



中信证券研究部



盛夏
首席农业分析师
S1010516110001



彭家乐
农业分析师
S1010518080001

核心观点

公司工艺渠道壁垒深厚，为后周期弹性品种，我们预测 19/20/21 年 EPS 0.36/0.51/0.7 元，考虑到加速转型带来的估值端的提升以及非瘟疫苗商业化对板块估值的提升，我们给予公司 2020 年业绩 45 倍 PE，维持“买入”评级。

■ **产业化优势明显，优质口苗成就十年生物。**公司前身为内蒙古生物药品厂，2012 年以前公司业务偏多元化；2012-2018 年，公司聚焦口蹄疫市场苗，通过不断创新工艺和营销方式，已成为该领域绝对的龙头，且具备一定的壁垒，产业化优势明显。2018 年公司口蹄疫疫苗市占率将近 38%，口蹄疫市场苗市占率约 57%，圆环疫苗销售更是仅用 3 年便跃居行业前五。而在优质市场苗的引领下，公司盈利能力稳居行业前列。2018 年公司实现收入 19 亿，归母净利 7.5 亿，公司综合毛利率 72.5%，销售净利率 39.52%。

■ **生猪补栏渐起，疫苗寒冬将过。**2019 年受非瘟疫情影响生猪产能大幅去化，估算去化幅度已近 40%，猪苗行业遭受重创，多数企业销售下滑幅度 40%-50%。8-9 月以来，随着疫情企稳和猪价高企，叠加多项国家和地方政策鼓励复产，我们预计能繁产能拐点将于 Q4 出现，猪苗行业将于 2020 年复苏，大集团将成为此次复产的主体。长期来看，规模场占比的增加持续提升优质疫苗的渗透率，预计行业至少仍有 2 倍的空间。

■ **聚焦研发和产品，加速转型国际动保龙头。**放眼海外，国际动保龙头硕腾市值已近 4000 亿（估值 45 倍），高估值背后折射的是公司极强的研发能力（产品平均生命周期 30 年，上万个 SKU，宠物占比收入近 50%）和精准并购能力。生物股份近年来亦加大研发和产品线的布局，高标准的研发体系已建成，动物生物安全三级实验室也即将落地，未来有望进入部分高致病性疫病疫苗的前端研发领域。而在产品线扩充上，对益康的收购有力补充了公司产品线，叠加较为丰富的在研产品储备（包括多款宠物产品），公司有望成为疫病疫苗综合方案提供商。此外，依托智能制造，公司生产、经营效率未来均有望再上台阶，国际市场也在稳步开拓中。

■ **关注公司非瘟相关产品布局。**目前行业疫苗研发已有阶段性进展，哈兽研的非瘟疫苗已完成实验室研究，近期已提出生物安全评价申请，后续还需临床实验-兽药注册等程序。如果一切顺利，乐观估计非瘟疫苗有望在 1-2 年内面世。考虑到公司较强的产业化能力和硬件设备条件，未来亦有望受益非瘟疫苗的商品化。

■ **风险因素：**产能恢复不及预期，产品竞争加剧，非瘟疫苗进展不及预期。

■ **投资建议：**从周期的角度考虑，公司为后周期弹性品种，充分受益以大集团为主的行业补栏。就竞争力而言，生物股份已加速从一个依靠单一品种、生产工艺领先的公司向多品种驱动、研发平台型公司的转变。考虑到疫情对 2019 年产能影响以及行业积极补栏已出现，我们小幅下调公司 2019 年盈利预测，小幅上调 2021 年盈利预测，预测公司 19/20/21 年 EPS 为 0.36/0.51/0.7 元（原预测为 0.43/0.51/0.64 元），给予公司 2020 年业绩 45 倍 PE，目标价 23 元，维持“买入”评级。

生物股份	600201
评级	买入（维持）
当前价	18.04 元
目标价	23 元
总股本	1126 百万股
流通股本	1126 百万股
52 周最高/最低价	19.99/14.11 元
近 1 月绝对涨幅	9.33%
近 6 月绝对涨幅	1.06%
近 12 月绝对涨幅	7.77%

项目/年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	1,901.01	1,896.61	1,241.28	1,529.34	2,022.27
营业收入增长率	25%	0%	-35%	23%	32%
净利润(百万元)	870.09	754.47	388.34	579.00	791.46
净利润增长率	35%	-13%	-49%	49%	37%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.00	0.67	0.34	0.51	0.70
毛利率%	79%	73%	68%	70%	73%
净资产收益率 ROE%	19.46%	15.00%	7.41%	10.17%	12.54%
每股净资产（元）	3.97	5.38	4.66	5.05	5.60
PE	18	27	52	35	26
PB	5	3	4	4	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2019 年 9 月 26 日收盘价

目录

产业化优势明显，优质口苗成就十年金宇.....	1
聚焦疫苗主业，口蹄疫苗绝对的龙头	1
工艺渠道稳城墙，产业化优势明显.....	2
生猪补栏渐起，疫苗凛冬将过.....	5
非瘟疫情影响，行业产能去化已超 30%	5
疫情趋稳+高猪价+政策补贴催化，行业补栏已开始.....	6
规模厂将成为此轮妇产主体，行业长期空间巨大	8
聚焦研发和产品，加速转型国际动保龙头.....	10
研发+精准并购，铸就 4000 亿市值的硕腾.....	10
依托智能制造，生产经营再上新台阶	13
前端布局加大，高标准研发体系渐成	14
产品结构丰富化，加速转型国际动保方案提供商	16
关注非瘟疫苗的研发进展	19
风险	21
盈利预测和估值.....	21
2019 年业绩承压，2020 年步入恢复期.....	21
复盘历史，公司估值仍有提升空间.....	22

插图目录

图 1：生物股份的发展历程	1
图 2：生物股份的股权结构	1
图 3：生物股份各业务板块收入结构（万元）	2
图 4：生物股份生物制品业务稳居行业前列（万元）	2
图 5：生物股份利润稳居行业前列（万元）	2
图 6：生物股份生物制品业务稳居行业前列（万元）	2
图 7：生物股份的核心工艺优势	3
图 8：口蹄疫市场苗近年竞争格局一览（亿元）	4
图 9：口蹄疫政采苗近年竞争格局一览（亿元）	4
图 10：生物股份近年来在口蹄疫政采苗、市场苗、整体口苗领域市占率变迁图	4
图 11：圆环苗市场苗近年竞争格局一览（亿元）	5
图 12：生物股份圆环苗市占率一览	5
图 13：2019 年 7 月，能繁母猪存栏同比、环比下滑加剧	5
图 14：7 月猪料同比下降 37.3%，环比下降 13.1%	5
图 15：主要企业 Q1 圆环批签发数据同比情况	6
图 16：主要企业 Q1 猪蓝耳批签发同比情况	6
图 17：能繁环比降幅缩窄一般对应 10-12 个月后的生猪均价	8
图 18：能繁环比降幅缩窄一般领先猪价高点 10-12 个月	8
图 19：温氏近 20 年出栏量及增速一览(万头)	9
图 20：牧原近 10 年出栏量及增速一览(万头)	9
图 21：硕腾自上市以来的股价走势图	10
图 22：硕腾经济动物产品和宠物产品收入情况（亿元）	10
图 23：硕腾主要品牌的生命周期	11
图 24：硕腾分品类的研发重点以及未来几年拟上新品节奏	11
图 25：硕腾研发方向	12
图 26：金宇智能产业园区主要功能	13
图 27：生物股份的几大研发平台	14
图 28：生物股份四大疫病解决方案	18
图 29：生物股份疫病解决方案的依托	18
图 30：国际化逐渐成为公司下一阶段主战略之一	19
图 31：正常疫苗研发程序一览	20
图 32：生物股份 2006-2009 年 TTM 图	22
图 33：生物股份近 3 年估值中枢	23

表格目录

表 1：公司国内渠道渗透过程	3
表 2：全国各主要地区近 3 个月以来母猪价格情况	6
表 3：近 1 个月以来国家出台的主要稳定猪价政策	7
表 4：各地生猪价格稳定措施	7
表 5：动保市场空间测算	9
表 6：历史上硕腾研发的代表性动保产品	11

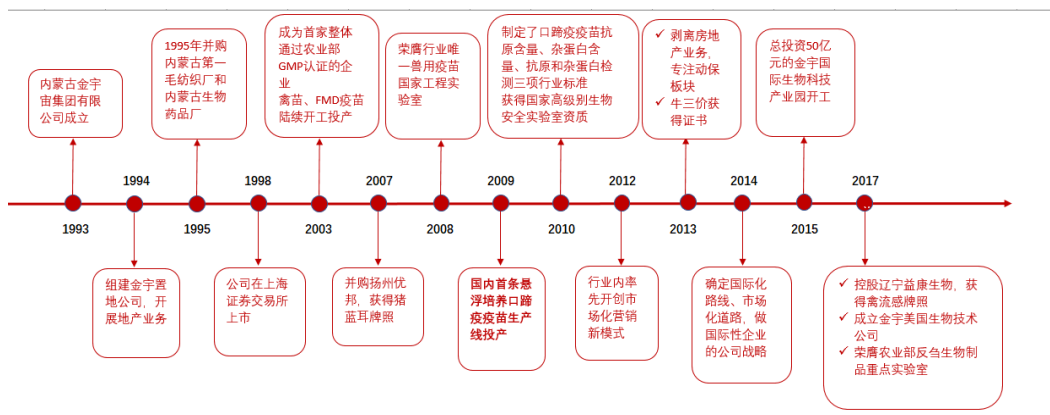
表 7：我国主要的动物生物安全三级实验室和生物安全三级实验室一览	15
表 8：从事高致病性病原微生物实验活动和非洲猪瘟病毒相关实验活动所应具备的实验室条件.....	15
表 9：我国五大非洲猪瘟实验室一览.....	16
表 10：生物股份产品矩阵和拟上市产品空间测算.....	16
表 11：越南、韩国、埃塞俄比亚市场潜在空间测算	19
表 12：生物股份盈利预测.....	21
表 13：生物股份利润敏感性分析.....	21
表 14：蓝耳疫苗研发各个阶段生物股份涨幅测算.....	22
表 15：生物股份盈利预测（不考虑非瘟疫苗）	23

■ 产业化优势明显，优质口苗成就十年金宇

聚焦疫苗主业，口蹄疫苗绝对的龙头

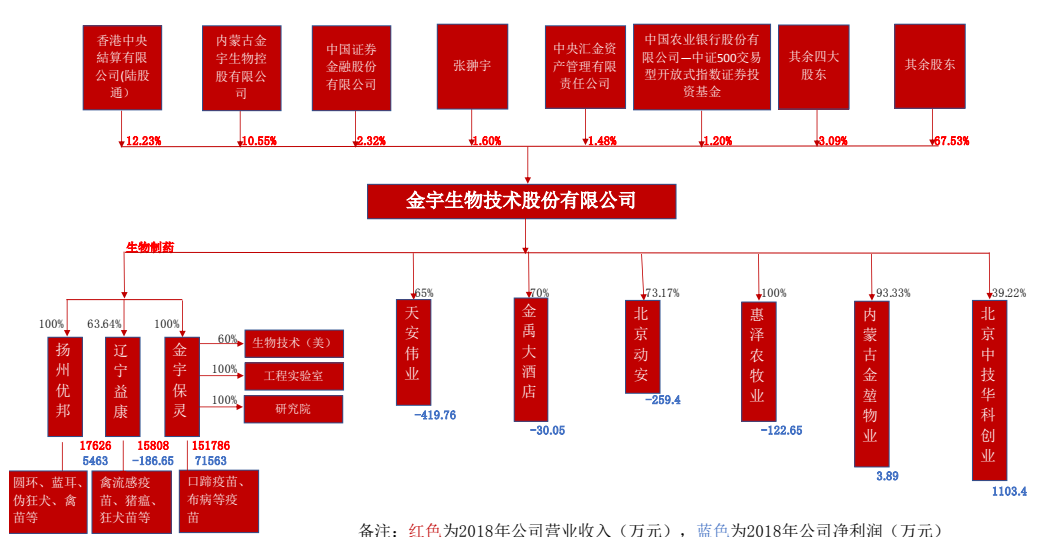
生物股份前身为内蒙古生物药品厂。2012 年以前，公司业务涵盖羊绒纺织、生物制药、亚麻籽综合开发利用、房地产开发等（2011 年房地产及物业占比收入 27.4%）。2012 年底，公司转让子公司内蒙古金宇置地有限公司 100% 股权，剥离房地产开发业务，明确了生物制药的战略方向。

图 1：生物股份的发展历程



资料来源：公司公告，中信证券研究部

图 2：生物股份的股权结构

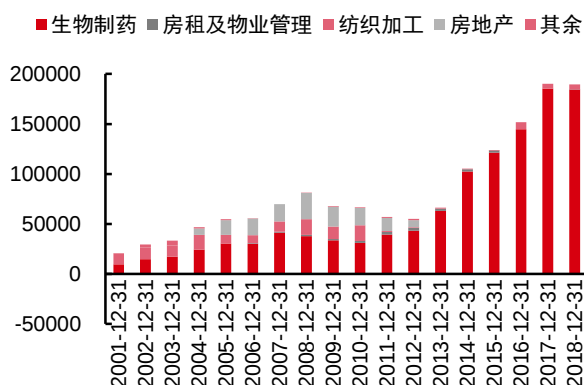


资料来源：公司公告，中信证券研究部

2012-2018 年，通过不断提高口蹄疫市场苗的质量，完善销售渠道，公司已成为口蹄疫疫苗领域绝对的龙头，而在优质市场苗的引领下，公司盈利能力逐步提升，归母净利润、毛利率、净利率均稳居行业前列。

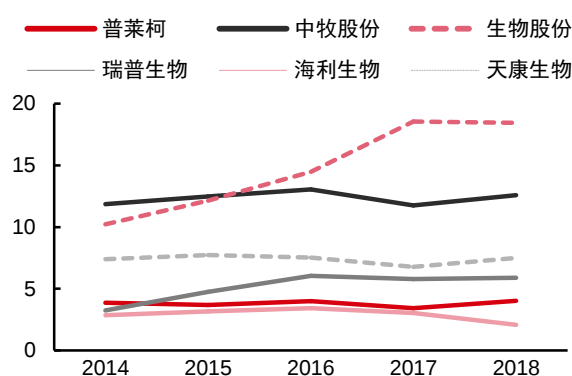
2018 年公司实现收入 19 亿，归母净利润 7.5 亿，公司综合毛利率 72.5%，销售净利率 39.52%。

图 3：生物股份各业务板块收入结构（万元）



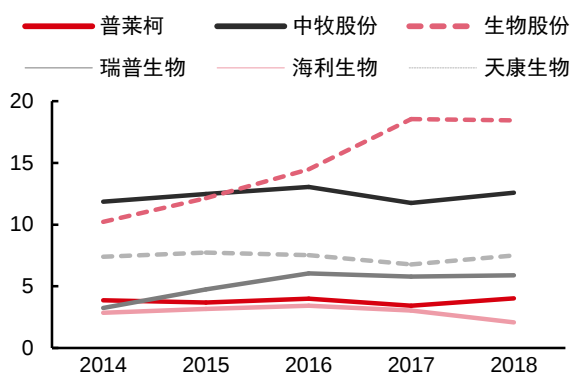
资料来源：公司公告，中信证券研究部

图 4：生物股份生物制品业务收入稳居行业前列（亿元）



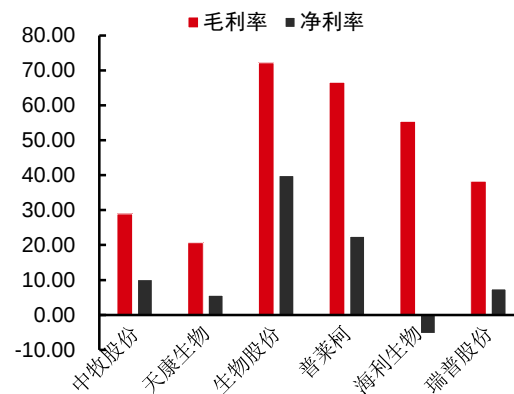
资料来源：公司公告，中信证券研究部

图 5：生物股份利润稳居行业前列（亿元）



资料来源：公司公告，中信证券研究部

图 6：生物股份盈利能力稳居行业前列（%）



资料来源：公司公告，中信证券研究部

工艺渠道稳城墙，产业化优势明显

疫苗质量主要由毒株和生产工艺决定，其中口蹄疫等高致病性疫病病毒株研发掌控在科研院所手中，企业需购买相关毒株用于生产。目前生物股份的猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗（Re-O/MYA98/JSCZ/2013 株+Re-A/WH/09 株）的 A 型和 O 型毒株均为当下最流行的毒株。而从工艺端来看，生物股份在 2007 年开始领先市场 3-5 年建立悬浮培养生产线，并成为口蹄疫质量 146S 行业标准的制定者，公司产品经历了所有疫情的考验，客户口碑极佳。尽管同行比较来看，目前主流企业基本已经掌握了悬浮培养技术、146S 检测技术，但是在纯化工艺（决定免疫副反应）、抗原保护工艺（口蹄疫病毒易裂解，抗原保护工艺可提升疫苗的存储时间）、产品质量稳定性（决定产品批间差和批内差）上较生物股份仍有一定差距，由此决定了生物股份口蹄疫疫苗产品的相对溢价能力。

图 7：生物股份的核心工艺优势



资料来源：公司公告，中信证券研究部

大客户直销+直营+代理等多模式并行，公司市场化能力领先行业。渠道建设方面，生物股份业内率先启动点对点大客户营销、渠道下沉、自营市场建设等举措。早在 2011 年，公司便初步搭建起了市场苗销售团队；2012-2015 年，公司通过点对点的大客户营销，通过试用等促销策略以及不断完善的技术服务体系，获取了绝大部分大型养殖集团的口蹄疫市场苗的份额。

2015 年起，公司开始渠道下沉，加大向中小型养殖场的渗透，截至 2018 年下半年，公司产品辐射到全国 5687 家规模猪场（16 年仅 4000 余家），覆盖 610 万头母猪，占到出栏量的 17%-20%；辐射到全国 452 家规模养殖场，牛苗产品市场占有率 58%，覆盖 305 万头奶牛和肉牛，占到出栏量的 56%-60%，拥有了行业最深最广的渠道。

2016 年起，公司创新性的对部分省份进行渠道变革。在广西、山东、湖南等部分增长乏力的市场推行自营模式，在河南、四川等部分价值占比大、成长后劲十足的市场推行分公司的模式，进一步绑定代理团队和公司的利益，激发团队的主观能动性。

表 1：公司国内渠道渗透过程

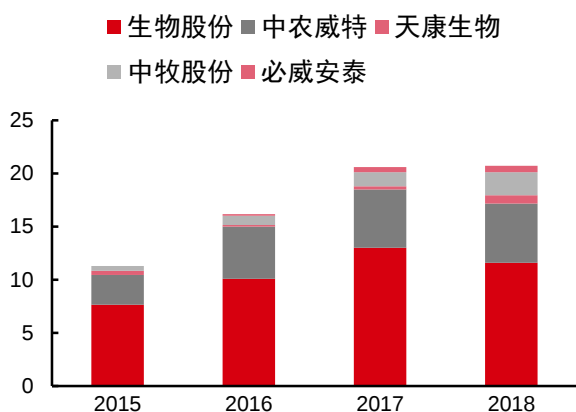
	销售模式	客户主体	产品&服务策略
2011 年以前	招标为主	各级政府招采机构	初步建立非政府采购招标的、独立的、完全市场化运营的销售体制与团队
2012-2015 年	点对点大客户直销、专业化直销团队	超大型、大型养殖户	提供产品试用、技术服务进一步完善
2016-2017 年	部分省份（广西、山东、湖南）启动 自营模式 渠道下沉	渠道下沉，中型养殖集团渗透率加大	完善产品梯队，圆环苗等借助口蹄疫疫苗渠道销售
2018 年	部分省份探索分公司模式		

资料来源：公司年报，中信证券研究部

行业新进入者不改公司竞争力，公司口苗整体市占率稳定。过往凭借领先毒株和工艺，生物股份、中农威特市占率高企。2017 年口蹄疫市场迎来后起之秀海利生物，加上中牧

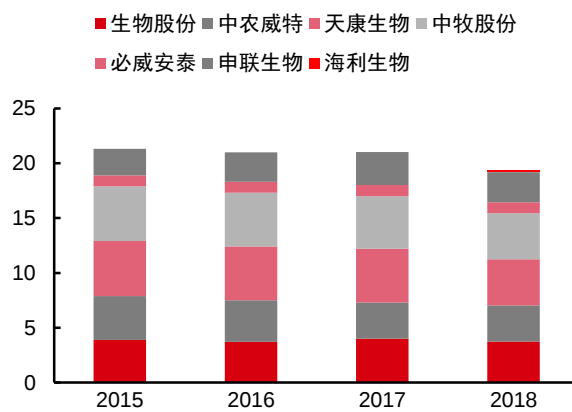
股份、天康生物工艺改进也逐渐落地，公司市场苗市占率一度小幅下滑。2018 年公司口蹄疫市场苗市占率高达 57%（2017 年约为 64%），口蹄疫政采苗市占率 19%，整体口苗市占率约为 38%。展望未来，我们认为公司口蹄疫市场苗质量优势仍存，且随着公司不断完善客户档案，提供多重检测服务，探索疫病解决方案，公司口蹄疫市占率长期将维持相对稳定。

图 8：口蹄疫市场苗近年竞争格局一览（亿元）



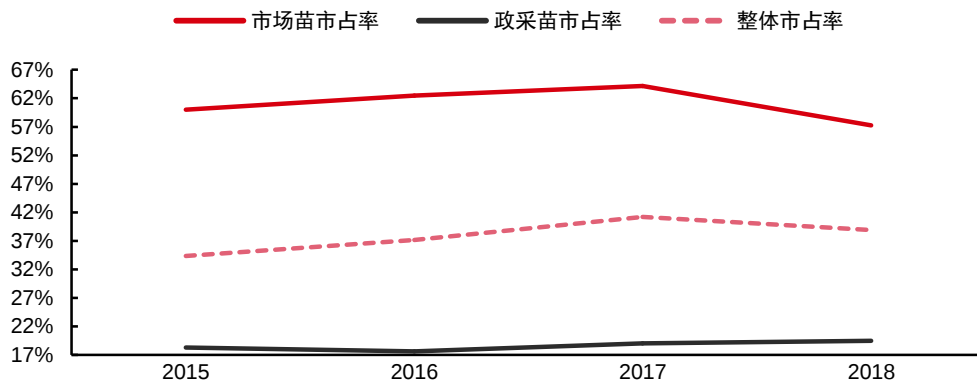
资料来源：公司公告，中信证券研究部

图 9：口蹄疫政采苗近年竞争格局一览（亿元）



资料来源：公司公告，中信证券研究部

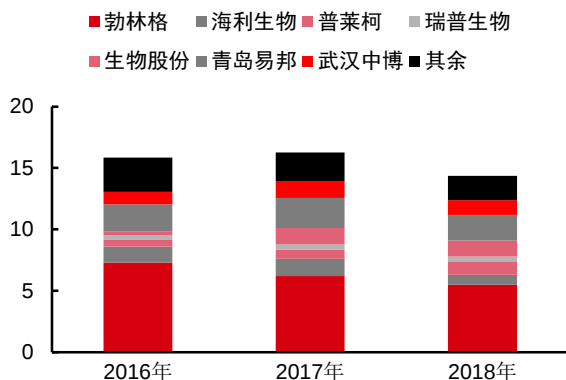
图 10：生物股份近年来在口蹄疫政采苗、市场苗、整体口苗领域市占率变迁图



资料来源：公司公告，中信证券研究部整理

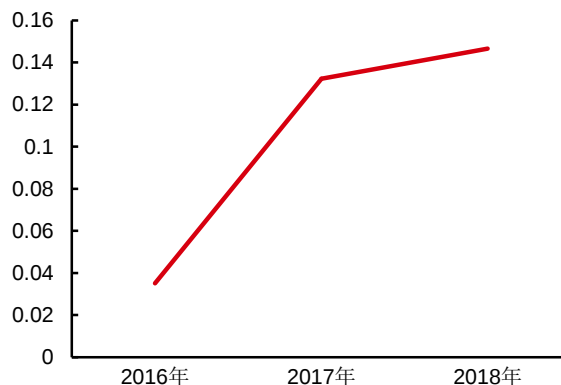
除了口蹄疫苗的成功产业化外，公司的圆环市场苗亦优势明显。借助口苗的渠道，加之公司固有的工艺优势，圆环苗上市仅三年已成功跃居行业前五，逐步实现了进口替代。

图 11：圆环疫苗近年竞争格局一览（亿元）



资料来源：公司公告，中信证券研究部

图 12：生物股份圆环疫苗市占率一览



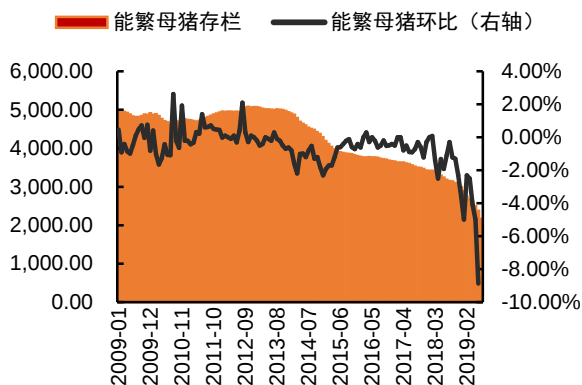
资料来源：公司公告，中信证券研究部

■ 生猪补栏渐起，疫苗凛冬将过

非瘟疫情影响，行业产能去化已超 30%

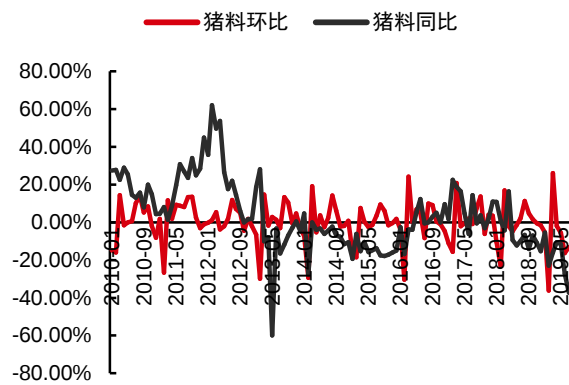
2018 年以来，行业二季度亏损、叠加非瘟疫情带来的调运受阻以及巨大损失，行业产能加速去化，我们估算行业产能去化幅度已近 40%。两组数据验证产能去化幅度：1）农业部公布的能繁数据显示，2019 年 8 月，能繁母猪数据同比下滑 37.4%，环比下滑 9.1%。2）180 家饲料企业数据显示，7 月猪料同比下降 37.3%，环比下降 13.1%。

图 13：2019 年 7 月能繁母猪存栏同比、环比下滑加剧



资料来源：WindWind，中信证券研究部

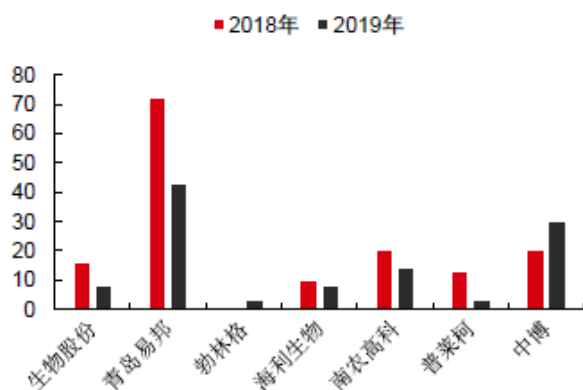
图 14：2019 年 7 月猪料同比下降 37.3%，环比下降 13.1%



资料来源：公司公告，中信证券研究部

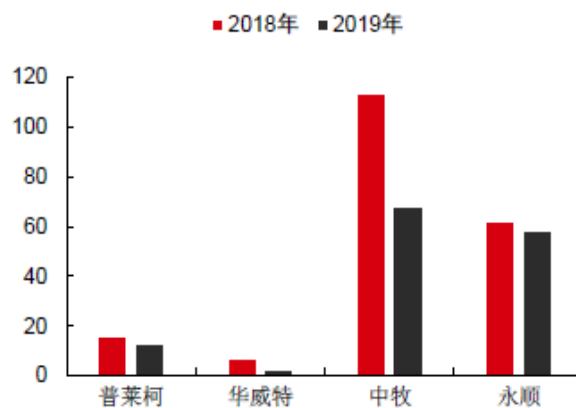
猪苗企业普遍遭受重创。受产能去化影响，主要猪苗销售企业 2019 年 Q1 销售大幅下滑，普遍下滑幅度在 35%-50%间，其中尤以圆环、蓝耳等非必免性疫苗下滑更剧。

图 15: 主要企业 Q1 圆环批签发数量（批）



资料来源：中国饲料工业协会，中信证券研究部

图 16: 主要企业 Q1 猪蓝耳批签发数量（批）



资料来源：中国饲料工业协会，中信证券研究部

疫情趋稳+高猪价+政策补贴催化，行业补栏已开始

我们预计能繁母猪环比降幅 9 月或将缩窄，Q4 有望转正。主要基于三方面判断：1) 全国多省均已遭受疫情重创，养殖密度已有显著降低，随着 8-9 月两湖、江西、川渝疫情渐近尾声，我们预计全国疫情 9 月趋稳。2) 猪价高涨亦提振行业补栏积极性。4 月初以来，行业二元母猪均价上涨已近 77%；8 月以来，湖南、湖北、广西母猪价格上涨已超 100%，反应疫情过后当地高涨的补栏热情。此外，不少大企业在 Q2-Q3 已经积极进行回交，预计也将贡献增量产能。3) 政策不断出台鼓励复养和供给。8 月底到 9 月初，各部委、各省市纷纷出台政策，主要集中在冻肉储备投放、限价、财政补助等，对生猪养殖补贴明显加大，对养殖用地提供相应支持，部分省市甚至将出栏量纳入市长尽职制考核，政策明码支持预计将进一步保障生猪养殖业产能的恢复。

表 2: 全国各主要地区近 3 个月以来母猪价格情况

50 公斤二元母猪	省份	8.30-9.5	7.26-8.1	6.28-7.4	5.31-6.6	4.26-5.2	3.29-4.4	上涨幅度
华中	河南	3500	2900	2900	2800	2300	2200	59%
	湖南	4300	2100	2300	2300	2450	2000	115%
	湖北	4500	1800	2350	2300	2400	2000	125%
	安徽	2500	2300	2200	2200	2200	2000	25%
	江西	3500	2500	2150	2200	2000	1800	94%
华北	山西	2900	2300	2050	2000	1900	2000	45%
	山东	3700	3100	2800	2450	2200	2100	76%
	河北	3850	2950	2800	2000	2100	—	—
东北	辽宁	3500	2750	2700	2000	2300	2000	75%
	吉林	3500	2700	2500	2300	2350	2000	75%
	黑龙江	3500	2700	2200	2400	2250	2000	75%
西南	四川	4200	2200	2000	2350	2250	2300	83%
华南	福建	3300	2300	2100	2000	2200	2000	65%
	广东	3500	2100	2000	2000	2050	1900	84%
	广西	3500	1800	1100	1200	2000	1800	94%
华东	浙江	3200	2900	2300	2100	2200	1800	78%

50 公斤二元母猪	省份	8.30-9.5	7.26-8.1	6.28-7.4	5.31-6.6	4.26-5.2	3.29-4.4	上涨幅度
	江苏	3000	2700	2300	2200	2250	2000	50%
	全国	3526	2476	2279	2165	2189	1989	77%

资料来源：涌益咨询，中信证券研究部

表 3：近 1 个月以来国家出台的主要稳定猪价政策

时间	部门	文件名称	主要政策内容和要点
2019/8/23	国务院	国务院常务会议	一是综合施策恢复生猪生产。二是地方要立即取消超出法律法规的生猪禁养、限养规定。三是发展规模养殖，支持农户养猪。四是加强动物防疫体系建设，提升疫病防控能力。五是保障猪肉供应。
2019/9/2	交通运输部、农业农村部	《关于对仔猪及冷鲜猪肉恢复执行鲜活农产品运输“绿色通道”政策的通知》	从 2019 年 9 月 1 日起，对整车合法运输仔猪及冷鲜猪肉的车辆，恢复执行鲜活农产品运输“绿色通道”政策。同时，在 2019 年 9 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日期间，对整车合法运输种猪及冷冻猪肉的车辆，免收车辆通行费
2019/9/5	生态环境部、农业农村部	促生猪生产两部门严格规范禁养区划定和管理	要求进一步规范畜禽养殖禁养区划定和管理，促进生猪生产发展。
2019/9/6	银保监会、农业农村部	《关于支持做好稳定生猪生产保障市场供应有关工作的通知》	六大措施鼓励生猪生产保障市场供应： 一、切实落实好非洲猪瘟强制扑杀补助政策； 二、完善种猪场、规模猪场临时贷款贴息政策； 三、加大生猪调出大县奖励力度； 四、提高生猪保险保额； 五、支持实施生猪良种补贴等政策； 六、强化省级财政统筹力度
2019/9/6	自然资源部	《关于保障生猪养殖用地有关问题的通知》	允许生猪养殖用地使用一般耕地，取消生猪养殖附属设施用地 15 亩上限规定
2019/9/6	农业农村部	《农业农村部办公厅关于加大农机购置补贴力度支持生猪生产发展的通知》	优化农机购置补贴机具种类范围，支持生猪养殖场（户）购置自动饲喂、环境控制、疫病防控、废弃物处理等农机装备

