

动保行业格局变动，非强免龙头优势明显

投资要点

- 推荐逻辑:** 1) 生猪养殖作为公司产品需求端, 生猪存栏量恢复, 2021Q1 同比增长近 30%, 且规模养殖场比例逐渐提升, 防疫重视程度提高带动动保产品需求增长; 2) 兽药行业集中度有望进一步加强, 公司猪伪狂疫苗市占率近 30% 为行业第一, 具有龙头优势; 3) 非瘟与“禁抗”促进动保业绩推动因素转变, 非强免疫苗需求增加, 公司 2021Q1 营收同比增长 82.3%。
- 下游生猪养殖顺利恢复, 存栏量提升与养殖结构优化双重因素推动动保行业市场需求提升。**2021 年一季度末全国生猪存栏量 41595 万头, 同比增长 29.5%, 能繁母猪存栏 4318 万头, 同比增长 27.7%, 恢复至正常水平九成; 政府环保要求与非洲猪瘟等突发情况促进规模化养殖快速发展, 十家上市猪企生猪出栏量占总体比例由 2019 年的 8.3% 增至 2020 年的 10.4%, 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, 最低 5% 左右, 最高可达 10%, 因其防疫重视程度高, 动物保健产品需求也将随之增长。
- 兽用生物制品行业集中度有望进一步提升, 公司注重研发产品推陈出新, 有望进一步扩大市场份额。**2019 年兽药行业企业数量为 1632 家同比减少 4%, 生物制品企业前十 2019 年销售总额占比达 54.4%, 但较发达国家仍存在提高空间; 公司 2019 年国内非国家强制免疫兽用生物制品市场销售收入排名第二、在非国家强制免疫猪用生物制品市场销售收入排名第一, 猪伪狂犬病疫苗、猪细小病毒病疫苗、猪胃肠炎、腹泻二联疫苗等多项产品市场占有率为第一, 且拥有国家企业技术中心、农业农村部企业重点实验室、博士后科研工作站等多项资质, 建设多样研究平台, 更新产品争取技术领先于行业, 产品领先于需求。
- 非洲猪瘟疫情以及禁抗工作顺利推进, 促进短期动保行业格局发生改变, 公司把握时机发挥“产、研、销”三位一体优势, 业绩向好。**非洲猪瘟得到有效控制但在针对性疫苗问世前防疫重视程度不减, 且因生猪抵抗力受影响, 对于并发症相关产品需求增长; “禁抗”政策使得饲料端无法使用抗生素, 为保证养殖效率养殖户对于非强制免疫病预防态度积极, 在此基础上动保行业业绩支撑以及高景气度的核心逻辑发生改变, 我们认为在未来 1-2 年的时间维度内, 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洲猪瘟的防控以及“禁抗”工作的顺利推进。短期内动物保健行业市场空间的扩容并不完全依赖于下游生猪存栏量升的周期性波动。公司产品矩阵丰富, 猪伪狂疫苗 2019 年市占率达 29.2%, 可同时提供猪伪狂犬疫苗以及灭活苗, 在毒株提取技术方面优势明显, 采用我国本土分离的猪源性地方流行毒株, 因而产品适应性与免疫原性更强, 更适用于我国本土生猪养殖; 公司坚持“直销+经销”两相结合的体系拓展服务半径, 针对大、中、小型养殖场拥有不同策略, 发挥产品与服务双重优势持续拓展业务。
- 盈利预测与投资建议。**预计 2021-2023 年 EPS 分别为 1.39 元、1.77 元、2.04 元, 对应动态 PE 分别为 28/22/19 倍。参考行业其他公司 2021 年平均 PE 为 31 倍, 考虑到下游需求增长及公司非强免苗龙头地位, 合理溢价予以 2021 年 35 倍 PE, 首次覆盖给予“买入”评级, 目标价 48.65 元。
- 风险提示:** 非洲猪瘟疫情; 产品市场需求不及预期等。

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: xuq@swsc.com.cn

联系人: 刘佳宜
电话: 021-68415832
邮箱: liujy@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: Wind

基础数据

总股本(亿股)	4.65
流通 A 股(亿股)	0.84
52 周内股价区间(元)	28.78-51.11
总市值(亿元)	175
总资产(亿元)	33.6
每股净资产(元)	6.19

相关研究

指标/年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	843.23	1296.76	1620.71	1867.99
增长率	66.15%	53.78%	24.98%	15.26%
归属母公司净利润 (百万元)	447.80	645.67	824.53	948.96
增长率	84.55%	44.19%	27.70%	15.09%
每股收益 EPS (元)	0.96	1.39	1.77	2.04
净资产收益率 ROE	16.53%	19.78%	20.82%	20.00%
PE	40	28.1	22.0	19.1
PB	6.69	5.55	4.58	3.82

数据来源: Wind, 西南证券

请务必阅读正文后的重要声明部分

目 录

1 公司概况：高科技兽用生物制品企业	1
2 生猪养殖存栏与结构共变，动保需求随之扩张	2
3 兽药行业集中度提升，科研创新助长期发展	4
3.1 兽用生物制品集中度有望进一步提高	4
3.2 创新研发稳固市场地位，增强竞争力	6
4 “非瘟”、“禁抗”催化行业格局变动，“产品+营销”竞争优势显著	7
4.1 动保主要业绩驱动因素改变	7
4.2 公司产品矩阵丰富，毒株技术优势明显	9
5 盈利预测与估值	11
5.1 盈利预测	11
5.2 相对估值	12
6 风险提示	12

图 目 录

图 1: 公司 2020 年主营业务结构情况	1
图 2: 公司 2020 年主营业务毛利情况	1
图 3: 公司 2016 年以来营业收入及增速	1
图 4: 公司 2016 年以来归母净利润及增速	1
图 5: 不同规模生猪养殖场占比	2
图 6: 2019 年 6 月至今上市猪企生猪出栏量（万头）	3
图 7: 2015-2019 年兽药行业市场规模（单位：亿元）	4
图 8: 2015-2019 年兽药行业企业数量（单位：家）	4

表 目 录

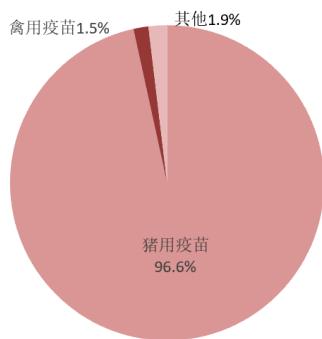
表 1: 畜禽养殖环保政策要求	3
表 2: 兽用生物制品相关政策	5
表 3: 公司主要产品市场占有率及排名	6
表 4: 公司技术平台及其职能	6
表 5: 我国非洲猪瘟疫苗研制过程	8
表 6: 关于“禁抗”、“限抗”相关政策	9
表 7: 公司主要产品名称及特点	9
表 8: 分业务收入及毛利率	11
表 9: 可比公司估值	12
附表：财务预测与估值	13

1 公司概况：高科技兽用生物制品企业

科前生物 2001 年成立于湖北武汉，2020 年上市，是一家专注于兽用生物制品研发、生产、销售及动物防疫技术服务的生物医药企业，拥有完整生物制品产业链，是国内为数不多可同时提供猪伪狂犬病活疫苗和灭活疫苗的企业，且能为生猪养殖企业提供猪伪狂犬病整套净化方案。目前可生产的 50 个兽用生物制品类产品涵盖畜用疫苗、禽用疫苗、宠物疫苗等，是我国兽用生物制品行业内产品种类最为丰富的企业之一。以创始股东陈焕春院士、金梅林教授为首的 160 人自主研发技术团队，与华中农大、哈兽研等高校进行产学研合作，公司现已在动物疫病防控生物制品领域的产业化应用研究中取得了较强的领先优势。

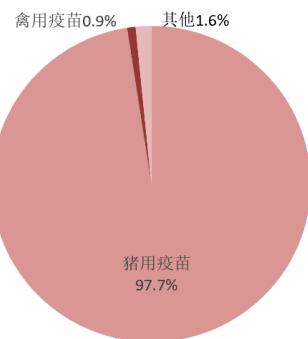
公司主营业务结构：公司营业收入主要来自猪用疫苗，2020 年公司实现营业收入 **8.4** 亿元，其中猪用疫苗业务实现 **8.1** 亿元，占比达 **96.6%**，禽用疫苗实现营收 0.1 亿元占总营收的 1.5%。猪用疫苗 2020 年实现毛利 6.8 亿元，占比为 97.7%，禽用疫苗占比约为 0.9%，毛利为 554 万元。

图 1：公司 2020 年主营业务结构情况



数据来源：Wind, 西南证券整理

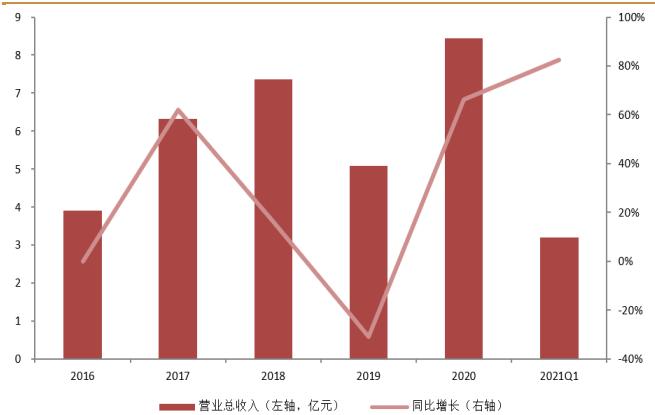
图 2：公司 2020 年主营业务毛利情况



数据来源：Wind, 西南证券整理

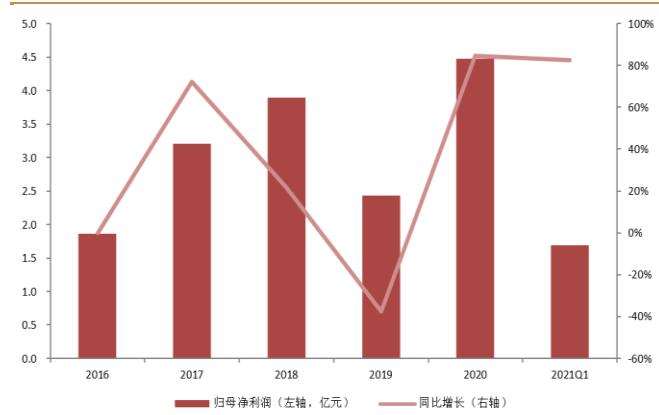
公司业绩状况：截至 2021 年第一季度，公司实现营业收入 3.19 亿元，同比增长 82.3%，归母净利润约为 1.7 亿元同比增长 82.5%。除 2019 年非洲猪瘟特殊情况，公司稳健经营，2016 年-2020 年营业收入与归母净利润的复合增长率分别为 21.2%，24.5%。

图 3：公司 2016 年以来营业收入及增速



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 4：公司 2016 年以来归母净利润及增速



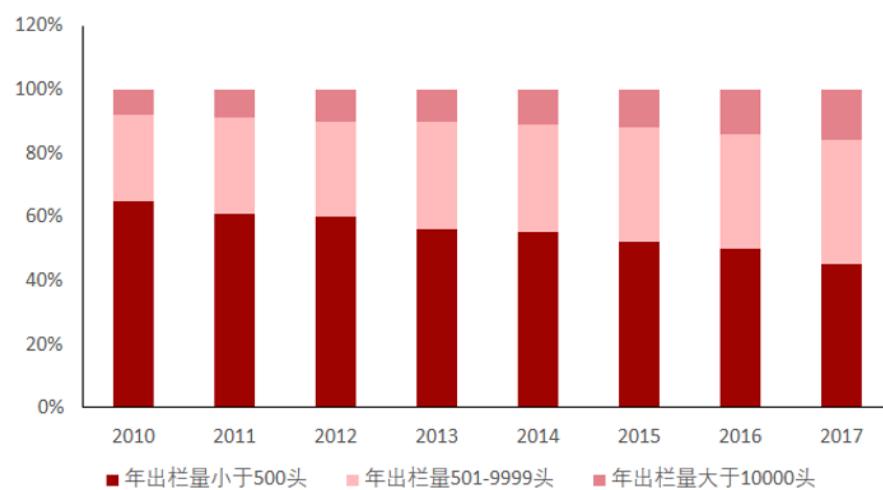
数据来源：公司公告，西南证券整理

2 生猪养殖存栏与结构共变，动保需求随之扩张

生猪存栏量自非洲猪瘟后持续恢复。国家统计局公布的数据显示 2018 年起生猪存栏量与能繁母猪存栏量均大幅减少，月环比变动幅度在 2019 年 8 月达到 -9.8%、-9.1%，当期数据显示生猪与能繁母猪存栏量同比变化 -38.7%、-37.4%。2019 年 11 月，能繁母猪存栏量首次实现环比增加 0.6%，而后在 12 月，生猪存栏量也首次实现环比增长 2%。2021 年一季度末全国生猪存栏量 41595 万头，同比增长 29.5%，能繁母猪存栏 4318 万头，同比增长 27.7%。下游养殖端生猪数量增长，带动动保产品需求提升，公司作为非强免疫苗龙头企业，未来业绩向好。

在政府对于生猪养殖环保要求提高以及非洲猪瘟疫情的双重影响下，生猪养殖的规模化快速发展。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。而未来，行业集中度有望进一步提升，在非洲猪瘟疫情等催化因素出现前，2017 年我国生猪养殖行业 CR10 仅为 6.9%，参照美国等成熟市场，仍有发展空间。

图 5：不同规模生猪养殖场占比



数据来源：中国畜牧业协会，西南证券整理

政府提倡绿色养殖所制定的一系列规则有效提高生猪养殖门槛，使得散户推出，行业集中度提高。一直以来，我国的生猪养殖行业壁垒低，参与者以散户和家庭农户为主，极度分散、养殖效率较低。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区等区域禁止建立畜禽养殖场。许多散户因无法满足绿色养殖条件而不得不离开市场。

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》	进一步明确禽畜养殖场、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》	科学划定禽畜养殖禁养区，依法关闭或搬迁禁养区内的禽畜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》	要求主产县制定生猪养殖规划，合理划定适宜养殖区和禁止建设禽畜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 年年底前，各地区依法关闭或搬迁禁养区内的禽畜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

除长期以来环保要求确定的大发展趋势，2018-2019 年爆发的非洲猪瘟则加快了规模化的过程。非洲猪瘟作为一种高致死性传染病，2017 年该病毒传入俄罗斯，2018 年 8 月首次出现在中国并在一个月时间内蔓延到全国各地，截止 2019 年 4 月，我国共发生猪瘟 129 起，捕杀生猪 102 万头。非洲猪瘟传染性强、病畜死亡率高，几乎达到 100%，目前还没有可用于预防和治疗的疫苗，因此对防控工作要求很高。按照中国大陆相关法律法规，当确认非洲猪瘟的案例时，一般进行三项措施：扑杀、无害化处理、疫区建立与管理。2018 年 9 月农业农村部与财政部联合印发《关于做好非洲猪瘟强制扑杀补助工作的通知》中提到，为农户及地方不瞒报可能存在的疫情，对扑杀动物进行 1200 元/头的补偿。

在非洲猪瘟以及 2020 年初新冠疫情的影响下，龙头企业规模养殖场，表现出较强防控与抗压能力。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。

图 6：2019 年 6 月至今上市猪企生猪出栏量（万头）


数据来源：wind，西南证券整理。注：因公司披露时间段不同，2020、2021 年 1 月数据为 2020、2021 年 1 月与 2 月合计总量

上市公司生猪出栏量不断攀升，大型养殖场出栏生猪于市场的份额逐渐扩大。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）整体生猪出栏量分别在 2019 年 8 月以及 2020 年 2 月存在下跌，可归结于非洲猪瘟、新冠疫情的影响，随后在 2019 年 11 月全国生猪与母猪存栏量上升后，12 月的生猪出栏量提升，而随着新冠疫情得到控制，生猪出栏量恢复速度快，2020 年共计 5498.8 万头，相较于 2019 年 4503 万头同比增长 22.1%，适应市场能力明显强于散户养殖，规模化养殖稳定性优势有所体现。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，最低 5% 左右，最高可达 10%，因其防疫重视程度高，动物保健产品需求也将随之增长。

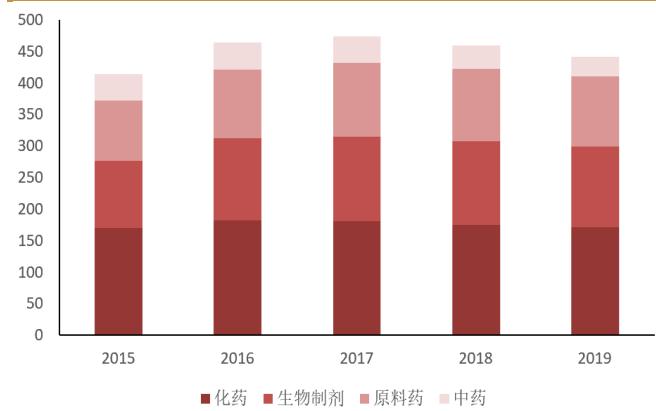
3 兽药行业集中度提升，科研创新助长期发展

3.1 兽用生物制品集中度有望进一步提高

兽药工业自 20 世纪中期迅速发展，对畜牧业预防、治疗和控制各类动物疾病有着至关重要的作用，保障了食品的供应可持续性以及安全性，发达国家兽药市场已经进入稳定发展阶段，2019 年全球兽药发展规模达 362.7 亿美元。

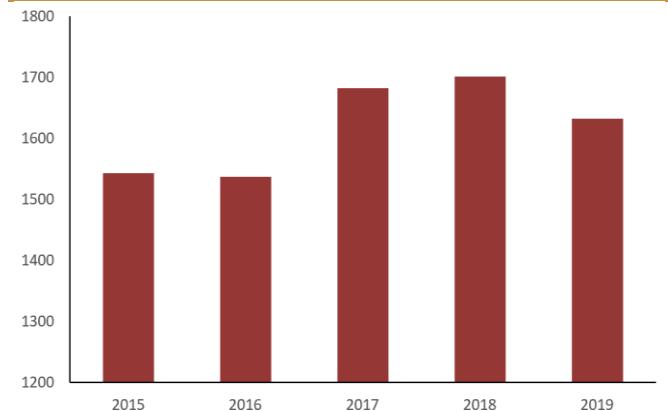
受养殖端影响，近年来我国兽药行业存在小幅波动。兽药可细分为生物制剂、化学制剂、原料药、中药四个子类。我国 2019 年兽药销售量达 441 亿元（折合约 63.7 亿美元），其中化学制剂占比 38.7%，销售收入为 170.7 亿元，生物制品销量为 128.5 亿元，占比 29.1%。整体态势虽存在小幅波动但走势向上，2019 年销售较 2018 年有小幅下降，但幅度小于 2018 年，主要原因可能在于非洲猪瘟的爆发使得养猪行业面临困境，致使猪用兽药销售大幅度下滑。现我国非瘟得到有效控制，预计 2021 年整体销量将有所回升。

图 7：2015-2019 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 8：2015-2019 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

现阶段兽用生物制品市场集中度已经相对较高，但仍存在提升空间。《兽药产业发展报告》中的数据显示，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%，根据国家统计局等部门出台的大中小微企业划分标准，生物制品子行业中共有大型企业 18 家，占比为 17.7%；中型企业 70 家，占比 68.6%；小型企业 14 家占比为 13.7%；不存在微型企业。领先企业在

企业规模、产品数量、品牌效应等多方面均存在优势，2019 年销售额排名前十的企业生物制品销售总额为 64.4.亿元，占比达 54.4%，随市场竞争不断，中小企业或将难以生存，行业集中度则有望进一步提高。

国家高度重视兽药行业，出台多项政策及规定以提高产品质量，保障食品安全。兽药 GMP、兽药 GSP 等行业法律法规的实施使得行业规范性更强。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疫苗生产企业的生物安全性有待提高等问题。未来兽药行业在新规协助之下落后产能将面临淘汰，产业集中度迎来提升，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平，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。

表 2：兽用生物制品相关政策

时间	政策	相关内容
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”国家战略性新兴产业发展规划》	开发一批新型农业生物制剂与重大产品。大力发展动植物病虫害防控新技术、新产品，建立基于病虫基因组信息的绿色农药、兽药创制技术体系，创制一批新型动物疫苗、生物兽药、植物新农药等重大产品，实现规模生产与应用，推动农业生产绿色转型。
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。
2020.05	《动物防疫法》	法规中第一章第四条指出，根据动物疫病对养殖业生产和人体健康的危害程度，本法规定的动物疫病分为下列三类：（一）一类疫病，是指口蹄疫、非洲猪瘟、高致病性禽流感等对人、动物构成特别严重危害，可能造成重大经济损失和社会影响，需要采取紧急、严厉的强制预防、控制等措施的；（二）二类疫病，是指狂犬病、布鲁氏菌病、草鱼出血病等对人、动物构成严重危害，可能造成较大经济损失和社会影响，需要采取严格预防、控制等措施的；（三）三类疫病，是指大肠杆菌病、禽结核病、鳖腮腺炎病等常见多发，对人、动物构成危害，可能造成一定程度的经济损失和社会影响，需要及时预防、控制的。第二章第十七条指出。饲养动物的单位和个人应当履行动物疫病强制免疫义务，按照强制免疫计划和技术规范，对动物实施免疫接种，并按照国家有关规定建立免疫档案、加施畜禽标识，保证可追溯。实施强制免疫接种的动物未达到免疫质量要求，实施补充免疫接种后仍不符合免疫质量要求的，有关单位和个人应当按照国家有关规定处理。用于预防接种的疫苗应当符合国家质量标准。

数据来源：农业农村部公告，西南证券整理

3.2 创新研发稳固市场地位，增强竞争力

产品创新是兽用生物制品行业的重要竞争优势，公司推陈出新注重研发，非强免疫苗市龙头地位明显，享行业集中红利。2019 年公司在国内非国家强制免疫兽用生物制品市场销售收入排名第二、在非国家强制免疫猪用生物制品市场销售收入排名第一，2016—2019 年连续四年猪伪狂犬病市场占有率第一，2019 年猪支原体肺炎疫苗市场份额首次由第二跃升至第一；猪胃肠炎、腹泻二联疫苗市场份额在 2017、2018 年连续两年第二后，在 2019 年成为第一。

表 3：公司主要产品市场占有率及排名

产品名称	2019 年		2018 年	
	市场份额	市场排名	市场份额	市场排名
猪伪狂犬病疫苗	29.2%	1	34.5%	1
猪细小病毒病疫苗	25%	1	23.1%	2
猪胃肠炎、腹泻二联疫苗	32.3%	1	18.9%	2
猪支原体肺炎疫苗	28.4%	1	20.8%	2
猪乙型脑炎疫苗	31.3%	2	16.7%	3
猪圆环疫苗	9.3%	4	6.3%	6

数据来源：公司公告，西南证券整理

公司坚持创新引领企业发展的理念。生物制品的研发过程需要涵盖预防兽医学、动物医学等专业学科，因而具有研发周期长、成本高等特点，我国兽用疫苗研制实行注册制，新兽药从立项研究到获得新兽药证书、生产文号通常需要 5-10 年。公司积极与高等院校和科研院所开展合作，研发过程共同参与，成果共享。在此过程中，高等院校和科研院所主要是承担前期的基础性研究，例如流行病学和致病机理研究、菌毒株分离鉴定等；企业则主要是承担中后期的产业化应用研究、生产工艺研究和临床试验等。合作研发模式加快了研究成果产业化的进程，有效提高成果转化的速度和效率。

现阶段我国兽用生物制品仍以传统灭活疫苗和传统活疫苗为主，未来随生物科学技术的不断发展，现代生物技术疫苗或将成为兽用疫苗的主体。疫苗品种多样化提高，基因缺失疫苗、载体疫苗等利用基因工程、细胞工程技术开发的新品种数量增加；抗原的培养、分离纯化等生产工艺有效升级，比如将鸡胚培养法、传代细胞转瓶培养法等转变为传代细胞培养工艺、悬浮培养工艺等。公司拥有近 20 年的研发创新经验，建立多项核心技术平台，拥有国家企业技术中心、农业农村部企业重点实验室、博士后科研工作站等多项资质，以院士为核心的高素质创新团队，已获得 33 项国家新兽药证书，多项成果为国内首创，填补了国内空白，截至 2020 年已累计申请国家专利 97 件，获得授权国家发明专利 38 件。

表 4：公司技术平台及其职能

名称	主要职能及研究意义
病原学与流行病学研究技术平台	通过流行病学调查与临床诊断，进行病原微生物的分离与鉴定、分子检测、病理学诊断和免疫学诊断；分离并鉴定出优势菌毒株，完成优势菌毒株的致病性研究，筛选出优良的制苗用菌毒种，优良菌毒株是疫苗研发的前提，在此基础之上，公司能研制出免疫原性更强，更适用于我国本土养殖业使用的疫苗。
基因编辑技术平台	公司建立 CRISPR/Cas9 基因编辑技术平台，并应用技术取得研究成果，如成功缺失了 PRV 变异毒株的毒力基因，构建了 PRV SDN8 TK-/gE-/gI-基因缺失基因工程疫苗，目前正在申请转基因安全评价-环境释放试验。

名称	主要职能及研究意义
高效表达技术平台	重组蛋白高效表达技术平台，包含有大肠杆菌、杆状病毒和 CHO 重组细胞系三大表达系统：通过大肠杆菌表达系统研发的猪链球菌病、副猪嗜血杆菌病二联亚单位疫苗，目的蛋白可溶性表达，内毒素含量低，获批国家一类新兽药；通过杆状病毒表达系统高效表达猪瘟病毒 E2 蛋白，研发出猪瘟 E2 亚单位灭活疫苗，获批国家三类新兽药“猪瘟病毒 E2 重组杆状病毒载体灭活疫苗（WH-09 株）”；利用 CHO 高效表达系统在实验室取得了阶段性成果：构建了表达猪伪狂犬病毒 gB 和 gD 基因的重组细胞系，为研制 PRV 基因工程亚单位疫苗奠定了良好基础。
病毒悬浮培养技术平台	传统的细胞转瓶培养，存在需要转瓶数量多，占用车间面积大、手工操作、生产效率低下等缺点，通过多年的工艺创新，公司建立了多种动物细胞悬浮无血清或低血清培养平台，易于生产放大，工艺操作标准化和流程化、病毒培养滴度高，减少批间差异、提供了抗原的稳定性和质量。
高效纯化技术平台	生物大分子纯化技术主要是利用亲和层析、离子交换层析和分子筛层析等多种纯化技术与设施，提高抗原的纯度，减少杂蛋白含量，减少应激反应，提高产品质量。已研究出多种动物病毒和病毒样颗粒的纯化工艺。建立了一整套利用不同类型层析柱纯化各种抗原的工艺路线。
多联多价疫苗研究技术平台	公司建立多种抗原的配比比例与抗原相容性等核心技术，制备多联多价疫苗，达到一针防两病或多病的目的，减少免疫次数，降低疫苗的副反应，节约免疫成本，提高生产效率，已取得部分研究成果包括猪圆环病毒 2 型重组杆状病毒、猪支原体肺炎二联灭活疫苗（KQ 株+XJ03 株）正在进行新兽药注册工作，鸡新城疫、禽流感（H9 亚型）、传染性法氏囊病、禽腺病毒感染（I 群，4 型）四联灭活疫苗已获得新兽药临床试验批件，正在进行临床试验。

数据来源：公司公告，西南证券整理

4 “非瘟”、“禁抗”催化行业格局变动，“产品+营销”竞争优势显著

4.1 动保主要业绩驱动因素改变

动保行业业绩支撑以及高景气度的核心逻辑发生改变。我们认为在未来 1-2 年的短期维度内，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洲猪瘟的防控以及“禁抗”工作的顺利推进。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病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，为保证养殖效率，相应疾病的疫苗产品有望迎来市场需求的提升。

非洲猪瘟的疫苗正处于积极研制过程中，具体生产问世的时间尚不明确，因此对防控工作要求高，养殖户将为此投入更多的防疫费用，动物保健整体市场扩张。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。据公开报道，哈尔滨兽医研究所完成了非洲猪瘟疫苗创制实验室研究和产业化中间试制工作，其中有一株疫苗于 2019 年 12 月批准开展环境释放实验，2020 年 3 月获兽用生物制品临床试验批件，四月、五月、六月在黑龙江、河南、新疆三个养殖基地启动临床试验，目前来看进展顺利。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。

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株 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制，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

非洲猪瘟变异病毒的出现进一步推动了防控需求，虽致死率降低但生猪免疫力受其影响，非强制免疫疫病的疫苗产品迎来需求提升。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。

养殖场在慢性非洲猪瘟背景下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症之一，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。公司针对其他的继发症，例如链球菌拥有猪链球菌病、副猪嗜血杆菌病二联灭活疫苗等产品，且有多个针对猪丹毒的在研项目，整体来看未来市场空间扩大，公司发挥丰富产品矩阵优势，有望迎来业绩提升。

另一方面“禁抗”相关工作的顺利推进使得饲料端抗生素使用受限，畜禽免疫力受影响，养殖户应对多种生猪疾病的态度由“被动”转为“主动”，接种疫苗的需求增加。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。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，为我国畜牧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，“禁抗”、“限抗”成了养殖业绿色发展的必然趋势。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 6：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

在禁抗令实施后，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，若出现大面积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。在禁抗令实施后无法添加抗生素拌料，养殖户为避免类似疾病带来的损失，将采用主动接种疫苗的方式。

4.2 公司产品矩阵丰富，毒株技术优势明显

公司继续保持猪伪狂犬疫苗市场占有率第一的地位，其他多项产品市占率不断提升，丰富产品矩阵易于满足市场需求。公司猪用疫苗产品覆盖了强制免疫疫病外的大多数疾病，这使得公司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；“猪传染性胃肠炎、猪流行性腹泻二联活疫苗（WH-1R 株+AJ1102-R 株）”+“猪传染性胃肠炎、猪流行性腹泻二联灭活疫苗（WH-1 株+AJ1102 株）”可用于近年来流行的猪流行性腹泻变异病毒的防控。除猪用疫苗，公司还拥有多个禽用疫苗产品以及兽用诊断试剂盒产品，满足差异化、多样化需求的同时，提高自身把握和应对疫情变化的能力。

表 7：公司主要产品名称及特点

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	

类别	名称	产品特点	产品图片
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	
	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	
禽用 活疫苗	科立静：鸡马立克氏病活疫苗 (814 株)	精选天然弱毒株，安全可靠；传代次数低，免疫原性更接近自然毒株，适合我国马立克病防控	
	科呼静：鸡新城疫、传染性支气管炎二联活疫苗 (LaSota 株 +H52 株)	精选毒株，针对大日龄鸡群有更好的防疫效果；稳定、高效价	
禽用 灭活苗	科流安：鸡新城疫、禽流感 (H9 亚型) 二联灭活疫苗 (LaSota 株+WD 株)	地方流行毒株，抗原合理配比，性能优良、均一，一针防两病	
	科疫安：鸡新城疫、传染性支气管炎、减蛋综合征三联灭活疫苗 (LaSota 株+M41 株 +HSH23 株)	免疫原性强，保护效果好；抗原含量足；性能优良、均一，一针防三病	

数据来源：公司官网，西南证券整理

猪伪狂犬病疫苗为公司重磅产品，毒株技术优势明显。公司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，在此基础之上公司推出猪伪狂灭活疫苗，两者配合使用有助于规模化养猪场伪狂犬的净化工作。在已有产品的基础上公司研究开发新品种，2020 年猪伪狂犬病 gE 基因缺失灭活疫苗 (HNX-12 株) 已通过复审，即将获得新兽药证书；技术方面猪瘟病毒 E2 重组杆状病毒，猪伪狂犬病病毒等分别确立了从 100L、500L 至 2000L 悬浮培养放大工艺；攻克了猪圆环病毒、猪伪狂犬病病毒大规模高效纯化技术，未来的安全性、有效性及稳定性都将迎提高。

营销策略方面，公司的秉持以客户为导向的信念，坚持“直销+经销”两相结合的体系拓展服务半径，现已服务于全国数百个重点养殖县。对于存栏母猪 5000 头以上的大型养殖企业采取一对精准服务，探讨疾病防控与净化等关键性问题，并开展驻场技术服务以满足客户需求，加强现场技术指导。对于中型养猪场（存栏母猪 500-5000 头）则通过经销商进行合作，通过行业论坛、开展线上交流、猪场团队内训等方式增强客户凝聚力；对于存栏母猪 500 头以下的小型养殖户则广泛布局渠道经销商，密集召开推广会议将产品渗透到乡镇，整体市场反馈良好。公司市场营销服务人员 196 人，定期接受技术培训，保证专业知识与营销技能双配备，有助于稳定市场地位并进一步开拓市场空间。公司设立诊断中心，为客户提供专业的防疫服务，在出现疑似或确诊时，由养殖端进行病样采集，后诊断中心进行检测分析并提供针对性的治疗、预防或处理方案，以此增强客户粘性同时有利于公司把握市场疫病动态从而调整研究方向与生产策略。

5 盈利预测与估值

5.1 盈利预测

假设 1：考虑生猪养殖存栏恢复以及规模化养殖场占比提升；非洲猪瘟防疫工作继续进行等情况，结合公司非强免疫疾病疫苗的龙头地位，预计 2021-2023 年猪用疫苗销量增速为 55%/25%/15%，对应毛利率分别为 85%/85%/85%。

假设 2：禽类产能处于高位，参考公司现阶段禽用疫苗处于发展阶段，预计 2021-2023 年禽用生物制品销量增速为 20%/30%/30%，对应毛利率分别为 48%/48%/48%。

基于以上假设，我们预测公司 2021-2023 年分业务收入成本如下表：

表 8：分业务收入及毛利率

单位：百万元		2020A	2021E	2022E	2023E
猪用疫苗	收入	813.94	1261.6	1577.0	1813.6
	增速	69.7%	55.0%	25.0%	15.0%
	毛利率	83.7%	85.0%	85.0%	85.0%
禽用疫苗	收入	12.71	15.3	19.8	25.8
	增速	-31.1%	20.0%	30.0%	30.0%
	毛利率	43.7%	48.0%	48.0%	48.0%
其他	收入	16.6	19.9	23.9	28.7
	增速	75.4%	20.0%	20.0%	20.0%
	毛利率	40.3%	50.0%	50.0%	50.0%
合计	收入	843.2	1296.8	1620.7	1868.0
	增速	66.1%	53.8%	25.0%	15.3%
	毛利率	82.8%	84.0%	84.0%	84.0%

数据来源：Wind，西南证券

5.2 相对估值

我们选取动物保健行业中的两家家主流公司：瑞普生物、生物股份，2020 年两家的平均 PE 为 39 倍，2021 年平均 PE 为 31 倍。考虑到下游需求增长及公司非强免苗龙头地位，合理溢价予以 2021 年 35 倍 PE，首次覆盖给予“买入”评级，目标价 48.65 元。

表 9：可比公司估值

证券代码	可比公司	股价(元)	EPS(元)				PE(倍)			
			2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E
300119	瑞普生物	33.05	0.98	1.31	1.62	2.05	19.18	24.70	19.98	15.77
600201	生物股份	21.47	0.20	0.38	0.58	0.87	57.92	37.12	25.27	20.32
平均值							38.55	30.91	22.63	18.05
688526	科前生物	38.97	0.96	1.39	1.77	2.04	40	28	22	19

数据来源：Wind，西南证券整理

6 风险提示

非洲猪瘟疫情；产品市场需求不及预期等。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	现金流量表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	843.23	1296.76	1620.71	1867.99	净利润	447.80	645.67	824.53	948.96
营业成本	145.19	207.12	258.80	299.76	折旧与摊销	37.03	19.10	19.10	19.10
营业税金及附加	3.95	7.12	8.92	9.76	财务费用	-32.57	-6.19	-9.07	-11.50
销售费用	112.84	175.06	210.69	242.84	资产减值损失	-1.84	5.00	5.00	5.00
管理费用	44.36	162.09	194.49	224.16	经营营运资本变动	-11.53	-70.85	-37.49	-11.02
财务费用	-32.57	-6.19	-9.07	-11.50	其他	-38.76	-5.99	-4.51	-5.25
资产减值损失	-1.84	5.00	5.00	5.00	经营活动现金流净额	400.14	586.74	797.56	945.29
投资收益	3.98	0.00	0.00	0.00	资本支出	-110.24	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	-1080.05	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-1190.30	0.00	0.00	0.00
营业利润	524.31	746.55	951.88	1097.96	短期借款	60.06	-60.06	0.00	0.00
其他非经营损益	-4.65	0.06	0.08	0.09	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	519.66	746.62	951.97	1098.06	股权融资	1141.73	0.00	0.00	0.00
所得税	71.86	100.94	127.44	149.10	支付股利	0.00	-89.56	-129.13	-164.91
净利润	447.80	645.67	824.53	948.96	其他	3.93	6.19	9.07	11.50
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	筹资活动现金流净额	1205.72	-143.43	-120.07	-153.41
归属母公司股东净利润	447.80	645.67	824.53	948.96	现金流量净额	415.56	443.31	677.50	791.89
资产负债表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	财务分析指标	2020A	2021E	2022E	2023E
货币资金	1913.96	2357.27	3034.76	3826.65	成长能力				
应收和预付款项	206.57	286.10	378.66	435.05	销售收入增长率	66.15%	53.78%	24.98%	15.26%
存货	71.07	103.21	128.72	149.58	营业利润增长率	87.89%	42.39%	27.50%	15.35%
其他流动资产	270.00	270.00	270.00	270.00	净利润增长率	84.55%	44.19%	27.70%	15.09%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA 增长率	74.65%	43.63%	26.66%	14.93%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	557.83	540.69	523.54	506.39	毛利率	82.78%	84.03%	84.03%	83.95%
无形资产和开发支出	53.42	51.47	49.52	47.57	三费率	14.78%	25.52%	24.44%	24.38%
其他非流动资产	38.07	38.07	38.07	38.07	净利润率	53.11%	49.79%	50.87%	50.80%
资产总计	3110.92	3646.80	4423.28	5273.31	ROE	16.53%	19.78%	20.82%	20.00%
短期借款	60.06	0.00	0.00	0.00	ROA	14.39%	17.71%	18.64%	18.00%
应付和预收款项	210.78	306.32	380.51	441.02	ROIC	62.29%	71.62%	78.08%	82.61%
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA/销售收入	62.71%	58.57%	59.35%	59.18%
其他负债	131.56	75.85	82.75	88.21	营运能力				
负债合计	402.40	382.17	463.25	529.23	总资产周转率	0.38	0.38	0.40	0.39
股本	465.00	465.00	465.00	465.00	固定资产周转率	3.90	6.64	9.10	11.61
资本公积	1103.83	1103.83	1103.83	1103.83	应收账款周转率	6.98	7.25	6.72	6.27
留存收益	1139.69	1695.81	2391.20	3175.25	存货周转率	2.14	2.34	2.21	2.13
归属母公司股东权益	2708.52	3264.63	3960.02	4744.08	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	92.48%	—	—	—
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本结构				
股东权益合计	2708.52	3264.63	3960.02	4744.08	资产负债率	12.94%	10.48%	10.47%	10.04%
负债和股东权益合计	3110.92	3646.80	4423.28	5273.31	带息债务/总负债	14.92%	0.00%	0.00%	0.00%
业绩和估值指标	2020A	2021E	2022E	2023E	流动比率	6.95	9.03	9.19	9.73
EBITDA	528.77	759.46	961.91	1105.56	速动比率	6.75	8.72	8.88	9.42
PE	40.47	28.07	21.98	19.10	股利支付率	0.00%	13.87%	15.66%	17.38%
PB	6.69	5.55	4.58	3.82	每股指标				
PS	21.49	13.97	11.18	9.70	每股收益	0.96	1.39	1.77	2.04
EV/EBITDA	30.18	20.35	15.36	12.65	每股净资产	5.82	7.02	8.52	10.20
股息率	0.00%	0.49%	0.71%	0.91%	每股经营现金	0.86	1.26	1.72	2.03
					每股股利	0.00	0.19	0.28	0.35

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
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	王湘杰	地区销售副总监	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	林芷豌	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
	郑龑	销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn