

证券简称：锦波生物

证券代码：832982

山西锦波生物医药股份有限公司

山西综改示范区太原唐槐园区锦波街 18 号


生 物 医 药

山西锦波生物医药股份有限公司招股说明书

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解北京证券交易所市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	本次初始发行股份数量为 500.00 万股（未考虑超额配售选择权的情况下）。本次发行公司和主承销商选择采用超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%（即 75.00 万股）。若全额行使超额配售选择权，本次发行股票的数量为 575.00 万股
每股面值	人民币 1.00 元
定价方式	公司和主承销商自主协商直接定价
每股发行价格	49.00 元/股
预计发行日期	2023 年 7 月 10 日
发行后总股本	6,733.60 万股
保荐人、主承销商	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2023 年 7 月 6 日

注：行使超额配售选择权之前发行后总股本为 6,733.60 万股，若全额行使超额配售选择权则发行后总股本为 6,808.60 万股

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北京证券交易所上市。

公司本次公开发行股票获得中国证监会注册后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所上市的条件，均可能导致本次公开发行失败。

公司在北京证券交易所上市后，投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

二、本次发行相关主体作出的重要承诺

本次发行有关的重要承诺，包括股份锁定承诺、稳定股价的承诺、填补摊薄即期回报的承诺、规范和减少关联交易的承诺等，具体参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

三、特别风险提示

本公司提请投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”，请特别关注如下风险：

（一）广谱抗冠状病毒新药研发项目不及预期甚至研发失败风险

广谱抗冠状病毒新药研发项目是公司目前在研项目之一，尽管公司考虑研发失败及产业化、市场竞争的风险，为更好的保护投资者利益，根据公司第三届董事会第十三次会议、2022年第四次临时股东大会审议通过，不再将“广谱抗冠状病毒新药研发项目”纳入本次募投项目，但公司仍将继续以自有资金进行投入并推动项目，继续深化公司在抗病毒领域的发展与探索。上述研发项目涉及新药研发，公司目前的主营产品仍以医疗器械为主，创新药物的临床试验及审批周期较长，存在一定的不确定性因素，若公司新产品研发进展未达预期，技术难关未能突破或新产品不能获得市场认可，则存在项目研发失败的风险，进而对公司的生产经营产生不利影响。且该研发项目预计投入资金规模较大，如研发进展不及预期或研发失败，可能给公司的业绩带来不利影响。

（二）重组人源化胶原蛋白新材料研发项目不及预期甚至研发失败风险

公司主要在研项目的主要研究内容为重组人源化胶原蛋白新材料在人体各部位由浅入深，从体表到体腔到体内的应用拓展，其针对的适应症集中于妇科生殖、妇科、外科、泌尿科、骨科、口腔科和心血管科。上述适应症主要涉及人体体腔及体内的重组人源化胶原蛋白新材料注射应用，技术要求较高，难度较大，临床试验对于安全性及有效性的验证标准以及临床观察周期均高于目前已获

批的植入剂产品，仍然存在一定的研发失败风险。如主要在研项目研发进展不及预期或研发失败，可能给公司的业绩带来不利影响。同时，公司取得新的研发成果后需要进一步推进产品产业化、市场化和经营规模化。此外，由于医疗器械类产品关系到人类健康和生命安全，新产品在上市前须通过严格的临床试验和行政审批，上市后则需要通过开展推广来获得市场接受和认同。二类、三类医疗器械产品必须经过产品技术要求制定和审核、临床试验、质量管理体系考核和注册审批等阶段，才能获得国家药品监督管理局等监管部门颁发的产品注册证书。由于监管法规处于不断调整过程中，仍存在未来个别产品不能及时注册的可能性，导致相关产品不能上市销售的风险。如果公司新产品不能适应不断变化的市场需求，或者个别产品不能及时注册，将对公司的盈利水平和未来发展产生不利影响。

（三）在研项目市场开拓不及预期风险

公司目前的重组人源化胶原蛋白在研项目主要为植入剂产品，均为各医疗场景的应用，对应的下游主要客户将向公立医院拓展。公司目前的重组人源化胶原蛋白植入剂产品对公立医院的销售还处于市场导入期。由于重组人源化胶原蛋白产品为行业内创新产品，可能会面临公立医院的进院流程较长或无法通过审批的情形，导致在研产品市场开拓不及预期，将会对公司正常的生产经营活动产生不利影响。

（四）在研产品“集采”政策相关风险

2021年6月4日，国家医疗保障局联合多部门出台了《关于开展国家组织高值医用耗材集中带量采购和指导使用的指导意见》，明确了高值医用耗材集中带量采购的品种范围主要为部分临床用量较大、采购金额较高、临床使用较成熟、市场竞争较充分、同质化水平较高的高值医用耗材。2022年1月10日，国务院常务会议决定常态化、制度化开展药品和高值医用耗材集中带量采购，并提出逐步扩大高值医用耗材集采覆盖面，对骨科耗材、药物球囊、种植牙等分别在国家和省级层面开展集中带量采购。

截至本招股说明书签署日，公司的重组胶原蛋白等医疗器械产品暂未被列入集中带量采购政策的范围。根据2022年9月3日，国家医疗保障局对外发布的《国家医疗保障局对十三届全国人大五次会议第4955号建议的答复》，由于创新医疗器械临床使用尚未成熟、使用量暂时难以预估，尚难以实施带量方式，创新器械暂不实行集采政策。如国家加快医疗器械相关的集采政策，将重组人源化胶原蛋白为原料的医疗器械纳入集采范围，发行人在研产品或将面临纳入集采、降低价格等风险，将可能对公司经营业绩造成不利影响。

（五）重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维产品相关风险

重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维是公司目前在售的注射类产品，该产品终端使用方式为用注射用生理盐水配制成溶液进行注射。虽然其对于临床医生操作简单，安全性高，但其疗效与医生注射手法仍存在一定关联，未来可能会出现因医生操作不当而引起的不良反应，对公司产生负面的影响。

论影响。

公司的“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维”是目前国内唯一可用于注射的重组胶原蛋白三类医疗器械产品，且根据 2022 年 4 月 7 日国家药品监督管理局医疗器械技术评审中心相关公开表述中提及“经查询国外还没有人源化胶原蛋白材料制备的医疗器械上市”。“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维”具有较强的独特性和创新性，市场上暂不存在功效、特点方面完全可比的产品。目前公司该产品市场竞争力较强，竞争壁垒较高。但未来随着不断有新的竞争对手突破技术、品牌等壁垒进入重组人源化胶原蛋白植入剂领域，行业竞争将加剧。若公司不能有效应对，继续保持在技术研发、产品质量等方面的优势，公司产品将面临产品替代风险，将会对公司的经营业绩产生一定的影响。

（六）医疗美容行业相关风险

报告期内，公司产品销往医疗美容机构的销售收入占比呈现持续上升，目前公司已有较大比例的收入来源于医疗美容机构，针对该领域相关的风险如下：

1、注射剂产品冷链仓储运输不当风险

公司销往医疗美容机构的注射剂产品重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维需要低温环境储运。储存方面，目前公司设有冷库仓储区，设置温度范围为 2-8℃，并有超温实时报警装置，确保储存温度；运输方面，公司委托冷链运输公司运输，约定运输公司在运输过程中进行温度数据监测，并在运输完成后按月将温度监控数据传回公司，公司专人复核温度监控数据，如有异常进行调查追溯。如果公司在仓储或物流公司在运输过程中出现温度控制不当导致产品出现质量问题，可能会导致公司受到消费者投诉，将对公司产品的声誉及市场形象造成不利影响。

2、产品质量风险

公司销往医疗美容机构的产品主要为医疗器械，尤其是其中的注射类三类医疗器械，涉及注射使用，产品质量直接关系到消费者的使用效果及身体健康。目前公司已在质量管理体系建立与运行、符合要求的信息管理系统建设、供应商审核制度、原材料采购记录制度、产品追溯和召回制度、开展不良事件监测与再评价等生产质量管理等方面具备充分的内控措施，符合《医疗器械监督管理条例》《医疗器械生产监督管理办法》等相关规定，截至目前公司产品并未出现质量问题。但未来可能存在因操作不当、设备故障等原因导致公司产品出现质量问题，对公司产品声誉及销售造成不利影响的风险。

3、下游机构无合规证照从事医疗美容活动的风险

根据相关法规，开展医疗美容活动需取得医疗机构执业证，生活美容机构不能从事医疗美容活动。在公司产品流通过程中，如果下游客户将公司产品销往没有合规经营资质的医疗美容机构或者销往生活美容机构用于医疗美容，存在给公司产品声誉带来不利影响的风险。

4、下游医疗美容机构经营不合规的风险

公司的下游客户中的医疗美容机构如果经营不规范，包括但不限于：聘用非卫生人员、超范围开展诊疗活动，使用不符合国家规定的药品、医疗器械和消毒器械，发布虚假医疗广告以及服务资讯类信息，违规分解手术项目，价格欺诈，不按规定项目名称和标准收费，未经批准发布医疗广告，或以新闻形式、医疗资讯服务专题（栏）、健康科普等形式变相发布医疗广告、虚假信息，存在无相应医师资质或者医学药学知识的人员在线上线下从事医疗美容诊疗咨询、就医引导服务或利用互联网发布医疗美容知识科普等涉医疗领域专业信息内容，以及在诊疗咨询、就医引导活动中作出符合法律法规及诊疗规范要求的承诺或者表述等，可能导致相关医疗美容机构受到处罚，间接影响公司的销售并对公司的产品声誉带来不利影响。

5、市场相关主体夸大宣传和过度营销的风险

下游医疗美容机构或其合作主体如果为获取利润夸大宣传产品效果，对客户进行过度营销，可能带来部分客户在接受医疗美容治疗后获得的效果与预期落差较大，导致消费者对医疗美容机构及产品效果不满，对公司产品声誉带来不利影响的风险。

6、市场假货风险

公司的产品重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维在面部注射领域已形成良好的口碑和市场声誉，尽管发行人已就防止产品侵权建立相关防控和应对措施，但如果市场上有假冒公司产品出现，仍可能对公司产品的市场销售及声誉带来不利影响。

7、医疗事故风险

公司的重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维目前主要用于“面部真皮组织填充以纠正额部动力性皱纹”，具有无免疫原性、高生物相容性等特点安全性较高，截至目前尚未出现过与重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维相关的医疗事故。但未来如果因为医疗美容机构医师的注射手法不当、违规操作公司产品、消费者自身不当用药或其他原因导致相关医疗事故，可能会对公司产品的声誉及公司经营业绩造成不利影响。

（七）产品出现严重不良反应事件的风险

报告期内，公司产品未发生过医疗事故，不存在因公司质量问题引起的消费者严重不良反应。虽然公司对产品的效用进行了较为充分的实验与分析，并对产品的生产和销售进行了有效的质量控制，但如果公司未能严格遵循生产安全相关制度，导致公司的产品出现质量问题从而导致严重不良反应事件，可能使公司面临赔偿、产品召回以及被行政处罚的风险，将对公司的经营业绩和声誉造成不利影响。

（八）医疗器械及化妆品产品政策变动风险

报告期内，公司主营业务收入主要来源于各类医疗器械及功能性护肤品产品。2020年12月，国务院修订通过《医疗器械监督管理条例》，该条例自2021年6月1日起施行，2022年3月，国家市场监督管理总局发布《医疗器械生产监督管理办法》和《医疗器械经营监督管理办法》，对二类及三类医疗器械的生产、经营及流通等多环节提出了严格的要求。2021年8月，国家市场监督管理总局发布《化妆品生产经营监督管理办法》，该办法自2022年1月1日起施行，对行业内企业就化妆品生产经营的各个环节制定了严格的行为规范，提高了化妆品行业整体的准入门槛。未来，随着医疗器械及化妆品行业的发展，相关部门可能进一步出台更加严格的举措，对企业生产经营、执业许可、质量标准等方面提出更高的要求。如果公司不能满足监督管理部门所制定的有关规定和政策要求，则存在被相关部门处罚的风险，可能会给公司生产经营带来不利影响。

同时，如果未来公司所处行业的监管法规和监管政策趋严，为了满足合规要求公司可能加大成本投入，将对公司的盈利能力造成不利影响。

四、本次发行完成前滚存利润的分配安排

经2022年第二次临时股东大会审议通过，本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后，公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

五、财务报告审计基准日后的主要财务信息及经营情况

公司财务报告审计截止日为2022年12月31日。公司财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，产业政策、税收政策、行业市场环境、经营模式、主要产品销售价格、主要原材料采购价格、主要客户及供应商构成未发生重大变化，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生重大变更，不存在重大不利变动，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2023年1-3月财务报告进行了审阅，并出具了中汇会阅[2023]5866号审阅报告。公司已披露经审阅的2022年1-3月主要财务信息及经营状况，具体信息详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”。

目录

第一节	释义.....	10
第二节	概览.....	14
第三节	风险因素.....	25
第四节	发行人基本情况.....	34
第五节	业务和技术.....	65
第六节	公司治理.....	166
第七节	财务会计信息.....	175
第八节	管理层讨论与分析.....	209
第九节	募集资金运用.....	302
第十节	其他重要事项.....	311
第十一节	投资者保护.....	312
第十二节	声明与承诺.....	316
第十三节	备查文件.....	326

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
发行人、公司、股份公司、本公司、锦波生物	指	山西锦波生物医药股份有限公司
锦波有限	指	太原锦波生物医药科技有限公司
锦波产业	指	锦波生物产业有限公司
鼎天生物	指	山西鼎天生物医药有限公司
锦波传媒	指	山西锦波传媒有限公司
杭州无龄	指	杭州无龄生物科技有限公司
鼎正生物	指	山西鼎正生物医药有限公司
鼎新医疗	指	深圳市鼎新医疗科技有限公司
鼎天泓医疗	指	山西鼎天泓医疗科技有限公司
锦川生物	指	山西锦川生物科技有限公司
振东锦波	指	北京振东锦波科技有限公司
上普锦波	指	上普锦波（山西）生物科技有限公司
德锦生物	指	杭州德锦生物科技有限公司
锦波产业园	指	锦波生物科技产业园建设发展有限公司
科创城投资	指	山西科技创新城投资开发有限公司
综改区产投	指	山西转型综改示范区合成生物产业投资开发有限公司
中胶锦波	指	中胶锦波生物科技（昆明）有限公司
锦波法罗米	指	山西锦波法罗米电子商务有限公司
锦域鼎辉	指	山西锦域鼎辉实业发展有限公司
秀域集团	指	秀域集团包括成都市秀域健康科技有限公司及其旗下控制的北京春语医疗美容门诊部有限公司、重庆春语美容有限公司、成都武侯春语医疗美容门诊部有限公司等
樊文花集团	指	樊文花集团包括广州樊文花化妆品有限公司以及同一实际控制人控制下的广州芙莉莱化妆品有限公司
臻妍颂集团	指	臻妍颂集团包括同一实际控制人控制下的杭州蓝盾生物科技有限公司等企业
研究院	指	锦波生物功能蛋白创新研究院
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
北京交易所、北交所	指	北京证券交易所
药监局、药监部门	指	国家药品监督管理局，隶属于国家市场监督管理总局；及各地药监部门
卫健委	指	中华人民共和国国家卫生健康委员会
卫计委	指	中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会，原中华人民共和国卫生部
股转系统、股转公司、股转系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
南方医药经济研究所	指	国家药品监督管理局南方医药经济研究所
经济合作与发展组织（OECD）	指	是由 38 个市场经济国家组成的政府间国际经济组织
Frost&Sullivan	指	弗若斯特沙利文咨询公司，沙利文公司立足遍布六大洲的 40 多个办公室，为全球 1000 强公司、新兴企业和投资机构提供了可靠的市场投融资及战略与管理咨询服务。
火石创造数据平台	指	杭州费尔斯通科技有限公司，创立于 2015 年 8 月，致力于数据驱动产业发展，提供产业选择的支撑、产业治理的工具和产业服

		务的平台，提升产业治理水平和资源配置效率
Markets And Markets	指	一家境外的数据咨询公司
Grand View Research	指	一家境外的数据咨询公司
标点信息、标点医药	指	广州标点医药信息有限公司，隶属于原国家食品药品监督管理总局南方医药经济研究所。
中信证券	指	中信证券股份有限公司
报告期、最近三年	指	2020年、2021年、2022年
最近一年	指	2022年
报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日
报告期末、最近一年末	指	2022年12月31日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专业名词释义		
功能性蛋白、功能蛋白、功能肽	指	具有特定结构和功能的蛋白质，它们可以是人体组织重要组成部分，或参与人体各种代谢活动，或提供能量，或参与免疫调节等
重组胶原蛋白	指	采用重组DNA技术，对编码所需人胶原蛋白的基因进行遗传操作和修饰，利用质粒或病毒载体将目的基因带入适当的宿主细胞（细胞、酵母或其他真核细胞等）中，表达翻译成胶原蛋白或类似胶原蛋白的多肽，经过提取和纯化等步骤制备而成
重组人源化胶原蛋白	指	指由DNA重组技术制备的人胶原蛋白特定型别基因编码的全长或部分氨基酸序列片段，或是含人胶原蛋白功能片段的组合
重组III型人源化胶原蛋白	指	通过DNA重组技术制备的人III型胶原蛋白核心功能区的组合，其氨基酸序列的重复单元与人胶原蛋白氨基酸序列特定功能区相同，其功能区域具有164.88°柔性三螺旋结构
结构生物学	指	是一门用物理的手段，如X-射线晶体学、冷冻电镜三维重构技术、核磁共振波谱学技术等，来研究蛋白质等生物大分子的结构与功能的学科，已逐渐成为分子生物学中最精确和最有成效的一个分支。各个层次的生命活动，都需要在分子水平上进行物质结构和功能的研究才能最终阐明其本质
多肽	指	由多个氨基酸组成的氨基酸链
合成生物学	指	以生物学、化学工程、电子工程、信息学、计算科学等相关学科发展为基础的一门新兴多学科交叉会聚的工程学科。基于工程学理念的合成生物学，采用标准化的生物元件和基因线路，在理性设计原则指导下组装并合成新的、具有特定功能的生物系统
蛋白质工程	指	以蛋白质分子的结构规律及其生物功能的关系作为基础，通过化学、物理和分子生物学的手段进行基因修饰或基因合成，对现有蛋白质进行改造，或制造一种新的蛋白质
发酵工程	指	采用现代工程技术手段，利用微生物的某些特定功能，为人类生产有用的产品，或直接把微生物应用于工业生产过程的一种新技术
基因重组工程	指	又称基因拼接技术和DNA重组技术，是以分子遗传学为理论基础，以分子生物学和微生物学的现代方法为手段，将不同来源的基因按预先设计的蓝图，在体外构建重组DNA分子，然后导入活细胞以改变生物原有的遗传特性，最终获得新品种或新产品
病毒进入抑制原理	指	病毒的完整生命周期包括进入宿主细胞并完成复制的整个过程，大致分为：附着、入侵、脱壳、合成、组装、释放。病毒通过特异性结合靶细胞表面的受体附着到宿主细胞表面，然后通过受体介导的内吞或者膜融合途径进入靶细胞。病毒进入抑制剂作用在较早的病毒黏附及入侵阶段，可以分别阻断病毒与宿主靶细胞的黏附，与受体/共受体的结合及与靶细胞膜的融合等。此外，由于病毒除了通过靶细胞膜进入靶细胞内复制，也能通过感染细胞

		传递到相邻的未感染细胞，该途径同样由病毒包膜蛋白介导，病毒进入抑制剂也能阻断这一传播途径
医疗器械	指	直接或间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料及其他相关物品
二类医疗器械	指	具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械
三类医疗器械	指	具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械
功能性护肤品	指	具备美白、抗皱、防晒、补水等功效的护肤产品，该类别下均为化妆品
酸酐化牛 β -乳球蛋白	指	一种来源于食用牛奶中的 β -乳球蛋白，经过酸酐化修饰后得到酸酐化牛 β -乳球蛋白，使其表面带有更多的负电荷，能与 HPV 壳蛋白的 L1 区的 C 端和 L2 区的 N 端的正电荷区域相结合，占位、阻断 HPV 病毒侵入宿主细胞内的过程，从而达到阻断 HPV 感染的目的
HPV	指	人乳头瘤病毒(Human Papilloma Virus)，高危 HPV 持续感染是女性宫颈癌致病的主要因素
HIV	指	人类免疫缺陷病毒(Human Immunodeficiency Virus) 引发艾滋病的病原体
冠状病毒	指	在系统分类上属套式病毒目冠状病毒科冠状病毒属，冠状病毒属的病毒是具囊膜、基因组为线性单股正链的 RNA 病毒，是自然界广泛存在的一大类病毒
EK1	指	一种具有广谱抗冠状病毒的活性多肽，由 36 个氨基酸组成
氨基酸序列	指	氨基酸相互连接形成肽链（或多肽）的顺序。如果肽链是一个蛋白质，氨基酸序列则被称为蛋白质的一级结构。根据氨基酸的结构和它们连接在一起的方式，氨基酸序列只能按照一个方向读取，并且以特定形式形成肽
免疫原性	指	抗原诱导机体产生免疫应答，释放免疫效应物质（如抗体和致敏淋巴细胞）的特性
组织相容性	指	指材料与生物活体组织及体液接触后，不引起细胞、组织的功能下降，组织不发生炎症、癌变以及排异反应等
BSL-2 实验室	指	世界卫生组织根据致病能力和传染的危险程度等，将传染性微生物划分为 4 类；根据设备和技术条件，将生物安全实验室也分为 4 级（一般称为 BSL-1、BSL-2、BSL-3、BSL-4 实验室），BSL-1 级别最低，BSL-4 级别最高；BSL-2 适用于对人和环境有中等潜在危害的微生物
敷料	指	能起到暂时保护伤口、防止感染、促使愈合的医用材料
生物材料	指	生物材料是一种与生物系统相互接触后可以对生物体的组织、器官或功能进行诊断、治疗、可增强或可替代的材料
生物制品	指	指以微生物、寄生虫、动物毒素、生物组织作为起始材料，采用生物学工艺或分离纯化技术制备，并以生物学技术和分析技术控制中间产物和成品质量制成的生物活性制剂，包括菌苗、疫苗、毒素、类毒素、免疫血清、血液制品、免疫球蛋白、抗原、变态反应原、细胞因子、激素、酶、发酵产品、单克隆抗体、DNA 重组产品、体外免疫诊断制品等
蛋白质结构数据库、PDB	指	蛋白质结构数据库（Protein Data Bank），1971 年创建，国际权威的蛋白质三维结构数据库
假病毒	指	由来自两种不同病毒的核心基因组和包膜蛋白在体外组装成一个完整的嵌合型病毒颗粒，由于缺失各自病毒包膜蛋白或致病基因，假病毒没有自主复制能力，只能单轮感染宿主细胞，但其进

		入细胞的方式与包膜蛋白来源病毒一致。假病毒具有安全性高、可操作性强、易于高通量操作的特征，被广泛用于替代高致病性病毒进行病毒感染机理研究及抗病毒药物的筛选和评估等
两票制	指	根据《关于在公立医疗机构药品采购中推行“两票制”的实施意见（试行）》， “两票制”是指药品生产企业到流通企业开一次发票，流通企业到医疗机构开一次发票
干扰素	指	是一类糖蛋白，具有干扰病毒复制的作用，参与免疫应答和免疫调节，也是重要的促炎细胞因子
融合标签技术	指	一种通过重组蛋白质所含融合标签同配体的特异相互作用，实现重组蛋白质的纯化的技术
植入剂	指	以注射方式进入人体的医疗器械
I期临床	指	在人体中进行的初步临床药理学及药物安全性评价研究，其目的是观察人体对药物的耐受程度和药代动力学，为制定下一步临床研究给药方案提供依据
II期临床	指	在人体中进行的初步评价药物在目标适应症受试者中的治疗作用和安全性的研究，其也将为III期临床试验设计、给药剂量和方案的确定提供依据
III期临床	指	就某一适应症在足够数量的受试者中对某一化合物或产品进行的临床研究，旨在确定该化合物或产品就其预期用途而言是安全有效的，并确定在规定剂量范围内与该化合物或产品相关的警告信息、注意事项和不良反应，以及支持该化合物或产品某一适应症或标签扩展的监管批准
细胞外基质（ECM）	指	由细胞分泌到细胞外间质中的大分子物质，构成复杂的网架结构，对组织和细胞起到连接和支持作用，主要成分是胶原蛋白和透明质酸
靶细胞	指	在本招股说明书中特指病毒感染宿主细胞，用于研究药物对病毒的抑制作用
α -螺旋	指	蛋白质二级结构的主要形式之一
S 蛋白	指	冠状病毒包膜刺突蛋白(spike protein, S)，属于经典 I 型病毒膜融合蛋白，S 蛋白通常情况下会形成三聚体
《医保药品目录》	指	基本医疗保险和生育保险基金支付药品费用的标准。临床医师根据病情开具处方、参保人员购买与使用药品不受《药品目录》的限制。工伤保险基金支付药品费用范围参照本目录执行。凡例是对《药品目录》中药品的分类与编号、名称与剂型、备注等内容的解释和说明，是《药品目录》的组成部分，其内容与目录正文具有同等政策约束力。
化妆品	指	化妆品是指以涂擦、喷洒或者其他类似方法，施用于皮肤、毛发、指甲、口唇等人体表面，以清洁、保护、美化、修饰为目的的日用化学工业产品；化妆品分为特殊化妆品和普通化妆品；用于染发、烫发、祛斑美白、防晒、防脱发的化妆品以及宣称新功效的化妆品为特殊化妆品，特殊化妆品以外的化妆品为普通化妆品

注：本招股书中任何表格中若出现总数与表格所列数值总和不符，均为采用四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、 发行人基本情况

公司名称	山西锦波生物医药股份有限公司	统一社会信用代码	91140100672338346F
证券简称	锦波生物	证券代码	832982
有限公司成立日期	2008年3月28日	股份公司成立日期	2015年3月27日
注册资本	62,336,000元	法定代表人	杨霞
办公地址	山西综改示范区太原唐槐园区锦波街18号		
注册地址	山西综改示范区太原唐槐园区锦波街18号		
控股股东	杨霞	实际控制人	杨霞
主办券商	中信证券股份有限公司	挂牌日期	2015年7月24日
上市公司行业分类	制造业（C）		医药制造业（C27）
管理型行业分类	制造业（C）	医药制造业（C27）	卫生材料及医药用品制造（C2770）

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

截至本招股说明书签署日，杨霞持有公司股票 40,098,800 股，占总股本的 64.3269%，为公司控股股东、实际控制人。

杨霞，女，中国国籍，无境外永久居留权，1974年9月出生，硕士研究生学历。2008年1月至2016年11月，任山西医科大学讲师；2008年3月至2011年5月，任锦波有限执行董事；2011年5月至2015年3月，任锦波有限监事；2016年12月至今，任公司董事长；2019年12月至今任公司研究院院长。

三、 发行人主营业务情况

公司是一家应用结构生物学、蛋白质理性设计等前沿技术，围绕生命健康新材料和抗病毒领域，系统性从事功能蛋白结构解析、功能发现等基础研究，并运用合成生物学等方法实现功能蛋白的规模化生产的高新技术企业，同时也是国家级“专精特新”小巨人企业。

公司的主营业务为以重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品为核心的各类医疗器械、功能性护肤品的研发、生产及销售。公司的重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品分别基于公司自主研发的重组III型胶原蛋白及酸酐化牛 β -乳球蛋白为核心成分。公司已建立了从上游功能蛋白核心原料到医疗器械、功能性护肤品等终端产品的全产业链业务体系。公司终端产品主要应用在妇科、皮肤科、外科、五官/口腔科、肛肠科、护肤等不同应用场景中。通过不断创新，公司已完成包括I型、III型、XVII型等重组人源化胶原蛋白主要的基础研究，并已在妇科、泌尿科、皮肤科、骨科、

口腔科、外科、心血管科等领域持续开展应用研究。

公司是一家国内领先的、具有代表性的已实现重组胶原蛋白特别是重组人源化胶原蛋白产业化的企业。公司成功研发了重组 III 型人源化胶原蛋白，属于一种生物医用新材料，并以该材料作为唯一成分，开发了三类医疗器械产品“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维”，并于 2021 年 6 月获国家药品监督管理局批准上市，用于面部皱纹纠正，是目前唯一的注射级别的重组III型人源化胶原蛋白生物医用材料，目前正在开展该材料在妇科、泌尿科、外科、骨科、心血管等各种医疗场景的应用开发。

公司研发的该新材料具有原创性、国际技术领先性及广泛的应用前景，公司在重组人源化胶原蛋白领域处于国际技术领先地位：

2021 年 3 月 12 日国家药监局发布《国家药监局关于医疗器械主文档登记事项的公告（2021 年第 36 号）》，根据该文件，医疗器械主文档登记主要旨在“鼓励创新，方便医疗器械生产企业选择原材料和关键元器件，简化注册申报”。当月，公司完成重组III型人源化胶原蛋白的医疗器械原材料主文档登记（登记编号：M2021001-000），是我国第一个获得医疗器械原材料登记的企业。

2021 年 6 月 29 日国家药监局官网披露¹，公司产品重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维“是我国自主研制的首个采用新型生物材料——重组人源化胶原蛋白制备的医疗器械，为相关材料临床应用及产业转化奠定了良好基础。……此次批准上市产品所使用重组III型人源化胶原蛋白……预计在血管内皮、子宫内膜、创面、口腔黏膜修复及骨科等领域具有更广阔的临床应用。”

2022 年 1 月，公司的“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维”被中国医药生物技术协会选入“2021 年中国医药生物技术十大进展”²。

根据 2022 年 3 月 28 日国家药监局医疗器械标准管理研究所《关于征求<重组人源化胶原蛋白>医疗器械行业标准申请立项项目意见的通知》，公司产品“重组 III 型人源化胶原蛋白冻干纤维是我国自主研制的首个采用新型生物材料制备的，并获批上市的 III 类医疗器械。重组人源化胶原蛋白制备技术，是我国具有自主知识产权的原创技术，具有国际领先地位。为推动我国原创技术在重组人源化胶原蛋白领域占领国际先机，为有效促进重组人源化胶原蛋白的基础研究、产品研发、产业的高效发展和临床的有效应用，最终引导行业规范、有序的发展，亟需制定重组人源化胶原蛋白的行业标准。……作为重要的生物医学材料和工业材料，重组人源化胶原将在手术缝合线、止血纤维、代血浆、水凝胶、敷料、人工皮肤、人工血管、人工骨和骨修复、角膜、神经修复等材料的临床应用中发挥重大的作用。因此，重组人源化胶原在生物材料领域拥有广阔的应用前景，巨大的市场空间，推动重组人源化胶原蛋白行业标准制定和成果转化，有望为我国取得先发优势，占据科

¹ <https://www.nmpa.gov.cn/yaowen/ypjgyw/20210629141635133.html>

² <https://new.qq.com/rain/a/20220110A0BJJF00>

技制高点，具有重大的社会效益和经济效益。”2023年1月，国家药监局正式发布了YY/T1888-2023《重组人源化胶原蛋白》医疗器械行业标准。

根据2022年4月7日国家药监局“中国器审”公众号显示“经查询国外还没有人源化胶原蛋白材料制备的医疗器械上市”³。

综上，公司在重组人源化胶原蛋白领域处于国际技术领先地位。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总计(元)	815,515,113.11	556,681,514.39	472,436,236.80
股东权益合计(元)	440,763,418.87	330,999,732.07	310,277,975.85
归属于母公司所有者的股东权益(元)	440,214,160.05	331,039,151.42	307,706,108.41
资产负债率(母公司)(%)	43.81	39.78	34.18
营业收入(元)	390,198,402.96	233,436,954.23	161,274,430.16
毛利率(%)	85.44	82.29	80.01
净利润(元)	108,913,686.80	56,901,756.22	32,271,224.96
归属于母公司所有者的净利润(元)	109,175,008.63	57,387,303.69	31,948,434.62
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	101,716,559.70	48,840,367.45	22,974,217.97
加权平均净资产收益率(%)	28.31	17.68	10.95
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	26.38	15.05	7.88
基本每股收益(元/股)	1.75	0.92	0.51
稀释每股收益(元/股)	1.75	0.92	0.51
经营活动产生的现金流量净额(元)	123,891,082.75	57,060,273.16	92,045,612.90
研发投入占营业收入的比例(%)	13.83	15.35	19.49

五、 发行决策及审批情况

(一) 本次发行已获得的授权和批准

2022年4月6日，公司召开第三届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司申请公开发行股票并在北交所上市事宜

³ https://mp.weixin.qq.com/s/Y2mOIorL2HfHLrNzEU_r3g

的议案》等与本次公开发行股票并在北交所上市相关的议案。

2022年4月25日，公司召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了与本次公开发行上市相关的议案，同意授权董事会办理与公司本次公开发行股票并在北交所上市事宜。

2022年9月8日，公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了《关于调整公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市发行方案的议案》《关于调整公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的募集资金投资项目及可行性的议案》《关于调整公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内公司股价稳定预案的议案》等与发行上市相关的议案，将发行底价由117元/股调整到50元/股；募投项目由“重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品研发项目”、“品牌建设及市场推广项目”、“广谱抗冠状病毒新药研发项目”、“补充流动资金”变更为“重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品研发项目”、“品牌建设及市场推广项目”、“补充流动资金”，将拟用于“重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品研发项目”的募集资金金额由23,200万元调整至20,000万元；为稳定上市后的公司股价，公司调整了《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后三年内稳定股价预案》。本次发行上市具体方案的其他内容不变。

2022年9月24日，公司召开2022年第四次临时股东大会，审议通过了《关于调整公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市发行方案的议案》《关于调整公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的募集资金投资项目及可行性的议案》《关于调整公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内公司股价稳定预案的议案》。

2023年4月6日，公司召开第三届董事会第十八次会议，2023年4月22日，公司召开2023年第二次临时股东大会，审议通过了《关于延长公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市决议有效期的议案》《关于延长授权董事会全权办理公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市相关事宜决议有效期的议案》等议案，同意本次发行上市的决议有效期和股东大会授权董事会办理本次发行上市相关事宜的有效期延长十二个月，若在此有效期内公司通过北交所审核并获得中国证监会同意注册的，则有效期自动延长至本次发行上市完毕。

2023年6月8日，公司召开第三届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司调整申请公开发行股票并在北京证券交易所上市发行底价的议案》，将发行底价由50元/股调整到49元/股，本次发行上市具体方案的其他内容不变。

（二）本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

本次发行方案尚需中国证监会同意注册。在取得中国证监会同意注册的决定之前，公司将不会实施本次发行方案。能否通过注册以及最终获得相关注册的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次初始发行股份数量为 500.00 万股（未考虑超额配售选择权的情况下）。本次发行公司和主承销商选择采用超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%（即 75.00 万股）。若全额行使超额配售选择权，本次发行股票的数量为 575.00 万股
发行股数占发行后总股本的比例	7.43（超额配售选择权行使前） 8.45（若全额行使超额配售选择权）
定价方式	公司和主承销商自主协商直接定价
发行后总股本	6,733.60 万股
每股发行价格	49.00 元/股
发行前市盈率（倍）	30.03
发行后市盈率（倍）	32.44
发行前市净率（倍）	6.94
发行后市净率（倍）	5.04
预测净利润（元）	不适用
发行前每股收益（元/股）	1.63
发行后每股收益（元/股）	1.51
发行前每股净资产（元/股）	7.06
发行后每股净资产（元/股）	9.72
发行前净资产收益率（%）	28.31
发行后净资产收益率（%）	16.69
本次发行股票上市流通情况	本次网上发行的股票无流通限制及锁定安排。发行人的高级管理人员与核心员工通过中信证券锦波生物员工参与北交所战略配售 1 号集合资产管理计划参与战略配售，所获配售股份限售期为 12 个月；晨鸣（青岛）资产管理有限公司（晨鸣 5 号私募股权投资基金）和新长期（海南）私募基金管理有限公司（新长期中国稳健 2 号私募证券投资基金）参与战略配售，所获配售股份限售期为 6 个月，限售期自本次公开发行的股票在北交所上市之日起开始计算
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售和网上向开通北交所交易权限的合格投资者定价发行相结合的方式
发行对象	开通北交所上市公司股票交易权限的合格投资者，法律、法规和规范性文件禁止认购的除外
战略配售情况	本次发行战略配售发行数量为 100.00 万股，占超额配售选择权行使前本次发行总股数的 20.00%，占超额配售选择权全额行使后本次发行总股数的 17.39%
预计募集资金总额	超额配售选择权行使前，预计发行人募集资金总额为 24,500.00 万元；若超额配售选择权全额行使，预计发行人募集资金总额为 28,175.00 万元
预计募集资金净额	超额配售选择权行使前，预计募集资金净额为 21,408.81 万元；若超额配售选择权全额行使，预计募集资金净额为 24,770.59 万元
发行费用概算	本次发行费用总额为 3,091.19 万元（超额配售选择权行使前）；3,404.41 万元（若全额行使超额配售选择权），其中： 1、保荐承销费用：2,082.50 万元（超额配售选择权行使前），2,394.88 万元（若全额行使超额配售选择权）； 2、审计及验资费用：702.36 万元； 3、律师费用：264.15 万元；

	4、发行手续费用及其他：42.18 万元（超额配售选择权行使前）；43.03 万元（若全额行使超额配售选择权）。 注：上述发行费用均不含增值税金额，最终发行费用可能由于金额四舍五入或最终发行结果而有所调整。
承销方式及承销期	余额包销
询价对象范围及其他报价条件	不适用
优先配售对象及条件	不适用

注 1：行使超额配售选择权之前发行后总股本为 6,733.60 万股，若全额行使超额配售选择权则发行后总股本为 6,808.60 万股；

注 2：发行前市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2022 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算；

注 3：发行后市盈率为本次发行价格除以每股收益，每股收益按 2022 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后市盈率为 32.44 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市盈率为 32.80 倍；

注 4：发行前市净率以本次发行价格除以发行前每股净资产计算；

注 5：发行后市净率以本次发行价格除以发行后每股净资产计算；行使超额配售选择权前的发行后市净率为 5.04 倍，若全额行使超额配售选择权则发行后市净率为 4.85 倍；

注 6：发行前每股收益以 2022 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算；

注 7：发行后基本每股收益以 2022 年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算；行使超额配售选择权前的发行后基本每股收益为 1.51 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后基本每股收益为 1.49 元/股；

注 8：发行前每股净资产以 2022 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算；

注 9：发行后每股净资产按本次发行后归属于母公司股东的净资产除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 12 月 31 日归属于母公司股东的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后每股净资产 9.72 元/股，若全额行使超额配售选择权则发行后每股净资产为 10.10 元/股；

注 10：发行前净资产收益率为 2022 年度公司加权平均净资产收益率；

注 11：发行后净资产收益率以 2022 年度经审计归属于母公司股东的净利润除以本次发行后归属于母公司股东的净资产计算，其中发行后归属于母公司股东的净资产按经审计的截至 2022 年 12 月 31 日归属于母公司的净资产和本次募集资金净额之和计算；行使超额配售选择权前的发行后净资产收益率为 16.69%，若全额行使超额配售选择权则发行后净资产收益率 15.87%。

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	中信证券股份有限公司
法定代表人	张佑君
注册日期	1995年10月25日
统一社会信用代码	914403001017814402
注册地址	广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
办公地址	广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
联系电话	010-60833185
传真	010-60836960
项目负责人	李飞
签字保荐代表人	李飞、先卫国
项目组成员	张英博、封硕、姚曜、卢秉辰、方路航、黄品杰、伍逸文、冯鹰林、凌峰

(二) 律师事务所

机构全称	上海市锦天城律师事务所
负责人	顾功耘
注册日期	1999年4月9日
统一社会信用代码	31310000425097688X
注册地址	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层
办公地址	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	龚丽艳、杨明星

(三) 会计师事务所

机构全称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	余强
注册日期	2013 年 12 月 19 日
统一社会信用代码	91330000087374063A
注册地址	浙江省杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
办公地址	浙江省杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
联系电话	0571-88879901
传真	0571-88879901
经办会计师	王佶恺、银雪姣

(四) 资产评估机构

适用 不适用

(五) 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	010-50939780
传真	010-50939716

(六) 收款银行

户名	中信证券股份有限公司
开户银行	中信银行北京瑞城中心支行
账号	7116810187000000121

(七) 申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	400-626-3333
传真	400-626-3333

（八）其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

八、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署日，发行人与本次公开发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、发行人自身的创新特征

公司是一家应用结构生物学、蛋白质理性设计等前沿技术，围绕生命健康新材料和抗病毒领域，系统性从事功能蛋白结构解析、功能发现等基础研究，并运用合成生物学等方法实现功能蛋白的规模化生产的高新技术企业，同时也是国家级“专精特新”小巨人企业。

胶原蛋白是人体主要的细胞外基质（ECM），约占细胞外基质的 85%，是人体组织器官的主要结构蛋白，约占人体蛋白质总量的 30—40%。胶原蛋白常见于皮肤、血管、肌腱、筋膜等部位，发挥多种重要的生物学功能。人类目前已发现 28 种型别的胶原蛋白，分布在人体不同的组织器官，全方位参与人体组织器官的修复和再生。

公司是一家以功能蛋白系统性创新研发为核心驱动的生物材料企业，公司创立十余年，始终坚持原始创新，目前已自主形成了蛋白结构研究及功能区筛选技术、功能蛋白高效生物合成及转化技术、功能蛋白标准化注射剂研究平台、功能蛋白多维度评估 BSL-2 实验室及临床前应用平台五大核心技术平台。此外，公司建设有山西省功能蛋白技术中心、复旦-锦波功能蛋白联合研究中心、功能蛋白山西省重点实验室、川大-锦波功能蛋白联合实验室、重医二院-锦波功能蛋白临床转化研究中心等多个科研机构，涉及基础研究、临床研究、产业化研究等多个领域。截至报告期末，公司拥有发明专利授权 32 项，其中包括美国发明专利授权 1 项。公司参与了“十二五”国家科技重大专项之“基于药物缓释技术的艾滋病新型生物预防产品的临床前研究”并承担子课题“完成阴道缓释凝胶的配制、剂型优化、小量生产及中试生产”（子课题编号 2013ZX10001006004），“十三五”国家科技重大专项之“防治重大呼吸道病毒感染疾病的原创生物技术产品研发及战略储备”并承担子项目“预防呼吸道病毒感染喷雾剂型研究及消杀剂产品研发报批”（子课题编号 2018ZX10301-403-005-002）。“十三五”期间，公司完成抗病毒一类新药（EK1 喷雾剂）药物筛选和新药临床前研究，并于 2021 年 9 月 9 日获得国家药监局签发的《药物临床试验批准通知书》（通知书编号：2021LP01469）。

公司成功研发的重组 III 型人源化胶原蛋白，属于一种生物医用新材料，并以该材料作为唯一成分，开发了三类医疗器械“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维”，并于 2021 年 6 月获国家药品监督管理局批准上市，用于面部皱纹纠正，是目前唯一的注射级别的重组III型人源化胶原蛋白生物医用材料，目前正在开展该材料在妇科、泌尿科、外科、骨科、心血管等各种医疗场景的应用开发。

公司研发的该新材料具有原创性、国际技术领先性及广泛的应用前景，公司在重组人源化胶原蛋白领域处于国际技术领先地位：

根据 2021 年 6 月 29 日国家药品监督管理局官网披露⁴，该产品“是我国自主研制的首个采用新型生物材料——重组人源化胶原蛋白制备的医疗器械，为相关材料临床应用及产业转化奠定了良好基础。……此次批准上市产品所使用重组Ⅲ型人源化胶原蛋白……预计在血管内皮、子宫内膜、创面、口腔黏膜修复及骨科等领域具有更广阔的临床应用。”

2022 年 1 月，公司的“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维”被中国医药生物技术协会选入“2021 年中国医药生物技术十大进展”⁵。

根据 2022 年 3 月 28 日国家药监局医疗器械标准管理研究所《关于征求〈重组人源化胶原蛋白〉医疗器械行业标准申请立项项目意见的通知》，公司产品“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维是我国自主研制的首个采用新型生物材料制备的，并获批上市的Ⅲ类医疗器械。重组人源化胶原蛋白制备技术，是我国具有自主知识产权的原创技术，具有国际领先地位。为推动我国原创技术在重组人源化胶原蛋白领域占领国际先机，为有效促进重组人源化胶原蛋白的基础研究、产品研发、产业的高效发展和临床的有效应用，最终引导行业规范、有序的发展，亟需制定重组人源化胶原蛋白的行业标准。……作为重要的生物医学材料和工业材料，重组人源化胶原将在手术缝合线、止血纤维、代血浆、水凝胶、敷料、人工皮肤、人工血管、人工骨和骨修复、角膜、神经修复等材料的临床应用中发挥重大的作用。因此，重组人源化胶原在生物材料领域拥有广阔的应用前景，巨大的市场空间，推动重组人源化胶原蛋白行业标准制定和成果转化，有望为我国取得先发优势，占据科技制高点，具有重大的社会效益和经济效益。”2023 年 1 月，国家药监局正式发布了 YY/T1888-2023《重组人源化胶原蛋白》医疗器械行业标准。

根据 2022 年 4 月 7 日国家药监局“中国器审”公众号显示“经查询国外还没有人源化胶原蛋白材料制备的医疗器械上市”⁶。

公司在重组人源化胶原蛋白领域处于国际技术领先地位。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

发行人系在全国股转系统连续挂牌满 12 个月的创新层挂牌公司，根据北京证券交易所发布的《北京证券交易所股票上市规则（试行）》，发行人选择如下具体标准：

“（一）预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

⁴ <https://www.nmpa.gov.cn/yaowen/ypjgyw/20210629141635133.html>

⁵ <https://new.qq.com/rain/a/20220110A0BJJF00>

⁶ https://mp.weixin.qq.com/s/Y2mOIorL2HfHLrNzEU_r3g

综合考虑发行人股票在全国中小企业股份转让系统交易情况、同行业公司的市盈率情况等因素，预计发行人本次向不特定合格投资者公开发行后市值将不低于 2 亿元。公司 2021 年度、2022 年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 4,884.04 万元、10,171.66 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 15.05%、26.38%，符合发行人选择的市值标准。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十二、 募集资金运用

经公司 2022 年第二次临时股东大会、第四次临时股东大会决议通过，公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 500.00 万股股票（未考虑超额配售选择权的情况下），公司及主承销商可以根据具体发行情况择机选择使用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股份不超过本次发行股份数量的 15%，若超额配售选择权全额行使，本次发行的股票数量增加至不超过 575.00 万股。公司本次发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目总投资	募集资金投入额
重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品研发项目	23,200.00	20,000.00
品牌建设及市场推广项目	15,000.00	15,000.00
补充流动资金	12,000.00	12,000.00
合计	50,200.00	47,000.00

如本次公开发行实际募集资金（扣除发行费用后）不能满足上述项目资金需要，不足部分由公司自筹资金解决。在募集资金到位前，若公司根据实际情况使用自筹资金对上述项目进行前期投入，则募集资金到位后可使用募集资金置换已投入上述项目的自筹资金。如本次公开发行实际募集资金（扣除发行费用后）超过上述项目资金需要，超出部分将按照国家法律、法规、规范性文件及证券监管部门的相关规定履行法定程序后使用。

若实际募集资金不能满足前述项目的全部资金需求，公司将优先满足重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品研发项目资金需求，其次满足品牌建设及市场推广项目资金需求，如有结余则用于补充流动资金。

公司股东大会授权董事会对募集资金投资项目实施过程中的有关事宜进行必要、适当的调整。

有关本次发行募集资金投资项目的详细情况请参见本招股说明书之“第九节 募集资金运用”。

十三、 其他事项

无

第三节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的各项数据外，应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、技术风险

（一）广谱抗冠状病毒新药研发项目不及预期甚至研发失败风险

广谱抗冠状病毒新药研发项目是公司目前在研项目之一，尽管公司考虑研发失败及产业化、市场竞争的风险，为更好的保护投资者利益，根据公司第三届董事会第十三次会议、2022年第四次临时股东大会审议通过，不再将“广谱抗冠状病毒新药研发项目”纳入本次募投项目，但公司仍将继续以自有资金进行投入并推动项目，继续深化公司在抗病毒领域的发展与探索。上述研发项目涉及新药研发，公司目前的主营产品仍以医疗器械为主，创新药物的临床试验及审批周期较长，存在一定的不确定性因素，若公司新产品研发进展未达预期，技术难关未能突破或新产品不能获得市场认可，则存在项目研发失败的风险，进而对公司的生产经营产生不利影响。且该研发项目预计投入资金规模较大，如研发进展不及预期或研发失败，可能给公司的业绩带来不利影响。

（二）重组人源化胶原蛋白新材料研发项目不及预期甚至研发失败风险

公司主要在研项目的主要研究内容为重组人源化胶原蛋白新材料在人体各部位由浅入深，从体表到体腔到体内的应用拓展，其针对的适应症集中于妇科生殖、妇科、外科、泌尿科、骨科、口腔科和心血管科。上述适应症主要涉及人体体腔及体内的重组人源化胶原蛋白新材料注射应用，技术要求较高，难度较大，临床试验对于安全性及有效性的验证标准以及临床观察周期均高于目前已获批的植入剂产品，仍然存在一定的研发失败风险。如主要在研项目研发进展不及预期或研发失败，可能给公司的业绩带来不利影响。同时，公司取得新的研发成果后需要进一步推进产品产业化、市场化和经营规模化。此外，由于医疗器械类产品关系到人类健康和生命安全，新产品在上市前须通过严格的临床试验和行政审批，上市后则需要通过开展推广来获得市场接受和认同。二类、三类医疗器械产品必须经过产品技术要求制定和审核、临床试验、质量管理体系考核和注册审批等阶段，才能获得国家药品监督管理局等监管部门颁发的产品注册证书。由于监管法规处于不断调整过程中，仍存在在研产品不能及时注册的可能性，导致相关产品不能上市销售的风险。如果公司新产品不能适应不断变化的市场需求，或者个别产品不能及时注册，将对公司的盈利水平和未来发展产生不利影响。

（三）合作研发机构终止合作的风险

公司与复旦大学、四川大学及重庆医科大学附属第二医院等多所国内知名院校及医疗机构长期

保持合作，并分别成立了“复旦—锦波功能蛋白联合研究中心”、“川大—锦波功能蛋白联合实验室”以及“功能蛋白临床转化研究中心”开展合作研发及临床研究，产学研合作研发模式的持续性和稳定性对公司研发存在一定影响。尽管公司与各方建立了良好的合作关系，并签订了合作协议，但合作机构一旦与公司终止合作关系、改变合作模式或者背离合作宗旨，而公司未能及时找到新的合作方或自主研发水平不能满足研发需要，可能在一定时期内对公司产品研发产生不利影响。

（四）现有技术升级迭代风险

公司核心技术均拥有自主知识产权，自成立以来，公司不断扩充研发实力，形成了蛋白结构研究及功能区筛选技术、功能蛋白高效生物合成及转化技术、功能蛋白标准化注射剂研究平台、功能蛋白多维度评估 BSL-2 实验室及临床前应用平台五大核心技术平台，并以平台为出发点不断进行延伸开发。然而，近年来生物医药领域高速发展，技术能力不断提高。若未来在公司产品的应用领域，国际或者国内出现突破性的新技术或新产品，而公司未能及时调整技术路线，可能导致公司技术水平落后，从而对产品市场竞争力造成不利影响。

（五）核心技术人员流失风险

核心技术人员是公司生存和发展的关键，是公司重要的核心竞争力。公司的行业背景，对研发人员的技术水平和工作经验有着较高的要求，稳定和扩大科技人才队伍对公司的生存和发展十分重要。公司制定了关于核心技术人员的约束和激励机制，但若未来公司相应机制不能吸引新的或不能留住现有的技术人才，将对公司研发、生产造成不利影响，进而影响公司的整体经营状况。

（六）核心技术泄密风险

公司销售的主要产品依赖于公司长期以来研发与积累的各项核心技术与研发成果。公司通过规范研发管理流程、健全保密制度、申请相关知识产权等方式，实现对公司商业秘密和核心技术的保护。但上述措施仍无法完全避免公司商业秘密和核心技术泄密的风险。未来如果公司保密制度未能得到有效执行，或者出现重大疏忽、恶意串通、舞弊等行为而导致公司的商业秘密或核心技术泄露，将对公司的核心竞争力产生风险。

二、经营风险

（一）在研项目市场开拓不及预期风险

公司目前的重组人源化胶原蛋白在研项目主要为植入剂产品，均为各医疗场景的应用，对应的下游主要客户将向公立医院拓展。公司目前的重组人源化胶原蛋白植入剂产品对公立医院的销售还处于市场导入期。由于重组人源化胶原蛋白产品为行业内创新产品，可能会面临公立医院的进院流程较长或无法通过审批的情形，导致在研产品市场开拓不及预期，将会对公司正常的生产经营活动产生不利影响。

（二）在研产品“集采”政策相关风险

2021年6月4日，国家医疗保障局联合多部门出台了《关于开展国家组织高值医用耗材集中带量采购和指导使用的指导意见》，明确了高值医用耗材集中带量采购的品种范围主要为部分临床用量较大、采购金额较高、临床使用较成熟、市场竞争较充分、同质化水平较高的高值医用耗材。2022年1月10日，国务院常务会议决定常态化、制度化开展药品和高值医用耗材集中带量采购，并提出逐步扩大高值医用耗材集采覆盖面，对骨科耗材、药物球囊、种植牙等分别在国家和省级层面开展集中带量采购。

截至本招股说明书签署日，公司的重组胶原蛋白等医疗器械产品暂未被列入集中带量采购政策的范围。根据2022年9月3日，国家医疗保障局对外发布的《国家医疗保障局对十三届全国人大五次会议第4955号建议的答复》，由于创新医疗器械临床使用尚未成熟、使用量暂时难以预估，尚难以实施带量方式，创新医械暂不实行集采政策。如国家加快医疗器械相关的集采政策，将重组人源化胶原蛋白为原料的医疗器械纳入集采范围，发行人在研产品或将面临纳入集采、降低价格等风险，将可能对公司经营业绩造成不利影响。

（三）重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维产品相关风险

重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维是公司目前在售的注射类产品，该产品终端使用方式为用注射用生理盐水配制成溶液进行注射。虽然其对于临床医生操作简单，安全性高，但其疗效与医生注射手法仍存在一定关联，未来可能会出现因医生操作不当而引起的不良反应，对公司产生负面的舆论影响。

公司的“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维”是目前国内唯一可用于注射的重组胶原蛋白三类医疗器械产品，且根据2022年4月7日国家药品监督管理局医疗器械技术评审中心相关公开表述中提及“经查询国外还没有人源化胶原蛋白材料制备的医疗器械上市”。“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维”具有较强的独特性和创新性，市场上暂不存在功效、特点方面完全可比的产品。目前公司该产品市场竞争力较强，竞争壁垒较高。但未来随着不断有新的竞争对手突破技术、品牌等壁垒进入重组人源化胶原蛋白植入剂领域，行业竞争将加剧。若公司不能有效应对，继续保持在技术研发、产品质量等方面的优势，公司产品将面临产品替代风险，将会对公司的经营业绩产生一定的影响。

（四）医疗美容行业相关风险

报告期内，公司产品销往医疗美容机构的销售收入占比呈现持续上升，目前公司已有较大比例的收入来源于医疗美容机构，针对该领域相关的风险如下：

1、注射剂产品冷链仓储运输不当风险

公司销往医疗美容机构的注射剂产品重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维需要低温环境储运。储存方面，目前公司设有冷库仓储区，设置温度范围为2-8℃，并有超温实时报警装置，确保储存温

度：运输方面，公司委托冷链运输公司运输，约定运输公司在运输过程中进行温度数据监测，并在运输完成后按月将温度监控数据传回公司，公司专人复核温度监控数据，如有异常进行调查追溯。如果公司在仓储或物流公司在运输过程中出现温度控制不当导致产品出现质量问题，可能会导致公司受到消费者投诉，将对公司产品的声誉及市场形象造成不利影响。

2、产品质量风险

公司销往医疗美容机构的产品主要为医疗器械，尤其是其中的注射类三类医疗器械，涉及注射使用，产品质量直接关系到消费者的使用效果及身体健康。目前公司已在质量管理体系建立与运行、符合要求的信息管理系统建设、供应商审核制度、原材料采购记录制度、产品追溯和召回制度、开展不良事件监测与再评价等生产质量管理等方面具备充分的内控措施，符合《医疗器械监督管理条例》《医疗器械生产监督管理办法》等相关规定，截至目前公司产品并未出现质量问题。但未来可能存在因操作不当、设备故障等原因导致公司产品出现质量问题，对公司产品声誉及销售造成不利影响的风险。

3、下游机构无合规证照从事医疗美容活动的风险

根据相关法规，开展医疗美容活动需取得医疗机构执业证，生活美容机构不能从事医疗美容活动。在公司产品流通过程中，如果下游客户将公司产品销往没有合规经营资质的医疗美容机构或者销往生活美容机构用于医疗美容，存在给公司产品声誉带来不利影响的风险。

4、下游医疗美容机构经营不合规的风险

公司的下游客户中的医疗美容机构如果经营不规范，包括但不限于：聘用非卫生人员、超范围开展诊疗活动，使用不符合国家规定的药品、医疗器械和消毒器械，发布虚假医疗广告及服务资讯类信息，违规分解手术项目，价格欺诈，不按规定项目名称和标准收费，未经批准发布医疗广告，或以新闻形式、医疗资讯服务专题（栏）、健康科普等形式变相发布医疗广告、虚假信息，存在无相应医师资质或者医学药学知识的人员在线上线下从事医疗美容诊疗咨询、就医引导服务或利用互联网发布医疗美容知识科普等涉医疗领域专业信息内容，以及在诊疗咨询、就医引导活动中作出符合法律法规及诊疗规范要求的承诺或者表述等，可能导致相关医疗美容机构受到处罚，间接影响公司的销售并对公司的产品声誉带来不利影响。

5、市场相关主体夸大宣传和过度营销的风险

下游医疗美容机构或其合作主体如果为获取利润夸大宣传产品效果，对客户进行过度营销，可能带来部分客户在接受医疗美容治疗后获得的效果与预期落差较大，导致消费者对医疗美容机构及产品效果不满，对公司产品声誉带来不利影响的风险。

6、市场假货风险

公司的产品重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维在面部注射领域已形成良好的口碑和市场声誉，

尽管发行人已就防止产品侵权建立相关防控和应对措施，但如果市场上有假冒公司产品出现，仍可能对公司产品的市场销售及声誉带来不利影响。

7、医疗事故风险

公司的重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维目前主要用于“面部真皮组织填充以纠正额部动力性皱纹”，具有无免疫原性、高生物相容性等特点安全性较高，截至目前尚未出现过与重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维相关的医疗事故。但未来如果因为医疗美容机构医师的注射手法不当、违规操作公司产品、消费者自身不当用药或其他原因导致相关医疗事故，可能会对公司产品的声誉及公司经营业绩造成不利影响。

（五）产品出现严重不良反应事件的风险

报告期内，公司产品未发生过医疗事故，不存在因公司质量问题引起的消费者严重不良反应。虽然公司对产品的效用进行了较为充分的实验与分析，并对产品的生产和销售进行了有效的质量控制，但如果公司未能严格遵循生产安全相关制度，导致公司的产品出现质量问题从而导致严重不良反应事件，可能使公司面临赔偿、产品召回以及被行政处罚的风险，将对公司的经营业绩和声誉造成不利影响。

（六）医疗器械及化妆品产品政策变动风险

报告期内，公司主营业务收入主要来源于各类医疗器械及功能性护肤品产品。2020年12月，国务院修订通过《医疗器械监督管理条例》，该条例自2021年6月1日起施行，2022年3月，国家市场监督管理总局发布《医疗器械生产监督管理办法》和《医疗器械经营监督管理办法》，对二类及三类医疗器械的生产、经营及流通等多环节提出了严格的要求。2021年8月，国家市场监督管理总局发布《化妆品生产经营监督管理办法》，该办法自2022年1月1日起施行，对行业内企业就化妆品生产经营的各个环节制定了严格的行为规范，提高了化妆品行业整体的准入门槛。未来，随着医疗器械及化妆品行业的发展，相关部门可能进一步出台更加严格的举措，对企业生产经营、执业许可、质量标准等方面提出更高的要求。如果公司不能满足监督管理部门所制定的有关规定和政策要求，则存在被相关部门处罚的风险，可能会给公司生产经营带来不利影响。

同时，如果未来公司所处行业的监管法规和监管政策趋严，为了满足合规要求公司可能加大成本投入，将对公司的盈利能力造成不利影响。

（七）监管政策变化风险

2016年12月，国务院医改办会同其他八部门联合印发《关于在公立医疗机构药品采购中推行“两票制”的实施意见（试行）》，要求公立医疗机构在药品采购中逐步推行“两票制”，鼓励其他医疗机构在药品采购中推行“两票制”，意味着“两票制”的正式落地。由于医疗设备、耗材与药品之间的差别及其临床使用和售后服务的复杂性，“两票制”尚未在医疗器械领域全面实施。但

未来如果“两票制”在医疗器械领域全面实施，将对公司的销售模式、销售价格、销售回款、销售费用率等产生影响。如果公司不能根据“两票制”及时制定有效的应对措施，公司经营可能受到不利影响。另外，国家也在持续制定和实施医疗控费的相关措施，包括医保政策变化、出台“带量采购”等政策，对医疗器械企业的产品生产与销售等产生影响。如果未来国家医疗器械领域的产业政策、行业准入政策发生对公司不利的重大变化，或公司不能在经营上及时调整以适应行业监管政策的变化，将会对公司正常的生产经营活动产生不利影响。

（八）经销商管理风险

公司医疗器械有通过经销方式销售。经销模式下，公司对经销商的控制和约束力有限，不能完全排除经销商在产品宣传、推广环节不适当行为，或者在产品存储、运输、售后等具体销售环节缺少相应控制，影响产品销售，进而对公司产品品牌、市场销售造成不利影响。发行人对经销商是买断式销售，虽然公司建立有信息管理系统，可以对向经销商的发货、收货、回款以及查验防止区域窜货等情况进行有效管理，但发行人不通过信息管理系统对经销商后续销售进行管控，存在无法跟踪产品流向的风险。

（九）线上经营风险

公司部分产品通过线上渠道直接销售，以功能性护肤品为主。近年来，电子商务发展迅速，各种线上平台对消费者购物习惯的培养或引导不断增强。线上销售相比线下经营，对公司有不同的要求，比如产品信息和使用反馈的传播速度更快，对公司品牌营销管理要求更高；线上销售直接面对众多个人消费者，对公司售后客服质量要求更高等；同时，公司线上渠道销售亦需要符合《电子商务法》等的规定。公司如不能适应发展趋势，及时拓展网上销售渠道、加强电子商务队伍建设，实时满足《电子商务法》等法律法规的监管要求，将对公司的销售业绩带来一定程度的影响。

（十）重组胶原蛋白产品面临市场竞争的风险

公司重组胶原蛋白产品是公司的核心产品之一。报告期内，公司重组胶原蛋白产品的收入分别为 10,121.70 万元、16,290.79 万元和 33,392.24 万元，占主营业务收入的比例分别为 62.96%、69.81% 和 85.60%。胶原蛋白类产品的生产存在生物合成，以及动物组织胶原提取多种不同技术路径，且行业内不同技术路径均已形成较大规模的企业，公司重组胶原蛋白相关产品面临市场竞争的风险。

（十一）经营房产租赁风险

公司位于山西综改区人源化胶原蛋白产业园的房产系租赁取得，此外公司还租赁了其他不动产用于经营。若租赁期限到期后上述房产不能及时续租，或者租赁条款发生对公司产生重大不利的变化，则公司需重新选择生产经营场所并进行搬迁，可能短期内对生产经营的稳定性造成不利影响。

（十二）部分产品无法继续销售的风险

报告期内，公司皮肤创面诱导凝胶销售收入分别为 26.40 万元、175.13 万元和 119.87 万元，占

主营业务收入的比例分别为 0.16%、0.75%和 0.31%。该部分收入涉及的产品名称为“皮肤创面诱导凝胶”，产品注册证编号为“晋械注准 20152640037”，产品类别为二类医疗器械。2019 年 11 月，中国食品药品检定研究院发布了《2019 年第二批医疗器械产品分类界定结果汇总》，公司含有 EGF 成分的医疗器械产品“皮肤创面诱导凝胶”被分类为“不作为医疗器械管理的产品”，公司该产品的医疗器械产品注册证（晋械注准 20152640037）仍在有效期内（2018 年 7 月 20 日至 2023 年 7 月 19 日），仍可继续生产销售，有效期届满后，将无法为其办理医疗器械产品注册证续期，该产品存在无法继续销售的风险，公司计划未来优化产品配方，不再在该产品中使用 EGF 成分，但仍存在产品无法获批的风险，如果该产品将来到期后无法销售或修改成分后无法获批，将对公司的财务状况造成一定的不利影响。

2019 年 11 月 27 日，国家卫生健康委办公厅发布了《国家卫生健康委办公厅关于再次公开征求抗（抑）菌剂有效成分清单（征求意见稿）意见的函》（国卫办监督函〔2019〕835 号），列举了各项有效成分，并明确规定“以微生物、细胞、动物或人源组织和体液等为起始原材料，用生物学技术制成，用于预防、治疗和诊断人类疾病的制剂，如疫苗、血液制品、生物技术药物、微生态制剂、免疫调节剂、诊断制品、蛋白质、肽等（酶除外）”属于禁用物质。该清单规定的禁用物质涉及的公司卫生用品报告期内的销售收入为 406.39 万元、570.87 万元和 315.59 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 2.52%、2.45%和 0.81%。截至本招股说明书签署日，该部分收入涉及的已经备案仍未注销的产品，包括“兰蜜重组人源胶原蛋白抑菌凝胶”、“锦波®粘膜抑菌雾化溶液”、“基因博士抑菌喷雾”和“基因博士抑菌凝胶”，前述产品均为第二类消毒产品。

上述政策目前仍为征求意见稿，尚未正式实施，相关蛋白成分仍可加入卫生用品中。如果上述政策进一步推行并实施后，公司以上相关产品存在无法继续销售的风险。

三、内控风险

近年来，随着公司的经营发展规模扩大，公司子公司数量增加，各级子公司已达到 9 个，员工数量增长，从 2020 年末 347 人增至 2022 年末 616 人，相应对公司的内控和管理提出了更高的要求。虽然公司已建立了比较完善和有效的法人治理结构，拥有独立健全的产、供、销体系，并根据积累的管理经验制订了一系列行之有效的规章制度，但本次发行后，随着募集资金到位、募集资金投资项目的陆续开展，公司规模进一步扩张，现有的管理组织架构、管理人员素质和数量可能会对公司的发展构成一定的制约，公司将面临一定的内部控制执行效果不佳的风险。

四、财务风险

（一）销售费用增加风险

报告期内，公司销售费用分别为 3,753.51 万元、5,596.71 万元和 10,495.17 万元，占营业收入的比例分别为 23.27%、23.98%和 26.90%，主要包括销售人员薪酬及宣传推广费等。公司的重组胶原

蛋白医疗器械产品市场，需要对终端的医疗机构进行持续的学术推广，宣传推广投入持续增加，公司部分功能性护肤品采取线上销售，线上推广费用较高，如未来产品短期内无法实现销售收入同步增长，将会对财务状况带来不利影响。

（二）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,214.37 万元、3,280.36 万元和 5,577.05 万元，占营业收入的比例分别为 13.73%、14.05%和 14.29%。报告期内，公司给予重要客户一定信用期，随着公司规模扩张，应收账款账面价值相应增长。公司已经对应收账款收回情况进行充分估计，并按照会计政策足额计提坏账准备，但如果客户未来发生经营困难、财务困境等原因导致款项延迟或无法收回，将会对公司财务状况造成不利影响。

（三）存货余额增加风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,297.89 万元、3,157.45 万元和 4,351.17 万元，占资产总额的比例分别为 4.86%、5.67%和 5.34%，随着公司业务规模的扩张，存货余额逐年增加，若未来公司市场开拓未达预期导致产品销售不畅，进而导致存货积压，将会对公司财务状况造成不利影响。

（四）政府补助波动的风险

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 1,104.38 万元、857.33 万元和 673.09 万元，分别占当期利润总额的 31.01%、13.48%和 5.30%。其中，计入当期损益金额较大的政府补助主要系研发平台建设补贴、研发项目补贴、产品研发补贴等，以及鼓励研发和技术创新的奖励。公司收到政府补助的时间金额均存在不确定性，若未来政府对公司的扶持政策出现变化，公司获得的政府补助金额存在波动的风险。

（五）税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司享受的税收优惠政策主要系高新技术企业税收优惠。公司被认定为高新技术企业，按 15%的税率计缴企业所得税，如公司未来不能持续符合高新技术企业的认定条件，无法通过高新技术企业认定，或者国家对高新技术企业所得税相关政策发生调整将对公司的经营成果产生一定的影响。

五、法律风险

生物医药行业作为综合了多学科的高技术行业，与传统行业相比更加强调技术含量。专利技术、非专利技术和商标等知识产权是公司的核心竞争力的重要组成部分，也是公司进一步创新和发展的基础。公司虽然通过申请专利、注册商标等方式对知识产权进行了保护，但仍可能面临专利技术、商标被侵权的法律风险。

六、募集资金投资项目风险

（一）重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品项目研发失败风险

公司本次发行募集资金拟投资 20,000.00 万元于重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品项目，本项目将针对 I 型等 6 种新型别的重组人源化胶原蛋白进行基础研究和产品开发。尽管公司已具有开发重组 III 型人源化胶原蛋白的经验和成熟的研发团队，但在对新型胶原蛋白的研发及产业化进程中仍然存在研发失败风险、无法得到监管机构审批以及市场反应不及预期的风险，导致本次募集资金使用无法为公司产生效益。

（二）品牌建设及市场推广不及预期的风险

品牌建设及市场推广有助于实现公司产品从生产端到消费者的顺利流通，加强品牌建设有助于提升公司产品的附加值和影响力。但募集资金投资于品牌建设及市场推广的效果，受到市场宏观环境、具体营销策略、品牌推广机遇等众多因素的影响，最终品牌建设及市场推广的结果具有不及预期的风险。

七、实际控制人控制的风险

截至本招股说明书签署日，杨霞直接持有公司 64.33% 的股份，为公司控股股东、实际控制人；本次发行完成后，杨霞仍可控制公司不低于 58.89% 的股份，且担任公司董事长，实际控制人仍能通过所控制的表决权控制公司的重大经营决策，未来有可能形成有利于实际控制人但有可能损害公司或其他股东利益的决策。如果相关内控制度不能得到有效执行，则公司存在实际控制人利用其控制地位损害其他股东利益的风险。

八、股票发行风险

（一）本次公开发行股票摊薄即期回报的风险

报告期内，公司的基本每股收益分别为 0.51 元、0.92 元和 1.75 元，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 7.88%、15.05% 和 26.38%。本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司总股本和净资产将大幅增加，由于募集资金投资项目的实施需要一定时间，在项目实施后才能逐步产生经济效益，公司短期内存在每股收益和净资产收益率下降的风险。

（二）发行失败风险

目前股票二级市场环境和发行价格存在一定的不确定性，如果公司本次公开发行的发行结果存在发行股份数量、发行对象人数、发行后股东人数、公众股东持股比例等不符合进入北交所上市条件或者北交所规定的其他情形，则为发行失败。在股票发行过程中，若出现认购不足或发行价格低于发行底价的情况，亦可能导致本次发行失败。发行人本次公开发行存在发行失败的风险，提请投资者注意。发行失败后公司将在创新层继续挂牌。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	山西锦波生物医药股份有限公司
英文全称	SHANXI JINBO BIO-PHARMACEUTICAL CO.,LTD.
证券代码	832982
证券简称	锦波生物
统一社会信用代码	91140100672338346F
注册资本	62,336,000 元
法定代表人	杨霞
成立日期	2008 年 3 月 28 日
办公地址	山西综改示范区太原唐槐园区锦波街 18 号
注册地址	山西综改示范区太原唐槐园区锦波街 18 号
邮政编码	030032
电话号码	0351-7779886
传真号码	0351-7778504
电子信箱	sxjbsw001@163.com
公司网址	http://www.sxjbswyy.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	唐梦华
投资者联系电话	0351-7779886
经营范围	一般项目：新材料技术研发；医疗器械、化妆品、卫生用品、多肽类原料、消毒剂（不含危险化学品）、胶原蛋白的研发、生产和销售；生物医药的技术咨询服务、技术转让；货物进出口、技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	以重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品为核心的各类医疗器械、功能性护肤品的研发、生产及销售
主要产品与服务项目	以重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品为核心的各类医疗器械、功能性护肤品

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2015 年 7 月 24 日

（二） 挂牌地点

股转系统

（三） 挂牌期间受到处罚的情况

无

（四） 终止挂牌情况

适用 不适用

（五） 主办券商及其变动情况

锦波生物自挂牌日起至 2016 年 12 月 13 日，持续督导主办券商为中原证券股份有限公司；2016 年 12 月 14 日至 2019 年 12 月 22 日，持续督导主办券商为国金证券股份有限公司；2019 年 12 月 23 日至 2021 年 12 月 6 日，持续督导主办券商为华金证券股份有限公司；2021 年 12 月 7 日至本招股说明书签署日，持续督导主办券商为中信证券股份有限公司。

（六） 报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司年报审计机构均为中汇会计师事务所（特殊普通合伙）。

（七） 股票交易方式及其变更情况

股票交易方式：集合竞价交易方式。

公司股票交易方式变动情况如下：

- 1、2015 年 7 月，公司股票在股转系统挂牌，交易方式为协议转让方式。
- 2、2016 年 1 月，公司申请并经股转系统公司同意，公司股票交易方式由协议转让方式变更为做市转让方式。
- 3、2017 年 3 月，公司申请并经股转系统公司同意，公司股票交易方式由做市转让方式变更为协议转让方式。
- 4、根据《全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引》的规定，公司股票交易方式于 2018 年 1 月 15 日由协议转让方式变为集合竞价交易方式。自 2018 年 1 月 15 日至本招股说明书签署日，发行人股票交易方式未发生变化。

（八） 报告期内发行融资情况

报告期内，公司不存在融资情况。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未发生过重大资产重组。

（十） 报告期内控制权变动情况

报告期内，公司的控制权未发生变动。

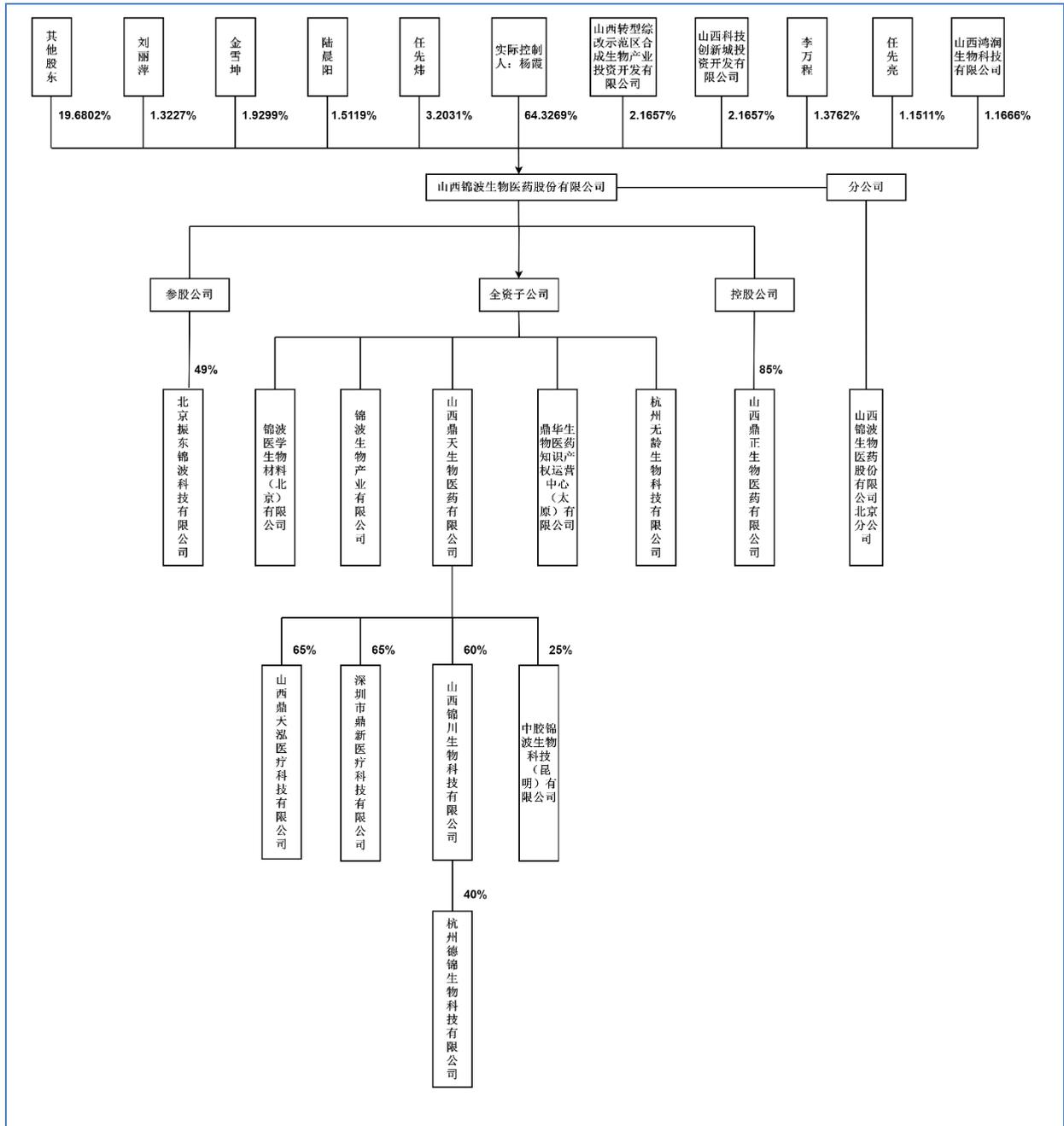
（十一） 报告期内股利分配情况

1、2021 年实际股利分配情况

公司第三届董事会第二次会议、2021 年第五次临时股东大会审议通过《关于公司 2021 年半年度权益分配的议案》，以权益分派实施时股权登记日的总股本 62,336,000 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 5 元（含税）。本次股利于 2021 年 9 月发放完毕，分派现金红利款为 31,168,000.00 元。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构图如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

(一) 控股股东、实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人为杨霞女士，持有公司 40,098,800 股股份，占公司总股本的 64.3269%。

杨霞，女，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年 9 月出生，公司董事长，身份证号码为 1405211974*****。

杨霞简历详见“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”。

（二） 持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，发行人不存在除前述杨霞之外的其他持有发行人 5%以上股份的股东。

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东和实际控制人及持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东直接或间接持有的发行人的股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人杨霞除发行人外不存在控制的其他企业。

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

截至本招股说明书签署日，发行人总股本为 6,233.60 万股，本次拟公开发行 500.00 万股（未考虑超额配售选择权的情况），不超过发行后股本总额的 7.43%。若超额配售选择权全额行使，本次发行的股票数量增加至 575.00 万股，不超过发行后股本总额的 8.45%。

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量（万股）	限售数量（万股）	股权比例（%）
1	杨霞	董事长	4,009.8800	4,009.8800	64.3269
2	任先炜	无	199.6661	-	3.2031
3	综改区产投	无	135.0000	-	2.1657
4	创新城投资	无	135.0000	-	2.1657
5	金雪坤	董事、总经理	120.3000	120.3000	1.9299
6	陆晨阳	董事、副总经理	94.2453	94.2453	1.5119
7	李万程	董事、副总经理	85.7841	85.7841	1.3762
8	刘丽萍	无	82.4538	-	1.3227
9	山西鸿润生物科技有限公司	无	72.7200	-	1.1666
10	任先亮	无	71.7576	-	1.1511
11	现有其他股东	-	1,226.7931	22.5417	19.6802
	合计	-	6,233.6000	4,332.7511	100.0000

（三） 主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	任先炜	与发行人控股股东、实际控制人杨霞育有一女
2	任先亮	是发行人股东任先炜的哥哥
3	刘丽萍	是发行人股东任先亮的配偶

（四）其他披露事项

无

六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

<p>（一）发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排</p> <p>截至本招股说明书签署日，公司不存在已经制定或实施的股权激励及相关安排。</p> <p>（二）发行人控股股东、实际控制人签署的特殊投资约定事项</p> <p>截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人与其他股东不存在签署的特殊投资约定。</p>

七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一）控股子公司情况

√适用 □不适用

1.

子公司名称	杭州无龄生物科技有限公司
成立时间	2018年9月18日
注册资本	1,000万元
实收资本	1,000万元
注册地	浙江省杭州市西湖区三墩镇三墩街1号世创大厦608、609室
主要生产经营地	浙江省杭州市西湖区三墩镇三墩街1号世创大厦608、609室
主要产品或服务	主要从事“肌频”品牌功能性护肤品销售，以线上销售为主
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事肌频系列产品销售业务，系发行人主营业务的重要组成部分
股东构成及控制情况	发行人持有100%的股权
最近一年及一期末总资产	2022年12月末871.28万元
最近一年及一期末净资产	2022年12月末-928.16万元
最近一年及一期净利润	2022年度-1,377.47万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2.

子公司名称	山西鼎天生物医药有限公司
成立时间	2020年2月12日
注册资本	500万元

实收资本	500 万元
注册地	山西综改示范区太原唐槐园区锦波街 18 号 3 号楼 408
主要生产经营地	山西综改示范区太原唐槐园区锦波街 18 号 3 号楼 408
主要产品或服务	研发项目合作孵化平台
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为发行人主营产品的研发合作提供支持
股东构成及控制情况	发行人持有 100% 股权
最近一年及一期末总资产	2022 年末 514.35 万元
最近一年及一期末净资产	2022 年末 499.12 万元
最近一年及一期净利润	2022 年度-0.86 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

3.

子公司名称	锦波生物产业有限公司
成立时间	2018 年 5 月 23 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	0 万元
注册地	山西综改示范区太原唐槐园区经北街 18 号
主要生产经营地	山西综改示范区太原唐槐园区经北街 18 号
主要产品或服务	尚未实际开展经营业务
主营业务及其与发行人主营业务的关系	尚未实际开展经营业务
股东构成及控制情况	发行人持有 100% 股权
最近一年及一期末总资产	2022 年末 20.19 万元
最近一年及一期末净资产	2022 年末-2.63 万元
最近一年及一期净利润	2022 年度-2.40 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

4.

子公司名称	山西鼎正生物医药有限公司
成立时间	2020 年 2 月 12 日
注册资本	588.24 万元
实收资本	517.65 万元
注册地	山西综改示范区太原唐槐园区锦波街 18 号 3 号楼 418
主要生产经营地	山西综改示范区太原唐槐园区锦波街 18 号 3 号楼 418
主要产品或服务	抗病毒新药 EK1 研发、产业化
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为发行人在细分领域的研发主体
股东构成及控制情况	发行人持有 85% 股权；山西越泰科技合伙企业（有限合伙）持有 15% 股权
最近一年及一期末总资产	2022 年末 923.28 万元
最近一年及一期末净资产	2022 年末-210.37 万元
最近一年及一期净利润	2022 年度-766.50 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

5.

子公司名称	山西鼎天泓医疗科技有限公司
成立时间	2021年7月19日
注册资本	300万元
实收资本	150万元
注册地	山西转型综合改革示范区唐槐产业园锦波街18号3栋4层403
主要生产经营地	山西转型综合改革示范区唐槐产业园锦波街18号3栋4层403
主要产品或服务	开发重组人源化胶原蛋白在口腔科的应用
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为发行人在细分领域的研发主体
股东构成及控制情况	鼎天生物持有65%股权；山西沁泉再生医学科技有限公司持有35%股权
最近一年及一期末总资产	2022年末112.58万元
最近一年及一期末净资产	2022年末91.58万元
最近一年及一期净利润	2022年度-58.42万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

6.