资料来源：各政府部门官网，中信证券研究部

表 4：各地生猪价格稳定措施

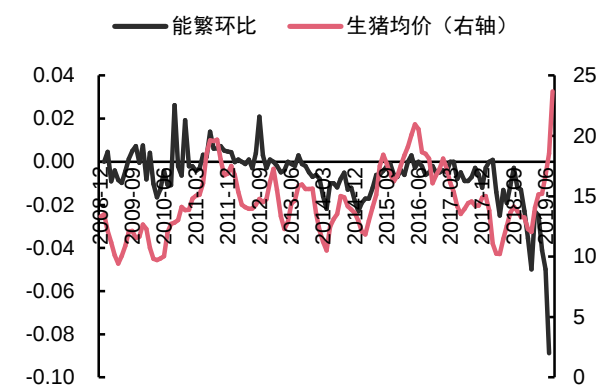
时间	地点	政策
2019/8/23	安徽	实施贷款贴息支持
2019/7/29	福建	发布了《福建省缓解生猪市场价格周期性波动调控预案》，明确当国家公开的猪粮比价高于红色及黄色区域时，由福建省发改委牵头会商，提出增添省级生猪活体存储或冻猪肉存储投放准备。
2019/7/25	广东	落实生猪产业发展用地，强化生猪生产扶持政策
2019/8/23	广东	广东省农业农村厅、广东省发展和改革委员会等 12 部门联合发布《关于印发我省促进生猪生产保障市场供应十条措施的通知》，要求各地级以上市生猪出栏量，不得低于《广东省生猪生产发展总体规划和区域布局(2018-2020 年)》规定的目标任务， 并要将最低生猪出栏量纳入“菜篮子”市长负责制考核 ，今明两年广东省生猪出栏规划最低目标要达到 3400 万头和 3300 万头。在生猪企业的用地、信贷、财务补助等方面，《通知》中也请求各地政府、金融机构和财政部门，给予企业实质性的政策支持，助力生猪企业尽快恢复和扩大生产，从而保障猪肉的日常供赠。
2019/9/7	广州	将按低于市场价 10%组织投放 1600 吨储备冻猪肉
2019/9/1	广西南宁	当地开始实施猪肉价格暂时干预措施 ，在主要农贸市场设点限量限价销售猪肉。每个摊位按南宁市商务部门规定的限量，以低于前 10 日市场均价 10%以上的价格，向市民销售精瘦肉、前后腿肉、五花肉和排骨，每位消费者每日限购 1 公斤。
2019/9/4	贵州	出台了《贵州省生猪市场保供稳价工作应急预案》，明确根据猪粮比价情况，及时启动 猪肉投储 工作。
2019/8/28	海口	首席批冻肉已开始投放。菜篮子产业集团将在旗下 38 家菜篮子直营门店按照政府指导价格 投放政府存储冻猪肉 ，首席批投放期为 8 月 28 日~9 月 12 日，其中 8 月 28 日投放 1520 公斤，品类主要有五花类(黑猪五花)、骨类(肋排、脊骨、扇骨)，零售定价为五花肉 17.99 元/斤，排骨 30.8 元/斤、龙骨 17 元/斤，扇骨 15.84 元/斤。
2019/9/7	河北	支持养猪企业扩大养殖规模，增强生猪养殖风险抵御能力

时间	地点	政策
2019/8/27	黑龙江	积极推进生猪标准化规模养殖基地建设。鼓励支持散养户、中小养殖户向适度规模养殖转变
2019/8/19	江苏	对种质资源和规模猪场购买种猪 实施补助 ，突出扶持生猪养殖重点县和规模猪场尽善防疫设施等，保护生猪生产基础，提高养殖场生物安全水平。据悉，省级财政已下达 2.61 亿元补助资金。其次，提高保险金额，降低生猪养殖风险。从今年 9 月 1 日起，将能繁母猪、育肥猪保险金额分档从 1000 元/头、600 元/头提高到 1200 元/头和 800 元/头。
2019/8/21	江苏	突出扶持生猪养殖重点县和规模猪场完善防疫设施
2019/8/23	江西	种猪业是生猪产业的基础与核心，为缓解环保、疫情等因素造成的全国母猪减少、产能下降的影响，今年江西省级财政调度资金约 400 万元，用于种猪场生产 救助补助 ，切实稳定生猪基础产能，加大种猪基础产能保护力度。
2019/9/2	山东	山东的相关扶持政策包括对符合条件的规模养猪场户、种猪场、生猪屠宰企业流动资金贷款给予 贴息支持 ；省财政统筹 6000 余万元，对全省 45 家一级以上种猪场给予临时性 救助 ；提高能繁母猪、育肥猪农业保险保障水平等。
2019/9/6	山东	资金、用地、环保、审批,从养殖端最切实际问题入手
2019/8/27	四川	促进生猪生产保障市场供应九条措施
2019/9/4	四川成都	制定了 2019 年市级 存储猪肉投放 工作方案，下一步将潞傍加强猪肉等肉类市场监测研判，催促落实进口猪肉商业库存，制定尽善相关工作方案。
2019/9/5	四川乐山市	加强监测预警。建立部门联动监测、信息共享机制，重点监测猪肉市场以及关联度较大的肉类市场供求、价格波动等情况，对肉类、鸡蛋等 生活必需品市场波动信息实行日报制度 。指导重点商超增加市外冷鲜肉采购，做好中秋、国庆等重要时间和消费节点 储备肉投放 准备。
2019/8/28	云南西双版纳	云南省西双版纳州勐海县非洲猪瘟疫区解除封锁
2019/8/27	浙江	浙江省农业农村厅关于批准第三方兽医实验室开展非洲猪瘟检测工作
2019/7/1	浙江	浙江省级财政对规模养殖场 2019 年 7 月 1 日至 12 月 31 日从本省种猪场引进的种猪，每头赠予 500 元的暂时补贴(本省无法一次性供种，经批正确需从省外引种的可赠予补贴)。

资料来源：各地方政府官网，中信证券研究部

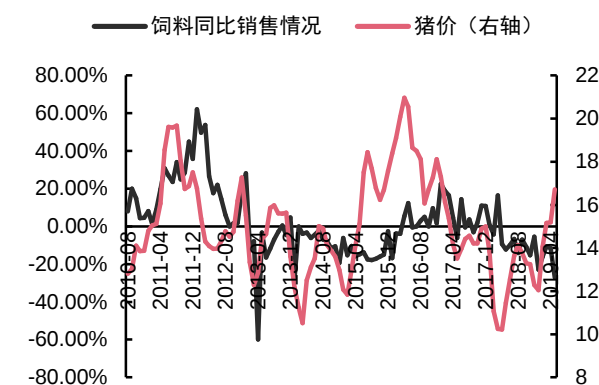
短期来看，历史上饲料销售大约滞后猪价 6 个月反应，我们预估能繁环比最早有望 10 月转正，对应到 10 个月后出栏环比有望增加，饲料疫苗销售明年 Q3 改善，高景气度至少持续至 2021/2022 年。

图 17：能繁环比降幅缩窄一般对应 10-12 个月后的生猪均价



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 18：饲料同比大约滞后猪价半年后反应



资料来源：公司公告，中信证券研究部

规模厂料将成为此轮复产主体，行业长期空间巨大

规模厂料将成为此轮复产主体，推动优质疫苗的渗透。参考历史，每一轮猪周期都是先进产能迭代落后产能的过程，也是大型规模场崛起和加速扩张过程。温氏股份在

2006-2010 年这一轮周期中 4 年出栏复合增长率高达 40%，而牧原股份在 2014-2018 年这一轮猪周期中出栏复合增长率高达 56%。此次非洲猪瘟疫情更为考验养殖企业的资金能力、母猪资源能力、生物安全防护能力，我们预计行业规模化进程将进一步加速，未来小散户将进一步退出或加入大公司的“公司+农户”的模式，公司+农户和自繁自养将成为两大并存模式。

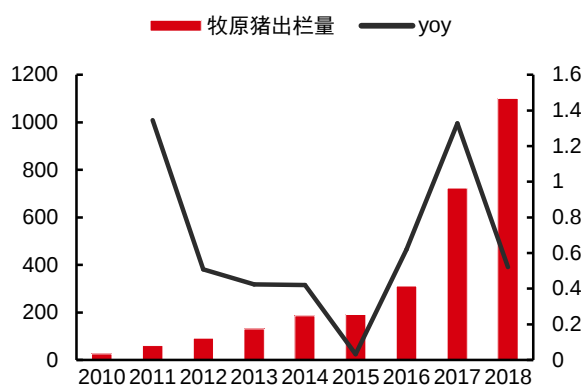
我们以主要上市公司未来几年出栏量进行测算，假使 2020-2022 年行业产能稳步恢复，预估头部客户占比将由 2016 年 3102 万头上升至 2021 年 1.2 亿头，占比养殖总体将由 2016 年 4% 上升至 2018 年 8%，2021 年占比将达 21%，大集团的崛起将进一步加强优质疫苗的渗透率。

图 19：温氏股份近 20 年出栏量及增速一览(万头)



资料来源：中国饲料工业协会，中信证券研究部

图 20：牧原股份近 10 年出栏量及增速一览(万头)



资料来源：中国饲料工业协会，中信证券研究部

长期来看，规模场占比的提升将会催化优质市场苗的渗透。我们以 2017 年中国头均免疫费用与目前规模场合理的头均免疫费用进行比较，测算长期中国动保市场空间约为 452 亿，较 2017 年有 2 倍的提升空间，其中生猪和宠物板块的提升空间尤甚。

表 5：动保市场空间测算

动物品类	养殖量（亿）	2017 年头均 免疫费用	合理的头均免 疫费用	2017 年市场 （亿元）	长期市场估计 （亿元）
生猪	7	9.43	45	66	280
白鸡	42		0.51		21.42
黄鸡	39		0.68		26.52
蛋鸡	13		1.53	45	19.89
水禽	38		0.51		19.38
牛	0.42	30	50		21
羊	2.6	6	15	25	39
宠物	1	10	130	15	130
合计				151	452

资料来源：中信证券研究部测算 注：生猪主要参考规模大厂的免疫费用

■ 聚焦研发和产品，加速转型国际动保龙头

研发+精准并购，铸就 4000 亿市值的硕腾

作为全球最大的动保巨头，硕腾拥有领先行业的收入和利润规模，2018 年营业收入 58.25 亿美元，同比上升 9.76%，净利 14.28 亿美元，同比上升 65.28%（主要系特朗普减税政策带动），毛利率 67%，净利率 17%。截至 2019 年 9 月 10 日，硕腾市值 605 亿美元，对应 2019 年业绩估值在 45 倍+PE。

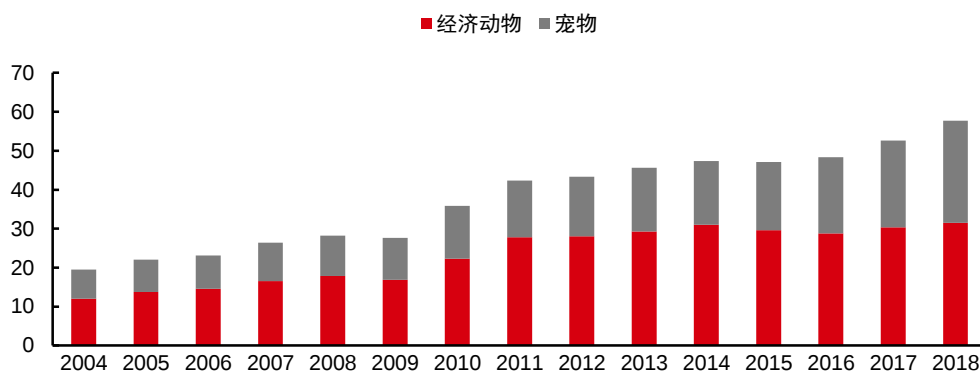
图 21：硕腾自上市以来的股价走势图



资料来源：Wind

硕腾的高估值主要得益于其深厚的产品力。一方面，公司拥有行业最长的产品线（近 300 条产品线，上万个 SKU），覆盖大动物、宠物等各种动物群体，宠物市场保持相对较好的增速（近 14 年公司经济动物市场 CAGR7%，宠物 9%，2019 年 Q1 宠物市场占比已超 51%，同比增长 24%）。

图 22：硕腾经济动物产品和宠物产品收入情况（亿元）



资料来源：Wind，中信证券研究部

另一方面，公司每 4-5 年有一个重磅大单品推出，且拥有行业最长的产品生命周期，公司平均产品生命周期 30 年左右，高者如土霉素产品生命周期可超 60 年。

表 6：硕腾研发的代表性动保产品

时间	研发成果	创新意义
1950	Terramycin（土霉素，德米先产品）	这种抗生素对 100 多种不同的感染性生物体有效，今天仍然是保护家畜健康的有效药物
1980	Liquamycin LA 200	一种能够在一次注射中治疗几种牛疾病的产品
1993	Dectomax	一种创新的广谱杀寄生虫药，现在仍然是最畅销的产品（牛用）
1997	Rimadyl	第一种非甾体类（副作用较小）抗炎消炎药物
1999	Revolution（大宠爱驱虫药）	第一个 FDA 批准的预防心丝虫和跳蚤感染的外用药
2006	Convenia	第一个用于治疗狗和猫皮肤感染的抗生素
2007	Cerenia	第一个批准用于治疗狗和猫呕吐的止吐疗法，并且可以防止狗因晕车而呕吐
2009	Palladia	这是 FDA 批准用于治疗狗肥大细胞癌肿瘤的第一种药物
2011	Improvast	唯一一种不需要手术就能够控制公猪异味的产品
2013	Apoquel	适用于控制与过敏性皮炎相关的瘙痒症

