

穿越猪价下行周期，动保龙头砥砺前行

投资要点

- **逻辑梳理：**1) 虽然从宏观角度来看猪价下行将会对动保行业整体造成压力，但规模养殖的发展、行业集中度提升等变量以及公司产品竞争力将为龙头公司带来进一步成长机遇；2) 养殖端面对非洲猪瘟以及“禁抗”的变动调整，生猪抵抗力受影响，对于非强免疫及化药等产品需求增长。
- **动保行业中的头部企业有能力平稳度过猪价下行周期，且丰富产品矩阵就优秀产品质量将助其把握机会。**从历史分析，2018年猪肉价格处于低位大致在10-15元/千克区间波动，而在此期间生物股份、普莱柯、中牧股份、天康生物、瑞普生物五家相对具有代表性的动保公司动保板块营收总和呈上升趋势，拥有明显产品优势的公司迎来业绩高增长。现阶段养殖规模化程度提高，高效养殖企业的标准就是主要体现在养殖环节的精细化管理和对待疫病的科学化治疗，不会因生猪价格位于底部而大幅减少疫苗及兽药用量，而会在合理价格区间内选择最优产品，各产品细分领域的头部生产企业竞争优势明显。规模养殖场对于质量以及产品可追溯性的追求将加大从大型动保企业采购的量，从而进一步倒逼行业集中度提升，优化市场结构。
- **非洲猪瘟爆发后疫苗问世前“带毒养殖”的趋势将逐渐被养殖户接受，伴随饲料端禁用抗生素的工作持续推进，生猪抵抗力受影响，动物保健相关业绩的主要驱动因素将由生猪存栏量的恢复以及类似口蹄疫疫苗等大单品的市场占有率转变为非强免疫以及通用化药的需求增长。**非洲猪瘟疫苗目前仍处于研制阶段，且毒株发生变异虽致死率低，但对并发症的防控工作提出了更高的要求。针对禁抗带来的影响，参考欧盟等发达国家的经验，丹麦1996年治疗类抗生素有效成分48吨，至2001年上升至94吨，结合我国养殖尚较为分散且部分养殖户防疫设施较为落后的实际情况分析，禁抗不是一蹴而就，过程中不仅需要对养殖设备、饲料等环节进行升级，在出现疫病时需诊断并进行综合用药，实现科学免疫，治疗类抗生素药物市场空间随之扩大。
- **重点关注个股：**在上述情况下，以非强免疫和化药为产品矩阵核心的动保龙头企业具有竞争优势，**瑞普生物(300119)**充分布局疫苗以及化药领域，产品矩阵丰富可提供一站式服务；**回盛生物(300871)**深耕化药领域，五大类主要产品市场认可度高；**科前生物(688526)**则连续数年猪伪狂犬疫苗市场占有率第一，其他产品发展脚步不停，产品组合防疫效果更佳，同时推荐关注生物股份(600201)、中牧股份(600195)、溢多利(300381)、蔚蓝生物(603739)。
- **风险提示：**下游产品需求不及预期、养殖业出现疫情反复、猪价或出现超跌等。

重点公司盈利预测与评级

代码	名称	当前价格	投资评级	EPS (元)			PE		
				2020A	2021E	2022E	2020A	2021E	2022E
300119	瑞普生物	33.70	买入	0.98	1.49	1.89	35	23	18
300871	回盛生物	39.48	买入	1.36	2.74	4.58	29	14	9
688526	科前生物	35.26	买入	0.96	1.38	1.76	37	26.1	20.4
600201	生物股份	17.71	持有	0.36	0.54	0.71	48	32.2	24.3
600195	中牧股份	11.91	买入	0.41	0.54	0.66	29	22	18
300381	溢多利	9.67	买入	0.33	0.50	0.69	28	18.6	13.5
603739	蔚蓝生物	16.50	持有	0.43	0.56	0.67	37	28.9	24.2

数据来源：聚源数据，西南证券

西南证券研究发展中心

分析师：徐卿

执业证号：S1250518120001

电话：021-68415832

邮箱：xuqj@swsc.com.cn

联系人：刘佳宜

电话：021-68415832

邮箱：liujy@swsc.com.cn

行业相对指数表现



数据来源：聚源数据

基础数据

股票家数	92
行业总市值(亿元)	17,799.44
流通市值(亿元)	17,771.49
行业市盈率 TTM	20.41
沪深300市盈率 TTM	14.5

相关研究

1. 农林牧渔行业2021年投资策略：把握种植高景气，拥抱养殖后周期 (2020-11-02)

目 录

1 猪价回调，优质动保企业机遇更显	1
1.1 规模化养殖快速发展，推动下游动保需求	1
1.2 防疫行动毫不松懈，产品能力为制胜关键	3
1.3 疫苗市场相对稳定，化药集中度有望提升	4
2 “非瘟”、“禁抗”双轮驱动动保需求	7
2.1 “后非瘟”养殖，疫病防控更需重视	7
2.2 参考欧盟“禁抗”经验，化药需求或将增长	9
3 产品矩阵丰富，龙头企业优势明显	11
4 投资策略	14
5 风险提示	14

图 目 录

图 1: 2013 年至今 22 个省市生猪平均价格 (元/千克)	1
图 2: 部分动保公司产品销量 (单位: 万毫升/万头份)	1
图 3: 上市猪企生猪出栏量 (单位: 万头)	2
图 4: 部分动保企业相关板块营收 (单位: 亿元)	2
图 5: 2019 年兽药行业结构	3
图 6: 生物股份口蹄疫疫苗销量及变动	4
图 7: 生物股份生物制品营收及变动	4
图 8: 2015-2019 年兽药行业市场规模 (单位: 亿元)	5
图 9: 2015-2019 年兽药行业企业数量 (单位: 家)	5
图 10: 欧盟饲料禁抗简要进程	10
图 11: 1996-2001 丹麦养殖场抗生素使用量 (单位: 吨)	10

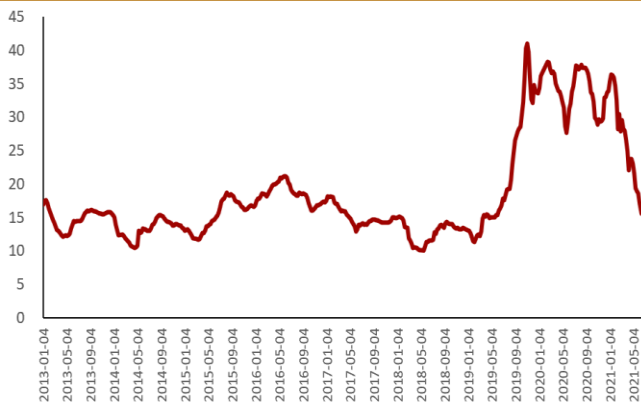
表 目 录

表 1: 畜禽养殖环保政策要求	2
表 2: 八家拥有口蹄疫生产资质的企业及主要产品	4
表 3: 兽药相关政策	6
表 4: 部分化药企业主要产品	7
表 5: 我国非洲猪瘟疫苗研制过程	8
表 6: 部分继发性特征及防治	8
表 7: 关于“禁抗”、“限抗”相关政策	9
表 8: 瑞普生物部分猪用重点产品介绍	11
表 9: 回盛生物部分兽药产品	12
表 10: 科前生物主要猪用产品名称及特点	13
表 11: 重点关注公司盈利预测与评级	14