子公司名称	深圳市鼎新医疗科技有限公司
成立时间	2021年6月8日
注册资本	300万元
实收资本	150万元
注册地	深圳市福田区福保街道福保社区市花路南侧长富金茂大厦1号楼4401
主要生产经营地	深圳市福田区福保街道福保社区市花路南侧长富金茂大厦1号楼4401
主要产品或服务	开发重组人源化胶原蛋白在骨科的应用
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为发行人在细分领域的研发主体
股东构成及控制情况	鼎天生物持有65%股权；海南叁螺旋管理合伙企业（有限合伙）持有35%股权
最近一年及一期末总资产	2022年末74.83万元
最近一年及一期末净资产	2022年末70.05万元
最近一年及一期净利润	2022年度-68.69万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

7.

子公司名称	山西锦川生物科技有限公司
成立时间	2021年12月23日
注册资本	400万元
实收资本	200万元
注册地	山西转型综合改革示范区唐槐产业园山西综改示范区太原唐槐园区锦波街18号3号楼405
主要生产经营地	山西转型综合改革示范区唐槐产业园山西综改示范区太原唐槐园区锦波街18号3号楼405
主要产品或服务	主要通过其参股40%的德锦生物参与重组人源化胶原蛋白在心血管领域-水凝胶的应用研究
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为发行人在细分领域的研发主体

股东构成及控制情况	鼎天生物持有 60% 股权；陈东亚持有 40% 股权
最近一年及一期末总资产	2022 年末 27.67 万元
最近一年及一期末净资产	2022 年末 27.62 万元
最近一年及一期净利润	2022 年度-172.38 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

8.

子公司名称	鼎华生物医药知识产权运营中心（太原）有限公司
成立时间	2022 年 12 月 5 日
注册资本	520 万元
实收资本	520 万元
注册地	山西转型综合改革示范区唐槐产业园锦波街 18 号 3 号楼 4 层 108
主要生产经营地	山西转型综合改革示范区唐槐产业园锦波街 18 号 3 号楼 4 层 108
主要产品或服务	尚未实际开展经营业务
主营业务及其与发行人主营业务的关系	尚未实际开展经营业务
股东构成及控制情况	发行人持有 100% 股权
最近一年及一期末总资产	2022 年末 0 万元
最近一年及一期末净资产	2022 年末 0 万元
最近一年及一期净利润	2022 年度 0 万元
是否经过审计	否
审计机构名称	-

9.

子公司名称	锦波医学生物材料（北京）有限公司
成立时间	2023 年 1 月 31 日
注册资本	3,500 万元
实收资本	0 万元
注册地	北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路 38 号 1 幢 4 层 409-345 室（集群注册）
主要生产经营地	北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路 38 号 1 幢 4 层 409-345 室（集群注册）
主要产品或服务	尚未实际开展经营业务
主营业务及其与发行人主营业务的关系	尚未实际开展经营业务
股东构成及控制情况	发行人持有 100% 股权
最近一年及一期末总资产	-
最近一年及一期末净资产	-
最近一年及一期净利润	-
是否经过审计	否
审计机构名称	-

注：该公司系报告期后成立的公司，故无截至 2022 年末的财务数据。

（二） 参股公司情况

√适用 □不适用

1.

公司名称	北京振东锦波科技有限公司
成立时间	2020 年 3 月 26 日

注册资本	1,000 万元
实收资本	0 万元
注册地	北京市海淀区上地创业路 18 号 1 幢 2 层 2013
主要生产经营地	北京市海淀区上地创业路 18 号 1 幢 2 层 2013
主要产品或服务	尚未实际开展业务
主营业务及控股方业务情况	尚未实际开展业务；控股方山西振东制药股份有限公司主营业务为肿瘤、毛发、消化、泌尿、心脑血管等仿制药、创新药的研发、生产、销售，以及种子种苗抚育、种植、加工、仓储、饮片于一体的中药材全产业链
股东构成及控制情况	山西振东制药股份有限公司持有 51% 股权；发行人持有 49% 股权；实际控制人为李安平
入股时间	2020 年 3 月 26 日
最近一年及一期末净资产	2022 年末 0.00 万元
最近一年及一期净利润	2022 年度 0.00 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中审华会计师事务所（特殊普通合伙）

2.

公司名称	中胶锦波生物科技（昆明）有限公司
成立时间	2020 年 5 月 8 日
注册资本	500 万元
实收资本	20.7 万元
注册地	云南省昆明市呈贡区上海东盟商务大厦 2 号楼 504 号-506 号
主要生产经营地	云南省昆明市呈贡区上海东盟商务大厦 2 号楼 504 号-506 号
主要产品或服务	尚未实际开展业务
主营业务及控股方业务情况	尚未实际开展业务；控股方中胶永生东南亚乳胶制品股份有限公司经营范围：许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：橡胶制品销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；货物进出口；包装服务；日用百货销售；机械设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东构成及控制情况	中胶永生东南亚乳胶制品股份有限公司持有 60% 股权；鼎天生物持有 25% 股权；上海卫弋医疗科技有限公司持有 15% 股权；实际控制人为李永生
入股时间	2020 年 5 月 8 日
最近一年及一期末净资产	2022 年末-1.87 万元
最近一年及一期净利润	2022 年度 0.01 万元
是否经过审计	否
审计机构名称	-

3.

公司名称	杭州德锦生物科技有限公司
成立时间	2022 年 2 月 8 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	311.6 万元
注册地	浙江省杭州市滨江区西兴街道江陵路 88 号 2 幢 3 楼 331 室
主要生产经营地	浙江省杭州市滨江区西兴街道江陵路 88 号 2 幢 3 楼 331 室

主要产品或服务	主要从事重组人源化胶原蛋白在心血管领域-水凝胶的应用研究
主营业务及控股方业务情况	主要从事重组人源化胶原蛋白在心血管领域-水凝胶的应用研究；控股方杭州德柯医疗科技有限公司经营范围：一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第一类医疗器械生产;第一类医疗器械销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目:第三类医疗器械生产;第三类医疗器械经营;货物进出口;技术进出口(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)
股东构成及控制情况	杭州德柯医疗科技有限公司持有 60% 股权；锦川生物持有 40% 股权；实际控制人为 ZHAO MICHAEL YI WEI
入股时间	2022 年 2 月 8 日
最近一年及一期末净资产	2022 年末 43.09 万元
最近一年及一期净利润	2022 年度-268.51 万元
是否经过审计	否
审计机构名称	-

(三) 分公司

名称	山西锦波生物医药股份有限公司北京分公司
统一社会信用代码	91110108MA01YLWC27
成立日期	2021 年 1 月 7 日
负责人	唐梦华
营业场所	北京市海淀区上地创业路 18 号 1 幢 3 层 3008 室
公司类型	股份有限公司分公司（非上市、自然人投资或控股）
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；化妆品批发；化妆品零售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

八、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、董事

公司董事会由 9 人组成，其中：董事 6 人，独立董事 3 人，公司董事由股东大会选举产生，现任董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	杨霞	董事长	2021 年 8 月 3 日至 2024 年 8 月 2 日
2	金雪坤	董事、总经理	2021 年 8 月 3 日至 2024 年 8 月 2 日
3	陆晨阳	董事、副总经理	2021 年 8 月 3 日至 2024 年 8 月 2 日
4	李万程	董事、副总经理	2021 年 8 月 3 日至 2024 年 8 月 2 日
5	李凡	董事	2022 年 3 月 10 日至 2024 年 8 月 2 日
6	唐梦华	董事、副总经理、董事会秘书	2021 年 8 月 3 日至 2024 年 8 月 2 日
7	阎丽明	独立董事	2023 年 1 月 12 日至 2024 年 8 月 2 日
8	梁桐栋	独立董事	2023 年 1 月 12 日至 2024 年 8 月 2 日

9	张金鑫	独立董事	2021年8月3日至2024年8月2日
<p>上述董事简要情况如下：</p>			
<p>1、杨霞简历详见“第二节 概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”。</p>			
<p>2、金雪坤：男，中国国籍，无境外永久居留权，1965年1月出生，硕士研究生学历。2007年6月至2012年1月，任百胜（深圳）医疗设备有限公司中国区总经理；2012年6月至2018年4月，历任華熙生物科技有限公司、华熙生物科技股份有限公司独立非执行董事、执行董事、CEO、董事等；2018年2月至2021年8月，任西藏銘丰资本投资管理有限公司董事；2018年10月至2021年2月，任北京沐恩瑞生物科技有限公司副董事长；2018年12月至2021年1月，任四川中科形美医院投资有限公司董事长；2020年5月至2020年10月，任寿光德尚精一企业管理咨询服务中心（有限合伙）执行事务合伙人；2019年1月至2022年7月，任郑州医美圈文化传播有限公司董事；2021年11月至今，任上海杜米贸易有限公司董事；2021年8月至今，任公司董事、总经理。</p>			
<p>3、陆晨阳：男，中国国籍，无境外永久居留权，1968年11月出生，本科学历。1991年7月至1995年1月，任太原制药厂技术人员；1995年1月至2002年1月，任山西省制药工业公司第二制药厂副科长、副厂长；2002年1月至2003年3月，任山西省医药集团有限责任公司科技质量部部长；2003年3月至2013年3月，任华北制药集团山西博康药业有限公司总工程师、副总经理；2013年3月至今任公司核心技术人员；2016年12月至2021年8月，任公司董事、总经理；2021年8月至今，任公司董事、副总经理。</p>			
<p>4、李万程：男，中国国籍，无境外永久居留权，1966年7月出生，大专学历。2003年3月至2014年1月，任山西博康药业有限公司副总经理；2014年2月至2015年3月任锦波有限副总经理、销售总监；2015年3月至2016年12月，任公司董事长、总经理及销售总监；2016年12月至今，任公司董事、副总经理。</p>			
<p>5、唐梦华：女，中国国籍，无境外永久居留权，1987年5月出生，硕士研究生学历。2012年7月至2019年8月，先后任中原证券股份有限公司投资银行部项目经理、高级经理；2019年10月至今，任公司副总经理；2020年1月至今，任公司董事会秘书；2021年8月至今，任公司董事。</p>			
<p>6、李凡：男，中国国籍，无境外永久居留权，1989年6月出生，硕士研究生学历。2011年7月至2017年7月，历任山西省自动化研究所助理工程师、信息工程部副主任科员、主任科员；2017年7月至2021年2月，任科创城投资董事长助理；2020年11月至今，任山西云时代智创园区运营有限公司董事；2021年2月至2022年8月，任山西春汾科创投资集团有限公司董事会秘书、监事；2022年8月至今，任山西春汾科创投资集团有限公司董事、副总经理；2022年3月至今，任公司董事。</p>			
<p>7、阎丽明：女，中国国籍，无境外永久居留权，1963年11月出生，本科学历，注册会计师。1980年9月至1989年5月，任中国船舶工业总公司汾西机器厂会计、成本科长；1989年5月至1994</p>			

年5月，任深圳奥克兰机械有限公司财务总监；1994年6月至1998年12月，任太原会计师事务所项目经理、部门经理；1999年1月至2000年10月，任山西晋元会计师事务所合伙人；2000年11月至2005年5月，任山西天元会计师事务所合伙人；2005年6月至2012年2月，任中联会计师事务所副主任会计师；2010年11月至2016年10月，担任北京中长石基信息技术股份有限公司独立董事；2012年2月至今，任中兴财光华会计师事务所管理合伙人；2012年3月至2013年11月，担任中兴财光华会计师事务所有限责任公司董事；2013年1月至2018年12月担任山西紫林醋业股份有限公司独立董事；2014年8月至2020年6月担任河北四通新型金属材料股份有限公司独立董事；2021年7月至今担任龙星化工股份有限公司独立董事。2023年1月至今担任公司独立董事。

8、梁桐栋：男，中国国籍，无境外永久居留权，1978年2月出生，硕士研究生学历。2005年8月至今，任山西佳镜律师事务所律所副主任、党支部书记、高级合伙人。2023年1月至今担任公司独立董事。

9、张金鑫：男，中国国籍，无境外永久居留权，1971年10月出生，博士研究生学历。1994年7月至1997年9月，任煤炭科学研究总院职业医学研究所实习研究员；2000年3月至2001年9月，任联想集团有限公司发展战略部分析员；2004年2月至2005年7月，任第一创业证券有限责任公司投资银行部业务董事；2005年7月至2017年9月，任北京交通大学经济管理学院会计学讲师、副教授；2012年9月至2019年1月，任北京随视传媒科技股份有限公司监事会主席；2016年6月至2021年2月，任新疆同济堂健康产业股份有限公司独立董事；2017年9月至今，任诚通基金管理有限公司研究规划部副总经理；2016年1月至2022年1月，任北京合纵科技股份有限公司独立董事；2020年4月至今，任北京天德泰科技股份有限公司独立董事；2022年12月至今，任华泰证券股份有限公司董事；2022年12月至今，任国科恒泰(北京)医疗科技股份有限公司独立董事；2020年3月至今，任公司独立董事。

2、监事

公司监事会由3人组成，其中：监事会主席1人，职工监事1人，基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	冯伟	监事会主席	2021年8月3日至2024年8月2日
2	何振瑞	职工监事	2021年7月14日至2024年7月13日
3	于玉凤	监事	2022年3月10日至2024年8月2日

上述监事简要情况如下：

1、冯伟：男，中国国籍，无境外永久居留权，1962年6月出生，本科学历，注册执业药师。1988年1月至1995年5月，任山西华康药业股份有限公司质检科科长；1995年6月至2002年9月，任三九万荣药业有限责任公司副总工程师、技术质量部部长；2002年10月至2014年5月，任亚宝药业集团股份有限公司研究所副所长；2014年5月至2015年3月，任锦波有限行政总监；2015年3月至今，任公司监事会主席。

2、何振瑞：女，中国国籍，无境外永久居留权，1983年10月出生，硕士研究生学历。2009年9月至2015年3月，任锦波有限研发部副经理；2015年3月至2020年6月，任公司研发一部经理；2015年3月至今，任公司监事；2020年6月至今，任公司研究院副院长。

3、于玉凤：女，中国国籍，无境外永久居留权，1988年3月出生，博士研究生学历。2017年7月至2018年6月，任上海宝藤生物-南京鼓楼医院精准医学中心实验室主管助理；2018年7月至2021年6月，任南京大学医学院助理研究员；2021年11月至今，任山西医科大学基础医学院讲师；2022年3月至今，任公司监事。

3、高级管理人员

公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	金雪坤	董事、总经理	2021年8月3日至2024年8月2日
2	陆晨阳	董事、副总经理	2021年8月3日至2024年8月2日
3	李万程	董事、副总经理	2021年8月3日至2024年8月2日
4	唐梦华	董事、副总经理、董事会秘书	2021年8月3日至2024年8月2日
5	兰小宾	副总经理	2021年8月3日至2024年8月2日
6	薛芳琴	副总经理、财务总监	2021年8月3日至2024年8月2日

上述高级管理人员简要情况如下：

1、金雪坤简历详见本节“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事”。

2、陆晨阳简历详见本节“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事”。

3、李万程简历详见本节“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事”。

4、唐梦华简历详见本节“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事”。

5、兰小宾：男，中国国籍，无境外永久居留权，1987年2月出生，硕士研究生学历。2008年9月至2015年3月，任锦波有限研发部经理；2015年3月至2021年8月，任公司董事；2020年6月至今，任公司研究院副院长；2015年3月至今，任公司副总经理。

6、薛芳琴：女，中国国籍，无境外永久居留权，1971年10月出生，本科学历，注册会计师、注册税务师、注册评估师。1994年7月至1997年12月，任山西启益精密机械厂技术员；1998年1月至2003年5月，任山西省水产开发服务公司财务部会计主管；2003年6月至2009年1月，任山西智博会计师事务所项目经理；2009年2月至2016年10月，任中煤集团山西华昱能源有限公司财务部副经理；2016年11月至今，任职于公司；2017年2月至今，任公司财务总监；2021年8月至

今，任公司副总经理。

（二） 直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	无限售股数量（股）	其中被质押或冻结股数
杨霞	董事长	-	40,098,800	-	-	0.00
金雪坤	董事、总经理	-	1,203,000	-	-	0.00
陆晨阳	董事、副总经理	-	942,453	-	-	0.00
李万程	董事、副总经理	-	857,841	-	-	0.00
冯伟	监事会主席	-	86,957	-	-	0.00
何振瑞	职工监事	-	22,488	-	-	0.00
薛芳琴	财务总监、副总经理	-	48,000	-	-	0.00
兰小宾	副总经理	-	67,972	-	-	0.00
钟海燕	-	董事、副总经理、董事会秘书唐梦华之母	98,224	-	98,224	0.00
张兰英	-	董事、总经理金雪坤配偶	-	3,000	3,000	0.00

注：张兰英通过海南兆安私募基金管理合伙企业（有限合伙）间接持股。

（三） 对外投资情况

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
金雪坤	董事、总经理	上海纳吾赛乐企业管理合伙企业（有限合伙）	9.9 万元	99%
		郑州君铂企业管理中心（有限合伙）	2.25 万元	17.65%
		上海杜米贸易有限公司	30.8642 万元	5%
		拓睿美（北京）医疗科技有限公司	76.359 万元	4.8%
阎丽明	独立董事	中兴财光华会计师事务所	30 万元	0.78%
		北京易科恒泰投资中心（有限合伙）	300 万	5.93%
梁桐栋	独立董事	山西佳镜律师事务所	3.5 万元	7%

发行人控股股东、实际控制人、董事长杨霞工商登记为持有山西生威生物科技有限公司（以下简称“生威生物”）43.50%股权的股东及该公司董事。根据山西省高级人民法院（2020）晋民终 605 号《民事裁定书》所载，二审法院查明，生威生物于 2013 年 10 月 10 日办理设立登记，登记手续系由郭波代办，生威生物工商注册资料中的杨霞签字系由郭波的员工代签，郭波未见过杨霞本人；杨霞的注册验资款系由郭波的妻子王莉代为垫资，验资完毕后，涉案的 2,175 万元已流转到王莉的

账户中；杨霞不认可该类文件上其本人的签名或授权签名；山西省高级人民法院认为杨霞是否为生威生物的股东，可先行股东资格确认之诉。另根据杨霞的访谈说明，生威生物设立的登记资料违背各方约定及其杨霞本人意愿，且设立文件并非杨霞本人签字，其不认可生威生物股东及董事身份，亦未实际参与生威生物的经营管理。基于上述情形，杨霞虽工商登记为生威生物的股东和董事，但该等股东和董事身份存在不确定性。鉴于法院认定的事实，以及一二审均已驳回生威生物诉请杨霞履行出资义务的裁判结果，未认定杨霞存在现金出资义务，以及杨霞具备充足的支付能力，因此，保荐机构、发行人律师经核查后认为，生威生物诉讼事项不会造成杨霞个人所负数额较大债务到期无法清偿的情形，不会影响杨霞在锦波生物董事、高管任职资格，亦不会影响杨霞对锦波生物的控制权，不影响锦波生物发行上市的条件。

（四）其他披露事项

1、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员在发行人及全资子公司、控股子公司以外的兼职情况如下：

序号	姓名	本公司任职	兼职单位	兼职职务	除兼职产生的关联关系外，兼职单位与发行人关系
1	杨霞	董事长	山西生威生物科技有限公司[注]	董事	无
			振东锦波	董事	参股公司，发行人持有其49%股权
2	金雪坤	董事、总经理	上海杜米贸易有限公司	董事	无
3	李凡	董事	山西云时代智创园区运营有限公司	董事	无
			山西春汾科创投资集团有限公司	董事、副总经理	无
4	唐梦华	董事、副总经理、董事会秘书	德锦生物	董事	参股公司，发行人控股公司锦川生物持有其40%股权
5	阎丽明	独立董事	中兴财光华会计师事务所	管理合伙人	无
			龙星化工股份有限公司	独立董事	无
6	梁桐栋	独立董事	山西佳镜律师事务所	律所副主任、高级合伙人、党支部书记	无
7	张金鑫	独立董事	诚通基金管理有限公司	研究规划部副总经理	无
			北京天德泰科技股份有限公司	独立董事	无
			国科恒泰(北京)医疗科	独立董事	无

			技股份有限公司		
			华泰证券股份有限公 司	董事	无
8	冯伟	监事会主席	德锦生物	监事	参股公司，发行人控股公司锦川生物持有其40%股权
9	于玉凤	监事	山西医科大学	讲师	无

注：发行人控股股东、实际控制人、董事长杨霞工商登记为持有生威生物43.50%股权的股东及该公司董事。根据山西省高级人民法院（2020）晋民终605号《民事裁定书》所载，二审法院查明，生威生物于2013年10月10日办理设立登记，登记手续系由郭波代办，生威生物工商注册资料中的杨霞签字系由郭波的员工代签，郭波未见过杨霞本人；杨霞的注册验资款系由郭波的妻子王莉代为垫资，验资完毕后，涉案的2,175万元已流转到王莉的账户中；杨霞不认可该类文件上其本人的签名或授权签名；山西省高级人民法院认为杨霞是否为生威生物的股东，可先行股东资格确认之诉。另根据杨霞的访谈说明，生威生物设立的登记资料违背各方约定及其杨霞本人意愿，且设立文件并非杨霞本人签字，其不认可生威生物股东及董事身份，亦未实际参与生威生物的经营管理。基于上述情形，杨霞虽工商登记为生威生物的股东和董事，但该等股东和董事身份存在不确定性。鉴于法院认定的事实，以及一二审均已驳回生威生物诉请杨霞履行出资义务的裁判结果，未认定杨霞存在现金出资义务，以及杨霞具备充足的支付能力，因此，保荐机构、发行人律师经核查后认为，生威生物诉讼事项不会造成杨霞个人所负数额较大债务到期无法清偿的情形，不会影响杨霞在锦波生物董事、高管任职资格，亦不会影响杨霞对锦波生物的控制权，不影响锦波生物发行上市的条件。

2、董事、监事、高级管理人员之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

3、董事、监事、高级管理人员薪酬情况

（1）薪酬的组成及确定依据

发行人董事（外部董事及独立董事除外）、监事及高级管理人员的薪酬主要由岗位工资及奖金两部分构成，其中工资按月发放，奖金根据发行人当年经营业绩及绩效考核结果确定。公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享受其他福利待遇。

（2）报告期内薪酬总额占发行人各期利润总额的比重

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员（含曾担任相关职务的人员）的薪酬总额占各期发行人利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
薪酬总额	694.86	528.89	391.78

利润总额	12,705.87	6,360.38	3,561.44
薪酬总额占利润总额比重	5.47%	8.32%	11.00%

4、董事、监事、高级管理人员最近两年变动情况

(1) 董事的变化

期间	董事	变动说明
2020年1月-2020年3月	杨霞、陆晨阳、李万程、花晓光、兰小宾、王建、郭洁、孙力、武滨	—
2020年3月-2021年6月	杨霞、陆晨阳、李万程、花晓光、兰小宾、王建、郭洁、孙力、张金鑫	原独立董事武滨因个人原因辞去独立董事职务，聘任张金鑫为独立董事
2021年6月-2021年8月	杨霞、陆晨阳、李万程、兰小宾、王建、郭洁、孙力、张金鑫	原股东北京华医济世投资基金（有限合伙）自2021年6月起不再持有发行人股份，故来自北京华医济世投资基金（有限合伙）的董事花晓光辞去董事职务
2021年8月至2022年3月	杨霞、陆晨阳、李万程、金雪坤、赵鑫、唐梦华、郭洁、孙力、张金鑫	董事换届，兰小宾、王建不再担任董事（仍在公司任职），新增董事金雪坤（新聘任高级管理人员）、赵鑫（来自外部股东科创城投资）、唐梦华（董事会秘书）
2022年3月至2023年1月	杨霞、陆晨阳、李万程、金雪坤、李凡、唐梦华、郭洁、孙力、张金鑫	外部董事赵鑫因个人原因辞去董事职务；选举李凡为董事
2023年1月至今	杨霞、陆晨阳、李万程、金雪坤、李凡、唐梦华、阎丽明、梁桐栋、张金鑫	孙力、郭洁因担任独立董事满6年期限辞职后公司选举阎丽明、梁桐栋为新独立董事

(2) 监事的变化

期间	监事	变动说明
2020年1月-2021年8月	冯伟、杜蕊、何振瑞	—
2021年8月至2022年3月	冯伟、程国平、何振瑞	原股东北京华医济世投资基金（有限合伙）自2021年6月起不再持有发行人股份，故来自北京华医济世投资基金（有限合伙）的杜蕊辞去发行人监事职务；选举程国平为监事
2022年3月至今	冯伟、于玉凤、何振瑞	程国平因个人原因辞去监事职务；选举于玉凤为监事

(3) 高级管理人员的变化

期间	高级管理人员	变动说明
2020年1月-2020年7月	陆晨阳、李万程、兰小宾、唐梦华、薛芳琴	—
2020年7月-2021年3月	陆晨阳、李万程、兰小宾、唐梦华、薛芳琴、万里	新增聘任发行人员工万里为副总经理
2021年8月至今	金雪坤、陆晨阳、李万程、兰小宾、唐梦华、薛芳琴	万里因个人原因辞去职务；聘请金雪坤为总经理

九、 重要承诺

(一) 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人、持股5%以上股东	2022年5月20日	长期有效	股份锁定和持有及减持股份意向的承诺	1、自公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人持有或控制的公司本次发行上市前的股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺；2、公司在北京证券交易所上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于本次发行的发行价，或者在北京证券交易所上市后6个月期末收盘价（如该日不是交易日，则为该日后第1个交易日）低于本次发行的发行价，则本人持有公司股票的锁定期自动延长6个月；3、上述锁定期满后，本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的25%；离职后半年内不转让本人所持公司股份（本人在任职期限届满前离职的，亦需遵守直至任职期限届满）；4、本人在上述锁定期满后两年内进行减持的，减持价格不低于公司本次公开发行股票的发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，将按照北京证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）。减持将按照法律法规及北京证券交易所的相关规则要求进行，减持方式包括但不限于竞价交易、大宗交易、盘后固定价格交易以及中国证监会批准的其他交易方式；5、本人承诺，如计划通过集中竞价交易减持所持有公司股份的，应当及时通知公司，并按照届时有效的有关规定履行信息披露义务；6、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行；7、以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。
董事、高级管理人员	2022年5月20日	长期有效	股份锁定和持有及减持股份意向的承诺	1、自公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人持有或控制的公司本次发行上市前的股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的发行

			<p>人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺；</p> <p>2、公司在北京证券交易所上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于本次发行的发行价，或者在北京证券交易所上市后6个月期末收盘价（如该日不是交易日，则为该日后第1个交易日）低于本次发行的发行价，则本人持有公司股票的锁定期自动延长6个月；</p> <p>3、上述锁定期满后，本人在担任公司董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的25%；离职后6个月内不转让本人所持公司股份（本人在任职期限届满前离职的，亦需遵守直至任职期限届满）；</p> <p>4、本人在上述锁定期满后两年内进行减持的，减持价格不低于公司本次公开发行股票的发价价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，将按照北京证券交易所的有关规定作除权除息价格调整）。减持将按照法律法规及北京证券交易所的相关规则要求进行，减持方式包括但不限于竞价交易、大宗交易、盘后固定价格交易以及中国证监会批准的其他交易方式；</p> <p>5、本人承诺，如计划通过集中竞价交易减持所持有公司股份的，应当及时通知公司，并按照届时有效的相关规定履行信息披露义务；</p> <p>6、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行；</p> <p>7、以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。</p>
监事	2022年5月20日	长期有效	<p>股份锁定和持有及减持股份意向的承诺</p> <p>1、自公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人持有或控制的公司本次发行上市前的股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺；</p> <p>2、上述锁定期满后，本人在担任公司监事期间，每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的25%；离职后6个月内不转让本人所持公司股份（本人在任职期限届满前离职的，亦需遵守直至任职期限届满）；</p> <p>3、本人承诺，如计划通过集中竞价交易减持所持有公司股份的，应当及时通知公司，并按照届时有效的相关规定履行信息披露义务；</p> <p>4、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行；</p> <p>5、以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在</p>

				公司职务变更、离职等原因而影响履行。
发行人	2022年5月20日	长期有效	关于公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行的承诺	<p>1、公司将加强对募集资金的监管，保证募集资金合理合法使用，为保障公司规范、有效使用募集资金，本次公开发行股票募集资金到位后，公司将严格按照证监会及北京证券交易所对募集资金使用管理的规定进行募集资金管理，保证募集资金合理规范使用，积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督、合理防范募集资金使用风险。2、提高运营效率，增强盈利能力公司将通过提升现有业务的运营管理，不断细化与规范化管理流程，提高经营周转效率，增强盈利能力。3、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障，公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律、法规的要求，不断完善公司的治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。</p>
控股股东、实际控制人	2022年5月20日	长期有效	关于公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行的承诺	<p>1、严格依据相关法律法规行使股东权利，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2、自本承诺函出具日至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会、北京证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会及北京证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照相关最新规定出具补充承诺；3、若违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，将接受中国证监会和北京证券交易所作出的相关处罚或采取相关管理措施；对公司或其他股东造成损失的，将依法给予补偿。</p>
董事、高级管理人员	2022年5月20日	长期有效	关于公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行的承诺	<p>1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、对本人的职务消费行为进行约束；3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；4、在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、如果公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；6、若违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，将接受中国证监会和北京证券交易所作出的相关处罚或采取相关管理措施；对公司或其他股东造成损失</p>

				的, 将依法给予补偿。
发行人	2022年5月20日	长期有效	关于利润分配政策的承诺	公司重视对投资者的合理投资回报, 制定了本次向不特定合格投资者公开发行并在北京证券交易所上市后适用的《山西锦波生物医药股份有限公司章程(草案)》, 及《山西锦波生物医药股份有限公司在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》, 完善了公司利润分配制度, 对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。公司承诺将严格按照上述制度进行利润分配, 切实保障投资者收益权。
控股股东、实际控制人	2022年5月20日	长期有效	关于利润分配政策的承诺	1、根据《山西锦波生物医药股份有限公司章程(草案)》中规定的利润分配政策及分红回报规划, 督促相关方提出利润分配预案; 2、在审议发行人利润分配预案的股东大会上, 本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票; 3、督促发行人根据相关决议实施利润分配。
发行人	2022年5月20日	长期有效	关于欺诈发行上市股份购回的承诺	1、保证公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市不存在任何欺诈发行的情形; 2、如中国证监会认定公司不符合发行上市条件, 以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的, 公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序, 购回公司本次公开发行的全部新股。3、公司在进行上述股份购回时, 将严格遵守相关法律、法规及监管机构的规定, 履行信息披露等义务及程序, 保证购回能按时、顺利完成。
控股股东、实际控制人	2022年5月20日	长期有效	关于欺诈发行上市股份购回的承诺	1、发行人符合北京证券交易所上市发行条件, 申请本次发行上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整, 不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 亦不存在欺诈发行的情形。2、如经证券监管部门或有权部门认定, 发行人本次发行构成欺诈发行的, 本人将在中国证监会等有权部门认定事实后依法启动股份购回程序, 购回公司本次公开发行的全部新股, 购回价格按照发行价加算银行同期存款利息确定。在实施上述股份回购时, 如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。3、若公司本次发行上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的, 本人将依法赔偿投资者损失。本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺。
发行人	2022年5月20日	长期有效	未履行承诺的约束措施	1、在有关监管机关要求的期限内予以纠正; 2、给投资者造成直接损失的, 依法赔偿损失; 3、有违法所得的, 按相关法律法规处理; 4、如该违反的承诺属可以继续履行的, 将继续履行该承诺; 如该违反的承诺确已无法履行的, 本公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺, 并将上述补充承诺或

				替代性承诺提交本公司股东大会审议；5、其他根据届时规定可以采取的其他措施。
控股股东、实际控制人	2022年5月20日	长期有效	未履行承诺的约束措施	1、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；2、给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；3、有违法所得的，按相关法律法规处理；4、如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；5、其他根据届时规定可以采取的其他措施。
董事、监事、高级管理人员	2022年5月20日	长期有效	未履行承诺的约束措施	1、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；2、给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；3、有违法所得的，按相关法律法规处理；4、如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；5、其他根据届时规定可以采取的其他措施。
控股股东、实际控制人	2022年5月20日	长期有效	减少和规范关联交易的承诺	1、截至本承诺函签署之日，除已经披露的情形外，本人及本人控制、任职的除发行人以外的其他企业与发行人及其子公司不存在其他重大关联交易；2、本人及本人控制、任职的除发行人以外的其他企业将尽量避免与发行人及其子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护发行人及其他股东的利益；3、本人保证本人及本人控制、任职的除发行人以外的其他企业严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规范性文件及发行人《公司章程》《关联交易管理制度》等制度的规定，不会利用控股股东的地位谋取不当的利益，不会进行有损发行人及其他股东利益的关联交易；4、如违反上述承诺与发行人及其子公司进行交易，而给发行人及其他股东造成损失的，由本人承担赔偿责任。
董事、监事、高级管理人员	2022年5月20日	长期有效	减少和规范关联交易的承诺	1、截至本承诺函签署之日，除已经披露的情形外，本人及本人控制、任职的除发行人以外的其他企业与发行人及其子公司不存在其他重大关联交易；2、本人及本人控制、任职的除发行人以外的其他企业将尽量避免与发行人及其子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护发行人及其他股东的利益；3、本人保证本人及本人控

				制、任职的除发行人以外的其他企业严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规范性文件及发行人《公司章程》《关联交易管理制度》等制度的规定，不会利用董事/高级管理人员/监事的地位谋取不当的利益，不会进行有损发行人及其他股东利益的关联交易；4、如违反上述承诺与发行人及其子公司进行交易，而给发行人及其他股东造成损失的，由本人承担赔偿责任。
控股股东、实际控制人	2022年5月20日	长期有效	避免同业竞争的承诺	1、本人目前未从事或参与同公司存在同业竞争的行为。本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。自本承诺函签署之日起，如公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及与本人关系密切的家庭成员将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与公司拓展后的产品或业务发生竞争的，本人及本人关系密切的家庭成员将退出竞争。2、在本人作为发行人控股股东、实际控制人事实改变之前，不会直接或间接地以任何方式从事与发行人业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动；3、如因未履行避免同业竞争的承诺而给发行人造成损失，本人将赔偿发行人遭受的损失；4、声明、承诺与保证将持续有效，直至本人不再为发行人控股股东、实际控制人之日止；5、本承诺函及项下之声明、承诺和保证自出具日即不可撤销。
控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员	2022年5月20日	长期有效	避免资金占用的承诺	1、本人保证本人及本人控制、任职的除发行人以外的其他企业严格遵守法律法规和中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规范性文件及发行人《公司章程》《关联交易管理制度》等制度的规定，不会以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用发行人及其子公司的资金或其他资产；2、如违反上述承诺占用发行人及其子公司的资金或其他资产，而给发行人及其他股东造成损失的，由本人承担赔偿责任。
发行人	2022年5月20日	长期有效	对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	承诺本公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市全套申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。
控股股东、实际	2023年3月17日	长期有效	对发行申请文件真实	承诺本公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件不存在

控制人			性、准确性、完整性的承诺	虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。
董事、监事、高级管理人员	2023年3月17日	长期有效	对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺	承诺对本公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市全套申请文件进行了核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。
发行人	2022年9月8日	长期有效	关于稳定股价的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
控股股东、实际控制人	2022年9月8日	长期有效	关于稳定股价的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
董事（除控股股东、外部董事、独立董事）、高级管理人员	2022年9月8日	长期有效	关于稳定股价的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
控股股东、实际控制人、董事长、总经理	2022年11月21日	长期有效	自愿限售的承诺	若公司上市后，发生资金占用、违规担保、虚假记载等严重违法违规行为的，自前述违规行为发生之日起，至违规行为发生后6个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。若公司上市后，本人发生内幕交易、操纵市场、虚假记载等严重违法违规行为的，自前述违规行为发生之日起，至违规行为发生后12个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。

（二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
实际控制人或控股股东、董监高	2015年3月15日	长期有效	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争
董监高	2015年3月15日	长期有效	其他承诺（任职、无违法违规）	（1）本人符合《公司法》等法律法规及其他规范性文件规定的董事、监事、高级管理人员任职资格；（2）本人最近两年内没有因违反国家法律法规、部门规章、自律规则而受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；（3）本人不存在因涉嫌违法违规行为处于调查中尚无定论的情形；（4）本人最近两年内不存在对现任职和曾任职的公司因重大违法违规行为而被处罚或负有责任的情形；（5）

				最近两年内本人未受到中国证监会行政处罚、未被采取证券市场禁入措施、未受到全国股份转让系统公司公开谴责等情形。
公司、实际控制人或控股股东、董监高	2015年3月15日	长期有效	资金往来	避免无交易实质的资金往来

（三） 承诺具体内容

关于稳定股价的承诺：

1、发行人的承诺

2022年9月8日，发行人出具《关于稳定公司股价的公开承诺书》，具体内容如下：

“山西锦波生物医药股份有限公司现就在北京证券交易所上市后，稳定股价事宜作出如下承诺：

一、公司公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起第二个月至三年内稳定股价措施的预案
（一）启动稳定股价措施的前提条件

自公司股票在北京证券交易所上市之日起第二个月至三年内，非因不可抗力，当公司股票连续20个交易日的收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整；每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷公司股份总数，下同）时，公司将启动稳定股价措施。

（二）稳定股价的具体措施和程序

当上述启动股价稳定措施的前提条件达成时，公司将及时采用下述措施回购股票：

1、在稳定股价措施的启动条件成就时，为稳定公司股价之目的，公司应在符合中国证监会及北京证券交易所关于公司回购公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）、且不应导致公司股权分布不符合在北京证券交易所上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

2、公司应在股价稳定措施的前提条件达成之日起10个交易日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份的方案，并提交股东大会审议；公司董事会对回购股份作出决议，须经全体董事过半数通过；公司董事不得无故缺席董事会，公司董事在董事会审议股份回购议案时应当投赞成票。

3、公司控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事和高级管理人员在股东大会审议股份回购议案时应当投赞成票。

4、公司应在股东大会作出决议并在回购符合监管机构相应规则之日起开始启动回购，并在60个交易日内实施完毕。

公司为稳定股价而回购公司股份应遵循以下原则：（1）公司回购股份的价格不高于最近一期经审计每股净资产。（2）单次用于回购股票的资金不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的10%，单一会计年度回购资金总额不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净

利润的 20%，累计回购资金总额不超过本次发行的募集资金总额。

（三）股价稳定措施停止的条件

1、在稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 5 个交易日收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施；

2、继续回购或增持公司股份导致公司股权分布不符合上市条件；

3、继续增持股票导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购；

4、各相关主体在单次、累计或单一会计年度回购或增持股票的数量、金额均已达到上限。

二、未履行稳定股价承诺的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，承诺采取以下约束措施：

1、公司将在股东大会及北京证券交易所、中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

2、公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。

3、对于未来新聘的董事、高级管理人员，将要求其根据稳定公司股价预案和相关措施的规定，作出相关承诺。”

2、控股股东、实际控制人的承诺

2022 年 9 月 8 日，发行人的控股股东、实际控制人出具《关于稳定公司股价的公开承诺书》，具体内容如下：“

本人作为公司的控股股东及实际控制人，现就北京证券交易所上市后，稳定股价事宜作出如下承诺：

一、公司公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起第一个月内稳定股价措施的预案

（一）启动稳定股价措施的前提条件

自公司股票在北京证券交易所上市之日起第一个月内，公司股票连续 10 个交易日的收盘价均低于本次发行价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北京证券交易所的有关规定作相应调整处理，下同），则公司相关主体应按本预案启动稳定股价措施。

（二）稳定股价的具体措施和程序

当上述启动稳定股价措施的前提条件达成时，本人将及时按照以下顺序采取措施稳定公司股价：自公司股票在北京证券交易所上市之日起第一个月内，上述启动股价稳定措施的前提条件满足时，公司控股股东、实际控制人将增持公司股份。稳定股价措施的启动条件成就之日起 2 个交易日内，控股股东、实际控制人应就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，并在 3 个交易日内完成实施。

控股股东、实际控制人为稳定股价而增持公司股份应遵循以下原则：1、增持股份的价格不高

于本次发行价；2、单次增持股票使用的资金不低于最近一次从公司领取的税后现金分红的 20%，同一会计年度增持股票使用的资金累计不超过最近一次从公司领取的税后现金分红的 50%。

（三）股价稳定措施停止的条件

触发稳定股价措施时点至股价稳定方案尚未正式实施前或股价稳定方案实施后，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案停止执行：

1、自公司股票在北京证券交易所上市之日起第一个月内，公司股票连续 3 个交易日收盘价不高于本次发行价格；

2、继续增持公司股份将导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市条件；

3、继续增持股票将导致需要履行要约收购义务，且相关主体未计划实施要约收购；

4、各相关主体在单次、累计或单一会计年度增持股票的数量、金额均已达到上限。

二、公司公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起第二个月至三年内稳定股价措施的预案

（一）启动稳定股价措施的前提条件

自公司股票在北京证券交易所上市之日起第二个月至三年内，非因不可抗力，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整；每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷公司股份总数，下同）时，公司将启动稳定股价措施。

（二）稳定股价的具体措施和程序

当上述启动股价稳定措施的前提条件达成时，本人将及时按照以下顺序采取措施稳定公司股价：

1、公司稳定股价的回购方案实施完成后，或公司稳定股价的回购方案经股东大会审议未获通过，且仍需启动稳定股价方案的，公司控股股东、实际控制人应在符合北京证券交易所关于增持公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）、且不应导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

2、稳定股价措施的启动条件成就之日起 5 个工作日内，控股股东、实际控制人应就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，增持应在 60 个工作日内实施完毕。

控股股东、实际控制人为稳定股价而增持公司股份应遵循以下原则：（1）增持股份的价格不高于公司最近一期经审计每股净资产；（2）单次增持股票使用的资金不低于最近一次从公司领取的税后现金分红的 20%，同一会计年度增持股票使用的资金累计不超过最近一次从公司领取的税后现金分红的 50%。3、公司控股股东、实际控制人在股东大会审议股份回购议案时应当投赞成票。

（三）股价稳定措施停止的条件

1、在稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 5 个交易日收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施；

2、继续回购或增持公司股份导致公司股权分布不符合上市条件；

3、继续增持股票导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购；

4、各相关主体在单次、累计或单一会计年度回购或增持股票的数量、金额均已达到上限。

三、未履行稳定股价承诺的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，本人若未采取上述稳定股价的具体措施，承诺采取以下约束措施：增持股票行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》及其他相关法律法规及中国证监会、北京证券交易所相关业务规则的规定；若其未依照本预案履行增持股票义务，公司有权责令其在期限内履行增持股票义务；仍不履行的，公司有权扣减、扣留应向其支付的分红。”

3、董事（除控股股东、外部董事、独立董事）、高级管理人员的承诺

2022年9月8日，发行人的董事（除控股股东、外部董事、独立董事）、高级管理人员签署《关于稳定公司股价的公开承诺书》，具体内容如下：“

本人作为公司的董事/高级管理人员，现就在北京证券交易所上市后，稳定股价事宜作出如下承诺：

一、公司公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起第一个月内稳定股价措施的预案

（一）启动稳定股价措施的前提条件

自公司股票在北京证券交易所上市之日起第一个月内，公司股票连续10个交易日的收盘价均低于本次发行价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北京证券交易所的有关规定作相应调整处理，下同），则公司相关主体应按本预案启动稳定股价措施。

（二）稳定股价的具体措施和程序

当上述启动稳定股价措施的前提条件达成时，本人将及时按照以下顺序采取措施稳定公司股价：自公司股票在北京证券交易所上市之日起第一个月内，上述启动股价稳定措施的前提条件满足，公司控股股东、实际控制人已履行完毕稳定股价措施，但仍未达到股价稳定措施停止的条件，仍需要采取稳定股价措施时，公司董事、高级管理人员将增持公司股票。以上稳定股价措施的启动条件成就之日起2个交易日内，公司董事、高级管理人员应就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，并在3个交易日内完成实施。

公司董事、高级管理人员为稳定股价而增持公司股份应遵循以下原则：1、增持股份的价格不高于本次发行价；2、单次用于增持公司股票的资金不低于上一年度从公司领取的税后薪酬金额的10%，同一会计年度增持股票的资金累计不高于上一年度从公司领取的税后薪酬金额的30%。

（三）股价稳定措施停止的条件

触发稳定股价措施时点至股价稳定方案尚未正式实施前或股价稳定方案实施后，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案停止执行：

1、自公司股票在北京证券交易所上市之日起第一个月内，公司股票连续3个交易日收盘价不低于本次发行价格；

2、继续增持公司股份将导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市条件；

3、继续增持股票将导致需要履行要约收购义务，且相关主体未计划实施要约收购；

4、各相关主体在单次、累计或单一会计年度增持股票的数量、金额均已达到上限。

二、公司公开发行股票并在北京证券交易所上市之日起第二个月至三年内稳定股价措施的预案

（一）启动稳定股价措施的前提条件

自公司股票在北京证券交易所上市之日起第二个月至三年内，非因不可抗力，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整；每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷公司股份总数，下同）时，公司将启动稳定股价措施。

（二）稳定股价的具体措施和程序

当上述启动股价稳定措施的前提条件达成时，本人将及时按照以下顺序采取措施稳定公司股价：

1、若在公司控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完成后，仍需启动稳定股价方案的，公司董事、高级管理人员应在符合北京证券交易所关于增持公司股票的相关规定、获得监管机构的批准（如需）、且不应导致公司股权分布不符合在北京证券交易所上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

2、稳定股价措施的启动条件成就之日起 5 个交易日内，公司董事、高级管理人员应就其增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，增持应在 60 个交易日内实施完毕。

公司董事、高级管理人员为稳定股价而增持公司股份应遵循以下原则：（1）增持股份的价格不高于公司最近一期经审计每股净资产；（2）单次用于增持公司股票的资金不低于上一年度从公司领取的税后薪酬金额的 10%，同一会计年度增持股票的资金不高于上一年度从公司领取的税后薪酬金额的 30%。（3）公司董事会对回购股份作出决议，须经全体董事过半数通过；公司董事不得无故缺席董事会，公司董事在董事会审议股份回购议案时应当投赞成票。

（三）股价稳定措施停止的条件

1、在稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 5 个交易日收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施；

2、继续回购或增持公司股份导致公司股权分布不符合上市条件；

3、继续增持股票导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购；

4、各相关主体在单次、累计或单一会计年度回购或增持股票的数量、金额均已达到上限。

三、未履行稳定股价承诺的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，本人若未采取上述稳定股价的具体措施，承诺采取以下约束措施：增持股票行为及信息披露应当符合《公司法》《证券法》及其他相关法律法规及中国证监会、北京证券交易所相关业务规则的规定；若未依照本预案履行增持股票义务，公司有权责令其及时履行增持股票义务，仍不履行的，公司有权从其报酬中扣减相应金额。无正当理由拒不履行

本预案规定的股票增持义务，且情节严重的，股东大会有权解聘、更换相关董事，公司董事会会有权解聘相关高级管理人员。”

十、 其他事项

无

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

(一) 主营业务

1、公司主营业务概况

公司是一家应用结构生物学、蛋白质理性设计等前沿技术，围绕生命健康新材料和抗病毒领域，系统性从事功能蛋白结构解析、功能发现等基础研究，并运用合成生物学等方法实现功能蛋白的规模化生产的高新技术企业，同时也是国家级“专精特新”小巨人企业。

公司的主营业务为以重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品为核心的各类医疗器械、功能性护肤品的研发、生产及销售。公司的重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品分别基于公司自主研发的重组III型胶原蛋白及酸酐化牛 β -乳球蛋白为核心成分。公司已建立了从上游功能蛋白核心原料到医疗器械、功能性护肤品等终端产品的全产业链业务体系。公司终端产品主要应用在妇科、皮肤科、外科、五官/口腔科、肛肠科、护肤等不同应用场景中。通过不断创新，公司已完成包括 I 型、III 型、XVII 型等重组人源化胶原蛋白主要的基础研究，并已在妇科、泌尿科、皮肤科、骨科、外科、口腔科、心血管科等领域持续开展应用研究。

2、公司在国内重组胶原蛋白研发及产业化领域处于领先地位

公司是一家国内领先的、具有代表性的已实现重组胶原蛋白特别是重组人源化胶原蛋白产业化的企业。

公司成功研发了重组 III 型人源化胶原蛋白，属于一种生物医用新材料，并以该材料作为唯一成分，开发了三类医疗器械产品“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维”，并于 2021 年 6 月获国家药品监督管理局批准上市，用于面部皱纹纠正，是目前唯一的注射级别的重组III型人源化胶原蛋白生物医用材料，目前正在开展该材料在妇科、泌尿科、外科、骨科、心血管等各种医疗场景的应用开发。

公司研发的该新材料具有原创性、国际技术领先性及广泛的应用前景，公司在重组人源化胶原蛋白领域处于国际技术领先地位：

2021 年 3 月 12 日国家药监局发布《国家药监局关于医疗器械主文档登记事项的公告（2021 年第 36 号）》，根据该文件，医疗器械主文档登记主要旨在“鼓励创新，方便医疗器械生产企业选择原材料和关键元器件，简化注册申报”。当月，公司完成重组III型人源化胶原蛋白的医疗器械原材料主文档登记（登记编号：M2021001-000），是我国第一个获得医疗器械原材料登记的企业。

2021 年 6 月 29 日国家药监局官网披露⁷，公司产品重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维“是我国自主研制的首个采用新型生物材料——重组人源化胶原蛋白制备的医疗器械，为相关材料临床应用

⁷ <https://www.nmpa.gov.cn/yaowen/ypjgyw/20210629141635133.html>

及产业转化奠定了良好基础。……此次批准上市产品所使用重组III型人源化胶原蛋白……预计在血管内皮、子宫内膜、创面、口腔黏膜修复及骨科等领域具有更广阔的临床应用。”

2022年1月，公司的“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维”被中国医药生物技术协会选入“2021年中国医药生物技术十大进展”⁸。

根据2022年3月28日国家药监局医疗器械标准管理研究所《关于征求<重组人源化胶原蛋白>医疗器械行业标准申请立项项目意见的通知》，公司产品“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维”是我国自主研制的首个采用新型生物材料制备的，并获批上市的III类医疗器械。重组人源化胶原蛋白制备技术，是我国具有独立自主知识产权的原创技术，具有国际领先地位。为推动我国原创技术在重组人源化胶原蛋白领域占领国际先机，为有效促进重组人源化胶原蛋白的基础研究、产品研发、产业的高效发展和临床的有效应用，最终引导行业规范、有序的发展，亟需制定重组人源化胶原蛋白的行业标准。……作为重要的生物医学材料和工业材料，重组人源化胶原将在手术缝合线、止血纤维、代血浆、水凝胶、敷料、人工皮肤、人工血管、人工骨和骨修复、角膜、神经修复等材料的临床应用中发挥重大的作用。因此，重组人源化胶原在生物材料领域拥有广阔的应用前景，巨大的市场空间，推动重组人源化胶原蛋白行业标准制定和成果转化，有望为我国取得先发优势，占据科技制高点，具有重大的社会效益和经济效益。”2023年1月，国家药监局正式发布了YY/T 1888-2023《重组人源化胶原蛋白》医疗器械行业标准。

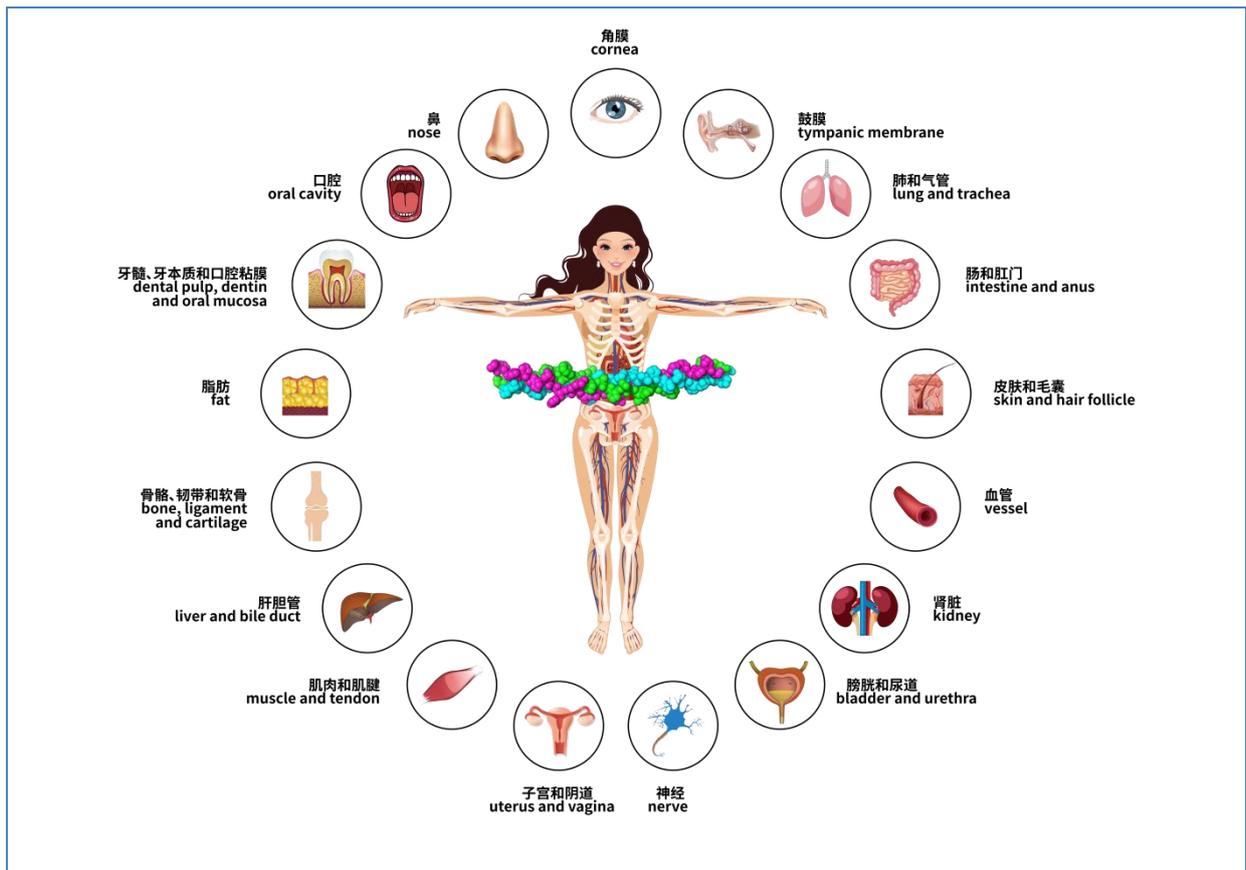
根据2022年4月7日国家药监局“中国器审”公众号显示“经查询国外还没有人源化胶原蛋白材料制备的医疗器械上市”⁹。

综上，公司在重组人源化胶原蛋白领域处于国际技术领先地位。

胶原蛋白是人体主要的细胞外基质（ECM），约占细胞外基质的85%，是人体组织器官的主要结构蛋白，约占人体蛋白质总量的30—40%。胶原蛋白常见于皮肤、血管、肌腱、筋膜等部位，发挥多种重要的生物学功能。人类目前已发现28种型别的胶原蛋白，分布在人体不同的组织器官，全方位参与人体组织器官的修复和再生。

⁸ <https://new.qq.com/rain/a/20220110A0BJJF00>

⁹ https://mp.weixin.qq.com/s/Y2mOIorL2HfHLrNzEU_r3g



重组胶原蛋白¹⁰是利用前沿的结构生物学、基因重组工程等技术，以人特定型别胶原蛋白功能区基因编码为模板，进行筛选、制备得到与人胶原蛋白氨基酸序列相同或类似的一类新型生物材料。其中，与人胶原蛋白全长或部分氨基酸序列一致的为重组人源化胶原蛋白，其不含非人胶原蛋白的序列片段，免疫排异及病毒风险低，在生物医学领域有较多潜在应用，具有广阔的发展前景。2022年4月24日，国家药监局综合司发布了《国家药监局综合司关于<重组人源化胶原蛋白>医疗器械行业标准立项的通知》，提出采用快速程序开展标准制订。2023年1月28日，国家药监局正式发布了YY/T 1888-2023《重组人源化胶原蛋白》医疗器械行业标准，公司作为起草单位之一，积极推动重组人源化胶原蛋白行业标准的形成。

在胶原蛋白研发方向上，公司以前瞻性临床应用为研发导向，致力于开发各型别重组人源化胶原蛋白新材料及相关终端产品。重组人源化胶原蛋白是新型生物医用材料、组织工程技术以及生物药物缓释体系的重要组成部分，其在医疗健康等方面拥有众多潜在应用前景，包括组织再生、器官修复重建、高端药用辅料等。

目前，公司的重组胶原蛋白产品均采用合成生物法的生物制造方式实现规模化生产。2022年5月10日，国家发改委发布的《“十四五”生物经济发展规划》提出：瞄准合成生物学等前沿领域，实施国家重大科技项目和重点研发计划；推动合成生物学技术创新；新型生物材料是关键共性生物技术创新平台建设重点领域之一。2021年12月22日，工信部等九部门发布的《“十四五”医药

¹⁰ https://www.samr.gov.cn/xw/mtjj/202103/t20210324_327236.html

工业发展规划》提出：加快制定新型生物材料等医疗器械标准；重点发展重组胶原蛋白类生物医用材料。公司主要采取的合成生物制造属于国家重点支持的技术方向。生物制造作为一种革命性的生产方式，以生物质为原材料或运用生物方法进行大规模物质加工与转化。与传统化学制造相比，生物制造的优势在于可以还原结构更为复杂的生物大分子物质，例如重组人胰岛素、重组人源化胶原蛋白，其生物安全性和活性均大幅提升，且生物制造反应过程绿色低碳、条件温和，未来发展空间广阔。

3、基于“病毒进入抑制原理”路径研发，公司产品在抗病毒细分领域具有竞争力

公司十余年来，基于“病毒进入抑制原理”，持续开发抗病毒类功能蛋白，目前已实现抗 HPV 生物蛋白产品的产业化。

“十二五”期间，公司参与了国家科技重大专项子课题，完成了抗 HPV 生物蛋白产品开发及产业化上市，对于降低了女性宫颈癌发病率有积极作用。HPV 是乳头瘤病毒科中的一类特异性感染人类皮肤或黏膜组织的病毒，是无包膜的 DNA 双链病毒。其包括导致寻常疣等疾病的低危型和导致宫颈癌等疾病的高危型。公司的抗 HPV 生物蛋白产品为大分子蛋白作抑制剂，不进入人体血液循环，安全性较高，其标志着“蛋白类病毒进入抑制剂”的策略可应用于阻断高危型 HPV 在生殖道内感染的产品的研发，临床效果良好，具有广阔的市场应用前景。

“十三五”期间公司与复旦大学共同承担国家重大项目，完成了我国原创性广谱抗冠状病毒药物筛选及成药性研究，在病毒抑制剂领域积累诸多原创性技术，为开发广谱抗冠状病毒药物奠定了良好的基础。公司开发的广谱抗冠状病毒新药 EK1 雾化剂已于 2021 年 9 月 9 日获得国家药监局签发的《药物临床试验批准通知书》（通知书编号：2021LP01469）。基础研究结果显示 EK1 雾化剂对冠状病毒具有广谱性，对感染人的 6 种冠状病毒及 3 种感染蝙蝠的冠状病毒均具有良好的抗病毒活性。目前，该药物目前一期临床单次给药已完成，已进入二期给药阶段，未出现严重不良反应事件。报告期内临床研究的安全性数据显示该产品安全性良好。

4、研发是公司主营业务的核心驱动力

公司是一家以功能蛋白系统性创新研发为核心驱动的生物材料企业，公司创立十余年，始终坚持原始创新，目前公司已自主形成了蛋白结构研究及功能区筛选技术、功能蛋白高效生物合成及转化技术、功能蛋白标准化注射剂研究平台、功能蛋白多维度评估 BSL-2 实验室及临床前应用平台五大核心技术平台。此外，公司建设有山西省功能蛋白技术中心、复旦-锦波功能蛋白联合研究中心、功能蛋白山西省重点实验室、川大-锦波功能蛋白联合实验室、重医二院-锦波功能蛋白临床转化研究中心等多个科研机构，涉及基础研究、临床研究、产业化研究等多个领域。截至报告期末，公司拥有发明专利授权 32 项，其中包括美国发明专利授权 1 项。公司参与了“十二五”国家科技重大专项之“基于药物缓释技术的艾滋病新型生物预防产品的临床前研究”并承担子课题“完成阴道缓释凝胶的配制、剂型优化、小量生产及中试生产”（子课题编号 2013ZX10001006004），“十三五”国家

科技重大专项之“防治重大呼吸道病毒感染疾病的原创生物技术产品研发及战略储备”并承担子项目“预防呼吸道病毒感染喷雾剂型研究及消杀剂产品研发报批”（子课题编号2018ZX10301-403-005-002）。“十三五”期间，公司完成抗病毒一类新药（EK1 喷雾剂）药物筛选和新药临床前研究，并于2021年9月9日获得国家药监局签发的《药物临床试验批准通知书》（通知书编号：2021LP01469）。公司目前正参与“十四五”国家重点研发计划之“经导管微创介入心衰治疗可注射水凝胶及输送器械关键技术研究”并承担子课题“具有组织修复及再生功能的新型水凝胶材料关键技术研究”（子课题编号：2022YFC2402802）。

扎实的基础研究是公司保持技术原创的关键所在。为了获得精准的蛋白质功能区，探索蛋白质本质，深度研究功能蛋白性质，公司的研发团队联合复旦大学、中科院生物物理所、四川大学等机构，完成了8项蛋白和1项多肽的原子结构解析，并被蛋白质结构数据库（ProteinData Bank, PDB, 是国际上蛋白质三维结构权威数据库）验证、收录，检索号分别为6A0A、6A0C、6JKL、6JEC、7CWK、7F01、7Y37、7C53和8IZS。涉及I型、II型、III型、V型、XVII型共5种型别人胶原蛋白的核心功能区以及1种多肽。截至目前蛋白质结构数据库的查询结果中，V型、XVII型全球只有发行人研发团队解析的结构数据。

5、公司业务规划及愿景

公司将继续立足合成生物、结构生物学等技术，坚持以功能蛋白系统性创新研发为核心驱动，围绕重组人源化胶原蛋白等在内的人体各型别胶原蛋白及各类抗病毒功能蛋白开展基础、应用研发及产业化。一方面，公司将继续构建重组人源化胶原蛋白完整版图，包括重组III型人源化胶原蛋白等在内的人体各型别胶原蛋白的全产业链理论、应用研究及产业化。另一方面，公司将持续推动用于传染性疾病的病毒进入抑制剂的研究和开发。

未来，公司将围绕医疗和生活护理等大健康领域，提供涵盖体表、体腔、体内器官修复再生的完整解决方案，致力于成为国际一流的科技创新型生物材料企业。

6、公司业务与医疗美容行业的关系

（1）报告期内公司产品最终销往医疗美容机构的收入占比持续上升，目前有较大比例收入来自医疗美容机构

公司有部分产品最终销往医疗美容机构，报告期各期公司产品终端销往医疗美容机构的金额分别为2,125.16万元、5,011.80万元和19,330.36万元，占主营业务收入的比例分别为13.22%、21.48%和49.55%，公司产品最终销往医疗美容机构的收入占比持续上升，目前有较大比例收入来自医疗美容机构。

（2）公司销往医疗美容机构的具体产品情况

最终销往医疗美容机构的产品主要是注射剂类的三类医疗器械产品、敷料类的二类医疗器械产

品以及功能性护肤品。具体如下：

1) 注射剂类的三类医疗器械产品

公司销往医疗美容机构的注射剂类的三类医疗器械产品是重组 III 型人源化胶原蛋白冻干纤维，也是发行人目前唯一的一款三类医疗器械产品。该产品主要通过面部注射用于皱纹纠正，目前绝大部分均销往医疗美容机构，是公司销往医疗美容机构最主要的产品。该产品为 2021 年上市的新产品，报告期内，该产品的收入分别为 0、2,842.21 万元和 11,652.76 万元，占主营业务收入的比例分别为 0%、12.18% 和 29.87%，呈现持续增长趋势。

重组 III 型人源化胶原蛋白冻干纤维是一种新型生物材料，技术具有国际领先地位，属于材料即产品，其唯一成分即为重组 III 型人源化胶原蛋白，具有良好的组织修复再生功能，具有广泛的医疗应用场景，可应用于医疗美容、皮肤科、妇科、妇科生殖、外科、泌尿科、心血管科等多种场景。

根据 2021 年 6 月 29 日国家药监局官网披露：公司产品重组 III 型人源化胶原蛋白冻干纤维“是我国自主研制的首个采用新型生物材料——重组人源化胶原蛋白制备的医疗器械，为相关材料临床应用及产业转化奠定了良好基础；……具有良好的修复特性，预计在血管内皮、子宫内膜、创面、口腔黏膜修复及骨科等领域具有更广阔的临床应用”。根据 2022 年 3 月 28 日国家药监局医疗器械标准管理研究所《关于征求<重组人源化胶原蛋白>医疗器械行业标准申请立项项目意见的通知》，公司产品“重组 III 型人源化胶原蛋白冻干纤维是我国自主研制的首个采用新型生物材料制备的，并获批上市的 III 类医疗器械。重组人源化胶原蛋白制备技术，是我国具有自主知识产权的原创技术，具有国际领先地位……作为重要的生物医学材料和工业材料，重组人源化胶原将在手术缝合线、止血纤维、代血浆、水凝胶、敷料、人工皮肤、人工血管、人工骨和骨修复、角膜、神经修复等材料的临床应用中发挥重大的作用。”

除应用于医疗美容外，公司目前在开展研究重组 III 型人源化胶原蛋白在阴道松弛症、薄型子宫内膜修复、难以愈合创面治疗、间质性膀胱炎、骨关节炎及膝盖损伤修复、心脏衰竭治疗等领域的应用。

2) 敷料类的二类医疗器械产品

公司的二类医疗器械产品均为敷料类产品，品种数量较多，其中涉及销往医疗美容机构的敷料类的二类医疗器械产品主要是医用 III 型胶原蛋白溶液、医用无菌 III 型胶原蛋白液、医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）（无菌型），主要用于医疗美容术后的皮肤修复及护理的辅助用途。

3) 功能性护肤品

公司的功能性护肤品主要包括精华液、面膜、膏霜水乳等，其中涉及销往医疗美容机构的功能性护肤品主要是精华液。精华液主要用于皮肤日常养护，属于化妆品。

(3) 公司未来规划主要围绕重组人源化胶原蛋白核心原料开展各医疗场景及日用护肤场景应

用的研发

公司采取“生物新材料+医疗场景应用+日用护肤场景应用”的发展策略，致力于各型别重组人源化胶原蛋白生物新材料的研发及产业化，并围绕在人体各部位的应用，由浅入深、由体表至体腔体内，不断拓展其在各医疗场景及日用护肤场景的用途。

综上，报告期内，公司目前有较大比例收入来自医疗美容机构，且报告期内公司产品最终销往医疗美容机构的收入占比持续上升。公司销往医疗美容机构的产品主要包括注射剂类的三类医疗器械产品、敷料类的二类医疗器械产品及功能性护肤品。其中，注射剂类的三类医疗器械产品是重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维，主要通过面部注射用于皱纹纠正，该产品是一种新型生物医用材料，技术具有国际领先地位，属于材料即产品，具有良好的组织修复再生功能，具有广泛的医疗应用场景；敷料类的二类医疗器械产品主要用于医疗美容术后的皮肤修复及护理的辅助用途；精华液主要用于日常皮肤养护，属于化妆品。公司未来规划主要为开发各型别重组人源化胶原蛋白生物新材料及其在包括医疗美容、皮肤科、妇科、妇科生殖、外科、泌尿科等在内的各医疗场景及日用护肤场景的应用。

（二）主要产品情况

1、公司的主要产品介绍

公司主要产品情况如下表所示（由于公司各类产品的细分产品较多，下表中的代表性细分产品只列示销售金额较大的品种）：

按核心成分的产品分类	产品类别	产品	代表细分产品	应用领域	主要终端客户群体
重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组人源化胶原蛋白植入剂	重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维	皮肤科	医疗机构
		重组胶原蛋白皮肤修复敷料	医用III型胶原蛋白溶液	皮肤科	医疗机构
			医用无菌III型胶原蛋白液	皮肤科	
			医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）（无菌型）	外科	
	重组胶原蛋白黏膜修复敷料	重组人源胶原蛋白阴道敷料	妇科	医疗机构	
	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	164.88 肌频活性蛋白面部精华原液	日用护肤	终端消费者
胶原蛋白面膜		肌频 164.88 生物蛋白面膜	日用护肤	终端消费者	
抗HPV生物蛋白产品	医疗器械	抗HPV生物蛋白敷料	抗HPV生物蛋白敷料	妇科	医疗机构

		/膜	抗 HPV 生物蛋白隐形膜		
其中具体产品的相关情况如下：					
代表细分产品	注册/备案类型	注册证	产品展示	产品用途	规格
重组 III 型人源化胶原蛋白冻干纤维	三类医疗器械	重组 III 型人源化胶原蛋白冻干纤维		用于面部真皮组织填充以纠正额部动力性皱纹（包括眉间纹、额头纹和鱼尾纹）。	冻干纤维 2mg/瓶、 4mg/瓶、 6mg/瓶、 8mg/瓶、 10mg/瓶
医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）（无菌型）	二类医疗器械	医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）（无菌型）		适用于①预防整形切口的疤痕形成及色素沉着；②对皮肤浅表损伤可止血、止痛，促进创面愈合。	凝胶 2、3、5、 10、15、20、 25、30、40、 50、80g/支
医用无菌 III 型胶原蛋白液	二类医疗器械	医用无菌 III 型胶原蛋白液		可物理性阻隔创面，适用于术后非慢性创面的护理与修复。	液体 5、7、 8、10、20、 30ml/瓶
医用 III 型胶原蛋白溶液	二类医疗器械	医用 III 型胶原蛋白溶液		适用于①促进术后创面愈合、止血，预防疤痕形成及色素沉着；②用于浅表损伤的修复。	液体 0.5g、1g、 2g、3g、5g、 10g、15g、 20g、25g、 30g、40g、 50g、80g/ 支
重组人源胶原蛋白阴道敷料	二类医疗器械	重组人源胶原蛋白阴道敷料		1、改善阴道萎缩，增加阴道弹性，减轻性交疼痛；2、提高阴道湿润度，改善阴道干燥状态，减轻外阴干涩刺痛症状，缓解阴道干燥引起的瘙痒、灼热。用于阴道粘膜皸裂的修复及弥漫性浅表出血的止血。	凝胶 2g、3g、5g、 10g、20g、 30g、40g、 50g、80g、 100g/支 (瓶)

164.88 肌频 活性蛋白面 部精华原液	化妆品	/		长期使用改善 III 型胶原蛋 白缺失引起的 皮肤干燥、粗 糙、皱纹现象， 令皮肤细致饱 满、弹润幼滑。	5ml/瓶
肌频 164.88 生物蛋白面 膜	化妆品	/		滋养修护细腻 皮肤，补充皮 肤中的水分， 长期使用改善 胶原蛋白缺失 引起的皮肤干 燥、粗糙、皱 纹现象，令皮 肤细致饱满、 弹润幼滑。	25ml/片
抗 HPV 生物 蛋白敷料	二类医疗 器械	抗 HPV 生 物蛋白敷 料		阻断生殖道高 危型 HPV 感 染，用于降低 HPV 病毒载 量，预防宫颈 病变发生。阻 断 HPV 感染 引起的皮肤 病，降低物理 治疗后尖锐湿 疣复发率。	凝胶 1.5g、 1.8g、2g、 2.5g、3g、 3.3g、5g、 10g、20g、 50g、100g/ 支
抗 HPV 生物 蛋白隐形膜		抗 HPV 生 物蛋白隐 形膜		阻断生殖道高 危型 HPV 感 染，用于降低 HPV 病毒载 量，预防宫颈 病变发生。	液体 10ml/ 瓶； 20ml/ 瓶； 25ml/ 瓶； 30ml/ 瓶； 40ml/ 瓶； 50ml/ 瓶； 60ml/ 瓶； 80ml/ 瓶； 100ml/ 瓶； 150ml/ 瓶； 200ml/ 瓶

公司主要产品包括重组胶原蛋白产品、抗 HPV 生物蛋白产品等，分别基于公司自主研发的重组 III 型胶原蛋白及酸酐化牛 β -乳球蛋白等为核心成分，包括医疗器械、功能性护肤品等各类终端产品。其中，公司在重组胶原蛋白产品领域的主要产品包括重组 III 型人源化胶原蛋白冻干纤维、创面及粘膜修复敷料、功能性护肤品等，在抗 HPV 生物蛋白产品领域的主要产品为抗 HPV 生物蛋白敷料等。报告期内，公司重组胶原蛋白产品的收入分别为 10,121.70 万元、16,290.79 万元和 33,392.24 万元，占主营业务收入的比例分别为 62.96%、69.81%和 85.60%，抗 HPV 生物蛋白产品的收入分别为 4,672.41 万元、5,572.69 万元和 4,670.25 万元，占主营业务收入的比例分别为 29.06%、23.88%和

11.97%。

(1) 重组胶原蛋白产品

公司的重组胶原蛋白产品主要包括功能敷料、功能性护肤品、植入剂等产品类型，用途包括创面修复、粘膜修复、护肤、皱纹纠正等，应用场景包括外科、皮肤科、妇科、五官/口腔科、肛肠科、护肤等。核心成分为重组Ⅲ型胶原蛋白。Ⅲ型胶原蛋白在皮肤、血管内膜、子宫壁、肠道中含量丰富，具有弹性较好、溶水性较好的特点。其中，重组Ⅲ型人源化胶原蛋白氨基酸序列的重复单元与人胶原蛋白氨基酸序列特定功能区相同，其功能区域具有 164.88° 柔性三螺旋结构，具备较高的结构稳定性，组织相容性好，可以被人体完全吸收利用，安全性高。含有重组Ⅲ型人源化胶原蛋白成分的产品对细胞具有修复再生功能，在创伤表面可起到隔离、修复再生、止血及促进愈合的作用。

(2) 抗 HPV 生物蛋白产品

公司的抗 HPV 生物蛋白产品主要为抗 HPV 生物蛋白敷料。该产品以酸酐化牛 β-乳球蛋白为主要原材料，用于 HPV 感染引起的皮肤病，阻断生殖道高危型 HPV 感染，预防宫颈病变发生。乳球蛋白来源于食用牛奶中提取的 β-乳球蛋白，经过酸酐化修饰后，纯化得到酸酐化牛 β-乳球蛋白，使其表面带有更多的负电荷，能与 HPV 壳蛋白的 L1 区的 C 端和 L2 区的 N 端的正电荷区域相结合，占位、阻断 HPV 病毒侵入宿主细胞内的过程，从而达到阻断 HPV 感染的目的。

(3) 其他产品

公司同时研发生产及销售以多肽为核心成分的护肤品、用于治疗妇科病症的功能敷料以及具有抑菌功效的妇科卫生用品等产品。多肽是公司采用合成生物学技术制备的五肽、六肽、九肽等短肽。

2、公司主要储备产品

目前公司正在开展重组Ⅲ型、I型及XVII型人源化胶原蛋白为核心成分，可应用于宫腔灌注（妇科生殖）、妇科、外科、泌尿科、骨科、心血管科、口腔科等多种领域的产品开发，以及抗病毒新药的研发，具体情况如下：

核心成分	相关产品	项目名称/项目概述	剂型	所处阶段
重组Ⅲ型人源化胶原蛋白	宫腔灌注（妇科生殖用）重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维	宫腔灌注重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维联合人工周期修复薄型子宫内膜的多中心、随机、开放、对照的有效性临床试验	宫腔灌注剂	临床阶段
	（妇科用）重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维	重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维治疗阴道松弛症的随机、对照、多中心临床试验	植入剂	已完成临床试验，已提交产品注册
	（外科用）重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维	重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维用于慢性溃疡的安全性和有效性临	植入剂	临床阶段

		床研究		
	(泌尿科用)重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维	研究重组III型人源化胶原蛋白对于间质性膀胱炎的有效性和安全性临床研究	植入剂	临床阶段
	(骨科用)重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维	研究重组人源化胶原蛋白对软骨损伤修复的有效性	植入剂	临床前阶段
	(心血管用)重组III型人源化胶原蛋白水凝胶	研究重组人源化胶原蛋白对用于纠正心脏衰竭的有效性	水凝胶植入剂	临床前阶段
重组I型人源化胶原蛋白	(泌尿科用)重组I型人源化胶原蛋白冻干纤维	研究重组人源化胶原蛋白对用于治疗压力性尿失禁的有效性	植入剂	临床阶段
重组XVII型人源化胶原蛋白	(口腔用)重组XVII型人源化胶原蛋白冻干纤维	研究重组人源化胶原蛋白对治疗口腔溃疡及牙龈萎缩的有效性	植入剂	临床前阶段
EK1	广谱抗冠状病毒药物EK1多肽雾化吸入剂	抑制多种HCoV感染	吸入剂	临床阶段

由上表可见，大部分在研的储备产品的核心成分为重组III型人源化胶原蛋白，与目前公司在售的产品重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维是同一个材料，核心成分及结构也均相同，在研的泌尿科用的重组I型人源化胶原蛋白与公司现有产品“重组I型人源化胶原蛋白冻干纤维”（晋械注准20222140009）的核心成分及结构也均相同；口腔科在研产品涉及的核心成分是重组XVII型人源化胶原蛋白，与公司现有产品“重组XVII型人源化胶原蛋白修护冻干粉”（晋械注准20222140048）的核心成分及结构也均相同，以上在研的储备产品主要是研究重组人源化胶原蛋白为一种生物医用新材料在不同临床场景的应用。

此外，广谱抗冠状病毒药物EK1多肽雾化吸入剂项目一期临床单次给药已完成，已进入二期给药阶段，未出现严重不良反应事件。报告期内临床研究的安全性数据显示该产品安全性良好。

（三）主要经营模式

1、研发模式

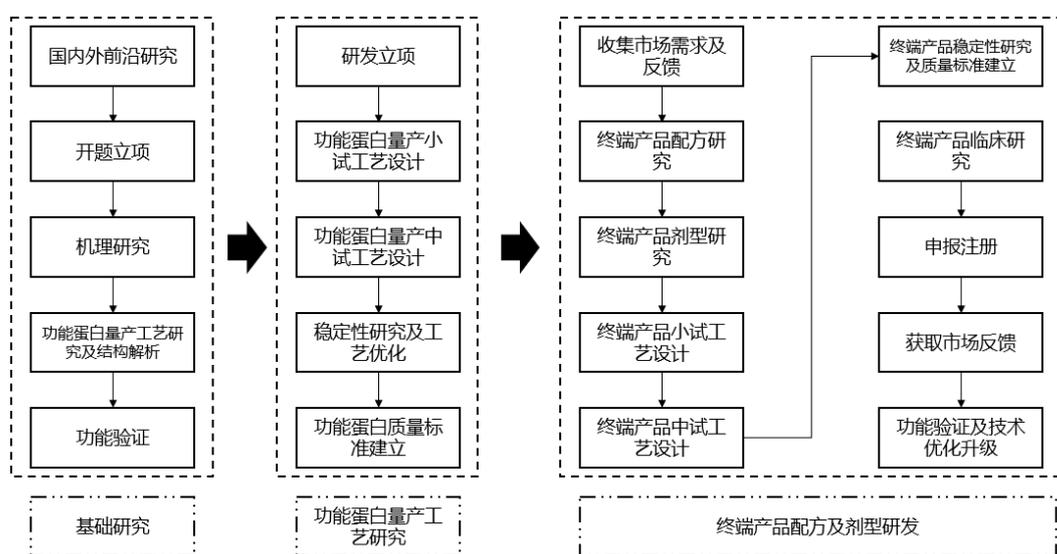
公司研发以自主研发为主，同时结合产学研合作研发，已形成蛋白结构研究及功能区筛选技术、功能蛋白高效生物合成及转化技术、功能蛋白标准化注射剂研究平台、功能蛋白多维度评估BSL-2实验室及临床前应用平台五项核心技术平台，详见本招股说明书“第五节业务与技术”之“四、关键资源要素”之“（一）发行人产品所使用的核心技术”。

公司围绕重组胶原蛋白和抗病毒等领域开展创新研究，公司目前设立了功能蛋白创新研究院，下设人体结构性材料研究院和新药研究院，人体结构性材料研究院包括功能蛋白山西省重点实验室、生物合成人体结构性材料研究部、质量研究部、法规注册与知识产权部、应用转化部、医学部，

各研发部门职能如下：

研究院	部门名称	主要职能
人体结构性材料研究院	功能蛋白山西省重点实验室	负责围绕重组人源化胶原蛋白新材料及病毒进入抑制剂进行基础研究
	生物合成人体结构性材料研究部	负责人体生物材料的功能筛选、生物合成路径设计、功能蛋白小试、中试和规模化研究
	质量研究部	负责开发蛋白原料质量检测方法以及产品质量检验新方法
	法规注册与知识产权部	负责产品审评和注册；负责知识产权管理
	应用转化部	负责终端产品的设计开发
	医学部	负责产品的临床研究
新药研究院	新药研究院	负责公司创新性药物的研发、注册及申报工作

公司的研发流程图如下：



(1) 自主研发

1) 功能蛋白量产工艺研发

功能蛋白量产工艺研发是在功能蛋白基础研究完成后开展的关于功能蛋白原材料批量生产工艺的研发，最终实现功能蛋白大规模稳定的产业化生产。由公司功能蛋白创新研究院通过大量的国内外文献收集，结合市场分析提出研发方向，设计技术实施路径，形成可行性研究报告，立项后开展功能蛋白原材料小试，并通过反复筛选初步确定生产工艺和原始菌种，再进行功能蛋白中试研究，根据中试研究结果确定产业化的最佳生产工艺路径。

2) 终端产品开发

终端产品开发是根据功能蛋白的功效以及自身特征进行配方优选，并结合市场需求开展产品设计。终端产品开发由医学部、市场部、销售部整理终端客户需求，由研究院充分论证后提出立项申请，经公司核心技术专家审议后，由应用转化部进行终端产品开发研究，由质量研究部开展质量标

准检测研究，并由医学部开展临床试验、医学统计形成临床报告，由法规注册与知识产权部提交产品注册申报。

(2) 产学研合作研发

公司采用产学研合作研发模式开展功能蛋白功能筛选、机理研究、效用验证等基础研究。由公司与合作机构签署合作协议，由各方派遣工作人员共同合作，并约定各方权利义务及相关知识产权归属。

公司与复旦大学、四川大学及重庆医科大学第二附属医院等多所知名院校及医疗机构长期保持合作，并分别成立了“复旦—锦波功能蛋白联合研究中心”、“川大—锦波功能蛋白联合实验室”以及重医二院-锦波“功能蛋白临床转化研究中心”开展合作研发及临床研究，持续对细胞生物学、病毒学、药物学等进行研究，深入研究病毒进入抑制原理，挖掘不同病毒进入抑制剂的应用范围及协同效应，推进不同类型胶原蛋白的空间结构及功能位点的解析，储备更多具备不同特点的功能性蛋白。

项目实施的主要方式是公司与合作机构共同开展功能蛋白初始设计及初始效用验证等实验室基础研究，并通过搭建假病毒模型系统、蛋白质功能区大规模筛选、氨基酸序列分析、结构预测等进行功能蛋白功效验证，再由公司开展后续产品研发及注册申报等产业化研发生产，期间形成的专利成果由双方依据协议约定进行划分。

