

本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、尚处于成长期、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。投资者应充分了解创业板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。

山东百诺医药股份有限公司

Shandong Bestcomm Pharmaceutical Company Limited

（中国（山东）自由贸易试验区济南片区崇华路以东世纪财富中心 C 座 201）



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 （申报稿）



声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



（北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层）

致投资者的声明

一、发行人上市的目的

近年来，人口老龄化和国家医疗卫生支出总额的上升是驱动中国医药市场发展的关键。其中高价创新药决定了健康水平的上限，相对廉价和高质量的仿制药决定了一个国家的健康基本盘。重视仿制药质量，重视基础制造，才能换来一整代人真正的老有所医。从医药卫生经济学以及近年来国家医保负担角度，高质量仿制药是降低药价、提高药品可及性和增进全民福祉的重要途径。

发行人致力于为客户提供医药研发和生产服务的一站式解决方案，包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务，贯穿药物研发及生产的全生命周期。

为满足公司业务持续稳健发展的需要，拓宽融资渠道，并进一步提升经营管理水平，增强核心竞争力和可持续发展能力，提升市场形象，公司提出本次公开发行并在创业板上市的申请。

二、发行人现代企业制度的建立健全情况

发行人已根据《公司法》《证券法》等法律法规、规范性文件的要求开展规范运作，按照上市公司的治理标准建立健全现代企业制度，制定并执行了公司章程、三会议事规则以及信息披露、募集资金、投资者关系等各项管理制度，形成了有效的公司治理体系和完善的内部控制环境，切实采取相关措施保障中小股东利益。

发行人建立健全现代企业制度，符合国家有关法律法规、规范性文件的要求，适应公司管理及发展的需求，对促进公司规范运作、内部控制制度贯彻执行起到了积极作用，有效保障公司经营活动持续、稳定开展。

三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划

公司 2022 年年度股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》，本次拟公开申请发行不低于 13,247,746 股人民币普通股（A

股）。本次募集资金扣除发行费用后，主要投资于药物开发技术与数字化平台建设项
目以及药物研究中心建设项目。

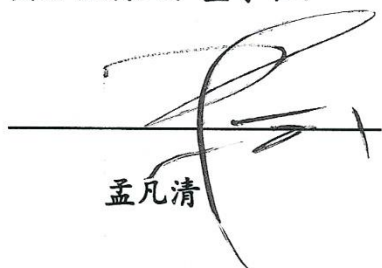
发行人本次募集资金主要用于进一步提升公司研发服务的能力，提升制剂和原料
药生产的水平和产能，从而提升发行人在行业内的市场地位和核心竞争力。

四、发行人持续经营能力及未来发展规划

报告期各期，发行人主营业务收入分别为 23,261.48 万元、36,559.96 万元以及
48,269.92 万元，净利润分别为 2,791.48 万元、7,274.47 万元以及 13,462.11 万元，
报告期内，主营业务收入以及净利润均实现了高速增长，持续经营能力较为稳定。

百诺医药作为医药研发及生产服务企业，未来将通过研究中心和开发中心的建设，
加强核心技术能力建设，全面提升药物研发服务水平，立足于高端仿制药研发，提升
创新药研发能力，为客户提供高价值、高壁垒产品及服务。另外，公司将充分运用 MAH
制度，实现“研发+生产”“原料药+制剂”的多业态协同发展，强化原料药业务和 CMO
业务，不断提高公司持续盈利能力和综合竞争力，巩固公司在行业内的竞争地位。

实际控制人、董事长：


孟凡清



声 明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人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保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次拟公开发行股票数量不超过 13,247,746 股，且占发行后总股本的比例不低于 25%。 本次发行全部为公开发行新股，发行人原股东在本次发行中不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【●】元
预计发行日期	【●】年【●】月【●】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
拟上市的板块	创业板
发行后总股本	不超过 52,990,983 股
保荐人（主承销商）	中国国际金融股份有限公司
招股说明书签署日期	【●】年【●】月【●】日

目 录

致投资者的声明	1
一、发行人上市的目的	1
二、发行人现代企业制度的建立健全情况	1
三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划	1
四、发行人持续经营能力及未来发展规划	2
声 明	3
本次发行概况	4
目 录	5
第一节 释义	10
一、普通术语	10
二、专业术语	12
第二节 概览	14
一、重大事项提示	14
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况	16
三、本次发行概况	17
四、发行人主营业务经营情况	19
五、发行人符合创业板定位情况	23
六、发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况	24
七、发行人报告期的主要财务数据和财务指标	25
八、发行人财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况	26
九、发行人选择的具体上市标准	26
十、发行人公司治理特殊安排等重要事项	26
十一、募集资金运用与未来发展规划	27
十二、其他对发行人有重大影响的事项	27
第三节 风险因素	28
一、与发行人相关的风险	28
二、与行业相关的风险	33

三、其他风险.....	33
第四节 发行人基本情况	35
一、发行人的基本情况.....	35
二、发行人设立情况、报告期内的股本和股东变化情况、重要事件.....	35
三、发行人在其他证券市场的上市及挂牌情况.....	42
四、发行人的股权结构.....	48
五、发行人控股子公司、参股公司情况.....	50
六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	51
七、特别表决权或类似安排情况.....	57
八、协议控制情况.....	57
九、控股股东、实际控制人报告期内是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为.....	58
十、发行人股本情况.....	58
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员.....	71
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订签署的重大协议及履行情况.....	78
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况	79
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近二年内的变动情况.....	80
十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况.....	81
十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	82
十七、发行人员工情况.....	87
第五节 业务与技术	92
一、发行人主营业务、主要服务及其变化情况.....	92
二、发行人所处行业基本情况和竞争情况.....	102
三、发行人销售情况和主要客户.....	126
四、发行人采购情况和主要供应商.....	130
五、发行人主要资源要素情况.....	135

六、发行人的核心技术及研发情况.....	149
七、生产中涉及的主要环境污染物及其处理措施.....	161
八、境外生产经营情况.....	163
第六节 财务会计信息与管理层分析	164
一、发行人财务报表.....	164
二、审计意见、关键审计事项及重要性水平.....	169
三、财务报表的编制基础.....	171
四、合并财务报表范围及其变化情况.....	172
五、报告期内采用的公司主要会计政策和会计估计.....	172
六、经注册会计师鉴证的非经常性损益表.....	194
七、报告期内的主要税项.....	195
八、报告期主要财务指标.....	198
九、发行人未来盈利能力或财务状况影响因素分析.....	200
十、经营成果分析.....	202
十一、资产质量分析.....	232
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	254
十三、报告期内重大投资、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....	267
十四、期后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼情况.....	267
第七节 募集资金运用与未来发展规划	269
一、募集资金运用概况.....	269
二、公司发展规划及实施措施.....	273
第八节 公司治理与独立性	274
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	274
二、发行人内部控制情况.....	274
三、报告期内发行人违法违规及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况.....	275
四、发行人近三年资金占用和对外担保情况.....	276
五、发行人独立性情况.....	276
六、同业竞争.....	278
七、关联方及关联交易.....	279

八、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见.....	286
九、发行人关于确保关联交易公允和减少关联交易的措施.....	286
第九节 投资者保护	289
一、本次发行完成前滚存利润分配和未弥补亏损的承担安排及已履行的决策程序	289
二、本次发行前后股利分配政策的差异情况.....	289
三、公司章程中有关利润分配的规定	289
四、董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由	291
五、公司上市后三年内现金等利润分配计划	292
六、公司长期回报规划内容及规划制定时的主要考虑因素	293
七、保护投资者合法权益规定的各项措施	294
第十节 其他重要事项	295
一、重大合同.....	295
二、对外担保情况.....	301
三、重大诉讼或仲裁情况.....	301
第十一节 声明	305
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	305
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	306
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	307
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	308
三、保荐人（主承销商）声明.....	309
四、发行人律师声明.....	312
五、会计师事务所声明.....	313
六、资产评估机构声明.....	314
七、验资机构声明.....	317
七、验资机构声明.....	318
八、验资复核机构声明.....	319
第十二节 附件	320
一、备查文件.....	320
二、查阅时间和地点.....	320

三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....	321
四、与投资者保护相关的承诺.....	323
五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项.....	352
六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....	354
七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	356
八、募集资金具体运用情况.....	357
九、子公司、参股公司简要情况.....	364
十、注册商标.....	364

第一节 释义

本招股说明书中，除文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、普通术语

发行人、本公司、公司、百诺医药	指	山东百诺医药股份有限公司，由济南百诺医药科技开发有限公司整体变更设立，根据上下文也可指百诺有限
百诺有限	指	济南百诺医药科技开发有限公司，系发行人前身
本次发行	指	发行人申请在境内首次公开发行不超过 13,247,746 股人民币普通股（A 股）的行为
本次发行上市	指	发行人申请在境内首次公开发行不超过 13,247,746 股人民币普通股（A 股）并在深圳证券交易所创业板上市的行为
本招股说明书	指	山东百诺医药股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
实际控制人	指	孟凡清、焦梅
控股股东、兰美投资	指	山东兰美投资有限公司，曾用名山东朗诺企业管理咨询有限公司、山东朗诺医药科技有限公司
君和咨询	指	济南君和企业管理咨询合伙企业（有限合伙），发行人股东
万融咨询	指	济南万融企业管理咨询合伙企业（有限合伙），发行人间接股东
珠海和谐康健	指	珠海和谐康健投资基金（有限合伙），发行人原股东
无锡佰奥基	指	无锡佰奥基股权投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
山东新动能	指	山东省新动能领航医养股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
中科天智	指	常德中科天智私募股权投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
力合医疗	指	力合医疗健康产业投资（深圳）有限公司，发行人股东
力合天使	指	力合天使一期创业投资（深圳）合伙企业（有限合伙），发行人股东
山科创新	指	山东山科创新股权投资有限公司，发行人股东
三价融智	指	济南三价融智知识产权股权投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
平安证券	指	平安证券股份有限公司，曾用名平安证券有限责任公司，发行人股东
朗诺制药	指	山东朗诺制药有限公司，发行人全资子公司
安捷生物	指	山东安捷生物检测技术有限公司，发行人全资子公司
贝克化学	指	山东贝克化学有限公司，系发行人实际控制人曾经控制的公司，已于 2021 年 12 月注销
君尚医药	指	山东君尚医药科技有限公司，系发行人实际控制人控制的公司，已于 2021 年 5 月注销
药明康德	指	无锡药明康德新药开发股份有限公司

阳光诺和	指	北京阳光诺和药物研究股份有限公司
百诚医药	指	杭州百诚医药科技股份有限公司
汉康医药	指	天津市汉康医药生物技术有限公司，海特生物全资子公司
诺泰生物	指	江苏诺泰澳赛诺生物制药股份有限公司
标点信息，米内网	指	广州标点医药信息股份有限公司（隶属于国家药监局南方医药经济研究所），米内网系其下属专注于医药医疗领域的综合性专业信息服务平台，下设米内网数据库
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
市监局	指	市场监督管理局，更名前为工商行政管理局
国家知识产权局	指	中国国家知识产权局
国家药监局	指	国家药品监督管理局，原国家食品药品监督管理局
FDA	指	美国食品和药品监督管理局
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
股东大会	指	山东百诺医药股份有限公司股东大会
董事会	指	山东百诺医药股份有限公司董事会
监事会	指	山东百诺医药股份有限公司监事会
《公司章程》	指	公司制定并适时修订的《山东百诺医药股份有限公司章程》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2024 年修订）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《股转系统交易规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票交易规则》
保荐人、保荐机构、主承销商、中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
评估机构、中瑞国际	指	中瑞世联资产评估集团有限公司，曾用名北京湘资国际资产评估有限公司、中瑞国际资产评估（北京）有限公司、中瑞世联资产评估（北京）有限公司
中伦、律师、发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
天健会计师、会计师、发行人会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期各期末	指	2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、 2023 年 12 月 31 日 ，如无特别说明，均指此顺序
最近三年、报告期、报告期各期、报告期内	指	2021 年度、2022 年度及 2023 年度 ，如无特别说明，均指此顺序
最近一年	指	2023 年度
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

CRO	指	Contract Research Organization 的英文简称，合同研究组织，指对外提供专业化药品研发服务的公司或其他机构。
NAS	指	New active substance 的简称，指新的活性物质，欧盟 EMA 惯用说法，其实际含义等同美国 FDA 所说的新分子实体
NMEs	指	New Molecular Entitys 的简称，指新分子实体，美国 FDA 惯用说法，其实际含义等同欧盟 EMA 所说的新活性物质
原料药	指	具有药理活性，或者对疾病的诊断、治疗、症状缓解、处理或预防具有其他直接的效果，或者对人或动物的机体结构或功能产生影响的活性药物成份。
制剂	指	是指用于预防、治疗、诊断人的疾病，有目的地调节人的生理机能并规定有适应症或者功能主治、用法和用量的物质。根据药物的使用目的和药物的性质不同，可制备适宜的不同剂型；不同剂型的给药方式不同，其结果为药物在体内的行为也不同
医药中间体	指	原料药合成工艺过程中的中间物质，属于医药精细化学品，生产不需要药品生产许可证，根据对最终原料药质量的影响程度，可分为非 GMP 中间体和 GMP 中间体
辅料	指	生产药品和调配处方时使用的赋形剂和附加剂；是除活性成分以外，在安全性方面已进行了合理的评估，且包含在药物制剂中的物质
参比制剂	指	经国家药品监管部门评估确认的仿制药研制使用的对照药品，通常为被仿制的对象，包括原研药品或国际公认的同种药物
一致性评价/仿制药质量和疗效一致性评价	指	对化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药，按与原研药品质量和疗效一致的原则，进行质量和疗效一致性评价，即仿制药需在质量与疗效上达到与原研药一致的水平
药品上市许可持有人制度/MAH 制度	指	MAH 制度是国际较为通行的药品上市、审批、监管制度，是将上市许可与生产许可分离的管理模式。这种机制下，上市许可和生产许可相互独立，上市许可持有人可以将产品委托给不同的生产商生产，药品上市许可持有人对药品的非临床研究、临床试验、生产经营、上市后研究、不良反应监测及报告与处理等承担责任
稳定性研究	指	通过考察药物在温度、湿度、光线等条件的影响下随时间变化的规律，为药品的生产、包装、贮存、运输条件和有效期的确定提供科学依据，以保障临床用药安全有效
生物等效性（BE）	指	用生物利用度研究的方法，以药代动力学参数为指标，比较同一种药物的相同或者不同剂型的制剂，在相同的试验条件下，其活性成份吸收程度和速度有无统计学差异的人体试验
中试	指	在产品正式投产前，在小试的基础上放大规模进行试制的过程，一般规模小于正式量产的规模
工艺验证、三批验证、三批工艺验证	指	按照中试放大设定工艺参数，连续生产三批，以验证工厂从物料供应、生产条件、检测条件、仓储管理等环节的稳定性和可行性
ANDA	指	Abbreviated New Drug Application 的英文简称，简略新药申请或仿制药申请，指申请人完成相关的研究，向药品监督管理部门药品审评中心提交资料，用于仿制药的审评和最终批准，被批准后，申请人可以生产和销售仿制药。

CDMO	指	Contract Development and Manufacturing Organization 的英文简称，合同研发生产组织，指为医疗生产企业以及生物技术公司的产品，特别是创新产品的工艺研发以及制备、工艺优化、注册和验证批生产以及商业化定制研发生产的服务机构
CFDA	指	China Food and Drug Administration 的英文简称，原国家食品药品监督管理总局
CMO	指	Contract Manufacturing Organization 的英文简称，合同生产组织，指接受第三方的委托，提供产品生产时所需要的工艺开发、配方开发、临床试验用药、化学或生物合成的原料药生产、中间体制造、制剂生产（如粉剂、针剂）以及包装等服务
CMC	指	Chemistry, Manufacturing and Control 的英文简称，指化学、生产及控制，通常也用于代指药品的药学研究，包括生产工艺、杂质研究、质量研究及稳定性研究等
DDFX ^{BN}	指	Drug Design For X 的缩写，指药品全生命周期竞争力研发设计
EHS	指	Environment、Health、Safety 的缩写，指健康、安全与环境一体化的管理体系
FDA	指	U.S. Food and Drug Administration 的英文简称，美国食品药品监督管理局
GMP	指	Good Manufacturing Practices 的英文简称，指生产质量管理规范，是质量管理体系的一部分，是药品生产管理和质量控制的基本要求，旨在最大限度地降低药品生产过程中污染、交叉污染以及混淆、差错等风险，确保持续稳定地生产出符合预定用途和注册要求的样品
ICH	指	The International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use 的英文简称，人用药品技术要求国际协调理事会
IPD	指	Integrated Product Development，集成产品开发
IND	指	Investigational New Drug 的英文简称，研究性新药申请，指新药在进行临床试验前，需要向药品监督管理部门提出 IND 申请，提供数据证明该药物具备用于早期临床试验的合理性与安全性，由监督管理部门批准或无异议后，申请单位即可转入临床试验阶段。
NDA	指	New Drug Application 的英文简称，新药申请，指人体试验第三阶段完成，非临床试验已结束，向药品监督部门药品审评中心提交资料，申请上市许可，批准后生产销售新药。
NMPA	指	National Medical Products Administration 的英文简称，国家药品监督管理局，现由国家市场监督管理总局管理

特别说明 1：本招股说明书中所列出的数据可能因四舍五入原因与根据招股说明书中所列示的相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

特别说明 2：本招股说明书中引用的第三方行业数据主要包括行业与市场规模数据、市场竞争格局情况及可比公司相关信息，上述内容主要来自于标点信息出具的《我国药品研发及生产外包行业市场研究报告》。该报告为标点信息刊载于公开渠道的非定制报告，发行人支付费用购买取得。发行人在引用相关数据时，已在相关数据处标注数据来源。

第二节 概览

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

一、重大事项提示

本公司特别提请投资者注意本公司及本次发行的以下重大事项及风险，并认真阅读本招股说明书正文内容。

（一）提醒投资者特别关注“风险因素”中的下列风险

发行人特别提醒投资者关注以下风险因素，并认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”中的全部内容。

1、业绩无法维持快速增长的风险

（1）收入无法保持高速增长的风险

发行人主要从事仿制药研发服务 CRO 业务、原料药生产与销售及制剂 CMO 业务，业务领域逐渐向创新药拓展。截至报告期末，发行人拥有 **22** 项 2 类创新药在研项目。报告期内，公司营业收入快速增长，分别实现营业收入 23,265.66 万元、36,563.29 万元和 **48,272.84 万元**，**2021-2023** 年的复合增长率为 **44.04%**。发行人历史期间收入均由其仿制药相关业务产生。随着近年来，我国仿制药申请、获批数量增长率呈放缓趋势，未来行业可能面临更加激烈的竞争，公司经营可能受到不利影响，无法保持业绩高速增长。

（2）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 74.41%、73.35%和 **77.60%**，处于较高水平。公司主营业务主要包含 CRO 业务、原料药业务和 CMO 业务，其中 CRO 业务贡献了大部分毛利。由于公司 CRO 业务同时存在研发成果转化和受托研发服务两类合同，不同合同签署时点、研发的产品、市场供求情况、项目执行周期等均或多或少存在差异，故公司不同合同毛利率均有所不同。对于原料药业务和 CMO 业务，两类业务一方面受公

司 CRO 业务开展情况的影响，另一方面受行业政策、市场供求、行业竞争等多种因素的综合影响。因此公司面临毛利率波动的风险。

（3）研发投入较高而效益转化不及预期的风险

作为自主立项研发驱动的仿制药研发及生产公司，公司会综合市场行情、研发熟练度、行业政策等因素自主选择研发药品标的并进行立项研发，待研发取得阶段性成果后，通过向客户推介或经客户主动接洽，公司将阶段性成果转让给客户并进行后续研发，以此缩短合同执行周期、提升合同溢价。虽然公司是经过层层筛选、严格考量后选择自主立项研发标的，但若市场行情或行业政策发生变化，相关药品标的价格或市场需求未达到预期，公司可能面临相关项目难以推广、前期投入回报较低或较难收回的风险。

2、长期合同的执行风险

医药研发服务行业具有明显的高风险、高投入和长周期的特点，公司提供的研发服务中，药学研究所需时长一般为 12-24 个月，生物等效性试验项目一般需 6-12 个月，注册申报至获批需要 18-24 个月。尽管公司在研发过程中能够根据不同研究阶段收取相应服务费用，但由于项目执行周期较长，在此期间可能由于行业政策的变化、客户产品规划及资金状况变化，出现项目实际履行进度与预计进度不一致的情形，导致无法获得预期收益，对公司业务、财务状况及声誉造成不利影响。

3、市场竞争风险

目前，公司在研的产品主要为具有较高技术壁垒和良好市场前景的药品。近年来随着产业结构调整 and 药品监管改革不断深入，医药行业日臻成熟，众多医药企业纷纷加大研发投入，国内医药研发及生产服务企业得以快速发展，行业集中度不断提高，市场竞争加剧。此外，公司还需与医药企业内部的自有研究部门以及医学院校等展开竞争。如果公司不能加快在研产品的研发和注册申报进度，无法持续加大研发投入，紧跟技术发展，在技术创新、研发效率、服务质量等方面不断提升，维护现有客户并不断开发新客户，公司的综合竞争力将受到不利影响。

4、部分土地、房屋建筑物产权瑕疵风险

公司的日常经营以公司房屋建筑及厂房为基础。**截至报告期末**，公司子公司朗诺制药除通过出让方式取得 131.22 亩土地外，在其厂区内剩余 68.48 亩土地目前尚未取得权属证书。截至本招股说明书签署日，该等 68.48 亩土地中的 56.76 亩朗诺制药已于 2024

年 1 月 2 日取得《不动产权证书》（鲁（2024）齐河县不动产权第 0000008 号）（证载面积为 37,804 平方米，折合 56.706 亩，差异系测量误差所致）；其余 11.72 亩尚未转为建设用地的土地后续将推进转建等相关手续。根据相关主管部门确认，其因历史遗留问题未能及时办妥全部用地手续不构成重大违法违规，在转建手续办妥前对部分土地的硬化使用不构成非法占用农用地，不存在任何过去、现时或潜在的纠纷或争议。如未办妥上述用地相关手续而被相关主管部门要求整改，则仍有可能对公司的日常生产经营造成不利影响。

（二）本次发行相关的重要承诺和说明

本次发行相关的重要承诺和说明详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”。

（三）本次发行前未弥补亏损承担方案及发行后公司股利分配政策

公司 2022 年年度股东大会审议通过《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配和未弥补亏损承担的议案》，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润为负，若公司首次公开发行股票前存在滚存未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共同享有；若公司首次公开发行股票前存在未弥补亏损，由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共同承担。

关于发行人发行上市后利润分配政策、现金分红的最低比例、上市后三年内利润分配计划和长期回报规划参见本招股说明书“第九节 投资者保护”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	山东百诺医药股份有限公司	成立日期	2000 年 8 月 2 日
注册资本	3,974.32 万元	法定代表人	孟凡清
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区济南片区崇华路以东世纪财富中心 C 座 201	主要生产经营地址	中国（山东）自由贸易试验区济南片区崇华路以东世纪财富中心 C 座 201
控股股东	山东兰美投资有限公司	实际控制人	孟凡清、焦梅
行业分类	研究和试验发展（M73）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	公司已于 2016 年 3 月 24 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券简称：百诺医药，证券代码：836534；

			2022 年 12 月 16 日在全国中小企业股份转让系统终止挂牌
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人（主承销商）	中国国际金融股份有限公司	发行人律师	北京市中伦律师事务所
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	保荐人（主承销商）律师	北京市海问律师事务所
保荐人（主承销商）会计师	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中瑞世联资产评估集团有限公司（曾用名：中瑞国际资产评估（北京）有限公司）
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		截至 2023 年 12 月 31 日，发行人股东无锡佰奥基股权投资合伙企业（有限合伙）向上逐层穿透后，存在保荐人全资子公司中金资本运营有限公司管理的基金持有少量股份的情况；存在中金公司过去十二个月内离任董事谭丽霞间接持有发行人少量权益的情况；存在中金公司的控股股东中央汇金投资有限责任公司间接持有发行人少量股份的情况；存在中金公司的关联方海尔集团（青岛）金盈控股有限公司间接持有发行人少量股份的情况。该等相关投资行为，系其独立、正常的决策行为，且间隔层级较多，间接持股比例极小，该等情形不影响保荐人独立开展尽职调查、独立作出判断。除上述情况外，发行人与本次发行的有关中介机构及其负责人、高级管理人员及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	
(三) 本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	【●】
其他与本次发行有关的机构		验资机构	致同会计师事务所（特殊普通合伙） 山东振鲁会计师事务所有限公司

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 13,247,746 股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 13,247,746 股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不超过 52,990,983 股		
每股发行价格	【●】元		
发行市盈率（标明计算基础和口径）	【●】倍（按发行价格除以发行后每股收益计算，每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后的总股份计算）		

发行前每股净资产	【●】元	发行前每股收益	【●】元
发行后每股净资产	【●】元	发行后每股收益	【●】元
发行市净率（标明计算基础和口径）	【●】元（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
预测净利润	不适用		
发行方式	本次发行采用向网下投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会和深圳证券交易所认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）		
发行对象	符合资格的网下投资者和符合投资者适当性要求且在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人和其他机构等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【●】		
募集资金净额	【●】		
募集资金投资项目	1、药物开发技术与数字化平台建设项目 1.1 药物开发技术中心子项目 1.2 数字化制剂平台子项目 1.3 数字化原料药平台子项目 2、药物研究中心建设项目 3、补充流动资金		
发行费用概算	本次新股发行费用总额为【●】万元，其中： 承销费及保荐费【●】万元 审计费【●】万元 评估费【●】万元 律师费【●】万元 用于本次发行的信息披露费【●】万元 发行手续费及其他费用【●】万元		
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	【●】		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	【●】		
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	不适用		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【●】		
开始询价推介日期	【●】		
刊登定价公告日期	【●】		
申购日期和缴款日期	【●】		
股票上市日期	【●】		

四、发行人主营业务经营情况

（一）主营业务

发行人致力于为客户提供医药研发和生产服务的一站式解决方案，包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务，贯穿药物研发及生产的全生命周期。

基于二十余年积淀的医药研发经验，通过不断创新和优化，公司已建立了原料药研发平台、制剂研发平台两大技术平台，秉承 DDFX^{BN}（Drug Design For X，药品全生命周期竞争力研发设计）的研发设计理论，以产品上市后核心竞争力为研发目标，为客户持续提供专业化的研发服务和高价值的研发成果，帮助客户控制研发风险、提高药品质量、降低研发成本、加快药品上市速度。发行人建立了 GMP 原料药及制剂生产基地，以实现研发产品在开发阶段和生产阶段的无缝衔接，降低生产工艺转移带来的风险，为客户提供原料药及制剂生产服务，加快药品商业化进程。

成立二十余年以来，发行人已为 **240** 余家客户提供专业服务并开展长期合作，其中我国百强医药企业 60 余家，医药上市企业 60 余家。截至 2023 年 12 月末，发行人累计取得 **200** 余项药品注册批件或通过一致性评价及原料药批件，其中 2015 年药品审评审批新政后取得制剂产品生产注册批件 **70** 余个，首仿品种有 7 款，其中 4 款为独家品种，12 款属于前三仿制药品种。此外，还有 **80** 余项制剂或原料药产品已取得药品注册受理号，处于审评阶段。公司紧跟国家医药行业的 MAH 制度及相关政策趋势，成为山东省首家获得《药品生产许可证》的研发服务企业。公司曾获得“2023 中国医药 CRO 企业 20 强”“2023 年中国医药服务最具竞争力企业”“2023 年度（行业）十大创新企业”“二〇二二年度科技金桥奖优秀组织”“2021 年度（行业）领军企业”等诸多荣誉。

（二）主要原材料及重要供应商

报告期内，公司主要采购的原材料如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
起始物料	1,933.74	3,683.77	2,454.01
原辅料	2,880.31	1,959.51	754.78
色谱耗材	456.24	443.20	365.33

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
五金电气	459.18	378.99	257.30
试剂耗材	346.78	280.70	213.56
对照品	271.05	223.04	182.69
参比制剂	547.33	365.82	156.62
合计	6,894.63	7,335.03	4,384.28

报告期内，公司前五名供应商情况如下：

单位：万元

时间	序号	供应商	采购内容	采购金额	占采购总额的比例
2023 年度	1	北京舒曼德医药科技开发有限公司	临床试验服务	1,192.66	10.69%
	2	重庆博星医药有限公司	原材料	493.70	4.42%
	3	上海迪赛诺化学制药有限公司	原材料	425.32	3.81%
	4	上海方达生物技术有限公司	临床试验服务	360.57	3.23%
	5	江苏阿尔法药业股份有限公司	原材料	242.12	2.17%
	合计			2,714.37	24.32%
2022 年度	1	湖南九典制药股份有限公司	中试验证等技术服务、原材料	1,201.10	9.81%
	2	北京舒曼德医药科技开发有限公司	临床试验服务	991.56	8.10%
	3	四川伊诺达博医药科技有限公司	原材料	420.44	3.43%
	4	杭州华东医药集团浙江华义制药有限公司	原材料	382.93	3.13%
	5	上海方达生物技术有限公司	临床试验服务	371.36	3.03%
	合计			3,367.38	27.50%
2021 年度	1	常州远大医药化工有限公司	原材料	841.99	11.77%
	2	北京舒曼德医药科技开发有限公司	临床试验服务	641.40	8.97%
	3	诺为泰医药科技（上海）有限公司	临床试验服务	442.83	6.19%
	4	济南市中心医院	临床试验服务	392.11	5.48%
	5	北京海金格医药科技股份有限公司	临床试验服务	230.00	3.22%
	合计			2,548.32	35.63%

注 1：湖南九典制药股份有限公司包含湖南普道医药技术有限公司、湖南九典宏阳制药有限公司。其中，公司向湖南普道医药技术有限公司采购中试验证等技术服务，向湖南九典宏阳制药有限公司采购原材料；

注 2：北京舒曼德医药科技开发有限公司包含北京舒曼德医药科技开发有限公司和哈尔滨舒曼德医药科技开发有限公司。

（三）主要研发服务模式

公司的研发服务内容包括受托研发服务和研发成果转化服务。受托研发服务指接受客户委托，提供药学研究至获批上市的全流程的一体化服务；研发成果转化服务指发行人通过市场调研和评估，选择市场潜力大、临床疗效好的品种自主研发，在取得药品注册证书之前或之后将研发成果进行转让，以获取研发成果转化收入。

医药研发服务内容包括原料药药学研究、制剂药学研究、生物等效性（BE）研究（如需要）、注册申报等主要环节；药学研究所需时长一般为 12-24 个月，生物等效性试验项目一般需 6-12 月，注册申报至获批需要 18-24 个月。

发行人采用 DDFX^{BN}（Drug Design For X，药品全生命周期竞争力研发设计）的研发理论，将质量、成本、效率、风险、控制、变更、EHS 等与客户根本利益密切相关的产品因素在研发之初即充分设计与研究，以实现产品上市后具有核心竞争优势，从而为客户创造全生命周期的最大价值。

项目的研发周期长，研发过程涉及多部门人员的协同合作，在项目管理过程中，发行人引入 IPD（Integrated Product Development，集成产品开发）管理体系并使之信息化，保证了在研项目按里程碑和关键节点高效高质量的达成。

（四）销售模式及重要客户

公司设技术营销中心和原料药营销中心，根据业务类型不同分别开拓业务。主要采用直销模式。

报告期内，公司前五大客户销售情况如下：

单位：万元，%

年度	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2023 年度	1	中国医药集团有限公司	3,459.42	7.17
	2	上海复星医药产业发展有限公司	3,092.38	6.41
	3	珠海和凡医药股份有限公司	3,084.17	6.39
	4	恩威医药股份有限公司	2,861.76	5.93
	5	北京双鹭药业股份有限公司	2,000.00	4.14
		合计	14,497.73	30.03
2022 年度	1	沈阳红旗制药有限公司	5,593.95	15.30

年度	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
	2	浙江九洲药业股份有限公司	4,048.77	11.07
	3	四川梓潼宫药业股份有限公司	2,991.08	8.18
	4	漳州片仔癀药业股份有限公司	2,898.80	7.93
	5	珠海和凡医药股份有限公司	2,552.00	6.98
	合计		18,084.60	49.46
2021 年度	1	中国医药集团有限公司	3,021.93	12.99
	2	贵州益佰制药股份有限公司	2,574.13	11.06
	3	海南葫芦娃药业集团股份有限公司	1,661.86	7.14
	4	漳州片仔癀药业股份有限公司	1,074.76	4.62
	5	吉林敖东洮南药业股份有限公司	1,073.33	4.61
	合计		9,406.00	40.43

注 1：上海复星医药产业发展有限公司包含桂林南药股份有限公司、沈阳红旗制药有限公司，其中沈阳红旗制药有限公司还包含海南红祥旗荣医药科技有限公司、海南红祥旗誉医药健康科技有限公司，2023 年度公司与桂林南药股份有限公司进行合作，由于沈阳红旗制药有限公司与桂林南药股份有限公司均为上海复星医药产业发展有限公司子公司，故 2023 年度将上述公司合并在上海复星医药产业发展有限公司下披露；

注 2：浙江九洲药业股份有限公司包含浙江九洲生物医药有限公司、浙江四维医药科技有限公司；

注 3：中国医药集团有限公司包含国药集团容生制药有限公司、国药控股星鲨制药（厦门）有限公司、国药集团致君（深圳）制药有限公司、上海现代制药股份有限公司、国药控股江西有限公司、国药控股新疆新特参茸药业有限公司；

注 4：海南葫芦娃药业集团股份有限公司包含海南葫芦娃药业集团股份有限公司、广西维威制药有限公司；

注 5：恩威医药股份有限公司包含恩威医药股份有限公司和四川恩威制药有限公司。

（五）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

我国 CRO 公司数量较多，涉足医药外包服务企业有 500 家左右。根据 CRO 公司业务覆盖的药物研发产业链环节不同可分成“全面综合型”“药学+临床综合型”以及“细分专业型”等。发行人立足于药学研究细分领域，通过不断延展产业链的长度，拓宽业务布局从而实现发展壮大，属于“药学+临床综合型”CRO 企业。

目前规模较大的以仿制药为主的“药学+临床综合型”CRO 企业有阳光诺和、百诚医药、海特生物（汉康医药）、诺泰生物、万邦医药等。从主要企业的营业收入来看，上述主要企业的 2023 年收入均在 3 亿元至 11 亿元，2021 年至 2023 年平均营业收入复合增长率为 31.04%，整体呈现业绩高速增长的趋势。百诺医药 2023 年的营业收入为

4.83 亿元，2021 年至 2023 年营业收入复合增长率为 44.04%，高于可比公司平均水平。

五、发行人符合创业板定位情况

发行人致力于为客户提供医药研发和生产服务的一站式解决方案，包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务，贯穿药物研发及生产的全生命周期。

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》“第三条 本所支持和鼓励符合下列标准之一的成长型创新创业企业申报在创业板发行上市：（二）最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 25%”

发行人符合上述创业板定位相关指标二：

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元	√是 □否	2021-2023 年，发行人研发投入分别为 1.07 亿元、1.42 亿元以及 1.62 亿元，最近三年累计研发投入金额 4.11 亿元，不低于 5,000 万元。
最近三年营业收入复合增长率不低于 25%，或者最近一年营业收入金额达到 3 亿元	√是 □否	2023 年，发行人营业收入为 4.83 亿元，最近一年营业收入超过 3 亿元

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“M73 研究和试验发展”中的“M7340 医学研究和试验发展”，以及“C27 医药制造业”中的“C2710 化学药品原料药制造”及“C2720 化学药品制剂制造”。根据《战略性新兴产业分类》（2018 年修订），发行人所处行业为“4.1 生物医药产业”中的“4.1.2 化学药品与原料药制造”及“4.1.5 生物医药相关服务”，属于战略新兴产业，符合国家经济发展战略。公司所属行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市或禁止类行业。

六、发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）发行人主营业务属于“新产业、新业态、新商业模式”范畴

发行人致力于为客户提供医药研发和生产服务的一站式解决方案，包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务，贯穿药物研发及生产的全生命周期。

根据国家统计局发布的《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》，公司主营业务属于“0601 研发服务”下的“060106 现代医学基础研究”，以及“0209 生物产品制造”下的“020902 化学药品与原料药制造”，属于“新产业、新业态、新商业模式”范畴。

（二）发行人的发展符合创新、创造、创意的大趋势

公司自成立以来，高度重视医药研发平台的搭建和完善，经过 20 年的积累，公司自主搭建了包含无机药物、小分子、非生物大分子等类型的原料药研发平台，可实现调释制剂、经皮给药制剂、复杂注射剂等多种剂型研发的制剂研发平台，具有完整的全流程的研发能力和研发体系，保证发行人的技术的先进性，从而为客户提供具有竞争力的服务和产品。

自创立以来，公司一直专注于药品药学领域研究，不断进行业务深耕和拓展，逐渐形成了“原料药+制剂”“研发+生产”的业务布局模式，以药学研究为切入点的“研发技术成果转化+受托研发服务”的双线发展模式，共同驱动的创新商业模式。

作为医药研发及生产服务企业，发行人未来将持续加强核心技术能力建设，全面提升药物研发服务水平，立足于高端仿制药的研发，提升创新药研发能力，为提供高价值、高壁垒的产品及服务。另外，公司将充分运用 MAH 制度，实现“研发+生产”“原料药+制剂”的多业态协同发展，强化原料药业务和 CMO 业务，不断提高公司持续盈利能力和综合竞争力，巩固公司在行业内的竞争地位。公司通过不断研发创新，形成了技术优势和市场地位，具备较强的创新能力。公司属于成长型的创新创业企业，发展符合创新、创造、创意的大趋势。

（三）发行人取得的科技成果与产业深度融合的情况

随着全球制药企业研发投资成本上升、研发周期变长、研发成功率降低，作为社会分工专业化的产物，CRO 企业凭借其低成本、高效率、专业化的特点，服务范畴已涵盖药物研发的整个过程，成为医药研发产业链中不可缺少的环节。

在 CRO 业务方面，发行人利用覆盖药学研究全流程的核心技术平台，为客户研发出众多具有较高技术壁垒的产品。截至 2023 年 12 月末，发行人累计取得 200 余项药品注册批件或通过一致性评价及原料药批件，其中 2015 年药品审评审批新政后取得制剂产品生产注册批件 70 余个，首仿品种有 7 款，其中 4 款为独家品种，12 款属于前三仿制药品种。此外，还有 80 余项制剂或原料药产品已取得药品注册受理号，处于审评阶段，具有领先优势。在 CMO 及原料药业务方面，发行人基于前述技术平台及其研发成果，为客户持续提供 CMO 制剂生产服务以及原料药，可以进一步提高研发效率，同时显著降低客户的不必要的产能投入、制药成本和研发风险。

发行人的科技成果与医药产业密切融合，助力我国医药行业高速发展。

七、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

报告期内，公司主要财务数据及财务指标情况如下：

项目	2023 年 12 月 31 日 / 2023 年度	2022 年 12 月 31 日 / 2022 年度	2021 年 12 月 31 日 / 2021 年度
资产总额（万元）	65,891.11	52,911.28	34,155.08
归属于母公司股东权益（万元）	33,570.81	19,918.54	4,403.77
资产负债率（母公司）（%）	35.56	43.77	47.70
营业收入（万元）	48,272.84	36,563.29	23,265.66
净利润（万元）	13,462.11	7,274.47	2,791.48
归属于母公司股东的净利润（万元）	13,462.11	7,274.47	2,791.48
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	13,211.84	7,070.88	1,914.77
基本每股收益（元）	3.39	1.86	0.73
稀释每股收益（元）	3.39	1.86	0.73
加权平均净资产收益率（%）	50.31	56.64	96.12
经营活动产生的现金流量净额（万元）	14,539.54	6,627.57	4,540.50
现金分红（万元）	-	-	-

项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
研发投入占营业收入的比例（%）	33.56	38.94	46.00

八、发行人财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

财务报告基准日后至本招股说明书签署日之间，公司的经营模式未发生重大变化，与主要客户及供应商合作情况良好。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变更，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

九、发行人选择的具体上市标准

发行人选择上市标准二：预计市值不低于人民币 **15** 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 **4** 亿元。

（一）预计市值不低于人民币 **15** 亿元

公司根据所在行业特性及公司经营现状，采用可比公司市盈率法对发行人的估值进行分析，结合发行人最近一次增资对应的估值情况，预计首次公开发行并在创业板上市时，发行人的市值不低于 **15** 亿元人民币。

（二）最近一年净利润均为正且营业收入不低于人民币 **4** 亿元

2023 年，发行人的归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）为 **13,211.84** 万元，营业收入为 **48,272.84** 万元，最近一年净利润均为正且营业收入不低于人民币 **4** 亿元。

十、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的特殊安排。

十一、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

发行人本次募集资金主要用于进一步提升公司研发服务的能力，提升制剂和原料药生产的水平和产能，从而提升发行人在行业内的市场地位和核心竞争力。

公司 2022 年年度股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》，本次拟公开申请发行不低于 13,247,746 股人民币普通股（A 股）。本次募集资金扣除发行费用后，主要投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投资额
1	药物开发技术与数字化平台建设项目	68,265.69	68,265.69
1.1	药物开发技术中心子项目	24,681.84	24,681.84
1.2	数字化制剂平台子项目	32,068.75	32,068.75
1.3	数字化原料药平台子项目	11,515.10	11,515.10
2	药物研究中心建设项目	10,219.84	10,219.84
3	补充流动资金	21,514.47	21,514.47
合计		100,000.00	100,000.00

（二）未来发展规划

百诺医药作为医药研发及生产服务企业，未来将通过研究中心和开发中心的建设，加强核心技术能力建设，全面提升药物研发服务水平，立足于高端仿制药研发，提升创新药研发能力，为客户提供高价值、高壁垒产品及服务。另外，公司将充分运用 MAH 制度，实现“研发+生产”“原料药+制剂”的多业态协同发展，强化原料药业务和 CMO 业务，不断提高公司持续盈利能力和综合竞争力，巩固公司在行业内的竞争地位。

十二、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价判断公司股票投资价值时，除仔细阅读本招股说明书提供的其他资料外，应该特别关注下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、收入无法保持高速增长的风险

发行人主要从事仿制药研发服务 CRO 业务、原料药生产与销售及制剂 CMO 业务，业务领域逐渐向创新药拓展。截至报告期末，发行人拥有 22 项 2 类创新药在研项目。报告期内，公司营业收入快速增长，分别实现营业收入 23,265.66 万元、36,563.29 万元和 48,272.84 万元，2021-2023 年的复合增长率为 44.04%。发行人历史期间收入均由其仿制药相关业务产生。随着近年来，我国仿制药申请、获批数量增长率呈放缓趋势，未来行业可能面临更加激烈的竞争，公司经营可能受到不利影响，无法保持业绩高速增长。

2、研发项目无法取得预期结果的风险

公司主营业务是为医药企业提供研发和生产外包服务。药物研发是系统性工程，需要经历反复实验的过程，普遍具有较高的风险。受公司技术水平、实验室条件、原材料供应、客户生产条件、监管政策等内外部因素的综合影响，药物研发存在失败的可能。发行人研发成果转化业务所得的收入占比较高，由于研发成果转化业务具有较高的利润空间，发行人主动立项并持续投入研发项目，若发行人无法凭借较好的战略眼光选择具有价值的产品，或无法顺利研发成功，将对公司在行业内的竞争力及盈利能力造成不利影响。

3、服务及产品质量风险

由于药品的生产流程较长、工艺复杂，研发服务质量受较多因素影响，如果公司无

法保证研发服务的质量，将对公司的经营业绩造成不利影响。药品直接关系到人民生命健康，质量是其核心属性，如果公司在原辅料采购、生产控制、存储运输等过程中出现差错，可能导致质量事故的发生，公司将面临主管部门的处罚并导致公司声誉严重受损，影响发行人的生产经营。

4、长期合同的执行风险

医药研发服务行业具有明显的高风险、高投入和长周期的特点，公司提供的研发服务中，药学研究所需时长一般为 12-24 个月，生物等效性试验项目一般需 6-12 个月，注册申报至获批需要 18-24 个月。尽管公司在研发过程中能够根据不同研究阶段收取相应服务费用，但由于项目执行周期较长，在此期间可能由于行业政策的变化、客户产品规划及资金状况变化，出现项目实际履行进度与预计进度不一致的情形，导致无法获得预期收益，对公司业务、财务状况及声誉造成不利影响。

5、受托研发项目终止及退款风险

发行人受托研发业务存在因国家政策、客户自身战略变化、研发目标不达预期等原因而导致项目终止的情况，2015 年至 2023 年，项目终止率约 11%（其中因客观因素或客户原因导致的失败率约为 10%，与发行人相关的失败率约为 1%）。若发行人被认定为项目终止的主要责任方，则可能触发相关退款义务。若受托研发业务持续发生项目终止或退款，可能会对公司业绩造成不利影响。

（二）财务风险

1、毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 74.41%、73.35%和 77.60%，处于较高水平。公司主营业务主要包含 CRO 业务、原料药业务和 CMO 业务，其中 CRO 业务贡献了大部分毛利。由于公司 CRO 业务同时存在研发成果转化和受托研发服务两类合同，不同合同签署时点、研发的产品、市场供求情况、项目执行周期等均或多或少存在差异，故公司不同合同毛利率均有所不同。对于原料药业务和 CMO 业务，两类业务一方面受公司 CRO 业务开展情况的影响，另一方面受行业政策、市场供求、行业竞争等多种因素的综合影响。因此公司面临毛利率波动的风险。

2、研发投入较高而效益转化不及预期的风险

作为自主立项研发驱动的仿制药研发及生产公司，公司会综合市场行情、研发熟练度、行业政策等因素自主选择研发药品标的并进行立项研发，待研发取得阶段性成果后，通过向客户推介或经客户主动接洽，公司将阶段性成果转让给客户并进行后续研发，以此缩短合同执行周期、提升合同溢价。虽然公司是经过层层筛选、严格考量后选择自主立项研发标的，但若市场行情或行业政策发生变化，相关药品标的价格或市场需求未达到预期，公司可能面临相关项目难以推广、前期投入回报较低或较难收回的风险。

（三）技术风险

1、研发能力无法紧跟技术发展的风险

医药研发及生产服务行业属于知识密集型行业，具有技术水平高、技术更新快的特点，药物研发复杂性也日益增加，各种技术创新不断涌现，客户对医药研发外包企业技术水平要求也不断提高。如果公司不能持续加强技术人才队伍的建设，加大对新技术、新设备的投入，公司未来的盈利能力和持续发展将受到一定程度的影响。

2、技术人才流失及技术泄密风险

技术人才是该领域的关键资源之一，如果公司未来研发团队技术人才大量流失，则公司的业务发展将受到一定的不利影响；如果公司的人才培养制度及人才激励机制不能满足研发团队的需求，抑或公司未能为员工提供更好的科研环境及发展空间，公司研发团队规模和质量提高可能会受到限制，从而造成公司业务承接能力不足；随着医药研发行业发展，行业内技术人才的竞争日趋激烈，如果公司核心技术人才和商业机密被同行业竞争对手获取，则公司在行业内的竞争力及公司盈利能力可能受到不利影响。

（四）法律风险

1、知识产权侵权风险

公司已建立并自主形成一套完善的技术体系，运用具有自主知识产权的研发平台为客户提供研发服务。公司已取得商标权、专利权等知识产权，并将持续加强对公司核心技术的知识产权保护措施。截至本招股说明书签署日，公司不存在因侵犯他人知识产权而产生侵权纠纷的情形。公司在研发过程中，亦需要应用药物开发公开技术资料。由于知识产权纠纷具有复杂性，因此若第三方主体认为公司侵犯其持有的知识产权而引起纠

纷，则发行人可能面临潜在的知识产权侵权风险，对公司的业务发展产生不利影响。

2、部分土地、房屋建筑物产权瑕疵风险

公司的日常经营以公司房屋建筑及厂房为基础。**截至报告期末**，公司子公司朗诺制药除通过出让方式取得 131.22 亩土地外，在其厂区内剩余 68.48 亩土地目前尚未取得权属证书。截至本招股说明书签署日，该等 68.48 亩土地中的 56.76 亩朗诺制药已于 2024 年 1 月 2 日取得《不动产权证书》（鲁（2024）齐河县不动产权第 0000008 号）（证载面积为 37,804 平方米，折合 56.706 亩，差异系测量误差所致）；其余 11.72 亩尚未转为建设用地的土地后续将推进转建等相关手续。根据相关主管部门确认，其因历史遗留问题未能及时办妥全部用地手续不构成重大违法违规，**在转建手续办妥前对部分土地的硬化使用不构成非法占用农用地**，不存在任何过去、现时或潜在的纠纷或争议。如未办妥上述用地相关手续而被相关主管部门要求整改，则仍有可能对公司的日常生产经营造成不利影响。

3、部分建设工程未履行建设工程手续的风险

朗诺制药厂房中反渗透车间、辅助车间、中试制剂楼一及二扩建、倒班宿舍、食堂扩建工程在报告期内存在未办妥建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证即开工建设的情形。其中，反渗透车间、辅助车间已完成整改，中试制剂楼一及二扩建、倒班宿舍、食堂扩建工程已完成建设。针对中试制剂楼一及二扩建、倒班宿舍、食堂扩建工程因建筑物边缘超线占用**报告期内**未获产权证书的土地，待后续进一步补办建设手续。相关主管部门已就上述事项确认不构成重大违法违规，不会对其处以任何形式的行政处罚或强制措施，并同意朗诺制药继续建设及/或使用。

截至本招股说明书签署日，公司正在积极推进办理上述建设手续。如未办妥上述建设相关手续而被相关主管部门要求整改，则仍有可能对公司的日常生产经营造成不利影响。

4、环保风险

公司子公司朗诺制药从事药品生产业务，因此会产生废气、废水、固体废物等污染物。公司的日常经营存在发生环保事故或违反环保法规的潜在风险，一旦发生环保事故或违反环保相关法规，公司将可能面临监管部门的处罚，进而对公司的正常生产经营活动产生不利影响。

5、经营资质许可续期的风险

根据《中华人民共和国药品管理法》和《药品生产质量管理规范》等规定，药品（包括原料药及制剂）生产企业必须取得药品生产许可证等经营资质许可，并持续按照 GMP 体系管理。上述资质许可存在一定的有效期，到期需进行重新审查，或者需定期或不定期的接受监管部门的检查。如果公司的经营资质许可在有效期届满后无法续期，或者在检查时发现存在重要缺陷，公司将有可能被暂停甚至取消相关资质，从而对公司的生产经营产生重大不利影响。

（五）募集资金投资项目相关风险

1、募集资金投资项目顺利实施的风险

本次募集资金投资项目金额较大，投资回收期较长，募集资金投资项目是基于当前市场环境、技术发展趋势等因素作出的安排，项目能否顺利实施与未来行业竞争情况、市场供求状况、技术进步等因素密切相关。如果募集资金投资项目未能按照计划顺利实施，则公司可能面临无法按既定计划实现预期收益的风险。

2、募集资金投资项目新增折旧摊销影响公司利润水平的风险

本次募集资金到位后，随着募集资金投资项目的逐步实施，公司固定资产和无形资产的规模将大幅增加，固定资产折旧也将相应增加，而项目产生收益需要一定的时间。因此在短期内募投项目新增折旧和摊销或将对发行人经营业绩产生一定的影响。

3、募集资金投资项目不能实现预期效益的风险

本次发行募集资金投资项目的实施将进一步提升公司服务能力、研发能力和生产能力，进而提升公司核心竞争力。公司已基于当前及可预见的未来市场环境、竞争格局、技术发展趋势等因素进行了充分的可行性研究，但如果由于市场环境突变或行业竞争加剧，药品研发及生产服务市场情况发生较大变化，募集资金投资项目的预期效益可能受到较大影响，进而影响公司的经营业绩。

（六）内部控制风险

截至本招股说明书签署日，发行人已根据《公司法》《证券法》等法律、法规、规章和规范性文件的规定制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等内部治理制度，并根据《上市规则》《深圳证券交易所上市公司

自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等规定制定了上市后适用的内部治理制度，建立了完整健全的内部控制制度。未来随着发行人业务规模持续扩大，将对发行人内部控制制度的执行提出更高的要求。如发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员等相关主体/人员未能遵守相关制度，公司内部控制制度未能有效贯彻落实，则将对公司生产经营活动及内部控制规范性造成不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）市场竞争风险

目前，公司在研的产品主要为具有较高技术壁垒和良好市场前景的药品。近年来随着产业结构调整 and 药品监管改革不断深入，医药行业日臻成熟，众多医药企业纷纷加大研发投入，国内医药研发及生产服务企业得以快速发展，行业集中度不断提高，市场竞争加剧。此外，公司还需与医药企业内部的自有研究部门以及医学院校等展开竞争。如果公司不能加快在研产品的研发和注册申报进度，无法持续加大研发投入，紧跟技术发展，在技术创新、研发效率、服务质量等方面不断提升，维护现有客户并不断开发新客户，公司的综合竞争力将受到不利影响。

（二）行业监管政策变化的风险

医药研发企业受医药行业监管政策影响较大。药品监督管理部门对药品审批要求、审批的节奏变化或相关监管政策，会影响医药企业的研发投入及药品注册申报进度，进而对医药研发企业的经营业绩构成影响。药品监督管理部门对医药研发过程的规范性、资料的真实性和可靠性等方面的监管日趋严格。我国药品监督管理部门会不断根据市场发展情况逐步制订并不断完善各项相关法规，若公司无法及时调整经营策略以适应行业监管政策变化，将在客户开拓、订单获取、项目执行等方面受到不利影响。

三、其他风险

（一）发行失败的风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未

来趋势判断等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

第四节 发行人基本情况

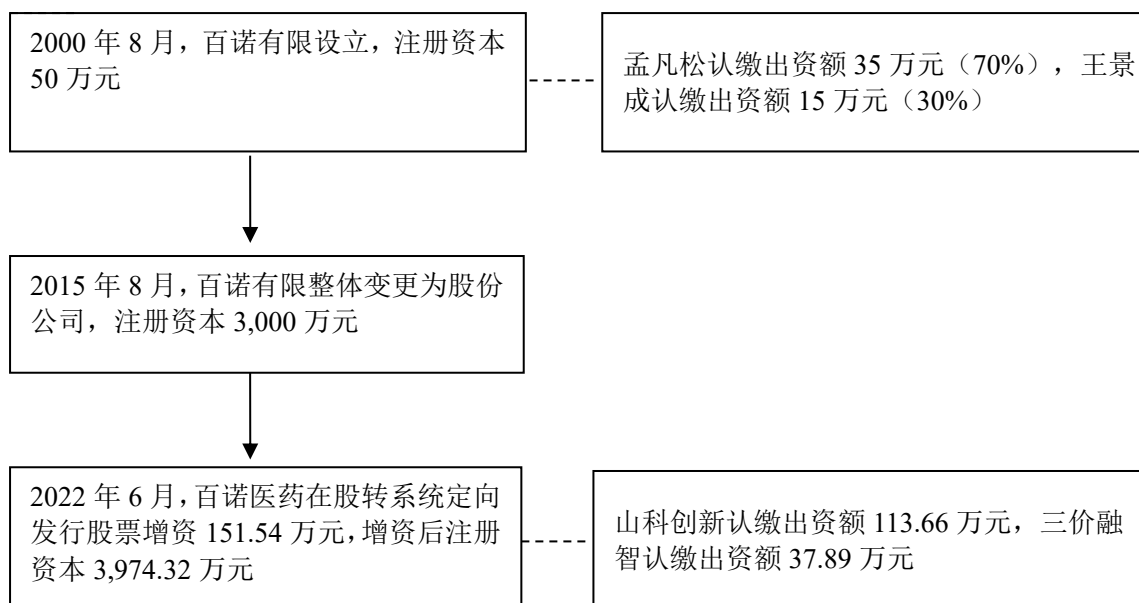
一、发行人的基本情况

公司名称	山东百诺医药股份有限公司
英文名称	Shandong Bestcomm Pharmaceutical Company Limited
注册资本	3,974.32 万元人民币
法定代表人	孟凡清
成立日期	2000 年 8 月 2 日
住所	中国（山东）自由贸易试验区济南片区崇华路以东世纪财富中心 C 座 201
邮政编码	250101
联系电话	（0531）8811 5380
传真号码	（0531）8811 5380
互联网网址	http://www.bestcomm.cn
电子信箱	bndsh@bestcomm.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露负责人	尹燕斌
信息披露负责人电话	（0531）8811 5380

二、发行人设立情况、报告期内的股本和股东变化情况、重要事件

（一）发行人设立情况

公司设立简要情况和报告期内股本、股东变化简要情况如下图所示：



1、有限责任公司的设立情况

2000年8月，孟凡松和王景成共同出资设立百诺有限，其中孟凡松以货币出资20万元，以非货币资产出资15万元，王景成以货币出资12万元，以非货币资产出资3万元。百诺有限设立时注册资本为50万元。就前述非货币资产出资系为便于公司设立后可尽快投入运营，各方同意在公司筹备阶段暂由股东先行出资购买公司运营所需设备，而后再以实物出资形式移交公司。

2000年5月18日，济南市工商行政管理局核发（济私企）名称预核[2000]第2469号《企业名称预先核准通知书》，同意预先核准公司名称为“济南百诺医药科技开发有限公司”。

2000年6月22日，济南市药品监督管理局经审查认为基本符合申办条件，同意成立百诺有限。

2000年6月23日，济南市科学技术委员会以《关于同意成立“济南百诺医药科技开发有限公司”的批复》（济科管[2000]16号）同意百诺有限成立。

2000年7月26日，山东天泽会计师事务所有限公司出具《验资报告》（鲁泽验字（2000）170号），经审验，截至2000年7月26日，百诺有限已经足额收到股东投入50万元的注册资本。

2000年8月2日，济南市工商行政管理局核发了注册号为3701002803476的《企

业法人营业执照》。

百诺有限设立时股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例
1	孟凡松	35.00	70.00%
2	王景成	15.00	30.00%
合计		50.00	100.00%

因本次实物出资未办理评估手续，2022 年 4 月 25 日，百诺医药 2021 年年度股东大会审议通过了《关于历史股东实物出资以货币方式补足的议案》：“鉴于济南百诺医药科技开发有限公司设立时用于出资的实物资产作价的公允性已较难核实，且股东王景成已退出不再为公司股东，为维护公司、公司股东及公司债权人的利益，公司股东孟凡松拟就其实物出资 15 万元以货币方式补足，公司实际控制人孟凡清拟就王景成实物出资 3 万元以货币方式补足。”

2022 年 5 月 5 日，孟凡松、孟凡清已就上述货币补足出资款缴纳至百诺医药。

本次原始出资及孟凡松、孟凡清后续以货币方式补足未经评估的实物出资事宜已由天健会计师于 2023 年 5 月 18 日以《山东百诺医药股份有限公司实收资本复核报告》（天健验[2023]215 号）予以复核。

2、股份有限公司的设立情况

公司是由百诺有限于 2015 年 8 月 20 日以整体变更方式设立。

2015 年 7 月 21 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（信会师报字[2015]第 114583 号），经审计，百诺有限截至 2014 年 12 月 31 日的账面净资产值为 65,370,834.10 元。

2015 年 7 月 22 日，百诺有限股东会作出决议，审议并批准公司的组织形式由有限责任公司变更为股份有限公司，由公司现登记在册的全体股东作为发起人。同意以经立信会计师事务所（特殊普通合伙）《审计报告》（信会师报字[2015]第 114583 号）确认的，依据 2014 年 12 月 31 日为基准日的净资产值 65,370,834.10 元，按 1:0.45892 的折股比例，整体变更为总股本为 3,000 万元的股份有限公司，净资产中未折股部分 35,370,834.10 元计入公司资本公积。

2015年7月22日，百诺有限全体股东作为发起人签署《关于济南百诺医药科技开发有限公司整体变更为山东百诺医药股份有限公司的发起人协议》。

2015年8月3日，中瑞国际出具《济南百诺医药科技开发有限公司整体变更为股份有限公司项目资产评估报告书》（中瑞评报字[2015]080002218号），百诺有限截至2014年12月31日的净资产市场价值为8,085.28万元。

2015年8月6日，公司召开创立大会，决议以百诺有限截至2014年12月31日经审计的账面净资产65,370,834.10元折股整体变更设立百诺医药。

2015年8月20日，济南高新技术产业开发区管委会市场监督管理局核准发行人整体变更为股份有限公司，并核发了《营业执照》（统一社会信用代码：370127200011392）。

2015年8月27日，山东振鲁会计师事务所有限公司出具《验资报告》（鲁振会审验字[2015]第1001号），验证截至2015年7月31日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本（股本）合计人民币30,000,000元。

整体变更后，发行人的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	孟凡松	70.20	2.34%
2	孟凡清	1,329.90	44.33%
3	兰美投资（曾用名：山东朗诺企业管理咨询有限公司）	1,599.90	53.33%
合计		3,000.00	100.00%

3、发行人历史上的股权代持及解除情况

发行人历史上曾存在股权代持，具体情况如下：

（1）代持形成的原因

2000年12月26日，杨清敏与王景成签订了《百诺公司发起人投资人协议书》，约定在设立百诺有限时由杨清敏出资10万元，王景成出资5万元，因其在发行人注册成立时无法从原单位辞职，不便以公司股东名义出现，故将其对发行人的10万元出资登记在王景成名下。

（2）代持解除情况

2004年6月21日，孟凡清与王景成签订了《股权转让协议》及《股权转让补充协议》，约定王景成将所持百诺有限股份15万元转让给孟凡清。2004年6月23日，百诺有限在济南市工商行政管理局完成了变更登记事宜并换发了新的《企业法人营业执照》。股权转让价款63万元已于2004年6月21日支付完毕。

2004年，杨清敏起诉百诺有限及王景成，要求法院确认其股东身份及股权份额。2005年4月及2005年9月，经过一审、二审，根据济南市历下区人民法院作出《民事判决书》（（2004）历民初字第1982号）及山东省济南市中级人民法院作出《民事判决书》（（2005）济民二终字第328号），法院认为①杨清敏作为百诺有限实际出资20%的股东，其合法权益应受保护；②王景成将登记在自己名下百诺有限的30%股权已实际转让给第三人孟凡清并在相关部门办理了变更登记手续，第三人孟凡清也已将63万元的转让款支付给王景成，为维护市场经济秩序的稳定和百诺有限的正常经营，对王景成的转让行为予以认可；③王景成收到的转让款应按杨清敏实际所占三分之二的份额（即42万元）于判决生效之日起10日内返还杨清敏；④百诺有限对王景成的还款义务承担赔偿责任。

根据上述判决，孟凡清受让案涉股权行为的有效性已经过司法机关认定，股权代持已随股权转让而解除，其持有该等股权权属清晰。

（3）股权纠纷情况

根据上述判决，孟凡清已履行股权转让价款的支付义务。根据济南市历下区人民法院于2006年4月30日作出的《民事裁定书》（（2004）历立保字第531-1号），本案原被告已自行达成和解，相关股权代持纠纷已通过诉讼解决。

除上述已披露的王景成代杨清敏持有百诺有限股权并于2004年6月解除外，发行人股东不存在其他代持、委托持股或其他协议安排的情况。

（二）报告期内的股本和股东变化情况

报告期内，公司股票的转让方式为集合竞价转让，交易频次及数量较多，因此，除了因增资涉及的股本变动以外，其他股转系统挂牌期间的股东变动情形不作逐一披露。

1、2022 年 6 月，报告期内增资

2022 年 4 月 25 日，发行人召开 2021 年度股东大会，同意公司股份总数由 38,227,800 股增加至 39,743,237 股，注册资本由 38,227,800 元增加至 39,743,237 元，新增的 1,515,437 股股份由山科创新和三价融智按照每股 52.79 元的价格认购。

2022 年 5 月 20 日，股转公司出具《关于对山东百诺医药股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函[2022]1161 号），对发行人本次定向发行不超过 1,515,437 股新股无异议。

2022 年 5 月 27 日，发行人就本次增资在济南高新技术产业开发区管委会市场监督管理局办理了公司变更登记手续。

2022 年 6 月 1 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具《山东百诺医药股份有限公司验资报告》（致同验字（2022）第 110C000291 号），经审验，截至 2022 年 6 月 1 日，本次新增注册资本已由各股东以货币出资方式足额缴纳。

2022 年 7 月 1 日，中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具《股份登记确认书》，确认已于 2022 年 6 月 30 日完成本次新增 1,515,437 股股份登记。

本次增资后，发行人股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	兰美投资	1,599.90	40.26%
2	孟凡清	1,336.10	33.62%
3	君和咨询	395.20	9.94%
4	珠海和谐康健	307.58	7.74%
5	山科创新	113.66	2.86%
6	平安证券	76.30	1.92%
7	孟凡松	70.10	1.76%
8	三价融智	37.89	0.95%
9	谢彩英	6.80	0.17%
10	廖江龙	5.44	0.14%
11	其他 53 名股东	25.35	0.64%
合计		3,974.32	100.00%

2、2022 年 12 月，报告期内第一次股份转让

2022 年 12 月 19 日，珠海和谐康健与无锡佰奥基签署《股份转让协议》，约定珠海和谐康健将其所持百诺医药的 935,800 股股份以对价总额 34,577,810 元转让至无锡佰奥基。

本次股权转让后，发行人股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	兰美投资	1,599.90	40.26%
2	孟凡清	1,336.10	33.62%
3	君和咨询	395.20	9.94%
4	无锡佰奥基	307.58	7.74%
5	山科创新	113.66	2.86%
6	孟凡松	70.10	1.76%
7	平安证券	58.88	1.48%
8	三价融智	37.89	0.95%
9	廖江龙	10.50	0.26%
10	谢彩英	6.80	0.17%
11	其他 49 名股东	37.71	0.95%
合计		3,974.32	100.00%

3、2023 年 1 月，报告期内第二次股份转让

2023 年 1 月 6 日，百诺医药原股东安静与孟凡清签署《股份转让协议书》，约定安静将其所持百诺医药的 100 股股份以对价总额 6,400 元转让至孟凡清。

本次股权转让后，发行人股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	兰美投资	1,599.90	40.26%
2	孟凡清	1,336.11	33.62%
3	君和咨询	395.20	9.94%
4	无锡佰奥基	307.58	7.74%
5	山科创新	113.66	2.86%
6	孟凡松	70.10	1.76%
7	平安证券	58.88	1.48%

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
8	三价融智	37.89	0.95%
9	廖江龙	10.50	0.26%
10	谢彩英	6.80	0.17%
11	其他 48 名股东	37.70	0.95%
合计		3,974.32	100.00%

（三）重要事件

百诺有限自 2000 年 8 月成立，于 2015 年 8 月整体变更为股份公司后于 2016 年 3 月公司在股转系统挂牌，后于 2022 年 12 月 16 日起终止在股转系统挂牌。具体情况详见本节之“二、发行人设立情况、报告期内的股本和股东变化情况、重要事件”之“（一）发行人设立情况”及“三、发行人在其他证券市场的上市及挂牌情况”。

报告期内，发行人不存在重大资产重组事项。

三、发行人在其他证券市场的上市及挂牌情况

公司的股票于 2016 年 3 月 24 日开始在股转系统挂牌转让，除此外，未曾在其他证券市场上市或挂牌。发行人在股转系统挂牌的具体情况如下：

（一）发行人的挂牌情况

2016 年 2 月 23 日，股转公司出具《关于同意山东百诺医药股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]1546 号），同意公司股票在股转系统挂牌。

2016 年 3 月 24 日，公司正式在股转系统挂牌公开转让，证券简称“百诺医药”，证券代码“836534”，转让方式为“协议转让”。2016 年 8 月 22 日，公司股票的转让方式由“协议转让”变更为“做市转让”；2018 年 3 月 29 日，公司股票的转让方式由“做市转让”变更为“集合竞价转让”。

（二）发行人的终止挂牌情况

2022 年 9 月 26 日，经公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过《关于拟申请公

公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌对异议股东权益保护性措施的议案》并于 2022 年 10 月 21 日向股转公司报送终止挂牌申请材料。

根据股转公司出具的《关于同意山东百诺医药股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转函[2022]3644 号），公司股票自 2022 年 12 月 16 日起终止在股转系统挂牌。

（三）挂牌期间的合法合规情况

2017 年发行人向珠海和谐康健定向发行股份。2017 年 7 月 31 日，公司、朗诺制药、安捷生物、孟凡清、孟凡松、兰美投资与珠海和谐康健签订了《山东百诺医药股份有限公司股份认购协议》（以下简称“《股份认购协议》”）。同日，公司控股股东兰美投资、实际控制人孟凡清与发行对象珠海和谐康健签署了《山东百诺医药股份有限公司补充协议》，约定了信息权，检查权，投资方特别批准事项，优先认购权，反摊薄条款，转让限制，优先购买权，共同出售权，待售股份的转让，回购权，清算优先权，估值调整，领售权，上市特别约定，最优惠条款和创始方特别赔偿等特殊投资条款。特殊投资条款及解除具体情况详见本节之“十、发行人股本情况”之“（七）对赌协议情况”。

2022 年 9 月 2 日，股转公司作出《关于给予山东兰美投资有限公司、孟凡清纪律处分的决定》（[2022]373 号），认定兰美投资作为《山东百诺医药股份有限公司补充协议》的签署主体之一，参与特殊投资条款约定事项，违反了《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的规定，对违规行为负有责任。孟凡清作为《山东百诺医药股份有限公司补充协议》的签署主体之一，知悉且参与特殊投资条款约定事项，未及时告知公司履行审议程序和信息披露义务，未能忠实、勤勉地履行职责，违反了《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的规定，对违规行为负有责任。基于前述，股转公司给予兰美投资、孟凡清通报批评的纪律处分，并记入证券期货市场诚信档案。

由于股转公司非《中华人民共和国行政处罚法》规定的行政处罚实施机关，兰美投资、孟凡清被股转公司通报批评并记入证券期货市场诚信档案不属于行政处罚，不构成重大违法违规行为。根据兰美投资、孟凡清的说明，上述违规行为系因其未能及时学习相关规则并对规则理解不透彻所致，并非为逃避监管而故意隐瞒。发行人得知上述情况后随即积极与孟凡清、兰美投资进行沟通并督促其与珠海和谐康健尽快协商终止事宜，

及时解除相关特殊投资条款并及时进行信息披露。发行人已组织相关人员认真学习《公司法》《证券法》等法律法规，充分重视上述问题并吸取教训，提高合规意识与风险意识。

除上述外，发行人及其控股股东、实际控制人在股转系统挂牌期间，不存在受到证监会、股转公司行政处罚或相关自律监管措施的情形。

（四）挂牌期间的信息披露情况

1、财务部分

（1）新三板挂牌期间披露财务数据调整说明

公司系原全国股转系统挂牌企业，其 2021 年度财务报告（即原始财务报表）已在全国股转系统公开披露，本次申报时，公司对 2021 年度原始财务报表进行了调整，具体情况如下：

1) 收入调整事项

①新收入确认原则

根据新收入准则相关规定，于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。满足下列条件之一时，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商品或服务；③公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，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。

公司与客户签署的合同对项目研发工作内容、里程碑成果交付、付款条件进行了明确约定。结合新收入准则及合同条款，由于客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，公司受托研发服务和自主研发项目申报受理前进行研发成果转化，属于按里程碑交付成果并收款的项目，公司应按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。

②公司 2021 年度原始报表收入确认方法

公司主要从事技术转让开发服务，在公司履行了合同中的履约义务，将申报资料与客户交接后一次性确认收入。

③收入确认原则的调整情况

按照新收入准则、合同条款的约定，合同中约定按照里程碑交付成果并收款的，在公司与客户完成里程碑成果交接时才算完成合同对应的履约义务，同时取得收取对应阶段款的权利。根据销售合同条款及新收入准则要求，对于按里程碑交付成果并收款的项目，在公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益且客户能够控制公司履约过程中的服务，公司按照履约进度确认收入，更符合业务实质且更谨慎。

因此，公司按照新收入准则、合同条款的约定，并且为了保证公司财务报表的一致性和可比性，对 2021 年度不同业务类型的收入确认方法进行了调整，将 2021 年度相关收入、成本计入当期或追溯调整至前期损益处理，同时调整相对应的应收账款、合同资产、合同负债、预收账款、存货、预计负债、信用减值损失、资产减值损失和未分配利润等。

2) 研究开发支出核算方法变更调整事项

①研究开发支出核算方法

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》相关规定，企业只有在内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列五个条件的，才能确认为无形资产。

- A. 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；
- B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C. 无形资产产生经济利益的方式；
- D. 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；
- E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠计量。

研发存在着不确定性，能否成功、何时成功、成功后何时被客户购买、客户购买的价格等方面均存在不确定性。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。根据重新评估的研发成果，公司将报告期内的研发支出全部费用化，不存在资本化情形。在项目取得一定的研发成果（或阶段性研发成果）后，公司有可能受客户委托继续完成该药品后续研发等服务，在接受委托之后，公司将之后研发产生的费用计入主营业务成本。

②公司 2021 年度原始报表研究开发支出核算方法

A. 公司自行立项研发的需要人体生物等效性试验的制剂项目：自项目开始至完成人体生物等效性试验备案（以下简称 BE 备案）的期间确认为研究阶段，发生的研发费用直接计入当期损益；完成人体生物等效性试验备案后，发生的符合资本化条件的研发费用计入开发支出；

B. 公司自行立项研发的不需要人体生物等效性试验的制剂项目、原料药项目，自项目开始至进入工艺验证及放大阶段的期间确认为研究阶段，发生的研发费用直接计入当期损益；待项目进入工艺验证及放大阶段且预期能增加未来现金流入后，发生的符合资本化条件的研发费用计入开发支出。

③研究开发支出核算方法的调整情况

由于研发存在着较大不确定性，能否成功、何时成功、成功后何时有客户购买、客户购买的价格等方面均存在不确定性，并且为了保证公司财务报表的一致性和可比性，对 2021 年度的研发支出核算方法进行了调整，将 2021 年度相关开发支出及无形资产计入当期或追溯调整至前期损益处理，同时调整相对应的研发费用、资产减值损失和未分配利润等。

3) 股份支付费用调整事项

公司对以前年度的员工持股平台份额转让进行梳理核查，并根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》确认部分持股平台份额转让构成股份支付，但未在以前年度对实际控制人收回股份且未设定服务期限的股份支付计划一次性确认股份支付费用。公司对以前年度的股份支付费用重新计算，相应调整了 2020 年末、2021 年度/年末合并及公司财务报表中的管理费用、资本公积及未分配利润。

4) 相关所得税调整事项

基于上述的调整事项，公司调整了税前利润及纳税调整事项，并使用适用税率调整了相应的所得税，相应调整了 2020 年末、2021 年度/年末合并及公司财务报表中的所得税费用、递延所得税资产和未分配利润。

（2）新三板挂牌期间披露财务数据调整具体影响

上述调整事项对 **2021 年度** 公司财务状况、经营成果的主要影响情况如下：

单位：万元

报表项目	追溯调整前金额	调整金额	追溯调整后金额
资产合计	55,654.80	-21,499.73	34,155.08
负债合计	35,235.12	-5,483.81	29,751.30
股东权益合计	20,419.69	-16,015.91	4,403.77
营业收入	25,429.93	-2,164.27	23,265.66
营业成本	6,888.66	-931.77	5,956.88
研发费用	6,023.50	4,679.16	10,702.66
净利润	8,371.17	-5,579.70	2,791.48
归属于母公司股东的净利润	8,371.17	-5,579.70	2,791.48

2、非财务部分

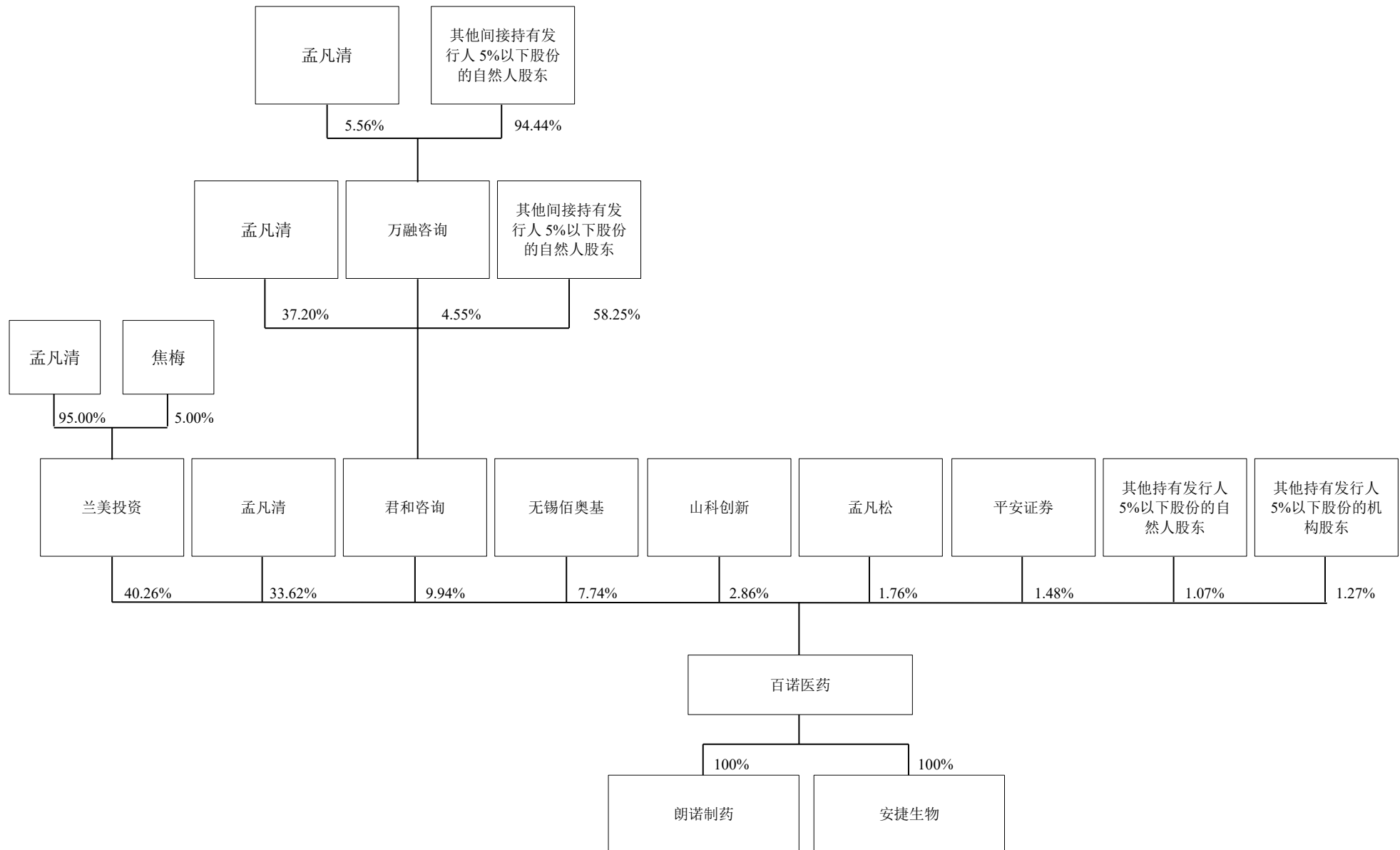
公司在新三板挂牌期间按照《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等相关业务规则的要求进行披露，本次发行上市申请文件按照《首次公开发行股票注册管理办法》及其相关配套的业务规则从严要求进行披露，公司在新三板挂牌期间的信息披露与本次发行上市申请文件存在一定的差异，主要情况如下：

序号	差异主要内容	新三板挂牌期间	本次申请	差异原因
1	发行人历次股权变动涉及的瑕疵问题	公开转让说明书等文件中历史沿革中存在股权代持及解除事宜未充分披露的情形	对于历史沿革中存在的股权代持及解除事宜进行充分披露	发行人自启动首次公开发行股票上市工作以来，根据相关法规对历史沿革进行了全面的梳理并进行披露
2	董事、监事、高级管理人员简历及对外投资、兼职情况	公开转让说明书中根据挂牌时公司董事、监事、高级管理人员的任职经历情况进行了披露	根据本次申报时公司董事、监事、高级管理人员任职经历情况进行更新披露	根据本次申报时公司董事、监事、高级管理人员任职经历情况进行更新披露
3	关联方及关联交易	按照《公司法》《企业会计准则》、股转系统相关规则披露关联方及对应关联交易	按照《公司法》《企业会计准则》、首次公开发行相关规则披露关联方及对应关联交易	发行人自启动首次公开发行股票上市工作以来，根据相关法规对关联方及关联交易进行了全面核实，并基于审慎性原则对部分关联方及关联交易进行补充、追加认定，由于发行人于2022年12月在股转系统摘牌，未披露2022年度报告，因此对关联方及关联交易未进行更新披露

综上所述，新三板挂牌申报材料及挂牌期间的信息披露内容与本次发行上市申请信息披露内容存在部分差异，但该部分差异系发行人客观事实变化、信息的补充和完善、更加审慎的判断等原因所形成的，发行人对差异不存在故意行为，上述差异事项不构成本次发行上市的法律障碍。

四、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



五、发行人控股子公司、参股公司情况

（一）控股子公司

截至本招股说明书签署日，公司共有 2 家控股子公司，分别为朗诺制药、安捷生物。

1、朗诺制药

朗诺制药于 2012 年 5 月 21 日设立，为百诺医药的全资子公司，截至本招股说明书签署日，朗诺制药的基本情况如下：

名称	山东朗诺制药有限公司
成立日期	2012 年 5 月 21 日
注册资本	6,000.00 万元
实收资本	6,000.00 万元
注册地	山东省德州市齐河县晏北街道办事处齐众大道 127 号
主要生产经营地	山东省德州市齐河县晏北街道办事处齐众大道 127 号
股东及控制情况	百诺医药持股 100%
主营业务	许可项目：药品生产；药品委托生产；药用辅料生产；药品批发；药品进出口；药用辅料销售。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）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；医学研究和试验发展；包装材料及制品销售；稀土功能材料销售；技术进出口；货物进出口。（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）
在发行人业务板块中定位	对发行人研发的药品进行放大与验证；CMO 服务；原料药供应

朗诺制药最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

企业名称	2023 年 12 月 31 日/2023 年度			
	总资产	净资产	营业收入	净利润
朗诺制药	37,841.37	-4,589.76	22,348.75	7,940.15

注：以上数据经发行人会计师审计，为单体报表数据。

2、安捷生物

安捷生物于 2017 年 1 月 9 日设立，为百诺医药的全资子公司，截至本招股说明书签署日，安捷生物的基本情况如下：

名称	山东安捷生物检测技术有限公司
成立日期	2017 年 1 月 9 日
注册资本	2,000.00 万元
实收资本	2,000.00 万元
注册地	中国（山东）自由贸易试验区济南片区颖秀路 2766 号生产楼 301-1 室
主要生产经营地	中国（山东）自由贸易试验区济南片区颖秀路 2766 号生产楼 301-1 室
股东及控制情况	百诺医药持股 100%
主营业务	生物检测技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；质检技术服务。 （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）
在发行人业务板块中定位	提供临床生物样本的开发及方法验证、检测、分析

安捷生物最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

企业名称	2023 年 12 月 31 日/2023 年度			
	总资产	净资产	营业收入	净利润
安捷生物	2,396.28	2,281.77	668.45	241.48

注：以上数据经发行人会计师审计，为单体报表数据。

（二）参股公司

截至本招股说明书签署日，公司无参股公司。

（三）注销、转让的子公司

报告期内，公司未注销、转让子公司。

六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东和实际控制人基本情况

1、控股股东的基本情况

公司控股股东为兰美投资，其直接持有公司 1,599.90 万股股份，占公司本次发行前总股本的 40.26%。

名称	山东兰美投资有限公司
注册资本	900.00 万元
实收资本	900.00 万元
注册地和主要生产经营地	山东省济南市高新区崇华路以东世纪财富中心 C 座 201 室 004 房间
主营业务	以自有资金投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；企业管理咨询。（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）
主营业务与发行人主营业务的关系	投资平台，与发行人主营业务无关
成立日期	2010 年 11 月 17 日

截至本招股说明书签署日，兰美投资的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	股权比例
1	孟凡清	855.00	95.00%
2	焦梅	45.00	5.00%
合计		900.00	100.00%

最近一年，兰美投资的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
总资产	801.05
净资产	801.05
净利润	-0.05
营业收入	0.00

注：以上数据未经审计，为单体报表数据。

2、实际控制人的基本情况

公司实际控制人为孟凡清及焦梅夫妻二人，孟凡清直接持有公司 13,361,100 股，占公司股本总额的 33.62%。此外，孟凡清和焦梅通过控制兰美投资控制公司股份 15,999,000 股，孟凡清通过控制君和咨询控制公司股份 3,952,000 股。夫妻二人控制的公司股份合计 33,312,100 股，占公司股本总额的 83.82%。

实际控制人具体情况如下：

孟凡清，320106196604****，中国国籍，无境外永久居留权。

焦梅，370112196801****，中国国籍，无境外永久居留权。

（二）控股股东和实际控制人直接控制的主要企业

1、控股股东直接控制的企业

截至本招股说明书签署日，除百诺医药外，公司控股股东兰美投资没有其他直接控制的企业。

2、实际控制人直接控制的企业

截至本招股说明书签署日，孟凡清、焦梅直接控制的企业基本情况如下：

（1）君和咨询的基本情况及各合伙人情况详见本节之“六、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东基本情况”。

（2）截至本招股说明书签署日，万融咨询的基本情况如下：

名称	济南万融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年10月28日
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区济南片区崇华路以东世纪财富中心C座201-006
执行事务合伙人	孟凡清
经营范围	企业管理咨询以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和不需要经营许可的项目。（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）

截至本招股说明书签署日，万融咨询的合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	孟凡清	普通合伙人	4.86	5.56%
2	冯 艳	有限合伙人	9.72	11.11%
3	邱 超	有限合伙人	14.58	16.67%
4	冯丽杰	有限合伙人	9.72	11.11%
5	赵立磊	有限合伙人	14.58	16.67%
6	李秀贺	有限合伙人	14.58	16.67%
7	纪学慧	有限合伙人	9.72	11.11%

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
8	尹逊翼	有限合伙人	9.72	11.11%
合计		-	87.48	100.00%

（三）控股股东和实际控制人持有公司的股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷等的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人所持有的公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（四）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东基本情况

1、君和咨询（持股 9.94%）

名称	济南君和企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
注册地和主要生产经营地	山东省济南市高新区崇华路以东世纪财富中心 C 座 201-005
执行事务合伙人	孟凡清
成立日期	2015 年 10 月 27 日
注册资本	746.93 万元
实收资本	746.93 万元
主营业务	企业管理咨询。（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）

截至本招股说明书签署日，君和咨询的出资人及出资构成情况如下：

序号	合伙人	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	孟凡清	普通合伙人	277.83	37.20%
2	万融咨询	有限合伙人	34.02	4.55%
3	卢朋尧	有限合伙人	28.35	3.80%
4	张志强	有限合伙人	28.35	3.80%
5	刘理南	有限合伙人	28.35	3.80%
6	蔡西武	有限合伙人	14.18	1.90%
7	尹燕斌	有限合伙人	14.18	1.90%
8	牛传芹	有限合伙人	14.18	1.90%
9	张宇红	有限合伙人	14.18	1.90%
10	张海凌	有限合伙人	14.18	1.90%
11	蒲 静	有限合伙人	14.18	1.90%

序号	合伙人	合伙人性质	出资额 (万元)	出资比例
12	陈晓荔	有限合伙人	14.18	1.90%
13	高 冈	有限合伙人	14.18	1.90%
14	李国华	有限合伙人	14.18	1.90%
15	杨娟华	有限合伙人	14.18	1.90%
16	周化印	有限合伙人	14.18	1.90%
17	王小伟	有限合伙人	14.18	1.90%
18	毕爱莲	有限合伙人	14.18	1.90%
19	吕向辉	有限合伙人	9.45	1.27%
20	严孝红	有限合伙人	9.45	1.27%
21	安芳贤	有限合伙人	9.45	1.27%
22	樊 磊	有限合伙人	9.45	1.27%
23	黄洪文	有限合伙人	9.45	1.27%
24	李红宾	有限合伙人	9.45	1.27%
25	曹 亮	有限合伙人	9.45	1.27%
26	赵尊城	有限合伙人	9.45	1.27%
27	项瑞钢	有限合伙人	9.45	1.27%
28	赵广强	有限合伙人	9.45	1.27%
29	胡兰芳	有限合伙人	9.45	1.27%
30	姚 伟	有限合伙人	5.67	0.76%
31	张 静	有限合伙人	5.67	0.76%
32	鹿心丰	有限合伙人	5.10	0.68%
33	张富香	有限合伙人	3.78	0.51%
34	王丽红	有限合伙人	3.78	0.51%
35	张庆霞	有限合伙人	3.78	0.51%
36	吴秀太	有限合伙人	3.78	0.51%
37	谢 辉	有限合伙人	3.78	0.51%
38	刘福燕	有限合伙人	3.78	0.51%
39	解加福	有限合伙人	3.78	0.51%
40	张福勇	有限合伙人	3.78	0.51%
41	刘金清	有限合伙人	3.78	0.51%
42	张向花	有限合伙人	3.78	0.51%
43	唐行涛	有限合伙人	3.78	0.51%

序号	合伙人	合伙人性质	出资额 (万元)	出资比例
44	蒋国鹏	有限合伙人	3.78	0.51%
合计		-	746.93	100.00%

2、无锡佰奥基（持股 7.74%）

名称	无锡佰奥基股权投资合伙企业（有限合伙）
注册地和主要生产经营地	无锡经济开发区金融二街 8 号 1602-80
执行事务合伙人	无锡新佰奥管理咨询合伙企业（有限合伙）（委派代表：李建光）
成立日期	2021 年 11 月 1 日
注册资本	83,900.00 万元
实收资本	83,900.00 万元
主营业务	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）

无锡佰奥基已完成私募投资基金备案（基金编号：STL193），其基金管理人为和谐爱奇投资管理（北京）有限公司（登记编号：P1000758）。

截至本招股说明书签署日，无锡佰奥基的出资人及出资构成情况如下：

序号	合伙人	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	无锡新佰奥管理咨询合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1,000.00	1.19%
2	江西省现代产业引导基金（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	17.88%
3	北京清科和嘉二期投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	11.92%
4	清华大学教育基金会	有限合伙人	10,000.00	11.92%
5	湖南湘潭财信产兴股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	11.92%
6	西藏锦兴创业投资管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	11.92%
7	青岛逍遥创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,000.00	9.54%
8	无锡丰润投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.96%
9	青岛清科和信创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	5.96%
10	天津嵘涯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,500.00	4.17%
11	共青城方维股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,100.00	2.50%

序号	合伙人	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
12	南昌市方维股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,900.00	2.26%
13	海南嵘涯投资咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,500.00	1.79%
14	厦门金圆清科股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	900.00	1.07%
合计			83,900.00	100.00%

注：截至本招股说明书签署日，无锡佰奥基尚未就该等出资情况完成市场监督管理部门的变更登记手续。

3、珠海和谐康健（申报前十二个月内持有发行人 5%以上股份的股东）

名称	珠海和谐康健投资基金（有限合伙）
注册地和主要生产经营地	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-9335
执行事务合伙人	北京和谐康健投资中心（有限合伙）（委派代表：张建斌）
成立日期	2015 年 11 月 18 日
主营业务	协议记载的经营范围：股权投资及管理；项目投资。

珠海和谐康健已完成私募投资基金备案（基金编号：SE7221），其基金管理人为和谐爱奇投资管理（北京）有限公司（登记编号：P1000758）。

七、特别表决权或类似安排情况

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。

八、协议控制情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的安排。

九、控股股东、实际控制人报告期内是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为

2017 年发行人向珠海和谐康健定向发行股份期间，控股股东、实际控制人曾签署《山东百诺医药股份有限公司补充协议》，约定了特殊投资条款。特殊投资条款及解除具体情况详见本节之“十、发行人股本情况”之“（七）对赌协议情况”。就控股股东、实际控制人知悉且参与前述特殊投资条款约定事项，股转公司对其作出《关于给予山东兰美投资有限公司、孟凡清纪律处分的决定》（[2022]373 号），详见本节之“三、发行人在其他证券市场的上市及挂牌情况”之“（三）挂牌期间的合法合规情况”。

控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

十、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前公司总股本为 39,743,237 股，本次拟公开发行不超过 13,247,746 股，发行后社会公众股占发行后总股本比例不低于 25%，发行前后的股本结构变化情况如下：

序号	股东	发行前		发行后	
		持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
1	兰美投资	1,599.90	40.26%	1,599.90	30.19%
2	孟凡清	1,336.11	33.62%	1,336.11	25.21%
3	君和咨询	395.20	9.94%	395.20	7.46%
4	无锡佰奥基	307.58	7.74%	307.58	5.80%
5	山科创新	113.66	2.86%	113.66	2.14%
6	孟凡松	70.10	1.76%	70.10	1.32%
7	平安证券	58.88	1.48%	58.88	1.11%
8	三价融智	37.89	0.95%	37.89	0.72%
9	廖江龙	10.50	0.26%	10.50	0.20%

序号	股东	发行前		发行后	
		持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
10	谢彩英	6.80	0.17%	6.80	0.13%
11	其他 48 名股东	37.70	0.95%	37.70	0.71%
12	社会公众股东	-	-	1,324.77	25.00%
	合计	3,974.32	100.00%	5,299.10	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，本公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	兰美投资	1,599.90	40.26%
2	孟凡清	1,336.11	33.62%
3	君和咨询	395.20	9.94%
4	无锡佰奥基	307.58	7.74%
5	山科创新	113.66	2.86%
6	孟凡松	70.10	1.76%
7	平安证券	58.88	1.48%
8	三价融智	37.89	0.95%
9	廖江龙	10.50	0.26%
10	谢彩英	6.80	0.17%
合计		3,936.62	99.04%

（三）发行人本次发行前的自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前的前十名自然人股东持股情况及在公司的任职情况如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例（%）	在公司的任职情况
1	孟凡清	1,336.11	33.62	董事长、总经理
2	孟凡松	70.10	1.76	董事
3	廖江龙	10.50	0.26	-
4	谢彩英	6.80	0.17	-
5	齐 冲	6.00	0.15	-
6	朱平东	2.68	0.07	-

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例（%）	在公司的任职情况
7	袁 媛	2.67	0.07	-
8	黄阳文	2.30	0.06	-
9	朱秀伟	2.11	0.05	-
10	李洪波	1.50	0.04	-
合计		1,440.76	36.25	-

（四）国有股东或外资股东持股情况

1、国有股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司国有股东如下：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例	股东标志
1	山科创新	113.66	2.86%	SS
合计		113.66	2.86%	-

2023 年 3 月 3 日，山东省财政厅印发《山东省财政厅关于对山东山科创新股权投资有限公司持有的山东百诺医药股份有限公司国有股权管理有关事宜的回复意见》，确认如百诺医药在境内发行股票并上市，山科创新在中国证券登记结算有限责任公司设立的证券账户应标注“SS”标识。

2、外资股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司不涉及外资股东。

（五）发行人申报前十二个月新增股东的情况

1、新增股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，除发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌期间通过集合竞价、连续竞价交易方式增加的股东（已申请豁免）外，**申报前十二个月内**，山科创新、三价融智、山东新动能及无锡佰奥基 4 名新股东入股发行人。具体情况如下：

（1）山科创新

名称	山东山科创新股权投资有限公司
统一社会信用代码	91370112MA3T9EW423

法定代表人	刘志刚
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	980.99 万元
注册地址	山东省济南市槐荫区绿地齐鲁之门 F 座 2309
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（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）
成立日期	2020 年 6 月 12 日

注：山科创新的实际控制人为山东省人民政府国有资产监督管理委员会。

截至本招股说明书签署日，山科创新的出资人及出资构成情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	山东省科创集团有限公司	1,000.00	100.00%
合计		1,000.00	100.00%

山东省科创集团有限公司的基本情况如下：

名称	山东省科创集团有限公司
统一社会信用代码	91370000MA3MH1B59T
法定代表人	董火民
注册资本	20,000.00 万元人民币
实收资本	20,000.00 万元人民币
注册地址	山东省济南市高新技术产业开发区舜泰广场 3 号楼
经营范围	一般项目：企业管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；园区管理服务；非居住房地产租赁；办公设备租赁服务；特种设备出租；租赁服务（不含许可类租赁服务）；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；创业投资（限投资未上市企业）；技术进出口；科技中介服务；标准化服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（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）
成立日期	2017 年 12 月 19 日

（2）三价融智

名称	济南三价融智知识产权股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370100MA3WP3BL8B
执行事务合伙人	山东玖悦资本有限公司（委派代表： 李波 ）
注册资本	20,000.00 万元
实收资本	20,000.00 万元
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区济南片区经十路 7000 号汉峪金谷 A4-4 号 7 楼 703b（一址多照）
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立日期	2021 年 4 月 22 日

截至本招股说明书签署日，三价融智的出资人及出资构成情况如下：

序号	合伙人	合伙人性质	出资额 (万元)	出资比例
1	济南财投新动能投资管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	50.00%
2	山东山科产研人才价值股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,800.00	14.00%
3	山东省人力资本产业创业投资有限公司	有限合伙人	2,500.00	12.50%
4	济南人力资本产业研究院	有限合伙人	2,500.00	12.50%
5	山东产业技术研究院投资发展有限公司	有限合伙人	2,000.00	10.00%
6	山东玖悦资本有限公司	普通合伙人	200.00	1.00%
合计		--	20,000.00	100.00%

三价融智已完成私募投资基金备案（基金编号：SSD288），其基金管理人为济南胜悦投资管理有限公司（登记编号：P1063946），其普通合伙人为山东玖悦资本有限公司。

山东玖悦资本有限公司的基本情况如下：

名称	山东玖悦资本有限公司
统一社会信用代码	91370100MA3QQXQH2Q
法定代表人	刘拥力
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	1,000.00 万元

注册地址	中国（山东）自由贸易试验区济南片区经十路 7000 号汉峪金融商务中心 A6-4 号楼 5 楼 5-7
经营范围	以自有资金投资（未经金融监管部门批准，不得吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（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）
成立日期	2019 年 10 月 17 日

注：山东玖悦资本有限公司的实际控制人为刘拥力。

截至本招股说明书签署日，山东玖悦资本有限公司的出资人及出资构成情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	刘拥力	990.00	99.00%
2	姚欣雅	10.00	1.00%
合计		1,000.00	100.00%

（3）山东新动能

名称	山东省新动能领航医养股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370100MA3R6WRB9X
执行事务合伙人	山东新时代私募基金管理有限公司（委派代表：李晓晗）
注册资本	20,000.00 万元
实收资本	20,000.00 万元
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区济南片区经十路汉峪金谷 A4-4 新金融大厦 1301-06 室
经营范围	从事对未上市企业的股权投资、对上市公司非公开发行股票的投资以及相关咨询服务（未经金融监管部门批准，不得从事向公众吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（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）
成立日期	2019 年 12 月 12 日

截至本招股说明书签署日，山东新动能的出资人及出资构成情况如下：

序号	合伙人	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	山东华夏良子健康管理有限公司	有限合伙人	6,000.00	30.00%
2	山东省新动能基金管理有限公司	有限合伙人	5,000.00	25.00%
3	济南高新财金投资有限公司	有限合伙人	2,900.00	14.50%
4	山东如晗企业管理有限公司	有限合伙人	2,632.50	13.16%
5	漱玉平民大药房连锁股份有限公司	有限合伙人	2,000.00	10.00%

序号	合伙人	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
6	济南市股权投资母基金有限公司	有限合伙人	1,267.50	6.34%
7	山东新时代私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.50%
8	济南财金投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.50%
合计		--	20,000.00	100.00%

山东新动能已完成私募投资基金备案（基金编号：SJM218），其基金管理人为山东新时代私募基金管理有限公司（登记编号：P1067887），其普通合伙人为山东新时代私募基金管理有限公司和济南财金投资管理有限公司。

山东新时代私募基金管理有限公司的基本情况如下：

名称	山东新时代私募基金管理有限公司
统一社会信用代码	91370100MA3EWEX672
法定代表人	李晓晗
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	1,000.00 万元
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区济南片区经十路 7000 号汉峪金融商务中心四区五号楼 4 楼 406-5
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（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）
成立日期	2017 年 11 月 22 日

注：山东新时代私募基金管理有限公司的实际控制人为李晓晗。

截至本招股说明书签署日，山东新时代私募基金管理有限公司的出资人及出资构成情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	山东如晗企业管理有限公司	520.00	52.00%
2	济南清源企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	280.00	28.00%
3	齐鲁创新资本管理有限公司	200.00	20.00%
合计		1,000.00	100.00%

济南财金投资管理有限公司的基本情况如下：

名称	济南财金投资管理有限公司
统一社会信用代码	91370100MA3CH01611
法定代表人	耿家国
注册资本	3,600.00 万元
实收资本	3,600.00 万元
注册地址	山东省济南市历下区解放东路 3-21 号
经营范围	从事政府授权范围内的以自有资金投资及其对投资项目进行资产管理、投资咨询;受托管理股权投资企业、从事投资管理及相关咨询服务。（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）
成立日期	2016 年 9 月 18 日

注：济南财金投资管理有限公司的实际控制人为济南市财政局。

截至本招股说明书签署日，济南财金投资管理有限公司的出资人及出资构成情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	济南市财政投资基金控股集团有限公司	3,600.00	100.00%
	合计	3,600.00	100.00%

（4）无锡佰奥基

名称	无锡佰奥基股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320292MA27BCLDXQ
执行事务合伙人	无锡新佰奥管理咨询合伙企业（有限合伙）（委派代表：李建光）
注册资本	83,900.00 万元
实收资本	83,900.00 万元
主要经营场所	无锡经济开发区金融二街 8 号 1602-80
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）
成立日期	2021 年 11 月 1 日

截至本招股说明书签署日，无锡佰奥基的出资人及出资构成情况如下：

序号	合伙人	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	无锡新佰奥管理咨询合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1,000.00	1.19%

序号	合伙人	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
2	江西省现代产业引导基金（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	17.88%
3	北京清科和嘉二期投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	11.92%
4	清华大学教育基金会	有限合伙人	10,000.00	11.92%
5	湖南湘潭财信产兴股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	11.92%
6	西藏锦兴创业投资管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	11.92%
7	青岛逍遥创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,000.00	9.54%
8	无锡丰润投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.96%
9	青岛清科和信创业投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	5.96%
10	天津嵘涯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,500.00	4.17%
11	共青城方维股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,100.00	2.50%
12	南昌市方维股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,900.00	2.26%
13	海南嵘涯投资咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,500.00	1.79%
14	厦门金圆清科股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	900.00	1.07%
合计			83,900.00	100.00%

注：截至本招股说明书签署日，无锡佰奥基尚未就该等出资情况完成市场监督管理部门的变更登记手续。

无锡佰奥基已完成私募投资基金备案（基金编号：STL193），其基金管理人为和谐爱奇投资管理（北京）有限公司（登记编号：P1000758），其普通合伙人为无锡新佰奥管理咨询合伙企业（有限合伙）。

无锡新佰奥管理咨询合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

名称	无锡新佰奥管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320292MA277YJ688
执行事务合伙人	江苏佰奥企业管理咨询有限公司
注册资本	1,100.00 万元
实收资本	1,000.00 万元
主要经营场所	无锡经济开发区金融二街 8 号 1602-79
经营范围	一般项目：企业管理咨询；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务（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）
成立日期	2021 年 10 月 15 日

注：无锡新佰奥管理咨询合伙企业（有限合伙）的实际控制人为李建光。

截至本招股说明书签署日，无锡新佰奥管理咨询合伙企业（有限合伙）的出资人及出资构成情况如下：

序号	合伙人	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例
1	西藏天翊企业管理有限公司	有限合伙人	1,000.00	90.91%
2	江苏佰奥企业管理咨询有限公司	普通合伙人	100.00	9.09%
合计		--	1,100.00	100.00%

2、新增股东的持股情况、入股原因、入股价格和定价依据

新增股东的持股情况入股原因、入股价格和定价依据如下表所示：

序号	股东名称	入股价格 (元/股)	持股数量 (万股)	定价依据	入股方式	入股原因
1	山科创新	52.79	113.66	不低于截至 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的公司每股净资产，并综合考虑宏观经济环境、公司所处行业、公司目前发展状况、历史的交易价格和未来的发展计划等多方面因素	定向发行	公司儿童药研发、缓控释制剂平台建设有资金需求，同时符合山科创新、三价融智的投资需求
2	三价融智	52.79	37.89			
3	山东新动能	55.00	6.00	根据市场行情及交易双方协商而定（经核查前一交易日收盘价未超出《股转系统交易规则》限定的区间）	大宗交易	主要从事对未上市企业的股权投资，通过大宗交易入股
4	无锡佰奥基	36.95	214.00	协商定价（经核查前一交易日收盘价未超出《股转系统交易规则》限定的区间）	大宗交易	珠海和谐康健投资期限临近、寻求退出机会，无锡佰奥基看好公司的前景，双方属同一管理人管理的私募投资基金
		36.95	93.58	参考 2022 年 9 月通过股转系统大宗交易进行的股份转让价格	协议转让	

3、新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系

山东山科产研人才价值股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称山科产研）作为新增股东三价融智的有限合伙人直接持有其 14% 的合伙份额；新增股东山科创新的

唯一股东山东省科创集团有限公司作为山科产研的有限合伙人直接持有其 33.20%的合伙份额，并间接持有其普通合伙人（持有山科产研 0.41%的合伙份额）山东山科胜悦投资管理有限公司 51%的股权。

新增股东中山科创新向公司委派监事赵东方，且赵东方于**山科创新担任总经理职务**。

新增股东无锡佰奥基与发行人原股东珠海和谐康健系同属和谐爱奇投资管理（北京）有限公司管理的私募基金。

除上述情形外，新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

4、新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系

截至 2023 年 12 月 31 日，新增股东无锡佰奥基股权投资合伙企业（有限合伙）向上逐层穿透后，存在本次发行上市的保荐机构中金公司全资子公司中金资本运营有限公司管理的基金持有少量股份的情况，间接持有公司股份比例低于 0.0001%，存在中金公司过去十二个月内离任董事谭丽霞少量持股的情况，间接持有发行人股份比例不超过 0.00001%；存在中金公司的控股股东中央汇金投资有限责任公司少量持股的情况，间接持有发行人股份的比例低于 0.0001%；存在中金公司的关联方海尔集团（青岛）金盈控股有限公司少量持股的情况，间接持有发行人股份的比例低于 0.001%。除此之外，新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

5、新增股东是否存在股份代持情况

新增股东不存在股份代持情况。

6、新增股东是否属于战略投资者

新增股东不属于战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例

序号	股东	关联关系	直接持有发行人股份比例
1	兰美投资	孟凡清与孟凡松为兄弟关系；	40.26%
2	孟凡清	孟凡清持有君和咨询 37.20%的合伙份额并担任执行事务合伙人；	33.62%
3	君和咨询	孟凡清持有兰美投资 95.00%股权并担任执行董事、总	9.94%

序号	股东	关联关系	直接持有发行人股份比例
4	孟凡松	经理	1.76%
5	山科创新	山东山科产研人才价值股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称山科产研）作为三价融智的有限合伙人直接持有其 14%的合伙份额；山科创新的唯一股东山东省科创集团有限公司作为山科产研的有限合伙人直接持有其 33.20%的合伙份额，并间接持有其普通合伙人（持有山科产研 0.41%的合伙份额）山东山科胜悦投资管理有限公司 51%的股权	2.86%
6	三价融智		0.95%
7	力合医疗	力合医疗系力合天使私募基金管理人及执行事务合伙人	0.0003%
8	力合天使		0.0003%

（七）对赌协议情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在正在执行的对赌协议，发行人控股股东、实际控制人历史上签署过的特殊权利条款及解除情况如下：

2017 年 7 月 31 日，公司、朗诺制药、安捷生物、孟凡清、孟凡松、兰美投资与珠海和谐康健签订了《股份认购协议》。同日，公司控股股东兰美投资、实际控制人孟凡清与发行对象珠海和谐康健签署了《山东百诺医药股份有限公司补充协议》，约定了信息权，检查权，投资方特别批准事项，优先认购权，反摊薄条款，转让限制，优先购买权，共同出售权，待售股份的转让，回购权，清算优先权，估值调整，领售权，上市特别约定，最优惠条款和创始方特别赔偿等特殊投资条款。公司非上述《山东百诺医药股份有限公司补充协议》的当事人。

2022 年 3 月 3 日，公司控股股东兰美投资、实际控制人孟凡清与珠海和谐康健经友好协商，各方签署《山东百诺医药股份有限公司补充协议（二）》，该协议确认：

①除《股份认购协议》《山东百诺医药股份有限公司补充协议》外，珠海和谐康健与公司、创始方（兰美投资、孟凡清合称“创始方”）不存在：A.任何包括但不限于其他直接或间接以公司业绩、发行上市等事项为标准，以公司股份变动等事项为实施内容的对赌协议或类似的特殊安排；B.任何包括但不限于其他影响公司或公司股东合法利益的和谐康健特别权利（包括但不限于珠海和谐康健特别批准事项、一票否决权、优先认购权、反摊薄条款、转让限制、优先购买权、共同出售权、回购权、清算优先权、业绩承诺与股权补偿、领售权、创始方之特别赔偿、最优惠条款、知情权）或类似安排的其

他文件。

②《股份认购协议》中第6条“信息权和检查权”条款、第7条“公司治理”条款和《山东百诺医药股份有限公司补充协议》中的所有特殊条款全部终止且自始无效，各方就《山东百诺医药股份有限公司补充协议》的履行均不承担违约责任，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷。

兰美投资、孟凡清签订《山东百诺医药股份有限公司补充协议》违反了《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的规定，对违规行为负有责任。相关纪律处分具体情况详见本节之“三、发行人在其他证券市场的上市及挂牌情况”之“（三）挂牌期间的合法合规情况”。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在任何对赌条款等股东特殊权利条款，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的要求。

（八）发行人私募投资基金股东备案情况

截至本招股说明书签署日，除发行人在股转系统挂牌交易期间通过集合竞价、连续竞价、做市交易方式增加的股东（已申请豁免）外，发行人现有7名机构股东中有3名机构股东属于私募投资基金且已在中国证券投资基金业协会登记备案，其备案情况如下：

序号	股东名称	私募基金登记备案情况
1	无锡佰奥基	无锡佰奥基已于2021年12月8日完成私募基金备案手续，基金编号为STL193，其管理人和谐爱奇投资管理（北京）有限公司已于2014年4月9日完成私募基金管理人登记，登记编号为P1000758。
2	三价融智	三价融智已于2021年7月28日完成私募基金备案手续，基金编号为SSD288，其管理人济南胜悦投资管理有限公司已于2017年7月27日完成私募基金管理人登记，登记编号为P1063946。
3	山东新动能	新动能领航已于2020年1月26日完成私募基金备案手续，基金编号为SJM218，其管理人山东新时代私募基金管理有限公司已于2018年4月2日完成私募基金管理人登记，登记编号为P1067887。

（九）股东公开发售股份的情况

本次公开发行股票全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。公司现任董事基本情况如下：

姓名	在公司任职	本届任职期间	提名人
孟凡清	董事长	2021 年 10 月 12 日-2024 年 10 月 11 日	孟凡清、孟凡松、兰美投资、君和咨询
孟凡松	董事	2021 年 10 月 12 日-2024 年 10 月 11 日	孟凡清、孟凡松、兰美投资、君和咨询
卢朋尧	董事	2021 年 10 月 12 日-2024 年 10 月 11 日	孟凡清、孟凡松、兰美投资、君和咨询
张志强	董事	2021 年 10 月 12 日-2024 年 10 月 11 日	孟凡清、孟凡松、兰美投资、君和咨询
曾学波	董事	2021 年 10 月 12 日-2024 年 10 月 11 日	珠海和谐康健
刘理南	董事	2021 年 10 月 12 日-2024 年 10 月 11 日	孟凡清、孟凡松、兰美投资、君和咨询
陈效东	独立董事	2024 年 4 月 16 日-2024 年 10 月 11 日	董事会
徐云根	独立董事	2022 年 8 月 12 日-2024 年 10 月 11 日	董事会
印春华	独立董事	2022 年 8 月 12 日-2024 年 10 月 11 日	董事会

公司现任董事简历如下：

孟凡清，男，1966 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国药科大学中药本科，北京大学 EMBA，高级工程师。1989 年 8 月至 2000 年 12 月历任齐鲁制药有限公司职员、研究所中药研究室主任；2000 年 8 月至 2015 年 7 月历任百诺有限副总经理、监事、执行董事、总经理；2015 年 8 月至今担任发行人董事长、总经理；2004 年 4 月至 2015 年 8 月担任济南华诺医药科技有限公司（系实际控制人曾经控制的公司，已于 2015 年 8 月注销）执行董事、经理；2004 年 4 月至 2021 年 12 月，担任贝克化学（系发行人实际控制人曾经控制的公司，已于 2021 年 12 月注销）执行董事；2010 年 11 月至今，担任兰美投资执行董事；2012 年 5 月至今，担任朗诺制药执行董事、总经理；2014 年 4 月至 2021 年 5 月，担任君尚医药（系发行人实际控制人曾经控制的公司，已于 2021 年 5 月注销）执行董事；2015 年 10 月至今，担任君和咨询执行事务合伙人；2016 年 12 月至今，担任安捷生物执行董事、总经理；2019 年 10 月至今，担任万融咨

询执行事务合伙人。

孟凡松，男，1972年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，重庆大学大专学历。1996年6月至1999年4月，担任广东彼迪药业有限公司地区销售经理；1999年5月至2005年6月，担任广东省制药工业公司销售部业务经理；2005年7月至2009年12月担任广东本草药业连锁有限公司业务部业务经理；2010年1月至2021年5月，担任广东健洱药业有限公司业务部经理；2000年8月至2015年7月，历任百诺有限执行董事、经理、监事；2015年8月至今，担任发行人董事。

卢朋尧，男，1965年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国药科大学药理本科，北京大学EMBA，高级工程师、执业药师。1987年8月至2003年7月，历任山东新华制药集团有限公司研究院工程师、新药销售公司经理；2003年8月至2015年7月，担任百诺有限副总经理；2015年8月至今，担任发行人董事。

张志强，男，1973年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，南开大学分子遗传学本科学历，高级工程师。1996年7月至2000年7月，担任齐鲁制药有限公司原料药研究员；2000年8月至2015年7月，历任百诺有限部门经理、副总经理；2015年8月至今，担任发行人董事、副总经理；2019年7月至今，担任发行人原料事业部总经理；2019年7月至今，担任朗诺制药总经理。

曾学波，男，1985年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，青海民族大学药本科学历。2010年5月至2015年4月，担任深圳中逸盈泰创业投资有限公司总监；2015年6月至2016年7月，担任深圳市投控东海投资有限公司副总监；2016年8月至2020年10月，担任爱奇创业投资管理（深圳）有限公司总监；2020年11月至今，**历任珠海和谐卓睿私募基金管理有限公司副总裁、董事兼总经理**；2022年1月至2023年9月，担任杭州先为达生物科技股份有限公司董事；2022年7月至今，担任四川科伦博泰生物医药股份有限公司董事；2022年9月至今，担任上海南方模式生物科技股份有限公司董事；2022年11月至今，担任凯瑞斯德生化（苏州）有限公司董事；2022年12月至今，担任苏州鹏旭医药科技有限公司董事；2023年2月至今，担任江西隆莱生物制药有限公司董事；2023年3月至今，担任CASI Pharmaceuticals, Inc.董事；**2023年4月至今担任浙江艾比奥健康科技有限公司董事；2023年11月至今担任 ZenCore (Cayman) Limited 董事；2024年5月至今，担任成都普康唯新生物科技有限公司董事**；2017年12月至今，担任发行人董事。

刘理南，女，1968年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国药科大学中药学本科，山东中医药大学中药学硕士，高级工程师。1990年7月至1998年4月，担任济南制药厂研究所工程师；1998年5月至2000年8月，担任齐鲁制药厂研究所工程师；2001年8月至2015年7月，历任百诺有限知识管理中心总监；2015年8月至今，担任发行人董事；2018年2月至今，担任发行人副总经理；2019年1月至今，担任发行人制剂事业部总经理；2021年2月至今，担任发行人百诺研究院院长。

陈效东，男，1984年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西南交通大学企业管理博士。2007年7月至2008年7月，担任浙江吉利控股集团有限公司财务管理部管理会计；2015年7月至今担任浙江财经大学会计学院教师；2021年10月至今，担任肯特催化材料股份有限公司独立董事；2022年7月至今，担任杭州思亿欧科技集团股份有限公司独立董事；2024年4月至今，担任发行人独立董事。

徐云根，男，1964年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国药科大学药物化学博士。1990年7月至2004年10月，担任中国药科大学药学院教师；2004年10月至2006年2月，担任美国 Chempacific 公司研究员；2006年2月至今，担任中国药科大学药学院教师；2016年7月至2022年6月，担任瑞孚信江苏药业股份有限公司独立董事；2022年8月至今，担任发行人独立董事。

印春华，男，1965年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国药科大学药剂学博士。1986年7月至1988年8月，担任武汉第四制药厂助理工程师；1993年7月至1994年7月，担任南京国科新技术开发有限公司高级工程师；1996年8月至今，历任复旦大学副教授、教授；2015年5月至2021年4月，担任上海现代制药股份有限公司（600420.SH）独立董事；2022年8月，担任发行人独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由3名成员组成，其中职工代表监事1名。公司现任监事基本情况如下：

姓名	在公司任职	本届任职期间	提名人
周化印	监事会主席	2021年10月12日-2024年10月11日	孟凡清、兰美投资、君和咨询
赵东方	监事	2022年8月12日-2024年10月11日	孟凡清
李秀贺	职工代表监事	2021年10月12日-2024年10月11日	职工代表选举

公司现任监事简历如下：

周化印，男，1977年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，沈阳药科大学化学制药本科学历，工程师。2000年7月至2003年4月，担任淄博万杰制药有限公司信息调研员；2003年5月至2015年7月，担任百诺有限商务经理、总监；2015年8月至今，担任发行人监事、制剂事业部副总经理、技术营销中心总经理；2021年2月至今，担任发行人制剂事业部副总经理；2017年1月至今，担任安捷生物监事。

赵东方，男，1988年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安财经大学产业经济学硕士，经济师。2014年7月至2017年11月，担任首创证券有限责任公司山东分公司投行部项目经理；2017年11月至2020年12月，历任首创证券股份有限公司投资银行事业部项目经理、投资银行事业部山东部负责人；2020年12月至2022年4月，担任山科创新投资总监；2022年4月至**2023年12月**，担任山东山科创业投资管理有限公司副总经理；**2023年12月至今，担任山科创新总经理**；2021年6月至今，担任山东盛华新材料科技股份有限公司监事会主席；2021年7月至今，担任山东创鲁先进电池科技有限公司董事；2021年7月至今，担任宏葵生物（中国）股份有限公司监事；2021年7月至今，担任山东恒嘉高纯铝业科技股份有限公司监事；2022年1月至今，担任山东华辰泰尔信息科技股份有限公司董事；2023年1月至今，担任荣成康派斯新能源车辆股份有限公司董事；2023年1月至今，担任山东华致林医药科技股份有限公司董事；2023年1月至今，担任淄博明泰电器科技有限公司监事；2023年1月至今，担任威海艾迪科电子科技股份有限公司监事；2022年8月至今，担任发行人监事。

李秀贺，男，1986年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，江西中医学院中药学本科学历，助理工程师、执业药师。2009年7月至2011年10月，担任江西天一药业有限公司车间主任；2011年10月至2015年7月，历任百诺有限委托加工专员、综合管理部经理；2015年8月至2019年12月，担任发行人综合、采购部经理；2019年11月至今，担任发行人职工代表监事；2021年2月至2023年3月，担任发行人采购管理中心总监；2013年10月至2014年4月，担任朗诺制药综合管理部经理；2020年1月至2023年3月，担任朗诺制药制剂生产技术部总监；2023年3月至今，担任朗诺制药生产**技术部**总监。

3、高级管理人员

公司高级管理人员由 4 名成员组成，包括总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书。公司现任高级管理人员基本情况如下：

姓名	在公司任职	本届任职期间
孟凡清	总经理	2021 年 10 月 19 日-2024 年 10 月 18 日
张志强	副总经理	2021 年 10 月 19 日-2024 年 10 月 18 日
刘理南	副总经理	2021 年 10 月 19 日-2024 年 10 月 18 日
尹燕斌	财务负责人、董事会秘书	2021 年 10 月 19 日-2024 年 10 月 18 日

公司现任高级管理人员简历如下：

孟凡清，简历详见本节之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

张志强，简历详见本节之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

刘理南，简历详见本节之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

尹燕斌，男，1968 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，山东女子学院法学本科学历，会计师。1991 年 9 月至 2002 年 3 月，历任山东省平阴县棉麻公司会计、财务科长；2002 年 4 月至 2010 年 4 月，历任山东省快速货运有限公司财务经理、副总会计师；2010 年 5 月至 2015 年 7 月，担任百诺有限财务负责人；2015 年 8 月至今，担任发行人财务负责人、董事会秘书。

4、其他核心人员

截至本招股说明书签署日，公司的其他核心人员为孟凡清、刘理南、张志强、董勃良、牛传芹、王宝亮。公司其他核心人员简历如下：

孟凡清，简历详见本节之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

刘理南，简历详见本节之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“1、董事会成员”。

张志强，简历详见本节之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“1、董事会成员”

董勃良，男，1986年6月出生，无境外永久居留权，美国南佛罗里达大学有机化学博士，高级工程师。2018年2月至2022年3月，担任四川科伦药物研究院有限公司合成副总监；2022年3月至今，担任发行人原料合成部总监。

牛传芹，女，1978年7月出生，无境外永久居留权，山东大学药剂学硕士，工程师。2000年7月至2002年2月，担任山东宏济堂制药集团有限公司研究员；2002年2月至2014年7月，历任百诺有限研究院、液体制剂部经理；2014年7月至2015年8月，担任制剂总监；2015年8月至2018年8月，担任发行人制剂总监；2018年8月至2021年11月，担任发行人制剂项目管理部总监；2021年12月至今，担任发行人百诺研究院副院长；2022年12月至今，担任制剂事业部副总经理。

王宝亮，男，1978年4月出生，无境外永久居留权，中国科技大学有机化学硕士，高级工程师。2003年9月至2008年12月，担任鲁南制药集团股份有限公司项目负责人；2009年1月至2010年7月，担任重庆恩福科技有限公司开发部经理；2010年7月至2019年12月，担任济南爱思医药科技有限公司技术副总；2020年1月至今，担任发行人合成技术总监。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系

截至本招股说明书签署日，除在公司及其控股子公司任职外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	在兼职单位职务	与本公司关联关系
孟凡清	董事长、总经理	兰美投资	执行董事	控股股东
		君和咨询	执行事务合伙人	股东
		万融咨询	执行事务合伙人	股东
孟凡松	董事	广东健洱药业有限公司	职员	无其他关联关系
曾学波	董事	珠海和谐卓睿私募基金管理有限公司	董事兼总经理	无其他关联关系
		上海南方模式生物科技股份有限公司	董事	公司关联方
		四川科伦博泰生物医药股份有限公司	董事	公司关联方

姓名	本公司职务	兼职单位	在兼职单位职务	与本公司关联关系
		凯瑞斯德生化（苏州）有限公司	董事	公司关联方
		江西隆莱生物制药有限公司	董事	公司关联方
		苏州鹏旭医药科技有限公司	董事	公司关联方
		CASI Pharmaceuticals, Inc.	董事	公司关联方
		浙江艾比奥健康科技有限公司	董事	公司关联方
		ZenCore (Cayman) Limited	董事	公司关联方
		成都普康唯新生物科技有限公司	董事	公司关联方
陈效东	独立董事	浙江财经大学	教师	无其他关联关系
		肯特催化材料股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		杭州思亿欧科技集团股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
徐云根	独立董事	中国药科大学	教师	无其他关联关系
印春华	独立董事	复旦大学	教师	无其他关联关系
赵东方	监事	山科创新	总经理	公司关联方
		山东创鲁先进电池科技有限公司	董事	公司关联方
		山东华辰泰尔信息科技股份有限公司	董事	公司关联方
		宏葵生物（中国）股份有限公司	监事	无其他关联关系
		山东盛华新材料科技股份有限公司	监事会主席	无其他关联关系
		山东恒嘉高纯铝业科技股份有限公司	监事	无其他关联关系
		荣成康派斯新能源车辆股份有限公司	董事	公司关联方
		山东华致林医药科技股份有限公司	董事	公司关联方
		淄博明泰电器科技有限公司	监事	无其他关联关系
		威海艾迪科电子科技股份有限公司	监事	无其他关联关系

除上述披露情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在在公司及子公司以外单位兼职的情形。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的亲属关系

截至本招股说明书签署日，除公司董事长、总经理孟凡清与董事孟凡松系兄弟关系

外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间互相不存在亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年行政处罚等相关情况

2022年9月，公司董事长、总经理孟凡清曾受到股转公司给予的纪律处分，具体情况详见本节之“三、发行人在其他证券市场的上市及挂牌情况”之“（三）挂牌期间的合法合规情况”。

报告期内曾任发行人独立董事杜美杰曾兼任福建实达集团股份有限公司独立董事被予以监管警示。2023年2月7日，上海证券交易所上市公司管理二部出具《关于对福建实达集团股份有限公司有关责任人予以监管警示的决定》（上证公监函[2023]0029号），由于福建实达集团股份有限公司在信息披露、规范运作方面存在违规，时任董事杨晓樱、杜美杰、李静作为董事会成员，未采取有效措施督促该公司依法合规运作，对该公司违规行为负有一定责任，其行为违反了《上海证券交易所股票上市规则》有关规定及其在《董事（监事、高级管理人员）声明及承诺书》中做出的承诺，依据《上海证券交易所股票上市规则》及《上海证券交易所纪律处分和监管措施实施办法》有关规定予以监管警示。根据《上海证券交易所纪律处分和监管措施实施办法》《中华人民共和国行政处罚法》等规定，上海证券交易所并非《中华人民共和国行政处罚法》规定的行政处罚实施机关，杜美杰被上海证券交易所予以监管警示不属于行政处罚，不构成《公司法》《证券法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》或《公司章程》规定不得担任董事的情形。**此外，杜美杰于2024年3月因个人原因提交辞职申请，并于2024年4月底正式卸任。**除上述外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年不存在受到行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情形。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订签署的重大协议及履行情况

截至本招股说明书签署日，公司非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订了劳动合同、保密协议及竞业禁止限制协议或聘用协议等相关协议，与独立董事签署了聘用协议。截至本招股说明书签署日，前述协议均正常履行，不存在违约的

情形。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况

（一）直接持股

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	任职情况/与公司关系	持股数量（股）	持股比例
1	孟凡清	董事长、总经理	13,361,100	33.62%
2	孟凡松	董事	701,000	1.76%

（二）间接持股

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属通过相关主体间接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	任职情况/与公司关系	持股企业	对持股企业的持股/认缴出资比例	通过持股企业间接持有公司的股份比例
1	孟凡清	董事长、总经理	兰美投资	95.00%	38.25%
			君和咨询	37.20%	3.70%
			万融咨询	5.56%	0.03%
2	焦 梅	董事长孟凡清之配偶	兰美投资	5.00%	2.01%
3	卢朋尧	董事	君和咨询	3.80%	0.38%
4	张志强	董事、副总经理	君和咨询	3.80%	0.38%
5	刘理南	董事、副总经理	君和咨询	3.80%	0.38%
6	周化印	监事会主席	君和咨询	1.90%	0.19%
7	蒲 静	注册管理中心总监、国际业务中心总监；监事会主席周化印之配偶	君和咨询	1.90%	0.19%
8	李秀贺	职工代表监事	万融咨询	16.67%	0.08%
9	尹燕斌	财务负责人、董事会秘书	君和咨询	1.90%	0.19%
10	牛传芹	其他核心人员	君和咨询	1.90%	0.19%

注：间接持有公司股份比例的计算方式——A 持有 B 的持股比例 X%，B 持有 C 的持股比例为 Y%，A 间接持有 C 的持股比例=X%*Y%

截至本招股说明书签署日，发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼等情形。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近二年内的变动情况

（一）公司董事变动情况

变动时间	变动原因	变动情况	变动前人员	变动后人员
2022 年初	-	-	-	孟凡清、孟凡松、卢朋尧、张志强、刘理南、曾学波
2022 年 8 月	完善公司治理结构，补充选举独立董事	2022 年 8 月 12 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会并选举杜美杰、徐云根、印春华为公司独立董事	孟凡清、孟凡松、卢朋尧、张志强、刘理南、曾学波	孟凡清、孟凡松、卢朋尧、张志强、刘理南、曾学波、杜美杰、徐云根、印春华
2024 年 4 月	独立董事辞任	2024 年 3 月 31 日，杜美杰因个人原因辞去公司独立董事职务，该辞任自股东大会选举新任独立董事之日起生效。2024 年 4 月 26 日，发行人召开 2024 年第一次临时股东大会并选举陈效东为公司独立董事	孟凡清、孟凡松、卢朋尧、张志强、刘理南、曾学波、杜美杰、徐云根、印春华	孟凡清、孟凡松、卢朋尧、张志强、刘理南、曾学波、陈效东、徐云根、印春华

（二）公司监事变动情况

变动时间	变动原因	变动情况	变动前人员	变动后人员
2022 年初	-	-	-	周化印、蔡西武、李秀贺
2022 年 8 月	非职工代表监事辞任	2022 年 7 月 15 日，蔡西武因个人原因辞去公司监事职务，该辞任自股东大会选举新任监事之日起生效。2022 年 8 月 12 日，发行人召开 2022 年第一次临时股东大会并选举赵东方为公司第三届监事会非职工代表监事	周化印、蔡西武、李秀贺	周化印、赵东方、李秀贺

（三）公司高级管理人员变动情况

2022 年初，发行人高级管理人员为孟凡清（总经理）、张志强（副总经理）、刘理南（副总经理）、尹燕斌（财务负责人、董事会秘书），最近二年内，发行人高级管理人员未发生变化。

（四）其他核心人员变动情况

截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员为孟凡清、刘理南、张志强、董勃良、牛传芹、王宝亮。最近二年内，除董勃良于 2022 年入职外，公司其他核心人员未发生其他变动情况。

综上所述，公司最近二年内董事、监事及其他核心人员的变动系为进一步规范和优化公司治理结构、充实经营管理团队而进行的变动。上述人员的调整是基于公司的规范运作及公司生产经营的需要而作出的，已履行了必要的法律程序。公司最近二年内董事、监事、高级管理人员及其他核心人员没有发生重大不利变化，未对发行人生产经营产生重大不利影响。

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除直接或间接持有公司股权外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况如下：

姓名	现担任公司职务	对外投资企业名称	认缴注册资本/出资额（万元）	出资/持股比例
孟凡清	董事长、总经理	兰美投资	855.00	95.00%
		君和咨询	277.83	37.20%
		万融咨询	4.86	5.56%
卢朋尧	董事	君和咨询	28.35	3.80%
张志强	董事、副总经理	君和咨询	28.35	3.80%
刘理南	董事、副总经理	君和咨询	28.35	3.80%
印春华	独立董事	南京国科新技术开发有限公司 （已于 2004 年 8 月 5 日吊销，未注销）	7.00	70.00%
周化印	监事会主席	君和咨询	14.18	1.90%
李秀贺	职工代表监事	万融咨询	14.58	16.67%

姓名	现担任公司职务	对外投资企业名称	认缴注册资本/出资额（万元）	出资/持股比例
尹燕斌	财务负责人、董事会秘书	君和咨询	14.18	1.90%
		北京快直送物流服务有限公司（已于 2010 年 10 月 9 日吊销，未注销）	1.00	10.00%
牛传芹	其他核心人员	君和咨询	14.18	1.90%

注：以上对外投资公司为发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员直接对外投资公司。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与公司业务相关的对外投资，与公司不存在利益冲突。

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

在公司担任具体生产经营职务的公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资及奖金构成。在公司兼任其他职务的公司董事、监事在任期内均按各自所任岗位职务的薪酬制度领取报酬，公司不再另行支付其担任董事、监事的报酬。公司董事的薪酬政策与方案由薪酬与考核委员会制定、审查报经董事会同意、提交股东大会审议通过后方可实施；发行人监事的薪酬由发行人股东大会审议批准；公司高级管理人员的薪酬方案须报董事会批准。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员报告期内薪酬总额占发行人利润总额的情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额及其占公司利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
薪酬总额	709.01	634.59	504.47
利润总额	14,146.16	7,271.06	3,311.89
占比	5.01%	8.73%	15.23%

（三）最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬的情况

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2023 年从发行人及其关联企业领取薪酬的情况如下：

姓名	在发行人所任职务	2023 年是否在发行人领取薪酬/津贴	2023 年在发行人处领取的税前薪酬/津贴（万元）	2023 年是否在关联方企业领取薪酬
孟凡清	董事长、总经理	是	66.22	否
孟凡松	董事	是	10.00	否
卢朋尧	董事	是	64.12	否
张志强	董事、副总经理	是	60.74	否
刘理南	董事、副总经理	是	88.94	否
曾学波	董事	否	-	是
陈效东	独立董事	否	-	否
徐云根	独立董事	是	12.00	否
印春华	独立董事	是	12.00	否
周化印	监事会主席	是	120.01	否
赵东方	监事	否	-	是
李秀贺	职工代表监事	是	45.02	否
尹燕斌	财务负责人、董事会秘书	是	46.31	否
董勃良	其他核心人员	是	76.60	否
牛传芹	其他核心人员	是	60.04	否
王宝亮	其他核心人员	是	35.03	否

注：2024 年 3 月 31 日，杜美杰因个人原因辞去公司独立董事职务，发行人原独立董事杜美杰 2023 年在发行人处领取的税前薪酬/津贴为 12 万元。2024 年 4 月 16 日，发行人 2024 年第一次临时股东大会补选陈效东为发行人第三届董事会独立董事，陈效东 2023 年未在发行人处领取薪酬/津贴。

（四）所享受的其他待遇和退休金计划等情况

截至本招股说明书签署日，在本公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，公司按照国家和地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗等社会保险和公积金，除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未享受其他待遇和退休金计划。

（五）发行人已经制定或实施的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励或期权激励及相关安排和执行情况

1、员工持股安排

截至本招股说明书签署日，除君和咨询、万融咨询作为员工持股平台的持股安排外，发行人不存在其他已经制定或实施的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励或期权激励及相关安排。

（1）员工持股计划的概况及具体人员构成及确定标准

①员工持股计划的概况

2015年10月，发行人股东大会审议通过《关于山东百诺医药股份有限公司增资的议案》，由对公司发展有特殊贡献的35名员工成立君和咨询，认购发行人3,952,000股，认购价格为1.89元/股。2015年10月，君和咨询完成工商设立手续。

2018年2月，发行人制定《第二期股权激励方案》，该股权激励方案经公司2018年第一次临时股东大会审议通过。2018年5月，公司就《第二期股权激励方案》进行修订并于2017年度股东大会审议通过。该股权激励方案股票来源为孟凡清通过君和咨询间接持有的百诺医药股票。该股权激励方案为通过孟凡清转让其持有的君和咨询出资份额的方式授予激励对象发行人股份30万股，转让价格为4.74元/股。股权激励对象为13人，主要包括公司核心技术人员和管理人员。

2018年7月，君和咨询完成执行事务合伙人孟凡清将其持有的君和咨询出资份额转让予第二期股权激励计划所涉及激励对象的工商变更手续。2020年3月，君和咨询有限合伙人孙元军、陈敬金因离职原因退出君和咨询，将其持有的份额转让予孟凡清。2021年4月，君和咨询有限合伙人甄宜战因离职原因退出君和咨询，将其持有的份额转让予孟凡清。2022年4月，君和咨询有限合伙人杨成见因离职原因退出君和咨询，将其持有的份额转让予孟凡清。2023年5月，君和咨询有限合伙人胡建强因离职原因退出君和咨询，将其持有的份额转让予孟凡清。

2019年10月，发行人制定《第三期股权激励方案》，该股权激励方案经公司2019年第一次临时股东大会审议通过。2020年5月，公司就《第三期股权激励方案》进行修订并于2019年度股东大会审议通过。本次股权激励设立万融咨询为股权激励平台，激励对象作为万融咨询的合伙人间接持有发行人股份。该股权激励方案为将孟凡清通过

君和咨询间接持有百诺医药的 180,000 股转让予万融咨询，其中 10,000 股由孟凡清本人间接持有，其余 170,000 股授予激励对象，转让价格为 4.86 元/股。股权激励对象为 7 人，主要包括公司核心技术人员和管理人员。

2019 年 10 月，万融咨询完成工商设立手续，第三期股权激励计划所涉激励对象认缴万融咨询出资份额。2020 年 5 月，君和咨询完成出资份额转让的工商变更登记。

②员工持股计划具体人员构成及确定标准

君和咨询、万融咨询的合伙人构成及确定标准为：发行人董事、监事、高级管理人员及对公司整体业绩和持续发展有直接影响的核心骨干员工。

截至本招股说明书签署日，君和咨询的基本情况及合伙人情况详见本节之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东基本情况”。

截至本招股说明书签署日，万融咨询的基本情况及合伙人情况详见本节之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东和实际控制人直接控制的主要企业”之“2、实际控制人直接控制的企业”。

（2）员工持股平台管理模式、决策程序及锁定期

根据《济南君和企业管理咨询合伙企业（有限合伙）协议》《济南万融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）协议》的约定，君和咨询和万融咨询约定合伙企业由普通合伙人对外代表企业执行合伙事务，孟凡清接受全体合伙人的委托，担任执行事务合伙人。有限合伙人不执行合伙事务，不得对外代表企业。新合伙人入伙，应当经普通合伙人同意，并依法订立书面入伙协议。订立入伙协议时，普通合伙人应当向新合伙人如实告知企业的经营状况和财务状况。

决策程序方面，合伙人对合伙企业有关事项作出决议，由普通合伙人决定。下列重大事项应当经普通合伙人书面通过：1）改变合伙企业名称；2）改变合伙企业经营范围、主要经营场所的地点；3）以企业名义为他人提供担保；4）审批企业的年度财务预算方案、决算方案；5）审批企业的利润分配方案和弥补亏损方案；6）修改或者补充合伙协议；7）企业经营期限届满，延长经营期限；8）合伙人向合伙人以外的人转让其在企业中的全部或者部分财产份额；9）合伙人增加或者减少对企业的出资；10）新合伙人入伙或者原合伙人退伙、除名、更换执行事务合伙人；11）普通合伙人与有限合伙人之间

的相互转变；12）企业合并、分立、解散、清算；13）聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员。

锁定期方面，根据《股权激励方案》的约定，激励对象在正式授予股份激励之日起，应当继续在公司或公司的分支机构任职至少满5年。同时，君和咨询亦作出《关于股份锁定及减持的承诺》，具体内容详见本招股说明书第“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”。

（3）人员离职后的合伙份额处理

根据现行有效的《济南君和企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合伙协议》，除本合伙协议另有约定，成为本企业有限合伙人之日起五年之内，有限合伙人不得要求转让其在合伙企业的份额；若有限合伙人五年内离职，除经普通合伙人书面同意外，则其所持有的本合伙企业财产份额应转让至普通合伙人。转让价格=原购买价款（或出资额） $\times$ （1+持有日期 $\times$ 同期活期银行存款利率）。

根据现行有效的《济南万融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合伙协议》，除本合伙协议另有约定，成为本企业有限合伙人之日起五年之内，有限合伙人不得要求转让其在合伙企业的份额；若有限合伙人五年内离职，除经普通合伙人书面同意外，则其所持有的本合伙企业份额应转让至普通合伙人。转让价格=出资额 $\times$ （1+出资期限(年) $\times$ 0.35%）。

（4）员工持股相关奖励、资助、补贴安排及私募基金登记备案程序履行情况

君和咨询和万融咨询不属于以募集方式设立的私募投资基金，亦未从事私募基金管理业务，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金登记备案办法》的规定办理私募投资基金管理人登记和私募投资基金备案手续。君和咨询和万融咨询不存在发行人或第三方为员工参加持股平台提供奖励、资助、补贴等安排。

2、员工持股对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响及上市后的行权安排

（1）对公司经营状况的影响

上述员工持股有利于充分调动员工积极性、保持管理团队和人才队伍的稳定，为公司持续、稳定、快速地发展提供重要保障。

（2）对公司财务状况的影响

上述员工持股对公司财务状况的影响详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（十）股份支付”。

（3）对公司控制权的影响

员工持股实施完毕后，公司控股股东、实际控制人未发生变化，不影响公司的控制权。

除上述员工持股外，公司不存在其他股权激励及其他制度安排，亦不存在上市后的行权安排。

十七、发行人员工情况

（一）员工情况

报告期各期末，发行人员工总数如下表所示：

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
员工总数	839 人	729 人	605 人

注：上表中发行人员工总数不包括截至报告期各期末实习人员数量。

截至 2023 年 12 月末，公司员工总数为 839 人，员工的专业结构如下：

项目	人数（人）	占比
管理人员	95	11.32%
研发人员	516	61.50%
受托研发人员	41	4.89%
生产人员	127	15.14%
销售人员	38	4.53%
采购人员	10	1.19%
财务人员	12	1.43%
合计	839	100.00%

（二）“五险一金”缴纳情况

根据《中华人民共和国劳动法》等规定，公司与员工签订了《劳动合同》，员工按

照与公司签订的《劳动合同》享受权利和承担义务。公司已按照国家法律法规及当地相关政策的规定，为符合条件的员工缴纳了养老保险、医疗保险、生育保险、工伤保险、失业保险等社会保险，为员工缴纳了住房公积金。报告期各期末，员工社会保险缴纳及住房公积金情况具体如下：

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
劳动合同签署情况			
用工总数（人）	839	729	605
正式员工（人）	835	728	604
社会保险缴纳情况			
应缴人数（人）	835	728	604
实缴人数（人）	833	728	598
差异人数（人）	2	0	6
应缴人数与实缴人数差异原因	当月入职尚未办理增员	/	当月入职尚未办理增员、员工自愿申请不缴纳、在其他公司缴纳尚未转入
住房公积金缴纳情况			
应缴人数（人）	835	728	604
实缴人数（人）	832	728	568
差异人数（人）	3	0	36
应缴人数与实缴人数差异原因	当月入职尚未办理增员、在其他公司缴纳尚未转入	/	当月入职尚未办理增员、员工自愿申请不缴纳、在其他公司缴纳尚未转入、试用期员工、朗诺制药大专以下学历且入职不满三年员工

注：①用工总数=正式员工人数+退休返聘人数；②应缴人数为正式员工人数，不包括退休返聘人员；③实缴人数不包括当月缴纳社会保险/住房公积金后离职人员。

济南高新区管委会发展保障部于 2023 年 3 月 17 日出具《证明》，确认发行人自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 3 月 17 日在该部劳动合同备案正常，无因违反相关劳动保障法律法规受到行政处理处罚。济南高新区管委会发展保障部于 2023 年 9 月 15 日出具《证明》，确认发行人自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 8 月 31 日在该部劳动合同备案正常，无因违反相关劳动保障法律法规受到行政处理处罚。山东省社会信用中心于 2024 年 6 月 25 日出具《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，确认发行人自 2023 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 24 日在人力资源和社会保障、医疗保障

领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

济南住房公积金中心于 2023 年 2 月 22 日出具《证明》，确认发行人自 2013 年 10 月起至 2023 年 2 月，无因住房公积金缴存事宜受到行政处罚的情形。济南住房公积金中心于 2023 年 9 月 1 日出具《证明》，确认发行人自 2013 年 10 月起至 2023 年 8 月，无因住房公积金缴存事宜受到行政处罚的情形。**山东省社会信用中心于 2024 年 6 月 25 日出具《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，确认发行人自 2023 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 24 日在住房公积金领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。**

济南高新区管委会发展保障部于 2023 年 3 月 17 日出具《证明》，确认安捷生物自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 3 月 17 日在该部劳动合同备案正常，无因违反相关劳动保障法律法规受到行政处理处罚。济南高新区管委会发展保障部于 2023 年 9 月 15 日出具《证明》，确认安捷生物自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 8 月 31 日在该部劳动合同备案正常，无因违反相关劳动保障法律法规受到行政处理处罚。**山东省社会信用中心于 2024 年 6 月 25 日出具《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，确认安捷生物自 2023 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 24 日在人力资源和社会保障、医疗保障领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。**

济南住房公积金中心于 2023 年 2 月 22 日出具《证明》，确认安捷生物自 2017 年 4 月起至 2023 年 2 月，无因住房公积金缴存事宜受到行政处罚的情形。济南住房公积金中心于 2023 年 9 月 1 日出具《证明》，确认安捷生物自 2017 年 4 月起至 2023 年 8 月，无因住房公积金缴存事宜受到行政处罚的情形。**山东省社会信用中心于 2024 年 6 月 25 日出具《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，确认安捷生物自 2023 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 24 日在住房公积金领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。**

齐河县医疗保险事业中心于 2023 年 2 月 16 日出具《证明函》，确认朗诺制药自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 2 月 16 日不存在欠缴相关社会保险金（包括医疗、生育保险）的情况，也未曾因此受到行政处罚。齐河县医疗保险事业中心于 2023 年 9 月 1 日出具《证明函》，确认朗诺制药自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 9 月 1 日不存在欠缴相关社会保险（包括医疗、生育保险）的情况，也未曾因此受到医疗保险相关的行政处罚。**山东省社会信用中心于 2024 年 6 月 25 日出具《山东省经营主体公共信用报告（无违**

法违规记录证明上市专版）》，确认朗诺制药自 2023 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 24 日在医疗保障领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

齐河县人力资源和社会保障局于 2023 年 3 月 20 日出具《证明》，确认朗诺制药自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 3 月 22 日在该局劳动备案正常，无因违相关劳动保障法规受到行政处理处罚。齐河县人力资源和社会保障局于 2023 年 10 月 7 日出具《证明》，确认朗诺制药自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 10 月 7 日在该局劳动备案正常，无因违相关劳动保障法规受到行政处理处罚。山东省社会信用中心于 2024 年 6 月 25 日出具《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，确认朗诺制药自 2023 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 24 日在人力资源和社会保障领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

德州市住房公积金管理中心齐河县管理部于 2023 年 2 月 16 日出具《证明函》，确认朗诺制药自 2020 年 1 月至 2022 年 12 月，不存在欠缴或被追缴住房公积金的情况，不存在住房公积金方面的重大违法违规行为，也未曾受到该中心的行政处罚。德州市住房公积金管理中心齐河县管理部于 2023 年 9 月 1 日出具《证明函》，确认朗诺制药自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 9 月 1 日，不存在欠缴或被追缴住房公积金的情况，不存在住房公积金方面的重大违法违规行为，也未曾受到该中心的行政处罚。山东省社会信用中心于 2024 年 6 月 25 日出具《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，确认朗诺制药自 2023 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 24 日在住房公积金领域无行政处罚、严重失信等违法违规记录。

发行人实际控制人孟凡清、焦梅已就上述社会保险、住房公积金缴纳事项出具承诺：“如应有权部门要求或相关员工主张，发行人或子公司需为报告期内应缴未缴员工补缴社会保险、住房公积金，或发行人或子公司因报告期内未为员工缴纳社会保险、住房公积金而承担任何罚款或损失，本人承诺将无条件全额承担发行人或子公司因此补缴的费用及所遭受的一切经济损失。”

（三）劳务外包用工情况

1、劳务外包用工情况

截至 2023 年 12 月末，公司存在劳务外包，涉及岗位为保洁及保安，人数共计 7 人。

2、劳务外包单位基本情况

（1）山东盛丰物业服务有限公司

名称	山东盛丰物业服务有限公司
成立日期	2020 年 3 月 12 日
注册资本	300.00 万元
注册地	济南市市中区经十路 180 号 409 室
股东及控制情况	王盛阳持股 100%
经营范围	物业管理；停车场管理；清洁服务；消毒服务；家庭服务；清洗服务；绿植租赁；房屋租赁；园林绿化工程；家具、家电维修；建筑装修装饰工程专业承包；日用品百货、办公用品、卫生洁具、五金产品、装饰材料、电子产品的批发、零售。（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）

（2）山东今康保安服务有限公司

名称	山东今康保安服务有限公司
成立日期	2012 年 5 月 14 日
注册资本	1,000.00 万元
注册地	泰安市泰山区长城路 46 号城建大厦综合楼（国山中心 A 座）
股东及控制情况	保丽金康物业管理集团有限公司持股 80%，苏伟持股 20%
经营范围	停车场服务；门卫；巡逻；守护；随身护卫；安全检查；安全技术防范；安全风险评估；区域秩序维护；汽车租赁；家政服务；清洁服务；智能化管理系统开发及服务；立体仓库系统开发及服务；停车场设备、监控设备、消防器材、普通劳保用品销售及租赁；会议及展览展示服务；拓展服务；房屋租赁及维修；劳务派遣（有效期以许可证为准）；物业管理；保安培训。（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）

3、劳务外包单位业务资质情况

公司将保洁、保安工作外包给劳务外包单位完成。其中就劳务外包单位提供保安服务所持有的资质情况如下：

2016 年 7 月 31 日，山东省公安厅向山东今康保安服务有限公司核发《保安服务许可证》（鲁公保服 20120004 号）。

发行人的劳务外包用工具备合理的商业理由，劳务外包单位具备经营合法合规性，并非专门或主要为发行人提供服务。

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要服务及其变化情况

（一）主营业务概况

1、公司主营业务

发行人致力于为客户提供医药研发和生产服务的一站式解决方案，包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务，贯穿药物研发及生产的全生命周期。

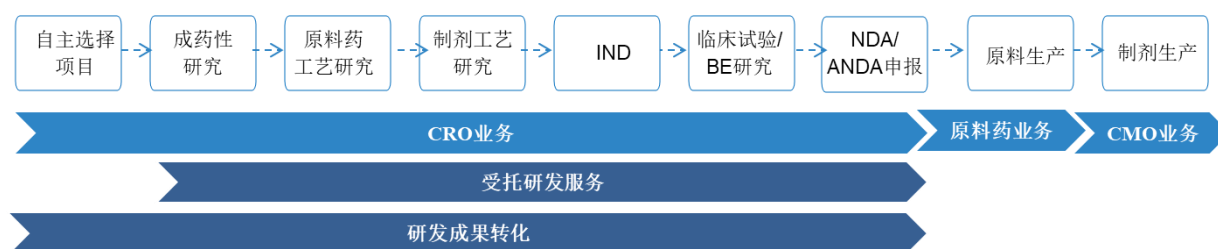
基于二十余年积淀的医药研发经验，通过不断创新和优化，公司已建立了原料药研发平台、制剂研发平台两大技术平台，秉承 DDFX^{BN}（Drug Design For X，药品全生命周期竞争力研发设计）的研发设计理论，以产品上市后核心竞争力为研发目标，为客户持续提供专业化的研发服务和高价值的研发成果，帮助客户控制研发风险、提高药品质量、降低研发成本、加快药品上市速度。发行人建立了 GMP 原料药及制剂生产基地，以实现研发产品在开发阶段和生产阶段的无缝衔接，降低生产工艺转移带来的风险，为客户提供原料药及制剂生产服务，加快药品商业化进程。

成立二十余年以来，发行人已为 **240** 余家客户提供专业服务并开展长期合作，其中我国百强医药企业 60 余家，医药上市企业 60 余家。截至 2023 年 12 月末，发行人累计取得 **200** 余项药品注册批件或通过一致性评价及原料药批件，其中 2015 年药品审评审批新政后取得制剂产品生产注册批件 **70** 余个，首仿品种有 7 款，其中 4 款为独家品种，12 款属于前三仿制药品种。此外，还有 **80** 余项制剂或原料药产品已取得药品注册受理号，处于审评阶段。公司紧跟国家医药行业的 MAH 制度及相关政策趋势，成为山东省首家获得《药品生产许可证》的研发服务企业。公司曾获得“2023 中国医药 CRO 企业 20 强”“2023 年中国医药服务最具竞争力企业”“2023 年度（行业）十大创新企业”“二〇二二年度科技金桥奖优秀组织”“2021 年度（行业）领军企业”等诸多荣誉。

2、公司主要产品及服务

发行人的主要业务贯穿药物研发及生产全生命周期，分为三大部分，分别为医药研发 CRO 业务、医药生产 CMO 业务和原料药生产及销售业务，其中 CRO 业务分为受托

研发服务和研发成果转化两类。



（1）CRO 业务

仿制药的研发环节主要包括原料药药学研究、制剂药学研究、生物等效性（BE）研究或验证性临床研究（如需要）、注册申报等主要环节。发行人可提供全流程的服务，具体内容如下：

服务项目	服务内容	服务价值
原料药药学研究	合成工艺开发 杂质研究 起始物料供应商选择 起始物料中间体及成品质量研究 中试放大与工艺验证 工艺验证样品稳定性研究	原料药研发存在安全环保、收率低、工艺重现困难、质量控制难等问题；公司秉承DDFX ^{BN} 的研发设计理论，可通过工艺路线设计，工艺开发优化，降低研发风险，控制研发成本，提高研发成功率和效率。
制剂药学研究	处方前研究 处方工艺筛选研究 小试影响因素及稳定性考察 中试放大 分析方法学验证 工艺验证 质量研究 稳定性考察	仿制药研发对方剂组成、生产工艺等有严格要求，研究工作量大；公司秉承DDFX ^{BN} 的研发设计理论，重现构建稳定、可控并具有产业化规模的处方工艺，以提高成功率，为客户持续提供专业化的研发服务和高价值的研发成果，帮助客户控制研发风险、提高药品质量、降低研发成本、加快药品上市速度。
生物等效性（BE）研究/验证性临床研究	准备资料登记备案 临床方案设计与项目管理 临床监查与稽查 分析方法开发及验证 生物样品分析 临床研究报告	公司具有通过CNAS认证的高标准的生物样本检测平台，能够高效且灵活地提供多样的生物样本检测，节省成本并提高效率；与符合资质要求的临床研究中心密切合作；在项目调研、方案设计、临床现场管理、临床监查、生物样本检测等环节均建立专业团队，提高研发效率和成功率，降低研发成本。
注册申报	撰写注册申报资料 持续沟通反馈直至申报成功	公司拥有专人跟踪政策法规变化，并且具备丰富的申报经验，能够保障项目高效运行，质量满足最新法规要求。

①受托研发服务

发行人基于深厚的技术储备，可为客户提供自药学研究至获批上市的全流程的一体

化服务：原料药药学研究，包括合成工艺开发与优化、起始物料中间体及成品质量研究、杂质研究、结晶研究、中试放大与工艺验证、稳定性研究等，以获得高质量和低成本原料药，降低制剂的研发风险；制剂药学研究，包括处方工艺筛选，中试放大及三批验证等内容，以获得具备产业化基础的制剂处方工艺；此外，发行人还可提供生物等效性（BE）研究，并可基于前述完成的药学研究和生物等效性研究，为客户提供注册申报服务，直至客户取得药品注册证书。

②研发成果转化

研发成果转化业务指发行人积极进行自主立项研发，将研发成果完整的转让给客户。发行人主要围绕国家鼓励的药物领域，以儿童用药、糖尿病、心血管疾病、肿瘤等重点治疗领域，基于自身对于药物品种的深刻认识及市场前景的理解和判断，以及药物研发的技术优势，积极选择有市场潜力的药物品种进行自主立项研发，并将技术研发成果转让给客户。客户可根据实际情况，选择在申报前完成研发成果转化，并以自己的名义进行药品注册；也可选择以发行人名义递交申报，或在获得药品注册证书后，基于 MAH 制度，将上市许可持有人由发行人变更为客户。通过此业务模式可为客户大大缩短研发周期。

（2）CMO 生产

部分 CRO 业务客户不具备生产能力，或具有加速产品商业化的需求，因此会选择由发行人提供商业化生产。发行人可以从临床前的工艺开发和放大、工艺验证、质量研究到商业化生产的各阶段与客户的研发、采购、生产等整个产业链体系深度对接，为客户提供高效率、高质量、低成本的制剂生产服务。

（3）原料药业务

原料药是药品研发生产的关键环节，经过多年积累，公司拥有自主研发原料药品种并实现规模化生产的能力，可为国内外制药企业提供原料药产品，支持其制剂的研发、注册申报以及后续的商业化生产。

3、主营业务收入构成

报告期内，发行人主营业务的收入构成如下：

单位：万元，%

类别		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
CRO 业务	研发成果转化	32,199.32	66.71	21,799.63	59.63	13,353.47	57.41
	受托研发服务	9,279.87	19.22	7,026.72	19.22	6,837.89	29.40
	小计	41,479.19	85.93	28,826.35	78.85	20,191.36	86.80
原料药业务		3,839.96	7.96	4,747.08	12.98	2,739.78	11.78
CMO 业务		2,557.35	5.30	2,554.87	6.99	199.45	0.86
权益分成		278.33	0.58	222.34	0.61	-	-
其他		115.10	0.24	209.32	0.57	130.89	0.56
合计		48,269.92	100.00	36,559.96	100.00	23,261.48	100.00

报告期内，公司主营业务收入包括 CRO 业务、原料药业务、CMO 业务、权益分成和其他，其中主要为 CRO 业务，报告期各期 CRO 业务收入占主营业务收入的比例分别为 86.80%、78.85%和 **85.93%**。报告期内公司各项业务收入构成分析参见“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、主营业务收入按业务类别分析”。

（二）主要经营模式

1、业务模式

公司的业务模式可分为四类：一是 CRO 受托研发服务模式，通过接受客户委托，提供药学研究至获批上市的全流程的一体化服务；二是 CRO 研发成果转化服务模式，发行人通过市场调研和评估，选择市场潜力大、临床疗效好的品种自主研发，在取得药品注册证书之前或之后将研发成果进行转让，以获取研发成果转化收入；三是 CMO 业务模式，发行人为无生产能力或暂不进行自主生产的 CRO 客户提供基于 MAH 的生产；四是原料药业务模式，通过原料药产品的生产及销售形成销售收入。公司的多种业务模式相互协同，共同驱动公司高速发展。各类模式具体如下：

（1）受托研发服务模式

发行人主要通过接受国内制药企业等客户的委托，签订药品技术开发协议并提供药品研发服务。公司根据服务项目协议约定，向客户交付阶段性研发成果并收取相应款项。

（2）研发成果转化模式

公司的研发成果转化业务为公司选取市场前景好的药物品种先行自主立项进行研发，在研发的过程中接洽意向客户并签订转让协议，转让阶段性研发成果并在前期研发成果的基础上继续进行后续研发。发行人可在申报之前转让给客户，后续公司为客户提供注册申报服务，或可在申报之后或取得药品注册证书后将成果转让给客户进行持有人变更。

（3）CMO 业务模式

公司的 CMO 业务主要为公司 CRO 业务的延伸，为有需要的 CRO 客户提供 CMO 药品制剂生产。此业务模式下，公司通常在洽谈 CRO 服务业务时一并洽谈 CMO 合作意向并签订合作框架；在 CRO 研发服务过程中，在公司的生产基地进行工艺放大与验证，公司作为受托药品生产企业，待产品获批上市后，依照委托生产合同生产并销售给客户。

（4）原料药业务模式

公司的原料药业务主要为向公司客户直接销售原料药。发行人在提供 CRO 制剂研发服务的过程中会采用自主生产的原料药进行关联申报，因此发行人可在该项目产品获批上市后向客户销售该原料药。此外，发行人也通过自有的原料药销售团队向其他有需求的客户销售原料药。

2、采购模式

公司制定了完善的《采购管理制度》《采购人员行为规范》《采购招标、比价管理制度及流程》《业务外包管理制度》等采购制度以对采购流程和审批进行严格管理；采购内容主要分为原材料/耗材采购、仪器设备采购和服务采购。

首先公司各使用部门根据年度经营计划制定年度采购计划，采购中心根据采购计划进行市场调研和供应商筛选；其中大型仪器设备采购提前 6 个月制定采购计划，其他采购提前 3 个月制定采购计划，所有采购需求均执行采购预算审批制度。使用部门在制定需求计划时，需同时提供 URS 或质量标准，采购人员按照 URS 或质量标准进行调研和采购，并作为最终采购验收的依据。

采购人员需依照《采购招标、比价管理制度及流程》规定，选取 3 家及以上具有合

法的生产或经营资质证件的供应商进行询比价或者招标工作，遵循技术及技术服务能力、质量、响应能力、供货能力、成本综合最佳的原则选择供应商。设有审计监察部负责公司所有招投标项目实施过程、比价采购过程的全程监督。随后依次由使用部门主管、采购部门负责人、财务总监及总经理签字审核后批准采购。

采购人员与仓库管理员或设备管理员共同对货物进行初验，对经初验合格的货物进行安装或产品检验，最后对检验合格的货物进行入库管理；工程承包建设、技术服务类项目在各阶段验收合格并出具书面验收报告后，方可移交使用及支付相关款项。

3、销售模式

发行人主营业务为提供药物研发及生产服务，主要采用直销模式。

公司的主营业务专业技术性较强，且不同客户的服务需求有较大差异，因此公司商务人员对发行人的业务、技术以及服务流程有深入的理解，并具有较高的医学、生物、化学等方面的专业基础。

公司设技术营销中心和原料药营销中心，根据业务类型不同分别开拓业务。

技术营销中心一方面基于公司树立的良好的品牌形象和业务口碑，日常积极维护积累的客户资源，同时参加药物研究相关的研讨会和论坛会议开发新客户，精准了解合作方的研发需求，为客户提供精准研发服务；另一方面基于对医药产品的深刻理解及经验，主动调研和分析客户需求、竞争格局等，自主选择高价值、有潜力的品种进行立项研究，待合适时点将研发成果推荐给有需求的企业。技术营销中心拥有完整的项目管理流程、成果交付流程、问题解决流程、风险管控流程，实现全过程服务客户、即时响应客户需求的能力；基于过硬的技术和服务质量，公司拥有大量的复购客户。公司的 CMO 业务是 CRO 业务的延伸，由技术营销中心在提供 CRO 服务的过程中与客户进行沟通并达成合作意向，在该项目产品获批上市后向客户提供 CMO 生产服务。

原料药营销中心积极拓展有原料药需求的客户，并与之寻求合作；同时通过参加展会等方式主动开发新客户；此外借助公司的技术转让项目持续为合作客户提供原料药。

4、盈利模式

发行人主要通过项目一站式服务取得研发服务收益和权益分成的方式分享产品上市后的长期研发收益。此外发行人还可持续为客户供应原料药或帮助客户进行 CMO 生

产，以获取更长期稳定的盈利。

发行人主要采用一站式服务模式，直至帮客户取得最终的药品注册证书。该模式下发行人虽承担一定的项目研发风险，然而利润空间也会相应的提高。发行人凭借扎实的研发实力，优秀的风险控制能力和流程化管理能力，在此模式下将获得更好的回报。另外，发行人还通过分享上市后的产品收益方式取得长期研发收益。

此外，发行人通过延长对客户的服务产业链，为客户提供生产所用的原料药，或者基于 MAH 制度作为生产企业帮助客户进行生产，从而获得 CRO 服务之外长期稳定的盈利。

5、研发服务模式

公司的研发服务内容包括受托研发服务和研发成果转化服务。受托研发服务指接受客户委托，提供药学研究至获批上市的全流程的一体化服务；研发成果转化服务指发行人通过市场调研和评估，选择市场潜力大、临床疗效好的品种自主研发，在取得药品注册证书之前或之后将研发成果进行转让，以获取研发成果转化收入。

医药研发服务内容包括原料药药学研究、制剂药学研究、生物等效性（BE）研究（如需要）、注册申报等主要环节；药学研究所需时长一般为 12-24 个月，生物等效性试验项目一般需 6-12 月，注册申报至获批需要 18-24 个月。

发行人采用 DDFX^{BN}（Drug Design For X，药品全生命周期竞争力研发设计）的研发理论，将质量、成本、效率、风险、控制、变更、EHS 等与客户根本利益密切相关的产品因素在研发之初即充分设计与研究，以实现产品上市后具有核心竞争优势，从而为客户创造全生命周期的最大价值。

项目的研发周期长，研发过程涉及多部门人员的协同合作，在项目管理过程中，发行人引入 IPD（Integrated Product Development，集成产品开发）管理体系并使之信息化，保证了在研项目按里程碑和关键节点高效高质量的达成。

6、公司采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及其变化情况

发行人采用目前经营模式的主要原因及影响公司经营模式的关键因素包括：行业发展需求、客户需求和公司产品及技术的积累。

在我国，很多传统的医药企业不具有进行新药研发、仿制药质量和疗效提升的能力，

需要借助专业的药物外包服务公司完成。CRO 企业凭借其低成本、高效率、专业化的特点，服务范畴已涵盖药物研发的整个过程，成为医药研发产业链中不可缺少的环节。医药研发服务企业通过提供 CMO 服务以及原料药生产，可以**进一步提高**新药研发效率；将后端的生产环节外包，可以显著降低产能投入、制药成本和研发风险。随着国家鼓励创新政策及 MAH 制度的实施，我国 CRO 企业拓展业务范围至原料药及 CMO/CDMO 行业。

随着医药行业高速发展，医药企业客户的需求不断提升，包括在更短的时间内取得更高价值的产品，在此背景下，发行人自主选择和开发具有较高技术壁垒和良好市场前景的原料药及制剂并进行转让，通过灵活的合作模式展开后续开发可有效缩短研发时间，为客户提供更高的附加价值。

发行人多年以来积累了强大的研发实力和完备的技术体系，能够快速高效的完成各种复杂的高难度的化合物生产工艺研究以及剂型开发。发行人基于对化合物的深刻理解，从合成技术、晶型及杂质分析、生产验证等环节建立全面的原料药技术平台，同时布局了调释制剂、经皮给药等高端剂型的研发平台。公司强大的技术优势使得发行人紧跟医药产业的市场需求，采用前述经营模式开展业务活动，实现高速发展的基础和保障。

报告期内，发行人经营模式及影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来公司的经营模式及影响经营模式的关键因素亦不会发生重大变化。

（三）主营业务、主要经营模式变化情况

公司自成立以来主要从事药物研发及生产的专业技术服务，主营业务未发生重大变化。具体发展阶段及情况说明如下：

时间	业务情况说明
2000 年 8 月	百诺医药有限设立，主要从事药物研发服务业务。
2014 年 4 月	山东朗诺制药有限公司取得原料药“药品生产许可证”，业务向医药行业的上游原料药生产延伸。
2019 年 3 月	山东朗诺制药有限公司取得原料药、片剂（含抗肿瘤类）、硬胶囊剂（含抗肿瘤类）、口服溶液剂、散剂、颗粒剂“药品生产企业”资质，业务向下游基于 MAH 的生产服务扩展。
2020 年 12 月	山东安捷生物检测技术有限公司实验室获得中国合格评定国家认可委员会CNAS 认证，进一步丰富研发服务业务项目，可为公司或对外提供药代动力学研究等服务。

（四）主要业务经营情况和核心技术产业化情况

发行人主要业务均为通过应用发行人的核心技术而开展。报告期内发行人主要业务收入及占比如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	48,269.92	99.99	36,559.96	99.99	23,261.48	99.98

发行人主要经营指标情况请参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

（五）主要服务流程图

发行人主要提供的 CRO 服务研究包含原料药研究、小试研究、中试研究等步骤并最终注册申报获得药品注册证书。具体服务流程图如下：



原料药研究指通过合成工艺开发、起始物料中间体、质量研究等以获得高质量和低成本的原料药。发行人拥有自主建立的原料药研发平台，支持上述环节的研究。

发行人提供的制剂药学研究包括小试研究、中试研究，技术转移及工艺验证获得具备产业化基础的制剂处方工艺，发行人拥有自主建立的制剂研发平台以及杂质研究平台，支持上述环节的研究。

仿制药的研发还需要通过生物等效性（BE）研究，发行人自主建立了生物样品检测平台支持该环节。

核心技术具体情况及先进性说明参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）发行人核心技术来源及其先进性说明”。

（六）报告期各期具有代表性的业务指标

公司主营业务包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务，其主要业务指标包括营业收入、营业成本、毛利及毛利率等指标，其变动及分析参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”、“（三）营业成本分析”、“（四）毛利分析”及“（五）毛利率分析”。

（七）发行人符合产业政策和国家经济发展战略的情况

发行人致力于为客户提供医药研发和生产服务的一站式解决方案，包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“M73 研究和试验发展”中的“M7340 医学研究和试验发展”，以及“C27 医药制造业”中的“C2710 化学药品原料药制造”及“C2720 化学药品制剂制造”。根据《战略性新兴产业分类》（2018 年修订），发行人所处行业为“4.1 生物医药产业”中的“4.1.2 化学药品与原料药制造”及“4.1.5 生物医药相关服务”，属于战略新兴产业，符合国家经济发展战略。

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》。公司所处行业不属于不支持其申报在创业板发行上市的上市公司行业分类。

二、发行人所处行业基本情况和竞争情况

（一）发行人所处行业及确定依据

发行人致力于为客户提供医药研发和生产服务的一站式解决方案，包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“M73 研究和试验发展”中的“M7340 医学研究和试验发展”，以及“C27 医药制造业”中的“C2710 化学药品原料药制造”及“C2720 化学药品制剂制造”。根据《战略性新兴产业分类》（2018 年修订），发行人所处行业为“4.1 生物医药产业”中的“4.1.2 化学药品与原料药制造”及“4.1.5 生物医药相关服务”，属于战略新兴产业，符合国家经济发展战略。

（二）行业主管部门、监管体制、行业主要法律法规及政策及影响

1、行业主管部门及监管体制

我国对药品的研发、研究、生产、流通和使用进行全过程监督管理的机构是国家药品监督管理局，各省、自治区和直辖市人民政府药品监督管理部门负责本行政区域内的药品监督管理工作。

国家药品监督管理局在 2017 年和 2020 年先后修订了《药物非临床研究质量管理规范》和《药物临床试验质量管理规范》，在规范了国内药物的非临床研究和临床试验工作的同时提出了新要求。CRO 作为参与药物研究的机构，其执业过程必须严格遵守国家药品监督管理局的管理规范。

国家药品监督管理局在 2020 年修订了《药品生产监督管理办法》，在 2021 年发布了《药品检查管理办法（试行）》，提出药品生产环节要规范药品生产企业的申报审批、许可证管理、委托生产及监督检查等，做好药品生产经营及使用环节检查，持续加强监督管理，切实履行属地监管责任。CMO/CDMO 在提供定制研发及生产的业务中也需要遵循相关监管部门的管理。

2、行业主要法律法规

围绕提高药品安全性、有效性和质量可控性，我国建立了涵盖药品研究、生产、流

通、使用各环节的监管制度，公司所属行业适用的主要法律法规、规范性文件及基本情况如下：

序号	名称	相关内容	发布机构	发布日期
1	药品上市许可持有人落实药品质量安全主体责任监督管理规定	落实药品上市许可持有人的质量主体责任，对持有人关键岗位职责及要求、持有人质量管理要求、持有人质量管理机制、监督管理等作出明确要求。	国家药品监督管理局	2023 年 1 月
2	药品注册申请审评期间变更工作程序（试行）	进一步规范药品注册申请审评期间的变更，保证药品安全、有效和质量可控。药物临床试验申请、药品上市许可申请、补充申请和境外生产药品再注册申请等技术审评期间发生的其他变更适用于本程序。	国家药品监督管理局	2022 年 11 月
3	药物警戒质量管理规范	适用于药品上市许可持有人和获准开展药物临床试验的药品注册申请人，涵盖质量管理、机构人员与资源、监测与报告、风险识别与评估、风险控制、临床试验期间药物警戒等	国家药品监督管理局	2021 年 12 月
4	药品检查管理办法（试行）	组织做好药品生产经营及使用环节检查，持续加强监督管理，切实履行属地监管责任。监督管理部门应当督促本行政区域内药品上市许可持有人等建立和完善药品质量保证体系，强化药品质量管理和风险防控能力，保障药品生产经营持续合法合规，切实履行药品质量主体责任。	国家药品监督管理局	2021 年 5 月
5	关于修改《中华人民共和国专利法》的决定	对获上市许可的新药专利予以专利期限补偿，鼓励新药发展；建立药品专利纠纷早期解决机制，降低仿制药的专利侵权风险，鼓励仿制药发展	全国人民代表大会常务委员会	2021 年 6 月
6	药品上市后变更管理办法（试行）	进一步规范药品上市后变更，强化药品上市许可持有人药品上市后变更管理责任，加强药品监管部门药品注册和生产监督管理工作的衔接	国家药品监督管理局	2021 年 1 月
7	药品生产监督管理办法（2020 年修订）	规范药品生产企业的申办审批、许可证管理、委托生产及监督检查等	国家市场监督管理总局	2020 年 7 月
8	药品注册管理办法（2020 年修订）	规定了新药申请、仿制药申请、进口药品申请及其补充申请和再注册申请的管理办法，包括药物注册的基本要求、临床、新药申请、仿制药及进口药的申报与审批、非处方药的申报、药品再注册、药品注册检验等，其中规定了药物申请所需进行的各期临床内容与要求，明确了临床中需审核和备案的关键程序，以及临床中不良事件的应对措施等。	国家市场监督管理总局	2020 年 7 月
9	药物临床试验质量管理规范（2020 修订）	参考国际临床监管经验，细化明确参与方责任、强化受试者保护、建立质量管理体系、优化安全性信息报告、规范新技术的应用等。	国家药品监督管理局、国家卫生健康委员会	2020 年 7 月
10	专利审查指南（2020 年修订版）	进一步完善专利审查的基准及相关规定。	国家知识产权局	2020 年 2 月
11	中华人民共和国药品管理法（2019 年修订）	内容涉及中国药品管理的各个环节，包括药品生产企业管理、医疗机构的药剂管理、药品管理、药品监督等各方面的监管要求。药物的研制方法、质量标准、药理及毒理试验结果等有关资料和样品均需要真实申报审批，药物非临床安全性评价研究机构必须执行《药物非临床研究质量管理规范》。明确国家对药品管理实行药品上市许可持有人制度（MAH）。	全国人民代表大会常务委员会	2019 年 12 月

序号	名称	相关内容	发布机构	发布日期
12	药物非临床研究质量管理规范（2017年修订）	适用于为申请药品注册而进行的药物非临床安全性评价研究，对非临床研究的设施、仪器设备和实验材料、实验系统、操作规程、具体研究实施以及研究质量保证等都做出了规范。	国家食品药品监督管理总局	2017年9月
13	药品上市许可持有人制度试点方案	试点行政区域内的药品研发机构或者科研人员可以作为药品注册申请人，提交药物临床试验申请、药品上市申请，申请人取得药品上市许可及药品批准文号的，可以成为药品上市许可持有人。	国务院办公厅	2016年6月

3、行业主要政策

我国医药行业呈现良好的发展形势，国家重视行业的发展，连续出台系列支持的政策及改革措施。宏观政策如下：

序号	名称	相关内容	发布/实施日期
1	二十大报告	深化医药卫生体制改革，促进医保、医疗、医药协同发展和治理；促进多层次医疗保障有序衔接等。	2022年10月
2	深化医药卫生体制改革 2022 年重点工作任务	全面推进健康中国建设，深入推广三明医改经验，促进优质医疗资源扩容和均衡布局，深化医疗、医保、医药联动改革。	2022年5月
3	“十四五”医药工业发展规划	到 2025 年，主要经济指标实现中高速增长，前沿领域创新成果突出，创新动力增强，产业链现代化水平明显提升，药械供应保障体系进一步健全，国际化水平全面提高。到 2035 年，医药工业实力将实现整体跃升；创新驱动发展格局全面形成，产业结构升级，产品种类更多、质量更优，实现更高水平满足人民群众健康需求，为全面建成健康中国提供坚实保障。	2022年2月
4	“十四五”国家药品安全及促进高质量发展规划	提出将持续深化监管改革、强化检查执法、创新监管方式、提升监管能力，到“十四五”期末，药品监管能力整体接近国际先进水平，药品安全保障水平持续提升，支持产业高质量发展的监管环境更加优化。	2021年12月
5	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	深化医药卫生体制改革；完善创新药物、疫苗、医疗器械等快速审评审批机制；严格食品药品安全监管；加强和改进食品药品安全监管制度，完善食品药品安全法律法规和标准体系。	2021年1月
6	关于深化医疗保障制度改革的意见	做好仿制药质量和疗效一致性评价受理与审评，通过完善医保支付标准和药品招标采购机制，支持优质仿制药研发和使用，促进仿制药替代。	2020年2月

我国国家药品标准制度、药品注册管理制度、药品上市许可持有人制度、一致性评价制度均在不断完善，药品研发环境也不断规范、优化。药品研发、注册、生产相关主要政策如下：

序号	名称	相关内容	发布/实施日期
1	化学仿制药参比制剂调整程序（试行）	规范化学仿制药参比制剂遴选工作，实现参比制剂的动态管理，发挥好参比制剂在仿制药研究中的标杆作用，促进仿制药高质量发展。	2023年3月
2	药物警戒检查指导原则	指导药品监督管理部门开展药物警戒检查工作，督促药品上市许可持有人落实药物警戒主体责任。	2022年4月
3	改良型新药调释制剂临床药代动力学研究技术指导原则	进一步鼓励和引导改良型新药中调释制剂合理规范地开展药代动力学研究，提供可参考的技术规范。	2022年1月
4	药品检查管理办法（试行）	组织做好药品生产经营及使用环节检查，持续加强监督管理，切实履行属地监管责任。监督管理部门应当督促本行政区域内药品上市许可持有人等建立和完善药品质量保证体系，强化药品质量管理和风险防控能力，保障药品生产经营持续合法合规，切实履行药品质量主体责任。	2021年5月
5	关于开展化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价工作的公告	自2020年5月启动开展药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价工作，要求化学药品注射剂仿制药按照与原研药品质量和疗效开展一致性评价，药品上市许可持有人按照要求开展注射剂一致性评价研究，推动仿制药一致性评价工作从固体制剂向注射剂领域不断完善	2020年5月
6	关于仿制药质量和疗效一致性评价的有关事项的公告	严格一致性评价审评审批工作，坚持仿制药与原研药质量和疗效一致的审评原则，坚持标准不降低，按照现已发布的相关药物研发技术指导原则开展技术审评；充分发挥市场机制作用，激发企业开展一致性评价的积极性。	2018年12月
7	关于组织实施生物医药合同研发和生产服务平台建设专项的通知	重点支持一批高水平、国际化的综合性生物医药合同研发和生产服务平台建设，着力提升生物医药研发和生产服务能力，促进生物产业倍增发展，培育生物经济新业态新模式。	2018年5月
8	关于改革完善仿制药供应保障及使用政策的意见	促进仿制药研发：制定鼓励仿制的药品目录；加强仿制药技术攻关；完善药品知识产权保护。提升仿制药质量疗效：加快推进仿制药质量和疗效一致性评价工作；提高药用原辅料和包装材料质量；提高工艺制造水平；严格药品审评审批；加强药品质量监管	2018年4月
9	关于发布普通口服固体制剂参比制剂选择和确定等3个技术指导原则的通告	包括《普通口服固体制剂参比制剂选择和确定指导原则》《普通口服固体制剂溶出曲线测定与比较指导原则》和《以药动学参数为终点评价指标的化学药物仿制药人体生物等效性研究技术指导原则》。	2016年3月
10	总局关于发布化学药品注册分类改革工作方案的公告	对新药的审评审批，在物质基础原创性和新颖性基础上，强调临床价值的要求，其中改良型新药要求比改良前具有明显的临床优势，按照新药的程序申报。对仿制药的审评审批，强调与原研药品质量和疗效的一致。	2016年3月
11	国家食品药品监督管理总局关于药品注册审评审批若干政策的公告	为解决药品注册申请积压问题，提高药品审评审批质量和效率，原国家食品药品监督管理总局提出实行若干药品注册审评审批新政策。	2015年11月
12	国务院关于改革药品医疗器械审评审批制度的意见	意见就如何提高审评审批质量、解决注册申请积压、提高仿制药质量、鼓励研究和创制新药、提高审评审批透明度等目标提出改革方向和措施。	2015年8月

4、行业监管体制、主要法规政策对发行人的影响

发行人致力于为客户提供医药研发和生产服务的一站式解决方案，包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务。上述鼓励药物研发和创新的相关法规政策有利于发行人业务的拓展和增长，主要体现在：

（1）日趋严格和完善的监管为医药行业提供良好的发展环境

2015 年，原 CFDA 对部分已申报生产或进口的待审药品注册申请开展药物临床试验数据核查，对于打击药物研发数据造假，营造诚实守信的药物研发环境发挥了积极作用。2020 年 6 月 30 日国家药品监督管理局组织制订的《化学药品注册分类及申报资料要求》及发布的《关于发布化学药品注册分类及申报资料要求的通告》，明确了仿制药的要求，对我国制药企业的研发提出了更高的要求。

随着行业监管日趋严格、行业法律法规不断完善，医药行业公司需大力提升医药产品的技术和质量，这直接推动了医药研发服务行业发展。

（2）仿制药一致性评价促进研发服务行业的迅速发展

2016 年 3 月 5 日，原 CFDA 正式公布由国务院办公厅印发的《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见（国办发[2016]8 号）》，随后相继发布了《普通口服固体制剂参比制剂选择和确定指导原则》、《普通口服固体制剂溶出曲线测定与比较指导原则》、《以药动学参数为终点评价指标的化学药物仿制药人体生物等效性研究技术指导原则》三大技术指导原则，推进口服仿制药质量和疗效一致性评价。

2020 年 5 月国家药监局发布《化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价技术要求》《化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价申报资料要求》《化学药品注射剂（特殊注射剂）仿制药质量和疗效一致性评价技术要求》3 项文件，随着注射剂一致性评价政策的不断完善细化，一致性评价工作持续深入，进一步保障药品安全性和有效性。

随着一致性评价制度的持续推进，我国仿制药行业的格局发生重大变革，对企业的技术能力和资金实力提出了较高的要求，小规模企业将陆续退出，行业集中度得到提升。

（3）MAH 制度鼓励药品研发，催生和促进生产服务行业发展

2015 年 8 月，国务院印发了《关于改革药品医疗器械审评审批制度的意见（国发

[2015]44 号）》，提出开展上市许可持有人制度试点。2016 年 5 月，国务院办公厅发布了《国务院办公厅关于印发药品上市许可持有人制度试点方案的通知》，在北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、四川等 10 个省（市）开展药品上市许可持有人制度试点。

MAH 制度是指将上市许可与生产许可分离的管理模式。这种机制下，上市许可和生产许可相互独立，上市许可持有人可以是药物研发机构、科研人员或者药品生产企业，可以将产品委托给不同的生产商生产，并在药品的安全性、有效性和质量可控性方面对公众负责。在 MAH 制度下，研发企业等不具有生产能力的技术型企业也可以是药品上市许可持有人，可以灵活且针对性地选择经验丰富、具有质量和成本优势的生产场景进行生产。这在一定程度上缓解了传统“捆绑”管理模式下出现的问题，从源头上抑制制药企业的低水平重复建设，提高药物研发的积极性，促进委托生产的繁荣，从而推进我国医药产业的快速发展。

（4）带量采购等政策引导仿制药行业结构升级

2021 年 1 月 28 日国务院办公厅发布《关于推动药品集中带量采购工作常态化制度化开展的意见》，要求将通过一致性评价以及按照原研药标准进行的仿制药研发作为药品中标带量采购的必要条件。该政策旨在刺激医药企业积极提升产品质量，促进企业加快开展一致性评价工作。随着通过一致性评价品种数量的增加，带量采购品种范围也在持续扩大，带量采购整体降价幅度明显，成本优势成为仿制药市场竞争重点，仿制药行业集中度也不断提升。

受国家集中带量采购常态化的影响，部分产品管线单一、实力较弱的企业且亟需拓展产品布局，增强抗风险能力，提升综合竞争力。因此医药企业加大研发投入，聚焦于在高端仿制药，丰富品种储备，从而推动医药研发服务需求的扩容，促进了行业的发展。

（三）行业发展情况及未来发展趋势

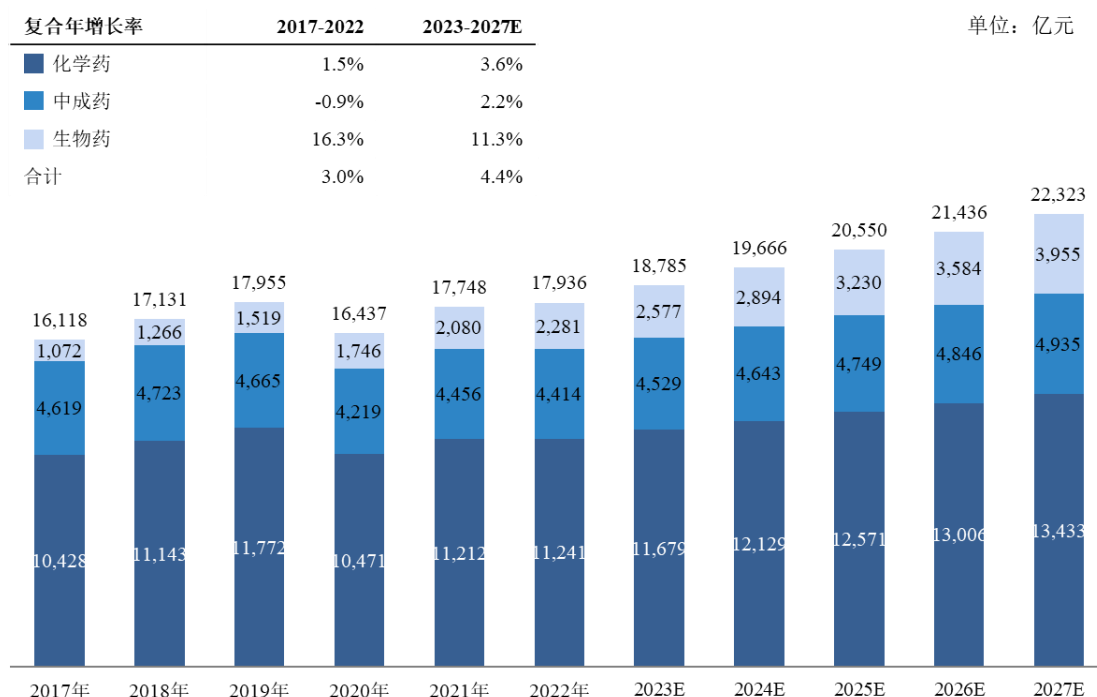
1、中国医药行业

（1）中国医药行业概览

近年来，随着人口老龄化以及全球各国对于医疗的重视，全球医药市场稳步增长。人口老龄化和医疗卫生支出总额的上升是驱动中国医药市场发展的关键。根据标点信息数据，我国已成为全球第二大药品市场，销售额已从 2017 年的 16,118 亿元增长至 2022

年的 17,936 亿元，复合增长率为 2.2%。

中国药品终端市场规模，2017-2027E



数据来源：标点信息

随着国家医药政策逐渐明确，医疗改革的提速和医保市场的扩容为药品和医疗器械提供了广阔的发展空间。国内外制药企业在研发上投入大量资金，以分享产业高速发展的成果。中国药物外包服务行业作为制药企业研发产业链上的重要一环，获得了重要的发展机遇，行业规模迅速增长。

（2）中国医药行业特点及发展趋势

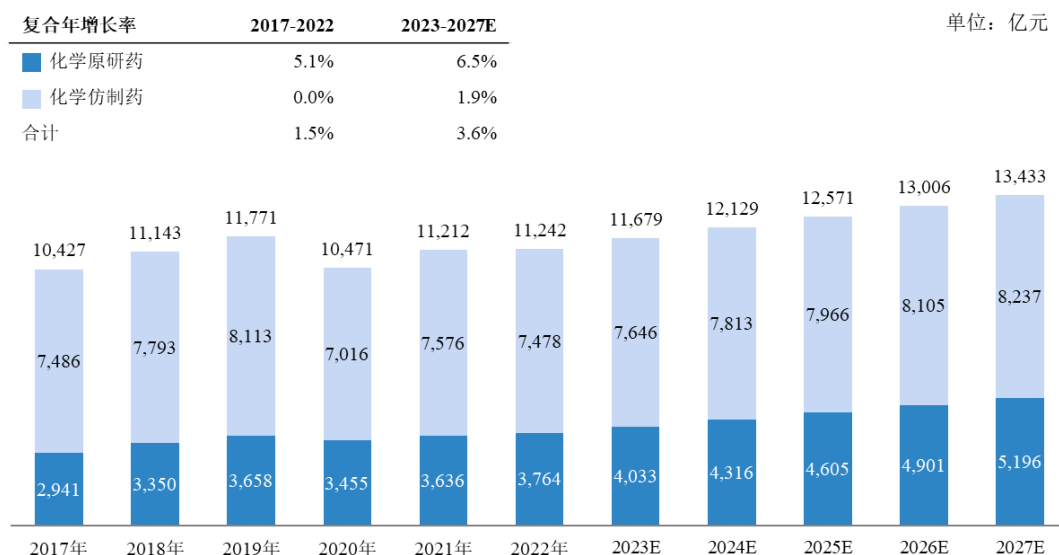
①化药依然占据市场主导地位

最近几年，生物技术药物的发展速度较快，小分子化学药在整体药品市场中的相对市场份额有所缩小。然而，小分子化学药有着售价低、服用方便、生产便利等优点，在加大医疗改革、控制医疗支出的背景下，较长时间内仍然会占据市场主导地位。根据标点信息数据，2022 年化学药占我国药品市场的 62.7%，预期未来五年仍将以 3.6% 的复合增长率增长。

②创新升级下，仿制药仍有强大生命力

我国现代医药学发展时间较晚，且新药的研发难度大，导致我国仍为仿制药大国，根据标点信息数据，**2022** 年化学仿制药占我国化学药品市场高达 **66.5%**。

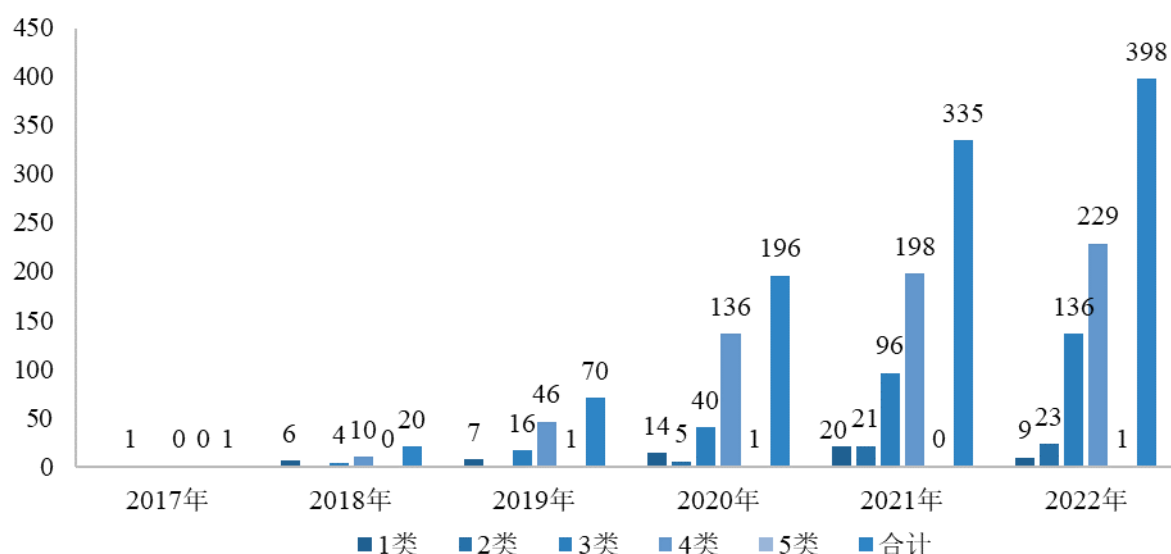
中国化学药终端市场规模，2017-2027E



数据来源：标点信息

2016 年 CFDA 发布了《化学药品注册分类改革工作方案》，以鼓励新药创制、严格审评审批、提高药品质量、促进产业升级。2017-2021 年仅从化学药获批的药品分子实体（NMEs）来看，1 类新分子实体数量自 1 个增加至 20 个，创新药发展迅速。然而由于新药具有较高的研发难度、资金门槛以及时间成本，获批数量和增长速度相较于仿制药仍然存在较大差距，就 **2022** 年获批的化学药分子实体数量来看，2-5 类药物获批分子实体合计 **398** 个，仍然占据大多数。

我国 1-5 类化学药获批分子实体情况，2017-2022



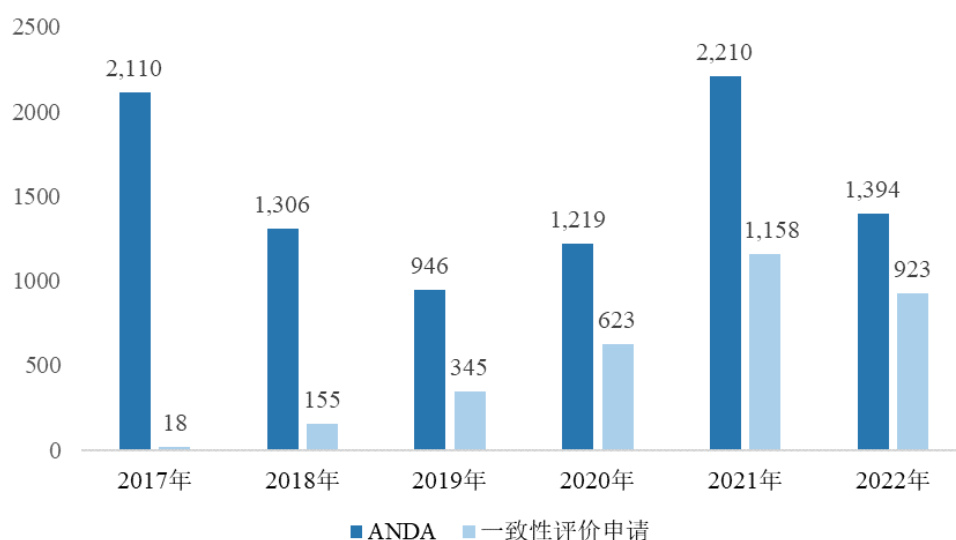
数据来源：标点信息

③仿制药质量逐步提升

虽然我国仿制药整体市场规模巨大，是仿制药大国，但我国仿制药的质量还需进一步提升。随着仿制药“一致性评价”政策的不断推进，我国仿制药的整体质量以及仿制药的市场渗透率将有所提升。此外，带量采购等政策也推动药企聚焦于市场空间大、竞争空间大、价值更高的高端仿制药，这对仿制药企业的研发实力、技术水平以及上游原料药的质量等都提出了更高的要求，将进一步促进中国仿制药产业升级和结构调整。

根据标点信息数据，2017-2022 年，我国仿制药上市申请（ANDA）数量总体呈现波动的趋势，然而仿制药一致性评价申请数量快速增长，2021 年递交申请的数量为 1,158 件，是 2020 年数量的 1.86 倍。2022 年较 2021 年略有下降，但仍保持在 900 件以上。

我国仿制药一致性评价情况，2017-2022



数据来源：《2021 年度药品审评报告》

医药行业关系到国计民生，一般不具有行业周期性。我国医药行业处于行业发展的成熟期。

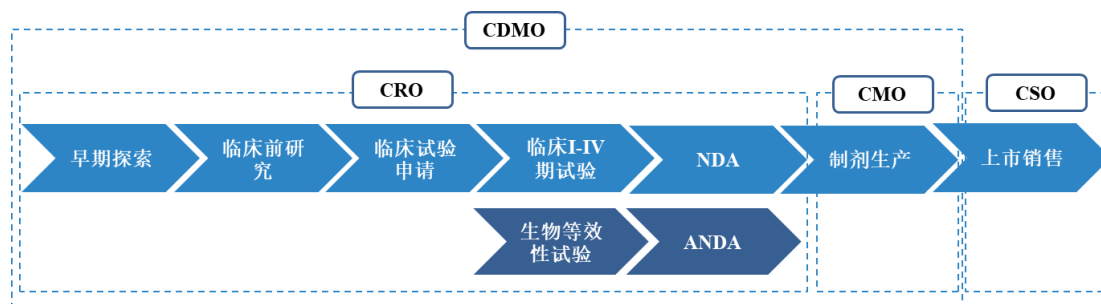
仿制药企业想要保持持续的竞争力，需要不断加大自身研发投入，通过委托外部专业研发服务企业、与外部专业研发企业联合研发或者直接购买外部研发企业技术成果等方式，提高研发的质量及效率。这将带动研发服务行业的进一步发展。

2、医药合同服务外包行业

（1）医药合同服务行业概览

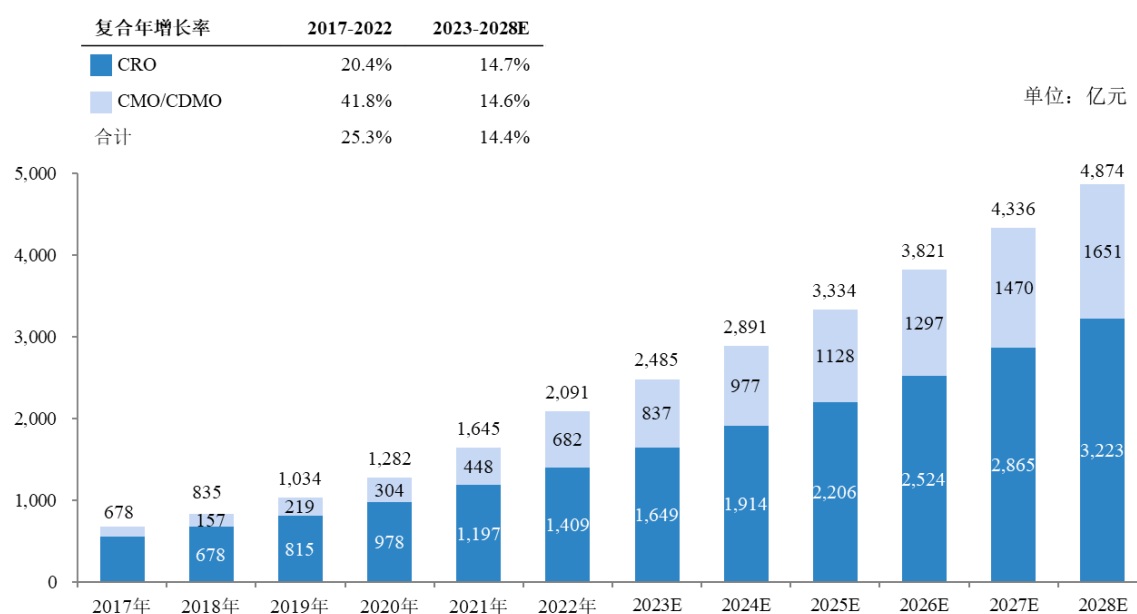
医药行业的产业链包括产品研发、药品生产和药品销售三个环节。其中，研发环节在制药行业产业链中处于先行地位，是从产业的起始端贯穿到终端市场的终极产品。从生产环节看，原料药是制药的基础行业，制剂是制药产业的核心产业。流通分销环节是连接制药生产企业和医院药房、连锁药店、诊所及其它销售终端的桥梁，在药品的采存贮、转售及物流方面在医药供应链中发挥重要的作用。

为降低成本，提高效率，全球医药行业的外包趋势明显。医药研发外包、医药生产外包和医药销售外包分别作为研发环节、生产环节和流通环节相应的补充或替代日渐兴起。制药企业集中从事自己擅长的核心领域，将其他环节以合约的方式交给专业、高效的外部供应商来完成。下图展示了医药行业及外包服务产业链：



在我国，药品市场需求持续增长，医药行业研发投入不断增加，医药行业宏观市场持续向好。医药研发生产服务行业可以有效缩短药物研发周期、大幅降低药物发现和生产的成本，行业规模高速扩张，根据标点信息数据，预计 2023 年至 2028 年，国内 CRO 及 CDMO/CMO 市场规模将以 14.4% 的速度高速增长，预计在 2028 年将合计达到 4,874 亿元左右。

中国药品 CRO 及 CDMO/CMO 行业市场规模，2017-2028E



数据来源：标点信息

（2）医药合同服务行业壁垒

①技术壁垒

药物的研发与生产属于高技术壁垒行业，仿制药、高端仿制药、改良型新药等药物

的开发与商业化生产也需要较高的时间投入和丰富的经验及技术积累。

以仿制药的开发为例，其关键节点包括临床参比药品的选择及其分析、药学一致性评价、工艺放大、BE 临床试验的方案设计和执行、材料申报等环节，每个环节都涉及到各学科及技术的支持，最终达到与参比制剂质量和疗效的一致性。从商业化生产的角度而言，药物的生产必须严格执行国家 GMP 要求，保证生产的稳定性和质量。由于制药行业涉及多种技术和工艺经验的积累，这直接关系到用药安全，因而进入药物研究制造行业具有较高的技术门槛，对于药物研发与生产的服务企业也提出了较高的要求。

②人才壁垒

医药研发对专业性要求高，技术人才是该领域的关键资源之一，业务的开展需要大量具备良好技术背景和丰富管理经验的复合型人才。近年来，随着医药领域的整体快速发展，医药合同服务行业对于复合型人才的需求大幅增加，因此，对于行业新进入者而言，短期内建设完善且具有良好竞争力的复合型人才团队将是巨大的行业壁垒。

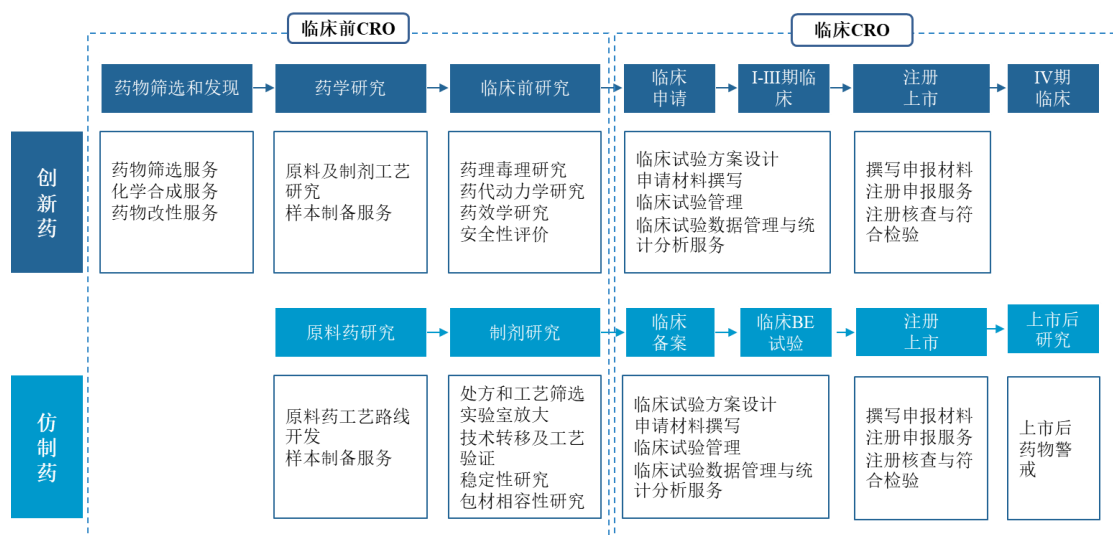
③客户壁垒

药企在为产品选择 CRO 或 CMO 企业时，对合作研发机构的考察期普遍较长，且通常会选择在该行业内拥有较为丰富研究与开发经验的公司，以便于借助其现有成熟的行业经验提高自身新产品的研发效率。CDMO/CMO 企业由于涉及技术工艺以及相应资质的转移成本较高，一旦确定合作关系后，客户不会轻易更换供应商，以保证研发服务及原材料供应的稳定性，从而确保服务及产成品质量。因此服务企业需接受客户长时间的持续考察，才能获得客户的信任并成为其核心供应商。这种长期形成的客户关系具有较强的排他性和高度的相互依赖性，形成了较高的客户合作壁垒。

3、医药 CRO 行业

（1）医药 CRO 行业概览

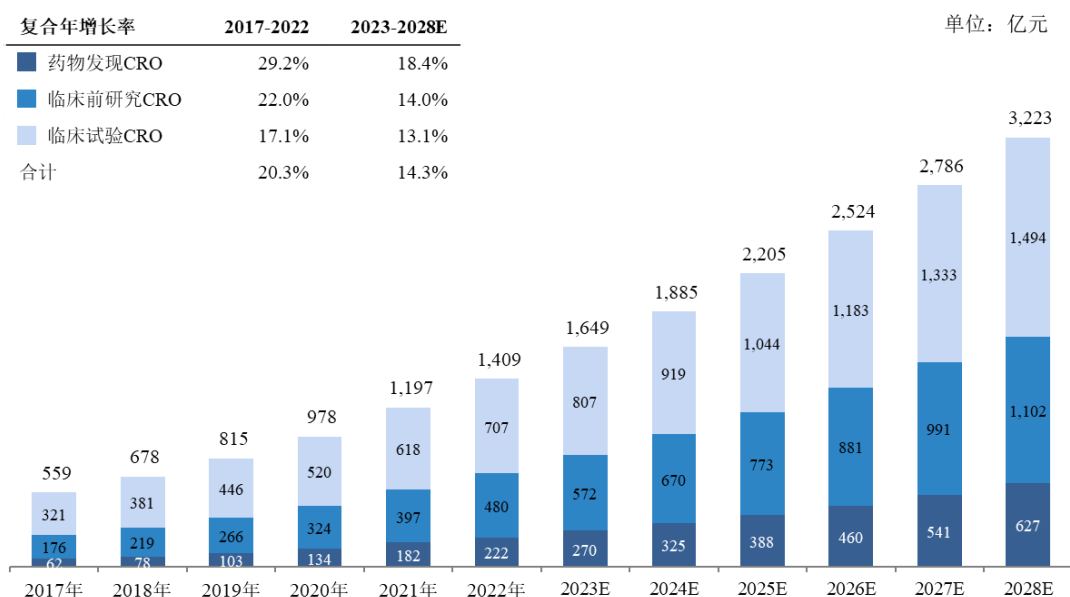
CRO（Contract Research Organization）即合同研究组织，在最广泛的意义上，可以将其定义为一种商业化组织，负责实施药物开发过程所涉及的全部或部分活动，提供包括产品开发、临床前研究及临床试验、数据管理、注册申请等技术服务，涵盖了药物研发的整个过程。



随着全球制药企业研发投资成本上升、研发周期变长、研发成功率降低，作为社会分工专业化的产物，CRO 企业凭借其低成本、高效率、专业化的特点，服务范畴已涵盖药物研发的整个过程，成为医药研发产业链中不可缺少的环节。目前全球已有超过半数的制药公司和生物技术企业应用研发外包服务，进一步促进了药物 CRO 行业的快速发展。

在我国，很多传统的医药企业不具有进行新药研发、仿制药质量和疗效提升的能力，需要借助专业的药物外包服务公司完成。因此我国药物外包服务企业有较好的市场发展前景和较大的成长空间。根据标点信息数据，2022 年中国药物外包服务行业市场规模已达到 1,409 亿元人民币，2017 年至 2022 年的年均增速达到 20.3%。预计 2023 年至 2028 年，我国 CRO 市场规模仍将以 14.3% 的速度增长，预计在 2028 年将达到 3,223 亿元左右。

中国药品 CRO 行业市场规模，2017-2028E



数据来源：标点信息

（2）中国医药 CRO 行业发展趋势

①行业门槛逐步提高，行业集中度不断上升

我国 CRO 行业整体市场化程度不高，直接参与市场竞争的时间不长。目前，行业内企业数量众多，虽然国内 CRO 行业的规模效应逐渐显现，但行业内多数企业存在设施规模较小、技术实力弱等不足。随着我国对药物研发过程的质量管理标准日益提高，CRO 企业需要加大软硬件投入，进而增加运营成本，小型 CRO 企业可能面临被淘汰的局面，而有一定规模的 CRO 企业具备强大的实力，能够满足制药企业的要求，从而能够赢得更大的市场份额。因此随着 CRO 行业的不断发展、监管政策的不断加强和完善，市场竞争将日趋激烈，行业进入壁垒将不断提升，不具备核心竞争力的小规模 CRO 企业将逐步退出市场，行业内整合及兼并收购的趋势将越来越明显。

②纵向一站式发展趋势明显

新药研发是一个系统工程，对应的 CRO 服务类型也覆盖了药物发现阶段、临床前研究、临床研究、新药注册申报服务等多个环节，不同环节对应的技术难度不同，可获得的附加值也高低有别。由于系统化的服务不仅能为客户提供更便捷的一站式服务，也

是构建自身竞争力、提升盈利能力的有效途径，因此连通上下游环节、拓展业务范围正成为 CRO 行业新的趋势。打造完整的产业服务链可以提高我国医药行业的技术创新能力，满足其对 CRO 服务日益增长的需求。

③从被动接受委托向主动研究模式转变

目前，较多的 CRO 企业通过接受药企的研发委托服务、收取服务费的经营模式实现盈利。少数技术实力较强、富有前瞻性的 CRO 企业逐步转型为提前自主立项并推进研发技术成果转化的主动引领模式。在主动研究的模式下，可以前瞻性的把握趋势，提前布局主动研发，在不同的阶段将自主研发技术成果推荐给有需求企业。该模式可以缩短整体研发周期，提高药品研发的效率，推动研发药品尽快上市销售实现收益，因此该模式受众多客户青睐，并愿意支付更高的溢价。

④商业模式向长期盈利模式演变

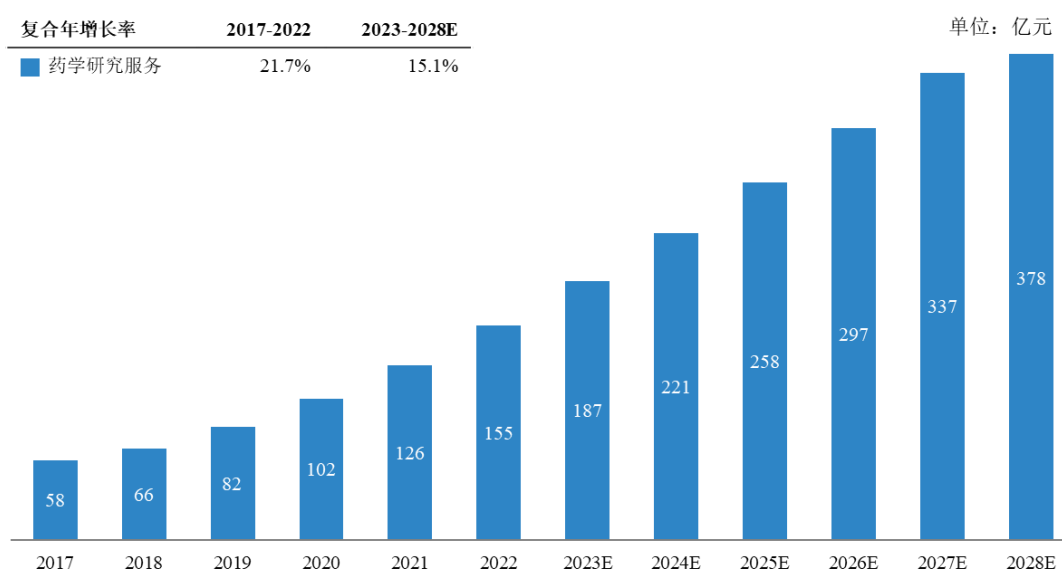
随着 CRO 行业的逐步发展和 CRO 企业的规模成长，CRO 与制药企业间的商业模式也在不断演变，双方合作逐步加深。早期制药企业仅将部分简单工作进行外包，CRO 商业价值有限，利润空间薄；随着 CRO 行业的发展和成熟，技术转让、权益分成等模式逐渐显现，使得 CRO 企业拥有了更大的发展空间，演变为风险共担、成果共享的新模式。在这种新模式下，制药企业对 CRO 企业的技术和规模也提出了更高要求，在这些深度合作模式的推动下，专业性强的 CRO 企业将具备更大优势。

（3）药学研究服务细分市场情况

CRO 行业包括药物发现 CRO、临床前研究 CRO 和临床试验 CRO 三大部分，均为医药外包服务行业的重要板块。我国临床前研究 CRO 的占比较高，主要是由于国内药物研究仍然以仿制药为主，相应仿制药的药学研究、药效评价等临床前研究 CRO 市场规模较大。

药学研究也称之为 CMC（Chemical Manufacturing and Control），即为化学成分生产和控制，包括生产工艺、杂质研究、质量研究及稳定性研究等，是药品申报资料的重要组成部分，是仿制药质量和疗效一致性评价的基础。随着我国集采政策及仿制药一致性评价的持续推进，我国仿制药的药学研究服务市场将会进一步扩容，根据标点信息数据，预计 2023 年至 2028 年我国药学研究服务的年均增长率在 15.1%，在 2028 年达到 378 亿元。

中国药学研究服务市场规模，2017-2028E



数据来源：标点信息

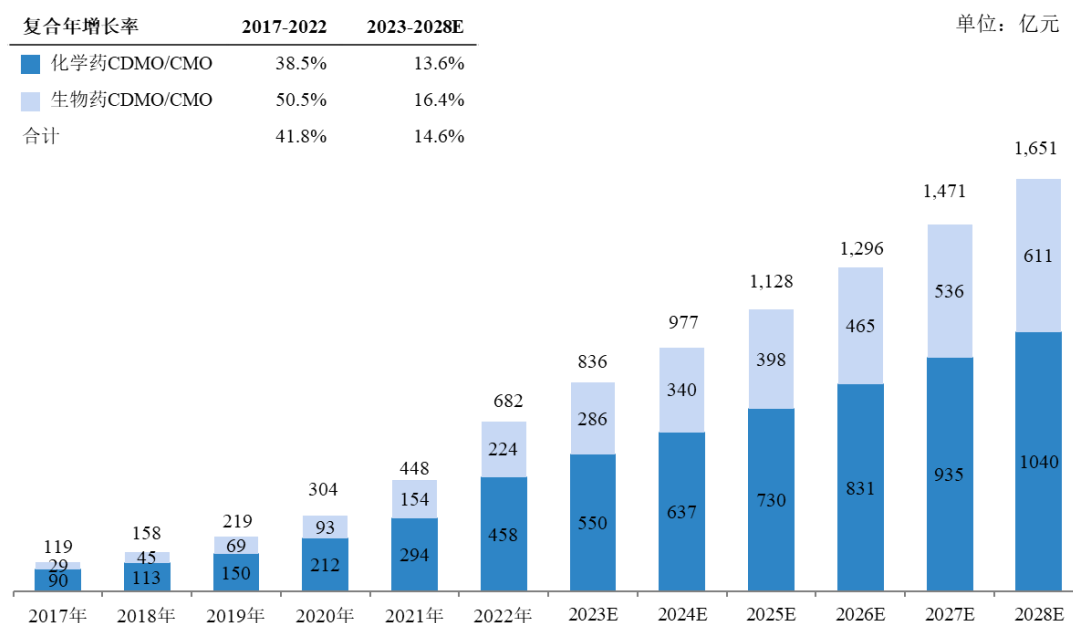
4、医药 CDMO/CMO 行业

（1）医药 CDMO/CMO 行业概览

医药生产外包服务（CMO）指通过合同形式为制药企业在药物生产过程中提供专业化的生产服务；医药研发生产外包服务（CDMO）指接受制药公司的委托，提供产品生产时所需要的工艺开发、配方开发、临床试验用药、化学或生物合成的原料药生产、中间体制造、制剂生产以及包装等服务，具有产研相结合的特性，兼具 CMO 与 CRO 特点。

药企通过 CDMO/CMO 企业优化技术路线，可以进一步提高新药研发效率；将后端的生产环节外包，可以显著降低产能投入、制药成本和研发风险。随着国家鼓励创新政策及 MAH 制度的实施，我国 CMO/CDMO 行业市场进入快速扩张期，根据标点信息数据，2022 年市场规模达到 682 亿元，2017 年至 2022 年的复合增长率达 41.8%。未来的增长率会较当前的快速扩张期放缓进入相对稳定增长的阶段，预计至 2028 年我国 CMO/CDMO 业务合计市场规模可以达 1,651 亿元，主要以小分子化药的定制研发生产为主，化学药 CMO/CDMO 市场规模约为 1,040 亿元。

中国 CDMO/CMO 行业市场规模，2017-2028E



数据来源：标点信息

（2）中国医药 CDMO/CMO 行业发展趋势

①向高附加值细分领域升级发展

药企通过 CDMO/CMO 企业优化技术路线，可**进一步提高**新药研发效率，降低生产成本。CDMO 公司具备高技术附加值工艺研发能力及规模生产能力，能够从临床前研究、临床试验到商业化生产阶段同制药企业的研发、采购、生产等整个供应链体系深度对接，可为制药企业提供创新性的工艺研发及规模化生产服务，以附加值较高的技术输出取代单纯的产能输出，推动医药 CDMO/CMO 行业升级发展。

②对企业研发创新能力的要求不断提高

CDMO/CMO 行业已由简单受托加工逐渐转变为技术转移，甚至是新技术开发和应用。随着产品的技术附加值的提升，具有多种新技术平台，开发经验丰富，质量体系完善，知识产权保障充足的综合实力突出的企业将脱颖而出。技术能力及业务布局直接决定其是否能够承接客户的复杂订单，因此 CDMO/CMO 企业不断提高企业的研发创新能力，扩大利润空间，提升竞争地位。

③向“原料药+制剂”一体化方向发展

CDMO/CMO 为帮助客户灵活转移产能压力，减少处于试验期的产品向工厂车间转化所需的精力和花费，降低成本。“原料药+制剂”的一体化平台可从产品开发、质量研究、变更控制、生产以及申报等多个环节助力新药研发，为医药企业节省时间和成本，这对 CDMO/CMO 企业提出更高的要求和发展方向。

（四）发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、发行人主营业务属于“新产业、新业态、新商业模式”范畴

发行人致力于为客户提供医药研发和生产服务的一站式解决方案，包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务，贯穿药物研发及生产的全生命周期。

根据国家统计局发布的《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》，公司主营业务属于“0601 研发服务”下的“060106 现代医学基础研究”，以及“0209 生物产品制造”下的“020902 化学药品与原料药制造”，属于“新产业、新业态、新商业模式”范畴。

2、发行人的发展符合创新、创造、创意的大趋势

公司自成立以来，高度重视医药研发平台的搭建和完善，经过 20 年的积累，公司自主搭建了包含无机药物、小分子、非生物大分子等类型的原料药研发平台，可实现调释制剂、经皮给药制剂、复杂注射剂等多种剂型研发的制剂研发平台，具有完整的全流程的研发能力和研发体系，保证发行人的技术的先进性，从而为客户提供具有竞争力的服务和产品。

自创立以来，公司一直专注于药品药学领域研究，不断进行业务深耕和拓展，逐渐形成了“原料药+制剂”“研发+生产”的业务布局模式，以药学研究为切入点的“研发技术成果转化+受托研发服务”的双线发展模式，共同驱动的创新商业模式。

作为医药研发及生产服务企业，发行人未来将持续加强核心技术能力建设，全面提升药物研发服务水平，

立足于高端仿制药，提升创新药研发能力，为客户提供高价值、高壁垒的产品及服

务。另外，公司将充分运用 MAH 制度，实现“研发+生产”“原料药+制剂”的多业态协同发展，强化原料药业务和 CMO 业务，不断提高公司持续盈利能力和综合竞争力，巩固公司在行业内的竞争地位。公司通过不断研发创新，形成了技术优势和市场地位，具备较强的创新能力。公司属于成长型的创新创业企业，发展符合创新、创造、创意的大趋势。

3、发行人取得的科技成果与产业深度融合的情况

随着全球制药企业研发投资成本上升、研发周期变长、研发成功率降低，作为社会分工专业化的产物，CRO 企业凭借其低成本、高效率、专业化的特点，服务范畴已涵盖药物研发的整个过程，成为医药研发产业链中不可缺少的环节。

在 CRO 业务方面，发行人利用覆盖药学研究全流程的核心技术平台，为客户研发出众多具有较高技术壁垒的产品。截至 2023 年 12 月末，发行人累计取得 200 余项药品注册批件或通过一致性评价及原料药批件，其中 2015 年药品审评审批新政后取得制剂产品生产注册批件 70 余个，首仿品种有 7 款，其中 4 款为独家品种，12 款属于前三仿制药品种。此外，还有 80 余项制剂或原料药产品已取得药品注册受理号，处于审评阶段，具有领先优势。在 CMO 及原料药业务方面，发行人基于前述技术平台及其研发成果，为客户持续提供 CMO 制剂生产服务以及原料药，可以进一步提高研发效率，同时显著降低客户的不必要的产能投入、制药成本和研发风险。

发行人的科技成果与医药产业密切融合，助力我国医药行业高速发展。

（五）发行人市场地位及竞争情况

1、发行人所在行业竞争格局及发行人市场地位

我国 CRO 公司数量较多，涉足医药外包服务企业有 500 家左右。根据 CRO 公司业务覆盖的药物研发产业链环节不同可分成“全面综合型”“药学+临床综合型”以及“细分专业型”等。发行人立足于药学研究细分领域，通过不断延展产业链的长度，拓宽业务布局从而实现发展壮大，属于“药学+临床综合型”CRO 企业。

目前规模较大的以仿制药为主的“药学+临床综合型”CRO 企业有阳光诺和、百诚医药、海特生物（汉康医药）、诺泰生物、万邦医药等。从主要企业的营业收入来看，上述主要企业的 2023 年收入均在 3 亿元至 11 亿元，2021 年至 2023 年平均营业收入复合增长率为 31.04%，整体呈现业绩高速增长的趋势。百诺医药 2023 年的营业收入为

4.83 亿元,2021 年至 2023 年营业收入复合增长率为 44.04%,高于可比公司平均水平。

2、同行业可比公司分析

选取同属于以仿制药为主的“药学+临床综合型”公司，结合同样具有 CDMO/CMO 业务或原料药销售业务，选取百诚医药、阳光诺和、海特生物、诺泰生物、万邦医药、诺康达进行可比公司分析。各可比公司主营业务如下：

（1）百诚医药（301096.SZ）

百诚医药是一家以药学研究为核心的综合性医药技术研发企业，搭建了创新药研发、仿制药及一致性评价药学研究、BE/PK 研究、包材相容性研究等平台，提供的服务主要包括医药技术受托研发和自主研发技术成果转化。

（2）阳光诺和（688621.SH）

阳光诺和是一家为医药企业提供专业化研发外包服务的企业，拥有约 3.6 万平方米的药物研发实验室和 900 余人的技术团队，提供的主要服务包括药学研究、临床试验和生物分析。

（3）海特生物（300683.SZ）

海特生物是一家药品制造和研发服务公司，主营业务为大分子生物药、小分子化学药、原料药与医药中间体的生产销售，同时也为国内外的制药企业提供制剂和原料药的 CRO、CMO 和 CDMO 技术服务。

（4）诺泰生物（688076.SH）

诺泰生物是一家聚焦多肽药物及小分子化药进行自主研发与定制研发生产相结合的生物医药企业，核心业务主要包括高端定制领域，高端仿制药领域和推进多肽类新药研发布局的创新药领域。

（5）万邦医药（301520.SZ）

万邦医药是一家同时提供药学研究和临床研究服务的综合型 CRO 企业，主要提供药学研究和临床研究两大类服务。

（6）诺康达

诺康达是一家以制剂技术为核心，以药学研究为主、临床研究为辅的综合研发服务

CRO 企业，业务范围涵盖仿制药开发、一致性评价、1 类新药、改良型新药、医疗器械及特医食品领域，产品主要包括受托研发服务和自主立项研发服务。

上述可比公司关键业务指标对比情况如下：

代码	企业	2023 年营业收入（亿元）	2023 年净利润（万元）	近三年收入复合增长率	近三年净利润复合增长率
301096.SZ	百诚医药	10.17	27,201.47	64.87%	56.56%
688621.SH	阳光诺和	9.32	18,289.50	37.41%	29.66%
688076.SH	诺泰生物	10.34	16,545.27	26.70%	23.31%
300683.SZ	海特生物	6.02	-12,824.34	-1.01%	不适用
/	诺康达	未披露	未披露	未披露	未披露
301520.SZ	万邦医药	3.42	10,809.18	27.25%	14.90%
中位数		9.32	16,545.27	27.25%	26.49%
平均值		7.85	12,004.22	31.04%	31.11%
/	百诺医药	4.83	13,462.11	44.04%	119.60%

3、竞争优势

（1）布局“研发+生产”“原料药+制剂”，一站式服务具有高效协同效应

药学研究的重点在于原料药和制剂的工艺开发，与生产环节密切相关。公司拥有“原料药+制剂”“研发+生产”的业务布局，构建了完整的价值链，系统优势明显，可有效减少委托不同机构带来的协同成本和质量风险，发行人能够高效把控全产业链管理及质量，有利于提高服务品质；降低对供应商的依赖，减少各环节沟通与交接的时间和成本，提升项目研究效率和成功率。全方位的服务可增强合作伙伴的粘性，保证企业持续稳定的发展，具有明显竞争优势。

（2）具有核心竞争力的技术平台支持公司创新发展

公司多年以来在药学研究领域构筑了核心竞争力，拥有强大的研发实力和完备的技术体系，能够快速高效的完成各种复杂的高难度的化合物生产工艺研究以及制剂开发。发行人基于对化合物的深刻理解，从无机药物、小分子、非生物大分子原料药研究及生产验证等环节建立全面的原料药技术平台；同时布局了调释制剂、经皮给药、复杂注射剂等高端制剂研发平台，为改良型创新药的研发奠定了基础。基于技术体系优势，公司持续开发具有高临床价值的药物，赢得了众多合作伙伴的认可，也有效保障了公司自主

立项研发及生产的顺利进行。

（3）先进的研发理念与完善的研发体系支持公司高质高效研究

发行人建立了先进的研发理论和健全的研发体系，支持公司高效高质量地开展研究与开发工作。

发行人提出了 DDFX^{BN}（Drug Design For X，药品全生命周期竞争力研发设计）研发理论，将质量、成本、效率、风险、控制、变更、EHS 等与客户根本利益密切相关的产品因素在研发之初即充分设计与研究，以实现产品上市后具有全生命周期核心竞争优势，从而为客户创造最大价值。

在项目管理过程中，发行人全面实施 IPD（Integrated Product Development，集成产品开发）管理体系并使之信息化，保证了在研项目按里程碑和关键节点高效高质量的达成。

发行人重视知识管理体系的建设，建立了以知识内容体系化、知识管理制度化、知识分享自觉化、知识管理系统工具化、知识与业务相融合的知识管理体系，助力组织能力和研发人员能力快速成长。

在质量管理体系方面，发行人以高质量产品研发为目标，建立起一套严密高效的质量体系，对质量五要素“人机料法环”进行全面管理，对项目研发过程的关键节点进行有效控制，确保研发全过程符合完整性、规范性与一致性要求。

发行人引入了国际领先的色谱管理系统 Waters Empower 3，实验室信息管理系统 Watson LIMS 等数据管理系统，确保了研发数据的真实性、完整性、可追溯性，保证数据管理符合国际最高标准。

（4）自主立项及整体解决方案服务模式实现公司与客户双赢

公司不仅能够为客户提供原料药及其制剂的研发及生产服务，还基于丰富的行业经验与趋势洞察，自主选择和开发具有较高技术壁垒和良好市场前景的原料药及其制剂，为客户提供一站式整体解决方案服务，发行人可相应获取更高的回报。发行人还可通过项目一站式服务以权益分成的方式分享产品上市后的长期研发收益。此外，发行人还可持续为客户供应原料药或帮助客户进行 CMO 生产服务，以获取更长期稳定的盈利。

发行人通过与客户建立长期和深入的业务关系，凭借自主立项及长期服务模式，实

现公司与客户长期共赢。

（5）公司积累了大批长期合作优质客户，树立了良好的口碑

发行人研发成果转化或技术服务的对象大多是国内百强医药企业或上市公司，包括产品需求旺盛的传统企业以及具有渠道优势的商业客户等。公司客户群体稳定，优质企业超过 240 余家，包括我国百强医药企业 60 余家，上市企业 60 余家。发行人凭借突出的技术优势，扎实的诚信体系建设，以客户为中心的服务以及出色的交付能力，在业界树立了良好的口碑，这将为公司带来持续的业务机会。

4、竞争劣势

（1）公司相对规模体量较小

目前公司的规模相对较小，随着业务体量的增加，以及服务内容的拓展，公司将会面对更多的产能需求。公司目前的产能在一定程度上受到研发设备、空间，研发人员数量的制约，产能的瓶颈在一定程度上会限制公司的快速发展。

（2）资金不足、融资渠道单一

公司目前处于快速增长阶段，在提高服务能力、加快技术研发、引进优秀人才、拓展营销网络等方面均迫切需要大量的资金支持。在国内医药服务行业主要企业均已进入资本市场融资的情况下，若公司未能拓宽融资渠道，将限制公司在行业竞争中快速扩张，抓住国内医药行业发展的有利时机。

（六）发行人面临的机遇与挑战

1、发行人面临的机遇

（1）医药研发投入持续增加

近年来，国家为促进医药行业发展，带动产业结构升级，提供更优质的医药产品造福患者，持续加大医药研发投入。中国医药制造业的研发经费不断提高，2021 年中国医药制造业的研发总经费为 942.4 亿元。

随着投入到医药研发领域的资金持续增加，医药行业蓬勃发展，相应的医药研发 CRO 行业也高速扩张，根据标点信息数据，预计 2022 年至 2027 年我国药学研究服务的年均增长率在 15.8%，在 2027 年达到 319 亿元。发行人面临着巨大的行业机会。

（2）国家政策支持 CRO 行业的进一步发展

2015 年以来，国家陆续出台了系列政策鼓励医药行业发展和变革。仿制药行业受到高度重视，国家陆续出台了多项政策，鼓励仿制药行业发展与创新，开展一致性评价工作，为仿制药行业的发展提供了明确、广阔的市场前景，为企业提供了良好的生产经营环境。国家大力推行 MAH 制度，允许生产许可与上市许可剥离，药品研发单位可将资源集中于优势领域，为行业从业者提供更多自主性，可选择自主生产或外包生产。

《“十四五”医药工业发展规划》提出到 2035 年，医药工业实力将实现整体跃升；创新驱动发展格局全面形成，产业结构升级，产品种类更多、质量更优，实现更高水平满足人民群众健康需求，为全面建成健康中国提供坚实保障。

随着国家政策的促进，行业监管日趋严格和完善，直接推动了医药研发服务行业发展，发行人迎来更大、更快的发展机遇。

（3）国内药企研发外包渗透率提升

由于技术、人才、高端仪器等研发成本的攀升，很多企业或机构很难独自完成一个药物研发和商业化的整个过程，于是将越来越多的研发与临床试验、生产等外包给服务公司。随着外包服务行业的逐渐成熟，相关政策和管理日趋完善，行业分工更加明确，国内外包行业的渗透率将逐步提升，越来越多的客户选择外包服务企业完成医药研发及生产。

2、发行人面临的挑战

（1）对行业从业者多方面要求提高

医药行业所处的医药研发行业属于知识与技术密集型行业，医药研发技术升级较快。目前国内整体创新能力弱，高端研发能力不足，对于医药服务企业的创新能力、资金投入以及相应的管理能力提出了更高的要求。日趋严格的行业监管、不断完善的行业法律法规，也要求医药外包服务企业加强质量管理、不断提升执业水平提出更高的要求。医药服务企业需不断提高自身技术能力，完善各经营环节的规范性，在竞争中具有领先优势。

（2）行业竞争日渐加剧

医药研发生产服务市场竞争日渐激烈。发行人在特定的服务领域面临的竞争对手主

要包括各类专业 CRO 机构或大型药企自身的研发部门，竞争对手或拥有更雄厚的资金实力，或拥有更有效的商业渠道，或在细分领域拥有更强的研发实力。公司如不能继续强化自身综合研发技术优势及各项商业竞争优势，或将面临医药市场竞争加剧的行业挑战。

（3）研发人才紧缺

人才是医药研发服务企业的核心竞争力，维持核心技术人员队伍的稳定，并不断吸引优秀人才加盟，是公司保持在行业内的技术和服务领先优势的基石。随着行业的繁荣以及竞争的加剧，能否招募到足够的优秀的研发人才将是发行人面对的行业挑战。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）发行人报告期内的收入构成

发行人主营业务按服务类型分类的收入构成如下：

单位：万元，%

类别		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
CRO 业务	研发成果转化	32,199.32	66.71	21,799.63	59.63	13,353.47	57.41
	受托研发服务	9,279.87	19.22	7,026.72	19.22	6,837.89	29.40
	小计	41,479.19	85.93	28,826.35	78.85	20,191.36	86.80
原料药业务		3,839.96	7.96	4,747.08	12.98	2,739.78	11.78
CMO 业务		2,557.35	5.30	2,554.87	6.99	199.45	0.86
权益分成		278.33	0.58	222.34	0.61	-	
其他		115.10	0.24	209.32	0.57	130.89	0.56
合计		48,269.92	100.00	36,559.96	100.00	23,261.48	100.00

报告期内，公司主营业务收入包括 CRO 业务、原料药业务、CMO 业务、权益分成和其他，其中主要为 CRO 业务，报告期各期 CRO 业务收入占主营业务收入的比例分别为 86.80%、78.85%和 85.93%。报告期内公司各项业务收入构成分析参见“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、主营业务收入按业务类别分析”。

（二）发行人报告期内前五大销售客户情况

1、主要客户销售情况

报告期内，公司前五大客户销售情况如下：

单位：万元，%

年度	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2023 年度	1	中国医药集团有限公司	3,459.42	7.17
	2	上海复星医药产业发展有限公司	3,092.38	6.41
	3	珠海和凡医药股份有限公司	3,084.17	6.39
	4	恩威医药股份有限公司	2,861.76	5.93
	5	北京双鹭药业股份有限公司	2,000.00	4.14
	合计		14,497.73	30.03
2022 年度	1	沈阳红旗制药有限公司	5,593.95	15.30
	2	浙江九洲药业股份有限公司	4,048.77	11.07
	3	四川梓潼宫药业股份有限公司	2,991.08	8.18
	4	漳州片仔癀药业股份有限公司	2,898.80	7.93
	5	珠海和凡医药股份有限公司	2,552.00	6.98
	合计		18,084.60	49.46
2021 年度	1	中国医药集团有限公司	3,021.93	12.99
	2	贵州益佰制药股份有限公司	2,574.13	11.06
	3	海南葫芦娃药业集团股份有限公司	1,661.86	7.14
	4	漳州片仔癀药业股份有限公司	1,074.76	4.62
	5	吉林敖东洮南药业股份有限公司	1,073.33	4.61
	合计		9,406.00	40.43

注 1：上海复星医药产业发展有限公司包含桂林南药股份有限公司、沈阳红旗制药有限公司，其中沈阳红旗制药有限公司还包含海南红祥旗荣医药科技有限公司、海南红祥旗誉医药健康科技有限公司，2023 年度公司与桂林南药股份有限公司进行合作，由于沈阳红旗制药有限公司与桂林南药股份有限公司均为上海复星医药产业发展有限公司子公司，故 2023 年度将上述公司合并在上海复星医药产业发展有限公司下披露；

注 2：浙江九洲药业股份有限公司包含浙江九洲生物医药有限公司、浙江四维医药科技有限公司；

注 3：中国医药集团有限公司包含国药集团容生制药有限公司、国药控股星鲨制药（厦门）有限公司、国药集团致君（深圳）制药有限公司、上海现代制药股份有限公司、国药控股江西有限公司、国药控股新疆新特参茸药业有限公司；

注 4：海南葫芦娃药业集团股份有限公司包含海南葫芦娃药业集团股份有限公司、广西维威制药有限公司；

注 5：恩威医药股份有限公司包含恩威医药股份有限公司和四川恩威制药有限公司。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情形，且公司以及董事、监事、高级管理人员、控股股东与前五大客户之间不存在关联关系。

2、前五大客户变动情况及原因

报告期内，公司前五大客户存在一定变动，主要有以下原因：一是公司部分客户规模较大、成员公司较多，公司可能与客户所属集团的多个公司存在合作关系，报告期各期合作子公司数量的变化可能会使该客户排名发生变化；二是 CRO 业务性质本身原因，公司主要业务为向客户提供受托研发和研发成果转化的 CRO 服务，与一般的批量化、同质化的药品销售不同，CRO 服务存在较长的研发周期，且不同客户的研发项目需求、具体服务内容、交付期限、合同价款等存在差异化特征，故报告期各期前五大客户可能根据合作项目进度差异而变化；三是报告期内，不同客户合作项目数量存在差异，且合同价格受项目执行时间长短、市场受欢迎程度、具体工作内容等影响较大，因此合作项目数量的多少及单个合同价格差异都可能导致前五大客户发生变化；四是公司 CRO 业务分为受托研发业务和研发成果转化业务两类，其中研发成果转化业务合同如果为一次性交付研发成果，则公司在对方取得注册批件、成为上市许可持有人后一次性确认合同收入，否则按照里程碑法按时段确认收入，故不同类型的合同收入确认方式的不同可能导致前五大客户发生变化。

在上述因素影响下，2022 年度沈阳红旗制药有限公司、浙江九洲药业股份有限公司、四川梓潼宫药业股份有限公司、珠海和凡医药股份有限公司成为公司前五大客户，2023 年度中国医药集团有限公司、上海复星医药产业发展有限公司、北京双鹭药业股份有限公司和恩威医药股份有限公司成为公司前五大客户。

（三）既是客户又是供应商的情况

报告期内，公司存在少量客户、供应商重叠的情况。报告期各期重叠客户、供应商的销售及采购金额如下表所示：

单位：万元			
项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
重叠销售额	779.13	691.42	3,160.21

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
占营业收入比例	1.61%	1.89%	13.58%
重叠采购额	1,587.82	1,341.93	609.21
占营业成本比例	14.68%	13.77%	10.23%

公司之所以存在客户和供应商重叠的情况，首先系公司具备从药物研发到生产的全周期服务能力，故公司供应商及客户类型多样，在仿制药生命周期的多个节点均可能存在合作关系；其次，得益于公司强大的研发能力、竞争优势和行业内良好的口碑，公司和很多知名医药企业开展合作，这些医药企业往往业务范围较广，故可能同时为公司客户或供应商；最后，公司在与客户或供应商合作过程中，基于双方良好的合作关系和彼此深入的了解，往往将对方作为其他业务的优先合作对象。

报告期内，同时与公司存在大额采购及销售的交易对象较少，多数作为公司主要客户或者供应商的同时，偶发性的存在其他类型的业务。2021 年度重叠销售额较高，主要系 **2023 年度**公司向贵州益佰制药股份有限公司零星采购盐酸托莫西汀、木糖醇等原材料，因此贵州益佰制药股份有限公司成为公司供应商，而 2021 年度公司为贵州益佰制药股份有限公司研发的盐酸托莫西汀口服溶液项目上市许可持有人变更完毕，公司一次性确认收入，因此 2021 年度公司对该客户收入纳入重叠销售额统计范围内，使得 2021 年度重叠销售额较高。其中，报告期内同时存在较大规模采购及销售的客户及供应商如下：

①中孚药业股份有限公司。公司向中孚药业股份有限公司提供 FG010314 项目研发服务的同时，受制于朗诺制药部分药品产能不足或缺少部分研发标的产线，委托其加工生产预验证或正式验证批的多类药品，故中孚药业股份有限公司同时为公司客户及供应商。

②北京舒曼德医药科技开发有限公司。报告期内公司向其采购多个研发项目的临床试验服务，与此同时，安捷生物的检测能力得到对方认可，对方委托安捷生物执行 2103VL、2113BE 等其他项目的样本检测工作，故北京舒曼德医药科技开发有限公司同时为公司客户及供应商。

③山东省药科学院。报告期内公司委托其进行部分药品的安全评价试验的同时，安捷生物的检测能力得到对方认可，对方委托安捷生物执行部分生物样本检测工作，故

山东省药科学院同时为公司客户及供应商。

④陕西缔都医药化工有限公司。报告期内公司向其采购试剂耗材、起始物料等原材料，得益于双方良好的合作关系和对方对公司原料药研发能力的认可，2022 年度对方向公司采购其他原料药。故陕西缔都医药化工有限公司同时为公司客户及供应商。

⑤山东新时代药业有限公司。报告期内公司向其销售托莫西汀等原料药的同时，基于双方良好合作关系，公司向其采购唑来膦酸原辅料。故山东新时代药业有限公司同时为公司客户及供应商。

⑥贵州益佰制药股份有限公司。报告期内公司为其提供盐酸托莫西汀口服溶液项目研发及对应制剂生产等服务，基于双方良好合作关系，2023 年度公司零星存在向其采购盐酸托莫西汀、木糖醇等原材料的情况，故贵州益佰制药股份有限公司同时为公司客户及供应商。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）报告期内采购情况

1、报告期内总体采购情况

公司采购总额及构成如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
原材料	6,894.63	7,335.03	4,384.28
临床试验服务	3,238.61	2,890.89	2,090.64
中试验证等技术服务	1,028.53	2,017.30	676.50
合计	11,161.77	12,243.22	7,151.43

（1）原材料采购

公司主要采购的原材料如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
起始物料	1,933.74	3,683.77	2,454.01

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
原辅料	2,880.31	1,959.51	754.78
色谱耗材	456.24	443.20	365.33
五金电气	459.18	378.99	257.30
试剂耗材	346.78	280.70	213.56
对照品	271.05	223.04	182.69
参比制剂	547.33	365.82	156.62
合计	6,894.63	7,335.03	4,384.28

公司采购的原材料具体包括起始物料、原辅料、色谱耗材、试剂耗材、参比制剂、对照品、五金电气等类别。其中，起始物料、原辅料分别主要用于原料药和制剂的研发、生产，色谱耗材、试剂耗材为实验室研究、分析检测等过程所用的耗材类材料，参比制剂主要用于 BE 试验，对照品用于研发对照所用的成品制剂和原料药及杂质，五金电气为研发过程中用到的氙灯、注射器等其他耗材。报告期内，公司原材料采购金额分别为 4,384.28 万元、7,335.03 万元和 6,894.63 万元，其中 2023 年度原材料采购金额较 2022 年度小幅降低，主要系起始物料采购金额下降所致，2021 年度和 2022 年度受突发公共卫生事件因素影响，公司对起始物料备货较多，2023 年度公司逐步消化前期备货，使得当年起始物料采购金额有所降低。

公司依据项目研发情况及药品销售情况决定原材料采购种类和金额。一方面，作为医药研发公司，公司研发项目种类繁多、不同项目研发所需原材料不尽相同，故公司采购的原材料同样类型众多、规格多样且单类金额较低；另一方面，公司向 CRO 业务客户销售研发所关联的原料药，如瑞舒伐他汀钙、托吡司特等，故公司需采购相关原料药的起始物料、对照品等。报告期内，公司结合市场价格和项目经验，采用询价方式并与供应商谈判确定采购价格，相关价格公允合理。

（2）临床试验服务采购情况

作为 CRO 公司，公司之所以仍对外采购临床服务，一方面系公司研发项目较多，对外委托研发机构进行临床试验可提高相关项目研发效率，另一方面系部分项目临床服务中的样本分析检测工作由公司全资子公司安捷生物执行，通过对外采购临床服务可降低药品研发过程中的利益关联风险。

报告期内，公司采购临床试验服务金额分别为 2,090.64 万元、2,890.89 万元和 3,238.61 万元，报告期内呈增长趋势，其中 2022 年度增幅较 2023 年度增幅更大，主要系公司临床试验服务采购一方面受 CRO 项目所处研发阶段影响，报告期各期公司 CRO 项目所处研发阶段不同，且完成临床试验的项目数量存在变化，故临床试验服务采购金额存在变化；另一方面受临床试验合同金额等因素影响，由于不同研发项目对应药品标的的研发难度、市场竞争情况、研发周期、研发机构规模、临床试验受试者人数等存在差异，故不同研发项目临床试验合同金额存在一定差异，同样使得报告期各期临床试验服务采购金额存在波动。

公司研发项目类型众多，如上所述，不同项目临床试验服务价格依据项目难易程度、下游药品热度、研究周期、研发机构规模等存在差异。公司主要向相关临床研究机构和医院采购相关服务，相关供应商有明确的临床试验服务价格标准体系，公司综合项目标准、市场价格及过往项目经验与供应商协商确定价格，相关价格具有公允性。

（3）中试验证等技术服务采购情况

报告期各期公司采购中试验证等技术服务金额分别为 676.50 万元、2,017.30 万元和 1,028.53 万元。公司采购此类服务，主要系少数情况下公司缺少部分产品的产线，或部分车间产能不足，故委托符合 GMP 要求的药品生产企业生产预验证、正式验证等批次产品。公司基于市场价格，通过询价、协商等方式与供应商确定基础交易价格，并根据委托生产数量的不同进行调整，价格具有公允性。2022 年度，公司采购中试验证等技术服务金额较高，其中较 2021 年度高 1,340.79 万元，较 2023 年度高 988.77 万元，主要系公司为遵守之前在盐酸达泊西汀片项目的相关限制性条款，公司将与乐福思健康产业股份公司签订的技术开发合同中的大部分业务委托湖南九典制药股份有限公司之子公司湖南普道医药技术有限公司进行，因此当年公司采购中试验证等技术服务金额较高。

2、能源动力采购情况

报告期内发行人对外的采购能源动力主要为水、电和天然气，具体情况如下：

类别	项目	2023 年	2022 年	2021 年
水	数量（吨）	77,687.17	71,874.17	66,526.00
	金额（元）	373,184.42	322,587.89	311,678.42
	平均单价（元/吨）	4.80	4.49	4.69

电	数量（千瓦时）	7,421,399.35	7,004,778.80	4,797,763.50
	金额（元）	5,891,523.72	5,454,854.18	3,643,761.29
	平均单价（元/千瓦时）	0.79	0.78	0.76
天然气	数量（立方米）	579,895.00	520,590.00	243,202.00
	金额（元）	2,216,314.09	1,769,302.99	734,080.72
	平均单价（元/立方米）	3.82	3.40	3.02

（二）报告期内前五大供应商情况

1、主要供应商情况

报告期内，公司前五名供应商情况如下：

单位：万元

时间	序号	供应商	采购内容	采购金额	占采购总额的比例
2023年度	1	北京舒曼德医药科技开发有限公司	临床试验服务	1,192.66	10.69%
	2	重庆博星医药有限公司	原材料	493.70	4.42%
	3	上海迪赛诺化学制药有限公司	原材料	425.32	3.81%
	4	上海方达生物技术有限公司	临床试验服务	360.57	3.23%
	5	江苏阿尔法药业股份有限公司	原材料	242.12	2.17%
	合计			2,714.37	24.32%
2022年度	1	湖南九典制药股份有限公司	中试验证等技术服务	1,200.00	9.80%
			原材料	1.10	0.01%
			小计	1,201.10	9.81%
	2	北京舒曼德医药科技开发有限公司	临床试验服务	991.56	8.10%
	3	四川伊诺达博医药科技有限公司	原材料	420.44	3.43%
	4	杭州华东医药集团浙江华义制药有限公司	原材料	382.93	3.13%
	5	上海方达生物技术有限公司	临床试验服务	371.36	3.03%
	合计			3,367.38	27.50%
2021年度	1	常州远大医药化工有限公司	原材料	841.99	11.77%
	2	北京舒曼德医药科技开发有限公司	临床试验服务	641.40	8.97%
	3	诺为泰医药科技（上海）有限公司	临床试验服务	442.83	6.19%
	4	济南市中心医院	临床试验服务	392.11	5.48%
	5	北京海金格医药科技股份有限公司	临床试验服务	230.00	3.22%
	合计			2,548.32	35.63%

注 1：湖南九典制药股份有限公司包含湖南普道医药技术有限公司、湖南九典宏阳制药有限公司。其中，公司向湖南普道医药技术有限公司采购中试验证等技术服务，向湖南九典宏阳制药有限公司采购原材料；

注 2：北京舒曼德医药科技开发有限公司包含北京舒曼德医药科技开发有限公司和哈尔滨舒曼德医药科技开发有限公司。

报告期内，公司不存在向单一供应商采购或受同一实际控制人控制的供应商累计采购比例超过当期采购总额 50%的情形，也不存在严重依赖少数供应商的情形。公司与上述供应商均不存在关联关系，亦不存在公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，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持有股份的情形。

2、前五大供应商变动情况及原因

报告期内，公司前五大供应商存在一定变动，且前五大供应商的采购内容存在一定变化。

对于原材料采购，2021 年度，常州远大医药化工有限公司成为公司第一大供应商，公司主要向其采购原材料瑞舒伐他汀甲酯。该原材料为原料药瑞舒伐他汀钙的起始物料，由于山西兰花药业股份有限公司、青岛黄海制药有限责任公司等客户开始商业化销售瑞舒伐他汀钙制剂，对公司瑞舒伐他汀钙原料药的需求量较大，带动公司相关起始物料采购，使得公司向常州远大医药化工有限公司的采购金额大幅增长。2022 年度，四川伊诺达博医药科技有限公司、杭州华东医药集团浙江华义制药有限公司成为公司前五大原材料供应商，其中对于四川伊诺达博医药科技有限公司，系公司为了满足 RL010411 原料药研发项目工艺验证需求，向其采购较多相应起始物料，且此类起始物料市场价格较高，故当年四川伊诺达博医药科技有限公司成为前五大供应商；对于杭州华东医药集团浙江华义制药有限公司，公司向其采购非布司他原辅料，主要系公司与珠海和凡医药股份有限公司的非布司他片项目获批，公司全资子公司朗诺制药作为生产企业，应珠海和凡医药股份有限公司需求生产并向其销售非布司他片，故需大规模采购非布司他原辅料，使得相关供应商杭州华东医药集团浙江华义制药有限公司成为当年前五大供应商。2023 年度，重庆博星医药有限公司、江苏阿尔法药业股份有限公司和上海迪赛诺化学制药有限公司成为公司前五大原材料供应商，其中对于重庆博星医药有限公司，系公司为客户研发的 AZ040111、AS040711 和 SK040215 等项目进入中试或工艺验证阶段，相应原材料需求较高，公司向重庆博星医药有限公司采购量增长较快；对于江苏阿尔法药业股份

有限公司，一是公司变更瑞舒伐他汀钙制剂生产车间需要进行工艺验证，二是公司存在向山西兰花药业股份有限公司和江苏悦兴药业有限公司等客户的瑞舒伐他汀钙原料药销售收入，故公司对相关原材料需求量较大，向江苏阿尔法药业股份有限公司采购较多瑞舒伐他汀叔丁酯；对于上海迪赛诺化学制药有限公司，一方面公司同样基于 AZ040111、AS040711 和 SK040215 等制剂项目研发需求向其采购相应原材料，另一方面公司 BL020108 等自研项目开始中试或工艺验证，对相关原材料需求量增多，使得上海迪赛诺化学制药有限公司成为公司主要供应商。

对于临床试验服务采购，报告期各期前五大供应商存在一定变化，主要系公司所研发产品类别多样、研发项目数量众多、不同临床试验服务合同金额存在差异，针对每个研发项目，公司均综合评判项目具体标准、相关项目 BE 市场价格及供应商过往项目经验后进行供应商的选择，故报告期各期临床试验服务前五大供应商存在变化。具体而言，2021 年度，北京舒曼德医药科技开发有限公司和济南市中心医院成为公司的前五大供应商，2022 年度，上海方达生物技术有限公司成为公司前五大供应商，公司与上述供应商均存在完成的 BE 试验合同、确认临床试验服务采购金额，使得前五大供应商存在变化。

对于中试验证等技术服务，2022 年度湖南九典制药股份有限公司成为公司前五大供应商，主要系公司为遵守之前在盐酸达泊西汀片项目的相关限制性条款，公司将与乐福思健康产业股份公司签订的技术开发合同中的大部分业务委托湖南九典制药股份有限公司之子公司湖南普道医药技术有限公司进行，故湖南九典制药股份有限公司成为公司前五大供应商。

五、发行人主要资源要素情况

（一）主要固定资产情况

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及其子公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	净值
房屋及建筑物	13,746.68	3,416.94	10,329.74	10,329.74
通用设备	4,748.93	3,722.75	1,026.18	1,026.18

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	净值
专用设备	12,978.62	5,219.25	7,759.38	7,759.38
运输工具	363.08	240.10	122.97	122.97
其他设备	1,332.60	921.13	411.47	411.47
合计	33,169.91	13,520.17	19,649.74	19,649.74

截至 2023 年 12 月 31 日，对于发行人业务发展具有重要影响的设备如下：

单位：台、万元

设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率
高效液相色谱仪	187	4,137.54	1,621.93	39.20%
高效液相-质谱联用仪	9	1,431.88	401.11	28.01%
包衣机	7	404.30	239.71	59.29%
气相色谱仪	10	399.05	125.39	31.42%
压片机	8	353.09	223.01	63.16%
气质联用仪	2	236.67	114.67	48.45%
质谱仪	2	181.56	64.56	35.56%
X-射线粉末衍射仪	1	123.21	6.16	5.00%
口服液配制系统	1	119.65	94.07	78.62%
泡罩机	1	118.23	106.06	89.71%
药用热熔挤出机	2	622.12	580.93	93.38%
FBRM 聚焦光束反射测量设备	1	103.45	49.40	47.75%

1、房屋所有权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	所有权人	不动产权证号/房地产权证号	面积（平方米）	用途	坐落位置	他项权利
1	发行人	鲁（2016）济南市不动产权第 0142249 号	2,124.54	办公	高新区崇华路以东世纪财富中心 C 座 201	无
2	发行人	鲁（2016）济南市不动产权第 0142250 号	7.39	办公	高新区崇华路以东世纪财富中心 C 座 202	无
3	朗诺制药	鲁（2024）齐河县不动产权第 0005197 号	26,960.05	工业	齐众大道以北、永雅路以东、名嘉西路以西	无

注：①就上述第 1 处房屋，百诺医药已将其其中 357.40 平方米出租至安捷生物，供其用于办公经营；并将其中合计 83 平方米出租至兰美投资、君和咨询、万融咨询，供其用于住所登记，前述房屋租赁已办理登记备案。②2024 年 5 月，朗诺制药就已取得产权证书的土地及房屋获齐河县自然资源局

换发的鲁（2024）齐河县不动产权第 0005197 号及鲁（2024）齐河县不动产权第 0005199 号《不动产权证书》，房屋整体面积与此前取得的鲁（2017）齐河县不动产权第 0000364 号、鲁（2023）齐河县不动产权第 0008708 号、鲁（2022）齐河县不动产权第 0005584 号、鲁（2018）齐河县不动产权第 0001344 号《不动产权证书》总面积相一致，坐落更新为齐众大道以北、永雅路以东、名嘉西路以西。

朗诺制药厂房中反渗透车间、辅助车间、中试制剂楼一及二扩建、倒班宿舍、食堂扩建等工程在报告期内存在未办妥建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证即动工建设的情形。其中，反渗透车间、辅助车间项目已完成整改，中试制剂楼一及二扩建、倒班宿舍、食堂扩建工程目前已完成建设。针对中试制剂楼一及二扩建、倒班宿舍、食堂扩建工程因建筑物边缘超线占用**报告期内**未获产权证书的土地，待后续进一步补办建设手续。超线占用部分建筑主要为员工倒班宿舍、食堂及中试制剂楼一、二之走廊及少部分外包间、辊板泡罩间、压片三室、暂存间、更衣室、换鞋间、门厅、洁具间、洗衣间。该等瑕疵房产不属于公司核心生产车间，故未对发行人生产经营产生重大影响。相关主管部门已就上述事项确认不构成重大违法违规，不会对其处以任何形式的行政处罚或强制措施，并同意朗诺制药继续建设及/或使用。

2、租赁房产

截至本招股说明书签署日，发行人部分经营场所为租赁使用，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	物业地址	租赁面积 (平方米)	产权证书	租赁期限	用途	租赁备案情况
1	发行人	济南迪亚实业有限责任公司	济南市高新区颖秀路 2766 号生产楼 301 层 356、360 室、401 层 458 室	1,183.61	鲁（2016）济南市不动产权第 0097432 号	2022 年 10 月 10 日至 2024 年 12 月 10 日	办公经营	（济高）房屋字第（029108）号；（济高）房屋字第（029109）号
2	发行人	济南迪亚实业有限责任公司	济南市高新区颖秀路 2766 号生产楼 102 层南侧、302 层 302 室、402 层、502 层	5,657.84	鲁（2016）济南市不动产权第 0097432 号	2022 年 10 月 1 日至 2024 年 12 月 10 日	办公经营	（济高）房屋字第（029110）号；（济高）房屋字第（029111）号；（济高）房屋字第（029114）号；（济高）房屋字第（029115）号
3	发行人	济南迪亚实业有限责任公司	济南市高新区颖秀路 2766 号生产楼 401-425 室	139.00	鲁（2016）济南市不动产权第 0097432 号	2022 年 1 月 16 日至 2024 年 12 月 10 日	办公经营	（济高）房屋字第（023912）号

序号	承租方	出租方	物业地址	租赁面积 (平方米)	产权证书	租赁 期限	用途	租赁备案情况
4	安捷生物	济南迪亚 实业有限 责任公司	济南市高新区 颖秀路 2766 号 生产楼 302 层 301 室	110.00	鲁（2016） 济南市不动 产权第 0097432 号	2019 年 12 月 11 日至 2024 年 12 月 10 日	办公经 营	（济高）房屋 字第（023911） 号
5	发行人	济南迪亚 实业有限 责任公司	济南市高新区 颖秀路 2766 号 生产楼 501 层 518 室	1,448.00	鲁（2016） 济南市不动 产权第 0097432 号	2023 年 10 月 20 日至 2025 年 12 月 9 日	办公经 营	（济高）房屋 字第（038648） 号

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有土地使用权情况如下：

序号	所有权人	不动产权证 证号	面积 (平方米)	类型	土地 用途	土地使用权 终止期限	坐落位置	他项 权利
1	发行人	鲁（2016）济 南市不动产权 第 0142249 号	7,898.50	国有建 设用地 使用权	综合办公	2052 年 4 月 17 日	高新区崇华路 以东世纪财富 中心 C 座 201	无
2	发行人	鲁（2016）济 南市不动产权 第 0142250 号		国有建 设用地 使用权	综合办公	2052 年 4 月 17 日	高新区崇华路 以东世纪财富 中心 C 座 202	无
3	朗诺制药	鲁（2024）齐 河县不动产权 第 0005197 号	111,614. 00	国有建 设用地 使用权	工业用地	2063 年 6 月 14 日	齐众大道以 北、永雅路以 东、名嘉西路 以西	无
4	朗诺制药	鲁（2024）齐 河县不动产权 第 0005199 号	13,670.0 0	国有建 设用地 使用权	工业用地	2064 年 5 月 28 日	齐众大道以 北、永雅路以 东、名嘉西路 以西	无

注：①上表中第 1、2 项所示土地面积系鲁（2016）济南市不动产权第 0142249 号、鲁（2016）济南市不动产权第 0142250 号所对应之百诺医药与第三方共有宗地面积。②2024 年 5 月，朗诺制药就已取得产权证书的土地及房屋获齐河县自然资源局换发的鲁（2024）齐河县不动产权第 0005197 号及鲁（2024）齐河县不动产权第 0005199 号《不动产权证书》，土地整体面积与此前取得的鲁（2017）齐河县不动产权第 0000364 号、鲁（2023）齐河县不动产权第 0008708 号、鲁（2022）齐河县不动产权第 0005584 号、鲁（2018）齐河县不动产权第 0001344 号、鲁（2017）齐河县不动产权第 0000365 号、鲁（2019）齐河县不动产权第 0009720 号、鲁（2024）齐河县不动产权第 0000008 号《不动产权证书》总面积相一致，坐落更新为齐众大道以北、永雅路以东、名嘉西路以西。

根据百诺有限与齐河县人民政府于 2011 年 8 月签署的《入园合同》、与山东省齐河经济开发区管理委员会于 2012 年 3 月签署的《补充协议》及齐河县自然资源局于 2023 年 1 月 17 日、2023 年 7 月 28 日、2024 年 4 月 22 日出具的《证明函》，朗诺制药厂区

位于齐河县经济开发区园区北路以北、经七路以东（不动产权证书所载坐落已更新为齐众大道以北、永雅路以东、名嘉西路以西），总占地约 199.70 亩。截至报告期末，朗诺制药除通过出让方式取得 131.22 亩土地外，在其厂区内剩余 68.48 亩土地目前尚未取得权属证书。截至本招股说明书签署日，该等 68.48 亩土地中的 56.76 亩朗诺制药已于 2024 年 1 月 2 日取得《不动产权证书》（鲁（2024）齐河县不动产权第 0000008 号）（证载面积为 37,804 平方米，折合 56.706 亩，差异系测量误差所致）；其余 11.72 亩尚未转为建设用地的土地后续将推进转建等相关手续。

齐河县自然资源局已就前述事项确认其因历史遗留问题未能及时办妥全部用地手续不构成重大违法违规，在转建手续办妥前对部分土地的硬化使用不构成非法占用农用地；不存在任何过去、现时或潜在的纠纷或争议。

2、商标

截至招股说明书签署日，公司及子公司共拥有 165 项注册商标。具体情况详见本招股说明书“第十二节 附件”之“十、注册商标”。

3、专利

截至招股说明书签署日，公司及子公司共拥有 39 项专利，其中包括 38 项发明专利和 1 项实用新型专利。专利情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	申请日期	取得方式
1	丹参酮IIA 磺酸钠及其制剂中丹参酮I磺酸钠的测定方法	发行人	ZL200410036053.5	发明	2004/11/3	原始取得
2	米力农冻干制剂	发行人	ZL200510043255.7	发明	2005/4/20	原始取得
3	非那雄胺高浓度溶液及其用途	发行人	ZL200510043485.3	发明	2005/5/16	原始取得
4	银杏叶缓释片及其制备方法	发行人	ZL200510043488.7	发明	2005/5/16	继受取得
5	根除幽门螺旋杆菌的多单元组合物	发行人	ZL200510045345.X	发明	2005/12/13	原始取得
6	谷维素组合物及其制备方法	发行人	ZL200510132221.5	发明	2005/12/22	原始取得
7	注射用夫西地酸钠组合物及其制备方法	发行人	ZL200610042212.1	发明	2006/1/23	原始取得
8	氯法拉滨组合物	发行人	ZL200610045474.3	发明	2006/7/12	原始取得
9	喹硫平缓释片及其制备方法	发行人	ZL200810138434.2	发明	2008/7/22	原始取得
10	4-[5-（吡啶-4-基）-1H-[1,2,4]三唑-3-基]吡啶-2-甲腈的制备方法	发行人	ZL201310713972.0	发明	2013/12/23	原始取得
11	一种 5-氯-6-（2-亚氨基吡咯烷基-1-基）甲基-2,4-（1H, 3H）嘧啶	发行人	ZL201410187576.3	发明	2014/5/6	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	申请日期	取得方式
	二酮盐酸盐的合成方法					
12	一种富马酸二甲酯肠溶微丸及其制备方法	发行人	ZL201410547878.7	发明	2014/10/16	原始取得
13	化合物 1-（二苯基亚甲基）氨基-2-氨基-2-甲基丙烷及其制备方法和应用	发行人	ZL201510120512.6	发明	2015/3/19	原始取得
14	一种新化合物 1-[2-（2,4-二甲基苯基硫基）苯基]-2-氧哌嗪及其制备方法和在沃替西汀合成中的应用	发行人	ZL201510195958.5	发明	2015/4/23	原始取得
15	6-N-（2-（甲硫基）乙基）-2-（（3,3,3-三氟丙基）硫代）-9H-嘌呤及其制备方法和应用	发行人	ZL201510448771.1	发明	2015/7/28	原始取得
16	6-氟-3-羟基-2-吡嗪酰胺的合成方法	发行人	ZL201610666191.4	发明	2016/8/15	原始取得
17	奥普力农及 9-氮杂吡啶-5-硼酸的制备方法	发行人、朗诺制药	ZL201610742071.8	发明	2016/8/29	原始取得
18	孟鲁司特钠中间体及其制备方法和应用	发行人	ZL201710044916.0	发明	2017/1/20	原始取得
19	一种盐酸左布比卡因的制备方法	发行人	ZL201710230919.3	发明	2017/4/11	原始取得
20	一种盐酸左布比卡因的制备方法	发行人、朗诺制药	ZL201710230920.6	发明	2017/4/11	原始取得
21	一种雷替曲塞关键中间体的制备方法	发行人	ZL201810230033.3	发明	2018/3/20	原始取得
22	一种用于制备美托咪定的中间体及其制备方法和应用	发行人	ZL201810240408.4	发明	2018/3/22	原始取得
23	阿莫奈韦及其中间体的制备方法	发行人	ZL201810429071.1	发明	2018/5/8	原始取得
24	一种培唑帕尼杂质的制备方法	发行人	ZL201910396163.9	发明	2019/5/14	原始取得
25	利格列汀新晶型及其制备方法	发行人	ZL201910593002.9	发明	2019/7/3	原始取得
26	一种瑞维那新中间体及其制备方法和瑞维那新的制备方法	发行人	ZL201910724346.9	发明	2019/8/7	原始取得
27	一种罗沙司他的制备方法	发行人	ZL202010210400.0	发明	2020/3/24	原始取得
28	一种同时测定瑞舒伐他汀叔丁酯及其异构体的分析方法	发行人、朗诺制药	ZL202111184834.9	发明	2021/10/12	原始取得
29	一种同时测定氢溴酸伏硫西汀中多个位置异构体的反相 HPLC 方法	发行人、朗诺制药	ZL202211290596.4	发明	2022/10/21	原始取得
30	一种颗粒状可压缩糖的制备方法	朗诺制药	ZL201410079359.2	发明	2014/3/6	继受取得
31	一种非布司他 A 晶型的制备方法	朗诺制药	ZL201910191262.3	发明	2019/3/13	原始取得
32	一种溶液结晶搅拌釜	朗诺制药	ZL202022143780.9	实用新型	2020/9/25	原始取得
33	一种同时测定对乙酰氨基酚布洛芬有关物质的分析方法	发行人	ZL202111380949.5	发明	2021/11/20	原始取得
34	一种 β -氯代苯丙酮中 3-氯丙酰氯的痕量检测方法	发行人、朗诺制药	ZL202210728773.6	发明	2022/6/24	原始取得

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	申请日期	取得方式
35	一种D-葡萄糖-δ-内酯有关物质的检测方法	发行人、朗诺制药	ZL202311404767.6	发明	2023/10/27	原始取得
36	一种检测磷酸奥司他韦干混悬剂有关物质的液相色谱方法	发行人	ZL202311482566.8	发明	2023/11/9	原始取得
37	一种N-乙酰基-L-亮氨酸有关物质的检测方法	发行人、朗诺制药	ZL202311575658.0	发明	2023/11/24	原始取得
38	一种瑞卢戈利起始物料中N-溴代琥珀酰亚胺含量的测定方法	发行人、朗诺制药	ZL202311803589.4	发明	2023/12/26	原始取得
39	一种同时测定5-(2-氟苯基)-1H-吡咯-3-甲醛中有关物质的HPLC检测方法	发行人、朗诺制药	ZL202410124508.6	发明	2024/1/30	原始取得

注：①发明专利权期限为二十年，实用新型专利权期限为十年，自申请日起算；②第4项专利系2015年受让自济南华诺医药科技有限公司（实际控制人孟凡清、焦梅原控制的其他企业，已于2015年注销），第30项专利系朗诺制药2017年受让自百诺医药，其余各项专利均系现时持有人（含其前身）原始申请取得；③除部分专利存在共有人（上表已列示）外，其余各项专利均不存在质押或其他受限情形。

4、软件著作权

截至招股说明书签署日，公司及子公司不持有软件著作权。

5、域名

截至招股说明书签署日，公司及其子公司主要持有的域名情况如下：

序号	注册人	域名	注册日	到期日
1	发行人	bestcomm.cn	2003年3月17日	2032年3月16日
2	发行人	bppg.cn	2012年2月22日	2032年2月22日
3	朗诺制药	loncom.cn	2011年6月28日	2030年6月28日

（三）主要经营资质

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司拥有的与其主营业务相关的经营资质证书如下：

1、药品生产许可证

序号	持有人	证书名称	证书编号/批号	发证机关	证书有效期至
1	发行人	药品生产许可证	鲁20200449	山东省药品监督管理局	2025年7月16日
2	朗诺制药	药品生产许可证	鲁20190407	山东省药品监督管理局	2029年2月27日

（1）发行人持有的药品生产许可证

发行人持有药品生产许可证分类码为Bh（B代表委托生产的药品上市许可持有人、h代表化学药），其委托生产情况如下：

序号	受托生产企业	生产地址	生产范围
1	朗诺制药	山东省德州市齐河县晏北街道办事处齐众大道 127 号	拉考沙胺片
2	中孚药业股份有限公司	山东省潍坊市寒亭区禹王北街 2709 号	布洛芬注射液、拉考沙胺口服溶液、阿立哌唑口服溶液、普瑞巴林口服溶液
3	山西诺成制药有限公司	山西省怀仁市高新技术工业园区	盐酸左布比卡因注射液、唑来膦酸注射液
4	津药永光(河北)制药有限公司	河北省三河市燕郊高新区燕昌路 228 号	盐酸莫西沙星滴眼液
5	遂成药业股份有限公司	河南省新郑市人民东路	醋酸钙口服溶液
6	哈尔滨三联药业股份有限公司	哈尔滨市利民开发区北京路	对乙酰氨基酚注射液、注射用雷替曲塞
7	吉林津升制药有限公司	吉林省梅河口市梧桐路 1688 号	左西孟旦注射液
8	海口市制药厂有限公司	海南省海口市秀英区南海大道 192 号	注射用头孢他啶阿维巴坦钠
9	华益药业科技（安徽）有限公司	合肥市包河区工业区上海路 11 号	氨磺必利口服溶液
10	哈尔滨誉衡制药有限公司	哈尔滨市利民经济技术开发区北京路 29 号	盐酸西替利嗪注射液
11	江苏晨牌邦德药业有限公司	江苏省海门市北京东路 555 号	米诺地尔搽剂
12	江西科伦药业有限公司	江西省抚州市东乡区东红大道 516 号	普拉洛芬滴眼液
13	锦州奥鸿药业有限责任公司	辽宁省锦州市太和区松山大街 55 号	贝前列素钠片

（2）朗诺制药持有的药品生产许可证

朗诺制药持有的药品生产许可证分类码为 AhtBhChDht（A 代表自行生产的药品上市许可持有人、B 代表委托生产的药品上市许可持有人、C 代表接受委托的药品生产企业、D 代表原料药生产企业、h 代表化学、t 代表特殊药品），生产地址为山东省德州市齐河县晏北街道办事处齐众大道 127 号，生产范围如下：

类型	品种/剂型

类型	品种/剂型
原料药	瑞舒伐他汀钙、非布司他、碳酸镧、甲苯磺酸索拉非尼、帕瑞昔布钠、塞来昔布、依折麦布、苹果酸舒尼替尼、阿哌沙班、琥珀酸普芦卡必利、盐酸西那卡塞、盐酸厄洛替尼、维格列汀、地氯雷他定、盐酸托莫西汀、盐酸达泊西汀、依托考昔、米拉贝隆、吉非替尼、盐酸奥普力农、甲磺酸萘莫司他、普拉洛芬、磷酸西格列汀、拉考沙胺、酒石酸伐尼克兰、富马酸丙酚替诺福韦、盐酸左布比卡因、盐酸培唑帕尼、阿普米司特、赛洛多辛、甲磺酸仑伐替尼、盐酸普拉格雷、恩格列净、氢溴酸伏硫西汀、托吡司特、达可替尼、利格列汀、美阿沙坦钾、艾拉戈克钠、富马酸伏诺拉生、左西孟旦、达普司他、L-焦谷氨酸艾托格列净、盐酸伐地那非、 瑞卢戈利
制剂	片剂（含抗肿瘤类）、硬胶囊剂（含抗肿瘤类）、口服溶液剂、散剂、颗粒剂、干混悬剂、 糖浆剂、精神药品（吡仑帕奈、吡仑帕奈片、吡仑帕奈口服悬浊液）

2、药品 GMP 符合性检查

朗诺制药原持有山东省食品药品监督管理局 2015 年 12 月 1 日核发的《药品 GMP 证书》（编号：SD20150410），地址为山东省齐河县经济开发区园区北路以北、经七路以东，认证范围为原料药（瑞舒伐他汀钙）。

根据《国家药监局关于贯彻实施〈中华人民共和国药品管理法〉有关事项的公告》（2019 年第 103 号），自 2019 年 12 月 1 日起，取消药品 GMP 认证，不再受理 GMP 认证申请，不再发放药品 GMP 证书；凡现行法规要求进行现场检查的，2019 年 12 月 1 日后应当继续开展现场检查，并将现场检查结果通知企业。此后，截至本招股说明书签署日，朗诺制药作为受检企业已通过的药品 GMP 符合性检查情况如下（检查结果均为基本符合要求/符合要求）：

序号	检查结果编号	检查范围	检查时间	检查机关	检查结果出具日
1	2020-GMP-008 号	片剂（制剂一车间）	2020 年 6 月 28 日至 30 日	山东省食品药品审评认证中心	2020 年 7 月 9 日
2	2020-GMP-041 号	口服溶液剂（制剂二车间）	2020 年 9 月 23 日至 25 日	山东省食品药品审评认证中心	2020 年 10 月 19 日
3	2020-GMP-46 号	原料药（地氯雷他定）（原料药二车间）	2020 年 10 月 18 日至 20 日	山东省食品药品审评认证中心	2020 年 11 月 2 日
4	2021-GMP-25 号	硬胶囊剂（盐酸托莫西汀胶囊），制剂一车间	2021 年 3 月 16 日至 18 日	山东省食品药品审评认证中心	2021 年 3 月 31 日
5	2021-GMP-99 号	依托考昔片（规格：30mg, 60mg）；委托生产企业：国药集团致君（深圳）制药有限公司	2021 年 10 月 15 日至 17 日	山东省食品药品审评查验中心	2021 年 10 月 22 日
6	2021-GMP-123 号	片剂（盐酸厄洛替尼片），制剂三车间	2021 年 11 月 24 日至 26 日	山东省食品药品审评查验中心	2021 年 12 月 7 日
7	GMP2022050	原料药（恩格列净、帕瑞昔布钠）（原料药二车间）	2022 年 6 月 8 日至 13 日	山东省药品监督管理局	2022 年 6 月 29 日

序号	检查结果编号	检查范围	检查时间	检查机关	检查结果出具日
8	GMP2022085	原料药（盐酸奥普力农）（原料药二车间）	2022年7月8日至10日	山东省药品监督管理局	2022年8月31日
9	GMP2022098	原料药（阿哌沙班）（原料药二车间）	2022年8月23日至25日	山东省药品监督管理局	2022年9月21日
10	GMP2022101	原料药（拉考沙胺）（原料药二车间）	2022年9月4日至6日	山东省药品监督管理局	2022年9月28日
11	GMP2022117	原料药（氢溴酸伏硫西汀）（原料药二车间）	2022年9月17日至20日	山东省药品监督管理局	2022年10月25日
12	GMP2022142	原料药（瑞舒伐他汀钙）（原料药二车间）	2022年9月7~9日	山东省药品监督管理局	2022年12月22日
13	GMP2023050	原料药（拉考沙胺：原料药三车间三区）	2023年2月28~3月2日	山东省药品监督管理局	2023年3月30日
14	GMP2023093	原料药（盐酸达泊西汀、瑞舒伐他汀钙）（原料药三车间三区）	2023年5月25~27日	山东省药品监督管理局	2023年6月25日
15	GMP2023111	原料药（苹果酸舒尼替尼、盐酸厄洛替尼）（原料药一车间）	2023年6月28~30日	山东省药品监督管理局	2023年7月28日
16	GMP2023179	原料药（阿普米司特、盐酸托莫西汀）（原料药二车间普通原料药生产线）	2023年10月23~25日	山东省药品监督管理局	2023年11月24日
17	GMP2024026	原料药：酒石酸伐尼克兰、赛洛多辛（原料药二车间普通原料药生产线），盐酸达泊西汀（原料药三车间一区生产线）	2024年1月16~19日	山东省药品监督管理局	2024年2月22日
18	GMP2024061	原料药（盐酸伐地那非）（原料药三车间二区生产线）	2024年2月26~28日	山东省药品监督管理局	2024年4月11日
19	GMP2024107	原料药（左西孟旦）（原料药三车间二区生产线）	2024年4月24~26日	山东省药品监督管理局	2024年5月28日

注：生产地址均为山东省齐河县经济开发区园区北路以北、经七路以东（后门牌号变更为山东省德州市齐河县晏北街道办事处齐众大道127号）。

3、药品注册批件/证书

截至本招股说明书签署日，百诺医药或朗诺制药作为上市许可持有人及/或受托生产企业持有的药品注册批件/证书情况如下：

序号	批准文号	药品名称及规格	上市许可持有人	生产企业	批文有效期至
1	国药准字 H20203213	拉米夫定片-0.1g	珠海和凡医药股份有限公司	朗诺制药	2025年5月19日
2	国药准字 H20213056	地氯雷他定口服溶液 -30ml:15mg	漳州片仔癀药业股份有限公司	朗诺制药	2026年1月26日
3	国药准字 H20213358	琥珀酸普芦卡必利片-1mg （按 $C_{18}H_{26}ClN_3O_3$ 计）	浙江昂利康制药股份有限公司	朗诺制药	2026年5月10日
4	国药准字 H20213359	琥珀酸普芦卡必利片-2mg （按 $C_{18}H_{26}ClN_3O_3$ 计）	浙江昂利康制药股份有限公司	朗诺制药	2026年5月10日
5	国药准字 H20213478	盐酸托莫西汀胶囊-25mg （按 $C_{17}H_{21}NO$ 计）	上海谷方盟医药科技有限公司	朗诺制药	2026年6月15日
6	国药准字 H20213511	盐酸托莫西汀口服溶液 -0.4%（100ml:0.4g）（按 $C_{17}H_{21}NO$ 计）	贵州益佰制药股份有限公司	朗诺制药	2026年6月17日
7	国药准字 H20213565	依托考昔片-60mg	国药集团致君（深圳）制药有限公司	朗诺制药、 国药集团致君（深圳）坪山制药有限公司	2026年6月29日
8	国药准字 H20213566	依托考昔片-30mg	国药集团致君（深圳）制药有限公司	朗诺制药	2026年6月29日
9	国药准字 H20213676	加巴喷丁胶囊-0.1g	北京双鹭药业股份有限公司	朗诺制药	2026年8月24日
10	国药准字 H20213677	加巴喷丁胶囊-0.3g	北京双鹭药业股份有限公司	朗诺制药	2026年8月24日
11	国药准字 H20213748	盐酸达泊西汀片-30mg（按 $C_{21}H_{23}NO$ 计）	海南红祥旗荣医药科技有限公司	朗诺制药、 沈阳红旗制药有限公司、 海南辉能药业有限公司	2026年9月23日
12	国药准字 H20213845	阿哌沙班片-2.5mg	漳州片仔癀药业股份有限公司	朗诺制药	2026年11月2日
13	国药准字 H20213864	非布司他片-40mg	珠海和凡医药股份有限公司	朗诺制药	2026年11月16日
14	国药准字 H20223086	利培酮口服溶液-0.1% （30ml:30mg）	广东健信制药股份有限公司	朗诺制药	2027年2月22日
15	国药准字 H20223098	普瑞巴林口服溶液-2% （200ml:4000mg）	四川梓潼宫药业股份有限公司	朗诺制药	2027年2月28日
16	国药准字 H20223128	拉考沙胺片-50mg	发行人	朗诺制药	2027年3月15日
17	国药准字 H20223222	拉考沙胺口服溶液 -200ml:2g	华润双鹤药业股份有限公司	朗诺制药	2027年4月11日
18	国药准字 H20223414	维格列汀片-50mg	朗诺制药	朗诺制药	2027年6月15日
19	国药准字 H20223611	盐酸美金刚口服溶液 -100ml:1.0g	安博泰克药业有限公司	朗诺制药	2027年8月22日
20	国药准字 H20223858	盐酸左布比卡因注射液 -10ml:50mg（按 $C_{18}H_{28}N_2O$	发行人	山西诺成制药有限公司	2027年11月14日

序号	批准文号	药品名称及规格	上市许可持有人	生产企业	批文有效期至
		计)		公司	
21	国药准字 H20233137	酒石酸伐尼克兰片-0.5mg (按 C ₁₃ H ₁₃ N ₃ 计)	朗诺制药	朗诺制药	2028 年 2 月 6 日
22	国药准字 H20233161	盐酸厄洛替尼片-150mg	朗诺制药	朗诺制药	2028 年 2 月 13 日
23	国药准字 H20233340	富马酸丙酚替诺福韦片 -25mg (以丙酚替诺福韦 计)	北大医药股份有限 公司	朗诺制药	2028 年 3 月 23 日
24	国药准字 H20233543	左乙拉西坦口服溶液 (100ml:10g)	河南华维康润药业 有限公司	朗诺制药	2028 年 5 月 11 日
25	国药准字 H2034156	阿普米司特片-10mg	上海现代制药股份 有限公司	朗诺制药	2028 年 9 月 11 日
26	国药准字 H20234157	阿普米司特片-30mg	上海现代制药股份 有限公司	朗诺制药	2028 年 9 月 11 日
27	国药准字 H20234308	苹果酸舒尼替尼胶囊 -12.5mg (按 C ₂₂ H ₂₇ FN ₄ O ₂ 计)	朗诺制药	朗诺制药	2028 年 10 月 17 日
28	国药准字 H20234322	阿立哌唑口服溶液 -50ml:50mg	朗诺制药	朗诺制药	2028 年 10 月 17 日
29	国药准字 H20234393	赛洛多辛胶囊-4mg	北京双鹭药业股份 有限公司	朗诺制药	2028 年 10 月 26 日
30	国药准字 H20234432	拉考沙胺口服溶液 -200ml:2g	发行人	中孚药业 股份有限 公司	2028 年 10 月 26 日
31	国药准字 H20243001	恩格列净片-10mg	漳州水仙药业股份 有限公司	朗诺制药	2029 年 1 月 4 日
32	国药准字 H20243123	盐酸伐地那非片-20mg (按 C ₂₃ H ₃₂ N ₆ O ₄ S 计)	海南红祥旗荣医药 科技有限公司	朗诺制药	2029 年 1 月 29 日
33	国药准字 H20243124	盐酸伐地那非片-10mg (按 C ₂₃ H ₃₂ N ₆ O ₄ S 计)	海南红祥旗荣医药 科技有限公司	朗诺制药	2029 年 1 月 29 日
34	国药准字 H20243186	阿立哌唑口服溶液 -50ml:50mg	发行人	中孚药业 股份有限 公司	2029 年 2 月 19 日
35	国药准字 H20243190	氯磺必利口服溶液-60ml: 6g	上海信谊金朱药业 有限公司	朗诺制药	2029 年 2 月 19 日
36	国药准字 H20243357	醋酸钙口服溶液 -473ml:63.1g	朗诺制药	朗诺制药	2029 年 3 月 18 日
37	国药准字 H20243400	西格列汀二甲双胍片 (II)-每片含磷酸西格列 汀 50mg (以西格列汀计) 和 盐酸二甲双胍 850mg	浙江九州生物医药 有限公司	朗诺制药	2029 年 3 月 28 日
38	国药准字 H20243954	注射用头孢他啶阿维巴坦 钠-2.5g (C ₂₂ H ₂₂ N ₆ O ₇ S ₂ 2.0g 与 C ₇ H ₁₁ N ₃ O ₆ S 0.5g)	发行人	海口市制 药厂有限 公司	2029 年 6 月 3 日
39	国药准字 H20244018	硫酸氨基葡萄糖胶囊 -0.25g (以硫酸氨基葡萄糖 计) 或 0.314g (以硫酸氨 基葡萄糖氯化钠计)	新乡市常乐制药有 限责任公司	朗诺制药	2029 年 6 月 10 日

注：百诺医药或朗诺制药已就部分药品与客户签署技术开发或转让协议，约定将其上市许可持有人转让至客户或其指定方，尚待办理变更手续，分别为第 16 项（江苏恩华药业股份有限公司）、第 22 项（北京双鹭药业股份有限公司）、第 27 项（北京双鹭药业股份有限公司）、第 28 项（万全万特制药江苏有限公司）、第 36 项（浙江同伍生物医药有限公司）、第 38 项（汕头金石粉针剂有限公司）。

4、原料药登记

截至本招股说明书签署日，朗诺制药的原料药登记情况如下：

序号	登记号	品种名称	登记状态
1	Y20170001976	瑞舒伐他汀钙	A（已批准在上市制剂使用）
2	Y20180000320	琥珀酸普芦卡必利	A（已批准在上市制剂使用）
3	Y20180000458	盐酸西那卡塞	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
4	Y20180000609	阿哌沙班	A（已批准在上市制剂使用）
5	Y20180000610	塞来昔布	A（已批准在上市制剂使用）
6	Y20180000860	地氯雷他定	A（已批准在上市制剂使用）
7	Y20180000901	维格列汀	A（已批准在上市制剂使用）
8	Y20180001036	依折麦布	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
9	Y20180001037	盐酸厄洛替尼	A（已批准在上市制剂使用）
10	Y20180001108	盐酸托莫西汀	A（已批准在上市制剂使用）
11	Y20180001109	吉非替尼	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
12	Y20180001167	依托考昔	A（已批准在上市制剂使用）
13	Y20180001416	盐酸达泊西汀	A（已批准在上市制剂使用）
14	Y20180001417	米拉贝隆	A（已批准在上市制剂使用）
15	Y20180001528	盐酸伐地那非	A（已批准在上市制剂使用）
16	Y20190000999	帕瑞昔布钠	A（已批准在上市制剂使用）
17	Y20190001000	拉考沙胺	A（已批准在上市制剂使用）
18	Y20190021277	普拉洛芬	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
19	Y20190021278	酒石酸伐尼克兰	A（已批准在上市制剂使用）
20	Y20190021425	富马酸丙酚替诺福韦	A（已批准在上市制剂使用）
21	Y20190021493	盐酸左布比卡因	A（已批准在上市制剂使用）
22	Y20190021505	磷酸西格列汀	A（已批准在上市制剂使用）
23	Y20200000278	非布司他	A（已批准在上市制剂使用）
24	Y20200000291	盐酸奥普力农	A（已批准在上市制剂使用）
25	Y20200000781	苹果酸舒尼替尼	A（已批准在上市制剂使用）

序号	登记号	品种名称	登记状态
26	Y20200001018	甲磺酸萘莫司他	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
27	Y20200001491	阿普米司特	A（已批准在上市制剂使用）
28	Y20210000365	赛洛多辛	A（已批准在上市制剂使用）
29	Y20210000469	盐酸培唑帕尼	A（已批准在上市制剂使用）
30	Y20210000621	盐酸普拉格雷	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
31	Y20210000659	甲磺酸仑伐替尼	A（已批准在上市制剂使用）
32	Y20210000677	甲苯磺酸索拉非尼	A（已批准在上市制剂使用）
33	Y20210001250	恩格列净	A（已批准在上市制剂使用）
34	Y20220000220	氢溴酸伏硫西汀	A（已批准在上市制剂使用）
35	Y20220000402	碳酸镧	A（已批准在上市制剂使用）
36	Y20220000539	利格列汀	A（已批准在上市制剂使用）
37	Y20220000614	艾拉戈克钠	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
38	Y20220000851	美阿沙坦钾	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
39	Y20220000944	富马酸伏诺拉生	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
40	Y20220001079	左西孟旦	A（已批准在上市制剂使用）
41	Y20230000043	达普司他	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
42	Y20230000309	托吡司特	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
43	Y20230000894	达可替尼	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
44	Y20230001296	L-焦谷氨酸艾托格列净	I（尚未通过与制剂共同审评审批）
45	Y20230000296	吡仑帕奈	I（尚未通过与制剂共同审评审批）

5、排污许可证

截至本招股说明书签署日，根据全国排污许可证管理信息平台公示，朗诺制药持有由德州市生态环境局于 2024 年 4 月 11 日核发的《排污许可证》（编号 91371425596574565F001P），生产经营场所地址为山东省德州市齐河县晏北街道办事处齐众大道 127 号，行业类别为化学药品原料药制造、化学药品制剂制造，有效期至 2029 年 4 月 10 日。

六、发行人的核心技术及研发情况

（一）发行人核心技术来源及其先进性说明

公司的药学研究团队致力于原料药以及制剂研发，自主搭建了包含无机药物、小分子、非生物大分子等类型的原料药研发平台，可实现调释制剂、经皮给药制剂、复杂注射剂等多种剂型研发的制剂研发平台，具有完整的全流程的研发能力和研发体系，保证发行人的技术的先进性，从而为客户提供具有竞争力的服务和产品。

截至报告期末，发行人拥有的核心技术具体情况及先进性说明如下：

1、原料药研发平台

（1）无机药物原料药研发平台

金属等无机元素是人体生命不可或缺的重要组成元素，具有独特的药理作用，如铂类、铁类、钼类、钙类、铋类等元素在抗癌、补血、调节代谢等领域有重要应用。无机药物大多为多晶型，不同的晶型药效有较大差异，需要建立精确的定量分析方法，进行严格的质量控制，以确保有效性。

公司围绕无机药物的属性特点，构建了无机药物合成技术和无机药物晶型定量分析技术两个平台，通过核心技术开发和电感耦合等离子体质谱、X 射线衍射仪等先进仪器的应用，解决无机药物的元素杂质的控制，晶型定量检测等关键技术问题，以推进无机原料药开发工作。

（2）小分子原料药研发平台

公司在小分子原料药合成领域经过二十余年行业持续研发，构建了小分子原料药的流程管理体系、项目管理体系、质量管理体系、知识管理体系，形成了一系列的核心技术体系，包括不对称手性合成技术、金属催化合成技术、臭氧氧化技术、杂质研究技术、遗传毒性杂质研究技术、晶型筛选与应用、结晶工艺研究等，通过核心技术的运用，不断优化原料工艺来降低生产成本或提高原料的质量。

①不对称合成技术

不对称合成也称手性合成，指引入一个或多个具手性元素的有机合成过程，可用于构建具备手性中心的药物分子，减少或排除低药效甚至无药效的药物分子，从而确保药物的有效性，降低副作用。

公司构建了手性催化还原技术，利用手性配体的诱导作用，通过还原技术，高选择性的获得手性产物。构建了手性加成技术，在加成分子上构建手性中心，之后含有烯烃或亚胺结构的分子发生不对称的加成反应，直接获得多手性的手性产物。掌握了结晶拆分、化学拆分、动力学拆分等手性拆分技术，利用理化性质的差异实现有效手性分离；对于对映异构体还可以通过消旋技术继续拆分，提高收率。通过上述技术能够高效的获得手性原料药，提高生产效率。

②金属催化合成技术

金属催化合成技术是药物合成领域的重要分支，金属催化可以简化合成步骤，高效提升有机反应的效率，降低合成成本，减少三废产生。

公司所掌握的金属催化偶联反应技术通过应用金属钯、金属铜催化剂，实现复杂反应物的碳碳、碳氮、碳氧的偶联，将原料药合成路线从串联优化为并联，大大提高的物料利用率和生产效率，并且掌握了贵金属催化剂的回收利用技术，显著降低生产成本。

公司应用成本低廉的铁类催化剂，高效的还原硝基和偶氮等结构得到胺基类中间体，实现了对贵金属钯的替代，解决了氢气使用的危险性和高压加氢对设备的特殊要求的难题，使产品的成本竞争力有了革命性的提高。

③臭氧氧化技术

臭氧氧化反应是气液反应的一种，在烯烃裂解构建羰基化合物过程中应用，具有原子利用率高、成本低廉，三废少等优点。

公司掌握了臭氧氧化在烯烃合成羰基化合物中的应用技术，使用廉价的压缩空气或者氧气为原料，通过臭氧发生器制备臭氧，并进行相关中间体的生产。合成过程反应效率高，成本低，且产生较少的三废。

④药物多晶型筛选与应用技术

小分子药物通常具有多晶型，不同的晶型往往具有不同溶解性和稳定性。晶型筛选主要采用高通量筛选技术获得药物可能存在的各类固体形态，采用多种固态分析技术表征各种形态的物理化学性质，采用多学科综合手段评估优势形态的生物制药性能，以筛选出适合生产、生物利用度高、利于制剂的优势药物晶型。

公司利用自主研发的高通量结晶技术，筛选原料药的多晶型、无定形、盐型、水合

物与溶剂合物，对所得结晶形态进行稳定性研究和成药性研究，能够快速筛选出稳定性好、生物利用度高、适合制剂开发的优势晶型，并采用多种技术手段以及采用先进仪器设备，如 X-射线粉末衍射（PXRD）、X-射线单晶衍射（SXRD）、差示扫描量热法（DSC）、热重分析法（TGA）、偏光显微镜准确获得药物晶型信息。

（3）非生物大分子原料药研发平台

①聚合度调控技术

醇类聚合物辅料、聚糖类物质普遍具有毒性低，生物降解容易等特点，具有独特的药理优势。通过对聚合反应条件的研究或天然糖类物质的裂解条件研究以及膜分离工艺的研究，可帮助获得目标质量属性的大分子。

公司组建了具有丰富经验的技术团队，拥有膜分离超滤机、喷雾干燥机、流变仪等仪器设备，应用质量源于设计的研发理念，以分子量及其分布、取代度、黏度等指标为关键质量属性，研究大分子聚合或水解的关键工艺参数，并采用与生产设备原理相似的研发设备，提高生产放大的成功率。基于该平台，公司开发了聚酯类缓释辅料和多糖类药物的小试工艺等技术。

②分子量测定技术

大分子的分子量及分子量分布是药物或辅料的关键质量属性，一般采用多角度激光光散射法和凝胶色谱法测定大分子的绝对分子量和相对分子量。

公司已掌握大分子分子量及其分布测定关键技术，拥有多角度激光光散射仪和凝胶色谱检测器，通过应用不同类型的色谱柱，可以测定水溶性和脂溶性大分子的分子量，分析方法准确、高效，确保产品质量。

（4）原料药放大生产与验证平台

①原料药微粉技术

原料药粒径是影响固体药物制剂溶出速率的关键质量属性。微粉化技术是近年来新兴的一项粉碎技术，它是利用流体动力的方法，将物料颗粒粉碎至微米级甚至纳米级超细粉体微粉的过程。微粉化可改善难溶性药物的溶解度和生物利用度，改变药物的晶型或晶态提高其稳定性和生物活性。经过微粉化的物料具有更大的比表面、空隙率和表面能。

为满足不同品种和不同客户对原料药粒度的技术要求，公司建立了原料药微粉化关键技术平台，使用超微粉气流粉碎机、万能粉碎机等先进设备，可以开发原料药的微粉工艺，改善难溶性药物的溶解度和生物利用度，提高药物 BE 试验的一次通过率，确保药物制剂疗效。

②结晶工艺研究技术

药物结晶工艺中的溶剂种类、温度、用量、干燥条件等参数对药物的结晶形态和粒度有很大影响，通过结晶工艺的研究确保原料药的晶型和粒度的批间一致性，进而可以确保药物制剂的质量可控。

公司掌握的原料药结晶工艺是从小试到生产的全流程关键技术，公司拥有世界先进的梅特勒 EasyMax102 合成反应器、颗粒录影（PVM）仪、聚焦光束反射测量仪，差示扫描量热仪、X-射线粉末衍射、热台偏光显微镜、马尔文激光粒度仪等设备，通过解析原研制剂设计原料药的关键粉体学质量属性，研究固化结晶参数，确保原料药晶型和粒度的可控，减少对原料药的粉碎需求，降低生产成本，提高药物 BE 试验的一次通过率。

③原料药模拟放大技术

为解决原料药从小试到生产过程中的放大效应等问题，公司掌握了生产模拟技术，通过引进国际知名的 DynoChem 软件，基于经典的物理化学方程，化工原理以及工艺开发中的经验方程，根据实验室数据和工厂设备参数，采用模型化的方式来解决工艺开发中的难题，配合完善的技术转移流程，标准化的方案和记录模板，提升生产放大和工艺验证的一次成功率和产品结晶工艺的稳定性。

（5）杂质研究平台

杂质研究是药物质量研究的核心，公司拥有的杂质研究平台可完成未知杂质定性识别，杂质制备、杂质结构解析、杂质毒性评估、杂质控制策略制定等全生命周期的杂质研究流程。该平台通过综合应用有机合成、中高压液相制备等技术获取杂质对照品，以及先进的波谱技术对其进行结构鉴定和表征，由专业的杂质解析团队，快速完成杂质谱研究；最终依照 ICH 相关指导原则，根据 QbD 理念建立分析方法和质量控制策略，实现对药物杂质谱的全面控制，确保药物质量的可控性。

遗传毒性杂质为有致突变性或致癌性的杂质，鉴于其毒性高，危害大，有重大安全风险，通常需要采用更灵敏的分析仪器，建立更严格的控制标准。公司掌握了遗传毒性

杂质的识别、评估、检测、分析方法的开发与验证等关键技术，拥有液质联用色谱仪、气质联用色谱仪、电喷雾高效液相色谱仪等先进仪器，可高效快速的对药物存在的磺酸酯类、卤代烷类、亚硝胺类等杂质建立高灵敏度分析技术。公司建立了丰富的遗传毒性杂质检测方法数据库、遗传毒性杂质评估数据库、衍生方法数据库等，另有专业的研究团队制定合理的控制策略，达到 ICH M7 规定的技术要求，高质量解决杂质研究中的痛点及难点。

2、制剂研发平台

（1）调释制剂开发平台

调释制剂，系指与普通制剂相比，通过技术手段调节药物的释放速率、释放部位或释放时间的一大类制剂，可分为缓释、控释和迟释制剂等。其中缓释、控释制剂与普通制剂比较，药物治疗作用持久、毒副作用可能降低、用药次数减少，可提高患者用药依从性。迟释制剂可延迟释放药物，从而发挥肠溶、结肠定位或脉冲释放等功能。调释制剂对高分子材料、工艺及设备均有较高要求，技术开发难度大，产业化困难，具有较高技术壁垒，因而也更具有商业价值。

经过多年积累沉淀，公司成功搭建了调释技术平台，掌握并应用的平台技术有缓控释骨架片制备技术、膜释小丸、颗粒或微片制备技术等，涉及到的工艺有挤出滚圆工艺、离心造粒工艺、流化包衣工艺、微片或微丸压片工艺等，确保对不同释放机理的制剂进行研究和评价。依托该技术平台，公司已成功研发了一系列制剂产品，包括缓释骨架片、缓释微丸、肠溶片、肠溶胶囊、脉冲释放片等十多个品种。

（2）经皮给药制剂平台

经皮给药指的是利用药剂学、物理学和化学方法使药物以接近的恒定速率经毛细血管吸收进入体循环产生全身或局部药效，可绕过肝脏首过效应，避免药物在胃肠道被破坏，具有减少血药浓度波动、降低毒副反应、用药方便、患者顺应性好等优点。

公司建立了经皮给药技术平台，涵盖贴剂、贴膏剂、软膏剂、凝胶剂、外用液体剂（喷雾剂、搽剂、洗剂等）等剂型。除常规经皮给药制剂外，在脂质体和醇质体乳膏等透皮制剂关键性工艺方面进行了创新性的探索，已建立包括脂质体乳膏、醇质体乳膏、凝胶等核心技术平台，达到可持续输出高端仿制药和创新药的能力。依托该技术平台，公司成功研发了 10 余个制剂，满足临床需求。

（3）复杂注射剂研究平台

复杂注射剂又称特殊注射剂，为通过处方和工艺影响药物在体内的行为，进而影响制剂在体内的安全性和有效性。复杂注射剂种类较多，包括脂质体、静脉乳、微球、混悬型注射剂、油溶液、胶束等。复杂注射剂与普通注射剂相比具有明显的优势，包括提高药物的生物利用度、控制药物的释放速度，具有靶向性、减少副反应、改善患者用药依从性等优点。

基于临床及市场需求，公司建立了复杂注射剂研究平台，主要研发方向为基于纳米晶、高剪切及高压匀质、纳米胶束等技术的制剂开发，涉及微乳、混悬型注射剂、及胶束等。经过 10 余个项目历练，该平台人员已掌握高压均质法制备静脉乳、湿法研磨制备纳米晶等成熟的工艺技术路线，能够解决从成药性研究到放大生产的关键技术难点，如体内外相关性、生产放大一致性等核心问题，同时建立了针对各剂型的专有研发体系，包括完备的研发流程和模板等。

（4）热熔挤出制剂平台

热熔挤出技术（HME）属于新型药物传递技术，是将药物与聚合物等辅料于熔融状态下混合，以一定压力、速度、形状挤出形成产品的技术，药物和聚合物之间产生氢键、离子交互作用或范德华力等相互作用，促进难溶性活性成分溶解从而提高其生物利用度，可用于制备缓释制剂、多释放药制剂，掩盖药物不良味道等，属于复杂制剂的关键技术。

公司引进了先进的德国 Leistritz 热熔挤出机、荷兰帕纳科 X 射线衍射分析仪、热载台偏光显微镜及流变仪等，掌握了热熔挤出物的表征技术、载体和增塑剂的关键质量属性、热熔挤出过程关键工艺参数，配合完善的技术转移流程，通过多款产品的开发，构建了完整的热熔挤出（HME）技术平台，可实现技术研发到规模化生产全覆盖。

（5）掩味技术平台

掩味核心技术是指通过适宜制剂技术，改变味蕾对制剂苦味的敏感程度，或通过降低与味蕾接触的药量或药物浓度掩味，实现对不良味道药物进行掩味，改善用药依从性，更适用于儿童药物的开发。

近几年，公司借助国家鼓励儿童药品研发政策鼓励的东风，布局了 20 多个儿童药开发，现已掌握了添加矫味剂、粉末包衣、制备微囊、形成离子交换树脂复合物、形成

环糊精包合物及添加增稠剂等掩味技术，建立了完善的味觉评分体系，结合体外释放特性，确认最佳的掩味方案和矫味剂配比，可以提供口服溶液、颗粒、混悬剂、微片等一站式解决方案。

（6）相容性研究平台

药品包装系统中常见的添加剂和降解产物会在成品的储存、运输和使用过程中浸出到药品中并最终被患者摄入，为确保药品的安全性和有效性，相容性研究是至关重要的。相容性项目主要包括提取试验和相互作用研究（吸附和迁移试验）以及对可提取物和浸出物的毒理学评估，涉及包装材料、生产组件、用药器具，涵盖玻璃、塑料、胶塞、硅胶等各种材质。

公司积累多年经验，建立一套科学完整的提取-迁移-安全性评估手段，配备进口先进仪器，为制剂包材、组件选择以及相容性研究提供支持。

（7）生物样品检测平台

生物等效性试验（BE）是以药代动力学（PK）参数为指标研究药物在活性成分吸收和速度上是否有统计学差异的临床试验。其研究结果依赖于准确、可靠、可重复的生物样本定量分析方法，因此建立高质量的生物分析方法是关键环节，需要建立合适的开发方法、验证参数，建立准确的质控样本。

公司的子公司安捷生物检测拥有国际一流的进口高端仪器与强大的专业技术团队，采用生物实验室国际领先的 Watson Lims 管理系统及符合 CNAS-17025 要求的完善的质量管理体系，打造符合 ICH 最高要求的数据真实性、完整性、统一性的高端实验室，可实现高准确性的分析方法开发、验证及样本检测。

（二）发行人核心技术的科研实力、科研成果及其保护措施

1、发行人核心技术的科研实力

公司自成立以来，高度重视医药研发平台的搭建和完善，经过 20 年的积累，公司已搭建原料药研发平台、制剂研发平台，可实现包括无机药物、小分子、非生物大分子等原料药研发；调释制剂、经皮给药等特殊剂型的开发；积累了热熔挤出、掩味技术、相容性、密闭性研究等制剂开发技术，同时拥有自主进行生物样品检测的能力，形成覆盖药学研究全流程的核心技术。基于全面的技术平台，截至 2023 年 12 月末，发行人累

计取得 200 余项药品注册批件或通过一致性评价及原料药批件，其中 2015 年药品审评审批新政后取得制剂产品生产注册批件 70 余个，首仿品种有 7 款，其中 4 款为独家品种，12 款属于前三仿制药品种。此外，还有 80 余项制剂或原料药产品已取得药品注册受理号，处于审评阶段，22 项 2 类创新药及百余项仿制药产品处于研发中。

2、公司获得的重要荣誉和奖项

荣誉奖项名称	授予单位	授予主体	授予时间
医药研发 50 强企业	全国工商联医药业商会	发行人	2023
2023 年中国医药服务最具竞争力企业	中国医药工业信息中心	发行人	2023
2023 中国医药 CRO 企业 20 强	中国医药研发创新峰会组委会	发行人	2023
山东省 2023 年度专精特新中小企业	山东省工业和信息化厅	发行人子公司	2023
2022 中国医药 CRO 企业 20 强	中国医药研发创新峰会组委会	发行人	2022
二〇二二年度科技金桥奖优秀组织	山东省技术市场协会奖励委员会	发行人	2022
山东省诚信企业	山东省诚信建设促进会	发行人	2022
2021 年度最具潜力新三板公司	山东省非上市公众公司协会	发行人	2022
2020 中国研发 CRO 企业 20 强	中国医药研发创新峰会组委会	发行人	2020
2019 年度中国 CRO20 强	中国医药健康产业发展大会组委会	发行人	2019
2019 年中国医药工业最具投资价值企业	中国医药工业信息中心	发行人	2019
2018 年度国家知识产权示范企业和优势企业	国家知识产权局	发行人	2018
中国技术市场金桥奖	中国科技市场协会	发行人	2018
2018 中国（行业）最具影响力品牌	中国品牌影响力评价成果发布活动组委会	发行人	2018
山东名牌	山东省质量评价协会/山东省品牌建设促进会	发行人	2018
中国技术市场金桥奖	中国技术市场协会	发行人	2018

3、发行人主要在研项目

截至 2023 年 12 月 31 日，发行人储备了 35 项高端创新制剂（包括 2 类创新药）在研项目，此外还有百余项自主立项研发的制剂类仿制药。下表列示了发行人的部分 2 类创新药在研项目，以及部分较为重要的仿制药在研项目：

序号	项目代号	注册分类	剂型	项目研究阶段	适应症
1	BR170720	2.2	口服混悬液	中试完成	精神分裂症

序号	项目代号	注册分类	剂型	项目研究阶段	适应症
2	SH081012	2.2	滴剂	小试研究	镇静剂
3	LD111118	2.2	凝胶剂	小试研究	皮肤表面麻醉
4	BN020827H	2.2	缓释微片	小试研究	癫痫
5	BN021208H	2.2	缓释微片	小试研究	癫痫
6	BN170614	2.2	口服混悬液	小试研究	白血病
7	BN110107	2.2	软膏剂	小试研究	瘢痕增生
8	BN030328	2.2	注射剂	小试研究	精神分裂症
9	BN030330	2.2	注射剂	小试研究	帕金森病
10	BN030419	2.1/2.2	注射剂	小试研究	戒烟
11	YF080308	2.2	无水吞服颗粒	小试研究	缺铁性贫血
12	HB060110	3	眼用乳剂	小试研究	干眼病
13	DG020107H	3	缓释片剂	小试完成	糖尿病
14	BM070827H	3	缓释注射剂	小试研究	术后疼痛
15	AR030109	3	注射用乳剂	小试完成	止吐
16	ML021112H	4	缓释片剂	BE 试验	膀胱过度活动症
17	EW020811F	4	片剂	工艺验证完成	糖尿病
18	KL110420	4	乳膏	小试完成	特应性皮炎
19	RW160311	3	吸入溶液剂	小试研究	慢性阻塞性肺病患者的维持治疗
20	AP020215C	4	肠溶片剂	小试研究	十二指肠溃疡及反流性食管炎
21	WP020729H	4	缓释片剂	小试研究	类风湿关节炎
22	BN030608	2.1/2.2	注射剂	小试研究	抑郁症
23	BN030609	2.3	注射剂	小试研究	恶心呕吐
24	BH070808	3	乳剂	小试研究	上消化道内镜时抑制胃蠕动
25	JT021110H	3	缓释片剂	小试研究	缺血性脑血管病后脑循环的改善

4、发行人核心技术的保护措施

发行人围绕原料药及制剂的药物研究已形成多项专利，通过申请专利方式进行保护。截至招股说明书签署日，公司及子公司共拥有 39 项专利，其中包括 38 项发明专利和 1 项实用新型专利。同时，在过去 20 年的工作中积累了大量的经验和技術诀窍，这是其它公司和单位无法在短期内通过自身研发实现的。此外，发行人研发和技术部门所有文

件和数据均采取加密保护，不易造成数据的泄密。

公司对于全体员工设有严格而完备的保密相关制度，均与其签署了《保密协议书》，实际工作中严格保守商业秘密，一旦发现违反者，一律按《奖惩管理制度》中的相关条款严格执行；研发序列人员和副经理以上人员同时需要签订《竞业禁止协议书》和《知识产权保护协议书》，并在实际工作中严格恪守协议，一旦发现违反者，公司将追究其相应的法律责任。

（三）发行人报告期研发投入情况

公司重视研发投入，为提高研发成功率，缩短研发周期，巩固公司核心竞争力并支持公司长期业务发展，公司持续加大研发投入。

发行人报告期内研发费用情况如下：

单位：万元，%			
项目	2023 年	2022 年	2021 年
研发费用	16,201.06	14,236.29	10,702.66
营业收入	48,272.84	36,563.29	23,265.66
研发费用占营业收入比例	33.56	38.94	46.00

（四）发行人研发机构设置及人员情况

1、研发部门设置及研发人员情况

公司自成立以来，高度重视研发组织与体系建设，设置了原料研究中心、制剂研究中心、创新药研究中心，配备了专业的研发团队，负责业务和技术的研究和开发，完成客户委托的药品研发工作。报告期末，发行人共有研发人员 516 名，其中硕博学历 215 人，本科及以上学历人员约占 85.66%，整体学历以及综合素质较高。

公司研发人员系岗位职责为从事研发活动的人员，对于既从事研发活动又从事非研发活动的人员，当期研发工时占比高于或等于 50%的，认定为研发人员。

报告期各期末，公司研发人员数量及占比情况如下：

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
研发人员数量（人）	516	455	308
研发人员数量占比	61.50%	62.41%	50.91%

报告期各期末，公司研发人员的学历分布情况如下：

单位：人

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
博士	5	6	1
硕士	210	187	98
本科	227	185	153
大专及以下	74	77	56
合计	516	455	308

2、发行人核心技术人员情况

公司核心技术人员包括：孟凡清、刘理南、张志强、董勃良、王宝亮、牛传芹。具体情况如下：

序号	核心技术人员	职务	专业资质、重要科研成果和获得的奖项	对公司业务贡献
1	孟凡清	百诺医药董事长、总经理	中国药科大学学士、北京大学 EMBA, 高级工程师、执业药师、中国工商联医药研发分会副会长。30 年专注于医药研发，熟悉医药行业宏观政策、法律法规。带领团队成功开发 300 余个医药产品，有 7 项发明专利获得授权。	全面负责公司战略及运营管理工作。
2	刘理南	百诺医药副总经理 百诺医药研究院院长	医学硕士、高级工程师，执业药师。拥有 30 余年药物研发工作经验，熟悉药品研发流程、法律法规和技术指导原则。带领研发团队立项 300 余项，取得生产批件 100 多个，申请 7 项国家发明专利，其中 6 项发明专利获得授权。	全面负责百诺研发的管理工作，分管产品立项管理、知识产权管理和技术平台建设。
3	张志强	百诺医药副总经理、朗诺制药总经理	南开大学学士，高级工程师，具有 25 年研发经验，成功参与 100 余个医药项目的研发，擅长手性药物合成、药物晶型研究，有 15 项发明专利获得授权。	全面负责药物中试放大、验证、生产管理工作。
4	董勃良	原料合成总监	毕业于美国南佛罗里达大学，有机化学博士，高级工程师，曾担任美国渤健医药研发科学家，从事原料药研发及申报工作多年，先后负责了 50 余个项目的工艺研发工作，20 余项原料药申报工作，有 9 项发明专利获得授权。	主要负责原料药和中间体合成技术研究工作，包括原料药立项、技术评审、新技术平台的建设和管理工作，开发具有自主知识产权的原料药合成技术。
5	王宝亮	原料工艺总监	毕业于中国科技大学，有机化学硕士、高级工程师，从事原料药及中间体研发生产 19 年，负责完成了 50 多个原料药和中间	主要负责原料药和中间体生产技术开发和技术转移管理工作。负责制定

序号	核心技术人员	职务	专业资质、重要科研成果和获得的奖项	对公司业务贡献
			体的开发和放大工作，具有丰富的药物开发实践经验。	技术转移方案，解决技术转移过程中的工艺问题。
6	牛传芹	百诺医药研究院副院长	毕业于山东大学药剂学专业，获医学硕士学位，执业药师。拥有 20 年药物研究相关工作经验，熟悉药品研发流程、法律法规和项目管理，带领制剂团队成功研发 100 多个药物产品。拥有 3 项发明专利获得授权。	负责百诺医药制剂研发的管理工作，包括制剂研发的体系建设和项目管理等工作。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

公司通过搭建员工持股平台、签署保密协议、竞业禁止条款等多种方式，对核心技术人员进行激励和约束。公司与核心技术人员签订了劳动合同、保密协议和竞业禁止协议，对其在保密义务、知识产权及离职后的竞业情况作出了严格的约定，以保护公司的合法权益。

公司坚持实行并不断完善对核心技术人员和人才的激励机制和保障措施，建立人才梯队培养模式，提供具有市场竞争力的薪酬与福利水平、全面完善的职业发展及晋升机会，并制定了一系列激励制度。

（五）发行人保持的技术创新机制及安排

公司重视人才发展，大力实施人才战略，对员工实施全方位的培训，坚持科学的人才激励机制，将员工的个人成才与企业的发展相结合，为各类人才提供发展和施展才华的空间。

公司设有知识管理组织，由各部门人员组成，按照不同的任务共同推动知识管理工作，推进知识与业务流程相融合，通过以跨部门协作方式提升公司整体科技创新能力和强化技术布局等前瞻战略思维。

公司与中国药科大学合作成立硕士培养点，与山东第一医科大学（山东省医学科学院）合作建设药学院实验教学基地，积极与国内外知名研究所及高等院校开展交流合作，充分利用科研院所的人才资源以及知识资源。未来将进一步加强与高校和科研院所的交流合作，加强项目合作，人才交流和引进，进一步促进产学研融合，从而不断提升公司的科研实力。

此外，发行人建立了数位知名专家教授、院士组成的专家顾问团队，为发行人的创

新研发方向提供支持，为业务创新发展保驾护航。

上述创新机制和安排保证了发行人具有持续创新的能力和实力。

七、生产中涉及的主要环境污染物及其处理措施

根据《企业环境信用评价办法（试行）》，发行人及其子公司安捷生物不属于重污染行业企业，子公司朗诺制药属于重污染行业企业。报告期内，公司严格执行国家有关环境保护的法律法规，在日常运行管理中加强对生产污染物排放与监测工作的监管，建立环境友好企业。

（一）发行人生产经营过程中涉及的主要环境污染物

发行人生产经营中主要排放的污染物包括废水、废气、噪声、危险废物等，生产经营过程中主要污染物及处理措施如下：

1、废气

公司生产过程中产生的废气主要来自于工艺研究、检测等环节等，污染物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）、《挥发性有机物排放标准》（DB37/2801.6-2018）、《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）、《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）的相关要求。

2、废水

公司排放的废水主要来自于工艺研究、检测等环节，经活性炭箱吸附、污水处理器、污水厂处理后进行排放。废水排放量符合《流域水污染综合排量标准》（DB37 3416.4-2018）的相关要求。

3、噪声

公司生产经营过程中产生的噪声主要为压片环节中所涉及的噪声，为确保噪声达标排放，公司选用低噪声设备，并且关注日常的保养和维护，并且采用相关的隔音措施以降低噪声的影响。

4、危险废物

公司及其子公司生产经营所产生的危险废物（含医疗废物）已委托有资质的单位处置。

报告期内，公司及其子公司的环保支出主要包括委托危险废物处置机构处理公司生产经营中产生的危险废物、环保设备采购、环保设施建设等。具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
危废委外处理	360.06	430.19	209.17
环保设备购置	55.42	181.83	97.80
环保设施建设	20.27	22.42	384.49
合计	435.75	634.45	691.46

随着国家环境保护标准的不断提升及公司对环保方面的加大投入，公司报告期内根据实际生产情况持续发生环保投入及费用支出以确保各项环保处理设施正常运行，与处理公司生产经营所产生的污染情况相匹配。

（二）环境保护违法违规情况

2023 年 9 月，朗诺制药瑞舒伐他汀钙 2 号车间废气排放口曾被监测发现超标排放挥发性有机物的情况。经向德州市生态环境局齐河分局申请，朗诺制药于 2023 年 11 月缴纳了生态损害赔偿金 4,570 元（按专家评估意见书确定的金额）。根据山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版），2023 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 24 日，朗诺制药在生态环境领域中无行政处罚、严重失信等违法违规记录。根据德州市生态环境局齐河分局于 2022 年 7 月 27 日、2023 年 1 月 17 日、2023 年 9 月 1 日、2024 年 4 月 25 日出具的《证明函》，朗诺制药报告期内环保设备运行良好，建设项目环保手续齐备，不存在重大违反环保法规或受到该局行政处罚之情形，未发生环保事故或重大群体性的环保事件。

除上述朗诺制药因超标排放挥发性有机物缴纳生态损害赔偿金（未受处罚，不构成重大违法违规）的情形外，发行人及其子公司报告期内不存在环境保护方面的行政处罚，未发生环境保护事故或重大群体性环保事件。

八、境外生产经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有境外资产。报告期内，公司除有部分产品对境外销售外，不存在其他境外经营情况。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司经审计的最近三年财务报告或根据其中数据计算得出，金额单位非特别注明均为人民币元。本公司特别提醒投资者，若欲对本公司财务状况进行更详细的了解，应当认真阅读公司的财务报表及审计报告全文。

一、发行人财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	174,111,392.56	136,795,904.07	39,732,084.33
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	3,328,135.54	2,350,967.75	1,695,234.30
应收账款	38,487,958.93	18,806,109.36	18,969,275.37
应收款项融资	11,161,464.68	5,242,912.38	3,032,002.00
预付款项	24,933,885.82	10,709,331.40	7,840,342.37
其他应收款	3,723,323.98	1,348,814.12	960,970.30
存货	56,986,539.93	51,477,287.96	30,629,142.49
合同资产	40,312,725.82	56,880,197.47	30,819,666.76
其他流动资产	1,078,513.38	6,450,087.28	8,838,956.77
流动资产合计	354,123,940.64	290,061,611.79	142,517,674.69
非流动资产：			
长期应收款	21,854,012.47	6,263,169.59	-
固定资产	196,497,397.35	173,391,856.38	148,604,764.77
在建工程	20,780,368.93	2,049,173.47	5,141,317.21
使用权资产	4,365,118.98	6,538,086.29	7,290,148.01
无形资产	49,837,627.60	26,371,856.59	25,632,191.44
长期待摊费用	1,871,998.12	1,846,580.17	1,792,805.70

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
递延所得税资产	4,783,172.35	8,352,211.31	6,791,698.90
其他非流动资产	4,797,426.77	14,238,275.79	3,780,164.58
非流动资产合计	304,787,122.57	239,051,209.59	199,033,090.61
资产总计	658,911,063.21	529,112,821.38	341,550,765.30
流动负债：			
短期借款	-	20,000,000.00	15,000,000.00
应付账款	25,110,325.00	29,653,334.12	25,024,656.04
预收款项	1,300,000.00	1,300,000.00	8,350,000.00
合同负债	186,043,780.47	156,022,512.82	142,159,833.01
应付职工薪酬	39,811,477.01	31,403,045.60	23,070,705.98
应交税费	1,040,174.40	616,282.43	420,390.00
其他应付款	241,580.58	523,032.26	2,480,668.58
一年内到期的非流动负债	3,478,065.94	3,494,521.73	2,422,255.87
其他流动负债	3,681,792.85	1,411,894.18	2,394,955.68
流动负债合计	260,707,196.25	244,424,623.14	221,323,465.16
非流动负债：			
租赁负债	542,862.97	2,795,014.90	4,664,087.42
预计负债	27,695,723.49	57,411,323.98	46,482,711.05
递延收益	22,955,885.98	17,174,481.48	18,447,307.00
递延所得税负债	11,301,245.46	8,121,947.52	6,595,454.65
非流动负债合计	62,495,717.90	85,502,767.88	76,189,560.12
负债合计	323,202,914.15	329,927,391.02	297,513,025.28
股东权益：			
股本	39,743,237.00	39,743,237.00	38,227,800.00
资本公积	234,069,899.35	232,168,235.08	151,280,646.50
盈余公积	19,871,618.50	15,534,074.25	13,202,286.24
未分配利润	42,023,394.21	-88,260,115.97	-158,672,992.72
归属于母公司股东权益合计	335,708,149.06	199,185,430.36	44,037,740.02
股东权益合计	335,708,149.06	199,185,430.36	44,037,740.02
负债和股东权益总计	658,911,063.21	529,112,821.38	341,550,765.30

（二）合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	482,728,449.66	365,632,927.35	232,656,558.25
减：营业成本	108,149,817.15	97,479,580.35	59,568,836.98
税金及附加	1,798,656.87	1,312,763.35	1,052,792.12
销售费用	19,170,824.91	10,961,324.68	5,611,572.13
管理费用	52,743,894.94	39,766,197.92	32,142,851.09
研发费用	162,010,601.50	142,362,899.71	107,026,641.05
财务费用	-1,211,018.07	812,767.64	1,465,786.24
其中：利息费用	1,045,375.28	1,518,883.81	1,446,919.39
利息收入	2,339,715.76	776,010.15	34,999.22
加：其他收益	3,613,805.60	2,949,811.29	8,799,588.99
投资收益（损失以“-”号填列）	-	141,605.52	544,001.61
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
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）	-3,443,829.57	-1,000,894.90	-744,173.34
资产减值损失（损失以“-”号填列）	1,373,041.61	-2,221,417.11	-1,284,908.46
资产处置收益（损失以“-”号填列）	34,772.96	23,787.80	5,935.54
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	141,643,462.96	72,830,286.30	33,108,522.98
加：营业外收入	125,716.70	96,574.50	89,261.52
减：营业外支出	307,534.02	216,215.58	78,864.85
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	141,461,645.64	72,710,645.22	33,118,919.65
减：所得税费用	6,840,591.21	-34,019.54	5,204,158.47
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	134,621,054.43	72,744,664.76	27,914,761.18
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	134,621,054.43	72,744,664.76	27,914,761.18
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.归属于母公司股东的净利润	134,621,054.43	72,744,664.76	27,914,761.18

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
2.少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）归属于母公司股东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	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	134,621,054.43	72,744,664.76	27,914,761.18
（一）归属于母公司股东的综合收益总额	134,621,054.43	72,744,664.76	27,914,761.18
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	3.39	1.86	0.73
（二）稀释每股收益	3.39	1.86	0.73

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 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	442,717,341.55	333,056,454.96	262,568,380.74
收到的税费返还	6,987,539.10	8,701,475.84	313,519.63
收到其他与经营活动有关的现金	12,577,840.75	2,768,560.85	9,565,393.42
经营活动现金流入小计	462,282,721.40	344,526,491.65	272,447,293.79
购买商品、接受劳务支付的现金	101,001,109.47	112,169,711.35	98,055,390.24
支付给职工及为职工支付的现金	151,193,596.21	116,935,043.95	92,379,372.59
支付的各项税费	2,819,866.08	5,223,814.60	3,316,499.77
支付其他与经营活动有关的现金	61,872,742.76	43,922,240.98	33,291,071.44
经营活动现金流出小计	316,887,314.52	278,250,810.88	227,042,334.04
经营活动产生的现金流量净额	145,395,406.88	66,275,680.77	45,404,959.75
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	68,000,000.00	131,464,577.60
取得投资收益收到的现金	-	141,605.52	547,001.32

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	344,305.58	26,147.80	140.00
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	-	-	-
投资活动现金流入小计	344,305.58	68,167,753.32	132,011,718.92
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	86,824,766.46	49,357,373.50	37,610,679.65
投资支付的现金	-	68,000,000.00	101,500,000.00
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	-	-	-
投资活动现金流出小计	86,824,766.46	117,357,373.50	139,110,679.65
投资活动产生的现金流量净额	-86,480,460.88	-49,189,620.18	-7,098,960.73
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	80,179,919.23	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	45,000,000.00	15,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	125,179,919.23	15,000,000.00
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	40,000,000.00	11,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	694,166.67	966,000.00	886,047.17
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	4,010,570.63	4,232,802.90	5,128,755.64
筹资活动现金流出小计	24,704,737.30	45,198,802.90	17,014,802.81
筹资活动产生的现金流量净额	-24,704,737.30	79,981,116.33	-2,014,802.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	279.79	-3,357.18	-548.22
五、现金及现金等价物净增加额	34,210,488.49	97,063,819.74	36,290,647.99
加：期初现金及现金等价物余额	136,685,304.07	39,621,484.33	3,330,836.34
六、期末现金及现金等价物余额	170,895,792.56	136,685,304.07	39,621,484.33

二、审计意见、关键审计事项及重要性水平

（一）审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日及 **2023 年 12 月 31 日** 的合并及公司资产负债表，2021 年度、2022 年度及 **2023 年度** 的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告 **天健审〔2024〕5362 号**，认为公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了百诺医药 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日及 **2023 年 12 月 31 日** 的财务状况以及 2021 年度、2022 年度及 **2023 年度** 的经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是天健会计师根据职业判断，认为对 2021 年度、2022 年度及 **2023 年度** 财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，天健会计师不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

（1）事项描述

百诺医药 2021 年度、2022 年度及 **2023 年度** 营业收入分别为 23,265.66 万元、36,563.29 万元及 **48,272.84 万元**。百诺医药主要收入来源为医药研发服务和生产服务，由于营业收入是百诺医药公司关键业绩指标之一，可能存在百诺医药公司管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，将收入确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对收入确认，实施的审计程序主要包括：

- ①了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- ②检查主要的医药研发服务合同，检查合同关键条款，评价收入确认方法是否适当；
- ③对营业收入按客户、研发项目等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，

并查明波动原因；

④以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括医药研发服务合同、合同约定的各阶段需交付的研发成果、经客户签字确认的项目进度确认单、经医疗机构等各方机构签署的《试验报告》、国家药品监督管理局的《受理通知单》及《药品注册证书》等；

⑤结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证报告期各期末项目进度及回款情况；

⑥对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

⑦对主要客户进行实地走访，核实客户真实性、经营规模和报告期内销售额等信息；

⑧检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

2、研发费用

（1）事项描述

2021 年度、2022 年度及 **2023 年度**，百诺医药研发费用分别为 10,702.66 万元、14,236.29 万元及 **16,201.06 万元**。

由于百诺医药主要从事医药研发和生产服务，报告期内各期研发费用较高，可能存在因为核算不准确而导致的错报风险。因此，将研发费用确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对研发费用，实施的审计程序主要包括：

①了解从研发项目立项到研发费用确认相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②获取研发费用明细账，检查研发费用中的折旧和摊销费用的分摊、职工薪酬、材料费等的归集，以核对发生的研发费用归集范围是否恰当，研发费用的发生是否真实、准确，是否与相关研发活动密切相关；

③检查与研发费用相关的往来款项期末明细余额，检查往来款项是否存在未及时确认为费用、长期挂账的情况；

④针对临床试验费和技术服务费，抽样检查明细账中费用的支持性文件，如合同、发票、付款单据、服务成果等，复核原始文档以确定其是否具有商业实质，函证合同及付款金额、研发进度等，对研发费用的确认进行重新计算，检查费用的准确性；

⑤以抽样方式选取一定的样本进行实地走访，确认第三方是否具备提供研发服务的能力，以及研发服务的真实性，判断研发费用是否真实、合理；

⑥对于资产负债表日前后确认的研发费用实施截止性测试，评价研发费用是否确认在恰当的期间；

⑦检查与研发费用相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

（三）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的核销应收账款	公司将单项应收账款金额超过资产总额 0.3%且金额大于 400 万元的应收账款认定为重要应收账款
重要的账龄超过 1 年的预付款项	公司将单项预付款项金额超过资产总额 0.3%且金额大于 400 万元的预付款项认定为重要预付款项
重要的在建工程项目	公司将单项在建工程金额超过资产总额 0.3%且金额大于 400 万元的在建工程认定为重要在建工程
重要的账龄超过 1 年的应付账款	公司将单项应付账款金额超过资产总额 0.3%且金额大于 400 万元的应付账款认定为重要应付账款
重要的账龄超过 1 年的合同负债	公司将单项合同负债金额超过资产总额 0.3%且金额大于 400 万元的合同负债认定为重要合同负债
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	公司将单项其他应付款金额超过资产总额 0.3%且金额大于 400 万元的其他应付款认定为重要其他应付款
重要的投资活动现金流量	公司将单项投资活动超过收到或支付投资活动相关的现金流入或流出总额 10%且金额大于 400 万元认定为重要的投资活动现金流量
重要的子公司	公司将收入总额超过集团总收入的 15%的子公司确定为重要子公司

三、财务报表的编制基础

（一）财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营

公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

四、合并财务报表范围及其变化情况

（一）合并财务报表范围

合并财务报表的合并范围包括公司及全部子公司。

报告期内，合并报表范围包括公司及子公司山东朗诺制药有限公司和山东安捷生物检测技术有限公司。

（二）报告期内合并报表范围变化情况

报告期内，公司合并范围未发生变化。

五、报告期内采用的公司主要会计政策和会计估计

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（二）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1、控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

2、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

（三）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（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；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（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；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；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，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第14号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 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

采用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。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）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，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

（3）金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。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。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。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

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

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按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定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

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

①收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

②金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。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的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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）所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（涉及转移的

金融资产为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）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日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）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，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（涉及转移的金融资产为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）之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）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；

（2）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率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）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、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融工具减值

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、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、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于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。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

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。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，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资产，公司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。

公司利用可获得的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，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具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。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

6、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的

法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（四）应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

1、按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联往来组合	客户类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联往来组合	客户类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
长期应收款	内部信用评级	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制长期应收款逾期天数与违约损失率对照表，计算预期信用损失

2、账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率（%）	其他应收款 预期信用损失率（%）	合同资产 预期信用损失率（%）
1年以内（含，下同）	5.00	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00	10.00
2-3年	30.00	30.00	30.00
3-4年	50.00	50.00	50.00
4-5年	80.00	80.00	80.00

账 龄	应收账款 预期信用损失率（%）	其他应收款 预期信用损失率（%）	合同资产 预期信用损失率（%）
5 年以上	100.00	100.00	100.00

3、长期应收款逾期天数与违约损失率对照表

内部信用评级	确定组合的依据	预期信用损失率（%）
正常	根据历史经验，客户均能够在信用期内还款，还款记录良好，可预见的未来到期不还款的可能性极低	5.00
关注	根据历史经验，客户存在逾期情况，但均能够还款	10.00
预警	有证据表明客户的逾期信用风险提高，违约不付款的可能增加	50.00
损失	有证据显示应收客户的款项已出现减值，或有证据表明客户出现严重财务困难，在可预见的未来无法收回款项	100.00

应收账款、其他应收款、合同资产、长期应收款的账龄自款项实际发生的月份起算。

4、按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

（五）存货

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等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

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，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，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；需要经过加工的存货，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。

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

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（六）合同取得成本、合同履约成本

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2、该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（七）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于

购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

（1）是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（2）不属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余

股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2) 合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

(3) 属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

2) 合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(八) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限折旧法	20	5.00	4.75
专用设备	年限折旧法	5-10	5.00	9.50-19.00
通用设备	年限折旧法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输工具	年限折旧法	4	5.00	23.75
其他设备	年限折旧法	3-5	5.00	19.00-31.67

（九）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。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决算的，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。

（十）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	50 年，不动产权证书上国有建设用地使用权使用期限	直线法
软件	10 年，预期经济使用寿命	直线法

3、研发支出的归集范围

（1）人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金和职工福利费。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司项目管理系

统提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间接比例分配。

（2）直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：1）直接消耗的材料、燃料和动力费用；2）用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；3）用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

（3）折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

（4）无形资产摊销费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件的摊销费用。

（5）委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构进行临床试验、三批工艺验证、安评实验、杂质检验等研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

（6）其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费、危废处置费等。

4、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，能证明其有用性；（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。

（十一）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十二）预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（十三）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，

将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（十四）收入

1、收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定

各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，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。履约进度不能合理确定时，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，在客户取得相关商品或服务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。

2、收入计量原则

（1）公司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或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）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。

（3）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或服务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或服务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。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，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。

3、收入确认的具体方法

公司致力于为客户提供医药研发和生产服务一站式解决方案，按具体产品或服务的类型可以分为医药研发 CRO 业务、CMO 业务和原料药业务，其中 CRO 业务包括受托研发服务和研发成果转化服务。

（1）医药研发 CRO 业务

受托研发服务和自主研发项目申报受理前进行研发成果转化，属于按里程碑交付成果并收款的项目，由于公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益且客户能够控制公司履约过程中的服务，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法确定提供服务的履约进度。对于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。

自主研发项目申报受理后进行研发成果转化属于一次性交付成果的项目，属于在某一时点履行的履约业务，在向客户交付技术成果，并取得客户确认后一次性确认收入。

（2）CMO 业务和原料药业务

公司销售原料药、制剂等产品，属于在某一时点履行履约义务。产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

（十五）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关

的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5、政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（十六）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（十七）递延所得税资产、递延所得税负债

1、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。

2、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。

3、资产负债表日，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。

4、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。

5、同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：（1）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；（2）递延所得税资产和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和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

（十八）租赁

1、公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

2、公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

（1）经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当

期损益。

（2）融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3、售后租回

（1）公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

（2）公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

（十九）重要会计政策、会计估计的变更、会计差错更正

1、重要会计政策变更

报告期公司主要会计政策未发生变更。

2、重要会计估计变更

报告期公司主要会计估计未发生变更。

3、会计差错更正

报告期公司会计差错更正参见“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人在其他证券市场的上市及挂牌情况”之“（四）挂牌期间的信息披露情况”之“1、财务部分”。

六、经注册会计师鉴证的非经常性损益表

公司非经常性损益的具体内容、金额及扣除非经常性损益后的净利润金额如下表：

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-128,891.27	-169,807.44	-16,862.83
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	3,544,190.44	2,897,817.18	8,639,167.04
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-	141,605.52	544,001.61
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-18,153.09	73,954.16	33,195.04
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-959,354.27	-959,721.25	-592,826.72
其他符合非经常性损益定义的损益项目	69,615.16	51,994.11	160,421.95
小计	2,507,406.97	2,035,842.28	8,767,096.09
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	4,754.81	-	-
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	2,502,652.16	2,035,842.28	8,767,096.09
归属于母公司股东的净利润	134,621,054.43	72,744,664.76	27,914,761.18
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	132,118,402.27	70,708,822.48	19,147,665.09

七、报告期内的主要税项

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	法定税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%
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%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	20%、15%

不同企业所得税税率纳税主体情况说明：

纳税主体名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
公司、朗诺制药	15%	15%	15%
安捷生物	20%	20%	20%

（二）税收优惠及批文

1、增值税

（1）根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）规定，试点纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。公司的技术转让和技术开发收入免征增值税。

（2）根据《关于进一步加大增值税期末留抵退税政策实施力度的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 14 号），符合条件的小微企业，可以自 2022 年 4 月纳税报告起向主管税务机关申请退还增量留抵税额；符合条件的微型企业，可以自 2022 年 4 月纳税报告起向主管税务机关申请一次性退还存量留抵税额；符合条件的小型工业企业，可以自 2022 年 5 月纳税申报期起向主管税务机关申请一次性退还存量留抵税额；符合条

件的制造业等行业企业，可以自 2022 年 4 月纳税报告期起向主管税务机关申请退还增量留抵税额；符合条件的制造业等行业中型企业，可以自 2022 年 7 月纳税报告期起向主管税务机关申请一次性退还存量留抵税额。公司、朗诺制药和安捷生物符合留抵退税条件，2022 年分别取得留抵退税 36.13 万元、338.80 万元和 143.44 万元，**2023 年分别取得留抵退税 286.72 万元、170.57 万元和 0.00 万元。**

2、企业所得税

（1）根据《关于山东省 2019 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2020]36 号），公司通过高新技术企业认定，享受自 2019 年至 2021 年三年内企业所得税减按 15%的税率计缴。根据《关于对山东省认定机构 2022 年认定的第一批高新技术企业进行备案的公告》，公司通过高新技术企业认定，享受自 2022 年至 2024 年三年内企业所得税减按 15%的税率计缴。

（2）根据《关于山东省 2020 年第二批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2021]25 号），朗诺制药通过高新技术企业认定，享受自 2020 年至 2022 年三年内企业所得税减按 15%的税率计缴。**根据《关于对山东省认定机构 2023 年认定的第一批高新技术企业进行备案的公告》，朗诺制药通过高新技术企业认定，享受自 2023 年至 2025 年三年内企业所得税减按 15%的税率计缴。**

（3）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）规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 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，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。

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，对小型微利企业和个体工商户年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在现行优惠政策基础上，再减半征收所得税。

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）规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，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。

根据《财政部、税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(2023 年第 6 号)规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2024 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，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

安捷生物 2021 年度、2022 年度和 2023 年度符合小型微利企业所得税优惠政策，享受上述优惠政策。

(4) 根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税[2018]99 号)，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除。根据《财政部税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》(财政部税务总局公告 2021 年第 6 号)，将《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税[2018]99 号)关于提高研究开发费用税前加计扣除比例优惠政策执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。根据《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》(财政部 税务总局 科技部公告 2022 年第 28 号)，现行适用研发费用税前加计扣除比例 75% 的企业，在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，税前加计扣除比例提高至 100%。根据《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部税务总局公告 2023 年第 7 号)，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除。公司在 2021 年度至 2023 年度享受该税收优惠。

根据《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号)，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除。根据《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号)规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除。朗诺制药在 2021 年度至 2023 年度享受该税收优惠政策。

3、其他税种

（1）根据《山东省人民政府关于印发支持实体经济高质量发展的若干政策的通知》（鲁证发[2018]21号），降低城镇土地使用税税额标准，各市原则上按现行城镇土地使用税税额标准的80%调整城镇土地使用税税额标准，报省政府同意后于2019年1月1日起正式实施。高新技术企业城镇土地使用税税额标准按调整后税额标准的50%执行，最低不低于法定税额标准。**公司和朗诺制药**享受上述优惠政策。

（2）根据《关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（财政部税务总局公告2022年第10号），自2022年1月1日至2024年12月31日，由省、自治区、直辖市人民政府根据本地区实际情况，以及宏观调控需要确定，对小型微利企业可以在50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花稅（不含证券交易印花稅）、耕地占用稅和教育费附加、地方教育附加。安捷生物符合小型微利企业优惠政策，享受上述优惠政策。

八、报告期主要财务指标

（一）主要财务指标

报告期内，公司基本财务指标情况如下：

项目	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
流动比率（倍）	1.36	1.19	0.64
速动比率（倍）	1.14	0.98	0.51
资产负债率（合并）	49.05%	62.35%	87.11%
资产负债率（母公司）	35.56%	43.77%	47.70%
归属公司普通股股东的每股净资产（元/股）	8.45	5.01	1.15
应收账款周转率（次/年）	14.92	16.68	13.78
存货周转率（次/年）	1.98	2.35	2.47
息税折旧摊销前利润（万元）	17,288.68	10,136.03	5,805.74
归属发行人股东的净利润（万元）	13,462.11	7,274.47	2,791.48
归属发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	13,211.84	7,070.88	1,914.77
利息保障倍数（倍）	136.32	48.87	23.89

项目	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
每股经营活动产生的净现金流量（元）	3.66	1.67	1.19
每股净现金流量（元）	0.86	2.44	0.95
研发投入占营业收入的比例（%）	33.56	38.94	46.00

注：上述财务指标计算如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产-存货）/流动负债
- 3、资产负债率（合并）=合并口径总负债/合并口径总资产
- 4、资产负债率（母公司）=母公司口径总负债/母公司口径总资产
- 5、归属公司普通股股东的每股净资产=归属于母公司股东的权益/总股本
- 6、应收账款周转率=营业总收入/应收账款平均余额
- 7、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 8、息税折旧摊销前利润=税前利润+利息费用+折旧费用+摊销费用
- 9、利息保障倍数=（税前利润+利息支出）/利息支出
- 10、每股经营活动产生的净现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本

（二）加权平均净资产收益率和每股收益指标

按照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9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订），公司2021年、2022年及2023年净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润	所属期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2023 年	50.31	3.39	3.39
	2022 年	56.64	1.86	1.86
	2021 年	96.12	0.73	0.73
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2023 年	49.37	3.32	3.32
	2022 年	55.06	1.81	1.81
	2021 年	65.93	0.50	0.50

注：上述财务指标计算如下：

- 1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

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；Ei 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；Ej 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；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 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；Mk 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。

2、基本每股收益

基本每股收益=P0÷S

$S=S_0+S_1+Si\times Mi\div M_0-Sj\times Mj\div M_0-Sk$

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；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益=P1/（S0+S1+Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk+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。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

九、发行人未来盈利能力或财务状况影响因素分析

（一）财务因素

1、主营业务收入

主营业务收入及其变化趋势是公司盈利能力的直接体现，是判断公司所处阶段和成长性的重要指标。得益于丰富的研发经验及各项竞争优势，报告期内，公司主营业务收入分别为 23,261.48 万元、36,559.96 万元和 **48,269.92 万元**，呈快速增长趋势。公司将保持高水平的研发投入，维护良好的市场口碑，预计未来收入持续增长。

2、主营业务毛利率

主营业务毛利是公司盈利的主要来源，主营业务毛利率是反映公司主营业务盈利能力重要指标之一。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 74.41%、73.35%和 **77.60%**，毛利率较高，体现公司市场竞争力及盈利能力较强的特点。预计未来公司将充分发挥竞争优势，保持较高的毛利率及稳定的盈利能力。

3、研发费用率

研发费用是公司主要费用支出项，研发费用率是影响公司净利润的重要指标之一。报告期内，公司研发费用率分别为 46.00%、38.94%和 **33.56%**，虽然随着收入规模的扩大而逐渐降低，但仍保持较高比例。作为以自主立项研发为主的 CRO 公司，公司将保持较高的研发投入，增加自主立项研发产品储备，以备市场所需。

（二）非财务因素

1、行业竞争及外部市场环境对公司经营的影响

我国药物外包服务企业有较好的市场发展前景和较大的成长空间。根据标点信息数据，**2022** 年中国药物外包服务行业市场规模已达到 **1,409** 亿元人民币，2017 年至 **2022** 年的年均**复合**增速达到 **20.4%**。预计 **2023** 年至 **2028** 年，我国 CRO 市场规模仍将以 14.7% 的**复合**速度增长，预计在 **2028** 年将达到 **3,223** 亿元左右。

药企通过 CDMO/CMO 企业优化技术路线，可以进一步提高新药研发效率；将后端的生产环节外包，可以显著降低产能投入、制药成本和研发风险。随着国家鼓励创新政策及 MAH 制度的实施，我国 CMO/CDMO 行业市场进入快速扩张期，根据标点信息数据，**2022** 年市场规模达到 **682** 亿元，2017 年至 **2022** 年的复合增长率达 **41.8%**。未来的增长率会较当前的快速扩张期放缓进入相对稳定增长的阶段，预计至 **2028** 年我国 CMO/CDMO 业务合计市场规模可以达 **1,651** 亿元，主要以小分子化药的定制研发生产为主，化学药 CMO/CDMO 市场规模约为 **1,040** 亿元。

2、主要业务或产品特点对公司经营的影响

公司深耕于医药研发服务 CRO 领域，具有丰富的行业及项目经验，搭建了全面的核心技术平台，可满足客户开展临床试验以及药物研发所提出的不同层次的需求。

此外，公司业务拓展至产业的上下游，拥有“原料药+制剂”“研发+生产”的业务布局，构建了完整的价值链，系统优势明显，可有效减少不同环节委托不同的机构带来的时间成本和质量不可控的风险。发行人能够高效把控全产业链管理及质量，有利于提高服务质量；降低对供应商的依赖，减少环节交接的时间和成本，提升项目研究质量效率和交接成功率，支持产品顺利申报注册。全面的服务可增加合作伙伴的粘附度，保证企业持续稳定的发展，具有竞争优势。

3、主要经营模式对公司经营的影响

以药学研究为切入点的“研发技术成果转化+受托研发服务”的双线发展模式，共同驱动的创新商业模式。发行人自主选择和开发具有较高技术壁垒和良好市场前景的原料药及其制剂并进行转让，可有效缩短研发时间，为客户提供更高的附加价值，发行人也可相应获取更高的利润空间。发行人可通过项目一站式服务取得研发服务收益，以权益分成的方式分享产品上市后的长期研发收益。发行人通过与客户建立长期和深入的业务关系，凭借自主立项及长期服务模式，实现公司与客户长期双赢。

十、经营成果分析

（一）报告期内公司主要经营成果情况

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	48,272.84	36,563.29	23,265.66
营业成本	10,814.98	9,747.96	5,956.88
销售费用	1,917.08	1,096.13	561.16
管理费用	5,274.39	3,976.62	3,214.29
研发费用	16,201.06	14,236.29	10,702.66
财务费用	-121.10	81.28	146.58
营业利润	14,164.35	7,283.03	3,310.85
利润总额	14,146.16	7,271.06	3,311.89
净利润	13,462.11	7,274.47	2,791.48
归属于母公司股东的净利润	13,462.11	7,274.47	2,791.48

报告期内，公司依托原料药研发平台、制剂研发平台两大技术平台的技术优势，及为客户提供贯穿药物研发及生产全生命周期的一站式服务的能力，公司业务规模不断扩大，报告期各期分别实现营业收入分别为 23,265.66 万元、36,563.29 万元和 **48,272.84** 万元。此外，报告期各期公司实现归属于母公司股东的净利润分别为 2,791.48 万元、7,274.47 万元和 **13,462.11** 万元，与营业收入的变动趋势一致。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入结构如下表所示：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	48,269.92	99.99	36,559.96	99.99	23,261.48	99.98
其他业务收入	2.92	0.01	3.34	0.01	4.18	0.02
合计	48,272.84	100.00	36,563.29	100.00	23,265.66	100.00

得益于国家政策支持及公司多方面的竞争优势，公司营业收入增长较快，报告期各期分别实现营业收入 23,265.66 万元、36,563.29 万元和 **48,272.84** 万元。公司的营业收入主要系主营业务收入，报告期各期公司分别实现主营业务收入 23,261.48 万元、36,559.96 万元和 **48,269.92** 万元，占营业收入的比例分别为 99.98%、99.99%和 99.99%，公司主营业务突出。

2、主营业务收入按业务类别分析

公司主营业务主要有 CRO 业务、原料药业务和 CMO 业务，此外还包含少量权益分成业务和检测服务等其他业务。其中，CRO 业务主要为公司接受客户委托，或在已先行立项研发的基础上与客户签署合同，分别为客户提供相关药物品种受托研发、研发成果转化服务；原料药业务为公司基于原料药研发平台及自有工厂，向客户销售研发所需或制剂产品所关联的原料药；CMO 业务为公司在为客户提供 CRO 服务的基础上，由公司全资子公司朗诺制药生产并销售相关制剂成品。各业务类别具体情况如下：

单位：万元、%

类别		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
CRO 业务	研发成果转化	32,199.32	66.71	21,799.63	59.63	13,353.47	57.41
	受托研发服务	9,279.87	19.22	7,026.72	19.22	6,837.89	29.40
	小计	41,479.19	85.93	28,826.35	78.85	20,191.36	86.80
原料药业务		3,839.96	7.96	4,747.08	12.98	2,739.78	11.78
CMO 业务		2,557.35	5.30	2,554.87	6.99	199.45	0.86

类别	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
权益分成	278.33	0.58	222.34	0.61	-	-
其他	115.10	0.24	209.32	0.57	130.89	0.56
合计	48,269.92	100.00	36,559.96	100.00	23,261.48	100.00

（1）CRO 业务

报告期内，公司 CRO 业务收入分别为 20,191.36 万元、28,826.35 万元和 **41,479.19** 万元，占主营业务收入的比例分别为 86.80%、78.85%和 **85.93%**，是公司主营业务收入的主要来源。公司 CRO 业务收入规模增长较快，主要系以下原因：

①CRO 行业受国家政策支持，近年来发展较快

近年来，国家重视鼓励医药行业发展和变革，医药行业监管日趋严格、行业法律法规不断完善。2015 年，监管部门对部分已申报生产或进口的待审药品注册申请开展药物临床试验数据核查，对于打击药物研发数据造假，营造诚实守信的药物研发环境发挥了积极作用；2016 年，国务院办公厅印发《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见（国办发[2016]8 号）》，后续监管部门相继推出仿制药质量和疗效一致性评价技术指导原则，促进仿制药一致性评价行业迅速发展；2016 年以来，全国各地陆续开展药品上市许可持有人制度试点，随着上市许可和生产许可相互独立，行业内药物研发的积极性得以释放，委托生产走向繁荣，从而推进我国医药产业的快速发展；此外，带量采购等政策引导仿制药行业结构升级，各大医药企业加大研发投入，聚焦在高端仿制药，丰富品种储备，从而推动医药研发服务需求的扩容，促进行业进一步发展。

在国家政策的支持下，国内制药企业、研发机构纷纷加大仿制药的研发投入力度，国内药企研发外包渗透率提升，CRO 行业规模高速扩张。得益于行业政策支持及公司各项竞争优势，报告期内公司 CRO 业务发展迅速，其中研发成果转化业务发展尤为明显，逐渐成为公司收入的重要来源。

②公司构建从实验室研究至商业化生产的完整价值链，具有明显的系统优势

基于二十余年积淀的医药研发经验和不断创新的技术，公司建立了原料药研发平台、制剂研发平台两大技术平台，具备从药学研究、原料药及制剂工艺开发、工艺放大与验

证、药品注册申请、上市后药物警戒监测、原料药生产及制剂的 MAH 生产等贯穿药物研发及生产全生命周期的一站式服务能力。作为具有优势的医药研发技术平台公司，公司与众多知名药企以及上市企业建立了密切的合作关系，帮助客户控制研发风险、提高药品质量、降低研发成本，加快药品上市速度。依托公司优异的技术、业内良好的口碑及大批优质且合作紧密的客户，公司发展速度较快且盈利空间广阔。

③提前布局有潜力的药物品种，研发成果转化业务快速增长

基于二十余年积淀的医药研发经验和对市场敏锐的洞察力，公司提前布局研发成果转化业务，围绕国家鼓励的药物领域以及公司所擅长的药物品种为重点研发领域，基于自身对于药物品种的深刻认识及市场前景的理解和判断以及药物研发的技术优势，积极选择有市场潜力的药物品种进行自主立项研发。报告期内，公司有众多研发成果转化项目满足市场需求，且自主立项下公司研发启动较早，公司能够有效帮助客户更早取得注册批件，提前实现商业价值。在上述因素影响下，公司研发成果转化业务收入增长较快。

（2）原料药业务

报告期内，公司原料药业务收入分别为 2,739.78 万元、4,747.08 万元和 **3,839.96** 万元，占主营业务收入的比例为 11.78%、12.98%和 **7.96%**，是主营业务收入的重要来源。

公司原料药销售业务收入增长有以下驱动因素：一是源于满足药品研发需求，首先公司为客户提供 CRO 服务时，会使用公司生产的原料药进行研发，其次得益于公司先进的技术和良好的业内口碑，公司原料药质量较好、竞争力较强，客户可能采购公司生产的原料药进行制剂研发；二是源于满足制剂商业化生产需求，对于上述研发期间关联公司原料药的客户，当取得注册批件、开始商业化生产时，如未专门在药监局变更，仍需关联使用公司所产的原料药。

报告期内，公司重视原料药研发，实现收入的原料药品类逐渐增多。其中，2022 年度公司原料药销售收入较 2021 年度增长 2,007.30 万元，主要系基于原料药研发平台，公司有较多原料药研发取得一定成果，当年盐酸达泊西汀及其他多种原料药实现销售收入所致。其中，基于药品研发原因，公司向恩威医药股份有限公司、东莞市金美济药业有限公司等客户提供 EL020315、EL020129 项目研发服务，相关研发进入中试或工艺验证阶段，公司与上述客户就相关原料药单独签署购销合同，使得相关原料药销售收入有

所增长；基于药品商业化生产原因，江苏联环药业股份有限公司等使用公司盐酸达泊西汀原料药进行研发、注册申报的客户取得注册批件、开始商业化生产，故当年公司盐酸达泊西汀原料药收入增长较快。**2023 年度**，公司确认原料药收入 **3,839.96 万元**，较 **2022 年度**降低 **907.11 万元**，虽然 **2023 年度**公司美阿沙坦钾等多种原料药首次实现销售收入，但受市场竞争、项目研发进度等因素影响，**2022 年度**主要品类盐酸达泊西汀、瑞舒伐他汀钙等多个品类原料药收入在 **2023 年度**均有所下滑，使得 **2023 年度**原料药收入较 **2022 年度**有所降低。

（3）CMO 业务

公司的 CMO 业务主要为公司的 CRO 业务的延伸，为有需要的 CRO 客户提供 CMO 药品制剂生产，CRO 客户相应制剂的市场销售情况，决定了向公司的采购数量，从而决定公司 CMO 业务收入。报告期内，公司 CMO 业务收入分别为 199.45 万元、2,554.87 万元和 **2,557.35 万元**，占主营业务收入的比例分别为 0.86%、6.99%和 **5.30%**。

2021 年度，公司仅有盐酸达泊西汀片、盐酸托莫西汀胶囊和盐酸托莫西汀口服溶液均实现销售收入，公司 CMO 业务处于起步阶段且实现收入的品类较少，当年公司 CMO 业务收入相对较低；**2022 年度**公司为客户研发的多个项目通过注册审批，公司向相关客户或相关客户指定的受托经营公司销售对应制剂产品，当年非布司他片、盐酸达泊西汀片销售收入大幅增长，且依托考昔片、拉考沙胺片等制剂产品均实现销售收入，使得 **2022 年度**公司 CMO 收入大幅增长；**2023 年度**，公司 CMO 业务收入为 **2,557.35 万元**，较 **2022 年度**波动较小，**2023 年度** CMO 业务主要品种包括非布司他片、盐酸达泊西汀片、拉考沙胺片、普瑞巴林口服溶液等，受市场竞争影响，**2023 年度**盐酸达泊西汀片收入较 **2022 年度**有所降低，但拉考沙胺片、普瑞巴林口服溶液等收入增长较快，使得当期 CMO 业务收入仍保持较高水平。

（4）权益分成业务及其他业务

2022 年度和 **2023 年度**，公司存在权益分成业务，相关收入分别为 222.34 万元和 **278.33 万元**，金额较小且占主营业务收入的比例较低。公司权益分成业务主要系公司为沈阳红旗制药有限公司研发的盐酸达泊西汀片项目取得药品注册证书、已进行商业化销售，按照协议约定，对方应按照制剂产品销售毛利的一定比例向公司支付权益分成款。

除上述权益分成业务外，公司还存在检测服务等其他收入，此类收入金额较小，占

主营业务收入的比例较低。

3、主营业务收入区域构成分析

报告期内，公司销售主要为内销，主营业务收入按照销售区域划分情况如下：

单位：万元，%

地区	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东	14,781.27	30.62	12,682.93	34.69	7,185.57	30.89
华南	11,863.34	24.58	9,115.12	24.93	6,256.33	26.90
东北	1,977.27	4.10	3,586.63	9.81	1,787.11	7.68
西南	6,440.68	13.34	4,823.02	13.19	3,748.65	16.12
华北	8,362.39	17.32	2,437.16	6.67	2,991.87	12.86
华中	4,540.07	9.41	3,508.70	9.60	1,288.55	5.54
西北	221.45	0.46	87.22	0.24	-	-
境外	83.46	0.17	319.20	0.87	3.40	0.01
合计	48,269.92	100.00	36,559.96	100.00	23,261.48	100.00

报告期内，公司绝大部分业务在境内开展，由于公司注册地址及主要经营地址均在山东济南，故在华东地区影响力相对较大，该地区收入占比较高。由于公司主营的 CRO 业务受区域影响较小，且公司原料药销售业务和 CMO 业务均与 CRO 业务的开展情况有一定关联，得益于公司从药学研究到商业化生产的全链条服务能力及业内良好的口碑，公司业务范围在全国均有一定程度的覆盖。此外，公司逐步开拓境外市场，报告期主要向境外客户销售甲苯磺酸索拉非尼原料药。2023 年度，公司华北地区收入较高，主要系当年完成三个华北地区客户的一次性交付成果的项目，华北地区 CRO 业务收入增长较快所致。

4、主营业务收入季节性变化情况

报告期内，公司主营业务收入按照季度划分情况如下：

单位：万元，%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	10,848.10	22.47	11,079.48	30.30	6,046.06	25.99

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第二季度	13,040.38	27.02	6,166.15	16.87	2,754.60	11.84
第三季度	10,939.57	22.66	13,196.99	36.10	8,572.35	36.85
第四季度	13,441.87	27.85	6,117.34	16.73	5,888.46	25.31
合计	48,269.92	100.00	36,559.96	100.00	23,261.48	100.00

报告期内，公司主营业务收入以 CRO 业务为主，由于 CRO 合同执行期较长、里程碑节点较多，故公司主营业务收入不存在明显的季节性特征。

（三）营业成本分析

1、营业成本分析

报告期内，公司营业成本结构如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	10,812.04	99.97	9,745.02	99.97	5,953.21	99.94
其他业务成本	2.94	0.03	2.94	0.03	3.68	0.06
合计	10,814.98	100.00	9,747.96	100.00	5,956.88	100.00

报告期内，公司营业成本的结构与营业收入的结构基本一致。2021 年、2022 年和 2023 年，公司的主营业务成本分别为 5,953.21 万元、9,745.02 万元和 10,812.04 万元，占营业成本的比例分别为 99.94%、99.97%和 99.97%。随着公司经营规模不断扩大，主营业务成本随之增加。

2、主营业务成本分析

（1）主营业务成本按业务类别分析

报告期内，公司主营业务成本按业务类别构成具体情况如下：

单位：万元、%

类别		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
CRO 业务	研发成果转化	3,743.64	34.62	2,632.70	27.02	2,068.12	34.74
	受托研发服务	3,321.35	30.72	3,918.53	40.21	2,435.39	40.91
	小计	7,064.99	65.34	6,551.23	67.23	4,503.51	75.65
原料药业务		2,095.14	19.38	1,776.79	18.23	1,255.67	21.09
CMO 业务		1,585.67	14.67	1,318.71	13.53	143.13	2.40
其他		66.24	0.61	98.29	1.01	50.90	0.85
合计		10,812.04	100.00	9,745.02	100.00	5,953.21	100.00

（2）主营业务成本按构成要素分析

报告期内，公司主营业务成本按构成要素分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,410.67	31.55	2,288.75	23.49	1,361.29	22.87
直接人工	3,398.01	31.43	2,389.13	24.52	2,254.29	37.87
委外研发	2,101.74	19.44	3,364.70	34.53	1,185.77	19.92
其他成本	1,901.62	17.59	1,702.44	17.47	1,151.86	19.35
合计	10,812.04	100.00	9,745.02	100.00	5,953.21	100.00

1) 直接材料

公司直接材料主要包括 CMO 业务和原料药业务采购的原辅料和起始物料，及 CRO 业务所需的参比制剂及对照品等。报告期内，公司主营业务成本中直接材料金额分别为 1,361.29 万元、2,288.75 万元和 3,410.67 万元，占主营业务成本的比例分别为 22.87%、23.49%和 31.55%，随着公司 CMO 业务和原料药业务规模扩大，2022 年度公司直接材料金额增长较快。2023 年度主营业务成本中直接材料金额增长较快且占比较高，主要系公司为山东齐都药业有限公司研发的 AZ040111 项目和为四川宏明博思药业有限公司研发的 SK040215 项目为市场早期品种，相关原材料市场价格较高、原材料研发投入较高所致。

2) 直接人工

公司直接人工成本主要集中在 CRO 业务，报告期内直接人工金额分别为 2,254.29 万元、2,389.13 万元和 **3,398.01** 万元，随着 CRO 业务收入规模的增长而增长。公司直接人工占主营业务成本的比例分别为 37.87%、24.52%和 **31.43%**，2022 年度占比有所降低，系当年委外研发较高所致。**2023 年度直接人工金额增长较快，一是系研发人员数量及人均薪酬较 2022 年度均有所增加，二是系研发项目推进进度影响，一般情况下小试、中试阶段人工投入较高，随着项目数量增长，2023 年度处于小试、中试阶段的项目工时增长较快，同样使得当年直接人工金额增加。**

3) 委外研发

公司委外研发主要为公司的临床试验服务费用及中试验证等技术服务费用等。报告期内，公司委外研发分别为 1,185.77 万元、3,364.70 万元和 **2,101.74** 万元，占主营业务成本的比例分别为 19.92%、34.53%和 **19.44%**，报告期内存在一定波动，一是因为公司药品标的研发过程中，将 BE 环节或少量技术服务委托其他研发机构或医院执行，或公司在车间产能不足时委托其他药企生产预验证、正式验证等批次产品，故此类采购与公司所研发的药品标的类型及研发进度密切相关，不同年份公司研发标的及研发进展不同，使得委外研发金额存在波动；二是因为此类采购合同执行周期存在差异，合同实际执行期视药品标的研发及生产难度、研发机构技术水平等变化，导致委外研发确认期间存在差异。**2022 年度委外研发金额较高，因为受乐福思健康产业股份公司盐酸达泊西汀片项目影响，公司为遵守之前在盐酸达泊西汀片项目的相关限制性条款，将与乐福思健康产业股份公司签订的技术开发合同中的大部分业务委托湖南九典制药股份有限公司之子公司湖南普道医药技术有限公司进行，使得当年确认较多委外研发成本。**

4) 其他成本

公司其他成本主要为折旧费用、房租、能源动力费用等。报告期内，公司其他成本金额分别为 1,151.86 万元、1,702.44 万元和 **1,901.62** 万元，随公司业绩规模的扩大而增长。公司其他成本占主营业务成本的比例分别为 19.35%、17.47%和 **17.59%**，报告期内波动较小。

（四）毛利分析

1、毛利构成及变动情况

公司毛利构成及其变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	37,457.88	100.00	26,814.94	100.00	17,308.27	100.00
其他业务毛利	-0.02	-0.00	0.39	0.00	0.50	0.00
合计	37,457.86	100.00	26,815.33	100.00	17,308.77	100.00

报告期内，公司主营业务毛利分别为 17,308.27 万元、26,814.94 万元和 **37,457.88** 万元，占毛利总额的比例分别为 100.00%、100.00%和 100.00%，是公司利润的主要来源。

2、主营业务毛利分析

公司主营业务毛利构成及其变动情况如下：

单位：万元、%

主营业务毛利		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
CRO 业务	研发成果转化	28,455.67	75.97	19,166.93	71.48	11,285.34	65.20
	受托研发服务	5,958.52	15.91	3,108.19	11.59	4,402.50	25.44
	小计	34,414.19	91.87	22,275.12	83.07	15,687.85	90.64
原料药业务		1,744.83	4.66	2,970.29	11.08	1,484.11	8.57
CMO 业务		971.68	2.59	1,236.16	4.61	56.32	0.33
权益分成		278.33	0.74	222.34	0.83	-	-
其他		48.85	0.13	111.03	0.41	79.99	0.46
合计		37,457.88	100.00	26,814.94	100.00	17,308.27	100.00

报告期内，公司主营业务毛利呈增长趋势。其中，公司 CRO 业务主营业务毛利分别为 15,687.85 万元、22,275.12 万元和 **34,414.19** 万元，占公司主营业务毛利总额的比例分别为 90.64%、83.07%和 **91.87%**，是公司主营业务毛利的主要来源。公司 CRO 业

务中自主立项合同较多，研发成果转化业务收入及毛利增长较快。对于原料药业务，2022 年度公司原料药业务毛利增长较快，主要系当年公司原料药业务收入增长较快所致，2023 年受产品结构变化、价格波动等因素影响，原料药业务毛利增长稍有放缓；对于 CMO 业务，2022 年度公司 CMO 服务销售毛利占主营业务毛利总额比例提高，主要系较多在朗诺制药进行工艺验证的项目通过注册审批，公司相关制剂产品销售收入大幅提高所致。

（五）毛利率分析

1、主营业务毛利率分析

（1）主营业务毛利率变化分析

报告期内，公司主营业务毛利率如下：

单位：%

项目		2023 年度			2022 年度			2021 年度		
		毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
CRO 业务	研发成果转化	88.37	66.71	58.95	87.92	59.63	52.43	84.51	57.41	48.52
	受托研发服务	64.21	19.22	12.34	44.23	19.22	8.50	64.38	29.40	18.93
	小计	82.97	85.93	71.30	77.27	78.85	60.93	77.70	86.80	67.44
原料药业务		45.44	7.96	3.61	62.57	12.98	8.12	54.17	11.78	6.38
CMO 业务		38.00	5.30	2.01	48.38	6.99	3.38	28.24	0.86	0.24
权益分成		100.00	0.58	0.58	100.00	0.61	0.61	-	-	-
其他		42.44	0.24	0.10	53.04	0.57	0.30	61.11	0.56	0.34
合计		77.60	100.00	77.60	73.35	100.00	73.35	74.41	100.00	74.41

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司主营业务毛利率分别为 74.41%、73.35% 和 77.60%，公司毛利率较高。2022 年度公司主营业务毛利率仍维持高位，但较 2021 年度有小幅降低，系当年受托研发服务毛利率有所降低，相关业务毛利率贡献较上年降低。2023 年度，随着研发成果转化业务毛利率及收入占比提高，公司主营业务毛利率较 2022 年度进一步增长。

报告期内，公司毛利率较高，主要系以下原因：

1) 公司具备从原料药研发至制剂规模化生产的全生命周期服务能力，各业务环节

相互协同下能够提高效率、降低成本

围绕主营业务，公司建立了原料药研发平台、制剂研发平台两大技术平台，并建有朗诺制药原料药及制剂生产基地。公司拥有“原料药+制剂”“研发+生产”的业务布局，构建了实验室研究-中试放大与验证研究-临床（检测）研究-商业化生产完整的价值链，系统优势明显，可有效降低不同环节委托不同机构带来的时间成本、生产成本及质量不可控的风险，并能显著提高研发效率及生产效率。

基于上述全产业链服务能力，并伴随二十余年医药研发历史和深厚积淀，公司在多项国家鼓励的药物领域不但拥有原料药研发技术及生产能力，而且在相关制剂研发、大批量生产等方面均具有丰富的经验，从而使公司能够高效把控全产业链管理及质量，降低对供应商的依赖，减少环节交接的时间和成本，提升项目研究质量效率和交接成功率，在有效降低成本的同时能够凭借更高的研发成功率、更快的交付速度争取更高的合同溢价，进而使得公司毛利率较高。

2) 公司研发成果转化项目较多，能够提前帮助客户抢占市场，具有先发优势

随着国家药品集中采购及上市许可持有人制度的实施，“以量换价”大幅度降低了药品销售价格、推动行业加快药品的研发和上市，进而对 CRO 公司提出更高要求，CRO 公司需要具备更快的交付速度、更好的研究质量、更高的成功率，以满足药品生产及销售企业的需求。

与同行业公司多为受客户委托进行研发的业务开展模式不同，公司大部分研发项目均为自主立项研发的研发成果转化项目，即基于自身对于药物品种的深刻认识及市场前景的理解和判断，以及药物研发的技术优势，积极选择有市场潜力的药物品种进行自主立项研发，在研究到一定阶段后与客户签署合同并进行后续研发。公司自主立项的业务模式与 CRO 行业当前呈现出的快速响应、高交付率的特点契合度较高，为公司研发成果转化业务发展带来广阔的发展空间。经过多年发展，公司在研发成果转化业务领域已积累丰富的经验，具备准确的市场判断能力。在此类业务模式下，结合公司更快的交付速度和更高的成功率，公司在谈判中往往具有较强的议价能力。此外，在会计处理方面，研发成果转化业务项目在签署合同前项目相关投入确认为研发费用，待合同签署后相关投入才确认为主营业务成本，使得此类业务毛利率较受托研发服务更高。综合上述因素，公司毛利率较高。

（2）主营业务毛利率与同行业对比分析

报告期各期，公司与同行业可比公司毛利率对比如下：

单位：%

序号	公司	2023 年度	2022 年度	2021 年度
1	百诚医药	65.53	67.37	67.26
2	阳光诺和	56.63	55.48	53.34
3	海特生物	42.39	48.27	56.64
4	诺泰生物	60.97	57.66	55.80
5	万邦医药	45.71	48.15	50.68
6	诺康达	-	50.34	47.94
平均值		54.24	54.54	55.28
发行人		77.60	73.35	74.41

由上表可知，报告期内公司主营业务毛利率较同行业可比公司更高，主要系与同行业可比公司相比，公司研发成果转化业务收入占比较高。由于此类业务合同签署时间较晚，合同溢价相对较高，且在签署合同前项目相关投入确认为研发费用，待合同签署后相关投入才确认为主营业务成本，故此类业务毛利率较高。相比之下，同行业可比公司报告期内相关业务收入占比较小或不存在此类业务，仅百诚医药同样存在较多研发成果转化业务，故百诚医药主营业务毛利率同样较可比公司平均值更高，且与公司最接近。

2、主营业务毛利率按业务类别分析

（1）CRO 业务毛利率分析

公司 CRO 业务可分为研发成果转化业务和受托研发服务业务两类，报告期内研发成果转化业务毛利率分别为 84.51%、87.92%和 **88.37%**，毛利率呈增长趋势，受托研发服务业务毛利率分别为 64.38%、44.23%和 **64.21%**，毛利率存在一定波动，整体而言研发成果转化业务较受托研发服务业务毛利率更高。

研发成果转化业务较受托研发服务业务毛利率高，主要原因为：第一，研发成果转化业务合同签署时公司已取得阶段性研发成果，同时由于合同签署时间相对更晚，相对于接受客户委托从头开始研发，研发成果转化业务客户能够更快取得批件，故研发成果转化业务合同溢价更高，相关业务毛利率更高；第二，公司研发成果转化项目为基于自

身对于药物品种的深刻认识及市场前景的理解和判断，以及药物研发的技术优势，积极选择有市场潜力的药物品种进行自主立项研发，在研究到一定阶段后与客户签署合同并进行后续研发，在合同签署前项目研发投入全部费用化，在合同签署后相关投入确认为成本，相比之下，受托研发服务项目在合同签署后，相关项目投入全部确认为成本。在以上主要原因影响下，研发成果转化项目毛利率相对更高。

1) 研发成果转化业务毛利率分析

①研发成果转化业务毛利率变化分析

报告期内，公司研发成果转化业务毛利率分别为 84.51%、87.92%和 **88.37%**，其中，2022 年度较 2021 年度有小幅增长，2023 年相对稳定，较前期增幅较小，主要原因如下：

公司研发成果转化业务可分为按里程碑交付成果的项目和一次性交付成果的项目，与里程碑交付成果的项目相比，一次性交付成果的项目在药品标的申报受理后才签署合同，合同签署时点较晚，合同金额更大，且一次性交付成果的项目在药品获批、客户成为上市许可持有人时公司一次性确认收入，合同签署时已将研发项目大部分投入确认为研发费用，因此此类项目毛利率较高，2022 年度，公司研发成果转化业务毛利率较 2021 年度有小幅提升，主要系当年毛利率较高的一次性交付成果的项目收入占比较 2021 年度提高所致。2023 年公司研发成果转化业务毛利率**相对稳定**。

②与同行业公司毛利率对比分析

报告期各期，公司与同行业可比公司研发成果转化业务毛利率对比分析如下：

单位：%

公司	业务类型	2023 年度	2022 年度	2021 年度
百诚医药	研发技术成果转化	78.62	78.01	71.96
诺康达	自主立项研发服务	-	77.59	87.18
平均值		78.62	77.80	79.57
发行人	研发成果转化	88.37	87.92	84.51

报告期内，公司与同行业可比公司同类业务毛利率均处于较高水平，不存在重大差异。

2) 受托研发服务业务毛利率分析

①受托研发服务业务毛利率变化分析

报告期内，公司受托研发服务业务毛利率分别为 64.38%、44.23%和 **64.21%**，2022 年度较 2021 年度降幅较大，**2023 年度**有所回升，主要原因如下：

2022 年度，受托研发项目毛利率较 2021 年度降低 20.15 个百分点，一是系乐福思健康产业股份公司的盐酸达泊西汀技术开发合同影响，针对该项目，公司委托湖南普道医药技术有限公司负责药品标的的药学技术研究、BE 试验、注册申报等工作，故本合同毛利率相对其他受托研发服务合同较低，由于该合同当年收入金额占比较高，故拉低了此类业务的整体毛利率；二是受当年完成 BE 试验的研发项目影响，2022 年度公司完成 BE 试验的项目平均 BE 试验投入金额较高，使得成本金额较高、毛利率较低，从而拉低了当年此类业务毛利率。

2023 年度，受托研发项目毛利率较 2022 年度提高 **19.98** 个百分点，主要系当期未受乐福思健康产业股份公司盐酸达泊西汀项目影响，使得毛利率有所提高。

②与同行业公司毛利率对比分析

报告期各期，公司与同行业可比公司受托研发服务业务毛利率对比分析如下：

单位：%

公司	业务类型	2023 年度	2022 年度	2021 年度
百诚医药	临床前药学研究	64.76	60.50	66.68
阳光诺和	药学研究服务	67.41	66.73	62.75
海特生物	医药技术服务	43.16	56.34	61.48
诺泰生物	技术服务与转让业务	67.18	42.87	82.43
万邦医药	药学研究服务	65.07	67.21	74.63
诺康达	药学研究	-	49.49	49.47
平均值		61.52	57.19	66.24
发行人	受托研发服务	64.21	44.23	64.38

2021 年度和 **2023 年度**，公司受托研发服务毛利率与同行业可比公司平均值接近，不存在重大差异。2022 年度，公司受托研发服务毛利率较同行业可比公司平均值低，系当年在乐福思健康产业股份公司的盐酸达泊西汀片项目及完成 BE 试验项目的影响下，公司受托研发服务业务毛利率较低所致。

（2）原料药业务毛利率分析

1）原料药业务毛利率变动分析

报告期内，公司原料药业务毛利率分别为 54.17%、62.57%和 **45.44%**，毛利率处于较高水平，主要系公司销售的原料药多为市场上早期产品，竞争对手较少，公司竞争优势明显。2022 年度，公司原料药业务毛利率较 2021 年度增长 8.40 个百分点，一是由于盐酸达泊西汀等原料药销售规模增长较快，产品规模化生产使得毛利率有所提高，二是由于部分新研发的原料药为市场早期产品，公司具有较强的竞争优势，使得毛利率较高。**2023 年度**，公司原料药业务毛利率较 2022 年度降低 **17.13** 个百分点，主要原因为：①瑞舒伐他汀钙、盐酸达泊西汀片等主要原料药产品销售价格下降；②生产车间变更使得单位成本有所提高；③2022 年度销售的部分原料药为以前年度工艺验证阶段生产的合格原料药，由于以前年度已将相关投入确认为研发费用，2022 年度销售时没有成本使得毛利率较高，**2023 年度**此类情况较少导致当期毛利率有所降低。

2）与同行业可比公司毛利率对比分析

公司原料药业务毛利率与同行业可比公司对比如下：

单位：%

公司	业务类型	2023 年度	2022 年度	2021 年度
海特生物	原料药及医药中间体	-62.35	11.00	25.42
诺泰生物	原料药及中间体	70.01	65.57	54.07
平均值		70.01	38.29	39.74
发行人	原料药业务	45.44	62.57	54.17

注：2023 年度海特生物原料药及医药中间体毛利率较低，当年平均值为去除海特生物后计算。

与诺泰生物相比，2021 年度和 2022 年度，公司原料药业务与诺泰生物自主选择产品类业务毛利率较接近，2023 年度公司原料药业务毛利率较诺泰生物更低，系产品结构存在差异，且当期公司受主要原料药市场价格降低、生产车间变更及销售结构变化等影响所致。与海特生物相比，公司原料药业务毛利率较海特生物原料药及医药中间体业务毛利率更高。根据海特生物公开披露信息，其原料药及医药中间体主要为抗病毒药类，与公司相比类别存在差异，故毛利率存在差异。

（3）CMO 业务毛利率分析

报告期内，公司 CMO 业务毛利率分别为 28.24%、48.38%和 **38.00%**，毛利率先提

高后有所降低。2021 年度，公司 CMO 业务处于起步阶段，形成销售收入的制剂仅盐酸达泊西汀片、盐酸托莫西汀胶囊和盐酸托莫西汀口服溶液三种，当年 CMO 业务毛利率较低；2022 年度，公司 CMO 业务发展较快，公司对外销售十余种药品制剂，一方面产量提升进一步加强了规模化效应，另一方面公司基于自己的原料药生产并销售相关制剂，相关制剂附加值较高，因此当年 CMO 业务毛利率大幅增长；2023 年度，公司 CMO 业务毛利率较 2022 年度小幅降低，主要系产品结构存在一定变化，且毛利率较高的盐酸达泊西汀片 2023 年度收入占比降低，使得对毛利率贡献度降低所致。

（4）权益分成业务毛利率分析

报告期内，公司在 2022 年度和 2023 年度存在权益分成业务，绝大部分系公司为沈阳红旗制药有限公司研发的盐酸达泊西汀片项目取得药品注册证书、已进行商业化销售，按照协议约定，对方应按照制剂产品销售毛利的一定比例向公司支付权益分成款。由于为分成收入，故成本为 0 元，毛利率为 100.00%，同行业上市公司百诚医药同样存在权益分成业务，毛利率同为 100%。

（六）税金及附加

报告期内，公司的税金及附加如下表所示：

单位：万元			
项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
房产税	116.47	86.16	65.16
土地使用税	28.44	28.89	28.44
印花税	34.07	15.28	10.99
车船税	0.66	0.57	0.69
环境保护税	0.22	0.38	-
合计	179.87	131.28	105.28

报告期内，公司税金及附加主要包括房产税、土地使用税和印花税等，报告期各期分别为 105.28 万元、131.28 万元和 179.87 万元。

（七）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,917.08	3.97	1,096.13	3.00	561.16	2.41
管理费用	5,274.39	10.93	3,976.62	10.88	3,214.29	13.82
研发费用	16,201.06	33.56	14,236.29	38.94	10,702.66	46.00
财务费用	-121.10	-0.25	81.28	0.22	146.58	0.63
合计	23,271.43	48.21	19,390.32	53.03	14,624.69	62.86

报告期内，公司期间费用金额分别 14,624.69 万元、19,390.32 万元和 **23,271.43** 万元，占营业收入比例较高，分别为 62.86%、53.03%和 **48.21%**。公司期间费用主要为研发费用，系公司自主立项制剂项目及原料药研发项目较多、项目前期费用化投入较高所致。

1、销售费用

（1）销售费用构成及变动分析

报告期内，公司销售费用构成与变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,615.32	84.26	955.94	87.21	383.61	68.36
广告宣传费	85.87	4.48	44.96	4.10	66.53	11.86
差旅费	122.82	6.41	33.70	3.07	31.46	5.61
业务招待费	44.81	2.34	26.24	2.39	9.62	1.71
办公费	29.88	1.56	9.96	0.91	21.76	3.88
其他	18.39	0.96	25.34	2.31	48.17	8.58
合计	1,917.08	100.00	1,096.13	100.00	561.16	100.00
占营业收入的比例	3.97		3.00		2.41	

报告期各期，公司销售费用分别为 561.16 万元、1,096.13 万元和 **1,917.08** 万元，占营业收入的比例分别为 2.41%、3.00%和 **3.97%**。公司销售费用主要为职工薪酬，占销售费用的比例分别为 68.36%、87.21%和 **84.26%**。

报告期内，销售费用中职工薪酬分别为 383.61 万元、955.94 万元和 **1,615.32** 万元。2022 年度，职工薪酬较 2021 年度增长 572.32 万元，增长幅度较大，主要系公司每年根据合同签署金额、销售回款等情况对销售人员进行考核，2022 年度销售人员业绩评估较好所致。**2023 年度**，随着销售人员数量增加及人均薪酬提高，职工薪酬金额较 2022 年度进一步增长。

（2）与同行业可比公司的销售费用率比较

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率对比情况如下：

单位：%

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
百诚医药	0.95	1.29	1.79
阳光诺和	4.70	3.00	3.45
海特生物	21.36	18.40	23.70
万邦医药	1.33	1.70	1.89
诺康达	—	2.12	1.98
诺泰生物	5.58	5.37	1.95
平均值	6.78	5.31	5.79
发行人	3.97	3.00	2.41

同行业可比公司中，海特生物原料药及医药中间体、生物制药销售收入占比较高，与其他可比公司业务结构存在一些差异，使得其销售费用率较高，此外，其他可比公司销售费用率均较低，与公司不存在显著差异。

2、管理费用

（1）管理费用构成及变动分析

报告期内，公司管理费用构成与变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,503.14	47.46	1,797.07	45.19	1,625.85	50.58
折旧及摊销费	761.75	14.44	580.22	14.59	613.00	19.07
中介咨询费	375.42	7.12	342.59	8.62	132.55	4.12

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
办公及差旅费	311.74	5.91	253.62	6.38	148.33	4.61
股权激励费用	190.17	3.61	249.67	6.28	227.40	7.07
低值易耗品	240.21	4.55	163.98	4.12	72.99	2.27
业务招待费	181.19	3.44	134.41	3.38	80.75	2.51
安全环保费用	80.84	1.53	86.61	2.18	103.14	3.21
租赁及物业管理费	89.91	1.70	79.77	2.01	58.60	1.82
其他	540.01	10.24	288.70	7.26	151.68	4.72
合计	5,274.39	100.00	3,976.62	100.00	3,214.29	100.00
占营业收入的比例	10.93		10.88		13.82	

报告期各期，公司管理费用分别为 3,214.29 万元、3,976.62 万元和 **5,274.39** 万元，占营业收入的比例分别为 13.82%、10.88%和 **10.93%**。公司管理费用主要由职工薪酬、折旧与摊销费、股权激励费用等构成，且金额随着公司营业收入规模的增长而不断增长。**2023 年度管理费用中职工薪酬金额增长较快，主要系管理人员人均薪酬及平均人数增加所致。**

（2）与同行业可比公司的管理费用率比较

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率对比情况如下：

单位：%

证券简称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
百诚医药	12.64	16.70	12.80
阳光诺和	11.74	13.38	13.90
海特生物	18.82	13.62	15.83
万邦医药	6.05	4.80	5.39
诺康达	-	11.80	9.67
诺泰生物	21.54	24.26	22.50
平均值	14.16	14.09	13.35
发行人	10.93	10.88	13.82

报告期内，同行业可比公司管理费用率平均值分别为 13.35%、14.09%和 **14.16%**，

波动较小，其中，2021 年度公司管理费用率与同行业可比公司接近；2022 年度和 2023 年度，随着公司营业收入规模增长，公司管理费用金额虽然同样有所提高，但增长率不及营业收入，使得当年管理费用率有所降低，且较同行业可比公司平均值更低。

3、研发费用

（1）研发投入的确认依据和核算方法

报告期内，公司研发投入按照研发项目核算。公司受托研发服务项目的研发投入，均直接计入营业成本；自主立项研发项目，在签订合同前的研发投入在实际发生时计入研发费用，签订合同后的研发投入计入营业成本或合同履约成本。

项目的直接投入如直接材料、临床试验费、技术服务费、申报受理费用等，在相关支出发生时，根据项目是否签署合同分别计入研发费用、营业成本或合同履约成本；项目的公共投入如职工薪酬、折旧及摊销、水电费等先归集至研发支出科目，月末根据项目工时将上述研发支出分摊至研发项目，然后根据研发项目是否签署合同，分别计入研发费用、营业成本或合同履约成本中。具体如下：

1) 直接材料

项目直接耗用的试剂、耗材、参比制剂等为直接材料，按照项目领用情况直接归集至对应项目进行核算。

2) 职工薪酬

公司职工薪酬的核算依赖于控制有效的工时系统数据，从而正确的归集及分配人工成本。公司建立了内部控制完善的工时系统，按照项目对各项业务实际发生的工时进行记录，并对工时填报及审批制定了严格的流程，以保证数据的可靠性。

公司制定完整的职工薪酬管理体系，严格按照薪酬体系发放工资或支出费用。公司通过项目管理软件青铜器对员工的工时进行管理，青铜器中对每个项目均设置唯一项目编号，发生的研发支出按照项目编号进行归集。员工每天在工作结束后，在青铜器中根据实际执行的项目工作填报工时，填写内容包括项目名称、工时、工作内容，并按月提交；项目负责人需对项目组员工时填报的准确性、合理性进行检查，确保项目人员填报准确，并审核工时分配的合理性与真实性；项目管理部定期对项目工时填报准确性、完整性、及时性及规范性进行检查；财务人员会根据项目负责人核实过的项目人员工时填

报情况，进行项目人工成本分摊，并以具体项目编号为识别依据，根据项目编号记录的工时数据记录分摊至各项目，确保营业成本直接人工和研发费用职工薪酬核算的准确性。

3) 临床服务费、技术服务费等外协费用

各部门根据研发项目实际需求委托外部研究机构进行临床试验或试制加工，申请审批通过后签订相关合同，财务部在临床试验、技术服务完成时将相关投入计入研发费用、营业成本等对应项目。

4) 其他支出

公司执行合同过程中，发生的与项目执行相关的项目差旅费、印制费、办公费等直接支出，在相关支出发生时根据项目编号计入对应项目；其他相关支出、折旧费用、租金、装修费等间接支出，参考人工成本分配的方式，归集和分配到具体项目。

报告期内，公司的研发费用在上述核算方式下可以与其他费用或生产成本明确区分，相关费用支出与研发活动相关，研发投入认定及归集准确。

(2) 研发费用构成与变动情况分析

报告期内，公司研发费用构成与变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	7,740.71	47.78	6,904.68	48.50	5,125.48	47.89
材料	3,720.75	22.97	3,199.90	22.48	1,989.29	18.59
折旧与摊销	1,032.68	6.37	1,343.56	9.44	1,033.33	9.65
临床试验费	1,362.73	8.41	988.16	6.94	1,010.68	9.44
技术服务费	796.11	4.91	537.34	3.77	526.94	4.92
知识产权申请注册代理费	456.25	2.82	459.82	3.23	317.82	2.97
动力费	315.52	1.95	353.12	2.48	278.41	2.60
租赁及物业管理费	469.15	2.90	114.14	0.80	60.10	0.56
危废处置费	72.01	0.44	105.39	0.74	72.01	0.67
其他	235.15	1.45	230.19	1.62	288.61	2.70
合计	16,201.06	100.00	14,236.29	100.00	10,702.66	100.00

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
占营业收入的比例	33.56		38.94		46.00	

公司研发费用主要为职工薪酬、材料、折旧与摊销、临床试验费，报告期内上述四类合计占研发费用的比例分别为 85.57%、87.36%和 **85.53%**。报告期内，公司的研发费用分别为 10,702.66 万元、14,236.29 万元和 **16,201.06 万元**，**2021 年度至 2023 年度**复合增长率为 **23.03%**且金额呈现持续上升的趋势。由于公司重视自有原料药研发，报告期内有较多在研原料药项目，且公司自主立项项目较多，相关项目合同签署前的投入全部计入研发费用，故公司研发费用金额较高，且随着公司业务规模的扩张而不断增长。

（3）研发费用对应研发项目的整体预算、研发投入金额、项目进度等情况

报告期内公司主要研发项目的整体预算、研发投入金额、项目进度等情况如下：

单位：万元

序号	项目代号	整体预算	研发投入			报告期末项目进度
			2023 年	2022 年	2021 年	
1	AB010211	713.90	298.19	168.93	63.42	完成中试
2	AG010509	768.30	376.92	254.29	88.21	完成工艺验证
3	AQ010703	769.59	106.64	69.13	382.92	登记备案-完成登记
4	BL010402	663.95	76.85	374.48	121.79	完成工艺验证
5	DK010211	667.80	42.30	270.60	226.74	登记备案-完成登记
6	DL011028	903.00	43.84	360.13	135.46	完成小试
7	EL011231	934.60	59.64	85.44	711.49	登记备案-完成登记
8	PZ020406	749.78	193.81	239.40	133.44	申报注册
9	RL010411	1,371.90	571.91	502.15	127.87	完成工艺验证
10	ZX010128	663.97	49.53	348.46	235.77	登记备案-完成登记
合计		8,206.79	1,819.64	2,673.01	2,227.10	-
占研发费用比例			11.23%	18.78%	20.81%	

（4）与同行业可比公司的研发费用率比较

报告期内，公司与同行业可比公司研发费用率对比情况如下：

单位：%

公司简称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
百诚医药	23.69	27.34	21.68
阳光诺和	13.27	13.26	9.64
海特生物	21.40	17.63	16.78
万邦医药	10.10	6.12	4.90
诺康达	-	7.55	8.36
诺泰生物	12.08	10.67	9.80
平均值	16.11	13.76	11.86
发行人	33.56	38.94	46.00

报告期内，公司的研发费用率分别为 46.00%、38.94%和 **33.56%**，远高于同行业可比公司平均值。主要原因为同行业可比公司绝大部分研发项目源于客户委托，与之相比公司一方面重视自有原料药研发，报告期内有较多在研原料药项目，另一方面公司自主立项研发项目较多，且签署合同前的研发投入全都计入研发费用，故公司研发费用率较高。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体构成与变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
利息收入	-186.46	-71.55	-3.50
未实现融资收益	-47.51	-6.05	-
利息支出	69.42	96.60	88.60
手续费	8.36	6.65	5.33
未确认融资费用	35.12	55.29	56.09
汇兑损益	-0.03	0.34	0.05
合计	-121.10	81.28	146.58

报告期内，公司的财务费用分别为 146.58 万元、81.28 万元和 **-121.10 万元**。2022 年度，公司收到股东增资款，银行存款金额大幅提高，使得公司利息收入有所增加。**2023 年度**随着公司银行存款金额增长，利息收入进一步增加。

（八）利润表其他重要项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益主要为政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
与资产相关的政府补助	127.28	127.28	115.31
与收益相关的政府补助	227.14	162.50	717.25
代扣个人所得税手续费返还	6.96	5.20	3.70
增值税加计抵减	-	-	12.35
税费返还	-	-	31.35
合计	361.38	294.98	879.96

报告期内，公司的其他收益金额分别为 879.96 万元、294.98 万元和 361.38 万元，占公司归属于母公司股东的净利润比例分别为 31.52%、4.06%和 2.68%，占比逐渐降低，预计未来不会对公司的盈利能力产生重大不确定性影响。计入其他收益的政府补助具体情况如下：

单位：万元

政府补助项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	与资产相关/ 与收益相关
基础设施配套专项资金	103.34	103.34	103.34	与资产相关
济南市企业研发财政补助	84.74	-	-	与收益相关
济南市科技创新发展基金补助	23.89	-	106.44	与收益相关
山东省企业研究开发财政补助	67.00	-	169.47	与收益相关
研究开发财政补助资金	-	81.00	-	与收益相关
科研资源开放共享补助	12.08	30.95	42.76	与收益相关
稳岗补贴	15.06	25.96	-	与收益相关
救治药品项目	23.94	23.94	11.97	与资产相关
一次性留工培训补助	-	12.00	-	与收益相关
大学生实习实践补贴	-	6.63	-	与收益相关
一次性扩岗补助	-	5.25	-	与收益相关
以工代训补贴	-	-	14.75	与收益相关
新旧动能转换政策资金补助	-	-	10.00	与收益相关

政府补助项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	与资产相关/ 与收益相关
知识产权专项资金补助	-	-	7.00	与收益相关
德州市企业引进大学生奖励款	5.00	-	5.00	与收益相关
促进生物医药和大健康产业专项资金	8.00	-	300.00	与收益相关
企业专利导航项目资金	-	-	19.15	与收益相关
技术合同交易补贴	-	-	20.20	与收益相关
区域导航专项资金	-	-	20.00	与收益相关
其他	11.37	0.71	2.49	与收益相关
总计	354.42	289.78	832.56	

2、资产减值损失（损失以“-”号填列）

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
存货跌价损失	-58.03	-36.46	-54.05
合同资产减值损失	195.33	-185.68	-74.44
合计	137.30	-222.14	-128.49

公司的资产减值损失主要为存货跌价损失和合同资产减值损失。报告期内，公司资产减值损失分别为-128.49 万元、-222.14 万元和 137.30 万元，占当期营业收入总额的比例分别为-0.55%、-0.61%和 0.28%，占比较低。2022 年度，由于合同资产金额增加，使得当年计提的合同资产减值损失增加较快。2023 年末，公司合同资产余额减少，且短账龄的合同资产占比增加，公司转回合同资产减值准备，使得合同资产减值损失为正。

3、信用减值损失（损失以“-”号填列）

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
坏账损失	-344.38	-100.09	-74.42
合计	-344.38	-100.09	-74.42

公司的信用减值损失主要为应收账款坏账准备。报告期内，公司信用减值损失分别为-74.42 万元、-100.09 万元和-344.38 万元，占当期营业收入总额的比例分别为-0.32%、

-0.27%和-0.71%，占比较低。2023 年度计提坏账损失金额增加，主要系当期末应收账款和长期应收款余额增长所致。

4、资产处置收益

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
固定资产处置收益	3.48	0.02	0.67
使用权资产处置收益	-	2.36	-0.08
合计	3.48	2.38	0.59

报告期内，公司资产处置收益金额较小。

5、投资收益

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
理财产品利息收入	-	14.16	54.40
合计	-	14.16	54.40

报告期内，公司投资收益分别为 54.40 万元、14.16 万元和 0 万元，为理财产品利息收入。

6、营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体构成如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
违约金收入	11.00	7.50	7.44
废品收入	0.86	1.82	-
固定资产处置损益	-	0.21	-
无需支付款项	-	-	0.68
其他	0.71	0.12	0.81
合计	12.57	9.66	8.93

报告期内，公司营业外收入分别为 8.93 万元、9.66 万元和 12.57 万元，占比较小，

预计未来不会对公司的盈利能力产生重大不确定性影响。

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
固定资产报废损失	16.37	19.57	2.28
赞助支出	7.60	2.00	5.60
罚款支出	3.78	0.05	-
其他	3.01	-	0.01
合计	30.75	21.62	7.89

报告期内，公司营业外支出分别为 7.89 万元、21.62 万元和 30.75 万元。2023 年度存在 3.78 万元罚款支出，主要系齐河县消防救援大队及齐河县应急管理局的行政处罚，具体情况详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“三、报告期内发行人违法违规及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况”。

（九）报告期纳税情况

报告期内，公司缴纳的主要税种为增值税和企业所得税。各期缴纳的具体情况如下所示：

1、增值税

单位：万元

期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2023 年度	-365.46	-216.23	5.17
2022 年度	-588.35	62.90	-365.46
2021 年度	-416.48	-	-588.35

2、企业所得税

单位：万元

期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2023 年度	-279.55	-190.18	-80.15

期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2022 年度	-295.54	-15.99	-279.55
2021 年度	-76.17	219.37	-295.54

3、税收政策影响

报告期内，公司不存在重大税收政策变化，公司遵守国家及地方的税收法律、法规，依法缴纳各种税金，所执行的税种、税率均符合相关税收法律、法规的规定。

（十）股份支付

报告期内，公司存在以权益结算的股份支付，相关情况如下：

项目	股份支付形成原因	具体对象	数量（折算为持有发行人股数）	授予价格	公允价格
2018 年第二期股权激励	授予价格低于同期股份公允价格	13 名员工	30 万股	4.74 元/股	22.76 元/股
2019 年第三期股权激励	授予价格低于同期股份公允价格	7 名员工	17 万股	4.86 元/股	34.43 元/股
报告期内实际控制人累计 3 次回购离职员工股份	实际控制人收回离职员工股份，回购非代持行为且回购价格非同期公允价格	孟凡清	合计 6 万股	授予价格加同期银行存款利率计息	34.43 元/股、52.79 元/股

1、2018 年第二期股权激励

2018 年 5 月 18 日，根据公司 2017 年度股东大会决议，孟凡清将其通过君和咨询持有的公司 30 万股股份以 4.74 元/股授予陈敬金等 13 名员工。根据中水致远资产评估有限公司 2021 年 12 月 30 日出具的《山东百诺医药股份有限公司拟编制中国企业会计准则下财务报告所涉及的山东百诺医药股份有限公司股东全部权益公允价值追溯评估咨询项目评估咨询报告》（中水致远评咨字[2021]第 070005 号），公司 2018 年 6 月 30 日每股净资产公允价值为 22.76 元/股，故本次股权激励的授予价格低于公允价格，构成股份支付。君和咨询合伙协议中对此次授予设定了五年的服务期限，属于设定服务期的股份支付计划。

2、2019 年第三期股权激励

2019 年 11 月 12 日，根据公司 2019 年第一次临时股东大会决议，孟凡清将其通过君和咨询持有的公司 17 万股股份以 4.86 元/股通过万融咨询授予冯艳等 7 名员工。根据

中水致远资产评估有限公司 2021 年 12 月 30 日出具的《山东百诺医药股份有限公司拟编制中国企业会计准则下财务报告所涉及的山东百诺医药股份有限公司股东全部权益公允价值追溯评估咨询项目评估咨询报告》（中水致远评咨字[2021]第 070005 号），公司 2019 年 12 月 31 日每股净资产公允价值为 34.43 元/股，故本次股权激励的授予价格低于公允价格，构成股份支付。万融咨询合伙协议中对此次授予设定了五年的服务期限，属于设定服务期的股份支付计划。

3、报告期内实际控制人累计 3 次回购离职员工股份

（1）2021 年 4 月因员工离职，孟凡清收回 2018 年第二期股权激励相应股份 2 万股，收回价格 4.79 元/股，低于当期股份公允价格 34.43 元/股，构成股份支付。此次收回股份未明确约定服务期限，属于未设定服务期的股份支付计划并一次性确认股份支付费用。

（2）2022 年 4 月因员工离职，孟凡清收回 2018 年第二期股权激励相应股份 2 万股，收回价格 4.80 元/股，低于当期股份公允价格 52.79 元/股，构成股份支付。此次收回股份未明确约定服务期限，属于未设定服务期的股份支付计划并一次性确认股份支付费用。

（3）2023 年 4 月因员工离职，孟凡清收回 2018 年第二期股权激励相应股份 2 万股，收回价格 4.82 元/股，低于当期股份公允价格 52.79 元/股，构成股份支付。此次收回股份未明确约定服务期限，属于未设定服务期的股份支付计划并一次性确认股份支付费用。

（十一）累计未弥补亏损

报告期各期末，发行人母公司报表未分配利润分别为 7,821.57 万元、9,920.18 万元和 14,742.71 万元，合并报表未分配利润分别为-15,867.30 万元、-8,826.01 万元和 4,202.34 万元，2021 年末和 2022 年末合并报表层面存在未弥补亏损，主要原因为公司重视自有原料药研发和自主立项制剂项目研发，报告期外已立项较多原料药和制剂研发项目并有较高的研发投入，而公司前期收入规模较低、业务处于发展阶段，导致账面累积了较多未弥补亏损。随着公司业务规模的不断扩大和盈利能力的逐步提升，2023 年末公司已不存在未弥补亏损，未弥补亏损未对公司现金流、业务拓展、人才吸引、团

队稳定性、研发投入、战略性投入、生产经营可持续性等方面产生重大不利影响，亦未对公司生产经营及未来持续盈利能力等方面产生重大不利影响。

十一、资产质量分析

（一）资产结构分析

报告期各期末，公司主要资产金额及占总资产的比例情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	35,412.39	53.74	29,006.16	54.82	14,251.77	41.73
非流动资产	30,478.71	46.26	23,905.12	45.18	19,903.31	58.27
资产总额	65,891.11	100.00	52,911.28	100.00	34,155.08	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 34,155.08 万元、52,911.28 万元及 65,891.11 万元。2022 年末公司总资产较 2021 年末增加 18,756.21 万元，增长 54.91%，2023 年末公司总资产较 2022 年末增加 12,979.82 万元，增长 24.53%。报告期内，随着公司经营规模不断扩大，公司资产总额持续增长。

资产结构方面，报告期各期末，公司流动资产规模分别为 14,251.77 万元、29,006.16 万元及 35,412.39 万元，占资产总额的比重分别为 41.73%、54.82%及 53.74%，2022 年公司流动资产金额及占比上涨，主要系公司于 2022 年定向增发股票融资收到 7,999.99 万元增资款所致。

（二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产金额及构成如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	17,411.14	49.17	13,679.59	47.16	3,973.21	27.88
应收票据	332.81	0.94	235.10	0.81	169.52	1.19
应收账款	3,848.80	10.87	1,880.61	6.48	1,896.93	13.31

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收款项融资	1,116.15	3.15	524.29	1.81	303.20	2.13
预付款项	2,493.39	7.04	1,070.93	3.69	784.03	5.50
其他应收款	372.33	1.05	134.88	0.47	96.10	0.67
存货	5,698.65	16.09	5,147.73	17.75	3,062.91	21.49
合同资产	4,031.27	11.38	5,688.02	19.61	3,081.97	21.63
其他流动资产	107.85	0.30	645.01	2.22	883.90	6.20
流动资产合计	35,412.39	100.00	29,006.16	100.00	14,251.77	100.00

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、存货和合同资产构成，上述资产合计占流动资产总额的比例分别为 89.81%、94.69%及 **94.55%**。

报告期内，各项流动资产变动情况及具体分析如下：

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	0.45	0.00	0.22	0.00	0.82	0.02
银行存款	17,089.13	98.15	13,668.31	99.92	3,961.33	99.70
其他货币资金	321.56	1.85	11.06	0.08	11.06	0.28
合计	17,411.14	100.00	13,679.59	100.00	3,973.21	100.00

公司货币资金主要由库存现金、银行存款和其他货币资金构成。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 3,973.21 万元、13,679.59 万元及 **17,411.14 万元**，占流动资产比例分别为 27.88%、47.16%及 **49.17%**。

报告期各期末，公司银行存款金额分别为 3,961.33 万元、13,668.31 万元及 **17,089.13 万元**，占比分别为 99.70%、99.92%及 **98.15%**。2022 年末银行存款大幅增加，一是因为公司收到股东增资款，二是公司经营活动现金流量净额有所增加，从而导致银行存款余

额有所增长。2023 年末公司银行存款有所增加，主要系随着收入规模增长，客户回款增多所致。

报告期各期末，公司其他货币资金主要为齐河厂房建设所缴纳的农民工工资保证金及综合仓库项目保证金。

2、应收票据

报告期各期末，公司应收票据账面价值具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	332.81	235.10	169.52
减：坏账准备	-	-	-
合计	332.81	235.10	169.52

公司应收票据均为银行承兑汇票。报告期各期末，公司应收票据金额分别为 169.52 万元、235.10 万元及 332.81 万元，占流动资产比例分别为 1.19%、0.81%及 0.94%。随着公司业绩规模的增长，公司应收票据金额不断增加。

报告期各期末，公司存在已背书或贴现且未到期的应收票据，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	944.45	201.41	574.47	95.04	685.51	94.00
合计	944.45	201.41	574.47	95.04	685.51	94.00

注：公司将信用等级较高的银行承兑汇票列报为应收款项融资，此处一并列示计入应收票据和应收款项融资的所有票据。

根据新金融工具准则要求，同时遵照谨慎性原则，公司对承兑银行的等级及资信情况进行了划分，对于信用级别较高的银行的银行承兑汇票在其背书转让或贴现时终止确认，其他银行的承兑汇票在背书或贴现时不终止确认。

3、应收账款

（1）应收账款整体情况分析

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	4,261.33	2,210.89	2,172.78
应收账款坏账准备	412.54	330.28	275.85
应收账款账面价值	3,848.80	1,880.61	1,896.93

公司应收账款主要为受托研发服务业务及里程碑交付研发成果业务中尚未收回款项，报告期各期末，公司的应收账款账面价值分别为 1,896.93 万元、1,880.61 万元及 3,848.80 万元，占流动资产的比重分别为 13.31%、6.48%及 10.87%，2023 年度，公司应收账款余额随着收入规模扩大而有所上涨，占比有所提升。

根据新收入准则，针对期末处于里程碑之间的研究服务，公司按期末已发生并预计能够得到补偿的成本，等额确认收入，并按超过合同负债的金额确认合同资产。为保持数据可比，此处将应收账款及合同资产余额合并分析，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日/ 2023 年度	2022 年 12 月 31 日/ 2022 年度	2021 年 12 月 31 日/ 2021 年度
应收账款账面余额	4,261.33	2,210.89	2,172.78
合同资产账面余额	4,289.62	6,141.69	3,349.96
应收账款及合同资产余额合计	8,550.95	8,352.58	5,522.74
应收账款及合同资产合计余额增长率	2.37%	51.24%	34.13%
营业收入	48,272.84	36,563.29	23,265.66
应收账款及合同资产余额合计占营业收入比例	17.71%	22.84%	23.74%

报告期各期末，公司应收账款及合同资产余额分别为 5,522.74 万元、8,352.58 万元及 8,550.95 万元，占营业收入比例分别为 23.74%、22.84%及 17.71%。报告期内公司应收账款及合同资产余额持续上涨，主要系随着公司客户及项目数量不断增多，应收款项规模随之增长。2023 年公司应收账款及合同资产余额合计占营业收入比例有所下降，

主要系期末合同资产余额有所下降,2023年FM031027项目获批,该项目合同金额较大,截至2022年底期末合同资产余额1,966.49万元,于获批后转为长期应收款,因此2023年末合同资产余额及占收入比例有所下降。公司每月对照《客户信用管理制度》核对应收账款的回款和结算情况,严格监督每笔账款的回收和结算,控制公司应收款项规模,保持业务稳健发展。

（2）应收账款账龄及坏账准备计提分析

报告期各期末,公司应收账款账龄情况如下表所示:

单位:万元、%

账龄	2023年12月31日		
	账面余额	占比	坏账准备
1年以内	3,207.64	75.27	160.38
1-2年	658.85	15.46	65.88
2-3年	179.65	4.22	53.90
3-4年	132.61	3.11	66.30
4-5年	82.59	1.94	66.07
5年以上	-	-	-
合计	4,261.33	100.00	412.54
账龄	2022年12月31日		
	账面余额	占比	坏账准备
1年以内	1,507.34	68.18	75.37
1-2年	338.35	15.30	33.84
2-3年	132.61	6.00	39.78
3-4年	102.59	4.64	51.29
4-5年	-	-	-
5年以上	130.00	5.88	130.00
合计	2,210.89	100.00	330.28
账龄	2021年12月31日		
	账面余额	占比	坏账准备
1年以内	1,578.93	72.67	78.95
1-2年	361.26	16.63	36.13
2-3年	102.59	4.72	30.78
3-4年	-	-	-

4-5 年	-	-	-
5 年以上	130.00	5.98	130.00
合计	2,172.78	100.00	275.85

公司按账龄组合计量应收账款预期信用损失。公司通过参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

报告期各期末，公司 1 年以内应收账款余额占比分别为 72.67%、68.18%及 **75.27%**。对于账龄一年以上的应收账款，公司已根据实际情况按照坏账准备计提政策足额提取了坏账准备。整体来看，公司账龄结构良好，预计不存在大额坏账风险。

报告期各期，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司简称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
百诚医药	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	50.00%	100.00%
阳光诺和	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
海特生物	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
诺泰生物	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
万邦医药	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
诺康达	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
平均值	5.00%	10.00%	33.33%	58.33%	78.33%	100.00%
百诺医药	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

公司坏账准备计提比例与同行业可比公司相比不存在重大差异，公司的坏账计提政策合理，坏账计提比例充分。

（3）信用政策分析

公司制定了《客户信用管理制度》以规范客户信用期。根据公司制度，公司相关部门应运用多种手段对客户进行信用调查，包括通过网络调查客户基本信息、通过其他客户间接了解客户信用状况及通过商务经理实地调查等，结合调查结果，公司通过对客户影响力、客户购买力等情况进行打分确定客户资信等级，并通过定期或不定期走访客户，根据所获得资料重新评估客户信用等级。根据对客户的信用调查结果及业务往来过程中

的客户表现，公司将客户分为四类，具体如下表所示：

客户类别	分级标准	信用期
五星客户	得分≥85 分	6 个月
四星客户	得分≥75 分	3 个月
三星客户	得分≥60 分	2 个月
一般客户	得分<60 分	无

报告期内，公司信用政策及执行情况未发生重大变化，不存在通过放宽信用政策增加销售的情形。

（4）应收账款周转能力分析

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率情况如下：

单位：次/年

公司简称	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日
百诚医药	5.37	5.02	6.33
阳光诺和	3.19	3.91	5.64
海特生物	8.91	7.82	5.48
诺泰生物	3.61	3.21	4.95
万邦医药	7.25	10.00	17.81
诺康达	-	5.26	6.45
平均值	5.66	5.87	7.78
百诺医药	14.92	16.68	13.78

报告期内，公司应收账款周转率分别为 13.78 次/年、16.68 次/年及 14.92 次/年，随着公司收入规模增长，公司保持较高应收账款周转率，具备良好信用管理能力。

（5）应收账款前五大客户分析

单位：万元、%

时间	排名	客户名称	账面余额	占应收账款余 额的比重	已计提坏账 准备
2023 年 12 月 31 日	1	山西德元堂药业有限公司	888.80	20.86	150.39
	2	山东新华制药股份有限公司	474.00	11.12	23.70
	3	海南红祥旗荣医药科技有限公司	438.07	10.28	32.25

时间	排名	客户名称	账面余额	占应收账款余额的比重	已计提坏账准备
	4	江苏联环药业股份有限公司	419.34	9.84	20.97
	5	四川梓潼宫药业股份有限公司	400.00	9.39	33.78
	合计		2,620.21	61.49	261.09
2022 年 12 月 31 日	1	山西德元堂药业有限公司	341.71	15.46	68.32
	2	海南葫芦娃药业集团股份有限公司	320.94	14.52	20.32
	3	海南红祥旗荣医药科技有限公司	313.18	14.17	15.66
	4	安徽九洲方圆制药有限公司	234.06	10.59	22.77
	5	东莞市金美济药业有限公司	198.00	8.96	9.90
	合计		1,407.89	63.70	136.98
2021 年 12 月 31 日	1	上药东英（江苏）药业有限公司	420.00	19.33	21.00
	2	安徽九洲方圆制药有限公司	371.40	17.09	18.57
	3	海南葫芦娃药业集团股份有限公司	240.00	11.05	12.00
	4	山东丹红制药有限公司	225.00	10.36	15.45
	5	山西德元堂药业有限公司	165.43	7.61	29.01
	合计		1,421.83	65.44	96.02

报告期各期末，公司应收账款前五名客户的金额占比分别为 65.44%、63.70%及 61.49%，占比较为稳定。报告期各期末，公司前五名应收账款客户信用或财务状况未出现大幅恶化，不存在显著坏账风险。

（6）应收账款期后回款及逾期情况分析

报告期内，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	4,261.33	2,210.89	2,172.78
期后回款金额	2,173.91	1,608.02	1,863.40
期后回款比例	51.01%	72.73%	85.76%

注：应收账款期后回款期间截止至 2024 年 5 月 31 日。

截至 2024 年 5 月 31 日，报告期各期末公司应收账款余额期后回款额分别为 1,863.40 万元、1,608.02 万元及 2,173.91 万元，期后回款比例分别为 85.76%、72.73%

及 **51.01%**。公司主要业务为医药研发和生产服务，前期预收款项较多，期后回款情况良好。

截至报告期各期末，公司应收账款逾期情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	4,261.33	2,210.89	2,172.78
逾期金额	1,801.82	977.45	396.62
逾期比例	42.28%	44.21%	18.25%
针对逾期金额计提坏账	263.73	265.47	175.61

注：超过合同约定回款日即视为逾期。

报告期各期末，公司应收账款余额中逾期金额分别为 396.62 万元、977.45 万元及 **1,801.82 万元**，占比分别为 18.25%、44.21%及 **42.28%**。公司部分应收账款逾期主要系客户临时资金紧张、资金审批流程等因素影响。综合来看，公司严格控制应收款项规模，保障生产经营有序发展。

（7）第三方回款情况

报告期内，第三方回款占各期营业收入的比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售回款	3.29	-	379.10
占营业收入比例	0.01%	-	1.63%

2021 年青岛黄海制药有限责任公司向公司采购原料药，并与公司签署三方协议，由其子公司青岛黄海医药经营有限公司代为回款共计 379.10 万元。**2023 年境外客户 NECON IMPEX LTD. 零星采购药品**，协议约定由境内个人支付 **3.29 万元**。除此外，公司不存在第三方回款情形。

4、应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	1,116.15	524.29	303.20
合计	1,116.15	524.29	303.20

报告期各期末，公司应收款项融资金额分别为 303.20 万元、524.29 万元及 1,116.15 万元。自 2019 年公司采用新金融工具会计准则以后，公司将以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据列报为应收款项融资，公司应收款项融资主要为信用等级较高的银行承兑汇票。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	2,455.95	98.50	1,064.53	99.41	782.02	99.74
1 至 2 年	35.64	1.43	4.63	0.43	1.82	0.24
2 至 3 年	0.03	0.00	1.65	0.15	0.08	0.01
3 年以上	1.77	0.07	0.12	0.01	0.11	0.01
合计	2,493.39	100.00	1,070.93	100.00	784.03	100.00

公司预付款项主要为预付的临床服务费及租金等。报告期各期末，公司预付款项金额分别为 784.03 万元、1,070.93 万元及 2,493.39 万元，占流动资产的比重分别为 5.50%、3.69%及 7.04%。2023 年末预付款项有所增长，主要系随着公司业务规模扩大，项目数量增多，临床服务费、技术服务费等外协费用有所增加。

报告期各期末，公司账龄为 1 年以内的预付款金额占比分别为 99.74%、99.41%及 98.50%，整体账龄结构良好，未对现金流产生不利影响。

报告期各期末，公司预付款项前五名单位具体情况如下：

单位：万元、%

时间	排名	供应商名称	账面余额	占总额比重	款项性质
2023 年 12	1	万洋衡水制药有限公司	696.46	27.93	材料款

时间	排名	供应商名称	账面余额	占总额比重	款项性质
月 31 日	2	复星医药（徐州）有限公司	118.78	4.76	服务费
	3	河南（郑州）中汇心血管病医院	105.02	4.21	服务费
	4	上海方达生物技术有限公司	93.40	3.75	服务费
	5	浙江华润三九众益制药有限公司	79.00	3.17	服务费
	合计		1,092.66	43.82	-
2022 年 12 月 31 日	1	上海方达生物技术有限公司	156.05	14.57	服务费
	2	辽宁康辰诺信医药科技有限公司	127.08	11.87	服务费
	3	北京舒曼德医药科技开发有限公司	123.36	11.52	服务费
	4	阜新龙瑞药业有限责任公司	53.69	5.01	材料款
	5	齐河中石油昆仑燃气有限公司	50.37	4.70	费用款
	合计		510.54	47.67	-
2021 年 12 月 31 日	1	南京引光医药科技有限公司	133.28	17.00	服务费
	2	辽宁康辰诺信医药科技有限公司	95.88	12.23	服务费
	3	北京赛德盛医药科技股份有限公司	68.54	8.74	服务费
	4	济南迪亚实业有限责任公司	50.42	6.43	房租水电
	5	Apra Synthesis Pvt Ltd	42.80	5.46	材料款
	合计		390.92	49.86	-

公司预付款项核算的为购买商品或接受劳务而支付给供应商的款项，与公司业务相匹配，具有真实、合理的商业背景，符合行业惯例。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 96.10 万元、134.88 万元及 **372.33 万元**，占同期流动资产比例分别为 0.67%、0.47%及 **1.05%**，占比总体较低。公司其他应收款账龄及坏账准备计提情况如下：

单位：万元、%

账龄	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	348.83	81.78	17.44
1-2 年	25.16	5.90	2.52
2-3 年	14.37	3.37	4.31
3-4 年	6.22	1.46	3.11

4-5 年	25.62	6.01	20.50
5 年以上	6.32	1.48	6.32
合计	426.52	100.00	54.19
账龄	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	109.35	67.52	5.47
1-2 年	14.37	8.87	1.44
2-3 年	6.29	3.88	1.89
3-4 年	25.62	15.82	12.81
4-5 年	4.26	2.63	3.41
5 年以上	2.06	1.27	2.06
合计	161.95	100.00	27.07
账龄	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	73.51	65.34	3.68
1-2 年	6.29	5.59	0.63
2-3 年	26.38	23.45	7.92
3-4 年	4.26	3.78	2.13
4-5 年	0.01	0.00	0.00
5 年以上	2.06	1.83	2.06
合计	112.50	100.00	16.41

报告期各期末，公司其他应收款按款项性质分类具体如下：

单位：万元

款项性质	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收暂付款	135.62	92.68	69.99
押金及保证金	290.22	69.27	42.51
备用金	0.69	-	-
合计	426.52	161.95	112.50

报告期各期末，公司其他应收款整体规模较小，2023 年末公司其他应收款余额有所增长，主要系公司购置研发楼支付相应保证金所致。

7、存货

（1）存货构成及变动分析

报告期各期末，公司存货明细情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	2,403.18	41.71	2,932.26	56.54	1,491.60	47.84
库存商品	2,169.59	37.66	1,538.30	29.66	816.35	26.18
在产品	632.01	10.97	414.18	7.99	84.87	2.72
合同履约成本	331.93	5.76	205.23	3.96	624.67	20.04
周转材料	45.96	0.80	44.11	0.85	64.38	2.06
发出商品	178.97	3.11	52.03	1.00	36.01	1.15
账面余额	5,761.63	100.00	5,186.12	100.00	3,117.88	100.00
存货跌价准备	62.98	-	38.39	-	54.97	-
合计	5,698.65	-	5,147.73	-	3,062.91	-

公司存货主要为原材料、库存商品及合同履约成本等。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,062.91 万元、5,147.73 万元及 **5,698.65 万元**，随着公司项目增多、经营规模不断扩大，公司存货金额不断增长。

公司存货中的原材料主要为原料药及制剂生产用原材料，报告期各期末，公司原材料余额分别为 1,491.60 万元、2,932.26 万元及 **2,403.18 万元**。**2022 年原材料金额增长较多，主要系** 2022 年公司药品销售订单增加，且随着研发项目的增多，工艺验证原材料需求增加，公司进一步增加原料药中间体储备，其中 RL010411 化合物余额较 2021 年增加 260.14 万元，AG010509、PR010919 化合物余额合计增加 135.16 万元。

公司库存商品主要为原料药及药品制剂，报告期各期末，公司库存商品余额分别为 816.35 万元、1,538.30 万元及 **2,169.59 万元**。公司**报告期内**库存商品金额持续增长，主要系公司药品生产订单不断增多，2022 年 EL011231 原料药余额增加 264.28 万元，拉考沙胺原料药余额增加 182.62 万元；**2023 年 PZ010406 原料药余额增加 149.79 万元，VN010613 原料药余额增加 195.67 万元。**

公司合同履约成本主要为研发成果转化一次性交付项目中，与客户签订合同后、技

术成果尚未交付前所发生的项目成本，主要包含材料耗用成本及人工成本，报告期各期末，公司合同履约成本余额分别为 624.67 万元、205.23 万元及 **331.93 万元**，整体规模较小。

公司发出商品及在产品主要系原料药及制剂产品，报告期各期末，发出商品及在产品期末余额合计为 120.88 万元、466.21 万元及 **810.98 万元**，整体占比较小。

综上所述，公司存货金额增长或结构变动具有合理的商业背景，不存在异常情形。

（2）存货周转能力分析

报告期内，公司与同行业可比公司的存货周转率情况如下：

单位：次/年

公司简称	2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日	2021 年度/ 2021 年 12 月 31 日
百诚医药	4.37	4.46	9.26
阳光诺和	29.97	29.56	32.55
海特生物	2.55	3.62	3.71
诺泰生物	1.02	0.87	1.21
万邦医药	314.33	414.82	358.06
诺康达	-	41.66	35.24
平均值	9.48	16.03	16.39
百诺医药	1.98	2.35	2.47

注：万邦医药报告期各期末存货余额较小，可参考性较低，平均值计算剔除该异常值。

报告期各期末，公司存货周转率分别为 2.47 次/年、2.35 次/年及 **1.98 次/年**，与同行业可比公司存货周转率平均值相比，公司存货周转率较低，一是因为公司存在原料药销售、CMO 业务，因此原材料、库存商品等期末库存余额相对同行业可比公司较高；二是因为公司存在研发成果转化一次性交付项目，属于在某一时点履行的履约业务，在与客户签订合同后、技术成果尚未交付前，公司将一次性交付项目中为履行合同发生的成本确认为合同履约成本。报告期各期末，公司合同履约成本余额分别为 624.67 万元、205.23 万元及 **331.93 万元**。

同行业可比公司中，阳光诺和、万邦医药、诺康达主要业务为药品研发，主要采用履约进度法确认收入且耗用材料较少，因此期末存货余额较小，存货周转率高于公司。

百诚医药 2021 年开始经营 CDMO 业务，其合同履行成本余额不断升高且存货周转率大幅降低；海特生物主要从事药品制造及医药研发，诺泰生物定制类产品业务包含 CDMO 业务及 CMO 业务，期末存货中原材料及库存商品金额较大，其存货周转率较低。综合来看，同行业可比公司存货周转率与公司相比存在一定差异，具有商业合理性。

（3）存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	2,403.18	-	-
库存商品	2,169.59	62.98	2.90%
在产品	632.01	-	-
合同履行成本	331.93	-	-
周转材料	45.96	-	-
发出商品	178.97	-	-
合计	5,761.63	62.98	1.09%
项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	2,932.26	-	-
库存商品	1,538.30	38.39	2.50%
在产品	414.18	-	-
合同履行成本	205.23	-	-
周转材料	44.11	-	-
发出商品	52.03	-	-
合计	5,186.12	38.39	0.74%
项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	1,491.60	-	-
库存商品	816.35	16.07	1.97%
在产品	84.87	-	-
合同履行成本	624.67	38.89	6.23%
周转材料	64.38	-	-

发出商品	36.01	-	-
合计	3,117.88	54.97	1.76%

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备金额分别为54.97万元、38.39万元及**62.98万元**。公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。报告期内，公司已按照《企业会计准则》的规定和公司会计政策充分计提了存货跌价准备。

8、合同资产

根据新收入准则，合同资产主要是指公司已向客户提供劳务而形成的可收取对价的权利，但尚未达到合同约定的付款里程碑的部分。公司确认合同资产的情形，主要是针对期末处于里程碑之间的研究服务，按期末已发生并预计能够得到补偿的成本，等额确认收入，并按超过合同负债的金额确认合同资产。报告期各期末，公司合同资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
已履约未结算资产余额	4,289.62	6,141.69	3,349.96
减值准备	258.34	453.67	267.99
账面价值	4,031.27	5,688.02	3,081.97

报告期各期末，公司合同资产前五大客户具体情况如下：

单位：万元、%

时间	排名	客户名称	账面余额	占合同资产总额的比重	已计提减值准备
2023年12月31日	1	桂林南药股份有限公司	857.50	19.99	42.88
	2	恩威医药股份有限公司	841.04	19.61	42.05
	3	上药东英（江苏）药业有限公司	438.56	10.22	21.93
	4	海南红祥旗荣医药科技有限公司	371.87	8.67	35.84
	5	山东新华制药股份有限公司	325.82	7.60	16.29
		合计	2,834.79	66.09	158.99
2022年12月31日	1	远大医药（中国）有限公司	1,966.49	32.02	217.11
	2	乐福思健康产业股份公司（曾用名：武汉杰士邦卫生用品有限公司）	756.36	12.32	37.82

时间	排名	客户名称	账面余额	占合同资产总额的比重	已计提减值准备
	3	上药东英（江苏）药业有限公司	755.14	12.30	37.76
	4	海南红祥旗荣医药科技有限公司	646.97	10.53	32.35
	5	成都地奥九泓制药厂	601.42	9.79	30.07
	合计		4,726.37	76.96	355.10
2021 年 12 月 31 日	1	远大医药（中国）有限公司	993.78	29.67	146.00
	2	珠海英联医药有限公司	650.59	19.42	32.53
	3	海南葫芦娃药业集团股份有限公司	545.42	16.28	27.27
	4	漳州片仔癀药业股份有限公司	400.00	11.94	20.31
	5	四川梓潼宫药业股份有限公司	197.34	5.89	9.87
	合计		2,787.12	83.20	235.98

报告期各期末，公司合同资产前五名客户的金额占比分别为 83.20%、76.96%及 66.09%，随着公司客户及项目数量增多，占比有所下降。

9、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待抵扣进项税额	27.70	365.46	588.35
预缴企业所得税	80.15	279.55	295.54
合计	107.85	645.01	883.90

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 883.90 万元、645.01 万元及 107.85 万元，主要系待抵扣进项税额及预缴企业所得税。

（三）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产金额及构成如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	2,185.40	7.17	626.32	2.62	-	-

固定资产	19,649.74	64.47	17,339.19	72.53	14,860.48	74.66
在建工程	2,078.04	6.82	204.92	0.86	514.13	2.58
使用权资产	436.51	1.43	653.81	2.74	729.01	3.66
无形资产	4,983.76	16.35	2,637.19	11.03	2,563.22	12.88
长期待摊费用	187.20	0.61	184.66	0.77	179.28	0.90
递延所得税资产	478.32	1.57	835.22	3.49	679.17	3.41
其他非流动资产	479.74	1.57	1,423.83	5.96	378.02	1.90
非流动资产合计	30,478.71	100.00	23,905.12	100.00	19,903.31	100.00

报告期各期末，公司非流动资产总额分别为 19,903.31 万元、23,905.12 万元及 30,478.71 万元，占资产总额的比例分别为 58.27%、45.18%及 46.26%。公司非流动资产主要为固定资产、在建工程、无形资产及递延所得税资产，上述资产合计占非流动资产总额比例分别为 93.54%、87.92%及 89.21%。

1、长期应收款

2023 年底，公司长期应收款金额为 2,185.40 万元，主要系公司与个别客户约定，客户获得合同产品药品上市许可持有人资格后按合同约定分期向公司付款，由于该类合同存在分期收款条款，包含重大融资成分，公司相应确认长期应收款。

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
分期收款提供服务	2,500.00	140.00	2,360.00	700.00	35.00	665.00
其中：未实现融资收益	174.60	-	174.60	38.68	-	38.68
合计	2,325.40	140.00	2,185.40	661.32	35.00	626.32

2、固定资产

报告期各期末，公司固定资产总额分别为 14,860.48 万元、17,339.19 万元及 19,649.74 万元，占非流动资产总额的比例分别为 74.66%、72.53%及 64.47%。

（1）固定资产构成及变动分析

公司固定资产具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日			
	原值	累计折旧	账面价值	占比
房屋及建筑物	13,746.68	3,416.94	10,329.74	52.57
通用设备	4,748.93	3,722.75	1,026.18	5.22
专用设备	12,978.62	5,219.25	7,759.38	39.49
运输工具	363.08	240.10	122.97	0.63
其他设备	1,332.60	921.13	411.47	2.09
合计	33,169.91	13,520.17	19,649.74	100.00
项目	2022 年 12 月 31 日			
	原值	累计折旧	账面价值	占比
房屋及建筑物	13,254.86	3,019.30	10,235.56	59.03
通用设备	4,421.39	3,496.39	925.00	5.33
专用设备	9,938.02	4,065.74	5,872.28	33.87
运输工具	278.54	254.30	24.24	0.14
其他设备	1,070.77	788.66	282.11	1.63
合计	28,963.58	11,624.40	17,339.19	100.00
项目	2021 年 12 月 31 日			
	原值	累计折旧	账面价值	占比
房屋及建筑物	11,064.39	2,552.62	8,511.77	57.28
通用设备	4,190.89	3,070.55	1,120.34	7.54
专用设备	8,165.65	3,168.11	4,997.54	33.63
运输工具	271.09	249.54	21.55	0.15
其他设备	902.44	693.17	209.27	1.41
合计	24,594.46	9,733.99	14,860.48	100.00

公司固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备等，公司报告期内不断引进先进设备，食堂宿舍等工程项目陆续转资，从而固定资产相应增加。公司固定资产的使用状况良好，不存在因市价持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致固定资产可收回金额低于账面价值的情形。

（2）固定资产折旧政策分析

报告期内，公司固定资产折旧年限与同行业可比公司对比情况如下：

单位：年

公司简称	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	其他设备
百诚医药	40	3-5	3-10	5	5
阳光诺和	-	5-10	5-10	5	5
海特生物	10-30	3-10	3-10	8	3-6
诺泰生物	10-20	5-10	5-10	4	3-5
万邦医药	20-25	-	5-10	10	5
诺康达	10-40	-	5-10	-	3-10
公司	20	5-10	5-10	4	3-5

报告期内，公司固定资产折旧年限处于合理水平，与同行业可比公司不存在显著差异。

3、在建工程

报告期各期末，公司在建工程金额分别为 514.13 万元、204.92 万元及 **2,078.04 万元**，占非流动资产总额的比例分别为 2.58%、0.86%及 **6.82%**。2022 年在建工程减少，主要系公司食堂宿舍、制剂车间等工程转固所致，**2023 年公司在建工程金额有所上升**主要系改造原料二车间、新建综合仓库所致。

4、使用权资产

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》，使用权资产为公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利，报告期末，公司使用权资产具体情况如下：

单位：万元

类别	日期	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	2023 年 12 月 31 日	1,330.53	894.02	-	436.51
	2022 年 12 月 31 日	1,191.45	537.65	-	653.81
	2021 年 12 月 31 日	954.11	225.09	-	729.01

公司房屋及建筑物租赁具体情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“五、发行人主要资源要素情况”之“（一）主要固定资产情况”之“2、租赁房产”。

5、无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日			
	原值	累计摊销	账面价值	占比
土地使用权	4,835.73	476.56	4,359.17	87.47
软件	1,234.56	609.97	624.59	12.53
合计	6,070.29	1,086.53	4,983.76	100.00
项目	2022 年 12 月 31 日			
	原值	累计摊销	账面价值	占比
土地使用权	2,413.78	424.21	1,989.57	75.44
软件	1,146.22	498.61	647.61	24.56
合计	3,560.00	922.81	2,637.19	100.00
项目	2021 年 12 月 31 日			
	原值	累计摊销	账面价值	占比
土地使用权	2,413.78	375.89	2,037.89	79.51
软件	928.33	403.00	525.33	20.49
合计	3,342.11	778.89	2,563.22	100.00

公司无形资产主要为土地使用权及软件，报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,563.22 万元、2,637.19 万元及 **4,983.76 万元**，占非流动资产总额的比例分别为 12.88%、11.03%及 **16.35%**。**2023 年末公司无形资产有所增加，主要系 2023 年公司新购置工业用地所致。**报告期各期末，公司无形资产不存在减值迹象，因而未计提减值准备。

6、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
装修费	187.20	184.66	179.28
合计	187.20	184.66	179.28

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为 179.28 万元、184.66 万元及 **187.20 万元**，占非流动资产的比例分别为 0.90%、0.77%及 **0.61%**。公司长期待摊费用主要系公司装修费用。

7、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	602.97	90.45	713.84	107.08	571.92	87.73
预计负债	2,186.57	327.99	4,854.30	728.15	3,942.91	591.44
租赁负债	402.09	59.89	-	-	-	-
合计	3,191.64	478.32	5,568.14	835.22	4,514.83	679.17

报告期各期末，公司递延所得税资产金额分别为 679.17 万元、835.22 万元及 **478.32 万元**，主要系计提的资产减值准备、预计负债及租赁负债。

8、其他非流动资产

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预付工程设备款	479.74	1,423.83	378.02
合计	479.74	1,423.83	378.02

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 378.02 万元、1,423.83 万元及 **479.74 万元**，主要系预付的工程设备款。**2022 年末其他非流动资产金额较高，主要系基于研发需求，公司于 2022 年末购置研发设备，并相应预付设备款项所致。**

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）公司负债分析

1、负债的构成及变化

报告期内，公司负债构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	26,070.72	80.66	24,442.46	74.08	22,132.35	74.39
非流动负债	6,249.57	19.34	8,550.28	25.92	7,618.96	25.61
合计	32,320.29	100.00	32,992.74	100.00	29,751.30	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 29,751.30 万元、32,992.74 万元及 **32,320.29 万元**，随着公司业务规模的扩大，公司负债整体规模有所增加；从负债结构来看，公司负债主要为流动负债，报告期各期末流动负债占比分别为 74.39%、74.08%及 **80.66%**。

2、流动负债分析

报告期内，公司流动负债的具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	2,000.00	8.18	1,500.00	6.78
应付账款	2,511.03	9.63	2,965.33	12.13	2,502.47	11.31
预收款项	130.00	0.50	130.00	0.53	835.00	3.77
合同负债	18,604.38	71.36	15,602.25	63.83	14,215.98	64.23
应付职工薪酬	3,981.15	15.27	3,140.30	12.85	2,307.07	10.42
应交税费	104.02	0.40	61.63	0.25	42.04	0.19
其他应付款	24.16	0.09	52.30	0.21	248.07	1.12
一年内到期的非流动负债	347.81	1.33	349.45	1.43	242.23	1.09
其他流动负债	368.18	1.41	141.19	0.58	239.50	1.08
流动负债合计	26,070.72	100.00	24,442.46	100.00	22,132.35	100.00

报告期各期末，公司流动负债总额分别为 22,132.35 万元、24,442.46 万元及 26,070.72 万元。随着公司业务规模的逐渐扩大，流动负债规模整体呈增长趋势。

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬等构成，各主要项目的构成及变动情况如下：

（1）短期借款

报告期各期末，短期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
信用借款	-	2,000.00	-
抵押及保证借款	-	-	1,500.00
合计	-	2,000.00	1,500.00

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 1,500.00 万元、2,000.00 万元及 0.00 万元，主要包括银行信用借款、抵押及保证借款，公司具有良好的偿债能力和信用，不存在逾期未及时清偿债务的情况。

（2）应付账款

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程设备款	1,016.85	40.50	1,941.94	65.49	1,108.84	44.31
委外研发费用	314.38	12.52	508.89	17.16	761.12	30.41
材料款	762.94	30.38	427.07	14.40	539.57	21.56
费用类款项	391.66	15.60	80.20	2.70	86.27	3.45
其他	25.20	1.00	7.24	0.24	6.67	0.27
合计	2,511.03	100.00	2,965.33	100.00	2,502.47	100.00

报告期内各期末，公司应付账款金额分别为 2,502.47 万元、2,965.33 万元及 2,511.03 万元。

截至 2023 年底，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元、%

序号	单位名称	金额	占应付账款余额的比例	是否关联方
1	德州振华建安集团有限公司	605.92	24.13	否
2	湖南普道医药技术有限公司	256.80	10.23	否
3	山东中大净化工程有限公司	117.28	4.67	否
4	奥逊（上海）生物科技有限公司	98.45	3.92	否
5	山东儒佳家具制造有限公司	66.57	2.65	否
合计		1,145.01	45.60	-

（3）预收款项及合同负债

报告期各期末，公司预收款项情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
服务费	130.00	130.00	835.00
合计	130.00	130.00	835.00

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 835.00 万元、130.00 万元及 **130.00 万元**，主要系公司与客户前期合作项目因医药政策调整与变化，双方经综合考虑决定终止项目进程，拟后期再行合作新研发项目，并计划将前期已收款项折抵作为后期新研发项目相关款项。

报告期各期末，公司合同负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
服务费	17,220.30	15,238.89	13,872.32
货款	1,384.08	363.36	343.66
合计	18,604.38	15,602.25	14,215.98

报告期各期末，公司合同负债余额分别为 14,215.98 万元、15,602.25 万元及 **18,604.38 万元**，占流动负债总额比例分别为 64.23%、63.83%及 **71.36%**，公司主要从事药物研发和生产业务，与客户签订合同或研发工作达到一定节点后，客户需向公司支

付相应的款项。报告期各期末，公司合同负债主要为预收客户的技术服务费及货款。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬的具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
短期薪酬	3,981.15	3,140.30	2,307.07
合计	3,981.15	3,140.30	2,307.07

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 2,307.07 万元、3,140.30 万元及 3,981.15 万元。公司报告期内员工人数不断增长，且人均薪酬有所增加，应付职工薪酬期末余额随之增长。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
增值税	32.87	-	-
房产税	30.55	23.76	16.29
土地使用税	7.11	7.22	7.11
代扣代缴个人所得税	33.49	30.65	18.64
合计	104.02	61.63	42.04

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 42.04 万元、61.63 万元及 104.02 万元，应交税费主要为房产税、土地使用税及代扣代缴个人所得税。

（6）其他应付款项

报告期各期末，其他应付款项具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
费用类款项	-	22.15	27.92
应付暂收款	16.23	1.42	191.42

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
押金保证金	6.00	2.00	2.00
其他	1.92	26.73	26.73
合计	24.16	52.30	248.07

报告期各期末，公司其他应付款项余额分别为 248.07 万元、52.30 万元及 24.16 万元。2021 年应付暂收款主要系因医药政策调整与变化，经双方协商，公司与四川梓潼宫药业股份有限公司合作项目“磷酸奥司他韦干混悬剂”终止，公司已于 2022 年退回 190.00 万元前期预收款项。

（7）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债项目具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一年内到期的租赁负债	347.81	349.45	242.23
合计	347.81	349.45	242.23

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为 242.23 万元、349.45 万元及 347.81 万元。主要系公司执行新租赁准则所确认的一年内到期的租赁负债。

（8）其他流动负债

报告期各期末，其他流动负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待转销项税额	166.77	46.15	145.50
背书转让但尚未终止确认的应收票据	201.41	95.04	94.00
合计	368.18	141.19	239.50

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 239.50 万元、141.19 万元及 368.18 万元，主要系待转销项税额及背书转让但尚未终止确认的应收票据。

3、非流动负债分析

报告期内，公司非流动负债的具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	54.29	0.87	279.50	3.27	466.41	6.12
预计负债	2,769.57	44.32	5,741.13	67.15	4,648.27	61.01
递延收益	2,295.59	36.73	1,717.45	20.09	1,844.73	24.21
递延所得税负债	1,130.12	18.08	812.19	9.50	659.55	8.66
合计	6,249.57	100.00	8,550.28	100.00	7,618.96	100.00

报告期各期末，公司非流动负债余额分别为 7,618.96 万元、8,550.28 万元及 6,249.57 万元，主要由租赁负债、预计负债、递延收益及递延所得税负债构成。

（1）租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债的明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
尚未支付的租赁付款额	55.49	288.78	497.62
减：未确认融资费用	1.21	9.28	31.21
合计	54.29	279.50	466.41

与使用权资产相对应，2021 年开始公司根据新租赁准则新增科目租赁负债，2021 年末、2022 年末及 2023 年末，公司租赁负债金额分别为 466.41 万元、279.50 万元及 54.29 万元。

（2）预计负债

报告期各期末，公司预计负债的明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
产品质量保证	2,769.57	5,741.13	4,648.27
合计	2,769.57	5,741.13	4,648.27

公司对于 CRO 业务，与客户签订的部分合同通常附有质量保证条款，如“非甲方原因，因乙方研究真实性、研究水平及其他技术等原因导致项目终止、失败的或项目审评不通过，甲方可以要求乙方协助其就合同产品再次进行申报，甲方也可以要求解除本协议。甲方选择解除本协议的，乙方应在甲方发出解除本协议通知的 15 个自然日内退还甲方所支付乙方的全部费用”。由于合同条款已明确前述情况下退还的具体金额，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，因此对于该类业务，公司根据《企业会计准则》的规定，综合考虑公司自身情况及国家药监局公布的药品研发评审通过率，相应计提了预计负债。报告期各期末，公司预计负债金额分别为 4,648.27 万元、5,741.13 万元及 2,769.57 万元，占非流动负债的比例分别为 61.01%、67.15%及 44.32%。2023 年末公司预计负债余额有所下降，一是因为部分 CRO 项目本期已完成或终止，前期已计提预计负债相应冲回；二是药品研发评审通过率有所提升，预计负债计提相应有所减少。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
与资产相关的政府补助	2,295.59	1,717.45	1,844.73
合计	2,295.59	1,717.45	1,844.73

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 1,844.73 万元、1,717.45 万元及 2,295.59 万元，均为与资产相关的政府补助，具体构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
基础设施配套专项资金	1,171.22	1,274.56	1,377.90
救治药品项目	418.95	442.89	466.83
技术中心及数字化平台项目建设补助	705.42	-	-
合计	2,295.59	1,717.45	1,844.73

（4）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		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	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产一次性加速折旧的所得税影响	7,125.33	1,065.12	5,414.63	812.19	4,396.97	659.55
使用权资产	436.51	65.00	-	-	-	-
合计	7,561.84	1,130.12	5,414.63	812.19	4,396.97	659.55

报告期各期末，公司递延所得税负债金额分别为 659.55 万元、812.19 万元及 1,130.12 万元，主要系固定资产一次性加速折旧的所得税影响及使用权资产所致。

（二）偿债能力分析

报告期内，随着公司经营规模的不断增加及盈利能力的不断增强，公司净资产规模不断扩大，未来随着公司盈利能力提升、经营规模的提高以及整体资本金规模增加，公司的偿债能力将得到进一步增强。

1、偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债指标如下：

偿债能力指标	2023 年底/ 2023 年度	2022 年底/ 2022 年度	2021 年底/ 2021 年度
流动比率（倍）	1.36	1.19	0.64
速动比率（倍）	1.14	0.98	0.51
母公司资产负债率	35.56%	43.77%	47.70%
合并资产负债率	49.05%	62.35%	87.11%
息税折旧摊销前利润（万元）	17,288.68	10,136.03	5,805.74

报告期各期末，公司的流动比率分别为 0.64 倍、1.19 倍及 1.36 倍，速动比率分别为 0.51 倍、0.98 倍及 1.14 倍，报告期内公司交付项目及产品不断增多，且 2022 年公司收到股东增资款，流动比率及速动比率持续提高。

报告期各期末，公司母公司资产负债率分别为 47.70%、43.77%及 35.56%，合并资产负债率分别为 87.11%、62.35%及 49.05%，随着公司经营规模不断扩大，盈利能力有

所增强，加之投资者增资入股，公司资产负债率持续降低。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,805.74 万元、10,136.03 万元及 17,288.68 万元，基于公司前期研发积累，随着公司经营规模不断扩大，盈利质量不断提高，公司偿债能力实现较大提升。

2、与同行业可比公司的对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司偿债能力指标比较如下：

公司简称		2023 年底/ 2023 年度	2022 年底/ 2022 年度	2021 年底/ 2021 年度
流动 比率 (倍)	百诚医药	1.90	5.54	4.71
	阳光诺和	1.78	2.01	2.25
	海特生物	4.30	5.07	6.35
	诺泰生物	1.54	1.91	4.01
	万邦医药	20.35	4.39	5.11
	诺康达	-	2.04	1.58
	平均值	2.38	3.49	4.00
	百诺医药	1.36	1.19	0.64
速动 比率 (倍)	百诚医药	1.79	5.31	4.66
	阳光诺和	1.76	1.98	2.24
	海特生物	3.96	4.65	6.06
	诺泰生物	1.15	1.32	3.10
	万邦医药	20.34	4.38	5.10
	诺康达	-	2.02	1.56
	平均值	2.17	3.28	3.79
	百诺医药	1.14	0.98	0.51
资产 负债率 (母公司, %)	百诚医药	21.17	13.79	12.46
	阳光诺和	45.71	34.11	30.44
	海特生物	6.54	5.01	8.17
	诺泰生物	37.98	21.63	11.44
	万邦医药	7.44	18.45	18.21
	诺康达	-	23.59	19.79
	平均值	27.85	19.43	16.75
	百诺医药	35.56	43.77	47.70

注：万邦医药于 2023 年 9 月首次公开发行股票，偿债能力指标发生较大变化，计算平均值时剔除万邦医药相关指标。

公司流动比率及速动比率低于同行业可比公司，资产负债率高于同行业可比公司，一是因为与同行业可比公司相比，公司研发成果转化一次性交付项目收入占比较高，该类业务模式下，公司按照客户取得药品批件或上市许可持有人变更为客户时确认收入，导致公司应收账款及合同资产期末余额相比同行业可比公司较少，且合同负债期末余额相比同行业可比公司较高；二是公司近几年扩大经营规模，研发需求不断增加，为此公司投入较多资金，且公司尚未公开发行股票，货币资金期末余额相对同行业可比公司较少，2022 年公司收到新一轮股东增资款后，流动比率及速动比率有所提升，资产负债率有所下降。

3、最近一期末主要债项情况及可预见未来偿债安排及分析

截至 2023 年 12 月 31 日，公司无短期借款，应付账款余额为 2,511.03 万元，公司总体现金流较为充裕，不存在预计无法偿还负债的风险。

（三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	14,539.54	6,627.57	4,540.50
投资活动产生的现金流量净额	-8,648.05	-4,918.96	-709.90
筹资活动产生的现金流量净额	-2,470.47	7,998.11	-201.48
汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.03	-0.34	-0.05
现金及现金等价物净增加额	3,421.05	9,706.38	3,629.06
期末现金及现金等价物余额	17,089.58	13,668.53	3,962.15

报告期内，公司现金及现金等价物净增加额主要来自于经营活动所产生的现金流量和筹资活动产生的现金流量，具体分析如下：

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量构成如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	44,271.73	33,305.65	26,256.84
收到的税费返还	698.75	870.15	31.35
收到的其他与经营活动有关的现金	1,257.78	276.86	956.54
现金流入小计	46,228.27	34,452.65	27,244.73
购买商品、接受劳务支付的现金	10,100.11	11,216.97	9,805.54
支付给职工以及为职工支付的现金	15,119.36	11,693.50	9,237.94
支付的各项税费	281.99	522.38	331.65
支付的其他与经营活动有关的现金	6,187.27	4,392.22	3,329.11
现金流出小计	31,688.73	27,825.08	22,704.23
经营活动产生的现金流量净额	14,539.54	6,627.57	4,540.50

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,540.50 万元、6,627.57 万元及 14,539.54 万元，随着公司营收规模不断扩大，公司经营活动产生的现金流量净额持续增加。报告期内，公司经营状况良好，盈利质量较高。

报告期内，公司将净利润调节为经营活动现金流量净额过程如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
净利润	13,462.11	7,274.47	2,791.48
加：资产减值准备	207.08	322.23	202.91
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,383.93	2,091.97	1,848.88
使用权资产折旧	356.37	336.16	230.90
无形资产摊销	163.72	143.92	147.72
长期待摊费用摊销	133.95	141.02	121.65
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）	-3.48	-2.38	-0.59
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	16.37	19.36	2.28
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	57.00	152.22	140.82
投资损失（收益以“－”号填列）	-	-14.16	-54.40
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	356.90	-156.05	241.29
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	317.93	152.65	279.12

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
存货的减少（增加以“－”号填列）	-608.95	-2,121.27	-1,453.03
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-5,360.03	-4,204.21	-1,851.77
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	2,866.47	2,203.29	1,665.84
其他	190.17	288.35	227.40
经营活动产生的现金流量净额	14,539.54	6,627.57	4,540.50
经营活动产生现金流量净额/净利润	1.08	0.91	1.63

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润比分别为 1.63、0.91 及 1.08。2021 年公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润，一是受资产折旧摊销影响，二是随着公司研发项目增多且受项目进度影响，合同负债期末金额较期初有所增加。2022 年公司经营活动产生的现金流量净额与净利润比略有下降，主要系基于公司前期较多研发积累，公司营收规模进一步扩大，净利润有所提升所致。整体来看，公司主营业务回款能力较强，盈利质量较高，经营业绩具有较好的现金流支撑。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量构成如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
收回投资收到的现金	-	6,800.00	13,146.46
取得投资收益收到的现金	-	14.16	54.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	34.43	2.61	0.01
现金流入小计	34.43	6,816.78	13,201.17
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,682.48	4,935.74	3,761.07
投资支付的现金	-	6,800.00	10,150.00
现金流出小计	8,682.48	11,735.74	13,911.07
投资活动产生的现金流量净额	-8,648.05	-4,918.96	-709.90

报告期内，投资活动产生的现金流量净额分别为-709.90 万元、-4,918.96 万元及 -8,648.05 万元。公司投资活动产生的现金流量净额变动主要系报告期内公司买入及卖出银行理财产品及购建固定资产所致。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量构成如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
吸收投资收到的现金	-	8,017.99	-
取得借款收到的现金	-	4,500.00	1,500.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
现金流入小计	-	12,517.99	1,500.00
偿还债务支付的现金	2,000.00	4,000.00	1,100.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	69.42	96.60	88.60
支付其他与筹资活动有关的现金	401.06	423.28	512.88
现金流出小计	2,470.47	4,519.88	1,701.48
筹资活动产生的现金流量净额	-2,470.47	7,998.11	-201.48

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-201.48 万元、7,998.11 万元及 **-2,470.47 万元**，主要由吸收投资者投资、取得银行借款及偿还债务所导致的现金收支构成。2022 年度，公司吸收投资所收到的现金主要是收到的股东增资款。

（四）股利分配的实施情况

报告期内，公司未进行利润分配。

（五）资本性支出

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货币资金为 3,761.07 万元、4,935.74 万元及 **8,682.48 万元**，主要是用于建设原料三车间等项目工程，同时报告期内公司不断引进先进设备，提升公司研发和生产能力。

公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为本次发行募集资金投资项目，该等项目的实施将进一步提升公司服务能力、研发能力和生产能力，进而提升公司核心竞争力。关于本次募集资金项目资本支出计划和资金需要量的具体情况，详见本招股说明书之“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（六）流动性分析

报告期内，公司债务配置期限合理，经营性现金流量充足。随着公司盈利能力的稳

步提升，流动比率和速动比率维持在合理水平。公司整体负债结构稳定，短期流动负债主要系公司经营过程中形成的经营性负债，非流动性负债占比较低。未来公司将坚持稳健的财务政策，保持良好的财务状况，努力扩大经营活动产生的现金流量，控制财务风险。报告期内，公司不存在对流动性产生不利影响的重大事件。

（七）持续经营能力分析

发行人致力于为客户提供医药研发和生产服务的一站式解决方案，包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务，贯穿药物研发及生产的全生命周期。基于二十余年积淀的医药研发经验和不断创新的技术，公司不断提高服务能力，为客户持续提供专业化的研发服务和高价值的研发成果，帮助客户控制研发风险、提高药品质量、降低研发成本，加快药品上市速度。

公司所处行业具有良好的发展前景，国家医药研发投入持续增加，国家政策的促进以及行业监管日趋严格和完善将持续推动医药研发服务行业发展，国内药企研发外包渗透率也将持续提升。

综上，公司主营业务突出，所处行业市场需求较大，政策环境良好，符合国家产业政策发展方向；公司经营模式、产品或服务的结构、所处行业的经营环境未发生重大不利变化，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化。

十三、报告期内重大投资、重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内重大投资、重大资产业务重组或股权收购合并事项详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况、报告期内的股本和股东变化情况、重要事件”。

十四、期后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼情况

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重要或有事项及需要披露的其他重要事项，也不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金项目具体用途

发行人本次募集资金主要用于进一步提升公司研发服务的能力，提升制剂和原料药生产的水平和产能，从而提升发行人在行业内的市场地位和核心竞争力。

公司 2022 年年度股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》，本次拟公开申请发行不超过 13,247,746 股人民币普通股（A 股）。本次募集资金扣除发行费用后，主要投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投资额
1	药物开发技术与数字化平台建设项目	68,265.69	68,265.69
1.1	药物开发技术中心子项目	24,681.84	24,681.84
1.2	数字化制剂平台子项目	32,068.75	32,068.75
1.3	数字化原料药平台子项目	11,515.10	11,515.10
2	药物研究中心建设项目	10,219.84	10,219.84
3	补充流动资金	21,514.47	21,514.47
合计		100,000.00	100,000.00

本次募集资金投资项目以现有主营业务为基础，根据市场发展趋势，建设药物开发技术与数字化平台建设项目和药物研究中心建设项目，加强核心技术能力建设，全面提升药物研发服务水平，公司将充分运用 MAH 制度，实现“研发+生产”“原料药+制剂”的多业态协同发展，不断提高公司持续盈利能力和综合竞争力，巩固公司在行业内的竞争地位。本次募集资金拟投资项目与公司现有主要业务与核心技术密切相关，有利于支持与推动公司业务健康、高效与持续发展。

（二）募集资金的运用和管理安排

公司拟本次公开发行不超过 13,247,746 股人民币普通股。本次发行新股的实际募集资金扣除发行相关费用后，将全部用于公司主营业务相关项目及营运发展。项目投资总

金额高于本次发行募集资金使用金额部分由公司以自有或自筹资金解决。若出现本次发行的募集资金超过项目资金需求部分的情况，超出部分将用于与公司主营业务相关的用途。

公司 2023 年 4 月 15 日第三届董事会第八次会议审议通过了《募集资金管理制度》，对公司上市后募集资金专项存储、使用、管理与监督进行了详细规定。公司将严格按照证券监督管理部门的相关要求及管理制度的规定，根据项目实施的资金需求计划支取、使用。本次发行募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户，做到专款专用，并接受保荐人、存放募集资金的商业银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

同时，公司将在证券交易所规定时间内与保荐人及募集资金存管银行签订三方监管协议，公司将严格遵循公开、透明、规范的原则进行募集资金的管理和使用。

（三）募集资金项目履行的审批、核准、备案及环评情况

序号	募集资金投资项目	备案项目代码	项目环保批文号
1	药物开发技术与数字化平台建设项目	2110-371425-04-01-223399	德审批环[2022]21 号
2	药物研究中心建设项目	2212-370171-07-02-530100	济环报告表[2023]G11 号

（四）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响、业务创新、创造、创意性的支持作用

本次募集资金投资项目将围绕公司的主营业务展开，有利于提高公司在医药研发行业中的市场地位。

公司拟通过本次募投项目的实施建设药物开发技术与数字化平台建设项目和药物研究中心建设项目，通过引进更为先进的研发设备，进一步提高公司的研发效率、研究质量；通过扩展原料药和制剂生产线，发展和拓展 CMO 业务以及原料药业务，有利于发行人长远的战略规划的实施，更好地紧跟行业发展趋势，适应公司业务发展的需求。

通过进一步提升公司实验设施和条件，也有利于完善研发平台和体系的建设，吸引及培养更优秀的专业技术人才，从而提高公司的研发技术实力，支持发行人业务与技术的创新，为客户提供更高难度、更高附加值及综合性的医药研发服务。

（五）募集资金投资项目实施后对公司同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目均围绕公司现有主营业务进行，且均由公司或公司子公司自主实施，实施后不会新增同业竞争，亦不会对发行人独立性产生重大不利影响。

（六）募集资金投资项目的必要性

1、有利于提升企业核心竞争力

公司致力于药物研发服务业务，随着医药研发服务市场规模的不断扩大，公司业务量也随之增加，公司需要加强研发能力来满足日益增长的市场需求。公司通过项目实施可以引进先进的医药研发试验设备，改善公司的实验环境和硬件条件，研发效率和研究质量将会进一步提高，为客户提供更高难度、更高附加值及综合性的医药研发服务，从而为公司的业务扩大、技术创新提供软硬件支持和保障，提升公司在医药研发行业中的核心竞争力。

2、有利于提升公司现有研发实力

随着公司业务的扩展，公司对研发设备和研发场地都产生了更高的要求。公司现有的研发场地不足且分布较为分散，不能满足目前的发展需求。新建一栋研发办公综合楼将从研发场地、研发设备、研发人员上全面增强公司的研发体系，全面提升公司研发、试验所需仪器、场地等科研条件，满足扩大研发、质检、中试生产规模的需求，建成后将进一步加强公司研发体系的软硬件实力，提升公司的研发水平。

3、扩充制剂产能以满足发展需要

发行人经过多年的发展，已拥有三个已投入使用多年的制剂车间。随着公司在研项目越来越多，企业的验证和中试放大生产的需求不断扩大，现有车间产能不足。此外，随着发行人业务模式的丰富，公司拓展基于 MAH 制度的委托加工业务，现有车间产能不足制约公司发展。项目建设的数字化制剂生产平台可以扩充公司制剂的产能，满足在研产品验证和中试放大，以及受托生产的需要。

4、满足现有原料药生产需求

公司已实现了多个原料药产品的生产，目前拥有三个原料车间，包括一个抗肿瘤药物车间和两个普通化药车间，现有原料车间产能较为饱和。数字化原料药平台建设项目可以满足企业大量研发产品的中试放大及验证的需要，改善频繁转产影响生产效率的问题。

题，通过将研发中原料药中试放大与验证车间、生产销售的原料药车间进行较为明确的分工能够提升生产效率。

（七）募集资金投资项目的可行性

1、扎实的技术基础为项目实施提供技术支持

发行人高度重视技术发展，不断研究开发具有市场前景、有竞争力的新工艺、新技术、新产品，形成了多项核心技术平台，已具备了扎实的研发基础，可以降低项目研发以及生产工艺转移带来的风险，加快药品上市速度和商业化。上述技术储备为本项目的实施提供有利技术支持。

2、完善的研发管理体系保障项目的顺利实施

公司已形成结构合理、机制灵活、形式高效的创新研发体系和管理制度，建立了完善的项目管理体系、质量管理体系、流程管理体系、知识管理体系，为提升公司的研发服务能力，包括原料药工艺优化、制剂研究、分析及验证等，对公司研发服务平台的扩充和完善提供扎实的基础。

3、完善的专业人才队伍为项目的实施提供保障

人才是药物研发服务过程中的关键要素，发行人一贯重视人才，已形成了具备研发实力、掌握成熟生产工艺、经验丰富的高素质研发人才队伍。同时，公司与国内专业高等院校、科研院所合作，组建由国内外专业人士组成的顾问团队，能够为公司的项目选择、战略发展提供指导，保证公司所开发品种以及发展方向具有领先性。

4、丰富的客户资源，为本项目新增的制剂产能提供客户基础

发行人依托多年积淀的医药研发经验和不断创新的研发技术为客户提供服务。公司通过专业化的研发服务帮助客户加快药物上市速度、控制研发风险、提高药品质量、降低研发成本，目前已合作过 240 余家优秀的医药企业，其中我国百强医药企业 60 余家，医药上市企业 60 余家。经过多年的耕耘，公司拥有了合作关系稳定的优质客户资源，为本项目新增产能的消耗提供稳定基础。

二、公司发展规划及实施措施

（一）发展规划与目标

百诺医药作为医药研发及生产服务企业，未来将通过研究中心和开发中心的建设，加强核心技术能力建设，全面提升药物研发服务水平，立足于高端仿制药研发，提升创新药研发能力，为客户提供高价值、高壁垒的产品及服务。另外，公司将充分运用 MAH 制度，实现“研发+生产”“原料药+制剂”的多业态协同发展，强化原料药业务和 CMO 业务，不断提高公司持续盈利能力和综合竞争力，巩固公司在行业内的竞争地位。

（二）未来业务的发展计划

1、加大研发投入和技术平台建设

公司一贯高度重视技术和平台建设，凭借多年的积累和研发投入，已搭建了原料药研发平台、制剂研发平台。在研发中心建成后，公司将继续加强研发技术平台的建设，提升公司的全流程服务质量及核心竞争力，促进公司的业务增长和市场扩大。

2、加强人才建设

公司是技术服务的提供者，人才是公司持续快速发展的基石。公司将在稳定现有研发团队的基础上扩充人才，通过招募国内外高水平多学科技术人才，尤其是布局高端制剂研发和产业化经验的技术和管理人才，支撑未来业务的快速发展和技术水平的持续提升。

3、加强营销体系建设

未来三年内，公司将继续加强市场开拓，拓宽营销渠道。通过 20 年来的服务，公司已积累了大量优质医药企业客户。未来公司将持续通过优质技术储备和服务能力，以现有客户和市场为基础，拓宽营销渠道，开展有针对性的市场推广和品牌建设，提高营销服务的深度和广度，为公司持续快速发展奠定基础。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

在整体变更为股份公司后，公司按照《公司法》《证券法》并参照《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》等法律法规及规章的要求，已建立并逐步完善由股东大会、董事会、监事会、独立董事和管理层组成的治理架构，分别制定股东大会、董事会和监事会议事规则、独立董事工作制度、董事会秘书工作细则、总经理工作细则等，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和制衡的治理机制，为公司的高效、规范运行提供了制度保证。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会、管理层之间权责明确，能够按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调、制衡。切实履行职责和义务，以保障公司及全体股东的利益。公司董事、监事和高级管理人员均按照规章制度切实行使权力、履行义务。公司在公司治理方面不存在重大缺陷。

二、发行人内部控制情况

（一）发行人对内部控制制度的自我评估意见

管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为，公司现有的内部控制制度已基本建立，能够适应公司管理的要求和公司发展的需要，能够较好地保证公司会计资料的真实性、合法性、完整性，随着公司不断发展的需要，公司的内部控制制度还将进一步健全和完善，并将得到有效的执行。公司董事会认为根据《企业内部控制基本规范》及其相关规定，公司内部控制于**2023年12月31日**在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天健会计师对公司的内部控制制度进行了专项审核，出具了《内部控制鉴证报告》（天健审[2024]5363号），报告的结论性意见为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于**2023年12月31日**在所有重大方面保持了有效的内部控制。

三、报告期内发行人违法违规及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况

发行人已建立了完善健全的法人治理结构，依法制订并完善了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度等。发行人及发行人董事、监事、高级管理人员均遵守国家法律法规和公司章程的规定开展经营活动。报告期内，发行人不存在重大违法违规行为。

报告期内，发行人及其合并报表范围子公司受到的行政处罚情况如下：

序号	被处罚主体	处罚单位	处罚时间	处罚事由	罚款金额
1	朗诺制药	国家税务总局齐河县税务局	2022 年 6 月 6 日	未按期申报环境保护税	500 元
2	朗诺制药	齐河县消防救援大队	2023 年 2 月 13 日	未按照有关规定制定消防安全制度并实施，违法造成火灾	10,000 元
3	朗诺制药	齐河县应急管理局	2023 年 2 月 14 日	原料一车间洁净区无人体导除静电装置；未健全特种作业人员台账	23,000 元

就上述国家税务总局齐河县税务局于 2022 年 6 月 6 日作出的行政处罚，国家税务总局齐河县税务局经济开发区税务分局出具《证明函》：“本局确认，上述违法违规情形均已及时整改并处理完毕，涉及罚款或税款已缴纳，流程正常终结，情节轻微，未产生恶劣社会影响，未严重损害社会公共利益，因此不构成重大违法违规。”

就上述齐河县消防救援大队于 2023 年 2 月 13 日作出的行政处罚，朗诺制药已取得由齐河县消防救援大队出具的《证明函》：“本局确认，朗诺制药已积极落实整改并按期足额缴纳罚款（罚款额属规定幅度内的最低额），违法违规行为情节较轻，属一般火灾，未导致人员伤亡或恶劣社会影响，未严重损害社会公共利益，因此不构成重大违法违规。”

就上述齐河县应急管理局于 2023 年 2 月 14 日作出的行政处罚，朗诺制药已取得由齐河县应急管理局出具的《证明函》：“本局确认，朗诺制药已积极落实整改并按期足额缴纳罚款。违法违规行为未导致人员伤亡或恶劣社会影响，未严重损害社会公共利益，非重大违法违规行为。”

根据上述证明并经查验罚款缴纳凭证，上述处罚已全额缴纳罚款并整改完毕，不属

于重大行政处罚。除上述事项外，公司严格按照《公司法》及相关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营，不存在重大违法违规行为，也不存在受到重大行政处罚的情况。

四、发行人近三年资金占用和对外担保情况

（一）报告期内资金占用情况

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、代垫款项或其他方式违规占用的情形。报告期内，公司与关联方之间的资金往来情况参见本节“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”。

（二）报告期内对外担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

五、发行人独立性情况

公司按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整独立的业务体系和直接面向市场独立运营的能力。

（一）资产完整方面

发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。发行人资产独立完整，不存在被实际控制人和控股股东占用发行人资产的情况。

（二）人员独立方面

截至本招股说明书签署日，公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的

其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

公司已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。发行人作为独立纳税人，依法独立纳税。

（四）机构独立方面

发行人设有股东大会、董事会、监事会等决策、执行、监督机构，各机构均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，并依照《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》等规定规范运行。

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立方面

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队稳定性

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；公司的股份权属清晰，不存在控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更。

（七）其他对发行人持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）同业竞争情况说明

1、发行人控股股东与发行人不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，兰美投资直接持有公司 15,999,000 股股份，占公司本次发行前总股本的 40.26%，为公司的控股股东。兰美投资的经营范围为以自有资金投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）；企业管理咨询。（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）。

兰美投资除持有本公司股权外，无其他对外投资，也未从事其他生产经营活动，与发行人不存在同业竞争。

2、发行人实际控制人及其控制的企业与发行人不存在对发行人有重大不利影响的同业竞争

公司实际控制人为孟凡清、焦梅夫妻二人。截至本招股说明书签署日，除通过兰美投资、君和咨询、万融咨询持有本公司股份外，孟凡清、焦梅无其他对外投资，也未从事其他生产经营活动，与发行人不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

1、实际控制人的承诺

实际控制人孟凡清、焦梅作出如下承诺：

“截至本承诺函出具之日，本人未以任何方式直接或间接从事与百诺医药相竞争的业务。

本人在作为百诺医药的实际控制人期间，不会以任何形式从事对百诺医药的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为与百诺医药相竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

本人在作为百诺医药的实际控制人期间，凡本人及本人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与百诺医药生产经营构成竞争的业务，本人将按照百诺医药的要求，将该等商业机会让与百诺医药，由百诺医药在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与百诺医药存在同业竞争。

如果本人违反上述声明与承诺并造成百诺医药经济损失的，本人将赔偿百诺医药因此受到的全部损失。”

2、控股股东的承诺

控股股东兰美投资作出如下承诺：

“截至本承诺函出具之日，本公司未以任何方式直接或间接从事与百诺医药相竞争的业务。

本公司在作为百诺医药的控股股东期间，不会以任何形式从事对百诺医药的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为与百诺医药相竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

本公司在作为百诺医药的控股股东期间，凡本公司及本公司所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与百诺医药生产经营构成竞争的业务，本公司将按照百诺医药的要求，将该等商业机会让与百诺医药，由百诺医药在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与百诺医药存在同业竞争。

如果本公司违反上述声明与承诺并造成百诺医药经济损失的，本公司将赔偿百诺医药因此受到的全部损失。”

七、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等法律法规关于关联方和关联关系的有关规定，报告期内公司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%以上股份股东

（1）控股股东

兰美投资为公司的控股股东，其直接持有公司 15,999,000 股股份，占公司本次发行前总股本的 40.26%。兰美投资的详细情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东和实际控制人基本情况”。

（2）实际控制人

孟凡清直接持有公司 13,361,100 股，占公司股本总额的 33.62%。此外，孟凡清与其配偶焦梅通过控制兰美投资控制公司股份 15,999,000 股，孟凡清通过控制君和咨询控制公司股份 3,952,000 股。夫妻二人控制的公司股份合计 33,312,100 股，占公司股本总额的 83.82%，系发行人的实际控制人。

（3）其他持股 5%以上股份股东

除控股股东兰美投资，实际控制人孟凡清外，其他持有公司 5%以上股份股东分别君和咨询、无锡佰奥基。

君和咨询、无锡佰奥基的详细情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东基本情况”。

2、公司控股股东、实际控制人直接控制的主要企业

公司控股股东及实际控制人直接控制的企业的情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东和实际控制人直接控制的主要企业”。

3、公司的控股子公司及参股公司

公司的控股子公司及参股公司基本情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司情况”。

4、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事和高级管理人员的基本情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”。

公司的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员为公司的关联方。公司的董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员包括其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。此外，过去十二个月内曾任发行人独立董事杜美杰及其关系密切的家庭成员亦为发行人的关联方。

5、实际控制人、控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司实际控制人、控股股东的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员为公司的关联方。公司实际控制人、控股股东的董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员包括其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

6、公司、控股股东和实际控制人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的以及担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织

序号	姓名	与发行人关联关系	关联方名称	关联关系
1	孟凡清	发行人实际控制人、董事长、总经理	兰美投资	发行人的控股股东；孟凡清持股95%并担任执行董事、焦梅持股5%
			君和咨询	实际控制人控制的企业；发行人股东；孟凡清担任执行事务合伙人
			万融咨询	实际控制人控制的企业；发行人股东；孟凡清担任执行事务合伙人
			济南格洛瑞电子商务有限公司	孟凡清之子孟泽瑒过去十二个月内曾持股50%，已于2023年11月注销
2	焦梅	发行人实际控制人、发行人董事长、总经理孟凡清之配偶	兰美投资	发行人的控股股东；孟凡清持股95%并担任执行董事、焦梅持股5%
3	李玉玺	发行人实际控制人、董事长、总经理孟凡清之妹之配偶	兰美投资	发行人控股股东；李玉玺担任经理
4	危胜	发行人董事孟凡松配偶之弟	樟树市汇泉百货店	危胜过去十二个月内曾个体经营，已于2024年4月注销
5	张有胜	发行人董事、副总经理张志强之弟	李沧区永宏电通电器设备经销处	张有胜个体经营
			青岛狄沃克工贸有限公司（已吊销未注销）	张有胜持股90%并担任董事、法定代表人
			青岛汇信达自动化技术有限公司	张有胜持股90%
6	于凤春	发行人董事、副总经理张志强之弟之配偶	青岛汇信达自动化技术有限公司	于凤春持股10%并担任执行董事兼总经理
7	肖迎春	发行人职工代表监事李秀贺之配偶	济南方成药品零售有限公司中铁汇苑店	肖迎春过去十二个月内曾担任负责人，已于2024年4月卸任
8	尹燕顶	发行人财务负责人、董事会秘书尹燕斌之弟	济南润兴商贸有限公司	尹燕顶持股55%并担任执行董事、经理
			平阴县宇洁日用品经营部	尹燕顶个体经营
9	张树芳	发行人财务负责人、董事会秘书尹燕斌	济南润兴商贸有限公司	张树芳持股45%

序号	姓名	与发行人关联关系	关联方名称	关联关系
		之弟尹燕顶之配偶		
10	印春华	发行人独立董事	南京国科新技术开发有限公司（已吊销未注销）	印春华持股 70%
11	赵东方	发行人监事	山东创鲁先进电池科技有限公司	赵东方担任董事
			山东华辰泰尔信息科技股份有限公司	赵东方担任董事
			荣成康派斯新能源车辆股份有限公司	赵东方担任董事
			山东华致林医药科技股份有限公司	赵东方担任董事
			山科创新	赵东方担任总经理
			山东山科创业投资管理有限公司	赵东方过去十二个月内曾担任副总经理，已于 2023 年 12 月卸任
12	王彩花	发行人监事赵东方配偶之母	青岛海福源制造有限公司	王彩花过去十二个月内曾持股 100%并担任执行董事兼总经理，已于 2024 年 2 月注销
13	曾学波	发行人董事	上海南方模式生物科技股份有限公司	曾学波担任董事
			杭州先为达生物科技股份有限公司	曾学波过去十二个月内曾担任董事，已于 2023 年 9 月卸任
			四川科伦博泰生物医药股份有限公司	曾学波担任董事
			凯瑞斯德生化（苏州）有限公司	曾学波担任董事
			江西隆莱生物制药有限公司	曾学波担任董事
			苏州鹏旭医药科技有限公司	曾学波担任董事
			CASI Pharmaceuticals, Inc.	曾学波担任董事
			浙江艾比奥健康科技有限公司	曾学波担任董事
			ZenCore (Cayman) Limited	曾学波担任董事
			成都普康唯新生物科技有限公司	曾学波担任董事
14	曾庆娟	发行人董事曾学波之姐	平乐县沙子镇满香园面包店	曾庆娟个体经营
15	麦永德	发行人董事曾学波之姐之配偶	平乐县茶江建材五金批发部	麦永德个体经营

实际控制人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的以及担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织为公司的关联方。

7、报告期内关联方的变化情况

按照相关法律法规要求，本节中已将报告期前 12 个月内（2020 年 1 月 1 日起）符合关联方定义的法人、自然人均作为关联方进行披露。

（1）与公司曾经存在关联关系的自然人

关联方名称	报告期内关联关系
蔡西武	报告期内曾担任公司监事

报告期内，相关关联自然人已依据法律、法规及公司章程的规定履行离任程序。

（2）报告期内存在关联关系的其他主要关联方

报告期内与公司存在关联关系的其他主要关联方主要如下：

序号	公司名称	报告期内关联关系	变化原因
1	君尚医药	公司实际控制人孟凡清、焦梅曾控制的公司，于 2021 年 5 月注销	已注销
2	贝克化学	公司实际控制人孟凡清、焦梅曾控制的公司，于 2021 年 12 月注销	已注销
3	潍坊立健大药房有限公司安丘凌河中心店	公司原监事蔡西武曾担任负责人，于 2020 年 11 月注销	已注销
4	樟树市壹贰叁童装店	公司董事孟凡松配偶之妹危文玲曾个体经营，于 2022 年 6 月注销	已注销
5	珠海和谐康健	报告期内曾持有公司 5%以上股份	已转让

（二）关联交易

参照《公司章程》规定，本节披露的公司重大关联交易的判断标准为：与关联自然人发生的交易金额 30 万元人民币以上的交易，或者公司与关联法人发生的交易金额 300 万元人民币以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的交易。关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，均属于一般关联交易。存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

报告期内，公司关联交易均为一般关联交易。

1、报告期内关联交易简要汇总

单位：万元

类型	关联交易内容	2023 年度	2022 年度	2021 年度

经常性关联交易	关联租赁（租出）	2.92	3.34	4.18
	关键管理人员报酬	709.01	634.59	504.47
偶发性关联交易	关联采购	0.16	0.27	0.11
	关联担保	具体情况参见本节“七、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“3、偶发性关联交易”		

2、经常性关联交易

报告期内，公司经常性关联交易为关联租赁和关键管理人员薪酬，具体情况如下：

（1）关联租赁

1）公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2023 年度确认的租赁收入	2022 年度确认的租赁收入	2021 年度确认的租赁收入
兰美投资	房屋建筑物	1.48	1.67	1.67
济南君和企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	房屋建筑物	0.61	0.83	0.83
济南万融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	房屋建筑物	0.83	0.83	0.83
山东贝克化学有限公司	房屋建筑物	-	-	0.84
合计		2.92	3.34	4.18

报告期内，公司关联租赁金额较小，且定价主要参照市场价格，具有公允性，不存在利益输送情况。

2）公司作为承租方

报告期内，公司不存在作为承租方的关联交易。

（2）关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
关键管理人员报酬	709.01	634.59	504.47

3、偶发性关联交易

（1）关联采购

单位：万元

供应商名称	关联交易内容	2023 年度	2022 年度	2021 年度
济南方成药品零售有限公司中铁汇苑店	采购防暑降温、纱布等零星应急药品	0.16	0.27	0.11

报告期内，公司向职工代表监事李秀贺之配偶肖迎春担任负责人的济南方成药品零售有限公司中铁汇苑店零星采购防暑降温、纱布等零星应急药品，金额较小，报告期合计 0.54 万元。

（2）关联担保

报告期内，公司发生的偶发性关联交易为关联担保，具体情况如下：

承租人	出租人	主要条款	租期	协议价款用途	担保情况	履行情况
百诺医药	平安点创国际融资租赁有限公司	协议价款及租赁成本 450 万元，租金总额 462.67 万元（分 13 期支付，每期租金 35.59 万元），保证金 45 万元，服务费 7.4 万元，留购价款 0.01 万元	2020/7/3~2021/8/3	采购设备	兰美投资提供连带责任保证	已履行

4、关联方往来余额汇总表

报告期内，公司因各项关联交易等形成的与各关联方之间的科目往来余额情况汇总如下：

（1）应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应付款	孟凡清	-	26.73	26.73

山东贝克化学有限公司一名销售岗位员工于 2021 年协助公司进行原料药销售，2021 年公司实际控制人孟凡清通过山东贝克化学有限公司向该员工发放职工薪酬 16.07 万元，报告期各期末相关款项列入其他应付款，山东贝克化学有限公司已于 2021 年 12 月注销，该员工已入职百诺医药，整改后，未再发生同类情形。

八、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

（一）发行人关联交易制度的执行情况

股份公司成立之后，公司逐步建立起关联交易管理制度，报告期内发生的关联交易均已按照《公司法》《公司章程》和《关联交易管理制度》等规定履行了相应的决策审批程序。

2023年5月5日，发行人召开2022年年度股东大会，审议通过了《关于确认公司2020年至2022年最近三年关联交易事项的议案》，对发行人报告期内关联交易事项予以确认；审议通过了《关于预计2023年年度公司日常性关联交易的议案》，对发行人2023年度预计日常性关联交易情况进行了审议。**2024年5月20日，发行人召开2023年年度股东大会，审议通过了《关于预计2024年年度公司日常性关联交易的议案》，对发行人2024年度预计日常性关联交易情况进行了审议。**

（二）独立董事关于关联交易的意见

对于报告期内的关联交易，独立董事发表如下意见：

“百诺医药报告期内发生的日常性关联交易行为遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格依据市场定价确定，不存在损害百诺医药及其他股东利益的情况。

百诺医药报告期内为生产经营之目的在偶发性融资活动中接受控股股东提供的担保系属市场惯例，向关联方任负责人的药店采购小额的零星应急药品系遵循市场定价，将公司实际控制人通过山东贝克化学有限公司向协助公司原料药销售的员工发放薪酬调整为公司销售费用系出于谨慎，不存在损害百诺医药及其他股东利益的情况。我们同意该议案。”

九、发行人关于确保关联交易公允和减少关联交易的措施

为保证关联交易的公开、公平、公正，公司制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》等规章制度，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度进行了详细的规

定，以保证公司董事会、股东大会关联交易决策对其他股东利益的公允性。公司将通过严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范关联交易。同时，公司的控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东无锡佰奥基出具了《关于规范和减少与发行人关联交易的承诺函》，内容如下：

实际控制人孟凡清、焦梅承诺：“1、本人及由本人控制的其他公司或经营组织承诺尽量避免与发行人及其下属企业发生关联交易。如果确有发生关联交易的必要，则本人及由本人控制的其他公司或经营组织承诺按照市场公允的价格进行交易，并根据法律法规和公司章程等相关规定履行必要的审批程序和信息披露程序。

2、本人及由本人控制的其他公司或经营组织承诺不利用关联交易、资产重组、垫付费用、对外投资、担保和其他方式直接或间接侵占发行人及其下属企业的资金、资产或损坏发行人及其股东的利益。

3、上述承诺在本人作为发行人实际控制人期间内持续有效，并且在该承诺有效期内不可变更或撤销。

4、本人保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用实际控制人地位谋取不当的利益，不损害发行人及其股东的合法权益。

如因本人违反上述承诺给发行人及股东造成利益损害的，本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开向发行人股东和社会公众投资者道歉，并将承担由此造成的全额赔偿责任。”

控股股东兰美投资承诺：“1、本公司及由本公司控制的其他公司或经营组织承诺尽量避免与发行人及其下属企业发生关联交易。如果确有发生关联交易的必要，则本公司及由本公司控制的其他公司或经营组织承诺按照市场公允的价格进行交易，并根据法律法规和公司章程等相关规定履行必要的审批程序和信息披露程序。

2、本公司及由本公司控制的其他公司或经营组织承诺不利用关联交易、资产重组、垫付费用、对外投资、担保和其他方式直接或间接侵占发行人及其下属企业的资金、资产或损坏发行人及其股东的利益。

3、上述承诺在本公司作为发行人控股股东期间内持续有效，并且在该承诺有效期内不可变更或撤销。

4、本公司保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用控股股东地位谋取不当的利益，不损害发行人及其股东的合法权益。

如因本公司违反上述承诺给发行人及股东造成利益损害的，本公司将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开向发行人股东和社会公众投资者道歉，并将承担由此造成的全额赔偿责任。”

持股 5%以上股东无锡佰奥基承诺：“1、本企业承诺尽量避免与发行人及其下属企业发生关联交易。如果确有发生关联交易的必要，则本企业承诺按照市场公允的价格进行交易，并根据法律法规和公司章程等相关规定履行必要的审批程序和信息披露程序。

2、本企业承诺不利用关联交易、资产重组、垫付费用、对外投资、担保和其他方式直接或间接侵占发行人及其下属企业的资金、资产，损坏发行人及其股东的利益。

3、上述承诺在本企业作为发行人持股 5%以上的股东期间内持续有效，并且在该承诺有效期内不可变更或撤销。

4、本企业保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用持股 5%以上股东地位谋取不当的利益，不损害发行人及其股东的合法权益。

如因本企业违反上述承诺给发行人及股东造成利益损害的，本企业将依法承担由此造成的相应的法律责任。”

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润分配和未弥补亏损的承担安排及已履行的决策程序

根据公司 2022 年年度股东大会，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润为负，若公司首次公开发行股票前存在滚存未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共同享有；若公司首次公开发行股票前存在未弥补亏损，由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共同承担。

二、本次发行前后股利分配政策的差异情况

公司 2022 年年度股东大会审议通过了本次发行上市完成后适用的《公司章程（草案）》，进一步明确了利润分配的原则、形式和条件、现金分红的比例要求、利润分配的期间间隔、股票股利分配的条件等约定，完善了利润分配决策程序和机制，加强了对中小投资者的利益保护。

三、公司章程中有关利润分配的规定

（一）有关现金分红的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》的相关规定，公司可以采用现金，股票或现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利，并积极推行以现金方式分配股利。在公司的现金能够满足公司正常经营和发展需要的前提下，相对于股票股利，公司优先采取现金分红。

1、现金分红的条件

（1）公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营。

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（3）公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产 30%，且超过 5,000 万元。

（4）公司现金流满足公司正常经营和长期发展的需要。

2、现金分红的比例

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 20%。如果公司净利润保持持续稳定增长，公司可提高现金分红比例或者实施股票股利分配，加大对投资者的回报力度。确因特殊原因不能达到上述比例的，董事会应当向股东大会作特别说明。

董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照相关规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）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%；

（2）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%；

（3）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%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

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。

（二）有关现金分红的决策程序和监督机制

根据《公司章程（草案）》的相关规定，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、调整的条件及决策程序要求等事宜，并充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道

主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

在符合《公司法》及相关规定的前提下，经股东大会决议，公司应当进行利润分配，其中，现金分红优先于股票股利。公司在实施现金分配股利时，可以同时派发股票股利。如果公司发放股票股利，应当在分配方案中对公司成长性、每股净资产的摊薄等因素进行真实、合理的分析。

公司制定利润分配政策或者因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要修改利润分配政策时，应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报，由董事会充分论证，并听取独立董事、监事、和公众投资者的意见，对于修改利润分配政策的，还应详细论证其原因及合理性。股东大会审议制定或修改利润分配政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。公司应当提供网络投票、远程视频会议或其他方式以方便社会公众股股东参与股东大会表决。

四、董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由

为建立上市后对投资者持续、稳定、科学、可预期的回报规划与机制，公司根据相关法律法规及《公司章程》有关利润分配的规定，遵循重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司可持续发展、短期利益及长远发展的关系，对利润分配作出积极、明确的制度性安排，从而保证公司利润分配政策的连续性和稳定性，制定了《公司上市后前三年（含上市当年）股东分红回报规划》（以下简称“《股东回报规划》”）。前述《股东回报规划》已经公司第三届董事会第八次会议审议通过并于2023年5月5日经公司2022年年度股东大会审议通过。

五、公司上市后三年内现金等利润分配计划

（一）利润分配计划、制定依据及可行性

1、公司制定上市后前三年股东分红回报规划考虑的因素及规划制定原则

根据相关法律法规及《公司章程》有关利润分配的规定，公司从可持续发展的角度出发，综合考虑公司经营发展实际情况、社会资金成本和融资环境等方面因素，建立对投资者持续、稳定、科学、可预期的回报规划和机制，对利润分配作出积极、明确的制度性安排，制定了《股东回报规划》，以保障公司利润分配政策的连续性和稳定性。

2、上市后前三年（含上市当年）股东回报规划内容

（1）现金分红条件

在公司当年实现的净利润为正数且当年末公司累计未分配利润为正数的情况下，公司应当进行现金分红。

（2）分配的形式

公司可以采取现金、股票、现金股票相结合及其他合法的方式分配股利，且优先采取现金分红的利润分配形式，但利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

（3）分配周期

上市后前三年（含上市当年），在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会未做出年度利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因，独立董事应当对此发表独立意见。在满足公司现金支出计划的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况提议公司进行中期现金分红。

（4）现金分红比例

公司上市后前三年（含上市当年）每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

（5）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以

及是否有重大资金支出安排（募集资金项目除外）等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1) 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%；

2) 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%；

3) 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%；

具体利润分配方案由公司董事会根据中国证监会有关规定，结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流状况、发展阶段以及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）及独立董事等的意见制定，并经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过后实施。

（二）公司未分配利润的使用安排

根据公司 2022 年年度股东大会，若公司首次公开发行股票前存在滚存未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共同享有。

结合公司的经营情况及未来发展规划，公司在提取法定盈余公积金后的未分配利润除向公司股东分红外，将用于公司的日常生产经营及未来业务发展，加强公司研发创新能力、扩大生产规模，促进公司业务发展，为投资者创造更加长远的利益。

六、公司长期回报规划内容及规划制定时的主要考虑因素

（一）公司长期回报规划的具体内容

公司长期回报规划的具体内容参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“三、公司章程中有关利润分配的规定”及“五、公司上市后三年现金等利润分配计划”。

（二）公司长期回报规划制定时的主要考虑因素

公司长期回报规划制定时的主要考虑因素参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“五、公司上市后三年现金等利润分配计划”之“（一）利润分配计划、制定依据

及可行性”。

七、保护投资者合法权益规定的各项措施

公司股东、董事、监事、高级管理人员等已就减持股票等与本次发行上市相关的保护投资者合法权益的事项做出了相关承诺，详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

本节重要合同是指截至 2023 年 12 月 31 日，公司及其控股子公司目前已履行、正在履行和将要履行的对公司及其控股子公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。具体情况如下：

（一）技术服务合同

报告期内，对发行人及其子公司有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的技术服务合同（单笔合同金额达到 2,500 万元，含技术开发、技术转让、检测试验）情况如下：

序号	提供方	客户	合同产品	合同内容	合同金额 (万元)	主合同 签署日	履行情况
1	百诺医药	远大医药 (中国) 有限公司	富马酸氯马斯汀注射液 -2ml:2mg	转让合同产品的新药技术、新药证书和药品批准文号	4,600	2017/4/15	正在履行
2	百诺医药/朗诺制药	珠海和凡医药股份有限公司	非布司他片 -40mg	公司完成全套药学研究、资料撰写整理、BE 试验及申报生产工作并承担相关费用，取得注册批件后将上市许可持有人变更为客户	3,000	2018/6/8	已履行
3	百诺医药	江苏恩华药业股份有限公司	拉考沙胺片 -50mg	转让合同产品，公司取得注册批件后将上市许可持有人变更为客户	2,700	2019/12/18	正在履行
4	百诺医药	漳州片仔癀药业股份有限公司	地氯雷他定口服溶液 -30ml:15mg	公司完成全套药学研究、资料撰写整理及申报生产工作并承担相关费用，取得注册批件后将上市许可持有人变更为客户	2,850	2019/12/12	已履行

序号	提供方	客户	合同产品	合同内容	合同金额 (万元)	主合同 签署日	履行情况
5	百诺医药	贵州益佰制药股份有限公司	盐酸托莫西汀口服溶液-100ml:0.4g	转让合同产品，公司取得注册批件后将上市许可持有人变更为客户	2,500	2020/5/6	已履行
6	朗诺制药	沈阳红旗制药有限公司/海南红祥旗荣医药科技有限公司	盐酸达泊西汀片-30mg	转让合同产品，公司取得注册批件后将上市许可持有人变更为客户	3,000	2020/8/31	见注②
7	百诺医药/朗诺制药	四川梓潼宫药业股份有限公司	普瑞巴林口服溶液-200ml:4000mg	转让合同产品，公司取得注册批件后将上市许可持有人变更为客户	2,756	2020/11/2	已履行
8	百诺医药/朗诺制药	浙江九洲生物医药有限公司	磷酸西格列汀片-100mg 及 50mg	转让合同产品，公司取得注册批件后将上市许可持有人变更为客户	2,700	2021/5/30	正在履行
9	百诺医药	上药东英（江苏）药业有限公司	左西孟旦注射液-5ml:12.5mg	进行合同产品的开发研究工作，协助客户取得注册证书	2,800	2021/12/30	正在履行
10	百诺医药	武汉杰士邦卫生用品有限公司	盐酸达泊西汀片-30mg	开展合同产品的研发并向客户转让合同产品权益，协助客户申报并取得注册批件	2,500	2022/2/28	正在履行
11	朗诺制药	恩威医药股份有限公司	对乙酰氨基酚片-250mg/125mg	转让合同产品，公司取得注册证书后将上市许可持有人变更为客户（或申请期间提前变更）	2,600	2023/6/6	正在履行
12	百诺医药	江苏柯菲平医药股份有限公司	利多卡因丙胺卡因气雾剂-5ml：利多卡因 750mg、丙胺卡因 250mg	进行合同产品的技术开发并由客户享有合同产品权益，协助客户申报并取得注册批件	4,500	2023/10/29	正在履行

注：①第 1、7 项合同金额为增值税专用发票金额，其余各项为增值税普通发票金额；

②就第 6 项，合同产品的上市许可持有人已变更至客户，3,000 万元合同金额（含 50 万元奖金）已收取；朗诺制药依约可享有合同产品上市后收益的 20%，该部分正在履行；根据三方于 2024 年 5 月签署的协议，海南红祥旗荣医药科技有限公司自 2024 年 1 月 1 日起一次性买断朗诺制药的销售权益，金额为 467.47 万元，2025 年 12 月 31 日前分两期支付；

③就第 10 项，由百诺医药委托湖南普道医药技术有限公司负责药学研究及 BE 试验，并由湖南普道医药技术有限公司协调其关联公司湖南九典制药股份有限公司负责中试生产、生产工艺验证；百诺医药为此应向湖南普道医药技术有限公司支付研发费 1,500 万元。

（二）产品销售合同

报告期内，对发行人及其子公司有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的商品销售合同（单笔合同金额达到 300 万元，含原料药及制剂销售）情况如下：

序号	销售方	客户	商品类型	商品名称	合同金额 (万元)	签订日期	履行情况
1	朗诺制药	国药集团容生制药有限公司	原料药	托匹司他	400	2021/4/14	已履行
2	朗诺制药	四川恩威制药有限公司	原料药	艾拉戈克钠	569.5	2022/2/11	已履行
3	朗诺制药	江苏联环药业股份有限公司	原料药	盐酸达泊西汀	585	2022/8/4	已履行
4	朗诺制药	珠海和凡医药股份有限公司	制剂	非布司他片	319.7282	2022/5/21	已履行
5	朗诺制药	四川恩威制药有限公司	原料药	艾拉戈克钠	418.75	2023/4/17	已履行
6	朗诺制药	江西兄弟医药有限公司	原料药	艾拉戈克钠	413.25	2023/6/20	正在履行
7	朗诺制药	正大制药（青岛）有限公司	原料药	托吡司特	336	2023/9/28	正在履行

（三）采购合同

报告期内，对发行人及其子公司有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的采购合同（单笔合同金额达到 300 万元，含物料、固定资产、试验服务、工程等）情况如下：

序号	合同方	合同内容	合同金额（万元）	主合同签订日期	履行情况
1	安徽万邦医药科技股份有限公司	瑞舒伐他汀钙片人体生物等效性正式试验	300	2018/9/17	已履行
2	天津冠勤医药科技有限公司	非布司他片人体生物等效性正式试验	322.74	2019/12/16	已履行
3	安徽万邦医药科技股份有限公司	富马酸丙酚替诺福韦片人体生物等效性正式试验	400	2020/3/11	已履行
4	安徽万邦医药科技股份有限公司	富马酸丙酚替诺福韦片人体生物等效性正式试验	303	2022/3/7	正在履行
5	石家庄辰泰环境科技有限公司	新药研发孵化中试及生产项目废气处理设施	320	2020/9/25	已履行
6	莱斯特瑞兹机械（太仓）有限公司	药用热熔挤出机	585	2022/3/10	已履行
7	四川伊诺达博医药科技有限公司	2-[（2,6-二氟苄基）（异丙氧基羰基）氨基]-4-[（二甲	385.25	2022/4/26	已履行

序号	合同方	合同内容	合同金额（万元）	主合同签订日期	履行情况
		基氨基）甲基]-5-（4-硝基苯基）噻吩-3-甲酸乙酯			
8	德州振华建安集团有限公司	创新药研发暨孵化实验室项目孵化实验室、危险化学品库一、危险化学品库二工程施工	1,507.94	2019/3/1	已履行
9	山东中大净化工程有限公司	原料药三车间空调净化系统安装、调试和验证工程	437	2020/8/12	正在履行
10	山东华显安装建设有限公司	新药研发孵化中试及生产项目机电安装工程	906.89	2020/9/7	已履行
11	德州振华建安集团有限公司	新建倒班宿舍和食堂扩建项目工程施工	1,300	2022/2/18	正在履行
12	德州振华建安集团有限公司	药物开发技术与数字化平台建设项目（综合仓库）工程施工	5,210	2023/4/17	正在履行
13	北京舒曼德医药科技开发有限公司	利多卡因丙胺卡因气雾剂临床试验及 IND 医学资料撰写	980	2023/8/24	正在履行
14	江苏舜天国际集团机械进出口有限公司	代理进口高效液相色谱仪	441	2023/10/7	正在履行
15	合肥哈工亚南工业技术有限公司	10 列液体条状包装机（含主机及配套附属设备）	348	2023/8/3	正在履行

（四）融资及担保合同

报告期内，发行人及其子公司已履行、正在履行和将要履行的融资及担保合同情况如下：

1、银行借款

序号	借款人	银行	借款合同编号	借款金额 (万元)	利率	借款用途	借款期限	担保情况	履行情况
1	百诺医药	齐鲁银行 济南工业 南路支行	2018 年 110041 法固 项房借字第 020 号	1,000	贷款实际 发放日人 行同期同 档次基准 利率上浮 40%	购置仪器设备	2018/11/2~ 2021/11/1	①朗诺制药提供鲁（2017）齐河 县不动产权第 0000364 号、鲁 （2018）齐河县不动产权第 0001344 号不动产抵押 ②朗诺制药提供连带责任保证 ③安捷生物提供连带责任保证	已履行
2	百诺医药	齐鲁银行 济南工业 南路支行	2019 年 110041 法借 字第 018-1 号	500	5.20%	支付设备款、中间性实验 费用、原材料、原料药等	2020/5/29~ 2021/5/25	①百诺医药提供鲁（2016）济南 市不动产权第 0142249 号不动产 抵押	已履行
3	百诺医药		2021 年 110041 法借 字第 DZ0004 号	1,000		支付设备款、中间性实验 费用、原材料、原料药等	2021/1/29~ 2022/1/28	②朗诺制药提供鲁（2018）齐河 县不动产权第 0001345 号不动产 抵押	已履行
4	百诺医药		2021 年 110041 法借 字第 DZ0029 号	500		购买设备、购买原材料、 转包中试实验、原料药等	2021/5/19~ 2022/5/18	③朗诺制药提供连带责任保证	已履行
5	百诺医药		2022 年 110041 法借 字第 DZ0004 号	1,000		购买原材料、原料药等	2022/1/26~ 2022/12/15	④安捷生物提供连带责任保证	已履行
6	百诺医药		2022 年 110041 法借 字第 DZ0052 号	1,500		购买设备、购买原材料、 转包中试实验、原料药等	2022/7/14~ 2022/12/15		已履行
7	百诺医药	中信银行 济南分行	2022 银贷字第 811258155412 号	2,000	3.50%	补充流动资金	2022/12/13~ 2023/12/13	无担保	已履行

注：①第 2~6 项系在 2019 年 110041 法授字第 018 号《综合授信合同》项下之借款，最高本金限额为 3,000 万元，授信期间为 2019/12/16~2022/12/15；

②借款期限为借款合同约定期限，实际履行时存在延后提款、提前还款之情形；

③招商银行股份有限公司济南分行与百诺医药于 2023 年 3 月 16 日签署 531XY2023006538 号《授信协议》，约定为百诺医药提供 3,000 万元的授信额度，授信期间为 2023/6/8-2024/6/7，由朗诺制药提供连带责任保证；截至报告期末，该授信项下尚未发生借款。

2、售后回租

序号	承租人	出租人	合同编号	主要条款	租期	协议价款用途	担保情况	履行情况
1	百诺医药	平安点创国际融资租赁有限公司	G36DCZL20200690503-ZL-01	协议价款及租赁成本 450 万元，租金总额 462.67 万元（分 13 期支付，每期租金 35.59 万元），保证金 45 万元，服务费 7.4 万元，留购价款 0.01 万元	2020/7/3~2021/8/3	采购设备	兰美投资提供连带责任保证	已履行

（五）不动产相关合同

报告期内，发行人及其子公司已履行、正在履行和将要履行的不动产相关合同情况如下：

序号	合同名称	认购（租）人/受让人	出售（租）人/出租人	标的物	主要内容	合同签署日	履行情况
1	研发楼意向书	发行人	山东丽山细胞医学发展有限公司	济南市长岭高科创新产业园 D1 地块 A 栋、B 栋，总建筑面积约 30,161.00 m²	百诺医药意向认购或租赁标的物（于 2024 年 6 月 30 日明确具体意向），用于办公及医药产品研发，意向认购总价为 36,193.20 万元，意向租赁租金依届时市价确定，租期 6 年；保证金 200 万元	2023/10/13	正在履行
2	国有建设用地使用权出让合同	朗诺制药	齐河县自然资源局	齐河县齐众大道以北、永雅路以东、名嘉西路以西的工业用地，宗地面积为 37,804 m²	出让人将标的物的国有建设用地使用权出让至朗诺制药，出让年限 50 年，出让价款 2,351.41 万元	2023/12/8	正在履行

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在为合并报表范围外的企业进行担保的情形。

三、重大诉讼或仲裁情况

截至本招股说明书签署日，公司尚未了结的争议标的金额在 500 万元以上的诉讼、仲裁案件情况如下：

序号	原告	被告	受理情况	基本案情	诉讼请求	判决结果	执行情况	对发行人影响	进展
1	百诺有限	济南森特医院、范恩军、山东鲁华能医药（以下简称“鲁华能”）	2013年4月15日，济南高新技术产业开发区人民法院对本案进行立案受理。	2011年6月29日，百诺有限与济南森特医院签订《借款合同》，约定济南森特医院向原告借款人民币500万元，借款利息为年息15%，借款期限2个月（自2011年6月29日起至2011年8月28日止）。截至2013年10月11日济南高新技术产业开发区人民法院对该案作出判决时，济南森特医院、范恩军、鲁华能仍未向百诺有限归还本金及利息。	一、要求济南森特医院及范恩军返还借款本金500万元并赔偿利息损失（按照人民银行公布的商业银行同期同类贷款利率计付，自借款之日起至判决生效之日止）； 二、要求担保人鲁华能承担不能清偿部分1/3的过错赔偿责任； 三、诉讼费由三被告共同承担。	一、济南森特医院、范恩军于判决生效之日起十日内返还百诺有限借款500万元；及利息； 二、如经强制执行后不能全部清偿，鲁华能对不能清偿部分承担1/3的过错赔偿责任； 三、驳回百诺有限的其他诉讼请求。	已执行回款1,946,199.04元。 对被执行人范恩军持有的山东森特医院控股管理集团有限公司的股权予以冻结，冻结截止时间为2024年11月11日。	发行人已就尚未收回的本金余款3,053,800.96元全额计提坏账准备并核销	执行过程中
2	贵州百灵企业集团制药有限公司（以下简称“贵州百灵”）	百诺医药	一审： 2020年10月15日，贵州省贵阳市中级人民法院就本案依法组成合议庭 二审： 2021年7月7日，贵州省高级人民法院就本案依法组成合议庭	2013年7月，百诺医药与贵州百灵签订《技术转让合同》，约定百诺医药将于其取得“磷酸二甲啡烷糖浆”临床批件后将其转让予贵州百灵，贵州百灵支付项目技术转让费。贵州百灵、四川百利药业有限责任公司（以下简称四川百利）、百诺医药签订相关原料供应协议，百诺医药负责协助贵州百灵与四川百利签订供货协议，由四川百利向贵州百灵提供“磷酸二甲啡烷糖浆原料”。贵州百灵与四川百利后续签订相关原料购销合同。 2013年8月，贵州百灵向百诺医药支付前两期转让价款。2015年11月，贵州百灵与百诺医药完成“磷酸二甲啡烷糖浆”项目的工艺交接。 2017年12月，因国家药品监督管理	一审： 贵州百灵本诉：解除《技术转让合同》。百诺医药返还合同转让价款300万元，赔偿临床试验费用384.12万元及同期利息。 百诺医药反诉：解除《技术转让合同》。贵州百灵支付技术转让费130万元、违约金130万元及预期经济损失20万元。 二审： 贵州百灵：撤销一审判决，改判支持贵州百灵的诉讼请求； 百诺医药：撤销一审判决第三项，改判支持百诺医药的反诉请求。	一审判决结果： 一、解除《技术转让合同》； 二、驳回贵州百灵的其余诉讼请求； 三、驳回百诺医药的其余诉讼请求。 二审判决结果： 一、维持一审判决第一项； 二、撤销一审判决第二项、第三项； 三、贵州百灵向百诺医药支付1,300,000元合同价款； 四、驳回贵州百灵诉讼	公司放弃其在本案中对贵州百灵130万元款项的执行，并已由贵州省贵阳市中级人民法院以《执行裁定书》（（2023）黔01执2469号）终结执行。	二审未判决，公司承担赔偿责任，不会对发行人的正常经营产生重大不利影响	双方已达成和解，①发行人放弃其在磷酸二甲啡烷糖浆制剂技术服务合同纠纷案中对贵州百灵130万元款项的执行；②双方就美乐托宁原料及缓释片技术转让合同纠纷案撤回上诉，并

序号	原告	被告	受理情况	基本案情	诉讼请求	判决结果	执行情况	对发行人影响	进展
				局政策调整，“磷酸二甲啡烷”项目无法继续进行。		请求； 五、驳回百诺医药的其余反诉请求。			已由最高人民法院以《民事裁定书》（（2022）最高法知民终1621号）准许撤回；③双方日后继续开展合作
3	贵州百灵	百诺医药	2020年10月15日，贵州省贵阳市中级人民法院就本案依法组成合议庭	2012年8月8日，贵州百灵与百诺医药签订《技术转让合同书》，百诺医药向贵州百灵转让“美乐托宁原料及缓释片”临床批件，项目技术转让费总计750万元，分期付款；2012年8月21日、2015年7月24日，贵州百灵分别向百诺医药支付前两期转让价款380万元、330万元；	贵州百灵本诉：解除《技术转让合同》。百诺医药返还合同转让价款710万元，赔偿贵州百灵为实现合同目的支出的临床试验费用501.5万元及同期利息； 百诺医药反诉：解除双方签订的《技术转让合同书》；贵州百灵支付违约金200万元及预期经济损失40万元。	一、贵州百灵企业集团制药股份有限公司与山东百诺医药股份有限公司于2012年8月8日签订的《技术转让合同书》于本判决生效之日起解除； 二、驳回贵州百灵企业集团制药股份有限公司的其余诉讼请求； 三、驳回山东百诺医药股份有限公司的其余反诉请求。	未进入执行程序	未判决公司承担赔偿责任，不会对发行人的正常经营产生重大不利影响	
			二审：2022年8月2日，最高人民法院就本案依法组成合议庭	2015年12月11日，百灵公司收到美乐托宁《审批意见通知件》及美乐托宁缓释片《药物临床试验批件》原件； 2016年国家药品审评中心发布《药品注册管理办法》（修订稿）。该项目上市前研究将无需进行对照临床研究，贵州百灵与百诺医药商定，申请此项目终止。	二审： 贵州百灵：撤销一审判决，改判支持贵州百灵的诉讼请求； 诉讼费由百诺医药承担。 百诺医药：撤销一审判决第三项，改判支持百诺医药的反诉请求。诉讼费由贵州百灵承担。 审理过程中，贵州百灵、百诺医药以双方已达成和解为由，均提出撤回上诉。	裁定准许撤回上诉	不适用		

上述诉讼并未对公司的财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等产生较大影响。同时除上述情形外，截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司，及公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

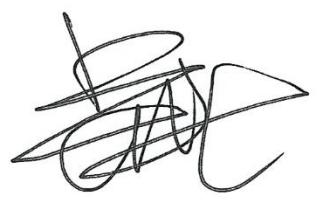
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

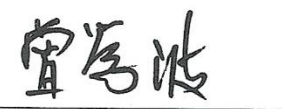
全体董事（签名）：

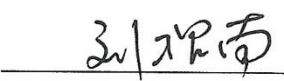

孟凡清

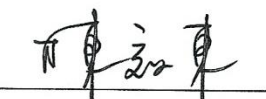

孟凡松


卢朋尧

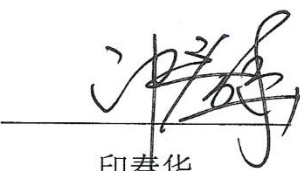

张志强


曾学波


刘理南


陈效东


徐云根


印春华



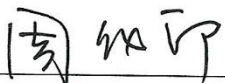
山东百诺医药股份有限公司

2024年6月26日

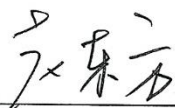
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

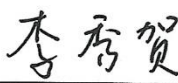
全体监事（签名）：



周化印

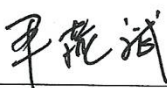


赵东方



李秀贺

全体未曾担任董事的高级管理人员（签名）：



尹燕斌



山东百诺医药股份有限公司

2024年 6月 26日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：山东兰美投资有限公司（盖章）

法定代表人（签名）：

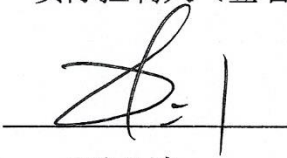
孟凡清

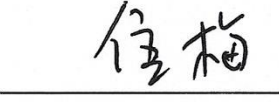
2024年 6月 26日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人（签名）：


孟凡清


焦 梅

山东百诺医药股份有限公司



三、保荐人（主承销商）声明

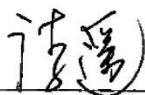
本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

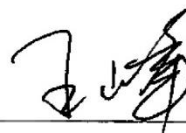


陈 亮

保荐代表人：

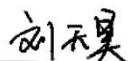


漆 遥



王 峰

项目协办人：



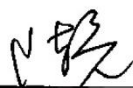
刘天昊



保荐人董事长声明

本人已认真阅读山东百诺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，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



陈 亮



保荐人总裁声明

本人已认真阅读山东百诺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，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总裁：_____



陈 亮

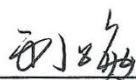


四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。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，并承担相应的法律责任。

经办律师：

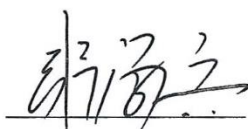

王 川



刘允豪


马继伟

律师事务所负责人：


张学兵



北京市中伦律师事务所

2024年6月26日



地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《山东百诺医药股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2024〕5362 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2024〕5363 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对山东百诺医药股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

叶卫民
叶卫民印

侯波
侯波印

天健会计师事务所负责人：

孙文军
孙文军印

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年六月二十六日



六、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：____（已离职）____（已离职）____

崔全林

张利明

资产评估机构负责人：


何源泉

中瑞世联资产评估集团有限公司



2024年6月26日

关于签字资产评估师崔全林、张利明离职的说明

2015年8月3日，本机构出具的《济南百诺医药科技开发有限公司整体变更为股份有限公司项目资产评估报告书》（中瑞评报字[2015]080002218号）的签字资产评估师为崔全林、张利明。因签字资产评估师崔全林、张利明已从本机构离职，因此无法在本机构出具的资产评估机构声明页中签字，但签字资产评估师崔全林、张利明的离职不影响本机构已出具的上述资产评估报告的法律效力。

特此说明！

资产评估机构负责人：


何源泉

中瑞世联资产评估集团有限公司



2024年6月26日

关于资产评估机构更名的说明

本单位曾作为山东百诺医药股份有限公司的资产评估机构出具了《济南百诺医药科技开发有限公司整体变更为股份有限公司项目资产评估报告书》（中瑞评报字[2015]080002218号），2017年11月24日，经北京市工商行政管理局西城分局核准我单位名称由中瑞国际资产评估（北京）有限公司变更为中瑞世联资产评估（北京）有限公司；2019年11月8日，经北京市工商行政管理局海淀分局核准我单位名称由中瑞世联资产评估（北京）有限公司变更为中瑞世联资产评估集团有限公司。

特此说明！

资产评估机构负责人：


何源泉

中瑞世联资产评估集团有限公司



2024年 6月 26日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告（致同验字（2022）第 110C000291 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



孟庆卓



于莹

会计师事务所负责人：



李惠琦



致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2024年 6 月 26 日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：    
王爱军 李莉

会计师事务所负责人：  
王爱军


山东振鲁会计师事务所有限公司
2024年6月26日



地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《山东百诺医药股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2023〕215 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对山东百诺医药股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

叶卫民
民叶
印卫

叶卫民

侯波
之侯
印波

侯 波

天健会计师事务所负责人：

孙文军
军孙
印文

孙文军

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年六月二十六日



第十二节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （七）与投资者保护相关的承诺；
- （八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- （十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- （十三）募集资金具体运用情况；
- （十四）子公司、参股公司简要情况；
- （十五）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间和地点

投资者可于本次发行期间到公司及保荐人（主承销商）办公地查阅，办公地址和电话具体如下，该等文件也在指定网站披露。

（一）发行人

山东百诺医药股份有限公司	
办公地址：	中国（山东）自由贸易试验区济南片区崇华路以东世纪财富中心 C 座 201
电话：	0531-8811 5380

（二）保荐人（主承销商）

中国国际金融股份有限公司	
办公地址：	北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层
电话：	010-6505 1166

查阅时间：工作日上午 9:00-12:00；下午 13:00-17:00。

三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）信息披露与流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等的有关规定，公司制定《信息披露管理办法》《投资者关系管理制度》。该等制度明确了重大信息报告、审批、披露程序，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。该制度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。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道与投资者关系管理规划

发行人设置了信息披露和投资者关系岗位，主要负责信息披露和投资者关系管理工作，主管负责人为董事会秘书。为确保与投资者沟通渠道畅通，为投资者依法参与公司决策管理提供便利条件，董事会秘书将负责接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料等。

（三）股东投票机制

发行人具有完善的股东大会制度，《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》等制度建立了累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票等机制，对法定事项规定了采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决，充分保证了股东权利。

1、累积投票制

根据《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》相关规定，股东大会就选举两名以上董事、监事应实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股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。

2、中小投资者单独投票制

根据《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》相关规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

3、提供股东大会网络投票方式

根据《公司章程（草案）》相关规定，公司召开股东大会的地点为公司住所地或会议通知列明的其他地点。股东大会应设置会场，以现场会议形式召开。公司还可以采用安全、经济、便捷的网络和其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

4、公开征集股东投票权

根据《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》相关规定，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

四、与投资者保护相关的承诺

（一）股份锁定及减持的承诺

1、控股股东兰美投资承诺

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，本公司不转让或委托他人管理在上市前直接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；

（2）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末的收盘价低于发行价，本公司持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格；

（3）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本公司同意对本公司所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

（4）本公司承诺承担并赔偿因违反上述承诺或相关法律法规及规范性文件的规定而给公司及其控制的企业造成的一切损失。

2、实际控制人孟凡清承诺

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理在上市前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；

（2）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末的收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格；

（3）前述锁定期满后，本人在公司担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份数量不超过本人于上一年度末持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份；

（4）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意对本人所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

（5）本人承诺承担并赔偿因违反上述承诺或相关法律法规及规范性文件的规定而给公司及其控制的企业造成的一切损失。

3、实际控制人焦梅承诺

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理在上市前间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；

（2）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末的收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格；

（3）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意对本人所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

（4）本人承诺承担并赔偿因违反上述承诺或相关法律法规及规范性文件的规定而给公司及其控制的企业或其他投资者造成的一切损失。

4、实际控制人关系密切的家庭成员、公司董事孟凡松承诺

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理在上市前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；

（2）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末的收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格；

（3）前述锁定期满后，本人在公司担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份数量不超过本人于上一年度末持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份；

（4）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意对本人所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

（5）本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

5、发行人股东君和咨询承诺

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理在上市前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意对本企业所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

（3）本企业承诺承担并赔偿因违反上述承诺或相关法律法规及规范性文件的规定而给公司及其控制的企业或其他投资者造成的一切损失。

6、发行人股东无锡佰奥基承诺

（1）对于本企业在公司申请发行上市前 12 个月内取得的公司股份，自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内或本企业取得发行人股份之日起 36 个月内（以孰晚为准。若分多次取得，则每次取得股份分别计算），本企业不转让或者委托他人管理在上市前持有的该部分公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意对本企业所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

（3）本企业将严格履行上述承诺，如若违反上述承诺，本企业愿意依法承担相应的法律责任。

7、发行人股东山科创新、三价融智、山东新动能承诺

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内及本企业取得发行人股份之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理在上市前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所

等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意对本企业所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

（3）本企业承诺承担并赔偿因违反上述承诺或相关法律法规及规范性文件的规定而给公司及其控制的企业或其他投资者造成的一切损失。

8、发行人其他股东承诺

除无法取得联系的自然人股东郑新春（持股比例 0.0025%）、李崇星（持股比例 0.0003%）外，公司其他股东承诺：

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，本公司/本企业/本人不转让或者委托他人管理在上市前持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本公司/本企业/本人同意对本公司所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

（3）本公司/本企业/本人承诺承担并赔偿因违反上述承诺或相关法律法规及规范性文件的规定而给公司及其控制的企业或其他投资者造成的一切损失。

9、持有发行人股份的董事、高级管理人员承诺

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理在上市前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；

（2）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末的收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格；

（3）前述锁定期满后，本人在公司担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份数量不超过本人于上一年度末持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份；

（4）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意对本人所持有的上述股份的锁定期进行相应调整；

（5）本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

10、发行人其他董事承诺

（1）本人在公司担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份数量不超过本人于上一年度末持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份；

（2）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意对本人所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

（3）本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

11、持有发行人股份的监事承诺

（1）自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理在上市前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；

（2）前述锁定期满后，本人在公司担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份数量不超过本人于上一年度末持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份；

（3）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意对本人所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

（4）本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

力，本人仍将继续履行上述承诺。

12、发行人其他监事承诺

（1）本人在公司担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份数量不超过本人于上一年度末持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份；

（2）如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意对本人所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。

（3）本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

（二）持股意向及减持意向的承诺

1、控股股东兰美投资承诺

（1）本公司持续看好发行人业务前景，全力支持供发行人发展，拟长期持有发行人股票。

（2）减持条件：本公司作为发行人的控股股东，按照法律法规及监管要求，持有发行人的股票，并严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书披露的股票锁定承诺。如本公司在锁定期届满后减持所持有的发行人股份的，公司将认真遵守法律法规及监管要求，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

（3）减持方式：在本公司所持发行人股份锁定期届满后，本公司减持发行人的股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式或其他合法的方式等；

（4）减持价格：减持价格将根据减持当时的市场价格或大宗交易确定。本公司在发行人首次公开发行前所持有的发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行人价格；

（5）减持数量：本公司将根据相关法律法规及证券交易所规则进行减持，采取集中竞价交易方式减持发行人股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的百分之一；采取大宗交易方式减持发行人股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的百分之二；

（6）本公司将认真遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所有关法律法规的相关规定，提前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人，并由发行人提前三个交易日予以公告。如本公司采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出发行人股份的15个交易日前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人并由发行人向证券交易所备案并予以公告；

（7）发行人存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本公司不得减持公司股份；

（8）本公司将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

①如果未履行上述承诺事项，本公司将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。

②如本公司违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本公司承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本公司未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本公司现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

③如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

④如减持时监管部门出台更为严格的减持规定，则本公司应按届时监管部门要求执行。

2、实际控制人孟凡清承诺

（1）本人持续看好发行人业务前景，全力支持供发行人发展，拟长期持有发行人股票。

（2）减持条件：本人作为发行人的股东、实际控制人，按照法律法规及监管要求，

持有发行人的股票，并严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书披露的股票锁定承诺。如本人在锁定期届满后减持所持有的发行人股份的，本人将认真遵守法律法规及监管要求，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

（3）减持方式：在本人所持发行人股份锁定期届满后，本人减持发行人的股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式或其他合法的方式等；

（4）减持价格：减持价格将根据减持当时的市场价格或大宗交易确定。本人在发行人首次公开发行前所持有的发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行人价格；

（5）减持数量：本人将根据相关法律法规及证券交易所规则进行减持，采取集中竞价交易方式减持发行人股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的百分之一；采取大宗交易方式减持发行人股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的百分之二；

（6）本人将认真遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所有关法律法规的相关规定，提前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人，并由发行人提前三个交易日予以公告。如本人采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出发行人股份的 15 个交易日前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人并由发行人向证券交易所备案并予以公告；

（7）发行人存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持公司股份；

（8）本人将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

①如果未履行上述承诺事项，本人将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。

②如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本人承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本人现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行

人所有。

③如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

④如减持时监管部门出台更为严格的减持规定，则本人应按届时监管部门要求执行。

3、实际控制人焦梅承诺

（1）本人持续看好发行人业务前景，全力支持供发行人发展，拟长期持有发行人股票。

（2）减持条件：本人作为发行人的实际控制人，按照法律法规及监管要求，持有发行人的股票，并严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书披露的股票锁定承诺。如本人在锁定期届满后减持所持有的发行人股份的，本人将认真遵守法律法规及监管要求，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

（3）减持方式：在本人所持发行人股份锁定期届满后，本人减持发行人的股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式或其他合法的方式等；

（4）减持价格：减持价格将根据减持当时的市场价格或大宗交易确定。本人在发行人首次公开发行前所持有的发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行价格；

（5）减持数量：本人将根据相关法律法规及证券交易所规则进行减持，采取集中竞价交易方式减持发行人股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的百分之一；采取大宗交易方式减持发行人股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的百分之二；

（6）本人将认真遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所有关法律法规的相关规定，提前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人，并由发行人提前三个交易日予以公告。如本人采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出发行人股份的 15 个交易日前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人并由发行人向证券交易所备案并予以公告；

（7）发行人存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持公司股份；

（8）本人将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

①如果未履行上述承诺事项，本人将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。

②如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本人承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本人现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

③如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

④如减持时监管部门出台更为严格的减持规定，则本人应按届时监管部门要求执行。

4、持股 5%以上股东君和咨询承诺

（1）本企业持续看好发行人业务前景，全力支持供发行人发展，拟长期持有发行人股票。

（2）减持条件：本企业作为发行人持股 5%以上股东，按照法律法规及监管要求，持有发行人的股票，并严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书披露的股票锁定承诺。如本企业在锁定期届满后减持所持有的发行人股份的，本企业将认真遵守法律法规及监管要求，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；

（3）减持方式：在本企业所持发行人股份锁定期届满后，本企业减持发行人的股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式或其他合法的方式等；

（4）减持价格：减持价格将根据减持当时的市场价格或大宗交易确定。本企业在发行人首次公开发行前所持有的发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发行人价格；

（5）减持数量：本企业将根据相关法律法规及证券交易所规则进行减持，采取集中竞价交易方式减持发行人股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的百分之一；采取大宗交易方式减持发行人股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的百分之二；

（6）本企业将认真遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所有关法律法规的相关规定，提前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人，并由发行人提前三个交易日予以公告。如本企业采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出发行人股份的15个交易日前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人并由发行人向证券交易所备案并予以公告；

（7）发行人存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本企业不得减持公司股份；

（8）本企业将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

①如果未履行上述承诺事项，本企业将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。

②如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业承诺违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本企业未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。

③如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失。

④如减持时监管部门出台更为严格的减持规定，则本企业应按届时监管部门要求执行。

5、持股5%以上股东无锡佰奥基承诺

（1）在锁定期内，将不会出售本企业持有的本次发行上市前的公司股份。

（2）减持条件：本企业作为发行人持股5%以上股东，按照法律法规及监管要求，持有发行人的股票，并严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书披露的股票锁定承

诺。如本企业在锁定期届满后减持所持有的发行人股份的，本企业将认真遵守法律法规及监管要求，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后合规减持；

（3）减持方式：在本企业所持发行人股份锁定期届满后，本企业减持发行人的股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式或其他合法的方式等；

（4）减持价格：减持价格将参照减持当时的市场价格及自身情况确定；

（5）减持数量：本企业将根据相关法律法规及证券交易所规则进行减持，采取集中竞价交易方式减持发行人首次公开发行前股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的百分之一；采取大宗交易方式减持发行人首次公开发行前股份的，在任意连续九十个自然日内，减持股份的总数不超过发行人股份总数的百分之二。未来实际减持时点，法律法规对减持比例另有规定的，从其规定；

（6）本企业将认真遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所有关法律法规的相关规定，本企业在作为公司持股 5%以上股东期间将提前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人，并由发行人提前三个交易日予以公告。在作为公司持股 5%以上股东期间，如本企业采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出发行人股份的 15 个交易日前将减持意向及拟减持数量等信息通知发行人并由发行人向证券交易所备案并予以公告；

（7）本企业将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

①如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法承担相应的责任。

②如减持时监管部门出台更为严格的减持规定，则本企业应按届时监管部门要求执行。

6、持有发行人股份的董事、高级管理人员承诺

（1）本人持有的公司股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（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，须按照证监会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。如减持时监管部门出台更为严格的减持规定，则本人应按届时监管部门要求执行；

（2）本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

（三）稳定股价的承诺

1、发行人稳定股价的预案及承诺

（1）稳定股价的预案

①启动稳定股价措施的条件

公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值（以下简称“启动条件”），且非因不可抗力、第三方恶意炒作之因素导致，则公司应按下述规则启动稳定股价措施。

②稳定股价的具体措施

A.公司回购

1）公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司股份回购规则》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

2）公司董事会对回购股份作出决议，公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票。

3）公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

4）公司为稳定股价进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项条件：

a.公司回购股份的价格不高于上一会计年度经审计的每股净资产；

b.公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的净额；

c.公司单次用于回购股份的资金不得低于人民币 500 万元；

d.公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%。

e.公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）超过公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，公司董事会应做出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

B.实际控制人、控股股东增持

1) 下列任一条件发生时，公司实际控制人、控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规及规范性文件的条件和要求的的前提下，对公司股票进行增持：

a.公司回购股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日除权后的公司股份加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值；

b.公司回购股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。

2) 公司实际控制人、控股股东为稳定公司股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项条件：

a.增持股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；

b.单次增持总金额不应少于人民币 500 万元；

c.单次增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。

C.董事、高级管理人员增持

1) 下列任一条件发生时，在公司领取薪酬的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的的前提下，对公司股票进行增持：

a.控股股东增持股份方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日除权后的公司股份加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值；

b.控股股东增持股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次被触发。

2) 公司董事、高级管理人员为稳定公司股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项条件：

a. 增持股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；

b. 单次用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度在公司领取薪酬总和的 30%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度的在公司领取薪酬总和。

公司全体董事、高级管理人员对该等增持义务的履行承担连带责任。

3) 在公司董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、控股股东增持及董事、高级管理人员增持工作。

4) 本公司如有新聘任董事、高级管理人员，本公司将要求其接受稳定公司股价预案和相关措施的约束。

③稳定股价的启动程序

A. 公司回购

1) 公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个交易日内做出回购股份的决议。

2) 公司董事会应当在做出回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知。

3) 公司回购应在公司股东大会决议做出之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕；

4) 公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

B. 控股股东及董事、高级管理人员增持

1) 公司董事会应在上述控股股东及董事、高级管理人员增持启动条件触发之日起 2 个交易日内做出增持公告。

2) 控股股东及董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，

并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕。

④稳定股价的进一步承诺

在启动条件首次被触发后，公司控股股东及持有公司股份的董事和高级管理人员的股份锁定期自动延长 6 个月。为避免歧义，此处持有公司股份的董事和高级管理人员的股份锁定期，是指该等人士根据《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》第四条第（三）款的规定做出的承诺中载明的股份锁定期限。

本预案需经公司股东大会审议通过，公司完成首次公开发行 A 股股票并上市之日起生效，有效期三年。

⑤未能履行上述承诺的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司、控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司承诺采取以下约束措施：

A. 本公司将在公司股东大会及中国证券监督管理委员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。

B. 对于公司控股股东，如已公告增持具体计划但不能实际履行，则公司应将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，直至控股股东履行其增持义务；如已经连续两次触发增持义务而控股股东均未能提出具体增持计划，则公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，用于股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权；如对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于下次股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

C. 公司董事（不含独立董事）、高级管理人员应主动履行其增持义务，如个人在任职期间未能按本预案的相关约定履行其增持义务，则公司有权将应付董事（不含独立董事）、高级管理人员的薪酬予以暂扣处理，直至其实际履行承诺义务为止。如个人在任职期间连续两次未能主动履行其增持义务，由控股股东、董事会、单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东，提请股东大会同意更换相关董事（不含独立董事），由公司董事会解聘相关高级管理人员。

（2）发行人承诺

在公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，且在符合上市公司回购股份的相关法律法规规定的条件下，公司将按照《公司上市后三年内稳定股价的预案》回购公司股份。

公司未履行股价稳定措施的，将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉。

2、控股股东兰美投资承诺

（1）公司本次发行上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，且在符合上市公司回购股份的相关法律法规规定的条件下，本公司将按照《公司上市后三年内稳定股价的预案》增持公司股票；

（2）本公司将根据公司股东大会批准的《公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，在公司就回购股票事宜召开的股东大会上，对回购股票的相关决议投赞成票；

（3）如本公司未按照公司股东大会批准的《公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定采取稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取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。同时公司有权将应付本公司的现金分红予以暂扣处理，直至本公司实际履行上述承诺义务为止。如已经连续两次触发增持义务而本公司均未能提出具体增持计划，则公司可将与本公司履行其增持义务相等金额的应付本公司现金分红予以截留，用于股份回购计划，本公司丧失对相应金额现金分红的追索权；如本公司对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司可将与本公司履行其增持义务相等金额的应付本公司现金分红予以截留，用于下次股份回购计划，本公司丧失对相应金额现金分红的追索权。

3、实际控制人孟凡清、焦梅承诺

（1）公司本次发行上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日除权后的加权平均价格（按当日交易数量加权平均，不包括大宗交易）低于公司上一财务年度经审计的除

权后每股净资产值，且在符合上市公司回购股份的相关法律法规规定的条件下，本人将按照《公司上市后三年内稳定股价的预案》增持公司股票；

（2）本人将根据公司股东大会批准的《公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，在公司就回购股票事宜召开的股东大会上，对回购股票的相关决议投赞成票；

（3）如本人未按照公司股东大会批准的《公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定采取稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取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。同时公司有权将应付本人的现金分红予以暂扣处理，直至本人实际履行上述承诺义务为止。如已经连续两次触发增持义务而本人均未能提出具体增持计划，则公司可将与本人履行其增持义务相等金额的应付本人现金分红予以截留，用于股份回购计划，本人丧失对相应金额现金分红的追索权；如本人对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，则公司可将与本人履行其增持义务相等金额的应付本人现金分红予以截留，用于下次股份回购计划，本人丧失对相应金额现金分红的追索权。

4、于发行人领薪的董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺

（1）本人将根据公司股东大会批准的《公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

（2）本人将根据公司股东大会批准的《公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，履行相关的各项义务。

（3）如本人属于公司股东大会批准的《公司上市后三年内稳定股价的预案》中有增持义务的董事、高级管理人员，且本人未根据该预案的相关规定采取稳定股价的具体措施，其将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取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。同时，公司有权将与本人拟根据《公司上市后三年内稳定股价的预案》增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、应付现金分红予以暂时扣留，直至本人采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

（四）欺诈发行上市股份购回的承诺

1、发行人承诺

公司在本次发行上市过程中不存在任何欺诈发行的情形。

若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定发行人存在欺诈发行行为，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在该等违法事实被证券监督管理机构、证券交易所或司法机关等有权机关最终认定之日起 5 个工作日内启动股份回购程序，回购公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东兰美投资承诺

公司在本次发行上市过程中不存在任何欺诈发行的情形。

若证券监管部门、证券交易所或司法机关等有权机关认定发行人存在欺诈发行行为，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在该等违法事实被证券监督管理机构、证券交易所或司法机关等有权机关最终认定之日起 5 个工作日内启动股份买回程序，买回本公司已转让的原限售股份。

（五）首次公开发行摊薄即期回报后填补措施的承诺

1、发行人承诺

发行人拟申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行后公司股本及净资产均将大幅增长。而募集资金投资项目的实施需要一定的建设周期和达产周期，在项目全部建成达产后才能达到预计的收益水平，短期内难以获得较高收益，从而公司每股收益和净资产收益率等指标有可能在短期内会出现下降。因此，投资者面临公司首次公开发行并上市后即期回报被摊薄的风险。

为进一步落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号），保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司就填补被摊薄即期回报事宜，将采取以下措施：

（1）加快公司主营业务发展，提高公司竞争力和持续盈利能力

公司主营业务为致力于为客户提供医药研发和生产服务的一站式解决方案，包括受托研发服务以及研发成果转化在内的 CRO 业务，CMO 业务以及原料药业务。近年来，得益于生物医药行业的快速发展，公司业绩持续增长。公司将利用本次公开发行股票并上市的契机，进一步扩大生产规模，充分发挥规模效益，降低生产成本；继续加强技术研发能力，提升核心技术，优化产品结构；同时加大市场开拓力度，强化与客户的良好合作关系；公司也将不断加强内部管理，实现公司的可持续快速发展，为股东创造更大

的价值。

（2）加快募投项目实施进度，加强募集资金管理

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合行业发展趋势及本公司未来整体战略发展方向。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施，以使募投项目早日实现经济效益。同时，为保障公司规范、有效使用募集资金，本次发行募集资金到位后，公司将严格按照深圳证券交易所相关规定的要求，对募集资金进行专项存储、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。

（3）完善内部控制，提升管理水平

公司将按照有关法律法规和有关部门的要求，进一步健全内部控制，提升管理水平，保证公司生产经营活动的正常运作，降低管理风险，加大成本控制力度，提升经营效率和盈利能力。同时，公司将努力提升人力资源管理水平，完善和改进公司的薪酬制度和员工培训体系，保持公司的持续创新能力，为公司的快速发展夯实基础。

（4）完善利润分配政策，强化投资者回报

为了进一步规范公司利润分配政策，公司按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，并结合公司实际情况，经公司股东大会审议通过了公司上市后适用的《山东百诺医药股份有限公司章程（草案）》和《公司上市后前三年（含上市当年）股东分红回报规划》。公司的利润分配政策和未来利润分配规划重视对投资者的合理、稳定投资回报，公司将严格按照其要求进行利润分配。公司首次公开发行股票并上市完成后，公司将广泛听取独立董事、投资者尤其是中小股东的意见和建议，不断完善公司利润分配政策，强化对投资者的回报。

公司承诺将保证或尽最大的努力促使上述措施的有效实施，努力降低本次发行对即期回报的影响，保护公司股东的权益。如公司未能实施上述措施且无正当、合理的理由，公司及相关责任人将公开说明原因、向股东致歉。

2、控股股东兰美投资、实际控制人孟凡清、焦梅承诺

（1）不越权干预公司经营管理活动；

（2）不侵占公司利益。

本承诺函出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本公司/本人上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。

若本公司/本人未履行上述承诺，本公司/本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并道歉，并接受中国证券监督管理委员会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司/本人作出相关处罚或采取相关监管措施。若本公司/本人未履行上述承诺给发行人或者发行人股东造成损失，本公司/本人将依法承担补偿责任。

3、发行人董事、高级管理人员承诺

公司的董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，对公司本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施能够得到切实履行作出以下承诺：

- （1）忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法利益；
- （2）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；
- （3）对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；
- （4）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
- （5）承诺由董事会或薪酬委员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；
- （6）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

本承诺函出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。

本人承诺严格履行所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。

（六）关于利润分配政策的承诺

公司现就利润分配政策承诺如下：

根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司章程指引》等法律、法规及文件的规定，公司制定并由2022年年度股东大会审议通过了本次首次公开发行股票并在创业板上市后生效的《山东百诺医药股份有限公司章程（草案）》及《公司上市后前三年（含上市当年）股东分红回报规划》。

为维护中小投资者的利益，公司承诺上市后将严格按照《山东百诺医药股份有限公司章程（草案）》及《公司上市后前三年（含上市当年）股东分红回报规划》规定和确定的利润分配政策，履行利润分配决策程序，并实施利润分配。

若公司未能执行的，公司承诺将采取下列约束措施：

- 1、将通过召开股东大会、在中国证监会指定报刊上发公告的方式说明具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；
- 2、若因公司未执行利润分配政策导致招股书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接经济损失的，公司将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。

（七）依法承诺赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）若经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易

所或其他有权部门认定，公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所或其他有权部门的相关决定，依法赔偿投资者损失。

（3）若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

2、控股股东兰美投资承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）若经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所或其他有权部门认定，公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所或其他有权部门的相关决定，依法赔偿投资者损失。

（3）若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

3、实际控制人孟凡清、焦梅承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）若经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所或其他有权部门认定，公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将严格按照中国证监会、深圳证券交易所或其他有权部门的相关决定，依法赔偿投资者损失。

（3）若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

4、董事、监事、高级管理人员承诺

1、公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、若经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所或其他有权部门认定，公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将严格按照中国证监会、深圳证券交易所或其他有权部门的相关规定，依法赔偿投资者损失。

3、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

（八）避免同业竞争的承诺

发行人控股股东兰美投资、实际控制人孟凡清、焦梅出具的关于避免同业竞争的承诺函具体内容详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

（九）规范和减少关联交易的承诺

发行人控股股东兰美投资、实际控制人孟凡清、焦梅、持股 5%以上股东无锡佰奥基作出关于规范和减少关联交易的承诺具体内容详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“九、发行人关于确保关联交易公允和减少关联交易的措施”。

（十）关于未履行承诺约束措施的承诺

1、发行人承诺

如公司所做出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外），公司自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取或接受以下措施：

（1）如公司未履行相关承诺事项，公司应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）公司将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

（3）因公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者承担赔偿责任；

（4）对未履行其已作出承诺、或因该等人士的自身原因导致公司未履行已作出承诺的公司股东、董事、监事、高级管理人员，公司将立即停止对其的所有分红，并停发分红，并停发其应在公司领取的薪酬、津贴，直至该等人士履行相关承诺。

2、控股股东兰美投资承诺

如本公司所做出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外），本公司自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取或接受以下措施：

（1）如本公司未履行相关承诺事项，本公司应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

（2）本公司将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

（3）如因本公司未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本公司将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

（4）如本公司未承担前述赔偿责任，公司有权立即停止对本公司的所有分红，直至本公司履行相关承诺，公司有权扣减本公司从公司所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本公司分配现金分红中扣减；

（5）如本公司因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

3、实际控制人孟凡清、焦梅承诺

如本人所做出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外），本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取或接受以下措施：

（1）如本人未履行相关承诺事项，本人应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

（2）本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效

的补充承诺或替代性承诺；

（3）如因本人未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本人将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

（4）如本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停发本人应在公司领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺；如本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停止对本人的所有分红，直至本人履行相关承诺，公司有权扣减本人从公司所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配现金分红中扣减；

（5）如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

4、持股 5%以上股东无锡佰奥基承诺

如本企业所做出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外），本企业自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取或接受以下措施：

1、如本企业未履行相关承诺事项，本企业应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

2、本企业将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

3、如因本企业未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本企业将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任。

5、发行人其他股东承诺

除无法取得联系的自然人股东郑新春（持股比例 0.0025%）、李崇星（持股比例 0.0003%）外，公司其他股东承诺：

如本公司/本企业/本人所做出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外），本公司/本企业/本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取或接受以下措施：

（1）如本公司/本企业/本人未履行相关承诺事项，本公司/本企业/本人应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

（2）本公司/本企业/本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

（3）如因本公司/本企业/本人未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本公司/本企业/本人将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

（4）如本公司/本企业/本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停止对本企业的所有分红，直至本公司/本企业/本人履行相关承诺，公司有权扣减本企业从公司所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本企业分配现金分红中扣减；

（5）如本公司/本企业/本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

6、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

如本人所做出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致的除外），本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取或接受以下措施：

（1）如本人未履行相关承诺事项，本人应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

（3）如本人未能履行相关承诺事项，致使公司或投资者遭受损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任；

（4）如本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停发本人应在公司领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺；对于持有公司股份的董事、高级管理人员，公司有权立即停止对本人的所有分红，直至本人履行相关承诺，公司有权扣减本人从公司所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配的现金分红中扣减；

（5）如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

（十一）关于股份回购和股份买回的措施和承诺

1、发行人承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）如公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购和买回本次发行及上市的全部新股（如公司本次发行及上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整），回购和买回价格按照发行价（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，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购和买回时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。公司将在有权部门出具有关违法事实的认定结果后及时进行公告，并根据相关法律法规及公司章程的规定及时召开董事会审议股份回购和买回具体方案，并提交股东大会审议。本公司将根据股东大会决议及有权部门的审批启动股份回购和买回措施。

（3）如公司违反上述承诺，公司将在股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购和买回措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并依法向投资者进行赔偿。

2、控股股东兰美投资承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）如公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将督促公司依法回购和买回本次发行及上市的全部新股（如公司本次发行及上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整），同时本公司也将回购和买回公司本次发行及上市后已转让的原限售股份（如有）。

（3）如本公司违反上述承诺，则将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购和买回措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并依法

向投资者进行赔偿。

3、实际控制人孟凡清、焦梅承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）如公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促公司依法回购和买回本次发行及上市的全部新股（如公司本次发行及上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整），同时本人也将回购和买回公司本次发行及上市后已转让的原限售股份（如有）。

（3）如本人违反上述承诺，则将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购和买回措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并依法向投资者进行赔偿。

（十二）公司关于股东信息披露的专项承诺

发行人承诺：

1、不存在法律、法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

2、截至 2023 年 12 月 31 日，本公司股东无锡佰奥基股权投资合伙企业（有限合伙）向上逐层穿透后，存在本次发行上市的保荐机构中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）全资子公司中金资本运营有限公司管理的基金持有少量股份的情况，间接持有本公司股份比例低于 0.0001%。中金公司过去十二个月内离任董事谭丽霞存在间接持有本公司少量权益的情况，间接持有本公司股份比例不超过 0.00001%。存在中金公司的控股股东中央汇金投资有限责任公司少量持股的情况，间接持有发行人股份的比例低于 0.0001%。存在中金公司的关联方海尔集团（青岛）金盈控股有限公司少量持股的情况，间接持有发行人股份的比例低于 0.001%。

除前述情形外，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形。

3、不存在以本公司的股权进行不当利益输送的情形。

4、直接或间接持有本公司股份的自然人（上市公司公众股东除外）不存在证券监

督管理相关系统及单位工作人员。

5、本公司保证前述股东信息披露的相关情况真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

6、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

（一）关于历史上股权纠纷的承诺

实际控制人、相关股权受让方孟凡清承诺：

本人于2004年6月受让王景成所持济南百诺医药科技开发有限公司15万元注册资本（占比30%），转让价格依双方协商确定为63万元，已于协议签署当天由济南百诺医药科技开发有限公司代为将转让款足额转至王景成配偶当时控制的济南康百科技有限公司（依王景成的提议），并随后将代垫款归还至济南百诺医药科技开发有限公司。

截至目前，上述股权转让已了结，本人与王景成、杨清敏、百诺医药等相关各方不存在任何未结纠纷或潜在纠纷。如百诺医药因上述股权转让而遭受来自杨清敏等任何第三方的赔偿主张或责任追究，本人承诺将无条件承担百诺医药因此所遭受的一切经济损失。

（二）关于社会保险和住房公积金的承诺

发行人实际控制人孟凡清、焦梅承诺：

“如应有权部门要求或相关员工主张，发行人或子公司需为报告期内应缴未缴员工补缴社会保险、住房公积金，或发行人或子公司因报告期内未为员工缴纳社会保险、住房公积金而承担任何罚款或损失，本人承诺将无条件全额承担发行人或子公司因此补缴的费用及所遭受的一切经济损失。”

（三）关于土地及房屋建筑物瑕疵事项的承诺

发行人实际控制人孟凡清、焦梅承诺：

如发行人或子公司所占有使用的土地或房产（含土地上的在建工程），因需按有关法律法规完善有关权属、行政许可或备案等手续，或因其他违法违规行为而被政府主管部门处以行政处罚或要求承担其他法律责任，或被政府主管部门要求进行整改而发生损失或支出，或因此导致发行人或子公司无法继续占有使用有关土地或房产的，本人承诺将为其提前寻找其他合适的土地或房产，以保证其生产经营的持续稳定，并愿意承担发行人或子公司因此所遭受的一切经济损失。

（四）本次发行相关中介机构的声明和承诺

保荐人（主承销商）中金公司承诺：“因中国国际金融股份有限公司为山东百诺医药股份有限公司首次公开发行股票事宜制作、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，将依法赔偿投资者损失。”

发行人律师北京市中伦律师事务所承诺：“本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。”

发行人会计师天健会计师事务所承诺：“本所及签字注册会计师承诺：因我们为山东百诺医药股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、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，将依法赔偿投资者损失。”

资产评估机构中瑞国际承诺：“因中瑞世联资产评估集团有限公司为山东百诺医药股份有限公司首次公开发行股票事宜制作、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，将依法赔偿投资者损失。”

验资机构致同会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“（1）本所为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的致同验字（2022）第 110C000291 号验资报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；（2）若因本所为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的上述验资报告有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

验资机构山东振鲁会计师事务所有限公司承诺：“因山东振鲁会计师事务所有限公司为山东百诺医药股份有限公司首次公开发行股票事宜出具的验资文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

验资复核机构天健会计师事务所承诺：“本所及签字注册会计师承诺：因我们为山东百诺医药股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、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，将依法赔偿投资者损失。”

六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

（一）股东大会运行情况

2015年8月6日，公司召开创立大会暨股份公司第一次临时股东大会，审议通过了《公司章程》和《山东百诺医药股份有限公司股东大会议事规则》，建立了股东大会制度。公司股东大会严格按照《公司章程》和《山东百诺医药股份有限公司股东大会议事规则》的规定行使权力。

自2021年1月1日以来，公司共召开了9次股东大会。公司股东大会的召集、提案、出席、召开、议事、决议及会议记录均符合《公司法》《公司章程》和《山东百诺医药股份有限公司股东大会议事规则》的相关规定。

（二）董事会运行情况

2015年8月6日，公司召开创立大会暨股份公司第一次临时股东大会，制定了《山东百诺医药股份有限公司董事会议事规则》。该规则对董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等事项进行了详细规范。公司董事会严格按照《公司章程》和《山东百诺医药股份有限公司董事会议事规则》的规定行使权利和义务。

股份公司第一届董事会于2015年8月6日成立。自2021年1月1日以来，公司共召开了15次董事会，会议的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司章程》和《山东百诺医药股份有限公司董事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

（三）监事会运行情况

2015年8月6日，公司召开创立大会暨股份公司第一次临时股东大会，制定了《山东百诺医药股份有限公司监事会议事规则》，建立了监事会制度。公司监事会严格按照《公司章程》和《山东百诺医药股份有限公司监事会议事规则》的规定行使权利和义务。

股份公司第一届监事会于2015年8月6日成立。自**2021**年1月1日以来，公司共召开了**12**次监事会，会议的召集、召开、决议事项的内容及签署流程均符合《公司章程》和《山东百诺医药股份有限公司监事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

（四）独立董事制度的运行情况

为了进一步完善公司治理结构，促进公司的规范运作，维护公司整体利益，保障全体股东特别是中小股东的合法权益不受损害，根据《公司法》《证券法》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，结合公司的实际情况，公司制定了《山东百诺医药股份有限公司独立董事工作细则》，对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见等作了详细的规定。

2022年8月12日，公司2022年第一次临时股东大会选举杜美杰、徐云根、印春华为公司第三届董事会独立董事，其中杜美杰为会计专业人士。**2024年3月31日，杜美杰因个人原因辞去独立董事职务。2024年4月16日，发行人2024年第一次临时股东大会补选第三届董事会独立董事陈效东。**自建立独立董事制度以来，公司独立董事均出席了董事会并依据《山东百诺医药股份有限公司独立董事工作细则》对相关审议事项发表了独立意见，对保护中小股东利益，科学决策等发挥了积极作用。

（五）董事会秘书制度的运行情况

根据《公司章程》规定，公司设董事会秘书一名。2022年7月25日，公司召开第三届董事会第五次会议，审议通过了《山东百诺医药股份有限公司董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的工作制度做出了详细规定。

自公司聘任董事会秘书以来，董事会秘书组织筹备并列席公司的股东大会会议、董事会会议、监事会会议，组织制订了公司信息披露制度，协助公司董事会加强公司治理机制的建设，严格按照《公司章程》和《山东百诺医药股份有限公司董事会秘书工作细则》的有关规定履行职责，为公司治理结构的完善和股东大会、董事会正常行使职权发

挥了重要作用。

七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

2022年8月26日，公司召开第三届董事会第六次会议，审议成立4个专门委员会，分别为战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会。截至本招股说明书签署日，各专门委员会的构成情况如下：

序号	专门委员会名称	召集人	委员会成员
1	战略委员会	孟凡清	孟凡清、刘理南、张志强
2	审计委员会	陈效东	陈效东、印春华、孟凡松
3	提名委员会	徐云根	徐云根、印春华、卢朋尧
4	薪酬与考核委员会	印春华	印春华、陈效东、曾学波

（一）审计委员会

公司审计委员会依据《公司章程》及《山东百诺医药股份有限公司董事会审计委员会工作细则》的规定，由三名董事组成，分别为陈效东、印春华、孟凡松，召集人由会计专业独立董事陈效东担任。审计委员会主要对公司内部控制、财务信息和内部审计等进行监督、检查和评价。公司审计委员会自成立以来运行情况良好，对公司治理和内部控制起到了积极作用，能有效控制公司财务方面的风险，保证了公司内部审计制度的有效实施以及与外部审计机构的有效沟通。

（二）战略委员会

公司战略委员会依据《公司章程》及《山东百诺医药股份有限公司董事会战略委员会工作细则》的规定，由三名董事组成，分别为孟凡清、刘理南、张志强，召集人由公司董事长孟凡清担任。公司战略委员会自成立以来运行情况良好，严格遵循相关规章制度履行职责，主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议，对公司治理和内部控制起到了积极作用。

（三）提名委员会

公司提名委员会依据《公司章程》及《山东百诺医药股份有限公司董事会提名委员会工作细则》的规定，由三名董事组成，分别为徐云根、印春华、卢朋尧，其中徐云根、

印春华为独立董事，召集人由独立董事徐云根担任。公司提名委员会自成立以来严格遵循相关规章制度履行职责，对公司治理和内部控制起到了积极作用。

（四）薪酬与考核委员会

公司薪酬与考核委员会依据《公司章程》及《山东百诺医药股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》的规定，由三名董事组成，分别为印春华、**陈效东**、曾学波，其中印春华、**陈效东**为独立董事，召集人由印春华担任。公司薪酬与考核委员会自成立以来严格遵循相关规章制度履行职责，审核公司薪酬与考核情况，对公司治理和内部控制起到了积极作用。

八、募集资金具体运用情况

（一）药物开发技术中心子项目

1、项目建设内容

建设项目为位于山东德州的药物技术开发中心，包括原料药研发实验室、制剂研发实验室、药物结晶实验室、药物分析 QC 实验室、分析方法验证实验室、药品稳定性实验室、微生物实验室等；同时还拥有新建现代化办公区等功能区。主要用于公司制剂及原料药技术和工艺等多方面研发，扩大公司研发服务的产能，进一步增强公司的市场竞争力。项目建设本项目总投资为 24,681.84 万元，其中建设投资 24,381.84 万元，铺底流动资金 300.00 万元，建设期 3 年。

2、项目实施主体

本项目以发行人的全资子公司山东朗诺制药有限公司为实施主体，不涉及与他人合作的情况。

3、项目选址

项目建设地点为德州市齐河经济开发区齐众大道以北，永雅路以东，**名嘉西路**以西区域。公司已取得不动产权证书“**鲁（2024）齐河县不动产权第 0005197 号**”。

4、项目投资概算

项目建设总投资 24,681.84 万元，建设期 3 年，拟采用募集资金投资 24,681.84 万元。

其中具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	建设投资	24,381.84	98.78%
1.1	设备购置及安装工程费用	7,169.00	29.05%
1.2	建筑工程费用	14,800.00	59.96%
1.3	固定资产其他费用	1,142.39	4.63%
1.5	基本预备费与生产准备费	1,270.45	5.15%
2	铺底流动资金	300.00	1.22%
总投资		24,681.84	100.00%

5、项目建设工期和实施进展情况

项目由发行人自行组织实施，计划建设期为3年。建设资金将根据项目实施计划和进度安排分批投入使用。项目计划实施进度如下：

序号	工程阶段	T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	前期准备	△											
2	初步设计、施工图设计		△	△									
3	招标、投标			△	△								
4	土建工程及附属设施建设				△	△	△	△					
5	设备购置、安装、调试							△	△	△			
6	人员招聘、培训										△	△	
7	项目竣工验收											△	
8	试运行												△

（二）数字化制剂平台子项目

1、项目建设概要

建设项目为数字化制剂平台，包含片剂、注射剂以及滴眼剂等剂型 GMP 生产车间，用于公司企业制剂产能的提升，以进一步增强公司的市场竞争力。项目建设总投资 32,068.75 万元，建设期 3 年，拟采用募集资金投资 32,068.75 万元，其中建设投资

31,434.75 万元，铺底流动资金 634.00 万元。

2、项目实施主体

本项目以发行人的全资子公司山东朗诺制药有限公司为实施主体，不涉及与他人合作的情况。

3、项目选址

项目建设地点为德州市齐河经济开发区齐众大道以北，永雅路以东，**名嘉西路**以西区域。公司已取得不动产权证书“**鲁（2024）齐河县不动产权第 0005197 号**”。

4、项目投资概算

项目建设总投资 32,068.75 万元，建设期 3 年，拟采用募集资金投资 32,068.75 万元。其中具体情况如下：

序号	费用名称	金额（万元）	比例
1	建投投资	31,434.75	98.02%
1.1	设备购置及安装工程费用	21,228.00	66.20%
1.2	建筑工程费用	6,325.00	19.72%
1.3	固定资产其他费用	1708.29	5.33%
1.4	无形资产费用	680.00	2.12%
1.5	基本预备费	1,493.46	4.66%
2	铺底流动资金	634.00	1.98%
项目总投资		32,068.75	100.00%

5、项目建设和实施进展情况

项目由发行人自行组织实施，计划建设期为 3 年。建设资金将根据项目实施计划和进度安排分批投入使用。项目计划实施进度如下：

序号	工程阶段	T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	前期准备	△											
2	初步设计、施工图设计		△	△									
3	招标、投标			△	△								
4	土建工程及附				△	△	△	△					

序号	工程阶段	T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
	属设施建设												
5	设备购置、安装、调试							△	△	△			
6	人员招聘、培训										△	△	
7	项目竣工验收											△	
8	试运行												△

6、项目效益分析

本项目建设期 3 年，运营期 10 年。项目计算期内，年均销售收入 1.50 亿元，年均利润总额（所得税前）7,570.91 万元，内部收益率（所得税前）为 20.62%，静态投资回收期（所得税前，含建设期）7.34 年，具有较强的抗风险能力和较好的盈利能力。

（三）数字化原料药平台子项目

1、项目建设概要

建设项目为数字化原料药平台，用于扩大公司原料药中试放大和生产的产能，满足国家 GMP 规范要求，进一步增强公司的市场竞争力。项目建设总投资 11,515.10 万元，建设期 3 年，拟采用募集资金投资 11,515.10 万元，其中投资 9,653.89 万元，铺底流动资金 1,861.21 万元。

2、项目实施主体

本项目以发行人的全资子公司山东朗诺制药有限公司为实施主体，不涉及与他人合作的情况。

3、项目选址

项目建设地点为德州市齐河经济开发区齐众大道以北，永雅路以东，名嘉西路以西区域。公司已取得不动产权证书“鲁（2024）齐河县不动产权第 0005197 号”。

4、项目投资概算

项目建设总投资 11,515.10 万元，建设期 3 年，拟采用募集资金投资 11,515.10 万元。具体情况如下：

序号	费用名称	金额（万元）	比例
1	建设投资	9,653.89	83.84%
1.1	设备购置及安装工程费用	6,551.90	56.90%
1.2	建筑工程费用	713.00	6.19%
1.3	固定资产其他费用	450.42	3.91%
1.4	无形资产费用	1,520.80	13.21%
1.5	基本预备费与生产准备费	417.77	3.63%
2	铺底流动资金	1,861.21	16.16%
项目总投资		11,515.10	100.00%

5、项目建设和实施进展情况

项目由发行人自行组织实施，计划建设期为3年。建设资金将根据项目实施计划和进度安排分批投入使用。项目计划实施进度如下：

序号	工程阶段	T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	前期准备	△											
2	初步设计、施工图设计		△	△									
3	招标、投标			△	△								
4	土建工程及附属设施建设				△	△	△	△					
5	设备购置、安装、调试							△	△	△			
6	人员招聘、培训										△	△	
7	项目竣工验收											△	
8	试运行												△

6、项目效益分析

本项目建设期3年，运营期10年。项目计算期内，年均销售收入2.41亿元，年均利润总额（所得税前）3,857.01万元，内部收益率（所得税前）为24.72%，静态投资回收期（所得税前，含建设期）7.58年，具有较强的抗风险能力和较好的盈利能力。

（四）药物研究中心建设项目

1、项目建设内容

为提升公司的研发能力,满足公司日益增长的业务需求,保证研发项目的产品质量,公司将对位于济南的药物技术研究中心进行升级改造,新增专一批先进的分析仪器、实验和中试设备以及配套仪器装备,用于公司制剂及原料药技术和工艺等多方面研发,扩大公司研发服务的产能,进一步增强公司的市场竞争力。项目建设总投资 10,219.84 万元,建设期 2 年,拟采用募集资金投资 10,219.84 万元,其中建设投资 8,352.32 万元,铺底流动资金 1,867.52 万元。

2、项目实施主体

本项目以山东百诺医药股份有限公司为主体实施,不涉及与他人合作的情况。

3、项目选址

项目建设地点位于济南市高新区颖秀路 2766 号迪亚国家孵化器园区内。

4、项目投资概算

项目建设总投资资金 10,219.84 万元,建设期 2 年,拟采用募集资金投资 10,219.84 万元,其中具体情况如下:

序号	费用名称	金额(万元)	比例
1	建设投资	8,352.32	81.73%
1.1	设备购置及安装工程费用	6,450.00	63.11%
1.2	固定资产其他费用	399.90	3.91%
1.3	无形资产费用	1,114.32	10.90%
1.4	基本预备费与生产准备费	388.10	3.80%
2	铺底流动资金	1,867.52	18.27%
项目总投资		10,219.84	100%

5、项目建设工期和实施进展情况

项目由发行人自行组织实施,计划建设期为 2 年。建设资金将根据项目实施计划和进度安排分批投入使用。项目计划实施进度如下:

序号	工程阶段	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	前期准备	△							
2	场地租赁洽谈与合同签订	△							
3	招标、投标		△						
4	场地装修			△	△				
5	设备购置、安装、调试				△	△			
6	人员招聘、培训					△	△		
7	项目竣工验收						△	△	
8	试运行							△	△

6、项目效益分析

本项目建设期 2 年，运营期 10 年。项目计算期内，年均销售收入 2.09 亿元，年均利润总额 4,374 万元，内部收益率为 26.33%，投资回收期（含建设期）6.7 年，具有较强的抗风险能力和较好的盈利能力。

（五）环保投入

药物开发技术与数字化平台建设项目，包括药物开发技术中心子项目、数字化制剂平台子项目、数字化原料药平台子项目共拟投入 1,740 万元进行环保设备采购及环保设施建设，均使用募集资金。

序号	项 目	投资额（万元）
1	废气处理设施	250
2	装置区无组织排放收集设施（投料口或压滤机上部集气罩、低浓有机废气收集管线）	50
3	废水处理设施	1,000
4	中水回用装置	200
5	废水管网（拟建工程管网）	100
6	噪声治理设施	30
7	危险废物暂存间	50
8	监测废水仪器	10
9	防渗设施	50
合计		1,740

药物研究中心建设项目拟投入 30 万元进行环保措施升级改造，均使用募集资金。

单位：万元

项目	投资总额	拟使用募集资金投资额
环保措施升级改造	30	30

九、子公司、参股公司简要情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 2 家控股子公司，分别为朗诺制药、安捷生物，不存在参股公司。朗诺制药、安捷生物简要情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司情况”。

十、注册商标

序号	商标	注册人	注册号	类别	有效期限	取得方式
1		发行人	1759281	42	2032/4/27	原始取得
2	诺百力	发行人	3417447	5	2034/9/27	继受取得
3	诺百优	发行人	3645402	5	2025/10/27	继受取得
4	百福隆	发行人	3645403	5	2025/10/27	继受取得
5	百维洁	发行人	3645404	5	2025/10/27	继受取得
6	诺适美	发行人	3645405	5	2025/10/27	继受取得
7	百妮舒	发行人	4952463	5	2029/2/13	继受取得
8	得力朗	发行人	5240276	5	2029/7/13	原始取得
9	百芙平	发行人	5240279	5	2029/9/13	原始取得
10	诺百维	发行人	5241381	5	2029/7/13	原始取得
11	葆丽莱	发行人	5493129	5	2029/10/6	原始取得
12	倍力朗	发行人	5493130	5	2029/11/13	原始取得
13	施倍明	发行人	5493132	5	2029/10/6	原始取得
14	诺百宁	发行人	5493133	5	2029/10/6	原始取得
15	诺喜保	发行人	7026663	5	2030/7/27	原始取得
16	佳凡诺	发行人	11984854	5	2034/6/20	原始取得
17	仙妮优	发行人	11984855	5	2034/6/20	原始取得
18	万葆姿	发行人	11984856	5	2034/6/20	原始取得
19	利百抒	发行人	11984857	5	2034/6/20	原始取得

序号	商标	注册人	注册号	类别	有效期限	取得方式
20	妮可彩	发行人	11984858	5	2034/6/20	原始取得
21	力华止	发行人	11984859	5	2034/6/20	原始取得
22	黛丽宝	发行人	13811980	5	2035/3/6	原始取得
23	黛丽舒	发行人	13811991	5	2035/3/6	原始取得
24	诺芙平	发行人	13812008	5	2035/2/20	原始取得
25	诺力达	发行人	13812028	5	2035/2/27	原始取得
26	普诺医药	发行人	15684854	35	2025/12/27	原始取得
27	百诺	发行人	15684971	35	2025/12/27	原始取得
28	诺吉美	发行人	16822283	5	2026/6/20	原始取得
29	迪麦林	发行人	16822294	5	2026/6/20	原始取得
30	奥格力	发行人	16822329	5	2026/6/27	原始取得
31	阿美瑞	发行人	16822355	5	2026/6/20	原始取得
32	速替安	发行人	16822388	5	2026/6/27	原始取得
33	捷力妥	发行人	16822424	5	2026/6/27	原始取得
34	怡乐必施	发行人	16822525	5	2026/9/6	原始取得
35	塞博莱	发行人	16822558	5	2026/6/20	原始取得
36	姬特优	发行人	16822600	5	2026/9/13	原始取得
37	耐恬宁	发行人	16822654	5	2026/6/27	原始取得
38	安特宜	发行人	16822813	5	2026/7/27	原始取得
39	安克忧	发行人	16822865	5	2026/6/27	原始取得
40	耐 纳	发行人	16822885	5	2026/6/27	原始取得
41	昂力泽	发行人	16822921	5	2026/6/20	原始取得
42	佳德仕	发行人	16822992	5	2026/6/27	原始取得
43	尚喜多	发行人	21028826	5	2027/10/13	原始取得
44	朗力爽	发行人	21028869	5	2027/10/13	原始取得
45	诺宝隆	发行人	21028942	5	2027/10/13	原始取得
46	福山明	发行人	21028984	5	2027/12/13	原始取得
47	凯得明	发行人	21029069	5	2027/10/13	原始取得
48	迪福林	发行人	27682602	5	2028/11/6	原始取得
49	尤喜诺	发行人	27688502	5	2028/11/6	原始取得
50	乐普妥	发行人	27691130	5	2028/11/6	原始取得
51	奥西洛	发行人	27697432	5	2028/11/6	原始取得
52	施达恩	发行人	27701340	5	2028/11/6	原始取得

序号	商标	注册人	注册号	类别	有效期限	取得方式
53	诺雷定	发行人	34713819	5	2029/7/27	原始取得
54	维思朗	发行人	34729010	5	2029/8/6	原始取得
55	诺适通	发行人	34734506	5	2029/8/6	原始取得
56	诺希力	发行人	34738616	5	2029/8/6	原始取得
57	蝶依恋	发行人	35529311	5	2029/9/13	原始取得
58	菁菁年华	发行人	35533256	5	2029/9/13	原始取得
59	欧兰朵	发行人	35537538	5	2029/9/6	原始取得
60	雅芙琳	发行人	35538562	5	2029/9/13	原始取得
61	康百维	发行人	35540061	5	2029/9/13	原始取得
62	圣兰朵	发行人	35540148	5	2029/9/6	原始取得
63	乐思捷	发行人	35540444	5	2029/9/13	原始取得
64	诺康能	发行人	35540569	5	2029/9/6	原始取得
65	诺得力	发行人	35541915	5	2029/9/13	原始取得
66	百康明	发行人	35541931	5	2029/9/13	原始取得
67	诗妮芬	发行人	35542025	5	2029/9/13	原始取得
68	贝兰朵	发行人	35545210	5	2029/9/13	原始取得
69	帕兰朵	发行人	35545845	5	2029/9/13	原始取得
70	黛丽芬	发行人	35547543	5	2029/9/13	原始取得
71	歌诗芬	发行人	35548961	5	2029/9/13	原始取得
72	雪丽芬	发行人	35549521	5	2029/9/6	原始取得
73	诺维畅	发行人	35550512	5	2029/9/13	原始取得
74	黛诗芬	发行人	35552000	5	2029/9/13	原始取得
75		发行人	37986805	5	2029/12/27	原始取得
76	百诺	发行人	38278822	35	2030/2/6	原始取得
77	诺适美	发行人	38279371	5	2030/1/13	原始取得
78	诺百优	发行人	38280812	5	2030/1/13	原始取得
79	诺百力	发行人	38283713	5	2030/1/27	原始取得
80	百妮舒	发行人	38283759	5	2030/1/13	原始取得
81		发行人	43450116	5	2030/9/20	原始取得
82	贝喜静	发行人	43470212	5	2030/9/6	原始取得
83	诺喜达	发行人	43487197	5	2030/11/27	原始取得
84		发行人	52574816	35	2031/9/13	原始取得

序号	商标	注册人	注册号	类别	有效期限	取得方式
85	施倍明	发行人	52604239	5	2031/8/20	原始取得
86	葆丽莱	发行人	52609780	5	2031/8/27	原始取得
87	倍力朗	发行人	52614719	5	2031/8/27	原始取得
88	诺喜保	发行人	52618852	5	2031/8/20	原始取得
89		发行人	52622119	42	2031/8/27	原始取得
90	百福隆	发行人	52623672	5	2031/8/27	原始取得
91	诺百宁	发行人	52638888	5	2031/8/27	原始取得
92	诺力达	发行人	52643645	5	2031/8/27	原始取得
93	黛丽舒	发行人	52649846	5	2031/8/27	原始取得
94	力华止	发行人	52649862	5	2031/8/27	原始取得
95	得力朗	发行人	52660671	5	2031/9/6	原始取得
96	黛丽宝	发行人	52663251	5	2031/9/6	原始取得
97	诺芙平	发行人	52665075	5	2031/9/6	原始取得
98	诺百维	发行人	52671837	5	2031/8/27	原始取得
99	百芙平	发行人	52673193	5	2031/9/6	原始取得
100	百维洁	发行人	52677798	5	2031/8/27	原始取得
101	佳凡诺	发行人	62119855	5	2032/7/13	原始取得
102	怡乐必施	发行人	62120802	5	2032/9/27	原始取得
103	尤喜诺	发行人	62120949	5	2032/7/13	原始取得
104	安克忧	发行人	62120962	5	2032/7/13	原始取得
105	诺宝隆	发行人	62122320	5	2032/7/13	原始取得
106	耐 纳	发行人	62124349	5	2032/7/13	原始取得
107	福山明	发行人	62125256	5	2032/9/27	原始取得
108	姬特优	发行人	62125293	5	2032/9/27	原始取得
109	捷力妥	发行人	62126490	5	2032/7/13	原始取得
110	妮可彩	发行人	62126897	5	2032/7/13	原始取得
111	迪麦林	发行人	62128329	5	2032/7/13	原始取得
112	奥西洛	发行人	62128554	5	2032/7/13	原始取得
113	佳德仕	发行人	62128601	5	2032/9/27	原始取得
114	塞博莱	发行人	62129323	5	2032/7/13	原始取得
115	万葆姿	发行人	62129434	5	2032/7/13	原始取得
116	诺吉美	发行人	62129644	5	2032/9/27	原始取得

序号	商标	注册人	注册号	类别	有效期限	取得方式
117	耐恬宁	发行人	62132539	5	2032/7/13	原始取得
118	凯得明	发行人	62134005	5	2032/7/13	原始取得
119	昂力泽	发行人	62134013	5	2032/7/13	原始取得
120	迪福林	发行人	62134031	5	2032/7/13	原始取得
121	仙妮优	发行人	62134761	5	2032/7/13	原始取得
122	朗力爽	发行人	62134845	5	2032/7/13	原始取得
123	乐普妥	发行人	62134941	5	2032/7/13	原始取得
124	施达恩	发行人	62135445	5	2032/7/13	原始取得
125	尚喜多	发行人	62142357	5	2032/7/13	原始取得
126	速替安	发行人	62142679	5	2032/7/13	原始取得
127	安特宜	发行人	62142712	5	2032/11/27	原始取得
128	利百抒	发行人	62144197	5	2032/7/13	原始取得
129	诺康能	发行人	66791127	5	2033/4/13	原始取得
130	帕兰朵	发行人	66791727	5	2033/4/13	原始取得
131	黛诗芬	发行人	66793970	5	2033/4/13	原始取得
132	黛丽芬	发行人	66793989	5	2033/2/20	原始取得
133	乐思捷	发行人	66794013	5	2033/4/13	原始取得
134	诺雷定	发行人	66794321	5	2033/2/20	原始取得
135	雪丽芬	发行人	66794876	5	2033/4/13	原始取得
136	雅芙琳	发行人	66794902	5	2033/4/13	原始取得
137	百康明	发行人	66798497	5	2033/4/13	原始取得
138	诺希力	发行人	66801109	5	2033/2/20	原始取得
139	菁菁年华	发行人	66801195	5	2033/4/13	原始取得
140	诺得力	发行人	66802868	5	2033/4/13	原始取得
141	贝兰朵	发行人	66802910	5	2033/4/13	原始取得
142	诗妮芬	发行人	66807098	5	2033/4/13	原始取得
143	诺维畅	发行人	66807135	5	2033/4/13	原始取得
144	维思朗	发行人	66807342	5	2033/2/20	原始取得
145	圣兰朵	发行人	66810703	5	2033/4/13	原始取得
146	欧兰朵	发行人	66810714	5	2033/4/13	原始取得
147	蝶依恋	发行人	66810729	5	2033/4/13	原始取得

序号	商标	注册人	注册号	类别	有效期限	取得方式
148	歌诗芬	发行人	66810760	5	2033/4/13	原始取得
149	康百维	发行人	66796819	5	2033/6/20	原始取得
150	百妮舒	发行人	69281484	5	2033/7/6	原始取得
151	诺适美	发行人	69283541	5	2033/7/6	原始取得
152		发行人	69285631	5	2033/7/6	原始取得
153	诺百力	发行人	69286329	5	2033/7/6	原始取得
154	诺百优	发行人	69286331	5	2033/7/6	原始取得
155	奥格力	发行人	62119746	5	2032/10/13	原始取得
156	DDFX ^{BN}	发行人	70924326	35	2033/10/13	原始取得
157	诺适通	发行人	66812237	5	2033/2/20	原始取得
158	阿美瑞	发行人	62128502	5	2033/11/13	原始取得
159	诺美欣	发行人	69286327	5	2033/7/6	原始取得
160		朗诺制药	9396021	40	2032/5/13	继受取得
161		朗诺制药	9396069	40	2032/6/13	继受取得
162		朗诺制药	9396105	5	2032/6/13	继受取得
163		朗诺制药	9396175	16	2032/7/6	继受取得
164		朗诺制药	9396282	42	2032/6/20	继受取得
165		朗诺制药	9396385	16	2032/10/27	继受取得

注：①第 3/7 项商标系 2018 年受让自孟凡清、第 3-6 项商标系 2008 年受让自邓皓、第 160-165 项商标系 2015 年受让自兰美投资，其余各项注册商标均系现时持有人（含其前身）原始注册取得；

②各项注册商标现时均不存在质押或其他受限情形。