

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。



江苏集萃药康生物科技股份有限公司

GemPharmatech Co., Ltd.

(南京市江北新区学府路12号)

首次公开发行股票

并在科创板上市招股说明书

(注册稿)

声明：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。

保荐机构（主承销商）



(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401)

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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。

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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次发行股票数量不超过 5,000 万股，占发行后总股本的比例不低于 10%，具体以中国证监会实际注册数量为准；本次发行全部为新股发行，不安排股东公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 41,000 万股
保荐机构（主承销商）	华泰联合证券有限责任公司
招股说明书签署日	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文的全部内容，并特别关注以下重大事项。

一、技术升级迭代风险

公司熟练掌握转基因、ES 打靶、CRISPR/Cas9 等基因编辑常用技术，并在此基础上进一步优化和发展以广泛应用于实验动物小鼠模型业务中。随着分子生物学持续发展，未来通量更大、效率更高、适用更广、成本更低的基因编辑技术可能会出现，存在技术升级更新迭代的可能。如果公司未能及时掌握最新前沿基因编辑技术并及时运用至公司实际业务中，或技术转化成果未能达到市场和客户预期，将对公司研发、生产和经营产生不利影响。

二、小鼠知识产权保护风险

公司主要业务为实验动物小鼠模型销售，其产品皆为自主知识产权品系。依据《中华人民共和国专利法》，动物品种不属于我国专利法的保护范围。如果客户收到小鼠产品后，自行繁育并将其销售，可能会对公司业务发展产生不利影响。

三、生产运营风险

公司主要从事实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关技术服务。小鼠模型生产质量依仗良好屏障环境和严格繁育管理。如果公司实验动物生产设施受到意外损坏，或是工作人员未能按照流程进行标准化操作，可能会导致屏障内的实验动物小鼠模型感染外部微生物或出现传染性疾病，进而需要整个动物房重新净化和验证，将对公司的生产经营产生重大不利影响。

四、目前所处细分行业市场规模较小，面临行业发展不及预期、发展空间受限的风险

根据 Frost & Sullivan 统计，2019 年中国实验小鼠产品和服务市场规模为 28 亿元，目前来看公司所处细分市场规模相对较小。实验动物小鼠模型行业受到国家基础科学研究经费投入、创新药物开发市场景气程度、基因工程技术迭

代水平进步等多重因素影响，其未来发展面临一定不确定性。若公司未能充分挖掘实验小鼠相关的商业需求并拓展其应用场景，公司将面临所处细分行业市场相对较小，行业发展不及预期导致其发展空间受限的风险。

五、公司使用的 CRISPR/Cas9 技术授权存在不确定性风险

公司的主营业务系利用基因工程技术创制小鼠模型并提供相关服务，部分生产环节需要使用 CRISPR/Cas9 基因编辑技术，但该技术需进一步改进及创新后方可应用于公司的业务领域。CRISPR/Cas9 技术系基因编辑领域的基础性技术，该技术在真核系统方面的应用率先由 Broad 取得专利，目前广泛应用于全球分子生物学研究领域，不属于美国出口管制技术。但由于该技术仍处于专利保护期限内，从商业逻辑和行业惯例来看，专利权利人通常以广泛合法授权的方式获取商业利益。

基于自身业务需要，公司于 2020 年 9 月与 Broad 签署专利许可协议，获得了相关基因编辑技术专利在全球范围内的非独占使用授权，许可期限自 2018 年 1 月 1 日起至许可专利的最后一个权利主张到期日。就 CRISPR/Cas9 技术的专利许可安排，Broad 目前对全球科研机构免费，对商业机构收费，处于一种较为开放的状态，因此公司无法获得其持续授权的可能性相对较低。尽管如此，如果未来 Broad 不再授权公司使用该等专利，或者其专利受到第三方的挑战而被认定为无效，则公司可能需向其他有权方另行支付专利费，或只能使用传统基因打靶等技术开展相关业务，该等潜在情形可能导致公司面临费用支出增加、生产经营效率下降等风险。

六、毛利率下降风险

报告期内，公司的主营业务毛利率（剔除股份支付）分别为 68.24%、68.95%、76.21%和 75.60%，高于同行业可比公司，主要是因为产品结构、区位人力成本、房屋租赁成本以及因业务模式区别导致的对于生产性生物资产会计处理差异所致，具体参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）主营业务毛利及毛利率分析”之“4、主营业务毛利率和同行业可比上市公司比较分析”。

报告期内，公司主营业务毛利率变动主要受产品销售价格变动、原材料采

购价格变动、人力成本变动、产品市场表现、市场竞争程度及科研需求变动等因素的影响。如果未来上述影响因素发生重大不利变化、或者基础背景鼠等低毛利率业务收入占比提升引致的产品结构不利变化、或者公司享有的部分房屋设施租金减免优惠不再延续，公司毛利率将会面临下降的风险，从而对公司盈利能力造成不利影响。

七、应收账款坏账损失风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 3,114.63 万元、6,754.97 万元、9,802.28 万元及 12,971.03 万元，其应收账款账面余额结构、期后收回等情况具体如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款账面余额	12,971.03	9,802.28	6,754.97	3,114.63
一年以上应收账款账面余额占比	19.60%	16.21%	9.12%	0.00%
应收账款账面价值占流动资产的比例	17.34%	14.01%	19.31%	29.48%
累计回款金额	6,258.65	6,195.76	5,732.88	2,989.83
累计回款比例	48.25%	63.21%	84.87%	95.99%
尚未回款金额	6,712.38	3,606.52	1,022.09	124.80
其中：科研客户尚未回款金额	6,461.29	3,373.39	801.39	112.67
工业客户尚未回款金额	251.09	233.13	220.71	12.13

注：公司期后回款统计口径截至 2021 年 11 月 30 日

报告期内，公司整体应收账款回款情况良好，但一年以上应收账款账面余额占比及逾期金额占比均存在一定提升，主要系部分高校、医院等科研客户因受财政资金拨付进度、课题经费审核等因素影响导致回款周期较长所致。

截至 2021 年 11 月 30 日，公司报告期各期末应收账款累计回款金额为 2,989.83 万元、5,732.88 万元、6,195.76 万元及 6,258.65 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 95.99%、84.87%、63.21%及 48.25%。其中，2020 年末和 2021 年 6 月末应收账款期后累计回款比例较低，主要原因为公司科研客户经费审批及付款流程时间较长，且受高校暑假假期影响，以及南京地区 2021 年 7-8 月复现的区域性新冠疫情一定程度阻碍了公司销售人员拜访全国各地客户以催促回款，部分科研客户付款周期进一步拉长。

报告期内，公司已按稳健性原则对应收账款合理计提了坏账准备，但随着营业收入的增长，如未来客户的经营状况发生重大不利变化，公司可能将面临应收账款发生坏账的风险。

八、发行人与南京大学及生物研究院的传承关系及相关安排

发行人成立于 2017 年 12 月，与南京大学及其管理的生物研究院在人员、资产等方面具有一定历史传承关系，主要系在 2018 年生物研究院关停后，承接安置部分员工、受让小鼠品系及相关知识产权、租赁部分设备设施等，具体情况请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务”之“（五）发行人主要产品演变及技术发展情况”，以及“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”之“（二）关联交易”。

2019 年 2 月，生物研究院将其自身拥有的 2,612 个小鼠品系及相关知识产权以 2018 年 11 月 30 日为评估基准日，严格按照国家法律法规及生物研究院规定，经交易评估、外部公示、专家评审、生物研究院办公会决议、理事会审批等手续后依法签署协议转让至发行人，交易作价 1,673.65 万元，交易自愿、手续齐备、程序合法、作价公允。

近年来主要受益于国家政策、行业快速发展、基因编辑领域基础性技术革新、公司自身研发投入和销售拓展等因素，高翔团队创业成果超越了各方初始预期。在此情形下，为了感谢和回馈南京大学和生物研究院，2021 年 4 月，公司实际控制人、董事长高翔与生物研究院签署协议，自愿提高支付金额至 7,000 万元，即在公司前期已经按照法定程序完成对 2,612 个小鼠品系及相关知识产权支付 1,673.65 万元对价的基础上，个人额外自愿再分期支付 5,326.35 万元。与此同时，2021 年 4 月，高翔与南京大学签署协议，个人自愿分期支付捐赠现金及股份收益权合计不少于 3,500 万元，具体如下：

事项	付款金额	付款安排
高翔向生物研究院自愿支付现金合计 5,326.35 万元	1,011.00 万元	已于 2021 年 4 月 20 日支付
	1,652.17 万元	将在集萃药康上市后一年内支付
	2,663.17 万元	将在集萃药康上市后满三年后的第一年内支付
高翔向南京大学自	1,000.00 万元	将在 2026 年 12 月 31 日前支付

事项	付款金额	付款安排
愿支付捐赠现金及股份收益权不少于 3,500 万元	高翔持有公司原始股的 2% 股份收益，不少于 2,500 万元	将在集萃药康上市后满三年后的第一年内支付

高翔创业成功后个人自愿提高支付金额及捐赠现金和股份收益权事项系与发行人权利义务无关的个人自愿支付捐赠行为，发行人前期受让小鼠品系及其知识产权转让也不存在不公允不合理的情形。上述协议所涉支付捐赠安排均由高翔自愿承担并将严格履行；发行人并非上述协议当事方，发行人在高翔与南京大学和研究院之间的协议安排中不存在任何直接或间接的权利、义务和责任，高翔承诺将来也不会以任何方式将其上述自愿向南京大学、生物研究院支付捐赠的款项及承担的任何协议义务转移给发行人。

九、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、本公司主要股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施，具体承诺内容请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”。

十、审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关事项

（一）财务报告基准日后主要经营情况

公司审计报告基准日为 2021 年 6 月 30 日。审计报告基准日后，公司各项业务正常开展，采购及销售情况未发生重大变化，经营情况稳定，公司的经营模式、业务情况、销售规模、供应商情况以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

（二）2021 年度财务数据审阅情况

致同会计师对公司 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 年 7-12 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表，2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表以及相关财务报表附注进行审阅，出具了致同审字（2022）第 110A000165 号审阅报告。

经致同会计师审阅，截至 2021 年 12 月 31 日，公司资产总额为 105,440.92 万元，较 2020 年末增长 19.39%；负债总额为 26,877.62 万元，较 2020 年末增长 18.95%；公司所有者权益、归属于母公司股东所有者权益均为 78,563.30 万元，均较 2020 年末增长 19.53%。2021 年度，公司营业收入为 39,378.72 万元，较 2020 年度增长 50.35%；归属于母公司股东的净利润为 12,492.75 万元，较 2020 年度增长 63.45%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 7,756.03 万元，较 2020 年度增长 16.70%。2021 年 7-12 月，公司营业收入为 21,532.02 万元，较 2020 年 7-12 月增长 38.84%；归属于母公司股东的净利润为 7,858.61 万元，较 2020 年 7-12 月增长 93.61%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 3,929.11 万元，较 2020 年 7-12 月下降 9.25%。

（三）2022 年 1-3 月业绩预计情况

公司 2022 年 1-3 月经营情况良好，预计 2022 年 1-3 月业绩较 2021 年 1-3 月实现较大幅度增长。预计 2022 年 1-3 月公司营业收入 10,500.00 万元至 12,500.00 万元，较上年同比增长 36.68%至 62.71%；归属于母公司股东的净利润为 2,700.00 万元至 3,200.00 万元，较上年同比增长 48.65%至 76.18%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1,700.00 万元至 2,200.00 万元，较上年同比增长 6.94%至 38.39%。

上述相关财务数据为公司初步测算结果，未经申报会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

具体财务报告审计基准日后主要财务信息及其变动原因，请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关事项”。

目 录

发行人声明	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、技术升级迭代风险.....	3
二、小鼠知识产权保护风险.....	3
三、生产运营风险.....	3
四、目前所处细分行业市场规模较小，面临行业发展不及预期、发展空间受限的风险.....	3
五、公司使用的 CRISPR/Cas9 技术授权存在不确定性风险	4
六、毛利率下降风险.....	4
七、应收账款坏账损失风险.....	5
八、发行人与南京大学及生物研究院的传承关系及相关安排.....	6
九、本次发行相关主体作出的重要承诺.....	7
十、审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关事项.....	7
目 录.....	9
第一节 释 义	14
一、一般释义.....	14
二、专业释义.....	16
第二节 概 览	20
一、发行人基本情况及本次发行的中介机构.....	20
二、本次发行的概况.....	20
三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标.....	22
四、发行人主营业务经营情况.....	22
五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略.....	25
六、发行人选择的具体上市标准.....	26
七、发行人符合科创板定位和科创属性指标.....	26
八、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	27
九、募集资金用途.....	27

第三节 本次发行概况	29
一、本次发行的基本情况.....	29
二、本次发行的有关当事人.....	30
三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系.....	32
四、本次发行上市的重要日期.....	32
第四节 风险因素	33
一、技术风险.....	33
二、经营风险.....	34
三、法律风险.....	35
四、财务风险.....	38
五、募集资金投资项目风险.....	40
六、内控风险.....	41
七、发行失败风险.....	42
八、股票波动风险.....	42
第五节 发行人基本情况	43
一、发行人基本情况.....	43
二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况.....	43
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	54
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	54
五、发行人的股本结构.....	55
六、发行人控股子公司及参股公司情况.....	56
七、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情况	62
八、发行人股本情况.....	66
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介.....	110
十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在其他单位兼职情况.....	117
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系.....	119
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的重大协议、承诺及其履行情况.....	119
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近 2 年内变动情况及变动原因.....	120

十四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶持有发行人股份情况.....	122
十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....	123
十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	125
十七、股权激励及其他制度安排和执行情况.....	126
十八、发行人员工情况.....	139
第六节 业务和技术	143
一、发行人主营业务、主要产品或服务.....	143
二、发行人所处行业的基本情况.....	168
三、发行人销售情况和主要客户.....	198
四、发行人采购情况和主要原材料.....	202
五、发行人的主要固定资产和无形资产.....	206
六、发行人取得的资质认证与许可情况.....	224
七、发行人核心技术及研发情况.....	227
八、发行人的境外经营及境外资产情况.....	244
第七节 公司治理与独立性	245
一、发行人的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	245
二、发行人特别表决权股份情况.....	249
三、发行人协议控制架构情况.....	249
四、发行人内部控制情况.....	249
五、发行人报告期内的违法违规行为及受到处罚情况.....	251
六、发行人报告期内的资金占用和对外担保情况.....	252
七、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力.....	252
八、同业竞争情况.....	254
九、关联方与关联交易情况.....	256
第八节 财务会计信息与管理层分析	281
一、财务报表.....	281
二、审计意见、关键审计事项.....	290
三、影响发行人报告期及未来盈利能力或财务状况的因素.....	293

四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况、与财务会计信息相关的重要性水平判断标准.....	295
五、报告期采用的主要会计政策和会计估计.....	296
六、经注册会计师核验的非经常性损益表.....	346
七、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策.....	347
八、主要财务指标.....	350
九、经营成果分析.....	352
十、财务状况分析.....	378
十一、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....	403
十二、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....	412
十三、股份支付.....	412
十四、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重大事项.....	415
十五、审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关事项.....	416
十六、盈利预测.....	422
第九节 募集资金运用与未来发展规划	423
一、募集资金运用基本情况.....	423
二、募集资金拟投资项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系.....	424
三、募集资金投资项目具体情况.....	425
四、未来发展与规划.....	436
第十节 投资者保护	438
一、投资者关系的主要安排.....	438
二、发行前滚存利润的分配安排及决策程序.....	439
三、发行后的股利分配政策、决策程序及发行前后股利分配政策的差异.....	439
四、发行人股东投票机制的建立情况.....	443
五、本次发行相关机构和人员的重要承诺.....	444
第十一节 其他重要事项	471
一、重大合同.....	471
二、对外担保情况.....	474
三、重大诉讼、仲裁事项.....	474
四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员近 3 年涉及行政处罚、被	

司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....	475
五、发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为.....	475
第十二节 声明	476
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	476
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	477
三、保荐机构（主承销商）声明.....	478
四、发行人律师声明.....	480
五、会计师事务所声明.....	481
六、资产评估机构声明.....	482
七、验资机构声明.....	484
八、验资复核机构声明.....	485
第十三节 附件	486
一、备查文件.....	486
二、文件查阅地址和时间.....	486

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列缩略语和术语具有如下含义：

一、一般释义

发行人、公司、本公司、集萃药康	指	江苏集萃药康生物科技股份有限公司，为方便起见，如无特别说明，均指合并口径
集萃有限	指	江苏集萃药康生物科技有限公司，公司前身
成都药康	指	成都药康生物科技有限公司
广东药康	指	广东药康生物科技有限公司
南京如山	指	南京如山企业管理有限公司
上海药康	指	上海药康生物科技有限公司
美国药康	指	GemPharmatech LLC
常州科康	指	常州科康生物科技有限公司，已注销
江西中洪	指	江西中洪博元生物技术有限公司
常州分公司	指	江苏集萃药康生物科技股份有限公司常州分公司
北京药康	指	北京药康生物科技有限公司
公司及其子公司、发行人及其子公司	指	江苏集萃药康生物科技股份有限公司（含分公司）、成都药康生物科技有限公司、广东药康生物科技有限公司、上海药康生物科技有限公司、南京如山企业管理有限公司、北京药康生物科技有限公司及 GemPharmatech LLC
南京老岩	指	南京老岩创业投资合伙企业（有限合伙），曾用名南京老岩企业管理中心（有限合伙）
南京砾岩	指	南京砾岩企业管理中心（有限合伙），已于 2021 年 11 月更名为舟山砾岩企业管理合伙企业（有限合伙）
南京溪岩	指	南京溪岩企业管理中心（有限合伙），已于 2022 年 1 月更名为浙江自贸区溪岩企业管理合伙企业（有限合伙）
南京谷岩	指	南京谷岩企业管理中心（有限合伙），已于 2022 年 1 月更名为浙江自贸区谷岩企业管理合伙企业（有限合伙）
南京星岩	指	南京星岩企业管理中心（有限合伙），已于 2022 年 1 月更名为浙江自贸区星岩企业管理合伙企业（有限合伙）
青岛国药	指	青岛国药大创投资合伙企业（有限合伙）
生物医药谷	指	南京生物医药谷建设发展有限公司
江苏省产研院	指	江苏省产业技术研究院有限公司
杭州鼎晖	指	杭州鼎晖新趋势股权投资合伙企业（有限合伙）
珠海荀恒	指	珠海荀恒股权投资合伙企业（有限合伙）
江北新区国资	指	南京江北新区国有资产管理有限公司
上海曜萃	指	上海曜萃投资中心（有限合伙）
杭州长潘	指	杭州长潘股权投资合伙企业（有限合伙）

红杉安辰	指	红杉安辰（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）
创鼎铭和	指	南京创鼎铭和股权投资合伙企业（有限合伙）
产业基金	指	南京市产业发展基金有限公司
西安泰明	指	西安泰明股权投资合伙企业（有限合伙）
上海时节	指	上海时节创盈企业管理中心（有限合伙）
惠每康徕	指	惠每康徕（天津）企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
生物研究院	指	南京大学-南京生物医药研究院
模式动物研究所	指	南京大学模式动物研究所
佛山轩轻	指	佛山轩轻企业管理中心（有限合伙）
老岩方德	指	成都老岩方德企业管理中心（有限合伙）
南模生物	指	上海南方模式生物科技股份有限公司，一家从事基因修饰动物模型产品及相关技术服务的公司
赛业生物	指	赛业（广州）生物科技有限公司，主要从事动物模型制备、保种、生产以及基于动物模型的药物研发等服务
百奥赛图	指	百奥赛图（北京）医药科技股份有限公司，一家以新药合作开发为主的公司，拥有模式动物及相关技术服务平台
维通利华	指	北京维通利华实验动物技术有限公司，系 Charles River 在中国的子公司，主要从事实验动物模型的销售
昭衍新药	指	北京昭衍新药研究中心股份有限公司，一家主要从事以药物非临床安全性评价为主的药物临床前研究服务的企业，同时从事实验动物销售业务
斯莱克	指	上海斯莱克实验动物有限责任公司，专业从事实验动物研究、开发和经营业务
斯贝福	指	斯贝福（北京）生物技术有限公司，是以实验动物供应与研发为核心的生物技术企业
杰克逊实验室、The Jackson Laboratory	指	一家总部位于美国的非营利性的独立研究机构，最早全面系统从事小鼠品系培育及小鼠遗传学研究
Charles River	指	Charles River Laboratory Inc.，一家总部位于美国的 CRO 公司，亦是全球最大的动物模型供应商之一
南京江北新区健康办	指	南京市江北新区生命健康产业发展管理办公室
Broad	指	The Broad Institute, Inc.
小鼠资源库	指	国家遗传工程小鼠资源库
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
本次发行	指	发行人本次申请在境内首次公开发行不超过 5,000 万股人民币普通股（A 股）的行为
本次发行上市	指	发行人本次在境内首次公开发行不超过 5,000 万股人民币普通股（A 股）并在科创板上市的行为
本招股说明书、招股说明书	指	《江苏集萃药康生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》
保荐人、保荐机构、主承销商	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	指	江苏世纪同仁律师事务所

申报会计师、致同会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期、最近三年及一期	指	2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-6月
最近三年	指	2018年度、2019年度及2020年度
最近两年	指	2019年度及2020年度
最近一年	指	2020年度
报告期各期末	指	2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日及2021年6月30日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
《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》
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《公司章程》	指	《江苏集萃药康生物科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人于本次发行上市完成后适用的《江苏集萃药康生物科技股份有限公司章程（草案）》
全国人大	指	中华人民共和国全国人民代表大会
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
教育部	指	中华人民共和国教育部
农业部	指	中华人民共和国农业农村部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
国家药监局	指	国家药品监督管理局
FDA	指	美国食品药品监督管理局
Frost & Sullivan	指	弗若斯特沙利文咨询公司，一家市场咨询公司

二、专业释义

实验动物	指	经人工培育，对其携带的微生物和寄生虫实行控制，遗传背景明确或者来源清楚，用于科学研究、教学、生产、检定以及其他科学实验的动物
模式动物	指	普遍用于进行科学研究，并揭示某种具有普遍规律的生命现象的生物物种，如线虫、果蝇、斑马鱼、小鼠等
啮齿类动物	指	咬食性哺乳动物的总称，包含了啮齿目和兔形目等演化支，主要包括大鼠、小鼠、地鼠、豚鼠等，具有成熟早、繁殖能力强、对外来刺激敏感等特点
无特定病原体动物、SPF动物	指	除清洁级动物应排除的病原体外，不携带主要潜在感染或条件致病和对科研实验干扰大的病原体的实验动物

悉生动物	指	用与无菌动物相同的方法饲养但明确动物体内所给予的已知微生物的动物
无菌动物	指	在现有检测技术下无可检出一切生命体的实验动物
AAALAC	指	Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care International, 国际实验动物管理评估与认证协会
近交系	指	至少经过连续 20 代的全同胞兄妹交配或回交培育而成的动物品系, 品系内所有个体都可追溯到第 20 代或以后代数的一对共同祖先
远交系	指	引种于某亲本或同源亲本的动物, 让其不以近交形式, 也不与群外动物杂交而繁衍的动物群, 目的是要求整个群体尽量防止近亲交配而保持遗传变异
BALB/c	指	一种广泛用于动物实验的近交系小鼠品系, 特点为白色皮毛和粉色眼睛, 是肿瘤、免疫等研究领域最常用的小鼠品系
C57BL/6	指	一种广泛用于动物实验的近交系小鼠品系, 特点为黑色皮毛, 是继人类之后第二种完成全基因组测序的哺乳动物, 因此是大多数基因操作遗传的背景品系, 也是代谢、神经、发育、遗传等研究领域最常用的小鼠品系
ICR	指	一种国际通用的封闭群小鼠, 特点为毛色白化、繁殖力强, 主要用于生理、安全性试验、胚胎研究
NOD	指	Non-Obese Diabetes (NOD) 鼠, 即非肥胖型糖尿病小鼠; 除了血糖异常外, NOD 鼠还存在天然免疫缺陷, 如补体系统、巨噬细胞缺陷等, 是免疫研究领域常用的小鼠品系
SCID	指	Severe Combined Immune-Deficiency (SCID) 鼠, 即患有严重联合免疫缺陷症的小鼠, 该小鼠的 Prkdc 基因发生突变, 导致其 T 细胞、B 细胞等淋巴细胞无法正常发育, 胸腺、脾、淋巴结的重量不及正常小鼠的 30%
裸鼠	指	免疫缺陷类的突变小鼠, 其 Foxn1 基因功能缺失, 导致毛杆无法正常穿透表皮, 外观上呈光裸形态, 因此形象称之为“裸鼠”, 同时 T 细胞有一定程度的缺乏
NOD-scid	指	在 NOD 小鼠与 SCID 小鼠的基础上开发形成的免疫缺陷小鼠, 携带了 Prkdc 基因的突变, 导致 T 细胞、B 细胞等淋巴细胞的异常发育, 同时其先天免疫功能包括补体系统和 NK 细胞的活性也得到了降低
CDX	指	Cell Line-Derived Xenograft, 通过皮下、静脉或原位等方式将人源肿瘤细胞系接种到免疫缺陷小鼠或人源化免疫系统的小鼠体内而构建的肿瘤模型
PDX	指	Patient-Derived Xenograft, 将人源肿瘤组织移植到免疫缺陷小鼠或人源化免疫系统的小鼠体内而构建的肿瘤模型
Prkdc	指	DNA 激活蛋白激酶催化亚基的编码基因, 亚基肽主要参与 DNA 双链断裂修复和重组, 敲除此基因的小鼠会产生严重的免疫缺陷表型
Il2rg	指	白介素 2 受体 γ 链的编码基因, 其表达的蛋白是多种重要免疫因子的共用受体亚基, 也称“受体共同 γ 链”, 表达于大部分的淋巴细胞表面, 因此敲除此基因的小鼠会产生严重的免疫缺陷表型
DNA	指	脱氧核糖核酸, 是一种生物大分子, 可组成遗传指令, 引导生物发育与生命机能运作

SNP	指	单核苷酸多态性，系在基因组上单个核苷酸的变异；SNP被广泛用于遗传标记，小鼠特异性 SNP 位点的基因型可精准反映小鼠个体基因组的遗传性状与变异情况
PCR	指	聚合酶链式反应，是一种在体外将 DNA 片段大幅复制的技术
引物	指	人工合成的一段寡核苷酸序列，可与核苷酸模板链互补，通常用于 PCR 过程中作为扩增核苷酸模板，是 PCR 过程中的关键要素
基因	指	能够编码蛋白质或 RNA 的 DNA 序列，包括编码序列（外显子）和编码区前后具有基因表达调控作用的序列和单个编码序列间的间隔序列（内含子）
基因组	指	一个细胞或者生物体所携带的一套完整的 DNA 序列，包括全套基因和间隔序列，即细胞中涵盖编码序列和非编码序列在内的全部 DNA 分子
基因组学	指	基于基因组序列信息，利用各种组学技术，在系统水平上将基因组序列与基因功能（包括基因网络）以及表型有机联系起来，最终揭示自然界中生物系统不同水平的功能的科学
染色体	指	双螺旋基因组 DNA 与组蛋白构成线状结构，是基因的主要载体
基因编辑	指	对某个基因或某些基因的碱基序列进行定向改造，如插入、删除或替换某个特定的基因片段
质粒	指	细菌、酵母菌等生物中染色体以外的 DNA 分子，存在于细胞质中，具有自主复制能力，是基因工程中最常用的载体
KO/全身性基因敲除	指	Knock Out，将特定基因的某些重要外显子或全部外显子敲除，使全身所有组织和细胞不表达该基因
CKO/条件性基因敲除	指	Conditional Knock Out，利用 Cre/Loxp 和 FLP/FRT 等重组酶系统针对某个基因在某个特定的组织、细胞或特定的时间段进行基因敲除
Loxp	指	P1 噬菌体基因组中的特殊位点序列，在基因编辑操作中被成对使用，被 Loxp 序列包围的基因序列在 Cre 酶的作用下可根据 Loxp 序列的方向而发生相应的修改
非同源末端连接	指	一种修复双股 DNA 断裂的方法，此机制的修复蛋白可以直接将双股断裂的末端彼此拉近，再藉由 DNA 连接酶的帮助，将断裂的两股重新接合
同源重组	指	两股具有相似序列的 DNA 重新排列，使遗传物质发生交换
转基因	指	将外源性基因用实验方法插入动物生殖细胞的基因组，从而使其获得具有插入基因特性的技术
ES 打靶	指	利用胚胎干细胞同源重组技术，筛选获得带有特定突变的胚胎干细胞，将其引入受体胚胎，突变胚胎干细胞分化为生殖细胞后，可将突变传给子代，最终获得可以稳定遗传的突变品系
CRISPR/Cas9	指	Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats/Cas9，一套细菌用来防御噬菌体 DNA 注入和质粒转移的天然防御免疫机制，Cas9 蛋白可以切割 DNA，而被人类利用作为一种基因编辑技术
gRNA/sgRNA/向导 RNA	指	一种小型非编码 RNA，用于引导 Cas9 蛋白与特定的 DNA 序列结合
靶点	指	药物治疗针对的目标分子，通常在疾病病理过程中扮演重要角色，药物通过抑制或激活该目标分子的生物活性产生

		临床药效
受体	指	任何能够同激素、神经递质、药物或细胞内信号分子结合并能引起细胞功能变化的生物大分子
配体	指	一种能与受体结合以产生某种生理效果的物质
免疫系统	指	机体执行免疫应答及免疫功能的重要系统，由免疫器官、免疫细胞和免疫分子组成
免疫缺陷	指	免疫系统发育不完全
免疫检查点	指	免疫细胞上的一系列蛋白分子，作为免疫系统的抑制性信号通路，由配体/受体的相互作用调控；其对于维持自身免疫耐受、调节生理性免疫应答的持续时间和幅度发挥重要作用，从而避免免疫系统对正常组织造成破坏
T 细胞	指	T 淋巴细胞，免疫细胞的一种
B 细胞	指	B 淋巴细胞，免疫细胞的一种
NK 细胞	指	自然杀伤细胞，免疫细胞的一种
巨噬细胞	指	一种位于组织内的白血球，免疫细胞的一种
胚胎干细胞	指	早期胚胎分离出来的一类细胞，也称 ES 细胞，具有体外培养无限增殖、自我更新和分化全能性
外周血单个核细胞	指	任何拥有圆形的细胞核的外周血细胞，包括淋巴细胞和单核细胞等
造血干细胞	指	具有自我更新能力和可生成各种血细胞及免疫细胞的起始细胞，多数以静息状态存在于骨髓中
GVHD	指	移植物抗宿主病，指移植后异体供者移植物中的 T 淋巴细胞经刺激后，攻击受者靶细胞的疾病
NASH	指	非酒精性脂肪性肝炎
DSS 肠炎	指	以葡聚糖硫酸钠盐（Dextran Sulfate Sodium Salt, DSS）诱导的结肠炎模型，通过给予动物自由饮用不同浓度的 DSS 水溶液，根据用药时间及用药周期可制成急性和慢性两种结肠炎模型
肿瘤微环境	指	肿瘤细胞存在的周围微环境，包括周围的血管、免疫细胞、成纤维细胞、各种信号分子和细胞外基质
IO 疗法	指	肿瘤免疫疗法，是通过抑制肿瘤的免疫逃逸，激活免疫系统对肿瘤细胞的杀伤，从而控制和清除肿瘤的治疗方式
CAR-T 疗法	指	嵌合抗原受体细胞疗法，嵌合抗原受体是一种经生物工程改造的蛋白，与 T 细胞嵌合后可起到识别特定肿瘤细胞的作用
靶向药物	指	只针对某一些特殊组织、细胞起作用的药物
CMC	指	Chemistry Manufacture and Control，即药品开发、许可、生产及持续上市的化学、生产及控制过程
CRO	指	Contract Research Organization，即定制研发机构，主要为制药企业及生物技术公司提供临床前发现、临床前研究和临床试验等服务的机构

本招股说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，或部分比例指标与相关数值直接计算的结果在尾数上有差异，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。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人基本情况及本次发行的中介机构

（一）发行人基本情况

中文名称	江苏集萃药康生物科技股份有限公司	有限公司成立日期	2017年12月29日
英文名称	GemPharmatech Co., Ltd.	股份公司成立日期	2020年10月29日
注册资本	36,000万元	法定代表人	赵静
注册地址	南京市江北新区学府路12号	主要经营地址	南京市江北新区学府路12号
控股股东	南京老岩创业投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人	高翔
行业分类	研究和试验发展（M73）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人（主承销商）	华泰联合证券有限责任公司	发行人律师	江苏世纪同仁律师事务所
审计/验资/验资复核机构	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	金证（上海）资产评估有限公司

二、本次发行的概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币1.00元
发行股数及占发行后总股本的比例	本次发行股票数量不超过5,000万股，占发行后总股本的比例不低于10%，具体以中国证监会实际注册数量为准；本次发行全部为新股发行，不安排股东公开发售股份
发行后总股本	不超过41,000万股
每股发行价格	【】元
发行市盈率	【】（发行价格除以发行后每股收益）
发行前每股净资产	【】（以发行前一年度经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】（以发行前一年度经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）

发行前每股收益	【】（以发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算）	
发行后每股收益	【】（以发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）	
发行市净率	【】（发行价格除以发行后每股净资产）	
发行方式	采用向战略投资者定向配售（如有）、网下向询价对象询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式	
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象和已开立上交所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及规范性文件禁止参与者除外	
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	公司高级管理人员与核心员工可通过设立专项资产管理计划的方式参与本次首次公开发行股票并在科创板上市战略配售。具体方案将在发行时根据法律法规以及上交所等有关部门的规定执行	
保荐机构的相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将根据科创板规则实施跟投，由保荐机构或符合规定之关联公司或主体参与本次发行的战略配售，参与配售的方案将根据上交所相关跟投规则另行确定，并在发行时予以充分披露	
承销方式	余额包销	
发行费用的分摊原则	本次发行不涉及原股东公开发售股份，不涉及发行费用分摊，本次发行费用全部由发行人承担	
募集资金总额	【】万元	
募集资金净额	【】万元	
募集资金投资项目	模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设项目	
	真实世界动物模型研发及转化平台建设项目	
发行费用概算	承销及保荐费用	【】万元
	审计、验资及评估费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	信息披露费用	【】万元
	发行手续费用及其他	【】万元
	合计	【】万元

（二）本次发行上市的重要日期

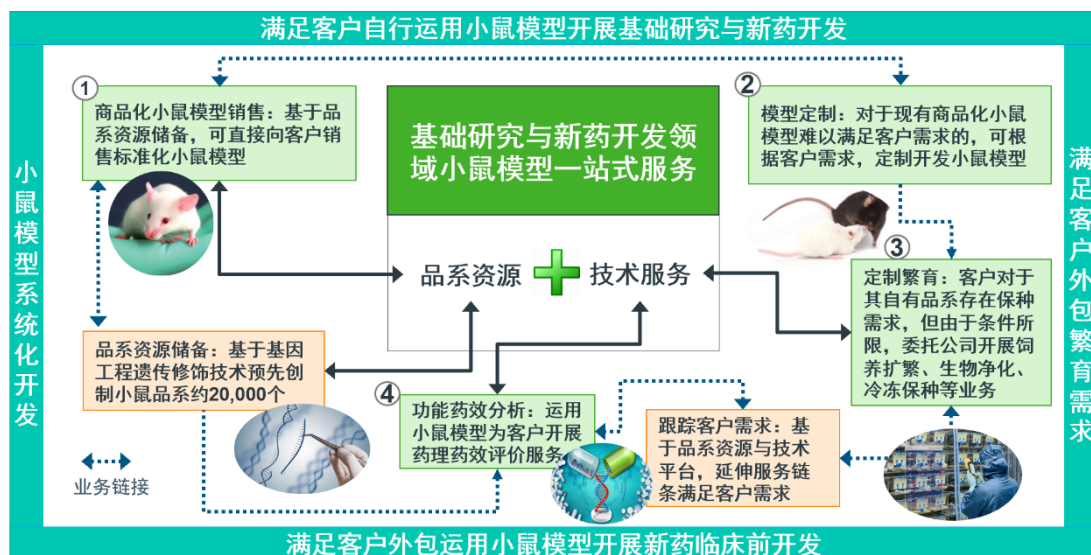
刊登初步询价公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登发行定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标

项目	2021年1-6月 /2021年 6月30日	2020年度 /2020年 12月31日	2019年度 /2019年 12月31日	2018年度 /2018年 12月31日
资产总额（万元）	93,597.21	88,319.32	38,813.54	10,471.18
归属于母公司所有者权益（万元）	70,718.21	65,724.37	24,047.34	2,773.73
资产负债率（母公司）	16.70%	17.33%	35.53%	72.89%
资产负债率（合并）	24.44%	25.58%	38.04%	73.19%
营业收入（万元）	17,846.70	26,191.71	19,272.06	5,329.06
净利润（万元）	4,634.14	7,643.35	3,473.41	-603.55
归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,634.14	7,643.35	3,474.42	-602.27
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,826.92	6,646.04	3,372.52	1,039.67
基本每股收益（元/股）	0.13	0.21	不适用	不适用
稀释每股收益（元/股）	0.13	0.21	不适用	不适用
加权平均净资产收益率	6.79%	19.49%	31.08%	-634.87%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,047.23	12,978.52	6,512.26	4,341.37
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	13.26%	18.41%	15.72%	19.73%

四、发行人主营业务经营情况

集萃药康成立于 2017 年，是一家专业从事实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关技术服务的高新技术企业，系亚洲小鼠突变和资源联盟企业成员以及科技部认定的国家遗传工程小鼠资源库共建单位。公司秉承“创新模型，无限可能”理念，基于实验动物创制策略与基因工程遗传修饰技术，为客户提供具有自主知识产权的商品化小鼠模型，同时开展模型定制、定制繁育、功能药效分析等一站式服务，满足客户在基因功能认知、疾病机理解析、药物靶点发现、药效筛选验证等基础研究和新药开发领域的实验动物小鼠模型相关需求。



实验动物是现代生命科学研究发展的基石，扮演了人类替难者的角色。小鼠是继人类之后第二种完成全基因组测序的哺乳动物，其基因组与人类高度同源，生理生化及生长发育的调控机理和人类基本一致，同时具有繁殖能力强、世代周期短、饲养成本低等特点，系目前应用最为广泛的实验动物。随着基因工程技术的飞速发展，特别是近年来以 CRISPR/Cas9 为代表的基因编辑技术的普遍运用，使得大规模创制小鼠模型成为可能，从而可以更加精准地模拟人类特定生理病理特征，在阐明生命机理规律、疾病诊断治疗以及新药创制研发等方面具有不可替代的作用。欧美发达国家均将突变小鼠模型作为国家科技发展的战略资源加以大力扶持。

公司使用和建立了符合国际 AAALAC 标准的 SPF 级动物设施和标准化实验动物质量管控体系，掌握了小鼠模型相关领域基因编辑、辅助生殖操作、表型验证、免疫系统人源化、靶点人源化及药效筛选、动物生产控制及无菌净化等关键技术，并以此建立了基因工程小鼠模型构建平台、创新药物筛选与表型分析平台、小鼠繁育与种质保存平台、无菌小鼠与菌群定植平台。通过以上技术平台，截至 2021 年 6 月 30 日公司累计形成约 20,000 种具有自主知识产权的商品化小鼠模型，品系资源数量稳居行业前列，具有核心技术与资源禀赋双重壁垒。特别地，公司开展“斑点鼠计划”，旨在预先构建小鼠所有蛋白编码基因的敲除品系库，涵盖肿瘤、代谢、免疫、发育、DNA 及蛋白修饰等研究方向的基因，前瞻性地为生命科学研究提供全新工具选择与可能路径方向。

公司总部位于南京，在江苏常州、四川成都、广东佛山以及北京大兴建有

子公司或分支机构，辐射国内主要市场、快速响应区域客户需求，同时设有美国子公司及欧洲办事处积极布局海外市场。公司最近一年小鼠模型销售数量约 60 万只，主要涉及可用于肿瘤药效研究的免疫缺陷小鼠、人源化小鼠以及糖尿病、动脉粥样硬化、老年痴呆等小鼠疾病模型。公司目前服务客户超过 1,000 家，涵盖清华大学、北京大学、南京大学、中山大学、浙江大学、中国科学院、四川大学华西医院、上海交通大学医学院附属瑞金医院、中国医学科学院北京协和医院等国内一流科研院校和三甲医院，以及恒瑞医药、百济神州、信达生物、金斯瑞、药明康德、中美冠科、康龙化成、Champions Oncology、Novartis、Charles River 等国内外知名创新药企和 CRO 研发企业。

公司董事长高翔博士，系教育部长江学者奖励计划特聘教授、国家杰出青年科学基金获得者，国家科学技术进步奖二等奖和教育部分子科学技术进步奖特等奖获得者，曾兼任亚洲小鼠突变和资源学会理事长、中国细胞生物学学会副理事长等职，现兼任国家遗传工程小鼠资源库主任、国家实验动物专家委员会委员、国际小鼠表型分析联盟指导委员会委员。公司核心技术团队稳定，拥有约 20 年的实验动物领域研究经历，是国内最早开展小鼠模型研究及产业化应用的团队之一，制作了国内首个基于胚胎干细胞重组技术的条件性基因敲除小鼠，并在国内率先将 CRISPR/Cas9 基因编辑技术用于小鼠模型制作，在实验动物小鼠模型研究开发领域积累了丰富经验。

报告期各期，公司主营业务收入具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商品化小鼠模型销售	10,945.58	61.54%	15,259.63	58.59%	9,526.84	49.88%	3,292.62	61.79%
定制繁育业务	2,788.60	15.68%	5,005.91	19.22%	4,538.18	23.76%	1,314.81	24.67%
功能药效业务	2,321.17	13.05%	3,200.58	12.29%	1,907.93	9.99%	268.10	5.03%
模型定制业务	1,414.67	7.95%	2,416.61	9.28%	2,950.52	15.45%	504.58	9.47%
代理进出口及其他	316.52	1.78%	161.97	0.62%	174.21	0.91%	-51.04	-0.96%
合计	17,786.55	100.00%	26,044.71	100.00%	19,097.68	100.00%	5,329.06	100.00%

五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

公司以“创新模型，无限可能”为使命担当，拥有一支由资深行业专家为首的核心团队，瞄准生命科学前沿发展趋势，围绕相关基础研究和新药开发过程中对于小鼠模型的关键需求，持续推进技术攻关和品系开发，构建了一系列具有自主知识产权的核心技术体系。

在基因工程小鼠模型构建方面，公司针对 CRISPR/Cas9 基因编辑技术在小鼠体内应用进行优化，基本消除脱靶效应的影响并大幅提升了同源重组效率；结合自主开发的自动化设计系统，实现了大规模的基因敲除小鼠品系开发，具有制作通量高、时间周期短、开发成本低等优势。公司长短结合开展创新性模型研发，在满足现有市场需求的同时加强原始创新，布局真实世界小鼠模型的开发，力争打通与真实世界人群的桥接，为新药开发提供新的临床前试验研发工具。

在创新药物筛选与表型分析方面，公司依托公司小鼠品系资源，针对药物靶点构建具体的药效模型，并开展药理药效评价、药物作用机制等研究，涉及靶点人源化、免疫系统人源化、表型验证、药效筛选等技术，具有较高难度。

在无菌小鼠与菌群定植方面，公司突破了无菌净化技术瓶颈，形成了规范的无菌小鼠繁育和检测流程体系，基于普通 SPF 级品系得到相应的无菌级品系，拥有将所有小鼠品系资源快速改造为无菌级别的技术储备。同时，公司还掌握成熟的粪菌提取、单菌培养富集、微生物移植和微生物检验分析等技术，可实现在无菌隔离系统内进行无菌动物的各种单菌、多菌和混合菌群的定植和药理药效实验等，由此打造形成了完整的无菌小鼠与菌群定植平台，成为目前国内少数能够规模化稳定提供无菌小鼠及相关技术服务的企业之一。

在小鼠繁育与种质保存方面，公司综合运用动物生产控制、辅助生殖等技术进行小鼠模型生产繁育和资源保种，形成了丰富的技术经验积累。公司掌握遗传学、微生物学、营养学、饲养环境等方面检测技术，定期开展小鼠质量监测、防止遗传漂变和微生物感染，确保符合国家标准。公司生物净化成功率 100%，繁育按期达成率超过 99%，辅助生殖、遗传物质复苏成功率大于 90%，能够为客户提供高质量、标准化的小鼠模型。

未来，公司将抢抓国家创新驱动历史机遇、牢牢把握政策红利，继续加大研发投入、提升核心技术能力，推进国际化战略，以期为国内外生命科学研究与新药开发提供重要实验动物小鼠模型资源和技术服务支持。

六、发行人选择的具体上市标准

发行人符合并选择适用《科创板上市规则》第 2.1.2 款第（一）项所规定的上市标准：“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。”

具体而言，根据经申报会计师审计的发行人合并财务报表，发行人最近两年归属于母公司所有者的净利润（考虑扣除非经常性损益前后孰低原则）分别为 3,372.52 万元及 6,646.04 万元，合计为 10,018.56 万元；最近一年的营业收入为 26,191.71 万元。结合发行人最近一次外部股权融资对应的估值情况（对应发行人投前估值约为 31.3 亿元）以及可比公司在境内外市场的估值等情况，基于对发行人市值的预先评估，预计发行人上市后的总市值不低于 10 亿元。

七、发行人符合科创板定位和科创属性指标

（一）发行人具有技术先进性、符合科创板支持方向

公司是一家专业从事实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关技术服务的高新技术企业，主要基于实验动物创制策略与基因工程遗传修饰技术，为客户提供商品化小鼠模型销售、模型定制、定制繁育、功能药效分析等，满足生命科学基础研究和生物医药开发过程中的小鼠模型相关业务需求，所处行业契合国家科技创新战略。

公司构建了基因工程小鼠模型构建平台、创新药物筛选与表型分析平台、小鼠繁育与种质保存平台以及无菌小鼠与菌群定植平台，掌握了相关关键核心技术，科技创新和成果转化能力突出，主要技术成果全面用于主营业务开展，系亚洲小鼠突变和资源联盟企业成员以及科技部认定的国家遗传工程小鼠资源库共建单位，市场份额占比靠前，品系资源数量稳居行业前列，具有突出的行业地位和市场影响力。

（二）发行人符合科创板定位的行业领域

根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），发行人所处行业为“研究和试验发展（M73）”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人属于“研究和试验发展（M73）”中的“自然科学研究和试验发展（M731）”、“医学研究和试验发展（M734）”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人所处的行业属于“4、生物产业”之“4.1 生物医药产业”之“4.1.5 生物医药相关服务”。同时，发行人所处的行业亦属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条第（六）项规定的“生物医药领域”之“相关服务”。

（三）发行人符合科创属性指标要求

科创板属性指标要求	是否符合	发行人具体情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额累计 $\geq 6,000$ 万元	符合	最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为 17.53%，已满足 5% 以上的标准；最近三年累计研发费用金额为 8,903.73 万元，已满足 6,000 万元以上的标准
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	符合	截至报告期末，研发人员数量为 117 人，占员工总数比例为 13.96%，已满足 10% 以上的标准
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） ≥ 5 项	符合	截至报告期末，拥有境内发明专利 22 项，其中形成主营业务收入的发明专利为 17 项
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿	符合	发行人最近三年营业收入复合增长率为 121.70%，已满足 20% 以上的标准

综上，发行人符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》定位的支持方向、行业领域和科创属性指标等要求。

八、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

九、募集资金用途

经发行人 2021 年 3 月 20 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议批准，发行人本次拟发行不超过 5,000 万股人民币普通股（A 股）股票，本次发行实际募集资金扣除相应的发行费用后，将全部用于与发行人主营业务相关的募集资

金投资项目，具体投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟用本次募集资金投入金额
1	模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设 项目	61,112.58	60,000.00
2	真实世界动物模型研发及转化平台建设 项目	23,640.28	22,000.00
合计		84,752.86	82,000.00

在不改变本次募集资金拟投资项目的前提下，经股东大会授权，公司董事会可对上述单个或多个投资项目的募集资金投入金额进行调整。本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目的实际情况以自有资金或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，实际募集资金少于拟投入募集资金总额的，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。实际募集资金超过拟投入募集资金总额的部分将用于补充公司流动资金或者法律法规允许的其他用途方向。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）	
每股面值	人民币 1.00 元	
发行股数及占发行后总股本的比例	本次发行股票数量不超过 5,000 万股，占发行后总股本的比例不低于 10%，具体以中国证监会实际注册数量为准；本次发行全部为新股发行，不安排股东公开发售股份	
发行后总股本	不超过 41,000 万股	
每股发行价格	【】元	
发行市盈率	【】（发行价格除以发行后每股收益）	
发行前每股净资产	【】（以发行前一年度经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）	
发行后每股净资产	【】（以发行前一年度经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	
发行前每股收益	【】（以发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算）	
发行后每股收益	【】（以发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）	
发行市净率	【】（发行价格除以发行后每股净资产）	
发行方式	采用向战略投资者定向配售（如有）、网下向询价对象询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式	
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象和已开立上交所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及规范性文件禁止参与者除外	
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	公司高级管理人员与核心员工可通过设立专项资产管理计划的方式参与本次首次公开发行股票并在科创板上市战略配售。具体方案将在发行时根据法律法规以及上交所等有关部门的规定执行	
保荐机构的相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将根据科创板规则实施跟投，由保荐机构或符合规定之关联公司或主体参与本次发行的战略配售，参与配售的方案将根据上交所相关跟投规则另行确定，并在发行时予以充分披露	
承销方式	余额包销	
发行费用的分摊原则	本次发行不涉及原股东公开发售股份，不涉及发行费用分摊，本次发行费用全部由发行人承担	
募集资金总额	【】万元	
募集资金净额	【】万元	
募集资金投资项目	模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设项目	
	真实世界动物模型研发及转化平台建设项目	
发行费用概算	承销及保荐费用	【】万元
	审计、验资及评估费用	【】万元

	律师费用	【】万元
	信息披露费用	【】万元
	发行手续费用及其他	【】万元
	合计	【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

名称	江苏集萃药康生物科技股份有限公司
法定代表人	赵静
住所	南京市江北新区学府路12号
电话	025-58265927
传真	025-58265927
联系人	曾令武

（二）保荐机构（主承销商）

名称	华泰联合证券有限责任公司
法定代表人	江禹
住所	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401
电话	010-56839300
传真	010-56839400
保荐代表人	季李华、洪捷超
项目协办人	谢凌风
项目组成员	高元、张璇、薛杰

（三）发行人律师

名称	江苏世纪同仁律师事务所
负责人	吴朴成
住所	江苏省南京市建邺区贤坤路江岛智立方C座4层
电话	025-86633108
传真	025-83329335
经办律师	王长平、王通

（四）会计师事务所

名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	李惠琦
住所	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层
电话	010-85665588
传真	010-85665040
经办注册会计师	江永辉、钱华丽

（五）资产评估机构

名称	金证（上海）资产评估有限公司
法定代表人	林立
住所	上海市嘉定区澄浏中路 2539 号 1303 室-1
电话	021-63081130
传真	021-63081131
经办资产评估师	潘霞、王广金

（六）股票登记机构

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
住所	中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 188 号
联系电话	021-58708888
传真	021-58899400

（七）收款银行

名称	中国工商银行股份有限公司深圳振华支行
户名	华泰联合证券有限责任公司
账号	4000010209200006013

（八）申请上市的证券交易所

名称	上海证券交易所
住所	上海市浦东新区杨高南路 388 号
电话	021-68808888
传真	021-68804868

三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，发行人的保荐机构依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子公司，参与本次发行战略配售，并对获配售股份设定限售期，具体认购数量、占本次发行股票数量的比例等内容在本次发行前确定并公告。

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

四、本次发行上市的重要日期

刊登初步询价公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登发行定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素主要根据风险类别、披露重要性原则、可能影响投资者决策的程度大小排序，但该等排序并不表示风险因素依次发生。

一、技术风险

（一）技术秘密泄露风险

公司在基因工程小鼠模型构建、创新药物筛选与表型分析、无菌小鼠与菌群定植、小鼠繁育与种质保存等方面掌握核心技术，其中部分技术并未形成专利，而是以商业秘密的形式进行保护。若公司保密制度未严格执行，造成公司核心技术泄露，可能会对公司研发、生产和经营产生不利影响。

（二）技术人员流失风险

公司一家专业从事实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关技术服务的高新技术企业，属于技术推动型和人才密集型企业，技术团队系公司持续创新和业务发展的关键所在。随着国内生物医药行业的迅速发展，企业之间对于人才争夺的竞争日益激烈。如果出现公司核心技术人员流失的情形，可能导致公司研发进程受阻，对公司研发、生产和经营产生不利影响。

（三）技术升级迭代风险

公司熟练掌握转基因、ES 打靶、CRISPR/Cas9 等基因编辑常用技术，并在此基础上进一步优化和发展以广泛应用于实验动物小鼠模型业务中。随着分子生物学持续发展，未来通量更大、效率更高、适用更广、成本更低的基因编辑技术可能会出现，存在技术升级更新迭代的可能。如果公司未能及时掌握最新前沿基因编辑技术并及时运用至公司实际业务中，或技术转化成果未能达到市场和客户预期，将对公司研发、生产和经营产生不利影响。

（四）新产品研发风险

实验动物小鼠模型行业作为现代医药产业链的重要组成部分，需要紧跟生

命科学与新药开发前沿，对行业发展趋势作出准确判断。截至 2021 年 6 月 30 日，公司累计拥有约 20,000 种具有自主知识产权的商品化小鼠模型。但在未来的产品研发过程中，若公司因战略规划判断失误、研发成本过高等原因无法及时开发出符合市场需求的实验动物小鼠模型，可能会导致公司无法及时取得市场先发优势、销售收入增长缓慢或者下降的风险。

二、经营风险

（一）生产运营风险

公司主要从事实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关技术服务。小鼠模型生产质量依仗良好屏障环境和严格繁育管理。如果公司实验动物生产设施受到意外损坏，或是工作人员未能按照流程进行标准化操作，可能会导致屏障内的实验动物小鼠模型感染外部微生物或出现传染性疾病，进而需要整个动物房重新净化和验证，将对公司的生产经营产生重大不利影响。

（二）基因遗传变异风险

公司在业务开展的过程中，通常需要以近交系小鼠作为背景鼠构建各种基因工程小鼠模型。理论上近交系小鼠基因组中的任意两个等位基因均相同，因此同一近交系的所有小鼠应具有一致遗传性状。但是，在小鼠繁育过程中，仍有可能会出现遗传污染、遗传漂变或遗传突变等情形。虽然公司对近交系小鼠定期进行遗传监测以保证近交系小鼠的遗传稳定性，但依然无法完全保证排除近交系小鼠发生基因变异等情形，一旦发生将对公司研发、生产和经营产生不利影响。

（三）原材料质量风险

公司实验动物小鼠模型均生活在屏障环境或者更高等级的隔离环境中，生产繁育过程中涉及的饲料、垫料及其他原材料需严格符合国家标准，如果公司采购原材料不合格或者被污染，将对公司研发、生产和经营产生不利影响。

（四）小鼠知识产权保护风险

公司主要业务为实验动物小鼠模型销售，其产品皆为自主知识产权品系。依据《中华人民共和国专利法》，动物品种不属于我国专利法的保护范围。如果

客户收到小鼠产品后，自行繁育并将其销售，可能会对公司业务发展产生不利影响。

（五）市场竞争加剧风险

近年来，伴随着国家密集出台多项政策，实施医药创新驱动战略，带动了动物模型产业的发展，市场增长速度较快。在此背景下，越来越多的参与者进入小鼠模型相关行业，市场竞争加剧。如果未来公司不能持续开展技术创新和市场开拓，可能面临产品服务价格承压、行业地位削弱、经营业绩下降的风险。

（六）目前所处细分行业市场规模较小，面临行业发展不及预期、发展空间受限的风险

根据 Frost & Sullivan 统计，2019 年中国实验小鼠产品和服务市场规模为 28 亿元，目前来看公司所处细分市场规模相对较小。实验动物小鼠模型行业受到国家基础科学研究经费投入、创新药物开发市场景气程度、基因工程技术迭代水平进步等多重因素影响，其未来发展面临一定不确定性。若公司未能充分挖掘实验小鼠相关的商业需求并拓展其应用场景，公司将面临所处细分行业市场规模相对较小，行业发展不及预期导致其发展空间受限的风险。

（七）中美贸易摩擦风险

自 2017 年 8 月美国贸易代表宣布对中国启动“301 调查”起，中美贸易摩擦已持续约四年，给中美产业、经济运行均带来一定不确定性。如果事态进一步扩大，全球市场都将不可避免地受此系统性风险的影响。目前中美贸易摩擦对公司小鼠出口销售业务的影响较小。考虑到公司正在逐步拓展海外市场，如果中美贸易摩擦进一步升级或公司其他主要境外销售国家或地区的政治形势、经济环境、贸易政策发生重大变化，可能影响到公司境外销售业务的开展，从而对公司的生产经营造成不利影响。

三、法律风险

（一）房屋租赁风险

报告期内，除成都药康以外，公司本部及其他分子公司的主要生产经营场所通过租赁方式取得，并享有政府出租方免租金待遇，若出租方在合同到期后

不与公司续租或者公司不再享受免租金优惠，将会对公司的生产经营产生不利影响。

另一方面，公司和广东药康承租的前述租赁物业存在瑕疵，具体如下：公司承租的位于南京市江北新区学府路 12 号的房屋主要用于总部办公、实验动物模型的研发及生产；广东药康承租的位于佛山市南海区狮山镇 321 国道仙溪段的物业主要用于办公、生产和员工宿舍。公司及广东药康承租的前述房屋的出租方均已提供土地使用权证书、建设工程规划许可证等相关文件，但未能提供房屋所有权证书；另外，广东药康租赁的前述物业系在集体土地上建造的物业，其出租方未能提供土地流转的相关资料。迄今为止，公司及广东药康使用该等租赁房屋未曾发生被责令搬离、房屋被责令拆除等影响公司持续经营的情形。前述内容的具体情况请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产”之“2、房屋及建筑物”之“（3）租赁房屋”。

就公司的租赁物业，出租方南京江北新区产业投资集团有限公司已出具说明，确认其与公司签署的《租赁合同》履行状况良好，不存在法律纠纷或其他潜在纠纷，在租赁期限届满后，承诺将租赁房产继续租赁给公司使用。同时，南京市江北新区管理委员会建设与交通局、南京市江北新区管理委员会规划与自然资源局已经分别出具证明，确认公司不存在因违反法律法规而被前述主管部门进行行政处罚的情形。

就广东药康的租赁物业，出租方佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司出具《承诺函》，确认上述租赁房产未被主管部门列入违章建筑范围或政府拆迁范围内，承诺若因租赁房产所在集体土地的出租、使用程序不符合有关法律、法规及规范性文件的规定，或因租赁房产的权属存在瑕疵导致广东药康在租赁期内无法正常使用上述租赁房产或受到行政处罚的，出租方将对广东药康因此产生的损失进行补偿。同时，佛山市自然资源局南海分局、佛山市南海区住房城乡建设和水利局已经分别出具证明，确认广东药康不存在因违反法律法规而被前述主管部门进行行政处罚的情形。

同时，实际控制人高翔对前述瑕疵情况出具了承诺，如因公司及其子公司所租赁的房屋存在产权瑕疵导致公司在租赁合同到期前无法使用租赁房屋，或

受到相关主管部门的行政处罚，致使公司受到任何经济损失或因此支出任何费用，将全额承担因上述事宜产生的费用、罚款、赔偿、滞纳金等各项款项。

尽管如此，如果未来公司或广东药康被责令搬离或该等租赁物业无法续租，且届时公司或广东药康拟实施或正在建设的生产项目尚未竣工投产，上述租赁物业导致的无法续租事宜可能对公司的持续经营产生不利影响。

（二）安全评价验收风险

公司承租的位于南京市江北新区学府路 12 号的生产经营场所，因出租方建设时间较早，初期设计缺少危废库规划。公司基于自身业务开展需要，根据江苏省生态环境厅《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）的要求，建设了临时危废库以满足危险废物安全管理的要求，并同步建设了临时物料仓库。由于前述临时危废库、临时物料仓库不在原始规划范围内，故无法取得产权证书，进而导致公司相关生产经营场所无法取得安全评价验收等手续。

针对公司的上述事项，第三方安全评价公司江苏国恒安全评价咨询服务有限公司出具了安全风险评估报告，确认公司生产经营场所的安全评价瑕疵事项系由于前述历史遗留问题所致，但公司安全生产条件的安全风险可以接受。同时，南京市江北新区管理委员会应急管理局已经出具证明，确认公司于报告期内在该局无生产安全事故记录，无行政处罚记录。南京高新技术产业开发区消防救援大队已经出具证明，确认公司不存在受到行政处罚的情形，也不存在涉嫌违法、违规行为受到立案调查的情形。南京市江北新区管理委员会已经出具证明，确认公司安全生产风险可控，安全生产情况基本达到相关规定要求，不存在受到行政处罚的情形，无相关重大违法违规行为。

与此同时，实际控制人高翔亦出具承诺，若公司因上述手续事项瑕疵未来被主管政府部门予以行政处罚，致使公司受到任何经济损失或因此支出任何费用（包括但不限于停产停业、拆除或罚款），承诺全额承担因上述事宜产生的费用、罚款、赔偿、滞纳金等各项款项。

尽管如此，如果公司因上述事项被相关主管部门予以行政处罚，仍然可能会对公司正常生产经营产生不利影响。

（三）公司使用的 CRISPR/Cas9 技术授权存在不确定性风险

公司的主营业务系利用基因工程技术创制小鼠模型并提供相关服务，部分生产环节需要使用 CRISPR/Cas9 基因编辑技术，但该技术需进一步改进及创新后方可应用于公司的业务领域。CRISPR/Cas9 技术系基因编辑领域的基础性技术，该技术在真核系统方面的应用率先由 Broad 取得专利，目前广泛应用于全球分子生物学研究领域，不属于美国出口管制技术。但由于该技术仍处于专利保护期限内，从商业逻辑和行业惯例来看，专利权利人通常以广泛合法授权的方式获取商业利益。

基于自身业务需要，公司于 2020 年 9 月与 Broad 签署专利许可协议，获得了相关基因编辑技术专利在全球范围内的非独占使用授权，许可期限自 2018 年 1 月 1 日起至许可专利的最后一个权利主张到期日。就 CRISPR/Cas9 技术的专利许可安排，Broad 目前对全球科研机构免费，对商业机构收费，处于一种较为开放的状态，因此公司无法获得其持续授权的可能性相对较低。尽管如此，如果未来 Broad 不再授权公司使用该等专利，或者其专利受到第三方的挑战而被认定为无效，则公司可能需向其他有权方另行支付专利费，或只能使用传统基因打靶等技术开展相关业务，该等潜在情形可能导致公司面临费用支出增加、生产经营效率下降等风险。

（四）发行人与科研机构的业务合同存在未盖章情形的风险

发行人与科研机构的部分业务合同存在未由 PI 所在科研机构盖章的情形，其原因主要为科研项目存在由科研机构负责付款、结算，而由 PI 团队负责具体业务决策、实施的特征。该等情形虽然符合科研业务的行业惯例，同行业公司也存在类似情形，但鉴于各科研机构的实际执行有所差异，对于无科研机构盖章的业务合同，假设科研机构对此业务提出异议，可能存在导致发行人销售款项无法顺利收回，并将对公司的业务经营造成不利影响。

四、财务风险

（一）应收账款坏账损失风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 3,114.63 万元、6,754.97 万元、9,802.28 万元及 12,971.03 万元，其应收账款账面余额结构、期后收回等情况具

体如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款账面余额	12,971.03	9,802.28	6,754.97	3,114.63
一年以上应收账款账面余额占比	19.60%	16.21%	9.12%	0.00%
应收账款账面价值占流动资产的比例	17.34%	14.01%	19.31%	29.48%
累计回款金额	6,258.65	6,195.76	5,732.88	2,989.83
累计回款比例	48.25%	63.21%	84.87%	95.99%
尚未回款金额	6,712.38	3,606.52	1,022.09	124.80
其中：科研客户尚未回款金额	6,461.29	3,373.39	801.39	112.67
工业客户尚未回款金额	251.09	233.13	220.71	12.13

注：公司期后回款统计口径截至 2021 年 11 月 30 日

报告期内，公司整体应收账款回款情况良好，但一年以上应收账款账面余额占比及逾期金额占比均存在一定提升，主要系部分高校、医院等科研客户因受财政资金拨付进度、课题经费审核等因素影响导致回款周期较长所致。

截至 2021 年 11 月 30 日，公司报告期各期末应收账款累计回款金额为 2,989.83 万元、5,732.88 万元、6,195.76 万元及 6,258.65 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 95.99%、84.87%、63.21%及 48.25%。其中，2020 年末和 2021 年 6 月末应收账款期后累计回款比例较低，主要原因为公司科研客户经费审批及付款流程时间较长，且受高校暑假假期影响，以及南京地区 2021 年 7-8 月复现的区域性新冠疫情一定程度阻碍了公司销售人员拜访全国各地客户以催促回款，部分科研客户付款周期进一步拉长。

报告期内，公司已按稳健性原则对应收账款合理计提了坏账准备，但随着营业收入的增长，如未来客户的经营状况发生重大不利变化，公司可能将面临应收账款发生坏账的风险。

（二）税收优惠政策风险

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》第十五条相关规定，农业生产者销售的自产农产品免征增值税。公司及其子公司生产和销售实验动物小鼠模型符合前述规定，自 2018 年 1 月 1 日起免征增值税。公司于 2020 年通过高新技

术企业认定（证书编号：GR202032006324），有效期为三年，根据相关规定，公司可以适用 15%企业所得税税率。公司子公司成都药康属于设在西部地区的鼓励类产业企业，根据相关规定，成都药康可以适用 15%企业所得税税率。若上述税收优惠政策发生变化或者公司及其子公司未来无法被继续认定为可享受税收优惠的企业，将会对公司的未来经营业绩产生不利影响。

（三）毛利率下降风险

报告期内，公司的主营业务毛利率（剔除股份支付）分别为 68.24%、68.95%、76.21%和 75.60%，高于同行业可比公司，主要是因为产品结构、区位人力成本、房屋租赁成本以及因业务模式区别导致的对于生产性生物资产会计处理差异所致，具体参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）主营业务毛利及毛利率分析”之“4、主营业务毛利率和同行业可比上市公司比较分析”。

报告期内，公司主营业务毛利率变动主要受产品销售价格变动、原材料采购价格变动、人力成本变动、产品市场表现、市场竞争程度及科研需求变动等因素的影响。如果未来上述影响因素发生重大不利变化、或者基础背景鼠等低毛利率业务收入占比提升引致的产品结构不利变化、或者公司享有的部分房屋设施租金减免优惠不再延续，公司毛利率将会面临下降的风险，从而对公司盈利能力造成不利影响。

（四）政府补助政策变动风险

报告期内，公司确认为当期损益的政府补助分别为 955.00 万元、2,190.80 万元、3,734.89 万元和 800.15 万元，累计金额占报告期内利润总额的比重为 40.65%。公司享受的政府补助系基于政府部门相关规定和公司的实际经营情况，若未来相关政策发生变化，公司不能持续获得政府补助，可能对公司的经营业绩造成不利影响。

五、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目效益不及预期风险

本次募集资金投资项目均围绕主营业务展开，符合公司战略规划。根据现有国家产业政策、市场情况和公司技术水平，公司对本次募集资金投资项目进

行了论证分析。尽管如此，如果募集资金投资项目的建设进度、项目管理、设备供应、市场变化或研发产品商业化不及市场预期，将影响项目的投资收益。

（二）募集资金投资项目研发失败风险

发行人本次募集资金投资项目之一为“真实世界动物模型研发及转化平台建设项目”。目前，传统的实验动物模型缺乏基因多样性，且并非在自然环境中成长，因此无法完全反映真实世界中哺乳动物的病理学和生理学特征。公司拟通过本次募投项目，创制出更加贴近真实世界的小鼠模型，并开展相关技术服务。真实世界动物模型构建仍然属于前沿课题，研发难度较高，且临床应用场景并不完全明确，需要持续深入研究。如果募投项目研发失败，公司资金投入将无法收回，对经营业绩造成不利影响。

（三）募投项目新增折旧及摊销风险

本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产和无形资产将相应增加。若未来市场出现变化，使得募投项目效益无法覆盖新增资产带来的折旧和摊销，将存在因固定资产折旧及无形资产摊销的费用大幅增加而影响公司整体业绩的风险。

（四）股东即期回报被摊薄风险

本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。由于募集资金投资项目需要一段时间的投入期，难以在短时间内取得效益，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益、净资产收益率等财务指标将可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

六、内控风险

经过四年多的发展，公司形成了涵盖研发、采购、生产、质检、市场、销售等管理体系。但随着公司经营规模和业务范围的持续扩大，公司组织结构和管理体系日趋复杂，在资源整合、流程构造、激励考核等内部控制方面也面临新的挑战。如果公司综合管理水平不能适应内外部环境变化，则将会给公司未来经营和发展产生不利影响。

七、发行失败风险

根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》，发行人预计发行后总市值未达到本招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准的，应当中止发行。本次发行的发行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内、外部因素的影响，本次发行存在因认购不足或者发行后总市值未能达到预计市值上市条件而发行失败的风险。

八、股票波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。上市公司股票价格的波动不仅受其盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。公司郑重提示投资者，在投资公司股票时可能面临因股价波动而遭受损失的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	江苏集萃药康生物科技股份有限公司
英文名称	GemPharmatech Co., Ltd.
注册资本	36,000 万元
法定代表人	赵静
统一社会信用代码	91320191MA1UTR1P95
有限公司成立日期	2017 年 12 月 29 日
股份公司成立日期	2020 年 10 月 29 日
公司住所	南京市江北新区学府路 12 号
邮政编码	210032
电话号码	025-58265927
传真号码	025-58265927
公司网址	www.gempharmatech.com
电子信箱	ir@gempharmatech.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系负责人	曾令武
信息披露和投资者关系负责人电话	025-58265927

二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况

（一）集萃有限的设立情况

发行人前身集萃有限系由南京老岩、生物医药谷及江苏省产研院共同设立，设立时的名称为“江苏集萃药康生物科技有限公司”，注册资本为 1,000 万元，法定代表人为赵静，经营范围为：“实验动物研发与生产；生物医药技术及产品开发、技术转让；生物学及医学检测和咨询；新药研发及生产；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。”

2017 年 12 月 28 日，南京老岩、生物医药谷及江苏省产研院共同签署《江苏集萃药康生物科技有限公司章程》，约定各方共同出资 1,000 万元设立集萃有限，其中南京老岩出资 800 万元，占注册资本的 80%；生物医药谷出资 100 万元，占注册资本的 10%；江苏省产研院出资 100 万元，占注册资本的 10%；各

股东认缴的注册资本应于 2018 年 7 月 18 日之前全部缴付完毕。

2017 年 12 月 29 日，南京市江北新区管理委员会行政审批局就本次设立事宜向集萃有限核发《营业执照》。

集萃有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	南京老岩	800	80%
2	生物医药谷	100	10%
3	江苏省产研院	100	10%
合计		1,000	100%

2018 年 9 月 1 日，南京信国会计师事务所（普通合伙）出具宁信国验审字（2018）第 028 号《验资报告》，经其审验，截至 2018 年 8 月 31 日，集萃有限已收到股东缴纳的注册资本共计 538 万元，其中南京老岩缴纳 488 万元，生物医药谷缴纳 50 万元，均为货币出资，尚有 462 万元注册资本仍未缴足。

2019 年 10 月 9 日，中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具中天运[2019]验字第 00025 号《江苏集萃药康生物科技有限公司验资报告》，经其审验，截至 2018 年 12 月 3 日，集萃有限已收到南京老岩、生物医药谷、江苏省产研院缴纳的注册资本共计 462 万元，均为货币出资；集萃有限已收到股东缴纳的注册资本共计 1,000 万元，集萃有限的注册资本已全部缴足。

鉴于南京信国会计师事务所（普通合伙）未取得证券、期货相关业务许可证，2021 年 6 月 4 日，致同会计师出具致同专字（2021）第 110A011207 号《验资复核报告》，对上述股东出资情况予以复核确认。

就前述注册资本未按期缴纳事宜，南京老岩、生物医药谷、江苏省产研院于 2020 年 12 月 7 日出具书面确认函，确认集萃有限设立时各方认缴的注册资本已于 2018 年 12 月 3 日全部缴纳完毕，各方相互之间不会追究各自逾期缴纳集萃有限设立时注册资本的责任，各方就集萃有限设立时的出资缴付情况不存在任何纠纷与潜在争议。另外，根据南京市江北新区管理委员会市场监督管理局出具的证明，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人在国家企业信用信息公示系统（江苏）、江苏省市场监管信息平台、江苏省工商（二版）系统市场主体信用数据库

中无行政处罚记录。综上，上述情况不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

（二）股份公司的设立情况

2020年10月25日，致同会计师出具致同审字（2020）第110ZA11592号《江苏集萃药康生物科技有限公司2020年8月31日审计报告》，经其审验，截至2020年8月31日，集萃有限经审计的账面净资产为609,120,719.85元。

2020年10月25日，江苏金证通资产评估房地产估价有限公司（后续更名为金证（上海）资产评估有限公司）出具金证通评报字[2020]第0170号《江苏集萃药康生物科技有限公司拟改制为股份有限公司所涉及的江苏集萃药康生物科技有限公司账面净资产价值资产评估报告》，按照资产基础法评估，截至2020年8月31日，集萃有限的净资产账面价值为60,912.07万元，净资产价值评估值为63,697.86万元。

2020年10月25日，集萃有限召开股东会并作出决议，审议通过集萃有限整体变更为股份公司的相关议案，确定股改基准日为2020年8月31日，并确认前述股改的审计、评估情况。

2020年10月26日，集萃有限当时的全体19名股东作为发起人签署《江苏集萃药康生物科技有限公司整体变更为江苏集萃药康生物科技股份有限公司之发起人协议》。

2020年10月26日，发行人召开创立大会暨首次股东大会并作出决议，同意集萃有限以整体变更设立股份有限公司的方式依法设立集萃药康；集萃有限以截至2020年8月31日的经审计净资产60,912.07万元，按照1:0.5910的比例折合成股本36,000万股，每股面值1元，剩余部分转入集萃药康资本公积。

2020年10月26日，致同会计师出具致同验字（2020）第110ZC00392号《江苏集萃药康生物科技股份有限公司（筹）验资报告》，经其审验，截至2020年10月26日，发行人已收到各发起人股东以集萃有限净资产进行的出资，其中计入股本360,000,000元，计入资本公积249,120,719.85元。

2020年10月29日，南京市江北新区管理委员会行政审批局就本次股份公司设立事宜向发行人核发变更后的《营业执照》。

发行人设立时的股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	南京老岩	20,181.7185	56.0603%
2	青岛国药	3,474.5078	9.6514%
3	杭州鼎晖	2,257.0533	6.2696%
4	生物医药谷	1,603.8621	4.4552%
5	江苏省产研院	1,603.8621	4.4552%
6	珠海荀恒	1,254.7185	3.4853%
7	江北新区国资	1,217.4545	3.3818%
8	南京砾岩	981.8182	2.7273%
9	上海曜萃	836.4809	2.3236%
10	杭州长潘	522.8013	1.4522%
11	红杉安辰	459.0169	1.2750%
12	创鼎铭和	397.3288	1.1037%
13	产业基金	313.6796	0.8713%
14	南京溪岩	230.5044	0.6403%
15	西安泰明	209.1188	0.5809%
16	上海时节	156.8398	0.4357%
17	南京谷岩	124.7050	0.3464%
18	惠每康徕	104.5608	0.2904%
19	南京星岩	69.9687	0.1944%
合计		36,000.0000	100%

（三）发行人报告期内的股本和股东变化情况

集萃有限于 2017 年 12 月设立时的注册资本为 1,000 万元，其股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	南京老岩	800	80%
2	生物医药谷	100	10%
3	江苏省产研院	100	10%
合计		1,000	100%

自发行人前身集萃有限设立以来，截至本招股说明书签署日，发行人共进行了 2 次增资和 5 次股权转让，具体情况如下：

1、2019年6月，第一次增资

2019年5月24日，集萃有限、高翔、南京老岩、生物医药谷、江苏省产研院、青岛国药及杭州鼎晖签署《增资认购协议》，载明集萃有限在本次增资前的估值为100,000万元，并约定集萃有限的注册资本由1,000万元增加至1,160万元，青岛国药、杭州鼎晖分别以8,000万元认购公司新增注册资本80万元。

2019年6月21日，南京市江北新区管理委员会行政审批局就本次增资事宜向集萃有限核发变更后的《营业执照》。

本次增资完成后，集萃有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	南京老岩	800	68.9655%
2	生物医药谷	100	8.6207%
3	江苏省产研院	100	8.6207%
4	青岛国药	80	6.8966%
5	杭州鼎晖	80	6.8966%
合计		1,160	100%

2019年10月9日，中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具中天运[2019]验字第00026号《江苏集萃药康生物科技有限公司验资报告》，经其审验，截至2019年7月31日，集萃有限已收到青岛国药及杭州鼎晖缴纳的注册资本共计160万元，均为货币出资；另有15,840万元计入资本公积。

本次增资导致集萃有限国有股东江苏省产研院、生物医药谷所持集萃有限股权比例发生变动，江苏省产研院、生物医药谷已履行相应的资产评估及评估备案手续：

（1）江苏国德资产评估有限公司于2019年5月10日出具了苏国德评报字[2019]第026号《江苏集萃药康生物科技有限公司拟增资扩股涉及的江苏集萃药康生物科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》。

（2）根据《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274号）第三条的规定，“有多个国有股东的企业发生资产评估事项，经协商一致可由国有股最大股东依照其产权关系办理核准或备案手续；国

有股股东持股比例相等的，经协商一致可由其中一方依照其产权关系办理核准或备案手续。”

本次增资时，集萃有限的国有股东江苏省产研院和生物医药谷持有集萃有限的股权比例一致，经双方协商由江苏省产研院办理资产评估备案手续。

2020年9月8日，江苏省产研院就前述资产评估结果取得了经江苏省财政厅备案的《国有资产评估项目备案表》。

2、2019年12月，第一次股权转让

2019年12月14日，南京老岩与南京砾岩签署《股权转让协议》，约定南京老岩将其持有的集萃有限3%股权（对应集萃有限34.80万元出资额）以777.78万元的价格转让给南京砾岩。

2019年12月25日，南京市江北新区管理委员会行政审批局就本次股权转让事宜向集萃有限核发变更后的《营业执照》。

本次股权转让完成后，集萃有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	南京老岩	765.2000	65.9655%
2	生物医药谷	100.0000	8.6207%
3	江苏省产研院	100.0000	8.6207%
4	青岛国药	80.0000	6.8966%
5	杭州鼎晖	80.0000	6.8966%
6	南京砾岩	34.8000	3.0000%
合计		1,160.0000	100%

3、2020年8月，第二次股权转让

2020年7月5日，南京市江北新区管理委员会财政局出具《关于南京江北新区国有资产管理有限责任公司非公开协议方式购买江苏集萃药康生物科技有限公司3.72%股权的通知》，同意江北新区国资以非公开协议方式购买生物医药谷持有的集萃有限3.72%股权，股权转让的价格为4,842.73万元；该转让对价系根据江苏国德资产评估有限公司出具的苏国德评报字[2019]第064号《资产评估报告》的评估结果确定，该评估结果已经南京市江北新区管理委员会财政局出具

的《国有资产评估项目备案表》予以备案。

2020年7月22日，生物医药谷与江北新区国资签署《股权转让协议》，约定生物医药谷将其持有的集萃有限3.72%股权（对应集萃有限43.1520万元出资额）以4,842.73万元的价格转让给江北新区国资。

2020年8月13日，南京市江北新区管理委员会行政审批局就本次股权转让事宜向集萃有限核发变更后的《营业执照》。

本次股权转让完成后，集萃有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	南京老岩	765.2000	65.9655%
2	江苏省产研院	100.0000	8.6207%
3	青岛国药	80.0000	6.8966%
4	杭州鼎晖	80.0000	6.8966%
5	生物医药谷	56.8480	4.9007%
6	江北新区国资	43.1520	3.7200%
7	南京砾岩	34.8000	3.0000%
合计		1,160.0000	100%

4、2020年8月，第三次股权转让

2020年8月12日，南京老岩分别与南京谷岩、南京溪岩及南京星岩签署《股权转让协议》，约定南京老岩将其持有的部分集萃有限股权分别转让给南京谷岩、南京溪岩及南京星岩。该次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	对应出资比例	转让对价（万元）
1	南京老岩	南京溪岩	8.1701	0.7043%	817.01
2		南京谷岩	4.4201	0.3810%	442.01
3		南京星岩	2.4800	0.2138%	248.00

2020年8月14日，南京市江北新区管理委员会行政审批局就本次股权转让事宜向集萃有限核发变更后的《营业执照》。

本次股权转让完成后，集萃有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	南京老岩	750.1298	64.6664%
2	江苏省产研院	100.0000	8.6207%
3	青岛国药	80.0000	6.8966%
4	杭州鼎晖	80.0000	6.8966%
5	生物医药谷	56.8480	4.9007%
6	江北新区国资	43.1520	3.7200%
7	南京砾岩	34.8000	3.0000%
8	南京溪岩	8.1701	0.7043%
9	南京谷岩	4.4201	0.3810%
10	南京星岩	2.4800	0.2138%
合计		1,160.0000	100%

5、2020年8月，第四次股权转让

2020年6月24日，江苏省财政厅出具苏财资[2020]57号《江苏省财政厅关于同意转让江苏省产业技术研究院有限公司所持江苏集萃药康生物科技有限公司部分股权的函》，同意江苏省产研院将其所持的集萃有限3.72%股权在江苏省产权交易所进行公开挂牌转让，股权交易价格不低于评估价值5,429.27万元。本次转让的评估值系根据苏国评报字[2020]第032号《资产评估报告》的评估结果确定，该评估结果已经江苏省财政厅出具《国有资产评估项目备案表》予以备案。

根据江苏省产权交易所公布的《江苏集萃药康生物科技有限公司3.72%股权（对应43.1520万元出资额）成交公告》，前述集萃有限3.72%股权挂牌转让已于2020年8月5日成交，受让方为青岛国药，成交价为11,639.30万元。

2020年8月7日，江苏省产研院与青岛国药签署《国有产权转让合同》，约定江苏省产研院将其持有的集萃有限3.72%股权（对应集萃有限43.1520万元出资额）以11,639.30万元的价格转让给青岛国药。

2020年8月18日，南京市江北新区管理委员会行政审批局就本次股权转让事宜予以备案。

本次股权转让完成后，集萃有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	南京老岩	750.1298	64.6664%
2	青岛国药	123.1520	10.6166%
3	杭州鼎晖	80.0000	6.8966%
4	江苏省产研院	56.8480	4.9007%
5	生物医药谷	56.8480	4.9007%
6	江北新区国资	43.1520	3.7200%
7	南京砾岩	34.8000	3.0000%
8	南京溪岩	8.1701	0.7043%
9	南京谷岩	4.4201	0.3810%
10	南京星岩	2.4800	0.2138%
合计		1,160.0000	100%

6、2020年8月，第二次增资及第五次股权转让

2020年8月14日，集萃有限召开股东会并作出决议，同意南京老岩将其持有的部分集萃有限股权分别转让给杭州长潘和红杉安辰。该次股权转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	对应出资比例	转让对价（万元）
1	南京老岩	杭州长潘	18.5304	1.5974%	5,000
2		红杉安辰	16.2696	1.4026%	4,390

注：表格中显示的“对应出资比例”系按照集萃有限在第二次增资前的注册资本金额（即1,160万元）予以计算

2020年8月21日，集萃有限召开股东会并作出决议，同意集萃有限的注册资本由1,160万元增至1,276万元，新增注册资本分别由珠海荀恒、上海曜萃等7名增资方以货币形式认购。该次增资具体情况如下：

序号	增资方	认缴出资额（万元）	增资对价（万元）
1	珠海荀恒	44.4728	12,000
2	上海曜萃	29.6486	8,000
3	创鼎铭和	14.0831	3,800
4	产业基金	11.1182	3,000
5	西安泰明	7.4121	2,000
6	上海时节	5.5591	1,500

序号	增资方	认缴出资额（万元）	增资对价（万元）
7	惠每康徕	3.7061	1,000
	合计	116.0000	31,300

2020年8月23日，集萃有限与高翔、南京老岩、南京砾岩、生物医药谷、江北新区国资、江苏省产研院、南京星岩、南京溪岩、南京谷岩、青岛国药、杭州鼎晖、杭州长潘、红杉安辰、珠海荀恒、西安泰明、惠每康徕、上海曜萃、创鼎铭和、上海时节及产业基金签署《股权转让及增资认购协议》及《股权转让及增资认购协议之补充协议》，就杭州长潘和红杉安辰受让南京老岩持有的集萃有限股权事宜，以及上表7名增资方认购集萃有限新增注册资本事宜进行约定。

2020年8月26日，南京市江北新区管理委员会行政审批局就本次股权转让及增资事宜向集萃有限核发变更后的《营业执照》。

本次股权转让及增资完成后，集萃有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	南京老岩	715.3298	56.0603%
2	青岛国药	123.1520	9.6514%
3	杭州鼎晖	80.0000	6.2696%
4	生物医药谷	56.8480	4.4552%
5	江苏省产研院	56.8480	4.4552%
6	珠海荀恒	44.4728	3.4853%
7	江北新区国资	43.1520	3.3818%
8	南京砾岩	34.8000	2.7273%
9	上海曜萃	29.6486	2.3236%
10	杭州长潘	18.5304	1.4522%
11	红杉安辰	16.2696	1.2750%
12	创鼎铭和	14.0831	1.1037%
13	产业基金	11.1182	0.8713%
14	南京溪岩	8.1701	0.6403%
15	西安泰明	7.4121	0.5809%
16	上海时节	5.5591	0.4357%
17	南京谷岩	4.4201	0.3464%

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
18	惠每康徠	3.7061	0.2904%
19	南京星岩	2.4800	0.1944%
合计		1,276.0000	100%

本次新增股东中，上海时节的部分增资款系由上海时节当时唯一的有限合伙人王永生代付给集萃有限。根据上海时节与王永生于 2020 年 8 月 26 日签署的《委托付款协议》及 2020 年 9 月 2 日出具的《关于代付增资款的确认函》，王永生于 2020 年 8 月 31 日向集萃有限支付的 700 万元增资款实际为上海时节对集萃有限的增资款，上海时节享有集萃有限的股东权利，王永生不会因该代付事宜向集萃有限主张任何权利、集萃有限无需因此向王永生承担资金返还或其他任何义务，上海时节已于 2020 年 8 月 31 日履行完毕对集萃有限缴纳 1,500 万元出资款项的义务。并且，上海时节已于 2020 年 9 月 8 日向王永生偿还其代付的 700 万元款项。

2020 年 10 月 23 日，致同会计师出具致同验字（2020）第 110ZC00385 号《江苏集萃药康生物科技有限公司验资报告》，经其审验，截至 2020 年 8 月 31 日，集萃有限已收到珠海荀恒、西安泰明、惠每康徠、上海曜萃、创鼎铭和、产业基金及上海时节缴纳的出资款合计人民币 31,300 万元，其中：注册资本 116 万元，资本公积 31,184 万元，均为货币出资。

本次增资导致集萃有限国有股东江苏省产研院、生物医药谷及江北新区国资所持集萃有限的股权比例发生变动，江苏省产研院、生物医药谷及江北新区国资已对此履行了相应的资产评估及评估备案手续，具体如下：

（1）江苏国德资产评估有限公司于 2020 年 6 月 12 日出具苏国评报字[2020]032 号《江苏省产业技术研究院有限公司拟转让持有的江苏集萃药康生物科技有限公司 3.72%股权项目资产评估报告》。

（2）本次增资时，集萃有限共有 3 名国有股东，经各方协商，同意由江苏省产研院办理资产评估备案手续。2020 年 9 月 8 日，江苏省产研院就前述资产评估结果取得了经江苏省财政厅备案的《国有资产评估项目备案表》。

本次增资新增股东产业基金亦为国有股东，就其本次向集萃有限增资，产业基金履行了如下资产评估及评估备案手续：

（1）江苏天仁房地产土地资产评估有限公司于 2020 年 8 月 27 日出具苏天仁评报字（2021）第 21005 号《江苏集萃药康生物科技有限公司拟增资扩股事宜涉及的其股东全部权益价值资产评估报告》。

（2）2021 年 3 月 12 日，产业基金就前述资产评估结果取得了经南京市财政局备案的《国有资产评估项目备案表》。

7、2020 年 10 月，整体变更为股份公司

集萃有限整体变更为股份公司的情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况”之“（二）股份公司的设立情况”。

截至本招股说明书签署日，除上述情形外，发行人的股本结构未发生其他变化。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

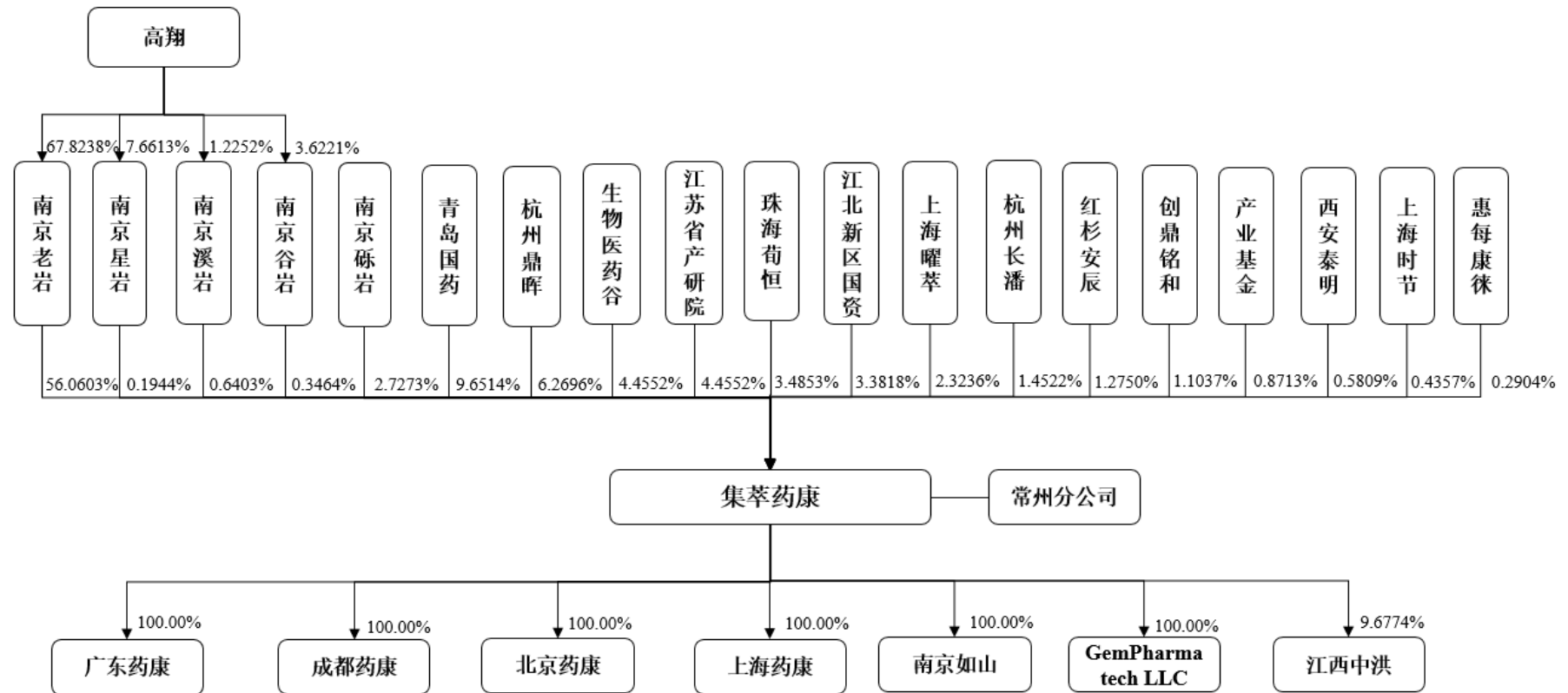
报告期内发行人不存在重大资产重组情况。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其前身集萃有限未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人的股本结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股本结构如下图所示：



截至本招股说明书签署日，发行人的股本结构按照控制关系合并列示如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	备注
1	南京老岩	20,181.7185	56.0603%	普通合伙人兼执行事务合伙人均为发行人董事长高翔
	南京溪岩	230.5044	0.6403%	
	南京谷岩	124.7050	0.3464%	
	南京星岩	69.9687	0.1944%	
	小计	20,606.8966	57.2414%	
2	青岛国药	3,474.5078	9.6514%	-
3	生物医药谷	1,603.8621	4.4552%	实际控制人均为南京市江北新区管理委员会
	江北新区国资	1,217.4545	3.3818%	
	小计	2,821.3166	7.8370%	
4	杭州鼎晖	2,257.0533	6.2696%	-
5	江苏省产研院	1,603.8621	4.4552%	-
6	珠海荀恒	1,254.7185	3.4853%	-
7	南京砾岩	981.8182	2.7273%	-
8	上海曜萃	836.4809	2.3236%	-
9	杭州长潘	522.8013	1.4522%	-
10	红杉安辰	459.0169	1.2750%	-
11	创鼎铭和	397.3288	1.1037%	-
12	产业基金	313.6796	0.8713%	-
13	西安泰明	209.1188	0.5809%	-
14	上海时节	156.8398	0.4357%	-
15	惠每康徕	104.5608	0.2904%	-
总计		36,000.0000	100%	-

六、发行人控股子公司及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 6 家全资子公司，1 家分支机构，1 家参股公司，具体情况如下：

（一）成都药康

名称	成都药康生物科技有限公司
统一社会信用代码	91510115MA6BUWFK8P
成立日期	2018年08月24日

注册资本	10,000 万元		
实收资本	10,000 万元		
法定代表人	史培良		
注册地及主要生产经营地	成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园杨柳西路南段 1880 号		
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；医学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；自然科学研究和试验发展；畜牧渔业饲料销售；实验动物垫料销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；工程管理服务；企业管理；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；健康咨询服务（不含诊疗服务）；会议及展览服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；货物进出口；技术进出口；进出口代理 许可项目：实验动物生产；实验动物经营；检验检测服务		
主营业务、与发行人主营业务的关系	实验动物的生产与销售、定制繁育等业务，与发行人从事同领域的业务		
股权结构	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	发行人	10,000	100%
	合计	10,000	100%
主要财务数据	项目	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
	总资产（万元）	15,674.20	15,542.62
	净资产（万元）	10,143.37	10,293.78
	净利润（万元）	-235.33	323.79
	审计情况	以上财务数据已经申报会计师审计	

（二）广东药康

名称	广东药康生物科技有限公司
统一社会信用代码	91440605MA52EJ7N96
成立日期	2018 年 10 月 26 日
注册资本	10,000 万元
实收资本	10,000 万元
法定代表人	王韬
注册地及主要生产经营地	佛山市南海区狮山镇 321 国道仙溪段广东生物医药产业基地一期第一组团 D 栋二层、三层
经营范围	一般项目：实验分析仪器制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；实验动物垫料生产；实验分析仪器销售；实验动物垫料销售；实验动物笼具销售；工程和技术研究和试验发展；生物基材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；自然科学研究和试验发展；

	医学研究和试验发展；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；国内贸易代理；货物进出口；技术进出口 许可项目：检验检测服务；药品生产；实验动物生产；实验动物经营		
主营业务、与发行人主营业务的关系	实验动物的生产与销售、定制繁育等业务，与发行人从事同领域的业务		
股权结构	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	发行人	10,000	100%
	合计	10,000	100%
主要财务数据	项目	2021年6月30日 /2021年1-6月	2020年12月31日 /2020年度
	总资产（万元）	13,755.11	10,349.05
	净资产（万元）	6,538.65	3,393.05
	净利润（万元）	132.01	242.58
	审计情况	以上财务数据已经申报会计师审计	

（三）南京如山

名称	南京如山企业管理有限公司		
统一社会信用代码	91320191MA1XKH2A9J		
成立日期	2018年12月06日		
注册资本	50万元		
实收资本	50万元		
法定代表人	蒙瑶		
注册地及主要生产经营地	南京市江北新区学府路12号		
经营范围	企业管理咨询；生物医药技术服务；物业管理；建筑工程及配套设施维护、管理；自有房屋租赁、维修；会议服务；餐饮管理；食品销售；园林绿化工程设计施工；保洁服务；商务信息咨询服务		
主营业务、与发行人主营业务的关系	物业管理，与发行人从事不同领域的业务		
股权结构	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	发行人	50	100%
	合计	50	100%
主要财务数据	项目	2021年6月30日 /2021年1-6月	2020年12月31日 /2020年度
	总资产（万元）	180.64	177.34
	净资产（万元）	135.70	126.53
	净利润（万元）	-1.02	6.97

	审计情况	以上财务数据已经申报会计师审计
--	------	-----------------

（四）北京药康

名称	北京药康生物科技有限公司		
统一社会信用代码	91110115MA01Y4RX6L		
成立日期	2020年12月16日		
注册资本	5,000万元		
实收资本	1,760万元		
法定代表人	常欢欢		
注册地及主要生产经营地	北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路38号1幢4层409-88室（集群注册）		
经营范围	技术服务；技术开发；技术咨询；技术转让；技术推广；生物技术推广服务；软件外包服务；信息技术咨询服务；企业管理；教育咨询（不含出国留学咨询及中介服务）；健康咨询（须经审批的诊疗活动除外）；会议、展览服务；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；医学研究和试验发展；工程管理服务		
主营业务、与发行人主营业务的关系	实验动物的销售，与发行人从事同领域的业务		
股权结构	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	发行人	5,000	100%
	合计	5,000	100%
主要财务数据	项目	2021年6月30日 /2021年1-6月	2020年12月31日 /2020年度
	总资产（万元）	195.69	0.50
	净资产（万元）	-1.25	0.22
	净利润（万元）	-101.47	0.22
	审计情况	以上财务数据已经申报会计师审计	

（五）上海药康

名称	上海药康生物科技有限公司		
统一社会信用代码	91310115MA7B1Y8RX5		
成立日期	2021年09月14日		
注册资本	5,000万元		
实收资本	510万元		
法定代表人	琚存祥		
注册地及主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区张衡路200号2幢3层		

经营范围	一般项目：从事生物科技领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；进出口代理；医学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；自然科学研究和试验发展；细胞技术研发和应用（脐带造血干细胞除外、不得从事医疗诊疗服务）；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；工程管理服务；企业管理；软件开发；软件外包服务；健康咨询服务（不含诊疗服务）；会议及展览服务		
主营业务、与发行人主营业务的关系	实验动物的销售，与发行人从事同领域的业务		
股权结构	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	发行人	5,000	100%
	合计	5,000	100%

注：上海药康生物科技有限公司于 2021 年 9 月 14 日设立，未编制 2021 年 1-6 月财务报告。

（六）美国药康

名称	GemPharmatech LLC		
成立日期	2020 年 02 月 27 日		
注册号	7873156		
实收资本	375.03 万美元		
注册地	3422 Old Capitol Trail, Suite 700, Wilmington, DE 19808-6192, county of New Castle		
主要生产经营地	1521 Concord Pike, Ste 301, Wilmington, DE 19803-3644, county of New Castle		
主营业务、与发行人主营业务的关系	实验动物的销售，与发行人从事同领域的业务		
股权结构	股东名称	认缴出资额 (万美元)	持股比例
	发行人	10	100%
	合计	10	100%
主要财务数据	项目	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
	总资产（万元）	297.78	402.19
	净资产（万元）	20.66	308.87
	净利润（万元）	-777.66	-84.78
	审计情况	以上财务数据已经申报会计师审计	

（七）常州分公司

名称	江苏集萃药康生物科技股份有限公司常州分公司
统一社会信用代码	91320411MA21F8M21Y
成立日期	2020 年 05 月 11 日

负责人	杨慧欣
注册地及主要生产经营地	薛家镇梅山路3号
经营范围	一般项目：信息技术咨询服务；科技指导；医学研究和试验发展；药物检测仪器销售；会议及展览服务；软件开发；软件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；仪器仪表销售；企业管理 许可项目：实验动物生产；药品生产；检验检测服务；技术进出口；货物进出口；进出口代理
主营业务	实验动物的生产和销售

（八）江西中洪

名称	江西中洪博元生物技术有限公司		
统一社会信用代码	913601253276549546		
成立日期	2015年01月19日		
注册资本	553.571429万元		
法定代表人	江斌		
注册地及主要生产经营地	江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区小蓝中大道346号16栋		
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，大数据服务，医学研究和试验发展，企业管理咨询，专用化学产品销售（不含危险化学品）		
主营业务、与发行人主营业务的关系	实验动物的手术造模与销售等业务，与发行人从事同领域的业务		
股权结构	股东名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	共青城中洪博元投资中心（有限合伙）	400	72.2581%
	共青城中洪普惠投资中心（有限合伙）	100	18.0645%
	发行人	53.571429	9.6774%
	合计	553.571429	100%

发行人于2021年8月23日与江西中洪、江斌、共青城中洪博元投资中心（有限合伙）及共青城中洪普惠投资中心（有限合伙）签署《股权增资认购协议》，约定发行人以3,000.00万元的对价认购江西中洪新增注册资本53.571429万元。2021年9月15日，南昌县行政审批局就本次增资事宜向江西中洪核发变更后的《营业执照》。

发行人于2021年8月23日与江西中洪、江斌、共青城中洪博元投资中心（有限合伙）及共青城中洪普惠投资中心（有限合伙）签署《可转股债权投资协议》，约定发行人以可转股债权形式投资江西中洪4,000.00万元，发行人有权

自支付借款之日起至 2022 年 12 月 31 日的任一时间内，将全部投资金额由债权转换为江西中洪股权；若发行人实施债转股，则以全部投资金额 4,000.00 万元认购江西中洪新增注册资本 71.428571 万元。具体情况请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重大事项”之“（一）资产负债表日后事项”。

七、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情况

（一）控股股东和实际控制人

发行人的控股股东为南京老岩，截至本招股说明书签署日，南京老岩持有发行人 56.0603%的股份。

发行人的实际控制人为高翔，报告期内，高翔一直担任发行人董事长以及控股股东南京老岩的执行事务合伙人。截至本招股说明书签署日，高翔通过控股股东南京老岩（持有发行人 56.0603%的股份）以及南京溪岩（持有发行人 0.6403%的股份）、南京谷岩（持有发行人 0.3464%的股份）、南京星岩（持有发行人 0.1944%的股份）间接合计持有发行人 38.0576%的股份。此外，高翔还担任南京老岩、南京溪岩、南京星岩和南京谷岩的执行事务合伙人。综上，高翔间接合计持有发行人 38.0576%的股份，合计控制发行人 57.2414%的股份表决权，对发行人股东大会、董事会涉及的经营方针、重大决策和主要管理层选聘等事项具有重大影响力，对发行人日常管理与经营具有决策控制力。

1、控股股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，南京老岩的基本情况如下：

名称	南京老岩创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320191MA1URU9R3Q
成立日期	2017 年 12 月 25 日
认缴出资额	3,576.6490 万元
实缴出资额	1,000 万元
执行事务合伙人	高翔
注册地及主要生产经 营地	中国（江苏）自由贸易区南京片区浦滨路 211 号基因大厦 A 座 1101 室

经营范围	创业投资（限投资未上市企业）			
主营业务、与发行人主营业务的关系	持股平台，无实际经营业务；与发行人主营业务无关			
出资结构	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例
	高翔	普通合伙人	2,425.8200	67.8238%
	赵静	有限合伙人	760.6500	21.2671%
	李钟玉	有限合伙人	160.0000	4.4735%
	杨慧欣	有限合伙人	120.0000	3.3551%
	琚存祥	有限合伙人	110.1790	3.0805%
	合计		3,576.6490	100%
主要财务数据	项目		2021年6月30日 /2021年1-6月	2020年12月31日 /2020年度
	总资产（万元）		1,964.37	7,037.37
	净资产（万元）		1,101.67	794.18
	净利润（万元）		22.82	10,926.28
	审计情况		以上财务数据已经致同会计师审计	

2、实际控制人的基本情况

发行人实际控制人为高翔，高翔的基本情况如下：

姓名	高翔
性别	男
国籍	中国
身份证号	3201061963*****
是否拥有永久境外居留权	否

高翔的简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人及其子公司以外，发行人的控股股东南京老岩和实际控制人高翔控制的其他企业的主要情况，请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”之“（一）关联方及关联关系”之“1、控股股东、实际控制人及其直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织”。

（三）控股股东、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日，发行人的控股东南京老岩、实际控制人高翔直接或间接持有发行人的股份不存在任何质押或其他有争议的情况。

（四）直接持有发行人 5%以上股份的股东情况

截至本招股说明书签署日，除发行人的控股东南京老岩之外，其他持有发行人 5%以上股份的股东为青岛国药和杭州鼎晖，该等股东的基本情况如下：

1、青岛国药

青岛国药持有发行人 9.6514%的股份，截至 2021 年 6 月 30 日，青岛国药的基本情况如下：

名称	青岛国药大创投资合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91370222MA3Q07Q789			
成立日期	2019 年 06 月 13 日			
认缴出资额	20,602 万元			
实缴出资额	20,522 万元			
执行事务合伙人	国药君柏（天津）股权投资管理有限公司			
注册地及主要生产经营地	山东省青岛市高新区华中路 66 号基金谷 1 号楼 103-10 室			
经营范围	股权投资，投资管理			
主营业务、与发行人主营业务的关系	股权投资，投资管理；与发行人主营业务无关			
出资结构	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
	国药君柏（天津）股权投资管理有限公司	普通合伙人	100	0.4854%
	青岛国信招商大众创业投资母基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	6,000	29.1234%
	丁春玲	有限合伙人	3,800	18.4448%
	国药君柏（山东）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,362	16.3188%
	深圳市永诚贰号投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,500	12.1347%
	杨泽冰	有限合伙人	1,500	7.2808%
	罗海英	有限合伙人	1,500	7.2808%

	鲁利	有限合伙人	1,000	4.8539%
	李舟	有限合伙人	700	3.3977%
	上海翊琨企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	140	0.6795%
	合计		20,602	100%

青岛国药是专为投资发行人设立的特殊目的实体，除发行人外，未来不会再投资其他任何主体。青岛国药用于投资发行人的资金来源为青岛国药的自有资金，自设立以来不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形。青岛国药对外投资产生的全部收益由青岛国药合伙人按照《青岛国药大创投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》的约定进行分配，不存在将青岛国药的资产委托给基金管理人进行管理的情形。因此，青岛国药不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需办理私募基金备案或私募基金管理人登记手续。

2、杭州鼎晖

杭州鼎晖持有发行人 6.2696%的股份，截至 2021 年 6 月 30 日，杭州鼎晖的基本情况如下：

名称	杭州鼎晖新趋势股权投资合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91330109352493582L			
成立日期	2015 年 08 月 24 日			
认缴出资额	335,502.00 万元			
实缴出资额	268,401.60 万元			
执行事务合伙人	鼎晖股权投资管理（天津）有限公司			
注册地及主要生产经营地	萧山区宁围街道宁泰路 27 号江宁大厦 2 幢 609 室			
经营范围	股权投资及相关咨询服务			
主营业务、与发行人主营业务的关系	股权投资及相关咨询服务；与发行人主营业务无关			
出资结构	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
	鼎晖股权投资管理（天津）有限公司	普通合伙人	7,718.00	2.3004%
	天津鼎晖新趋势股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	71,931.00	21.4398%

天津鼎晖稳盈股权投资 基金合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	38,103.00	11.3570%
浙江省产业基金有限 公司	有限合伙人	30,000.00	8.9418%
杭州金投萧山产业投资 有限公司	有限合伙人	20,000.00	5.9612%
阳光人寿保险股份有限 公司	有限合伙人	20,000.00	5.9612%
长城人寿保险股份有限 公司	有限合伙人	20,000.00	5.9612%
拉萨稳裕企业管理有限 公司	有限合伙人	20,000.00	5.9612%
中国投融资担保股份有 限公司	有限合伙人	18,000.00	5.3651%
幸福人寿保险股份有限 公司	有限合伙人	15,000.00	4.4709%
财信吉祥人寿保险股份 有限公司	有限合伙人	10,000.00	2.9806%
芜湖市建设投资有限 公司	有限合伙人	10,000.00	2.9806%
华泰招商（江苏）资本 市场投资母基金 (有限合伙)	有限合伙人	10,000.00	2.9806%
英大泰和人寿保险股份 有限公司	有限合伙人	10,000.00	2.9806%
云南国际信托有限公司	有限合伙人	10,000.00	2.9806%
工银安盛人寿保险有限 公司	有限合伙人	10,000.00	2.9806%
中国科学院控股有限 公司	有限合伙人	10,000.00	2.9806%
广东省粤科创新创业投 资母基金有限公司	有限合伙人	4,750.00	1.4158%
合计		335,502.00	100%

杭州鼎晖为私募股权投资基金，已于 2016 年 5 月 30 日完成私募基金备案，基金编号为 SH6864；杭州鼎晖的私募基金管理人鼎晖股权投资管理（天津）有限公司已于 2014 年 3 月 17 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1000301。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

发行人本次发行前的总股本为 36,000 万股，本次拟申请发行不超过 5,000 万股人民币普通股（A 股）股票；假设按照本次发行 5,000 万股计算，发行人在本次发行前后的股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构	
		持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
1	南京老岩	20,181.7185	56.0603%	20,181.7185	49.2237%
2	青岛国药	3,474.5078	9.6514%	3,474.5078	8.4744%
3	杭州鼎晖	2,257.0533	6.2696%	2,257.0533	5.5050%
4	生物医药谷	1,603.8621	4.4552%	1,603.8621	3.9112%
5	江苏省产研院	1,603.8621	4.4552%	1,603.8621	3.9112%
6	珠海荀恒	1,254.7185	3.4853%	1,254.7185	3.0603%
7	江北新区国资	1,217.4545	3.3818%	1,217.4545	2.9694%
8	南京砾岩	981.8182	2.7273%	981.8182	2.3947%
9	上海曜萃	836.4809	2.3236%	836.4809	2.0402%
10	杭州长潘	522.8013	1.4522%	522.8013	1.2751%
11	红杉安辰	459.0169	1.2750%	459.0169	1.1196%
12	创鼎铭和	397.3288	1.1037%	397.3288	0.9691%
13	产业基金	313.6796	0.8713%	313.6796	0.7651%
14	南京溪岩	230.5044	0.6403%	230.5044	0.5622%
15	西安泰明	209.1188	0.5809%	209.1188	0.5101%
16	上海时节	156.8398	0.4357%	156.8398	0.3825%
17	南京谷岩	124.7050	0.3464%	124.7050	0.3042%
18	惠每康徕	104.5608	0.2904%	104.5608	0.2550%
19	南京星岩	69.9687	0.1944%	69.9687	0.1707%
拟公开发行股份		-	-	5,000.00	12.1951%
合计		36,000.0000	100%	41,000.00	100%

（二）本次发行前的前十名股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人在本次发行前的前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	南京老岩	20,181.7185	56.0603%
2	青岛国药	3,474.5078	9.6514%
3	杭州鼎晖	2,257.0533	6.2696%
4	生物医药谷	1,603.8621	4.4552%
5	江苏省产研院	1,603.8621	4.4552%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
6	珠海荀恒	1,254.7185	3.4853%
7	江北新区国资	1,217.4545	3.3818%
8	南京砾岩	981.8182	2.7273%
9	上海曜萃	836.4809	2.3236%
10	杭州长潘	522.8013	1.4522%
合计		33,934.2772	94.2619%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

截至本次发行前，发行人股东中无自然人，亦不存在自然人股东在发行人处担任职务的情况。

（四）发行人股本中的国有股份或外资股份情况

1、发行人股本中的国有股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人的国有股东包括生物医药谷、江苏省产研院、江北新区国资及产业基金，该等股东持有发行人股份的情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	生物医药谷	1,603.8621	4.4552%
2	江苏省产研院	1,603.8621	4.4552%
3	江北新区国资	1,217.4545	3.3818%
4	产业基金	313.6796	0.8713%
合计		4,738.8583	13.1635%

2021年2月3日，江苏省财政厅出具《江苏省财政厅关于确认江苏集萃药康生物科技股份有限公司国有股权的函》（苏财资[2021]15号），确认发行人总股本36,000万股，其中江苏省产研院持有1,603.8621万股，占总股本的4.4552%，该股份为国有法人股。发行人上市后，该国有法人股在证券登记结算公司登记的证券账户应标注“SS”标识。

2021年4月30日，江苏省财政厅出具《江苏省财政厅关于确认江苏集萃药康生物科技股份有限公司国有股权的函》（苏财资[2021]57号），确认发行人总股本36,000万股，其中产业基金持有313.6796万股，占总股本的0.8713%，该股份为国有法人股。发行人上市后，该国有法人股在证券登记结算公司登记的

证券账户应标注“SS”标识。

2021年8月30日，江苏省政府国有资产监督管理委员会出具《江苏省国资委关于江苏集萃药康科技股份有限公司国有股东标识管理事项的批复》（苏国资复[2021]46号），确认发行人总股本36,000万股，其中江北新区国资持有12,174,545股，占总股本的3.3818%；生物医药谷持有16,038,621股，占总股本的4.4552%。发行人上市后，江北新区国资在证券登记结算公司登记的证券账户应标注“SS”标识，生物医药谷在证券登记结算公司登记的证券账户应标注“CS”标识。

2、发行人股本中的外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在外资股东。

（五）发行人最近一年新增股东的情况

1、增资方式

最近一年内，以增资方式入股的发行人新增股东的情况如下：

序号	增资方	认缴出资额 (万元)	增资单价 (元/注册资本)	增资价款 (万元)	工商登记 时间	入股原因	定价依据
1	珠海荀恒	44.4728	269.83	12,000.00	2020.08.26	认可并看好发行人的发展前景	参照江苏省产研院于2020年8月在江苏省产权交易所公开挂牌转让其持有的集萃有限3.72%股权的交易价格（269.73元/注册资本）及经国资备案的评估结果（适用于产业基金），经各方协商后确定投资价格，对应的集萃有限投前估值为313,000万元
2	上海曜萃	29.6486	269.83	8,000.00	2020.08.26		
3	创鼎铭和	14.0831	269.83	3,800.00	2020.08.26		
4	产业基金	11.1182	269.83	3,000.00	2020.08.26		
5	西安泰明	7.4121	269.83	2,000.00	2020.08.26		
6	上海时节	5.5591	269.83	1,500.00	2020.08.26		
7	惠每康徕	3.7061	269.83	1,000.00	2020.08.26		

注：表格中所涉出资额均为增资时的认缴注册资本

2、股权转让方式

最近一年内，以受让老股方式入股的发行人新增股东的情况如下：

序号	受让方	转让方	转让出资额（万元）	转让单价（元/注册资本）	转让价款（万元）	工商登记时间	入股原因	定价依据
1	江北新区国资	生物医药谷	43.1520	112.22	4,842.73	2020.08.13	江北新区国资为南京市江北新区管理委员会对外投资的平台，认为发行人的业务方向符合江北新区“两城一中心”的产业定位，看好发行人未来发展。为进一步扶持江北新区企业发展，生物医药谷应南京市江北新区管理委员会要求，将其持有的发行人部分股权转让给江北新区国资	同一实控人南京市江北新区管理委员会控制主体之间的转让，按照经国资备案的评估价值，经协商后确定转让价格，对应的集萃有限投资估值约为130,181万元
2	南京溪岩	南京老岩	8.1701	100.00	817.01	2020.08.14	为维护核心团队、激励员工更好地为发行人服务，发行人进行员工股权激励	进行员工股权激励，价格参照2019年6月青岛国药、杭州鼎晖进行增资后集萃有限的投后估值（116,000万元），结合有关员工对公司的贡献程度、股份支付对公司净利润的影响等因素，经协商后确定转让价格，对应的集萃有限投资估值为116,000万元
3	南京谷岩		4.4201	100.00	442.01			
4	南京星岩		2.4800	100.00	248.00			
5	杭州长潘	南京老岩	18.5304	269.83	5,000.00	2020.08.26	新股东认可并看好发行人的发展前景，控股股东通过转让老股引入新投资人	参照江苏省产研院于2020年8月在江苏省产权交易所公开挂牌转让其持有的集萃有限3.72%股权的交易单价（269.73元/注册资本），经协商后确定转让价格，对应的集萃有限投资估值为313,000万元
6	红杉安辰		16.2696	269.83	4,390.00			

注：表格中所涉出资额均为转让时的注册资本

3、新增股东基本情况

（1）珠海荀恒

珠海荀恒持有发行人 3.4853% 的股份，截至 2021 年 6 月 30 日，珠海荀恒的基本情况如下：

名称	珠海荀恒股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA554FUL6E
成立日期	2020 年 08 月 11 日
认缴出资额	12,020.55 万元
执行事务合伙人	深圳高瓴天成三期投资有限公司
注册地址	珠海市横琴新区环岛东路 1889 号 17 栋 201 室-464 号（集中办公区）
经营范围	股权投资

珠海荀恒的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	深圳高瓴天成三期投资有限公司	1.0000	0.0083%	普通合伙人
2	深圳高瓴慕祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,860.2341	48.7518%	有限合伙人
3	厦门高瓴瑞祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,712.1385	47.5198%	有限合伙人
4	深圳高瓴坤祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）	447.1774	3.7201%	有限合伙人
合计		12,020.5500	100%	-

珠海荀恒的普通合伙人兼执行事务合伙人深圳高瓴天成三期投资有限公司的基本情况如下：

名称	深圳高瓴天成三期投资有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5FPFMJ2M
成立日期	2019 年 07 月 12 日
注册资本	25,000 万元
法定代表人	马翠芳
注册地址	深圳市福田区福田街道口岸社区福田南路 38 号广银大厦 1316-03
经营范围	一般经营项目是：投资咨询；投资兴办实业；创业投资业务

	股东姓名	认缴出资额（万元）	持股比例
股东构成	张海燕	13,750	55%
	马翠芳	3,750	15%
	李良	2,500	10%
	祝佳	2,500	10%
	曹伟	2,500	10%
	合计	25,000	100%

张海燕系深圳高瓴天成三期投资有限公司的第一大股东，持有该公司 55% 的股权。

珠海荀恒有限合伙人的基本信息如下：

①深圳高瓴慕祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）

名称	深圳高瓴慕祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5FTGE27B
成立日期	2019年09月18日
认缴出资额	40,800 万元
执行事务合伙人	深圳高瓴天成三期投资有限公司
注册地址	深圳市福田区福田街道皇岗社区益田路 3008 号皇都广场 C 栋 2106A3
经营范围	股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）

②厦门高瓴瑞祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）

名称	厦门高瓴瑞祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350203MA33P5D67B
成立日期	2020年03月31日
认缴出资额	377,670 万元
执行事务合伙人	厦门高瓴天成三期投资有限公司
注册地址	厦门市思明区莲景一里 27 号 3 楼 B 区 195 室
经营范围	在法律法规许可的范围内，运用本基金资产对未上市企业或股权投资企业进行投资；受托管理股权投资基金，提供相关咨询服务；投资管理（法律、法规另有规定除外）；企业管理咨询

③深圳高瓴坤祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）

名称	深圳高瓴坤祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5FTF981B
成立日期	2019年09月17日
认缴出资额	52,400万元
执行事务合伙人	深圳高瓴天成三期投资有限公司
注册地址	深圳市福田区福田街道皇岗社区益田路3008号皇都广场C栋2106B1
经营范围	股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）

截至2021年6月30日，珠海荀恒未办理私募基金备案手续。

珠海荀恒是专为投资发行人设立的特殊目的实体。珠海荀恒的有限合伙人均为中国证券投资基金业协会备案的私募投资基金。珠海荀恒用于投资发行人的资金来源为珠海荀恒的自有资金，珠海荀恒自设立以来不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，不存在普通合伙人因管理珠海荀恒事务而收取管理费等报酬的情形，亦不存在将珠海荀恒的资产委托给基金管理人进行管理的情形。因此，珠海荀恒不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金，无需办理私募基金备案手续。

其中，珠海荀恒的有限合伙人深圳高瓴慕祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）已于2019年10月25日完成私募基金备案，基金编号为SJD779；有限合伙人厦门高瓴瑞祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）已于2020年8月14日完成私募基金备案，基金编号为SLQ768；有限合伙人深圳高瓴坤祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）已于2019年10月31日完成私募基金备案，基金编号为SJD612。珠海荀恒的普通合伙人深圳高瓴天成三期投资有限公司穿透后为5名自然人。

（2）上海曜萃

上海曜萃持有发行人2.3236%的股份，截至2021年6月30日，上海曜萃的基本情况如下：

名称	上海曜萃投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310110MA1G962J7P
成立日期	2020年06月12日
认缴出资额	36,100万元
执行事务合伙人	上海云锋新创股权投资管理中心（有限合伙）
注册地址	上海市杨浦区军工路1436号64幢一层A146室
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询，资产管理

上海曜萃的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	上海云锋新创股权投资管理中心（有限合伙）	100	0.2770%	普通合伙人
2	上海超萃投资中心（有限合伙）	36,000	99.7230%	有限合伙人
	合计	36,100	100%	-

上海曜萃的普通合伙人兼执行事务合伙人上海云锋新创股权投资管理中心（有限合伙）的基本情况如下：

名称	上海云锋新创股权投资管理中心（有限合伙）			
统一社会信用代码	913100003014537834			
成立日期	2014年06月04日			
认缴出资额	13,819.3869万元			
执行事务合伙人	上海云锋新创企业管理有限公司			
注册地址	上海市杨浦区军工路1436号64幢一层F143室			
经营范围	股权投资管理，投资管理，投资咨询，企业管理咨询，商务信息咨询			
出资结构	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例
	上海云锋新创企业管理有限公司	普通合伙人	100	0.7236%
	厦门荟创股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,171.6321	59.1317%
	马云	有限合伙人	5,487.7548	39.7106%
	虞学东	有限合伙人	60	0.4342%
	合计	-	13,819.3869	100%

上海云锋新创股权投资管理中心（有限合伙）的普通合伙人兼执行事务合

伙人为上海云锋新创企业管理有限公司，虞学东系上海云锋新创企业管理有限公司的第一大股东，持有该公司 60%的股权，另一名股东马云持有该公司 40%的股权。

上海曜萃有限合伙人上海超萃投资中心（有限合伙）的基本信息如下：

名称	上海超萃投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310110MA1G962K5J
成立日期	2020年06月12日
认缴出资额	85,300万元
执行事务合伙人	上海云锋新创股权投资管理中心（有限合伙）
注册地址	上海市杨浦区军工路1436号64幢一层A132室
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询，资产管理

截至2021年6月30日，上海曜萃未办理私募基金备案手续。

上海曜萃有限合伙人上海超萃投资中心（有限合伙）为已在中国证券投资基金业协会备案的私募投资基金。上海曜萃用于投资集萃药康的资金来源为上海曜萃的自有资金，上海曜萃自设立以来不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形。上海曜萃对外投资产生的全部收益由上海曜萃合伙人按照《上海曜萃投资中心（有限合伙）合伙协议》的约定进行分配，不存在有限合伙人向普通合伙人或执行事务合伙人支付管理费或业绩报酬的情形，亦不存在将上海曜萃的资产委托给基金管理人进行管理的情形。因此，上海曜萃不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需办理私募基金备案或私募基金管理人登记手续。

其中，上海曜萃的有限合伙人上海超萃投资中心（有限合伙）已于2021年1月8日完成私募基金备案，基金编号为SNP695。上海曜萃的普通合伙人上海云锋新创股权投资管理中心（有限合伙）穿透后为3名自然人。

（3）创鼎铭和

创鼎铭和持有发行人 1.1037%的股份，截至 2021 年 6 月 30 日，创鼎铭和的基本情况如下：

名称	南京创鼎铭和股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320191MA1X8YUE0H
成立日期	2018年09月28日
认缴出资额	188,800万元
执行事务合伙人	南京创鼎铭锐股权投资合伙企业（有限合伙）
注册地址	南京市江北新区研创园团结路99号孵鹰大厦952室
经营范围	股权投资，对非上市公司的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权进行投资以及相关服务

创鼎铭和的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	南京创鼎铭锐股权投资合伙企业 (有限合伙)	2,000	1.0593%	普通合伙人
2	珠海普辰咨询合伙企业(有限合 伙)	40,000	21.1864%	有限合伙人
3	南京市产业发展基金有限公司	36,800	19.4915%	有限合伙人
4	服务贸易创新发展引导基金 (有限合伙)	20,000	10.5932%	有限合伙人
5	南京江北新区科技投资集团有限 公司	20,000	10.5932%	有限合伙人
6	苏州工业园区国创开元二期投资中 心(有限合伙)	20,000	10.5932%	有限合伙人
7	南京江北新区战略投资协同创新基 金(有限合伙)	20,000	10.5932%	有限合伙人
8	南京铭新股权投资合伙企业 (有限合伙)	13,845.50	7.3334%	有限合伙人
9	上海长三角产业升级股权投资合伙 企业(有限合伙)	7,000	3.7076%	有限合伙人
10	南京江北新区投资发展有限公司	5,000	2.6483%	有限合伙人
11	上海上汽中原股权投资合伙企业 (有限合伙)	1,845.50	0.9775%	有限合伙人
12	台州尚颀颀丰股权投资合伙企业 (有限合伙)	1,309	0.6933%	有限合伙人
13	南京创鼎铭禄股权投资合伙企业 (有限合伙)	1,000	0.5297%	特殊有限合 伙人 ^{【注】}
合计		188,800	100%	-

注：根据创鼎铭和的合伙协议，特殊有限合伙人系按照其内部协议进行区分，未改变其有限合伙人的法律性质，仅相关权利义务较一般的有限合伙人有一定区别

创鼎铭和的普通合伙人兼执行事务合伙人南京创鼎铭锐股权投资合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

名称	南京创鼎铭锐股权投资合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91320191MA1X8YXY3N			
成立日期	2018年09月28日			
认缴出资额	2,000万元			
执行事务合伙人	国创中鼎（上海）股权投资管理有限公司			
注册地址	南京市江北新区研创园团结路99号孵鹰大厦954室			
经营范围	股权投资，对非上市公司的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权进行投资以及相关服务			
出资结构	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
	国创中鼎（上海）股权投资管理有限公司	普通合伙人	2.00	0.1000%
	南京创鼎铭富股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	599.40	29.9700%
	施海宁	有限合伙人	559.44	27.9720%
	南京创鼎铭裕股权投资合伙企业（有限公司）	有限合伙人	559.44	27.9720%
	珠海普辰咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	279.72	13.9860%
	合计	-	2,000.00	100%

南京创鼎铭锐股权投资合伙企业（有限合伙）的普通合伙人兼执行事务合伙人为国创中鼎（上海）股权投资管理有限公司，杭州璞鑫投资管理合伙企业（有限合伙）及杭州中鼎浦金股权投资管理有限公司并列为国创中鼎（上海）股权投资管理有限公司的第一大股东，分别持有其40%的股权；其中，杭州璞鑫投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人为施海宁，杭州中鼎浦金股权投资管理有限公司的第一大股东亦为施海宁，持有其95%的股权。

创鼎铭和有限合伙人的基本信息如下：

①珠海普辰咨询合伙企业（有限合伙）

名称	珠海普辰咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA52CWBP5P
成立日期	2018年10月17日
认缴出资额	60,000万元

执行事务合伙人	珠海普风咨询有限公司
注册地址	珠海市横琴新区宝华路6号105室-60998（集中办公区）
经营范围	商务咨询、股权投资、项目投资（以自有资金投资），投资管理

②产业基金

产业基金的基本信息请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（五）发行人最近一年新增股东的情况”之“3、新增股东基本情况”之“（4）产业基金”。

③服务贸易创新发展引导基金（有限合伙）

名称	服务贸易创新发展引导基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91110000MA018PW11B
成立日期	2017年11月10日
认缴出资额	1,000,800万元
执行事务合伙人	招商局资本管理（北京）有限公司
注册地址	北京市房山区长沟镇金元大街1号北京基金小镇大厦B座410
经营范围	非证券业务的投资；股权投资；投资管理、投资咨询；资产管理。（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；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。）

④南京江北新区科技投资集团有限公司

名称	南京江北新区科技投资集团有限公司
统一社会信用代码	91320100598003758D
成立日期	2012年07月12日
注册资本	254,679.2338万元
法定代表人	陈炜
注册地址	南京市江北新区浦滨路211号扬子科创中心一期A幢6楼
经营范围	技术咨询及售后服务；科学技术成果转让；技术研发机构办公用房的出租及物业管理；开发、生产计算机软件、硬件；开发智能仪器仪表、网络安全设备、应用系统；停车场管理；住宿服务；餐饮服务；会务服务；酒店管理与酒店管理咨询；计算机系统集成；预包装食品零售；承接服务外包业务；销售自产产品；日用百货出售；图书服装销售；花卉苗木销售；公共技

	术平台运营与管理、基因科技、生物科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；仪器仪表、试剂耗材、计算机软硬件及辅助设备销售和租赁服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；房屋租赁；会务会展、技术培训、咨询服务、检测服务。创业投资；投资管理服务、投资管理咨询；增值电信业务
--	--

⑤苏州工业园区国创开元二期投资中心（有限合伙）

名称	苏州工业园区国创开元二期投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91320594MA1MBRLG70
成立日期	2015年11月27日
认缴出资额	1,355,757.58万元
执行事务合伙人	苏州工业园区开元国创承运投资合伙企业（有限合伙）
注册地址	苏州工业园区苏虹东路183号
经营范围	从事创业投资、实业投资、投资咨询及投资管理等业务

⑥南京江北新区战略投资协同创新基金（有限合伙）

名称	南京江北新区战略投资协同创新基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91320191MA1WH7J43A
成立日期	2018年05月09日
认缴出资额	502,500万元
执行事务合伙人	南京扬子江投资基金管理有限公司
注册地址	南京市江北新区研创园浦滨路211号扬子科创中心一期B幢731
经营范围	发起设立子基金；基金管理业；实业投资；股权投资；创业投资；基础设施投资；投资管理；资产受托管理、股权管理及投资管理咨询

⑦南京铭新股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	南京铭新股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320191MA1X8XPG2U
成立日期	2018年09月28日
认缴出资额	13,845.50万元
执行事务合伙人	中鼎资产管理有限公司
注册地址	南京市江北新区团结路99号孵鹰大厦957室
经营范围	股权投资，对非上市公司的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权进行投资以及相关服务

⑧上海长三角产业升级股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	上海长三角产业升级股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000MA1FL6UJXP
成立日期	2019年09月03日
认缴出资额	350,350万元
执行事务合伙人	上海上汽恒旭投资管理有限公司
注册地址	上海市嘉定区茹水路880号204室
经营范围	股权投资，创业投资

⑨南京江北新区投资发展有限公司

名称	南京江北新区投资发展有限公司
统一社会信用代码	91320100MA1MM6H38Y
成立日期	200,000万元
注册资本	2016年06月03日
法定代表人	张剑
注册地址	南京市浦口区天浦路6号
经营范围	发起设立子基金；基金管理业；实业投资、股权投资、创业投资、基础设施投资；投资管理、资产受托管理、股权管理及投资管理咨询

⑩上海上汽中原股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	上海上汽中原股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000MA1FL4G34X
成立日期	2017年09月08日
认缴出资额	400,500.5万元
执行事务合伙人	上海上汽恒旭投资管理有限公司
注册地址	上海市静安区万航渡路889号2803室
经营范围	股权投资，投资管理，投资咨询，资产管理

⑪台州尚颀颀丰股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	台州尚颀颀丰股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91331001MA2AK1LY3C
成立日期	2017年09月07日
认缴出资额	200,100万元
执行事务合伙人	上海上汽恒旭投资管理有限公司

注册地址	浙江省台州市开投商务大厦 1501 室-38
经营范围	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）

⑫南京创鼎铭禄股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	南京创鼎铭禄股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320191MA1X8YH2X6
成立日期	2018 年 09 月 28 日
认缴出资额	200,000 万元
执行事务合伙人	国创中鼎（上海）股权投资管理有限公司
注册地址	南京市江北新区研创园团结路 99 号孵鹰大厦 953 室
经营范围	股权投资，对非上市公司的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权进行投资以及相关服务

创鼎铭和为私募股权投资基金，已于 2019 年 2 月 27 日完成私募基金备案，基金编号为 SEX575；创鼎铭和的私募基金管理人国创中鼎（上海）股权投资管理有限公司已于 2018 年 5 月 29 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1068243。

（4）产业基金

产业基金持有发行人 0.8713% 的股份，截至 2021 年 6 月 30 日，产业基金的基本情况如下：

名称	南京市产业发展基金有限公司
统一社会信用代码	91320100MA1N5EJT3D
成立日期	2016 年 12 月 23 日
注册资本	1,000,000 万元
法定代表人	李方毅
注册地址	南京市麒麟科技创新园智汇路 300 号 B 单元二楼
经营范围	先进设备、智能制造、现代服务、科技创新、文化创意、现代农业等领域以及政府倡导的行业领域和具有创新业务模式的商业企业以及相关延伸行业的非证券股权投资、创业投资、投资咨询、投资管理

产业基金的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	南京市财政局	1,000,000	100%

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
	合计	1,000,000	100%

南京市人民政府授权南京市财政局代行产业基金出资人职责，产业基金的实际控制人为南京市人民政府。

产业基金为私募股权投资基金，已于 2018 年 1 月 10 日完成私募基金备案，基金编号为 SY6709；产业基金的私募基金管理人南京紫金创投基金管理有限责任公司已于 2017 年 8 月 21 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1064426。

（5）西安泰明

西安泰明持有发行人 0.5809% 的股份，截至 2021 年 6 月 30 日，西安泰明的基本情况如下：

名称	西安泰明股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91610131MA6UY4MNXW
成立日期	2018 年 06 月 13 日
认缴出资额	50,600 万元
执行事务合伙人	宁波泽亦投资管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	陕西省西安市高新区高新二路 14 号 A-116-47
经营范围	股权投资、创业投资、实业投资、投资咨询（不得以公开方式募集资金，仅限以自有资产投资）；企业管理咨询；商务信息咨询；财务信息咨询；企业资产重组并购咨询及策划

西安泰明的出资结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	宁波泽亦投资管理合伙企业（有限合伙）	200	0.3953%	普通合伙人
2	杭州泰格股权投资合伙企业（有限合伙）	8,000	15.8103%	有限合伙人
3	长三角协同优势产业股权投资合伙企业（有限合伙）	7,200	14.2292%	有限合伙人
4	中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	7,000	13.8340%	有限合伙人
5	宁波可宁创业投资合伙企业（有限合伙）	6,000	11.8577%	有限合伙人
6	宁波乔欣股权投资合伙企业（有限合伙）	5,800	11.4625%	有限合伙人
7	苏州工业园区生物产业发展有限公司	5,000	9.8814%	有限合伙人

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
8	上海创业投资有限公司	4,000	7.9051%	有限合伙人
9	杭州复林创业投资合伙企业 (有限合伙)	2,000	3.9526%	有限合伙人
10	上海东方证券创新投资有限公司	2,000	3.9526%	有限合伙人
11	宁波文平立本投资合伙企业 (有限合伙)	2,000	3.9526%	有限合伙人
12	西藏汇千企业管理有限公司	600	1.1858%	有限合伙人
13	王玮韡	500	0.9881%	有限合伙人
14	周兵	300	0.5929%	有限合伙人
合计		50,600	100%	-

西安泰明的普通合伙人兼执行事务合伙人宁波泽亦投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

名称	宁波泽亦投资管理合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91330206MA2CH2YC4Q			
成立日期	2018年06月01日			
认缴出资额	3,000万元			
执行事务合伙人	宁波湘泓商务咨询有限公司			
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室B区D0093			
经营范围	投资管理，投资咨询，实业投资			
出资结构	合伙人名称/ 姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例
	宁波湘泓商务咨 询有限公司	普通合伙人	1,500	50%
	刘军军	有限合伙人	1,500	50%
	合计	-	3,000	100%

宁波泽亦投资管理合伙企业（有限合伙）的普通合伙人兼执行事务合伙人为宁波湘泓商务咨询有限公司，刘军军系宁波湘泓商务咨询有限公司的第一大股东，持有其40%的股权。

西安泰明有限合伙人的基本信息如下：

①杭州泰格股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	杭州泰格股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330108MA27XEG908

成立日期	2016年04月22日
认缴出资额	360,000万元
执行事务合伙人	上海泰格医药科技有限公司
注册地址	浙江省杭州市滨江区西兴街道聚工路19号8幢16层1602室（自主申报）
经营范围	服务：私募股权投资、私募股权投资管理、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）

②长三角协同优势产业股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	长三角协同优势产业股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000MA1FL62E0U
成立日期	2018年11月23日
认缴出资额	720,820万元
执行事务合伙人	上海国方母基金股权投资管理有限公司
注册地址	上海市静安区威海路511号1905室C区
经营范围	股权投资，投资管理，资产管理

③中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）

名称	中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91330102MA27YCUY4B
成立日期	2016年08月05日
认缴出资额	4,000,000万元
执行事务合伙人	中金佳成投资管理有限公司
注册地址	上城区元帅庙后88号142室-1
经营范围	服务：股权投资、创业投资、私募股权投资管理、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）

④宁波可宁创业投资合伙企业（有限合伙）

名称	宁波可宁创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330201MA2CHQM48G
成立日期	2018年07月12日
认缴出资额	6,300万元
执行事务合伙人	杭州卢拉资产管理有限公司
注册地址	浙江省宁波市大树开发区永丰路128号39幢108-53室（住所申报承诺试点区）

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（未经金融等监管部门批准，不得从事吸收存款、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
-------------	--

⑤宁波乔欣股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	宁波乔欣股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330201MA2CHP1E3J
成立日期	2018年07月10日
认缴出资额	9,000万元
执行事务合伙人	宁波立云股权投资有限公司
注册地址	浙江省宁波市大榭开发区永丰路128号39幢108-52室（住所申报承诺试点区）
经营范围	股权投资及相关信息咨询服务（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）

⑥苏州工业园区生物产业发展有限公司

名称	苏州工业园区生物产业发展有限公司
统一社会信用代码	91320594780266132W
成立日期	2005年10月17日
注册资本	267,610万元
法定代表人	庞俊勇
注册地址	苏州工业园区星湖街218号
经营范围	对生物产业园进行开发；管理生物产业园相关载体；提供以生物技术为主的高新科技企业技术服务平台，提供化学产品、生物制品的分析检测服务，以及相关项目和产业的管理服务和咨询服务；非学历职业技能培训；对科技项目进行投资；销售实验室耗材、实验室器材；从事实验室仪器设备、耗材及试剂的进出口业务；停车场经营；物业管理

⑦上海创业投资有限公司

名称	上海创业投资有限公司
统一社会信用代码	91310000631558334A
成立日期	1999年08月06日
注册资本	113,000万元
法定代表人	沈伟国
注册地址	上海市静安区新闻路669号39层（名义楼层）1单元

经营范围	创业投资，投资管理，资产管理，代理其他创业投资企业等机构或个人创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业投资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
------	--

⑧杭州复林创业投资合伙企业（有限合伙）

名称	杭州复林创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330108MA2804DYXG
成立日期	2016年11月14日
认缴出资额	100,000万元
执行事务合伙人	杭州复琢投资管理有限公司
注册地址	杭州市滨江区江南大道3850号创新大厦4楼415室
经营范围	服务：创业投资、私募股权投资（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）

⑨上海东方证券创新投资有限公司

名称	上海东方证券创新投资有限公司
统一社会信用代码	91310000057628560W
成立日期	2012年11月19日
注册资本	625,000万元
法定代表人	张建辉
注册地址	上海市黄浦区中山南路318号2号楼8层
经营范围	创业投资，金融产品投资，投资管理和投资咨询

⑩宁波文平立本投资合伙企业（有限合伙）

名称	宁波文平立本投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2CKNE293
成立日期	2018年11月12日
认缴出资额	1,000万元
执行事务合伙人	刘静雯
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室A区B0440
经营范围	实业投资（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）

⑪西藏汇千企业管理有限公司

名称	西藏汇千企业管理有限公司
统一社会信用代码	91540195MA6T531N4Y

成立日期	2018年02月05日
注册资本	1,100万元
法定代表人	韦华宁
注册地址	拉萨市柳梧新区北京大道海亮·天城9栋2单元305号
经营范围	企业管理服务（不含投资管理和投资咨询）；企业形象、营销及品牌策划；网络科技服务；市场营销；财务咨询（不含金融和经纪业务“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”）

⑫王玮韡

男，1985年11月生，中国国籍，身份证号码为3301031985*****，住所为杭州市下城区*****

⑬周兵

男，1966年12月生，中国国籍，身份证号码为3206221966*****，住所为江苏省如皋市*****

西安泰明为私募股权投资基金，已于2018年11月12日完成私募基金备案，基金编号为SEK676；西安泰明的私募基金管理人上海泰甫创业投资管理有限公司已于2016年8月29日完成私募基金管理人登记，登记编号为P1033336。

（6）上海时节

上海时节持有发行人0.4357%的股份，截至2021年6月30日，上海时节的基本情况如下：

名称	上海时节创盈企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310230MA1HG7R107
成立日期	2020年08月19日
认缴出资额	1,515万元
执行事务合伙人	南京时节信致咨询服务有限公司
注册地址	上海市崇明区庙镇宏海公路2050号（上海庙镇经济开发区）
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询（不含投资类咨询），会务服务，展览展示服务，礼仪服务，企业形象策划，市场营销策划，电子商务（不得从事增值电信、金融业务）

上海时节的出资结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	南京时节信致咨询服务有限公司	15	0.9901%	普通合伙人
2	王永生	700	46.2046%	有限合伙人
3	周伟	200	13.2013%	有限合伙人
4	宁波冠翔光伏有限公司	200	13.2013%	有限合伙人
5	林世琴	150	9.9010%	有限合伙人
6	李宇	150	9.9010%	有限合伙人
7	高泽昊	100	6.6007%	有限合伙人
合计		1,515	100%	-

上海时节的普通合伙人兼执行事务合伙人为南京时节信致咨询服务有限公司，钱吉持有南京时节信致咨询服务有限公司 100% 股权。南京时节信致咨询服务有限公司的基本情况如下：

名称	南京时节信致咨询服务有限公司		
统一社会信用代码	91320191MA23F85252		
成立日期	2020 年 12 月 01 日		
注册资本	100 万元		
法定代表人	钱吉		
注册地址	南京市江北新区新锦湖路 3-1 号中丹生态生命科学产业园一期 A 座 385 室		
经营范围	一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；财务咨询；企业管理咨询；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）		
股东构成	股东姓名	认缴出资额（万元）	持股比例
	钱吉	100	100%
	合计	100	100%

上海时节有限合伙人的基本信息如下：

①王永生

男，1984 年 8 月生，中国国籍，身份证号码为 3203821984*****，住所为江苏省仪征市****。

②周伟

女，1960 年 6 月生，中国国籍，身份证号码为 3205041960*****，住所为江苏省苏州市姑苏区****。

③宁波冠翔光伏有限公司

名称	宁波冠翔光伏有限公司
统一社会信用代码	91330211MA281ABB0A
成立日期	2015年12月16日
注册资本	100万元
法定代表人	王永生
注册地址	宁波市镇海区蛟川街道中官路1188号
经营范围	太阳能光伏产品的研发、安装；太阳能发电设备、太阳能器具、太阳能电池、太阳能电池片、太阳能组件、太阳能晶片、太阳能灯具及太阳能发电系统的制造、加工、安装、批发、零售；五金交电、电子元器件的批发、零售；太阳能制造设备的批发、零售；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止出口的货物或技术除外

注：王永生持有宁波冠翔光伏有限公司100%的股权

④林世琴

女，1981年8月生，中国国籍，身份证号码为3426261981*****，住所为南京市玄武区****。

⑤李宇

女，1958年8月生，中国国籍，身份证号码为3201061958*****，住所为南京市鼓楼区****。

⑥高泽昊

男，1996年10月生，中国国籍，身份证号码为3201061996*****，住所为南京市鼓楼区****。

截至2021年6月30日，上海时节未办理私募基金备案手续。上海时节是专为投资发行人设立的特殊目的实体，除发行人外，未来不会再投资其他任何主体。上海时节用于投资发行人的资金来源为上海时节的自有资金，自设立以来不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形。上海时节对外投资产生的全部收益由上海时节合伙人按照《上海时节创盈企业管理中心（有限合伙）合伙协议》的约定进行分配，不存在普通合伙人因管理本企业事务而收取管理费等报酬的情形，亦不存在将上海时节的资产委托给基金管理人进行管理的情形。因此，上海时节不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督

管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需办理私募基金备案或私募基金管理人登记手续。

上海时节的普通合伙人南京时节信致咨询服务有限公司穿透后为 1 名自然人，上海时节的有限合伙人为 4 名自然人及宁波冠翔光伏有限公司，其中，宁波冠翔光伏有限公司的股东为 1 名自然人，因此上海时节穿透后为 6 名自然人。

（7）惠每康徕

惠每康徕持有发行人 0.2904% 的股份，截至 2021 年 6 月 30 日，惠每康徕的基本情况如下：

名称	惠每康徕（天津）企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91120118MA0728AK3Y
成立日期	2020 年 06 月 10 日
认缴出资额	1,001 万元
执行事务合伙人	惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	天津自贸试验区（中心商务区）滨海华贸中心-1725（中弘（天津）商务秘书有限公司托管第 364 号）
经营范围	企业管理，社会经济咨询服务

惠每康徕的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）	1	0.0999%	普通合伙人
2	惠每健康（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,000	99.9001%	有限合伙人
合计		1,001	100%	-

惠每康徕的普通合伙人兼执行事务合伙人惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

名称	惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91120118MA06D2NC33
成立日期	2018 年 06 月 20 日
认缴出资额	1,000 万元
执行事务合伙人	惠每华康健康管理（北京）有限公司

注册地址	天津自贸试验区（中心商务区）新华路 3678 号宝风大厦 18 层 1862			
经营范围	投资管理			
出资结构	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例
	惠每华康健康管理 (北京)有限公司	普通合伙人	600	60%
	惠每仁和(天津)企 业管理咨询合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	400	40%
	合计	-	1,000	100%

惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）的普通合伙人兼执行事务合伙人为惠每华康健康管理（北京）有限公司，罗如澍系惠每华康健康管理（北京）有限公司的第一大股东，持有其 66% 的股权。

惠每康徕的有限合伙人惠每健康（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）的基本信息如下：

名称	惠每健康（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91120118MA06D2M334
成立日期	2018 年 06 月 20 日
认缴出资额	74,760 万元
执行事务合伙人	惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	天津自贸试验区（中心商务区）金昌道 637 号宝正大厦负 2 层 202-307
经营范围	从事对未上市企业的投资，对上市公司非公开发行股票的投资以及相关咨询服务

截至 2021 年 6 月 30 日，惠每康徕未办理私募基金备案手续。惠每康徕是专为投资发行人设立的特殊目的实体（SPV），惠每康徕用于投资发行人的资金来源为惠每康徕的自有资金，惠每康徕自设立以来不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，惠每康徕对外投资产生的全部收益由惠每康徕按照合伙协议的约定进行分配，不存在有限合伙人向普通合伙人或执行事务合伙人支付管理费或业绩报酬的情形，亦不存在将惠每康徕的资产委托给基金管理人进行管理的情形。因此，惠每康徕不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需办理私募基金备案或私募基金管理人登记手续。

其中，惠每康徕的有限合伙人惠每健康（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）已于 2019 年 7 月 2 日完成私募基金备案，基金编号为 SGT165。惠每康徕的普通合伙人惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）已于 2019 年 2 月 26 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1069553。

（8）江北新区国资

江北新区国资持有发行人 3.3818% 的股份，截至 2021 年 6 月 30 日，江北新区国资的基本情况如下：

名称	南京江北新区国有资产管理有限公司
统一社会信用代码	9132019376818568X2
成立日期	2004 年 12 月 30 日
注册资本	481,538.61099 万元
法定代表人	李文法
注册地址	南京市江北新区方水路 168 号
经营范围	南京江北新区授权的有关股份有限公司、有限责任公司实施国有股权及相关国有资产的管理

江北新区国资的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	南京市江北新区管理委员会	481,538.61099	100%
合计		481,538.61099	100%

江北新区国资的实际控制人为南京市江北新区管理委员会。

截至 2021 年 6 月 30 日，江北新区国资未办理私募基金备案手续。江北新区国资用于投资发行人的资金为其自有资金。江北新区国资自设立以来，不存在以非公开方式向特定投资者募集资金的行为，亦不存在受委托管理私募投资基金资产的情形。因此，江北新区国资不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金，无需办理私募基金备案或私募基金管理人登记手续。

（9）南京溪岩

南京溪岩持有发行人 0.6403% 的股份，系发行人的员工持股平台，南京溪

岩的具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十七、股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（一）股权激励安排”之“2、南京溪岩”。

（10）南京谷岩

南京谷岩持有发行人 0.3464%的股份，系发行人的员工持股平台，南京谷岩的具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十七、股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（一）股权激励安排”之“3、南京谷岩”。

（11）南京星岩

南京星岩持有发行人 0.1944%的股份，系发行人的员工持股平台，南京星岩的具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十七、股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（一）股权激励安排”之“4、南京星岩”。

（12）杭州长潘

杭州长潘持有发行人 1.4522%的股份，截至 2021 年 6 月 30 日，杭州长潘的基本情况如下：

名称	杭州长潘股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330103MA27WUW66R
成立日期	2016 年 01 月 29 日
认缴出资额	285,855.67 万元
执行事务合伙人	杭州摩根士丹利长涛投资管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	浙江省杭州市下城区环城北路 139 号 1 幢 708 室
经营范围	服务：股权投资及相关咨询服务

杭州长潘的出资结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	杭州摩根士丹利长涛投资管理合伙企业（有限合伙）	8,575.67	3.000%	普通合伙人
2	中邮人寿保险股份有限公司	30,000.00	10.4948%	有限合伙人
3	杭州市实业投资集团有限公司	20,000.00	6.9965%	有限合伙人

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
4	广东省粤科创新创业投资母基金 有限公司	20,000.00	6.9965%	有限合伙人
5	德清丹桂股权投资基金合伙企业 (有限合伙)	10,500.00	3.6732%	有限合伙人
6	上海国金投资有限公司	10,000.00	3.4983%	有限合伙人
7	杭州财富盛典投资有限公司	10,000.00	3.4983%	有限合伙人
8	金东投资集团有限公司	10,000.00	3.4983%	有限合伙人
9	宁波华强睿明投资合伙企业(有 限合伙)	10,000.00	3.4983%	有限合伙人
10	杭州信息产业投资有限公司	10,000.00	3.4983%	有限合伙人
11	杭州商旅金融投资有限公司	10,000.00	3.4983%	有限合伙人
12	深圳嘉永峻望资产管理有限公司	10,000.00	3.4983%	有限合伙人
13	林天英	8,000.00	2.7986%	有限合伙人
14	杭州工商信托股份有限公司	8,000.00	2.7986%	有限合伙人
15	山东嘉汇能源有限公司	7,000.00	2.4488%	有限合伙人
16	德清桂利股权投资基金合伙企业 (有限合伙)	6,300.00	2.2039%	有限合伙人
17	陈杰	6,000.00	2.0990%	有限合伙人
18	浙江金帝房地产集团有限公司	6,000.00	2.0990%	有限合伙人
19	朱春富	5,000.00	1.7491%	有限合伙人
20	张辉	5,000.00	1.7491%	有限合伙人
21	宁波梅山保税港区博泽美克股权 投资合伙企业(有限合伙)	5,000.00	1.7491%	有限合伙人
22	山东太阳控股集团有限公司	5,000.00	1.7491%	有限合伙人
23	杭州市城市建设发展集团有限 公司	5,000.00	1.7491%	有限合伙人
24	汪华春	3,800.00	1.3293%	有限合伙人
25	杭州紫合股权投资管理合伙企业 (有限合伙)	3,580.00	1.2524%	有限合伙人
26	鲁培宇	3,000.00	1.0495%	有限合伙人
27	周益成	3,000.00	1.0495%	有限合伙人
28	周诚智	3,000.00	1.0495%	有限合伙人
29	张晨阳	3,000.00	1.0495%	有限合伙人
30	汤月生	3,000.00	1.0495%	有限合伙人
31	曹伟	3,000.00	1.0495%	有限合伙人
32	沈少鸿	3,000.00	1.0495%	有限合伙人
33	梵净	3,000.00	1.0495%	有限合伙人

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
34	成都万合汇商业管理有限公司	3,000.00	1.0495%	有限合伙人
35	湖州冉源腾骥投资管理合伙企业 (有限合伙)	3,000.00	1.0495%	有限合伙人
36	浙江诺安投资管理有限公司	3,000.00	1.0495%	有限合伙人
37	肖伟	2,100.00	0.7346%	有限合伙人
38	徐静	2,000.00	0.6997%	有限合伙人
39	周子辰	2,000.00	0.6997%	有限合伙人
40	朱向阳	2,000.00	0.6997%	有限合伙人
41	张序宝	2,000.00	0.6997%	有限合伙人
42	赵群	2,000.00	0.6997%	有限合伙人
43	上海朝韬实业中心（有限合伙）	2,000.00	0.6997%	有限合伙人
44	杭州金龙集团有限公司	2,000.00	0.6997%	有限合伙人
45	新余润银资产管理合伙企业 (有限合伙)	2,000.00	0.6997%	有限合伙人
46	新余易联投资管理中心 (有限合伙)	2,000.00	0.6997%	有限合伙人
合计		285,855.67	100%	-

杭州长潘的普通合伙人兼执行事务合伙人杭州摩根士丹利长涛投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

名称	杭州摩根士丹利长涛投资管理合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91330103MA27WP3C78			
成立日期	2016年01月08日			
认缴出资额	8,575.67万元			
执行事务合伙人	摩根士丹利（中国）股权投资管理有限公司			
注册地址	杭州市下城区环城北路139号1幢702室			
经营范围	服务：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），投资咨询（除证券、期货）			
出资结构	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例
	摩根士丹利（中国）股权投资管理有限公司	普通合伙人	5,805.67	67.6993%
	杭州泰潘投资咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,770.00	32.3007%
	合计	-	8,575.67	100%

杭州摩根士丹利长涛投资管理合伙企业（有限合伙）的普通合伙人兼执行事务合伙人为摩根士丹利（中国）股权投资管理有限公司，Morgan Stanley Pacific Limited 系摩根士丹利（中国）股权投资管理有限公司的第一大股东，持有其 80%的股权。

杭州长潘的有限合伙人的基本信息如下：

①中邮人寿保险股份有限公司

名称	中邮人寿保险股份有限公司
统一社会信用代码	91110000717825368K
成立日期	2009年08月18日
注册资本	2,150,000 万元
法定代表人	党秀茸
注册地址	北京市西城区金融大街3号金鼎大厦B座6层、7层
经营范围	人身保险、健康保险、意外伤害保险等各类人身保险业务；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国保监会批准的其他业务

②杭州市实业投资集团有限公司

名称	杭州市实业投资集团有限公司
统一社会信用代码	91330100730327291G
成立日期	2001年11月13日
注册资本	600,000 万元
法定代表人	沈立
注册地址	浙江省杭州市下城区绍兴路538号7楼
经营范围	实业投资；以授权经营的国有资产通过控股、参股、投资、购并、转让、租赁形式从事资本经营业务；服务：房屋租赁，物业管理；批发、零售：百货，普通机械，建筑材料，五金交电，家用电器，化工原料及产品（除化学危险品及易制毒化学品），金属材料；货物进出口；其他无需报经审批的一切合法项目（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）

③广东省粤科创新创业投资母基金有限公司

名称	广东省粤科创新创业投资母基金有限公司
统一社会信用代码	91440600304163706R
成立日期	2014年07月08日

注册资本	200,000 万元
法定代表人	卢柯
注册地址	佛山市南海区桂城街道南平西路 13 号承业大厦七楼 710 室 (住所申报)
经营范围	股权投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务

④德清丹桂股权投资基金合伙企业（有限合伙）

名称	德清丹桂股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330521MA28CE9E3C
成立日期	2016 年 08 月 22 日
认缴出资额	10,550 万元
执行事务合伙人	浙江蓝桂资产管理有限公司
注册地址	浙江省德清县舞阳街道塔山街 901 号 1 幢 101 室
经营范围	私募股权投资、私募股权投资管理

⑤上海国金投资有限公司

名称	上海国金投资有限公司
统一社会信用代码	91310230703051867X
成立日期	2000 年 10 月 11 日
注册资本	8,300 万元
法定代表人	王俊
注册地址	上海市崇明区富民支路 58 号 2198 室（上海横泰经济开发区）
经营范围	实业投资，物业管理，本系统内的资产管理，国内贸易（专项审批除外），及其以上相关业务的咨询，室内外装饰设计，建筑规划设计及咨询，园林规划设计，景观设计

⑥杭州财富盛典投资有限公司

名称	杭州财富盛典投资有限公司
统一社会信用代码	91330103555163372U
成立日期	2010 年 05 月 17 日
注册资本	10,000 万元
法定代表人	吴德峰
注册地址	浙江省杭州市下城区绍兴路 398 号国投大厦 1504 室
经营范围	实业投资；服务：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），投资咨询（除证券及期货），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），物业管理，房产中介服务，国内广告设计、制作、代理、发布（除网络广告发布），承办会展，企业形象策划；批发、零售：有色金属、金属材料、建筑材料，矿产品（除专控）、化工原料（除危险化学品及易制毒化学品）、煤炭（除储存）、焦炭、塑料制品、橡胶制品、日用百货，五金交电；其他无需报经审批的一切合法项目
--	--

⑦金东投资集团有限公司

名称	金东投资集团有限公司
统一社会信用代码	91540000585793172E
成立日期	2013年01月11日
注册资本	5,000万元
法定代表人	颜涛
注册地址	拉萨市金珠西路158号阳光新城B区1幢2单元2-2号
经营范围	对高新技术、旅游业、矿业、房地产业、文化产业、商贸及生物科技的投资；化工产品（不含危险品）；金属材料（不含重金属）；矿产品的销售

⑧宁波华强睿明投资合伙企业（有限合伙）

名称	宁波华强睿明投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA281W0F34
成立日期	2016年04月20日
认缴出资额	102,000万元
执行事务合伙人	宁波华强睿富投资管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室A区G2128
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询（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）

⑨杭州信息产业投资有限公司

名称	杭州信息产业投资有限公司
统一社会信用代码	91330100328155225B
成立日期	2015年03月23日
注册资本	100,000万元
法定代表人	张宁
注册地址	杭州市上城区国货路7号503室
经营范围	服务：实业投资、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）

⑩杭州商旅金融投资有限公司

名称	杭州商旅金融投资有限公司
统一社会信用代码	91330100MA27XXYJ9M
成立日期	2016年06月17日
注册资本	20,000万元
法定代表人	王丽华
注册地址	杭州市下城区环城北路92号468室
经营范围	服务：实业投资，接受企业委托从事资产管理，企业管理咨询，经济信息咨询；其他无需报经审批的一切合法项目（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）

⑪深圳嘉永峻望资产管理有限公司

名称	深圳嘉永峻望资产管理有限公司
统一社会信用代码	914403003266701860
成立日期	2015年03月17日
注册资本	1,000万元
法定代表人	唐宁
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资；投资管理、投资咨询、企业管理咨询、信息咨询、项目管理（以上均不含限制项目）；项目投资（具体项目另行申报）；企业营销策划；企业重组的方案策划；投资兴办实业（具体项目另行申报）

⑫林天英

女，1951年6月生，中国国籍，身份证号码为3501211951****，住所为福建省福州市鼓楼区****。

⑬杭州工商信托股份有限公司

名称	杭州工商信托股份有限公司
统一社会信用代码	91330000143056183K
成立日期	1986年12月16日
注册资本	150,000万元
法定代表人	虞利明
注册地址	浙江省杭州市江干区迪凯国际中心3801室、4101室、裙房4楼

经营范围	经营中国银行业监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务，经营范围以批准文件所列的为准
------	--

⑭山东嘉汇能源有限公司

名称	山东嘉汇能源有限公司
统一社会信用代码	913713005936342868
成立日期	2012年04月13日
注册资本	5,000万元
法定代表人	张雷
注册地址	临沂市兰山区成都路与温凉河路交汇处东北角
经营范围	批发零售：煤炭、焦炭、重油、钢材、矿产品、石材机械、金属制品、电器、建材五金、化工产品（不含化学危险品）、办公自动化设备、工艺品、水产品、土畜产品、商品混凝土（须经审批的，未经批准前不得经营）

⑮德清桂利股权投资基金合伙企业（有限合伙）

名称	德清桂利股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330521MA28CE6BXQ
成立日期	2016年08月18日
认缴出资额	6,350万元
执行事务合伙人	浙江蓝桂资产管理有限公司
注册地址	德清县舞阳街道塔山街901号1幢101室
经营范围	私募股权投资、私募股权投资管理

⑯陈杰

男，1984年9月生，中国国籍，身份证号码为3204821984****，住所为江苏省金坛市金城鎮****。

⑰浙江金帝房地产集团有限公司

名称	浙江金帝房地产集团有限公司
统一社会信用代码	91330109727605510B
成立日期	2001年03月27日
注册资本	100,000万元
法定代表人	钱忠贤
注册地址	萧山区新塘街道羽绒工业园区渔花塘7-8号
经营范围	房地产开发、经营；物业管理；室内外装潢

⑱朱春富

男，1954年3月生，中国国籍，身份证号码为3304251954****，住所为浙江省桐乡市****。

⑲张辉

男，1963年1月生，中国国籍，身份证号码为1101081963****，住所为北京市朝阳区****。

⑳宁波梅山保税港区博泽美克股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	宁波梅山保税港区博泽美克股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA283E8F65
成立日期	2016年12月20日
认缴出资额	25,000万元
执行事务合伙人	于洪泽
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室A区B0193
经营范围	股权投资（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）

㉑山东太阳控股集团有限公司

名称	山东太阳控股集团有限公司
统一社会信用代码	91370882720799981H
成立日期	1997年11月28日
注册资本	7,948万元
法定代表人	李鲁
注册地址	济宁市兖州区兴隆庄镇驻地
经营范围	对外投资、企业投资管理、企业管理；房地产开发；物业管理。（以上项目均不含金融、证券业务，涉及许可经营的须凭许可证或批准文件经营）

㉒杭州市城市建设发展集团有限公司

名称	杭州市城市建设发展集团有限公司
统一社会信用代码	91330100470102706G
成立日期	1993年06月29日
注册资本	302,000万元
法定代表人	胥东

注册地址	杭州市江干区新塘路 33-35 号 12、13 层
经营范围	服务：经营出资人授权范围内的国有资产，房地产开发、经营；服务：市政项目建设、管理、咨询，停车设施的技术开发；批发、零售：建筑材料，金属材料，五金交电，装饰材料，木材，机电设备，百货，工艺美术品，包装材料，羊毛，纸张；货物及技术进出口；其他无需报经审批的一切合法项目；含下属分支机构经营范围

②汪华春

女，1949 年 4 月生，中国国籍，身份证号码为 3101091949*****，住所为上海市杨浦区****。

④杭州紫合股权投资管理合伙企业（有限合伙）

名称	杭州紫合股权投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330106MA27XT428F
成立日期	2016 年 06 月 02 日
认缴出资额	3,580 万元
执行事务合伙人	李荣
注册地址	杭州市西湖区西溪街道文三路 121 号 9376 室
经营范围	服务：股权投资管理及相关咨询服务（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）

⑤鲁培宇

男，1970 年 9 月生，中国国籍，身份证号码为 3306251970*****，住所为浙江省诸暨市****。

⑥周益成

男，1957 年 12 月生，中国国籍，身份证号码为 1101021957*****，住所为北京市朝阳区****。

⑦周诚智

男，1994 年 2 月生，中国国籍，身份证号码为 4403011994*****，住所为深圳市龙岗区****。

⑧张晨阳

男，1969 年 4 月生，中国国籍，身份证号码为 3202031969*****，住所

为江苏省无锡市惠山区****。

⑳汤月生

男，1966年1月生，中国国籍，身份证号码为3210851966****，住所为江苏省泰兴市****。

㉑曹伟

男，1965年6月生，中国国籍，身份证号码为3101041965****，住所为上海市徐汇区****。

㉒沈少鸿

男，1966年12月生，中国国籍，身份证号码为3301061966****，住所为浙江省湖州市****。

㉓梵净

女，1970年11月生，中国国籍，身份证号码为3408031970****，住所为杭州市西湖区****。

㉔成都万合汇商业管理有限公司

名称	成都万合汇商业管理有限公司
统一社会信用代码	91510107201966848U
成立日期	1995年01月13日
注册资本	500万元
法定代表人	杜枫
注册地址	成都市武侯区人民南路三段2号
经营范围	商业综合体管理服务；非居住房地产租赁；企业管理

㉕湖州冉源腾骥投资管理合伙企业（有限合伙）

名称	湖州冉源腾骥投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330501MA29JR7P52
成立日期	2017年05月26日
认缴出资额	30,000万元
执行事务合伙人	北京冉森汇智投资基金管理有限公司
注册地址	浙江省湖州市嘉年华国际广场D座D201室-25

经营范围	投资管理，资产管理，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）
-------------	--

⑳浙江诺安投资管理有限公司

名称	浙江诺安投资管理有限公司
统一社会信用代码	91330782MA28DH5H65
成立日期	2016年04月01日
注册资本	5,000万元
法定代表人	金仙
注册地址	浙江省义乌市福田街道商城大道L33号
经营范围	投资管理、投资咨询、财务咨询（以上经营范围不含证券、期货等金融业务并且未经金融等行业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）、企业管理咨询、市场营销策划、实业投资

㉑肖伟

男，1982年1月生，中国国籍，身份证号码为3301051982*****，住所为杭州市拱墅区****。

㉒徐静

女，1989年10月生，中国国籍，身份证号码为3307241989*****，住所为北京市西城区****。

㉓周子辰

男，1998年10月生，中国国籍，身份证号码为3301041998*****，住所为杭州市西湖区****。

㉔朱向阳

男，1968年10月生，中国国籍，身份证号码为3401111968*****，住所为安徽省合肥市包河区****。

㉕张序宝

男，1954年3月生，中国国籍，身份证号码为3307261954*****，住所为杭州市滨江区****。

④赵群

女，1986年12月生，中国国籍，身份证号码为3426231986****，住所为安徽省芜湖市无为县****。

④上海朝韬实业中心（有限合伙）

名称	上海朝韬实业中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310118MA1JL9GA9Q
成立日期	2016年04月25日
认缴出资额	2,000万元
执行事务合伙人	吴小昶
注册地址	上海市青浦区北青公路9138号1幢3层R区345室
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询，市场营销策划，电子商务（不得从事增值电信业务、金融业务），计算机网络工程（除专项审批），销售日用百货、五金交电

④杭州金龙集团有限公司

名称	杭州金龙集团有限公司
统一社会信用代码	91330100712542414M
成立日期	1999年06月01日
注册资本	4,382万元
法定代表人	颜骅
注册地址	浙江省杭州市下城区庆春路38号
经营范围	批发、零售：百货，针、纺织品，日用杂品，五金、交电，化工产品（除化学危险品及易制毒化学品），工艺美术品，家具，电子计算机及配件，办公自动化设备，汽车配件，建筑材料，金属材料，工程机械，农副产品（食品除外），黄金制品；服务：物业管理，自有房屋租赁，房地产中介，水电安装（涉及承装（修、试）电力设施的项目除外）；经营进出口业务；含下属分支机构的经营范围；其他无需报经审批的一切合法项目

④新余润银资产管理合伙企业（有限合伙）

名称	新余润银资产管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	913605033520541334
成立日期	2015年09月17日
认缴出资额	2,000万元
执行事务合伙人	杭州金龙投资管理有限公司

注册地址	江西省新余市仙女湖区总部经济园管委会仰天岗太阳城
经营范围	投资管理、资产管理

④新余易联投资管理中心（有限合伙）

名称	新余易联投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91360503MA35H1HW2N
成立日期	2016年03月28日
认缴出资额	2,000万元
执行事务合伙人	上海易泓致合投资管理有限公司
注册地址	江西省新余市仙女湖区总部经济园太阳城
经营范围	投资管理，资产管理

杭州长潘为私募股权投资基金，已于2017年1月20日完成私募基金备案，基金编号为SM5452；杭州长潘的私募基金管理人摩根士丹利（中国）股权投资管理有限公司已于2014年4月21日完成私募基金管理人登记，登记编号为P1000805。

（13）红杉安辰

红杉安辰持有发行人1.2750%的股份，截至2021年6月30日，红杉安辰的基本情况如下：

名称	红杉安辰（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350203MA335JJF8N
成立日期	2019年08月23日
认缴出资额	100,100万元
执行事务合伙人	深圳红杉安泰股权投资合伙企业（有限合伙）
注册地址	厦门市思明区民族路127号二楼F-314区
经营范围	依法从事对非公开交易的企业股权进行投资以及相关咨询服务；对第一产业、第二产业、第三产业的投资

红杉安辰的出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	深圳红杉安泰股权投资合伙企业 (有限合伙)	100	0.0999%	普通合伙人
2	珠海市红杉展辰股权投资合伙企业 (有限合伙)	100,000	99.9001%	有限合伙人

序号	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型
	合计	100,100	100%	-

红杉安辰的普通合伙人兼执行事务合伙人深圳红杉安泰股权投资合伙企业（有限合伙）的基本情况如下：

名称	深圳红杉安泰股权投资合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91440300360240032A			
成立日期	2016年03月03日			
认缴出资额	17,961.96万元			
执行事务合伙人	深圳市红杉桓宇投资咨询有限公司			
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）			
经营范围	一般经营项目是：股权投资；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）			
出资结构	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例
	深圳市红杉桓宇投资咨询有限公司	普通合伙人	1,010	5.6230%
	红杉柏辰（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	16,951.96	94.3770%
	合计	-	17,961.96	100%

深圳红杉安泰股权投资合伙企业（有限合伙）普通合伙人兼执行事务合伙人为深圳市红杉桓宇投资咨询有限公司，周逵系深圳市红杉桓宇投资咨询有限公司的第一大股东，持有其70%的股权。

红杉安辰的有限合伙人珠海市红杉展辰股权投资合伙企业（有限合伙）的基本信息如下：

名称	珠海市红杉展辰股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA53PXT42Y
成立日期	2019年09月09日
认缴出资额	110,100万元
执行事务合伙人	深圳红杉安泰股权投资合伙企业（有限合伙）

注册地址	珠海市横琴新区环岛东路 1889 号 17 栋 201 室-1138 号（集中办公区）
经营范围	以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务

红杉安辰为私募股权投资基金，已于 2020 年 3 月 27 日完成私募基金备案，基金编号为 SJC123；红杉安辰的私募基金管理人红杉资本股权投资管理（天津）有限公司已于 2014 年 3 月 17 日完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1000645。

4、新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员的关联关系

除本招股说明书第五节“发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（六）本次发行前各股东之间的关联关系及各自持股比例”所述的关联关系外，发行人最近一年的新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在关联关系。

5、新增股东是否存在股份代持情形

发行人最近一年的新增股东不存在股份代持情形。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系及各自持股比例

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例	关联关系
1	南京老岩	20,181.7185	56.0603%	1、发行人董事长高翔系南京老岩、南京溪岩、南京谷岩及南京星岩的普通合伙人兼执行事务合伙人 2、发行人董事兼总经理赵静系南京老岩的有限合伙人并持有其 21.2671% 的财产份额，同时担任南京砾岩的执行事务合伙人并持有其 26.6667% 的财产份额 3、南京溪岩有限合伙人张明坤与南京谷岩有限合伙人陈茜为夫妻关系
2	南京溪岩	230.5044	0.6403%	
3	南京谷岩	124.7050	0.3464%	
4	南京星岩	69.9687	0.1944%	
5	南京砾岩	981.8182	2.7273%	
6	生物医药谷	1,603.8621	4.4552%	生物医药谷和江北新区国资的实际控制人均为南京市江北新区管理委员会
7	江北新区国资	1,217.4545	3.3818%	
8	创鼎铭和	397.3288	1.1037%	产业基金系创鼎铭和的有限合伙人，持有其 19.4915% 的出资份额
9	产业基金	313.6796	0.8713%	
合计		25,121.0398	69.7807%	-

（七）股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行不涉及发行人股东公开发售股份的情形，不会对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生影响。

（八）本次发行前涉及的对赌协议及其解除情况

1、对赌协议的签署及执行情况

发行人历史上进行了两轮股权融资，并在每一轮融资时签署了含有对赌条款的协议，具体情况如下：

（1）第一轮股权融资

2019年5月24日，集萃有限、高翔、南京老岩、江苏省产研院、生物医药谷与2名投资人股东（青岛国药及杭州鼎晖）签署《股东协议》（“第一轮协议”），约定该2名投资人股东享有回购权、估值调整、反稀释权、优先清算权等特殊股东权利。在第二轮协议（定义见下文）生效之后，第一轮协议即因被第二轮协议取代而终止。

（2）第二轮股权融资

①2020年8月23日，集萃有限、高翔、南京老岩、南京砾岩、南京溪岩、南京谷岩、南京星岩、江苏省产研院、生物医药谷、江北新区国资与11名投资人股东（包括青岛国药、杭州鼎晖、杭州长潘、红杉安辰、产业基金、珠海荀恒、西安泰明、惠每康徕、上海曜萃、创鼎铭和及上海时节）签署《股东协议》（“第二轮协议”），约定该11名投资人股东享有回购权、反稀释权、优先清算权等特殊股东权利。

②2020年8月25日，高翔、南京老岩、南京砾岩、南京星岩、南京溪岩、南京谷岩与产业基金、上海曜萃签署《关于江苏集萃药康生物科技有限公司之增资协议》（“第二轮协议之补充协议”），约定该产业基金享有回购权。

在第一轮协议、第二轮协议及第二轮协议之补充协议的生效期间，发行人不存在触发对赌条款的情形，协议各方之间不存在任何纠纷或潜在纠纷，也不存在影响发行人经营及实际控制权稳定的情形。

除上述协议外，发行人历史上不存在签署其他对赌协议的情况。

2、对赌协议的解除情况

2020年12月29日，集萃药康、高翔、南京老岩、南京砾岩、南京溪岩、南京谷岩、南京星岩、江苏省产研院、生物医药谷、江北新区国资与11名投资人股东（包括青岛国药、杭州鼎晖、杭州长潘、红杉安辰、产业基金、珠海荀恒、西安泰明、惠每康徕、上海曜萃、创鼎铭和及上海时节）签署《股东协议之补充协议》，约定第二轮协议中约定的特殊股东权利条款自该《股东协议之补充协议》签署之日起终止，不再具有效力，且应视为自始无效；各方一致确认并承诺，不会另行设置任何对赌安排或其他股东特殊权利安排。

2021年4月8日，发行人、高翔、南京老岩、南京砾岩、南京溪岩、南京星岩、南京谷岩及上海曜萃、产业基金共同签署《关于江苏集萃药康生物科技有限公司之增资协议之补充协议》，约定第二轮协议之补充协议第3条“股权转让与退出”项下第3.1（1）条、第3.2（1）条的约定，自该《关于江苏集萃药康生物科技有限公司之增资协议之补充协议》签署之日起终止，不再具有效力，且视为自始无效；各方一致确认并承诺，各方不会另行设置任何对赌安排或其他违背发行人作为公众公司对应同股同权原则的股东特殊权利安排；自终止日起，发行人全体股东均同股同权，依据其所持股份比例平等地享有股东权利、履行股东义务。

综上，截至本招股说明书签署日，发行人历史上签署的存在对赌条款的协议均已终止，对赌协议已经清理完毕。

（九）工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过200人等情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过200人的情形。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

截至本招股说明书签署日，发行人共有9名董事（包括3名独立董事）、3名监事（包括2名职工代表监事）、4名高级管理人员及6名核心技术人员。

（一）董事会成员

发行人董事会共有 9 名董事，其中独立董事 3 名。发行人董事由股东大会选举产生，任期为 3 年，任期届满可连选连任。

发行人现任董事的任职情况如下：

序号	姓名	公司职务	提名人	任职期限
1	高翔	董事长	南京老岩	2020.10.26 - 2023.10.25
2	赵静	董事/总经理	南京老岩	2020.10.26 - 2023.10.25
3	李钟玉	董事/副总经理	南京老岩	2020.10.26 - 2023.10.25
4	顾兴波	董事	青岛国药	2020.10.26 - 2023.10.25
5	柳丹	董事	杭州鼎晖	2020.10.26 - 2023.10.25
6	陈宇	董事	珠海荀恒	2020.10.26 - 2023.10.25
7	杜鹃	独立董事	南京老岩	2020.10.26 - 2023.10.25
8	余波	独立董事	南京老岩	2020.10.26 - 2023.10.25
9	肖斌卿	独立董事	南京老岩	2020.10.26 - 2023.10.25

上述发行人董事的主要简历情况如下：

1、高翔

男，1963 年出生，中国国籍，无境外居留权，美国托马斯杰斐逊大学发育生物学与解剖学专业博士，教育部长江学者奖励计划特聘教授、国家杰出青年科学基金获得者，曾获得国家科学技术进步奖二等奖、教育部科学技术进步奖特等奖。高翔于 1994 年至 1997 年，先后在美国罗氏分子生物学研究所和美国杰克逊实验室（The Jackson Laboratory）进行博士后研究；1997 年至 2000 年任美国北卡罗来纳大学神经科学中心研究助理；2000 年 3 月至今任南京大学教授；2002 年 3 月至今担任国家遗传工程小鼠资源库主任；2009 年 8 月至 2018 年 12 月任生物研究院院长，兼任医药生物技术国家重点实验室主任；2017 年 12 月至今任发行人董事长。

2、赵静

女，1981 年出生，中国国籍，无境外居留权，南京大学遗传学专业博士，曾获得国家科学技术进步奖二等奖、教育部科学技术进步奖特等奖。赵静于 2009 年 7 月至 2018 年 12 月，任模式动物研究所动物房主管、副所长，历任南

京大学讲师、副教授；2010年至2017年12月任生物研究院技术总监；2018年1月至今任发行人董事、总经理。

3、李钟玉

女，1964年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，南京大学企业管理专业毕业。李钟玉于2010年3月至2018年12月任生物研究院副院长；2017年12月至今任发行人董事，2018年12月至今任发行人副总经理，2019年8月至2020年10月任发行人董事会秘书。

4、顾兴波

男，1989年出生，中国国籍，无境外居留权，上海交通大学工商管理硕士。顾兴波于2011年7月至2016年9月，历任北京观韬中茂律师事务所国内公司证券部律师助理、律师；2016年9月至2018年8月任兴证创新资本管理有限公司合规风控部法务经理；2018年8月至2020年9月任歌斐国际投资管理（上海）有限公司法务总监；2020年9月至今任国药君柏（天津）股权投资管理有限公司监事、法务总监；2020年10月至今任发行人董事。

5、柳丹

男，1983年出生，中国国籍，无境外居留权，美国范德堡大学和耶鲁大学联合项目癌症生物学专业博士，耶鲁大学医学外科博士后。柳丹2015年10月至今历任鼎晖股权投资管理（天津）有限公司副总裁、执行董事、合伙人；2019年5月至今任发行人董事。

6、陈宇

男，1981年出生，中国国籍，无境外居留权，美国斯坦福大学金融学专业硕士、美国耶鲁大学电子工程专业硕士。陈宇2015年9月至今历任高瓴投资医疗投资部门执行董事、董事总经理；2020年8月至今任发行人董事。

7、杜鹃

女，1982年出生，中国国籍，无境外居留权，新加坡南洋理工大学金融学专业硕士，注册会计师。杜鹃于2007年8月至2016年5月历任中国证监会北京监管局副主任科员、主任科员；2016年6月至2017年5月任高新普惠（北京）

资产管理有限公司副总经理；2017年6月至2020年5月任山西文化旅游产业投资管理有限公司总经理；2020年7月至今任北京安德医智科技有限公司董事会办公室主任；2018年7月至今担任苏州湘园新材料股份有限公司独立董事；2019年12月至今担任唐山曹妃甸木业股份有限公司独立董事；2020年10月至今任发行人独立董事。

8、余波

男，1970年出生，中国国籍，无境外居留权，南京大学管理学专业博士。余波于2012年1月至2017年10月任南京紫金科技创业投资有限公司副总经理；2017年11月至2020年10月任南京金光紫金创业投资管理有限公司总经理；2021年5月至今担任南京东南投资基金管理有限公司总经济师；2020年5月至今担任深圳市佳创视讯技术股份有限公司独立董事；2020年10月至今任发行人独立董事。

9、肖斌卿

男，1979年出生，中国国籍，无境外居留权，南京大学管理科学与工程专业博士。肖斌卿于2008年7月至今历任南京大学工程管理学院管理科学与工程系讲师、副教授、教授；2016年2月至今任南京银行股份有限公司独立董事，2020年8月至今任永丰银行（中国）有限公司独立董事；2020年10月至今任发行人独立董事。

（二）监事会成员

发行人监事会由3名监事组成，其中包括2名职工代表监事。非职工代表监事由发行人股东大会选举产生，职工代表监事由发行人职工代表大会选举产生，任期均为3年，任期届满可连选连任。

发行人现任监事的任职情况如下：

序号	姓名	公司职务	提名人	任职期限
1	琚存祥	监事会主席（职工代表监事）、研发总监	职工代表大会选举	2020.10.26 - 2023.10.25
2	温涛	监事	江苏省产研院	2020.10.26 - 2023.10.25
3	杨慧欣	职工代表监事、生产总监	职工代表大会选举	2020.10.26 - 2023.10.25

上述发行人监事的主要简历情况如下：

1、琚存祥

男，1984 年出生，中国国籍，无境外居留权，南京农业大学预防兽医学专业博士。琚存祥于 2013 年 6 月至 2017 年 12 月，历任生物研究院研发主管、研发总监；2018 年 1 月至今任发行人研发总监，2020 年 8 月至 2020 年 10 月任发行人董事，2020 年 10 月至今任发行人监事会主席。

2、温涛

男，1979 年出生，中国国籍，无境外居留权，中国药科大学药物代谢动力学专业硕士。温涛于 2014 年 3 月至今历任江苏省产业技术研究院的研究所工作部主任助理、生物与医药事业部副主任；2020 年 10 月至今任发行人监事。

3、杨慧欣

女，1981 年出生，中国国籍，无境外居留权，河北农业大学动物遗传育种与繁殖学专业硕士。杨慧欣于 2011 年 4 月至 2018 年 5 月，历任生物研究院主治兽医、繁育生产副总监；2018 年 5 月至今任发行人生产总监，2020 年 10 月至今任发行人监事。

（三）高级管理人员

发行人的高级管理人员为总经理、副总经理、董事会秘书和财务总监，由董事会聘任。

发行人现任高级管理人员的任职情况如下：

序号	姓名	公司职务	任职期限
1	赵静	总经理、董事	2020.10.26 - 2023.10.25
2	李钟玉	副总经理、董事	2020.10.26 - 2023.10.25
3	焦晓杉	财务总监	2020.10.26 - 2023.10.25
4	曾令武	董事会秘书	2020.10.26 - 2023.10.25

上述发行人高级管理人员的主要简历情况如下：

1、赵静

赵静的个人简历情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之

“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

2、李钟玉

李钟玉的个人简历情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

3、焦晓杉

男，1975 年出生，中国国籍，无境外居留权，南京航空航天大学工商管理硕士，注册会计师。焦晓杉于 2014 年 5 月至 2018 年 2 月任江苏康缘阳光药业有限公司财务总监；2018 年 3 月至 2018 年 8 月任南京新百药业有限公司财务总监；2018 年 10 月至 2019 年 5 月任无锡吉星实业投资有限公司财务总监；2019 年 8 月至今任发行人财务总监。

4、曾令武

男，1990 年出生，中国国籍，无境外居留权，清华大学高分子化学与物理专业硕士。曾令武于 2014 年 4 月至 2015 年 10 月任上海弈慧投资管理有限公司证券投资部研究员；2016 年 4 月至 2016 年 12 月任上海复星高科技（集团）有限公司高级投资经理；2017 年 1 月至 2020 年 6 月任华泰紫金投资有限责任公司高级投资经理；2020 年 6 月至今任发行人总经理助理，2020 年 10 月至今任发行人董事会秘书。

（四）核心技术人员

发行人综合考虑员工岗位职责、对发行人实际研发及生产情况的贡献程度，合理确定了核心技术人员名单。发行人有 6 名核心技术人员，具体如下：

序号	姓名	公司职务
1	高翔	董事长
2	赵静	董事、总经理
3	Mark W. Moore	美国药康总经理
4	杨慧欣	职工代表监事、生产总监
5	琚存祥	监事会主席（职工代表监事）、研发总监

序号	姓名	公司职务
6	孙红艳	功能药效中心副总监

上述公司核心技术人员的主要简历情况如下：

1、高翔

高翔的个人简历情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

2、赵静

赵静的个人简历情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

3、Mark W. Moore

Mark W. Moore，1959年出生，美国国籍，布兰迪斯大学分子生物学博士。Mark W. Moore 于 1987 年至 1990 年在斯克利普斯学院进行博士后研究；2004 年 9 月至 2017 年 9 月任职于美国国立卫生研究院，其间在其资助的小鼠基因敲除计划兼任高级顾问，2011 年 7 月至 2017 年 9 月兼任国际小鼠表型分析联盟执行主席；2008 年至 2022 年 1 月任 Glialogix 生物技术公司首席执行官；2017 年 6 月至 2019 年 3 月任 LifeEDIT Therapeutics 公司首席执行官；2021 年 1 月至今任美国药康总经理。

4、杨慧欣

杨慧欣的个人简历情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（二）监事会成员”。

5、琚存祥

琚存祥的个人简历情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（二）监事会成员”。

6、孙红艳

女，1987 年出生，中国国籍，无境外居留权，中国科学院动物研究所发育生物学博士。孙红艳于 2017 年 7 月至 2018 年 6 月任中美冠科生物技术（太仓）有限公司人源肿瘤药理科学家；2018 年 6 月至 2018 年 9 月任生物研究院技术员；2018 年 9 月至今历任发行人项目经理、功能药效中心副总监。

十、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在其他单位兼职情况

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在除发行人及其子公司以外的其他单位的在任兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人是否存在关联关系
高翔	董事长	南京老岩	执行事务合伙人	是
		南京溪岩	执行事务合伙人	是
		南京谷岩	执行事务合伙人	是
		南京星岩	执行事务合伙人	是
		上海博生会展有限公司	董事	是
		南京大学	教授	否
赵静	董事、 总经理	南京砾岩	执行事务合伙人	是
柳丹	董事	广州康立明生物科技股份有限公司	董事	是
		劲方医药科技（上海）有限公司	董事	是
		江苏华兰药用新材料股份有限公司	独立董事	是
		慧影医疗科技（北京）有限公司	董事	是
		北京汇医慧影医疗科技有限公司	董事	是
		江苏艾尔康生物医药科技有限公司	董事	是
		鼎晖股权投资管理（天津）有限公司	合伙人 (Partner)	否
		无锡市申瑞生物制品有限公司	董事	是
		引加（上海）生物医药科技有限公司	董事	是

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人是否存在关联关系
		嘉兴特科罗生物科技有限公司	董事	是
		北京大橡科技有限公司	董事	是
		英诺湖医药（杭州）有限公司	监事	否
陈宇	董事	嘉和生物药业有限公司	董事	是
		苏州纳微科技股份有限公司	董事	是
		上海泽润生物科技有限公司	董事	是
		瀚晖制药有限公司	监事	否
		杭州凯莱谱精准医疗检测技术有限公司	董事	是
		浙江普施康生物科技有限公司	董事	是
		JHBP（CY） HOLDINGS LIMITED	董事	是
		HH CT HOLDINGS LIMITED	董事	是
		ZHAOKE OPHTHALMOLOGY LIMITED	董事	是
		苏州博腾生物制药有限公司	董事	是
		珠海泰诺麦博生物技术有 限公司	董事	是
		澳斯康生物制药（南通） 有限公司	董事	是
		高瓴投资医疗投资部门	董事总经理 （Managing Director）	否
顾兴波	董事	国药君柏（天津）股权投资 管理有限公司	监事、法务总监	是
		天津煜嘉管理咨询合伙企 业（有限合伙）	执行事务合伙人 委派代表	否
杜鹃	独立董事	北京安德医智科技有限 公司	董事会办公室 主任	否
		苏州湘园新材料股份有限 公司	独立董事	否
		唐山曹妃甸木业股份有限 公司	独立董事	否
肖斌卿	独立董事	南京大学工程管理学院管 理科学与工程系	教授	否
		南京银行股份有限公司	独立董事	否
		永丰银行（中国）有限	独立董事	否

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人是否存在关联关系
		公司		
余波	独立董事	深圳市佳创视讯技术股份有限公司	独立董事	否
		南京东南投资基金管理有限公司	总经济师	否
		南京金美影视投资管理有限公司	董事	否
		南京红土创业投资有限公司	董事	否
		南京金光紫金创业投资管理有限公司	董事	否
		南京河西新城科技创业投资引导基金有限公司	董事	否
琚存祥	监事会主席（职工代表监事）、研发总监	无	无	无
温涛	监事	江苏省产业技术研究院	生物与医药事业部副主任	否
		江苏集萃适老科技研究所有限公司	董事	是
杨慧欣	职工代表监事、生产总监	无	无	无
焦晓杉	财务总监	无	无	无
Mark W. Moore	美国药康总经理	Glialogix 生物技术公司	首席执行官	无
孙红艳	功能药效中心副总监	无	无	无

注：Glialogix 生物技术公司系 Mark W. Moore 创立，但自 2017 年起未实际经营，并已于 2022 年 1 月经其董事会及股东会批准解散

除上述情形外，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均未在其他单位兼职。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的重大协议、承诺及其履行情况

截至本招股说明书签署日，对于与公司建立劳动合同关系的现任非独立董

事、监事、高级管理人员及核心技术人员，发行人与其签订了《劳动合同》以及《保密、竞业禁止和知识产权归属协议》。公司董事长高翔与公司签订了《聘用协议》以及《保密、竞业禁止和知识产权归属协议》。对于独立董事，公司与其签署了《独立董事聘任合同》。对于投资人提名的董事、监事，公司与其签订了《董事聘用合同》或《监事聘用合同》。

自前述协议签订以来，前述公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均履行了协议约定的义务和职责，上述协议均正常履行中。

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所出具的相关承诺请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近 2 年内变动情况及变动原因

（一）董事最近两年的变动情况

自 2019 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，发行人董事的变化情况如下：

序号	时间	董事会成员	董事人数	变动原因
1	2019.01.01-2019.05.23	高翔、李钟玉、赵静、李世收、周强	5	-
2	2019.05.24-2020.08.23	高翔、李钟玉、赵静、周强、柳丹、陈凯、胡义东	7	公司开展 A 轮融资，股东会决议董事会成员由 5 名增加至 7 名。其中，新增股东杭州鼎晖和青岛国药分别提名柳丹、陈凯担任公司董事，董事会人数新增两名；同时公司投资人股东江苏省产研院调整由其提名的董事人选，由李世收替换为胡义东
3	2020.08.24-2020.10.25	高翔、李钟玉、赵静、周强、柳丹、陈凯、胡义东、陈宇、琚存祥	9	公司开展 B 轮融资，股东会决议董事会成员由 7 名增加至 9 名。其中，新增股东珠海荀恒提名陈宇担任公司董事；公司控股股东南京老岩提名琚存祥担任公司董事
4	2020.10.26至今	高翔、李钟玉、赵静、柳丹、陈宇、余波、杜鹃、肖斌卿、顾兴波	9	集萃有限由有限责任公司整体变更为股份有限公司，为进一步完善公司法人治理结构，重新组建发行人第一届董事会，增设了独立董事职位，新增独

序号	时间	董事会成员	董事人数	变动原因
				立董事余波、杜鹃、肖斌卿。经各股东协商，江苏省产研院提名的胡义东不再担任董事，生物医药谷提名的周强不再担任董事，青岛国药提名的董事由陈凯替换为顾兴波，南京老岩提名的琚存祥不再担任董事

最近两年内，公司董事变化的主要原因包括：公司因开展外部股权融资、根据新增股东的要求增加董事席位并给予其董事提名权；公司投资人股东调整其提名的董事人选；公司进行股份改制、按照相关法律法规要求新增独立董事。

公司最近两年的董事变动符合当时有效的公司章程的规定，履行了必要的法律程序，不构成重大不利变动，不会对公司日常的经营产生重大不利影响。

（二）监事最近两年的变动情况

自 2019 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，发行人监事的变化情况如下：

序号	时间	监事会成员	监事人数	变动原因
1	2019.01.01-2019.05.24	徐凯	1	-
2	2019.05.25-2020.10.25	严岩	1	江苏省产研院提名严岩担任监事，随之免去徐凯的监事职务
3	2020.10.26至今	琚存祥、杨慧欣、温涛	3	集萃有限由有限责任公司整体变更为股份有限公司，为进一步完善公司法人治理结构，设立监事会并选举了发行人第一届监事会。经各股东协商，江苏省产研院提名的监事由严岩替换为温涛；琚存祥、杨慧欣为职工代表大会选举的职工代表监事

最近两年内，公司监事变化的主要原因系公司投资人股东替换其提名的监事人选，以及公司股份改制时为完善法人治理结构而组建监事会并增设职工代表监事。公司最近两年的监事变动符合当时有效的公司章程的规定，履行了必要的法律程序，不构成重大不利变动，不会对公司日常的经营产生重大不利影响。

（三）高级管理人员最近两年的变动情况

自 2019 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，发行人高级管理人员的变化情

况如下：

序号	时间	高级管理人员成员	高级管理人员人数	变动原因
1	2019.01.01-2019.08.13	赵静（总经理）、李钟玉（副总经理）、化宇（财务负责人）	3	-
2	2019.08.14-2020.10.25	赵静（总经理）、李钟玉（副总经理、董事会秘书）、焦晓杉（财务总监）	3	化宇因个人原因离职，发行人聘任焦晓杉担任财务总监；发行人为完善公司治理结构，聘任副总经理李钟玉担任董事会秘书
3	2020.10.26至今	赵静（总经理）、李钟玉（副总经理）、焦晓杉（财务总监）、曾令武（董事会秘书）	4	集萃有限由有限责任公司整体变更为股份有限公司，为进一步完善法人公司经营管理结构，发行人聘任曾令武担任董事会秘书，李钟玉不再兼任董事会秘书、但仍担任发行人副总经理

最近两年内公司高级管理人员变化的主要原因系高级管理人员因个人原因离职、公司员工内部职位调整所致。公司最近两年的高级管理人员变动符合当时有效的公司章程的规定，履行了必要的法律程序，不构成重大不利变动，不会对公司日常的经营产生重大不利影响。

（四）核心技术人员最近两年的变动情况

自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，发行人的核心技术人员为高翔、赵静、杨慧欣、琚存祥及孙红艳。2021 年 1 月 1 日，发行人新增核心技术人员 Mark W. Moore，除此以外，发行人最近两年未发生其他核心技术人员变动情况。

综上，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近 2 年内无重大不利变动。

十四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶持有发行人股份情况

（一）直接持股

截至本招股说明书签署日，不存在发行人现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶直接持有发行人股份的情况。

（二）间接持股

截至本招股说明书签署日，发行人现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶间接持有发行人股份的情况如下：

序号	姓名	公司职务/ 关联关系	直接持股的主 体名称	在直接持股主 体的出资比例	间接持有的发 行人股份比例
1	高翔	董事长	南京老岩	67.8238%	38.0222%
			南京星岩	7.6613%	0.0149%
			南京谷岩	3.6221%	0.0125%
			南京溪岩	1.2252%	0.0078%
2	赵静	董事、总经理	南京老岩	21.2671%	11.9224%
			南京砾岩	26.6667%	0.7273%
3	李钟玉	董事、副总经理	南京老岩	4.4735%	2.5079%
4	琚存祥	监事会主席（职 工代表监事）、 研发总监	南京老岩	3.0805%	1.7269%
5	杨慧欣	职工代表监事、 生产总监	南京老岩	3.3551%	1.8809%
6	焦晓杉	财务总监	南京砾岩	13.3333%	0.3636%
7	曾令武	董事会秘书	南京砾岩	6.6667%	0.1818%
8	孙红艳	功能药效中心副 总监	南京溪岩	4.8959%	0.0313%
9	顾兴波	董事	上海翊琨企业 管理合伙企业 （有限合伙）	16.1545%	0.0106%

截至本招股说明书签署日，上述董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶间接持有的发行人股份不存在质押、冻结或诉讼纠纷的情形。

除上述情形之外，截至本招股说明书签署日，发行人的其他现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶不存在间接持有发行人股份的情况。

十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至 2021 年 6 月 30 日，除部分董事、监事、高级管理人员及核心技术人

员通过发行人股东南京老岩、南京谷岩、南京砾岩、南京溪岩、南京谷岩等而间接持有发行人的股份以外，发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况如下：

序号	姓名	公司职务	投资单位名称	营业范围	认缴出资额 (万元)	持股比例
1	高翔	董事长	南京梦谷餐饮管理中心（有限合伙），高翔系其有限合伙人	会议服务、餐饮管理、餐饮服务；预包装食品兼散装食品的销售	5	4.17%
2	曾令武	董事会秘书	杭州森茂生物科技有限公司	药品、化妆品、日用百货、医用材料、生物试剂、生物制品的研发；生物科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询；化工原料及产品（除化学危险品及易制毒化学品）、生物试剂、生物耗材、医疗器械、药品、化妆品的销售	102	51%
			南京道兴投资管理中心（普通合伙），曾令武系其普通合伙人之一	非证券类股权投资	62.56	3.48%
			南京道宁投资管理中心（普通合伙），曾令武系其普通合伙人之一	股权投资管理、咨询	0.57	0.17%
3	顾兴波	董事	天津煜嘉管理咨询合伙企业（有限合伙），顾兴波系其执行事务合伙人委派代表	市场营销策划；财务咨询；信息咨询服务	95	95%

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的上述其他对外投资情况与发行人及其业务无关，该等对外投资情况与发行人之间亦不存在利益冲突。

除上述情况外，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情况。

十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及履行的程序情况

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人董事顾兴波、柳丹、陈宇及发行人监事温涛均不在发行人处领取薪酬。除此之外，发行人独立董事在发行人处领取独立董事津贴，发行人董事长高翔在发行人处领取劳务报酬；发行人的其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均在发行人处领取薪酬，该等薪酬由月度工资、绩效工资和奖励福利组成，其中，月度工资根据相应职位等级确定，绩效奖金根据考核情况和公司经营情况确定。

自发行人整体变更设立为股份有限公司后，发行人董事、高级管理人员的薪酬已经董事会薪酬与考核委员会、董事会审议批准，且发行人董事的薪酬已经发行人股东大会审议批准；发行人监事的薪酬已经发行人股东大会审议批准；发行人核心技术人员薪酬由发行人经营管理层根据发行人实际情况和其薪酬方案进行确定。

（二）薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在发行人处领取的薪酬总额及占发行人当期利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
薪酬总额（含税）	414.76	598.41	313.86	98.90
当期利润总额	5,239.44	9,135.24	4,686.18	-165.95
占比	7.92%	6.55%	6.70%	-

（三）最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬的情况

发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年在发行人及其关联企业处领取薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	在发行人所任职务	2020年税前收入/津贴	备注
1	高翔	董事长	127.81	-
2	赵静	董事、总经理	109.50	-

序号	姓名	在发行人所任职务	2020年税前收入/津贴	备注
3	李钟玉	董事、副总经理	74.40	-
4	顾兴波	董事	-	未在发行人领薪
5	柳丹	董事	-	未在发行人领薪
6	陈宇	董事	-	未在发行人领薪
7	杜鹃	独立董事	0.83	自2020年10月起任职
8	余波	独立董事	0.83	自2020年10月起任职
9	肖斌卿	独立董事	0.83	自2020年10月起任职
10	琚存祥	监事会主席（职工代表监事）、研发总监	68.93	-
11	杨慧欣	职工代表监事、生产总监	69.30	-
12	温涛	监事	-	未在发行人领薪
13	焦晓杉	财务总监	63.02	-
14	曾令武	董事会秘书	32.54	自2020年6月起领薪
15	Mark W. Moore	美国药康总经理	-	自2021年1月起任职
16	孙红艳	功能药效中心副总监	50.43	-

报告期内，除高翔、李钟玉曾在关联单位生物研究院任职期间（目前均已辞任）领取薪酬，以及顾兴波在报告期内关联企业国药君柏（天津）股权投资管理有限公司、温涛在报告期内关联单位江苏省产业技术研究院、柳丹在关联企业江苏华兰药用新材料股份有限公司任职并领取薪酬以外，上述其他人员在担任公司董事、监事和高级管理人员期间，均未在发行人的关联企业领取薪酬。

（四）在发行人享受的其它待遇和退休金计划

截至2021年6月30日，与发行人建立劳动合同关系的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员按国家有关规定享受社会保险保障和缴纳住房公积金；除此以外，该等人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

十七、股权激励及其他制度安排和执行情况

（一）股权激励安排

为建立健全公司长效激励机制，维护公司核心团队稳定性并充分调动员工的积极性和创造性，发行人采用间接持股的方式对员工进行股权激励。截至本

招股说明书签署日，发行人共设立有南京砾岩、南京溪岩、南京谷岩及南京星岩四个员工持股平台，该等员工持股平台合计持有发行人 3.9084%的股份，南京砾岩、南京溪岩、南京谷岩及南京星岩持有发行人股本的变化情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况”之“（三）发行人报告期内的股本和股东变化情况”。

截至 2021 年 12 月 31 日，南京砾岩、南京溪岩、南京谷岩及南京星岩的具体情况如下：

1、南京砾岩

（1）基本情况

名称	舟山砾岩企业管理合伙企业（有限合伙），曾用名南京砾岩企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91320191MA20K31L64
执行事务合伙人	赵静
成立日期	2019 年 12 月 09 日
认缴出资额	777.78 万元
注册地	中国（浙江）自由贸易试验区舟山市定海区舟山海洋科学城临城街道百川道 11 号 802（D435 号工位）
经营范围	企业管理；股权投资

南京砾岩的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	任职信息
1	赵静	207.4080	26.6667%	普通合伙人	发行人董事兼总经理
2	王宏宇	103.7040	13.3333%	有限合伙人	发行人顾问
3	焦晓杉	103.7040	13.3333%	有限合伙人	发行人财务管理中心财务总监
4	史培良	103.7040	13.3333%	有限合伙人	成都药康总经理
5	马学干	103.7040	13.3333%	有限合伙人	发行人销售管理中心销售总监
6	王韬	103.7040	13.3333%	有限合伙人	广东药康总经理
7	曾令武	51.8520	6.6667%	有限合伙人	发行人董事会秘书
合计		777.7800	100%	-	-

（2）合伙人基本信息

南京砾岩的普通合伙人为赵静，赵静的基本信息请参见本招股说明书“第

五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员”。

南京砾岩有限合伙人的基本信息如下：

序号	合伙人姓名	性别	国籍	身份证号	身份证住址
1	王宏宇	女	中国	2223041974*****	山东省青岛市李沧区****
2	焦晓杉	男	中国	3207051975*****	江苏省南京市浦口区****
3	史培良	男	中国	3706861990*****	南京市鼓楼区****
4	马学干	男	中国	3701811985*****	江苏省苏州市工业园区****
5	王韬	男	中国	4401021985*****	广州市越秀区****
6	曾令武	男	中国	4290061990*****	南京市秦淮区****

2、南京溪岩

（1）基本情况

名称	南京溪岩企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91320191MA224AU960
执行事务合伙人	高翔
成立日期	2020年08月03日
认缴出资额	817.01万元
注册地	南京市江北新区学府路12号103室
经营范围	企业管理

南京溪岩的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	任职信息
1	高翔	10.01	1.2252%	普通合伙人	发行人董事长
2	官敏	40.00	4.8959%	有限合伙人	发行人项目管理中心副总监
3	常欢欢	40.00	4.8959%	有限合伙人	发行人销售管理中心经理
4	郝同杨	40.00	4.8959%	有限合伙人	发行人生产管理中心副总监
5	孙红艳	40.00	4.8959%	有限合伙人	发行人功能药效中心副总监
6	赵金龙	40.00	4.8959%	有限合伙人	发行人项目管理中心副总监
7	慈乐	32.00	3.9167%	有限合伙人	发行人销售管理中心副总监
8	宋小强	32.00	3.9167%	有限合伙人	北京药康销售管理中心经理

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	任职信息
9	张明坤	25.00	3.0599%	有限合伙人	发行人研发中心研发科学家
10	王红	25.00	3.0599%	有限合伙人	发行人项目管理中心经理
11	李灵恩	25.00	3.0599%	有限合伙人	发行人生产管理中心经理
12	刘洋	25.00	3.0599%	有限合伙人	发行人国际发展中心经理
13	金晶	20.00	2.4480%	有限合伙人	发行人项目管理中心经理
14	王芳	20.00	2.4480%	有限合伙人	发行人 项目管理中心项目经理
15	韩洋	20.00	2.4480%	有限合伙人	发行人销售管理中心科研大客户经理
16	陈中	20.00	2.4480%	有限合伙人	发行人功能药效中心药效科学家
17	韩双双	15.00	1.8360%	有限合伙人	发行人总经办人力资源部经理助理
18	陶然	15.00	1.8360%	有限合伙人	发行人项目管理中心经理
19	王梦阳	15.00	1.8360%	有限合伙人	发行人生产管理中心 经理
20	薛景	15.00	1.8360%	有限合伙人	发行人总经办行政部副主任
21	晏迎亚	15.00	1.8360%	有限合伙人	发行人生产管理中心主管
22	郭仕英	15.00	1.8360%	有限合伙人	发行人功能药效中心药效科学家
23	张嘉雯	15.00	1.8360%	有限合伙人	发行人项目管理中心主管
24	张薛清	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人生产管理中心主管
25	鞠超	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人功能药效中心主管
26	张健	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人总经办供应链部经理助理
27	汪静	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人总经办行政部副主任
28	罗珮珊	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人生产管理中心主管
29	李超	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人总经办工程部经理
30	陈露	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人 项目管理中心项目经理
31	薛红兰	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人项目管理中心主管
32	李帅	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人功能药效中心主管
33	袁媛	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人生产管理中心主管
34	倪露	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人生产管理中心主管
35	杜秋芸	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人功能药效中心主管
36	朱盈	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人生产管理中心主管
37	于虎	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人 项目管理中心主管
38	詹灵龙	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人总经办人力资源部经

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	任职信息
					理助理
39	蔡金成	12.00	1.4688%	有限合伙人	上海药康生产管理中心 EHS 经理兼设施运营主管
40	乐军	12.00	1.4688%	有限合伙人	发行人总经办信息部经理
41	朱石磊	9.00	1.1016%	有限合伙人	发行人项目管理中心主管
42	曹程鸣	9.00	1.1016%	有限合伙人	发行人生产管理中心主管
43	慈安琪	9.00	1.1016%	有限合伙人	发行人国际发展中心主管
44	孙婷	9.00	1.1016%	有限合伙人	发行人项目管理中心主管
45	林梓凡	9.00	1.1016%	有限合伙人	发行人项目管理中心主管
46	郭振亚	9.00	1.1016%	有限合伙人	北京药康生产管理中心主管
合计		817.01	100%	-	-

(2) 合伙人基本信息

南京溪岩的普通合伙人为高翔，高翔的基本信息请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、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情况”之“(一) 控股股东和实际控制人”。

南京溪岩有限合伙人的基本信息如下：

序号	合伙人姓名	性别	国籍	身份证号	身份证住址
1	官敏	女	中国	3205021979*****	南京市浦口区****
2	常欢欢	女	中国	2203031989*****	南京市江宁区****
3	郝同杨	男	中国	3201231988*****	南京市六合区****
4	孙红艳	女	中国	1311271987*****	南京市栖霞区****
5	赵金龙	男	中国	3422251988*****	上海市宝山区****
6	慈乐	男	中国	3408231989*****	南京市玄武区****
7	宋小强	男	中国	1307231985*****	天津市河西区****
8	张明坤	男	中国	5104221984*****	南京市浦口区****
9	王红	女	中国	3403211987*****	南京市高新技术开发区****
10	李灵恩	女	中国	4113261984*****	南京市浦口区****
11	刘洋	女	中国	2207221986*****	南京市玄武区****
12	金晶	女	中国	3210811986*****	南京市玄武区****
13	王芳	女	中国	3210231986*****	南京市浦口区****
14	韩洋	男	中国	1201021986*****	北京市海淀区****

序号	合伙人姓名	性别	国籍	身份证号	身份证住址
15	陈中	男	中国	3204021986*****	江苏省常州市新北区****
16	韩双双	女	中国	3412211992*****	安徽省临泉县关庙镇****
17	陶然	男	中国	3424221986*****	南京市高新技术开发区****
18	王梦阳	女	中国	4114811993*****	河南省永城市城厢乡****
19	薛景	女	中国	3201111993*****	南京市浦口区****
20	晏迎亚	女	中国	3213221990*****	南京市玄武区****
21	郭仕英	女	中国	3202231977*****	南京市鼓楼区****
22	张嘉雯	女	中国	6123011992*****	南京市建邺区****
23	张薛清	女	中国	3704031982*****	南京市化学工业园区****
24	鞠超	女	中国	2205231992*****	南京市建邺区****
25	张健	男	中国	3426261990*****	南京市六合区****
26	汪静	女	中国	3201111988*****	南京市浦口区****
27	罗珮珊	女	中国	3201051995*****	南京市建邺区****
28	李超	男	中国	3204811987*****	江苏省溧阳市别桥镇****
29	陈露	女	中国	4113251990*****	河南省唐河县苍台镇****
30	薛红兰	女	中国	3209221982*****	南京市高新技术开发区****
31	李帅	男	中国	3412811992*****	安徽省亳州市谯城区****
32	袁媛	女	中国	3201031987*****	南京市玄武区****
33	倪露	男	中国	3201111986*****	南京市浦口区****
34	杜秋芸	女	中国	3210231989*****	江苏省宝应县****
35	朱盈	女	中国	3201121990*****	南京市浦口区****
36	于虎	男	中国	3422251991*****	安徽省宿州市泗县****
37	詹灵龙	男	中国	3424271989*****	安徽省霍山县****
38	蔡金成	男	中国	3209021993*****	南京市高新技术开发区****
39	乐军	男	中国	3426231987*****	南京市沿江工业开发区****
40	朱石磊	男	中国	6326211993*****	青海省玛沁县****
41	曹程鸣	女	中国	3210811991*****	江苏省仪征市月塘镇****
42	慈安琪	女	中国	3408031992*****	南京市秦淮区****
43	孙婷	女	中国	3203231993*****	江苏省徐州市铜山区

序号	合伙人姓名	性别	国籍	身份证号	身份证住址

44	林梓凡	男	中国	3204041992*****	江苏省常州市钟楼区 ****
45	郭振亚	男	中国	3416021996*****	安徽省亳州市谯城区 ****

3、南京谷岩

(1) 基本情况

名称	南京谷岩企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91320191MA224C031F
执行事务合伙人	高翔
成立日期	2020年08月03日
认缴出资额	442.01万元
注册地	南京市江北新区学府路12号103室
经营范围	企业管理

南京谷岩的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	任职信息
1	高翔	16.01	3.6221%	普通合伙人	发行人董事长
2	魏巧芳	40.00	9.0496%	有限合伙人	成都药康销售部销售总监
3	张瑞瑞	25.00	5.6560%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
4	苏会敏	20.00	4.5248%	有限合伙人	发行人国际发展中心技术支持
5	李晓晶	15.00	3.3936%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
6	蒋余亭	15.00	3.3936%	有限合伙人	广东药康生产部经理
7	李松	15.00	3.3936%	有限合伙人	发行人研发中心研发研究员
8	杨笑柳	15.00	3.3936%	有限合伙人	发行人研发中心研发研究员
9	张宇曦	15.00	3.3936%	有限合伙人	发行人研发中心研发研究员
10	贾冬景	15.00	3.3936%	有限合伙人	发行人研发中心研发研究员
11	姚克萍	12.00	2.7149%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
12	夏钦	12.00	2.7149%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
13	辛闻婷	12.00	2.7149%	有限合伙人	成都药康质量控制部生产副 总监

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	任职信息
14	许庆阳	10.00	2.2624%	有限合伙人	广东药康市场销售部大区经理
15	吴淑燕	10.00	2.2624%	有限合伙人	广东药康市场销售部大区经理
16	张小兴	10.00	2.2624%	有限合伙人	广东药康市场销售部大区经理
17	陆世安	10.00	2.2624%	有限合伙人	发行人总经办软件开发工程师
18	涂冲智	10.00	2.2624%	有限合伙人	上海药康市场销售部经理
19	沈川皓	9.00	2.0362%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
20	钱荣军	8.00	1.8099%	有限合伙人	南京如山后勤专员
21	韩承业	8.00	1.8099%	有限合伙人	发行人销售管理中心科研客户经理
22	孙晓颖	8.00	1.8099%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
23	常瑶	8.00	1.8099%	有限合伙人	发行人生产管理中心检测技术员
24	李玲玲	8.00	1.8099%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
25	张玉池	8.00	1.8099%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
26	徐道华	8.00	1.8099%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
27	陈茜	8.00	1.8099%	有限合伙人	发行人功能药效中心流式技术员
28	朱宁	8.00	1.8099%	有限合伙人	发行人总经办运维工程师
29	李晓林	8.00	1.8099%	有限合伙人	发行人生产管理中心 主管
30	王秀健	8.00	1.8099%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
31	王斌	8.00	1.8099%	有限合伙人	南京如山后勤专员
32	陈洁园	6.00	1.3574%	有限合伙人	发行人生产管理中心繁育技术员
33	于佳	6.00	1.3574%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
34	侯欢欢	6.00	1.3574%	有限合伙人	发行人研发中心总监助理
35	沈彦花	6.00	1.3574%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
36	徐明珠	6.00	1.3574%	有限合伙人	发行人生产管理中心项目经理
37	张雪婷	6.00	1.3574%	有限合伙人	发行人项目管理中心项目经理
38	陈珊	6.00	1.3574%	有限合伙人	上海药康市场销售部业务拓展经理

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	任职信息
39	汤成青	3.00	0.6787%	有限合伙人	发行人生产管理中心繁育技术员
40	丁正兰	3.00	0.6787%	有限合伙人	发行人生产管理中心饲养员
41	邹加珍	3.00	0.6787%	有限合伙人	发行人生产管理中心饲养员
42	余传山	3.00	0.6787%	有限合伙人	发行人生产管理中心饲养员
43	张志坤	3.00	0.6787%	有限合伙人	发行人项目管理中心繁育技术员
44	吴海林	3.00	0.6787%	有限合伙人	发行人生产管理中心饲养员
合计		442.01	100%	-	-

(2) 合伙人基本信息

南京溪岩的普通合伙人为高翔，高翔的基本信息请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、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情况”之“（一）控股股东和实际控制人”。

南京谷岩有限合伙人基本信息如下：

序号	合伙人姓名	性别	国籍	身份证号	身份证住址
1	魏巧芳	女	中国	3307261992*****	武汉市东西湖区****
2	张瑞瑞	女	中国	4104221983*****	南京市浦口区****
3	苏会敏	女	中国	4110821986*****	南京市玄武区****
4	李晓晶	男	中国	3201231990*****	南京市六合区****
5	蒋余亭	男	中国	3708271987*****	南京市化学工业园区****
6	李松	男	中国	3212841991*****	南京市高新技术开发区****
7	杨笑柳	女	中国	3206211992*****	南京市玄武区****
8	张宇曦	男	中国	3411811988*****	南京市浦口区****
9	贾冬景	女	中国	4114261989*****	南京市高新技术开发区****
10	姚克萍	女	中国	3210881992*****	江苏省扬州市江都区****
11	夏钦	女	中国	5221211993*****	贵州省遵义市汇川区****
12	辛闻婷	女	中国	2104111990*****	辽宁省抚顺市顺城区****
13	许庆阳	男	中国	3401231991*****	广东省深圳市南山区****
14	吴淑燕	女	中国	4401831988*****	广东省增城市新塘镇****

序号	合伙人姓名	性别	国籍	身份证号	身份证住址
15	张小兴	男	中国	3623291993*****	江西省上饶市余干县****
16	陆世安	男	中国	3201141994*****	南京市建邺区****
17	涂冲智	男	中国	6501031990*****	南京市秦淮区****
18	沈川皓	男	中国	3201121993*****	南京市鼓楼区****
19	钱荣军	男	中国	3201231977*****	南京市六合区****
20	韩承业	男	中国	3706811984*****	南京市高淳区****
21	孙骁颖	女	中国	3206841990*****	江苏省苏州市工业园区****
22	常瑶	女	中国	3403211987*****	南京市高新技术开发区****
23	李玲玲	女	中国	3213221991*****	江苏省沭阳县悦来镇****
24	张玉池	男	中国	3707831989*****	山东省寿光市化龙镇****
25	徐道华	男	中国	3405211992*****	安徽省当涂县湖阳镇****
26	陈茜	女	中国	3403211987*****	南京市高新技术开发区****
27	朱宁	男	中国	3201121979*****	南京市鼓楼区****
28	李晓林	男	中国	3411221986*****	安徽省来安县新集镇****
29	王秀健	男	中国	3201221991*****	南京市浦口区****
30	王斌	男	中国	3201231979*****	南京市六合区****
31	陈洁园	女	中国	3201121979*****	南京市沿江工业开发区****
32	于佳	女	中国	4202051989*****	南京市浦口区****
33	侯欢欢	女	中国	3208301988*****	南京市栖霞区****
34	沈彦花	女	中国	3713241989*****	山东省苍山县尚岩镇****
35	徐明珠	女	中国	3707841992*****	山东省安丘市新安街道****
36	张雪婷	女	中国	3429011990*****	安徽省池州市贵池区****
37	陈珊	女	中国	4209821991*****	湖北省安陆市南城办事处****
38	汤成青	女	中国	3201121975*****	南京市沿江工业开发区****
39	丁正兰	女	中国	3209231972*****	南京市沿江工业开发区****
40	邹加珍	女	中国	3201111977*****	南京市浦口区****
41	余传山	男	中国	3201111969*****	南京市高新技术开发区****

序号	合伙人姓名	性别	国籍	身份证号	身份证住址
42	张志坤	女	中国	3201111971*****	南京市浦口区****
43	吴海林	男	中国	3201111976*****	南京市浦口区****

4、南京星岩

(1) 基本情况

名称	南京星岩企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91320191MA2244HN1R
执行事务合伙人	高翔
成立日期	2020年07月31日
认缴出资额	248万元
注册地	南京市江北新区学府路12号103室
经营范围	企业管理

南京星岩的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	任职信息
1	高翔	19.00	7.6613%	普通合伙人	发行人董事长
2	王鼎玉	25.00	10.0806%	有限合伙人	北京药康副经理
3	于薇薇	20.00	8.0645%	有限合伙人	发行人功能药效中心药效科学家
4	柳业昆	20.00	8.0645%	有限合伙人	发行人财务管理中心副经理
5	陈林	20.00	8.0645%	有限合伙人	成都药康财务部财务总监
6	陈慧	15.00	6.0484%	有限合伙人	常州分公司综合管理部经理
7	魏琳	12.00	4.8387%	有限合伙人	成都药康生产部生产副总监
8	吉杰	12.00	4.8387%	有限合伙人	常州分公司生产技术部主管
9	倪锡彬	12.00	4.8387%	有限合伙人	常州分公司生产技术部主管
10	朱正武	12.00	4.8387%	有限合伙人	常州分公司综合管理部人事行政组经理
11	潘宁静	12.00	4.8387%	有限合伙人	常州分公司生产技术部主管
12	刘植日	10.00	4.0323%	有限合伙人	发行人项目管理中心主管
13	晋洋	10.00	4.0323%	有限合伙人	成都药康行政人事部行政人事经理
14	耿艳	10.00	4.0323%	有限合伙人	发行人项目管理中心 生殖技术员
15	黎晓雯	8.00	3.2258%	有限合伙人	广东药康生产部见习主管
16	蔡娟	8.00	3.2258%	有限合伙人	发行人生产管理中心项目经

序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例	合伙人类型	任职信息
					理
17	魏金龙	8.00	3.2258%	有限合伙人	成都药康销售部区域经理
18	鞠孟兰	3.00	1.2097%	有限合伙人	发行人项目管理中心技术助理
19	郭建旺	3.00	1.2097%	有限合伙人	南京如山后勤专员
20	汤苏怀	3.00	1.2097%	有限合伙人	发行人生产管理中心繁育 技术员
21	王世满	3.00	1.2097%	有限合伙人	南京如山后勤专员
22	孙晓晖	3.00	1.2097%	有限合伙人	发行人项目管理中心生殖技 术员
合计		248.00	100%	-	-

(2) 合伙人基本信息

南京溪岩的普通合伙人为高翔，高翔的基本信息请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、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情况”之“（一）控股股东和实际控制人”。

南京星岩有限合伙人的基本信息如下：

序号	合伙人姓名	性别	国籍	身份证号	身份证住址
1	王鼎玉	男	中国	3412241990*****	南京市鼓楼区****
2	于薇薇	女	中国	3604281991*****	南京市秦淮区****
3	柳业昆	男	中国	3424011991*****	安徽省六安市金安区****
4	陈林	男	中国	5101051980*****	四川省雅安市雨城区****
5	陈慧	男	中国	3714251991*****	广东省深圳市福田区****
6	魏琳	女	中国	4201061986*****	武汉市武昌区****
7	吉杰	男	中国	3204821992*****	江苏省常州市金坛区****
8	倪锡彬	男	中国	3212821989*****	江苏省靖江市孤山镇****
9	朱正武	男	中国	3411811989*****	南京市浦口区****
10	潘宁静	女	中国	3202821993*****	南京市江宁区****
11	刘植日	男	中国	2105221992*****	辽宁省桓仁满族自治县****
12	晋洋	女	中国	5101061983*****	成都市青羊区****
13	耿艳	女	中国	3201231990*****	南京市六合区****

序号	合伙人姓名	性别	国籍	身份证号	身份证住址
14	黎晓雯	女	中国	4413811995*****	广东省惠州市惠城区****
15	蔡娟	女	中国	3212811995*****	江苏省兴化市****
16	魏金龙	男	中国	6228251988*****	甘肃省正宁县永和镇****
17	鞠孟兰	女	中国	3201221976*****	南京市浦口区****
18	郭建旺	男	中国	3201231975*****	南京市六合区****
19	汤苏怀	男	中国	3213221990*****	江苏省沭阳县李恒镇****
20	王世满	男	中国	3201111965*****	南京市浦口区****
21	孙晓晖	女	中国	3201061987*****	南京市浦口区****

发行人员工持股平台持股人员均为公司内部员工，均以货币出资并足额缴纳，不存在以非公开方式向投资者募集资金设立投资基金的情形，亦不存在将资产委托给基金管理人进行管理的情形，不属于私募投资基金；实施员工持股计划的发行人股东按1名股东计算人数，符合《证券法》的相关规定。

发行人员工持股平台自成立以来，严格按照法律法规要求规范运作，建立了相关出资份额流转、员工退出和股权管理机制；历次变更均按照法律、法规及合伙协议的约定履行了决策程序并办理了相关变更登记/备案手续。员工激励计划遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形。参与持股计划的员工与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，不存在侵害其他投资者合法权益的情形。

（二）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等的影响及上市后的行权安排

发行人的股权激励安排有助于充分调动员工的积极性和创造性，从而促进公司的良性、稳定发展，整体而言有利于发行人的经营、发展。

报告期内，发行人股权激励对发行人财务状况的影响情况，请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、股份支付”。

发行人实施上述股权激励不会影响发行人控制权的稳定性，有利于发行人未来持续稳定的经营发展。发行人实施的股权激励不存在上市后行权的情况。

十八、发行人员工情况

（一）员工人数及变化

截至 2021 年 6 月 30 日，公司及其子公司的员工总数为 838 人。报告期各期末，公司及其子公司员工人数变动情况如下：

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
员工总数（人）	838	769	623	418

（二）员工结构

截至 2021 年 6 月 30 日，公司及其子公司的员工结构情况如下：

1、员工专业结构

岗位类别	人数（人）	占总人数比例
管理人员	114	13.60%
研发人员	117	13.96%
营销人员	97	11.58%
生产人员	483	57.64%
财务人员	27	3.22%
合计	838	100%

2、员工学历结构

学历	人数（人）	占总人数比例
博士	31	3.70%
硕士	128	15.27%
本科	294	35.08%
大专	129	15.39%
中专及以下	256	30.55%
合计	838	100%

3、员工年龄分布

年龄	人数（人）	占总人数比例
30 岁以下	367	43.79%
31-40 岁	318	37.95%

年龄	人数（人）	占总人数比例
41-50岁	121	14.44%
51岁以上	32	3.82%
合计	838	100%

（三）社会保险和住房公积金缴纳

发行人及其子公司根据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关规定，实行劳动合同制，与员工签订了劳动合同。发行人及其子公司已按照国家、地方有关法律法规及有关政策规定为其境内员工办理了养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险及生育保险。同时，发行人还根据《住房公积金管理条例》及地方政府的相关规定为其境内员工缴纳了住房公积金。

1、社会保险缴纳情况

报告期各期末，公司及其子公司为其境内员工缴纳社会保险的情况如下：

单位：人

时间	境内员工人数	缴纳人数	差异原因
2021年 6月30日	827	796	差异 31 人，其中：2 人社保账户尚未从原单位办理转移手续而无法缴纳，公司已为其缴纳工伤保险；19 人系当月入职，已于下月缴纳；10 人系退休返聘人员，无需为其缴纳社保
2020年 12月31日	765	753	差异 12 人，其中：1 人社保账户尚未从原单位办理转移手续而无法缴纳，公司已为其缴纳工伤保险；3 人系当月入职，已于下月缴纳；7 人系退休返聘人员，无需为其缴纳社保；1 人根据被征地人员参加社会保障的相关办法，已由人力社保部门为其办理参保缴费手续
2019年 12月31日	623	611	差异 12 人，其中：1 人社保账户尚未从原单位办理转移手续而无法缴纳，公司已为其缴纳工伤保险；5 人系当月入职，已于下月缴纳；1 人已在其他单位缴纳，自愿放弃公司为其缴纳，公司已于前述情形终止后，自 2020 年 4 月起为其缴纳；4 人系退休返聘人员，无需为其缴纳社保；1 人根据被征地人员参加社会保障的相关办法，由人力社保部门为其办理参保缴费手续
2018年 12月31日	418	409	差异 9 人，其中：3 人系当月入职，已于下月缴纳；6 人系退休返聘人员，无需为其缴纳社保

2、住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司及其子公司为其境内员工缴纳住房公积金的情况如下：

单位：人

时间	境内员工人数	缴纳人数	差异原因
2021年 6月30日	827	798	差异 29 人，其中：18 人系当月入职，已于下月缴纳；10 人系退休返聘人员，无需为其缴纳住房公积金；1 人因公积金账户异常，已于次月补缴。
2020年 12月31日	765	743	差异 22 人，其中：15 人系当月入职，已于下月缴纳；7 人系退休返聘人员，无需为其缴纳住房公积金。
2019年 12月31日	623	603	差异 20 人，其中：16 人系当月入职，已于下月缴纳；4 人系退休返聘人员，无需为其缴纳住房公积金。
2018年 12月31日	418	407	差异 11 人，其中：5 人系当月入职，已于下月缴纳；6 人系退休返聘人员，无需为其缴纳住房公积金。

报告期各期末，公司及其子公司由于以下客观原因而无法为其全部员工缴纳社会保险及住房公积金，公司已于该等客观原因终止后及时为其员工进行缴纳，不存在应缴未缴的情况：员工为退休返聘人员或属于当地人力资源部门已为其办理参保手续的被征地人员而无须公司为其缴纳；员工入职时间较晚或尚在办理劳动关系转移手续而错过当月缴纳时间或公积金账户异常而无法缴纳，但公司已在办完相关手续后为其缴纳；员工已在其他单位缴纳而无法重复缴纳、但公司已为其缴纳工伤保险或在前述情形终止后为其缴纳。

（四）劳务派遣及劳务外包情况

1、劳务派遣情况

报告期内，常州分公司与宿迁鼎盛人力资源有限公司签署《岗位外包协议》，约定宿迁鼎盛人力资源有限公司根据常州分公司的需求派遣生产所需劳务人员。目前劳务派遣岗位均为饲养员，该岗位具有辅助性、临时性和可替代性。报告期各期末，常州分公司劳务派遣员工占比均未超过 10%，具体情况如下：

单位：人

主体	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	人数	占员工总数比例	人数	占员工总数比例	人数	占员工总数比例	人数	占员工总数比例
常州分公司	5	5.81%	3	3.70%	0	-	0	-

除此之外，公司及其他子公司不存在劳务派遣用工的情况。

2、劳务外包情况

报告期内，公司与南京市保安服务总公司高新开发区分公司签署《消防安保服务协议》，成都药康分别与四川军盾保安服务有限公司签署《保安服务合同书》，与成都尚邦清洁服务有限公司一分公司签署《保洁服务合同书》，约定由外包方提供保安、保洁服务。报告期各期末劳务外包基本情况如下：

单位：人

主体	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
发行人	1	1	0	0
成都药康	8	3	0	0
合计	9	4	0	0

除此之外，公司及其子公司不存在其他劳务外包的情况。

3、劳务派遣及劳务外包合规情况

报告期内，公司及其子公司、分公司已与各劳务派遣方、劳务外包方分别签署了书面合同，该等劳务派遣方、外包方均为独立经营的实体，其向公司或其子公司、分公司提供的劳务派遣、劳务外包服务均符合其经营范围，不存在专门或主要为发行人服务的情形。该等劳务派遣方、外包方具备必要的专业资质，其中：宿迁鼎盛人力资源有限公司方已取得《劳务派遣经营许可证》，提供保安服务的南京市保安服务总公司、四川军盾保安服务有限公司方已取得《保安服务许可证》，保洁服务不属于相关法律法规规定的应当取得相应资质后方可从事的专业劳务外包业务，因此成都尚邦清洁服务有限公司一分公司无需取得劳务外包资质。

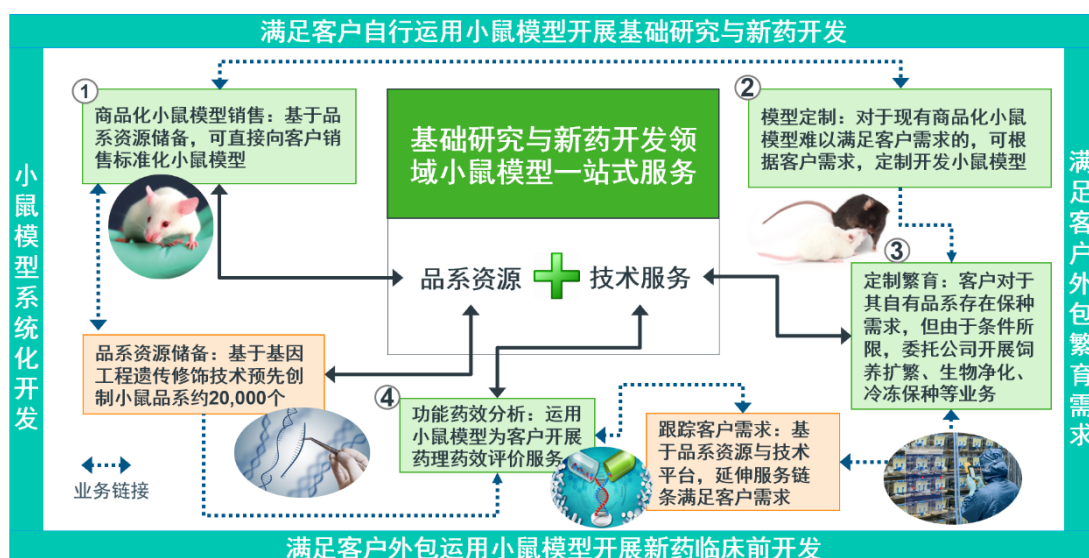
综上，发行人及其子公司报告期内的劳务派遣及劳务外包用工人数较少，且均不属于生产经营相关的重要岗位。发行人与上述各劳务派遣方、劳务外包方发生业务交易的背景合理，该等劳务派遣方、劳务外包方满足从事相关业务的资质要求，业务实施及人员管理符合相关法律法规规定。上述各项劳务派遣、劳务外包合同的签署和履行未产生任何纠纷，发行人的劳动用工形式合法合规，不存在重大风险。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务

（一）发行人主营业务情况

集萃药康成立于 2017 年，是一家专业从事实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关技术服务的高新技术企业，系亚洲小鼠突变和资源联盟企业成员以及科技部认定的国家遗传工程小鼠资源库共建单位。公司秉承“创新模型，无限可能”理念，基于实验动物创制策略与基因工程遗传修饰技术，为客户提供具有自主知识产权的商品化小鼠模型，同时开展模型定制、定制繁育、功能药效分析等一站式服务，满足客户在基因功能认知、疾病机理解析、药物靶点发现、药效筛选验证等基础研究和新药开发领域的实验动物小鼠模型相关需求。



实验动物是现代生命科学研究发展的基石，扮演了人类替难者的角色。小鼠是继人类之后第二种完成全基因组测序的哺乳动物，其基因组与人类高度同源，生理生化及生长发育的调控机理和人类基本一致，同时具有繁殖能力强、世代周期短、饲养成本低等特点，系目前应用最为广泛的实验动物。随着基因工程技术的飞速发展，特别是近年来以 CRISPR/Cas9 为代表的基因编辑技术的普遍运用，使得大规模创制小鼠模型成为可能，从而可以更加精准地模拟人类特定生理病理特征，在阐明生命机理规律、疾病诊断治疗以及新药创制研发等方面具有不可替代的作用。欧美发达国家均将突变小鼠模型作为国家科技发展的战略资源加以大力扶持。

公司使用和建立了符合国际 AAALAC 标准的 SPF 级动物设施和标准化实验动物质量管控体系，掌握了小鼠模型相关领域基因编辑、辅助生殖操作、表型验证、免疫系统人源化、靶点人源化及药效筛选、动物生产控制及无菌净化等关键技术，并以此建立了基因工程小鼠模型构建平台、创新药物筛选与表型分析平台、小鼠繁育与种质保存平台、无菌小鼠与菌群定植平台。通过以上技术平台，截至 2021 年 6 月 30 日公司累计形成约 20,000 种具有自主知识产权的商品化小鼠模型，品系资源数量稳居行业前列，具有核心技术与资源禀赋双重壁垒。特别地，公司开展“斑点鼠计划”，旨在预先构建小鼠所有蛋白编码基因的敲除品系库，涵盖肿瘤、代谢、免疫、发育、DNA 及蛋白修饰等研究方向的基因，前瞻性地为生命科学研究提供全新工具选择与可能路径方向。

公司总部位于南京，在江苏常州、四川成都、广东佛山以及北京大兴建有子公司或分支机构，辐射国内主要市场、快速响应区域客户需求，同时设有美国子公司及欧洲办事处积极布局海外市场。公司最近一年小鼠模型销售数量约 60 万只，主要涉及可用于肿瘤药效研究的免疫缺陷小鼠、人源化小鼠以及糖尿病、动脉粥样硬化、老年痴呆等小鼠疾病模型。公司目前服务客户超过 1,000 家，涵盖清华大学、北京大学、南京大学、中山大学、浙江大学、中国科学院、四川大学华西医院、上海交通大学医学院附属瑞金医院、中国医学科学院北京协和医院等国内一流科研院校和三甲医院，以及恒瑞医药、百济神州、信达生物、金斯瑞、药明康德、中美冠科、康龙化成、Champions Oncology、Novartis、Charles River 等国内外知名创新药企和 CRO 研发企业。

公司董事长高翔博士，系教育部长江学者奖励计划特聘教授、国家杰出青年科学基金获得者，国家科学技术进步奖二等奖和教育部科学技术进步奖特等奖获得者，曾兼任亚洲小鼠突变和资源学会理事长、中国细胞生物学学会副理事长等职，现兼任国家遗传工程小鼠资源库主任、国家实验动物专家委员会委员、国际小鼠表型分析联盟指导委员会委员。公司核心技术团队稳定，拥有约 20 年的实验动物领域研究经历，是国内最早开展小鼠模型研究及产业化应用的团队之一，制作了国内首个基于胚胎干细胞重组技术的条件性基因敲除小鼠，并在国内率先将 CRISPR/Cas9 基因编辑技术用于小鼠模型制作，在实验动物小鼠模型研究开发领域积累了丰富经验。

（二）发行人主要产品及服务介绍

1、商品化小鼠模型销售业务

公司瞄准肿瘤、代谢系统疾病、神经退行性疾病、自发免疫疾病、心血管疾病等严重威胁人类健康的重大疾病领域，创新运用转基因、ES 打靶、CRISPR/Cas9 等基因编辑技术，开发出免疫缺陷小鼠模型、人源化小鼠模型、疾病小鼠模型等客户需求大、标准化程度高、实践使用多的小鼠品系，供客户选择采购。同时，公司基于生命科学研究领域对于基因敲除小鼠的市场需求，开展“斑点鼠计划”，逐步建立小鼠全部 2 万余个蛋白编码基因的敲除品系库，能够实现商品化销售。

公司商品化小鼠模型构建路径如下：

技术名称	技术内容	特点	流程图解
转基因	通过 DNA 原核显微注射，将外源 DNA 整合到小鼠基因组，获得过表达或条件性过表达外源基因的小鼠	①制作周期短 ②可进行大片段插入 ③可能出现多拷贝的随机插入 ④无专利限制	<p>流程图解：展示了转基因小鼠的构建流程。首先进行“矢量设计和线性化”，得到“质粒DNA溶液”。然后将溶液“注入单细胞阶段胚胎”，并“植入输卵管”。随后进行“F0代小鼠筛选”，最终获得“稳定的小鼠品系”。</p>
ES 打靶	利用胚胎干细胞同源重组技术，筛选获得带有特定突变的胚胎干细胞，将其引入受体胚胎，突变胚胎干细胞分化为生殖细胞后，可将突变传给子代，最终获得的可以稳定遗传的突变小鼠品系	①可制作编辑策略复杂或插入片段较大的动物模型 ②技术成熟，无专利限制 ③效率相对较低，操作周期长，成本较高	<p>流程图解：展示了ES打靶小鼠的构建流程。首先“构建载体”，包含LoxP位点和GFP/NEO基因。然后“电转将载体导入胚胎干细胞”，进行“药物筛选阳性胚胎干细胞”，并“显微注射进囊胚”。接着“将囊胚移植到代孕母鼠”，进行“嵌合体小鼠与野生小鼠杂交”，“杂合子互交”，最终获得“纯合子小鼠”。</p>
CRISPR/Cas9	利用靶点特异性的向导RNA，指导Cas9核酸酶在基因组进行剪切。通过非同源末端连接可导致片段敲除；通过同源重组可将外源片段整合到基因组指定位点	①设计和构建简便，周期短，成本低，是目前应用最为广泛的基因编辑技术 ②对大片段修饰有一定困难 ③商业使用需要得到专利许可	<p>流程图解：展示了CRISPR/Cas9的编辑机制。Cas9蛋白和向导RNA靶向DNA，导致“双链DNA断裂”。通过“非同源末端连接 (NHEJ)”可实现“校正形成基因敲除”。通过“同源重组 (HR)”使用模板可实现“校正形成条件性基因敲除或敲入”。</p>

通过上述技术的单独或组合使用，公司设计不同的基因编辑及繁育策略，得到经过基因修饰的可稳定遗传的实验动物小鼠模型。公司研发模型使用的基因编辑策略主要可分为基因随机插入、全身性基因敲除（Knock Out, KO）、条件性基因敲除（Conditional Knock Out, CKO）和基因敲入/突变（Knock In, KI）。

基因编辑策略	技术内容
基因随机插入	将 DNA 随机整合到小鼠基因组中获得基因工程小鼠模型，一般用于获得过表达或条件性过表达小鼠的制备
全身性基因敲除	将目标基因的重要的外显子或功能区域置换，从而小鼠其全身所有的组织和细胞中都不表达该基因产物
条件性基因敲除	利用重组酶系统培育出条件性敲除小鼠，可以在小鼠体内特定的组织或细胞中敲除该基因，但不影响该基因在其他组织的表达
基因敲入/突变	将临床发现的潜在基因突变引入到对应的小鼠同源基因上，或根据研究需要在特定小鼠基因上插入特定突变

截至 2021 年 6 月 30 日，公司现有商品化动物模型小鼠品系数量约 20,000 种，对于市场需求大的小鼠品系采用活体保种、现货销售的模式；对于使用率较低的小鼠品系则以遗传物质冻存的方式予以保存，实际需要时通过胚胎复苏形式实现供给，能够缓解实验小鼠空间占有率、降低运营成本。

（1）斑点鼠

基因敲除小鼠模型在生命科学研究领域应用广泛，是阐明基因功能和疾病发病机理、发现新药靶点和验证新药药效的基础性资源。基因敲除是指通过基因编辑和同源重组技术，特异性改变目标基因的基因组序列，从而导致该基因全部或部分功能的丧失。如前所述，基因敲除小鼠可简单分为全身性基因敲除的 KO 小鼠以及条件性基因敲除 CKO 小鼠。在 KO 小鼠中，所有组织和细胞中的目标基因功能均被破坏；通过分析 KO 小鼠出现的异常生理病理表型，可以推断目标基因的生物学功能及在疾病发生过程中的关键作用。但是，由于生物体生理稳态调控的复杂性，单个基因在机体不同的组织/细胞中或不同的生理年龄阶段常常发挥不同的功能。CKO 小鼠可实现在特定的组织/细胞中或发育阶段敲除目标基因，同时保持该基因在其它组织/细胞中或其他发育阶段的功能不受影响。随着生命科学研究的不断深入，利用 CKO 小鼠开展基因功能的精细分析已成为认识人类重大疾病发病和调控机制的关键；因而近年来 CKO 小鼠需求呈现快速增长的态势。

由于基因敲除小鼠模型构建技术难度大、制作成本高、开发周期长，以往

市场上可商品化供应的相关品系较少。客户存在相关需求时，通常只能委托商业机构定制开发，由此形成的小鼠品系产权归属于客户，不能为其他研究者直接使用，往往会出现不同研究者重复定制同类模型的情形，造成资源浪费。另一方面，不同研究者各自采用不同策略定制的目标基因的 KO/CKO 小鼠模型，还可能导致实验结果不完全具有可比性。因此，大规模制备标准化和产品化的基因敲除小鼠模型，形成可重复销售的小鼠品系，能够有效降低成本、符合市场需求，具有学术意义和商业价值。

公司基于市场需求和技术积累，于 2019 年大规模开展小鼠编码基因全敲除计划，旨在预先构建小鼠所有 2 万余个蛋白编码基因的 KO 和 CKO 小鼠品系库，即为“斑点鼠计划”。

“斑点鼠计划”小鼠品系库实现了 KO/CKO 小鼠模型的产品化供应，将原来的客户定制交付周期由 4-7 个月最多缩短到 7 天，同时降低了费用，便捷了科研人员对基因功能的研究。截至 2021 年 6 月 30 日，公司“斑点鼠计划”资源库已拥有约 19,000 个品系，涵盖了肿瘤、代谢、免疫、发育、DNA 及蛋白修饰等研究方向的基因，丰富了公司的品系资源库，有助于公司提升品牌知名度和行业影响力。

（2）免疫缺陷小鼠模型

除了可以作为人类疾病的模型，小鼠在经过特定遗传改造后也可以作为生物医学研究的“试管”，携带人类或其他动物的组织和细胞。为了避免小鼠免疫系统对异种组织和细胞的排异作用，科学家将小鼠的特定免疫相关基因剔除，形成了可以稳定遗传的免疫缺陷小鼠模型。最早的免疫缺陷小鼠模型是 1966 年由英国爱丁堡动物研究所培育的裸鼠（Nude Mice）品系。随着基因工程技术的发展，越来越多的免疫缺陷小鼠被开发出来。免疫缺陷小鼠模型是制作人源肿瘤移植模型、人源免疫系统重建模型的核心素材，对人类肿瘤学、血液学、组织工程、免疫系统、干细胞等方面的研究具有重要价值。

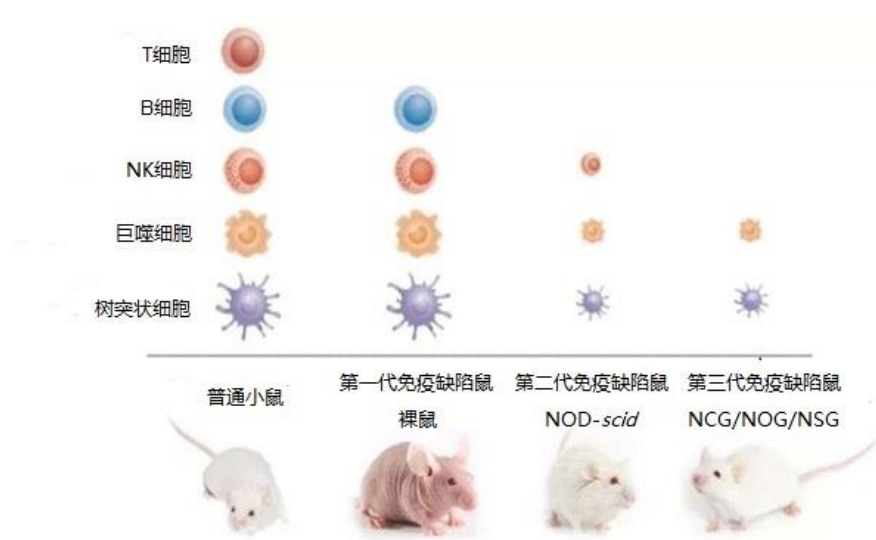
免疫缺陷小鼠大致可分为三代，按照免疫缺陷程度由低到高排序分别为裸鼠、NOD-scid 小鼠和第三代免疫缺陷小鼠。一般来说，免疫系统的缺陷程度越高，小鼠对人类细胞或异种组织（肿瘤）的排异性越小，移植的成功率越高。

裸鼠由自发突变产生，其 *Foxn1* 基因功能缺失，导致毛杆无法正常穿透表皮，外观上呈光裸形态，因此形象称之为“裸鼠”。另一方面，裸鼠的 T 细胞有一定程度的缺乏，从而造成免疫系统缺陷。

NOD-scid 小鼠系在 NOD（Non-Obese Diabetes，非肥胖性糖尿病）小鼠与 SCID（Severe Combined Immune Deficiency，严重联合免疫缺陷症）小鼠基础上开发形成，携带了 DNA 激活蛋白激酶催化亚基基因（*Prkdc*）的突变，导致 T 细胞、B 细胞等淋巴细胞的异常发育，同时其先天免疫功能包括补体系统和 NK 细胞的活性也得到了降低。

发行人推出的 NCG 小鼠模型为第三代免疫缺陷小鼠模型，系通过基因编辑技术在 NOD 小鼠身上敲除了 *Prkdc* 以及 *Ii2rg* 基因获得的重度免疫缺陷品系；*Ii2rg* 基因的敲除导致 NK 细胞缺陷。NCG 小鼠是目前免疫系统缺陷程度最为彻底的小鼠模型之一，非常适合在其身上进行人类免疫系统的重建。由于以上特点，NCG 小鼠被广泛运用于肿瘤免疫疗法（IO 疗法）临床前研究、嵌合抗原受体 T 细胞免疫疗法（CAR-T 疗法）评价等。

为进一步提高人类组织和细胞在 NCG 小鼠品系上的移植成功率，公司持续对 NCG 小鼠进行基因工程改造，已推出诸多基于 NCG 小鼠构建的免疫缺陷鼠衍生品系，如 NCG-B2M-KO、NCG-SGM3、NCG-HLA-A2.1、NCG-X 等，进一步降低了人类免疫系统重建的实验难度，从而更为便捷地用于药效评价。不同品系免疫缺陷小鼠的免疫细胞分群比较如下：



资料来源：根据公开资料整理

（3）人源化小鼠模型

人源化小鼠模型主要包括基因人源化小鼠模型、细胞/组织人源化小鼠模型等。

1) 基因人源化小鼠模型

在临床上许多药物靶点对应的人类氨基酸序列和小鼠同源基因编码的氨基酸序列存在差异，从而导致相应蛋白质特定结构有所不同；对于抗体等大分子药物而言，这些差异可能会直接影响抗体对靶点的中和作用（药效）。为了方便在小鼠模型上开展这些大分子药效学研究，可以通过基因编辑方法原位将人的药物靶点基因导入小鼠基因组。

这种通过基因编辑等技术将小鼠特定基因序列部分或全部替换为人类基因的小鼠模型，即为基因人源化小鼠模型。相比普通实验小鼠，基因人源化小鼠模型更加贴近人类本身的生理系统，成为目前科学研究和创新药物发现领域的重要模型，其中最为典型的即为免疫检查点人源化模型，现以此为例说明相关问题。

人体的免疫细胞主要有 T 细胞、B 细胞、巨噬细胞等，是人类体内的一道重要防线。免疫检查点指的是免疫细胞上的一系列蛋白分子，在免疫系统中起“刹车”作用，防止 T 细胞活性过激导致炎症损伤等。然而，肿瘤细胞亦可对免疫检查点抑制性信号通路加以利用，对 T 细胞的活性进行抑制，从而逃过免疫细胞的“追杀”。具体而言，免疫检查点作为免疫系统的抑制性信号通路，由配体/受体的相互作用调控；肿瘤细胞常常高表达免疫检查点的配体蛋白，这些蛋白与免疫细胞上的特异性受体结合后，可以抑制免疫细胞的激活，从而帮助肿瘤细胞逃脱免疫系统的杀伤。针对这一机制，制药企业开发了一系列免疫检查点抗体药物，通过抑制免疫检查点活性，松开肿瘤微环境中的“刹车”，重新激活 T 细胞对抗肿瘤应答，将肿瘤细胞有效杀死（具体作用机制表现为两种形式：一类是结合肿瘤细胞表面的配体蛋白，从而解除肿瘤细胞对免疫细胞的抑制作用；另一类则是结合免疫细胞上的激活性受体，直接激活免疫细胞的杀伤力）。

为了使小鼠模型能用于此类药物的药效和毒理评价，公司研发了一系列免

疫检查点受体和配体的人源化小鼠模型，可以用作免疫治疗药物的筛选及评价。公司建立的新型免疫检查点人源化模型实现了单靶点和多靶点人源化的全面覆盖，满足单个免疫检查点抗体用药或联合用药的药效评价需求，具体如下：

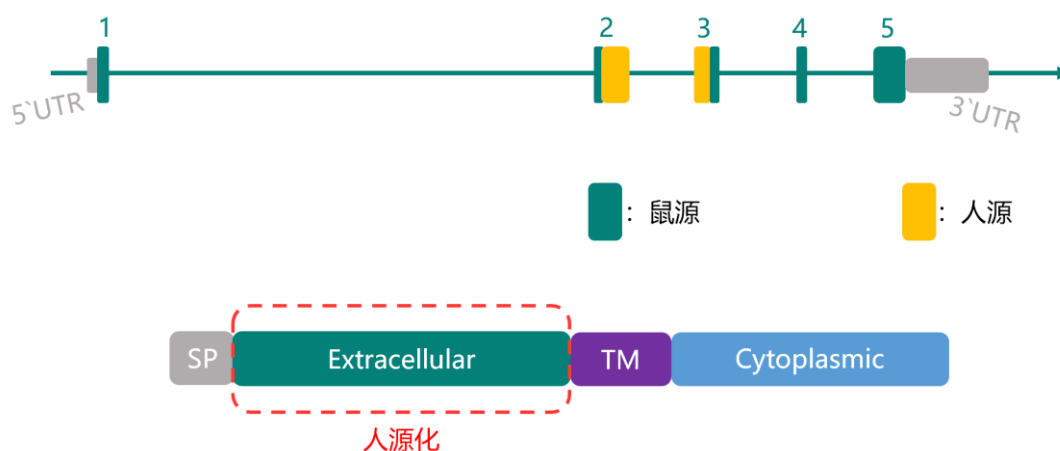
主要免疫检查点单靶点人源化小鼠			
hPD1	hPDL1	hTIGIT	hCTLA4
hCD137	hCD73	hSIRP α	hCD47
hOX40	hLAG3	hCD28	hTIM3
hBTLA	hCD27	hGITR	hCD3E
hCD40			
主要免疫检查点双靶点人源化小鼠			
hPD1/hPDL1	hPD1/hTIGIT	hPD1/hCTLA4	hPD1/hCD137
hPD1/hSIRP α	hPD1/hCD47	hPD1/hOX40	hPD1/hLAG3
hPD1/hCD28	hPD1/hTIM3	hPD1/hBTLA	hPD1/hCD27
hPD1/hGITR	hPD1/hCD40	hPDL1/hTIGIT	hPD1/hCTLA4
hPDL1/hCD137	hPDL1/hOX40	hPDL1/hLAG3	hPDL1/hTIM3
hCD47/hSIRP α			
主要免疫检查点三靶点人源化小鼠			
hPD1/hPDL1/hTIGIT	hPD1/hPDL1/hCTLA4	hPD1/hPDL1/hCD137	hPD1/hPDL1/hCD73
hPD1/hPDL1/hTIM3	hPD1/hPDL1/hLAG3		

现以公司常见的 hPD1 靶点的人源化小鼠模型为例说明相关产品特点及应用范围。PD1（Programmed Cell Death Protein 1，程序性细胞死亡受体 1），属于免疫球蛋白超家族 I 型跨膜糖蛋白，系一种重要的免疫抑制分子。PD1 介导的免疫调节对抗肿瘤、抗感染、抗自身免疫性疾病及器官移植排斥反应等均有重要的意义。大量研究证实，肿瘤微环境中的肿瘤细胞表面 PDL1（Programmed cell death 1 ligand 1，细胞程式死亡配体 1）表达增高，同时与活化的 T 细胞上的 PD1 结合，传递负调控信号，导致肿瘤抗原特异性 T 细胞的凋亡或免疫失能，从而抑制免疫反应，进而促使肿瘤细胞的逃逸。基于这一原理，用抗体药物阻断 PD1/PDL1 信号通路已成为肿瘤免疫治疗的经典方法。

公司运用基因编辑技术，将基础品系 BALB/c 小鼠的 PD1 胞外区替换为相应的人源片段，自主研发了 BALB/c-hPD1 人源化小鼠模型。该模型完整保留了小鼠 PD1 蛋白的胞内部分，保证了正常的胞内信号转导，是评价抗肿瘤类药物

PD1 抑制剂药效及安全性的理想动物模型。

PD1 人源化小鼠模型构建策略



2) 细胞/组织人源化小鼠模型

细胞/组织人源化小鼠模型是指将人源细胞或组织移植到免疫缺陷小鼠中，从而在小鼠身上建立携带人类细胞或组织的系统，可以更加真实准确地模拟临床患者体内免疫状态和肿瘤微环境，是当前阶段抗肿瘤药物评价的理想模型。

例如，可将人造血干细胞或免疫细胞植入公司重度免疫缺陷小鼠模型体内；由于造血干细胞可以分化、发育出免疫系统的各系细胞，移植后可以在免疫缺陷小鼠中重建人体免疫系统，具有广泛的应用前景。客户可以在人源化免疫系统小鼠体内研究人类免疫系统环境下肿瘤的生长，评价抗肿瘤治疗方案。此外，公司还建立了肝脏人源化小鼠模型，可以开展针对人的肝脏研究。

(4) 疾病小鼠模型

公司利用自然筛选、药物诱导、基因编辑等技术，结合临床业已发现的功能性突变基因和调控通路，构建能模拟临床病理过程和症状的小鼠疾病模型，目前主要包括糖尿病模型、动脉粥样硬化模型、肌无力模型、老年痴呆模型、自发肿瘤模型、发育异常模型等，可用于相应疾病的研究、筛选治疗药物、体内药理学实验等。

(5) 基础品系小鼠

公司供应的基础品系鼠包括常用的近交系和远交系小鼠模型，主要用于充当模型构建的背景品系以及诱导建立疾病模型。近交系小鼠即通过连续 20 代以

上近亲交配培育出的品系，基因背景高度一致，满足科学研究对控制变量的要求，其中 C57BL/6 和 BALB/c 是最为常见的两大近交系小鼠品系。远交系即通过非近亲交配方式繁衍的封闭群体，既保持群体的一般特性，又具有一定程度的遗传多样性，广泛应用于毒理安全评价。

此外，公司掌握了无菌净化技术，创制开发了 6 种无菌级小鼠品系，系国内现阶段少数能够稳定供应无菌小鼠的企业之一。无菌小鼠是指通过现有检测技术，其体表及体内检测不到任何细菌、病毒、寄生虫等生命体的小鼠，系研究共生微生物的理想模型。

2、模型定制业务

现有的商品化标准小鼠模型并不能完全满足市场需求。在生命科学研究过程中，有时需要根据特定目的，设计专门的基因工程小鼠模型。例如，在研究胚胎发育过程中特定细胞的分化时，可以通过基因编辑技术，使这些细胞特异性地表达荧光蛋白，从而达到活体追踪这些细胞分化的目的。但是，由于大多数研究者通常不具备构建此类复杂小鼠模型的技术平台，所以必须委托商业机构予以定制。

公司建有基因工程小鼠模型构建平台，拥有丰富的可以用于组合开展复杂基因编辑的分子调控模块和编码标记蛋白的质粒，可以针对不同客户的具体要求，快速设计基因编辑策略，在特定小鼠背景下，为客户创制小鼠模型。特别地，公司还可以为客户开展技术难度较大的大片段基因改造小鼠模型构建业务，如细菌人工染色体（Bacterial Artificial Chromosome, BAC）转基因等。

3、定制繁育业务

与基础品系小鼠相比，经由基因工程技术创制的小鼠模型在生理稳态、代谢以及行为模式等方面存在差异，从而在饲养条件方面具有特殊要求。另一方面，在生命科学研究中通常需要建立基因工程小鼠品系，涉及使用两个、三个甚至更多基因编辑小鼠品系进行数代交配，且每一代均需通过基因型筛选留种后方可安排下一代的繁育；在某些项目中，可能还需要结合辅助生殖技术，通过体外受精、胚胎移植、卵巢移植等才能完成全部繁育。上述繁育流程较为复杂，涉及基因编辑技术、辅助生殖技术、表型验证技术以及饲养管理经验的综

合运用，一般客户通常无法自行完成，从而需要寻求专业化的定制繁育服务。

公司依托专业的繁育管理团队、标准的动物生产设施以及严格的质量控制体系，构建了小鼠繁育与种质保存平台，为客户提供全面繁育解决方案。具体而言，公司根据客户实验用鼠需求，为客户查询品系特点，定制个性化、专业化繁育方案，维持科学合理的繁殖规模。公司定制繁育业务的小鼠一般来自于客户自行提供的小鼠或者客户此前通过公司模型定制业务获得的小鼠。公司定制繁育业务具体服务内容如下：

服务类别	具体内容
常规繁育	根据客户提供或指定的 1-2 只、12 周至 24 周龄特定品系的可育成年雄鼠，4-5 周后可得到约 200 只后代，活体保种
快速扩繁	利用体外受精技术，使用极少量的小鼠，能够在短时间内快速获得大量同日龄的小鼠，节省时间
冷冻保种	根据客户需要，珍贵小鼠品系的遗传物质可冷冻保存，以达到长期稳定保种的目的；实际需要时，可再行将遗传物质复苏，通过体外受精、胚胎移植技术重新得到小鼠活体进行饲养繁育
活体净化	对于客户提供的小鼠，去除携带的某些病原体，使其达到 SPF 级动物标准；经过生物净化的小鼠不仅实验敏感性强，反应性一致，而且实验结果可重复性高
辅助生殖	通过体外受精、卵巢移植、注射雌激素等技术可以解决因小鼠年龄较大、微生物感染较严重或者其他问题导致的小鼠不育的情况

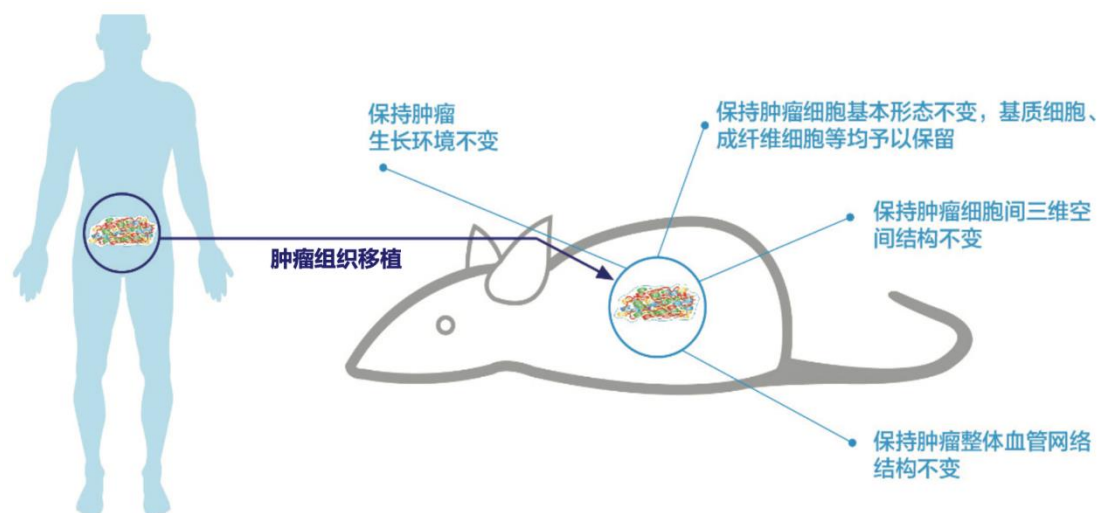
4、功能药效业务

依托于公司人源化小鼠模型和疾病小鼠模型，公司建立了创新药物筛选与表型分析平台，为客户提供一站式功能药效分析服务。具体而言，公司使用客户指定的候选药物，提供合适的小鼠模型并针对相应靶点进行给药，然后分析动物的生理病理表型变化，开展药效学和毒性反应评价、靶点概念性验证在内的体内试验评价服务。此外，公司还通过肿瘤浸润淋巴细胞分析、抗体结合实验等，为客户提供药物作用机理研究、抗体类药物靶点结合力评价等体外试验评价服务。公司建立了完善的项目质量控制标准，已支持多家客户申报新药临床试验。

(1) 肿瘤药效业务

小鼠是研究肿瘤发病机理和药效验证的重要动物模型。在小鼠体内高表达致癌基因或破坏抑癌基因，可以诱发小鼠产生和临床相似的肿瘤，称之为自发肿瘤模型。另一方面，在免疫缺陷小鼠模型上接种移植人源肿瘤细胞系（Cell

Line-Derived Xenograft, CDX) 或人源肿瘤组织 (Patient-Derived Xenograft, PDX), 被称为移植肿瘤小鼠模型。公司拥有不同类型肿瘤的 CDX 和 PDX 组织/细胞库, 同时开发了 CDX 的原位接种技术 (脑原位, 乳腺原位, 肝原位, 胰腺原位等) 以及热门标记物活体示踪技术。



上述模型可直接用于大多数小分子抗肿瘤药物 (如化疗药物) 的临床前研究, 观察不同条件下 (包括不同药物处理后) 的肿瘤生长、转移和清除情况。公司开展的这类服务不仅可以帮助科学家了解肿瘤的病理发生过程, 也可以帮助新药开发公司评价临床前小分子药物的抗肿瘤疗效和毒性。

小分子药物的主要靶点是进化上较为保守的生物酶活性位点, 所以对物种间的差异并不敏感。但是, 抗体等大分子药物对蛋白结合域要求苛刻, 因而抗体对人源抗原的亲合性常常与其对小鼠同源抗原的亲合性表现出较大差异。因此, 如果要在小鼠上开展人抗体的肿瘤药效学分析, 如针对免疫检查点抗体药效学分析, 必须依赖于经过人源化改造的小鼠模型。

为实现免疫检查点抗体的药效分析, 公司将小鼠编码免疫检查点相关蛋白的全部或细胞外部分的基因组序列替换为人类序列, 构建了一系列拥有自主知识产权的免疫检查点基因人源化小鼠模型, 能够满足抗体单独用药或联合用药的药效评价需求。免疫检查点人源化小鼠模型不需要重建免疫系统, 模型稳定程度高、产品可随时供应, 避免了供体库筛选的繁琐流程, 更适合临床前药物的早期快速筛选。

尽管如此, 对于嵌合抗原受体细胞疗法 (CAR-T) 等其他一些新的肿瘤免

疫疗法，简单的免疫检查点基因人源化还不能满足药效分析的要求。药物研发企业希望在一个免疫系统功能完整的动物模型上进行肿瘤免疫疗法的验证，这就要求小鼠模型既能耐受人源化肿瘤细胞的移植，同时也能拥有人的免疫系统。免疫系统人源化小鼠模型体内植入了人体免疫细胞，在小鼠体内重建人类免疫系统，可以更加真实准确地模拟临床患者体内免疫状态和肿瘤微环境，是当前抗肿瘤免疫治疗评价的理想模型。

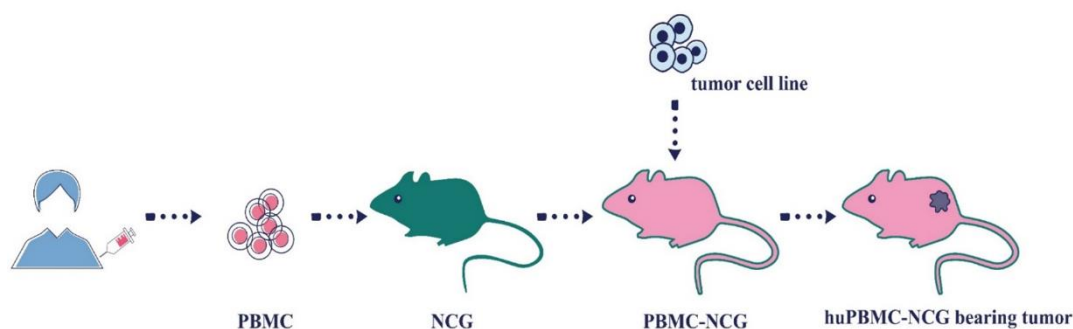
公司的人源化免疫系统小鼠主要包括两种，一是基于人外周血单个核细胞构建的免疫系统人源化小鼠模型（Peripheral Blood Mononuclear Cell, huPBMC），二是基于造血干细胞分化构建的免疫系统人源化小鼠模型（Hematopoietic Stem Cell, huHSC）。

公司将人外周血单个核细胞（PBMC）移植到重度免疫缺陷小鼠 NCG 体内，获得重建人免疫系统的 huPBMC-NCG 小鼠模型。huPBMC-NCG 小鼠模型主要以功能性 T 细胞重建为主，该模型构建速度快、药物评价周期快，可用于进行多种肿瘤免疫药物的临床前药效评价。同时由于该模型重建的功能性 T 细胞会对小鼠自身组织细胞进行攻击，从而发生急性移植物抗宿主病（GVHD），也是理想的 GVHD 评价模型。

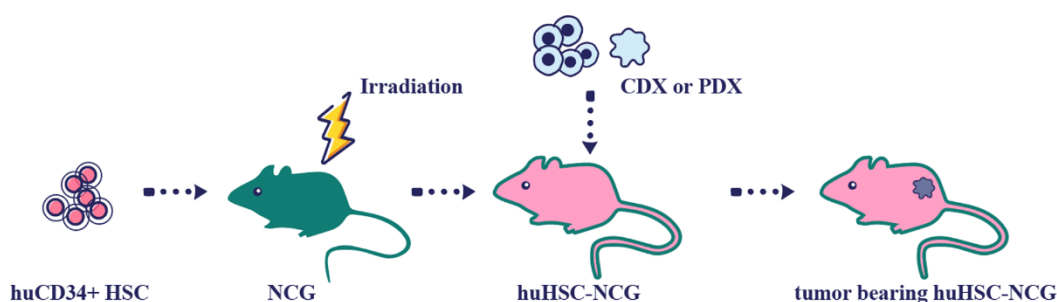
公司将人造血干细胞（HSC）移植到重度免疫缺陷小鼠 NCG 体内，获得重建人免疫系统的 huHSC-NCG 小鼠模型。huHSC-NCG 小鼠模型可支持功能性 T 细胞以及 NK 细胞等多种免疫细胞重建。相比 huPBMC-NCG 小鼠，该模型具有生存周期长、移植物抗宿主情形发生晚、给药窗口期长的优点，可用于多种肿瘤免疫治疗药物的评价。

综上，利用 PBMC 和 HSC 制备的免疫系统人源化小鼠模型，结合 CDX/PDX，可开展肿瘤免疫药效评价，较好地模拟了真实世界情形，应用广泛。

huPBMC 小鼠模型构建



huHSC 小鼠模型构建

**(2) 代谢类疾病模型药效业务**

针对代谢类药物研发企业，公司通过基因编辑、药物诱导和饮食干预等方式构建疾病模型，可提供基于 DIO (B6J)、B6-ob、BKS-db、B6-Alms1 Mutant 等糖脂代谢紊乱模型的肥胖、糖尿病以及 NASH 疾病的药效评价服务；提供基于 ApoE KO、Ldlr KO、B6-hPCSK9 等血脂异常模型的降脂药效评价服务；提供基于 DBA-hII17A 构建的自身免疫性疾病抗炎药效评价服务。同时公司还开发了包括 NASH、DSS 肠炎、GVHD 等疾病模型的组织病理阅片分析技术，有效地支持相关疾病模型的药效分析。

5、代理进出口及其他业务

公司拥有经出入境检验检疫局批准认可的自有 SPF 级隔离检疫场所，可以为客户提供小鼠及其非活体物质（细胞、血液、组织、DNA、胚胎、精液、蛋白）的进出口服务。

（三）主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商品化小鼠模型销售	10,945.58	61.54%	15,259.63	58.59%	9,526.84	49.88%	3,292.62	61.79%
定制繁育业务	2,788.60	15.68%	5,005.91	19.22%	4,538.18	23.76%	1,314.81	24.67%
功能药效业务	2,321.17	13.05%	3,200.58	12.29%	1,907.93	9.99%	268.10	5.03%
模型定制业务	1,414.67	7.95%	2,416.61	9.28%	2,950.52	15.45%	504.58	9.47%
代理进出口及其他	316.52	1.78%	161.97	0.62%	174.21	0.91%	-51.04	-0.96%
合计	17,786.55	100.00%	26,044.71	100.00%	19,097.68	100.00%	5,329.06	100.00%

（四）发行人主营业务模式

1、采购模式

公司建有完整的生产采购体系，制定了供应商准入管理、物料采购管理、合同管理等规章制度。公司日常采购包括物料类采购和服务类采购，其中物料类采购主要包括实验小鼠及其饲养物料、包装材料、实验试剂、日常耗材等；服务类采购主要涉及基因测序及引物合成、基因鉴定、基因合成等。

（1）供应商遴选与管理

公司建立了供应商遴选、管理和审计规程，根据采购内容，明确了供应商的资质要求、选择原则、评估标准、批准程序以及变更方式等。对于首次合作的重要供应商，公司主要核实其资质证明文件，考察其人员机构、生产设施、仪器设备、物料管理、工艺流程、管理水平、质控体系等，同时对其提供的样品进行分析评价，以此全面评估产品或服务的质量及其保证系统，进而决定是否纳入合格供应商名单。对于存量合作的供应商，定期进行评估审计，实施持续动态管理。

（2）采购计划编制与执行

对于常用物料及服务采购，公司实施计划管理，每年由供应链部门、业务部门和财务部门根据预计销售额、市场状况、生产饱和度和交货周期等因素合

理确定采购预算，报总经理办公室审批后施行。公司与主要供应商签署了年度采购协议，约定了产品或服务内容、质量交付标准、价格结算方式等事项。实际采购时，一般由使用部门提出申请，交由供应链部门审核采购金额、数量、用途等，在履行完成公司内部审批流程后方可实施。对于采购申请超出预算或者其他非常用物料或服务大额采购申请，则需经公司总经理办公室批准。

（3）采购到货验收与结算

对于物料采购，公司制定了严格的采购到货检验程序，经抽检验收合格后方可办理。所有采购到货均需按照规程正确接收、贮存和使用，防止污染、混淆和差错，同时保存进货检验的原始记录和质量档案便于追溯。对于服务类采购，供应商完成分析测试服务后，公司相关部门对其结果进行审核确认。

公司供应链部门一般于每月月底与供应商对账，收集发票并申请付款，在履行公司内部审批程序并经公司财务部门确认无误后予以付款。

2、生产模式

公司商品化小鼠模型销售、模型定制、定制繁育业务均会涉及小鼠模型生产，相关生产环境及模式如下：

生产管理中心所属计划调度部门根据历史销量、市场预测以及客户需求合理制定生产计划，小鼠生产部门确认后具体负责繁育执行，包括配繁、育仔、分笼及相关饲养管理等。需鉴别基因型的小鼠分笼前，会接受基因检测确认其基因型；检测无误后，小鼠即可离乳分笼转入库存笼。小鼠饲养至确认符合客户要求后，采用带有空气过滤膜隔离窗的专用盒子包装出货。

公司所有活体小鼠均饲养在 SPF 级屏障设施或更高级别的无菌环境中，严格控制人员、物品流动，进入实验动物生存环境的空气须经净化处理；无菌小鼠生产对环境、物料控制和操作要求更为苛刻，均需在正压隔离器中进行饲养。公司整体动物设施自动化程度较高，饲养笼架集成自动饮水装置，定制空调自控系统，实现对动物房温湿度、压力等条件的精准控制。动物设施内所有空气处理机组都采用一用一备模式，保证突发情况下仍能正常运行。

公司执行严格规范的饲养管理和质量控制标准，定期开展相关遗传学及微生物监测，能够高标准地生产提供各类小鼠模型，具体如下：

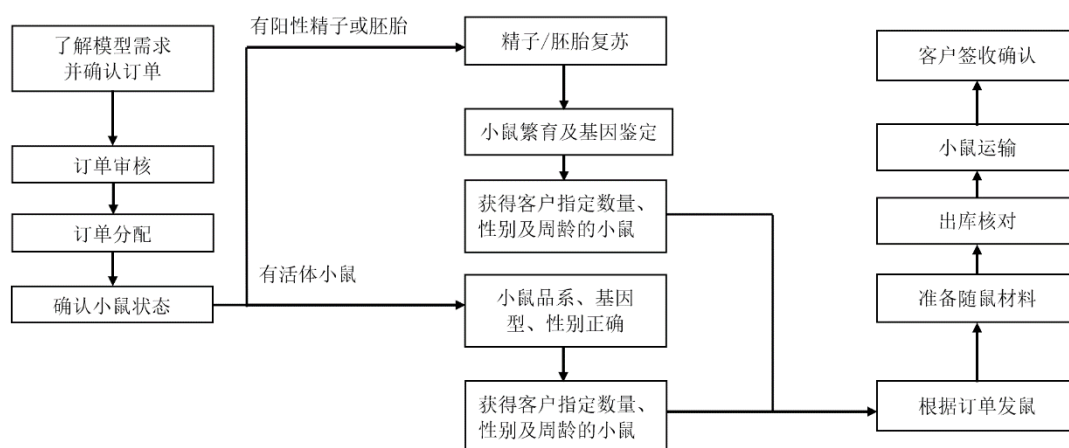
管理体系	内容介绍
管理系统	使用专业的小鼠管理软件，联合笼位记录设施，实时传输小鼠繁殖数据，实现小鼠从出生到交付全过程的生产繁育、质量检测、基因鉴定的数据信息化管理且均可追溯
饲养环境	饲养室维持正压系统，温度保持在 20-26℃，相对湿度维持在 40%-70%，噪音<60 分贝；昼夜明暗交替时间为 12h/12h；空气净化，饲养室内定期用消毒剂进行清洁消毒
微生物控制	拥有经验丰富的兽医团队，建立了完善的动物健康监测体系，包含定期开展哨兵鼠检测、群体抽检、净化后小鼠检测，笼架排风粉尘检测等。检测项目与国际标准接轨，共 42 项（其中国家标准项目 34 项），包括病毒学、寄生虫学、细菌学等各项微生物学检测。特别地，对于定制繁育客户自行提供的小鼠模型只有在微生物符合要求并经生物净化后方可进入到公司生产设施进行繁育
遗传学控制	所有活体保种小鼠品系均需严格遵从“基础群-血缘扩大群-生产群”的形式建立繁育结构。基础群和血缘扩大群按照严格同窝兄妹交配方式为生产群供种，尽量减少随机交配次数。基础群有完备的谱系记录，同时采取冷冻胚胎定期复苏的方式以减少遗传漂变。所有活体保种品系均纳入 SNP 监测计划，SNP 位点覆盖小鼠的所有染色体，确保小鼠遗传质量

3、销售及服务模式

(1) 商品化小鼠模型销售模式

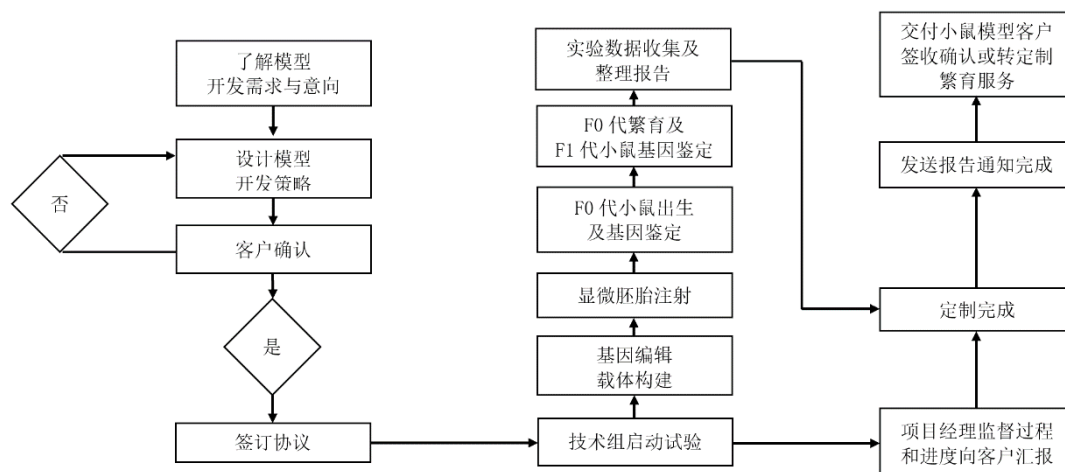
公司商品化小鼠模型均采用直销形式，直接面向终端客户，包括高校、医院等科研客户以及创新药企、CRO 研发企业等工业客户。具体销售时，上述客户或其所属机构、课题组等直接下单。对于其中活体保种现货供应的品系可实现即时交付；其余使用率较低的品系，公司通常以胚胎或精子的方式冷冻保存，以缓解实验小鼠空间占有率、降低成本，客户需求时则可复苏繁育后再行交付。

公司运输方式包括公路运输和航空运输，公司通过自有车辆或者委托第三方方式完成。小鼠模型送达后，经客户到货签收确认或者交付后客户未在异议期内提出异议，公司确认收入。公司向客户开具发票，客户统一承担付款结算义务。公司商品化小鼠模型业务主要销售流程如下：



(2) 模型定制服务模式

公司模型定制服务业务具体流程如下：



1) 了解模型开发需求与意向：全面沟通了解客户模型开发具体需求和意向。

2) 设计模型开发策略：销售管理中心将客户所需定制的小鼠模型信息和订单反馈给项目管理中心，项目管理中心开展资料调研和文献查询，对项目可行性和技术难度进行评价并给出分析建议报告，发送给客户进行方案确认并可适时调整。

3) 客户确认、签订合同：双方确认模型定制服务方案并签订合同。

4) 项目启动：项目管理中心技术组启动实验。

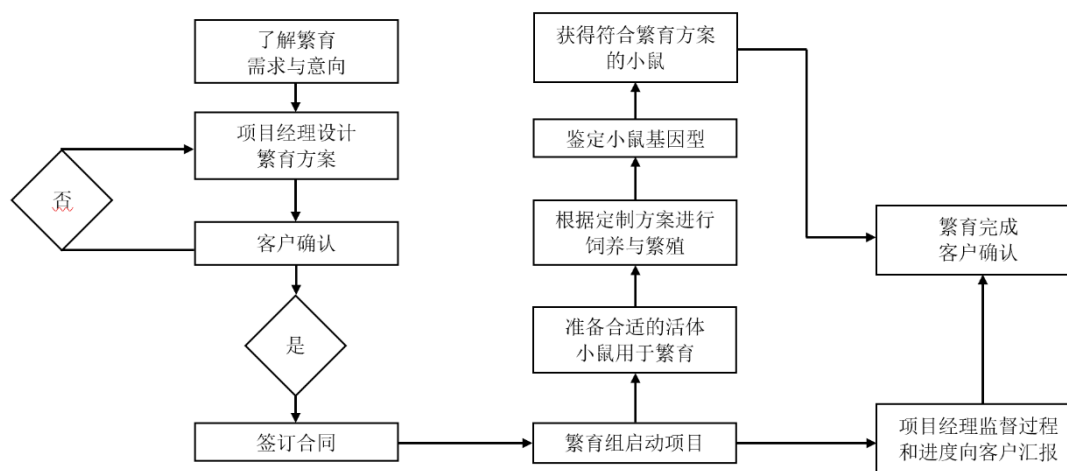
5) 项目实施：项目管理中心根据设计方案，执行相关的基因编辑载体构建、细胞培养、显微胚胎注射、F0 及 F1 代小鼠的繁育鉴定以及各个步骤的质控等

工作，直至获得合同约定的小鼠模型。实验完成后收集所有数据并整理完成最终报告。项目经理监督过程和进度，保持与客户沟通。

6) 定制完成、项目结束：定制完成后，向客户发送结题报告、小鼠明细及取鼠通知；公司实际交付小鼠模型客户予以签收确认，或者根据客户要求将小鼠模型转至定制繁育服务，项目结束。

（3）定制繁育服务模式

公司定制繁育具体业务流程如下：



1) 了解繁育需求与意向：全面沟通了解客户具体繁育需求和意向。

2) 设计繁育方案：销售管理中心将客户意向单反馈给生产管理中心，其中包含客户最终所需要的小鼠信息。繁育部门项目经理对项目的可行性和周期进行评估，设计繁育方案。

3) 客户确认、签订合同：双方确定定制繁育服务方案并签订合同。

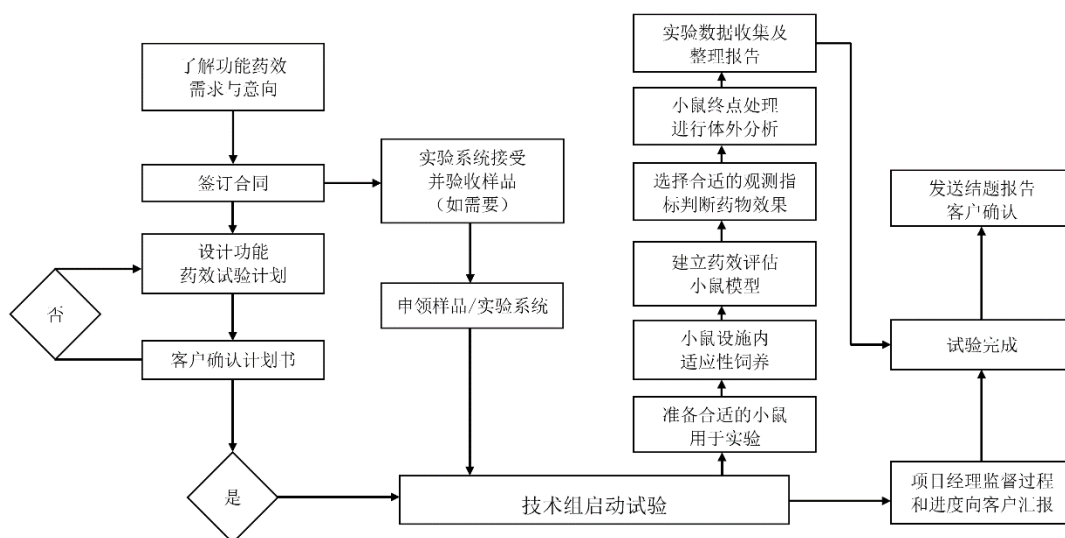
4) 项目启动：生产管理中心定制繁育组启动项目。

5) 项目实施：生产管理中心根据定制繁育方案，准备合适的活体小鼠用于繁育，进行饲养与繁殖，并鉴定小鼠基因型，直至获得满足合同约定数量和周龄的小鼠。项目经理监督过程和进度，保持与客户沟通，向客户提供项目技术汇报、繁育进度清单等资料，客户予以确认或无异议。

6) 繁育完成、项目结束：繁育方案执行完成、客户确认、项目结束。

（4）功能药效服务模式

公司功能药效业务具体流程如下：



- 1) 了解功能药效需求与意向：全面沟通了解客户功能药效业务具体需求和意向。
- 2) 签订合同：双方签订合同，在需要时接收客户提供的实验系统和样品。
- 3) 设计功能药效试验计划：销售管理中心将客户需求反馈给功能药效中心，确定专题负责人员进行详细评估，制定试验方案计划。
- 4) 客户确认：客户确认功能药效试验计划。
- 5) 项目启动：召开项目启动会，组建具体技术团队并协调动物和物料资源；申领样品、实验系统等。
- 6) 项目实施：项目启动后，准备合适周龄，性别、品系的小鼠用于实验；小鼠接收进入设施后，进行一定时间的适应性饲养，以适应新的设施环境；根据实验目的和实验设计，建立合适的小鼠模型用于研究。在建立的小鼠模型中，根据实验设计，进行药物处理，同时选择合适的观测指标进行小鼠状态和病症进程观察及记录，判断药物的效果；实验结束后根据实验方案对小鼠进行终点处理和体外分析；收集所有数据并整理完成最终报告。项目经理监督过程和进度，保持与客户沟通。
- 7) 试验完成、项目结束：试验完成后，发送结题报告客户确认，项目完结。

根据需要，配合客户提供申报支持等售后服务。

4、研发模式

公司研发项目包括创新小鼠品系构建以及相应技术平台开发。小鼠模型属于活体动物，品系开发创制通常涉及策略设计、基因编辑、胚胎操作、饲养繁育、表型鉴定等诸多环节，具有技术类型多、步骤流程长、资金投入大等特点，需要体系化整体推进。公司建立了以研发中心为核心，相关技术部门多层次开展，公司全流程管控的研发体系。具体而言，研发中心主要负责根据公司战略，瞄准生命科学前沿动向、跟踪行业发展最新趋势、挖掘市场客户潜在需求，统筹公司研发规划立项，同时开展复杂模型核心设计、平台技术优化等，在公司研发体系中居于中枢地位。其他技术部门则按照各自职责，基于研发中心立项及策略，分中心各自推进项目。现以小鼠新品系研发为例说明公司研发模式及流程如下：

（1）研发立项

研发中心及其他技术部门基于行业趋势把握、客户需求动向，初步确定研发项目方向，会同市场部门开展竞品调研和市场前景分析，在形成项目立项文件后最终交由公司立项委员会审批通过。

（2）研发计划

研发立项经审批通过后，相关部门编制研发计划，经研发中心总监审核后分配至相应技术部门，组成项目团队、明确项目核心环节、关键工序、辅助工作以及相应的费用预算和时间节点等。

（3）研发执行

在项目具体执行过程中，项目团队负责小鼠品系的核心设计，研发部门负责复杂基因载体的构建，项目管理中心及其他相关技术部门按照各自业务职责开展技术操作，功能药效中心负责模型验证与数据收集。上述研究验证完成后，转至生产管理中心进行繁育。与此同时，财务部门负责监督整体项目流程，若发现预算与结算存在较大偏差，将及时预警。研发总监负责管控所有研发项目实施进度，各项目负责人每周进行项目进度汇报。

（4）研发结题

项目完成后，项目负责人、项目各参与方会同财务部门等共同对项目执行和完成情况进行确认。项目负责人提交结题报告，研发总监对结题报告进行审核并签署结题意见，相关人员最终完成资料归档。

综上，公司综合考虑了实验动物小鼠模型行业市场需求、产业链上下游现状、客户群体画像、活体动物产品生理形态特点以及公司自身发展需求等因素，不断优化组织架构、业务流程和服务体系，形成了现有业务板块和经营模式。影响公司经营模式的关键因素有行业监管政策、生命科学和创新药研发技术的发展、下游客户对于产品或服务的需求变化以及行业内的竞争情况等。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来亦不会发生重大变化。

（五）发行人主要产品演变及技术发展情况

发行人自成立以来，一直专注于实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关技术服务，报告期内主营业务未发生变化。公司与南京大学及所管理的相关单位在人员、资产等方面具有一定历史传承关系，具体如下：

1、公司实际控制人历史上曾参与组建并运营南京大学模式动物研究所和南京大学-南京生物医药研究院

公司实际控制人高翔毕业于南京大学，2000年自美国北卡罗来纳大学神经科学中心回国担任南京大学教授，任职期间曾先后参与组建并运营南京大学模式动物研究所和生物研究院。其中模式动物研究所系隶属南京大学的二级教学科研单位，生物研究院系南京大学及南京高新技术产业开发区共同设立且隶属于南京大学领导的事业单位。高翔历史上曾担任南京大学模式动物研究所所长至2012年2月21日止，以及生物研究院院长至2018年12月31日止。

2、生物研究院基于南京大学事业性平台的整改要求停止经营

根据中央巡视组整改指导意见及教育部相关指示，南京大学对学校事业性平台进行巡视整改，相关整改会议文件提及要将南京大学事业性平台投资的企业进行关停或股权划转。2018年6月和2018年8月，南京大学与生物研究院理事会分别召开会议，决议生物研究院不再从事经营活动。根据上述意见，生物

研究院逐步减少经营活动，对其业务、资产及人员等进行妥善处置或安排，并于 2018 年 12 月 31 日起停止经营。

3、集萃药康系为响应“两落地一融合”战略而独立设立的企业

为加快技术转移和科技成果转化，2017 年 9 月，南京市委市政府启动实施“两落地一融合”（科技成果项目落地、新型研发机构落地、校地融合发展）工程，共同打造创新人才集聚、创新生态优良、创新动力强劲的创新高地，并作为南京创新名城建设的头号工程。其中，新型研发机构是指以支撑引领战略性新兴产业发展为目标，以多主体方式投资、多样化模式组建、市场需求为导向、企业化模式运作，集高技术研发与产业化为一体的混合所有制形式的创新机构。

为了响应上述“两落地一融合”的重要战略，实现推动科技成果转化和鼓励科学家创新创业，加快江苏省比较医学技术的应用与产业化，2017 年 12 月 29 日，江苏省产研院、生物医药谷和高翔创业团队持股平台南京老岩企业管理中心（有限合伙）共同出资设立集萃药康。

根据南京大学书面确认，高翔创业团队不存在南京大学或学院党政领导班子成员，也不属于处级（中层）及以上党员领导干部，在公司兼职任职期间未影响南京大学的教学或科研任务；高翔创业团队对公司的投资、兼职任职以及领薪行为已履行相关程序，南京大学未发现有违反国家法律法规、规范文件和相关政策的规定，对此无异议。

4、生物研究院停止运营后，与集萃药康开展人员安置、品系转让、资产设备租赁转让等合作事宜

生物研究院于 2018 年底停止经营，为了确保生物研究院员工的妥善安置，避免出现劳动争议纠纷，经生物研究院于 2018 年 8 月 21 日召开的 2018 年理事会第一次会议决定，要求生物研究院的工作人员于 2019 年 1 月 31 日前由高翔负责妥善安置完毕。基于上述会议精神，生物研究院职工自由选择确定是否与集萃药康建立劳动关系。

另一方面，为避免资产闲置、实现国有资产增值保值，生物研究院有意愿将相关资产盘活利用。同时，集萃药康当时成立时间较短，具有引入品系以及对外采购和租赁设备设施的需求。基于以上，公司以市场价格受让生物研究院

拥有的 2,612 个小鼠品系及相关知识产权，完整履行了交易评估、外部公示、专家评审、生物研究院办公会决议、理事会审批等手续。除上述事项以外，生物研究院将其部分设备设施以及车辆经评估后分别出租、转让给公司。有关公司与生物研究院的详细资产交易及其他业务往来情况请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”之“（二）关联交易”。

根据南京大学和生物研究院书面确认，生物研究院与公司之间的小鼠品系交易、设备设施租赁或转让、业务合作往来事项履行了相关决策审批程序，符合南京大学、生物研究院的有关规定；南京大学对最终交易价格没有异议，未发现导致国有资产流失的情形。

5、集萃药康系接受南京大学的委托共建国家遗传工程小鼠资源库

南京大学系小鼠资源库的依托单位，由生物研究院负责管理运营。由于生物研究院自 2018 年 12 月 31 日起停止经营性行为，无法继续为小鼠资源库的运营及维护提供有效支持，受南京大学的委托，集萃药康承担小鼠资源库的共建职能。2019 年 8 月 31 日，南京大学与集萃药康签署《关于国家遗传工程小鼠资源库战略发展合作共建协议》，并进一步商议后形成《国家遗传工程小鼠资源库建设运行实施方案》，约定集萃药康作为小鼠资源库共建单位，与南京大学共同承担小鼠资源库的资源保存、供应、开发等任务，凭借双方的技术、人才、资源及行业经验的优势，促进小鼠资源库的可持续发展。前述共建方案已完成教育部的备案手续。

根据南京大学书面确认，公司与南京大学合作共建国家遗传工程小鼠资源库履行情况良好，符合国家法律法规、规范性文件和相关政策的规定，不存在纠纷。

6、集萃药康成立以来独立自主开展经营业务，依法拥有相关知识产权

如前所述，集萃药康依法受让取得了生物研究院拥有的 2,612 个小鼠品系及相关知识产权，自主申请取得相关业务资质证照文件。在后续生产经营过程中，持续加大研发投入，重点攻关优化实验动物创制策略与基因工程遗传修饰技术，进一步自主开发形成新的小鼠品系及相关知识产权，于 2019 年大规模高

通量开展“斑点鼠计划”，于 2020 年构建完成无菌小鼠与菌群定植平台，同时不断夯实完善定制繁育业务和功能药效业务相关技术服务体系建设，持续拓展业务边界和客户范围，培育新的利润增长点。通过以上，截至 2021 年 6 月 30 日公司累计拥有约 20,000 种具有自主知识产权的商品化小鼠模型，品系资源数量稳居行业前列。

根据南京大学和生物研究院书面确认，公司成立至今形成的专利、小鼠品系及相关知识产权、专有技术，不存在应归属于南京大学或生物研究院的职务发明或技术的情形，未发现侵犯相关知识产权的情形。

（六）发行人主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

报告期内，发行人按照国家环境保护法律法规和政策标准规范，不断完善环境管理制度、依法实施清洁生产、持续加大环保投入，环保合规记录良好，不存在因违反环保法律法规受到处罚的情形。发行人日常环保安全管理工作由 EHS（环保、健康、安全）部门负责。

1、主要污染物及其处理

发行人生产经营过程中不存在重度污染物排放情形，具体情况如下：

（1）污水

发行人产生的污水主要为员工生活产生污水、工作服与实验器皿清洗废水、动物房内与其他公共区域清洁废水、高压灭菌器抽真空废水、清洗笼器具废水、废气除臭装置废水、纯水制备浓水、蒸汽冷凝水。上述废水经厂区污水处理站预处理后接管污水处理厂集中处理，能够有效满足公司排放需求。

（2）废气

发行人产生的废气主要包括动物房废气、溢出动物房废气、实验室废气和危废仓库废气。废气经收集后采用活性炭吸附装置或喷淋除臭装置处理，处理达标后通过排气筒排放。

（3）噪声

发行人产生的噪声主要为生产过程中使用空调机组、水环真空泵、风机等生产及辅助设备产生的噪声，主要通过选用低噪声设备、安装减震基座、定期

维护车间隔声设备等进行有效隔声减震。

（4）固体废物

发行人产生的固体废物主要包括职工生活垃圾、非动物实验产生的饲养废弃物、动物实验产生的饲养废弃物、动物尸体、医疗废物等。其中，生活垃圾由环卫部门清运；非动物实验产生的饲养废弃物属于一般固废，交由有资质的第三方处综合利用；动物实验产生的饲养废弃物、医疗废物等危险废物则将其暂存于危废库，动物尸体暂存于动物房安乐死间专用冰箱内。

对于危险废物，公司根据法律法规要求建立了相应管理制度，设有专门的危险品存放库，置有危废品库登记台账，详细记载危废物品入库时间、件数、累计件数、重量、累计重量、处理日期等。发行人严格执行转移联单管理制度，按规定及时填写电子转移联单，并将上述危险废物交由具备资质的专业公司安全处置。

2、环保投入和相关费用支出情况

报告期内，发行人环保投入和相关费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
环保设施耗材购置费	151.28	300.32	0.00	0.00
技术服务费	80.90	40.55	4.59	1.89
排污费及环境保护税	23.62	33.88	19.17	0.05
其他处理费用	11.86	23.51	11.04	1.20
合计	267.66	398.25	34.81	3.13

2018-2019年期间，发行人主要生产经营场地分别位于南京本部及常州，均系租赁物业，因此不存在环保设施耗材购置费用。2020年和2021年1-6月，因广东药康和成都药康厂房建设需购置大额环保设施及耗材，同时进行了环评检测，故产生了大额一次性费用，导致当年环保投入大幅增长。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所属行业及确定所属行业的依据

集萃药康是一家专业从事实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关技

术服务的高新技术企业，主要基于实验动物创制策略与基因工程遗传修饰技术，为客户提供商品化小鼠模型销售、模型定制、定制繁育、功能药效分析等，满足生命科学基础研究和生物医药开发过程中的小鼠模型相关业务需求。根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），发行人所处行业为“研究和试验发展（M73）”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人属于“研究和试验发展（M73）”中的“自然科学研究和试验发展（M731）”、“医学研究和试验发展（M734）”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人所处的行业属于“4、生物产业”之“4.1 生物医药产业”之“4.1.5 生物医药相关服务”。同时，发行人所处的行业亦属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条第（六）项规定的“生物医药领域”之“相关服务”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要政策及法律法规

1、行业主管部门

公司所处行业的主管部门主要为国家科技部；各省、自治区、直辖市科技厅（科委、局）主管本地区的实验动物工作。除此以外，国家海关总署负责出入境动植物及其产品检验检疫的相关工作。

国家部门	主要监管职能
中华人民共和国科学技术部	主管全国实验动物工作，制定具体办法以实行实验动物的质量监督和质量合格认证制度
中华人民共和国农业农村部	指导动植物防疫检疫体系建设，组织、监督国内动植物防疫检疫工作
中华人民共和国海关总署	负责全国海关工作，在对外开放的口岸和进出境动植物检疫业务集中的地点设立的口岸动植物检疫机关，开展出入境卫生检疫和出入境动植物及其产品检验检疫、进出口商品法定检验等工作

2、行业监管体制

（1）实验动物生产管理制度

实验动物生产实行许可证制度。从事实验动物及相关产品保种、繁育、生产、供应、运输及有关商业性经营的组织和个人需获得《实验动物生产许可证》后方可开展相应活动。《实验动物生产许可证》由各省、自治区、直辖市科技厅（科委、局）印制、发放和管理；有效期为五年，到期重新审查发证。

申请实验动物生产许可证的组织和个人，必须具备下列条件：实验动物种

子来源于国家实验动物保种中心或国家认可的种源单位，遗传背景清楚，质量符合现行的国家标准；具有保证实验动物及相关产品质量的饲养、繁育、生产环境设施及检测手段；使用的实验动物饲料、垫料及饮水等符合国家标准及相关要求；具有保证正常生产和保证动物质量的专业技术人员、熟练技术工人及检测人员；具有健全有效的质量管理制度；生产的实验动物质量符合国家标准；法律、法规规定的其他条件。

凡取得实验动物生产许可证的单位，应严格按照国家有关实验动物的质量标准进行生产和质量控制。在生产实验动物时，必须根据遗传学、微生物学、营养学和饲养环境方面的标准，定期对实验动物进行质量监测。各项作业过程和监测数据应有完整、准确的记录，并建立统计报告制度；此外，实验动物饲料、饮水、垫料等环节均需达到规定的要求。在出售实验动物时，应提供实验动物质量合格证，并附符合标准规定的近期实验动物质量检测报告。

（2）实验动物使用管理制度

实验动物使用实行许可证制度。使用实验动物及相关产品进行科学研究和实验的组织和个人需获得《实验动物使用许可证》后方可开展相应活动。《实验动物使用许可证》由各省、自治区、直辖市科技厅（科委、局）印制、发放和管理；有效期为五年，到期重新审查发证。

申请实验动物使用许可证的组织和个人，必须具备下列条件：使用的实验动物及相关产品必须来自有实验动物生产许可证的单位，质量合格；实验动物饲养环境及设施符合国家标准；使用的实验动物饲料、垫料及饮水等符合国家标准及相关要求；有经过专业培训的实验动物饲养和动物实验人员；具有健全有效的管理制度；法律、法规规定的其他条件。

应用实验动物应当根据不同的实验目的，选用相应的合格实验动物。申报科研课题和鉴定科研成果，应当把应用合格实验动物作为基本条件。应用不合格实验动物取得的检定或者安全评价结果无效，所生产的制品不得使用。实验动物的运输工作应当有专人负责。实验动物的装运工具应当安全、可靠。不得将不同品种、品系或者不同等级的实验动物混合装运。

具有实验动物使用许可证的单位在接受外单位委托的动物实验时，双方应

签署协议书，使用许可证复印件必须与协议书一并使用，方可作为实验结论合法性的有效文件。

（3）国际实验动物认证体系

AAALAC 即美国实验动物饲养评估认证协会，是一个非营利性的国际组织，致力于通过自愿的评估和委托程序，提高动物的福利，并在科学研究中人道地使用和管理动物。AAALAC 认证以美国《实验动物饲养管理和使用指南》所订标准为审核依据，参考各国家、地区法律法规和文化背景来作出是否通过认证的決定。AAALAC 在机构的政策、动物饲养管理体系、兽医护理和实验动物设施等方面多维度对实验动物生产企业进行评估，是目前世界上实验动物领域最高级别的认可之一。获得认证的企业具备了行业内国际公认的水准，其国际化的高执行标准使企业在市场中具备竞争优势。

（4）实验动物微生物学等级分类与实验动物环境

1) 实验动物微生物学等级分类

按照病原微生物、寄生虫对实验动物致病性和危害性的不同以及是否存在于动物体内，实验动物据实验动物微生物学等级可被分为以下五类：

等级分类	具体内容
普通动物	普通动物（Conventional Animals, CA），在微生物学控制上要求最低的动物，指不携带所规定的人畜共患病病原体和动物烈性传染病病原体的实验动物
清洁动物	清洁动物（Clean Animals, CL），除普通动物应排除的病原体外，不携带对动物危害大和对科学研究干扰大的病原体的实验动物
无特定病原体动物	无特定病原体动物（Specific Pathogen Free Animals, SPF），除清洁级动物应排除的病原体外，不携带主要潜在感染或条件致病和对科研实验干扰大的病原体的实验动物；科学研究所用的动物通常应为 SPF 动物
无菌动物	无菌动物（Germ Free Animals, GF），在现有检测技术下无可检出一切生命体的实验动物，一般采用剖宫产，利用子宫的天然屏障作用而获得并在隔离器内饲养
悉生动物	悉生动物（Gnotobiotic Animal, GN），用与无菌动物相同的方法饲养但明确动物体内所给予的已知微生物的动物

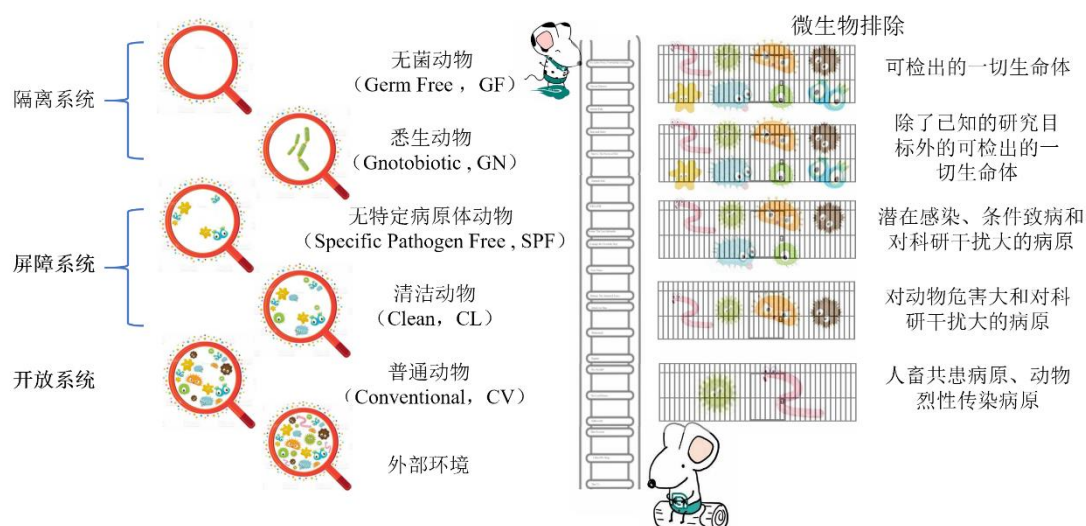
2) 实验动物环境

实验动物设施在广义上是指实验动物生产和从事动物实验设施的总和，在狭义上则是指保种、繁殖、生产、育成实验动物的场所，而将实验动物、实验鉴定、检验、测试等设施称为动物实验设施。根据设施环境的微生物等级，可

分为普通环境、屏障环境和隔离环境。

环境分类	具体内容
普通环境	普通环境符合实验动物居住的要求，控制人员和物品、动物出入，不能完全控制传染因子，适用于饲养普通实验动物。实验动物的生存环境直接与外界大气相通，饲料、饮水符合卫生要求，垫料要消毒
屏障环境	屏障环境符合实验动物居住的要求，严格控制人员、物品和空气的进出，适用于清洁级实验动物和无特定病原体级实验动物。实验动物生存在与外界屏蔽的环境内，进入实验动物生存环境的空气必须净化处理，进入屏障内的人，动物和物品及实验用品等均需要有严格的微生物控制
隔离环境	隔离环境采用无菌隔离装置以保持无菌状态或无外来污染物。隔离装置内的空气、饲料、水、垫料和设备应无菌，动物和物料的动态传递须经特殊的传递系统，适用于饲育无菌和悉生动物。实验动物生存环境与外界完全隔离。进入实验动物生存环境的空气必须净化，人不能直接接触动物

综合上述实验动物微生物学等级分类与实验动物环境，其相互关系示意如下：



资料来源：根据公开资料整理

(5) 实验动物防疫与检疫管理制度

跨省出售、运输实验动物的，实验动物生产单位应当向所在地县级农业农村部门动物卫生监督机构申报检疫，如实填写检疫申报单并提交《实验动物生产许可证》《实验动物使用许可证》《实验动物质量合格证》以及符合该实验动物微生物学等级标准最近 3 个月内（无菌动物为最近 1 年内）的实验动物质量检测报告的复印件材料和实验动物免疫情况。动物卫生监督机构受理检疫申报后，应当派出官方兽医到现场实施检疫，对于符合条件的，出具《动物检疫合格证明》。

省内出售、运输实验动物的，凭加盖实验动物生产单位印章的《实验动物

生产许可证》及附具的质量检测报告的复印件以出售、运输。

（6）动物进出口管理制度

国家海关总署在对外开放的口岸和进出境动植物检疫业务集中的地点设立的口岸动植物检疫机关，依照《中华人民共和国进出境动植物检疫法》规定实施进出境动植物检疫。

1) 进境检疫

输入动物、动物产品、植物种子、种苗及其他繁殖材料的，必须事先提出申请，办理检疫审批手续。货主或者其代理人应当在动植物、动植物产品和其他检疫物进境前或者进境时持输出国家或者地区的检疫证书、贸易合同等单证，向进境口岸动植物检疫机关报检。装载动物的运输工具抵达口岸时，口岸动植物检疫机关应当采取现场预防措施，对上下运输工具或者接近动物的人员、装载动物的运输工具和被污染的场地作防疫消毒处理。

输入动植物、动植物产品和其他检疫物，应当在进境口岸实施检疫。未经口岸动植物检疫机关同意，不得卸离运输工具。输入动植物，需隔离检疫的，在口岸动植物检疫机关指定的隔离场所检疫。输入动植物、动植物产品和其他检疫物，经检疫合格的，准予进境；海关凭口岸动植物检疫机关签发的检疫单证或者在报关单上加盖的印章验放。

2) 出境检疫

货主或者其代理人在动植物、动植物产品和其他检疫物出境前，向口岸动植物检疫机关报检。输出动植物、动植物产品和其他检疫物，由口岸动植物检疫机关实施检疫，经检疫合格或者经除害处理合格的，准予出境；海关凭口岸动植物检疫机关签发的检疫证书或者在报关单上加盖的印章验放。

（7）进境动物隔离场管理制度

隔离场，即专用于进境动物隔离检疫的场所。海关总署主管全国进境动物隔离场的监督管理工作，主管海关负责辖区内进境动物隔离场的监督管理工作。使用国家隔离场，应当经海关总署批准；使用指定隔离场，应当经所在地直属海关批准。

申请使用指定隔离场的，应当建立隔离场动物防疫、饲养管理等制度。海关总署、直属海关应当自受理申请之日起 20 个工作日内做出书面审批意见。经审核合格的，直属海关受理的，由直属海关签发《隔离场使用证》。隔离场使用人凭有效《隔离场使用证》向隔离场所在地直属海关申请办理《中华人民共和国进境动植物检疫许可证》。《隔离场使用证》的使用一次有效，同一隔离场再次申请使用的，应当重新办理审批手续。

隔离场经批准使用后，使用人应当做好隔离场的维护，保持隔离场批准时的设施完整和环境卫生条件，保证相关设施的正常运行。海关对隔离场实行监督管理，监督和检查隔离场动物饲养、防疫等措施的落实。

（8）动物的伦理与福利制度

随着社会的进步和人类文明程度的不断提高，人与自然、人与动物的关系都被纳入到伦理学研究的范畴，因而出现动物伦理等学科。当将人们的相互关系扩展到人类与实验动物相互关系中应遵循的道德和标准时，就是医学研究中涉及的动物伦理。动物伦理学提出了诸如人类应该如何认识动物，如何对待动物、利用动物、保护动物等一系列问题，其总的原则是“尊重生命，科学、合理、仁道地使用动物”，在具体工作中则应遵循“3R”原则。

Replacement（替换）是指避免使用动物的方法，即用无生命的，如计算机系统取代动物的绝对替换或用进化程度低等的脊椎动物取代高等脊椎动物的相对替代。替换原则应当满足科学需要为前提，目前动物实验尚不可能完全被取代。

Reduction（减少）是指在科学研究中，使用较少量的动物获取同样多的实验数据或使用一定数量的动物能获得更多实验数据的方法。要达到这一目的，实验前必须在充分调研的基础上进行科学合理的设计；减少动物使用数量是在尊重科学原则和技术规程的前提下进行的。

Refinement（优化）是指通过改进和完善实验程序，减轻或减少给动物造成的疼痛和不安，尽量减低非人道方法的使用频率或危害程度，提高动物福利的方法。疼痛和不安可由实验或非实验因素引起。这些可通过良好的实验方案设计得以实现。

目前，“3R”原则已经在世界范围内成为动物实验共同遵守的原则，同时也成为各国际组织和各国实验动物法规的重要内容。

3、行业主要法规

序号	法律法规及规章名称	原发布单位	发布/最新修订时间
1	中华人民共和国动物防疫法	全国人大常委会	2021年01月
2	海关指定监管场地管理规范	海关总署	2021年01月
3	进境动物隔离检疫场使用监督管理办法	海关总署	2018年11月
4	关于做好实验动物检疫监管工作的通知	农业部、科技部	2017年12月
5	药物非临床研究质量管理规范	国家药监局	2017年07月
6	实验动物管理条例	国务院	2017年03月
7	中华人民共和国进出境动植物检疫法	全国人大常委会	2009年08月
8	关于善待实验动物的指导性意见	科技部	2006年09月
9	实验动物许可证管理办法（试行）	科技部等七部委	2001年12月
10	实验动物质量管理办法	国家科学技术委员会、国家技术监督局	1997年12月

4、行业主要政策

序号	发布时间	政策名称	主要内容
1	2017年04月	“十三五”生物技术创新专项规划	开发用于疾病研究的模式动物和微生物资源，形成已揭示化学成分和结构的天然药物等。重点支持实验动物和模式生物基础设施以及生物医学资源基础设施的建设
2	2016年11月	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	推进基因编辑技术研发与应用。建立具有自主知识产权的基因编辑技术体系，开发针对重大遗传性疾病、感染性疾病、恶性肿瘤等的基因治疗新技术。建立相关动物资源平台、临床研究及转化应用基地，促进基于基因编辑研究的临床转化和产业化发展
3	2016年07月	“十三五”国家科技创新规划	发展先进高效生物技术，抢抓生物技术与各领域融合发展的战略机遇。重点部署前沿共性生物技术，加快推进基因组学新技术、合成生物技术、基因编辑技术等生命科学前沿关键技术突破，提升我国生物技术前沿领域原创水平，抢占国际生物技术竞争制高点
4	2015年12月	国家标准化体系建设发展规划（2016-2020年）	加强生物样本、生物资源、分析方法、生物工艺、生物信息、生物计量与质量控制等基础通用标准的研制。开展基因工程技术、蛋白工程技术、细胞工程技术、酶工程技术、发酵工程技术和实验动物、生物芯片，以及生物农业、生物制

序号	发布时间	政策名称	主要内容
			造、生物医药、生物医学工程、生物服务等领域标准的研制，促进我国生物技术自主创新能力显著提升
5	2006年02月	国家中长期科学和技术发展规划纲要（2016-2020年）	生物技术和生命科学将成为21世纪引发新科技革命的重要推动力量，基因组学和蛋白质组学研究正在引领生物技术向系统化研究方向发展。药物及动植物品种的分子定向设计与构建已成为种质和药物研究的重要方向。建立完备的植物、动物种质资源，微生物菌种和人类遗传资源，以及实验材料、标本、岩矿化石等自然资源保护与利用体系

5、行业主要标准

序号	标准名称	标准代号	主要内容
1	实验动物动物实验通用要求	GB/T35823-2018	规定了各类动物实验中动物实验审查、实验室管理、实验条件、实验动物质量、基本技术操作、实验记录与归档的要求
2	实验动物质量控制要求	GB/T34791-2017	规定了实验动物机构、人员、设施、设备条件、种源、繁殖与生产、质量检测、包装与运输、防疫与治疗、使用、福利伦理等质量控制要求
3	实验动物机构质量和能力的通用要求	GB/T27416-2014	规定了实验动物机构的设施、管理和运行在质量、安全、动物福利、职业健康等方面应达到的基本要求，标准所提及的实验动物包括各种来源的用于实验的动物
4	生物安全实验室建筑技术规范	GB50346-2011	强调了生物安全实验室的建设应切实遵循物理隔离的建筑技术原则，以生物安全为核心，确保实验人员的安全和实验室周围环境的安全，并满足实验对象对环境的要求，做到实用，经济
5	实验动物环境及设施	GB14925-2010	规定了实验动物及动物实验设施和环境条件的技术要求及检测方法，同时规定了垫料、饮水和笼具的原则要求
6	实验室生物安全通用要求	GB19489-2008	规定了对不同生物安全防护级别实验室的设施、设备和安全管理的的基本要求
7	实验动物设施建筑技术规范	GB50447-2008	适用于新建、改建、扩建的实验动物设施的设计、施工、工程检测和工程验收

6、行业政策法规对行业及发行人经营发展的影响

发行人所处实验动物小鼠模型行业属于知识密集型行业，兼有实验动物学、基因组学、药理学等多学科交融特性，在生物医药行业体系内居于基础性资源地位。在此领域，国家密集出台的相关产业扶持政策和远景规划纲要，重点支持实验动物和模式生物等生物医学资源基础设施建设，对于行业又好又快发展起到关键推动和指导作用。另一方面，随着相关行业法律法规及技术标准

的不断完善，进一步促进了实验动物行业的规范发展，形成了行业壁垒、避免恶性竞争，具体如下：

（1）政策进入壁垒

国家在实验动物小鼠模型研制、生产、运输、出口、使用等方面均制定了严格的法律法规及行业标准，推行实验动物生产许可、使用许可、进出口管理制度，通过事前事中严格监管以保证产品质量及生物安全，存在较高的准入壁垒。

（2）技术和人才壁垒

实验动物小鼠模型行业属多学科技术高度融合的产业，对研发能力和生产技术要求较高。在生产方面，具有生产环境清洁、设备验证苛刻、质量控制严格、日常管理规范，对生产人员和质控人员的专业水平、规范意识和职业经验提出了较高的要求。在研发方面，涉及策略设计、基因编辑、胚胎操作、饲养繁育、表型鉴定等诸多环节，具有技术难度大、核心环节多、步骤流程长等特点，需要较长的时间、较多的投入以及较强的人才储备和技术积累。整体而言，实验动物小鼠模型行业存在较高的技术和人才壁垒。

（3）品牌和渠道壁垒

在生命科学研究成果发表以及新药研究开发临床申报过程中，通常需要明确披露实验动物的来源信息，优秀的品牌意味着可靠的品质，有助于增强试验结果的信赖保证。新进入者在树立品牌、建立美誉度、客户拓展方面均需经过市场考验；此外，实验动物小鼠模型销售涉及地域广、专业性高，短期内快速构建销售推广体系具有难度，存在品牌和渠道的双重壁垒。

（三）行业发展情况和市场竞争格局

1、实验动物简介及发展概况

（1）小鼠是应用最广泛的实验动物

实验动物是指经人工培育，对其携带的微生物和寄生虫实行控制，遗传背景明确或者来源清楚，用于科学研究、教学、生产、检定以及其他科学实验的动物。实验动物强调其先天的遗传性状、后天的繁育条件、微生物和寄生虫携

带状况、营养需求以及环境因素等方面得到全面控制和验证，以期保证实验结果的可靠性、重复性和均一性。在近百年的诺贝尔生理学或医学奖中，使用实验动物的研究成果占 67%；近 50 年来，最重要的 50 项医药研究的重大突破性成果中有 22 项是利用实验动物和技术获得的成果。也正如实验生理学之父伯纳德所言：“来自生理学、病理学 and 治疗的动物实验不仅使得它可以应用到理论医学，而且没有动物的比较研究，实践医学就不可能获得科学的特征。”

实验动物种类繁多，常见种类如下：

实验动物		特点
啮齿类		包括大鼠、小鼠等 繁殖能力强、世代周期短、饲养成本低 几乎可用于所有生命科学基础研究和大多数的新药开发领域
非人灵长类		与人亲缘关系最近，大脑发达，有大量沟回，视、听、味、触觉发达，空间立体感强 由于新冠疫情的影响，需要大量恒河猴等作为实验模型；同时因为对猴场的管理和对动物的保护要求，目前市场处于供不应求的状态
犬类		与一般哺乳动物相比，在生理学和解剖学方面更接近于人 神经系统发达，适应能力强 主要用于药物的药代动力学和毒理学研究
兔类		易于繁殖与饲养 易产生发热反应，且发热反应典型、恒定常用于药物生产质控中热原实验、骨关节疾病模型和眼科药物药效研究
猪类		心脏结构、皮肤结构与人类相似 常用小型猪，被广泛用于心血管疾病研究以及相关药物和器械开发，皮肤病药物开发等
斑马鱼		体外受精和发育，繁殖能力强，性成熟周期短 胚胎透明，易于观察到药物对其体内器官的影响 个体小，易养殖

在哺乳类实验动物中，实验小鼠的应用最为广泛。小鼠模型研究有一百多年的历史，生理生化及生长发育的调控机理和人类基本一致。因此，在小鼠基因组中引入人类疾病的致病突变，可以导致小鼠产生和临床类似的疾病表型。小鼠是继人类之后第二种完成全基因组测序的哺乳动物，结果表明 99% 的人类蛋白编码基因在小鼠基因组中具有同源基因，提示其在进化和功能上的高度保守性。另一方面，与非人灵长类等大动物相比，小鼠具有繁殖能力强、世代周期短、饲养成本低等突出优势。基于上述特点，小鼠在用于解析疾病发病机理、发现潜在疾病治疗靶点、验证新药及新型治疗手段安全性和有效性方面具有不可比拟的优势。

小鼠模型的另一个特点是其遗传背景明确。科学研究使用的小鼠绝大多数是近交系品系，同一种近交系小鼠理论上拥有的基因组 DNA 序列完全一致，这样在研究中不存在由于遗传多样性导致的结果差异，实验结果可以被不同实验室重复。早在 2006 年，科学家就已完成 15 种常用小鼠近交系品系的全基因组测序，使得小鼠成为研究人类基因功能和发现疾病机制的最为理想的实验动物。

根据 2017 年国家科技基础条件平台中心发布的《中国实验动物资源调查与发展趋势》数据计算，实验小鼠生产数量约占全部实验动物生产数量的 70.56%，大鼠排在第二位，占比 13.66%，其他动物合计占比 15.77%。因此，小鼠系目前应用最为广泛的实验动物，居于基础性资源地位。

（2）实验动物小鼠模型行业发展历程

1) 国外发展历程

1909 年，美国哈佛大学 William Ernest Castle 教授实验室的 Clarence Cook Little 通过近亲繁育获得了第一个等位基因纯合、遗传背景一致的近交系小鼠品系 DBA，这也是公认的第一个现代实验小鼠株系。近交系小鼠的个体差异极小，因此实验重复性良好，如今已被广泛运用在生命科学研究和新药开发当中。20 多年后，Clarence Cook Little 教授等在美国缅因州创建了杰克逊实验室（The Jackson Laboratory），专门从事小鼠新品系培育及小鼠遗传学研究，并为科学研究提供动物模型，也开创了现代实验动物产业先河。

小鼠的微生物控制始于上世纪 40 年代，这一研究旨在分析共生微生物对小鼠的生理病理过程的调控。控制小鼠品系没有受到特定病原体感染，就是 SPF 级无特定病原体动物。目前 SPF 化已成为国际学术界的通用标准，在此条件下饲养的 SPF 动物由于不携带特定的感染性疾病病原体，可以保证实验动物不受特定疾病对实验结果的干扰，并且更容易繁殖。1966 年，科学家发现了具有免疫缺陷表型的自发突变的裸鼠，裸鼠由于基因突变导致了先天性胸腺缺陷，使体内 T 细胞大大减少，成为肿瘤学和免疫学研究中不可或缺的小鼠种类。

从上世纪 70 年代起，基因工程小鼠步入大众视野。随着 1976 年第一只转基因小鼠的诞生，1987 第一款基因敲除小鼠出世，2002 年小鼠基因组序列被解读，小鼠模型对生命科学研究变得愈发重要，直接导致了发明基于小鼠 ES 细胞

基因打靶技术的三位科学家获得 2007 年的诺贝尔生理学或医学奖。本世纪基因定点编辑技术出现，又一次革新了生命科学研究范式。2010 年后新一代基因编辑技术 CRISPR/Cas9 问世，由于其高通量且多样化的优势而成为目前运用最广泛的基因编辑技术，CRISPR/Cas9 的发现人 Emmanuelle Charpentier 和 Jennifer A. Doudna 也在 2020 年获得诺贝尔化学奖。

小鼠模型是现代生命科学研究和新药开发的重要资源之一，但原有以实验室为主体的分散性资源收集开发模式存在效率低、整合性差的问题。为此，全球多国陆续建立专业性的小鼠资源库，进行大规模、系统化的整合开发。美国国立卫生研究院早在 1999 年就成立突变小鼠资源研究中心，由一个整合性信息平台 and 四个区域设施（包括杰克逊实验室，加州大学戴维斯分校，密苏里大学和北卡罗来纳大学教堂山分校）组成，对外提供动物资源服务保障。21 世纪初，欧盟建立了欧洲突变小鼠资源库，为欧洲遗传工程小鼠种子中心，由欧盟框架计划提供经费，加强欧盟 15 国的资源高效共享。

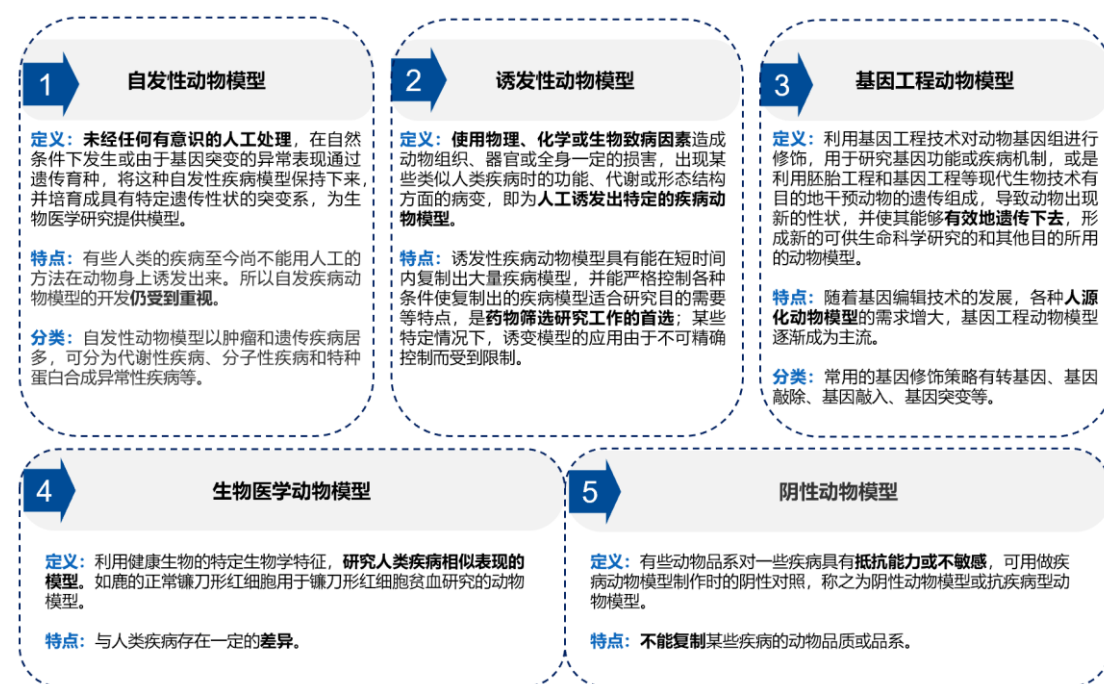
2) 我国实验小鼠模型发展历程

我国实验动物小鼠模型发展起步较晚，最早是由齐长庆教授 1918 年在原北平中央防疫处开始饲养小鼠，1946 年汤飞凡教授引进 Swiss 小鼠，后来培育成为广泛使用的昆明小鼠。进入 20 世纪 50 年代，为了预防各种传染病而大量研究和生产疫苗、菌苗，我国先后在北京、上海、武汉、长春、成都、兰州建立了六大生物制品研究所，并建立了规模较大的实验动物饲养繁殖基地。1982 年，国家科委召开了第一次全国实验动物科技工作会议，1988 年《实验动物管理条例》发布，随后《实验动物质量管理办法》《实验动物许可证管理办法（试行）》等法律法规也相继出台，小鼠品系培育、质量控制和标准化建设快速发展，应用于特定疾病研究的实验小鼠模型品系不断被培育和引进，使用数量快速增加，被广泛用于生命科学研究及新药开发。目前我国小鼠模型研究、模型创制在技术层面已经居于世界前列，但整体的商业化应用模式、规范标准的制定依然需要提高。

2、小鼠模型产业应用领域

就小鼠模型来源方式，可以分为自发性动物模型、诱发性动物模型、基因

工程动物模型、生物医学动物模型以及阴性动物模型。



随着基因编辑技术的发展，能够对小鼠基因组进行精准修饰并实现稳定遗传，基因工程小鼠模型成为主流。目前小鼠模型生产企业大都基于基因工程遗传修饰技术，提供小鼠模型和相关技术服务，满足客户在基因功能认知、疾病机理解析、药物靶点发现、药效筛选验证等基础研究和新药开发领域的相关需求。相关产业图景如下：

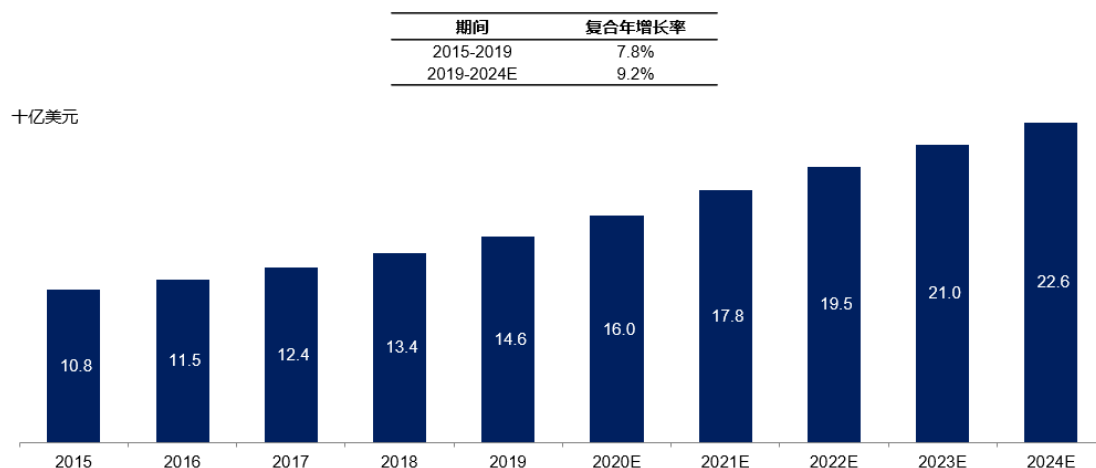


3、行业市场规模、竞争格局及发行人地位

(1) 市场规模

根据 Frost & Sullivan 统计，全球动物模型市场（不含动物模型相关服务）从 2015 年的 108 亿美元增长至 2019 年的 146 亿美元，复合年增长率为 7.8%。

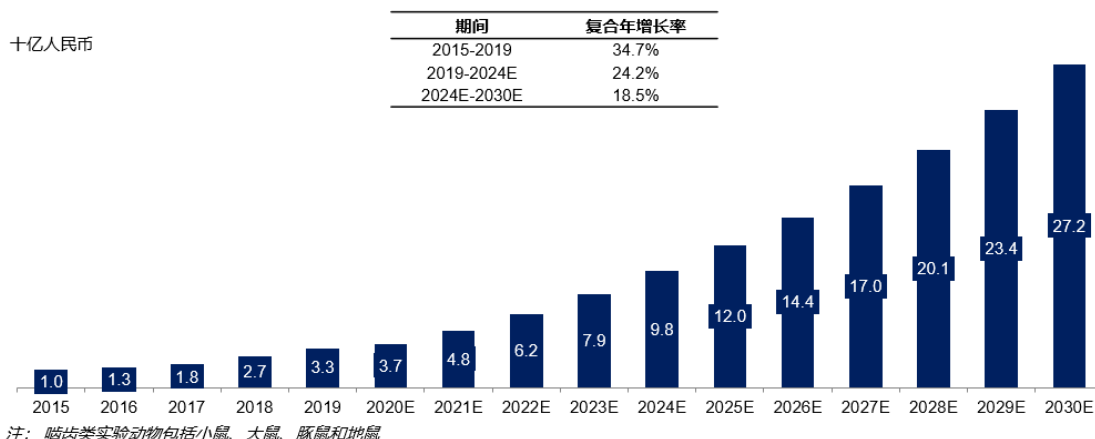
全球动物模型市场规模（不含动物模型相关服务），2015-2024E



资料来源：Frost & Sullivan

中国动物模型市场相对处于发展早期。啮齿类实验动物作为实验动物模型中最重要的一大类，其国内产品和服务市场规模呈高速增长态势，从 2015 年的 10 亿元人民币增长至 2019 年的 33 亿元人民币，复合年增长率 34.7%。随着生命科学研究和新药开发的蓬勃发展，预计到 2024 年，国内啮齿类实验动物产品和服务的总市场规模将增长至 98 亿元人民币，复合年增长率约为 24.2%；预计至 2030 年，其市场总规模预计将达到 272 亿元人民币，复合年增长率约为 18.5%。

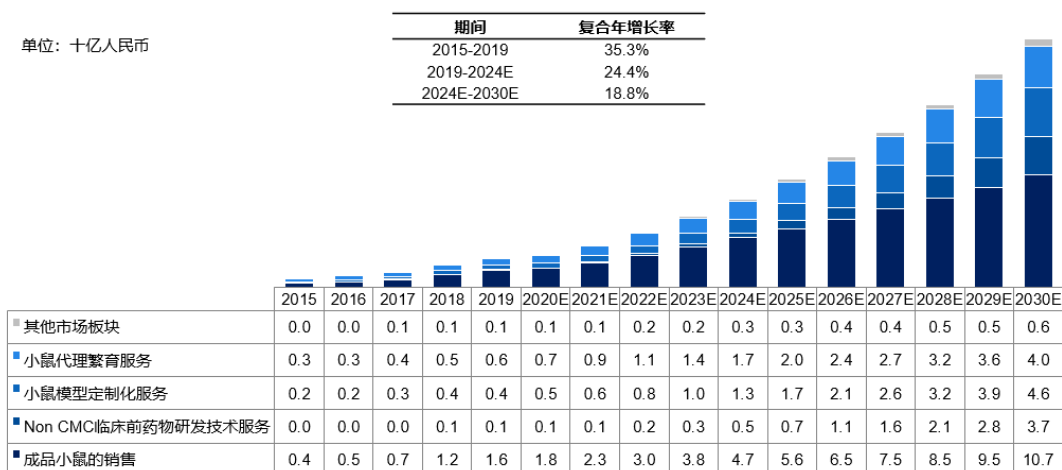
中国啮齿类实验动物产品和服务市场规模，2015-2030E



资料来源：Frost & Sullivan

在啮齿类实验动物模型中，小鼠模型占据 85%比例，其国内产品和服务市场也呈高速增长态势，2019 年市场规模为 28 亿元，预计到 2024 年市场规模将达到 84 亿元人民币，复合年增长率约为 24.4%；到 2030 年，国内实验小鼠产品和服务的整体市场规模将达到 236 亿元人民币。

中国实验小鼠产品及服务市场，2015-2030E



注1：实验小鼠市场代表实际销售收入，但不包括科研机构内部自产自销收入部分

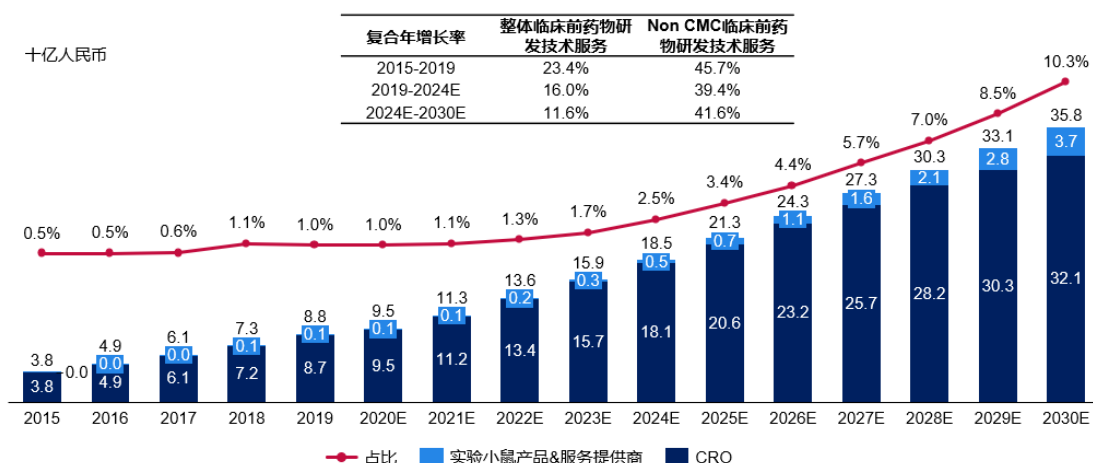
注2：成品小鼠的销售包括一般品系和基因工程品系小鼠模型的收入部分

注3：Non CMC临床前药物研发技术服务剔除了CMC服务，包括DMPK、药效、毒理和安评；是实验小鼠服务提供商的收入市场，未包含临床前CRO公司

资料来源：Frost & Sullivan

其中，由于近年来国内药物研发正处于快速发展阶段，非 CMC 临床前药物研发技术服务也在高速增长。非 CMC 临床前药物研发技术服务主要包括药物代谢动力学、药效测试及安全性评价等，代表实验小鼠临床前服务提供商的技术服务收入市场，未包含其他临床前 CRO 公司。根据 Frost & Sullivan 的统计和预测，中国整体临床前药物研发技术服务市场规模将由 2019 年的 88 亿元人民币增长至 2024 年的 185 亿元人民币，复合年增长率约为 16.0%；到 2030 年，将增长至约 358 亿元人民币。其中来自于实验小鼠临床前服务提供商的占比逐年增高，到 2030 年，其占比将增长至 10.3%，约为 37 亿元人民币的市场份额。

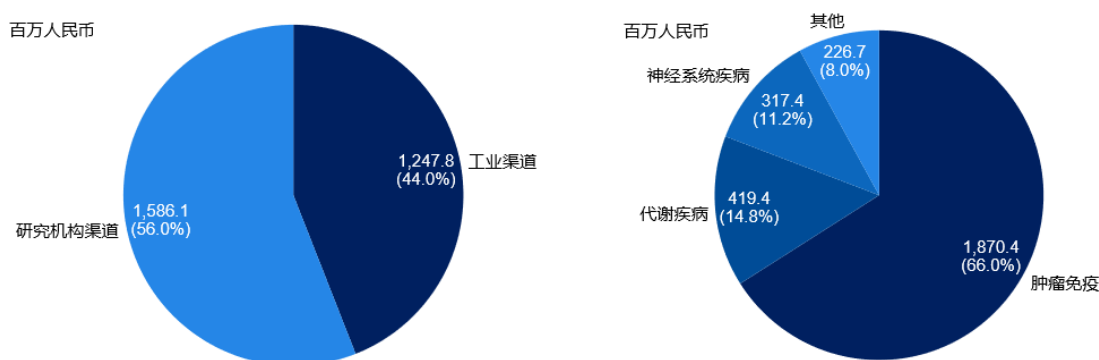
中国整体临床前药物研发技术服务市场，2015-2030E



资料来源：Frost & Sullivan

国内实验小鼠产品及服务的销售客户主要分为科研客户和工业客户。科研客户主要包括科研院所和三甲医院，2019年市场规模为15.9亿元，市场占比为56.0%。工业客户主要包括创新药企和CRO研发企业，2019年市场规模为12.5亿元，市场占比为44.0%。若按照疾病领域拆分，则市场主要集中在肿瘤免疫、代谢疾病、神经系统疾病，市场规模分别为18.7亿元、4.2亿元和3.2亿元人民币，市场占比分别为66.0%、14.8%、11.2%。

中国实验小鼠产品及服务市场按照销售渠道拆分，2019 中国实验小鼠产品及服务市场按照疾病领域拆分，2019



资料来源：Frost & Sullivan

(2) 行业竞争格局及发行人地位

根据 Frost & Sullivan 统计，2019年中国实验小鼠产品及服务市场中，维通利华系 Charles River 在中国的子公司，业务收入规模为 2.2 亿元人民币，市场占比为 7.7%，居于首位，业务类型主要为成品小鼠销售。2019 年公司业务收入规模约为 1.9 亿元人民币，市场占比为 6.7%，居于第二。

在成品小鼠销售领域，2019 年国内市场规模为 16 亿元人民币，维通利华该项业务收入规模为 2.2 亿元人民币，占据 13.7% 市场份额，居于首位。2019 年公司商品化小鼠模型业务收入规模为 9,527 万元人民币，市场占比为 6.0%，紧随其后。在品系资源方面，小鼠模型核心群主要来自 Charles River；公司自 2019 年开始大规模开展“斑点鼠计划”，截至 2021 年 6 月 30 日公司累计形成约 20,000 种具有自主知识产权的商品化小鼠模型，品系资源数量稳居行业前列，有望成为公司新的利润增长点，巩固目前行业地位。

在小鼠模型定制化服务领域，2019 年国内市场规模为 4.3 亿元人民币；四家头部企业占据约 30.0% 的市场份额。公司位居第三位，2019 年模型定制业务收入规模为 2,951 万元人民币，市场占比为 6.8%。

在定制繁育服务市场领域，2019 年国内市场规模为 6 亿元人民币；三家头部小鼠企业占据约 22.9% 的市场份额。其中，2019 年南模生物该项业务收入规模为 0.61 亿元人民币，市场占比为 10.1%，包括饲养业务和繁育业务，居于首位；2019 年公司定制繁育业务收入规模为 4,538 万元人民币，市场占比为 7.5%，均为定制繁育相关服务，位居第二。

国内目前非 CMC 临床前药物研发技术服务市场占整体 CRO 市场份额较小，2019 年市场规模为 0.87 亿元人民币。其中，2019 年百奥赛图该项业务收入规模为 0.34 亿元人民币，市场占比为 38.6%，居于首位；2019 年公司功能药效分析业务收入规模为 1,907 万元人民币，市场占比为 21.8%，位居第二。



资料来源：Frost & Sullivan

4、行业驱动因素和发展机遇

（1）党和政府高度重视、政策保障充分有力

党和政府历来高度重视动物模型行业工作，近年来出台多项政策，为行业健康快速发展提供了强大动力。

2006年2月，国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）颁布，明确提出生物技术和生命科学将成为21世纪引发新科技革命的重要推动力量，基因组学和蛋白质组学研究正在引领生物技术向系统化研究方向发展。药物及动植物品种的分子定向设计与构建已成为种质和药物研究的重要方向。

2016年11月，“十三五”国家战略性新兴产业发展规划推出，要求推进基因编辑技术研发与应用。建立具有自主知识产权的基因编辑技术体系，开发针对重大遗传性疾病、感染性疾病、恶性肿瘤等的基因治疗新技术；建立相关动物资源平台、临床研究及转化应用基地，促进基于基因编辑研究的临床转化和产业化发展。

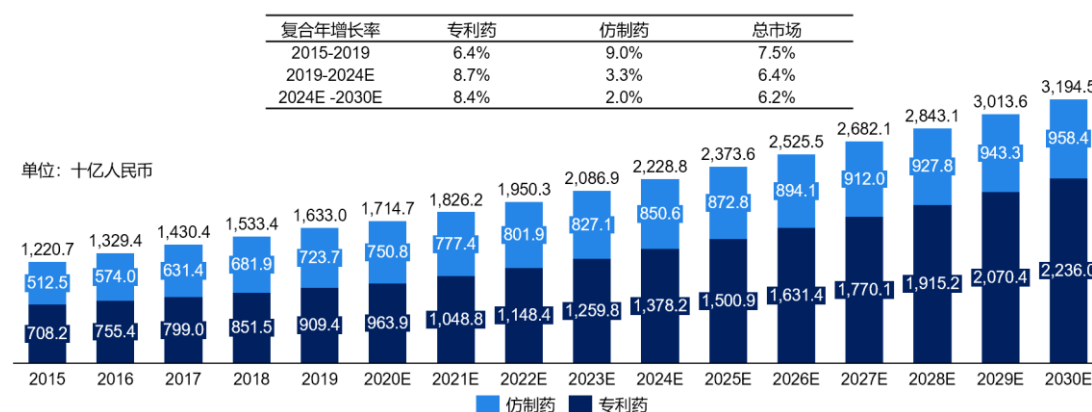
2017年4月，“十三五”生物技术创新专项规划出台，要求开发用于疾病研究的模式动物和微生物资源，形成已揭示化学成分和结构的天然药物等；重点支持实验动物和模式生物基础设施以及生物医学资源基础设施的建设。

（2）健康产业发展迅速，新药研发方兴未艾

长期以来，我国医药行业一直以简单仿制为主，创新能力严重不足，突出表现为研发投入低、原研品种少、生产水平弱以及国际化程度不高等特点。近年来国家密集出台多项产业扶持政策和远景规划纲要，积极推进药品审评审批体制改革，明确要求推动医药行业创新升级，引导企业提高创新质量，培育重大产品，满足重要需求，解决重点问题，提升产业化技术水平，实现药物研发从仿制为主向自主创新为主转移。在此感召下，大批留学人才回国，风险投资渐趋活跃，国内医药行业迎来创新发展的重大机遇和崭新时期。

根据 Frost & Sullivan 的统计和预测，2019 年中国创新药物市场略大于仿制药市场规模，占中国医药市场的 55.7%，未来创新药市场将继续保持每年 8% 以上的增速。

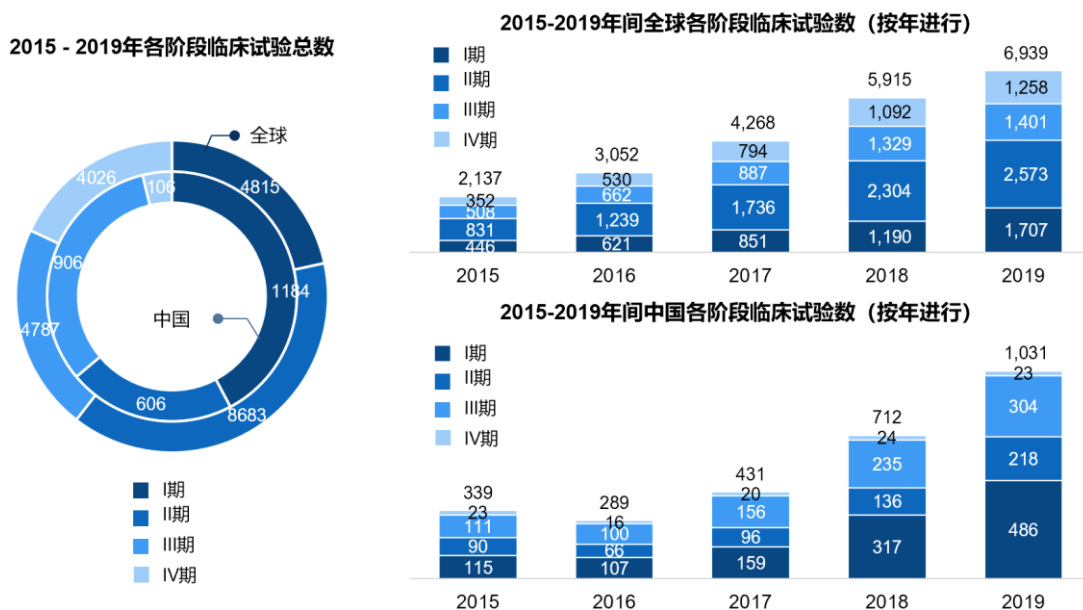
中国医药市场拆分，2015-2030E



资料来源：Frost & Sullivan

近年来，创新药物研发已成为世界范围内的投资热点。随着制药企业资助的临床试验数量不断增加，新的治疗技术不断出现，以及临床研究的成本不断增加，全球医药研发支出呈持续增长态势。

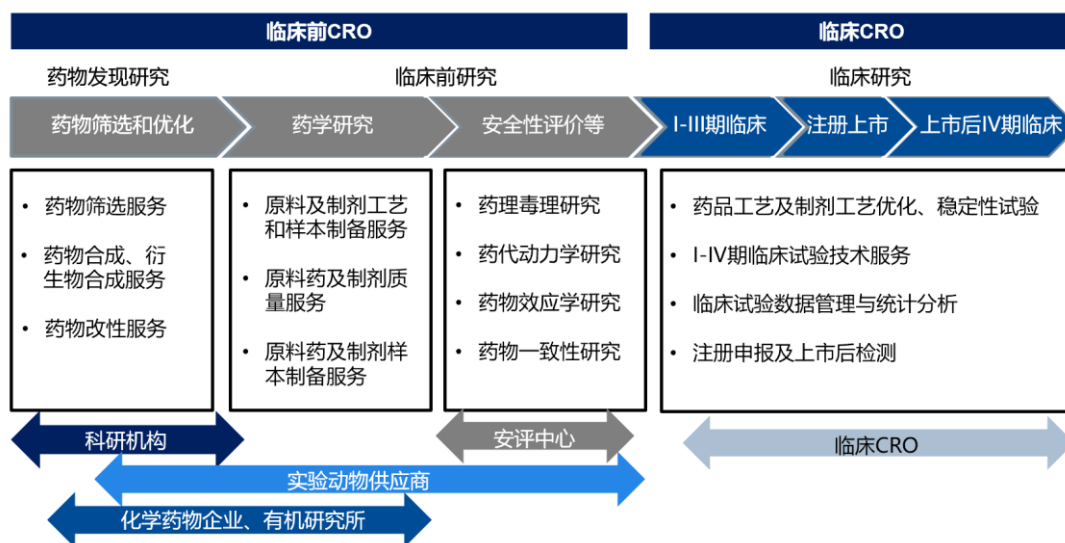
与此相适应，创新药物各阶段临床试验数量呈现快速增长态势。根据 Frost & Sullivan 数据统计，2015-2019 年全球各阶段临床试验数量从 2,137 增至 6,939，复合年增长率达 34.24%；2015-2019 年中国临床试验数量从 339 增至 1,031，复合年增长率为 32.03%，从而进一步带动了临床前研究及其实验动物小鼠模型需求的增加。



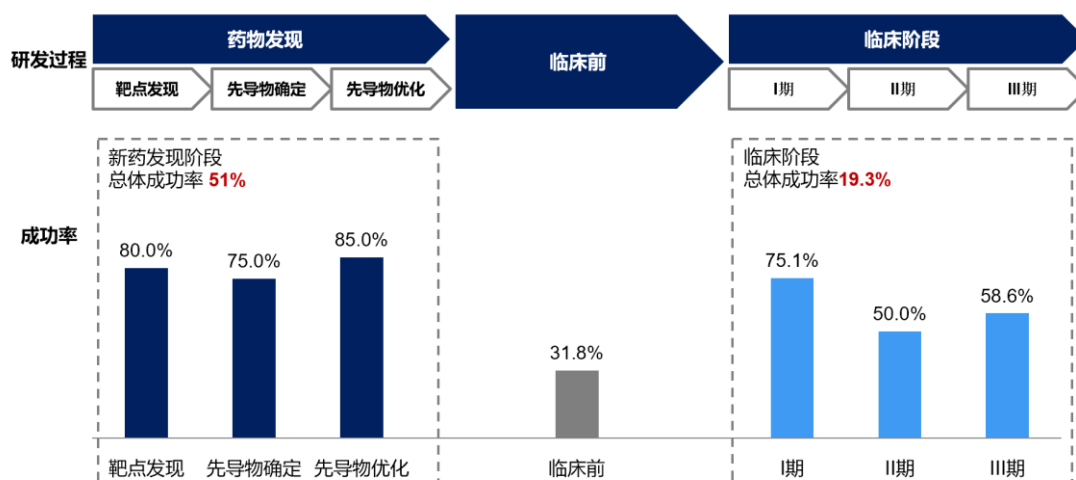
资料来源：Frost & Sullivan

（3）临床试验风险前置，动物模型需求旺盛

新药的研发的阶段通常分为药物发现研究、临床前研究和临床研究，其中药物发现阶段和临床前阶段的研究主要在实验动物模型身上完成。



在此过程中，药物发现阶段的研究成功率为 51%，临床前阶段的研究成功率为 31.8%；但是一旦进入临床阶段，则相关研究成功率陡降至 19.3%。由于药物研发临床阶段投入巨大，为了能够降低临床试验失败风险有必要在临床前阶段即能更加恰当地构造和使用动物模型筛选药物，有助于风险前置、降低成本和提高效率。



资料来源：Frost & Sullivan

因此，合适的实验动物模型系创新药物研发过程中的关键因素，具有广阔的市场空间。

（4）基因工程技术迭代，模型创制效率提升

半个世纪以来，分子生物学和基因工程技术蓬勃兴起，为实验动物模型创制带来持续变革的技术力量，主要涉及转基因技术、ES 打靶技术和 CRISPR/Cas9 技术。

转基因技术诞生于 20 世纪 70 年代，即利用 DNA 重组，对来自不同基因组的 DNA 进行组合或将外源 DNA 导入受体基因组。转基因技术第一次实现了动物物种之间的遗传信息的交换和重组，但尚不能精准控制相关插入位置和数量。

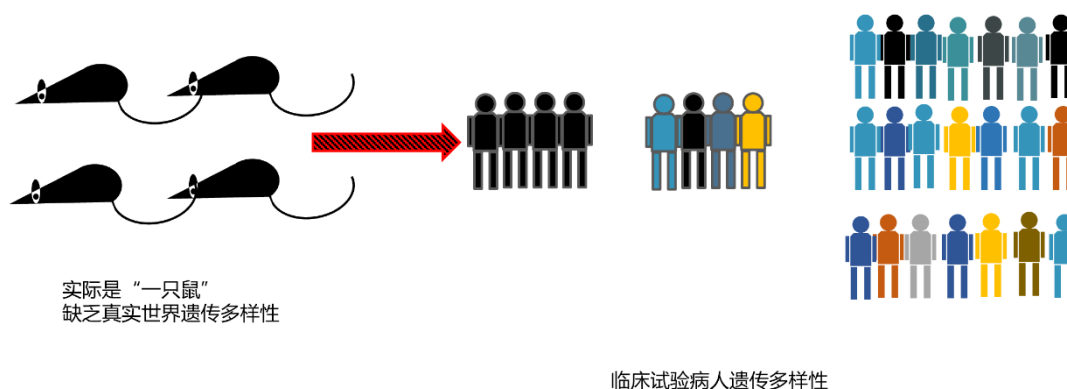
20 世纪 80 年代，ES 打靶技术兴起，其原理是运用胚胎干细胞同源重组技术，筛选获得带有特定突变的胚胎干细胞，然后利用胚胎干细胞的发育全能性，可将突变传给子代，最终获得的可以稳定遗传的动物模型。ES 打靶技术实现了对基因的精准编辑，但也存在耗时长、效率低、成本高的问题。

20 世纪 90 年代，出现了锌指蛋白核酸酶技术、转录激活样因子核酸酶技术等新的基因定点编辑技术，理论上可以实现对基因序列的编辑，但仍然存在操作过程繁琐等问题，限制了其广泛使用。直到 2012 年，CRISPR/Cas9 技术应运而生，引起学术界和工业界高度关注。相比于其他技术，CRISPR/Cas9 具有操作简便、成本较低、可实现高通量精准编辑，系分子生物学领域发展史上的里程碑技术。

生命科学的飞速发展、基因工程技术的更新迭代，使得大规模创制小鼠模型成为可能，从而可以更加精准地模拟人类特定生理病理特征，大大推动了行业发展。

5、行业面临的难题挑战

现有小鼠模型大都为近交系背景，品系内部个体之间具有高度一致性和遗传稳定性，在科学研究和新药开发过程中能够尽可能减少干扰变量，具有重要意义。然而，近交系小鼠经过近百年的选择，与真实世界中小鼠存在差异，在此身上进行研究试验，面临缺乏遗传多样性的问题。这也是临床前试验证明安全有效的药物一旦进入临床试验阶段失败率仍然较高的原因之一。



如何能够更加精准模拟人体生理病理，在保证使用小鼠模型研究可比性和重复性基础上又能兼顾真实世界遗传多样性，系行业面临的重要课题。

6、行业创新发展情况及未来发展趋势

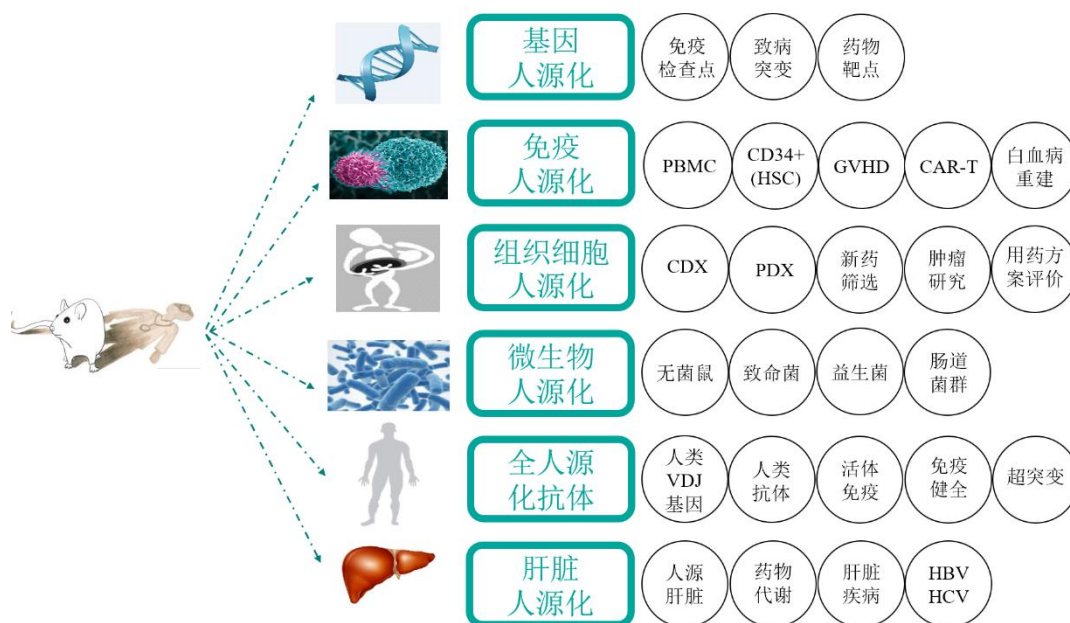
（1）疾病模型趋于多样化

目前生命科学正处于飞速发展时期，但多种疾病的发病机理仍不明确，并且由于市场上动物模型的匮乏，导致针对该疾病的创新药物临床前筛选面临困难。举例而言，阿尔兹海默症创新药物临床试验失败率高，其原因之一就在于缺乏合适的动物模型。目前比较公认的阿尔茨海默病发病机制为 β 淀粉样蛋白的生成和清除失衡，发行人推出的阿尔茨海默症小鼠模型可在短时间内检测到 β 淀粉样蛋白的沉积，并随着时间推移沉积逐渐增多，预计在 6 月龄出现认知障碍，是用于阿尔茨海默症治疗药物的筛选及安全性评价的理想动物模型。近年来，随着对疾病机理理解的深入及模式动物行业的发展，市面上涌现出越来越

越多种类的疾病模型小鼠，进一步推动创新药物的研究与发展。

（2）人源化小鼠模型日渐丰富

人源化小鼠模型主要包括基因人源化小鼠模型、细胞/组织人源化小鼠模型等。一方面，随着肿瘤医学的快速发展，新型的潜在癌症治疗靶点不断被发现，这促使模式动物企业必须紧跟科学前沿，开发出相应的基因人源化小鼠模型；另一方面，为满足某些组织特异性的病理研究，细胞/组织人源化小鼠的需求不断增加。举例而言，乙型肝炎病毒感染具有较强的种属特异性和组织特异性，因此用于抗病毒药物活性和毒性的临床前模型仅限于黑猩猩，其使用在伦理和经济上都受到限制。发行人推出的肝脏人源化小鼠，其肝细胞可表达人特异性代谢酶，可更真实地反映药物在人体内的代谢途径，提高临床前药物评价的准确性。



（3）未来发展趋势

现阶段广泛用于科学实验的小鼠仅为通过近交、远交等繁育技术培育的普通小鼠模型，对真实世界的预测水平较差，主要系现有小鼠模型无法模拟人群的基因多样性和人体的复杂微生物环境。模式动物行业的未来发展趋势，即提升动物模型的预测精准度。目前，在基因型方面引进野生鼠基因构建遗传多样性的小鼠疾病模型，以及研发无菌小鼠和菌群模型已成为构建真实世界动物模型的重要方向。

（四）发行人与同行业可比公司情况比较

1、国外主要竞争对手

公司	主要业务
The Jackson Laboratory	一家成立于 1929 年美国非营利性生物医学研究机构，最早全面系统从事小鼠品系培育及小鼠遗传学研究，开创了现代实验动物产业先河。多年来在实验动物和模式动物领域累积的技术与经验，被誉为全球实验小鼠的黄金标准。业务涉及小鼠模型销售、小鼠育种及胚胎冷冻等
Charles River	一家成立于 1947 年的美国公司，业务涵盖动物模型生产销售以及相关繁育、药效服务等
Taconic Biosciences	一家成立于 1952 年的美国公司，专注于啮齿类动物模型业务，包括模型构建，繁育，胚胎冷冻与复苏，质量监测等
Envigo	一家成立于 2015 年美国公司，专注于常规动物模型生产销售和定制繁育服务等
Janvier Labs	一家成立于 1960 年的法国公司，专注于啮齿类动物模型业务，包括模型构建，繁育，胚胎冷冻与复苏，质量监测等

资料来源：根据 Frost & Sullivan 以及公开资料整理

2、国内主要竞争对手

公司	主要业务
维通利华	成立于 1999 年，系 Charles River 在中国的子公司，核心小鼠模型群来自 Charles River，主要业务为动物模型生产，提供包括大鼠、小鼠、豚鼠、黄金地鼠等实验动物模型
南模生物	成立于 2000 年，专注于模式生物领域，提供基因修饰动物模型产品及相关技术服务，包括基因修饰动物模型产品（定制化和标准化动物模型、模型繁育）；基因修饰动物模型技术服务（基因功能表型分析、靶点验证、药物筛选与评价）
赛业生物	成立于 2006 年，致力于为科研机构及医药产业提供综合的动物模型制备、保种、生产以及基于动物模型的药物研发等服务
百奥赛图	成立于 2008 年，一家以新药合作开发为主的公司，拥有基因编辑模型制备平台、动物繁殖与供应平台、动物体内体外药效评价平台，开展抗体药物研究开发，提供基因编辑动物/细胞模型，应用于基础科学研究和药物临床前研发
昭衍新药	成立于 1998 年，一家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的企业，同时从事实验动物销售业务，主要包括非人灵长类动物、近交系小鼠等

资料来源：根据 Frost & Sullivan 以及公开资料整理

3、关键指标比较情况

公司所处实验动物小鼠模型行业属于知识和技术密集型行业，能够衡量公司核心竞争力或技术实力的关键指标主要如下：

（1）制备效率

目前基因工程小鼠创制主要依赖转基因、ES 打靶和 CRISPR/Cas9 等基因编辑技术的运用。其中，CRISPR/Cas9 技术操作简便、成本较低、可实现高通量精准编辑，系目前使用最为广泛的基因编辑技术，但是仍需优化创新方能高效运用于基因工程小鼠领域，相关技术水平对小鼠模型的创制效率、成功概率以及成本控制等均具有重要影响。

截至目前，在同行业可比公司中，百奥赛图除了开展实验小鼠模型销售、临床前药理药效评价以外，目前主要依托其动物平台及基因编辑技术，致力于开发全人源抗体小鼠平台，从而使小鼠免疫系统能够自然地产生各种人类抗体，以此筛选并进一步商业化开发潜在抗体药物，业务模式与发行人存在差异。南模生物系科创板上市企业，业务模式与发行人相比更为类似，相关核心技术指标业已披露，有关运用 CRISPR/Cas9 技术创制基因工程小鼠的制备效率指标比较如下：

公司名称	项目周期	项目成功率	条件性敲除注射阳性率	固定位点基因敲入注射阳性率	非固定位点注射阳性率	编辑的目标基因片段长度
集萃药康	4-7 个月	99.78%	2.96%	4.06%	2.60%	最长达 23Mb
南模生物	约 6-9 个月	99.70%	3.15%	4.33%	2.16%	未获取公开数据
百奥赛图	未获取公开数据					

公司在项目成功率方面与可比公司相当，在项目周期、非固定位点注射成功阳性率方面略高于可比公司，在条件性敲除注射阳性率以及固定位点基因敲入注射阳性率方面略低于可比公司。

公司主要针对 CRISPR/Cas9 基因编辑技术体系进行了优化，大幅提升了同源重组效率的同时降低了脱靶效应的影响；另一方面结合自主开发的自动化设计系统，创新改进基因编辑中的电转步骤的实验条件，通过批量化电转实现了大规模的基因敲除小鼠品系开发，具有制作通量高、时间周期短、开发成本低等优势。

对于基因编辑操作如基因敲除、敲入、非固定位点注射，目标基因片段长度与实验操作的阳性率呈负相关趋势，可比公司没有披露明确数据。一般而言，

目标基因区域越长，将会导致模型制作成功率越低、成本越高。以运用 CRISPR/Cas9 基因编辑技术制作 CKO 小鼠模型为例，若编码基因区域过长，则实验设计的两个 loxp 位点之间距离较大，将会导致模型制作阳性率低，因此国际上 CKO 小鼠模型的目标基因片段普遍被限制在 5kb 范围内。

公司开发特有的长片段条件型基因敲除小鼠模型制作技术，对插入 loxp 位点的打靶载体进行优化，实现了两个 loxp 位点独立重组同步插入，从而突破了条件型敲除基因片段大小限制，相关基因片段最长可达 23Mb，在敲除效率及成本上具备优势。除此之外，公司于 2021 年 7 月在《Mammalian Genome》¹发表的学术论文《Fast and efficient generation of a full-length balancer chromosome by a single Cre/loxp recombination event》，报道通过单次 Cre/loxp 重组实现单条染色体 94.1%倒置，长度 89.7Mb，系目前有据可查的单次倒置最大长度。

除上述以外，在小鼠复杂基因编辑如条件性基因剔除的过程中，可能会出现首次胚胎注射后未获得任何一只正确敲除基因的小鼠，即首次实验无阳性鼠的情形，需要重新开展前述基因编辑、胚胎操作流程，导致成本投入增加、制作周期延长。公司 CRISPR/Cas9 模型制作一次通过率（首次实验即可获得阳性鼠的概率）达到 86.74%，提高了模型创制效率，项目交付周期短于可比公司。

（2）无菌小鼠生产体系

公司使用和建立了完善的无菌小鼠生产及实验设施，自主开发形成了规范的无菌小鼠繁育和检测流程体系。在同行业可比公司中，国内仅赛业生物从 Taconic Biosciences 引进了无菌动物饲养繁育技术，对外提供无菌小鼠及相关服务。

公司名称	是否生产无菌动物	技术来源
集萃药康	是	自研
赛业生物	是	引进
百奥赛图	否	-
南模生物	否	-
The Jackson Laboratory	否	-

¹ Mammalian Genome 创刊于 1991 年，影响因子为 2.96，系哺乳动物基因编辑研究领域具有重要影响力的学术期刊

公司名称	是否生产无菌动物	技术来源
Charles River	是	自研
Taconic Biosciences	是	自研

（3）品系数量

小鼠品系资源是生命科学基础研究与新药开发的基础性资源，公司实验动物小鼠模型品系数量与同行业可比公司情况比较如下：

公司名称	小鼠模型品系数量
集萃药康	约 20,000 个
南模生物	6,017 个
百奥赛图	约 2,500 个
赛业生物	未获取公开数据
The Jackson Laboratory	11,628 个
Charles River	56 个
Taconic Biosciences	2,725 个

注：集萃药康小鼠品系模型数量口径为截至 2021 年 6 月 30 日，南模生物小鼠模型品系数量取自其 2021 年 11 月 26 日披露的招股说明书（注册稿），百奥赛图小鼠模型品系数量取自其 2021 年 8 月 29 日披露的招股文件，其余可比公司的数据来源为截至 2021 年 12 月 4 日通过 <http://www.findmice.org/repository> 查询的数据（但是 Charles River 的数据更新至 2017 年 6 月 15 日，此后未有更新）

发行人上述累计形成的约 20,000 种小鼠品系中，除了前期自研究院受让的 2,612 个品系以外，主要包括：（1）公司瞄准肿瘤、代谢系统疾病、神经退行性疾病、自发免疫疾病、心血管疾病等严重威胁人类健康的重大疾病领域，自主开发的免疫缺陷小鼠模型、人源化小鼠模型、疾病小鼠模型、无菌小鼠模型以及相关工具鼠等，数量约为 500 种；（2）除上述以外，剩余全部均为公司自主开发的“斑点鼠”，即公司为满足科学家对于基因敲除小鼠的市场需求，通过系统化制作，拟对小鼠全部蛋白编码基因逐一进行基因敲除，构建的全新小鼠品系。在上述公司自主创新开发的小鼠品系中，除少量十余个免疫缺陷品系为公司在原有受让生物研究院相关小鼠品系基础上进一步迭代开发形成，其余品系均为公司利用实验动物创制策略与基因工程遗传修饰技术在常规品系基础上原始创新开发形成，而与前述受让品系无关。

（4）其他指标

小鼠模型属于活体，存在运输半径。小鼠模型生产企业如要在全国范围内布局，最好需要在各地建立生产设施、承担相应的生产与保种的功能。生产设施区域布局亦是衡量企业竞争力的重要指标，具体如下：

公司名称	生产基地区域布局
集萃药康	在南京本部、常州、佛山、成都建有动物生产基地，辐射华东、华南和西南区域；同时筹建北京基地，拟辐射华北区域
维通利华	在北京、上海、浙江、广东等地区完成实验动物生产设施建设
南模生物	生产研发基地主要位于上海
百奥赛图	总部位于北京，在江苏海门建立动物生产基地
赛业生物	在广州和苏州建立了动物生产基地

资料来源：可比公司官方网站

（五）发行人竞争优势与劣势

1、公司的竞争优势

（1）核心团队深耕多年，行业经验业内领先

公司核心技术团队深耕实验动物领域 20 年，是国内最早开展小鼠模型研究及产业化应用的团队之一，曾主导国内首例 CKO 小鼠模型以及全球首例 Cas9 介导犬项目，积累了丰富经验。公司董事长高翔博士，系教育部长江学者奖励计划特聘教授、国家杰出青年科学基金获得者，国家科学技术进步奖二等奖和教育部长江学者奖励计划特等奖获得者，曾兼任亚洲小鼠突变和资源学会理事长、中国细胞生物学学会副理事长等职，现兼任国家遗传工程小鼠资源库主任、国家实验动物专家委员会委员、国际小鼠表型分析联盟指导委员会委员。公司其他核心技术人员亦多系行业资深人士，拥有良好的学术背景和行业经验。

（2）技术创新持续推进，资源品系行业前列

公司掌握了小鼠模型相关领域基因编辑、辅助生殖操作、表型验证、免疫系统人源化、靶点人源化及药效筛选、动物生产控制及无菌净化等关键技术，并以此建立了基因工程小鼠模型构建平台、创新药物筛选与表型分析平台、小鼠繁育与种质保存平台、无菌小鼠与菌群定植平台。通过以上技术平台，截至 2021 年 6 月 30 日公司累计形成约 20,000 种具有自主知识产权的商品化小鼠模

型，品系资源数量稳居行业前列，具有核心技术与资源禀赋双重壁垒。

对于客户而言，在选用某家小鼠模型生产企业产品后，考虑到实验的一致性，往往倾向于在后续过程中持续使用。公司丰富的商品化小鼠模型和良好的服务体系，有助于增加客户粘性，进而可以进一步拓展公司在模型定制、定制繁育以及功能药效分析等方面的技术服务，体现小鼠模型相关产业链的一站式服务优势。公司目前服务客户超过 1,000 家，涵盖国内知名科研院校、三甲医院、创新药企和 CRO 研发企业。

(3) “斑点鼠计划”领跑市场，抢占靶点先发优势

公司开展“斑点鼠计划”，旨在预先构建小鼠所有 2 万余个蛋白编码基因的 KO 和 CKO 小鼠品系库，涵盖肿瘤、代谢、免疫、发育、DNA 及蛋白修饰等研究方向的基因，前瞻性地为生命科学研究提供全新工具选择与可能路径方向。“斑点鼠计划”小鼠品系库实现了 KO/CKO 小鼠模型的产品化供应，将原来的客户定制交付周期由 4-7 个月最多缩短到 7 天，同时降低了费用，便捷了科研人员对基因功能的研究。

公司开发了基因敲除策略自动化设计系统，创新优化了 CRISPR/Cas9 等基因编辑技术，可实现高通量基因敲除，大幅提高了效率、节省了成本，使得“斑点鼠计划”有望在较短时间内完成，有助于公司抢占靶点先发优势，成为公司新的利润增长点。

(4) 生产体系理念先进，产品质量可靠保证

公司使用和建立了符合国际 AAALAC 标准的 SPF 级动物设施和标准化实验动物质量管控体系。公司所有活体小鼠均饲养在 SPF 级屏障设施或更高级别的无菌环境中。公司自主开发了小鼠专用营养配方及自动化饲养系统，从小鼠出生到交付全流程重要信息均可追溯。公司建立了完备的谱系记录，并定期复苏胚胎更替基础群，最大限度地避免动物在传代过程中遗传物质的漂变、污染和丢失，保证动物遗传背景一致性。公司拥有经验丰富的兽医团队，建立了完善的动物健康监测体系，参考欧洲实验动物科学联合会标准，在国家 34 项必要检测项目的基础上，制定了涵盖 42 项指标的微生物检测项目的内部规范，产品质量得到可靠保证。

2、公司的竞争劣势

（1）运输半径限制销售，区域布局未成规模

小鼠模型属于活体，存在运输半径。小鼠模型生产企业如要在全国范围内布局，需要在各地建立生产设施、承担相应的生产与保种的功能。除南京本部外，公司虽然已在常州、成都、佛山等地逐步推进小鼠模型生产设施建设，以快速响应各地科研机构、药物研发企业的需求。但是，上述各地进度不一，尚未能充分发挥区域辐射效能，一定程度上限制了公司发展。

（2）资本实力较为有限，融资渠道相对单一

公司目前的资本实力有限，融资渠道单一，一定程度上制约了公司未来发展及业务规划的实施。公司业务处于实验动物小鼠模型领域，为创新药物研发上游，行业竞争激烈，目前正处于业务高速发展时期。资本实力的欠缺将不利于公司未来业务拓展以及自身技术平台的完善，抓住生物医药产业重大机遇。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品的销售及产能情况

1、主要产品销售收入情况

（1）按产品类别销售情况

单位：万元

产品名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
商品化小鼠模型销售	10,945.58	15,259.63	9,526.84	3,292.62
定制繁育业务	2,788.60	5,005.91	4,538.18	1,314.81
功能药效业务	2,321.17	3,200.58	1,907.93	268.10
模型定制业务	1,414.67	2,416.61	2,950.52	504.58
代理进出口及其他	316.52	161.97	174.21	-51.04
主营业务收入	17,786.55	26,044.71	19,097.68	5,329.06

2018年度，发行人代理进出口及其他的收入为负数，主要原因为代理进出口业务采用净额法核算，2018年公司刚成立且相应服务仍处起步和完善阶段，故存在短期亏损情况。除代理进出口及其他业务，以及基础品系中的普通近交系和远交系小鼠外，公司其他商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、功能药效

业务、模型定制业务均系依靠公司核心技术形成，报告期内相关业务收入占比分别为 93.95%、95.53%、94.79%和 92.32%。

有关公司主要产品单价及毛利情况请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”与“（三）主营业务毛利及毛利率分析”。

（2）主营业务按地域划分销售情况

单位：万元

地域	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东地区	9,770.22	54.93%	14,335.33	55.04%	10,885.31	57.00%	2,762.95	51.85%
华中地区	701.90	3.95%	1,175.03	4.51%	1,005.42	5.26%	195.78	3.67%
华北地区	2,043.36	11.49%	3,675.11	14.11%	2,603.16	13.63%	1,019.06	19.12%
华南地区	2,525.05	14.20%	3,895.16	14.96%	2,842.28	14.88%	965.12	18.11%
西北地区	245.45	1.38%	229.81	0.88%	139.64	0.73%	40.35	0.76%
西南地区	1,103.49	6.20%	1,437.02	5.52%	1,081.73	5.66%	220.93	4.15%
东北地区	143.36	0.81%	153.29	0.59%	241.86	1.27%	52.24	0.98%
境内合计	16,532.84	92.95%	24,900.74	95.61%	18,799.40	98.44%	5,256.42	98.64%
境外	1,253.71	7.05%	1,143.97	4.39%	298.28	1.56%	72.64	1.36%
总计	17,786.55	100.00%	26,044.71	100.00%	19,097.68	100.00%	5,329.06	100.00%

2、主要产品产能情况

年份	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
产能（万只）	154.00	180.00	126.00	37.00
产量（万只）	108.72	146.45	100.30	26.90
总用量（万只）	83.86	107.24	83.14	22.80
其中：销量（万只）	48.64	56.29	44.56	15.67
用量（万只）	35.22	50.95	38.58	7.13
产能利用率	70.60%	81.36%	79.60%	72.70%
产用率	77.14%	73.23%	82.89%	84.75%

注：2018年公司成立早期，存在将部分小鼠生产及服务环节对外委托生物研究院开展情形，为了更加准确反映计算产能利用率、产用率指标，在统计和计算2018年相关数据时扣除了上述委托生产影响因素

如上表所示，产量系一定时间内公司生产的健康小鼠，不包括公司在专门为客户完成模型定制、定制繁育等服务类项目活动中生产繁殖的中间过程小鼠。小鼠总用量统计口径包括销量及用量两个部分。小鼠销量系公司直接向外客户销售的小鼠数量；小鼠用量则包括公司内部领用、配繁用鼠以及冷冻、净化用鼠数量。其中，内部领用小鼠系公司为开展模型定制业务、定制繁育业务、功能药效业务或者从事研发活动而内部领用的小鼠；配繁用鼠系为维持小鼠正常繁育所需小鼠，即公司为了维持或扩大繁育规模，定期补充的种鼠；冷冻、净化用鼠系冷冻保种或活体净化过程中所需的小鼠。产用率系一定时间内小鼠总用量与总产量的比值。

2020年发行人产用率有一定程度的下滑，其主要原因为：（1）实验小鼠为活体动物，其产量主要受繁殖鼠自然繁育影响、相对刚性，难以根据销售端的变动而实时调节产量；2020年因新冠疫情突发的影响，全国各省市新型肺炎疫情启动一级响应、春节假期延期复工，公司及主要客户、主要供应商的生产经营均受到一定程度的影响，导致公司2020年1季度业绩受到一定程度影响，销量不及预期，而产量未能及时调减，使得2020年产用率有所下滑；（2）2020年发行人常州分公司开始正常运营，产量大幅上升，同时子公司广东药康亦开始初步投产，公司用鼠量未能及时保持同比例上升。

2021年1-6月产能利用率有所下降，主要系广东及成都子公司分别于2020年末和2021年年初开始投产，运营时间较短，小鼠产量尚未达到峰值所致。

（二）前五名客户的名称、销售金额及占当期营业收入的比重

报告期内，公司对前五名客户的产品销售情况如下：

期间	序号	客户名称	销售内容	营业收入 (万元)	占比
2021 年1-6 月	1	中美冠科生物技术 (太仓)有限公司 ^注	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务	866.44	4.85%
	2	中山大学 ^注	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、模型定制业务、代理进出口及其他	778.98	4.36%
	3	南京大学 ^注	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、功能药效业务、模型定制业务	646.09	3.62%
	4	中国科学院 ^注	商品化小鼠模型销售、定	538.66	3.02%

期间	序号	客户名称	销售内容	营业收入 (万元)	占比
			制繁育业务、功能药效业务、模型定制业务、代理进出口及其他		
	5	复旦大学 ^注	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、功能药效业务、模型定制业务、代理进出口及其他	520.44	2.92%
	合计			3,350.60	18.77%
2020年度	1	中山大学 ^注	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、功能药效业务、模型定制业务、代理进出口及其他	1,175.29	4.49%
	2	中美冠科生物技术（太仓）有限公司 ^注	商品化小鼠模型销售、模型定制业务	1,121.48	4.28%
	3	南京大学 ^注	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、功能药效业务、模型定制业务	1,060.77	4.05%
	4	百济神州（北京）生物科技有限公司	商品化小鼠模型销售、模型定制业务	848.95	3.24%
	5	浙江大学 ^注	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、模型定制业务、代理进出口及其他	750.69	2.87%
	合计			4,957.18	18.93%
2019年度	1	中山大学 ^注	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、功能药效业务、模型定制业务、代理进出口及其他	1,334.86	6.93%
	2	南京大学 ^注	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、功能药效业务、模型定制业务、代理进出口及其他	894.16	4.64%
	3	中美冠科生物技术（太仓）有限公司 ^注	商品化小鼠模型销售	764.01	3.96%
	4	生物研究院	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、功能药效业务、模型定制业务	761.06	3.95%
	5	南京医科大学 ^注	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、功能药效业务、模型定制业务、代理进出口及其他	754.80	3.92%
	合计			4,508.90	23.40%
2018年度	1	中山大学 ^注	商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、功能药效业务、模型定制业务、代理进出口及其他	551.34	10.35%

期间	序号	客户名称	销售内容	营业收入 (万元)	占比
	2	百济神州（北京） 生物科技有限公司	商品化小鼠模型销售	411.48	7.72%
	3	中美冠科生物技术 （太仓）有限公司 ^注	商品化小鼠模型销售	298.45	5.60%
	4	南京医科大学 ^注	商品化小鼠模型销售、定 制繁育业务、功能药效业 务、模型定制业务、代理 进出口及其他	259.85	4.88%
	5	上海药明康德新药 开发有限公司 ^注	商品化小鼠模型销、功能 药效业务	157.84	2.96%
		合计		1,678.95	31.51%

注 1：上表数据已将受同一实际控制人控制的客户合并计算销售金额，均为不含税金额

注 2：中山大学包含中山大学、中山大学中山眼科中心、中山大学附属第一医院、中山大学附属第三医院等；中美冠科生物技术（太仓）有限公司包括中美冠科生物技术（太仓）有限公司、中美冠科生物技术（北京）有限公司和冠科生物技术（中山）有限公司；南京大学包含南京大学、南京大学模式动物研究所、南京大学医学院附属鼓楼医院、南京大学医学院附属口腔医院等；浙江大学包含浙江大学、浙江大学医学院附属第一医院、浙江大学医学院附属邵逸夫医院、浙江大学医学院附属第二医院等；南京医科大学包含南京医科大学、南京医科大学第一附属医院、南京医科大学附属南京医院、南京医科大学第二附属医院；上海药明康德新药开发有限公司包含上海药明康德新药开发有限公司、苏州药明康德新药开发有限公司、南通药明康德医药科技有限公司和辉源生物科技（上海）有限公司；中国科学院包含中国科学院分子细胞科学卓越创新中心、中国科学院上海药物研究所、中国科学院生物物理研究所、中国科学院武汉病毒研究所等；复旦大学包含复旦大学、复旦大学附属中山医院、复旦大学附属肿瘤医院、复旦大学附属眼耳鼻喉科医院等

报告期内，发行人客户较为分散，不存在向单个客户的销售额超过当期销售总额 50%或严重依赖于少数客户的情形。

发行人与生物研究院存在关联关系。除上述情况以外，发行人及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东与发行人报告期内的前五大客户之间不存在关联关系。

四、发行人采购情况和主要原材料

（一）主要原材料及基础服务采购情况

1、采购内容

报告期内，发行人原材料主要包括饲养物料、服务类及委托生产、活体动物、实验耗材等。其中，饲养物料主要包括动物饲料、垫料等；服务类及委托生产主要包括测序、引物、基因合成及基因鉴定等外包服务和委托生物研究院生产及服务；活体动物主要为活体小鼠；实验器材主要包括实验耗材、实验试

剂等。

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
饲养物料	693.93	22.41%	1,167.78	22.50%	851.83	19.28%	275.93	10.00%
服务类及委托生产	1,207.91	39.01%	1,890.66	36.43%	1,216.20	27.52%	2,036.53	73.81%
活体动物	4.53	0.15%	60.81	1.17%	124.74	2.82%	33.61	1.22%
实验器材	1,189.89	38.43%	2,070.57	39.90%	2,226.45	50.38%	413.12	14.97%
合计	3,096.26	100.00%	5,189.82	100.00%	4,419.22	100.00%	2,759.19	100.00%

2、采购量及单价情况

报告期内，发行人主要原材料及基础服务采购的采购量和采购单价情况如下：

项目	采购内容	单位	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
			采购金额 (万元)	平均 单价	采购金额 (万元)	平均 单价	采购金额 (万元)	平均 单价	采购金额 (万元)	平均 单价
饲养物料	SL-0006 饲料	元/ 箱	258.00	240.85	633.58	244.52	503.37	247.62	161.25	250.00
	玉米芯垫 料	元/ 袋	96.77	48.83	137.19	53.30	91.79	63.51	33.02	66.77
	大塑料鼠 盒	元/ 个	23.60	69.42	59.49	69.17	41.98	67.17	13.43	66.81
服务类	引物合成	元/ /bp	-	0.2-3.6	-	0.2-3.6	-	0.25-6.4	-	0.25-7.5
	基因测序	元/ 反应	-	12-15	-	12-15	-	13-15	-	13-15
	基因鉴定	元/ 尾	-	10	-	10	-	10	-	11
	基因合成	元/ /bp	-	0.9-1.2	-	0.9-1.2	-	0.9-1.2	-	0.9-1.2
委托生产	小鼠生产	-	-	-	-	-	-	-	1,065.27	-
	小鼠繁育 服务	-	-	-	-	-	-	-	312.95	-
	小鼠实验 服务	-	-	-	-	-	-	-	430.46	-
活体动物	C57BL/6 小鼠	元/ 只	0.02	49.00	48.81	36.72	103.85	38.83	21.13	34.93
实验器材	DNA 提 取试剂盒	元/ 盒	-	-	130.92	4,091.15	164.91	4,122.81	32.30	4,037.07
	转录纯化 试剂盒	元/ 盒	19.29	482.30	81.99	482.30	108.63	804.70	19.87	993.45
	快速 RNA 合 成试剂盒	元/ 盒	8.62	1,724.78	58.64	1,724.78	89.59	1,791.81	10.00	1,887.07
	cDNA 合 成试剂盒	元/ 盒	3.97	827.02	43.70	728.32	50.36	774.85	20.55	708.62

注：报告期内，发行人服务类采购中的引物及基因成分多种类型，因长度、纯化方式和规格不同等导致单价差异较大，故表格选择发行人引物合成费中部分常规类型的采购单价予以比较，例如表格中引物合成费报告期内单价比较涉及的引物长度区间为 15-150bp，纯化方式为 RPC、ePAGE 及 PAGE，规格区间为 500pmol-20nmol

报告期内，发行人服务需求及采购量逐渐增大，议价能力相应增强，除大塑料鼠盒等部分采购外，采购单价总体稳中有降。特别是随着发行人持续推进“斑点鼠计划”，对于转录纯化试剂盒和快速 RNA 合成试剂盒需求量不断增大，发行人多次与供应商磋商，议定的转录纯化试剂盒采购单价呈明显下降趋势。

（二）能源采购情况

公司生产经营所需的能源主要为电、水、蒸汽和天然气。报告期内，公司缴纳的电费、水费、蒸汽费和天然气费情况如下：

单位：万元

类别	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
电	485.89	902.37	591.00	133.21
水	24.16	42.30	26.78	4.50
蒸汽与天然气	288.48	378.00	290.75	92.38
合计	798.54	1,322.67	908.53	230.09

注：母公司与成都药康使用蒸汽，常州分公司与广东药康使用天然气

报告期各期，发行人能源耗用量及单价情况如下：

类别	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	耗用	单价	耗用	单价	耗用	单价	耗用	单价
电（万度，元/度）	756.73	0.64	1,420.77	0.64	1,108.95	0.53	247.47	0.54
水（万吨，元/吨）	6.01	4.02	10.59	3.99	6.98	3.84	1.15	3.90
蒸汽（万立方，元/立方）	1.08	192.66	1.27	178.08	1.43	186.80	0.45	205.75
天然气（万立方，元/立方）	25.14	3.23	45.09	3.37	6.49	3.53	-	-

报告期各期，发行人能耗随着产量增加而增长，单价亦有所波动。其中，由于发行人各分子公司用电单价较高，随着产能投产带动了公司整体电价水平上行；此外，蒸汽价格受市场价格影响，天然气价格受政策因素调控较大，一般每年 11 月至次年 3 月天然气单价较高，反之较低，使得蒸汽与天然气单价存在波动。

（三）主要供应商情况

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占采购总额的 比例
2021年 1-6月	1	江苏省协同医药生物工程有限责任公司	饲养物料	296.81	9.59%
	2	南京金斯瑞生物科技有限公司	服务类	229.89	7.42%
	3	通用生物系统（安徽）有限公司	服务类	223.66	7.22%
	4	南通麦杰生物科技有限公司	服务类	171.79	5.55%
	5	江苏美迪森生物医药有限公司	饲养物料	157.25	5.08%
	合计				1,079.39
2020年度	1	江苏省协同医药生物工程有限责任公司	饲养物料	707.74	13.64%
	2	南京金斯瑞生物科技有限公司	服务类	604.83	11.65%
	3	通用生物系统（安徽）有限公司	服务类、实验器材	545.51	10.51%
	4	南通麦杰生物科技有限公司	服务类	326.31	6.29%
	5	苏州市冯氏实验动物设备有限公司	饲养物料、服务类、实验器材	229.22	4.42%
	合计				2,413.60
2019年度	1	江苏省协同医药生物工程有限责任公司	饲养物料、服务类	556.08	12.58%
	2	通用生物系统（安徽）有限公司	服务类、实验器材	413.43	9.36%
	3	生物研究院	饲养物料、服务类、实验器材	380.23	8.60%
	4	南通麦杰生物科技有限公司	服务类	222.97	5.05%
	5	江苏博美达生命科学有限公司	服务类、实验器材	211.74	4.79%
	合计				1,784.44
2018年度	1	生物研究院	服务类及委托生产	1,811.49	65.65%
	2	江苏省协同医药生物工程有限责任公司	饲养物料	179.25	6.50%
	3	南通麦杰生物科技有限公司	服务类	74.07	2.68%
	4	通用生物系统（安徽）有限公司	服务类、实验器材	61.67	2.24%
	5	北京维通利华实验动物技术有限公司 ^注	服务类、实验器材	43.07	1.56%
	合计				2,169.56

注 1：上表采购金额及占比的计算不包括大额固定资产或建筑工程等偶发性采购支出

注 2：上表数据已将受同一实际控制人控制的供应商合并计算采购金额，均为不含税金额

注 3：北京维通利华实验动物技术有限公司包含北京维通利华实验动物技术有限公司和浙江维通利华实验动物技术有限公司

五、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

1、固定资产情况

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有的主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	资产原值	累计折旧	资产减值	资产账面价值
建筑物及构筑物	9,339.37	221.34	-	9,118.03
机器设备	7,194.37	465.42	-	6,728.94
运输工具	548.13	44.03	-	504.10
电子设备及其他	414.77	131.97	-	282.80
合计	17,496.63	862.76	-	16,633.88

2、房屋及建筑物

（1）已取得产权证书的自有房屋

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人及其子公司未拥有已取得产权证书的自有房产。

（2）尚未取得产权证书的自有房屋

成都药康在坐落于成都市温江区金马镇光明社区 8 组、涌泉街道大田社区 9 组、双堰社区 3 组的自有土地（土地使用权证号为“川（2019）温江区不动产权第 0046686 号”）上有一处正在建设的房产，拟用于模式动物研发及生产。该项目分两期进行建设，一期工程已经部分建设完毕并组织了阶段性工程竣工验收，尚待办理竣工验收备案。

截至 2021 年 9 月 30 日，成都药康已就该建设项目取得如下审批文件：

① 2019 年 3 月 6 日，温江区发展和改革局出具《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备[2018-510115-73-03-294824]FGQB-0403 号），载明项目建设计划用地 33,121.24 平方米，规划建筑面积 76,352.27 平方米，分为二期建设，

整体用于模式动物研发和生产。

② 2019年3月20日，成都市温江生态环境局就项目一期工程出具《关于成都药康生物科技有限公司成都药康生命科学研发生产中心一期项目环境影响报告表的批复》（温环承诺环评审[2019]17号）。

③ 2019年6月4日，成都市温江区规划管理局核发《建设用地规划许可证》（地字第510115201920269号），载明项目用地面积为33,121.24平方米。

④ 2019年9月2日，成都市温江区规划管理局为项目整体核发《建设工程规划许可证》（建字第510115201930669号），载明项目整体的建设规模为76,352.27平方米。

⑤ 2020年10月29日，成都市温江区住房和城乡建设局就一期工程核发《建筑工程施工许可证》（510115202010290301），载明一期工程的建设规模为28,097.88平方米，包括2#工业厂房及地下室。

⑥ 2020年11月11日，施工单位自行就一期工程组织了阶段性工程验收。上述地块上的部分房产已建成，建筑面积为18,126.68平方米。

由于《建设工程规划许可证》核准的规划内容包括一期及二期工程，成都药康需在二期工程均建设完毕之后方可一并办理竣工验收备案手续。二期工程迄今尚未建设，因而一期工程暂时无法办理竣工验收备案手续。在竣工验收手续完成后，一期工程取得相应的房屋产权证书不存在实质性的法律障碍。

根据成都市温江区住房和城乡建设局分别于2021年1月6日、2021年7月22日出具的《合规证明》，成都药康自成立之日起至2021年7月22日期间，在辖区内未因违反住房建设行政管理领域相关方面的法律、法规、规章以及规范性文件而被该局查处。

针对上述房产未履行主管部门竣工验收手续即投产事宜，发行人实际控制人高翔已出具承诺，如公司或其子公司因该事项而被主管部门处罚（包括但不限于要求停产停业、拆除或罚款），其将全额承担因上述事宜产生的费用、罚款、赔偿、滞纳金等各项款项，在承担上述款项和费用后将不向公司及其子公司追偿，保证公司及其子公司不会因此遭受任何损失。

因此，上述情况不会对发行人的持续经营产生重大影响，对发行人本次发行及上市亦不构成实质性法律障碍。除此之外，发行人及其子公司不存在其他尚未取得产权证书的自有房产。

（3）租赁房屋

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人及其子公司共有 20 处租赁房屋，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋座落	租赁期限	租赁面积 (m ²)	租金	用途
1	集萃有限	南京江北新区产业投资集团有限公司	南京市江北新区学府路 12 号	2019.01.01-2021.12.31	18,513.80	免租金	办公、研发、生产
2	集萃药康	中科孵化器江苏有限公司	常州市新北区薛家镇梅山路 3 号常州中国科学院遗传资源研发中心（南方）园区实验动物中心北楼	2019.12.05-2029.12.04	4,240.00	2020.01.23-2023.01.22 免租金	办公、生产
3	集萃药康	上海西第科投资管理有限公司	上海市黄浦区凤阳路 358 弄 1 号 2201 室（金瓯万国大厦）	2021.08.21-2022.08.20	113.39	16,700 元/月	办公
4	广东药康	佛山市南海区广东省医学科学院转化医学中心	佛山市南海区狮山镇 321 国道仙溪段广东（南海）生物医药产业化基地 D 栋二、三层	2019.11.01-2024.10.31	3,211.92	2019.11.01-2021.09.01 免租金	办公、生产
5	广东药康	佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司	佛山市南海区狮山镇 321 国道仙溪段广东生物医药产业基地一期第一组团 A 栋六楼 604 室	2020.12.01-2021.11.30	40.00	708.00 元/月	员工宿舍
6	广东药康	佛山市南海生物医药产业投	佛山市南海区狮山镇 321 国道仙溪段广东	2021.07.15-2023.07.31	40.00	708.00 元/月	员工宿舍

序号	承租方	出租方	房屋座落	租赁期限	租赁面积 (m ²)	租金	用途
		资发展有限公司	生物医药产业基地一期第一组团 A 栋六楼 609 室				
7	广东药康	佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司	佛山市南海区狮山镇 321 国道仙溪段广东生物医药产业基地一期第一组团 A 栋六楼 610 室	2021.07.15-2023.07.31	40.00	708.00 元/月	员工宿舍
8	广东药康	佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司	佛山市南海区狮山镇 321 国道仙溪段广东生物医药产业基地一期第一组团 A 栋六楼 611 室	2021.07.15-2023.07.31	40.00	708.00 元/月	员工宿舍
9	广东药康	佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司	佛山市南海区狮山镇 321 国道仙溪段广东生物医药产业基地一期第一组团 A 栋六楼 612 室	2021.07.15-2023.07.31	40.00	708.00 元/月	员工宿舍
10	广东药康	佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司	佛山市南海区狮山镇 321 国道仙溪段广东生物医药产业基地一期第一组团 A 栋六楼 613 室	2021.07.16-2023.07.31	40.00	708.00 元/月	员工宿舍
11	广东药康	佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司	佛山市南海区狮山镇 321 国道仙溪段广东生物医药产业基地一期第一组团 A 栋六楼 614 室	2021.07.16-2023.07.31	40.00	708.00 元/月	员工宿舍
12	广东药康	佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司	佛山市南海区狮山镇 321 国道仙溪段广东生物医药产业基地一期第一组团 A 栋六楼	2021.09.01-2023.07.31	40.00	708.00 元/月	员工宿舍

序号	承租方	出租方	房屋座落	租赁期限	租赁面积 (m ²)	租金	用途
			615室				
13	广东药康	佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司	佛山市南海区狮山镇321国道仙溪段广东生物医药产业基地一期第一组团A栋六楼616室	2021.09.01-2023.07.31	40.00	708.00元/月	员工宿舍
14	广东药康	佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司	佛山市南海区狮山镇321国道仙溪段广东生物医药产业基地一期第一组团A栋六楼619室	2021.09.01-2023.07.31	40.00	708.00元/月	员工宿舍
15	广东药康	佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司	佛山市南海区狮山镇321国道仙溪段广东生物医药产业基地一期第一组团A栋六楼623室	2021.08.01-2023.07.31	40.00	708.00元/月	员工宿舍
16	广东药康	广州禾盛商务发展有限责任公司	广州市番禺区新造镇曾边村回迁房小区2号楼2101室	2021.09.01-2022.08.31	70.00	3,465.00元/月	员工宿舍
17	广东药康	广州花园酒店有限公司	广州环市东路368号自编5、6号楼12层31-33房	2021.06.01-2023.05.31	90.00	18,270.00元/月	办公
18	北京药康	张丽君	北京市丰台区角门甲4号院6号楼2-602	2021.03.15-2022.03.14	95.56	7,500.00元/月	员工宿舍
19	北京药康	北京鑫办伴科技发展有限公司	北京西海国际中心	2021.03.05-2022.03.04	8个办公位	14,400.00元/月	办公
20	美国药康	TKO 6 Corp AKA TKO Suites	1521 W. Concord Pike, Suite 301, Wilmington, DE 19803	2020.09.15-2021.10.31	40.00	1,100美元/月	办公

注1：就表格中第2项租赁物业，由于自租赁物业交付之日（2020年1月23日）起计算租金，因此免租金期自租赁物业交付之日起计算，晚于租赁起始日期（2019年12月5日）

注 2：表格中第 1、2、4 项租赁物业，在政府招商免租期或免租期结束后租赁款项具有不确定性，属于可变租赁付款额

① 租赁物业未办理租赁备案登记

发行人及子公司上述租赁房产均未办理租赁备案登记。根据《中华人民共和国民法典》《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国民法典〉时间效力的若干规定》的相关规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。因此，出租方或其他第三方均不能以房屋租赁合同未办理房屋租赁备案手续为由主张房屋租赁合同无效，未办理租赁备案事宜不会对发行人根据房产租赁合同约定使用该等房屋构成实质性法律障碍。

② 主要租赁设施免租金情况

就上表第 1 项租赁物业，根据南京江北新区产业投资集团有限公司与集萃有限就该项租赁物业签署的《房屋租赁合同》，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止，享有政府出租方免租金待遇。

就上表第 2 项租赁物业，根据公司与中科孵化器江苏有限公司（系常州中国科学院遗传资源研发中心（南方）的全资子公司）就该项租赁物业签署的《固定资产租赁合同》，自 2020 年 1 月 23 日至 2023 年 1 月 22 日止，享有政府出租方免租金待遇。

就上表第 4 项租赁物业，根据广东药康与佛山市南海区广东省医学科学院转化医学中心就该项租赁物业签署的《厂房（场地）租赁合同书》，自 2019 年 11 月 1 日至 2021 年 9 月 1 日止，享有政府出租方免租金待遇。

③ 部分租赁物业的出租方未能提供权属证明

上表中发行人承租的第 1 项、第 4-15 项物业的出租方均未提供房屋权属证书，但已提供该等物业所在地的土地使用权证书、建设工程规划许可证等相关文件。上表中发行人承租的第 16 项物业的出租方亦未提供房屋权属证书，但已提供《曾边村安置房交楼确认书》《授权委托书》及出租方出具的《说明》。迄今为止，发行人及广东药康使用该租赁房屋未曾发生被责令搬离、房屋被责令拆除等影响公司持续经营的情形。

就第 1 项和第 4-15 项物业，根据《中华人民共和国民法典》《最高人民法

院关于适用<中华人民共和国民法典>时间效力的若干规定》及最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》等有关规定，出租人就未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定建设的房屋，与承租人订立的租赁合同无效。但在一审法庭辩论终结前取得建设工程规划许可证或者经主管部门批准建设的，人民法院应当认定有效。因此，出租方将已取得建设工程规划许可证的房屋进行出租，租赁合同不会因其未获得房屋产权证书而认定无效。

就第 16 项物业，虽然出租方未提供该物业的房屋权属证书，但根据广州市番禺区新造镇人民政府与曾树权签署的《曾边村安置房交楼确认书》（编号：6-曾 5042（交））和曾树权出具的《授权委托书》，曾树权经广州市番禺区新造镇人民政府同意，取得第 16 项物业的使用权，并授权广州禾盛商务发展有限责任公司全权处理该物业的租赁事项。因此，出租方有权将第 16 项物业进行出租。

④ 部分租赁物业系在集体土地上建设、但未提供土地流转的相关资料

上述第 4-15 项物业系在集体土地上建设的房屋，所有权人为佛山市南海区大沥镇颜峰村仙溪股份合作经济社，土地证用途为工业用地，土地使用权类型为批准拨用企业用地，佛山市南海区大沥镇颜峰村仙溪股份合作经济社已取得该地块上南海生物医药产业化基地（一期）第一组团 A 至 D 栋建筑物的《建设工程规划许可证》。该等租赁物业经多次转租，目前由广东药康实际承租及使用；由于该等物业历史久远，出租方无法提供村民小组同意出租上述物业的内部决议文件。

根据《广东省集体建设用地使用权流转管理办法》的相关规定，出让集体建设用地使用权须经本集体经济组织成员的村民会议 2/3 以上成员或者 2/3 以上村民代表的同意；擅自将农民集体所有的土地的使用权出让、转让或者出租用于非农业建设的，由县级以上人民政府土地行政主管部门责令限期改正，没收违法所得，并处罚款。如果广东药康租赁的上述物业所在土地在最初进行土地流转时未履行村集体决议等审批程序，则存在违反相关法律法规而需承担相应法律责任的风险，但《土地管理法》《广东省集体建设用地使用权流转管理办法》并未明确将集体土地及其上附房产的承租人作为处罚对象。同时，根据租赁房产出租方提供的土地使用权证书、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证

等相关文件，上述租赁房产是经主管部门批复进行建设，不涉及发行人及其子公司在集体土地上违规建设的情形。

⑤ 前述租赁物业问题不会对发行人持续经营构成重大影响

针对第 1 项物业未提供房屋产权证书事宜，出租方南京江北新区产业投资集团有限公司于 2021 年 1 月 20 日出具说明，载明《租赁合同》履行状况良好，与集萃药康就《租赁合同》不存在法律纠纷或其他潜在纠纷。在租赁期限届满后，承诺将租赁房产继续租赁给集萃药康使用，具体以双方届时新签署的租赁协议为准。在新的租赁协议正式签署前，同意集萃药康可按照原有《租赁合同》约定的现状继续使用租赁房产。

南京市江北新区管理委员会建设与交通局于 2021 年 2 月 22 日出具《政府信息公开申请答复书》（宁新区建依信复〔2021〕4 号）、于 2021 年 7 月 20 日出具《证明》，确认公司自设立之日起至 2021 年 6 月 30 日不存在受到建设部门处罚的情形。南京市江北新区管理委员会规划与自然资源局分别于 2021 年 4 月 23 日、2021 年 8 月 10 日出具证明，确认自 2018 年 1 月 1 日起至 2021 年 8 月 1 日止，公司租赁使用南京江北新区产业投资集团有限公司依法取得的南京市高新技术产业区三期内（土地证编号：宁浦国用〔2012〕第 09596P 号）部分房屋对应的地块，在使用过程中，未有因违反自然资源管理方面法律、法规、规章及其他相关规定而受到行政处罚的情况。

针对第 4-15 项租赁物业未提供房屋产权证书、在集体土地上建设但未提供土地流转的相关资料事宜，出租方佛山市南海生物医药产业投资发展有限公司于 2020 年 12 月 18 日出具《承诺函》，载明该公司已获得大沥投资公司授权，有权出租租赁房产，广东药康签署的房产的租赁合同均合法有效。上述租赁房产虽未取得房屋产权证书，但租赁房产未被主管部门列入违章建筑范围内，也未被列入政府拆迁范围内。如因租赁房产所在集体土地的出租、使用程序不符合有关法律、法规及规范性文件的规定，或因租赁房产的权属存在瑕疵导致广东药康在租赁期内无法正常使用上述租赁房产或受到行政处罚的，将对广东药康因此产生的损失进行补偿，确保广东药康不因此承受任何损失。

佛山市自然资源局南海分局分别于 2021 年 1 月 22 日、2021 年 7 月 27 日出

具《证明》，确认广东药康自设立之日起至 2021 年 6 月 30 日在南海区范围内没有因违反有关土地管理法律、法规而受到自然资源主管部门行政处罚的记录。佛山市南海区住房和城乡建设和水利局分别于 2021 年 2 月 3 日、2021 年 7 月 22 日出具查询结果证明，确认自广东药康设立之日起至 2021 年 6 月 30 日，该局未发现广东药康因违反法律、法规、规章等相关规定而被作出行政处罚的记录。

此外，广东药康相关租赁面积占发行人及其子公司生产经营场所面积比重以及其营业收入、净利润占发行人合并口径的营业收入、净利润的比重均较小，如广东药康无法继续使用租赁房产，经测算相关搬迁费用较低。为进一步降低前述事项的潜在风险，公司本次发行的募集资金拟投资“模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设项目”，并已在成都、广东建成或正在建设具有自主产权的生产、办公等经营场所。

就第 16 项物业，根据广州市番禺区新造镇人民政府与曾树权签署的《曾边村安置房交楼确认书》（编号：6-曾 5042（交）），双方同意为曾树权办理该物业的交楼确认手续。根据曾树权出具的《授权委托书》，曾树权根据《曾边村安置房交楼确认书》取得第 16 项物业的使用权，并委托广州禾盛商务发展有限责任公司全权处理该物业的租赁事项。根据广州禾盛商务发展有限责任公司出具的《说明》，该公司出租给广东药康的第 16 项物业系回迁房，无房屋产权证书，广州禾盛商务发展有限责任公司确认其对该项物业拥有完整的处分权利。该物业可以用于出租，且不存在限制广东药康正常使用该物业的权属纠纷或任何其他纠纷，如果给广东药康造成损失的，广州禾盛商务发展有限责任公司将进行赔偿。同时，第 16 项物业面积较小且仅用作员工宿舍，不是生产经营主要用房，第 16 项物业可替代性强，即使无法使用，搬迁费用及难度均较小。

就上述租赁物业的潜在风险，实际控制人高翔承诺如下：如因公司及其子公司所租赁的房屋存在产权瑕疵或未办理房屋租赁登记备案等原因导致公司及其子公司在租赁合同到期前无法使用租赁房屋，或受到相关主管部门的行政处罚，致使公司及其子公司受到任何经济损失或因此支出任何费用（包括但不限于罚款、搬迁费用等），高翔承诺将全额承担因上述事宜产生的费用、罚款、赔偿、滞纳金等各项款项。高翔在承担上述款项和费用后将不向公司及其子公司追偿，保证公司及其子公司不会因此遭受任何损失。

因此，上述瑕疵物业不会对发行人资产权属的完整性构成影响，对发行人的持续经营不构成重大影响，对发行人本次发行及上市不构成实质性法律障碍。

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司共拥有 2 项土地使用权，具体情况如下：


序号	使用权人	权证编号	坐落	使用期限	用途	宗地面积 (m ²)	使用权类型	他项权属
1	成都药康	川（2019）温江区不动产权第 0046686 号	温江区金马镇光明社区 8 组，涌泉街道大田社区 9 组、双堰社区 3 组	2019.06.20-2039.06.19	工业用地	33,121.24	出让	抵押
2	广东药康	粤（2020）佛南不动产权第 0083771 号	广东省佛山市南海区狮山镇前进西路以南、美景路以北地段	2020.02.10-2070.02.09	工业用地	26,356.06	出让	无

注：2021 年 6 月 16 日，成都药康与成都银行股份有限公司天府新区分行签署《抵押合同》及《固定资产借款合同》，约定成都药康以川（2019）温江区不动产权第 0046686 号土地使用权为上述合同项下的债务提供担保，担保金额为 1 亿元，担保期限为 2021 年 6 月 16 日至 2029 年 6 月 15 日。

2、商标

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人共拥有 85 项注册商标，具体如下：

序号	所有权人	注册号	商标图案	核定使用类别	有效期	取得方式	他项权属
1	集萃药康	45110660	GemPharmatech	35	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
2	集萃药康	45122359	GemPharmatech	37	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
3	集萃药康	45133231	GemPharmatech	42	2021.04.14-2031.04.13	原始取得	无
4	集萃药康	42001956		35	2020.11.28-2030.11.27	原始取得	无
5	集萃药康	42028871		31	2020.09.07-2030.09.06	原始取得	无
6	集萃药康	42028881		5	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无

序号	所有权人	注册号	商标图案	核定使用类别	有效期	取得方式	他项权属
7	集萃药康	42026510		37	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
8	集萃药康	42013175		1	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
9	集萃药康	42013140		41	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
10	集萃药康	42025308		9	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
11	集萃药康	42019281		10	2020.08.14-2030.08.13	原始取得	无
12	集萃药康	42006087		42	2020.08.14-2030.08.13	原始取得	无
13	集萃药康	42024848	小吉鼠	42	2020.11.28-2030.11.27	原始取得	无
14	集萃药康	42001368	小吉鼠	35	2020.10.21-2030.10.20	原始取得	无
15	集萃药康	42024269	小吉鼠	9	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
16	集萃药康	42026435	小吉鼠	37	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
17	集萃药康	42022566	小吉鼠	41	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
18	集萃药康	42020783	小吉鼠	1	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
19	集萃药康	42019116	小吉鼠	5	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
20	集萃药康	42001356	小吉鼠	31	2020.08.14-2030.08.13	原始取得	无
21	集萃药康	42001336	小吉鼠	10	2020.08.14-2030.08.13	原始取得	无
22	集萃药康	40420127		9	2020.08.28-2030.08.27	原始取得	无
23	集萃药康	36585753		35	2020.06.28-2030.06.27	原始取得	无
24	集萃药康	36566993		42	2020.06.07-2030.06.06	原始取得	无
25	集萃药康	45139314		10	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
26	集萃药康	45139280		9	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
27	集萃药康	45138115		5	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
28	集萃药康	45132030		41	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无

序号	所有权人	注册号	商标图案	核定使用类别	有效期	取得方式	他项权属
29	集萃药康	45129812		42	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
30	集萃药康	45117102		1	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
31	集萃药康	45114122		35	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
32	集萃药康	45110625		31	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
33	集萃药康	45108796		37	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
34	集萃药康	42007238		35	2020.11.28-2030.11.27	原始取得	无
35	集萃药康	42010321		31	2020.09.14-2030.09.13	原始取得	无
36	集萃药康	42008715		37	2020.09.07-2030.09.06	原始取得	无
37	集萃药康	42019830		10	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
38	集萃药康	42012957		42	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
39	集萃药康	42012792		9	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
40	集萃药康	42002832		41	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
41	集萃药康	42001925		1	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
42	集萃药康	42001560		5	2020.08.21-2030.08.20	原始取得	无
43	集萃药康	40421908	斑点鼠	37	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
44	集萃药康	40420546	斑点鼠	10	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
45	集萃药康	40417550	斑点鼠	1	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
46	集萃药康	40403096	斑点鼠	41	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
47	集萃药康	40401268	斑点鼠	9	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
48	集萃药康	40417116	Dalmatian Mouse	1	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
49	集萃药康	40412720	Dalmatian Mouse	41	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无

序号	所有权人	注册号	商标图案	核定使用类别	有效期	取得方式	他项权属
50	集萃药康	40403900	Dalmatian Mouse	9	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
51	集萃药康	40400462	Dalmatian Mouse	37	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
52	集萃药康	40416409	剪刀鼠	10	2020.04.07-2030.04.06	原始取得	无
53	集萃药康	40416335	剪刀鼠	1	2020.04.07-2030.04.06	原始取得	无
54	集萃药康	40420368	剪刀鼠	5	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
55	集萃药康	40408543	剪刀鼠	31	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
56	集萃药康	40402624	剪刀鼠	37	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
57	集萃药康	40401194	剪刀鼠	9	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
58	集萃药康	40400420	剪刀鼠	41	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
59	集萃药康	40396931	剪刀鼠	42	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
60	集萃药康	40393952	剪刀鼠	35	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
61	集萃药康	36588528	斑点鼠 Dalmatian Mouse	5	2020.03.07-2030.03.06	原始取得	无
62	集萃药康	36581008	斑点鼠 Dalmatian Mouse	35	2020.03.07-2030.03.06	原始取得	无
63	集萃药康	36574662	斑点鼠 Dalmatian Mouse	42	2020.03.07-2030.03.06	原始取得	无
64	集萃药康	36574618	斑点鼠 Dalmatian Mouse	31	2020.02.14-2030.02.13	原始取得	无
65	集萃药康	40417064		1	2020.04.07-2030.04.06	原始取得	无
66	集萃药康	40408723		41	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
67	集萃药康	40406792		9	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
68	集萃药康	40396989		10	2020.03.28-2030.03.27	原始取得	无
69	集萃药康	34977603		31	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
70	集萃药康	34974268		42	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
71	集萃药康	34968444		35	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
72	集萃药康	34966644		5	2019.07.21-2029.07.20	原始取得	无
73	集萃药康	30035159		31	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无

序号	所有权人	注册号	商标图案	核定使用类别	有效期	取得方式	他项权属
74	集萃药康	30032394		35	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
75	集萃药康	30017253		42	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
76	集萃药康	30013273		5	2019.02.14-2029.02.13	原始取得	无
77	集萃药康	46322148		41	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
78	集萃药康	46316015		5	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
79	集萃药康	46308335		31	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
80	集萃药康	46300680		1	2021.01.07-2031.01.06	原始取得	无
81	集萃药康	46319640		35	2021.01.14-2031.01.13	原始取得	无
82	集萃药康	46313955		42	2021.01.14-2031.01.13	原始取得	无
83	集萃药康	46313059		10	2021.01.14-2031.01.13	原始取得	无
84	集萃药康	46312060		37	2021.01.14-2031.01.13	原始取得	无
85	集萃药康	46303334		9	2021.01.14-2031.01.13	原始取得	无

3、专利

(1) 专利权

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人共拥有 49 项授权专利，其中 22 项为发明专利、26 项为实用新型专利、1 项为外观设计专利，具体如下：

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	有效期	取得方式	他项权属
1	集萃药康	一种稳定表达人源 PDL1/CD73 蛋白细胞株的构建方法及其应用	发明专利	ZL202010853887.4	2020.08.24-2040.08.23	原始取得	无
2	集萃药康	一种基于 Vcre-Vloxp 重组酶体系的基因编辑方法及其应用	发明专利	ZL202010840799.0	2020.08.20-2040.08.19	原始取得	无
3	集萃药康	一种 DNA 分子克隆方法	发明专利	ZL202010835675.3	2020.08.19-2040.08.18	原始取得	无
4	集萃药康	一种稳定表达荧光素酶及人 CD20 敲除鼠 CD20 的小鼠 B 细胞	发明专利	ZL202010828247.8	2020.08.18-2040.08.17	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	有效期	取得方式	他项权属
		淋巴瘤细胞系构建方法					
5	集萃药康	利用重组酶调控基因表达的方法	发明专利	ZL202010829296.3	2020.08.18-2040.08.17	原始取得	无
6	集萃药康	一种减少 CRISPR-Cas9 基因编辑中双链 DNA 片段串联的方法及其应用	发明专利	ZL202010769641.9	2020.08.04-2040.08.03	原始取得	无
7	集萃药康	用于构建肝损伤小鼠模型的打靶载体、核酸组合物和构建方法	发明专利	ZL202010764997.3	2020.08.03-2040.08.02	原始取得	无
8	集萃药康	小鼠模型在评估智力水平中的应用	发明专利	ZL202010764676.3	2020.08.03-2040.08.02	原始取得	无
9	集萃药康	一组用于 BALB/cJ 近交系小鼠遗传质量监控的 SNP 位点及其引物组合和应用	发明专利	ZL201910827737.3	2019.09.03-2039.09.02	原始取得	无
10	集萃药康	一种 Rag1 基因缺陷动物模型的制备方法及其应用	发明专利	ZL201910732573.6	2019.08.09-2039.08.08	原始取得	无
11	集萃药康	用于监控 129S1/SvImJ 近交系小鼠遗传质量的方法、引物组及其应用	发明专利	ZL201910693255.3	2019.07.30-2039.07.29	原始取得	无
12	集萃药康	一种 LAG3 基因人源化动物模型的构建方法及其应用	发明专利	ZL201910183607.0	2019.03.12-2039.03.11	原始取得	无
13	集萃药康	一种 CD137 基因修饰人源化动物模型的构建方法及其应用	发明专利	ZL201811535784.2	2018.12.14-2038.12.13	原始取得	无
14	集萃药康	一种 CD3E 基因修饰人源化动物模型的构建方法	发明专利	ZL201811215735.0	2018.10.18-2038.10.17	原始取得	无
15	集萃药康	一种应用 Cas9 技术制备 CKO/KI 动物模型的方法	发明专利	ZL201811208538.6	2018.10.17-2038.10.16	原始取得	无
16	集萃药康	一种 PD1 人源化 BALB/c 小鼠模型的构建方法及其应用	发明专利	ZL201811179743.4	2018.10.10-2038.10.09	原始取得	无
17	集萃药康	一种 OX40 基因修饰人源化动物模型的构建方法及其应用	发明专利	ZL201811140587.0	2018.09.28-2038.09.27	原始取得	无
18	集萃药康	一种 CTLA4 基因人源化动物模型的构建方法及其应用	发明专利	ZL201811056224.9	2018.09.11-2038.09.10	原始取得	无
19	集萃药康	小鼠精液基因组 DNA 提取方法	发明专利	ZL201810495023.2	2018.05.22-2038.05.21	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	有效期	取得方式	他项权属
20	集萃药康	一种近交系遗传质量监控的 SNP 快速检测方法 and SNP 位点及其引物	发明专利	ZL201810475211.9	2018.05.17-2038.05.16	原始取得	无
21	集萃药康	一种喉癌细胞的核酸适配体及试剂盒	发明专利	ZL201710048445.0	2017.01.20-2037.01.19	继受取得	无
22	集萃药康	一种靶向人 STAT6 的 CRISPR-Cas9 系统及其用于治疗过敏性疾病的应用	发明专利	ZL201610668016.9	2016.08.13-2036.08.12	继受取得	无
23	集萃药康	一种新型实验动物饲养笼架	实用新型	ZL202021150500.0	2020.06.19-2030.06.18	原始取得	无
24	集萃药康	一种高效的无菌动物运输隔离器	实用新型	ZL201921067163.6	2019.07.09-2029.07.08	原始取得	无
25	集萃药康	一种用于物品传递的液体浸入式消毒传递窗	实用新型	ZL201820966526.9	2018.06.22-2028.06.21	原始取得	无
26	集萃药康	一种大小鼠胚胎冲卵针	实用新型	ZL201820966529.2	2018.06.22-2028.06.21	原始取得	无
27	集萃药康	一种大小鼠精子抽吸器	实用新型	ZL201820966530.5	2018.06.22-2028.06.21	原始取得	无
28	集萃药康	一种动物饲养隔离设备	实用新型	ZL201820966965.X	2018.06.22-2028.06.21	原始取得	无
29	集萃药康	一种大小鼠胚胎移卵针	实用新型	ZL201820967022.9	2018.06.22-2028.06.21	原始取得	无
30	集萃药康	一种多层灭菌运输车	实用新型	ZL201820967482.1	2018.06.22-2028.06.21	原始取得	无
31	集萃药康	一种笼架擦拭操作车	实用新型	ZL201820967484.0	2018.06.22-2028.06.21	原始取得	无
32	集萃药康	一种一步实现干细胞克隆分离和转移的细胞克隆针	实用新型	ZL201820904574.5	2018.06.12-2028.06.11	原始取得	无
33	集萃药康	新型大小鼠胚胎电转杯装置	实用新型	ZL201820905307.X	2018.06.12-2028.06.11	原始取得	无
34	集萃药康	小鼠胚胎培养清洗装置	实用新型	ZL201820905335.1	2018.06.12-2028.06.11	原始取得	无
35	集萃药康	新型胚胎操作口吸管	实用新型	ZL201820905896.1	2018.06.12-2028.06.11	原始取得	无
36	集萃药康	新型胚胎体外操作移卵连接管	实用新型	ZL201820905899.5	2018.06.12-2028.06.11	原始取得	无
37	集萃药康	新型口吸嘴	实用新型	ZL201820905900.4	2018.06.12-2028.06.11	原始取得	无
38	集萃药康	一种小鼠非手术胚胎移植器	实用新型	ZL201820896462.X	2018.06.11-2028.06.10	原始取得	无
39	集萃药康	一种可长时间放置涂布棒的消毒清洗装置	实用新型	ZL201820897676.9	2018.06.11-2028.06.10	原始取得	无
40	集萃药康	一种小鼠包装运输的纸箱	实用新型	ZL201820897677.3	2018.06.11-2028.06.10	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	有效期	取得方式	他项权属
41	广东药康	一种 IVC 自动进排风控制阀	实用新型	ZL202021141104.1	2020.06.19-2030.06.18	原始取得	无
42	广东药康	一种微屏障饲养系统的排风结构	实用新型	ZL202021156424.4	2020.06.19-2030.06.18	原始取得	无
43	广东药康	一种大小鼠运输箱	实用新型	ZL202021156502.0	2020.06.19-2030.06.18	原始取得	无
44	广东药康	一种溶液式空气净化消毒装置	实用新型	ZL202021156528.5	2020.06.19-2030.06.18	原始取得	无
45	广东药康	一种动物饮水瓶篮筐及动物饮水瓶	实用新型	ZL202021133815.4	2020.06.18-2030.06.17	原始取得	无
46	广东药康	一种动物饮水瓶篮筐	实用新型	ZL202021134173.X	2020.06.18-2030.06.17	原始取得	无
47	广东药康	一种用于笼具的排泄物自动清理设备	实用新型	ZL202021134175.9	2020.06.18-2030.06.17	原始取得	无
48	广东药康	一种便于清理托盘的笼具	实用新型	ZL202021134266.2	2020.06.18-2030.06.17	原始取得	无
49	集萃药康	玩偶（小吉鼠）	外观设计	ZL202030741931.3	2020.12.03-2035.12.02	原始取得	无

发行人上述专利中共有两项专利系自第三方受让取得，分别是“一种喉癌细胞的核酸适配体及试剂盒”（专利号为 ZL201710048445.0）和“一种靶向人 STAT6 的 CRISPR-Cas9 系统及其用于治疗过敏性疾病的应用”（专利号为 ZL201610668016.9）。因集萃有限设立之初的商务需要，发行人分别于 2018 年 5 月 4 日和 2018 年 5 月 18 日与有权转让方签署专利转让协议并支付相应转让价款，该等专利的专利权人已变更为发行人，发行人与专利转让方之间就专利权属不存在任何纠纷或潜在争议。除上述情形外，发行人不存在从第三方受让取得专利的情况。

（2）授权使用的专利

公司的主营业务系利用基因工程技术创制小鼠模型并提供相关服务，部分生产环节需要使用 CRISPR/Cas9 基因编辑技术，但该技术需进一步改进及创新后方可应用于公司的业务领域。CRISPR/Cas9 技术系基因编辑领域的基础性技术，该技术在真核系统方面的应用率先由 Broad 取得专利，目前广泛应用于全球分子生物学研究领域，不属于美国出口管制技术。但由于该技术仍处于专利保护期限内，从商业逻辑和行业惯例来看，专利权利人通常以广泛合法授权的方式获取商业利益。

基于自身业务需要，2020年9月15日，集萃有限与 Broad 签署了《非排他性专利许可和材料转让协议》，约定 Broad 作为麻省理工学院、哈佛大学校董委员会、爱荷华大学研究基金会等与基因组编辑技术有关的知识产权许可事宜的唯一和独家代理，将基因编辑技术（包括 CRISPR/Cas9 技术相关的一系列专利）许可发行人及其关联方使用，该许可系非排他性、需支付特许使用费、不可转让、不可授予分许可的授权许可，许可期限自 2018 年 1 月 1 日起至许可专利的最后一个权利主张到期日。Broad 目前对全球科研机构免费，对商业机构收费，处于一种较为对外开放的状态，因此公司无法获得其持续授权的可能性较低。

4、计算机软件著作权

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人共拥有 3 项计算机软件著作权，具体如下：

序号	所有人	计算机软件著作权名称	登记号	取得方式	首次发表日期	开发完成日期
1	集萃药康	CRISPR Cas9 KO/cKO sgRNA 设计工具软件 V1.0	2018SR396979	原始取得	未发表	2018.04.26
2	集萃药康	基因敲除策略方案自动化设计系统 V1.0	2019SR1194870	原始取得	未发表	2019.05.20
3	集萃药康	小鼠繁育方案自动化设计软件 V1.0	2020SR0409099	原始取得	未发表	2019.12.13

5、作品著作权

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人共拥有 3 项作品著作权具体如下：

序号	所有人	作品著作权名称	登记号	作品类别	登记日期	创作完成日期
1	集萃药康	药康品牌标志	国作登字-2020-F-01022773	美术	2020.04.16	2018.02.08
2	集萃药康	药康小鼠卡通形象	国作登字-2020-F-01022774	美术	2020.04.16	2018.08.14
3	集萃药康	集萃药康口号宣传画	国作登字-2020-F-00005375	美术	2020.11.16	2020.09.01

6、域名

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人共拥有 20 项域名，具体如下：

序号	持有者	域名	注册日期	到期日期	备案号
1	集萃药康	gempharmatech.com	2018.01.20	2023.01.20	苏 ICP 备 18015137 号-1

序号	持有者	域名	注册日期	到期日期	备案号
2	集萃药康	gptmouse.cn	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-2
3	集萃药康	gptmice.cn	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-3
4	集萃药康	gemmouse.cn	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-4
5	集萃药康	gemmouse.com	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-5
6	集萃药康	gptmouse.com	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-6
7	集萃药康	gptmice.com	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-7
8	集萃药康	miceforhealth.com	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-8
9	集萃药康	jsjcyk.com	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-9
10	集萃药康	miceforhealth.cn	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-10
11	集萃药康	jsjcyk.cn	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-11
12	集萃药康	mouse4health.com	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-12
13	集萃药康	mouse4health.cn	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-13
14	集萃药康	mice4health.com	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-14
15	集萃药康	mice4health.cn	2019.02.21	2022.02.21	苏 ICP 备 18015137 号-15
16	集萃药康	gempharmatech.cn	2018.01.20	2023.01.20	未备案
17	集萃药康	gempharmatech.net	2018.01.20	2023.01.20	未备案
18	集萃药康	jewelpharmatech.cn	2018.01.15	2023.01.15	未备案
19	集萃药康	jewelpharmatech.com	2018.01.15	2023.01.15	未备案
20	集萃药康	jewelpharmatech.net	2018.01.15	2023.01.15	未备案

报告期内，发行人所拥有的主要固定资产、无形资产等资源要素不存在重大瑕疵、纠纷和潜在纠纷，也不存在对发行人持续经营有重大不利影响的情形。

六、发行人取得的资质认证与许可情况

发行人生产经营已经取得相关许可、资质、认证，报告期内不存在未取得资格即开展经营的情况。发行人制定了一系列产品质量控制制度及流程，相关产品服务质量符合相关强制性标准、行业标准及其他规定的要求，关于产品检测和质量的内部控制制度有效。报告期内发行人不存在因产品质量问题导致的事故、纠纷、召回或涉及诉讼、行政处罚等情形，亦不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形。

（一）实验动物生产许可证

序号	证书名称	持证主体	证书编号	适用范围	发证机关	核发日期	有效期至
1	实验动物生产许可证	集萃药康	SCXK(苏)2018-0008	屏障环境（SPF级：小鼠、大鼠，新动物房2楼、3楼，4,000m ² ）	江苏省科学技术厅	2018.06.06	2023.06.05
2	实验动物生产许可证	集萃药康	SCXK(苏)2020-0004	隔离环境（无菌级：小鼠，GF楼1区，657m ² ）	江苏省科学技术厅	2020.06.22	2025.06.21
3	实验动物生产许可证	常州分公司	SCXK(苏)2019-0009	屏障环境（SPF级：小鼠，实验动物中心北楼一层，2,990m ² ）	江苏省科学技术厅	2019.12.16	2024.12.15
4	实验动物生产许可证	广东药康	SCXK(粤)2020-0054	SPF级：小鼠（932 m ² ）	广东省科学技术厅	2020.11.11	2025.11.10
5	实验动物生产许可证	成都药康	SCXK(川)2020-034	SPF级：小鼠（852 m ² ）	四川省实验动物管理委员会	2020.11.18	2025.11.18

（二）实验动物使用许可证

序号	证书名称	持证主体	证书编号	适用范围	发证机关	核发日期	有效期至
1	实验动物使用许可证	集萃药康	SYXK(苏)2018-0027	屏障环境（SPF级：小鼠、大鼠，新动物房1楼，2,000 m ² ；一期科研楼新实验动物房，300 m ² ；SPF级：小鼠，GF楼2区，911 m ² ）	江苏省科学技术厅	2018.06.06	2023.06.05
2	实验动物使用许可证	广东药康	SYXK(粤)2020-0238	屏障环境：小鼠（1,627 m ² ）	广东省科学技术厅	2020.11.11	2025.11.10
3	实验动物使用许可证	成都药康	SYXK(川)2020-230	屏障环境：小鼠（526 m ² ）	四川省实验动物管理委员会	2020.11.18	2025.11.18

（三）生物安全实验室备案证书

序号	持证主体	证书名称	证书编号	适用范围	发证机关	核发日期	有效期至
1	集萃	生物安全实	NJ2020089	实验室等	南京市卫	2020.08.11	2022.08.10

序号	持证主体	证书名称	证书编号	适用范围	发证机关	核发日期	有效期至
	药康	验室备案证书		级：BSL-2	生健康委员会		

（四）进出口相关资质

序号	主体	证书名称	证书编号	证载内容	发证机关	最新核发日期	有效期至
1	集萃药康	对外贸易经营者备案登记表	04090336	-	对外贸易经营者备案登记（南京江北新区）	2020.10.30	长期
2	集萃药康	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码： 32013602AQ； 检验检疫备案号： 3201610098	-	中华人民共和国海关（金陵海关）	2020.11.27	长期
3	集萃药康	出口动物及非食用性动物产品生产、加工、存放企业注册证	2300DZ0438	实验小鼠和实验小鼠的细胞、血液、组织、DNA、胚胎、精液、蛋白	中华人民共和国南京海关	-	2023.03.31
4	广东药康	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码 4428960CQK、 检验检疫备案号 4456100956	-	中华人民共和国南海海关（南海海关）	2020.12.01	长期
5	广东药康	对外贸易经营者备案登记表	04776852	-	对外贸易经营者备案登记（佛山南海）	2020.11.25	长期

（五）安全生产相关资质

序号	持证主体	证书名称	证书编号	适用范围	发证机关	核发日期	有效期至
1	集萃有限	易制爆危险化学品单位备案登记表	91320191 MA1UTR1 P95	储存、使用过氧乙酸（A+B）、过氧化氢（30%）、重铬酸钾、硝酸钙	南京市公安局江北新区分局	2019.08.12	长期
2	广东药康	易制爆危险化学品从业单位备案证明	91440605 MA52EJ7N 96	单位类型：使用单位。备案品种：过乙酸[含量≤16%，含水	佛山市公安局南海分局	-	-

序号	持证主体	证书名称	证书编号	适用范围	发证机关	核发日期	有效期至
				≥39%，含乙酸 ≥15%，含过氧化 氢≤24%，含有稳 定剂]、过氧化氢 溶液（含量> 8%）			
3	成都 药康	易制爆危险 化学品从业 单位备案 证明	91510115 MA6BUW FK8P	单位类型：使用 单位。备案品 种：过乙酸[含量 ≤16%，含水 ≥39%，含乙酸 ≥15%，含过氧化 氢≤24%，含有稳 定剂]、过氧化氢 溶液（含量> 8%）、硝酸钙、 重铬酸钾	成都市公 安局温江 区分局	-	-
4	常州分 公司	易制爆危险 化学品单位 备案登记表	-	过氧化氢；过氧 乙酸	常州市公 安局新北 分局薛家 派出所	2020.11.04	长期

（六）AAALAC 认证

序号	持证主体	证书名称	发证机关	核发日期	有效期至
1	集萃药康	AAALAC 认证	国际实验动物评估 和认可委员会	2019.10.31	-

七、发行人核心技术及研发情况

公司秉承创新驱动发展理念，拥有一支由资深行业专家为首的核心团队，瞄准生命科学前沿发展趋势，围绕相关基础研究和新药开发过程中对于实验动物小鼠模型关键需求，持续推进技术攻关和产品开发。公司系亚洲小鼠突变和资源联盟企业成员、科技部认定的国家遗传工程小鼠资源库共建单位，授牌江苏省产业技术研究院比较医学研究所、南京市十佳新型研发机构等。2018-2020年，公司累计研发支出占同期营业收入比例为 17.53%，获授专利 44 项，稳居行业前列。

（一）研发体系建设

公司历来重视研发与创新，围绕小鼠模型开发和技术应用创新两大主题，建立了公司建立了以研发中心为核心，相关技术部门多层次开展，公司全流程

管控的研发体系。

研发中心主要负责根据公司战略，瞄准生命科学前沿动向、跟踪行业发展最新趋势、挖掘市场客户潜在需求，统筹公司研发规划立项，同时开展复杂模型核心设计、平台技术优化等，在公司研发体系中居于中枢地位。其他技术部门则按照各自职责，基于研发中心立项及策略，分中心各自推进项目。

（二）研发人员情况

截至报告期末，公司拥有核心技术人员 6 名；研发人员 117 名，占员工总数的 13.96%。核心技术人员的履历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”。

1、核心技术人员基本情况

序号	姓名	毕业院校	最高学历	最高学历专业	荣誉及经验
1	高翔	美国托马斯杰斐逊大学	博士研究生	发育生物学与解剖学	教育部长江学者奖励计划特聘教授、国家杰出青年科学基金获得者，国家科学技术进步奖二等奖和教育部科学技术进步奖特等奖获得者，曾兼任亚洲小鼠突变和资源学会理事长、中国细胞生物学学会副理事长等职，现兼任国家遗传工程小鼠资源库主任、国家实验动物专家委员会委员、国际小鼠表型分析联盟指导委员会委员，拥有 20 余年实验动物小鼠模型领域研究及管理经验
2	赵静	南京大学	博士研究生	遗传学	现兼任江苏省实验动物协会常务理事，曾获国家科学技术进步奖二等奖、教育部科学技术进步特等奖，拥有 12 年实验动物小鼠模型领域研究及管理经验
3	Mark W. Moore	布兰迪斯大学	博士研究生	分子生物学	国际小鼠表型分析联盟前任执行主席，在免疫学、动物模型构建和基因编辑方面领域拥有 30 余年经验

序号	姓名	毕业院校	最高学历	最高学历专业	荣誉及经验
4	杨慧欣	河北农业大学	硕士研究生	动物遗传育种与繁殖学	拥有 15 年实验动物小鼠模型领域繁育生产管理经验
5	琚存祥	南京农业大学	博士研究生	预防兽医学	曾获江苏省科学技术奖三等奖，拥有 8 年实验动物小鼠模型领域研究经历
6	孙红艳	中国科学院	博士研究生	发育生物学	曾获江苏省科学技术奖三等奖，拥有 4 年实验动物小鼠模型功能药效分析领域研究经验

2、核心技术人员对公司业务的具体贡献

序号	姓名	对公司业务的具体贡献
1	高翔	公司创始人，全面负责公司所有业务板块的决策，指导公司研发、立项方向
2	赵静	公司核心创始人之一，参与负责公司所有业务板块的决策，并全面负责公司所有业务板块的运营
3	Mark W. Moore	参与指导公司研发规划，负责公司境外业务学术交流
4	杨慧欣	主要负责公司动物生产设施运营管理，动物质量保健体系建立和维护，动物生产任务计划执行和制定，同时负责无菌设施、无菌小鼠项目的整体推进
5	琚存祥	主要负责公司研发立项与研发项目实施，领导研发部门及功能药效部门，建立基因组编辑 CRISPR/Cas9 平台，统筹“斑点鼠计划”等重点研发项目的实施
6	孙红艳	主要负责公司功能药效部门，指导和带领团队进行功能药效项目开发

3、发行人对核心技术及研发人员的约束激励措施

发行人重视研发团队建设，制定了相应的激励和约束措施，以保持核心研发与技术团队的稳定，增强员工归属感和获得感，使其利益与公司长远发展紧密地结合，实现公司可持续发展。

发行人注重企业文化建设，使员工形成共同价值观，增强团队凝聚力。发行人参照行业水平制定了合理的薪酬方案，建立了公正有效的绩效评估体系，制定了基于员工绩效的差异化政策、骨干员工持股计划以及科学的职业发展晋升通道，充分调动和发挥研发人员积极性、创造性，对保持核心研发与技术团队的稳定性发挥了重要作用。

发行人制定了严格的技术保密规章制度，与核心技术人员签订了《保密协议》及《竞业禁止协议》，规范涉密岗位人员的行为，防止核心技术泄密。此外，

发行人根据具体情况对部分核心技术及产品采取了专利保护，进一步防范核心技术泄密的风险。

（三）主要在研项目

报告期内，公司研发项目主要包括基因工程小鼠模型构建平台相关技术研发及模型创制、创新药物筛选与表型平台相关技术研发及模型开发应用、无菌小鼠与菌群定植平台相关技术研发及模型开发应用、小鼠繁育与种质保存平台相关技术研发。就具体项目而言，以“斑点鼠计划”和“无菌小鼠”研发项目最为重要，为公司主要研发项目。

1、“斑点鼠计划”研发项目

21 世纪初，科学界相继完成完成人与小鼠的全基因组测序，生命科学进入基因组学时代，开始侧重基因功能的研究。科学家使用基因敲除小鼠模型，探索基因对表型的影响，从而阐释特定基因生理功能、解析人类疾病发生机理、推动药物创新和精准治疗应用。但是，从关键基因发现、靶点功能确认到新药开发落地，通常需要十年以上的转化周期。在人类 2 万余个蛋白编码基因中，FDA 迄今批准的所有药物针对的靶点所对应的基因不足 450 个，剩余蛋白编码基因的功能研究和成药性开发具有广阔空间。

欧美发达国家意识到建立小鼠蛋白编码基因敲除资源库作为生命科学研究的基础设施具有重要意义。以美国国立卫生研究院资助的小鼠基因敲除计划（The Knock Out Mouse Project, KOMP）为例，该计划于 2006 年启动，最早提出构建小鼠蛋白编码基因敲除模型库，降低重复模型定制导致的科研资源浪费；经过多年实施，目前该计划可提供 4,000 多例基因敲除模型，但绝大部分为全身性基因敲除的 KO 小鼠模型，而更为复杂的条件性基因敲除 CKO 小鼠模型较少，并不能满足科研所需。而国内更是缺乏体系化的蛋白编码基因敲除小鼠品系资源库，只能通过个别定制方式构建，存在周期长、成本高、效率低等问题。

为此，公司通过技术革新，探索在稳定性及成本控制上都具有比较优势的规模化 KO/CKO 小鼠模型制作技术路线，并于 2019 年大规模开展小鼠蛋白编码基因全敲除计划，旨在利用 5 年左右时间预先构建小鼠所有 2 万余个蛋白编码基因的 KO 和 CKO 小鼠品系库，品系规模预计超过 4 万种，即为“斑点鼠计

划”，推动国内基因敲除小鼠模型从定制化走向产品化阶段，能够提高科研效率，避免国家资源在小鼠模型创制中的重复性投资。

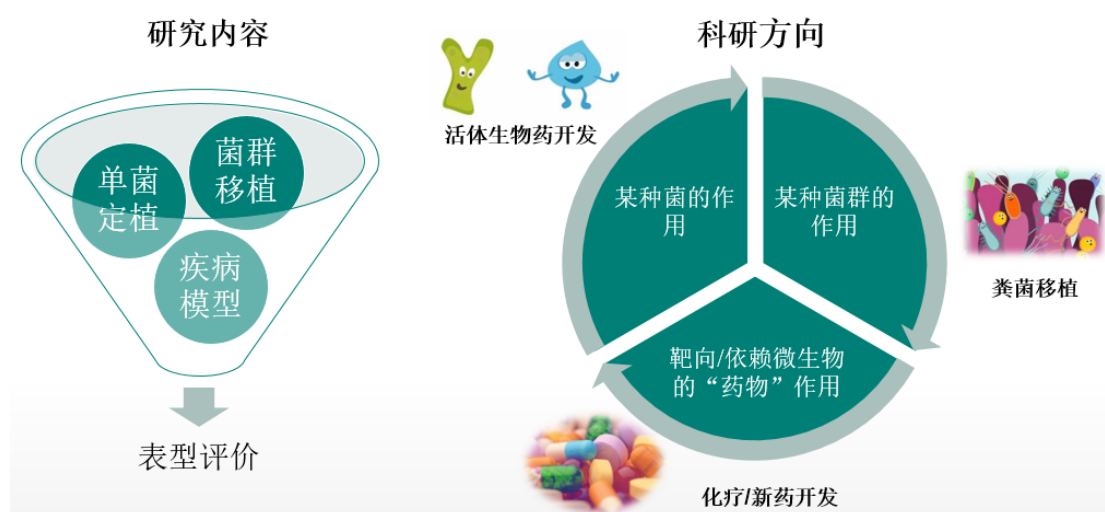
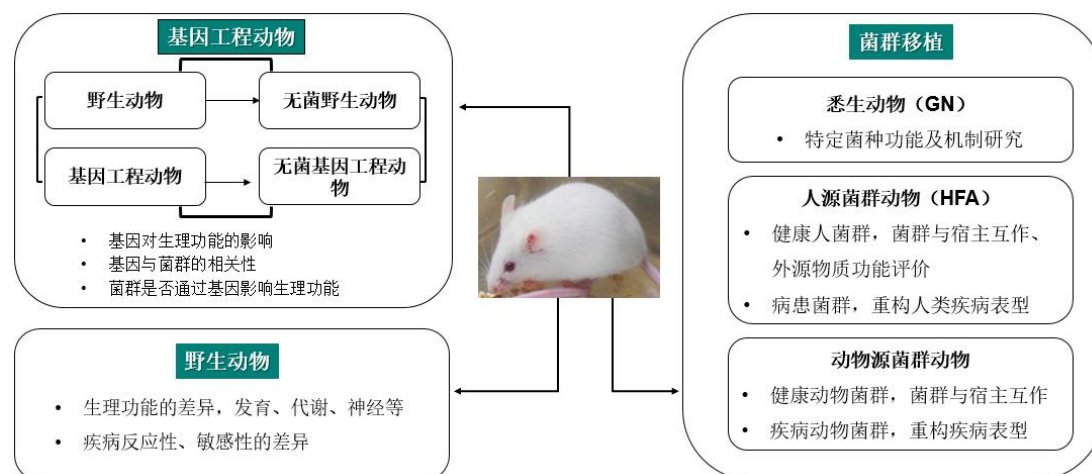
截至 2021 年 6 月 30 日，公司“斑点鼠计划”研发项目已完成的品系约 19,000 个，其中 CKO 模型 8,000 余例，涵盖了肿瘤、代谢、免疫、发育、DNA 及蛋白修饰等研究方向的基因，目标成为业内规模领先、技术先进、品系齐备的基因敲除小鼠品系资源库，前瞻性地为生命科学研究提供全新工具选择与可能路径方向。

公司还和美国国家突变小鼠资源中心之一的加州大学戴维斯分校签订了关于斑点鼠模型的合作协议，双方将在斑点鼠美国推广应用方面等展开合作。

2、“无菌小鼠”研发项目

人类疾病的发生发展过程非常复杂，其中共生微生物是一个非常重要的影响因素。近些年来随着基因测序和宏基因组学技术的发展，让科学家们能够更加清晰完整地掌握菌群种属和功能信息，对人类共生微生物特别是肠道菌群建立了更加全面的认识。研究表明，共生微生物紊乱能够导致多种疾病或异常表型，如代谢紊乱、免疫失调、精神疾病以及影响肿瘤化疗效果等。

现有的 SPF 级实验动物体内含有大量复杂的固有菌群，且经过长期的屏障环境饲养，已经无法完整反映真实世界中动物体内菌群丰度情况，更遑论模拟人类体内菌群情况。无菌小鼠是指通过现有检测技术，其体表及体内检测不到任何细菌、病毒、寄生虫等生命体的小鼠。因无菌小鼠不携带任何微生物，因此可通过粪菌移植等方式实现人类肠道菌群或皮肤菌群的定植，能够实现利用无菌小鼠模拟人类肠道的菌群组成，进而可用于研究相关菌群对药物或治疗方案的影响、致病菌群对生理和病理机制的调控等。无菌小鼠还可以通过单菌、多菌定植，研究特定菌株对相关疾病或者机体生理功能的影响。因此，无菌小鼠现已成为研究共生微生物的理想动物模型，广泛应用于自身免疫性疾病、代谢性疾病、肠道炎症、肿瘤和神经发育等领域的研究，相关文献数量和项目课题激增，市场需求逐步扩大。



国内服务于微生物组学研究的无菌动物平台起步较晚，无菌小鼠的繁育和实验技术还不够成熟，能够产业化供应无菌动物及实验的平台很少，产能也较为有限，严重限制了国内相关研究的开展。

针对上述问题，报告期内公司自主开发了稳定高效的无菌小鼠繁育以及实验技术体系，如微生物复苏和培养、共生菌群提取和冻存、微生物定植和模型诱导等，持续推进无菌小鼠研发项目，创制了6个无菌级小鼠品系。

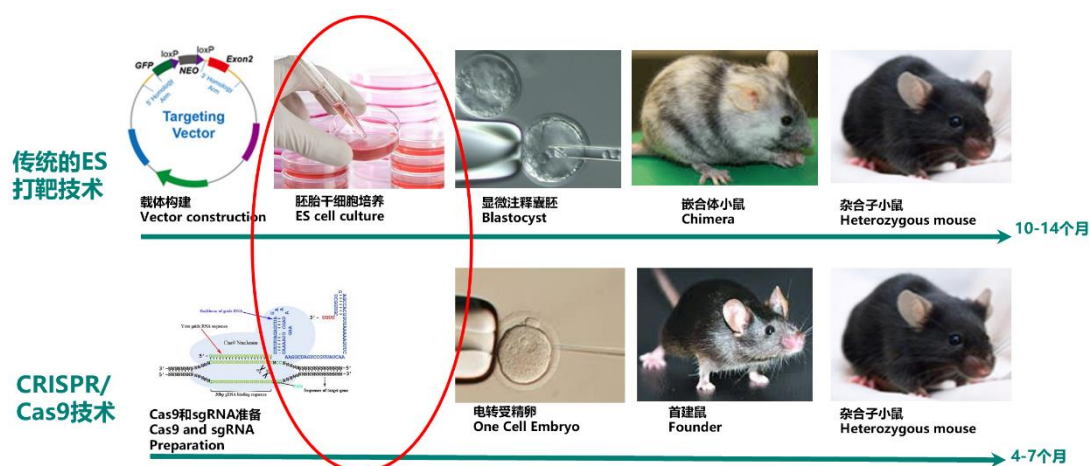
（四）核心技术

集萃药康技术团队是国内最早开展小鼠模型研究及产业化应用的团队之一。公司构建了基因工程小鼠模型构建平台、创新药物筛选与表型分析平台、小鼠繁育与种质保存平台以及无菌小鼠与菌群定植平台，形成了相关核心技术，并通过专利、商业秘密等方式进行保护。

1、基因工程小鼠模型构建平台相关技术

(1) 技术背景

公司基因工程小鼠模型构建平台主要系利用基因编辑技术创制基因工程小鼠。如前所述，目前基因工程小鼠创制主要依赖转基因技术、ES 打靶技术和 CRISPR/Cas9 技术等基因编辑技术的运用。其中转基因技术仅能实现过表达等简单的基因操作，且无靶向性，存在一定局限。ES 打靶技术依赖胚胎干细胞，成本高、周期长，且其运用主要限于小鼠和大鼠。CRISPR/Cas9 技术属于新一代的基因编辑技术，突破了物种限制，基因编辑效率高、操作简便、成本较低，系目前应用最为广泛的基因编辑技术，其发明人于 2020 年荣获诺贝尔化学奖。在最早的 CRISPR/Cas9 技术报道基础上，人们不断对该技术进行改良，包括改良 Cas9 蛋白、重新设计 gRNA、改进细胞转染方式等，进一步推动了基因编辑技术的发展。



尽管如此，在实验动物小鼠模型领域，如何高效优化运用 CRISPR/Cas9 技术仍然具有挑战，不同的策略设计和技术路线对于基因工程小鼠模型的创制效率、成功概率以及成本控制等均具有重要影响。

(2) 技术先进性及其表征

一般来说，制作基因工程小鼠模型分为基因编辑路线设计、精细策略优化、鉴定方案确定、基因编辑实施以及后续饲养繁育、验证确认等步骤，各环节均高度依赖人工，限制了制作模型的通量。针对这一难题，公司对 CRISPR/Cas9 基因编辑技术进行了一系列技术改进与流程优化，提高了基因编辑效率，降低

了制作难度和成本。

以公司大规模实施的“斑点鼠计划”为例，在基因编辑方案设计阶段，公司将基因编辑路线设计、精细策略优化、鉴定方案确定三个原本高度依赖人工经验的过程，开发变为计算机软件自动化设计。具体而言，公司将复杂丰富的设计经验转化成计算机程序语言，结合本地基因数据库，开发了基因敲除自动化设计系统，包括 CRISPR Cas9 KO/CKO sgRNA 设计工具软件、基因敲除策略方案自动化设计系统等。“斑点鼠计划”项目量巨大，需要在考虑基因型、小鼠背景和其他诸多因素的情况下进行条件性基因敲除设计，单靠传统人工设计复杂、耗时费力、成本巨大。公司依靠上述自主研发的基因敲除策略自动化设计系统，替代传统的人工策略设计，可实现高通量条件性基因敲除设计，大幅提高了效率、节省了成本。

在基因编辑实施阶段，CRISPR/Cas9 体系需要通过受精卵显微注射实现基因编辑，对仪器精度、技术操作要求较高，难以批量操作，限制了基因敲除小鼠模型的制作通量。公司开发出优化的电转批量受精卵基因打靶体系，可对上百枚受精卵同步开展基因打靶，实现了基因敲除小鼠模型的高通量制作，同时降低了制作成本。公司还针对 CRISPR/Cas9 技术开发出特有基因串联检测技术，可快速高效地检验基因工程类小鼠在胚胎期打靶是否成功，大幅提升小鼠模型制作的效率。

除了提高效率、增加通量以外，公司还实现了长片段基因 CKO 小鼠等复杂模型的制作。通常而言，运用 CRISPR/Cas9 基因编辑技术制作 CKO 小鼠模型，若编码基因区域过长，则实验设计的两个 loxp 位点之间距离较大，将会导致模型制作阳性率低，因此国际上 CKO 小鼠模型的目标基因片段普遍被限制在 5kb 范围内。公司开发特有的长片段基因 CKO 小鼠模型制作技术，相关基因片段最长可达 23Mb，具有明显优势。

综上，发行人通过持续技术改进与流程优化，实现了基因工程小鼠模型特别是基因敲除小鼠模型的快速低成本制作。截至 2021 年 6 月 30 日公司累计拥有约 20,000 种具有自主知识产权的商品化小鼠模型，品系资源数量稳居行业前列。

基于基因工程小鼠模型构建平台相关技术，公司自主研发形成的相应具体核心技术成果如下：

序号	核心技术名称	保护形式	内容简介	应用场景
1	ACCUEDIT 技术	商业秘密	以 CRISPR/Cas9 技术为基础，对 Cas9 介导的 DNA 切割及修复过程进行优化，可实现高效率、高通量小鼠基因编辑	用于制作基因工程小鼠模型
2	MEGAEDIT 技术	商业秘密	通过独特的插入技术，实现在小鼠基因组中定点敲入长达数 Mb 的片段，可完成大片段基因（或基因簇）敲入、置换等复杂的基因修饰	用于制作复杂的大片段基因敲除、敲入、人源化等基因工程小鼠模型
3	电转制备 KO 与点突变模型技术	商业秘密	通过对 CRISPR/Cas9 体系组分浓度、电转液、电转条件、移植时间等优化，通过电转仪将 CRISPR/Cas9 编辑系统一次性电转入上百个受精卵中，大幅提高效率、降低成本	用于批量化制作 KO、点突变等基因工程小鼠模型
4	基因敲除自动化设计系统	著作权保护	开发了基因敲除自动化设计系统，包括 CRISPR Cas9 KO/CKO sgRNA 设计工具软件、基因敲除策略方案自动化设计系统等	用于批量自动化设计基因敲除方案
5	一种应用 Cas9 技术制备 CKO/KI 动物模型的方法	专利保护	一种应用 Cas9 技术制备 CKO/KI 动物模型的方法；该方法流程完善，可以同期开展多项技术服务，满足不同定制化需求，解决了 Cas9-mRNA 质量较难控制、sgRNA 体内切割效率未知等问题，降低了实验成本	用于制作 CKO、KI 等基因工程小鼠模型
6	利用重组酶调控基因表达的方法	专利保护	一种利用重组酶调控基因表达的方法，涉及基因工程技术领域。该方法通过间隔序列的引入，有效地克服了因残留的可形成茎环结构的重组酶识别位点导致的下游目标基因不表达的问题，为基因调控提供了一种新的策略	用于条件性基因敲除
7	一种 DNA 分子克隆方法	专利保护	一种 DNA 分子克隆方法，通过两轮 PCR 扩增获得两端添加有附加序列的扩增产物，提高了长引物 PCR 扩增成功率和目的产物的得率	用于构建基因修饰的打靶载体
8	一种减少 CRISPR-Cas9 基因编辑中双链 DNA 片段串联的方法及其应用	专利保护	一种减少 CRISPR/Cas9 基因编辑中双链 DNA 片段串联的方法及其应用，使宿主细胞死亡从而消除 DNA 串联现象	用于基因敲除、敲入鼠以降低重组 DNA 片段的串联重复现象

序号	核心技术名称	保护形式	内容简介	应用场景
9	基于基因多样性的疾病小鼠模型构建技术	商业秘密	通过染色体工程改造技术，快速建立野生小家鼠全染色体替换资源库。区别于传统遗传背景单一的小鼠品系，该类模型是更加贴近真实世界的基因多样性小鼠资源	用于建立引入野生鼠染色体的新型小鼠品系

2、创新药物筛选与表型分析平台相关技术

（1）技术背景

近年来，由于靶向药物研发具有疾病靶点明确、安全性高、疗效显著等特点，成为新药研发的热门方向。靶向药物的临床前评价依赖于针对该靶点特异性的基因编辑动物模型以及在此基础上构建的细胞、组织人源化的动物模型。

公司创新药物筛选与表型分析平台主要系依托公司小鼠品系资源，针对药物靶点构建具体的药效模型，并开展药理药效评价、药物作用机制等研究，涉及基因编辑（如靶点人源化）、组织细胞工程（如免疫系统人源化）、表型验证、药效筛选等技术，具有较高难度。

（2）技术先进性与具体表征

公司基于技术积累和项目经验，围绕癌症、代谢类疾病、自主免疫疾病等建立了丰富的药效模型资源库；对于原创靶点药物，还可根据客户要求，重新构建基因工程小鼠模型并进一步创制药物筛选模型。

举例而言，公司拥有的重度免疫缺陷 NCG 小鼠品系主要适用于人类肿瘤细胞、组织移植及免疫系统重建；基于上述品系，公司同时构建了数十种免疫检查点人源化基因工程小鼠。公司以模型应用为导向，不断优化完善其应用场景。例如，许多药物单用或联用时，会同时靶向小鼠和肿瘤细胞上的靶点，因此需要对肿瘤细胞也进行人源化改造，公司针对此类应用场景，利用基因编辑技术和活体示踪技术，建立了人源化肿瘤细胞资源库，涵盖 20 余种靶点的人源化肿瘤细胞系，形成多项专利技术，如“一种稳定表达荧光素酶及人 CD20 敲除鼠 CD20 的小鼠 B 细胞淋巴瘤细胞系构建方法”、“一种稳定表达人源 PDL1/CD73 蛋白细胞株的构建方法及其应用”等。公司通过自建的人源化肿瘤细胞库与免疫检查点小鼠模型库，可构建各种药效筛选模型，通过组织学观察、病理性检

测等方式验证模型功能，建立了完善的创新药物筛选与表型分析技术体系。

基于创新药物筛选与表型分析平台相关技术，公司自主研发形成的相应具体核心技术成果如下：

序号	核心技术名称	保护形式	内容简介	应用场景
1	活体示踪技术	商业秘密	利用基因改造技术，创建可视化细胞和小鼠模型资源库，实时监控活体小鼠体内细胞生长及转移等生物学过程。传统方法需要在不同时间点安乐死动物以获得细胞生长或转移等数据，具有可延续性差、数据可靠性低等缺点。相比传统技术，本技术可以对目标个体进行不同时间点数据采集和追踪，数据更为真实可靠	用于构建可视化小鼠模型，便于进行药物评价服务
2	一种稳定表达人源 PDL1/CD73 蛋白细胞株的构建方法及其应用	专利保护	通过在鼠源肿瘤细胞上对 CD73 和 PD-L1 靶基因进行人源化，在鼠源肿瘤细胞上用人的 hCD73 和 hPD-L1 基因取代小鼠 mCD73 和 mPD-L1 表达，从而构建了一种专门用于在免疫健全的小鼠体内评价抗体人源化药物药效评价细胞系，可作为直接评价人源化抗体药物的临床前药效实验的可靠方法	适用于 PDL1/CD73 双靶点抗体药物筛选
3	一种稳定表达荧光素酶及人 CD20 敲除鼠 CD20 的小鼠 B 细胞淋巴瘤细胞系构建方法	专利保护	一种涉及稳定表达荧光素酶及人源 CD20 的小鼠 B 细胞淋巴瘤细胞系构建方法，可实现荧光素酶及人 CD20 基因稳定表达，并同时敲除鼠 CD20 基因	适用于 CD20 抗体药物筛选
4	一种 LAG3 基因人源化动物模型的构建方法及其应用	专利保护	将 LAG3 基因编码胞外区的部分替换为相应的人源 LAG3 基因片段，同时保留了 LAG3 基因的胞内信号转导区，保证了细胞信号的正确传导不受影响。该模型是筛选人 LAG3 抑制剂药物的理想动物模型	适用于 LAG3 抗体药物筛选
5	一种 CD137 基因修饰人源化动物模型的构建方法及其应用	专利保护	构建得到一种免疫系统完整、可有效评价抗 CD137 抗体的 CD137 基因修饰人源化动物模型。以上述模型建立了一种可用于抗 CD137 抗体的临床前筛选的 CD137 人源化小鼠药效评价平台	适用于 CD137 抗体药物筛选
6	一种 CD3E 基因修饰人源化动物模型的构建方法	专利保护	在 BALB/c 背景鼠上，将人源 CD3E 及其完整的调控序列插入小鼠基因组中，建立 hCD3E 转基因小鼠模型	适用于双特异性抗体的药物筛选

序号	核心技术名称	保护形式	内容简介	应用场景
7	一种 PD1 人源化 BALB/c 小鼠模型的构建方法及其应用	专利保护	通过构建打靶载体，利用同源重组的方式将小鼠 PD1 大部分胞外区人源化，胞内区仍为小鼠序列，保留了完整的胞内信号传导能力。应用该方法构建的人源化模型，实现了人源区域（抗体结合域）最大化，避免错过有效的抗体	适用于 PD1 抗体药物筛选
8	一种 OX40 基因修饰人源化动物模型的构建方法和应用	专利保护	将小鼠 OX40 基因替换为人 OX40 基因片段，从而制备出基因修饰人源化小鼠，该小鼠能正常表达含有人 OX40 蛋白功能域的蛋白	适用于 OX40 抗体药物筛选
9	一种 CTLA4 基因人源化动物模型的构建方法及其应用	专利保护	一种 CTLA4 基因人源化动物模型的构建方法及其应用，将小鼠 CTLA4 基因的胞外区替换为人源序列，而胞内区则保留完整的鼠源序列	适用于 CTLA4 抗体药物筛选
10	一种 Rag1 基因缺陷动物模型的制备方法及其应用	专利保护	一种制备 Rag1 基因缺陷动物模型的方法，将鼠 Rag1 基因编码区破坏，通过免疫系统指标评价和病理组织学检查检测了该模型，证实获得的小鼠模型构建成功	用于肿瘤移植、免疫学、炎症等领域的研究

3、无菌小鼠与菌群定植平台相关技术

（1）技术背景

无菌小鼠的生产和实验与现有 SPF 级小鼠差别较大，技术难度更高，需要在设施、设备、人员、操作、检测等所有方面实现全流程闭环管理，方可保证维持无菌种群。

无菌小鼠的生产依赖于无菌净化技术。无菌净化技术是利用剖宫产和胚胎移植手段，通过无菌剖腹产手术获取小鼠幼崽，生命体征稳定后传入无菌饲养包中代乳，以获取无菌品系小鼠。在取得初代无菌小鼠后，还需要完整的无菌环境以供小鼠生存繁育。无菌动物出生后需饲养在特定的隔离器内，给予严格灭菌的特殊饲料和饮用水，自出生之日起即应保证小鼠体内不含有任何可检测的微生物。

（2）技术先进性及其表征

公司使用和建立了完善的无菌小鼠隔离生产设施，参照国际标准严格控制压力、温度、湿度、噪音等；隔离装置内的饲料、水、垫料等均需高压灭菌或辐照灭菌，动物和物料的动态传递须经特殊的传递系统，进入实验动物生存环

境的空气必须净化，以确保小鼠的无菌生产环境。

公司掌握和运用先进的无菌小鼠保障核心技术，形成了规范的无菌小鼠繁育和检测流程体系。公司自主研发的无菌净化技术，采用无菌剖腹产或者胚胎移植的方法，基于普通 SPF 级品系得到相应的无菌级品系。公司开发形成无菌小鼠种群创制技术与无菌小鼠种群繁育维持技术，分别运用于建立无菌小鼠初始种群和维持扩大种群，确保无菌小鼠的正常繁育。

公司还完善了无菌小鼠的物流运输方式，开发了无菌动物运输隔离器，申请了实用新型专利“一种高效的无菌动物运输隔离器”，保证无菌小鼠在运输过程中不被外界微生物、病毒污染，实现了从生产到交付的全流程无菌保证。

综上，公司突破了无菌净化技术瓶颈，能够现货供应无菌级 C57BL/6、BALB/c、ICR 等 6 种小鼠品系，并拥有将所有小鼠品系资源快速改造为无菌级别的技术储备。同时，公司还建立了无菌小鼠实验体系，发展出成熟的粪菌提取、单菌培养富集、微生物移植和微生物检验分析等技术，可实现在无菌隔离系统内进行无菌动物的各种单菌、多菌和混合菌群的定植和药理药效实验等，由此打造形成了完整的无菌小鼠与菌群定植平台，成为目前国内少数能够规模化稳定提供无菌小鼠及相关技术服务的企业之一。

基于无菌小鼠与菌群定植平台相关技术，公司自主研发形成的相应具体核心技术成果如下：

序号	核心技术名称	保护形式	内容简介	应用场景
1	无菌小鼠种群创制技术	商业秘密	通过自主研发哺育工具，采用人工授乳的方式，完成无菌小鼠的人工哺育和初始种群创制	建立无菌小鼠初始种群
2	无菌小鼠种群繁育维持技术	商业秘密	采用自主设计无菌小鼠繁育维持的隔离器，并建立相配套的物料灭菌、维持操作、检测程序等技术	扩大和维持无菌小鼠种群
3	无菌小鼠净化技术	商业秘密	采用剖腹产或者胚胎移植的方法，基于普通 SPF 级小鼠品系，得到相应的无菌级小鼠品系	创制新的无菌级小鼠品系
4	一种高效的无菌动物运输隔离器	专利保护	采用带有空气过滤材料的运输装置，保证无菌小鼠在转运过程中的安全并维持完全无菌的状态	用于无菌小鼠产品的运输

4、小鼠繁育与种质保存平台相关技术

（1）技术背景

公司小鼠繁育与种质保存平台主要系运用动物生产控制、辅助生殖等技术进行小鼠模型生产繁育和资源保种，需要较高的技术经验积累。对于活体小鼠，应在屏障设施或者隔离环境中按照国家规范进行生产；辅助生殖技术可以大幅提高小鼠的繁殖效率和品系保存质量，保持遗传背景的稳定性。此外，还应掌握遗传学、微生物学、营养学、饲养环境等方面检测技术，定期开展小鼠质量监测，确保符合国家标准。

（2）技术先进性及其表征

生产设施的环境控制情况、运营管理水平以及技术保障措施直接影响小鼠模型的质量。公司依照实验动物生产设施规范建立了严格的饲养管理及质量保证体系，对生产环境、设施设备、物料管理、人员流动、饲养过程进行全面控制。

在小鼠模型繁育质量方面，公司自主开发了小鼠专用营养配方及自动化饲养系统，严格遵守国际检测标准，实现小鼠从出生到交付全过程的生产繁育、质量检测、基因鉴定的数据信息化管理且均可追溯。公司建立了完善的小鼠健康监测技术体系，检测方法包括血清学（酶联免疫吸附测定法、间接荧光抗体试验）、微生物学（细菌培养）、病理学、分子生物学等。以微生物检测项目为例，公司参考欧洲实验动物科学联合会标准，在国家 34 项必要检测项目的基础上，制定了涵盖 42 项指标的微生物检测项目的内部规范；公司连续多次通过国家举办的微生物检测能力验证，参加国际实验动物委员会举办的诊断中心能力评估项目（Program for Diagnostic Laboratories），保持实验室检测能力满足产品需要。

在小鼠模型遗传监测方面，为防止遗传污染、遗传漂变或遗传突变等情况发生，公司对近交系及遗传工程小鼠背景每年进行一次遗传监测。公司开发出多项用于监控与鉴定近交系小鼠遗传质量的方法及其引物的专利技术，可快速鉴定小鼠特异性 SNP 位点的基因型，精准反映小鼠个体基因组的遗传性状与变异情况。通过严格的质量控制技术和完善的生产管理体系，能够最大化减少同

品系小鼠之间的差异。

凭借上述小鼠繁育与种质保存平台相关技术，公司生物净化成功率 100%，繁育按期达成率超过 99%，辅助生殖、遗传物质复苏成功率大于 90%，能够为客户提供高质量、标准化的小鼠模型。

基于小鼠繁育与种质保存平台相关技术，公司自主研发形成的相应具体核心技术成果如下：

序号	核心技术名称	保护形式	内容简介	应用场景
1	超排技术	商业秘密	通过调控雌鼠体内激素水平，将单只雌鼠排卵数量提高 2-4 倍，减少实验小鼠使用量，提升动物福利，节省成本	用于快速扩大种群，大规模制备基因工程小鼠模型
2	G-SPF 质控体系	商业秘密	建立健全小鼠模型质量控制体系，从原料投放、饲养繁育、鉴定检测等对小鼠模型生产的全过程进行控制，微生物检测标准以及检测频率高于国家标准	用于 SPF 级小鼠模型微生物质量控制
3	小鼠品系繁育和遗传监测技术	商业秘密	采用金字塔型繁育结构，减少随机交配并定期更替基础群以减少遗传漂变，所有品系纳入 SNP 监测计划确保遗传质量	建立品系繁育体系，控制遗传质量
4	小鼠精液基因组 DNA 提取方法	专利保护	一种从小鼠精液中提取高质量基因组 DNA 的方法，所述方法利用了特定的样品预处理、样品消化步骤后再进行 DNA 提取。提取的基因组 DNA 浓度、纯度高，完整性好，充分满足 PCR 扩增的要求	用于小鼠模型制备过程中常见的保存雄性遗传物质的步骤
5	一种近交系遗传质量监控的 SNP 快速检测方法和 SNP 位点及其引物	专利保护	一种近交系遗传质量监控的 SNP 快速检测方法，包括 SNP 位点、SNP 位点引物以及具体检测方法等	SNP 位点检测，用于近交系小鼠遗传质量控制
6	用于监控 129S1/SvImJ 近交系小鼠遗传质量的方法、引物组及其应用	专利保护	一种用于监控 129S1/SvImJ 近交系小鼠遗传质量的方法、引物组及其应用，实现快速高效地将 129S1/SvImJ 品系与其他品系的遗传信息有效区分，满足遗传质量监控中杂交品系溯源的检测需求	SNP 位点检测，用于近交系小鼠遗传质量控制
7	一组用于 BALB/cJ 近交系小鼠遗传质量监控的 SNP 位点及其引物组合和应用	专利保护	一组用于 BALB/cJ 近交系小鼠遗传质量监控的 SNP 位点及其引物组合和应用，能够精确反映被试小鼠个体与特定小鼠近交系背景的吻合程度，全面检测被试小鼠个体基因组的遗传性状及变异情况，实现	SNP 位点检测，用于近交系小鼠遗传质量控制

序号	核心技术名称	保护形式	内容简介	应用场景
			小鼠遗传质量状态监控及实验稳定性质量监控	

（五）获得重要奖项、承担的重大科研项目

截至报告期末，发行人及其产品获得的主要荣誉如下：

序号	奖项荣誉名称	授予时间	授予单位
1	南京市创新产品-BALB/C-hCD3E 小鼠疾病模型	2018年06月	南京市科技局
2	南京市创新产品-HairlessNCG 小鼠疾病模型	2018年06月	南京市科技局
3	南京市创新产品-BALB/C-hPD1 小鼠疾病模型	2018年06月	南京市科技局
4	江苏省民营科技企业	2019年07月	江苏省民营科技企业协会
5	国家遗传工程小鼠资源库共建单位	2019年01月	科技部、教育部
6	省研发型企业培育企业	2019年12月	江苏省科技厅
7	南京生物医药产业创新投资促进会理事单位	2019年12月	南京生物医药产业创新投资促进会
8	南京市十佳新型研发机构	2020年01月	南京市委市政府
9	2019年度江苏省科学技术奖三等奖	2020年03月	江苏省科技厅
10	2020年度南京市培育独角兽企业	2020年04月	南京市政府
11	南京市工程技术研究中心-南京市人源化模型与药物筛选工程技术研究中心	2020年06月	南京市科技局
12	南京市博士后创新实践基地	2020年07月	南京市人社局
13	南京市创新型领军企业培育库入库企业	2020年09月	南京市科技局
14	南京市工程研究中心-南京市人源化模型与药物筛选工程研究中心	2020年11月	南京市发改委
15	江苏省博士后创新实践基地	2020年12月	科技部
16	南京市创新名城建设突出贡献奖（集体奖）	2020年12月	南京市科技局
17	2020最具成长潜力的留学人员创业企业	2020年12月	中国留学人员回国创业专家指导委员会
18	2021年度高水平新型研发机构培育对象	2021年03月	南京市科技局
19	2021年度南京市培育独角兽企业	2021年06月	南京市政府

截至报告期末，公司承担的重大科研项目情况如下：

序号	承担主体	科研项目	承担起始时间	批复部门
1	集萃药康	江苏省基础研究计划（自然科学基金）-青年基金项目《一种用于评价CD3靶点双特异性抗体的人源	2018年07月	江苏省科技厅

序号	承担主体	科研项目	承担起始时间	批复部门
		化动物模型的建立及应用》		
2	集萃药康	国家遗传工程小鼠资源库合作共建	2019年01月	科技部、教育部
3	集萃药康	江北新区重点研发计划-《可直接评价大分子抗体药物的人源化模型的研发与推广应用》	2020年11月	江北新区管委会

（六）合作研发情况

报告期内，公司不存在合作研发情况。

（七）发行人研发投入情况

报告期内，公司的研发投入情况及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	合计
研发投入	2,366.32	4,821.64	3,030.50	1,051.59	11,270.05
其中：费用化投入	2,366.32	4,821.64	3,030.50	1,051.59	11,270.05
资本化投入	-	-	-	-	-
营业收入	17,846.70	26,191.71	19,272.06	5,329.06	68,639.53
研发投入占营业收入比例	13.26%	18.41%	15.72%	19.73%	16.42%

（八）研发相关内控制度及其执行情况及研发投入的确认依据及核算方法

1、研发相关内控制度及其执行情况

公司制定了完善的研发相关的内控制度：制定了《研发部部门管理制度》《财务报销管理办法》等内控制度；明确了研发立项等研发模式及流程，具体请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务”之“（四）发行人主营业务模式”之“4、研发模式”；规范了研发费用管理，确定了研发费用范围和研发费用管理流程；完善了知识产权管理、保密制度、固定资产管理、安全管理等研发相关的内控制度，有效控制研发风险。

报告期内，公司均严格根据研发相关的内控制度开展研发活动，内部控制执行情况良好。

2、研发投入的确认依据及核算方法

立项完成后，各研发项目以唯一的研发项目号归集该项目的研发支出。财

务管理中心和研发中心分别对各项研发费用进行审核，设立和更新研发项目台账，设置专门人员核查研发费用及研发费用项目的归集。财务管理中心根据研发费用支出范围和标准，判断是否可将发生的支出列入研发费用，核定研发中心发生的费用时，严格根据公司费用报销制度的审批程序，按照费用事项及金额大小由相关人员进行审批，并进行相应的账务处理。对于研发中心与其他部门共同使用的人员、房屋、设备、能源等情况，公司严格按照相关标准分摊相应的费用计入研发费用。上述研发投入确认依据及核算方法严格区分研发费用与生产成本，确保了研发费用的真实、准确、完整。

（九）保持技术不断创新的机制、技术创新的安排

发行人紧跟生命科学与新药开发前沿动向，以科研机构及创新药企需求为导向，未来将抢抓国家创新驱动历史机遇、牢牢把握政策红利，继续加大研发投入，保持技术不断创新机制。

在技术团队建设方面，公司将加大人才引进力度，结合企业自身人才培养挖潜，形成梯队建设。在研发管理方面，公司将加强知识产权管理，注重与国际知名高校与科研机构的学术交流，布局前沿技术研究，不断培育公司核心竞争力。公司还将继续推动组织创新、营造创新氛围、打造多层次激励体系和成长晋升通道，不断增强研发人才的获得感和成就感，为公司创新发展提供长期动力。

八、发行人的境外经营及境外资产情况

截至本招股说明书签署日，发行人在美国设有子公司美国药康，该境外子公司的基本情况、主营业务及主要财务数据请参见“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司及参股公司情况”之“（六）美国药康”。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

发行人根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，制定了《公司章程》，逐步建立了由股东大会、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，为发行人的高效、稳健运营提供了组织保证。发行人的股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定行使职权、履行义务。

发行人根据相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《董事会秘书工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《董事会战略委员会工作细则》《总经理工作细则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《独立董事工作制度》等相关制度，为发行人法人治理的规范化运行提供制度保障。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2020年10月26日，发行人创立大会暨首次股东大会审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》，对股东大会的职权、召开方式、表决方式等作出了明确规定。2021年3月20日，发行人2021年第一次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》及《股东大会议事规则（草案）》，该等文件自股东大会审议批准之日起生效并自发行人本次发行上市之日起实施。上述文件符合《公司法》《科创板上市规则》《上市公司治理准则》等相关法律法规的要求。

截至本招股说明书签署日，自改制为股份公司以来，发行人共召开了六次股东大会。发行人历次股东大会会议的召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《股东大会议事规则》及相关法律、法规和规范性文件的规定，不存在股东违反《公司法》及其他相关规定行使职权的行为。

发行人已建立了完善的股东大会制度，股东享有《公司法》《公司章程》中规定的权利、履行相应的义务。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

2020年10月26日，发行人创立大会暨首次股东大会审议通过了《董事会议事规则》，对董事会的职权、召开方式、表决方式等作出明确规定。2021年3月20日，发行人2021年第一次临时股东大会审议通过了《董事会议事规则（草案）》，该规则自股东大会审议批准之日起生效并自发行人本次发行上市之日起实施。《董事会议事规则》及《董事会议事规则（草案）》符合《公司法》《科创板上市规则》《上市公司治理准则》等相关法律法规的要求。

发行人设立了董事会，对股东大会负责。董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，设董事长1名。董事会人数及人员构成符合《公司章程》及相关法律法规的规定。发行人董事严格按照《公司章程》《董事会议事规则》及相关法律法规的规定履行董事的相关义务，并行使董事相关的权利。

截至本招股说明书签署日，自改制为股份公司以来，发行人共召开了九次董事会会议。发行人历次董事会会议的召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》和《董事会议事规则》及相关法律、法规和规范性文件不存在违反《公司法》及其他相关规定行使职权的行为。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

2020年10月26日，发行人创立大会暨首次股东大会审议并通过了《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、表决方式等作出明确规定。2021年3月20日，发行人2021年第一次临时股东大会审议通过了《监事会议事规则（草案）》，该规则自股东大会审议批准之日起生效并自发行人本次发行上市之日起实施。《监事会议事规则》及《监事会议事规则（草案）》符合《公司法》《科创板上市规则》《上市公司治理准则》等相关法律法规的要求。

发行人监事会由3名监事组成，其中包括职工代表监事2名。监事会人数及人员构成符合《公司章程》及相关法律法规的规定。发行人监事严格按照《公司章程》《监事会议事规则》及相关法律法规的规定，履行监事的相关义务，并行使监事相关的权利。

截至本招股说明书签署日，自改制为股份公司以来，发行人共召开了五次监事会，历次监事会会议的召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《监事会议事规则》及相关法律、法规和规范性文件的规定，不存在违反《公司法》及其他相关规定行使职权的行为。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

为完善发行人董事会结构、充分发挥董事会决策功能，发行人根据《公司法》《上市公司治理准则》《科创板上市规则》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律法规以及《公司章程》的规定，于 2020 年 10 月 26 日召开的创立大会暨首次股东大会中审议通过了《独立董事工作制度》。2021 年 3 月 20 日，发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《独立董事工作制度（草案）》，该制度自股东大会审议批准之日起生效并自发行人本次发行上市之日起实施。

截至本招股说明书签署日，发行人 9 名董事会成员中，独立董事人数为 3 名，其中 1 名为会计专业人士，独立董事占董事人数的三分之一。发行人独立董事自聘任以来均能严格按照相关法律法规以及《公司章程》《独立董事工作制度》的相关规定，认真履行职权，按期出席董事会，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真审议各项议案并进行表决，在公司规范运行过程中起到了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

为完善发行人董事会结构、充分发挥董事会决策功能，发行人根据《公司法》《上市公司治理准则》《科创板上市规则》等相关法律法规以及《公司章程》的规定，设置了董事会秘书，负责发行人股东大会和董事会会议的筹备、召开、文件保管、公司股东资料管理以及信息披露事务等事宜。

发行人董事会秘书自任职以来，严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》有关规定履行职责，认真筹备董事会和股东大会，确保发行人董事会和股东大会依法召开，在公司规范运行过程中发挥了积极的作用。

（六）董事会专门委员会的设置情况

发行人董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委

员会 4 个专门委员会。2020 年 10 月 26 日，发行人第一届董事会第一次会议审议通过《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《董事会战略委员会工作细则》。

董事会专门委员会及相关制度的建立对完善发行人治理结构和规范发行人运作发挥了积极的作用，该等专门委员会的情况如下：

1、审计委员会

审计委员会是董事会按照《公司章程》设立的董事会专门工作机构，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。

第一届董事会审计委员会由杜鹃、肖斌卿、李钟玉组成，其中杜鹃、肖斌卿为独立董事。审计委员会设一名主任委员（召集人），由杜鹃担任，杜鹃为会计专业人士。

2、提名委员会

提名委员会是董事会按照《公司章程》设立的董事会专门工作机构，主要负责研究董事、高级管理人员的选择标准和程序并提出建议；遴选合格的董事人选和高级管理人员人选；对董事人选和高级管理人员人选进行审核并提出建议。

第一届提名委员会由肖斌卿、余波、赵静组成，其中肖斌卿、余波为独立董事。提名委员会设一名主任委员（召集人），由肖斌卿担任。

3、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会是董事会按照《公司章程》设立的董事会专门工作机构，主要负责研究董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策和方案。

薪酬与考核委员会由余波、杜鹃、高翔组成，其中余波、杜鹃为独立董事。薪酬与考核委员会设一名主任委员（召集人），由余波担任。

4、战略委员会

战略委员会是董事会按照《公司章程》设立的董事会专门工作机构，主要负责主要负责对公司长期发展战略规划和重大战略性投资进行研究并提出建议。

战略委员会由高翔、赵静、李钟玉组成。战略委员会设一名主任委员（召集人），由高翔担任。

各专门委员会自设立以来有效运行，充分发挥了在发行人内部审计、绩效考核、高管选聘、战略发展等方面的专业作用，对完善发行人治理结构和规范发行人运作发挥了积极的作用。

（七）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东大会、董事会及专门委员会、监事会、独立董事和董事会秘书能够依法规范运行，形成了职责明确、相互制衡、科学高效的公司治理体系，未出现重大违法违规现象，公司法人治理结构不断得到完善。

二、发行人特别表决权股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的安排。

四、发行人内部控制情况

（一）报告期内公司存在的内部控制不规范情形及整改情况

1、报告期公司转贷及关联方资金拆借情形

（1）具体情况说明

报告期内，发行人存在转贷和关联方资金拆借的情形，具体情况请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（5）关联方资金拆借”。

（2）公司整改措施

为杜绝转贷和关联方资金拆借的违规风险，消除财务内控风险，公司采取了以下措施：

1) 截至报告期末，关联方拆借资金及对应利息已经全部清偿，公司也已全部清偿上述涉及转贷的银行贷款，未发生还款逾期、不归还贷款等情况，相关瑕疵已消除。

转贷事项未严格遵守《贷款通则》相关规定，而该事项发生于公司股改之前，相关资金拆借款项未实际损害公司利益及其他第三方利益，亦不影响公司信贷资金安全和公司偿债能力，不属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规。

2) 公司取得了相关银行证明函，确认不存在风险事项、未损害银行利益、不会被追究责任。

3) 公司进一步强化关联交易管理制度、财务管理制度、货币资金管理制度等内部控制制度，制定并通过了《防范主要股东及关联方资金占用管理制度》等，杜绝转贷和关联方资金拆借情形再次发生。

4) 公司独立董事、董事会及股东大会均对公司报告期内发生的与关联方之间的资金拆借情况进行了确认，认为关联方资金拆借不存在损害公司及其他股东利益的情形。

综上，公司已在首次申报审计截止日前完成了整改，能够持续符合规范性要求，首次申报审计截止日后未发生转贷、关联方资金拆借行为。报告期内，公司已经逐步建立、完善相关内部控制制度，转贷、关联方资金拆借行为未对公司内部控制制度有效性造成重大不利影响，不属于内部控制执行的重大缺陷。

2、报告期公司第三方回款情形

报告期内，发行人存在第三方回款情形，具体情况请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“5、第三方回款情况”。

报告期内，发行人第三方回款具有真实的业务背景，符合自身经营模式和行业经营特点，具有必要性和商业合理性，不存在虚构交易或调节账龄的情形；发行人及其关联方与第三方回款付款方不存在关联关系或其他利益安排；报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；资金流、实物流与合同约定及商业实质一致、真实；发行人第三方回款占比较低，最近一期占主营业务收入

的 0.58%，不高于当期收入的 15%。

（二）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

根据公司财务报告内部控制缺陷的认定标准，报告期内公司不存在财务报告内部控制重大缺陷、重要缺陷。公司于 2021 年 6 月 30 日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。根据公司非财务报告内部控制缺陷的认定标准，报告期内未发现公司非财务报告内部控制重大缺陷、重要缺陷。自 2021 年 6 月 30 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。

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

致同会计师对发行人内部控制的建立健全情况及其有效性出具了《内部控制鉴证报告》（致同专字（2021）第 110A016371 号），认为集萃药康于 2021 年 6 月 30 日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。

五、发行人报告期内的违法违规行为及受到处罚情况

报告期内，发行人及其境内子公司依法经营，不存在重大违法违规行为，发行人已注销的子公司常州科康存在一项行政处罚，具体情况如下：

2019 年 4 月 12 日，国家税务总局常州市税务局第三税务分局针对常州科康未按期申报 2019 年 3 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日的印花税（购销合同），作出《责令限期改正通知书》（常税三限改〔2019〕221639 号），要求常州科康于 2019 年 5 月 10 日前申报有关事项。常州科康已补充申报上述税款（应纳税额为 0 元）。2019 年 5 月 8 日，该局针对常州科康上述未按期申报印花税事项作出《税务行政处罚决定书（简易）》（常税三简罚〔2019〕217177 号），对常州科康处以 200 元罚款。常州科康已足额缴纳完毕上述罚款。

鉴于常州科康受到的上述税务行政处罚不属于针对情节严重的违法行为进行的行政处罚，相关处罚金额较小，常州科康已按时足额缴纳罚款，未造成严重不利后果或其他重大影响，因此，上述行政处罚涉及的违法行为不属于重大违法行为，不会对本次发行上市及发行人生产经营构成重大不利影响。

除上述常州科康行政处罚外，发行人及其境内子公司在报告期内不存在其他受到国家行政部门及行业主管部门的行政处罚的情形。

对于发行人的境外子公司美国药康，根据 Huang Law LLC 律师事务所出具的法律意见书，美国药康依据美国特拉华州法律设立并有效存续，其运营符合当地法律法规的规定。

六、发行人报告期内的资金占用和对外担保情况

报告期内，曾存在发行人实际控制人高翔及部分员工向公司借款情形，截至报告期末该借款已向发行人偿还完毕，具体请详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（5）关联方资金拆借”。

除此之外，发行人不存在资金被其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，也不存在发行人为其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

七、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力

发行人自设立以来，严格按照《公司法》等相关法律法规及《公司章程》等内部制度的规定规范运作，逐步建立健全法人治理结构。发行人在业务、资产、人员、机构和财务等方面均独立于其控股股东南京老岩、实际控制人高翔及该控股股东及实际控制人控制的其他企业。发行人拥有独立且完整的业务流程和业务体系，以及直接面向市场、独立经营、独立承担责任及风险的能力。

（一）资产完整情况

发行人系由集萃有限整体变更设立，集萃有限的全部资产和负债均由发行人依法承继且产权清晰。发行人合法拥有或使用与生产经营相关的主要土地、厂房、生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营相关的机器设备以及商标权、专利权等知识产权的所有权或者使用权，发行人的各项资产权利不存在产权归属纠纷，具有独立的原料采购和产品销售系统。发行人的资产与其股东、其他关联方的产权界定清晰，具有独立性及完整性。

（二）人员独立情况

发行人建立了健全的法人治理结构，发行人的董事、监事及高级管理人员均系按照《公司法》《公司章程》等相关规定选举或聘任产生，不存在大股东单方面指派或干预董事、监事及高级管理人员任免的情形。发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员未在发行人的控股股东、实际控制人及该控股股东和实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在发行人的控股股东、实际控制人及前述主体控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在发行人的控股股东、实际控制人及前述主体控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人系以自己的名义开立银行账户，财务核算独立于股东及任何其他单位或个人，不存在与发行人的控股股东、实际控制人及前述主体控制的其他企业共用银行账户的情况。

（四）机构独立情况

发行人已依照《公司法》和《公司章程》设置股东大会、董事会及专门委员会、监事会等决策及监督机构，根据业务经营需要，发行人设置了相应的职能部门及机构，包括总经理办公室下设的人力资源部、工程部、行政部、供应链部、信息部，以及单独设立的财务管理中心、合规管理中心、研发中心、生产管理中心、功能药效中心、项目管理中心、销售管理中心以及国际发展中心等。发行人建立了健全的法人治理结构与内部经营管理机构，明确了职权范围，独立行使经营管理权，与发行人的控股股东、实际控制人及前述主体控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

发行人具有独立完整的产品研发、原材料采购、生产及销售系统及必要的职能部门，拥有必要的场地、人员、资金和技术设备，具有独立完整的业务体系和面向市场独立开展业务的能力。发行人的业务独立于其控股股东、实际控制人及前述主体控制的其他企业，与发行人的控股股东、实际控制人及前述主

体控制的其他企业之间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员最近 2 年变动的情况

最近 2 年，发行人的主营业务未发生重大不利变化。发行人的控股股东、实际控制人和受该控股股东、实际控制人控制的股东所持的发行人股份权属清晰，发行人最近 2 年实际控制人没有发生变更，也不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷。

最近 2 年，发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化，具体请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近 2 年内变动情况及变动原因”。

（七）其他对持续经营有重大影响的事项情况

发行人及其子公司不存在主要资产、核心技术、专利等知识产权的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争情况

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

报告期内，发行人主要从事实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关的技术服务。公司基于实验动物创制策略与基因工程遗传修饰技术，为客户提供具有自主知识产权的商品化小鼠模型，同时开展模型定制、定制繁育、功能药效分析等一站式服务，满足客户在基因功能认知、疾病机理解析、药物靶点发现、药效筛选验证等基础研究和新药开发领域的实验动物小鼠模型相关需求。

1、控股股东与实际控制人

发行人的控股股东为南京老岩，主营业务为投资管理；发行人的实际控制人为高翔。发行人的控股股东及实际控制人与发行人之间不存在同业竞争。

2、控股股东与实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，发行人的控股股东、实际控制人控制的其他企业包括南京星岩、南京溪岩及南京谷岩。该企业均系发行人的员工持股平台，除对发行人进行股权投资以外，未从事其他的生产经营活动，与发行人之间不存在同业竞争，该企业的基本情况请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十七、股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（一）股权激励安排”。

综上，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人主营业务不相同，不存在从事与发行人相同或相似业务的情况，与发行人之间不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

就同业竞争事宜，发行人的控股股东南京老岩、实际控制人高翔出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

“1、截至本承诺函签署之日，本企业/本人未投资于任何与公司具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体；也未在与公司具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体任职；本企业/本人自身未经营、也没有为他人经营与公司相同或类似的业务；本企业/本人与公司不存在同业竞争。

2、自本承诺函签署之日起，本企业/本人自身将不从事与公司生产经营有相同或类似业务的投资，不会新设或收购从事与公司有相同或类似业务的各种经营实体，或在该等实体中任职，以避免与公司的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。

3、如公司进一步拓展其产品和业务范围，本企业/本人承诺将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；若出现可能与公司拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本企业/本人按包括但不限于以下方式退出与公司的竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的资产或业务以合法方式置入公司；（4）将相竞争的资产或业务转让给无关联的第三方；（5）采取其他对维护公司权益有利的行动以消除同业竞争。

4、上述承诺将适用于本企业/本人在目前及未来控制（包括直接控制和间接控制）的子企业。实际控制人保证本人的配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母亦遵守本承诺。

5、如果本企业/本人未能履行上述承诺，本企业/本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支，因违反上述承诺所取得的收益归公司所有。”

九、关联方与关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《科创板上市规则》等相关规定，截止 2021 年 6 月 30 日，发行人的主要关联方和关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人及其直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

（1）控股股东、实际控制人

序号	关联方名称/姓名	关联关系
1	南京老岩	发行人的控股股东，实际控制人高翔持有 67.8238%的财产份额，且担任执行事务合伙人
2	高翔	发行人的实际控制人，担任发行人董事长

（2）控股股东、实际控制人直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

除发行人及其子公司以外，发行人的控股股东、实际控制人直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	南京溪岩	实际控制人高翔持有 1.2252%的财产份额，且担任执行事务合伙人
2	南京谷岩	实际控制人高翔持有 3.6221%的财产份额，且担任执行事务合伙人
3	南京星岩	实际控制人高翔持有 7.6613%的财产份额，且担任执行事务合伙人

序号	关联方名称	关联关系
4	上海博生会展有限公司	实际控制人高翔担任董事

2、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人及其直接或间接控制或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织及其直接或间接控制的法人或其他组织；

(1) 直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人

除发行人实际控制人高翔外，其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人如下：

序号	关联方姓名	关联关系
1	赵静	担任发行人总经理兼董事，通过南京老岩、南京砾岩合计间接持有发行人 12.6497%的股份

(2) 直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

发行人实际控制人高翔直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员职务的除发行人及其子公司之外的企业，请详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”之“（一）关联方及关联关系”之“1、控股股东、实际控制人及其直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织”之“（2）控股股东、实际控制人直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织”。

除此之外，其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	南京砾岩	赵静持有 26.6667%的财产份额，且担任执行事务合伙人

(3) 直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织及其直接或间接控制的法人或其他组织

除发行人控股股东南京老岩之外，直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织及其直接或间接控制的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	青岛国药	直接持有发行人 9.6514%的股份
2	杭州鼎晖	直接持有发行人 6.2696%的股份
3	贵港市东晖医疗投资有限公司	杭州鼎晖持有 59.2357%股权的企业
4	贵港市东晖医院有限公司	杭州鼎晖的控股子公司贵港市东晖医疗投资有限公司持有 100%股权的企业

3、发行人控股子公司及参股公司

序号	关联方名称	关联关系
1	成都药康	发行人的全资子公司
2	广东药康	发行人的全资子公司
3	南京如山	发行人的全资子公司
4	美国药康	发行人的美国全资子公司
5	北京药康	发行人的全资子公司
6	上海药康	发行人的全资子公司
7	江西中洪	发行人的参股公司

4、发行人董事、监事、高级管理人员及其直接或间接控制、或由其（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司之外的法人或其他组织

（1）发行人的董事、监事、高级管理人员

发行人的董事、监事、高级管理人员如下：

序号	关联方姓名	关联关系
1	高翔	发行人董事长
2	赵静	发行人董事兼总经理
3	李钟玉	发行人董事兼副总经理
4	顾兴波	发行人董事
5	柳丹	发行人董事
6	陈宇	发行人董事
7	杜鹃	发行人独立董事
8	余波	发行人独立董事
9	肖斌卿	发行人独立董事
10	琚存祥	发行人监事会主席

序号	关联方姓名	关联关系
11	温涛	发行人监事
12	杨慧欣	发行人监事
13	焦晓杉	发行人财务总监
14	曾令武	发行人董事会秘书

（2）发行人董事、监事、高级管理人员直接或间接控制或由其（独立董事除外）担任董事、高级管理人员职务的除发行人及其子公司之外的法人或其他组织

发行人董事长高翔、董事兼总经理赵静直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员职务的除发行人及其子公司之外的企业，请详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”之“（一）关联方及关联关系”之“2、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人及其直接或间接控制或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，直接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织及其直接或间接控制的法人或其他组织”之“（2）直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织”。

发行人的其他董事、监事、高级管理人员直接或间接控制、或由其（独立董事除外）担任董事、高级管理人员职务的其他法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	广州康立明生物科技股份有限公司	发行人董事柳丹担任董事
2	劲方医药科技（上海）有限公司	发行人董事柳丹担任董事
3	江苏华兰药用新材料股份有限公司	发行人董事柳丹担任独立董事
4	慧影医疗科技（北京）有限公司	发行人董事柳丹担任董事
5	北京汇医慧影医疗科技有限公司	发行人董事柳丹担任董事
6	江苏艾尔康生物医药科技有限公司	发行人董事柳丹担任董事
7	无锡市申瑞生物制品有限公司	发行人董事柳丹担任董事
8	引加（上海）生物医药科技有限公司	发行人董事柳丹担任董事
9	嘉兴特科罗生物科技有限公司	发行人董事柳丹担任董事
10	北京大橡科技有限公司	发行人董事柳丹担任董事
11	嘉和生物药业有限公司	发行人董事陈宇担任董事

序号	关联方名称	关联关系
12	苏州纳微科技股份有限公司	发行人董事陈宇担任董事
13	上海泽润生物科技有限公司	发行人董事陈宇担任董事
14	杭州凯莱谱精准医疗检测技术有限公司	发行人董事陈宇担任董事
15	浙江普施康生物科技有限公司	发行人董事陈宇担任董事
16	JHBP (CY) HOLDINGS LIMITED	发行人董事陈宇担任董事
17	HH CT HOLDINGS LIMITED	发行人董事陈宇担任董事
18	ZHAOKE OPHTHALMOLOGY LIMITED	发行人董事陈宇担任董事
19	苏州博腾生物制药有限公司	发行人董事陈宇担任董事
20	珠海泰诺麦博生物技术有限公司	发行人董事陈宇担任董事
21	澳斯康生物制药（南通）有限公司	发行人董事陈宇担任董事
22	天津煜嘉管理咨询合伙企业（有限合伙）	发行人董事顾兴波持有 95% 的财产份额，并担任执行事务合伙人委派代表
23	江苏集萃适老科技研究所有限公司	发行人监事温涛担任董事
24	杭州森茂生物科技有限公司	发行人董事会秘书曾令武持有 51% 的股权

5、部分关联自然人的关系密切家庭成员（包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）及该等家庭成员直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

除上文所列示的关联方以外，部分关联自然人（即直接或间接控制发行人的自然人，以及直接或间接持有发行人 5% 以上股份的自然人及发行人董事、监事、高级管理人员）的关系密切家庭成员（包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）及该等家庭成员直接或间接控制、或由其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织亦为发行人的关联方，主要如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	南京嘉华纸品有限公司	发行人董事长高翔的关系密切家庭成员谢立及曹芬姑合计持有 100% 的股权，且谢立担任总经理、执行董事
2	南京立华包装有限公司	发行人董事长高翔的关系密切家庭成员谢立持有 100% 的股权，担任总经理、执行董事
3	厦门睿卿贸易有限公司	发行人独立董事肖斌卿的关系密切家庭成员肖晋卿、王琴合计持有 100% 的股权，且肖晋卿担任经理、执行董事

序号	关联方名称	关联关系
4	福州领鹿品牌策划有限公司	发行人董事柳丹的关系密切家庭成员王秀玲、王尉合计持有 75%的股权，且王秀玲担任总经理，王尉担任执行董事
5	福州福寿田工艺品有限公司	发行人董事柳丹的关系密切家庭成员王忠亮持有 98%的股权，担任执行董事兼总经理
6	福建省云腾投资有限公司	发行人董事柳丹的关系密切家庭成员王忠亮、王尉合计持有 100%的股权，且王忠亮担任执行董事兼总经理
7	福建旭光投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事柳丹的关系密切家庭成员王秀玲、王忠亮、王尉合计持有 100%的财产份额，且王尉担任执行事务合伙人
8	福州原产地寿山石鉴定有限公司	发行人董事柳丹的关系密切家庭成员王忠亮持有 52%的股权，担任总经理
9	福州贵安国石馆文化有限公司	发行人董事柳丹的关系密切家庭成员熊保花持有 80%的股权，担任执行董事

6、直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人

发行人控股股东南京老岩的主要负责人为其执行事务合伙人高翔。

7、间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	南京市江北新区管理委员会	通过生物医药谷、江北新区国资、创鼎铭和合计间接持有发行人 5%以上的股份

8、报告期内曾经存在的关联方

（1）报告期内曾经存在的主要关联自然人

序号	关联方姓名	关联关系变动情况
1	李世收	2017年12月至2019年5月，李世收担任集萃有限董事
2	周强	2017年12月至2020年10月，周强担任集萃有限董事
3	胡义东	2019年5月至2020年10月，胡义东担任集萃有限董事
4	陈凯	2019年5月至2020年10月，陈凯担任集萃有限董事
5	徐凯	2017年12月至2019年5月，徐凯担任集萃有限监事
6	严岩	2019年5月至2020年10月，严岩担任集萃有限监事
7	化宇	2018年12月至2019年7月，化宇担任集萃有限财务负责人

(2) 报告期内曾经存在的主要关联法人

序号	关联方名称	关联关系变动情况
1	常州科康	曾为发行人的全资子公司，已于 2020 年 8 月注销
2	佛山轩轻	该企业已于 2020 年 7 月注销，注销前实际控制人高翔持有 90% 的财产份额
3	老岩方德	该企业已于 2019 年 12 月注销，注销前实际控制人高翔持有 35.71% 的财产份额，并担任执行事务合伙人
4	南京济达生物科技有限公司	该公司已于 2019 年 8 月注销，注销前实际控制人高翔曾担任董事长
5	南京和力生物科技有限公司	该公司已于 2019 年 5 月注销，注销前实际控制人高翔担任执行董事
6	生物研究院	实际控制人高翔曾担任院长，已于 2018 年 12 月辞任
7	南京康雅生物科技有限公司	实际控制人高翔曾担任法定代表人、董事长且持有 16.20% 的股权，已于 2019 年 1 月辞任并于 2019 年 10 月退股
8	江苏扬润生物科技有限公司	发行人董事兼副总经理李钟玉曾担任董事，已于 2021 年 1 月辞任
9	南京语意生物科技有限公司	发行人董事兼副总经理李钟玉曾担任董事，已于 2021 年 1 月辞任
10	南京恩那贸易有限公司	该公司已于 2021 年 1 月注销，注销前发行人董事兼副总经理李钟玉担任执行董事兼总经理，李钟玉及其关系密切家庭成员李钟武二人合计持有 100% 的股权
11	南京天港免疫药物研究院有限公司	该公司已于 2021 年 5 月注销，注销前发行人董事兼副总经理李钟玉担任董事
12	江苏集萃集成电路应用技术创新中心有限公司	集萃有限前董事胡义东担任董事长、总经理
13	江苏集萃集成电路应用技术管理有限公司	集萃有限前董事胡义东担任董事长、总经理
14	江苏省产研院	集萃有限前董事胡义东担任董事长，且于 2017 年 12 月至 2020 年 8 月期间内曾为直接持有发行人 5% 以上股份的股东
15	江苏省产业技术研究院	集萃有限前董事胡义东担任负责人
16	无锡市锡山区半导体应用技术创新研究中心	集萃有限前董事胡义东担任负责人
17	苏州汉骅半导体有限公司	集萃有限前董事胡义东担任董事
18	江苏集萃智能传感技术研究所有限公司	集萃有限前董事胡义东担任董事
19	江苏集萃医学免疫技术研究所有限公司	集萃有限前董事胡义东、前监事严岩均担任董事
20	江苏集萃新型药物制剂技术研究所有限公司	集萃有限前董事胡义东、前监事严岩均担任董事
21	江苏集萃工业生物技术研究所有限公司	集萃有限前董事胡义东、前监事严岩均担任董事

序号	关联方名称	关联关系变动情况
22	国药汇融（上海）医疗科技有限公司	集萃有限前董事陈凯曾担任董事长，已于 2020 年 12 月辞任
23	国康（上海）储运管理有限公司	集萃有限前董事陈凯曾担任董事长，已于 2021 年 4 月辞任
24	国药控股华北（天津）融资租赁有限公司	集萃有限前董事陈凯曾担任董事长，已于 2021 年 4 月辞任
25	国药控股（天津）融资租赁有限公司	集萃有限前董事陈凯曾担任执行董事，已于 2021 年 4 月辞任
26	国药控股（杭州）投资管理有限公司	集萃有限前董事陈凯曾担任执行董事，已于 2021 年 4 月辞任
27	上海暄象企业管理有限公司	该公司已于 2021 年 3 月注销，注销前集萃有限前董事陈凯持有 100% 的股权，且担任执行董事
28	国药控股医融实业（上海）有限公司	集萃有限前董事陈凯曾担任执行董事，已于 2021 年 2 月辞任
29	杭州天宸健康实业发展有限公司	集萃有限前董事陈凯担任董事长
30	国药君柏（天津）股权投资管理有限公司	集萃有限前董事陈凯担任董事
31	上海医馥企业管理有限公司	集萃有限前董事陈凯担任董事长
32	杭州众联富昇投资管理有限公司	集萃有限前董事陈凯担任董事长
33	国药控股（中国）融资租赁有限公司	集萃有限前董事陈凯曾担任董事，已于 2021 年 4 月辞任
34	深圳蓝韵医学影像有限公司	集萃有限前董事陈凯担任董事
35	国药控股（湖南）融资租赁有限公司	该企业已于 2020 年 6 月注销，注销前集萃有限前董事陈凯担任董事长
36	上海溥越企业管理合伙企业（有限合伙）	该企业已于 2021 年 3 月注销，注销前集萃有限前董事陈凯及其持有 100% 的股权的上海暄象企业管理有限公司合计持有 20% 的财产份额，且其执行事务合伙人亦为上海暄象企业管理有限公司
37	上海若玖企业管理合伙企业（有限合伙）	该企业已于 2020 年 9 月注销，注销前集萃有限前董事陈凯及上海溥越企业管理合伙企业（有限合伙）合计持有 60.51% 的财产份额，且其执行事务合伙人为上海暄象企业管理有限公司
38	南京迪翌科技有限公司	集萃有限前董事周强持有 51% 的股权，且担任执行董事
39	生物医药谷	集萃有限前董事周强担任董事，且于 2017 年 12 月至 2020 年 8 月期间内曾为直接持有发行人 5% 以上股份的股东
40	江苏省纵横软件有限公司	集萃有限前董事周强担任董事长兼总经理并间接持股 41.44% 的企业，周强配偶何芸担任董事
41	江苏南创化学与生命健康研究院有限公司	集萃有限前监事严岩担任董事
42	尧舜泽生物医药（南京）有限公司	集萃有限前监事严岩担任董事
43	南京景瑞康分子医药科技有限公司	集萃有限前监事严岩担任董事

序号	关联方名称	关联关系变动情况
44	太原普惠浩方旅游发展中心（有限合伙）	该企业已于 2019 年 12 月注销，注销前发行人独立董事杜鹃持有 60% 的财产份额，且担任执行事务合伙人
45	太原融证商务咨询服务合伙企业（有限合伙）	该企业已于 2020 年 11 月注销，注销前发行人独立董事杜鹃的关系密切家庭成员闫祝平曾持有 99% 的财产份额，且担任执行事务合伙人
46	江苏康缘阳光药业有限公司	发行人财务总监焦晓杉曾担任财务总监，已于 2018 年 2 月辞任
47	南京新百药业有限公司	发行人财务总监焦晓杉曾担任财务总监，已于 2018 年 8 月辞任
48	无锡吉星实业投资有限公司	发行人财务总监焦晓杉曾担任财务总监，已于 2019 年 5 月辞任
49	泰州市海陵区苏陈砖瓦建材有限责任公司	该企业已于 2018 年 12 月注销，注销前发行人董事柳丹的关系密切家庭成员柳泽银持有 65% 的股权，且担任执行董事兼总经理
50	福州福寿天瑜文化传播有限公司	该企业已于 2018 年 3 月注销，注销前发行人董事柳丹的关系密切家庭成员王忠亮持有 60% 的股权，且担任执行董事
51	福建翎鹿劳务派遣有限公司	该企业已于 2017 年 12 月注销，注销前发行人董事柳丹的关系密切家庭成员王尉、王秀玲合计持有 100% 的股权，且王尉担任执行董事兼总经理
52	福建翎鹿网络科技有限公司	该企业已于 2019 年 5 月注销，注销前发行人董事柳丹的关系密切家庭成员王尉持有 100% 的股权，且担任执行董事兼总经理
53	福州皇冠烧腊餐饮有限公司	该企业已于 2019 年 7 月注销，注销前发行人董事柳丹的关系密切家庭成员王尉持有 75% 的股权，且担任执行董事兼总经理
54	南京达诺生物科技有限责任公司	该企业已于 2021 年 3 月注销，注销前发行人监事兼生产总监杨慧欣于 2018 年 7 月前曾担任执行董事并持有 55% 的股权，杨慧欣关系密切家庭成员杨显彪于 2018 年 7 月后曾持有 55% 的股权，担任执行董事
55	上海谷森医药有限公司	发行人董事会秘书曾令武曾担任董事，已于 2021 年 4 月辞任

9、报告期内关联方的变化情况

报告期内，发行人关联方变为非关联方的具体情况请详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”之“（一）关联方及关联关系”之“8、报告期内曾经存在的关联方”。

10、报告期内注销的重要关联方情况

发行人报告期内不存在转让重要关联方（指子公司、实际控制人控制的其他企业、与发行人报告期内存在关联交易的企业，下同）的情形，亦不存在注销与发行人报告期内存在关联交易的企业的情形。发行人报告期内注销的重要

关联方为常州科康、佛山轩轻和老岩方德，基本情况如下：

（1）常州科康

常州科康曾为发行人在常州设立的全资子公司，由于其工商登记名称未能核准“药康”字样，实际运营中难以直接体现集萃药康的品牌声誉，不利于业务拓展。为使其品牌效应最大化，发行人遂将常州科康清算注销，在常州科康原有的资产、人员的基础上成立常州分公司。常州科康已于 2020 年 8 月 19 日注销完毕，其在注销前的基本信息如下：

名称	常州科康生物科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411MA1X1DB85J		
成立日期	2018 年 08 月 10 日		
注册资本	1,000 万元		
法定代表人	杨慧欣		
注册地	常州市新北区薛家镇梅山路 3 号		
经营范围	实验动物研发与生产；生物医药及产品的技术开发、技术服务及技术转让；药品研发及生产；仪器仪表；实验室试剂及耗材（除药品及危险品）的销售。货物进出口；技术进出口；进出口代理		
主营业务	实验动物的生产和销售		
股权结构	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	集萃有限	1,000	100%
	合计	1,000	100%

根据常州国家高新区（新北区）市场监督管理局、常州国家高新区（新北区）人力资源和社会保障局、国家税务总局常州国家高新技术产业开发区税务局、常州市新北区消防救援大队、常州市新北区薛家镇综合行政执法局和常州市公安局新北分局薛家派出所出具的证明，常州科康在存续期间不存在重大违法违规行为。

常州科康已于 2020 年 8 月 10 日取得国家税务总局常州国家高新技术产业开发区税务局出具的《清税证明》，并于 2020 年 8 月 19 日取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的《公司准予注销登记通知书》，注销程序合法合规。

（2）佛山轩轻

佛山轩轻曾为实际控制人高翔持有 90%的财产份额的企业，系广东药康设立时的员工持股平台，存续期间未开展实际经营业务，无实际资产、员工。发行人为开拓华南地区市场，扩大生产经营规模，决定设立子公司广东药康，并以佛山轩轻作为广东药康的员工持股平台以激励相关人员。后为优化公司治理和推进公司集团化运作，发行人决定将广东药康转为全资子公司并受让佛山轩轻、高翔、王韬持有的广东药康股权。在广东药康变为发行人全资子公司后，佛山轩轻办理了注销登记手续，并于 2020 年 7 月注销完毕，其在注销前的基本信息如下：

名称	佛山轩轻企业管理中心（有限合伙）		
统一社会信用代码	91440600MA52DT948M		
成立日期	2018 年 10 月 23 日		
认缴出资额	420 万元		
执行事务合伙人	王韬		
注册地	佛山市南海区狮山镇 321 国道广东生物医药产业基地一期 B 栋十一楼 1105-14（住所申报）		
经营范围	企业管理服务		
主营业务	持股平台，无实际经营业务		
出资结构	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
	王韬	42	10%
	高翔	378	90%
	合计	420	100%

佛山轩轻系根据当时有效的法律法规设立的合伙企业，存续期间不存在重大违法违规行为。佛山轩轻的注销已经履行了简易注销程序，并分别于 2020 年 5 月 28 日、2020 年 7 月 9 日分别取得国家税务总局佛山市南海区税务局狮山税务分局出具的《清税证明》、佛山市市场监督管理局出具的《准予简易注销登记通知书》，注销程序合法合规。

（3）老岩方德

老岩方德系高翔持有 35.71%的财产份额并担任执行事务合伙人的企业。发行人为开拓西南地区市场，扩大生产经营规模，决定设立子公司成都药康，并以老岩方德作为成都药康的员工持股平台以激励相关人员。后为优化公司治理

和推进公司集团化运作，发行人决定将成都药康转为全资子公司并受让老岩方德、史培良持有的成都药康股权。在成都药康变为发行人全资子公司后，老岩方德办理了注销登记手续，并于 2019 年 12 月注销完毕，其在注销前的基本信息如下：

名称	成都老岩方德企业管理中心（有限合伙）		
统一社会信用代码	91510115MA67BGEL99		
成立日期	2018 年 8 月 10 日		
认缴出资额	1,400 万元		
执行事务合伙人	高翔		
注册地	成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园青啤大道 319 号“海科电子信息产业园”1 栋 1003 楼		
经营范围	企业管理服务（不含投资与资产管理）		
主营业务	持股平台，无实际经营业务		
出资结构	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
	高翔	500	35.7143%
	史培良	500	35.7143%
	李钟玉	400	28.5714%
	合计	1,400	100%

老岩方德系根据当时有效的法律法规设立的合伙企业，存续期间不存在重大违法违规行为。成都市温江区市场监督管理局出具了简易注销登记通知书，成都老岩的注销已经市场监督管理部门核准，注销程序合法合规。

（二）关联交易

报告期内公司关联交易简明信息汇总如下：

关联交易性质		关联方	关联交易内容
经常性关联交易	销售商品、提供劳务	生物研究院	实验小鼠模型和相关服务销售
		上海泽润生物科技有限公司	实验小鼠模型销售
		南京景瑞康分子医药科技有限公司	实验小鼠模型销售
	关联租赁	生物研究院	租赁设备及设施、房屋
	关键管理人员薪酬	关键管理人员	发放薪酬
偶发性关联交易	采购商品、接受劳务	生物研究院	委托生产、原材料采购及 PDX 使用费

关联交易性质		关联方	关联交易内容
	关联方资产转让	生物研究院	小鼠品系转让、车辆转让
	代收代付	生物研究院	代收款项、代付水电蒸汽费用
	关联担保	高翔、赵静	接受担保
	关联方资金拆借	李钟玉、高翔、赵静、杨慧欣	资金拆出
	子公司股权关联交易	高翔、王韬、佛山轩轻	收购广东药康少数股权
史培良、老岩方德		收购成都药康少数股权	

1、经常性关联交易

报告期内，公司发生的经常性关联交易情况如下：

(1) 销售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
生物研究院	实验小鼠模型和相关服务销售	1.43	37.01	761.06	-
上海泽润生物科技有限公司	实验小鼠模型销售	-	16.54	-	-
南京景瑞康分子医药科技有限公司	实验小鼠模型销售	16.44	17.70	0.11	0.01
合计	-	17.87	71.25	761.17	0.01
占营业收入的比例	-	0.10%	0.27%	3.95%	0.0002%

报告期内，公司销售商品、提供劳务的关联交易分别为 0.01 万元、761.17 万元、71.25 万元及 17.87 万元，占营业收入的比例分别为 0.0002%、3.95%、0.27%及 0.10%，整体金额较小。

报告期内，公司向生物研究院的关联销售金额分别为 0 万元、761.06 万元、37.01 万元及 1.43 万元。2019 年关联销售交易金额较大，主要系 2018 年 12 月生物研究院停止对外经营后，已不具备生产能力，但基于历史原因仍有少量未完成订单，因此委托公司代为执行。上述关联交易旨在履行生物研究院未完成的合同义务，具有商业合理性。公司与生物研究院就上述销售业务签订订单或合同，按生物研究院对外报价作为定价依据，价格公允。随着生物研究院未完成的合同业务量减少，上述关联销售金额也逐步减少，公司对上述关联销售不存在依赖。

上海泽润生物科技有限公司和南京景瑞康分子医药科技有限公司分别系公司外部董事或监事担任董事的企业。报告期内，公司与上述关联方的交易为实验小鼠模型销售，金额较小，交易价格均由交易双方根据市场价格协商确定，定价公允，公司对上述关联销售不存在依赖。

（2）关联租赁

单位：万元

关联方	租赁资产种类	租赁费			
		2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
生物研究院	设备及设施	130.08	260.16	260.16	20.50
生物研究院	房屋	-	-	26.57	-
合计	-	130.08	260.16	286.73	20.50

报告期内，公司向生物研究院的设备租赁费用分别为 20.50 万元、260.16 万元、260.16 万元及 130.08 万元。2018 年生物研究院逐步停止经营，为了避免资产闲置，生物研究院有意愿将资产进行对外租赁。同时，公司当时成立时间较短，存在对外采购或租赁生产设备设施的需求。基于上述背景，经双方协商，生物研究院将其部分设备设施出租给公司，用于开展相应实验小鼠生产及技术服务，具有商业合理性。

为了确保设备租赁事宜的定价公允性，生物研究院聘请评估机构对拟对外租赁资产的价值进行评估。江苏天勤资产评估有限公司出具了苏天勤评报字[2018]013 号设备资产评估报告，上海立信资产评估有限公司出具了信资评报字[2020]第 B0046 号资产评估报告，分别对拟出租的机器设备和无菌动物房装修设施进行评估。生物研究院与公司约定按照上述经评估的价值为基础，以资产评估价值的 10% 作为年租金租赁给公司，公司已按约定支付租金。因此，生物研究院向公司出租设备事宜系参照资产评估的价格确定租金，符合法定程序、定价标准合理，价格具有公允性。鉴于上述租赁资产目前仍为公司经营生产设施之一，该等关联租赁预计至少在公司募投项目“模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设项目”实施完成前仍将继续存续。

2019 年，生物研究院向公司转租位于北京和上海各一处房屋，租金总计 26.57 万元。上述关联租赁系公司出于自身业务发展和便利性等考虑而作出，具

备商业合理性。租金系以生物研究院租赁上述两处房屋所需支付的租金作为定价依据。鉴于生物研究院已停止经营且公司后续直接向房屋出租方进行租赁，2020年起上述关联租赁已终止，预计未来该笔关联租赁不会再发生，公司对上述关联租赁不存在依赖。

（3）关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员及核心技术人员等关键管理人员支付薪酬的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
关键管理人员薪酬（不含股份支付）	414.76	598.41	313.86	98.90

2、偶发性关联交易

报告期内，公司发生的偶发性关联交易情况如下：

（1）采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
生物研究院	委托生产	-	-	-	1,808.68
生物研究院	原材料采购及PDX使用费	-	-	380.23	2.81
合计	-	-	-	380.23	1,811.49

1) 委托生产

公司于2018年6月6日获得江苏省科学技术厅批复的实验动物生产许可证（许可证号：SCXK（苏）2018-0008）。对于在取得上述许可证前外接的业务订单，公司相关小鼠生产及服务环节对外委托生物研究院开展。2018年6月6日至2018年11月公司产量逐步扩充，在此期间产量未能有效满足公司的对外销售和内部使用，故公司仍存在部分业务委托生物研究院完成的情形。因此，2018年公司向生物研究院委托生产存在商业合理性。交易价格系生物研究院参照其成本加成50%并经双方协商后确定。鉴于公司后续已具备自主生产能力，2018年12月之后上述关联采购已停止，预计未来不会发生委托生物研究院进行生产，故公司对上述关联委托生产事项不存在依赖。

2) 原材料采购及 PDX 使用费

2018 年和 2019 年，公司分别向生物研究院采购 2.81 万元和 380.23 万元的生产物料、PDX 使用费等生产资料，其中生产物料主要包括小鼠生产过程中需要用到的耗材、试剂、周转材料及低值易耗品等。生物研究院停止经营活动之后，其仓库中仍有闲置的存量生产物资，公司根据自身生产经营活动需求，向生物研究院采购上述闲置库存物资并签订相应采购合同，故该笔关联采购存在商业合理性。采购价基于生物研究院账面价值等并经双方协商确认。鉴于生物研究院已停止经营且公司拥有充足第三方供货来源，预计未来上述关联采购不会再发生，故公司对上述关联采购不存在依赖。

(2) 关联方资产转让

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
生物研究院	小鼠品系转让	-	-	1,673.65	-
生物研究院	车辆转让	-	-	26.88	-
合计	-	-	-	1,700.53	-

1) 小鼠品系转让

2019 年，为满足自身实验小鼠销售及相关服务的业务发展，公司以 1,673.65 万元的价格受让生物研究院拥有的 2,612 个小鼠品系及相关知识产权，具备商业合理性。相关转让事宜严格按照相关法律法规以及南京大学以及生物研究院关于科技成果转化相关程序，具体如下：

生物研究院聘请江苏新元土地房地产评估有限责任公司进行评估，该机构系属于南京大学资产经营有限公司入围的评估机构。2019 年 1 月 10 日，江苏新元土地房地产评估有限责任公司出具苏新资评报（2018）第 102 号资产评估报告，以 2018 年 11 月 30 日为评估基准日，确认生物研究院的 2,612 个小鼠品系及相关知识产权的评估值为 1,673.65 万元。

2019 年 1 月 22 日，生物研究院在其网站发布了《南京大学-南京生物医药研究院成果转化小鼠品系转让公示》，对转让科技成果名称、交易类型、交易价格等信息进行了公示，公示期 10 天；2019 年 2 月 1 日，生物研究院发布《关于

南京大学-南京生物医药研究院成果转化小鼠品系转让公示期调整的公告》，将公示期由 10 天调整为 15 天。

2019 年 1 月 25 日，上述科技成果转化事宜获得了专家评审认定书。

2019 年 2 月 11 日，生物研究院召开办公会会议作出决议，认定已完成成果转化相关流程，上报理事会审批。

2019 年 2 月 12 日，生物研究院向其院理事会递交《关于实施小鼠品系成果转化的请示报告》，并得到理事会成员（包括南京大学代表）的签署同意。

2019 年 2 月 21 日，集萃药康与生物研究院签署《小鼠品系转让协议》，约定参照资产评估报告的评估结果，集萃药康以 1,673.65 万元的价格受让生物研究院拥有的 2,612 个小鼠品系及相关知识产权。

2019 年 5 月 15 日，集萃药康聘请北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）出具北方亚事咨评字[2019]第 01-054 号资产评估报告，对江苏新元土地房地产评估有限责任公司出具的前述资产评估报告结论的合理性进行复核确认，确认上述评估价值基本公允、合理。

2) 车辆转让

2019 年，生物研究院停止经营后仅保留院长 1 人及财务人员 2 人，部分资产处于闲置状态，因而将其闲置的三辆机动车转让给公司，上述关联交易具备商业合理性。

2019 年 9 月 11 日，生物研究院召开院长办公会会议，针对上述三辆机动车，同意根据南京百美旧机动车鉴定评估有限公司和南京车志宝汽修服务有限公司分别以 2019 年 9 月 1 日为评估基准日所出具的评估结果，结合已产生的费用结算情况以及与发行人协商沟通情况，将生物研究院拥有的三台车辆以 26.88 万元的价格转让给发行人。

上述关联交易具有偶发性且金额较小，预计未来上述关联采购不会再发生，故公司对上述关联采购不存在依赖。

（3）代收代付

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
生物研究院	代收款项	-	-	90.45	-
生物研究院	代付水电蒸汽费用	-	-	36.16	202.96
合计	-	-	-	126.61	202.96

1) 代收款项

2019年，生物研究院停止经营后仅保留院长1人及财务人员2人，人手相对短缺，考虑到公司因业务开展与部分客户存在联系，故委托公司代其向部分客户收取生物研究院停止经营后对其部分客户的应收账款，公司收到款项后再将全额款项转至生物研究院。2019年度，代收款项共计发生90.45万元。上述关联交易具有偶发性，预计未来上述代收代付不会再发生，故公司对上述代收代付不存在依赖。

2) 代付水电蒸汽费用

生物研究院代公司支付水电蒸汽费用，后续公司据实向生物研究院结算支付。2018年和2019年，生物研究院代付水电蒸汽费用共计发生202.96万元和36.16万元。上述关联交易具有偶发性，预计未来上述代收代付不会再发生，故公司对上述代收代付不存在依赖。

（4）关联担保

报告期内，公司关联担保均为公司接受关联方提供的担保，具体情况如下：

担保方	担保合同金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	报告期末担保是否已经履行完毕
高翔	200.00	2018.11.19	2019.06.21	是
高翔	200.00	2018.11.22	2019.06.21	是
高翔	4,000.00	2020.07.08	主债务履行期限届满之日后三年止	否
高翔、赵静	400.00	2020.03.19	2020.10.10	是
高翔、赵静	300.00	2019.08.26	2020.05.07	是
高翔、赵静	300.00	2019.08.26	2020.07.03	是
高翔	2,000.00	2020.05.08	2020.12.19	是

担保方	担保合同金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	报告期末担保是否已经履行完毕
高翔、赵静	1,000.00	2020.06.08	主债务履行期限届满之日后两年止	是
高翔	2,000.00	2019.09.23	2020.09.10	是

（5）关联方资金拆借

报告期内，公司存在为满足贷款银行受托支付要求，通过供应商中转将银行贷款拆借给公司董事、副总经理李钟玉并最终拆借至公司董事长高翔的情形。公司董事长高翔将上述转贷款项主要用于偿还个人借款等。具体情况如下：

单位：万元

关联方	金额	起始日	终止日	计提资金占用利息金额
资金拆出				
高翔、李钟玉	35.00	2018.11.29	2019.04.26	0.72
	40.00	2018.11.29	2019.11.29	1.91
	50.00	2018.11.29	2020.04.30	3.31
	10.00	2018.11.29	2020.04.30	0.66
	65.00	2018.11.29	2020.07.03	4.81
合计	200.00	-	-	11.42

除上述事项以外，报告期内公司还存在以下资金拆借事项：

2018年11月17日和2018年11月19日，公司分别向高翔、赵静和杨慧欣借款共计120万元，主要用于支付前述人员的南京老岩出资款。相关拆借资金本金均已于2018年12月31日前偿还，拆借期限较短。资金拆借期间共计产生资金占用利息0.50万元，上述借款人已支付利息。具体情况如下：

单位：万元

关联方	金额	起始日	终止日	计提资金占用利息金额
资金拆出				
赵静	10.00	2018.11.17	2018.12.24	0.04
赵静	30.00	2018.11.17	2018.12.21	0.12
赵静	20.00	2018.11.17	2018.12.20	0.08
高翔	20.00	2018.11.17	2018.12.21	0.08
杨慧欣	10.00	2018.11.19	2018.12.21	0.04
赵静	20.00	2018.11.19	2018.12.27	0.09

关联方	金额	起始日	终止日	计提资金占用利息金额
赵静	10.00	2018.11.19	2018.12.21	0.04
合计	120.00	-	-	0.50

注：上述向赵静的资金拆借系通过赵静、琚存祥、化宇、李钟玉、史培良、马学干 6 人账户完成

针对上述转贷和关联方资金拆借事项的整改措施，请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“四、发行人内部控制情况”之“（一）报告期内公司存在的内部控制不规范情形及整改情况”之“1、报告期公司转贷及关联方资金拆借情形”之“（2）公司整改措施”。

（6）子公司股权关联转让

报告期内，公司存在与高翔、王韬以及子公司员工持股平台佛山轩轻共同投资广东药康，与史培良、子公司员工持股平台老岩方德共同投资成都药康的情形，后为优化公司治理和推进公司一体化运作，公司收购了相关子公司少数股权。具体情况请详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”之“（一）关联方及关联关系”之“10、报告期内注销的重要关联方情况”。

由于广东药康以及成都药康尚处成立早期，公司对于收购的子公司少数股权尚未实缴出资的部分按照零元作价受让，已经实缴出资的部分则按照注册资本平价受让，符合子公司实际经营情况，具有公允性和合理性。

3、关联方往来款项余额

报告期各期末，公司与关联方之间的往来款项余额情况如下：

（1）应收款项

单位：万元

项目	关联方	2021年 6月30日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		2018年 12月31日	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
应收账款	生物 研究院	23.11	2.47	50.44	6.45	292.10	4.85	-	-
其他 应收款	高翔	-	-	-	-	125.00	12.50	200.00	10.00

(2) 应付款项

单位：万元

项目	关联方	2021年6月 30日	2020年12月 31日	2019年12月 31日	2018年12月 31日
应付账款	生物研究院	144.76	-	179.77	2,037.28
其他应付款	生物研究院	80.10	80.10	105.62	99.94

(3) 合同负债

单位：万元

项目	关联方	2021年6月 30日	2020年12月 31日	2019年12月 31日	2018年12月 31日
合同负债	生物研究院	24.78	53.54	-	-

4、比照关联方予以披露

南京大学非发行人法定关联方，出于谨慎性原则，故参照关联方进行披露。发行人与南京大学具体交易内容如下：

(1) 经常性交易

1) 销售商品、提供劳务

单位：万元

比照关联方	交易内容	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
南京大学	实验小鼠模型和相关服务销售	511.01	778.70	688.80	84.11
占营业收入的比例	-	2.86%	2.97%	3.57%	1.58%

注：本表及本节后续表格中南京大学相关财务数据包含南京大学和南京大学模式动物研究所，不包含南京大学医学院附属鼓楼医院、南京大学医学院附属口腔医院等

报告期内，公司向南京大学的销售金额分别为 84.11 万元、688.80 万元、778.70 万元及 511.01 万元，交易内容主要为南京大学向公司采购实验小鼠模型及相关服务。交易价格均由交易双方在综合考虑双方合作情况、市场价格等基础上协商确定，定价公允合理。公司对上述销售不存在依赖。

2) 采购商品、接受劳务

单位：万元

比照关联方	交易内容	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
南京大学	服务费	3.13	6.93	10.40	4.94

公司与南京大学签订项目合作协议，南京大学向公司提供流式细胞分析技术服务、显微成像分析技术服务、大型仪器使用服务等并收取相应费用。报告期内，前述服务费费用分别为 4.94 万元、10.40 万元、6.93 万元及 3.13 万元。交易价格系基于南京大学备案价格并经双方协商确定。公司对上述采购不存在依赖。

3) 代收代付

单位：万元

比照关联方	交易内容	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
南京大学	代付电费	237.66	530.85	544.37	26.83

公司承租的位于南京市江北新区学府路 12 号的房屋所处园区由南京大学统一向电费收款部门缴纳电费，后续公司据实向南京大学结算支付。2018 年 12 月至 2021 年 6 月，南京大学代付电费共计发生 26.83 万元、544.37 万元、530.85 万元及 237.66 万元。公司对上述代收代付不存在依赖。

(2) 往来款项余额

报告期各期末，公司与南京大学之间的往来款项余额情况如下：

1) 应收款项

单位：万元

项目	比照 关联 方	2021年 6月30日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		2018年 12月31日	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
应收账款	南京 大学	770.38	118.18	840.23	82.57	553.19	30.59	71.01	3.55

2) 应付款项

单位：万元

项目	比照 关联方	2021年6月 30日	2020年12月 31日	2019年12月 31日	2018年12月 31日
应付账款	南京大学	100.82	6.93	5.73	4.94

项目	比照关联方	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
其他应付款	南京大学	-	30.00	70.28	26.83

3) 预收款项/合同负债

单位：万元

项目	比照关联方	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
预收款项	南京大学	-	-	107.75	16.46
合同负债	南京大学	125.61	374.23	-	-

5、报告期内关联交易对公司经营成果和财务状况的影响

发行人具有独立的供应、生产和销售系统，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；发行人的业务、财务均独立于其控股股东南京老岩、实际控制人高翔及前述主体控制的其他法人或其他组织；发行人不存在严重依赖关联方的情形。

报告期内，发行人与关联方之间的交易具有合理商业逻辑与必要性，均依照当时有效法律法规、公司章程以及有关协议的相关规定执行，定价公允，不存在损害发行人及其他非关联股东利益的情况。

6、规范关联交易的主要措施

(1) 制定并完善相关制度

为严格执行中国证监会有关规范关联交易行为的规定，发行人在其现行有效的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》中，明确规定了关联交易公允决策的程序，包括关联股东、关联董事对关联交易的回避制度。发行人创立大会暨首次股东大会审议通过的《公司章程》《关联交易管理制度》及发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》《关联交易管理制度（草案）》及《控股股东和实际控制人行为规范（草案）》对关联交易的原则、决策权限、决策程序、回避表决制度、控股股东行为规范等做出了明确的规定。

根据上述相关制度，发行人关联交易决策程序的主要内容如下：发行人股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，也不得代理其他股东行使表决权。发行人董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，并不

得代理其他董事行使表决权，关联董事不计入法定人数。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联关系董事过半数通过；但所审议事项属于须经董事会三分之二以上通过的事项，须经无关联关系董事三分之二以上通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，发行人应当将交易提交股东大会审议。发行人重大关联交易需在董事会审议前获得独立董事的事先认可，并需独立董事对此发表独立意见。股东大会审议关联交易事项时，须经出席股东大会的无关联关系股东所持表决权过半数通过。所审议事项属于股东大会特别决议事项的，须经出席股东大会的无关联关系股东所持表决权三分之二以上通过。

（2）关于规范和减少关联交易的承诺

为规范及减少关联交易，发行人控股股东南京老岩、实际控制人高翔作出如下承诺：

“1、不利用本企业/本人控制地位或重大影响，谋求公司在业务合作等方面给予本企业/本人所控制的其他企业或从本企业/本人所控制的其他企业获得优于独立第三方的权利。

2、杜绝本企业/本人及其控制的其他企业非法占用公司资金、资产的行为，在任何情况下，不要求公司违规向本企业/本人及所控制的其他企业提供任何形式的担保。

3、本企业/本人及其所控制的其他企业将尽量避免与公司及其控制企业发生不必要的关联交易，如确需与公司及其控制的企业发生不可避免的关联交易，本企业/本人保证：

（1）督促公司按照《公司法》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》及《关联交易管理制度》等规定，履行关联交易的决策程序，及督促相关方严格按照该等规定履行关联董事、关联股东的回避表决义务，及时对关联交易事项进行信息披露；

（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与公司进行交易，不利用该类交易从事任何损害公司及公众股东利益的行为；

（3）根据《公司法》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》及《关联交易管理制度》等规定，督促公司依法履行信息披露义务和办理有关报批程序；

（4）本企业/本人保证不会利用关联交易转移、输送利润，不通过影响公司的经营决策来损害公司及其股东的合法权益。”

7、报告期内关联交易履行程序的合法合规情况及独立董事意见

（1）发行人关联交易制度的执行情况

2021年6月4日，发行人召开了第一届董事会第五次会议，审议通过了《关于确认公司2018-2020年度关联交易的议案》，关联董事在审议该议案时回避表决。2021年6月19日，公司召开2021年第二次临时股东大会，审议通过了上述议案，关联股东在审议该议案时回避表决，确认发行人报告期内关联交易定价公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

2021年9月30日，发行人召开了第一届董事会第七次会议，审议通过了《关于确认公司2021年1-6月关联交易的议案》，关联董事在审议该议案时回避表决。2021年9月30日，公司召开2021年第三次临时股东大会，审议通过了上述议案，关联股东在审议该议案时回避表决，确认发行人报告期内关联交易定价公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

（2）独立董事关于关联交易的意见

对于报告期内存在的关联交易，独立董事同意将相关议案提交董事会及股东大会审议，并就上述关联交易事项发表了以下独立意见：公司报告期内与关联方之间发生的关联交易属于公司正常经营行为，有利于提高公司的经营效益，公司的关联交易行为在定价政策和定价依据上遵循了公平、公正、公允的原则，未损害公司及其他股东的特别是中小股东的利益。

综上，对于报告期内存在的关联交易，发行人已履行必要的决策程序，且该关联交易的决策程序符合《公司章程》《关联交易管理制度》及相关法律法规的规定。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据和相关的分析说明反映了公司报告期内经审计的财务状况、经营成果和现金流量。本节披露或引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同审字（2021）第110A024820号《审计报告》或根据其计算所得。公司提醒投资者关注公司披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

本节讨论与分析所指的数据，除非特别说明，均指合并口径数据。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
流动资产：				
货币资金	17,558.55	52,417.20	22,190.27	2,324.51
交易性金融资产	35,416.03	-	2,691.55	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	3,002.49
应收账款	11,904.65	9,067.81	6,354.99	2,958.90
预付款项	201.84	167.07	77.93	39.91
其他应收款	91.71	115.40	279.14	234.55
存货	2,169.61	1,732.24	1,243.45	1,391.46
合同资产	-	-	-	-
其他流动资产	1,303.30	1,224.99	65.26	86.01
流动资产合计	68,645.69	64,724.72	32,902.59	10,037.83
非流动资产：				
固定资产	16,633.88	15,954.01	530.98	70.11
在建工程	641.85	289.87	1,740.72	91.42
生产性生物资产	356.32	70.64	169.69	134.97
无形资产	4,136.51	4,119.86	2,202.09	55.81
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	2,255.48	2,382.68	397.11	19.13

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
递延所得税资产	595.49	569.18	321.85	56.80
其他非流动资产	332.00	208.36	548.50	5.10
非流动资产合计	24,951.51	23,594.60	5,910.95	433.34
资产总计	93,597.21	88,319.32	38,813.54	10,471.18
流动负债：				
短期借款	903.92	501.75	1,601.93	200.00
应付票据	500.00	500.00	-	-
应付账款	5,423.98	4,130.84	2,322.20	2,666.86
预收款项	-	-	4,951.88	2,143.51
合同负债	5,542.67	5,999.69	-	-
应付职工薪酬	2,104.90	2,034.31	1,438.52	404.03
应交税费	777.83	1,203.39	1,544.21	572.94
其他应付款	404.62	533.20	468.77	138.82
其他流动负债	17.30	43.32	20.08	42.58
流动负债合计	15,675.21	14,946.51	12,347.60	6,168.73
非流动负债：				
递延收益	6,609.11	7,040.36	2,311.00	1,495.00
递延所得税负债	594.67	608.09	107.60	-
非流动负债合计	7,203.78	7,648.45	2,418.60	1,495.00
负债合计	22,879.00	22,594.96	14,766.20	7,663.73
所有者权益：				
股本	36,000.00	36,000.00	1,160.00	1,000.00
资本公积	27,673.06	27,365.67	20,015.19	2,376.00
其他综合收益	40.29	-12.03	-	-
盈余公积	450.38	450.38	459.68	-
未分配利润	6,554.49	1,920.35	2,412.48	-602.27
归属于母公司所有者权益合计	70,718.21	65,724.37	24,047.34	2,773.73
少数股东权益	-	-	-	33.72
所有者权益合计	70,718.21	65,724.37	24,047.34	2,807.45
负债和所有者权益总计	93,597.21	88,319.32	38,813.54	10,471.18

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业收入	17,846.70	26,191.71	19,272.06	5,329.06
减：营业成本	4,537.43	7,323.93	6,390.15	1,692.51
税金及附加	73.43	70.55	43.19	13.00
销售费用	2,281.80	2,875.57	3,017.48	583.64
管理费用	3,703.65	5,067.87	4,017.40	2,744.76
研发费用	2,366.32	4,821.64	3,030.50	1,051.59
财务费用	-92.30	75.91	21.80	-4.13
其中：利息费用	13.94	72.40	25.51	0.92
利息收入	121.53	83.40	11.55	6.14
加：其他收益	800.15	3,735.15	2,190.80	955.00
投资收益（损失以“-”号填列）	334.84	707.57	327.81	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	206.62	-	17.71	2.49
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-328.85	-323.67	-253.67	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-749.95	-923.82	-346.28	-371.14
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	5,239.16	9,151.47	4,687.90	-165.95
加：营业外收入	0.28	5.25	0.30	0.00
减：营业外支出	-	21.48	2.02	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,239.44	9,135.24	4,686.18	-165.95
减：所得税费用	605.30	1,491.89	1,212.77	437.61
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	4,634.14	7,643.35	3,473.41	-603.55
（一）按经营持续性分类				
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	4,634.14	7,643.35	3,473.41	-603.55

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	4,634.14	7,643.35	3,474.42	-602.27
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-1.01	-1.28
五、其他综合收益的税后净额	52.32	-12.03	-	-
（一）归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	52.32	-12.03	-	-
1、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
2、将重分类进损益的其他综合收益	52.32	-12.03	-	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	4,686.46	7,631.31	3,473.41	-603.55
归属于母公司所有者的综合收益总额	4,686.46	7,631.31	3,474.42	-602.27
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-1.01	-1.28
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.13	0.21	不适用	不适用
（二）稀释每股收益（元/股）	0.13	0.21	不适用	不适用

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量				

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品、提供劳务收到的现金	14,592.15	25,224.25	19,622.75	4,994.60
收到其他与经营活动有关的现金	594.83	9,154.88	3,244.10	2,465.69
经营活动现金流入小计	15,186.98	34,379.13	22,866.85	7,460.29
购买商品、接受劳务支付的现金	3,462.34	5,622.74	6,811.17	763.85
支付给职工以及为职工支付的现金	6,890.42	8,259.68	6,138.75	1,366.10
支付的各项税费	1,352.50	1,881.76	804.25	110.51
支付其他与经营活动有关的现金	2,434.49	5,636.43	2,600.43	878.46
经营活动现金流出小计	14,139.75	21,400.61	16,354.60	3,118.92
经营活动产生的现金流量净额	1,047.23	12,978.52	6,512.26	4,341.37
二、投资活动产生的现金流量				
取得投资收益收到的现金	324.43	730.09	239.07	-
收到其他与投资活动有关的现金	74,201.00	173,006.00	51,434.00	-
投资活动现金流入小计	74,525.43	173,736.09	51,673.07	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,219.69	16,706.62	4,565.50	251.25
投资支付的现金	-	-	35.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	109,400.00	170,340.00	51,100.00	3,000.00
投资活动现金流出小计	110,619.69	187,046.62	55,700.50	3,251.25
投资活动产生的现金流量净额	-36,094.27	-13,310.53	-4,027.43	-3,251.25
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	31,300.00	16,000.00	1,035.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	35.00
取得借款收到的现金	500.00	2,200.00	1,600.00	200.00

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
筹资活动现金流入小计	500.00	33,500.00	17,600.00	1,235.00
偿还债务支付的现金	100.00	2,800.00	200.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13.62	67.23	23.58	0.61
支付其他与筹资活动有关的现金	181.13	-	-	-
筹资活动现金流出小计	294.76	2,867.23	223.58	0.61
筹资活动产生的现金流量净额	205.24	30,632.77	17,376.42	1,234.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-16.85	-73.83	4.52	-
五、现金及现金等价物净增加额	-34,858.65	30,226.93	19,865.76	2,324.51
加：期初现金及现金等价物余额	52,417.20	22,190.27	2,324.51	-
六、期末现金及现金等价物余额	17,558.55	52,417.20	22,190.27	2,324.51

（四）母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：				
货币资金	14,201.65	48,567.66	21,170.96	1,099.84
交易性金融资产	33,233.24	-	1,014.04	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	3,002.49
应收账款	12,488.56	9,639.24	6,933.83	2,955.38
预付款项	97.27	39.19	63.88	27.71
其他应收款	1,447.81	1,471.71	144.30	233.01
存货	1,865.46	1,611.26	1,172.00	1,389.91
合同资产	-	-	-	-
其他流动资产	183.16	17.53	25.38	70.08
流动资产合计	63,517.14	61,346.58	30,524.38	8,778.43
非流动资产：				
长期股权投资	18,014.00	14,368.18	5,315.59	1,361.00

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
固定资产	1,930.94	1,721.28	484.24	28.09
生产性生物资产	243.53	77.95	105.32	134.97
无形资产	1,629.40	1,584.92	1,644.74	54.95
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	432.60	349.74	147.74	-
递延所得税资产	306.16	246.07	263.36	56.77
其他非流动资产	165.50	179.76	135.18	5.10
非流动资产合计	22,722.13	18,527.89	8,096.17	1,640.88
资产总计	86,239.27	79,874.47	38,620.55	10,419.30
流动负债：				
短期借款	500.44	100.13	1,601.93	200.00
应付票据	500.00	500.00	-	-
应付账款	3,572.30	2,112.91	2,622.04	2,666.86
预收款项	-	-	4,444.02	2,104.62
合同负债	4,626.44	5,292.14	-	-
应付职工薪酬	1,741.14	1,721.76	1,213.55	380.91
应交税费	738.90	1,187.39	1,517.09	572.83
其他应付款	321.64	498.03	401.10	131.91
其他流动负债	15.47	0.43	1.86	42.58
流动负债合计	12,016.34	11,412.79	11,801.59	6,099.70
非流动负债：				
递延收益	2,149.00	2,200.00	1,811.00	1,495.00
递延所得税负债	240.87	232.83	107.52	-
非流动负债合计	2,389.87	2,432.83	1,918.52	1,495.00
负债合计	14,406.20	13,845.62	13,720.11	7,594.70
所有者权益：				
股本	36,000.00	36,000.00	1,160.00	1,000.00
资本公积	27,675.36	27,367.97	20,017.48	2,376.00
盈余公积	450.38	450.38	459.68	-
未分配利润	7,707.34	2,210.50	3,263.28	-551.40
所有者权益合计	71,833.07	66,028.85	24,900.44	2,824.60
负债和所有者权益总计	86,239.27	79,874.47	38,620.55	10,419.30

（五）母公司利润表

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、营业收入	16,460.98	25,515.80	18,870.49	5,322.21
减：营业成本	3,942.87	7,726.60	6,357.25	1,688.78
税金及附加	29.16	53.85	34.44	12.91
销售费用	2,142.75	3,186.99	3,111.17	572.56
管理费用	2,128.19	3,973.65	2,689.02	2,700.97
研发费用	2,233.92	4,705.84	3,030.50	1,051.59
财务费用	-99.29	51.94	24.83	-4.21
加：其他收益	312.98	2,910.00	2,172.26	955.00
投资收益（损失以“-”号填列）	322.92	654.29	319.97	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	184.24	-	14.04	2.49
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-277.38	-349.02	-241.86	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-490.31	-756.63	-346.28	-370.87
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	6,135.82	8,275.57	5,541.40	-113.77
加：营业外收入	0.28	3.06	0.23	0.00
减：营业外支出	-	21.48	2.00	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	6,136.10	8,257.16	5,539.63	-113.77
减：所得税费用	639.27	1,353.72	1,265.27	437.63
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	5,496.83	6,903.44	4,274.36	-551.40
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	5,496.83	6,903.44	4,274.36	-551.40
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	5,496.83	6,903.44	4,274.36	-551.40

（六）母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	12,965.36	24,224.89	18,122.56	4,930.04
收到其他与经营活动有关的现金	474.36	3,498.65	2,676.64	2,463.84
经营活动现金流入小计	13,439.72	27,723.54	20,799.19	7,393.88
购买商品、接受劳务支付的现金	3,312.29	6,300.98	5,664.48	724.97
支付给职工以及为职工支付的现金	4,820.95	6,750.41	5,219.81	1,288.54
支付的各项税费	1,253.87	1,825.52	740.00	110.24
支付其他与经营活动有关的现金	1,879.43	6,520.05	3,207.66	925.31
经营活动现金流出小计	11,266.54	21,396.96	14,831.95	3,049.05
经营活动产生的现金流量净额	2,173.18	6,326.58	5,967.25	4,344.83
二、投资活动产生的现金流量				
取得投资收益收到的现金	322.92	668.33	239.07	-
收到其他与投资活动有关的现金	69,551.00	160,890.00	49,900.00	-
投资活动现金流入小计	69,873.92	161,558.33	50,139.07	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	479.40	425.16	2,282.14	83.37

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
投资支付的现金	3,537.13	9,860.68	3,234.00	1,361.00
支付其他与投资活动有关的现金	102,600.00	159,890.00	47,900.00	3,000.00
投资活动现金流出小计	106,616.53	170,175.84	53,416.14	4,444.37
投资活动产生的现金流量净额	-36,742.61	-8,617.51	-3,277.07	-4,444.37
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	31,300.00	16,000.00	1,000.00
取得借款收到的现金	500.00	1,300.00	1,600.00	200.00
筹资活动现金流入小计	500.00	32,600.00	17,600.00	1,200.00
偿还债务支付的现金	100.00	2,800.00	200.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7.16	51.85	23.58	0.61
支付其他与筹资活动有关的现金	181.13	-	-	-
筹资活动现金流出小计	288.30	2,851.85	223.58	0.61
筹资活动产生的现金流量净额	211.70	29,748.15	17,376.42	1,199.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-8.29	-60.51	4.52	-
五、现金及现金等价物净增加额	-34,366.01	27,396.70	20,071.12	1,099.84
加：期初现金及现金等价物余额	48,567.66	21,170.96	1,099.84	-
六、期末现金及现金等价物余额	14,201.65	48,567.66	21,170.96	1,099.84

二、审计意见、关键审计事项

（一）审计意见

会计师审计了公司财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日的合并及公司资产负债表，2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了致同审字（2021）第 110A024820 号标准无保留意见的审计报告。

会计师认为，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 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月的合并及公司的经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为对 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月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，会计师不对这些事项单独发表意见。

会计师在审计中识别的关键审计事项汇总如下：

1、收入确认的真实性和截止

报告期内，发行人营业收入分别为 5,329.06 万元、19,272.06 万元、26,191.71 万元及 17,846.70 万元，主营业务包括商品化小鼠模型销售业务、模型定制业务、定制繁育业务、功能药效业务和代理进出口及其他业务。由于收入是重要的财务指标之一，直接影响公司经营成果，因此会计师将收入确认的真实性和截止识别为关键审计事项。

会计师针对该关键审计事项执行了以下主要程序：

（1）会计师了解及评价了公司与销售业务的收入确认有关的内部控制设计的有效性，并测试了关键控制执行的有效性；

（2）会计师的信息系统测试团队对信息系统进行一般控制测试及应用控制测试，并关注关键业务数据的真实性、完整性和准确性；

（3）通过访谈公司管理层和业务人员、客户及抽样检查销售合同，分析评估了收入确认有关的会计政策是否符合企业会计准则规定，包括但不限于：对于 2020 年 1 月 1 日以前的业务，判断商品所有权上的主要风险和报酬转移时点确定的合理性；对于 2020 年 1 月 1 日以后的业务，分析履约义务的识别、交易价格的分摊、相关商品或服务的控制权转移时点的确定等是否符合行业惯例和公司的经营模式；

(4) 通过对公司管理层的访谈，了解销售收入、毛利率、产品或客户结构变化情况，对各类业务毛利率、收入变动趋势进行分析，与同行业公司情况进行比较，核查是否存在异常；通过对商品化小鼠模型销售额与物流运输费的变动情况进行分析，评价实验小鼠模型收入确认合理性；

(5) 抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同或订单、产品出库单、货运回单、出口报关单及提单、运费结算明细、签收回执、客户确认单、结题报告、邮件记录、销售发票、银行收款凭证等支持性文件；

(6) 核查主要客户及交易真实性，包括调查交易对手背景和商业目的。查询客户工商、税务资料，关注其注册资本、地址、成立时间、经营范围、法定代表人等信息，并与其相关发票信息、网站信息进行核对。检查公司主要客户与公司是否存在关联方关系；

(7) 针对资产负债表日前后确认的收入，核对收入至物流运输记录、签收回执、项目结题报告、确认单等相关支持性文件，以评价收入是否在恰当的期间确认；

(8) 使用积极式函证方式对重要、新增客户和关联方销售的业务执行了交易函证，通过工商信息网核对了客户的注册地址与发函地址，复核函证信息是否准确。对重要客户及供应商进行视频、实地访谈，并就当期交易实质和交易额形成了访谈记录，以证实交易发生情况。

2、应收账款坏账准备的计提

公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日应收账款账面价值分别为 2,958.90 万元、6,354.99 万元、9,067.81 万元及 11,904.65 万元，占流动资产的比例为 29.48%、19.31%、14.01%及 17.34%，占资产总额比例为 28.26%、16.37%、10.27%及 12.72%。

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，公司管理层根据应收账款的信用风险特征，以应收账款组合为基础，按照预期信用损失模型对应收账款进行减值测试。公司管理层基于历史违约率、前瞻性信息以及其他具体因素估计预期信用损失，在评估预期信用损失时，公司管理层需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括历史还款数据、行业情况

及前瞻性信息，且应收款项坏账准备的计提金额对财务报表的影响较大。

由于应收账款减值测试涉及公司管理层的判断和估计，且影响金额重大，因此会计师将应收账款坏账准备的计提识别为关键审计事项。

会计师针对该关键审计事项执行了以下主要程序：

（1）了解及评价了公司与应收账款有关的内部控制设计的有效性，并测试了关键控制执行的有效性；

（2）复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑及客观证据，关注公司管理层是否充分识别已发生减值的项目；

（3）针对按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，会计师采用抽样的方法，检查了公司管理层编制应收账款账龄表的准确性；

（4）对于按照组合计提的应收账款，评价公司管理层对于信用风险特征组合的划分标准是否适当，复核公司管理层划分账龄区间的准确性；结合客户回款情况和市场条件等因素，评估公司管理层将应收账款划分若干组合方法的适当性；检查历史回款和坏账数据，评估历史损失率估计的适当性；结合前瞻性信息评估公司管理层利用预期信用损失模型计提应收账款坏账准备的合理性；

（5）检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的充分性和准确性；

（6）复核管理层对于执行新金融工具准则衔接期间会计处理的正确性。

三、影响发行人报告期及未来盈利能力或财务状况的因素

（一）产品特点与业务模式的影响因素

实验动物小鼠模型行业资金投入大、技术门槛高、设施要求严，属于研发驱动型行业，具有较高的技术壁垒，需要公司拥有符合国家标准动物生产设施、标准化的质量管控体系，全面掌握小鼠模型相关领域基因编辑、辅助生殖操作、表型验证、免疫系统人源化、靶点人源化及药效筛选、动物生产控制及无菌净化等关键技术，具备持续模型创新创制能力，不断提高技术服务水平。另一方面，小鼠模型属于活体动物，存在运输半径，需要靠近区域市场布局生产设施和服务人员，承担相应的生产与保种功能，以快速响应区域客户需求。

公司核心团队是国内最早开展小鼠模型研究及产业化应用的团队之一，在实验动物小鼠模型研究开发领域积累了丰富的丰富经验。公司在生产经营过程中，持续加大研发投入，重点攻关优化实验动物创制策略与基因工程遗传修饰技术，于 2019 年大规模高通量开展“斑点鼠计划”，于 2020 年构建完成无菌小鼠与菌群定植平台，同时不断夯实完善定制繁育业务和功能药效业务相关技术服务体系建设，截至 2021 年 6 月 30 日公司累计拥有约 20,000 种具有自主知识产权的商品化小鼠模型，品系资源数量稳居行业前列。同时，公司除南京总部外，在江苏常州、四川成都、广东佛山以及北京大兴建有子公司或分支机构，辐射国内主要市场。因此，保持技术创新不断丰富小鼠模型资源品系库，同时加大布局区域市场建立生产设施和服务团队，是公司业务发展的重要影响因素。

（二）外部市场环境和行业竞争程度的影响因素

1、外部市场环境的影响因素

小鼠模型是目前应用最为广泛的实验动物，在阐明生命机理规律、疾病诊断治疗以及新药创制研发等方面具有不可替代的作用。欧美发达国家均将突变小鼠模型作为国家科技发展的战略资源加以大力扶持。

近年来，伴随着国家密集出台多项政策，实施医药创新驱动战略，国内医药行业迎来创新发展的重大历史机遇和崭新时期，根据 Frost & Sullivan 的统计和预测，2019 年中国创新药物市场略高于仿制药市场规模，占中国医药市场的 55.7%，未来创新药市场将继续保持每年 8% 以上的增速，从而进一步带动了临床前研究及其实验动物小鼠模型需求的增加。同时，国家持续加大科研投入，生命科学已经成为 21 世纪热门学科，基础研究领域的繁荣推动了科研需求实验动物小鼠模型数量和服务的增加，2019 年市场规模为 28 亿元，预计到 2024 年市场规模将达到 84 亿元人民币，复合年增长率约为 24.4%。

2、行业竞争程度的影响因素

目前我国实验动物小鼠模型行业集中度相对较低，尚未出现行业绝对龙头企业。根据 Frost & Sullivan 统计，2019 年中国实验小鼠产品及服务市场中，维通利华业务规模约为 2.2 亿元人民币，占据市场份额的约 7.7%；公司业务规模约为 1.9 亿元人民币，位居中国总市场第二位，占据市场总份额的约 6.7%。目

前，小鼠品系资源数量、模型创制技术能力、客户反馈响应速度、区域市场服务能力是影响行业竞争的关键因素。

四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况、与财务会计信息相关的重要性水平判断标准

（一）财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营为基础，按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（以下统称“企业会计准则”）编制。此外，公司按照中国证监会《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）披露有关财务信息。

公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，公司财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、纳入合并财务报表的子公司

报告期内，公司合并财务报表范围内的子公司情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册资本	主营业务	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
常州科康	江苏常州	1,000 万元	实验动物的生产和销售	100	-	设立
成都药康	四川成都	10,000 万元	实验动物的生产与销售、定制繁育等业务	100	-	设立
广东药康	广东佛山	10,000 万元	实验动物的生产与销售、定制繁育等业务	100	-	设立
南京如山	江苏南京	50 万元	物业管理	100	-	设立
北京药康	北京	5,000 万元	实验动物的销售	100	-	设立
美国药康	美国	375.03 万美元	实验动物的销售	100	-	设立

注 1：2020 年 8 月，公司全资子公司常州科康办理完毕注销登记手续，其债权债务由公司 2020 年 5 月成立的常州分公司承继

注 2：美国药康注册资本一栏口径为截至本招股说明书签署日的实收资本

2、合并财务报表范围变化及原因

报告期内，公司合并财务报表范围内的子公司变化及原因如下：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围			
	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
常州科康	否	否	是	是
成都药康	是	是	是	是
广东药康	是	是	是	是
南京如山	是	是	是	是
北京药康	是	是	否	否
美国药康	是	是	否	否

2020年8月，公司全资子公司常州科康办理完毕注销登记手续，其债权债务由公司2020年5月成立的常州分公司承继。

2020年12月，公司设立全资子公司北京药康，并纳入合并财务报表范围。

2020年2月，公司设立全资子公司美国药康，并纳入合并财务报表范围。

（三）与财务会计信息相关的重要性水平判断标准

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快速增长，合并财务报表的重要性水平确定为合并口径税前利润的5%或金额虽未达到合并口径税前利润的5%但公司认为较为重要的相关事项。

五、报告期采用的主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

公司财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日及2021年6月30日的合并及母公司财务状况以及2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-6月的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

（二）会计期间

采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

本次申报期间为 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日。

（三）营业周期

公司的营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

公司及境内子公司以人民币为记账本位币。公司境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币。公司编制财务报表时所采用的货币为人民币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

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，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对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。

3、企业合并中有关交易费用的处理

为进行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相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

2、合并财务报表的编制方法

合并财务报表以公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由公司编制。在编制合并财务报表时，公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

3、购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额

之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

4、丧失子公司控制权的处理

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，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账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（七）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

公司发生外币业务，采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算。

现金流量表所有项目均按照系统合理的方法确定的、与现金流量发生日即期汇率近似的汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（八）金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

公司于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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- （1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- （2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。公司（债务人）与债权人之间签订协议，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，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

2、金融资产分类和计量

2019年1月1日以后的会计政策：

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当

期损益的金融资产。

（1）以摊余成本计量的金融资产

公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

1) 公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

2) 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

（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

公司将同时符合下列条件且未被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，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：

1) 公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

2) 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和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，公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，公司将部分本应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

不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

管理金融资产的商业模式，是指公司如何管理金融资产以产生现金流量。商业模式决定公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的商业模式。

公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在公司改变管理金融资产的商业模式时，所有受影响的相关金融资产在商业模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

2019年1月1日以前的会计政策：

公司的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产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资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（2）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金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

（3）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，包括应收票据、应收账款和其他应收款等。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

（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，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于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，按成本计量。

3、金融负债分类和计量

2019年1月1日以后的会计政策：

公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按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。

2019年1月1日以前的会计政策：

公司的金融负债于初始确认时分类为：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。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按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。

4、金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（九）公允价值计量”。

5、金融资产减值

2019年1月1日以后的会计政策：

公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- （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应收款项和债权投资；
- （3）《企业会计准则第14号——收入》定义的合同资产（2020年1月1日以后）。

1) 预期信用损失的计量

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。

公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；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，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款和合同资产（2020 年 1 月 1 日以后），无论是否存在重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

①应收票据

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

②应收账款

应收账款组合 1：应收客户

对于划分为组合的应收票据，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预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，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预测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信

用损失率对照表，计算预期信用损失。

③其他应收款

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司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：

其他应收款组合 1：备用金

其他应收款组合 2：保证金、押金

其他应收款组合 3：关联方借款

其他应收款组合 4：其他款项

对划分为组合的其他应收款，公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

④合同资产（2020 年 1 月 1 日以后）

合同资产组合 1：应收客户

⑤债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

2) 信用风险显著增加的评估

公司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，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。公司考虑的信息包括：

①债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

②已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；

③已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

④现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，公司可基于信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

3) 已发生信用减值的金融资产

公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。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公司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。

4) 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

5) 核销

如果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，则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。这种情况通常发生在中国确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照中国收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

2019年1月1日以前的会计政策：

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：

- (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) 公司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者进行其他财务重组；
- (5) 因发行方发生重大财务困难，导致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，包括：
 - 1) 该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化；
 - 2) 债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状

况；

（7）债务人经营所处的技术、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，如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。

低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续 12 个月均低于其初始投资成本。

（9）其他表明金融资产发生减值的客观证据。

1) 以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试；已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后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。

2) 可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，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，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为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销金额、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确认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。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

3) 以成本计量的金融资产

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减值时，将该金融资产的账面价值，与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之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不得转回。

6、金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

公司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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

7、金融资产和金融负债的抵销

当公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以

外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（九）公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是公司在计量日能够进入的交易市场。公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

（十）应收款项

应收款项包括应收票据、应收账款、其他应收款等。

2019年1月1日以后的会计政策：

请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（八）金融工具”之“5、金融资产减值”之“2019年1月1日以后的会计政策”。

2019年1月1日以前的会计政策：**1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项**

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到 500 万元（含 500 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

2、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	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

3、按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法

对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年）	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00
2-3年	20.00	20.00
3-4年	30.00	30.00

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
4-5年	50.00	50.00
5年以上	100.00	100.00

（十一）存货

1、存货的分类

公司存货包括原材料、低值易耗品、发出商品、消耗性生物资产和未完工项目成本等。

2、发出存货的计价方法

公司存货取得时按实际成本计价。原材料、消耗性生物资产等发出时采用加权平均法计价。

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

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

4、存货的盘存制度

公司存货盘存制度采用永续盘存制。

5、低值易耗品的摊销方法

公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能

够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
建筑物及构筑物	20	5.00	4.75
机器设备	5-10	5.00	19.00-9.50
运输工具	5-10	5.00	19.00-9.50
电子设备及其他	3-10	5.00	31.67-9.50

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（十七）资产减值”。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

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本公司；
- （2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权；
- （3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；
- （4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用；

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

5、每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

6、大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

（十三）在建工程

公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（十七）资产减值”。

（十四）生物资产

1、生物资产的确定标准

生物资产，是指有生命的动物和植物构成的资产。生物资产同时满足下列条件的，予以确认：

- （1）企业因过去的交易或者事项而拥有或者控制该生物资产；
- （2）与该生物资产有关的经济利益或服务潜能很可能流入企业；
- （3）该生物资产的成本能够可靠地计量。

2、生物资产的分类

公司生物资产包括消耗性生物资产和生产性生物资产。

（1）消耗性生物资产

消耗性生物资产是指为出售而持有的、或在将来收获的生物资产，包括实验动物小鼠模型。消耗性生物资产按照成本进行初始计量。自行繁殖的消耗性生物资产的成本，为该资产在出售前发生的可直接归属于该资产的必要支出，包括符合资本化条件的借款费用。

消耗性生物资产在出售时，采用加权平均法按账面价值结转成本。

（2）生产性生物资产

生产性生物资产是指为繁殖实验动物等目的而持有的生物资产，包括实验动物小鼠模型。生产性生物资产按照成本进行初始计量。自行繁殖的生产性生物资产的成本，为该资产在达到预定生产经营目的前发生的可直接归属于该资产的必要支出，包括符合资本化条件的借款费用。

生产性生物资产在达到预定生产经营目的后发生的管护、饲养费用计入当期损益。

生产性生物资产折旧采用直线法计算，在预计的繁殖期内计提折旧。由于实验动物小鼠模型的繁殖期较短，故按5个月摊销，预计净残值为零。

公司至少于年度终了对生产性生物资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

生产性生物资产出售、盘亏、死亡或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

3、生物资产减值的处理

消耗性生物资产的可变现净值低于其账面价值的，按照可变现净值低于账面价值的差额，计提生物资产跌价准备，并计入当期损益。消耗性生物资产减值的影响因素已经消失的，减记金额应当予以恢复，并在原已计提的跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

生产性生物资产计提资产减值方法请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（十七）资产减值”。

（十五）无形资产

公司无形资产包括土地使用权、专利权、非专利技术、软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

单位：年

类别	使用寿命	摊销方法
土地使用权	20.00-50.00	年限平均法
软件	10.00	年限平均法
非专利技术	10.00	年限平均法
专利权	10.00	年限平均法

公司于每年年度终了，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，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与

管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（十七）资产减值”。

（十六）研究开发支出

公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；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支出计入当期损益。

公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

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转为无形资产。

（十七）资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金

额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十八）职工薪酬

1、职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业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。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

2、短期薪酬

公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债

预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

3、离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

（1）设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，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。

（2）设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

1) 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少；

2) 设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息；

3) 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，公司将上述第1) 和 2) 项计入当期损益；第 3) 项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

4、辞退福利

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，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一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

5、其他长期福利

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

（十九）股份支付及权益工具

1、股份支付的种类

公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（二十）收入

2020年1月1日以后的会计政策：

1、一般原则

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的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- （1）客户在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）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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- 1) 公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- 2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；
- 3) 公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- 4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得

该商品所有权上的主要风险和报酬：

- 5) 客户已接受该商品或服务；
- 6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

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）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（八）金融工具”之“5、金融资产减值”）。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

2、具体方法

报告期内，公司的营业收入主要包括商品销售形成的收入和提供实验研究项目服务形成的收入。具体确认方法为：

（1）商品化小鼠模型销售业务：根据合同或者订单约定，公司将小鼠模型运抵客户指定交货地点，经客户到货签收确认或交付后客户未在异议期内提出异议，表明公司已将相关商品控制权转移给客户，公司即确认收入；

（2）定制繁育业务：在定期或者最终完成时向客户提供项目技术汇报、繁育进度清单等资料，与客户对账并经客户确认无误后确认收入；

（3）功能药效业务：在公司将结题报告移交给客户确认后，控制权转移时确认收入；

（4）模型定制业务：在将小鼠模型运抵客户指定交货地点，经客户到货签收确认或交付后客户未在异议期内提出异议，取得相关商品控制权后确认收入，或者收到客户通知转定制繁育小鼠时确认收入；

（5）代理进出口业务：公司利用自有、出入境检验检疫局批准认可的 SPF

级隔离检疫场所，帮助客户从国外动物资源机构引进活体小鼠或冷冻物质等，在实验动物或者遗传物质到达客户指定目的地或者收到客户通知转定制繁育/转冷冻动物时，按照净额确认收入。

2020年1月1日以前的会计政策：

1、一般原则

（1）销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：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）交易的完工程度能够可靠地确定；4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

（3）让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本公司确认收入。

2、具体方法

报告期内，公司的营业收入主要包括商品销售形成的收入和提供实验研究项目服务形成的收入。具体确认方法为：

（1）商品化小鼠模型销售业务：根据合同或者订单约定，公司将小鼠模型运抵客户指定交货地点，经客户到货签收确认或交付后客户未在异议期内提出异议，表明公司已将商品主要风险和报酬转移给客户，公司即确认收入；

（2）定制繁育业务：在定期或者最终完成时向客户提供项目技术汇报、繁育进度清单等资料，与客户对账并经客户确认无误后确认收入；

（3）功能药效业务：在公司将结题报告移交给客户确认后，商品主要风险和报酬转移时确认收入；

（4）模型定制业务：在将小鼠模型运抵客户指定交货地点，经客户到货签收确认或交付后客户未在异议期内提出异议，表明公司已将商品主要风险和报酬转移给客户，公司即确认收入，或者收到客户通知转定制繁育小鼠时确认收入；

（5）代理进出口业务：公司利用自有、出入境检验检疫局批准认可的 SPF 级隔离检疫场所，帮助客户从国外动物资源机构引进活体小鼠或冷冻物质等，在实验动物或者遗传物质到达客户指定目的地或者收到客户通知转定制繁育/转冷冻动物时，按照净额确认收入。

（二十一）政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，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 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政

府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

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

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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十二）递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

1、商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

2、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差

异是在以下交易中产生的：

1、该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

2、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，公司对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，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（二十三）经营租赁与融资租赁

2021年1月1日以后的会计政策：

1、租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

2、本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十四）使用权资产”。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（1）短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

（2）低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 10 万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

3、本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

（1）融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款

的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

（2）经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

2021 年 1 月 1 日以前的会计政策：

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

1、本公司作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

2、本公司作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司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，其差额作为未确认融资费用。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计算确认当期的融资

费用。本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

（二十四）使用权资产

1、使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

2、使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

3、使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法

请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（十七）资产减值”。

（二十五）重大会计判断和估计

公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。

很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

1、金融资产的分类（2019年1月1日之后）

公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的商业模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

2、应收账款预期信用损失的计量（2019年1月1日之后）

公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

3、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（二十六）重要会计政策、会计估计的变更及会计差错更正

1、重要会计政策变更

（1）2018年度会计政策变更

1) 根据财政部《关于2018年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，

本公司作为个人所得税的扣缴义务人，根据《中华人民共和国个人所得税法》收到的扣缴税款手续费在“其他收益”中填列，对可比期间的比较数据进行调整。

本公司实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报，对可比期间的比较数据进行调整。

2) 财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下有关投资净损失的会计处理》（财会[2017]16 号）、《企业会计准则解释第 10 号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》（财会[2017]17 号）、《企业会计准则解释第 11 号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》（财会[2017]18 号）和《企业会计准则解释第 12 号——关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》（财会[2017]19 号）（以下统称“解释第 9-12 号”），自 2018 年 1 月 1 日起施行。除了解释第 9 号要求追溯调整之外，解释第 10-12 号不要求追溯调整。

解释第 9-12 号对本公司财务状况和经营成果无影响。

（2）2019 年度会计政策变更

1) 财政部于 2019 年 4 月发布了《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）（以下简称“财会[2019]6 号”），2018 年 6 月发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）同时废止；财政部于 2019 年 9 月发布了《财政部关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号）（以下简称“财会[2019]16 号”），《财政部关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》（财会[2019]1 号）同时废止。根据财会[2019]6 号和财会[2019]16 号，公司对财务报表格式进行了以下修订：

资产负债表，将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。

公司对可比期间的比较数据按照财会[2019]6 号文进行调整。

财务报表格式的修订对本公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。

2) 新金融工具准则

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会[2017]9 号）及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）（以下统称“新金融工具准则”），本公司于 2019 年 8 月 14 日召开的董事会会议，批准自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（八）金融工具”。

新金融工具准则要求根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：（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。混合合同包含的主合同属于金融资产的，不应从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而应当将该混合合同作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。

新金融工具准则以“预期信用损失法”替代了原金融工具准则规定的、根据实际已发生减值损失确认减值准备的方法。“预期信用损失法”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，公司信用损失的确认时点早于原金融工具准则。

公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 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应收款项和债权投资；
- ③《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号）定义的合同资产（2020 年 1 月 1 日以后）；

④租赁应收款；

⑤财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

公司按照新金融工具准则的规定，除某些特定情形外，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年年初留存收益或其他综合收益。同时，公司未对比较财务报表数据进行调整。

于 2019 年 1 月 1 日，金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比如下：

单位：万元

原金融工具准则			新金融工具准则		
项目	类别	账面价值	项目	类别	账面价值
应收账款	摊余成本	2,958.90	应收账款	摊余成本	2,958.90
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
其他应收款	摊余成本	234.55	其他流动资产	摊余成本	-
			其他应收款	摊余成本	234.55

公司将根据原金融工具准则计量的 2018 年年末损失准备与根据新金融工具准则确定的 2019 年年初损失准备之间的调节表列示如下：

单位：万元

计量类别	调整前账面金额 (2018年12月31日)	重分类	重新 计量	调整后账面金额 (2019年1月1日)
应收账款减值准备	155.73	-	-	155.73
其他应收款减值准备	12.34	-	-	12.34

鉴于新金融工具准则的影响金额较小，公司未调整年初未分配利润，计入 2019 年度当年损益。

3) 新债务重组准则

财政部于 2019 年 5 月 16 日发布了《企业会计准则第 12 号——债务重组》（财会[2019]9 号）（以下简称“新债务重组准则”），修改了债务重组的定义，明确了债务重组中涉及金融工具的适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确

认和计量》（财会[2017]7号）等准则，明确了债权人受让金融资产以外的资产初始按成本计量，明确债务人以资产清偿债务时不再区分资产处置损益与债务重组损益。

根据财会[2019]6号文件的规定，“营业外收入”和“营业外支出”项目不再包含债务重组中因处置非流动资产产生的利得或损失。

公司对2019年1月1日新发生的债务重组采用未来适用法处理，对2019年1月1日以前发生的债务重组不进行追溯调整。

新债务重组准则对本公司财务状况和经营成果无影响。

4) 新非货币性交换准则

财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（财会[2019]8号）（以下简称“新非货币性交换准则”），明确了货币性资产和非货币性资产的概念和准则的适用范围，明确了非货币性资产交换的确认时点，明确了不同条件下非货币交换的价值计量基础和核算方法及同时完善了相关信息披露要求。公司对2019年1月1日以后新发生的非货币性资产交换交易采用未来适用法处理，对2019年1月1日以前发生的非货币性资产交换交易不进行追溯调整。

新非货币性资产交换准则对公司财务状况和经营成果无影响。

（3）2020年度会计政策变更

1) 新收入准则

财政部于2017年颁布了《企业会计准则第14号——收入》（财会[2017]22号）（以下简称“新收入准则”），本公司于2020年3月27日召开的董事会决议，批准自2020年1月1日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

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的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计

量收入。

公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。例如：合同成本、主要责任人和代理人的区分、预收款项等。

公司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作为合同资产列示。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

公司根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。公司仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数调整本公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额 (2020年1月1日)
因执行新收入准则，本公司将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与模型定制、功能药效、定制繁育等提供劳务相关、不满足无条件收款权的已完工未结算、长期应收款计入合同资产和其他非流动资产；将与模型定制、功能药效、定制繁育等提供劳务、销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债。	合同负债	4,819.23
	预收款项	-4,951.88
	应交税费	132.66

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

单位：万元

受影响的资产负债表项目	影响金额 (2020年12月31日)
合同负债	5,999.69
预收款项	-6,153.35
应交税费	153.66
受影响的利润表项目	影响金额 (2020年度)
营业成本	329.76
销售费用	-329.76

2) 企业会计准则解释第 13 号

财政部于 2019 年 12 月发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕

21号）（以下简称“解释第13号”）。

解释第13号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营资产或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。

解释第13号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他共同成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的企业合营企业或联营企业等。

解释第13号自2020年1月1日起实施，公司采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。

（4）2021年度会计政策变更

1）新租赁准则

财政部于2018年发布了《企业会计准则第21号——租赁》（财会[2018]35号）（以下简称“新租赁准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自2019年1月1日起施行；其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。公司于2021年1月1日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十三）经营租赁与融资租赁”和“（二十四）使用权资产”。

作为承租人

新租赁准则要求承租人对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外，并分别确认折旧和利息费用。

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

新租赁准则允许承租人选择下列方法之一对租赁进行衔接会计处理：

①按照《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定采用追溯调整法处理；

②根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息；

③对于首次执行日之前的经营租赁，本公司根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并对于低价值资产租赁以外的租赁按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。对于低价值资产租赁以外的租赁，假设自租赁期开始日即采用新租赁准则，采用首次执行日的本公司作为承租方的增量借款利率作为折现率的账面价值计量使用权资产，使用权资产和租赁负债的差额调整期初留存收益；

④在首次执行日，本公司按照本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十四）使用权资产”对使用权资产进行减值测试并进行相应的会计处理。

本公司对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于 12 个月内完成的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。

本公司对于首次执行日之前的经营租赁，采用了下列简化处理：

①计量租赁负债时，具有相似特征的租赁可采用同一折现率；使用权资产的计量可不包含初始直接费用；

②存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

③作为使用权资产减值测试的替代，本公司评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

④首次执行日前的租赁变更，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

2、重要会计估计变更

报告期公司无重要会计估计变更。

3、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

首次执行新收入准则调整首次执行当年年初公司合并资产负债表相关项目

情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动负债：			
预收款项	4,951.88	-	-4,951.88
合同负债	-	4,819.23	4,819.23
应交税费	-	132.66	132.66

首次执行新收入准则调整首次执行当年年初公司母公司资产负债表相关项目情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动负债：			
预收款项	4,444.02	-	-4,444.02
合同负债	-	4,319.93	4,319.93
应交税费	-	124.09	124.09

4、会计差错更正

(1) 会计差错更正的背景及原因

2019年2月，集萃药康以1,673.65万元的评估价格（以2018年11月30日为评估基准日）受让生物研究院拥有的2,612个小鼠品系及相关知识产权，严格按照法律法规和生物研究院的相关规定履行完成了全部手续。对此事项，南京大学和生物研究院书面确认，生物研究院与公司之间的小鼠品系交易等事项履行了相关决策审批程序，符合南京大学、生物研究院的有关规定；南京大学对最终交易价格没有异议，未发现导致国有资产流失的情形。因此，公司层面与生物研究院的交易事项在2019年2月即已完成，彼此不再存在应当履行的其他任何法定或约定的权利义务情形。

另一方面，近年来主要受益于国家政策、行业快速发展、基因编辑领域基础性技术革新、公司自身研发投入和销售拓展等因素，高翔团队创业成果超越了各方初始预期。在此情形下，为了感谢和回馈南京大学和生物研究院，2021年4月，公司实际控制人、董事长高翔与生物研究院签署协议，自愿提高支付金额至7,000万元，即在公司前期已经按照法定程序完成对2,612个小鼠品系及

相关知识产权支付 1,673.65 万元对价的基础上，个人额外自愿再分期支付 5,326.35 万元。与此同时，2021 年 4 月，高翔与南京大学签署协议，个人自愿分期支付捐赠现金及股份收益权合计不少于 3,500 万元。具体如下：

事项	付款金额	付款安排
高翔向生物研究院自愿支付现金合计 5,326.35 万元	1,011.00 万元	已于 2021 年 4 月 20 日支付
	1,652.17 万元	将在集萃药康上市后一年内支付
	2,663.17 万元	将在集萃药康上市后满三年后的第一年内支付
高翔向南京大学自愿支付捐赠现金及股份收益权不少于 3,500 万元	1,000.00 万元	将在 2026 年 12 月 31 日前支付
	高翔持有公司原始股的 2% 股份收益，不少于 2,500 万元	将在集萃药康上市后满三年后的第一年内支付

发行人首次申报时，曾经主要根据 2021 年 4 月高翔分别与南京大学及生物研究院签署的协议文本形式内容，直接将高翔在期后自愿提高支付金额及捐赠行为界定为与发行人前期受让小鼠品系及相关知识产权交易相关的一揽子交易，进而将上述事项作为股东捐赠资产、按资产负债表日后事项进行追溯调整，分别追溯新增确认无形资产 5,326.35 万元（与 2019 年已确认的 1,673.65 万元无形资产，合计将购买的 2,612 个小鼠品系及相关知识产权确认无形资产 7,000 万元）和商誉 3,500 万元，并在报告期内相应进行摊销和/或减值测试。

本次发行人经过审慎考虑，进一步认识到既然发行人前期与生物研究院关于小鼠品系及相关知识产权的交易事项已经履行全部法律程序、相关对价已经支付、交易标的的所有权已经转移，彼此之间不再存在任何权利义务；那么高翔创业成功后个人自愿提高支付金额及捐赠现金和股份收益权事项系与发行人权利义务无关的个人自愿支付捐赠行为，并不属于一揽子事项，因此不再在发行人层面认定为资产负债表日后事项进行追溯调整相应确认无形资产和商誉，同时将原来在报告期内因摊销无形资产而增加的营业成本、减少的净利润等财务数据予以恢复，具体如下：

序号	交易事项及协议文本内容	原有会计处理	差错更正及最终会计处理
1	2019年2月，生物研究院将其自身拥有的2,612个小鼠品系及相关知识产权，经交易评估、外部公示、专家评审、生物研究院办公会决议、理事会审批等手续后依法签署协议转让至发行人，交易作价为1,673.65万元	2019年，依据受让生物研究院小鼠品系及相关知识产权事项，确认无形资产1,673.65万元，会计处理为： 借：无形资产1,673.65万元 贷：银行存款1,673.65万元 2021年，依据高翔期后与生物研究院签署的协议，将其自愿提高支付金额认定为股东捐赠，作为资产负债表日后事项进行追溯调整，追溯确认2019年5,326.35万元无形资产，会计处理为： 借：无形资产5,326.35万元 贷：资本公积5,326.35万元	除了左述协议文本形式内容以外，发行人进一步考虑到其与生物研究院关于小鼠品系及相关知识产权的交易事项已经完成全部法律程序、彼此不再存在任何权利义务之情形，因此对于高翔期后自愿向生物研究院提高支付金额5,326.35万元，不再确认为无形资产，相应调减发行人无形资产金额5,326.35万元。经过上述差错更正后，报告期内发行人最终呈现的会计处理为： (1) 确认无形资产： 借：无形资产1,673.65万元 贷：银行存款1,673.65万元 (2) 年度摊销： 借：生产成本167.365万元 贷：无形资产-摊销167.365万元
2	2021年4月，高翔与生物研究院签署协议。根据协议约定，高翔自愿提高支付金额至7,000万元，即在公司前期已经按照法定程序完成对2,612个小鼠品系及相关知识产权支付1,673.65万元对价的基础上，个人额外自愿再分期支付5,326.35万元	同时结合无形资产的预期使用寿命为10年按照直线法进行摊销并确认为当期损益，年度会计处理为： 借：生产成本700万元 贷：无形资产-摊销700万元	
3	2021年4月，高翔与南京大学签署协议，鉴于2,612个小鼠品系转让以及生物研究院原有部分人员按照自愿原则加入集萃药康等事项，对集萃药康的初期发展起到了促进作用，高翔自愿另行额外分期再向南京大学支付捐赠现金1,000万元及个人所持集萃药康股份2%收益权，合计不少于3,500万元	根据原有会计处理，将高翔期后自愿提高支付金额及支付捐赠现金及股份收益权界定与发行人前期受让小鼠品系及相关知识产权交易相关的一揽子行为，按照非同一控制下企业合并进行会计处理，对于这部分超出可辨认资产的额外支付事项认定为股东捐赠，并确认为商誉，会计处理为： 借：商誉3,500万元 贷：资本公积3,500万元	除了左述协议文本形式内容以外，发行人进一步考虑到其与生物研究院关于小鼠品系及相关知识产权的交易事项已经完成全部法律程序、彼此不再存在任何权利义务之情形，因此发行人不再确认商誉3,500万元，本次予以更正冲回

(2) 会计差错更正对合并财务报表的影响

公司采用追溯重述法对申报财务报表中涉及上述会计差错的相关数据进行了更正。发行人于2019年2月签署协议受让取得2,612个小鼠品系及相关知识产权，因此上述会计差错更正实际影响发行人2019年至2021年1-6月份期间的财务数据。上述期间更正后经审计的净利润指标调增，经审计的净资产指标调减，上述会计差错更正已经公司第一届董事会第八次会议审议通过。发行人差错更正前后，报告期各期合并口径净利润和净资产主要指标列示如下：

单位：万元，%

项目	会计指标	原报表金额	更正后报表金额	增减变化金额	变化比例
2018年度/	净利润	-603.55	-603.55	-	-

项目	会计指标	原报表 金额	更正后报表 金额	增减变化 金额	变化比例
2018 年末	归属于母公司所有者的净利润	-602.27	-602.27	-	-
	扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者的净利润	1,039.67	1,039.67	-	-
	归属于母公司所有者权益	2,773.73	2,773.73	-	-
2019 年度/ 2019 年末	净利润	3,029.55	3,473.41	443.86	14.65
	归属于母公司所有者的净利 润	3,030.56	3,474.42	443.86	14.65
	扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者的净利润	2,928.66	3,372.52	443.86	15.16
	归属于母公司所有者权益	32,429.83	24,047.34	-8,382.49	-25.85
2020 年度/ 2020 年末	净利润	7,110.71	7,643.35	532.64	7.49
	归属于母公司所有者的净利 润	7,110.71	7,643.35	532.64	7.49
	扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者的净利润	6,113.40	6,646.04	532.64	8.71
	归属于母公司所有者权益	73,574.22	65,724.37	-7,849.85	-10.67
2021 年 1-6 月/2021 年 6 月末	净利润	4,367.82	4,634.14	266.32	6.10
	归属于母公司所有者的净利 润	4,367.82	4,634.14	266.32	6.10
	扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者的净利润	3,560.60	3,826.92	266.32	7.48
	归属于母公司所有者权益	78,301.75	70,718.21	-7,583.53	-9.69

报告期内财务报表主要科目的影响情况如下：

1) 合并资产负债表

单位：万元

项目	调整前				调整后			
	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
无形资产	8,220.04	8,469.71	7,084.58	55.81	4,136.51	4,119.86	2,202.09	55.81
商誉	3,500.00	3,500.00	3,500.00	-	-	-	-	-
非流动资产 合计	32,535.05	31,444.46	14,293.44	433.34	24,951.51	23,594.60	5,910.95	433.34
资产总计	101,180.74	96,169.18	47,196.03	10,471.18	93,597.21	88,319.32	38,813.54	10,471.18

项目	调整前				调整后			
	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
资本公积	36,419.52	36,112.13	28,841.54	2,376.00	27,673.06	27,365.67	20,015.19	2,376.00
盈余公积	432.62	432.62	415.29	-	450.38	450.38	459.68	-
未分配利润	5,409.32	1,041.50	2,013.00	-602.27	6,554.49	1,920.35	2,412.48	-602.27
归属于母公司 股东权益 合计	78,301.75	73,574.22	32,429.83	2,773.73	70,718.21	65,724.37	24,047.34	2,773.73
股东权益合 计	78,301.75	73,574.22	32,429.83	2,807.45	70,718.21	65,724.37	24,047.34	2,807.45
负债和股东 权益总计	101,180.74	96,169.18	47,196.03	10,471.18	93,597.21	88,319.32	38,813.54	10,471.18

无形资产、商誉及资本公积科目变动主要系对高翔期后自愿提高支付金额及捐赠现金和股份收益权事项改为不再做会计处理，从而调减原先确认的无形资产、商誉及资本公积所对应的金额。盈余公积、未分配利润科目变动主要系调减无形资产致使计入营业成本的无形资产摊销减少所致。

2) 合并利润表

单位：万元

项目	调整前				调整后			
	2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业成本	4,803.75	7,856.56	6,834.02	1,692.51	4,537.43	7,323.93	6,390.15	1,692.51
营业利润	4,972.85	8,618.84	4,244.04	-165.95	5,239.16	9,151.47	4,687.90	-165.95
利润总额	4,973.12	8,602.60	4,242.32	-165.95	5,239.44	9,135.24	4,686.18	-165.95
净利润	4,367.82	7,110.71	3,029.55	-603.55	4,634.14	7,643.35	3,473.41	-603.55
归属于母公 司股东的净 利润	4,367.82	7,110.71	3,030.56	-602.27	4,634.14	7,643.35	3,474.42	-602.27
扣除非经常 性损益后归 属于母公司 股东的净利 润	3,560.60	6,113.40	2,928.66	1,039.67	3,826.92	6,646.04	3,372.52	1,039.67
综合收益总 额	4,420.14	7,098.68	3,029.55	-603.55	4,686.46	7,631.31	3,473.41	-603.55

合并利润表科目变动主要系调减无形资产致使计入营业成本的无形资产摊销减少所致。

(3) 本次会计差错更正事项属于特殊会计判断事项

本次会计差错更正系发行人根据实质重于形式原则，在高翔与南京大学、生物研究院签署相关支付及捐赠协议文本形式内容之外，进一步认识到发行人前期与生物研究院关于小鼠品系及相关知识产权的交易事项已经履行全部法律程序、相关对价已经支付、交易标的的所有权已经转移，彼此之间不再存在任何权利义务的情形之后，基于审慎原则所做的调整。上述会计差错更正具有非经常性特质，属于对于“高翔期后其个人与南京大学及生物研究院签署协议自愿提高支付金额及捐赠现金和股份收益权”这一行为性质的认识范畴，与公司日常业务开展、会计核算及内控执行无关，预计将来也不会再行发生，系特殊会计判断事项。

因此，对于上述会计差错更正事项，基于其调整的原因、性质、更正的时间及范围等考量，发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等恶意隐瞒或舞弊行为，也不涉及会计基础工作薄弱、内控缺失、必要原始资料无法取得、审计疏漏等不当情形，相关更正信息已经恰当披露，不存在《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》中规定的因发行人在会计基础工作规范及相关内控方面不符合发行条件的情形。发行人符合发行上市相关条件以及《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定。

六、经注册会计师核验的非经常性损益表

报告期内，公司非经常性损益明细如下表：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	800.15	3,734.89	2,190.80	955.00
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动损益	206.62	-	17.71	-
处置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	334.84	707.57	327.81	2.49

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
债和可供出售金融资产取得的投资收益				
一次性授予确认的股份支付费用	-307.39	-2,745.71	-1,801.48	-2,376.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0.28	-15.97	-1.72	21.25
非经常性损益总额	1,034.49	1,680.77	733.12	-1,397.25
减：非经常性损益的所得税影响数	227.28	683.46	630.92	244.69
非经常性损益净额	807.22	997.31	102.20	-1,641.94
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	-	-	0.30	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	807.22	997.31	101.90	-1,641.94

七、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策

（一）公司主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	3%、6%、13%、16%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

注：根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、国家税务总局、海关总署公告[2019]39号）的规定，自2019年4月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%和10%税率的，税率分别调整为13%、9%

（二）合并范围内各公司企业所得税税率

纳税主体名称	所得税税率
集萃药康	15%、25%
常州科康	20%
成都药康	15%、20%
广东药康	20%、25%
南京如山	20%
北京药康	20%
美国药康	（注）

注：美国药康设立于美国特拉华州，其企业所得税分为联邦税和州税，联邦税税率为21%；美国特拉华州州税税率为8.7%

（三）税收优惠及批文

1、增值税减免

（1）根据《中华人民共和国增值税暂行条例》第十五条相关规定，农业生产者销售的自产农产品免征增值税。公司及下属子公司销售实验小鼠符合前述规定，享受免征增值税。

（2）根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）规定：自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。公司下属子公司成都药康 2019-2021 年上半年符合增值税进项税加计扣减税收优惠政策条件，下属子公司广东药康 2019-2021 年上半年符合增值税进项税加计扣减税收优惠政策条件，公司下属分公司常州分公司 2021 年上半年符合增值税进项税加计扣减税收优惠政策条件。

（3）根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）规定：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对月销售额 10 万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税。公司下属子公司北京药康 2020 年度符合小规模纳税人免征增值税政策条件。

（4）根据《财政部税务总局关于支持个体工商户复工复产增值税政策的公告》（财政部税务总局公告 2020 年第 13 号）及《财政部税务总局关于延长小规模纳税人减免增值税政策执行期限的公告》（财政部税务总局公告 2020 年第 24 号）的规定，自 2020 年 3 月 1 日至 12 月 31 日，除湖北省外，其他省、自治区、直辖市的增值税小规模纳税人，适用 3%征收率的应税销售收入，减按 1%征收率征收增值税。根据《关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 7 号），《财政部税务总局关于支持个体工商户复工复产增值税政策的公告》（财政部税务总局公告 2020 年第 13 号）规定的税收优惠政策，执行期限延长至 2021 年 12 月 31 日。

公司下属子公司南京如山 2020-2021 年上半年符合上述税收优惠条件，公司下属子公司北京药康 2021 年上半年符合上述税收优惠条件。

2、企业所得税减免

(1) 公司于 2020 年 12 月 2 日通过高新技术企业认定（证书编号：GR202032006324），根据《高新技术企业认定管理办法》及《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，公司自获得高新技术企业认定后三年内所得税税率为 15%，故公司 2020-2022 年度按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

(2) 根据《财政部税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号）规定：自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由 50 万元提高至 100 万元，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。公司下属子公司常州科康、成都药康、广东药康、南京如山 2018 年度符合小型微利企业税收优惠政策条件。

根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）规定：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。公司下属子公司常州科康、成都药康、广东药康 2019 年度符合小型微利企业税收优惠政策条件；公司下属子公司南京如山 2019-2020 年度符合小型微利企业税收优惠政策条件；公司下属子公司北京药康 2020 年度符合小型微利企业税收优惠政策条件。

根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号）规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。公司下属子公司南京如山 2021 年上半年符合小型微利企业税收优惠政策条件；公司下属子公司北京药康 2021 年上半年符合小型微利企业税收优惠政策条件。

(3) 根据《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有

关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58号）规定：自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。上述鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额70%以上的企业。

《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告2020年第23号）规定：自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。本条所称鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额60%以上的企业。

成都药康于2018年8月24日设立于四川省成都市且主营业务为实验动物的生产与销售、定制繁育等业务，符合上述条款，故2020-2021年上半年减按15%的税率征企业所得税。

八、主要财务指标

（一）财务指标

主要财务指标	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
流动比率（倍）	4.38	4.33	2.66	1.63
速动比率（倍）	4.24	4.21	2.56	1.40
资产负债率（合并）	24.44%	25.58%	38.04%	73.19%
资产负债率（母公司）	16.70%	17.33%	35.53%	72.89%
归属于母公司普通股股东的每股净资产（元/股）	1.96	1.83	20.73	2.77
主要财务指标	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	3.13	3.16	3.91	3.42
存货周转率（次）	4.37	4.71	4.70	2.33
息税折旧摊销前利润（万元）	6,755.17	11,043.05	5,464.65	-98.15
归属于母公司股东的净利润（万元）	4,634.14	7,643.35	3,474.42	-602.27
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	3,826.92	6,646.04	3,372.52	1,039.67
研发投入占营业收入比例	13.26%	18.41%	15.72%	19.73%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.03	0.36	5.61	4.34

每股净现金流量（元/股）	-0.97	0.84	17.13	2.32
--------------	-------	------	-------	------

注 1：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率(合并)=合并报表负债总额/合并报表资产总额*100%
- 4、资产负债率(母公司)=母公司负债总额/母公司资产总额*100%
- 5、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益合计/期末股本总额
- 6、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额
- 7、存货周转率=营业成本/存货平均账面余额
- 8、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+财务费用中的利息支出（不含利息资本化金额）+折旧+摊销
- 9、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润=归属于母公司股东的净利润-归属于母公司股东的非经常性损益
- 10、研发投入占营业收入比例=(开发支出资本化发生额+研发费用)/营业收入*100%
- 11、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 12、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

注 2：2021 年 1-6 月应收账款周转率和存货周转率经年化计算

（二）净资产收益率和每股收益

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）的规定，本公司加权平均净资产收益率及每股收益计算如下：

1、加权平均净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）			
	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于公司普通股股东的净利润	6.79	19.49	31.08	-634.87
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.61	16.95	30.17	1,095.94

注：上述指标的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

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；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；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、每股收益

报告期利润	基本每股收益（元/股）				稀释每股收益（元/股）			
	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于公司普通股股	0.13	0.21	不适用	不适用	0.13	0.21	不适用	不适用

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	0.11	0.18	不适用	不适用	0.11	0.18	不适用	不适用

注：上述指标的计算公式如下：

1、基本每股收益= $P0 \div S$

$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数

2、稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。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 P1 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。由于公司不存在稀释性潜在普通股，故稀释性每股收益的计算与基本每股收益的计算结果相同

九、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入整体情况

报告期内，公司营业收入主要来源于主营业务，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	17,786.55	99.66%	26,044.71	99.44%	19,097.68	99.10%	5,329.06	100.00%
其他业务收入	60.15	0.34%	147.01	0.56%	174.38	0.90%	-	-
合计	17,846.70	100.00%	26,191.71	100.00%	19,272.06	100.00%	5,329.06	100.00%

报告期各期，公司营业收入分别为 5,329.06 万元、19,272.06 万元、26,191.71 万元及 17,846.70 万元，2018-2020 年年均复合增长率达 121.70%，呈快速增长趋势。公司主营业务收入占营业收入的比例均超 99%，主营业务突出；公司其他业务收入主要系物业费，金额和占比均较小。

2、主营业务收入业务构成及分析

报告期内，公司主营业务收入按业务类型划分的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商品化小鼠模型销售	10,945.58	61.54%	15,259.63	58.59%	9,526.84	49.88%	3,292.62	61.79%
定制繁育业务	2,788.60	15.68%	5,005.91	19.22%	4,538.18	23.76%	1,314.81	24.67%
功能药效业务	2,321.17	13.05%	3,200.58	12.29%	1,907.93	9.99%	268.10	5.03%
模型定制业务	1,414.67	7.95%	2,416.61	9.28%	2,950.52	15.45%	504.58	9.47%
代理进出口及其他	316.52	1.78%	161.97	0.62%	174.21	0.91%	-51.04	-0.96%
合计	17,786.55	100.00%	26,044.71	100.00%	19,097.68	100.00%	5,329.06	100.00%

（1）商品化小鼠模型销售

商品化小鼠模型销售是指公司向科研院校、三甲医院、创新药企和 CRO 研发企业等提供符合客户实验要求的各类小鼠模型。报告期各期，商品化小鼠模型销售的收入分别为 3,292.62 万元、9,526.84 万元、15,259.63 万元及 10,945.58 万元，2018-2020 年年复合增长率为 115.28%，保持快速增长趋势，其占主营业务收入比例分别为 61.79%、49.88%、58.59%及 61.54%，系公司业务收入主要来源。

报告期内，商品化小鼠模型销售业务按模型类别分为斑点鼠、免疫缺陷小鼠模型、人源化小鼠模型、疾病小鼠模型和基础品系小鼠，具体情况如下：

项目	模型类别	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售收入（万元）	斑点鼠	2,988.03	27.30%	4,653.25	30.49%	1,443.83	15.16%	2.83	0.09%
	免疫缺陷小鼠模型	3,629.76	33.16%	4,828.89	31.64%	4,040.17	42.41%	1,568.84	47.65%
	人源化小鼠模型	1,922.92	17.57%	2,610.59	17.11%	1,233.69	12.95%	455.92	13.85%
	疾病小鼠模型	1,189.03	10.86%	1,798.59	11.79%	2,009.94	21.10%	854.36	25.95%
	基础品系小鼠	1,215.84	11.11%	1,368.31	8.97%	799.22	8.39%	410.66	12.47%
	合计	10,945.58	100.00%	15,259.63	100.00%	9,526.84	100.00%	3,292.62	100.00%
销量（万只）	斑点鼠	0.34	0.70%	0.40	0.71%	0.11	0.26%	0.0003	0.002%
	免疫缺陷小鼠	21.41	44.01%	27.70	49.20%	25.15	56.43%	9.51	53.81%

项目	模型类别	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	模型								
	人源化小鼠模型	1.07	2.20%	1.61	2.86%	0.99	2.21%	0.39	2.22%
	疾病小鼠模型	3.16	6.50%	4.84	8.60%	5.35	12.01%	2.30	13.00%
	基础品系小鼠	22.66	46.58%	21.75	38.64%	12.96	29.09%	5.47	30.96%
	合计	48.64	100.00%	56.29	100.00%	44.56	100.00%	17.68	100.00%
平均销售单价（元/只）	斑点鼠	8,790.90		11,723.99		12,565.93		9,433.96	
	免疫缺陷小鼠模型	169.56		174.36		160.67		164.95	
	人源化小鼠模型	1,794.94		1,623.50		1,251.72		1,161.28	
	疾病小鼠模型	375.80		371.35		375.58		371.69	
	基础品系小鼠	53.66		62.91		61.66		75.03	
	合计	225.02		271.07		213.80		186.28	

1) 斑点鼠

基因敲除小鼠模型在生命科学研究领域应用广泛，是阐明基因功能和疾病发病机理、发现新药靶点和验证新药药效的基础性资源。由于基因敲除小鼠模型构建技术难度大、制作成本高、开发周期长，以往市场上可商品化供应的相关品系较少。客户存在相关需求时，通常只能委托商业机构定制开发。

公司基于生命科学研究领域对于基因敲除小鼠的市场需求，开展“斑点鼠计划”，旨在建立小鼠全部 2 万余个蛋白编码基因的敲除品系库，形成可重复销售的小鼠品系，能够有效降低成本、符合市场需求，具有学术意义和商业价值。

公司“斑点鼠计划”极大缩短了模型从构建到应用的研发时间，将原来的客户定制交付周期由 4-7 个月最多缩短到 7 天，实现了基因敲除小鼠模型的产品化供应，大大便捷了科研人员对基因功能的研究，契合市场需求，成为公司新的利润增长点。报告期各期，公司斑点鼠业务销售收入分别为 2.83 万元、1,443.83 万元、4,653.25 万元及 2,988.03 万元，呈快速增长趋势，业务发展前景良好。

2019 年度斑点鼠销售单价较 2018 年度明显上升，主要系 2018 年公司斑点

鼠业务仍处于起步阶段，当期仅完成一笔订单，单价受品系繁育和制作难度影响较大。2020年度及2021年1-6月斑点鼠销售单价较上期下滑，主要系：（1）斑点鼠定价以市场中模型定制价格为基准，受行业竞争等影响，模型定制定价出现一定下滑，进而公司适当降低斑点鼠价格；（2）公司对于过去需求次数较多的斑点鼠品系采取了遗传物质复苏后维持繁育种群的供应方式，从而降低了对应斑点鼠品系繁育成本，此外随着斑点鼠品系库的丰富和斑点鼠创制技术的成熟，公司适当降低斑点鼠单价以促进斑点鼠市场推广和销售。

2) 免疫缺陷小鼠模型

免疫缺陷型小鼠指的是免疫系统发育不完全的小鼠，该类别的小鼠在肿瘤学和免疫学研究中展现出巨大价值。普通小鼠免疫系统发育完全，因此可迅速清除外来移植的人源细胞，包括肿瘤细胞和免疫细胞。唯有免疫缺陷小鼠可成为外来人源细胞或异种组织移植的受体，系肿瘤药效试验的重要模型，市场需求较大。

公司免疫缺陷小鼠模型品种齐全，包括裸鼠、NOD-scid、NCG等。其中NCG品系为第三代免疫缺陷小鼠模型，是目前免疫系统缺陷程度最为彻底的小鼠模型之一，非常适合在其身上进行人类免疫系统的重建，广泛运用于肿瘤免疫疗法临床前研究、嵌合抗原受体T细胞免疫疗法（CAR-T疗法）评价等。报告期各期，免疫缺陷小鼠销售收入分别为1,568.84万元、4,040.17万元、4,828.89万元及3,629.76万元，2018-2020年年复合增长率为75.44%，系公司收入贡献最大的小鼠模型类别。

报告期内，免疫缺陷小鼠模型销售单价保持相对稳定，其中2020年度销售单价较2019年度小幅提升主要系高单价小鼠模型收入占比提升所致。

3) 人源化小鼠模型

人源化小鼠模型主要包括采用基因编辑技术构建的基因人源化小鼠模型，以及通过移植构建的细胞/组织人源化小鼠模型等。相比普通小鼠，人源化小鼠模型更加贴近人类本身的生理系统，成为目前生命科学研究和新药开发领域的重要模型。公司主要开发了一系列免疫检查点基因人源化小鼠模型，实现了单靶点和多靶点人源化的全面覆盖，满足单个免疫检查点抗体用药或联合用药的

药效评价需求，致使公司人源化小鼠模型销售量价齐升，报告期各期销售收入分别为 455.92 万元、1,233.69 万元、2,610.59 万元及 1,922.92 万元，2018-2020 年年复合增长率达 139.29%。

4) 疾病小鼠模型

公司利用人工诱导、基因编辑等技术，构建能模拟临床病理过程和症状的小鼠疾病模型，如糖尿病模型、动脉粥样硬化模型、肌无力模型、老年痴呆模型、自发肿瘤模型、发育异常模型等。报告期内，疾病小鼠模型的销售收入分别为 854.36 万元、2,009.94 万元、1,798.59 万元及 1,189.03 万元。公司业务拓展背景下，2019 年疾病小鼠模型销售数量较 2018 年增加进而推动该业务收入快速增长。2020 年疾病小鼠模型的销售收入较 2019 年小幅下滑，主要系受糖尿病等部分疾病小鼠模型市场竞争激烈，致使 2020 年公司疾病小鼠模型销量下滑所致。

5) 基础品系小鼠

公司供应的基础品系小鼠包括常用的近交系和远交群小鼠模型，主要用于充当模型构建的背景品系以及诱导建立疾病模型。报告期各期，基础品系小鼠的销售收入分别为 410.66 万元、799.22 万元、1,368.31 万元及 1,215.84 万元，保持快速增长趋势，主要系随着公司生产能力提升和客户数量增多，基础品系小鼠销量快速攀升所致。

报告期内，基础品系小鼠销售单价呈下降趋势，主要系随着发行人生产规模和生产能力的提升，发行人主动提高了部分基础品系小鼠的折扣，实现“以价换量”的营销效果。

(2) 定制繁育业务

公司依托专业的繁育管理团队、标准的动物生产设施以及严格的质量控制体系，构建了小鼠繁育与种质保存平台，为客户提供全面繁育解决方案，包括常规繁育、快速扩繁、冷冻保种、活体净化以及辅助生殖等。报告期各期，定制繁育业务的收入分别为 1,314.81 万元、4,538.18 万元、5,005.91 万元及 2,788.60 万元，保持较快增长，主要系商品化小鼠模型销售和模型定制业务快速发展背景下，不断新增客户定制繁育业务需求。同时因定制繁育业务收入增

速低于商品化小鼠模型销售、功能药效等业务，导致其占主营业务收入比例略有下降，报告期各期分别为 24.67%、23.76%、19.22%及 15.68%。

（3）功能药效业务

依托于公司人源化小鼠模型和疾病小鼠模型，公司建立了创新药物筛选与表型分析平台，为客户提供一站式功能药效分析服务。报告期各期，功能药效业务的收入分别为 268.10 万元、1,907.93 万元、3,200.58 万元及 2,321.17 万元，占主营业务收入比例分别为 5.03%、9.99%、12.29%及 13.05%，呈快速增长趋势，主要原因为公司 2018 年未建立完善的功能药效研究体系，且自有人源化小鼠模型等品系较少，一定程度上限制了业务的开展；随着公司小鼠品系库的丰富、服务体系完善以及客户需求的增长，功能药效业务收入规模实现快速增长。

（4）模型定制业务

模型定制业务主要为根据客户的需求定制化基因工程小鼠模型，满足科研机构等客户对创新性的需求。报告期各期，模型定制的收入分别为 504.58 万元、2,950.52 万元、2,416.61 万元及 1,414.67 万元，占主营业务收入比例分别为 9.47%、15.45%、9.28%及 7.95%。其中 2019 年较 2018 年收入增长 2,445.94 万元，主要原因为 2019 年公司逐步完成模型定制业务体系、设备采购及人员团队建设，使得服务能力和服务质量快速提升，从而推动公司模型定制业务 2019 年大幅增长。而 2020 年较 2019 年收入减少 533.91 万元，主要原因为：1）公司推进“斑点鼠计划”，公司小鼠品系数量快速增加，部分客户需求创制的模型已被公司现有品系库所涵盖，故部分潜在模型定制业务需求转移至商品化小鼠模型销售业务；2）模型定制业务需根据客户的需求创制定制化基因工程小鼠模型，对人员投入要求较高，同时受行业竞争影响，服务价格出现下滑，公司基于现阶段人员投入和整体业务规划等考量因素会主动放弃部分项目。2021 年 1-6 月公司模型定制业务收入上升，占 2020 年度模型定制业务收入的 58.54%。

（5）代理进出口及其他

代理进出口及其他主要包含代理小鼠及其非活体物质（细胞、血液、组织、DNA、胚胎、精液、蛋白）进出口收入，以及实验小鼠品系使用权费等收入。报告期各期，代理进出口及其他的收入分别为-51.04 万元、174.21 万元、

161.97 万元及 316.52 万元，占主营业务收入比例分别为-0.96%、0.91%、0.62% 及 1.78%。2018 年度，发行人代理进出口及其他的收入为负数，主要原因为代理进出口业务采用净额法核算，2018 年公司刚成立且相应服务仍处起步和完善阶段，故存在短期亏损情况。

3、主营业务收入按区域构成分析

报告期内，公司主营业务收入按区域划分情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	9,770.22	54.93%	14,335.33	55.04%	10,885.31	57.00%	2,762.95	51.85%
华中地区	701.90	3.95%	1,175.03	4.51%	1,005.42	5.26%	195.78	3.67%
华北地区	2,043.36	11.49%	3,675.11	14.11%	2,603.16	13.63%	1,019.06	19.12%
华南地区	2,525.05	14.20%	3,895.16	14.96%	2,842.28	14.88%	965.12	18.11%
西北地区	245.45	1.38%	229.81	0.88%	139.64	0.73%	40.35	0.76%
西南地区	1,103.49	6.20%	1,437.02	5.52%	1,081.73	5.66%	220.93	4.15%
东北地区	143.36	0.81%	153.29	0.59%	241.86	1.27%	52.24	0.98%
境内合计	16,532.84	92.95%	24,900.74	95.61%	18,799.40	98.44%	5,256.42	98.64%
境外	1,253.71	7.05%	1,143.97	4.39%	298.28	1.56%	72.64	1.36%
总计	17,786.55	100.00%	26,044.71	100.00%	19,097.68	100.00%	5,329.06	100.00%

报告期各期，公司主营业务收入主要来自于境内，境内主营业务收入分别为 5,256.42 万元、18,799.40 万元、24,900.74 万元及 16,532.84 万元，占主营业务收入比例分别为 98.64%、98.44%、95.61%及 92.95%。公司来自境内的主营业务收入主要来源于华东地区、华南地区和华北地区，报告期内，来自上述三个地区的主营业务收入合计占主营业务收入总额的比例分别为 89.08%、85.51%、84.11%及 80.62%。报告期各期，公司来自于境外的主营业务收入分别为 72.64 万元、298.28 万元、1,143.97 万元及 1,253.71 万元，占比较低但逐年上升，主要系对海外客户商品化小鼠模型销售和功能药效业务增速较快。

4、主营业务收入按季度分析

报告期内，公司主营业务收入按季度划分情况如下：

单位：万元

期间	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	7,654.06	43.03%	4,430.84	17.01%	3,752.69	19.65%	111.01	2.08%
第二季度	10,132.48	56.97%	6,183.61	23.74%	4,342.22	22.74%	452.38	8.49%
第三季度	-	-	7,179.06	27.56%	4,722.29	24.73%	1,792.41	33.63%
第四季度	-	-	8,251.20	31.68%	6,280.47	32.89%	2,973.27	55.79%
合计	17,786.55	100.00%	26,044.71	100.00%	19,097.68	100.00%	5,329.06	100.00%

公司成立于2017年12月29日，2018年上半年公司因成立时间较短，业务处于起步阶段，收入规模较小；随着公司业务能力提升和市场拓展，2018年下半年公司主营业务收入实现快速增长，导致2018年第三、四季度收入占比大幅提升。

2019年、2020年和2021年1-6月，第一季度受春节假期、高校放假、2020年初新型冠状病毒疫情等因素影响，公司产品需求量较低，故第一季度主营业务收入占比相对较低。同时，随着公司业务不断发展，公司收入规模随季度呈增长趋势，导致2019年和2020年第二季度至第四季度的收入占比不断提高。

5、第三方回款情况

报告期内，公司第三方回款情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
第三方回款金额	47.73	151.12	106.21	13.65
主营业务收入	17,786.55	26,044.71	19,097.68	5,329.06
占比	0.27%	0.58%	0.56%	0.26%

报告期各期，第三方回款金额分别为13.65万元、106.21万元、151.12万元及47.73万元，占公司主营业务收入比例分别为0.26%、0.56%、0.58%及0.27%，金额较小且占比较低，主要原因为：（1）对于部分金额较小的订单，客户的经办人员直接将款项支付至公司账户；（2）客户的关联方、合作方或指定方代为支付。

报告期内，上述第三方回款具有真实的业务背景，符合公司所在行业的特点以及公司的商业模式，具有商业合理性；第三方回款所涉金额较小，占主营业务收入的比例较低，不存在虚构交易或调节账龄的情形，公司也不存在因第三方回款导致的相关纠纷。

（二）营业成本分析

1、营业成本整体情况

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	4,471.54	98.55%	7,193.89	98.22%	6,290.88	98.45%	1,692.51	100.00%
其他业务成本	65.89	1.45%	130.04	1.78%	99.28	1.55%	-	-
合计	4,537.43	100.00%	7,323.93	100.00%	6,390.15	100.00%	1,692.51	100.00%

报告期各期，公司主营业务成本分别为 1,692.51 万元、6,290.88 万元、7,193.89 万元及 4,471.54 万元，占营业成本的比例分别为 100.00%、98.45%、98.22%及 98.55%。

2、主营业务成本产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商品化小鼠模型销售	2,076.26	46.43%	2,286.99	31.79%	1,965.37	31.24%	766.25	45.27%
定制繁育业务	1,102.67	24.66%	1,933.21	26.87%	1,697.33	26.98%	554.41	32.76%
功能药效业务	546.21	12.22%	807.55	11.23%	810.56	12.88%	120.02	7.09%
模型定制业务	615.63	13.77%	1,169.27	16.25%	1,457.32	23.17%	251.82	14.88%
代理进出口及其他	-	-	-	-	-	-	-	-
股份支付	130.77	2.92%	996.88	13.86%	360.30	5.73%	-	-
合计	4,471.54	100.00%	7,193.89	100.00%	6,290.88	100.00%	1,692.51	100.00%

从产品构成来看，报告期内，公司的主营业务成本主要来源于商品化小鼠模型销售、定制繁育业务、功能药效业务及模型定制业务。

3、主营业务成本构成分析

公司主营业务成本主要包括生产过程中所投入的直接材料、直接人工、制造费用及股份支付。报告期内，公司主营业务成本的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	987.21	22.08%	1,446.92	20.11%	1,668.86	26.53%	777.79	45.95%
直接人工	1,704.90	38.13%	2,388.10	33.20%	2,521.58	40.08%	411.25	24.30%
制造费用	1,648.67	36.87%	2,361.99	32.83%	1,740.14	27.66%	503.46	29.75%
股份支付	130.77	2.92%	996.88	13.86%	360.30	5.73%	-	-
合计	4,471.54	100.00%	7,193.89	100.00%	6,290.88	100.00%	1,692.51	100.00%

报告期内，公司直接材料成本主要包括生产过程中耗用的饲料、垫料、试剂耗材以及委托生产实验小鼠模型等；直接人工成本主要包括业务部门相关人工工资、奖金及职工福利等；制造费用主要包括生产过程中产生的委外费用、水电能源费、租赁费及分摊至生产部门的折旧费用等，其中委外费用主要由基因鉴定费、测序费、引物费以及委托服务等构成；股份支付为对于业务部门相关人员的股权激励费用。

剔除股份支付影响，2021年1-6月公司主营业务成本中直接人工费用占比较2020年略有上升，主要系2021年度新冠疫情社保减免政策取消所致。

2020年公司直接材料费用较2019年有所下滑，主要系公司原材料单价下滑和公司生产效率提升所致。2020年公司直接人工费用较2019年下降133.48万元，主要系2020年度新冠疫情期间社保减免所致。

2018年，公司直接材料费用占比较高，主要原因为2018年公司刚成立不久，业务仍处于起步阶段，部分实验小鼠模型生产对外委托生物研究院开展，导致直接材料占比较高，而2019年已不存在委托生物研究院生产的情形，相应比例有所下滑。

（三）主营业务毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利构成情况

报告期内，公司主营业务毛利（剔除股份支付）构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商品化小鼠模型销售	8,869.32	65.96%	12,972.64	65.36%	7,561.47	57.43%	2,526.37	69.47%
定制繁育业务	1,685.93	12.54%	3,072.70	15.48%	2,840.85	21.58%	760.40	20.91%
功能药效业务	1,774.96	13.20%	2,393.03	12.06%	1,097.37	8.33%	148.08	4.07%
模型定制业务	799.04	5.94%	1,247.34	6.28%	1,493.20	11.34%	252.76	6.95%
代理进出口及其他	316.52	2.35%	161.97	0.82%	174.21	1.32%	-51.04	-1.40%
合计	13,445.78	100.00%	19,847.70	100.00%	13,167.10	100.00%	3,636.55	100.00%

报告期各期，公司主营业务毛利（剔除股份支付）分别为 3,636.55 万元、13,167.10 万元、19,847.70 万元及 13,445.78 万元，2018-2020 年年均复合增长率达 133.62%，略高于主营业务收入增速。其中，商品化小鼠模型销售毛利（剔除股份支付）分别为 2,526.37 万元、7,561.47 万元、12,972.64 万元及 8,869.32 万元，是公司利润的主要来源且保持快速增长。

2、主营业务毛利率情况

报告期内，公司营业毛利率按业务性质划分的情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
主营业务收入	17,786.55	26,044.71	19,097.68	5,329.06
主营业务成本	4,471.54	7,193.89	6,290.88	1,692.51
主营业务成本（剔除股份支付）	4,340.77	6,197.01	5,930.58	1,692.51
主营业务毛利额	13,315.01	18,850.82	12,806.80	3,636.55
主营业务毛利额（剔除股份支付）	13,445.78	19,847.70	13,167.10	3,636.55
主营业务毛利率	74.86%	72.38%	67.06%	68.24%
主营业务毛利率（剔除股份支付）	75.60%	76.21%	68.95%	68.24%

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
主营业务毛利率变动	2.48%	5.32%	-1.18%	不适用
主营业务毛利率变动（剔除股份支付）	-0.61%	7.26%	0.71%	不适用

报告期各期，公司主营业务毛利率（剔除股份支付）持续保持在较高水平，分别为 68.24%、68.95%、76.21%及 75.60%，其中 2018-2020 年公司主营业务毛利率（剔除股份支付）持续上升，主要系受公司主要利润来源商品化小鼠模型销售的毛利率持续上升影响所致。

3、公司主要产品的毛利率及其变动情况

报告期内，公司主要产品毛利率具体情况如下：

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
商品化小鼠模型销售毛利率	81.03%	85.01%	79.37%	76.73%
定制繁育业务毛利率	60.46%	61.38%	62.60%	57.83%
功能药效业务毛利率	76.47%	74.77%	57.52%	55.23%
模型定制业务毛利率	56.48%	51.62%	50.61%	50.09%
代理进出口及其他毛利率	100.00%	100.00%	100.00%	-
主营业务毛利率（剔除股份支付）	75.60%	76.21%	68.95%	68.24%

（1）商品化小鼠模型销售

报告期各期，商品化小鼠模型销售毛利率分别为 76.73%、79.37%、85.01% 及 81.03%。2018 年度至 2020 年度商品化小鼠模型销售毛利率大幅上升，主要系高毛利率的斑点鼠收入占比快速提升所致。2021 年 1-6 月商品化小鼠模型销售毛利率较 2020 年度有所下滑，主要系当期高毛利率的斑点鼠收入占比略有下降和相对低毛利率的基础品系小鼠收入占比提升所致。

报告期各期，斑点鼠业务毛利率分别为 94.88%、94.18%、95.65%及 93.13%，在报告期内保持稳定且显著高于其他类型小鼠业务，主要原因如下：1）相比于模型定制业务，斑点鼠大大缩短了交付时间且客户支付的费用更低，同时部分产品为公司首创，存在一定市场稀缺性，故产品具有定价优势；2）斑点鼠作为高附加值产品，其主要投入体现在前期研发阶段的创制开发，相关费用计入研发费用；品系研发创制完成后，通常以活体保种或者冷冻遗传物质形式

保存，相关饲养繁育成本与其他普通品系小鼠并无太大区别，因此在斑点鼠售价昂贵的情况下使得其毛利率水平相对较高。

（2）定制繁育业务

报告期各期，定制繁育业务毛利率分别为 57.83%、62.60%、61.38% 及 60.46%，其中 2019 年毛利率较 2018 年小幅提升，主要系业务体系和人员团队不断完善背景下公司规模效应凸显致使单位成本下滑所致；2019 年至 2021 年上半年毛利率基本保持稳定。

（3）功能药效业务

报告期各期，公司功能药效业务毛利率分别为 55.23%、57.52%、74.77% 及 76.47%，其中 2020 年毛利率较 2019 年提升 17.25%，主要原因如下：1）公司功能药效业务中高毛利率的肿瘤药效相关项目占比提升；2）2019 年至 2020 年，公司逐步完善功能药效业务体系建设，相关人员、设备逐步到位，服务能力和服务质量快速提升，业务规模持续扩大，规模化效应凸显，生产效率提高，有效降低相应成本，使得毛利率有所提升。

（4）模型定制业务

报告期各期，公司模型定制业务毛利率分别为 50.09%、50.61%、51.62% 及 56.48%，2018-2020 年保持相对稳定；2021 年 1-6 月毛利率较 2020 年提升 4.87%，主要系随着公司模型定制业务经验积累和持续研发创新，发行人针对 CRISPR/Cas9 基因编辑技术在小鼠体内应用进行优化，提升了同源重组效率，进而降低成本。

（5）代理进出口及其他

公司代理进出口及其他业务 2018 年亏损，自 2019 年开始盈利，受净额法核算的影响，2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月该业务毛利率均为 100%。

4、主营业务毛利率和同行业可比上市公司比较分析

公司主营业务为实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及提供相关技术服务。发行人同行业可比公司选择上主要从行业分类、业务特点和业务模式等方面考虑，需与公司尽量接近，且财务数据信息可获得性高。公司选取南模生物、

昭衍新药和 Charles River 作为同行业可比公司，具体业务分析请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）发行人与同行业可比公司情况比较”。

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比公司综合毛利率对比情况如下：

证券代码	公司简称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
688265.SH	南模生物	63.74%	60.34%	50.55%	44.32%
603127.SH	昭衍新药	50.75%	51.38%	52.09%	53.02%
CRL.N	Charles River	37.39%	36.72%	36.56%	37.07%
可比公司平均		50.63%	49.48%	46.40%	44.81%
公司主营业务毛利率		74.86%	72.38%	67.06%	68.24%
公司主营业务毛利率 (剔除股份支付)		75.60%	76.21%	68.95%	68.24%

注 1：因上述可比公司披露材料中均未说明营业成本中股份支付情况，故上述可比公司毛利率未剔除股份支付影响

注 2：毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

报告期内，公司主营业务毛利率高于同行业可比公司均值，主要原因为：

（1）公司商品化小鼠模型销售业务主要投入体现在前期研发阶段的创制开发，相关费用计入研发费用，研发完成形成品系后通常以活体保种或者冷冻遗传物质形式保存，后续饲养繁育成本相对较低，故毛利率水平较高，且公司该业务收入占比最大，使得公司主营业务毛利率高于同行业可比公司；与此同时，公司 2019 年开始大规模开展的“斑点鼠计划”，该产品销售毛利率超过 90%，进一步推高公司综合毛利率水平；（2）公司目前主要经营场所位于南京，区位优势成本相对较低，同时公司依托小鼠品系资源，相关产品服务质量具有市场竞争力，具有定价优势；（3）公司依据《企业会计准则第 5 号——生物资产》相关规定，将繁殖鼠计入生产性生物资产，将生产性生物资产支出计入管理费用，并未归集至营业成本中，也导致公司毛利率水平较高；（4）报告期内，公司南京和常州生产基地存在因当地政府为招商引资或鼓励创业投资而对当地企业的支持，进而享受免租金待遇的情形，致使公司毛利率水平较高；（5）相比于 Charles River，海外成熟市场竞争较为激烈、人工成本相对更高，致使 Charles River 毛利率与公司存在差异。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	2,281.80	12.79%	2,875.57	10.98%	3,017.48	15.66%	583.64	10.95%
管理费用	3,703.65	20.75%	5,067.87	19.35%	4,017.40	20.85%	2,744.76	51.51%
研发费用	2,366.32	13.26%	4,821.64	18.41%	3,030.50	15.72%	1,051.59	19.73%
财务费用	-92.30	-0.52%	75.91	0.29%	21.80	0.11%	-4.13	-0.08%
合计	8,259.47	46.28%	12,840.99	49.03%	10,087.18	52.34%	4,375.86	82.11%

报告期各期，公司期间费用金额分别为 4,375.86 万元、10,087.18 万元、12,840.99 万元及 8,259.47 万元，公司期间费用持续增加，主要系公司经营规模扩大和业务扩张所致。报告期内，公司期间费用率分别为 82.11%、52.34%、49.03%及 46.28%。2018 年期间费用率较高主要系当期公司收入规模较小且股权激励成本较多所致。剔除股权激励成本影响后，报告期内，公司期间费用率分别为 37.53%、44.86%、42.35%及 45.35%，处于合理波动水平。

1、销售费用

（1）报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,779.20	77.97%	1,888.44	65.67%	1,591.49	52.74%	309.97	53.11%
运输费	-	-	-	-	559.78	18.55%	204.58	35.05%
股权激励成本	56.04	2.46%	427.97	14.88%	360.30	11.94%	-	-
业务宣传费	126.82	5.56%	200.85	6.98%	108.93	3.61%	14.68	2.52%
交通及差旅	71.29	3.12%	128.59	4.47%	171.57	5.69%	29.62	5.07%
业务招待费	37.35	1.64%	69.45	2.42%	57.34	1.90%	4.87	0.83%
办公及租赁物业费	104.04	4.56%	110.38	3.84%	72.80	2.41%	13.46	2.31%
会务费	97.99	4.29%	44.41	1.54%	94.04	3.12%	6.47	1.11%
其他	9.07	0.40%	5.48	0.19%	1.24	0.04%	-	-
合计	2,281.80	100.00%	2,875.57	100.00%	3,017.48	100.00%	583.64	100.00%

报告期各期，公司销售费用分别为 583.64 万元、3,017.48 万元、2,875.57 万元及 2,281.80 万元，占营业收入比例分别为 10.95%、15.66%、10.98%及 12.79%。公司销售费用主要由职工薪酬、运输费、股权激励成本、业务宣传费和交通及差旅费构成。

1) 职工薪酬

报告期各期，公司销售费用中职工薪酬金额分别为 309.97 万元、1,591.49 万元、1,888.44 万元及 1,779.20 万元，占销售费用的比例分别为 53.11%、52.74%、65.67%及 77.97%。2018-2020 年度，随着公司业务规模的扩大和广东药康、成都药康等子公司的设立，为更好服务现有客户和开拓新客户，销售人员人数增长较多，导致销售费用中的职工薪酬大幅增加。2021 年 1-6 月公司销售费用中职工薪酬占比较 2020 年度显著提升，主要系当期销售团队销售绩效完成度较高，在当期销售人员数量保持相对稳定情形下，实现了 36.28%的年化营业收入增长率，进而销售人员绩效奖金普遍增加。

2) 运输费

报告期各期，公司销售费用中运输费金额分别为 204.58 万元、559.78 万元、0 万元及 0 万元，占销售费用的比例分别为 35.05%、18.55%、0%及 0%。2019 年公司运输费较 2018 年大幅增加，主要系伴随业务量增长，公司产品订单量大幅上涨，同时带动了运输量的上升。2020 年与 2021 年 1-6 月公司运输费为 0 万元，主要系公司于 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，将相关运输费用归集至营业成本所致。

3) 股权激励成本

有关股权激励成本的分析请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、股份支付”。

4) 业务宣传费

报告期各期，公司销售费用中业务宣传费金额分别为 14.68 万元、108.93 万元、200.85 万元及 126.82 万元，占销售费用的比例分别为 2.52%、3.61%、6.98%及 5.56%，金额逐年提升，主要系公司为进一步业务拓展，大幅增加宣传活动投入所致。

5) 交通及差旅

报告期各期，公司销售费用中交通及差旅费金额分别为 29.62 万元、171.57 万元、128.59 万元及 71.29 万元，占销售费用的比例分别为 5.07%、5.69%、4.47%及 3.12%。2019 年公司交通及差旅费较 2018 年大幅增加，主要系公司为开拓市场，在广东佛山、四川成都成立子公司基础上，业务范围向周边地区工业企业、科研单位辐射，产生了较多交通及差旅费用。2020 年公司交通及差旅费较 2019 年下降 42.98 万元，主要系受到疫情影响，公司销售人员差旅量下降所致。

(2) 销售费用率与同行业可比公司比较分析

证券代码	公司简称	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
688265.SH	南模生物	12.22%	11.08%	13.11%	14.14%
603127.SH	昭衍新药	1.36%	1.20%	1.95%	1.62%
CRL.N	Charles River	-	-	-	-
可比公司平均		6.79%	6.14%	7.53%	7.88%
集萃药康		12.79%	10.98%	15.66%	10.95%
集萃药康 (剔除股权激励成本)		12.47%	9.34%	13.79%	10.95%

注 1：上述可比公司销售费用率计算中销售费用均不包含股份支付费用

注 2：Charles River 未披露其销售费用数据

报告期各期，公司销售费用率（剔除股权激励成本）分别为 10.95%、13.79%、9.34%及 12.47%。公司销售费用率（剔除股权激励成本）2018 年低于南模生物，2019 年与南模生物趋同，主要系 2018 年公司刚成立不久，销售团队规模较小导致销售费用率较低所致；2020 年低于南模生物，主要系公司当期开始执行新收入准则将相关运输费用归集至营业成本，而南模生物将运输费用用于销售费用进行核算；2021 年 1-6 月发行人销售费用中职工薪酬、业务宣传费等快速提升推动销售费用率（剔除股权激励成本）与南模生物相近。报告期内，公司销售费用率（剔除股权激励成本）均远高于昭衍新药，主要系昭衍新药主营业务为临床前 CRO 服务，而医药企业或科研机构在选择 CRO 合作方时，主要考虑行业地位、口碑、技术团队、业务经验等技术因素，单纯依靠增加销售费用的推广效果有限，故普遍销售费用率较低。

2、管理费用

（1）报告期内，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,500.63	40.52%	1,713.19	33.80%	1,236.54	30.78%	251.72	9.17%
股权激励成本	110.39	2.98%	777.41	15.34%	1,080.89	26.91%	2,376.00	86.56%
生物资产支出	1,178.71	31.83%	1,463.11	28.87%	700.38	17.43%	46.11	1.68%
办公及租赁物业费	634.93	17.14%	513.59	10.13%	396.74	9.88%	48.73	1.78%
专业服务费	128.77	3.48%	409.84	8.09%	409.51	10.19%	0.04	0.002%
交通及差旅	74.47	2.01%	104.68	2.07%	75.55	1.88%	3.57	0.13%
业务招待费	26.75	0.72%	30.72	0.61%	62.28	1.55%	0.66	0.02%
其他	49.01	1.32%	55.33	1.09%	55.51	1.38%	17.92	0.65%
合计	3,703.65	100.00%	5,067.87	100.00%	4,017.40	100.00%	2,744.76	100.00%

报告期各期，公司管理费用分别为 2,744.76 万元、4,017.40 万元、5,067.87 万元及 3,703.65 万元，占营业收入比例分别为 51.51%、20.85%、19.35%及 20.75%。公司管理费用主要由职工薪酬、股权激励成本、生物资产支出、办公及租赁物业费和专业服务费构成。

1) 职工薪酬

报告期各期，公司管理费用中职工薪酬总额分别为 251.72 万元、1,236.54 万元、1,713.19 万元及 1,500.63 万元，占管理费用的比例分别为 9.17%、30.78%、33.80%及 40.52%。报告期内，公司管理人员薪酬逐年增长，主要系随着公司规模迅速扩张，公司管理人员数量增加所致。此外，为加快美国市场业务拓展和美国药康企业建设，公司高薪聘请海外优秀管理人才，致使 2021 年 1-6 月管理费用中职工薪酬大幅提升。

2) 股权激励成本

有关股权激励成本的分析请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、股份支付”。

3) 生物资产支出

报告期各期，公司管理费用中生物资产支出金额分别为 46.11 万元、700.38 万元、1,463.11 万元及 1,178.71 万元，占管理费用的比例分别为 1.68%、17.43%、28.87%及 31.83%，整体呈增长趋势，主要系随着公司生产规模逐年扩大，自行培育并用于繁殖各类小鼠模型的养殖鼠数量增加，致使其后续管护、饲养等费用支出提高。

4) 办公及租赁物业费

报告期各期，公司管理费用中办公及租赁物业费金额分别为 48.73 万元、396.74 万元、513.59 万元及 634.93 万元，占管理费用的比例分别为 1.78%、9.88%、10.13%及 17.14%，主要系随着公司管理人员增多和业务规模扩大，管理人员日常办公耗用增加及所需租赁和物业服务增多所致。

5) 专业服务费

报告期各期，公司管理费用中专业服务费金额分别为 0.04 万元、409.51 万元、409.84 万元及 128.77 万元，占管理费用的比例分别为 0.002%、10.19%、8.09%及 3.48%，2018-2020 年公司专业服务费增幅较大，主要系公司历次融资和上市过程相关支出所致。

(2) 管理费用率与同行业可比公司比较分析

证券代码	公司简称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
688265.SH	南模生物	11.32%	9.41%	9.89%	11.35%
603127.SH	昭衍新药	21.77%	16.61%	13.06%	16.76%
CRL.N	Charles River	-	-	-	-
可比公司平均		16.55%	13.01%	11.48%	14.06%
集萃药康		20.75%	19.35%	20.85%	51.51%
集萃药康 (剔除股权激励成本)		20.13%	16.38%	15.24%	6.92%

注 1：上述可比公司管理费用率计算中管理费用均不包含股份支付费用

注 2：Charles River 未披露其管理费用数据

报告期各期，公司管理费用率（剔除股权激励成本）分别为 6.92%、15.24%、16.38%及 20.13%。2018 年，公司管理费用率（剔除股权激励成本）低于同行业平均水平，主要系 2018 年公司刚成立，相关支出金额较低，导致管理费用率（剔除股权激励成本）低于同行业平均水平。2019 年、2020 年及

2021年1-6月，公司管理费用率（剔除股权激励成本）高于同行业平均水平，主要因为公司实验小鼠业务规模扩张，生物资产支出大幅增长，且占营业收入比例相对较高。

3、研发费用

（1）报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,028.19	43.45%	1,738.74	36.06%	1,372.45	45.29%	258.94	24.62%
材料	627.20	26.51%	1,195.23	24.79%	976.22	32.21%	83.55	7.95%
委外服务费	489.89	20.70%	1,037.30	21.51%	496.97	16.40%	649.72	61.78%
能源动力费	108.42	4.58%	198.58	4.12%	103.71	3.42%	7.50	0.71%
股权激励成本	-	-	543.46	11.27%	-	-	-	-
其他	112.63	4.76%	108.33	2.25%	81.15	2.68%	51.88	4.93%
合计	2,366.32	100.00%	4,821.64	100.00%	3,030.50	100.00%	1,051.59	100.00%

报告期各期，公司研发费用分别为1,051.59万元、3,030.50万元、4,821.64万元及2,366.32万元，占营业收入比例分别为19.73%、15.72%、18.41%及13.26%，最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为17.53%，主要由职工薪酬、材料、委外服务费和股权激励成本构成。报告期内，随着研发团队的逐步扩充以及“斑点鼠计划”等研发项目投入的逐步加大，公司研发费用相应增加。

报告期内，公司主要研发项目所发生的研发费用明细（剔除股权激励成本）如下：

单位：万元

研发项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
基因工程小鼠模型构建平台相关技术研发及模型创制	2,090.90	3,589.24	1,983.74	438.70
创新药物筛选与表型平台相关技术研发及模型开发应用	270.16	646.06	975.19	607.84
无菌小鼠与菌群定植平台相关技术研发及模型开发应用	5.26	42.89	71.57	-
小鼠繁育与种质保存平台相关技术研发	-	-	-	5.04

研发项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
合计	2,366.32	4,278.18	3,030.50	1,051.59

（2）研发费用率与同行业可比公司比较分析

证券代码	公司简称	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
688265.SH	南模生物	16.42%	17.54%	18.53%	14.49%
603127.SH	昭衍新药	4.09%	4.71%	6.20%	5.79%
CRL.N	Charles River	-	-	-	-
可比公司平均		10.25%	11.12%	12.36%	10.14%
集萃药康		13.26%	18.41%	15.72%	19.73%
集萃药康 (剔除股权激励成本)		13.26%	16.33%	15.72%	19.73%

注1：上述可比公司研发费用率计算中研发费用均不包含股份支付费用

注2：Charles River 未披露其研发费用数据

报告期各期，公司研发费用率（剔除股权激励成本）分别为 19.73%、15.72%、16.33%及 13.26%，均高于同行业平均水平，主要系为实现建设业内领先小鼠模型资源库目标，帮助科研人员缩短从模型构建到临床前应用的研发时间并节约研发成本，公司持续推进“斑点鼠计划”，推进小鼠全基因组 KO/CKO 项目及其他技术开发项目，故研发投入占各期收入比重较高。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
利息支出	13.94	72.40	25.51	0.92
减：利息收入	121.53	83.40	11.55	6.14
汇兑损益	8.29	76.32	5.83	0.87
手续费及其他	7.00	10.59	2.01	0.22
合计	-92.30	75.91	21.80	-4.13

报告期各期，公司的财务费用分别为-4.13万元、21.80万元、75.91万元及-92.30万元，占营业收入的比例分别为-0.08%、0.11%、0.29%及-0.52%，对公司经营业绩的影响较小。

（五）利润表其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
城市维护建设税	10.53	20.41	19.79	6.50
教育费附加	7.52	13.17	13.58	4.64
印花税	13.08	28.33	9.42	1.84
残保金	0.04	1.01	0.37	-
土地使用税	8.28	6.59	-	-
车船税	0.44	1.04	0.04	0.02
房产税	33.54	-	-	-
合计	73.43	70.55	43.19	13.00

注：以上教育费附加为教育费附加及地方教育费附加合计数

报告期各期，公司税金及附加分别为 13.00 万元、43.19 万元、70.55 万元及 73.43 万元，公司税金及附加随公司经营规模不断扩大而相应增长。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
政府补助	800.15	3,734.89	2,190.80	955.00
个税手续费返还	-	0.26	-	-
合计	800.15	3,735.15	2,190.80	955.00

报告期内，公司的其他收益主要由政府补助构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	与资产相关/与收益相关
入选省级、市级企业博士后（含分站）资助	15.00	-	-	-	与收益相关
2020年度第二批江苏省高新技术企业培育资金	30.00	-	-	-	与收益相关
南京市2020年度高新技术企业奖励资金	15.00	-	-	-	与收益相关

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	与资产相关/ 与收益相关
成都温江区重大项目基础设施配套奖励奖金	111.98	-	-	-	与收益相关
国家遗传工程小鼠资源库西部中心项目固定资产补助	25.00	-	-	-	与收益相关
成都生物医药高质量发展专项资金项目	80.22	-	-	-	与收益相关
江苏省产业技术研究院比较医学研究所绩效考核经费	-	1,420.00	1,327.00	-	与收益相关
比较医学研究所启动建设经费	200.00	325.00	300.00	25.00	与收益相关
南京市 2019 年度备案新型研发机构绩效奖励补拨款	-	500.00	-	-	与收益相关
江北新区科技顶尖专家科研成果产业化配套资助资金	50.00	100.00	150.00	-	与收益相关
江北新区创新型企业企业家奖励	-	-	100.00	-	与收益相关
江苏省产业技术研究院 JITRI 研究员支持经费	-	300.00	100.00	-	与收益相关
2018 年度省创新能力建设计划与中央引导地方科技发展专项资金	-	-	60.00	-	与收益相关
专业研究所 2019 年引进人才专项补贴	-	-	50.00	-	与收益相关
江北新区创新型企业企业家扶持资金	-	-	40.00	-	与收益相关
新型研发机构省市绩效奖励之附加奖励	-	50.00	30.00	-	与收益相关
江北新区科技创新券兑现	-	-	14.64	30.00	与收益相关
增值税进项加计抵减	28.82	135.47	9.30	-	与收益相关
区级产业扶持政策补贴	-	4.92	5.22	-	与收益相关
南京市 2018 年度备案新型研发机构绩效奖励	-	-	-	300.00	与收益相关
新型研发机构备案奖励补助	-	-	-	50.00	与收益相关
2018 年度南京江北新区科技创新平台支持资金-新型研发机构备案奖励	-	-	-	500.00	与收益相关
成都比较医学研究院第一年启动运营经费	-	200.00	-	-	与收益相关
重点实验室及国家资源共享平台负责人人才创	-	320.00	-	-	与收益相关

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	与资产相关/ 与收益相关
业资金支持					
南京市 2019 年度企业研究开发费用补助奖励	-	45.27	-	-	与收益相关
江北新区产业科技金融融合创新先导工程（“灵雀计划”）研发经费补助	-	20.00	-	-	与收益相关
规模以上工业企业培育奖励资金	-	20.00	-	-	与收益相关
2019 年度江苏省科学技术奖励经费	-	10.00	-	-	与收益相关
省高新技术企业培养入库企业奖励资金	-	25.00	-	-	与收益相关
稳岗返还补贴	-	26.02	-	-	与收益相关
2020 年南京市科技创新券兑现	-	10.00	-	-	与收益相关
见习补贴、职业技术培训补贴	-	12.30	-	-	与收益相关
2019 年成都市科技人才创新创业资助	-	20.00	-	-	与收益相关
四川省高端人才资助资金	-	75.00	-	-	与收益相关
华南遗传工程小鼠资源共享平台硬件投入补贴	243.27	71.62	-	-	与资产相关
江北新区创新型企业贷款贴息	-	20.14	-	-	与收益相关
南京江北新区“创业南京”人才计划专项资金	-	-	-	50.00	与收益相关
其他	0.85	24.14	4.64	-	与收益相关
合计	800.15	3,734.89	2,190.80	955.00	-

3、信用减值损失和资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失、资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款坏账损失	-331.91	-334.49	-244.25	-
其他应收款坏账损失	3.05	10.82	-9.42	-
信用减值损失小计	-328.85	-323.67	-253.67	-
坏账损失	-	-	-	-168.08
无害化处置滞	-702.53	-848.33	-377.81	-143.78

销鼠				
存货跌价损失	-47.42	-75.49	31.52	-59.28
资产减值损失小计	-749.95	-923.82	-346.28	-371.14
合计	-1,078.81	-1,247.49	-599.95	-371.14

注：根据新金融工具准则等相关规定，坏账损失自 2019 年起，通过信用减值损失进行核算。报告期各期，公司信用减值损失、资产减值损失合计分别为 371.14 万元、599.95 万元、1,247.49 万元及 1,078.81 万元，公司信用减值损失、资产减值损失合计逐年增长，主要系随着经营规模不断扩大，公司应收款项余额、滞销鼠等金额不断上升所致。

4、投资收益和公允价值变动收益

报告期内，公司投资收益和公允价值变动收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
投资收益	334.84	707.57	327.81	-
理财、结构性存款收益	334.84	707.57	327.81	-
公允价值变动收益	206.62	-	17.71	2.49
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	206.62	-	17.71	2.49
合计	541.46	707.57	345.52	2.49

报告期各期，公司投资收益、公允价值变动收益合计分别为 2.49 万元、345.52 万元、707.57 万元及 541.46 万元，主要为公司购买理财产品、结构性存款等金融产品形成的收益。

5、营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
其他	0.28	5.25	0.30	0.00001
合计	0.28	5.25	0.30	0.00001

报告期内，公司营业外收入发生额较小，主要系零星废品收入购成。

6、营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体的情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
公益性捐赠支出	-	-	2.00	-
其他	-	21.48	0.02	-
合计	-	21.48	2.02	-

报告期内，公司营业外支出发生额较小。2019年度和2020年度，公司其他营业外支出主要系税款滞纳金。

（六）纳税情况

报告期内主要税种缴纳情况如下：

1、增值税

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
期初未交	89.16	299.97	52.82	-
本期应交	215.35	218.76	309.07	145.59
本期已交	187.08	429.57	61.93	92.77
期末未交	117.43	89.16	299.97	52.82

2、所得税

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
期初未交	1,069.88	1,175.14	489.84	-
本期应交	645.03	1,238.73	1,370.22	494.41
本期已交	1,063.98	1,343.98	684.93	4.57
期末未交	650.94	1,069.88	1,175.14	489.84

3、利润总额与所得税费用的关系

报告期内，公司利润总额与所得税费用的关系如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
利润总额	5,239.44	9,135.24	4,686.18	-165.95

按适用税率计算的所得税费用	785.92	1,370.29	1,171.55	-41.49
子公司适用不同税率的影响	6.48	35.05	135.60	1.54
不可抵扣的成本、费用和损失	102.29	574.35	450.76	647.32
研究开发费加成扣除的纳税影响	-289.39	-487.80	-545.14	-169.76
所得税费用	605.30	1,491.89	1,212.77	437.61

十、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产构成分析

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	68,645.69	73.34%	64,724.72	73.28%	32,902.59	84.77%	10,037.83	95.86%
非流动资产	24,951.51	26.66%	23,594.60	26.72%	5,910.95	15.23%	433.34	4.14%
合计	93,597.21	100.00%	88,319.32	100.00%	38,813.54	100.00%	10,471.18	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 10,471.18 万元、38,813.54 万元、88,319.32 万元及 93,597.21 万元，资产规模增长迅速，主要系报告期内公司业务规模快速增长并完成股权融资所致。从资产结构看，公司资产主要为流动资产，报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 95.86%、84.77%、73.28%及 73.34%，2018-2020 年呈逐年下降趋势，主要原因为公司固定资产、无形资产及长期待摊费用等非流动资产增幅较大；2021 年 6 月末流动资产占资产总额的比例与 2020 年末保持相对稳定。

2、流动资产结构总体分析

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	17,558.55	25.58%	52,417.20	80.98%	22,190.27	67.44%	2,324.51	23.16%
交易性金融资产	35,416.03	51.59%	-	-	2,691.55	8.18%	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融	-	-	-	-	-	-	3,002.49	29.91%

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产								
应收账款	11,904.65	17.34%	9,067.81	14.01%	6,354.99	19.31%	2,958.90	29.48%
预付款项	201.84	0.29%	167.07	0.26%	77.93	0.24%	39.91	0.40%
其他应收款	91.71	0.13%	115.40	0.18%	279.14	0.85%	234.55	2.34%
存货	2,169.61	3.16%	1,732.24	2.68%	1,243.45	3.78%	1,391.46	13.86%
其他流动资产	1,303.30	1.90%	1,224.99	1.89%	65.26	0.20%	86.01	0.86%
合计	68,645.69	100.00%	64,724.72	100.00%	32,902.59	100.00%	10,037.83	100.00%

报告期各期末，公司流动资产金额分别为 10,037.83 万元、32,902.59 万元、64,724.72 万元及 68,645.69 万元，呈逐年上升趋势，主要系货币资金、交易性金融资产和应收账款增加所致。

公司的流动资产主要为货币资金、金融资产、应收账款和存货。报告期各期末，上述流动资产余额占流动资产余额的比例分别为 96.41%、98.72%、97.67% 及 97.67%。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	-	-	-	-	-	-	0.50	0.02%
银行存款	17,480.07	99.55%	52,329.08	99.83%	22,131.08	99.73%	2,324.01	99.98%
其他货币资金	78.49	0.45%	88.12	0.17%	59.19	0.27%	-	-
合计	17,558.55	100.00%	52,417.20	100.00%	22,190.27	100.00%	2,324.51	100.00%

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 2,324.51 万元、22,190.27 万元、52,417.20 万元及 17,558.55 万元，占流动资产的比例分别为 23.16%、67.44%、80.98% 及 25.58%。公司货币资金主要由银行存款构成，报告期各期末，银行存款占货币资金比例均超过 99%。

2019 年末和 2020 年末货币资金余额分别较上年增加 19,865.76 万元和 30,226.93 万元，增幅较大，主要原因为：1）公司经营业绩持续向好，并获得

政府补助款项，2019年和2020年经营活动产生的现金流量净额分别为6,512.26万元和12,978.52万元；2）公司于2019年收到青岛国药、杭州鼎辉16,000.00万元增资款，于2020年收到珠海荀恒、上海曜萃等7名增资方31,300.00万元增资款。2021年6月末货币资金余额较2020年末减少34,858.65万元，主要系2021年上半年公司为提高闲置资金的使用效率而购买大额银行理财产品，截至2021年6月末交易性金融资产余额为35,416.03万元。

（2）交易性金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
理财产品	35,416.03	100.00%	-	-	2,691.55	100.00%	-	-
合计	35,416.03	100.00%	-	-	2,691.55	100.00%	-	-

报告期各期末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
理财产品	-	-	-	-	-	-	3,002.49	100.00%
合计	-	-	-	-	-	-	3,002.49	100.00%

2018年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产余额为3,002.49万元；2019年末、2020年末及2021年6月末，公司交易性金融资产余额分别为2,691.55万元、0万元及35,416.03万元。2018年末、2019年末及2021年6月末均系公司为提高闲置资金的使用效率而购买的银行理财产品。

2018年末，公司执行原金融工具准则，理财产品列报为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；2019年1月1日起，公司开始执行新金融工具准则，理财产品划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，列报为交易性金融资产。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款余额	12,971.03	9,802.28	6,754.97	3,114.63
减：应收账款坏账准备	1,066.38	734.47	399.98	155.73
应收账款账面价值	11,904.65	9,067.81	6,354.99	2,958.90

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,958.90 万元、6,354.99 万元、9,067.81 万元及 11,904.65 万元，占各期末流动资产比例分别为 29.48%、19.31%、14.01% 及 17.34%。

1) 应收账款余额变动分析

单位：万元

项目	2021年6月30日/2021年1-6月	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度
应收账款账面余额	12,971.03	9,802.28	6,754.97	3,114.63
营业收入	17,846.70	26,191.71	19,272.06	5,329.06
应收账款余额占当期营业收入比例	36.34%	37.43%	35.05%	58.45%
应收账款周转率（次）	3.13	3.16	3.91	3.42

注：2021年6月30日/2021年1-6月应收账款余额占当期营业收入比例与应收账款周转率经年化计算

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 3,114.63 万元、6,754.97 万元、9,802.28 万元及 12,971.03 万元。随着公司业务规模的扩大，营业收入迅速增加，应收账款也相应增加。

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 3.42 次、3.91 次、3.16 次及 3.13 次，略有波动。2020 年度公司应收账款周转率较低，主要系新冠疫情导致部分客户回款进度减慢。2021 年 1-6 月公司应收账款周转率较低，主要系如寒假、春节等上半年假期较为密集致使部分科研客户付款周期拉长。

2) 应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021年6月30日		
	应收账款余额	比例	坏账准备余额
1年以内（含1年）	10,428.88	80.40%	397.61
1-2年（含2年）	1,881.05	14.50%	332.35
2-3年（含3年）	651.71	5.02%	328.91
3年以上	9.38	0.07%	7.50
合计	12,971.03	100.00%	1,066.38
账龄	2020年12月31日		
	应收账款余额	比例	坏账准备余额
1年以内（含1年）	8,212.91	83.79%	392.24
1-2年（含2年）	1,279.56	13.05%	238.97
2-3年（含3年）	309.81	3.16%	103.26
3年以上	-	-	-
合计	9,802.28	100.00%	734.47
账龄	2019年12月31日		
	应收账款余额	比例	坏账准备余额
1年以内（含1年）	6,138.68	90.88%	283.23
1-2年（含2年）	616.29	9.12%	116.75
2-3年	-	-	-
3年以上	-	-	-
合计	6,754.97	100.00%	399.98
账龄	2018年12月31日		
	应收账款余额	比例	坏账准备余额
1年以内（含1年）	3,114.63	100.00%	155.73
1-2年（含2年）	-	-	-
2-3年	-	-	-
3年以上	-	-	-
合计	3,114.63	100.00%	155.73

报告期各期末，公司账龄为1年以内的应收账款占比分别为100.00%、90.88%、83.79%及80.40%，均在80%以上，公司应收账款账龄较短。

3) 应收账款信用政策及坏账准备计提政策

报告期内，公司综合考量过往业务经验和客户付款审批流程等，设定6个

月信用期对于所有业务所有客户类型进行统一管理。

2018年，公司采用账龄分析法计提坏账准备，根据应收账款账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额确认减值损失，公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

账龄	发行人	南模生物	昭衍新药
1年以内	5.00	5.00	5.00
1-2年	10.00	20.00	10.00
2-3年	20.00	50.00	30.00
3-4年	30.00	100.00	50.00
4-5年	50.00	100.00	80.00
5年以上	100.00	100.00	100.00

注1：同行业可比公司 Charles River 不适用账龄分析法计提坏账准备

注2：2018年末发行人应收账款账龄均在1年以内

2018年末，公司应收账款账龄均在1年以内，公司1年以内的坏账准备计提比例与同行业可比公司保持一致。

2019年1月1日起，公司执行新金融工具准则，以应收账款在整个存续期内的预期信用损失为基础，计提应收账款的坏账准备。

2019年末，公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

账龄	发行人	南模生物	昭衍新药
1年以内	4.61	5.00	5.00
1-2年	18.94	20.00	10.00

注1：同行业可比公司 Charles River 不适用账龄分析法计提坏账准备

注2：2019年末发行人应收账款账龄均在2年以内

2020年末，公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

账龄	发行人	南模生物	昭衍新药
1年以内	4.78	5.00	-
1-2年	18.68	20.00	-

账龄	发行人	南模生物	昭衍新药
2-3年	33.33	50.00	-

注1：同行业可比公司 Charles River 不适用账龄分析法计提坏账准备

注2：2020年末发行人应收账款账龄均在3年以内

注3：昭衍新药2020年报未披露其按账龄划分的应收账款坏账准备计提政策

2021年6月末，公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

账龄	发行人	南模生物	昭衍新药
1年以内	3.81	5.00	-
1-2年	17.67	20.00	-
2-3年	50.47	50.00	-
3-4年	80.00	100.00	-

注1：同行业可比公司 Charles River 不适用账龄分析法计提坏账准备

注2：2021年6月末发行人应收账款账龄均在4年以内

注3：昭衍新药2021年半年报未披露其按账龄划分的应收账款坏账准备计提政策

2019年末、2020年末及2021年6月末，按账龄划分，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相近。

4) 公司坏账准备计提、转回、核销情况

单位：万元

期间	坏账准备期初余额	本期计提	本期收回或转回	本期核销	坏账准备期末余额
2021年1-6月	734.47	331.91	-	-	1,066.38
2020年度	399.98	334.49	-	-	734.47
2019年度	155.73	244.25	-	-	399.98
2018年度	-	155.73	-	-	155.73

报告期内，公司无坏账准备收回、转回及核销情况。

5) 报告期各期末应收账款前五名客户明细

报告期各期末，公司应收账款前五名客户明细情况如下：

单位：万元

单位名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例	坏账准备余额
2021年6月30日			
南京大学	770.38	5.94%	118.18

单位名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例	坏账准备余额
中山大学中山眼科中心	313.66	2.42%	66.42
温州医科大学	244.33	1.88%	13.30
四川大学华西医院	240.03	1.85%	17.77
中美冠科生物技术（太仓）有限公司	224.87	1.73%	7.71
合计	1,793.26	13.83%	223.39
2020年12月31日			
南京大学	840.23	8.57%	82.57
中山大学	216.80	2.21%	15.91
中山大学中山眼科中心	204.96	2.09%	56.65
温州医科大学	196.84	2.01%	8.15
四川大学华西医院	189.23	1.93%	11.24
合计	1,648.05	16.81%	174.53
2019年12月31日			
南京大学	553.19	8.19%	30.59
中山大学中山眼科中心	347.22	5.14%	43.80
生物研究院	292.10	4.32%	4.85
温州医科大学	263.13	3.90%	15.26
百济神州（北京）生物科技有限公司	198.16	2.93%	8.24
合计	1,653.79	24.48%	102.75
2018年12月31日			
百济神州（北京）生物科技有限公司	279.25	8.97%	13.96
中山大学中山眼科中心	271.08	8.70%	13.55
中美冠科生物技术（太仓）有限公司	192.61	6.18%	9.63
南京医科大学	99.09	3.18%	4.95
诺华（中国）生物医学研究有限公司	88.61	2.84%	4.43
合计	930.64	29.88%	46.53

报告期各期末，公司前五大应收账款余额合计分别为 930.64 万元、1,653.79 万元、1,648.05 万元及 1,793.26 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 29.88%、24.48%、16.81% 及 13.83%，公司前五大应收账款合计余额占应收账款余额比例呈下降趋势，主要系公司产品及服务市场认可度提高，客户群拓展较快所致。

6) 应收账款期后回款情况

截至 2021 年 11 月 30 日，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
应收账款账面余额	12,971.03	9,802.28	6,754.97	3,114.63
累计回款金额	6,258.65	6,195.76	5,732.88	2,989.83
累计回款比例	48.25%	63.21%	84.87%	95.99%

截至 2021 年 11 月 30 日，公司报告期各期末应收账款累计回款金额为 2,989.83 万元、5,732.88 万元、6,195.76 万元及 6,258.65 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 95.99%、84.87%、63.21%及 48.25%。其中，2021 年 6 月末应收账款期后累计回款比例较低，主要原因为公司科研客户经费审批及付款流程时间较长，同时受高校暑假假期影响，部分科研客户付款周期进一步拉长。考虑到公司客户为信誉良好的科研院校、三甲医院、创新药企和 CRO 研发企业等，上述期后未回应收款项预计可以收回。整体而言，应收账款期后回款情况良好，应收账款具有较好的可收回性。

(4) 预付账款

报告期各期末，公司预付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021年 6月30日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		2018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	201.84	100.00%	164.86	98.68%	75.31	96.63%	39.91	100.00%
1-2年	-	-	2.21	1.32%	2.62	3.37%	-	-
合计	201.84	100.00%	167.07	100.00%	77.93	100.00%	39.91	100.00%

报告期各期末，公司预付账款余额分别为 39.91 万元、77.93 万元、167.07 万元及 201.84 万元，占各期末流动资产比例分别为 0.40%、0.24%、0.26%及 0.29%，金额及占比较小，且账龄较短，主要为公司向供应商采购原材料、支付电费等形式。

(5) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
备用金	1.20	2.83	16.70	21.19
保证金、押金	82.77	106.67	151.31	25.13
关联方借款	-	-	125.00	200.00
其他款项	15.63	16.85	7.90	0.58
余额合计	99.61	126.35	300.91	246.89
坏账准备	7.90	10.95	21.77	12.34
账面价值	91.71	115.40	279.14	234.55

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 234.55 万元、279.14 万元、115.40 万元及 91.71 万元，占各期末流动资产比例分别为 2.34%、0.85%、0.18% 及 0.13%，主要由备用金、保证金、押金及关联方借款构成。2018 年末及 2019 年末，其他应收款余额较大，其中关联方借款余额分别为 200.00 万元、125.00 万元，均为公司董事长高翔向公司的借款，上述借款已于 2020 年全部还清，并足额支付利息。

报告期各期末，公司其他应收款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		2018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	41.29	41.45%	33.69	26.67%	166.49	55.33%	246.89	100.00%
1至2年	58.32	58.55%	92.66	73.33%	134.42	44.67%	-	-
账面余额合计	99.61	100.00%	126.35	100.00%	300.91	100.00%	246.89	100.00%
坏账准备	7.90	7.93%	10.95	8.67%	21.77	7.23%	12.34	5.00%
账面价值合计	91.71	92.07%	115.40	91.33%	279.14	92.77%	234.55	95.00%

报告期各期末，公司 1 年以内的其他应收款项账面余额分别为 246.89 万元、166.49 万元、33.69 万元及 41.29 万元，占其他应收款余额的比例分别为 100.00%、55.33%、26.67% 及 41.45%。2019 年末，公司账龄 1 年以上的其他应收款主要系公司董事长高翔向公司的借款。2020 年末，公司账龄 1 年以上的其他应收款主要为土地开发履约保证金及燃气押金。2021 年 6 月末，公司账龄 1 年以上的其他应收款主要为土地开发履约保证金。

（6）存货

报告期内，公司存货具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	626.18	26.99%	41.51	584.68
周转材料	100.01	4.31%	-	100.01
未完工项目成本	987.19	42.55%	-	987.19
消耗性生物资产	606.88	26.16%	109.16	497.73
合计	2,320.27	100.00%	150.66	2,169.61
项目	2020年12月31日			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	592.08	32.26%	26.56	565.52
周转材料	84.76	4.62%	-	84.76
未完工项目成本	776.13	42.28%	-	776.13
消耗性生物资产	382.52	20.84%	76.68	305.83
合计	1,835.49	100.00%	103.24	1,732.24
项目	2019年12月31日			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	380.76	29.95%	4.97	375.80
周转材料	56.51	4.45%	-	56.51
未完工项目成本	675.57	53.14%	-	675.57
消耗性生物资产	158.36	12.46%	22.79	135.58
合计	1,271.21	100.00%	27.75	1,243.45
项目	2018年12月31日			
	账面余额	占比	跌价准备	账面价值
原材料	195.47	13.47%	-	195.47
周转材料	7.18	0.49%	-	7.18
未完工项目成本	1,014.11	69.90%	-	1,014.11
消耗性生物资产	233.98	16.13%	59.28	174.70
合计	1,450.74	100.00%	59.28	1,391.46

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 1,391.46 万元、1,243.45 万元、1,732.24 万元及 2,169.61 万元，占各期末流动资产比例分别为 13.86%、3.78%、

2.68%及 3.16%，公司存货由原材料、周转材料、未完工项目成本及消耗性生物资产构成。

公司各类存货项目具体包括：1）原材料主要为小鼠饲料、垫料、试剂耗材等；2）周转材料主要为包装物、办公用品、日常物资等；3）未完工项目成本指截至资产负债表日尚未达到收入确认节点的服务类项目先期投入的成本，即尚未完工的服务类业务按照项目归集的成本；4）消耗性生物资产指公司以出售为目的且分至库存笼的小鼠，一般仔鼠在出生 19-21 天后分笼，分至库存笼后即可出售，公司为保证小鼠质量，并结合市场需求，会定期对超过一定周龄的未出售小鼠进行处置。

报告期各期，公司未完工项目成本分别为 1,014.11 万元、675.57 万元、776.13 万元及 987.19 万元。其中 2020 年末与 2021 年 6 月末，公司未完成项目成本较上期末上升，主要系公司服务类项目增加导致截至当期末未达到收入确认节点的服务类项目所归集成本增多所致。而 2018 年公司未完成项目成本金额较大，主要原因为：1）公司成立于 2017 年 12 月 29 日，2018 年上半年公司因成立时间较短，业务处于起步阶段，下半年业务规模大幅增长，因服务类项目周期较长，截至 2018 年末未达到收入确认节点的服务类项目较多，故未完工项目成本较高；2）公司成立之初，自有小鼠品系数量较少，故客户产生较多模型定制需求，而随着公司小鼠品系种类的丰富，尤其是 2019 年开始大规模开展“斑点鼠计划”以来，部分客户模型定制需求转为商品化小鼠模型销售业务，导致 2018 年底服务类项目需求占比较大，相应年末未完工项目成本金额较高。

报告期各期末，公司的存货跌价准备余额分别为 59.28 万元、27.75 万元、103.24 万元及 150.66 万元，主要原因为：1）公司对过期的原材料全额计提跌价准备；2）公司按照预期的超龄小鼠处置比例对消耗性生物资产计提跌价准备。

（7）其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
待抵扣/认证进项税额	1,122.17	1,224.99	62.23	16.53

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
预付发行费	181.13	-	-	-
受益期1年以内的待摊费用	-	-	2.95	2.07
预缴所得税	-	-	0.07	-
多交或预缴的增值税额	-	-	-	67.41
合计	1,303.30	1,224.99	65.26	86.01

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 86.01 万元、65.26 万元、1,224.99 万元及 1,303.30 万元，占流动资产比例分别为 0.86%、0.20%、1.89% 及 1.90%。2020 年末公司其他流动资产余额较上年末增长 1,159.74 万元，主要系子公司成都药康、广东药康新建生产基地，采购大量工程物资及生产设备，并在 2020 年度与供应商开票结算，产生较多待抵扣或待认证增值税进项税额所致。

3、非流动资产结构总体分析

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	16,633.88	66.66%	15,954.01	67.62%	530.98	8.98%	70.11	16.18%
在建工程	641.85	2.57%	289.87	1.23%	1,740.72	29.45%	91.42	21.10%
生产性生物资产	356.32	1.43%	70.64	0.30%	169.69	2.87%	134.97	31.15%
无形资产	4,136.51	16.58%	4,119.86	17.46%	2,202.09	37.25%	55.81	12.88%
商誉	-	-	-	-	-	-	-	-
长期待摊费用	2,255.48	9.04%	2,382.68	10.10%	397.11	6.72%	19.13	4.41%
递延所得税资产	595.49	2.39%	569.18	2.41%	321.85	5.45%	56.80	13.11%
其他非流动资产	332.00	1.33%	208.36	0.88%	548.50	9.28%	5.10	1.18%
合计	24,951.51	100.00%	23,594.60	100.00%	5,910.95	100.00%	433.34	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产余额分别为 433.34 万元、5,910.95 万元、23,594.60 万元及 24,951.51 万元，占资产总额的比例分别为 4.14%、15.23%、26.72%及 26.66%，金额呈逐年上升趋势，主要系固定资产、无形资产及长期待摊费用增加所致。

(1) 固定资产

报告期内，公司固定资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
一、原值合计	17,496.63	16,213.30	597.82	73.05
建筑物及构筑物	9,339.37	9,313.28	-	-
机器设备	7,194.37	6,232.06	357.66	11.72
运输工具	548.13	392.06	95.05	39.65
电子设备及其他	414.77	275.91	145.11	21.68
二、累计折旧合计	862.76	259.29	66.85	2.94
建筑物及构筑物	221.34	-	-	-
机器设备	465.42	157.66	35.84	0.38
运输工具	44.03	21.58	5.71	0.31
电子设备及其他	131.97	80.05	25.29	2.25
三、减值准备合计	-	-	-	-
建筑物及构筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
电子设备及其他	-	-	-	-
四、账面价值合计	16,633.88	15,954.01	530.98	70.11
建筑物及构筑物	9,118.03	9,313.28	-	-
机器设备	6,728.94	6,074.40	321.82	11.34
运输工具	504.10	370.48	89.34	39.34
电子设备及其他	282.80	195.86	119.82	19.43

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 70.11 万元、530.98 万元、15,954.01 万元及 16,633.88 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 16.18%、8.98%、67.62%及 66.66%，包括建筑物及构筑物、机器设备、运输工具、电子设备及其他。

2020 年末公司固定资产原值较 2019 年末增长 15,615.48 万元，增幅较大，主要原因为：1) 公司为扩大生产规模，购置较多生产设备；2) 公司在建项目“华南遗传工程小鼠资源共享平台”完成竣工验收，“成都药康生命科学研发生

产项目”完成阶段性验收，在建工程转固较多。

报告期各期末，公司固定资产成新率分别为 95.97%、88.82%、98.40%及 95.07%，固定资产状况较为良好，不存在减值迹象，故未计提减值准备。

公司各类固定资产折旧年限与同行业可比公司相比不存在显著差异，具体情况如下：

可比公司	项目	折旧年限
发行人	建筑物及构筑物	20年
	机器设备	5-10年
	运输工具	5-10年
	电子设备及其他	3-10年
南模生物	房屋及建筑物	20年
	机器设备	5-10年
	运输工具	5年
	电子及其他设备	3-5年
昭衍新药	房屋及建筑物	20-30年
	专用设备	5-10年
	运输工具	5-10年
	其他设备	3-10年 ^注 、5-10年 ^注
Charles River	土地	无限期
	房屋及建筑物	20-40年
	机器设备	3-20年
	运输工具	3-5年
	办公设备	5-10年
	电脑硬件和软件	3-8年

注 1：2020 年度及 2021 年 1-6 月，昭衍新药其他设备折旧年限为 3-10 年；2019 和 2018 年度，昭衍新药其他设备折旧年限为 5-10 年

注 2：截至本招股说明书签署日，Charles River 未披露其 2021 年 1-6 月各类固定资产折旧年限

（2）在建工程

报告期内，公司在建工程具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
成都药康生命科学研发生产项目	299.09	289.87	1,689.23	91.42
华南遗传工程小鼠资源共享平台	-	-	51.49	-
广东药康生命科学研发生产项目	342.76	-	-	-
合计	641.85	289.87	1,740.72	91.42

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 91.42 万元、1,740.72 万元、289.87 万元及 641.85 万元，占各期末非流动资产比例分别为 21.10%、29.45%、1.23%及 2.57%。

报告期各期末，公司在建工程包括：1）成都药康生命科学研发生产项目，该项目主体工程为新建实验动物楼及研发中心大楼。2020 年 11 月，施工单位、监理单位、建设单位等相关单位进行阶段性验收，已建实验动物楼已达到预定可使用状态，公司将前述动物楼及生产设备转入固定资产。2020 年末，该在建项目 289.87 万元余额系研发中心大楼的基坑建设费；2）华南遗传工程小鼠资源共享平台，该项目系对租赁所得生产经营场所进行的改建，2020 年度项目主体工程已完成竣工验收，公司将装修、消防工程支出转至长期待摊费用，将安装调试完成的生产设备转至固定资产；3）广东药康生命科学研发生产项目，该项目系广东药康于其自行购置的土地“广东省佛山市南海区狮山镇前进西路以南、美景路以北地段”（权证编号：粤（2020）佛南不动产权第 0083771 号）上建设具有自主产权的生产、办公等经营场所。

（3）生产性生物资产

报告期内，公司生产性生物资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
一、原值合计	671.72	383.99	317.18	195.50
养殖鼠	671.72	383.99	317.18	195.50
二、累计折旧合计	315.40	313.36	147.48	60.53
养殖鼠	315.40	313.36	147.48	60.53
三、减值准备合计	-	-	-	-

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
养殖鼠	-	-	-	-
四、账面价值合计	356.32	70.64	169.69	134.97
养殖鼠	356.32	70.64	169.69	134.97

报告期各期末，公司生产性生物资产账面价值分别为 134.97 万元、169.69 万元、70.64 万元及 356.32 万元，占各期末非流动资产比例分别为 31.15%、2.87%、0.30%及 1.43%。

报告期各期末，公司生产性生物资产主要系自行培育并用于繁殖各类小鼠模型的养殖鼠。报告期各期末，公司生产性生物资产累计折旧余额占原值比例较大，主要系养殖鼠配繁 5-6 个月后繁殖能力开始下降，导致仔鼠质量不佳，公司制定了较为谨慎的折旧政策，对生产性生物资产按 5 个月计提折旧，预计净残值为 0 元。

（4）无形资产

报告期各期末，公司无形资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
一、原值合计	4,670.60	4,522.79	2,363.26	58.12
土地使用权	2,592.83	2,592.83	555.48	-
专利权	13.21	13.21	13.21	13.21
非专利技术	1,673.65	1,673.65	1,673.65	-
软件	390.91	243.10	120.92	44.91
二、累计摊销合计	534.09	402.93	161.16	2.31
土地使用权	95.06	60.80	9.26	-
专利权	3.96	3.30	1.98	0.66
非专利技术	390.52	306.84	139.47	-
软件	44.55	31.99	10.45	1.65
三、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
软件	-	-	-	-
四、账面价值合计	4,136.51	4,119.86	2,202.09	55.81
土地使用权	2,497.77	2,532.03	546.22	-
专利权	9.25	9.91	11.23	12.55
非专利技术	1,283.13	1,366.81	1,534.18	-
软件	346.36	211.11	110.47	43.26

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 55.81 万元、2,202.09 万元、4,119.86 万元及 4,136.51 万元，占非流动资产余额的比例分别为 12.88%、37.25%、17.46%及 16.58%，包括土地使用权、专利权、非专利技术及软件。

2019 年末，公司无形资产原值较上期末增加 2,305.14 万元，主要原因为：1) 公司向生物研究院购买 2,612 个小鼠品系及相关知识产权并入账；2) 子公司成都药康受让取得成都市温江区一宗土地的使用权。

2020 年末，公司无形资产原值较上期末增加 2,159.53 万元，主要系广东药康受让取得佛山市南海区狮山镇一宗土地的使用权。

报告期各期末，公司无形资产状况良好，不存在减值迹象，故未计提减值准备。

(5) 长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
PDX 使用费	103.42	118.19	147.74	-
实验室改造	154.42	31.18	9.15	19.13
停车场建设	7.20	8.87	-	-
企业邮箱服务费	0.21	0.42	0.84	-
经营租赁固定资产改良	1,990.23	2,224.03	239.38	-
合计	2,255.48	2,382.68	397.11	19.13

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 19.13 万元、397.11 万元、2,382.68 万元及 2,255.48 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 4.41%、

6.72%、10.10%及 9.04%，主要由 PDX 使用费、实验室改造及经营租赁固定资产改良构成。

2019 年末公司长期待摊费用余额较上年末增加 377.98 万元，主要原因为：

1) 公司受让取得生物研究院模型使用权，导致特许使用权费用增加，并按授权年限 5 年进行摊销；2) 公司子公司常州科康向常州中国科学院遗传资源研发中心租赁取得经营场地及附属设施，并对其进行更新改造，导致经营租赁固定资产改良支出增加，并按 5 年进行摊销。

2020 年末公司长期待摊费用余额较上年末增加 1,985.58 万元，主要系公司子公司广东药康向佛山市南海区人民政府租赁取得场地并用于建设“华南遗传工程小鼠资源共享平台”，该项目完成竣工验收后，公司将装修、消防等支出从在建工程转入长期待摊费用，导致经营租赁固定资产改良支出增加，并按 5 年进行摊销。

（6）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 56.80 万元、321.85 万元、569.18 万元及 595.49 万元，占各期末非流动资产比例分别为 13.11%、5.45%、2.41%及 2.39%。公司的可抵扣暂时性差异由资产减值准备、存货跌价准备、未实现内部交易损益、递延收益及可弥补亏损形成。

（7）其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
预付建设工程及设备款	332.00	208.36	548.50	5.10
合计	332.00	208.36	548.50	5.10

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 5.10 万元、548.50 万元、208.36 万元及 332.00 万元，占非流动资产比例分别为 1.18%、9.28%、0.88%及 1.33%，均为预付建设工程及设备款。2019 年末，公司其他非流动资产余额较高，主要为公司采购动物房恒温空调、小鼠笼具等产生的预付款项。

（二）负债状况分析

1、负债构成分析

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	15,675.21	68.51%	14,946.51	66.15%	12,347.60	83.62%	6,168.73	80.49%
非流动负债	7,203.78	31.49%	7,648.45	33.85%	2,418.60	16.38%	1,495.00	19.51%
合计	22,879.00	100.00%	22,594.96	100.00%	14,766.20	100.00%	7,663.73	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 7,663.73 万元、14,766.20 万元、22,594.96 万元及 22,879.00 万元，随着公司业务规模的扩大，公司负债总额呈逐年上升趋势，主要系应付账款、预收款项及合同负债、应付职工薪酬、应交税费、递延收益等增加所致。从负债结构看，公司负债主要为流动负债，报告期各期末，公司流动负债占负债总额的比例分别为 80.49%、83.62%、66.15%及 68.51%。2020 年末公司非流动负债占比较 2019 年末提升 17.47%，主要系公司收到政府补助，导致递延收益增加所致。

2、流动负债结构总体分析

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	903.92	5.77%	501.75	3.36%	1,601.93	12.97%	200.00	3.24%
应付票据	500.00	3.19%	500.00	3.35%	-	-	-	-
应付账款	5,423.98	34.60%	4,130.84	27.64%	2,322.20	18.81%	2,666.86	43.23%
预收款项	-	-	-	-	4,951.88	40.10%	2,143.51	34.75%
合同负债	5,542.67	35.36%	5,999.69	40.14%	-	-	-	-
应付职工薪酬	2,104.90	13.43%	2,034.31	13.61%	1,438.52	11.65%	404.03	6.55%
应交税费	777.83	4.96%	1,203.39	8.05%	1,544.21	12.51%	572.94	9.29%
其他应付款	404.62	2.58%	533.20	3.57%	468.77	3.80%	138.82	2.25%
其他流动负债	17.30	0.11%	43.32	0.29%	20.08	0.16%	42.58	0.69%
合计	15,675.21	100.00%	14,946.51	100.00%	12,347.60	100.00%	6,168.73	100.00%

报告期各期末，公司的流动负债主要为短期借款、应付账款、预收款项、合同负债、应付职工薪酬及应交税费，上述流动负债余额合计占公司流动负债余额的比例分别为 97.06%、96.04%、92.80% 及 94.12%。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
保证借款	903.92	501.75	1,601.93	200.00
合计	903.92	501.75	1,601.93	200.00

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 200.00 万元、1,601.93 万元、501.75 万元及 903.92 万元，占各期末流动负债比例分别为 3.24%、12.97%、3.36% 及 5.77%。报告期内，公司根据资金使用计划向银行申请短期借款。

2018 年末，公司短期借款的应计利息列示于其他应付款，本金列示于短期借款。2019 年起，短期借款的本金及应计利息均于短期借款列示。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
信用证	500.00	500.00	-	-
合计	500.00	500.00	-	-

2020 年末与 2021 年 6 月末，公司应付票据余额为公司向银行开立的 500.00 万元信用证。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
物料及服务款	2,378.48	1,772.40	1,675.15	2,666.29

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
设备及工程款	3,045.50	2,358.44	647.05	0.56
合计	5,423.98	4,130.84	2,322.20	2,666.86

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 2,666.86 万元、2,322.20 万元、4,130.84 万元及 5,423.98 万元，占各期末流动负债的比例分别为 43.23%、18.81%、27.64%及 34.60%，由应付供应商物料及服务款、设备及工程款构成。

报告期各期末，公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018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 (含1年)	5,415.17	99.84%	4,121.02	99.76%	2,320.31	99.92%	2,666.86	100.00%
1-2年(含2年)	8.81	0.16%	7.93	0.19%	1.89	0.08%	-	-
2-3年(含3年)	-	-	1.89	0.05%	-	-	-	-
合计	5,423.98	100.00%	4,130.84	100.00%	2,322.20	100.00%	2,666.86	100.00%

报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的应付账款余额占比均在 99%以上，应付账款账龄较短，公司付款信誉良好，不存在拖欠供应商货款的情形。

(4) 预收款项及合同负债

报告期各期末，公司预收款项及合同负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
预收款项	-	-	4,951.88	2,143.51
合同负债	5,542.67	5,999.69	-	-

报告期各期末，公司预收账款余额分别为 2,143.51 万元、4,951.88 万元、0 万元及 0 万元，占各期末流动负债的比例分别为 34.75%、40.10%、0%及 0%。2020 年末及 2021 年 6 月末，公司预收款项余额为 0 万元，原因为公司根据新收入准则，自 2020 年 1 月 1 日起，公司将符合准则规定的预收款项转至合同负债列示。截至 2021 年 6 月末，公司合同负债余额为 5,542.67 万元，占 2021 年 6 月末流动负债的比例为 35.36%。

报告期各期末，公司预收款项及合同负债余额占流动负债比例较高，主要原因为公司模型定制业务、功能药效业务和定制繁育业务的研究开发周期较长，公司会提前向客户收取一定比例的首付款，作为项目的启动资金，以保证项目的正常开展和推进。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
一、短期薪酬	2,037.60	1,983.94	1,350.81	365.80
工资、奖金、津贴和补贴	1,960.08	1,924.15	1,249.93	325.29
社会保险费	40.87	30.88	49.32	19.72
其中：医疗保险费	36.23	27.19	44.36	17.64
工伤保险费	1.60	1.22	0.99	0.48
生育保险费	3.03	2.46	3.97	1.59
住房公积金	35.41	26.88	47.56	20.00
工会经费和职工教育经费	1.24	2.04	4.00	0.78
二、离职后福利-设定提存计划	67.29	50.37	86.81	38.23
基本养老保险费	65.25	48.84	84.25	37.20
失业保险费	2.04	1.53	2.56	1.03
三、辞退福利	-	-	0.90	-
合计	2,104.90	2,034.31	1,438.52	404.03

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 404.03 万元、1,438.52 万元、2,034.31 万元及 2,104.90 万元，占各期末流动负债的比例分别为 6.55%、11.65%、13.61%及 13.43%，由短期薪酬、离职后福利及辞退福利构成。公司应付职工薪酬呈逐年上升趋势，主要系公司规模不断扩大，员工人数逐年增长所致。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
企业所得税	650.94	1,069.88	1,175.14	489.84
增值税	117.43	89.16	299.97	52.82
个人所得税	5.17	23.87	41.34	30.20
城市维护建设税	1.38	4.03	15.58	0.0021
教育费附加	0.59	1.71	6.50	-
地方教育费附加	0.40	1.14	4.33	-
其他	1.91	13.60	1.34	0.07
合计	777.83	1,203.39	1,544.21	572.94

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 572.94 万元、1,544.21 万元、1,203.39 万元及 777.83 万元，占各期末流动负债的比例分别为 9.29%、12.51%、8.05% 及 4.96%，主要由应交企业所得税和应交增值税构成。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
一、应付利息	-	-	-	0.28
短期借款应付利息	-	-	-	0.28
二、其他应付款项	404.62	533.20	468.77	138.54
服务款	244.59	210.77	281.68	99.94
人才补助	35.02	147.40	62.00	-
押金及保证金	59.72	119.80	61.75	9.63
生育津贴	35.12	33.16	24.70	-
其他	30.17	22.07	38.65	28.97
合计	404.62	533.20	468.77	138.82

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 138.82 万元、468.77 万元、533.20 万元及 404.62 万元，占各期末流动负债的比例分别为 2.25%、3.80%、3.57% 及 2.58%，金额及占比均较小，主要由服务款、代收代付人才补助、押金及保证金、生育津贴构成。

（8）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
待转销项税额	17.30	43.32	20.08	42.58
合计	17.30	43.32	20.08	42.58

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 42.58 万元、20.08 万元、43.32 万元及 17.30 万元，占各期末流动负债的比例分别为 0.69%、0.16%、0.29% 及 0.11%，金额及占比较小，均为待转销项税额构成。

3、非流动负债结构总体分析

单位：万元

项目	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延收益	6,609.11	91.74%	7,040.36	92.05%	2,311.00	95.55%	1,495.00	100.00%
递延所得税负债	594.67	8.26%	608.09	7.95%	107.60	4.45%	-	-
合计	7,203.78	100.00%	7,648.45	100.00%	2,418.60	100.00%	1,495.00	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债余额分别为 1,495.00 万元、2,418.60 万元、7,648.45 万元及 7,203.78 万元，占负债总额的比例分别为 19.51%、16.38%、33.85% 及 31.49%。

报告期各期末，公司非流动负债均由递延收益及递延所得税负债构成，2020 年末，公司非流动负债较上年增长较多，主要系当期公司收到“华南遗传工程小鼠资源共享平台硬件投入补贴”等大额政府补助并计入递延收益，导致递延收益增加。

（1）递延收益

报告期各期末，公司递延收益情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
政府补助	6,609.11	7,040.36	2,311.00	1,495.00

合计	6,609.11	7,040.36	2,311.00	1,495.00
----	----------	----------	----------	----------

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 1,495.00 万元、2,311.00 万元、7,040.36 万元及 6,609.11 万元，占各期末非流动负债比例分别为 100.00%、95.55%、92.05% 及 91.74%，均由政府补助构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
比较医学研究所启动建设经费	1,150.00	1,350.00	1,175.00	1,475.00
江苏省产业技术研究院比较医学研究所绩效考核经费	929.00	780.00	616.00	-
国家遗传工程小鼠资源库西部中心项目固定资产补助	975.00	1,000.00	-	-
基础设施配套奖励资金	-	111.98	-	-
华南遗传工程小鼠资源共享平台硬件投入补贴	2,685.11	2,928.38	500.00	-
创新项目市级团队首期市级资金	600.00	600.00	-	-
华南遗传工程小鼠资源共享平台研发投入补贴	200.00	200.00	-	-
2018年省青年基金项目补助	20.00	20.00	20.00	20.00
2020年度南京江北新区重点研发计划	50.00	50.00	-	-
合计	6,609.11	7,040.36	2,311.00	1,495.00

（2）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债余额分别为 0 万元、107.60 万元、608.09 万元及 594.67 万元，占各期末非流动负债比例分别为 0%、4.45%、7.95% 及 8.26%，均系新购进的设备、器具及单位价值不超过 500 万元的固定资产在税前一次性扣除形成应纳税暂时性差异所致。

2019 年末递延所得税负债余额较上年增长 107.60 万元，2020 年末递延所得税负债余额较上年增长 500.49 万元，增幅较大，主要系公司为扩张生产规模，建设生产基地并购置相关生产设备所致。

十一、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标情况如下：

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
流动比率（倍）	4.38	4.33	2.66	1.63
速动比率（倍）	4.24	4.21	2.56	1.40
资产负债率（合并）	24.44%	25.58%	38.04%	73.19%
资产负债率（母公司）	16.70%	17.33%	35.53%	72.89%
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
息税折旧摊销前利润 （万元）	6,755.17	11,043.05	5,464.65	-98.15

报告期各期末，公司流动比率、速动比率逐年呈增长趋势，资产负债率逐年呈下降趋势，资产负债结构优化，偿债能力不断增强。主要原因为公司报告期内业务规模不断扩大，引入外部投资者并完成历次股权融资，提高公司流动资产。2018年末公司资产负债率较高主要系当期公司刚成立不久，整体净资产规模较小，故负债占比相对较高。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为-98.15万元、5,464.65万元、11,043.05万元及6,755.17万元，呈逐年增长趋势，主要系公司业务规模不断扩大，盈利能力增强所致。2018年公司息税折旧摊销前利润为负主要原因为公司成立不久，当年度整体收入规模较小，且当期确认2,376.00万元股份支付费用。整体而言，公司经营状况良好，盈利能力逐步提升，并具有较强偿债能力。

报告期内，公司及同行业可比公司偿债能力指标情况如下：

项目	证券代码	公司名称	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
流动比率 （倍）	688265.SH	南模生物	2.21	2.32	2.32	1.97
	603127.SH	昭衍新药	4.90	1.56	1.36	1.69
	CRL.N	Charles River	1.36	1.43	1.44	1.61
	可比公司平均		2.83	1.77	1.71	1.75
	集萃药康		4.38	4.33	2.66	1.63
速动比率 （倍）	688265.SH	南模生物	2.08	2.19	2.13	1.70
	603127.SH	昭衍新药	4.38	1.02	0.91	1.41
	CRL.N	Charles River	1.15	1.21	1.21	1.38
	可比公司平均		2.54	1.47	1.42	1.50
	集萃药康		4.24	4.21	2.56	1.40

项目	证券代码	公司名称	2021年 6月30 日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
资产 负债率 (合并)	688265.SH	南模生物	32.23%	28.59%	38.10%	41.50%
	603127.SH	昭衍新药	16.01%	41.92%	41.11%	42.92%
	CRL.N	Charles River	64.97%	60.96%	64.49%	65.29%
	可比公司平均		37.74%	43.83%	47.90%	49.91%
	集萃药康		24.44%	25.58%	38.04%	73.19%

2018年末，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，主要系当期公司刚成立不久，应付账款规模较大且净资产规模较小所致；2019年至2021年6月末，随着业务规模逐渐扩大并完成历次股权融资，公司资产负债结构得以优化，使得公司流动比率、速动比率超过同行业平均水平，资产负债率也降至同行业平均水平之下。

（二）报告期股利分配情况

报告期内，公司未发生股利分配情况。

（三）现金流量情况分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	1,047.23	12,978.52	6,512.26	4,341.37
投资活动产生的现金流量净额	-36,094.27	-13,310.53	-4,027.43	-3,251.25
筹资活动产生的现金流量净额	205.24	30,632.77	17,376.42	1,234.39
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-16.85	-73.83	4.52	-
现金及现金等价物净增加额	-34,858.65	30,226.93	19,865.76	2,324.51
期末现金及现金等价物余额	17,558.55	52,417.20	22,190.27	2,324.51

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
销售商品、提供劳务收到的现金	14,592.15	25,224.25	19,622.75	4,994.60

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
收到其他与经营活动有关的现金	594.83	9,154.88	3,244.10	2,465.69
经营活动现金流入小计	15,186.98	34,379.13	22,866.85	7,460.29
购买商品、接受劳务支付的现金	3,462.34	5,622.74	6,811.17	763.85
支付给职工以及为职工支付的现金	6,890.42	8,259.68	6,138.75	1,366.10
支付的各项税费	1,352.50	1,881.76	804.25	110.51
支付其他与经营活动有关的现金	2,434.49	5,636.43	2,600.43	878.46
经营活动现金流出小计	14,139.75	21,400.61	16,354.60	3,118.92
经营活动产生的现金流量净额	1,047.23	12,978.52	6,512.26	4,341.37

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,341.37 万元、6,512.26 万元、12,978.52 万元及 1,047.23 万元，2018-2020 年持续稳步增长，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金和政府补助款项；2021 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额较低，主要系当期收到政府补助款项金额较小致使收到其他与经营活动有关的现金下滑，同时员工数量和人均薪酬增长致使支付给职工以及为职工支付的现金增加。

报告期内，将公司净利润调整为经营活动净现金流量的具体内容如下表所示：

单位：万元

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
净利润	4,634.14	7,643.35	3,473.41	-603.55
加：资产减值损失	749.95	923.82	346.28	371.14
信用减值损失	328.85	323.67	253.67	-
固定资产折旧、生产性生物资产折旧	1,095.34	1,441.52	583.87	63.47
无形资产摊销	131.16	241.76	158.86	2.31
长期待摊费用摊销	275.28	152.13	10.22	1.10
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-206.62	-	-17.71	-2.49
财务费用（收益以“－”号填列）	30.80	138.83	20.99	0.92
投资损失（收益以“－”号填列）	-334.84	-707.57	-246.91	-
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-26.31	-247.33	-265.05	-56.80

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-13.42	500.49	107.60	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-473.17	-564.28	179.54	-1,450.74
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-3,107.24	-3,797.95	-3,204.28	-3,310.99
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-2,344.09	4,184.35	3,310.28	6,951.01
其他	307.39	2,745.71	1,801.48	2,376.00
经营活动产生的现金流量净额	1,047.23	12,978.52	6,512.26	4,341.37

由上表可见，报告期内公司净利润与经营活动产生的现金流量净额产生差异的主要原因系资产减值损失、固定资产折旧、生产性生物资产折旧、投资损失、存货的减少、经营性应收应付项目等变动所致。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
取得投资收益收到的现金	324.43	730.09	239.07	-
收到其他与投资活动有关的现金	74,201.00	173,006.00	51,434.00	-
投资活动现金流入小计	74,525.43	173,736.09	51,673.07	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,219.69	16,706.62	4,565.50	251.25
投资支付的现金	-	-	35.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	109,400.00	170,340.00	51,100.00	3,000.00
投资活动现金流出小计	110,619.69	187,046.62	55,700.50	3,251.25
投资活动产生的现金流量净额	-36,094.27	-13,310.53	-4,027.43	-3,251.25

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,251.25万元、-4,027.43万元、-13,310.53万元及-36,094.27万元。公司收到及支付其他与投资活动有关的现金主要系赎回及购买理财产品和结构性存款产生的现金流量，除此之外，公司整体处于发展和建设阶段，报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要原因为公司2017年12月成立后，处于快速发展阶段，购置生产设备、建设生产厂房以及购买非专利技术，相应产生投资活动现

金流出。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
吸收投资收到的现金	-	31,300.00	16,000.00	1,035.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	35.00
取得借款收到的现金	500.00	2,200.00	1,600.00	200.00
筹资活动现金流入小计	500.00	33,500.00	17,600.00	1,235.00
偿还债务支付的现金	100.00	2,800.00	200.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13.62	67.23	23.58	0.61
支付其他与筹资活动有关的现金	181.13	-	-	-
筹资活动现金流出小计	294.76	2,867.23	223.58	0.61
筹资活动产生的现金流量净额	205.24	30,632.77	17,376.42	1,234.39

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,234.39 万元、17,376.42 万元、30,632.77 万元及 205.24 万元，主要为公司通过股权融资及银行借款等方式筹集的资金。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	3.13	3.16	3.91	3.42
存货周转率（次）	4.37	4.71	4.70	2.33

注：2021年1-6月应收账款周转率和存货周转率经年化计算

报告期内，公司及同行业可比公司资产周转能力指标情况如下：

项目	证券代码	公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	688265.SH	南模生物	3.98	4.04	4.35	4.75
	603127.SH	昭衍新药	11.99	10.12	7.86	10.82
	CRL.N	Charles River	5.45	5.12	5.28	4.99
	可比公司平均		7.14	6.43	5.83	6.85

项目	证券代码	公司名称	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
	集萃药康		3.13	3.16	3.91	3.42
存货周转率（次）	688265.SH	南模生物	6.23	5.53	4.56	3.63
	603127.SH	昭衍新药	1.06	1.70	1.92	1.86
	CRL.N	Charles River	11.46	10.68	11.53	11.74
	可比公司平均		6.25	5.97	6.00	5.74
	集萃药康		4.37	4.71	4.70	2.33

注：2021年1-6月应收账款周转率和存货周转率经年化计算

报告期内，公司的应收账款周转率分别为 3.42 次、3.91 次、3.16 次及 3.13 次，应收账款周转率有所波动，应收账款回收情况良好，公司应收账款周转率低于同行业平均水平，主要系公司销售规模处于快速增长阶段，报告期各期末应收账款余额增长较快所致。

报告期内，公司的存货周转率分别为 2.33 次、4.70 次、4.71 次及 4.37 次，2018-2020 年逐年递增。2019 年公司存货周转率较 2018 年存在一定上升，主要系随着公司业务规模的扩张和生产体系的完善，公司存货周转效率提升所致。2018 年至 2021 年 1-6 月，公司存货周转率高于昭衍新药，与南模生物相近，表现良好；低于 Charles River，主要原因为 Charles River 服务收入占比高于公司，故存货周转速度较快。

（五）未来可预见的重大资本性支出计划和资金需要量

1、报告期内资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出金额分别为 251.25 万元、4,565.50 万元、16,706.62 万元及 1,219.69 万元，主要用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产的支出。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主要系购置生产设备，购置成都、广东子公司土地，建设常州、成都及广东子公司生产基地以及购买生产用非专利技术支出所致。

上述资本性支出紧密围绕公司的主营业务开展，有利于推动公司生产规模的扩大和业务区域的拓展，进而有利于提升公司的市场竞争力。

2、未来可预见的重大资本性支出

公司未来可预见的重大资本支出主要是用于本次发行募集资金投资项目，

具体投资计划请参见本招股说明书之“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

（六）流动性风险分析

报告期末，公司资产负债率较低，有息负债规模较小，还本付息压力较小。公司应收账款周转率、存货周转率均较高，对于公司流动资金占用的压力较小。随着公司市场的不断拓展、销售规模不断扩大，公司未来的现金流入具有稳定性和可持续性。

截至报告期末，公司货币资金及交易性金融资产余额较高，可以覆盖有息负债规模，且公司将进一步通过公开发行人股票、获取银行授信等手段，优化公司资本结构及债务结构。因此，公司流动性风险较低。

（七）持续经营能力分析

报告期内，公司销售收入快速增长，公司管理层认为：公司未来具有良好的成长性，在持续经营能力方面不存在重大不利变化或重大风险。具体如下：

1、公司所属行业发展迅速且前景广阔，公司市场规模有望进一步扩大

中国实验动物市场相对处于发展早期，受益于国家政策支持、健康产业发展迅速、临床试验风险前置、基因编辑技术迭代等驱动因素，正处于高速增长阶段。根据 Frost & Sullivan 测算，中国啮齿类实验动物产品和服务市场规模从 2015 年的 10 亿元人民币增长至 2019 年的 33 亿元人民币，复合年增长率 34.7%。随着生命科学研究和新药开发的蓬勃发展，预计到 2024 年，中国啮齿类实验动物产品和服务的总市场规模将增长至 98 亿元人民币，复合年增长率约为 24.2%。预计至 2030 年，其市场总规模将进一步达到 272 亿元人民币，复合年增长率约为 18.5%。

随着市场规模的继续扩大，发行人面临良好的发展机遇，有望持续获得稳定的盈利来源。

2、公司经营现金流稳步增长

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,047.23	12,978.52	6,512.26	4,341.37

项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
投资活动产生的现金流量净额	-36,094.27	-13,310.53	-4,027.43	-3,251.25
筹资活动产生的现金流量净额	205.24	30,632.77	17,376.42	1,234.39
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-16.85	-73.83	4.52	-
现金及现金等价物净增加额	-34,858.65	30,226.93	19,865.76	2,324.51
期末现金及现金等价物余额	17,558.55	52,417.20	22,190.27	2,324.51

2018-2020年，随着经营规模的逐步扩大，公司经营活动产生的现金流量净额呈快速增长趋势，2018-2020年年复合增长率达72.90%；2021年1-6月，受当期收到政府补助款项金额较小和员工薪酬支出增加所致，当期经营活动产生的现金流量净额规模较小，而2021年1-6月销售商品、提供劳务收到的现金仍保持较高增速。随着业务的继续发展，预计公司未来经营性现金流量净额将会维持较好水平。

3、公司高度重视研发投入，在研项目具有行业前瞻性

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
研发费用	2,366.32	4,821.64	3,030.50	1,051.59
营业收入	17,846.70	26,191.71	19,272.06	5,329.06
研发费用占营业收入的比例	13.26%	18.41%	15.72%	19.73%

报告期内，公司研发投入占营业收入的比例维持在较高水平，分别为19.73%、15.72%、18.41%及13.26%，在研项目数量丰富且具有行业前瞻性。其中，“斑点鼠计划”下，公司开发了基因敲除策略自动化设计系统，并大幅优化了CRISPR/Cas9等基因编辑技术，可支撑高通量设计敲除方案、高通量完成基因编辑等操作，有效缩短模型创制周期，进而帮助科研人员极大地缩短从模型构建到临床前应用的研发时间，节约研发成本。“斑点鼠计划”提供所有基因敲除小鼠品系，可为疾病机理研究和创新药物研发形成强有力支撑，并抢占冷门靶点先发优势，成为公司下一个重磅品系。

综上，公司持续经营能力不存在重大风险。

十二、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）重大投资事项

截至 2021 年 6 月 30 日，公司无需要披露的重大投资事项。

（二）资本性支出情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司报告期内资本性支出情况请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、偿债能力、流动性及持续经营能力分析”之“（五）未来可预见的重大资本性支出计划和资金需要量”之“1、报告期内资本性支出情况”。

（三）重大资产业务重组情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司无需要披露的重大资产业务重组情况。

（四）股权收购事项

报告期内，公司收购子公司广东药康和成都药康的少数股东股权，具体交易背景、交易内容、交易对价等信息请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方与关联交易情况”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（6）子公司股权关联转让”。

此外，截至 2021 年 6 月 30 日，公司无其他需要披露的股权收购事项。

十三、股份支付

报告期内，公司根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》（财会[2006]3 号）的相关规定确认了股份支付费用并分别计入主营业务成本、其他业务成本、销售费用、管理费用和研发费用，具体情况如下：

单位：万元

确认的股份支付金额	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用	56.04	427.97	360.30	-
管理费用	110.39	777.41	1,080.89	2,376.00
研发费用	-	543.46	-	-
主营业务成本	130.77	996.88	360.30	-

确认的股份支付金额	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
其他业务成本	10.19	-	-	-
以权益结算的股份支付合计	307.39	2,745.71	1,801.48	2,376.00

（一）2021年1-6月股份支付

2021年2月8日，南京星岩全体合伙人签订变更决定书并一致确认，同意合伙人高翔认缴出资额由200万元减少为19万元，同意王鼎玉等17人入伙合计认缴出资181万元。高翔与上述17位新入伙的合伙人于2021年2月8日签署《南京星岩企业管理中心（有限合伙）财产份额转让协议》，前述南京星岩181.00万元财产份额转让作价为181.00万元，本次转让后南京星岩各合伙人的出资情况如下：

本次股权激励未设置服务期和业绩指标，故在2021年1-6月当期一次性全部确认为股份支付费用，该次股份支付事项在2021年1-6月以权益结算的股份支付确认费用为307.39万元。

（二）2020年度股份支付

1、南京砾岩内部份额变动

2020年8月11日，南京砾岩全体合伙人签订变更决定书并一致确认：同意合伙人赵静将其持有的51.852万元财产份额转让给曾令武。根据赵静与曾令武于2020年8月11日签署的《南京砾岩企业管理中心（有限合伙）财产份额转让协议》，前述南京砾岩51.852万元财产份额转让作价为100万元。

本次股权激励未设置服务期和业绩指标，故在2020年当期一次性全部确认为股份支付费用，该次股份支付事项在2020年以权益结算的股份支付确认费用为526万元。

2、南京老岩转让股份至南京溪岩、南京谷岩、南京星岩

2020年8月12日，经公司股东会决议同意，公司控股股东南京老岩分别将其持有的公司0.70%、0.38%、0.21%的股权（对应注册资本分别为8.17万元、4.42万元、2.48万元）分别以817.01万元、442.01万元、248.00万元的价格转让给南京溪岩、南京谷岩、南京星岩，其余股东同意放弃优先受让权。2020年

8月12日，南京老岩就上述股权转让事宜分别与南京溪岩、南京谷岩、南京星岩签署了《股权转让协议》。

南京溪岩、南京谷岩、南京星岩的有限合伙人均为公司及其下属子公司员工，实际为员工持股平台。本次股权激励未设置服务期和业绩指标，故在2020年当期一次性全部确认为股份支付费用，该次股份支付事项在2020年以权益结算的股份支付确认费用为2,220万元。

（三）2019年度股份支付

2019年12月14日，经公司股东会决议同意，公司控股股东南京老岩将其持有的公司3.00%的股权（对应注册资本为34.80万元）以777.78万元的价格转让给南京砾岩，其余股东同意放弃优先受让权。2019年12月14日，南京老岩就上述股权转让事宜与南京砾岩签署了《股权转让协议》。

南京砾岩的有限合伙人均为公司及其下属子公司员工，实际为员工持股平台。本次股权激励未设置服务期和业绩指标，故在2019年当期一次性全部确认为股份支付费用，该次股份支付事项在2019年以权益结算的股份支付确认费用为1,801万元。

（四）2018年度股份支付

1、南京老岩（高翔减资，赵静增资）

2018年4月26日，南京老岩全体合伙人签订变更决定书并一致确认：同意高翔将其在南京老岩认缴出资额由640万元减少至555万元，其中实缴277.5万元，未缴277.5万元；同意赵静将其在南京老岩认缴出资额由40万元增加至125万元，其中实缴62.5万元，未缴62.5万元。

该次股份支付事项在2018年以权益结算的股份支付确认费用为0元。

2、南京老岩（何伟退出，高翔减资，赵静增资）

2018年7月26日，南京老岩全体合伙人签订变更决定书并一致确认：同意何伟退出南京老岩，其在北京老岩认缴出资额为16万元，实缴出资额为8万元，退还其个人财产份额8万元；同意合伙人高翔由其原认缴出资额555万元，缩减至认缴出资额496万元；同意合伙人赵静由其原认缴出资额125万元，增至

认缴出资额 200 万元。

该次股份支付事项在 2018 年以权益结算的股份支付确认费用为 0 元。

3、南京老岩（应律退出，高翔增资）

2018 年 10 月 26 日，南京老岩全体合伙人签订变更决定书并一致确认：同意应律退出南京老岩，其在南京老岩认缴出资额为 24 万元，实缴出资额为 12 万元，退还其个人财产份额 12 万元；同意合伙人高翔由其原认缴出资额 496 万元，增至认缴出资额 520 万元。

该次股份支付事项在 2018 年以权益结算的股份支付确认费用为 2,376 万元。

十四、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重大事项

（一）资产负债表日后事项

公司控股股东南京老岩于 2021 年 7 月经营范围变更为“一般项目：创业投资（限投资未上市企业）”且更名为“南京老岩创业投资合伙企业（有限合伙）”。

公司于 2021 年 8 月 23 日与江西中洪、江斌、共青城中洪博元投资中心（有限合伙）及共青城中洪普惠投资中心（有限合伙）签署《股权增资认购协议》，约定公司出资 3,000.00 万元认购江西中洪新增注册资本 53.57 万元。

公司于 2021 年 8 月 23 日与江西中洪、江斌、共青城中洪博元投资中心（有限合伙）及共青城中洪普惠投资中心（有限合伙）签署《可转股债权投资协议》，约定公司以可转股债权形式投资江西中洪 4,000.00 万元，借款期限自支付借款之日起至 2022 年 12 月 31 日止，江西中洪不得提前还款，公司有权自支付借款之日起至 2022 年 12 月 31 日的任一时间内，将全部投资金额由债权置换为江西中洪股权（以下简称“债转股”）。债转股实施时，公司以全部投资金额 4,000.00 万元认购江西中洪新增注册资本 71.43 万元。

公司于 2021 年 9 月 14 日新设立下属子公司上海药康生物科技有限公司。

除上述事项外，截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重要资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重要或有事项。

（三）承诺事项

根据公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约，公司与资产负债表日后应支付的最低租赁付款额如下：

单位：万元

剩余租赁期	最低租赁付款额
1年以内	68.23
1-2年	28.71
2年以上	-
合计	96.94

除上述事项外，截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重要承诺事项。

（四）重大担保、诉讼及其他重要事项

1、重大担保事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在重大的对外担保事项。

2、诉讼事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对公司财务状况、生产经营、经营成果、声誉、业务活动、未来前景有较大影响的诉讼事项。

3、其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需披露的其他重要事项。

十五、审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关事项

（一）财务报告基准日后主要经营情况

公司审计报告基准日为2021年6月30日，审计报告基准日后，公司各项业务正常开展，采购及销售情况未发生重大变化，经营情况稳定，公司的经营模式、业务情况、销售规模、供应商情况以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

（二）2021 年度财务数据审阅情况

致同会计师对公司 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 年 7-12 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表，2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表以及相关财务报表附注进行审阅，出具了致同审字（2022）第 110A000165 号审阅报告。

经致同会计师审阅，公司 2021 年度及 2021 年 7-12 月的主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	变动率
资产总额	105,440.92	88,319.32	19.39%
负债总额	26,877.62	22,594.96	18.95%
所有者权益	78,563.30	65,724.37	19.53%
归属于母公司股东所有者权益	78,563.30	65,724.37	19.53%

截至 2021 年 12 月 31 日，公司资产总额为 105,440.92 万元，较 2020 年末增长 19.39%，随着公司经营规模扩大，公司资产规模保持稳定增长趋势；负债总额为 26,877.62 万元，较 2020 年末增长 18.95%，主要系当期子公司成都药康为建设成都药康生命科学研究生产项目向成都银行股份有限公司天府新区分行借取 2,000 万元贷款以及随着经营规模扩大，公司应付账款、合同负债、应付职工薪酬等增加所致；公司所有者权益、归属于母公司股东所有者权益均为 78,563.30 万元，均较 2020 年末增长 19.53%，主要系公司 2021 年度业绩情况良好，实现较好盈利所致。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	变动率
营业收入	39,378.72	26,191.71	50.35%
营业成本	10,108.71	7,323.93	38.02%
营业利润	14,326.49	9,151.47	56.55%
利润总额	14,331.46	9,135.24	56.88%
净利润	12,492.75	7,643.35	63.45%

归属于母公司股东的净利润	12,492.75	7,643.35	63.45%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,756.03	6,646.04	16.70%
项目	2021年7-12月	2020年7-12月	变动率
营业收入	21,532.02	15,508.53	38.84%
营业成本	5,571.28	4,676.85	19.12%
营业利润	9,087.33	5,267.58	72.51%
利润总额	9,092.02	5,248.08	73.24%
净利润	7,858.61	4,058.92	93.61%
归属于母公司股东的净利润	7,858.61	4,058.92	93.61%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,929.11	4,329.64	-9.25%

2021年度，公司营业收入为39,378.72万元，较2020年度增长50.35%；2021年7-12月，公司营业收入为21,532.02万元，较2020年7-12月增长38.84%，主要系随着公司实验小鼠品系数量及服务能力的不断提升与功能药效业务经验的持续积累，当期公司商品化小鼠模型销售与功能药效业务收入实现较快增长。

2021年度，公司营业利润为14,326.49万元，较2020年度增长56.55%；利润总额为14,331.46万元，较2020年度增长56.88%；净利润为12,492.75万元，较2020年度增长63.45%；归属于母公司股东的净利润为12,492.75万元，较2020年度增长63.45%；2021年7-12月，公司营业利润为9,087.33万元，较2020年7-12月增长72.51%；利润总额为9,092.02万元，较2020年7-12月增长73.24%；净利润为7,858.61万元，较2020年7-12月增长93.61%；归属于母公司股东的净利润为7,858.61万元，较2020年7-12月增长93.61%。两个期间的四项利润指标增速均高于当期营业收入增速，主要系2020年度/2020年7-12月确认的股份支付费用较高，达2,745.71万元，远高于2021年度的307.39万元和2021年7-12月的0万元。

2021年度，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为7,756.03万元，较2020年度增长16.70%；2021年7-12月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为3,929.11万元，较2020年7-12月下降9.25%，主要原因如下：

(1) 剔除股份支付费用，公司 2021 年度销售费用较 2020 年度增长 116.17%，其中 2021 年 7-12 月销售费用较 2020 年 7-12 月增长 124.00%，主要系：

1) 鉴于 2021 年度/2021 年 7-12 月公司销售业绩完成情况良好，销售人员绩效奖金提升致使公司 2021 年度/2021 年 7-12 月销售费用中职工薪酬费用上升；

2) 随着母公司与常州分公司、成都药康、广东药康等分子公司业务规模的扩张以及新实验动物小鼠品系的推出，为进一步深化各区域业务覆盖与宣传，公司 2021 年度/2021 年 7-12 月销售费用中业务招待费、办公及租赁物业费及会务费有所增加。

(2) 剔除股份支付费用，公司 2021 年度管理费用较 2020 年度增长 86.10%；2021 年 7-12 月管理费用较 2020 年 7-12 月增长 67.50%，主要系：

1) 随着公司管理人员数量提升以及为拓展美国市场业务而高薪聘请 Mark W. Moore 等海外优秀管理人才，公司 2021 年度/2021 年 7-12 月管理费用中职工薪酬费用上升；

2) 随着公司生产规模扩大，公司 2021 年度/2021 年 7-12 月管理费用中生物资产支出规模增加；

3) 随着母公司与常州分公司、成都药康、广东药康等分子公司业务规模的扩张以及美国药康、上海药康、北京药康等子公司的逐步建设，公司管理费用中办公及租赁物业费上升，2021 年度与 2021 年 7-12 月较上年同期分别增长 193.23%、204.38%。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	变动率
经营活动产生的现金流量净额	11,331.29	12,978.52	-12.69%
投资活动产生的现金流量净额	-35,373.25	-13,310.53	-165.75%
筹资活动产生的现金流量净额	1,022.66	30,632.77	-96.66%
现金及现金等价物净增加额	-23,065.46	30,226.93	-176.31%

项目	2021年7-12月	2020年7-12月	变动率
经营活动产生的现金流量净额	10,284.06	10,927.36	-5.89%
投资活动产生的现金流量净额	721.02	4,791.33	-84.95%
筹资活动产生的现金流量净额	817.42	29,769.14	-97.25%
现金及现金等价物净增加额	11,793.19	45,467.33	-74.06%

2021年度，公司经营活动产生的现金流量净额为11,331.29万元，较2020年度下滑12.69%；2021年7-12月，公司经营活动产生的现金流量净额为10,284.06万元，较2020年7-12月下滑5.89%，主要系当期收到政府补助资金款项金额较小且员工数量和人均薪酬增长致使支付给职工以及为职工支付的现金增加。2021年度，公司投资活动产生的现金流量净额为-35,373.25万元，较2020年度下降22,062.72万元，主要系2021年度赎回理财、结构性存款金额较2020年度下滑所致。2021年7-12月，公司投资活动产生的现金流量净额为721.02万元，较2020年7-12月下降4,070.31万元，主要系2021年7-12月期间发行人支付了对于江西中洪的3,000万元投资款。2021年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为1,022.66万元，较2020年度下滑96.66%；2021年7-12月，公司筹资活动产生的现金流量净额为817.42万元，较2020年7-12月下滑97.25%，主要系2020年8月公司完成3.13亿元增资。

4、非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	变动率
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	4,910.01	3,734.89	31.46%
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动损益	31.98	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,103.80	707.57	56.00%
一次性授予确认的股份支付费用	-307.39	-2,745.71	88.80%

项目	2021年度	2020年度	变动率
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4.97	-15.97	131.11%
非经常性损益总额	5,743.37	1,680.77	241.71%
减：非经常性损益的所得税影响数	1,006.66	683.46	47.29%
非经常性损益净额	4,736.72	997.31	374.95%
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	4,736.72	997.31	374.95%
项目	2021年7-12月	2020年7-12月	变动率
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	4,109.86	2,297.40	78.89%
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动损益	-174.64	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	768.96	535.15	43.69%
一次性授予确认的股份支付费用	-	-2,745.71	100.00%
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4.69	-18.70	125.10%
非经常性损益总额	4,708.88	68.14	6,810.71%
减：非经常性损益的所得税影响数	779.38	338.87	130.00%
非经常性损益净额	3,929.50	-270.73	1,551.46%
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	3,929.50	-270.73	1,551.46%

2021年度，公司归属于公司普通股股东的非经常性损益为4,736.72万元，较2020年度增长374.95%；2021年7-12月，公司归属于公司普通股股东的非经常性损益为3,929.50万元，较2020年7-12月增长1,551.46%，主要系2021年度/2021年7-12月公司计入当期损益的政府补助金额较高且一次性授予确认的股份支付费用金额较少。

（三）2022 年 1-3 月业绩预计情况

公司 2022 年 1-3 月经营情况良好，预计 2022 年 1-3 月业绩较 2021 年 1-3 月实现较大幅度增长。预计 2022 年 1-3 月公司营业收入 10,500.00 万元至 12,500.00 万元，较上年同比增长 36.68%至 62.71%；归属于母公司股东的净利润为 2,700.00 万元至 3,200.00 万元，较上年同比增长 48.65%至 76.18%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1,700.00 万元至 2,200.00 万元，较上年同比增长 6.94%至 38.39%。

上述相关财务数据为公司初步测算结果，未经申报会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

十六、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用基本情况

（一）募集资金运用概况

经发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过，发行人本次拟公开发行人民币普通股不超过 5,000 万股，实际募集资金扣除相应的发行费用后，将全部用于与公司主营业务相关的募集资金投资项目，具体投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设项目	61,112.58	60,000.00
2	真实世界动物模型研发及转化平台建设项目	23,640.28	22,000.00
合计		84,752.86	82,000.00

在不改变本次募集资金拟投资项目的前提下，经股东大会授权，公司董事会可对上述单个或多个投资项目的募集资金投入金额进行调整。本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目的实际情况以自有资金或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，实际募集资金少于拟投入募集资金总额的，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。实际募集资金超过拟投入募集资金总额的部分将用于补充公司流动资金或者法律法规允许的其他用途方向。

（二）募集资金使用管理制度

2021 年 3 月 4 日和 2021 年 3 月 20 日，公司分别召开了第一届董事会第三次会议和 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《募集资金管理制度》，明确规定建立募集资金专项存储制度，主要内容如下：

募集资金应当存放于董事会批准设立的专项账户集中管理。募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。公司应当在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户三方监管协议。

公司使用募集资金不得有如下行为：（1）募集资金用于开展委托理财（现

金管理除外）、委托贷款等财务性投资，证券投资、衍生品投资等高风险投资，以及直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；（2）通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；（3）将募集资金直接或者间接提供给控股股东、实际控制人等关联人使用，为关联人利用募投项目获取不正当利益提供便利；（4）违反募集资金管理规定的其他行为。

公司募集资金应当按照招股说明书所列用途使用。公司拟变更募集资金投资项目的，应当在董事会形成相关决议后及时披露，并将该事项提交股东大会审议，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。

（三）募集资金拟投资项目的审批情况

序号	项目名称	项目备案情况	环评批复情况
1	模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设项目	宁新区管审备〔2021〕44号	宁新区管审环表复〔2021〕42号
2	真实世界动物模型研发及转化平台建设项目	宁新区管审备〔2021〕40号	宁新区管审环表复〔2021〕41号

二、募集资金拟投资项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金拟投资项目围绕公司现有主营业务和核心技术展开，结合了公司未来发展目标和行业发展趋势，针对公司现有业务特点和技术进行深层次分析，可有力提升公司的行业地位和市场竞争力。

“模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设项目”旨在扩充公司生产能力和服务能力，增强公司创新能力，提升研发、生产、服务一体化水平，增强公司的核心竞争力，是公司现有业务的深化和拓展，与公司主营业务密切相关，符合公司战略规划。

“真实世界动物模型研发及转化平台建设项目”是对现有实验动物模型产业的创新，旨在建立更加贴近现实的小鼠模型，进一步丰富公司小鼠模型资源库，能够为客户提供高层次、多元化的小鼠模型产品和服务，与公司主营业务密切相关，符合公司战略规划。

三、募集资金投资项目具体情况

（一）模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设项目

1、项目情况

本项目拟在购置土地上进行模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设，集研发、生产繁育与技术服务为一体。

本项目建设内容包括四个方面：一是通过建设生产场地、购置生产设备、招聘生产及相关人员，提升公司产品的产能和定制繁育服务能力，并优化收入结构；二是通过建设高标准实验室、购置仪器设备，提升公司在药效评价领域的服务能力；三是通过工艺改进和自动化建设，增强质量控制能力，保障产品品质；四是通过在模式动物小鼠研发繁育一体化基地中建设研发场地、购置仪器设备，改善公司研发环境、增强研发实力、加快成果转化，提升研发、生产、服务一体化水平。

2、项目必要性

（1）增强产品供应和技术服务能力，更好满足市场需求

本项目将通过项目基地建设，引进先进的仪器设备，配备相应人员从而扩大公司的产品供应能力和定制繁育、功能药效服务能力。本项目的建设有利于扩充产能，满足日益增长的市场需求；有利于增强公司灵活性，保持对市场的快速反应能力，为公司的进一步发展奠定基础。

（2）增加高附加值产品占比，优化收入结构

斑点鼠和无菌小鼠作为公司目前主要在研项目，是公司重要的战略举措。随着生命科学研究的不断深入，现有的常规小鼠模型难以完全满足科研需求，斑点鼠和无菌小鼠可有效填补国内市场空白，为客户提供高技术水平的产品及服务。本项目中，公司将建设 SPF 级、无菌级别生产设施，重点提升斑点鼠及无菌小鼠等高附加值品系的产能和服务水平，能够优化现有收入结构，增强可持续发展能力。

（3）改进生产工艺提升自动化建设水平，增强质量控制能力

产品质量是公司生命线，自动化设备设施是公司完善质量控制体系的重要

保证。公司现阶段的自动化设施相对有限，限制了实验动物生产工艺的进一步优化。本项目中，公司通过配置自动移液、自动喷雾消毒、笼盒自动抓取和清洗摆放系统等，能够提升自动化水平、增强质量控制能力、保障产品市场竞争力。

（4）改善研发环境，提升研发生产服务一体化水平

实验动物小鼠模型行业属于技术密集型行业，研发能力关系公司长期可持续发展。随着公司业务规模的扩大和市场需求的旺盛，公司持续加大研发投入、多个研发项目并行推进，现有设备条件及场地规模等已经难以满足公司需求。通过本项目的实施，公司将建设高水平研发基础设施，改善研发环境、提升研发效率，加快成果转化，增强研发、生产、技术服务一体化水平。

3、项目可行性

（1）公司掌握先进技术能够保障项目顺利实施

公司掌握了小鼠模型相关领域基因编辑、辅助生殖操作、表型验证、免疫系统人源化、靶点人源化及药效筛选、动物生产控制及无菌净化等关键技术，并以此建立了基因工程小鼠模型构建平台、创新药物筛选与表型分析平台、小鼠繁育与种质保存平台、无菌小鼠与菌群定植平台。公司核心技术团队稳定，拥有约20年的实验动物领域研究经历，是国内最早开展小鼠模型研究及产业化应用的团队之一，制作了国内首个基于胚胎干细胞重组技术的条件性基因敲除小鼠，并在国内率先将CRISPR/Cas9基因编辑技术用于小鼠模型制作，在实验动物小鼠模型研究开发领域积累了丰富经验，能够保证建设项目的顺利实施。

（2）公司客户基础广泛预计能够有效消化未来产能

公司拥有一支专业销售团队，建立了覆盖国内主要区域的营销网络，报告期内公司实现了业绩快速增长。公司目前服务客户超过1,000家，涵盖国内一流科研院所和三甲医院以及国内外知名创新药企和CRO研发企业，为本项目中公司产能的消化提供了良好保障。

4、项目投资概算及实施进度安排

本项目总投资额为61,112.58万元，具体构成如下表所示：

单位：万元

序号	项目	T1	T2	T3	总金额	比例
1	土地购置	3,121.50	-	-	3,121.50	5.11%
2	土建工程费用	-	25,827.92	-	25,827.92	42.26%
3	装修费用	-	-	12,699.00	12,699.00	20.78%
4	设备购置	-	-	13,220.70	13,220.70	21.63%
5	预备费	156.08	1,291.40	1,295.99	2,743.46	4.49%
6	铺底流动资金	-	-	3,500.00	3,500.00	5.73%
7	合计	3,277.58	27,119.32	30,715.69	61,112.58	100.00%

本项目实施周期主要依据销售情况、资金到位情况及公司的发展规划具体确定。本项目建设期为3年，项目实施进度详见下表：

序号	项目	T1				T2				T3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	方案设计、施工招标等前期准备工作	■	■	■									
2	土地购置				■								
3	工程建设					■	■	■	■				
4	装修									■	■		
5	设备采购与安装										■	■	■
6	人员招聘与培训										■	■	■
7	设备调试及试生产												■
8	竣工验收												■

5、项目涉及的审批、批准或备案程序

发行人已取得南京市江北新区管理委员会出具的投资备案（宁新区管审备〔2021〕44号）及环评批复（宁新区管审环表复〔2021〕42号）。

6、项目的环保情况

（1）废水

项目营运期废水主要来源于办公人员的生活污水、实验室废水和饲养废水。其中，生活污水产污浓度低，经化粪池等预处理后直接接入废水处理站排放池；实验室废水和饲养废水产污浓度高，需经分别收集后进入废水站进行沉淀池、消毒池等处理，随后接入废水处理站排放池。综上，废水一并接管至城市污水

处理厂集中处理达标后排放。

（2）废气

项目运营期内产生的废气污染物主要为科研楼实验废气、动物房恶臭及消毒废气、实验室有机废气、危废仓库有机废气等，统一收集后经活性炭吸附装置、喷淋除臭装置处理后排放，符合国家排放标准。

（3）固体废弃物

项目运营期内产生的固体废物主要包括动物尸体、实验室废物、废活性炭、生活垃圾、动物实验产生的饲养废弃物等。其中，因动物实验产生的饲养废弃物、动物尸体、实验室废物属于危险废物，暂存于危废暂存间，随后交由有资质的危险废物处理单位定期收集处理。一般固体废物则由换位部门统一清运或委外综合利用。

（4）噪音

项目运营期内产生的噪声主要为风机、空调主机、实验仪器等产生的噪声，经采取相关的措施后，噪声排放满足相关标准，对环境影响较小。

7、项目涉及新取得土地或房产情况

公司目前尚未取得本项目建设地点的土地使用权。根据公司与南京江北新区健康办于 2020 年 10 月 30 日签订的《投资协议》（宁新区健康办投协字【2020】10 号），南京江北新区健康办作为南京市江北新区管委会的派出机构和南京生物医药谷的管理机构，拟向公司提供位于南京生物医药谷产业区华宝路以东，思明路以南，华康路以西，新科十一路以北的约 60 亩工业用地作为项目用地，用于“模式动物小鼠研发繁育一体化基地”的项目建设。根据南京江北新区健康办出具的相关说明，将会积极协调有关部门实施该项目用地国有土地使用权的挂牌出让程序，预计将于 2021 年 12 月前发布项目用地国有土地使用权公开出让公告。集萃药康取得该项目用地的国有土地使用权预计不存在实质性障碍和重大不确定性。

（二）真实世界动物模型研发及转化平台建设项目

1、项目情况

动物模型是生命科学研究和新药开发的“试管”，根据临床及实验需求构建合适的动物模型能够帮助人们高效开展基础研究和各类疾病机理分析。近年来，复杂性状疾病和共生微生物研究已成为热门科研方向，这些研究要求动物模型对真实世界具有更高的仿真模拟能力。本项目旨在搭建功能齐全、保障完善、稳定高效的真实世界动物模型研发基地、人类共生微生物基础与转化研究基地以及传统技术服务基地。上述建设以各基础品系及基因修饰的野生型小鼠、无菌小鼠为核心，以人类共生微生物基础研究与成果转化课题为特色，以传统技术服务平台为支撑，主要包括三大功能模块：

（1）真实世界动物模型模块。该模块的主要功能是具有遗传多样性的野生型小鼠和无菌小鼠的研发、制备和供应。同时制备和供应多种无菌级基因工程小鼠模型，由特定菌群诱导的菌群人源化小鼠、菌群疾病模型和野生型小鼠疾病模型，建立真实世界动物模型资源库。

（2）共生微生物研究模块。该模块的主要功能是从环境或人体中靶向分离和筛选功能菌株；全面分析微生物的特性、筛选功能微生物；采用基因编辑或合成生物学手段定向构建工程菌株，并能够在无菌小鼠上进行单菌、配方菌和菌群的移植；拥有完善的基础表型分析平台，能够从病理学水平对疾病模型的发生和发展过程进行研究和分析。

（3）传统技术服务研发模块。该模块的主要功能为提供基于无菌小鼠、菌群模型、野生型小鼠的定制繁育、模型定制以及及功能药效分析服务的技术研发创新与技术支持。

2、项目背景介绍

（1）实验动物模型向真实世界模型方向不断发展

实验动物模型的发展方向，即是通过各种方法，使其更贴近真实世界中的人体机理，以反映现实情况下人体内部的病理机制。随着基因编辑技术的进步，人们能够对小鼠模型进行基因修饰，实验动物科学因此迅速发展。通过基因编辑技术得到的人源化模型、疾病模型等遗传工程小鼠模型大大提升了对真实世

界的模拟度，广泛应用于生命科学研究和新药研发。

然而目前的基因修饰小鼠模型仍与真实世界模型有所差异，重点表现在基因型和微生物两个方面。现有小鼠模型无法模拟人群的基因多样性和人体的复杂微生物环境。通过引进野生鼠基因构建遗传多样性的小鼠疾病模型，以及创制无菌小鼠和菌群模型已成为构建真实世界动物模型已经成为重要方向，具有学术意义和商业价值。

（2）复杂性状疾病研究推动野生小鼠实验动物化研究

复杂性状疾病是指由多种基因功能改变并且叠加环境因素影响而引起的机体正常生理功能改变，这也造成了与单一基因突变引起的遗传疾病相比，如地中海贫血、血友病和遗传性耳聋等，在发病机理研究以及药物开发上具有较大难度。再比如，神经及精神类疾病、心血管疾病、肥胖、糖尿病、血脂异常、非酒精性脂肪肝等发病率更高、影响人群更广，是亟待解决的全球性健康问题，市场需求巨大。

目前在生命科学基础研究和新药开发过程中使用的小鼠模型多是 20 世纪初通过小家鼠近交繁育方式获得的近交系小鼠以及在此基础上制作的单基因突变小鼠模型，许多致病基因在人工选择中被淘汰，不能完全体现真实世界的基因多样性，使得很多疾病机理在模型上难以得到有效模拟。要攻克由诸多基因影响的人类复杂遗传疾病，需要实验动物本身具有尽可能丰富的遗传多样性，这样才能进行疾病机理研究和致病基因定位研究。为寻找遗传多样性来源，建立符合人类发病机制的动物模型，野生小家鼠逐渐进入研究者的视野。相比近交系小鼠，在自然环境中生存的野生小家鼠积累了大量基因突变，其遗传多样性远高于实验室近交系小鼠，包括单核苷酸多态性、序列的缺失和重复等；由此导致野生型小鼠有与普通人有更相似的遗传结构，更丰富的表型性状，是阐明复杂性状遗传机制的理想模型。

因此，野生小鼠实验动物化是丰富现有的实验动物基因库、更好进行疾病机理研究和新药研发的重要手段。野生小鼠基因组学研究越来越成为国内外学者的关注点。日本学者培育出由野生小鼠近交驯化而成的 MSM/Ms 小鼠，并在此基础上做了大量的研究工作，处于国际前沿。我国相关研究起步较晚，但同

样取得了一定成就，培育出中国特有 TW（Tianjin Wild）野生小鼠来源的实验近交小鼠品系。未来随着对于心血管疾病、肥胖、糖尿病、血脂异常等高发病率复杂性状疾病研究的不断深入，野生小鼠实验动物化研究将不断开创新的局面。

（3）共生微生物研究凸显无菌小鼠重要性

在人体体表和体腔中存在大量微生物群，其中，肠道微生物约占人体微生物总量的 80%，被称为“人类第二基因组”，是最重要的人体共生微生物群落。肠道菌群与人体健康息息相关，可以保护宿主免受病原菌的侵袭，促进宿主的消化吸收、药物代谢和致癌物、影响脂肪的吸收和分布、调节能量代谢、调节先天免疫和获得性免疫系统等。最近的研究还表明宿主肠道菌群的组成和结构的改变与一些复杂的疾病如行为失调、代谢性疾病等有关，如自闭症、肝性脑病、过敏症、肥胖症、糖尿病和动脉粥样硬化及各种神经疾病。越来越多的研究发现肠道共生微生物在人体内发挥了重要作用。

微生物群落与人体健康的紧密关系逐渐成为学术界关注焦点，各国政府纷纷启动重大研究计划。美国和欧盟分别在 2007 年和 2008 年启动各自的微生物组计划，我国也于 2017 年启动中科院微生物组计划。对肠道菌群的研究是共生微生物研究的重点，我国国家自然科学基金在肠道微生物领域持续加大项目资助投入，与肠道微生物相关的文献数量迅速增加。以肠道菌群为代表的共生微生物研究对实验动物模型提出了较高的微生物控制要求，需要构建人体菌群模型以实现菌群功能的研究。现有动物模型含有固有微生物群，在菌群研究中难以得到精确可靠的实验结果，影响了共生微生物研究的发展。与常用的无特定病原体小鼠相比，无菌小鼠微生物控制更加严格，在现有技术下检测不到任何微生物。使用无菌小鼠构建的菌群模型微生物背景更清晰，能够有效提升实验的可靠度，是共生微生物研究的理想动物模型。

3、项目的必要性

（1）建立真实世界小鼠模型资源库，填补国内市场空白

如前所述，真实世界动物模型目前主要发展方向为野生动物实验动物化和无菌动物菌群模型构建。然而目前野生型小鼠由于微生物控制及繁育困难、遗

传背景过于复杂，繁育后易出现基因不稳定性，导致野生小鼠模型的研究难度极大。国内无菌小鼠的繁育和实验技术仍不成熟，大多数实验动物企业在相关领域尚未取得成绩。

公司作为目前国内少数能够规模化稳定提供无菌小鼠及相关技术服务的企业之一，能够稳定提供无菌小鼠产品，积累了相关技术和经验。公司计划借助现有技术优势，开发创制具有遗传多样性的野生型小鼠疾病模型，同时研发新的无菌小鼠品系，构建菌群模型，进而在遗传和微生物方面提升公司小鼠模型对于真实世界的模拟能力。项目建成后公司将建立真实世界的小鼠模型资源库，丰富公司小鼠模型资源库，能够填补国内市场空白，提升公司市场优势。

（2）顺应共生微生物研究发展趋势，巩固提升公司行业地位

无菌动物因其微生物背景清晰，可以在没有其他已知微生物的干扰下，研究单菌、多菌或菌群对相关疾病或者机体生理功能的影响，现已成为研究菌群的生理病理功能的理想动物模型。在肠道菌群的研究中，无菌小鼠能够通过粪菌移植模仿人类肠道菌群的绝大部分组成，从而研究肠道微生物组对人类疾病与药物的作用。

国内微生物研究产业较为薄弱。在无菌实验动物平台支持方面，国内还处于起步阶段，由于无菌小鼠生产供应和实验设施要求较高、繁育和实验技术还不成熟，产业化供应无菌动物及实验的平台还很少，产能也极为有限。同时，在菌群分析、培养组学、代谢组学和表型分析等技术分析方面，国内缺乏高水平、一体化的科研服务平台，导致研发进度缓慢，过程控制困难。

本项目中，公司将顺应行业发展趋势，把握共生微生物研究风口，拓展公司相关业务。在无菌实验动物平台方面，公司推进无菌小鼠品系创制，提升无菌小鼠制备能力。在微生物研究及服务方面，公司基于无菌小鼠开展共生微生物相关实验，实现菌群群落的总体分析、功能菌株的分离鉴定以及多层次的模型构建、表型分析和功能药效分析，真正提供共生微生物产业的一站式完整科研服务，有助于公司巩固和发展行业地位。

（3）增强技术服务平台服务水平，完善业务布局

公司已掌握成熟的小鼠创制、繁育、药效评价等技术，开发出部分微生物

控制、分离、检测技术。通过本项目，公司将在现有核心技术上对基因编辑技术、小鼠胚胎干细胞建系技术、多次基因打靶技术等进行升级，进一步提高小鼠创制能力、小鼠表型参数检测和分析能力以及药效检测分析水平。同时公司将新建微生物学研究平台，完善共生菌群提取、筛选、培育、菌株定向构建技术体系，使用扩增子组测序技术为客户检测菌群组成，提供菌群分析、菌株分离和菌株改造等服务，完善业务布局，使创新业务与原有业务互相促进共同发展。

（4）提升技术研发能力，保障公司可持续发展

基因修饰动物模型行业涉及生物信息学、细胞生物学、分子生物学、发育生物学等多学科，对企业的研发能力要求较高。为进一步提升研发和自主创新能力，本项目通过构建真实世界动物模型资源库进行小鼠制备、繁育技术升级，建立共生微生物研究平台，完善技术服务平台，增加服务技术储备。同时项目的实施可以为公司吸引大量优秀研发人才，并通过研发工作培养成长，有利于公司人才梯队建设，增强可持续发展能力。

4、项目的可行性

（1）公司产品及服务具有良好的市场前景

如前所述，由于复杂性状疾病是多基因及环境共同影响，目前遗传背景单一的近交系小鼠难以担此重任；在此方面，亟需能够模拟真实人群遗传多样性的小鼠模型作为高效研究工具进行试验研究。

全球人类共生微生物研究方兴未艾，无菌动物是共生微生物研发的关键平台，但是目前相关品系开发及配套设施仍然落后于市场需求，无论是生命科学研究还是新药开发，在此方面仍然面临“无鼠可用”的局面。本项目研发产品是以野生型小鼠和无菌小鼠为核心的真实世界动物模型，能够契合市场需求，预计具有良好的市场前景。

（2）公司拥有完善的无菌动物生产实验体系，积累了相关经验和人才

无菌动物的繁育和研究均在隔离内进行，所接触的一切饲料、垫料、饮用水和器具等应在常规采购或处理后再次严格灭菌。所有饲养、给药、手术操作等均须由经验丰富的技术人员通过手套箱严格无菌操作。相比于屏障环境内的

SPF 级动物，无菌动物的生产对人员技能水平、体系流程设计和生产管理能力提出了更高要求。

公司拥有丰富的无菌动物饲养繁育经验，突破了无菌净化技术瓶颈，形成了规范的无菌小鼠繁育和检测流程体系，不断提升流程管理和环质控水平，目前能够现货供应无菌级 C57BL/6、BALB/c、ICR 等 6 种小鼠品系；在此基础上，公司还建立了无菌小鼠实验体系，可实现在无菌隔离系统内进行菌群定植和药理药效实验等。公司的现有无菌动物体系、管理经验与技术人才为本项目的顺利实施打下了坚实基础。

5、项目投资概算及实施进度安排

本项目总投资额为 23,640.28 万元，具体构成如下表所示：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	合计
1	动物设施租赁	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	540.00
2	场地装修改建	2,000.00	-	-	-	-	2,000.00
3	设备投入	2,260.28	3,040.00	-	-	-	5,300.28
3.1	无菌小鼠相关	1,700.00	2,000.00	-	-	-	3,700.00
3.2	野生型鼠相关	560.28	1,040.00	-	-	-	1,600.28
4	研发费用	2,110.00	3,810.00	3,760.00	3,160.00	2,960.00	15,800.00
4.1	无菌小鼠相关	1,140.00	1,140.00	1,140.00	1,140.00	1,140.00	5,700.00
4.2	野生型鼠相关	970.00	2,670.00	2,620.00	2,020.00	1,820.00	10,100.00
5	合计	6,478.28	6,958.00	3,868.00	3,268.00	3,068.00	23,640.28

项目建设期为 5 年，建设期内项目实施进度安排如下：

序号	项目	T1				T2				T3				T4				T5				
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
1	考察设计																					
2	研发生产设施改造建设																					
3	和设备采购及安装阶段																					
4	人员招聘与培训																					

序号	项目	T1				T2				T3				T4				T5				
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
5	研发实施																					

6、项目涉及的审批、批准或者备案程序

发行人已取得南京市江北新区管理委员会出具的投资备案（宁新区管审备〔2021〕40号）以及环评批复（宁新区管审环表复〔2021〕41号）。

7、项目的环保情况

（1）废水

项目运营期废水主要来源于办公人员的生活污水、实验室废水和饲养废水。其中，生活污水经化粪池处理后、实验废水经调节中和处理后，与饲养废水一并排入厂内污水站进行预处理，处理后接管至园区污水站进行深度处理，达到排放要求。

（2）废气

项目运营期内产生的废气污染物主要为科研楼实验废气、动物房恶臭及消毒废气、实验室有机废气、危废仓库有机废气等，统一收集后经活性炭吸附装置、喷淋除臭装置处理后排放，符合国家排放标准。

（3）固体废弃物

项目运营期内产生的固体废物主要有动物尸体、实验室废物、废活性炭、生活垃圾、动物实验产生的饲养废弃物等。其中，因动物实验产生的饲养废弃物、动物尸体、实验室废物属于危险废物，暂存于危废暂存间，随后交由有资质的危险废物处理单位定期收集处理。一般固体废物则由换位部门统一清运或委外综合利用。

（4）噪音

项目运营期内产生的噪声主要为通风橱、风机等产生的噪声，经采取相关的措施后，噪声排放满足相关标准，对环境的影响较小。

四、未来发展与规划

（一）发展规划与目标

公司深耕实验动物小鼠模型行业，秉承“创新模型，无限可能”理念，提供小鼠模型销售、模型定制、定制繁育以及功能药效等一站式服务，致力于打造小鼠模型品系资源和服务能力新高地。未来，公司将抢抓国家创新驱动历史机遇、牢牢把握政策红利，继续加大研发投入、提升核心技术能力，推进国际化战略，以期为生命科学研究与新药开发赋能。

（二）实现发展目标与规划已采取的措施及实施效果

1、高度重视研发，建立核心技术平台

公司推进研发驱动战略，高度重视动物模型创制相关的技术研发，构建了基因工程小鼠模型构建平台、创新药物筛选与表型分析平台、小鼠繁育与种质保存平台、无菌小鼠与菌群定植平台，最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为 17.53%，不断巩固核心技术和品系资源壁垒。

2、完善组织架构，提升公司运营能力

公司注重组织架构体系的构建和完善，已建立了项目管理中心、生产管理中心、研发中心、功能药效中心、销售管理中心等；各中心具有明确的职能，在项目执行过程中可以有机结合、协同作业，高效推进公司业务。

3、打造专业化销售团队，加大市场开拓力度

公司设有专业的营销团队，截至报告期末其中 1/3 以上的员工拥有硕士研究生及以上学历和生物相关的学术背景，深入开展专业推广和学术支持，能够增强客户粘性。目前，公司已与各大知名高校、三甲医院、科研院所、创新药企建立了良好客户关系。

（三）未来规划采取的措施

1、持续提高创新能力

公司将紧跟生命科学与新药开发前沿动向，以科研机构及创新药企需求为导向，推进研发创新，不断优化实验动物创制策略与基因工程遗传修饰技术，

提升小鼠模型创制、功能药效分析等方面服务能力；同时加大斑点鼠计划和无菌鼠项目研发力度，推动真实世界动物模型及转化平台建设，拓展微生物研究业务，完善业务布局。

2、加强人才队伍培养

公司将持续引进具有实验动物及生物医药背景高水平技术人才和管理人才，建立合理完整的人才梯队。公司制定了相应的激励和约束措施，能够保持核心研发与技术团队的稳定，增强员工归属感和获得感，使其利益与公司长远发展紧密地结合，实现公司可持续发展。

3、推动国际化战略

公司具备全球化视角，已在美国建立子公司、设有欧洲办事处，作为撬动国际市场的支点。未来公司将进一步推动国际化战略，打通海外市场的销售渠道，吸引更多优质客户，实现公司又好又快发展。

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

为加强对公司信息披露工作的管理，规范公司的信息披露行为，保证公司真实、准确、完整、及时、公平地披露信息，维护公司股东特别是社会公众股东的合法权益，依据《公司法》《证券法》《科创板上市规则》等有关法律、法规及公司章程的规定，公司制订了《信息披露管理制度（草案）》《信息披露管理制度（草案）》对信息披露的宗旨及一般规定、信息披露的内容与披露标准、信息披露的事项、信息披露的管理与职责等作出了明确规定，该等制度自股东大会审议批准之日起生效并自公司本次发行上市之日起实施。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司董事会秘书为公司投资者关系管理事务的主管负责人，公司董事长为第一责任人，董事会办公室为公司的投资者关系管理职能部门，具体负责公司投资者关系管理事务。公司设置了联系电话、电子邮件等投资者沟通渠道，并将积极采取定期报告和临时报告、股东大会、说明会、一对一沟通、电话咨询、邮寄资料、广告、媒体、报刊或其他宣传资料、路演、现场参观、公司网站等多样化方式开展与投资者沟通工作，加强与投资者之间的互动与交流。相关人员的联系方式如下：

董事会秘书：曾令武

联系地址：南京市江北新区学府路 12 号

联系电话：025-58265927

电子邮箱：ir@gempharmatech.com

互联网网址：www.gempharmatech.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为完善公司治理结构，规范投资者关系管理工作，加强与投资者和潜在投资者之间的沟通，加深投资者对公司的了解和认同，促进公司和投资者之间长

期、稳定的良好关系，提升公司的诚信度、核心竞争能力和持续发展能力，实现公司价值最大化和股东利益最大化，公司根据《公司法》《证券法》《科创板上市规则》《关于进一步加强上市公司投资者关系管理工作的通知》《关于推进上市公司召开投资者说明会工作的通知》等法律法规和《公司章程》等相关规定，结合公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度（草案）》，对投资者关系管理的基本目的和原则、投资者关系管理的内容和方式、投资者关系管理的组织与实施等作出了明确的规定。

二、发行前滚存利润的分配安排及决策程序

2021年3月20日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票前滚存利润分配方案的议案》，发行人本次发行前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照持股比例共同享有。

三、发行后的股利分配政策、决策程序及发行前后股利分配政策的差异

（一）发行后的股利分配政策和决策程序

为进一步完善公司上市后利润分配政策，增强利润分配的透明度，保证投资者分享公司的发展成果，引导投资者形成稳定的回报预期，根据《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》等相关规定，公司于2021年3月20日召开的2021年第一次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》自股东大会审议批准之日起生效并自公司本次发行上市之日起实施。根据《公司章程（草案）》，公司本次发行后股利分配政策如下：

“1、利润分配原则：公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策。在符合国家相关法律法规及《公司章程》的前提下，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。

2、利润分配形式：公司可以采取现金、股票、股票与现金相结合及法律、法规允许的其他方式分配股利。如无重大现金支出事项或中国证监会、上海证

券交易所规定的其他情形发生，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，优先采取现金方式分配股利。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，或连续三年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%。

上述重大现金支出事项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（募集资金投资项目除外）累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，或超过 5,000 万元的情形。

3、利润分配的期间间隔：在保证公司正常经营和长远发展、且满足利润分配条件的前提下，公司原则上每年度至少进行一次利润分配。董事会可以根据公司的盈利状况、现金流及资金需求状况提出中期利润分配预案，并经股东大会审议通过后实施。

4、差异化的现金分红政策：公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，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方案：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、公司发放股票股利的具体条件

在保证公司股本规模和公司股权结构合理的前提下，基于对回报投资者和分享公司价值的考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议通过后提交公司股东大会审议批准。

6、公司利润分配方案的决策程序和机制

（1）公司每年利润分配预案由董事会结合《公司章程》的规定、公司盈利

情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

（2）独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应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，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，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。

（3）董事会审议修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。

（4）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

7、公司利润分配政策的制定周期及调整机制

公司上市后至少以三年为一个周期，制订股东回报规划。公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑相关因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及股东回报规划予以调整。

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化，或现行的具体股东回报规划影响公司的可持续经营，确有必要对利润分配方案进行调整的，公司应以保护股东权益为出发点，详细论证和说明调整的原因，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

公司调整利润分配方案，应当按照上述第 6 项的规定履行相应决策程序。

8、利润分配信息披露机制

公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。如公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未作出现金利润分配方案的，公司应当在定期报告中披露原因，还应说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见、监事会发表意见，同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与表决。

9、其他事项

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司发行证券、重大资产重组、合并分立或者因收购导致公司控制权发生变更的，公司应当在募集说明书或发行预案、重大资产重组报告书、权益变动报告书或者收购报告书中详细披露募集或发行、重组或者控制权发生变更后公司的现金分红政策及相应的安排、董事会对上述情况的说明等信息。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

《公司章程（草案）》中关于本次发行后的股利分配政策系在现行《公司章程》的基础上进一步完善和细化，增加了利润分配原则、利润分配形式、差异化的现金分红政策、发放股票股利的具体条件、利润分配的期间间隔、差异化的现金分红政策、利润分配方案的决策程序和机制、利润分配政策的制定周期及调整机制、利润分配信息披露机制等内容。

四、发行人股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制选举董事、监事的相关安排

公司已建立累积投票选举董事的机制，并在《公司章程》及《公司章程（草案）》中予以约定。根据《股东大会议事规则》及《股东大会议事规则（草案）》，董事、非由职工代表担任的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，股东可以用所拥有的投票权集中使用。

采用累积投票制选举董事时，独立董事与其他董事应分别选举，以保证独立董事在公司董事会中的比例。

（二）中小投资者单独计票机制

公司已建立中小投资者单独计票机制。根据《公司章程（草案）》及《股东大会议事规则（草案）》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票，单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票相关安排

根据《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则（草案）》，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或其他方式方式，为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权相关安排

根据《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则（草案）》，公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构，可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。依照前述规定征集股东权利的，征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。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。

五、本次发行相关机构和人员的重要承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺

1、股份锁定的承诺

（1）实际控制人关于股份锁定的承诺

发行人的实际控制人（兼董事长、核心技术人员）高翔就其所持发行人股份的锁定事项承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本人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，也不提议由公司回购本人所持有的该等股份。

2、本人自公司首次公开发行股票并上市之日起拟长期持有公司股票。公司上市后，若本人直接或间接持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价，公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，本人持有公司首发前股份的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司在此期间发生派发股利、转增股本、配股等除权除息事项的，前述发行价亦将作相应调整。

3、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内，本人不转让持有的公司股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人应继续遵守前述规定及相关法律、法规、规范性文件政策和证券监管机构关于董监高股份转让的其他规定。

4、本人在担任公司核心技术人员期间，承诺遵守下列限制性规定：离职后 6 个月内，不转让本人持有的公司首发前股份；自本人所持公司首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过公司上市时本人所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

5、在本人所持公司股份锁定期满后，本人拟减持公司股票的，将严格遵守

《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构关于股东减持的规定，并结合公司稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，履行相应的减持程序。

6、本人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定。

7、若本人违反上述股份锁定、持股意向及减持意向的相关承诺，本人将依法承担相应法律责任。”

（2）控股股东关于股份锁定的承诺

发行人控股股东南京老岩就所持发行人股份的锁定事项承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业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本企业所持有的该等股份。

2、本企业自公司首次公开发行股票并上市之日起拟长期持有公司股票。公司上市后，若本企业直接或间接持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价，公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，本企业持有公司首发前股份的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司在此期间发生派发股利、转增股本、配股等除权除息事项的，前述发行价亦将作相应调整。

3、在本企业所持公司股票锁定期满后，本企业拟减持公司股票的，将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构关于股东减持的规定，并结合公司稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，履行相应的减持程序。

4、本企业持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定。

5、若本企业违反上述股份锁定、持股意向及减持意向的相关承诺，本企业将依法承担相应法律责任。”

（3）实际控制人控制的其他发行人股东（南京谷岩、南京溪岩、南京星岩）关于股份锁定的承诺

除南京老岩之外，发行人实际控制人高翔控制的其他发行人股东包括南京谷岩、南京溪岩及南京星岩，该等股东就所持发行人股份的锁定事项承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业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本企业所持有的该等股份。

2、本企业持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定。

3、若本企业违反上述股份锁定的相关承诺，本企业将依法承担相应法律责任。”

（4）持股 5%以上的发行人股东关于股份锁定的承诺

除发行人控股股东南京老岩之外，持有发行人 5%以上股份的股东包括青岛国药及杭州鼎晖，青岛国药、杭州鼎晖就所持发行人股份的锁定事项承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业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本企业所持有的该等股份。

2、本企业自公司首次公开发行股票并上市之日起拟长期持有公司股票。在本企业所持公司股票上市且锁定期满后，本企业拟减持公司股票的，将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海

证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构关于股东减持的规定，并结合公司稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，履行相应的减持程序。

3、本企业持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

4、若本企业违反上述股份锁定、持股意向及减持意向的相关承诺，则本企业将依法承担相应法律责任。”

（5）申报前一年新增的发行人股东关于股份锁定的承诺

在发行人申报前一年新增的股东包括南京溪岩、南京谷岩、南京星岩、珠海荀恒、江北新区国资、上海曜萃、杭州长潘、红杉安辰、创鼎铭和、产业基金、西安泰明、上海时节及惠每康徕。

南京溪岩、南京谷岩、南京星岩关于股份锁定的承诺请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、股份锁定的承诺”之“（3）实际控制人控制的其他发行人股东（南京谷岩、南京溪岩、南京星岩）关于股份锁定的承诺”。

其余新增股东就其所持发行人股份的锁定事项承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本公司/本企业不转让或者委托他人管理本公司/本企业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本公司/本企业所持有的该等股份。

2、若公司完成本次发行上市，本公司/本企业在本次发行上市前持有的《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》所适用的公司新增股份自取得之日起 36 个月内不得转让。

3、本公司/本企业持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本公司/本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规

定。

4、若本公司/本企业违反上述股份锁定的相关承诺，本公司/本企业将依法承担相应法律责任。”

(6) 其他发行人股东关于股份锁定的承诺

南京砾岩、江苏省产研院和生物医药谷作为持有发行人 5%以下股份、且非申报前一年内新增的发行人股东，就所持发行人股份的锁定事项承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本公司/本企业不转让或者委托他人管理本公司/本企业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本公司/本企业所持有的该等股份。

2、本公司/本企业持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本公司/本企业愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定。

3、若本公司/本企业违反上述股份锁定的相关承诺，本公司/本企业将依法承担相应法律责任。”

(7) 持股的董事及高级管理人员关于股份锁定的承诺

1) 发行人董事长高翔的股份锁定的承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、股份锁定的承诺”之“（1）实际控制人关于股份锁定的承诺”。

2) 发行人董事兼总经理赵静系间接持有发行人的股份，赵静就其于本次发行前所持发行人股份的锁定事宜承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本人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，也不提议由公司回购本人所持有的该等股份。

2、本人自公司首次公开发行股票并上市之日起拟长期持有公司股票。公司

上市后，若本人直接或间接持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价，公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若公司在此期间发生派发股利、转增股本、配股等除权除息事项的，前述发行价亦将作相应调整。

3、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内，本人不转让持有的公司股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人应继续遵守前述规定及相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构对董监高股份转让的其他规定。

4、本人在担任公司核心技术人员期间，承诺遵守下列限制性规定：离职后 6 个月内，不转让本人持有的公司首发前股份；自本人所持公司首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过公司上市时本人所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

5、在本人所持公司股票锁定期满后，本人拟减持公司股票的，将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构关于股东减持的规定，并结合公司稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，履行相应的减持程序。

6、本人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的要求。

7、若本人违反上述股份锁定及减持意向的相关承诺，则本人将依法承担相应法律责任。”

3) 发行人董事兼副总经理李钟玉及高级管理人员焦晓杉系间接持有发行人的股份，该等人员就其于本次发行前所持发行人股份的锁定事宜承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本人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，也不提议由公司回购本人所持有的该等股份。

2、公司上市后，若本人直接或间接持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价，公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，本人持有公司首发前股份的锁定期将自动延长 6 个月。若公司在此期间发生派发股利、转增股本、配股等除权除息事项的，前述发行价亦将作相应调整。

3、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内，本人不转让持有的公司股份。在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人应继续遵守前述规定及相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构对董监高股份转让的其他规定。

4、在本人所持公司股票锁定期满后，本人拟减持公司股票的，将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构关于股东减持的规定，并结合公司稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，履行相应的减持程序。

5、本人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定。

6、若本人违反上述股份锁定及减持的相关承诺，则本人将依法承担相应法律责任。”

4) 发行人高级管理人员曾令武系间接持有发行人的股份，曾令武就其于本次发行前所持发行人股份的锁定事宜承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内或自本人取得公司首次公开发行股

票前已发行的股份之日起 36 个月内（以孰晚者为准），本人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，也不提议由公司回购本人所持有的该等股份。

2、公司上市后，若本人直接或间接持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价，公司上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于发行价，本人持有公司首发前股份的锁定期将自动延长 6 个月。若公司在此期间发生派发股利、转增股本、配股等除权除息事项的，前述发行价亦将作相应调整。

3、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内，本人不转让持有的公司股份。在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人应继续遵守前述规定及相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构对董监高股份转让的其他规定。

4、在本人所持公司股票锁定期满后，本人拟减持公司股票的，将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构关于股东减持的规定，并结合公司稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，履行相应的减持程序。

5、本人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定。

6、若本人违反上述股份锁定及减持的相关承诺，则本人将依法承担相应法律责任。”

（8）持股的监事关于股份锁定的承诺

发行人监事兼核心技术人员琚存祥、杨慧欣系间接持有发行人的股份，该等人员就其于本次发行前所持发行人股份的锁定事宜承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本人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，也不提议由公司回购本人所持有的该等股份。

2、本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，离职后半年内，本人不转让持有的公司股份。在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人应遵守前述规定及相关法律、法规、规范性文件和证券监管机构关于股东减持的规定。

3、本人在担任公司核心技术人员期间，承诺遵守下列限制性规定：离职后 6 个月内，不转让本人持有的公司首发前股份；自本人所持公司首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过公司上市时本人所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

4、在本人所持公司股份锁定期满后，本人拟减持公司股份的，将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构关于股东减持的规定，并结合公司稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，履行相应的减持程序。

5、若本人违反上述股份锁定及减持意向的承诺，则本人将依法承担相应法律责任。”

（9）持股的核心技术人员关于股份锁定的承诺

发行人核心技术人员高翔的股份锁定的承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、股份锁定的承诺”之“（1）实际控制人关于股份锁定的承诺”。

发行人核心技术人员赵静的股份锁定的承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”之“（一）本次

发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、股份锁定的承诺”之“（7）持股的董事及高级管理人员关于股份锁定的承诺”。

发行人核心技术人员琚存祥、杨慧欣的股份锁定的承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、股份锁定的承诺”之“（8）持股的监事关于股份锁定的承诺”。

发行人核心技术人员孙红艳系间接持有发行人的股份，孙红艳就其于本次发行前所持发行人股份的锁定事宜承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，本人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，也不提议由公司回购本人所持有的该等股份。

2、本人在担任公司核心技术人员期间，承诺遵守下列限制性规定：离职后 6 个月内，不转让本人持有的公司首发前股份；自本人所持公司首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过公司上市时本人所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

3、在本人所持公司股票锁定期满后，本人拟减持公司股票的，将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构关于股东减持的规定，并结合公司稳定股价、日常经营和资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，履行相应的减持程序。

4、本人持有公司股份期间，若股份锁定和股份变动（包括减持）的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定发生变化，则本人愿意自动适用更新后的法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定。

5、若本人违反上述股份锁定及减持意向的相关承诺，本人将依法承担相应法律责任。”

2、持股意向及减持意向的承诺

发行人的实际控制人高翔就本次发行前所持发行人股份的持股意向及减持意向的承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、股份锁定的承诺”之“（1）实际控制人关于股份锁定的承诺”。

发行人控股股东南京老岩就本次发行前所持发行人股份的持股意向及减持意向的承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、股份锁定的承诺”之“（2）控股股东关于股份锁定的承诺”。

发行人董事兼总经理赵静、董事兼副总经理李钟玉及高级管理人员焦晓杉、曾令武就本次发行前所持发行人股份的持股意向及减持意向的承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、股份锁定的承诺”之“（7）持股的董事及高级管理人员关于股份锁定的承诺”。

发行人监事（兼核心技术人员）琚存祥、杨慧欣就本次发行前所持发行人股份的持股意向及减持意向的承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、股份锁定的承诺”之“（8）持股的监事关于股份锁定的承诺”。

发行人核心技术人员孙红艳欣就本次发行前所持发行人股份的持股意向及减持意向的承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、股份锁定的承诺”之“（9）持股的核心技术人员关于股份锁定的承诺”。

发行人持股 5%以上的股东（青岛国药和杭州鼎晖）就本次发行前所持发行

人股份的持股及减持意向事宜承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、本次发行相关机构和人员的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、延长锁定期、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺”之“1、股份锁定的承诺”之“（4）持股 5%以上的发行人股东关于股份锁定的承诺”。

（二）稳定股价的方案及承诺

经发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过，发行人及其控股股东、全体董事（独立董事及不在发行人处领取薪酬的董事除外）、全体高级管理人员就上市后三年内稳定股价的方案作出如下承诺：

“（一）启动股价稳定措施的条件

公司股票连续二十个交易日的收盘价低于公司上一会计年度末经审计的每股净资产（公司上一会计年度末后，如果因利润分配、资本公积转增股本、配股等原因导致公司净资产或股本总数发生变化的，每股净资产金额相应进行调整，下同），除因不可抗力外，公司将启动股价稳定措施。

（二）股价稳定措施的方式及顺序

1、股价稳定措施的方式

- （1）公司回购股票；
- （2）公司控股股东增持公司股票；
- （3）在公司任职并领取薪酬的董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。

实施上述方式时应考虑：

- （1）不能导致公司不满足法定上市条件；
- （2）不会触发控股股东履行要约收购义务；
- （3）符合当时有效之法律、法规及规范性文件的要求。

2、股价稳定措施的实施顺序

第一选择为公司回购股票，但如公司回购股票将导致公司不满足法定上市

条件或违反相关法律、法规、规范性文件的规定时，则顺延至第二选择；

第二选择为控股股东增持公司股票。在下列情形之一出现时，将启动第二选择：

（1）公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务；

（2）公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续五个交易日的收盘价均不低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产”之条件。

第三选择为在公司任职并领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在控股股东增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足“公司股票连续五个交易日的收盘价均不低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产”之条件，并且在公司任职并领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发相关董事或高级管理人员履行要约收购义务。

在每一个自然年度，公司需强制启动股价稳定措施的义务仅限一次。

（三）公司回购股票的程序

触发启动股价稳定措施条件成就的，公司应当在相关条件成就之日起十个交易日内，召开董事会审议回购股份方案。公司用于回购股份的资金总额不低于上一会计年度公司归属于母公司股东净利润的 10%；回购股份价格应不高于公司上一会计年度未经审计的每股净资产。

公司应在董事会作出实施回购股份决议之日起三十个交易日内召开股东大会，审议实施回购股票的议案，公司股东大会对实施回购股票作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司应在股东大会决议作出之日起六个月内按照股东大会决议通过的回购价格区间、回购数量、回购程序等实施完成回购，但出现以下情形的可提前终止回购：

1、通过实施回购股票，公司股票连续五个交易日的收盘价均不低于公司上

一会计年度未经审计的每股净资产；

2、继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

单次实施回购股票完毕或终止后，就本次回购的公司股票，公司将按照《公司法》等法律法规及《公司章程》的规定办理。

（四）控股股东增持股票的程序

触发控股股东增持公司股票条件成就的，公司控股股东应当在相关条件成就之日起十个交易日内披露增持计划并在六个月内实施完毕。控股股东增持股票应当符合法律、法规以及规范性文件的要求并及时履行信息披露义务，增持金额原则上不低于上一会计年度从公司获得现金分红金额的 10%。公司不得为控股股东实施股票增持计划提供任何形式的资金支持。

出现以下情形的，控股股东可提前终止继续股票增持计划：

1、通过增持公司股票，公司股票连续五个交易日的收盘价均不低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产；

2、继续增持股票将导致公司不满足上市条件；

3、继续增持股票将触发控股股东要约收购义务的。

（五）在公司任职并领取薪酬的董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票的程序

触发在公司任职并领取薪酬的董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票条件成就的，上述人员应当在相关条件成就之日起十个交易日内披露增持计划并在六个月内实施完毕。在公司任职并领取薪酬的董事（不含独立董事）、高级管理人员增持股票应当符合法律、法规以及规范性文件的要求并及时履行信息披露义务，增持金额原则上不低于上一会计年度从公司领取税后薪酬和股票现金分红（如有）的 20%。

出现以下情形的，在公司任职并领取薪酬的董事（不含独立董事）、高级管理人员可提前终止股票增持计划：

1、通过增持公司股票，公司股票连续五个交易日的收盘价均不低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产；

- 2、继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；
- 3、继续增持股票将触发要约收购义务的。

（六）约束保障措施

就稳定股价相关事项的履行，公司愿意接受有权主管机关的监督，并承担相应法律责任。

如果公司控股股东未能履行增持公司股份的义务，公司有权将其应用于增持股票的等额资金从应付其现金分红中予以扣留。

如果在公司任职并领取薪酬的董事（不含独立董事）、高级管理人员未能履行增持公司股份的义务，公司有权将其用于增持股票的等额资金从应付其税后薪酬和现金分红（如有）中予以扣留。”

（三）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人关于填补公司被摊薄即期回报措施及承诺

发行人填补被摊薄即期回报的措施及承诺如下：

“（一）填补即期回报的措施

1、加强研发、拓展业务，提高公司持续盈利能力

公司将继续巩固和发挥自身研发、生产、销售等优势，在模型小鼠相关的一站式服务平台的基础上，进一步拓展公司产业链，不断丰富和完善公司产品及服务能力，提升研发技术水平，增强公司的持续盈利能力，实现公司持续、稳定发展。

2、不断完善公司治理，加强内部控制、提高运营效率、降低运营成本，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、总经理和其他

高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

公司将积极推进产品优化、研发及生产流程的改进、技术设备的改造升级，加强精细化管理，持续提升运营效率，不断降低损耗。同时，公司将加强预算管理，控制公司费用率。

3、加快募投项目投资建设，争取早日实现预期效益

公司董事会已对本次上市募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合公司未来整体战略发展方向，有利于进一步扩大品牌知名度、提高市场占有率和公司整体竞争实力。本次上市的募集资金到位后，公司将加快募投项目的投资建设，争取早日实现预期效益回报股东。

4、强化募集资金管理，提高募集资金使用效率，合理防范募集资金使用风险

公司已根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件的规定，制定《募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，确保募集资金得到合法合规使用，合理防范募集资金使用风险。

公司将通过有效运用本次募集资金，改善融资结构，提升盈利水平，进一步加快既有项目效益的释放，增厚未来收益，增强可持续发展能力，以填补股东即期回报下降的影响。

5、保持和优化利润分配制度，强化投资回报机制

为完善公司利润分配政策，推动公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，公司根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司分红相关规定的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关要求，制定了《公司章程（草案）》，对利润分配政策进行了明确，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

为填补股东被摊薄的即期回报，公司承诺将采取上述相关措施，但公司制

定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

（二）公司实施上述措施的承诺

公司承诺将积极履行填补被摊薄即期回报的措施，如违反相关承诺，将及时公告违反的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。”

2、控股股东及实际控制人关于填补公司被摊薄即期回报措施及承诺

发行人的控股股东南京老岩及实际控制人高翔就填补被摊薄即期回报的措施及承诺如下：

“1、本企业/本人不会滥用控股股东、实际控制人的地位，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本企业/本人将督促公司切实履行填补被摊薄即期回报的措施；

3、本企业/本人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；

4、本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或上海证券交易所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，且上述承诺不能满足中国证监会和上海证券交易所该等规定时，本企业/本人承诺届时将按照中国证监会和上海证券交易所的最新规定出具补充承诺；

5、本企业/本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本企业/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本企业/本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业/本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

6、作为填补回报措施相关责任主体之一，本企业/本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业/本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本企业/本人作出相关处罚或采取相

关管理措施。”

3、董事及高级管理人员关于填补公司被摊薄即期回报措施及承诺

发行人全体董事及高级管理人员填补被摊薄即期回报的措施及承诺如下：

“1、不滥用董事、高级管理人员地位，不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

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公司利益；

3、约束并控制本人及公司其他董事、高级管理人员的职务消费行为；

4、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；

5、本人同意，由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人同意，如公司未来拟对本人实施股权激励，公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

7、在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所另行发布填补摊薄即期回报措施及其承诺的相关规定后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所最新的规定出具补充承诺，并积极推进公司做出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所要求；

8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

9、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

（四）利润分配政策的承诺

发行人就公司利润分配事宜承诺如下：

“（一）本次发行前滚存利润的分配政策

为兼顾新老股东的利益，公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润，由公司首次公开发行股票并上市后的新老股东共同享有。

（二）本次发行上市后的利润分配政策

1、利润分配原则：公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策。在符合国家相关法律法规及《公司章程》的前提下，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。

2、利润分配形式：公司可以采取现金、股票、股票与现金相结合及法律、法规允许的其他方式分配股利。如无重大现金支出事项或中国证监会、上海证券交易所规定的其他情形发生，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，优先采取现金方式分配股利。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，或连续三年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%。

上述重大现金支出事项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（募集资金投资项目除外）累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 5,000 万元的情形。

3、差异化的现金分红政策：公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，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方案：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、公司发放股票股利的具体条件

在保证公司股本规模和公司股权结构合理的前提下，基于对回报投资者和分享公司价值的考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议通过后提交公司股东大会审议批准。

5、公司利润分配方案的决策程序和机制

（1）公司每年利润分配预案由董事会结合《公司章程》的规定、公司盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

（2）独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应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，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，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。

（3）董事会审议修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过。

（4）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

6、公司利润分配政策的制定周期及调整机制

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

公司调整利润分配方案，应当按照上述第 5 点的规定履行相应决策程序。”

（五）对欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人对欺诈发行上市的股份购回事项承诺如下：

“1、承诺并保证本公司本次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；2、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，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

发行人控股股东南京老岩、实际控制人高翔对欺诈发行上市的股份购回事项承诺如下：

“1、承诺并保证本公司本次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；2、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，本企业/本人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

（六）关于虚假陈述、欺诈发行回购股份和依法赔偿投资者损失的承诺

1、发行人关于虚假陈述、欺诈发行回购股份和依法赔偿投资者损失的承诺

发行人对虚假陈述、欺诈发行回购股份和依法赔偿投资者损失事项承诺如下：

“保证本公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的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、完整性承担法律责任。

若有权部门认定公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部股票。回购价格根据相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定确定，且不低于首次公开发行股份的发行价格（期间公司如有派发股利、转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整）。

若公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失。”

2、控股股东、实际控制人关于虚假陈述、欺诈发行回购股份和依法赔偿投资者损失的承诺

发行人控股股东南京老岩、实际控制人高翔对虚假陈述、欺诈发行回购股份和依法赔偿投资者损失事项承诺如下：

“本企业/本人保证公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的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。

若有权部门认定公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业/本人将利用公司的控股股东、实际控制人地位促成公司依法回购首次公开发行的全部股票，且本企业/本人将购回已转让的原限售股份。回购价格根据相关法律、法规、规范性文件政策及证券监管机构的规定确定，且不低于首次公开发行股份的发行价格（期间公司如有派发股利、转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整）。

若公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、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，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。”

3、董事、监事、高级管理人员关于虚假陈述、欺诈发行回购股份和依法赔偿投资者损失的承诺

发行人全体董事、监事及高级管理人员对虚假陈述、欺诈发行回购股份和依法赔偿投资者损失事项承诺如下：

“本人保证公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的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。

若有权部门认定公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、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。”

（七）发行人对股东情况的承诺

发行人关于发行人股东情况承诺如下：

- “1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；
- 2、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；
- 3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；
- 4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形；
- 5、本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；
- 6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

（八）未履行承诺时约束措施的承诺

1、发行人关于未履行承诺时约束措施的承诺

发行人承诺：“为本次发行上市之目的，公司根据相关法律、法规及规范性文件政策及证券监管机构的要求出具了公开承诺，如未能履行前述公开承诺时，公司承诺采取如下措施：

- 1、在证券监管部门指定的信息披露媒体上及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向投资者公开道歉；
- 2、对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员暂扣其应得的现金分红和/或薪酬、津贴，直至有关人员将违规收益足额交付公司为止；
- 3、公司违反招股说明书的公开承诺事项给投资者造成损失的，公司将依法对投资者承担赔偿责任。
- 4、向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、《公司章程》的规定履行相关审批程序），以尽可能保护公司股东、投资者的权益。”

2、控股股东、实际控制人关于未履行承诺时约束措施的承诺

发行人的控股股东南京老岩及实际控制人高翔承诺：“为本次发行上市之目的，本企业/本人作为公司的控股股东、实际控制人，根据相关法律、法规及规范性文件政策及证券监管机构的要求出具了公开承诺，如未能履行前述公开承诺时，本企业/本人承诺采取如下措施：

1、在证券监管部门指定的信息披露媒体上及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向投资者公开道歉；

2、如果因未履行相关承诺事项而获得所得收益的，所得收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付到公司指定账户；同时将在违反承诺事项发生之日起五个工作日内停止在公司处领取薪酬、津贴和股东分红，不得转让本企业/本人名下直接或间接持有的公司股份，直至履行相应的承诺或其他替代措施；

3、因违反招股说明书的公开承诺事项给公司或投资者造成损失的，本企业/本人将依法对公司或投资者承担赔偿责任；

4、向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、《公司章程》的规定履行相关审批程序），以尽可能保护公司股东、投资者的权益。”

3、持股 5%以上股东关于未履行承诺时约束措施的承诺

发行人持股 5%以上股东青岛国药及杭州鼎晖承诺：“为本次发行上市之目的，本企业作为公司持股 5%以上股东，根据相关法律、法规及规范性文件政策及证券监管机构的要求出具了公开承诺，如未能履行前述公开承诺时，本企业承诺采取如下措施：

1、在证券监管部门指定的信息披露媒体上及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向投资者公开道歉；

2、如果因未履行相关承诺事项而获得利益的，将依法承担相应责任；

3、因违反招股说明书的公开承诺事项给公司或投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

4、向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司股东、投资者的权益。”

4、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺时约束措施的承诺

发行人全体董事、监事及高级管理人员承诺：

“为本次发行上市之目的，本人作为公司董事、监事、高级管理人员，根据相关法律、法规及规范性文件政策及证券监管机构的要求出具了公开承诺，如未能履行前述公开承诺时，本企业承诺采取如下措施：

1、如非因不可抗力原因导致本企业未能履行公开承诺事项的，本人需自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督，提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）本人应当在证券监管部门指定的信息披露媒体上及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向投资者公开道歉；

（2）因违反承诺所产生的收益归公司所有（公司有权暂扣本人应得的现金分红和/或薪酬），同时本人不得转让直接或间接持有的公司股份，直至将违规收益足额交付公司为止；

（3）因违反招股说明书的公开承诺事项给公司或投资者造成损失的，本人将依法对公司或投资者承担赔偿责任。

2、如本人因相关法律法规、规范性文件政策及证券监管机构规定的变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致未能履行、确已无法履行或无法按期履行公开承诺事项的，本人将采取以下措施：

（1）在公司股东大会及证券监管部门指定的信息披露媒体上及时、充分、公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向股东和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司股东、投资者的权益。

3、若本人在其他相关承诺中已明确了约束措施的，以其他相关承诺中的约束措施为准。”

（九）中介机构依法承担赔偿责任的承诺

中介机构关于申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺如下：

1、保荐机构（主承销商）承诺

发行人保荐机构（主承销商）华泰联合证券有限责任公司承诺：

“本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、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。如因本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

2、发行人律师承诺

发行人律师江苏世纪同仁律师事务所承诺：

“本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

3、申报会计师、验资机构、验资复核机构承诺

发行人申报会计师、验资机构、验资复核机构致同会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：

“本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、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。如因本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

4、资产评估机构承诺

发行人资产评估机构金证（上海）资产评估有限公司承诺：

“本机构及签字资产评估师已对出具的资产评估报告进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。如因本机构为发行人首次公

开发行股票并上市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，本机构将依法赔偿投资者损失。”

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司对外签署的对发行人经营活动、财务状况或未来发展具有重大影响的合同情况如下：

（一）采购合同

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司已履行完毕和正在履行的、金额为 500 万元以上的重大采购合同情况如下：

序号	供应商名称	公司签署主体	合同标的	签署日期	合同金额（万元）	履行情况
1	广东永盛建筑工程有限公司	广东药康	工程施工	2021.05.20	8,000	履行中
2	苏州市冯氏实验动物设备有限公司	成都药康	笼架、饲养笼盒、隔离器、垫料负压处置柜、加料机及安装服务	2020.05.26	827	履行中
3	苏州市冯氏实验动物设备有限公司	广东药康	笼架、隔离罩、饲养笼盒、不锈钢隔栏、群养笼盒及自动饮水器安装服务	2020.05.21	655	履行完毕
4	江苏舜天国际集团机械进出口有限公司	成都药康	无菌过滤系统	2020.05.06	722.2189	履行完毕
5	上海开纯洁净室技术工程有限公司	成都药康	工程施工	2020.03.16	3,990	履行中
6	泰尼百斯实验室设备贸易（上海）有限公司	广东药康	洗笼机、通气笼设备、备用笼盒	2020.01.19	777.83	履行完毕
7	珠海宏诚净化科技有限公司	广东药康	工程施工	2020.01.03	1,388.1107	履行中
8	中国华西企业股份有限公司	成都药康	工程施工	2019.10.26	3,999.3958	履行中

（二）销售合同

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司已履行完毕和正在履行的、累计交易金额为 300 万元以上对应的重大销售框架合同情况如下：

序号	客户名称	公司签署主体	合同标的	合同金额（万元）	签署日期	履行情况
1	中美冠科生物技术（北京）有限公司、中美冠科生物技术（太仓）有限公司、冠科生物技术（中山）有限公司	集萃药康、常州分公司、广东药康	销售实验动物及相关产品	-	2021.03.18	履行中
2	南京大学	集萃药康	提供疾病小鼠模型的开发服务	380	2020.11.09	履行中
3	中美冠科生物技术（太仓）有限公司	集萃有限	销售实验动物及相关产品	-	2020.03.27	履行完毕
4	百济神州（北京）生物科技有限公司	集萃有限	销售实验动物及相关产品	-	2020.03.15	履行中
5	中美冠科生物技术（太仓）有限公司	集萃有限	销售实验动物及相关产品	-	2019.02.26	履行完毕
6	百济神州（北京）生物科技有限公司	集萃有限	销售实验动物及相关产品	-	2019.01.01	履行完毕
7	百济神州（北京）生物科技有限公司	集萃有限	销售实验动物及相关产品	-	2018.01.01	履行完毕

上述重大合同主要为公司工业客户相关，除此之外，对于公司报告期内前五大客户中的科研客户，相关单项销售合同示例如下：

序号	客户名称	公司签署主体	合同标的	合同金额（万元）	签署日期	履行情况
1	中山大学	集萃有限	定制繁育（小鼠精子续冻）	1.26	2020.03.06	履行中
2	南京大学	集萃药康	模型定制（Nfkb2 基因敲除小鼠模型的开发）	3.70	2020.11.09	履行完毕
3	浙江大学	集萃有限	斑点鼠购销	3.60	2020.01.17	履行完毕
4	南京医科大学	集萃有限	定制繁育（RREB1 囊胚注射技术服务）	5.7950	2020.04.14	履行完毕

（三）借款合同

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人正在履行的银行贷款情况如下：

序号	借款人	合同名称及编号	贷款银行	贷款金额 (万元)	起止日期	担保方式
1	集萃药康	《人民币流动资金借款合同》 (2021宁流贷字第00063号)	中信银行股份有限公司南京分行	500	2021.01.29- 2022.01.28	-
2	成都药康	《流动资金借款合同》(成农商温天公流借20200004)	成都农村商业银行股份有限公司温江天府分理处	400	2020.12.31- 2021.12.30	保证
3	成都药康	《固定资产借款合同》 (H200501210615800)	成都银行股份有限公司天府新区分行	10,000.00	2021.06.16- 2029.06.15	保证、 抵押

(四) 信用证合同

截至2021年6月30日，发行人正在履行的信用证合同情况如下：

序号	开证合同编号	议付合同编号	开证银行	申请人	受益人	金额 (万元)	信用证起止日期
1	2020年证合字第210700206号	2020年议合字第110728606号	招商银行股份有限公司南京分行	集萃有限	广东药康	500	2020.07.29- 2021.07.28

(五) 其他重大合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的其他重大合同情况如下：

序号	合同名称	合同签署主体	合同内容	签署日期
1	《非排他性专利许可和材料转让协议》	授权方： Broad 被授权方：集萃有限	Broad作为麻省理工学院、哈佛大学校董委员会等与基因组编辑技术相关的知识产权（包括CRISPR/Cas9技术相关的一系列专利）许可事宜的唯一和独家代理，将该等知识产权以非排他性、需支付特许使用费、不可转让、不可授予分许可的形式许可发行人及其关联方在全球范围内使用。许可期限为2018年1月1日起至许可专利的最后一个权利主张到期日	2020.09.15
2	小鼠品系转让协议	转让方：生物研究院 受让方：集萃有限	转让方将其拥有的2,612个小鼠品系及相关知识产权以1,673.65万元的价格（按照资产评估值1,673.65万元予以定价）转让给受让方，受让方有权利用转让标的进行后续改造，由此产生的具有实质性或者创造性技术进步特征的技术成果归受让方所有	2019.02.21

序号	合同名称	合同签署主体	合同内容	签署日期
3	关于国家遗传工程小鼠资源库战略发展合作共建协议	甲方：南京大学 乙方：集萃有限	甲乙双方以合作共建方式共同完成小鼠资源库的建设，甲方系依托单位，乙方系共建单位。共建期限为2019年1月1日至2020年12月31日，若期满前三个月双方无异议，则自动续期一年	2019.08.31
4	国家遗传工程小鼠资源库共建任务书（2021-2023年度）	依托单位：南京大学 共建单位：集萃药康	对2021-2023年度期间，小鼠资源库南京大学主库与集萃药康子库各自承担的工作分配方案等事宜进行约定。	2021.09.07

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司不存在对外提供担保事项。

三、重大诉讼、仲裁事项

（一）发行人的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在尚未了结的、可能会对发行人的财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）控股子公司涉及的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人的子公司不存在其作为一方当事人、尚未了结且可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）控股股东及实际控制人涉及的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人的控股股东南京老岩及实际控制人高翔不存在其作为一方当事人、尚未了结且可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（四）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在其作为一方当事人、尚未了结且可能对发行人产生影响的刑事诉

讼、重大诉讼或仲裁事项。

四、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年均不存在行政处罚、被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查的情况。

五、发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为

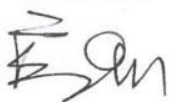
报告期内，发行人的控股股东南京老岩、实际控制人高翔均不存在重大违法行为。


第十二节 声 明


一、发行人全体董事、监事、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：



高翔

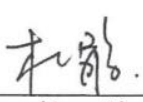

赵静

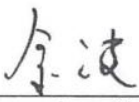

李钟玉


顾兴波


柳丹


陈宇


杜鹃


余波


肖斌卿

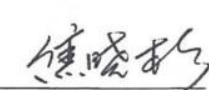
全体监事：


据存祥


杨慧欣


温涛

不担任董事的其他高级管理人员：


焦晓杉


曾令武

江苏集萃药康生物科技股份有限公司



2022年3月7日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司控股股东、实际控制人承诺本招股意向书不存在虚假记载、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。

本公司控股股东：

南京老岩创业投资合伙企业（有限合伙）

执行事务合伙人：




高翔

本公司实际控制人：


高翔

江苏集萃药康生物科技股份有限公司



2022年3月7日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

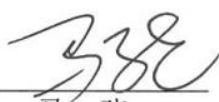
项目协办人：


谢凌风

保荐代表人：

季李华


洪捷超

总经理：

马 骁

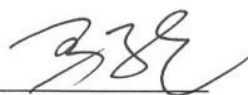
董事长、法定代表人（或授权代表）：

江 禹



保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：


马 骁

董事长（或授权代表）：


江 禹

华泰联合证券有限责任公司



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和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人（签名）：

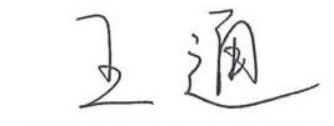


吴 朴 成

经办律师（签名）：



王 长 平



王 通




2022年3月7日

五、会计师事务所声明

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审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，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。

签字注册会计师：

中国注册会计师
江永辉
11000150171



江永辉

中国注册会计师
钱华丽
110001501151



钱华丽

会计师事务所负责人：

中国注册会计师
李惠琦
110000150172



李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年3月7日

六、资产评估机构声明

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。

签字资产评估师：



潘霞

（已离职）

王广金

资产评估机构负责人：

林立

金证（上海）资产评估有限公司

2022年3月7日

关于评估机构名称变更及资产评估师离职情况的说明

江苏金证通资产评估房地产估价有限公司于 2020 年 10 月 26 日变更名称为金证（上海）资产评估有限公司并办理了工商登记，取得了上海市嘉定区市场监督管理局颁发的注册号为“91320105674935865E”的营业执照。

王广金曾经作为金证（上海）资产评估有限公司为江苏集萃药康生物科技股份有限公司出具《江苏集萃药康生物科技有限公司拟改制为股份有限公司所涉及的江苏集萃药康生物科技有限公司账面净资产价值资产评估报告》（金证通评报字[2020]第 0170 号）的签字评估师，现已离职，故无法在《江苏集萃药康生物科技股份有限公司科创板首次公开发行股票招股说明书》等上市相关申请文件中签字。

特此说明。

资产评估机构负责人：


林立

金证（上海）资产评估有限公司

2020年3月7日

七、验资机构声明

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验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


江永辉


钱华丽

会计师事务所负责人：


李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年3月7日

八、验资复核机构声明

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验资复核报告无矛盾之处。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。

签字注册会计师：


110000150172 江永辉


110000150172 钱华丽

会计师事务所负责人：


110000150172 李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年3月7日

第十三节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）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、文件查阅地址和时间

（一）发行人：江苏集萃药康生物科技股份有限公司

办公地址：南京市江北新区学府路 12 号

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9：00-11：00，下午 2：00-5：00

联系人：曾令武

电话：025-58265927

（二）保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

办公地址：北京市西城区丰盛胡同 22 号丰铭国际大厦 A 座六层

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9：00-11：00，下午 2：00-5：00

联系人：季李华

电话：010-56839300