2、采购模式

公司采购的主要原材料为原辅料及包装材料，其中原辅料包括 3-羟基邻苯二甲酸酐、透明质酸钠等，包装材料为推注器、预灌封玻璃推注器组合件等内包材料及纸盒等外包材料。

公司的采购部门负责生产过程中所使用的原辅料、内外包材的采购。公司建立合格供应商名单，并定期对合格供应商进行评审，引进淘汰机制，按照采购流程进行采购。日常采购中，生产部门根据工艺配方和生产量核算所需原辅材料及包装材料并在 ERP 系统中请购，采购部根据请购单结合库存情况进行原材料采购。采购部在合格供应商名单中选定供应商，再编制采购合同，完成合同审批手续后执行采购合同；到货后，仓库先核对货物清单，再由质量控制部对货物进行验收，验收合格后入库。

3、生产模式

按照生产流程，公司产品生产主要包括核心功能蛋白原料生产与终端产品生产，均采用按计划生产的生产模式。

公司严格遵守《医疗器械生产质量管理规范》《化妆品生产质量管理规范》等国家法规、公司内部的《安全生产管理制度》等制度，并按照公司的生产工艺流程进行生产。公司每年确定年度销售计划，生产部门根据年度销售计划确定年度生产计划并分摊到每月，生产部门每月按照库存情况

调整月度生产计划，并按照月度生产计划组织实施生产。除此之外，公司有部分零星销售的产品如护牙素有委托其他企业生产的情况。

目前，公司全部的生产活动均由母公司，即山西锦波生物医药股份有限公司的生产管理部门进行，下属子公司以研发或销售职能为主，不参与原料及终端产品的生产。公司的生产环节可分为原料生产环节与终端产品生产环节，目前共有 10 条终端产品生产线、8 条原料生产线，各生产车间在生产流程中的职责具体如下：

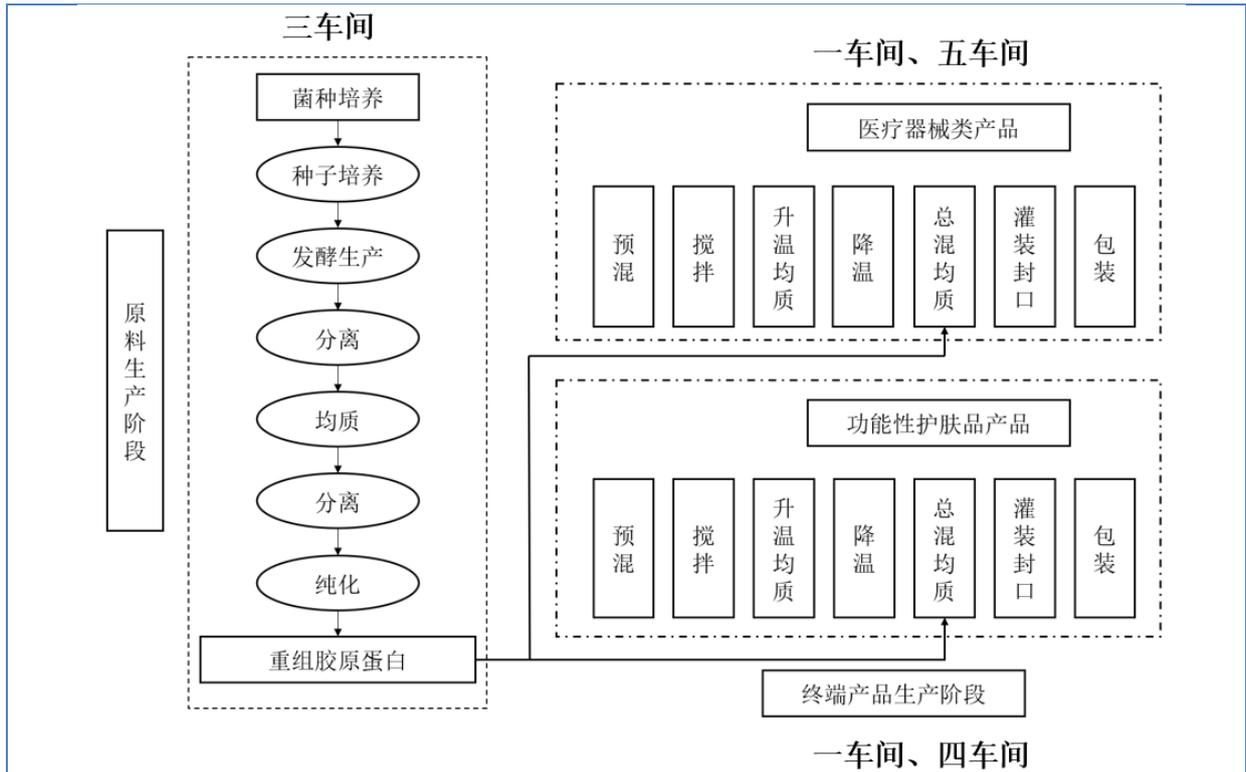
生产线环节	生产线名称	生产线数量（条）	生产车间
原料生产环节	重组胶原蛋白原料生产线	1	二车间
	重组胶原蛋白原料生产线	6	三车间
	抗 HPV 生物蛋白原料生产线	1	三车间
终端产品生产环节	重组胶原蛋白三类医疗器械生产线	1	五车间
	重组胶原蛋白类二类医疗器械生产线	1	五车间
		3	一车间
	抗 HPV 生物蛋白类二类医疗器械生产线	1	一车间
	功能性护肤品生产线	1	一车间
		2	四车间
卫生用品生产线	1	一车间	

新建产线方面，公司目前在建工程主要为锦波产业园相关产线的建设，计划在锦波产业园设置 5 条终端产品产线、7 条原料产线。新增产线将覆盖从原料到终端产品的生产，计划达到年产注射级重组胶原蛋白原料 200 千克，功能性护肤品 1,300 万支、二类医疗器械 150 万支和三类医疗器械 300 万支。新增产能将帮助公司进一步扩大业务规模，提高市场占有率及竞争优势。

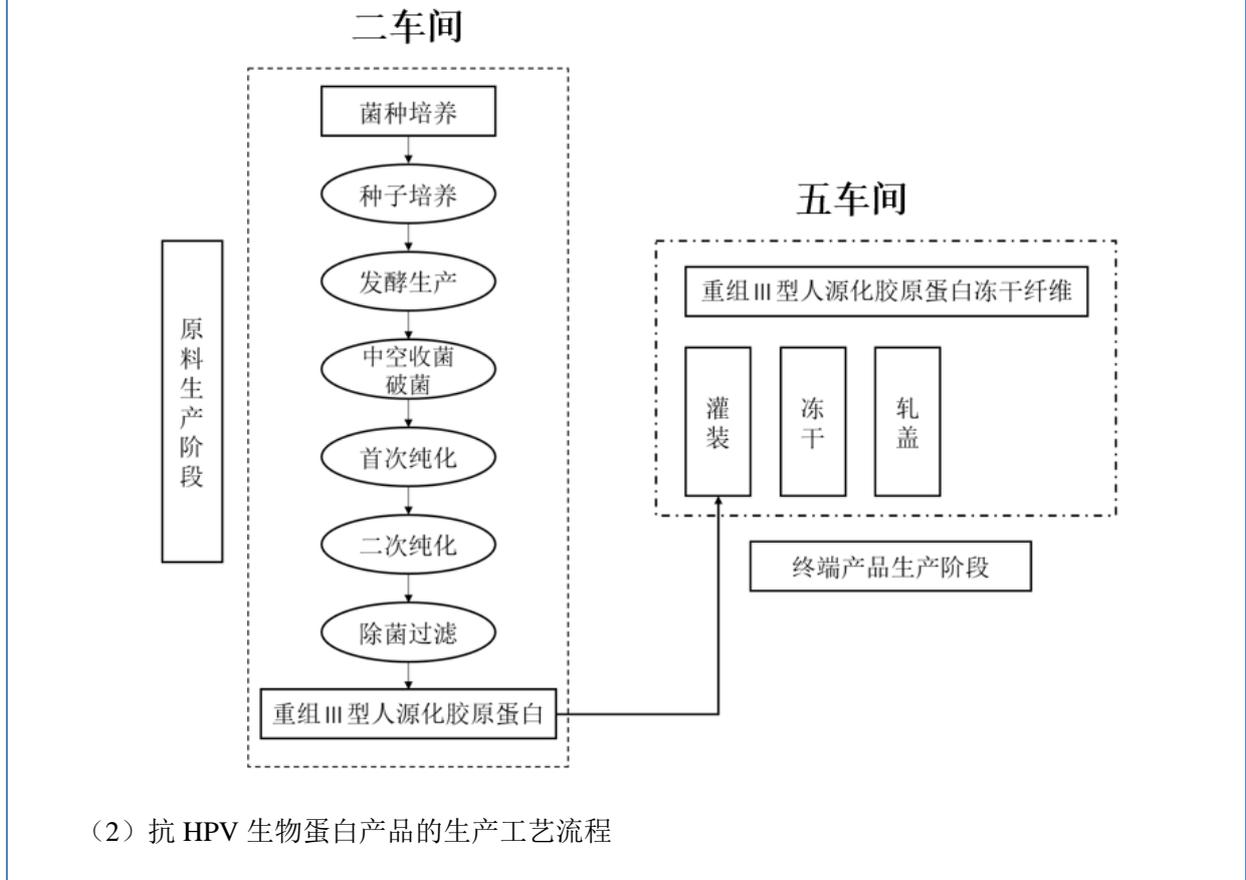
公司主要产品生产流程图如下：

(1) 重组胶原蛋白产品的生产工艺流程

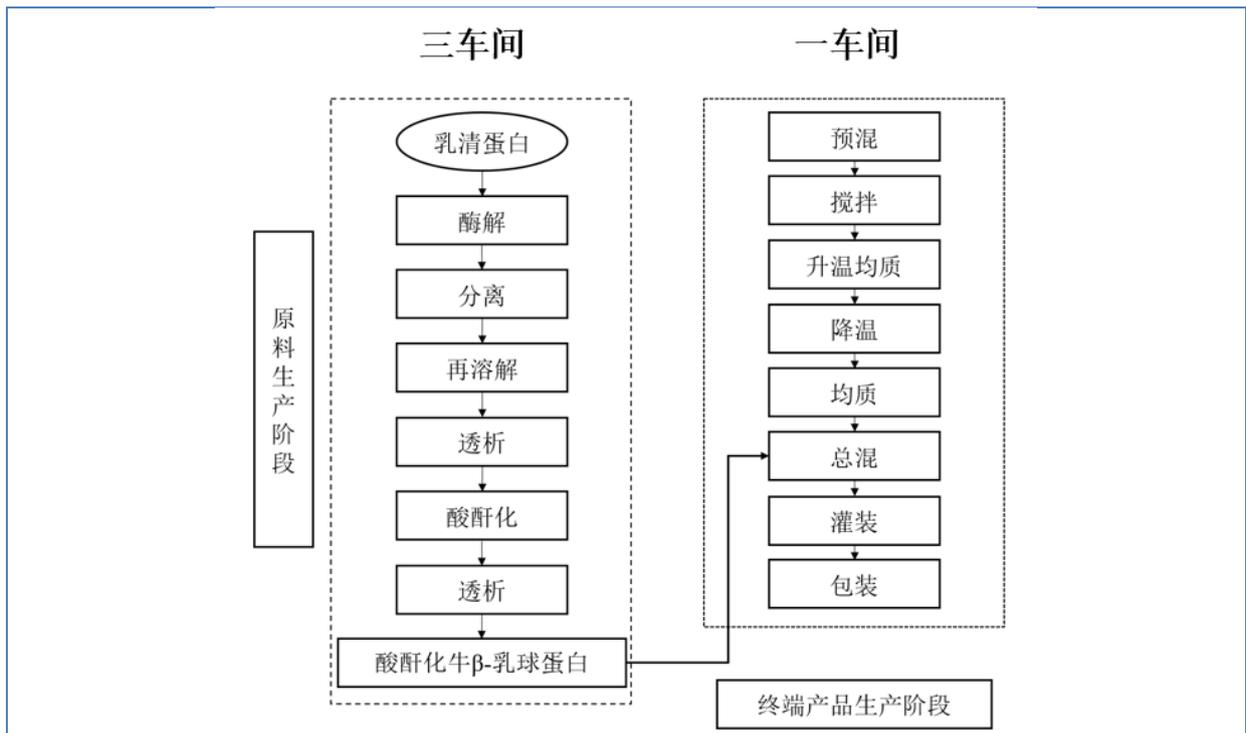
1) 重组胶原蛋白主要产品的通用生产工艺流程



2) 重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维的生产工艺流程



(2) 抗 HPV 生物蛋白产品的生产工艺流程



4、销售模式

报告期内，根据产品是否属于公司自有品牌，公司主营业务收入可以分为 OBM 和 ODM 两种销售模式，OBM 模式是指公司生产、销售自有品牌产品，ODM 模式指公司根据客户需求，设计、生产符合要求的相关产品，并贴上客户品牌对外销售。公司 OBM 销售中，根据销售渠道可进一步分为经销与直销；其中，直销分为线下销售与线上销售。具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
OBM	34,375.34	88.12%	18,123.24	77.66%	12,808.23	79.67%
其中：	-	-	-	-	-	-
直销	17,363.77	44.51%	7,814.98	33.49%	5,192.46	32.30%
其中：	-	-	-	-	-	-
线下	14,943.56	38.31%	6,361.69	27.26%	4,200.00	26.13%
线上	2,420.22	6.20%	1,453.29	6.23%	992.46	6.17%
经销	17,011.57	43.61%	10,308.26	44.17%	7,615.77	47.37%
ODM	4,634.98	11.88%	5,213.80	22.34%	3,267.89	20.33%
合计	39,010.33	100.00%	23,337.04	100.00%	16,076.12	100.00%

(1) OBM 模式

1) 直销

直销模式下，包括通过线下与线上两种渠道，具体情况如下：

公司的线下直销的主要产品包括医疗器械、功能性护肤品，医疗器械主要销售给医院、诊所等医疗机构，功能性护肤品主要销售给美容院或通过零售方式销售给消费者。

公司的线上直销的主要产品为功能性护肤品，主要在天猫商城、抖音、京东等网上平台开设店铺，直接向消费者销售，网店包括肌频旗舰店、重源旗舰店等。消费者通过网店在线下单，公司根据订单直接向消费者发货。

2) 经销

经销模式下，公司将产品销售给经销商，主要由经销商负责产品的市场推广、产品宣传、终端客户开发等工作。公司对经销商进行甄选、维护和管理，对于大部分经销商，公司采取单笔交易签署《购销合同》的方式，与少部分经销商签订有《销售代理协议书》，约定代理产品、区域、期限、建议零售价、市场开发及销量考核等，针对具体单笔交易，经销商向公司下订单。以上销售均以卖断方式进行，公司在经销商签收货物后确认销售收入。

(2) ODM

在 ODM 销售模式下，公司根据品牌方客户委托自主完成功能性护肤品与医疗器械产品的开发和生产，同时根据品牌方客户需求进行产品包装。该模式下，下游品牌方客户负责产品品牌的宣传，自主选择和开拓渠道进行产品销售。

5、产品溯源相关措施

公司作为医疗器械生产企业，保证经营产品可追溯的具体措施如下：

对于产品溯源，发行人制定了《设计和开发管理控制程序》《供应商审核制度》《采购控制程序》《物料控制程序》《物料接收、请验管理控制程序》《产品可追溯控制程序》《记录控制程序》《批号控制程序》《记录管理制度》《追溯管理制度》《医疗器械唯一标识（UDI）控制程序》《销售管理控制程序》《客户信息反馈管理控制程序》等内部控制制度，对于涉及产品开发、原材料采购、产品生产、质量控制、销售和售后服务进行全流程管理，满足《医疗器械监督管理条例（2021年修订）》《医疗器械生产监督管理办法（2022）》等规定，具体执行流程情况如下：

①在原材料供应环节，原辅材料、外购件和外协件进厂后，公司对其执行严格的检验程序并对原辅料批号、供应商信息进行记录，实现原材料供应端的可追溯；

②在生产环节，公司以产品批号为产品标识，对于生产日期、主要的设备编号、零部件批号、主要工艺参数、操作人员、检验人员进行记录，实现生产环节的可追溯；

③在包装标签环节，公司对器械批号和唯一标识（UDI）进行记录，实现包装标签环节可追溯；

④在灭菌环节，公司对灭菌日期、灭菌设备编号、灭菌批号、主要工艺参数、操作者信息进行记录，实现灭菌环节可追溯；

⑤在产品检验及入库环节，对产品名称、批号、注册证号、生产日期、失效日期等信息进行记录；

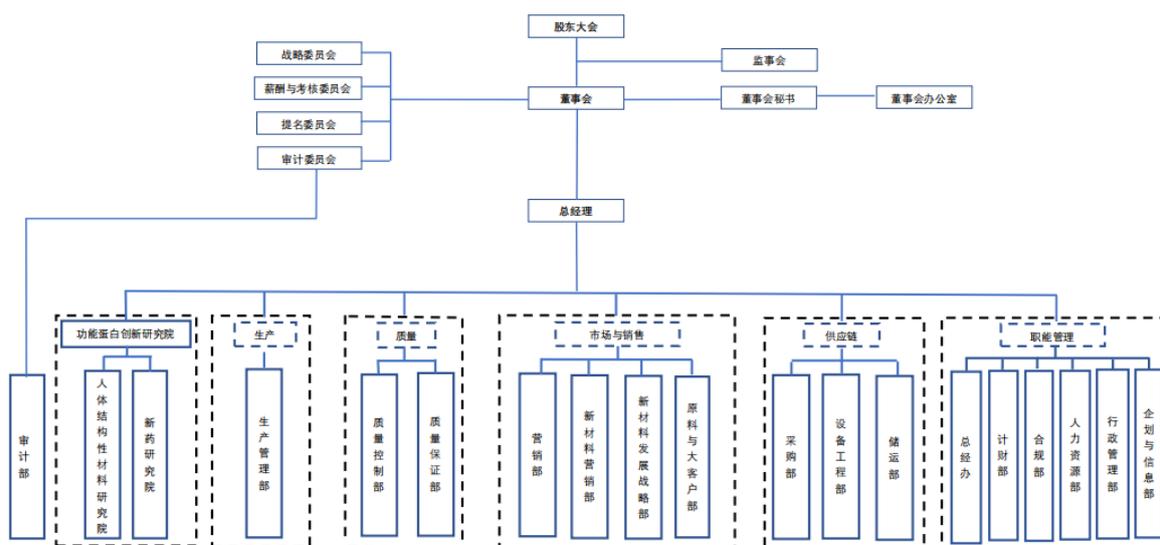
⑥在销售环节，公司建立了完整、准确的销售台账，产品在出库发运时，通过发货及销售台账，

详细记录了产品名称、规格、批号、发货时间、收货单位、收货人等信息，对产品的流转过程进行有效监督，实现销售环节的可追溯。

此外，公司要求经销商根据《医疗器械经营监督管理办法》相关规定建立并执行进货查验制度和销售记录制度，要求其购进、贮存、销售等记录符合可追溯的要求。

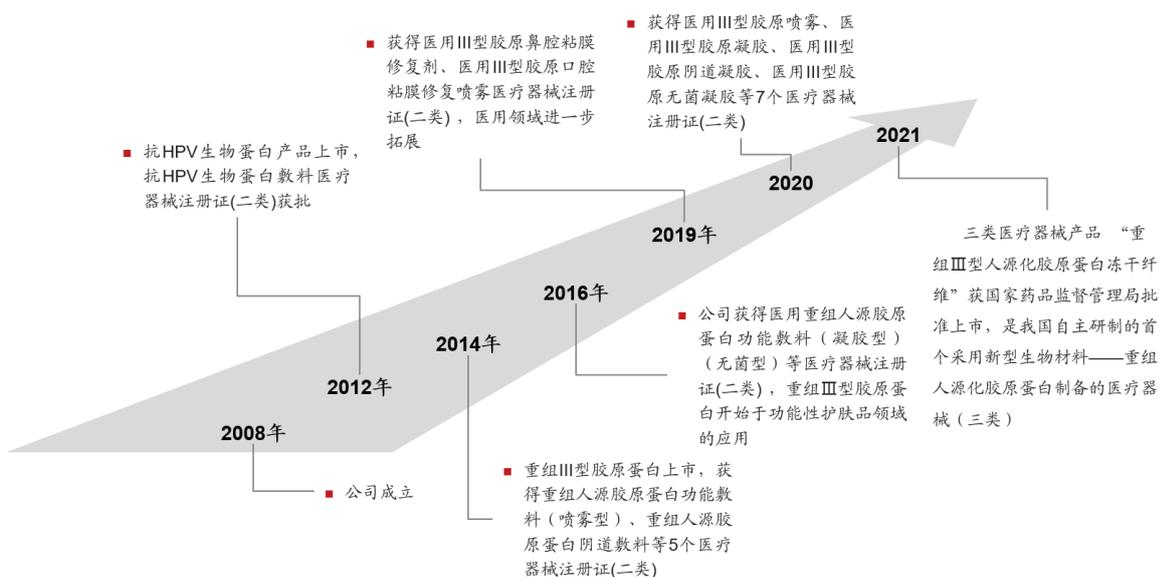
(四) 公司的组织架构

公司的组织架构如下：



(五) 主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自成立以来，一直致力于功能蛋白的研发、生产与销售，主要产品为以功能蛋白为核心成分的医疗器械及功能性护肤品等。报告期内，主营业务、主要经营模式未发生重大变化。



（六）发行人生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司生产过程中涉及的主要污染物包括废水、固体废弃物等，厂区锅炉主要燃料为天然气，环境污染较小，各污染物的处理情况如下：

1、废水处理

公司生产产生的废水主要为制备纯化水过程排水、生产设备清洗废水、工作区域清洗废水、生活污水。公司实行雨污分流、清污分流，纯化水车间排水直接进入市政雨水管网，其他污水经厂区污水处理站处理后进入市政污水管网。

2、固体废弃物处理

公司生产过程中的固体废弃物主要为废弃化学试剂、不合格产品、废弃包装材料及生活垃圾。废弃化学试剂属于危险废弃物，厂区内设置危废暂存间，废弃化学试剂集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由处理危险废弃物的第三方公司处置。不合格产品、废弃包装材料与生活垃圾属于一般固废，集中收集后由当地环卫部门统一处理。

3、公司主要环保设施及处理能力

报告期内，公司生产经营中的主要环保设施、环保设施处理能力、实际运行情况如下：

序号	主要环保设施	处理能力	实际运行情况
1	喷淋塔、45°弯头、碱性调整剂	-	正常运行
2	水汽分离器、引风机、活性炭吸附过滤装置、	水汽分离器 15m ³ /min、引风机 15m ³ /min、活性炭吸附过滤装置 1600*1000*1320mm	正常运行
3	引风机-1、引风机-2、活性炭过滤吸附装置、水汽分离器	引风机-1、0.5m ³ /min、引风机-2、3.5m ³ /min 活性炭过滤吸附装置、500*500*700mm 水汽分离器 1m ³ /min	正常运行
4	污水处理站	最大日处理量为 100m ³ /d	正常运行
5	在线检测系统	-	正常运行

报告期内，公司委托处理危险废弃物的第三方公司的资质情况如下：

序号	单位名称	资质名称	证号
1	广灵金隅水泥有限公司	危险废物经营许可证	HW 省-1402230029
2	山西中材桃园环保科技有限公司	危险废物经营许可证	HW 省 1411290001

综上，发行人日常经营过程中产生的各类危险废弃物均已委托专业环保公司处理，且上述公司具有相关专业危废处理资质。

二、 行业基本情况

（一）发行人行业分类及确定依据

公司目前主要产品包括以重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品等功能蛋白产品为核心的

各类产品，大部分属于医疗器械。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C27 医药制造业”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令 第 23 号），公司的主营业务属于“4 生物产业”之“4.2 生物医学工程产业”之“4.2.3 其他生物医用材料及用品制造”产业。

（二）行业监管部门、行业监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门、自律组织

公司所处行业的主要主管部门与相关行业自律组织的具体情况与职能如下：

机构名称	职能
国家发展和改革委员会	负责对医药行业、医疗器械行业的发展规划、技改投资项目立项、医药企业的经济运行状况进行宏观指导和管理
国家药品监督管理局	对全国药品、医疗器械和化妆品进行监督管理，负责药品、医疗器械和化妆品的安全监督管理、标准管理、注册管理、质量管理、上市后风险管理、组织指导监督检查以及监督管理领域对外交流与合作
国家科技部	拟定行业发展宏观战略和促进方针、政策、法规；研究确定行业发展的重大布局和优先领域；推动科技创新体系建设，提高科技创新能力
中国生物材料学会	是由中国从事生物材料科学技术工作的科技工作者和单位自愿结成、并依法成立的全国性、学术性、非营利性的法人社会团体，前身为中国生物材料委员会，学会负责组织学术会议或专题讨论会，促进生物材料界学术合作与交流、依照有关规定，编辑、出版和发行中、外文生物材料科学学术期刊及出版物，促进与生物材料科学和技术有关的其他中国学术团体、政府部门、企业和公司间的合作和交流，促进成果产业化等
中国医药生物技术协会	成立于 1993 年，是依法自愿组成的非营利性社会团体法人组织。会员主要是由从事和热心于医药生物技术研究、教育、开发、生产与应用的单位所组成。现有会员单位四百余家，下设 32 个专业委员会/分会
中国医疗器械行业协会	负责医疗器械产业及市场研究，代表会员企业向政府有关部门提出产业发展建议与意见，维护医疗器械事业单位合法权益，对会员企业提供公共服务并进行行业自律管理等

2、行业监管体制

（1）医疗器械

我国目前对于医疗器械实施分类管理，监管范围不仅包括医疗器械产品，也包括医疗器械生产、经营企业。

1) 对医疗器械按照风险程度实行分类管理

根据《医疗器械监督管理条例》（以下简称“条例”）：国家对医疗器械按照风险程度实行分类管理，第一类是风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械；第二类是具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械；第三类是具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械。评价医疗器械风险程度，应当考虑医疗器械的预期目的、结构特征、使用方法等因素。

关于医疗器械产品注册与备案，对于第一类医疗器械实行产品备案管理，第二类、第三类医疗器械实行产品注册管理。第一类医疗器械产品备案，由备案人向所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门提交备案资料。申请第二类医疗器械产品注册，注册申请人应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门提交注册申请资料。申请第三类医疗器械产品注册，注册申请人应当向国务院药品监督管理部门提交注册申请资料。

2) 对医疗器械生产企业实行分类管理

根据《医疗器械生产监督管理办法》：从事医疗器械生产活动，应当有与生产的医疗器械相适应的生产场地、环境条件、生产设备以及专业技术人员；有能对生产的医疗器械进行质量检验的机构或者专职检验人员以及检验设备；有保证医疗器械质量的管理制度；有与生产的医疗器械相适应的售后服务能力；符合产品研制、生产工艺文件规定的要求。从事第一类医疗器械生产的，应当向所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门备案，从事第二类、第三类医疗器械生产的，应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门申请生产许可并提交其符合条例的有关资料以及所生产医疗器械的注册证。

3) 对医疗器械经营企业实行分类管理

根据《医疗器械经营监督管理办法》：从事医疗器械经营活动，应当有与经营规模和经营范围相适应的经营场所和贮存条件，以及与经营的医疗器械相适应的质量管理制度和质量管理机构或者人员。从事第二类医疗器械经营的，由经营企业向所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门备案并提交符合条例规定条件的有关资料。按照国务院药品监督管理部门的规定，对产品安全性、有效性不受流通过程影响的第二类医疗器械，可以免于经营备案。从事第三类医疗器械经营的，经营企业应当向所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门申请经营许可并提交符合条例规定条件的有关资料。

(2) 化妆品

公司的功能性护肤品产品属于化妆品，我国对于化妆品行业实施分类管理制度，对于化妆品产品实施产品审批（备案）制度，具体如下：

化妆品分为特殊化妆品和普通化妆品。国家对特殊化妆品实行注册管理，对普通化妆品实行备案管理，用于染发、烫发、祛斑美白、防晒、防脱发的化妆品以及宣称新功效的化妆品为特殊化妆品。特殊化妆品以外的化妆品为普通化妆品。国务院药品监督管理部门根据化妆品的功效宣称、作用部位、产品剂型、使用人群等因素，制定、公布化妆品分类规则和分类目录。特殊化妆品经国务院药品监督管理部门注册后方可生产、进口。国产普通化妆品应当在上市销售前向备案人所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门备案。进口普通化妆品应当在进口前向国务院药品监督管理部门备案。

3、主要法律法规及政策

(1) 行业相关的法律法规

相关法律法规	颁发机构	实施时间	对发行人的影响
《医疗器械生产监督管理办法》	国家市场监督管理总局	2022年5月	发行人对医疗器械类产品的生产活动需根据本管理办法进行备案与注册，其生产需要满足本条例
《医疗器械经营监督管理办法》	国家市场监督管理总局	2022年5月	发行人对医疗器械类产品的经营活动需根据本管理办法进行备案与注册，其经营需要满足本条例
《医疗器械监督管理条例》（2021年修正）	国务院	2021年6月	发行人的医疗器械类产品需根据本条例进行备案与注册，其生产与经营条件需要满足本条例
《生物制品批签发管理办法》	国家市场监督管理总局	2021年3月	发行人批签发产品应当按照经核准的工艺生产，并应当符合国家药品标准和药品注册标准。
《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》	全国人民代表大会常务委员会	2020年6月	对于发行人所在行业实行分级治疗制度、完善医疗用品的供应保障制度
《医疗器械不良事件监测和再评价管理办法》	国家市场监督管理总局、国家卫生健康委员会	2019年1月	明确了发行人的医疗器械上市许可持有人的主体责任，强化发行人直接报告不良事件的义务，使发行人强化风险控制要求
《医疗器械网络销售监督管理办法》	原国家食品药品监督管理总局	2018年3月	对发行人医疗器械产品的销售网络进行监管与规定，规定医疗器械网络销售企业应当依法取得医疗器械生产许可、经营许可或者办理备案。
《医疗器械标准规划（2018-2020年）》	原国家食品药品监督管理总局	2018年1月	进一步提升医疗器械标准化水平，助推医疗器械创新发展，鼓励公司继续发展创新类型的医疗器械
《化妆品生产经营监督管理办法》	国家市场监督管理总局	2022年1月	规范发行人化妆品类产品的生产经营活动
《化妆品监督管理条例》	国务院	2021年1月	加强发行人化妆品类产品监督管理，并促进化妆品产业健康发展

(2) 行业的主要产业政策

1) 生物制造行业

生物产业是 21 世纪活跃创新、对社会影响深远的新兴产业之一，是我国战略性新兴产业的主攻方向，对于我国抢占新一轮科技革命和产业革命制高点，加快壮大新产业、发展新经济、培育新动能，建设“健康中国”具有重要意义。生物制造产业作为生物产业重点发展方向之一，属于国家重点鼓励和发展的行业。近年来，政府主管部门出台了一系列鼓励生物制造产业发展的产业政策，主要如下：

2022 年 5 月 10 日，国家发改委发布了《“十四五”生物经济发展规划》，是我国首部生物经济的五年规划，其中明确提出：着力做大做强生物经济；生物医药、生物制造等战略性新兴产业在国民经济社会发展中的战略地位显著提升；瞄准合成生物学等前沿领域，实施国家重大科技项目和重点研发计划；推动合成生物学技术创新；新型生物材料是关键共性生物技术创新平台建设重点领

域之一。

2021年12月22日，工信部等九部门发布《“十四五”医药工业发展规划》，明确提出：加快制定新型生物材料等医疗器械标准；重点发展重组胶原蛋白类生物医用材料。

2021年3月，中共中央、国务院颁布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，指出要大力推动生物信息技术的融合创新，加快生物医药、生物材料、生物能源等产业的发展，将生物经济做大做强。

2019年11月，科技部发布《关于支持建设国家合成生物技术创新中心的函》指出，建设国家合成生物技术创新中心，对于抢占全球生物技术与产业发展制高点，推动经济社会绿色可持续发展等具有重要的战略意义和现实意义，聚焦于合成生物关键核心技术和重大应用方向，重点突破工业酶和核心菌种自主构建与工程化应用的技术瓶颈制约，引领构建未来生物制造新的技术路径，形成重大关键技术源头供给；加快推动科技成果转移转化，为中小企业提供技术创新服务，切实解决产业和企业的技术难题；要构建创新创业孵化服务载体，培育孵化一批具有核心竞争力的科技型中小企业。

公司是运用合成生物等生物制造技术对功能蛋白进行产业化的生物新材料科技型企业，以上鼓励生物制造、合成生物、生物材料等的产业政策，有利于公司获得较好的产业发展环境，加快技术创新。

2) 生物医用材料行业政策

2023年1月，国家药品监督管理局发布YY/T 1888-2023《重组人源化胶原蛋白》医疗器械行业标准的公告（2023年第14号），重组人源化胶原蛋白行业标准正式形成。

2022年7月，国家药品监督管理局医疗器械标准管理研究所发布《关于征求<重组人源化胶原蛋白>行业标准意见的通知》，就《重组人源化胶原蛋白》行业标准征求意见。根据该通知，“重组人源化胶原蛋白制备技术，是我国具有自主知识产权的原创技术，具有国际领先地位。为推动我国原创技术在重组人源化胶原蛋白领域占领国际先机，有效促进重组人源化胶原蛋白生物新材料的基础研究、产品研发、产业的高效发展和临床的有效应用，最终引导行业规范、有序的发展，亟需制定重组人源化胶原蛋白的行业标准”。

2022年4月，国家药品监督管理局综合司发布《关于<重组人源化胶原蛋白>医疗器械行业标准立项的通知》（药监综械注〔2022〕44号），根据该通知，为鼓励重组人源化胶原蛋白新型生物材料研发创新，推动医疗器械产业高质量发展，结合产业发展和监管工作需要，国家药品监督管理局批准《重组人源化胶原蛋白》医疗器械行业标准制修订项目立项。并要求采用快速程序开展标准制订。

2022年1月，国家药品监督管理局对外发布YY/T1849-2022《重组胶原蛋白》行业标准。该标准规定了重组胶原蛋白的质量控制要求、检测指标及其检测方法等,适用于作为医疗器械原材料的重

组胶原蛋白的质量控制,并于 2022 年 8 月 1 日正式实施。

2021 年 3 月,国家药品监督管理局发布《关于发布重组胶原蛋白生物材料命名指导原则的通告(2021 年第 21 号)》,进一步规范重组胶原蛋白生物材料命名,推动新型生物材料高质量发展。

重组Ⅲ型胶原蛋白为核心成分的产品是目前公司实现产业化的最主要的产品。上述政策不仅推动本行业健康、有序的发展,同时首次为重组胶原蛋白带来了明确的命名原则,规范命名产品的同时也树立行业的准则。

2019 年 7 月,国家药品监督管理局、国家卫生健康委员会发布《医疗器械唯一标识系统试点工作方案》,旨在加强医疗器械全生命周期管理,提升医疗器械监管和卫生管理效能,进一步保障公众用械安全。

3) 其他产业政策

2021 年 11 月,国家医保局、人力资源社会保障部关于印发《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录(2021 年版)》(以下简称“《2021 年药品目录》”),现行的《2021 年药品目录》分为凡例、西药、中成药、协议期内谈判药品部分、中药饮片五部分,不包括医疗器械。公司现有医疗终端产品均为医疗器械,绝大部分未纳入《医保药品目录》。

2019 年 1 月,国务院印发《国家组织药品集中采购和使用试点方案》选择 11 个城市,从通过质量和疗效一致性评价的仿制药对应的通用名药品中遴选试点品种,国家组织药品集中采购和使用试点,进行带量采购,量价挂钩、以量换价,形成药品集中采购价格,试点城市公立医疗机构或其代表根据上述采购价格与生产企业签订带量购销合同。截至报告期末,公司的产品均不在带量采购目录中。未来,随着带量采购政策在全国各省市的主要试点城市的全部落地,全国非试点城市也开始陆续跟进降价,未来高值医用耗材等医疗器械也可能实行带量采购政策。若公司产品未来被纳入带量采购范围,将对该等产品的销售形成一定的降价压力。

2020 年 6 月 8 日,国家医疗保障局发布了《基本医疗保险医用耗材管理暂行办法(征求意见稿)》(以下简称“《暂行办法(征求意见稿)》”)公开征求意见,根据《暂行办法(征求意见稿)》,国务院医疗保障行政部门综合考虑医用耗材的功能作用、临床价值、费用水平、医保基金承受能力等因素,采用准入法制定《基本医疗保险医用耗材目录》。公司现有医疗终端产品均为医疗器械,绝大部分未纳入《医用耗材目录》。公司的核心产品重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品主要均为医疗器械产品,如被纳入上述目录,将有助于提升产品销售数量,但同时会降低产品的销售价格。

(三) 行业基本情况

公司所处的功能蛋白行业属于生物医用材料的细分行业之一,其在近些年的高速发展离不开生物制造技术的成熟与完善。

1、生物制造行业基本情况

生物制造是本世纪最有前景的产业之一，2014年，美国国防部将其列为21世纪优先发展的六大颠覆性技术之一。

目前，公司的功能蛋白产品主要通过生物制造的方式实现大规模生产，其中重组胶原蛋白特别是重组人源化胶原蛋白的制备与生物制造技术的发展密不可分。生物制造是指基于合成生物学、分子生物学等生物科研成果，以改造后生物体作为高效细胞微工厂，进行定向化、高效化、大规模化物质加工与转化，以生物基原料等物质为主要原材料，以绿色低碳的形式实现最终产物的量产。近年来科学水平的不断进步，合成生物学和基因工程已成为生物制造行业的两大重要支柱。

随着相关科学技术的迅猛发展以及在其应用领域的大力推进，生物制造产业所涉及的领域已包括生物医药、生物农业、生物材料、生物能源等，生物制造技术的跨越式发展使得人体内众多结构与功能极为复杂的生物大分子的规模化量产成为可能，在胶原蛋白领域催生了重组人源化生物大分子材料。生物制造产业具有绿色低碳、条件温和、应用领域广的特点，具有良好的发展前景。

生物制造主要分为三个环节，分别为生物体的筛选与基因改造、生物发酵过程控制与参数分析以及产品分离与纯化。首先，通过基因工程技术从基因层面对生物体进行改造，并导入外源基因以及对特定用途的基因进行强化或弱化，生物体可具备产生其本身不存在或者不生产的物质的能力。其次，在发酵阶段，发酵过程中通过模拟生物体的生长环境，控制反应参数并对发酵条件进行调整及控制，可以维持发酵条件处在最佳状态，促进生产效率并实现规模量产。最后，产品的分离与纯化一般是指将最终产物从发酵液或者细胞中分离出来，并形成终端产品。

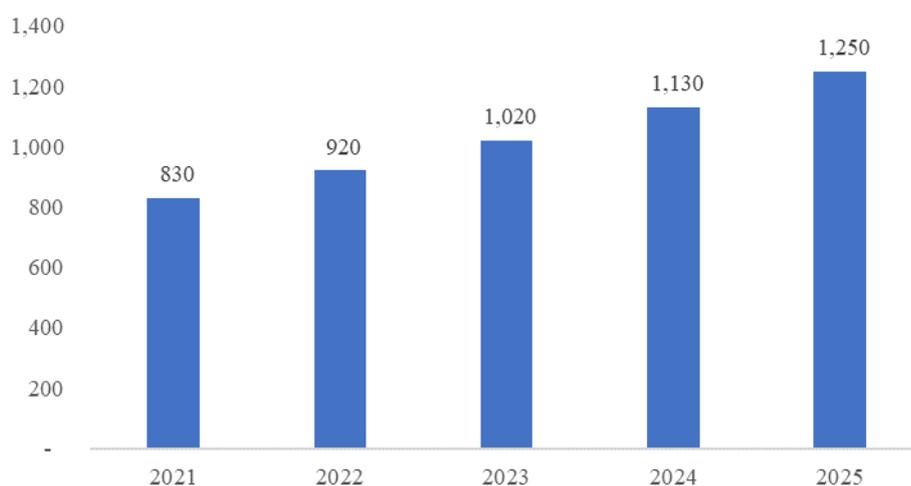
目前，生物制造技术所取得的成果已经获得各国广泛认可及应用。早在2005年，经济合作与发展组织（OECD）就提出：生物制造是极具竞争力的可持续发展产业之一，预期到2030年，世界上35%的化工产品将可能被微生物制造产品所取代，生物制造产业将逐步形成可再生资源可持续发展的经济形态，生物制造产业占整个生物经济中的比重将达40%左右。2014年，美国国防部将其列为21世纪优先发展的六大颠覆性技术之一；2022年10月，美国国家科学与技术委员会发布《先进制造业国家战略》，该报告提出：“实施先进制造以支持生物经济”是其11项重点目标之一，支持推进生物制造研究，包括基因组和蛋白质工程生产工具、多细胞系统工程、生物模型和生物加工的生物技术方法；英国商业创新技能部将合成生物技术列为未来的八大技术之一；2019年欧盟发布《Roadmap for the Chemical Industry in Europe towards a Bioeconomy》，意在为欧盟的化工行业转型为更高端的生物基生产提供路径指导及建议并希望于2030年大幅提高生物制造在整体经济中的比例。2022年5月10日国家发改委发布的《“十四五”生物经济发展规划》，是我国首部生物经济的五年规划，其中明确提出，着力做大做强生物经济；生物医药、生物制造等战略性新兴产业在国民经济和社会发展中的战略地位显著提升；瞄准合成生物学等前沿领域，实施国家重大科技项目和重点研发计划；推动合成生物学技术创新；新型生物材料是关键共性生物技术创新平台建设的

重点领域之一。

生物制造的优点非常显著，随着基因工程与相关的细胞工程等技术的不断发展，越来越多的材料可以通过生物制造的形式进行生产，除了对于传统化学制造的替代外，生物制造能够通过生物体实现具有复杂结构的大分子天然有机物的生产与合成，进而推动生物材料行业的发展。生物制造以生物质为原材料或运用生物方法进行大规模物质加工与转化，其原材料主要以天然有机物为主，价格较低，生产转化效率高，因此具有成本较低的优势；同时其产物在生物安全性和活性均大幅提升，且反应过程以模拟生物生长环境为主，整体过程绿色环保、条件温和且能耗较低，符合我国关于“十四五”规划对于先进制造的定位以及“碳中和”的长远目标，未来发展空间非常广阔。

根据 Frost&Sullivan 研究显示，预计全球的高端生物制造行业市场规模于 2025 年能够达到 1,250 亿美元，CAGR 为 10.8%。

高端生物制造的全球市场规模预测（亿美元）



数据来源：Frost&Sullivan 研究

2、生物医用材料行业基本情况

公司生产的重组胶原蛋白产品以及抗 HPV 生物蛋白产品大部分为医疗器械，且分别以重组III型胶原蛋白、酸酐化牛β-乳球蛋白为核心成分，其主要成分属于生物医用大分子材料。

（1）医疗器械行业

医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品，包括医疗设备与医疗耗材。根据《医疗器械监督管理条例》，境内的医疗器械产品根据风险分为三类，具体情况如下：

分类	定义	代表产品类型	细分产品
第一类医疗器械	风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械	低值医药耗材	注射器、输液瓶、吸氧管、纱布、口罩、缝合线等

第二类医疗器械	具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械	医疗设备	影像诊断、手术显微镜、放射治疗器械等
		体外诊断	药敏分析仪、电解质分析仪、生化分析仪等
第三类医疗器械	具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械	高值医用耗材	人工关节、血管支架、神经补片、眼科人工晶体、主动脉内囊起搏器以及注射类医疗器械等

欧美等发达国家及地区由于居民收入水平较高，医疗福利体系健全，相关技术及科研实力雄厚，因此医疗器械领域整体起步较早，且经过多年发展行成了较大的市场规模及稳定的需求。据统计，2020 年全球医疗器械行业市场规模达到 4,774 亿美元，预计到 2023 年全球医疗器械行业规模将超过 5,500 亿美元。

全球医疗器械行业市场规模（亿美元）



数据来源：火石创造数据平台

近年来，得益于国内居民生活水平的提高和医疗保健意识的增强，以及医疗行业技术的不断突破与监管机构对于行业的持续规范，我国的医疗器械行业正处于高速发展的阶段。截至 2020 年，中国医疗器械市场规模约为 7,341 亿元，较上一年度同比增长 18.30%，中国已经成为仅次于美国的全球第二大医疗器械市场，预计医疗器械领域市场规模于 2023 年突破 10,000 亿元。

中国医疗器械市场规模及趋势（亿元）



数据来源：火石创造数据平台

目前我国的医疗器械市场与发达国家相比，成长速度更快，发展潜力更强。随着我国医疗产业的不断发展及群众医疗需求的不断增加，以及出于增强我国综合技术能力的考虑，高精尖医疗器械被列为重点发展产业。2021年9月国务院印发《“十四五”全民医疗保障规划》，其中提出促进群众急需的新药和医疗器械研发及使用，分步实施医疗器械唯一标识制度，拓展医疗器械唯一标识在卫生健康、医疗保障等领域的衔接应用。此外在医药耗材方面，“规划”还指出到2025年各省（自治区、直辖市）在国家和省级高值医用耗材集中带量采购品种达5类以上，并且加强医保医用耗材管理；建立医保医用耗材准入制度，制定医保医用耗材目录。我国正在探索制定医用耗材医保支付标准，引导规范医疗服务行为，促进医用耗材合理使用。2016年11月，由六部委联合制定的《医药工业发展规划指南》正式出台，其中植入介入产品和医用材料成为重点发展领域之一。

（2）生物医用材料

生物医用材料为可用于诊断、修复人体受损的组织或器官等医学领域的生物性材料，属于医疗器械中的医疗耗材一类。生物医用材料的发展与医疗技术的革新密不可分，生物医用材料及其制品已成为医疗器械行业发展的基础之一。根据 Markets And Markets 披露的数据，2020年全球的生物材料市场规模为355亿美元，预计将在2025年达到475亿美元，CAGR为6.0%，其中主要的增长均来自于医疗方面的应用。生物医用材料行业在我国起步较晚，因此我国目前的生产与制造技术与欧美等发达国家及地区仍存在一定的差距。市场上的高端生物医用材料市场主要由 Johnson&Johnson、Abbott、BostonScientific、Medtronic 等欧美企业所生产的产品占据较高的市场份额。未来，随着我国的生物医用材料生产企业的不断发展与技术革新，国产的生物医用制品将不断地提高在市场上的竞争力与消费者口碑，进一步缩小与国外竞品的差异，逐步提高市场份额。

在生物医用材料中，胶原蛋白材料属于重要的生物高分子材料，具有促进细胞生长、促进细胞粘附、与新生细胞和组织协同修复创伤等特性，在组织器官损坏修复中较为常见，同时也可以应用

于敷料、人工器官等领域。

(3) 胶原蛋白材料

胶原蛋白是人体主要的细胞外基质（ECM），是人体组织器官的主要结构蛋白，约占人体蛋白质总量的 30—40%。胶原蛋白常见于皮肤、血管、肌腱、筋膜等部位，发挥多种重要的生物学功能。人类目前已发现 28 种型别的胶原蛋白，分布在人体不同的组织器官，全方位参与人体组织器官的修复和再生。胶原蛋白由原胶原组成，每个原胶原都由 3 条 α -螺旋的肽链缠绕而成，具有典型的三螺旋结构，众多胶原蛋白大分子又相互交织形成胶原蛋白纤维，因此其具有柔韧性和较大的抗拉强度。在已发现的人体 28 种型别的胶原蛋白中，在成年人体内含量最高的是 I 型，其次是 III 型，婴幼儿体内含量最高的是 III 型，其次是 I 型。I 型与 III 型胶原蛋白主要分布在人体真皮组织中，起到支撑、连接真皮组织的作用，因此它是治疗由于萎缩或迁移而引起的皮肤体积消耗的常见材料选择之一。胶原蛋白具有低免疫原性、与细胞外基质的强相互作用性能、生物相容性和可降解性等生物特性，同时凭借其自身的机械强度，可在人体内作为填充材料进行使用。胶原蛋白材料在医学上存在广阔的应用范围，例如在生物假体心脏瓣膜上的应用或制成特定结构用于半月板修复等。人体胶原蛋白类别及组织分布如下：

类型	组织分布	类型	组织分布
I	广泛分布在肌腱、韧带、角膜、骨、皮肤等组织	XV	眼、毛细管、睾丸、肾、心
II	软骨、玻璃体、髓核	XVI	皮肤、肾
III	皮肤、血管、肠（常与 I 型胶原共同分布）	XVII	上皮细胞
IV	基底膜	XVIII	基底膜、肝
V	骨、皮肤、角膜、胎盘（常与 I 型胶原共同分布）	XIX	基底膜
VI	骨、软骨、角膜、皮肤	XX	角膜
VII	皮肤、膀胱	XXI	胃、肾
VIII	皮肤、脑、心、肾、角膜	XXII	组织连接
IX	软骨、角膜、玻璃体（常与 II 型胶原共同分布）	XXIII	心、视网膜
X	软骨	XXIV	骨、角膜
XI	软骨、椎间盘（常与 II 型胶原共同分布）	XXV	脑、心、睾丸
XII	皮肤、肌腱（常与 I 型胶原共同分布）	XXVI	睾丸、卵巢
XIII	皮肤、内皮细胞、眼、心	XXVII	软骨
XIV	骨、皮肤、软骨（常与 I 型胶原共同分布）	XXVIII	坐骨神经

胶原蛋白作为一种具有多用途的生物材料，在医学敷料、再生医学、创伤修复、人造器官等场景下有广泛应用前景，主要领域具体如下：

应用领域	作用
医药(含医疗器械)	生物敷料，用于皮肤修复、口腔修复、神经外科修复等
	止血材料，尤其在肝、脾等创伤止血效果明显等
	药物载体，疫苗佐剂；结合抗生素、蛋白类、基因类药物，构建多样药物载体释放体系
	注射填充材料，用于面部轮廓矫正、皱纹、瘢痕修复等
	骨修复，包括骨再生、软骨组织再生、口腔骨缺损修复等

	心血管，包括心脏支架涂层、心肌衰竭、血管支架等
功能性护肤品	美白保湿、抗衰老等功效
食品	人造胶原肠衣、水解胶原作为功能性食品如咀嚼片、蛋白质粉、肠内营养剂等；动物胶原蛋白作为食品添加剂

近年来，我国胶原蛋白市场规模呈现逐渐增长趋势。根据 Grand View Research 数据显示，2020 年全球胶原蛋白市场规模为 156.84 亿美元，2016-2020 年的年度增长率超过 5.5%，预计在 2025 年到达 203.64 亿美元。其中我国胶原蛋白市场规模为 9.8 亿美元，占全球市场的 6.4%，2016-2019 年的年复增长率接近 8%，高于全球平均增长水平。

3、功能蛋白行业基本情况

公司从事包括各类功能蛋白生命健康新材料的创新研发及其产业化，主营业务为重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品等为核心的医疗器械、功能性护肤品的研发、生产及销售，其核心成分分别为自主研发的重组Ⅲ型胶原蛋白和酸酐化牛 β-乳球蛋白，均属于功能蛋白。

功能蛋白常指具有特定结构和功能的蛋白质，它们可以是人体组织重要构成部分，或参与人体各种代谢活动，或提供能量，或参与免疫调节等。特定的功能蛋白可对某些疾病有预防和治疗作用。功能蛋白材料是包括动物来源或生物合成的具有一定活性的生物材料，可用于多种疾病的防治和诊断。

(1) 重组胶原蛋白

胶原蛋白根据原材料的来源可分为动物组织提取的动物源胶原蛋白和生物合成的重组胶原蛋白。动物源胶原蛋白获取方式主要为通过从牛皮、猪皮、鱼皮等胶原含量高的动物组织中进行提取，主要应用于止血海绵、凝胶剂、生物敷料、人工骨及护肤品等产品。

重组胶原蛋白是采用重组 DNA 技术，对编码所需人胶原蛋白质的基因进行遗传操作和修饰，利用质粒或病毒载体将目的基因带入适当的宿主细胞（细胞、酵母或其他真核细胞等）中，表达翻译成胶原蛋白或类似胶原蛋白的多肽，经过提取和纯化等步骤制备而成。

根据《重组胶原蛋白生物材料命名指导原则》，重组胶原蛋白可分为三个类别，分别为重组人胶原蛋白、重组人源化胶原蛋白和重组类胶原蛋白，具体情况如下：

重组胶原名称	术语描述
重组人胶原蛋白	由 DNA 重组技术制备的人胶原蛋白特定型别基因编码的全长氨基酸序列，且有三螺旋结构
重组人源化胶原蛋白	由 DNA 重组技术制备的人胶原蛋白特定型别基因编码的全长或部分氨基酸序列片段，或是含人胶原蛋白功能片段的组合
重组类胶原蛋白	由 DNA 重组技术制备的经设计、修饰后的特定基因编码的氨基酸序列或其片段，或是这类功能性氨基酸序列片段的组合。其基因编码序列或氨基酸序列与人胶原蛋白的基因编码序列或氨基酸序列同源性低

经在国家药监局网站查询，截至本招股说明书签署日，尚未有重组人胶原蛋白产品上市。

重组人源化胶原蛋白氨基酸序列的重复单元与人胶原蛋白氨基酸序列特定功能区相同，生物相容性好；其功能区域具有特定的三螺旋结构，相关结构数据已被国际蛋白结构数据库收录。

重组III型人源化胶原蛋白是通过 DNA 重组技术制备的人III型胶原蛋白核心功能区的组合，其氨基酸序列的重复单元与人胶原蛋白氨基酸序列特定功能区相同；其功能区域具有 164.88 °柔性三螺旋结构；具有高于人体 I 型和III型胶原蛋白的细胞粘附性；具有良好的修复特性，预计在血管内皮、子宫内膜、创面、口腔黏膜修复及骨科等领域具有广阔的临床应用。

2023 年 1 月，国家药品监督管理局发布 YY/T 1888-2023《重组人源化胶原蛋白》医疗器械行业标准的公告（2023 年第 14 号），重组人源化胶原蛋白行业标准正式形成。

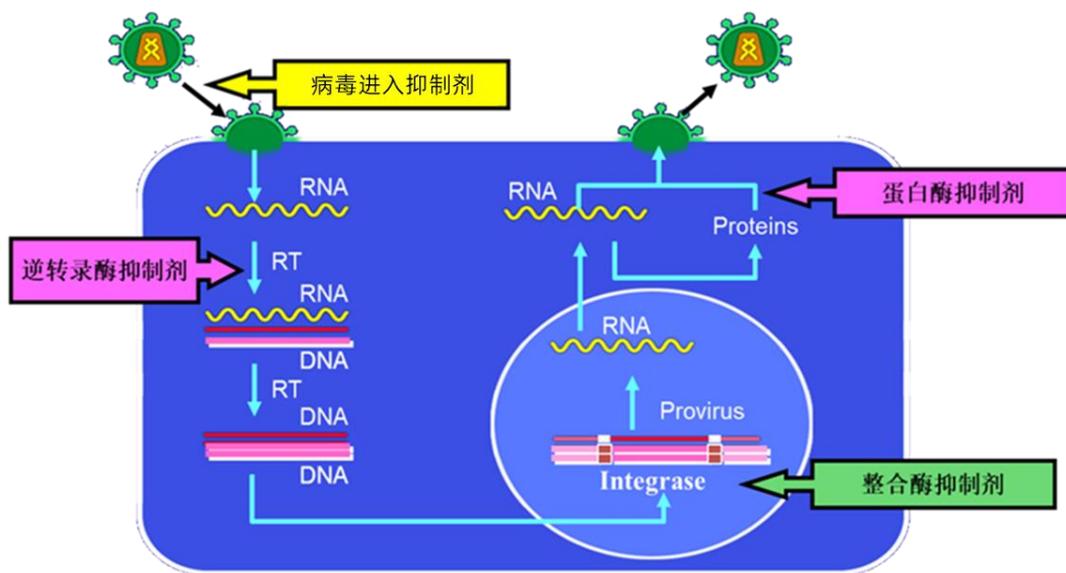
2022 年 7 月，国家药品监督管理局医疗器械标准管理研究所发布《关于征求<重组人源化胶原蛋白>行业标准意见的通知》。根据该通知，重组人源化胶原蛋白“具有型别明确、组织生物相容性高、水溶性好、结构明确、生物活性优、可稳定大规模生产等优势。作为重要的生物医学材料和工业材料，重组人源化胶原蛋白预计将在手术缝合线、止血纤维、代血浆、水凝胶、敷料、人工皮肤、人工血管、人工骨和骨修复、角膜、神经修复等临床应用中发挥重大的作用。”

2022 年 4 月，国家药品监督管理局综合司发布《关于<重组人源化胶原蛋白>医疗器械行业标准立项的通知》（药监综械注〔2022〕44 号），根据该通知，为鼓励重组人源化胶原蛋白新型生物材料研发创新，推动医疗器械产业高质量发展，结合产业发展和监管工作需要，国家药品监督管理局批准《重组人源化胶原蛋白》医疗器械行业标准制修订项目立项。并要求采用快速程序开展标准制订。

因此，重组人源化胶原蛋白作为一种生物医用材料拥有广阔的应用前景。

（2）抗病毒功能蛋白/多肽

病毒的完整生命周期包括附着、入侵、脱壳、基因组及蛋白合成、组装、释放等。“病毒进入抑制”是指药物/蛋白在病毒附着与入侵阶段，阻断病毒与宿主靶细胞的黏附以及与受体/共受体的结合及与靶细胞膜的融合。此外，病毒抑制剂可以阻断病毒通过病毒包膜蛋白介导感染相邻的未感染细胞的途径，从而从多方面阻断感染。



病毒进入抑制机制模式图

如上图所示，常用的抗病毒药物主要作用于病毒复制周期的某个环节，常见抗病毒药物如逆转录酶抑制剂、整合酶抑制剂和蛋白酶抑制剂等需进入细胞发挥抗病毒作用。而病毒进入抑制剂作用于病毒感染的起始阶段，无需进入细胞即可从源头阻断病毒与宿主细胞的直接接触而发挥抗病毒作用。

近年来，随着行业内企业及科学家对病毒抑制机理的研究，功能蛋白在抗病毒领域的应用场景被逐渐挖掘。通过对功能蛋白以及抗病毒领域的多年研究，公司已成功开发以酸酐化牛 β -乳球蛋白为核心成分的抗 HPV 生物蛋白产品，用于治疗妇科疾病，此外公司以 SARS-CoV-2HR17 基序与泛冠状病毒抑制剂 EKI 复合的晶体蛋白为核心成分，正在开展研发广谱抗冠状病毒新药 EK1 喷雾剂的 I 期临床实验。

1) 抗 HPV 生物蛋白

HPV 是一种球形 DNA 病毒，目前已分离出 120 多种基因型，这些不同基因型的病毒可分为粘膜型、皮肤型和疣状表皮发育不良型三种亚型，粘膜型 HPV 又可根据其引起病变的性质分为低危型（HPV6,11 等）和高危型，低危型 HPV 感染很少引起癌症但可引起良性或低度的宫颈病变以及生殖器疣（尖锐湿疣）等疾病，但高危型 HPV 持续感染可引起宫颈癌、肛门和生殖道癌及头颈部肿瘤。高危 HPV 感染发展为宫颈癌一般需要 10 年左右，阻断高危 HPV 感染对预防宫颈癌有重要意义。

世界卫生组织 2018 年统计结果显示，全球宫颈癌每年新发病例近 57 万人，死亡病例约 31.1 万例；其中我国每年有 10.6 万新发宫颈癌病例，并有约 4.8 万例死亡。国际癌症研究协会（IARC）认定持续性高危型 HPV 感染正是诱发宫颈癌的重要原因，99% 以上的宫颈癌与 HPV 感染有关，30 岁以上妇女 HPV 持续感染平均 8-24 个月可发生宫颈癌前病变，平均 8-12 年可发展为浸润癌。国际癌

症研究中心（IARC）的研究结果显示 75%以上宫颈癌中 HPV16,18,31 和 45 型呈阳性，主要的两个高危型 HPV16 和 HPV18 约引起 70%左右的宫颈癌，世界卫生组织也因此将 HPV 与艾滋病、癌症一起列为人类三大绝症。根据国内 2020 年癌症统计数据，国内统计发现宫颈癌已成为新发病例第 6 位、死亡率第 7 位。

目前临床常用治疗 HPV 的主要方法包括：重组人干扰素 α -2b 外用剂型（包括：栓剂、阴道泡腾胶囊（片）、凝胶、软膏剂等）、中药制剂保妇康栓及抗 HPV 生物蛋白敷料，其中各种剂型的干扰素合计在治疗 HPV 感染药品中占了 50%左右的市场份额。干扰素以及中药制剂等通过调节机体免疫功能等机制发挥抗病毒作用，抗 HPV 生物蛋白敷料通过其核心成分酸酐化牛 β -乳球蛋白空间占位、直接阻断 HPV 病毒与人体细胞结合，从而进一步阻断 HPV 感染。

HPV 广泛存在于自然界，人体皮肤、消化道、呼吸道等都存在携带及感染 HPV 的可能性，持续高危 HPV 感染是宫颈癌的首要病因，宫颈癌依然是威胁女性健康安全的恶性肿瘤之一，因此预防与治疗 HPV 感染一直是当代医学的一个主攻方向之一。2020 年国内抗 HPV 药品及医用制品的销售金额达到 22.79 亿元，其中功能乳球蛋白为 3.32 亿元，是防治 HPV 感染的主流手段之一。

国内抗HPV感染药品及医用制品的销售额（亿元）



数据来源：标点数据

2) 广谱抗冠状病毒多肽 EK1

冠状病毒是一组有包膜的正链单股 RNA 病毒，属于嵌套病毒目、冠状病毒科、冠状病毒属，是自然界广泛存在的一大类病毒，可引起呼吸道、消化道和神经系统疾病。冠状病毒 SARS-CoV 的一个变种是引起非典型肺炎的病原体，属于 RNA 病毒。

S 蛋白是一种经典 I 型病毒膜融合蛋白，在介导病毒感染中起重要作用，并且是所有冠状病毒共有的，是开发特定药物的重要靶蛋白。广谱抗冠状病毒多肽 EK1 是根据冠状病毒的 S 蛋白的序列和结构，通过对 S 蛋白特定区域衍生并修饰优化得到的产物，具有良好的细胞-细胞融合抑制活性。基础研究证实 EK1 对 6 种人冠状病毒和 3 种来自于蝙蝠的都有较好的抑制效果。EK1 目前一期临床

单次给药已完成，已进入二期给药阶段。

4、进入本行业主要技术门槛和技术壁垒

(1) 基础研究突破壁垒

关于重组胶原蛋白的基础研究包括氨基酸序列分析、结构研究、蛋白质理性设计、功能优化等。以人Ⅲ型胶原蛋白为例，其全长共有 1,466 个氨基酸。通过分析蛋白质全链长筛选核心功能区，并确保筛选的功能区具有期望的功效存在较高难度。需要对于胶原蛋白的结构、特点、性质具有较高的了解与认知，通过大规模筛选、结构解析发现并确认胶原蛋白独立的功能区，有较高的技术壁垒。

(2) 产业化壁垒

生物合成大分子蛋白，尤其是具有复杂结构和功能的大分子蛋白并实现产业化对于专业程度要求高，企业需要具备合成生物学知识、掌握基因工程技术的工作人员，以及开展生产所需的专业设备。研发、生产各个环节涉及的技术都需要经过长期反复试验优化获取，具备较高的专业门槛和长年累月积累及实验硬件装备的投入。

(3) 研发团队壁垒

功能蛋白行业作为采取分子生物学，并以基因工程、抗体工程、细胞工程等技术支撑的复合科研领域，需要组建由涵盖各专业的资深研发人员组成的技术团队，通过精细化的分工与跨领域的深度协同才能够有效地呈现其在生物医药材料方面的优势与效率。因此，若无法构建一支成熟且具有专业复合背景的团队，则将不具备产品开发、技术革新、产品升级等能力，也无法结合生物材料本身的特点挖掘应用场景。

5、行业未来发展趋势

目前，关于功能蛋白所能够应用的领域正随着国内外的技术发展，不断地拓展与创新。功能蛋白市场的前沿技术主要包括基因工程技术、生物医药长效化技术、全人源抗体药物研发技术和抗病毒药物筛选技术等。通过上述技术的发展，使得功能蛋白所涉猎的应用范围得到进一步扩大，并且在抗癌应用等领域存在前景。

(1) 生物技术与分析设备的发展带动重组胶原蛋白高效表达

重组胶原蛋白的高速发展离不开生物制造技术以及分析设备的高速发展。如冷冻电镜、X 光衍射等设备带来结构生物学的快速发展，能够支持复杂的蛋白结构的解析。基于结构数据通过基因工程技术，可以实现多种胶原蛋白的高效体外表达，有助于人源化蛋白的产业化生产。

通过基因重组、化学修饰等生物技术手段可以有效提高各类重组蛋白制品的安全性和有效性。生物医药长效化技术是指以蛋白质工程技术优化蛋白结构、化学修饰等手段,提高蛋白药物的人体内的半衰期，进而开发出一系列长效化蛋白质药物。利用全人源抗体药物研发技术可以开发出针对重

大疾病靶点，特别是持续性感染疾病相关病原微生物靶点、癌症靶点等的单克隆抗体药物，而且可以针对任何蛋白快速地筛选出特异性结合抗体，能广泛应用于疾病诊断和检测试剂盒的开发。抗病毒药物筛选技术是通过病毒结构及感染机理研究，针对性的制备功能蛋白，用于结合病毒功能位点，进而阻断病毒感染的方法，该方法可实现新型抗病毒药物筛选。

(2) 重组胶原蛋白产品在前沿领域的应用

此外，重组胶原蛋白产品在越来越多的领域中被发掘存在研究价值以及应用场景，其应用领域包括但不限于创面修复、皮肤支撑、组织工程支架等，并且根据研究显示，以重组人源化胶原蛋白构建的心血管支架涂层具有优异的抗凝血、促进心血管内皮修复再生的作用。根据《自然 癌症》杂志上的研究结果，当生理环境中III型胶原蛋白水平降低时，癌细胞“苏醒”的可能性会提升，因此通过补充丰富癌细胞周围环境的胶原蛋白可以保持其休眠状态，防止肿瘤复发。

(3) 通过 AI 技术加速胶原蛋白的解构

在蛋白行业中，对于蛋白结构的研究与探索一直是业界一大重点。由于蛋白质中的氨基酸长链通过分子间作用力形成交纵连横、结构复杂的三维结构，因此对于蛋白结构的预测一直是一大难点。2021年7月，谷歌旗下人工智能研究公司 DeepMind 在《自然》上发表论文，其通过新深度学习系统 AlphaFold 精确预测蛋白质的结构。同年12月，由华盛顿大学医学院蛋白质设计研究所（Institute for Protein Design）联合哈佛大学、德克萨斯大学西南医学中心、剑桥大学、劳伦斯伯克利国家实验室等机构在《科学》上发表论文，其共同开发的一款深度学习的工具 RoseTTAFold 成功预测了蛋白的结构。AI 预测蛋白结构将可以用于探索疾病的引发机制，并且在药物设计上提供帮助，加速蛋白行业发展。

综上所述，重组基因技术助力胶原蛋白进行有效地表达，以及实现量产；同时胶原蛋白除了作为结构蛋白填充皮肤及修复创面外，在研究病毒、癌细胞靶点以及抗癌等方面存在较高的研究价值，随着更多的研究正在进行，胶原蛋白产品的应用场景以及市场空间巨大。

6、行业特有的经营模式、周期性、区域性及季节性特征

(1) 行业特有的经营模式

1) 研发模式

功能蛋白行业属于技术密集型行业，其研发实力决定企业的生存能力以及发展空间，目前行业内的企业主要存在自主研发、产学研合作研发两种研发模式。自主研发主要为企业组建自身的研发团队、打造研发中心、自主选择技术路径。产学研合作研发通常以基础研究为主。

2) 销售模式

功能蛋白材料的下游应用场景广泛，其中所涉及到的销售对象包括医院、诊所、药店、美容机构、个人消费者等，存在经销与直销、线上与线下等多种销售模式。企业采取经销模式可扩大销售

规模以及提高服务效率。

(2) 周期性

功能蛋白产品下游应用广泛，以医疗和消费领域为主，并且产品创新速度较快，因此不存在明显的周期性特征。

(3) 区域性

功能蛋白产品不存在明显的区域性特征。

(4) 季节性

功能蛋白材料的下游应用场景较多，其中功能性护肤品的销售受电商平台各类促销活动、销售节的影响明显，通常四季度淘宝及天猫商城等电商平台推出“双十一”和“双十二”促销活动较多，且下游客户通常为来年春节备货较多，导致四季度销售会有较大的提升。

(四) 行业竞争格局

1、发行人产品或服务的市场地位

报告期内，公司的主要产品包括重组胶原蛋白产品、抗 HPV 生物蛋白产品，代表产品市场地位情况如下：

(1) 重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维

2021年6月，公司的“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维”获国家药品监督管理局批准上市，是我国首个采用重组人源化胶原蛋白制备的医疗器械，具备行业领先优势，该产品的主要用途为面部真皮组织填充以纠正额部动力性皱纹。公司的“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维”属于第三类医疗器械。截至报告期末，公司的“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维”为国内唯一获药监局批准的可注射重组人源化胶原蛋白产品，市场上暂时不存在完全一致的竞品。

2021年6月29日国家药监局官网披露¹¹，公司产品重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维“是我国自主研发的首个采用新型生物材料——重组人源化胶原蛋白制备的医疗器械，为相关材料临床应用及产业转化奠定了良好基础。……此次批准上市产品所使用重组Ⅲ型人源化胶原蛋白……预计在血管内皮、子宫内膜、创面、口腔黏膜修复及骨科等领域具有更广阔的临床应用。”

2022年1月，公司的“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维”被中国医药生物技术协会选入“2021年中国医药生物技术十大进展”¹²。

根据2022年3月28日国家药监局医疗器械标准管理研究所《关于征求〈重组人源化胶原蛋白〉医疗器械行业标准申请立项项目意见的通知》，公司产品“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维是

¹¹ <https://www.nmpa.gov.cn/yaowen/ypjgyw/20210629141635133.html>

¹² <https://new.qq.com/rain/a/20220110A0BJJF00>

我国自主研发的首个采用新型生物材料制备的，并获批上市的 III 类医疗器械。重组人源化胶原蛋白制备技术，是我国具有独立自主知识产权的原创技术，具有国际领先地位。”

根据 2022 年 4 月 7 日国家药监局“中国器审”公众号显示“经查询国外还没有人源化胶原蛋白材料制备的医疗器械上市”¹³。

(2) 重组胶原蛋白敷料

公司的重组胶原蛋白敷料主要属于第二类医疗器械，主要用于皮肤屏障修复、物理治疗术后皮肤损伤的修复、面部痤疮以及粘膜修复。行业内的主要产品情况如下：

巨子生物拥有品牌“可复美”、“可丽金”，根据国家药品监督管理局，巨子生物拥有“类人胶原蛋白敷料”、“类人胶原蛋白修复敷料”等二类医疗器械。“类人胶原蛋白敷料”主要用于抑制和缓解皮炎、敏感性肌肤、痤疮、激光治疗术后等各种原因引起的皮肤炎症反应，促进创面愈合与皮肤修复，缩短病程，减轻炎症后色素沉着与瘢痕形成的风险，并对上述疾病具有一定辅助治疗作用；“类人胶原蛋白修复敷料”主要用于提供皮肤过敏、激光、光子治疗术后、痤疮受损创面的愈合环境。

(3) 抗 HPV 生物蛋白产品

抗 HPV 生物蛋白产品含有核心成分酸酐化牛 β-乳球蛋白，其能够有效阻断 HPV 感染。国内治疗 HPV 感染药品及医用制品中，主要存在三类产品，分别为干扰素类、保妇康栓中药制剂类和功能蛋白类，其中在功能蛋白类产品中公司的产品占主导地位。根据广州标点医药信息股份有限公司统计数据，在 2020 年度我国治疗 HPV 感染医药产品市场主要产品中，公司抗 HPV 蛋白产品市场份额为 14.58%。目前行业内主要的其他竞品包括：

1) 重组人干扰素 α2b 系列产品

重组人干扰素 α2b 系列产品包括重组人干扰素 α2b 阴道泡腾片等产品，主要成分是重组人干扰素 α2b，主要用于治疗某些病毒性疾病，如急慢性病毒性肝炎、带状疱疹、尖锐湿疣等，根据广州标点医药信息股份有限公司统计数据，在 2020 年度我国治疗 HPV 感染医药产品市场主要产品中，重组人干扰素 α2b 系列产品市场份额为 20.61%，生产该产品的主要企业包括北京凯因科技股份有限公司等。

2) 保妇康栓

保妇康栓主要成分是莪术油、冰片，用于湿热瘀滞所致的带下病，症见带下量多、色黄、时有阴部瘙痒；霉菌性阴道炎、老年性阴道炎、宫颈糜烂，同时对于 HPV 病毒有一定效果。根据广州标点医药信息股份有限公司统计数据，在 2020 年度我国治疗 HPV 感染医药产品市场主要产品中，保妇康栓市场份额为 29.76%，生产该产品的主要企业包括海南碧凯药业有限公司等。

¹³ https://mp.weixin.qq.com/s/Y2mOIorL2HfHLrNzEU_r3g

2、主要企业情况

公司是一家应用结构生物学、蛋白质理性设计等前沿技术，围绕生命健康新材料和抗病毒领域，系统性从事功能蛋白结构解析、功能发现等基础研究，并运用合成生物学等方法实现功能蛋白的规模化生产的高新技术企业。

目前，暂无与公司在技术路径、产品种类、应用领域等方面完全可比的同类企业。国内外较为有代表性的从事功能蛋白研究与生产的企业包括 Integra LifeSciences Holdings Corporation、Hafod Bioscience GmbH（汉福生物）、双美生物科技股份有限公司、北京百普赛斯生物科技股份有限公司、南京诺唯赞生物科技股份有限公司、广州创尔生物技术股份有限公司、陕西巨子生物技术有限公司、长春博泰医药生物技术有限责任公司等。此外，华熙生物科技股份有限公司也采用合成生物技术生产从原料到医疗器械、护肤品等终端产品，与公司有一定可比性。具体情况如下：

公司	公司介绍
山西锦波生物医药股份有限公司（832982.NEEQ）	公司是一家应用结构生物学、蛋白质理性设计等前沿技术，围绕生命健康新材料和抗病毒领域，系统性从事功能蛋白结构解析、功能发现等基础研究，并运用合成生物学等方法实现功能蛋白的规模化生产的高新技术企业，同时也是国家级“专精特新”小巨人企业。公司的主营业务为以重组胶原蛋白和抗 HPV 生物蛋白等核心成分的终端产品的研发生产及销售。
国外	
Integra LifeSciences Holdings Corporation（NASDAQ:IQRT）	Integra 是神经外科领域的全球性企业，为硬脑膜通路和修复、脑脊液管理和神经重症监护提供广泛的产品和解决方案组合。Integra 的再生组织技术与胶原产品应用领域包括解决软组织、神经和肌腱修复以及治疗急性和慢性伤口、烧伤以及整形和重建手术的产品。Integra 在亚洲、澳大利亚、欧洲、中东和美洲设有办事处、制造和研究机构。2022 年收入为 15.58 亿美元。
Hafod Bioscience GmbH（汉福生物）	荷兰汉福生物科技公司（Hafod Bioscience GmbH）是一家高级医疗器械及整形美容材料的产品供应商，其主要产品包括爱贝芙等。
国内	
双美生物科技股份有限公司（TWO：4728）	双美生物科技运用专利纯化技术成功研发具有高度生物相容性，低免疫原性的生医级胶原蛋白原料，因生产的胶原蛋白纯度精良，而衍生应用在各科别扩及医学美容、牙科、骨科、眼科及一般外科。双美生物科技主要从事生医材料级胶原蛋白、胶原蛋白皮下植入剂、胶原蛋白骨填料、胶原蛋白基质、活性胶原蛋白保养品等生物医学、美容医学产品之研发、生产及销售。2022 年收入为 14.00 亿新台币。
北京百普赛斯生物科技股份有限公司（301080.SZ）	百普赛斯是一家专业提供重组蛋白等关键生物试剂产品及技术服务的高新技术企业，助力全球生物医药公司、生物科技公司 and 科研机构等进行生物药、细胞免疫治疗及诊断试剂的研发与生产。公司主要产品及服务应用于肿瘤、自身免疫疾病、心血管病、传染病等疾病的药物早期发现及验证、药物筛选及优化、诊断试剂开发及优化、临床前实验及临床试验、药物生产过程及工艺控制（CMC）等研发及生产环节。2022 年收入为 4.74 亿元。
南京诺唯赞生物科技股份有限公司（688105.SH）	诺唯赞是一家围绕酶、抗原、抗体等功能性蛋白及高分子有机材料进行技术研发和产品开发的生物科技企业，依托于自主建立的关键共性技术平台，先后进入了生物试剂、体外诊断业务领域，并正在进行抗体药物的研发，具有自主可控上游技术开发能力和终端产品生产能力。2022 年

	收入为 35.69 亿元。
华熙生物科技股份有限公司 (688363.SH)	华熙生物是全球领先的、以透明质酸微生物发酵生产技术为核心的高新技术企业，透明质酸产业化规模位居国际前列，公司是国内最早实现微生物发酵法生产透明质酸的企业之一，公司持续开展微生物发酵法生产透明质酸技术研发，国内率先实现了透明质酸微生物发酵技术产业化的突破，改变了我国以动物组织提取法生产透明质酸且主要依靠进口的落后局面。2022 年收入为 63.59 亿元。
广州创尔生物技术股份有限公司 (831187.NEEQ)	创尔生物拥有的生物医用级活性胶原大规模无菌提取制备技术，解决了动物源性胶原提取过程中病毒灭活和免疫原性控制两大行业技术痛点，同时取得了液态胶原在有效保持天然构象和生物活性的前提下进行大规模无菌生产的技术突破。2022 年收入为 2.44 亿元。
陕西巨子生物技术有限公司 (2367.HK)	陕西巨子生物基于生物活性成分的专业皮肤护理产品行业的企业。公司设计、开发和生产以重组胶原蛋白为关键生物活性成分的专业皮肤护理产品。公司同时也开发和生产基于稀有人参皂苷技术的功能性食品。利用专有的合成生物学技术，公司自主开发和生产多种类型的重组胶原蛋白和稀有人参皂苷。2022 年收入为 23.75 亿元。
长春博泰医药生物技术有限责任公司 (未上市)	长春博泰医药生物技术有限责任公司前身为长春医药生物技术中心，于 2003 年 4 月与香港国泰国际集团合资共同成立，是一家主要从事医药生物新技术及新产品的研发、转让、生产、销售及医药企业的投资、并购与整合管理相结合的综合医药生物科技公司。主要产品包括肤美达等胶原蛋白产品。
海南碧凯药业有限公司 (未上市)	海南碧凯药业创立于 1993 年，是一家高新技术企业，公司研发生产销售妇科类、心脑血管类、补益类产品。

3、发行人竞争优势

(1) 技术与研发优势

公司的主营业务为以重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品为核心的各类医疗器械、功能性护肤品的研发、生产及销售。公司的重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品分别基于公司自主研发的重组Ⅲ型胶原蛋白及酸酐化牛 β-乳球蛋白为核心成分。

公司注重创新与研发，具有较强的技术优势。截至报告期末，公司拥有发明专利 32 项，其中包括美国发明专利授权 1 项。同时，山西省人民政府出具“2021 年山西省重点工程项目名单”中包括锦波生物Ⅲ型人源胶原蛋白项目以及锦波生物功能蛋白山西省重点实验室两个项目。此外，公司与复旦大学、四川大学及重庆医科大学第二附属医院等多所国内外知名院校及医疗机构长期保持合作，并分别成立了“复旦—锦波功能蛋白联合研究中心”、“川大—锦波功能蛋白联合实验室”以及“功能蛋白临床转化研究中心”。公司经过多年积累，在重组胶原蛋白领域和抗病毒领域均形成有技术和研发优势：

1) 重组胶原蛋白领域

在重组胶原蛋白方面，公司具有行业领先优势。不同于行业内传统的动物提取方式，公司所使用的生物制造方式属于行业内较为创新的生产方式，重组人源化胶原蛋白来源于生物发酵，并且其氨基酸序列确定，具有稳定的三螺旋结构，注射入体内后可完全降解吸收，克服了动物源胶原蛋白引起的免疫原性风险因此具有较强的技术先进性。

公司成功研发了重组III型人源化胶原蛋白，并以该材料作为唯一成分，开发了重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维产品，2021年6月获得国家药监局批准上市，用于纠正面部皱纹，是目前唯一的注射级别的重组III型人源化胶原蛋白生物医用材料，目前正在开展该材料在妇科、泌尿科、外科、骨科、心血管等各种医疗场景的应用开发。

公司研发的该新材料具有原创性、国际技术领先性及广泛的应用前景，公司在重组人源化胶原蛋白领域处于国际技术领先地位：

2021年3月国家药监局发布《国家药监局关于医疗器械主文档登记事项的公告（2021年第36号）》，根据该文件，医疗器械主文档登记主要旨在“鼓励创新，方便医疗器械生产企业选择原材料和关键元器件，简化注册申报”。当月，公司完成重组III型人源化胶原蛋白的医疗器械原材料主文档登记（登记编号：M2021001-000），是我国第一个获得医疗器械原材料登记的企业。

2021年3月，国家药品监督管理局发布《关于发布重组胶原蛋白生物材料命名指导原则的通告（2021年第21号）》，进一步规范重组胶原蛋白生物材料命名。公司是我国目前领先的、具有代表性的能将重组胶原蛋白尤其是重组人源化胶原蛋白实现产业化的企业。新制定的重组胶原蛋白的命名原则有利于市场对重组人源化胶原蛋白等技术类型有清晰的认识，促进市场接受度，对于未来公司在这一领域发展创造了一定的先发优势。

2021年6月29日，国家药监局官网披露¹⁴：公司的重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维“是我国自主研制的首个采用新型生物材料——重组人源化胶原蛋白制备的医疗器械，为相关材料临床应用及产业转化奠定了良好基础；……预计在血管内皮、子宫内膜、创面、口腔黏膜修复及骨科等领域具有更广阔的临床应用”。

2022年1月，公司的“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维”被中国医药生物技术协会选入“2021年中国医药生物技术十大进展”¹⁵。

2022年4月7日，国家药监局“中国器审”公众号显示“经查询国外还没有人源化胶原蛋白材料制备的医疗器械上市”¹⁶。

根据2022年3月28日国家药监局医疗器械标准管理研究所《关于征求<重组人源化胶原蛋白>医疗器械行业标准申请立项项目意见的通知》，公司产品“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维是我国自主研制的首个采用新型生物材料制备的，并获批上市的III类医疗器械。重组人源化胶原蛋白制备技术，是我国具有自主知识产权的原创技术，具有国际领先地位。为推动我国原创技术在重组人源化胶原蛋白领域占领国际先机，为有效促进重组人源化胶原蛋白的基础研究、产品研发、产业的高效发展和临床的有效应用，最终引导行业规范、有序的发展，亟需制定重组人源化胶原蛋白的行业标准。……作为重要的生物医学材料和工业材料，重组人源化胶原将在手术缝合线、止血

¹⁴ <https://www.nmpa.gov.cn/yaowen/ypjgyw/20210629141635133.html>

¹⁵ <https://new.qq.com/rain/a/20220110A0BJJF00>

¹⁶ https://mp.weixin.qq.com/s/Y2mOIorL2HfHLrNzEU_r3g

纤维、代血浆、水凝胶、敷料、人工皮肤、人工血管、人工骨和骨修复、角膜、神经修复等材料的临床应用中发挥重大的作用。因此，重组人源化胶原在生物材料领域拥有广阔的应用前景，巨大的市场空间，推动重组人源化胶原蛋白行业标准制定和成果转化，有望为我国取得先发优势，占据科技制高点，具有重大的社会效益和经济效益。”

2023年1月28日，国家药监局正式发布了YY/T 1888-2023《重组人源化胶原蛋白》医疗器械行业标准，公司作为起草单位之一，积极推动重组人源化胶原蛋白行业标准的形成。

综上，公司在重组人源化胶原蛋白领域处于国际技术领先地位。

2) 抗病毒领域

公司十余年来，基于“病毒进入抑制原理”不断开发抗病毒功能蛋白及多肽。“十二五”期间参与国家重大项目，完成了抗HPV生物产品开发，产品产业化上市，对于降低了女性宫颈癌发病率有积极作用，形成了良好的市场效益；“十三五”期间与复旦大学共同承担国家重大项目，完成了我国原创性广谱抗冠状病毒药物筛选及成药性研究，在病毒抑制剂领域积累诸多原创性技术，为开发广谱抗冠状病毒药物奠定了良好的基础。公司开发的广谱抗冠状病毒新药EK1雾化剂已于2021年9月9日获得国家药品监督管理局签发的《药物临床试验批准通知书》（通知书编号：2021LP01469）。目前，该药物一期临床单次给药已完成，已进入二期给药阶段，未出现严重不良反应事件，报告期内临床研究的安全性数据显示该产品安全性良好。基础研究结果显示EK1雾化剂对冠状病毒具有广谱性，对感染人的6种冠状病毒及3种感染蝙蝠的冠状病毒均具有良好的抗病毒活性。

综上，公司具有较强的技术与研发优势。

(2) 全产业链优势

公司已建立围绕功能蛋白的原材料及终端产品的研发、生产、销售的全产业链体系。公司的主要产品包括重组胶原蛋白产品和抗HPV生物蛋白产品，其目前核心成分分别为公司自主研发生产的重组III型胶原蛋白和酸酐化牛 β -乳球蛋白。公司掌握核心从原料到终端产品的完整的生产技术和工艺。且公司拥有十多年从事医疗器械生产经验，生产工艺的精细化、无菌化水平较高。同时，公司打造了全面专业的销售团队，覆盖医疗器械及功能性护肤品各类渠道的销售。

(3) 研发团队优势

公司拥有专业的研发团队，截至报告期末，研发人员共147人，占总员工人数的23.82%，其中57人具有硕士研究生及以上学历。公司的核心技术人员为杨霞、陆晨阳、兰小宾、何振瑞等4人，均具备相关专业背景和丰富的研发经验，任职公司中高层管理，同时，公司聘请四川大学张兴栋院士为生物材料首席科学顾问、聘请复旦大学姜世勃教授为首席科学家。上述研发团队及外聘专家为公司的研发工作带来了良好的理论与实践基础。

(4) 生物制造产业化与绿色生产优势

公司采用合成生物学的生产工艺，属于生物制造，通过基因工程与生物发酵实现功能蛋白的量产，产成品纯度高、质量好，能实现稳定的规模化量产。同时，公司的生产过程涉及发酵、纯化、灌装等步骤，期间所产生的污染物较少，生产所用原材料不属于“高排放”、“高能耗”产物，并且生产过程所耗费的能源较少，整体过程绿色环保，碳排放量低。根据 2022 年 5 月国家发改委发布的《“十四五”生物经济发展规划》，生物制造是国家战略性新兴产业，合成生物学是国家重点鼓励的产业发展方向。此外，公司已配备了相应的环保处理措施，包括购置环保设施、妥善进行固废处理等。

4、发行人竞争劣势

(1) 融资渠道单一

公司主要依赖银行贷款和商业信用融资，融资渠道单一、资金规模较小。公司是研发驱动型公司，研发投入较大。同时公司需要持续投入大量的资金进行人才队伍及市场渠道建设，因此公司的资金储备与融资渠道已经成为公司发展的主要瓶颈，公司完全依靠自我积累、银行贷款和商业信用融资的方式如不能得以改善，将制约公司的发展。

(2) 产品认知及品牌建设还有待加强

公司的重组胶原蛋白产品创新属性较高，其中，需要做学术推广、市场教育、品牌建设，提升消费者认知，公司前期主要资源投入在功能蛋白生物材料的基础研发和产业化研发方面，销售渠道建设投入尚不足，目前尚未形成在消费者中具有较强影响力的品牌。

5、行业面临的机遇与挑战

(1) 机遇

1) 产业政策支持

目前公司所在的生物医药、生物材料行业属于国家“十四五”规划中的重点发展行业。

2023 年 1 月，国家药品监督管理局发布 YY/T 1888-2023《重组人源化胶原蛋白》医疗器械行业标准的公告（2023 年第 14 号），重组人源化胶原蛋白行业标准正式形成。

2022 年 7 月，国家药品监督管理局发布关于征求《重组人源化胶原蛋白》行业标准意见的通知。按照《医疗器械标准制修订工作管理规范》，由国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心归口的行业标准《重组人源化胶原蛋白》（项目编号 N2022001-T-qs）已完成标准起草和验证工作，经 2022 年 7 月 4 日的标准草案研讨会充分研讨并征求意见。

2022 年 5 月 10 日，国家发改委发布了《“十四五”生物经济发展规划》，是我国首部生物经济的五年规划，其中明确提出：着力做大做强生物经济；生物医药、生物制造等战略性新兴产业在国

民经济社会发展中的战略地位显著提升；瞄准合成生物学等前沿领域，实施国家重大科技项目和重点研发计划；推动合成生物学技术创新；新型生物材料是关键共性生物技术创新平台建设重点领域之一。

2022年4月，国家药品监督管理局综合司发布《关于<重组人源化胶原蛋白>医疗器械行业标准立项的通知》（药监综械注〔2022〕44号），并要求采用快速程序开展标准制订。重组人源化胶原蛋白即将形成行业标准。

2022年1月，国家药品监督管理局对外发布YY/T1849-2022《重组胶原蛋白》行业标准。该标准规定了重组胶原蛋白的质量控制要求、检测指标及其检测方法等，适用于作为医疗器械原材料的重组胶原蛋白的质量控制，旨在鼓励新型生物材料研发创新。

2021年12月22日，工信部等九部门发布《“十四五”医药工业发展规划》。重组胶原蛋白类为“十四五”医药工业发展规划中提到重点发展方向。

根据2021年6月29日国家药监局官网披露¹⁷，“国家药监局高度重视新型生物材料领域研发、转化等相关工作，积极开展相关标准、命名、分类等基础性工作，先后制定发布《重组胶原蛋白生物材料命名指导原则》《重组胶原蛋白类医疗产品分类界定原则》等，不断完善新型生物材料领域标准体系，有力推进产业创新发展。”

2021年3月，国家药品监督管理局发布《关于发布重组胶原蛋白生物材料命名指导原则的通告（2021年第21号）》，进一步规范重组胶原蛋白生物材料命名，推动新型生物材料高质量发展。

2021年3月发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出：加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，做大做强生物经济。

关于产业政策支持，详见本节之“二、行业基本情况”之“（二）行业监管部门、行业监管体制、主要法律法规及政策”。

2) 市场需求空间巨大

以生物制造为基础的重组人源化技术促进了胶原蛋白的产业化生产。据研究显示，重组人源化胶原蛋白同时具备水溶性和三螺旋结构以及一定的生物活性，近年来通过我国科学家的深入研究，其在各医疗场景的应用场景得到逐步挖掘，如皮肤修复和再生方面，治疗阴道萎缩方面以及在心血管领域作为心血管支架涂层等。重组人源化胶原蛋白在各领域皆存在较高的研究与医疗价值，作为创新医疗器械，未来市场较为广阔。截至2020年，中国医疗器械市场规模约为7,341亿元，较上一年度同比增长18.30%，中国已经成为仅次于美国的全球第二大医疗器械市场，预计医疗器械领域市场规模于2023年突破10,000亿元。

3) 高端科研装备与生物制造技术水平快速发展

¹⁷ <https://www.nmpa.gov.cn/yaowen/ypjgyw/20210629141635133.html>

目前，光谱学的进步以及分析仪器的不断升级为胶原蛋白的基础研究带来强大的支撑，如冷冻电镜、X-线衍射装备、大型计算机生物算法等在一定程度上为蛋白质的结构解析带来突破，促进人类对蛋白质结构的认知，对蛋白质功能区的确定提供了重要的结构证据。与此同时，生物合成、生物制造技术水平发展迅速，使通过生物合成方法生产具有复杂结构和功能的大分子蛋白质成为可能。

(2) 挑战

1) 中国品牌国际竞争力

欧美各国等发达国家起步较早，产业相对成熟，在原料、医疗器械产品和护肤品终端市场中均已出现了部分跨国大型企业，通过多年的消费习惯培养与高品质的产品，取得了难以撼动的品牌知名度以及口碑。这一方面在一定程度上提高了高端产品市场的进入门槛，另一方面限制了国内企业在成熟赛道上的发展。近年来，国内企业逐步重视研发与产品品控，通过国家政策扶持与培养掌握核心技术的研发团队，开辟出属于国内产品的新兴赛道，同时也提升了产品的综合竞争力，但国内企业在产品、品牌的影响力上仍然不及外国企业。

2) 行业监管政策变化

生物医用材料行业受到国家的严格管控，因此行业整体的发展趋势以及格局变化都将受到监管政策的影响，一旦监管程序或者力度发生变化，很有可能导致行业内的企业产品获批及受批存在较大的不确定性进而导致处罚及损失。

3) 产品研发具有不确定性

生物医用材料的研发具有较高的不确定性，生物制造存在多种技术路径，整体开发周期较长，开发期间的产品稳定性以及最终产成品较为不可控，一旦研发失败，企业将承担较大的前期研发投入损失。行业内的企业所开发的新产品能否落地具有较强的不确定性。

4) 医疗器械新产品的注册过程的不确定性

目前二类及三类医疗器械需要通过药监局进行注册，注册流程存在一定的不确定性，有可能导致部分产品因未获取注册证而无法上市。

(五) 发行人与主要竞争对手对比情况

目前，暂无与公司在业务模式、产品种类上均完全可比的同类企业，公司的“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维”获国家药品监督管理局批准上市，是我国首个重组人源化胶原蛋白规模化制备的三类医疗器械。关于行业内主要竞争对手与公司的对比情况，详见本节“二、行业基本情况”之“（四）行业竞争格局”之“2、主要企业情况”。

关于锦波生物与可比公司关键财务数据比较分析情况，具体请参见本招股说明书“第八节 管

理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”。

三、 发行人主营业务情况

(一) 销售情况和主要客户

1、公司的营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	39,010.33	99.98%	23,337.04	99.97%	16,076.12	99.68%
其他业务收入	9.51	0.02%	6.66	0.03%	51.33	0.32%
合计	39,019.84	100.00%	23,343.70	100.00%	16,127.44	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为 16,076.12 万元、23,337.04 万元和 39,010.33 万元，占营业收入比例分别为 99.68%、99.97% 和 99.98%。主营业务收入来源于医疗器械、功能性护肤品、卫生用品以及原料的销售；其他业务收入主要为房租收入。报告期内，随着公司以功能蛋白为核心原料的产品的销售规模不断扩大，公司主营业务收入持续增长。

(1) 公司的主营业务收入按照产品核心成分分类

公司的主要产品按核心成分可分类为重组胶原蛋白产品、抗 HPV 生物蛋白产品及其他产品，其核心成分分别为基于公司自主研发生产的重组Ⅲ型胶原蛋白、酸酐化牛 β -乳球蛋白、多肽等。报告期内，公司的主营业务收入按产品核心成分构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
重组胶原蛋白产品	33,392.24	85.60%	16,290.79	69.81%	10,121.70	62.96%
其中：						
医疗器械	25,472.62	65.30%	8,147.74	34.91%	4,326.38	26.91%
功能性护肤品	6,596.96	16.91%	7,023.79	30.10%	5,447.56	33.89%
原料	1,043.23	2.67%	694.69	2.98%	119.37	0.74%
卫生用品	279.44	0.72%	424.57	1.82%	228.38	1.42%
抗 HPV 生物蛋白产品	4,670.25	11.97%	5,572.69	23.88%	4,672.41	29.06%
其中：						

医疗器械	4,610.62	11.82%	5,451.29	23.36%	4,607.51	28.66%
卫生用品	59.63	0.15%	121.40	0.52%	64.89	0.40%
其他	947.84	2.43%	1,473.56	6.31%	1,282.00	7.97%
合计	39,010.33	100.00%	23,337.04	100.00%	16,076.12	100.00%

报告期内，公司重组胶原蛋白相关产品收入分别为 10,121.70 万元、16,290.79 万元和 33,392.24 万元，占主营业务收入比例分别为 62.96%、69.81%和 85.60%，逐年上升。

(2) 公司的主营业务收入按照销售模式分类

公司主营业务收入可以分为 OBM 和 ODM 两种销售模式，OBM 模式是指公司生产、销售自有品牌产品，ODM 模式指公司根据客户需求，设计、生产符合要求的相关产品，并贴上客户品牌对外销售。公司 OBM 销售中，根据销售渠道可进一步分为经销与直销；其中，直销分为线下销售与线上销售。主营业务收入构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
OBM	34,375.34	88.12%	18,123.24	77.66%	12,808.23	79.67%
其中：	-	-	-	-	-	-
直销	17,363.77	44.51%	7,814.98	33.49%	5,192.46	32.30%
其中：	-	-	-	-	-	-
线下	14,943.56	38.31%	6,361.69	27.26%	4,200.00	26.13%
线上	2,420.22	6.20%	1,453.29	6.23%	992.46	6.17%
经销	17,011.57	43.61%	10,308.26	44.17%	7,615.77	47.37%
ODM	4,634.98	11.88%	5,213.80	22.34%	3,267.89	20.33%
合计	39,010.33	100.00%	23,337.04	100.00%	16,076.12	100.00%

2020-2021 年度，公司 OBM 和 ODM 模式销售收入占主营业务收入的比例较为稳定，其中，OBM 模式的销售收入占主营业务收入的比例保持在 78%左右。2022 年度，公司 OBM 模式收入占比上升较高，为 88.12%，主要是公司加大自有品牌产品研发和推广所致。报告期内随着公司逐渐拓宽销售渠道，直销占比与金额呈现逐年上升的趋势，金额分别为 5,192.46 万元、7,814.98 万元和 17,363.77 万元，占比分别为 32.30%、33.49%和 44.51%；经销占比总体呈现下降的趋势，占比分别为 47.37%、44.17%和 43.61%。

(3) 公司的主营业务收入按照地域分类

报告期内，公司主营业务收入按照地域划分情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华北地区	13,620.31	34.91%	7,172.43	30.73%	5,549.77	34.52%
华东地区	12,240.20	31.38%	5,410.82	23.19%	3,767.21	23.43%

区						
西南地区	3,541.03	9.08%	4,054.31	17.37%	1,899.27	11.81%
华南地区	4,671.90	11.98%	3,605.29	15.45%	2,181.74	13.57%
华中地区	3,566.21	9.14%	1,923.12	8.24%	1,707.86	10.62%
东北地区	526.41	1.35%	428.28	1.84%	436.73	2.72%
西北地区	510.26	1.31%	367.81	1.58%	158.01	0.98%
中国台湾	334.01	0.86%	374.97	1.61%	375.53	2.34%
合计	39,010.33	100.00%	23,337.04	100.00%	16,076.12	100.00%

报告期内，公司产品主要销售区域为华北、华东、西南、华南和华中地区。

(4) 抗 HPV 生物蛋白产品销售情况分析

1) 公司抗 HPV 生物蛋白产品销售整体基本平稳

公司抗 HPV 生物蛋白产品主要为抗 HPV 生物蛋白敷料。报告期内，公司抗 HPV 生物蛋白产品销售金额分别为 4,672.41 万元、5,572.69 万元和 4,670.25 万元，整体较为平稳。抗 HPV 生物蛋白敷料的核心原料酸酐化牛 β-乳球蛋白报告期内产能利用率分别为 81.33%、85.81%和 89.75%，整体处于较高水平。公司抗 HPV 生物蛋白敷料业务经营整体较为平稳。

2) 抗 HPV 生物蛋白敷料产品市场占有率下降的情况分析

抗 HPV 生物蛋白敷料的主要竞品主要包括保妇康栓、重组人干扰素 α 2b 系列产品等。根据广州标点医药信息股份有限公司统计数据¹⁸，在能够治疗 HPV 感染的产品中，抗 HPV 生物蛋白敷料产品的销售规模占比由 2018 年的 18.59% 下降为 2020 年的 14.58%。主要是因为 2020 年各类医疗产品均受到宏观经济环境影响，而抗 HPV 生物蛋白敷料是专用于治疗 HPV 病毒感染的产品，适应症相对单一，相比于适应症更多的其他竞品受到疫情影响相对更大，其中：保妇康栓的适应证为“用于湿热瘀滞所致的带下病，症见带下量多、色黄、时有阴部瘙痒；霉菌性阴道炎见上述证候者”；重组人干扰素 α-2b 系列产品涉及多款产品，属于广谱抗病毒药物，具有抗病毒和免疫调节的双重作用，以凯因益生®重组人干扰素 α2b 注射剂型为例，获批 13 种适应症，临床上主要用于治疗慢性乙肝、带状疱疹、尖锐湿疣等。因此上述竞品涉及适应症更广。

3) 市场竞争对公司的抗 HPV 生物蛋白敷料不存在重大不利影响

虽然报告期内，公司抗 HPV 生物蛋白敷料市场占有率下降，但抗 HPV 生物蛋白敷料业绩整体

18

http://www.menet.com.cn/report/202004/202004081426592659_139875.shtml?tdsourcetag=s_pctim_aiomsg

稳定，并未出现大幅下滑。主要竞品中保妇康栓属于中药制剂，重组人干扰素 α 2b系列产品属于生物药，发行人的抗HPV生物蛋白敷料属于医疗器械，三者定位不同。抗HPV生物蛋白敷料产品自2012年上市已超十年，在HPV治疗领域已积累了丰富的治疗案例和良好的市场口碑，市场渠道较为稳定。近年来虽然市场占有率有所下降，但市场销售金额总体平稳，市场竞争对公司的抗HPV生物蛋白敷料不存在重大不利影响。

2、主要产品的产能、产量与销量

(1) 主要产品的产能及产能利用率情况

公司的主要产品为重组胶原蛋白产品、抗HPV生物蛋白产品，其核心成分分别为公司自主研发生产的重组III型胶原蛋白、酸酐化牛 β -乳球蛋白等原料。公司的各类产品生产主要包括前端的原料生产及后端的终端产品生产（包括混合、搅拌及罐装等）两个阶段。公司的终端产品生产线可以在各类产品的生产中通用，公司各类终端产品品种、剂型、规格、品牌众多，且由于存在生产共线情况，各类终端产品无法同时开机生产，公司会根据市场需求、订单情况相应调整终端产品生产线在各类终端产品的生产安排。因此，公司在终端产品方面没有固定的产能，产能瓶颈为原料生产环节，公司主要原料的产能利用情况能够更好的反映公司整体的产能利用情况。报告期内，公司主要原料的产能、产量及产能利用率如下：

1) 重组III型胶原蛋白

原料名称	项目	2022年度	2021年度	2020年度
重组III型胶原蛋白	产能（克）	117,248.00	101,780.00	101,200.00
	产量（克）	104,878.99	131,884.97	93,692.02
	产能利用率	89.45%	129.58%	92.58%

报告期内，重组III型胶原蛋白的产能利用率分别为92.58%、129.58%和89.45%。2021年公司新增用于生产三类医疗器械的胶原蛋白原料产线，产能有所上升。2022年，公司对现有工艺进行升级以及新增投入部分原料生产设备，原料产能进一步有所上升。报告期内，随着公司生产工艺的改进、生产效率的提升，以及市场需求的增长，重组III型胶原蛋白产量逐年上升。2022年，公司重组III型胶原蛋白产量下降，主要系公司产品结构调整，医疗器械收入占比提升，功能性护肤品收入占比下降，相应的附加值较高的医疗器械级别胶原蛋白产量增加，而附加值相对较低的化妆品级别胶原蛋白产量降低较多。

2) 酸酐化牛 β -乳球蛋白

原料名称	项目	2022年度	2021年度	2020年度
酸酐化牛 β -乳球蛋白	产能（克）	5,700.00	4,950.00	4,950.00
	产量（克）	5,115.84	4,247.74	4,025.92
	产能利用率	89.75%	85.81%	81.33%

2022年公司对现有工艺进行了升级，产能有所上升。报告期内，酸酐化牛 β -乳球蛋白的产能利用率分别为81.33%、85.81%和89.75%。报告期内，随着公司生产工艺的改进、生产效率的提升，

酸酐化牛β-乳球蛋白产量逐年上升。

(2) 主要产品的产销情况

将公司使用不同蛋白类原料生产的医疗器械、功能性护肤品等各类终端产品以瓶、片、支单位进行计量，统计得出公司产品产销情况如下：

1) 重组胶原蛋白产品

名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
重组胶原蛋白产品	产量（万瓶、万片、万支）	707.28	616.13	430.66
	销量（万瓶、万片、万支）	635.62	570.18	390.86
	产销率	89.87%	92.54%	90.76%

2) 抗 HPV 生物蛋白产品

名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
抗 HPV 生物蛋白产品	产量（万瓶、万片、万支）	153.23	196.82	169.54
	销量（万瓶、万片、万支）	160.62	193.43	161.33
	产销率	104.82%	98.28%	95.16%

报告期内，重组胶原蛋白产品的产销率为 90.76%、92.54% 和 89.87%，报告期内保持稳定；抗 HPV 生物蛋白产品的产销率为 95.16%、98.28% 和 104.82%。

3、主要产品的销售收入及销售价格

报告期内，公司主营业务并未发生重大变化，一直为以重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品为核心的各类医疗器械、功能性护肤品的研发、生产及销售。公司主要产品包括重组胶原蛋白植入剂、重组胶原蛋白皮肤修复敷料、重组胶原蛋白精华液、抗 HPV 生物蛋白敷料、重组胶原蛋白面膜和重组胶原蛋白黏膜修复敷料等。报告期内，公司产品结构有所变化，其中重组胶原蛋白产品销售收入占比持续上升，且随着 2021 年公司新上市重组人源化胶原蛋白植入剂产品，该产品是公司目前唯一的一款三类医疗器械产品，2021 年以来该产品收入占比有所提升。报告期内，公司产品占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

按核心成分的产品分类	主要产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
重组胶原蛋白产品	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	13,083.76	33.54%	4,592.96	19.68%	3,906.12	24.22%
	重组人源化胶原蛋白植入剂	11,652.76	29.87%	2,842.21	12.18%	-	-
	重组胶原蛋白精华液	3,674.89	9.42%	3,982.91	17.06%	3,486.56	21.62%

	重组胶原蛋白面膜	1,442.75	3.70%	1,216.29	5.21%	1,008.09	6.25%
	重组胶原蛋白黏膜修复敷料	736.09	1.89%	712.57	3.05%	420.26	2.61%
抗 HPV 生物蛋白产品	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜	4,610.39	11.82%	5,443.51	23.32%	4,591.52	28.47%
合计		35,200.65	90.23%	18,790.44	80.49%	13,412.56	83.17%

重组人源化胶原蛋白植入剂为三类医疗器械，产品注册证名称为“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维”。2021年6月，公司产品“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维”获得国家药监局三类医疗器械注册证，2021年9月开始销售该产品，报告期内公司生产销售的三类医疗器械仅有重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维一种产品。

报告期内三类医疗器械销售情况列示如下：

单位：万元

年份	细分产品	子产品名称	规格	销售金额	占主营业务收入比例
2022年	重组人源化胶原蛋白植入剂	重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维	4mg/瓶、2mg/瓶	11,652.76	29.87%
2021年	重组人源化胶原蛋白植入剂	重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维	4mg/瓶	2,842.21	12.18%

报告期内三类医疗器械前五大客户交易内容、销售金额及占销售总额的比例情况如下：

单位：万元

年份	客户名称	销售内容	销售金额	占三类医疗器械收入比例
2022年度	1 浙江长典医药有限公司	重组人源化胶原蛋白植入剂	1,103.07	9.47%
	2 臻妍颂集团	重组人源化胶原蛋白植入剂	979.35	8.40%
	3 江苏康缘琴纳医药有限公司	重组人源化胶原蛋白植入剂	867.38	7.44%
	4 上药康德乐（北京）医药有限公司	重组人源化胶原蛋白植入剂	724.97	6.22%
	5 锦慧鑫宇（浙江）生物科技有限公司	重组人源化胶原蛋白植入剂	548.85	4.71%
合计			4,223.62	36.25%
2021年度	1 秀域集团	重组人源化胶原蛋白植入剂	541.20	19.04%
	2 臻妍颂集团	重组人源化胶原蛋白植入剂	322.59	11.35%
	3 上药康德乐（北京）医药有限公司	重组人源化胶原蛋白植入剂	208.35	7.33%
	4 四川德音医药有限公司	重组人源化胶原蛋白植入剂	206.21	7.26%
	5 浙江长典医药有限公司	重组人源化胶原蛋白植入剂	206.21	7.26%
合计			1,484.56	52.23%

注：公司2020年没有三类医疗器械销售收入。

报告期内，公司销售的二类医疗器械主要为抗 HPV 生物蛋白敷料、医用无菌Ⅲ型胶原蛋白液、医用Ⅲ型胶原蛋白溶液、医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）（无菌型）、医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）、医用重组人源胶原蛋白功能敷料贴等。

报告期内二类医疗器械销售情况列示如下：

单位：万元

年份	细分产品	子产品名称	规格	销售金额	占主营业务收入比例
2022 年度	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	医用无菌Ⅲ型胶原蛋白液	7ml/瓶、20ml/瓶	4,051.60	10.39%
		医用Ⅲ型胶原蛋白溶液	1g/支、2g/支	3,741.01	9.59%
		医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）（无菌型）	2g/支、5g/支	1,654.52	4.24%
		医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）	5g/支、30g/支	1,041.38	2.67%
		医用重组人源胶原蛋白功能敷料贴	25g/袋	633.93	1.63%
		重组Ⅲ型人源化胶原蛋白凝胶	1ml/支	538.17	1.38%
		医用重组人源胶原蛋白功能敷料（喷雾型）	30ml/瓶	516.05	1.32%
		医用皮肤胶原修复功能敷料	20g/支、30g/支	453.84	1.16%
		医用Ⅲ型胶原无菌凝胶	2g/支	295.79	0.76%
	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜	抗 HPV 生物蛋白敷料	1.5g/支、1.8g/支、2g/支、3g/支	4,338.88	11.12%
		抗 HPV 生物蛋白隐形膜	10ml/瓶、40ml/瓶、60ml/瓶	271.50	0.70%
	重组胶原蛋白黏膜修复	重组人源胶原蛋白阴道敷料	2g/支、10g/支	537.98	1.38%
		医用Ⅲ型胶原鼻腔黏膜修复剂	30ml/瓶	127.21	0.33%
		胶原蛋白敷料（痔疮型）	2g/支	49.30	0.13%
		医用Ⅲ型胶原痔疮凝胶	2g/支	17.94	0.05%
		医用Ⅲ型胶原阴道凝胶	2g/支	3.66	0.01%
	其他	妇科流体敷料	50ml/瓶、100ml/瓶	229.09	0.59%
		皮肤创面诱导凝胶	3g/支、5g/支	119.87	0.31%
		宫颈黏膜诱导凝胶敷料	3g/支	101.70	0.26%
		妇科胶体敷料	3g/支	4.00	0.01%
酸酞蛋白润滑剂		2g/支	0.23	0.00%	
合计				18,727.65	48.01%
2021 年度	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜	抗 HPV 生物蛋白敷料	1.5g/支、1.8g/支、3g/支	5,293.94	22.68%
		抗 HPV 生物蛋白隐形膜	10ml/瓶、20ml/瓶、40ml/瓶等	149.56	0.64%
	重组胶原蛋白皮肤	医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）（无	2g/支、5g/支	1,488.47	6.38%

2020 年度	修复敷料	菌型)				
		医用 III 型胶原蛋白溶液	1g/支、2g/支	892.48	3.82%	
		医用重组人源胶原蛋白功能敷料贴	25g/袋、30g/袋	612.97	2.63%	
		医用重组人源胶原蛋白功能敷料(凝胶型)	5g/支、30g/支	596.69	2.56%	
		医用重组人源胶原蛋白功能敷料(喷雾型)	30ml/瓶	374.70	1.61%	
		其他	-	399.80	1.71%	
	重组胶原蛋白黏膜修复敷料	重组人源胶原蛋白阴道敷料	2g/支、10g/支	372.09	1.59%	
		医用 III 型胶原阴道凝胶	2g/支	96.19	0.41%	
		胶原蛋白敷料(痔疮型)	2g/支	91.83	0.39%	
		医用 III 型胶原鼻腔粘膜修复剂	20ml/瓶、30ml/瓶	63.37	0.27%	
		医用 III 型胶原口腔粘膜修复喷雾	20ml/瓶	47.69	0.20%	
		医用重组人源胶原蛋白功能敷料(凝胶型)(无菌型)	2g/支、5g/支	41.39	0.18%	
	其他	妇科流体敷料	50ml/瓶、100ml/瓶	284.98	1.22%	
		皮肤创面诱导凝胶	3g/支、5g/支	175.13	0.75%	
		宫颈粘膜诱导凝胶敷料	3g/支	119.55	0.51%	
		妇科胶体敷料	3g/支	4.70	0.02%	
		润滑剂	2g/支、3g/支	7.79	0.03%	
	合计			11,113.32	47.60%	
	2020 年度	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜	抗 HPV 生物蛋白敷料	1.5g/支、1.8g/支、3g/支	4,452.46	27.70%
			抗 HPV 生物蛋白隐形膜	10ml/瓶、20ml/瓶、60ml/瓶等	139.06	0.87%
重组胶原蛋白皮肤修复敷料		医用 III 型胶原蛋白溶液	1g/支、2g/支	1,653.87	10.29%	
		医用重组人源胶原蛋白功能敷料(凝胶型)(无菌型)	2g/支、5g/支	666.44	4.15%	
		医用重组人源胶原蛋白功能敷料(凝胶型)	5g/支、30g/支	511.68	3.18%	
		医用重组人源胶原蛋白功能敷料贴	25g/袋、30g/袋	382.72	2.38%	
		医用皮肤胶原修复功能敷料	20g/支、30g/支	284.35	1.77%	
		其他	-	269.37	1.68%	
其他		妇科流体敷料	50ml/瓶、100ml/瓶	290.57	1.81%	
		宫颈粘膜诱导凝胶敷料	3g/支	97.21	0.60%	
		皮肤创面诱导凝胶	3g/支、5g/支	26.40	0.16%	
		妇科胶体敷料	3g/支	22.29	0.14%	
		润滑剂	2g/支、3g/支	15.99	0.10%	
重组胶原蛋白黏膜修复敷料		重组人源胶原蛋白阴道敷料	2g/支、10g/支	266.45	1.66%	
	胶原蛋白敷料(痔疮型)	2g/支	58.29	0.36%		

	医用 III 型胶原口腔粘膜修复喷雾	20ml/瓶	48.83	0.30%
	医用重组人源胶原蛋白功能敷料(凝胶型)(无菌型)	2g/支、5g/支	45.81	0.28%
	医用 III 型胶原鼻腔粘膜修复剂	20ml/瓶、30ml/瓶	0.87	0.01%
合计			9,232.66	57.44%

报告期内二类医疗器械前五大客户交易内容、销售金额及占销售总额的比例情况如下：

单位：万元

年份	客户名称	销售内容	销售金额	占二类医疗器械收入比例
2022年度	1 多优美康	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	2,645.20	14.12%
	2 新乡市协创医疗器械有限公司	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜、其他类等	1,357.24	7.25%
	3 秀域集团	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	1,128.93	6.03%
	4 秦皇岛骏格贸易有限公司	重组胶原蛋白皮肤修复敷料、重组胶原蛋白黏膜修复	998.42	5.33%
	5 山西新景海昱生物科技有限公司、山西普瑞海通医疗器械有限公司	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	930.35	4.97%
	合计		-	7,060.14
2021年度	1 多优美康	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	1,926.23	17.33%
	2 秀域集团	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	1,429.51	12.86%
	3 新乡市协创医疗器械有限公司	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜、其他类等	874.33	7.87%
	4 河北邦禾医疗器械贸易有限公司/河北枫果商贸有限公司/河北久米健康科技有限公司	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜、其他类等	584.44	5.26%
	5 山西康颐健/山西锦正	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜、其他类等	486.79	4.38%
	合计		-	5,301.30
2020年度	1 秀域集团	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	1,966.85	21.30%
	2 多优美康	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	1,404.45	15.21%
	3 新乡市协创医疗器械有限公司	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜、其他类等	865.24	9.37%
	4 河北邦禾医疗器械贸易有限公司/河北枫果商贸有限公司/河北久米健康科技有限公司	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜、其他类等	488.37	5.29%

5	江西鸿璟兴盛实业有限公司	抗 HPV 生物蛋白敷料/ 膜、其他类	314.65	3.41%
	合计		5,039.56	54.58%

报告期内，公司功能性护肤品产品主要为重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白面膜、重组胶原蛋白膏霜等，自有品牌主要有 164.88° 肌频/肌频、重源、Reorigin/ Reorigin Col、15.12 等，ODM 模式客户品牌主要有樊文花、秀域等。

报告期内功能性护肤品销售情况如下：

单位：万元

年份	细分产品	产品品牌	规格	销售金额	占主营业务收入比例
2022 年度	重组胶原蛋白精华液	164.88° 肌频/肌频	2.5ml/瓶、5ml/瓶、10ml/瓶等	1,166.31	2.99%
		重源	2ml/瓶、5ml/瓶、50ml/瓶	619.10	1.59%
		15.12	1g/支、2.5ml/支	211.54	0.54%
		樊文花	2mg/瓶、3ml/瓶、5ml/瓶	92.14	0.24%
		秀域	20mg/瓶、30ml/瓶	89.76	0.23%
		其他	5ml/瓶、20ml/瓶、30ml/瓶等	1,496.04	3.83%
	重组胶原蛋白面膜	164.88° 肌频/肌频	25ml/片	682.02	1.75%
		重源	25ml/片	362.06	0.93%
		春语	25ml/片	182.18	0.47%
		其他	25ml/片	216.50	0.55%
	重组胶原蛋白水	164.88° 肌频/肌频	20ml/瓶、30ml/瓶、120ml/瓶	199.89	0.51%
		重源	120ml/瓶、140ml/瓶	72.79	0.19%
		秀域	30ml/瓶、100ml/瓶	68.45	0.18%
		其他	30ml/瓶	35.05	0.09%
	重组胶原蛋白膏霜	樊文花	20g/支	54.25	0.14%
		秀域	2g/支、50g/支、80g/支等	50.75	0.13%
		其他	20g/支、50g/支、80g/支等	115.54	0.30%
	重组胶原蛋白乳	秀域	50g/瓶	27.93	0.07%
		其他	50g/瓶	3.83	0.01%
	其他类	秀域	10ml/瓶	215.67	0.55%
		Reorigin/ReoriginCol	5ml/瓶、30ml/瓶	57.87	0.15%

		其他	5ml/瓶、30ml/瓶等	760.41	1.95%
		合计		6,780.08	17.38%
2021 年度	重组胶原蛋白精华液	樊文花	3mg/瓶、5ml/瓶、10ml/瓶等	1,210.46	5.19%
		164.88° 肌频/肌频	2.5ml/瓶、5ml/瓶、10ml/瓶	1,030.68	4.42%
		Reorigin/ReoriginCol	5ml/瓶、30ml/瓶	597.42	2.56%
		重源	3ml/瓶、30ml/瓶、50ml/瓶等	452.14	1.94%
		其他	5ml/瓶、20ml/瓶、30ml/瓶等	692.21	2.97%
	重组胶原蛋白面膜	164.88° 肌频/肌频	25ml/片	420.89	1.80%
		春语	25ml/片	366.11	1.57%
		虫小美	25ml/片	137.02	0.59%
		其他	25ml/片	292.28	1.25%
	重组胶原蛋白膏霜	秀域	20g/支、50g/支、80g/支等	741.73	3.18%
		樊文花	20g/支	125.31	0.54%
		其他	20g/支、50g/支、80g/支等	184.63	0.79%
	重组胶原蛋白水	164.88° 肌频/肌频	20ml/瓶	161.90	0.69%
		秀域	30ml/瓶、100ml/瓶	136.78	0.59%
		其他	30ml/瓶、80ml/瓶、100ml/瓶等	178.97	0.77%
	重组胶原蛋白乳液	重源	30g/瓶、50g/瓶	116.96	0.50%
		秀域	50g/瓶	35.21	0.15%
		其他	50g/瓶	1.16	0.00%
	其他类	Reorigin/ReoriginCol	5ml/瓶、30ml/瓶等	154.95	0.66%
		秀域	10ml/瓶	137.43	0.59%
		其他	5ml/瓶、30ml/瓶等	247.00	1.06%
		合计		7,421.24	31.81%
2020 年度	重组胶原蛋白精华液	樊文花	3mg/瓶、5ml/瓶、10ml/瓶	1,083.75	6.74%
		164.88° 肌频/肌频	2.5ml/瓶、5ml/瓶、10ml/瓶	1,038.78	6.46%
		重源	3ml/瓶、30ml/瓶、50ml/瓶等	649.56	4.04%
		15.12	3ml/瓶、20ml/瓶等	182.22	1.13%

	其他	5ml/瓶、20ml/瓶、30ml/瓶等	532.26	3.31%
重组胶原蛋白面膜	164.88° 肌频/肌频	25ml/片	629.93	3.92%
	Reorigin/ReoriginCol	25ml/片	200.67	1.25%
	15.12	25ml/片	54.88	0.34%
	其他	25ml/片	122.61	0.76%
重组胶原蛋白膏霜	164.88° 肌频/肌频	20g/支、40g/支、50g/支等	92.00	0.57%
	樊文花	20g/支	66.04	0.41%
	其他	20g/支、30g/支、80g/支等	252.58	1.57%
重组胶原蛋白乳液	重源	30g/瓶、50g/瓶等	255.02	1.59%
	其他	50g/瓶、80g/瓶等	16.99	0.11%
重组胶原蛋白水	164.88° 肌频/肌频	20ml/瓶、140ml/瓶	122.16	0.76%
	重源	5ml/瓶、140ml/瓶等	44.70	0.28%
	其他	30ml/瓶、80ml/瓶等	69.69	0.43%
其他类	重源	5ml/瓶、10ml/瓶等	191.48	1.19%
	其他	5ml/瓶、30ml/瓶等	312.41	1.94%
合计			5,917.73	36.80%

报告期内功能性护肤品前五大客户交易内容、销售金额及占销售总额的比例情况如下：

单位：万元

年份	客户名称	销售内容	销售金额	占功能性护肤品收入比例
2022年度	1 秀域集团	重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白面膜等	761.54	11.23%
	2 山西锦波法罗米电子商务有限公司	重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白膏霜等	692.57	10.21%
	3 星医美学股份有限公司	重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白面膜	334.01	4.93%
	4 臻妍颂集团	重组胶原蛋白精华液	300.17	4.43%
	5 杭州云雀网络科技有限公司	重组胶原蛋白面膜、重组胶原蛋白精华液等	252.15	3.72%
	合计		-	2,340.44
2021年度	1 秀域集团	重组胶原蛋白膏霜、重组胶原蛋白精华液等	2,226.25	30.00%
	2 樊文花集团	重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白膏霜等	1,342.81	18.09%

	3	星医学股份有限公司	重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白面膜	358.97	4.84%
	4	苏州依明泉化妆品有限公司/苏州尚美健康科技有限公司	重组胶原蛋白精华液、其他类等	290.57	3.92%
	5	浙江凯城供应链管理有限公司/铭杰（珠海）品牌管理有限公司	重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白面膜等	233.02	3.14%
	合计		-	4,451.62	59.99%
2020年度	1	樊文花集团	重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白膏霜等	1,176.04	19.87%
	2	秀域集团	重组胶原蛋白精华液、其他类等	857.04	14.48%
	3	太原无同生物医药有限责任公司	重组胶原蛋白面膜、重组胶原蛋白乳液等	537.01	9.07%
	4	星医学股份有限公司	重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白面膜	375.53	6.35%
	5	山西同频生物科技有限公司	重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白面膜等	266.64	4.51%
	合计		-	3,212.26	54.28%

报告期内，公司卫生用品及其他类产品主要为重组胶原蛋白及九肽原料、重组胶原蛋白消毒洗护产品、抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品等产品，自有品牌主要有兰蜜、锦波等，ODM 模式客户品牌主要有秀域等。

报告期内卫生用品及其他销售情况列示如下：

单位：万元

年份	细分产品	产品品牌	规格	销售金额	占主营业务收入比例
2022年度	重组胶原蛋白及九肽原料	/	/	1,201.82	3.08%
	重组胶原蛋白消毒洗护	兰蜜	2g/支	220.81	0.57%
		其他	2g/支	58.63	0.15%
	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护	兰蜜	25ml/瓶	54.80	0.14%
		其他	25ml/瓶	4.83	0.01%
	其他	兰蜜	3g/支、50ml/瓶	108.84	0.28%
		其他	3g/支、25ml/瓶等	42.63	0.11%
合计			1,692.36	4.34%	
2021年度	重组胶原蛋白消毒洗护产品	兰蜜	2g/支	256.06	1.10%
		秀域	2g/支	119.11	0.51%
		其他	2g/支	49.40	0.21%

	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品	兰蜜	3g/支、25ml/瓶	70.74	0.30%
		锦波	25ml/瓶	26.43	0.11%
		其他	3g/支、25ml/瓶	24.23	0.10%
	重组胶原蛋白及九肽原料	/	/	972.00	4.17%
	其他	兰蜜	3g/支、50ml/瓶	142.96	0.61%
		其他	3g/支、25ml/瓶等	71.46	0.31%
合计				1,732.39	7.42%
2020年度	重组胶原蛋白消毒洗护产品	兰蜜	2g/支	225.30	1.40%
		其他	2g/支	3.08	0.02%
	重组胶原蛋白及九肽原料	/	/	284.36	1.77%
	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品	兰蜜	3g/支、25ml/瓶	30.87	0.19%
		其他	3g/支、25ml/瓶	34.03	0.21%
	其他	兰蜜	3g/支、50ml/瓶	87.50	0.54%
		其他	3g/支、25ml/瓶等	66.15	0.41%
合计				731.29	4.54%

报告期内卫生用品及其他前五大客户交易内容、销售金额及占销售总额的比例情况如下：

单位：万元

年份	客户名称	销售内容	销售金额	占卫生用品及其他收入比例	
2022年度	1	樊文花集团	重组胶原蛋白及九肽原料、其他类等	662.65	39.16%
	2	杭州德锦生物科技有限公司	重组胶原蛋白原料	138.37	8.18%
	3	苏州毓美健科技有限公司	重组胶原蛋白原料	114.16	6.75%
	4	广州佳丽馨生物科技有限公司	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护、其他类等	88.02	5.20%
	5	上海极妍司造科技有限公司	重组胶原蛋白消毒洗护	77.42	4.57%
	合计			1,080.62	63.85%
2021年度	1	樊文花集团	重组胶原蛋白及九肽原料、其他类等	937.06	54.09%
	2	广州佳丽馨生物科技有限公司	重组胶原蛋白消毒洗护产品、抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品	128.79	7.43%
	3	秀域集团	重组胶原蛋白消毒洗护产品	127.08	7.34%

	4	苏州利宸生物科技有限公司	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品、其他类等	109.94	6.35%
	5	广州市灏东生物科技有限公司	重组胶原蛋白消毒洗护产品、其他类等	40.61	2.34%
	合计		-	1,343.48	77.55%
2020年度	1	樊文花集团	重组胶原蛋白及九肽原料、其他类等	279.10	38.16%
	2	苏州利宸生物科技有限公司	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品、其他类等	93.77	12.82%
	3	广州佳丽馨生物科技有限公司	重组胶原蛋白消毒洗护产品、抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品	62.93	8.61%
	4	广州市灏东生物科技有限公司	重组胶原蛋白消毒洗护产品、其他类等	32.10	4.39%
	5	广州博弘生物科技有限公司	重组胶原蛋白消毒洗护产品、其他类等	25.34	3.46%
	合计		-	493.24	67.45%

上述主要产品报告期内销售价格如下：

单位：元/瓶、片、支

按核心成分的产品分类	主要产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率
重组胶原蛋白产品	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	45.64	60.42%	28.45	-8.40%	31.06	63.22%
	重组人源化胶原蛋白植入剂	711.51	-37.20%	1,132.99	/	-	/
	重组胶原蛋白精华液	32.47	44.49%	22.47	-25.55%	30.18	-31.00%
	重组胶原蛋白面膜	9.64	3.26%	9.34	-24.98%	12.45	-36.32%
	重组胶原蛋白黏膜修复敷料	20.75	4.84%	19.79	-0.90%	19.97	-20.31%
抗 HPV 生物蛋白产品	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜	28.83	1.30%	28.46	-0.63%	28.64	0.00%

报告期内，抗 HPV 生物产品价格比较稳定，重组胶原蛋白产品价格有一定波动，主要是公司根据市场需求、市场竞争情况等因素调整部分产品的定价策略，同时重组胶原蛋白产品系列较多，各类产品均包括众多具体不同规格、品牌的子产品系列，因此，同种产品的子产品系列结构变化也会造成报告期内的产品价格波动。

公司 OBM 产品和 ODM 产品具体品牌及相关情况详见附表三。

4、报告期内主要客户销售情况

(1) 公司 2022 年度前五大客户情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	收入金额	收入占比
1	多优美康（北京）国际贸易有限责任公司	重组胶原蛋白产品	2,645.20	6.78%
2	秀域集团	重组胶原蛋白产品	2,479.11	6.35%
3	臻妍颂集团	重组胶原蛋白产品	1,739.03	4.46%
4	浙江长典医药有限公司	重组胶原蛋白产品	1,664.15	4.26%
5	江苏康缘琴纳医药有限公司	重组胶原蛋白产品	1,497.70	3.84%
合计		/	10,025.20	25.69%

(2) 公司 2021 年度前五大客户情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	收入金额	收入占比
1	秀域集团	重组胶原蛋白产品	4,487.56	19.22%
2	樊文花集团	重组胶原蛋白产品	2,279.87	9.77%
3	多优美康（北京）国际贸易有限责任公司	重组胶原蛋白产品	1,926.23	8.25%
4	新乡市协创医疗器械有限公司	抗 HPV 生物蛋白产品、重组胶原蛋白产品	875.82	3.75%
5	河北邦禾医疗器械贸易有限公司、河北枫果商贸有限公司、河北久米健康科技有限公司	抗 HPV 生物蛋白产品、重组胶原蛋白产品	591.29	2.53%
合计		/	10,160.77	43.52%

注 1：秀域集团包括成都市秀域健康科技有限公司及其旗下的北京春语医疗美容门诊部有限公司、重庆春语美容有限公司、成都武侯春语医疗美容门诊部有限公司等企业；

注 2：河北邦禾医疗器械贸易有限公司、河北枫果商贸有限公司、河北久米健康科技有限公司系同一实际控制人控制下的公司。

(3) 公司 2020 年度前五大客户情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	主要销售内容	收入金额	收入占比
1	秀域集团	重组胶原蛋白产品	2,877.95	17.85%
2	樊文花集团	重组胶原蛋白产品	1,455.13	9.02%
3	多优美康（北京）国际贸易有限责任公司、北京世纪伟信医药科技有限公司	重组胶原蛋白产品	1,408.49	8.73%
4	新乡市协创医疗器械有限公司	抗 HPV 生物蛋白产品、重组胶原蛋白产品	865.88	5.37%
5	太原无同生物医药有限责任公司	重组胶原蛋白产品	537.01	3.33%
合计		/	7,144.46	44.30%

注：多优美康（北京）国际贸易有限责任公司、北京世纪伟信医药科技有限公司系同一实际控制人控制下的公司。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售额超过公司全部营业收入 50% 或严重依赖于单一客户的情形。

公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方在上述客户中未直接或间接拥有任何权益。

(二) 采购情况及主要供应商

1、发行人主要原材料及能源采购情况

(1) 主要原材料采购情况

公司生产所需主要原材料为原辅料及包装材料等。报告期内，公司采购结构如下：

单位：万元

原材料	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	金额
包装材料	1,688.45	71.45%	1,651.37	71.69%	1,152.51	74.87%
原辅料	674.62	28.55%	652.00	28.31%	386.83	25.13%
合计	2,363.07	100.00%	2,303.37	100.00%	1,539.35	100.00%

报告期内，原材料采购总额分别为 1,539.35 万元、2,303.37 万元和 2,363.07 万元，呈现逐年上升的趋势，主要系因为公司业务扩张产量增加所致。报告期内主要原材料采购金额如下：

单位：万元

原材料	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	金额
纸盒/说明书	349.33	14.78%	324.38	14.08%	237.97	15.46%
包装盒	105.78	4.48%	283.23	12.30%	145.57	9.46%
预灌封玻璃推注器组合件	213.09	9.02%	195.04	8.47%	226.75	14.73%
透明质酸钠	186.95	7.91%	179.87	7.81%	95.04	6.17%
3-羟基邻苯二甲酸酐	168.05	7.11%	148.14	6.43%	93.19	6.05%
合计	1,023.21	43.30%	1,130.65	49.09%	798.52	51.87%

报告期内，公司主要采购的原材料年平均采购单价数据如下：

原材料	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		单价	变动	单价	变动	单价
纸盒/说明书	元/件	0.73	19.67%	0.61	8.93%	0.56
包装盒	元/件	9.98	28.77%	7.75	-21.32%	9.85
预灌封玻璃推注器组合件	元/件	3.87	8.40%	3.57	-5.80%	3.79
透明质酸钠	元/克	3.40	7.59%	3.16	-28.51%	4.42
3-羟基邻苯二甲酸酐	元/克	466.81	-2.00%	476.34	-0.32%	477.88

报告期内，公司采购的主要产品的单价存在一定波动，其中纸盒/说明书、包装盒主要为供应商

根据公司要求定制生产，受产品类型变动影响，采购价格变动较大。以包装盒为例，报告期内，公司的包装盒的单价分别为 9.85 元/件、7.75 元/件以及 9.98 元/件，变动幅度为-69.92%以及-21.31%和 28.77%。包装盒主要用于功能性护肤品产品，2020 年起，公司调整产品销售策略，逐渐以小包装以及单支进行功能性护肤品的销售，因此包装盒单价下降明显。2022 年，包装盒采购价格上升主要是公司加大了套装类单价较高的大规格包装盒采购所致。报告期内，公司的透明质酸钠的单价分别为 4.42 元/克、3.16 元/克和 3.40 元/克，2020 年透明质酸钠价格较高，主要系当年公司采购的价格较高的医疗级透明质酸钠较多所致；2021 年透明质酸钠单价均有所下降，主要系公司逐渐加大了单价较低的化妆品级透明质酸钠采购规模所致。2022 年透明质酸钠采购单价上升主要系上游整体涨价所致。

报告期内，主要原材料采购单价与市场价格比对情况如下：

原材料	价格类别	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度
			单价	变动 (%)	单价	变动 (%)	单价
纸盒/说明书	锦波生物	元/件	0.73	19.67	0.61	8.93	0.56
	英科新创		0.67	-27.17	0.92	10.84	0.83
	五洲医疗		未披露	未披露	0.61	-8.96	0.67
预灌封玻璃推注器组合件	锦波生物	元/件	3.98	11.48	3.57	-5.80	3.79
	赛克赛思		4.16	-3.03	4.29	21.19	3.54
功能性护肤品级别透明质酸钠	锦波生物	元/克	1.72	-2.77	1.77	-0.00	1.77
	市场价格	元/克	阿里巴巴查询多家供应商，相关价格范围为 1.4-1.8 元				
医药级别透明质酸钠	锦波生物	元/克	6.64	-1.04	6.71	-0.29	6.73
	市场价格	元/克	阿里巴巴查询多家供应商，相关价格范围为 5.5-8.5 元				
3-羟基邻苯二甲酸酐(国产)	锦波生物	元/克	466.81	-2.00	476.34	-0.32	477.88

注：五洲医疗数据来自于其反馈意见回复及招股说明书，由于其目前已上市，因此相关 2022 年度数据未更新。

纸盒/说明书的定价由材质、规格要求、采购量等决定，不同产品的纸盒/说明书定价不一致，报告期内，公司的纸盒/说明书的价格变动主要来自于产品结构的变动。与其他公司的采购，不存在重大差异，采购价格公允。

包装材料	图示
------	----



如上图所示，各类型包装材料差异较大，因此采购单价存在波动具有合理性。

报告期内，公司的预灌封玻璃推注器组合件采购单价变动较小，波动稳定。与其他公司采购单价差异处于合理范围，主要系材质、规格及采购量的影响，采购价格公允。

报告期内，透明质酸钠的采购单价存在一定波动。查询阿里巴巴多家供应商价格，功能性护肤品级别透明质酸钠的价格范围为 1.4 元/克-1.8 元/克，公司采购的功能性护肤品级别透明质酸钠价格在该区间内，采购价格公允；医药级别透明质酸钠的价格范围为 5.5 元/克-8.5 元/克，公司采购的医药级别透明质酸钠价格在该区间内，采购价格公允。

2019 年，西陇科学（SZ.002584）打破国外技术壁垒，研发并生产出高纯度的 3-羟基邻苯二甲酸酐，成为国内独家供应商。公司从国外进口转为国产替代，采购单价从 1000 元/克下降为 480.06 元/克。由于西陇科学为国内独家供应商，无可比公开市场价格。根据西陇科学公开信息披露，2021 年销售单价为 477.88 元/克，与公司采购价格基本一致。

综上所述，报告期内，公司采购的主要原材料单价变动合理，定价公允。

（2）主要能源采购情况

公司生产所需的主要能源为电、水和天然气。报告期内，公司主要能源消耗情况如下：

能源	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电	消耗金额（万元）	287.66	240.45	305.11
	消耗量（万度）	809.33	682.39	567.44
	平均单价（元/度）	0.36	0.35	0.54
水	消耗金额（万元）	43.45	32.68	22.39
	消耗量（万吨）	8.40	6.29	4.93
	平均单价（元/吨）	5.17	5.19	4.54
天然气	消耗金额（万元）	235.45	178.20	132.11
	消耗量（万 M3）	68.75	54.67	41.04
	平均单价（元/M3）	3.42	3.26	3.22

2020年12月3日，山西省发改委、住建厅、市场监管局联合印发《山西省进一步清理规范转供电环节收费行为》通知，决定进一步清理规范转供电环节收费行为，减轻企业负担。2018年以来，根据国家发改委统一部署，山西省价格主管部门共五次降低一般工商业电价，累计降价金额每千瓦时13.26分。通知要求，各转供电主体要严格按照国家和山西省出台的电价降价及优惠政策，开展收取电费行为的自查自纠。尚未将降价政策红利传导至终端用户的，限于2020年12月31日前将降价政策红利传导至每一位终端用户，不得截留。因此，2021年起，公司整体电价有所下降。

2、报告期内主要供应商采购情况

公司采购的原材料主要包括原辅料、包装材料等，公司已与多家供应商建立稳定的合作关系，保证原材料的质量和稳定供应。报告期内，公司前五大原材料供应商的具体采购金额及占比情况如下：

(1) 公司2022年度前五大供应商情况如下表所示：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购占比
1	广州市锐彩印刷有限公司	包装材料	422.91	17.90%
2	山东省药用玻璃股份有限公司	包装材料	242.68	10.27%
3	西陇科学股份有限公司	原辅料	234.52	9.92%
4	山西瑞兴印刷包装有限公司	包装材料	134.00	5.67%
5	华熙生物科技股份有限公司	原辅料	128.50	5.44%
合计		/	1,162.60	49.20%

(2) 公司2021年度前五大供应商情况如下表所示：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购占比
1	山东省药用玻璃股份有限公司	包装材料	184.72	8.02%
2	西陇科学股份有限公司	原辅料	184.48	8.01%
3	广州市锐彩印刷有限公司	包装材料	160.50	6.97%
4	广州市中仁印刷包装有限公司	包装材料	142.77	6.20%
5	山西恒森彩印包装有限公司	包装材料	135.31	5.87%
合计		/	807.79	35.07%

(3) 公司2020年度前五大供应商情况如下表所示：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购占比
1	山东省药用玻璃股份有限公司	包装材料	190.41	12.37%
2	山西瑞兴印刷包装有限公司	包装材料	128.04	8.32%
3	西陇科学股份有限公司	原辅料	111.22	7.23%
4	广州市锐彩印刷有限公司	包装材料	111.08	7.22%
5	山西恒森彩印包装有限公司	包装材料	99.85	6.49%
合计		/	640.60	41.61%

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购额超过公司全部采购金额50%或严重依赖于单一供

应商的情形。公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方在上述供应商中未直接或间接拥有任何权益。

(三) 主要资产情况

1、发行人取得的业务许可资格、资质及其他证书

(1) 业务许可资格

1) 医疗器械生产许可证

证书名称	生产范围	证书编号	发证机关	有效期限
医疗器械生产许可证	2002 分类目录, II类: 6864-2-敷料、护创材料; III类: 6846-1-植入器材; 2017 分类目录, II类: 14-10-创面敷料, 14-16-其他器械, 17-10-其他口腔材料, 18-01-妇产科手术器械; III类: 13-09-整形及普通外科植入物	晋食药监械生产许 20150014 号	山西省药品监督管理局	至 2025 年 5 月 25 日

2) 化妆品生产许可证

证书名称	许可项目	证书编号	发证机关	有效期限
化妆品生产许可证	一般液态单元; 膏霜乳液单元 (上述生产许可项目均具备眼部护肤类化妆品生产条件)	晋妆 20160002	山西省药品监督管理局	2022 年 6 月 8 日-2026 年 9 月 6 日

3) 消毒产品生产企业卫生许可证

证书名称	生产项目	生产类别	证书编号	发证机关	有效期限
消毒产品生产企业卫生许可证	消毒剂、卫生用品	液体消毒剂、抑菌制剂	(晋)卫消证字(2013)第 0005 号	太原市行政审批服务管理局	2022 年 11 月 03 日-2025 年 2 月 13 日

4) 排污许可证

证书名称	证书编号	行业类别	发证机关	有效期限
排污许可证	91140100672338346F001V	生物药品制造, 化妆品制造, 卫生材料及医药用品制造	山西转型综合改革示范区管理委员会	2020 年 7 月 6 日至 2023 年 7 月 5 日

5) 对外贸易经营者备案登记

公司名称	证书名称	备案登记表编号	发证机关	核发日期	有效期限
杭州无龄	对外贸易经营者备案登记表	04322692	对外贸易经营者备案登记机关 (浙江杭州西湖)	2020 年 3 月 18 日	长期

注: 根据山西省人民政府办公厅于 2017 年 8 月 28 日下发的晋政办发[2017]103 号《关于加快推进“多证合一”改革的实施意见》之《附件 1: 山西省“多证合一”改革事项清单》显示, 自 2017

年9月1日起在全省范围内实行“多证合一、一照一码”改革，对外贸易经营者备案登记纳入山西省第一批12项“多证合一”改革，相关信息整合至发行人营业执照。

6) 报关单位注册登记证书

公司名称	证书名称	海关注册编码/海关编码	发证机关	注册登记/海关备案日期	有效期限
锦波生物	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	1401962708	中华人民共和国太原海关之晋阳海关	2018年5月18日	长期
杭州无龄	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3301969A93	中华人民共和国杭州海关之钱江海关驻余杭办事处	2019年6月17日	长期
杭州无龄	海关进出口货物收发货人备案回执	3301960S2H	中华人民共和国海关钱江海关综合业务三处	2019年6月17日	长期

7) 医疗器械经营备案

公司名称	证书名称	备案编号	经营范围	备案部门	备案日期	有效期限
杭州无龄	第二类医疗器械经营备案凭证	浙杭食药监械经营备20183605号	第二类医疗器械:6864 医用卫生材料及敷料	杭州市市场监督管理局	2020年3月23日	长期

8) 互联网药品信息服务资格证书

公司名称	证书名称	证书编号	网站域名	发证机关	有效期限
锦波生物	互联网药品信息服务资格证书	(晋)-非经营性-2021-0011	sxjbswyy.com/106.75.167.93	山西省药品监督管理局	2021年2月4日至2026年2月3日

9) 出口化妆品生产企业备案

公司名称	证书名称	备案编号	备案产品	发证机关	有效期限
锦波生物	出口化妆品生产企业备案证明	HZP0511001	肌频生物活性肽嫩肤精华液、肌频生物活性肽瓷亮精华液、肌频生物活性肽嫩肤面膜、肌频生物活性肽瓷亮面膜	中华人民共和国太原海关	2019年8月5日至2024年8月4日

10) 食品经营许可证

公司名称	证书名称	备案编号	主体业态	经营项目	发证机关	有效期限
锦波生物	食品经营许可证	JY31401710001920	单位食堂(机关、企事业单位食堂)	热食类食品制售*	山西转型综合改革示范区行政审批服务管理局	2022年10月12日至2027年10月11日

11) 医疗器械网络销售企业备案

企业名称	许可或备案凭证编号	经营范围	入驻医疗器械网络交易服务第三方平台名称	入驻医疗器械网络交易服务第三方平台备案凭证编号
锦波生物	晋食药监械生产许20150014号	仅限本厂生产的产品	天猫 京东商城 拼多多商 城 成都快购 科技有限 公司 小红书	(浙)网械平台备字[2018]第00002号(长期有效) (京)网械平台备字(2018)第00003号(长期有效) (沪)网械平台备字[2018]第00003号(长期有效) (川)网械平台备字(2021)第00002号(长期有效) (沪)网械平台备字[2019]第00006号(长期有效)

(2) 产品注册证与备案证

1) 医疗器械注册证

①截至2022年12月31日,公司已取得的国家药品监督管理局颁发的三类医疗器械注册证如下:

序号	注册证编号	产品名称	剂型/剂量	批准日期	有效期限
1	国械注准20213130488	重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维	冻干纤维 2mg/瓶、4mg/瓶、6mg/瓶、8mg/瓶、10mg/瓶	2021.06.28	2026.06.27

②截至2022年12月31日,公司已取得的山西省药品监督管理局颁发的二类医疗器械注册证如下:

序号	注册证编号	产品名称	剂型/剂量	批准日期	有效期限
1	晋械注准20142640007	医用皮肤胶原修复功能敷料	膏霜 10g、20g、30g、40g、50g、80g、100g、150g、200g/支(瓶)	2018.07.20	2023.07.19
2	晋械注准20142640009	胶原蛋白敷料(痔疮型)	凝胶 2g/支; 3g/支; 5g/支; 10g/支; 20g/支; 25g/支; 30g/支; 40g/支; 50g/支; 80g/支	2018.07.20	2023.07.19
3	晋械注准20142640010	医用重组人源胶原蛋白功能敷料(喷雾型)	液体 10ml/瓶; 20ml/瓶; 30ml/瓶; 40ml/瓶; 50ml/瓶; 80ml/瓶; 100ml/瓶; 150ml/瓶; 200ml/瓶	2018.07.20	2023.07.19

4	晋械注准 20142640011	医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）	凝胶 2g、3g、5g、10g、20g、30g、40g、50g、100g/支（瓶）	2018.07.20	2023.07.19
5	晋械注准 20152640036	宫颈粘膜诱导凝胶敷料	凝胶 3g/支；5g/支	2018.07.20	2023.07.19
6	晋械注准 20152640037	皮肤创面诱导凝胶	凝胶 3g/支，1支/盒；3g/支，3支/盒；3g/支，7支/盒；5g/支，1支/盒；5g/支，3支/盒；5g/支，7支/盒；10g/支/盒；20g/支/盒	2018.07.20	2023.07.19
7	晋械注准 20152640038	妇科胶体敷料	凝胶 2g/支/盒；3g/支/盒；2g/3支/盒；3g/3支/盒；2g/5支/盒；3g/5支/盒；2g/7支/盒；3g/7支/盒；3g/2支/盒	2018.07.20	2023.07.19
8	晋械注准 20152640039	妇科流体敷料	液体 10ml/瓶；20ml/瓶；50ml/瓶；80ml/瓶；100ml/瓶；150ml/瓶；200ml/瓶；250ml/瓶；300ml/瓶；500ml/瓶	2018.07.20	2023.07.19
9	晋械注准 20152640040	抗 HPV 生物蛋白敷料	凝胶 1.5g、1.8g、2g、2.5g、3g、3.3g、5g、10g、20g、50g、100g/支（瓶）	2018.07.20	2023.07.19
10	晋械注准 20152640041	抗 HPV 生物蛋白隐形膜	液体 10ml/瓶；20ml/瓶；25ml/瓶；30ml/瓶；40ml/瓶；50ml/瓶；60ml/瓶；80ml/瓶；100ml/瓶；150ml/瓶；200ml/瓶	2018.07.20	2023.07.19
11	晋械注准 20142640008	重组人源胶原蛋白阴道敷料	凝胶 2g、3g、5g、10g、20g、30g、40g、50g、80g、100g/支（瓶）	2018.07.20	2023.07.19
12	晋械注准 20162640009	医用 III 型胶原蛋白溶液	液体 0.5、1、2、3、5、10、15、20、25、30、40、50、80g/支	2018.07.20	2023.07.19
13	晋械注准 20162640010	医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）（无菌型）	凝胶 2、3、5、10、15、20、25、30、40、50、80g/支	2018.07.20	2023.07.19
14	晋械注准 20162640043	医用重组人源胶原蛋白功能敷料贴	面膜 3g/袋；5g/袋；10g/袋；20g/袋；25g/袋；30g/袋	2018.07.20	2023.07.19

15	晋械注准 20172140076	润滑剂	凝胶 2g、3g、5g、10g、15g、20g、30g、50g、80g、100g	2022.08.26	2027.08.27
16	晋械注准 20192140060	医用 III 型胶原鼻腔粘膜修复剂	液体 10ml、20ml、30ml、40ml、50ml、80ml、100ml、150ml、200ml/瓶（支）	2019.10.12	2024.10.11
17	晋械注准 20192170066	医用 III 型胶原口腔粘膜修复喷雾	液体 10ml、20ml、30ml、40ml、50ml、80ml、100ml、150ml、200ml/瓶（支）	2019.10.12	2024.10.11
18	晋械注准 20202140050	医用 III 型胶原软膏	膏霜 3g、5g、10g、20g、30g、50g/支（瓶）	2020.04.10	2025.04.09
19	晋械注准 20202140051	医用 III 型胶原喷雾	液体 10ml、20ml、30ml、40ml、50ml/瓶	2020.04.10	2025.04.09
20	晋械注准 20202140052	医用 III 型胶原凝胶	凝胶 2g、3g、5g、10g、20g、30g、50g/支（瓶）	2020.04.10	2025.04.09
21	晋械注准 20202140053	医用 III 型胶原痔疮凝胶	凝胶 2g、3g、5g、10g、20g、30g、50g/支（瓶）	2020.04.10	2025.04.09
22	晋械注准 20202180054	医用 III 型胶原阴道凝胶	凝胶 2g、4g、6g、8g、10g、20g、30g/支（瓶）	2020.04.10	2025.04.09
23	晋械注准 20202140055	医用 III 型胶原无茵凝胶	凝胶 2g、3g、5g、10g、15g、20g、25g、30g、50g/支	2020.04.10	2025.04.09
24	晋械注准 20202140056	医用 III 型胶原贴	贴胶原蛋白溶液含量 3g/贴、5g/贴、10g/贴、15g/贴、20g/贴、25g/贴、30g/贴	2020.04.10	2025.04.09
25	晋械注准 20212140037	医用无茵 III 型胶原蛋白液	液体 5ml、7ml、8ml、10ml、20ml、30ml/瓶	2021.04.12	2026.04.11
26	晋械注准 20212140035	重组 III 型人源化胶原蛋白冻干粉	冻干粉 4mg/瓶	2021.04.12	2026.04.11
27	晋械注准 20222140009	重组 I 型人源化胶原蛋白冻干纤维	冻干纤维 4mg/瓶；8mg/瓶	2022.03.16	2027.03.15
28	晋械注准 20222140012	酸酐蛋白润滑剂	凝胶 2g、4g、6g、8g、10g、20g、30g	2022.03.16	2027.03.15
29	晋械注准 20222140028	酸酐蛋白喷雾	液体 5ml、10ml、15ml、20ml、25ml、30ml、50ml/瓶	2022.06.29	2027.06.28
30	晋械注准 20222140048	重组	冻干粉 1mg/瓶、2mg/	2022.08.17	2027.08.16

		XVII型人源化胶原蛋白修护冻干粉	瓶、4mg/瓶、6mg/瓶、8mg/瓶、10mg/瓶		
31	晋械注准 20222140059	重组III型人源化胶原蛋白凝胶	凝胶 无菌型、非无菌型；0.5ml/支、1.0ml/支、1.5ml/支、2.0ml/支	2022.11.17	2027.11.16
32	晋械注准 20222140060	医用重组XVII型人源化胶原蛋白贴敷料	贴胶原蛋白溶液含量 3g/贴、5g/贴、10g/贴、15g/贴、20g/贴、25g/贴、30g/贴	2022.11.21	2027.11.20
33	晋械注准 20222140061	复合重组人源化胶原蛋白贴敷料	贴胶原蛋白溶液含量 3g/贴、5g/贴、10g/贴、15g/贴、20g/贴、25g/贴、30g/贴	2022.11.21	2027.11.20

2) 国产特殊用途化妆品行政许可批件

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已取得的国家药品监督管理局颁发许可的《国产特殊用途化妆品行政许可批件》如下：

序号	批准文号	产品名称	产品类别	批准日期	有效期届满日
1	国妆特字 G20190022	重源®健美精华液	健美类	2019年1月3日	2025年12月31日
2	国妆特字 G20190024	重源®美乳精华霜	美乳类	2019年1月3日	2025年12月31日
3	国妆特字 G20190058	重源®健美精华霜	健美类	2019年1月14日	2025年12月31日
4	国妆特字 G20190082	重源®美乳精华乳	美乳类	2019年1月14日	2025年12月31日
5	国妆特字 G20190273	重源®美白精华水	祛斑类	2019年3月7日	2028年3月6日
6	国妆特字 G20190276	重源®美白精华乳	祛斑类	2019年3月7日	2028年3月6日
7	国妆特字 G20190271	重源®美白精华露	祛斑类	2019年3月7日	2028年3月6日
8	国妆特字 G20190562	重源®防脱育发液	育发类	2019年4月29日	2025年12月31日

9	国妆特字 G20190563	重源®祛斑精华霜	祛斑类	2019年4月 29日	2028年4月28日
---	----------------	----------	-----	----------------	------------

关于发行人特殊化妆品的延续注册情况，具体如下：

序号 1/2/3/4/8 产品

根据 2021 年 1 月 1 日实施的《化妆品监督管理条例》第十六条、第七十八条及《国家药监局关于进一步明确原特殊用途化妆品过渡期管理等有关事宜的公告》的相关规定，用于育发、脱毛、美乳、健美、除臭的化妆品不再纳入特殊化妆品管理，条例施行前已经注册的用于育发、脱毛、美乳、健美、除臭的化妆品自条例施行之日起设置 5 年的过渡期，过渡期内，该等化妆品的行政许可批件无论是否到期，均可以生产、进口、销售。

上表序号 1/2/3/4/8 产品的类别为健美、美乳、育发，根据上述规定，已不再纳入特殊化妆品管理，发行人可在过渡期内（2025 年 12 月 31 日前）继续生产销售相关产品，过渡期满继续使用的，可办理普通化妆品备案手续，该等产品近期不涉及续期事宜。

序号 5/6/7/9 产品

上表序号 5/6/7/9 产品尚未进入有关法规规定的延续注册申请期间，近期不涉及续期事宜。

3) 国产非特殊用途化妆品备案

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已获得 137 项现行有效的国产非特殊用途化妆品产品备案，详见附表一。

4) 消毒产品备案

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已在全国消毒产品网上备案信息服务平台完成兰蜜重组人源胶原蛋白抑菌凝胶、基因博士抑菌喷雾、基因博士抑菌凝胶、美佳美抑菌凝胶、DoctorYang 抑菌凝胶、VEELA 抑菌洗液、锦波®粘膜抑菌雾化溶液、锦波®粘膜抑菌喷雾、秀域®女性用抑菌凝胶、乙醇消毒剂 10 种第二类消毒产品的备案。

序号	产品名称	产品分类	产品使用范围	备案日期
1	DoctorYang 抑菌凝胶	第二类消毒产品	阴道粘膜抑菌	2019.08.02
2	VEELA 抑菌洗液	第二类消毒产品	阴道粘膜抑菌	2019.08.02
3	基因博士抑菌凝胶	第二类消毒产品	阴道粘膜抑菌	2020.01.29
4	兰蜜重组人源胶原蛋白抑菌凝胶	第二类消毒产品	阴道粘膜抑菌	2019.08.02
5	基因博士抑菌喷雾	第二类消毒产品	阴道粘膜抑菌	2019.08.06
6	美佳美抑菌凝胶	第二类消毒产品	阴道粘膜抑菌	2019.08.06
7	锦波®粘膜抑菌雾化溶液	第二类消毒产品	粘膜抑菌 (不含阴道粘膜)	2020.02.08
8	锦波®粘膜抑菌喷雾	第二类消毒产品	粘膜抗菌 (不含阴道粘膜)	2020.03.05
9	秀域®女性用抑菌凝胶	第二类消毒产品	阴道粘膜抑菌	2021.04.20
10	乙醇消毒剂	第二类消毒产品	外科手消毒，卫生手消毒，硬质物体表面消毒	2022.11.07

2、特许经营权情况

截至报告期末，发行人不存在任何特许经营权情况。

3、主要固定资产

公司固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公设备等，截至报告期末，公司主要固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	14,250.55	1,998.68	12,251.88
机器设备	28,389.46	5,118.81	23,270.66
运输设备	403.59	291.43	112.17
电子设备	598.72	360.97	237.75
办公设备	453.36	339.24	114.12
合计	44,095.68	8,109.12	35,986.57

(1) 房屋建筑物

1) 自有房产

截至报告期末，公司拥有房屋建筑物 6 处，具体情况如下表所示：

序号	证书编号	座落	建筑面积 (m ²)	用途	是否抵押
1	晋(2018)太原市不动产权第 0116888 号	经北街 18 号 1 幢 1-3 层及 3 层夹层	4,837.71	工业用地/工业	是
2	晋(2021)太原市不动产权第 0144444 号	锦波街 18 号 2 幢 1-3 层制剂车间	4,381.77	工业用地/车间	是
3	晋(2018)太原市不动产权第 0116886 号	经北街 18 号 3 幢 1-9 层综合楼	9,554.38	工业用地/工业	是
4	晋(2021)太原市不动产权第 0145749 号	锦波街 18 号 4 幢-1 层管道层	3,041.65	工业用地/公共设施	是
5	晋(2021)太原市不动产权第 0145750 号	锦波街 18 号 4 幢 1-4 层及 4 层夹层生产楼	10,581.62	工业用地/工业	是
6	晋(2021)太原市不动产权第 0195278 号	星河西路 8 号 5 幢 2 单元 23 层 2302 号	326.71	城镇住宅用地/住宅	否

2) 租赁房产

截至报告期末，公司租赁使用房屋建筑物 9 处，具体情况如下表所示：

序号	承租方	出租方	坐落	租赁用途	租用面积 (m ²)	协议期间
1	锦波生物	陈加永	杭州市余杭区仓前街道欧美金融城西溪丽晶居 8 幢 1 单元 4004 室	住宅	97.29	2022.12.01-2023.11.30

2	锦波生物	王东明	北京市朝阳区望京东园108号楼5单元902	住宅	63.49	2023.02.18-2024.02.17
3	锦波生物	远洋控股集团(中国)有限公司北京房地产经营管理分公司	北京市朝阳区东四环中路56号楼远洋国际中心A座20层01、02、03、05单元	办公用房	947.07	2021.08.01-2024.09.30
4	锦波生物	陈曦	北京市朝阳区八里庄北路216号楼18层1单元1802室	住宅	121.36	2021.10.29-2023.10.28
5	杭州无龄	浙江世创物业管理有限公司	杭州市西湖区三墩镇三墩街1号世创大厦608、609室	办公用房	250.60	2022.11.26-2023.11.25
6	锦波生物	锦波产业园	唐槐产业园区东至国有空地,南至二号线,西至马练营西路,北至化章街	厂房	18,597.31	2022.04.01-2032.03.31
7	锦波生物	童蕾	上海市徐汇区东安路240弄19号302室	住宅	43.00	2022.12.16-2023.12.15
8	鼎正生物	北京自如生活企业管理有限公司	北京市丰台区海户西里26号楼1001	住宅	64.90	2022.05.05-2023.05.04
9	锦波生物	周秀洁	北京市朝阳区南沙滩2号院1号楼15层2单元1802	住宅	43.41	2022.12.21-2023.12.20

(2) 机器设备

截至报告期末,公司拥有的账面原值为100万元以上的机器设备基本情况如下:

单位:万元

序号	固定资产	固定资产原值	固定资产净值	成新率
1	净化系统	8,652.21	6,825.32	78.89%
2	层析系统	2,708.43	2,091.37	77.22%
3	配液系统	2,525.00	2,386.36	94.51%
4	超滤系统	2,736.80	2,605.08	95.19%
5	灌装线	962.28	876.65	91.10%
6	冻干系统	671.93	629.09	93.62%
7	发酵系统	757.25	700.54	92.51%
8	制水制汽系统	305.31	305.31	100.00%
9	冷冻机组	310.00	202.01	65.17%
10	压缩空气公用系统	150.62	150.62	100.00%

11	工业蒸汽公用系统	242.53	242.53	100.00%
12	低温沉积生物 3D 打印机	123.89	97.41	78.62%
13	圆二色光谱仪	113.50	108.11	95.25%
14	电感耦合等离子体质谱仪	100.00	87.33	87.33%
合计		20,359.76	17,307.73	85.01%

(3) 对主要业务有重大影响的主要固定资产、无形资产的构成

对公司主要业务具有重大影响的固定资产和无形资产主要系机器设备及专利。公司主要机器设备在产品生产过程中的用途及与产品对应关系如下：

序号	固定资产	对应部门	生产的产品	设备主要用途
1	净化系统	全部车间	重组胶原蛋白产品、抗 HPV 生物蛋白产品、多肽类产品	控制车间环境（洁净级别等）
2	层析系统	二车间、三车间、产业园	重组胶原蛋白产品、多肽类产品	进一步纯化蛋白（去除料液中的杂质等）
3	配液系统	全部车间	重组胶原蛋白产品、抗 HPV 生物蛋白产品、多肽类产品	配制工作液
4	超滤系统	二车间、三车间、产业园	重组胶原蛋白产品、多肽类产品	去除发酵液中的杂质
5	灌装线	二车间、一车间、四车间产业园	重组胶原蛋白产品	灌装工艺
6	冻干系统	五车间、产业园	重组胶原蛋白产品	产品冻干
7	发酵系统	二车间、三车间、产业园	重组胶原蛋白产品、多肽类产品	蛋白原料发酵
8	冷冻机组	全部车间	重组胶原蛋白产品、抗 HPV 生物蛋白产品、多肽类产品	对配液系统等车间设备进行降温
9	制水制汽系统	全部车间	全部产品	工艺用水用汽
10	压缩空气公用系统	全部车间	全部产品	用于压缩空气
11	工业蒸汽公用系统	全部车间	全部产品	用于产生蒸汽
12	低温沉积生物 3D 打印机	研究院	不适用	研发设备
13	圆二色光谱仪	研究院	不适用	研发设备
14	电感耦合等离子体质谱仪	研究院	不适用	研发设备

无形资产方面，对主营业务有重大影响的公司的专利技术详见本节“四、关键资源要素（一）发行人产品所使用的核心技术”部分列表相关内容。

4、主要无形资产

公司无形资产主要包括土地使用权、商标及专利权、医疗器械注册证、域名与作品著作权等。截至报告期末，公司账面主要无形资产如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	957.26	237.71	719.55
商标及专利权	550.20	101.19	449.02
医疗器械注册证	830.77	263.08	567.69
软件	231.96	128.14	103.82
合计	2,570.19	730.11	1,840.08

(1) 土地使用权

截至报告期末，公司拥有 1 块工业用地使用权，具体情况如下：

土地证号	座落	用途	面积 (m ²)	取得方式	终止日期	是否抵押
并政经开地国用 (2015) 第 00017 号	太原经济 技术 开发区	工业	19,996.00	出让	2060.4.28	是

(2) 专利权

截至报告期末，公司拥有境内已授权专利 41 项，其中发明专利 31 项，具体情况如下：

序号	专利类型	专利权人	专利号	专利名称	权利期限	取得方式	法律状态	他项权利
1	发明专利	锦波生物	ZL200810211603.0	制备可溶高活性重组人表皮生长因子的方法	2008.09.22-2028.09.21	继受取得	专利权维持	无
2	发明专利	锦波生物	ZL201010132741.7	一种调节女性阴道微生态的生理平衡液	2010.03.23-2030.03.22	继受取得	专利权维持	无
3	发明专利	锦波生物	ZL201010132748.9	一种调节女性阴道微生态的凝胶	2010.03.23-2030.03.22	继受取得	专利权维持	无
4	发明专利	锦波生物	ZL201210066696.9	一种预防和控制人乳头瘤病毒感染的生物制剂的制备方法	2012.03.14-2032.03.13	70% 专利权权益原始取得，30% 专利权权益自复旦大学	专利权维持	无

						继受取得		
5	发明专利	锦波生物	ZL201210416321.0	一种预防和控制人乳头瘤病毒感染的生物蛋白敷料及隐形膜	2012.10.26-2032.10.25	原始取得	专利权维持	无
6	发明专利	锦波生物	ZL201210482543.2	一种重组人源胶原蛋白及其生产方法	2012.11.26-2032.11.25	70%专利权权益原始取得, 30%专利权权益自复旦大学继受取得	专利权维持	无
7	发明专利	锦波生物	ZL201410561005.1	预防和控制人呼吸道合胞病毒感染的生物制剂及制备方法	2014.10.21-2034.10.20	70%专利权权益原始取得, 30%专利权权益自复旦大学继受取得	专利权维持	无
8	发明专利	锦波生物	ZL201410755706.9	抗衰老短肽及其制备方法	2014.12.11-2034.12.10	原始取得	专利权维持	无
9	发明专利	锦波生物	ZL201510038620.9	皮肤屏障功能或痔的重组人源胶原蛋白产品及制备方法	2015.01.27-2035.01.26	原始取得	专利权维持	无
10	发明专利	锦波生物	ZL201510038636.X	用于阴道干涩症的重组人源胶原蛋白阴道凝胶及制备方法	2015.01.27-2035.01.26	原始取得	专利权维持	无

11	发明专利	锦波生物	ZL201510252409.7	除皱短肽及其制备方法	2015.05.19-2035.05.18	原始取得	专利权维持	无
12	发明专利	锦波生物、复旦大学	ZL201510360657.3	抗 HIV 病毒的 JB 蛋白直肠凝胶制剂配方及制备方法	2015.06.26-2035.06.25	原始取得	专利权维持	无
13	发明专利	锦波生物、复旦大学、中国人民解放军军事医学科学院生物工程研究所	ZL201510404482.1	抗 HIV 病毒的马来酸 B07 凝胶制剂配方及制备方法	2015.07.13-2035.07.12	原始取得	专利权维持	无
14	发明专利	锦波生物、复旦大学	ZL201510393377.2	生物制剂及在制备预防和控制埃博拉病毒的药物中的应用	2015.07.08-2035.07.07	原始取得	专利权维持	无
15	发明专利	锦波生物	ZL201510555258.2	重组人/狒狒嵌合尿酸酶蛋白及其制备方法	2015.09.01-2035.08.31	原始取得	专利权维持	无
16	发明专利	锦波生物	ZL201610070216.4	广谱地抑制人类冠状病毒感染的多肽及其应用	2016.01.30-2036.01.29	继受取得	专利权维持	无
17	发明专利	锦波生物、清华大学	ZL201610284350.4	一种移植用子宫颈仿生物及其制备方法	2016.05.03-2036.05.02	原始取得	专利权维持	无
18	发明专利	锦波生物	ZL201610672750.2	抗感染硫酸钙/载药丝素微球/矿化丝素纳米纤维骨修复	2016.08.16-2036.08.15	继受取得	专利权维持	无

				材料的制备方法				
19	发明专利	锦波生物	ZL201610693592.9	蛋白面膜液及生产方法	2016.08.19-2036.08.18	原始取得	专利权维持	无
20	发明专利	锦波生物	ZL201810885017.8	肽及其制备方法和用途	2018.08.06-2038.08.05	原始取得	专利权维持	无
21	发明专利	锦波生物	ZL201810957709.9	肽及其制备方法和用途	2018.08.21-2038.08.20	原始取得	专利权维持	无
22	发明专利	锦波生物	ZL201811254050.7	多肽、其生产方法和用途	2018.10.25-2038.10.24	原始取得	专利权维持	无
23	发明专利	锦波生物	ZL201811438582.6	多肽、其生产方法和用途	2018.11.28-2038.11.27	原始取得	专利权维持	无
24	发明专利	锦波生物	ZL201811472964.0	多肽、其制备方法及抑制艾滋病病毒用途	2018.12.04-2038.12.03	70%专利权权益原始取得, 30%专利权权益自复旦大学继受取得	专利权维持	无
25	发明专利	锦波生物	ZL201910105492.3	用于治疗 and /或预防流感的组合物、方法和用途	2019.02.01-2039.01.31	70%专利权权益原始取得, 30%专利权权益自	专利权维持	无

						复旦大学 继受取得		
26	发明专利	锦波生物	ZL201910111553.7	多肽、其生产方法和用途	2019.02.12-2039.02.11	70%专利权权益原始取得, 30%专利权权益自复旦大学继受取得	专利权维持	无
27	发明专利	锦波生物	ZL201911051106.3	人胶原蛋白17型多肽、其生产方法和用途	2019.10.31-2039.10.30	继受取得	专利权维持	无
28	发明专利	锦波生物	ZL201810691093.5	广谱抗微生物制剂、其制备方法及应用	2018.06.28-2038.06.27	原始取得	专利权维持	无
29	发明专利	锦波生物	ZL202110968550.2	一种重组I型人源化胶原蛋白多肽及其制备方法和用途	2021.08.23-2041.08.22	原始取得	专利权维持	无
30	发明专利	锦波生物、复旦大学	ZL2020106677957	广谱抗包膜病毒化合物、组合物及其应用	2020.07.13-2040.07.12	原始取得	专利权维持	无
31	发明专利	锦波生物	ZL2021800018041	多肽、其制备方法和用途	2021.01.01-2041.01.10	原始取得	专利权维持	无
32	外观设计	锦波生物	ZL201830612824.3	包装盒(生物活性蛋白面膜164.88°)	2018.10.31-2028.10.30	原始取得	专利权维持	无
33	外观设计	锦波生物	ZL201830613471.9	包装盒(生物活性肽瓷亮原液)	2018.10.31-2028.10.30	原始取得	专利权	无

				164.88°)			维持	
34	外观设计	锦波生物	ZL201830613473.8	生物活性蛋白霜包装盒(164.88°)	2018.10.31-2028.10.30	原始取得	专利权维持	无
35	外观设计	锦波生物	ZL202130011605.1	包装盒(薇润重组人源胶原蛋白阴道敷料一)	2021.01.08-2031.01.07	原始取得	专利权维持	无
36	外观设计	锦波生物	ZL202130011608.5	包装盒(媵润重组人源胶原蛋白阴道敷料二)	2021.01.08-2031.01.07	原始取得	专利权维持	无
37	外观设计	锦波生物	ZL202130011610.2	包装盒(媵润重组人源胶原蛋白阴道敷料一)	2021.01.08-2031.01.07	原始取得	专利权维持	无
38	外观设计	锦波生物	ZL202130011723.2	包装盒(薇润重组人源胶原蛋白阴道敷料二)	2021.01.08-2031.01.07	原始取得	专利权维持	无
39	外观设计	锦波生物	ZL202130011727.0	包装盒(抗HPV生物蛋白敷料一)	2021.01.08-2031.01.07	原始取得	专利权维持	无
40	外观设计	锦波生物	ZL202130011737.4	包装盒(抗HPV生物蛋白敷料二)	2021.01.08-2031.01.07	原始取得	专利权维持	无
41	外观设计	锦波生物	ZL202230128237.3	包装盒(重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维)	2022.03.14-2032.03.13	原始取得	专利权维持	无

截至报告期末，发行人拥有美国授权发明专利1项，具体如下：

序号	专利类型	专利权人	专利授权号	专利名称	国家	申请日	取得方式	他项权利
1	发明	锦波生物	US 11,396,537	POLYPEPTIDE, PROCESS FOR THE PRODUCTION	美国	2019.11.27	原始	无

专利	B2	THEREOF AND USE THEREOF		取得
----	----	-------------------------	--	----

(3) 商标

截至报告期末，公司拥有 369 项商标，详见附表二。

(4) 域名

截至报告期末，公司拥有的域名如下：

序号	主办单位	网站首页网址	网站备案/许可证号
1	锦波生物	www.sxjbsw.com	晋 ICP 备 15006980 号-1
2	锦波生物	www.sxjbswyy.com	晋 ICP 备 15006980 号-1

(5) 作品著作权

截至报告期末，公司拥有 17 项作品著作权，具体情况如下：

序号	权利人	登记号	作品名称	登记机构	创作完成时间	首次公映/发表时间	保护期限	取得方式	他项权利
1	发行人	国作登字-2021-F-00213410	薇旖美极纯III型	中华人民共和国国家版权局	2021.06.28	2021.06.28	至 2071.12.31	原始取得	无
2	发行人	国作登字-2021-F-00272552	17 型胶原结构	中华人民共和国国家版权局	2021.06.03	2021.06.03	至 2071.12.31	原始取得	无
3	发行人	国作登字-2021-F-00215323	病毒入侵抑制剂	中华人民共和国国家版权局	2021.06.02	未发表	至 2071.12.31	原始取得	无
4	发行人	国作登字-2021-F-00272775	I型胶原结构	中华人民共和国国家版权局	2020.08.29	2020.08.29	至 2070.12.31	原始取得	无
5	发行人	国作登字-2020-F-01089502	人源材料 100%，	中华人民共和国	2019.09.05	2019.09.08	至 2069.12.31	原始取得	无

			薇薇一 美很倾 城	国家版 权局				得	
6	发 行 人	国作登字 -2020-F-01011553	III型胶 原 青春再 现	中华 人民 共和 国 国家 版 权 局	2019.09.05	2019.09.08	至 2069.12.31	原始 取得	无
7	发 行 人	国作登字 -2020-F-00996102	人源材 料	中华 人民 共和 国 国家 版 权 局	2019.09.05	2019.09.08	至 2069.12.31	原始 取得	无
8	发 行 人	国作登字 -2021-F-00272553	II型胶原 结构	中华 人民 共和 国 国家 版 权 局	2019.03.01	2019.03.01	至 2069.12.31	原始 取得	无
9	发 行 人	国作登字 -2018-I-00534478	锦波功 能蛋白 宣传片	中华 人民 共和 国 国家 版 权 局	2018.02.05	2018.02.08	至 2068.12.31	原始 取得	无
10	发 行 人	国作登字 -2021-F-00075119	金波及 图形	中华 人民 共和 国 国家 版 权 局	2009.09.10	2009.10.10	至 2059.12.31	原始 取得	无
11	发 行 人	晋作登字 2018-K-00000114	III 型胶 原结构 (系列) COL-01 至 COL-55	山西 省 版 权 局	2018.06.15	未发表	至 2068.12.31	原始 取得	无
12	发 行 人	晋作登字 -2018-A-000000252	抗 HPV 生物蛋 白敷料 3.0g	山西 省 版 权 局	2018.08.01	2018.08.05	至 2068.12.31	原始 取得	无
13	发 行 人	晋作登字 -2018-A-000000253	抗 HPV 生物蛋 白敷料 1.5g	山西 省 版 权 局	2018.08.01	2018.08.05	至 2068.12.31	原始 取得	无
14	发 行 人	晋作登字 -2018-A-000000255	妇科流 体敷料 100ml	山西 省 版 权 局	2018.08.01	2018.08.05	至 2068.12.31	原始 取得	无

15	发行人	晋作登字 -2018-A-000000254	妇科胶 体敷料 3.0g	山西 省版 权局	2018.08.01	2018.08.05	至 2068.12.31	原 始 取 得	无
16	发行人	国作登字 -2022-F-10100626	重组胶 原蛋白 生物新 材料	中 华 人 民 共 和 国 国 家 版 权 局	2019.08.01	2019.08.01	至 2068.12.31	原 始 取 得	无
17	发行人	国作登字 -2022-I-10252325	人 体 皮 肤 组 织 的 胶 原 蛋 白 与 细 胞 系 列	中 华 人 民 共 和 国 国 家 版 权 局	2022.07.01	2022.12.06	至 2072.12.31	原 始 取 得	无

(四) 其他披露事项

报告期对持续经营有重要影响的合同的基本情况

1、销售合同

报告期内，发行人正在履行的或已履行完毕的合同金额或合同项下单一会计年度实际履行的交易金额在 1,000 万元以上的重大销售合同情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额	合同期限	履行情况
1	多优美康（北京）国际贸易有限责任公司	医用重组人源胶原蛋白功能敷料（凝胶型）等产品	框架协议	2016.05.19-2023.07.31	正在履行
2	广州樊文花化妆品有限公司	委托发行人加工生产樊文花品牌系列产品	框架协议	2020.01.01-2020.12.31	履行完毕
3	成都市春语医院管理有限公司	医用Ⅲ型胶原蛋白溶液（薇旖美）等产品	框架协议	2020.06.19-2021.06.18	履行完毕
4	成都市秀域健康科技有限公司	委托发行人加工产品	框架协议	2020.10.26-2023.10.26	正在履行
5	广州芙莉莱化妆品有限公司	胶原等原料	框架协议	2021.01.01-2021.12.31	履行完毕
6	成都市春语医院管理有限公司	医用Ⅲ型胶原蛋白溶液（薇旖美）等产品	框架协议	2021.06.19-2022.06.18	履行完毕
7	成都市春语医院管理有限公司	医用Ⅲ型胶原蛋白溶液（薇旖美）等产品	框架协议	2022.06.19-2023.06.18	正在履行

2、采购合同

报告期内，发行人与供应商签署的采购金额在 50 万元以上的采购合同的具体情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额(万元)	签署日期	履行情况
1	山西省药用玻璃股份有限公司	预灌封注射器组合件	97.50	2020.09.19	履行完毕
2	杭州临安千峰玻璃瓶有限公司	50g 膏霜瓶喷色+印色+盖子 UV、100ml 玻璃瓶喷色印色+UV 盖等	55.40	2020.10.31	履行完毕
3	山西省药用玻璃股份有限公司	预灌封注射器组合件等	74.61	2020.11.14	履行完毕
4	广州优尚塑料制品有限公司	秀域-胶原蛋白眼霜 20g 的包装	75.60	2021.03.01	履行完毕
5	广州市中仁印刷包装有限公司	活性蛋白精华原液等三种原液的翻盖盒	94.08	2021.03.04	履行完毕
6	西安辰棠金贸易有限公司	填料	57.00	2022.02.25	履行完毕

3、研发合同

报告期内，发行人签署的合同金额在 1,000 万元以上的研发合同的具体情况如下：

序号	合作研发单位	合作内容	合同金额(万元)	签署日期	合作期限	履行情况
1	复旦大学	双方合作继续建设“复旦—锦波功能蛋白联合研究中心”	1,000.00	2018.11.29	五年	正在履行
2	四川大学	双方联合成立“川大—锦波功能蛋白联合研究室”	1,000.00	2019.05.29	五年	正在履行

4、知识产权交易与授权合同

报告期内，发行人签署的合同金额在 500 万元以上的知识产权交易与授权合同的具体情况如下：

序号	合同对方	合同主要内容	合同金额(万元)	签署日期	履行情况
1	复旦大学	复旦大学将“广谱地抑制人类冠状病毒感染的多肽及其应用”的专利申请权转让给发行人	合同金额共计 1,000 万元，包括首期价款 50 万元和里程碑式转让费 950 万元 [注 1]	2020.04.20	正在履行
2	复旦大学	复旦大学将“多肽，及其制备方法和用途”（专利申请号为 2021106254228）专利申请权转让给发行人	专利申请权转让，里程碑式让金额 2000 万元，另加产品上市后销售额提成 1% [注 2]	2022.03.11	正在履行
3	复旦大学	复旦大学将“多肽，及其制备方法和用途”（国际申请号为 PCT/CN2021/071078）的全部申请权（完整专利申请权的 70%）转让给发行人	专利申请权的 70%，里程碑式转让金额 2000 万元 [注 3]	2022.03.11	正在履行

注 1：里程碑款项 950 万元的具体支付进度约定如下：（1）阶段 1：待专利授权，发行人拿到

专利证书后支付 50 万元；(2) 阶段 2：该专利所涉及的多肽抑制剂在动物实验成功后支付 50 万元；(3) 阶段 3：该专利所涉及的多肽抑制剂获得临床试验批文后支付 50 万元；(4) 阶段 4：该抑制剂 I 期临床试验成功后支付 50 万元；(5) 阶段 5：该抑制剂 II 期临床试验成功后支付 100 万元；(6) 阶段 6：该抑制剂 III 期临床试验成功后支付 150 万元；(7) 阶段 7：发行人拿到一类新药注册证后支付 500 万元。

注 2：“多肽及其制备方法和用途”专利申请权转让费用为人民币 2000 万元，另加产品上市后销售额提成 1%，共 10 年。首期付款为 100 万元，已支付。里程碑款项 1900 万元采用分期支付的方式，具体如下：(1) 专利获得授权拿到专利证书后支付 50 万元；(2) 专利所涉及的多肽抑制剂完成质量标准及小试工艺后支付 100 万元；(3) 专利所涉及的多肽抑制剂完成 GLP 临床前安全性评估后支付 150 万元；(4) 专利所涉及的多肽抑制剂完成中试工艺及药代动力学研究后支付 100 万元；

(5) 专利所涉及的多肽抑制剂获得临床试验批文后支付 300 万元；(6) 该抑制剂 I 期临床试验成功支付后支付 300 万元；(7) 该抑制剂 II 期临床试验成功后支付 300 万元；(8) 该抑制剂 II 期临床试验成功后支付 300 万元；(9) 拿到一类新药注册证后支付 300 万元。

销售额提成采用分期支付的方式，支付时间为本专利的产品上市销售后 10 年。销售额提成的支付方式为按年支付，计算周期为每日历年度 1 月 1 日至 12 月 31 日止，锦波生物需在次年 1 月 31 日之前将上一年度的销售报表及相应的会计账目以书面形式提交给复旦大学进行核对，并书面说明支付金额的计算方式，待复旦大学确认后，锦波生物需在 15 个工作日内完成支付。

注 3：“多肽，及其制备方法和用途”（国际申请号为 PCT/CN2021/071078）全部申请权（完整专利申请权的 70%）转让价为人民币 2000 万元，首期付款为 200 万元，已支付完毕；里程碑款项 1800 万元，采用分期支付的方式，具体如下：(1) 该多肽抑制剂完成 GLP 临床前安全评估后支付 100 万元；(2) 该多肽抑制剂获得临床试验批文后支付 100 万元；(3) 该抑制剂的 II 期临床试验成功后支付 200 万元；(4) 该抑制剂的 III 期临床试验成功后支付 200 万元；(5) 该抑制剂 III 期临床试验成功后支付 500 万元；(6) 获得该抑制剂一类新药注册证后支付 700 万元。

5、借款合同及担保合同

报告期末，发行人正在履行的合同金额在 500 万元以上的借款合同及担保合同的具体情况如下：

序号	贷款方	合同金额 (万元)	借款期限	担保方	担保方式	履行情况
1	交通银行股份有限公司山西省分行	2,700.00	2019.07.31-2024.06.28	发行人	发行人以其拥有的不动产权证书编号为晋（2018）太原市不动产权第 0116888 号和晋（2018）太原市不动产权第 0116886 号的房产提供抵押担保	正在履行
2	交通银行股份有限公司山西省分行	2,100.00	2021.10.21-2025.06.28	发行人	发行人以其拥有的不动产权证书编号为晋（2021）太原市不动产权第 0144444 号、晋（2021）太原市不动产权第 0145750 号和晋（2021）太原市不动产权第 0145749 号的房产提供抵押担保	正在履行
3	交通银行股份有限公司山西省分行	3000.00	2022.03.03-2028.03.03	发行人、山西省融资担保有限公司	发行人与山西省融资担保有限公司签署《委托保证合同》，委托山西省融资担保有限公司向交通银行股份有限公司山西省分行提供担保，发行人以其自有房产晋（2018）太原市不动产权第 0116888 号、晋（2021）太原市不动产权第 0144444 号、晋（2018）太原市不动产权第 0116886 号、晋（2021）太原市不动产权第	正在履行

					0145750号、晋(2021)太原市不动产权第0145749号向山西省融资担保有限公司提供抵押反担保。	
4	中国光大银行股份有限公司太原分行	983.28	2022.04.18-2023.04.13	-	信用	正在履行
5	中国光大银行股份有限公司太原分行	530.00	2022.05.19-2023.05.14	-	信用	正在履行

6、设备采购及建设安装合同

报告期内，发行人签署的合同金额在 1,000 万元以上的设备采购及建设安装合同的具体情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额(万元)	签署日期	履行情况
1	格来赛生命科技(上海)有限公司	采购层析系统、超滤系统及层析柱、中空纤维柱、填料	8,610	2021.04.15	正在履行
2	上海东富龙科技股份有限公司	采购车间配液系统	2,200	2021.04.30	正在履行
3	天俱时工程科技集团有限公司	建设六、七及动力车间机电安装及暖通净化工程	3,500	2021.06.29	正在履行
4	天俱时工程科技集团有限公司	建设五车间(冻干原料)机电安装及暖通净化工程	1,320	2021.10.16	正在履行
5	山西紫通建筑工程有限公司	III型人源胶原蛋白工业化技改生产车间项目1#生产车间及北广场装修工程	1,414.35	2022.10.26	正在履行
6	楚天科技股份有限公司	盘式冻干、发酵区配液系统	3,180	2022.12.14	正在履行

四、 关键资源要素

(一) 发行人产品所使用的核心技术

发行人经过长期发展积累，形成了五项核心技术平台。发行人的核心技术与已上市产品、中试产品、在研产品结合紧密，在研发、生产的各个关键方面起到了重大作用。

公司五大核心技术平台与专利及非专利技术的对应关系具体如下：

核心技术	对应专利	对应非专利技术	在主营业务及产品中的应用
------	------	---------	--------------

蛋白结构研究及功能区筛选技术	多肽、其生产方法和用途 ZL201811438582.6	氨基酸序列分析、蛋白结构预测技术、X-衍射线高清晰度晶体结构解析，生物算法进行胶原蛋白结构验证技术	重组胶原蛋白产品的结构研究及功能区筛选技术
	多肽、其生产方法和用途 ZL201811254050.7		
	多肽、其生产方法和用途 ZL201910111553.7		
	人胶原蛋白 17 型多肽、其生产方法和用途 ZL201911051106.3		
	一种重组 I 型人源化胶原蛋白多肽及其制备方法和用途 ZL202110968550.2		
功能蛋白高效生物合成及转化技术	一种重组人源胶原蛋白及其生产方法 2012104825432	重组人源化胶原蛋白小试、中试及大规模生产研究	重组胶原蛋白产品的产业化
	多肽、其生产方法和用途 ZL201811438582.6		
	多肽、其生产方法和用途 ZL201811254050.7		
	多肽、其生产方法和用途 ZL201910111553.7		
	人胶原蛋白 17 型多肽、其生产方法和用途 ZL201911051106.3		
	抗衰老短肽及其制备方法 ZL201410755706.9		
	除皱短肽及其制备方法 ZL201510252409.7		
	肽及其制备方法和用途 ZL201810885017.8		
	一种重组 I 型人源化胶原蛋白多肽及其制备方法和用途 ZL202110968550.2		
功能蛋白标准化注射剂研究平台	多肽、其生产方法和用途 ZL201811438582.6	功能精确高纯度的重组人源化胶原蛋白生物合成及纯化技术	重组胶原蛋白植入剂产品的生物合成及纯化
	多肽、其生产方法和用途 ZL201811254050.7		
	人胶原蛋白 17 型多肽、其生产方法和用途 ZL201911051106.3		
	肽及其制备方法和用途 ZL201810885017.8		
功能蛋白多维度评估 BSL-2 实验室	一种调节女性阴道微生态的生理平衡液 ZL201010132741.7	不同种系的细胞及低致病性病毒的培养技术； 难培养或高致病性假病毒模型构建技术； 抗病毒药物活性检测技术； 胶原蛋白功能检测技术等	重组胶原蛋白产品的功能检测
	一种调节女性阴道微生态的凝胶 ZL201010132748.9		
	预防和控制人呼吸道合胞病毒感染的生物制剂及制备方法 ZL201410561005.1		抗 HPV 生物蛋白产品的活性检测
	一种预防和控制人乳头瘤病毒感染的生物蛋白敷料及隐形膜 ZL201210416321.0		

	一种重组人源胶原蛋白及其生产方法 ZL201210482543.2		
	多肽、其生产方法和用途 ZL201811438582.6		
	多肽、其生产方法和用途 ZL201811254050.7		
	人胶原蛋白 17 型多肽、其生产方法和用途 ZL201911051106.3		
临床前应用平台	一种重组人源胶原蛋白及其生产方法 ZL201210482543.2	动物模型建立； 病理结果分析； 功能蛋白新材料前沿应用探索技术等	重组胶原蛋白产品的临床前预试验
	皮肤屏障功能或痔的重组人源胶原蛋白产品及制备方法 ZL201510038620.9		
	用于阴道干涩症的重组人源胶原蛋白阴道凝胶及制备方法 ZL201510038636.X		
	多肽、其生产方法和用途 ZL201811438582.6		
	多肽、其生产方法和用途 ZL201811254050.7		
	人胶原蛋白 17 型多肽、其生产方法和用途 ZL201911051106.3		

公司的整体研发均通过五大核心技术平台逐步在开展，公司目前所有产品涉及到核心功能蛋白及多肽原料均由五大核心技术平台进行研发并实现产业化，因此核心技术在公司主营业务收入中的占比为 100.00%。

（二）发行人员工情况

报告期各期末，公司的员工人数及变化情况如下：

时间	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
员工人数	616	426	347

1、员工专业构成、年龄及学历结构

截至报告期末，公司的员工专业构成如下：

专业构成	人数	占比
销售人员	209	33.93%
研发与技术人员	178	28.90%
生产人员	99	16.07%
行政管理人员	113	18.34%
财务人员	17	2.76%
总计	616	100.00%

截至报告期末，公司的员工年龄及学历结构如下：

年龄结构			学历结构		
项目	人数	占比	项目	人数	占比

小于 25 岁	70	11.36%	研究生及以上	90	14.61%
25 岁-35 岁	324	52.60%	本科	244	39.61%
35 岁-45 岁	144	23.38%	大专	197	31.98%
45 岁以上	78	12.66%	大专以下	85	13.80%
总计	616	100.00%	总计	616	100.00%

报告期内，公司人员数量整体上升，报告期各期末，公司员工分别为 347 人、426 人和 616 人，主要是由于发展需要，公司扩大销售、研发技术团队所致。

2、发行人核心技术人员情况

(1) 核心技术人员基本情况

序号	姓名	职务	任职期间
1	杨霞	董事长	2021 年 8 月 3 日-2024 年 8 月 3 日
2	陆晨阳	董事、副总经理	2021 年 8 月 3 日-2024 年 8 月 3 日
3	兰小宾	副总经理	2021 年 8 月 3 日-2024 年 8 月 3 日
4	何振瑞	职工监事	2021 年 7 月 14 日-2024 年 7 月 13 日

1) 杨霞，简历详见“第二节概览”之“二、发行人及其控股股东、实际控制人的情况”。

2) 陆晨阳，简历详见“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“1、董事”。

3) 兰小宾，简历详见“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“3、高级管理人员”。

4) 何振瑞，简历详见“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”之“2、监事”。

(2) 核心技术人员持有发行人的股份、对外投资情况及兼职情况

截至报告期末，公司核心技术人员持有发行人股份情况、对外投资情况及兼职情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（二）直接或间接持有发行人股份的情况”“（三）对外投资情况”及“（四）、其他披露事项”之“1、董事、监事、高级管理人员的兼职情况”。

(3) 核心技术人员涉及的技术纠纷或竞业禁止情况

公司制定了《知识产权管理制度》，与核心技术人员签订了保密协议，报告期内核心技术人员不涉及技术纠纷，或违反与第三方竞业禁止约定或保密协议的情况。

(4) 核心技术人员的变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

(三) 发行人在研项目及研发投入情况

目前公司主要在研项目情况如下：

序号	项目名称	产品类别	研究内容	所处阶段及进展	拟投资金额(万元)	项目负责人	应用领域
1	EK1 多肽研发项目	新药	EK1 多肽活病毒检测证明可非常有效地抑制广谱冠状病毒的感染，EK1 多肽可制备成喷雾剂型或雾化剂阻断冠状病毒感染，降低病毒载量。	临床阶段	15,600	陆晨阳	用于广谱抗冠状病毒新药
2	宫腔灌注（妇科生殖用）重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维	医疗器械	薄型子宫内膜是临床女性不孕的重要发病原因。本试验研究重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维联合人工周期修复薄型子宫内膜的有效性和安全性。	临床阶段	1,000-1,500	杨霞	生殖科
3	（妇科用）重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维	医疗器械	产后阴道松弛是诱发子宫下垂、漏尿、生殖道反复炎症的主要原因，严重威胁女性身心健康。本研究通过局部注射重组Ⅲ型人源化胶原蛋白研究其治疗阴道松弛症的临床有效性。	已完成临床试验，已提交产品注册	1,000-1,500	杨霞	产科
4	（外科用）重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维	医疗器械	研究重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维治疗临床难以愈合的创面的有效性。	临床阶段	1,000-1,500	杨霞	外科
5	（骨科）重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维	医疗器械	研究重组人源化胶原蛋白对软骨损伤修复的有效性	临床前阶段	1,000-1,500	何振瑞	骨科
6	（口腔用）重组ⅩⅦ型人源化胶原蛋白冻干纤维	医疗器械	研究重组人源化胶原蛋白对治疗口腔溃疡及牙龈萎缩的有效性	临床前阶段	1,000-1,500	兰小宾	口腔科
7	（泌尿科用）重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维	医疗器械	研究重组Ⅲ型人源化胶原蛋白对于间质性膀胱炎的有效性和安全性临床研究。	临床阶段	1,000-1,500	杨霞	泌尿科
8	（心血管用）重组Ⅲ型人源化胶原蛋白水凝胶	医疗器械	研究重组人源化胶原蛋白对用于纠正心脏衰竭的有效性。	临床前阶段	2,000-2,500	杨霞	心血管科
9	（泌尿科用）重组Ⅰ型人源化胶原蛋白冻干纤维	医疗器械	研究重组人源化胶原蛋白对用于治疗压力性尿失禁的有效性。	临床阶段	1,000-1,500	杨霞	泌尿科

公司以上在研项目均为原始创新技术。主要基于公司开发的重组人源化胶原蛋白，公司开展在多个适应症的应用开发。公司在重组人源化胶原蛋白原材料领域的创新具备行业领先水平，促进公司在后续产品研发中将继续保持技术领先。

发行人与复旦大学、四川大学、重庆医科大学附属第二医院等机构之间主要的合作研发情况如下：

序号	合作机构	项目名称	协议内容	合作期限	主要权利义务/分工	知识产权归属及保密措施
1	复旦大学	抗 HPV 感染阴道凝胶及其阴道凝胶相关产品的开发及应用	抗 HPV 感染阴道凝胶及其阴道凝胶相关产品的开发及应用	2011.6-2020.12.31	复旦大学:主要负责抗 HPV 感染阴道凝胶的实验室基础研究; 锦波生物:负责产品的临床前研究(包括动物实验)、中试、工艺研究、凝胶质量检测、临床试验及产品报批	1、该项技术资料,除双方指定人员外对外保密,是否公开由双方协商决定; 2、项目研发过程中所涉及各方已有的知识产权归原产权持有方所有,合作方有责任对任何其他方保密。项目研发过程中新产生的知识产权按各方贡献大小分配,即各方独立完成研究工作所形成的知识产权归各方独立所有;双方共同完成研究工作所形成的知识产权归各参与方共同所有,任何一方未经合作方同意不得擅自向其他方公开。在前期研究经费使用完后,锦波生物决定终止本合同,则研究所获得的知识产权归复旦大学所有。 (1)专利申请权:锦波生物占 70%,复旦大学占 30%; (2)技术秘密的使用权、转让权:双方共同商议,任何一方不得随意转让
2	复旦大学	继续建设“复旦-锦波功能蛋白联合研究中心”合作协议	1、预防病毒性传播的生物制剂的研究; 2、重组人源胶原蛋白和多肽的研究; 3、基于免疫技术的诊断和治疗产品	2018.11.29-2023.11.29	锦波生物: 1、积极参与研究中心的规划、决策和运行; 2、提出项目要求或对乙方提出的项目要求进行评估,确定项目的研发内容,并提出有关项目进度的要求; 3.按约定如期支付运行经费,研发经费,管理费用; 4、对属于联合研究中心的技术成果负有保密责任,未经甲乙双方授权不得公开。 复旦大学: 1、积极参与研究中心的	1、由锦波生物资助的项目,其知识产权归属为:项目研发过程中涉及双方各自已有的知识产权归各自所有,一方有责任为另一方保密;项目研发过程中双方共同获得的知识产权归双方共同所有,参与研发的人员具有署名权,排名顺序由双方协商决定;联合实验室中由锦波生物全额资助的项目产生的知识产权在双方产品中可以无偿使用,非锦波生物全额资助的项目所产生的知识产权可另行约定;未经双方书面同意,任何一方不得以任

			的研究		规划、决策和运行；2、负责研发项目的具体实施，按合同要求完成研发项目内容，并定期向甲方进行研发项目进展汇报；3、对属于联合研究中心的技术成果负有保密责任，未经甲乙双方授权不得公开	何方式将项目研究成果泄露、转让或许可给其他方；双方共同授权给其他方使用所产生的收益，由双方根据具体情况，决定双方分配比例；双方另有约定的，按约定执行； 2、由双方共同承担的其他项目所产生的知识产权，其归属按照项目合作协议的约定执行
3	复旦大学	预防病毒性传播的生物制剂的研究开发	预防病毒性传播的生物制剂的研究	2019.1-2024.1	复旦大学主要负责活性分子的抗病毒效果及其生物制剂的实验室基础研究，锦波生物负责产品的临床前研究（包括动物实验）、中试、工艺研究、质量检测、临床试验及产品报批等。	1、该项技术资料，除双方指定人员外对外保密，是否公开由双方协商决定； 2、项目研发过程中所涉及各方已有的知识产权归原产权持有方所有，合作方有责任对任何其他方保密。项目研发过程中新产生的知识产权按各方贡献大小分配，即各方独立完成研究工作所形成的知识产权归各方独立所有；双方共同完成研究工作所形成的知识产权归各参与方共同所有，任何一方未经合作方同意不得擅自向其他方公开。在已支付研究经费使用完后，锦波生物决定终止本合同，则研究所获得的知识产权归复旦大学所有。 (1) 专利申请及所有权：锦波生物占 70%，复旦大学占 30% (2) 技术秘密的使用权、转让权：双方共同商议，任何一方不得随意转让
4	复旦大学	重组人源胶原蛋白和多肽的研究开发	重组人源胶原蛋白和多肽的研究开发	2019.1-2024.1.30	复旦大学主要负责基于重组人源胶原蛋白和多肽及其相关产品的基础研究，锦波生物负责产品的临床前研究、中试、工艺研究、质量检测、临床试验及产品报批等。	1、该项技术资料，除双方指定人员外对外保密，是否公开由双方协商决定； 2、项目研发过程中所涉及各方已有的知识产权归原产权持有方所有，合作方有责任对任何其他方保密。项目研发过程中新产生的知识产权按各方贡献大小分配，即各方独立完成研究工作所形成的知识产权归各方独立所有；双方共同完成研究工作所形成的知识产权归各参与方共同所有，任何一方未经合作方同意不得擅自向其他

						方公开。在已支付研究经费使用完后，锦波生物决定终止本合同，则研究所获得的知识产权归复旦大学所有。 (1) 专利申请及所有权：锦波生物占 70%，复旦大学占 30% (2) 技术秘密的使用权、转让权：双方共同商议，任何一方不得随意转让
5	复旦大学	基于免疫技术的诊断和治疗产品的研究开发	1、疾病快速诊断试剂盒的研究； 2、防治宫颈癌抗体药物的开发； 3、嵌合抗原受体 T 细胞免疫疗法的研究； 4、艾滋病治愈药物的研究； 5、基于复旦大学成果，双方申请中国国家专利 2-3 项	2019.1-2024.1.30	复旦大学：主要负责基于免疫技术的诊断和治疗技术/产品的基础研发； 锦波生物：负责产品的临床前研究（包括动物实验）、中试、工艺研究、质量检测、临床试验及产品报批等	1、该项技术资料，除双方指定人员外对外保密，是否公开由双方协商决定； 2、项目研发过程中所涉及各方已有的知识产权归原产权持有方所有，合作方有责任对任何其他方保密。项目研发过程中新产生的知识产权按各方贡献大小分配，即各方独立完成研究工作所形成的知识产权归各方独立所有；双方共同完成研究工作所形成的知识产权归各参与方共同所有，任何一方未经合作方同意不得擅自向其他方公开。在已支付研究经费使用完后，锦波生物决定终止本合同，则研究所获得的知识产权归复旦大学所有。 (1) 专利申请及所有权：锦波生物占 70%，复旦大学占 30% (2) 技术秘密的使用权、转让权：双方共同商议，任何一方不得随意转让
6	复旦大学	EK1 雾化剂对 SARA-CoV-2 动物体内感染抑制作用	EK1 雾化剂对 SARA-CoV-2 动物体内感染抑制作用	2021.8-2023.8	1、锦波生物为复旦大学提供足够检测量和重复量的 Tgtn (CAG-humanACE2-IR ES-Luciferase) 转基因小鼠和供试品 (EK1 雾化剂) 满足本实验受试要求； 2、复旦大学负责相关实验工作的实施，提供 BSL-3 实验场所和足够检测的病毒，负责按照试验方案的要求撰写实验记录和报告；	1、因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归双方共同所有； 2、履行本合同过程中，如一方利用实验数据发表学术论文，另一方相关人员具有署名权。

					3、双方根据实验进展，合理协商实验计划和实验内容	
7	四川大学	功能蛋白的深度学习开发（补充协议：川大-锦波功能蛋白联合研究室）	人源胶原蛋白的基础研究、产业化和临床转化，建立人源化胶原及产品生产的质量管理体系等	2019.5.1-2024.5.1	<p>锦波生物： 1、提供不同型别的人源化胶原蛋白供四川大学研究；2、提供中试和产业化生产场地和设施；3、建立符合GMP要求的质量管理体系；4、产品送检（第三方临床前检验及临床试验）及报证；5、为四川大学在锦波生物工作的人员提供交通食宿及工作条件。</p> <p>四川大学： 1、人源胶原蛋白应用基础及成果工程化和临床转化研究；2、提供实验研究场地，建立实验室试验线；3、协助锦波生物准备送检及报证资料；4、协助锦波生物建立GMP质量管理体系；5、培训锦波生物技术骨干，并按照校外进修人员管理；6、联系第三方检验机构和临床试验医院，参与临床试验；7、发展国内外交流合作；8、建立联合实验室</p>	<p>1、项目研究过程中所涉及双方各自已有的知识产权归各自所有，一方有责任为另一方保密；</p> <p>2、双方及参与研发的相关人员违反技术保密协议约定，由此产生侵犯合作项目知识产权的，应当依法承担相应的侵权责任。合同到期后，如存在已开展但尚未完成的课题及成果，双方可继续合作，任何一方不得单独与第三方行成合作；</p> <p>3、在项目研究过程中产生的知识产权归双方共同所有，双方参与研究的人员具有署名权，排名顺序由双方协商决定；</p> <p>4、联合立项完成的合作项目的知识产权，未经双方书面同意，任何一方不得以任何方式泄露、转让或许可给第三方；经过双方共同授权给第三方使用所产生的经济效益，由双方根据具体情况，决定各方分配比例；</p> <p>5、由锦波生物全额资助的项目所产生的知识产权在双方产品中可以无偿使用；非锦波生物全额资助的项目所产生的知识产权可另行约定</p>
8	四川大学	基于重组人源胶原蛋白优化改性的心血管支架及瓣膜研究	研发用于心血管疾病治疗的基于重组人源胶原蛋白的心血管支架及瓣膜，显著增强其心血管修复的性能。通过调整和优化	2020.4-2023.4	<p>四川大学： 1、2020年04月01日至2021年04月01日完成不同类别的人源胶原蛋白材料的研究，筛选出具备较高的细胞黏附活性及血液相容性的重组胶原蛋白材料，并完成心血管疾病治疗用基于重组人源胶原蛋白的支架和瓣膜涂层材料的开发与配方优化方案；</p> <p>2、2021年04月01日-2022年04月01日评价基于重组人源胶原蛋白的心血管支架及瓣膜系列涂层材料材料学，</p>	<p>1、专利所有权以及许可、转让所产生的收益双方按锦波生物占70%，四川大学占30%的比例分配；四川大学享有在科研、教育等非营利性领域的专利使用权。未经锦波生物同意，四川大学不得将四川大学基于本合同产生的相关专利所有权转让给第三方。四川大学参与核心技术研发人员享有写入专利发明人的权利；</p> <p>2、双方可以共同署名在学术会议或专业刊物交流研究成果或发表论文。本项目共同研究部分在发表论文时，四川大学为第一单位，由四川</p>

			材料配方, 并进行研究单组分与多组分配方的优化调整, 研发具有优异性能的基于重组人源胶原蛋白涂层样品		细胞相容性, 血液相容性, 筛选出优异的工艺, 开展小动物支架植入评价实验, 并筛选出合适的灭菌方法, 研究其灭菌后对涂层稳定性及其他生物相容性的影响: 选择涂层稳定性好、支架植入实验结果优异的工艺, 进行一系列长效稳定性测试, 研发出具有优异性能的基于重组人源胶原蛋白涂层样品。 锦波生物: 向四川大学提供的技术资料及协作事项如下: 1、技术资料清单: 1) 已有功能技术说明文件; 2) 项目相关设计标准; 3) 项目相关技术文件等。 2、其他协作事项: 锦波生物应向四川大学提供完成本项目研究所需要的资料、材料或协助等。	大学决定第一作者以及通讯作者归属; 3、在成果鉴定和申报奖励时, 双方均享有署名权利, 完成单位排名双方协商确定; 4、在申报各类科研项目时, 双方根据项目申报要求另行签订联合申报协议约定; 5、四川大学不得在向锦波生物交付研究开发成果之前, 自行将研究开发成果转让给第三人; 6、四川大学完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利; 7、双方保密内容包括但不限于以下形式: 技术方案、制造方案、工艺流程、数据库、实验及测试结果、技术数据、图纸、样品、样机、模型、模具、说明书等一切与项目有关的信息
9	重庆医科大学附属第二医院	建立“功能蛋白临床转化研究中心”	1、功能蛋白在女性生殖道萎缩性疾病的治疗研究; 2、重组人源胶原蛋白干预盆底功能障碍性疾病的临床研究; 3、各种结构蛋白在 3D 细胞培养中的应用	2018.10.20-2021.10.20	锦波生物: 1、积极参与研究中心的规划、决策和运行; 2、提出项目要求或对重庆医科大学附属第二医院提出的项目要求进行评估, 确定项目的研究内容, 并提出有关项目进度的要求; 3、按约定如期支付经费; 4、对属于临床研究中心的技术成果负有保密责任, 未经双方书面授权不得公开。 重庆医科大学附属第二医院: 1、积极参与研究中心的规划、决策和运行。 2、负责研究项目的具体实施, 按合同要求完成研究项目内容, 并定期向锦波生物提交研究项目进展总结报告; 3、对属于临床研究中心	1、项目研究过程中所涉及双方各自已有的知识产权归各自所有, 一方有责任为另一方保密; 2、临床研究中心在项目研究过程中产生的知识产权(包括专利和软件著作权等)归双方共同所有, 双方参与研究的人员具有署名权, 排名顺序由双方协商决定; 3、临床研究中心立项完成的合作项目的知识产权, 未经双方书面同意, 任何一方不得以任何方式泄露、转让或许可给第三方; 经过双方共同授权给第三方使用所产生的经济效益, 由双方根据具体情况, 决定各方分配比例; 4、临床研究中心中由锦波生物全额资助的项目所产生的知识产权在双方产品中可以无偿使用; 非锦波生物全额资助的项目所产生的知识产权可另行约定

					的技术成果负有保密责任，未经双方书面授权不得公开	
10	太原理工大学	功能蛋白山西省重点实验室联合共建协议	<p>初期合作研发内容：1、人源化胶原蛋白生物新材料应用；2、病毒进入抑制剂应用与多肽类生物创新药开发；3、生物3D打印人体器官应用研究；4、美容整形材料产业化研究</p>	2021.4.23-2024.4.23	<p>1、重点实验室以功能蛋白相关研究作为工作重点，双方初期将在以下领域开展研究工作，以后再根据双方需要扩展到其他领域： （1）人源化胶原蛋白生物新材料应用；（2）病毒进入抑制剂应用与多肽类生物创新药开发；（3）生物3D打印人体器官应用研究；（4）美容整形材料产业化研究锦波生物负责（1）（2）领域研究；太原理工大学负责（3）（4）领域研究。</p> <p>2、重点实验室所需的配套经费由锦波生物负责筹集，用于实验室的日常管理、开放课题等。重点实验室的主研发场地由锦波生物提供。锦波生物每年为太原理工大学提供壹拾万元人民币（¥100.000元/年）的实验研究经费；如太原理工大学超过10万元需申请说明原因，经过锦波生物审核同意后进行报销；</p> <p>3、太原理工大学发挥实验室的资源优势，在研究课题上提供设备仪器的使用。</p>	<p>1、双方在重点实验室共建之前各自所获得的知识产权及相应权益均归各自所有，不因联合共建重点实验室而改变；</p> <p>2、在重点实验室运行过程中，独自完成的科技成果及获得的知识产权归各方独自所有。双方共同完成的科技成果涉及重组人源化胶原蛋白的知识产权归锦波生物所有，但太原理工大学可以以第一作者单位发表涉及重组人源化胶原蛋白的科学论文；</p> <p>3、在重点实验室合作期间，双方对相关的技术秘密签订保密协议，承担保密义务；</p> <p>4、如太原理工大学发表重点实验室合作期间相关的学术论文等，需要经过锦波生物书面同意；</p> <p>5、任何一方由于违反保密条款而造成对方秘密信息泄露，都应承担由此引起的法律责任，并赔偿因此给对方造成的损失；</p> <p>6、保密条款的约定不因合作协议终止而失效</p>

上述合作研发项目的相关协议关于是否存在其他收益分配机制、合作里程碑、付款条件等约定以及目前执行情况及后续影响如下：

(1) 复旦大学-《技术开发合同》-抗 HPV 感染阴道凝胶及其阴道凝胶相关产品的开发及应用

项目名称		抗 HPV 感染阴道凝胶及其阴道凝胶相关产品的开发及应用	
其他利益分配机制	未约定		
合作里程碑、付款条件及其执行情况	内容		目前执行情况
	合同签署后(2011年6月21日)10个工作日锦波生物(甲方)支付前期研究经费贰拾万元,前期研究经费主要用于复旦大学(乙方)完成HPV假病毒系统(包括HPV6、HPV11、HPV16、HPV18等)的构建,以及病毒感染细胞		已履行

	模型的建立。	
	2012年6月,复旦大学按计划完成HPV假病毒系统构建,及病毒感染细胞模型后支付壹拾万元。	已履行
	2013年6月,复旦大学按计划完成在细胞模型基础上抗HPV药物筛选后支付壹拾万元。	已履行
	2014年6月,复旦大学按计划配合甲方完成产品小试及开展临床前研究后支付壹拾万元。	已履行
	2015年12月,复旦大学按计划配合甲方完成临床前实验后支付壹拾万元。	已履行
后续相关影响	上述协议已履行完毕,无其他利益分配机制约定,对发行人无后续影响。	

(2) 复旦大学-继续建设“复旦-锦波功能蛋白联合研究中心”

项目名称	继续建设“复旦-锦波功能蛋白联合研究中心”	
其他利益分配机制	未约定	
合作里程碑、付款条件及其执行情况	内容	目前执行情况
	锦波生物(甲方)负责向联合研究中心投入5年总计人民币1,000万经费,5个年度内每年投入人民币200万元(其中包含每年40万元的运行经费和每年160万元的项目研发经费)。具体年度经费投入情况如下:	
	1、甲方承诺在本协议签订生效后一个月内支付100万元;	已履行
	2、协议生效后的六个月内再支付100万元;	已履行
	3、新的年度每年6月1日前向复旦大学(乙方)支付50%的年度经费;并在每年的12月31日前完成支付剩余的年度经费,年度经费中包含应向乙方支付的管理费用。	履行中
后续相关影响	上述协议无其他利益分配机制约定,协议双方均按照合同约定执行,不存在纠纷,无后续不利影响。	

(3) 复旦大学-《技术开发合同》-预防病毒性传播的生物制剂的研究开发

项目名称	预防病毒性传播的生物制剂的研究开发	
其他利益分配机制	未约定	
合作里程碑、付款条件及其执行情况	内容	目前执行情况
	锦波生物(甲方)支付复旦大学(乙方)研究开发经费及报酬共计400万元,按开发计划分批支付,具体情况如下:	
	1、本合同签署后30个工作日内支付40万元,2019年12月31日前支付剩余40万元;	已履行
	2、2020年1月31日前支付其中40万元,2020年12月31日前支付剩余40万元;	已履行
	3、2021年1月31日前支付其中40万元,2021年12月31日前支付剩余40万元;	已履行
	4、2022年1月31日前支付其中40万元,2022年12月31日前支付剩余40万元;	已履行
	5、2023年1月31日前支付其中40万元,2023年12月31日前支付剩余40万元。	履行中
后续相关影响	上述协议无其他利益分配机制约定,协议双方均按照合同约定执行,不存在纠纷,无后续不利影响。	

(4) 复旦大学-《技术开发合同》-重组人源胶原蛋白和多肽的研究开发

项目名称	重组人源胶原蛋白和多肽的研究开发	
其他利益分配机制	未约定	
合作里程碑、付款条件及其执行情况	内容	目前执行情况
	锦波生物(甲方)支付复旦大学(乙方)研究开发经费及报酬共计300万元,	

	按开发计划分批支付，具体情况如下：	
	1、本合同签署后 30 个工作日内支付 30 万元，2019 年 12 月 31 日前支付剩余 30 万元；	已履行
	2、2020 年 1 月 31 日前支付其中 30 万元，2020 年 12 月 31 日前支付剩余 30 万元；	已履行
	3、2021 年 1 月 31 日前支付其中 30 万元，2021 年 12 月 31 日前支付剩余 30 万元；	已履行
	4、2022 年 1 月 31 日前支付其中 30 万元，2022 年 12 月 31 日前支付剩余 30 万元；	已履行
	5、2023 年 1 月 31 日前支付其中 30 万元，2023 年 12 月 31 日前支付剩余 30 万元。	履行中
后续相关影响	上述协议无其他利益分配机制约定，协议双方均按照合同约定执行，不存在纠纷，无后续不利影响。	

(5) 复旦大学-《技术开发合同》-基于免疫技术的诊断和治疗产品的研究开发

项目名称	基于免疫技术的诊断和治疗产品的研究开发	
其他利益分配机制	未约定	
合作里程碑、付款条件及其执行情况	内容	目前执行情况
	锦波生物（甲方）支付复旦大学（乙方）研究开发经费及报酬共计 100 万元，按开发计划分批支付，具体情况如下：	
	1、本合同签署后 30 个工作日内支付 10 万元，2019 年 12 月 31 日前支付剩余 10 万元；	已履行
	2、2020 年 1 月 31 日前支付其中 10 万元，2020 年 12 月 31 日前支付剩余 10 万元；	已履行
	3、2021 年 1 月 31 日前支付其中 10 万元，2021 年 12 月 31 日前支付剩余 10 万元；	已履行
	4、2022 年 1 月 31 日前支付其中 10 万元，2022 年 12 月 31 日前支付剩余 10 万元；	已履行
	5、2023 年 1 月 31 日前支付其中 10 万元，2023 年 12 月 31 日前支付剩余 10 万元。	履行中
后续相关影响	上述协议无其他利益分配机制约定，协议双方均按照合同约定执行，不存在纠纷，无后续不利影响。	

(6) 复旦大学-《技术服务合同》-EK1 雾化剂对 SARA-CoV-2 动物体内感染抑制作用

项目名称	EK1 雾化剂对 SARA-CoV-2 动物体内感染抑制作用	
其他利益分配机制	未约定	
合作里程碑、付款条件及其执行情况	内容	目前执行情况
	合同签订之日起的 15 个工作日内，锦波生物（甲方）支付复旦大学（乙方）报酬总额的 50%，即 160,000 元。	
	实验结束，乙方发送试验总结报告电子版，甲方确认后 15 个工作日内，支付乙方剩余的报酬，即 160,000 元。	
后续相关影响	上述协议已履行完毕，无其他利益分配机制约定，对发行人无后续影响。	

(7) 四川大学-《技术开发（合作）合同》-功能蛋白的深度开发（补充协议：川大-锦波功能蛋白联合研究室）

项目名称	功能蛋白的深度开发（补充协议：川大-锦波功能蛋白联合研究室）	
其他利益分配机制	未约定	
合作里程碑、付款条件及其执行情况	内容	目前执行情况
	锦波生物（甲方）负责向联合研究室投入前两年每年人民	
		履行中

	币 250 万元。后两年每年 200 万元，最后一年 100 万元，5 年共计人民币 1,000 万元。 甲方承诺在本协议签订生效后，于每年 6 月 1 日向四川大学（乙方）支付不低于 50% 的年度经费，并在每年的 12 月 31 日前支付剩余的年度经费。	
后续相关影响	协议正在履行，无其他利益分配机制约定，对发行人无后续影响。	

(8) 四川大学-《技术开发（合作）合同》-基于重组人源胶原蛋白优化改性的心血管支架及瓣膜研究

项目名称	基于重组人源胶原蛋白优化改性的心血管支架及瓣膜研究	
其他利益分配机制	未约定	
合作里程碑、付款条件及其执行情况	内容	目前执行情况
	研究开发经费和报酬总额为：200 万元；具体支付方式和时间如下： (1) 合同签订后 6 个月内支付 100 万元；	已履行
	(2) 2021 年 4 月 1 日前支付 80 万元；	已履行
	(3) 项目验收完毕后，支付 20 万元。	已履行
后续相关影响	上述协议已履行完毕，无其他利益分配机制约定，对发行人无后续影响。	

(9) 重庆医科大学附属第二医院-《合作协议》-建立“功能蛋白临床转化研究中心”

项目名称	《合作协议》-建立“功能蛋白临床转化研究中心”	
其他利益分配机制	未约定	
合作里程碑、付款条件及其执行情况	内容	目前执行情况
	锦波生物（甲方）负责向临床研究中心投入三年总计人民币 100 万元的经费。甲方承诺在本协议签订生效后，于 2019 年 9 月 30 日前向重庆医科大学附属第二医院（乙方）支付第一年度的经费 30 万元；	已履行
	于 2020 年 9 月 30 日前向乙方支付第二年度的经费 30 万元；	已履行
	于 2021 年 9 月 30 日前向乙方支付第三年度的经费 40 万元。	已履行
后续相关影响	协议已履行完毕，无其他利益分配机制约定，对发行人无后续影响。	

(10) 太原理工大学-功能蛋白山西省重点实验室联合共建协议

项目名称	功能蛋白山西省重点实验室联合共建协议	
其他利益分配机制	未约定	
合作里程碑、付款条件及其执行情况	内容	目前执行情况
	锦波生物（甲方）每年为太原理工大学（乙方）提供 10 万元/年的实验研究经费，甲方于每年 6 月 1 日前向乙方支付；如乙方超过壹拾万元需申请说明原因，经过甲方审核同意后进行报销。	履行中
后续相关影响	协议正在履行，无其他利益分配机制约定，对发行人无后续影响。	

共有专利转让的相关协议约定是否存在其他收益分配机制，合作里程碑、付款条件等约定，目前执行情况如下：

序号	出让方	专利号/申请号	专利名称	合作里程碑、付款条件	目前执行情况	其他收益分配机制

1	复旦大学	ZL201210066696.9	一种预防和控制人乳头瘤病毒感染生物制剂的制备方法	复旦大学将其拥有的三项专利的30%的专利权(专利申请权)以120万元的对价转让给锦波有限。	已支付	无
2	复旦大学	ZL201210482543.2	一种重组人源胶原蛋白及其生产方法			
3	复旦大学	ZL201410561005.1	预防和控制人呼吸道合胞病毒感染的生物制剂及制备方法			
4	复旦大学	ZL201910111553.7	多肽、其生产方法和用途	复旦大学将其持有的三项专利申请权的30%份额以每项50万元价格转让给锦波生物。	已支付	无
5	复旦大学	ZL201910105492.3	用于治疗或/或预防流感的组合物、方法和用途			
6	复旦大学	ZL201810691093.5	广谱抗微生物制剂、其制备方法及应用			
7	复旦大学	ZL201811472964.0	多肽、其制备方法及其抑制艾滋病病毒用途	(1)复旦大学将该项专利30%的申请权转让给锦波生物。 (2)合同生效之日起10日内,锦波生物支付价款50万元;待获得专利证书后支付50万元;待动物实验成功后支付50万元;待获得临床试验批文后支付50万元;待I期临床试验成功后支付50万元;待II期临床试验成功后支付100万元;待III期临床试验成功后支付150万元;待拿到一类新药注册证后支付500万元	已付款100万元	无

上表中涉及到共有专利均为公司与复旦大学合作研发过程形成的专利,根据双方合作研发的约定,在期初完成研发后申请专利时,公司与复旦大学分别持有专利70%和30%的申请权。公司通过上述共有专利的申请权转让,目前已取得了上述专利100%的权利。

公司已取得上述转让专利的完整权属,完成了相关专利的登记手续;涉及专利转让后后续研发/实验/注册事项的,若达到相应的付款条件,公司应向转让方支付相应的费用,对公司后续无不利影响。

此外,报告期内发行人存在委托中科院生物物理所提供蛋白结构解析的技术服务情况,主要由发行人提供功能蛋白或质粒,由中科院生物物理所提供表达条件摸索、性质鉴定、晶体筛选和结构解析等研发支持服务。

公司注重研发与创新,报告期内,公司研发投入占营业收入比例情况如下:

单位:万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
----	--------	--------	--------

研发投入	5,396.59	3,583.62	3,143.02
营业收入	39,019.84	23,343.70	16,127.44
占比	13.83%	15.35%	19.49%

报告期内，公司的研发投入持续增加，分别为 3,143.02 万元、3,583.62 万元和 5,396.59 万元，占营业收入的比例分别为 19.49%、15.35% 和 13.83%。公司研发投入的具体构成情况详见“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（六）研发投入分析”。

五、 境外经营情况

报告期内，公司除对中国台湾存在销售外，不存在其他的境外经营情况。公司向穗晔实业股份有限公司和星医美学股份有限公司进行销售，其中穗晔实业股份有限公司为 2021 年新增客户，2021 年度及 2022 年度销售额为 16 万元和 0 万元。报告期内，公司对星医美学股份有限公司的销售金额分别为 375.53 万元、358.97 万元和 334.01 万元。报告期各期，以上境外销售收入占发行人主营业务收入的比例分别为 2.34%、1.61% 和 0.86%，占比较小，不具有重大影响。

公司不拥有境外资产。

六、 业务活动合规情况

报告期内，发行人严格按照相关法律法规开展经营活动，不存在重大违法违规行为，也不存在因重大违法违规行为被相关主管机关处罚的情况。

七、 其他事项

报告期内，公司不存在其他事项。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理层组成的公司治理结构。公司建立了符合治理规范性要求的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《信息披露管理制度》等制度。

公司组织机构职责分工明确，相互配合，制衡机制有效运作，决策程序及议事规则透明、清晰、有效。公司三会能够切实履行职责，三会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（一）股东大会的运行情况

股东大会依据《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》和有关法律法规履行权利和义务，股东大会运作规范，会议的召开、表决、决议的内容符合相关规定要求。报告期内，公司累计召开 18 次股东大会。公司股东大会就《公司章程》的修订、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事、独立董事与监事的聘任、向不特定合格投资者公开发行并在北交所上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，严格依照相关规定行使权利。

（二）董事会的运行情况

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 人。报告期内，公司董事会召开 34 次会议。董事会按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定规范运作，公司董事会就《公司章程》和公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、管理层的聘任、向不特定合格投资者公开发行并在北交所上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

（三）监事会的运行情况

公司监事会由 3 名监事组成，其中设监事会主席 1 名、职工监事 1 名。报告期内，公司监事会召开 18 次会议。监事会按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的规定规范运作，有效履行了监督等职责。

（四）独立董事制度的运行情况

本公司现有独立董事 3 名，独立董事占公司董事总人数的三分之一以上，其中包括 1 名会计专业人士。独立董事自聘任以来，依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策，发挥了在战略规划、审计、提名、薪酬与考核等方面的优势。独立董事的履职维护了全体股东权益，完善了公司治理结构。

（五）董事会秘书制度的运行情况

根据《公司章程》第一三十四条规定，公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管、信息披露以及公司股东资料管理等事宜。公司董事会秘书作为公司的高级管理人员，具备履行职责所必需的财务、管理、法律专业知识，任职期间均按照《公司章程》《董事会秘书工作细则》等工作要求，履行其职责。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、 内部控制情况

（一）公司管理层对公司内部控制制度的自我评估

公司董事会认为：公司建立了较为完善的法人治理结构，现有内部控制体系较为健全，符合国家有关法律法规规定，在公司经营管理各个关键环节以及关联交易、对外担保、重大投资、信息披露等方面发挥了较好的管理控制作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证，公司的内部控制是有效的。由于内部控制有其固有的局限性，随着内部控制环境的变化以及公司发展的需要，内部控制的有效性可能随之改变，为此公司将及时进行内部控制体系的补充和完善，并使其得到有效执行，为财务报告的真实性、完整性，以及公司战略、经营目标的实现提供合理保证。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于山西锦波生物医药股份有限公司内部控制的鉴证报告》（中汇会鉴[2023]2753号）认为：“锦波生物按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2022年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

四、 违法违规情况

报告期内，公司存在的违法违规情况如下：

1、2020年3月3日，杭州市公安局西湖区分局作出杭西公（三）行罚决字[2020]00785号《行政处罚决定书》，因杭州无龄聘用一名流动人口从事电商运营工作，未按时向公安机关报送该流动人口的相关信息，且未告知该流动人口主动申报居住登记，杭州无龄已经构成未按时报送相关信息的违法行为。根据《浙江省流动人口居住登记条例》第八条第一款、第三十四条之规定，责令杭州无龄3日内改正，并给予100元的行政罚款。杭州无龄已改正，并缴清上述罚款。

2、2021年7月12日，国家税务总局北京市海淀区税务局第四税务所（办税服务厅）作出京

海四税简罚[2021]13629号《税务行政处罚决定书（简易）》，由于“2021-02-01至2021-02-28个人所得税（工资薪金所得）未按期进行申报”，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条之规定，处以罚款600元。公司北京分公司已经缴清上述罚款。

报告期内，公司不存在重大违法违规行爲，也不存在受到重大行政处罚的情形。

五、 资金占用及资产转移等情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，不存在固定资产、无形资产等被上述主体转移的情形，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

六、 同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人为杨霞，截至本招股说明书签署日，除锦波生物外，杨霞不存在其他控制的企业。

截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人杨霞所控制的其他企业不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免与发行人产生同业竞争，公司控股股东、实际控制人杨霞出具了关于避免同业竞争的承诺函，承诺如下：

“1、本人目前未从事或参与同公司存在同业竞争的行为。

本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。自本承诺函签署之日起，如公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及与本人关系密切的家庭成员将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与公司拓展后的产品或业务发生竞争的，本人及本人关系密切的家庭成员将退出竞争。

2、在本人作为发行人控股股东、实际控制人的事实改变之前，不会直接或间接地以任何方式从事与发行人业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动；

3、如因未履行避免同业竞争的承诺而给发行人造成损失，本人将赔偿发行人遭受的损失；

- 4、声明、承诺与保证将持续有效，直至本人不再为发行人控股股东、实际控制人之日止；
- 5、本承诺函及项下之声明、承诺和保证自出具日即不可撤销。”

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号-关联方披露》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关规定，发行人的主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人及持股 5%以上股份的股东

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
1	杨霞	发行人控股股东、实际控制人，持有公司 64.3269%股份

除杨霞女士外，发行人无直接或者间接持有发行人 5%以上股份的自然人、法人或其他组织。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书出具日，控股股东、实际控制人杨霞除发行人外不存在控制的其他企业。

3、控股子公司及联营企业

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
1	锦波产业	发行人全资子公司
2	杭州无龄	发行人全资子公司
3	鼎天生物	发行人全资子公司
4	鼎华生物医药知识产权运营中心（太原）有限公司	发行人全资子公司
5	锦波医学生物材料（北京）有限公司	发行人全资子公司
6	鼎正生物	发行人控股子公司
7	鼎天泓医疗	发行人全资子公司鼎天生物控股公司
8	鼎新医疗	发行人全资子公司鼎天生物控股公司
9	锦川生物	发行人全资子公司鼎天生物控股公司
10	振东锦波	发行人持有其 49%的股权的联营企业
11	中胶锦波	发行人全资子公司鼎天生物持有其 25%股权的联营企业
12	德锦生物	发行人控股公司锦川生物持有其 40%股权的联营企业

4、公司董事、监事及高级管理人员及关系密切的家庭成员

序号	姓名	公司任职
1	杨霞	董事长
2	金雪坤	董事、总经理
3	李凡	董事
4	陆晨阳	董事、副总经理
5	李万程	董事、副总经理
6	唐梦华	董事、董事会秘书、副总经理

7	张金鑫	独立董事
8	阎丽明	独立董事
9	梁桐栋	独立董事
10	冯伟	监事会主席
11	于玉凤	监事
12	何振瑞	职工监事
13	兰小宾	副总经理
14	薛芳琴	副总经理、财务总监

公司董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

5、除上述关联方外，董事、监事及高级管理人员直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
1	山西生威生物科技有限公司[注]	发行人控股股东、实际控制人、董事长杨霞工商登记为持有 43.50% 股权的股东及该公司董事
2	上海杜米贸易有限公司	发行人董事、总经理金雪坤持有其 5% 股权，担任董事
3	山西云时代智创园区运营有限公司	发行人董事李凡担任董事
4	北京天德泰科技股份有限公司	发行人独立董事张金鑫担任独立董事
5	国科恒泰(北京)医疗科技股份有限公司	发行人独立董事张金鑫担任独立董事
6	华泰证券股份有限公司	发行人独立董事张金鑫担任董事
7	龙星化工股份有限公司	发行人独立董事阎丽明担任独立董事

注：根据山西省高级人民法院（2020）晋民终 605 号《民事裁定书》所载，二审法院查明，生威生物于 2013 年 10 月 10 日办理设立登记，登记手续系由郭波代办，生威生物工商注册资料中的杨霞签字系由郭波的员工代签，郭波未见过杨霞本人；杨霞的注册验资款系由郭波的妻子王莉代为垫资，验资完毕后，涉案的 2,175 万元已流转到王莉的账户中；杨霞不认可该类文件上其本人的签名或授权签名；山西省高级人民法院认为杨霞是否为生威生物的股东，可先行股东资格确认之诉。另根据杨霞的访谈说明，生威生物设立的登记资料违背各方约定及其杨霞本人意愿，且设立文件并非杨霞本人签字，其不认可生威生物股东及董事身份，亦未实际参与生威生物的经营管理。基于上述情形，杨霞虽工商登记为生威生物的股东和董事，但该等股东和董事身份存在不确定性。鉴于法院认定的事实，以及一二审均已驳回生威生物诉请杨霞履行出资义务的裁判结果，未认定杨霞存在现金出资义务，以及杨霞具备充足的支付能力，因此，保荐机构、发行人律师经核查后认为，生威生物诉讼事项不会造成杨霞个人所负数额较大债务到期无法清偿的情形，不会影响杨霞在锦波生物董事、高管任职资格，亦不会影响杨霞对锦波生物的控制权，不影响锦波生物发行上市的条件。

除上述关联方外，发行人董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员近 12 个月内控制或间接控制、担任董事、高级管理人员的其他企业。

6、其他关联方

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
1	锦波生物科技产业园建设发展有限公司	近 12 个月内发行人曾持有该公司 10% 股权
2	任先炜	发行人的股东，与发行人控股股东、实际控制人杨霞育有一女，根据实质重于形式原则认定为关联方

3	太原安装工程集团有限公司	任先炜之哥哥任先明担任董事长兼总经理，根据实质重于形式原则认定为关联方
4	锦波法罗米	发行人曾经的控股子公司，根据实质重于形式原则认定为关联方。发行人于2019年11月将其持有的锦波法罗米51%股权转让给褚娟霞，并于2020年1月2日办理完成工商变更登记手续
5	马冠楠	发行人全资子公司杭州无龄过去12个月内持股超10%的股东，根据实质重于形式原则认定为关联方
6	王振刚	公司全资子公司杭州无龄过去12个月内持股10%的股东，根据实质重于形式原则认定为关联方
7	锦域鼎辉	控股股东、实际控制人杨霞曾经持有其99.5%的股权，担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业，该企业于2022年9月注销
8	锦波传媒	发行人报告期内曾经的全资子公司，已于2022年8月注销
9	上普锦波	发行人报告期内曾经持有其49%股权的联营企业，该企业已于2022年7月注销
10	郑州医美圈文化传播有限公司	发行人董事、总经理金雪坤报告期内曾担任该公司董事

报告期内曾经的董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或间接控制、担任董事、高级管理人员的其他企业亦属于发行人的关联方。

(二) 关联交易

报告期内，发行人与关联方发生的关联交易汇总表如下：

单位：万元

交易类型	交易对象	交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
经常性关联交易	锦波法罗米	销售商品	-	-	130.62
	德锦生物	销售商品	211.40	-	-
	关键管理人员	关键管理人员薪酬	694.86	528.89	391.78
	锦波产业园	租赁房屋及建筑物	具体详见本节之“1、经常性关联交易”之“(4)公司承租情况”部分		
偶发性关联交易	科创城投资	转让锦波产业园10%股权	-	500.00	-
	马冠楠	收购杭州无龄24%股权	-	354.53	-
	王振刚	收购杭州无龄10%股权	-	146.67	-
	锦波产业园	租赁房屋及建筑物	具体详见本节之“2、偶发性关联交易”之“(2)公司出租情况”部分		
	上普锦波	租赁房屋及建筑物			

报告期内发行人与关联方发生的关联交易具体情况如下：

1、经常性关联交易

(1) 销售商品/提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
锦波法罗米	销售商品	-	-	-	-	130.62	0.81%
德锦生物	销售商品	211.40	0.54%	-	-	-	-
合计		211.40	0.54%	-	-	130.62	0.81%

2019 年公司将持有锦波法罗米 51% 股权对外转让，转让基准日为 2019 年 9 月 30 日，2019 年 10 月至 2020 年 9 月期间，公司与其之间的交易构成关联交易，双方交易定价遵循市场价格。

德锦生物系发行人控股子公司锦川生物持有其 40% 股权的联营企业，主要从事重组人源化胶原蛋白在心血管领域-水凝胶的应用研究。2022 年德锦生物向发行人采购原料用于研究与测试，双方发生的交易属于双方正常商业行为，定价遵循市场价格。

报告期内，公司的关联销售金额分别为 130.62 万元、0 万元和 211.40 万元，占营业收入的比例分别为 0.81%、0% 和 0.54%，占比较小。上述关联销售的价格根据市场价格确认，对公司的经营成果无重大影响。

(3) 关键管理人员薪酬

公司关键管理人员薪酬详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员情况”之“（四）其他披露事项”之“3、董事、监事、高级管理人员薪酬情况”。

(4) 公司承租情况

公司自 2021 年 9 月起开始使用锦波产业园部分厂房进行装修改造及设备安装，并于 2022 年 3 月与锦波产业园正式签署了厂房租赁合同，租赁期限为 10 年，租金为 0.75 元/平方米/日（含税），租赁面积为 18,597.31 m²。

根据山西正衡房地产估价有限公司出具的《房地产估价报告》（晋正房估字第 22-345 号），锦波产业园建筑物（不动产权证书编号为晋（2020）太原市不动产权第 0048550 号）市场租赁价值为 0.75 元/平方米（含税）。双方按照第三方评估机构出具的评估值定价，交易价格公允。

2、偶发性关联交易

(1) 关联方资产转让

单位：万元

关联方名称	关联交易类型	发生金额		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
科创城投资	转让锦波产业园 10% 股权	-	500.00	-

马冠楠	收购杭州无龄24%股权	-	354.53	-
王振刚	收购杭州无龄10%股权	-	146.67	-

1) 公司曾持有锦波产业园 10% 股权，2021 年 12 月，公司通过太原公共资源拍卖中心挂牌方式将锦波产业园 10% 股权转让给锦波产业园控股股东科创城投资，转让后公司不再持有锦波产业园股权。根据 2021 年 11 月 29 日山西华强资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（晋华强评报字[2021]第 1099 号），截至 2021 年 10 月 31 日，锦波产业园 10% 股权对应的评估价值为 528.77 万元，经协商 10% 股权转让定价为 500 万元。上述股权转让事项经发行人第三届董事会第七次会议审议通过。股权转让双方参照第三方评估机构出具的评估值并经协商确定，交易价格公允。

2) 2021 年公司以 501.2 万元收购控股子公司杭州无龄少数股东马冠楠及王振刚合计持有的杭州无龄 34% 的股权，收购完成后，公司持有杭州无龄 100% 股权。上述股权转让事项分三次完成，已分别经公司 2021 年第三次、第五次、第六次临时股东大会审议通过，股权转让各方遵循了公平自愿的原则，以评估价值为基础，综合考虑股东投入、贡献、投资回报率以及杭州无龄未来发展前景等因素协商确定交易价格，定价公允。

(2) 公司出租情况

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁收益		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
锦波产业园	房屋及建筑物	-	-	-
上普锦波	房屋及建筑物	-	-	-

2019 年 8 月 30 日，公司曾经的参股公司锦波产业园与锦波生物签署了《借用协议》，协议约定：为推进合作，锦波生物将山西综改示范区太原唐槐园区锦波街 18 号 2 号楼 402 室无偿借用给锦波产业园用以办理工商注册地址登记；鉴于锦波产业园经营项目尚在筹划阶段，本协议签署后，该场地由锦波生物继续占有使用，后续如锦波产业园需实际占有并使用，锦波产业园需与锦波生物另行签署租赁协议并按协议签订时的市场价格支付租金；未来锦波生物如需自用或授权第三方使用该场地办理工商注册登记，锦波产业园应无条件配合锦波生物办理工商地址变更。2020 年 6 月 10 日，锦波产业园工商注册地址已从锦波生物处迁出。

2019 年 4 月 30 日，公司曾经的参股公司上普锦波与锦波生物签署了《借用协议》，协议约定：为推进合作，锦波生物将山西综改示范区太原唐槐园区经北街 18 号 4 号楼 402 室无偿借用给上普锦波用以办理工商注册地址登记；鉴于上普锦波经营项目尚在筹划阶段，本协议签署后，该场地由锦波生物继续占有使用，后续如上普锦波需实际占有并使用，上普锦波需与锦波生物另行签署租赁协议并按协议签订时的市场价格支付租金；未来锦波生物如需自用或授权第三方使用该场地办理工商注册登记，上普锦波应无条件配合锦波生物办理工商地址变更。上普锦波已于 2022 年 7 月注销，目前以上借用物业事项已终止。

3、关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

项目	关联方	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
		金额 (万元)	占应收账款/其他应 收款的比例	金额 (万元)	占其他应 收款的比例	金额 (万元)	占其他应 收款的比例
其他 应收款	科创城投 资	-	-	500.00	80.53%	-	-
合计		-	-	500.00	80.53%	-	-

(2) 应付关联方款项

项目	关联方	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
		金额 (万元)	占应付账款/预收款 项的比例	金额 (万元)	占应付账款/预收款 项的比例	金额 (万元)	占应付账款/预收款 项的比例
应付 账款	太原安装 工程集团 有限公司	-	-	-	-	197.93	24.61%
合计		-	-	-	-	197.93	24.61%
租赁 负债	锦波产业 园	-	-	3,542.00	-	-	-
合计		-	-	3,542.00	-	-	-

4、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司发生的关联交易主要系正常经营需要，具有真实的交易背景，具有合理性且交易价格公允，不存在损害公司及非关联股东利益的情形，对公司财务状况和经营成果均不构成重大不利影响。

(三) 发行人报告期内发生的关联交易所履行的审议程序

公司的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》等公司治理制度明确规定了关联交易事项遵循的原则、决策权限、决策程序、回避表决制度等，且前述议事规则及制度均已经公司股东大会审议通过。

报告期内，公司与关联方发生的关联交易遵循了公平、公正、公开的原则，关联交易已按照《公司法》《公司章程》及其他相关制度的规定履行了相关决策程序，亦按照相关规定的要求履行了信息披露义务。

八、 其他事项

无

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	129,349,920.17	70,682,058.65	138,132,721.17
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	55,770,543.48	32,803,621.66	22,143,717.39
应收款项融资	4,000,000.00	-	-
预付款项	15,167,956.63	10,589,112.68	2,348,132.12
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	1,644,881.82	6,208,540.41	943,360.07
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产			
存货	43,511,722.91	31,574,479.89	22,978,940.90
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	3,135,449.00	2,802,306.53	2,510,608.67
流动资产合计	252,580,474.01	154,660,119.82	189,057,480.32
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	276,581.94	-	4,980,654.03
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	359,865,675.78	236,258,792.26	240,907,147.25
在建工程	22,008,017.22	54,892,619.37	2,107,007.48
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	102,873,248.98	38,509,409.70	-
无形资产	18,400,782.03	19,940,088.47	9,646,233.47
开发支出	14,672,912.96	6,119,466.72	7,660,256.86
商誉			
长期待摊费用	2,642,155.00	2,555,813.32	1,170,069.16
递延所得税资产	11,674,159.39	11,802,106.36	12,453,027.15

其他非流动资产	30,521,105.80	31,943,098.37	4,454,361.08
非流动资产合计	562,934,639.10	402,021,394.57	283,378,756.48
资产总计	815,515,113.11	556,681,514.39	472,436,236.80
流动负债：			
短期借款	25,185,109.26	10,010,796.28	9,495,503.25
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	33,616,030.68	11,426,049.00	8,041,664.26
预收款项	-	70,749.48	96,408.65
合同负债	5,486,283.32	9,743,400.58	2,528,107.81
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	15,279,208.95	8,471,382.25	7,495,551.81
应交税费	21,927,141.12	5,482,050.17	13,076,669.25
其他应付款	10,599,932.72	15,050,607.90	7,488,886.89
其中：应付利息	966,306.84	966,306.84	483,019.17
应付股利	-	-	-
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	19,687,685.63	4,490,281.82	-
其他流动负债	394,872.76	860,181.11	5,290,363.56
流动负债合计	132,176,264.44	65,605,498.59	53,513,155.48
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	56,838,395.80	45,247,500.00	27,033,750.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	113,764,418.54	38,538,706.24	-
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	69,950,041.71	74,619,854.83	79,732,377.43
递延所得税负债	2,022,573.75	1,670,222.66	1,878,978.04
其他非流动负债			
非流动负债合计	242,575,429.80	160,076,283.73	108,645,105.47
负债合计	374,751,694.24	225,681,782.32	162,158,260.95
所有者权益（或股东权益）：			
股本	62,336,000.00	62,336,000.00	62,336,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	88,876,055.69	88,876,055.69	91,762,316.37

减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	31,168,000.00	25,122,977.79	19,011,383.70
一般风险准备			
未分配利润	257,834,104.36	154,704,117.94	134,596,408.34
归属于母公司所有者权益合计	440,214,160.05	331,039,151.42	307,706,108.41
少数股东权益	549,258.82	-39,419.35	2,571,867.44
所有者权益合计	440,763,418.87	330,999,732.07	310,277,975.85
负债和所有者权益总计	815,515,113.11	556,681,514.39	472,436,236.80

法定代表人：杨霞 主管会计工作负责人：薛芳琴 会计机构负责人：化仙荣

（二） 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	124,854,327.01	65,377,989.84	129,888,445.30
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	69,918,650.44	35,007,378.35	23,321,556.09
应收款项融资	4,000,000.00	-	-
预付款项	9,514,954.06	7,470,990.81	2,239,407.84
其他应收款	11,449,802.67	12,823,277.84	4,273,209.47
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	38,482,105.18	30,308,764.96	22,193,773.49
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	2,012,693.18	2,801,662.14	2,510,608.67
流动资产合计	260,232,532.54	153,790,063.94	184,427,000.86
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	21,612,001.00	11,812,001.00	10,280,654.03
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	359,836,114.31	236,212,186.68	240,808,964.80
在建工程	22,008,017.22	51,708,776.99	-
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	102,295,390.26	38,509,409.70	-
无形资产	18,366,933.72	19,869,416.82	9,531,554.58

开发支出	14,672,912.96	6,119,466.72	7,660,256.86
商誉			
长期待摊费用	2,642,155.00	2,555,813.32	1,170,069.16
递延所得税资产	11,674,159.39	11,654,109.71	12,392,626.86
其他非流动资产	30,521,105.80	31,943,098.37	4,454,361.08
非流动资产合计	583,628,789.66	410,384,279.31	286,298,487.37
资产总计	843,861,322.20	564,174,343.25	470,725,488.23
流动负债：			
短期借款	25,185,109.26	10,010,796.28	9,495,503.25
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	30,369,514.70	11,158,255.26	7,801,047.90
预收款项	-	70,749.48	96,408.65
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬	14,816,886.97	8,045,082.34	7,118,572.41
应交税费	21,665,901.84	5,342,701.15	12,825,750.21
其他应付款	10,508,687.03	14,787,612.07	7,218,079.44
其中：应付利息	966,306.84	966,306.84	483,019.17
应付股利			
合同负债	4,991,971.46	9,564,236.93	2,409,834.24
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	19,497,950.11	4,490,281.82	-
其他流动负债	359,773.14	855,521.33	5,290,304.66
流动负债合计	127,395,794.51	64,325,236.66	52,255,500.76
非流动负债：			
长期借款	56,838,395.80	45,247,500.00	27,033,750.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	113,462,783.94	38,538,706.24	-
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	69,950,041.71	74,619,854.83	79,732,377.43
递延所得税负债	2,022,573.75	1,670,222.66	1,878,978.04
其他非流动负债			
非流动负债合计	242,273,795.20	160,076,283.73	108,645,105.47
负债合计	369,669,589.71	224,401,520.39	160,900,606.23
所有者权益：			
股本	62,336,000.00	62,336,000.00	62,336,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	92,049,445.03	92,049,445.03	92,049,445.03
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	31,168,000.00	25,122,977.79	19,011,383.70

一般风险准备			
未分配利润	288,638,287.46	160,264,400.04	136,428,053.27
所有者权益合计	474,191,732.49	339,772,822.86	309,824,882.00
负债和所有者权益合计	843,861,322.20	564,174,343.25	470,725,488.23

(三) 合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	390,198,402.96	233,436,954.23	161,274,430.16
其中：营业收入	390,198,402.96	233,436,954.23	161,274,430.16
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	267,197,252.79	178,056,002.92	131,771,465.65
其中：营业成本	56,828,644.02	41,339,371.60	32,242,160.71
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	7,379,839.67	5,270,953.78	3,558,653.80
销售费用	104,951,690.17	55,967,059.04	37,535,094.13
管理费用	44,561,584.99	44,606,616.36	32,915,037.01
研发费用	45,412,496.07	29,069,273.87	23,769,913.55
财务费用	8,062,997.87	1,802,728.27	1,750,606.45
其中：利息费用	7,956,245.09	2,693,786.69	1,991,125.51
利息收入	374,574.73	474,239.72	382,025.35
加：其他收益	6,730,932.19	8,573,304.20	11,043,778.31
投资收益（损失以“-”号填列）	-362,484.14	932,922.70	612,743.80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,043,949.88	-2,763.26	-16,283.64
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,537,812.97	-163,042.42	-3,389,070.51
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,527,136.05	-993,867.52	-1,064,716.77
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	126,304,649.20	63,730,268.27	36,705,699.34
加：营业外收入	1,138,057.69	679,240.25	210,733.57

减：营业外支出	383,965.29	805,714.12	1,302,062.82
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	127,058,741.60	63,603,794.40	35,614,370.09
减：所得税费用	18,145,054.80	6,702,038.18	3,343,145.13
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	108,913,686.80	56,901,756.22	32,271,224.96
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	108,913,686.80	56,901,756.22	32,271,224.96
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：			
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-261,321.83	-485,547.47	322,790.34
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	109,175,008.63	57,387,303.69	31,948,434.62
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	108,913,686.80	56,901,756.22	32,271,224.96
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	109,175,008.63	57,387,303.69	31,948,434.62
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-261,321.83	-485,547.47	322,790.34
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	1.75	0.92	0.51
（二）稀释每股收益（元/股）	1.75	0.92	0.51

法定代表人：杨霞 主管会计工作负责人：薛芳琴 会计机构负责人：化仙荣

(四) 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	381,115,261.31	225,170,516.21	151,039,158.72
减：营业成本	56,935,090.12	41,425,617.44	31,734,561.70
税金及附加	7,298,731.94	5,186,785.70	3,446,763.11
销售费用	81,612,689.31	45,748,257.45	31,088,143.23
管理费用	43,466,408.97	42,561,649.39	31,549,711.62
研发费用	36,607,373.15	28,781,173.97	23,769,913.55
财务费用	7,846,007.25	1,757,806.30	1,698,958.64
其中：利息费用	7,954,348.53	2,693,786.69	1,991,125.51
利息收入	357,194.04	459,462.08	361,793.77
加：其他收益	6,698,904.41	8,569,930.01	11,025,996.83
投资收益（损失以“-”号填列）	649,125.02	932,922.70	612,743.80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-2,763.26	-16,283.64
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,507,292.96	-189,369.02	-3,342,815.91
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,527,136.05	-993,867.52	-1,064,310.83
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	151,662,560.99	68,028,842.13	34,982,720.76
加：营业外收入	1,122,355.39	677,234.47	199,564.16
减：营业外支出	368,948.60	800,501.20	1,292,793.11
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	152,415,967.78	67,905,575.40	33,889,491.81
减：所得税费用	17,997,058.15	6,789,634.54	3,148,017.30
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	134,418,909.63	61,115,940.86	30,741,474.51
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	134,418,909.63	61,115,940.86	30,741,474.51
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			

3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
(二)将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额	134,418,909.63	61,115,940.86	30,741,474.51
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）	-	-	-
(二) 稀释每股收益（元/股）	-	-	-

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务现金	379,425,722.79	251,726,371.36	166,430,526.72
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还	3,751,626.19	141,091.66	263,051.53
收到其他与经营活动有关的现金	7,686,494.81	15,972,483.12	60,954,173.54
经营活动现金流入小计	390,863,843.79	267,839,946.14	227,647,751.79
购买商品、接受劳务支付的现金	46,689,298.29	38,914,424.83	25,592,797.75
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	90,222,901.67	61,795,145.70	39,863,985.14
支付的各项税费	23,199,281.36	34,928,930.40	13,654,056.07
支付其他与经营活动有关的现金	106,861,279.72	75,141,172.05	56,491,299.93
经营活动现金流出小计	266,972,761.04	210,779,672.98	135,602,138.89
经营活动产生的现金流量净额	123,891,082.75	57,060,273.16	92,045,612.90
二、投资活动产生的现金流量：			

收回投资收到的现金	435,000,000.00	445,000,000.00	237,300,000.00
取得投资收益收到的现金	681,465.74	913,576.73	629,027.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	6,327.20
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	437,900.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	435,681,465.74	446,351,476.73	237,935,354.64
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	100,004,832.44	103,905,169.41	29,477,366.35
投资支付的现金	432,000,000.00	445,000,000.00	237,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	532,004,832.44	548,905,169.41	266,477,366.35
投资活动产生的现金流量净额	-96,323,366.70	-102,553,692.68	-28,542,011.71
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	850,000.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	850,000.00	-	-
取得借款收到的现金	54,826,491.61	31,000,000.00	12,485,256.50
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	55,676,491.61	31,000,000.00	12,485,256.50
偿还债务支付的现金	13,281,196.50	14,485,256.50	3,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,980,378.74	32,729,389.64	1,583,421.92
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	7,314,770.90	5,742,596.86	-
筹资活动现金流出小计	24,576,346.14	52,957,243.00	4,583,421.92
筹资活动产生的现金流量净额	31,100,145.47	-21,957,243.00	7,901,834.58
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	58,667,861.52	-67,450,662.52	71,405,435.77
加：期初现金及现金等价物余额	70,682,058.65	138,132,721.17	66,727,285.40
六、期末现金及现金等价物余额	129,349,920.17	70,682,058.65	138,132,721.17

法定代表人：杨霞 主管会计工作负责人：薛芳琴 会计机构负责人：化仙荣

（六）母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	357,038,039.76	242,219,033.48	154,187,396.51
收到的税费返还	3,467,095.32	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	7,461,839.63	15,953,397.90	60,927,090.42
经营活动现金流入小计	367,966,974.71	258,172,431.38	215,114,486.93

购买商品、接受劳务支付的现金	45,915,790.52	38,332,138.60	25,592,797.75
支付给职工以及为职工支付的现金	86,106,196.64	58,477,153.65	36,968,147.84
支付的各项税费	22,360,062.83	34,144,612.40	12,195,299.84
支付其他与经营活动有关的现金	76,129,725.48	67,310,478.41	51,420,388.81
经营活动现金流出小计	230,511,775.47	198,264,383.06	126,176,634.24
经营活动产生的现金流量净额	137,455,199.24	59,908,048.32	88,937,852.69
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	435,167,659.28	445,437,900.00	237,300,000.00
取得投资收益收到的现金	681,465.74	913,576.73	629,027.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	6,327.20
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,000,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	436,849,125.02	446,351,476.73	237,935,354.64
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	99,783,633.44	102,812,737.51	29,427,591.78
投资支付的现金	440,000,000.00	450,012,000.00	237,200,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	5,408,835.12	1,000,000.00	-
投资活动现金流出小计	545,192,468.56	553,824,737.51	266,627,591.78
投资活动产生的现金流量净额	-108,343,343.54	-107,473,260.78	-28,692,237.14
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金	54,826,491.61	31,000,000.00	12,485,256.50
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	54,826,491.61	31,000,000.00	12,485,256.50
偿还债务支付的现金	13,281,196.50	14,485,256.50	3,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,980,378.74	32,729,389.64	1,583,421.92
支付其他与筹资活动有关的现金	7,200,434.90	730,596.86	-
筹资活动现金流出小计	24,462,010.14	47,945,243.00	4,583,421.92
筹资活动产生的现金流量净额	30,364,481.47	-16,945,243.00	7,901,834.58
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	59,476,337.17	-64,510,455.46	68,147,450.13
加：期初现金及现金等价物余额	65,377,989.84	129,888,445.30	61,740,995.17
六、期末现金及现金等价物余额	124,854,327.01	65,377,989.84	129,888,445.30

二、 审计意见

2022 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中汇会审[2023]2751 号
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
审计报告日期	2023 年 4 月 14 日

注册会计师姓名	银雪姣、王佶恺
2021 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中汇会审[2022]1191 号
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
审计报告日期	2022 年 3 月 26 日
注册会计师姓名	银雪姣、王佶恺
2020 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	中汇会审[2021]3697 号
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市江干区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
审计报告日期	2021 年 4 月 28 日
注册会计师姓名	银雪姣、王佶恺

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

1、 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制财务报表。

2、 持续经营能力评价

公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

（二） 合并财务报表范围及变化情况

1、 合并财务报表范围

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，截至 2022 年 12 月 31 日，公司合并范围内的子公司信息如下：

序号	子公司全称	股权取得方式	注册地	注册资本	持股比例		是否纳入合并范围		
					直接	间接	2022年 12月31 日	2021年 12月31 日	2020年 12月31 日
1	杭州无龄生物科技有限公司	设立	杭州市	1,000 万元	100.00%	-	是	是	是

2	锦波生物产业有限公司	设立	太原市	5,000万元	100.00%	-	是	是	是
3	山西鼎正生物医药有限公司	设立	太原市	588.24万元	85.00%	-	是	是	是
4	山西鼎天生物医药有限公司	设立	太原市	500万元	100.00%	-	是	是	是
5	山西锦波传媒有限公司	设立	太原市	100万元	100.00%	-	-	是	是
6	山西鼎天泓医疗科技有限公司	设立	太原市	300万元	-	65.00%	是	是	-
7	深圳市鼎新医疗科技有限公司	设立	深圳市	300万元	-	65.00%	是	是	-
8	山西锦川生物科技有限公司	设立	太原市	400万元	-	60.00%	是	是	-
9	鼎华生物医药知识产权运营中心(太原)有限公司	设立	太原市	520万元	100.00%	-	是	-	-

2、合并财务报表范围变化情况

(1) 非同一控制下企业合并

无。

(2) 同一控制下企业合并

无。

(3) 反向购买

无。

(4) 处置子公司

2019年9月30日公司以股权转让方式将控股子公司山西锦波法罗米电子商务有限公司转让给少数股东褚娟霞。该公司于2020年1月2日完成了工商变更。

(5) 其他原因的合并范围变动

1) 2022年度

①以直接设立或投资等方式增加的子公司

2022年12月，公司出资设立鼎华生物医药知识产权运营中心（太原）有限公司。该公司于2022年12月5日完成工商设立登记，注册资本人民币520万元，本公司认缴出资人民币520万元，占其注册资本的100%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。截至2022年12月31日，鼎华生物医药知识产权运营中心（太原）有限公司的净资产为0元，成立日至期末的净利润为0元。

②因其他原因减少子公司的情况

山西锦波传媒有限公司由于业务发展原因，2022年7月4日该公司股东决议公司解散。该公司已于2022年8月2日清算完毕，并于2022年8月2日办妥注销手续。故自该公司注销时起，不再将其纳入合并财务报表范围。

2) 2021年度

①以直接设立或投资等方式增加的子公司（指通过新设、派生分立等非合并收购方式增加的子公司）

2021年7月，子公司山西鼎天生物医药有限公司与山西沁泉再生医学科技有限公司共同出资设立山西鼎天泓医疗科技有限公司。该公司于2021年7月19日完成工商设立登记，注册资本为人民币300.00万元，其中山西鼎天生物医药有限公司认缴出资人民币195.00万元，占其注册资本的65%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。截至2021年12月31日，山西鼎天泓医疗科技有限公司的净资产为499,977.08元，成立日至期末的净利润为-22.92元。

2021年6月，子公司山西鼎天生物医药有限公司与海南叁螺旋管理合伙企业（有限合伙）共同出资设立深圳市鼎新医疗科技有限公司。该公司于2021年6月8日完成工商设立登记，注册资本为人民币300.00万元，其中山西鼎天生物医药有限公司认缴出资人民币195.00万元，占其注册资本的65%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。截至2021年12月31日，深圳市鼎新医疗科技有限公司的净资产为387,396.20元，成立日至期末的净利润为-112,603.80元。

2021年12月，子公司山西鼎天生物医药有限公司与陈东亚共同出资设立山西锦川生物科技有限公司。该公司于2021年12月23日完成工商设立登记，注册资本为人民币400.00万元，其中山西鼎天生物医药有限公司认缴出资人民币240.00万元，占其注册资本的60%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。截至2021年12月31日，山西锦川生物科技有限公司尚未开展业务。

3) 2020年度

①以直接设立或投资等方式增加的子公司

2020年2月，公司出资设立山西鼎正生物医药有限公司。该公司于2020年2月12日完成工商

注册登记, 设立时注册资本为人民币 500 万元, 其中本公司出资人民币 500 万元, 占其注册资本的 100%, 拥有对其的实质控制权, 故自该公司成立日起, 将其纳入合并报表范围。截至 2020 年 12 月 31 日, 山西鼎正生物医药有限公司的净资产为 0.00 元, 成立日至期末的净利润为 0.00 元。

2020 年 2 月, 公司出资设立山西鼎天生物医药有限公司。该公司于 2020 年 2 月 12 日完成工商注册登记, 注册资本为人民币 500 万元, 其中本公司出资人民币 500 万元, 占其注册资本的 100%, 拥有对其的实质控制权, 故自该公司成立日起, 将其纳入合并报表范围。截至 2020 年 12 月 31 日, 山西鼎天生物医药有限公司的净资产为 0.00 元, 成立日至期末的净利润为 0.00 元。

2020 年 4 月, 公司出资设立山西锦波传媒有限公司。该公司于 2020 年 4 月 1 日完成工商注册登记, 注册资本为人民币 100 万元, 其中本公司出资人民币 100 万元, 占其注册资本的 100%, 拥有对其的实质控制权, 故自该公司成立日起, 将其纳入合并报表范围。截至 2020 年 12 月 31 日, 山西锦波传媒有限公司的净资产为 169,140.47 元, 成立日至期末的净利润为-30,859.53 元。

四、 会计政策、估计

(一) 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示:

适用 不适用

本公司及各子公司根据实际生产经营特点, 依据相关企业会计准则的规定, 对金融工具减值、收入确认、固定资产折旧、无形资产摊销、研发费用资本化条件等交易和事项指定了若干具体会计政策和会计估计, 具体会计政策参见本节 1.金融工具, 本节 3.固定资产, 本节 5.无形资产与开发支出以及本节 7.收入等相关说明。

1. 金融工具

适用 不适用

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

(1) 金融工具的分类、确认依据和计量方法

1) 金融资产和金融负债的确认和初始计量

本公司成为金融工具合同的一方时, 确认一项金融资产或金融负债。对于以常规方式购买金融资产的, 本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债, 相关的交易费用直接计入当期损益, 对于其他类别的金融资产和金融负债, 相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款, 按照本节

7.收入中的收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的分类和后续计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：**A.**本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；**B.**该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：**A.**扣除已偿还的本金；**B.**加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；**C.**扣除累计计提的损失准备。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，但下列情况除外：**A.**对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。**B.**对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，应转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：**A.**本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。**B.**该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定基于单项非交易性权益工具投资的基础上作出，且相关投资从工具发行者的角度符合权益工具的定义。此类投资在初始指定后，除了获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得或损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述①、②情形外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

3) 金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他

综合收益中转出，计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

该类金融负债按照本节 1.（2）金融资产转移的会计政策确定的方法进行计量。

③财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

不属于上述①或②情形的财务担保合同，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照本节 1.金融工具之（5）金融工具的减值方法确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照本节 7.收入中的收入确认方法所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

除上述①、②、③情形外，本公司将其余所有的金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债。

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，产生的利得或损失在终止确认或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

金融负债与权益工具的区分：

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

①向其他方交付现金或其他金融资产合同义务。

②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债合同义务。

③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。

④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有

方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

（2）金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指本公司将金融资产（或其现金流量）让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。金融资产终止确认，是指本公司将之前确认的金融资产从其资产负债表中予以转出。

满足下列条件之一的金融资产，本公司予以终止确认：1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；2）该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；3）该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且保留了对该金融资产的控制的，则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1）被转移金融资产在终止确认日的账面价值；2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1）终止确认部分在终止确认日的账面价值；2）终止确认部分收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。对于本公司指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

（3）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（4）金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节 10.（4）金融工具公允价值。

（5）金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款以及本节 1.金融工具所述的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项或合同资产及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融工具，本公司按照一般方法计量损失准备，在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

采用账龄分析法计提预期信用损失的应收款项，公司计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	账龄损失率、账龄组合计提比例（%）					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
华熙生物	5.00	10.00	20.00	30.00	50.00	100.00
创尔生物	5.00	10.00	60.00	100.00	100.00	100.00
诺唯赞	5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00
百普赛斯	5.00	10.00	30.00	100.00	100.00	100.00
公司	5.00	10.00	20.00	30.00	50.00	100.00

2. 存货

适用 不适用

(1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、在途物资和委托加工物资等。

(2) 发出存货的计价方法

企业取得存货按实际成本计量。1) 外购存货的成本即为该存货的采购成本，通过进一步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。2) 债务重组取得债务人用以抵债的存货，以放弃债权的公允价值和使该存货达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该存货的相关税费为基础确定其入账价值。3) 在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。4) 以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值。企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法；5) 固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品形成的存货以直接材料及直接人工等直接成本确定其入账价值，不包含与之相关的燃料费用及相关固定资产的折旧费用等其他成本的分摊

金额。

(3) 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销；周转材料按照直线摊销法进行摊销。

3. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：1) 为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；2) 使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认：1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	直线法	20-40	5.00	2.38-4.75
机器设备	直线法	5-10	5.00	9.50-19.00
电子设备	直线法	3	5.00	31.67
运输设备	直线法	5-8	5.00	11.88-19.00
办公设备	直线法	5	5.00	19.00

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

√适用 □不适用

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- 1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司；
- 2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权；
- 3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；
- 4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；
- 5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

(4) 其他说明

√适用 □不适用

- 1) 因开工不足、自然灾害等导致连续 3 个月停用的固定资产确认为闲置固定资产（季节性停用除外）。闲置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。
- 2) 若固定资产处于处置状态，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益，则终止确认，并停止折旧和计提减值。

3) 固定资产出售、转让、报废或者毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

4) 本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用, 有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分, 计入固定资产成本, 不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间, 照提折旧。

4. 在建工程

√适用 不适用

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时, 按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的, 先按估计价值转入固定资产, 待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值, 但不再调整原已计提的折旧。

5. 无形资产与开发支出

√适用 不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 不适用

(1) 无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本, 包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付, 实质上具有融资性质的, 无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的无形资产, 以放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本为基础确定其入账价值。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下, 非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本, 除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠; 不满足上述前提的非货币性资产交换, 以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本, 不确认损益。

与无形资产有关的支出, 如果相关的经济利益很可能流入本公司且成本能可靠地计量, 则计入无形资产成本。除此之外的其他项目的支出, 在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发构建厂房等建筑物, 相关的土地使用权支出和建筑物建造成本分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物, 则将有关价款在土地使用权和建筑物之间分配, 难以合理分配的, 全部作为固定资产处理。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：1) 运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；2) 技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；3) 以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；4) 现在或潜在的竞争者预期采取的行动；5) 为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；6) 对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；7) 与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。

无形资产减值测试方法及减值准备计提方法参考长期资产减值方法，具体如下：

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产和生产性生物资产、固定资产、在建工程、油气资产、无形资产、商誉等长期资产，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

- (1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
- (2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
- (3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；
- (4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
- (5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
- (6) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；
- (7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

上述长期资产于资产负债日存在减值迹象的，应当进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格；处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用；资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，

以资产组所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应收益中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或者资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年终终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后期间不予转回。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线法摊销	49.67	0.00
专利权	直线法摊销	17.25-20	0.00
非专利技术	不适用	不适用	不适用
软件	直线法摊销	3-5	0.00
商标权	直线法摊销	8.75	0.00
注册证	直线法摊销	5	0.00

(2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：（1）医疗器械：不需要临床批件情况下以医院伦理委员会通过并取得伦理批件；需要临床批件情况下以取得临床批件且

通过医院伦理委员审查并取得伦理批件，进入开发阶段；（2）药物研发：需要经过I、II、III期临床后才可申报生产的新药的研发，III期临床期临床试验以有关文件为准，进入开发阶段。

6. 股份支付

适用 不适用

7. 收入

适用 不适用

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”）。

（1）收入的总确认原则

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该

交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(2) 本公司收入的具体确认原则

按时点确认的收入

公司销售医疗器械、功能性护肤品和卫生用品等产品，提供产品技术开发收入、技术转让收入、专利实施许可收入、专利申请权转让收入，属于在某一时点履行履约义务。收入确认的具体方法如下：

1) 医疗器械和卫生用品销售收入确认需要满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，与商品相关的控制权已转移，购货方签收后公司确认收入。功能性护肤品分为内销和外销两种：①内销收入与医疗器械和卫生用品的收入确认原则一致；②外销收入确认需要满足以下条件：公司已根据合同约定将出口产品发运到指定港口并完成报关，与商品相关的控制权已转移，取得报关单及提单后确认收入。

2) 公司通过互联网直接销售的收入确认需要满足以下条件：消费者将货款支付至互联网支付平台，公司发出商品，消费者收到货物后确认收货，与商品相关的控制权已转移，消费者确认收货时确认收入。

3) 专利实施许可收入确认需要满足以下条件：如果合同或协议规定一次性收取专利实施许可费，且不提供后续服务的，公司根据合同约定将专利技术资料转移给被许可方且其签收后确认收入。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项；(3) 按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具的股利支出，按照税收政策可在企业所得税税前扣除且所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异, 同时满足下列条件的, 确认相应的递延所得税资产: 暂时性差异在可预见的未来很可能转回, 且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债, 除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的:

1) 商誉的初始确认, 或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认: 该交易不是企业合并, 并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额;

2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异, 该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的, 该计税基础与其账面数之间的差额), 按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日, 有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的, 确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。对递延所得税资产的账面价值进行复核, 如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益, 则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时, 转回减记的金额。

(2) 当拥有以净额结算的法定权利, 且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行, 本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利, 且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关, 但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内, 涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时, 本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

9. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司在确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准时, 结合公司所处行业、自身发展阶段、经营状况, 从性质及金额两方面进行考虑。在判断事项性质的重要性时, 公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素; 在判断事项金额的重要性时, 公司主要考虑该事项金额占资产总额、净资产、营业收入、利润总额等直接相关项目金额的比重, 2020年至2022年以各期利润总额的5%作为合并报表整体的重要性水

平。

10. 重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）租赁的分类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

（2）金融资产的减值

本公司采用预期信用损失模型对以摊余成本计量的应收款项及债权投资、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资及其他债权投资等的减值进行评估。运用预期信用损失模型涉及管理层的重大判断和估计。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。实际的金融工具减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响金融工具的账面价值及信用减值损失的计提或转回。

（3）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（4）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法

包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

（5）非金融非流动资产减值

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年评估商誉是否发生减值，要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

（6）折旧和摊销

本公司对采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（7）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（8）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

(9) 公允价值计量

本公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本公司采用可获得的可观察市场数据；如果无法获得第一层次输入值，则聘用第三方有资质的评估机构进行估值，在此过程中本公司管理层与其紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息情况如下：

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中有类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利益和收益率曲线等；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据做出的财务预测等。每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

无

(二) 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

发行人的重大会计政策或会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。

五、 分部信息

适用 不适用

六、 非经常性损益

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益	-3,956.33	1,424.15	-37,037.95

越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	566,475.90	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	7,653,795.05	8,525,570.34	11,017,141.46
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	681,465.74	913,576.73	629,027.44
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	720,000.00	-
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-243,951.27	-105,788.79	-1,054,291.30
其他符合非经常性损益定义的损益项目	79,137.14	47,733.86	26,636.85
小计	8,732,966.23	10,102,516.29	10,581,476.50
减：所得税影响数	1,274,363.88	1,554,464.20	1,601,237.42
少数股东权益影响额	153.42	1,115.85	6,022.44
合计	7,458,448.93	8,546,936.24	8,974,216.64
非经常性损益净额	7,458,448.93	8,546,936.24	8,974,216.64
归属于母公司股东的净利润	109,175,008.63	57,387,303.69	31,948,434.62

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	101,716,559.70	48,840,367.45	22,974,217.97
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例 (%)	6.83	14.89	28.09

非经常性损益分析:

报告期各期，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 897.42 万元、854.69 万元和 745.84 万元，归属于母公司股东的非经常性损益净额占当期归属于母公司股东净利润的比例分别为 28.09%、14.89% 和 6.83%。报告期内，公司非经常性损益主要来源于政府补助，计入当期损益的政府补助占当期非经常性损益总额的比例分别为 122.68%、99.74% 和 102.62%。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
资产总计(元)	815,515,113.11	556,681,514.39	472,436,236.80
股东权益合计(元)	440,763,418.87	330,999,732.07	310,277,975.85
归属于母公司所有者的股东权益(元)	440,214,160.05	331,039,151.42	307,706,108.41
每股净资产(元/股)	7.07	5.31	4.98
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	7.06	5.31	4.94
资产负债率(合并)(%)	45.95	40.54	34.32
资产负债率(母公司)(%)	43.81	39.78	34.18
营业收入(元)	390,198,402.96	233,436,954.23	161,274,430.16
毛利率(%)	85.44	82.29	80.01
净利润(元)	108,913,686.80	56,901,756.22	32,271,224.96
归属于母公司所有者的净利润(元)	109,175,008.63	57,387,303.69	31,948,434.62
扣除非经常性损益后的净利润(元)	101,455,084.45	48,353,704.13	23,290,985.88
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	101,716,559.70	48,840,367.45	22,974,217.97
息税折旧摊销前利润(元)	160,917,715.18	88,406,626.13	53,708,954.50
加权平均净资产收益率(%)	28.31	17.68	10.95
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	26.38	15.05	7.88
基本每股收益(元/股)	1.75	0.92	0.51
稀释每股收益(元/股)	1.75	0.92	0.51
经营活动产生的现金流量净额(元)	123,891,082.75	57,060,273.16	92,045,612.90
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	1.99	0.92	1.48
研发投入占营业收入的比例(%)	13.83	15.35	19.49
应收账款周转率	7.92	7.35	7.54

存货周转率	1.46	1.44	1.61
流动比率	1.91	2.36	3.53
速动比率	1.58	1.88	3.10

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

注：上述各指标计算公式如下：

- (1) 每股净资产=股东权益合计/期末普通股股数；
- (2) 归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的股东权益/期末普通股股数；
- (3) 资产负债率=总负债/总资产；
- (4) 扣除非经常性损益后的净利润=净利润-非经常性损益净额；
- (5) 归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司所有者的净利润-归属于母公司所有者的非经常性损益净额；
- (6) 息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+计入财务费用的利息支出+折旧与摊销；
- (7) 加权平均净资产收益率或扣除非经常性损益后净资产收益率=
$$P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$
，其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数；
- (8) 基本每股收益=
$$P_0 \div S$$
，S=
$$S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$
，其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数；
- (9) 稀释每股收益=
$$P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$
，其中 P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整，其他符号解释详见（8）；
- (10) 每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动现金净流量/期末普通股股数；
- (11) 研发投入占营业收入的比例=研发总投入/营业收入；
- (12) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- (13) 存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- (14) 流动比率=流动资产/流动负债；
- (15) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债。

八、 盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

(一) 影响公司未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及其变化趋势

1、影响收入的主要因素

公司是一家应用结构生物学、蛋白质理性设计等前沿技术，围绕生命健康新材料和抗病毒领域，系统性从事功能蛋白结构解析、功能发现等基础研究，并运用合成生物学等方法实现功能蛋白的规模化生产的高新技术企业，同时也是国家级“专精特新”小巨人企业。

公司的主营业务为以重组胶原蛋白产品和抗HPV生物蛋白产品为核心的各类医疗器械、功能性护肤品的研发、生产及销售。公司的重组胶原蛋白产品和抗HPV生物蛋白产品分别基于公司自主研发的重组III型胶原蛋白及酸酐化牛 β -乳球蛋白为核心成分。公司已建立了从上游功能蛋白核心原料到医疗器械、功能性护肤品等终端产品的全产业链业务体系。公司终端产品主要应用在妇科、皮肤科、外科、五官/口腔科、肛肠科、护肤等不同应用场景中。

影响公司收入的主要因素包括：

(1) 行业发展前景

近年来，得益于国内居民生活水平的提高和医疗保健意识的增强，以及医疗行业技术的不断突破与监管机构对于行业的持续规范，我国的医疗器械行业正处于高速发展的阶段。截至2020年，中国医疗器械市场规模约为7,341亿元，较上一年度同比增长18.30%，中国已经成为仅次于美国的全球第二大医疗器械市场，预计医疗器械领域市场规模于2023年突破10,000亿元。

近年来，我国胶原蛋白市场规模呈现逐渐增长趋势。根据GrandViewResearch数据显示，2020年全球胶原蛋白市场规模为156.84亿美元，2016-2020年的年度增长率超过5.5%，预计在2025年达到203.64亿美元。其中我国胶原蛋白市场规模为9.8亿美元，占全球市场的6.4%，2016-2019年的年复增长率接近8%，高于全球平均增长水平。

(2) 技术研发与创新能力

公司是一家以功能蛋白系统性创新研发为核心驱动的生物材料企业，公司创立十余年，始终坚持原始创新，目前公司已自主形成了蛋白结构研究及功能区筛选技术、功能蛋白高效生物合成及转化技术、功能蛋白标准化注射剂研究平台、功能蛋白多维度评估 BSL-2 实验室及临床前应用平台五大核心技术平台。此外，公司建设有山西省功能蛋白技术中心、复旦-锦波功能蛋白联合研究中心、功能蛋白山西省重点实验室、川大-锦波功能蛋白联合实验室、重医二院-锦波功能蛋白临床转化研究中心等多个科研机构，涉及基础研究、临床研究、产业化研究等多个领域。

2、影响成本的主要因素

公司主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用和运输费用等。报告期内，直接材料、直接人工、制造费用占比均较高，均为影响成本的主要因素。

3、影响费用的主要因素

公司费用支出主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，影响销售费用的主要因素包括：销售人员薪酬、线上推广及服务费和宣传推广费；报告期内，影响管理费用的主要因素包括：管理人员薪酬、折旧摊销、房租装修物业费和中介服务费；报告期内，影响研发费用的主要因素包括：研发人员薪酬、委托及检测费用、合作开发费用。

4、影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素为主营业务收入、主营业务成本以及期间费用。有关收入、成本、费用和利润变动情况的分析详见本节之“三、盈利情况分析”。

(二) 对公司业绩变动具有较强预示作用的财务指标和非财务指标

对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标主要包括主营业务收入的变动、毛利率的变动、研发与技术创新能力等。

1、主营业务收入的变动

报告期内，公司的主营业务收入分别为 16,076.12 万元、23,337.04 万元和 39,010.33 万元，主要来源于重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品，以医疗器械、功能性护肤品为主。报告期内，随着公司以功能蛋白为核心原料的产品的市场不断扩大，公司主营业务收入持续增长。

2、主营业务毛利率的变动

报告期各期，公司的主营业务毛利分别为 12,868.04 万元、19,210.77 万元和 33,331.28 万元，毛利率分别为 80.04%、82.32%和 85.44%，毛利随着收入规模的扩大而增长，毛利率保持相对稳定。其中，重组胶原蛋白产品的毛利率分别为 78.33%、81.69%和 86.05%；抗 HPV 生物蛋白产品的毛利率分别为 88.44%、88.51%和 86.39%，报告期内较为稳定。

3、技术创新

报告期内，公司研发投入持续增加，分别为 3,143.02 万元和 3,583.62 万元和 5,396.59 万元，保持持续增长，占营业收入比例分别为 19.49%、15.35%和 13.83%。公司从事包括各类功能蛋白生命健康新材料的创新研发及其产业化业务，公司销售产品的核心成分分别为公司自主研发的重组Ⅲ型胶原蛋白和酸酐化牛 β-乳球蛋白。在报告期内，公司不断加大研发投入力度，研发投入金额呈增长趋势。

二、 资产负债等财务状况分析

(一) 应收款项

1. 应收票据

适用 不适用

2. 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	400.00	-	-
合计	400.00	-	-

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

单位：万元

项目	期初余额		本期变动		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
应收票据	-	-	400.00	-	400.00	-
合计	-	-	400.00	-	400.00	-

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

科目具体情况及分析说明：

根据新金融工具准则规定，2019年1月1日起，对于由信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票，公司依据新金融工具准则的相关规定将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在“应收款项融资”项目列报，背书转让时终止确认。2022年末，公司应收款项融资账面价值为400.00万元，均为银行承兑汇票，主要系公司营业收入快速增长，因此销售收到的银行承兑汇票金额增加。

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：万元

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	5,746.40	3,254.06	2,192.24
1至2年	106.11	146.13	434.05
2至3年	48.22	324.93	0.48
3至4年	233.17	0.48	-
合计	6,133.89	3,725.59	2,626.78

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	246.78	4.02	246.78	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	5,887.11	95.98	310.06	5.27	5,577.05
合计	6,133.89	100.00	556.84	9.08	5,577.05

单位：万元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	246.78	6.62	246.78	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	3,478.81	93.38	198.45	5.70	3,280.36
合计	3,725.59	100.00	445.23	11.95	3,280.36

单位：万元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	323.24	12.31	290.92	90.00	32.32
按组合计提坏账准备的应收账款	2,303.53	87.69	121.48	5.27	2,182.05
合计	2,626.78	100.00	412.40	15.70	2,214.37

- 1) 按单项计提坏账准备：
适用 不适用

单位：万元

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
广州臻道容妍生物科技有限公司	243.24	243.24	100.00	客户资金短缺，预计收回可能性较低
深圳鹏爱悦己医疗美容医院	3.54	3.54	100.00	客户因失信成为被执行人，预计收回可能性较低
合计	246.78	246.78	100.00	-

单位：万元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
广州臻道容妍生物科技有限公司	243.24	243.24	100.00	客户资金短缺，预计收回可能性较低
深圳鹏爱悦己医疗美容医院	3.54	3.54	100.00	客户因失信成为被执行人，预计收回可能性较低
合计	246.78	246.78	100.00	-

单位：万元

名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
广州臻道容妍生	323.24	290.92	90.00	客户资金短缺，预

物科技有限公司				计收回可能性较低
合计	323.24	290.92	90.00	-

按单项计提坏账准备的说明：

因广州臻道容妍生物科技有限公司资金短缺，无回款能力，公司对其应收账款单项计提坏账准备；因深圳鹏爱悦己医疗美容医院失信成为被执行人，预计无法回款，公司对其应收账款单项计提坏账准备。截至报告期末，公司对上述两家客户应收账款均全额计提坏账准备。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	5,746.40	287.32	5.00
1-2年	81.99	8.20	10.00
2-3年	30.79	6.16	20.00
3-4年	27.94	8.38	30.00
合计	5,887.11	310.06	5.27

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	3,229.94	161.50	5.00
1-2年	128.69	12.87	10.00
2-3年	119.70	23.94	20.00
3-4年	0.48	0.15	30.00
合计	3,478.81	198.45	5.70

单位：万元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	2,178.35	108.92	5.00
1-2年	124.70	12.47	10.00
2-3年	0.48	0.10	20.00
合计	2,303.53	121.48	5.27

确定组合依据的说明：

当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
合并报表内关联方组合	本公司合并范围内单位具有类似的风险特征

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请按下表披露坏账准备的相关信息:
适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位: 万元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	246.78	60.24	-	60.24	246.78
按组合计提坏账准备	198.45	111.61	-	-	310.06
合计	445.23	171.85	-	60.24	556.84

单位: 万元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	290.92	27.86	72.00	-	246.78
按组合计提坏账准备	121.48	76.97	-	-	198.45
合计	412.40	104.83	72.00	-	445.23

单位: 万元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	-	290.92	-	-	290.92
按组合计提坏账准备	84.82	36.66	-	-	121.48
合计	84.82	327.58	-	-	412.40

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

2021年, 收回或转回系广州臻道容妍生物科技有限公司期初已单项计提坏账准备的应收账款在2021年内收回72.00万元。2022年8月末青岛沃达森商务有限公司完成破产注销, 公司相应核销其坏账准备60.24万元。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位: 万元

项目	核销金额		
	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
实际核销的应收账款	60.24	-	-

其中重要的应收账款核销的情况:

□适用 √不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

单位名称	2022年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
秀域集团	1,486.56	24.24	74.33
山西锦波法罗米电子商务有限公司	565.30	9.22	28.27
山西新景海昱生物医疗科技有限公司、山西普瑞海通医疗器械有限公司	430.10	7.01	21.50
多优美康(北京)国际贸易有限公司	381.56	6.22	19.08
江苏康缘琴纳医药有限公司	318.60	5.19	15.93
合计	3,182.12	51.88	159.11

单位：万元

单位名称	2021年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
秀域集团	1,196.47	32.11	59.82
多优美康(北京)国际贸易有限公司	287.00	7.70	14.35
广州臻道容妍生物科技有限公司	243.24	6.53	243.24
北京怡养丽康生物科技有限公司、北京子曦腾辉医疗器械有限公司	227.88	6.12	26.28
上药康德乐(北京)医药有限公司	214.60	5.76	10.73
合计	2,169.20	58.22	354.43

单位：万元

单位名称	2020年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
秀域集团	1,094.85	41.68	54.74
多优美康(北京)国际贸易有限公司	472.98	18.01	23.65
广州臻道容妍生物科技有限公司	323.24	12.31	290.92
北京怡养丽康生物科技有限公司、北京子曦腾辉医疗器械有限公司	234.01	8.91	14.65
山西贝科生物科技有	211.22	8.04	10.56

限公司			
合计	2,336.30	88.95	394.52

其他说明：

报告期各期末，公司应收账款前五大客户的合计占比分别为 88.95%、58.22% 和 51.88%。除广州臻道容妍生物科技有限公司外，其他客户资信状况良好，无法偿付应收账款的重大风险较低；截至报告期末，公司对广州臻道容妍生物科技有限公司应收账款余额已全额计提坏账准备。截至报告期末，应收账款余额中无应收持有公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	3,669.41	59.82%	3,101.34	83.24%	1,935.60	73.69%
信用期外应收账款	2,464.48	40.18%	624.25	16.76%	691.18	26.31%
应收账款余额合计	6,133.89	100.00%	3,725.59	100.00%	2,626.78	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	6,133.89	-	3,725.59	-	2,626.78	-
期后回款金额	4,051.35	66.05%	3,251.46	87.27%	2,209.30	84.11%

注：期后回款截止日期为 2023 年 4 月 30 日

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,214.37 万元、3,280.36 万元和 5,577.05 万元，公司应收账款增长主要系公司经营规模持续扩大，营业收入增长，以及公司给予部分新增的重要客户一定信用期所致。2020-2021 年，公司信用期外应收账款金额较为稳定，主要集中在广州臻道容妍生物科技有限公司、北京怡养丽康生物科技有限公司、北京子曦腾辉医疗器械有限公司和青岛沃达森商务有限公司。2022 年，公司应收账款超出信用期金额较 2021 年有所上升，主要系营业收入增长比例较高，达到 67.15%，应收账款占营业收入的比例保持在 16% 左右，应收账款相应增长；以及下游客户受 2022 年经济环境影响，对外销售及回款受到延迟。截至 2023 年 4 月 30 日，信用期外应收账款回款金额 1,559.94 万元，回款率 63.30%。2022 年末，信用期外应收账款金额虽有上升，公司也采取了相应措施，例如取了限制发货、收紧信用政策、加大催款力度等措施，积极催收回款，并取得一定成效。

4. 其他披露事项:

无

5. 应收款项总体分析

报告期各期末，公司应收账款情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款账面余额	6,133.89	3,725.59	2,626.78
减：坏账准备	556.84	445.23	412.40
应收账款账面价值	5,577.05	3,280.36	2,214.37
营业收入	39,019.84	23,343.70	16,127.44
应收账款账面价值占营业收入比例（%）	14.29%	14.05%	13.73%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,214.37 万元、3,280.36 万元和 5,577.05 万元，占各期营业收入的比例分别为 13.73%、14.05% 和 14.29%。

报告期各期末，公司账龄一年以内的应收账款占应收账款总额的比例分别为 83.46%、87.34% 和 93.68%，应收账款账龄较短，公司应收账款管理严格，定期与主要客户进行对账，并有专人负责应收账款的催收工作，公司应收账款风险较小。

（1）公司应收账款的坏账计提比例与同行业可比公司的比较情况

报告期内，公司整体坏账准备计提比例与同行业可比公司对比如下：

公司名称	应收账款坏账计提比例（%）		
	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
华熙生物	13.79	12.24	11.64
创尔生物	7.01	6.29	5.56
诺唯赞	5.10	5.18	5.25
百普赛斯	5.02	5.03	5.03
巨子生物	0.86	1.12	1.26
平均值	6.36	5.97	5.75
公司	9.08	11.95	15.70

公司整体的应收账款坏账计提比例高于同行业可比公司平均值，公司对于应收账款的坏账计提较为稳健谨慎。

报告期内，公司按账龄损失率、账龄分析法计提坏账准备的比例与同行业公司对比情况如下：

公司名称	账龄损失率、账龄组合计提比例（%）					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
华熙生物	5.00	10.00	20.00	30.00	50.00	100.00
创尔生物	5.00	10.00	60.00	100.00	100.00	100.00
诺唯赞	5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00

百普赛斯	5.00	10.00	30.00	100.00	100.00	100.00
公司	5.00	10.00	20.00	30.00	50.00	100.00

注：华熙生物计提坏账准备的比例来源于其招股说明书，自 2019 年后华熙生物未明确披露其各账龄结构应收账款对应的计提坏账比例；巨子生物根据预期信用损失率计提坏账，未按照固定比例对其各账龄结构应收账款进行计提；其余同行业可比公司计提坏账准备的比例来源于定期报告。

公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄主要为 2 年以内，账龄 2 年以内的应收账款占应收账款总额的比例分别为 99.98%、91.27% 和 95.41%，公司 2 年以内的坏账准备计提比例与同行业可比公司完全一致，2 年以上的应收账款坏账准备计提比例与 2019 年之前的华熙生物一致，相比其他同行业公司略低，公司账龄 2 年以上的应收账款余额占应收账款总额比例较低，公司不存在账龄 4 年以上的应收账款，因此公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司存在一定差异但不会给公司实际计提的坏账准备金额产生重大影响。

综上所述，公司应收账款坏账计提政策合理、谨慎，并已根据实际经营情况足额计提应收账款坏账准备。

(2) 应收账款周转率与同行业可比公司的比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率比较情况如下：

单位：次

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华熙生物	15.05	12.87	7.08
创尔生物	25.65	20.68	25.12
诺唯赞	6.15	6.81	9.98
百普赛斯	8.49	9.48	9.86
巨子生物	35.01	25.84	12.33
平均值	18.07	15.14	12.87
公司	7.92	7.35	7.54

注：数据来源于 Wind 资讯

报告期内公司应收账款周转率分别为 7.54 次、7.35 次和 7.92 次，总体保持在较高水平。报告期内，因销售模式、产品结构、客户构成及客户信用管理方面存在差异，同行业可比公司与公司的应收账款周转率存在一定差异。

(二) 存货

1. 存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,864.79	120.57	1,744.22
在产品	212.91	-	212.91

库存商品	1,146.16	22.50	1,123.66
周转材料	1,250.32	-	1,250.32
发出商品	20.06	-	20.06
委托加工物资	-	-	-
合计	4,494.24	143.07	4,351.17

单位：万元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,139.89	134.39	1,005.5
在产品	101.79	-	101.79
库存商品	1,072.61	5.49	1,067.12
周转材料	942.56	-	942.56
发出商品	40.47	-	40.47
委托加工物资	-	-	-
合计	3,297.33	139.88	3,157.45

单位：万元

项目	2020年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	855.74	124.59	731.16
在产品	21.59	-	21.59
库存商品	673.53	28.26	645.27
周转材料	884.78	-	884.78
发出商品	14.42	0.00	14.41
委托加工物资	0.69	-	0.69
合计	2,450.75	152.85	2,297.89

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	134.39	111.20	-	125.02	-	120.57
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	5.49	46.16	-	29.15	-	22.50
周转材料	-	-	-	-	-	-
发出商品	-	-	-	-	-	-
合计	139.88	157.36	-	154.18	-	143.07

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	124.59	92.72	-	82.91	-	134.39
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	28.26	9.66	-	32.43	-	5.49

周转材料	-					-
发出商品	0.00			0.00		
合计	152.85	102.38	-	115.34	-	139.88

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	188.41	74.93	-	138.76	-	124.59
在产品	-					-
库存商品	12.69	34.39	-	18.82	-	28.26
周转材料	-					-
发出商品		0.00				0.00
合计	201.10	109.32	-	157.57	-	152.85

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

报告期各期末，公司存货跌价准备余额如下表所示：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	120.57	84.27%	134.39	96.07%	124.59	81.51%
库存商品	22.50	15.73%	5.49	3.93%	28.26	18.49%
发出商品	-	-	-	-	0.00	0.00%
合计	143.07	100.00%	139.88	100.00%	152.85	100.00%

基于谨慎性原则，公司在资产负债表日对存货进行减值测试，对期末存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

公司2020年末存货跌价准备为152.85万元、2021年末存货跌价准备为139.88万元以及2022年末存货跌价准备为143.07万元，主要系对无法使用的包装原材料和近效期的原材料、库存商品计提跌价准备所致。

公司一般情况不会提前进行大量采购备货，因此，报告期各期末公司不存在存货大幅减值的情形。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司存货账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
原材料	1,744.22	40.09%	1,005.50	31.85%	731.16	31.82%
在产品	212.91	4.89%	101.79	3.22%	21.59	0.94%
库存商品	1,123.66	25.82%	1,067.12	33.80%	645.27	28.08%
发出商品	20.06	0.46%	40.47	1.28%	14.41	0.63%
委托加工物资	-	-	-	-	0.69	0.03%
周转材料	1,250.32	28.74%	942.56	29.85%	884.78	38.50%
合计	4,351.17	100.00%	3,157.45	100.00%	2,297.89	100.00%

公司存货主要由原材料、库存商品和周转材料构成，报告期内，合计占比分别为 98.40%、95.50% 和 94.65%。

原材料主要包括 3-羟基邻苯二甲酸酐、透明质酸钠和包装材料等。报告期各期末，原材料账面价值分别为 731.16 万元、1,005.50 万元和 1,744.22 万元，逐年增长，主要是由于经营规模扩大，相应加大原材料备货。

库存商品是指已完工并检验合格入库待出库的产成品。报告期各期末，库存商品账面价值分别为 645.27 万元、1,067.12 万元和 1,123.66 万元，整体呈现增长趋势，主要原因为公司近年来客户数量增加、客户需求增长、经营规模扩大，相应增加生产备货。

周转材料主要为与纯化设备搭配使用的填料。报告期各期末，周转材料账面价值分别为 884.78 万元、942.56 万元和 1,250.32 万元，2022 年末公司周转材料有所增长，主要系公司购买纯化设备配套使用的填料、膜包以及中空纤维柱增加。

2. 其他披露事项：

无

3. 存货总体分析

(1) 存货整体情况

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
存货账面余额	4,494.24	3,297.33	2,450.75

存货跌价准备	143.07	139.88	152.85
存货账面价值	4,351.17	3,157.45	2,297.89
营业成本	5,682.86	4,133.94	3,224.22
存货周转率(次/年)	1.46	1.44	1.61

报告期各期末，存货账面价值分别为 2,297.89 万元、3,157.45 万元和 4,351.17 万元，整体呈现上升趋势，主要系随着公司销售规模增长，相应原材料采购和生产备货增加，以及公司购买纯化设备需要配套使用的填料等周转材料增加。报告期内，公司存货周转率分别为 1.61 次、1.44 次和 1.46 次，整体保持稳定。

(2) 存货周转率

报告期内，公司与同行业可比公司的存货周转率对比情况如下：

单位：次

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
诺唯赞	3.66	1.87	1.44
创尔生物	2.36	2.41	2.55
华熙生物	1.56	1.83	1.24
百普赛斯	0.46	0.60	0.74
巨子生物	2.70	2.57	3.17
平均值	2.15	1.86	1.83
公司	1.46	1.44	1.61

注：数据来源于 Wind 资讯

由上表可见，公司存货周转率和同行业可比公司平均水平不存在显著差异。

(三) 金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1. 交易性金融资产

□适用 √不适用

2. 衍生金融资产

□适用 √不适用

3. 债权投资

□适用 √不适用

4. 其他债权投资

□适用 √不适用

5. 长期应收款

□适用 √不适用

6. 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：万元

被投资单位	期初余额	2022 年度								期末余额	减值准备
		追加投资	减少投	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或	计提减	其他		

			资				利润	值	准	备		期
												末
												余
												额
一、合营企业												
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、联营企业												
杭州德锦生物科技有限公司	-	200.00	-	-172.34	-	-	-	-	-	-	27.66	-
北京振东锦波科技有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中胶锦波生物科技（昆明）有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	-	200.00	-	-172.34	-	-	-	-	-	-	27.66	-
合计	-	200.00	-	-172.34	-	-	-	-	-	-	27.66	-

科目具体情况及分析说明：

公司曾于 2019 年参股锦波产业园，取得 10% 股权，并委派了 1 名董事，对锦波产业园具有重大影响，计入长期股权投资核算。2021 年 12 月，公司将所持锦波产业园 10% 股权以 500 万元金额转让给科创城投资，截止 2021 年末已不再持有锦波产业园股权。2022 年发行人向德锦生物投资 200 万元，按权益法核算当期确认投资亏损 172.34 万元，主要系该公司还处于产品研发阶段，研发投入较多，尚未产生收入。

7. 其他权益工具投资

适用 不适用

8. 其他非流动金融资产

适用 不适用

9. 其他财务性投资

适用 不适用

10. 其他披露事项

无

11. 金融资产、财务性投资总体分析

公司金融资产、财务性投资主要是投资锦波产业园 10% 股权和德锦生物 40% 股权，初始投资成本分别为 500 万元和 200 万元，由于无减值迹象，报告期内均未计提减值准备。2021 年 12 月，公司将所持锦波产业园 10% 股权以 500 万元金额转让给科创城投资，截止 2021 年末已不再持有锦波产业园股权。2022 年发行人向德锦生物投资 200 万元，按权益法核算当期确认投资亏损 172.34 万元，主要系该公司还处于产品研发阶段，研发投入较多，尚未产生收入。

（四） 固定资产、在建工程

1. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
固定资产	35,986.57	23,625.88	24,090.71
固定资产清理	-	-	-
合计	35,986.57	23,625.88	24,090.71

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2022 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	14,221.67	14,213.26	403.59	445.25	450.76	29,734.53
2. 本期增加金额	28.88	14,180.66	-	155.13	2.60	14,367.27
（1）购置	28.88	775.21	-	126.61	2.60	933.30
（2）在建工程转入	-	13,405.45	-	28.52	-	13,433.97
（3）企业合并增加						
3. 本期减少金额	-	4.45	-	1.66	-	6.11
（1）处置或报废	-	4.45	-	1.66	-	6.11
4. 期末余额	14,250.55	28,389.46	403.59	598.72	453.36	44,095.68
二、累计折旧						
1. 期初余额	1,623.62	3,690.14	237.30	266.60	290.99	6,108.65
2. 本期增加金额	375.06	1,432.82	54.13	95.93	48.25	2,006.18
（1）计提	375.06	1,432.82	54.13	95.93	48.25	2,006.18
3. 本期减少金额	-	4.15	-	1.56	-	5.71
（1）处置或报废	-	4.15	-	1.56	-	5.71
4. 期末余额	1,998.68	5,118.81	291.43	360.97	339.24	8,109.12
三、减值准备						

1. 期初余额						-
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	12,251.88	23,270.66	112.17	237.75	114.12	35,986.57
2. 期初账面价值	12,598.05	10,523.12	166.29	178.65	159.76	23,625.88

单位：万元

2021年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	13,465.41	13,636.87	399.6	350.81	398.66	28,251.34
2. 本期增加金额	756.26	583.51	3.97	111.74	52.37	1,507.88
(1) 购置	756.26	583.51	3.97	111.74	52.37	1,507.88
(2) 在建工程转入						-
(3) 企业合并增加						-
3. 本期减少金额		7.11		17.30	0.28	24.69
(1) 处置或报废		7.11		17.30	0.28	24.69
(2) 其他						
4. 期末余额	14,221.67	14,213.26	403.59	445.25	450.76	29,734.53
二、累计折旧						
1. 期初余额	1,264.85	2,307.69	183.49	190.21	214.38	4,160.63
2. 本期增加金额	358.77	1,388.73	53.81	92.64	76.70	1,970.65
(1) 计提	358.77	1,388.73	53.81	92.64	76.70	1,970.65
3. 本期减少金额		6.29		16.25	0.09	22.63
(1) 处置或报废		6.29		16.25	0.09	22.63
(2) 其他						
4. 期末余额	1,623.62	3,690.14	237.30	266.60	290.99	6,108.65
三、减值准备						
1. 期初余额						-
2. 本期增加金额						-
(1) 计提						-
3. 本期减少金额						-
(1) 处置或报废						-
(2) 其他						
4. 期末余额						-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	12,598.05	10,523.12	166.29	178.65	159.76	23,625.88
2. 期初账面价值	12,200.56	11,329.17	216.11	160.60	184.28	24,090.71

单位：万元

2020年12月31日						
项目	房屋及建	机器设备	运输设备	电子设备	其他设备	合计

	建筑物					
一、账面原值：						
1. 期初余额	13,304.92	6,649.91	401.20	257.45	353.7	20,967.18
2. 本期增加金额	176.99	7,015.06		107.83	50.49	7,350.38
(1) 购置	2.35	332.36		76.88	14.88	426.46
(2) 在建工程转入	174.64	6,682.70		30.96	35.61	6,923.92
(3) 企业合并增加						-
3. 本期减少金额	16.51	28.10	1.60	14.48	5.53	66.22
(1) 处置或报废		28.10	1.60	14.48	5.53	49.71
(2) 其他	16.51					16.51
4. 期末余额	13,465.41	13,636.87	399.60	350.81	398.66	28,251.34
二、累计折旧						
1. 期初余额	915.99	1,291.87	131.62	130.01	146.97	2,616.46
2. 本期增加金额	348.86	1,042.31	53.38	73.59	71.45	1,589.59
(1) 计提	348.86	1,042.31	53.38	73.59	71.45	1,589.59
3. 本期减少金额		26.49	1.52	13.39	4.03	45.42
(1) 处置或报废		26.49	1.52	13.39	4.03	45.42
(2) 其他						
4. 期末余额	1,264.85	2,307.69	183.49	190.21	214.38	4,160.63
三、减值准备						
1. 期初余额						-
2. 本期增加金额						-
(1) 计提						-
3. 本期减少金额						-
(1) 处置或报废						-
(2) 其他						
4. 期末余额						-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	12,200.56	11,329.17	216.11	160.60	184.28	24,090.71
2. 期初账面价值	12,388.93	5,358.04	269.58	127.44	206.74	18,350.72

(3) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

单位：万元

2022年12月31日		
项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
宝马汽车1辆	21.91	为保留北京牌照暂未过户

(7) 固定资产清理

适用 不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备构成，固定资产账面价值分别为24,090.71万元、23,625.88万元和35,986.57万元，占各期末非流动资产的比例分别为85.01%、58.77%和63.93%，是公司非流动资产中的主要组成部分。

2022年末固定资产账面价值较2021年增加12,360.69万元，主要系锦波产业园一期项目转固导致。公司的房产、机器设备均处于正常使用状态，未计提固定资产减值准备。

2. 在建工程

适用 不适用

(1) 分类列示

适用 不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
在建工程	2,200.80	5,489.26	210.70
工程物资	-	-	-
合计	2,200.80	5,489.26	210.70

(2) 在建工程情况

适用 不适用

单位：万元

2022年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
锦波产业园一期	2,086.04	-	2,086.04
厂区待安装设备	114.76	-	114.76
合计	2,200.80	-	2,200.80

单位：万元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
锦波产业园一期	5,489.26	-	5,489.26
合计	5,489.26	-	5,489.26

单位：万元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
锦波产业园一期	210.70	-	210.70
合计	210.70	-	210.70

其他说明：

无

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元

2022 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
锦波产业园一期	32,858.07	5,489.26	9,793.12	13,196.34	-	2,086.04	46.51	46.51%	54.37	-	-	自筹和金融机构贷款
合计	32,858.07	5,489.26	9,793.12	13,196.34	-	2,086.04	-	-	54.37	-	-	-

单位：万元

2021 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
锦波产业园一期	22,526.73	210.70	5,278.56			5,489.26	24.37	24.37%	54.37	54.37	4.75	自筹和金融机构贷款
合计	22,526.73	210.70	5,278.56	-	-	5,489.26	-	-	54.37	54.37	-	-

单位：万元

2020 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
2#楼制剂车间GMP净化工程	1,270.00	40.00	12.05	52.05			97.09	100.00%				自筹

生产线扩建及研发中心	9,872.00	5,724.50	339.24	5,086.01	977.72		74.88	100.00%				自筹和金融机构贷款
4#楼一二层净化工程	1,600.00	1,552.30	51.38	1,603.68			100.23	100.00%				自筹和金融机构贷款
污水处理站	88.35	68.23	2.88	71.11			80.49	100.00%				自筹和金融机构贷款
锦波产业园一期	22,526.73	143.79	66.91			210.7	0.94	0.94%				自筹和金融机构贷款
4#楼改造工程	29.57		27.13	27.13			91.74	100.00%				金融机构贷款
4#楼地下室消防工程	70.00		76.41	76.41			109.15	100.00%				金融机构贷款
4#楼地下室冷库	8.50		7.52	7.52			88.50	100.00%				自筹和政府补助
合计	35,465.15	7,528.82	583.52	6,923.92	977.72	210.70	-	-	-	-	-	-

其他说明：

无

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(5) 工程物资情况

适用 不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 210.70 万元、5,489.26 万元和 2,200.80 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 0.74%、13.65%和 3.91%。2020 年末，公司在建工程金额较小，主要系生产线扩建及研发中心、4 号楼一二层净化工程等工程转固所致；2021 年末及 2022 年末，在建工程主要为锦波产业园一期。

报告期内，公司在建工程未发生减值迹象，未计提在建工程减值准备。

3. 其他披露事项

无

4. 固定资产、在建工程总体分析

报告期各期末，发行人固定资产、在建工程账面价值如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	非流动资产占比	金额	非流动资产占比	金额	非流动资产占比
固定资产	35,986.57	63.93%	23,625.88	58.77%	24,090.71	85.01%
在建工程	2,200.80	3.91%	5,489.26	13.65%	210.70	0.74%
合计	38,187.37	67.84%	29,115.14	72.42%	24,301.41	85.75%

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为24,090.71万元、23,625.88万元和35,986.57万元，占各期末非流动资产的比例分别为85.01%、58.77%和63.93%；公司在建工程账面价值分别为210.70万元、5,489.26万元和2,200.80万元，占各期末非流动资产的比例分别为0.74%、13.65%和3.91%，二者合计占比分别为85.75%、72.42%和67.84%，为公司非流动资产中的主要组成部分。

报告期各期末，公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备构成，符合公司生产经营的特点。公司的房产、机器设备性能良好，处于正常运转状态，不存在可收回金额低于账面价值的情形，未计提固定资产减值准备。

报告期末，公司在建工程为锦波产业园一期项目，自2022年12月起该项目已部分转固，该项目的投入有利于扩大公司产能，目前进展良好。

②固定资产折旧情况分析

公司与同行业可比公司固定资产折旧年限的比较情况如下：

单位：年

公司名称	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备
诺唯赞	-	3-10	5-10	3-5	3-5
创尔生物	20-40	5	5	-	3-5
华熙生物	20	10	5	2-5	-
百普赛斯	30-50	3-10	5-10	3-5	3-5
巨子生物	10-20	5-10	10	3-5	-
公司	20-40	5-10	5-8	3	5

数据来源：同行业可比公司定期报告、招股说明书。

从上表对比可以看出，公司固定资产的折旧年限与同行业可比公司不存在显著差异。

（五）无形资产、开发支出

1. 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2022年12月31日					
项目	土地使用权	医疗器械注册证	商标及专利权	软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	957.26	830.77	501.10	161.79	2,450.92
2. 本期增加金额					
(1) 购置	-	-	49.10	70.17	119.27
(2) 内部研发	-	-	-	-	-
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置	-	-	-	-	-
(2) 其他转出	-	-	-	-	-
4. 期末余额	957.26	830.77	550.20	231.96	2,570.19
二、累计摊销					
1. 期初余额	218.44	96.92	68.71	72.84	456.91
2. 本期增加金额					
(1) 计提	19.27	166.15	32.47	55.30	273.20
3. 本期减少金额					
(1) 处置	-	-	-	-	-
(2) 其他	-	-	-	-	-
4. 期末余额	237.71	263.08	101.19	128.14	730.11
三、减值准备					
1. 期初余额					-
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 其他					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	719.55	567.69	449.02	103.82	1,840.08
2. 期初账面价值	738.83	733.84	432.39	88.95	1,994.01

单位：万元

2021年12月31日					
项目	土地使用权	医疗器械注册证	商标及专利权	软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	957.26		236.49	72.65	1,266.40
2. 本期增加金额		830.77	264.62	89.13	1,184.51
(1) 购置			264.62	89.13	353.75
(2) 内部研发		830.77			830.77
(3) 企业合并增加					-
3. 本期减少金额					-

(1) 处置					-
(2) 其他转出					
4. 期末余额	957.26	830.77	501.10	161.79	2,450.92
二、累计摊销					
1. 期初余额	199.16		44.56	58.06	301.78
2. 本期增加金额	19.27	96.92	24.16	14.77	155.13
(1) 计提	19.27	96.92	24.16	14.77	155.13
3. 本期减少金额					-
(1) 处置					-
(2) 其他					
4. 期末余额	218.44	96.92	68.71	72.84	456.91
三、减值准备					
1. 期初余额					-
2. 本期增加金额					-
(1) 计提					-
3. 本期减少金额					-
(1) 处置					-
(2) 其他					
4. 期末余额					-
四、账面价值					
1. 期末账面价值	738.83	733.84	432.39	88.95	1,994.01
2. 期初账面价值	758.10	-	191.93	14.59	964.62

单位：万元

2020年12月31日					
项目	土地使用权	医疗器械注册证	商标及专利权	软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	957.26		120.00	67.31	1,144.57
2. 本期增加金额			116.49	5.35	121.84
(1) 购置			116.49	5.35	121.84
(2) 内部研发					-
(3) 企业合并增加					-
3. 本期减少金额					-
(1) 处置					-
(2) 其他转出					
4. 期末余额	957.26		236.49	72.65	1,266.40
二、累计摊销					
1. 期初余额	179.89		33.39	42.13	255.41
2. 本期增加金额	19.27		11.17	15.93	46.37
(1) 计提	19.27		11.17	15.93	46.37
3. 本期减少金额					-
(1) 处置					-
(2) 其他					
4. 期末余额	199.16		44.56	58.06	301.78
三、减值准备					
1. 期初余额					-
2. 本期增加金额					-

(1) 计提					-
3. 本期减少金额					-
(1) 处置					-
(2) 其他					
4. 期末余额					-
四、账面价值					
1. 期末账面价值	758.10		191.93	14.59	964.62
2. 期初账面价值	777.37		86.61	25.17	889.16

其他说明：

无

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权、医疗器械注册证、专利权等。报告期各期，公司无形资产账面价值分别为 964.62 万元、1,994.01 万元和 1,840.08 万元，占非流动资产的比例分别为 3.40%、4.96% 和 3.27%。2021 年末公司无形资产账面价值增加 1,029.39 万元，主要系公司当期取得重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维三类医疗器械注册证，将该项目相关开发支出 830.77 万元转入无形资产所致。

公司土地使用权、医疗器械注册证、专利权的具体情况详见本招股说明书“第五节业务与技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（三）主要资产情况”。

2. 开发支出

适用 不适用

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加		本期减少			2022年12月31日
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
重组人源化胶原蛋白新材料项目	611.95	3,935.20	-	-	3,079.86	-	1,467.29
EK1 多肽研发项目	-	769.46	-	-	769.46	-	-
重组类胶原蛋白项目	-	430.61	-	-	430.61	-	-
酸酐化牛β-乳球蛋白研发项目	-	182.32	-	-	182.32	-	-
重组肽类项目	-	42.97	-	-	42.97	-	-
其他蛋白项目	-	36.03	-	-	36.03	-	-
合计	611.95	5,396.59	-	-	4,541.25	-	1,467.29

单位：万元

项目	2020年 12月31日	本期增加		本期减少			2021年 12月31日
		内部开发 支出	其他	确认为无形 资产	转入当 期损益	其他	
重组类胶原蛋白项目		168.80			168.80		
EK1多肽研发项目		743.07			743.07		
重组人源化胶原蛋白新材料项目	766.03	2,243.26		830.77	1,566.57		611.95
3D打印宫颈仿生产品开发		124.86			124.86		
重组肽类项目		68.88			68.88		
酸酐化牛β-乳球蛋白研发项目		234.74			234.74		
合计	766.03	3,583.62	-	830.77	2,906.93		611.95

单位：万元

项目	2019年 12月31日	本期增加		本期减少			2020年 12月31日
		内部开发 支出	其他	确认为无形 资产	转入当 期损益	其他	
重组人源化胶原蛋白新材料项目		1,792.26			1,026.23		766.03
EK1多肽研发项目		844.91			844.91		
重组类胶原蛋白项目		161.29			161.29		
酸酐化牛β-乳球蛋白研发项目		282.16			282.16		
3D打印宫颈仿生产品开发		0.47			0.47		
重组肽类项目		61.93			61.93		
合计	-	3,143.02	-	-	2,376.99		766.03

科目具体情况及分析说明：

报告期内公司资本化的开发支出主要为与医疗器械相关的开发支出，具体包括研发人员薪酬、支付的临床费用、折旧摊销、医疗器械注册费等。医疗器械开发支出资本化的标准为：不需要临床批件的情况下以医院伦理委员会通过并取得伦理批件；需要临床批件的情况下以取得临床批件且通过医院伦理委员会审查并取得伦理批件，进入开发阶段。

报告期各期，公司开发支出账面余额分别为766.03万元、611.95万元和1,467.29万元，主要为III类医疗器械相关研发项目，均为公司重组人源化胶原蛋白新材料项目的子项目。2021年，III型胶原蛋白冻干纤维项目完成开发，进入商业化阶段，并于当年转入无形资产830.77万元；III型胶原

蛋白植入剂项目仍处于开发阶段，相关研发支出仍在开发支出中核算；2022年，开发支出账面余额增加较多，主要系公司开展重组III型人源化胶原蛋白在各种领域的应用研究增加所致。

3. 其他披露事项

无

(六) 商誉

适用 不适用

(七) 主要债项

1. 短期借款

适用 不适用

(1) 短期借款分类

单位：万元

项目	2022年12月31日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	2,515.32
未到期应付利息	3.19
合计	2,518.51

短期借款分类说明：

短期借款是公司向银行借入的偿还期限在1年（含1年）以内的各种借款。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

截至报告期末，公司短期借款余额为2,518.51万元，占流动负债的比例为19.05%。公司短期借款主要为信用借款，用于日常经营周转。

2. 交易性金融负债

适用 不适用

3. 衍生金融负债

适用 不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2022年12月31日
1年以内	548.63

合计	548.63
----	--------

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

截至 2022 年 12 月末，公司合同负债余额为 548.63 万元，占流动负债的比例为 4.15%。公司合同负债主要为预收客户货款。

5. 长期借款

适用 不适用

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日
质押借款	-
抵押借款	4,518.75
保证借款	2,920.46
信用借款	-
长期借款应付利息	10.21
减：一年内到期的长期借款	1,765.58
合计	5,683.84

长期借款分类的说明：

适用 不适用

报告期内，公司长期借款主要为抵押借款、信用借款以及应付利息。

科目具体情况及分析说明：

截至报告期末，公司长期借款余额为 5,683.84 万元，占期末非流动负债的比例为 23.43%，公司长期借款主要以房产作为抵押。

6. 其他流动负债

适用 不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税	39.49
合计	39.49

(2) 短期应付债券的增减变动

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

截至报告期末，公司其他流动负债金额为 39.49 万元，均为待转销项税，占期末流动负债的比

例为 0.30%，占比较低。

7. 其他非流动负债

适用 不适用

8. 应付债券

适用 不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 偿债能力指标

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率	1.91	2.36	3.53
速动比率	1.58	1.88	3.10
资产负债率（合并）（%）	45.95	40.54	34.32
资产负债率（母公司）（%）	43.81	39.78	34.18
息税折旧摊销前利润（万元）	16,091.77	8,840.66	5,370.90
利息保障倍数（倍）	16.97	30.58	18.89

1) 流动比率=流动资产/流动负债；

2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；

3) 资产负债率=总负债/总资产；

4) 息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+计入财务费用的利息支出+折旧与摊销；

5) 利息保障倍数=(净利润+所得税+利息支出)/利息支出。

报告期各期末，公司流动比率分别为 3.53、2.36 和 1.91，速动比率分别为 3.10、1.88 和 1.58，合并资产负债率分别为 34.32%、40.54% 和 45.95%。报告期内，公司流动比率、速动比率有所下降、资产负债率上升，主要系随着生产销售规模的扩张，公司增加了短期借款及长期借款，负债规模逐步增加导致公司的流动比率及速动比率下降。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,370.90 万元、8,840.66 万元和 16,091.77 万元，呈增长趋势，主要受益于公司销售规模扩大，盈利能力不断增强。报告期内，公司利息保障倍数分别为 18.89、30.58 和 16.97，利息保障倍数较高，偿债能力较强。

综上所述，报告期内，公司经营状况良好，盈利能力增强，息税折旧摊销前利润不断提高，流动比率、速动比率以及利息保障倍数均维持在较好水平。公司稳健的经营态势、持续增长的经营成果及所处行业良好的发展前景均保证了公司较强的偿债能力。公司资金来源主要为自身经营积累和银行借款融资，公司尚需积极拓展其他融资渠道以支持公司快速发展，本次发行后，公司将获得长期发展资金，有助于公司扩大经营规模，完善资本结构，进一步降低财务风险。

(2) 可比公司偿债能力指标比较

1) 同行业短期偿债能力指标

报告期内，公司及同行业可比公司短期偿债能力指标情况如下：

项目	公司名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
----	------	-------------	-------------	-------------

流动比率（倍）	诺唯赞	3.96	10.46	5.83
	华熙生物	2.45	2.84	6.63
	创尔生物	3.14	2.19	5.18
	百普赛斯	21.27	41.12	7.66
	巨子生物	9.03	1.09	1.05
	可比公司平均	7.97	11.54	5.27
	锦波生物	1.91	2.36	3.53
速动比率（倍）	诺唯赞	3.64	9.83	5.28
	华熙生物	1.74	2.34	5.76
	创尔生物	2.62	1.92	4.78
	百普赛斯	20.39	40.05	6.27
	巨子生物	8.38	1.07	1.02
	可比公司平均	7.35	11.04	4.62
	锦波生物	1.58	1.88	3.10

注：数据来源于 Wind 资讯

报告期内，公司的流动比率和速动比率处于合理水平，公司流动性风险和偿债风险较低。2021 年末及 2022 年末，同行业可比公司流动比率和速动比率平均值较高，主要系诺唯赞和百普赛斯在 2021 年四季度上市以及巨子生物于 2022 年四季度上市，收到募集资金规模较大导致流动比率和速动比率较大。剔除上述公司后，报告期各期同行业可比公司流动比率平均值分别为 5.91、2.52 和 2.80，速动比率平均值分别为 5.27、2.13 和 2.18，与公司水平不存在显著差异。

2) 同行业长期偿债能力指标

报告期内，公司的合并资产负债率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
诺唯赞	23.20	10.41	17.33
华熙生物	23.02	24.01	12.22
创尔生物	14.04	23.33	15.27
百普赛斯	6.11	3.10	10.45
巨子生物	9.60	87.09	82.72
可比公司平均	15.19	29.59	27.60
锦波生物	45.95	40.54	34.32

注：数据来源于 Wind 资讯

报告期各期末，公司合并资产负债率处于合理水平，偿债风险较小，相对于同行业可比公司平均水平较高，主要系公司作为非上市公众公司融资渠道相对单一，公司主要通过银行短期借款等间接融资金额满足运营资金需求。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：万元

	2021 年 12 月	本期变动	2022 年
--	-------------	------	--------

	31日	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	12月31日
股份总数	6,233.60	-	-	-	-	-	6,233.60

单位：万元

	2020年12月31日	本期变动					2021年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	6,233.60	-	-	-	-	-	6,233.60

单位：万元

	2019年12月31日	本期变动					2020年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	6,233.60	-	-	-	-	-	6,233.60

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司股份总数未发生变化。2019年，公司以3,896.00万股为基础，以资本公积向全体股东以每10股转增6股，导致股本增加至6,233.60万股。

2. 其他权益工具

适用 不适用

3. 资本公积

适用 不适用

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
资本溢价（股本溢价）	8,887.61	-	-	8,887.61
其他资本公积	-	-	-	-
合计	8,887.61	-	-	8,887.61

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
资本溢价（股本溢价）	9,176.23	-	288.63	8,887.61
其他资本公积	-	-	-	-
合计	9,176.23	-	288.63	8,887.61

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
资本溢价（股本溢价）	9,176.23	-	-	9,176.23
其他资本公积	-	-	-	-
合计	9,176.23	-	-	9,176.23

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

√适用 □不适用

2021 年度，公司因购买子公司杭州无龄少数股东股权，新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自成立日开始持续计算的净资产份额之间的差额为 288.63 万元，相应冲减资本公积。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司资本公积余额分别为 9,176.23 万元、8,887.61 万元和 8,887.61 万元，其中 2021 年末有小幅变动主要系上述公司子公司股权交易所致。

4. 库存股

□适用 √不适用

5. 其他综合收益

□适用 √不适用

6. 专项储备

□适用 √不适用

7. 盈余公积

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	2,512.30	604.50	-	3,116.80
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	2,512.30	604.50	-	3,116.80

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
法定盈余公积	1,901.14	611.16	-	2,512.30
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	1,901.14	611.16	-	2,512.30

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
法定盈余公积	1,593.72	307.41	-	1,901.14
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	1,593.72	307.41	-	1,901.14

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司盈余公积余额分别为 1,901.14 万元、2,512.30 万元和 3,116.80 万元，变动

原因为按照母公司净利润的 10% 计提法定盈余公积所致，且盈余公积累计计提金额不超注册资本的 50%

8. 未分配利润

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	15,470.41	13,459.64	10,848.80
调整期初未分配利润合计数	-	-	-276.59
调整后期初未分配利润	15,470.41	13,459.64	10,572.21
加：本期归属于母公司所有者的净利润	10,917.50	5,738.73	3,194.84
减：提取法定盈余公积	604.50	611.16	307.41
提取任意盈余公积	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-
应付普通股股利	-	3,116.80	-
转作股本的普通股股利	-	-	-
期末未分配利润	25,783.41	15,470.41	13,459.64

调整期初未分配利润明细：

适用 不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司未分配利润余额分别为 13,459.64 万元、15,470.41 万元和 25,783.41 万元，公司各期经营成果良好，未分配利润逐年上升。

9. 其他披露事项

无

10. 股东权益总体分析

报告期各期末，公司归属于母公司所有者权益金额分别为 30,770.61 万元、33,103.92 万元和 44,021.42 万元，公司归属于母公司所有者权益逐年增加，主要得益于报告期内公司营收规模的扩大以及盈利能力的提高，留存收益相应逐年增加。

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

适用 不适用

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
库存现金	0.15	0.44	0.49
银行存款	12,924.61	7,066.43	13,812.47
其他货币资金	10.23	1.33	0.31
合计	12,934.99	7,068.21	13,813.27
其中：存放在境外的款	-	-	-

项总额			
-----	--	--	--

使用受到限制的货币资金

适用 不适用

科目具体情况及分析说明:

报告期各期末, 公司货币资金余额分别为 13,813.27 万元、7,068.21 万元和 12,934.99 万元, 占流动资产比例分别为 73.06%、45.70%和 51.21%。报告期内, 公司的货币资金主要为银行存款。

2. 预付款项

适用 不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位: 万元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	1,439.22	94.89	1,051.7	99.32	229.28	97.64
1 至 2 年	77.25	5.09	3.33	0.31	5.53	2.36
2 至 3 年	0.33	0.02	3.88	0.37	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	1,516.80	100.00	1,058.91	100.00	234.81	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因:

适用 不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

适用 不适用

单位: 万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
北京度衡之道医药科技有限公司	284.24	18.74
格来赛生命科技(上海)有限公司	161.35	10.64
杭州瑞旭科技集团有限公司	130.65	8.61
广州呼吸健康研究院	100.00	6.59
北京大学口腔医学院口腔医疗器械检验中心	70.75	4.66
合计	746.98	49.24

单位: 万元

单位名称	2021 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
北京度衡之道医药科技有限公司	177.88	16.80
上海中科新生命生物科技有限公司	165.09	15.59
重庆恒誉康医药科技有限公司	106.33	10.04
成都圣诺生物科技股份有限公司	105.00	9.92
格来赛生命科技(上海)有限公司	76.99	7.27
合计	631.29	59.62

单位: 万元

单位名称	2020 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
昭衍(苏州)新药研究	89.48	38.11

杭州临安千峰玻璃瓶有限公司	31.82	13.55
太原天然气有限公司	14.08	6.00
山东焦点生物科技股份有限公司	14.00	5.96
广州优尚塑料制品有限公司	10.65	4.54
合计	160.04	68.16

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 234.81 万元、1,058.91 万元和 1,516.80 万元，占流动资产比例分别为 1.24%、6.85% 和 6.01%。公司预付账款主要为预付研发费、材料费、专利代理服务费和燃气费等，2021 年度公司预付款项明显提升主要系公司在重组胶原蛋白和 EK1 项目的研发投入大幅增加所致。

3. 合同资产

适用 不适用

4. 其他应收款

适用 不适用

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	164.49	620.85	94.34
合计	164.49	620.85	94.34

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	182.31	100.00	17.82	9.78	164.49
其中：账龄组合	182.31	100.00	17.82	9.78	164.49
合计	182.31	100.00	17.82	9.78	164.49

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	656.74	100.00	35.89	5.46	620.85
其中：账龄组合	656.74	100.00	35.89	5.46	620.85
合计	656.74	100.00	35.89	5.46	620.85

单位：万元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	146.75	100.00	52.42	35.72	94.34
其中：账龄组合	146.75	100.00	52.42	35.72	94.34
合计	146.75	100.00	52.42	35.72	94.34

1) 按单项计提坏账准备
适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：
适用 不适用

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
按组合计提坏账准备	182.31	17.82	9.78
合计	182.31	17.82	9.78

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
按组合计提坏账准备	656.74	35.89	5.46
合计	656.74	35.89	5.46

单位：万元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
按组合计提坏账准备	146.75	52.42	35.72
合计	146.75	52.42	35.72

确定组合依据的说明：

公司以信用风险特征组合按账龄计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：
适用 不适用

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2022年1月1日余额	31.65	4.24	-	35.89
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-4.04	4.04	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-

--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-23.53	5.47	-	-18.07
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022年12月31日余额	4.07	13.75	-	17.82

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

适用 不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

适用 不适用

2) 重要逾期利息

适用 不适用

(3) 应收股利

适用 不适用

(4) 其他应收款

适用 不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：万元

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保证金及押金	131.27	112.92	71.07
备用金	-	-	-
往来款	-	-	-
股权转让款	-	500.00	43.79
出口退税款	1.16	12.11	7.17
其他	49.88	31.71	24.72
合计	182.31	656.74	146.75

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	81.42	632.94	37.30
1至2年	80.82	5.17	65.39
2至3年	3.50	18.63	0.06
3年以上	16.57	-	44.00
合计	182.31	656.74	146.75

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：万元

单位名称	2022年12月31日				
	款项性质	2022年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
远洋控股集团(中国)有限公司北京房地产经营管理分公司	押金保证金	51.14	1-2年	28.05	5.11
支付宝(中国)网络技术有限公司	押金保证金	15.00	1-4年	8.23	3.50
重庆普施康医疗管理有限公司	押金保证金	15.00	1年以内	8.23	0.75
浙江天猫技术有限公司	其他	12.46	1年以内	6.84	0.62
中远酒店物业管理有限公司	押金保证金	11.84	1-2年	6.49	1.18
合计	-	105.44	-	57.84	11.17

单位：万元

单位名称	2021年12月31日				
	款项性质	2021年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
科创城投资	股权转让款	500.00	1年以内	76.13	25.00
远洋控股集团(中国)有限公司北京房地产经营管理分公司	押金保证金	51.14	1年以内	7.79	2.56
支付宝(中国)网络技术有限公司	押金保证金及其他	18.00	0-3年	2.74	2.40
应收出口退税	出口退税款	12.11	1年以内	1.84	0.61
中远酒店物业管理有限公司	押金保证金	11.84	1年以内	1.80	0.59
合计	-	593.09	-	90.30	31.15

单位：万元

单位名称	2020年12月31日				
	款项性质	2020年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
太原经济技术开发区劳动执法大队	押金保证金	44.00	5年以上	29.98	44.00
褚娟霞	股权转让款	43.79	1-2年	29.84	4.38
支付宝(中国)网络技术有限公司	押金保证金	10.00	1-2年	6.81	1.00

公司					
应收出口退税	出口退税款	7.17	1年以内	4.89	0.36
浙江天猫技术有限公司	其他	6.23	0-2年	4.25	0.46
合计	-	111.19	-	75.77	50.20

5) 涉及政府补助的其他应收款

适用 不适用

(5) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应收款金额余额分别为 146.75 万元、656.74 万元和 182.31 万元，金额较小，主要为押金保证金及股权转让款。2021 年末其他应收款主要为公司应收科创城投资的锦波产业园股权转让款 500 万元，截至报告期末，公司已全额收到该笔款项。

5. 应付票据

适用 不适用

6. 应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2022年12月31日
1年以内	3,074.47
1-2年	121.08
2-3年	86.26
3年以上	79.79
合计	3,361.60

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：万元

单位名称	2022年12月31日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例(%)	款项性质
天俱时工程科技集团有限公司	1,201.20	35.73	工程设备款
东富龙科技集团股份有限公司	508.91	15.14	工程设备款
江苏科海生物工程设备有限公司	159.09	4.73	工程设备款
广州市锐彩印刷有限公司	124.65	3.71	材料款
江苏双良锅炉有限公司	79.33	2.36	工程设备款
合计	2,073.18	61.67	-

(3) 账龄超过1年的重要应付账款

适用 不适用

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
江苏科海生物工程设备有限公司	159.09	工程设备款
合计	159.09	-

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款余额分别 804.17 万元、1,142.60 万元和 3,361.60 万元，占各期末负债总额的比例分别为 4.96%、5.06% 和 8.97%。公司各期末应付账款为应付材料采购款及工程设备款。截至报告期末，公司应付账款余额中无应付持有公司 5% 及以上表决权股份股东的欠款。

7. 预收款项

√适用 □不适用

(1) 预收款项列示

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	-
合计	-

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项情况

□适用 √不适用

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况（未执行新收入准则公司适用）

□适用 √不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司预收款项分别为 9.64 万元、7.07 万元和 0 万元，截至 2022 年末公司无预收款项。

8. 应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	841.92	9,112.15	8,437.36	1,516.72
2、离职后福利-设定提存计划	5.21	550.08	544.10	11.20
3、辞退福利	-	9.50	9.50	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	847.14	9,671.74	8,990.95	1,527.92

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	749.56	5,987.25	5,894.88	841.92
2、离职后福利-设定提存	-	337.29	332.08	5.21

计划				
3、辞退福利	-	33.50	33.50	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	749.56	6,358.04	6,260.46	847.14

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、短期薪酬	424.62	4,302.60	3,977.66	749.56
2、离职后福利-设定提存计划	1.57	19.86	21.43	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	426.19	4,322.46	3,999.09	749.56

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	754.84	8,228.47	7,593.10	1,390.20
2、职工福利费	-	267.87	267.87	-
3、社会保险费	3.07	297.94	293.79	7.21
其中：医疗保险费	3.01	279.34	275.28	7.07
工伤保险费	0.06	17.66	17.58	0.14
生育保险费	-	0.93	0.93	-
4、住房公积金	-	133.46	130.86	2.60
5、工会经费和职工教育经费	84.02	184.41	151.73	116.71
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	841.92	9,112.15	8,437.36	1,516.72

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	694.81	5,317.19	5,257.16	754.84
2、职工福利费	-	292.93	292.93	-
3、社会保险费	1.31	178.55	176.78	3.07
其中：医疗保险费	1.31	167.68	165.98	3.01
工伤保险费	-	10.21	10.15	0.06
生育保险费	-	0.65	0.65	-
4、住房公积金	-	78.85	78.85	-
5、工会经费和职工教育经费	53.44	119.74	89.15	84.02
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	749.56	5,987.25	5,894.88	841.92

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	388.90	3,828.36	3,522.45	694.81
2、职工福利费	-	205.56	205.56	-
3、社会保险费	1.29	119.2	119.18	1.31
其中：医疗保险费	1.13	118.43	118.26	1.31
工伤保险费	0.02	0.43	0.46	-
生育保险费	0.13	0.33	0.46	-
4、住房公积金	-	69.84	69.84	-
5、工会经费和职工教育经费	34.43	79.63	60.63	53.44
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	424.62	4,302.60	3,977.66	749.56

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、基本养老保险	5.06	529.10	523.31	10.85
2、失业保险费	0.16	20.98	20.79	0.35
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	5.21	550.08	544.10	11.20

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险	-	323.88	318.82	5.06
2、失业保险费	-	13.41	13.26	0.16
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	337.29	332.08	5.21

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、基本养老保险	1.52	19.05	20.57	-
2、失业保险费	0.05	0.81	0.87	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	1.57	19.86	21.43	-

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 749.56 万元、847.14 万元和 1,527.92 万元，应付职工薪酬余额主要包括发行人计提的工资及奖金。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额逐年增长，主要系随着公司经营规模扩大，员工数量增加，相应薪酬增加所致。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付利息	96.63	96.63	48.30
应付股利	-	-	-
其他应付款	963.36	1,408.43	700.59
合计	1,059.99	1,505.06	748.89

(1) 应付利息

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
分期付息到期还本的长期借款利息	-	-	-
企业债券利息	-	-	-
短期借款应付利息	-	-	-
划分为金融负债的优先股\永续债利息	-	-	-
先股\永续债利息	-	-	-
特别流转金利息	96.63	96.63	48.30
合计	96.63	96.63	48.30

重要的已逾期未支付的利息情况：

□适用 √不适用

(2) 应付股利

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3) 其他应付款

√适用 □不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
押金保证金	873.54	1,353.86	678.75
员工报销款	61.10	20.23	15.94
费用性质应付款项	28.72	34.35	5.89
合计	963.36	1,408.43	700.59

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为700.59万元、1,408.43万元和963.36万元，主要为押金保证金。公司其他应付款余额逐年上升，主要系随着公司业务规模的扩大及固定资产、在建工程投入的增加，公司收到的客户保证金及工程设备质保金增加。

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：万元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)

1年以内	394.56	40.96	949.45	67.41	374.01	53.39
1-2年	216.18	22.44	180.77	12.84	177.15	25.29
2-3年	125.49	13.03	148.98	10.58	32.00	4.57
3年以上	227.13	23.58	129.23	9.18	117.43	16.75
合计	963.36	100.00	1,408.43	100.00	700.59	100.00

3) 账龄超过1年的重要其他应付款
适用 不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况
适用 不适用

单位：万元

单位名称	2022年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
中胶永生东南亚乳胶制品股份有限公司	非关联方	押金保证金	100.00	2-3年	10.38
成都英德生物医药设备有限公司	非关联方	押金保证金	62.77	0-4年	6.52
新乡市协创医疗器械有限公司	非关联方	押金保证金	41.60	1-2年	4.32
广州鸿展药业有限公司	非关联方	押金保证金	40.00	1-5年	4.15
上海东富龙海崴生物科技有限公司	非关联方	押金保证金	35.20	1年以内	3.65
合计	-	-	279.57	-	29.02

适用 不适用

单位名称	2021年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
锦慧鑫宇(浙江)生物科技有限公司	非关联方	押金保证金	200.00	1年以内	14.20
中胶永生东南亚乳胶制品股份有限公司	非关联方	押金保证金	100.00	1-2年	7.10
新乡市协创医疗器械有限公司	非关联方	押金保证金	62.40	1年以内	4.43
成都英德生物医药设备有限公司	非关联方	押金保证金	56.75	1-3年	4.03
广州鸿展药业有限公司	非关联方	押金保证金	40.00	0-4年	2.84
合计	-	-	459.15	-	32.60

适用 不适用

单位名称	2020年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
中胶永生东南亚乳胶制品股份有限公司	非关联方	押金保证金	100.00	1年以内	14.27
江苏捷顺机电工程有限公司	非关联方	押金保证金	85.58	1年以内	12.22
成都英德生物医药设备有限公司	非关联方	押金保证金	56.75	0-2年	8.10
张家港欧思瑞医疗科技有限公司	非关联方	押金保证金	24.87	0-3年	3.55
星医美学股份有限公司	非关联方	押金保证金	20.00	1-2年	2.85
合计	-	-	287.20	-	40.99

(4) 科目具体情况及分析说明

公司其他应付款包括应付利息和其他应付款。报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 748.89 万元、1,505.06 万元和 1,059.99 万元，占当期流动负债比重分别为 13.99%、22.94%和 8.02%。报告期各期末，公司其他应付款主要为押金保证金，公司其他应付款余额整体上升，主要系随着公司业务规模的扩大及固定资产、在建工程投入的增加，公司收到的客户保证金及工程设备质保金增加所致。

10. 合同负债

适用 不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	548.63	974.34	252.81
合计	548.63	974.34	252.81

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司的合同负债分别为 252.81 万元、974.34 万元和 548.63 万元。主要系预收客户的货款。

11. 长期应付款

适用 不适用

12. 递延收益

适用 不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
政府补助	6,995.00	7,461.99	7,973.24
合计	6,995.00	7,461.99	7,973.24

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：万元

补助项目	2021年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2022年12月31日	与资产/收益相关	是否为与企业日常活动相关的政府补助
功能蛋白创新研发平台	2,691.00	-	-	363.91	-	-	2,327.09	与资产相关	是
胶原蛋白化妆品车间项目	555.34	-	-	82.32	-	-	473.01	与资产相关	是
医学3D打印在宫颈锥切术后宫颈缺损修复中的应用	91.88	-	-	10.50	-	-	81.38	与资产相关	是
基因重组EGF产业化项目	212.92	-	-	7.00	-	-	205.92	与资产相关	是
年产900万支妇科胶体敷料生产线	98.85	-	-	3.25	-	-	95.60	与资产相关	是
胶原蛋白产业化建设项目	3,812.00	-	-	-	-	-	3,812.00	与资产相关	是
合计	7,461.99	-	-	466.98	-	-	6,995.00	-	-

单位：万元

补助项目	2020年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2021年12月31日	与资产/收益相关	是否为与企业日常活动相关的政府补助
基因重组EGF产业化项目	219.92			7.00			212.92	与资产相关	是
年产900万	102.10			3.25			98.85	与资产相关	是

支妇科 胶体敷 料生产 线									
功能蛋 白创新 研发平 台	3,054.91			363.91			2,691.00	与资产 相关	是
胶原蛋 白化妆 品车间 项目	637.66			82.32			555.34	与资产 相关	是
胶原蛋 白产业 化建设 项目	3,812.00						3,812.00	与资产 相关	是
医学 3D打 印在宫 颈锥切 术术后 宫颈缺 损修复 中的应 用	44.27			44.27				与收益 相关	是
医学 3D打 印在宫 颈锥切 术术后 宫颈缺 损修复 中的应 用	102.38			10.50			91.88	与资产 相关	是
合计	7,973.24	-	-	511.25	-	-	7,461.99	-	-

单位：万元

补助项目	2019年 12月31 日	本期增 加补助 金额	本期计 入营业 外收入 金额	本期计 入其他 收益金 额	本期冲 减成本 费用金 额	其他变 动	2020年 12月31 日	与资产 /收益 相关	是否为 与企业 日常活 动相关 的政府 补助
基因重 组 EGF 的工业 化生产 项目	226.92			7.00			219.92	与资产 相关	是
年产 900万	105.35			3.25			102.10	与资产 相关	是

支妇科 胶体敷 料生产 线项目									
功能蛋 白创新 研发平 台	2,150.00	1,080.00		175.09			3,054.91	与资产 相关	是
胶原蛋 白化妆 品车间 项目	690.00			52.34			637.66	与资产 相关	是
胶原蛋 白产业 化建设 项目		3,812.00					3,812.00	与资产 相关	是
医学 3D打 印在宫 颈锥切 术术后 宫颈缺 损修复 中的应 用	44.75			0.47			44.27	与收益 相关	是
医学 3D打 印在宫 颈锥切 术术后 宫颈缺 损修复 中的应 用	105.00			2.62			102.38	与资产 相关	是
预防呼 吸道病 毒感染 喷雾剂 型研究 及消杀 剂产品 研发	140.40	142.15		282.55				与收益 相关	是
广谱抗 冠状病 毒新药 研发项 目		250.00		250.00				与收益 相关	是
合计	3,462.41	5,284.15	-	773.32	-	-	7,973.24	-	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司递延收益主要系收到的政府补助，金额分别为 7,973.24 万元、7,461.99 万元和 6,995.00 万元，占非流动负债的比例分别为 73.39%、46.62%和 28.84%。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	567.15	85.07	480.97	717,144.58
存货跌价准备	143.07	21.46	139.88	209,826.51
可抵扣亏损	-	-	163.45	81,725.03
递延收益	6,693.48	1,004.02	7,150.21	10,725,321.98
内部交易未实现利润	-	-	128.24	64,117.94
新租赁税会差异	379.07	56.86	2.65	3,970.32
合计	7,782.77	1,167.42	8,065.40	1,180.21

项目	2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	464.82	69.37
存货跌价准备	152.85	22.93
可抵扣亏损	-	-
递延收益	7,651.22	1,147.68
内部交易未实现利润	53.26	5.33
新租赁税会差异	-	-
合计	8,322.15	1,245.30

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	1,348.38	202.26	1,113.48	167.02
合计	1,348.38	202.26	1,113.48	167.02

项目	2020年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	1,252.65	187.90
合计	1,252.65	187.90

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
可抵扣暂时性差异	-	-	-
可抵扣亏损	1,834.50	43.44	3.21
坏账准备	7.51	0.16	-
业务宣传费	974.73	-	-
内部交易未实现利润	228.83	-	-
合计	3,045.58	43.60	3.21

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：万元

年份	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	备注
2025	0.12	3.21	3.21	-
2026	225.17	40.23	-	-
2027	1,609.21	-	-	-
合计	1,834.50	43.44	3.21	-

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司递延所得税资产余额分别为 1,245.30 万元、1,180.21 万元和 1,167.42 万元，占非流动资产比例分别为 4.39%、2.94%和 2.07%，递延所得税资产主要系因计提资产减值准备和递延收益导致的可抵扣暂时性差异而形成。

14. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
待摊费用	192.77	280.17	251.06
理财产品	-	-	-
待抵扣进项税额	120.77	0.06	-
预缴所得税	-	-	-
合计	313.54	280.23	251.06

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产主要由待摊费用和待抵扣进项税构成。报告期各期末，公司其他流动资产金额为 251.06 万元、280.23 万元和 313.54 万元，金额较小，占各期末流动资产的比例分别为 1.33%、1.81%和 1.24%，占比较低。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	2,190.16	-	2,190.16	2,405.16	-	2,405.16
预付发行费用	494.34	-	494.34	-	-	-
预付专利款	291.26	-	291.26	48.54	-	48.54
预付开发支出	76.35	-	76.35	41.82	-	41.82
预付工程款	-	-	-	698.78	-	698.78
合计	3,052.11	-	3,052.11	3,194.31	-	3,194.31

项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	48.84	-	48.84
预付专利款	205.09	-	205.09
预付工程款	-	-	-
预付开发支出	191.51	-	191.51
合计	445.44	-	445.44

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产主要为预付的设备款、专利款以及开发支出。余额分别为445.44万元、3,194.31万元和3,052.11万元，占非流动资产的比例分别为1.57%、7.95%和5.42%。截至报告期末，公司其他非流动资产主要系与锦波产业园一期项目相关的预付机器设备采购款。

16. 其他披露事项

(1) 长期待摊费用

单位：万元

项目	2022年12月31日
期初数	255.58
本期增加	148.46
本期摊销	139.82
期末数	264.22

截至报告期末，长期待摊费用主要为装修费，余额为264.22万元，金额较小，占非流动资产的比例为0.47%，占比较低。

(2) 使用权资产

单位：万元

项目	2022年12月31日
账面原值	
房屋及建筑物	11,396.39
累计折旧	
房屋及建筑物	1,109.07
账面价值	
房屋及建筑物	10,287.32

截至报告期末，公司使用权资产金额为 10,287.32 万元，主要为公司租赁的锦波产业园厂房。

(3) 租赁负债

单位：万元

项目	2022年12月31日
租赁负债	14,261.16
减：租赁负债未确认融资费用	2,884.72
合计	11,376.44

截至报告期末，公司租赁负债主要为公司确认使用权资产对应的租赁负债。

三、 盈利情况分析

(一) 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	39,010.33	99.98	23,337.04	99.97	16,076.12	99.68
其他业务收入	9.51	0.02	6.66	0.03	51.33	0.32
合计	39,019.84	100.00	23,343.70	100.00	16,127.44	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业收入分别为 16,127.44 万元、23,343.70 万元和 39,019.84 万元。其中，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.68%、99.97%和 99.98%，主营业务突出。

报告期内，公司主营业务收入分别为 16,076.12 万元、23,337.04 万元和 39,010.33 万元，主要来源于重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品，具体产品形态包括医疗器械、功能性护肤品、原料和卫生用品。报告期内，随着公司不断拓展以功能蛋白为核心原料的产品的市场，并且不断将新产品投入市场，公司主营业务收入持续增长。

报告期内，公司其他业务收入分别为 51.33 万元、6.66 万元和 9.51 万元。报告期内，其他业务收入主要为房租收入等零星收入。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
重组胶原蛋白产品	33,392.24	85.60	16,290.79	69.81	10,121.7	62.96
抗 HPV 生物蛋白产品	4,670.25	11.97	5,572.69	23.88	4,672.41	29.06
其他	947.84	2.43	1,473.56	6.31	1,282	7.97
合计	39,010.33	100.00	23,337.04	100.00	16,076.12	100.00

科目具体情况及分析说明:

从产品类别来看,报告期内,公司主营业务收入主要来源于重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品。其中,重组胶原蛋白产品收入分别为 10,121.70 万元、16,290.79 万元和 33,392.24 万元,报告期内增长呈现快速增长的趋势,占主营业务收入的比例由 2020 年的 62.96% 增加到 2022 年的 85.60%。

报告期内,抗 HPV 生物蛋白产品收入分别为 4,672.41 万元、5,572.69 万元和 4,670.25 万元,2022 年相较 2021 年收入下降 16.19%,主要是因为下游市场需求降低所致。

报告期内,公司主营业务收入中其他产品主要为多肽为核心成分的产品。

报告期内,重组胶原蛋白产品收入构成如下:

单位:万元

产品类别	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
医疗器械	25,472.62	76.28%	8,147.74	50.01%	4,326.38	42.74%
功能性护肤品	6,596.96	19.76%	7,023.79	43.12%	5,447.56	53.82%
原料	1,043.23	3.12%	694.69	4.26%	119.37	1.18%
卫生用品	279.44	0.84%	424.57	2.61%	228.38	2.26%
合计	33,392.24	100.00%	16,290.79	100.00%	10,121.70	100.00%

报告期内,重组胶原蛋白产品主要由医疗器械和功能性护肤品构成。其中,医疗器械收入增长较快,占重组胶原蛋白产品收入的比例不断上升,主要原因为公司不断拓展该类产品的市场以及新产品投入市场所致。2021 年,功能性护肤品收入也有一定增长,但相对医疗器械收入的增速较低,因此,占重组胶原蛋白产品收入的比例有所降低;2022 年,功能性护肤品收入下降 6.08%,主要是因为下游市场需求降低。原料收入和卫生用品收入占重组胶原蛋白产品收入的比例相对较低。

报告期内,抗 HPV 生物蛋白产品收入构成如下:

单位:万元

产品类别	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
医疗器械	4,610.62	98.72%	5,451.29	97.82%	4,607.51	98.61%
卫生用品	59.63	1.28%	121.40	2.18%	64.89	1.39%
合计	4,670.25	100.00%	5,572.69	100.00%	4,672.41	100.00%

报告期内,抗 HPV 生物蛋白产品主要为医疗器械。2021 年,该产品的销售逐步恢复,同比增长 18.31%;2022 年,该产品销售收入相较 2021 年同比下降 15.42%,主要是因为下游市场需求降低。

卫生用品收入占抗 HPV 生物蛋白产品收入的比例相对较低。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
华北地区	13,620.31	34.91	7,172.43	30.73	5,549.77	34.52
华东地区	12,240.20	31.38	5,410.82	23.19	3,767.21	23.43
西南地区	3,541.03	9.08	4,054.31	17.37	1,899.27	11.81
华南地区	4,671.90	11.98	3,605.29	15.45	2,181.74	13.57
华中地区	3,566.21	9.14	1,923.12	8.24	1,707.86	10.62
东北地区	526.41	1.35	428.28	1.84	436.73	2.72
西北地区	510.26	1.31	367.81	1.58	158.01	0.98
中国台湾	334.01	0.86	374.97	1.61	375.53	2.34
合计	39,010.33	100.00	23,337.04	100.00	16,076.12	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司产品主要销售区域为华北、华东、西南、华南和华中地区，公司产品在东北、西北和中国台湾销售收入占比相对较低。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
OBM	34,375.34	88.12	18,123.24	77.66	12,808.23	79.67
其中：				-		-
直销	17,363.77	44.51	7,814.98	33.49	5,192.46	32.30
其中：				-		-
线下	14,943.56	38.31	6,361.69	27.26	4,200.00	26.13
线上	2,420.22	6.20	1,453.29	6.23	992.46	6.17
经销	17,011.57	43.61	10,308.26	44.17	7,615.77	47.37
ODM	4,634.98	11.88	5,213.80	22.34	3,267.89	20.33
合计	39,010.33	100.00	23,337.04	100.00	16,076.12	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务收入可以分为 OBM 和 ODM 两种销售模式，OBM 模式是指公司生产、销售自有品牌产品，ODM 模式指公司根据客户需求，设计、生产符合要求的相关产品，并贴上客户品牌对外销售。公司 OBM 销售中，根据销售渠道可进一步分为经销与直销；其中，直销分为线下销售与线上销售。

报告期内，公司 OBM 和 ODM 模式销售收入占主营业务收入的比例较为稳定，其中，OBM 模式的销售收入占主营业务收入的比例在 2022 年上升较快，主要是因为公司自有品牌产品销售收入

增长较快。OBM 销售模式下分为直销和经销。报告期内随着公司逐渐拓宽销售渠道，直销占比与金额呈现逐年上升的趋势，金额分别为 5,192.46 万元、7,814.98 万元和 17,363.77 万元，占比分别为 32.30%、33.49%和 44.51%；经销占比整体呈现下降的趋势，占比分别为 47.37%、44.17%和 43.61%。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	6,455.88	16.55	5,002.48	21.44	1,584.36	9.86
第二季度	8,959.10	22.97	5,229.02	22.41	3,726.38	23.18
第三季度	9,720.66	24.92	4,529.84	19.41	3,622.42	22.53
第四季度	13,874.70	35.57	8,575.69	36.75	7,142.95	44.43
合计	39,010.33	100.00	23,337.04	100.00	16,076.12	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，发行人第四季度营业收入占比相对较高，主要是因为行业受“双十一”“双十二”活动的影响，终端产品销售较好；同时，下游客户也会为第四季度促销活动及春节前的销售旺季进行备货。2020 年一季度营业收入占比相对较低，主要是 2020 年一季度需求较弱所致。

6. 前五名客户情况

单位：万元

2022 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	多优美康(北京)国际贸易有限责任公司	2,645.20	6.78	否
2	秀域集团	2,479.11	6.35	否
3	臻妍颂集团	1,739.03	4.46	否
4	浙江长典医药有限公司	1,664.15	4.26	否
5	江苏康缘琴纳医药有限公司	1,497.70	3.84	否
合计		10,025.20	25.69	-
2021 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	秀域集团	4,487.56	19.22	否
2	樊文花集团	2,279.87	9.77	否
3	多优美康(北京)国际贸易有限责任公司	1,926.23	8.25	否
4	新乡市协创医疗器械有限公司	875.82	3.75	否
5	河北邦禾医疗器械贸易有限公司、河北枫果商贸有限公司、河北久米健康科技有	591.29	2.53	否

	限公司			
合计		10,160.77	43.52	-
2020 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	秀域集团	2,877.95	17.85	否
2	樊文花集团	1,455.13	9.02	否
3	多优美康(北京)国际贸易 有限责任公司、北京世纪伟 信医药科技有限公司	1,408.49	8.73	否
4	新乡市协创医疗器械有限 公司	865.88	5.37	否
5	太原无同生物医药有限责 任公司	537.01	3.33	否
合计		7,144.46	44.30	-

科目具体情况及分析说明:

报告期内,前五名客户销售的主要产品类别情况如下:

单位:万元

年度	客户	产品类别	销售金额	占比 (%)
2022 年	多优美康/北京世纪伟信	重组胶原蛋白产品	2,645.20	100.00
		合计	2,645.20	100.00
	成都秀域/春语集团	重组胶原蛋白产品	2,419.87	97.61
		其他	59.25	2.39
	合计	2,479.11	6.36	
	臻妍颂集团	重组胶原蛋白产品	1,739.03	100.00
		合计	1,739.03	100.00
	浙江长典医药有限公司	重组胶原蛋白产品	1,664.15	100.00
		合计	1,664.15	100.00
	江苏康缘琴纳医药有限公 司	重组胶原蛋白产品	1,497.70	100.00
		合计	1,497.70	100.00
	2021 年	秀域集团	重组胶原蛋白产品	4,332.36
其他			155.20	3.46
合计			4,487.56	100.00
樊文花集团		重组胶原蛋白产品	1,998.88	87.68
		其他	280.99	12.32
		合计	2,279.87	100.00
多优美康(北京)国际贸易 有限责任公司		重组胶原蛋白产品	1,926.23	100.00
		合计	1,926.23	100.00
新乡市协创医疗器械有限 公司		抗 HPV 生物蛋白产品	743.59	84.90
		其他	87.24	9.96
		重组胶原蛋白产品	44.99	5.14
		合计	875.82	100.00
河北邦禾医疗器械贸易有 限公司、河北枫果商贸有 限公司、河北久米健康科技 有限公司		抗 HPV 生物蛋白产品	530.60	89.74
		重组胶原蛋白产品	30.35	5.13
		其他	30.34	5.13
	合计	591.29	100.00	
2020	秀域集团	重组胶原蛋白产品	2,665.73	92.63

年		其他	212.22	7.37
		合计	2,877.95	100.00
樊文花集团		重组胶原蛋白产品	1,269.40	87.24
		其他	185.74	12.76
		合计	1,455.13	100.00
多优美康（北京）国际贸易 有限责任公司、北京世纪伟 信医药科技有限公司		重组胶原蛋白产品	1,408.49	100.00
		合计	1,408.49	100.00
新乡市协创医疗器械有限 公司		抗 HPV 生物蛋白产品	756.69	87.39
		其他	77.90	9.00
		重组胶原蛋白产品	31.29	3.61
		合计	865.88	100.00
太原无同生物医药有限责 任公司		重组胶原蛋白产品	543.89	98.06
		其他	10.75	1.94
		合计	554.64	100.00

7. 其他披露事项

无

8. 营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入分别为 16,127.44 万元、23,343.70 万元和 39,019.84 万元。其中，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.68%、99.97%和 99.98%，主营业务突出。

报告期内，公司主营业务收入分别为 16,076.12 万元、23,337.04 万元和 39,010.33 万元，主要来源于重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品，具体产品形态包括医疗器械、功能性护肤品、原料和卫生用品。报告期内，随着公司不断拓展以功能蛋白为核心原料的产品的市场，并且不断将新产品投入市场，公司主营业务收入持续增长。

从产品类别来看，报告期内，公司主营业务收入主要来源于重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品。其中，重组胶原蛋白产品收入分别为 10,121.70 万元、16,290.79 万元和 33,392.24 万元，报告期内增长呈现快速增长的趋势，占主营业务收入的比例由 2020 年的 62.96%增加到 2022 年的 85.60%。

报告期内，抗 HPV 生物蛋白产品收入分别为 4,672.41 万元、5,572.69 万元和 4,670.25 万元，2022 年相较 2021 年收入下降 16.19%，主要是因为下游市场需求降低所致。

报告期内，公司主营业务收入中其他产品主要为多肽为核心成分的产品。

（二）营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司营业成本主要由直接材料、直接人工、制造费用和运费组成。直接材料是指公司为生产购入的原辅料和包装材料等；直接人工是指直接从事产品生产的员工薪酬；制造费用是指车间发生的各项间接费用，如折旧摊销、能源费用、耗材、车间辅助员工薪酬等。

(1) 直接材料核算

直接材料根据材料采购成本入账，材料采购成本即从采购到入库前所发生的全部支出，包括购买价款、运输费以及其他可归属于存货采购成本的费用。

公司直接材料按照批次归集，公司按每一批次产品填写领料单，按照领料单从仓库领取原材料并投入生产，相应原材料成本按照领料单直接归集到对应批次产出的产品。原材料在领用时金额按月末一次加权平均计入生产成本-直接材料。

(2) 直接人工核算

人工费用按照车间生产人员工资、奖金、社保、住房公积金、福利等统一归集。每月末，将各个车间的直接人工根据产品的工时分摊至对应车间的完工产品及在制品。

(3) 制造费用核算

制造费用按照车间发生的折旧摊销、能源费用、耗材、车间辅助员工薪酬等统一归集。每月末，将各个车间的制造费用根据产品的工时分摊至对应车间的完工产品及在制品。

(4) 产成品完工入库

产品完成生产过程后，形成产成品，由车间人员办理产成品入库手续。完工产品入库时将按产品批次归集的生产成本结转至库存商品中。

(5) 产成品出库结转营业成本

公司产品发出按照月末一次加权平均法结转成营业成本。

对于客户已签收的产品，按合同或订单的金额确认收入并将相应的库存商品结转至营业成本；对于外销的产品，货物完成报关手续后，按合同或订单的金额确认收入并将相应的库存商品结转至营业成本。

2. 营业成本构成情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	5,679.05	99.93	4,126.27	99.81	3,208.08	99.50
其他业务成本	3.81	0.07	7.67	0.19	16.14	0.50
合计	5,682.86	100.00	4,133.94	100.00	3,224.22	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业成本分别为 3,224.22 万元、4,133.94 万元和 5,682.86 万元，其中，主营业务成本占营业成本的比例分别为 99.50%、99.81%和 99.93%，占比较高。报告期内，公司主营业务收入分别为 16,076.12 万元、23,337.04 万元和 39,010.33 万元，公司的主营业务成本与主营业务收入的变动趋势整体匹配。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	2,081.73	36.66	1,644.03	39.84	1,262.46	39.35
直接人工	1,098.22	19.34	849.15	20.58	583.61	18.19
制造费用	2,202.45	38.78	1,490.07	36.11	1,274.11	39.72
运费	296.65	5.22	143.02	3.47	87.9	2.74
合计	5,679.05	100.00	4,126.27	100.00	3,208.08	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用和运费组成。

报告期内，制造费用明细构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧摊销	964.01	43.77	663.36	44.52	673.71	52.88
能源	362.02	16.44	264.46	17.75	289.75	22.74
耗材	392.21	17.81	197.13	13.23	127.63	10.02
间接人工	203.63	9.25	111.08	7.45	73.97	5.81
修理费	181.95	8.26	188.23	12.63	48.73	3.82
其他	98.63	4.48	65.80	4.42	60.32	4.73
合计	2,202.45	100.00	1,490.07	100.00	1,274.11	100.00

如上表所示，报告期内，公司制造费用主要由折旧摊销、能源、耗材、车间辅助员工薪酬和修理费等构成。

2020 年-2021 年制造费用增长，主要是 2021 年公司产品产量上升较大，设备维护维修、车间维护等费用支出增加。

2021 年度能源消耗金额相比 2020 年略有下降，主要系电价由 2020 年 0.54 元/度降至 2021 年的 0.35 元/度，降幅较大所致。电价下降原因如下：2020 年 12 月 3 日，山西省发改委、住建厅、市场监管总局联合印发《山西省进一步清理规范转供电环节收费行为》通知，决定进一步清理规范转供电环节收费行为，减轻企业负担。2018 年以来，根据国家发改委统一部署，山西省价格主管部门共五次降低一般工商业电价，累计降价金额每千瓦时 13.26 分。通知要求，各转供电主体要严格按照国家和山西省出台的电价降价及优惠政策，开展收取电费行为的自查自纠。尚未将降价政策红利传导

至终端用户的，限于 2020 年 12 月 31 日前将降价政策红利传导至每一位终端用户，不得截留。因此，2021 年起，公司整体电价有所下降。

2022 年度，制造费用相较 2021 年有所上升，主要为 2022 年有新增投入部分原料生产设备进行原料生产，导致折旧、能源和间接人工大幅上升使得制造费用有所增长。同时，随着产量的增加，耗材用量也上升导致制造费用增长。

2021 年运费占比同比增长，主要原因为新产品推出，增加了冷链运输成本，运输距离较远的西南地区、华南地区的销售收入占比有所提升，以及单位运输成本较高的线上销售收入增长。2022 年，运费占比同比增长，主要是因为“重组 III 型人源化胶原蛋白冻干纤维”产品销售收入占比提高，该产品需采用冷链运输因此单位运费较高。

报告期内，公司直接材料分别为 1,262.46 万元、1,644.03 万元和 2,081.73 万元，呈现上升趋势；占主营业务成本的比重分别为 39.35%、39.84% 和 36.66%，报告期内整体呈下降趋势。2021 年，直接材料占比同比变动较小。2022 年，直接材料占比相较 2021 年下降主要是因制造费用、运费占比上升，直接材料占比相对下降。

报告期内，公司直接人工分别为 583.61 万元、849.15 万元和 1,098.22 万元，呈现上升趋势；占主营业务成本的比重分别为 18.19%、20.58% 和 19.34%，报告期内总体维持在 20% 左右，略有波动。2021 年，直接人工占比同比略有上升，主要是因为生产人员人数和人均薪酬均有所增长。2022 年，直接人工占比相较 2021 年下降主要是因制造费用、运费占比上升，直接人工占比相对下降。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
重组胶原蛋白产品	4,656.98	82.00	2,983.64	72.31	2,193.31	68.37
抗 HPV 生物蛋白产品	635.79	11.20	640.12	15.51	539.91	16.83
其他	386.28	6.80	502.52	12.18	474.86	14.80
合计	5,679.05	100.00	4,126.27	100.00	3,208.08	100.00

科目具体情况及分析说明：

从产品类别来看，公司主营业务成本主要来源于重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品，主营业务成本构成与主营业务收入构成匹配。

报告期内，公司营业成本主要为营业成本，营业成本按核心成分分类单位成本与销售数量情况如下：

单位：万元，万瓶片支,元/瓶片支

类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------

	单位成本	数量	主营成本	单位成本	数量	主营成本	单位成本	数量	主营成本
重组胶原蛋白产品	7.33	635.62	4,656.98	5.23	570.18	2,983.64	5.61	390.86	2,193.31
抗HPV生物蛋白产品	3.96	160.62	635.79	3.31	193.43	640.12	3.35	161.33	539.91
其他	5.45	70.94	386.28	5.18	97.02	502.52	4.49	105.86	474.86
合计	6.55	867.19	5,679.05	4.79	860.63	4,126.27	4.88	658.05	3,208.08

①如上表所示，报告期内公司营业成本增长随着销售数量的增长而增长；

②报告期内单位成本有所变动，但对营业成本影响较小。2021年重组胶原蛋白产品和抗HPV产品单位成本呈现下降趋势，原因是2021年随着生产量增加，规模效应体现，单位成本下降；2022年度抗HPV产品单位成本上升，主要系材料单耗增加与规模效应影响，一方面，2022年公司工艺调整，投入的酸酐单耗增加，单位材料上升；另一方面，2022年产量下降，受规模效应影响，单位产品制造费用上升；2022年重组胶原蛋白产品单位成本相较2021年度上升较多，原因是2021年9月新上市产品“重组III型人源化胶原蛋白冻干纤维”的单位成本较高，使2022年重组胶原蛋白类产品单位成本升高。

综上所述，公司报告期内营业成本变动主要为销售产品销售数量及车间产线折旧摊销的增长，变动合理。

5. 前五名供应商情况

单位：万元

2022年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系
1	广州市锐彩印刷有限公司	422.91	17.90	否
2	山东省药用玻璃股份有限公司	242.68	10.27	否
3	西陇科学股份有限公司	234.52	9.92	否
4	山西瑞兴印刷包装有限公司	134.00	5.67	否
5	华熙生物科技股份有限公司	128.50	5.44	否
合计		1,162.60	49.20	-
2021年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系
1	山东省药用玻璃股份有限	184.72	8.02	否

	公司			
2	西陇科学股份有限公司	184.48	8.01	否
3	广州市锐彩印刷有限公司	160.5	6.97	否
4	广州市中仁印刷包装有限公司	142.77	6.20	否
5	山西恒森彩印包装有限公司	135.31	5.87	否
合计		807.79	35.07	-
2020 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	山东省药用玻璃股份有限公司	190.41	12.37	否
2	山西瑞兴印刷包装有限公司	128.04	8.32	否
3	西陇科学股份有限公司	111.22	7.23	否
4	广州市锐彩印刷有限公司	111.08	7.22	否
5	山西恒森彩印包装有限公司	99.85	6.49	否
合计		640.6	41.61	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司不存在向单一供应商采购比例超过总采购额 50% 以上的情况，不存在严重依赖少数供应商的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在上述供应商中未持有股份。公司主要供应商与公司及董事、监事、高级管理人员、实际控制人之间不存在关联关系或其他特殊关系。

6. 其他披露事项

无

7. 营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本分别为 3,224.22 万元、4,133.94 万元和 5,682.86 万元，其中，主营业务成本占营业成本的比例分别为 99.50%、99.81% 和 99.93%，占比较高。报告期内，公司主营业务收入分别为 16,076.12 万元、23,337.04 万元和 39,010.33 万元，公司的主营业务成本与主营业务收入的变动趋势整体匹配。

（三）毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------

	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	33,331.28	99.98	19,210.77	100.01	12,868.04	99.73
其他业务毛利	5.70	0.02	-1.01	-0.01	35.19	0.27
合计	33,336.98	100.00	19,209.76	100.00	12,903.23	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司毛利的主要来源于主营业务毛利，各期主营业务毛利分别为 12,868.04 万元、19,210.77 万元和 33,331.28 万元，占公司毛利总额的比例分别为 99.73%、100.01% 和 99.98%。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
重组胶原蛋白产品	86.05	85.60	81.69	69.81	78.33	62.96
抗 HPV 生物蛋白产品	86.39	11.97	88.51	23.88	88.44	29.06
其他	59.25	2.43	65.90	6.31	62.96	7.97
合计	85.44	100.00	82.32	100.00	80.04	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司按照产品核心成分分类的主营业务毛利及毛利率如下：

单位：万元

产品类别	2022 年		2021 年		2020 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
重组胶原蛋白产品	28,735.27	86.05%	13,307.15	81.69%	7,928.39	78.33%
抗 HPV 生物蛋白产品	4,034.45	86.39%	4,932.57	88.51%	4,132.50	88.44%
其他	561.56	59.25%	971.04	65.90%	807.15	62.96%
合计	33,331.28	85.44%	19,210.77	82.32%	12,868.04	80.04%

报告期各期，公司的主营业务毛利分别为 12,868.04 万元、19,210.77 万元和 33,331.28 万元，毛利率分别为 80.04%、82.32% 和 85.44%，毛利随着收入规模的扩大而增长，毛利率保持相对稳定。其中，重组胶原蛋白产品的毛利率分别为 78.33%、81.69% 和 86.05%；2021 年和 2022 年，毛利率上升主要是因为第三类医疗器械产品“重组 III 型人源化胶原蛋白冻干纤维”销售金额占比增长并且该产品毛利率较高。抗 HPV 生物蛋白产品的毛利率分别为 88.44%、88.51% 和 86.39%，报告期内较为稳定。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
华北地区	82.26	34.91	78.23	30.73	70.21	34.52
华东地区	87.71	31.38	86.59	23.19	84.72	23.43
西南地区	82.04	9.08	79.49	17.37	86.40	11.81

华南地区	89.85	11.98	84.60	15.45	84.41	13.57
华中地区	86.82	9.14	85.51	8.24	87.58	10.62
东北地区	90.73	1.35	91.47	1.84	87.35	2.72
西北地区	88.23	1.31	83.52	1.58	83.33	0.98
中国台湾	78.89	0.86	79.46	1.61	76.86	2.34
合计	85.44	100.00	82.32	100.00	80.04	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，发行人不同销售区域毛利率存在一定差异，主要原因为各地区销售产品结构差异所致。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)
OBM	88.15	88.12	85.55	77.66	82.18	79.67
其中：						
直销	89.78	44.51	88.22	33.49	86.50	32.30
其中：线下	92.12	38.31	90.40	27.26	87.28	26.13
线上	75.35	6.20	78.67	6.23	83.18	6.17
经销	86.49	43.61	83.52	44.17	79.23	47.37
ODM	65.33	11.88	71.10	22.34	71.68	20.33
合计	85.44	100.00	82.32	100.00	80.04	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务收入可以分为 OBM 和 ODM 两种销售模式，OBM 模式是指公司生产、销售自有品牌产品，ODM 模式指公司根据客户需求，设计、生产符合要求的相关产品，并贴上客户品牌对外销售。公司 OBM 销售中，根据销售渠道可进一步分为经销与直销；其中，直销分为线下销售与线上销售。

报告期内，发行人 OBM 销售模式的毛利率分别为 82.18%、85.55% 和 88.15%，ODM 销售模式的毛利率分别为 71.68%、71.10% 和 65.33%，OBM 模式毛利率相较同期 ODM 模式毛利率较高，主要是因为发行人 OBM 与 ODM 销售的产品结构不同，OBM 销售的主要产品毛利率更高；并且 OBM 模式下所销售产品的自有品牌附加值更高；以及 ODM 模式以大客户销售为主，定价相对优惠。

报告期内，直销模式毛利率不断上升，主要是受到线下销售毛利率上升和线上销售毛利率下降的综合影响，并且线下销售毛利率上升的影响更大：报告期内，线下模式销售毛利率不断上升，主要原因为 2020 年以来线下销售的重组胶原蛋白相关新产品投放市场，相关新产品销售收入占比提升，并且毛利率较高；报告期内，线上模式销售毛利率不断下降，主要是因为功能性护肤品中面膜产品为了吸引客流进行的促销活动较多，销售毛利率下降。

报告期内，经销模式毛利率呈现波动趋势，主要是销售的功能性护肤品在报告期内毛利率先下

降后回升所致。

报告期内，ODM 销售模式的毛利率分别为 71.68%、71.10%和 65.33%，总体稳定，2022 年略有下降，主要是 2022 年受下游需求减弱的影响，毛利率相对较高的重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白膏霜类产品销售收入占比下降，导致整体毛利率有所下降。

5. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华熙生物	76.99	78.07	81.41
创尔生物	77.78	79.58	82.54
诺唯赞	68.88	81.22	91.46
百普赛斯	92.51	92.57	91.91
巨子生物	84.39	87.24	84.59
平均数 (%)	80.11	83.74	86.38
发行人 (%)	85.44	82.29	80.01

科目具体情况及分析说明：

报告期内，发行人毛利率与同行业平均值不存在显著差异。2020 年，发行人毛利率低于同行业平均值，主要系诺唯赞、百普赛斯提供病毒检测相关的重组蛋白产品，上述产品市场规模增长较快并且产品具有一定稀缺性，价格较高使得其毛利率较高。2022 年，发行人毛利率高于同行业平均水平主要系重组胶原蛋白冻干纤维产品毛利率较高，且 2022 年销售收入占比提升，提升整体毛利率水平。此外，2022 年诺唯赞受下游竞争加剧和政策影响，导致主营业务毛利率同比下降 12.43%，使得同行业毛利率平均水平有所下降。

6. 其他披露事项

无

7. 毛利率总体分析

报告期内，公司毛利的主要来源于主营业务毛利，各期主营业务毛利分别为 12,868.04 万元、19,210.77 万元和 33,331.28 万元，占公司毛利总额的比例分别为 99.73%、100.01%和 99.98%。

报告期各期，公司的主营业务毛利分别为 12,868.04 万元、19,210.77 万元和 33,331.28 万元，毛利率分别为 80.04%、82.32%和 85.44%，毛利随着收入规模的扩大而增长，毛利率保持相对稳定。其中，重组胶原蛋白产品的毛利率分别为 78.33%、81.69%和 86.05%；2021 年和 2022 年，毛利率上升主要是因为第三类医疗器械产品“重组Ⅲ型人源化胶原蛋白冻干纤维”销售金额占比增长并且该产品毛利率较高。抗 HPV 生物蛋白产品的毛利率分别为 88.44%、88.51%和 86.39%，报告期内较为稳定。

（四）主要费用情况分析

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	10,495.17	26.90	5,596.71	23.98	3,753.51	23.27
管理费用	4,456.16	11.42	4,460.66	19.11	3,291.50	20.41
研发费用	4,541.25	11.64	2,906.93	12.45	2,376.99	14.74
财务费用	806.30	2.07	180.27	0.77	175.06	1.09
合计	20,298.88	52.02	13,144.57	56.31	9,597.07	59.51

科目具体情况及分析说明：

报告期内，发行人销售费用、管理费用、研发费用、财务费用合计金额分别为 9,597.07 万元、13,144.57 万元和 20,298.88 万元，逐年上升；合计占营业收入的比例分别为 59.51%、56.31% 和 52.02%，基本保持稳定。

1. 销售费用分析

（1）销售费用构成情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	4,615.48	43.98	2,582.39	46.14	1,999.80	53.28
线上推广及服务	3,332.03	31.75	1,462.98	26.14	441.11	11.75
宣传推广费	1,182.55	11.27	606.84	10.84	510.26	13.59
会议及展览费	686.65	6.54	478.15	8.54	384.05	10.23
交通差旅费	343.12	3.27	222.34	3.97	173.71	4.63
业务招待费	159.83	1.52	145.18	2.59	174.25	4.64
其他	175.51	1.67	98.82	1.77	70.33	1.87
合计	10,495.17	100.00	5,596.71	100.00	3,753.51	100.00

（2）销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华熙生物	47.95	49.24	41.75
创尔生物	45.41	46.65	37.88
诺唯赞	14.64	17.10	12.00
百普赛斯	23.68	18.53	14.52
巨子生物	29.87	22.26	13.28
平均数 (%)	32.31	30.75	23.89
发行人 (%)	26.90	23.98	23.27
原因、匹配性分析	报告期内，公司销售费用占营业收入的比例分别为 23.27%、23.98% 和 26.90%。2020 年，公司销售费用率与同行业平均水平相比较为接近，2021 年和 2022 年，公司销售费用率低于同行业平均水平，主要是因为同行业公司均加大销售费用投入，使得 2021 年销售费用率相较 2020		

年上升较多，但公司销售费用率相较 2020 年变动较小。

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期内，公司的销售费用分别为 3,753.51 万元、5,596.71 万元和 10,495.17 万元，占当期营业收入比重分别为 23.27%、23.98% 和 26.90%，主要由职工薪酬、线上推广及服务费、宣传推广费和会议及展览费构成。

2021 年，公司销售费用同比上升，主要系职工薪酬、线上推广及服务费增长较多所致。其中，职工薪酬金额增长，主要是人均薪酬、销售员工人数均有所增长；线上推广及服务费大幅上升的原因因为公司加大了线上销售渠道的建设和投入。

2022 年，销售费用相较 2021 年同比上升，主要系公司持续加大品牌形象推广，因此线上推广及服务费、宣传推广费同比增长较多；同时，随着公司销售规模的增长，销售人员队伍不断扩大，因此，销售人员职工薪酬总额增长较多。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	1,947.25	43.70	1,507.65	33.80	989.53	30.06
折旧摊销	782.79	17.57	1,065.15	23.88	622.75	18.92
房租装修物业	463.89	10.41	489.37	10.97	324.29	9.85
中介服务费	388.68	8.72	415.54	9.32	786.19	23.89
办公费	268.29	6.02	303.90	6.81	189.68	5.76
业务招待费	227.07	5.10	257.60	5.77	98.15	2.98
交通差旅费	160.49	3.60	208.31	4.67	138.92	4.22
其他	217.71	4.89	213.13	4.78	142.00	4.31
合计	4,456.16	100.00	4,460.66	100.00	3,291.50	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华熙生物	6.18	6.12	6.15
创尔生物	9.13	10.82	6.29
诺唯赞	8.31	9.62	5.87
百普赛斯	15.07	11.55	8.15
巨子生物	4.70	4.65	2.77
平均数 (%)	8.68	8.55	5.84
发行人 (%)	11.42	19.11	20.41
原因、匹配性分析	报告期内，公司管理费用率分别为 20.41%、19.11% 和 11.42%。报告期内，公司管理费用率高于同行业可比公司平均水平，主要是因为公司经营规模相较同行业平均水平较小，规模效应尚未体现。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司的管理费用主要为职工薪酬、折旧摊销、房租装修物业费和中介服务等。2021年，公司管理费用同比增长 35.52%，主要原因为管理人员职工薪酬、折旧摊销金额增长。

报告期内，公司计入管理费用的职工薪酬金额分别为 989.53 万元、1,507.65 万元和 1,947.25 万元，占管理费用的比例分别为 30.06%、33.80%和 43.70%。报告期内，管理费用中职工薪酬金额持续增长，主要是因为随着经营规模的增长，公司行政管理人员数量持续增长。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接人工	1,255.51	27.65	904.08	31.10	512.02	21.54
委托及检测费用	919.87	20.26	847.64	29.16	947.74	39.87
合作开发费用	470.28	10.36	511.34	17.59	526.83	22.16
直接材料	856.04	18.85	299.65	10.31	175.42	7.38
折旧与摊销	375.82	8.28	205.85	7.08	124.91	5.26
其他费用	195.35	4.30	117.41	4.04	90.06	3.79
临床试验费用	468.38	10.31	20.95	0.72	-	-
合计	4,541.25	100.00	2,906.93	100.00	2,376.99	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华熙生物	6.10	5.75	5.36
创尔生物	7.49	9.25	6.06
诺唯赞	11.10	12.33	8.02
百普赛斯	24.00	15.47	12.44
巨子生物	1.86	1.61	1.12
平均数 (%)	10.11	8.88	6.60
发行人 (%)	11.64	12.45	14.74
原因、匹配性分析	报告期内，发行人研发费用率为 14.74%、12.45%和 11.64%。报告期内，公司研发费用率高于同行业平均水平，主要是因为公司是一家功能蛋白系统性创新研发为核心驱动的生物材料企业，公司持续加大研发投入，研发费用增长较多。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期内，公司的研发费用分别为 2,376.99 万元、2,906.93 万元和 4,541.25 万元，占当期营业收入比重分别为 14.74%、12.45%和 11.64%。报告期内，公司持续加大研发投入，研发费用持续增长。

报告期内，公司研发费用按照主要研发项目构成情况如下：

单位：万元

年度	项目名称	金额
2022 年度	重组人源化胶原蛋白新材料项目	3,079.86
	EK1 多肽研发项目	769.46
	重组类胶原蛋白项目	430.61
	酸酐化牛 β-乳球蛋白研发项目	182.32
	重组肽类项目	42.97
	其他蛋白项目	36.03
	合计	4,541.25
2021 年度	重组人源化胶原蛋白新材料项目	1,566.57
	EK1 多肽研发项目	743.07
	重组类胶原蛋白项目	168.80
	酸酐化牛 β-乳球蛋白研发项目	234.74
	3D 打印宫颈仿生产品开发	124.86
	重组肽类项目	68.88
	重组人表皮生长因子产品开发项目	-
合计	2,906.93	
2020 年度	重组人源化胶原蛋白新材料项目	1,026.23
	EK1 多肽研发项目	844.91
	重组类胶原蛋白项目	161.29
	酸酐化牛 β-乳球蛋白研发项目	282.16
	3D 打印宫颈仿生产品开发	0.47
	重组肽类项目	61.93
	重组人表皮生长因子产品开发项目	-
合计	2,376.99	

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	7,956,245.09	2,693,786.69	1,991,125.51
减：利息资本化	-	543,689.29	-
减：利息收入	374,574.73	474,239.72	382,025.35
汇兑损益	-	-	-
银行手续费	481,327.51	126,870.59	141,506.29
其他	-	-	-
合计	8,062,997.87	1,802,728.27	1,750,606.45

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华熙生物	-0.77	-0.66	-0.02
创尔生物	0.01	0.24	0.25
诺唯赞	-0.42	0.17	0.28
百普赛斯	-11.27	-0.74	1.24
平均数 (%)	-3.11	-0.25	0.44
发行人 (%)	2.07	0.77	1.09
原因、匹配性分析	报告期内，发行人财务费用率分别为 1.09%、0.77% 和 2.07%。报告期内，发行人与同行业公司财务费用率均处于较低水平。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，发行人财务费用率分别为 1.09%、0.77% 和 2.07%。报告期内，发行人与同行业公司财务费用率均处于较低水平。

5. 其他披露事项

无

6. 主要费用情况总体分析

报告期内，发行人销售费用、管理费用、研发费用、财务费用合计金额分别为 9,597.07 万元、13,144.57 万元和 20,298.88 万元，逐年上升；合计占营业收入的比例分别为 59.51%、56.31% 和 52.02%，基本保持稳定。

(五) 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	12,630.46	32.37	6,373.03	27.30	3,670.57	22.76
营业外收入	113.81	0.29	67.92	0.29	21.07	0.13
营业外支出	38.40	0.10	80.57	0.35	130.21	0.81
利润总额	12,705.87	32.56	6,360.38	27.25	3,561.44	22.08
所得税费用	1,814.51	4.65	670.20	2.87	334.31	2.07
净利润	10,891.37	27.91	5,690.18	24.38	3,227.12	20.01

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司营业利润分别为 3,670.57 万元、6,373.03 万元和 12,630.46 万元，占营业收入的比重分别为 22.76%、27.30% 和 32.37%；净利润分别为 3,227.12 万元、5,690.18 万元和 10,891.37 万元，净利率分别为 20.01%、24.38% 和 27.91%。报告期内，公司加大业务开拓力度，营业利润、利润总额、净利润逐年增长。报告期各期，公司营业外收入、营业外支出占营业收入的比例均较低。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
接受捐赠	-	-	-
政府补助	100.20	-	-
盘盈利得	-	-	-

罚没收入	9.46	59.69	12.64
无法支付的款项	0.48	2.29	5.29
其他	3.66	5.94	3.15
合计	113.81	67.92	21.07

(2) 计入当期损益的政府补助:

√适用 □不适用

单位: 万元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	2022年度	2021年度	2020年度	与资产相关/与收益相关
山西省企业资本市场直接融资奖励	山西省地方金融监督管理局	公司完成北交所 IPO 申报	政府补助	否	否	100.00	-	-	与收益相关
零星补助	其他	其他	政府补助	否	否	0.20	-	-	与收益相关

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期, 公司营业外收入为 21.07 万元、67.92 万元和 113.81 万元, 金额较低, 主要为政府补助、罚没收入和无法支付的款项。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位: 万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
对外捐赠	10.00	63.10	118.74
资产报废、毁损损失	0.40	2.07	3.70
滞纳金	-	-	-
其他	28.00	15.40	7.77
合计	38.40	80.57	130.21

科目具体情况及分析说明:

报告期各期, 公司营业外支出金额较低, 主要为对外捐赠款项。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位: 万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
当期所得税费用	1,766.48	625.99	1,076.42
递延所得税费用	48.03	44.22	-742.11
合计	1,814.51	670.20	334.31

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	12,705.87	6,360.38	3,561.44
按适用税率 15% 计算的所得税费用	1,905.88	954.06	534.22
部分子公司适用不同税率的影响	253.41	43.02	-19.33
调整以前期间所得税的影响	-	-	-
税收优惠的影响	-	-	-
非应税收入的纳税影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	84.71	87.33	63.80
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	0.12	-	-2.14
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	149.07	2.02	0.40
研发加计扣除的影响	-522.04	-416.22	-242.64
第四季度高新技术企业新购设备税前加计扣除的影响	-56.65		
所得税费用	1,814.51	670.20	334.31

(3) 科目具体情况及分析说明

无

5. 其他披露事项

无

6. 利润变动情况分析

报告期各期，公司营业利润分别为 3,670.57 万元、6,373.03 万元和 12,630.46 万元，占营业收入的比重分别为 22.76%、27.30% 和 32.37%；净利润分别为 3,227.12 万元、5,690.18 万元和 10,891.37 万元，净利率分别为 20.01%、24.38% 和 27.91%。报告期内，公司加大业务开拓力度，营业利润、利润总额、净利润逐年增长。报告期各期，公司营业外收入、营业外支出占营业收入的比例均较低。

(六) 研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
直接材料	874.16	322.64	289.57
直接人工	1,421.72	1,150.83	640.76
折旧与摊销	378.45	247.39	228.59
委托及检测费用	921.55	1,126.08	1,296.9
合作开发费用	470.28	511.34	526.83
临床试验费用	1,106.49	20.95	

其他费用	223.96	204.38	160.37
合计	5,396.59	3,583.62	3,143.02
研发投入占营业收入的比例 (%)	13.83	15.35	19.49
原因、匹配性分析	报告期内，公司研发投入持续增加，分别为 3,143.02 万元、3,583.62 万元和 5,396.59 万元，占营业收入的比例分别为 19.49%、15.35% 和 13.83%。报告期内，公司研发投入持续增长，主要系重组人源化胶原蛋白新材料项目持续加大投入。		

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司研发投入金额分别为 3,143.02 万元和 3,583.62 万元和 5,396.59 万元，占营业收入的比例分别为 19.49%、15.35% 和 13.83%。报告期内，发行人研发投入主要由直接人工、委托及检测费用、合作开发费用构成。

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司研发投入按照主要研发项目构成情况如下：

		单位：万元
年度	项目名称	金额
2022 年度	重组人源化胶原蛋白新材料项目	3,935.20
	EK1 多肽研发项目	769.46
	重组类胶原蛋白项目	430.61
	酸酐化牛 β -乳球蛋白研发项目	182.32
	重组肽类项目	42.97
	其他蛋白项目	36.03
	合计	5,396.59
2021 年度	重组人源化胶原蛋白新材料项目	2,243.26
	EK1 多肽研发项目	743.07
	重组类胶原蛋白项目	168.80
	酸酐化牛 β -乳球蛋白研发项目	234.74
	3D 打印宫颈仿生产品开发	124.86
	重组肽类项目	68.88
	重组人表皮生长因子产品开发项目	-
合计	3,583.62	
2020 年度	重组人源化胶原蛋白新材料项目	1,792.26
	EK1 多肽研发项目	844.91
	重组类胶原蛋白项目	161.29
	酸酐化牛 β -乳球蛋白研发项目	282.16
	3D 打印宫颈仿生产品开发	0.47
	重组肽类项目	61.93
	重组人表皮生长因子产品开发项目	-
合计	3,143.02	

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华熙生物	6.10	5.75	5.36
创尔生物	7.49	9.25	6.06
诺唯赞	11.10	12.33	8.02
百普赛斯	24.00	15.47	12.44
巨子生物	1.86	1.61	1.12
平均数 (%)	10.11	8.88	6.60
发行人 (%)	13.83	15.35	19.49

科目具体情况及分析说明:

报告期内，发行人研发投入率为 19.49%、15.35% 和 13.83%。报告期内，公司研发投入率高于同行业平均水平，主要是因为公司是一家功能蛋白系统性创新研发为核心驱动的生物材料企业，公司持续加大研发投入，研发投入增长较多。

4. 其他披露事项

无

5. 研发投入总体分析

报告期各期，公司研发投入金额分别为 3,143.02 万元和 3,583.62 万元和 5,396.59 万元，占营业收入的比例分别为 19.49%、15.35% 和 13.83%，公司注重研发创新，主要围绕重组胶原蛋白和抗病毒两大领域进行新材料、新产品研发及对生产工艺进行提升，以满足业务发展需求。

(七) 其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-104.39	-0.28	-1.63
处置长期股权投资产生的投资收益	-	2.21	-
银行理财产品投资收益	68.15	91.36	62.90
合计	-36.25	93.29	61.27

科目具体情况及分析说明:

报告期各期，公司投资收益为 61.27 万元、93.29 万元和 -36.25 万元，主要为银行理财产品投资收益，以及 2022 年对杭州德锦生物科技有限公司权益法核算的长期股权投资亏损，该公司还处于产品研发阶段，研发投入较多，尚未产生收入。

2. 公允价值变动收益

适用 不适用

3. 其他收益

适用 不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与资产相关的政府补助	466.98	466.98	240.30
与收益相关的政府补助	198.20	385.58	861.41
代扣个人所得税手续费返还	7.91	4.77	2.66
合计	673.09	857.33	1,104.38

科目具体情况及分析说明：

报告期各期内，公司的其他收益分别为 1,104.38 万元、857.33 万元和 673.09 万元，主要来源于政府补助，具体情况如下：

单位：万元

补助项目	发放主体	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
功能蛋白创新研发平台	山西转型综合改革示范区管理委员会、山西省财政厅、太原市财政局	363.91	363.91	175.09	与资产相关
2020 年山西省技术改造专项奖励	山西省转型综合改革示范区管理委员会	-	115.00	-	与收益相关
胶原蛋白化妆品车间项目	太原市经济和信息化委员会、太原市财政局	82.32	82.32	52.34	与资产相关
2019 山西省科学技术奖励	山西省科学技术厅	-	60.00	-	与收益相关
稳增长奖励补助	山西转型综合改革示范区管理委员会	60.00	60.00	10.00	与收益相关
医学 3D 打印在宫颈锥切术后宫颈缺损修复中的应用	山西转型综合改革示范区管理委员会	-	44.27	0.47	与收益相关
“科技助力经济 2020”重点专项项目（广谱防治人感染冠状病毒的生物制剂产品的研发）	山西转型综合改革示范区管理委员会	-	30.00	-	与收益相关
“科技助力	科学技术部资源配置与管理	-	-	100.00	与收益相关

经济 2020”重点专项项目（广谱防治人感染冠状病毒的生物制剂产品的研发）	司					
“专精特新”企业奖励	山西转型综合改革示范区管理委员会	50.00	25.00	-		与收益相关
专家工作站补助	太原市院士工作站建设领导小组	-	20.00	20.00		与收益相关
医学 3D 打印在宫颈锥切术后宫颈缺损修复中的应用	山西转型综合改革示范区管理委员会	10.50	10.50	2.63		与资产相关
高新技术企业认定奖励	山西转型综合改革示范区管理委员会	-	10.00	-		与收益相关
知识产权奖励资金	山西省市场监督管理局	-	2.50	3.00		与收益相关
知识产权奖励资金	山西转型综合改革示范区管理委员会	-	4.50	-		与收益相关
基因重组 EGF 产业化项目	太原市财政局	7.00	7.00	7.00		与资产相关
就业见习补贴	太原市人力资源和社保保障局	9.28	6.30	8.35		与收益相关
2019、2020 年度科技创新券兑付	山西转型综合改革示范区管理委员会	-	5.00	5.26		与收益相关
年产 900 万支妇科胶体敷料生产线	太原市财政局	3.25	3.25	3.25		与资产相关
失业保险稳岗返还补贴	太原市小店区失业保险中心	13.90	2.85	-		与收益相关
高校毕业生社保补贴	杭州市就业管理服务中心	-	0.16	-		与收益相关
预防呼吸道病毒感染喷雾剂型研究及消杀剂产品研发	国家卫生健康委员会、科学技术部、国家发展和改革委员会、财政部	-	-	282.55		与收益相关
鼓励企业加大研发投入	山西转型综合改革示范区管理委员会	-	-	119.49		与收益相关
人源Ⅲ型胶原蛋白生物新材料关键技术研究与应用	山西省科学技术厅	-	-	42.00		与收益相关
研发费用税前加计扣除	太原市财政局	-	-	26.00		与收益相关

奖励					
病毒防治专项项目	山西省科学技术厅	-	-	170.00	与收益相关
2019年山西省省级技术中心评价补助	太原市财政局	-	-	20.00	与收益相关
复产增效奖励	山西转型综合改革示范区管理委员会	-	-	20.00	与收益相关
稳岗补贴	太原市小店区失业保险中心、太原市小店区人力资源和社会保障局、太原市人力资源和社会保障局、杭州市就业管理服务中心	1.36	-	12.05	与收益相关
国内发明专利奖励	山西转型综合改革示范区管理委员会	-	-	6.00	与收益相关
山西省红十字会科研费	山西省卫生健康委员会	-	-	5.00	与收益相关
山西省疾病预防控制中心重点实验室专项资金	山西省疾病预防控制中心	-	-	4.72	与收益相关
人才补贴	山西省财政厅	-	-	5.00	与收益相关
社会保险费返还	杭州市就业服务中心	-	-	1.42	与收益相关
优秀企业科协及优秀调查员奖励	山西转型综合改革示范区管理委员会	-	-	0.10	与收益相关
创新能力建设补助奖励资金	太原市财政局	20.00	-	-	与收益相关
扩岗补助	太原市小店区社会保险管理服务中心	8.25	-	-	与收益相关
一次性留工补助	太原市小店区社会保险管理服务中心	21.65	-	-	与收益相关
2022年度科技金融专项贷款贴息	山西省科学技术厅	12.60	-	-	与收益相关
一次性留工培训补助	杭州市就业管理服务中心	1.15	-	-	与收益相关
合计	-	665.18	852.56	1,101.71	-

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
应收账款坏账损失	-171.85	-32.83	-327.58
其他应收款坏账损失	18.07	16.52	-11.33

合计	-153.78	-16.30	-338.91
----	---------	--------	---------

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司信用减值损失分别为 338.91 万元、16.30 万元和 153.78 万元，报告期信用减值损失主要是应收账款坏账损失和其他应收款坏账损失。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失	-152.71	-99.39	-106.47
合计	-152.71	-99.39	-106.47

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司资产减值损失金额分别为 106.47 万元、99.39 万元和 152.71 万元，主要由存货跌价损失构成，公司资产减值损失的金额较小，对公司利润水平影响较小。

2020 年、2021 年和 2022 年存货跌价损失 106.47 万元、99.39 万元和 152.71 万元，主要是对无法使用的包装原材料和近效期的原材料、库存商品计提跌价准备所致。

6. 资产处置收益

□适用 √不适用

7. 其他披露事项

无

四、 现金流量分析

（一） 经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	37,942.57	25,172.64	16,643.05
收到的税费返还	375.16	14,109.166	26,305.153
收到其他与经营活动有关的现金	768.65	1,597.25	6,095.42
经营活动现金流入小计	39,086.38	26,783.99	22,764.78
购买商品、接受劳务支付的现金	4,668.93	3,891.44	2,559.28
支付给职工以及为职工支付的现金	9,022.29	6,179.51	3,986.40
支付的各项税费	2,319.93	3,492.89	1,365.41
支付其他与经营活动有关的现金	10,686.13	7,514.12	5,649.13
经营活动现金流出小计	26,697.28	21,077.97	13,560.21
经营活动产生的现金流量净额	12,389.11	5,706.03	9,204.56

科目具体情况及分析说明:

报告期各期末, 公司经营活动产生的现金流量净额分别为 9,204.56 万元、5,706.03 万元和 12,389.11 万元, 公司经营活动现金流入主要来源为销售商品、提供劳务收到的现金, 经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金以及支付其他与经营活动有关的现金, 与公司实际业务的发生相符。

报告期内, 公司经营活动产生的现金流量净额主要受收到的政府补助金额波动影响, 具体情况如下:

单位: 万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额①	12,389.11	5,706.03	9,204.56
当期收到的政府补助金额②	298.40	341.30	5,612.54
剔除政府补助金额影响的经营活动产生的现金流量净额①-②	12,090.71	5,364.73	3,592.02
净利润	10,891.37	5,690.18	3,227.12

由上表可见, 报告期内, 剔除政府补助金额影响的经营活动产生的现金流量净额与净利润水平总体匹配。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位: 万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	298.40	341.30	5,612.54
利息收入	37.46	47.42	38.20
往来款	206.23	289.79	174.03
押金保证金	202.64	848.28	237.13
其他	23.92	70.45	33.51
合计	768.65	1,597.25	6,095.42

科目具体情况及分析说明:

报告期各期, 公司收到其他与经营活动有关的现金分别为 6,095.42 万元、1,597.25 万元和 768.65 万元, 主要系收到的政府补助款、押金保证金、利息收入以及往来款等。2020 年, 公司收到其他与经营活动有关的现金相对较大, 主要系收到关于胶原蛋白产业化建设项目以及功能蛋白创新研发平台项目的政府补助款金额较大所致。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位: 万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营性费用	9,925.93	6,483.95	5,398.77
往来款及其他	760.20	1,030.17	250.36

合计	10,686.13	7,514.12	5,649.13
----	-----------	----------	----------

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司支付的其他与经营活动有关的现金分别 5,649.13 万元、7,514.12 万元和 10,686.13 万元，主要系经营性费用的支出。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	10,891.37	5,690.18	3,227.12
加：资产减值准备	152.71	99.39	106.47
信用减值损失	153.78	16.30	338.91
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	2,003.55	1,960.6	1,515.85
使用权资产折旧	173.71	71.69	-
无形资产摊销	273.20	155.13	46.37
长期待摊费用摊销	139.82	77.85	48.12
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.40	2.07	3.70
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	795.62	215.01	199.11
投资损失（收益以“-”号填列）	36.25	-93.29	-61.27
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	12.79	65.09	-721.23
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	35.24	-20.88	-20.88
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,346.44	-958.94	-185.05
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,385.31	-2,025.87	-1,195.73
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,919.40	962.95	1,392.23
其他	-466.98	-511.25	4,510.83
经营活动产生的现金流量净额	12,389.11	5,706.03	9,204.56

5. 其他披露事项

无

6. 经营活动现金流量分析

（1）营业收入收现能力分析

报告期内，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，公司经营活动现金流出主要为支付其他与经营活动有关的现金。报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金占

营业收入的比例分别为 103.20%、107.83% 和 97.24%，公司销售收入转化为现金流的能力良好。

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	39,019.84	23,343.70	16,127.44
销售商品、提供劳务收到的现金	37,942.57	25,172.64	16,643.05
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例（%）	97.24	107.83	103.20

(2) 经营活动现金流量净额与当期净利润具体对比分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润比较情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额①	12,389.11	5,706.03	9,204.56
当期收到的政府补助金额②	298.40	341.30	5,612.54
剔除政府补助金额影响的经营活动产生的现金流量净额①-②	12,090.71	5,364.73	3,592.02
净利润	10,891.37	5,690.18	3,227.12

由上表可见，报告期内，剔除政府补助金额影响的经营活动产生的现金流量净额与净利润水平总体匹配。

(二) 投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	43,500.00	44,500.00	23,730.00
取得投资收益收到的现金	68.15	91.36	62.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	0.63
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	43.79	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	43,568.15	44,635.15	23,793.54
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,000.48	10,390.52	2,947.74
投资支付的现金	43,200.00	44,500.00	23,700.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	53,200.48	54,890.52	26,647.74
投资活动产生的现金流量净额	-9,632.34	-10,255.37	-2,854.20

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,854.20 万元、-10,255.37 万元和-9,632.34 万元。收回投资收到的现金、投资支付的现金主要为购买和赎回理财产品和结构性存款；购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要系公司厂房、生产线以及研发中心等资产的购建费用。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

4. 其他披露事项

无

5. 投资活动现金流量分析：

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,854.20 万元、-10,255.37 万元和-9,632.34 万元。其中，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,947.74 万元、10,390.52 万元和 10,000.48 万元，主要系公司为扩大经营规模，升级生产线，加大研发投入，对厂房、生产线以及研发中心等资产的购建费用。

（三）筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	85.00	-	-
取得借款收到的现金	5,482.65	3,100.00	1,248.53
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	5,567.65	3,100.00	1,248.53
偿还债务支付的现金	1,328.12	1,448.53	300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	398.04	3,272.94	158.34
支付其他与筹资活动有关的现金	731.48	574.26	-
筹资活动现金流出小计	2,457.63	5,295.72	458.34
筹资活动产生的现金流量净额	3,110.01	-2,195.72	790.18

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 790.18 万元、-2,195.72 万元和 3,110.01 万元。报告期内，公司筹资活动的现金流入主要为取得的银行借款；筹资活动现金流出主要为偿还银

行借款和股利分配。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收购少数股东股权	-	501.20	-
支付租赁款	207.48	73.06	-
预付发行费用	524.00	-	-
合计	731.48	574.26	-

科目具体情况及分析说明：

2021 年度公司支付的其他与筹资活动有关的现金为 574.26 万元，主要系公司购买子公司杭州无龄少数股东股权支付的现金。2022 年度公司支付的其他与筹资活动有关的现金为 731.48 万元，主要系公司预付的发行相关的中介机构费用 524.00 万元以及支付办公物业租赁款 207.48 万元。

4. 其他披露事项

无

5. 筹资活动现金流量分析：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 790.18 万元、-2,195.72 万元和 3,110.01 万元。其中，公司偿还债务支付的现金分别为 300.00 万元、1,448.53 万元和 1,328.12 万元，主要系公司偿还银行借款；公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金分别为 158.34 万元、3,272.94 万元和 398.04 万元，主要系公司支付银行借款利息以及股利分配费用；公司取得借款收到的现金分别为 1,248.53 万元、3,100.00 万元和 5,482.65 万元，主要系公司用于产业园建设以及日常经营所需。

五、 资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,947.74 万元、10,390.52 万元和 10,000.48 万元。通过持续的资金投入，公司生产和研发设备增加，产品生产和研发能力显著增强，为公司经营发展奠定坚实基础，公司市场竞争力得以提升。

（二）未来可预见的重大资本性支出情况

截至报告期末，发行人未来可预见的重大资本性支出计划为锦波产业园一期项目，详见本招股

说明书“第八节管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（四）固定资产、在建工程”。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	13%、6%、3%	13%、6%、3%	13%、6%、3%
消费税	应纳税销售额（量）	15%	15%	15%
教育费附加	应缴流转税税额	3%	3%	3%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%	7%	7%
企业所得税	应纳税所得额	20%、15%	20%、15%	20%、15%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%	1.2%、12%	1.2%、12%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司	15%	15%	15%
杭州无龄生物科技有限公司	20%	20%	20%
锦波生物产业有限公司	20%	20%	20%
山西锦波传媒有限公司	20%	20%	20%
山西鼎天生物医药有限公司	20%	20%	20%
山西鼎正生物医药有限公司	20%	20%	20%
深圳市鼎新医疗科技有限公司	20%	20%	-
山西鼎天泓医疗科技有限公司	20%	20%	-
山西锦川生物科技有限公司	20%	20%	-
鼎华生物医药知识产权运营中心（太原）有限公司	20%	-	-

具体情况及说明：

根据《财政部国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税[2009]9 号）、《财政部国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税[2014]57 号）规定，一般纳税人销售自产的用微生物、微生物代谢产物、动物毒素、人或动物的血液或组织制成的生物制品，可选择按 3% 简易办法申报增值税。

（二） 税收优惠

√适用 □不适用

公司于 2020 年 12 月 3 日取得山西省科学技术厅、山西省财政厅、国家税务总局山西省税务局联合颁发的高新技术企业证书，根据《企业所得税法》规定，公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度按 15% 的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13 号)的规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。执行期间为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。子公司杭州无龄生物科技有限公司、锦波生物产业有限公司 2020 年度适用此税收优惠政策。山西鼎天生物医药有限公司、山西鼎正生物医药有限公司及山西锦波传媒有限公司 2020 年度适用此税收优惠政策。

根据《财政部、税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(2021 年第 12 号)规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税(2019)13 号)第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。执行期间为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。子公司杭州无龄生物科技有限公司、锦波生物产业有限公司、山西鼎天生物医药有限公司、山西鼎正生物医药有限公司、山西锦波传媒有限公司、深圳市鼎新医疗科技有限公司、山西鼎天泓医疗科技有限公司、山西锦川生物科技有限公司 2021 年度、2022 年度适用此税收优惠政策。

根据《财政部、税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(2022 年第 13 号)，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，执行期间为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。子公司杭州无龄生物科技有限公司、锦波生物产业有限公司、山西鼎天生物医药有限公司、山西鼎正生物医药有限公司、山西锦波传媒有限公司、深圳市鼎新医疗科技有限公司、山西鼎天泓医疗科技有限公司、山西锦川生物科技有限公司和鼎华生物医药知识产权运营中心(太原)有限公司 2022 年度适用此税收优惠政策。

根据《财政部、税务总局科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》(关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告)规定，对高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100% 加计扣除。母公司适用此优惠政策。

（三）其他披露事项

无

七、 会计政策、估计变更及会计差错

（一） 会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：万元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2020年	新收入准则	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	详见本节“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2021年	新租赁准则	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	详见本节“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2022年	《企业会计准则解释第15号》（财会[2021]35号）	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	对报告期内科目无影响			
2022年	《企业会计准则解释第16号》（财会[2022]31号）	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议程序	对报告期内科目无影响			

具体情况及说明：

1、公司自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第14号—收入》（以下简称新收入准则）。

原收入准则下，公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；2）公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入企业；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

新收入准则的实施未引起本公司收入确认具体原则的实质性变化，仅根据新收入准则规定中履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中增加列示合同资产或合同负债。

2、公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号—租赁》（以下简称新租赁准则）。

新租赁准则完善了租赁的定义，本公司在新租赁准则下根据租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日（即 2021 年 1 月 1 日）前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

（1）本公司作为承租人

原租赁准则下，本公司根据租赁是否实质上将与资产所有权有关的全部风险和报酬转移给本公司，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

新租赁准则下，本公司不再区分融资租赁与经营租赁，对所有租赁（选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债。

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，并根据预付租金进行必要调整。本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

①对将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

②计量租赁负债时，对具有相似特征的租赁采用同一折现率；

③使用权资产的计量不包含初始直接费用；

④存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

⑤作为使用权资产减值测试的替代，根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

⑥对首次执行新租赁准则当年年初之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

（2）本公司作为出租人

在新租赁准则下，本公司作为转租出租人应基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租进行分类。对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

3、公司自 2022 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则解释第 15 号》(财会[2021]35 号)，以下简称“解释 15 号”。

(1) 关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售(以下统称试运行销售)的会计处理，解释 15 号规定应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合《企业会计准则第 1 号——存货》规定的应当确认为存货，符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”的规定，并对在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初至该解释施行日之间发生的试运行销售进行追溯调整，可比期间财务报表不需要重新表述。

(2) 关于亏损合同的判断，解释 15 号规定“履行合同义务不可避免会发生的成本”为履行该合同的成本与未能履行该合同而发生的补偿或处罚两者之间的较低者。企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。其中，履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等；与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号中“关于亏损合同的判断”的规定，对截至解释 15 号施行日尚未履行完所有义务的合同进行追溯调整，并将累计影响数调整 2022 年年初留存收益及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整，报表项目和金额不受影响。

4、公司自 2022 年 11 月 30 日起执行《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号)，以下简称“解释 16 号”。

(1) 关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理，解释 16 号规定对于企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，企业应当在确认应付股利时，确认

与股利相关的所得税影响。企业应当按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目(含其他综合收益项目)。

本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”的规定，对分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至该解释施行日之间的，涉及的所得税影响根据该解释进行调整；对分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，涉及的所得税影响进行追溯调整，可比期间财务报表不需要重新表述。

(2) 关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理，解释 16 号规定企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日，企业应当按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的规定，对 2022 年 1 月 1 日至该解释施行日之间新增的上述交易根据该解释进行调整；对 2022 年 1 月 1 日之前发生的上述交易进行追溯调整，并将累计影响数调整 2022 年年初留存收益及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整，无受重要影响的报表项目和金额。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

√适用 □不适用

(1) 新收入准则

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》。

1) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动负债：			
预收款项	325.10	8.95	-316.15
合同负债	不适用	281.53	281.53
其他流动负债	-	34.62	34.62

2) 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动负债：			
预收款项	320.97	8.95	-312.02

合同负债	不适用	277.47	277.47
其他流动负债	-	34.55	34.55

(2) 新租赁准则

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号—租赁》，首次执行新租赁准则未对首次执行当年年初账面价值产生影响。

(二) 会计估计变更

适用 不适用

(三) 会计差错更正

适用 不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

适用 不适用

1、会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2023 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了中汇会阅[2023]5866 号审阅报告，审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信锦波生物 2023 年第 1 季度财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映锦波生物的合并及母公司财务状况、经营成果和现金流量。”

2、发行人的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2023 年 1-3 月财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2023 年 1-3 月财务报表真实、准确、完整。

3、财务报告审计截止日后主要财务信息

公司经审阅的财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	变动幅度 (%)
资产总额	90,549.57	81,551.51	11.03
负债总额	42,186.33	37,475.17	12.57
所有者权益合计	48,363.23	44,076.34	9.73
归属于母公司股东权益合计	48,321.85	44,021.42	9.77

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年1-3月	变动幅度(%)
营业收入	12,806.17	6,458.58	98.28
营业利润	5,060.51	1,677.78	201.62
利润总额	5,058.04	1,685.15	200.15
净利润	4,286.89	1,509.82	183.93
归属于母公司股东的净利润	4,300.43	1,530.72	180.94
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	4,034.75	1,391.63	189.93
经营活动产生的现金流量净额	1,211.73	1,755.30	-30.97%

4、2023年1-3月主要会计报表项目变动分析

(1) 资产质量情况

截至2023年3月31日，公司资产总额为90,549.57万元，较2022年末增长11.03%，主要是由于2023年1-3月公司经营状况良好实现的净利润转入的金额，以及准备生产经营所需资金而增加的负债。截至2023年3月31日，公司所有者权益为48,363.23万元，较2022年末增长9.73%，主要为公司2023年1-3月实现净利润转入金额。

(2) 经营成果情况

2023年1-3月公司实现营业收入12,806.17万元，较上年同期增长98.28%，呈现快速增长的趋势，主要系随着销售渠道拓展、品牌宣传力度加大、产品优化及品类增加，公司销售规模增长所致。公司2023年1-3月经营活动产生的现金流量净额较去年同期减少30.97%，主要系公司缴纳的税金较同期增加较大、公司经营规模增长支付经营性费用及支付职工薪酬金额较同期增加。

(3) 非经常性损益情况

单位：万元

项目	2023年1-3月
非流动资产处置损益	-1.27
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	284.47
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	19.74
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.40
其他符合非经常性损益定义的损益项目	11.70
非经营性损益对利润总额的影响的合计	313.25
减：所得税影响数	47.56
非经常性损益净额	265.69
其中：归属于母公司所有者股东的非经常损益净额	265.69

2023年1-3月，公司非经常性损益净额为265.69万元，主要系政府补助款，公司经营业绩对非

经常性损益不存在重大依赖。

5、财务报告审计基准日后公司经营情况

公司财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，主营业务、经营模式、税收政策未发生重大变化，公司管理层及主要核心业务人员保持稳定，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

综上所述，公司财务报告审计截止日后的经营成果与财务状况良好，不存在重大不利变动。

(二) 重大期后事项

适用 不适用

(三) 或有事项

适用 不适用

1、公司为非关联方提供的担保事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司为非关联方提供财产抵押情况如下：

单位：万元

担保单位	抵押权人	抵押标的物	抵押物账面原值	抵押物账面价值	担保借款余额	借款到期日
山西锦波生物医药股份有限公司	山西省融资担保有限公司	经北街 18 号 1 幢 1-3 层及 3 层夹层	6,126.72	5,043.79	2,498.63	2028/3/3
		经北街 18 号 3 幢 1-9 层综合楼				
		并政经开地国用(2015)第 00017 号土地使用权	425.22	319.65		
		锦波街 18 号 2 幢 1-3 层制剂车间	5,824.73	5,330.80		
		锦波街 18 号 4 幢 1-4 层及 4 层夹层生产楼				
		锦波街 18 号 4 幢 1 层管道层	532.05	399.90		
		并政经开地国用(2015)第 00017 号土地使用权				
合计	-	-	12,908.72	11,094.14	2,498.63	-

注：该笔借款由山西省融资担保有限公司为本公司提供担保，同时，公司以所持有的晋(2018)太原市不动产权第 0116888 号、晋(2021)太原市不动产权第 0144444 号、晋(2018)太原市不动产权第 0116886 号、晋(2021)太原市不动产权第 0145750 号和晋(2021)太原市不动产权第 0145749 号为山西

省融资担保有限公司提供反担保。

2.其他或有负债及其财务影响

期末公司已背书或者贴现且在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票：

单位：万元

出票人	金额	到期日
浙江长典医药有限公司	73.00	2023年4月19日

（四）其他重要事项

适用 不适用

九、滚存利润披露

适用 不适用

根据公司 2022 年 4 月 6 日召开的第三届董事会第九次会议、2022 年 4 月 25 日召开的 2022 年第二次临时股东大会决议，公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前滚存利润分配方案如下：本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后，公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

经公司 2022 年第二次临时股东大会、第四次临时股东大会决议通过，公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 500.00 万股股票（未考虑超额配售选择权的情况下），公司及主承销商可以根据具体发行情况择机选择使用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股份不超过本次发行股份数量的 15%，若超额配售选择权全额行使，本次发行的股票数量增加至不超过 575.00 万股。公司本次发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目总投资	募集资金投入额
重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品研发项目	23,200.00	20,000.00
品牌建设及市场推广项目	15,000.00	15,000.00
补充流动资金	12,000.00	12,000.00
合计	50,200.00	47,000.00

如本次公开发行实际募集资金（扣除发行费用后）不能满足上述项目资金需要，不足部分由公司自筹资金解决。在募集资金到位前，若公司根据实际情况使用自筹资金对上述项目进行前期投入，则募集资金到位后可使用募集资金置换已投入上述项目的自筹资金。如本次公开发行实际筹集资金（扣除发行费用后）超过上述项目资金需要，超出部分将按照国家法律、法规、规范性文件及证券监管部门的相关规定履行法定程序后使用。

若实际募集资金不能满足前述项目的全部资金需求，公司将优先满足重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品研发项目资金需求，其次满足品牌建设及市场推广项目资金需求，如有结余则用于补充流动资金。

公司已建立《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、使用、变更投向、管理与监督等方面做出了明确规定。本次发行完成后，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户集中管理，能够做到专款专用。专项账户不得存放非募集资金或用作其他用途。

二、 募集资金运用情况

（一）项目建设可行性

公司以市场需求为导向，以功能蛋白研发为基础，以产业化应用为核心，逐步建立了一套从功能蛋白基础研究到产业化研发的研发体系。公司已建立了从上游功能蛋白核心原料到医疗器械、功能性护肤品等终端产品的全产业链业务体系。公司终端产品主要应用在妇科、皮肤科、外科、五官/口腔科、肛肠科、护肤等不同应用场景中。通过不断创新，公司已完成包括I型、III型、XVII型等重组人源化胶原蛋白的主要的基础研究，并已在妇科、泌尿科、皮肤科、骨科、外科、口腔科、心

血管等领域持续开展应用研究。公司实施本次募投项目具有可行性：

1、人才基础

公司是一家以功能蛋白系统性创新研发为核心驱动的生物材料企业。技术开发人员专业技术经验丰富，具备原始创新能力及对原有技术进行持续改进的基本素质与能力。且公司目前拥有一批经验丰富的技术专家和专业人才，了解行业市场需求和技术动向，保障了公司技术创新的精准布局。公司还致力于培养年轻化的研发梯队，为公司的持续创新提供新鲜血液。

2、设备与场地

公司研究院经过多年积累，各项研发硬件设施建设不断完善，研发环境持续改善。公司购进的研发仪器设备与规模化生产、质量研究高度匹配，最大程度上保障了研发阶段的技术工艺在生产实际过程中能够可靠稳定重现。

3、外部合作单位

公司以产学研合作模式，与复旦大学、四川大学、重庆医科大学第二附属医院等科研院所建立了长期合作关系。通过与这些外部单位的深度合作，优势互补，保证了锦波生物所开发品种的技术领先性。

(二) 募集资金投资项目

1、重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品研发项目

(1) 项目概况

项目的实施主体为锦波生物，建设地点为山西省太原市，主要建设内容为重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品的研发。

(2) 项目建设的必要性

1) 加速公司研发成果转化、提高公司研发核心竞争力的需要

公司一直坚持功能蛋白的研发与产业化，已形成了成熟的功能蛋白批量设计、筛选、孵化转化的研发机制，为公司拓展重组人源化胶原蛋白的种类提供了基础和保障。本项目进行的重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品的研发是基于现有技术和产品进行扩展，研发成功将促进创新成果加速产业化转化，进一步增强公司在重组人源化胶原蛋白领域的研发领先优势。

2) 符合国家政策导向和国家创新驱动发展战略

2022年5月10日，国家发改委发布了《“十四五”生物经济发展规划》，是我国首部生物经济的五年规划，其中明确提出：着力做大做强生物经济；生物医药、生物制造等战略性新兴产业在经济社会发展中的战略地位显著提升；瞄准合成生物学等前沿领域，实施国家重大科技项目和重点研发计划；推动合成生物学技术创新；新型生物材料是关键共性生物技术创新平台建设重点

领域之一。

2021年12月22日，工信部等九部门发布《“十四五”医药工业发展规划》，规划提到重点发展重组胶原蛋白类生物医用材料。

本项目拟进行的重组人源化胶原新材料及注射剂产品的研发是以功能蛋白为基础，采用生物发酵技术及基因工程技术制备重组人源化胶原蛋白，无免疫排斥反应，具有较高的安全性，本项目符合国家创新驱动发展战略。

综上所述，本项目的实施将充分发挥锦波生物研发体系，以及过往在重组胶原蛋白领域的研发和产业化优势。

（3）募集资金运营与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

公司的主营业务为以重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品为核心的各类医疗器械、功能性护肤品的研发、生产及销售。本次募集资金主要用于重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品的研发，与主营业务高度相关。

（4）项目选址及用地情况

本次项目实施选址为山西综改示范区太原唐槐园区锦波街18号公司本部厂区。

（5）项目投资概算

本项目投资总预算为23,200.00万元，其中研发投入23,000.00万元，铺底流动资金200.00万元。

项目	金额（万元）	比例
研发投入	23,000.00	99.14%
铺底流动资金	200.00	0.86%
总投资金额	23,200.00	100%

研发投入明细如下：

序号	项目或费用名称	投入金额（万元）					合计
		基础研究	药物研究	剂型研究	临床研究	注册费用	
1-临床前研究							
1.1	研究者人工费用	2,100.00	1,800.00	800.00	-	-	4,700.00
1.2	试验材料费	1,800.00	750.00	600.00	-	-	3,150.00
1.3	检测费	1,920.00	450.00	600.00	-	-	2,970.00
1.4	其他费	180.00	-	-	-	-	180.00
	小计	6,000.00	3,000.00	2,000.00	-	-	11,000.00
2-临床研究							
2.1	研究者费用	-	-	-	4,480.00	-	4,480.00
2.2	试验材料物料费	-	-	-	2,240.00	-	2,240.00
2.3	临床研究组织	-	-	-	2,240.00	-	2,240.00
2.4	现场管理机构	-	-	-	840.00	-	840.00
2.5	中心实验室检测	-	-	-	1,120.00	-	1,120.00
2.6	交通费	-	-	-	112.00	-	112.00

2.7	保险费	-	-	-	168.00	-	168.00
小计		-	-	-	11,200.00	-	-
3	注册登记费	-	-	-	-	800.00	800.00
研发费用合计		6,000.00	3,000.00	2,000.00	11,200.00	800.00	23,000.00

(6) 具体研发项目、各项目的投资金额及测算依据情况

重组人源化胶原蛋白新材料及注射剂产品研发项目可分为6个子项目，研究对象主要包括重组 I 型人源化胶原蛋白、重组 II 型人源化胶原蛋白、重组 IV 型人源化胶原蛋白、重组 V 型人源化胶原蛋白、重组 VII 型人源化胶原蛋白和重组 XVII 型人源化胶原蛋白，研究内容包括对其的基础研究、剂型研究、动物研究、临床研究及注册申报。各子项目所研发的重组人源化胶原蛋白具体的测算投入及进展情况如下：

单位：万元

项目名称	核心蛋白	费用类型	T 年	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	合计
重组人源化胶原蛋白 001	重组 I 型人源化胶原蛋白	基础研究	1,000.00	-	-	-	-	1,000.00
		剂型研究	166.50	166.50	-	-	-	333.00
		动物研究	500.00	-	-	-	-	500.00
		临床研究	1,493.33	373.33	-	-	-	1,866.66
		注册申报	-	53.20	66.50	13.30	-	133.00
		合计	3,159.83	593.03	66.50	13.30	-	3,832.66
重组人源化胶原蛋白 002	重组 II 型人源化胶原蛋白	基础研究	1,000.00	-	-	-	-	1,000.00
		剂型研究	133.20	133.20	66.60	-	-	333.00
		动物研究	500.00	-	-	-	-	500.00
		临床研究	143.59	1,723.08	-	-	-	1,866.67
		注册申报	-	-	66.50	66.50	-	133.00
		合计	1,606.79	2,026.28	133.10	66.50	-	3,832.67
重组人源化胶原蛋白	重组 IV 型人源化胶原蛋白	基础研究	660.00	340.00	-	-	-	1,000.00
		剂型研究	47.57	95.14	95.14	95.14	-	332.99
		动物研究	250.00	250.00	-	-	-	500.00
		临床研究	-	1,400.00	466.67	-	-	1,866.67
		注册	-	-	46.55	66.50	19.95	133.00

003		申报						
		合计	957.57	2,085.14	608.36	161.64	19.95	3,832.66
重组人源化胶原蛋白004	重组V型人源化胶原蛋白	基础研究	660.00	340.00	-	-	-	1,000.00
		剂型研究	47.57	95.14	95.14	95.14	-	332.99
		动物研究	250.00	250.00	-	-	-	500.00
		临床研究	-	1,400.00	466.67	-	-	1,866.67
		注册申报	-	-	46.55	66.50	19.95	133.00
		合计	957.57	2,085.14	608.36	161.64	19.95	3,832.66
		重组人源化胶原蛋白005	重组VII型人源化胶原蛋白	基础研究	500.00	500.00	-	-
剂型研究	47.57			95.14	95.14	95.14	-	332.99
动物研究	83.33			416.67	-	-	-	500.00
临床研究	-			466.67	1,120.00	280.00	-	1,866.67
注册申报	-			-	-	53.20	79.80	133.00
合计	630.90			1,478.48	1,215.14	428.34	79.80	3,832.66
重组人源化胶原蛋白006	重组XVII型人源化胶原蛋白	基础研究	1,000.00	-	-	-	-	1,000.00
		剂型研究	83.75	83.75	83.75	83.75	-	335.00
		动物研究	500.00	-	-	-	-	500.00
		临床研究	466.67	1,400.00	-	-	-	1,866.67
		注册申报	-	-	67.50	67.50	-	135.00
		合计	2,050.42	1,483.75	151.25	151.25	-	3,836.67
总计			9,363.09	9,751.82	2,782.71	982.68	119.70	23,000.00

上述数据的测算依据主要是基于公司历史上已完成的项目的研发投入以及行业研发投入情况，聘请专业机构进行测算并出具可行性研究报告。

(7) 各研发项目目前的进展，后续相应主要时间节点的预计及相应依据

目前，本项目所涉及到的重组人源化胶原蛋白均处于基础研究阶段，各子项目的研究进度及研究预计完成进度情况具体情况如下：

项目名称	项目进度	基础研究	剂型研究及有效期观察	动物研究	临床研究	注册申报
重组人源化胶原蛋白 001	基础研究	已完成	2023.12	已完成	2023.7	2025.3

重组人源化胶原蛋白 002	基础研究	已完成	2025.12	2024.6	2025.6	2026.6
重组人源化胶原蛋白 003	基础研究	2023.6	2025.8	2024.3	2025.4	2026.4
重组人源化胶原蛋白 004	基础研究	2023.6	2025.12	2024.6	2025.6	2026.6
重组人源化胶原蛋白 005	基础研究	2023.12	2025.9	2024.6	2025.6	2026.12
重组人源化胶原蛋白 006	基础研究	2023.12	2025.7	已完成	2024.7	2025.7

注：上述表格时间为预计完成时间，其中剂型研究及有效期观察启动早于动物研究，但该环节持续时间较长，完成时间通常晚于临床研究。

公司募投项目所衍生出的产品的临床前、临床试验时点主要集中在临床阶段结束前，注册时点则为各项目的注册申报阶段结束时间点，产业化时间点则在注册申报完成后 3-6 月内。目前重组人源化胶原蛋白 001 的基础研究和动物实验已完成、重组人源化胶原蛋白 002 的基础研究已完成，重组人源化胶原蛋白 006 的动物实验已完成。

(8) 项目研发方向

本项目进行的重组人源胶原新材料产品研发是以重组人源化Ⅲ型胶原蛋白的成熟研发经验为模板，探索出一整套快速大规模筛选人胶原蛋白功能区的方法及结构预测的方法，通过人胶原蛋白功能区基因序列筛选、密码子优化、活性对比检测、结构解析、重组优化、重组胶原蛋白活性验证等一系列实验研究，实现对各种型别重组人源化胶原蛋白的制备。

(9) 项目的实施进度安排

本项目建设分 5 年进行投入，具体如下：

单位：万元

序号	项目或费用名称	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1	临床前研究					
1.1	研究者人工费用	3,045.45	1,332.45	174.35	147.75	-
1.2	试验材料费	2,082.19	826.38	130.71	110.71	-
1.3	检测费	1,987.26	741.31	130.71	110.71	-
1.4	其他费	144.60	35.40	-	-	-
2	临床研究					
2.1	研究者费用	841.44	2,705.23	821.33	112.00	-
2.2	试验材料物料费	420.72	1,352.62	410.67	56.00	-
2.3	临床研究组织	420.72	1,352.62	410.67	56.00	-
2.4	现场管理机构	157.77	507.23	154.00	21.00	-
2.5	中心实验室	210.36	676.31	205.33	28.00	-
2.6	交通费	21.04	67.63	20.53	2.80	-
2.7	保险费	31.55	101.45	30.80	4.20	-
3	注册登记费	-	53.20	293.60	333.50	119.70
	研发费用小计	9,363.09	9,751.82	2,782.71	982.68	119.70

(10) 项目经济效益

本项目为研发项目，不产生直接经济效益，因此不适用。

(11) 项目核准或备案情况

不适用。

(12) 环境保护措施及相关审批情况

本项目不涉及房屋建造、固定资产投资等，无需履行环境影响评价审批等程序。公司无需新增新的环保措施。

2、品牌建设及市场推广项目

(1) 项目概况

品牌建设是为满足公司重组胶原蛋白产品为主导的医疗器械、功能性护肤品价值信息及影响力传播的需要而进行的市场推广活动安排、广告投放以及所需的各种推广资料的设计及制作。其中，公司部分医疗器械和功能性护肤品的品牌建设活动主要的受众为广大消费者。本项目将在现有公司销售体系的基础上，加强营销体系建设，强化医疗机构的服务培训，强化公司品牌建设，加大对个人消费者的品牌推广，增强电商业务的获客能力及客户粘性。

(2) 项目建设的必要性

1) 提升公司品牌影响力

目前，公司拥有较为丰富的产品体系，但企业的产品品牌知名度还有较大的提升空间。随着销售规模的提升，尤其是新产品的推广，品牌建设是有效触达目标客户群体的必要保证。目前市场对重组胶原蛋白特别是重组人源化胶原蛋白的认知度较低，普通消费者短时间内较难充分识别公司产品技术含量。因此，公司迫切需要全面提升公司的品牌认知度，树立品牌定位。

2) 适应我国当前消费方式变革需要

随着我国人口中的主力消费人群 80 后、90 后及 00 后的不断壮大，消费者对消费结构的升级和零售模式的变更都有较大的需求和较高的接受度，同时对体验式消费和品牌的创新度也有较高要求。

本项目进行品牌建设和市场推广正是为了适应当前社会消费方式变革，加强与消费者互动，提升消费者的体验效果，更好地树立企业品牌和产品品牌形象，实现企业的可持续发展。

3) 拓展销售渠道，提升企业持续盈利能力的需要

公司现有主要品种的销售保持增长态势，随着公司不断丰富产品结构体系，公司需要在激烈的市场竞争中有效的把握和影响市场，充分利用品牌建设和市场推广获取更多的销售渠道和客户群体，有助于后续产品的推广，促进公司可持续快速发展。

成熟而健全的品牌形象，不仅有利于提高原有产品的市场覆盖率和占有率，还有利于新产品快速布局和市场开发。此外，借助销售渠道的市场反馈功能为产品研发提供更精准的消费需求，反过来提升研发的质量和精准度，基于市场，用于市场，降低新品研发及市场化失败的可能。

综上，本项目实施有利于提升公司品牌的知名度，培养客户的偏好度和忠诚度，增强消费者对公司产品的粘性和使用率，巩固和加强与目标客户的联系，吸引企业产品品牌的更多忠诚消费者。

(3) 募集资金运营与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

公司的主营业务为以重组胶原蛋白产品和抗 HPV 生物蛋白产品为核心的各类医疗器械、功能性护肤品的研发、生产及销售。本次募集资金主要用于销售板块的营销服务体系建设、品牌建设，与主营业务高度相关。

(4) 项目选址及用地情况

本项目的主要内容为品牌建设与销售渠道建设，不涉及选址及用地情况。

(5) 项目投资概算

投资总预算为 15,000.00 万元，具体费用分配情况如下：

项目	金额（万元）	比例
线上品牌宣传投入	10,434.00	69.56%
线下品牌及市场推广活动	2,020.00	13.47%
品牌建设	2,546.00	16.97%
总投资金额	15,000.00	100.00%

(6) 项目的实施进度安排

本项目建设分 3 年进行投入，投资均为品牌建设和市场推广投入,主要内容如下：

- 1) 线上品牌宣传：品牌广告线上投放、种草引流、成交平台/渠道等投入费用；
- 2) 线下市场推广：学术交流会议、行业学术会议、线下培训、线下推广展会、线下促销活动等；
- 3) 品牌建设：品牌升级、新品牌设计产品开发、官号矩阵等投入，具体如下：

单位：万元

项目	内容	第一年	第二年	第三年
线上品牌宣传投入	品牌投放	1,350.00	1,740.00	2,400.00
	种草引流	600.00	768.00	936.00
	成交平台/渠道	780.00	880.00	980.00
	合计	2,730.00	3,388.00	4,316.00
线下品牌及市场推广活动	学术交流会议	90.00	150.00	180.00
	行业学术会议	180.00	300.00	360.00
	线下培训	90.00	150.00	180.00
	线下推广展会	80.00	80.00	80.00
	线下促销活动	25.00	35.00	40.00
	合计	465.00	715.00	840.00
品牌建设	品牌升级	25.00	15.00	10.00
	新品牌设计产品开发	60.00	120.00	180.00
	官号矩阵	576.00	708.00	852.00

	合计	661.00	843.00	1,042.00
	总计	3,856.00	4,946.00	6,198.00

(7) 项目经济效益

本项目为销售费用投入，不产生直接经济效益，因此不适用。

(8) 项目核准或备案情况

不适用。

(9) 环境保护措施及相关审批情况

本项目不涉及房屋建造、固定资产投资等，无需履行环境影响评价审批等程序。公司无需新增新的环保措施。

3、补充流动资金项目

(1) 项目概况

本项目拟使用募集资金 12,000 万元补充流动资金，主要用于公司日常经营支出。

(2) 补充流动资金的合理性

公司所处的功能蛋白行业属于资金密集与技术密集性行业，需要在营销网络、日常运营以及研发部门持续投入资金，同时相关技术研发与革新和人才培养和发展也需要持续的资金支持。

目前公司处于快速增长阶段，随着公司创新研发成果的逐步产业化，公司业务规模不断扩大，研发投入不断增加，公司经营对流动资金的需求较大且不断增长。但目前公司融资渠道较为单一，仅依靠自身利润积累和银行贷款无法满足未来业务规模扩张需要，本次补充流动资金将大幅提高公司资金实力，保持公司健康的现金流，对实现可持续发展具有重要意义。

综合考虑公司现有的资金状况和未来发展需要，补充流动资金是确保公司正常经营及未来发展规划的重要手段，有利于发行人未来的持续稳定经营与增长，具有合理性。

三、 历次募集资金基本情况

报告期内发行人不存在募集资金的情况。

四、 其他事项

截至报告期末，发行人不存在需披露的其他事项。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

截至本招股说明书签署日，发行人处于盈利状态，不存在未弥补亏损。

二、 对外担保事项

适用 不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，公司的董事、监事、高级管理人员不存在重大违法违规行为。

六、 其他事项

无

第十一节 投资者保护

一、投资者关系安排

公司按照《公司法》《证券法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律法规的规定，制定了《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理制度》，保障投资者依法享有获取公司信息、参与重大决策和享有资产收益等股东权利，切实保护投资者合法权益。

（一）信息披露制度和流程

公司《信息披露管理制度》对信息披露内容、程序、保密措施、信息沟通、资料管理和责任追究等方面进行了具体规定，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务，有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系规划

1、投资者沟通渠道的建立情况

公司已经根据《公司法》《证券法》等相关要求制订了《投资者关系管理制度》，以增加公司信息披露透明度，改善公司治理。

公司与投资者沟通的主要方式包括但不限于：定期报告与临时公告、年度报告说明会、股东大会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、媒体采访与报道、来访接待与现场参观、分析师会议和路演、电子邮件、广告及宣传资料等。

2、未来开展投资者关系管理的基本原则

公司未来开展投资者关系管理的基本原则包括：（1）充分披露信息原则；（2）合规披露信息原则；（3）投资者机会均等原则；（4）诚实守信原则；（5）高效低耗原则；（6）互动沟通原则。

3、投资者关系管理的管理机构

信息披露事务负责人为公司投资者关系管理事务的负责人。除非得到明确授权并经过培训，公司其他董事、监事、高级管理人员和员工不得在投资者关系活动中代表公司代言。未经信息披露事务负责人许可，任何人不得从事投资者关系活动。必要时聘请专业的投资者关系工作机构协助实施投资者关系工作。

二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》和《利润分配管理制度》，公司本次发行后的利润分配政策为：

（一）决策机制与程序

董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当先制定分配预案并进行审议。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例等事宜。

股东大会审议利润分配需履行的程序和要求：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议，并由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上通过。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，以及外部经营环境发生的变化,确实需要调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，在董事会审议通过后提交股东大会批准；董事会提出的利润分配政策需经全体董事过半数通过。股东大会审议以出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司应当严格执行《公司章程》确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对《公司章程》确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足《公司章程》规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（二）利润分配的原则

公司应重视对投资者的合理投资回报,同时兼顾公司合理资金需求,制定和实施持续、稳定的利润分配政策。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持如下原则：1、按法定顺序分配的原则；2、存在未弥补亏损，不得分配的原则；3、公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

（三）利润分配的形式

公司可以采取现金或者股票方式分配股利，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红；公司优先采用现金分红方式回报股东，具体分红比例由董事会根据相关规定和公司实际经营情况拟定，并提交公司股东大会审议决定。

（四）现金分红的条件和比例

公司在当年盈利、累计未分配利润为正，且不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出事项的情况下，可以采取现金方式分配股利。公司是否进行现金方式分配利润以及每次以现金方式分配的利润占母公司财务报表可分配利润的比例须由公司股东大会审议通过。

如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公

司实施差异化现金分红政策：公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

（五）股票股利分配条件

公司在经营情况良好，董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以提出股票股利分配预案交由股东大会审议通过。

（六）利润分配的执行与信息披露

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况。存在股东违规占用公司资金情况的，公司有权扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

三、本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大变化。

四、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过，本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后，公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

五、股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》，公司单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在 30% 及以上的，股东大会在董事、监事选举中应当推行累积投票制。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，应当提供网络投票方式，对中小投资者的表决情况单独计票并披露。

（三）股东大会网络投票机制

根据《股东大会议事规则》，股东大会应设置会场，以现场会议形式召开，并提供网络投票方式。股东通过网络投票方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权

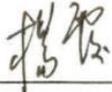
根据《公司章程（草案）》，公司董事会、独立董事和持有 1%表决权股份的股东或者《证券法》规定的投资者保护机构可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司及股东大会召集人不得对股东征集投票权设定最低持股比例限制。

第十二节 声明与承诺

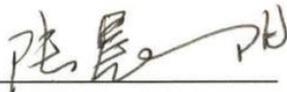
一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

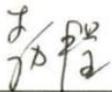
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

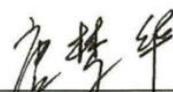

杨霞


金雪坤

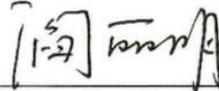

陆晨阳

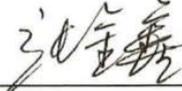

李万程


李凡

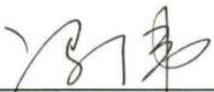

唐梦华

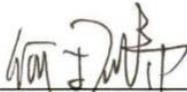

梁桐栋

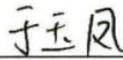

阎丽明


张金鑫

全体监事签名：

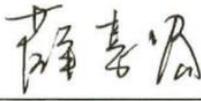

冯伟


何振瑞


于玉凤

除董事外的其他高级管理人员签名：


兰小宾

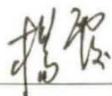

薛芳琴



二、 发行人控股股东承诺

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东



杨霞



四、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：



李 飞



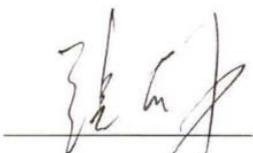
先卫国

项目协办人：



张英博

法定代表人：



张佑君



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读山西锦波生物医药股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：_____

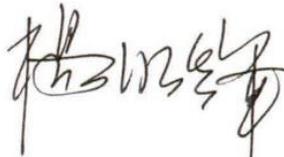

张佑君



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读山西锦波生物医药股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



杨明辉

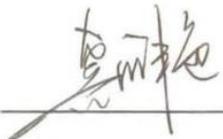


发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《山西锦波生物医药股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市招股说明书》(以下简称“招股说明书”),确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。

本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。


上海市锦天城律师事务所
负责人: 
顾功耘

经办律师: 
龚丽艳
经办律师: 
杨明星

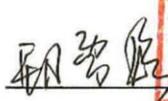
2023年 7月 6日

会计师事务所声明

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）作为为山西锦波生物医药股份有限公司本次发行承担审计业务的会计师事务所，声明如下：

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书中引用的本所对山西锦波生物医药股份有限公司出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：




签字注册会计师：




会计师事务所负责人：




中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年 7月 6 日

七、 承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用

八、 其他声明

适用 不适用

第十三节 备查文件

附表一

序号	备案编号	产品名称	产品备案日期
1	晋G妆网备字 2018000041	重源维他命多肽粉红面膜	2018.01.31
2	晋G妆网备字 2018000568	肌频生物活性肽嫩肤原液	2018.10.22
3	晋G妆网备字 2018000615	肌频生物活性蛋白液	2018.10.22
4	晋G妆网备字 2019000101	肌频生物活性蛋白原液（升级型）	2019.03.14
5	晋G妆网备字 2019000425	164.88° 肌频活性蛋白抗皱面膜	2019.05.21
6	晋G妆网备字 2019000422	164.88° 肌频活性蛋白精华面膜	2019.05.21
7	晋G妆网备字 2019000415	164.88° 肌频活性蛋白面部精华原液	2019.05.21
8	晋G妆网备字 2019000706	肌频生物活性肽嫩肤精华液	2019.07.16
9	晋G妆网备字 2019000707	肌频生物活性肽瓷亮面膜	2019.07.16
10	晋G妆网备字 2019000705	肌频生物活性肽嫩肤面膜	2019.07.16
11	晋G妆网备字 2019000708	肌频生物活性肽瓷亮精华液	2019.07.16
12	晋G妆网备字 2019000921	肌频 164.88° 生物蛋白面膜	2019.08.30
13	晋G妆网备字 2019001069	重源精纯胶原蛋白溶液	2019.09.30
14	晋G妆网备字 2020000055	164.88° 肌频生物活性蛋白套装-肌频生物活性蛋白青春面膜	2020.01.14
15	晋G妆网备字 2020000080	ultrapep 胶原雪肌修护膜	2020.01.16
16	晋G妆网备字 2020000223	薇旖美生物修护胶原蛋白精华	2020.03.20
17	晋G妆网备字 2020000494	薇旖美紧致提拉多肽精华	2020.05.25
18	晋G妆网备字 2020000899	锦波無同胶原蛋白修护发膜	2020.12.27
19	晋G妆网备字 2021000001	15.12° 重源基础蛋白液	2021.01.11
20	晋G妆网备字 2021000043	虫小柏胶原蛋白修护液	2021.01.30
21	晋G妆网备字 2021000100	ReOrigin Col.胶原精华液	2021.03.22
22	晋G妆网备字 2021000139	ReOrigin Col.胶原凝胶	2021.04.12
23	晋G妆网备字 2021000138	ReOrigin Col.胶原新肤霜	2021.04.12
24	晋G妆网备字 2021000140	ReOrigin Col.胶原蛋白面膜	2021.04.12
25	晋G妆网备字 2021000146	ReOrigin Col.五肽精华液	2021.04.16
26	晋G妆网备字 2021000148	ReOrigin Col.六肽精华液	2021.04.19
27	晋G妆网备字 2021500009	ReOrigin Col.胶原蛋白洗面奶	2021.08.11
28	晋G妆网备字 2021500057	重源胶原蛋白紧致臻颜面贴膜	2021.08.28
29	晋G妆网备字 2021500058	重源胶原蛋白焕采面贴膜	2021.08.28
30	晋G妆网备字 2021500056	重源胶原蛋白舒缓面贴膜	2021.08.28
31	晋G妆网备字 2021500109	重源胶原蛋白修护精华液	2021.09.12
32	晋G妆网备字 2021500110	重源胶原蛋白美肌面膜	2021.09.12
33	晋G妆网备字 2021500112	重源活性九肽靓肤精华液	2021.09.12
34	晋G妆网备字 2021500111	重源活性九肽润泽面膜	2021.09.12
35	晋G妆网备字 2021500146	暨轩胶原精华液	2021.09.25
36	晋G妆网备字 2021500147	暨轩五肽精华液	2021.09.25

37	晋G妆网备字 2021500148	暨轩六肽精华液	2021.09.25
38	晋G妆网备字 2021500149	暨轩胶原凝胶	2021.09.25
39	晋G妆网备字 2021500113	重源胶原蛋白沁润水	2021.09.27
40	晋G妆网备字 2021500172	伊肤笈胶原喷雾	2021.11.17
41	晋G妆网备字 2021500174	伊肤笈粉红面膜	2021.11.17
42	晋G妆网备字 2021500171	伊肤笈胶原凝胶	2021.11.17
43	晋G妆网备字 2021500168	伊肤笈胶原精华液	2021.11.17
44	晋G妆网备字 2021500169	伊肤笈五肽精华液	2021.11.17
45	晋G妆网备字 2021500170	伊肤笈六肽精华液	2021.11.17
46	晋G妆网备字 2021500173	伊肤笈胶原蛋白霜	2021.11.17
47	晋G妆网备字 2021500215	毓屹美粉红面膜	2021.12.07
48	晋G妆网备字 2021500214	毓屹美胶原喷雾	2021.12.07
49	晋G妆网备字 2021500212	毓屹美胶原凝胶	2021.12.07
50	晋G妆网备字 2021500213	毓屹美六肽凝胶	2021.12.07
51	晋G妆网备字 2021500211	毓屹美五肽精华液	2021.12.07
52	晋G妆网备字 2021500210	毓屹美胶原精华液	2021.12.07
53	晋G妆网备字 2021500222	15.12° 胶原蛋白溶液	2021.12.18
54	晋G妆网备字 2021500226	15.12° 胶原蛋白精华液	2021.12.20
55	晋G妆网备字 2021500227	15.12° 简妍蛋白膜	2021.12.21
56	晋G妆网备字 2021500225	15.12° 胶原蛋白水	2021.12.21
57	晋G妆网备字 2021500224	15.12° 胶原蛋白洗面奶	2021.12.21
58	晋G妆网备字 2021500191	秀域胶原蛋白冻干粉+秀域胶原蛋白溶解液	2021.12.22
59	晋G妆网备字 2021500223	15.12° 胶原蛋白霜	2021.12.22
60	晋G妆网备字 2021500240	樊文花胶原紧致眼部精华液	2021.12.29
61	晋G妆网备字 2021500241	樊文花胶原紧致精萃液	2021.12.29
62	晋G妆网备字 2021500187	秀域胶原蛋白喷雾	2021.12.30
63	晋G妆网备字 2021500182	秀域胶原蛋白柔肤水	2021.12.30
64	晋G妆网备字 2021500188	秀域胶原蛋白乳	2021.12.30
65	晋G妆网备字 2021500181	秀域胶原蛋白洁面乳	2021.12.30
66	晋G妆网备字 2021500186	春语胶原蛋白面膜	2021.12.30
67	晋G妆网备字 2021500256	虫小柏胶原蛋白面膜	2021.12.31
68	晋G妆网备字 2021500183	秀域胶原精华液	2021.12.31
69	晋G妆网备字 2021500244	蒂梵杜胶原凝胶	2021.12.31
70	晋G妆网备字 2021500245	蒂梵杜胶原喷雾	2021.12.31
71	晋G妆网备字 2021500248	蒂梵杜胶原蛋白精华霜	2021.12.31
72	晋G妆网备字 2021500184	秀域胶原蛋白眼部精华霜	2021.12.31
73	晋G妆网备字 2021500185	秀域胶原蛋白霜	2021.12.31
74	晋G妆网备字 2021500260	华娇六肽精华液	2022.01.22
75	晋G妆网备字 2021500261	华娇粉红面膜	2022.01.22
76	晋G妆网备字 2022000011	初盈胶原蛋白面膜	2022.01.23
77	晋G妆网备字 2022000009	初盈六肽精华液	2022.01.23
78	晋G妆网备字 2022000010	初盈五肽精华液	2022.01.23

79	晋G妆网备字 2022000012	初盈胶原精华液	2022.01.23
80	晋G妆网备字 2021500242	蒂梵杜胶原精华液	2022.01.23
81	晋G妆网备字 2021500243	蒂梵杜多肽美肌精华液	2022.01.23
82	晋G妆网备字 2021500162	特洛蕾六肽精华液	2022.01.23
83	晋G妆网备字 2021500161	特洛蕾五肽精华液	2022.01.23
84	晋G妆网备字 2022000004	ReOrigin Col.九肽精华液	2022.01.23
85	晋G妆网备字 2021500252	孵龄胶原凝胶	2022.01.23
86	晋G妆网备字 2021500259	华娇五肽精华液	2022.01.23
87	晋G妆网备字 2022000008	初盈胶原蛋白霜	2022.01.23
88	晋G妆网备字 2021500160	特洛蕾胶原精华液	2022.01.23
89	晋G妆网备字 2021500251	孵龄胶原蛋白面膜	2022.01.23
90	晋G妆网备字 2021500257	华娇胶原精华液	2022.02.09
91	晋G妆网备字 2022000041	初盈美肌喷雾	2022.03.22
92	晋G妆网备字 2022000042	初盈美肌精华露	2022.03.22
93	晋G妆网备字 2022000116	孵龄六肽精华液	2022.05.12
94	晋G妆网备字 2022000117	孵龄五肽精华液	2022.05.12
95	晋G妆网备字 2022000118	孵龄胶原精华液	2022.05.12
96	晋G妆网备字 2022000046	景薇胶原喷雾	2022.05.23
97	晋G妆网备字 2022000048	景薇胶原蛋白面膜	2022.05.23
98	晋G妆网备字 2022000045	景薇胶原凝胶	2022.05.23
99	晋G妆网备字 2022000044	景薇胶原蛋白洗面奶	2022.05.23
100	晋G妆网备字 2022000122	藻棠胶原蛋白冻干粉+藻棠溶解液	2022.05.23
101	晋G妆网备字 2022000047	景薇胶原蛋白霜	2022.05.23
102	晋G妆网备字 2022000127	悦恩诗胶原蛋白液	2022.06.10
103	晋G妆网备字 2022000145	肌频胶原洁面慕斯	2022.06.28
104	晋G妆网备字 2022000168	Ufio 胶原蛋白修护精华液	2022.08.03
105	晋G妆网备字 2022000200	肌频舒润胶原乳	2022.08.16
106	晋G妆网备字 2022000189	悦恩诗胶原蛋白凝胶	2022.08.25
107	晋G妆网备字 2022000186	悦恩诗胶原蛋白霜	2022.08.26
108	晋G妆网备字 2022000193	重源晶透焕靓胶原润泽精华液	2022.08.29
109	晋G妆网备字 2022000206	肌频修护胶原喷雾	2022.08.30
110	晋G妆网备字 2022000157	碧肤澜玻尿酸保湿嫩肤面膜	2022.09.03
111	晋G妆网备字 2022000223	悦恩诗胶原蛋白膜	2022.09.03
112	晋G妆网备字 2022000155	碧肤澜六肽精华液	2022.09.04
113	晋G妆网备字 2022000154	碧肤澜五肽精华液	2022.09.04
114	晋G妆网备字 2022000163	碧肤澜胶原蛋白精华液	2022.09.04
115	晋G妆网备字 2022000156	碧肤澜胶原喷雾	2022.09.04
116	晋G妆网备字 2022000208	肌频焕靓胶原面膜	2022.09.05
117	晋G妆网备字 2022000219	NEOLABO 澎盈胶原蛋白精华液	2022.09.13
118	晋G妆网备字 2022000209	164.88° 奢华六肽蛋白液	2022.09.13
119	晋G妆网备字 2022000210	164.88° 奢华胶原蛋白液	2022.09.13
120	晋G妆网备字 2022000250	重源胶原蛋白紧颜乳	2022.09.29

121	晋G妆网备字 2022000249	重源胶原蛋白紧颜水	2022.10.15
122	晋G妆网备字 2022000244	ProtYouth 单一成分胶原精华凝胶 +ProtYouth 单一成分胶原原液	2022.10.20
123	晋G妆网备字 2022000164	初媛胶原蛋白膜	2022.10.22
124	晋G妆网备字 2022000165	初媛柔嫩膜	2022.10.22
125	晋G妆网备字 2022000166	初媛靓颜膜	2022.10.22
126	晋G妆网备字 2022000238	初媛胶原精华液	2022.11.07
127	晋G妆网备字 2022000239	初媛多肽精华液	2022.11.08
128	晋G妆网备字 2022000230	初媛修护精华液	2022.11.09
129	晋G妆网备字 2022000240	初媛紧致精华液	2022.11.09
130	晋G妆网备字 2022000241	初媛柔嫩精华液	2022.11.09
131	晋G妆网备字 2022000266	重源胶原紧致抗皱面膜	2022.11.11
132	晋G妆网备字 2022000265	初媛蛋白溶液	2022.11.16
133	晋G妆网备字 2022000167	初媛保湿精华水	2022.11.21
134	晋G妆网备字 2022000231	初媛蛋白霜	2022.11.22
135	晋G妆网备字 2022000242	初媛保湿精华乳	2022.11.22
136	晋G妆网备字 2022000284	重源胶原紧致抗皱精华露	2022.11.29
137	晋G妆网备字 2022000290	初盈胶原蛋白冻干粉+初盈溶媒液	2022.12.02

附表二

序号	商标图案	权利人	类别	注册证号	有效期	取得方式	他项权利
1		锦波生物	10	7769166	2020.12.21-2030.12.20	原始取得	无
2		锦波生物	3	11729117	2014.04.14-2024.04.13	原始取得	无
3	NARNIYA1962	锦波生物	3	11764383	2014.08.14-2024.08.13	原始取得	无
4	重源	锦波生物	3	12183938	2014.08.07-2024.08.06	原始取得	无
5	君宠	锦波生物	5	12533477	2014.10.07-2024.10.06	原始取得	无
6	宠源	锦波生物	5	13093076	2015.04.07-2025.04.06	原始取得	无

7	薇润 wemoist	锦波生物	10	15863882	2016.02.07-2026.02.06	原始取得	无
8	灵致灵	锦波生物	10	15864045	2016.02.07-2026.02.06	原始取得	无
9	兰蜜 Lormir	锦波生物	10	15864171	2016.02.07-2026.02.06	原始取得	无
10	优波莱	锦波生物	10	15864217	2016.02.07-2026.02.06	原始取得	无
11	新肤源	锦波生物	10	15986700	2016.02.21-2026.02.20	原始取得	无
12	新洛	锦波生物	10	15986704	2016.02.21-2026.02.20	原始取得	无
13	重源	锦波生物	10	16892188	2016.07.07-2026.07.06	原始取得	无
14	金波	锦波生物	5	16892273	2016.07.07-2026.07.06	原始取得	无
15	重源	锦波生物	5	16892280	2016.07.07-2026.07.06	原始取得	无
16	鑫巴克	锦波生物	10	17550783	2016.09.21-2026.09.20	原始取得	无
17	锦露	锦波生物	10	17703427	2016.10.07-2026.10.06	原始取得	无
18	京露	锦波生物	5	17703523	2016.10.07-2026.10.06	原始取得	无

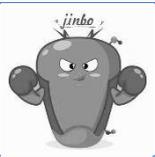
19	京露	锦波生物	10	17703535	2016.10.07-2026.10.06	原始取得	无
20	锦虹	锦波生物	10	17703627	2016.10.07-2026.10.06	原始取得	无
21	名媛宫	锦波生物	3	17793290	2016.10.14-2026.10.13	原始取得	无
22	名媛宫	锦波生物	5	17793374	2016.10.14-2026.10.13	原始取得	无
23	虫小敏	锦波生物	3	18314183	2016.12.21-2026.12.20	原始取得	无
24	虫小美	锦波生物	3	18314296	2016.12.21-2026.12.20	原始取得	无
25	虫小纹	锦波生物	3	18314348	2016.12.21-2026.12.20	原始取得	无
26	虫小靓	锦波生物	3	18363709	2016.12.28-2026.12.27	原始取得	无
27	妙和	锦波生物	10	19889339	2017.06.28-2027.06.27	原始取得	无
28	锦萌	锦波生物	10	19889391	2017.06.28-2027.06.27	原始取得	无
29	初然	锦波生物	10	19889403	2017.06.28-2027.06.27	原始取得	无
30	初蓉	锦波生物	10	19889447	2017.06.28-2027.06.27	原始取得	无

31	锦平	锦波生物	10	20293732	2017.08.07-2027.08.06	原始取得	无
32	虫小柏	锦波生物	3	20580934	2017.08.28-2027.08.27	原始取得	无
33	锦波	锦波生物	3; 5; 42; 44	20889959	2017.12.07-2027.12.06	原始取得	无
34		锦波生物	5	21368020	2018.02.14-2028.02.13	原始取得	无
35	重源	锦波生物	3	21387649	2017.11.21-2027.11.20	原始取得	无
36	灵致灵	锦波生物	5	21388096	2017.11.14-2027.11.13	原始取得	无
37	薇润 WEIRUN	锦波生物	5	21388211	2018.01.14-2028.01.13	原始取得	无
38		锦波生物	5	21388445	2018.01.14-2028.01.13	原始取得	无
39	ReOrigin Col.	锦波生物	3	21766227	2017.12.21-2027.12.20	原始取得	无
40	reOrigin col.	锦波生物	3	21766362	2018.02.07-2028.02.06	原始取得	无
41	初媛	锦波生物	3	21766521	2017.12.21-2027.12.20	原始取得	无
42	初真	锦波生物	42	21941848	2018.01.07-2028.01.06	原始取得	无
43	初真	锦波生物	44	21942006	2018.01.07-2028.01.06	原始取得	无
44		锦波生物	3	22229231	2018.02.28-2028.02.27	原始取得	无

45	ReOrigin Col.	锦波生物	5	22416003	2018.02.07-2028.02.06	原始取得	无
46	Habolviricide	锦波生物	3; 5; 10	25824669	2018.08.07-2028.08.06	原始取得	无
47	ToDawn	锦波生物	3; 5; 10	25825256	2018.08.07-2028.08.06	原始取得	无
48	哈勃伟赛	锦波生物	5; 10	25827255	2018.08.07-2028.08.06	原始取得	无
49	NARNIYA1962	锦波生物	10	25827295	2018.10.14-2028.10.13	原始取得	无
50		锦波生物	44	25830678	2018.11.07-2028.11.06	原始取得	无
51	双抗	锦波生物	3; 5; 10	26237438	2018.08.28-2028.08.27	原始取得	无
52	doctor-yang	锦波生物	3; 5; 10	26247432	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
53	子沫	锦波生物	5; 10	26656230	2018.10.14-2028.10.13	原始取得	无
54	ReDawn	锦波生物	3; 10	26656287	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
55	子衿	锦波生物	5; 10	26659841	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
56	子梓	锦波生物	5; 10	26662567	2018.10.14-2028.10.13	原始取得	无
57	金波	锦波生物	3; 5; 10	26664117	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
58	鑫巴克	锦波生物	5	26665355	2018.10.14-2028.10.13	原始取得	无
59	锦复泰	锦波生物	3	27195487	2018.11.14-2028.11.13	原始取得	无
60	NARNIYA1962 E6	锦波生物	3	27599442	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
61	NARNIYA1962 EGF	锦波生物	3	27608486	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
62		锦波生物	3; 5; 10	27612714	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无

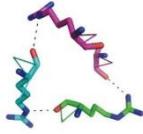
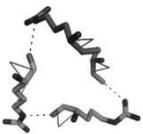
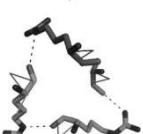
63	NARNIYA1962 K5	锦波生物	3	27621751	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
64	Ufio	锦波生物	3; 5; 10	27854661	2018.11.07-2028.11.06	原始取得	无
65	锦复泰	锦波生物	5; 10	27855854	2018.11.07-2028.11.06	原始取得	无
66	vigourpep	锦波生物	3; 5; 10	27861052	2018.11.07-2028.11.06	原始取得	无
67	Uorigin	锦波生物	3; 5; 10	27864426	2018.11.07-2028.11.06	原始取得	无
68	若婉	锦波生物	3; 5; 10	27868500	2018.11.07-2028.11.06	原始取得	无
69	ultrapep	锦波生物	3; 5; 10	27875313	2019.02.07-2029.02.06	原始取得	无
70	初盈	锦波生物	31; 32; 33; 34; 37; 39; 40; 41; 42; 44; 45	28380695	2019.03.07-2029.03.06	原始取得	无
71	初盈	锦波生物	1; 2; 4; 6; 7; 9; 11	28391883	2019.03.07-2029.03.06	原始取得	无
72	初盈	锦波生物	12; 13; 15; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 29; 30	28409198	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
73	ReOrigin EGF	锦波生物	3	28612205	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
74		锦波生物	10	29538376	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
75		锦波生物	3; 5; 10	29538393	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
76		锦波生物	3; 5; 10	29539547	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无

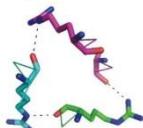
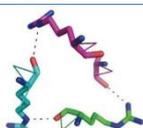
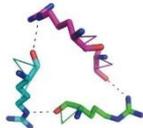
77		锦波生物	3; 5; 10	29539550	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
78		锦波生物	3; 5; 10	29539583	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
79		锦波生物	3; 5; 10	29542728	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
80		锦波生物	3; 5; 10	29542748	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
81		锦波生物	10	29542790	2019.03.28-2029.03.27	原始取得	无
82	 EGF	锦波生物	10	29542797	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
83		锦波生物	3; 5; 10	29545419	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
84		锦波生物	10	29545461	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
85		锦波生物	10	29546783	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
86		锦波生物	10	29546802	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
87		锦波生物	3; 5; 10	29552850	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无

88		锦波生物	3; 5; 10	29552856	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
89		锦波生物	3; 5; 10	29554836	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
90		锦波生物	3; 5; 10	29554873	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
91		锦波生物	10	29555592	2019.03.28-2029.03.27	原始取得	无
92		锦波生物	3; 5; 10	29557103	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
93		锦波生物	3; 5; 10	29558583	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
94		锦波生物	10	29558601	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
95		锦波生物	3; 5; 10	29558607	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
96		锦波生物	3; 5; 10	29558633	2019.06.28-2029.06.27	原始取得	无
97	虫小雪	锦波生物	3	31231673	2019.03.07-2029.03.06	原始取得	无
98	164.88 Col.	锦波生物	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15	31559560	2019.03.14-2029.03.13	原始取得	无

108	锦萌	锦波生物	5	33653583	2019.05.14-2029.05.13	原始取得	无
109	164.88°	锦波生物	3	33964069	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
110	兰蜜	锦波生物	10	35626077	2019.08.21-2029.08.20	原始取得	无
111	薇润	锦波生物	5; 10	35629583	2019.11.28-2029.11.27	原始取得	无
112	薇逸美	锦波生物	5; 10	35805223	2019.08.28-2029.08.27	原始取得	无
113	薇旖美	锦波生物	5	35972161	2019.10.14-2029.10.13	原始取得	无
114	薇旖美	锦波生物	10	35976801	2019.10.14-2029.10.13	原始取得	无
115	JB.COL	锦波生物	5	36011183	2019.09.21-2029.09.20	原始取得	无
116	VEELA	锦波生物	5	36012691	2019.11.28-2029.11.27	原始取得	无
117	薇雅美	锦波生物	5	36333684	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
118	薇艾可	锦波生物	5	36335660	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
119	薇艾可	锦波生物	10	36335672	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
120	薇艾科	锦波生物	5	36340273	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
121	薇艾科	锦波生物	10	36341341	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
122	薇雅美	锦波生物	10	36343190	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
123	薇莱美	锦波生物	5	36420266	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
124	薇莱美	锦波生物	10	36421882	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
125	薇芙美	锦波生物	5	36423807	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
126	懿妍美	锦波生物	5	36423826	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
127	薇芙美	锦波生物	10	36425757	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无
128	懿妍美	锦波生物	10	36426023	2019.10.07-2029.10.06	原始取得	无

129	164.00°肌频	锦波生物	3	36505063	2019.10.21-2029.10.20	原始取得	无
130	164.00°肌频	锦波生物	5	36651508	2019.12.07-2029.12.06	原始取得	无
131	164.00°肌频	锦波生物	10	36653576	2019.12.07-2029.12.06	原始取得	无
132	164.88°	锦波生物	5	36654409	2020.01.21-2030.01.20	原始取得	无
133	164.88°	锦波生物	10	36664379	2020.02.07-2030.02.06	原始取得	无
134	164.88 肌频	锦波生物	5	36792984	2019.11.07-2029.11.06	原始取得	无
135	164.88° 肌频	锦波生物	3	36794928	2019.11.07-2029.11.06	原始取得	无
136	164.88° 肌频	锦波生物	5	36801511	2019.12.07-2029.12.06	原始取得	无
137	164.88 肌频	锦波生物	3	36808599	2019.11.07-2029.11.06	原始取得	无
138	164.88 肌频	锦波生物	10	36815052	2019.11.21-2029.11.20	原始取得	无
139	164.88° 肌频	锦波生物	10	36816406	2019.10.28-2029.10.27	原始取得	无
140	16488 肌频	锦波生物	5	36975382	2019.12.14-2029.12.13	原始取得	无
141	1.6488 肌频	锦波生物	10	36977000	2019.12.07-2029.12.06	原始取得	无
142	1.6488 肌频	锦波生物	5	36978547	2019.12.14-2029.12.13	原始取得	无
143	16.488 肌频	锦波生物	10	36981571	2019.12.14-2029.12.13	原始取得	无
144	1648.8 肌频	锦波生物	3	36983480	2019.12.14-2029.12.13	原始取得	无
145	1648.8 肌频	锦波生物	10	36984877	2019.12.14-2029.12.13	原始取得	无
146	16488 肌频	锦波生物	10	36986890	2019.12.14-2029.12.13	原始取得	无
147	16.488 肌频	锦波生物	5	36990867	2019.12.14-2029.12.13	原始取得	无
148	16488 肌频	锦波生物	3	36994895	2019.12.14-2029.12.13	原始取得	无
149	1648.8 肌频	锦波生物	5	36996445	2019.12.14-2029.12.13	原始取得	无

150	1.6488 肌频	锦波生物	3	36997608	2019.12.14-2029.12.13	原始取得	无
151	16.488 肌频	锦波生物	3	36997661	2019.12.14-2029.12.13	原始取得	无
152	金波伴侣	锦波生物	5	38294923	2020.04.07-2030.04.06	原始取得	无
153	金波伴侣	锦波生物	3	38305139	2020.01.14-2030.01.13	原始取得	无
154	ReOrigin	锦波生物	3	39376671	2020.06.28-2030.06.27	原始取得	无
155	15.12°	锦波生物	3; 5; 10	39807397	2020.03.21-2030.03.20	原始取得	无
156	锦波無同	锦波生物	3	40061527	2020.06.14-2030.06.13	原始取得	无
157	锦瑟天成	锦波生物	3	41051390	2020.04.21-2030.04.20	原始取得	无
158	锦瑟天成	锦波生物	10	41065534	2020.05.07-2030.05.06	原始取得	无
159	锦瑟天成	锦波生物	5	41066570	2020.06.14-2030.06.13	原始取得	无
160	优波莱	锦波生物	5	41222377	2020.07.28-2030.07.27	原始取得	无
161	优波莱	锦波生物	3	41236483	2020.07.28-2030.07.27	原始取得	无
162	懿妍美	锦波生物	3	41603202	2020.06.21-2030.06.20	原始取得	无
163	薇艾科	锦波生物	3	41612523	2020.06.21-2030.06.20	原始取得	无
164	薇艾可	锦波生物	3	41616680	2020.06.21-2030.06.20	原始取得	无
165		锦波生物	5	41658725	2020.08.28-2030.08.27	原始取得	无
166		锦波生物	3	41661534	2020.09.07-2030.09.06	原始取得	无
167		锦波生物	5	41664087	2020.07.28-2030.07.27	原始取得	无
168		锦波生物	5	41664090	2020.08.28-2030.08.27	原始取得	无

169		锦波生物	10	41664506	2020.09.07-2030.09.06	原始取得	无
170		锦波生物	10	41664509	2020.08.28-2030.08.27	原始取得	无
171		锦波生物	1	41675086	2020.10.28-2030.10.27	原始取得	无
172		锦波生物	1	41677911	2020.08.07-2030.08.06	原始取得	无
173		锦波生物	3	41679408	2020.08.07-2030.08.06	原始取得	无
174		锦波生物	10	41679440	2020.08.07-2030.08.06	原始取得	无
175		锦波生物	1	41680924	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
176		锦波生物	3	41680937	2020.09.07-2030.09.06	原始取得	无
177	锦波	锦波生物	1	42090230	2020.07.14-2030.07.13	原始取得	无
178	锦波液体口罩	锦波生物	1; 3; 5; 35; 42; 44	44247558	2021.03.07-2031.03.06	原始取得	无
179		锦波生物	3; 5; 10	44254473	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
180	蕴好美	锦波生物	3; 5; 10	44708864	2020.10.28-2030.10.27	原始取得	无
181	波特伽	锦波生物	3; 5; 10	45322970	2020.12.21-2030.12.20	原始取得	无
182	愈嘉特	锦波生物	3; 5; 10	45325985	2020.12.21-2030.12.20	原始取得	无
183	媤润	锦波生物	3; 5; 10	45789314	2021.03.14-2031.03.13	原始取得	无

184	仁胶源	锦波生物	3; 5; 10	46185765	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
185	妊胶源	锦波生物	3; 5; 10	46187863	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
186	胶华	锦波生物	3; 5; 10	46196027	2021.04.28-2031.04.27	原始取得	无
187	刃胶润	锦波生物	3; 5; 10	46198804	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
188	刃胶滑	锦波生物	3; 5; 10	46203870	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
189	刃胶痕	锦波生物	3; 5; 10	46209980	2021.02.14-2031.02.13	原始取得	无
190	冈冈爽	锦波生物	3; 5; 10	46334400	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
191	冈爽	锦波生物	3; 5; 10	46346002	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
192	锦爽	锦波生物	3; 5; 10	46362964	2020.12.28-2030.12.27	原始取得	无
193		锦波生物	5; 10	46515070	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
194		锦波生物	3; 5; 10	46539784	2021.01.21-2031.01.20	原始取得	无
195		锦波生物	3; 5; 10	46539793	2021.01.21-2031.01.20	原始取得	无
196	赫优曼	锦波生物	3; 5; 10	46897730	2021.02.07-2031.02.06	原始取得	无
197		锦波生物	5; 10	47296296	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
198	初龈	锦波生物	3; 5; 10	48168984	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
199	膜佑康	锦波生物	3; 5; 10	48185943	2021.03.07-2031.03.06	原始取得	无
200	锦舒泰	锦波生物	3; 5; 10	48448599	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
201	锦泰灵	锦波生物	3; 5; 10	48472456	2021.05.28-2031.05.27	原始取得	无
202	菊美舒	锦波生物	3; 5; 10	48472487	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
203	邦泰舒宁	锦波生物	10; 5; 3	48442219	2021.06.07-2031.06.06	原始取得	无

204	胶享悦	锦波生物	10; 5	51101304	2021.08.28-2031.08.27	原始取得	无
205	锦波無同	锦波生物	10; 5	53363637	2021.09.07-2031.09.06	原始取得	无
206	AHCOL.II	锦波生物	10; 5; 3	53951508	2021.09.21-2031.09.20	原始取得	无
207	AHCOL.III	锦波生物	10; 5; 3	53938663	2021.09.28-2031.09.27	原始取得	无
208	AHCOL.XVII	锦波生物	10; 5; 3	53944926	2021.09.28-2031.09.27	原始取得	无
209	164.88°肌频 ⁺	锦波生物	10; 5; 3	53928521	2021.09.28-2031.09.27	原始取得	无
210	化源人	锦波生物	10; 5; 3	54204250	2021.09.28-2031.09.27	原始取得	无
211	negallocmuh	锦波生物	10; 5; 3	54185468	2021.10.07-2031.10.06	原始取得	无
212	negallocnamuh	锦波生物	10; 5; 3	54204264	2021.10.07-2031.10.06	原始取得	无
213	薇旖美	锦波生物	3	41621444	2020.06.21-2030.06.20	原始取得	无
214	薇旖美	锦波生物	3	40016579	2020.05.07-2030.05.06	原始取得	无
215	薇逸美	锦波生物	3	41600026	2020.06.21-2030.06.20	原始取得	无
216	薇莱美	锦波生物	3	41604691	2020.08.28-2030.08.27	原始取得	无
217	薇雅美	锦波生物	3	41623572	2020.09.07-2030.09.06	原始取得	无
218	芒源嬋	锦波生物	10; 5; 3	55245587	2021.11.14-2031.11.13	原始取得	无
219	HACOL	锦波生物	10; 5; 3	55250926	2021.11.21-2031.11.20	原始取得	无
220	仁偃嬋	锦波生物	3; 5; 10; 24; 35	55645995	2021.11.07-2031.11.06	原始取得	无
221	人源嬋	锦波生物	10; 5; 3	55804287	2021.11.21-2031.11.20	原始取得	无
222	沸漾	锦波生物	3; 10; 5	55981170	2021.12.07-2031.12.06	原始取得	无
223		锦波生物	10; 3; 5	56001088	2021.12.07-2031.12.06	原始取得	无
224		锦波生物	5; 3; 10	56008244	2021.12.07-2031.12.06	原始取得	无

						得原始取得	
225	至纯源素	锦波生物	3; 5; 10	57073380	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
226	巴博康	锦波生物	5; 3; 10	57069381	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
227	彤颜臻	锦波生物	5; 3; 10	56614092	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
228	颜值诞白馆	锦波生物	3; 35; 5; 24; 10	56626331	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
229		锦波生物	10; 24; 3; 35; 5	56631635	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
230	彤颜珍	锦波生物	10; 3; 5	56634374	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
231	沁沸漾	锦波生物	5; 3; 10	56007094	2021.12.07-2031.12.06	原始取得	无
232	Ayouth	锦波生物	3; 24; 10; 5; 35	55646011	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
233	Wyouty	锦波生物	35; 3; 24; 10; 5	55624377	2021.11.28-2031.11.27	原始取得	无
234	ProtSpring	锦波生物	5; 10	55613005	2021.11.21-2031.11.20	原始取得	无
235	仁源婵	锦波生物	5; 3; 10	55259677	2021.11.21-2031.11.20	原始取得	无
236	HUMENIZATION	锦波生物	5; 3; 10	55255706	2021.12.07-2031.12.06	原始取得	无

237		锦波生物	5; 3; 10	54660648	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
238		锦波生物	5; 3; 10	54645135	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
239	AHCOL	锦波生物	3; 5; 10	53950457	2021.12.14-2031.12.13	原始取得	无
240	嘉俪特	锦波生物	3; 5; 10	57069386	2021.12.28.-2031.12.27	原始取得	无
241	叮叮康	锦波生物	3	48446372	2021.06.14- 2031.06.13	原始取得	无
242	肌媒	锦波生物	3; 5; 10	57081444	2022.01.14.-2032.01.13	原始取得	无
243	爱蒂科	锦波生物	3; 5; 10	57062998	2022.01.07.-2032.01.06.	原始取得	无
244	ProtYouth	锦波生物	3; 5; 10	55641997	2022.01.28.-2032.01.27	原始取得	无
245	优享青春	锦波生物	3; 5; 10	56494493	2022.02.7- 2032.02.06	原始取得	无
246		锦波生物	3; 5; 10	55803683	2022.02.14- 2032.02.13	原始取得	无
247	164.88°	锦波生物	2	59024351	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
248	164.88°	锦波生物	4	59020951	2022.02.21- 2032.02.20	原始取得	无
249	164.88°	锦波生物	6	59024791	2022.02.21- 2032.02.20	原始	无

						取得	
250	164.88°	锦波生物	7	59027892	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
251	164.88°	锦波生物	8	59033016	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
252	164.88°	锦波生物	9	59013986	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
253	164.88°	锦波生物	11	59019519	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
254	164.88°	锦波生物	12	59021039	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
255	164.88°	锦波生物	13	59039978	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
256	164.88°	锦波生物	14	59029662	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
257	164.88°	锦波生物	15	59017908	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
258	164.88°	锦波生物	16	59033770	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
259	164.88°	锦波生物	17	59024926	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
260	164.88°	锦波生物	18	59023967	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
261	164.88°	锦波生物	19	59016816	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无

262	164.88°	锦波生物	20	59024402	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
263	164.88°	锦波生物	21	59020879	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
264	164.88°	锦波生物	22	59014805	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
265	164.88°	锦波生物	23	59036691	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
266	164.88°	锦波生物	24	59039630	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
267	164.88°	锦波生物	25	59015739	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
268	164.88°	锦波生物	26	59013637	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
269	164.88°	锦波生物	27	59034725	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
270	164.88°	锦波生物	28	59031572	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
271	164.88°	锦波生物	29	59013694	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
272	164.88°	锦波生物	30	59021225	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
273	164.88°	锦波生物	31	59041340	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
274	164.88°	锦波生物	32	59015573	2022.02.21-2032.02.20	原始	无

						取得	
275	164.88°	锦波生物	33	59019080	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
276	164.88°	锦波生物	34	59022126	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
277	164.88°	锦波生物	35	59030154	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
278	164.88°	锦波生物	36	59023488	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
279	164.88°	锦波生物	37	59022190	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
280	164.88°	锦波生物	38	59016684	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
281	164.88°	锦波生物	39	59014680	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
282	164.88°	锦波生物	40	59034987	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
283	164.88°	锦波生物	41	59036245	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
284	164.88°	锦波生物	42	59021935	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
285	164.88°	锦波生物	43	59033928	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
286	164.88°	锦波生物	44	59037846	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无

287	164.88°	锦波生物	45	59018005	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
288	薇旖美	锦波生物	1	58972146	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
289	薇旖美	锦波生物	2	59033554	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
290	薇旖美	锦波生物	4	59038187	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
291	薇旖美	锦波生物	6	59017333	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
292	薇旖美	锦波生物	7	59024819	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
293	薇旖美	锦波生物	8	59024702	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
294	薇旖美	锦波生物	9	59033044	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
295	薇旖美	锦波生物	11	59019493	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
296	薇旖美	锦波生物	12	59030594	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
297	薇旖美	锦波生物	13	59035266	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
298	薇旖美	锦波生物	14	59014097	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
299	薇旖美	锦波生物	15	59030281	2022.02.21-2032.02.20	原始	无

						取得	
300	薇旖美	锦波生物	16	59023917	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
301	薇旖美	锦波生物	17	59013204	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
302	薇旖美	锦波生物	18	59036845	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
303	薇旖美	锦波生物	19	59035311	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
304	薇旖美	锦波生物	20	59035336	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
305	薇旖美	锦波生物	21	59020871	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
306	薇旖美	锦波生物	22	59035167	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
307	薇旖美	锦波生物	23	59033603	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
308	薇旖美	锦波生物	24	59021379	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
309	薇旖美	锦波生物	25	59019555	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
310	薇旖美	锦波生物	26	59019641	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
311	薇旖美	锦波生物	27	59040049	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无

312	薇旖美	锦波生物	28	59022876	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
313	薇旖美	锦波生物	29	59013687	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
314	薇旖美	锦波生物	30	59041209	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
315	薇旖美	锦波生物	31	59029332	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
316	薇旖美	锦波生物	32	59033170	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
317	薇旖美	锦波生物	33	59040185	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
318	薇旖美	锦波生物	34	59018433	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
319	薇旖美	锦波生物	35	59034556	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
320	薇旖美	锦波生物	36	59032251	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
321	薇旖美	锦波生物	37	59016347	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
322	薇旖美	锦波生物	38	59018915	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
323	薇旖美	锦波生物	39	59026061	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
324	薇旖美	锦波生物	40	59026961	2022.02.21-2032.02.20	原始	无

						取得	
325	薇旖美	锦波生物	41	59036234	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
326	薇旖美	锦波生物	42	59017763	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
327	薇旖美	锦波生物	43	59032477	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
328	薇旖美	锦波生物	44	59028673	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
329	薇旖美	锦波生物	45	59028701	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
330	dpmyong	锦波生物	3; 5; 10	58977889	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
331	opmyong	锦波生物	3; 5; 10	58995130	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
332	spmyong	锦波生物	3; 5; 10	58975546	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
333	Syouth	锦波生物	3; 5; 10; 24; 35	55624357	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
334	因必达	锦波生物	5; 10	58983909	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
335	英必达	锦波生物	5; 10	58999482	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
336	Tyouth	锦波生物	3; 5; 10; 24; 35	55636605	2022.03.07-2032.03.06	原始取得	无

337	英必康	锦波生物	5; 10	58997340	2022.03.07-2032.03.06	原始取得	无
338	英济康	锦波生物	5; 10	58989714	2022.03.07-2032.03.06	原始取得	无
339	英速康	锦波生物	5; 10	58976687	2022.03.07-2032.03.06	原始取得	无
340	因济康	锦波生物	5; 10	58981367	2022.03.07-2032.03.06	原始取得	无
341	因速康	锦波生物	5; 10	58982843	2022.03.07-2032.03.06	原始取得	无
342	薇旖美极	锦波生物	3; 5; 10	59268701	2022.03.07-2032.03.06	原始取得	无
343	薇旖美	锦波生物	5; 10	59274099	2022.03.07-2032.03.06	原始取得	无
344	薇旖美 III 型	锦波生物	3; 5; 10	59160842	2022.03.07-2032.03.06	原始取得	无
345	锦漾	锦波生物	3; 5; 10	57072219	2022.03.14-2032.03.13	原始取得	无
346	薇旖美纯 III 型	锦波生物	3; 5; 10	59287490	2022.03.14-2032.03.13	原始取得	无
347	薇旖美 III 型	锦波生物	5; 10	59276966	2022.03.21-2032.03.20	原始取得	无
348	至纯元素	锦波生物	3; 5; 10	57058446	2022.03.21-2032.03.20	原始取得	无
349	肌先锋	锦波生物	3; 5; 10	57062993	2022.03.28-2032.03.27	原始	无

						取得原始取得	
350	金波	锦波生物	5; 10	59267154	2022.05.21-2032.05.20	原始取得	无
351		锦波生物	5; 10	59272991	2022.05.28-2032.05.27	原始取得	无
352	尔克一号	锦波生物	10	61352251	2022.06.07-2032.06.06	原始取得	无
353	尔克壹号	锦波生物	5	61360440	2022.06.07-2032.06.06	原始取得	无
354	金螺旋	锦波生物	5	61352219	2022.06.07-2032.06.06	原始取得	无
355	旋丽白	锦波生物	5	61335688	2022.06.07-2032.06.06	原始取得	无
356	旋丽白	锦波生物	10	61353769	2022.06.07-2032.06.06	原始取得	无
357	因必康	锦波生物	5; 10	58976634	2022.03.07-2032.03.06	原始取得	无
358	尔克一号	锦波生物	5	61368614	2022.06.14-2032.06.13	原始取得	无
359	尔克壹号	锦波生物	10	61340566	2022.06.14-2032.06.13	原始取得	无
360	旋丽白	锦波生物	3	61361944	2022.06.14-2032.06.13	原始取得	无
361		锦波生物	10	60449583	2022.07.28-2032.07.27	原始取得	无

362		锦波生物	10	60454215	2022.07.28-2032.07.27	原始取得	无
363		锦波生物	10	60471045	2022.07.28-2032.07.27	原始取得	无
364		锦波生物	10	60444762	2022.07.28-2032.07.27	原始取得	无
365		锦波生物	10	60435060	2022.08.07-2032.08.06	原始取得	无
366		锦波生物	10	60471313	2022.08.14-2032.08.13	原始取得	无
367	雪源颜	锦波生物	3	63001168	2022.08.14-2032.08.13	原始取得	无
368	雪源颜	锦波生物	5	62983136	2022.08.14-2032.08.13	原始取得	无
369	雪源颜	锦波生物	10	62994640	2022.08.14-2032.08.13	原始取得	无

附表三

2022年自有品牌及细分品牌、贴牌（ODM）及细分品牌、产品大类、产品细类、产品名称、销售金额占主营业务收入比例、产品单价列示如下：

单位：元/瓶、片、支、kg等

自有品牌/贴牌	细分品牌	产品大类	产品细类	产品名称	销售额占比	单价
自有品牌	薇旖美	重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白植入剂	29.06%	762.70
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	18.93%	111.92
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	0.02%	10.18
	金波	抗HPV生物蛋白产品	医疗器械	抗HPV生物蛋白敷料/膜	11.39%	28.40
	164.88°肌频	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	2.99%	28.95
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	1.75%	16.72
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.51%	44.29
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.02%	8.89
	薇芙美	重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	3.79%	224.23
	重源	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	1.59%	16.33
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	0.93%	7.37
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.19%	31.62
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白乳液	0.00%	73.56
	其他	重组胶原蛋白产品	原料	重组胶原蛋白原料	2.67%	3,620.89
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	3.44%	72.33
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白类黏膜修复	1.89%	20.75
		重组胶原蛋白产品	卫生用品	重组胶原蛋白消毒洗护产品	0.57%	55.09
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	3.94%	96.71
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	0.41%	9.30
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白乳液	0.01%	109.39
重组胶原蛋白产品		功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.08%	28.14	
重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.03%	15.54		

自有品牌/贴牌	细分品牌	产品大类	产品细类	产品名称	销售额占比	单价
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	其他	0.48%	101.31
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组人源胶原蛋白类注射	0.81%	208.64
		抗 HPV 生物蛋白产品	医疗器械	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜	0.43%	48.02
		抗 HPV 生物蛋白产品	医疗器械	抗 HPV 生物蛋白妇科洗护产品	0.00%	15.33
		抗 HPV 生物蛋白产品	卫生用品	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品	0.14%	86.90
		其他产品	原料	多肽类产品原料	0.41%	2,120.23
		其他产品	医疗器械	其他	1.17%	9.15
		其他产品	卫生用品	其他	0.28%	14.09
		其他产品	功能性护肤品	其他	0.20%	20.36
合计					88.12%	-
贴牌	伯纳赫	重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	4.56%	15.23
	秀域	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	0.23%	47.66
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.18%	32.65
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.13%	52.73
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白乳液	0.07%	35.40
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白其他	0.40%	46.96
		其他产品	功能性护肤品	其他类	0.15%	30.97
	重组胶原蛋白产品	卫生用品	重组胶原蛋白消毒洗护产品	0.06%	39.82	
	肌芙皙	重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	1.03%	10.97
	164.88 伯纳赫	重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	1.02%	11.03
	樊文花	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	0.24%	11.53
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.14%	11.95
	春语	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	0.47%	5.15
	其他	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	0.41%	19.15
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白其他	1.30%	382.34
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	0.14%	8.01
重组胶原蛋白产品		功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.20%	28.23	
重组胶原蛋白产品		功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.06%	16.92	
重组胶原蛋白产品	卫生用品	重组胶原蛋白消毒洗护产品	0.09%	50.01		

自有品牌/贴牌	细分品牌	产品大类	产品细类	产品名称	销售额占比	单价
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	0.76%	50.19
		抗 HPV 生物蛋白产品	卫生用品	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品	0.01%	79.65
		其他产品	卫生用品	其他类	0.09%	12.52
		其他产品	功能性护肤品	其他类	0.12%	19.38
		其他产品	乙醇消毒剂	其他类	0.02%	3.10
合计					11.88%	-

2021 年自有品牌及细分品牌、贴牌（ODM）及细分品牌、产品大类、产品细类、产品名称、销售金额占主营业务收入比例、产品单价列示如下：

单位：元/瓶、片、支、kg 等

自有品牌/贴牌	细分品牌	产品大类	产品细类	产品名称	销售额占比	单价
自有品牌	金波	抗 HPV 生物蛋白产品	医疗器械	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜	23.12%	28.40
	薇旖美	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	0.03%	49.92
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组人源化胶原蛋白植入剂	12.18%	1,132.99
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	3.88%	566.99
	164.88 肌频	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	4.42%	30.65
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	1.80%	15.37
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.69%	47.51
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.07%	52.24
	薇芙美	重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	6.38%	308.64
	重源	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	1.94%	69.63
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白乳液	0.50%	51.69
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.29%	30.17
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	0.16%	8.72
		其他产品	功能性护肤品	其他	0.08%	26.83
	其他	抗 HPV 生物蛋白产品	医疗器械	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜	0.20%	37.16
		抗 HPV 生物蛋白产品	医疗器械	抗 HPV 生物蛋白妇科洗护产品	0.03%	48.67

自有品牌/贴牌	细分品牌	产品大类	产品细类	产品名称	销售额占比	单价
		抗 HPV 生物蛋白产品	卫生用品	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品	0.42%	57.20
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白黏膜修复敷料	2.69%	19.54
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	1.44%	40.36
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	4.63%	24.36
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	1.67%	9.92
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白其他	0.61%	48.03
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.45%	25.09
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.42%	32.78
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白乳液	0.00%	34.60
		重组胶原蛋白产品	卫生用品	重组胶原蛋白消毒洗护产品	1.30%	57.00
		重组胶原蛋白产品	原料	重组胶原蛋白原料	2.98%	3,494.07
		其他产品	医疗器械	其他	2.50%	9.19
		其他产品	功能性护肤品	其他	0.88%	20.91
		其他产品	卫生用品	其他	0.69%	15.76
		其他产品	原料	多肽类产品原料	1.19%	2,168.14
其他产品	乙醇消毒剂	其他	0.00%	8.85		
合计					77.66%	-
ODM	伯纳赫	重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	6.03%	13.11
	樊文花	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	5.19%	14.20
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.54%	11.59
		其他产品	功能性护肤品	其他产品	0.02%	1.77
	秀域	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	3.18%	42.99
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.59%	35.41
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	0.58%	46.75
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白乳液	0.15%	35.40
		重组胶原蛋白产品	卫生用品	重组胶原蛋白消毒洗护产品	0.51%	39.82
	其他产品	功能性护肤品	其他产品	0.59%	30.97	
	肌芙皙	重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	1.95%	11.56
	春语	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	1.57%	6.19
	肌底之钥	其他产品	功能性护肤品	其他	0.08%	22.12

自有品牌/贴牌	细分品牌	产品大类	产品细类	产品名称	销售额占比	单价
	其他	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.11%	44.25
		抗 HPV 生物蛋白产品	卫生用品	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品	0.10%	83.26
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白黏膜修复敷料	0.36%	21.90
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.18%	23.26
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	0.28%	15.10
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.03%	31.75
		重组胶原蛋白产品	卫生用品	重组胶原蛋白消毒洗护产品	0.01%	57.52
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	0.01%	13.27
		其他产品	功能性护肤品	其他	0.06%	11.69
		其他产品	卫生用品	其他	0.23%	13.12
合计					22.34%	-

2020 年自有品牌及细分品牌、贴牌（ODM）及细分品牌、产品大类、产品细类、产品名称、销售金额占主营业务收入比例、产品单价列示如下：

单位：元/瓶、片、支、kg 等

自有品牌/贴牌	细分品牌	产品大类	产品细类	产品名称	销售额占比	单价
自有品牌	金波	抗 HPV 生物蛋白产品	医疗器械	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜	28.27%	28.49
	164.88 肌频	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	6.46%	36.69
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	3.92%	15.94
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.76%	52.65
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.57%	51.26
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白化妆品套盒	0.03%	335.43
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白乳液	0.01%	87.76
	薇旖美	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	0.37%	45.88
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	10.29%	538.72
	重源	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	4.04%	67.88
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白乳液	1.59%	40.09

自有品牌/贴牌	细分品牌	产品大类	产品细类	产品名称	销售额占比	单价
自有品牌/贴牌		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.28%	20.79
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	0.12%	12.94
		其他产品	功能性护肤品	其他	1.17%	35.40
	薇芙美	重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	4.15%	288.83
	其他	抗 HPV 生物蛋白产品	医疗器械	抗 HPV 生物蛋白敷料/膜	0.29%	58.53
		抗 HPV 生物蛋白产品	医疗器械	抗 HPV 生物蛋白妇科洗护产品	0.10%	54.12
		抗 HPV 生物蛋白产品	卫生用品	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品	0.25%	91.20
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白黏膜修复敷料	2.06%	19.52
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	1.02%	31.16
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	2.66%	31.55
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	2.11%	8.91
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	1.15%	15.57
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.23%	26.86
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白其他	0.18%	34.14
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白乳液	0.10%	47.04
		重组胶原蛋白产品	卫生用品	重组胶原蛋白消毒洗护产品	1.42%	58.20
		重组胶原蛋白产品	原料	重组胶原蛋白原料	0.74%	3,666.19
		其他产品	医疗器械	其他	2.72%	8.26
		其他产品	功能性护肤品	其他	0.66%	19.25
		其他产品	卫生用品	其他	0.59%	15.76
其他产品		原料	多肽类产品原料	1.03%	2,151.03	
其他产品	乙醇消毒剂	其他	0.35%	9.74		
合计					79.67%	-
ODM	伯纳赫	重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	8.36%	13.50
	樊文花	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	6.74%	21.58
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.41%	12.16
		其他产品	功能性护肤品	其他产品	0.13%	1.77
	肌底之钥	重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	0.72%	22.40
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.12%	35.40
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.11%	44.25

自有品牌/贴牌	细分品牌	产品大类	产品细类	产品名称	销售额占比	单价
		其他产品	功能性护肤品	其他产品	0.26%	15.98
	其他	抗 HPV 生物蛋白产品	卫生用品	抗 HPV 生物蛋白消毒洗护产品	0.16%	84.37
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白黏膜修复敷料	0.55%	21.82
		重组胶原蛋白产品	医疗器械	重组胶原蛋白皮肤修复敷料	0.48%	4.97
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白精华液	0.69%	15.05
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白膏霜	0.32%	17.98
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白面膜	0.12%	10.06
		重组胶原蛋白产品	功能性护肤品	重组胶原蛋白水	0.08%	19.17
		重组胶原蛋白产品	卫生用品	重组胶原蛋白消毒洗护产品	0.01%	2.21
		其他产品	功能性护肤品	其他	0.70%	11.14
其他产品	卫生用品	其他	0.36%	13.67		
合计					20.33%	-

报告期各期主要品牌产品各期销售终端构成情况如下：

2022年：

自有品牌/ 贴牌	细分品牌	主要产品	终端分类	品牌内占比	占主营业务收入 比
自有品牌	金波	抗 HPV 生物 蛋白敷料/膜 (二类医疗器 械)	公立医院其他科 室	49.14%	5.60%
			美容院及连锁机 构	-	-
			民营医疗美容机 构	0.09%	0.01%
			药店	30.31%	3.45%
			个人	11.08%	1.26%
			其他私立医院诊 所	7.47%	0.85%
			其他	1.91%	0.22%
	薇旖美	重组人源化胶 原蛋白植入剂 (三类医疗器 械)、重组胶 原蛋白皮肤修 复敷料(二类 医疗器械)、 重组胶原蛋白 精华液(功能 性护肤品)	公立医院其他科 室	3.45%	1.65%
			美容院及连锁机 构	-	-
			民营医疗美容机 构	87.21%	41.88%
			药店	0.14%	0.07%
			个人	5.50%	2.64%
			其他私立医院诊 所	3.23%	1.55%
			其他	0.48%	0.23%
	164.88 肌 频	重组胶原蛋白 精华液、重组 胶原蛋白面 膜、重组胶原 蛋白水(均为 功能性护肤 品)	公立医院其他科 室	-	-
			美容院及连锁机 构	18.96%	1.00%
			民营医疗美容机 构	0.13%	0.01%
			药店	0.09%	0.00%
			个人	80.65%	4.23%
			其他私立医院诊 所	-	-
			其他	0.16%	0.01%
薇芙美	重组胶原蛋白 皮肤修复敷料 (二类医疗器 械)	公立医院其他科 室	-	-	
		美容院及连锁机 构	-	-	
		民营医疗美容机 构	70.50%	2.67%	

自有品牌/ 贴牌	细分品牌	主要产品	终端分类	品牌内占比	占主营业务收入 比	
			药店	29.33%	1.11%	
			个人	0.14%	0.01%	
			其他私立医院诊所	0.02%	0.00%	
			其他	0.01%	0.00%	
	重源	重组胶原蛋白 精华液、重组 胶原蛋白乳 液、重组胶原 蛋白面膜、重 组胶原蛋白水 (均为功能性 护肤品)	公立医院其他科 室	-	-	
			美容院及连锁机 构	16.68%	0.45%	
			民营医疗美容机 构	0.61%	0.02%	
			药店	0.01%	0.00%	
			个人	80.86%	2.19%	
			其他私立医院诊 所	0.01%	0.00%	
			其他	1.83%	0.05%	
			合计	-	71.15%	
	贴牌 (ODM)	伯纳赫	重组胶原蛋白 皮肤修复敷料 (二类医疗器 械)	公立医院其他科 室	56.99%	2.60%
				美容院及连锁机 构	-	-
				民营医疗美容机 构	-	-
药店				20.24%	0.92%	
个人				22.77%	1.04%	
其他私立医院诊 所				-	-	
其他				-	-	
樊文花		重组胶原蛋白 精华液、重组 胶原蛋白膏霜 (均为功能性 护肤品)	公立医院其他科 室	-	-	
			美容院及连锁机 构	100.00%	0.31%	
			民营医疗美容机 构	-	-	
			药店	-	-	
			个人	-	-	
			其他私立医院诊 所	-	-	
			其他	-	-	
秀域		重组胶原蛋白 膏霜、重组胶	公立医院其他科 室	-	-	

自有品牌/ 贴牌	细分品牌	主要产品	终端分类	品牌内占比	占主营业务收入 比
		原蛋白水、重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白乳液（以上均为功能性护肤品）	美容院及连锁机构	100.00%	0.61%
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	-	-
			个人	-	-
			其他私立医院诊所	-	-
			其他	-	-
	肌芙皙	重组胶原蛋白皮肤修复敷料（二类医疗器械）	公立医院其他科室	56.99%	0.59%
			美容院及连锁机构	-	-
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	20.24%	0.21%
			个人	22.77%	0.23%
			其他私立医院诊所	-	-
	春语	重组胶原蛋白面膜（功能性护肤品）	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	100.00%	0.47%
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	-	-
			个人	-	-
			其他私立医院诊所	-	-
	合计			-	6.98%

2021年：

自有品牌/ 贴牌	细分品牌	主要产品	终端分类	品牌内占比	占主营业务收入 比
自有品牌	金波	抗HPV生物蛋白敷料/膜（二类医疗器械）	公立医院其他科室	41.97%	9.04%
			美容院及连锁机构	0.59%	0.86%
			民营医疗美容机构	0.02%	0.07%
			药店	40.89%	7.89%
			个人	3.67%	2.77%
			其他私立医院诊所	7.81%	1.87%
			其他	5.05%	0.89%

自有品牌/ 贴牌	细分品牌	主要产品	终端分类	品牌内占比	占主营业务收入 比
	薇旖美	重组人源化 胶原蛋白植 入剂(三类医 疗器械)、重 组胶原蛋白 皮肤修复敷 料(二类医疗 器械)	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	-	-
			民营医疗美容机构	88.47%	14.24%
			药店	-	-
			个人	0.69%	0.11%
			其他私立医院诊所	8.82%	1.42%
			其他	2.01%	0.32%
	164.88 肌 频/肌频	重组胶原蛋 白精华液、重 组胶原蛋白 面膜、重组胶 原蛋白水(均 为功能性护 肤品)	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	17.19%	1.20%
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	-	-
			个人	81.87%	5.71%
			其他私立医院诊所	-	-
			其他	1.01%	0.07%
	薇芙美	重组胶原蛋 白皮肤修复 敷料(二类医 疗器械)	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	-	-
			民营医疗美容机构	99.79%	6.37%
			药店	-	-
			个人	-	-
			其他私立医院诊所	-	-
	重源	重组胶原蛋 白精华液、重 组胶原蛋白 乳液、重组胶 原蛋白面膜、 重组胶原蛋 白水(均为功 能性护肤品)	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	62.20%	1.85%
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	-	-
			个人	36.83%	1.09%
			其他私立医院诊所	-	-
			其他	0.93%	0.03%
	合计				-
贴牌 (ODM)	伯纳赫	重组胶原蛋 白皮肤修复 敷料(二类医 疗器械)	公立医院其他科室	63.82%	3.85%
			美容院及连锁机构	-	-
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	8.18%	0.49%
			个人	28.00%	1.69%
			其他私立医院诊所	-	-
			其他	-	-
	樊文花	重组胶原蛋 白精华液、重 组胶原蛋白 膏霜(均为功 能性护肤品)	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	100.00%	5.74%
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	-	-
			个人	-	-
			其他私立医院诊所	-	-
	秀域	重组胶原蛋 白膏霜、重组	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	100.00%	5.59%

自有品牌/ 贴牌	细分品牌	主要产品	终端分类	品牌内占比	占主营业务收入 比
		胶原蛋白水、重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白乳液(以上均为功能性护肤品)、重组胶原蛋白消毒洗护产品(卫生用品)	民营医疗美容机构	-	-
			药店	-	-
			个人	-	-
			其他私立医院诊所	-	-
			其他	-	-
	肌芙皙	重组胶原蛋白皮肤修复敷料(二类医疗器械)	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	-	-
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	64.00%	1.25%
			个人	36.00%	0.70%
			其他私立医院诊所	-	-
			其他	-	-
	春语	重组胶原蛋白面膜(功能性护肤品)	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	100.00%	1.57%
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	-	-
			个人	-	-
其他私立医院诊所			-	-	
其他	-	-			
合计				-	20.88%

2020年:

自有品牌/ 贴牌	细分品牌	主要产品	终端分类	品牌内占比	占主营业务收入 比
自有品牌	金波	抗HPV生物蛋白敷料/膜(二类医疗器械)	公立医院其他科室	40.33%	11.40%
			美容院及连锁机构	8.85%	2.50%
			民营医疗美容机构	0.09%	0.03%
			药店	36.28%	10.26%
			个人	5.56%	1.57%
			其他私立医院诊所	5.67%	1.60%
			其他	3.22%	0.91%
	164.88 肌频	重组胶原蛋白精华液、重组胶原蛋白面膜、重组胶原蛋白水、重组胶原蛋白膏霜、重组胶原蛋白乳液(均为功能性护肤品)	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	16.97%	1.99%
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	-	-
			个人	80.60%	9.47%
			其他私立医院诊所	1.91%	0.22%
	其他	0.50%	0.06%		
	薇旖美	重组胶原蛋白	公立医院其他科室	-	-

自有品牌/ 贴牌	细分品牌	主要产品	终端分类	品牌内占比	占主营业务收入 比
		白皮肤修复 敷料（二类医 疗器械）	美容院及连锁机构	-	-
			民营医疗美容机构	98.70%	10.51%
			药店	-	-
			个人	0.08%	0.01%
			其他私立医院诊所	1.26%	0.13%
			其他	-	-
	重源	重组胶原蛋 白精华液、重 组胶原蛋白 乳液、重组胶 原蛋白水、重 组胶原蛋白 面膜（均为功 能性护肤品）	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	80.80%	5.83%
			民营医疗美容机构	1.29%	0.09%
			药店	-	-
			个人	17.68%	1.28%
			其他私立医院诊所	0.03%	0.00%
			其他	0.20%	0.01%
	薇芙美	重组胶原蛋 白皮肤修复 敷料（二类医 疗器械）	公立医院其他科室	0.26%	0.01%
			美容院及连锁机构	0.00%	0.00%
			民营医疗美容机构	98.27%	4.08%
			药店	-	-
			个人	-	-
			其他私立医院诊所	1.36%	0.06%
	其他	-	-		
	合计				-
贴牌 (ODM)	伯纳赫	重组胶原蛋 白皮肤修复 敷料（二类医 疗器械）	公立医院其他科室	39.36%	3.29%
			美容院及连锁机构	-	-
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	4.33%	0.36%
			个人	56.29%	4.71%
			其他私立医院诊所	-	-
	其他	-	-		
	樊文花	重组胶原蛋 白精华液、重 组胶原蛋白 膏霜（均为功 能性护肤品）	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	100.00%	7.28%
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	-	-
			个人	-	-
			其他私立医院诊所	-	-
	其他	-	-		
	肌底之钥	重组胶原蛋 白精华液、重 组胶原蛋白 水、重组胶原 蛋白膏霜（均 为功能性护 肤品）	公立医院其他科室	-	-
			美容院及连锁机构	100.00%	1.21%
			民营医疗美容机构	-	-
			药店	-	-
			个人	-	-
			其他私立医院诊所	-	-
	其他	-	-		
合计				-	16.85%