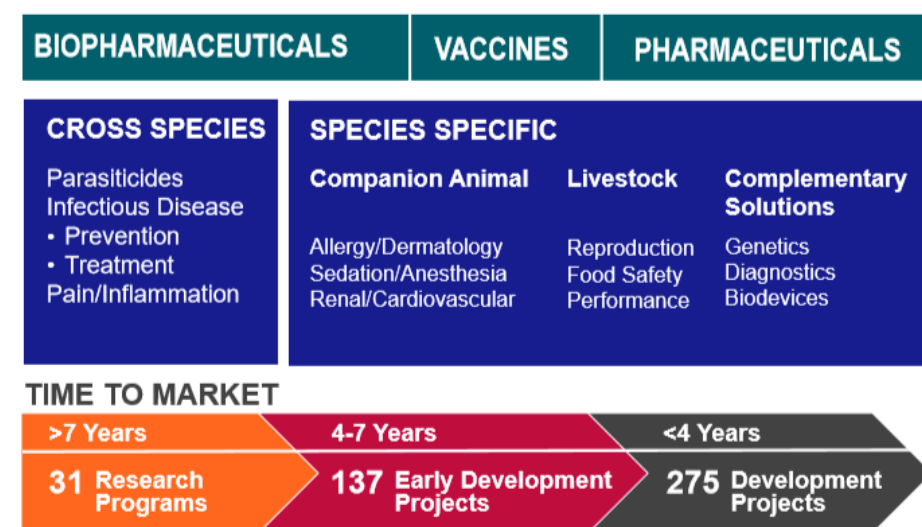
资料来源：硕腾官网，中信证券研究部

图 23：硕腾主要品牌的生命周期



资料来源：硕腾官网

图 24：硕腾分品类的研发重点以及未来几年拟上新品节奏



资料来源：硕腾官网

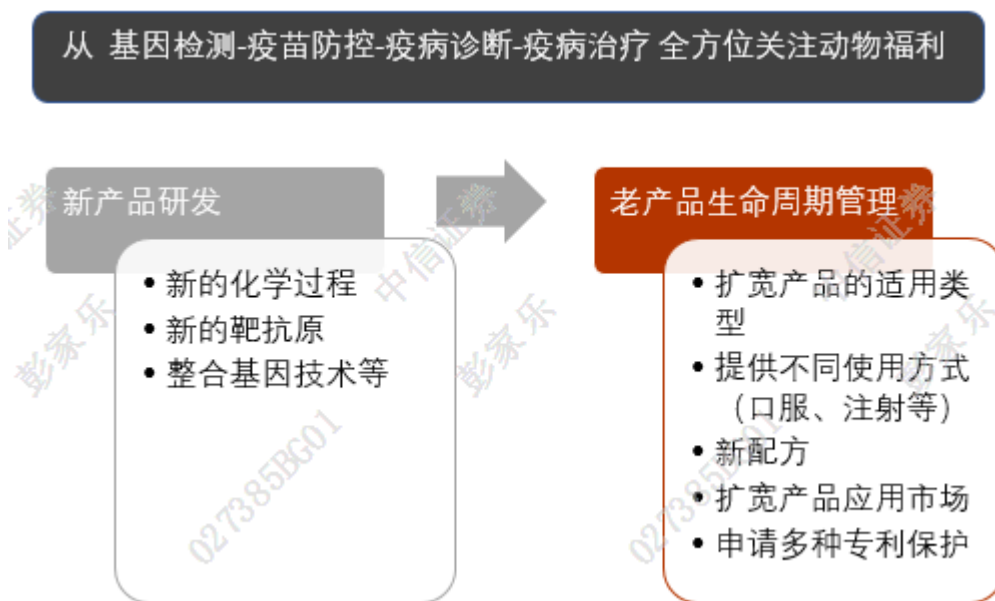
硕腾深厚的产品力离不开其研发。公司研发总部设在密歇根州，在全球设 15 个研发机构，进一步契合当地市场需求。公司研发投入和人员规模处于行列前列，2018 年，硕腾研发投入 4.32 亿美元，研发收入占比稳定在 7%~8%，拥有千名研发雇员。

在研发策略上，公司主要是坚持新产品研发和老产品生命周期扩展的策略。

新产品研发上，以动物福利为本，从前段的基因检测-疫苗防控-疫病诊断-疫病治疗四个方面进行布局，硕腾的并购亦围绕这四个方面进行，如 2008 年收购 Catapult Genetics，加强公司在动物遗传学上的影响力，如 2017 年收购第二大诊断巨头艾贝斯。

老产品生命周期扩展上，硕腾主要是扩宽产品的适用类型（从一种动物到多种动物）、提供不同使用方式（口服、注射、优化使用剂量等）、新配方，丰富产品种类对品牌进行升级；逐步扩宽产品应用市场（多个国家注册等）；通过多种形式的专利申请有效延长其产品生命周期，保护研发成果。以硕腾生命周期已超过 25 年的 Vanguard（卫佳系列）为例，该系列覆盖了大多数的犬类疾病，提供口服、喷鼻、注射等多种形式，是犬类疫苗市场的领军品牌；而硕腾最大单品的头孢噻呋产品线，最开始仅为通过肌肉注射来防治牛呼吸道感染疾病，通过后续的研发，产品已形成 Excede®、Excenel®、Naxcel®、Spectramast® 四大小单品。

图 25：硕腾研发方向



资料来源：公司公告，中信证券研究部

硕腾亦通过并购不断提升产品力。纵观硕腾的发展，多笔并购无不体现公司高远的战略眼光。

早年的硕腾优势在于抗生素类和添加剂类产品，1995 年硕腾通过收购进入疫苗领域，随后通过 CSL、富道动保、雅培动保、Microtek 等夯实疫苗领域的竞争力，有效地应对了未来十年国际上各种限抗风波。

1990-2000 年，美国生猪养殖规模化已经完成，公司也在经济动物动保领域小有影响力，但公司不甘于此，1995 年收购史克必成，进入疫苗和宠物领域。随后结合自己在抗生素等药物领域的研发优势，公司在 1997、1999 年陆续推出宠物抗感染药和 revolution(大宠爱)，此款产品风靡世界至今，仍是硕腾的重磅单品。而通过收购 CSL、雅培动保等，公司夯实了宠物领域的影响力。2017 年 3 月收购 NEXVET，更是加强了其在慢性病领域单抗产品的研发能力。截至 2019 年，硕腾宠物产品占比已超 50%，且仍为公司未来主要业务增长点。

2010 年开始，硕腾开始着眼于更前端的检测和诊断。2010 年-2014 年，硕腾先后收购 Sybiotech 诊断试剂公司、雅培实验室 Abbott、SMB 公司，获得多款优势产品。2018 年，硕腾再度斥资 20 亿美元收购爱贝斯（年收入 2.5 亿美元），作为动保行业的诊断仪器、耗材试剂领先的供应商，艾贝斯主打 VETSCAN 便携式血液分析仪，拥有 MWI 兽医器械经销商、VCA、banfield 等大型宠物医院的渠道资源。通过此次收购，公司一跃而为动物诊断龙头，直逼爱德士。

依托智能制造，生产经营再上新台阶

逐步转向智能制造，产品成本、质量均有望改善。生物股份践行《中国制造 2025》，在内蒙古和林格尔新区投资兴建金宇新产业园。园区总占地面积 670 亩，一期投资 25 亿，为动物疫苗和诊断试剂生产、研发基地，包含 1 个口蹄疫生产车间、布鲁氏菌病活疫苗生产车间、灭活疫苗生产车间和冻干活疫苗生产车间，还包含兽用疫苗国家工程实验室和国家高级别生物安全实验室。二期为中外合资兽用、人用生化制药中试和生产基地。

产业园区将疫苗生产工艺参数、质量标准、操作规程（SOP）和数字化生产线与西门子工业 4.0 控制技术深度融合，全部工艺流程自动化，全部制造过程全负压 P3 标准，全部数据云端管理，构建全设备全系统的全集成数字化工厂，实现产品全生命周期可追溯管控，整个过程自识别、自学习、自反馈。预计智能制造后，产品质量能再上新台阶（全智能化模拟最优生产工艺参数，无菌环境减少杂质，解决了生产批间差难题，保证了疫苗质量及生产均一、稳定、高效、可控性），产品成本也能有效降低（规模化生产降低成本，节能减排 50%降低能耗成本，全自动化降低人工成本）。

图 26：金宇智能产业园区主要功能

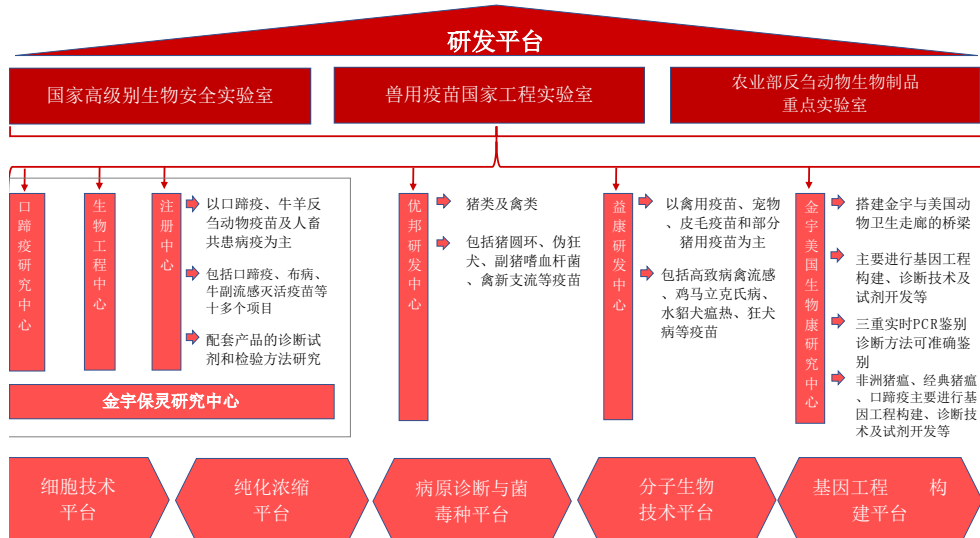


资料来源：公司公告，中信证券研究部

前端布局加大，高标准研发体系渐成

公司拥有三大国家级重点实验室，四大研究中心，五大技术平台，为科技创新提供强大支撑。其中，国家工程实验室集疫苗研发、工艺研究、GMP 标准中试为一体，为基础研究提供产业化的中试平台；国家高级别生物安全实验室则主要致力于一类病原微生物的研究；反刍动物生物制品实验室则主要致力于牛羊生物制品的研究。金宇保灵研发中心主要以口蹄疫苗、反刍类疫苗研发为主，优邦以猪疫苗和禽疫苗为主，益康以禽疫苗、宠物疫苗为主，公司还建有金宇美国生物研究中心，主要依托堪萨斯州立大学兽医学院在疫病防控研究、大数据分析、兽医诊断等领域的优势进行基因工程疫苗、诊断试剂等研发，为公司与海外科研机构交流合作的平台。公司已系统拥有了细胞技术平台、纯化浓缩平台、病原诊断与菌毒种平台、分子生物技术平台、基因工程构建平台。

图 27：生物股份的几大研发平台



资料来源：公司公告，中信证券研究部

P3 实验室即将通过认证，未来有望进入高致病性疫病研发领域。区别于海外不同的是，我国国内动物疫苗前两大单品市场的研发权均掌握在科研院所手中，口蹄疫疫苗毒株研发主要由兰研所掌控，而禽流感疫苗毒株的研发主要由哈兽研掌控，非洲猪瘟疫苗毒株研发主要由哈兽研掌控。而农业部在 2019 年 1 月《关于进一步加强非洲猪瘟综合防控技术科研攻关的通知》提出，“要充分利用相关高校、科研院所等单位的技术和硬件条件，联合开展技术攻关，加快研发进程。主动加强国际技术交流，引进国际先进防控技术、方法和设备，合作开展技术研发”，而 9 月 10 号《对十三届全国人大二次会议第 1934 号建议的答复》亦明确“支持符合条件的单位开展非洲猪瘟病毒有关实验活动”。目前全国虽有近百个 P3 实验室，但真正有大动物房的 P3 实验室的少之又少，农业部目前批准的 5 家非洲猪瘟实验室也仅有哈兽研能从事非洲猪瘟动物感染试验活动。公司的 ABSL 级别的 P3 实验室已经建成，有望于今年年底通过农业部的认证，未来亦有望获批进入非洲猪瘟、口蹄疫、禽流感等高致病性疫病疫苗研发领域。

表 7：我国主要的动物生物安全三级实验室和生物安全三级实验室一览

动物生物安全三级实验室	生物安全三级实验室
中国农科院哈尔滨兽医研究所动物生物安全三级实验室（P3 面积 2129 平米）	福建省疾病预防控制中心 BSL-3 实验室
中国农业科学院兰州兽医研究所动物生物安全三级实验室（P3 面积 1541 平米）	河南省疾病预防控制中心 BSL-3 实验室
福建省农业科学院畜牧兽医研究所 ABSL-3 实验室（270 平米的 P3）	中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所 BSL-3 实验室
华南农业大学兽医学院生物安全动物三级（ABSL-3）实验室（241 平米的 p3）	中国疾病预防控制中心传染病预防控制所 BSL-3 实验室
扬州大学农业部畜禽传染病学重点开放实验室动物生物安全三级实验室（400 平米的 P3）	江苏省疾病预防控制中心 BSL-3 实验室
中国动物卫生与流行病学中心国家外来动物疫病诊断中心 ABSL-3 实验室（90 平米的 P3）	广东大华农动物保健品股份有限公司中大生物安全三级（BSL-3）实验室
中国医学科学院医学实验动物研究所 ABSL-3 实验室	湖北省疾病预防控制中心 BSL-3 实验室
华中农业大学动物生物安全三级实验室（300 平米 P3）	浙江省疾病预防控制中心三级生物安全（BSL-3）实验室
武汉大学 ABSL-3 实验室	中国科学院武汉病毒所 BSL-3 实验室
复旦大学 ABSL-3 实验室	重庆市疾病预防控制中心 BSL-3 实验室
天津出入境检验检疫局动物生物安全三级实验室	中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所禽流感 BSL-3 实验室
中国兽医药品监察所（ABSL-3）实验室（近 3000 平米 P3 面积）	中国疾病预防控制中心传染病预防控制所 BSL-3 实验室
中国农业大学生物安全三级实验室（近 266 平米 P3 面积）	吉林省疾病预防控制中心 BSL-3 实验室
中国科学院武汉国家生物安全实验室（480 平米 P3 面积）	山东省疾病预防控制中心 BSL-3 实验室
中国科学院微生物研究所生物安全实验室（737 平方米 P3）	安徽省疾病预防控制中心生物安全三级实验室
中国动物疫病预防控制中心（3809 平米的 P3）	深圳市疾病预防控制中心生物安全三级实验室
	北京出入境检验检疫局生物安全三级实验室
	上海市公共卫生临床中心生物安全三级实验室
	中山大学生物安全三级实验室
	中国科学院微生物研究所生物安全三级实验室
	云南省疾病预防控制中心生物安全三级实验室
	上海复旦大学三级生物安全防护实验室
	浙江大学医学院附属第一医院生物安全防护三级实验室

资料来源：农业部，中信证券研究部 注：标红的为目前拥有大动物房的 ABSL-3 级实验室

表 8：从事高致病性病原微生物实验活动和非洲猪瘟病毒相关实验活动所应具备的实验室条件

从事高致病性病原微生物实验活动应具备条件	从事非洲猪瘟病毒相关实验活动所应具备的实验室条件
三级或四级实验室	实验室具备五年以上从事高致病性动物病原微生物研究工作基础，且无生物安全事故记录，有与非洲猪瘟实验活动相适应的工作团队、技术储备和专项经费保障
实验目的和拟从事的实验活动符合国务院卫生主管部门或者兽医主管部门的规定	实验室通过 ISO17025 认可、资质认定（CMA）和生物安全三级及以上实验室开展非洲猪瘟相关实验活动扩项认可
通过实验室国家认可（CNAS 认证）	实验室地理分布符合我国非洲猪瘟防控工作管理要求，满足区域非洲猪瘟防控需要
具有与拟从事的实验活动相适应的工作人员	实验室实验活动管理无不良记录

从事高致病性病原微生物实验活动应具备条件

工程质量经建筑主管部门依法检测验收合格

从事非洲猪瘟病毒相关实验活动所应具备的实验室条件

实验目的和拟从事的实验活动符合相关法律法规和农业农村部其他规定条件。

资料来源：农业部，中信证券研究部 注：新建 P3、P4 需要：1) 符合国家生物安全实验室体系规划并依法履行有关审批手续；2) 经国务院科技主管部门审查同意；3) 符合国家生物安全实验室建筑技术规范；4) 依照《中华人民共和国环境影响评价法》的规定进行环境影响评价并经环境保护主管部门审查批准；5) 生物安全防护级别与其拟从事的实验活动相适应。

表 9：我国五大非洲猪瘟实验室一览

主要实验室类别	主要机构	主要职能
国家非洲猪瘟参考实验室	中国动物卫生与流行病学中心	主要承担非洲猪瘟疫情最终诊断、基础与应用研究，参与诊断试剂评价及技术标准的制修订、防控政策措施实施效果评估，为国家防控策略提供对策建议等工作
国家非洲猪瘟专业实验室（哈尔滨）	中国农业科学院哈尔滨兽医研究所	主要承担非洲猪瘟基础与应用研究，参与诊断试剂评价及技术标准的制修订、防控政策措施实施效果评估等工作
国家非洲猪瘟区域实验室	中国农业科学院兰州兽医研究所	主要承担非洲猪瘟基础与应用研究，参与区域非洲猪瘟监测与流行病学调查工作以及防控政策措施实施效果评估，为国家特别是区域防控决策提供对策建议，承担所在区域内实验室诊断技术咨询、培训、指导等。区域实验室在相关实验活动结束后，应当按照规定及时将菌（毒）种和样本就地销毁或者送交保藏机构保管。
	中国科学院武汉病毒研究所	
	华南农业大学	

资料来源：农业部，中信证券研究部

产品结构丰富化，加速转型国际动保方案提供商

多元产品梯队已成，打造动保综合方案提供商。公司过去主要以口蹄疫苗为主，近 2 年陆续扩充产品梯队，圆环、伪狂、蓝耳等产品已陆续上市，2017 年公司收购了辽宁益康，更是获得禽流感政采牌照和 50 多个产品生产文号，产品系列大大扩充，截至 2018 年公司非口产品占比已经上升到 15%。随着研发力的不断提高，公司亦有较为丰厚的后备产品上市，预计 2020-2021 年将迎新品的密集释放期。

表 10：生物股份产品矩阵和拟上市产品空间测算

产品矩阵	产品	研发进展	上市时间	潜在空间
口蹄疫领域（主要由金宇保灵研发）	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	20180705	2017 年市场约为 40 亿，潜在空间 70-80 亿
	口蹄疫 OA 二价灭活疫苗（Re-O/MYA98/BY/2010 株+Re-A/WH/09 株）		20181122	
	口蹄疫 O 型灭活疫苗（O/MYA98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株）		20181101	
	口蹄疫 O 型灭活疫苗（OJMS 株）		20190415	
圆环领域	猪圆环病毒 2 型杆状病毒载体灭活疫苗（CP08 株）	已上市（优邦生产）	20150922	2017 年市场约 10 亿，潜在空间 40-50 亿
	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）	复核检验	预计 2020 年上市	
	副猪嗜血杆菌、圆环 2 型二联灭活疫苗	实验室研究	预计 2021 年上市	
	猪圆环病毒 3 型亚单位疫苗	实验室研究	预计 2021 年上市	

产品矩阵	产品	研发进展	上市时间	潜在空间
伪狂犬领域	猪伪狂犬病活疫苗（bartha-61 株）	已上市	20181214	2017 年市场约 10 亿，潜在空间 28 亿
	伪狂犬耐热保护剂活疫苗（C 株）	已上市（优邦生产）	20171206	
	猪伪狂犬基因缺失标记灭活疫苗	实验室研究	预计 2021 年上市	
蓝耳领域	猪繁殖与呼吸综合征嵌合病毒活疫苗（PC 株）	已上市（优邦生产）	20190320	2017 年市场约 5 亿，潜在空间 20 亿
	猪繁殖与呼吸综合征灭活疫苗（优邦）	已上市（优邦生产）		
猪瘟领域	猪瘟疫苗（益康、优邦均有）	已上市		2017 年市场约 5 亿，潜在空间 10-20 亿
	猪瘟 E2 蛋白亚单位疫苗	已完成临床	预计 2021 年上市	
腹泻疫苗	猪传染性胃肠炎流行性腹泻二连活疫苗（HB08 株+ZJ08 株）	（金宇）	预计 2019 年底上市	
	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	实验室阶段	预计 2021 年上市	
流感疫苗	猪流感二价灭活疫苗（H1N1LN 株+H3N2HLJ 株）	已上市（优邦生产）	20181019	
副猪疫苗	副猪嗜血杆菌三价灭活疫苗	准备复核实验	预计 2021 年上市	
塞内卡病毒疫苗	塞内卡病毒灭活疫苗	实验室阶段	预计 2021 年上市	
宠物疫苗	狂犬病灭活疫苗		预计 2020 年上市	目前市场不到 10 亿，潜在空间 130 亿
	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）	实验室阶段	预计 2021 年上市	
	犬瘟热、犬细小病毒病、犬腺病毒病、犬副流感四联疫苗	实验室阶段	预计 2021 年上市	
禽领域	重组禽流感病毒（H5-H7 型）三价灭活疫苗 H5N1 Re-11 株+Re-12 株，H7N9 H7-Re2 株等多款疫苗	上市		目前市场 45 亿，潜在空间 80 亿
反刍疫苗	牛二连苗	上市		5 亿
	羊布鲁氏菌病（Rev.1 株）	补充实验	预计 2021 年上市	10 亿

资料来源：公司公告，中信证券研究部测算（根据恢复后生猪的量、疫苗单价、免疫渗透率测算）

我们持续看好多元产品对公司未来发展的重大意义：一方面，多元化产品为公司提供更多业绩支撑。公司过去圆环苗的成功（仅 3 年的时间做到行业前五）已经证明了工艺和渠道可在不同品类间的复制性，随着后续多款产品的补充，预计圆环、蓝耳、伪狂苗等多款猪苗产品梯队已成。另一方面，多元化产品加速公司向疫病整体方案提供商转型。目前公司已拥有呼吸道系统疫病解决方案（圆环、流感、蓝耳、副猪苗）、繁殖系统疾病解决方案（蓝耳、圆环、猪流感、伪狂和细小苗）、消化疾病解决方案（腹泻、胃肠炎苗）、重大疫病（口蹄疫、非瘟、禽流感等疫苗）等四大解决方案。而在非洲猪瘟疫情下，公司亦持续致力于多种产品的组合免疫，从客户需求出发定制更加个性化的产品，助力其更好地复产，提高客户粘性。

图 28：生物股份四大疫病解决方案



资料来源：公司公告，中信证券研究部

图 29：生物股份疫病解决方案的依托



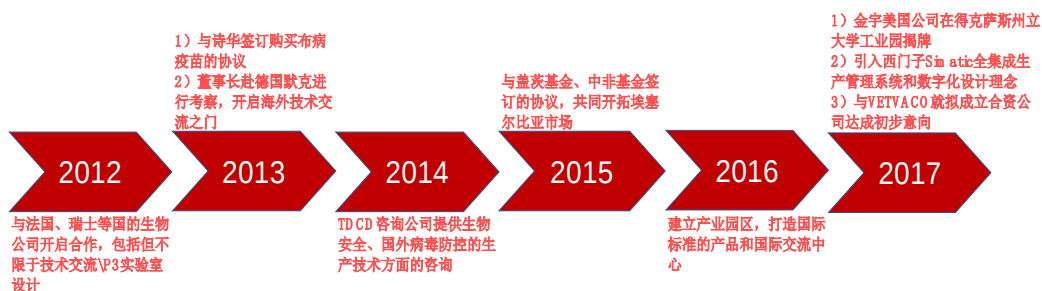
资料来源：公司公告，中信证券研究部

加大宠物产品布局。无论是硕腾还是其余国际动保巨头的主营业务结构，宠物产品几乎都占据了半壁江山。目前宠物疫苗占动物疫苗市场比重不足 10%。宠物行业市场渗透率仅 10%（美国可达 50%-60%，日本可达 20%-30%），平均每只宠物药苗花销远高于其余经济动物，以目前 1 亿只宠物、平均疫苗费用 140 元测算，我国仅宠物疫苗市场规模就高达 140 亿元，考虑到逐年上升的养宠渗透率，长期潜力更是十分可观。

公司除了经济动物疫苗外，亦开始打造宠物疫苗产品，益康的狂犬病疫苗已上市销售，2018 年销售 228 万头份，且公司还有多款联苗产品在研，也积极开展和海外知名公司的合作交流，预计后续在品牌、渠道上仍有新的布局。

创新国际战略体系，加快公司国际化发展。一方面，公司加强国际交流合作，早年领先市场引入国际一流的生产设备、工艺、建造智能产业园区。后续依托新产业园区和金宇美国，预计仍将与更多海外公司展开合作。另一方面，公司积极布局海外市场。2015 年与盖茨基金、中非基金合作开拓埃塞俄比亚市场，并在韩国、孟加拉国、纳米比亚等国家启动产品出口注册，2017 年再度与越南 VETVACO 公司合作。公司布局上述海外市场（口蹄疫疫情多发的地区）有望打开增量空间。

图 30：国际化逐渐成为公司下一阶段主战略之一



资料来源：公司公告，中信证券研究部

表 11：越南、韩国、埃塞俄比亚市场潜在空间测算

	猪存栏（万头）	牛存栏（万头）	羊（万头）	口蹄疫苗潜在市场估计（万元）
越南市场	2676	523	160	69891
韩国市场	1009	319	26.8	27113.8
埃塞俄比亚市场	3.4	5670	5844	86175.6

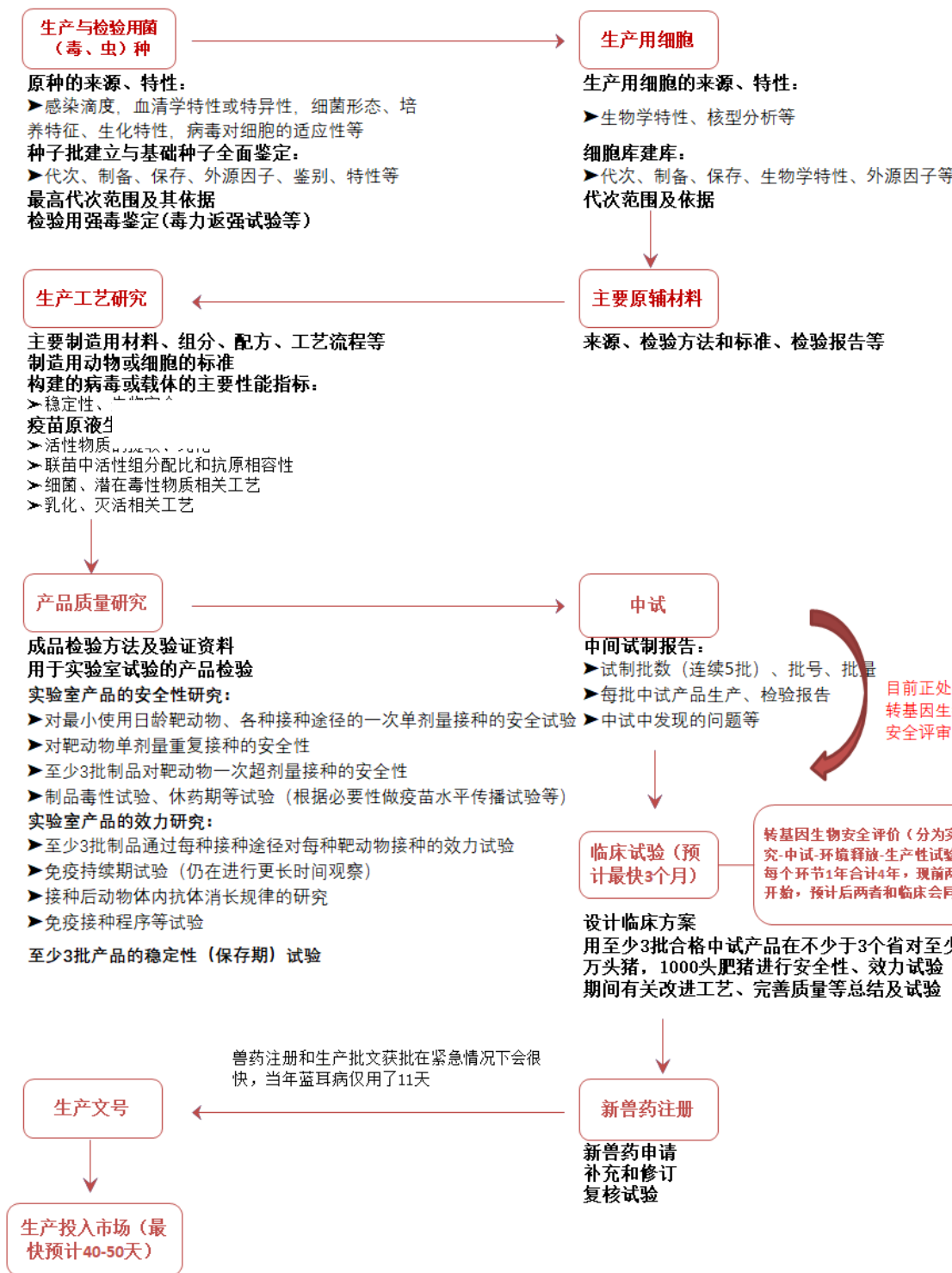
资料来源：联合国粮农组织，中信证券研究部测算

■ 关注非瘟疫苗的研发进展

积极布局非瘟疫苗，或将受益其商业化

非瘟疫情以来，相关科研机构全力投入研发。以哈兽研为代表的单位已获得阶段性进展：哈兽研于 5 月 24 日筛选出候选疫苗，目前已完成了非瘟疫苗实验室研究，近期已提出生物安全评价申请，即将进入临床试验阶段。如果进展顺利，乐观估计非瘟疫苗有望在 1-2 年内面世。

图 31：正常疫苗研发程序一览



资料来源：农业部，中信证券研究部

公司或将受益非瘟疫苗商品化。我们认为非瘟疫苗牌照的发放将会评估公司历史重大疫情防控能力、产业化能力、硬件设备能力、非瘟相关产品的研究能力，在这几项中，生物股份在产业化能力和硬件设备能力上领先行业，目前 P3 级别的生产厂房已经建好（其

余均在改造中），未来获得牌照的可能性较大。

■ 风险因素

生猪产能恢复不及预期、市场竞争激烈、非瘟疫苗进展不及预期。

■ 盈利预测和估值

预计 2019 年业绩承压，2020 年步入恢复期

受非瘟疫情影响，我们预估公司 2019 年猪疫苗下滑（其中圆环下滑较之口蹄疫更大），2020 年/2021 年将有所恢复。预估 2019/2020/2021 年口蹄疫市场苗增长-40%、+21%、38%，圆环苗增长-42.00%/ 40.00% /60.00%；受养禽景气，禽流感疫苗量价齐升带动，我们预估公司 2019/2020/2021 年禽苗增长 13%/20.00%/15.00%。假设两年毛利率小幅提升，费用率小幅下降，总体测算 2019-2021 年收入增幅-34%、24%、33%，利润增幅-49%、49%、37%。

表 12：生物股份盈利预测（亿元）

	2017 年	2018 年	2019E	2020E	2021E
1.1 口蹄疫招标苗	3.90	3.70	3.40	3.33	3.33
yoy		-11%	-8%	-2%	0%
1.2 口蹄疫市场苗	12.90	11.20	5.88	7.942725	11.67
yoy		-10%	-47%	35%	47%
二、其余市场苗合计	1.70	1.85	0.95	1.53	2.57
2.2 圆环苗	1.30	1.30	0.70	0.98	1.568
yoy		0%	-46%	40%	60%
2.3 其余苗	0.40	0.55	0.25	0.55	1
三、禽苗	0.05	1.70	1.80	2.16	2.484
yoy			6%	402%	122%
疫苗收入合计	18.55	18.45	12.03	14.96	20.22
疫苗成本	3.68	4.90	3.74	4.50	5.87
其余主营业务收入		0.40	0.40	0.40	0.40
主业合计	19.01	18.91	12.43	15.36	20.62
yoy		0%	-34%	24%	33%

资料来源：中信证券研究部测算

我们根据行业不同规模场复产的节奏对生物股份的盈利弹性进行测算，如下表所示，从保守到乐观估计来看，生物股份 2020 年业绩有望实现 5.35 亿-6 亿，2021 年增至 7 亿-9.04 亿元。

表 13：生物股份利润敏感性分析（亿元）

	2019 年		2020 年		2021 年	
	收入	利润	收入	利润	收入	利润
乐观			16.01	6.05	22.53	9.04
中性	12.43	4.03	15.46	5.8	20.36	7.96

	2019 年	2020 年	2021 年	
悲观		14.36	5.35	6.75
				7

资料来源：中信证券研究部预测

复盘历史，公司估值仍有提升空间

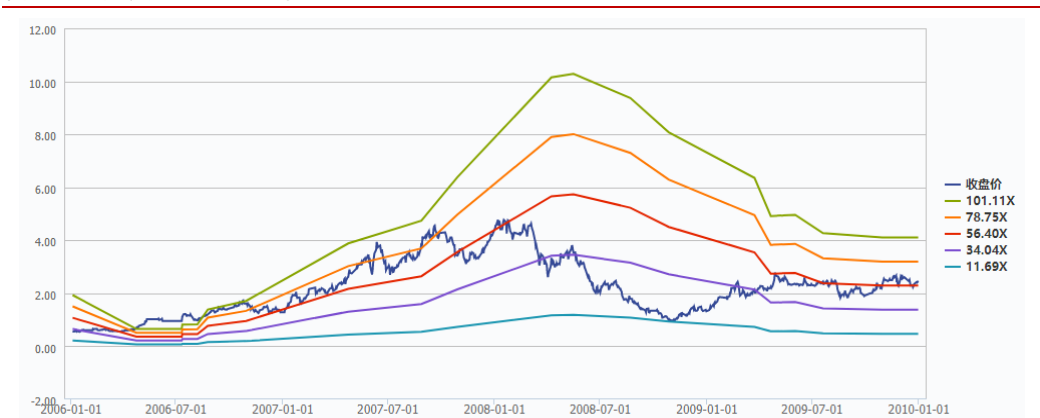
复盘公司历史股价，2006-2008 年蓝耳病期间显著跑赢大盘。2006-2008 年，生物股份股价从 0.6 元最高涨至 4.6 元（上涨 767%），上证综指从 1251 点涨至 6000 点（上涨 380%），相对大盘的收益约为 201%。而复盘当年 TTM 估值，2006-2009 年，公司估值中枢为 56 倍，高者近 100 倍。近 3 年公司估值中枢为 30 倍，近期上涨至 35 倍左右，仍有一定提升空间。

表 14：蓝耳疫苗研发各个阶段生物股份涨幅测算

	生物股份 股价涨幅	大盘涨幅	疫苗进展
2006 年 1-6 月	58.33%	33.61%	上半年大范围发病
2006 年 6-8 月	41.11%	-0.81%	8 月分离出毒株 JXA1
2006 年 8-10 月	18.93%	10.81%	实验室研究
2006 年 10 月-2007 年 3 月	30.78%	73.23%	完成基础细胞批建立，种毒批生产，疫苗中试、安全性试验和攻毒试验
2007 年 3 月到 5 月 10 日	42.25%	27.19%	选择北京猪场开展临床，5 月 10 日批准生产
2007 年 5 月-2007 年 10 月	31.64%	45.77%	2007 年 12 个企业获得临时文号

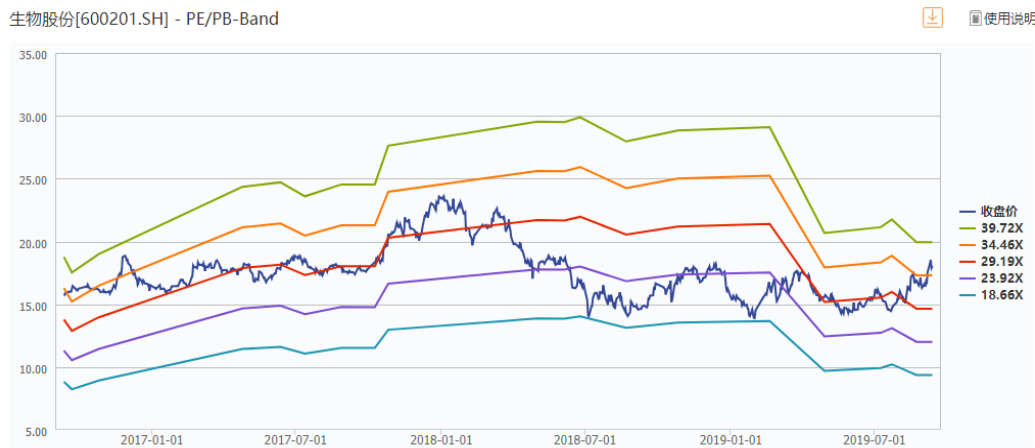
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 32：生物股份 2006-2009 年 TTM



资料来源：Wind

图 33：生物股份近 3 年估值中枢



资料来源：Wind

放眼海外，动保行业在国外因其客观的行业增长（行业蛋白需求的增加）、市场化的研发和销售环境、较高的进入壁垒而持续享有高估值溢价，公司正加速由单品类公司、生产型公司向多品类、研发平台型公司转变，加速转型为国际动保龙头，我们认为后续公司的估值仍有望稳定提升。

总体来看，高猪价叠加政策刺激，生猪行业进入补栏期，产能有望缓慢恢复。公司 70% 以上的收入来自超大型养殖场，为后周期弹性品种。考虑到公司后续将持续受非瘟疫苗商品化的催化，我们给予公司 2020 年业绩 45 倍估值，对应目标价 23 元，维持“买入”评级。

表 15：生物股份盈利预测（不考虑非瘟疫苗）

项目/年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	1,901.01	1,896.61	1,241.28	1,529.34	2,022.27
营业收入增长率 YoY	25%	0%	-35%	23%	32%
净利润(百万元)	870.09	754.47	388.34	579.00	791.46
净利润增长率 YoY	35%	-13%	-49%	49%	37%
每股收益 EPS(基本)(元)	1.00	0.67	0.34	0.51	0.70
毛利率	79%	73%	68%	70%	73%
净资产收益率 ROE	19.46%	15.00%	7.41%	10.17%	12.54%
每股净资产（元）	3.97	5.38	4.66	5.05	5.60
PE	18	27	52	35	26
PB	5	3	4	4	3

资料来源：Wind，中信证券研究部预测 注：股价截至 2019 年 9 月 26 日

利润表（百万元）

指标名称	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	1,901	1,897	1,241	1,529	2,022
营业成本	392	522	396	464	551
毛利率	79.37%	72.50%	68.08%	69.67%	72.76%
营业税金及附加	17	22	12	16	21
销售费用	271	257	207	249	324
营业费用率	14.25%	13.55%	16.70%	16.30%	16.00%
管理费用	241	147	124	138	182
管理费用率	12.69%	7.73%	10.00%	9.00%	9.00%
财务费用	(35)	(36)	(32)	(42)	(65)
财务费用率	-1.83%	-1.92%	-2.57%	-2.71%	-3.20%
投资收益	35	50	34	34	34
营业利润	1,026	889	462	684	936
营业利润率	53.95%	46.89%	37.18%	44.74%	46.30%
营业外收入	0	1	1	1	1
营业外支出	0	1	1	1	1
利润总额	1,025	889	462	684	936
所得税	157	140	75	108	149
所得税率	15.33%	15.71%	16.19%	15.74%	15.88%
少数股东损益	(2)	(5)	(1)	(2)	(4)
归属于母公司股东的净利润	870	754	388	579	791
净利率	45.77%	39.78%	31.29%	37.86%	39.14%

现金流量表（百万元）

指标名称	2017	2018	2019E	2020E	2021E
税前利润	1,025	889	462	684	936
所得税支出	-157	-140	-75	-108	-149
折旧和摊销	65	97	48	48	48
营运资金的变化	-111	-488	-634	758	35
其他经营现金流	69	63	-26	-102	-100
经营现金流合计	891	422	-225	1,280	771
资本支出	-402	-545	-10	-10	-10
投资收益	35	50	34	34	34
其他投资现金流	-1,733	370	0	0	0
投资现金流合计	-2,099	-125	24	24	24
发行股票	497	19	0	0	0
负债变化	3	160	181	-181	0
股息支出	-270	-176	-176	-132	-170
其他融资现金流	-39	-669	32	42	65
融资现金流合计	191	-666	38	-272	-106
现金及现金等价物净增加额	-1,017	-369	-163	1,033	690

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测

资产负债表（百万元）

指标名称	2017	2018	2019E	2020E	2021E
货币资金	2,452	1,728	1,565	2,598	3,288
存货	231	313	244	279	334
应收账款	470	779	1,338	609	604
其他流动资产	966	892	877	903	915
流动资产	4,119	3,713	4,025	4,389	5,141
固定资产	399	758	910	1,162	1,314
长期股权投资	204	209	209	209	209
无形资产	270	365	365	365	365
其他长期资产	692	1,269	1,079	789	599
非流动资产	1,565	2,601	2,563	2,525	2,487
资产总计	5,684	6,313	6,587	6,913	7,628
短期借款	0	0	181	0	0
应付账款	244	324	241	286	339
其他流动负债	817	618	583	600	644
流动负债	1,061	942	1,005	886	983
长期借款	3	3	3	3	3
其他长期负债	142	146	146	146	146
非流动性负债	144	149	149	149	149
负债合计	1,206	1,091	1,153	1,035	1,132
股本	899	1,171	1,126	1,126	1,126
资本公积	1,559	1,310	1,354	1,354	1,354
归属于母公司所有者权益合计	4,471	5,031	5,244	5,691	6,313
少数股东权益	7	191	190	187	183
股东权益合计	4,478	5,223	5,434	5,879	6,496
负债股东权益总计	5,684	6,313	6,587	6,913	7,628

主要财务指标

指标名称	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入增长率	25.31%	-0.23%	-34.55%	23.21%	32.23%
营业利润增长率	32.79%	-13.29%	-48.10%	48.25%	36.83%
净利润增长率	34.99%	-13.29%	-48.53%	49.10%	36.69%
毛利率	79.37%	72.50%	68.08%	69.67%	72.76%
EBITDA Margin	55.47%	50.06%	38.60%	45.33%	45.67%
净利率	45.77%	39.78%	31.29%	37.86%	39.14%
净资产收益率	19.46%	15.00%	7.41%	10.17%	12.54%
总资产收益率	15.31%	11.95%	5.90%	8.37%	10.38%
资产负债率	21.21%	17.28%	17.51%	14.97%	14.84%
所得税率	15.33%	15.71%	16.19%	15.74%	15.88%
股利支付率	31.00%	23.27%	33.95%	29.41%	28.88%

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：(i) 本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；(ii) 该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的 6 到 12 个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准；韩国市场以科斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上

其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告免责条款而言，不含 CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发：在中国香港由 CLSA Limited 分发；在中国台湾由 CL Securities Taiwan Co., Ltd. 分发；在澳大利亚由 CLSA Australia Pty Ltd. 分发；在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas, LLC（下称“CLSA Americas”）除外）分发；在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（公司注册编号：198703750W）分发；在欧盟由 CLSA（UK）分发；在印度由 CLSA India Private Limited 分发（地址：孟买（400021）Nariman Point 的 Dalalal House 8 层；电话号码：+91-22-66505050；传真号码：+91-22-22840271；公司识别号：U67120MH1994PLC083118；印度证券交易委员会注册编号：作为证券经纪商的 INZ000001735，作为商人银行的 INM000010619，作为研究分析商的 INH000001113）；在印度尼西亚由 PT CLSA Sekuritas Indonesia 分发；在日本由 CLSA Securities Japan Co., Ltd. 分发；在韩国由 CLSA Securities Korea Ltd. 分发；在马来西亚由 CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd 分发；在菲律宾由 CLSA Philippines Inc.（菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会员）分发；在泰国由 CLSA Securities (Thailand) Limited 分发。

针对不同司法管辖区的声明

中国：根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

美国：本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由 CLSA group of companies（CLSA Americas 除外）仅向符合美国《1934 年证券交易法》下 15a-6 规则定义且 CLSA Americas 提供服务的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与 CLSA group of companies 获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系 CLSA Americas。

新加坡：本研究报告在新加坡由 CLSA Singapore Pte Ltd.（资本市场经营许可持有人及受豁免的财务顾问），仅向新加坡《证券及期货法》s.4A（1）定义下的“机构投资者、认可投资者及专业投资者”分发。根据新加坡《财务顾问法》下《财务顾问（修正）规例（2005）》中关于机构投资者、认可投资者、专业投资者及海外投资者的第 33、34、35 及 36 条的规定，《财务顾问法》第 25、27 及 36 条不适用于 CLSA Singapore Pte Ltd.。如对本报告存有疑问，还请联系 CLSA Singapore Pte Ltd.（电话：+65 6416 7888）。MCI (P) 071/10/2018。

加拿大：本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。

英国：本段“英国”声明受英国法律监管并依据英国法律解释。本研究报告在英国须被归为营销文件，它不按《英国金融行为管理手册》所界定、旨在提升投资研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在欧盟由 CLSA（UK）发布，该公司由金融行为管理局授权并接受其管理。本研究报告针对《2000 年金融服务和市场法 2005 年（金融推介）令》第 19 条所界定的在投资方面具有专业经验的人士，且涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告的内容。

一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2019 版权所有。保留一切权利。