

科创板风险提示

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、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。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



北京阳光诺和药物研究股份有限公司

Beijing Sun-Novo Pharmaceutical Research Co., Ltd

(住所：北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院 7 号楼一层)

首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书 (申报稿)

本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）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）



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO., LTD.

住所：中国(上海)自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A

本次发行简况

发行股票类型：	人民币普通股（A 股）
新股发行及股东公开发售股份数量：	本次股票的发行总量不超过 2,000.00 万股，不低于发行后总股本的 25%；本次发行公司原股东不公开发售股份
每股面值：	人民币 1.00 元
每股发行价格：	【】元/股
预计发行日期：	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所：	上海证券交易所
拟上市板块：	科创板
发行后总股本：	不超过 8,000.00 万股
保荐人（主承销商）：	民生证券股份有限公司
签署日期：	【】年【】月【】日

发行人声明

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

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

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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

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

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、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。

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、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，充分了解公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定，并特别关注其中的以下风险因素：

（一）药物研发技术发展带来的技术升级、设备更新风险

CRO 行业属于知识密集型行业，具有技术更新快的特点。药物研发技术会随着新技术、新方法以及新设备等因素的出现而更新迭代。目前，随着技术研发投入加大以及检测分析等技术的升级，CRO 企业可能面临着技术落后的挑战。例如，药学研究、生物分析等领域出现大量的新技术、新设备，该等新技术、新设备均需要 CRO 企业去掌握和应用。由于该等新技术复杂、设备昂贵、短时间内回报小，如果公司不能持续加强技术研发和技术人才队伍的建设以及加大对新技术、新设备的投入，将影响公司未来的盈利能力和持续发展。

（二）药物研发失败的风险

公司主营业务为对医药企业提供研发外包服务，涉及仿制药开发、一致性评价及新药开发等。药物研发是一项系统性工程，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。虽然公司与客户签订的合同中约定了药物研发失败的责任划分及款项结算条款，但公司仍存在着因自身原因而导致合同终止，并向客户退款或赔偿的风险。

（三）关联交易风险

2017 年至 2020 年 1-3 月，公司关联销售的金额分别为 1,251.29 万元、3,251.12 万元、3,539.05 万元和 956.13 万元，占当期营业收入的比例分别为 34.71%、24.12%、15.15%和 12.96%。其中，公司向关联方百奥药业提供研发服务的金额占当期营业收入的比例分别为 25.93%、22.49%、14.38 和 12.43%，为公司关联销售的主

要组成部分。

2017年、2018年，公司关联销售的比例较高，但2019年、2020年1-3月已明显下降。截至2020年3月31日，公司对百奥药业的在手合同金额为2,691.57万元，占公司在手合同总额的比例较小，仅为3.01%。报告期内，公司关联交易均参考市场价格定价，均已履行必要的审批程序，不存在损害发行人及中小股东利益的情形。但若未来关联销售金额及占比下降，将可能对发行人业绩带来不利影响，可能损害发行人及中小股东利益。

（四）长周期合同的执行风险

医药研发行业具有明显的高风险、高投入和长周期的特点。公司药学研究项目周期通常为3-5年，生物等效性试验周期通常为6-12月，I-IV期临床试验每期试验周期通常为1-3年。

尽管公司在研究过程中能够根据不同研究阶段收取相应服务费用，但可能因国家政策法规变化、客户产品规划及资金状况变化等原因，发生个别项目实际履行进度与预计进度不一致、付款不及时、研究成果达不到预期等情况，由此可能导致公司无法获得预期收益，对公司业务、财务状况及声誉造成影响。因此，公司存在由于项目执行周期过长，导致项目不确定性及管理复杂性增加的风险。

（五）对医药企业研发投入依赖性风险

CRO行业的发展主要依赖于医药企业研发投入的增加。近年来，国家对于临床必需的仿制药和新药研发加大支持力度，出台了一系列鼓励医药企业加强自主研发的产业政策，我国医药产业研发投入不断增长。同时，在社会分工专业化的背景下，现阶段研发外包比例也持续上升。受益于此，公司近年来业务持续增长。与此同时，国家从2016年开始陆续出台推动药品一致性评价、带量采购等方面的相关政策，导致部分药品价格下降，亦导致医药企业放弃部分仿制药的开发。上述相关政策的出台可能会影响到部分医药企业的研发投入积极性，发行人存在因药品研发投入增长放缓或减少，而导致公司承接研究服务规模及经营业绩下降的风险。

（六）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为39.71%、42.38%、45.89%和45.35%。

公司提供的药品研发服务均为定制化服务，部分服务的周期较长，药品研发风险较高，研发成本具有一定的不可控性，导致公司不同项目的毛利率具有一定的差异，且公司不同年度毛利率会发生一定的波动。此外，毛利率受市场供求状况、公司议价能力、行业竞争情况、具体订单情况等多种因素综合影响。因此，公司可能面临着毛利率波动的风险。

（七）发行失败风险

本次发行的结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司价值的判断、投资者对本次发行方案的认可程度等多种因素的影响。公司股票发行价格确定后，如果公司预计发行后总市值不满足其在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准等情形，或网下投资者申购数量低于网下初始发行量的，应当根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》的相关规定中止发行。中止发行后，在中国证监会同意注册决定的有效期内，且满足会后事项监管要求的前提下，公司需经向上海证券交易所备案，才可重新启动发行。如果公司未在中国证监会同意注册决定的有效期内完成发行，公司将面临股票发行失败的风险。

二、本次发行相关的重要承诺

与本次发行相关的重要承诺，包括股份流通限制、自愿锁定的承诺，公开发行人前股东的持股意向及减持意向的承诺，稳定股价的措施和承诺等。具体内容请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、与本次发行上市相关的重要承诺及履行情况”。

三、新冠病毒肺炎疫情对发行人期后经营情况的影响

2020 年初，新型冠状病毒疫情爆发，全球多数国家和地区遭受了不同程度的影响。新冠病毒肺炎疫情对公司经营活动亦产生了一定影响，主要情况如下：

药学研究服务方面，由于受公司及客户延期复工的影响，公司部分项目的研发进度和工艺交接进度相比正常进度有所延后；临床试验及生物分析服务方面，部分医院无法正常开展受试者招募等工作，导致部分临床试验项目无法按期启动，相关人体生物样本无法及时收集。因此，受新冠病毒肺炎疫情的影响，公司部分药物研发服务合同存在无法如期完成的风险。

目 录

本次发行简况	1
发行人声明	2
重大事项提示	3
一、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险.....	3
二、本次发行相关的重要承诺.....	5
三、新冠病毒肺炎疫情对发行人期后经营情况的影响.....	5
目录.....	6
第一节 释义	10
一、基本用语.....	10
二、专业术语.....	12
第二节 概览	16
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	16
二、本次发行概况.....	16
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....	17
四、发行人主营业务经营情况.....	18
五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略.....	19
六、符合科创板定位及科创属性相关情况.....	21
七、选择的具体上市标准.....	21
八、公司治理特殊安排等重要事项.....	21
九、发行人募集资金用途.....	21
第三节 本次发行概况	23
一、本次发行基本情况.....	23
二、本次发行的有关机构.....	23
三、发行人与本次发行有关机构的关系.....	25
四、本次发行上市的重要日期.....	26
第四节 风险因素	27
一、技术风险.....	27

二、经营风险.....	27
三、行业风险.....	29
四、财务风险.....	30
五、法律风险.....	31
六、内控风险.....	31
七、发行失败风险.....	32
第五节 发行人基本情况	33
一、发行人基本情况.....	33
二、发行人设立及重大资产重组情况.....	33
三、发行人股权结构.....	42
四、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况	47
五、发行人股本情况.....	52
六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况.....	92
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的股权质押、冻结或诉讼纠纷 的情况.....	102
八、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况	102
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况.....	105
十、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其直系亲属持股情况.....	106
十一、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬待遇及股权激励等情 况.....	107
十二、发行人员工情况.....	109
第六节 业务与技术	112
一、发行人主营业务、主要产品或服务及变化情况.....	112
二、发行人所处行业的基本情况与竞争状况.....	127
三、发行人销售情况和主要客户.....	171
四、发行人采购情况和主要供应商.....	174
五、对主要业务有重大影响的主要固定资产、无形资产等资源要素构成.....	178
六、发行人主要产品或服务的核心技术情况.....	185

七、发行人境外生产经营及资产情况.....	198
第七节 公司治理与独立性	199
一、概述.....	199
二、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书等机构和人员 履行职责情况.....	199
三、发行人特别表决权股份情况.....	202
四、发行人协议控制架构情况.....	202
五、发行人内部控制情况.....	202
六、发行人规范运作情况.....	202
七、发行人近三年资金占用和对外担保的情况.....	203
八、发行人独立运营情况.....	203
九、同业竞争.....	205
十、关联方.....	210
十一、关联交易.....	214
十二、关联交易程序、独立董事对关联交易的意见.....	230
第八节 财务会计信息与管理层分析	234
一、财务报表及重要性水平.....	234
二、审计意见及关键审计事项.....	243
三、公司未来盈利能力影响因素分析.....	245
四、重要会计政策和会计估计.....	246
五、主要税项与缴纳情况.....	292
六、分部信息.....	295
七、非经常性损益.....	295
八、报告期内的主要财务指标.....	296
九、发行人盈利预测情况.....	298
十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	299
十一、经营成果分析.....	299
十二、资产质量分析.....	323
十三、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....	336
十四、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.....	350

十五、本次发行对每股收益影响及填补被摊薄即期回报的措施.....	350
第九节 募集资金运用与未来发展规划	354
一、募集资金运用的基本情况.....	354
二、募集资金投资项目背景.....	356
三、发行人当年和未来三年的发展规划及拟采取的措施.....	372
第十节 投资者保护	376
一、投资者关系的主要安排.....	376
二、报告期内的股利分配政策及发行后的股利分配政策.....	377
三、发行前滚存利润的分配政策.....	381
四、股东投票机制的建立情况.....	381
五、与本次发行上市相关的重要承诺及履行情况.....	382
第十一节 其他重要事项	402
一、重要合同.....	402
二、对外担保事项.....	404
三、重大诉讼与仲裁事项.....	404
四、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及行政处罚的情况.....	405
五、发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为.....	405
第十二节 有关声明	406
一、发行人全体董事、监事和高级管理人员声明.....	406
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	407
三、保荐人（主承销商）声明.....	408
四、发行人律师声明.....	411
五、首次公开发行股票审计业务的审计机构声明.....	412
六、验资机构声明.....	413
七、评估机构声明.....	414
第十三节 附件	415
一、备查文件目录.....	415
二、文件查阅联系方式.....	415

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列用语或术语具有如下含义：

一、基本用语

阳光诺和、股份公司、发行人、公司、本公司	指	北京阳光诺和药物研究股份有限公司，系由北京阳光诺和药物研究有限公司整体变更设立，根据上下文也可指阳光诺和有限
阳光诺和有限、有限公司	指	北京阳光诺和药物研究有限公司，发行人前身
朗研生命	指	北京朗研生命科学技术有限公司、北京朗研生命科技控股有限公司
卡威生物	指	北京卡威生物医药科技有限公司（朗研生命更名前身）
萃生源	指	江西萃生源医药科技有限公司
阳光诺和（全南）	指	阳光诺和（全南）医学科技有限公司、阳光诺和（全南）医药科技有限公司（萃生源更名前身）
卡威阳光	指	卡威阳光（全南）经贸有限公司（已注销）
阳光德美	指	北京阳光德美医药科技有限公司
诺和德美	指	北京诺和德美医药科技有限公司
诺和晟泰	指	成都诺和晟泰生物科技有限公司
弘生医药	指	北京弘生医药科技有限公司
百奥药业	指	北京百奥药业有限责任公司
永安制药	指	江苏永安制药有限公司
晟普医药	指	成都晟普医药技术中心（有限合伙）
屹东博杰	指	北京屹东博杰科技有限责任公司
信德一期	指	广州广发信德一期健康产业投资企业（有限合伙）
信德敖东	指	珠海广发信德敖东医药产业股权投资中心（有限合伙）
吉林敖东	指	吉林敖东药业集团股份有限公司
新余众优	指	新余高新区众优投资管理中心（有限合伙）
珠海乾亨	指	珠海乾亨投资管理有限公司
广发乾和	指	广发乾和投资有限公司
盛山渝英	指	上海盛山渝英创业投资中心（有限合伙）
盛山兴钱	指	上海盛山兴钱创业投资中心（有限合伙）
武汉火炬	指	武汉火炬创业投资有限公司
武信基金	指	武汉信用基金管理有限公司
武汉开投	指	武汉开发投资有限公司
睿盈投资	指	宁波海达睿盈创业投资合伙企业（有限合伙）

睿盈管理	指	宁波海达睿盈股权投资管理有限公司
益道鑫	指	苏州益道鑫投资有限责任公司
中誉赢嘉	指	苏州中誉赢嘉健康投资合伙企业（有限合伙）
杭州方洩	指	杭州方洩投资合伙企业（有限合伙）
天津茗富	指	天津茗富科技中心（有限合伙）
海达明德	指	杭州海达明德创业投资合伙企业（有限合伙）
凯泰民德	指	杭州凯泰民德投资合伙企业（有限合伙）
宏腾医药	指	杭州宏腾医药创业投资合伙企业（有限合伙）
凯泰睿德	指	杭州凯泰睿德投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴迦得	指	嘉兴迦得股权投资合伙企业（有限合伙）
泰达盛林	指	天津泰达盛林创业投资合伙企业（有限合伙）
广州正达	指	广州正达创业投资合伙企业（有限合伙）
民生投资	指	民生证券投资有限公司
汇普直方	指	杭州汇普直方股权投资合伙企业（有限合伙）
佛山景祥	指	佛山市景祥创利股权投资合伙企业（有限合伙）
广发证券	指	广发证券股份有限公司
药明康德	指	无锡药明康德新药开发股份有限公司
康龙化成	指	康龙化成（北京）新药技术股份有限公司
博济医药	指	广州博济医药生物技术股份有限公司
泰格医药	指	杭州泰格医药科技股份有限公司
百花村	指	新疆百花村股份有限公司
华威医药	指	南京华威医药科技集团有限公司
太龙药业	指	河南太龙药业股份有限公司
新领先	指	北京新领先医药科技发展有限公司
昭衍新药	指	北京昭衍新药研究中心股份有限公司
美迪西	指	上海美迪西生物医药股份有限公司
合肥未来	指	合肥市未来药物开发有限公司
众仁逸佳	指	北京众仁逸佳医药科技有限公司
江西徕恩	指	江西省徕恩医药科技有限公司
泰泓医药	指	北京泰泓医药科技有限公司
北京超越	指	北京超越世界科技发展有限公司、北京超越未来科技发展有限公司等
佰艺实验室	指	北京佰艺实验室设备有限公司、北京佰艺实验室工程技术有限公司等
《公司章程》	指	《北京阳光诺和药物研究股份有限公司章程》

《公司章程（草案）》	指	上市后适用的《北京阳光诺和药物研究股份有限公司章程（草案）》
保荐人、保荐机构、主承销商	指	民生证券股份有限公司
申报会计师、大华会计师事务所	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、天元律师事务所	指	北京市天元律师事务所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《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》
元、万元	指	如无特别指明，人民币元、万元
A 股	指	境内上市人民币普通股
本次发行	指	公司首次公开发行股票
上市	指	本次发行股票在证券交易所挂牌交易的行为
报告期、最近三年一期	指	2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-3 月

二、专业术语

CRO	指	Contract Research Organization，合同研究组织，对外提供专业化药品研发服务的公司或其他机构。
API	指	Active Pharmaceutical Ingredients，活性药物成份、原料药，由化学合成、植物提取或者生物技术所制备，但病人无法直接服用的物质，一般再经过添加辅料、加工，制成可直接使用的药物。
制剂	指	药物研发过程中，通过晶型等对化合物理化性质研究将化合物制作成为最终药物形式的过程和行为，以及能供人体直接使用的最终药物形式。
新药	指	包括创新药和改良型新药。创新药指含有新的结构明确的、具有药理作用的化合物，且具有临床价值的原料药及其制剂。改良型新药指对创新药已知活性成分进行改良，或含有已知活性成份的新剂型、新处方工艺、新给药途径、新适应症的制剂。
仿制药	指	具有与原研药品相同的活性成份、剂型、规格、适应症、给药途径和用法用量的原料药及其制剂。
原研药	指	境内外首个获准上市，且具有完整和充分的安全性、有效性数据作为上市依据的药品。
首仿药	指	国内首个仿制原研药品并获批准上市销售的仿制药品。
参比制剂	指	用于仿制药质量和疗效一致性评价的对照药品，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	指	化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药，凡未按照与原研药品质量和疗效一致原则审批的，重新按与原研药品质量和疗效一致的原则，分期分批进行一致性评价。
药学研究	指	药物研发过程的原料药合成研究、制剂处方工艺研究，以及杂质研究、稳定性研究、质量研究等工作。
小试	指	根据实验室实验结果进行小批量试制的过程。

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，但规模小于正式量产的规模。
临床前研究	指	主要包括药物安全性评价、药物代谢动力学和药理学研究等
临床试验研究	指	在人体（病人或健康志愿者）进行药物的系统性研究，以证实或揭示试验药物的作用、不良反应及/或试验药物的吸收、分布、代谢和排泄规律，目的是确定试验药物的有效性与安全性。创新药物临床试验研究分为 I 至 IV 期 4 个阶段；仿制药临床试验研究主要为生物等效性（BE）试验。
BE	指	Bioequivalency，生物等效性，是指一种药物的不同制剂在相同试验条件下，给予相同的剂量，其吸收速度与程度没有明显差别。
生物等效性试验	指	用生物利用度研究的方法，以药代动力学参数为指标，比较仿制药与原研药在相同的试验条件下给予相同的剂量，其活性成分吸收程度和速度有无统计学差异的人体试验。
生物分析	指	利用色谱法、色谱-质谱联用法、配体结合法等技术对生物基质或生物样本中的目标物进行定量分析。生物基质或生物样本通常包括血清、血浆、皮肤、尿液等。目标物包括生物基质或生物样本中的药物、代谢产物、蛋白质、多肽等大小分子。
非临床研究	指	《药品管理法》规定，“从事药品研制活动，应当遵守药物非临床研究质量管理规范……”。根据《药物非临床研究质量管理规范》，非临床研究指为评价药品安全性，在实验室条件下，用实验系统进行的各种毒性试验，包括单次给药的毒性试验、反复给药的毒性试验、生殖毒性试验、致突变试验、致癌试验、各种刺激性试验、依赖性试验及与评价药品安全性有关的其它毒性试验。
CMC	指	Chemistry Manufacture and Control，化学成分生产和控制，主要指药物研发过程中生产工艺、杂质研究、质量研究、稳定性研究等药学研究工作。
SMO	指	Site Management Organization，临床试验现场管理组织，服务内容包括与研究者和、临床监查员、临床试验基地、伦理委员会的日常沟通，伦理资料的递交及追踪；协助临床试验基地启动工作；受试者的招募、筛选、入组、随访等；临床试验基地文件、临床试验物质的管理；生物样本的管理；协助研究者完成患者安全性事件的报告；配合稽查、检查工作。
CMO	指	Contract Manufacturing Organization，合同生产业务组织，主要是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（如粉剂、针剂）以及包装等业务。
CDMO	指	Contract Development And Manufacturing Organization，合同研发与生产业务，即在 CMO 的基础上增加相关产品的定制化研发业务。
GLP	指	Good Laboratory Practice，药物非临床研究质量管理规范，GLP 是就实验室实验研究从计划、实验、监督、记录到实验报告等一系列管理而制定的法规性文件，涉及到实验室工作的可影响到结果和实验结果解释的所有方面。
GCP	指	Good Clinical Practice，药物临床试验质量管理规范，是临床试验全过程的标准规定，包括方案设计、组织实施、监查、稽查、记录、分析总结和报告。
GMP	指	Good Manufacturing Practice，良好的药物生产管理规范，系对药物生产过程实施的一系列质量与卫生安全的管理措施，涵盖从原

		料、人员、设施设备、生产过程到包装运输等药物生产全过程。
IND	指	Investigational New Drug, 新药在进行临床试验前, 需要进行的研究性新药申请, 药品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, 新药申请, 指药物完成临床试验后向药品监督管理部门提交的新药注册申请。
ANDA	指	Abbreviated New Drug Application, 仿制药在完成临床试验后向药品监督管理部门提交的药品注册申请。
PK	指	Pharmacokinetics, 药物代谢动力学, 又称药代动力学, 研究药物在动物体内、外的动态变化规律, 阐明药物的吸收、分布、代谢和排泄等过程的动态变化及其特点的实验。
PD	指	Pharmacodynamics, 药物效应动力学, 又称药效学、药动学, 研究药物对机体的作用, 包括药物的作用和效应、作用机制及临床应用等。
CTD	指	Common Technical Document, 药品通用技术文件, 在完成一项药品的研发工作后, 向药品注册机构递交的结构完善的注册申请文件。
MAH	指	Marketing Authorization Holder, 药品上市许可持有人。在 MAH 制度下, 药品上市许可持有人和生产许可持有人可以是同一主体, 也可以是两个相互独立的主体。根据自身状况, 上市许可持有人可以自行生产, 也可以委托其他生产企业进行生产。
小分子药物	指	俗称化学药物, 即化学结构明确的具有预防、治疗、诊断疾病, 或为了调节人体功能、提高生活质量、保持身体健康的特殊化学品。化学药物是以小分子化合物作为其物质基础, 以药效发挥的功效(生物效应)作为其应用基础。
靶点	指	体内具有药效功能并能被药物作用的生物大分子, 如某些蛋白质和核酸等生物大分子。那些编码靶标蛋白的基因也被称为靶标基因。事先确定与特定疾病有关的靶标分子是现代新药开发的基础。
先导化合物	指	对某个靶标或模型呈现一定强度和选择性活性的化合物, 一般具有新颖的化学结构, 其理化性质、药代性质和安全性等满足一定的要求, 具有类药性和可开发性。先导化合物一般不能直接成为药物, 需要对其化学结构进行优化, 使上述性质达到最佳配置。先导化合物的质量直接影响新药研发的速度和成功率。
临床候选化合物	指	通过对先导化合物进行结构优化得到的具有成药前景的化合物, 一般针对某个靶标或模型呈现较高的药效学强度和选择性, 具有适宜的药代动力学、良好的理化性质、较高的安全性。候选药物经过系统的临床前研究, 经药政部门审批后可以进入临床 I 期、II 期和 III 期研究, 最终经批准后成为上市药物。
合成工艺	指	从特定原料转化到所需产品的单步或者多步单元反应过程。关于合成路线一般结合具体产品讨论。
申办者	指	发起一项临床试验, 并对该试验的启动、管理、财务和监查负责的公司、机构或组织。
研究者	指	实施临床试验并对临床试验的质量及受试者安全和权益的负责者。研究者必须经过资格审查, 具有临床试验的专业特长、资格和能力。
色谱法	指	又称色层法或层析法, 是一种物理化学分析方法, 它利用不同溶质(样品)与固定相和流动相之间的作用力(分配、吸附、离子交换等)的差别, 当两相做相对移动时, 各溶质在两相间进行多

		次平衡，使各溶质达到相互分离。
质谱法	指	一种测量离子质荷比（质量-电荷比）的分析方法，其基本原理是使试样中各组分在离子源中发生电离，生成不同荷质比的带电荷的离子，经加速电场的作用，形成离子束，进入质量分析器。在质量分析器中，再利用电场和磁场使发生相反的速度色散，将它们分别聚焦而得到质谱图，从而确定其质量。
药理学	指	研究药物与机体间相互作用规律及其药物作用机制的一门科学，主要包括药效动力学和药代动力学两个方面。前者是阐明药物对机体的作用和作用原理，后者阐明药物在体内吸收、分布、生物转化和排泄等过程，及药物效应和血药浓度随时间消长的规律。
P2 级实验室	指	生物实验室安全等级的一个分类。在各类实验室当中，P2 实验室是使用最为广泛的生物安全等级实验室，主要用于初级卫生服务、诊断和研究，其实验对象的危害等级为Ⅱ级（中等个体危害，有限群体危害）。
《药品管理法》	指	《中华人民共和国药品管理法》
CFDA	指	原国家食品药品监督管理总局
NMPA	指	国家药品监督管理局
CDE	指	国家药品监督管理局药品审评中心
PhRMA	指	美国药品研究和制造商协会
EFPIA	指	欧洲制药工业协会联合会
FDA	指	美国食品药品监督管理局
EMA	指	欧洲药物管理局
ICH	指	国际人用药品注册技术协调会议
SOP	指	Standard Operation Procedure，标准操作规程
IMS	指	IMS Health 公司，全球领先的医药保健行业市场情报资源提供商
Frost & Sullivan	指	Frost & Sullivan，弗若斯特沙利文公司，简称“沙利文”。创建于 1961 年，一家世界领先的成长咨询公司，遍布六大洲的 40 多个办公室，为全球 1,000 强公司、新兴企业和投资机构提供了可靠的市场投融资及战略与管理咨询服务
EvaluatePharma	指	一家医疗健康领域全球领先的行业及市场调研公司
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）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

注：（1）本招股说明书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

（2）本招股说明书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二节 概览

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

一、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	北京阳光诺和药物研究股份有限公司	有限公司成立日期	2009年3月9日
		股份公司设立日期	2020年3月25日
注册资本	人民币 6,000.00 万元	法定代表人	刘宇晶
注册地址	北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院 7 号楼一层	主要经营地址	北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院 7 号楼
控股股东	利虔	实际控制人	利虔
行业分类	M73 研究和试验发展	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	未在其他交易所（申请）挂牌或上市

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	民生证券股份有限公司	主承销商	民生证券股份有限公司
发行人律师	北京市天元律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构（如有）	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	境内上市人民币普通股（A 股）股票		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,000.00 万股	占发行后总股本比例	25.00%
其中：发行新股数量	不超过 2,000.00 万股	占发行后总股本比例	25.00%
股东公开发售股份数量	本次发行无原股东公开发售股份	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 8,000.00 万股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股

发行市净率	【】倍	
发行方式	本次发行采用网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及上海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	符合相关资格的询价对象和在上海证券交易所开通科创板交易权限的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。	
承销方式	余额包销	
拟公开发售股份股东名称	本次发行无原股东公开发售股份	
发行费用的分摊原则	-	
募集资金总额	【】万元	
募集资金净额	【】万元	
募集资金投资项目	特殊制剂研发平台项目	
	药物创新研发平台项目	
	临床试验服务平台建设项目	
	创新药物 PK/PD 研究平台项目	
发行费用概算	承销费用	【】万元
	保荐费用	【】万元
	审计费用	【】万元
	评估费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	发行手续费	【】万元

（二）本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2020年1-3月/ 2020年3月31日	2019年/2019 年12月31日	2018年/2018 年12月31日	2017年/2017 年12月31日
资产总额（万元）	31,862.60	28,551.46	20,149.79	11,007.31
归属于母公司所有者 权益（万元）	13,389.40	11,663.98	7,523.91	3,411.14

项目	2020年1-3月/ 2020年3月31日	2019年/2019 年12月31日	2018年/2018 年12月31日	2017年/2017 年12月31日
资产负债率（母公司） （%）	51.34	50.98	53.22	59.69
营业收入（万元）	7,376.95	23,352.56	13,479.59	3,604.99
净利润（万元）	1,656.16	4,793.31	2,016.08	112.14
归属于母公司所有者的 净利润（万元）	1,725.42	4,740.07	2,071.75	198.05
扣除非经常性损益后 归属于母公司所有者的 净利润（万元）	1,752.83	4,642.34	2,002.07	89.79
基本每股收益（元/股）	0.29	0.79	0.35	0.03
稀释每股收益（元/股）	0.29	0.79	0.35	0.03
扣非后加权平均净资产 收益率（%）	13.99	49.68	33.49	2.71
经营活动产生的现金 流量净额（万元）	1,795.56	5,697.26	4,410.87	801.16
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入 的比例（%）	5.40	8.16	6.28	7.78

四、发行人主营业务经营情况

公司主营业务是为医药企业提供专业化研发外包服务，致力于协助国内医药制造企业加速实现进口替代和自主创新。

公司成立于 2009 年，是国内较早对外提供药物研发服务的 CRO 公司（Contract Research Organization，合同研究组织）之一。公司作为医药制造企业可借用的一种外部资源，在接受客户委托后，可以在短时间内迅速组织起一支具有高度专业化和丰富经验的研究队伍，从而帮助医药制造企业加快药物研发进展，降低药物研发费用，并实现高质量的研究。

截至本招股说明书签署之日，公司拥有约 10,000 平方米的药物研发实验室，500 余人的技术团队。公司主营业务涵盖仿制药开发、一致性评价及创新药开发等方面的综合研发服务，服务内容主要包括药学研究、临床试验和生物分析。药学研究服务包括原料药与制剂工艺研究、质量标准和稳定性研究等；临床试验服务包括 I-IV 期临床试验研究、生物等效性试验（BE）研究；生物分析服务包括运用先进的质谱分析平台、免疫分析平台、细胞分析平台、分子生物学分析平台进行方法开发、方法验证、生物样本检测研究等。

2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司连续获得中华全国工商业联合会医药业商会授予的“中国医药研发公司 20 强”称号，公司在“药学+临床”综合型 CRO 公司中，具有较强的市场影响力。

五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

（一）技术先进性

公司通过多年的积累，建立了一系列能够满足客户多样化需求的研发平台，在药学研究、临床试验、生物分析等方面具有较为先进的技术。

在药学研究服务方面，公司成立之初即起步于药学研究，经过多年发展，公司在专业人才、业务经验、技术体系、质量控制等方面拥有了扎实的基础，建立了手性合成技术平台、复杂药物全合成平台、缓控释制剂技术平台、创新药物及多肽药物分子设计及开发平台、特殊制剂研发平台、痕量药物分析技术平台/基因毒性杂质检测平台等研发平台，以完成客户委托的药物开发、一致性评价等多项业务类型。除了满足传统普通药物的药学研究需求外，公司还进行了多项特殊剂型、特殊给药途径、多肽类、复杂注射剂类、儿童用药及罕见病用药等高难度特色药物的开发。

在临床试验服务方面，公司建成了医学及临床运营研发平台、SMO 平台、第三方稽查平台、数据管理统计平台，为临床试验的实施提供系统性的专业支持。公司自主建立的《临床试验项目标准操作规程》是公司临床研究服务业务开展的重要依据。该规程从项目立项、试验方案制定、筛选并联系临床试验单位、临床试验协调会、伦理审核、随机分组与设盲、数据库编制与调试、临床试验监查、数据管理与统计分析、临床试验总结、质量控制和资料移交等各个方面对临床研究服务业务做了详细规定，保障了该规程的实时、有效。

在生物分析服务方面，公司拥有行业高端的分析设备，建立了先进的质谱分析平台、免疫分析平台、细胞分析平台，分子生物学分析平台，可开展涵盖大、小分子药物的药代动力学、免疫原性、药效学及生物标志物等相关研究，并可提供临床前及临床样本生物分析服务，以满足客户从早期药物发现到申报各个阶段的研发需求。

（二）模式创新性

公司模式创新性在于“药学研究+临床试验+生物分析”综合药物研发服务模式。公司业务起步于药学研究服务，在药学研究领域积累了丰富的经验，建立了扎实的客户基础。随后，公司的业务领域向临床试验及生物分析等服务领域扩展，覆盖原料药及制剂研究、I-IV 期临床试验研究、生物等效性试验研究、生物分析服务等各个领域。尤其在仿制药研发方面，公司已经形成全流程一体化业务模式，药学和临床并重发展。公司综合研发服务模式具有以下优势：

一是有利于提高药物开发成功的概率。药物开发需要经历药学研究、临床试验、注册评审等阶段。药学研究是临床试验的基础，对临床试验的成功与否具有至关重要的影响；临床试验对药学研究的成功与否起到了验证作用；生物分析对临床试验所获得的生物样本进行检测分析。公司通过提供“药学研究+临床试验+生物分析”综合服务，能够保证药学研究与临床试验的无缝衔接，从而降低药物开发失败的风险。

二是有利于提高研发效率。由于公司能够为客户提供全面和高质量的服务，客户无需将时间浪费在寻找不同的研发服务提供商、商务谈判、样品运输、结果验证等冗长繁复低效的过程中，直接由长期合作的可靠的研发服务公司提供药物研发所需的全部服务，研发进程衔接紧密、保密性高、沟通灵活、反馈迅速，从而加快研发进程，提高整体研发效率。

（三）研发技术产业化

公司通过为医药企业提供专业化研发外包服务，帮助医药制造企业加快药物研发进展，降低药物研发费用，并实现高质量的研究，从而协助医药制造企业加速实现进口替代和自主创新。

2015 年以来，公司参与研发的项目已累计取得 133 项仿制药临床批件或临床备案号；1 项创新药进入 III 期临床试验，且为“国家重大科技专项-重大新药创制专项”，另有 1 项创新药进入 II 期临床试验；已取得 56 项仿制药药品注册受理号，已有 5 项仿制药首家取得药品注册批件或首家通过一致性评价。

（四）未来发展战略

公司坚持打造“仿创结合”、“全流程一体化”药物研发服务平台的发展战略，

致力于协助国内医药企业加速实现进口替代和自主创新。未来，公司将牢牢把握医药研发服务行业的发展机遇，加强公司在药物研发领域的专业服务能力，通过提供高质量全方位的服务巩固公司在行业内的优势地位并进一步提高公司国内市场份额。

六、符合科创板定位及科创属性相关情况

发行人作为一家医药研发外包服务公司，主营业务属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报与推荐暂行规定》第三条中规定的“生物医药领域，主要包括生物制品、高端化学药、高端医疗设备与器械及相关服务等”，符合科创板定位。

同时，发行人符合《科创属性评价指引（试行）》《上海证券交易所科创板企业发行上市申报与推荐暂行规定》对科创属性的要求：

序号	要求	发行人情况	是否符合
1	最近三年研发投入占营业收入比例5%以上，或最近三年研发投入金额累计在6000万元以上	2017-2019年三年累计研发投入为3,033.09万元，占最近三年累计营业收入的比例为7.50%	是
2	形成主营业务收入的发明专利5项以上	截至本招股说明书签署之日，发行人拥有发明专利10项	是
3	最近三年营业收入复合增长率达到20%，或最近一年营业收入金额达到3亿元	2017年、2018年、2019年营业收入分别为3,604.99万元、13,479.59万元、23,352.56万元，2017年至2019年复合增长率154.52%	是

七、选择的具体上市标准

发行人符合并选择《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十二条第一项规定的上市标准：预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元，或者预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元。

八、公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特殊治理结构安排。

九、发行人募集资金用途

本次发行募集资金全部用于公司主营业务相关的项目，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	特殊制剂研发平台项目	18,440.41	18,440.41
2	药物创新研发平台项目	13,033.73	13,033.73
3	临床试验服务平台建设项目	6,203.24	6,203.24
4	创新药物 PK/PD 研究平台项目	10,738.61	10,738.61
合计		48,415.99	48,415.99

公司将严格按照有关管理制度使用募集资金。若本次实际募集资金净额低于上述项目拟使用募集资金金额，资金不足部分由公司自筹解决。若本次募集资金到位时间与资金需求时间要求不一致，公司可根据各项目的实际进度，在本次募集资金到位前，以自筹资金的方式先行投入，待募集资金到位后予以置换。若本次募集资金净额最终超出上述项目拟使用募集资金金额，则剩余资金将严格按照募集资金管理制度用于与主营业务相关项目或主营业务发展所需营运资金。

以上项目详见“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	境内上市人民币普通股（A股）股票	
每股面值	人民币1.00元	
公开发行新股数量	本次公开发行股票数量不超过2,000万股，全部为发行新股，不安排公司股东公开发售股份，股东大会授权董事会根据具体情况调整发行数量，最终以中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）同意注册的发行数量为准。	
每股发行价格	【】元/股	
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益）	
预测净利润	【】万元	
发行后每股收益	【】元/股	
发行前每股净资产	【】元/股	
发行后每股净资产	【】元/股	
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）	
发行及发售方式	本次发行采用网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及上海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。	
发行及发售对象	符合相关资格的询价对象和在上海证券交易所开通科创板交易权限的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。	
承销方式	余额包销	
发行费用概算	承销费用	【】万元
	保荐费用	【】万元
	审计费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	评估费用	【】万元
	发行手续费	【】万元

二、本次发行的有关机构

（一）发行人：北京阳光诺和药物研究股份有限公司

法定代表人：刘宇晶

住所：北京市昌平区科技园区双营西路79号院7号楼一层

电话：010-60748199

传真：010-60748199

联系人：赵凌阳

（二）保荐人（主承销商）：民生证券股份有限公司

法定代表人：冯鹤年

住所：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室

电话：010-85127999

传真：010-85127888

保荐代表人：于洋、于春宇

项目协办人：余力

其他联系人：王瑞田、邹兰霞

（三）发行人律师：北京市天元律师事务所

负责人：朱小辉

住所：北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 10 层

电话：010-57763888

传真：010-57763777

经办律师：支毅、王永强、李梦源

（四）会计师事务所：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：梁春

住所：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

电话：0755-25314276

传真：0755-82900965

经办注册会计师：邱俊洲、王晓杰

（五）资产评估机构：中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

负责人：胡梅根

住所：北京市西城区阜外大街1号东座18层南区

电话：010-88337302

传真：010-88337312

经办注册资产评估师：冯光灿、曹辉

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

联系地址：上海市浦东新区陆家嘴东路166号

电话：021-68870587

传真：021-58888760

（七）申请上市交易所：上海证券交易所

地址：上海市浦东南路528号证券大厦

电话：021-68808888

传真：021-68804868

（八）主承销商收款银行：【】

户名：民生证券股份有限公司

收款账号：【】

三、发行人与本次发行有关机构的关系

截至本招股说明书签署之日，保荐民生证券股份有限公司另类投资子公司民生证券投资有限公司持有发行人750,025股股份，持股比例为1.25%，除上述情况外，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、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次公开发行的股票时，除本招股说明书提供的其他有关资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、技术风险

（一）药物研发技术发展带来的技术升级、设备更新风险

CRO 行业属于知识密集型行业，具有技术更新快的特点。药物研发技术会随着新技术、新方法以及新设备等因素的出现而更新迭代。目前，随着技术研发投入加大以及检测分析等技术的升级，CRO 企业可能面临着技术落后的挑战。例如，药学研究、生物分析等领域出现大量的新技术、新设备，该等新技术、新设备均需要 CRO 企业去掌握和应用。由于该等新技术复杂、设备昂贵、短时间内回报小，如果公司不能持续加强技术研发和技术人才队伍的建设以及加大对新技术、新设备的投入，将影响公司未来的盈利能力和持续发展。

（二）核心技术人才流失及核心技术泄密风险

随着医药研发行业发展，行业内对于技术人才的竞争日趋激烈，公司面临核心技术人才流失及核心技术泄密的风险，可能对公司在行业内的竞争力及公司盈利能力造成不利影响。

二、经营风险

（一）药物研发失败的风险

公司主营业务为对医药企业提供研发外包服务，涉及仿制药开发、一致性评价及新药开发等。药物研发是一项系统性工程，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。虽然公司与客户签订的合同中约定了药物研发失败的责任划分及款项结算条款，但公司仍存在着因自身原因而导致合同终止，并向客户退款或赔偿的风险。

（二）关联交易风险

2017年至2020年1-3月，公司关联销售的金额分别为1,251.29万元、3,251.12万元、3,539.05万元和956.13万元，占当期营业收入的比例分别为34.71%、24.12%、15.15%和12.96%。其中，公司向关联方百奥药业提供研发服务的金额占当期营业收入的比例分别为25.93%、22.49%、14.38和12.43%，为公司关联销售的主要组成部分。

2017年、2018年，公司关联销售的比例较高，但2019年、2020年1-3月已明显下降。截至2020年3月31日，公司对百奥药业的在手合同金额为2,691.57万元，占公司在手合同总额的比例较小，仅为3.01%。报告期内，公司关联交易均参考市场价格定价，均已履行必要的审批程序，不存在损害发行人及中小股东利益的情形。但若未来关联销售金额及占比下降，将可能对发行人业绩带来不利影响，可能损害发行人及中小股东利益。

（三）长周期合同的执行风险

医药研发行业具有明显的高风险、高投入和长周期的特点。公司药学研究项目周期通常为3-5年，生物等效性试验周期通常为6-12月，I-IV期临床试验每期试验周期通常为1-3年。

尽管公司在研究过程中能够根据不同研究阶段收取相应服务费用，但可能因国家政策法规变化、客户产品规划及资金状况变化等原因，发生个别项目实际履行进度与预计进度不一致、付款不及时、研究成果达不到预期等情况，由此可能导致公司无法获得预期收益，对公司业务、财务状况及声誉造成影响。因此，公司存在由于项目执行周期过长，导致项目不确定性及管理复杂性增加的风险。

（四）房产租赁风险

截至本招股说明书签署之日，公司无自有房产，公司生产经营场所均为向第三方租赁，正在使用的租赁面积为13,695.58平方米。公司相关租赁房产均已签订房屋租赁合同，但合同到期后若无法续租，则公司需重新寻找生产经营场所，并重新建设实验室，可能对公司的业务经营造成一定不利影响。

（五）对医药企业研发投入依赖性风险

CRO 行业的发展主要依赖于医药企业研发投入的增加。近年来，国家对于临床必需的仿制药和新药研发加大支持力度，出台了一系列鼓励医药企业加强自主研发的产业政策，我国医药产业研发投入不断增长。同时，在社会分工专业化的背景下，现阶段研发外包比例也持续上升。受益于此，公司近年来业务持续增长。与此同时，国家从 2016 年开始陆续出台推动药品一致性评价、带量采购等方面的相关政策，导致部分药品价格下降，亦导致医药企业放弃部分仿制药的开发。上述相关政策的出台可能会影响到部分医药企业的研发投入积极性，发行人存在因药品研发投入增长放缓或减少，而导致公司承接研究服务规模及经营业绩下降的风险。

三、行业风险

（一）行业监管政策风险

CRO 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物审批要求、审批节奏或相关监管政策的变化，会影响医药企业的研发投入及药品注册申报进度，进而对 CRO 企业的经营业绩构成影响。尤其自 2015 年来，药品监督管理部门对医药研发过程的规范性，以及资料的真实性和可靠性等方面的监管更加严格。完善的监管制度有利于创造良好的市场环境，但不排除一些监管制度的变化可能对公司盈利水平带来一定影响，若公司不能持续满足我国医药研发服务行业相关法律法规的监管要求，公司的经营活动可能会因此受到不利影响。

（二）市场竞争的风险

随着药物研发环境改善、药物评审加速、医药行业研发资金投入持续增长，国内医药企业对医药研发需求的逐步释放，以及一致性评价带来的增量研发需求，国内 CRO 市场持续快速发展。同时，CRO 市场属于竞争较为激烈的市场。由于国内医药研发市场需求增加，跨国 CRO 公司如昆泰（IQVIA）以及科文斯（Covance）等已陆续在国内设立分支机构，加快开拓国内市场，公司将在国内市场与跨国 CRO 公司展开医药研发业务的竞争。

另外，近年来国内 CRO 行业发展迅速亦带动国内 CRO 企业快速成长，如药明康德、康龙化成、泰格医药等国内 CRO 企业逐渐发展壮大并积极布局，进一

步加剧了国内 CRO 行业的竞争，这对公司的市场开拓能力和研究服务水平提出了更高的要求。除与其他 CRO 公司竞争外，公司还需与医药企业内部的研发部门以及医学院校等展开竞争。如果不能有效保持自身的竞争优势，及时提高技术水平与服务能力，公司的竞争地位、市场份额和利润水平将会因市场竞争而受到不利的影响。

四、财务风险

（一）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 39.71%、42.38%、45.89%和 45.35%。公司提供的药品研发服务均为定制化服务，部分服务的周期较长，药品研发风险较高，研发成本具有一定的不可控性，导致公司不同项目的毛利率具有一定的差异，且公司不同年度毛利率会发生一定的波动。此外，毛利率受市场供求状况、公司议价能力、行业竞争情况、具体订单情况等多种因素综合影响。因此，公司可能面临着毛利率波动的风险。

（二）应收账款周转率下降和坏账风险

随着公司业务规模的扩大，公司应收账款和合同资产规模随之扩大。报告期各期末，公司应收账款和合同资产合计余额分别为 2,020.42 万元、6,136.41 万元、8,102.46 万元和 8,711.69 万元，占当期营业收入的比例分别为 56.05%、45.52%、34.70%和 29.52%（年化后），报告期各期应收账款周转率分别为 2.14、3.31、3.28 和 3.51（年化后）。如果未来宏观经济环境、医药市场和客户的财务状况发生不利变化，公司存在应收账款回收速度变慢甚至不能收回的可能，并将导致公司的应收账款周转率下降和坏账损失增加，从而对公司的盈利能力造成重大不利影响。

（三）人力成本上升风险

报告期内，随着公司经营规模的不断扩大，公司职工人数持续增加，同时公司根据本地社会平均工资水平及公司经营业绩等情况提高了人均工资水平，人力成本持续上升。未来随着公司业务的发展，职工人数可能进一步增加，平均工资水平可能进一步提高，如果公司不能持续提高营业收入、提升盈利水平，则公司的经营业绩可能会受到不利影响。

（四）资产负债率水平较高的风险

报告期内各期末，公司母公司口径的资产负债率分别为 59.69%、53.22%、50.98%及 51.34%。公司资产负债率水平较高，主要是公司预收账款规模较大，且近年来未进行大额股权融资所致。虽然公司出现大规模退还客户预收款项的可能性较小，但是如果未来公司不能正常履行合同而将预收账款转化为收入，较高的资产负债率将使公司面临一定的债务风险。

五、法律风险

（一）知识产权侵权风险

公司经过多年的发展和积累，已经自主形成一套较为完善的技术体系，运用具有自主知识产权的研发平台为客户提供研发服务。同时，公司在研发过程中，亦应用较多公开的药物开发技术资料，考虑到知识产权纠纷的复杂性，若第三方指控公司侵权而引起知识产权纠纷，可能会对公司的业务发展产生不利影响。

（二）环保、安全生产风险

公司主要从事药物研发服务，在提供研发服务的过程中会涉及多种化学物质的研发及试制，因此会产生少量的废气、废水、固体废物等污染物。公司自设立以来未发生过重大环保或安全生产事故。然而，公司的日常经营仍存在发生环保或安全事故的潜在风险，一旦发生环保或安全事故，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。

六、内控风险

（一）管理风险

公司自 2009 年成立以来，通过自身积累不断提高研发能力、搭建营销网络，扩大经营规模，各项业务步入了快速发展的轨道。2017 年至 2019 年，公司营业收入从 3,604.99 万元增长至 23,352.56 万元。随着业务量的增加，特别是本次募集资金投资项目建成投产后，公司资产规模和服务能力都将大幅提高，将对公司现有的管理水平、组织架构设计和业务流程控制等环节的运行效率提出新的考验。目前公司已建立起规范的管理体系，公司主要管理人员具有丰富的管理经验，但如果未来公司管理能力跟不上经营规模扩大的步伐，不能继续保持较高的管理效

率，则公司可能面临经营成本上升、盈利水平下降的风险。

（二）实际控制人持股比例较低、未来可能发生实际控制权变更的风险

截至本招股说明书签署之日，发行人实际控制人持股比例为 36.78%，本次发行（按本次股份发行上限计算）后，实际控制人持股比例将进一步稀释为 27.59%。发行人实际控制人未与公司其他董事、高级管理人员及核心技术人员签署或达成具有约束效力的一致行动协议。由于实际控制人持股比例较低且公司股权较为分散，发行人存在上市后被潜在投资者收购控制权的可能性，进而可能导致公司在经营管理团队、核心技术人员、发展战略等方面发生较大变化，从而导致公司未来经营发展的不确定性。

七、发行失败风险

本次发行的结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司价值的判断、投资者对本次发行方案的认可程度等多种因素的影响。公司股票发行价格确定后，如果公司预计发行后总市值不满足其在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准等情形，或网下投资者申购数量低于网下初始发行量的，应当根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》的相关规定中止发行。中止发行后，在中国证监会同意注册决定的有效期内，且满足会后事项监管要求的前提下，公司需经向上海证券交易所备案，才可重新启动发行。如果公司未在中国证监会同意注册决定的有效期内完成发行，公司将面临股票发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：北京阳光诺和药物研究股份有限公司

英文名称：Beijing Sun-Novoo Pharmaceutical Research Co.,Ltd.

注册资本：6,000.00 万元

法定代表人：刘宇晶

有限公司成立日期：2009 年 3 月 9 日

股份公司成立日期：2020 年 3 月 25 日

住所：北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院 7 号楼一层

邮政编码：102200

电话：010-60748199

传真：010-60748199

互联网网址：<http://www.sun-novo.com>

电子信箱：ir@sun-novo.com

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：赵凌阳

信息披露负责人电话：010-60748199

二、发行人设立及重大资产重组情况

（一）设立情况及设立方式

1、有限公司设立情况、设立方式

阳光诺和有限成立于 2009 年 3 月，由利虔、刘宇晶共同出资设立，注册资本 100.00 万元。

2009 年 3 月 5 日，北京华通鉴会计师事务所有限责任公司出具编号华通鉴

[2009]验字第 018054 号《验资报告》，验证截至 2009 年 3 月 5 日止，公司已收到自然人股东利虔和刘宇晶的注册资本合计人民币 100.00 万元，其中股东利虔以货币出资，实际缴纳出资额人民币 65.00 万元；股东刘宇晶以货币出资，实际缴纳出资额人民币 35.00 万元。

2009 年 3 月 9 日，北京市工商行政管理局石景山分局核发了注册号 110107011734160 的《企业法人营业执照》。

有限公司设立时，股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	利虔	65.00	65.00	货币
2	刘宇晶	35.00	35.00	货币
合计		100.00	100.00	-

2、股份公司的设立情况、设立方式

北京阳光诺和药物研究股份有限公司系由北京阳光诺和药物研究有限公司整体变更设立的股份有限公司。

2020 年 3 月 12 日，大华会计师事务所出具了大华审字[2020]003271 号《审计报告》，截至 2020 年 1 月 31 日，阳光诺和有限经审计净资产值为人民币 11,866.43 万元。

2020 年 3 月 12 日，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具了中铭评报字[2020]第 16065 号《资产评估报告》，经资产基础法评估，截至评估基准日 2020 年 1 月 31 日，阳光诺和有限净资产评估值为人民币 12,922.24 万元。

2020 年 3 月 12 日，阳光诺和有限召开股东会，同意以截至 2020 年 1 月 31 日经审计的净资产 11,866.43 万元为基础，折为股本 6,000.00 万股，其余 5,866.43 万元计入资本公积，将阳光诺和有限整体变更为股份公司。同日，利虔、刘宇晶、康彦龙等共计 31 名发起人共同签署了《发起人协议》，一致同意发起设立股份公司。

2020 年 3 月 21 日，大华会计师事务所出具了大华验字[2020]000122 号《验资报告》，验证各发起人已经实缴全部出资 6,000.00 万元，经审计的账面净资产中超过 6,000.00 万元的部分计入资本公积。

2020年3月21日，公司召开创立大会暨第一次股东大会。

2020年3月25日，北京市昌平区市场监督管理局向阳光诺和核发了整体变更后的《营业执照》（统一社会信用代码：91110107685771683F）。

股份公司设立时共有31名发起人，各发起人的持股数量及持股比例如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	利虔	22,069,500	36.78
2	刘宇晶	4,280,860	7.13
3	杭州方纳	2,852,306	4.75
4	邵妍	2,400,000	4.00
5	托新权	2,400,000	4.00
6	佛山景祥	2,025,001	3.38
7	凯泰民德	1,840,000	3.07
8	信德一期	1,607,783	2.68
9	海达明德	1,567,680	2.61
10	睿盈投资	1,396,802	2.33
11	广州正达	1,336,547	2.23
12	泰达盛林	1,320,046	2.20
13	中誉赢嘉	1,306,400	2.18
14	万海涛	1,306,400	2.18
15	益道鑫	1,187,791	1.98
16	康彦龙	1,170,028	1.95
17	宏腾医药	1,104,000	1.84
18	武汉火炬	1,093,730	1.82
19	武汉开投	1,093,730	1.82
20	嘉兴迦得	964,672	1.61
21	广发乾和	874,984	1.46
22	凯泰睿德	774,737	1.29
23	盛山兴钱	765,611	1.28
24	民生投资	750,025	1.25
25	汇普直方	742,654	1.24
26	吉林敖东	643,113	1.07
27	赵凌阳	522,558	0.87

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
28	盛山渝英	328,120	0.55
29	杨光	174,187	0.29
30	新余众优	65,624	0.11
31	睿盈管理	35,111	0.06
合计		60,000,000	100.00

（二）报告期内的股本和股东变化情况

报告期内，有限公司共发生一次增资，公司注册资本由 1,500.00 万元增加至 1,630.4348 万元；共发生两次股权转让，公司股东由 3 名增加至 31 名。股份公司是由有限公司净资产折股整体变更设立，总股本为 6,000.00 万股，股份公司成立后，截至本招股说明书签署之日，公司股本和股东人数均未发生变化。

报告期内，公司股本及股东变化的具体情况如下：

1、2018 年 4 月，阳光诺和有限增资

2018 年 4 月 9 日，阳光诺和有限股东做出决定：同意公司注册资本由 1,500.00 万元增加至 1,630.4348 万元。邵妍、托新权以其持有的诺和德美 100.00% 的股权作为出资，其中邵妍认缴出资 65.2174 万元，托新权认缴出资 65.2174 万元。

2020 年 3 月 10 日，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具中铭评报字[2020]第 16055 号《资产评估报告》，经采用收益法评估，截至 2017 年 12 月 31 日，诺和德美全部股东权益的价值为 2,041.02 万元。

2018 年 4 月 9 日，北京市工商行政管理局石景山分局换发了统一社会信用代码 91110107685771683F 的《营业执照》。

本次增资完成后，阳光诺和有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	卡威生物	1,500.0000	92.00	货币
2	邵妍	65.2174	4.00	股权
3	托新权	65.2174	4.00	股权
合计		1,630.4348	100.00	-

注：2019 年 4 月 2 日，北京卡威生物医药科技有限公司更名为北京朗研生命科学技术有限公司。2020 年 8 月 3 日，北京朗研生命科学技术有限公司更名为北京朗研生命科技控股有

限公司。

2、2020 年 1 月，阳光诺和有限股权转让

2019 年 12 月 26 日，阳光诺和有限召开股东会：同意朗研生命将其持有的阳光诺和有限 92%股权（对应 1,500.00 万元出资额），按朗研生命自身股东对朗研生命的持股比例，转让给朗研生命自身股东或其最终权益持有人。同日，朗研生命与各受让方分别签订《股权转让协议》。本次股权转让总价款 1,500.00 万元。

2020 年 1 月 20 日，阳光诺和有限取得北京市昌平区市场监督管理局核发的《营业执照》。

本次股权转让具体情况如下：

序号	转让方名称	受让方姓名/名称	受让出资额 (万元)	受让出资比例 (%)
1	朗研生命	利虔	654.7419	40.16
2		刘宇晶	116.3277	7.13
3		牛硕	96.8308	5.94
4		杭州方洵	77.5083	4.75
5		凯泰民德	50.0000	3.07
6		信德一期	43.6898	2.68
7		信德敖东	43.6898	2.68
8		海达明德	42.6000	2.61
9		睿盈投资	37.9566	2.33
10		中誉赢嘉	35.5000	2.18
11		万海涛	35.5000	2.18
12		益道鑫	32.2769	1.98
13		康彦龙	31.7943	1.95
14		宏腾医药	30.0000	1.84
15		武汉火炬	29.7209	1.82
16		武汉开投	29.7209	1.82
17		广发乾和	23.7767	1.46
18		凯泰睿德	21.0526	1.29
19		盛山兴钱	20.8047	1.28
20		李帅	16.4918	1.01
21		赵凌阳	14.2000	0.87

序号	转让方名称	受让方姓名/名称	受让出资额 （万元）	受让出资比例 （%）
22		盛山渝英	8.9163	0.55
23		天津茗富	4.7333	0.29
24		新余众优	1.7833	0.11
25		睿盈管理	0.3834	0.02
合计			1,500.0000	92.00

注：① 本次股权转让时，朗研生命的原股东珠海乾亨投资管理有限公司已被其母公司广发乾和吸收合并后注销，因此由吸收合并后的存续方广发乾和作为受让主体直接持有阳光诺和有限股权。

② 武汉开投当时是朗研生命股东武信-卡威私募股权投资基金（以管理人武汉信用基金管理有限公司名义登记为朗研生命股东）的唯一出资人，为满足有关拟上市公司“三类股东”的审核要求，本次股权转让时，由武汉开投作为受让主体直接持有诺和有限股权。

本次股权转让完成后，阳光诺和有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	利虔	654.7419	40.16
2	刘宇晶	116.3277	7.13
3	牛硕	96.8308	5.94
4	杭州方纳	77.5083	4.75
5	邵妍	65.2174	4.00
6	托新权	65.2174	4.00
7	凯泰民德	50.0000	3.07
8	信德一期	43.6898	2.68
9	信德敖东	43.6898	2.68
10	海达明德	42.6000	2.61
11	睿盈投资	37.9566	2.33
12	中誉赢嘉	35.5000	2.18
13	万海涛	35.5000	2.18
14	益道鑫	32.2769	1.98
15	康彦龙	31.7943	1.95
16	宏腾医药	30.0000	1.84
17	武汉火炬	29.7209	1.82
18	武汉开投	29.7209	1.82
19	广发乾和	23.7767	1.46
20	凯泰睿德	21.0526	1.29

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
21	盛山兴钱	20.8047	1.28
22	李帅	16.4918	1.01
23	赵凌阳	14.2000	0.87
24	盛山渝英	8.9163	0.55
25	天津茗富	4.7333	0.29
26	新余众优	1.7833	0.11
27	睿盈管理	0.3834	0.02
合计		1,630.4348	100.00

3、2020年1月，阳光诺和有限股权转让

2020年1月20日，阳光诺和有限召开股东会：同意股东牛硕、李帅、利虔、信德敖东、天津茗富等股权转让等事项。

同日，转让双方签订了股权转让协议。本次转让价格为49.07元/注册资本。

本次股权转让具体情况如下：

序号	转让方姓名/名称	受让方姓名/名称	受让出资额 (万元)	受让出资比例 (%)	转让价款 (万元)
1	牛硕	泰达盛林	35.8708	2.20	1,760.0000
2		广州正达	36.3192	2.23	1,782.0000
3		睿盈管理	0.5707	0.04	28.0000
4		民生投资	20.3811	1.25	1,000.0000
5		汇普直方	3.6890	0.23	181.0000
6	李帅	汇普直方	16.4918	1.01	809.0000
7	利虔	佛山景祥	55.0272	3.38	2,700.0000
8	信德敖东	嘉兴迦得	26.2139	1.61	1,286.2277
9		吉林敖东	17.4759	1.07	857.4851
10	天津茗富	杨光	4.7333	0.29	注
合计			216.7729	13.30	-

注：杨光持有天津茗富的出资比例为98.78%，为天津茗富唯一有限合伙人。因天津茗富未能办理私募基金备案，为满足拟上市公司股东资格要求，天津茗富将其持有的阳光诺和有限全部股权转让给杨光，杨光未支付股权转让款。

2020年1月20日，阳光诺和有限取得北京市昌平区市场监督管理局核发的《营业执照》。

本次股权转让完成后，阳光诺和有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	利虔	599.7147	36.78
2	刘宇晶	116.3277	7.13
3	杭州方纳	77.5083	4.75
4	邵妍	65.2174	4.00
5	托新权	65.2174	4.00
6	佛山景祥	55.0272	3.38
7	凯泰民德	50.0000	3.07
8	信德一期	43.6898	2.68
9	海达明德	42.6000	2.61
10	睿盈投资	37.9566	2.33
11	广州正达	36.3192	2.23
12	泰达盛林	35.8708	2.20
13	中誉赢嘉	35.5000	2.18
14	万海涛	35.5000	2.18
15	益道鑫	32.2769	1.98
16	康彦龙	31.7943	1.95
17	宏腾医药	30.0000	1.84
18	武汉火炬	29.7209	1.82
19	武汉开投	29.7209	1.82
20	嘉兴迦得	26.2139	1.61
21	广发乾和	23.7767	1.46
22	凯泰睿德	21.0526	1.29
23	盛山兴钱	20.8047	1.28
24	民生投资	20.3811	1.25
25	汇普直方	20.1808	1.24
26	吉林敖东	17.4759	1.07
27	赵凌阳	14.2000	0.87
28	盛山渝英	8.9163	0.55
29	杨光	4.7333	0.29
30	新余众优	1.7833	0.11
31	睿盈管理	0.9541	0.06

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
	合计	1,630.4348	100.00

4、2020年3月，股份公司成立

北京阳光诺和药物研究股份有限公司系由北京阳光诺和药物研究有限公司整体变更设立的股份有限公司。

2020年3月12日，有限公司召开股东会，同意将阳光诺和有限整体变更设立为股份公司。2020年3月21日，北京阳光诺和药物研究股份有限公司召开创立大会暨第一次股东大会。同日，利虔、刘宇晶、康彦龙等共计31名发起人股东共同签署了《发起人协议》，一致同意发起设立股份公司。

本次整体变更完成后，各股东持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例 (%)	出资方式
1	利虔	22,069,500	36.78	净资产折股
2	刘宇晶	4,280,860	7.13	净资产折股
3	杭州方洵	2,852,306	4.75	净资产折股
4	邵妍	2,400,000	4.00	净资产折股
5	托新权	2,400,000	4.00	净资产折股
6	佛山景祥	2,025,001	3.38	净资产折股
7	凯泰民德	1,840,000	3.07	净资产折股
8	信德一期	1,607,783	2.68	净资产折股
9	海达明德	1,567,680	2.61	净资产折股
10	睿盈投资	1,396,802	2.33	净资产折股
11	广州正达	1,336,547	2.23	净资产折股
12	泰达盛林	1,320,046	2.20	净资产折股
13	中誉赢嘉	1,306,400	2.18	净资产折股
14	万海涛	1,306,400	2.18	净资产折股
15	益道鑫	1,187,791	1.98	净资产折股
16	康彦龙	1,170,028	1.95	净资产折股
17	宏腾医药	1,104,000	1.84	净资产折股
18	武汉火炬	1,093,730	1.82	净资产折股
19	武汉开投	1,093,730	1.82	净资产折股

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
20	嘉兴迦得	964,672	1.61	净资产折股
21	广发乾和	874,984	1.46	净资产折股
22	凯泰睿德	774,737	1.29	净资产折股
23	盛山兴钱	765,611	1.28	净资产折股
24	民生投资	750,025	1.25	净资产折股
25	汇普直方	742,654	1.24	净资产折股
26	吉林敖东	643,113	1.07	净资产折股
27	赵凌阳	522,558	0.87	净资产折股
28	盛山渝英	328,120	0.55	净资产折股
29	杨光	174,187	0.29	净资产折股
30	新余众优	65,624	0.11	净资产折股
31	睿盈管理	35,111	0.06	净资产折股
合计		60,000,000	100.00	-

（三）发行人报告期内重大资产重组情况

公司报告期内未发生重大资产重组。

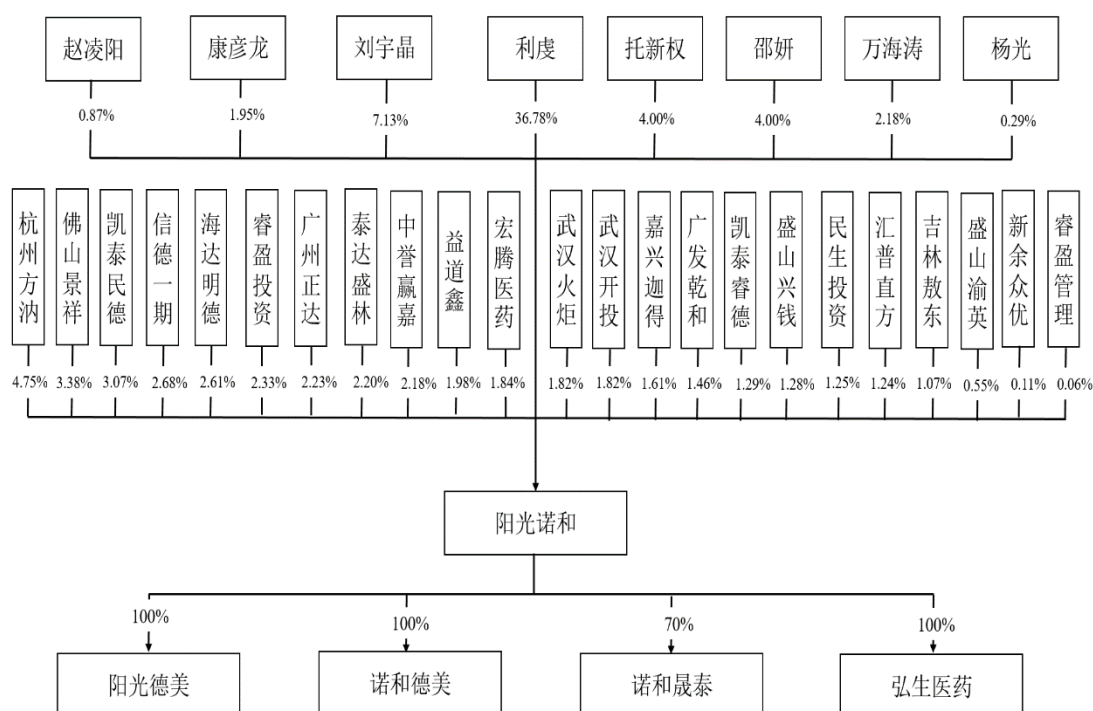
（四）发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况

公司不存在在其他资本市场上市或挂牌的情况。

三、发行人股权结构

（一）股权结构图

截至本招股说明书签署之日，公司股权结构如下图所示：



（二）发行人控股和参股子公司情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有三家全资子公司阳光德美、诺和德美、弘生医药，拥有一家控股子公司诺和晟泰，子公司基本情况如下：

1、阳光德美

公司名称	北京阳光德美医药科技有限公司			
成立日期	2016 年 11 月 2 日			
注册资本	2,000.00 万元			
实收资本	2,000.00 万元			
法定代表人	刘宇晶			
注册地址	北京市丰台区科学城海鹰路 8 号 2 号楼 311 室			
主要生产经营地	北京市丰台区科学城海鹰路 8 号 2 号楼 3 层			
股权结构	序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	阳光诺和	2,000.00	100.00
	合计		2,000.00	100.00
经营范围	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；货物进出口、技术进出口；药学研究与试验发展。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
主要业务及其与发行人	阳光德美主要从事生物分析服务业务，与发行人提供的药学研究服务属于药物开发的不同环节。			

主营业务的关系			
财务数据	项目	2020年3月末/2020年1-3月	2019年末/2019年度
	总资产（万元）	4,825.68	4,035.99
	净资产（万元）	2,273.95	2,260.62
	净利润（万元）	13.33	736.62

上述财务数据已经大华会计师事务所审计。

2、诺和德美

公司名称	北京诺和德美医药科技有限公司			
成立日期	2016年3月7日			
注册资本	1,000.00 万元			
实收资本	1,000.00 万元			
法定代表人	邵妍			
注册地址	北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院 7 号楼二层			
主要生产经营地	北京市丰台区科学城海鹰路 8 号院 1 号楼			
股权结构	序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	阳光诺和	1,000.00	100.00
	合计		1,000.00	100.00
经营范围	医药技术开发、咨询、服务、转让、推广；医学研究与试验发展。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
主要业务及其与发行人主营业务的关系	诺和德美主要从事临床试验服务业务，与发行人提供的药学研究服务属于药物开发的不同环节。			
财务数据	项目	2020年3月末/2020年1-3月	2019年末/2019年度	
	总资产（万元）	8,723.37	8,681.35	
	净资产（万元）	3,123.27	2,711.44	
	净利润（万元）	411.83	1,110.72	

上述财务数据已经大华会计师事务所审计。

3、弘生医药

公司名称	北京弘生医药科技有限公司
成立日期	2017年12月4日

注册资本	200.00 万元			
实收资本	200.00 万元			
法定代表人	刘宇晶			
注册地址	北京市大兴区金星路 30 号院 6 号楼 301			
主要生产 经营地	北京市大兴区金星路 30 号院 6 号楼 3 层			
股权结构	序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	阳光诺和	200.00	100.00
	合计		200.00	100.00
经营范围	医药技术咨询；技术转让；技术开发。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
主要业务 与发行人 主营业务 的关系	弘生医药主要从事儿童药及罕见病药物的药学研究服务业务，是发行人在特殊制剂方面的拓展。			
财务数据	项目		2020年3月末/2020年3月	
	总资产（万元）		673.04	
	净资产（万元）		36.14	
	净利润（万元）		-9.22	

注：弘生医药于 2020 年 3 月被公司纳入合并范围。

上述财务数据已经大华会计师事务所审计。

4、诺和晟泰

公司名称	成都诺和晟泰生物科技有限公司			
成立日期	2018 年 5 月 4 日			
注册资本	1,000.00 万元			
实收资本	1,000.00 万元			
法定代表 人	李元波			
注册地址	成都天府国际生物城（双流区生物城中路二段 18 号）			
主要生产 经营地	四川省成都市天府生物产业孵化园 D2 栋第 9 层			
股权结构	序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	阳光诺和	700.00	70.00
	2	晟普医药	300.00	30.00
	合计		1,000.00	100.00
经营范围	生物技术、医药技术开发、技术转让、技术咨询；药学研究与试验发展；医学			

	研究与试验发展；化学技术开发。（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）。		
主要业务与发行人主营业务的关系	诺和晟泰主要从事多肽药物、复杂注射剂及新药等的研发服务业务，是发行人在特殊制剂和新药方面的拓展。		
财务数据	项目	2020年3月末/2020年1-3月	2019年末/2019年度
	总资产（万元）	2,490.95	2,720.58
	净资产（万元）	474.43	705.29
	净利润（万元）	-230.86	-219.20

上述财务数据已经大华会计师事务所审计。

成都晟普医药技术中心（有限合伙）基本情况如下：

企业名称	成都晟普医药技术中心（有限合伙）				
执行事务合伙人	李元波				
成立日期	2018 年 4 月 18 日				
住所	成都高新区中和仁和路 284 号 1 层				
出资比例	序号	合伙人名称	在诺和晟泰担任职务	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	李元波	总经理	162.75	54.25
	2	袁瑜	副总经理	51.00	17.00
	3	高剑	副总经理	40.50	13.50
	4	杨莉	-	19.50	6.50
	5	夏欣怡	总经理助理	10.50	3.50
	6	黄磊	-	10.50	3.50
	7	黄波	事业发展部总监	5.25	1.75
	合计		-	300.00	100.00
经营范围	医药技术咨询（不含医疗卫生活动）；商务信息咨询（不含投资咨询）；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）。				

（三）发行人报告期内转让或注销的分支机构

发行人报告期内曾拥有一家分公司北京阳光诺和药物研究有限公司昌平分公司，现已注销。除现有四家子公司外，发行人报告期内曾拥有一家控股子公司江西萃生源医药科技有限公司（曾用名阳光诺和（全南）医学科技有限公司、阳光诺和（全南）医药科技有限公司），已转让给无关联第三方。具体情况如下：

1、北京阳光诺和药物研究有限公司昌平分公司

公司名称	北京阳光诺和药物研究有限公司昌平分公司
成立日期	2018年7月19日
负责人	刘宇晶
注册地址	北京市昌平区科技园区超前路29号1幢207室
经营范围	药学研究与试验发展；医药中间体化学品试制技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；经济信息咨询（不含中介服务）；销售化工产品（不含危险化学品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

北京阳光诺和药物研究有限公司昌平分公司已于2019年11月21日注销。

2、江西萃生源医药科技有限公司

2016年10月13日，阳光诺和有限与张磊、黄尧恩共同发起设立阳光诺和（全南）医学科技有限公司（2016年10月25日更名为“阳光诺和（全南）医药科技有限公司”，2017年9月21日更名为“江西萃生源医药科技有限公司”，以下简称“萃生源”）。萃生源注册资本500万元，其中阳光诺和有限认缴出资255万元，持股比例51%；张磊认缴出资215万元，持股比例43%；黄尧恩认缴出资30万元，持股比例6%。

2017年9月5日，阳光诺和有限、张磊、黄尧恩与韩秋菊签订《股权转让协议书》，分别将其认缴的萃生源51%股权（对应255.00万元认缴出资额）、43%股权（对应215.00万元认缴出资额）、1%股权（对应5.00万元认缴出资额）转让给韩秋菊。因阳光诺和有限未实际缴纳出资，且萃生源当时尚未开展经营活动，未具有开展经营活动的人员及资产，本次股权转让价款确定为0元，并由受让方承接履行出资义务。本次转让完成后，阳光诺和有限不再持有萃生源股权。

2017年9月21日，萃生源办理完毕本次股权转让的工商变更登记手续。

四、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

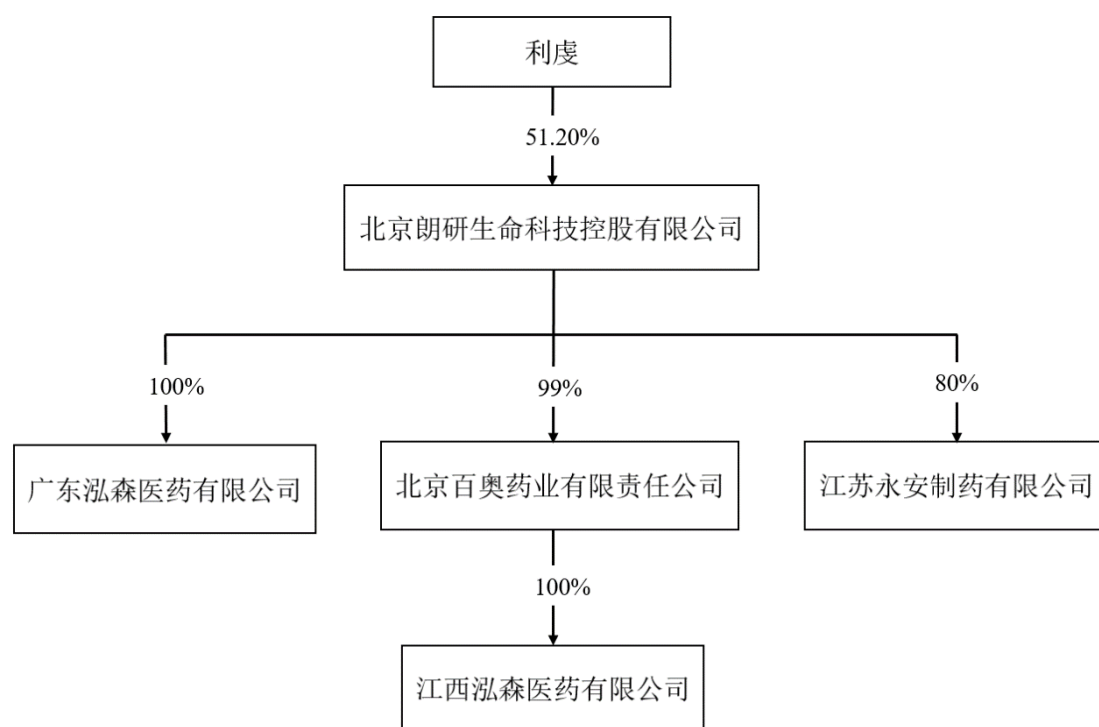
截至本招股说明书签署之日，利虔直接持有公司22,069,500股股份，占公司本次发行前总股本的36.78%，是公司的控股股东、实际控制人，基本情况如下：

利虔，男，1981年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：

1101051981*****,具体情况参见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“(一) 董事会成员”。

(二) 控股股东、实际控制人控制其他企业情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人利虔控制的其他企业情况如下：



公司控股股东、实际控制人利虔控制的其他企业具体情况如下：

1、朗研生命

公司名称	北京朗研生命科技控股有限公司			
统一社会信用代码	91110107558563152F			
注册资本	6,970.9231 万元			
法定代表人	利虔			
成立日期	2010 年 7 月 14 日			
住所	北京市石景山区实兴东街 11 号 1 层 1486 室			
股权结构	序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
	1	利虔	3,569.4124	51.20

	2	刘宇晶	540.6077	7.76
	3	杭州方纳	360.2031	5.17
	4	凯泰民德	232.3641	3.33
	5	信德一期	203.0387	2.91
	6	海达明德	197.9742	2.84
	7	睿盈投资	176.3950	2.53
	8	万海涛	164.9785	2.37
	9	中誉赢嘉	164.9785	2.37
	10	益道鑫	150.0000	2.15
	11	康彦龙	147.7568	2.12
	12	宏腾医药	139.4185	2.00
	13	武汉火炬	138.1215	1.98
	14	武信基金	138.1215	1.98
	15	嘉兴迦得	121.8232	1.75
	16	珠海乾亨	110.4972	1.59
	17	凯泰睿德	97.8375	1.40
	18	盛山兴钱	96.6851	1.39
	19	吉林敖东	81.2155	1.17
	20	赵凌阳	65.9914	0.95
	21	盛山渝英	41.4365	0.59
	22	天津茗富	21.9971	0.32
	23	新余众优	8.2873	0.12
	24	睿盈管理	1.7818	0.03
	合计		6,970.9231	100.00
经营范围	企业总部管理，企业管理咨询；控股公司服务；经济信息咨询。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
主要业务	截至本招股说明书签署之日，朗研生命为一家控股型公司，未实际开展业务。			

2、百奥药业

公司名称	北京百奥药业有限责任公司
统一社会信用代码	91110114101146762F
注册资本	5,500.00 万元
法定代表人	利虔

成立日期	1995 年 1 月 19 日			
住所	北京市昌平区科技园区超前路 29 号 101 室			
股权结构	序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	朗研生命	5,445.00	99.00
	2	北京普赛资产管理 有限责任公司	55.00	1.00
	合计		5,500.00	100.00
经营范围	化学药品原料药制造；化学药品制剂制造；中成药加工；中药材加工；生物制品制造；化学试剂制造；营养保健品制造；经济信息咨询；经营本企业和成员企业的产品及技术出口业务，本企业和成员企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；经营进料加工和“三来一补”业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
主要业务	截至本招股说明书签署之日，百奥药业主要从事药品的生产和销售业务。			

3、永安制药

公司名称	江苏永安制药有限公司			
统一社会信用代码	913208037855985072			
注册资本	1,200.00 万元			
法定代表人	康彦龙			
成立日期	2006 年 3 月 29 日			
住所	江苏淮安经济开发区 237 省道 18 号			
股权结构	序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	朗研生命	960.00	80.00
	2	江苏万高药业股份有限公司	240.00	20.00
	合计		1,200.00	100.00
经营范围	许可项目：药品生产；药品进出口；货物进出口；进出口代理；技术进出口；保健食品生产；特殊医学用途配方食品生产；保健食品销售；化妆品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；第一类医疗器械销售；第一类医疗器械生产；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；医护人员防护用品生产（I 类医疗器械）（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）			
公司业务	截至本招股说明书签署之日，永安制药主要从事原料药及中间体的生产和销售业务。			

4、江西泓森

公司名称	江西泓森医药有限公司			
统一社会信用代码	91360729327678454Y			
注册资本	1,600.00 万元			
法定代表人	黄尧恩			
成立日期	2015 年 1 月 26 日			
住所	全南县工业园二区			
股权结构	序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	百奥药业	1,600.00	100.00
	合计		1,600.00	100.00
经营范围	中成药、化学原料药、化学药制剂、抗生素原料药、抗生素制剂、生化药品、生物制品、保健品、食品批发、零售；医疗器械制造、批发、零售、进出口贸易（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）			
公司业务	截至本招股说明书签署之日，江西泓森主要从事药品销售业务。			

5、广东泓森

公司名称	广东泓森医药有限公司			
统一社会信用代码	91440106791006264C			
注册资本	1,000.00 万元			
法定代表人	李嘉			
成立日期	2006 年 7 月 11 日			
住所	广州市天河区庆亿街 1 号 802-806 房及 9-19 层（部位：1501、1502）（仅限办公用途）			
股权结构	序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	朗研生命	1,000.00	100.00
	合计		1,000.00	100.00
经营范围	市场营销策划服务；商品信息咨询服务；会议及展览服务；预包装食品批发；中成药、中药饮片批发；西药批发；乳制品批发。			
公司业务	截至本招股说明书签署之日，广东泓森主要从事药品销售业务。			

（三）实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）其他持有发行人 5% 以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署之日，持有发行人 5% 以上股份的其他股东如下：

1、刘宇晶

截至本招股说明书签署之日，刘宇晶直接持有公司 4,280,860 股股份，占公司本次发行前总股本的 7.13%，在公司担任董事、总经理职务，基本情况如下：

刘宇晶，男，1982 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：1101051982*****，具体情况参见本招股说明书本节之“六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、睿盈投资、睿盈管理、汇普直方、海达明德、广州正达

睿盈投资、睿盈管理、汇普直方、海达明德、广州正达合计持有公司 5,078,794 股股份，占公司本次发行前总股本的 8.46%，具体持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	睿盈投资	1,396,802	2.33
2	睿盈管理	35,111	0.06
3	汇普直方	742,654	1.24
4	海达明德	1,567,680	2.61
5	广州正达	1,336,547	2.23
合计		5,078,794	8.46

上述股东具体情况及其关联关系参见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“1、睿盈投资、睿盈管理、汇普直方、海达明德、广州正达关联关系”。

五、发行人股本情况

（一）发行前后股本结构

本次发行前公司总股本 6,000 万股，本次拟发行新股不超过 2,000 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），不低于本次发行后发行人总股本的 25%。本次不涉及股东公开发售。本次发行前后公司股本结构如下：

序号	股东名称	发行前	发行后

		持股数量 (股)	比例 (%)	持股数量 (股)	比例 (%)
1	利虔	22,069,500	36.78	22,069,500	27.59
2	刘宇晶	4,280,860	7.13	4,280,860	5.35
3	杭州方汭	2,852,306	4.75	2,852,306	3.57
4	邵妍	2,400,000	4.00	2,400,000	3.00
5	托新权	2,400,000	4.00	2,400,000	3.00
6	佛山景祥	2,025,001	3.38	2,025,001	2.53
7	凯泰民德	1,840,000	3.07	1,840,000	2.30
8	信德一期	1,607,783	2.68	1,607,783	2.01
9	海达明德	1,567,680	2.61	1,567,680	1.96
10	睿盈投资	1,396,802	2.33	1,396,802	1.75
11	广州正达	1,336,547	2.23	1,336,547	1.67
12	泰达盛林	1,320,046	2.20	1,320,046	1.65
13	中誉赢嘉	1,306,400	2.18	1,306,400	1.63
14	万海涛	1,306,400	2.18	1,306,400	1.63
15	益道鑫	1,187,791	1.98	1,187,791	1.48
16	康彦龙	1,170,028	1.95	1,170,028	1.46
17	宏腾医药	1,104,000	1.84	1,104,000	1.38
18	武汉火炬	1,093,730	1.82	1,093,730	1.37
19	武汉开投	1,093,730	1.82	1,093,730	1.37
20	嘉兴迦得	964,672	1.61	964,672	1.21
21	广发乾和	874,984	1.46	874,984	1.09
22	凯泰睿德	774,737	1.29	774,737	0.97
23	盛山兴钱	765,611	1.28	765,611	0.96
24	民生投资	750,025	1.25	750,025	0.94
25	汇普直方	742,654	1.24	742,654	0.93
26	吉林敖东	643,113	1.07	643,113	0.80
27	赵凌阳	522,558	0.87	522,558	0.65
28	盛山渝英	328,120	0.55	328,120	0.41
29	杨光	174,187	0.29	174,187	0.22
30	新余众优	65,624	0.11	65,624	0.08
31	睿盈管理	35,111	0.06	35,111	0.04
32	本次发行	-	-	20,000,000	25.00

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量 (股)	比例 (%)	持股数量 (股)	比例 (%)
	合计	60,000,000	100.00	80,000,000	100.00

(二) 发行人前十名股东

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	利虔	22,069,500	36.78
2	刘宇晶	4,280,860	7.13
3	杭州方纳	2,852,306	4.75
4	邵妍	2,400,000	4.00
5	托新权	2,400,000	4.00
6	佛山景祥	2,025,001	3.38
7	凯泰民德	1,840,000	3.07
8	信德一期	1,607,783	2.68
9	海达明德	1,567,680	2.61
10	睿盈投资	1,396,802	2.33
	合计	42,439,932	70.73

(三) 前十名自然人股东及其在公司任职情况

本次发行前，公司共有 8 名自然人股东，其持股情况及在公司的任职情况如下：

序号	姓名	持股数量 (股)	持股比例 (%)	担任职务
1	利虔	22,069,500	36.78	董事长
2	刘宇晶	4,280,860	7.13	董事、总经理
3	邵妍	2,400,000	4.00	副总经理
4	托新权	2,400,000	4.00	副总经理
5	万海涛	1,306,400	2.18	-
6	康彦龙	1,170,028	1.95	-
7	赵凌阳	522,558	0.87	董事、董事会秘书、财务总监
8	杨光	174,187	0.29	-
	合计	34,323,533	57.20	-

（四）国有股份、外资股份情况

截至本招股说明书签署之日，本公司国有股东情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
武汉开发投资有限公司（SS）	1,093,730	1.8229

注：SS（State-owned Shareholder 的缩写）指国有股东

根据武汉市人民政府国有资产监督管理委员会出具的《关于北京阳光诺和药物研究股份有限公司国有股东标识的批复》，武汉开投持有发行人股份 109.373 万股，占总股本比例 1.8229%，为国有股东（SS）。根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委 财政部 证监会令第 36 号）相关规定，若阳光诺和发行股票并上市，武汉开投在证券登记结算公司登记的证券账户应标注“SS”标识。

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在外资股份。

（五）公司最近一年新增股东的情况

1、新增股东的持股数量、取得股份的时间、方式、价格和定价依据

最近一年，发行人新增股东之事项均发生在有限公司阶段。股份公司成立后，上述新增股东以其对阳光诺和的出资比例对应净资产折股。上述新增股东的持股数量（截至本招股说明书签署之日）、取得股份的时间、方式、价格和定价依据情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	取得股份时间及方式	价格（元/注册资本）	定价依据
1	利虔	22,069,500	2020 年 1 月 20 日，以股权转让方式取得发行人股权；2020 年 3 月 25 日，按持有的净资产折股	1.00	本次股权转让系朗研生命全体股东，按照对朗研生命的持股比例，同比例受让朗研生命持有阳光诺和的股权，故按 1.00 元/注册资本定价
2	刘宇晶	4,280,860			
3	杭州方洵	2,852,306			
4	凯泰民德	1,840,000			
5	信德一期	1,607,783			
6	海达明德	1,567,680			
7	睿盈投资	1,396,802			
8	中誉赢嘉	1,306,400			
9	万海涛	1,306,400			
10	益道鑫	1,187,791			
11	康彦龙	1,170,028			

序号	股东名称	持股数量 (股)	取得股份时间及方式	价格(元/ 注册资 本)	定价依据
12	宏腾医药	1,104,000			
13	武汉火炬	1,093,730			
14	武汉开投	1,093,730			
15	广发乾和	874,984			
16	凯泰睿德	774,737			
17	盛山兴钱	765,611			
18	赵凌阳	522,558			
19	盛山渝英	328,120			
20	新余众优	65,624			
21	睿盈管理	14,109			
22	睿盈管理	21,002	2020年1月20日,以股权转让方式取得发行人股权;2020年3月25日,按持有的净资产折股	49.07	结合公司的资产状况、整体估值、经营业绩以及未来发展前景,经各方协商确定。
23	嘉兴迦得	964,672			
24	吉林敖东	643,113			
25	泰达盛林	1,320,046			
26	广州正达	1,336,547			
27	民生投资	750,025			
28	汇普直方	742,654			
29	佛山景祥	2,025,001			
30	杨光	174,187	2020年1月20日,以股权转让方式取得发行人股权;2020年3月25日,按持有的净资产折股	-	杨光持有天津茗富的出资比例为98.78%,为天津茗富唯一有限合伙人。因天津茗富未能办理私募基金备案,为满足拟上市公司股东资格要求,天津茗富将其持有的阳光诺和有限全部股权转让给杨光,杨光未支付股权转让款。
合计		55,200,000	-	-	-

2、最近一年新增股东的基本情况

(1) 利虔

利虔,男,1981年11月出生,中国国籍,无境外永久居留权,身份证号:

1101051981*****, 具体情况参见本招股说明书本节之“六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“(一) 董事会成员”。

(2) 刘宇晶

刘宇晶，男，1982 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：1101051982*****, 具体情况参见本招股说明书本节之“六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“(一) 董事会成员”。

(3) 杭州方纳

名称	杭州方纳投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2017 年 5 月 9 日		
执行事务 合伙人	宁波梅山保税港区茗嘉起航投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：程洋		
注册地址	浙江省杭州市富阳区东洲街道黄公望村公望路 3 号 058 工位		
统一社会 信用代码	91330183MA28RKCB6H		
经营范围	实业投资、投资管理、资产管理服务（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	宁波梅山保税港区茗嘉起航投资管理合伙企业（有限合伙）	0.09
2	有限合伙人	纽威集团有限公司	45.75
3	有限合伙人	苏州天马医药集团有限公司	22.88
4	有限合伙人	王龙宝	25.18
5	有限合伙人	季小丽	3.81
6	有限合伙人	李思聪	2.29
合计			100.00

杭州方纳投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SCQ026，管理人北京茗嘉资本管理有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1066030。

管理人北京茗嘉资本管理有限公司基本情况如下：

名称	北京茗嘉资本管理有限公司
成立日期	2015 年 9 月 16 日

注册资本	1,000.00 万元		
法定代表人	饶春梅		
注册地址	北京市朝阳区双营路 11 号院 3 号楼 15 层 1 单元 1806		
统一社会信用代码	911101053583501011		
经营范围	资产管理；投资管理；项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	自然人	饶松涛	77.00
2	自然人	饶春梅	15.00
3	自然人	邓江华	8.00
合计			100.00

（4）凯泰民德

杭州凯泰民德投资合伙企业（有限合伙）基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“5、凯泰民德、凯泰睿德关联关系”。

（5）信德一期

广州广发信德一期健康产业投资企业（有限合伙）基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“4、吉林敖东、广发乾和、信德一期、新余众优关联关系”。

（6）海达明德

杭州海达明德创业投资合伙企业（有限合伙）基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“1、睿盈投资、睿盈管理、汇普直方、海达明德、广州正达关联关系”。

（7）睿盈投资

宁波海达睿盈创业投资合伙企业（有限合伙）基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“1、睿盈投资、睿盈管理、汇普直方、海达明德、广州正达关联关系”。

（8）中誉赢嘉

名称	苏州中誉赢嘉健康投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2017 年 1 月 22 日		
执行事务合伙人	苏州中荣嘉茗创业投资有限公司（委派代表：丁君）		
注册地址	江苏省苏州市吴江区松陵镇开平路 300 号 2002 室		
统一社会信用代码	91320500MA1NBTLR3H		
经营范围	健康产业股权投资业务；代理其他股权投资企业等机构或个人的健康产业方面的股权投资业务。（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	苏州中荣嘉茗创业投资有限公司	1.19
2	有限合伙人	中银国际投资有限责任公司	19.76
3	有限合伙人	苏州市吴江创联股权投资管理有限公司	9.88
4	有限合伙人	苏州市吴江城市投资发展有限公司	9.88
5	有限合伙人	苏州市吴江交通投资集团有限公司	9.88
6	有限合伙人	苏州市吴江滨湖投资集团有限公司	9.88
7	有限合伙人	西藏五色水创业投资管理有限公司	9.88
8	有限合伙人	苏州国发苏创养老服务业投资企业（有限合伙）	9.88
9	有限合伙人	太仓市湔华科技小额贷款有限公司	9.88
10	有限合伙人	饶春梅	9.88
合计			100.00

苏州中誉赢嘉健康投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理证券公司直投基金备案，产品编号 S32638，基金管理机构为苏州中荣嘉茗创业投资有限公司。

管理机构苏州中荣嘉茗创业投资有限公司基本情况如下：

名称	苏州中荣嘉茗创业投资有限公司

成立日期	2016 年 11 月 10 日		
注册资本	200.00 万元		
法定代表人	于君		
注册地址	吴江区松陵镇开平路 300 号		
统一社会信用代码	91320509MA1MYNLB0F		
经营范围	创业投资管理业务；创业投资。（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）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	中银国际投资有限责任公司	60.00
2	有限公司	北京荣誉资本管理有限公司	30.00
3	有限公司	苏州创禾创业投资管理有限公司	10.00
合计			100.00

（9）万海涛

万海涛，男，1971 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，身份证号码：3208261971*****。1993 年 8 月至 2006 年 8 月，任中信证券股份有限公司南京营业部交易部经理；2006 年 8 月至 2015 年 5 月，任南京证券股份有限公司南京中山北路营业部总经理；2016 年 10 月至今，任赣州市新财富中鹰资本管理有限公司董事、总经理；现兼任南京诺一进出口有限公司执行董事、苏州时玳运成网络科技发展有限公司监事。

（10）益道鑫

名称	苏州益道鑫投资有限责任公司		
成立日期	2017 年 4 月 10 日		
注册资本	5,000.00 万元		
法定代表人	皋雪松		
注册地址	苏州高新区狮山路金狮大厦 16D1 室		
统一社会信用代码	91320505MA1NQFN761		
经营范围	实业投资、创业投资、股权投资和投资咨询（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）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）

1	自然人	马义成	40.00
2	自然人	皋雪松	24.00
3	自然人	章海龙	12.00
4	自然人	许昱	12.00
5	自然人	单倍佩	12.00
合计			100.00

(11) 康彦龙

康彦龙，男，1978年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，身份证号码：1323351978*****。2003年7月至2010年2月，历任北京德众万全药物技术开发有限公司药物技术部研究员、主任、技术主管、项目管理部主管；2010年2月至2015年9月，任阳光诺和有限合成部技术总监；2015年9月至今，任永安制药董事、总经理；2016年7月至2020年1月，任阳光诺和有限监事；现兼任百奥药业董事、朗研生命监事。

(12) 宏腾医药

名称	杭州宏腾医药创业投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2018 年 2 月 22 日		
执行事务 合伙人	杭州宏诚投资管理有限公司（委派代表：沈垚）		
注册地址	浙江省杭州市临安区青山湖街道星港路 1519 号 1 幢 204-C206		
统一社会 信用代码	91330185MA2B0X73XF		
经营范围	投资管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	杭州宏诚投资管理有限公司	1.00
2	有限合伙人	杭州资云投资有限公司	10.00
3	有限合伙人	杭州市临安区交通投资发展有限公司	10.00
4	有限合伙人	浙江青山湖科研创新基地投资有限公司	3.33
5	有限合伙人	宁波梅山保税港区腾搏瑞投资管理合 伙企业（有限合伙）	2.33
6	有限合伙人	浙江物产化工集团有限公司	73.33
合计			100.00

杭州宏腾医药创业投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SCQ576，管理人杭州宏诚投资管理有限公司已经中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1065367。

管理人杭州宏诚投资管理有限公司基本情况如下：

名称	杭州宏诚投资管理有限公司		
成立日期	2017 年 7 月 27 日		
注册资本	1,000.00 万元		
法定代表人	方真荣		
注册地址	浙江省杭州市临安区青山湖街道大园路 958 号科创大楼 1 幢 301-306-02		
统一社会信用代码	91330185MA28WB1C7H		
经营范围	投资管理、投资咨询、资产管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）、企业管理咨询、商务信息咨询（除商品中介）。（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）：		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	浙江物产化工集团有限公司	80.00
2	有限合伙	宁波梅山保税港区腾搏瑞投资管理合伙企业（有限合伙）	20.00
合计			100.00

（13）武汉火炬

武汉火炬创业投资有限公司基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“2、武汉火炬、武汉开投关联关系”。

（14）武汉开投

武汉开发投资有限公司基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“2、武汉火炬、武汉开投关联关系”。

（15）广发乾和

广发乾和投资有限公司基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本

情况”之“(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“4、吉林敖东、广发乾和、信德一期、新余众优关联关系”。

(16) 凯泰睿德

杭州凯泰睿德投资合伙企业(有限合伙)基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“5、凯泰民德、凯泰睿德关联关系”。

(17) 盛山兴钱

上海盛山兴钱创业投资中心(有限合伙)基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“3、盛山渝英、盛山兴钱关联关系”。

(18) 赵凌阳

赵凌阳,男,1988年11月出生,中国国籍,无境外永久居留权,身份证号:3206821988*****,其简历参见本招股说明书本节之“六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“(一) 董事会成员”。

(19) 盛山渝英

上海盛山渝英创业投资中心(有限合伙)基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“3、盛山渝英、盛山兴钱关联关系”。

(20) 新余众优

新余高新区众优投资管理中心(有限合伙)基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“4、吉林敖东、广发乾和、信德一期、新余众优关联关系”。

(21) 睿盈管理

宁波海达睿盈股权投资管理有限公司基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“1、睿盈投资、睿盈管理、汇普直方、海达明德、广州正达关联

关系”。

(22) 嘉兴迦得

名称	嘉兴迦得股权投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2019 年 3 月 29 日		
执行事务 合伙人	深圳市縊子财富管理有限公司（委派代表：刘子楠）		
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 143 室-27		
统一社会 信用代码	91330402MA2CUE7M8G		
经营范围	股权投资。（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	深圳市縊子财富管理有限公司	4.00
2	有限合伙人	李秀权	26.67
3	有限合伙人	何绮剑	6.67
4	有限合伙人	陈瑶	4.33
5	有限合伙人	林小丽	4.17
6	有限合伙人	郭桂标	4.00
7	有限合伙人	吴杰	3.50
8	有限合伙人	李治权	3.33
9	有限合伙人	赵艺鸣	3.33
10	有限合伙人	马小伟	3.33
11	有限合伙人	孙小燕	3.33
12	有限合伙人	董陕平	3.33
13	有限合伙人	罗智聪	3.33
14	有限合伙人	刘晓华	3.33
15	有限合伙人	陈晓冰	3.33
16	有限合伙人	甘沛斯	3.33
17	有限合伙人	宋雨桐	3.33
18	有限合伙人	陈翠兰	3.33
19	有限合伙人	吕昊	3.33
20	有限合伙人	张元	3.33
21	有限合伙人	王丹丹	3.33
合计			100.00

嘉兴迦得股权投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SJL633，管理人深圳市繇子财富管理有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1004066。

管理人深圳市繇子财富管理有限公司基本情况如下：

名称	深圳市繇子财富管理有限公司		
成立日期	2014 年 4 月 24 日		
注册资本	5,128.20 万元		
法定代表人	李治权		
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路鲤鱼门街一号前海深港合作区管理局综合办公楼 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）		
统一社会信用代码	91440300306002041B		
经营范围	投资管理、投资咨询、资产管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）、企业管理咨询、商务信息咨询（除商品中介）。（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）：		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	深圳市牧恩投资管理有限公司	39.00
2	有限公司	广东创能设计顾问有限公司	19.50
3	自然人	黄锦伟	14.14
4	自然人	罗素奇	9.75
5	自然人	李治权	5.85
6	自然人	肖四清	4.94
7	自然人	方海顺	3.90
8	合伙企业	中山蒙恩企业管理合伙企业（有限合伙）	2.92
合计			100.00

（23）吉林敖东

吉林敖东药业集团股份有限公司基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“4、吉林敖东、广发乾和、信德一期、新余众优关联关系”。

（24）泰达盛林

名称	天津泰达盛林创业投资合伙企业（有限合伙）

成立日期	2016 年 9 月 1 日		
执行事务合伙人	天津泰达科技投资股份有限公司（委派代表：董维）		
注册地址	天津自贸试验区（中心商务区）旷世国际大厦 2-1204（天津信隆商务秘书有限公司托管第 0500 号）		
统一社会信用代码	91120118MA05KWN207		
经营范围	创业投资业务；创业投资咨询业务。（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	天津泰达科技投资股份有限公司	10.00
2	有限合伙人	西藏泰达新原科技有限公司	90.00
合计			100.00

天津泰达盛林创业投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SGE219，管理人天津泰达科技投资股份有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1001349。

管理人天津泰达科技投资股份有限公司基本情况如下：

名称	天津泰达科技投资股份有限公司		
成立日期	2000 年 10 月 13 日		
注册资本	187,326.4822 万元人民币		
法定代表人	赵华		
注册地址	天津开发区第二大街 62 号泰达 MSD-B 区 B2 座 904-907 单元		
统一社会信用代码	91120116724485883M		
经营范围	高新技术产业投资及投资管理；相关的投资咨询业务；设备租赁（汽车、医疗设备除外）；厂房租赁；批发和零售业；国内、国际货运代理（海运、陆运、空运）；代办仓储；简单加工；黄铂金制品加工及销售。（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）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	西藏东滨投资有限公司	13.35
2	有限公司	天津泰达产业发展集团有限公司	11.89
3	有限公司	西藏永华投资有限公司	10.68
4	有限公司	天津滨海浙商企业管理集团有限公司	9.38

5	有限公司	浙江隆北实业有限公司	8.45
6	有限公司	中油资产管理有限公司	8.09
7	有限公司	昆仑信托有限责任公司	5.34
8	有限公司	西宁金融控股集团有限公司	5.18
9	合伙企业	宁波融源广瑞投资管理合伙企业（有限合伙）	4.40
10	合伙企业	中盛汇普（天津）投资管理有限公司	3.25
11	自然人	马德华	2.27
12	有限公司	天津津滨发展股份有限公司	1.87
13	自然人	吴天威	1.87
14	有限公司	青海开创融资租赁有限公司	1.73
15	有限公司	烟台城智投资管理有限公司	1.73
16	合伙企业	宁波鼎锋明道汇信投资合伙企业（有限合伙）	1.73
17	有限公司	四川雷天投资有限公司	1.38
18	有限公司	天津泰达投资控股有限公司	1.33
19	有限公司	北方国际信托股份有限公司	1.33
20	有限公司	西藏云巅科技发展有限公司	1.07
21	有限公司	天津滨海联投控股有限公司	0.91
22	自然人	何双双	0.87
23	有限公司	北京金宜资产管理有限公司	0.67
24	自然人	王艳	0.35
25	自然人	傅领岭	0.35
26	自然人	杨怡	0.17
27	自然人	杨金波	0.17
28	自然人	孙欣	0.16
29	合伙企业	乌鲁木齐义恒投资管理有限合伙企业	0.04
合计			100.00

（25）广州正达

广州正达创业投资合伙企业（有限合伙）基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“1、睿盈投资、睿盈管理、汇普直方、海达明德、广州正达关联关系”。

(26) 民生投资

名称	民生证券投资有限公司		
成立日期	2013 年 5 月 21 日		
注册资本	400,000.00 万元		
法定代表人	冯鹤年		
注册地址	深圳市罗湖区桂园街道深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01A 单元		
统一社会信用代码	91110000069614203B		
经营范围	项目投资，投资管理。		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	民生证券股份有限公司	100.00
合计			100.00

民生证券投资有限公司是民生证券股份有限公司全资设立的证券公司另类投资子公司。

(27) 汇普直方

杭州汇普直方股权投资合伙企业（有限合伙）基本情况详见本招股说明书本节之“五、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”之“1、睿盈投资、睿盈管理、汇普直方、海达明德、广州正达关联关系”。

(28) 佛山景祥

名称	佛山市景祥创利股权投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2018 年 11 月 28 日		
执行事务合 伙人	珠海景祥资本管理有限公司（委托代表：刘玲）		
注册地址	佛山市南海区桂城街道桂澜北路 6 号南海 39 度空间艺术创意社区 6 号楼一 层 101 号之三（住所申报，集群登记）		
统一社会信 用代码	91440605MA52K8PAX1		
经营范围	资本投资服务（股权投资）（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。）（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）

1	普通合伙人	珠海景祥资本管理有限公司	0.34
2	有限合伙人	湖南聚丰投资管理合伙企业(有限合伙)	10.34
3	有限合伙人	开昌平	9.31
4	有限合伙人	赵兵	13.79
5	有限合伙人	王鹏	13.79
6	有限合伙人	洪振	10.34
7	有限合伙人	彭瑞玲	6.90
8	有限合伙人	毛金冲	6.90
9	有限合伙人	林梅华	5.17
10	有限合伙人	叶绍平	5.17
11	有限合伙人	蒋昕艳	4.14
12	有限合伙人	胡平	3.45
13	有限合伙人	武仲韬	3.45
14	有限合伙人	刘敏	3.45
15	有限合伙人	蓝天	3.45
合计			100.00

佛山市景祥创利股权投资合伙企业(有限合伙)已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案, 备案编码 SJL754, 管理人珠海景祥资本管理有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人, 登记编号为 P1066924。

管理人珠海景祥资本管理有限公司基本情况如下:

名称	珠海景祥资本管理有限公司		
成立日期	2017 年 5 月 19 日		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
法定代表人	开昌平		
注册地址	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-30550		
统一社会信用代码	91440400MA4WKLW11E		
经营范围	资产管理、投资管理。		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	自然人	开昌平	60.00

2	合伙企业	珠海景祥聚睿投资合伙企业（有限合伙）	40.00
合计			100.00

（29）杨光

杨光，男，1975 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，身份证号：2201051975*****。1992 年 7 月至 1995 年 7 月，任长春台谊公司科员；1995 年 8 月至 2014 年 3 月，历任中石油长春公司储运安全处科员、安全环保与投资建设部副主任、网络开发办公室主任、安全环保与投资建设部主任；2014 年 3 月至 2018 年 8 月，任吉林中油广垠石油销售有限公司副经理；2018 年 8 月至今任吉林中油长发能源发展有限公司总经理。

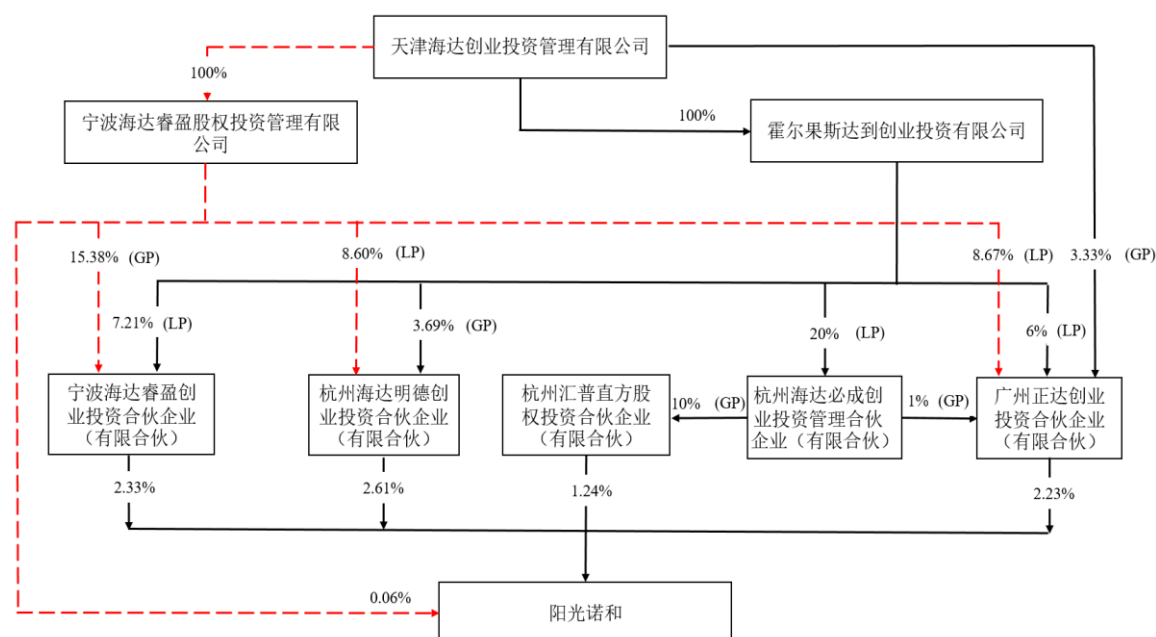
（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例

截至本招股说明书签署之日，各股东间的关联关系如下：

1、睿盈投资、睿盈管理、汇普直方、海达明德、广州正达关联关系

股东睿盈管理为股东睿盈投资的执行事务合伙人；霍尔果斯达到创业投资有限公司为股东海达明德执行事务合伙人；天津海达创业投资管理有限公司为股东广州正达执行事务合伙人。睿盈管理、霍尔果斯达到创业投资有限公司为天津海达创业投资管理有限公司全资子公司。杭州海达必成创业投资管理合伙企业（有限合伙）为股东广州正达普通合伙人、股东汇普直方有限合伙人。

上述股东关联关系及出资比例如下图所示：



上述股东直接持有公司股权情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	睿盈投资	1,396,802	2.33
2	睿盈管理	35,111	0.06
3	汇普直方	742,654	1.24
4	海达明德	1,567,680	2.61
5	广州正达	1,336,547	2.23
合计		5,078,794	8.46

上述关联股东基本情况如下：

（1）宁波海达睿盈创业投资合伙企业（有限合伙）

名称	宁波海达睿盈创业投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2016 年 1 月 8 日		
执行事务合伙人	宁波海达睿盈股权投资管理有限公司（委托代表：王文刚）		
注册地址	浙江省宁波高新区院士路 66 号创业大厦 2 号楼 4-146 室		
统一社会信用代码	91330201MA281DD01K		
经营范围	创业投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）

1	普通合伙人	宁波海达睿盈股权投资管理有限公司	15.38
2	有限合伙人	中盛汇普（天津）投资管理有限公司	14.42
3	有限合伙人	宁波市高科创业投资有限公司	4.81
4	有限合伙人	霍尔果斯达到创业投资有限公司	7.21
5	有限合伙人	杨友志	12.02
6	有限合伙人	许杰	10.10
7	有限合伙人	刘鹏	9.62
8	有限合伙人	马德华	9.62
9	有限合伙人	张春静	7.21
10	有限合伙人	李德利	4.81
11	有限合伙人	游坚波	4.81
合计			100.00

宁波海达睿盈创业投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SK5611，管理人宁波海达睿盈股权投资管理有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1031653。

（2）宁波海达睿盈股权投资管理有限公司

名称	宁波海达睿盈股权投资管理有限公司		
成立日期	2016 年 1 月 4 日		
注册资本	3,000.00 万元		
法定代表人	王文刚		
注册地址	浙江省宁波高新区院士路 66 号创业大厦 2 号楼 4-147 室		
统一社会信用代码	91330201MA281CJW9E		
经营范围	股权投资管理及咨询服务。（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）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	天津海达创业投资管理有限公司	100.00
合计			100.00

（3）杭州汇普直方股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	杭州汇普直方股权投资合伙企业（有限合伙）

成立日期	2017 年 6 月 28 日		
执行事务合 伙人	中盛汇普（天津）投资管理有限公司（委派代表：陈国权）		
注册地址	浙江省杭州市建德市寿昌镇文化路 2 号 318-31		
统一社会信 用代码	91330182MA28UED37Y		
经营范围	股权投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	中盛汇普（天津）投资管理有限公司	70.00
2	普通合伙人	杭州海达必成创业投资管理合伙企业（有限合伙）	10.00
3	有限合伙人	董世海	20.00
合计			100.00

杭州汇普直方股权投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SCM863，管理人杭州海达必成创业投资管理合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1066932。

管理人杭州海达必成创业投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

名称	杭州海达必成创业投资管理合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2017 年 5 月 16 日		
执行事务合 伙人	王文刚		
注册地址	浙江省杭州市建德市寿昌镇文化路 2 号 318-50		
统一社会信 用代码	91330182MA28RU5686		
经营范围	投资管理、投资咨询（除证券、期货）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	王文刚	60.00
2	有限合伙人	刘杰	5.00
3	有限合伙人	陈巧	5.00
4	有限合伙人	张桢恒	5.00
5	有限合伙人	童克锋	5.00

6	有限合伙人	霍尔果斯达到创业投资有限公司	20.00
合计			100.00

(4) 杭州海达明德创业投资合伙企业（有限合伙）

名称	杭州海达明德创业投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2017 年 7 月 4 日		
执行事务合伙人	霍尔果斯达到创业投资有限公司（委派代表：王文刚）		
注册地址	浙江省杭州市建德市寿昌镇文化路 2 号 318-32		
统一社会信用代码	91330182MA28ULNJ07		
经营范围	创业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	霍尔果斯达到创业投资有限公司	3.69
2	有限合伙人	西藏泰达新原科技有限公司	36.86
3	有限合伙人	宁波海达睿盈股权投资管理有限公司	8.60
4	有限合伙人	宋相喜	24.57
5	有限合伙人	王萍	2.46
6	有限合伙人	覃克	1.23
7	有限合伙人	王洪敏	0.49
8	有限合伙人	胡丽霞	2.46
9	有限合伙人	游坚波	14.74
10	有限合伙人	刘鹏	4.91
合计			100.00

杭州海达明德创业投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SW3518，管理人乌鲁木齐海达阳明股权投资管理有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1007685。

管理人乌鲁木齐海达阳明股权投资管理有限公司基本情况如下：

名称	乌鲁木齐海达阳明股权投资管理有限公司
成立日期	2011 年 8 月 24 日

注册资本	200.00 万元		
法定代表人	王文刚		
注册地址	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）高新街 258 号数码港大厦 2015-130 号		
统一社会信用代码	91650100580222725B		
经营范围	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供直接融资相关的咨询服务。（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）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	天津海达创业投资管理有限公司	100.00
合计			100.00

执行事务合伙人霍尔果斯达到创业投资有限公司基本情况如下：

名称	霍尔果斯达到创业投资有限公司		
成立日期	2017 年 2 月 28 日		
注册资本	3,000.00 万元		
法定代表人	王文刚		
注册地址	新疆伊犁州霍尔果斯经济开发区兵团分区开元路科技众创空间三层 3037 室		
统一社会信用代码	91654004MA77AAKH4U		
经营范围	创业投资业务；创业投资咨询业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（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）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	天津海达创业投资管理有限公司	100.00
合计			100.00

（5）广州正达创业投资合伙企业（有限合伙）

名称	广州正达创业投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2019 年 7 月 8 日		
执行事务合伙人	天津海达创业投资管理有限公司（委派代表：陈巧）		
注册地址	广州市黄埔区开创大道 56、68、80 号二层 202 房		
统一社会信用代码	91440101MA5CUAF54K		
经营范围	创业投资咨询业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资。		

出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	天津海达创业投资管理有限公司	3.33
2	普通合伙人	杭州海达必成创业投资管理合伙企业（有限合伙）	1.00
3	有限合伙人	岳洋	16.67
4	有限合伙人	杨泽煜	3.33
5	有限合伙人	马德华	3.33
6	有限合伙人	袁萍	1.67
7	有限合伙人	雷进	1.67
8	有限合伙人	广州市中小企业发展基金有限公司	16.67
9	有限合伙人	霍尔果斯达到创业投资有限公司	6.00
10	有限合伙人	宁波海达睿盈股权投资管理有限公司	8.67
11	有限合伙人	广州开发区新兴产业投资基金管理有限公司	16.67
12	有限合伙人	深圳市前海思柏利华投资合伙企业（普通合伙）	18.33
13	有限合伙人	上海啸崇建设工程有限公司	2.67
合计			100.00

广州正达创业投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SGX201，管理人天津海达创业投资管理有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1001350。

管理人天津海达创业投资管理有限公司基本情况如下：

名称	天津海达创业投资管理有限公司		
成立日期	2007 年 11 月 29 日		
注册资本	10,000.00 万元		
法定代表人	王文刚		
注册地址	天津开发区第二大街 62 号泰达 MSD-B 区 B2 座 1007 单元		
统一社会信用代码	911201166688201802		
经营范围	创业投资管理及咨询服务；项目投资。（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）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）

1	自然人	周莉微	50.00
2	有限公司	天津信华企业管理咨询有限公司	25.01
3	合伙企业	乌鲁木齐义恒投资管理有限合伙企业	24.99
合计			100.00

天津信华企业管理咨询有限公司基本情况如下：

名称	天津信华企业管理咨询有限公司		
成立日期	2014 年 3 月 27 日		
注册资本	10.00 万元		
法定代表人	王文刚		
注册地址	天津生态城动漫中路 482 号创智大厦 204（TG 第 363 号）		
统一社会信用代码	911201160937618951		
经营范围	企业管理咨询、商务咨询；会务服务、礼仪服务；企业形象策划、公关策划；展览展示。（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）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	自然人	王文刚	83.70
2	自然人	刘杰	16.30
合计			100.00

乌鲁木齐义恒投资管理有限合伙企业基本情况如下：

名称	乌鲁木齐义恒投资管理有限合伙企业		
成立日期	2011 年 3 月 24 日		
执行事务合 伙人	胡德源		
注册地址	新疆乌鲁木齐高新技术产业开发区（新市区）高新街 258 号数码港大厦 2015-19		
统一社会信 用代码	916501005688929296		
经营范围	接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市及已上市公司提供直接融资相关的咨询服务。（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	胡德源	51.00
2	有限合伙人	蒋惠明	49.00
合计			100.00

2、武汉火炬、武汉开投关联关系

武汉开投持有武汉信用风险管理融资担保有限公司 65.14%的出资额；武汉信用风险管理融资担保有限公司持有武汉信用投资集团股份有限公司 25%的股份；武汉信用投资集团股份有限公司持有武汉火炬 100%的出资额。

武汉火炬、武汉开投直接持有公司股份情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	武汉火炬	1,093,730	1.82
2	武汉开投	1,093,730	1.82
合计		2,187,460	3.64

上述关联股东基本情况如下：

（1）武汉火炬创业投资有限公司

名称	武汉火炬创业投资有限公司		
成立日期	2000 年 12 月 1 日		
注册资本	15,000.00 万元		
法定代表人	张波		
注册地址	武汉市江汉区发展大道 164 号科技大厦 8 层 1 室		
统一社会信用代码	914201007257584927		
经营范围	创业投资业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（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）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	武汉信用投资集团股份有限公司	100.00
合计			100.00

（2）武汉开发投资有限公司

名称	武汉开发投资有限公司		
成立日期	2000 年 1 月 21 日		
注册资本	300,000.00 万元		
法定代表人	唐武		
注册地址	江岸区建设大道 618 号信合大厦 20、21 层		

统一社会信用代码	91420100717953714H		
经营范围	开展能源、环保、高新技术、城市基础设施、房地产、生态农业、商贸旅游投资业务；节能新材料技术研发；机械加工；机械电器、百货、五金交电批零兼营；经批准的其它经营业务（国家有专项规定的按规定执行）。		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	武汉金融控股（集团）有限公司	100.00
合计			100.00

3、盛山渝英、盛山兴钱关联关系

上海盛山渝英创业投资中心（有限合伙）、上海盛山兴钱创业投资中心（有限合伙）执行事务合伙人同为盛山资产管理（上海）有限公司（委派代表：甘世雄），上述关联股东直接持有公司股权情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	盛山渝英	328,120	0.55
2	盛山兴钱	765,611	1.28
合计		1,093,731	1.83

上述关联股东基本情况如下：

（1）上海盛山渝英创业投资中心（有限合伙）

名称	上海盛山渝英创业投资中心（有限合伙）		
成立日期	2015 年 1 月 12 日		
执行事务合伙人	盛山资产管理（上海）有限公司（委派代表：甘世雄）		
注册地址	上海市黄浦区人民路 300 号 D 幢 12 层（名义楼层）1202-1204 室		
统一社会信用代码	91310101324370083X		
经营范围	创业投资业务、创业投资咨询业务。【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】		
股权结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	盛山资产管理（上海）有限公司	6.45
2	有限合伙人	王勇	3.23
3	有限合伙人	葛军	9.68
4	有限合伙人	郑惠青	3.23

5	有限合伙人	黄俊	9.68
6	有限合伙人	刘黎明	3.23
7	有限合伙人	范坤芳	6.45
8	有限合伙人	徐晓勇	11.29
9	有限合伙人	管云翔	4.84
10	有限合伙人	彭燕妮	9.68
11	有限合伙人	张斌	6.45
12	有限合伙人	赵忠尧	3.23
13	有限合伙人	上海唯中投资集团有限公司	9.68
14	有限合伙人	上海玖章投资咨询有限公司	6.45
15	有限合伙人	无锡耘杉投资管理有限公司	6.45
合计			100.00

上海盛山渝英创业投资中心（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 S69248，管理人盛山资产管理（上海）有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为P1005169。

管理人盛山资产管理（上海）有限公司基本情况如下：

名称	盛山资产管理（上海）有限公司		
成立日期	2014 年 6 月 4 日		
注册资本	10,000.00 万元		
法定代表人	甘世雄		
注册地址	上海市黄浦区人民路 300 号 D 幢 12 层（名义楼层）1202-1204 室		
统一社会信用代码	91310101301535017N		
经营范围	投资管理，资产管理，实业投资。【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】		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	自然人	甘世雄	51.00
2	自然人	于越	25.00
3	自然人	张佩佩	14.00
4	自然人	管云翔	10.00
合计			100.00

(2) 上海盛山兴钱创业投资中心（有限合伙）

名称	上海盛山兴钱创业投资中心（有限合伙）		
成立日期	2015 年 12 月 1 日		
执行事务 合伙人	盛山资产管理（上海）有限公司（委派代表：甘世雄）		
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区龙东大道 3000 号 1 幢 A 楼 1101 室 A-07 单元		
统一社会 信用代码	91310000MA1K339Y7T		
经营范围	创业投资，投资管理，资产管理，投资咨询，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】		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	盛山资产管理（上海）有限公司	83.19
2	有限合伙人	上海张江火炬创业园投资开发有限公司	10.09
3	有限合伙人	兴钱企业管理（上海）有限公司	6.05
4	有限合伙人	兴钱投资管理（上海）有限公司	0.67
合计			100.00

上海盛山兴钱创业投资中心（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SD1208，管理人盛山资产管理（上海）有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1005169。

根据上海盛山兴钱创业投资中心（有限合伙）合伙协议，盛山资产管理（上海）有限公司认缴盛山兴钱出资额 600.00 万元，认缴出资比例为 4.04%；其余 11,770.00 万元出资为契约型基金盛山兴钱创业投资基金缴纳，出资比例为 79.15%。

盛山兴钱创业投资基金已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SD1207，管理人盛山资产管理（上海）有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1005169。盛山兴钱创业投资基金基本情况如下：

名称	盛山兴钱创业投资基金
成立日期	2015 年 11 月 26 日
备案时间	2016 年 4 月 21 日

基金类型	创业投资基金		
管理人名称	盛山资产管理（上海）有限公司		
托管人名称	兴业银行股份有限公司		
运作状态	正在运作		
基金份额持有人情况			
序号	类型	基金份额持有人名称	持有基金份额比例（%）
1	自然人	陈林	0.85
2	自然人	孙鹏远	19.54
3	自然人	胡小兰	0.85
4	自然人	熊景兰	0.85
5	自然人	刘伟业	0.85
6	自然人	张玲玲	0.85
7	自然人	郑璐	0.85
8	自然人	王者	4.25
9	自然人	赵忠尧	0.85
10	有限公司	上海隆源资产经营有限公司	8.50
11	自然人	龚雅玲	2.12
12	自然人	赵琴	2.55
13	自然人	欧阳向军	0.85
14	自然人	任天斌	0.85
15	自然人	彭燕妮	2.55
16	自然人	张佩佩	0.85
17	自然人	张斌	1.70
18	自然人	管云翔	2.55
19	自然人	虞晟	0.85
20	自然人	王小娟	2.55
21	自然人	胡大友	0.85
22	有限公司	惠阳资产管理（北京）有限责任公司	8.50
23	自然人	杨凤菊	0.85
24	自然人	陈长盛	10.20
25	自然人	易彦	0.85
26	自然人	李承军	2.55
27	自然人	许获枫	0.85

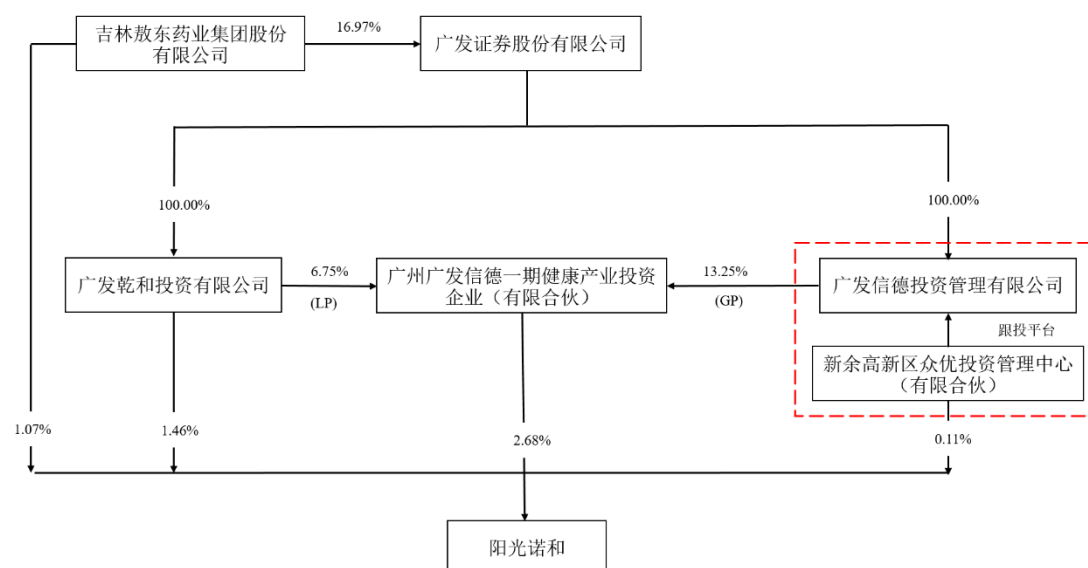
28	自然人	龚一平	2.55
29	自然人	彭新苗	1.19
30	自然人	李树新	0.85
31	自然人	金周	0.85
32	自然人	顾佳唯	1.70
33	自然人	葛军	4.25
34	自然人	王勇	1.70
35	自然人	徐军	1.27
36	自然人	陈出	1.10
37	自然人	林艳萍	2.55
38	自然人	罗平	0.85
39	自然人	张欣	0.85
合计			100.00

4、吉林敖东、广发乾和、信德一期、新余众优关联关系

截至 2020 年 3 月 31 日，公司股东吉林敖东持有广发证券境内上市内资股（A 股）股份 1,252,297,867 股、境外上市外资股（H 股）股份 41,026,000 股，以上持股占广发证券总股本的 16.9703%，为广发证券第一大股东；吉林敖东董事长李秀林于 2014 年 5 月至今，担任广发证券非执行董事。

公司股东广发乾和为广发证券全资设立的另类投资子公司；信德一期执行事务合伙人及管理人为广发证券全资私募基金子公司广发信德投资管理有限公司；公司股东新余众优为广发信德投资管理有限公司的跟投平台。

上述股东关联关系如下图所示：



上述关联股东直接持有公司股权情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	吉林敖东	643,113	1.07
2	广发乾和	874,984	1.46
3	信德一期	1,607,783	2.68
4	新余众优	65,624	0.11
合计		3,191,504	5.32

上述关联股东基本情况如下：

（1）吉林敖东药业集团股份有限公司

企业名称	吉林敖东药业集团股份有限公司
组织机构代码	91222400243805786K
股票上市证券交易所	深圳证券交易所
股票代码	000623
法定代表人	李秀林
注册地址	吉林省敦化市敖东大街 2158 号
注册地址的邮政编码	133700
办公地址	吉林省敦化市敖东大街 2158 号
经营范围	种植养殖、商业（国家专项控制、专营除外）；机械修理、仓储；本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件（国家实行核定公司经营的 12 种进口商品除外）进口；医药工业、医药商业、医药科研与开发；汽车租赁服务；自有房地产经营活动。（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) 广发乾和投资有限公司

名称	广发乾和投资有限公司		
成立日期	2012 年 5 月 11 日		
注册资本	360,350.00 万元		
法定代表人	蔡铁征		
注册地址	北京市怀柔区北房镇幸福西街 3 号 206 室		
统一社会信用代码	91110000596062543M		
经营范围	项目投资；投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	广发证券股份有限公司	100.00
合计			100.00

广发乾和投资有限公司是广发证券股份有限公司全资设立的证券公司另类投资子公司。

(3) 广州广发信德一期健康产业投资企业（有限合伙）

名称	广州广发信德一期健康产业投资企业（有限合伙）		
成立日期	2015 年 2 月 6 日		
执行事务 合伙人	广发信德投资管理有限公司（委派代表：敖小敏）		
注册地址	广州市天河区天河北路 183-187 号 1602		
统一社会 信用代码	914401013313987707		
经营范围	企业自有资金投资；投资咨询服务；资产管理（不含许可审批项目）；投资管理服务		
股权结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	广发信德投资管理有限公司	13.25
2	有限合伙人	汤臣倍健股份有限公司	19.87
3	有限合伙人	普宁市信宏实业投资有限公司	3.18
4	有限合伙人	北京鲁能恒信实业投资有限公司	6.62

5	有限合伙人	新余高新区九腾投资管理有限公司	6.62
6	有限合伙人	汕头市世易通投资有限公司	3.31
7	有限合伙人	珠海互娱在线资本管理有限公司	3.31
8	有限合伙人	广发乾和投资有限公司	6.75
9	有限合伙人	开平市盛丰贸易有限公司	6.62
10	有限合伙人	陈剑武	4.97
11	有限合伙人	徐留胜	4.97
12	有限合伙人	姚浩生	3.98
13	有限合伙人	李文佳	3.31
14	有限合伙人	陈佩华	3.31
15	有限合伙人	温志成	3.31
16	有限合伙人	唐泉	3.31
17	有限合伙人	黄凤婵	3.31
合计			100.00

广州广发信德一期健康产业投资企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理证券公司私募投资基金备案，备案编码 S28548，管理人广发信德投资管理有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为证券公司私募基金子公司管理人，登记编号为 PT2600011589。

管理人广发信德投资管理有限公司基本情况如下：

名称	广发信德投资管理有限公司		
成立日期	2008 年 12 月 3 日		
注册资本	280,000.00 万		
法定代表人	曾浩		
注册地址	新疆乌鲁木齐经济技术开发区喀什西路 545 号美丽家园 3 层办公楼 45 号房间		
统一社会信用代码	916501006824506815		
经营范围	许可经营项目：无。一般经营项目：股权投资；为客户提供股权投资的财务顾问服务及证监会同意的其他业务。（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）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	股份公司	广发证券股份有限公司	100.00
合计			100.00

(4) 新余高新区众优投资管理中心（有限合伙）

名称	新余高新区众优投资管理中心（有限合伙）		
成立日期	2014 年 4 月 25 日		
执行事务合伙人	肖雪生		
注册地址	新余高新区城东办事处		
统一社会信用代码	913605040983745440		
经营范围	企业投资管理、资产管理（不得从事金融、保险、证券、期货业务）（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	肖雪生	8.07
2	有限合伙人	许一字	8.41
3	有限合伙人	敖小敏	8.00
4	有限合伙人	曾浩	7.79
5	有限合伙人	谢永元	7.50
6	有限合伙人	陈重阳	7.32
7	有限合伙人	杨立忠	4.71
8	有限合伙人	陆洁	3.30
9	有限合伙人	吴凡	3.15
10	有限合伙人	徐博卷	2.91
11	有限合伙人	李鹏程	2.75
12	有限合伙人	黄贤村	2.44
13	有限合伙人	赵铁祥	2.30
14	有限合伙人	彭书琴	2.23
15	有限合伙人	朱啸	1.91
16	有限合伙人	叶卫浩	1.86
17	有限合伙人	朱成	1.86
18	有限合伙人	张颖	1.75
19	有限合伙人	李忠文	1.66
20	有限合伙人	汤国扬	1.59
21	有限合伙人	宋若梦	1.51
22	有限合伙人	孙俊瀚	1.50
23	有限合伙人	刘军	1.24

24	有限合伙人	蒋宇寰	1.24
25	有限合伙人	韩文龙	1.24
26	有限合伙人	崔增收	1.22
27	有限合伙人	李冰	1.09
28	有限合伙人	黄豪	1.07
29	有限合伙人	徐申杨	0.97
30	有限合伙人	沈爱卿	0.76
31	有限合伙人	刘睿婕	0.73
32	有限合伙人	汪涵瀚	0.73
33	有限合伙人	黎振兴	0.66
34	有限合伙人	邹双卫	0.62
35	有限合伙人	李超	0.61
36	有限合伙人	陈亮	0.59
37	有限合伙人	谭小波	0.48
38	有限合伙人	张玲玲	0.33
39	有限合伙人	黎敏奇	0.30
40	有限合伙人	麦小颖	0.30
41	有限合伙人	张琦	0.28
42	有限合伙人	龚楚谋	0.23
43	有限合伙人	宋红霞	0.21
44	有限合伙人	樊飞	0.20
45	有限合伙人	刘瑛	0.13
46	有限合伙人	邓滢	0.13
47	有限合伙人	刘洋	0.06
48	有限合伙人	张彦群	0.03
49	有限合伙人	杨雅婷	0.03
合计			100.00

5、凯泰民德、凯泰睿德关联关系

公司股东杭州凯泰睿德投资合伙企业（有限合伙）管理人为杭州凯泰洁奥投资管理有限公司，公司股东杭州凯泰民德投资合伙企业（有限合伙）管理人为杭州凯泰资本管理有限公司。杭州凯泰洁奥投资管理有限公司为杭州凯泰资本管理有限公司全资子公司。上述关联股东直接持有公司股权情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	凯泰民德	1,840,000	3.07
2	凯泰睿德	774,737	1.29
合计		2,614,737	4.36

上述关联股东基本情况如下：

（1）杭州凯泰民德投资合伙企业（有限合伙）

名称	杭州凯泰民德投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2017 年 2 月 13 日		
执行事务合伙人	杭州凯泰资本管理有限公司（委派代表：徐永红）		
注册地址	浙江省杭州市上城区大资福庙前 107 号 2 号楼 108 室		
统一社会信用代码	91330102MA28LURB64		
经营范围	服务：实业投资、股权投资、投资管理。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	杭州凯泰资本管理有限公司	0.17
2	普通合伙人	杭州凯泰润汇投资管理有限公司	0.17
3	有限合伙人	深圳市厚德前海股权投资基金合伙企业（有限合伙）	99.67
合计			100.00

杭州凯泰民德投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SEX049，管理人杭州凯泰资本管理有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1009842。

管理人杭州凯泰资本管理有限公司基本情况如下：

名称	杭州凯泰资本管理有限公司
成立日期	2010 年 1 月 21 日
注册资本	1,010.00 万元
法定代表人	徐永红
注册地址	上城区大资福庙前 107 号 1 号楼 101 室
统一社会信用代码	91330102699831368P

经营范围	服务：受托企业资产管理，投资管理，非证券业务的投资咨询。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	自然人	徐永红	53.00
2	自然人	徐皓	9.50
3	自然人	方良昌	9.50
4	自然人	陈雷	7.00
5	自然人	程大涛	7.00
6	自然人	王林福	7.00
7	自然人	周传根	7.00
合计			100.00

(2) 杭州凯泰睿德投资合伙企业（有限合伙）

名称	杭州凯泰睿德投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2018 年 4 月 28 日		
注册资本	28,200.00 万元		
执行事务合伙人	杭州凯泰洁奥投资管理有限公司（委派代表：徐永红）		
注册地址	浙江省杭州市下城区新华路 266 号 299 室		
统一社会信用代码	91330103MA2B2ERR23		
经营范围	服务：股权投资、投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）		
出资结构			
序号	类型	合伙人名称	出资比例（%）
1	普通合伙人	杭州凯泰洁奥投资管理有限公司	0.35
2	普通合伙人	杭州凯泰博源投资管理有限公司	0.35
3	有限合伙人	杭州下城科技创业创新基金有限公司	19.50
4	有限合伙人	杭州同鑫合富投资合伙企业（有限合伙）	5.32
5	有限合伙人	项晓峰	7.09
6	有限合伙人	方泽宇	7.09
7	有限合伙人	王志锋	3.55
8	有限合伙人	陈智勇	3.55
9	有限合伙人	刘晓春	3.55

10	有限合伙人	孟菡	3.55
11	有限合伙人	周靖	3.55
12	有限合伙人	赵国春	3.55
13	有限合伙人	蒋芳芳	3.55
14	有限合伙人	俞补孝	3.55
15	有限合伙人	黄海翔	3.55
16	有限合伙人	潘国荣	3.55
17	有限合伙人	冯文才	3.55
18	有限合伙人	吕光扬	3.55
19	有限合伙人	胡少杰	3.55
20	有限合伙人	茅哲烽	3.55
21	有限合伙人	翁庆彪	3.55
22	有限合伙人	周培棠	3.55
23	有限合伙人	吕宠珍	3.55
合计			100.00

杭州凯泰睿德投资合伙企业（有限合伙）已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案，备案编码 SEA607，管理人杭州凯泰洁奥投资管理有限公司已在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1013988。

管理人杭州凯泰洁奥投资管理有限公司基本情况如下：

名称	杭州凯泰洁奥投资管理有限公司		
成立日期	2011 年 9 月 8 日		
注册资本	200.00 万元人民币		
法定代表人	徐永红		
注册地址	浙江省上城区大资福庙前 107 号 1 号楼 102 室		
统一社会信用代码	91330102583202818W		
经营范围	服务：投资管理，非证券业务的投资咨询，企业管理咨询。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）		
股权结构			
序号	类型	股东名称	出资比例（%）
1	有限公司	杭州凯泰资本管理有限公司	100.00
合计			100.00

（七）发行人股东公开发售股份情况

公司本次发行全部为公司公开发行新股，不存在股东公开发售股份的情形。

六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

截至本招股说明书签署之日，公司有 9 名董事、3 名监事、6 名高级管理人员和 6 名核心技术人员。具体情况如下：

（一）董事会成员

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

序号	姓名	职务	任期起止	提名人
1	利虔	董事长	2020 年 3 月 21 日-2023 年 3 月 20 日	利虔
2	刘宇晶	董事、总经理	2020 年 3 月 21 日-2023 年 3 月 20 日	利虔
3	赵凌阳	董事、财务总监、 董事会秘书	2020 年 3 月 21 日-2023 年 3 月 20 日	利虔
4	李文然	董事	2020 年 3 月 21 日-2023 年 3 月 20 日	利虔
5	张颖	董事	2020 年 3 月 21 日-2023 年 3 月 20 日	利虔
6	陈巧	董事	2020 年 3 月 21 日-2023 年 3 月 20 日	海达明德、 睿盈投资、 睿盈管理
7	胡雪峰	独立董事	2020 年 3 月 21 日-2023 年 3 月 20 日	利虔
8	束哲民	独立董事	2020 年 3 月 21 日-2023 年 3 月 20 日	利虔
9	何壮坤	独立董事	2020 年 3 月 21 日-2023 年 3 月 20 日	利虔

公司董事的简历如下：

1、利虔，男，1981 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京医科大学（现北京大学医学部）大专肄业。2002 年 7 月至 2005 年 6 月，历任北京德众万全药物技术开发有限公司合成部实验员、项目经理、项目立项组组长；2005 年 6 月至 2014 年 6 月，任北京聚德阳光医药科技有限公司执行董事、总经理；2009 年 3 月投资创建阳光诺和有限，2009 年 3 月至 2011 年 9 月，任阳光诺和有限执行董事、总经理；2011 年 9 月至 2016 年 3 月，任阳光诺和有限董事、总经理；2016 年 3 月至 2016 年 7 月，任阳光诺和有限执行董事、总经理；2016 年 2 月至今，任朗研生命执行董事；2016 年 3 月至今，任百奥药业董事长；2016 年 12 月至今，任永安制药董事长；现兼任朗研生命总经理，百奥药业总经理，北

京屹东博杰科技有限责任公司监事；2020年3月至今，任阳光诺和董事长。

2、刘宇晶，男，1982年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京医科大学（现北京大学医学部）大专学历。2003年7月至2009年3月，历任北京柏雅联合药物研究有限公司制剂分析部经理、副总经理；2009年3月参与投资创建阳光诺和有限，2009年3月至2011年9月，任阳光诺和有限监事；2011年9月至2016年3月，任阳光诺和有限董事；2016年3月至2016年7月，任阳光诺和有限监事；2016年7月至2020年3月，任阳光诺和有限执行董事、总经理；2017年2月至2020年3月，任百奥药业董事；2017年2月至2020年4月，任永安制药董事；2016年10月至2018年3月，任萃生源总经理；现兼任诺和德美执行董事、阳光德美执行董事、诺和晟泰执行董事、弘生医药执行董事；2020年3月至今，任阳光诺和董事、总经理。

3、赵凌阳，男，1988年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨商业大学，本科学历，注册会计师。2008年10月至2011年12月，任立信会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所审计员；2012年1月至2013年12月，任毕马威企业咨询（中国）有限公司南京分公司助理经理；2014年1月至2015年5月，任杭州银行股份有限公司南京分行审计部项目经理；2015年6月至2017年9月，任中银国际证券有限责任公司江苏分公司股权融资部高级经理；2017年10月至2018年12月，任北京卡威生物医药科技有限公司董事会秘书兼财务总监；2019年1月至2020年3月，任阳光诺和有限财务总监；2020年3月至今，任阳光诺和董事、董事会秘书、财务总监。

4、李文然，男，1983年4月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于美国东北大学，硕士学历。2007年8月至2008年7月，任江苏东大集成电路股份有限公司研发部硬件工程师；2011年7月至2013年7月，任航天五院508所单机负责人；2013年7月至2016年1月，任交通运输部水运科学研究院物流中心工程师；2016年1月至2016年4月，任中国信息通信研究院智能制造研究所研究员；2016年4月至2017年10月，任北京亦庄产业投资管理有限公司产业研究院任高级研究员；2017年10月至今，任中银国际投资有限责任公司助理副总裁；2020年3月至今，任阳光诺和董事。

5、张颖，男，1986年10月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于

香港中文大学、香港城市大学，硕士学历。2011年7月至2013年12月，任广发证券股份有限公司投资银行部业务经理；2014年1月至今，历任广发信德投资管理有限公司医疗健康投资部投资总监、并购投资部执行董事；现兼任上海德恒医院管理有限公司董事、广东阿康健康科技集团有限公司董事、上海傲意信息科技有限公司董事、西藏未来生物医药有限公司董事、深圳市精锋医疗科技有限公司董事、山东康华生物医疗科技股份有限公司董事、珠海市蓝海之略医疗股份有限公司、广州市新橙信息科技有限公司监事；2020年3月至今，任阳光诺和董事。

6、陈巧，女，1980年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国药科大学、香港中文大学（MBA），硕士学历。2006年7月至2011年1月，任天津泰达科技投资股份有限公司投资部投资经理；2011年2月至今，任天津海达创业投资管理有限公司董事总经理；2014年4月至2019年11月，任海南皇隆制药股份有限公司董事；现兼任北京华科泰生物技术股份有限公司董事、海南华益泰康药业有限公司董事、宁波海达睿盈股权投资管理有限公司监事、霍尔果斯达到创业投资有限公司监事；2020年3月至今，任阳光诺和董事。

7、胡雪峰，男，1970年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国药科大学，博士学历。1993年7月至2009年11月，任南京医药股份有限公司副总经理；2009年12月至2011年11月，任上海复星医药集团副总经理；2011年12月至2014年4月，任国药控股南京有限公司总经理；2014年5月至今，任深圳市高特佳投资集团有限公司主管合伙人；2020年3月至今，任阳光诺和独立董事。

8、束哲民，男，1964年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京工商大学，本科学历，注册会计师、注册税务师。1986年7月至1991年2月，任南京东风汽车制造总厂财务部总账会计；1991年2月至1997年1月，任日本恒星（南京）电脑系统有限公司财务部财务经理；1997年2月至2011年6月，任南京立信永华会计师事务所有限公司审计部项目经理、高级经理；2011年7月至2012年6月，任立信会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所审计部授薪合伙人；2012年6月至今，任中汇会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所所长、主管合伙人；现兼任江苏云意电气股份有限公司独立董事、杭州中艺实

业股份有限公司独立董事；2020年3月至今，任阳光诺和独立董事。

9、何壮坤，男，1972年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于对外经贸大学，硕士学历。1995年8月至2003年5月，任北京市化工学校团委书记；2003年5月至2015年9月，任北京六合金证律师事务所合伙人；2015年10月至今，任优客工场（北京）创业投资有限公司法务与风控中心首席风控官；现兼任 Ucommune group holdings limited 董事、北京优客工场互联电子科技有限公司监事、北京希遇信息科技有限公司监事；2020年3月至今，任阳光诺和独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名。非职工代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举产生。

序号	姓名	职务	任期起止	提名人
1	王丹丹	监事会主席	2020年3月21日-2023年3月20日	利虔
2	项容	监事	2020年3月21日-2023年3月20日	杭州方纳
3	张金凤	职工监事	2020年3月21日-2023年3月20日	职工代表大会

公司监事简历如下：

1、王丹丹，女，1982年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国药科大学，本科学历。2004年2月至2010年1月，历任悦康药业集团有限公司质量部职员、新药研发部科研管理人员、新药研发部部门负责人；2010年1月至今，任阳光诺和注册部总监；2020年3月至今，任阳光诺和监事会主席。

2、项容，女，1982年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国科学技术大学，硕士学历。2006年6月至2008年11月，任合肥欢颜商贸有限公司总经理；2011年2月至2012年9月，任北京正略钧策咨询有限公司上海分公司咨询顾问；2014年12月至今，任合肥卓腾天地企业管理咨询有限公司总监；2019年2月至今，任北京茗嘉资本管理有限公司投资者关系总监；2020年3月至今，任阳光诺和监事。

3、张金凤，女，1984年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于吉林大学，本科学历。2007年7月至2008年3月，任北京华禧联合医药科技有

限公司制剂部药物制剂专员；2008年3月至2009年3月，任蓝十字（北京）药业有限公司产品部注册专员；2009年3月至2010年9月，任北京凯因科技有限公司注册经理；2010年9月至2017年9月，历任北京华众思康医药技术有限公司项目经理、商务总监；2017年9月至今，历任阳光诺和商务经理、商务总监；现兼任北京华众维康科技有限公司监事；2020年3月至今，任阳光诺和职工代表监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理、副总经理、董事会秘书及财务总监。公司现有高级管理人员6名，基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期起止
1	刘宇晶	董事、总经理	2020年3月21日-2023年3月20日
2	赵凌阳	董事、财务总监、董事会秘书	2020年3月21日-2023年3月20日
3	邵妍	副总经理	2020年3月21日-2023年3月20日
4	托新权	副总经理	2020年3月21日-2023年3月20日
5	郝光涛	副总经理	2020年3月21日-2023年3月20日
6	罗桓	副总经理	2020年3月21日-2023年3月20日

公司高级管理人员简历如下：

1、刘宇晶，现任公司董事、总经理，简历参见本招股说明书本节之“六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、赵凌阳，现任公司董事、董事会秘书、财务总监，简历参见本招股说明书本节之“六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

3、邵妍，女，1978年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京医科大学，专科学历。1998年9月至1998年10月，任北京市西城区白塔寺经营公司营销专员；1998年10月至1999年10月，任丽珠集团北京办事处市场部医药代表；1999年10月至2000年10月，任上海生工生物工程有限公司市场部区域经理；2000年10月至2003年9月，任北京德众万全医药生物技术有限公司药剂部研究员；2004年1月至2007年1月，任北京凌翰生物医药科技有限

公司合伙人；2007年3月至2008年10月，任盖宁生物科技（北京）有限公司合伙人；2009年5月至2015年3月，任北京中联华新国际医药科技有限公司（已注销）项目经理；2016年6月至2019年12月，任阳光德美、诺和德美执行副总经理；2020年2月至今，任诺和德美总经理；2020年3月至今，任阳光诺和副总经理。

4、托新权，男，1971年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京联合大学文理学院，本科学历。1994年8月至1996年8月，任北京第四制药厂质检科检验员；1996年8月至1999年9月，任诺华制药有限公司生产部岗位主管；1999年10月至2003年1月，任北京德众万全医药科技有限公司项目管理部经理；2003年2月至2004年2月，任北京卓越未来国际医药科技发展有限公司总经理；2004年3月至2020年7月，任北京中联华新国际医药科技有限公司（已注销）总经理；2017年4月至2020年2月，任诺和德美总经理；2016年11月至今，任阳光德美总经理；2020年3月至今，任阳光诺和副总经理。

5、郝光涛，男，1980年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于军事医学科学院毒物药物研究所，硕士学历。2005年7月至2016年12月，历任军事医学科学院附属医院（中国人民解放军第三〇七医院）临床药理学研究室药师、主管药师、CNAS药代动力学实验室主任；2016年12月至今，任阳光德美副总经理；2020年3月至今，任阳光诺和副总经理。

6、罗桓，男，1984年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京协和医学院，博士学历。2013年7月至2015年7月，在阳光诺和有限博士后工作站从事新药技术开发相关的博士后研究；2015年8月至今，任阳光诺和有限药物研发中心总监；2016年1月至2019年7月，兼任阳光诺和有限商务经理、商务总监；2020年3月至今，任阳光诺和副总经理。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署之日，公司核心技术人员情况如下：

序号	姓名	在公司任职	研究领域	学历
1	王明娟	分析技术总监、首席技术专家	药学分析	硕士
2	罗桓	副总经理	药物化学	博士

3	李元波	诺和晟泰总经理	创新药物	博士
4	高剑	诺和晟泰副总经理、创新药部总监	有机化学	博士
5	郝光涛	副总经理	生物分析	硕士
6	谢道生	诺和德美医学部总监	临床试验研究	硕士

公司核心技术人员简历如下：

1、王明娟，女，1976年2月出生，中国国籍，无境外永久居住权，毕业于中国食品药品检定研究院，硕士学历，比利时鲁汶大学访问学者。欧洲药品质量管理局CST组外籍专家，北京市自然科学基金委员会医药组评审专家。2001年8月至2003年7月，任中国食品药品检定研究院抗生素室实习研究员；2003年8月至2008年11月中国食品药品检定研究院抗生素室助理研究员；2008年12月至2012年12月任职中国食品药品检定研究院抗生素室副研究员；2013年1月至2015年11月任中国食品药品检定研究院中成药室副研究员；2015年12月至2019年2月，任中国食品药品检定研究院中成药室研究员；2019年2月至今，任阳光诺和分析技术总监、首席技术专家。

2、罗桓，男，1984年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京协和医学院，博士学历。简历详见本招股说明书本节“六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（三）高级管理人员”。

3、李元波，男，1979年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于四川大学，博士学历，高级工程师。世界中医药学会联合会中药药剂专业委员会理事、四川省药学会药剂专委会副主任委员。2009年1月至2011年5月，在四川大学从事药剂学博士后研究；2008年7月至2010年10月，任扬子江药业集团四川海蓉药业有限公司研究所副所长；2010年10月至2011年3月，任扬子江药业集团董事长秘书；2011年3月至2018年3月，任扬子江药业集团四川海蓉药业有限公司副总经理；2018年4月至今，任诺和晟泰总经理。

4、高剑，男，1981年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国科学院上海有机化学研究所，博士学历，高级工程师。2008年7月至2011年7月，在瑞士巴塞尔大学从事有机化学博士后研究；2011年8月至2013年7月，任瑞士巴塞尔大学有机化学研究所高级研究员；2013年8月至2015年12月，

任成都先导药物开发有限公司副总监；2015年12月至2018年4月，任扬子江药业集团四川海汇药业有限公司研发总监；2018年5月至今，任诺和晟泰副总经理、创新药部总监。

5、**郝光涛**，男，1980年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于军事医学科学院毒物药物研究所，硕士学历。简历详见本招股说明书本节“六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（三）高级管理人员”。

6、**谢道生**，男，1985年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于山西大学，研究生学历。2009年12月至2015年8月，历任北京韩美药品有限公司医学主管、项目经理、医学经理；2015年8月至2017年6月，任四环医药控股集团有限公司医学部副总监；2017年6月至今，任诺和德美医学部总监。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在其他单位任职和兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司现任董事、监事、高级管理人员与核心技术人员除在发行人（含下属子公司）任职外，在其他单位任职和兼职情况如下：

姓名	在公司担任职务	兼职情况		兼职单位与公司关系
		兼职单位	职务	
利虔	董事长	北京朗研生命科技控股有限公司	经理、执行董事	同一实际控制人
		北京百奥药业有限责任公司	经理、董事长	同一实际控制人
		江苏永安制药有限公司	董事长	同一实际控制人
		北京屹东博杰科技有限责任公司	监事	无
张颖	董事	广发信德投资管理有限公司	并购投资部执行董事	无
		上海德恒医院管理有限公司	董事	无
		西藏未来生物医药有限公司	董事	无
		深圳市精锋医疗科技有限公司	董事	无
		广东阿康健康科技集团有限公司	董事	无
		上海傲意信息科技有限公司	董事	无
		山东康华生物医疗科技股份有限公司	董事	无
		珠海市蓝海之略医疗股份有限公司	董事	

姓名	在公司担任职务	兼职情况		兼职单位与 公司关系
		兼职单位	职务	
		广州市新橙信息科技有限公司	监事	无
陈巧	董事	天津海达创业投资管理有限公司	董事总经理	无
		北京华科泰生物技术股份有限公司	董事	无
		海南华益泰康药业有限公司	董事	无
		广州正达创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	公司股东
		宁波同达创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无
		宁波海达睿盈股权投资管理有限公司	监事	公司股东
		霍尔果斯达到创业投资有限公司	监事	无
		广州市恒诺康医药科技有限公司	监事	无
李文然	董事	中银国际投资有限责任公司	助理副总裁	无
胡雪峰	独立董事	深圳市高特佳投资集团有限公司	主管合伙人	无
		北京高特佳资产管理有限公司	董事长、经理	无
		合肥高特佳投资管理有限公司	执行董事	无
		天津高特佳海河投资管理有限公司	执行董事、经理	无
		天津高特佳海河健康产业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无
		天津市高特佳投资管理有限公司	执行董事、经理	无
		南京高特佳医疗投资企业（有限合伙）	董事、总经理	无
		杭州高特佳股权投资管理有限公司	董事	无
		河北智同生物制药股份有限公司	董事	无
		博雅生物制药（广东）有限公司	董事	无
		深圳市高特佳弘瑞投资有限公司	董事	无
		辽宁南药民生康大医药有限公司	董事	无
		北京屯玉种业有限责任公司	董事	无
		江苏辰旭医药有限公司	监事	无
		宁波慧润合鸣投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	无
束哲民	独立董事	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所	分所所长、主管合伙人	无
		江苏云意电气股份有限公司	独立董事	无
		杭州中艺实业股份有限公司	独立董事	无
何壮坤	独立董事	优客工场（北京）创业投资有限公司	法务与风控中心首席风控官	无

姓名	在公司担任职务	兼职情况		兼职单位与公司关系
		兼职单位	职务	
		Ucommune group holdings limited	董事	无
		北京维瓦尔第辐射空调技术有限公司	董事	无
		北京优客里邻传播顾问有限公司	董事	无
		北京维拓优客工场创设创业投资有限公司	董事	无
		厦门优创培新管理咨询有限公司	董事	无
		烟台优创企业管理咨询有限公司	执行董事	无
		北京外企优客工场创业投资管理有限公司	董事	无
		北京道元育才人力资源有限公司	监事	无
		北京希遇信息科技有限公司	监事	无
		北京优客工场互联电子科技有限公司	监事	无
		北京禄丰企业管理服务有限公司	监事	无
项容	监事	合肥卓腾天地企业管理咨询有限公司	总监	无
		北京茗嘉资本管理有限公司	投资者关系总监	无
张金凤	监事	北京华众维康科技有限公司	监事	无
李元波	核心技术人员	成都晟普医药技术中心（有限合伙）	执行事务合伙人	子公司股东

截至本招股说明书签署之日，除上述兼职情况外，公司现任董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在其他对外兼职情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

（七）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司协议情况

1、劳动合同及保密协议

公司与在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员依法签订了《劳动合同》，与未在公司任职的董事、监事依法签订《聘任合同》，对双方劳动权利、义务及职责进行了约定。

公司与在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员依法签订了《保密和竞业限制协议》，与未在公司任职的董事、监事依法签订《保密

协议》，明确了保密义务、竞业禁止限制以及相关违约责任。

自前述协议签订以来，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的上述协议均能够正常履行。

2、重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员有关股份锁定的承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、与本次发行上市相关的重要承诺及履行情况”。

公司实际控制人利虔有关避免同业竞争的承诺函详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺”。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员股权质押、冻结或诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员所持股份不存在被质押、冻结或诉讼纠纷等情况。

八、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况

（一）董事变化情况

期间	董事	变动原因
2018年1月-2020年3月	刘宇晶	-
2020年3月至今	利虔、刘宇晶、赵凌阳、李文然、张颖、陈巧、胡雪峰、束哲民、何壮坤	股份公司成立，设立董事会

2018年1月至2020年3月，公司未设董事会，设执行董事一人，为刘宇晶。

2020年3月21日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举利虔、刘宇晶、赵凌阳、李文然、张颖、陈巧、胡雪峰、束哲民和何壮坤为第一届董事会成员，任期三年。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举利虔为董事长。

（二）监事变动情况

期间	监事	变动原因
2018年1月-2020年1月	康彦龙	-
2020年1月-2020年3月	孙丽	工作调整

2020年3月至今	王丹丹、项容、张金凤	股份公司成立，设立监事会

2018年1月至2020年3月，公司未设监事会，设监事一人。

2020年3月21日，公司召开职工代表大会，选举张金凤为公司第一届监事会职工代表监事，任期三年。2020年3月21日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举王丹丹、项容为公司第一届监事会监事，任期三年。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举王丹丹为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

期间	高级管理人员	变动原因
2018年1月-2020年3月	刘宇晶	-
2020年3月至今	刘宇晶、赵凌阳、邵妍、托新权、郝光涛、罗桓	股份公司董事会选举产生

2018年1月至2020年3月，公司高级管理人员为总经理刘宇晶。

2020年3月21日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任刘宇晶为总经理，赵凌阳为财务总监、董事会秘书，邵妍、托新权、郝光涛、罗桓为公司副总经理。

（四）核心技术人员变动情况

期间	核心技术人员	变动原因
2018年1月-2018年3月	罗桓、郝光涛、谢道生	-
2018年4月、5月-2019年2月	罗桓、郝光涛、谢道生、李元波、高剑	公司新聘任
2019年2月-至今	罗桓、郝光涛、谢道生、李元波、高剑、王明娟	公司新聘任

上述人员为公司根据发展战略及技术研发需求，近两年新聘用的技术人员，以上变动对公司生产经营未造成重大影响，不构成公司核心技术人员的重大不利变化。

（五）发行人最近2年内董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化

1、科创板发行上市审核问答相关规定

《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（一）》第6条解答如下：

“对发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员是否发生重大不利变化的认定，应当本着实质重于形式的原则，综合两方面因素分析：一是最近 2 年内的变动人数及比例，在计算人数比例时，以上述人员合计总数作为基数；二是上述人员离职或无法正常参与发行人的生产经营是否对发行人生产经营产生重大不利影响。

变动后新增的上述人员来自原股东委派或发行人内部培养产生的，原则上不构成重大不利变化。发行人管理层因退休、调任等原因发生岗位变化的，原则上不构成重大不利变化，但发行人应当披露相关人员变动对公司生产经营的影响。

如果最近 2 年内发行人上述人员变动人数比例较大或上述人员中的核心人员发生变化，进而对发行人的生产经营产生重大不利影响的，应视为发生重大不利变化。”

2、发行人相关情况

(1) 董事、高级管理人员及核心技术人员合计人员变动情况

公司现任董事、高级管理人员及核心技术人员总数为 17 人，最近 2 年（24 个月）新选举或新聘任（任定）的人员为 11 名。

(2) 新增人员主要来自原股东委派或发行人内部培养产生

虽然公司最近 2 年新增董事、高级管理人员及核心技术人员较多，但新增董事中的 3 名来自于原股东委派，新增的 5 名高级管理人员（其中 1 名兼任董事）全部来自于发行人内部培养。扣除来自原股东委派或发行人内部培养产生的之后，最近两年（24 个月）仅新增 4 人，含 3 名独立董事和 1 名核心技术人员，不构成重大不利变化。

(3) 核心人员未发生变化，未对公司生产经营产生重大不利影响

公司现任董事长、总经理均为公司创始人员。同时，最近 2 年（24 个月）公司主要核心技术人员未发生变化。因此，最近 2 年（24 个月）公司核心人员未发生变化，亦未对公司生产经营产生重大不利影响。

综上，根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（一）》的规定，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》中“发行人最近

2年内董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化”之规定。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，除直接或间接持有公司股份外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

姓名	在公司职务	所投资公司名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	主营业务
利虔	董事长	朗研生命	3,569.41	51.20	股权管理
刘宇晶	总经理、董事	朗研生命	540.61	7.76	股权管理
赵凌阳	董事、董事会秘书、财务总监	朗研生命	65.99	0.95	股权管理
李文然	董事	北京良昊餐饮管理店（有限合伙）	23.00	60.53	餐饮管理及服务
张颖	董事	珠海康远投资企业（有限合伙）	54.47	1.24	广发信德员工跟投平台
		珠海致远科享投资企业（有限合伙）	130.38	4.19	广发信德员工跟投平台
		新余众优	26.85	1.75	广发信德员工跟投平台
陈巧	董事	杭州海达必成创业投资管理合伙企业（有限合伙）	25.00	5.00	投资及资产管理
胡雪峰	独立董事	深圳市高特佳投资集团有限公司	101.90	0.36	投资及资产管理
		宁波慧润合鸣投资合伙企业（有限合伙）	260.00	7.30	投资
		厦门高特佳菁英投资合伙企业（有限合伙）	120.00	5.08	投资
		江苏辰旭医药有限公司	50.00	5.00	药品经营
		南京广汇益通企业管理咨询中心（有限合伙）	25.00	25.00	企业管理咨询
		天津复地景瑞股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100.00	0.88	投资
束哲民	独立董事	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	20.00	1.23	审计、财务咨询
		南京永华财务咨询有限公司	12.00	2.40	财务咨询
何壮坤	独立董事	优客工场（北京）创业投资有限公司	9.68	0.47	联合办公及服务
		优享创智（北京）科技服务有限公司	30.00	2.26	公寓出租

姓名	在公司职务	所投资公司名称	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	主营业务
		北京优客里邻传播顾问有限公司	1.00	1.00	咨询、营销策划
		北京优博恒深投资管理有限公司	1.00	10.00	投资及资产管理
		北京维瓦尔第辐射空调技术有限公司	5.00	5.00	室内空调系统技术服务
		Ucommune group holdings limited	0.0476	0.52	共享办公
张金凤	监事	北京华众维康科技有限公司	1.00	10.00	技术推广服务
李元波	核心技术人员	晟普医药	162.75	54.25	持股平台

十、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其直系亲属持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其直系亲属直接持有公司股份情况如下：

（一）直接持股情况

序号	姓名	职务	持股方式	持股数量 (股)	持股比例 (%)
1	利虔	董事长	直接持股	22,069,500	36.78
2	刘宇晶	董事、总经理	直接持股	4,280,860	7.13
3	邵妍	副总经理	直接持股	2,400,000	4.00
4	托新权	副总经理	直接持股	2,400,000	4.00
5	赵凌阳	董事、董事会秘书、财务总监	直接持股	522,558	0.87
合计		-	-	31,672,918	52.78

（二）间接持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其直系亲属间接持有公司股份情况如下：

董事张颖持有新余众优 1.75%的出资额，新余众优持有发行人 0.11%的股份。

董事陈巧持有杭州海达必成创业投资管理合伙企业（有限合伙）5.00%的出资额，杭州海达必成创业投资管理合伙企业（有限合伙）分别持有汇普直方、广州正达 10.00%、1.00%出资额，汇普直方、广州正达分别持有发行人 1.24%、2.23%的股份。

十一、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬待遇及股权激励等情况

（一）薪酬构成及确定依据

公司独立董事采取固定津贴形式在公司领取报酬；参与公司日常事务管理的董事薪酬参照公司关于高管人员的规定执行，未在公司担任其他职务的外部董事（独立董事除外）不在公司领取报酬；对于在公司担任职务的监事，其获得的薪酬来源于其在公司担任职务而取得工资薪金报酬；对于未在公司担任职务的监事，公司未向其提供薪酬。

董事会薪酬与考核委员会是确定公司高管人员薪酬方案，负责高管人员薪酬管理、考核和监督的专门机构。

高管人员薪酬由基本薪酬、岗位薪酬（固定部分）和绩效奖金（浮动部分）组成。超额完成年度公司经营目标时，公司董事会薪酬与考核委员会可对高管人员实施超额绩效奖励。薪酬与考核委员会在每个经营年度和考核周期结束后将高管人员考核结果和薪酬分配情况向董事会报告。

公司核心技术人员获得的薪酬主要来源于其在公司担任职务而取得的工资薪金报酬，此外作为公司研发技术人员，公司将依据其在当期取得技术成果情况，考核发放科技成果特别奖励。

根据公司的经济效益情况及市场水平的变化，薪酬与考核委员会可根据程序对高管人员的薪酬标准提出相应的调整方案。薪酬与考核委员会在每个经营年度和考核周期结束后将高管人员考核结果和薪酬分配情况向董事会报告。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占发行人各期利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额	152.05	713.64	450.96	148.13

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
占当期利润总额比重	8.02%	13.11%	19.37%	131.95%

注：报告期内，有限公司阶段，公司未设董事会，设执行董事兼总经理一名；未设监事会，设监事一名。上述人员薪酬是根据现任及时任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员于报告期内在公司的领薪而统计。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年薪酬情况

发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2019 年度在公司（含下属子公司）领薪情况如下：

序号	姓名	本公司任职	金额 (万元)	是否在实际控制人控制 的其他企业领薪
1	利虔	董事长	30.00	是
2	刘宇晶	董事、总经理	50.23	否
3	赵凌阳	董事、财务总监、董事会 秘书	65.11	否
4	李文然	董事	-	否
5	张颖	董事	-	否
6	陈巧	董事	-	否
7	胡雪峰	独立董事	-	否
8	束哲民	独立董事	-	否
9	何壮坤	独立董事	-	否
10	王丹丹	监事会主席	47.10	否
11	项容	监事	-	否
12	张金凤	职工监事	55.26	否
13	邵妍	副总经理	49.00	否
14	托新权	副总经理	46.08	否
15	郝光涛	副总经理、核心技术人员	92.27	否
16	罗桓	副总经理、核心技术人员	61.59	否
17	李元波	核心技术人员	68.15	否
18	高剑	核心技术人员	50.82	否
19	王明娟	核心技术人员	32.53	否
20	谢道生	核心技术人员	65.50	否

（四）所享受的其他待遇和退休金计划

以上在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，公司按照国家及地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗、失业、工伤、生育等保险，

不存在其它特殊待遇和退休金计划。

独立董事出席公司董事会和股东大会的差旅费及按《公司章程》行使职权所需合理费用据实报销。

（五）股权激励情况及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励或其他制度安排。

十二、发行人员工情况

公司及子公司在 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 3 月末员工总数分别为 184 人、424 人、640 人和 669 人。其中，各期末与公司签订正式劳动合同的员工人数分别为 143 人、332 人、534 人和 558 人；各期末实习生人数分别为 41 人、92 人、106 人和 111 人。

（一）员工构成情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及子公司员工结构如下：

1、按专业结构划分

岗位	人数	比例
综合管理人员	97	14.50%
技术人员	542	81.02%
财务人员	12	1.79%
市场人员	18	2.69%
合计	669	100.00%

2、按受教育程度划分

学历	人数	比例
硕士及以上	82	12.26%
本科	428	63.98%
大专	150	22.42%
高中及以下	9	1.35%
合计	669	100.00%

注：本科、大专学历人数中，分别包含 85 名、26 名实习生。

3、按年龄分布划分

年龄	人数	比例
50 岁以上	5	0.75%
40-49 岁	28	4.19%
30-39 岁	212	31.69%
30 岁以下	424	63.38%
合计	669	100.00%

(二) 员工社会保障情况

报告期内，公司及子公司为员工缴纳社会保险及住房公积金的基本情况如下：

项目	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
签订正式劳动合同 员工总人数	558	534	332	143
社会保险缴纳人数	537	520	319	136
占员工总人数比例	96.24%	97.38%	96.08%	95.10%
住房公积金缴纳 人数	531	516	310	102
占员工总人数比例	95.16%	96.63%	93.37%	71.33%

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及子公司共有正式员工 558 名，公司及子公司为其中 537 人缴纳社会保险，缴纳人数为员工总人数的 96.24%；为其中 531 人缴纳住房公积金，缴纳人数为员工总人数的 95.16%。截至 2020 年 3 月 31 日，公司对部分员工未缴纳社会保险及住房公积金的原因如下：

项目	2020年3月31日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	社保	公积金	社保	公积金	社保	公积金	社保	公积金
1、退休返聘	5	4	5	4	3	2	4	3
2、自愿原单位 缴纳	2	2	2	2	1	1	0	1
3、新入职未开 户或未变更账 户	9	9	6	6	6	7	3	3
4、当月离职停 缴	5	4	1	2	3	3	0	0
5、自愿放弃	0	8	0	4	0	9	0	34
合计	21	27	14	18	13	22	7	41

公司与实习生签订《实习协议》，由于实习生无法开设社会保险账户，公司

于 2018 年 7 月起开始为实习生购买商业保险，具体情况如下：

项目	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
实习生人数	111	106	92	41
商业保险缴纳人数	96	91	48	-
占实习生人数比例	86.49%	85.85%	52.17%	-

此外，由于实习生无法开设住房公积金账户，公司为实习生免费提供了宿舍。

根据公司及子公司社会保险主管部门、住房公积金主管部门出具的证明，报告期内，公司及子公司不存在因违反社会保险、住房公积金方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

针对公司社会保险及住房公积金缴纳情况，公司实际控制人利虔已作出承诺：

“如公司及子公司因首次公开发行股票并上市前未能遵守劳动与社会保障、住房公积金等有关法律法规而被有权政府部门要求缴纳罚款、补缴相关款项、滞纳金以及被要求承担其他经济赔偿责任的，本人将在公司及子公司收到有权政府部门的生效决定后，及时、足额的将等额与公司及子公司被要求缴纳、补缴的罚款、款项、滞纳金以及其他赔偿款支付给有关政府部门或公司及子公司，以避免公司及子公司遭受经济损失。

如本人违反上述承诺导致公司及子公司发生经济损失的，公司有权等额扣留应向本人支付的薪酬及/或分红款用于弥补损失。”

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务及变化情况

（一）主营业务、主要服务及主营业务收入构成

1、主营业务及主要服务

公司主营业务是为医药企业提供专业化研发外包服务，致力于协助中国医药制造企业加速实现进口替代和自主创新。

公司成立于 2009 年，是国内较早对外提供药物研发服务的 CRO 公司（Contract Research Organization，合同研究组织）之一。公司作为医药制造企业可借用的一种外部资源，在接受客户委托后，可以在短时间内迅速组织起一支具有高度专业化和丰富经验的研究队伍，从而帮助医药制造企业加快药物研发进展，降低药物研发费用，并实现高质量的研究。

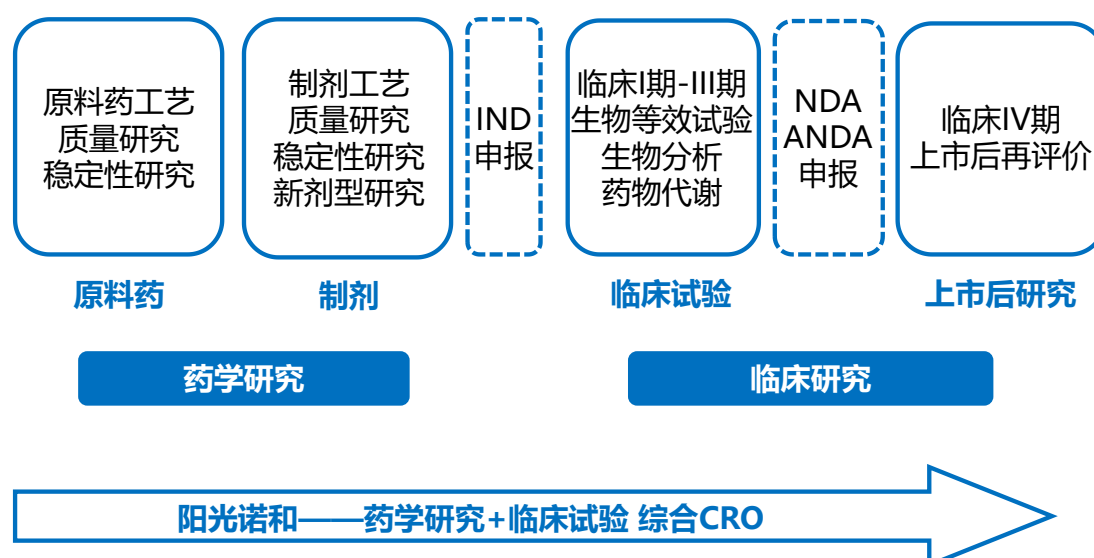
截至本招股说明书签署之日，公司拥有约 10,000 平方米的药物研发实验室，500 余人的技术团队。公司主营业务涵盖仿制药开发、一致性评价及创新药开发等方面的综合研发服务，服务内容主要包括药学研究、临床试验和生物分析。药学研究服务包括原料药与制剂工艺研究、质量标准和稳定性研究等；临床试验服务包括 I-IV 期临床试验研究、生物等效性试验（BE）研究；生物分析服务包括运用先进的质谱分析平台、免疫分析平台、细胞分析平台、分子生物学分析平台进行方法开发、方法验证、生物样本检测研究等。

2015 年以来，公司参与研发的项目已累计取得 133 项仿制药临床批件或临床备案号；1 项创新药进入 III 期临床试验，且为“国家重大科技专项-重大新药创制专项”，另有 1 项创新药进入 II 期临床试验；已取得 56 项仿制药药品注册受理号，已有 5 项仿制药首家取得药品注册批件或首家通过一致性评价。2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司连续获得中华全国工商业联合会医药业商会授予的“中国医药研发公司 20 强”称号，公司在“药学+临床”综合型 CRO 公司中，具有较强的市场影响力。

2、主要服务项目的具体内容

公司提供的服务主要包括药学研究、临床试验和生物分析，各项业务的主要

服务内容如下：



公司各项服务内容与药物类别之间的对应关系如下：

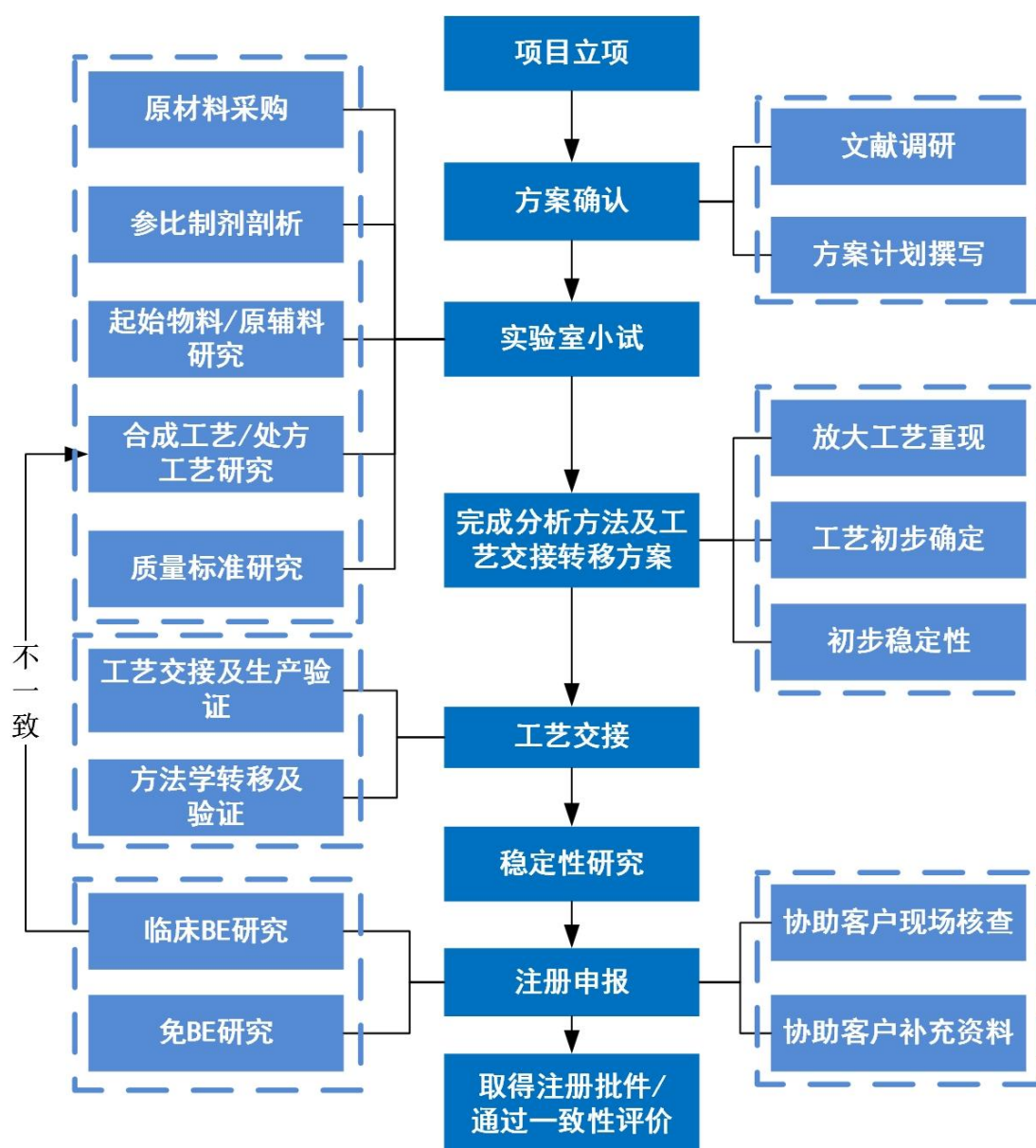
创新药开发	药物发现	药学研究	I-IV期临床试验	生物分析
仿制药开发 仿制药一致性评价	-		生物等效性（BE）试验	

（1）药学研究服务介绍

药学研究是药物研发的重要内容，是开展仿制药质量和疗效一致性评价，保障药品安全性和有效性的研究基础。公司的药学研究工作包括原料药制备工艺及结构确证、剂型选择、处方组成、制剂工艺、质量研究和质量标准的制订、稳定性研究、直接接触药品的包装材料或容器的选择研究等。公司在药学研究服务环节，除提供上述服务外，还包含配合客户完成药品注册申报等服务。

报告期内，公司药学研究服务主要针对仿制药开发和一致性评价，由阳光诺和、诺和晟泰和弘生医药从事相关业务，上述公司接受客户委托后，为客户提供药学研究服务。

公司从事的药学研究服务业务主要流程如下：



①项目立项

公司项目承接部门根据项目研发难度，并结合项目工作量，成立项目组，进行项目立项。

②方案确认

项目组通过查阅文献，对研发标的的专利情况、原研处方组成及工艺研究资料、国内及进口制剂剂型及规格、产品质量标准（原研标准、境内外药典标准）、药品的稳定性资料、生产注册情况（产品原研厂家、国内生产申报厂家情况）、参比制剂来源等信息进行调研，并撰写方案计划。

③实验室小试

实验室小试包括原材料采购、参比制剂剖析、起始物料/原辅料研究、合成工艺/处方工艺研究和质量标准研究等。在通过前期资料调研的基础上，对参比制剂进行反向研究；处方工艺研究包括辅料相容性试验、处方筛选和工艺初步验证，在实验室完成三批小试生产且样品检验通过后，确定处方工艺；质量标准研究是指通过质量研究项目的选择及方法初步确定、质量标准的方法学验证、质量对比研究，最终制定药品的质量标准。

④完成分析方法及提交工艺转移方案

在实验室小试的基础上，公司进行实验室中试过渡批生产，产品质量达到申报注册批件的质量标准要求且稳定性留样期间符合质量标准情况下，向客户提交工艺转移方案。

⑤工艺交接

公司在向客户提交工艺转移方案后，在客户自身或其指定的符合 GMP 要求的生产车间，指导客户完成三批原料药/制剂放大生产，保证产品质量达到申报注册批件制定的质量标准要求且稳定性留样期间符合质量标准。

⑥稳定性研究

稳定性研究主要考察在贮藏过程中易发生变化的，可能影响药物质量、安全性、有效性的项目；内容应涵盖物理学、化学、生物学、微生物学特性，以及稳定剂的含量（如，抗氧剂、抑菌剂）和制剂功能性测试（如，定量给药系统）等。稳定性研究包括影响因素试验、加速试验、长期试验等。

⑦注册申报

在项目通过临床 BE 研究（如需）后，公司配合客户撰写、整理申报资料，包括综述资料、药学研究资料、药理毒理研究资料、临床试验资料等，并向国家药品监督管理局提交药品注册申请。

⑧取得注册批件/通过一致性评价

公司协助客户完成药品监督管理部门审核后，取得该项药品注册批件或通过一致性评价。

（2）临床试验研究服务介绍

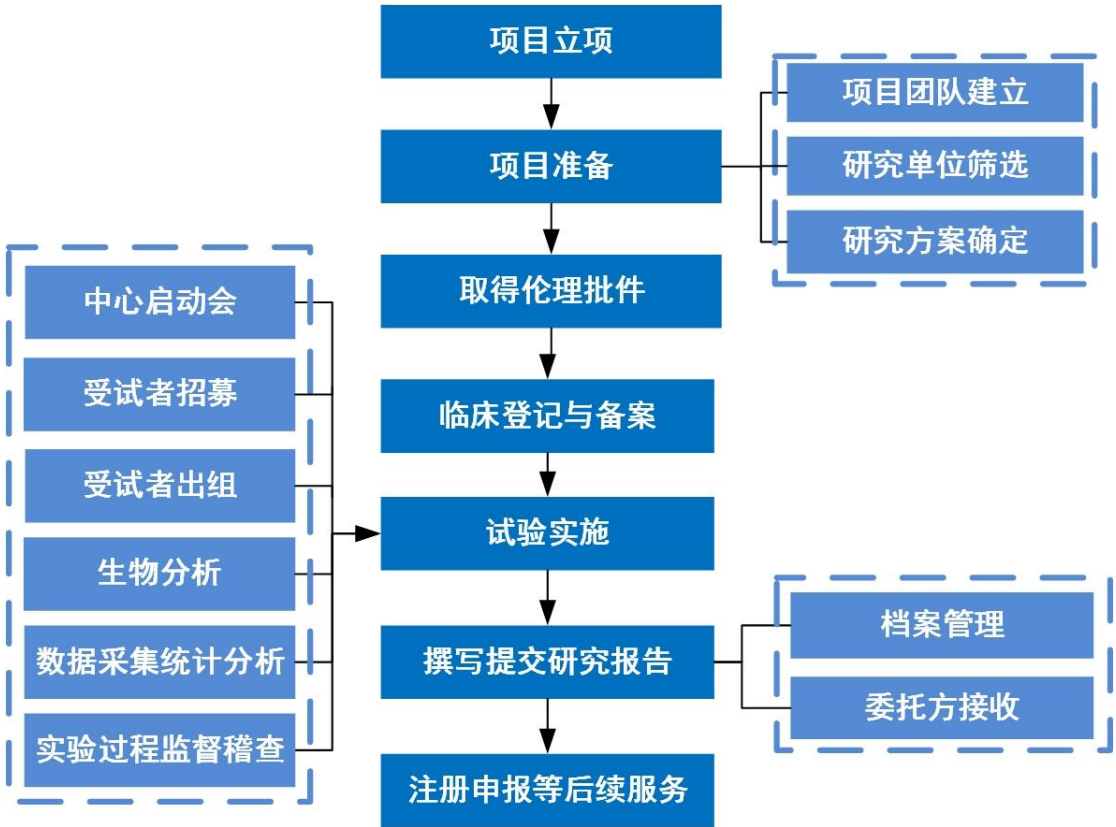
临床试验研究指在人体（病人或健康志愿者）进行药物的系统性研究，以证实或揭示试验药物的作用、不良反应及/或试验药物的吸收、分布、代谢和排泄规律，目的是确定试验药物的有效性与安全性。临床试验研究主要包括 I-IV 期临床试验研究服务、生物等效性（BE）试验服务等。

I-IV 期临床试验研究服务主要针对创新药，I 期为初步的临床药理学及人体安全性评价试验，II 期为治疗作用初步评价阶段，III 期为治疗作用确证阶段，IV 期为上市后再评价阶段。每一期临床试验包括临床试验方案的设计、临床试验相关会议的组织与实施、临床试验机构的管理（包括机构的筛选、启动、监查、关闭等）、临床试验项目管理（包括项目进度汇报、质量监查、人力资源配备、费用情况等）、药物警戒、总结报告的撰写等工作。

生物等效性（BE）试验主要针对仿制药，是指用生物利用度研究的方法，以药代动力学参数为指标，比较仿制药与原研药在相同的试验条件下给予相同的剂量，其活性成分吸收程度和速度有无统计学差异的人体试验。

公司子公司诺和德美的临床试验研究服务主要是接受申办者委托，制定临床试验研究方案、监查临床试验研究过程、进行临床试验的数据管理、统计分析并完成临床试验研究总结报告等。

公司目前从事的临床试验研究主要包括生物等效性研究和 I-IV 期临床试验研究，业务主要流程如下：



①项目立项

公司项目承接部门根据项目研发难度，结合工作量安排项目组成员成立项目组进行项目立项。

②项目准备

公司医学部负责临床试验方案的拟定，数据部、统计分析部协助进行样本量估算。公司临床运营部负责选择一家或多家医院作为临床试验方案的实施单位，其中一家医院作为组长单位。

③取得伦理批件

公司、申办者与所有实施单位共同召开临床研究协调会，讨论并确定临床研究方案后，报组长单位伦理委员会审批临床研究方案等资料。

在取得伦理委员会批件后，统计分析部工作人员对申办者提供的临床试验用药物进行随机编盲工作。

④临床登记与备案

取得组长单位的伦理委员会批件后，申办者将研究方案等资料提交国家药监

局及相关省药监局进行备案登记。

⑤试验实施

临床研究开始前，公司与所有临床试验医院签订临床研究协议。临床研究协议签署后，公司或申办者将临床试验用药物送达相应医院。负责该项目的项目经理和监查员对相关研究者进行临床研究方案的培训，试验正式开始。

在临床研究期间，监查员严格按照相关规定，检查受试者是否符合方案的入选、排除标准，研究资料是否准确、及时、真实的填写，检查核对实验室数据并出具监查报告。受试者出组后，监查员检查核对所有研究中心的病例资料，并回收研究资料和剩余临床试验用药物（如需）。医院按照申办者要求将受试者生物样本通过具有资质的物流公司运送至 CRO 公司或检测机构进行生物分析。

⑥撰写提交研究报告

回收临床研究资料后，数据管理员制定数据管理计划，进行数据双份录入并进行一致性核对，根据临床试验方案编写数据检查程序，对数据进行检查，出具疑问表提交研究者进行答疑，根据研究者答疑表对数据库进行修正。答疑结束后，召开盲态审核会，会后锁定数据库。统计人员根据锁定的数据库，按照统计分析计划进行统计分析，出具统计分析报告。

统计分析报告完成后，公司各业务部门（包括医学部、临床运营部、统计分析部等）与临床试验医院召开临床研究总结会，对统计分析报告进行讨论和定稿，并对临床研究进行总结。由医学部根据统计分析报告拟定总结报告及研究者的总结报告初稿，并再次送交各临床试验医院进行审核定稿、签字盖章确认。临床研究总结报告、总结报告等研究资料是申办者申请新药证书和药品注册批件的重要资料。

⑦注册申报等后续服务

临床研究总结报告、总结报告等研究资料定稿后，公司对总结资料进行全面、系统的质量复核。通过质量复核后，将其移交给申办者并签署交接清单。

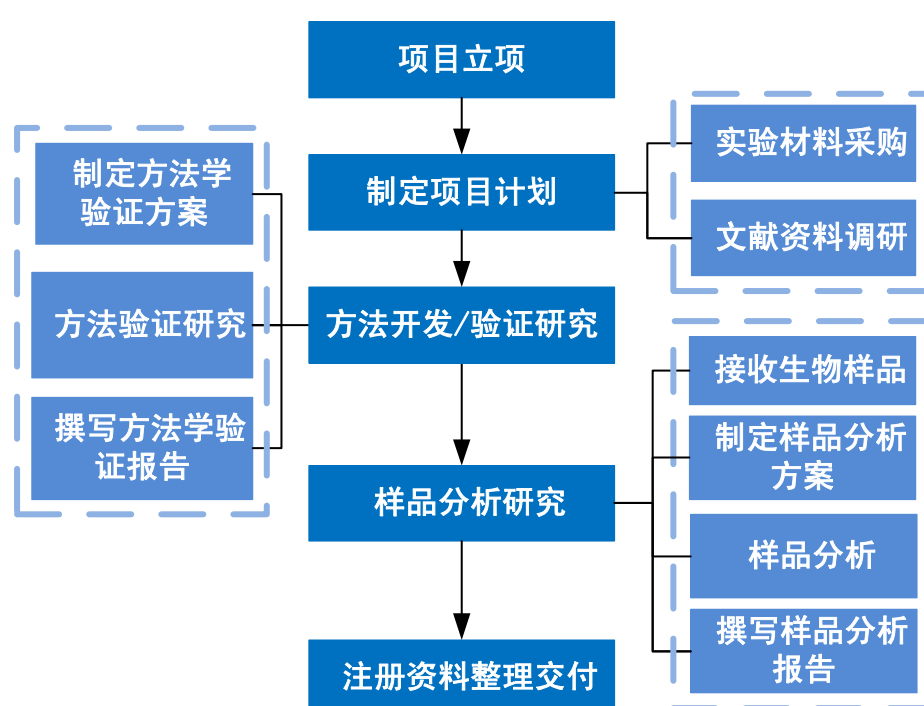
（3）生物分析服务介绍

生物分析是指利用色谱法、色谱-质谱联用法、配体结合法等对生物基

质或生物样本中的目标物进行定量分析。生物基质或生物样本通常包括血清、血浆、皮肤、尿液等。目标物包括生物基质或生物样本中的药物、代谢产物、蛋白质、多肽等大小分子。

公司子公司阳光德美专注于生物分析服务业务，可开展涵盖大、小分子创新药物的药代动力学、免疫原性、药效学及生物标志物等相关研究，并可提供临床前及临床样本生物分析服务，以满足客户从早期药物发现到申报各个阶段的研发需求。公司生物分析业务既服务于自身的临床试验业务，亦独立对外承接业务。

公司从事的生物分析服务业务流程基本如下：



①项目立项

公司根据项目研发难度，并结合项目工作量，成立项目组，进行项目立项。

②制定项目计划

项目组根据文献资料调研初步制定项目计划，进行实验材料采购。

③方法开发/验证研究

项目组根据文献调研情况进行方法学开发研究，同时依据相关法规制定方法学验证方案，并对开发出的方法进行验证研究，最终撰写方法学验证报告。

④样品分析研究

公司接受客户提供的生物样品，制定样品分析方案并通过色谱法、色谱-质谱联用法、配体结合法等技术对生物基质中的目标物进行定量分析研究工作，获得样品中的药物浓度结果，最终撰写样品分析报告交付至客户。

⑤注册资料整理交付

公司作为研究的受委托方，直接为客户提供符合CTD格式要求的注册资料，并接受监管部门对研究现场、原始记录和电子数据的核查。在药物审评时，公司负责按药品审评专家的意见，对所完成试验进行补充、修改和完善。

（4）药物发现服务介绍

药物发现是创新研发的初始阶段，通过早期研究，选择与证实目标疾病的基因功能和靶标，筛选先导化合物和优化先导化合物，并进行早期安全性筛选、药物改性等成药性研究，以获得具备成药性的候选化合物。

公司药物发现服务业务主要由子公司诺和晟泰从事。在药物发现方面，诺和晟泰拥有包括创新药物分子设计及开发、多肽药物开发、小核酸药物合成及质量控制开发等方面的化学研究能力和设施，建立了多肽分子创新设计、合成、纯化等专业的研发队伍。

目前诺和晟泰在创新药方面聚焦于多肽类和小核酸类药物的研发，研发标的的来源均为自主立项。截至本招股说明书签署之日，公司药物发现服务业务尚未产生收入。

3、发行人主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
药学研究服务	4,298.93	58.28%	12,720.58	54.54%	7,267.31	53.92%	3,121.01	86.59%
临床试验和生物分析服务	3,078.02	41.72%	10,604.91	45.46%	6,210.00	46.08%	483.34	13.41%
合计	7,376.95	100.00%	23,325.49	100.00%	13,477.31	100.00%	3,604.35	100.00%

（二）经营模式

1、盈利模式

公司通过接受客户委托，为其提供药学研究、临床试验和生物分析服务，配合客户按照国家药品注册管理规定进行申报注册，最终协助客户实现仿制药开发、一致性评价及创新药开发。在研究过程中，通常分阶段收取款项，根据研发进度或最终交付成果时确认收入。

2、采购模式

发行人对外采购内容主要分为物料采购和服务采购。公司采购的物料主要包括药学研究、生物分析服务业务所需要的试验设备、原辅料、实验试剂、杂质对照品、参比制剂、色谱柱等。公司采购的服务主要为临床试验服务业务委托医院等外部机构进行方案实施，亦包括药学研究服务业务的少量环节委外实施。

公司具体采购模式如下：

（1）物料采购

公司所需物料根据用途可以划分为公用物料和专用物料。公用物料为实验室通用耗材，仓储人员根据项目组申请，查询库房存货情况后进行集中采购。专用物料为根据项目不同而单独采购的实验材料，项目组及部门按照工作的需要制定采购计划，提出采购申请。公司根据请购金额的不同设置相应级别的审批权限，审批通过后向采购部门提交请购单。公司所需的物料在国内市场上供应充足，价格透明稳定，能够保证原材料供应的稳定性。

（2）服务采购

公司服务采购主要为子公司诺和德美委托医院等机构进行临床试验的实施工作。根据药品管理方面的法律法规，药物临床试验必须在具备相应资格的医疗机构实施。因此，诺和德美委托符合要求的医院实施临床试验。诺和德美通过设计临床试验研究方案后，结合申办者、项目难度、研究机构的专业经验等因素对拟合作医院进行筛选，并就受试者样本数量、生物样本采集时点、采集方式等方面与医院签订合同，医院按照试验方案执行操作并根据要求提供受试者血液等生物样本。除向医院采购临床试验方案实施服务外，受自身资源限制等因素影响，

公司少量临床试验服务业务转包其他 CRO 公司实施。

除临床试验服务业务外，公司部分药学研究服务项目的少量环节委外实施，主要包括委托外部机构进行文献收集及翻译、样品检测、注册申报文件的撰写等。业务部门根据项目的实际需求提出采购申请，经具有相应权限的人员审批后，由采购人员寻找合格供应商实施采购。

3、研发服务模式

公司提供的服务内容主要分为药学研究、临床试验和生物分析。针对某项药物，公司可为客户提供包括上述所有服务在内的综合研发服务，亦可提供其中某项研发服务。公司各项服务均属于定制化服务。

按研发标的的来源划分，公司项目分为客户指定项目和公司自主立项项目。客户指定项目是指由客户选择研发标的，公司接受委托为其提供研发服务；公司自主立项项目是指由公司选择市场前景良好的研发标的，前期先自行投入并计入研发费用，待开发到一定阶段后择机推荐给客户，并接受客户委托继续提供研发服务。报告期内，公司项目来源以客户指定为主，以公司自主立项为辅。

（1）药学研究服务

公司药学研究服务项目的周期通常为 3-5 年，公司一般分阶段向客户提交研发成果，得到客户确认后收取相应款项。

①小试阶段：公司商务信息中心承接项目后，业务部门成立项目组开展调研、立项并确定研究方案。在确定小试制造工艺后，公司向客户提供小试研究总结报告，并得到客户确认。

②提交工艺转移方案阶段：在实验室小试的基础上，公司进行实验室中试过渡批生产，产品质量达到申报注册批件制定的质量标准要求且稳定性留样期间质量符合原研质量标准情况下，向客户提交工艺转移方案，并得到客户确认。

③工艺交接阶段：在客户或其指定的生产者具备研发标的的生产条件后，公司研发人员前往生产现场，指导对方完成项目药品制剂放大生产，达到预期效果后，取得经客户确认的工艺交接报告。

④注册受理阶段：在工艺交接完成，生产出合格样品后，公司继续进行质量

研究、稳定性研究等工作；待临床试验完成后，公司协助客户完成申报资料，向药品监督管理部门提交注册申请，并取得注册受理号。

⑤注册审评阶段：在审评过程中，公司根据审评意见进行补充研究，协助客户提交需补充完善的资料，并配合药监局进行现场核查，最终协助客户取得该药品注册批件或通过一致性评价。

上述①至③阶段通常在1-2年完成；第④阶段主要受生物等效性时间的影响，通常在1年内完成；第⑤阶段通常需要1-2年。

公司少数药学研究服务项目一次性交付成果，一种情形是公司仅提供某项药物药学研究的部分阶段研发服务，周期相对较短，待全部工作完成后一次性取得客户确认；一种情形是针对自主立项的项目，在签订合同后、后续研发服务开展前，将合同签订前已取得的研发成果一次性交付客户。

（2）临床试验服务

公司商务信息中心承接项目后，业务部门成立项目组讨论并进行项目临床试验研究方案设计。公司根据项目特点确定临床试验医院后，配合客户（申办者）取得该项目的医院伦理委员会批件。公司按照临床试验研究方案全过程监督医院执行试验，并将生物样本冷链运输至检测单位（主要为子公司阳光德美）进行检测分析。生物样本检测分析后，向客户提供试验有关的资料，包括试验方案、伦理委员会批件、临床试验数据、生物等效性结论等，并向客户提供临床试验总结报告，完成临床试验研究服务。

公司生物等效性试验项目周期通常为6-12月，I-IV期临床试验项目每期试验周期通常为1-3年。

（3）生物分析服务

公司商务信息中心承接项目后，签订委托合同，购买或接收客户提供的检测试剂，同时业务部门成立项目组，制定项目计划，进行方法开发，制定方法学验证方案，然后完成方法验证研究。公司收到客户提供的生物样本后，制定样本分析方案，并根据方案完成样本的检测分析，并将方法验证报告、样品分析报告及相关图谱资料等交付给客户，完成生物分析服务。

公司生物分析项目的周期通常为 3-6 个月。

4、营销模式

公司提供的药物研发服务主要采用直销业务模式。直销模式亦是发行人所在的行业通行惯例。

公司从事的药学研究、临床试验和生物分析服务关系紧密且具有联动关系，公司营销采用“大商务”方式对母子公司业务进行统一管理，即母子公司营销人员统一由公司下设商务信息中心进行管理，商务信息中心进行项目拓展及客户关系维护。

公司获取客户的方式主要包括以下方式：

（1）行业口碑

公司成立 10 余年来，服务了众多大中型医药企业，拥有丰富的成功案例，积累了良好的市场口碑，部分业务来源于新客户主动联系公司。

（2）老客户维护

对历史上曾经合作过的客户，公司商务人员会不定期交流，根据公司业务的发展情况，对提供服务范围及内容等方面进行更新，维护客户的同时发掘业务机会。

（3）主动拜访客户

商务人员会对潜在客户进行不定期拜访，了解客户需求，并向其展示公司的服务能力及成功案例，根据潜在客户的具体情况有针对性地进行拜访洽谈。

（4）参加行业展会

公司通过参加行业展会的形式对自身服务进行推广宣传，直接与潜在客户接触，了解最新的市场需求，以获取潜在客户资源。

公司通过多种方式寻求业务合作机会。项目进入与客户洽谈阶段时，商务信息中心人员与潜在客户进一步接触，了解客户的研发需求，必要时由研发部门协助洽谈，为客户提供定制化解决预案；项目进入方案制定及报价阶段时，公司通过商务信息中心、项目执行部门和技术支持部门的协同工作，以满足客户的定制

化需求。

公司提供的研发服务均为定制化服务，各类业务的定价模式为：

业务类型	定价依据
药学研究	根据药物品种的研发难度、人工成本、物料成本及市场情况等因素综合定价。其中研发难度主要考虑药物的分析、合成、试生产的难易程度；人工成本主要考虑人员安排、研发周期、人工工时等因素；物料成本主要考虑实验研究预估的原辅料消耗情况，最终结合市场容量及竞争状况而确定。
临床试验	根据医院基地所在地、招募的受试者人数、实验周期、药物副作用、给药难度、检测分析项目数量及难度等因素，参考市场同行业报价下综合评估确定。
生物分析	检测分析项目的数量、难易程度、缓急程度等因素，参考市场同行业报价下综合评估确定。

5、管理模式

公司采用董事会领导下的总经理负责制的管理模式，阳光诺和各业务部门负责人向分管副总经理汇报后，进而向总经理汇报，子公司诺和德美、阳光德美、诺和晟泰、弘生医药各业务部门负责人直接向该公司总经理汇报。

阳光诺和内部部门分为药物研发中心、技术管理中心、商务信息中心等业务部门，及财务部、行政部、供应储运部、人力资源部、内审部等综合管理部门。公司对各部门及岗位人员制定了清晰的岗位职责、考核办法及年度考核目标，对各业务部门的具体研发操作流程制定了标准操作流程（SOP），以确保各项业务的有效稳定开展。同时，公司还通过月度、季度中高层交流会等形式，建立各部门之间的定期沟通机制，结合业务开展中的实时情况定期对各业务发展的目标进行修正与调整，让公司中高层员工参与到公司各项业务的综合管理当中，保证公司各部门行动统一，有效落实公司发展战略。

6、业务模式独特性

公司追求快速、高效、高质量的研究服务模式，构建了涵盖药学研究、临床试验和生物分析的综合技术服务平台。一是有利于提高药物开发成功的概率。药物开发需要经历药学研究、临床试验、注册评审等阶段。公司通过提供综合研发服务，能够保证药学研究与临床试验的无缝衔接，从而降低药物开发的风险。二是有利于提高研发效率。由于公司能够为客户提供全面和高质量的服务，客户无需将时间浪费在寻找不同的研发服务提供商、商务谈判、样品运输、结果验证等

冗长繁复低效的过程中，直接由长期合作的可靠的研发服务公司提供药物研发所需的全部服务，研发进程衔接紧密、保密性高、沟通灵活、反馈迅速，从而加快研发进程，提高整体研发效率。

公司坚持以客户需求为发展目标，建立以客户需求为导向的研发项目管理模式，通过与优质客户协同发展的机制，保证公司业务模式保持持续创新。公司服务的客户包含众多国内知名医药制造企业，其研发理念、技术标准和生产工艺多数处于较高水平，对公司的研发实力、研发效率都提出了较高的要求。公司在持续为优质客户服务的基础上，实现公司内部研发团队与优质客户的协同发展，提升和完善公司服务模式。

（三）发行人成立以来主营业务、主要产品或服务及经营模式的变化情况

公司作为一家 CRO 公司，自成立以来主要从事药物研发专业技术服务，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
2009 年 3 月	公司成立并从事药学研究服务业务。
2016 年 11 月	公司设立控股子公司阳光德美，持有其 75.00%出资额，将业务向下游延伸至生物分析服务。公司已于 2019 年收购了阳光德美剩余 25.00%出资额，收购后持有阳光德美 100.00%出资额。
2018 年 3 月	公司通过收购方式持有诺和德美 100.00%出资额，扩大临床试验服务业务规模，建立仿制药全过程研发服务平台及创新药大临床研究服务平台。
2018 年 5 月	公司设立子公司诺和晟泰，拓宽了多肽类及小核酸类仿制药、创新药的研发业务，形成仿制药和创新药物研发并进，药学、临床、生物分析全覆盖的综合研发服务体系。

（四）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司的主营业务所处行业属于“科学研究和技术服务业”，经营过程及服务流程与医药制造企业有显著区别，不属于重污染行业。

公司经营过程中产生的主要污染物包括废水、废气、固体废弃物和噪声。公司已建立相关环保及污染物管理方面的内部制度，将废弃物管理程序、水污染控制程序、大气污染控制程序等纳入公司的标准操作程序。公司环保设施运行正常，对于自身无处理能力的污染物已委托具备资质的第三方单位进行处理。公司经营过程中针对具体污染物主要采取的处理措施及相应的处理设施如下：

（1）废水

公司经营过程中产生的废水主要包括实验室器皿清洗废水、实验室冷却水等废水以及生活污水。相关的废水处理设施包括二级生化处理设施、污水消毒池及格栅池等。实验器皿清洗废水已委托具备资质的公司进行回收；实验室冷却水及生活污水经格栅池沉淀处理达到《地下水质量标准》（GB/T14848-93）三类标准、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III、IV类标准后纳入市政污水管道排放。

（2）废气

公司经营过程中会产生挥发性溶剂废气、医药粉尘、VOCs 等废气，相关的废气处理设施包括实验室通风橱、活性炭吸附装置等。实验过程产生的废气经过集中收集处理，达到《大气污染物综合排放标准》的相关标准后，高空排放。

（3）固体废弃物

公司经营过程中会产生反应残留物、废试剂瓶等危险废物以及生活垃圾。公司设置了专用堆放场所，分类收集危险废物，并委托有《危险废物经营许可证》资质的单位进行处理。公司对生活垃圾经收集后，委托环卫部门进行处理。

（4）噪声

公司经营过程中的实验设备、排风机、空调机组等会产生噪声。公司通过在设备底部安装减震降噪装置，以及建筑隔声等措施，使厂界内的噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》的相关要求。

报告期内，公司及子公司环保设施完善，运行情况良好，环保设施能够与生产设施同步运行，能够满足公司生产经营过程中产生的污染物达标排放的要求。

二、发行人所处行业的基本情况 & 竞争状况

（一）发行人所属行业及确定所属行业的依据

公司主营业务涵盖仿制药开发、一致性评价及创新药开发的综合研发服务，服务内容主要包括药学研究、临床试验和生物分析。

按照国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人从事的业务属于“M 科学研究和技术服务业”中的“7340 医学研究和试验发展”行业；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人属于“M 科

学研究和技术服务业”下的“M73 研究和试验发展”。

（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门

由于医药行业涉及生命安全及公共利益，国家药品监督管理局（NMPA）及其分支机构作为药品监管部门，通过制定有关医药行业的市场监管、新药及仿制药审批等方面的行政法规及政策的方式，对药品的研究、生产、流通和使用的全过程进行行政管理和技术监督，对医药行业进行日常监督管理。各省、自治区、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（NMPA）主要负责药品安全监督管理、拟订监督管理政策规划并组织起草法律法规草案、拟订部门规章并监督实施、研究拟订鼓励药品新技术新产品的管理与服务政策，负责药品的标准管理、注册管理、质量管理及上市后风险管理，制定检查制度并组织指导药品监督检查。

国家药品监督管理局食品药品审核查验中心主要负责组织制定修订药品检查制度规范和技术文件，承担药物临床试验、非临床研究机构资格认定（认证）和研制现场检查、药品注册现场检查等工作。

国家药品监督管理局药品审评中心（CDE）主要负责药物临床试验及药品上市许可申请的受理和技术审评、仿制药质量和疗效一致性评价的技术审评，参与拟订药品注册管理相关法律法规和规范性文件并组织拟订药品审评规范和技术指导原则并组织实施、协调药品审评相关检查、检验等工作。

2、行业监管体制

我国对科学研究和技术服务业的生产经营实行自律管理，与 CRO 行业相关的制度有国家药品标准制度、药品注册管理制度、药品上市许可持有人制度（MAH）、一致性评价制度等。

（1）国家药品标准制度

国家药品标准是指国家为了保证药品质量，对药品的质量指标、检验方法和生产工艺等所做的技术规定，是药品研究、生产、经营、使用及监督管理等各环

节必须共同遵守的，具有强制性的技术准则和法定依据。国家药品标准体系的组成是以《中华人民共和国卫生部药品标准》《中国药典》为核心，以《药品注册管理办法》《药品管理法》为基础，以局/部颁标准为外延。国务院药品监督管理部门组织药典委员会，负责国家药品标准的制定和修订。

（2）药品注册管理制度

2007年6月经原国家食品药品监督管理局公布的《药品注册管理办法》（2007年10月1日起施行），以及2020年1月经国家市场监督管理总局公布的《药品注册管理办法》（2020年7月1日起施行）均规定，国家食品药品监督管理局/国家市场监督管理总局根据药品注册申请人的申请，依照法定程序，对拟上市销售药品的安全性、有效性、质量可控性等进行审查，并决定是否同意其申请的审批过程。药品注册管理遵循公开、公平、公正原则，以临床价值为导向，鼓励研究和创制新药，积极推动仿制药发展。国家药品监督管理局依法向社会公布药品注册审批事项清单及法律依据、审批要求和办理时限，向申请人公开药品注册进度，向社会公开批准上市药品的审评结论和依据以及监督检查发现的违法违规行为，接受社会监督。

2016年3月4日，国家药监局发布《总局关于发布化学药品注册分类改革工作方案的公告》，对化学药品注册分类类别进行调整，化学药品新注册分类共分为5个类别，具体如下：1类，境内外均未上市的创新药；2类，境内外均未上市的改良型新药；3类，境内申请人仿制境外上市但境内未上市原研药品的药品；4类，境内申请人仿制已在境内上市原研药品的药品；5类，境外上市的药品申请在境内上市。新注册1类和2类药品按照《药品注册管理办法》中的新药的程序申报；新注册3类、4类药品按照《药品注册管理办法》中仿制药的程序申报；新注册5类药品按照《药品注册管理办法》中进口药品的程序申报。

（3）药品上市许可持有人制度（Marketing Authorization Holder, MAH）

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，国务院办公厅印发了《药品上市许可持有人制度试点方案》（国办发[2016]41号），提出了开展药品上市许可持有人制度试点是药品审评审批制

度改革的一项重要内容，对于鼓励药品创新、提升药品质量具有重要意义。

2019年8月，经十三届全国人大常委会第十二次会议表决通过，2019年12月1日起施行的《中华人民共和国药品管理法》规定，药品上市许可持有人是指取得药品注册证书的企业或者药品研制机构等。药品上市许可持有人应当依照规定，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。其他从事药品研制、生产、经营、储存、运输、使用等活动的单位和个人依法承担相应责任。

在MAH制度将上市许可与生产许可分离的管理模式下，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，药品的安全性、有效性和质量可控性均由上市许可人对公众负责。

MAH制度是国际较为通行的药品上市、审批制度，是一项与世界接轨的制度，具有一定的制度优势，可在一定程度上缓解目前“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，提高新药研发的积极性，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）一致性评价制度

2016年3月，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》（以下简称“《意见》”），对已批准上市的仿制药质量和疗效一致性评价工作作出部署，要求化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药，凡未按照与原研药品质量和疗效一致原则审批的，均须开展一致性评价。《意见》同时指出，通过一致性评价的药品品种，在医保支付方面予以适当支持，医疗机构应优先采购并在临床中优先选用。同品种药品通过一致性评价的生产企业达到3家以上的，在药品集中采购等方面不再选用未通过一致性评价的品种。

2016年3月，原国家食品药品监督管理局发布了《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》3个技术指导原则，规范仿制药质量和疗效一致性评价工作。

2018年12月，国家药品监督管理局发布《关于仿制药质量和疗效一致性评

价有关事项的公告》，明确《国家基本药物目录（2018 年版）》已于 2018 年 11 月 1 日起施行并建立了动态调整机制，与一致性评价实现联动。通过一致性评价的品种优先纳入目录，未通过一致性评价的品种将逐步被调出目录。对纳入国家基本药物目录的品种，不再统一设置评价时限要求。化学药品新注册分类实施前批准上市的含基本药物品种在内的仿制药，自首家品种通过一致性评价后，其他药品生产企业的相同品种原则上应在 3 年内完成一致性评价。逾期未完成的，企业经评估认为属于临床必需、市场短缺品种的，可向所在地省级药品监管部门提出延期评价申请，经省级药品监管部门会同卫生行政部门组织研究认定后，可予适当延期。逾期再未完成的，不予再注册。

开展仿制药质量和疗效一致性评价工作，对提升我国制药行业整体水平，保障药品安全性和有效性，促进医药产业升级和结构调整，增强国际竞争能力，都具有十分重要的意义。

3、行业主要政策、法律法规

（1）医药研发服务行业主要法律法规

公司主营业务为提供综合研发外包服务，服务内容包括药学研究、临床试验和生物分析，与医药研发服务行业的发展有着紧密的关系。目前，我国医药研发服务行业所需遵循或与之相关的主要法律、法规如下：

发布时间	法律法规名称	颁发机构	主要内容
2003.08	《药物临床试验质量管理规范》	原国家食品药品监督管理局	药物临床试验机构的设施与条件应满足安全有效地进行临床试验的需要；申办者按国家法律、法规等有关规定，向国家食品药品监督管理局递交临床试验的申请，也可委托合同研究组织执行临床试验中的某些工作和任务；申办者选择临床试验的机构和研究者，认可其资格及条件以保证试验的完成
2020.4.26		国家药监局、国家卫生健康委	申办者应当建立临床试验的质量管理体系，基于风险进行质量管理，加强质量保证和质量控制，可以建立独立数据监查委员会，开展基于风险评估的监查。研究者应当监管所有研究人员执行试验方案，并实施临床试验质量管理，确保源数据真实可靠
2007.07	《药品注册管理办法》	原国家食品药品监督管理局	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、新药申请、仿制药及进口药的申报与审批等，其中规定了药物申请所需进行的临床前及各期临床内容与
2020.04		国家市场监督管理总局	

发布时间	法律法规名称	颁发机构	主要内容
			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
2017.07	《药物非临床研究质量管理规范》	原国家食品药品监督管理局	药物非临床安全性评价研究的相关活动应当遵守本规范。以注册为目的的其他药物临床前相关研究活动参照本规范执行
2018.09	《国家基本药物目录》（2018年版）	国家卫生健康委员会、国家中医药管理局	国家基本药物目录是各级医疗卫生机构配备使用药品的依据，目录中的药品包括化学药品和生物制品、中成药和中药饮片3部分，化学药品和生物制品主要依据临床药理学分类
2019.03	《中华人民共和国药品管理法实施条例》	国务院	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》，药物临床试验机构必须执行《药物临床试验质量管理规范》
2019.08	《中华人民共和国药品管理法》	全国人民代表大会常务委员会	从事药品研制活动，应当遵守药物非临床研究质量管理规范、药物临床试验质量管理规范，保证药品研制全过程持续符合法定要求；开展药物临床试验，应当按照国务院药品监督管理部门的规定如实报送研制方法、质量指标、药理及毒理试验结果等有关数据、资料和样品，经国务院药品监督管理部门批准；

（2）医药研发服务行业主要政策

当前，我国药物研发呈现良好形势，国家连续出台系列政策及改革措施鼓励医药行业提升研发能力，促进 CRO 行业长远发展。

目前，我国医药研发服务行业主要产业政策如下：

时间	政策名称	颁发机构	主要内容
2010.10	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	大力发展用于重大疾病防治的生物技术药物、新型疫苗和诊断试剂、化学药物、现代中药等创新药物大品种，提升生物医药产业水平。加快先进医疗设备、医用材料等生物医学工程产品的研发和产业化，促进规模化发展
2010.10	《关于加快医药行业结构调整的指导意见》	工信部、卫生部、原国家食品药品监督管理局	研发满足我国疾病谱的重大、多发性疾病防治需求的创新药物。抓住全球仿制药市场快速增长及一批临床用量大、销售额居前列的专利药陆续专利到期的机遇，加快仿制研发和工艺创新； 加强自主创新，促进新品种、新技术研发，提高企业自主创新能力，重点推进生物医药技术创新与产业化，继续加大对医药研发的投入，对具有我国自主知识产权的新药研制，在科研立项、经费补助、新药审批、进入医保目录和技术改造投资上给予支持
2013.02	《关于深化药	原国家食品	转变创新药审评的理念，为创新药物研发营

时间	政策名称	颁发机构	主要内容
	品审评审批改革进一步鼓励药物创新的意见》	药品监督管理局	营造良好环境，调整仿制药审评策略，合理配置审评资源，加强药物临床试验质量管理，鼓励儿童药物的研制
2015.05	《中国制造2025》	国务院办公厅	发展针对重大疾病的化学药、中药、生物技术药物新产品，重点包括新机制和新靶点化学药、抗体药物、抗体偶联药物、全新结构蛋白及多肽药物、新型疫苗、临床优势突出的创新中药及个性化治疗药物
2015.07	《关于征求加快解决药品注册申请积压问题的若干政策意见的公告》	原国家食品药品监督管理局	提高仿制药审批标准，仿制药按与原研药质量和疗效一致的原则受理和审评审批；严惩注册申报造假行为，加快临床急需药品的审批，引导申请人理性申报
2015.08	《关于改革药品医疗器械审评审批制度的意见》	国务院	提高仿制药质量，加快仿制药质量一致性评价；鼓励研究和创制新药，鼓励以临床价值为导向的药物创新，优化创新药的审评审批程序，对临床急需的创新药加快审评
2016.03	《国务院办公厅关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》	国务院办公厅	化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药，凡未按照与原研药品质量和疗效一致原则审批的，均须开展一致性评价；参比制剂原则上首选原研药品，也可以选用国际公认的同种药品；药品生产企业原则上应采用体内生物等效性试验的方法进行一致性评价
2016.03	《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》	原国家食品药品监督管理局	公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
2016.03	《国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》	国务院	加快突破生物医药等领域核心技术，鼓励研究和创制新药，将已上市创新药和通过一致性评价的药品优先列入医保目录
2016.05	《药品上市许可持有人制度试点方案》	国务院办公厅	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；法律法规规定的药物临床试验和药品生产上市相关法律责任，由申请人和持有人相应承担；持有人不具备相应生产资质的，须委托试点行政区域内具备资质的药品生产企业生产批准上市的药品；持有人具备相应生产资质的，可以自行生产，也可以委托受托生产企业生产
2016.07	《关于研制过程中所需研究用对照药品一	原国家食品药品监督管理局	药品研发机构或药品生产企业在研究过程中，对已在中国境外上市但境内未上市的药品，拟用于以中国境内药品注册为目的的研

时间	政策名称	颁发机构	主要内容
	次性进口有关事宜的公告》		究中用于对照药品的制剂或原料药、以仿制药质量和疗效一致性评价为目的的研究中用于对照药品的化学药品制剂或原料药，可申请一次性进口
2016.10	《医药工业发展规划指南》	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部、商务部、国家卫生和计划生育委员会、原国家食品药品监督管理总局	调动医疗机构在医药创新上的积极性，提高新药临床研究水平，促进科技成果转化和应用；全面提升基本药物质量水平，落实仿制药质量和疗效一致性评价要求，完成国家基本药物口服固体制剂的一致性评价任务
2016.12	《“十三五”生物产业发展规划》	国家发展改革委	将建立国家基因资源库、蛋白质库和生物样本库；以化学药物制剂技术、动物细胞高效表达与大规模培养、基因重组治疗性抗体、多肽类药物合成、干细胞治疗、基因治疗、转化医学等为重点，依托优势企业建设完善医产学研紧密结合的新药研发平台
2017.02	《“十三五”国家药品安全规划》	国务院	批准上市的新药以解决临床问题为导向，具有明显的疗效；批准上市的仿制药与原研药质量和疗效一致；分期分批对已上市的药品进行质量和疗效一致性评价；鼓励企业对其他已上市品种开展一致性评价，加快推进仿制药质量和疗效一致性评价
2017.04	《关于发布仿制药质量和疗效一致性评价品种分类指导意见的公告》	原国家食品药品监督管理总局	针对进口仿制品种、国内仿制品种、改规格改剂型改盐基的仿制品种、国内特有品种等品种分类做出指导意见
2017.05	《关于发布仿制药质量和疗效一致性评价研制现场核查指导原则等4个指导原则的公告》	原国家食品药品监督管理总局	明确仿制药质量和疗效一致性评价的研制现场核查、生产现场核查、临床试验数据核查和有因检测指导原则
2017.08	《关于仿制药质量和疗效一致性评价工作有关事项的公告》	原国家食品药品监督管理总局	对生物等效性试验机构实行备案制管理，一致性评价中的生物等效性试验可以在现有经认定的临床试验机构进行，也可以在其他具备条件的机构进行
2017.08	《关于推进药品上市许可持有人制度试点工作有关事项的通知》	原国家食品药品监督管理总局	持有人负责药品生产销售全链条和药品全生命周期管理，对药品临床前研究、临床试验、生产制造、经销配送、不良反应监测等承担全部法律责任；药品生产企业、药品研发机构及科研人员可以作为持有人

时间	政策名称	颁发机构	主要内容
2017.10	《国家食品药品监督管理总局关于调整进口药品注册管理有关事项的决定》	原国家食品药品监督管理总局	在中国进行国际多中心药物临床试验，允许同步开展 I 期临床试验，取消临床试验用药物应当已在境外注册，或者已进入 II 期或 III 期临床试验的要求，预防用生物制品除外；对于提出进口药品临床试验申请、进口药品上市申请的化学药品新药以及治疗用生物制品创新药，取消应当获得境外制药厂商所在生产国家或者地区的上市许可的要求
2017.10	《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》	中共中央办公厅、国务院办公厅	临床试验机构资格认定实行备案管理，支持临床试验机构和人员开展临床试验；优化临床试验审批程序，建立完善注册申请人与审评机构的沟通交流机制；坚持鼓励创新与促进药品仿制生产；推动上市许可持有人制度全面实施
2018.03	《国务院办公厅关于改革完善仿制药供应保障及使用政策的意见》	国务院办公厅	将鼓励仿制的药品目录内的重点化学药品、生物药品关键共性技术研究列入国家相关科技计划；按照鼓励新药创制和鼓励仿制药研发并重的原则，研究完善与我国经济社会发展水平和产业发展阶段相适应的药品知识产权保护制度；加快推进仿制药质量和疗效一致性评价工作，将与原研药质量和疗效一致的仿制药纳入与原研药可相互替代药品目录，推动仿制药产业国际化
2018.05	《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》	国家发改委、工信部、卫健委及国家药监局	重点支持具有较强行业影响力、高标准质量保证体系、健全公共服务机制的优势企业，在药学研究、临床前安全性评价、新药临床研究等细分领域建设合同研发服务平台，优先支持能够提供多环节、国际化服务的综合一体化合同研发服务平台
2018.07	《关于发布接受药品境外临床试验数据的技术指导原则的通告》	国家药品监督管理局	境外临床试验数据的产生过程，应符合人用药品注册技术国际协调会议（ICH）临床试验质量管理规范（GCP）的相关要求；提交境外临床试验数据用于中国药品注册申请的资料，应包括生物药剂学、临床药理学、有效性和安全性资料数据
2018.07	《关于调整药物临床试验审评审批程序的公告》	国家药品监督管理局	药审中心在收到申报资料后 5 日内完成形式审查，符合要求或按照规定补正后符合要求的，发出受理通知书，自受理缴费之日起 60 日内，未收到药审中心否定或质疑意见的，申请人可以按照提交的方案开展临床试验
2018.10	《延长授权国务院在部分地方开展药品上市许可持有人制度（MAH）试点期限的决定》	全国人大常委会	将 2015 年 11 月 4 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议授权国务院在部分地方开展药品上市许可持有人制度试点工作的三年期限延长一年
2018.12	《国家药品监督管理局关于	国家药品监督管理局	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

时间	政策名称	颁发机构	主要内容
	仿制药质量和疗效一致性评价有关事项的公告》		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
2020.02	《关于深化医疗保障制度改革的意见》	国务院	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

4、行业主要法律法规及政策对发行人经营发展的影响

公司所处行业法律法规主要针对非临床研究、临床试验阶段和药品注册阶段。其中，在非临床研究及临床试验阶段，有《药品注册管理办法》《药物非临床研究质量管理规范》《药物临床试验质量管理规范》；在药品注册阶段，有《药品管理法》《药品注册管理办法》《药品管理法实施条例》。

目前，我国药品研发及注册相关的法律法规及政策众多，整体可以分为两大部分，一方面是提高对仿制药的质量和疗效要求的同时，鼓励仿制临床必需、疗效确切、供应短缺的药品；另一方面是鼓励药物自主研发和创新。随着国家药品标准制度、药品注册管理制度、药品上市许可持有人制度、一致性评价制度的不断完善，我国仿制药和创新药研发市场环境也不断地优化、规范。

公司主营业务是为医药企业提供专业化研发外包服务，致力于协助中国医药制造企业加速实现进口替代和自主创新。因此，本节之“二、发行人所处行业的基本情况与竞争状况”之“（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响”之“3、行业主要政策、法律法规”中鼓励药物研发的相关法规政策均有利于发行人业务的拓展和增长。

（三）发行人所属行业的发展情况和未来发展趋势

1、医药研发服务行业简介

（1）CRO 行业简介

合同研究组织（CRO，Contract Research Organization）是一种学术性或商业性的科学机构，负责实施药物研究开发过程所涉及的全部或部分活动，基本目的在于代表客户进行全部或部分的科学或医学试验，以获取相应的报酬。CRO 公司作为医药制造企业可借用的一种外部资源，在接受客户委托后，可以在短时间

内迅速组织起一支具有高度专业化和丰富经验的研究队伍，从而帮助医药制造企业加快药物研发进展，降低药物研发费用，并实现高质量的研究。医药研发活动的复杂性、长期性和高投入等特征催生了 CRO 这一新兴行业的兴起，医药行业的高速发展加速了 CRO 行业的迅速成长。

（2）CRO 行业的产生

CRO 行业起源于 20 世纪 70 年代的美国，早期的 CRO 公司以公立或私立研究机构为主要形式，规模较小，只能为制药公司提供有限的药物分析服务。

20 世纪 80 年代开始，随着 FDA 和欧洲药品管理局等各家对新药申请的要求日益详尽，可用的研究资金也越来越有限，制药公司的员工没有足够的能力完成各个机构的要求，也难以收回研发成本，企业的创新能力和积极性大幅下降，美国国家癌症研究所和大型制药公司都在寻找方法来应对不断上升的研发成本，这催生出对研发外包的需求，CRO 行业进入了成长期。

20 世纪 90 年代以来，仿制药的大幅降价激化了市场竞争，各药企纷纷加大创新研发力度，加剧了对研发外包的依赖性，美国 CRO 行业进入了蓬勃发展期。与此同时，CRO 活动的范围已经由仅提供简单部分外包服务，逐渐扩展到了整个药物的生命周期，客户与 CRO 的合作关系逐步深入，开始建立长期合作关系。在此时期，Quintiles、Parexel、Covance 等 CRO 公司相继实现上市。

大型跨国制药企业加速了全球化战略，不断投资海外研发机构并将其纳入到全球研发体系中。这些措施一方面帮助了跨国制药企业实现了其在全球市场的扩张，另一方面也增加了其研发成本，制药企业不得不面对来自以下几个方面的压力：

① 研发投资成本巨大：2017 年全球制药企业的研发总投入达到 1,650 亿美元¹；研发新药的平均成本于 1970-1980 年间只有不到 2 亿美元，近几年来已上涨至超过 25 亿美元²。

② 研发周期长：随着人们拟应对疾病的复杂程度的提升，市场开发新药的

1 2018 年全球前 20 强制药企业研发支出及研发支出占销售额比重情况，中国产业信息网，2019 年 1 月 3 日

2 2017 年中国新药研发规模、研发成功率及研发费用走势分析，中国产业信息网，2017 年 8 月 7 日

周期也越来越长，目前美国制药企业的新药品种从实验室发现到进入市场平均需要 10 年至 15 年时间³，新药开发期的不断延长导致其上市后享有的专利保护期减短，对于销量大的明星药品，专利保护期的缩短意味着预期营业收入的大量减少。

③ 研发成功率低：由于监管的日益严格以及拟应对疾病的复杂度越来越高，新药的研发成功率正在不断降低。进入药物开发管道的 5,000 至 10,000 个先导化合物中，只有一个能最终获得监管部门的新药批准⁴。

④ 抢占仿制药市场：与原研药相比，仿制药的研发费用会成数十倍减少。由于创新药研发的长周期导致其上市后的专利保护期较短，仿制药逐渐成为医药企业的重要市场。在美国，不侵犯原研药专利或证明原研药相关专利无效专利的情况下，第一个向 FDA 递交药品申请的申请者将拥有 180 天的市场独占期⁵。我国对同品种药品通过一致性评价的药品生产企业达到 3 家以上的，在药品集中采购等方面，原则上不再选用未通过一致性评价的品种⁶。仿制药的研发效率则成为了重要因素。

因此，为了提高新药及仿制药研发的效率，制药企业逐步调整药物研发体系，将一部分药物研发工作外包给 CRO 企业，以控制成本、提高效率和减少研发风险。经过几十年的发展，CRO 行业已经拥有了相对完备的技术服务体系，提供的服务几乎涵盖了整个药物研发过程，成为全球制药企业缩短药物研发周期、实现药品快速上市的重要途径，是医药研发产业链中不可或缺的重要环节。

（3）CRO 行业的服务范围

目前 CRO 行业的服务范围基本覆盖了创新药及仿制药研究与开发的各个阶段和领域，主要包括化学结构分析、化合物活性筛选、药理学、药效学、药代动力学（吸收、分布、代谢、排泄）、药物安全性评价、药物配方、药物基因组学、原料药及制剂研究；I 至 IV 期临床试验的设计、生物等效性试验的设计、研究者和试验单位的选择、监查、稽查、数据管理、统计分析以及注册申报等工作。

3 东风已至，腾飞在即—医药行业（CRO 行业）深度报告，东兴证券，2018 年 4 月 24 日

4 药物研发史波澜壮阔，外包服务业立于潮头，国信证券，2019 年 12 月 24 日

5 Drug Price Competition and Patent Term Restoration Act，1984 年 9 月 24 日

6 国家药品监督管理局关于仿制药质量和疗效一致性评价有关事项的公告，国家药品监督管理局，2018 年 12 月 28 日

（4）药物研究与开发过程介绍

①仿制药研究与开发过程介绍

根据《药品注册管理办法》规定，仿制药研发需要按照质量和疗效与参比制剂（如原研药品或国际公认的同种药物）一致的原则进行开发，目的是做到本地化、规模化生产以实现对原研药物的替代。

A、产品信息调研及前期准备

产品信息调研目的主要是寻找原料供应商或合成路线，包括临床资料、不良反应资料及产品说明书等相关资料、国内及进口制剂剂型及规格、产品质量标准（原研标准、药典标准）、原研处方组成及工艺研究资料；药品的稳定性资料、专利情况、生产注册情况（产品原研厂家、国内生产申报厂家情况）、参比制剂来源等方面。

在完成产品信息调研后即开始前期准备阶段，包括参比制剂、原料、色谱柱及对照品、辅料及包材的采购工作。参比制剂的采购首选已进口或本地化生产的原研产品。色谱柱及对照品采购需要在对原料质量标准、查询到的制剂质量标准分析的基础上，拟定标准草案。辅料采购需要根据国内辅料应用情况，对原研药的处方组成进行合理分析后确定辅料的采购，优先选用药用级辅料。在参比制剂购买以后，参考参比制剂的包装材料，结合公司情况，拟定包材种类（口服或注射级）、包材的规格（包装规格）、包材药用标准（药典标准或是注册标准）、采购量等。

B、原料药合成工艺研究

原料药是药品制剂的活性成分。对于一种原料药的合成工艺，需在前期信息调研的基础上，筛选合成路线，拟定一条相对质量稳定、工艺可控、成本最优的路线。在此基础上，在实验室获得每步中间体及原料药的结构确证，从而获得一批符合要求的原料药，即实现合成路线的打通。

在打通合成路线后，还有获得每步反应的最佳参数，归属每步反应杂质，包括产生原因、纯化去向等；确定溶剂回收套用方案及三废处理方案；进行耐受性研究获得杂质变化情况，确定反应控制关键参数；确定晶型制备稳定工艺；计算原料药小试成本；用拟定的生产工艺完成工艺验证三批，参照原研、药典等拟订

的本品质量标准草案，进行样品检验确定工艺路线。

C、制剂处方工艺研究

药品制剂由原料药和各自辅料组成。在确定原辅料的来源后，参照药典标准或其他相关标准对原、辅料进行检验并出具检验报告书。对参比制剂进行全面的检测，检测项目应不仅限于拟定的制剂质量标准。

通过辅料相容性试验后进行处方筛选，与原研制剂进行全面比对，找出差距，通过处方与工艺的优化，使得自制品与原研制剂质量等同。用拟定的处方工艺完成三批样品工艺验证，参照原研、药典等拟订的本品质量标准草案，进行样品检验确定处方工艺。

D、质量研究

质量研究包括质量研究项目的选择及方法初步确定、质量标准的方法学验证、质量对比研究和质量标准的制定。

质量研究项目的选择及方法初步确定，需要结合所查询的产品质量标准和药典对具体剂型的要求，制定出质量标准草案。

质量标准的方法学验证分为方法的初步验证和系统的方法学验证。配合处方工艺筛选检验即为质量标准初步验证的过程，例如辅料相容性试验、参比制剂与小试产品的对比检验等。在初步验证的基础上，需对中试产品的质量标准进行系统的方法学验证，包括性状、鉴别（理化鉴别和光谱鉴别）、一般检查项、微生物检测、溶出度、含量测定、有关物质、基因毒性杂质等。

质量对比研究主要包括溶出曲线对比研究、杂质的对比研究、检测方法的对比研究等。通过对溶出介质中的溶出曲线对比、强制降解试验的对比等方法，对仿制药与被仿制药质量一致性或等同性进行判断，为药品注册标准的建立提供依据。

E、稳定性研究

根据药品的性质，以高温、高湿、光照等影响因素设计影响因素试验、加速试验、长期试验、中间条件试验等，对中试产品进行稳定性试验研究。根据稳定性研究的结果，结合原研药的情况，确定包装材料、贮藏方法及药品有效期。

F、药理毒理研究

大多数仿制药的研究只需要提供药理毒理文献研究资料即可,这种情况下可以查阅国内外文献数据,找到该药物药理毒理资料进行整理归纳总结。注射剂、局部用制剂应在 GLP 实验室,根据品种需要进行刺激性、过敏性、溶血性试验。

G、临床研究

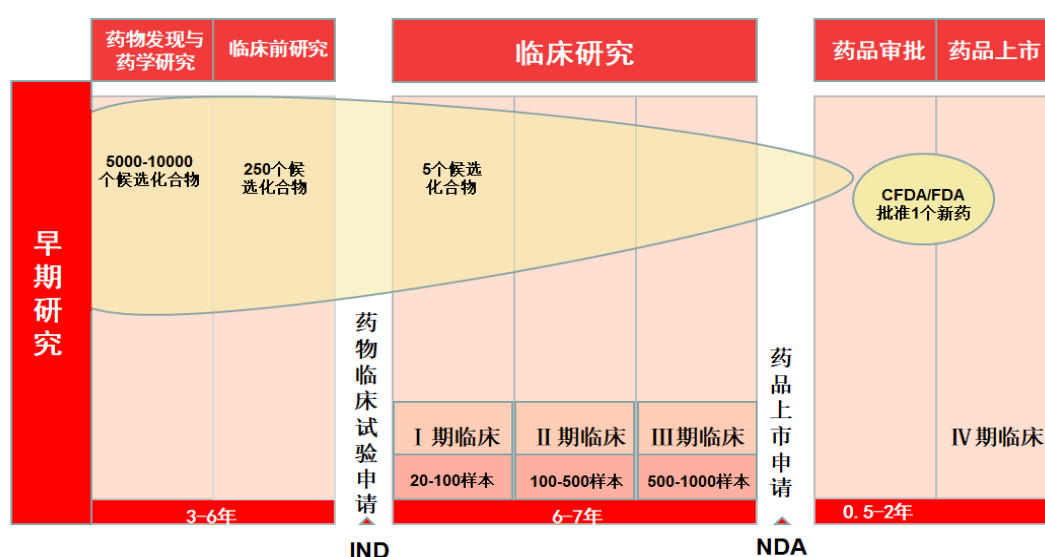
仿制药临床研究阶段主要为生物等效性试验。在开展生物等效性试验前,申办者需要报国家药品监督管理局备案。生物等效性试验,是指用生物利用度研究的方法,以药代动力学参数为指标,比较仿制药与参比制剂在相同的试验条件下,其活性成份吸收程度和速度有无统计学差异的人体试验。

H、申报生产

临床试验完成后整理资料申报至 CDE,通过综合审评并取得药品注册批件后进行生产。

②新药研究与开发过程介绍

新药从初始研究到上市销售是一项高技术、高风险、高投入和长周期的复杂系统工程,以化学药为例,主要研究与开发工作包括药物发现与药学研究、临床前研究、临床试验申请与批准、临床研究、药品注册申请与审批以及上市后持续研究。具体流程如下图所示:



数据来源: Nature Review-Drug Discovery

A、药物发现与药学研究

药物发现与药学研究的具体工作按照时间先后顺序划分为早期研究、靶标选择与证实、先导化合物研究、早期安全测试和先导化合物优化。早期研究主要是为了尽可能多的理解疾病产生的原因和条件。了解疾病后的重要工作是选择并证实治疗疾病的靶标，药物的靶标包括蛋白酶、受体、离子通道等，靶标通常与疾病有相关性，药物分子可以通过与靶标发生反应，进而治愈相关疾病。

确定靶标后，研究者需要寻找一个能够和靶标结合反应的化学分子作为药物候选者，该候选者被称为“先导化合物”。先导化合物的发现主要通过对天然活性物质的挖掘、重新设计合成化合物、对大量现有化合物的筛选以及利用基因工程技术制造出具有治疗作用的生物分子。

大量的先导化合物发现后，研究者需要通过测试进一步挑选出最合适的化合物进入优化阶段。优化阶段，主要是基于相似性原理改变原化合物的结构，制备一系列类似的化合物，评价其全面的构效关系并对其物理化学及生物化学性质进行优化，优化后再进行体内外活性评价、循环反馈，最终获得优良的候选药物。

B、安全性评价研究

安全性评价研究是指在实验室条件下，通过对化合物研究阶段获得的候选药物分别进行实验室研究和活体动物研究，以观察化合物对目标疾病的生物活性，并对其进行安全性评估，安全性评估主要包括单次给药的毒性试验、多次给药的毒性试验、生殖毒性试验、遗传毒性试验、致癌试验、局部毒性试验、免疫原性试验、依赖性试验、毒代动力学试验及与评价药物安全性有关的其它试验。

在这个阶段，研究单位也开始致力于药学研究，即研究如何生产临床试验所需的大量药品的技术，包括药物的合成工艺、提取方法、剂型选择、处方筛选、制备工艺、检验方法等内容。

C、临床试验申请与批准

根据 NMPA 的要求，国内目前适用临床试验 60 日默示许可制度。即候选药物完成临床前研究后，制药企业需向监管机构提交新药临床试验申请，自申请受理并缴费之日起 60 日内，未收到国家药品监督管理局药品审评中心（CDE）否定或质疑意见的，可按照提交的方案开展药物临床试验。

D、临床研究

临床研究的目的是通过对新药进行广泛的人体试验,评估其对疾病治疗的有效性以及对人体的安全影响。该阶段主要分为 I、II、III、IV 期。新药在批准上市前,需要进行 I、II、III 期临床试验,而 IV 期临床试验通常在新药批准上市后进行。

I 期临床试验是初步的临床药理学及人体安全性评价试验,从绝对安全的初始剂量开始,观察人体对于新药的耐受程度,同时对人体能够耐受的剂量进行药代动力学研究,为 II 期临床试验的给药方案提供依据。I 期临床试验的受试对象一般为健康志愿者,在特殊情况下也选择病人作为受试对象。I 期临床试验包括药物代谢动力学试验、生物等效性试验和耐受性试验。药物代谢动力学试验简称 PK,用于分析研究药物在人体内的吸收、分布、代谢和排泄等药代动力学特性。

II 期临床试验是治疗作用初步评价阶段,其目的是初步评价药物对目标适应症患者的治疗作用和安全性,也包括为 III 期临床试验设计和给药剂量方案的确定提供依据。

III 期临床试验是治疗作用确证阶段,其目的是进一步验证药物对目标适应症患者的治疗作用和安全性,评价利益与风险关系,最终为药物注册申请的审查提供充分的依据。

IV 期临床试验则是新药上市后应用研究阶段,其目的是考察在广泛使用条件下的药物的疗效和不良反应,评价在普通或者特殊人群中使用的利益与风险关系以及改进给药剂量等。此外,IV 期试验还进一步考察了新药对患者的经济与生活质量的影响。

E、药品注册申请与审批

通过 I 至 III 期的临床试验后,研究单位将分析所有的试验数据。如果数据能够成功证明药物的安全性和有效性,申办者将向监管机构提出新药注册申请。新药申请必须包括制药企业所掌握的一切相关科学信息,监管机构的专家根据申办者提供的信息,最终确定该新药是否具有上市资格。新药申请获得监管机构审批后,才能最终生产并在市场推广该种药物。

F、上市后持续研究

新药上市后，随着大批的患者开始使用该类药物，药品生产企业应当持续考察新药的生产工艺、质量、稳定性、疗效及不良反应等情况，并定期向监管部门递交报告。根据需要，申办者还需按照监管部门的要求开展 IV 期临床试验，以进一步研究药物的疗效和安全性。

（5）进入本行业的主要障碍及壁垒

① 人才及技术壁垒

药物研发是一项漫长而复杂的系统工程。在研发过程中，药物研发企业通常会涉及实验室化学、生物科学、药物安全评价、化学和制剂工艺开发及生产和临床研究等多个交叉学科，因此在技术水平、经验积累等综合素质方面对于研发人员有极高的要求。同时，本行业的技术水平及研发经验需要通过长期累积形成，内部培养成本较高、时间较长。药物研发服务公司由于面对客户众多，不同的客户需由具备不同专业技能的人员去服务。现阶段国内经验丰富的研发技术人员仍然属于稀缺性人力资源。因此，人才及技术壁垒是新进入本行业的公司需要解决的关键问题。

② 资金壁垒

医药研发服务外包行业是人才密集型行业，同时也是资金密集型企业。药物研发服务业所需的科研人员、大型设备和实验场所以及工艺研发及生产服务所需的厂房，相应的环保设施等，均需要大量的资金投入。资金壁垒是进入药物研发服务行业的天然壁垒。

③ 客户资源壁垒

药物研发服务企业需要建立一套完整的管理、研发服务和销售体系，需要能够满足不同客户的研发模式，并接受长时间的持续考核方能获得下游客户的信任，进而成为其核心供应商。而且，医药行业的长周期、高投入、高风险、专业性等特征，决定了医药企业在选择药物研发合作伙伴时需要非常谨慎。大型医药企业有完善的药物研发服务外包战略，选择研发服务合作伙伴时，更加看重药物研发服务公司的服务范围、服务质量和行业经验积累，确定合作伙伴后一般不会随便更换。因此，客户资源成为 CRO 行业的进入壁垒。

④ 质量监管壁垒

质量体系是药物开发服务的基本考量，是客户选择合作伙伴最重视的部分之一。近年来，药品监管部门对药品研发过程的合规性，以及实验数据的真实性、可靠性监管更加严格。CRO 公司需要以规范、严谨、高标准的研发活动，提供高质量的研发服务，满足监管部门对药品研发质量的要求，确保药品质量符合要求，保护人民生命财产。因此，质量监管要求成为 CRO 行业的进入壁垒。

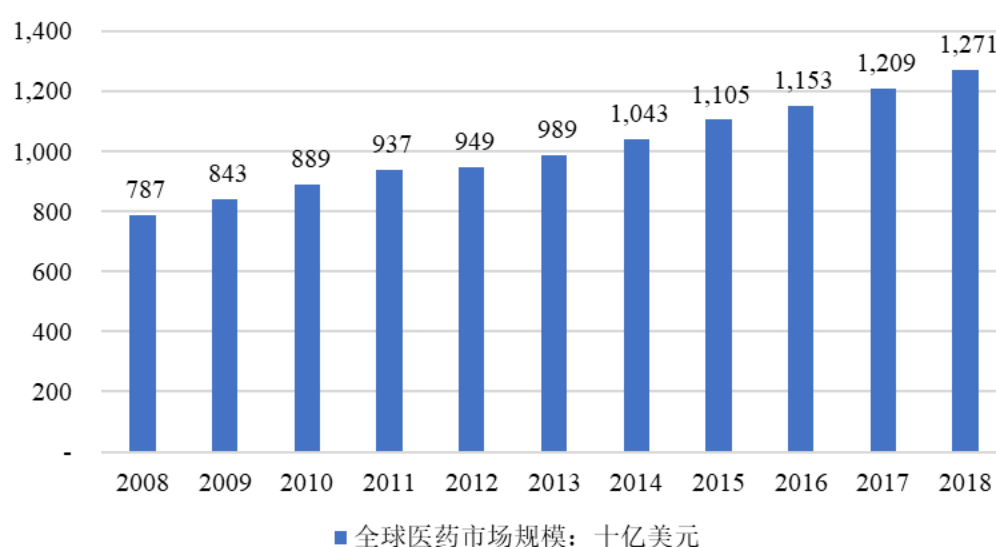
2、全球医药研发服务行业现状与前景

（1）全球医药行业及医药研发现状与前景

①全球医药行业市场规模保持持续增长

2012 年以来，国际金融危机的深度影响仍在继续，全球经济复苏未见明显好转。但随着全球经济一体化的发展、世界人口总量的增长及全球范围内的人口老龄化程度的进一步提高，全球医药产品市场一直保持较快的增长速度。

全球医药产品市场规模变化情况（2008 年-2018 年）

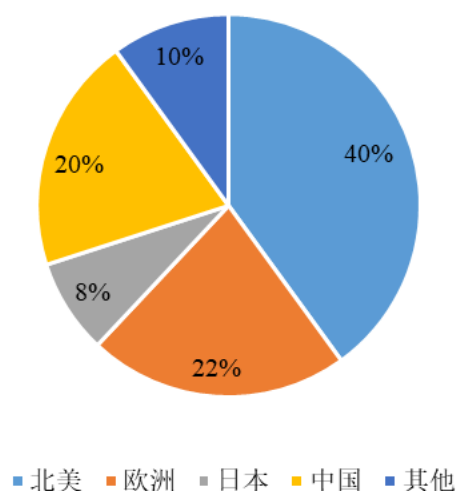


资料来源：IMS Health

②亚太地区医药市场增速较快

全球医药产品市场具有较高的集中度，欧美及中国市场占据全球较大的市场份额，处于主导地位。根据欧洲制药工业协会联合会（EFPIA）统计，2018 年，北美市场、欧洲市场和中国市场医药产品的销售额分别占全球医药产品销售市场的 40%、22%和 20%。

2018 年全球医药产品市场分布情况



资料来源：EFPIA，其中欧洲包含土耳其、俄罗斯和乌克兰

过去几年，由于众多原研药专利保护期已满和新一轮预算开支紧缩，发达国家医药市场增速放缓。随着近几年亚太地区及拉丁美洲等新兴医药市场国家的经济增长和政府卫生健康产业上的投入加大，这两个医药产品市场也进入高速发展阶段，增长速度明显高于其他几个地区。其中，中国、巴西、韩国、印度等国家的卫生支出，在 2012 年至 2018 年期间的复合增长率均超过 10%⁷。

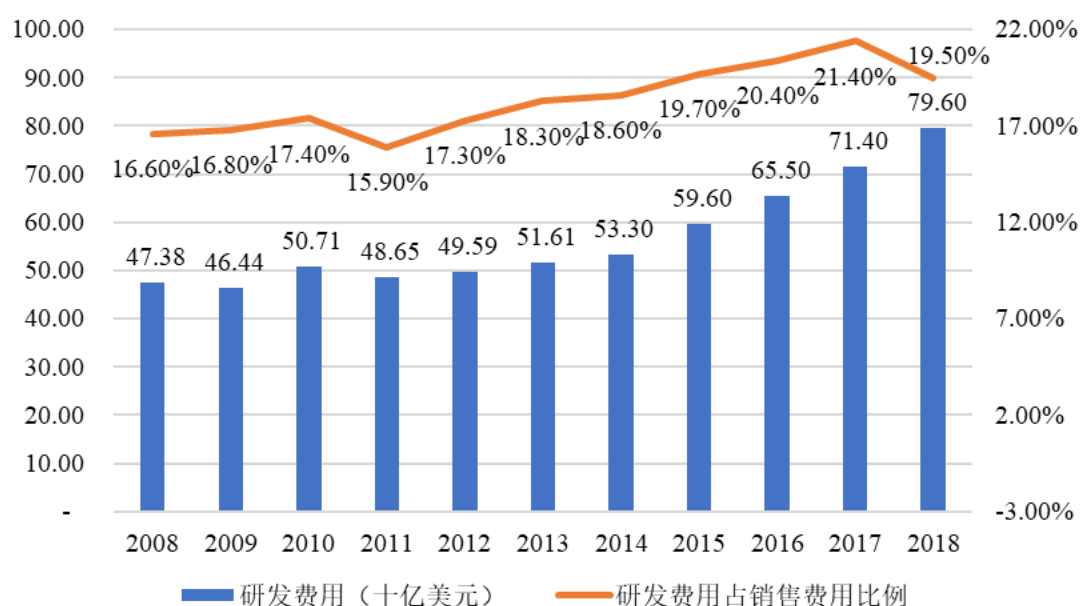
③药企研发投入比例较大

由于已有药品专利陆续到期以及研发产品线的后期成果稀缺，全球各大制药公司为避免未来业务发展的困境，一直在药品研发中投入大量的资金。2008 年全球金融危机之后，全球范围内主要化学制药和生物制药公司依然在研发领域投入了较大规模的资金。2018 年，美国药品研究与制造商协会（PhRMA）成员企业研发投入达到 796 亿美元，占销售额比例达 19.5%；欧洲制药工业协会联合会（EFPIA）成员企业研发投入达到 365 亿欧元，占销售额比例达 16.59%。此外，2016 年全球医药研发支出达到 1,570 亿美元，预计 2022 年总研发支出将达到 1,809 亿美元⁸。

PhRMA 成员公司研发投入情况（2008 年-2018 年）

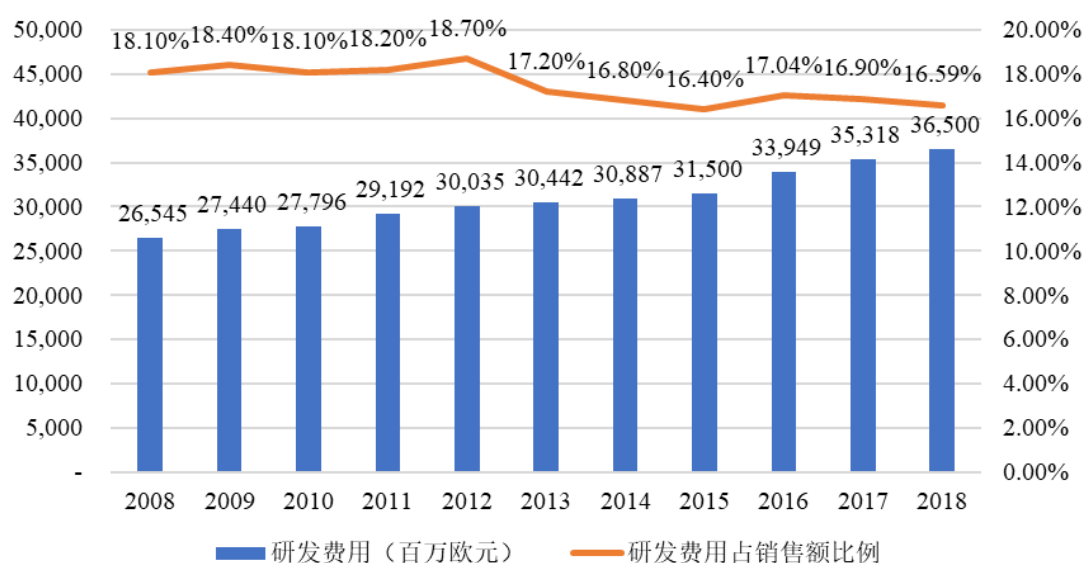
⁷ 数据来源：经济合作与发展组织（OECD）

⁸ 2018 年全球医药行业研发投入及研发规模分析，中国报告网，2018 年 1 月 26 日



资料来源：PhRMA

EFPIA 成员公司研发投入情况（2008-2018 年）



资料来源：EFPIA

（2）全球医药研发外包和 CRO 产业现状与前景

① 药企研发活动从自研阶段向研发外包转变

20 世纪 90 年代以来，随着技术革命和经济全球化的发展，一些跨国公司推行全球化战略，统一组织国内外的研发活动，并将其置于公司的全球化发展战略之中，从而使企业研发活动进入一个全球化的新时代，海外研发机构不断增加，研发投入也急剧上升。随着药物开发成本的提升、回报率的下降以及临床试验要

求越来越复杂，制药企业和 CRO 合作渐渐加深，逐步形成战略合作伙伴的关系模式，通过战略合作，CRO 公司能满足药企整体研发外包的业务需求。

②药物研发成本的提升和研发外包渗透率提升是全球 CRO 行业增长主要来源

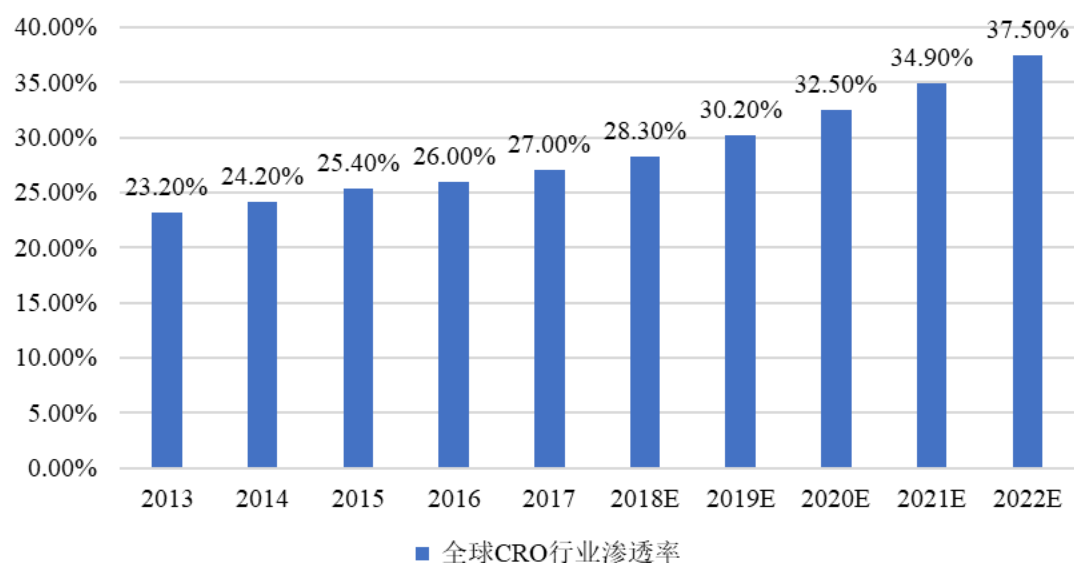
由于开发新产品的复杂程度不断加大，试验成本的增加以及监管法规的日趋严格，高额的研发投资并未给跨国医药公司带来与之相对应的巨额回报，反而导致研发效率不断下降。研发新药的平均成本在 1970-1980 年间只有不到 2 亿美元，近几年来已上涨至超过 25 亿美元。因此，近年来跨国公司开始调整其研发体系以应对市场变化，并不断增加研发外包的比例。

一方面，由于医药产品开发日益呈现多学科性，理论和结构生物学、计算机和信息科学越来越多的参与到新药的研究阶段，需要不同领域的公司来提供专业化高效率服务，以分解研发活动的复杂性，缩短研发周期；另一方面，跨国公司将部分研发工作向新兴市场 CRO 企业外包，以获得低成本的人力资源优势，减少高额研发成本的压力。

随着药物开发的成本不断提升和生物科技公司的崛起，CRO 渗透率在不断提升。根据 Frost&Sullivan 和 EvaluatePharma 的统计测算，2018 年 CRO 行业渗透率较 2013 年前提升了 5.1 个百分点。全球 CRO 行业渗透率未来 5 年有望继续实现每年 2 个百分点左右的增长，在 2022 年达到 37.50%⁹。

⁹ 医药行业研发外包（CRO）子行业深度报告：药企加速转型创新，CRO 进入黄金时代，中信证券，2019 年 3 月 28 日

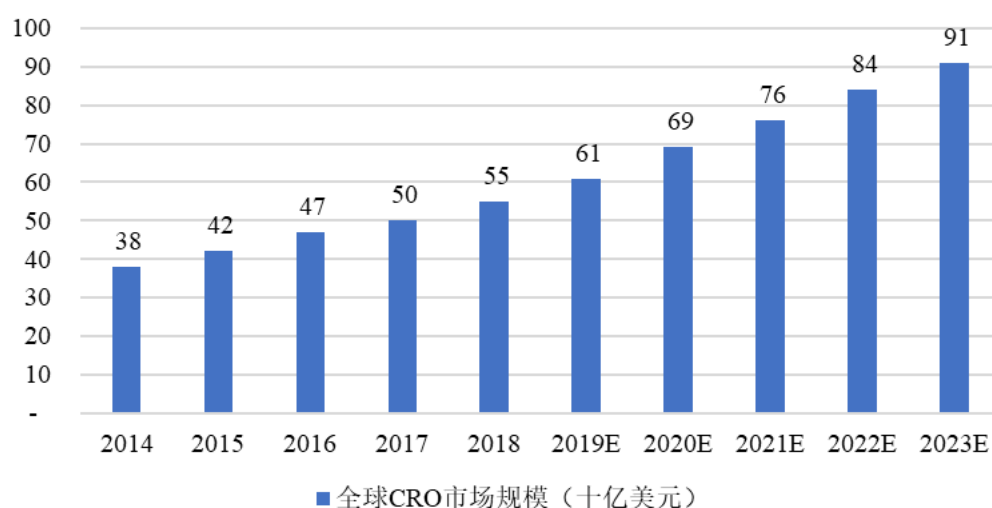
2013 年-2022 年全球 CRO 行业渗透率



资料来源：Frost & Sullivan，中信证券研究部

2014 年至 2018 年，全球 CRO 市场规模持续增长，全球 CRO 销售额年复合增速为 9.6%，2020 年全球 CRO 行业规模预计达到 687 亿美元¹⁰。未来几年，全球 CRO 预计市场规模仍会保持较好的增长态势。

全球 CRO 市场规模及展望情况



资料来源：中国产业信息网

③全球 CRO 市场发展趋势

经过多年的成熟发展，全球 CRO 市场中发展出一批大型的跨国 CRO 企业，

¹⁰ 2018 年全球及中国 CRO 行业市场现状分析：行业年均增长率 20%以上，中国产业信息网，2019 年 12 月 2 日

如世界排名前列的 Quintiles（昆泰）、Covance（科文斯）、CharlesRiver（查理士河）、PAREXEL（百瑞精鼎）、ICON（爱康）等，这些大型 CRO 企业在全球 CRO 行业占据了较多的市场份额，收入规模平均达到 10 亿美元以上水平。全球 CRO 市场也呈现出了以下发展趋势¹¹。

A、合作模式由单纯委托执行转向合作开发战略型伙伴，相互渗透

随着 CRO 渗透率的不断提升，制药企业与 CRO 间合作关系持续改变。20 世纪 80 年代，CRO 的职责主要是执行制药公司提出的临床要求，这种关系是单向的、一次性的、交易性的。20 世纪 90 年代以后，CRO 与制药企业合作程度加深，CRO 由之前“纯粹的执行”开始逐渐进行战略性思考，渐渐成为药企的发展伙伴，更多地参与到药物的研发进程中。在研发过程中，药企与 CRO 不断深入地合作与探讨，互相渗透互相影响，职能边缘变得模糊，CRO 实现了与药企的深度绑定，主观能动性大大增强。

B、CRO 通过专业性、信息化并购整合弥补短板

药物研发复杂性的增加，使得药企的需求不断变化且日益增多，CRO 公司开始通过并购扩大业务覆盖，产生特色业务和扩大业务范围。目前，大型 CRO 企业已经覆盖了较多的服务类型和地理范围，但随着全球化趋势的发展，其仍在不断扩展全球范围的服务网络。如国内 CRO 龙头企业药明康德、康龙化成，均通过跨境并购扩展境外业务，整合全球业务资源，吸收消化国外药品研发优势，全面提升技术水平和综合竞争力。

3、我国医药研发服务行业现状与前景

（1）我国医药行业及其医药研发现状与前景

①医药行业的市场需求强劲，处于持续高速发展的阶段

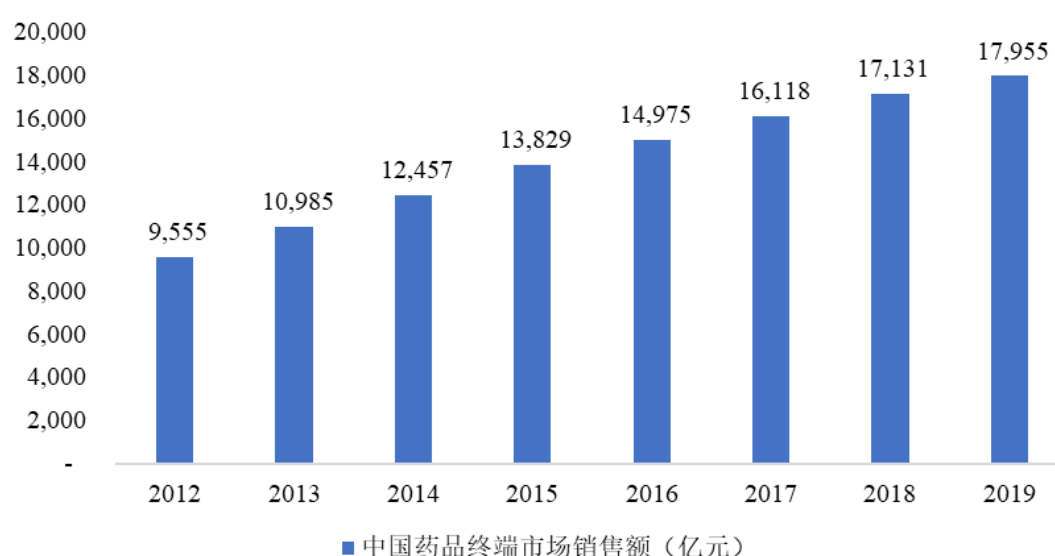
进入 21 世纪以来，随着人口老龄化进程的加快、政府卫生投入的加大、居民收入水平的提升以及对健康的日益重视，我国医药行业的市场需求十分强劲，医药行业也一直处于持续高速发展的阶段。

在我国经济持续增长的背景下，社会人口老龄化以及农村人口城镇化等客观

¹¹ 2020 年全球 CRO 行业发展现状及未来发展趋势分析，中国产业信息网，2020 年 1 月 16 日

因素保证了医药需求的确定性增长,城乡居民支付能力提升以及自我保健意识增强等主观因素强化了医药消费的能力和意愿,我国医药市场需求得以加速扩容。根据《医药工业发展规划指南》指出,“十二五”期间,规模以上医药工业增加值年均增长 13.4%,占全国工业增加值的比重从 2.3%提高至 3.0%。“十二五”期间,规模以上企业实现主营业务收入年均增速为 17.4%,始终居工业各行业前列。另外,米内网数据显示,2019 年中国药品终端市场销售收入达 17,955 亿元,较 2018 年增长 4.81%。

2012 年-2019 年中国药品终端市场销售收入变化情况



资料来源:米内网

尽管我国医药市场保持较快幅度的持续稳定增长,但我国医药企业产品创新和研发能力还处于较低水平。国家统计局及工业和信息化部数据显示,2018 年我国规模以上医药制造企业研发投入占销售额的比重为 2.42%,而以创新专利药为主的跨国制药企业如 PhRMA 及 EFPIA 成员研发投入占销售额的比例平均高达 15%以上。因此,与国外药品研发市场相比,我国的药物研发市场仍有很大的提升空间。

②政府加大对药物研发的支持力度

近年来,我国政府不断加大对药物研发的支持力度。2017 年 12 月,原国家食品药品监督管理总局发布《关于鼓励药品创新实行优先审评审批的意见》,对创新药和临床急需用药进行优先审评审批,将减少其排队时间、提高研发效率、

加快上市。

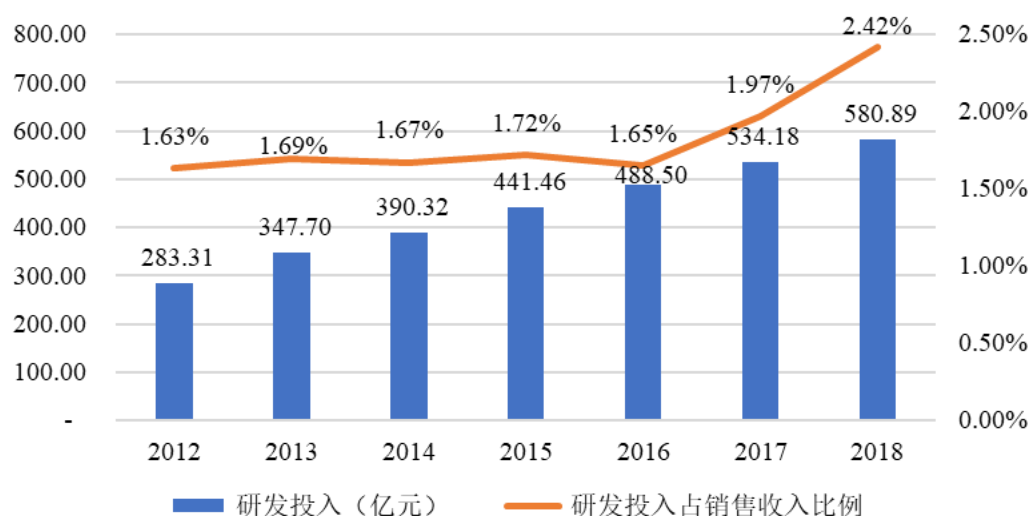
2018 年 5 月，国家发改委、工信部、卫健委及国家药监局联合下发了《关于组织实施生物医药合同研发和生产服务平台建设专项的通知》，拟于“十三五”期间组织实施生物医药合同研发和生产服务平台建设专项，将支持医药研发生产服务行业的发展，打造一批综合实力强、具有国际竞争力的专业化合同研发和生产服务企业，为药品上市许可持有人制度的全面实施铺平道路，这将直接利好医药研发生产服务行业的发展。

2020 年 2 月，国务院发布了《关于深化医疗保障制度改革的意见》，要求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；增强医药服务可及性，协同推进医药服务供给侧改革。

③药物研发的资金投入规模持续提升

“十二五”和“十三五”期间，国家出台了一系列鼓励医药企业加大研发投入的产业政策，医药企业的研发投入规模逐年上升。国家统计局统计的中国规模以上医药制造企业研发投入情况显示，我国规模以上医药制造企业的研发投入自 2012 年的 283.31 亿元增长至 2018 年的 580.89 亿元。随着“重大新药创制”科技重大专项、鼓励优质仿制药研发等一系列国家政策的推出和实施，未来我国药物研发的资金投入规模仍将继续提升。药品研发投入的持续增长是我国 CRO 行业近年来高速发展的基础。

2012 年-2018 年中国规模以上医药制造企业研发投入情况



数据来源：国家统计局、工业和信息化部

(2) 我国 CRO 行业发展现状与前景

CRO 行业是我国近二十年来发展起来的新兴行业。1996 年，MDS Pharma Service 投资设立了中国第一家真正意义上的 CRO，从事药物的临床研究业务。随后昆泰、科文斯及 Kendles 等跨国 CRO 开始陆续在中国设立分支机构。中国本土 CRO 企业在这个过程中逐步发展起来，如药明康德、昭衍新药、泰格医药等企业分别从药物发现研究、临床前研究、临床研究等角度进入 CRO 行业，抓住行业快速成长的机遇，成为国内目前 CRO 行业的领先企业，并推动了中国 CRO 产业的成长。

①创新环境持续优化，研发积极性不断提升

近年来，由于我国经济发展和国民收入水平的提高，我国医药行业发展迅速。2016 年 5 月，国务院办公厅下发《药品上市许可持有人制度试点方案》，开始在北京、天津等 10 个省（市）开展药品上市许可持有人制度试点，探索药品上市许可和生产许可分离的药品上市管理模式。开展药品上市许可持有人制度试点是药品审批制度改革的一项重要内容，对于鼓励药品创新、提升药品质量具有重要意义。未实施 MAH 制度时，药品上市许可证书持证人和药品生产者必须是同一家企业，有研发意愿和投入能力而没有生产能力的企业，只能让生产企业持有药品生产许可证，由此带来了不便。实施 MAH 制度后，药品研发企业可以作为药品生产许可证持有人，为具有研发意愿和投入能力的企业提供了方便，促进研发

投入的增加。

2017 年 4 月，商务部会同国家发展改革委员会、教育部、科技部以及工业和信息化部制定了《国际服务外包产业发展“十三五”规划》，确定医药和生物技术研发服务为“十三五”规划重点领域，主要包括药物产品开发、临床前研究及临床试验、药物注册、国际认证及产品上市辅导服务、产业化技术咨询服务等 5 个业务类型。

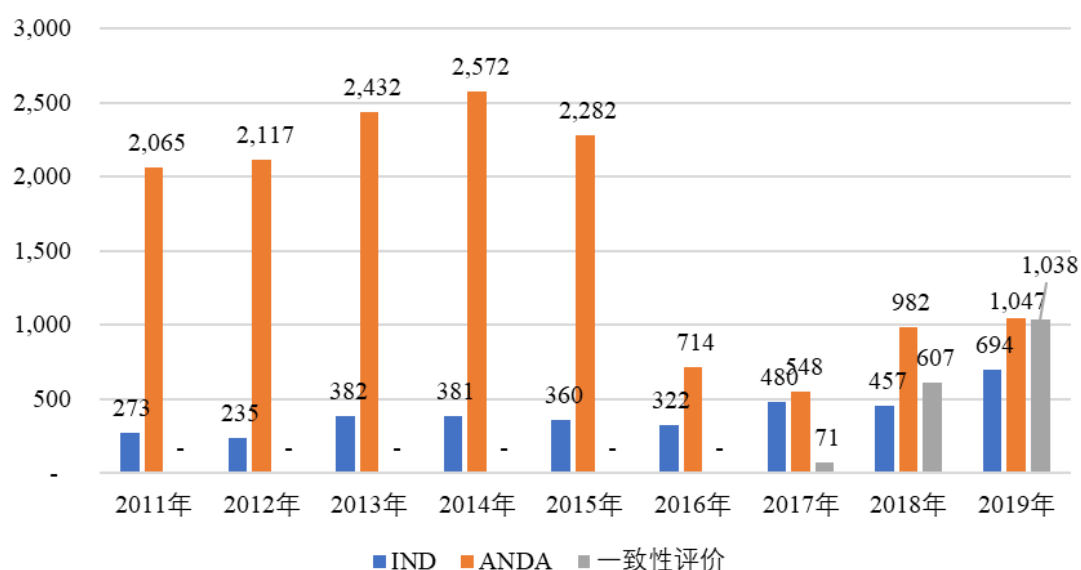
2018 年 5 月，国家发改委、工信部、卫健委及国家药监局联合下发了《关于组织实施生物医药合同研发和生产服务平台建设专项的通知》，指出生物医药合同研发服务和生物医药合同生产服务是重点支持方向。

随着国家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，药企创新研发积极性在政策鼓励下提升明显。国内外制药企业为了迅速抢占市场份额，在研发上投入大量资金，以分享产业高速发展的成果。

从临床试验的开展情况上看，2018 年 CDE 收到国产药物临床试验申请 457 次，较 2011 年增加 184 次。CRO 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，行业规模得以迅速增长。

从 ANDA 的申报情况上看，2011 年-2015 年 CDE 收到 ANDA 申请均在 2,000 次以上，2016 年以来由于《国务院办公厅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）等一系列政策的出台，ANDA 申请规模缩减的同时一致性评价申请数量快速增长，2019 年 CDE 收到一致性评价申请 1,038 件（308 个品种），件数较 2018 年增长 71%。随着各项政策的出台，对仿制药研发过程中一致性评价的要求不断提高，使得高端仿制药研发成为 CRO 行业新的增长点。

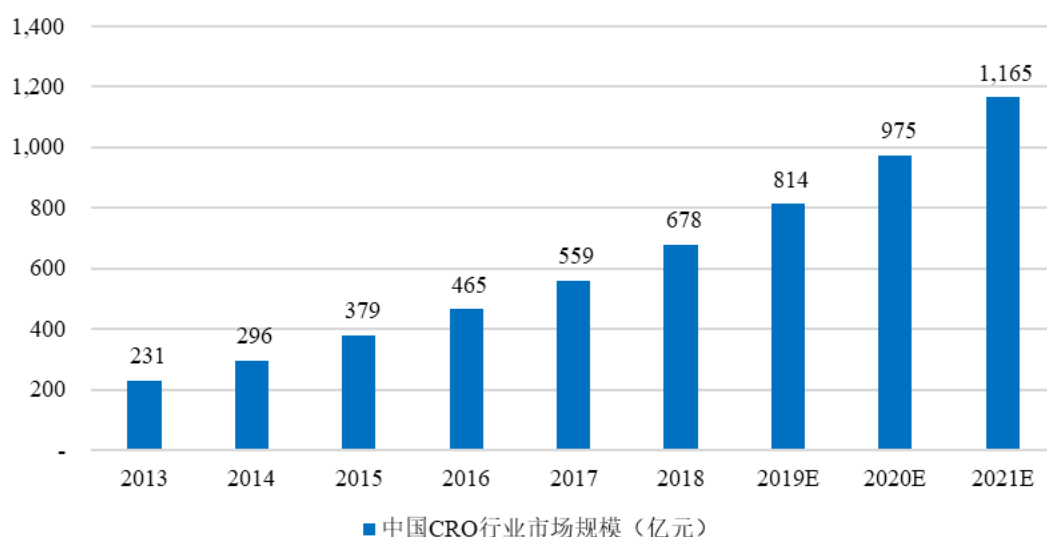
2011年-2019年CDE接受的IND、ANDA及一致性评价申请数量



数据来源：CDE

相比全球CRO市场，我国CRO行业基数较小，在医药需求持续增长以及全球化趋势的影响下，我国CRO市场处于高速增长阶段。根据全国医药技术市场协会的统计数据，2013年-2018年，我国CRO市场规模从231亿元迅速增长到678亿元，年均复合增长率达到24.03%。未来随着国内对创新药、仿制药研发的需求加速释放，CRO行业将迎来持续增长的行业发展机遇。

中国CRO行业市场规模及展望情况



数据来源：中国产业信息网

②国内药品监管政策逐步与国际接轨

2017年6月，原国家食品药品监督管理总局（CFDA）加入国际人用药品注册技术协调会（ICH），正式成为ICH成员，是中国医药行业与国际标准接轨的标志性事件。2018年6月，新组建的国家药品监督管理局进一步成为ICH管理委员会成员。国家药监局将在ICH各项活动中发挥更加积极的作用，不仅可以参与ICH指导原则的制订，同时也需要逐步在国内实施ICH指导原则。这意味着中国药品注册的技术要求、上市后监测的要求，与国际接轨之路已经全面打开，意味着中国的药品监管部门、制药行业和研发机构将逐步转化和实施ICH技术标准和指南，并积极参与国际化进程，这对国内医药研发和生产外包企业而言，也是提升制药创新能力和国际竞争力的重大机遇。

③国内CRO企业较国外更具成本优势

相比于欧美国家，中国具有研发成本优势，吸引国际CRO需求向中国转移。CRO行业作为知识密集型行业，主要依靠医药领域专业技术人员提供服务，需要研发人员具有化学、医学、药学、生物统计学等各类专业知识，某些职位还要求技术人员具有丰富的管理经验。近几年来，我国CRO行业发展中培养的一批具有技术专长及资深管理经验的优秀人才，可以满足国际药企向国内转移CRO业务的人才需求。此外，由于国内存在明显的人力、物力成本优势，在药物研发各阶段研发费用仅为发达国家的30%-60%¹²，对于跨国药企而言具有较强的吸引力。随着中国加入ICH与国际接轨，国内药品研发、临床试验在准入机制、先进性、规范性、可操作性上将进一步得到加强，国内CRO企业将迎来更快速的发展。

④国内CRO行业向纵向一体化、特色化和信息化方向发展¹³

近年来，我国对药物研发过程的质量管理标准日益提高，2017年加入ICH更是意味着我国的药品监管部门、制药行业和研发机构逐步转化和实施国际最高技术标准和指南。标准的不断提升有望使得高质量标准的CRO企业得到更多市场份额，医药创新成为CRO企业发展的核心动力，行业门槛将逐步提高，集中度不断上升，CRO行业逐渐向纵向一体化、特色化和信息化这三大方向发展。

¹²东风已至，腾飞在即——医药行业（CRO行业）深度报告，东兴证券，2018年4月24日

¹³医药外包行业深度研究系列1：全球CRO产业持续发展，三大因素共振推动我国外包行业进入黄金时代，天风证券，2020年1月6日

A、纵向一体化：随着药企对研发外包的需求不断提升，追求一站式服务的需求加大，CRO 企业实行纵向一体化发展是构建自身竞争力、提升盈利能力的有效途径。CRO 企业需要积极探索一体化发展，打造完整的产业服务链。满足客户整体研发外包需求已然成为我国 CRO 行业的发展趋势之一。

B、特色化：随着我国药企不断加大科研投入，对研发外包的需求不断增长，其合作模式也由原来的点对点的合作关系渐渐向功能性外包模式转变，即药企基于不同需求选择不同特色的 CRO 企业，像罕见病、肿瘤药物的研发比较专业化，细胞、基因疗法等研究也正快速发展，差异化和独特化的研发服务使得企业更容易脱颖而出，因此构造特色的外包服务是 CRO 企业的发展路径之一。

C、信息化：临床试验中使用大数据分析数据的关联性，可以大大提高数据分析质量和实验的效率，通过高质量的数据输出和分析能够为 CRO 企业节约时间成本并获得更多的信息，进而在临床试验上获得更高的质量与效率。

（四）发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

经过多年发展，公司已建立了一系列药物研发技术服务平台。药学研究方面包括手性合成技术平台、复杂药物全合成平台、缓控释制剂技术平台、痕量药物分析技术平台/基因毒性杂质检测平台、多肽及类肽药物技术研发平台等；临床试验方面包括临床试验医学与运营平台、SMO 平台、第三方稽查平台、数据管理统计平台等；生物分析方面包括质谱分析平台、免疫分析平台、细胞分析平台、分子生物学分析平台等。

公司通过建立多项技术平台，致力于协助医药企业加速实现进口替代和自主创新。2015 年以来，公司参与研发的项目已累计取得 133 项仿制药临床批件或临床备案号；1 项创新药进入 III 期临床试验，且为“国家重大科技专项-重大新药创制专项”，另有 1 项创新药进入 II 期临床试验；已取得 56 项仿制药药品注册受理号，已有 5 项仿制药首家取得药品注册批件或首家通过一致性评价。公司运用多项技术平台，协助国内医药企业取得了良好的经济效益及社会效益。

（五）发行人所处行业的竞争情况

1、公司的市场地位

公司按照中国和国际化的技术标准和规范化的质量管理，向医药企业提供专

业的研发外包服务，业务涵盖仿制药开发、一致性评价及新药开发方面的综合服务，服务内容包括药学研究、临床试验和生物分析等。目前，公司拥有约 10,000 平方米的研发实验室和国际先进的仪器设备，以及一批具备丰富药物研发经验的科研骨干和人才团队，为药物研发工作提供了强大的支持。截至 2020 年 3 月 31 日，公司共有员工 669 人，本科及以上学历 510 人，占员工总数的比例为 76.23%；其中硕士及博士 82 人，占员工总数的比例为 12.26%。

经过多年的发展，公司掌握了药学研究、临床试验、生物分析方面的核心技术，在经营规模、技术人才、业务经验、技术水平与质量控制、行业资质和客户资源等方面已具备较强优势。2017 年度、2018 年度、2019 年度，公司连续获得中华全国工商业联合会医药业商会授予的“中国医药研发公司 20 强”称号，公司在“药学+临床”综合型 CRO 公司中，具有较强的市场影响力。

2、技术水平及特点

（1）CRO 行业技术水平及特点

CRO 行业是知识密集型高新技术产业，对科研技术人才的素质要求较高，涉及实验室化学、生物科学、药物安全评价、化学和制剂工艺开发及生产和临床研究等多个交叉学科领域。药物研发在开展临床试验之前需要完成药物发现、先导化合物和活性药物中间体的合成及工艺开发、制剂研究、药效评价、药代动力学和安全性评价研究服务等工作；临床试验阶段需要完成临床试验的方案设计、组织实施、监查、稽查、统计、分析总结和报告等工作。各阶段工作的研究方法技术创新难度较大，要求 CRO 企业具有丰富的经验积累及较强的技术优化能力。从整个医药产业链来看，即包括研发、生产、流通等环节，医药研发属于技术水平最高的环节。

（2）公司技术水平及特点

公司作为一家药学研究、临床试验及生物分析的综合型 CRO 公司，掌握了原料药与特殊制剂、创新药 I-IV 期临床试验、生物等效性试验、生物分析等各领域的关键技术及评价模型，形成了较为完整的核心技术体系，综合实力在国内“药学+临床”综合型 CRO 公司中具有较强的市场竞争力，且技术标准与国际接轨。公司具体核心技术及技术水平详见招股说明书本节内容之“六、发行人主要产品

或服务的核心技术情况”。

3、行业内的主要企业

(1) 跨国 CRO 企业

①昆泰 (Iqvia Holdings Inc.)

美国纽交所上市公司，股票代码 IQV.N。昆泰成立于 1982 年，总部位于北卡罗来纳州，业务范围覆盖 100 多个国家，是全球最大的 CRO 公司。昆泰主要为制药、生物技术及卫生保健行业提供临床研究服务为主的专业服务、信息咨询和提出合作解决方案等多方位的服务。2019 年，昆泰的营业收入为 110.88 亿美元，净利润为 2.27 亿美元。

②科文斯 (Covance Inc.)

曾为美国纽交所上市公司，原股票代码 CVD.N，已于 2014 年被医疗诊断服务提供商 Laboratory Corp. of America Holdings (股票代码：LH) 收购。科文斯成立于 1997 年，总部位于美国新泽西州普林斯顿，在全球 60 多个国家地区设有办事处，是全球第二大 CRO 企业。科文斯的业务范围主要包括：药物早期开发服务，其中包括发现支持服务、临床前研究服务和临床试验服务；后期开发服务，包括中心实验室、临床发展阶段和市场准入服务。

③爱康 (Icon Public Limited Company)

美国纳斯达克上市公司，股票代码 ICLR.O。爱康向全球的医药、生物技术和医疗器械企业提供研发外包服务，专注于从化合物选择到 I -IV 期临床研究的战略开发、管理和项目评估，其总部设在爱尔兰都柏林，目前在 39 个国家设有 69 个办事处。2019 年，爱康的营业收入为 28.06 亿美元，净利润为 3.76 亿美元。

④查理士河 (Charles River Laboratories International, Inc.)

美国纽交所上市公司，股票代码 CRL.N。查理士河成立于 1994 年，总部位于美国马萨诸塞州威尔明顿，在全球超过 16 个国家的 68 处基地开展业务。公司的产品和服务主要涉及药品研发链的两个领域即研究模型与服务以及药物临床前研究服务。2008 年，查理士河在中国设立子公司上海查士睿华生物医药科技有限公司，主要从事临床前研究服务业务。2019 年，查理士河的营业收入为 26.21

亿美元，净利润为 2.54 亿美元。

（2）国内 CRO 企业

目前国内 CRO 企业主要包含以药明康德、康龙化成为代表的全面综合型 CRO 公司；以泰格医药、昭衍新药等公司为代表的细分专业型 CRO 公司；以发行人、华威医药、新领先为代表的“药学+临床”综合型 CRO 公司。

①全面综合型 CRO 企业

A、无锡药明康德新药开发股份有限公司

上海证券交易所上市公司，股票代码 603259.SH，成立于 2000 年，是中国领先的具备新药研发实力的领先开放式、全方位、一体化的医药研发服务能力与技术平台，在药物发现、临床前研究、药物工艺研发和生产领域占据行业的领先地位。2019 年，药明康德的营业收入为 128.72 亿元，净利润为 19.11 亿元。

B、康龙化成（北京）新药技术股份有限公司

深圳证券交易所创业板上市公司，股票代码 300759.SZ，成立于 2004 年，是一家立足中国、服务全球的全流程一体化 CRO+CMO 公司，致力于为全球制药企业、生物科技研发公司及科研院所提供跨越药物发现、药物开发两个阶段的全流程一体化药物研究、开发及生产 CRO+CMO 解决方案。2019 年，康龙化成的营业收入为 37.57 亿元，净利润为 5.31 亿元。

②细分专业型 CRO 企业

A、杭州泰格医药科技股份有限公司

深圳证券交易所创业板上市公司，股票代码 300347.SZ，成立于 2004 年，是国内领先的临床合同研究组织，专注于为医药产品研发提供临床试验、数据管理与生物科技、注册申报等全方位服务。2019 年，泰格医药的营业收入为 28.03 亿元，净利润为 9.75 亿元。

B、北京昭衍新药研究中心股份有限公司

上海证券交易所上市公司，股票代码 603127.SH，成立于 1995 年，主要从事以药物非临床安全性评价服务为主的药物临床前研究服务和实验动物及附属产品的销售业务的 CRO 企业，专注于提供临床前研究服务。2019 年，昭衍新药

的营业收入为 6.39 亿元，净利润为 1.78 亿元。

C、上海美迪西生物医药股份有限公司

上海证券交易所上市公司，股票代码 688202.SH，成立于 2004 年，主要提供药物发现、药学研究及临床前研究服务。2019 年，美迪西营业收入为 4.94 亿元，净利润 0.69 亿元。

③ “药学+临床” 综合型 CRO 企业

A、广州博济医药生物技术股份有限公司

深圳证券交易所上市公司，股票代码 300404.SZ，成立于 2002 年，主要提供药物临床试验、药学研究、临床前研究、技术成果转化服务等。2019 年，博济医药营业收入 2.24 亿元，净利润 0.12 亿元。

B、南京华威医药科技集团有限公司

新疆百花村股份有限公司（600721.SH）全资子公司，成立于 2000 年，是中国领先的高端药物研发企业，面向医药行业提供药物发现、研究、注册等专业技术服务。2019 年，华威医药的营业收入为 2.32 亿元，净利润为 0.35 亿元。

C、北京新领先医药科技发展有限公司

河南太龙药业股份有限公司（600222.SH）全资子公司，成立于 2005 年，提供药物药学研究、药物注册、临床研究、医药市场、项目评估、研发投融资管理等一体化专业技术服务。2019 年，新领先的营业收入为 2.24 亿元，净利润为 0.35 亿元。

D、天津市汉康医药生物技术有限公司

武汉海特生物制药股份有限公司（300683.SZ）全资子公司，成立于 1999 年，是一家提供小分子化学药物研发、生产和销售的全产业链高新技术企业，主营业务涵盖药学研究及临床试验服务、药物产业化生产及销售。2019 年，汉康生物实现扣除非经常性损益后的净利润 0.51 亿元。

4、公司的竞争优势和劣势

（1）公司的竞争优势

① “药学研究+临床试验+生物分析”综合药物研发服务优势

公司业务起步于药学研究业务，在药学研究领域积累了丰富的经验，建立了扎实的客户基础。随后，公司的业务领域向临床研究、生物分析及药物发现等服务领域扩展，覆盖原料药及制剂研究、I-IV 期临床试验研究、生物等效性试验研究、生物分析、先导化合物筛选和优化等各个领域。尤其在仿制药研发方面，公司已经形成全流程一体化业务模式，药学和临床并重发展。公司综合研发服务模式具有以下优势：

一是有利于提高药物开发成功的概率。药物开发需要经历药学研究、临床试验、注册评审等阶段。药学研究是临床试验的基础，对临床试验的成功与否具有重要影响；临床试验对药学研究的成功与否起到了验证作用；生物分析对临床试验所获得的生物样本进行检测分析。公司通过提供“药学研究+临床试验+生物分析”综合服务，能够保证药学研究与临床试验的无缝衔接，从而降低药物开发失败的风险。

二是有利于提高研发效率。由于公司能够为客户提供全面和高质量的服务，客户无需将时间浪费在寻找不同的研发服务提供商、商务谈判、样品运输、结果验证等冗长繁复低效的过程中，直接由长期合作的可靠的研发服务公司提供药物研发所需的全部服务，研发进程衔接紧密、保密性高、沟通灵活、反馈迅速，从而加快研发进程，提高整体研发效率。

②技术及质量控制优势

在国家药品监督管理局对仿制药和创新药要求日益严格的趋势下，医药企业更加重视药物研发过程的规范性与质量控制。技术实力和质量控制体现了 CRO 公司的核心竞争力。公司主营业务均制定了严格的标准操作规程，通过十多年的验证和不断完善，该标准操作规程日趋合理并具有很强的可操作性。

鉴于药物研发的困难性和长期性，要求药物研究服务提供的数据真实、可靠、可重复，合成产物稳定性符合要求，合成工艺成本可控，且便于商业化等。完善的标准操作规程使公司能够提供标准化和高质量的研究服务，员工严格执行标准操作规程能够实现质量的过程控制，确保研究过程中出现问题时，能够快速反应并及时解决。公司通过科学可行的研究方案设计、严谨的质控体系，保障了药学

研究、临床试验和生物分析的科学性和准确性。

较强的技术及质量控制优势，大大提高了药物研发成功的概率。2019 年以来，公司提供的研发服务项目中，已有 5 项仿制药为国内首家取得注册批件或首家通过一致性评价，均为临床必需的重要品种，成功实现对原研药的进口替代。

③丰富的产品储备优势

公司基于多年的研发服务经验，对多类药品的开发技术、市场前景均有深刻的理解。公司除了开发客户指定的品种外，亦会自行储备多个前景良好、供应短缺、开发难度较大的品种，待工艺相对成熟后，结合客户的需求而向客户推荐，并接受客户委托继续提供研发服务。在创新药方面，公司在研产品主要应用领域在于镇痛、抗菌、治疗贫血等方面；在仿制药方面，公司在研产品重点包括多肽类药物、儿科特色药物及其他高端仿制药等。上述产品均具有一定的技术壁垒，而且属于临床必需、市场短缺的品种，具有良好的市场前景，较容易推荐至客户，从而有利于带动公司业绩的增长。

④专业的团队优势

专业人才是药物研发服务的基础，也是公司持续稳定成长的重要因素。公司在技术人才队伍和核心管理队伍上面均具有较强的优势。公司原始核心团队比较稳定，积累了丰富经验的同时，培养了众多技术骨干，也满足药物研发长周期的需求。同时，通过新设、收购符合公司发展战略的子公司，公司也获得了在各个药物研发服务领域具备独特优势的技术人才和资源。截至报告期末，公司研发人员共有 542 人，占员工人数 81.02%。专业、稳定的团队确保了公司能够持续为客户提供高质量的药物研发服务。同时以此为平台，公司能够持续吸引全球优秀的人才加入公司研发团队，丰富公司的人才储备。

⑤客户资源优势

独特的业务发展模式增加了公司客户粘性，使得公司客户资源优势日益明显。从早期药学研究阶段建立起的合作关系，使公司深刻理解客户的潜在需求，并随着药物研发进程的推进而不断加深。随着公司将业务链条延伸至临床试验、生物分析等领域，前期培养的客户关系得到进一步巩固，越来越多的客户与公司建立起长期的合作关系。

得益于公司提供的一体化药物研发服务以及在医药研发服务领域长期的项目经验积累,目前公司已经成为国内药物研发服务主要提供商之一。自成立以来,发行人累计为超过 200 余家医药企业提供药物研发服务,其中多数为国内大中型医药制造企业。公司通过不断提升自身研发能力,增强了客户服务满意度,提升了客户粘性。稳定优质的客户群体为发行人未来业务的持续增长提供了保障。

(2) 公司的竞争劣势

①资金不足、融资渠道单一

公司正处于快速发展时期,在加快技术研发、引进先进技术和优秀人才、拓展营销服务网络等方面均迫切需要大量的资金支持。公司目前仅仅依靠自身积累很难满足爆发式发展的资金需求,而缺乏直接融资渠道等问题也束缚了公司的进一步快速发展。

②人才储备不足

作为对人才有较高要求的知识密集型行业,公司业务规模不断扩大,对公司的研发、监查、信息等系统化的组织和管理提出了更高的要求,虽然公司不断引进优秀人才,但目前人力资源情况仍不能完全满足业务需要。为了能紧跟行业快速发展变化的步伐,在激烈的市场竞争中建立起稳固的优势,公司急需引进大量国际化、专业化人才。

5、CRO 行业发展态势

经过长期发展和优胜劣汰后,国内 CRO 行业的规模效应逐渐显现。根据医药魔方的数据,2017 年国内前十大 CRO 企业的市场份额约 41.5%,市场份额主要集中在大型 CRO 企业。主要原因为:大型 CRO 公司拥有经验、业务资源积累优势,客户黏性较强。对于临床前研究及临床研究 CRO 公司业务研究资源均需要较长时间积累,且要求业务人员具备较丰富的经验。大型客户对于选择 CRO 十分谨慎,重视 CRO 公司的业务经验、研究质量、团队实力、品牌声誉等,一旦合作认可就会建立起较稳固的合作关系。另外,大型 CRO 公司业务覆盖面较广,可满足不同客户的多元化研发需求;研发实力较弱的小型药企或初创型创新药研发公司,也往往会将药物临床前研究工作打包交给特定 CRO 公司进行全流程合作。随着 CRO 机构的服务范围越来越广,内容越来越精细化,不同 CRO 公

司的服务范围具有一定的差异化，整体 CRO 行业呈现以下发展格局：

（1）市场将向具有综合竞争力的企业集中

为客户提供优质、高效的药物研究服务是 CRO 企业在市场中生存和发展的关键所在。随着我国 CRO 行业的逐渐发展，市场化竞争程度将不断提高，CRO 企业不仅需要拥有先进的实验设备和规模化的服务设施，还需要不断培养和引进业务经验丰富、服务素质较强的专业人才队伍，不断完善服务质量管理体系，还需要不断提升的技术创新能力，具备高效的运营管理能力以及良好的客户维护和开发能力，从而增强其综合竞争能力。综合竞争能力较强的企业才能向客户提供优质、高效的药物研究服务。因而，未来市场将向综合竞争能力较强的 CRO 企业集中。

（2）全产业链业务布局成为企业壮大的发展路径

立足 CRO 行业内的细分领域，CRO 企业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将成为更多资金规模雄厚、人才储备和运营经验丰富的 CRO 企业的选择。

药物研发是一个系统工程，对应的 CRO 服务类型也覆盖了化学结构分析、化合物活性筛选、药理学、药效学、药代动力学（吸收、分布、代谢、排泄）、药物安全性评价、药物配方、药物基因组学、原料药及制剂研究、I 至 IV 期临床试验的设计、生物等效性试验、研究者和试验单位的选择、监查、稽查、数据管理、统计分析以及注册申报等工作等多个环节，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。业务单一的 CRO 公司无法满足制药企业多方面的需求，难以提升客户忠诚度。医药研发外包产业链上的纵向一体化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，通过在 CRO 行业各细分领域内拓展业务范围从而实现纵向一体化，正成为 CRO 行业新的趋势。

（3）行业发展趋向于兼并收购

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 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中小型 CRO 机构将逐步退出市场，行业内整合及兼并收购的趋势将越来越明显。

6、面临的机遇及挑战

（1）面临的机遇

①医药研发投入持续增加，CRO 行业增长动力充足

2018 年全球医药总市场规模为 1.2 万亿美元，受到人口老龄化的加速、全球医疗保障体系的完善和资本的支持，全球医药市场将保持 5%左右的增长水平，预计 2023 年达到 1.5 万亿美元。受到未被满足临床需求、新的治疗方法、专利过期以及利润追求的多方面影响，全球制药企业药物研发投入从未停止，并且将持续增长，对医药研发服务公司的需求也长期存在。

②行业政策对医药研发提供有力支持

我国医药研发外包服务产业取得了长足的进步。这主要得益于国家政策的扶持，其中《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》《医药工业发展规划指南》《“十三五”国家药品安全规划》均提出了对生物医药行业、高端医药制造行业的鼓励和扶持政策，并明确希望通过上述政策实现高端医药制造行业的转型升级和医药研发技术领域的发展。《国务院办公厅关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》《国务院办公厅关于改革完善仿制药供应保障及使用政策的意见》《国家药品监督管理局关于仿制药质量和疗效一致性评价的公告》等政策提出了将鼓励仿制的药品目录内的重点化学药品、生物药品关键共性技术研究列入国家相关科技计划，推动仿制药产业国际化。

③企业研发外包意识增强

考虑到担忧产品核心技术外泄的风险，中国药企在选择药物研发 CRO 服务时主动性不足，阻碍了整个市场的发展。随着药企与药物研发外包服务商合作的增多，整个行业会变得越来越规范，研发服务提供商自己也会不断的完善自身的合规体系，进而促进行业的发展。

④人才资源及实验资源储备丰富

CRO 是兼备知识与人才密集型的产业，需要大量技术人员参与。我国具备充足、优质的人力资源供应，可以转化成生物医药研发的价格优势和技术优势。国内每年有大量的化学、医药类专业毕业生为医药研发提供充足的人力资源；另一方面，国内 CRO 行业的快速发展及药物研发繁荣发展激励海外技术人员回国发展及创业，近几年的海归潮也为本土 CRO 企业输送高素质海外人才。我国在药品研发服务中人力资源高性价比的优势，是欧美等发达国家难以比拟的。

⑤国内生物医药创新热潮兴起，带动 CRO 行业快速发展

近年来，随着 CRO 行业兴起及药品上市许可持有人制度的出台，药物研发产业链呈现社会化分工加深的趋势，出现了风险投资、知识产权、研发服务相结合的药物研发模式。该模式中，综合型 CRO 企业在药物研发过程中的系统性服务能力和基于大量研发服务经验的药物研发价值判断方面，展现出越来越重要的作用，成为药物研发产业链中不可或缺的组成部分。

（2）面临的挑战

①国际 CRO 机构进入给国内 CRO 机构带来挑战

随着全球医药产业链条向新兴市场转移，跨国大医药公司也纷纷将研发业务移至人才充足、成本较低、资源丰富的市场，中国 CRO 产业前景最被看好。与此同时，国外大型 CRO 公司如昆泰、科文斯、查理士河等陆续进军大陆市场。这些国际 CRO 机构成立时间长，资金实力雄厚，研发技术水平高，业务覆盖领域广，因而将给本土 CRO 机构的发展带来挑战。

②市场集中度有待进一步提高

目前全球提供药物研发生产服务的公司众多，服务质量良莠不齐，且多偏重于提供药物研发复杂过程中某一个或某几个阶段的服务，能够提供全流程研发生产服务的 CRO 公司很少，在某一细分领域参与者众多，竞争激烈，不利于整个行业的有序健康发展。

③制药企业研发投入有限，制约行业的发展

目前国内药品生产企业创新能力相对较弱，高端研发能力不足，中小制药公

司资金实力较弱，药物研发投入较少；少数较大规模制药公司已设立了专门的药物研发机构，但药物研发投入资金、药物研发的战略规划以及相应的管理和药物研发高层管理者的学术水平等与发达国家相比还有很大的差距。

（六）发行人与同行业可比上市公司的比较情况

发行人的同行业可比上市公司主要为药明康德、康龙化成、泰格医药、昭衍新药、美迪西、博济医药、百花村（华威医药）、太龙药业（新领先）、海特生物（汉康医药），其中华威医药为上市公司百花村全资子公司，新领先为上市公司太龙药业全资子公司，汉康医药为上市公司海特生物全资子公司。公司与同行业可比上市公司比较情况如下：

1、经营情况比较情况

根据可比公司招股说明书及公开披露信息资料，可比公司的主要服务内容如下：

公司名称	主要服务内容
药明康德	药物发现、CMC（包含药学研究及后续受托生产服务）、安全性评价（GLP）、临床试验等，亦在境外提供医疗器械检测服务、精准医疗研发和生产服务
康龙化成	药物发现、CMC（包含药学研究及后续受托生产服务）、安全性评价（GLP）、临床试验等
泰格医药	主要为临床试验及相关服务等
昭衍新药	药物安全性评价、药效学研究、动物药代动力学研究
美迪西	药物发现、药学研究、安全性评价（GLP）等
博济医药	以临床试验及相关服务为主，亦有部分药学研究、安全性评价（GLP）、受托生产服务等
百花村 （华威医药）	以药学研究、临床试验为主
太龙药业 （新领先）	以药学研究、临床试验为主
海特生物 （汉康医药）	以药学研究、临床试验为主

我国药物研发服务发展迅速，药明康德、康龙化成凭借在新药研发一站式的服务优势，提高了研发的系统性和统一性，以及和客户沟通高效性，得到了快速的发展。泰格医药、昭衍新药等凭借在细分领域建立的优势得到了较快发展。公司凭借其十余年建立的综合药物研发服务能力，未来将具有较好的发展空间。

2019年，发行人与同行业可比上市公司营业收入比较如下：

项目	公司名称	2019 年营业收入（万元）
全面综合型 CRO	药明康德	1,287,220.64
	康龙化成	375,716.01
细分专业型 CRO	泰格医药	280,330.93
	昭衍新药	63,937.93
	美迪西	44,939.28
“药学+临床”综合型 CRO	博济医药	22,406.47
	百花村 （华威医药）	23,229.97
	太龙药业 （新领先）	22,431.84
	海特生物 （汉康医药）	16,804.67
	阳光诺和	23,352.56

注：上表中百花村、太龙药业、海特生物所示数据为其药品研发服务的收入。

2、市场地位比较情况

国内 CRO 公司数量较多，仅少数全面综合型及细分专业型 CRO 公司规模较大，并远高于其他 CRO 公司。

全面综合型 CRO 公司主要包括药明康德、康龙化成，其成立时间较早，业务综合性较强，实验室分布较广，并与国际接轨。根据同行业可比上市公司招股说明书及公开披露信息，药明康德是中国规模最大、全球排名前列的小分子医药研发服务企业，在国内处于行业领军地位；康龙化成的核心业务药物发现 CRO 服务市场份额位列中国第二位。

细分专业型 CRO 公司以泰格医药和昭衍新药为代表，其专注于药物研发的某一环节，并成为该细分领域的龙头企业。比如，泰格医药专注于临床试验环节，昭衍新药专注于安全性评价环节。

在“药学+临床”综合型 CRO 公司中，公司属于规模较大的 CRO 之一。公司 2019 年实现营业收入 23,352.56 万元，与同行业上市公司中的博济医药、百花村（华威医药）、太龙药业（新领先）规模相当，而高于海特生物（汉康医药）。公司在“药学+临床”综合型 CRO 公司中，具有较强的市场影响力。

3、关键核心竞争力的关键业务数据、指标比较情况

CRO 企业的核心竞争力主要在研发队伍和研发技术水平等方面，相应的业

务数据和指标包括员工人数规模、毛利率等。

(1) 报告期各期末员工人数

单位：人

公司名称	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
药明康德	21,744	17,730	14,763
康龙化成	7,393	6,171	5,166
泰格医药	4,959	3,898	3,214
昭衍新药	1,224	817	672
美迪西	1,219	939	711
博济医药	651	616	501
百花村 (华威医药)	721	603	449
太龙药业 (新领先)	708	540	360
海特生物 (汉康医药)	397	-	-
发行人	640	424	184

注：上表所示百花村、太龙药业、海特生物人数为其技术人员数量

(2) 毛利率水平

公司名称	2019 年	2018 年	2017 年
药明康德	38.95%	39.45%	41.83%
康龙化成	35.52%	32.48%	32.74%
泰格医药	46.48%	43.11%	42.94%
昭衍新药	52.64%	53.02%	56.27%
美迪西	35.92%	36.68%	34.30%
博济医药	42.53%	45.60%	27.39%
百花村 (华威医药)	42.92%	46.66%	54.70%
太龙药业 (新领先)	48.54%	49.23%	66.28%
海特生物 (汉康医药)	68.14%	60.21%	-
发行人	45.89%	42.39%	39.72%

注：上表所示百花村、太龙药业、海特生物毛利率为其药品研发服务业务毛利率

三、发行人销售情况和主要客户

（一）报告期内各期主要服务的规模情况

1、主要服务的规模

CRO 行业为技术密集型、人力资源密集型、资本密集型行业，产能主要影响因素包括具备医药研发行业相关知识并拥有药物研发经验的技术人才、与研发试验相匹配的经营场所及先进精密仪器设备等，此外需要大量资金投入用于组建高水平研发团队、扩张经营场所及新增高精仪器设备，研发服务本身并无产能、产量及产能利用率的标准统计。

近年来我国医药行业快速发展，国内培养的人才梯队也逐渐形成，医药监管政策鼓励创新药研发激发了医药行业的创新活力。面对国内医药行业的研发需求持续旺盛的情况，公司需要加大资金投入以扩张团队、场所及设备规模以满足日益增长的需求。

2、主要服务的销售收入

报告期内，公司主要服务的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
药学研究服务	4,298.93	58.28%	12,720.58	54.54%	7,267.31	53.92%	3,121.01	86.59%
临床试验和生物分析服务	3,078.02	41.72%	10,604.91	45.46%	6,210.00	46.08%	483.34	13.41%
合计	7,376.95	100.00%	23,325.49	100.00%	13,477.31	100.00%	3,604.35	100.00%

3、主要服务的主要客户群体

报告期内，公司提供的服务主要为药学研究、临床试验和生物分析服务等，主要客户为国内大中型制药企业，包括上海医药集团股份有限公司（含子公司）、上海复星医药（集团）股份有限公司（含子公司）、博瑞生物医药（苏州）股份有限公司、成都迪康药业股份有限公司、湖南恒生制药股份有限公司、盛世泰科生物医药技术（苏州）有限公司、瑞阳制药有限公司、北京百奥药业有限责任公司等。

（二）报告期内各期向前五名客户的销售情况

报告期内，公司向前五名客户的销售情况具体如下：

单位：万元

2020 年 1-3 月前五名客户			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
1	北京百奥药业有限责任公司	917.24	12.43%
2	湖南恒生制药股份有限公司	655.31	8.88%
3	博瑞医药（688166.SH）	501.25	6.79%
	其中：博瑞制药（苏州）有限公司	498.43	6.76%
	博瑞生物医药（苏州）股份有限公司	2.82	0.04%
4	科源制药（836262.OC）	480.57	6.51%
	其中：山东力诺制药有限公司	402.94	5.46%
	山东科源制药股份有限公司	77.63	1.05%
5	新乡市常乐制药有限责任公司	458.83	6.22%
合计		3,013.20	40.85%
2019 年前五名客户			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
1	朗研生命	3,293.70	14.10%
	其中：北京百奥药业有限责任公司	3,253.70	13.93%
	卡威阳光（全南）经贸有限公司	40.00	0.17%
2	成都迪康药业股份有限公司	1,500.00	6.42%
3	盛世泰科生物医药技术（苏州）有限公司	1,326.04	5.68%
4	湖南恒生制药股份有限公司	1,204.03	5.16%
5	上海医药（601607.SH）	893.97	3.83%
	其中：上海新亚药业闵行有限公司	425.72	1.82%
	山东信谊制药有限公司	280.77	1.20%
	上海上药信谊药厂有限公司	96.71	0.41%
	上海信谊万象药业股份有限公司	90.76	0.39%
合计		8,217.74	35.19%
2018 年前五名客户			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
1	朗研生命	2,775.37	20.59%

	其中：北京百奥药业有限责任公司	2,735.54	20.29%
	卡威阳光（全南）经贸有限公司	39.84	0.30%
2	上海医药（601607.SH）	1,257.52	9.33%
	其中：上海上药信谊药厂有限公司	721.39	5.35%
	山东信谊制药有限公司	243.20	1.80%
	上海信谊万象药业股份有限公司	151.76	1.13%
	上海新亚药业闵行有限公司	101.55	0.75%
	上海上药新亚药业有限公司	39.62	0.29%
3	湖南恒生制药股份有限公司	910.00	6.75%
4	盛世泰科生物医药技术（苏州）有限公司	880.29	6.53%
5	广东中润药物研发有限公司	536.83	3.98%
合计		6,360.01	47.18%
2017 年前五名客户			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
1	朗研生命	1,035.72	28.73%
	其中：北京百奥药业有限责任公司	890.56	24.70%
	卡威阳光（全南）经贸有限公司	100.16	2.78%
	江苏永安制药有限公司	45.00	1.25%
2	瑞阳制药有限公司	473.57	13.14%
3	上海医药（601607.SH）	307.54	8.53%
	其中：山东信谊制药有限公司	163.61	4.54%
	上海信谊万象药业股份有限公司	133.31	3.70%
	上海上药信谊药厂有限公司	10.63	0.29%
4	北京诺和德美医药科技有限公司	171.25	4.75%
5	北京凯因科技股份有限公司	161.22	4.47%
合计		2,149.31	59.62%

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过公司销售总额的 50%或严重依赖于少数客户的情形。报告期各期前五大客户中，北京百奥药业有限责任公司、卡威阳光（全南）经贸有限公司、江苏永安制药有限公司为公司实际控制人利虔控制的企业；北京诺和德美医药科技有限公司于 2018 年 3 月成为公司 100%控股子公司，过去 12 个月内的交易为关联交易。

除上述情况外，报告期内，不存在其他公司董事、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客户中持有股份的情形。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）报告期内采购情况

1、总体采购情况

报告期内，公司采购总额及构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料采购	387.12	12.14%	1,309.36	11.71%	891.74	12.34%	479.16	9.81%
能源采购	26.17	0.82%	160.64	1.44%	87.91	1.22%	44.28	0.91%
服务采购	2,072.30	64.99%	6,130.36	54.81%	3,919.71	54.22%	491.65	10.07%
固定资产、无形资产采购	286.51	8.99%	2,078.67	18.59%	1,908.41	26.40%	3,399.78	69.60%
房租及装修	416.45	13.06%	1,505.17	13.46%	420.88	5.82%	469.62	9.61%
合计	3,188.55	100.00%	11,184.21	100.00%	7,228.65	100.00%	4,884.50	100.00%

公司为研发型企业，主要成本为人力成本及临床试验基地费用，故报告期各期原材料及能源采购金额较小，符合行业特点和公司经营情况。

2018 年公司服务采购金额大幅增加主要是因为公司为完善自身产业链，于 2018 年 3 月收购诺和德美，临床试验业务规模大幅增加所致。

随着业务快速发展，公司购置了大量研发仪器设备，公司固定资产采购金额较大。

2019 年公司房租及装修金额较大主要是因为公司（不含子公司）为满足业务规模扩大的需求，新租赁了实验室及办公场所，并对其进行全部装修所致。

2、主要耗材的采购情况及价格变动趋势

公司采购的原材料主要为原辅料、实验试剂、参比制剂、对照品、色谱柱等。报告期内，公司主要原材料的采购情况如下：

名称	项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年

名称	项目	2020年 1-3月	2019年	2018年	2017年
原辅料及实验试剂	采购金额（万元）	232.77	494.35	370.33	212.86
	占当期原材料采购总额比例	60.13%	37.76%	41.53%	44.42%
参比制剂及对照品	采购金额（万元）	55.93	396.42	256.81	166.90
	占当期原材料采购总额比例	14.45%	30.28%	28.80%	34.83%
色谱柱	采购金额（万元）	29.66	206.55	128.53	58.05
	占当期原材料采购总额比例	7.66%	15.78%	14.41%	12.11%
其他耗材	采购金额（万元）	68.75	212.03	136.07	41.36
	占当期原材料采购总额比例	17.76%	16.19%	15.26%	8.63%
合计	采购金额（万元）	387.12	1,309.36	891.74	479.16
	占当期原材料采购总额比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

3、主要能源使用情况及价格变动趋势

公司生产所需能源主要为电力和水，均由公司经营所在地的相关部门统一供应。公司经营所在地能源供应稳定，不存在因公司业务需求导致能源供应紧张的情形。

报告期内，公司能源耗用情况和采购价格的变动情况如下：

项目	2020年1-3月		
	数量	平均单价	金额（不含税）
电力（万千瓦时、元/千瓦时、万元）	24.20	1.03	24.98
水（万吨、元/吨、万元）	0.21	5.78	1.19
项目	2019年		
	数量	平均单价	金额（不含税）
电力（万千瓦时、元/千瓦时、万元）	144.94	1.03	149.90
水（万吨、元/吨、万元）	1.24	8.64	10.74
项目	2018年		
	数量	平均单价	金额（不含税）
电力（万千瓦时、元/千瓦时、万元）	72.89	1.05	76.28
水（万吨、元/吨、万元）	1.30	8.97	11.63
项目	2017年		
	数量	平均单价	金额（不含税）
电力（万千瓦时、元/千瓦时、万元）	34.55	1.05	36.33

水（万吨、元/吨、万元）	0.88	9.00	7.96

注：2020 年 1-3 月水费单价大幅下滑主要是因为受疫情影响，母公司所在园区免收公司污水处理费。

（二）报告期内各期向前五名供应商的采购情况

报告期内，公司向前五名供应商的采购情况如下：

单位：万元

2020 年 1-3 月				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
1	航天中心医院	临床试验基地服务	615.53	19.30%
2	北京中科创新置业有限公司	房屋租赁	421.83	13.23%
3	南京高新医院 南京达善至美医药科技有限公司	临床试验基地服务	396.56	12.44%
4	武汉金银潭医院	临床试验基地服务	264.15	8.28%
5	杭州纽蓝科技有限公司	实验设备	236.29	7.41%
合计		-	1,934.37	60.67%
2019 年				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
1	南京高新医院 南京达善至美医药科技有限公司	临床试验基地服务	687.33	6.15%
2	北京超越	-	680.19	6.08%
	其中：北京超越世界科技发展有限公司	实验设备	666.12	5.96%
	北京超越未来科技发展有限公司	实验设备	14.07	0.13%
3	武汉市金银潭医院	临床试验基地服务	608.48	5.44%
4	江苏省人民医院	临床试验基地服务	554.18	4.96%
5	北京中建海外装饰工程有限公司	房屋装修	538.46	4.81%
合计		-	3,068.64	27.44%
2018 年				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
1	江苏省人民医院	临床试验基地服务	976.77	13.51%
2	云南省中医院	临床试验基地服务	857.90	11.87%
3	北京超越	-	322.68	4.46%

	其中：北京超越世界科技发展有限公司	实验设备	319.00	4.41%
	北京超越未来科技发展有限公司	实验设备	3.68	0.05%
4	朗研生命	-	282.08	3.90%
	其中：北京百奥药业有限责任公司	房屋租赁、水电暖	233.28	3.23%
	江苏永安制药有限公司	实验材料	48.80	0.68%
5	建发（成都）有限公司	实验设备	256.96	3.55%
合计		-	2,696.39	37.30%
2017 年				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
1	中关村科技租赁有限公司	实验设备	1,995.01	40.84%
2	北京普莱斯克科技有限公司	实验设备	822.88	16.85%
3	佰艺实验室	-	201.99	4.14%
	其中：北京佰艺实验室工程技术有限公司	装修服务	192.49	3.94%
	北京佰艺实验室设备有限公司	装修服务	9.50	0.19%
4	朗研生命	-	195.80	4.01%
	其中：北京百奥药业有限责任公司	房屋租赁、水电暖	177.84	3.64%
	江苏永安制药有限公司	实验材料	17.96	0.37%
5	北京赛泰克生物科技有限公司	实验设备	169.19	3.46%
合计		-	3,384.88	69.30%

注：南京高新医院和南京达善至美医药科技有限公司法定代表人为同一人，且其与公司所签订的协议主要为三方协议，南京高新医院和南京达善至美医药科技有限公司为共同受托方。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购超过当年原材料采购总额比例的50%或严重依赖于少数供应商的情况。除百奥药业及永安制药以外，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。

五、对主要业务有重大影响的主要固定资产、无形资产等资源要素构成

（一）主要固定资产

1、固定资产概况

公司固定资产主要包括机器设备、运输工具、电子设备、办公设备及其他，目前使用状况良好。

截至 2020 年 3 月 31 日，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率（%）
机器设备 (实验设备)	7,999.77	1,703.72	6,296.04	78.70
运输工具	75.42	40.83	34.58	45.86
电子设备	357.14	135.42	221.71	62.08
办公设备及其他	65.52	18.97	46.55	71.04
合计	8,497.84	1,898.95	6,598.89	77.65

注：成新率=账面价值/账面原值*100。

报告期内，公司固定资产使用、维护状况良好，生产质量稳定，不存在减值情形。

2、主要实验设备情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司主要实验设备情况如下：

单位：台、万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面净值	成新率
1	液相色谱仪	135	2,818.47	2,235.71	79.32%
2	液质联用仪	12	2,282.22	1,725.51	75.61%
3	数字式单分子免疫阵列分析仪	1	236.29	236.29	100.00%
4	气相色谱仪	7	170.22	119.65	70.29%
5	天平及配套设备	53	134.26	102.48	76.33%
6	隔膜防爆制备纯化系统	1	101.29	90.89	89.73%
7	超敏多因子电化学发光分析仪	1	100.88	96.91	96.06%
8	电感耦合等离子	1	93.00	79.75	85.76%

序号	设备名称	数量	账面原值	账面净值	成新率
	体发射质谱				
9	氮气发生器	4	88.60	66.18	74.69%
10	制备液相设备	1	85.47	46.23	54.09%
11	多功能流化床	2	84.60	76.01	89.84%
12	多肽合成仪	2	80.17	72.04	89.86%
13	离心机	14	76.37	57.52	75.32%
14	气相色谱质谱联用仪	1	75.00	63.72	84.96%
15	电感耦合等离子体发射光谱	1	70.00	60.03	85.75%
16	多肽裂解仪	1	53.45	49.23	92.10%
17	真空冷冻干燥机	2	51.69	42.47	82.16%
18	多功能酶标仪	1	46.73	45.26	96.85%
19	旋转式压片机	1	43.80	39.64	90.51%
20	质谱仪	1	37.70	35.92	95.27%
合计		242	6,730.21	5,341.43	79.37%

3、房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署之日，公司无自有房屋建筑物，科研、办公等场所均通过租赁取得。

公司及子公司租赁的主要房产情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积(m ²)	租赁用途	租赁期限
1	北京阳光诺和药物研究有限公司	北京中科创新置业有限公司	北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院云谷园 7 号楼	4,394.32	科研办公	2019.03.16-2024.03.15
2			北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院云谷园 30 号楼	499.18	科研办公	2019.08.18-2024.08.17
3			北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院云谷园 29 号楼 4 层、5 层	1,631.86	科研办公	2020.04.20-2023.04.19
4			北京市昌平区双营西路 79 号院云谷园项目 B203	103.72	科研办公	2019.12.06-2020.12.05
5			北京市昌平区双营西路 79 号院云谷园项目 B212	16.47	科研办公	2020.08.01-2021.07.31

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限
6			北京市昌平区双营西路 79 号院云谷园项目 B213	16.47	科研办公	2020.08.01-2021.07.31
7		成都生物城建设有限公司	成都天府国际生物医学工程产业加速器厂房五模块 2、模块 3 整栋 ¹	12,261.00	科研办公	2021.01.01-2025.12.31
8		张洪明	北京市昌平区南邵镇张各庄村中街 5 号	187.24	员工宿舍	2020.06.24-2021.06.23
9		徐伟	北京市昌平区南邵镇张各庄村西街 23 号	700.00	员工宿舍	2019.11.09-2020.11.08
10		侯美平、张若岩	北京市昌平区景文东路 2 号院 11 号楼 2 层 1 单元 201	89.41	员工宿舍	2019.12.08-2020.12.07
11		端木飞霞	北京市昌平区创新园 23 号楼 14 层 3 单元 1401	123.00	员工宿舍	2020.06.01-2023.05.31
12		周红	西城区新街口西里三区 4 号楼 6 层 1 门 604 号	50.00	员工宿舍	2019.09.13-2020.09.12
13	北京诺和德美医药科技有限公司	北京金伟凯医学生物技术有限公司	北京市丰台科学城海鹰路 8 号院 1 号楼 403、405、406 室	179.00	科研办公	2020.08.05-2021.02.04
14			北京市丰台科学城海鹰路 8 号院 1 号楼 602 室	138.00	科研办公	2020.04.23-2021.04.22
15			北京市丰台科学城海鹰路 8 号院 1 号楼 611、612 室	79.00	科研办公	2020.04.11-2021.04.10
16			北京市丰台科学城海鹰路 8 号院 1 号楼 605 室	31.00	科研办公	2020.04.22-2021.04.21
17			北京市丰台科学城海鹰路 8 号院 1 号楼 803 室	138.00	科研办公	2020.06.13-2021.06.12
18			北京市丰台科学城海鹰路 8 号院 1 号楼 809 室	71.00	科研办公	2019.11.14-2020.11.13
19			北京市丰台科学城海鹰路 8 号院 1 号楼 611-1 室	31.00	科研办公	2020.08.15-2021.08.14
20		孙红梅	北京市丰台区角门 14 号院 12 号楼 5 层 507 室	75.34	员工宿舍	2020.07.25-2021.07.24
21	北京阳光德美医药科技有限公司	北京金伟凯医学生物技术有限公司	北京市丰台科学城海鹰路 8 号院 2 号楼 301 室	1,087.00	科研办公	2020.01.01-2022.12.31

序号	承租方	出租方	租赁地址	面积(m ²)	租赁用途	租赁期限
22	成都诺和晟泰生物科技有限公司	成都生物城市建设有限公司	四川省成都市天府生物产业孵化园 D2 栋第 9 层	1,464.48	科研办公	2018.08.01-2021.07.31
23			四川省成都天府国际生物城孵化园区 D2 栋 11 层	916.68	科研办公	2020.05.01-2023.04.30
24	北京弘生医药科技有限公司	科贝园(北京)医药科技有限公司	北京市大兴区新媒体基地金星路 30 号院 6 号楼第三层	1,159.00	科研办公	2017.09.01-2028.12.31
25		周建龙	北京市大兴区清泰路 1 号院 5 号楼 2 层 212	91.31	员工宿舍	2020.03.18-2021.03.17
26		孙利超	北京市大兴区清泰路首座御园 2 期-10-904	70.00	员工宿舍	2020.04.05-2021.04.04
27		王树民	北京市大兴区首座御园二期 14-1-1002 房屋	117.00	员工宿舍	2019.12.04-2020.12.03
28		陈秀波	大兴区清泰路 2 号院 2 号楼 102	118.10	员工宿舍	2020.5.16-2021.5.15
29		李寿文	大兴区清泰路 2 号院 13 号楼 1102	118.00	员工宿舍	2020.7.15-2020.7.14

注 1：发行人承租的成都天府国际生物医学工程产业加速器厂房五模块 2、模块 3 用于实施本次发行募投项目，目前已签订租赁合同，但尚未交付使用。

（二）无形资产

1、无形资产概况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司无形资产具体情况如下：

项目	账面原值（万元）	累计摊销（万元）	账面价值（万元）
软件	492.72	102.07	390.65
合计	492.72	102.07	390.65

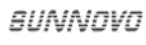
2、土地使用权

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及其子公司不拥有土地使用权。

3、注册商标

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司共拥有 4 项注册商标权，具体情况如下：

序号	商标图样	注册人	商标注册号	商标类别	使用期限	取得方式
1	艾西通	发行人	8135644	5	2011.3.21-2021.3.20	原始取得

2		发行人	39551647	42	2020.3.7-2030.3.6	原始取得
3		发行人	39570398	42	2020.5.14-2030.5.13	原始取得
4		发行人	39562635	42	2020.5.28-2030.5.27	原始取得

注：发行人已于 2020 年 8 月 25 日向国家知识产权局商标局申请注销上述注册号 39551647、39562635 的两项商标。

4、专利权

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司共取得 12 项专利证书，具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	类型	专利号	申请日期	取得方式
1	β 晶型西洛多辛的制备方法	阳光诺和	发明专利	ZL201010277751.X	2010.09.10	原始取得
2	依度沙班对甲苯磺酸盐一水合物的制备方法	阳光诺和	发明专利	ZL201810585250.4	2018.06.08	原始取得
3	一种甲苯磺酸依度沙班片剂及其制备方法	阳光诺和	发明专利	ZL201810636374.0	2018.06.20	原始取得
4	一种阿哌沙班片及其制备方法	阳光诺和	发明专利	ZL201810585442.5	2018.06.08	原始取得
5	阿齐沙坦片及其制备方法	阳光诺和	发明专利	ZL201910772903.4	2019.08.21	原始取得
6	一种制备维拉卡肽的方法	诺和晟泰	发明专利	ZL201811277081.4	2018.10.30	原始取得
7	一种纯化制备抗菌肽的方法	诺和晟泰	发明专利	ZL201811277061.7	2018.10.30	原始取得
8	一种索马鲁肽的合成方法	诺和晟泰	发明专利	ZL201811466181.1	2018.12.03	原始取得
9	一种气雾剂抛射剂连续补加装置	诺和晟泰	实用新型	ZL201920595698.4	2019.04.26	原始取得
10	易燃金属催化剂洗涤装置	诺和晟泰	实用新型	ZL201921888206.7	2019.11.04	原始取得
11	一种阻隔 PM2.5 及其他鼻过敏原的凝胶	诺和晟泰	发明专利	ZL201410353898.0	2014.07.23	继受取得
12	作为前药的达比加群的酯衍生物	弘生医药	发明专利	ZL200910211165.2	2009.11.06	继受取得

2018 年 7 月 31 日，专利权人成都海麓生物科技有限公司将专利号为 ZL201410353898.0 的“一种阻隔 PM2.5 及其他鼻过敏原的凝胶”专利转移给诺

和晟泰，并在中华人民共和国国家知识产权局完成备案。

2018 年 11 月 23 日，专利权人北京美倍他药物研究有限公司将专利号为 ZL200910211165.2 的“作为前药的达比加群的酯衍生物”专利转移给弘生医药，并在中华人民共和国国家知识产权局完成备案。

5、软件著作权

截至本招股说明书签署之日，公司拥有计算机软件著作权共 22 项。具体情况如下：

序号	名称	权利人	登记号	登记批准日期	取得方式
1	临床思维导图分析系统 V1.0	诺和德美	2018SR053768	2018.01.23	原始取得
2	临床试验总结报告编辑系统 V1.0	诺和德美	2018SR052858	2018.01.23	原始取得
3	逻辑思维绘图软件 V1.0	诺和德美	2018SR052856	2018.01.23	原始取得
4	临床试验样品检验报告数据分析系统 V1.0	诺和德美	2018SR058001	2018.01.24	原始取得
5	药品临床研究 BE 试验医学方案设计系统 V1.0	诺和德美	2018SR058866	2018.01.24	原始取得
6	临床研究试验资料筛查系统 V1.0	诺和德美	2018SR058711	2018.01.24	原始取得
7	临床试验样品检测数据统计分析系统 V1.0	诺和德美	2018SR064269	2018.01.25	原始取得
8	临床试验电子数据采集系统 V1.0	诺和德美	2018SR119533	2018.02.23	继受取得
9	临床数据稽查系统 V1.0	诺和德美	2018SR119555	2018.02.23	继受取得
10	临床试验数据逻辑核查系统 V1.0	诺和德美	2018SR124211	2018.02.26	继受取得
11	试验样品检测数据逻辑核查系统 V1.0	阳光德美	2018SR274837	2018.04.23	原始取得
12	试验报告管理系统 V1.0	阳光德美	2018SR274056	2018.04.23	原始取得
13	试验信息管理系统 V1.0	阳光德美	2018SR273837	2018.04.23	原始取得
14	生物等效性分析评价系统 V1.0	阳光德美	2018SR274798	2018.04.23	原始取得
15	试验样品管理系统 V1.0	阳光德美	2018SR277409	2018.04.24	原始取得
16	试验样品检测数据分析系统 V1.0	阳光德美	2018SR275137	2018.04.24	原始取得
17	实验室管理系统 V1.0	阳光德美	2018SR277632	2018.04.24	原始取得
18	生物样品分析方法分类筛选系统 V1.0	阳光德美	2018SR275148	2018.04.24	原始取得
19	试验样品检测报告编辑系统 V1.0	阳光德美	2018SR275127	2018.04.24	原始取得

序号	名称	权利人	登记号	登记批准日期	取得方式
20	试验资料管理系统 V1.0	阳光德美	2018SR275160	2018.04.24	原始取得
21	左氧氟沙星片功效检测软件 V1.0	弘生医药	2019SR0855026	2019.08.16	原始取得
22	注射用埃索美拉唑钠药理分析软件 V1.0	弘生医药	2019SR0854810	2019.08.16	原始取得

2018年2月23日，专利人邵妍、托新权将登记号为2018SR119533的“临床试验电子数据采集系统 V1.0”软件著作权转让给诺和德美，并在中华人民共和国国家版权局完成登记。

2018年2月23日，专利人邵妍、托新权将登记号为2018SR119555的“临床数据稽查系统 V1.0”软件著作权转让给诺和德美，并在中华人民共和国国家版权局完成登记。

2018年2月26日，专利人邵妍、托新权将登记号为2018SR124211的“临床试验数据逻辑核查系统 V1.0”软件著作权转让给诺和德美，并在中华人民共和国国家版权局完成登记。

（三）发行人拥有的主要资质

根据相关法律法规，公司从事的业务无需资质或许可证书。

截至本招股说明书签署之日，公司及下属子公司拥有的认证如下表所示：

序号	名称	授予单位	认证单位	等级及编号	有效期/获取时间
1	质量管理体系认证（ISO9000）	阳光诺和	北京恩格威认证中心有限公司	05319Q30072R3M	2019.06.04-2022.05.31
2	环境管理体系认证	阳光诺和	北京恩格威认证中心有限公司	05320E30231R1M	2020.06.30-2020.12.29
3	职业健康安全管理体系认证	阳光诺和	北京恩格威认证中心有限公司	05320S30213R1M	2020.06.30-2020.12.29
4	北京市级企业科技研究开发机构	阳光诺和	北京市科学技术委员会	NO: 4327	2016.12
5	实验室认可证书	阳光德美	中国合格评定国家认可委员会	CNASL12019	2019.02.27-2025.02.26

（四）主要资源要素与公司产品和服务的内在联系，以及对公司持续经营的影响

公司的固定资产主要为机器设备（实验设备）、运输工具、电子设备、办公设备等，该等固定资产是公司办公和提供研发服务的重要工具；公司租赁的房屋

建筑物是公司办公和提供研发服务的重要场所；公司所拥有的技术人员、专利和非专利技术是公司对外提供研发服务的重要基础。公司利用上述主要资源要素，构建了药学研究、临床试验和生物分析等方面的多个技术平台，能够为客户提供综合化药物研发服务，使得公司具有持续经营能力。

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有的主要固定资产、无形资产不存在瑕疵、纠纷及潜在纠纷，也不存在对公司持续经营有重大不利影响的情形。

（五）与他人共享资源要素情况

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司不存在与他人共享资源要素的情况。

六、发行人主要产品或服务的核心技术情况

（一）主要产品或服务的核心技术情况

1、主要核心技术及其来源

公司主营业务是为医药企业提供专业化研发外包服务，致力于协助中国医药制造企业加速实现进口替代和自主创新。公司成立至今，凭借优秀稳定的研发团队、建立健全的质量检测和控制体系，及时匹配最新的药物研发法规要求，确保高效合规的为客户提供品质卓越的技术服务。公司围绕药学研究、临床试验及生物分析领域发展的需求，通过自身多年积累的丰富经验形成了多个领先技术平台及核心技术、管理体系，掌握了一系列药物研发关键技术与评价模型。

2、具体技术及其先进性和应用领域、应用前景分析

（1）技术先进性及具体表征

公司在药物发现、药学研究、临床研究等方面的相关技术及先进水平情况如下：

业务分类	具体领域	主要关键技术的先进水平
药学研究	原料药	公司根据最新的法规和指导原则已成功地研发了多种原料药；公司大力发展新技术，利用绿色酶化学解决了传统化学难以解决的药物合成问题，快速推进了药物的研发进展；在原料药质量研究方面有较强实力，能够控制原料药中基因毒杂质和金属元素杂质含量，达

业务分类	具体领域	主要关键技术的先进水平
		到 ICH 指导原则的要求。
	制剂	在药品制剂开发过程中,公司在掌握常规制剂工艺的基础上不断创新,通过特殊制剂研发平台的建立,结合原料药品型、药物代谢等方面,通过口服制剂平台、呼吸系统递送平台、多肽药物制剂平台、乳剂及儿童药平台的选择,完善制剂工艺。
临床试验	临床试验项目标准操作规程	公司制定和不断完善的《临床试验项目标准操作规程》是公司临床研究服务业务开展的重要依据。该规程从项目立项、试验方案制定、筛选并联系临床试验单位、临床试验协调会、伦理审核、随机分组与设盲、数据库编制与调试、临床试验监查、数据管理与统计分析、临床试验总结、质量控制和资料移交等各个方面对临床研究服务业务做了详细规定,保障了该规程的实时、有效。
	科学可行的临床研究方案	临床研究的顺利进行,需要科学可行的临床研究方案。公司在临床研究方案设计方面积累了丰富的经验,行业经验涉及肿瘤、呼吸、消化、内分泌、心脑血管等常见疾病领域,目前已建立完善的 SOP 体系和质量控制流程,可为客户提供专业的生物等效性试验及 I-IV 期临床试验的撰写服务(研究方案、知情同意、总结报告等)和医学监查服务,为临床试验全程提供科学、全面的医学服务,并确保项目过程符合 ICH-GCP 和中国 GCP 等相关法规的要求,并能获得高质量的临床研究数据。
生物分析		公司拥有行业高端的分析设备,建立了先进的质谱分析平台、免疫分析平台、细胞分析平台、分子生物学分析平台,可开展涵盖大、小分子药物的药代动力学、免疫原性、药效学及生物标志物等相关研究,并可提供临床前及临床样本生物分析服务,以满足客户从早期药物发现到申报各个阶段的研发需求,最终满足全球主要药品监管机构(NMPA/FDA/EMA)的要求。
药物发现	创新药物分子设计及开发	公司掌握多肽偶联技术,建立了具有高难度的多肽分子与靶向蛋白计算机辅助模拟对接和大规模化合物库的筛选技术。
	多肽药物及小核酸药物开发	公司具备 5~50AA 不同链长多肽分子的专业化合成与纯化、质量控制关键要素及产业化的技术,通过小核酸药物载药系统开发平台,进入小核酸药物开发领域。

公司核心技术主要由公司在运营过程中积累而成。

(2) 相关技术应用领域、应用前景分析

① 药物研发技术平台及核心技术

A、手性合成技术平台

公司通过对索磷布韦、硫酸沃拉帕沙、盐酸鲁拉西酮、甲磺酸依度沙班等药品的研发掌握了不对称催化合成、手性拆分、手性氧化还原等手性合成核心技术。在手性合成研发过程中,开发出了一系列催化剂及模型反应,在多个手性药物合成中得到广泛运用。

B、复杂药物全合成平台

公司完成了多项复杂结构药物的全合成工作。在完成复杂药物全合成的基础上,对相关工艺参数进行优化,并对生产工艺进一步放大,实现了可商业化的合成工艺技术,处于国内领先水平。

C、缓控释制剂技术平台

公司掌握挤出滚圆、离心造丸、流化床包衣、热熔制粒、膜控技术、定位释药等缓控释制剂技术,成功开发了一系列骨架片、缓释微丸、肠溶微片、缓释胶囊等药物,应用于抗心律失常、降血压、抗敏、支气管扩张、抗溃疡等领域,实现血药浓度长时间恒定维持在有效浓度范围,帮助患者减少服药频率、提供生活质量。

D、痕量药物分析技术平台/基因毒性杂质检测平台

公司应用 HPLC-MS (液相色谱-质谱联用技术)、GC-MS (气相色谱-质谱联用技术) 等设备,对骨化醇类化合物、维生素 D₃ 类衍生物等痕量药物进行分析方法研究,检测灵敏度可以达到 ng 级别。同时,公司对于磺酸酯类、硝基类、环氧类、卤代烯烃、胍类等基因毒性杂质进行检测和控制,充分保障药品的安全性和有效性,符合 ICH 国际通用技术指导原则。

E、创新药物及多肽药物分子设计及开发

公司掌握多肽偶联技术,建立了具有高难度的多肽分子与靶向蛋白计算机辅助模拟对接和大规模化合物库的筛选技术。公司实现了 5~50AA 不同链长多肽分子的专业化合成与纯化、质量控制关键要素及产业化的全覆盖。

F、特殊制剂研发平台

公司服务领域除了普通口服固体制剂及注射剂研究和一致性评价外,还包括呼吸道药物递送平台制剂、改良型新药、复杂注射剂、儿童用药及罕见病用药等各类特殊制剂的研究。

公司制剂开发和创新能够通过提高新化合物或已上市化合物的产品安全性、有效性和使用的顺应性,或增加新的适应症的可能,实现产品的差异化和性能延伸。

② 药物临床试验技术平台及核心技术

A、临床试验医学与运营平台

公司临床试验研发平台下辖医学及临床运营两大研发平台。临床试验的实施为企业的系统性的专业支持，拥有丰富的创新药物及仿制药的临床研究经验，涵盖了肿瘤、呼吸、消化、内分泌、心脑血管等常见疾病领域的药物。

B、SMO 平台

公司为客户提供全面的 SMO 服务，包括与研究者和临床监查员、临床试验基地、伦理委员会的日常沟通，伦理资料的递交及追踪；协助临床试验基地启动工作；受试者的招募、筛选、入组、随访等；临床试验基地文件、临床试验物质的管理；生物样本的管理；协助研究者完成患者安全性事件的报告；配合稽查、检查工作。公司基于团队在临床试验、国内药品注册等方面丰富的操作经验，创建符合中国国情及法规要求的 SMO 平台。

C、第三方稽查平台

公司具有临床试验操作部分及生物样本检测部分的全过程稽查能力，凭借对 ICH-GCP 的深入理解和相关 SOP 的严格实施，以及详细的项目监查计划，能够及时、有效地开展临床监查工作及生物样本检测部分的检查工作，以最高标准保证监查结果的真实性和完整性。

D、数据管理统计平台

公司可以为客户提供全方位、高标准的临床试验数据管理服务，准确收集、组织、验证和分析临床研究数据。

③生物分析服务核心技术

A、质谱分析平台

该平台拥有多台高灵敏度质谱分析仪，可实现体内痕量药物及其代谢产物的定性和定量分析，以及创新药物复杂的体内代谢过程研究，可开展药物的非临床药代动力学研究、毒代动力学研究，以及生物等效性研究、临床药代动力学研究等。

B、免疫分析平台

该平台配备的数字式单分子免疫阵列分析仪，使得公司具备灵敏度极高的蛋

白免疫全自动化检测技术,其灵敏度是传统酶联免疫吸附测定方法的 1,000 倍,可实现对低丰度细胞因子的精准定量,可实现多重药效学(PD)指标的检测,单批最多可实现 10 重的细胞因子检测。此外,该平台还配备有超敏多因子电化学发光分析仪和连续波长酶标仪,可开展药物从临床前到临床各个阶段的药代动力学、免疫原性、药效学和生物标志物等相关研究。

C、细胞分析平台

该平台的 P2 级细胞培养实验室是按照 GMP 标准建设,配有高效过滤系统及消毒设备,三重缓冲设计(准备间、二更和缓冲间),洁净等级为万级和局部百级,保证了工作区内环境达到细胞相关操作的高洁净度要求。同时,该平台拥有 FACS 技术(流式细胞荧光分选技术),可开展细胞转染、构建,报告基因法检测,开展细胞表型、细胞因子和受体占位等相关研究。

D、分子生物学分析平台

该平台的 P2 级 PCR(生物学的聚合酶链反应)实验室是按照临床基因扩增检验实验室的标准进行建设施工,分为三个单独的工作区域:试剂贮存和准备区、标本制备区、扩增产物分析区,有效地避免交叉污染,保障数据的准确可靠性,实验室配备 Q-PCR 先进设备,可提供完整的细胞和基因治疗药物的开发和临床研究。

3、技术保护措施情况

公司与各业务负责人及研发人员签署了保密协议。公司员工对工作所获知的公司机密,负有保密的责任。项目研发过程中,研发人员组成的项目小组对研发项目技术资料负有保密职责,研发人员不得将阶段性研发成果的实验记录、实验数据的书面版或电子版本携带出实验室,未经允许严禁将研发的阶段性成果对外公布。

4、在主营业务中的应用及贡献情况

公司核心技术已普遍应用到主营业务之中。报告期内,公司核心技术形成的收入情况如下:

单位:万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年

核心技术形成的收入	7,376.95	23,325.49	13,477.31	3,604.35
营业收入	7,376.95	23,352.56	13,479.59	3,604.99
占营业收入的比例	100.00%	99.88%	99.98%	99.98%

（二）发行人核心技术的科研实力和成果情况

1、发行人核心技术的科研实力

发行人成立于 2009 年，成立至今一直专注于小分子药物研究，服务中国大中型医药企业，截至报告期末，拥有发明专利 10 项，实用新型专利 2 项，计算机软件著作权 22 项（具体详见本节之“五、（二）、4、专利权”和“五、（二）、5、软件著作权”），另外 10 余项发明专利正在申请中。

截至报告期末，发行人拥有 542 名研发人员，占公司总人数比例为 81.02%，其中本科及以上学历 425 人，占研发人员总数的 78.41%，包括多名药物研发相关领域技术专家（具体详见“第五节、六、（四）核心技术人员”）。

2017 年至 2020 年 1-3 月，公司研发费用分别为 280.49 万元、846.06 万元、1,906.55 万元和 398.15 万元，占当期营业收入比例分别为 7.78%、6.28%、8.16% 和 5.40%。

公司专注于小分子药物研究，服务中国医药企业累计超过 200 家，是国内较早对外提供药物研发服务的 CRO 公司之一。2015 年开始随着国内医药行业法规的变化，立足于国内医药行业仿制和创新药物发展的需求，公司通过建立特殊制剂、临床试验、生物分析、创新药物等具备核心关键技术的研究平台，逐步成长为一家专业的生物医药药学及临床综合研发服务 CRO 公司。公司已与国内多家大中型医药企业建立合作关系，包括上海医药集团、复星医药、扬子江、博瑞生物、南新制药、凯因科技、江西制药、瑞阳制药、江苏科菲平等。

2、科研成果

（1）主要研发成果

2015 年以来，公司参与研发的项目已累计取得 133 项仿制药临床批件或临床备案号；1 项创新药进入 III 期临床试验，且为“国家重大科技专项-重大新药创制专项”，另有 1 项创新药进入 II 期临床试验；已取得 56 项仿制药药品注册受理号，已有 5 项仿制药首家取得药品注册批件或首家通过一致性评价。

报告期内，公司提供研发服务的项目中，首家取得药品注册批件或首家通过一致性评价的药品情况如下所示：

序号	名称	剂型	规格	批准日期	备注
1	索磷布韦片	片剂	400mg	2020.03.17	国内首仿
2	缬沙坦氢氯噻嗪片	片剂	每片含缬沙坦 80mg，氢氯噻嗪 12.5mg	2020.02.11	首家通过一致性评价
3	缬沙坦氢氯地平片（I）	片剂	每片含缬沙坦 80mg，氢氯地平 5mg	2020.02.05	国内首仿
4	恩替卡韦片	片剂	0.5mg	2019.03.28	国内片剂首仿
5	恩替卡韦片	片剂	1mg	2019.03.28	国内片剂首仿

（2）公司获得的荣誉奖项及认证情况

报告期内，公司获得的主要荣誉奖项及认证情况具体如下：

序号	主体名称	名称	获得时间	内容	授予单位
1	阳光诺和	2019 年度中国医药研发公司 20 强	2020.08	-	中华全国工商业联合会医药业商会
2	阳光诺和	2018 年度中国医药研发公司 20 强	2019.06	-	中华全国工商业联合会医药业商会
3	阳光诺和	2017 年度中国医药研发公司 20 强	2018.06	-	中华全国工商业联合会医药业商会
4	阳光德美	实验室认可证书	2019.02	阳光德美实验室符合 ISO/IEC17025: 2005《检测和校准实验室能力的通用要求》（CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》）的要求，具备承担本证书附件所列服务能力，予以认可	中国合格评定国家认可委员会
5	阳光德美	2018 年度能力验证项目证书	2018.12	“高效液相色谱法测定大鼠血浆中布洛芬的浓度能力验证计划”评价结果合格	中国食品药品检定研究院
6	阳光德美	2019 年度能力验证项目证书	2019.07	“生物样本检测-测定猴血清中贝伐珠单抗的浓度”评价结果合格	中国食品药品检定研究院
7	阳光德美	室间质评证书	2017.11	2017 年度全国药代动力学实验室生物样本检测室间质量评价活动中成绩合格	国家卫生健康委临床检验中心
8	阳光德美	室间质评证书	2018.11	2018 年度全国药代动力学实验室生物样本检测室间质量评价活动中成绩合格	
9	阳光	室间质评证书	2019.12	2019 年度全国药代动力学	

序号	主体名称	名称	获得时间	内容	授予单位
	德美			实验室生物样本检测室间质量评价活动中成绩合格	
10	诺和晟泰	成都高新区种子期雏鹰企业	2019.03	-	中共成都高新区工委、成都高新区管委会

(3) 公司承担（主持或参与）的重大科研项目

报告期内，公司承担的省级以上重大科研项目具体如下：

序号	项目类型	项目名称	角色	起止时间	项目进展
1	国家科技重大专项-重大新药创制	国内原创一类新药磷酸盛格列汀的临床研究	参与	2018年1月至2020年12月	进行中
2	四川省科技创新人才项目	多肽类重大慢性疾病治疗药物的研发与产业化	主持	2019-01-01至2021-12-31	进行中
3	四川省重点研发项目	成都利尔药业有限公司化学仿制药质量和疗效一致性评价项目	参与	2020-01-01至2021-12-31	进行中

(三) 在研项目情况

截至本招股说明书签署之日，公司自主立项，并准备择机推荐至客户的主要研发项目如下：

1、创新药

序号	项目名称	治疗靶点	注册分类	临床适应症	研发进度
1	ST1902-1	Kappa opioid receptor	化药1类	尿毒症皮肤瘙痒	确认临床候选化合物，开展药学工艺用于正式GLP安评
2	ST1902-2	Kappa opioid receptor	化药1类	术后镇痛	确认临床候选化合物，开展药学工艺用于正式GLP安评
3	ST1902-3	Kappa opioid receptor	化药1类	慢性关节炎疼痛	完成先导化合物优化，非GLP安评阶段
4	ST1803	Peptide-Drug Conjugate	化药1类	MRSA等耐药细菌感染	先导化合物优化中
5	LS009	HIF-PHD2	化药1类	多类型贫血	靶向化合物至先导化合物阶段

上表中“ST1803”项目系诺和晟泰在四川大学所许可使用专利的基础上开发。在2020年5月，发行人子公司诺和晟泰与四川大学签订合同，四川大学将其拥有的4项抗菌肽相关发明专利（其中2项已获授权，2项正在审查过程中）

许可诺和晟泰使用，诺和晟泰在专利有效期内具有独占使用权。上述专利仅用于“ST1803”项目，尚未产生收入，对公司经营不构成重大影响。

2、仿制药

序号	项目名称	临床适应症	注册分类	研发进度
1	索马鲁肽	降血糖药物	化药 3 类	优化合成工艺路线
2	卡贝缩宫素原料药	-	原料药	完成中试研究
3	卡贝缩宫素注射液	预防子宫收缩乏力等	化药 4 类	完成中试研究
4	达格列净二甲双胍缓释片	降血糖药物	化药 3 类	处方工艺研究
5	依折麦布辛伐他汀片	降血脂药物	化药 4 类	处方工艺研究
6	复方甘草酸苷片	抗慢性肝病药物	化药 4 类	处方工艺研究
7	甲苯磺酸艾多沙班原料药	-	原料药	优化合成工艺路线
8	甲苯磺酸艾多沙班片	抗凝 Xa 因子抑制剂	化药 4 类	处方工艺研究
9	维生素 K1 注射液（脂肪乳）	维生素 k 缺乏引起的出血	化药 3 类	处方工艺研究
10	西甲硅油乳剂	儿童与成人胃肠道腹胀等	化药 4 类	处方工艺研究
11	布洛芬混悬滴剂	婴幼儿解热镇痛药	化药 4 类	完成工艺验证生产
12	复方奥美拉唑碳酸氢钠胶囊（40mg: 1.1g）	治疗十二指肠溃疡	化药 4 类	临床试验
13	复方奥美拉唑碳酸氢钠胶囊（20mg: 1.1g）	治疗十二指肠溃疡	化药 4 类	临床试验
14	度他雄胺胶囊	良性前列腺增生症	化药 4 类	临床试验
15	阿加曲班注射液	抗凝血用药	化药 4 类	完成中试研究
16	复方缬沙坦氢氯地平片	降血压药物	化药 4 类	临床试验
17	伊伐布雷定包衣片	对抗心力衰竭、减少心率失常等	化药 4 类	临床试验
18	米库氯铵注射液	神经肌肉阻滞剂，全身麻醉的辅助用药	化药 4 类	小试工艺研究
19	盐酸阿考替胺原料药	-	原料药	优化合成工艺路线

（四）合作研发情况

报告期内，公司合作研发的情况主要如下：

2019 年 12 月，诺和晟泰与四川大学签订《特殊制剂联合实验室合作协议》，主要内容如下：

1、合作领域

双方合作领域主要包括：

（1）产品研发：双方合作进行西甲硅油和维生素 K 注射液两种特殊制剂的研发；

（2）高端制剂关键技术：重点围绕特殊制剂、多肽药物等方向领域的工艺技术及设备的开发应用进行合作研究；

（3）人才培养：为四川大学学生提供专业实践及学习场所。

2、费用承担

诺和晟泰负责向联合实验室提供经费，并每年向四川大学支付 30 万元，共三年。

3、管理模式

联合实验室设立管理及技术委员会，共 5 名成员，诺和晟泰推荐 3 人，四川大学推荐 2 人，采用少数服从多数原则决策。

4、研究成果的归属及合作保密

属于联合实验室立项完成的合作项目研究成果，未经双方书面同意，任何一方不得以任何方式将项目研究成果泄露和转让第三方。

由诺和晟泰独立出资委托四川大学完成的技术开发项目，诺和晟泰享有全部所有权；由联合实验室双方共同合作完成的研究成果，双方共同拥有成果的知识产权。如需申请专利，须经双方共同决定后，方可进行专利申请，但有具体项目合作协议另有约定的除外。

截至本招股说明书签署之日，联合实验室开发的项目仅有西甲硅油乳剂和维生素 K1 注射液，尚未形成收入，对公司未产生重大影响。

（五）研发投入情况

报告期内，公司研发费用的情况如下：

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用（万元）	398.15	1,906.55	846.06	280.49

营业收入（万元）	7,376.95	23,352.56	13,479.59	3,604.99
占营业收入的比例	5.40%	8.16%	6.28%	7.78%

公司重视研发投入，将持续的研发投入作为保持公司核心竞争力的重要举措，公司研发投入有助于巩固公司核心竞争力并支持公司长期业务发展。

（六）核心技术人员和研发人员情况

1、核心技术人员和研发人员基本情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司共有技术人员 542 人，占公司员工总数的 81.02%。公司目前拥有核心技术人员 6 人，核心技术人员简历参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（四）核心技术人员”。

2、取得的专业资质及重要科研成果和获得的奖项、对公司研发的具体贡献

姓名	任职主体	职位	专业资质及重要科研成果和获得的奖项、对公司研发的具体贡献
罗桓	阳光诺和	副总经理	北京协和医学院（清华大学医学部）药物化学博士；在国内外核心期刊上发表论文近 10 篇； 2015 年获得北京市石景山区科学技术三等奖； 主要从事公司化学药的战略规划及研发团队建设、领导工作，带领并指导团队完成恩格列净、达格列净、卡格列净、氟诺拉赞、羧基麦芽糖铁、枸橼酸铁、奥拉帕尼、帕博昔布、曲格列汀的开发，审核相关 CTD 资料并协同公司其他部门完成项目的申报
王明娟	阳光诺和	分析技术总监	中国食品药品检定研究院硕士，欧洲药品质量管理局专家（CST 组），在国内外核心期刊上发表论文 50 余篇（SCI 10 篇）； 指导公司研发工作中的色谱柱选择，建立和优化色谱方法，提出方法学验证中的问题及解决方案，在开题和资料审核等环节进行技术把关等，评价各项目的研发难度、风险点
李元波	诺和晟泰	子公司总经理	四川大学博士，作为研究人员负责“重大新药创制”科技重大专项三项（2009ZX09103-448）、（2011ZX09102-001-10）、（2013ZX09102-030），国家自然科学基金一项（36772668*2008）、科技部 863 计划一项（2014AA022202），作为课题申请及主研人员负责省部级课题三项。在国内外核心期刊上发表论文近 20 篇（SCI 3 篇，其余均被 Medline 或 CSD 收录）； 2014 年获得成都市专利银奖； 2016 年获得四川省科技进步一等奖； 2017 年荣获第十四届四川省青年科技奖； 2017 年荣获成都市科技进步一等奖； 全面负责公司创新药物、多肽药物、小核酸药物、复杂注射剂药物的开发工作

姓名	任职主体	职位	专业资质及重要科研成果和获得的奖项、对公司研发的具体贡献
高剑	诺和晟泰	子公司副总经理	中国科学院上海有机化学研究所博士，在国内外核心期刊上发表论文 10 余篇； 2016 年获得四川省科技进步一等奖； 2017 年获得成都市科技进步一等奖； 主要从事创新药物、多肽药物、小核酸药物、复杂注射剂药物的开发工作
郝光涛	阳光德美	副总经理	军事医学科学院毒物药物研究所硕士，拥有 I 期临床试验生物样本分析规范化培训结业证书、美国国立卫生研究院临床研究护理高级培训证书、全军 I 期临床试验能力提升及医学伦理培训证书、测量不确定度判定与表示/能力验证培训证书、I 期临床研究及生物样本分析高级培训班（模块 2）结业证书、2014 年 I 期临床研究风险管理培训证书、2014 年药代动力学实验室室间质量评价培训证书，在国内外核心期刊上发表研究论文近 20 篇（其中 SCI 4 篇）； 负责生物分析人员团队搭建及管理，实验室软硬件建设，实验室质量体系建设，推动阳光德美于 2019 年顺利通过 CNAS 实验室认可
谢道生	诺和德美	医学部总监	山西大学硕士，在国内外核心期刊上发表研究论文 2 篇，完成 10 余项创新药及 40 余项仿制药临床方案设计及组织实施工作

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

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。

4、最近两年核心技术人员的变动情况

2018 年 1 月以来，公司核心技术人员变动情况如下：

期间	核心技术人员	变动原因
2018 年 1 月-2018 年 3 月	罗桓、郝光涛、谢道生	-
2018 年 4 月、5 月-2019 年 1 月	罗桓、郝光涛、谢道生、李元波、高剑	公司新聘任
2019 年 2 月至今	罗桓、郝光涛、谢道生、李元波、高剑、王明娟	公司新聘任

上述人员变动为公司根据发展战略及技术研发需求而新聘用技术人员。以上变动对公司生产经营未造成重大影响，不构成公司核心技术人员的重大不利变化。

（七）发行人的技术创新机制与安排

自公司成立以来，公司始终以技术创新为公司发展的内在驱动力，致力于协助中国医药制造企业加速实现进口替代和自主创新，目前已建立起完善的技术创新机制。公司的技术创新机制主要包括以下几个方面：

1、与优质客户的协同发展机制

公司的研发项目坚持以客户需求为发展目标，建立以客户需求为导向的研发项目管理模式，公司服务的主要客户为国内知名医药制造企业，其研发理念、技术标准和生产工艺多数处于较高水平。公司在持续为优质客户服务的基础上，实现公司内部研发团队与优质客户的协同发展，提升和完善具有核心技术的药物研发技术方案。

2、研发人员引进和培养机制

公司高度重视研发人员培养和研发团队的建设。公司不断通过制定政策引进高层次研发人才，逐步壮大研发队伍；公司加强内部研发人员的内外部培训机制，提高团队的持续创新能力；公司采用多种激励方式调动研发人员的积极性，提高研发创新效率。

（1）研发人员引进机制

公司先后从所处专业领域内的企业、科研机构引进了不同层次专业研发人才，并重点引进专家型、国际型高级人才和跨学科复合型人才，通过高层次人才引进带动整个技术团队素质的提高。

（2）研发人员培训机制

公司研发人员培训形式可分为内部培训和外部培训。内部培训的形式主要有新员工入职培训、在职培训和组织专家内部培训等；外部培训的形式主要包括短期培训、外出考察和自修等形式。通过内外部培训相结合的形式，旨在提高研发人员对业务情况、行业前沿、技术变革的了解，不断开发和提高其自身的科研能力。

（3）研发人员激励机制

为提高科研人员的积极性、提高技术创新的效率，公司设立了较为完善的人

才激励机制。公司构建了包括绩效考核和职位晋升体系等方面的激励机制。

3、产学研合作机制

公司近几年先后与瑞士巴塞尔纳米制剂研究中心、四川大学华西医学院等国内外知名研究所及高等院校开展交流合作，通过参加国内前沿技术研讨会，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。

4、知识产权开发与保障机制

公司作为 CRO 公司，自成立以来持续为客户提供药物研发专业技术服务。公司非常重视知识产权管理，安排专人跟踪行业内技术发展动态、搜集医药研发专业技术信息，对公司的专利权、软件著作权等知识产权进行申请与管理。公司注重加强核心技术的保护工作，通过专利申请以及专有技术保密相结合的方式进行技术保护，打造自有知识产权体系和核心技术体系。

七、发行人境外生产经营及资产情况

截至本招股说明书签署之日，公司未在境外开展生产经营活动，无境外资产。

第七节 公司治理与独立性

一、概述

公司成立以来，依据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》《公司章程》行使职权和履行义务。

2020年3月21日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《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》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《对外担保管理办法》《关联交易管理办法》《对外投资管理办法》等相关制度，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。

2020年7月10日，公司召开2020年第三次临时股东大会，审议通过了《关于通过首次公开发行股票并上市后生效的<北京阳光诺和药物研究股份有限公司章程（草案）>的议案》，制定了本次发行上市后适用的《公司章程》（草案）。

二、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书等机构和人员履行职责情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

《公司章程》和《股东大会议事规则》规定了股东权利与义务、股东大会的职权和股东大会的议事规则。

公司自股份公司设立以来，历次股东大会均严格按照公司章程及相关法律法规的要求规范运作。截至本招股说明书签署之日，股份公司共召开了三次股东大会，历次股东大会在会议召集、审议事项、会议流程、表决程序等方面均严格按照《公司法》《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定规范运行，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署均符合相关制度的要求。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司依照相关法律、法规及《公司章程》制定了《董事会议事规则》，对董事的任职资格、权利及义务，董事会职权及议事规则作了详细规定，指导董事会规范运行。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会设董事长 1 名。

公司自股份公司设立以来，历次董事会均严格按照公司章程及相关法律法规的要求规范运作。截至本招股说明书签署之日，股份公司共召开了三次董事会，历次董事会在会议召集、审议事项、会议流程、表决程序等方面均严格按照《公司法》《公司章程》及《董事会议事规则》的规定规范运行，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署均符合相关制度的要求。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司依照相关法律、法规及《公司章程》制定了《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、条件、表决方式等做了明确规定。公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。

公司自股份公司设立以来，历次监事会均严格按照公司章程及相关法律法规的要求规范运作。截至本招股说明书签署之日，股份公司共召开了三次监事会，历次监事会在会议召集、审议事项、会议流程、表决程序等方面均严格按照《公司法》《公司章程》及《监事会议事规则》的规定规范运行，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署均符合相关制度的要求。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

《公司章程》和《独立董事工作制度》规定了独立董事的任职条件、独立性、选聘程序、特别职权和义务。公司共聘任独立董事 3 名，其中 1 名为会计专业人士，独立董事人数达到公司董事会总人数的三分之一。

公司独立董事具备相应任职资格及专业知识，谨慎、认真、勤勉地履行权利和义务。公司独立董事自任职以来，依照相关法律法规和《公司章程》《独立董事工作制度》的有关规定认真履行职责，参加公司董事会并仔细审阅相关文件资料，就公司内控完善、规范运作、关联交易等事项发表独立意见，为进一步完善公司法人治理结构、保护中小股东的利益及保证公司科学决策发挥了重要作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

《公司章程》和《董事会秘书工作细则》对公司董事会秘书的任职资格、职责、任免程序、法律责任等事项做出了具体规定。公司设董事会秘书1名，由公司董事会聘任。

公司董事会秘书自受聘以来，筹备了历次董事会会议和股东大会，确保了公司董事会会议和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

（六）董事会专门委员会的设置及运行情况

根据相关法律法规及《公司章程》的有关规定，公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会四个专门委员会。公司审议通过了《董事会专门委员会议事规则》，专门委员会成员全部由董事组成，专门委员会成员应当具有与专门委员会职责相适应的专业知识和工作经验。其中，审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占二分之一以上的比例，审计专门委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士，并由独立董事担任主任委员。

截至本招股说明书签署之日，公司各专门委员会成员组成如下：

委员会	委员	主任委员
战略委员会	利虔、胡雪峰、何壮坤	利虔
薪酬与考核委员会	何壮坤、束哲民、刘宇晶	何壮坤
提名委员会	胡雪峰、何壮坤、刘宇晶	胡雪峰
审计委员会	束哲民、胡雪峰、赵凌阳	束哲民

公司董事会各专门委员会根据《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》及各专门委员会议事规则，积极履行本委员会职责，建立定期会议制度，对公司战略规划、董事与高级管理人员人选、审计工作及董事与高级管理人员薪酬、考核等事项提出建议与改善措施，进一步规范了公司治理结构，完善了公司内部管理的规范性。

三、发行人特别表决权股份情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

四、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在协议控制架构。

五、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内控制度的自我评估

公司董事会对建立健全和有效实施内部控制负责，公司根据《企业内部控制基本规范》的要求并结合公司自身的具体情况制定内部控制制度，并予以实施。管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：

“根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。”

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

大华会计师事务所出具了大华核字[2020]006437 号《内部控制鉴证报告》，对公司内部控制制度的有效性进行了审核，结论意见为：阳光诺和公司按照《企业内部控制基本规范》于 2020 年 3 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

六、发行人规范运作情况

报告期内，本公司已根据《公司法》等相关法律法规的规定建立了较为完善的法人治理结构，公司严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为。报告期内，发行人及其子公司亦不存在因重大违法违规而受到主管部门行政处罚的情形。

七、发行人近三年资金占用和对外担保的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金的情形，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。报告期内资金占用情况详见本招股说明书本节之“十一、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“1、关联借款”。

阳光诺和有限整体变更为股份公司后，已完善内部控制制度及关联交易决策制度。公司实际控制人及其控制的其他企业、持有公司 5%以上股份的股东均已承诺将尽量减少并避免与公司及其控制的企业之间的关联交易，严格遵守法律法规及中国证监会、上海证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定，并保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务。

八、发行人独立运营情况

本公司成立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》规范运作，逐步建立健全公司的法人治理结构。截至本招股说明书签署之日，公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面具备独立运营能力，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。有关情况具体如下：

（一）资产完整

发行人是依法由有限责任公司整体变更设立的股份有限公司，有限公司所有资产、负债等均已整体进入股份有限公司。发行人拥有与业务经营相关的经营场所、机器设备、专利技术、非专利技术、软件著作权以及其他资产的所有权或使用权，具备独立完整的研发、运营系统及配套设施。发行人不存在资产被控股股东、实际控制人或其关联方控制或占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立

公司建立、健全了法人治理结构，公司董事、监事均经公司合法程序选举产生，高级管理人员均由董事会聘任，不存在股东干预公司董事会和股东大会人事任免决定的情形。

截至本招股说明书签署之日，公司所有员工均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司的总经理、董事会秘书及财务负责人等高级管理人员，未在控股股东、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，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪，不存在公司的财务人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情况。

（三）财务独立

公司设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的财务核算体系，并符合《企业会计准则》等相关法规的要求。公司制定了完善的财务会计制度和财务管理制度、建立了内部控制体系，能够独立作出财务决策，不与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业无混合纳税现象。

（四）机构独立

公司依照《公司法》《证券法》以及公司章程的规定设立了股东大会、董事会和监事会，同时根据管理需求设置了必要的职能机构或部门，建立健全内部经营管理机构。公司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

公司具有独立开展业务的权利和能力，拥有独立的经营决策权和实施权。目前，公司拥有独立的研发设备和其他资产，能够以拥有的资产独立开展业务，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

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或者严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东

和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰；最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）发行人不存在对持续经营有重大不利影响的事项

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，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。

九、同业竞争

（一）同业竞争基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人所直接或间接控制的其他企业，其主营业务与公司不存在相同或相似的情形，未从事相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。具体如下：

1、实际控制人控制的其他企业基本情况

除阳光诺和及其子公司外，发行人实际控制人利虔控制的其他企业如下：

序号	公司名称	关联关系	经营范围	主营业务
1	朗研生命	利虔持有 51.20% 股权的公司，并担任其执行董事、经理	企业总部管理；企业管理咨询；控股公司服务；经济信息咨询。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	控股型公司，未实际开展业务
2	百奥药业	朗研生命持有 99% 股权的公司，且利虔担任其董事长、经理	化学药品原料药制造；化学药品制剂制造；中成药加工；中药材加工；生物制品制造；化学试剂制造；营养保健品制造；经济信息咨询；经营本企业和成员企业的产品及技术进出口业务，本企业和成员企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；经营进料加工和“三来一补”业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	主要从事药品的生产和销售业务
3	永安制药	朗研生命持有 80% 股权的公司，且利虔担任其董事长	许可项目：药品生产；药品进出口；货物进出口；进出口代理；技术进出口；保健食品生产；特殊医学用途配方食品生产；保健食品销售；化妆品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：信息服务（不含许可类信息服务）；第一类医疗器械销售；第一类医疗器械生产；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；医护人员防护用品生产（I 类医疗器械）（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）	主要从事原料药及中间体的生产和销售业务
4	广东泓森	朗研生命持有 100% 股权的公司	市场营销策划服务；商品信息咨询服务；会议及展览服务；预包装食品批发；中成药、中药饮片批发；西药批发；乳制品批发	主要从事药品销售业务
5	江西泓森	百奥药业持有 100% 股权的公司	中成药、化学原料药、化学药制剂、抗生素原料药、抗生素制剂、生化药品、生物制品、保健品、食品批发、零售；医疗器械制造、批发、零售、进出口贸易（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）	主要从事药品销售业务

2、实际控制人控制的其他企业与发行人之间业务对比情况

（1）朗研生命

朗研生命成立于 2010 年，为发行人实际控制人利虔控制的企业，原主营业务为对外提供药学研发服务，规模较小，与阳光诺和主营业务相同。但是，报告期内，朗研生命未签订新的研发服务合同，仅存在少量报告期之前已签订并延续至报告期内的研发服务合同。报告期内，朗研生命将其药学研发服务相关的合同、人员、资产逐步清理完毕，具体情况如下：

① 朗研生命业务开展情况

从 2016 年起，由于朗研生命和阳光诺和属于同一实际控制人控制的企业，其股东层面作出明确规划，所有的药物研发服务业务由阳光诺和开展，朗研生命仅作为投资管理平台，不再从事药物研发服务业务。报告期内，朗研生命未签订新的研发服务合同，亦未实际开展药物研发服务工作，仅 2017 年收取尾款 373 万元，2018 年及之后未收取任何药物研发服务款项。

② 朗研生命原有合同、资产、人员的清理情况

A、合同清理情况

朗研生命存在少量于报告期之前已签订而延续至报告期内的业务合同，其中 1 项于 2017 年实施完毕（报告期之前已完成研发工作，2017 年完成工艺交接）；1 项于 2018 年转移至阳光诺和；其余合同由于长期处于停滞状态，于 2017 年、2018 年终止执行。

B、朗研生命资产清理情况

2016 年 12 月起朗研生命已将其可正常使用的研发设备转移至阳光诺和，由阳光诺和无偿使用。2017 年 12 月，为了彻底转移上述资产，朗研生命与发行人签订设备购销合同，朗研生命将其所有可正常使用的研发设备按账面价值转让给发行人，共计 122.18 万元。此外，朗研生命成立之初至今无自有房产。因此，2018 年 1 月起，朗研生命不再拥有任何研发场所及研发设备。

C、人员清理情况

报告期内，由于朗研生命未实际开展药物研发业务，故朗研生命无专职研发

人员。为了处理朗研生命报告期外遗留的业务合同，阳光诺和的两名员工曾担任朗研生命的项目管理人员。该两名人员主要在阳光诺和从事研发工作，其 2017 年 1 月至 2019 年 4 月工资先由朗研生命支付，再由阳光诺和向朗研生命支付。

因此，鉴于报告期内朗研生命未实际提供药学研究服务，报告期外延续而来的合同、资产、人员已清理完毕。因此，朗研生命与阳光诺和之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，上述事项对本次发行不构成实质性障碍。

（2）其他由实际控制人控制的企业——医药制造业板块

其他由实际控制人控制的企业包括百奥药业、永安制药、广东泓森、江西泓森，属于实际控制人控制的医药制造业板块，其行业分类、业务内容与发行人不同，与发行人不存在同业竞争的情况。

① 行业分类不同

公司主营业务涵盖仿制药开发、一致性评价及创新药开发的综合研发服务，服务内容主要包括药学研究、临床试验和生物分析。按照国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人从事的业务属于“M 科学研究和技术服务业”中的“7340 医学研究和试验发展”行业；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人属于“M 科学研究和技术服务业”下的“M73 研究和试验发展”。

实际控制人控制的医药制造业板块主要从事药品生产销售活动，药品生产必须拥有《药品生产许可证》、GMP 车间和药品注册批件。按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），实际控制人控制的医药制造业板块属于“27（大类）医药制造业”；按照《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），属于“C 制造业”中的“C27 医药制造业”。

因此，发行人与实际控制人控制的医药制造业板块从行业分类上分属不同行业。

② 业务内容存在显著差异

发行人作为药物研发外包服务公司，在业务资质、业务流程、主要生产要素、产品或服务的展现形式等方面，与实际控制人控制的医药制造业板块完全不同，

具体如下：

项目	阳光诺和	实际控制人控制的医药制造业板块
主要业务	药物研发外包服务	药品生产、销售
业务资质	发行人所从事业务无需取得资质	药品生产许可证、药品经营许可证、GMP 车间、药品注册批件
业务流程	完成药学研究、临床试验或生物分析，提交试验报告	采购——生产——销售
主要生产要素	研发人员、实验仪器	GMP 车间、药品注册批件、生产人员
产品或服务的展现形式	试验报告	药品制剂、原料药和中间体

因此，发行人与实际控制人控制的医药制造业板块不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

1、控股股东、实际控制人承诺

为避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人利虔向本公司出具了《关于避免同业竞争与利益冲突的承诺及约束措施》，主要内容如下：

“本人确认，本人及本人控制的企业（为本承诺函之目的，不包括发行人及其控制的企业，下同）目前没有在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事或参与任何与发行人及其控制的企业主营业务相同或相似并构成竞争关系的业务或活动，将来亦不会在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事或参与任何与发行人及其控制的企业主营业务相同或相似并构成竞争关系的业务或活动，与发行人及其控制的企业之间不存在同业竞争或利益冲突。”

如本人违反上述承诺事项并导致发行人遭受经济损失的，本人应赔偿发行人因此遭受的全部经济损失。如本人违反上述承诺事项或者未依法执行相应约束措施的，发行人有权扣留应向本人支付的薪酬及/或分红款直至本人依法履行相关承诺或执行相关约束措施。”

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业承诺

为避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人利虔控制的其他企业朗研生命、百奥药业、永安制药、广东泓森、江西泓森向本公司出具了《关于避免同业竞争与利益冲突的承诺及约束措施》，主要内容如下：

“本公司承诺，本公司及本公司控制的企业专注于从事原料药或药品的生产

或销售业务，目前没有在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事或参与任何与发行人及其控制的企业主营业务相同或相似并构成竞争关系的业务或活动，将来亦不会在中国境内和境外以任何形式直接或间接从事或参与任何与发行人及其控制的企业主营业务相同或相似并构成竞争关系的业务或活动，与发行人及其控制的企业之间不存在同业竞争或利益冲突。

如本公司违反上述承诺事项并导致发行人遭受经济损失的，本公司应赔偿发行人因此遭受的全部经济损失。”

十、关联方

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》及交易所颁发的业务规则等有关法律法规，公司报告期内的关联方及关联关系情况如下：

（一）控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人为利虔。

（二）直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

截至本招股说明书签署之日，刘宇晶直接持有公司 4,280,860 股股份，占公司本次发行前总股本的 7.13%；睿盈投资、睿盈管理、汇普直方、海达明德、广州正达合计持有公司 5,078,794 股股份，占公司本次发行前总股本的 8.46%。上述机构股东的基本情况及其之间的关系详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自的持股比例”。

（三）公司董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员为公司关联自然人，人员如下：

序号	关联方姓名	关联关系
1	利虔	董事长
2	刘宇晶	董事、总经理
3	赵凌阳	董事、董事会秘书、财务总监
4	李文然	董事

序号	关联方姓名	关联关系
5	张颖	董事
6	陈巧	董事
7	胡雪峰	独立董事
8	束哲民	独立董事
9	何壮坤	独立董事
10	王丹丹	监事会主席
11	项容	监事
12	张金凤	职工监事
13	邵妍	副总经理
14	托新权	副总经理
15	郝光涛	副总经理
16	罗桓	副总经理

（四）关联自然人的近亲属

前述（一）至（三）项所述关联自然人关系密切的家庭成员为公司关联方。

（五）发行人的控股子公司、参股公司

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有三家全资子公司阳光德美、诺和德美、弘生医药，拥有一家控股子公司诺和晟泰。子公司基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股权结构”之“（二）发行人控股和参股子公司情况”。

（六）公司实际控制人及控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人利虔实际控制的其他企业如下：

序号	公司名称	关联关系
1	朗研生命	利虔持有 51.20%股权的公司，并担任其执行董事、经理
2	百奥药业	朗研生命持有 99%股权的公司，且利虔担任其董事长、经理
3	永安制药	朗研生命持有 80%股权的公司，且利虔担任其董事长
4	广东泓森	朗研生命持有 100%股权的公司
5	江西泓森	百奥药业持有 100%股权的公司

（七）关联自然人直接或者间接控制，以及关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的其他公司

公司关联自然人直接或者间接控制的，以及关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员等重要职务的，除公司及其子公司之外的企业法人亦是本公司的关联法人，主要如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	天津海达创业投资管理有限公司	发行人董事陈巧担任董事总经理的公司
2	海南华益泰康药业有限公司	发行人董事陈巧担任董事的公司
3	北京华科泰生物技术股份有限公司	发行人董事陈巧担任董事的公司
4	宁波同达创业投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事陈巧担任执行事务合伙人委派代表的企业
5	上海德恒医院管理有限公司	发行人董事张颖担任董事的公司
6	西藏未来生物医药有限公司	发行人董事张颖担任董事的公司
7	合肥市未来药物开发有限公司	发行人董事张颖担任董事的公司的全资子公司
8	深圳市精锋医疗科技有限公司	发行人董事张颖担任董事的公司
9	上海傲意信息科技有限公司	发行人董事张颖担任董事的公司
10	广东阿康健康科技集团有限公司	发行人董事张颖担任董事的公司
11	山东康华生物医疗科技股份有限公司	发行人董事张颖担任董事的公司
12	天津行健企业管理咨询有限公司	发行人董事陈巧配偶韩金钟持股 99%的公司
13	宁波正帆企业管理咨询有限公司	发行人董事陈巧配偶韩金钟持股 100%的公司
14	锐琳（北京）医药科技开发有限公司	发行人副总经理郝光涛配偶蒋力持股 98.00%的公司
15	北京良昊餐饮管理店（有限合伙）	发行人董事李文然持股 60.53%的公司
16	北京立宏盛科贸有限公司	发行人董事李文然父亲、母亲合计持股 100%的公司
17	宁波慧润合鸣投资合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事胡雪峰持股 7.30%并担任执行事务合伙人的公司
18	北京羽扇智信息科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞持有其 100%股权并担任董事长
19	上海羽扇智信息科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞持有其 90%股权并担任董事长
20	北京小问智能科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞持有其 70%股权并担任执行董事
21	Mobvoi HK Limited	独立董事何壮坤之妹夫李志飞控制的香港企业
22	出门问问（苏州）信息科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞控制并担任其执行董事

序号	关联方名称	关联关系
23	深圳小问智能科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞持有其 70%股权并担任执行董事
24	武汉小问智能科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞持有其 70%股权并担任执行董事
25	武汉问问智能信息科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞控制并担任其执行董事兼总经理
26	上海墨百意信息科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞控制并担任其董事长
27	出门问问信息科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞控制并担任其执行董事
28	深圳问问智能信息科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞控制并担任其执行董事、总经理
29	问问智能信息科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞控制并担任其执行董事、总经理
30	出门问问（武汉）信息科技有限公司	独立董事何壮坤之妹夫李志飞控制并担任其总经理

（八）其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	赣州君博康医药化工有限公司	发行人董事长利虔之父利圣明曾担任执行董事、总经理的公司，已注销
2	海南皇隆制药股份有限公司	发行人董事陈巧报告期内曾担任董事的公司
3	上海心玮医疗科技有限公司	发行人董事陈巧报告期内曾担任董事的公司
4	苏州玉森新药开发有限公司	发行人董事陈巧报告期内曾担任董事的公司
5	天津巧恒丰企业管理咨询有限公司	发行人董事陈巧报告期内曾担任经理、执行董事的公司
6	天津派灵企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	发行人董事陈巧报告期内曾担任执行事务合伙人的公司
7	广州市新橙信息科技有限公司	发行人董事张颖报告期内曾担任董事的公司
8	广发融资（香港）有限公司	发行人董事张颖报告期内曾担任董事的公司
9	珠海市蓝海之略医疗股份有限公司	发行人董事张颖报告期内曾担任董事的公司，已提交辞职申请
10	北京卡威阳光经贸有限公司	报告期内实际控制人控制的公司，已注销
11	卡威阳光（全南）经贸有限公司	报告期内实际控制人控制的公司，已注销
12	北京中联华新国际医药科技有限公司	副总经理托新权持股 51%的公司，已注销
13	江西萃生源医药科技有限公司	报告期内发行人曾控制，且发行人董事、总经理刘宇晶曾担任总经理的公司
14	吉林敖东药业集团延吉股份有限公司	持有发行人 1.07%股份的股东吉林敖东药业集团股份有限公司之子公司
15	康彦龙	持有发行人 1.95%股份的股东，且报告期内公司原监事，已卸任
16	孙丽	报告期内公司原监事，已卸任

17	南京厚儒信息科技有限公司	报告期内独立董事何壮坤之妹夫李志飞曾持有其 98.04%股权并担任执行董事，已注销
18	成都小问智能科技有限公司	报告期内独立董事何壮坤之妹夫李志飞持有其 70%股权并担任执行董事、总经理，已注销
19	上海小问智能科技有限公司	报告期内独立董事何壮坤之妹夫李志飞持有其 70%股权并担任执行董事，已注销
20	天津小问智能科技有限公司	报告期内独立董事何壮坤之妹夫李志飞持有其 70%股权并担任执行董事，已注销

十一、关联交易

（一）经常性关联交易

报告期内，公司经常性关联交易情况如下：

1、向董事、监事、高级管理人员支付报酬

公司报告期内向董事、监事及高级管理人员支付报酬的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬	111.84	496.65	360.08	148.13

注：报告期内，有限公司阶段，公司未设董事会，设执行董事兼总经理一名；未设监事会，设监事一名。上述人员薪酬是根据现任及时任董事、监事及高级管理人员于报告期内在公司的领薪而统计。

2、关联租赁

报告期内，发行人作为承租方租赁关联方房产，具体情况如下：

单位：万元

承租方	出租方	报告期	交易内容	交易金额	占营业成本比例 (%)
阳光诺和	百奥药业	2019 年	房屋租金	111.00	0.88
			水电及暖气费	33.51	0.27
		2018 年	房屋租金	181.00	2.33
			水电及暖气费	52.28	0.67
		2017 年	房屋租金	140.00	6.44
			水电及暖气费	37.84	1.74

报告期内，公司（不含子公司）曾向百奥药业租赁房屋，地点位于北京市昌平区科技园区超前路 29 号，用途为实验室及办公，2017 年 1 月至 2018 年 6 月租赁面积为 1,560 平方米，2018 年 7 月至 2019 年 6 月租赁面积为 2,482.02 平方

米，租赁价格约为每天每平方米 2.46 元。租赁期间，水电及暖气费由百奥药业代缴后，公司按原价支付给百奥药业。

2019 年 3 月，公司向无关联第三方北京中科创新置业有限公司租赁了新的经营办公场所，地点位于北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院中科云谷园，租赁期限 5 年，租赁价格为每天每平方米 2.50 元，以后逐年递增 5%。公司于 2019 年 6 月完成搬迁，2019 年 7 月起公司已不再从百奥药业租赁房屋。

公司关联租赁是业务发展及生产经营的正常需要，关联租赁价格的确定参照同地区同类房屋的市场租赁价格，交易的金额及占营业成本比例较小，且上述关联租赁履行了必要的审批程序，不会对公司的生产经营造成不利影响，不存在损害公司及股东，特别是中小股东利益的情形。

3、为关联方提供服务

单位：万元

期间	关联方	交易内容	交易金额	占营业收入比例（%）
2020 年 1-3 月	北京百奥药业有限责任公司	药学研究、临床试验及生物分析服务	917.24	12.43
	吉林敖东药业集团延吉股份有限公司	药学研究服务	2.11	0.03
	海南皇隆制药股份有限公司	药学研究服务	27.71	0.38
	合肥市未来药物开发有限公司	药学研究服务	9.06	0.12
2019 年	北京百奥药业有限责任公司	药学研究、临床试验及生物分析服务	3,253.70	14.38
		生物分析服务	103.71 ^注	
	卡威阳光（全南）经贸有限公司	药学研究服务	40.00	0.17
	吉林敖东药业集团延吉股份有限公司	药学研究服务	65.00	0.28
	海南皇隆制药股份有限公司	药学研究服务	67.53	0.29
	合肥市未来药物开发有限公司	药学研究服务	9.11	0.04
2018 年	北京百奥药业有限责任公司	药学研究、临床试验及生物分析服务	2,735.54	22.49
		生物分析服务	296.50 ^注	
	卡威阳光（全南）经贸有限公司	药学研究服务	39.84	0.29
	海南皇隆制药股份有限公司	药学研究服务	90.00	0.67
	北京诺和德美医药科技有限	生物分析服务	89.25	0.66

	公司			
2017 年	北京诺和德美医药科技有限公司	生物分析服务	171.25	4.75
	江苏永安制药有限公司	药学研究服务	45.00	1.25
	北京百奥药业有限责任公司	药学研究、生物分析服务	890.56	25.93
		生物分析服务	44.32 ^注	
	卡威阳光（全南）经贸有限公司	药学研究服务	100.16	2.78

注：此部分为阳光诺和向百奥药业间接提供劳务，即百奥药业委托第三方 CRO 公司进行临床试验，第三方 CRO 公司委托发行人进行生物分析。

（1）为关联方提供服务的背景

① 百奥药业

报告期内，发行人向百奥药业提供研发服务的金额较大，均基于发行人和百奥药业各自的业务内容而发生，具有真实交易背景，具体情况如下：

A、发行人与百奥药业属于上下游关系，双方交易基于各自业务内容而发生

百奥药业作为一家药品生产、销售公司，存在药品研发的客观需求。百奥药业从 2015 年开始作出明确发展规划，拟加大研发投入，丰富产品种类，以研发出新品种带动业绩增长。尤其在 2016 年化学药品注册管理政策改革和一致性评价政策出台后，仿制药市场既面临挑战，又迎来机遇。对于能够按照新的药品注册要求尽早取得注册批件的企业，将抢占更多的市场份额。于是，百奥药业进一步加大研发投入，在心血管科、消化科、泌尿肾病科等领域，启动了多个市场前景良好的研发项目。同时，为了提高研发效率，百奥药业需委托外部 CRO 公司进行开发。

发行人作为专业化研发外包服务公司，能够提供药学研究、临床试验和生物分析等方面的综合研发服务。百奥药业在将备选 CRO 公司综合评比后，将部分项目委托发行人开发，部分项目委托其他 CRO 公司开发。

因此，发行人与百奥药业属于上下游关系，双方交易是基于各自的业务内容而发生的。

B、公司为百奥药业提供的研发服务已取得多项成果

截至本招股说明书签署之日，百奥药业研发项目中，由发行人参与研发的项

目已有 4 项药品取得注册批件或通过一致性评价，且均为国内首家取得；并已取得 17 项药品注册受理号。因此，发行人为百奥药业提供的研发服务取得了良好的成果。

报告期内，发行人为百奥药业提供研发服务的直接交易金额分别为 890.56 万元、2,735.54 万元、3,253.70 万元和 917.24 万元。除直接交易外，发行人与百奥药业亦存在少量间接交易，即百奥药业将部分研发项目委托第三方 CRO 公司进行临床试验，而第三方 CRO 公司无临床试验所需的生物分析能力，故第三方 CRO 公司再委托发行人进行生物分析。间接交易情况下，报告期内发行人为百奥药业所提供生物分析服务的金额分别为 44.32 万元、296.50 万元、103.71 万元和 0.00 万元，相对较小。

② 吉林敖东、皇隆制药、永安制药、合肥未来

吉林敖东、皇隆制药、永安制药、合肥未来为医药制造企业，存在药品研发需求，发行人作为一家 CRO 公司，为其提供药品研发服务。

③ 卡威阳光

卡威阳光（全南）经贸有限公司（已注销）为一家原料药贸易公司，与境外公司存在合作关系。卡威阳光在开展业务过程中，其少数境外合作公司提出药品研发服务需求。发行人可以满足上述服务需求，但考虑到日常工作对接、资金结算等方面的便捷性，由卡威阳光代其境外合作公司向发行人采购药品研发服务。

④ 诺和德美

诺和德美为一家临床 CRO 公司，需对外采购生物分析服务。2018 年 3 月，发行人收购诺和德美 100% 股权。在此之前，发行人向诺和德美提供生物分析服务，属于关联交易。2018 年 4 月起，发行人将诺和德美纳入合并报表范围，双方交易不再作为关联交易披露。

（2）关联销售的公允性

① 关联交易定价依据

报告期内，公司向关联方提供研发服务的定价均遵循公司一般定价原则，具体如下：

业务类型	定价依据
药学研究	根据药物品种的研发难度、人工成本、物料成本及市场情况等因素综合定价。其中研发难度主要考虑药物的分析、合成、试生产的难易程度；人工成本主要考虑人员安排、研发周期、人工工时等因素；物料成本主要考虑实验研究预估的原辅料消耗情况，最终结合市场容量及竞争状况而确定。
临床试验研究	根据医院基地所在地、招募的受试者人数、实验周期、药物副作用、给药难度、检测分析项目数量及难度等因素，参考市场同行业报价综合评估确定
生物分析	检测分析项目的数量、难易程度、缓急程度等因素，参考市场同行业报价综合评估确定

② 公允性分析

报告期内，发行人关联销售收入主要来源于百奥药业。公司对百奥药业项目的报价流程与其他客户项目一致。百奥药业至少向两家 CRO 公司进行询价，然后根据药物研发 CRO 企业提供的报价单，综合考虑各企业的项目报价、项目研发优势、项目研发周期等因素，最终确定其研发服务的供应商。

报告期内，按业务类型划分，发行人直接向百奥药业提供研发服务的金额如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
药学研究服务	309.50	1,008.45	373.20	848.10
临床试验及生物分析服务	607.74	2,245.25	2,362.33	42.45
合计	917.24	3,253.70	2,735.54	890.56

A、药学研究服务

报告期内，发行人共向百奥药业提供 19 项药学研究服务，毛利率与非关联方对比如下：

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年	累计毛利率
百奥药业	26.22%	57.78%	27.01%	62.41%	50.95%
非关联方	62.96%	50.00%	55.19%	36.37%	52.35%

受项目研发进度的影响，百奥药业项目各期的毛利率波动较大。报告期内，公司向百奥药业累计提供药学研究服务 2,539.26 万元，毛利率为 50.95%，略低于公司向非关联方累计提供药学研究服务的毛利率。因此，公司向百奥药业提供药学研究服务的定价具有合理性和公允性，不存在关联方向发行人输送利益的情

形，亦不存在关联方损害发行人及股东利益的情形。

B、临床试验及生物分析

报告期内，发行人向百奥药业提供临床试验及生物分析服务的累计收入为 5,257.78 万元，包括截至 2020 年 3 月 31 日已完结的项目和尚未完结而按已发生成本等额确认收入的项目，项目类别以生物等效性试验为主。

报告期内，发行人对百奥药业已完结的正式生物等效性试验项目累计收入为 4,615.22 万元，其毛利率与发行人向非关联方提供同类服务的毛利率对比如下：

项目	毛利率
百奥药业	37.26%
非关联方	35.11%

报告期内，发行人向百奥药业提供临床试验及生物分析服务的定价模式与非关联方一致，毛利率与非关联方比较接近，其定价具有合理性和公允性，不存在关联方向发行人输送利益的情形，亦不存在关联方损害发行人及股东利益的情形。

(3) 关联销售占比呈下降趋势

报告期内，公司关联销售主要来源于百奥药业。2017 年至 2020 年 1-3 月，公司向百奥药业的直接销售金额占营业收入的比例分别为 24.70%、20.29%、13.93% 和 12.43%，呈逐年下降趋势。未来，公司向百奥药业关联销售的金额和占比预计进一步下降，主要原因如下：

① 百奥药业整体研发投入将有所下降

百奥药业从 2015 年开始大规模储备研发项目，上述项目已有 4 项药品取得注册批件或通过一致性评价，并已取得 29 项药品注册受理号。百奥药业产品储备已经较为充足，未来新增研发项目的数量将会较少，整体研发投入将会下降，预计向发行人采购研发服务的金额亦会下降。

② 公司与百奥药业之间的在手合同金额占比较小

截至 2020 年 3 月 31 日，公司在手合同总额为 89,317.59 万元，其中，公司与百奥药业的在手合同金额为 2,691.57 万元，占比 3.01%。随着公司业务规模的不断扩大，公司来源于百奥药业的收入占比将进一步下降。

4、采购关联方实验耗材、技术服务

单位：万元

期间	关联方	交易内容	交易金额	占营业成本比例（%）
2020 年 1-3 月	江苏永安制药有限公司	实验材料	11.20	0.28
2019 年	江苏永安制药有限公司	实验材料	32.13	0.25
	北京弘生医药科技有限公司	药学研究服务	50.00	0.40
	北京百奥药业有限责任公司	验证性生产	90.00	0.71
	江西萃生源医药科技有限公司	临床试验服务	55.20	0.44
2018 年	江苏永安制药有限公司	实验材料	48.80	0.63
	江西萃生源医药科技有限公司	临床试验服务及实验材料	70.40	0.91
2017 年	江苏永安制药有限公司	实验材料	17.96	0.83

（1）向关联方采购的背景

① 永安制药

永安制药为一家原料药及中间体生产、销售公司。报告期内，公司向永安制药采购个别研发项目所需的实验材料，各期交易金额分别为 17.96 万元、48.80 万元、32.13 万元、11.20 万元，对发行人影响较小。

② 弘生医药

弘生医药为一家专注于儿童药研发的 CRO 公司。2020 年 2 月，发行人收购弘生医药 100% 股权。在此之前，发行人委托弘生医药开发一项儿童用药，2019 年交易金额为 50.00 万元，对发行人影响较小。2020 年 3 月起，发行人将弘生医药纳入合并报表范围，双方之间的交易不再作为关联交易披露。

③ 百奥药业

发行人仅提供药品研发服务，不进行药品生产，自研项目达到工艺验证环节时，需委托具有符合 GMP 要求的中试车间的医药制造企业生产。2019 年，发行人委托百奥药业进行一项自研药品的验证性生产，交易金额为 90.00 万元。除此之外，报告期内发行人无其他项目委托百奥药业进行验证性生产。

④ 萃生源

萃生源系发行人于 2016 年成立的控股子公司，其设立时发行人持有其 51%

的股权，设立目的为与所在地医院共建临床试验基地。但由于当时发行人尚未开展临床试验业务，缺乏与医院共建临床试验基地的人员与经验，因此，发行人于2017年9月将所持萃生源全部股权转让给具有临床试验经营的第三方。在此之前，萃生源未实际开展业务。2018年，萃生源与所在地医院共同投资建设了临床试验基地，并开始对外承接业务。2018年、2019年，发行人将少量临床试验基地业务委托萃生源开展，并向萃生源采购少量实验用的人体空白血浆。2018年、2019年，发行人向萃生源采购金额分别为70.40万元、55.20万元。

发行人与萃生源之间除上述交易外，亦存在三方合作模式，具体如下：

受自身资源有限等因素影响，公司会将少量临床试验业务转包第三方公司。发行人在与萃生源合作过程中，由于萃生源仅能提供临床基地服务，无法提供全部临床试验服务，因此，报告期内，发行人存在与外部CRO公司、萃生源三方合作的情况，即发行人与外部CRO公司（包括泰泓医药、江西徕恩、众仁逸佳）、萃生源签订三方协议，发行人为委托方，外部CRO公司、萃生源为受托方。其中，外部CRO公司为总包方，负责临床试验方案的确定、试验基地的对接、数据统计、报告撰写等工作，萃生源主要负责临床试验基地工作。同时，三方约定，发行人直接与总包方结算，总包方再与萃生源结算。报告期内该种模式下交易金额如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
发行人向总包方采购金额	247.74	406.44	110.35	-
总包方与萃生源结算金额	238.11	230.94	57.36	-

（2）向关联方采购的公允性

报告期内，公司向关联方采购的金额相对较小。材料采购方面，公司单个项目所需的实验材料数量较少，均为小批量采购，且不同项目所需的主要材料不同，因此公司向关联方采购单项材料的金额较小，交易价格系参考市场价格的基础上，经双方协商而定，具有合理性和公允性。

服务采购方面，公司向百奥药业采购验证性生产服务，交易价格系按照成本加成的方式确定。公司向萃生源、泰泓医药、江西徕恩、众仁逸佳采购临床试验

服务，交易价格系根据受试者人数、实验周期、药物副作用、给药难度、检测项目数量等因素综合定价。公司向弘生医药采购药学研究服务，交易价格系根据药品研发难度、人工成本、物料成本及市场情况等因素综合定价。公司向关联方采购服务的定价方式合理，价格公允。

综上，发行人向关联方采购的金额相对较小，定价具有公允性，不存在关联方向公司输送利益的情形，亦不存在损害公司及股东，特别是中小股东利益的情形。

（二）偶发性关联交易

1、关联借款

（1）关联方向公司借款情况如下：

单位：万元

关联方	拆出金额	起始日	到期日	说明
利虔	825.35	2015 年 12 月 22 日至 2016 年 12 月 6 日	2019 年 10 月 31 日	说明①
刘宇晶	21.00	2016 年 8 月 4 日	2019 年 10 月 31 日	说明②
	10.00	2017 年 4 月 10 日	2019 年 10 月 31 日	
	10.00	2017 年 4 月 25 日	2019 年 10 月 31 日	
	5.00	2017 年 9 月 12 日	2019 年 10 月 31 日	
	5.00	2018 年 2 月 8 日	2019 年 10 月 31 日	
	20.00	2018 年 6 月 29 日	2019 年 10 月 31 日	
江苏永安制药有限公司	200.00	2018 年 10 月 18 日	2018 年 12 月 29 日	说明③
北京百奥药业有限 责任公司	80.00	2017 年 1 月 17 日	2018 年 2 月 7 日	说明④
	500.00	2018 年 10 月 11 日	2018 年 12 月 29 日	
	2,000.00	2019 年 7 月 26 日	2019 年 8 月 1 日	
北京朗研生命科学 技术有限公司	240.00	2015 年 12 月 10 日	2017 年 1 月 16 日至 2017 年 4 月 19 日	说明⑤
	300.00	2016 年 7 月 13 日		
	7.63	2016 年 8 月 24 日		
	100.00	2016 年 9 月 5 日		
	333.37	2016 年 12 月 19 日	2018 年 12 月 29 日	
	176.63			
	20.00	2017 年 2 月 10 日	2018 年 12 月 29 日	

	21.00	2017 年 2 月 22 日	2018 年 12 月 29 日	
	2,000.00	2017 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 29 日	
	460.00	2017 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 29 日	
	100.00	2018 年 5 月 23 日	2018 年 12 月 29 日	

说明：

① 2017 年 1 月 1 日之前，公司控股股东、实际控制人利虔因个人短期资金周转需求曾向公司借款，报告期内未再向公司借款。截至 2017 年 1 月 1 日，利虔向公司借款余额本金合计 825.35 万元。利虔已经于 2019 年 10 月 31 日归还了全部借款，并按照同期银行贷款利率支付了资金使用费 111.08 万元。

② 2016 年 8 月至 2018 年 6 月，公司股东刘宇晶因个人短期资金周转需求先后向公司借款合计 71.00 万元，刘宇晶已经于 2019 年 10 月 31 日归还了全部借款，并按照同期银行贷款利率支付了资金使用费 7.35 万元。

③ 2018 年 10 月，永安制药向公司借款 200.00 万元。截至 2018 年 12 月 29 日，永安制药已归还全部借款。截至本招股说明书签署之日，永安制药已按照同期银行贷款利率支付了资金使用费 1.72 万元。

④ 2017 年 1 月至 2019 年 7 月，百奥药业因短期资金周转需求先后向公司借款合计 2,580.00 万元。截至 2019 年 8 月 1 日，百奥药业已归还上述全部借款本金。截至本招股说明书签署之日，百奥药业已按照同期银行贷款利率支付了资金使用费 9.81 万元。

⑤ 2017 年 1 月 1 日之前，朗研生命因资金需求曾向公司借款。截至 2017 年 1 月 1 日，朗研生命向公司借款余额本金合计 1,157.63 万元。2017 年 2 月至 2018 年 5 月，朗研生命先后从公司借款合计 2,141.00 万元；此外，2017 年 9 月 30 日，因三方转账公司新增其他应收朗研生命款项 460.00 万元。截至 2018 年 12 月 29 日，朗研生命已归还上述全部借款本金。截至本招股说明书签署之日，朗研生命已按照同期银行贷款利率支付了资金使用费 147.62 万元。

(2) 公司向关联方借款情况如下：

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	到期日	说明

北京朗研生命科学技术有限公司	71.75	2016年11月23日	2018年12月25日	说明①
	520.00	2017年9月22日	2018年12月25日	
	200.00	2016年11月25日	2018年12月29日	
江苏永安制药有限公司	100.00	2018年5月17日	2018年5月23日	说明②
卡威阳光（全南）经贸有限公司	300.00	2018年5月17日	2018年7月2日	说明③
北京百奥药业有限责任公司	300.00	2018年5月18日	2018年6月7日	说明④
康彦龙	2,400.00	2018年6月28日	2018年11月28日	说明⑤
北京诺和德美医药科技有限公司	3.00	2017年6月至2017年12月	2017年8月15日	说明⑥
	340.91		2018年3月5日	
	97.99		-	
	10.00	2018年1月31日	-	

说明：

① 发行人子公司阳光德美因经营资金需求，于2016年11月23日向朗研生命借款71.75万元，于2017年9月22日向朗研生命借款520.00万元；发行人子公司诺和德美因经营资金需求，于2016年11月25日向朗研生命借款200.00万元。上述借款于2018年12月均已归还，并按同期银行贷款利率支付资金使用费合计40.54万元。

② 公司因短期经营资金周转需求，于2018年5月17日向永安制药借款100.00万元。公司已于2018年5月23日归还该笔资金，并按同期银行贷款利率支付资金使用费0.07万元。

③ 公司因短期经营资金周转需求，于2018年5月17日向卡威阳光（全南）经贸有限公司借款300.00万元。公司已于2018年7月2日归还该笔资金。公司应付该笔资金的使用费1.64万元，但鉴于其金额较小，且卡威阳光（全南）经贸有限公司已完成注销，公司未支付该笔资金的使用费，对公司财务状况影响较小。

④ 公司因短期经营资金周转需求，于2018年5月18日向百奥药业借款300.00万元。公司已于2018年6月7日归还该笔资金，并按同期银行贷款利率支付资金使用费0.75万元。

⑤ 公司因短期经营资金周转需求，于 2018 年 6 月 28 日向股东康彦龙借款 2,400.00 万元。公司按月付息，每月利率 0.47125%；于 2018 年 11 月 28 日归还该笔资金本金，累计支付利息 57.68 万元。

⑥ 阳光德美因短期经营资金周转需求，于 2017 年 6 月至 2018 年 1 月向诺和德美借款 451.90 万元。截至 2018 年 3 月 5 日，阳光德美已归还 343.91 万元。鉴于截至 2018 年 3 月 31 日公司已完成对诺和德美 100%股权的收购，经各方协商，阳光德美不再偿还剩余借款及资金使用费。

2、代发工资

单位：万元

交易类型	关联方名称	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联方代本公司 发放工资	北京朗研生命科学技术有限公司	-	21.58	59.01	51.15
	北京百奥药业有限责任公司	-	18.42	16.93	
小计		-	40.00	75.94	51.15
本公司代关联方 发放工资	江苏永安制药有限公司	-	-	-	34.07

(1) 报告期内，由于朗研生命未实际开展药物研发业务，为了处理朗研生命报告期外遗留的业务合同，阳光诺和的两名员工担任朗研生命的项目管理人员。该两名人员主要在阳光诺和从事研发工作，其工资先由朗研生命支付，再由阳光诺和向朗研生命支付代垫款项。

(2) 公司注册地于 2019 年 5 月由北京市石景山区迁往公司北京市昌平区。之前，公司两名员工由于个人家庭需求，需要在北京市昌平区缴纳社会保险及住房公积金，所以向公司申请由百奥药业代发工资及社会保险、住房公积金。该两名人员主要在阳光诺和从事研发工作，其工资先由百奥药业支付，再由阳光诺和向百奥药业支付代垫款项。

(3) 2017 年 1 月至 4 月，因人员调动，公司累计八名工作人员调往永安制药工作。由于个人社会保险、住房公积金续缴问题，员工申请继续由公司代发工资及社会保险、住房公积金。故公司代永安制药支付八名员工 2017 年 1 月至 4 月工资。

截至本招股说明书签署之日，公司已归还朗研生命、百奥药业代本公司发放

的人员工资，永安制药已归还公司代其发放的人员工资。

3、固定资产交易

报告期内，发行人与关联方存在以下固定资产交易事项：

（1）为避免同业竞争，2016 年 12 月起朗研生命已将其可正常使用的研发设备转移至阳光诺和，由阳光诺和无偿使用。2017 年 12 月，为了彻底转移上述资产，朗研生命与发行人签订设备购销合同，朗研生命将其所有可正常使用的研发设备按账面价值转让给发行人，共计 122.18 万元。

（2）2017 年 10 月，发行人将 8 台设备出借给百奥药业和永安制药使用，用途为产品质量检测，账面原值 223.47 万元。2020 年 1 月，百奥药业和永安制药共购置 8 台同型号设备归还本公司。

4、项目转移

为避免同业竞争，2018 年 9 月，朗研生命将与北京凯因科技股份有限公司于 2015 年 2 月签订的索氟布韦原料及片剂（400mg）项目的剩余权利义务转移至本公司，合同未履行部分金额为 160.00 万元。

5、收购关联方股权

（1）收购诺和德美股权

2018 年 4 月，公司以增资扩股方式收购托新权、邵妍持有的诺和德美 100% 股权。本次交易双方根据 2017 年末诺和德美、阳光诺和的资产规模、盈利能力、在手订单等情况，协商确定 2017 年末诺和德美估值约 2,000.00 万元，阳光诺和投后估值约 25,000.00 万元。本次收购完成后，公司持有诺和德美 100% 股权，诺和德美原股东托新权、邵妍持有公司 8.00% 股权。具体情况如下：

2018 年 3 月 21 日，北京诺和德美医药科技有限公司召开股东会，审议通过新增股东阳光诺和的议案；原股东邵妍、托新权退出，并将其各自持有的 500.00 万元出资转让给阳光诺和。诺和德美原股东邵妍、托新权分别与阳光诺和签订《出资转让协议书》。

2018 年 4 月 9 日，阳光诺和有限股东做出决定：同意公司注册资本由 1,500.00 万元增加至 1,630.4348 万元。邵妍、托新权以其持有的诺和德美 100.00% 的股权

作为出资，其中邵妍认缴出资 65.2174 万元，托新权认缴出资 65.2174 万元。

2020 年 3 月 10 日，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具中铭评报字[2020]第 16055 号《资产评估报告》，经采用收益法评估，截至 2017 年 12 月 31 日，诺和德美全部股东权益的价值为 2,041.02 万元。

经交易双方确认，以诺和德美全部股东权益的评估价值 2,041.02 万元作为本次收购的对价，具有公允性，对应阳光诺和的增资价格为 15.6477 元/注册资本。

（2）收购阳光德美股权

2019 年 1 月 10 日，阳光德美股东邵妍、托新权分别与公司签订《转让协议》，将其合计持有的阳光德美 25% 出资（对应 500.00 万元出资额），以 600.00 万元转让给阳光诺和。本次收购前，公司持有阳光德美 75% 的股权；本次收购完成后，公司持有阳光德美 100% 的股权。具体情况如下：

2019 年 1 月 17 日，阳光德美召开股东会：同意股东邵妍将其持有的对阳光德美的出资 250.00 万元转让给阳光诺和，股东托新权将其持有的对阳光德美的出资 250.00 万元转让给阳光诺和。

2019 年 3 月 1 日，上海众华资产评估有限公司出具编号沪众评报字[2019]第 0470 号《资产评估报告》。截至 2018 年 12 月 31 日，阳光德美所有者权益账面值 1,146.97 万元，经采用收益法评估，股东全部权益评估值 2,501.73 万元，其 25% 为 625.43 万元。本次收购价格为 600 万元，系在阳光德美评估值的基础上，经双方协商而定，具有公允性。

6、关联担保

报告期内，公司及子公司无对外担保；关联方为公司及子公司担保情况如下：

（1）借款担保

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保金额	被担保主债权发生期间起始日	被担保主债权发生期间届满日	担保是否已经履行完毕
1	百奥药业、利虔、林娟	阳光诺和	2,000.00	2017 年 6 月 29 日	2018 年 6 月 21 日	是
2	利虔、林娟	阳光诺和	600.00	2019 年 6 月 28 日	2020 年 8 月 23 日	是

3	利虔、林娟、阳光诺和	阳光德美	100.00	2019年 6月28日	2020年 8月23日	是
4	利虔、林娟、阳光诺和	诺和德美	500.00	2019年 6月28日	2020年 8月23日	是
5	阳光诺和、利虔、林娟、刘宇晶	诺和德美	1,000.00	2020年 1月10日	2021年 1月10日	否

(2) 融资租赁担保

2017年7月31日，利虔、百奥药业、卡威生物为阳光诺和提供融资租赁担保，与中关村科技租赁有限公司签订了《保证合同》，为阳光诺和与所签订的编号为 KJZLA2017-147 的《融资租赁合同》提供不可撤销的连带责任保证。保证范围为承租人在主合同项下应向出租人履行的全部义务。保证期间为自主合同签署之日起至主合同项下主债务履行期限届满之日起两年，主合同约定租赁期限为2017年7月31日至2020年7月30日。截至本招股说明书签署之日，该融资租赁合同项下全部租金及债务已偿还完毕。

2017年9月22日，利虔、百奥药业、卡威生物为阳光德美提供融资租赁担保，与中关村科技租赁有限公司签订了《保证合同》，为阳光德美与所签订的编号为 KJZLA2017-148 的《融资租赁合同》提供不可撤销的连带责任保证。保证范围为承租人在主合同项下应向出租人履行的全部义务。保证期间为自合同签署之日起至主合同项下主债务履行期限届满之日起两年，主合同约定租赁期限为2017年9月22日至2020年9月21日。截至本招股说明书签署之日，该融资租赁合同项下最后一期租金121.09万元尚未偿还。

(三) 关联交易简要汇总表

1、经常性关联交易

报告期内，公司经常性关联交易汇总情况如下：

单位：万元

交易类型	交易内容	2020年 1-3月	2019年	2018年	2017年
经常性关联交易	支付关键管理人员薪酬	111.84	496.65	360.08	148.13
	关联租赁及水电费暖气费	-	144.51	233.28	177.84
	为关联方提供服务	956.13	3,539.05	3,251.12	1,251.29
	向关联方采购实验材料、服务	249.31	458.27	176.56	17.96

2、偶发性关联交易

报告期内，公司偶发性关联交易汇总情况如下：

项目	交易内容
关联借款	利虔、刘宇晶、永安制药、百奥药业、朗研生命向发行人借款，并归还本金和利息；发行人向朗研生命、永安制药、卡威阳光、百奥药业、康彦龙、诺和德美借款，并归还本金和利息
代发工资	2017年至2019年，朗研生命、百奥药业代发行人发放工资，各期金额分别为51.15万元、75.94万元、40.00万元；2017年，发行人代永安制药发放工资34.07万元。
固定资产交易	2017年，朗研生命向发行人转让设备122.18万元；2017年至2019年，发行人向百奥药业、永安制药出借8台设备，并已归还。
项目转移	2018年，朗研生命将一项药品研发服务项目的剩余权利义务转移至发行人。
收购关联方股权	2018年，发行人以增资扩股方式收购托新权、邵妍合计持有的诺和德美100%股权；2019年，发行人以现金收购托新权、邵妍合计持有的阳光德美25%股权。
关联担保	百奥药业、利虔、林娟、刘宇晶为发行人银行借款提供担保；利虔、百奥药业、卡威生物为发行人融资租赁提供担保。

（四）关联方应收应付款项

1、应收项目

报告期各期末，公司对关联方应收款项的余额如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
应收账款	百奥药业	1,050.71	1,769.04	3,322.08	1,301.43
	永安制药	-	-	45.00	45.00
	诺和德美	-	-	-	123.02
	皇隆制药	-	10.03	18.00	-
	吉林敖东药业集团延吉股份有限公司	-	26.00	-	-
其他应收款	朗研生命	-	-	-	2,569.04
	永安制药	3.11	3.11	3.11	34.07
	郝光涛	-	-	21.51	0.30
	利虔	-	-	903.76	864.56
	刘宇晶	-	-	75.54	46.52
	邵妍	-	-	10.15	-

	托新权	-	-	44.03	9.03

2、应付项目

报告期各期末，公司对关联方应付款项的余额如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
应付账款	萃生源	10.24	10.24	9.92	-
其他应付款	百奥药业	233.92	233.92	142.42	94.53
	朗研生命	146.84	146.84	125.26	600.56
	邵妍	-	2.29	0.15	0.14
	托新权	-	1.78	0.61	-
	郝光涛	-	0.27	-	-
	诺和德美	-	-	-	463.06

（五）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司关联交易均按市场价格定价，交易价格公允，均依照法律法规履行了相关程序，未损害公司及股东利益，对公司财务状况和经营成果无重大不利影响。

十二、关联交易程序、独立董事对关联交易的意见

（一）报告期内关联交易程序

股份公司设立后，公司建立了较为完善的内部治理结构，并且制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》《独立董事工作制度》，规定了相应的关联交易审议程序。公司报告期内发生的关联交易均已按照相关规定履行或者补充履行了相应的审批程序，符合《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》《独立董事工作制度》的规定。

发行人2020年6月10日召开的第一届董事会第二次会议及2020年6月28日召开的2020年第二次临时股东大会对公司发生的关联交易履行了审议程序。

（二）独立董事对关联交易履行的审议程序是否合法及交易价格是否公允的意见

公司独立董事对报告期内关联交易事项进行了认真核查并发表了独立意见：公司最近三年及一期与关联方发生的关联交易符合公司实际经营需要，具有必要性；关联交易定价根据市场原则确定，定价公允合理，不存在损害公司股东特别是中小股东利益的情形。董事会审议本议案时，关联董事已回避表决，且未代理其他董事投票表决，符合有关法律法规及《北京阳光诺和药物研究股份有限公司章程》的规定。

（三）规范和减少关联交易的措施

公司制定的《公司章程》《关联交易管理制度》，对关联交易的决策程序、审批权限进行了约定。公司及各关联方将严格遵守相关规定，进一步规范和减少关联交易。

公司实际控制人利虔及持有公司 5%以上股份的主要股东刘宇晶、公司董事、监事、高级管理人员分别出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》，具体承诺如下：

“本人及控制的附属企业（包括本人目前或将来有直接或间接控制权的任何附属公司或企业、控股子公司及该等附属公司或企业、控股子公司的任何下属企业或单位）将尽可能避免和减少与发行人之间的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场交易的公正、公平、公开的原则，依法签订协议，履行合法程序，按照相关法律法规及发行人《公司章程》的规定履行信息披露义务和办理相关手续，保证不通过交易、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资金、资产，或者利用控制权操纵、指使发行人或者发行人董事、监事、高级管理人员以及其他方式从事损害发行人及其他股东的合法权益的行为。

如本人违反上述承诺事项并导致发行人遭受经济损失的，本人应赔偿发行人因此遭受的全部经济损失。如本人违反上述承诺事项或者未依法执行相应约束措施的，发行人有权扣留应向本人支付的薪酬及/或分红款直至本人依法履行相关承诺或执行相关约束措施。”

公司持股公司 5%以上的其他股东睿盈管理、睿盈投资、海达明德、广州正达、汇普直方共同出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》，具体承诺如下：

“本公司/本合伙企业及控制的附属企业（包括本公司/本合伙企业目前或将来有直接或间接控制权的任何附属公司或企业、控股子公司及该等附属公司或企业、控股子公司的任何下属企业或单位）将尽可能避免和减少与发行人之间的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场交易的公正、公平、公开的原则，依法签订协议，履行合法程序，按照相关法律法规及发行人《公司章程》的规定履行信息披露义务和办理相关手续，保证不通过交易、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资金、资产，或者利用控制权操纵、指使发行人或者发行人董事、监事、高级管理人员以及其他方式从事损害发行人及其他股东的合法权益的行为。

如本公司/本合伙企业违反上述承诺事项并导致发行人遭受经济损失的，本公司/本合伙企业应赔偿发行人因此遭受的全部经济损失。如本公司/本合伙企业违反上述承诺事项或者未依法执行相应约束措施的，发行人有权扣留应向本公司/本合伙企业支付的分红款及/或其他款项直至本公司/本合伙企业依法履行相关承诺或执行相关约束措施。”

公司控股股东、实际控制人控制的其他企业分别出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》，具体承诺如下：

“本公司及控制的附属企业（包括本公司目前或将来有直接或间接控制权的任何附属公司或企业、控股子公司及该等附属公司或企业、控股子公司的任何下属企业或单位）将尽可能避免和减少与发行人之间的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场交易的公正、公平、公开的原则，依法签订协议，履行合法程序，按照相关法律法规及发行人《公司章程》的规定履行信息披露义务和办理相关手续，保证不通过交易、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资金、资产，或者利用控制权操纵、指使发行人或者发行人董事、监事、高级管理人员以及其他方式从事损害发行人及其他股东的合法权益的行为。

如本公司违反上述承诺事项并导致发行人遭受经济损失的，本公司应赔偿发

行人因此遭受的全部经济损失。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司报告期经审计的财务状况、经营成果，引用的财务数据，非经特别说明，均引自大华会计师事务所审计的财务报告。投资者欲对公司的财务状况、经营成果及其他财务信息进行更为详细的了解，敬请阅读本招股说明书备查文件《财务报告及审计报告》。

一、财务报表及重要性水平

（一）发行人报告期内财务报表

1、合并资产负债表

合并资产负债表（资产部分）

单位：元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	98,927,541.90	76,489,455.94	31,702,262.70	5,620,113.41
应收票据	400,000.00	-	-	-
应收账款	41,294,971.87	75,436,568.24	56,169,156.97	18,755,805.44
应收款项融资	957,402.00	-	-	-
预付款项	7,142,792.65	14,880,209.56	11,665,858.03	2,195,529.10
其他应收款	3,104,967.54	4,210,853.05	11,856,318.91	34,844,162.93
存货	3,391,675.44	3,740,510.69	3,892,777.06	1,490,656.66
合同资产	39,817,891.78	-	-	-
其他流动资产	9,142,486.20	6,772,950.94	3,786,633.37	2,870,039.78
流动资产合计	204,179,729.38	181,530,548.42	119,073,007.04	65,776,307.32
非流动资产：				
固定资产	65,988,866.42	63,092,831.10	50,900,044.18	36,493,438.67
在建工程	-	-	-	-
无形资产	3,906,490.38	4,056,146.71	1,694,175.83	1,718,029.87
商誉	26,057,235.99	20,510,847.34	20,510,847.34	-
长期待摊费用	11,853,784.30	12,867,252.18	3,964,402.89	1,822,319.75
递延所得税资产	3,048,467.37	1,971,755.58	2,327,810.69	1,177,170.32

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他非流动资产	3,591,460.75	1,485,250.48	3,027,616.69	3,085,870.60
非流动资产合计	114,446,305.21	103,984,083.39	82,424,897.62	44,296,829.21
资产总计	318,626,034.59	285,514,631.81	201,497,904.66	110,073,136.53

合并资产负债表（负债及所有者权益部分）

单位：元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	27,000,000.00	12,000,000.00	-	20,000,000.00
应付票据	-	-	-	-
应付账款	20,837,850.57	15,843,526.69	8,793,557.36	1,354,958.96
预收款项	-	112,560,941.78	94,718,616.64	26,508,285.40
合同负债	109,323,707.08	-	-	-
应付职工薪酬	8,923,454.40	12,808,729.80	6,650,138.27	2,205,539.86
应交税费	6,981,335.38	4,803,459.56	3,969,086.09	1,564,331.45
其他应付款	7,647,908.97	4,880,687.37	4,807,187.47	11,872,037.37
一年内到期的非流动负债	2,594,467.61	3,861,609.66	4,875,111.92	4,579,701.75
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	183,308,724.01	166,758,954.86	123,813,697.75	68,084,854.79
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	3,861,609.68	8,736,721.60
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	3,861,609.68	8,736,721.60
负债合计	183,308,724.01	166,758,954.86	127,675,307.43	76,821,576.39
股东权益：				
股本	60,000,000.00	16,304,348.00	16,304,348.00	15,000,000.00
资本公积	52,664,344.29	22,105,852.00	28,105,852.00	9,000,000.00

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
盈余公积	-	6,047,134.83	2,881,968.50	1,269,088.43
未分配利润	21,229,676.30	72,182,459.67	27,946,955.67	8,842,302.77
归属于母公司 股东权益合计	133,894,020.59	116,639,794.50	75,239,124.17	34,111,391.20
少数股东权益	1,423,289.99	2,115,882.45	-1,416,526.94	-859,831.06
股东权益合计	135,317,310.58	118,755,676.95	73,822,597.23	33,251,560.14
负债和股东权 益总计	318,626,034.59	285,514,631.81	201,497,904.66	110,073,136.53

2、合并利润表

合并利润表

单位：元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
一、营业总收入	73,769,456.13	233,525,568.81	134,795,900.60	36,049,906.33
其中：营业收入	73,769,456.13	233,525,568.81	134,795,900.60	36,049,906.33
二、营业总成本				
其中：营业成本	40,311,531.92	126,355,819.45	77,662,322.56	21,730,597.06
税金及附加	81,861.79	405,558.07	337,730.59	50,620.03
销售费用	1,121,227.93	5,998,693.70	3,252,621.43	1,193,973.19
管理费用	8,551,144.46	30,284,141.69	16,869,984.90	8,307,013.85
研发费用	3,981,498.49	19,065,504.59	8,460,564.62	2,804,852.63
财务费用	218,342.23	319,753.74	705,202.53	-281,358.17
加：其他收益	41,826.07	1,633,716.18	198,176.80	300,000.00
投资收益	-	294,074.14	71,096.77	345.08
信用减值损失	-314,403.11	2,017,854.79	-	-
资产减值损失	-	-	-4,145,939.13	-1,391,754.34
三、营业利润（亏损以 “—”号填列）	19,231,272.27	55,041,742.68	23,630,808.41	1,152,798.48
加：营业外收入	-	89,089.15	6,316.30	-
减：营业外支出	270,237.29	675,436.78	356,242.07	30,206.23
四、利润总额（亏损总 额以“—”号填列）	18,961,034.98	54,455,395.05	23,280,882.64	1,122,592.25
减：所得税费用	2,399,401.35	6,522,315.33	3,120,045.55	1,173.13
五、净利润（净亏损以 “—”号填列）	16,561,633.63	47,933,079.72	20,160,837.09	1,121,419.12

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
归属于母公司股东的净利润	17,254,226.09	47,400,670.33	20,717,532.97	1,980,489.20
少数股东损益	-692,592.46	532,409.39	-556,695.88	-859,070.08
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	16,561,633.63	47,933,079.72	20,160,837.09	1,121,419.12
归属于母公司股东的综合收益总额	17,254,226.09	47,400,670.33	20,717,532.97	1,980,489.20
归属于少数股东的综合收益总额	-692,592.46	532,409.39	-556,695.88	-859,070.08
八、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.29	0.79	0.35	0.03
（二）稀释每股收益	0.29	0.79	0.35	0.03

3、合并现金流量表

合并现金流量表

单位：元

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
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	64,530,018.13	232,124,360.09	143,461,455.16	37,356,460.57
收到其他与经营活动有关的现金	1,610,323.59	2,008,623.19	3,833,305.33	2,502,460.35
经营活动现金流入小计	66,140,341.72	234,132,983.28	147,294,760.49	39,858,920.92
购买商品、接受劳务支付的现金	15,639,392.08	78,962,504.96	48,015,362.15	10,458,166.11
支付给职工以及为职工支付的现金	25,708,731.76	70,422,308.62	37,859,989.99	15,218,308.75
支付的各项税费	2,229,517.38	8,312,015.00	3,713,322.84	1,099,406.61
支付其他与经营活动有关的现金	4,607,113.69	19,463,553.55	13,597,419.87	5,071,447.90
经营活动现金流出小计	48,184,754.91	177,160,382.13	103,186,094.85	31,847,329.37
经营活动产生的现金流量净额	17,955,586.81	56,972,601.15	44,108,665.64	8,011,591.55
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	-	20,070,000.00	1,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	294,074.14	71,096.77	345.08
收到其他与投资活动有关的现金	-	30,147,847.62	46,875,633.57	9,810,000.00

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
投资活动现金流入小计	-	50,511,921.76	47,946,730.34	9,810,345.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,826,215.16	25,670,907.67	16,410,656.19	20,955,803.34
投资支付的现金	-	20,000,000.00	-	70,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	3,995,006.27	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	20,000,000.00	11,261,733.50	21,460,000.00
投资活动现金流出小计	8,821,221.43	65,670,907.67	27,672,389.69	42,485,803.34
投资活动产生的现金流量净额	-8,821,221.43	-15,158,985.91	20,274,340.65	-32,675,458.26
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	3,000,000.00	-	-
取得借款收到的现金	27,000,000.00	12,000,000.00	-	20,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	28,100,000.00	9,619,000.00
筹资活动现金流入小计	27,000,000.00	15,000,000.00	28,100,000.00	29,619,000.00
偿还债务支付的现金	12,000,000.00	-	20,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	192,620.42	306,240.00	1,059,660.00	507,500.00
支付其他与筹资活动有关的现金	1,503,659.00	11,720,182.00	45,341,197.00	7,986,986.00
筹资活动现金流出小计	13,696,279.42	12,026,422.00	66,400,857.00	8,494,486.00
筹资活动产生的现金流量净额	13,303,720.58	2,973,578.00	-38,300,857.00	21,124,514.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	22,438,085.96	44,787,193.24	26,082,149.29	-3,539,352.71
加：期初现金及现金等价物余额	76,489,455.94	31,702,262.70	5,620,113.41	9,159,466.12
六、期末现金及现金等价物余额	98,927,541.90	76,489,455.94	31,702,262.70	5,620,113.41

4、母公司资产负债表

母公司资产负债表（资产部分）

单位：元

项目	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动资产：				

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
货币资金	47,514,658.86	33,480,261.28	19,445,802.71	5,508,320.57
应收票据	400,000.00	-	-	-
应收账款	24,867,116.85	50,193,539.48	36,678,783.39	16,686,153.86
应收款项融资	477,402.00	-	-	-
预付款项	4,297,542.15	3,700,462.38	5,248,528.93	2,083,891.12
其他应收款	12,461,642.52	13,782,840.92	22,088,515.05	35,510,208.14
存货	2,076,193.93	2,351,584.73	2,831,086.80	1,179,498.15
合同资产	35,131,818.93	-	-	-
其他流动资产	4,748,354.66	1,965,262.92	471,175.86	154,005.34
流动资产合计	131,974,729.90	105,473,951.71	86,763,892.74	61,122,077.18
非流动资产：				
长期股权投资	69,410,200.00	63,410,200.00	42,410,200.00	15,000,000.00
固定资产	30,002,386.02	30,825,877.71	23,765,632.76	11,530,446.48
在建工程	-	-	-	-
无形资产	1,751,501.77	1,814,091.76	45,225.08	62,525.00
长期待摊费用	9,655,989.84	10,324,804.74	859,130.81	250,177.78
递延所得税资产	748,601.42	652,308.24	1,057,945.81	557,024.68
其他非流动资产	2,245,960.75	1,434,050.00	1,651,600.00	2,507,580.00
非流动资产合计	113,814,639.80	108,461,332.45	69,789,734.46	29,907,753.94
资产总计	245,789,369.70	213,935,284.16	156,553,627.20	91,029,831.12

母公司资产负债表（负债及股东权益部分）

单位：元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	11,000,000.00	6,000,000.00	-	20,000,000.00
应付账款	28,115,218.48	18,829,661.44	4,843,731.41	1,229,391.12
预收款项	-	70,957,793.66	67,369,383.86	26,051,181.24
合同负债	73,938,431.88	-	-	-
应付职工薪酬	4,472,447.01	6,327,876.83	3,122,191.21	1,360,411.80
应交税费	4,454,802.99	2,379,932.35	2,071,763.95	1,535,560.87

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应付款	3,640,789.94	3,702,226.54	3,979,449.69	1,209,705.75
一年内到期的非流动负债	575,277.00	856,245.00	1,080,977.00	1,015,474.00
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	126,196,967.30	109,053,735.82	82,467,497.12	52,401,724.78
非流动负债：				
长期应付款	-	-	856,245.00	1,937,222.00
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	-	-	856,245.00	1,937,222.00
负债合计	126,196,967.30	109,053,735.82	83,323,742.12	54,338,946.78
股东权益：				
股本	60,000,000.00	16,304,348.00	16,304,348.00	15,000,000.00
资本公积	58,664,344.29	28,105,852.00	28,105,852.00	9,000,000.00
盈余公积	-	6,047,134.83	2,881,968.50	1,269,088.43
未分配利润	928,058.11	54,424,213.51	25,937,716.58	11,421,795.91
股东权益合计	119,592,402.40	104,881,548.34	73,229,885.08	36,690,884.34
负债及股东权益总计	245,789,369.70	213,935,284.16	156,553,627.20	91,029,831.12

5、母公司利润表

母公司利润表

单位：元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
一、营业收入	47,106,159.73	140,757,244.65	76,334,717.81	32,557,067.04
减：营业成本	21,743,236.58	79,068,752.52	39,639,158.99	18,668,317.99
税金及附加	349.12	171,205.63	135,683.55	35,414.23
销售费用	792,868.29	4,273,667.70	2,326,503.17	1,074,537.99
管理费用	4,613,758.05	15,658,599.92	8,605,079.25	4,861,487.60
研发费用	1,938,659.77	8,177,481.53	3,585,855.51	2,381,840.63
财务费用	46,370.95	-149,114.43	-162,877.58	-547,066.06
加：其他收益	-	395,421.42	37,300.00	300,000.00
投资收益	-	294,074.14	2,172.66	345.08
信用减值损失	-641,954.57	2,704,250.49	-	-

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
资产减值损失	-	-	-3,339,474.21	-1,204,196.11
资产处置收益	-	-	-	-
二、营业利润	17,328,962.40	36,950,397.83	18,905,313.37	5,178,683.63
加：营业外收入	-	87,502.98	-	-
减：营业外支出	269,894.54	656,857.30	351,886.65	202.60
三、利润总额（亏损以“—”号填列）	17,059,067.86	36,381,043.51	18,553,426.72	5,178,481.03
减：所得税费用	2,348,213.80	4,729,380.25	2,424,625.98	620,781.61
四、净利润（净亏损以“—”填列）	14,710,854.06	31,651,663.26	16,128,800.74	4,557,699.42
五、其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	14,710,854.06	31,651,663.26	16,128,800.74	4,557,699.42

6、母公司现金流量表

母公司现金流量表

单位：元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
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	38,746,498.00	126,625,737.67	91,974,363.50	35,296,500.00
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,502,531.89	9,923,434.95	6,187,756.43	2,350,116.98
经营活动现金流入小计	40,249,029.89	136,549,172.62	98,162,119.93	37,646,616.98
购买商品、接受劳务支付的现金	5,836,149.13	33,142,852.29	24,706,319.70	8,296,251.41
支付给职工以及为职工支付的现金	14,379,739.79	42,634,984.95	23,737,864.35	13,292,065.76
支付的各项税费	372,894.73	4,425,141.53	2,610,314.44	1,099,406.61
支付其他与经营活动有关的现金	2,167,155.90	19,095,608.53	19,925,485.27	6,051,819.93
经营活动现金流出小计	22,755,939.55	99,298,587.30	70,979,983.76	28,739,543.71
经营活动产生的现金流量净额	17,493,090.34	37,250,585.32	27,182,136.17	8,907,073.27
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	-	20,070,000.00	-	-

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
取得投资收益收到的现金	-	294,074.14	2,172.66	345.08
收到其他与投资活动有关的现金	-	30,147,847.62	36,936,968.13	9,810,000.00
投资活动现金流入小计	-	50,511,921.76	36,939,140.79	9,810,345.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,117,258.76	17,691,566.51	9,684,585.32	3,884,108.96
投资支付的现金	6,000,000.00	41,000,000.00	7,000,000.00	14,850,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	20,000,000.00	11,261,733.50	21,460,000.00
投资活动现金流出小计	8,117,258.76	78,691,566.51	27,946,318.82	40,194,108.96
投资活动产生的现金流量净额	-8,117,258.76	-28,179,644.75	8,992,821.97	-30,383,763.88
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	11,000,000.00	6,000,000.00	-	20,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	28,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计	11,000,000.00	6,000,000.00	28,000,000.00	20,000,000.00
偿还债务支付的现金	6,000,000.00	-	20,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	46,980.00	153,120.00	1,059,660.00	507,500.00
支付其他与筹资活动有关的现金	294,454.00	883,362.00	29,177,816.00	1,554,016.00
筹资活动现金流出小计	6,341,434.00	1,036,482.00	50,237,476.00	2,061,516.00
筹资活动产生的现金流量净额	4,658,566.00	4,963,518.00	-22,237,476.00	17,938,484.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	14,034,397.58	14,034,458.57	13,937,482.14	-3,538,206.61
加：期初现金及现金等价物余额	33,480,261.28	19,445,802.71	5,508,320.57	9,046,527.18
六、期末现金及现金等价物余额	47,514,658.86	33,480,261.28	19,445,802.71	5,508,320.57

（二）财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开

发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

（三）合并财务报表范围及变化情况

报告期内，合并报表范围变化情况详见下表：

子公司名称	是否纳入合并范围			
	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
阳光德美	是	是	是	是
诺和德美	是	是	是	-
诺和晟泰	是	是	是	-
弘生医药	是	-	-	-
阳光诺和（全南）	-	-	-	是

（1）报告期内新增纳入合并范围的子公司

2018 年，公司新设立子公司诺和晟泰和受让取得子公司诺和德美，当年纳入合并范围。

2020 年，公司受让取得子公司弘生医药，当年纳入合并范围。

（2）报告期内不再纳入合并范围的子公司

2017 年，公司转让阳光诺和（全南）医药科技有限公司（已更名为“江西萃生源医药科技有限公司”），当年丧失控制权。

（四）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业、发展阶段及经营状况，从事项的性质和金额两方面判断与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平。从性质来看，公司主要考虑该事项是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；从金额来看，因报告期内公司业务稳定增长且为持续盈利企业，根据经常性业务税前利润的 5%确定合并财务报表的重要性水平。

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年 3 月 31 日、2019 年 12

月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年 1 月-3 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计。

审计意见如下：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2020 年 3 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年 1 月-3 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是大华会计师事务所根据职业判断，认为分别对 2020 年 1 月-3 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度期间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，大华会计师事务所不对这些事项单独发表意见。

1、事项描述

2020 年 1 月-3 月、2019 年度、2018 年度及 2017 年度阳光诺和公司的收入主要来源于药学研究服务，2020 年 1 月 1 日起阳光诺和公司药学研究服务收入（按里程碑交付成果的项目）按照产出法确认，以累计已完成的工作量占预计总工作量的比例确定履约进度；2019 年 12 月 31 日前阳光诺和公司药学研究服务收入（按里程碑交付成果的项目）按照完工百分比法确认，以累计已完成的工作量占预计总工作量的比例确定完工百分比。该过程涉及管理层的重大判断及估计，如估计发生变更将对药学研究服务收入产生重大影响，因此大华会计师事务所将药学研究服务收入确定为关键审计事项。

2、审计应对

在 2020 年 1 月-3 月、2019 年度、2018 年度及 2017 年度财务报表审计中，大华会计师事务所针对药学研究服务收入确认实施的重要审计程序包括：

（1）了解和评估阳光诺和公司对药学研究服务收入确认相关内部控制的设计，并测试了关键内部控制执行的有效性；

(2) 通过审阅销售合同及与管理层的访谈，了解和评估阳光诺和公司药学研究服务的收入确认政策是否符合相关会计准则的要求；

(3) 选取药学研究服务样本，检查合同及已达到收入确认条件的支持性文件，复核药学研究服务的履约进度及完工百分比确认依据，包括经客户确认的项目进度确认函，以评价相关收入是否已按照阳光诺和公司的收入确认政策确认；

(4) 对营业收入和营业成本实施分析性程序，分析收入及毛利率是否出现异常变动的情况；

(5) 选取样本向客户函证相关项目的进度情况；

(6) 选择报告期重要客户进行访谈。

三、公司未来盈利能力影响因素分析

(一) 影响公司未来盈利能力的主要因素

1、研发技术服务能力

CRO 行业属于技术密集型行业，各种新技术不断涌现，客户对研究服务提供商技术水平要求不断提高。研发技术服务能力不仅直接影响公司营业收入水平，还影响公司在行业内的口碑，间接影响公司未来盈利能力。尽管公司已经建立了一支行业领先的科研团队，但是如果未来不能持续跟踪行业技术的发展趋势，保持研发技术竞争力，将会对公司的业务产生不利影响。

2、公司经营规模情况

公司的经营规模情况决定了公司服务满足市场需求的能力。公司经营规模主要受具备医药研发行业相关知识经验的技术人才、与研发试验相匹配的经营场所及先进精密仪器设备等因素影响，此外需要大量资金投入用于建设高水平研发团队、扩张经营场所及新增高精仪器设备。公司将通过实施本次募集资金投资项目等措施，进一步提升经营规模，同时为服务类型向特殊制剂端等方向延伸奠定基础。

3、下游市场需求情况

报告期内，受益于国内医药市场不断增长带来的药物研发服务需求上升，客

户研发预算增加以及研发外包渗透率上升，公司业务规模快速增长。如果未来国内医药市场增长速度放缓，导致药物研发服务需求下降，客户研发预算减少或者研发外包渗透率下降，将对发行人的业务造成不利影响。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

根据公司所处行业的状况和公司业务特点，主营业务收入、主营业务毛利率等指标对分析公司财务状况和盈利能力具有重要的意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。关于主营业务收入和主营业务毛利率的分析参见本节之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”和“（三）毛利和毛利率分析”。

四、重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、分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- （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、同一控制下的企业合并

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将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，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，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。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3、非同一控制下的企业合并

购买日是指公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给公司的日期。同时满足下列条件时，公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获公司内部权力机构通过；
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准；
- ③已办理了必要的财产权转移手续；
- ④公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项；
- ⑤公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

公司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；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的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将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，合

并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4、为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

（二）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（三）金融工具（适用 2018 年 12 月 31 日之前）

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类别：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（或金融负债）；应收款项等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金

融资产或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

①取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；

②属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；

③属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

①该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；

②风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该金融资产和金融负债组合，以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；

③包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；

④包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的债权（不包括在活跃市场上有报价的债务工具），包括应收账款、其他应收款、应收票据等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生性金融资产。

公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

①出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近（如到期前三个月内），且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

②根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

③出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

公司对在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并

将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权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可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

- （1）发行方或债务人发生严重财务困难；
- （2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- （3）债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- （4）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- （5）因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- （6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；
- （7）权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- （8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌。

7、金融资产的具体减值方法

- （1）可供出售金融资产的减值准备

公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，公司会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

上段所述成本按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；不存在活跃市场的可供出售权益工具投资的公允价值，按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值确定；在活跃市场有报价的可供出售权益工具投资的公允价值根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，公司将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不得转回。

（2）持有至到期投资的减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不

超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

8、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，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。

（四）金融工具（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1、金融资产分类和计量

公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

（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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生

的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款等。

公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失

及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，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。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，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。公司持有该权益工具投资期间，在公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(5) 指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

①嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

②在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2、金融负债分类和计量

公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（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）和初始确认时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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

①能够消除或显著减少会计错配。

②根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

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不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第1)类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3、金融资产和金融负债的终止确认

(1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

②该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 金融负债终止确认条件

金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债(或其一部分)的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的负债)之间的差额，计入当期损益。

公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的负债)之间的差额，应当计入当期损益。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

(1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则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) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

①未保留对该金融资产控制的，则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，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（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金融资产）之和。

(2) 金融资产部分转移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（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）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终止确认部分在终止确认日的账面价值。

②终止确认部分收到的对价，与原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

入其他综合收益的金融资产)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的,继续确认该金融资产,所收到的对价确认为一项金融负债。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债,以活跃市场的报价确定其公允价值,除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产,按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价,且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债,以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债,采用估值技术确定其公允价值。在估值时,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,选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值,并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下,使用不可观察输入值。

6、金融工具减值

公司以预期信用损失为基础,对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及财务担保合同,进行减值会计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,应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项,公司运用简化计量方法,按照相

当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，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。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准

备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(1) 信用风险显著增加

公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息,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。对于财务担保合同,公司在应用金融工具减值规定时,将公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素:

- ①债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化;
- ②债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化;
- ③作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化,这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率;
- ④债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化;
- ⑤公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

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,则公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低,借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强,并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化,但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力,则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时,该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息:

- ①发行方或债务人发生重大财务困难;
- ②债务人违反合同,如偿付利息或本金违约或逾期等;
- ③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑,给予债务人在任何

其他情况下都不会做出的让步；

④债务人很可能破产或进行其他财务重组；

⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

①对于金融资产，信用损失为公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

②对于财务担保合同，信用损失为公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

③对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

当公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，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。

(五) 应收票据（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司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判断，依据信用风险特征将 应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险银行承兑票据组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	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期计量坏账准备
商业承兑汇票	在以前年度实际损失率、对未来回收应收票据风险的判断及信用风险特征分析	按照预期损失率计提减值准备，与应收账款的组合划分相同

(六) 应收款项（适用 2018 年 12 月 31 日之前）

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：≥100 万元

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：

（1）信用风险特征组合的确定依据：

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

组合名称	计提方法	确定组合的依据
合并范围内关联方组合	单独测试未发生减值的不计提信用减值损失	纳入合并范围的关联方组合
账龄分析法组合	按账龄与整个存续期预期信用损失率计提	包括除上述组合之外的应收款项，公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类

（2）根据信用风险特征组合确定的计提方法：

采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

（七）应收账款（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确

定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方组合	纳入合并范围的关联方组合	单独测试未发生减值的不计提信用减值损失
账龄与整个存续期预期信用损失组合	包括除上述组合之外的应收账款，公司根据以往的历史经验对应收账款计提比例作出最佳估计，参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类	按账龄与整个存续期预期信用损失率计提

（八）其他应收款（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见相关金融工具的会计政策。

公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司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判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内关联方组合	纳入合并范围的关联方组合	单独测试未发生减值的不计提信用减值损失
账龄与整个存续期预期信用损失组合	包括除上述组合之外的其他应收款，公司根据以往的历史经验对其他应收款计提比例作出最佳估计，参考其他应收款的账龄进行信用风险组合分类	按账龄与整个存续期预期信用损失率计提

（九）存货

1、存货的分类

存货是指公司在日常活动中提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、低值易耗品等。

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- （1）低值易耗品采用一次转销法；
- （2）其他周转材料采用一次转销法摊销。

（十）合同资产

公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。公司拥有的无条件（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单独列示。

（十一）长期股权投资

1、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见“（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2、后续计量及损益确认

（1）成本法

公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位

直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- （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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，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，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，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，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，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，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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) 在合并财务报表中，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，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。

4、共同控制、重大影响的判断标准

如果公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方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。公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：

(1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；(2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程；(3) 与被投资单位之间发生重要交易；(4) 向被投资单位派出管理人员；(5) 向被投资单位提供关键技术资料。

(十二) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量

公司固定资产按成本进行初始计量。

(1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

(2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
机器设备	年限平均法	5-10	5	19.00-9.50
电子设备	年限平均法	3-5	5	31.70-19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
办公设备及其他	年限平均法	5	5	19.00

(2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；

不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给公司。

（2）公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定公司将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产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，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十三）无形资产与开发支出

无形资产是指公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括软件产品。

1、无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2、无形资产的后续计量

公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件产品	3-10 年	预计使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

3、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（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，能够证明其有用性；

(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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

(十四) 长期待摊费用

长期待摊费用，是指公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

(十五) 合同负债

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务部分确认为合同负债。

(十六) 职工薪酬

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

短期薪酬是指公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2、离职后福利

离职后福利是指公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施

的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3、辞退福利

辞退福利是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

（十七）预计负债

1、预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，公司确认为预计负债：

该义务是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；

该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货

币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十八）收入（适用 2019 年 12 月 31 日之前）

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的,采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度,依据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计,是指同时满足下列条件:

- (1) 收入的金额能够可靠地计量;
- (2) 相关的经济利益很可能流入企业;
- (3) 交易的完工进度能够可靠地确定;
- (4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额,但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额,确认当期提供劳务收入;同时,按照提供劳务预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额,结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的,分别下列情况处理:

1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相同金额结转劳务成本。

2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的,将已经发生的劳务成本计入当期损益,不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时,销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的,将销售商品的部分作为销售商品处理,将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分,或虽能区分但不能够单独计量的,将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

本公司收入确认的具体方法:

(1) 药学研究服务

① 按里程碑交付成果的项目

按里程碑交付成果的项目，主要指公司向客户提供某项药品的全周期药学研究服务，按里程碑向客户交付研究成果并得到客户确认。

对于该类项目，公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。该类项目研发周期较长，公司结合药学研究项目的行业规范、项目特点、历年研究经验及合同约定的成果交付时点，设置了若干里程碑。在项目达到某一里程碑时，于资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完成进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务的收入。公司按照项目到达各个里程碑时完成的工作量占预计总工作量的比例，并结合平均结算比例，确定了统一的里程碑和形象进度，作为完工进度的确认依据。在资产负债表日，处于里程碑之间的已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本结转计入当期成本，按同等金额确认该阶段所提供的劳务收入。

② 一次性交付成果的项目

一次性交付成果的项目，主要指公司向客户提供某项药品的部分阶段药学研究服务，并最终一次性交付成果，或公司向客户转让已完成的药学研究服务成果。

公司少数药学研究服务项目一次性交付成果，一种情形是公司仅提供某项药物药学研究的部分阶段研发服务，周期相对较短，待全部工作完成后一次性取得客户确认；一种情形是针对自主立项的项目，在签订合同后、后续研发服务开展前，将合同签订前已取得的研发成果一次性交付客户。

对于公司向客户提供某项药品部分阶段药学研究服务的项目，在相关服务交付前的资产负债表日，依据合同约定和历史经验，已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本计入当期成本并按照相同金额确认劳务收入；相关服务交付时，公司根据合同约定的结算款扣除前期已确认的收入后的金额，确认当期收入。对于公司向客户转让药学研究服务成果的项目，公司在完成交付并取得客户确认后，一次性确认收入。

该类项目收入确认凭据主要为经客户确认的研究成果交接文件。

(2) 临床试验及生物分析服务

① I-IV 期临床试验研究服务

该类项目周期通常在 1 年以上，公司在资产负债表日采用完工百分比确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工百分比，依据已经发生的成本占预计总成本的比例确定。预计总成本=期末已发生的成本+预计项目完结前尚要发生的成本。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

② 生物等效性试验及生物分析服务

该类项目周期通常在 1 年以内，在相关服务交付前的资产负债表日，依据合同约定和历史经验，已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本计入当期成本并按照相同金额确认劳务收入；相关服务交付时，公司根据合同约定的结算款扣除前期已确认的收入后的金额，确认当期收入。

收入确认凭据主要为经客户确认的研究成果交接文件。

(十九) 收入（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

1、收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该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，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2、收入确认的具体方法

（1）药学研究服务

① 按里程碑交付成果的项目

对于按里程碑交付成果的项目，在项目达到某一里程碑时，于资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以履约进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务的收入。公司按照项目到达各个里程碑时完成的工作量占预计总工作量的比例，并结合平均结算比例，确定了统一的里程碑和形象进度，作为履约进度的确认依据。在资产负债表日，处于里程碑之间的已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本结转计入当期成本，按同等金额确认该阶段所提供的劳务收入。

公司在完成某个里程碑时，会出具研究成果资料，经客户确认后公司依据确认文件确认收入。

② 一次性交付成果的项目

对于公司向客户提供某项药品部分阶段药学研究服务，并一次性交付成果的项目，在相关服务交付前的资产负债表日，依据合同约定和历史经验，已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本计入当期成本并按照相同金额确认劳务收入；相

关服务交付时，公司根据合同约定的结算款扣除前期已确认的收入后的金额，确认当期收入。对于公司向客户转让药学研究服务成果的项目，公司在完成交付并取得客户确认后，一次性确认收入。

该类项目收入确认凭据主要为经客户确认的研究成果交接文件。

（2）临床试验及生物分析研究服务

① I-IV 期临床试验研究服务

该类项目周期通常在 1 年以上，公司在资产负债表日按照履约进度确认提供劳务收入。提供劳务交易的履约进度，依据已经发生的成本占预计总成本的比例确定。预计总成本=期末已发生的成本+预计项目完结前尚要发生的成本。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

② 生物等效性试验及生物分析研究服务

该类项目周期通常在 1 年以内，在相关服务交付前的资产负债表日，依据合同约定和历史经验，已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本计入当期成本并按照相同金额确认劳务收入；相关服务交付时，公司根据合同约定的结算款扣除前期已确认的收入后的金额，确认当期收入。

收入确认凭据主要为经客户确认的研究成果交接文件。

（二十）合同成本

1、合同履约成本

公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则

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）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2、合同取得成本

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。增量成本是指公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3、合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4、合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额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。

（二十一）政府补助

1、类型

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、会计处理方法

公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当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，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（二十二）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1、确认递延所得税资产的依据

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2、确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（二十三）租赁

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

1、经营租赁会计处理

（1）经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见“（十二）固定资产”。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的

初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十四) 重要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号-套期会计》《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（以上四项统称<新金融工具准则>），自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》。

(1) 执行新金融工具准则对公司的影响

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对 2019 年期初资产负债表相关项目未产生影响。

(2) 执行新收入准则对公司的影响

根据《发行监管问答-关于首发企业执行新收入准则相关事项的问答》，对于申报财务报表审计截止日在 2019 年 12 月 31 日及之后，且首次执行日期晚于可比期间最早期初的申请首发企业，应披露新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异以及实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响，对首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产的影响程度。根据上述文件要求，公司应披露执行上述修订后的准则在收入确认会计政策的主要差异、对业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响以及假定 2017 年 1 月 1 日起开始全面执行新收入准则对首次执行日前各年度合并报表主要财务指标的影响。具体情况如下：

①新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

新收入准则实施后，公司收入确认会计政策为：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

新收入准则实施前后收入确认会计政策的对比情况如下：

项目	公司 2019 年 12 月 31 日之前收入确认原则	执行新收入准则下的收入确认原则
基本原则	公司已将商品或服务所有权上的主要风险和报酬转移给买方。	公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

②新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异及实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响

A、业务模式

公司提供的药物研发服务采用直销业务模式。公司通过接受客户委托，为其完成药学研究、临床试验和生物分析服务等工作后，配合客户按照国家药品注册管理规定进行申报注册，最终协助客户实现仿制药开发、一致性评价及创新药开发。在研究过程中，公司均履行了合同履约义务，在客户取得相关服务控制权时确认收入。新收入准则实施前后收入确认金额及时点无差异。

B、合同条款

公司与客户签订的合同条款主要由公司与客户协商确定，符合公司业务情况和行业惯例，因此实施新收入准则不会在合同条款方面对公司产生重大影响。

③新旧收入准则变更对报告期各年度财务报表主要财务指标的影响

新旧收入准则变更对报告期各期财务报表主要财务指标营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等无影响。

此外，根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响

数进行调整；对于最早可比期间期初之前或 2020 年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

执行新收入准则对 2020 年期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	累积影响金额			2020 年 1 月 1 日
		重分类	重新 计量	小计	
应收票据	-	-	-	-	-
应收账款	75,436,568.24	-27,521,145.99	-	-27,521,145.99	47,915,422.25
合同资产	-	27,521,145.99	-	27,521,145.99	27,521,145.99
其他流动资产	6,772,950.94	-	-	-	6,772,950.94
其他非流动资产	1,485,250.48	-	-	-	1,485,250.48
资产合计	285,514,631.81	-	-	-	285,514,631.81
预收款项	112,560,941.78	-112,560,941.78	-	-112,560,941.78	-
合同负债	-	112,560,941.78	-	112,560,941.78	112,560,941.78
其他流动负债	-	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-	-
负债合计	166,758,954.86	-	-	-	166,758,954.86
盈余公积	6,047,134.83	-	-	-	6,047,134.83
未分配利润	72,182,459.67	-	-	-	72,182,459.67
少数股东权益	2,115,882.45	-	-	-	2,115,882.45
所有者权益合计	285,514,631.81	-	-	-	285,514,631.81

2、会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

五、主要税项与缴纳情况

（一）主要税项

税（费）种类	计税依据	税率	备注
增值税	销售货物、应税劳务收入和 应税服务收入	6%、3%	注 1

城市维护建设税	实缴流转税税额	7%	
教育费附加	实缴流转税税额	3%	
地方教育附加	实缴流转税税额	2%	
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%	

注 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) 附件 3《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》第一条第(二十六)项规定, 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; 北京弘生医药科技有限公司为小规模纳税人, 增值税适用征收率为 3%。

不同纳税主体所得税税率说明:

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
北京诺和德美医药科技有限公司	25%、15%
北京阳光德美医药科技有限公司	25%、15%
成都诺和晟泰生物科技有限公司	25%、15%
北京弘生医药科技有限公司	25%、15%

(二) 税收优惠政策及依据

1、阳光诺和

公司于 2019 年 12 月 2 日取得编号为 GR201911006714 的高新技术企业证书, 有效期三年, 于 2016 年 12 月 22 日取得编号为 GR201611003877 的高新技术企业证书, 有效期三年。即公司自 2016 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日期间, 企业所得税适用税率为 15%。

2、阳光德美

阳光德美于 2018 年 11 月 30 日取得编号为 GR201811009262 的高新技术企业证书, 有效期三年。即自 2018 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日期间, 企业所得税适用税率为 15%。

3、诺和德美

诺和德美于 2018 年 9 月 10 日取得编号为 GR201811001570 的高新技术企业证书, 有效期三年。即自 2018 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日期间, 企业所得税适用税率为 15%。

4、诺和晟泰

诺和晟泰于 2019 年 11 月 28 日取得编号为 GR201951001765 的高新技术企业证书，有效期三年。即自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日期间，企业所得税适用税率为 15%。

5、弘生医药

弘生医药于 2019 年 12 月 2 日取得编号为 GR201911007364 的高新技术企业证书，有效期三年。即自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日期间，企业所得税适用税率为 15%。

（三）主要税种的纳税情况

报告期内，公司企业所得税纳税情况如下：

单位：万元

期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2020 年 1-3 月	261.88	336.77	77.94	520.71
2019 年	289.15	639.33	666.60	261.88
2018 年	153.49	375.53	239.87	289.15
2017 年	178.37	80.02	104.90	153.49

（四）税收优惠对经营成果的具体影响

报告期内，公司及子公司享受的主要税收优惠金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用加计扣除的所得税影响	44.64	178.79	83.42	17.53
高新技术企业所得税优惠影响	189.61	544.55	232.81	11.23
税收优惠合计	234.25	723.35	316.23	28.76
利润总额	1,896.10	5,445.54	2,328.09	112.26
税收优惠占利润总额的比例	12.35%	13.28%	13.58%	25.62%

报告期内，公司享受的主要税收优惠金额为 28.76 万元、316.23 万元、723.35 万元和 234.25 万元，占当期利润总额的比例分别为 25.62%、13.58%、13.28%和 12.35%。报告期内，公司税收优惠占当期利润总额的比例相对较高，但公司享受的是高新技术企业普遍享有的税收优惠政策，相关政策具有持续性，且与公司日

常经营活动有关，属于公司经常性所得。公司经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

六、分部信息

公司主营业务涵盖仿制药开发、一致性评价及创新药开发等方面的综合研发服务，服务内容主要包括药学研究、临床试验和生物分析。公司依托“药学研究+临床试验+生物分析”综合药物研发服务模式，为客户提供全方位、高效率的研发服务。公司基于经营管理需要，未分部管理、运营，因此无需列报更详细的经营分部信息。

七、非经常性损益

报告期内公司非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
非流动资产处置损益	-6.37	-44.25	-32.19	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	0.12	139.35	19.44	30.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	36.91	100.64	100.13
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	-	29.41	7.11	0.03
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-20.65	-14.39	-2.80	-3.02
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	2.79	-	-
非经常性损益合计	-26.90	149.83	92.20	127.14
减：所得税影响额	0.02	30.85	19.08	19.52
减：少数股东权益影响额（税后）	0.48	21.25	3.44	-0.64
归属于母公司股东的非经常损益合计	-27.41	97.72	69.68	108.26
归属于母公司股东的净利润	1,725.42	4,740.07	2,071.75	198.05

非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例	-1.59%	2.06%	3.36%	54.66%
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后净利润	1,752.83	4,642.34	2,002.07	89.79

八、报告期内的主要财务指标

（一）报告期主要财务指标

报告期内公司主要财务指标

项目	2020 年 3 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动比率（倍）	1.11	1.09	0.96	0.97
速动比率（倍）	1.10	1.07	0.93	0.94
资产负债率（母公司）	51.34%	50.98%	53.22%	59.69%
资产负债率（合并报表）	57.53%	58.41%	63.36%	69.79%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	2.23	1.94	1.25	0.57
项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
应收账款周转率（次/期）	3.51（年化后）	3.28	3.31	2.14
存货周转率（次/期）	45.22（年化后）	33.11	28.85	24.99
息税折旧摊销前利润（万元）	2,258.40	6,573.31	3,169.50	491.32
归属于发行人股东的净利润（万元）	1,725.42	4,740.07	2,071.75	198.05
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,752.83	4,642.34	2,002.07	89.79
研发投入占营业收入的比例	5.40%	8.16%	6.28%	7.78%
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.30	0.95	0.74	0.13
每股净现金流量（元/股）	0.37	0.75	0.43	-0.06

注：2020 年 1-3 月应收账款周转率计算包含合同资产部分。

上述财务指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计额/期末普通股份总数

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息支出+计提折旧+摊销

研发投入占营业收入的比例=（费用化研发支出+资本化研发支出）/营业收入

每股经营活动的现金流量净额=经营活动现金流量净额/期末总股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股份总数

（二）报告期内加权平均净资产收益率及每股收益

公司根据《公开发行证券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）计算的最近三年及一期净资产收益率和每股收益如下：

报告期间	项目	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
2020年1-3月	归属于公司普通股股东的净利润	13.77	0.29	0.29
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.99	0.29	0.29
2019年	归属于公司普通股股东的净利润	50.73	0.79	0.79
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	49.68	0.77	0.77
2018年	归属于公司普通股股东的净利润	34.66	0.35	0.35
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	33.49	0.34	0.34
2017年	归属于公司普通股股东的净利润	5.98	0.03	0.03
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.71	0.02	0.02

上述指标的计算公式如下：

1、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； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$2、基本每股收益 = P_0 \div S \quad S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 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； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、在发行可转换债券、股份期权、认股权证等稀释性潜在普通股情况下，稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益 = $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P_1 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、发行人盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，公司无应披露未披露重大资产负债表日后事项

（二）或有事项

报告期内，发行人无需要披露的重大或有事项。

（三）其他重要事项

公司与关联方北京百奥药业有限责任公司存在部分相同客户的情形，如成都迪康药业股份有限公司。公司与关联方均基于自身的服务或产品，与上述客户独立签订合同、独立结算，不存在销售相同产品或提供相同服务的情形。

十一、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	7,376.95	100.00%	23,325.49	99.88%	13,477.31	99.98%	3,604.35	99.98%
其他业务收入	-	-	27.07	0.12%	2.28	0.02%	0.64	0.02%
营业收入合计	7,376.95	100.00%	23,352.56	100.00%	13,479.59	100.00%	3,604.99	100.00%

报告期内，公司主营业务收入占比为 99.98%、99.98%、99.88%和 100.00%，主营业务突出。

2、按业务类型划分的主营业务收入

报告期内，公司主营业务收入按业务类型划分如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
药学研究服务	4,298.93	58.28%	12,720.58	54.54%	7,267.31	53.92%	3,121.01	86.59%

临床试验和生物分析服务	3,078.02	41.72%	10,604.91	45.46%	6,210.00	46.08%	483.34	13.41%
合计	7,376.95	100.00%	23,325.49	100.00%	13,477.31	100.00%	3,604.35	100.00%

公司药学研究服务主要包括原料药及制剂工艺研究、质量研究、稳定性研究等服务。报告期内，药学研究服务的收入分别为 3,121.01 万元、7,267.31 万元、12,720.58 万元和 4,298.93 万元，占主营业务收入的比例分别为 86.59%、53.92%、54.54%和 58.28%，占比逐渐趋于稳定。

公司临床试验和生物分析服务主要包括生物等效性试验、I-IV 期临床试验及生物分析等服务。报告期内，临床试验和生物分析服务的收入分别为 483.34 万元、6,210.00 万元、10,604.91 万元和 3,078.02 万元，占主营业务收入的比例分别为 13.41%、46.08%、45.46%和 41.72%，占比逐渐趋于稳定。

2018 年，公司药学研究服务收入占比较 2017 年大幅下降，而临床试验及生物分析服务收入占比较 2017 年大幅上升，主要是因为公司为完善自身产业链，于 2018 年 3 月收购诺和德美，扩大了临床试验服务的业务规模。

3、公司收入增长的原因

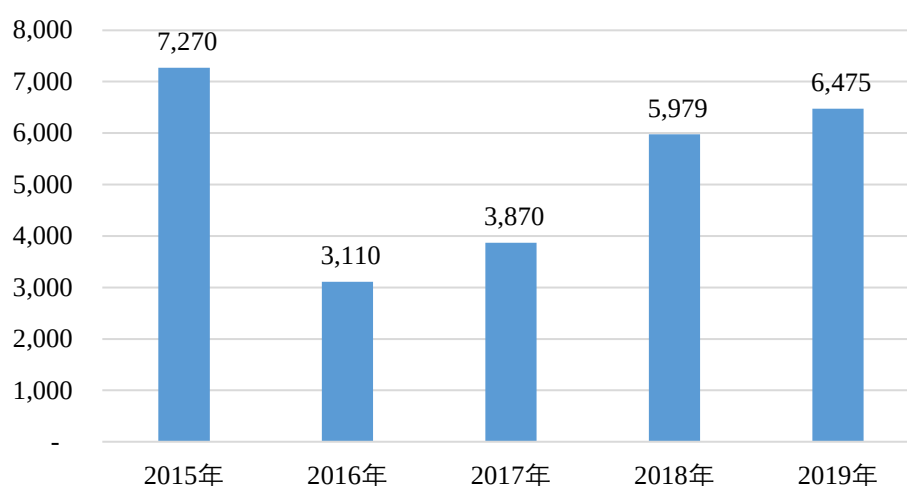
报告期内，公司主营业务收入呈逐年增长趋势，主要原因如下：

（1）受监管政策影响，CRO 行业景气度逐步提升

① 2015 年以来，医药研发市场先经历了低谷期，再逐步回升

2015 年 7 月 22 日，原国家食品药品监督管理总局发布《国家食品药品监督管理总局关于开展药物临床试验数据自查核查工作的公告》(2015 年第 117 号)，决定对所列示的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。在此影响之下，国内众多药品研发项目进入暂停状态。2016 年、2017 年，国内医药研发市场迅速进入低谷期，国家药品监督管理局药品审评中心受理的化学药品注册申请数量迅速下降，而从 2018 年开始明显恢复。

2015-2019年化学药品注册申请受理情况（件）



数据来源：国家药品监督管理局药品审评中心

此外，2016年3月5日，国务院办公厅发布《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》，要求化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药，凡未按照与原研药品质量和疗效一致原则审批的，均须开展一致性评价。因此，2017年以来，仿制药一致性评价的需求快速增长。

② 药品研发监管政策趋严，医药制药企业加大研发投入，促使 CRO 行业景气度提升

随着监管部门对药品研发过程的规范性，研发数据的真实性、可靠性要求越来越严格，以及一致性评价任务越来越紧迫，医药企业不得不加大研发投入。而众多医药制造企业自身研发能力不足，需要寻求专业化研发服务机构的支持，以加快研发进度，提高研发成功的概率，从而促进了 CRO 行业的迅速发展。

在 CRO 行业景气度逐步提升的情况下，公司业务规模亦从 2018 年起得到了快速发展。

（2）公司顺势延伸业务链条，扩大经营范围，促使业务规模的扩大

在医药研发监管政策趋严的背景之下，为了满足客户多样化的研发服务需求，公司于 2016 年 11 月成立了阳光德美，开始筹建生物分析服务业务；公司于 2018 年 3 月收购了诺和德美，扩大了临床试验服务业务。2018 年起，公司形成了“药学研究+临床试验+生物分析”综合研发服务模式。经营范围的扩大，促使了公司业务规模的快速增长。

同时，在综合研发服务模式下，药学研究、临床试验和生物分析具有明显的协同效应，能够提高药品研发的效率和研发成功的概率，使得公司各项业务承接能力均进一步提升。2017年、2018年和2019年，公司新签订研发服务合同金额分别为14,325.46万元、59,015.52万元和65,789.74万元，有力支撑了公司业务规模的增长。

因此，在医药研发监管政策趋严，CRO行业景气度逐步提升，公司业务链条延伸等因素的影响下，报告期内，公司药学研究、临床试验及生物分析服务的收入规模均快速增长。

4、主营业务收入地区分布情况

公司主营业务收入地区分布表

单位：万元

地区	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东	3,113.92	42.21%	9,572.82	41.04%	5,758.34	42.73%	1,348.24	37.41%
华北	1,584.21	21.48%	6,592.75	28.26%	4,540.00	33.69%	1,776.48	49.29%
华中	1,455.32	19.73%	2,018.46	8.65%	1,165.91	8.65%	-	-
华南	786.64	10.66%	1,136.24	4.87%	920.84	6.83%	25.46	0.71%
西南	244.29	3.31%	2,920.41	12.52%	303.44	2.25%	243.15	6.75%
东北	178.34	2.42%	855.73	3.67%	607.51	4.51%	88.98	2.47%
西北	14.23	0.19%	229.08	0.98%	181.28	1.35%	122.04	3.39%
内销	7,376.95	100.00%	23,325.49	100.00%	13,477.31	100.00%	3,604.35	100.00%
外销	-	-	-	-	-	-	-	-
总计	7,376.95	100.00%	23,325.49	100.00%	13,477.31	100.00%	3,604.35	100.00%

报告期内，公司业务均为境内业务。由于人才及区位优势，医药研发相关企业机构在华东及华北地区较为集中，公司在华东及华北地区的营业收入占比较高。随着公司客户群体的扩大，公司在华中、华南等地区的收入占比呈上升趋势。

5、报告期主营业务收入按季度划分

公司主营业务收入季度分布表

单位：万元

季度	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 季度	7,376.95	100.00%	3,292.88	14.12%	1,249.70	9.27%	611.16	16.96%
2 季度	-	-	6,100.97	26.16%	3,899.01	28.93%	763.92	21.19%
上半年小计	7,376.95	100.00%	9,393.85	40.27%	5,148.72	38.20%	1,375.08	38.15%
3 季度	-	-	6,163.36	26.42%	3,389.31	25.15%	916.82	25.44%
4 季度	-	-	7,768.28	33.30%	4,939.28	36.65%	1,312.45	36.41%
下半年小计	-	-	13,931.64	59.73%	8,328.59	61.80%	2,229.27	61.85%
合计	7,376.95	100.00%	23,325.49	100.00%	13,477.31	100.00%	3,604.35	100.00%

受春节放假、传统习俗等因素影响，公司第一季度收入一般较少；同时，为了应对次年第一季度工作时长减少的情况，且应客户要求，公司会增加第四季度工作安排，满足客户对研究成果交付的需求，导致第四季度收入占比较高。2018 年 1 季度收入占比降低主要是因为子公司诺和德美从第二季度开始纳入合并范围内。

（二）营业成本构成及变动分析

1、营业成本构成分析

公司营业成本构成表

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	4,031.15	100.00%	12,621.58	99.89%	7,766.23	100.00%	2,173.06	100.00%
其他业务成本	-	-	14.00	0.11%	-	-	-	-
营业成本合计	4,031.15	100.00%	12,635.58	100.00%	7,766.23	100.00%	2,173.06	100.00%

报告期内，公司营业成本主要为主营业务成本，与各期营业收入结构基本匹配。

2、按业务类型划分的主营业务成本

报告期内，公司主营业务成本按业务类型划分如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
药学研究服务	1,736.15	43.07%	6,193.54	49.07%	3,337.44	42.97%	1,732.78	79.74%
临床试验和生物分析服务	2,295.00	56.93%	6,428.04	50.93%	4,428.79	57.03%	440.28	20.26%
合计	4,031.15	100.00%	12,621.58	100.00%	7,766.23	100.00%	2,173.06	100.00%

报告期内，各业务板块的主营业务成本与主营业务收入的变动趋势基本保持一致。

3、按成本构成划分的主营业务成本

报告期内，公司主营业务成本构成明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	1,341.64	33.28%	4,660.27	36.92%	2,667.78	34.35%	944.64	43.47%
直接材料	324.65	8.05%	1,152.12	9.13%	521.61	6.72%	324.24	14.92%
外协费用	1,820.02	45.15%	4,611.08	36.53%	3,048.98	39.26%	327.99	15.09%
间接费用	544.84	13.52%	2,198.11	17.42%	1,527.86	19.67%	576.19	26.52%
合计	4,031.15	100.00%	12,621.58	100.00%	7,766.23	100.00%	2,173.06	100.00%

（1）人工成本

报告期内，公司为适应业务发展的需要，不断扩大技术人员的规模。公司所处行业为人才密集型行业，人工成本的快速增长符合 CRO 行业特点。报告期内，人工成本分别为 944.64 万元、2,667.78 万元、4,660.27 万元和 1,341.64 万元，占主营业务成本比率分别为 43.47%、34.35%、36.92%和 33.28%，2018 年人工成本占比下降主要是因为公司临床试验业务规模增长所致，该业务成本主要为外协费用。

（2）直接材料

公司直接材料主要包括原辅料及实验试剂、参比制剂及对照品、色谱柱等，随着公司业务规模的扩大，原材料消耗稳定增长。报告期内，直接材料发生额分别为 324.24 万元、521.61 万元、1,152.12 万元和 324.65 万元，占主营业务成本比率分别为 14.92%、6.72%、9.13%和 8.05%，占比逐渐趋于平稳。

（3）外协费用

公司外协费用主要为临床试验服务所委托医院等外部机构的费用，亦包括药学研究服务部分环节的委外费用等。随着公司临床试验业务规模的增加，公司外协服务采购亦稳定增长。报告期内，外协费用分别为 327.99 万元、3,048.98 万元、4,611.08 万元和 1,820.02 万元，占主营业务成本比率分别为 15.09%、39.26%、36.53% 和 45.15%，2018 年占比增幅较大主要是由于 2018 年临床试验业务规模大幅增加所致。

（4）间接费用

公司间接费用主要包含折旧费用、房租、长期待摊费用摊销以及能源动力费用等。报告期内，间接费用分别为 576.19 万元、1,527.86 万元、2,198.11 万元和 544.84 万元，占比分别为 26.52%、19.67%、17.42% 和 13.52%。报告期内间接费用逐年增加，主要是由于随着公司业务规模的扩大，公司租赁新的经营场所并进行装修，且购置新型的实验仪器设备所致。

（三）毛利和毛利率分析

1、主营业务毛利分析

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
药学研究服务	2,562.77	76.60%	6,527.04	60.98%	3,929.86	68.81%	1,388.23	96.99%
临床试验和生物分析服务	783.02	23.40%	4,176.87	39.02%	1,781.22	31.19%	43.06	3.01%
合计	3,345.79	100.00%	10,703.91	100.00%	5,711.08	100.00%	1,431.29	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利分别为 1,431.29 万元、5,711.08 万元、10,703.91 万元和 3,345.79 万元，呈逐年增长趋势。

2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率构成及变动情况如下：

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年
	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率
药学研究服务	59.61%	8.30%	51.31%	-2.77%	54.08%	9.60%	44.48%

临床试验和生物分析服务	25.44%	-13.95%	39.39%	10.70%	28.68%	19.77%	8.91%
主营业务毛利率	45.35%	-0.53%	45.89%	3.51%	42.38%	2.67%	39.71%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 39.71%、42.38%、45.89%和 45.35%，整体呈上升趋势，并逐步趋于稳定。

（1）药学研究服务毛利率变动分析

报告期内，公司药学研究服务的毛利率分别为 44.48%、54.08%、51.31%和 59.61%。公司药学研究服务的收入增长幅度与成本增长幅度对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
人工成本	967.31	3,379.04	96.70%	1,717.84	102.41%	848.71
直接材料	290.71	1,060.72	141.04%	440.05	42.01%	309.87
外协费用	108.16	432.24	-11.43%	488.00	113.88%	228.17
间接费用	369.97	1,321.55	91.10%	691.55	99.85%	346.03
营业成本	1,736.15	6,193.54	85.58%	3,337.44	92.61%	1,732.78
营业收入	4,298.93	12,720.58	75.04%	7,267.31	132.85%	3,121.01

① 2018 年较 2017 年变动原因

2018 年，公司药学研究服务毛利率较 2017 年上升 9.60 个百分点，主要是因为 2017 年收入规模较小，而随着公司在执行项目增加，规模效应使得公司成本增长幅度低于收入增长幅度，具体如下：

A、人工成本：2017 年、2018 年药学研究方面平均员工人数分别为 106 人、199 人，增长 88.63%。随着公司订单数量的增加，2018 年人均产出较 2017 年增加，导致人工成本增幅低于收入增幅。

B、直接材料：公司药学研究所需的材料主要包括原料、辅料、参比制剂、对照品、实验试剂等。2018 年，公司药学研究的材料成本未随收入的变动而同比例变动，主要原因是：一方面，公司大部分药学研究合同约定由客户提供全部或部分材料，而由公司承担材料成本的项目数量相对较少；另一方面，公司提供研发服务的药物种类众多，不同药物在研发过程中所需的原料、辅料、参比制剂、对照品种类不同，价格亦不同，导致不同药物的药学研究成本中的材料成本差异

较大。

2018 年，由公司承担的药学研究材料费用占研发工作所需全部材料费用的比例减少，导致直接材料增幅低于收入增幅。

C、间接费用：2018 年，随着订单数量的增加，虽然公司增加了房屋租赁面积，并购置了新的设备，但资产利用效率提高，规模效应凸显，使得间接费用增幅低于收入增幅。

D、外协费用：公司药学研究的外协费用一般包括文献收集和翻译、样品检测、申报注册文件撰写等，视不同药学研究项目的具体需求而定。2018 年，外协费用随着业务规模的扩大而增长，但随着公司药学研究自身服务能力的提升，外协费用幅度低于收入增幅。

在上述因素的综合影响下，2018 年公司药学研究服务的收入增幅大于成本增幅，导致 2018 年毛利率高于 2017 年毛利率。

② 2019 年较 2018 年变动原因

2019 年，公司药学研究服务毛利率较 2018 年下降 2.77 个百分点，主要是由于经营场所搬迁等原因，导致成本增长幅度高于收入增长幅度，具体如下：

A、人工成本及间接费用：2019 年 6 月，公司（不含子公司）整体搬迁至新的经营场所，即由北京市昌平区科技园区超前路 29 号，搬迁至北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院，由于实验设备搬至新的经营场所需重新安装调试，业务暂停约 1 个月，导致人工成本及间接费用增幅高于收入增幅。

B、直接材料：如前所述，受不同项目合同约定的材料承担方不同、项目所需的具体材料不同等因素影响，公司药学研究的材料成本不随收入的变动而同比变动。2019 年，由公司承担的药学研究材料费用较多，导致了直接材料增幅高于收入增幅。

C、外协费用：2019 年，公司（不含子公司）整体搬迁至新的经营场所，实验室面积和实验设备增加，同时药学研究方面平均员工人数由 2018 年的 199 人增长至 2019 年的 347 人，公司药学研究的服务能力进一步提升，从而导致了药学研究外协费用有所下降。

在上述因素的综合影响下，2019 年毛利率较 2018 年小幅下降。

（2）临床试验和生物分析服务毛利率变动分析

报告期内，公司临床试验和生物分析服务的毛利率分别为 8.91%、28.68%、39.39%和 25.44%。公司临床试验及生物分析服务收入及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月			2019 年		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
生物等效性试验	2,669.78	86.74%	28.01%	7,583.80	71.51%	36.64%
I -IV 期临床试验	226.79	7.37%	4.38%	1,758.91	16.59%	34.15%
生物分析	175.18	5.69%	14.49%	1,198.36	11.30%	61.91%
临床试验相关咨询服务	6.28	0.20%	0.00%	63.84	0.60%	86.46%
合计	3,078.02	100.00%	25.44%	10,604.91	100.00%	39.39%
项目	2018 年			2017 年		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
生物等效性试验	4,508.91	72.61%	35.15%	134.05	27.74%	0.00%
I -IV 期临床试验	1,041.49	16.77%	8.86%	-	-	-
生物分析	657.00	10.58%	15.84%	349.28	72.26%	12.33%
临床试验相关咨询服务	2.61	0.04%	0.00%	-	-	-
合计	6,210.00	100.00%	28.68%	483.34	100.00%	8.91%

注：报告期内，公司生物分析服务业务既服务于自身的临床试验业务，又独立对外承接业务。上表中，生物分析服务收入仅为独立对外承接业务的收入。

① 2018 年较 2017 年变动原因

2017 年，公司临床试验及生物分析服务毛利率较低，主要是因为公司无成熟的临床试验团队，所承接的临床试验业务规模较小，且当年项目尚未完结；同时，公司生物分析服务业务于 2017 年底投入运营，业务规模较小。

2018 年，公司临床试验及生物分析服务毛利率较 2017 年上升，主要是因为公司于 2018 年 3 月收购子公司诺和德美，完善了临床试验服务领域，使得临床试验和生物分析服务业务进入正常运营状态，完成项目数量增多，使得毛利率有所上升。

② 2019 年较 2018 年变动原因

2019 年，公司临床试验及生物分析服务毛利率较 2018 年增加 10.70 个百分点，主要原因是规模效应使得生物分析和 I -IV 期临床试验服务毛利率提高，同时，生物等效性试验服务毛利率亦有小幅提高，具体如下：

A、生物等效性试验

生物等效性试验是公司临床试验及生物分析服务的主要收入来源，该项业务收入由 2018 年的 4,508.91 万元增长至 2019 年的 7,583.80 万元。在规模效应作用下，人工成本及间接费用增长幅度小于收入增长幅度，使得毛利率由 2018 年的 35.15% 小幅增长至 2019 年的 36.64%。

B、生物分析服务

生物分析服务需要凭借较多高端精密仪器和先进软件，固定资产及无形资产投入较大，固定成本在营业成本中占比较高。公司完成的生物分析服务项目（含服务于自身临床试验业务的项目）由 2018 年的 16 项增加至 2019 年的 58 项。在规模效应作用下，公司生物分析服务毛利率由 2018 年的 15.84% 增长至 2019 年的 61.91%。

C、I -IV 期临床试验

公司子公司诺和德美从 2018 年开始承接创新药 I -IV 期临床试验业务，当时议价能力和成本控制能力不足，导致当年 I -IV 期临床试验业务毛利率仅为 8.86%。2019 年公司经与客户协商增加了部分合同金额，使得毛利率上升至 34.15%。

D、临床试验相关咨询服务

2019 年，公司承接了少量临床试验相关咨询服务业务，收入占比较小，服务内容包括研究方案设计、伦理批件申请等，该项业务毛利率较高。

在上述因素的综合影响下，2019 年公司临床试验及生物分析服务毛利率较 2018 年增加。

3、同行业上市公司毛利率分析

公司主营业务涵盖仿制药开发、一致性评价及创新药开发等方面的综合研发服务，服务主要包括药学研究、临床试验和生物分析，与公司业务具有相关性的

可比公司为药明康德、康龙化成、泰格医药、美迪西、博济医药、百花村（华威医药）、太龙药业（新领先）、海特生物（汉康医药），昭衍新药由于服务内容为药物安全性评价、药效学研究及动物药代动力学研究，与公司业务不具有相关性，未纳入财务指标可比公司范围内。上述上市公司的主要服务内容如下：

公司名称	主要服务内容
药明康德	药物发现、CMC（包含药学研究及后续受托生产服务）、安全性评价（GLP）、临床试验等，亦在境外提供医疗器械检测服务、精准医疗研发和生产服务
康龙化成	药物发现、CMC（包含药学研究及后续受托生产服务）、安全性评价（GLP）、临床试验等
美迪西	药物发现、药学研究、安全性评价（GLP）等
泰格医药	主要为临床试验及相关服务等
博济医药	以临床试验及相关服务为主，亦有部分药学研究、安全性评价（GLP）、受托生产服务等
百花村 （华威医药）	以药学研究、临床试验为主
太龙药业 （新领先）	以药学研究、临床试验为主
海特生物 （汉康医药）	以药学研究、临床试验为主

注：百花村列示的为其子公司华威医药的主要服务内容；太龙药业列示的为其子公司新领先的主要服务内容；海特生物列示的为其子公司汉康医药的主要服务内容。

同行业上市公司与公司综合毛利率对比情况如下：

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
药明康德	34.46%	38.95%	39.45%	41.83%
康龙化成	33.46%	35.52%	32.48%	32.74%
泰格医药	46.24%	46.48%	43.11%	42.94%
美迪西	35.94%	35.92%	36.68%	34.30%
博济医药	36.38%	42.53%	45.60%	27.39%
百花村 （华威医药）	-	42.92%	46.66%	54.70%
太龙药业 （新领先）	-	48.54%	49.23%	66.28%
海特生物 （汉康医药）	-	68.14%	60.21%	-
平均值	37.30%	44.88%	44.18%	42.88%
中位数	35.94%	42.73%	44.36%	41.83%
阳光诺和	45.35%	45.89%	42.39%	39.72%

注：百花村、太龙药业、海特生物选取其医药研发服务业务的毛利率，但均未披露 2020 年一季度该项业务毛利率。海特生物于 2018 年以现金方式收购汉康医药，未披露汉康医药 2017

年毛利率。

公司及同行业公司在服务内容、业务模式等方面存在一定的差异，导致各家公司的毛利率存在一定的差异。2017年至2019年，公司综合毛利率与同行业可比公司平均值比较接近，且处于同行业可比区间内。公司与同行业公司的毛利率对比分析具体如下：

（1）博济医药、百花村（华威医药）、太龙药业（新领先）、海特生物（汉康医药）

公司与博济医药、百花村（华威医药）、太龙药业（新领先）、海特生物（汉康医药）的服务内容比较类似，均以药学研究和临床试验为主。而且，除海特生物（汉康医药）外，公司综合毛利率与其他三家公司的毛利率比较接近。

海特生物（汉康医药）毛利率整体高于公司。海泰生物于2018年以现金方式收购汉康生物，有关汉康生物经营模式、客户群体、细分业务财务数据等方面的公开信息较少，无法比较公司与海特生物（汉康医药）毛利率差异的原因。

（2）药明康德、康龙化成、美迪西

公司与药明康德、康龙化成、美迪西相比，在服务内容、服务模式、客户地域等方面存在差异，导致毛利率存在差异。

服务内容方面，公司以药学研究和临床试验为主，药明康德、康龙化成除此之外还存在较多药物发现、安全性评价、受托生产业务，美迪西亦存在较多药物发现、安全性评价业务。服务模式方面，公司均为定制化服务，而药明康德、康龙化成、美迪西除此之外，还存在较多FTE业务，即按提供服务的人数和时间计费的服务模式。客户地域方面，报告期内，公司收入均来源于境内客户，而药明康德70%以上的收入来源于境外客户，康龙化成80%以上的收入来源于境外客户，美迪西20%以上的收入来源于境外客户。上述差异导致公司与药明康德、康龙化成、美迪西的毛利率不完全具有可比性。

（3）泰格医药

泰格医药服务内容以临床试验为主。报告期内，公司临床试验和生物分析服务毛利率分别为8.91%、28.68%、39.39%和25.44%，低于泰格医药。泰格医药为国内最大的临床试验CRO公司，具有较强的服务能力和议价能力，使得其毛

利率高于公司。

（四）税金及附加分析

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
城市维护建设税	4.10	12.60	10.97	0.00
教育费附加	2.45	6.34	4.70	0.00
地方教育费附加	1.64	4.23	3.13	0.00
印花税	-	17.17	14.35	4.86
车辆使用税	-	0.21	0.62	0.20
合计	8.19	40.56	33.77	5.06

报告期内，公司税金及附加的变动方向与营业收入的变动方向一致。

（五）期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用及占营业收入的比例情况如下：

公司期间费用情况表

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
营业收入	7,376.95	100.00%	23,352.56	100.00%	13,479.59	100.00%	3,604.99	100.00%
销售费用	112.12	1.52%	599.87	2.57%	325.26	2.41%	119.40	3.31%
管理费用	855.11	11.59%	3,028.41	12.97%	1,687.00	12.52%	830.70	23.04%
研发费用	398.15	5.40%	1,906.55	8.16%	846.06	6.28%	280.49	7.78%
财务费用	21.83	0.30%	31.98	0.14%	70.52	0.52%	-28.14	-0.78%
费用合计	1,387.22	18.80%	5,566.81	23.84%	2,928.84	21.73%	1,202.45	33.36%

报告期内，公司期间费用分别为 1,202.45 万元、2,928.84 万元、5,566.81 万元和 1,387.22 万元，期间费用金额逐年增长，与公司主营业务收入变动方向保持一致；期间费用占营业收入比例分别为 33.36%、21.73%、23.84%和 18.80%，随着公司业务规模不断扩大，期间费用率趋于平稳。

1、销售费用

（1）销售费用总体变动分析

报告期内，公司销售费用主要为职工薪酬、业务宣传费、差旅费和业务招待费。2017年、2018年、2019年和2020年1-3月，上述四项费用占销售费用的比例分别为98.67%、95.28%、95.58%和78.55%。报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	78.73	70.22%	360.28	60.06%	192.92	59.31%	81.39	68.17%
业务宣传费	3.49	3.11%	87.57	14.60%	47.42	14.58%	1.85	1.55%
差旅费	2.49	2.22%	70.11	11.69%	37.36	11.49%	13.20	11.06%
业务招待费	3.37	3.00%	55.37	9.23%	32.22	9.91%	21.37	17.90%
办公费及其他	22.84	20.37%	24.66	4.11%	14.98	4.60%	1.46	1.23%
折旧及摊销	1.21	1.08%	1.87	0.31%	0.37	0.11%	0.12	0.10%
费用合计	112.12	100.00%	599.87	100.00%	325.26	100.00%	119.40	100.00%
营业收入	7,376.95	-	23,352.56	-	13,479.59	-	3,604.99	-
占营业收入比	1.52%	-	2.57%	-	2.41%	-	3.31%	-

报告期内，公司销售费用分别为119.40万元、325.26万元、599.87万元和112.12万，占营业收入比分别为3.31%、2.41%、2.57%和1.52%。

2018年公司销售费用率下降主要是因为受益于公司业务规模的增长及服务领域的完善，公司营业收入增长幅度高于销售费用增长幅度。

2019年公司销售费用率较2018年变化较小。

2020年1-3月，受疫情影响，公司营销活动减少，导致业务宣传费和差旅费减少，从而导致销售费用率有所下降。

（2）销售费用具体明细变动分析

①职工薪酬

报告期内，公司销售费用中职工薪酬分别为81.39万元、192.92万元、360.28万元和78.73万元，逐年增加，主要是因为公司销售人员数量逐年增加，由2017年末的5人增长至2020年3月末的18人；同时，随着公司订单和收入的增加，销售人员的平均薪酬亦有所增加。

②业务宣传费、差旅费、业务招待费

报告期内，公司销售费用中业务宣传费分别为 1.85 万元、47.42 万元、87.57 万元和 3.49 万元，差旅费分别为 13.20 万元、37.36 万元、70.11 万元和 2.49 万元，业务招待费分别为 21.37 万元、32.22 万元、55.37 万元和 3.37 万元，均呈逐年增长趋势，主要是因为公司为了扩大业务规模，通过拜访客户、参加展会等方式积极获得新的订单，导致上述各项销售费用逐年增长。

(3) 与同行业上市公司对比分析

公司与同行业上市公司销售费用率对比情况如下表：

单位：%

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
药明康德	3.74	3.41	3.51	3.75
康龙化成	1.87	1.94	1.88	2.06
泰格医药	3.53	2.89	2.37	2.36
美迪西	5.85	6.21	5.89	5.32
博济医药	11.59	5.59	5.75	4.64
百花村	2.85	1.80	0.28	0.64
太龙药业 (新领先)	3.92	2.13	2.17	-
海特生物	41.31	50.16	61.89	66.09
平均值 (剔除海特生物)	4.76	3.42	3.12	3.13
中位数 (剔除海特生物)	3.74	2.89	2.37	3.06
阳光诺和	1.52	2.57	2.41	3.31

注：1、上表中除太龙药业取其子公司新领先销售费用率外，其他均为上市公司整体销售费用率。太龙药业披露了子公司新领先 2018 年、2019 年、2020 年 1-3 月财务报告，未披露 2017 年财务报告。

2、报告期内，百花村未披露子公司华威药业的财务报告。2017 年至 2019 年，百花村医药研发服务业务收入占比分别为 45.39%、90.38%、100.00%，其中 2018 年、2019 年占比较高，故其整体销售费用率与公司亦具有可比性。

3、报告期内，海特生物未披露子公司汉康医药的财务报告。海特生物除医药研发服务业务外，还存在较多的药品生产、销售业务，故其整体销售费用率与公司不具有可比性。

2017 年至 2019 年，公司销售费用率处于同行业可比区间内。公司销售费用率整体高于康龙化成、百花村、太龙药业，与泰格医药比较接近。公司销售费用率低于药明康德、博济医药、美迪西，且博济医药、美迪西销售费用率远高于同行业其他公司，主要原因如下：

① 药明康德：根据药明康德招股说明书，其销售费用率较高的原因主要为销售岗位中海外雇员较多，在一定程度上增加了销售费用，从而导致销售费用率较高。

② 博济医药：根据博济医药招股说明书及定期报告，博济医药销售费用率较高的原因如下：

一是与其自身发展趋势有关。博济医药主营业务以临床试验及相关咨询服务为主，以药学研究等其他服务为辅。受 2015 年临床试验监管政策改革的影响，博济医药 2016 年营业收入大幅下降，从 2015 年的 12,662.60 万元下降至 2016 年的 7,215.15 万元，而销售费用有所上升，导致 2016 年销售费用率由 2015 年的 2.54% 大幅上升至 6.65%。博济医药为了提高销售收入，2015 年、2016 年大幅增加销售人员数量，加大营销力度，2017 年至 2019 年销售费用率维持在 5% 左右。

二是业务构成不同，订单获取方面有所差异。2019 年，公司与博济医药收入规模接近，但业务构成不同。报告期内，博济医药临床试验及相关咨询服务收入占比为 80% 左右，主要订单类型和收入来源相对单一。而公司各类业务发展较为均衡，2018 年起，公司药学研究服务收入占比为 50%-60%，临床试验和生物分析服务收入占比为 40%-50%。公司药学研究、临床试验和生物分析服务业务之间具有较强的协同效应，互相促进订单的获取，部分临床试验的业务来自于药学研究的老客户，部分药学研究的业务来自于临床试验的老客户。另外，公司对部分客户提供某项药品全流程研发服务。在上述业务模式影响之下，公司销售人员数量低于博济医药。2019 年末，公司销售人员数量为 18 人，而博济医药为 39 人，导致公司销售人员薪酬总额低于博济医药，从而导致公司销售费用率低于博济医药。

③ 美迪西：公司与美迪西在业务类型和项目合同规模方面存在差异，导致所需销售人员数量存在差异。根据美迪西招股说明书，美迪西服务内容主要包括药物发现、药学研究、安全性评价等，其中提供单项服务的项目数量居多，单笔合同金额较小且项目实施周期较短，而提供综合类服务的项目数量较少。2017 年至 2019 年 1-6 月，美迪西已完成的合同金额在 50 万元以下的项目数量分别为 967 个、1,153 个、619 个，占项目总数的比例分别为 92.18%、92.17%、90.90%。而公司收入主要来源于药学研究和临床试验，合同金额主要在 200 万元以上且项

目实施周期较长。美迪西多数项目合同金额较小，数量较多且实施周期较短，导致其所需的销售人员数量较多。

2019 年，美迪西营业收入为 44,939.28 万元，为公司的 1.92 倍；2019 年末，美迪西销售人员数量为 74 人，为公司的 4.11 倍。上述情况导致美迪西销售人员薪酬总额占营业收入比例高于公司，从而导致其销售费用率高于公司。

2、管理费用

（1）管理费用总体变动分析

报告期内，公司管理费用主要为职工薪酬、房租及物业费、办公费和折旧及摊销。2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-3 月，上述四项费用占管理费用的比例分别为 93.40%、86.00%、88.88%和 84.37%。报告期内，公司的管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	606.88	70.97%	2,177.91	71.92%	1,161.58	68.86%	575.56	69.29%
房租及物业费	42.95	5.02%	218.69	7.22%	174.38	10.34%	135.01	16.25%
办公费	32.03	3.75%	169.36	5.59%	76.47	4.53%	35.87	4.32%
折旧及摊销	39.60	4.63%	125.74	4.15%	38.41	2.28%	29.47	3.55%
咨询服务费	87.23	10.20%	51.91	1.71%	14.64	0.87%	6.92	0.83%
业务招待费	16.58	1.94%	74.99	2.48%	35.73	2.12%	8.74	1.05%
差旅费	5.49	0.64%	69.62	2.30%	71.55	4.24%	17.42	2.10%
交通费	12.63	1.48%	106.42	3.51%	63.41	3.76%	19.64	2.36%
其他	11.73	1.37%	33.78	1.12%	50.82	3.01%	2.08	0.25%
费用合计	855.11	100.00%	3,028.41	100.00%	1,687.00	100.00%	830.70	100.00%
营业收入	7,376.95	-	23,352.56	-	13,479.59	-	3,604.99	-
占营业收入比	11.59%	-	12.97%	-	12.52%	-	23.04%	-

报告期内，公司管理费用分别为 830.70 万元、1,687.00 万元、3,028.41 万元和 855.11 万元，占营业收入比分别为 23.04%、12.52%、12.97%和 11.59%。报告期各期，随着公司业务规模的不断增长，管理费用逐年增加。

2017 年，公司管理费用率较高，是因为公司 2017 年收入规模较小，且子公

司阳光德美处于筹建期，导致管理费用相对较高。2018 年管理费用率较 2017 年下降，主要是因为公司业务规模快速增长，营业收入增长幅度高于管理费用增长幅度。2018 年、2019 年及 2020 年 1-3 月，随着营业收入的增长，公司管理费用率总体保持平稳。

(2) 管理费用具体明细变动分析如下：

① 职工薪酬

报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为 575.56 万元、1,161.58 万元、2,177.91 万元和 606.88 万元，逐年增加，主要是因为公司管理人员（含管理层、行政、财务、人力等人员）数量逐年增加，由 2017 年末的 30 人增长至 2020 年 3 月末的 109 人。

② 房租及物业费

报告期内，公司管理费用中房租及物业费分别为 135.01 万元、174.38 万元、218.69 万元和 42.95 万元，逐年增加，主要是因为公司为了满足业务规模扩大的需求，租赁的办公场所增加。

③ 办公费、折旧及摊销

报告期内，公司管理费用中办公费分别为 35.87 万元、76.47 万元、169.36 万元和 32.03 万元，折旧及摊销分别为 29.47 万元、38.41 万元、125.74 万元和 39.60 万元，逐年增加，主要是因为随着公司规模扩大，购入的办公用品、办公设备以及办公软件增加。

(3) 与同行业上市公司对比分析

公司与同行业上市公司管理费用率对比情况如下表：

单位：%

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
药明康德	11.43	11.52	11.76	12.41
康龙化成	14.79	13.19	13.44	14.18
泰格医药	12.35	12.47	13.66	14.02
美迪西	9.14	8.12	7.69	8.75
博济医药	39.74	20.11	19.86	23.66

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
百花村	32.96	24.55	13.58	11.40
太龙药业 (新领先)	26.93	10.84	7.84	-
海特生物	23.06	11.48	5.72	2.87
平均值 (剔除海特生物)	21.05	14.40	12.55	14.07
中位数 (剔除海特生物)	14.79	12.47	13.44	13.22
发行人	11.59	12.97	12.52	23.04

注：1、上表中除太龙药业取其子公司新领先管理费用率外，其他均为上市公司整体管理费用率。太龙药业披露了子公司新领先 2018 年、2019 年、2020 年 1-3 月财务报告，未披露 2017 年财务报告。

2、报告期内，百花村未披露子公司华威药业的财务报告。2017 年至 2019 年，百花村医药研发服务业务收入占比分别为 45.39%、90.38%、100.00%，其中 2018 年、2019 年占比较高，故其整体管理费用率与公司亦具有可比性。

3、报告期内，海特生物未披露子公司汉康医药的财务报告。海特生物除医药研发服务业务外，还存在较多的药品生产、销售业务，故其整体管理费用率与公司不具有可比性。

报告期内，公司管理费用率处于同行业可比区间内。公司管理费用率整体高于药明康德、太龙药业及美迪西，与康龙化成、泰格医药比较接近。公司管理费用率整体低于博济医药和百花村，主要原因如下：

① 博济医药：报告期内，博济医药管理费用率远高于多数同行业公司。博济医药由于其自身因素，管理费用中的折旧摊销及租赁费、办公费、差旅交通费，占营业收入的比例均高于公司及同行业其他公司平均水平，而且其 2019 年计提了较多股权激励费用，从而导致了其管理费用率高于公司及同行业其他多数公司。

项目	主体	占主营业务收入的比例		
		2019 年	2018 年	2017 年
折旧摊销及 租赁费	博济医药	3.15%	3.30%	3.32%
	其他可比公司	2.06%	1.45%	1.78%
	发行人	1.47%	1.57%	4.56%
办公费	博济医药	2.17%	2.56%	2.64%
	其他可比公司	0.73%	0.63%	0.36%
	发行人	0.73%	0.56%	1.00%
差旅交通费	博济医药	1.42%	1.15%	1.29%
	其他可比公司	0.72%	0.59%	0.60%
	发行人	0.75%	0.99%	1.03%

股权激励费用	博济医药	2.14%	0.24%	0.47%
	泰格医药	1.31%	0.11%	0.00%
	发行人	-	-	-

注：1、其他可比公司不含海特生物和康龙化成。康龙化成管理费用无法按上表分类准确区分；

2、报告期内，除泰格医药，上表其他可比公司无股权激励费用。

② 百花村：2017 年，公司管理费用率高于百花村；2018 年，公司管理费用率与百花村差异较小。2019 年，百花村管理费用率较高，主要是因为其自身经营管理方面的因素导致营业收入从 2018 年的 41,918.94 万元降至 2019 年的 26,201.77 万元，而管理费用却有所增加，导致管理费用率提高。

3、研发费用明细

（1）研发费用明细构成情况

公司研发费用主要来源于公司自主立项项目以及科研性试验项目，其中自主立项项目作为储备项目，后期推荐给客户；科研性试验项目主要是为了提高研发成功概率而进行的项目。报告期内，公司的研发费用明细如下：

研发费用明细表

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	137.15	34.45%	499.63	26.21%	284.11	33.58%	122.26	43.59%
委外研发	122.79	30.84%	1,040.94	54.60%	333.24	39.39%	47.63	16.98%
材料费	97.11	24.39%	170.73	8.95%	146.88	17.36%	48.22	17.19%
检测维修费	0.68	0.17%	2.43	0.13%	0.44	0.05%	2.42	0.86%
折旧及摊销	22.94	5.76%	98.15	5.15%	39.80	4.70%	23.75	8.47%
房租及物业费	15.11	3.80%	53.72	2.82%	23.34	2.76%	19.86	7.08%
其他	2.38	0.60%	40.95	2.15%	18.24	2.16%	16.33	5.82%
合计	398.15	100.00%	1,906.55	100.00%	846.06	100.00%	280.49	100.00%
营业收入	7,376.95	-	23,352.56	-	13,479.59	-	3,604.99	-
占营业收入比	5.40%	-	8.16%	-	6.28%	-	7.78%	-

公司研发费用的构成主要包括职工薪酬、委外研发和研发项目耗用的材料等。报告期内，公司研发费用总额分别为 280.49 万元、846.06 万元、1,906.55 万元和

398.15 万元，占营业收入的比例分别为 7.78%、6.28%、8.16%和 5.40%。其中，2019 年委外研发费用较高主要是因为公司部分自研项目进展至需要进行临床试验的阶段，委托医院等外部机构产生的费用增加所致。

（2）同行业可比上市公司对比分析

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例与同行业可比上市公司的具体对比情况如下：

单位：%

公司名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
药明康德	3.95	4.59	4.54	3.94
康龙化成	2.18	1.67	1.09	0.99
泰格医药	5.90	4.43	3.83	2.94
博济医药	23.54	8.16	7.84	7.97
美迪西	8.21	6.27	5.08	4.44
百花村	-	-	-	-
太龙药业 (新领先)	32.37	10.96	11.58	-
海特生物	16.41	10.10	5.05	3.27
平均值 (剔除海特生物)	12.69	6.01	5.66	4.06
中位数 (剔除海特生物)	7.06	5.43	4.81	3.94
公司	5.40	8.16	6.28	7.78

注：1、上表中除太龙药业取其子公司新领先研发费用率外，其他均为上市公司整体研发费用率。太龙药业披露了子公司新领先 2018 年、2019 年、2020 年 1-3 月财务报告，未披露 2017 年财务报告。

2、报告期内，百花村未披露研发费用。

3、报告期内，海特生物未披露子公司汉康医药的财务报告。海特生物除医药研发服务业务外，还存在较多的药品生产、销售业务，故其整体研发费用率与公司不具有可比性。

2017 年至 2019 年，公司研发费用率高于同行业平均水平，但处于同行业可比区间内。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
利息支出	25.34	75.08	207.86	84.82

减：利息收入	4.44	45.67	139.87	114.07
银行手续费及其他	0.93	2.57	2.53	1.12
合计	21.83	31.98	70.52	-28.14

2018 年，公司利息支出较高主要是因为公司向股东康彦龙短期借款 2,400.00 万元，该款项已于 2018 年 11 月还清。

2017 年、2018 年及 2019 年，公司利息收入主要来源于关联方借用公司资金所形成的利息。

（六）其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
政府补助	1.93	141.18	19.82	30.00
增值税加计扣除	2.25	19.40	-	-
国税局个税返还	-	2.79	-	-
合计	4.18	163.37	19.82	30.00

报告期内，公司政府补助具体明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
蓉漂计划人才补助	-	48.00	-	-
新增企业技术改造 和技术创新补助	-	34.40	-	-
四川省科技计划项目 补助	-	30.00	-	-
中关村融资租赁补 贴	-	10.07	19.44	-
中关村高新企业补 贴	-	10.00	-	-
成都高新区种子期 雏鹰企业资金补助	-	5.00	-	-
石景山园区党组织 经费	-	1.89	-	-
稳岗补贴	1.81	1.83	0.38	-
关于高端通用名药 物研发后补助	-	-	-	30.00
高新区人才局补助	0.12	-	-	-
合计	1.93	141.18	19.82	30.00

（七）投资收益

报告期内，公司投资收益主要为理财投资收益，金额较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
理财投资收益	-	29.41	7.11	0.03
合计	-	29.41	7.11	0.03

（八）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
坏账损失	-	-	-414.59	-139.18
合计	-	-	-414.59	-139.18

报告期内，公司的资产减值损失为应收款项的坏账损失。2017 年和 2018 年，公司坏账损失均为公司计提的坏账准备，2019 年及以后的坏账损失在“信用减值损失”项目列报。

（九）信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
坏账损失	-31.44	201.79	-	-
合计	-31.44	201.79	-	-

公司于 2019 年开始执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号），根据准则要求计提的应收款项减值准备计入信用减值损失。2019 年信用减值损失为正数主要是因为收回以前年度计提坏账准备的应收账款所致。

（十）营业外收支分析

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
无需支付的款项	-	8.75	0.63	-
其他	-	0.16	0.00	-
合计	-	8.91	0.63	-

报告期内，公司营业外收入金额较小，主要为无需支付的款项。

2、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	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
对外捐赠、赞助费	20.65	1.89	3.00	3.00
非流动资产报废损失	6.37	44.25	32.19	-
违约金	-	19.80	0.44	-
滞纳金及其他	-	1.61	0.0005	0.02
合计	27.02	67.54	35.62	3.02

报告期内，公司营业外支出分别为 3.02 万元、35.62 万元、67.54 万元和 27.02 万元，主要为对外捐赠、赞助费、非流动资产报废损失及违约金等，金额相对较小。

十二、资产质量分析

（一）资产构成与分析

公司资产构成表

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	20,417.97	64.08%	18,153.05	63.58%	11,907.30	59.09%	6,577.63	59.76%
非流动资产	11,444.63	35.92%	10,398.41	36.42%	8,242.49	40.91%	4,429.68	40.24%
资产总计	31,862.60	100.00%	28,551.46	100.00%	20,149.79	100.00%	11,007.31	100.00%

报告期各期末，公司资产结构未发生重大变化，公司资产主要为流动资产。

(二) 流动资产构成与分析**公司流动资产构成表**

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	9,892.75	48.45%	7,648.95	42.14%	3,170.23	26.62%	562.01	8.54%
应收票据	40.00	0.20%	-	-	-	-	-	-
合同资产	3,981.79	19.50%	-	-	-	-	-	-
应收账款	4,129.50	20.22%	7,543.66	41.56%	5,616.92	47.17%	1,875.58	28.51%
应收款项融资	95.74	0.47%	-	-	-	-	-	-
预付款项	714.28	3.50%	1,488.02	8.20%	1,166.59	9.80%	219.55	3.34%
其他应收款	310.50	1.52%	421.09	2.32%	1,185.63	9.96%	3,484.42	52.97%
存货	339.17	1.66%	374.05	2.06%	389.28	3.27%	149.07	2.27%
其他流动资产	914.25	4.48%	677.30	3.73%	378.66	3.18%	287.00	4.36%
合计	20,417.97	100.00%	18,153.05	100.00%	11,907.30	100.00%	6,577.63	100.00%

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收账款和合同资产构成，具体分析如下：

1、货币资金**货币资金明细表**

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
库存现金	9.81	11.54	5.31	0.67
银行存款	9,882.95	7,637.41	3,164.92	561.34
合计	9,892.75	7,648.95	3,170.23	562.01

报告期内，公司不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

2、应收票据

2020 年 3 月末，公司应收票据余额为 40.00 万元，均为银行承兑汇票，其余报告期各期末，公司无应收票据余额。

3、合同资产

2017 年，财政部发布修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则），申请首发企业应当自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，新增合同资产科目。根据新收入准则，合同资产是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

公司所列报的合同资产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。公司应收账款与合同资产的区别在于，应收账款是指公司已向客户提供劳务而形成的可收取对价的权利，且已达到合同约定的付款里程碑的部分。

2020 年 1 月 1 日和 2020 年 3 月 31 日，公司合同资产如下：

单位：万元

项目	2020 年 1 月 1 日			2020 年 3 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
药学研究服务	2,424.01	161.20	2,262.81	3,240.17	215.65	3,024.52
临床试验和生物分析服务	521.39	32.08	489.30	1,012.04	54.77	957.27
合计	2,945.39	193.28	2,752.11	4,252.21	270.42	3,981.79

4、应收账款

应收账款明细表

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
账面余额	4,459.47	8,102.46	6,136.41	2,020.42
坏账准备	329.98	558.81	519.49	144.84
账面价值	4,129.50	7,543.66	5,616.92	1,875.58
还原合同资产后账面余额（A）	8,711.69	8,102.46	6,136.41	2,020.42
营业收入（B）	7,376.95	23,352.56	13,479.59	3,604.99
还原后账面余额/营业收入（C=A/B）	29.52%¹	34.70%	45.52%	56.05%

注 1：该数值为营业收入年化后的比例。

报告期各期末，公司还原合同资产后应收账款余额分别为 2,020.42 万元、6,136.41 万元、8,102.46 万元和 8,711.69 万元，占营业收入比例分别为 56.05%、

45.52%、34.70%和 29.52%（年化后），公司在积极拓展主营业务，营业收入在保持较快增长的同时，加强应收账款管理，应收账款余额占营业收入的比例呈下降趋势。

（1）应收账款账龄分析

单位：万元

账龄	2020 年 3 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	3,647.99	81.80%	6,902.73	85.19%	4,368.61	71.19%	1,459.74	72.25%
1—2 年	594.08	13.32%	853.36	10.53%	1,216.22	19.82%	481.75	23.84%
2—3 年	119.92	2.69%	248.11	3.06%	481.75	7.85%	78.93	3.91%
3—4 年	85.89	1.93%	82.35	1.02%	69.83	1.14%	-	-
4—5 年	11.59	0.26%	15.91	0.20%	-	-	-	-
合计	4,459.47	100.00%	8,102.46	100.00%	6,136.41	100.00%	2,020.42	100.00%
坏账准备	329.98	-	558.81	-	519.49	-	144.84	-
账面价值	4,129.50	-	7,543.66	-	5,616.92	-	1,875.58	-

报告期各期末，公司账龄 2 年以内的应收账款余额分别为 1,941.49 万元、5,584.82 万元、7,756.09 万元和 4,242.07 万元，占应收账款余额的比例分别为 96.09%、91.01%、95.73%和 95.12%。报告期内，公司账龄 2 年以内的应收账款占比较高，应收账款整体质量良好。

（2）应收账款计提坏账准备分析

① 2017 年末及 2018 年末公司应收账款坏账计提政策及与同行业对比情况

2017 年及 2018 年，公司与可比公司应收账款坏账计提政策如下：

公司名称	6 个月以内	6 个月-1 年	1—2 年	2—3 年	3—4 年	4—5 年	5 年以上
药明康德	-	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
康龙化成	-	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
泰格医药	5.00%		10.00%	20.00%	40.00%	80.00%	100.00%
博济医药	5.00%		10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
美迪西	5.00%		10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%

百花村	5.00%	10.00%	15.00%	20.00%	20.00%	50.00%
太龙药业	3.00%	5.00%	15.00%	40.00%	70.00%	100.00%
阳光诺和	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：上表中药明康德数据为其 2017 年应收账款坏账准备计提比例。药明康德 2018 年起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》，以预期信用损失为基础确认坏账准备，且未披露 2018 年应收账款坏账准备计提比例。

② 2019 年末公司应收账款坏账计提政策及与同行业对比情况

公司于 2019 年起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》，以预期信用损失为基础确认坏账准备。

2019 年，公司与可比公司应收账款坏账计提政策如下：

公司名称	1 年以内	1—2 年	2—3 年	3—4 年	4—5 年	5 年以上
康龙化成	0.65%	49.28%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
博济医药	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
泰格医药	5.00%	10.00%	20.00%	40.00%	80.00%	100.00%
百花村	5.00%	10.00%	20.17%	30.87%	55.25%	100.00%
美迪西	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
阳光诺和	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：药明康德、太龙药业为 2019 年应收账款坏账准备计提比例分别为 2.25% 和 5.97%。

(3) 应收账款金额前五名单位

报告期各期末，公司应收账款前五名客户具体情况如下：

单位：万元、%

序号	单位名称	金额	占应收账款余额比例
2020 年 3 月 31 日			
1	北京百奥药业有限责任公司	1,050.71	23.56
2	浙江宏元药业股份有限公司	340.00	7.62
3	湖南恒生制药股份有限公司	327.26	7.34
4	山东海雅医药科技有限公司	312.00	7.00
5	北京凯因科技股份有限公司	160.00	3.59
合计		2,189.97	49.11
2019 年 12 月 31 日			
1	北京百奥药业有限责任公司	1,769.04	21.83
2	浙江宏元药业股份有限公司	570.42	7.04

序号	单位名称	金额	占应收账款余额比例
3	瑞阳制药有限公司	467.12	5.77
4	盛世泰科生物医药技术（苏州）有限公司	457.21	5.64
5	湖南恒生制药股份有限公司	437.78	5.40
合计		3,701.57	45.68
2018 年 12 月 31 日			
1	北京百奥药业有限责任公司	3,322.08	54.14
	江苏永安制药有限公司	45.00	0.73
	小计	3,367.08	54.87
2	扬子江药业集团有限公司	443.64	7.23
3	湖南恒生制药股份有限公司	249.75	4.07
4	瑞阳制药有限公司	233.61	3.81
5	山东力诺制药有限公司	195.25	3.18
合计		4,489.33	73.16
2017 年 12 月 31 日			
1	北京百奥药业有限责任公司	1,301.43	64.41
	江苏永安制药有限公司	45.00	2.23
	小计	1,346.43	66.64
2	北京北陆药业股份有限公司	124.63	6.17
3	北京诺和德美医药科技有限公司	123.02	6.09
4	瑞阳制药有限公司	119.96	5.94
5	扬子江药业集团有限公司	63.00	3.12
合计		1,777.05	87.96

报告期各期末，公司前五大应收账款余额合计分别为 1,777.05 万元、4,489.33 万元、3,701.57 万元和 2,189.97 万元，占各期期末应收账款余额的比例分别为 87.96%、73.16%、45.68%和 49.11%，呈下降趋势。

报告期各期末，公司对百奥药业应收账款余额较大。2017 年至 2020 年 1-3 月，公司对百奥药业销售收入分别为 890.56 万元、2,735.54 万元、3,253.70 万元和 917.24 万元，金额较大，导致各期末公司对百奥药业应收账款余额较大，但均为经营性往来，不属于非经营性资金占用。截至 2020 年 6 月 30 日，公司对百奥药业应收账款余额已下降至 216.78 万元，回款情况较好。

(4) 第三方回款

报告期内，公司第三方回款金额分别为 0.00 万元、150.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占营业收入比例分别为 0.00%、1.11%、0.00%及 0.00%，占比极小。上述第三方回款主要是因为客户资金周转问题，委托第三方垫付预付款。公司第三方回款事项已取得客户和回款方的确认，不存在因第三方回款导致与客户或受托付款方产生款项纠纷的情形，该笔第三方回款亦不会对公司构成重大不利影响。

5、应收款项融资

2019 年 1 月 1 日起，对于由较高信用等级商业银行承兑的银行承兑汇票，公司依据新金融工具准则的相关规定将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在“应收款项融资”项目列报。2020 年 3 月末，公司应收款项融资余额为 95.74 万元，金额较小。

6、预付款项

公司预付款主要为供应商的采购款。报告期内各期末，公司预付账款余额分别为 219.55 万元、1,166.59 万元、1,488.02 万元和 714.28 万元，占各期末流动资产的比例分别为 3.34%、9.80%、8.20%和 3.50%，占比较低。

截至 2020 年 3 月 31 日，预付款项前五名情况如下：

单位：万元、%

序号	名称	预付款项余额	占预付款项总额的比例	款项性质
1	河北智恒医药科技股份有限公司	150.00	21.00	药学研究外协费用
2	济南市中心医院	114.55	16.04	临床试验外协费用
3	寿光富康制药有限公司	73.00	10.22	原材料采购
4	北京雅亚医药科技有限公司	70.00	9.80	临床试验外协费用
5	苏州大学附属第一医院	48.91	6.85	临床试验外协费用
合计		456.46	63.91	

7、其他应收款

其他应收款明细表

单位：万元

项目	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
保证金	326.56	339.75	213.96	175.10
往来款	3.31	3.31	1,108.42	3,534.18
备用金	39.83	5.26	103.31	15.40
社保代扣代缴	11.28	18.97	8.08	-
员工借款	-	125.00	64.17	5.00
账面余额	380.98	492.29	1,497.94	3,729.68
坏账准备	70.49	71.21	312.31	245.27
账面价值	310.50	421.09	1,185.63	3,484.42

2017年末及2018年末，公司其他应收款主要为关联方往来款，该部分款项已分别于2018年及2019年归还完毕并计提了相应的利息，详情请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十一、关联交易”。

公司员工借款形成的原因主要为公司个别员工因家庭原因急需用钱而向公司借款。截至报告期末，上述款项已全部归还。

截至2020年3月31日，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

序号	名称	其他应收款 余额	占其他应收款 总额的比例	款项性质
1	中关村科技租赁股份有限公司	163.25	42.85%	设备融资租赁 保证金
2	北京中科创新置业有限公司	115.10	30.21%	房租押金
3	成都生物城建设有限公司	17.57	4.61%	房租押金
4	北京金伟凯医学生物技术有限公司	20.29	5.33%	房租押金
5	黄波	11.35	2.98%	备用金
合计		327.56	85.98%	-

8、存货

公司存货主要为原材料，包括原辅料及实验试剂、参比制剂及对照品、色谱柱、其他耗材等。报告期各期末，公司存货构成情况如下：

公司存货构成表

单位：万元

项目	2020年3月31日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	337.67	99.56%	371.20	99.24%	387.52	99.55%	149.07	100.00%
低值易耗品	1.50	0.44%	2.85	0.76%	1.76	0.45%	-	-
账面余额	339.17	100.00%	374.05	100.00%	389.28	100.00%	149.07	100.00%
存货跌价准备	-	-	-	-	-	-	-	-
账面价值	339.17	-	374.05	-	389.28	-	149.07	-

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 149.07 万元、389.28 万元、374.05 万元和 339.17 万元，占各期末流动资产的比例分别为 2.27%、3.27%、2.06%和 1.66%，占比较小。公司为研发型企业，主要成本为人力成本及外协费用，故报告期末原材料余额占流动资产比例较低，符合行业特点和公司经营情况。

9、其他流动资产

公司其他流动资产主要为增值税留抵扣额和待摊房租、维修费用及其他。报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
增值税留抵扣额	409.46	414.17	309.49	226.15
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	1.52	3.76	-	-
待摊房租、维修费用及其他	503.27	259.37	62.18	53.85
理财产品	-	-	7.00	7.00
合计	914.25	677.30	378.66	287.00

（三）非流动资产构成与分析

公司非流动资产构成表

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	6,598.89	57.66%	6,309.28	60.68%	5,090.00	61.75%	3,649.34	82.38%

项目	2020年3月31日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
无形资产	390.65	3.41%	405.61	3.90%	169.42	2.06%	171.80	3.88%
商誉	2,605.72	22.77%	2,051.08	19.72%	2,051.08	24.88%	-	-
长期待摊费用	1,185.38	10.36%	1,286.73	12.37%	396.44	4.81%	182.23	4.11%
递延所得税资产	304.85	2.66%	197.18	1.90%	232.78	2.82%	117.72	2.66%
其他非流动资产	359.15	3.14%	148.53	1.43%	302.76	3.67%	308.59	6.97%
非流动资产合计	11,444.63	100.00%	10,398.41	100.00%	8,242.49	100.00%	4,429.68	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要由固定资产、商誉、长期待摊费用构成，具体分析如下：

1、固定资产

公司固定资产包括机器设备（实验设备）、运输设备、电子设备、办公设备及其他等，报告期各期末，机器设备占比最大，分别为96.59%、95.72%、95.73%和95.41%。报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
一、账面原值	8,497.84	7,928.04	6,164.59	4,369.21
其中：机器设备	7,999.77	7,495.68	5,843.57	4,110.83
运输工具	75.42	75.42	79.06	105.13
电子设备	357.14	300.23	199.98	111.57
办公设备及其他	65.52	56.72	41.98	41.68
二、累计折旧	1,898.95	1,618.76	1,074.59	719.87
其中：机器设备	1,703.72	1,455.67	971.32	585.87
运输工具	40.83	38.21	36.18	84.41
电子设备	135.42	110.81	57.70	28.37
办公设备及其他	18.97	14.06	9.40	21.22
三、减值准备	-	-	-	-
四、账面价值	6,598.89	6,309.28	5,090.00	3,649.34
其中：机器设备	6,296.04	6,040.00	4,872.25	3,524.96
运输工具	34.58	37.20	42.88	20.72
电子设备	221.71	189.42	142.28	83.20

办公设备及其他	46.55	42.66	32.59	20.46

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 3,649.34 万元、5,090.00 万元、6,309.28 万元和 6,598.89 万元，占资产总额的比例分别为 33.15%、25.26%、22.10% 和 20.71%。根据公司研发要求及业务需求，公司固定资产余额逐年增加，其中 2018 年末及 2019 年末分别较上期末增长了 41.09%和 28.61%。

公司固定资产主要为提供研发服务所需的机器设备，使用状况良好，报告期各期末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、无形资产

报告期内，公司无形资产结构及摊销情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
一、账面原值	492.72	488.49	202.22	182.64
其中：软件	492.72	488.49	202.22	182.64
二、累计摊销	102.07	82.88	32.80	10.84
其中：软件	102.07	82.88	32.80	10.84
三、减值准备	-	-	-	-
四、账面价值	390.65	405.61	169.42	171.80
其中：软件	390.65	405.61	169.42	171.80

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 171.80 万元、169.42 万元、405.61 万元和 390.65 万元，占资产总额的比例分别为 1.56%、0.84%、1.42%和 1.23%，占比较小。公司无形资产主要为提供研发服务所需的软件，报告期各期末不存在可收回金额低于账面价值的情况，故未计提减值准备。

3、商誉

报告期各期末，公司商誉情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
一、账面原值小计	2,605.72	2,051.08	2,051.08	-
诺和德美	2,051.08	2,051.08	2,051.08	-

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
弘生医药	554.64	-	-	-
二、减值准备小计	-	-	-	-
诺和德美	-	-	-	-
弘生医药	-	-	-	-
三、账面价值小计	2,605.72	2,051.08	2,051.08	-
诺和德美	2,051.08	2,051.08	2,051.08	-
弘生医药	554.64	-	-	-

报告期各期末，公司商誉的账面价值分别为0.00万元、2,051.08万元、2,051.08万元和2,605.72万元，占资产总额的比例分别为0.00%、10.18%、7.18%和8.18%。公司商誉为非同一控制下合并诺和德美及弘生医药形成的。

（1）收购诺和德美确认的商誉

2018年4月，公司以增资扩股方式收购托新权、邵妍持有的诺和德美100%股权。本次交易双方根据2017年末诺和德美、阳光诺和的资产规模、盈利能力、在手订单等情况，协商确定2017年末诺和德美估值约2,000.00万元，阳光诺和投后估值约25,000.00万元。本次收购完成后，公司持有诺和德美100%股权，诺和德美原股东托新权、邵妍持有公司8.00%股权。根据2020年3月10日中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的中铭评报字[2020]第16055号《资产评估报告》，经收益法评估，截至2017年12月31日，诺和德美评估价值为2,041.02万元。经交易双方确认，本次收购对价为2,041.02万元。公司将投资成本与收购日诺和德美可辨认净资产公允价值之间的差额确认商誉2,051.08万元。

（2）收购弘生医药确认的商誉

根据中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的中铭评报字[2020]第16187号《资产评估报告》，经收益法评估，于评估基准日2020年2月29日，弘生医药评估价值为630.00万元。2020年2月，经公司与弘生医药原股东协商，公司以600.00万元现金对价收购了弘生医药100.00%股权。购买日弘生医药可辨认净资产公允价值为45.36万元，公司将投资成本与收购日弘生医药可辨认净资产公允价值之间的差额确认商誉554.64万元。

（3）商誉减值测试

①商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

公司将诺和德美、弘生医药主营业务经营性资产认定为一个资产组，即将全部主营业务经营性有形资产和可确认的无形性资产认定为一个资产组，该资产组与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组相一致。

②商誉减值测试过程

本次采用收益法对商誉对应资产组可回收金额进行评估，资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定，根据管理层批准的上述资产组五年期的财务预算为基础预计未来现金流量，5年以后的永续现金流量按照详细预测期最后一年的水平确定。

公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。

经测算，报告期内公司因收购诺和德美、弘生医药产生的商誉未发生减值。

公司于2018年3月收购诺和德美，2018年、2019年、2020年1-3月，诺和德美（单体）营业收入分别为5,287.54万元、8,532.33万元、2,859.21万元，净利润分别为610.78万元、1,110.72万元、411.83万元。截至2020年3月31日，诺和德美（单体）在手合同为24,310.05万元。公司于2020年2月收购弘生医药，截至2020年3月31日，弘生医药在手合同为1,920.00万元。截至本招股说明书签署之日，诺和德美、弘生医药经营状况良好，公司不存在大额商誉减值的风险。

4、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
租入房屋装修费	1,168.66	1,271.35	374.37	163.41
租赁费	16.72	15.37	22.07	18.83
合计	1,185.38	1,286.73	396.44	182.23

报告期内，公司新增的长期待摊费用主要为对实验室及办公场所的装修费。报告期各期末，公司长期待摊费用分别为182.23万元、396.44万元、1,286.73万元和1,185.38万元，占资产总额的比例分别为1.66%、1.97%、4.51%和3.72%。

2018 年末，公司长期待摊费用增加，主要是因为 2018 年公司设立子公司诺和晟泰，对其实验室及办公场所进行装修所致；2019 年末，公司长期待摊费用增加，主要是因为公司（不含子公司）为满足业务规模扩大的需求，新租赁了实验室及办公场所，并对其进行全部装修所致。

5、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 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	可抵扣 暂时性 差异	递延所 得税资 产
资产减值 准备	670.89	100.63	630.02	94.50	831.80	124.77	390.11	58.52
可抵扣 亏损	1,361.43	204.21	684.49	102.67	720.07	108.01	394.67	59.20
合计	2,032.31	304.85	1,314.50	197.18	1,551.87	232.78	784.78	117.72

报告期各期末，公司递延所得税资产主要由各期末的应收账款和其他应收款计提的坏账准备以及可抵扣亏损造成的。报告期各期末，公司已确认的递延所得税资产分别为 117.72 万元、232.78 万元、197.18 万元和 304.85 万元，占各期期末总资产的比例分别为 1.07%、1.16%、0.69%和 0.96%。

6、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 308.59 万元、302.76 万元、148.53 万元和 359.15 万元，均为设备预付款。

十三、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、负债结构

公司负债结构表

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	18,330.87	100.00%	16,675.90	100.00%	12,381.37	96.98%	6,808.49	88.63%
非流动负债	-	-	-	-	386.16	3.02%	873.67	11.37%
负债合计	18,330.87	100.00%	16,675.90	100.00%	12,767.53	100.00%	7,682.16	100.00%

报告期内，公司负债主要为流动负债。

2、流动负债

公司流动负债构成表

单位：万元

项目	2020年3月31日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	2,700.00	14.73%	1,200.00	7.20%	-	-	2,000.00	29.38%
应付账款	2,083.79	11.37%	1,584.35	9.50%	879.36	7.10%	135.50	1.99%
预收款项	-	-	11,256.09	67.50%	9,471.86	76.50%	2,650.83	38.93%
合同负债	10,932.37	59.64%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	892.35	4.87%	1,280.87	7.68%	665.01	5.37%	220.55	3.24%
应交税费	698.13	3.81%	480.35	2.88%	396.91	3.21%	156.43	2.30%
其他应付款	764.79	4.17%	488.07	2.93%	480.72	3.88%	1,187.20	17.44%
一年内到期的非流动负债	259.45	1.42%	386.16	2.32%	487.51	3.94%	457.97	6.73%
合计	18,330.87	100.00%	16,675.90	100.00%	12,381.37	100.00%	6,808.49	100.00%

报告期内，公司流动负债主要为短期借款、应付账款、预收款项以及合同负债，具体分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司的短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
保证借款	2,200.00	1,200.00	-	-
信用借款	500.00	-	-	-
抵押及保证借款	-	-	-	2,000.00
合计	2,700.00	1,200.00	-	2,000.00

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 2,000.00 万元、0.00 万元、1,200.00

万元和 2,700.00 万元，占负债总额的比例分别为 26.03%、0.00%、7.20%和 14.73%。

报告期内，公司订单规模快速增加，为满足公司采购需求增加以及运营规模扩大带来的资金需求，公司通过银行融资解决资金不足。2017 年，公司存在向银行提取受托支付贷款过程中，向贷款银行提供的相关采购合同未实际履行的情形，上述采购合同对应的供应商在收到受托支付款项时，将其退回公司账户，由公司根据实际采购进度及需求使用，并向银行偿还贷款及支付利息（以下简称“转贷”），具体情况如下：

单位：万元

贷款银行	合同约定贷款用途	实际贷款日期		提取方式	转贷金额	转贷方	转贷后实际资金用途
		提取日	偿还日				
北京银行股份有限公司昌平支行	补充流动资金、购买试验耗材	2017-6-29	2018-6-21	受托支付	1,250.00	北京海泰天正医药科技有限公司	补充流动资金、购买试验耗材
北京银行股份有限公司昌平支行	补充流动资金、购买试验耗材	2017-6-29	2018-6-21	受托支付	750.00	高拓耀业（北京）科技有限公司	补充流动资金、购买试验耗材

报告期内，公司仅 2017 年涉及转贷情况，贷款金额为 2,000.00 万元。发生该等情形主要是由于公司订单规模增长带来资金需求增加，根据相关借款合同要求，公司在提取贷款时需提供资金流向安排的文件和有关证明，且需满足合同约定的单次提款额度下限，由银行审核后一次性受托支付完毕。但企业在实际经营和采购过程中，由于供应商付款需求较为分散，存在小批量、多次付款的需求，且少数供应商的付款需求时效性要求较高，不能完全匹配银行提款采用受托支付一次性支付的要求，因此存在前述转贷情形。公司在通过转贷方式取得上述贷款后，实际用途仍为补充流动资金及购买试验耗材，并未另作他用。

截至报告期末，前述涉及转贷情形的贷款均已如期向贷款银行偿还贷款本金及利息，且未发生贷款纠纷或银行罚息等情形。相关未履行或未完全履行的采购合同未对公司经营情况、财务状况或纳税情况产生不利影响。此外，公司已按照《公司法》《企业内部控制基本规范》等法律法规及部门规章的要求，加强内部控制机制和内部控制制度建设，并修订了《筹资管理制度》，加强对贷款审批的内控制度，杜绝后续再次发生类似转贷情形。

2020年7月10日，北京银行股份有限公司昌平支行已出具说明，认为：“阳光诺和在我行的上述贷款及其使用用途不违反与我行签订的贷款合同的约定，并能按时还本付息，从未发生逾期还款或其他违约的情形，资金结算方面无不良记录，无违反我行结算制度规定的行为，资金信誉和结算纪律执行情况良好。”

综上，上述“转贷”涉及的融入资金均用于公司正常的生产、经营活动，并已经按期偿还。公司上述转贷事项不属于主观故意或恶意行为，发行人已偿还上述贷款，有针对性的建立了内控制度并有效执行，审计基准日后未再发生转贷行为，且与相关银行之间不存在纠纷。因此，上述转贷事项对本次发行不构成实质性障碍。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为135.50万元、879.36万元、1,584.35万元和2,083.79万元，占负债总额的比例分别为1.76%、6.89%、9.50%和11.37%。公司应付账款逐年增加主要是因为随着公司经营规模扩大，委外服务、原材料、设备等采购需求增加，使得期末应付账款增加。具体如下所示：

单位：万元

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付委外款	944.09	826.78	507.29	0.20
应付费账款	514.64	81.60	3.48	0.11
应付材料款	384.67	314.80	224.87	131.18
应付设备工程款	240.39	361.18	143.70	4.00
合计	2,083.79	1,584.35	879.36	135.50

2020年3月31日应付费账款余额较大，该款项主要为应付房租款，公司于2020年4月支付了该笔款项。

（3）预收款项

报告期各期末，公司预收款项分别为2,650.83万元、9,471.86万元、11,256.09万元和0.00万元，主要是报告期内客户支付给公司未达到收入确认条件的研发服务合同款项。2020年3月31日，预收账款余额为0.00万元，主要是因为根据新收入准则，在列报方面，需将相关的预收款项重分类至合同负债。

报告期各期末，公司预收款项前五名单位情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占预收款项余额比例
2019 年 12 月 31 日			
1	盛世泰科生物医药技术（苏州）有限公司	1,770.54	15.73%
2	湖南恒生制药股份有限公司	1,108.43	9.85%
3	卓和药业集团有限公司	549.00	4.88%
	江苏四环生物制药有限公司	358.47	3.18%
	无锡福祈制药有限公司	60.53	0.54%
	小计	967.99	8.60%
4	山东力诺制药有限公司	816.76	7.26%
	山东科源制药股份有限公司	149.15	1.33%
	小计	965.90	8.59%
5	新乡市常乐制药有限责任公司	434.34	3.86%
合计		5,247.20	46.63%
2018 年 12 月 31 日			
1	上海新亚药业闵行有限公司	309.97	3.27%
	上海上药信谊药厂有限公司	300.88	3.18%
	山东信谊制药有限公司	277.58	2.93%
	小计	888.43	9.38%
2	湖南恒生制药股份有限公司	752.93	7.95%
3	广东中润药物研发有限公司	567.67	5.99%
4	河北华晨药业有限公司	567.00	5.99%
5	济南高合医疗科技有限公司	563.72	5.95%
合计		3,339.75	35.26%
2017 年 12 月 31 日			
1	瑞阳制药有限公司	420.91	15.88%
2	山东信谊制药有限公司	225.00	8.49%
	上海上药信谊药厂有限公司	62.87	2.37%
	上海信谊万象药业股份有限公司	28.92	1.09%
	小计	316.79	11.95%
3	丽珠医药集团股份有限公司	208.26	7.86%
4	浙江宏元药业股份有限公司	198.64	7.49%
5	上海健耕医药科技股份有限公司	193.97	7.32%

序号	单位名称	金额	占预收款项余额比例
	合计	1,338.57	50.50%

(4) 合同负债

2020年3月31日，公司合同负债余额为10,932.37万元，主要是报告期内客户支付给公司未达到收入确认条件的研发服务合同款项。

报告期末，公司合同负债前五名单位情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占合同负债余额比例
1	盛世泰科生物医药技术（苏州）有限公司	1,550.38	14.18%
2	广州南新制药有限公司	1,167.23	10.68%
3	卓和药业集团有限公司	525.07	4.80%
	江苏四环生物制药有限公司	337.45	3.09%
	小计	862.52	7.89%
4	山东力诺制药有限公司	484.48	4.43%
	山东科源制药股份有限公司	89.52	0.82%
	小计	574.00	5.25%
5	北京百奥药业有限责任公司	554.10	5.07%
	合计	4,708.24	43.07%

(5) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为220.55万元、665.01万元、1,280.87万元和892.35万元，占负债总额的比例分别为2.87%、5.21%、7.68%和4.87%。公司应付职工薪酬余额逐年增加，主要原因随着公司业务规模的扩大，公司员工人数相应增加的同时员工平均薪酬水平亦有所提升。

(6) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为156.43万元、396.91万元、480.35万元和698.13万元，主要为应交企业所得税和增值税。

(7) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为1,187.20万元、480.72万元、

488.07 万元和 764.79 万元，具体如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付费用	398.33	377.95	268.40	94.69
员工代垫款	169.70	-	-	-
补偿款	125.00	-	-	-
往来款	40.54	40.54	190.54	1,063.62
代扣代缴社保	16.52	-	-	1.32
代收代付款	9.33	5.80	1.47	11.09
员工报销款	4.72	44.43	0.97	3.45
残疾人保障金	0.64	19.34	19.34	9.85
应付利息	-	-	-	3.19
合计	764.79	488.07	480.72	1,187.20

①应付费用

报告期各期末，公司应付费用主要为租用百奥药业场地的房租水电费以及购买朗研生命设备的设备款，截至本招股说明书签署之日，相关款项已支付完毕。

②员工代垫款及补偿款

2020 年 3 月 31 日，公司员工代垫款及补偿款均为弘生医药在被公司收购前形成的款项，其中员工代垫款为弘生医药前股东刘文辉垫付弘生医药日常经营的款项，包括设备采购、实验室装修等，补偿款为弘生医药终止与合作客户的合作而需支付的补偿款项。

3、偿债能力财务指标分析

公司偿债能力的主要财务指标表

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.11	1.09	0.96	0.97
速动比率（倍）	1.10	1.07	0.93	0.94
资产负债率 （母公司）	51.34%	50.98%	53.22%	59.69%
项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
息税折旧摊销	2,258.40	6,573.31	3,169.50	491.32

前利润（万元）				

（1）短期偿债能力分析

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司流动比率、速动比率情况对比如下：

公司名称	2020 年 3 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	流动 比率	速动 比率	流动 比率	速动 比率	流动 比率	速动 比率	流动 比率	速动 比率
药明康德	1.78	1.51	1.91	1.65	3.14	2.89	1.18	1.03
康龙化成	5.19	5.01	4.68	4.56	1.02	0.92	1.15	1.05
泰格医药	1.82	1.82	1.88	1.88	1.33	1.33	1.88	1.88
博济医药	1.74	1.16	1.78	1.21	1.71	1.19	2.11	1.65
美迪西	8.71	8.60	7.00	6.90	2.48	2.41	2.86	2.79
百花村	2.17	1.19	2.21	1.34	2.15	1.39	2.07	1.00
太龙药业	1.94	1.62	1.93	1.60	1.23	1.02	2.24	1.85
平均值	3.34	2.99	3.06	2.73	1.87	1.59	1.93	1.61
公司	1.11	1.10	1.09	1.07	0.96	0.93	0.97	0.94

报告期内，公司盈利能力持续提升，流动比率、速动比率呈上升趋势。2019 年末、2020 年 3 月末，公司流动比率、速动比率均大于 1，公司流动性较好，具备较好的短期偿债能力。

（2）母公司资产负债率分析

公司与同行业上市公司比较表

公司名称	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
药明康德	18.04%	18.04%	2.76%	15.30%
康龙化成	7.16%	13.79%	32.22%	34.20%
博济医药	27.75%	24.62%	24.91%	24.89%
泰格医药	41.26%	35.93%	33.81%	22.77%
百花村	8.80%	8.98%	9.19%	6.16%
太龙药业	45.20%	45.44%	44.33%	38.69%
美迪西	9.08%	9.36%	21.31%	18.90%
平均值	22.47%	22.31%	24.08%	22.99%

公司	51.34%	50.98%	53.22%	59.69%

报告期内，公司资产负债率整体呈下降趋势。

报告期内，公司流动比率、速动比率低于同行业平均水平，资产负债率高于同行业平均水平，主要原因是：近年来，多数同行业上市公司进行了股权融资，而公司主要靠银行贷款进行融资。

药明康德于 2018 年 5 月完成首次公开发行，募集资金净额为 213,028.54 万元，康龙化成于 2019 年 1 月完成首次公开发行，募集资金净额为 43,285.35 万元；博济医药于 2015 年 4 月完成首次公开发行，募集资金净额为 18,853.61 万元；泰格医药于 2016 年 2 月、2017 年 5 月完成两次非公开发行，合计募集资金净额为 108,360.00 万元；美迪西于 2019 年 10 月完成首次公开发行，募集资金净额为 57,875.12 万元；百花村于 2017 年 1 月完成非公开发行，募集资金净额为 62,023.22 万元。上述公司通过大额股权融资，提高了流动比率和速动比率，同时降低了资产负债率。而公司自 2015 年初至报告期末未进行股权融资，主要靠银行贷款融资，导致流动比率、速动比率低于同行业平均水平，资产负债率高于同行业平均水平。

公司资产负债率较高的相关风险已在本招股说明书“第四节 风险因素”之“四、财务风险”中披露。

（3）公司支付利息能力分析

报告期内，公司利息费用分别为 84.82 万元、207.86 万元、75.08 万元和 25.34 万元，金额较小。公司流动资金充裕，利息偿还能力较强。

（二）报告期股利分配的具体实施情况

报告期内，公司未进行利润分配。

（三）现金流量分析

公司现金流量情况表

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
经营活动产生的现金流量净额	1,795.56	5,697.26	4,410.87	801.16

投资活动产生的现金流量净额	-882.12	-1,515.90	2,027.43	-3,267.55
筹资活动产生的现金流量净额	1,330.37	297.36	-3,830.09	2,112.45
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	2,243.81	4,478.72	2,608.21	-353.94

1、经营活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售商品、提供劳务收到的现金	6,453.00	23,212.44	14,346.15	3,735.65
收到其他与经营活动有关的现金	161.03	200.86	383.33	250.25
经营活动现金流入小计	6,614.03	23,413.30	14,729.48	3,985.89
购买商品、接受劳务支付的现金	1,563.94	7,896.25	4,801.54	1,045.82
支付给职工以及为职工支付的现金	2,570.87	7,042.23	3,786.00	1,521.83
支付的各项税费	222.95	831.20	371.33	109.94
支付其他与经营活动有关的现金	460.71	1,946.36	1,359.74	507.14
经营活动现金流出小计	4,818.48	17,716.04	10,318.61	3,184.73
经营活动产生的现金流量净额	1,795.56	5,697.26	4,410.87	801.16

报告期各期公司经营活动现金流量净额和当期净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
净利润	1,656.16	4,793.31	2,016.08	112.14
加：信用减值损失	31.44	-201.79	-	-
资产减值准备	-	-	414.59	139.18
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	213.11	728.62	510.45	215.17
无形资产摊销	19.20	50.07	21.96	9.84
长期待摊费用摊销	104.65	274.00	101.14	69.23
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	6.37	44.25	32.19	-
财务费用（收益以“－”号填列）	25.34	75.08	207.86	84.82
投资损失（收益以“－”号填列）	-	-29.41	-7.11	-0.03
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-71.88	35.61	-63.52	-79.90

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
存货的减少（增加以“－”号填列）	34.88	15.23	-240.21	-124.25
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-872.09	-3,001.22	-3,534.96	-1,078.42
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	648.37	2,913.52	4,952.40	1,453.38
经营活动产生的现金流量净额	1,795.56	5,697.26	4,410.87	801.16
经营活动产生的现金流量净额占当期净利润比例	108.42%	118.86%	218.78%	714.42%

报告期各期，公司经营活动现金流量净额占当期净利润的比例分别为 714.42%、218.78%、118.86%和 108.42%，累计经营活动现金流量净额为 12,704.84 万元，占累计净利润的比例为 148.11%，经营活动现金流情况较好。

2017 年、2018 年及 2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润主要原因如下：资产减值准备及固定资产折旧未形成经营性现金流出；营业收入逐年增加使得公司应收账款余额逐年增大，经营性应收项目增加；在手订单金额逐年增加使得公司预收款项逐年增大，经营性应付项目增加。在上述因素综合影响下，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在一定差异，具有合理性。

2020 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较小。

2、投资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
收回投资所收到的现金	-	2,007.00	100.00	-
取得投资收益收到的现金	-	29.41	7.11	0.03
收到其他与投资活动有关的现金	-	3,014.78	4,687.56	981.00
投资活动现金流入小计	-	5,051.19	4,794.67	981.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	482.62	2,567.09	1,641.07	2,095.58
投资支付的现金	-	2,000.00	-	7.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	399.50	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	2,000.00	1,126.17	2,146.00
投资活动现金流出小计	882.12	6,567.09	2,767.24	4,248.58
投资活动产生的现金流量净额	-882.12	-1,515.90	2,027.43	-3,267.55

(1) 投资支付的现金、收回投资所收到的现金

报告期内，公司投资支付的现金、收回投资所收到的现金均来源于公司购买、赎回理财产品。其中，2018 年公司收回的 100.00 万元来源于诺和德美被收购前购入的理财产品。

(2) 收到其他与投资活动有关的现金

报告期内，公司收到其他与投资活动有关的现金主要为收回关联方的往来借款及相应利息。此外，2018 年收购诺和德美时，诺和德美的货币资金余额亦使得 2018 年收到其他与投资活动有关的现金增加 993.87 万元。

(3) 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

报告期内，随着业务快速发展，公司购置了大量研发仪器设备，并对实验室和办公场所装修改造，导致公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额较大。

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

报告期内，支付其他与投资活动有关的现金主要为公司向关联方拆出的资金，该部分款项已于 2019 年末前收回本金。

3、筹资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
吸收投资收到的现金	-	300.00	-	-
取得借款收到的现金	2,700.00	1,200.00	-	2,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	2,810.00	961.90
筹资活动现金流入小计	2,700.00	1,500.00	2,810.00	2,961.90
偿还债务支付的现金	1,200.00	-	2,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19.26	30.62	105.97	50.75
支付其他与筹资活动有关的现金	150.37	1,172.02	4,534.12	798.70
筹资活动现金流出小计	1,369.63	1,202.64	6,640.09	849.45
筹资活动产生的现金流量净额	1,330.37	297.36	-3,830.09	2,112.45

报告期内，公司筹资活动现金流入主要为银行借款，筹资活动现金流出主要

为偿还债务和利息、融资租赁以及收购少数股东权益支付的款项。报告期各期末，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 2,112.45 万元、-3,830.09 万元、297.36 万元和 1,330.37 万元，具体分析如下：

（1）吸收投资收到的现金

2019 年，公司吸收投资收到的现金为控股子公司诺和晟泰收到少数股东的股权投资款。

（2）取得借款收到的现金

报告期内，公司取得借款收到的现金均为银行借款，具体情况参见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性及持续经营能力分析”之“（一）偿债能力分析”。

（3）收到其他与筹资活动有关的现金

报告期内，公司收到其他与筹资活动有关的现金主要为公司向关联方拆入的款项。2018 年金额较大主要是因为公司向股东康彦龙短期借款 2,400.00 万元，该款项已于 2018 年 11 月还清。

（4）支付其他与筹资活动有关的现金

报告期内，支付其他与筹资活动有关的现金主要为偿还向关联方拆入的款项、支付与设备融资租赁相关的款项以及购买阳光德美少数股东股权所支付的现金；此外，2019 年该项目亦包括公司购买子公司阳光德美少数股东股权所支付的 500 万元现金。

（四）重大资本性支出

1、报告期内重大资本性支出

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现金分别为 2,095.58 万元、1,641.07 万元、2,567.09 万元和 482.62 万元，主要系为了提升生产和研发能力，对阳光诺和及子公司办公场所的装修、购买研发设备等。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

未来可预见的重大资本性支出主要为公司本次募集资金项目，募集资金投向

详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。除此之外，公司无其他可预见的重大资本性支出计划。

公司重大资本性支出主要围绕主营业务进行，扩大公司的规模，符合公司战略发展方向，能够强有力促进公司主营业务的发展和经营业绩的提高，不存在跨行业投资的情况。

（五）流动性风险分析

截至报告期末，公司货币资金余额为 9,892.75 万元，流动比率和速动比率分别为 1.11 和 1.10，公司流动性较好，偿债能力较强，公司短期和长期偿债风险较小。

（六）持续经营能力分析

1、公司不存在对持续盈利能力构成重大不利影响的因素：

（1）公司的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

（2）公司的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；

（3）公司在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

（4）公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

（5）公司最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

（6）其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

2、管理层对公司持续经营能力的评估结论

结合公司业务、经营策略及未来经营规划，管理层对可能影响公司持续盈利能力的各要素进行审慎评估，认为从公司目前的业务发展情况、市场环境来看，在可预见的未来，公司能够保持良好的持续盈利能力，可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素，公司已在本招股说明书之“第四节 风险因素”中进

行了分析与披露。

十四、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

2018年3月，公司以股权出资收购了诺和德美100.00%股权；2018年5月，公司与晟普医药共同出资1,000.00万元设立诺和晟泰，其中公司占比70.00%；2020年2月，公司以600.00万元现金对价收购了弘生医药100.00%股权。

上述收购或设立的标的均为医药行业CRO公司，公司收购或设立上述标的主要是为了补全公司产业链，扩大服务范围，上述投资收购对公司服务水平的提升以及公司战略布局均有重大意义。

十五、本次发行对每股收益影响及填补被摊薄即期回报的措施

根据《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）和中国证监会《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）等文件的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次发行对公司主要财务指标的影响进行了认真分析，并就本次发行完成后摊薄即期回报的风险、拟采取的措施说明如下：

（一）本次发行对公司每股收益和净资产收益率的影响

根据中国证监会《公开发行证券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），最近三年及一期发行人净资产收益率和每股收益如下：

年度	项目	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
2020年1-3月	归属于公司普通股股东的净利润	13.77	0.29	0.29
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.99	0.29	0.29
2019年	归属于公司普通股股东的净利润	50.73	0.79	0.79
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	49.68	0.77	0.77
2018年	归属于公司普通股股东的净利润	34.66	0.35	0.35
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	33.49	0.34	0.34

2017 年	归属于公司普通股股东的净利润	5.98	0.03	0.03
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.71	0.02	0.02

根据本次发行方案，公司拟首次公开发行 2,000.00 万股社会公众股。占发行后总股本的比例为 25%，本次发行完成后公司的总股本将由 6,000.00 万股增至 8,000.00 万股，股本和净资产规模均会有所增加。本次发行募集资金将在扣除费用后投入到“特殊制剂研发平台项目”、“药物创新研发平台项目”、“临床试验服务平台建设项目”和“创新药物 PK/PD 研究平台项目”。由于募集资金投资项目建设和产生效益需要一定周期，短期内募集资金投资项目对公司经营业绩的贡献程度较小，因此预计本次发行完成当年，在公司股本和净资产均增加的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标与上年同期相比可能出现一定幅度的下降，导致公司即期回报被摊薄。

（二）本次公开发行股票的必要性和合理性

近年来，我国 CRO 市场处于高速增长阶段。根据全国医药技术市场协会的统计数据，2013-2018 年，我国 CRO 市场规模从 231 亿元迅速增长到 678 亿元，年复合增长率达 24.03%。未来随着国内对创新药研发的需求加速释放，CRO 行业将迎来持续增长的行业发展黄金机遇。伴随着市场的成长，公司整体实力也在不断增强，服务水平增加，营业收入规模持续增长。为保持市场竞争能力，增强抗风险能力，实现未来长期可持续发展，公司有必要提升技术装备的先进性，建设高水平研发团队，以满足市场需求。由于中小企业融资渠道较窄，公司通过本次公开发行股票募集由此带来的资金需求，借助资本市场实现加速发展，具备必要性和合理性。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司本次募集资金投资项目与主营业务密切相关，是公司主营业务的完善和加强。其中，“特殊制剂研发平台项目”、“药物创新研发平台项目”和“创新药物 PK/PD 研究平台项目”通过引进更为先进的仪器设备，提高公司研发环境的软硬件条件，建设高水平的药物研究平台；“临床试验服务平台建设项目”通过

建设高素质的服务团队，提高公司临床服务响应效率。本次募集资金投资项目有助于提高公司研发服务能力、增强公司研发质量、扩大公司研发服务领域，提升公司的竞争优势，有助于进一步增强公司的持续发展能力。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司拥有丰富的专业人才储备。公司高级管理人员和核心技术人员在行业内深耕多年，具备丰富的研究和管理经验，能够应对募投项目实施后带来的挑战。报告期内，公司的员工人数不断增长，研发队伍不断壮大，截至 2020 年 3 月 31 日，公司已有技术人员 542 名。公司建立了科学和完善的内部培训体系，以保证员工具备工作所需素质和技能。公司的人员储备能够满足本次募投项目的需要。

公司主要从事生物医药研发外包服务，公司的研发能力以及技术创新能力极为重要。公司已拥有先进的研发技术和实验方法，技术储备丰富，具备及时跟踪把握药品研发方向和趋势的能力。同时，公司近几年先后与国内知名研究所及高等院校开展交流合作，通过参加国内前沿技术研讨会，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，从而不断提升公司的科研实力。

公司拥有一支专业高效的商务拓展团队，建立了符合行业和公司特点的营销模式，树立了良好的品牌知名度，具有较强的市场占有优势，为募投项目的实施提供了保障。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

为降低公司首次公开发行股票摊薄公司即期回报的影响，公司承诺将采取如下措施实现业务可持续发展从而增厚未来收益并加强投资者回报，以填补被摊薄即期回报：

1、加强募集资金管理

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专款专用，公司已制定《募集资金管理制度》，明确公司对募集资金实行专户存储制度。募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理地使用。

2、积极实施募集资金投资项目，尽快获得预期投资收益

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，该等项目的顺利实施有助于提升公司研发力量，将公司自主掌握的核心技术转化为较强的盈利能力。公司积极调配内部资源，已先行通过自筹资金实施部分募投项目；本次发行所募集的资金到位后，公司将加快推进募投项目的建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日实现预期收益，提供股东回报，降低本次发行所导致的即期回报被摊薄的风险。

3、加强公司运营效率

公司将加强企业的管理水平和治理水平，加强内部控制，提高运营效率。降低公司运营成本。

公司积极推行成本管理，严控成本费用，提升公司利润率水平。即：根据公司整体经营目标，按各部门职能分担成本优化任务，明确成本管理的地位和作用，加大成本控制力度，提升公司盈利水平。

4、强化投资者回报机制

为建立对投资者持续、稳定的利润分配机制和回报规划，公司已根据中国证监会的规定和监管要求，制定公开发行上市后适用的《公司章程（草案）》，对利润分配尤其是现金分红的条件、比例和股票股利的分配条件等作出了详细规定，完善了公司利润分配的决策程序及机制；同时，公司制定了股东未来分红回报规划，以制度的形式稳定公司对股东的中长期回报，维护公司股东享有的资产收益权利。

（五）特别提示

公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。公司在本次公开发行股票后，将在定期报告中持续披露填补即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺事项的履行情况。敬请投资者关注。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用的基本情况

(一) 募集资金运用概况

经公司 2020 年第三次临时股东大会批准，本次募集资金扣除发行费用后的净额拟投资于“特殊制剂研发平台项目”、“药物创新研发平台项目”、“临床试验服务平台建设项目”和“创新药物 PK/PD 研究平台项目”。

投资项目基本情况列示如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	备案文号	环评批复/备案文号
1	特殊制剂研发平台项目	18,440.41	18,440.41	川投资备【2020-510122-73-03-451187】JXQB-0169号	成环评审【2020】51号
2	药物创新研发平台项目	13,033.73	13,033.73	川投资备【2020-510122-73-03-451945】FGQB-0171号	成环评审【2020】52号
3	临床试验服务平台建设项目	6,203.24	6,203.24	京昌平发改(备)【2020】56号	不适用
4	创新药物 PK/PD 研究平台项目	10,738.61	10,738.61	川投资备【2020-510122-73-03-458600】FGQB-0206号	成双环承诺环评审【2020】34号
合计		48,415.99	48,415.99	-	-

公司将严格按照有关管理制度使用募集资金。若本次实际募集资金净额低于上述项目拟使用募集资金金额，资金不足部分由公司自筹解决。若本次募集资金到位时间与资金需求时间要求不一致，公司可根据各项的实际进度，在本次募集资金到位前，以自筹资金的方式先行投入，待募集资金到位后予以置换。若本次募集资金净额最终超出上述项目拟使用募集资金金额，则剩余资金将严格按照募集资金管理制度用于与主营业务相关项目或主营业务发展所需营运资金。

(二) 募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目与公司主营业务以及核心技术联系密切，是从公司战略角度出发，对公司现有主营业务的全面扩展和深化，将进一步补全公司 CRO 产业服务链，有利于提高公司核心竞争力。本次发行募集资金投资项目将全部围绕公司的主营业务和下一步发展战略展开。

1、特殊制剂研发平台项目

特殊制剂研发平台项目所提供的特殊制剂研发服务是阳光诺和主营业务中的重要部分。本项目实施后，将重点增强公司的特殊制剂研发能力和中试服务能力，完成公司在药物研发、中试服务、药物评价服务、临床研究服务、注册申报服务上的全面战略布局，进一步落实公司打造“仿创结合”、“全流程一体化”药物研发服务平台的战略目标。

2、药物创新研发平台项目

药物创新研发平台项目所提供的多肽和小核酸创新药研发服务是诺和晟泰主营业务中的重要部分。本项目以公司新药研发及药学研究的技术和专业知识为基础，所采用的工艺技术及相关设备均具有延续性，与公司主营业务及核心技术关系密切。本项目实施后，可为客户提供从分子设计、初步药效评价、合成纯化、制剂开发、质量控制等方面的新药研发综合服务。

3、临床试验服务平台建设项目

临床试验服务平台建设项目所提供的临床试验服务是诺和德美主营业务的重要内容。本项目是从临床方案设计、临床运营、监查体系、客户管理等层面进行营运体系的全产业链建设，凭借临床医学研究和数据管理系统为药物开发提供技术支持。本项目是对公司现有临床业务的扩大和延展，是公司集约化管理、提升运营服务品质的需要。本项目的实施将丰富公司的临床 CRO 服务能力、增加市场竞争力，同时增强公司产业链效应，并利用规模效益加强成本控制，提高开发水平和竞争力，从而提高经济效益。

4、创新药物 PK/PD 研究平台项目

本项目将建设 PK/PD 研究中心和物质平衡研究中心，是阳光德美对现有生物分析业务服务范围的拓宽。PK/PD 研究中心建成后，预计可开展涵盖大、小分子创新药物的药代动力学、免疫原性、药效学及生物标志物等相关研究，并提供临床前及临床样本生物分析服务。物质平衡研究中心采用低能量放射性同位素标记技术进行药代动力学研究，可利用低能量放射性同位素（ $^{14}\text{C}/^3\text{H}$ ）对创新药物进行标记，对其在动物/人体内的吸收、分布、代谢、和排泄等展开研究。

（三）募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

公司募集资金投资项目主要围绕科技创新开展，具体包括：

- 1、引进更为先进的仪器设备和专业的研发软件，有利于提高公司研发效率及研究质量；
- 2、提升公司实验设施和条件，有利于吸引及培养更优秀的专业技术人才；
- 3、突破药物研发关键技术，有利于公司拓展药物研发服务细分领域，承接种类更为丰富、难度更高、附加值更高的药物研发项目；
- 4、打造功能更为齐全且更为先进的药物发现、药学研究和申报平台，有利于满足更多客户更新升级的研发需求。

公司通过本次募投项目建设，将进一步聚焦主营业务发展，为客户提供更高难度、更高附加值的药物发现、药学研究及临床研究服务，落实公司打造“仿创结合”、“全流程一体化”药物研发服务平台的战略目标。

（四）募集资金使用管理制度

为规范募集资金管理和运用，保障投资者的利益，公司已根据相关法律法规制定了《募集资金管理办法》，并经 2020 年 6 月 24 日第一届董事会第三次会议和 2020 年 7 月 10 日第三次临时股东大会审议通过，对募集资金专户存储、使用、用途变更、管理与监督进行了明确规定。在募集资金到账后 1 个月内，公司将与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方存管协议。公司将严格按照募集资金使用计划确保专款专用，同时严格执行上海证券交易所及中国证监会有关募集资金使用的规定。

二、募集资金投资项目背景

（一）特殊制剂研发平台项目

1、项目概述

特殊制剂研发平台项目实施主体为阳光诺和。本项目主要为客户提供呼吸道药物递送制剂、改良型药物、复杂注射剂、儿童药及罕见病药、中药与天然药物的研发服务，覆盖妇科、儿科、心脑血管、消化等多个治疗领域。本项目建设地

点位于成都市天府国际生物城，使用面积 6,000 平米，其中实验室 2,600 平米、中试车间 2,400 平米、办公室 1,000 平米。

本项目拟新建特殊制剂研发实验室和符合《药品生产质量管理规范》(GMP) 标准的中试试验厂房，打造口服固体中试平台、复杂注射剂中试平台、口服溶液中试平台、气雾/粉雾/喷雾剂中试平台、中药提取/天然药提取中试平台，引入先进的软硬件设备及配套设施。

2、项目必要性

(1) 有利于提升公司在特殊制剂方面的研发服务能力

特殊制剂的开发需要更加先进的实验条件和更高层次的人才队伍。公司现有的实验室和研发团队已无法满足逐步增长的特殊制剂研发需求。本项目专注于特殊制剂的药学研究，通过建设国内高水平的药学研究实验室，并引进一批更高层次的人才队伍，可满足呼吸道药物递送制剂、改良型药物、复杂注射剂、儿童药及罕见病药、中药与天然药物的开发需求。该等药物均为开发难度较大、临床效果较好、市场前景优良的类型。因此，本项目的建设有利于提升公司在特殊制剂方面的研发服务能力，进一步提升公司在药学研究方面的盈利能力。

(2) 有利于补足公司中试服务短板

国内外多家 CRO 龙头企业借助资本的力量快速整合上下游资源，完善产业链布局。CRO 上下游产业链延伸和资源整合已成为 CRO 行业的发展趋势。目前，公司中试服务设施规模和能力相对有限。本项目通过建设特殊制剂中试平台，在加强公司特殊制剂研发能力的同时，延伸至中试服务，能够补充公司在特殊制剂中试服务的短板，从而为客户节省寻找多家供应商的时间，节约研发成本，提高研发效率，是公司完善药学研究服务体系的重要举措。

3、项目可行性

(1) 特殊制剂的研发需求将逐步扩大

目前，市场的药物以传统普通制剂为主，以特殊制剂为辅。临床应用实践证明，部分特殊制剂能够明显改善治疗效果，在越来越多的领域得到应用。而相比于传统普通制剂，特殊制剂的技术门槛和研发难度更高，多数制药企业自身的研

发能力无法满足需求，而需要寻求外部 CRO 公司提供研发服务。因此，在特殊制剂市场需求不断扩大的情况下，其研发服务需求亦逐步扩大。

（2）相关政策对特殊制剂的支持力度加大

鉴于特殊制剂使用了先进制剂技术、创新治疗手段，具有明显治疗优势，国家政策支持力度不断加大。原国家食品药品监督管理总局发布的《关于药品注册审评审批若干政策的公告》（2015 年第 230 号）《关于解决药品注册申请积压实行优先审评审批的意见》（食药监药化管〔2016〕19 号）均提出，对于“儿童用药注册申请”、“使用先进技术、创新治疗手段、具有明显治疗优势的临床急需用药注册申请”等，进行优先审批。因此，相关政策的支持为本项目的实施提供了保障。

（3）公司具有较强的技术实力和研发团队

公司自成立以来就注重技术的积累和提升，重视技术开发和团队建设。技术实力和质量控制是 CRO 公司的核心竞争力。公司在药物研发方面已形成多个优质技术平台，包括手性合成技术平台、复杂药物全合成平台、缓控释制剂技术平台、痕量药物分析技术平台/基因毒性杂质检测平台等。公司建立了严格的质量控制体系，在三合一体系（ISO9001、ISO14001、OHSAS18001）的基础上构建了公司体系管理，以满足日益增长的客户需求。

高素质的员工队伍也为公司的技术水平和服务质量提供了有力保证。截至 2020 年 3 月 31 日，公司共有员工 669 名，其中本科及以上学历达到 76.23%。同时，公司建立了完善的人才培养和激励机制，为公司持续引进高端人才提供便利。

综上，较强的技术实力和高素质的人才队伍为本项目的实施提供了良好的技术保障和人才支持。

4、项目的投资规模

本项目投资总额为 18,440.41 万元，其中资本化支出 13,565.09 万元，租金 165.60 万元，预备费 1,373.07 万元，铺底流动资金 3,336.65 万元，具体如下：

项目	投资金额（万元）	比例
装修工程	2,653.00	14.39%

项目	投资金额（万元）	比例
设备购置	10,912.09	59.17%
资本化支出总计	13,565.09	73.56%
租金	165.60	0.90%
预备费	1,373.07	7.45%
铺底流动资金	3,336.65	18.09%
总投资金额	18,440.41	100.00%

5、主要原辅材料和能源供应情况

本项目所需原辅材料主要包括原料药、辅料、包材、实验试剂、参比制剂、杂质对照品、色谱柱和其他耗材，市场供应充足。原辅材料在本项目药物研发成本中的占比相对较小，其价格波动不对本项目的实施造成重大不利影响。

本项目消耗能源主要为水、电，由成都市当地市政配套提供，供应量均有保障。

6、项目环境保护情况

本项目已取得成都市生态环境局出具的《成都市生态环境局关于北京阳光诺和药物研究股份有限公司特殊制剂研发平台项目环境影响报告书的审查批复》（成环评审【2020】51号）。

根据本项目的工艺特点，项目实施过程中的污染物主要为废气、废水、固体废弃物及噪声，相关处理措施如下：

（1）废气

中试试验过程中粉尘主要来自投料、粉碎、混合、干燥、压片、过筛、填充工段设备运作时产生的粉尘，部分工段设备自备有袋式除尘器，除尘效率为99%以上，尾气通过楼顶距地面15m高的排风口进行统一排放。粉尘排放满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

中药提取产生臭气，提取设备均为封闭设计，采取冷排渣方式，药渣存放在封闭容器内，及时由环卫部门清运，减少异味外排，少量外排通过车间通风换气无组织排放，提取步骤异味的影响基本在车间附近，厂界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）二级（新建）标准要求，对厂界外影响较小。

厂界恶臭可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)要求中厂界二级标准。

本项目污水处理站位于封闭的建筑物内,采用好氧方式进行污水处理,恶臭产生量极低,因此仅有微量恶臭会通过建筑物门窗等无组织逸散。对周围环境影响很小。厂界恶臭可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)要求中厂界二级标准。

(2) 废水

本项目产生的工艺废水、地坪设备冲洗废水、纯水站废水、水环真空泵置换排水、生活污水,经自建的污水处理站处理后,达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,纳入市政污水管网并污水处理厂处理,最终达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级 A 标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准,不会对周围水体环境造成明显影响。

(3) 固体废弃物

本项目产生的固体废弃物主要包括药渣、污水处理站污泥、包装废料、过期药品及生活垃圾。其中,危险废物委托有资质的处理商处理。项目辅料包装物主要有塑料包装袋、纸盒等,不合格、破损的包装盒及包装废料全部由供应厂家回收。本项目产生的固态废物净处理后不会对环境造成影响。

(4) 噪声

本项目完全建成投入使用后,若主要噪声源同时产生作用,考虑自然衰减、实验室隔声、设备消声及减震的情况下,将厂界处贡献值叠加现状监测值,所得结果可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准[昼间 60dB(A),夜间 50dB(A)]要求,不会对周围声环境产生明显的噪声影响。

7、项目实施规划

本项目建设周期考虑装修工程、设备供货周期、安装工程量、当地施工水平及气候等因素,计划项目建设期 1 年,具体如下:

项目计划	建设期(月)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

装修工程												
设备购置												
设备安装和调试												
人员招聘及培训												
试运营												

8、效益分析

本项目投产后第一年达产约 30%，第二年达产约 60%，第三年达产约 80%，第四年达产 100%。本项目完全达产后，在各项预测基础未发生重大变化的前提下，假设所得税率为 15%，本项目的经济效益指标预测如下：

指标	数值
年均销售收入（万元）	15,405.00
年均净利润（万元）	3,789.81
税后全部投资回收期（年）	5.89
税后内部收益率	18.18%

（二）药物创新研发平台项目

1、项目概述

药物创新研发平台项目实施主体为诺和晟泰。本项目聚焦在多肽、小核酸方向的创新药物研究和中试生产服务，为客户提供覆盖镇痛、肾病并发症、抗菌、糖尿病、心血管、生殖健康等多个治疗领域的药物研发及中试服务，包括多肽药物及小核酸药物的分子设计与筛选、早期药效学评价、定制合成和质量控制、新型载药系统等方面。本项目位于成都市天府国际生物城，使用面积 3,900 平米，其中药物创新研发实验室 900 平米、中试车间 3,000 平米。

2、项目必要性

（1）有助于进一步完善公司新药研发服务链条

报告期内，公司在创新药方面的收入主要来源于临床试验服务。2018 年 5 月，公司成立子公司诺和晟泰，将公司业务延伸至创新药研发领域。诺和晟泰已自主立项并在研多个创新药品种，部分产品已确认临床候选化合物，正开展药学研究以用于正式安全性评价，但尚未形成收入。本项目聚焦于创新药的开发，有

助于公司完善创新药研发服务体系，为公司增加新的利润增长点。

（2）有助于提升公司新药研发服务能力

创新药开发具有难度大、周期长、风险高的特点，需要大量的资金支持，以建设高水平的软硬件设施，吸引高层次的研发人才。若本次发行成功，公司在创新药研发服务方面将得到更多的资金支持。本项目将扩建创新药研发实验室并建设中试平台，是在诺和晟泰原有多肽药物核心技术基础上拓展的研发平台，是提高自主创新能力的战略部署，是公司创新体系建设的重要载体，有利于提高公司自主创新能力并实现技术突破。

3、项目可行性

（1）公司掌握创新药开发方面的多项技术

诺和晟泰已掌握了创新药开发方面的多项技术，包括高难度多肽创新分子计算机辅助设计与筛选技术、多肽药物开发技术、小核酸药物合成及质量控制技术、药物新型制剂开发（乳剂、微球、脂质体等）技术等。科学可行的研究方案设计、严谨的质控体系保证了药物研究数据的科学性和准确性，从而为本项目的实施提供了技术保障。

（2）公司具有专业人才储备

从成立之初，诺和晟泰已建立了高素质、有凝聚力的团队。诺和晟泰围绕药物创新研发及产业化，在多肽创新药、多肽新型制剂、小核酸药物开发等技术领域，打造了一支专业的药物研发团队，核心技术专家团队包括多名在相关领域具有丰富经验的专家，并有数名国内外药物创新与产业化专业顾问。强大的技术实力和高素质的人才队伍为本项目的实施提供了良好的技术保障和人才支持。

4、项目的投资规模

本项目投资总额为 13,033.73 万元，其中资本性支出 9,388.88 万元，租金 126.00 万元，预备费 951.49 万元，铺底流动资金 2,567.36 万元，具体如下：

项目	投资金额（万元）	比例
装修工程	1,665.00	12.77%
设备购置	7,723.88	59.26%

项目	投资金额（万元）	比例
资本性支出总计	9,388.88	72.04%
租金	126.00	0.97%
预备费	951.49	7.30%
铺底流动资金	2,567.36	19.70%
总投资金额	13,033.73	100.00%

5、主要原辅材料和能源供应情况

本项目所需原辅材料主要包括氨基酸、树脂、溶剂、实验试剂、原料药、辅料、对照药品、核苷和包材等，市场供应充足。原辅材料在本项目药物研发成本中的占比相对较小，其价格波动不对本项目的实施造成重大不利影响。

本项目消耗能源主要为水、电，由成都市当地市政配套提供，供应量均有保障。

6、项目环境保护情况

本项目已取得成都市生态环境局出具的《成都市生态环境局关于成都诺和展泰生物科技有限公司药物创新研发平台项目环境影响报告书的审查批复》（成环评审【2020】52号）。

根据本项目的工艺特点，项目实施过程产生的污染主要为废气、废水、固体废弃物及噪声，相关处理措施如下：

（1）废气

本项目中试试验过程中粉尘主要来自投料、粉碎、混合、干燥、压片、过筛、填充工段设备运作时产生的粉尘，部分工段设备自备有袋式除尘器，除尘效率为99%以上，尾气通过楼顶距地面15m高的排风口进行统一排放。粉尘排放满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

本项目污水处理站位于封闭的建筑物内，采用好氧方式进行污水处理，恶臭产生量极低，因此仅有微量恶臭会通过建筑物门窗等无组织逸散。对周围环境影响很小。厂界恶臭可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）要求中厂界二级标准。

（2）废水

本项目产生的工艺废水、地坪设备冲洗废水、纯水站废水、水环真空泵置换排水、生活污水，经自建的污水处理站处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，纳入市政污水管网和污水处理厂处理，最终达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

（3）固体废弃物

本项目产生的固废主要包括蒸馏残渣、包装废料、过期药品及生活垃圾。其中，危险废物委托有资质的处理商处理。项目辅料包装物主要有塑料包装袋、纸盒等，不合格、破损的包装盒及包装废料全部由供应厂家回收。本项目产生的固态废物经处理后不会对环境造成影响。

（4）噪声

本项目完全建成投入使用后，若主要噪声源同时产生作用，考虑自然衰减、实验室隔声、设备消声及减震的情况下，将厂界处贡献值叠加现状监测值，所得结果可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准[昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）]要求，不会对周围声环境产生明显的噪声影响。

7、项目实施规划

本项目建设周期考虑装修工程、设备供货周期、安装工程量、当地施工水平及气候等因素，计划项目建设期 1 年，具体如下：

项目计划	建设期（月）											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
装修工程												
设备购置												
设备安装和调试												
人员招聘及培训												
试运营												

8、效益分析

本项目投产后第一年达产约 38%，第二年达产约 56%，第三年达产约 80%，第四年达产 100%。本项目完全达产后，在各项预测基础未发生重大变化的前提

下，假设所得税率为 15%，本项目的主要经济效益指标预测如下：

指标	数值
年均销售收入（万元）	12,767.00
年均净利润（万元）	3,433.59
税后全部投资回收期（年）	5.34
税后内部收益率	26.69%

（三）临床试验服务平台建设项目

1、项目概述

临床试验服务平台建设项目实施主体为诺和德美。本项目旨在扩大现有临床试验业务规模，并完善现有临床试验业务体系。本项目拟利用并扩张现有临床 CRO 业务网络，并联合高校、科研机构及临床研究中心，深化 ARO-CRO-SMO（学术研究组织-合同研究组织-基地管理组织）模式，提升临床研究服务的效益、效率和专业度。

2、项目必要性

（1）满足快速发展的临床试验服务业务需求

2018 年 3 月，公司收购诺和德美 100%股权，将业务扩展至临床试验服务，公司形成了“药学研究+临床试验+生物分析”的综合服务模式。此后，各项业务之间的协同效应显著发挥，使得公司各项业务的订单规模快速增长。截至 2020 年 3 月 31 日，公司临床试验业务在手订单 4.14 亿元。为了满足快速发展的临床试验服务业务需求，公司需要扩充临床试验服务业务的团队规模，增强运营资金实力，提升综合服务能力。

（2）完善临床试验服务业务体系

本项目的实施将进一步发挥公司核心技术在生物等效性试验及 I-IV 期临床试验的优势，并完善临床监查、医学事务、医学注册、药物警戒、数据管理、统计分析的服务体系。同时，本项目将完善临床试验服务业务中的 SMO 业务平台，在原有销售网络（华东地区、华中地区、华北地区、西南地区）的基础上，扩充建立覆盖全国的营销网络。本项目建成后将大大提升公司的营销及服务能力，完善加强各地区监查体系，方便监查人员就近服务客户。

因此，本项目将满足公司临床试验服务业务集约化管理、大幅提升运营服务品质的需要，并最终提升公司的综合实力和竞争力。

3、项目可行性

（1）拥有完善的管理体系，可满足未来业务规模扩张的需要

本项目建设内容涉及临床试验的大部分流程，涵盖肿瘤、呼吸、消化、内分泌、心脑血管等多个重要疾病领域，是公司现有业务的规模扩大，可为客户提供专业的生物等效性及 I-IV 期临床试验的撰写服务（研究方案、知情同意、总结报告等）和医学监查服务，为临床试验全程提供科学、全面的研发服务。公司在发展过程中，积累了丰富的管理经验，并储备了各方面的优秀管理人才，未来可以保障本项目组织管理工作的开展。

（2）临床试验服务业务中各平台具有协同性，为客户提供一站式服务

公司临床试验服务业务包括临床试验医学与运营平台、SMO 平台、第三方稽查平台、数据管理统计平台等。本项目对临床试验医学与运营平台的扩充完善，能够为临床试验提供更加扎实的基础工作保障。同时，本项目对 SMO 平台的扩充完善，能够有效弥补目前宏观环境下各研究基地临床协调员不足的情况，通过派驻临床协调员可以协助研究者执行试验中非医学判断性质的具体性事务性工作，直接减少研究者的负担，同时保证研究的质量，从而保障本项目能够实现顺利实施。

4、项目的投资规模

本项目投资总额为 6,203.24 万元，其中资本性支出 1,227.00 万元，租金 623.04 万元，预备费 185.00 万元，人工费用 4,168.20 万元，具体如下：

项目	投资金额（万元）	比例
装修工程	210.00	3.39%
设备购置	1,017.00	16.39%
资本性支出总计	1,227.00	19.78%
租金	623.04	10.04%
预备费	185.00	2.98%
人工费用	4,168.20	67.19%

项目	投资金额（万元）	比例
总投资金额	6,203.24	100.00%

5、主要原辅材料和能源供应情况

本项目不从事实验室工作，无需原辅材料。本项目属于耗能少的项目，在建设和生产过程中，消耗的主要能源是电能。电能的消耗主要在办公设备和日常照明等方面，上述能源由北京市当地市政配套提供，供应量均有保障。

6、项目环境保护情况

本项目不属于建设类项目，无需环评备案或审批。本项目产生的污染物主要为生活废水、垃圾，具体如下：

（1）废气

本项目运行期无生产性工艺废气产生。

（2）废水

本项目运营期的水环境影响主要为工作人员的生活污水，项目建设地点有城市污水管网，工作人员的生活污水可利用现有的设施妥善处理，不会对周围地表水产生影响。

（3）固体废弃物

本项目运营期产生的固体废物主要为工作人员的生活垃圾，生活垃圾安排清洁工定期清运，送垃圾处理场进行处理。

7、项目实施规划

本项目计划建设期2年，实施规划具体如下：

项目计划	建设期第1年（月）				建设期第2年（月）			
	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12
办公室租赁及装修								
设备购置及安装								
人员招聘及培训								
试运营								

8、效益分析

本项目第一年达产约 30%，第二年达产约 60%，第三年达产约 76%，第四年达产 100%。本项目完全达产后，在各项预测基础未发生重大变化的前提下，假设所得税率为 15%，本项目的经济效益指标预测如下：

指标	数值
年均销售收入（万元）	12,992.38
年均净利润（万元）	1,830.39
税后全部投资回收期（年）	4.59
税后内部收益率	37.81%

（四）创新药物 PK/PD 研究平台项目

1、项目概述

创新药物 PK/PD 研究平台项目实施主体为阳光德美。本项目拟开发建设药物 PK/PD 研究中心及物质平衡研究中心，是对现有生物分析业务的补充和延伸。

PK/PD 研究中心将建设符合 GLP、GCP 要求的实验室、P1/P2 级细胞培养室、P2 级 PCR 实验室及四大技术平台：质谱分析平台、免疫分析平台、细胞研究平台、分子生物学研究平台。

物质平衡研究中心将建设符合辐射安全许可的放射性处置设施及三大技术平台：定量全身放射自显影技术（QWBA）平台、放射性检测技术平台和质谱分析平台。本项目实施地点位于成都是天府国际生物城，使用面积 3,216 平米。

2、项目必要性

（1）实现对现有生物分析业务的补充和延伸

PK，即药物代谢动力学，旨在研究体内药物浓度与时间的关系；PD，即药物效应动力学，旨在研究体内药物浓度与作用效应强度的关系。PK/PD 研究是基于生物分析的研究工作。目前公司从事的生物分析工作主要集中在临床阶段，且主要服务于自身的临床试验业务。本项目 PK/PD 研究中心建设完成后，公司可以大规模对外提供涵盖大、小分子药物的药代动力学、免疫原性、药效学及生物标志物等相关研究服务。本项目物质平衡研究中心建设完成后，公司可从事血浆蛋白结合率研究、组织分布研究、代谢物谱研究、反应表型及酶动力学研究、排

泄研究等。因此，本项目的建设可实现对现有生物分析业务的补充和延伸。

（2）满足客户多样化的需求，提高服务的附加值

随着公司仿制药及创新药研发体系的不断完善，公司现有生物分析业务已不能完全满足客户多样化的需求，需在原有业务基础上不断补充和延伸。而 PK/PD 研究及物质平衡研究对实验室软硬件建设的要求极高，需使用大量高端精密设备，价格高昂，需大量资金支持。若本次发行成功，可为本项目提供有力的资金支持。同时，本项目的建设，将提高原有生物分析业务的经济附加值，从而增强公司的盈利能力。

3、项目可行性

（1）充足的市场储备

创新药物 PK/PD 研究平台一方面为公司内部药物研发提供配套服务，一方面为外部医药企业提供 PK/PD 研究服务。公司已经在 PK/PD 研究服务领域积累了大量客户，已与 100 多家医药企业达成合作关系，使得公司可以在深度了解客户需求的基础上对创新药物 PK/PD 研究服务进行精准推广。同时，创新药物 PK/PD 研究平台可以充分共享公司在提供 CRO 服务过程中积累的庞大客户群，在更早期阶段锁定客户的订单需求，满足客户多维度多层次的业务需要。

（2）具备创新药 PK/PD 研究服务经验

公司在生物分析服务领域积累了丰富的研发服务经验与模型，已完成上百项小分子生物分析业务。公司曾为公安部提供过呼气装置毒物检测项目服务，曾与协和医院在肾病创新药领域开展联合研究课题，为国内知名医药制造企业及研究机构提供过服务。公司通过长期高品质服务和成功的项目案例建立了市场声誉与品牌口碑，为从事 PK/PD 研究服务，进一步拓展业务范畴、扩大市场份额提供了有力保障。

4、项目的投资规模

本项目投资总额为 10,738.61 万元，其中资本性支出 7,538.82 万元，租金 88.76 万元，预备费 762.76 万元，铺底流动资金 2,348.27 万元，具体如下：

项目	投资金额（万元）	比例

装修工程	1,045.20	9.73%
设备购置	6,493.62	60.47%
资本性支出总计	7,538.82	70.20%
租金	88.76	0.83%
预备费	762.76	7.10%
铺底流动资金	2,348.27	21.87%
总投资金额	10,738.61	100.00%

5、主要原辅材料和能源供应情况

本项目所需原辅材料主要为试验用材料，所需原材料市场供应充足。

本项目消耗能源主要为水、电，由成都市当地市政配套提供，供应量均有保障。

6、项目环境保护情况

本项目已取得成都市双流生态环境局出具的《成都市双流生态环境局关于北京阳光德美医药科技有限公司创新药物 PK/PD 研究平台项目环境影响报告表的批复》（成双环承诺环评审【2020】34号）。

根据本项目的工艺特点，项目实施过程产生的污染主要为废气、废水、固体废弃物及噪声，相关处理措施如下：

（1）废气

本项目主要大气污染源是实验室产生的臭气、有机废气等。对于臭气，项目实施后将采用空气净化系统、活性炭吸附装置进行除臭、净化后引至高处，经排气筒排放。对于有机气体，其浓度远低于排放标准，对相关工序采取全室排风措施，排气筒高度不低于 15m。

（2）废水

本项目产生的废水为实验容器冲洗废水、动物实验室废水及生活废水。实验容器冲洗废水经污水站处理后排放。动物实验室废水设置单独防渗化粪池，经消毒后与生活污水一起排入厂区自建的污水处理设施进行处理，最终经市政管网进入污水处理厂集中处置。

（3）固体废弃物

本项目产生的固废主要包括废弃试剂瓶、包装废料及生活垃圾。废弃试剂瓶将收集后交由有资质的环保公司处理；包装废料因不接触试剂属于一般废物，分类分质袋装化收集，集中于垃圾箱内，委托当地环卫部门进行处理；生活垃圾经收集后，委托环卫部门进行处理。本项目产生的固体废物均不会对周围环境产生明显影响。

(4) 噪声

本项目的噪声源主要来源于项目辅助设施空调机室外机、实验设备运行时产生的噪声，无其他重大噪声源，通过减振、隔声、消声等降噪措施以及空间距离衰减，可使噪声有效降低，不会影响周边声环境质量。

7、项目实施规划

本项目建设周期考虑装修工程、设备供货周期、安装工程量、当地施工水平及气候等因素，计划项目建设期 1 年，具体如下：

	建设期（月）											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
装修工程												
设备购置及安装												
研究技术平台及 质量体系建设												
人员培训												
试运营												

8、效益分析

本项目投产后第一年达产约 40%，第二年达产约 60%，第三年达产约 80%，第四年达产 100%。本项目完全达产后，在各项预测基础未发生重大变化的前提下，假设所得税率为 15%，本项目的主要经济效益指标预测如下：

指标	数值
年均销售收入（万元）	10,924.53
年均净利润（万元）	3,356.31
税后全部投资回收期（年）	4.54
内部收益率（税后）	33.27%

三、发行人当年和未来三年的发展规划及拟采取的措施

（一）公司整体发展战略

公司坚持打造“仿创结合”、“全流程一体化”药物研发服务平台的发展战略，致力于协助国内医药企业加速实现进口替代和自主创新。

目前，公司药物研发服务主要在小分子化学仿制药方面，少量在创新药方面。创新药作为药物发展的重要方向，是公司未来一体化发展的重要方向之一。创新药物的药学研究与化学仿制药相比，对技术、人员、设备的要求差别较大，尤其是用于创新药物研究的设备投资金额较大，具备丰富经验的创新药高端研究人才较为稀缺。因此，公司在完善创新药物的综合研发体系过程中，仍需要增加先进设备和引进资深人才。在完善创新药物研发体系的过程中，公司现有化学仿制药的药学研究及临床试验综合研发平台也将不断加强，对公司现有研究能力进行补足，巩固公司在仿制药市场的市场占有率。

公司发展的具体规划是通过药物创新研发平台、创新药物 PK/PD 研究平台、特殊制剂研发平台及临床试验服务平台四个项目的建设实施，全面提升仿制药物和创新药物研发服务水平，加深公司在研发产业链的战略纵深，为客户提供种类更多、难度更大、附加值更高的研发服务，提升综合服务业务在公司营业收入中所占的比重，吸引更多的大型医药企业客户，将公司建设成为一家具有较强竞争实力的大型研发服务企业。

（二）公司未来三年发展规划

未来三年，公司将牢牢把握医药研发服务行业的发展机遇，加强公司在仿制药和创新药等方面的药学研究、临床研究和生物分析领域的专业服务能力，通过提供高质量全方位的服务，巩固公司在行业内的市场地位，并进一步提高公司在国内市场的份额。从行业的全球发展趋势看，医药企业已越来越重视 CRO 公司在药物研发中的价值。CRO 行业已成为当前医药市场最具发展潜力的领域之一。在现有基础上，公司将集中优势资源，围绕药物研发全流程一体化战略，持续加快药学研究、临床研究及生物检测分析等领域的融合发展。

（三）发行人为实现发展目标拟采取的措施

1、在关键技术上实现突破

技术实力是公司提供药物研发服务的基础。未来，公司特殊制剂研发服务、新药开发服务需要在现有技术体系的基础上，实现一系列关键技术的突破。在重大技术攻关上，公司将加大资金投入，建设国际水平的实验室，扩充更高层次人才队伍，通过加强基础科学研究、产学研结合等方式，逐步实现关键技术的突破。在此基础上，公司将提供更多开发难度大、附加值高的研发服务，从而增强公司核心竞争力。

2、加强人才建设

CRO 行业作为人才密集型行业，随着药物研发市场的进一步发展、市场渠道的不断拓展，公司现有人才将难以满足未来业务的需求。公司将利用 CRO 综合服务平台继续吸引优秀药物研发人才，结合公司现有丰富经验的人才团队，建立并完善公司研发人才队伍。

3、拓展服务领域，提升服务能力

公司将继续专注于仿制药开发、一致性评价及创新药开发服务领域，深化研发服务内容、拓展服务种类。公司将通过募投项目建设，提升各类业务的专业水平，力争在各技术领域均达到行业领先水平。同时，重视对各种疾病领域研究项目的研究与总结，完善化学药、生物药和中药的开发体系，加大新技术的研发投入，增强系统化管理的运用，为客户提供更为全面的服务内容。

4、加强营销体系建设

随着公司在各业务板块投入的不断加大，公司的服务能力将得到不断提升，亦需充足的订单消化产能。公司将通过更加优质、多样化的研发服务，增强客户体验，增加老客户的粘性，并积极挖掘新客户的需求。同时，公司将完善销售人员的考核制度，激励销售人员积极获取更多订单，并保证客户回款的及时性。

5、完善法人治理结构

公司将继续严格按照《公司法》《证券法》等法律法规的要求，提高公司治理水平，推进现代企业制度建设，规范股东大会、董事会、监事会、高级管理人

员的职权范围及议事规则，充分发挥董事会、监事会及各专门委员会的作用，形成各司其职、相互制约、规范运作的法人治理结构；实现重大投资决策的科学化、制度化；加强信息披露工作；进一步加强以财务管理为基础的管理制度，完善内部审计制度。

（四）拟定上述计划所依据的假设条件

为了实现公司的经营目标，全面推进公司的发展战略，公司需要大量的资金支持。公司本次公开发行募集资金将缓解现阶段投资项目的资金需求。未来，公司将严格管理和使用募集资金，公司亦将根据自身的实际情况和股东的回报预期，充分利用财务杠杆的作用，优化公司的资本结构，保证公司健康、有序地发展。

公司拟定上述计划所依据的主要假设条件如下：

- 1、国内政治、经济、社会环境保持稳定，经济稳步发展，公司所遵循的法律、法规和政策无重大不利变化；
- 2、国家产业政策和公司所在行业未发生重大不利变化，公司提供主要服务的市场容量、所处行业技术水平、所处行业竞争处于正常状态；
- 3、本次公司股票发行上市成功，募集资金及时到位，募投项目建设顺利实施；
- 4、公司现有管理层、核心技术人员继续保持稳定；
- 5、公司现有财务、税收等政策无重大变化；
- 6、无其他不可抗拒或不可预见的因素对公司造成重大不利影响。

（五）实施过程中可能面临的主要困难和解决措施

1、主要困难

（1）资金方面：经过多年的稳步发展，公司已具备一定的资本积累，但要实现公司经营目标，有效实施各项具体发展规划，需要投入大量的资金，如果没有雄厚的资金支持，将影响上述规划的实施。

（2）人力资源方面：公司实现上述目标需要引进大量的创新型技术人才和高端管理人才。如果公司的人才队伍持续出现缺口，将制约公司发展目标的如期

实现。

(3) 管理方面：随着公司规模的逐步扩大，公司在战略规划、组织设计、资源整合、市场开拓、产品研发与质量管理、财务管理、内部控制等方面将面临更大的挑战，为了确保公司管理高效，行业效益领先，公司需更进一步加强内控制度建设。

2、解决措施

(1) 充分发挥募集资金的作用

本次发行将为上述发展规划的实施提供资金支持。发行完成后，公司将按规划认真组织项目的实施，完善技术创新机制，提升公司的研发服务能力，通过研发能力的提高和技术水平的提升进一步提高公司的核心竞争力。

(2) 加强人才队伍建设

公司将继续完善包括人才引进机制、员工培训制度与约束机制在内的人才选拔、培养、激励体系，进一步加大研发投入，增强自主创新能力，按发展规划的要求对项目立项、开发过程和开发成果进行全过程的考核和激励，并利用公司与各大院校稳定良好的合作关系，深化产学研合作的平台和机制，确保可以满足公司发展的人才需求。

(3) 进一步完善公司各项管理制度，加强公司内控

公司上市后将严格遵照法律、法规及规范性文件的相关要求规范运作，完善法人治理结构，强化决策的科学性和透明度，促进管理体制的升级和创新，积极推进现代企业制度的高效运行，梳理完善各种业务流程，加强业务管控，促进公司管理升级。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

公司已经根据《公司法》《证券法》及中国证监会、上海证券交易所的相关要求，在公司章程中规定了基本的信息披露制度，并制订了《信息披露管理办法》，按照该办法，公司信息披露程序为：

- 1、提供信息的部门负责人认真核对相关资料：各部门确保提供材料、数据及时、准确、完整，相应责任人和部门领导严格审核、签字后，报送董事会；
- 2、董事会收到材料、数据后，应认真组织相关材料、数据的复核和编制，编制完成后交财务部对其中的财务数据进行全面复核；
- 3、财务部收到编制材料后，应认真组织、安排人员对其财务数据的准确、完整等进行复核，最后由部门领导签字确认后交董事会；
- 4、董事会收到复核材料后，交相关领导（董事长）进行合规性审批后，由董事长签发。

公司董事、监事、高级管理人员应当保证披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司通过股东大会、年度报告说明会、接待来访、答复质询、电话及邮件沟通等渠道开展与投资者的双向交流，增进投资者对公司的了解和认同，树立公司良好的资本市场形象。

公司董事会办公室为投资者服务的部门，同时协助董事会秘书专门负责信息披露事务，具体联系方式如下：

公司信息披露及投资者关系负责部门：董事会办公室；

负责人：赵凌阳（公司董事会秘书）；

联系电话：010-60748199

传真：010-60748199

电子邮箱：ir@sun-novo.com

公司上市后，将按照法律、法规及公司相关制度，真实、准确、完整地报送及披露信息，维护好投资者关系。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

1、建立多样化的投资者沟通渠道

除原有业绩说明会、分析师会议、路演、来访接待、来电接待等传统沟通渠道外，公司将合理利用现代网络带来的便利性，加强公司官方网站建设，如开设网上投资者沟通交流论坛等形式，丰富原有沟通方式；此外，公司将合理利用移动互联网的便捷性，拓宽原有沟通渠道，通过建立多样化、快捷化的投资者沟通渠道，加强公司投资者关系管理。

2、加强投资者关系管理培训，提升相关人员水平

公司将积极安排负责投资者关系管理工作的相关人员进行持续的专业培训，保持相关工作人员对相关政策法规的敏感度及熟悉度，提升相关工作人员的知识储备，提高相关工作人员的业务能力。

3、持续建立健全公司内部投资者关系管理的工作制度及流程

公司将持续建立健全公司内部投资者关系管理的工作制度及流程，根据公司业务发展情况以及制度具体执行情况，持续完善公司投资者关系管理工作流程，加强投资者关系管理工作体系建设，保证投资者关系管理工作的有序、有效开展。

二、报告期内的股利分配政策及发行后的股利分配政策

（一）报告期内的股利分配情况

报告期内公司未进行股利分配。

（二）公司本次发行前的股利分配政策及决策程序

公司的股利分配严格执行有关法律、法规和《公司章程》的规定，重视对投资者的合理投资回报。根据《公司法》和《公司章程》，公司的主要股利分配政

策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。公司可以采取现金和/或股票方式分配股利。公司实行连续、稳定的利润分配政策。公司在盈利年度应当分配股利，公司可以采取现金或者股票方式分配股利。

（三）公司本次发行后的股利分配政策及决策程序

公司为完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制，进一步细化《公司章程（草案）》中有关利润分配政策的条款，依据《公司章程（草案）》和中国证监会《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》等规定，制定了公司未来股东分红回报规划。

1、利润分配形式、间隔期限

公司将采取现金、股票、或者现金和股票相结合的方式分配股利，但应优先采用现金分红的利润分配方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

在具备利润分配的条件下，公司每年度进行一次利润分配。经董事会和股东

大会审议决定，公司可以进行中期利润分配。

2、现金分红的具体条件及比例

公司进行现金分红应同时具备以下条件：

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具无保留意见的审计报告；

（3）公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等特殊情况发生。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备等累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司董事会在制定利润分配预案时，应当综合考虑公司所处行业特点、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《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%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照第（3）项规定处理。

上市后三年内，在具备现金分红条件的情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供现金分配利润的 10%，且上市后三个连续年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。若现金充裕，经董事会和股东大会审议决定，公司可根据实际情况提高现金分红比例。

3、股票股利的具体条件

公司可根据需要采取股票股利的方式进行利润分配。公司采取股票方式分配股利的条件为：

(1) 公司经营情况良好；

(2) 因公司股票价格与公司股本规模不匹配或者公司有重大投资计划或重大现金支出、公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，以股票方式分配股利有利于公司和股东整体利益；

(3) 公司的现金分红符合有关法律法规及公司章程的规定。

4、利润分配方案的决策程序

公司董事会应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划制订合理的利润分配方案并经董事会审议通过后提请股东大会审议，独立董事及监事会应对提请股东大会审议的利润分配方案进行审核并出具书面意见。董事会在审议利润分配方案时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意。监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事过半数表决同意。股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征求中小股东的意见，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，公司应当通过电话、传真、邮件或者投资者交流平台等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，并及时答复中小股东关心的问题。公司董事会、独立董事、符合相关规定条件的股东可在审议利润分配方案的股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，其中，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司应当严格执行有关法律、法规、规范性文件及公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况。

5、既定利润分配政策的调整

在遇到自然灾害等不可抗力事件或者因公司外部经营环境发生较大变化等特殊情况出现，并已经或即将对公司生产经营造成重大不利影响的，公司经详细论证后可以对既定利润分配政策作出调整。公司对既定利润分配政策（尤其是现

金分红政策)作出调整时,应详细论证调整利润分配政策的必要性、可行性,充分听取独立董事意见,并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。调整后的利润分配政策应符合有关法律、法规的规定,经董事会审议通过后需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司在有关法律、法规、规范性文件允许或公司章程规定的特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的,应当在年度报告中披露具体原因、留存未分配利润的用途以及独立董事的明确意见,公司当年的利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过,且公司在将该利润分配议案提交股东大会审议时应为投资者提供网络投票便利条件。

三、发行前滚存利润的分配政策

根据公司 2020 年第三次临时股东大会决议,公司首次公开发行股票并上市完成后,股票发行前公司的滚存未分配利润由发行完成后的新、老股东共享。

四、股东投票机制的建立情况

(一) 累积投票制选举公司董事、监事

董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

股东大会就选举董事、监事进行表决时,根据公司章程的规定或者股东大会的决议,可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时,每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权,股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

(二) 中小投资者单独计票机制

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。

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。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。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

（三）法定事项采取网络投票方式召开股东大会

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，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。

（四）征集投票权的相关安排

公司董事会、独立董事、符合相关规定条件的股东和法律规定的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。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。

五、与本次发行上市相关的重要承诺及履行情况

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺

1、控股股东、实际控制人利虔承诺

自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（首次公开发行股票时公开发售的股份除外），也不提议由公司回购该部分股份。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首次公开发行股票的发行价格（以下简称发行价，期间公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项的，则作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

在遵守上述股份锁定承诺的基础上，如有关法律、法规、规范性文件或中国证监会、上海证券交易所等有权监管机构对公司控股股东、实际控制人所持公司股份有其他锁定要求的，本人将自动遵守该等要求。

上述锁定期限届满后，本人担任公司董事、监事或高级管理人员的，任职期间（以本人就任时确定的任职期限为准）每年转让公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内（以本人就任时确定的任职期限届满后半年为准）不转让或者委托他人管理本人所持有的公司股份。

本人授权公司按照本人的上述承诺直接办理股份的锁定手续。除非经证券交易所或其他有权监管机构豁免遵守上述相关承诺，否则，本人应将违反股份锁定承诺转让所持公司股份对应的所得款项上缴公司。

2、持股 5%以上股东、董事、总经理刘宇晶承诺

自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（首次公开发行股票时公开发售的股份除外），也不提议由公司回购该部分股份。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首次公开发行股票的发行价格（以下简称发行价，期间公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项的，则作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

在遵守上述股份锁定承诺的基础上，如有关法律、法规、规范性文件或中国证监会、上海证券交易所等有权监管机构对持有公司 5%以上股份的股东所持公司股份有其他锁定要求的，本人将自动遵守该等要求。

上述锁定期限届满后，本人担任公司董事、监事或高级管理人员的，任职期间（以本人就任时确定的任职期限为准）每年转让公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内（以本人就任时确定的任职期限届满后半年为准）不转让或者委托他人管理本人所持有的公司股份。

本人授权公司按照本人的上述承诺直接办理股份的锁定手续。除非经证券交易所或其他有权监管机构豁免遵守上述相关承诺，否则，本人应将违反股份锁定承诺转让所持公司股份对应的所得款项上缴公司。

3、合计持股 5%以上股东睿盈管理、睿盈投资、海达明德、广州正达、汇普直方承诺

自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本合伙直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。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

首次公开发行价格（以下简称发行价，期间公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项的，则作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本公司/本合伙持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本公司/本合伙直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

在遵守上述股份锁定承诺的基础上，如有关法律、法规、规范性文件或中国证监会、上海证券交易所等有权监管机构对持有公司 5%以上股份的股东所持公司股份有其他锁定要求的，本公司/本合伙将自动遵守该等要求。

本公司/本合伙授权公司按照本公司/本合伙的上述承诺直接办理股份的锁定手续。除非经证券交易所或其他有权监管机构豁免遵守上述相关承诺，否则，本公司/本合伙应将违反股份锁定承诺转让所持公司股份对应的所得款项上缴公司。

4、持股董事赵凌阳、张颖、陈巧，高管邵妍、托新权分别承诺

自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（首次公开发行股票时公开发售的股份除外），也不提议由公司回购该部分股份。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首次公开发行股票的发行价格（以下简称发行价，期间公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项的，则作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

在遵守上述股份锁定承诺的基础上，如有关法律、法规、规范性文件或中国证监会、上海证券交易所等有权监管机构对公司董事或高级管理人员所持公司股份有其他锁定要求的，本人将自动遵守该等要求。

上述锁定期届满后，本人担任公司董事或高级管理人期间（以本人就任时确定的任职期限为准）每年转让公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内（以本人就任时确定的任职期限届满后半年为准）不转让或者委托他人管理本人所持有的公司股份。

本人授权公司按照本人的上述承诺直接办理股份的锁定手续。除非经证券交易所或其他有权监管机构豁免遵守上述相关承诺，否则，本人应将违反股份锁定承诺转让所持公司股份对应的所得款项上缴公司。

5、其他机构股东分别承诺

自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本合伙持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（首次公开发行股票时公开发售的股份除外），也不提议由公司回购该部分股份。

在遵守上述股份锁定承诺的基础上，如对本公司/本合伙适用的有关法律、法规、规范性文件或有权监管机构对本公司/本合伙所持公司股份有其他锁定要求，本公司/本合伙将自动遵守该等要求。

本公司/本合伙授权公司按照本公司/本合伙的上述承诺直接办理股份的锁定手续。除非经证券交易所或其他有权监管机构豁免遵守上述相关承诺，否则，本公司/本合伙应将违反股份锁定承诺转让所持公司股份对应的所得款项上缴公司。

本公司/本合伙确认已按照有关法律法规、本公司章程/本合伙合伙协议等相关规定，就本承诺函的签署、生效有关事项履行了完备的内部决策和外部审批程序（如需要），本承诺函自本公司/本合伙签署之日起生效。

6、其他自然人股东分别承诺

自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（首次公开发行股票时公开发售的股份除外），也不提议由公司回购该部分股份。

在遵守上述股份锁定承诺的基础上，如对本人适用的有关法律、法规、规范性文件或有权监管机构对本人所持公司股份有其他锁定要求，本人将自动遵守该等要求。

本人授权公司按照本人的上述承诺直接办理股份的锁定手续。除非经证券交易所或其他有权监管机构豁免遵守上述相关承诺，否则，本人应将违反股份锁定承诺转让所持公司股份对应的所得款项上缴公司。

（二）股东持股意向及减持意向的承诺

1、控股股东、实际控制人利虔承诺

本人看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司股票。如本人因各种原因需要减持公司股票的，本人将根据《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等法律法规、规范性文件的规定和中国证监会、上海证券交易所等监管机构的要求，严格执行有关减持时间、减持方式、减持程序、减持数量、减持价格等方面的规定，并依法履行申报、报告及信息披露义务。

如本人在锁定期满后两年内减持公司股票的，减持价格不低于发行价（自公司上市之日起至本人减持期间如公司有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则本人减持价格下限将根据除权除息情况进行相应调整）。

如违反上述减持价格下限减持公司股票的，本人应将[（发行价-实际减持价格）×低于发行价减持股份数量]对应的所得款项上缴公司。如违反上述其他减持承诺减持公司股票的，本人应将减持公司股票所得款项上缴公司。在本人未履行完毕前述约束措施时，公司有权等额扣留应向本人支付的分红及/或薪酬等款项。

本承诺函自本人签署之日起生效，不因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。

2、持股 5%以上股东、董事、总经理刘宇晶承诺

本人看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司股票。如本人因各种原因需要减持公司股票的，本人将根据《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等法律法规、规范性文件的规定及中国证监会、上海证券交易所等监管机构的要求，严格执行有关减持时间、减持方式、减持程序、减持数量、减持价格等方面的规定，并依法履行申报、报告及信息披露义务。

如本人在锁定期满后两年内减持公司股票的，减持价格不低于发行价（自公司上市之日起至本人减持期间如公司有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则本人减持价格下限将根据除权除息情况进行相应调整）。

如违反上述减持价格下限减持公司股票的，本人应将[（发行价-实际减持价

格)×低于发行价减持股份数量]对应的所得款项上缴公司。如违反上述其他减持承诺限减持公司股票的,本人应将减持公司股票所得款项上缴公司。在本人未履行完毕前述约束措施时,公司有权等额扣留应向本人支付的分红及/或薪酬等款项。

本承诺函自本人签署之日起生效,不因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。

3、合计持股 5%以上股东海达睿管理、海达投资、海达明德、广州正达、汇普直方承诺

如本公司/本合伙因各种原因需要减持公司股票的,本公司/本合伙将根据《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》等法律法规、规范性文件的规定和中国证监会、上海证券交易所等监管机构的要求,严格执行有关减持时间、减持方式、减持程序、减持数量、减持价格等方面的规定,并依法履行申报、报告及信息披露义务。

如本公司/本合伙在锁定期满后两年内需要减持公司股票的,减持价格不低于发行价(自公司上市之日起至本公司/本合伙减持期间如公司有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的,则本公司/本合伙减持价格下限将根据除权除息情况进行相应调整)。

如违反上述减持价格下限减持公司股票的,本公司/本合伙应将[(发行价-实际减持价格)×低于发行价减持股份数量]对应的所得款项上缴公司。如违反上述其他减持承诺减持公司股票的,本公司/本合伙应将减持公司股票所得款项上缴公司。在本公司/本合伙未履行完毕前述约束措施时,公司有权等额扣留应向本公司/本合伙支付的分红等款项。

本公司/本合伙已按照有关法律法规、本公司章程/本合伙合伙协议等相关规定,就本承诺函的签署、生效有关事项履行了完备的内部决策和外部审批程序(如需要),本承诺函自本公司/本合伙签署之日起生效。

(三) 稳定股价的措施

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》证监会的有关要求及其他有关法律、法规、规范性文件的规定,并结合北京阳光诺和药物研究

股份有限公司（以下简称公司）的实际情况，现制定公司首次公开发行人民币普通股（A股）并上市（以下简称上市）后稳定股价的预案如下：

1、启动股价稳定预案的具体条件

公司上市后 36 个月内，如公司 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日（第 20 个交易日称为“触发稳定股价措施日”，如在该 20 个交易日期间公司披露了新的最近一期经审计的净资产，则该等 20 个交易日的期限需自公司披露了新的最近一期经审计的净资产之日起重新开始计算，下同）均低于公司最近一期的每股净资产，则在触发稳定股价措施日之日起 10 个交易日内，公司、公司控股股东、公司的董事和高级管理人员（以下统称为“相关主体”）应协商确定启动本预案规定的及/或有关法律法规、监管机构届时要求的一种或多种措施，以稳定公司股价。

以上所称每股净资产是指经审计的公司最近一期合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数除以该期审计基准日时公司的股份总数；如该期审计基准日后至触发稳定股价措施日期间，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息事项导致公司净资产或股份总数出现变化的，上述每股净资产将相应进行调整。

2、稳定股价的具体措施

在遵守所适用的法律、法规、规范性文件的前提下，公司、公司控股股东、公司的董事和高级管理人员将采取以下一种或多种措施稳定公司股价：公司控股股东增持公司股票；公司回购公司股票；公司董事（独立董事和不在公司领取薪酬的董事除外）、高级管理人员增持公司股票；法律法规及证券监管部门允许的其他方式。该等具体措施将在公司及/或相关主体按照其所适用的法律法规履行相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后依法实施。

（1）控股股东增持 A 股股票

如相关主体确定由控股股东以增持公司 A 股股票方式稳定公司股价的，则公司控股股东应在前述决定作出之日起 5 个交易日内向公司提出增持公司 A 股股票的计划，并由公司按规定予以公告。如在触发稳定股价措施日之日起 10 个交易日内，相关主体未能协商确定拟采取的稳定公司股价的具体措施的，则触发

控股股东的自动增持义务，控股股东应于前述期限届满之日起 5 个交易日内向公司提出增持公司 A 股股票的计划，并由公司按规定予以公告。

在上述任一情形下，控股股东应按照有关法律法规的规定通过证券交易所集中竞价交易方式或法律、法规、监管机构允许的其他方式增持公司 A 股股票，增持价格不高于公司最近一期每股净资产，用于增持的资金总额不少于其最近一次或最近一年（以孰高为准）从公司取得的现金分红的 50%，增持期限为增持公告发布且控股股东的增持计划获得有权机构批准（如需要）之日起六个月。单一会计年度内控股股东用以稳定股价的增持资金合计不超过其最近一次或最近一年（以孰高为准）从公司取得的现金分红的 100%，超过上述标准的，控股股东有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

控股股东的增持计划公告后及在增持期间，如公司 A 股股票收盘价连续 20 个交易日高于公司最近一期每股净资产，则控股股东可以终止实施增持计划；如增持将导致公司股权分布不符合 A 股上市条件的，则控股股东应当终止实施增持计划。

（2）公司回购 A 股股票

如相关主体确定由公司回购 A 股股票方式稳定公司股价，且在公司符合有关法律法规关于上市公司回购股份的前提下，公司应在前述决定作出之日起 5 个交易日内制订回购公司 A 股股票方案并提交董事会审议，董事会在审议通过后及时将回购方案提交股东大会审议，并由公司按规定予以公告。

公司制定的回购方案应包括以下内容：回购方式为通过证券交易所集中竞价交易方式或法律、法规、监管机构允许的其他方式；回购价格不高于公司最近一期每股净资产，单次拟用于回购的资金总额不少于公司上一会计年度经审计的归属于母公司普通股股东净利润的 20%。公司回购 A 股股票的方案应在履行内部决策和外部审批、备案等手续（如需要）后六个月内实施。单一会计年度内公司用以稳定股价的回购资金总额合计不超过公司上一会计年度经审计的归属于母公司普通股股东净利润的 50%，超过上述标准的，公司有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

上述回购方案生效后及回购期间，如公司 A 股股票收盘价连续 20 个交易日

高于公司最近一期每股净资产，则公司可以终止回购；如回购股份将导致公司股权分布不符合 A 股上市条件的，则公司应当终止实施回购方案。

（3）董事和高级管理人员增持 A 股股票（独立董事、不在公司领取薪酬的董事除外）

如相关主体确定由独立董事、不在公司领取薪酬的董事以外的其他董事和高级管理人员（以下简称“有增持义务的董事和高管”）以增持公司 A 股股票方式稳定公司股价的，则有增持义务的董事和高管应在前述决定作出之日起 5 个交易日内向公司提出增持公司 A 股股票的计划，并由公司按规定予以公告。有增持义务的董事和高管应在遵守所适用的法律、法规、规范性文件的前提下，以不高于公司最近一期每股净资产的价格，并以不低于各自上一年度从公司取得的税后薪酬的 20% 的资金，通过证券交易所以集中竞价交易方式或法律、法规、监管机构允许的其他方式增持公司 A 股股票，增持期限为增持公告发布之日起六个月。单一会计年度内有增持义务的董事和高管用以稳定股价的增持资金合计不超过其上一会计年度从公司取得的税后薪酬的 50%，超过上述标准的，有增持义务的董事和高管有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

增持计划公告后及在增持期间，如公司 A 股股票收盘价连续 20 个交易日高于最近一期每股净资产，则有增持义务的董事和高管可以终止实施增持计划；如增持将导致公司股权分布不符合 A 股上市条件的，则有增持义务的董事和高管应当终止实施增持计划。

（4）稳定股价措施的再次启动

在采取上述一种或多种稳定股价措施且在执行完毕后，再次出现公司 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日均低于公司最近一期每股净资产的，则相关主体应在该情形出现之日起 10 个交易日内重新确定启动新一轮的稳定股价措施。

（5）其他股价稳定措施

独立董事、不在公司领取薪酬的董事应督促公司、控股股东、有增持义务的董事和高管执行本预案规定的稳定股价措施。

在实施上述既定的股价稳定措施过程中，公司和相关主体可以制定其他符合法律法规及监管要求的股价稳定措施。

3、相关约束措施

(1) 相关主体未能及时协商确定股价稳定具体措施的约束措施

如在触发稳定股价措施日之日起 10 个交易日内，相关主体未能协商确定拟采取的稳定公司股价的具体措施的，则除非是由于不可抗力原因导致，否则，公司、公司控股股东、公司的董事和高级管理人员应在证券监管机构指定的信息披露媒体上公开道歉。

(2) 对控股股东的约束措施

如相关主体确定由控股股东以增持公司 A 股股票方式稳定公司股价，或者触发本预案规定的控股股东自动增持义务，但控股股东未按照本预案规定履行增持义务，以及如相关主体确定由公司回购 A 股股票方式稳定公司股价，但控股股东无合法理由对股份回购方案投反对票或弃权票并导致股份回购方案未获得股东大会通过的，则公司有权扣留相等于控股股东应承担的用于履行增持义务的资金总额的分红款，控股股东放弃对该部分分红款的所有权，由公司用于回购股份资金或其他用途。

(3) 对公司及公司董事、高级管理人员的约束措施

如相关主体确定由公司回购 A 股股票方式稳定公司股价，但公司未及时制定公司股份回购方案提交董事会审议，则公司及负有责任的董事、高级管理人员应在证券监管机构指定的信息披露媒体上公开道歉，公司应继续履行尽快制定股份回购方案的义务，董事和高级管理人员应督促公司履行前述义务。

(4) 对有增持义务的董事和高管的约束措施

如有增持义务的董事和高管未按照本预案规定履行其增持义务的，则公司有权扣留相等于应履行但未履行增持义务的董事、高管应承担的用于履行增持义务的资金总额的薪酬，被扣留薪酬的董事或高级管理人员放弃对该部分薪酬的所有权，由公司用于回购股份资金或其他用途。

(5) 对独立董事、不在公司领取薪酬的董事约束措施

如独立董事、不在公司领取薪酬的董事未能勤勉尽责地依法督促公司、控股股东、有增持义务的董事和高管执行稳定股价措施的，应在证券监管机构指定的

信息披露媒体上公开道歉。

(6) 对拟聘任的董事、高级管理人员的约束措施

在本预案有效期内，公司新聘任的董事、高级管理人员应履行本预案规定的董事、高级管理人员的义务并按同等标准履行公司 A 股上市时董事、高级管理人员已作出的其他承诺和义务。对于拟聘任的董事、高级管理人员，公司应在获得其书面同意履行前述承诺和义务后方可聘任。

4、预案的生效及其他

本预案经董事会、股东大会审议通过，自公司上市后自动生效，本预案有效期三年，自公司上市之日起计算。

如本预案与有关法律法规规定或者中国证监会等监管机构的相关要求不一致的，公司将及时按照有关法律法规的规定或监管机构的要求对本预案进行修订，并提交董事会、股东大会审议。

(四) 稳定股价的承诺

1、控股股东、实际控制人利虔承诺

本人将按照发行人股东大会审议通过的《北京阳光诺和药物研究股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》内容实施稳定股价的具体措施，如确定由本人以增持发行人 A 股股票方式稳定公司股价的，本人将在前述决定作出之日起 5 个交易日内向发行人提出增持发行人 A 股股票的计划，并由发行人按规定予以公告；如在触发稳定股价措施日之日起 10 个交易日内，相关主体未能协商确定拟采取的稳定公司股价的具体措施的，则触发本人的自动增持义务，本人应于前述期限届满之日起 5 个交易日内向发行人提出增持公司 A 股股票的计划，并由发行人按规定予以公告。本人将按照前述增持计划内容及有关法律法规的规定通过证券交易所集中竞价交易方式或法律、法规、监管机构允许的其他方式增持发行人 A 股股票。

本人将严格履行《北京阳光诺和药物研究股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》中规定与本人有关的稳定股价措施及相关约束措施。如本人未能履行或未能如期履行稳定股价措施及相关约束措施的，本人应在

指定信息披露媒体上公开道歉，并且发行人有权扣留应向本人支付的分红款直至本人履行相关稳定股价措施及约束措施。

2、公司董事、高级管理人员承诺

本人将严格履行《北京阳光诺和药物研究股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价的预案》中规定与本人有关的稳定股价措施及相关约束措施。如本人未能履行或未能如期履行稳定股价措施及相关约束措施的，本人应在指定信息披露媒体上公开道歉，并且发行人有权扣留应向本人支付的薪酬及/或分红款（如有）直至本人履行相关稳定股价措施及约束措施。

（五）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人对欺诈发行上市的股份购回承诺

本公司在本次发行中不存在任何欺诈发行的情形。

如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权监管机构确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司首次公开发行的全部新股。

2、控股股东、实际控制人利虔对欺诈发行上市的股份购回承诺

公司在本次发行中不存在任何欺诈发行的情形。

如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权监管机构确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司首次公开发行的全部新股。

（六）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、关于填补被摊薄即期回报的措施

为降低公司首次公开发行股票摊薄公司即期回报的影响，公司承诺将采取如下措施实现业务可持续发展从而增厚未来收益并加强投资者回报，以填补被摊薄即期回报：

（1）加强募集资金管理

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专款专用，公司已制定《募

集资金管理制度》，明确公司对募集资金实行专户存储制度。募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理地使用。

（2）积极实施募集资金投资项目，尽快获得预期投资收益

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，该等项目的顺利实施有助于提升公司研发力量，将公司自主掌握的核心技术转化为较强的盈利能力。公司积极调配内部资源，已先行通过自筹资金实施部分开展募投项目；本次发行所募集的资金到位后，公司将加快推进募投项目的建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日实现预期收益，提供股东回报，降低本次发行所导致的即期回报被摊薄的风险。

（3）加强公司运营效率

公司将加强企业的管理水平和治理水平，加强内部控制，提高运营效率。降低公司运营成本。

公司积极推行成本管理，严控成本费用，提升公司利润率水平。即：根据公司整体经营目标，按各部门职能分担成本优化任务，明确成本管理的地位和作用，加大成本控制力度，提升公司盈利水平。

（4）强化投资者回报机制

为建立对投资者持续、稳定的利润分配机制和回报规划，公司已根据中国证监会的规定和监管要求，制定公开发行上市后适用的《公司章程（草案）》，对利润分配尤其是现金分红的条件、比例和股票股利的分配条件等作出了详细规定，完善了公司利润分配的决策程序及机制；同时，公司制定了股东未来分红回报规划，以制度的形式稳定公司对股东的中长期回报，维护公司股东享有的资产收益权利。

2、关于填补被摊薄即期回报的承诺

（1）控股股东、实际控制人关于公司首次公开发行股票涉及填补即期回报措施能够得到切实履行的承诺：

①不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

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发行人利益；

③对本人的职务消费行为进行约束；

④不动用发行人资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

⑤由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

⑥如发行人未来实施股权激励方案，承诺未来股权激励方案的行权条件将与发行人填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

⑦本承诺出具日后至发行人本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

本人承诺切实履行发行人制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本人对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任。

(2) 董事、高级管理人员关于公司首次公开发行股票涉及填补即期回报措施能够得到切实履行的承诺

①不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

②对本人的职务消费行为进行约束；

③不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

④由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

⑤如公司未来实施股权激励方案，承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

⑥本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国

证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（七）利润分配政策的安排及承诺

发行后利润分配政策的安排及承诺详见本招股说明书本节之“二、报告期内的股利分配政策及发行后的股利分配政策”之“（三）公司本次发行后的股利分配政策及决策程序”。

（八）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、发行人关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，本公司首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。本公司将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效之日起5个工作日内制订回购全部新股的方案，并按照有关法律法规和本公司章程的规定提交董事会审议，董事会在审议通过后及时提交股东大会审议。本公司回购首次公开发行的全部新股（若本公司在首次公开发行股票后有送股、资本公积金转增股本等事项的，则回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份）的价格将按照如下原则确定：

（1）若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则在证券监督管理部门或其他有权部门认定上述情形之日起5个工作日内，基于法律法规、上海证券交易所有关要求及《公司章程》的相关规定召开董事会，并提议召开股东大会，启动股份回购措施。并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购公司首次公开发行的全部新股，开展将公开发行新股的募集资金并加算同期银行活期存款利息返还给网下配售对象及网上发行对象的工作；

（2）若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，则公司将于上述情形认定之日起30个工作日内，基于法律法规、上海证券交易所的相关规定，启动回购公司首次公开发行的全部新股的工作，回购价格以发行价格加上同期银行存款利息为基础并参考相关市场因素确定（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开

发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权监管机构确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司首次公开发行的全部新股。

如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，本公司首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。本公司将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

2、控股股东、实际控制人关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，本人将依法购回已转让的原限售股份（如有）。本人将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效之日起 5 个工作日内制定购回已转让的原限售股份的具体方案，并在该方案取得有权机构批准（如需要）后依法实施。本人购回已转让的原限售股份的价格按照二级市场价格确定。

如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权监管机构确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人首次公开发行的全部新股。

如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。本人将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由

此遭受的直接经济损失。

3、董事、监事和高级管理人员关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

如经中国证监会等有权部门或司法机构认定，发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。本人将在有权部门或司法机构作出的认定生效后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（九）中介机构承诺

1、发行人保荐机构承诺

本保荐机构为发行人首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。若因本保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成经济损失的，将依法赔偿投资者损失。

2、发行人会计师承诺

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的大华审字[2020]0012178 号审计报告、大华核字[2020]006437 号内部控制鉴证报告、大华核字[2020]006439 号纳税鉴证报告、大华核字[2020]006438 号非经常性损益鉴证报告、大华核字[2020]006440 号申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告以及大华核字[2020]007123 号历次验资复核报告有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法按照相关监管机构或司法机关认定的金额赔偿投资者损失，如能证明无过错的除外。

3、发行人律师承诺

如因本所为发行人首次公开发行制作、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。本所将依照相关

法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生并能举证证实的损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。

4、发行人评估师承诺

本评估机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。

若因本评估机构为发行人首次公开发行制作、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，依法赔偿投资者损失。

（十）其他承诺

1、控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员关于不存在资金占用的承诺

于本承诺函出具之日，本人以及本人控制的其他企业不存在占用公司及其子公司资金行为，包括但不限于如下行为：

（1）本人以及本人控制的其他企业不得要求公司及其子公司为其垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得互相代为承担成本和其他支出；

（2）本人以及本人控制的其他企业不会要求且不会促使公司及其子公司通过下列方式将资金直接或间接地提供给本人以及本人控制的其他企业使用：

①有偿或无偿地拆借资金给本人以及本人控制的其他企业使用；

②通过银行或非银行金融机构向本人以及本人控制的其他企业提供委托贷款；

③委托本人以及本人控制的其他企业进行投资活动；

④为本人以及本人控制的其他企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；

⑤代本人以及本人控制的其他企业偿还债务；

⑥中国证监会、证券交易所认定的其他方式。

自本承诺函出具之日起，本人将严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》及其他规范性文件和公司相关治理制度的规定，本人以及本人控制的其他

企业将不以本承诺函第一项所述的借款、代偿债务、代垫款项或者任何方式占用公司的资金或其他资源。

如以上承诺事项与事实不符，或者本人违反上述承诺事项，本人将承担相应的法律责任，包括但不限于赔偿由此给公司及其子公司造成的全部经济损失。

本承诺函自本人签署之日起生效，并在本人作为公司控股股东、实际控制人/董事/监事/高级管理人员的期间持续有效。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业关于不存在资金占用的承诺

于本承诺函出具之日，本公司不存在占用公司及其子公司资金行为，包括但不限于如下行为：

（1）本公司不得要求公司及其子公司为其垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得互相代为承担成本和其他支出；

（2）本公司不会要求且不会促使公司及其子公司通过下列方式将资金直接或间接地提供给本公司使用：

- ① 有偿或无偿地拆借资金给本公司使用；
- ② 通过银行或非银行金融机构向本公司提供委托贷款；
- ③ 委托本公司进行投资活动；
- ④ 为本公司开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- ⑤ 代本公司偿还债务；
- ⑥ 中国证监会、证券交易所认定的其他方式。

自本承诺函出具之日起，本公司将严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》及其他规范性文件和公司相关治理制度的规定，本公司将不以本承诺函第一项所述的借款、代偿债务、代垫款项或者任何方式占用公司的资金或其他资源。

如以上承诺事项与事实不符，或者本公司违反上述承诺事项，本公司将承担相应的法律责任，包括但不限于赔偿由此给公司及其子公司造成的全部经济损失。

本公司确认已按照适用的法律法规、本公司章程等相关规定，就本函的签署、生效及执行有关事项履行了完备的内部决策程序及外部审批程序，本函自本公司

签署之日起生效。

本函将在发生以下情形始失效（以较早为准）：①利虔不再作为发行人或本公司的实际控制人；②发行人从证券交易所退市。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

本节所披露的重要合同是指公司及子公司已经履行和正在履行的对其生产经营活动以及资产、负债和权益产生重大影响的采购、销售、融资等重要商务合同。公司及子公司的重要合同情况如下：

（一）销售合同

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及子公司报告期内前五大客户的金额在 800 万元以上及除上述客户外的但对公司具有重要影响的 1,500 万元以上的销售合同如下：

序号	销售方	客户名称	服务内容	签订日期	合同金额 (万元)	履行状态
1	阳光诺和	湖南恒生制药股份有限公司	药学研究、临床试验和生物分析服务	2018.02	1,050.00	正在履行
2			药学研究、临床试验和生物分析服务	2018.02	950.00	正在履行
3			药学研究、临床试验和生物分析服务	2018.02	1,300.00	正在履行
4	阳光诺和	成都迪康药业股份有限公司	药学研究、临床试验和生物分析服务	2019.08	2,000.00	正在履行
5	阳光诺和	广东中润药物研发有限公司	药学研究、临床试验和生物分析服务	2018.01	1,800.00	正在履行
6			药学研究、临床试验和生物分析服务	2018.04	1,100.00	正在履行
7	阳光诺和	广州南新制药有限公司	药学研究、临床试验和生物分析服务	2020.02	3,000.00	正在履行
8	阳光诺和	山东良福制药有限公司	药学研究、临床试验和生物分析服务	2017.10	1,720.00	正在履行
9	阳光诺和	海南葫芦娃药业集团股份有限公司	药学研究、临床试验和生物分析服务	2018.07	1,800.00	正在履行
10	诺和晟泰	湖北诺克特药业股份有限公司	药学研究、临床试验和生物分析服务	2019.07	1,550.00	正在履行
11	诺和晟泰	北京百奥药业有限责任公司	药学研究	2019.07	940.00	正在履行
12	诺和德美		临床试验和生物分析服务	2016.12	962.30	履行完毕
13			临床试验和生物分析服务	2017.05	963.30	履行完毕

序号	销售方	客户名称	服务内容	签订日期	合同金额 (万元)	履行状态
14	诺和德美	盛世泰科生物医药技术(苏州)有限公司	临床试验和生物分析服务	2018.01	2,420.08	正在履行
15			临床试验和生物分析服务	2019.12	5,575.00	正在履行

(二) 采购合同

截至 2020 年 3 月 31 日,公司及子公司报告期内已经履行和正在履行的合同金额在 300 万元以上的采购合同如下:

序号	采购方	供应商名称	合同内容	签订日期	合同金额 (万元)	履行状态
1	阳光诺和	河北智恒医药科技股份有限公司	药学研究	2020.02	300.00	正在履行
2	诺和德美	云南省中医医院	临床试验服务	2017.10	324.19	履行完毕
3	诺和德美	云南省中医医院	临床试验服务	2018.06	320.88	履行完毕
4	诺和德美	江苏省人民医院	临床试验服务	2018.03	374.65	履行完毕
5	诺和德美	江苏省人民医院	临床试验服务	2018.03	366.22	履行完毕
6				2018.08	114.60	履行完毕
7				2018.11	385.57	履行完毕
8				2019.03	378.36	履行完毕
9	诺和德美	武汉市传染病医院	临床试验服务	2019.06	363.38	履行完毕

(三) 设备采购合同

截至 2020 年 3 月 31 日,公司及子公司报告期内已经履行和正在履行的合同金额在 300 万元以上的设备采购合同如下:

序号	采购方	供应商名称	合同内容	签订日期	合同金额 (万元)	履行状态
1	阳光诺和	中关村科技租赁股份有限公司	高效液相色谱仪融资租赁	2017.07	399.60	履行完毕
2	阳光德美	中关村科技租赁股份有限公司	液质联用系统融资租赁	2017.09	1,641.00	正在履行
3	阳光德美	北京普莱斯克科技有限公司	液相色谱串联质谱联用仪	2017.01	398.00	履行完毕
4				2017.01	564.00	履行完毕
5	阳光诺和	北京超越世界科技发展有限公司	液相色谱仪等	2019.04	345.00	履行完毕

(四) 借款合同

截至 2020 年 3 月 31 日,公司及子公司报告期内已经履行和正在履行的合同

金额在 1,000 万元以上的借款合同如下：

序号	合同名称	借款人	贷款人	授信/借贷金额 (万元)	借款期限
1	《借款合同》 (0419534)	阳光诺和	北京银行股份有限公司昌平支行	2,000	2017.06.29- 2018.06.28
2	《借款合同》 (0594121)	诺和德美	北京银行股份有限公司昌平支行	1,000	2020.01.10- 2021.01.10

(五) 租赁合同

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及子公司报告期内已经履行和正在履行的合同金额在 300 万元以上的租赁合同如下：

序号	出租方	承租方	租赁地点	期限
1	北京中科创新置业有限公司	阳光诺和	北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院云谷园 7 号楼	2019.03.16- 2024.03.15

(六) 工程合同

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及子公司报告期内已经履行和正在履行的合同金额在 300 万元以上的工程合同如下：

序号	采购方	供应商名称	合同内容	签订日期	合同金额 (万元)	履行状态
1	阳光诺和	北京中建海外装饰工程有限公司	阳光诺和中科云谷园办公楼室内装修工程	2019.03	538.46	履行完毕

二、对外担保事项

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼与仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，发行人及其子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之日，发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

发行人实际控制人、主要股东最近三年一期内不存在重大违法行为。

截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

四、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及行政处罚的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

五、发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为

报告期初至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

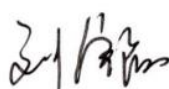
第十二节 有关声明

一、发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

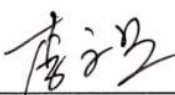
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

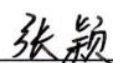
全体董事（签名）


利虔

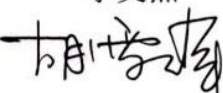

刘宇晶

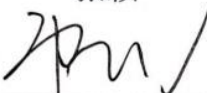

赵凌阳

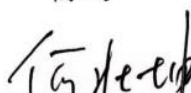

李文然


张颖

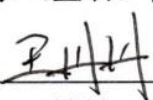

陈巧

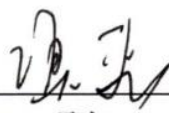

胡雪峰

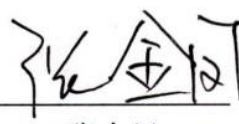

束哲民


何壮坤

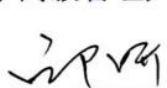
全体监事（签名）


王丹丹


项容


张金凤

非董事高级管理人员（签名）


邵妍


托新权


郝光涛


罗桓

北京阳光诺和药物研究股份有限公司

2020年8月27日



发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东、实际控制人：

利虔

利虔

北京阳光诺和药物研究股份有限公司

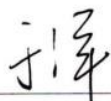
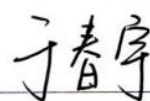


2020年8月29日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：


于洋
于春宇

项目协办人：


余力

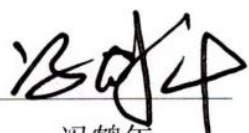
保荐业务部门负责人：


杨卫东

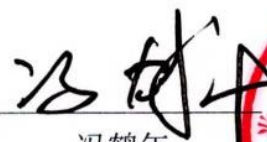
保荐业务负责人：


杨卫东

保荐机构总经理：


冯鹤年

保荐机构法定代表人（董事长）：


冯鹤年

民生证券股份有限公司

2020年 8月29日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读北京阳光诺和药物研究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、完整性承担相应法律责任。

总经理：


冯鹤年

民生证券股份有限公司

2020年8月29日



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读北京阳光诺和药物研究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、完整性承担相应法律责任。

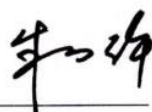
董事长：


冯鹤年

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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

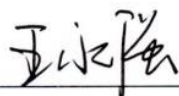


朱小辉

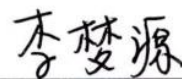
经办律师：



支 毅



王永强



李梦源



审计机构声明

大华特字[2020]004023号

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的大华审字[2020]0012178号审计报告、大华核字[2020]006437号内部控制鉴证报告、大华核字[2020]006438号非经常性损益鉴证报告等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及非经常性损益鉴证报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



梁春

经办注册会计师：


邱俊洲
王晓杰

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年 8月28日



验资机构声明

大华特字[2020]004022号

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大华验字[2020]000122号验资报告及大华核字[2020]007123号历次验资复核报告无矛盾之处。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及验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



梁春

经办注册会计师：



邱俊洲



王晓杰

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年 8月29日



评估机构声明

本机构及签字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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：



胡梅根

签字资产评估师：


14090065 冯光灿
14090065 曹辉

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司



2020年8月29日

第十三节 附件

一、备查文件目录

- (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) 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承诺事项；
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (九) 中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅联系方式

(一) 查阅时间：工作日上午 9:00 至 11:30，下午 2:00 至 4:00。

(二) 查阅地点：

1、发行人：北京阳光诺和药物研究股份有限公司

办公场所：北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院 7 号楼一层

查询电话：010-60748199

传真：010-60748199

联系人：赵凌阳

2、保荐人（主承销商）：民生证券股份有限公司

办公场所：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A

室

查询电话：010-85127999

传真：010-85127888

联系人：于洋