1 猪价回调，优质动保企业机遇更显

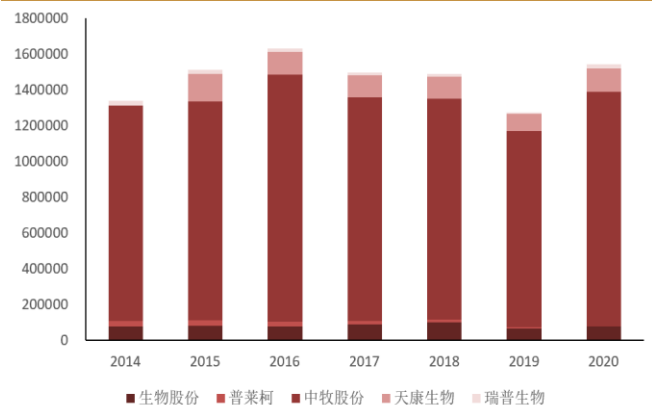
从历史情况看，猪价下行时动保行业承压但不会大幅震荡。通过观察 2013-2021 年 6 月万德数据库 22 个省市生猪平均价格发现，2016 年、2017 年、2018 年三年的周价格水平波动区间分别为 16.8-21.2 元/千克、12.8-18.1 元/千克、10.0-15.1 元/千克，全年平均价格呈现逐渐下调的态势。选取生物股份、普莱柯、中牧股份、天康生物、瑞普生物五家相对具有代表性的动保公司，统计其生猪动保产品销量，因 2018 年价格在生猪养殖的盈亏平衡线左右故而重点分析该年份，当年整体销售量承压，较 2017 年同比小幅下降 0.5%，由此可见猪肉价格下调对于动保行业存在影响，但并不至于引起剧烈波动。在此基础上，我们认为现阶段猪肉价格回调的背景下，龙头动保企业仍将保持业绩增长，其关键变量在于三个方面：1) 规模化养殖迅速发展；2) 产品竞争力强；3) 兽药行业集中度提升。

图 1：2013 年至今 22 个省市生猪平均价格（元/千克）



数据来源：Wind，西南证券整理

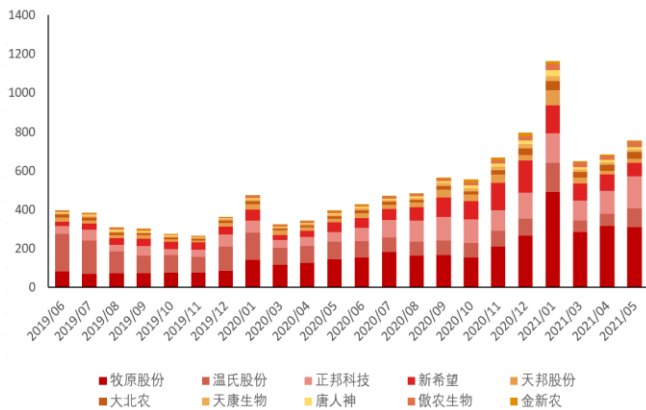
图 2：部分动保公司产品销量（单位：万毫升/万头份）



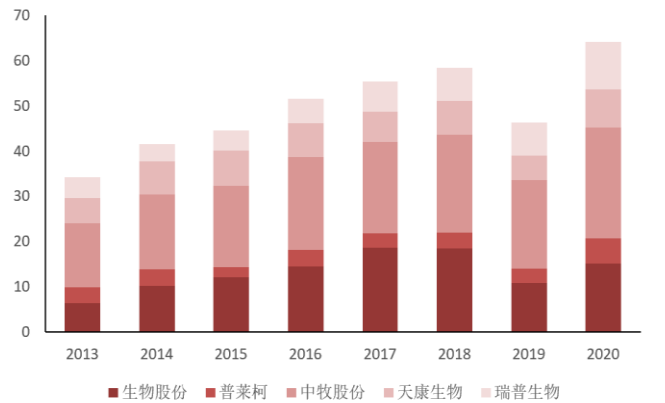
数据来源：公司年报，西南证券整理

1.1 规模化养殖快速发展，推动下游动保需求

从营收层面分析，近几年上市动保公司普遍具有较强穿越周期的能力，生猪养殖规模化进展顺利，大型养殖更加注重养殖效率于防疫工作，动保行业亦将从中受益。2013 年-2018 年五家动保公司相关板块营收业绩呈现逐年上涨的趋势，2017 年营收总和同比增长 7.5%，2018 年同比增长 5.6%，顺利度过猪价跌落的时间段。从前我国生猪养殖以散户为主，但规模化养殖为大势所趋，自 2015 年至 2019 年的五年内，中大型规模化养殖场的占比由 45% 上升至 62%，一方面散户减少使得猪类养殖场总数由 5000 万减少至 2600 万户，另一方面年出栏达 5 万头的大规模养殖场上升趋势明显，由 200 户左右上升至 450 户左右。2020 年十家上市生猪养殖企业（牧原股份、温氏股份、正邦科技、新希望、天邦股份、大北农、天康生物、唐人神、傲农生物、金新农）共计出栏 5498.8 万头，相较于 2019 年 4503 万头同比增长 22.1%。

图 3：上市猪企生猪出栏量（单位：万头）


数据来源：Wind，西南证券整理

图 4：部分动保企业相关板块营收（单位：亿元）


数据来源：Wind，西南证券整理

规模化养殖户比例快速提升主要有两项驱动因素，一是长期以来政府环保要求的逐步提升，二是非洲猪瘟疫情下散户无法满足防疫要求而离开市场。早期生猪养殖行业壁垒低，散户和家庭农户为主要参与者，存在养殖效率较低，极度分散的特点，同时其环保标准低，按照中国每年出栏 6 亿只猪估算，一年所产生的排泄物约有 12 亿吨，在政府没有严格的处理要求时，对环境造成了严重的负担。但自 2014 年以来，政府出台了一系列有关养殖的环保政策，其中包括要求养殖场、养殖小区周围应建设畜禽粪便处理设施，禁养区划分细则，明确在饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、城镇居民区和文化教育科学研究区等区域禁止建立畜禽养殖场，在地点受到影响与环保设备要求的双重压力下，散户逐步退出。

表 1：畜禽养殖环保政策要求

时间	政策	重点内容
2014.01	《畜禽规模养殖污染防治条例》	明确畜禽养殖应考虑到环境承载力，对畜禽养殖污染防治提出要求，科学确定养殖品种、规模、总量，明确禁养区划分标准、以及激励和处罚内容。
2015.01	《环保法》	进一步明确畜禽养殖场、养殖小区、定点屠宰企业等的选址、建设和管理应当符合有关法律、法规规定。
2015.04	《水污染防治行动计划》	科学划定畜禽养殖禁养区，依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场和养殖专业户，京津冀、长三角、珠三角等区域应率先完成。
2015.11	《关于促进南方水网地区生猪养殖布局调整优化的指导意见》	要求主产区制定生猪养殖规划，合理划定适宜养殖区和禁止建设畜禽养殖场和养殖小区的区域，按照规定由政府依法关闭或搬迁生猪养殖场，引导向非超载区转移。
2016.11	《畜禽养殖禁养区划定技术指南》	要求禁养区划定完成后，地方环保、农牧部门按照地方政府统一部署，配合进行禁养区内养殖场关闭或搬迁工作。
2016.12	《“十三五”生态环境保护规划》	要求 2017 年年底以前，各地区依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场和养殖专业户。

数据来源：农业农村部公告，西南证券整理

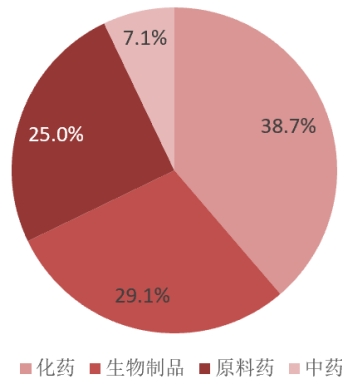
在非洲猪瘟以及新冠疫情的影响中，规模养殖企业在疫病防控与抗压能力方面都优于散户。据中国产业信息网数据显示，年产 500 头以上的规模养殖发生非洲猪瘟场点占比不足 10%，而年产 500 头以下的散户发生非洲猪瘟的场点占比达 30%。2020 年初为防控新冠疫情采取的停工停产措施，致使饲料价格上升，生猪运输困难，最终降价处理，入不敷出。散户在此双重打击之下，退出市场，数量降低。规模养殖场的高效养殖不仅体现在对各个环节的精细化管理，还体现在对待疫病科学化防治的态度。根据上市公司年报，不同的大型养猪

场防疫费用占直接成本比例波动幅度较小，处于 5-10% 之间。在政府支持猪类养殖产业规模化的背景下，猪类健康更有保证，整体医疗防疫费用有所提升，猪用动物保健产品需求增加，未来发展空间广阔。

1.2 防疫行动毫不松懈，产品能力为制胜关键

养殖户面对价格压力，将尽量控制成本，但从动保角度削减开支的可能性不大。动保产品主要是生物制品与化药，根据中国兽药协会数据显示，我国 2019 年兽药销售量达 441 亿元（折合约 63.7 亿美元），其中化学制剂占比 38.7%，销售收入为 170.7 亿元，生物制品销量为 128.5 亿元，占比 29.1%，两者共计占比 67.8%。与微生物或是添加营养的功能性饲料添加剂不同，生物制品与化药的作用在于预防及治疗未发生或已出现的疾病，假如从这份方面削减成本则会致使风险成本增加，生猪患病有可能出现大规模的染病或是死亡，因而养殖户会选择在合理价格内质量最优市场反应最好的防疫产品。

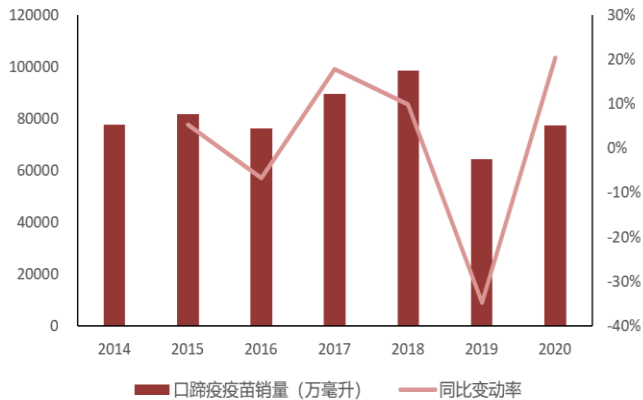
图 5：2019 年兽药行业结构



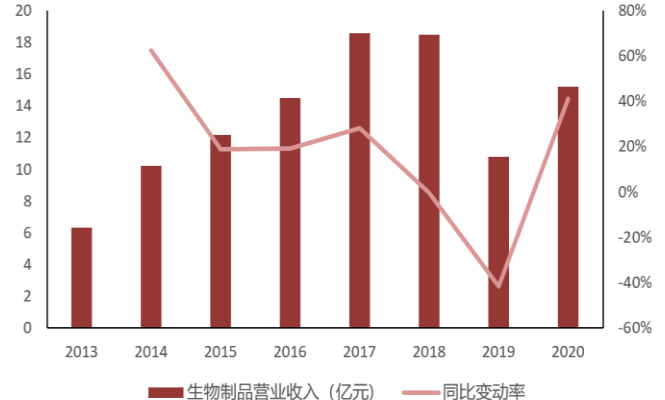
数据来源：维基百科，西南证券整理

参考历史经验，在生猪价格位于低位时，动保行业迎来更大的整合发展机遇，若产品竞争力强则公司业绩仍有望超预期。以口蹄疫为例，口蹄疫是由病毒所引起的一种急性、热性、高度接触性传染病。其症状为口腔黏膜、蹄部和乳房皮肤发生水疱。成年动物感染后可能会伴有数月无法恢复的体重减轻。口蹄疫可分为七个主型、65 个以上的亚型。其中 O 型口蹄疫为全世界流行最广的一个血清型，我国现流行的口蹄疫主要为 O 型、A 型。口蹄疫疫苗作为我国猪用疫苗市场占比首位，比例达到 35% 左右，比占位第二的蓝耳病疫苗高出 15%，发展至今已有 90 余年历史。

回溯 2017 年生猪价格下跌，但生物股份凭借其口蹄疫疫苗产品质量好，成功实现出众业绩，营收达 19 亿元同比增长 25.3%，归母净利润为 8.7 亿元同比增长 35%，口蹄疫疫苗销售量接近 9 亿毫升，同比增长 18.7%，于行业中脱颖而出。公司是国内首家采用悬浮培养和纯化浓缩技术生产口蹄疫疫苗的厂家，并牵头制定了口蹄疫疫苗抗原含量、杂蛋白含量和抗原杂蛋白检测三项行业新标准，采用口蹄疫抗原含量 146S 检测技术，使抗体检测更加准确可靠，缩短配苗时间，提升疫苗产品质量，最终获得市场的认可。

图 6：生物股份口蹄疫疫苗销量及变动


数据来源：Wind，西南证券整理

图 7：生物股份生物制品营收及变动


数据来源：Wind，西南证券整理

由此可见虽然养殖终端价格存在波动，但为防疫采购动保产品的需求不会因此而减少。在单头生猪盈利水平降低的情况下，若生猪染病没有及时治疗导致养殖场内疫病大规模爆发，带来的损失将远大于高效防控疾病与及时治疗所需要的成本。从产品供给端看，企业需提高自身产品竞争力，把握“质量才是制胜的核心”这一关键，才能在下游考虑性价比的同时获得亮眼的业绩，而此时动保龙头企业则优势尽显。

1.3 疫苗市场相对稳定，化药集中度有望提升

兽用疫苗市场发展已经相对成熟，主要是因为其生产技术门槛较高。以占大部分市场份额的强制免疫疫病疫苗为例，目前我国强制免疫疫病包含高致病性禽流感、口蹄疫、小反刍兽疫、布鲁氏菌病、包虫病五种，其中又以禽流感以及口蹄疫疫苗的市场规模最大。国家为保障疫苗质量稳定加强产品批准文号申报工艺审查，开展疫苗生产工艺报告，要求口蹄疫、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符合生物安全三级防护要求，条件严格，达成的成本高，因此拥有较高的行业壁垒，参与者较少市场较为稳定。

表 2：八家拥有口蹄疫生产资质的企业及主要产品

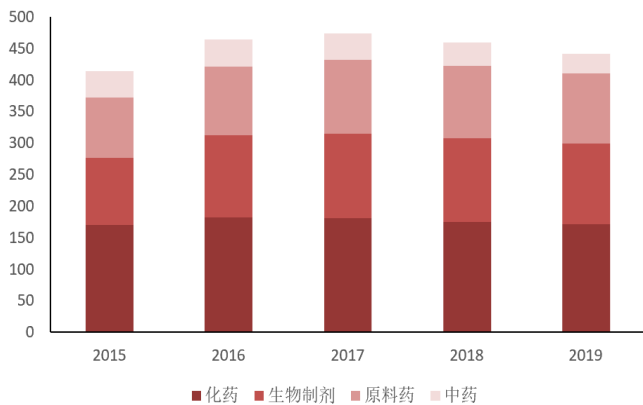
资格公司	主要产品
中牧实业	猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(O/MYA98/BY/2010 株+O/PanAsia/TZ/2011 株+Re-A/WH/09 株)；口蹄疫 O 型、A 型、亚洲 I 型三价灭活疫苗(O/HB/HK/99 株+AF/72 株+Asia-1/XJ/KLMY/04 株，悬浮培养)；口蹄疫 O 型、A 型二价 3B 蛋白表位缺失灭活疫苗(O/rV-1 株+A/rV-2 株)；猪口蹄疫 O 型灭活疫苗(O/Mya98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株)；猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗(多肽 98+93)；口蹄疫 O 型灭活疫苗(OS 株)；口蹄疫 O 型、A 型、亚洲 I 型三价灭活疫苗(O/HB/HK/99 株+AF/72 株+Asia-1/XJ/KLMY/04 株)；口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(O/HB/HK/99 株+AF/72 株，悬浮培养)；猪口蹄疫 O 型病毒 3A3B 表位缺失灭活疫苗(O/rV-1 株)；猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗(多肽 0405+0457)
金宇保灵	猪口蹄疫 O、A 二价灭活疫苗(Re-O/MYA98/JSCZ/2013 株+Re-A/WH/09 株)；猪口蹄疫 O 型灭活疫苗(O/Mya98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株)；口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(O/MYA98/BY/2010 株+Re-A/WH/09 株)；口蹄疫 O 型灭活疫苗(OJMS 株)
中农威特	猪口蹄疫 O、A 二价灭活疫苗(Re-O/MYA98/JSCZ/2013 株+Re-A/WH/09 株)；猪口蹄疫 O 型灭活疫苗(O/MYA98/BY/2010 株)；口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(O/MYA98/BY/2010 株+Re-A/WH/09 株)；口蹄疫 O 型灭活疫苗(OJMS 株)；猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(O/MYA98/BY/2010 株+O/PanAsia/TZ/2011 株+Re-A/WH/09 株)；猪口蹄疫 O 型病毒 3A3B 表位缺失灭活疫苗(O/rV-1 株)；猪口蹄疫 O 合成肽疫苗(多肽 2600+2700+2800)；猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗(多肽

资格公司	主要产品
	2600+2700+MM13)
天康生物	猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(OHM/02 株+AKT-III 株); 猪口蹄疫 O 型灭活疫苗(O/MYA98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株); 猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗(多肽 TC98+7309+TC07); 口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(OHM/02 株+AKT-III 株); 猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗
中联生物	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)猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗(多肽 2700+2800+MM13)
海利生物	猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(OHM/02 株+AKT-III 株); 口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(OHM/02 株+AKT-III 株); 猪口蹄疫 O 型灭活疫苗(O/MYA98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株)
必威安泰	猪口蹄疫 O 型灭活疫苗(O/Mya98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株); 口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(OHM/02 株+AKT-III 株)
中普生物	猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗(OHM/02 株+AKT-III 株); 猪口蹄疫 O 型灭活疫苗(O/Mya98/XJ/2010 株+O/GX/09-7 株)

数据来源: 各公司官网, 西南证券整理。注: 中普生物为中牧股份与普莱科合资企业

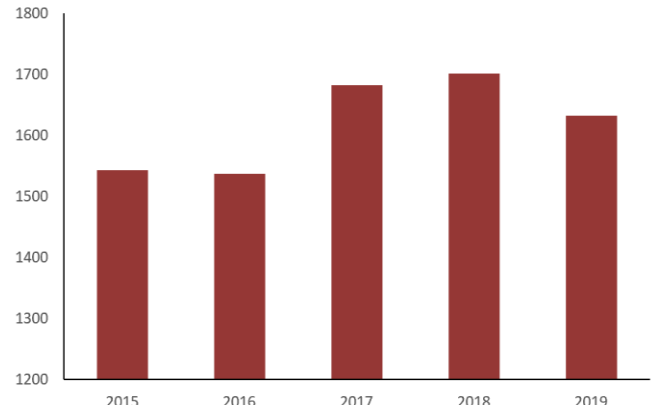
化药市场整体呈现较为分散的状态, 更多是地域性小企业。《兽药产业发展报告》中的数据显, 截止 2017 年, 兽药行业国内前十名企业销售额总计为 174.2 亿元, CR10 为 36%, 生物制品类 CR10 为 56.3%, 而从全球指标看, 早在 2011 年全球动物保健市场 CR5 就已超过 60%, 2019 年兽药行业企业数量为 1632 家, 同比减少 4%, 预计未来我国兽药市场行业集中度将进一步提升。

图 8: 2015-2019 年兽药行业市场规模 (单位: 亿元)



数据来源: 中国兽药协会, 西南证券整理

图 9: 2015-2019 年兽药行业企业数量 (单位: 家)



数据来源: 中国兽药协会, 西南证券整理

在新版 GMP 以及规模化养殖发展的双重因素推动下, 化药行业有望进一步集中, 龙头企业将从中受益。2020 年 6 月 1 日, 新版《兽药 GMP 验收评定标准》正式实施, 新版相对于旧版而言针对解决: 兽药生产准入门槛偏低, 低水平重复建设和产能过剩; 兽药生产厂房洁净度检测标准偏低, 不满足生产实际需求; 重大动物疫病及人畜共患疾病相关产品的生物安全性有待提高等问题。在新规协助之下落后产能将面临淘汰, 产品质量将会提高, 在保障动物源食品安全和公共卫生安全的同时, 给予创新型兽药企业足够的发展空间, 提高整个行业的生产管理水, 推动企业通过科技创新、优化管理、效率提升来提高质量、降低成本, 从粗放低效走向规范集约。

表 3：兽药相关政策

时间	政策	相关内容
2015.07	《全国兽药（抗菌药）综合治理五年行动方案（2015-2019年）》	集中清缴非法兽用抗菌药。集中时间，集中力量，对兽药生产、经营和使用环节实施拉网式检查，将兽药市场产品与兽药生产企业名录进行认真核对，坚决查处无证企业生产的兽用抗菌药；加强兽用抗菌药生产环节监管。建立健全日常巡查、监督检查、飞行检查等制度，多层次、多形式开展日常监管工作，确保兽药 GMP 制度和兽用处方药管理制度落实到位。
2016.04	《关于促进兽药产业健康发展的指导意见》	力争产业结构进一步优化。中型以上兽药生产企业达到 70%以上，产能利用率提高 10 个百分点以上，产业小散乱局面有效扭转，集中度进一步提升，形成若干具有自主知识产权、品牌名优、竞争力强的大型兽药生产企业；兽药质量进一步提高。兽药质量抽检合格率稳定保持在 95%以上，畜禽产品兽药残留检测合格率超过 97%，兽药生产经营行为进一步规范，生产经营主体的守法意识进一步增强，兽药质量安全水平稳步提高。
2016.10	《全国兽药卫生事业发展规划（2016-2020年）》	坚持把全面提高从养殖到屠宰全链条兽医卫生风险控制能力作为主攻方向。加强动物养殖、移动、屠宰等关键环节管理，强化从养殖到屠宰全链条兽医卫生风险追溯监管；争取动物疫病防治能力显著增强。16 种优先防治的国内动物疫病达到《国家中长期动物疫病防治规划（2012—2020年）》提出的考核标准。
2017.02	《“十三五”国家食品安全规划》	农业污染源得到有效治理，主要农产品质量安全监测总体合格率达到 97%以上；食品安全现场检查全面加强，对食品生产经营者每年至少检查 1 次；食品安全标准更加完善，产品标准覆盖所有日常消费食品，限量标准覆盖所有批准使用的农药兽药和相关农产品；食品安全监管和技术支撑能力得到明显提升。
2017.06	《全国遏制动物源细菌耐药行动计划（2017-2020）》	加强重要兽用抗菌药物风险评估和预警提示，加大安全风险评估力度，明确评估时间表和技术路线图，加快淘汰风险隐患品种，推动促生长用抗菌药物逐步退出；严格市场准入。加快兽用抗菌药物审评审批制度改革，推进兽用抗菌药物分类管理，鼓励研制新型动物专用抗菌药物。人用重要抗菌药物转兽用、长期添加用于促生长作用、易蓄积残留超标、易产生交叉耐药的抗菌药物不予批准；规范养殖用药。制定发布《兽用抗菌药物临床使用指南》，进一步规范兽医临床用药行为。推进养殖环节社会化兽医服务体系建设，推动实施兽用处方药管理、休药期规定等兽药安全使用制度。
2020.02	《2020年畜牧兽医工作要点》	强化饲料兽药质量安全监管。实施“双随机、一公开”饲料质量安全监督抽检，落实饲料质量安全管理规范。加强养殖环节自配料生产和使用管理。开展饲料产品非法添加专项整治行动，实施兽药质量监督抽检和市场整治，严厉打击饲料环节非法添加药物和违禁物质、销售假劣兽药等违法行为。强化饲料质量安全风险预警监测，以牛羊为重点开展养殖环节“瘦肉精”专项整治。严格实施兽药非临床研究、临床试验、生产经营等质量管理规范。实现兽药生产、经销单位全覆盖追溯，加快推进兽药使用环节追溯。

