

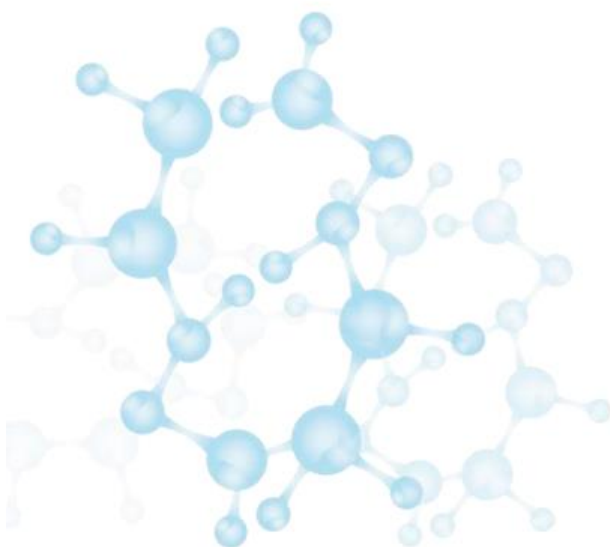
公司代码：688098

公司简称：申联生物



申联生物医药（上海）股份有限公司

2023 年年度报告摘要



建设世界一流的高科技生物公司



第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

请参见本报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”的相关内容，该章节对公司可能面对的重大风险因素进行了分析和提示，请投资者务必仔细阅读。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 大华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟以实施权益分派股权登记日的总股本为基数向全体股东派发 2023 年度现金红利，每 10 股派发现金红利 0.35 元（含税）。截至 2023 年 12 月 31 日，公司总股本 410,644,000 股，以此计算合计拟派发现金红利总额为 14,372,540.00 元（含税），本次利润分配预案已经公司第三届董事会第十二次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议通过。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	申联生物	688098	不适用

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	於海霞	於海霞
办公地址	上海市闵行区江川东路48号	上海市闵行区江川东路48号
电话	021-61255101	021-61255101

电子信箱	slsw@slbio.com.cn	slsw@slbio.com.cn
------	-------------------	-------------------

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况


公司所处行业为医药制造业，细分子行业为兽用药品制造业。


1. 公司主要业务

公司是一家专业从事兽用生物制品研发、生产、销售的高新技术企业，主要业务涵盖兽用预防用生物制品及兽用诊断制品的研发、生产和销售，拥有上海与兰州两大兽药 GMP 生产基地，是农业农村部口蹄疫疫苗定点生产企业。公司以严重危害养殖业安全、对疫苗需求规模居前的动物疫病病种为主攻方向，主要生产、销售的产品属于兽用生物制品中的系列猪口蹄疫疫苗、猪圆环疫苗、牛羊口蹄疫疫苗、牛结节性皮肤病疫苗及系列兽医诊断制品，同时公司还储备了其他猪用疫苗、牛羊用疫苗、宠物用生物制品及兽医诊断制品，如非洲猪瘟、猪瘟、猪塞内卡、猪伪狂犬、猪繁殖与呼吸综合征以及猪传染性胃肠炎/猪流行性腹泻/猪 δ 冠状病毒病、羊棘球蚴（包虫）病、犬干扰素等。

2. 公司主要产品

公司主要产品为系列猪、牛羊口蹄疫疫苗、猪圆环病毒 2 型亚单位疫苗、牛结节性皮肤病灭活疫苗及系列兽医诊断制品。系列口蹄疫疫苗包括猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗（Re-O/MYA98/JSCZ/2013 株+Re-A/WH/09 株）、牛羊用口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗（O/MYA98/BY/2010 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）和猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗（多肽 2600+2700+2800）等。系列兽医诊断制品包括猪口蹄疫病毒 VP1 结构蛋白抗体酶联免疫吸附试验诊断试剂盒、牛、羊口蹄疫病毒 VP1 结构蛋白抗体酶联免疫吸附试验诊断试剂盒、非洲猪瘟病毒荧光 PCR 核酸检测试剂盒、猪塞内卡病毒 A 型 ELISA 抗体检测试剂盒和猪伪狂犬病毒 gB 竞争 ELISA 抗体检测试剂盒等。

种属	商品名	通用名	示例	功能及优势
猪	泰吉联	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)		功能：主要用于预防猪 O 型、A 型口蹄疫。 优势： 1、高效：种毒通过反向遗传技术构建，抗原谱拓宽，交叉保护力提高。 2、安全：抗原采用双膜联用一体化纯化技术，疫苗纯净，安全性高。 3、稳定：抗原采用分子书钉 i-MolSta 双向抗原保护技术，疫苗批内、批间稳定。

	泰祥联	猪口蹄疫 O 型、A 型二价合成肽疫苗（多肽 2700+2800+M13）		<p>功能：主要用于预防猪 O 型、A 型口蹄疫。</p> <p>优势：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、安全：不进行病毒培养，不存在生物安全，不含异体蛋白，安全性高。 2、高效：抗原合成参考毒株经典，针对性强，抗原含量高，免疫持续期长，抗体水平高。 3、稳定：抗原含量精确定量，不降解。 4、能够鉴别诊断：通过血清学检测易于区分疫苗免疫和野毒感染。
	/	猪口蹄疫 O 型合成肽疫苗（多肽 2600+2700+2800）		<p>功能：主要用于预防猪 O 型口蹄疫。</p> <p>优势：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、安全：不进行病毒培养，不存在生物安全，不含异体蛋白，安全性高。 2、高效：O 型抗原种类多，覆盖面广，抗原含量高，免疫持续期长，抗体水平高。 3、稳定：抗原含量精确定量，不降解。 4、能够鉴别诊断：通过血清学检测易于区分疫苗免疫和野毒感染。
	联圆净	猪圆环病毒 2 型亚单位疫苗（重组杆状病毒 OKM 株）		<p>功能：主要用于预防猪圆环病毒 2 型感染引起的疾病。</p> <p>优势：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、高效：优化重组种毒，真核表达系统，免疫原性强，与流行毒株匹配度高。 2、安全：“纳米智树”水佐剂，抗原纯净，安全性高。 3、稳定：23 个月保质期，稳定性高。
反刍	泰瑞联	口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗（O/MYA98/BY/2010 株 +Re-A/WH/09 株）		<p>功能：主要用于预防牛羊 O 型、A 型口蹄疫。</p> <p>优势：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、安全：抗原采用双膜联用一体化纯化技术，疫苗纯净，安全性高。 2、高效：种毒经典，免疫原性强，抗体水平高，保护力高。 3、稳定：抗原采用分子书钉 i-MolSta 双向抗原保护技术，疫苗批内、批间稳定。

	联结净	牛结节性皮肤病灭活疫苗（山羊痘病毒 AV41 株,悬浮培养）		<p>功能：主要用于预防牛结节性皮肤病。</p> <p>优势：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、安全：抗原灭活，疫苗纯净，安全性高。 2、高效：抗原含量高，抗体水平高，保护力高。 3、方便：肌肉注射，操作更方便。
诊断	/	非洲猪瘟病毒荧光 PCR 检测试剂盒		<p>优势：</p> <p>敏感性高、特异性强、检测效率高，最快 40min 即可出检测结果。</p>
	/	猪口蹄疫病毒 VP1 结构蛋白抗体酶联免疫吸附试验诊断试剂盒		<p>功能：用于检测猪血清样品中口蹄疫病毒 VP1 结构蛋白抗体。</p> <p>优势：</p> <p>敏感性高、特异性强、稳定性好、保存期长。</p>
	/	猪塞内卡病毒 A 型 ELISA 抗体检测试剂盒		<p>功能：用于检测猪血清样品中猪塞内卡病毒 A 型抗体。</p> <p>优势：</p> <p>敏感性高、特异性强、重复性好</p>
	/	猪伪狂犬病毒 gB 竞争 ELISA 抗体检测试剂盒		<p>功能：采用单抗竞争法用于检测猪血清中伪狂犬病毒 gB 蛋白抗体。</p> <p>优势：</p> <p>敏感性高、特异性强、重复性好，检测效率高：最快 50 分钟可出结果。</p>
	/	牛、羊口蹄疫病毒 VP1 结构蛋白抗体酶联免疫吸附试验诊断试剂盒		<p>功能：用于检测牛、羊血清中口蹄疫病毒 VP1 结构蛋白抗体。</p> <p>优势：</p> <p>敏感性高、特异性强、重复性好、保存期长。</p>

(二) 主要经营模式

1、采购模式

公司设立物流管理部作为专门的采购部门，并严格按照相关法律法规制定了《采购管理制度》。公司建立了专门的采购平台，研判最优采购渠道及采购方式、跟踪采购进度，通过招标采购、询价采购等多种形式进行具体物料的采购。定期组织对公司供应链相关工作人员进行专业培训，提高工作人员的责任感，保障相关管理制度和流程的实施。主要原辅料准入流程经过了质量审计，物料供应商的质量审计由质量管理部组织物流管理部、生产管理部及其他相关部门共同实施，同时对已通过质量审计的供应商每年进行年度评估。公司需求物料市场供应充足、稳定，公司与供应商建立了良好稳定的长期合作关系，保障公司物料供货的及时和质量的稳定。

2、生产模式

公司参照上年度销售情况及本年度销售预测，按“以销定产”的原则制定生产计划，合理安排生产作业。公司生产管理部根据公司下达的年度销售计划，编制年度总生产计划，并每月根据市场需求和库存状况及时调整生产计划。公司整个生产过程中严格按兽药 GMP 规范操作，每批产品的每个生产环节均按规定进行规范记录，以实现产品质量的可追溯性。生产管理部和质量管理部在整个生产作业过程中实现质量控制和监督管理，保证整个生产过程符合兽药 GMP 要求。

3、销售模式

公司按照国家防疫政策、兽药法规、公司产品结构、销售对象等确定不同的销售模式。销售模式以政府招标采购销售和市场化销售两种方式并重，市场化销售又分为大客户销售和经销商渠道销售两种方式。

(1) 政府招标采购销售

政府招标采购销售是地方动物防疫主管部门每年根据农业农村部印发的《国家动物疫病强制免疫计划》制定年度防疫计划和兽用疫苗采购计划，根据《中华人民共和国政府采购法》及有关法规公开招标，各级人民政府兽医主管部门根据春防、秋防的需要每年安排 1-2 次政府招标，公司根据招投标有关规定参与政府招标采购项目。

(2) 大客户销售

近年来，随着我国畜牧养殖集约化、规模化的逐步提升，畜牧养殖集团化、规模化更加集中，因此大型养殖集团对动物疫病防控需求日益增强。公司积极以市场需求为导向，开展品牌建设和产品宣传，以提供综合性的技术服务和疫病防控方案来推动产品在终端用户的进入。根据用户的养殖规模，公司营销中心专设战略客户销售部，重点开展大型养殖集团客户、各省规模猪场客户的开发，树立不同层级的标杆客户，从而提升品牌影响力和产品知名度，根据终端客户需求，利用公司先进的疫苗研发及工艺、诊断技术，为不同规模客户提供个性化的服务方案，以满足客户疫病防控特定需求。快速推进与集团客户的战略合作，共建提质增效“事业共同体”。

(3) 经销商渠道销售

坚持“我们更懂用心服务”的宗旨，积极构建和布局销售网络和销售体系，在全国建立一级服务中心和二级服务中心，通过建立对外检测技术服务平台，组建高水平的技术服务队伍，引进全国知名的临床专家，专为客户提供价值服务；通过树立核心服务商和标杆客户，不断优化服务商渠道，打造核心服务商团队，解决终端配送问题，为全国养殖场户提供高品质

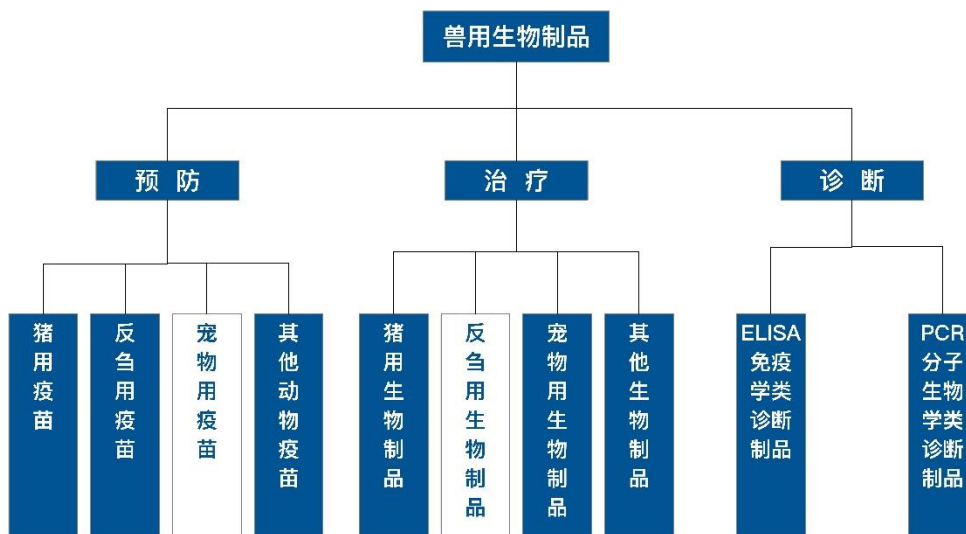
的疫苗产品和优质的综合服务。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 公司所处行业及细分行业

公司属于医药制造行业，所处细分行业为兽用生物制品行业，主要生产、销售的产品属于兽用生物制品中的系列猪口蹄疫疫苗、猪圆环疫苗、牛羊口蹄疫疫苗、牛结节性皮肤病疫苗及系列兽医诊断制品，同时公司还储备了其他猪用疫苗、牛羊用疫苗、宠物用生物制品及兽医诊断制品，如非洲猪瘟、猪瘟、猪塞内卡、猪伪狂犬、猪繁殖与呼吸综合征以及猪传染性胃肠炎/猪流行性腹泻/猪 δ 冠状病毒病、羊棘球蚴（包虫）病、犬干扰素等。



(2) 行业发展情况、市场规模、结构及其变化

近年来，虽然受宏观经济以及生猪养殖行业整体低位运行等因素的影响，兽用生物制品行业仍处于稳步向前的发展阶段。国内畜牧养殖行业逐步向标准化、规模化、集约化养殖方式转变。动物疫病防控风险加大，市场主体对于动物保护、疫病防治日益重视，之前非洲猪瘟等疫情在一定程度上也加速了养殖行业集中度的提升。规模化、集约化养殖主体在防疫支出上远高于散养户，所以规模化、集约化养殖比例的提升将更大促进养殖行业对兽用生物制品的需求，更加有利于自主研发能力强、工艺技术先进、产品品质优异稳定、综合服务水平高、注重满足用户需求的创新型兽用生物制品企业的发展。

全球范围内对动物疫病防控的关注度将促使国际间加强合作，共享研究成果，共同推进兽用疫苗技术和成果的标准化和国际化进程。近年来，我国养殖业规模化进程不断加快，兽用生物制品技术、工艺等方面也实现了跨越式发展。动物疫苗产品与国际头部企业差距不断缩小，甚至在不少领域已实现“弯道超车”。中国兽用生物制品的国际市场份额不断增加。国际化战略的实施，不仅可以充分利用国际资源，谋求全新利益增长点，且在经济全球化的当下，积极参与国际市场竞争，响应“一带一路”国家倡议。

另一方面，兽用生物制品行业近些年的发展也面临着一些问题，包括集中度不高、结构性产能过剩、部分产品同质化、行业竞争加剧及部分企业研发实力薄弱。随着行业政策监管趋严、环保压力增加以及规模化养殖对兽用生物制品品质要求的提高，兽用生物制品行业将进入发展整合的新阶段。

根据《2022 年度兽药产业发展报告》，2022 年我国兽用生物制品行业企业完成生产总值 177.36 亿元，销售额 165.67 亿元，实现毛利 91.41 亿元，平均毛利率 55.18%，资产总额 708.24 亿元，资产利润率 12.91%，固定资产 194.54 亿元。市场规模按动物品种分类，其中猪用生物制品为 76.42 亿元，占比为 46.13%；禽用生物制品为 66.47 亿元，占比为 40.12%；牛、羊用生物制品为 19.26 亿元，占比为 11.63%；按疫苗种类分，活疫苗市场规模 49.22 亿元，占兽用生物制品总市场规模的 29.71%，灭活疫苗市场规模 90.97 亿元，占兽用生物制品总市场规模的 54.91%。猪用生物制品中，强制免疫疫苗市场规模 18.25 亿元，占猪用生物制品市场规模的 23.88%。

根据《2022 年度兽药产业发展报告》，截至 2022 年底兽用生物制品生产企业已达 152 家。2022 年大型企业 30 家，占比为 19.74%，中型企业 71 家，占比为 46.71%，小型企业 51 家，占比为 33.55%，无微型企业。

(3) 行业集中度情况

①兽用生物制品产业集中度情况

近年来，我国兽用生物制品生产企业数量不断增加，大中型企业居多。随着国内兽用生物制品行业的不断发展，行业中的领先企业在企业规模、产品数量、品牌效应等多方面取得优势，从而获得了更高的经济效益。2022 年，销售额排名前 10 名的兽用生物制品企业销售总额为 74.65 亿元，占全行业销售额的比例为 45.06%，具体数据对比详见下表：

年份 企业类型	2021 年				2022 年			
	企业数据		销售数据		企业数据		销售数据	
	数量(家)	所占百分比	销售额(亿元)	所占百分比	数量(家)	所占百分比	销售额(亿元)	所占百分比
大型企业	31	22.63%	136.82	80.4%	30	19.74%	127.48	76.95%
中型企业	76	55.47%	33.08	19.44%	71	46.71%	37.83	22.83%
小型企业	30	21.9%	0.28	0.16%	51	33.55%	0.36	0.22%
合计	137	100%	170.18	100%	152	100%	165.67	100%
销售额前十企业数据统计	10	7.30%	94.08	55.28%	10	6.58%	74.65	45.06%

②猪用生物制品产业集中度情况

2022 年，我国猪用生物制品总销售额为 76.42 亿元，销售额排名前 10 位的企业销售额为 44.22 亿元，占猪用生物制品总销售额的 57.86%。

(以上数据来源：《2022 年度兽药产业发展报告》《2021 年度兽药产业发展报告》)

(4) 行业政策

①行业主管部门

农业农村部及各级兽医行政管理部门是兽用生物制品行业的主管部门；中国兽医药品监察所负责全国兽用生物制品的技术监督管理工作，为农业农村部直属事业单位；中国兽药协会主要职责是建立行业自律机制，协助政府完善行业管理，参与行业法律、法规、标准的修订和宣传，发挥行业监督作用等；中国动物疫病预防控制中心承担全国动物疫情分析、处理，重大动物疫病防控，畜禽

产品质量安全检测和全国动物卫生监督等工作；中国动物卫生与流行病学中心承担重大动物疫病流行病学调查、诊断、检测，动物和动物产品兽医卫生评估，动物卫生法规标准和疫病防控技术研究等工作。

②主要法律法规和政策

兽用生物制品是国家鼓励发展的行业。为规范兽用生物制品行业，国家相继出台了一系列法律、法规。主要法律法规列示如下：

序号	法律法规
1	《兽药管理条例》
2	《兽药注册办法》
3	《新兽药研制管理办法》
4	《兽药生产质量管理规范（2020年修订）》
5	《兽药生产质量管理规范检查验收评定标准（2020年修订）》
6	《兽医诊断制品生产质量管理规范》
7	《兽药产品批准文号管理办法》（2022年修订）
8	《兽药标签和说明书管理办法》
9	《兽药生产企业飞行检查管理办法》
10	《兽药经营质量管理规范》
11	《兽用生物制品经营管理办法》（2021年修订）
12	《兽药进口管理办法》（2022年修订）
13	《兽药质量监督抽查检验管理办法》
14	《中华人民共和国动物防疫法》
15	《中华人民共和国农产品质量安全法》
16	《兽药注册评审工作程序》（2021年修订）
17	《兽医诊断制品注册分类及注册资料要求》
18	《中华人民共和国兽药典（2020年版）》
19	《动物病原微生物菌（毒）种保藏管理办法》（2022年修订）
20	《中华人民共和国生物安全法》
21	《病原微生物实验室生物安全管理条例》
22	《高致病性动物病原微生物实验室生物安全管理审批办法》
23	《动物病原微生物分类名录》
24	《一、二、三类动物疫病病种名录》（2022年修订）
25	《人畜共患传染病名录》（2022年修订）
26	《无规定水生动物疫疫苗种场评估管理办法》

③行业政策及发展规划

近年来，随着兽用生物制品行业快速的发展，国家及相关行业监管部门相继出台了一系列针对

性的行业监管政策及产业规划，以保证行业快速、有序地发展。主要行业政策和发展规划列示如下：

政策名称	发布单位	发布时间
《生猪屠宰质量管理规范》	农业农村部	2023.09
《全国现代设施农业建设规划（2023—2030年）》	农业农村部、国家发展改革委、财政部、自然资源部	2023.06
《生猪多层养殖技术指导意见》	农业农村部	2023.06
《2023年国家动物疫病监测实施意见》	中国动物疫病预防控制中心	2023.02
《2023年国家动物疫病免疫技术指南》	中国动物疫病预防控制中心	2023.01
《国家动物疫病强制免疫指导意见（2022—2025年）》	农业农村部	2022.1
《“十四五”全国畜牧兽医行业发展规划》	农业农村部	2021.12
《国家动物疫病检测与流行病学调查计划（2021-2025）》	农业农村部	2021.11
《关于印发兽药GMP生产线名录的通知》	农业农村部	2021.11
关于印发《全国兽用抗菌药使用减量化行动方案（2021—2025年）》的通知	农业农村部	2021.10
关于印发《生猪产能调控实施方案（暂行）》的通知	农业农村部	2021.09
《农业农村部办公厅关于进一步做好新版兽药GMP实施工作的通知》	农业农村部	2021.9
《关于进一步加强兽药生产许可证核发事项办理工作的通知》	农业农村部	2021.3
《2023年兽药质量监督抽检和风险监测计划》	农业农村部	2023.2
《农业农村部办公厅关于深入推动动物疫病强制免疫补助政策实施机制改革的通知》	农业农村部	2020.11
《关于新版兽药GMP过渡期内实施兽药委托生产的通知》	农业农村部	2020.11
《关于促进畜牧业高质量发展的意见》	国务院办公厅	2020.9
《农业农村部办公厅关于切实加强重大动物疫病强制免疫疫苗监管工作的通知》	农业农村部	2019.4
《动物疫病防控财政支持政策实施指导意见》	财政部、农业部	2017.5
《动物防疫等补助经费管理办法》	财政部、农业部	2017.4
《口蹄疫、高致病性禽流感疫苗生产企业设置规划》	农业部	2016.11
《关于调整完善动物疫病防控支持政策的通知》	农业部、财政部	2016.7

（5）行业技术门槛

兽用生物制品行业属于技术密集型产业，对人才、技术水平、生物安全和行业监管等方面均有较高要求，存在较高的行业技术门槛，主要体现在以下几个方面：

①从技术研发来看：新产品的研究开发涉及新的病原体、新的发病机理和新的保护效果等，研究和开发领域涉及兽医学、畜牧学、药理学、药物分析学、药物化学、药物制剂学、毒理学、

分子生物学和基因工程等，具有多学科交叉的特征，不仅时间长、投入大、失败风险高，还需要研究者拥有相关领域的知识和经验的积累。国家对兽用生物制品的安全性、有效性和稳定性的要求日趋增高，使新产品研发的创新难度不断增加。疫苗产品的生产涉及诸多工艺，为提高疫苗产品的品质和生产效率，需要准确控制生产过程中的每一个工艺环节，生产企业必须拥有长期的生产经验和工艺技术积累方能达到要求。

②从政策准入来看：新版兽药 GMP 的全面实施使得兽用生物制品企业从硬件设施、产品安全、管理水平等方面有了较大的提升，但同时也加大了兽用生物制品企业的投入成本，行业准入门槛逐步提高。为了提升口蹄疫、高致病性禽流感疫苗生产企业技术装备、管理水平和生物安全风险管控能力，确保疫苗产品质量，更好地满足重大动物疫病防控工作需要，农业农村部采取“供需平衡、鼓励创新、确保安全”的原则，口蹄疫、高致病性禽流感疫苗生产企业除符合新版兽药 GMP 规定条件外，涉及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。

③从研发申报来看：从事高致病性动物病原微生物（一类、二类病原微生物）的实验活动必须在国家认可的实验室进行，实验目的和内容等必须经政府主管部门的严格审批；使用一类病原微生物的也应获得主管部门的批准；整个研发过程接受国家兽医主管部门和环境保护主管部门的监管。从《兽药注册管理办法（修订草案征求意见稿）》来看，新兽药注册难度将加大。另外，新兽药研发需企业投入较多的资金，对于研发人才的素质要求也比较高。新兽药的申报流程必须严格遵循《兽药管理条例》《兽药注册管理办法》等相关规定，从实验室研究到获取新兽药证书，过程耗时漫长，一般 7-8 年甚至更长。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是一家专业从事兽用生物制品研发、生产、销售的高新技术企业，目前拥有上海和兰州两大 GMP 生产基地，已拥有细胞悬浮培养口蹄疫病毒灭活疫苗、合成肽疫苗、细胞悬浮培养病毒灭活疫苗（含细胞悬浮培养病毒亚单位疫苗）、免疫学类诊断制品（A 类）、分子生物学类诊断制品（B 类）等兽药 GMP 生产线，同时公司兰州分公司正在建设通用活疫苗车间和灭活疫苗车间（2 条细胞悬浮培养病毒灭活疫苗（含细胞悬浮培养亚单位疫苗和细胞悬浮培养病毒亚单位疫苗）通用生产线和 1 条细菌灭活疫苗（含细菌培养亚单位疫苗）通用生产线）；控股子公司申锐联 mRNA 疫苗及药物生产车间已完成阶段性建设，建成后申锐联可以实现规模化质粒工艺开发与生产、mRNA 合成及递送全流程工艺开发与生产。上述生产线全部投产后，公司将率先实现兽用生物制品主流技术全覆盖，具备生产能力全配套。

公司基于对前沿生物技术二十余载的深耕，以及对终端市场需求的密切跟踪和研判，依靠技术优势和研发实力，实施多元化产品布局战略。报告期内，公司猪用疫苗及诊断制品销售拓展逐步打开，反刍生物制品品类逐步增加并推向市场，将成为公司未来重要发力点。宠物生物制品板块稳步布局。技术及产品研发方面，公司紧密围绕用户多样化的需求及行业的核心问题，不断加强五大核心技术平台的建设及延展应用，以确保提供安全高效的疫病防治与诊断解决方案，同时公司积极搭建蛋白质工程、生物制剂递送、抗体技术等平台，公司的研发技术支持体系实现了迅速发展，关键的原材料和辅料，包括生物酶及活性蛋白、佐剂分子等，实现了部分自产自供，逐步建成全面技术平台体系，也为不同技术平台之间的融合与新产品开发的加速创新提供了有力的支持，同时也为新产品的产业转化确保了成本优势。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

近几年，随着畜禽养殖水平的提高，动物疫病防控形势的变化，新型生物技术的发展以及行业监管政策的调整，动物疫苗研发呈现新特点和新趋势。

首先，基于前沿生物医药技术所研发、制备的疫苗不断增加，如利用基因工程、细胞工程和生物合成等技术研究的基因缺失疫苗、载体疫苗、基因工程亚单位疫苗、病毒样颗粒疫苗、核酸疫苗及合成肽疫苗，是疫苗行业当前及未来的主要发展方向。尤其随着近几年新疫病的出现引起了疫苗新技术突飞猛进地发展，如 mRNA 技术、VLPs 技术等。多联、多价疫苗作为疫苗的主要发展方向，可减少免疫动物接种疫苗的次数，实现“一针多防”，减轻养殖户的负担，因此，兽用生物制品企业普遍加大了多联、多价疫苗的研发力度，针对重点疫病开发该类疫苗产品。

新技术、新工艺不断涌现，为兽用生物制品行业向更高效、更安全的方向发展提供了技术支撑。生产技术升级包括细胞悬浮培养技术、抗原纯化技术、新型兽用疫苗佐剂等，技术的升级将加速行业快速向高质量发展。

目前，基因工程疫苗技术已成为兽用生物制品行业发展的重要方向。基因工程疫苗的生产技术流程包括四个步骤：上游保护性抗原表位和表达载体设计，基因工程菌、细胞构建，大规模发酵培养，目的蛋白纯化。基因工程蛋白的研发和规模化生产进入门槛高，尤其是建立工业规模生产平台，需要技术、人才和资本的多年积累。其中，高表达工程菌株、细胞株的构建和高效稳定的下游生产纯化工艺是关键技术。以提高单位制品产量、细胞高密度培养及表达、简化生产工艺、降低生产成本、保证大规模产业化生产的制品质量为目的的核心工艺开发已成为行业竞相开展的前沿课题。随着新型疫苗的开发，新型佐剂的开发必不可少。佐剂可以作为免疫增强剂来增强抗原的免疫应答反应，也可以作为载体来递送抗原到相应的免疫细胞，降低抗原的降解，由此增强机体的免疫保护。为适应新型疫苗的需求，就需要开发出新型佐剂，如免疫调节分子类佐剂（CpG 寡核苷酸、聚肌胞苷酸、细胞因子、细菌鞭毛蛋白等）、抗原递送类佐剂（脂质体、纳米颗粒等）、复合佐剂等。新一代佐剂的研究将为疫苗的开发提供更为合理的策略。新型佐剂通过与抗原乳化结合能够更好地激发免疫反应，在保证产品质量和安全的前提下，诱导更为全面和高效的保护效果。基于此，公司积极布局研究开发新型佐剂，重点推进水佐剂的研发与应用。

当前，mRNA 技术同样在兽用疫苗领域对动物传染病的防治具有巨大潜力，其优点包括更易于多联多价疫苗的开发，研发时间短，量产高，生物安全风险低，可更有效诱导细胞免疫和体液免疫。mRNA 疫苗技术包括非复制 mRNA、自复制 mRNA 和环状 mRNA，后两者代表新一代的 mRNA 技术，各具优势：非复制 mRNA 产品工艺相对成熟；自复制 mRNA 在细胞内有自我复制能力，可实现长期高效的蛋白表达；而环状 mRNA 为共价闭环结构，结构更稳定，表达持续期长，且无需核苷酸修饰即可避免先天性免疫应答，突破了相关专利壁垒，在生产和临床应用方面具有独特优势，为本公司所采用的技术。

产品创新正在成为动物疫苗行业重要发展趋势。非瘟疫情加速了联苗等多产品组合方案的到来，未来将有更多品类为动物疫病预防及治疗提供解决方案。从研发方向来看，多联多价疫苗和基因工程疫苗成为企业重点研发项目，兽用疫苗行业有望迎来新型产品快速升级。

随着生活水平提高，人们的健康意识也随之提高，因而肉食消费结构逐渐发生变化，对优质动物蛋白的需求也越来越高，如牛羊肉、水产品等优质高蛋白、低脂肪类产品的需求增长迅速。因此，布局反刍动物及水产疫苗领域，也是市场及产品需求的一大趋势。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2023年	2022年		本年比上年 增减(%)	2021年
		调整后	调整前		
总资产	1,593,994,285.77	1,605,083,700.71	1,605,083,700.71	-0.69	1,598,464,318.21
归属于上市公司股东的净资产	1,488,732,219.35	1,496,871,039.92	1,496,874,468.66	-0.54	1,478,877,320.58
营业收入	301,487,059.64	328,594,513.42	328,594,513.42	-8.25	358,429,248.99
归属于上市公司股东的净利润	31,518,678.43	61,101,436.25	61,098,193.52	-48.42	110,201,862.80
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	25,069,832.84	50,773,133.97	50,769,891.24	-50.62	98,300,406.51
经营活动产生的现金流量净额	3,525,530.78	9,088,188.98	9,088,188.98	-61.21	90,119,983.59
加权平均净资产收益率(%)	2.12	4.1	4.1	减少1.98个百分点	7.67
基本每股收益(元/股)	0.08	0.15	0.15	-46.67	0.27
稀释每股收益(元/股)	0.08	0.15	0.15	-46.67	0.27
研发投入占营业收入的比例(%)	23.4	20.56	20.56	增加2.84个百分点	19.14

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	81,851,831.18	41,219,696.81	116,354,484.54	62,061,047.11
归属于上市公司股东的净利润	15,867,632.60	-5,935,462.61	27,192,127.78	-5,605,619.34
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	13,517,692.00	-9,825,154.56	26,002,876.50	-4,625,581.10
经营活动产生的现金流量净额	-32,986,013.65	-10,839,801.14	-10,849,547.54	58,200,893.11

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)								11,180
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)								10,406
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)								0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)								0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)								0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)								0
前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有 限售条 件股份 数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、标记 或冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
杨玉芳	0	90,063,197	21.93	0	0	无	0	境内自然 人
UNITEDBIOM EDICAL,INC.	-734,000	43,199,898	10.52	0	0	冻结	1,081,221	境外法 人
杨从州	0	30,024,690	7.31	0	0	无	0	境内自然 人
上海申太联投 资合伙企业(有 限合伙)	0	20,687,614	5.04	0	0	无	0	其他
王惠尚	0	18,905,522	4.60	0	0	无	0	境内自然 人
童蓓雯	11,973,800	11,973,800	2.92	0	0	无	0	境内自然 人
吴本广	-890,637	10,000,000	2.44	0	0	无	0	境内自然 人
北京冷杉私募 基金管理有限 公司-冷杉2号 私募证券投资 基金	1,580,558	9,721,558	2.37	0	0	无	0	其他
上海烽弘科技 发展合伙企业 (有限合伙)	-10,780,634	9,651,769	2.35	0	0	无	0	其他

宁波梅山保税港区凌顶投资管理有限公司—凌顶出奇七号私募证券投资基金	1,260,000	8,904,071	2.17	0	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	截至本报告期末，股东杨玉芳、杨从州、王东亮、申太联投资为一致行动人，合计持股 35.82%。杨玉芳与杨从州为姐弟关系，王东亮（持有公司 1.54% 股份）为杨玉芳胞姐之配偶。聂东升、杨玉芳为夫妻关系，聂东升、杨玉芳控制的亦普咨询为申太联投资的普通合伙人，聂东升为申太联投资出资 23.42% 的有限合伙人，间接持有公司股份 1.15%。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无							

存托凭证持有人情况

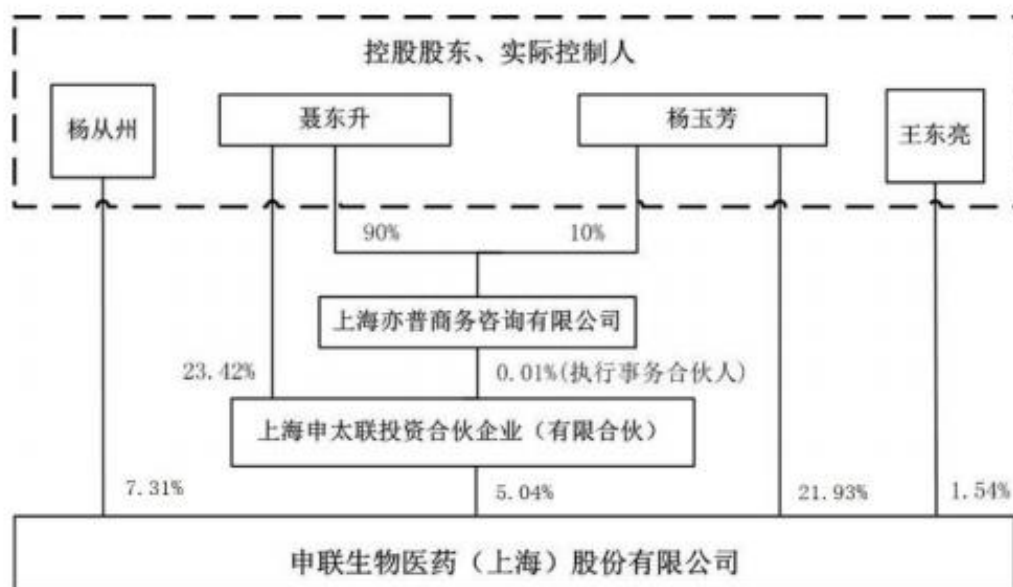
□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

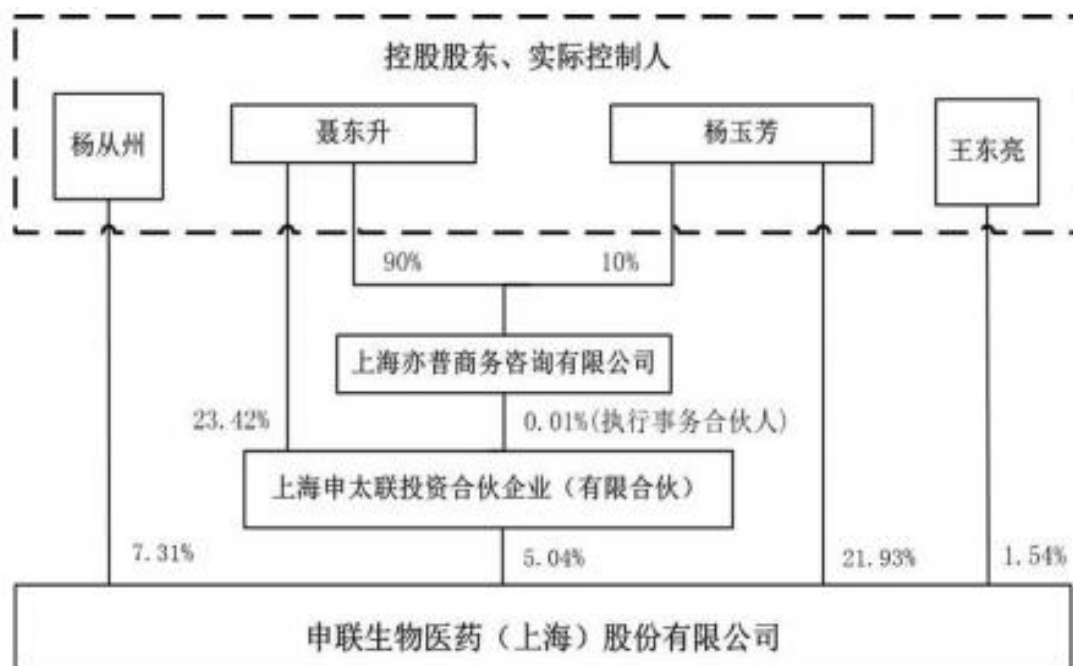
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 30,148.71 万元，同比下降 8.25%，其中兽用生物制品营业收入 30,014.40 万元；实现归属于上市公司股东的净利润 3,151.87 万元，同比下降 48.42%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用