数据来源：农业农村部公告，西南证券整理

养殖结构发生改变将倒逼化药行业集中。从前散户养殖占比达 60%时，由于对化药产品的依赖程度低，大多是兽用化药的采购来源于地方性兽药企业，如今规模户占比达 60%左右，叠加疫情防控等因素，养殖端对于动保产品可溯源性要求提高，将减少采购商数量，可能从十余家降低至 2-3 家供应商，又因为对化药质量的需求提升，龙头企业的订单数量将大幅提升，而中小型化药厂将面临经营压力，逐步退出市场。

在下游需求扩张的情况下，化药行业除结构上会存在集中度提升，龙头企业个体发展也将迎来推动。从前因养殖户对于化药的重视程度并不高，使得化药企业具有营收规模不大以及产品专而精的特点，例如瑞普生物主要产品为头孢呋喃，回盛生物的核心产品则为泰万类

药物以及氟苯尼考等，在如今市场高速发展的初期，因产品同质性不高，各化药企业将共享红利一同进步，未来长远来看龙头企业将进一步深耕王牌单品加强研发促进产品迭代，与此同时也将积极扩线，在落后产能逐步淘汰的过程中，争取从多方面多角度拓展市场份额，利用相同渠道的优势，收获业绩增长。

表 4：部分化药企业主要产品

公司名称	主要化药产品
瑞普生物	头孢噻唑注射液、硫酸头孢喹肟注射液、替米考星肠溶颗粒、氟苯尼考预混剂、复方伊维菌素预混剂、盐酸沃尼妙林预混剂、硫酸头孢喹肟乳房注入剂等。
回盛生物	酒石酸泰万菌素、氟苯尼考、盐酸多西环素、复方阿莫西林粉、替米考星预混剂、延胡索酸泰妙菌素预混剂、盐酸头孢噻唑注射液等。
鲁抗医药	磷酸泰乐菌素预混剂、酒石酸泰乐菌素、延胡索酸泰妙菌素、替米考星、氟尼辛葡甲胺、多拉菌素、溶媒结晶头孢噻唑钠无菌粉、硫酸头孢喹肟、盐酸头孢噻唑等。
齐鲁制药	阿莫西林、硫酸新霉素、硫酸粘菌素、盐酸多西环素、氟苯尼考、替米考星、磺胺氯噻嗪钠、甲氧苄啶、延胡索酸泰妙菌素、恩诺沙星等。
胜利生物	延胡索酸泰妙菌素原药、氟苯尼考、替米考星、盐酸多西环素可溶性粉、卡巴匹林钙可溶性粉、泰妙菌素可溶性粉等。

数据来源：各公司官网，西南证券整理。注：中普生物为中牧股份与普莱科合资企业

综合考虑以上三个关键因素，我们认为在猪价下跌的情况下，动保产品需求仍将平稳上升，化药市场集中度会进一步提升，产品线布局完善，单品竞争优势明显的龙头企业将从中受益，业绩有望增长。

2 “非瘟”、“禁抗”双轮驱动动保需求

除猪价下跌对于养殖业得影响外，非洲猪瘟的存在以及禁抗令的顺利推行，都将促进养殖户对动保产品需求增加。非洲猪瘟的疫苗尚未投入使用，养殖户为避免损失在生物安全防护方面将高度关注，在此基调下非洲猪并发症的防控以及生猪本身抵抗力的提升都将得到重视，相应兽药、疫苗、饲料添加剂的需求量也将随之攀升；另一方面“禁抗”政策促使饲料端抗生素减少，畜禽抵抗力受到影响，参考欧洲禁抗经验，为保证养殖效率，药用抗生素以及防疫用疫苗需求大概率将增长。

2.1 “后非瘟”养殖，疫病防控更需重视

非洲猪瘟疫苗尚且处于研制阶段，且变异病毒进一步推动了防疫需求。早在非洲猪瘟疫情于我国境内爆发之前，相关科研单位就曾展开过相应的研究，进行理论、技术以及人才方面的储备。在疫情发生后，农业农村部及时发布应急预案，鼓励并支持相关实验室进行疫苗研发。农业农村部透露，我国非洲猪瘟疫苗研制工作取得阶段性进展，已完成疫苗环境释放试验，即将进入扩大临床试验和生产性试验阶段。在严格防控的背景下变异非洲猪瘟病毒的致死率降低，但生猪免疫力将受其影响，中国农业科学院哈尔滨兽医研究所国家非洲猪瘟专业实验室表示，2020 年在对黑龙江、吉林、辽宁、山西、内蒙古、河北和湖北等省的农场和屠宰场的为期 6 个月的检测中，收集到 3660 个样本，发现并分离出 22 株流行毒株，由特征判断是 II 型非洲猪瘟，属于低致死率的自然变异流行株。其临床表现具有一定的隐蔽性，早期的诊断难度更大，使我国非洲猪瘟的防控工作面临新的挑战。

表 5：我国非洲猪瘟疫苗研制过程

时间	进度	科研意义
2019年3月	成功分离了我国第一 ASFV 毒株 (Pig/HLJ/18)	对非洲猪瘟感染性、致病力和传播能力进行了较为系统的研究, 建立动物感染模型; 初步阐明我国 ASFV 流行毒株的基因组特点和进化关系。
2019年5月	成功研发出两种候选疫苗	候选疫苗从安全及效率指数来看优于其他国家已经发布的相似研究成果, 有待进一步的临床试验。
2019年8月	《基因缺失的减毒非洲猪瘟病毒及其作为疫苗的应用》专利申请公布	该发明采用非洲猪瘟中国流行毒株 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 CD2 与 MGF360-505R 联合缺失的基因缺失病毒。这两种毒株均能提供对非洲猪瘟中国流行毒株的 100% 免疫保护, 可作为安全和有效的防控中国非洲猪瘟疫情的疫苗。
2019年10月	成功解析非洲猪瘟病毒结构	新鉴定出非洲猪瘟病毒多种结构蛋白, 阐述了结构蛋白复杂的排列方式和相互作用模式, 提出了非洲猪瘟病毒可能的组装机理, 为开发效果佳、安全性高的新型非洲猪瘟疫苗奠定了坚实基础。
2020年3月	成功创制非瘟疫苗	研究人员以我国第一株非洲猪瘟病毒分离株 Pig/HLJ/2018 为骨架, 利用同源重组技术构建了一系列具有不同基因缺失的重组病毒。通过在猪体内进行的系统的致病力、免疫原性和免疫保护性试验, 遴选出一株具有 7 个基因缺失的病毒 (HLJ/18-7GD) 符合弱毒活疫苗安全性标准, 可对非洲猪瘟强毒的致死性攻击提供有效免疫保护。

数据来源：哈尔滨兽医研究所官网，西南证券整理

慢性非洲猪瘟背景下，生猪抵抗力受到影响，养殖户饲养成功的关键在于控制好继发感染其他病原发病死亡。猪附红细胞体病作为最主要的继发性之一，主要是通过吸血昆虫进行传播，在夏天较为常见，其病因主要为附红细胞体附着于红细胞表面，破坏其防御功能，被寄生部位的红细胞膜两侧的蛋白出现凝集现象，改变原来的规则状态，发生溶血性贫血。目前市场上并没有大规模使用的附红细胞体针对性疫苗，一般会通过服用或是注射化药进行防治。同为并发症的猪肺疫、链球菌感染、猪丹毒等及其他非强制免疫疾病疫苗的需求也将因生猪抵抗力降低而增长。

表 6：部分继发性特征及防治

名称	特征	防治方法
猪附红细胞体	直接传播是通过舔食血液或带血的物质，间接是通过活的媒介如疥螨、虱子、吸血昆虫(如刺蝇、蚊子、蝉等)传播，吸血昆虫是最重要的传播路径。主要病症表现包括溶血性贫血、局部粘膜或表皮出血。	治疗的药物虽然很多，但有特效的不多，一般治疗会用血虫净(或三氮咪、贝尼尔)、咪唑苯脲(肌肉或皮下注射)、四环素、土霉素(口服、静注、肌注)、新砷凡纳明(静注)
猪巴氏杆菌病(猪肺疫)	传染途径主要是病原猪分泌物、排泄物和血液等，通过被污染的饲料、饮水和其他器物经消化道感染发病；接触和通过飞沫传播时次要的传染方式。较典型的症状是急性咽喉炎，颈下咽喉部急剧肿大，呈紫红色，触诊坚硬而有热痛；慢性型初期症状不显，继则食欲和精神不振，持续性咳嗽，呼吸困难，	口服疫苗：用多杀性巴氏杆菌 679~230 弱毒株或 C20 弱毒株制成的口服猪肺疫弱毒冻干菌苗，用冷开水稀释后，混入饲料内喂猪；国内还有用 E0630 弱毒株、TA53 弱毒株和 CA 弱毒株制成的 3 种活疫苗，供肌肉或皮下注射。
链球菌	猪链球菌可以分为 35 个血清型，其中 1、2、7、9 型是猪的致病菌，主要通过感染伤口，可引起猪的急性败血症、脑膜炎、关节炎、心内膜炎、肺炎等疾病。	关于生猪的链球菌疫苗品种有 8 种，2020 年获得批签发的企业有 12 家。
猪丹毒	又称打火印，是由猪丹毒丝菌引起的，临床症状可分为：急性，此	种公、母猪每年春秋两次进行猪丹毒氢氧化铝甲醛苗

名称	特征	防治方法
	型常见，3-4 天内死亡，病死率 80%左右；亚急性，出现有热感的疹块，病程为 1-2 周；慢性则为数周至数月。	免疫。育肥猪 60 日龄时进行一次猪丹毒氢氧化铝甲醛苗或猪三联苗免疫一次即可。

数据来源：维基百科，农业农村部，公司公告，西南证券整理

2.2 参考欧盟“禁抗”经验，化药需求或将增长

“禁抗”、“限抗”是养殖业绿色发展的必然趋势。饲用抗生素添加剂具有抗菌和促生长的作用，能够帮助动物预防疾病、改善营养吸收，从而促进其生长，提高养殖效率。农业农村部数据显示，2018 年中国养殖业使用抗生素 29774.1 吨，其中 62.2%以混饲途径给药，饮水给药占 19.2%，注射给药占 12%；其中作为促生长使用的比例达 53.2%。抗菌药前三位分别为四环素类占比 45.9%，β-内酰胺类占比 10.9%，大环内酯类占比 9.7%，销量在 1000 吨以上的品种包括有金霉素、土霉素、氟苯尼考、阿莫西林、杆菌肽、喹烯酮、吉他霉素、多西环素。

从 20 世纪 70 年代抗生素开始广泛应用于我国的畜牧养殖业中，为我国畜禽业的发展做出了巨大贡献。然而，随着抗生素在养殖环节中被滥用，病毒将产生耐药性，兽用抗生素治疗效果降低；养殖用药量增加会加剧抗生素药物毒副作用和残留超标风险，严重威胁了畜禽水产品质量安全和公共卫生安全。因此，自 2016 年起，我国发布了一系列政策，逐渐加大对饲料的禁抗力度。2020 年 7 月 1 日起，农业农村部要求所有的饲料生产企业全面停止生产含有促生长类药物饲料添加剂（中药类除外）的商品饲料。

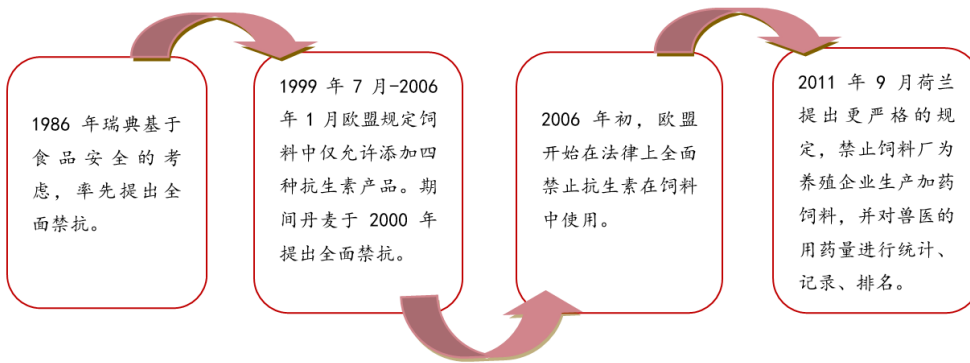
表 7：关于“禁抗”、“限抗”相关政策

时间节点	工作内容
2020 年 1 月以前	修订“既有促进生长又有防治作用”品种的质量标准，仅保留防治用途。改变抗球虫和中药类药物饲料添加剂管理方式；不再核发“兽药添字”批准文号，改为“兽药字”批准文号。
2020 年 1 月起	退出除中药外的所有促生长类药物饲料添加剂品种，兽药生产企业停止生产、进口兽药代理商停止进口；注销相应的兽药产品批准文号和进口兽药注册证书。此前已生产、进口的相应兽药产品可流通至 2020 年 6 月 30 日。
2020 年 7 月起	饲料生产企业停止生产含有促生长类药物饲料添加剂（中药类除外）的商品饲料
2020 年 8 月起	将养殖者自行配制饲料纳入饲料管理体系，对养殖者生产自配料时的原料、添加剂和兽药等使用提出明确要求。

数据来源：农业农村部公告，西南证券整理

参考发达国家禁抗经验，合理推测饲料端禁止使用抗生素后，为保证养殖效率，药用端抗生素需求增加。瑞典作为第一步迈向“无抗养殖”的国家于 1986 年规定在畜禽饲料中全面禁止使用促生长类抗生素；欧盟于 1997 年禁用阿伏霉素，1999 年起禁用泰乐菌素、螺旋霉素、杆菌肽、维吉霉素、卡巴氧和喹乙醇，仅能使用莫能菌素、盐霉素、黄霉素、阿维拉霉素这四种产品，而后在 2006 年则宣布全面禁止使用。欧洲各国禁抗时间线并非完全统一，丹麦 2000 年开始禁抗，要求抗生素仅能被当作兽医处方药使用，经过 2-3 年后才逐步适应，荷兰自 1998 年开始禁抗工作，2009 年实施新的禁抗措施，直至 2014 年促生长类抗生素使用量较 2009 年下降 58%，由此可见禁抗并不是一蹴而就，而是需要配合相关措施的整段过程。

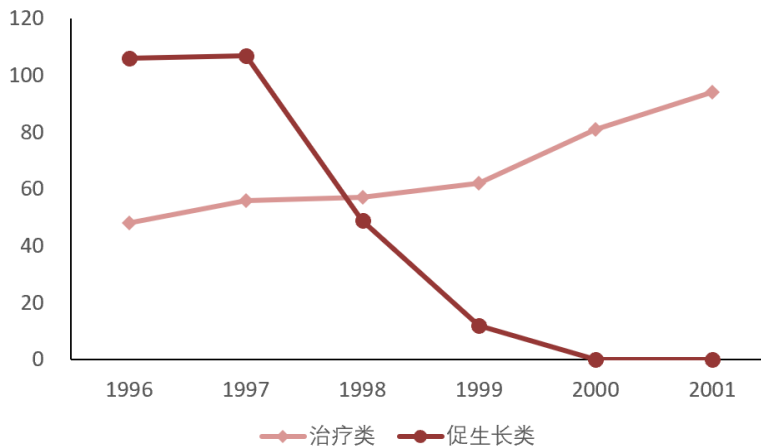
图 10: 欧盟饲料禁抗简要进程



数据来源：维基百科，西南证券整理

经验表明，在禁抗实施不仅需要养殖场的设备设施进行升级，而且在疾病发生时需要及时进行现场诊断并合理用药，保证科学的免疫程序。在实施禁抗的初期，瑞典生猪平均日增重下降，体重 50-250 磅阶段的饲料转换率降低 1.5%，仔猪死亡率高于 1.5%，母猪产仔数减少 4.8%，养殖户将断奶日龄延后一周；丹麦的养殖户同样面临了仔猪阶段的死亡率上升以及日增重降低的问题，在 1996-2001 年期间，抗生素总体用量变化由 154 吨有效控制至 94 吨，但在此期间治类抗生素整体稳步上升，以有效成分计算其总量从 48 吨上涨到 94 吨。

图 11: 1996-2001 丹麦养殖场抗生素使用量 (单位: 吨)



数据来源：DANMAP2000(DVI2001); DANMAP2001(DVI2002)，西南证券整理

结合我国养殖更为分散，设备仍需不断升级的实际情况分析，禁抗令实施后对于可以合理使用的化药以及相关动保产品需求将会提升。因畜禽的发病率将增加，幼崽因抵抗力较弱，存活率降低，染病后的治疗成本也将增长。例如出现猪群腹泻的情况时，以往当患猪头数较少时则会采用注射抗生素治疗，若出现大面腹泻则主要采用抗生素拌料，长此以往将导致猪场内细菌对抗生素产生耐受性，药剂用量逐渐增加，猪肠道健康和免疫能力也受损。在禁抗令实施后长效抗菌药将成为市场的热点，比如加米霉素、泰拉菌素等大环内酯抗生素，复方抗菌制剂、长效制剂也应当成为企业研发的重点。

3 产品矩阵丰富，龙头企业优势明显

非洲猪瘟以及“禁抗”工作的不断推进将对生猪的抵抗力产生影响，从而导致生病的风险增加，下游市场对于非强免疫苗以及化药制品的重视程度提升，市场迎来增量。在此基础上养殖企业需承受生猪价格下行压力，选择性价比最优的防疫治疗产品，动保龙头企业将因其产品质量优秀获得竞争优势，重点关注药苗均有布局的瑞普生物、化药龙头回盛生物以及非强免疫苗领军者科前生物。

瑞普生物在生物制剂与化药板块均有所布局，多样性产品与一站式服务保障其市场竞争优势。2020 年公司畜用生物制剂实现营收 1.6 亿元，同比增长 76.7%，原料药及制剂实现营收 8.9 亿元，同比增长 39.5%。生物制剂方面可按大类分为病毒类疫苗与细菌类疫苗，其中前者包括猪圆环病毒 2 型灭活疫苗、猪传染性胃肠炎、猪流行性腹泻二联活疫苗、猪细小病毒病灭活疫苗等；后者则包含有猪链球菌病、副猪嗜血杆菌病二联亚单位疫苗等，兽用化药方面公司生产替米考星、头孢噻唑、氟苯尼考、多西环素等用以防治细菌、支原体等微生物的相关产品，未来疫苗与药物皆将因“禁抗令”的颁布而迎来市场需求增量，促进业绩提升。

表 8：瑞普生物部分猪用重点产品介绍



时间	产品名称	产品描述
生物制剂	文易舒	猪繁殖与呼吸综合征疫苗 (R98 株)：用于预防猪繁殖与呼吸综合征 (猪蓝耳病)，适用于 7 日龄以上健康猪，接种后 7-14 日产生免疫力，免疫期限为 4 个月。
	诸元安	猪圆环病毒 2 型灭活疫苗 (ZJ/C 株)：用于预防由猪圆环病毒 2 型感染引起的疾病，免疫期为 4 个月。
	维乐复康	猪传染性胃肠炎、猪流行性腹泻二联活疫苗 (HB08 株+ZJ08 株)：每头份疫苗中含猪传染性胃肠炎病毒 HB08 株 $\geq 105.0TCID_{50}$ 、流行性腹泻病毒 ZJ08 株 $\geq 105.0TCID_{50}$ ，用于预防由猪传染性胃肠炎病毒、猪流行性腹泻病毒引起的猪腹泻，主动免疫持续期为 6 个月；仔猪被动免疫持续期至出生后 35 日。
	文易康	猪瘟活疫苗 (传代细胞源)：本产品系用猪瘟病毒免化弱毒株 (CVCC AV1412) 接种易感染传代细胞培养，收获细胞培养物，加适宜稳定剂，经冷冻真空干燥制成，每头份含细胞毒液不少于 0.015ml。
	文易安	猪瘟活疫苗 (细胞源)：本产品含猪瘟病毒免化弱毒株 (CVCC AV1412)，每头份至少含 750 个兔体感染量，接种后 4 日即可产生免疫力，断奶后无母源抗体仔猪的免疫期为 12 个月。
	文易宁	猪瘟活疫苗 (兔源)：本产品含猪瘟病毒免化弱毒株 (兔脾淋组织毒，CVCC AV1412)，每头份至少含 150 个兔体感染量，接种后 4 日即可产生免疫力，断奶后无母源抗体仔猪的免疫期为 18 个月。
	优瑞适	猪支原体肺炎灭活疫苗：含灭活的猪支原体 J 株，用于预防猪支原体肺炎，免疫期为 6 个月。
	细菌疫苗	猪链球菌病、副猪嗜血杆菌病二联亚单位疫苗：含猪链球菌免疫蛋白 (HP0197 和 HP1036) 和副猪嗜血杆菌免疫蛋白 (06257 和 palA)，免疫期 5 个月。
兽用药品	替米佳+	主要成分为替米考星，用于治疗猪胸膜放线杆菌、巴氏杆菌和支原体感染。
	立本康	主要成分为氟苯尼考，是酰胺醇类抗生素，用于巴氏杆菌和大肠杆菌所致的细菌性疾病。
	倍扶欣	主要成分为头孢噻唑，用于治疗猪呼吸道细菌性感染，如猪副嗜血杆菌病

数据来源：公司官网，西南证券整理

回盛生物深耕化药板块，为行业头部企业，并积极向上游原料药拓展，主要产品包括泰万类、替米考星、氟苯尼考、阿莫西林、盐酸多西环素五大类，拥有丰富的兽用化药制剂及核心原料药生产线，在行业内成功建立“猪生病，找回盛”的高知名度，产品以猪用药物为核心，涵盖抗微生物、抗寄生虫等各类药品，同时公司也在家禽、水产、宠物、反刍等其他药品领域进行了拓展，进一步丰富了产品结构。公司目前已经掌握了多项先进的兽用药品生产工艺技术，主要包括核心原料药发酵技术、化药制剂产品分子包合及分子凝胶技术、中药提取和制剂干燥技术等，应用于酒石酸泰万菌素原料药、氟苯尼考制剂等核心产品，使得公司产品疗效良好且质量稳定，除此以外因中兽药市场前景广阔，公司提前布局，整体处于快速发展阶段，2020年兽药销售收入同比增长35%，研究开发的新兽药产品“卫免”成功推向市场，其主要成分为茯苓，主要功效为增强免疫，提高猪对猪瘟疫苗和猪伪狂犬病疫苗的免疫应答，提高抗体水平，延长高水平抗体的维持时间，可修复受损的免疫机能。

表 9：回盛生物部分兽药产品







类别	名称	通用名	产品简介	产品图片
原料药	泰万新	酒石酸泰万菌素	猪：用于预防和治疗由支原体及敏感革兰氏阳性菌引起的感染性疾病，如喘气病、支原体关节炎、链球菌性肺炎、副猪嗜血杆菌病、猪肺疫、传染性胸膜肺炎、密螺旋体痢疾等。对喘气病和增生性回肠炎有特效；家禽：用于预防和治疗由支原体及敏感革兰氏阳性菌引起的慢性呼吸道病，如传染性鼻炎、气囊炎、传染性窦炎、传染性滑膜炎、家禽坏死性肠炎等。	
化药制剂	治嗽静	酒石酸泰万菌素预混剂	预防、治疗回肠炎、猪痢疾等消化系统感染；有效提升蓝耳病不稳定猪场的生产成绩降低临床发病。原料自主生产、制剂水溶性好、耐热稳定。	
	万特斐灵	氟苯尼考粉	用于敏感细菌所致的猪、鸡及鱼的细菌性疾病。例如，溶血性巴氏杆菌、多杀性巴氏杆菌和猪胸膜肺炎放线杆菌引起的猪呼吸道感染，沙门氏菌引起的伤寒和副伤寒，鸡霍乱、鸡白痢、大肠杆菌病等；鱼类巴氏杆菌、弧菌、金黄色葡萄球菌、嗜水单胞菌、肠炎菌引起的鱼类细菌性败血症、肠炎、赤皮病等。	
	均崩	阿莫西林可溶性粉	产品易溶于水、溶于水后可保持药效长时间稳定，适用于丹毒、链球菌等疾病的预防。阿莫西林为半合成广谱青霉素类药，抗菌谱及抗菌活性与氨苄西林基本相同，但耐酸性更强，杀菌作用强而迅速。	
	支乐静	替米考星预混剂	用于治疗猪胸膜肺炎放线杆菌、巴氏杆菌及支原体感染，产品适口性好，耐热稳定。	
中药制剂	并可清	定喘散	适用于肺热咳嗽，气喘，有助于化痰、止咳、平喘促进机体康复，精选地道药材，优化加工工艺，适用于呼吸道疾病的控制。	

类别	名称	通用名	产品简介	产品图片
	卫免	茯苓多糖散	增强免疫，用于提高猪对猪瘟疫苗和猪伪狂犬病疫苗的免疫应答。	
饲料级 添加剂	绿益态	仔猪用复合 预混合饲料	有效缓解强应激如高温、严寒、运输、免疫等对主群的影响； 预防维生素、氨基酸缺乏，促使皮毛光滑、柔顺，提高生产力； 降低疫苗反应，促进抗体产生；可与抗菌剂联合使用，巩固疗效，促进康复。	

数据来源：公司官网，西南证券整理

科前生物连续数年保持猪伪狂犬疫苗市场占有率第一名，且其他多项产品市占率不断提升，可将不同产品进行组合提供综合解决方案。比如“猪伪狂犬病耐热保护剂活疫苗（HB2000株）”+“猪伪狂犬病灭活疫苗”可用于规模化猪场伪狂犬病的净化；“猪流感病毒 H1N1 亚型灭活疫苗（TJ 株）”+“猪传染性胸膜肺炎三价灭活疫苗”针对的是冬春季节商品猪咳嗽、流涕、喘气等问题。猪伪狂犬疫苗作为公司主打产品，拥有明显的毒株优势，采用我国本土分离的猪源性地方流行毒株研发制造猪伪狂犬病活疫苗（HB-98 株）和猪伪狂犬病耐热保护剂活疫苗（HB2000 株），疫苗适应性与免疫原性更强，更适用于我国本土生猪养殖。

表 10：科前生物主要猪用产品名称及特点

类别	名称	产品特点	产品图片
猪用活疫苗	科卫宁：猪伪狂犬病活疫苗（HB98 株）	适用于规模化猪场伪狂犬病的根除净化；TK 毒力基因缺失，安全性高	
	科伟净：猪伪狂犬病耐热保护剂活疫苗（HB2000 株）	精选毒株，免疫原性强，安全性高；采用耐热保护剂技术	
	科腹净：猪传染性肠胃炎、猪流行性腹泻二联活疫苗（WH1R 株+AJ1102-R 株）	变异毒株，针对性强；毒株稳定，安全性高；抗原含量高，质量稳定	
	科乙宁：猪乙型脑炎活疫苗（SA14-14-2 株）	安全性高，免疫效果好；产品质量稳定，免疫力持久、稳定	
猪用灭活苗	科威宁：猪伪狂犬病灭活疫苗	精选毒株、抗原性好、针对性强；病毒含量高	
	科圆宁：猪圆环病毒 2 型灭活疫苗（WH 株）	抗原培养技术先进，抗原含量高，激发的抗体水平高，维持时间长	

类别	名称	产品特点	产品图片
	科喘宁：猪支原体肺炎灭活疫苗	肌肉注射，操作方便	
	科流宁：猪流感病毒 H1N1 亚型灭活疫苗(TJ 株)	采用国内优势毒株，抗原含量高，免疫力持久，免疫后快速产生特异性保护抗体	
	科泻宁：猪传染性肠胃炎、猪流行性腹泻二联灭活疫苗（WH-1 株+AJ1102 株）	精选毒株，针对性强；悬浮培养，抗原量高；片状载体培养，抗原纯净；操作方便，抗体整齐	
	科菌净：猪链球菌病、副猪嗜血杆菌病二联灭活疫苗（LT 株 +MD0322 株+SH0165 株）	精选菌株，针对性强；抗原谱广，一针两防；高密度发酵，抗原含量高；抗原纯净，安全有效	

数据来源：公司官网，西南证券整理

4 投资策略

在如今猪价回调的背景下，综合考虑规模养殖场比例提升、公司产品能力以及化药市场行业不断集中三个关键因素，我们认为动保行业中的龙头企业仍将迎来发展机会；与此同时非洲猪瘟疫苗尚未问世，养殖户将逐渐接受“带毒养殖”；禁抗工作的推进是一个漫长的过程，药用端的抗生素需求量将因生猪群体抵抗力的降低而增长，养殖户为保证养殖效率将会在合理价格内选择最优的动保产品，此时丰富的产品矩阵以及综合解决方案优势尽显，头部企业产品质量有保证，且能够有效帮助养殖户减少兽药来源加强可回溯性，在此基础上重点推荐瑞普生物（300119）、回盛生物（30087）、科前生物（688526），推荐关注中牧股份（600195）、生物股份（600201）、溢多利（300381）、蔚蓝生物（603739）。

表 11：重点关注公司盈利预测与评级

股票代码	股票名称	当前价格 (元)	投资评级	EPS (元)			PE (倍)		
				2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E
300119	瑞普生物	33.70	买入	0.98	1.49	1.89	35	23	18
300871	回盛生物	39.48	买入	1.36	2.74	4.58	29	14	9
688526	科前生物	35.26	买入	0.96	1.38	1.76	37	26.1	20.4
600201	生物股份	17.71	持有	0.36	0.54	0.71	48	32.2	24.3
600195	中牧股份	11.91	买入	0.41	0.54	0.66	29	22	18
300381	溢多利	9.67	买入	0.33	0.50	0.69	28	18.6	13.5
603739	蔚蓝生物	16.50	持有	0.43	0.56	0.67	37	28.9	24.2

数据来源：聚源数据，西南证券

5 风险提示

下游产品需求不及预期、养殖业出现疫情反复、猪价或出现超跌等。

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
	持有：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 指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-20%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。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。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。

本报告及附录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”，且不得对本报告及附录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及附录的，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：北京市西城区南礼士路 66 号建威大厦 1501-1502

邮编：100045

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	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	吴菲阳	销售经理	021-68415020	16621045018	wfy@swsc.com.cn
	付禹	销售经理	021-68415523	13761585788	fuyu@swsc.com.cn
	黄滢	销售经理	18818215593	18818215593	hying@swsc.com.cn
	蒋俊洲	销售经理	18516516105	18516516105	jiangjz@swsc.com.cn
	刘琦	销售经理	18612751192	18612751192	liuqi@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	陈慧琳	销售经理	18523487775	18523487775	chhl@swsc.com.cn
王昕宇	销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn	
北京	李杨	地区销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	地区销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	彭博	销售经理	13391699339	13391699339	pbyf@swsc.com.cn
广深	林芷璇	高级销售经理	15012585122	15012585122	linzw@swsc.com.cn
	陈慧玲	高级销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn
	郑龔	销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn