

本次股票发行后拟在科创板市场上市，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发行人所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



上海碧云天生物技术股份有限公司

Beyotime Biotech Inc

（上海市松江区新飞路 1500 弄 5 号）



首次公开发行股票并在科创板上市

招股说明书

（申报稿）

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

保荐人（主承销商）



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

（广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

致投资者的声明

一、发行人上市的目的

发行人是一家集研发、生产及销售为一体的科研用生物试剂、试剂盒制造商，同时配套提供实验耗材和仪器，以及相关技术服务。经过近 20 年的研发积累，发行人从科研用生物试剂的底层技术出发，围绕蛋白定向改造与表达纯化，分离纯化介质，细胞培养、分选与分析，样品制备与保存，光吸收、荧光或发光检测等方面系统性地构建了核心技术平台，实现了对科研用生物试剂从研发到生产的全流程覆盖。发行人立足生命科学研究的学术前沿，精准定位科研人员真实确切的试剂需求，完整拥有细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂和分子类研究试剂三大类科研试剂产品矩阵。

生命科学行业的细分领域和研究方向众多，研究对象涉及不同种属，研究层次从微至著，不同应用场景下对试剂的要求各不相同，研究过程中所需的试剂种类纷繁复杂且数量极其庞大。发行人立足学术前沿，紧跟学术热点，关注科研人员真实确切的试剂需求，以“科学家服务科学家”的态度为客户提供优质齐全的产品。作为科研用生物试剂领域的佼佼者，发行人的产品矩阵已经较为全面地覆盖了细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂和分子类研究试剂三大类别，自研自产产品种类超过 50,000 种，并且通常能持续保持每年新增 2,000 种以上新产品的研发速度，能够较好地满足客户对于科研试剂多样化和一站式采购的需求。

发行人致力于成为中国生命科学研究的基石企业，以优质的科研用生物试剂满足客户的迫切需求，报告期内，发行人客户总数量已超过 10,000 家。发行人客户群体涵盖高等院校、科研院所、医院和生物医药企业等各类生命科学研究机构。其中，发行人对国内重点科研院校覆盖程度突出，已经通过直销与经销相结合的方式与所有非文科类“211 工程”大学及超过 80 个中国科学院下属研究单位建立长期稳定的合作关系，服务了国内绝大多数开展生命科学研究的 高等院校、科研院所，为提升我国科研试剂自给能力、助力中国生命科学事业发展贡献了一份力量。

通过本次发行上市，发行人将进一步引进优秀人才、提高技术水平、扩大服务能力、拓展营销网络，为海内外科研用户提供更加的科研用生物试剂产品，并以高质量的企业发展成果回馈全体股东和广大投资人。

二、发行人现代企业制度的建立健全情况

发行人已根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司章程指引》等法律法规和规范性文件的相关要求并结合发行人实际情况，建立了由股东会、董事会、审计委员会以及其他专门委员会组成的公司法人治理架构，制定和完善了《公司章程》等公司治理及内部控制制度，通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，发行人已建立健全了符合上市要求、能够保证中小股东充分行使权利的现代公司治理结构。

三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划

发行人规划本次募集资金用于碧云天生产基地建设项目、碧云天研发基地建设项目及仓储与数字化管理系统建设项目。募集资金投资项目系根据发行人现有生产研发进度及未来商业化安排而制定，有利于提高发行人主营业务能力，增强发行人持续发展能力和核心竞争力。

“碧云天生产基地建设项目”将对现有生产线进行升级和扩产，以扩大发行人相关产品产能，提高质控标准，并扩大公司规模，以满足下游市场不断增长的需求；“碧云天研发基地建设项目”将大幅提升发行人研发水平和创新能力，为科研试剂等产品的研发提供强有力的支持；“仓储与数字化管理系统建设项目”将提升发行人业务信息化管理能力、产品的交付效率与客户服务质量，提高客户对发行人产品的用户粘性，增强发行人产品的市场影响力。

四、发行人持续经营能力及未来发展规划

报告期内发行人经营规模不断扩大，资产质量、财务状况和盈利能力良好，经营模式、业务结构、行业地位及所处行业的经营环境未发生重大变化。发行人未来将通过募投项目的实施，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，持续加强研发投入，扩大产能并提升质控，改善仓储并优化管理，同时加强团队建设及人才培养，助力打造中国本土化生

命科学产业供应链；同时，发行人将推进国际化战略，在保持国内科研用生物试剂领域领军品牌的基础上，致力于成为全球生命科学研究领域有影响力和竞争优势的领先品牌。

（本页无正文，为《致投资者的声明》之签署页）

董事长：

孙群群

孙群群



上海碧云天生物技术股份有限公司

2026年6月29日

声明

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

根据《证券法》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：	公司本次公开发行股票的数量不超过4,015.8962万股，占发行后总股本比例不低于10.00%（行使超额配售选择权前）；本次发行原股东不进行公开发售股份
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
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40,158.1888万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）
保荐人（主承销商）：	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期：	【】年【】月【】日

目 录

致投资者的声明	2
一、发行人上市的目的	2
二、发行人现代企业制度的建立健全情况	3
三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划	3
四、发行人持续经营能力及未来发展规划	3
声明	6
本次发行概况	7
目 录	8
第一节 释义	12
第二节 概览	17
一、重大事项提示	17
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况	19
三、本次发行概况	20
四、发行人主营业务经营情况	21
五、发行人符合科创板定位相关情况	25
六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标	26
七、财务报告审计基准日后主要财务信息及经营状况	27
八、发行人的具体上市标准	27
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项	27
十、募集资金用途	27
十一、发行人不存在其他有重大影响的事项	28
第三节 风险因素	29
一、与发行人相关的风险	29
二、与行业相关的风险	33
三、其他风险	34
第四节 发行人基本情况	35
一、发行人基本情况	35
二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变化情况	35

三、发行人成立以来重要事件.....	38
四、发行人在其他证券市场上市/挂牌情况	40
五、发行人的股权结构.....	41
六、发行人控股、参股公司及分支机构的简要情况.....	41
七、发行人控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况.....	42
八、特别表决权或类似安排情况.....	44
九、协议控制情况.....	44
十、发行人股本情况.....	44
十一、发行人董事（含董事会审计委员会成员）、高级管理人员及核心技术人员情况.....	48
十二、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	58
十三、发行人员工及社会保障情况.....	62
第五节 业务与技术	65
一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况.....	65
二、发行人所处行业的基本情况.....	86
三、发行人主要客户及销售情况.....	125
四、发行人采购情况和主要供应商.....	129
五、与发行人业务相关的资产及资质情况.....	131
六、发行人的核心技术与研究开发情况.....	134
七、生产经营中的环境保护情况.....	165
八、发行人的境外经营情况.....	166
第六节 财务会计信息与管理层分析	167
一、财务会计报表.....	167
二、审计意见.....	171
三、关键审计事项、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准.....	171
四、合并财务报表的编制方法.....	172
五、报告期采用的主要会计政策和会计估计.....	173
六、主要税种税率、税收缴纳情况和税收优惠.....	184
七、分部信息.....	185

八、可比公司选取标准.....	186
九、非经常性损益.....	186
十、发行人的主要财务指标.....	187
十一、盈利能力分析.....	188
十二、财务状况分析.....	204
十三、偿债能力、流动性与持续经营能力.....	215
十四、现金流量分析.....	218
十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	221
第七节 募集资金运用与未来发展规划	222
一、募集资金运用概况.....	222
二、募集资金投资项目具体情况.....	223
三、新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响.....	233
四、本次募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....	233
五、发行人发展目标与战略规划.....	234
第八节 公司治理与独立性	237
一、公司治理存在的缺陷及改进情况.....	237
二、发行人内部控制制度的情况.....	237
三、发行人报告期内违法违规情况.....	237
四、发行人资金占用和对外担保情况.....	237
五、独立经营情况.....	238
六、同业竞争.....	240
七、关联方和关联关系.....	240
八、关联交易.....	243
九、为减少关联交易而采取的措施.....	247
十、关联交易决策的执行情况.....	248
第九节 投资者保护	249
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	249
二、本次发行前后股利分配政策差异情况.....	249
第十节 其他重要事项	254
一、重要合同.....	254

二、对外担保事项.....	256
三、重大诉讼、仲裁或其他事项.....	256
第十一节 声明	258
一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明.....	258
二、控股股东声明.....	261
三、实际控制人声明.....	262
四、保荐人（主承销商）声明.....	263
五、发行人律师声明.....	266
六、会计师事务所声明.....	267
七、资产评估机构声明.....	268
八、验资机构声明.....	269
第十二节 附件	270
附件一：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....	271
附件二：与投资者保护相关的承诺.....	274
附件三：股东会、董事会、监事会/审计委员会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....	298
附件四：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	300
附件五：募集资金具体运用情况.....	301
附件六：核心技术人员的承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件承诺事项的履行情况.....	306
附件七：子公司、参股公司简要情况.....	307
附件八：自有房屋建筑物、租赁房屋及土地使用权.....	308
附件九：商标权.....	310
附件十：专利权、软件著作权及域名.....	320
附件十一：生产经营资质.....	323

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：

普通名词释义		
“十四五”规划	指	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》
“十五五”规划	指	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《管理办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《申报及推荐暂行规定》	指	《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（2024年4月修订）》
Abcam	指	Abcam Limited，中文名艾博抗，总部位于英国剑桥的生命科学公司，主要覆盖蛋白领域产品和服务
ATCC	指	American Type Culture Collection（美国标准生物品收藏中心），是一家私营、非营利的全球性生物资源中心和标准组织，致力于为科学家提供开展关键生命科学研究所需的生物材料与资源
Bio-Rad	指	Bio-Rad Laboratories, Inc.，总部位于美国的生物技术公司
Cell Signaling Technology	指	Cell Signaling Technology, Inc.，简称 CST，总部位于美国的生物技术公司
Gibco	指	Grand Island Biological Company，总部位于美国的生物技术公司，后经多次并购，现归属赛默飞（Thermo Fisher）旗下
Invitrogen	指	英潍捷基，总部位于美国的生物技术公司，现归属赛默飞（Thermo Fisher）旗下
Merck	指	默克公司，总部位于德国的大型跨国生命科学公司
Millipore	指	中文名密理博，原本系专注于生命科学行业的公司，已于2010 年被 Merck 公司收购，与 Merck 之后收购的 Sigma Aldrich 整合，Merck 公司的生命科学业务位于德国达姆施塔特，在美国和加拿大以 MilliporeSigma 的名义运营
New England Biolabs	指	New England Biolabs, Inc.，简称 NEB，总部位于美国的生物技术公司
Promega	指	Promega Corporation，中文名普洛麦格，总部位于美国的生物技术公司
Qiagen	指	QIAGEN N.V.，中文名凯杰，总部位于德国的生物技术公司
Roche	指	F. Hoffmann-La Roche Ltd，简称 Roche，中文名罗氏，总部位于瑞士的全球最大的生物技术公司之一
Sigma Aldrich	指	原本系专注于生命科学领域的跨国企业，已于 2015 年被 Merck 公司收购，与 Merck 之前收购的 Millipore 整合，Merck 公司的生命科学业务位于德国达姆施塔特，在美国和加拿大以 MilliporeSigma 的名义运营

Takara	指	宝ホールディングス株式会社，中文名宝生物，总部位于日本的跨国生物技术公司
Thermo Fisher	指	Thermo Fisher Scientific Inc.，常被简称为 Thermo，中文名赛默飞，总部位于美国的生命科学领域产品及服务跨国企业
百普赛斯	指	北京百普赛斯生物科技股份有限公司（301080.SZ）
近岸蛋白	指	苏州近岸蛋白质科技股份有限公司（688137.SH）
诺唯赞	指	南京诺唯赞生物科技股份有限公司（688105.SH）
义翘神州	指	北京义翘神州科技股份有限公司（301047.SZ）
全式金	指	北京全式金生物技术股份有限公司
兰杰柯、合肥兰杰柯科技有限公司	指	合肥兰杰柯科技有限公司，及其同一控制下的上海兰杰科技有限公司等公司
报告期	指	2023 年、2024 年及 2025 年
报告期各期末	指	2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 12 月 31 日
报告期末、审计基准日	指	2025 年 12 月 31 日
保荐人、主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
天健会计师、发行人会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
通力律师、发行人律师	指	上海市通力律师事务所
香港律师	指	通力律师事务所有限法律责任合伙
尚普咨询	指	尚普咨询集团有限公司
碧云天、公司、发行人、本公司	指	上海碧云天生物技术股份有限公司
碧云天南通分公司	指	上海碧云天生物技术股份有限公司南通分公司
江苏碧云天	指	江苏碧云天高新技术有限公司，系发行人子公司
香港碧云天	指	香港碧云天生物技术有限公司，系发行人子公司
碧云天有限	指	上海碧云天生物技术有限公司，系发行人前身
控股股东、天盛云舒	指	上海天盛云舒咨询管理有限公司
碧筠合伙	指	上海碧筠企业管理合伙企业（有限合伙）
金叶地	指	上海金叶地实业发展有限公司
三亩地工作室	指	南通三亩地食品技术研究开发工作室（个人独资），原名海门市碧云天生物技术研究
董事、董事会	指	上海碧云天生物技术股份有限公司董事、董事会
监事、监事会	指	上海碧云天生物技术股份有限公司监事、监事会
公司章程	指	上海碧云天生物技术股份有限公司章程
股东、股东会	指	上海碧云天生物技术股份有限公司股东、股东会
股改基准日	指	2023 年 7 月 31 日

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
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、证券交易所	指	上海证券交易所
科创板	指	上海证券交易所科创板
华泰凤凰母基金	指	南京华泰凤凰股权投资母基金（有限合伙）
华泰国信基金	指	南京华泰国信医疗投资合伙企业（有限合伙）
华泰洋河母基金	指	南京华泰洋河股权投资母基金（有限合伙）
松青申汇嘉瑞基金	指	上海松青申汇嘉瑞私募投资基金合伙企业（有限合伙）
南京道兴投资	指	南京道兴创业投资管理中心（普通合伙）
紫金弘云基金	指	江苏紫金弘云健康产业投资合伙企业（有限合伙）
实际控制人	指	翟琦巍、孙群群
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
招股说明书	指	上海碧云天生物技术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
中国科学院上海营养健康所	指	中国科学院上海营养与健康研究所及其前身“中国科学院上海生命科学研究院”
专业名词释义		
Cell（《细胞》）	指	Cell Press 细胞出版社旗下的旗舰刊，首版发行于 1974 年，主要聚焦于生命科学领域，具有相当的全球影响力，除主刊外还包括一系列子期刊
Nature（《自然》）	指	Springer Nature 出版社发行的世界上最早的国际性科技期刊，首版发行于 1869 年，其研究领域几乎涵盖了自然科学的所有学科，除主刊外还包括一系列子期刊
Science（《科学》）	指	美国科学促进会出版的世界权威的学术期刊之一，首版发行于 1880 年，注重发表具有创新性和前瞻性的研究成果，除主刊外还包括一系列子期刊
CNS 期刊	指	国际公认的自然科学领域顶级期刊组合，指 Cell（《细胞》）、Nature（《自然》）和 Science（《科学》）三大顶级学术期刊的简称，其子刊称为 CNS 子刊
DNA	指	Deoxyribonucleic Acid，中文名脱氧核糖核酸，是生物细胞内以及部分病毒、类病毒中的遗传物质，核酸的一种。可以从 DNA 转录产生 RNA。
NGS	指	下一代测序（Next Generation Sequencing，NGS），也称为二代测序，能够一次对上百万条 DNA 分子进行碱基序列测定的技术

RNA	指	Ribonucleic Acid，中文名核糖核酸，存在于生物细胞以及部分病毒、类病毒中的遗传物质，核酸的一种。可以从 RNA 逆转录产生 DNA。
氨基酸	指	含有氨基和羧基的一类有机化合物的通称，是生物功能大分子蛋白质的基本组成单位
磁珠	指	复合纳米级或微米级磁性微球，由磁性内核及高分子聚合物壳层组成，具有磁导向性，在外加磁场作用下可实现定向移动和与介质分离。壳层偶联的活性基团可与多种生物分子结合，如 DNA/RNA、蛋白质、多糖等物质，从而实现其功能化
重组蛋白	指	应用基因重组等工程技术生产的蛋白
蛋白、蛋白质	指	由氨基酸以“脱水缩合”的方式组成的多肽链经过盘曲折叠形成的具有一定空间结构的生物大分子
蛋白纯化、蛋白质纯化	指	利用各种蛋白间的相似性除去非蛋白物质的污染，利用各蛋白的差异将目的蛋白从其他蛋白中纯化出来的生物化学技术
蛋白活性	指	蛋白质的生物学功能
蛋白类研究试剂	指	用于蛋白质提取纯化、定性或定量检测及功能分析等相关研究的物质
分子类研究试剂、核酸类研究试剂	指	用于核酸提取、检测与分析、基因工程及功能分析等相关研究的物质
核酸	指	由许多核苷酸聚合成的生物大分子化合物，是生物遗传的物质基础，脱氧核糖核酸（DNA）和核糖核酸（RNA）的总称
抗体	指	一类能与抗原特异性结合的免疫球蛋白，形态呈 Y 形；它由浆细胞（效应 B 细胞）分泌，被免疫系统用来鉴别与中和如细菌、病毒等抗原；抗体在医疗实践中应用甚为广泛，在疾病的预防、诊断和治疗方面都有一定的作用
抗原	指	指所有能诱导机体发生免疫应答的物质；即能被 T/B 淋巴细胞表面的抗原受体（TCR/BCR）特异性识别与结合，活化 T/B 细胞，使之增殖分化，产生免疫应答产物（致敏淋巴细胞或抗体），并能与相应产物在体内外发生特异性结合的物质
科研用生物试剂	指	在生命科学及生物技术研究中，用于检测、分析、合成及功能研究等的生物材料或化合物
酶类	指	酶是一类大分子生物催化剂。酶能特异性催化特定化学反应的发生
酶联免疫吸附试验（ELISA）	指	Enzyme-linked Immuno Sorbent Assay，受检标本与固相载体表面的抗原或抗体结合，接着加入酶标抗原或抗体识别目标分子，随后加入酶反应的底物，底物被酶催化变为有色、荧光或化学发光产物，产物的量与标本中受检物质的量直接相关，故可根据产物的量来进行定量分析
生物材料	指	从人、动物、植物、微生物或多细胞等有机体分离获得的，或人工制备的生物活性物质
细胞类研究试剂	指	用于细胞制备、培养及结构和功能分析等相关研究的物质
细胞因子	指	由免疫细胞和某些非免疫细胞经刺激而合成、分泌的一类具有广泛生物学活性的蛋白质，其通过结合相应受体调节细胞生长、分化和效应，调控免疫应答等
细胞组分分离	指	应用不同的离心技术，将细胞匀浆中的各种细胞器或不同组分分离纯化的过程

血清	指	血液凝固后在血浆中除去纤维蛋白原及某些凝血因子后分离出的淡黄色透明液体或指纤维蛋白原已被除去的血浆
盐类	指	含有铁、钙、锌、钾、钠、铜等成分的营养物质，是构成人体不可缺少的成分
引物	指	一小段单链 DNA，作为 DNA 合成的起始点，在 DNA 合成反应时，作为每个 DNA 链进行延伸的出发点而起作用的多核苷酸链
质粒	指	细胞染色体外能够自主复制的环状 DNA 分子，是基因工程中常见的载体
质谱法	指	一种通过测定离子质荷比（离子的质量数 m 与其所带电荷数 z 的比值）而进行定性或定量分析的方法

特别说明：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、重大事项提示

发行人特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

（一）重大风险提示

发行人提醒投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”章节全文，并特别关注下列风险：

1、新产品研发失败或研发不足的风险

科研用生物试剂产品的研究开发需要长期的精力投入和工艺技术积累，研发流程包括评审、立项、配方设计、工艺路线开发、分析方法开发、研发小试、工艺路线优化、研发中试等多个环节，任何一个环节都关系到研发成败。若发行人新产品研发失败可能导致发行人新增试剂品种速度低于预期，进而导致发行人销售收入增长缓慢或销售规模下降。如果未来发行人的研发投入不足，研发能力无法适应科研用生物试剂行业的发展趋势，或无法持续保持研发创新能力，将对发行人的生产经营产生不利的影响。

2、业务规模扩大带来的管理风险

报告期内，发行人业务规模持续增长，发行人相应地建立了较为成熟的经营管理体系。随着业务持续发展以及本次募集投资项目建成投产后，发行人资产规模、经营规模、人员数量将大幅提升，这对发行人建立一套更加科学合理的管理制度及内控制度提出了更高的要求。如果未来发行人内部管理机制、组织管理模式无法匹配资产规模、经营规模以及人员数量的快速增长，不能保持较高的管理效率，则发行人将面临较大的管理风险。

3、实际控制人控制失当的风险

本次发行前，发行人实际控制人翟琦巍与孙群群直接及间接控制发行人

96.4567%的股份。翟琦巍与孙群群已签署《一致行动协议》，就董事会、股东会的提案及投票表决等相关事项作出了一致行动安排。预计本次发行后，实际控制人控制的股份比例仍然较高。

发行人已建立《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等规章制度，旨在保护中小投资者权益，但仍存在实际控制人通过行使股东会表决权，对发行人发展战略、经营决策、人事安排、利润分配和对外投资等重大事项施加不当影响的可能性，从而损害发行人公众股东的利益。

4、客户相对分散的风险

发行人产品种类众多、适用范围广泛且大部分科研用生物试剂存在有效期限限制。以高等院校、科研院所为主的下游客户单笔采购金额较小，发行人收入相对分散，客户集中度整体较低，单笔销售金额有限。随着发行人经营规模的不断扩大，发行人需建立与业务规模相匹配的业务管理体系，以满足客户的综合服务需求。如未来发行人业务管理相关体系无法满足增长的客户需求，将可能对发行人未来收入增长产生不利影响。

5、核心客户终止合作的风险

报告期内，合肥兰杰柯科技有限公司为发行人第一大客户，各期销售额分别为 4,039.53 万元、5,274.53 万元和 5,049.56 万元，占主营业务收入的比例分别为 13.89%、16.16%和 13.60%，系向发行人采购试剂、耗材等产品。2025 年下半年，由于合作双方未能就商务条款达成一致，因此兰杰柯于 2025 年 11 月开始逐步减少并中断向发行人采购产品。

虽然发行人产品终端客户黏性较高，且其他经销商承接了兰杰柯原有市场需求。若未来发行人与兰杰柯无法恢复正常业务合作，或是其他主要客户与发行人终止合作，且发行人无法及时拓展替代经销商及终端客户，发行人经营业绩存在下滑风险。

（二）本次发行的重要承诺事项

发行人及相关责任主体按照中国证监会及上交所等监管机构的要求，出具了关于在特定情况和条件下的有关承诺，包括本次发行前股份流通限制及锁定

的承诺、股东持股及减持意向的承诺、稳定股价的措施和承诺、股份回购和股份购回的措施和承诺、对欺诈发行上市的股份购回承诺、填补被摊薄即期回报的措施及承诺、利润分配政策的承诺、依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺、关于避免同业竞争的承诺、关于规范并减少关联交易的承诺、关于股东信息披露的承诺、未履行承诺时的约束措施等。

发行人提示投资者认真阅读上述承诺，具体内容详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二：与投资者保护相关的承诺”。

（三）利润分配政策、上市后三年内利润分配计划及长期回报规划

发行人提示投资者关注公司发行上市后的利润分配政策、上市后三年内利润分配计划及长期回报规划，详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、本次发行前后股利分配政策差异情况”之“（二）本次发行后的股利分配政策”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
中文名称	上海碧云天生物技术股份有限公司		
英文名称	Beyotime Biotech Inc		
有限公司成立日期	2007 年 7 月 19 日		
股份公司设立日期	2023 年 12 月 5 日		
注册资本	36,142.2926 万元人民币		
注册地址	上海市松江区新飞路 1500 弄 5 号		
主要经营地址	上海市松江区新飞路 1500 弄 5 号、30 号、68 号三至四楼等		
控股股东	上海天盛云舒咨询管理有限公司		
实际控制人	翟琦巍、孙群群		
法定代表人	孙群群		
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	中信证券股份有限公司	发行人律师	上海市通力律师事务所
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	其他承销机构	无
验资机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	上海众华资产评估有限公司

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系	根据《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》及《上海证券交易所首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》的要求，科创板试行保荐人相关子公司“跟投”制度，保荐人将安排依法设立的相关子公司参与本次发行战略配售，并按照股票发行价格认购发行人首次公开发行股票数量 2%至 5%的股票，具体比例根据发行人首次公开发行股票的规模分档确定。保荐人及相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。除上述安排外，发行人与本次发行有关的证券服务中介机构之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有发行人股份，与发行人也不存在其他权益关系		
（三）本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	收款银行	中信银行北京瑞城中心支行
其他与本次发行有关的机构	不适用		

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 4,015.8962 万股 （行使超额配售选择权前）	占发行后总股本比例	不低于 10%
其中：发行新股数量	不超过 4,015.8962 万股 （行使超额配售选择权前）	占发行后总股本比例	不低于 10%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 40,158.1888 万股（行使超额配售选择权前）		
每股发行价格	【】		
发行前市盈率	【】		
发行后市盈率	【】		
发行前每股净资产	【】	发行前每股收益	【】
发行后每股净资产	【】	发行后每股收益	【】
发行前市净率	【】		
发行后市净率	【】		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者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进行，或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所认可的其他方式		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易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、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	碧云天生产基地建设项目
	碧云天研发基地建设项目
	仓储与数字化管理系统建设项目
发行费用概算	本次新股发行费用总额为【】万元（不含税金额），其中： 承销费及保荐费：【】万元（不含税金额）； 审计及验资费：【】万元（不含税金额）； 律师费：【】万元（不含税金额）； 用于本次发行的信息披露费：【】万元（不含税金额）； 发行手续费及其他费用：【】万元（不含税金额）。根据最终发行情况计算并纳入发行手续费的【】万元印花税。
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，发行费用全部由发行人承担
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	保荐人将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐人及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	不适用
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	本次股票发行结束后发行人将尽快申请在上海证券交易所科创板上市

四、发行人主营业务经营情况

（一）主营业务或产品

发行人是一家集研发、生产及销售为一体的科研用生物试剂制造商，同时配套提供实验耗材和仪器，以及相关技术服务。经过近 20 年的研发积累，发行人从科研用生物试剂的底层技术出发，围绕蛋白定向改造与表达纯化，分离纯化介质，细胞培养、分选与分析，样品制备与保存，光吸收、荧光或发光检测

等方面系统性地构建了核心技术平台，实现了对科研用生物试剂从研发到生产的全流程覆盖。发行人立足生命科学研究的学术前沿，精准定位科研人员真实确切的试剂需求，完整拥有细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂和分子类研究试剂三大类科研试剂产品矩阵。

生命科学行业的细分领域和研究方向众多，研究对象涉及不同种属，研究层次从微至著，不同应用场景下对试剂的要求各不相同，研究过程中所需的试剂种类繁多复杂且数量极其庞大。发行人立足学术前沿，紧跟学术热点，关注科研人员真实确切的试剂需求，以“科学家服务科学家”的态度为客户提供优质齐全的产品。作为科研用生物试剂领域的佼佼者，发行人的产品矩阵已经较为全面地覆盖了细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂和分子类研究试剂三大类别，自研自产产品种类超过 50,000 种，并且通常能持续保持每年新增 2,000 种以上新产品的研发速度，能够较好地满足客户对于科研用生物试剂多样化和一站式采购的需求。

发行人致力于成为中国生命科学研究的基石企业，以优质的科研试剂满足客户的迫切需求，报告期内，发行人客户总数量已超过 10,000 家。发行人客户群体涵盖高等院校、科研院所、医院和生物医药企业等各类生命科学研究机构。其中，发行人对国内重点科研院校覆盖程度突出，已经通过直销与经销相结合的方式与所有非文科类“211 工程”大学及超过 80 个中国科学院下属研究单位建立长期稳定的合作关系，服务了国内绝大多数开展生命科学研究的高等院校、科研院所，为提升我国科研试剂自给能力、助力中国生命科学事业发展贡献了一份力量。

（二）主要原材料及重要供应商

发行人采购的原材料主要包括各类试剂原料、实验室耗材、仪器设备、包装材料等，发行人的主要供应商为各类试剂原料厂商。发行人主要原材料采购及供应商情况请参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”。

（三）主要生产模式

发行人的科研用生物试剂产品具有需求较为分散且小批量的行业特性。发

行人生产部门通过统筹安排日常生产计划，按照经济批量和安全库存相结合的方式组织产品生产。一方面，发行人产品的销售具有小批量的特点，客户单次使用的试剂剂量一般较小，因此客户通常不会大规模采购。但发行人在生产时，不能仅根据客户单次订购量组织生产，而是要综合考量采购、生产及销售等因素确定经济生产批量，以保证生产效率。另一方面，发行人采用电商模式销售产品，下游客户分散且数量众多，发行人掌握在销产品市场需求的一手数据，为保证供货及时性，提升用户购物体验，需对大部分畅销产品进行常规备货，确保该类产品的安全库存。

（四）主要销售模式和重要客户

发行人采用直销与经销相结合的销售模式。发行人直销客户主要系开展生命科学研究和药物研发的高等院校、科研院所、医院和生物医药企业，经销客户主要系科研试剂贸易商。在销售平台方面，经销模式的订单仅可通过自主电商平台下达，直销模式的订单则可通过自主电商平台或第三方平台下达。

报告期内，发行人直销和经销的收入金额及其占当期主营业务收入的比重如下：

单位：万元

销售模式	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
经销	30,697.50	82.70%	26,198.07	80.25%	22,013.29	75.69%
直销	6,421.20	17.30%	6,445.80	19.75%	7,071.04	24.31%
合计	37,118.71	100.00%	32,643.88	100.00%	29,084.33	100.00%

报告期各期，发行人经销收入分别为 22,013.29 万元、26,198.07 万元和 30,697.50 万元，占主营业务收入的比重分别为 75.69%、80.25%和 82.70%，占比均保持在 75%以上，占比整体相对较为稳定。

科研用生物试剂和实验耗材是科研活动的经常性消耗品，购买频率高，呈现出多批次、小批量的特点，下游客户较为分散，一线科研和研发人员对于产品种类及性能要求差异较大，科研试剂经销商能够汇集多品牌、多品类的科研试剂和实验耗材仪器供终端用户选择，满足终端用户一站式采购需求。此外，经销商具有本地化、专业化、终端客户可及化等特点，属地性强，能及时满足

终端用户的需求，因此，科研试剂经销商一般拥有较为稳定的客户资源。

发行人以经销模式为主的销售模式可以利用科研试剂经销商长期打造的稳定的客户资源与渠道，有助于发行人拓展业务渠道和客户范围，有利于发行人将主要精力投入到研发、生产及供应链管控等方面，降低销售开拓成本。

报告期内，发行人通过直销与经销相结合的模式，覆盖了国内绝大部分开展生命科学研究和药物研发的高等院校、科研院所、医院和生物医药企业。发行人主要直销客户包括中国科学院下设各研究单位、复旦大学及附属医院、上海交通大学及附属医院、浙江大学及附属医院等；主要经销客户包括西安智达康生物科技有限公司、上海泰坦科技股份有限公司等。发行人销售情况和主要客户情况请参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、发行人主要客户及销售情况”。

（五）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

发行人是一家集研发、生产及销售为一体的科研用生物试剂制造商，同时配套提供实验耗材和仪器，以及相关技术服务，业务聚焦生命科学产业链上游生物及医学研究领域。

科研用生物试剂行业长期由国外公司主导，国内相关市场则起步较晚，早期市场参与者以代理国外产品为主。近年来，已有少数以发行人为代表的国内企业通过自主研发，将商业化产品逐步推向市场，部分产品的品质与性能达到或接近国际领先品牌一致的质量标准。根据 Google Scholar 的查询数据，在科研用生物试剂领域主要品牌中：发行人的文献引用数量连续多年排名国内第一；2023 年到 2025 年期间，已有超过 8.8 万篇学术文献中注明使用了碧云天产品，其文献引用数量跻身全球前 20 强，亚洲第二。

大量注明使用了碧云天产品的论文发表在 Cell、Nature、Science（CNS）三本国际最高水平学术期刊出版集团旗下期刊，截至 2025 年 12 月 31 日，共有 4,700 余篇发表于 CNS 及其子刊的研究论文标注使用了碧云天产品，其中 Cell 及其子刊 1,460 篇，Nature 及其子刊 2,722 篇，Science 及其子刊 590 篇，处于国内同行业领先地位。

经过多年发展和积累，发行人已成为国内科研机构和一线科研从业人员广

泛认可的知名科研用生物试剂品牌之一。根据全球知名的生命科学数据平台 CiteAb¹的统计²，发行人有 20 款试剂盒产品入选“2024 年度全球最经常被文献引用生命科学检测试剂盒前 100 排行榜”，仅次于赛默飞，位列全球第二、亚洲第一。

五、发行人符合科创板定位相关情况

（一）发行人符合行业领域要求

发行人系一家主要从事科研用生物试剂及配套实验耗材仪器的研发、生产、销售的企业。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），发行人所处行业为“M 科学研究和技术服务业”中的“M73 研究和试验发展”。根据 2024 年修订的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T 0020—2024），发行人所处的科研用生物试剂行业属于“73 研究和试验发展”。根据国家统计局发布的《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，发行人所处行业属于“4.2.3 其他生物医用材料及用品制造”中的“实验用试剂”。

发行人是一家集研发、生产及销售为一体的科研用生物试剂制造商，是有能力同时从事细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂、分子类研究试剂的研发、生产和销售的企业之一，并配套向客户提供部分常规试剂、实验耗材仪器及技术服务等，发行人主要产品广泛应用于高等院校、科研院所、医院及生物医药企业研发部门的科研场景。

发行人所处行业属于《申报及推荐暂行规定》中所述高新技术产业和战略性新兴产业中的“（六）生物医药领域，主要包括生物制品、高端化学药、高端医疗设备与器械及相关服务等”行业领域，符合科创板行业领域要求。

（二）发行人符合科创属性要求

发行人同时满足《申报及推荐暂行规定》第六条规定的 4 项指标，具体如下：

¹ CiteAb（www.citeab.com）是由英国 Bath 大学的 Andrew Chalmers 博士于 2014 年主导创立的试剂盒、抗体、重组蛋白搜索引擎，该网站上包含了来自数百家供应商的超过 110 万余种试剂盒、800 万余种抗体、1,400 万余种重组蛋白，汇总了近 1,800 万条生物试剂引用数据，并且该网站仍在不断更新最新的数据。CiteAb 的产品搜索结果严格按照该产品的引用文献数据进行排名。

² <https://blog.citeab.com/top-life-science-assay-kits-2025-update/>

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近 3 年累计研发投入占最近 3 年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近 3 年累计研发投入金额 ≥ 8000 万元	是	2023 年、2024 年及 2025 年，发行人研发费用分别为 3,727.91 万元、4,763.68 万元和 5,081.94 万元，最近三年研发投入累计金额 13,573.53 万元，占最近三年累计营业收入比例 13.73%
研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$	是	截至 2025 年 12 月 31 日，发行人拥有员工总数 459 人，其中研发人员 127 人，占比 27.67%
应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利 ≥ 7 项	是	截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其全资子公司已取得 23 项发明专利授权，全部应用于公司主营业务并能够产业化
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 25\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿	是	2023 年、2024 年及 2025 年，发行人营业收入分别为 29,091.91 万元、32,654.08 万元及 37,130.56 万元，最近一年营业收入金额大于 3 亿元

六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

主要财务指标	2025.12.31/ 2025 年度	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度
资产总额（万元）	103,154.26	84,500.92	67,812.41
归属于母公司所有者权益（万元）	96,275.53	77,176.18	60,266.98
资产负债率（母公司）	6.77%	8.59%	10.54%
资产负债率（合并）	6.67%	8.67%	11.13%
营业收入（万元）	37,130.56	32,654.08	29,091.91
净利润（万元）	17,431.65	15,204.51	13,188.63
归属于母公司股东的净利润（万元）	17,431.65	15,204.51	13,188.63
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	16,521.60	14,003.95	12,552.55
基本每股收益（元）	0.48	0.42	0.38
稀释每股收益（元）	0.48	0.42	0.38
加权平均净资产收益率	20.10%	22.12%	33.53%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	19,179.34	17,888.96	12,413.64
现金分红（万元）	-	-	5,960.00
研发投入占营业收入比例	13.69%	14.59%	12.81%

七、财务报告审计基准日后主要财务信息及经营状况

发行人财务报告审计基准日为 2025 年 12 月 31 日。财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，发行人整体经营环境未发生重大变化，经营状况良好，经营模式、董事、高级管理人员、核心技术人员未发生重大变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

八、发行人的具体上市标准

（一）选择的上市标准

发行人符合并适用《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项规定的上市标准：预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

（二）标准适用判定

根据发行人完成的最近一轮外部融资的估值情况，发行人预计市值将不低于人民币 10 亿元。2025 年度，发行人营业收入为 37,130.56 万元，净利润为 17,431.65 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 16,521.60 万元，符合“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”的要求。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十、募集资金用途

（一）募集资金用途

本次发行募集资金投资项目已经发行人 2024 年第一次临时股东大会及 2025 年第二次临时股东会审议通过，实际募集资金扣除发行费用后的净额将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	项目备案代码	环保备案情况
1	碧云天生产基地建设项目	15,706.00	10,832.05	2108-310117-04-01-437260	松环保许管[2024]44号
2	碧云天研发基地建设项目	49,294.00	47,845.95	2108-310117-04-01-437260	松环保许管[2024]44号
3	仓储与数字化管理系统建设项目	21,322.00	21,322.00	2605-310117-04-01-449992	不适用
合计		86,322.00	80,000.00	-	-

本次募集资金运用详细情况参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（二）未来发展规划

发行人未来将持续保持在核心技术、品牌建设等方面拥有的多项优势，不断提升发行人在生命科学研究相关领域的市场地位及品牌竞争力。

发行人未来的具体规划包括：（1）进一步丰富产品线，为生命科学研究提供综合性解决方案，助力打造中国本土化生命科学产业供应链；（2）推进国际化战略，在保持国内科研用生物试剂领域领军品牌的基础上，致力于成为全球生命科学研究领域有影响力和竞争优势的领先品牌。

发行人未来的发展规划参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“五、发行人发展目标与战略规划”。

十一、发行人不存在其他有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在其他有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价本次发行及做出投资决定时，除本招股说明书已披露的其他信息外，应慎重考虑下述各项风险因素。

一、与发行人相关的风险

（一）产品与技术风险

1、新产品研发失败或研发不足的风险

科研用生物试剂产品的研究开发需要长期的精力投入和工艺技术积累，研发流程包括评审、立项、配方设计、工艺路线开发、分析方法开发、研发小试、工艺路线优化、研发中试等多个环节，任何一个环节都关系到研发成败。若发行人新产品研发失败可能导致发行人新增试剂品种速度低于预期，进而导致发行人销售收入增长缓慢或销售规模下降。如果未来发行人的研发投入不足，研发能力无法适应科研用生物试剂行业的发展趋势，或无法持续保持研发创新能力，将对发行人的生产经营产生不利的影响。

2、核心技术人员流失及核心技术失密的风险

发行人所处行业的技术壁垒较高，持续的研发投入和研发成果创新是保持技术优势和行业竞争力的保障。但是随着行业竞争加剧，行业内竞争对手对专业技术人才的争夺日趋激烈。发行人的核心技术主要由少数核心技术人员及主要研发骨干掌握，能否持续培养并留住核心技术人员是发行人能否保持竞争优势的重中之重。若发行人不能为核心技术人员提供良好的激励机制、科研环境、发展空间则可能导致核心技术人员流失，发行人产品和技术秘密可能被泄露，发行人将面临技术优势和行业竞争力下降的风险。

（二）经营风险

1、核心客户终止合作的风险

报告期内，合肥兰杰柯科技有限公司为发行人第一大客户，各期销售额分别为 4,039.53 万元、5,274.53 万元和 5,049.56 万元，占主营业务收入的比例分别为 13.89%、16.16%和 13.60%，系向发行人采购试剂、耗材等产品。2025 年下半年，由于合作双方未能就商务条款达成一致，因此兰杰柯于 2025 年 11 月开

始逐步减少并中断向发行人采购产品。

虽然发行人产品终端客户黏性较高，且其他经销商承接了兰杰柯原有市场需求。若未来发行人与兰杰柯无法恢复正常业务合作，或是其他主要客户与发行人终止合作，且发行人无法及时拓展替代经销商及终端客户，发行人经营业绩存在下滑风险。

2、业务规模扩大带来的管理风险

报告期内，发行人业务规模持续增长，发行人相应地建立了较为成熟的经营管理体系。随着业务持续发展以及本次募集投资项目建成投产后，发行人资产规模、经营规模、人员数量将大幅提升，这对发行人建立一套更加科学合理的管理制度及内控制度提出了更高的要求。如果未来发行人内部管理机制、组织管理模式无法匹配资产规模、经营规模以及人员数量的快速增长，不能保持较高的管理效率，则发行人将面临较大的管理风险。

3、原材料采购风险

报告期内，发行人部分原材料存在向境外供应商在境内投资设立的公司进行采购的情况。在全球贸易形势紧张和经济不确定性背景下，如果未来国外原材料供应商出现停产、经营困难、交付能力下降、与发行人的业务关系发生重大不利变化等情形，或者我国与原材料出口国家或地区的政治环境、经济环境、贸易政策、汇率等发生重大不利变化，将会对发行人的生产经营造成不利影响。

4、人力成本上升风险

发行人所处行业为知识密集型、人才密集型行业。人才是发行人提供经营服务的关键生产要素，发行人需要配置充足的科研用生物试剂领域专业技术人才，才能保证在行业竞争中维持优势。随着行业内企业间对人才的需求愈发旺盛，企业间的人才竞争亦将愈发明显，人力成本呈现上升趋势，如果发行人核心技术人才流失，将给发行人未来的持续发展带来影响。

（三）法律与合规风险

1、安全生产风险

发行人的研发、生产等环节涉及使用危险化学品，存在因设备及工艺不完

善、物品保管及操作不当和自然灾害等原因而造成意外安全事故的风险，可能因此受到相关安全监督管理部门的处罚，并被要求整改，进而对发行人的正常生产经营活动产生潜在不利影响。尽管发行人已为员工缴纳社会保险以支付员工因公受伤产生的费用，但该保险可能无法提供足够的赔偿以应对潜在的责任。此外，为适应不断提高的安全生产监管要求，发行人将可能需要承担不断上升的合规成本，进而在一定程度上增加发行人的日常运营成本。

2、产品质量控制风险

发行人产品种类繁多，且产品质量对于用户的实验结果起到关键作用，使用质量不过关的产品，可能给客户带来经济和时间损失。随着发行人业务规模的持续扩大，如果不能持续保持采购、生产、销售等关键环节的有效管控，或因为关键质量控制岗位人员流失而出现产品和服务质量的波动，将对发行人的市场竞争力和持续盈利能力产生不利影响。

3、实际控制人控制失当的风险

本次发行前，发行人实际控制人翟琦巍与孙群群直接及间接控制发行人96.4567%的股份。翟琦巍与孙群群已签署《一致行动协议》，就董事会、股东大会的提案及投票表决等相关事项作出了一致行动安排。预计本次发行后，实际控制人控制的股份比例仍然较高。

发行人已建立《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等规章制度，旨在保护中小投资者权益，但仍存在实际控制人通过行使股东会表决权，对发行人发展战略、经营决策、人事安排、利润分配和对外投资等重大事项施加不当影响的可能性，从而损害发行人公众股东的利益。

（四）财务与内控风险

1、税收政策优惠变化的风险

截至报告期末，发行人和子公司江苏碧云天高新技术有限公司被认定为高新技术企业（证书编号分别为GR202131006374、GR202431005894、GR202432009258），根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，高新技术企业认定有效期内适用的企业所得税税率为15%。若高新技术

证书到期后相关税收优惠政策发生变化或发行人不再符合高新技术企业税收优惠条件，可能导致发行人无法继续获得高新技术企业的认定，将会对发行人适用的企业所得税税率和经营业绩造成一定程度的影响。

2、客户相对分散的风险

发行人产品种类众多、适用范围广泛且大部分科研用生物试剂存在有效期限限制。以高等院校、科研院所为主的下游客户单笔采购金额较小，发行人收入相对分散，客户集中度整体较低，单笔销售金额有限。随着发行人经营规模的不断扩大，发行人需建立与业务规模相匹配的业务管理体系，以满足客户的综合服务需求。如未来发行人未来业务管理相关体系无法满足增长的客户需求，将可能对发行人未来收入增长产生不利影响。

3、应收账款回收的风险

报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 1,527.74 万元、1,257.12 万元和 1,375.57 万元，应收账款账面价值占营业收入的比例分别为 5.25%、3.85% 和 3.70%，占比较低且逐年有所降低。发行人应收账款账龄较短，账龄主要集中在 1 年以内。发行人 1 年以上应收账款金额较小、占比较低，应收账款整体质量良好，账龄较长的应收账款已充分、谨慎计提坏账。若发行人未来不能按时收回应收账款，将会对现金流产生一定影响。

（五）募集资金相关风险

1、募集资金投资项目实施效果未达预期的风险

本次募集资金投资项目可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势、发行人研发能力和技术水平、市场未来拓展情况等因素做出。发行人对这些项目的技术、市场、管理等方面进行了慎重、充分的调研和论证，在决策过程中综合考虑了各方面的情况，并在技术、资质、人才等方面做了充分准备。发行人认为募集资金投资项目有利于提升发行人产能、增强未来的持续盈利能力。

但项目在实施过程中可能受到市场环境变化、工程进度、产品市场销售状况等变化因素的影响，致使项目的开始盈利时间和实际盈利水平与发行人预测出现差异，从而影响项目的投资收益。如果投资项目不能顺利实施，或实施后由于市场开拓不力，投资收益无法达到预期，发行人可能面临投资项目失败的

风险。

2、新增固定资产折旧、研发费用等影响发行人业绩的风险

本次募集资金投资项目实施后，发行人研发、生产能力将有所提升。根据募集资金投资计划，发行人在使用募集资金投入相关项目时，固定资产折旧费用以及研发费用等均会有所增加。一方面，本次募集资金投资项目涉及较大的资本性支出，新增的固定资产主要为房屋建筑物和设备，项目全部建设完成后每年将增加较大金额的折旧费用；另一方面，本次募集资金投资项目也涉及较高的研发费用，加之募集资金投资项目实现经济效益均需要一定的时间。综上，在短期内募投项目的实施将可能影响发行人的净利润和净资产收益率，并对发行人的整体盈利能力造成一定不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）市场竞争加剧的风险

随着国内生命科学研究的快速发展，科研用生物试剂及其配套耗材仪器市场需求不断扩大，带动国内外相关企业快速成长和积极布局，进一步加剧了行业竞争环境。如果发行人未来不能维持在技术水平、产品等方面的优势，或面临国际巨头集中资源布局发行人具备优势的细分领域，或面临竞争对手采取价格战、并购等方式抢占市场等，将会对发行人的市场份额、产品毛利率产生不利影响，从而影响发行人未来的盈利能力。

（二）市场开拓不及预期的风险

报告期内，发行人收入主要来源于科研用生物试剂、实验耗材仪器等，产品用户群体主要为从事科研活动的高等院校、科研院所、医院和生物医药企业等。报告期内，发行人与数百家科研客户建立了合作关系，但市场开拓受到宏观经济环境、国家产业政策、行业竞争格局、科研经费调拨情况等多方面因素影响。如果发行人不能有效实施市场拓展计划，或市场拓展出现方向性偏差等情况，则可能导致发行人市场开拓不及预期的风险。

三、其他风险

（一）发行失败的风险

根据《证券发行与承销管理办法》，“公开发行股票数量在 4 亿股（含）以下的，有效报价投资者的数量不少于 10 家；公开发行股票数量在 4 亿股以上的，有效报价投资者的数量不少于 20 家。剔除最高报价部分后有效报价投资者数量不足的，应当中止发行。”根据《上海证券交易所首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》，“首次公开发行股票网下投资者申购数量低于网下初始发行量的，发行人和主承销商应当中止发行。”因此发行人在首次公开发行过程中可能出现有效报价不足或网下投资者申购数量低于网下初始发行量的情形，从而因发行认购不足导致发行失败的风险。

（二）股市风险

影响股市的波动因素较多，股票价格不仅取决于发行人业绩，还取决于国际或国内宏观经济发展环境、市场流动性情况、国家与行业政策和投资者心理预期等多方因素。此外，科创板股价涨跌限制较主板更大，上述因素都可能导致发行人的股价产生波动，直接或间接对投资者产生损失，建议投资者综合考虑上述因素以及发行人所披露的风险因素，审慎做出投资决定。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	上海碧云天生物技术股份有限公司
英文名称	Beyotime Biotech Inc
注册资本	36,142.2926 万元人民币
法定代表人	孙群群
有限公司成立日期	2007 年 7 月 19 日
整体变更为股份公司日期	2023 年 12 月 5 日
注册地址	上海市松江区新飞路 1500 弄 5 号
邮政编码	201611
电话号码	021-67602129
传真号码	021-57802522
互联网网址	www.beyotime.com
电子邮箱	ir@beyotime.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
负责信息披露和投资者关系的联系人及联系方式	张一 021-57802522

二、发行人的设立情况及报告期内的股本和股东变化情况

（一）有限公司设立情况

2007 年 6 月 25 日，碧云天有限股东会作出决议，审议通过《上海碧云天生物技术有限公司章程》，约定碧云天有限注册资本为 50 万元，其中翟琦巍与孙群群各出资 25 万元。

上海上咨会计师事务所有限公司于 2007 年 6 月 27 日及 2008 年 11 月 14 日分别出具了上咨会验 2（2007）第 133 号《验资报告》及上咨会验 2（2008）第 249 号《验资报告》。根据上述验资报告，截至 2008 年 11 月 12 日，碧云天有限设立时对应的注册资本已全额缴足。

2007 年 7 月 19 日，碧云天有限取得了上海市工商行政管理局松江分局核发的注册号为 310227001347230 的《企业法人营业执照》。

碧云天有限设立及股东出资后的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	翟琦巍	25.00	50.00	货币
2	孙群群	25.00	50.00	货币
合计		50.00	100.00	

（二）股份公司设立情况

发行人系由碧云天有限以整体变更的方式设立。

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 11 月 10 日出具了编号为普华永道中天特审字（2023）第 3041 号的《上海碧云天生物技术有限公司资产负债表及审计报告》。根据该审计报告，碧云天有限截至 2023 年 7 月 31 日的净资产为 356,107,153.40 元。

上海众华资产评估有限公司于 2023 年 11 月 13 日出具了编号为沪众评报字（2023）第 0529 号的《上海碧云天生物技术有限公司拟股份制改制行为涉及的其净资产价值资产评估报告》。根据该评估报告，碧云天有限截至 2023 年 7 月 31 日的净资产评估值为 410,483,110.19 元。

碧云天有限股东会于 2023 年 11 月 15 日作出决议，同意碧云天有限变更设立为股份有限公司，决定以碧云天有限截至 2023 年 7 月 31 日经审计净资产按 1.02: 1 的比例折合为发行人注册资本 34,861.6601 万元；各发起人按照其所持有的碧云天有限的股权比例相应持有发行人的股份。

2023 年 11 月 24 日，发行人召开创立大会暨 2023 年第一次临时股东大会，审议通过《关于上海碧云天生物技术股份有限公司筹办情况的报告及公司创立的议案》等议案。

天健会计师出具了天健验〔2026〕6-46 号《验资报告》，对发行人截至 2023 年 11 月 30 日的注册资本变更及实收情况进行了审验，发行人已收到全体发起人缴纳的注册资本合计 34,861.6601 万元。

2023 年 12 月 5 日，发行人取得了上海市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91310117664332083X 的《营业执照》。

改制完成后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	出资方式
1	天盛云舒	21,759.3486	62.4162	净资产折股
2	翟琦巍	6,119.8168	17.5546	净资产折股
3	孙群群	6,119.8168	17.5546	净资产折股
4	碧筠合伙	862.6779	2.4746	净资产折股
合计		34,861.6601	100.00	

（三）发行人报告期内的股本和股东变化

报告期初，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	翟琦巍	500.00	50.00
2	孙群群	500.00	50.00
合计		1,000.00	100.00

报告期内，发行人历次股本和股东变化情况具体如下：

序号	工商变更登记（备案）时间	变更事项/交易类型	具体变更内容	变更后注册资本（万元）
1	2023年5月	公司分立	采取存续分立的方式分立为碧云天有限及金叶地，并对公司资产进行分割。分立完成后，碧云天有限的注册资本由1,000万元变更为900万元，金叶地的注册资本为100万元 ¹ 。	900.00
2	2023年7月	增资	碧云天有限注册资本由900万元增至2,500万元，天盛云舒认缴新增注册资本1,600万元，增资价格为1元/1元注册资本，出资方式为货币。	2,500.00
3	2023年7月	增资	碧云天有限注册资本由2,500万元增至2,563.4341万元，碧筠合伙认缴新增注册资本63.4341万元，增资价格为15元/1元注册资本，出资方式为货币。	2,563.4341
4	2023年12月	有限公司整体变更为股份有限公司	碧云天有限整体变更为股份有限公司，各发起人按照其在碧云天有限的出资比例确定其在公司的持股比例，具体情况参见本节“二、发行人的设立情况”之“（二）股份公司设立情况”。	34,861.6601
5	2023年12月	增资	碧云天注册资本由34,861.6601万元增至36,142.2926万元，分别由以下各方以合计18,000万元认缴公司新增注册资本1,280.6325万元： ① 华泰国信基金以4,975万元人民币认缴碧云天新增注册资本353.9526万元； ② 华泰洋河母基金以3,980万元人民	36,142.2926

序号	工商变更登记 (备案) 时间	变更事项/ 交易类型	具体变更内容	变更后注册资 本 (万元)
			币认缴碧云天新增注册资本 283.1621 万元; ③ 华泰凤凰母基金以 3,980 万元人民币认缴碧云天新增注册资本 283.1621 万元; ④ 紫金弘云基金以 3,000 万元人民币认缴碧云天新增注册资本 213.4387 万元; ⑤ 松青申汇嘉瑞基金以 2,000 万元人民币认缴碧云天新增注册资本 142.2925 万元; ⑥ 南京道兴投资以 65 万元人民币认缴碧云天新增注册资本 4.6245 万元。	

注 1：分立的具体情况详见本节“三、发行人成立以来重要事件”。

截至本招股说明书签署日，发行人股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	天盛云舒	21,759.3486	60.2046
2	翟琦巍	6,119.8168	16.9326
3	孙群群	6,119.8168	16.9326
4	碧筠合伙	862.6779	2.3869
5	华泰国信基金	353.9526	0.9793
6	华泰洋河母基金	283.1621	0.7835
7	华泰凤凰母基金	283.1621	0.7835
8	紫金弘云基金	213.4387	0.5905
9	南京道兴投资	4.6245	0.0128
10	松青申汇嘉瑞基金	142.2925	0.3937
合计		36,142.2926	100.0000

三、发行人成立以来重要事件

报告期内，发行人不存在对管理层、控制权、经营战略等有重大影响的重要事件，不存在重大资产重组情况。主要资产重组为 2023 年 5 月碧云天有限进行分立，具体如下：

（一）分立的背景与基本情况

碧云天有限原通过自有资金购买位于上海市徐汇区斜土路 1975 弄*号*室、上海市松江区新桥镇新中街 188 弄*号*室及上海市松江区新桥镇新中街 188 弄*

号*室的三处房产及一处地下车位，房产用途均为居住，主要用于对外出租及实际控制人翟琦巍的日常使用。为突出主营业务，提高公司的资产管理效率，碧云天有限遂决定将前述三处房产剥离，具有合理性。

碧云天有限以存续分立的方式分立为碧云天有限（存续公司）和金叶地（新设公司）。碧云天有限将前述三处房产及一处地下车位等资产，以及房产管理人员的劳动关系转入金叶地，金叶地通过分立取得了前述相关资产。

分立后，碧云天有限继续从事生物、医学研究用试剂、试剂盒的研发、生产与销售。金叶地除对外出租房屋外没有开展其他经营业务，与发行人不构成同业竞争。

（二）分立履行的法定程序

碧云天有限股东会于 2022 年 11 月 30 日作出决议，同意碧云天有限采取存续分立的方式分立为碧云天有限及金叶地，并对碧云天有限资产进行分割。分立完成后，碧云天有限的注册资本由原来的 1,000 万元变更为 900 万元，金叶地的注册资本为 100 万元。

（三）分立的方案及实施情况

1、分立后两家公司的注册资本和股权结构

公司名称	注册资本 (分立前)	注册资本 (分立后)	各股东持股比例（分立后）
碧云天有限	1,000 万元	900 万元	与分立前碧云天有限股东结构及持股比例相同，股东分别为翟琦巍与孙群群（双方各持股 50%，合计 100%）
金叶地	-	100 万元	与分立前碧云天有限股东结构及持股比例相同，股东分别为翟琦巍与孙群群（双方各持股 50%，合计 100%）

2、资产及债权债务分割

碧云天有限与金叶地签署了《公司分立协议》及补充协议，约定碧云天有限截至 2022 年 11 月 30 日共计 441,749,067.78 元净资产中的 113,005,789.44 元由金叶地承接，将三处房产和一处地下车位及部分现金划分至金叶地。

2022 年 12 月 14 日，碧云天有限于《青年报》刊登了分立公告，公告原碧云天有限部分流动资产、固定资产和对应的债权债务及人员由分立后的金叶地

承继，原碧云天有限除上述外的其他资产、债权、债务、人员及对外投资、分公司由分立后的碧云天有限承继。

3、实施情况

本次分立涉及的人员劳动关系及债务已完成转移，存续公司及新设公司的工商变更登记已完成，不动产权证已完成变更。

4、分立税务处理情况

本次分立适用《财政部国家税务总局关于企业重组业务企业所得税处理若干问题的通知》（财税〔2009〕59号）中的特殊性税务处理规定，碧云天有限已就转让房产涉及的土地增值税、契税、印花税向房产所在地税务局按特殊性税务处理办理完毕了免税申报。

（四）分立对发行人管理层、实际控制人的影响

本次分立完成前后，碧云天有限的管理层、实际控制人均未发生变化，上述分立对碧云天有限的管理层和实际控制人不存在重大影响。

（五）分立对发行人业务、经营业绩的影响

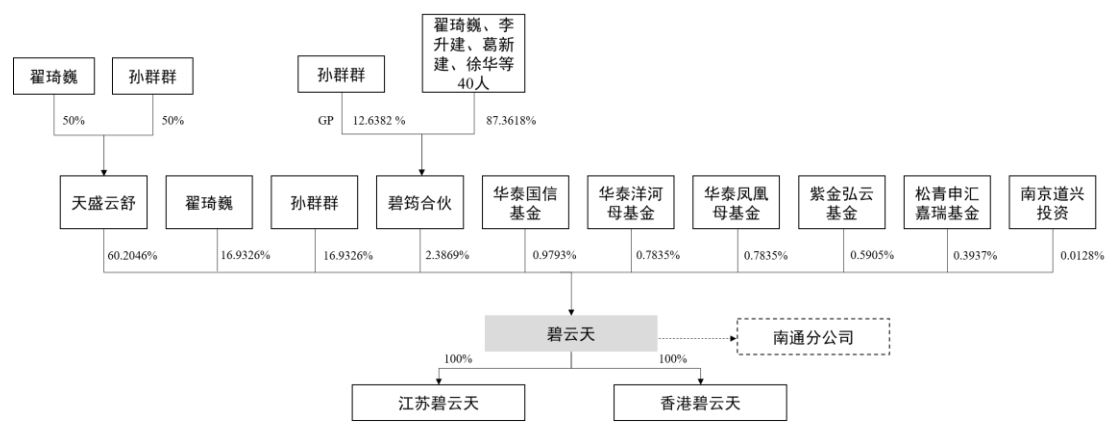
本次分立不涉及主营业务的关键资产的分割和剥离，分立后碧云天有限依然持有开展经营所需的充足的流动资金及生产资料，本次分立对碧云天有限财务状况及经营情况的影响较小。

四、发行人在其他证券市场上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在其他证券市场上市/挂牌的情况。

五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下图所示：



六、发行人控股、参股公司及分支机构的简要情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 2 家全资子公司，分别为江苏碧云天与香港碧云天，1 家分公司，无参股子公司，具体情况如下：

（一）江苏碧云天

名称	江苏碧云天高新技术有限公司
成立时间	2018 年 4 月 27 日
注册资本	3,600 万元
实收资本	3,600 万元
注册地和主要生产 经营地	南通市海门区海门街道中海路 1588 号
股东构成	碧云天持股 100%
主营业务及与发行 人主营业务的关系	发行人部分产品的研发生产及仓储物流

最近一年，江苏碧云天的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度
总资产	8,924.39
净资产	8,406.71
营业收入	2,764.58
净利润	738.79

注：上述财务数据包含在经天健会计师事务所审计的公司合并财务报表中

（二）香港碧云天

名称	香港碧云天生物技术有限公司
成立时间	2024 年 12 月 13 日
注册资本	10 万港元
实收资本	10 万港元
注册地和主要生产 经营地	新界火炭禾盛街 10-16 号海辉工业中心 12 楼 02 室
股东构成	碧云天持股 100%
主营业务及与发行 人主营业务的关系	发行人产品的境外销售

最近一年，香港碧云天的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度
总资产	75.28
净资产	34.04
营业收入	9.40
净利润	-15.83

注：上述财务数据包含在经天健会计师事务所审计的公司合并财务报表中

（三）碧云天南通分公司

名称	负责人	成立日期	主营业务情况
上海碧云天生物技术股份 有限公司南通分公司	徐华	2013 年 7 月 29 日	发行人部分产品的研发生产 及销售

七、发行人控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况

（一）控股股东、实际控制人

1、控股股东基本情况

公司的控股股东为天盛云舒。截至本招股说明书签署日，天盛云舒持有碧云天 60.2046%的股权，其基本情况如下：

企业名称	上海天盛云舒咨询管理有限公司
统一社会信用代码	91310117MACNQK6H3U
注册地址	上海市松江区荣乐东路 301 号

法定代表人	孙群群
注册资本	1,600 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2023 年 7 月 5 日
经营期限	长期
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	翟琦巍和孙群群分别持有 50%股权
主营业务及与公司主营业务关系	实际控制人持股平台，与发行人主营业务无关

2、实际控制人基本情况

翟琦巍与孙群群系夫妻关系，双方于 2025 年 9 月 26 日签署了《一致行动协议》，约定双方作为一致行动人，在作出对发行人的决策时应保持一致行动。翟琦巍直接持有发行人 16.9326%的股份，孙群群直接持有发行人 16.9326%的股份，双方共同控制的天盛云舒（翟琦巍和孙群群共同持有其 100%股权）直接持有发行人 60.2046%的股份，孙群群担任执行事务合伙人的碧筠合伙直接持有发行人 2.3869%的股份（翟琦巍和孙群群共同持有碧筠合伙 25.2764%的合伙份额）。因此，翟琦巍与孙群群合计控制的发行人股份比例为 96.4567%，为发行人共同实际控制人。最近两年内，发行人的共同实际控制人未发生变更。

翟琦巍与孙群群的简历详见本节“十一、发行人董事（含董事会审计委员会成员）、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、董事会审计委员会成员、高级管理人员及核心技术人员的简历”之“1、董事会成员”。

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人直接或间接持有的发行人股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

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

（二）其他持有发行人 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，不存在持有发行人 5%以上股份的其他股东。

八、特别表决权或类似安排情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权或类似安排。

九、协议控制情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构。

十、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前发行人总股本为 36,142.2926 万股，本次拟向社会公众发行 4,015.8962 万股普通股，本次发行前后发行人股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后 (未考虑超额配售选择权)	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	天盛云舒	21,759.3486	60.2046	21,759.3486	54.1841
2	翟琦巍	6,119.8168	16.9326	6,119.8168	15.2393
3	孙群群	6,119.8168	16.9326	6,119.8168	15.2393
4	碧筠合伙	862.6779	2.3869	862.6779	2.1482
5	华泰国信基金	353.9526	0.9793	353.9526	0.8814
6	华泰洋河母基金	283.1621	0.7835	283.1621	0.7051
7	华泰凤凰母基金	283.1621	0.7835	283.1621	0.7051
8	紫金弘云基金	213.4387	0.5905	213.4387	0.5315
9	南京道兴投资	4.6245	0.0128	4.6245	0.0115
10	松青申汇嘉瑞基金	142.2925	0.3937	142.2925	0.3543
11	社会公众股	-	-	4,015.8962	10.0002
合计		36,142.2926	100.0000	40,158.1888	100.0000

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，发行人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	天盛云舒	21,759.3486	60.2046
2	翟琦巍	6,119.8168	16.9326
3	孙群群	6,119.8168	16.9326

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
4	碧筠合伙	862.6779	2.3869
5	华泰国信基金	353.9526	0.9793
6	华泰洋河母基金	283.1621	0.7835
7	华泰凤凰母基金	283.1621	0.7835
8	紫金弘云基金	213.4387	0.5905
9	南京道兴投资	4.6245	0.0128
10	松青申汇嘉瑞基金	142.2925	0.3937
合计		36,142.2926	100.0000

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，发行人共有翟琦巍与孙群群两名自然人股东。孙群群在发行人处担任董事长、总经理；翟琦巍在发行人处担任董事。

（四）国有股东、外资股东、金融产品股东持股情况

1、国有股东持股情况

截至本招股说明书签署日，发行人股本中无国有股份。

2、外资股东持股情况

截至本招股说明书签署日，发行人股本中无外资股份。

3、金融产品股东纳入监管情况

截至本招股说明书签署日，华泰国信基金、华泰洋河母基金、华泰凤凰母基金、紫金弘云基金、松青申汇嘉瑞基金均已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》等相关规定完成私募投资基金等金融产品的备案，具体情况如下：

股东名称	基金编号	私募基金管理人名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
华泰国信基金	SQW275	华泰紫金投资有限责任公司	353.9526	0.9793
华泰洋河母基金	SXY168	华泰紫金投资有限责任公司	283.1621	0.7835
华泰凤凰母基金	SZC165	华泰紫金投资有限责任公司	283.1621	0.7835
紫金弘云基金	SGA436	华泰紫金投资有限责任公司	213.4387	0.5905
松青申汇嘉瑞基金	SZR475	上海松青私募基金管理有限公司	142.2925	0.3937

南京道兴投资不存在以非公开方式向他人募集资金的情形，其资产未委托私募投资基金基金管理人或特定资产管理机构（如信托公司、保险资产管理公司、证券公司、基金管理公司等具有资产管理资质的机构）进行管理，不存在支付基金管理费的情况，亦未受托管理任何私募投资基金。因此，南京道兴投资不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，不需要按照前述规定履行登记备案程序。

（五）申报前十二个月新增股东情况

本次申报前十二个月，发行人不存在新增股东。

（六）本次发行前发行人各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前公司股东之间的关联关系、一致行动关系及关联股东各自持股比例如下：

序号	股东姓名/名称	直接持股比例（%）	关联关系及一致行动关系	合计控制股权比例
1	天盛云舒	60.2046	翟琦巍与孙群群夫妇为天盛云舒实际控制人、孙群群为碧筠合伙执行事务合伙人。 天盛云舒、翟琦巍、孙群群、碧筠合伙构成一致行动关系。	翟琦巍与孙群群夫妇合计控制发行人 96.4567%股份
2	翟琦巍	16.9326		
3	孙群群	16.9326		
4	碧筠合伙	2.3869		
5	华泰国信基金	0.9793	华泰国信基金、华泰洋河母基金、华泰凤凰母基金与紫金弘云基金均为华泰紫金投资有限责任公司担任执行事务合伙人/私募基金管理人的私募基金，南京道兴投资为华泰紫金投资有限责任公司的跟投机构。 华泰国信基金、华泰洋河母基金、华泰凤凰母基金、紫金弘云基金、南京道兴投资构成一致行动关系。	华泰紫金投资有限责任公司合计控制发行人 3.1496%股份
6	华泰洋河母基金	0.7835		
7	华泰凤凰母基金	0.7835		
8	紫金弘云基金	0.5905		
9	南京道兴投资	0.0128		

除上述情况外，发行人的股东之间不存在其他关联关系、一致行动关系。

（七）发行人股东对赌条款解除情况

2023 年 12 月，发行人、发行人股东和实际控制人翟琦巍与孙群群同外部投资方股东签署了《关于上海碧云天生物技术股份有限公司之股东协议》（以下

简称“《股东协议》”。《股东协议》中约定了投资人享有的特殊权利条款，包括回购权、反稀释、优先清算权、优先购买权、信息获取权、最惠条款、优先认购权、关联交易决策等。

根据《股东协议》相关约定：

1、投资人享有的回购权、反稀释、优先清算权中以发行人为义务承担主体的条款，自发行人合格上市申报报告期末基准日起对发行人不可撤销地终止且自始无效；

2、优先购买权、信息获取权、最惠条款、优先认购权、关联交易决策条款自发行人合格上市申报材料被中国证监会、上海或深圳证券交易所受理之日起终止；如发行人合格上市申请未获得受理、主动撤回或因其他原因未能完成合格上市（以较早者为准），则各方应就前述投资人特别权利条款另行协商确认。

2026年5月，发行人、发行人股东和实际控制人翟琦巍与孙群群同外部投资方股东签署了《关于上海碧云天生物技术股份有限公司之股东协议之补充协议》（以下简称“《补充协议》”），就《股东协议》中约定的股东特殊权利安排条款进行清理，具体如下：

1、各方在此不可撤销地同意，各方签署的《股东协议》中“第一条、第二条回购权、第5.4条反稀释、第5.8条优先清算权”中以目标公司为义务承担主体的条款，自2025年12月31日起对目标公司不可撤销地终止且自始无效。

2、各方在此不可撤销地同意，各方签署的《股东协议》中“一、回购情形”中以创始股东为义务承担主体的内容、“二、回购价款”中以创始股东为义务承担主体的内容、“三、股权转让的限制”、“四、公司治理的第4.2条及第4.3条”、“5.1 董事席位”、“5.2 优先购买权”、“5.3 信息获取权”、“5.4 反稀释条款”中以创始股东为义务承担主体的内容、“5.5 最惠条款”、“5.6 优先认购权”及“5.8 优先清算权”中以创始股东为义务承担主体的内容的相关条款自公司合格上市申报材料被中国证监会、上海或深圳证券交易所受理之日起不可撤销地自动终止。

3、若公司出现以下任一情形，上述终止条款中以创始股东为义务承担主体的条款立即自动恢复效力，且对失效期间投资方的相关权益具有追溯权，有关

期间自动顺延：

（1）公司已向证券监管机构递交上市申报材料，但保荐机构或目标公司撤回发行上市申请的；

（2）公司的上市申请被证券监管机构发审会否决的；

（3）证券监管机构核准了公司的上市申请，但公司未在批文有效期内完成发行的。

4、各方确认，就前述投资方特殊权利条款终止事项，各方之间不存在任何争议或潜在纠纷。

因此，涉及由发行人作为股东特殊权利条款义务承担主体的条款均已彻底终止，发行人不会作为相关特殊权利条款的义务承担方。综上所述，发行人不作为对赌协议的当事人，不存在导致公司控制权变化的约定，对赌协议不与市值挂钩，不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，上述协议中对赌条款的清理方案满足《监管规则适用指引——发行类第4号》的要求，符合科创板发行上市相关规则。

十一、发行人董事（含董事会审计委员会成员）、高级管理人员及核心技术人员情况

（一）董事、董事会审计委员会成员、高级管理人员及核心技术人员的简历

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，发行人共有董事 9 名（其中独立董事 3 名，职工代表董事 1 名），简要情况如下：

公司董事任期如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期限
1	孙群群	董事长	全体发起人	2023.11-2026.11
2	翟琦巍	董事	全体发起人	2023.11-2026.11
3	徐华	董事	全体发起人	2023.11-2026.11
4	葛新建	职工代表董事	职工代表大会	2023.11-2026.11
5	张一	董事	全体发起人	2023.11-2026.11

序号	姓名	职务	提名人	任职期限
6	李玉标	董事	华泰国信基金、华泰星河母基金、华泰凤凰母基金、紫金弘云基金、南京道兴投资	2023.12-2026.11
7	孔非凡	独立董事	全体发起人	2023.11-2026.11
8	WONG JIEMIN	独立董事	全体发起人	2023.11-2026.11
9	王刚	独立董事	全体发起人	2023.11-2026.11

公司董事的简历如下：

（1）孙群群

孙群群女士，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001 年 8 月至 2007 年 7 月任三亩地工作室高级主管；2007 年 7 月成立碧云天有限，并历任发行人副总经理、总经理、董事长；2018 年 4 月至 2023 年 8 月，任江苏碧云天监事；2018 年 4 月至今，任江苏碧云天执行董事；2023 年 3 月至今，任金叶地执行董事；2023 年 9 月至今，任天盛云舒执行董事；2023 年 9 月至今，任碧筠合伙执行事务合伙人。孙群群女士曾获长三角 G60 科创走廊松江策源地年度优秀人才，2023 年度松江区岗位建功先进个人，2022-2024 年度上海市三八红旗手等多项荣誉，并连续获评 2022 年度、2023 年度及 2024 年度上海市重点产业领域人才专项奖励。

（2）翟琦巍

翟琦巍先生，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。南京大学本科，中国科学院上海生物化学研究所博士，哈佛大学博士后。2003 年 8 月至今，历任中国科学院上海营养健康所（原上海生命科学研究院，下同）副研究员、研究员、研究组长；2001 年 8 月成立三亩地工作室；2007 年 7 月成立碧云天有限，并历任监事、执行董事、董事；2018 年 4 月至 2023 年 8 月，历任江苏碧云天监事、执行董事；2023 年 7 月至 2023 年 9 月任天盛云舒执行董事与碧筠合伙执行事务合伙人。翟琦巍博士曾获国家自然科学基金委员会杰出青年科学基金、国家百千万人才工程“有突出贡献中青年专家”、中国科学院“百人计划”入选者、上海市领军人才等荣誉，合作研究成果曾入选中国科学十大进展、中国生命科学领域十大进展，获上海市自然科学二等奖等，先后主持国家重点研发计划项

目、国家自然科学基金委员会重点项目等。

（3）徐华

徐华先生，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1995 年 8 月至 2004 年 6 月，任海门市市政工程有限公司财务；2004 年 7 月至 2018 年 6 月，任三亩地工作室行政主管；2018 年 7 月至今，任江苏碧云天总经理；2020 年 7 月至今，历任发行人监事，董事；2020 年 8 月至今，任碧云天南通分公司负责人；2023 年 3 月至今，任金叶地监事。

（4）葛新建

葛新建先生，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。南京农业大学本科，中国科学院上海生命科学研究院博士。2001 年 6 月至 2003 年 8 月，任南京南农高科技股份有限公司研发工程师。2003 年 9 月至 2009 年 1 月，于中国科学院上海生命科学研究院攻读博士。2009 年 2 月至 2014 年 5 月，任诺华（中国）生物医学研究有限公司高级助理研究员。2014 年 5 月至今，任发行人研发部总监。2023 年 11 月至今，历任发行人董事、职工代表董事。葛新建博士曾获长三角 G60 科创走廊（松江）科技精英、长三角 G60 科创走廊松江策源地年度优秀人才、2023 及 2024 年度上海市重点产业领域人才专项奖励、松江区第五届拔尖人才等荣誉。

（5）张一

张一先生，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。南京大学本科，中国科学院上海生命科学研究院博士。2011 年 9 月至 2012 年 10 月，于中国科学院上海生命科学研究院从事博士后研究工作。2012 年 11 月至 2018 年 7 月，于美国国立卫生研究院从事博士后研究工作。2019 年 4 月至 2020 年 8 月，于东方弘泰资本投资（成都）有限公司任投资经理。2020 年 9 月至 2021 年 5 月，于上海弘翀咨询管理有限公司（东方弘泰资本投资（成都）有限公司的孙公司）任投资经理。2021 年 8 月至 2022 年 3 月，于上海维亚聘诚创业孵化器管理有限公司任高级投资经理。2022 年 3 月至今，任发行人战略研究部总监。2023 年 11 月至今，任发行人董事、董事会秘书。张一博士曾获 2023 年度上海市重点产业领域人才专项奖励等荣誉。

（6）李玉标

李玉标先生，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。中南财经政法大学硕士。2014 年 7 月至 2016 年 7 月，任华泰证券股份有限公司场外业务部项目经理。2016 年 7 月至今，历任华泰紫金投资有限责任公司投资经理、投资总监。2023 年 12 月至今，任发行人董事。

（7）孔非凡

孔非凡先生，1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。华东政法大学硕士。2013 年 7 月至 2021 年 8 月，任上海市通力律师事务所律师。2021 年 9 月至 2025 年 3 月，任上海市协力律师事务所合伙人。2025 年 4 月至 2026 年 1 月，任上海嘉坦律师事务所律师。2026 年 1 月至 2026 年 5 月，任上海越达律师事务所律师。2026 年 5 月至今，任上海市汇业律师事务所律师。2023 年 11 月至今，任发行人独立董事。

（8）WONG JIEMIN

WONG JIEMIN 先生，1964 年出生，美国国籍。中国科学院上海细胞生物学研究所硕士，美国 University of Vermont 博士。1987 年 7 月至 1989 年 7 月，于中国科学院上海有机化学研究所任助理研究员。1989 年 7 月至 1994 年 5 月，于美国 University of Vermont 攻读博士学位。1994 年 5 月至 1997 年 7 月，于美国国立卫生研究院从事博士后研究。1997 年 7 月至 2007 年 5 月，于美国 Baylor College of Medicine 历任助理教授、副教授。2007 年 4 月至今，任华东师范大学生命科学学院特聘教授。2014 年 2 月至 2025 年 6 月，历任华东师范大学生命科学学院副院长、院长。2023 年 11 月至今，任发行人独立董事。

（9）王刚

王刚先生，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。武汉大学本科，法国图卢兹经济学院硕士与博士学位。2016 年至今，历任上海财经大学助理教授、副教授。2023 年 11 月至今，任发行人独立董事。

2、董事会审计委员会成员

2025 年 8 月 18 日，公司召开 2025 年第一次临时股东大会，审议通过了

《关于调整董事会席位、取消监事会、修订〈公司章程〉及相关议事规则的议案》，根据《公司法》的相关规定，结合公司实际情况，公司将不再设置监事会，监事会的职权由董事会审计委员会行使。

发行人现任董事会审计委员会成员为王刚、WONG JIEMIN、孔非凡，其中王刚为主任委员。

3、高级管理人员

序号	姓名	职位	任职期间
1	孙群群	总经理	2023.11-2026.11
2	葛新建	研发部总监	2023.11-2026.11
3	张一	董事会秘书	2023.11-2026.11
4	黄鹏飞	财务总监	2023.11-2026.11

孙群群女士简历详见本节“十一、发行人董事（含董事会审计委员会成员）、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、董事会审计委员会成员、高级管理人员及核心技术人员的简历”之“1、董事会成员”的内容。

葛新建先生简历详见本节“十一、发行人董事（含董事会审计委员会成员）、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、董事会审计委员会成员、高级管理人员及核心技术人员的简历”之“1、董事会成员”的内容。

张一先生简历详见本节“十一、发行人董事（含董事会审计委员会成员）、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、董事会审计委员会成员、高级管理人员及核心技术人员的简历”之“1、董事会成员”的内容。

黄鹏飞先生，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国人民大学硕士。2008 年 1 月至 2010 年 5 月，任上海瑞亚包装制品有限公司会计主管。2010 年 6 月至 2011 年 7 月，任上海骐骏投资发展有限公司会计主管。2011 年 11 月至 2013 年 9 月，任上海融达信息科技有限公司财务经理。2013 年 12 月至 2014 年 3 月，任上海新发现人力资源股份有限公司财务总监。2014 年 6 月至 2016 年 8 月，任蜂网投资有限公司财务总监。2016 年 9 月至 2018 年 8 月，任上海斯班得信息技术有限公司财务总监。2018 年 9 月至 2022 年 3 月，任上海昆亚医疗器械股份有限公司财务总监。2022 年 3 月至今，担任发行人财务总监。

4、核心技术人员

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员共有 3 名，具体职务情况如下：

序号	姓名	职务
1	翟琦巍	董事
2	葛新建	董事、研发部总监
3	李升建	生物技术研究室所长

（1）翟琦巍

翟琦巍先生简历详见本节“十一、发行人董事（含董事会审计委员会成员）、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、董事会审计委员会成员、高级管理人员及核心技术人员的简历”之“1、董事会成员”的内容。翟琦巍先生系生命科学领域专家，同时是发行人的创始股东、共同实际控制人。翟琦巍先生通过参加发行人研发工作会议等方式对发行人的研发工作进行指导，对发行人的研发战略和方向发挥重要作用。

（2）葛新建

葛新建先生简历详见本节“十一、发行人董事（含董事会审计委员会成员）、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、董事会审计委员会成员、高级管理人员及核心技术人员的简历”之“1、董事会成员”的内容。葛新建先生拥有深厚且与公司业务匹配的学历、专业背景，担任研发部门重要职务，主导完成了多项核心技术的研发。

（3）李升建

李升建先生，1972 年出生，中国国籍，无境外居留权，南京大学本科，中国科学院生物物理研究所博士。2001 年 9 月至 2006 年 7 月，于中国科学院生物物理研究所攻读博士学位。2006 年 8 月至 2011 年 7 月，于美国国立卫生研究院癌症研究所从事博士后研究工作。2011 年 9 月至 2012 年 12 月，任百济神州（北京）有限公司主任研究员。2012 年 12 月至 2014 年 12 月，于美国肯塔基大学从事博士后研究工作。2015 年 1 月至今，任发行人生物技术研究室所长。李升建先生拥有深厚且与公司业务匹配的学历、专业背景，担任研发部门重要职

务，主导完成了多项核心技术的研发。

（二）董事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

除在发行人及其分、子公司任职外，发行人董事、高级管理人员及核心技术人员截至 2025 年 12 月 31 日的主要兼职情况如下：

姓名	职位	任职单位	担任职务	与发行人的关联关系
孙群群	董事长、总经理	天盛云舒	执行董事	控股股东
		金叶地	执行董事	实际控制人控制的企业
		碧筠合伙	执行事务合伙人	员工持股平台
翟琦巍	董事	中国科学院上海营养健康所	研究员、研究组长	非关联方
		上海科技大学	生命科学与技术学院特聘教授	非关联方
		上海交通大学医学院	“慢病防控与健康促进协同创新中心”客座研究组长	非关联方
徐华	董事	金叶地	监事	实际控制人控制的企业
李玉标	董事	华泰紫金投资有限责任公司	投资总监	非关联方
		巨翊科技（上海）有限公司	监事	非关联方
		南京诺尔曼生物技术股份有限公司	董事	关联方
		宽岳医疗生物科技有限公司	监事	非关联方
		上海千麦医疗投资管理集团有限公司	董事	关联方
孔非凡	独立董事	上海市汇业律师事务所	律师	非关联方
		飞依诺科技股份有限公司	独立董事	非关联方
		上海澳华内镜股份有限公司	独立董事	非关联方
WONG JIEMIN	独立董事	华东师范大学	特聘教授	非关联方
王刚	独立董事	上海财经大学	副教授	非关联方
		上海华峰铝业股份有限公司	独立董事	非关联方
		江苏天瑞仪器股份有限公司	独立董事	非关联方

（三）董事、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，公司董事长、总经理孙群群女士为董事翟琦巍先生的配偶；董事、江苏碧云天总经理徐华先生为翟琦巍先生的妹夫。除前述关系外，公司其他董事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关

系。

（四）董事、高级管理人员及核心技术人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及核心技术人员最近三年不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

（五）董事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及履行情况

1、劳动合同及保密协议

在发行人处全职工作的董事、高级管理人员及核心技术人员均与发行人签署了劳动合同、保密与知识产权协议、竞业限制协议，上述协议符合法律法规的规定。截至本招股说明书签署日，相关董事、高级管理人员及核心技术人员均严格履行合同约定的义务和职责，迄今未发生违反合同义务的情形，合同条款均得到了有效执行。

2、重要承诺

发行人董事、高级管理人员及核心技术人员的重要承诺详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二：与投资者保护相关的承诺”。

（六）董事、高级管理人员及核心技术人员所持股份质押、冻结或诉讼情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、高级管理人员及核心技术人员直接或间接持有的发行人股份不存在质押、冻结或诉讼情况。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况

截至本招股说明书签署日，公司董事会由孙群群、翟琦巍、徐华、葛新建、张一、李玉标、孔非凡、WONG JIEMIN、王刚组成，其中孔非凡、WONG JIEMIN、王刚为公司独立董事。公司高级管理人员为孙群群、葛新建、张一及黄鹏飞。公司核心技术人员为翟琦巍、葛新建、李升建。

2025年8月1日，发行人职工代表大会决议选举葛新建为公司的第一届董事会职工代表董事，葛新建由非职工代表董事转为职工代表董事。除上述情况

外，截至报告期末公司董事、高级管理人员及核心技术人员最近两年未发生变动。

公司监事最近两年的变动具体情况如下：

时间	变动前	变动后	变动原因
2025 年 8 月	刘真、冯靖涵、马卫娇	/	公司股东会决议取消监事会，监事会职权由董事会审计委员会行使

上述监事的变动履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，该等变动主要系为完善公司治理，不构成重大不利变化，不会对公司的持续经营产生重大不利影响。

（八）董事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

发行人实际控制人翟琦巍与孙群群对外投资情况参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争”。

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及核心技术人员不存在与公司主营业务相关或存在利益冲突的对外投资。

（九）董事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、高级管理人员和核心技术人员持有发行人股份情况如下：

姓名	职位	持股方式及持股比例
孙群群	董事长、总经理	直接持有发行人 16.9326%股份，通过天盛云舒间接持有发行人 30.1023%股份，通过碧筠合伙间接持有发行人 0.3017%股份，合计持有发行人 47.3366%股份
翟琦巍	董事	直接持有发行人 16.9326%股份，通过天盛云舒间接持有发行人 30.1023%股份，通过碧筠合伙间接持有发行人 0.3017%股份，合计持有发行人 47.3366%股份
徐华	董事	通过碧筠合伙间接持有发行人 0.3617%股份
李玉标	董事	通过南京道兴投资间接持有发行人 0.0006%股份
葛新建	董事、研发部总监	通过碧筠合伙间接持有发行人 0.3617%股份

姓名	职位	持股方式及持股比例
张一	董事、董事会秘书	通过碧筠合伙间接持有发行人 0.0434%股份
黄鹏飞	财务总监	通过碧筠合伙间接持有发行人 0.0164%股份
李升建	生物技术研究室所长	通过碧筠合伙间接持有发行人 0.3617%股份

（十）董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及所履行的程序

发行人根据公司相关规定，对各董事、监事（取消监事会前）、高级管理人员及核心技术人员按其贡献程度，依法支付相关薪酬。独立董事依照公司制度规定领取定额薪酬。

2023 年 11 月 24 日，发行人召开第一届董事会第一次会议，审议成立薪酬与考核委员会，并制定职权范围，主要职责为制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核及制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。

2、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、取消监事会前在任监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占当期公司利润总额的比重分别为 2.91%、5.83%和 4.84%。

3、最近一年从发行人及关联企业领取薪酬的情况

公司董事李玉标不在发行人领薪，独立董事在发行人只领取独立董事津贴，不享有其他福利待遇。

除上述人员外的董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员和核心技术人员在发行人领取薪酬，具体薪酬情况如下表所示：

姓名	任职情况	2025 年税前薪酬（万元）	是否在关联企业领取薪酬
孙群群	董事长、总经理	134.56	否
翟琦巍	董事	33.33	否
徐华	董事	60.59	否
葛新建	董事、研发部总监	218.50	否
张一	董事、董事会秘书	114.22	否
李玉标	董事	-	否
孔非凡	独立董事	8.00	否

姓名	任职情况	2025 年税前薪酬（万元）	是否在关联企业领取薪酬
WONG JIEMIN	独立董事	8.00	否
王刚	独立董事	8.00	否
刘真	报告期曾任监事会主席（取消监事会前在任）	56.23	否
冯靖涵	报告期曾任监事（取消监事会前在任）	37.71	否
马卫娇	报告期曾任监事（取消监事会前在任）	24.63	否
黄鹏飞	财务总监	77.73	否
李升建	生物技术研究室所长	182.11	否

注：上述税前收入/津贴未包含相关人员的股份支付费用及公司代收代付的地方政府人才专项补助，2025 年薪酬统计为担任董事、监事（取消监事会前在任）、高管期间薪酬

十二、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

（一）本次公开发行申报前已经实施的股权激励情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在已经制定、上市后实施的期权激励计划。发行人存在本次公开发行申报前已经制定并实施的股权激励，具体如下：

2023 年 7 月 18 日，碧云天有限股东会作出决议，同意公司注册资本由 2,500 万元增至 2,563.4341 万元，碧筠合伙认缴新增注册资本 63.4341 万元，出资方式为货币。增资价格为 15 元/1 元注册资本，同时按照授予日最近的外部融资估值作为公允价值，根据实际授予情况以及服务期条件等确认股份支付费用，于约定的服务期内以直线法摊销确认。

（二）发行人设立的员工持股平台情况

截至本招股说明书签署日，发行人在本次公开发行申报前设立了一个员工持股平台碧筠合伙，碧筠合伙直接持有公司 2.3869%的股份，其具体情况如下：

公司名称	上海碧筠企业管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
企业性质	民营
出资额	951.5115 万元人民币
成立时间	2023 年 7 月 3 日
住所	上海市奉贤区奉城镇南奉公路 686 号 4 幢

经营范围	一般项目：企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理咨询；社会经济咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
执行事务合伙人	孙群群
主营业务及与发行人主营业务关系	员工持股平台，与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，碧筠合伙投资人情况如下：

序号	合伙人信息	合伙人类型	出资比例	认缴出资额（万元）
1	孙群群	执行事务合伙人	12.6382%	120.2535
2	翟琦巍	有限合伙人	12.6382%	120.2535
3	葛新建	有限合伙人	15.1542%	144.1935
4	李升建	有限合伙人	15.1542%	144.1935
5	徐华	有限合伙人	15.1542%	144.1935
6	陈幸苗	有限合伙人	8.7894%	83.6325
7	赵明财	有限合伙人	5.3039%	50.4675
8	刘真	有限合伙人	3.7887%	36.0495
9	张一	有限合伙人	1.8184%	17.3025
10	马丽娜	有限合伙人	0.6872%	6.5385
11	朱树勇	有限合伙人	0.6872%	6.5385
12	谢亮霞	有限合伙人	0.6872%	6.5385
13	黄鹏飞	有限合伙人	0.6872%	6.5385
14	赵昕妍	有限合伙人	0.5503%	5.2365
15	翟卓雅	有限合伙人	0.5503%	5.2365
16	马卫娇	有限合伙人	0.5503%	5.2365
17	王利芳	有限合伙人	0.4572%	4.3500
18	冯靖涵	有限合伙人	0.4572%	4.3500
19	余方荣	有限合伙人	0.4572%	4.3500
20	汤艳楠	有限合伙人	0.4129%	3.9285
21	周想燕	有限合伙人	0.3426%	3.2595
22	杨小丽	有限合伙人	0.2765%	2.6310
23	肖青雯	有限合伙人	0.2291%	2.1795
24	李佳佳	有限合伙人	0.2291%	2.1795
25	桑玉英	有限合伙人	0.2291%	2.1795
26	沈杨璇	有限合伙人	0.2291%	2.1795

序号	合伙人信息	合伙人类型	出资比例	认缴出资额（万元）
27	徐霖	有限合伙人	0.2291%	2.1795
28	沈丽莉	有限合伙人	0.1832%	1.7430
29	晋青波	有限合伙人	0.1832%	1.7430
30	翟颖卓	有限合伙人	0.1832%	1.7430
31	李文君	有限合伙人	0.1408%	1.3395
32	陈梦珂	有限合伙人	0.1163%	1.1070
33	段冬梅	有限合伙人	0.1163%	1.1070
34	张香兰	有限合伙人	0.1163%	1.1070
35	陆英	有限合伙人	0.0916%	0.8715
36	吴晓霞	有限合伙人	0.0916%	0.8715
37	周丽丽	有限合伙人	0.0916%	0.8715
38	黄炜炜	有限合伙人	0.0916%	0.8715
39	张耀匀	有限合伙人	0.0689%	0.6555
40	张丰丹	有限合伙人	0.0689%	0.6555
41	管俊杰	有限合伙人	0.0689%	0.6555
合计		-	100.00%	951.5115

本次员工持股计划就相关人员离职后的股份处理、股份锁定期等进行了相应安排，具体约定如下：

项目	主要条款约定	
员工离职及其他特殊情形下的股份处理	具体情形	回购安排
	1、非负面被动退出情形 （1）死亡的（包括因病或意外导致身亡、宣告死亡等）、失踪（包括宣告失踪）的； （2）退休，包括因达到法定退休年龄、生病、意外、导致不能正常工作的、以及提前退休与公司终止劳动关系或聘用关系的； （3）因工丧失劳动能力导致无法胜任工作与公司终止劳动关系或聘用关系的； （4）因公司经济性裁员或其他非因激励对象的过错而被解除劳动关系的； （5）其他非过错情形下由公司主动提出引起退出的情形。	自激励对象退出事实发生之日起，公司董事会会有权决定发生上述退出情形的激励对象是否保留所持财产份额以及保留份额的具体数量和比例。自上述决议通过之日起，由“管理小组”或被授权专门负责人员在 5 个工作日内以书面或邮件的形式通知激励对象或其继承人。激励对象或其继承人可在接到通知后 5 个工作日内，自主决定保留份额的具体数量和比例，并以书面或邮件的形式进行回复。激励对象或其继承人未在 5 个工作日内回复的，视同其放弃全部份额。 除可保留的持股平台财产份额与激励对象选择保留的财产份额外，激励对象所持有的持股平台财产份额应转让给持股平台普通合伙人或普通合伙人指定的第三方。

项目	主要条款约定	
		财产份额转让款为“实际出资额×（1+年化单利 3%收益率×持有年限）”。
	2、非负面一般退出情形 （1）降职导致激励对象不符本计划的参与资格的； （2）与公司管理部门协商一致，终止或解除与公司订立的劳动合同或聘用合同的； （3）劳动合同、聘用合同到期终止的，且并未续约的； （4）经公司董事会认定的其他非负面一般退出情形。	自激励对象退出事实发生之日起，激励对象所持有的持股平台财产份额应转让给持股平台普通合伙人或普通合伙人指定的第三方。 财产份额转让款为“实际出资额×（1+年化单利 3%收益率×持有年限）”。 自激励对象签署退出转让协议并完成持股平台工商变更登记之日起 1 个月内，由持股平台普通合伙人或普通合伙人指定的第三方向激励对象支付财产份额转让款。
	3、负面退出情形 （1）因违反与公司签署的劳动合同或公司内部规章制度管理制度等，被公司开除或辞退； （2）因触犯法律、违反执业道德、泄露公司机密、违反保密义务和竞业禁止义务、严重失职或者渎职、违反公司规章制度等行为损害公司利益或声誉而被公司辞退； （3）违反国家有关法律、行政法规或公司《公司章程》的规定，给公司造成重大经济损失； （4）因犯罪行为被依法追究刑事责任； （5）经公司董事会认定的其他负面退出情形。	自激励对象退出事实发生之日起，激励对象所持有的持股平台财产份额应转让给持股平台普通合伙人或普通合伙人指定的第三方。 财产份额转让款为“激励对象实际出资额-持有期间获得的或有现金分红收益”，自激励对象签署退出转让协议并完成持股平台工商变更登记之日起 1 个月内，由持股平台普通合伙人或普通合伙人指定的第三方向激励对象支付。
股份锁定期	锁定期为自授予日起满五年之日止。激励对象根据本计划获授的股权对应的持股平台财产份额在锁定期内不得转让、用于担保或偿还债务，除非激励对象发生退出情形。 锁定期届满后，激励对象可以选择继续持有股权或由持股平台在限售期届满后根据本激励计划的规定统一安排减持操作，但须遵照相关法律法规及规范性文件的要求执行。担任董事、监事、高级管理人员的激励对象应按《公司法》《证券法》等法律法规及规范性文件及中国证监会、证券交易所监管规则的减持规定执行。	

（三）股权激励和员工持股计划对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

发行人实施股权激励和员工持股计划，有利于增强员工对公司的认同感，调动员工的工作积极性，提升公司的凝聚力，从而稳定核心人员和提升公司的经营状况。

公司股权激励所产生的股份支付费用对激励计划实施期间的净利润有所影响，但不会影响公司现金流和直接减少公司净资产。若考虑到股权激励计划将有效促进公司发展，激励计划带来的长期公司业绩提升将高于因其带来的费用增加。碧筠合伙的执行事务合伙人为孙群群。本次员工持股计划实施前后，发行人控制权未发生变化。股权激励实施平台由发行人实际控制人孙群群控制，股权激励的实施不影响实际控制人的稳定。

公司按照授予日最近的外部融资估值作为公允价值，根据实际授予情况以及服务期条件等确认股份支付费用，报告期内股份支付分摊金额如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
股份支付金额	1,669.91	1,704.69	844.33
其中：营业成本	27.78	27.78	12.71
销售费用	27.65	27.65	12.65
管理费用	543.96	582.25	325.66
研发费用	1,070.52	1,067.01	493.30

十三、发行人员工及社会保障情况

（一）员工基本情况

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，发行人员工人数变化情况如下：

年份	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
员工人数 (人)	459	438	402

2、员工学历、职能、年龄构成情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人员工学历构成情况如下：

学历	人数（人）	占比
博士	21	4.58%
硕士	105	22.88%
本科及大专	227	49.46%
高中及以下	106	23.09%

学历	人数（人）	占比
合计	459	100.00%

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人员工职能构成情况如下：

职能	人数（人）	占比
行政管理人员	79	17.21%
研发人员	127	27.67%
生产人员	163	35.51%
销售人员	90	19.61%
合计	459	100.00%

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人员工年龄构成情况如下：

职能	人数	占比
51 岁及以上	15	3.27%
41-50 岁	60	13.07%
31-40 岁	193	42.05%
30 岁及以下	191	41.61%
合计	459	100.00%

（二）员工社会保障情况

发行人与员工均签署了劳动合同或劳务合同，员工按照与发行人签署的劳动合同或劳务合同承担义务和享受权利。发行人及所属子公司已根据国家及地方相关规定建立了社会保险及住房公积金制度，社会保险和住房公积金的缴纳情况具体如下：

截止日期	险种	期末员工人数（人）	实缴人数（人） ¹	缴纳比例	未缴人数（人）
2025/12/31	社会保险	459	448	97.60%	11
	住房公积金	459	448	97.60%	11
2024/12/31	社会保险	438	426	97.26%	12
	住房公积金	438	426	97.26%	12
2023/12/31	社会保险	402	391	97.26%	11
	住房公积金	402	391	97.26%	11

注 1：实缴人数与员工人数之间的差异，系以下四种原因所致：

- （1）新入职员工于次月缴纳；
- （2）退休返聘；

- （3）香港员工；
- （4）自愿放弃于发行人缴纳。

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人香港子公司共有 1 名员工，根据香港律师出具的法律意见书，就雇佣事宜，发行人未受到香港劳动部门的处罚，且在香港不存在任何与劳动相关的纠纷，发行人在香港没有任何与劳动相关的诉讼记录。

根据发行人开具的专用信用报告，报告期内其在社会保障、医疗保障、公积金领域无违法违规信息。发行人的分、子公司亦已取得专用信用报告，确认报告期内相关领域无违法违规信息。

发行人实际控制人已就社会保险和住房公积金事宜作出相关补充承诺：“在发行人首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市前，若发行人被有关政府部门要求为其员工补缴社会保险和住房公积金，本人将全额承担经有关政府部门认定的需由发行人补缴的全部社会保险、住房公积金等费用，以及因上述事项给发行人造成的相关损失。”

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况

（一）主营业务情况

发行人是一家集研发、生产及销售为一体的科研用生物试剂制造商，同时配套提供实验耗材和仪器，以及相关技术服务。经过近 20 年的研发积累，发行人从科研用生物试剂的底层技术出发，围绕蛋白定向改造与表达纯化，分离纯化介质，细胞培养、分选与分析，样品制备与保存，光吸收、荧光或发光检测等方面系统性地构建了核心技术平台，实现了对科研用生物试剂从研发到生产的全流程覆盖。发行人立足生命科学研究的学术前沿，精准定位科研人员真实确切的试剂需求，完整拥有细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂和分子类研究试剂三大类科研试剂产品矩阵。

1、科研用生物试剂的价值和发展趋势

作为生命科学领域的核心工具，无论是开展基础研究、应用研究，还是学术成果转化及产业化，科研用生物试剂都是过程中不可或缺的关键物料。核心工具的功能和性能决定了研究工作的广度、深度和精度，并对研究成果有着直接且重大的影响。科研用生物试剂涵盖生命科学研究的各个领域，具体包括生物学研究、医学研究、新药研发、农业研究、食品安全、环境保护等诸多场景，日常生活中耳熟能详的人类基因组计划、疾病机理探索、靶向药物开发、细胞基因治疗、濒危物种保护等重大生物科技创新成果，均离不开科研试剂在其中发挥的基石作用。

自改革开放以来，我国的生命科学产业得到了蓬勃发展，但是在行业从业人员、经费投入增速³、专利数量、论文数量⁴、国际水准的期刊⁵增速均显著高于全球平均水平的背景下，我国科研用生物试剂市场仍然由进口品牌主导。2021 年中国科学技术协会发布的《生命科学领域技术研究成果》⁶（“蓝皮书”）中指出，试剂耗材是我国生命科学创新研究在关键技术上存在严重依赖进口的

³ 尚普咨询数据统计

⁴ 《2024 中国生命科学与生物技术发展报告》（中国生物技术发展中心编著.北京：科学出版社，2024.10）

⁵ 2023 年中国科技论文统计，中国科学技术信息研究所

⁶ https://www.cast.org.cn/xw/MTBD/art/2021/art_56a411554e9343208770606c39ef5550.html

四个方面之一。

2、发行人的核心竞争力

生命科学行业的细分领域和研究方向众多，研究对象涉及不同种属，研究层次从微至著，不同应用场景下对试剂的要求各不相同，研究过程中所需的生物试剂种类繁多复杂且数量极其庞大。发行人立足学术前沿，紧跟学术热点，关注科研人员真实确切的试剂需求，以“科学家服务科学家”的态度为客户提供优质齐全的产品。作为科研用生物试剂领域的佼佼者，发行人的产品矩阵已经较为全面地覆盖了细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂和分子类研究试剂三大类别，自研自产产品种类超过 50,000 种，并且通常能持续保持每年新增 2,000 种以上新产品的研发速度，能够较好地满足客户对于科研用生物试剂多样化和一站式采购的需求。

在科研用生物试剂市场长期为海外品牌主导的背景下，依托系统化、平台化的自研核心技术体系，发行人有效缓解了科研用生物试剂海外品牌市场占有率高、高度依赖进口产品的问题，在研发创新的源头为我国生命科学产业供应链的本土化建设提供助力。

科学实验过程中会使用到大量各类生物或化学试剂，但最终被明确注明在学术论文或成果著作中的仅为少数对实验结果有重要影响或显著提升实验效率的试剂。因此，相较于其他经营性数据指标，科研文献引用数据可被视作衡量科研试剂企业技术水平及市场影响力的关键指标。自成立以来，发行人产品的科研文献引用数量不断增长。根据 Google Scholar 的查询数据⁷，在科研用生物试剂领域主要品牌中：发行人的文献引用数量连续多年排名国内第一；2023 年到 2025 年期间，已有超过 8.8 万篇学术文献中注明使用了碧云天产品，其文献引用数量跻身全球前 20 强，亚洲第二。大量注明使用了碧云天产品的论文发表在 Cell、Nature、Science（CNS）三本国际最高水平学术期刊及其旗下期刊，截至 2025 年 12 月 31 日，共有 4,700 余篇发表于 CNS 及其子刊的研究论文标注使用了碧云天产品，其中 Cell 及其子刊 1,460 篇，Nature 及其子刊 2,722 篇，Science 及其子刊 590 篇，处于国内同行业领先地位。

⁷ 数据来源：尚普咨询

谷歌学术文献累计引用量排名⁸

排名	品牌	总引用数
1	Roche	269,100
2	Thermo Fisher	258,600
3	Sigma-Aldrich	246,500
4	Bio-Rad	204,500
5	Merck	200,800
6	ATCC	163,200
7	Invitrogen	152,100
8	Qiagen	148,100
9	Gibco	135,900
10	Millipore	135,700
11	Abcam	125,400
12	Cell Signaling Technology	123,600
13	Promega	115,000
14	BD Biosciences	110,900
15	Takara	107,000
16	Beyotime	88,700
17	Biolegend	85,900
18	Santa Cruz Biotechnology	85,600
19	R&D Systems	84,600
20	New England Biolabs	83,900

资料来源：尚普咨询

经过多年发展和积累，发行人已成为国内科研机构和一线科研从业人员广泛认可的知名科研用生物试剂品牌之一。根据全球知名的生命科学数据平台 CiteAb⁹的统计¹⁰，发行人有 20 款试剂盒产品入选“2024 年度全球最经常被文献引用生命科学检测试剂盒前 100 排行榜”，仅次于赛默飞，位列全球第二、亚洲

⁸（1）数据结果为对近 50 个国内外常见科研用生物试剂品牌使用 Google Scholar 进行“品牌加双引号”搜索而得；（2）检索范围：2023-2025；（3）试剂品牌检索结果仅包含该品牌英文名称。（4）以上部分品牌已被收购，但出于行业惯例等原因，行业内人员仍会使用其原品牌名称。具体收购信息如下：Sigma-Aldrich 于 2015 年被 Merck 收购；Invitrogen 于 2006 年被 Thermo Fisher 收购；Abcam 于 2023 年被 Danaher 收购，目前是 Danaher 旗下的独立运营品牌；Millipore 于 2010 年被 Merck 收购；Gibco 是 Invitrogen 旗下的子品牌，于 2006 随 Invitrogen 一同被 Thermo Fisher 收购。下同。

⁹ CiteAb（www.citeab.com）是由英国 Bath 大学的 Andrew Chalmers 博士于 2014 年主导创立的试剂盒、抗体、重组蛋白搜索引擎，该网站上包含了来自数百家供应商的超过 110 万余种试剂盒、800 万余种抗体、1,400 万余种重组蛋白，汇总了近 1,800 万条生物试剂引用数据，并且该网站仍在不断更新最新的数据。CiteAb 的产品搜索结果严格按照该产品的引用文献数据进行排名。

¹⁰ <https://blog.citeab.com/top-life-science-assay-kits-2025-update/>

第一。

3、发行人的业务经营情况

作为一家创新驱动的科研用生物试剂企业，发行人自成立以来始终高度重视研发团队建设，打造了一支由高层次行业专家带领，博士、硕士为中坚力量的人才队伍。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人研发人数合计 127 人，其中博士 18 人、硕士 75 人，硕士及以上学历员工占研发人员的比例超过 70%。发行人核心团队成员拥有哈佛大学、美国国立卫生研究院、香港大学、南京大学、中国科学院等国内外知名大学、科研机构的学习或工作经历。发行人创始人翟琦巍博士曾获国家自然科学基金委员会杰出青年科学基金、国家百千万人才工程“有突出贡献中青年专家”、中国科学院“百人计划”入选者、上海市领军人才等荣誉，合作研究成果曾入选中国科学十大进展、中国生命科学领域十大进展，获上海市自然科学二等奖等，先后主持国家重点研发计划项目、国家自然科学基金委员会重点项目等。发行人另有多名研发人员被认定或入选为国家级创新人才、上海市白玉兰人才、上海市青年五四奖章获得者、江苏省“双创团队”、江苏省“双创人才”等。

发行人致力于成为中国生命科学研究的基础企业，以优质的科研试剂满足客户的迫切需求，报告期内，发行人客户总数量已超过 10,000 家。发行人客户群体涵盖高等院校、科研院所、医院和生物医药企业等各类生命科学研究机构。其中，发行人对国内重点科研院校覆盖程度突出，已经通过直销与经销相结合的方式与所有非文科类“211 工程”大学及超过 80 个中国科学院下属研究单位建立长期稳定的合作关系，服务了国内绝大多数开展生命科学研究的高等院校、科研院所，为提升我国科研试剂自给能力、助力中国生命科学事业发展贡献了一份力量。



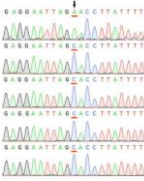
（二）主要产品情况

发行人主要产品及业务包括细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂、分子类研究试剂、常规试剂、实验耗材仪器及技术服务等，其代表产品、作用原理、主要用途、主要运用场景情况如下：

1、发行人产品覆盖科研用生物试剂的三大品类，并配套提供实验耗材、仪器及相关技术服务

根据功能和用途的不同，科研用生物试剂通常划分为细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂和分子类研究试剂三大类别。依托于从研发到生产全流程覆盖的核心技术平台以及深厚的学术水平和研发能力，发行人搭建了全面涵盖三大类科研试剂的产品矩阵，是国内稀缺的品类齐全、质量优良的科研用生物试剂厂商。发行人主要产品的类别、定义、代表类型、产品举例等情况如下所示：

类别		图示	定义	代表类型	发行人产品/服务举例
核心科研用生物试剂	细胞类		主要指细胞研究相关实验中所用到的生物试剂	调控细胞基因表达试剂	细胞转染试剂、细胞活力/凋亡/坏死检测试剂盒、活性氧检测系列试剂盒、干细胞等培养和分析检测试剂
				细胞分析试剂	
				细胞培养试剂	
	蛋白类		主要指蛋白研究相关实验中所用到的生物试剂	蛋白检测试剂	BCA 蛋白浓度测定试剂盒、Western/免疫荧光/ELISA/流式分
				抗体	
				重组蛋白	

类别	图示	定义	代表类型	发行人产品/服务举例
分子类		主要指核酸研究相关实验中所用到的生物试剂	DNA 分析试剂	析相关产品、小鼠单抗、兔单抗、重组三聚肿瘤坏死因子 α 等细胞因子、生化酶
			分子克隆试剂	生物素标记与检测试剂盒、无缝克隆试剂盒、基因突变与基因编辑试剂盒、内切酶、外切酶、核酸修饰酶、PCR 相关产品、DNA 或 RNA 合成检测试剂盒
			RNA 研究试剂	
配套试剂、耗材及设备	常规试剂	主要指配合细胞、蛋白和分子等试剂进行实验研究的基础试剂	无机化学试剂、有机化学试剂、生化试剂、抗生素和防腐剂、缓冲试剂与储存液	钠盐、钾盐、糖类、氨基酸、酯类、辅酶、蛋白酶、潮霉素、遗传霉素、细胞房除菌剂、ProClean 300、PBST 等
	实验耗材	主要指实验室开展实验工作的常用物品和设备	样品保存与转移、细胞培养等耗材，样品处理与检测、电泳与成像等设备	离心管、移液管、培养皿、磁分离架
	实验设备			摇床、离心机、电泳仪、
技术服务		主要指发行人为满足科研客户需求而承接部分外包实验	生化检测、细胞基因编辑及分析测试、核酸分析检测等	Western 检测、免疫沉淀与质谱分析、细胞株构建、检测服务

2、发行人主要产品的基本情况

（1）发行人细胞类研究试剂产品

细胞类研究试剂由于细分品类庞杂，且各细分品类产品的底层技术相对独立，跨技术平台进行产品开发的难度相对较大，根据尚普咨询统计，我国细胞类研究试剂长期依赖进口产品，国内市场由赛默飞、丹纳赫、默克等进口品牌主导。

发行人通过多年技术积累，掌握了包括细胞培养，细胞转染、增殖、凋亡、

坏死、铁死亡、自噬检测，细胞组分分离，干细胞分析鉴定和诱导分化以及类器官的构建与培养等技术。目前发行人细胞类研究试剂主要产品系列、代表产品、作用原理、用途情况如下：

系列	代表产品	作用原理	用途
细胞组织培养	细胞培养液、培养添加剂、细胞消化液、细胞冻存液、支原体检测试剂盒、支原体清除试剂等	细胞培养是指在体外二维或三维状态模拟体内环境（无菌、适宜温度、酸碱度和一定营养条件等），使之生存、生长、繁殖并维持主要状态和功能的一种方法	发行人的细胞组织培养产品包含细胞的复苏与培养、细胞组织消化、细胞传代与冻存、三维细胞培养、支原体检测与清除的整体解决方案
调控细胞基因表达	脂质体细胞转染试剂盒、磷酸钙法细胞转染试剂盒、目的基因敲除或过表达系列产品等	调控细胞基因表达指通过细胞转染、病毒感染的方法，将外源遗传物质（DNA 或 RNA）导入真核细胞，以改变细胞内基因的表达状态，或在细胞内表达示踪的荧光蛋白等分子，以获得新表型或实现示踪的技术	发行人的细胞转染产品包括阳离子脂质体法、磷酸钙法等，可以实现外源基因在细胞内的表达或抑制；构建相应的稳定细胞株产品，可以实现目的基因的敲除或表达，以进行相关的功能研究或示踪
细胞分析	细胞增殖检测试剂盒、细胞活力检测试剂盒、细胞自噬染色检测试剂盒、细胞凋亡检测试剂盒等	细胞分析是指运用多种理化分析技术对细胞的增殖与活力、细胞自噬与死亡（细胞凋亡、程序性坏死、焦亡、铁死亡）等生理状态进行研究的的技术	发行人的细胞分析产品能提供多个指标、多维度的细胞状态检测，如细胞的增殖与活力检测包括光吸收法、荧光探针法、化学发光法；细胞自噬检测包括抗体法和荧光探针法；凋亡与坏死检测包括荧光探针法、染色法等
免疫染色	固定液、抗原修复液、免疫染色封闭液、免疫染色检测增强剂、显色试剂盒、抗荧光淬灭封片液等	免疫染色是使用抗体来检测样品中特定蛋白质的免疫学方法，包括免疫组化、免疫荧光以及流式检测分析等	发行人的免疫染色产品包括样品的固定、组织细胞的通透、抗原修复、抗原封闭、抗体孵育、显色、复染、抗淬灭、消除背景荧光、封片等的整体解决方案
细胞信号转导	活性氧检测试剂盒、过氧化氢检测试剂盒、一氧化氮检测试剂盒、GSH 和 GSSG 检测试剂盒、钙含量显色检测试剂盒、萤火虫萤光素酶报告基因检测试剂盒、海肾萤光素酶报告基因检测试剂盒、双萤光素酶报告基因检测试剂	细胞信号转导是将来自细胞外的信息传递到细胞内各种效应分子的过程，是涉及多种分子相互作用的一系列有序反应。通过信号转导，细胞可接收细胞间的接触刺激信号、或所处微环境中的各种生物、化学和物理信号，并将其转变为细胞内各种分子数量、分布或活性的变化，	发行人的细胞信号转导产品包括信号小分子（活性氧、一氧化氮、谷胱甘肽、钙离子）检测，转录调控（报告基因、EMSA、核转运），荧光探针（小分子荧光探针、细胞状态荧光探针、细胞器荧光探针）等多项检测指标和试剂，可以用于检测细胞的代谢状态、细胞内

系列	代表产品	作用原理	用途
	盒、EMSA 相关试剂盒、细胞器荧光探针等	细胞基因表达情况的变化，从而改变细胞代谢、生长速度、细胞分化、细胞迁移等	氧化还原状态，是否产生氧化应激，监测目标基因的动态变化等多种细胞内信号通路的变化

（2）发行人蛋白类研究试剂产品

蛋白类研究试剂方面，一方面发行人专注于对蛋白质稳定性、活性等指标进行改造，使其能够更加适应科学研究应用场景。发行人通过蛋白质三维结构模拟和性能预测、定点定向突变、随机突变筛选等技术操作，获得活性、稳定性和表达量更好的蛋白质（包括酶和抗体），并以这些蛋白质为基础，研发一系列相关的试剂、试剂盒。

另一方面，区别于大多数国内品牌主要专注于重组蛋白、抗体类试剂的研发，发行人的蛋白类研究试剂以蛋白检测试剂为优势领域，打造出具有差异化竞争优势的蛋白检测类研究试剂系列，收获科研业界的良好口碑。目前公司蛋白类研究试剂主要产品系列、代表产品、作用原理、用途情况如下：

系列	代表产品	作用原理	用途
蛋白免疫印迹	裂解液、细胞核蛋白与细胞浆蛋白抽提试剂盒、凝胶配制试剂盒、免疫检测增敏剂、化学发光试剂盒、封闭液、转膜液、洗涤液及抗体稀释液、Western 试剂盒、彩色预染蛋白质分子量标准品等	蛋白质印迹是一种常用的借助蛋白电泳、膜转印以及抗体特异性识别来检测目标蛋白的定量检测技术，可以从复杂的蛋白混合物（如细胞裂解物）中分离和检测多种特定的目标蛋白	发行人的蛋白免疫印迹相关产品提供蛋白样品制备（涵盖细胞/组织裂解、亚细胞组分分离等）、电泳、转膜、封闭、免疫检测（抗体及其稀释、增敏、洗涤、化学发光）的整体解决方案
蛋白表达纯化	镍柱、镍磁珠等分离纯化介质，His 标签/GST 标签/V5 标签等蛋白分离纯化试剂盒、TEV 蛋白酶、PreScission 蛋白酶、SENP 蛋白酶、蛋白酶抑制剂混合物、磷酸酶抑制剂混合物等	重组蛋白表达是指通过含有重组目的 DNA 的表达载体在细菌、酵母、昆虫或哺乳动物等宿主细胞中表达特定的目标蛋白。纯化是指从复杂的生物分子混合物（如细胞裂解物、细胞培养上清液或血清等）中富集目的蛋白，去除杂蛋白的过程	发行人的蛋白表达纯化相关产品用于从大肠杆菌、酵母、昆虫或哺乳动物表达系统中表达有/无标签的重组蛋白，并通过亲和纯化、离子交换、分子筛等层析介质纯化出目的蛋白，并根据需要使用适当的特异性蛋白酶切除标签，最终获得高纯度的目的蛋白

系列	代表产品	作用原理	用途
蛋白检测相关	蛋白浓度测定试剂盒、蛋白电泳与染色、免疫沉淀琼脂糖/磁珠/试剂盒、Western/免疫荧光/ELISA 试剂盒等	蛋白检测是指运用多种蛋白理化分析技术、免疫分析技术、蛋白功能分析技术、分子相互作用技术等对目的蛋白的分子量、浓度、活性等性质进行分析	发行人相关产品能用于目的蛋白的分子量、浓度、活性、相互作用、分布等的定性或定量检测
抗体	一抗（包括内参抗体、标签抗体、敲除验证抗体、修饰抗体等）、二抗（HRP 标记、Biotin 标记、荧光标记等）	抗体是生物体的免疫系统在抗原刺激下由 B 淋巴细胞分化成的浆细胞所产生的、可与抗原发生特异性结合的免疫球蛋白；抗体也可以通过重组技术在细胞中实现表达纯化	发行人的抗体产品可用于细胞的凋亡与自噬、细胞代谢、细胞周期/表观遗传/染色质、细胞骨架/细胞外基质、免疫与炎症、干细胞发育与分化、神经细胞相关等多个领域的目标蛋白的 Western、免疫染色、ELISA 等的检测
多肽及重组蛋白	Amyloid、Myc/Flag 等标签多肽、多肽底物、白介素系列、干扰素系列、生长因子系列等	多肽和重组蛋白是由克隆到表达载体中的目的 DNA 在宿主细胞表达的生物大分子，多肽也可通过化学合成方式获得	发行人的多肽产品包括科学研究用多肽激素、活性多肽、多肽底物、竞争性多肽等，重组蛋白产品包括科学研究用细胞因子、趋化因子、生长因子等

（3）发行人分子类研究试剂产品

发行人分子类研究试剂主要由各类酶、缓冲液和试剂盒组成，发行人在分子类研究试剂领域重点聚焦 DNA/RNA 的分子操作和分析等品类，致力于打造更加贴近科研一线需求的分子类研究试剂产品。目前发行人分子类研究试剂主要产品系列、代表产品、作用原理、用途情况如下：

系列	代表产品	作用原理	用途
分子克隆	无缝克隆试剂盒、基因定点突变试剂盒、DNA 纯化试剂盒、限制性内切酶、DNA 连接酶、感受态制备、质粒转化、质粒抽提试剂盒等	分子克隆是将目的基因片段插入到载体的过程，是基因工程研究和应用的基础	发行人的分子克隆产品可以用于质粒 DNA 的抽提、酶切、电泳、回收、连接、转化和阳性克隆筛选的整体解决方案
DNA 分析	内切酶、外切酶、聚合酶、转座酶、磷酸化/甲基化/腺苷酰化等修饰酶、DNA 电泳与染色、生物素/荧光探针等标记与检测、EMSA 试剂盒等	DNA 分析包含 DNA 的标记、分子操作、电泳、电泳迁移率变动分析（EMSA）等	发行人的 DNA 分析相关产品可用于 DNA 表观遗传、基因编辑、高通量测序文库的构建、DNA 与蛋白等相互作用分析等多个领域

系列	代表产品	作用原理	用途
反转录与 PCR	Away 系列产品、保存试剂、反转录酶及试剂盒、cDNA 合成试剂盒、高保真/超长/易错/耐血/热启动等耐热 DNA 聚合酶及 PCR 试剂盒、qPCR 荧光定量试剂盒等	在反转录酶作用下将 RNA 反转录成 cDNA，以该 cDNA 第一链为模板进行 PCR 扩增和检测	发行人的反转录及 PCR 相关产品广泛运用于实验环境清洁、cDNA 合成、荧光定量等
RNA 研究	RNA 提取/保存、RNA 切割/合成/连接/修饰酶及试剂盒、RNA 电泳与染色、环形 RNA 合成试剂盒、生物素/荧光标记与检测、荧光原位检测（FISH）、Northern 试剂盒、RNA 原位合成检测、RIP 与 RNA pull down 试剂盒等	RNA 研究需要克服 RNA 易降解的特性，简便、高效、高质量地完成 RNA 的提取、保存、分子处理、标记、电泳分析、原位分析、RNA 与蛋白等相互作用等检测工作	发行人的 RNA 研究相关产品可以用于多种类型样品的 RNA 提取与保存、切割、聚合、修饰、电泳与染色，能完成 RNA 合成的模板制备和体外合成、标记和检测，以及 FISH、Northern、RNA 合成原位检测以及 RNA 与蛋白等相互作用等的分析检测

（三）主要经营模式

1、采购模式

发行人采购的原材料主要包括各类试剂原料、实验室耗材、仪器设备等。公司制定了《采购与供应商管理制度》，针对供应商的开发、选择和合作模式、分类和评定、日常管理、质量管理、价格管理、交期管理、货款支付管理等方面进行了规定。

发行人的研发、生产部门根据研发、生产计划预计各月原材料使用量；当库存原材料不满足生产需求时生成采购需求，提交至采购部进行采购。发行人采购部门接到原材料采购指令后将筛选合格供应商并进行询价，确定供应商后下单并持续跟进。其中对于首次采购的原材料，采购部门询价后需索取样品或采购少量样品供质量部检测，或供研发部门进行分析检测方法开发并进行检测，检测合格后再开展采购流程。公司采购的原材料到货后均会进行严格的质量检验，检测合格后方可使用。

2、生产模式

发行人的科研用生物试剂产品具有需求较为分散且小批量的行业特性。发

行人生产部门通过统筹安排日常生产计划，按照经济批量和安全库存相结合的方式组织产品生产。一方面，发行人产品的销售具有小批量的特点，客户单次使用的试剂剂量一般较小，因此客户通常不会大规模采购。但发行人在生产时，不能仅根据客户单次订购量组织生产，而是要综合考量采购、生产及销售等因素确定经济生产批量，以保证生产效率。另一方面，发行人采用电商模式销售产品，下游客户分散且数量众多，发行人掌握在销产品市场需求的一手数据，为保证供货及时性，提升用户购物体验，需对大部分畅销产品进行常规备货，确保该类产品的安全库存。

发行人的实验耗材、仪器设备类产品主要采用贴牌生产方式，发行人主要提供质量标准、产品外观设计等关键要素，并综合考虑贴牌厂商的业务资质、生产能力等因素，最终委托合格的贴牌厂商进行生产。

3、销售模式

发行人采用直销与经销相结合的销售模式。发行人直销客户主要系开展生命科学研究、医学研究、新药研发等工作的高等院校、科研院所、医院和生物医药企业，经销客户主要系科研试剂贸易商。在销售平台方面，经销模式的订单仅可通过自主电商平台下达，直销模式的订单则可通过自主电商平台或第三方平台下达。

报告期内，发行人直销和经销的收入金额及其占当期主营业务收入的比重如下：

单位：万元

销售模式	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	30,697.50	82.70%	26,198.07	80.25%	22,013.29	75.69%
直销	6,421.20	17.30%	6,445.80	19.75%	7,071.04	24.31%
合计	37,118.71	100.00%	32,643.88	100.00%	29,084.33	100.00%

报告期各期，发行人经销收入分别为 22,013.29 万元、26,198.07 万元和 30,697.50 万元，占主营业务收入的比重分别为 75.69%、80.25%和 82.70%，占比均保持在 75%以上，占比整体相对较为稳定。

科研用生物试剂和实验耗材是科研活动的经常性消耗品，购买频率高，呈

现出多批次、小批量的特点，下游客户较为分散，一线科研和研发人员对于产品种类及性能要求差异较大，科研试剂经销商能够汇集多品牌、多品类的科研试剂和实验耗材仪器供终端用户选择，满足终端用户一站式采购需求。此外，经销商具有本地化、专业化、终端客户可及化等特点，属地性强，能及时满足终端用户的需求，因此，科研试剂经销商一般拥有较为稳定的客户资源。

发行人以经销模式为主的销售模式可以利用科研试剂经销商长期打造的稳定的客户资源与渠道，有助于发行人拓展业务渠道和客户范围，有利于发行人将主要精力投入到研发、生产及供应链管控等方面，降低销售开拓成本。

（1）销售平台

1）自主电商平台

随着互联网兴起的大背景，发行人依托研究开发中心建立起电子商务平台，形成了以自主电商平台为主，并结合第三方平台的销售方式。自主电商平台产品信息完善，便于不同产品的比对、查询，可以帮助各类型客户（直销或经销）快速精准地选择所需目标产品，该模式和科研用品客户分散、购买频繁且单次购买量小的特点相适应。发行人自主电商平台（www.beyotime.com）是国内科研用生物试剂行业中成立时间较早的网站之一，可提供包括产品展示、产品搜索、在线咨询链接、智能推荐、在线下单、订单及物流信息跟踪、售后服务、操作说明书及质检证书下载、产品引用文献展示等服务，公司自主电商平台不仅是客户线上购买的快捷通道，也是展示公司产品、传播品牌价值的良好推广平台。

2）第三方平台

除自主电商平台外，公司还通过入驻喀斯玛商城、锐竞商城等科研采购平台及内采平台等第三方平台进行线上销售，作为公司自主电商平台的补充。喀斯玛商城、锐竞商城等科研采购平台为面向科研、教育、医疗及产业机构的综合性科研物资采购服务平台，采购人需要在所属单位入驻相应第三方平台后，通过单位管理员或平台管理员验证其身份等信息，方可进行采购。内采平台系随着互联网的发展以及采购规范化、管理透明化的需求，部分高等院校、科研院所或企事业单位建立的自主科研用品内部采购平台。

报告期内，发行人不同销售平台收入金额及其占当期主营业务收入的比重如下：

单位：万元

销售平台	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主电商平台	34,494.01	92.93%	29,377.19	89.99%	25,815.27	88.76%
第三方平台	2,624.70	7.07%	3,266.68	10.01%	3,269.06	11.24%
合计	37,118.71	100.00%	32,643.88	100.00%	29,084.33	100.00%

报告期内，公司自主电商平台收入分别为 25,815.27 万元、29,377.19 万元和 34,494.01 万元，占比分别为 88.76%、89.99%和 92.93%，占比均保持在 88%以上，是公司的主要销售平台。

（2）销售流程

1) 下单流程

公司客户的下单方式包括在自主电商平台下单、在第三方平台下单等方式。

①在自主电商平台下单

直销或经销客户在公司自主电商平台上可以通过自助下单方式进行采购。公司直销客户主要为直接通过自主电商平台下单的高等院校或者科研院所客户，该类客户中的科研人员自行在公司自主电商平台注册用户账号，根据自身实际需求在公司自主电商平台上独立进行下单采购。

公司经销客户系与公司签订协议，向公司采购产品并向高等院校或者科研院所等企事业单位销售的客户。经销客户同样在公司自主电商平台注册用户账号，在收到其下游科研用户的需求后，在公司自主电商平台上选择相应产品并下单采购。

此外，当客户因科研活动急需采购、单次采购种类较多或数量较大等情况需销售人员协助下单时，发行人向客户提供邮件、传真等补充下单方式，由发行人销售人员在公司自主电商平台进行订单信息录入后下单。

②在第三方平台下单

公司存在部分客户订单来自于第三方平台（包括喀斯玛商城、锐竞商城以

及内采平台）的情形。公司以网上店铺的形式入驻，在店铺中展示各类产品的相关信息，客户的各课题组或分支机构可在第三方平台选购下单。

2) 下单后的销售流程

不同下单方式的差异主要集中于订单产生环节，针对订单产生后的订单审核、发货验收、开具发票、结算收款等，公司均采用统一的销售流程。在订单通过审核，确认符合发货条件后，公司将根据订单产品的库存情况判断由仓储部门进行发货或安排生产部门进行排产。随后，公司将根据客户提供的收货地址将产品发送至经销商或科研用户。对于第三方平台订单，公司则将在收到订单后根据第三方平台反馈的终端用户资料，直接将产品配送至终端用户处。公司与上述各类销售平台及客户产品销售的结算模式如下：

项目	自主电商平台		第三方平台	
	经销客户	直销客户	代结算模式	非代结算模式
具体组成	与公司签订经销合作协议的客户，通过公司自主电商平台订购产品后向终端科研用户销售	直接通过公司自主电商平台下单采购的高等院校、科研院所、医疗机构及企业客户	终端科研用户通过喀斯玛等平台向公司采购产品，公司依据代结算客户的实际订单金额向喀斯玛等平台开具发票并结算货款	终端科研用户通过第三方平台向公司采购产品，公司直接向终端客户开具发票并结算货款
结算模式	主要采用款到发货方式，部分经销商存在向公司预付部分货款的情况	对于企业客户通常采用款到发货方式，对于部分信用情况良好的企业客户给予一定的信用账期（一般为1个月）；对于事业单位客户，根据付款记录等给予一定的信用额度和信用账期（一般为1-2个月）	发行人与喀斯玛等平台根据代结算客户产生的订单金额定期结算	根据各第三方平台协议的结算条款进行结算

4、研发模式

发行人以科研用户的实际需求为中心进行产品研发，密切关注科研领域的前沿信息、学术热点与研究方向，通过文献数据收集、科研人员交流等方式及时把握科研用户的最新需求，持续研发符合市场需求的科研用生物试剂产品。

发行人是一家研发驱动型的高新技术企业，根据研发产品类型和研发环节的不同将研发工作分配至多个部门，并由研发部、生物技术研究所以及江苏碧云天研发中心、大数据与人工智能研发中心、战略研究部以及江苏碧云天研发部分别负责。

（1）研发部由发行人核心技术人员葛新建博士主持工作，主要负责基于细胞培养、分选与分析，样品制备与保存，光吸收、荧光或发光检测细胞研究以及分离纯化介质技术平台的科研用生物试剂的研发工作，包括细胞培养、消化、转染和冻存、细胞分析和分选、信号转导、蛋白免疫印迹、免疫荧光、免疫组化、免疫共沉淀等蛋白分析检测、生物分子固定化、分离纯化用磁珠及琼脂糖凝胶等相关研发工作。

（2）生物技术研究所以由发行人核心技术人员李升建博士主持工作，主要负责基于蛋白定向改造与表达纯化平台的研发工作，并兼顾基于分离纯化介质和基于光吸收、荧光或发光的检测技术平台的研发工作，研究领域涵盖蛋白结构模拟、进化分析、酶与蛋白的定向改造与进化、蛋白表达纯化、蛋白分析检测、抗体研发及验证等，具体包括核酸内切酶、外切酶、修饰酶、基因编辑酶等分子核酸酶，高通量测序酶及配套试剂，生化酶、蛋白酶、重组蛋白及相关检测试剂盒，分离纯化试剂，高性能抗体及相关检测试剂等。

（3）技术转化研发中心主要承接研发部与生物技术研究所以的研发成果，进行生产工艺改进研发，开发完整的质量检验体系，并进行发行人新产品小试到中试的转化研发工作，以确保发行人产品的稳定生产和质量保证。

（4）大数据与人工智能研发中心主要负责文献、科研用生物试剂产品、学术前沿等大数据采集和分析，精准定位生命科学领域学术热点和关键技术，建立不同技术和产品的关联矩阵，为其他研发部门的工作提供大数据与智能化引导与支持。大数据与人工智能研发中心兼顾开发基于大数据和人工智能的算法体系，研发第三方采购平台体系，提供智能化的搜索和科研采购体验。

（5）战略研究部主要负责发行人研究战略的制定，通过分析国内外最新政策法规、重点跟踪科研热点、分析同行业发展态势和布局等方式综合研判前沿科学发展趋势和行业发展趋势，支持和引导研发部、生物技术研究所以、技术转

化研发中心等部门开展研究工作。

（6）江苏碧云天研发部主要负责干细胞与类器官相关试剂与试剂盒研发工作，开发适合不同干细胞和类器官培养、消化、冻存的专用培养液、添加剂、消化液、冻存液等，同时研发干细胞定向诱导分化的技术方法和相关产品，以及干细胞和类器官分析鉴定所需相关的试剂和试剂盒。

5、发行人采用目前经营模式的原因，影响经营模式的关键因素及未来的变化趋势

发行人目前的经营模式包括采购模式、生产模式、销售模式和研发模式等。上述经营模式的形成是基于发行人多年发展的业务积累和经验总结，发行人的相关经营模式与科研用生物试剂行业的同行业公司相类似。

影响发行人目前经营模式的关键因素包括发行人的主要产品、发展战略、研发体系、生产体系、销售体系、质量管理体系、人才储备体系等内部因素，以及发行人所在行业的监管制度变化、竞争格局、产业链上下游发展状况、技术发展趋势、市场容量等外部因素。

发行人的经营模式和影响因素在报告期内未发生重大变化，在可预见的未来亦不会发生重大不利变化。

（四）发行人设立以来主营业务的变化情况

发行人自成立以来，一直专注于科研用生物试剂及配套的耗材、仪器设备等的研发、生产及销售。报告期内，发行人主营业务未发生重大变化。

（五）发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

1、主要业务经营情况

报告期内，发行人的营业收入分别为 29,091.91 万元、32,654.08 万元和 37,130.56 万元。报告期内，发行人收入规模呈上升趋势。

2、核心技术产业化情况

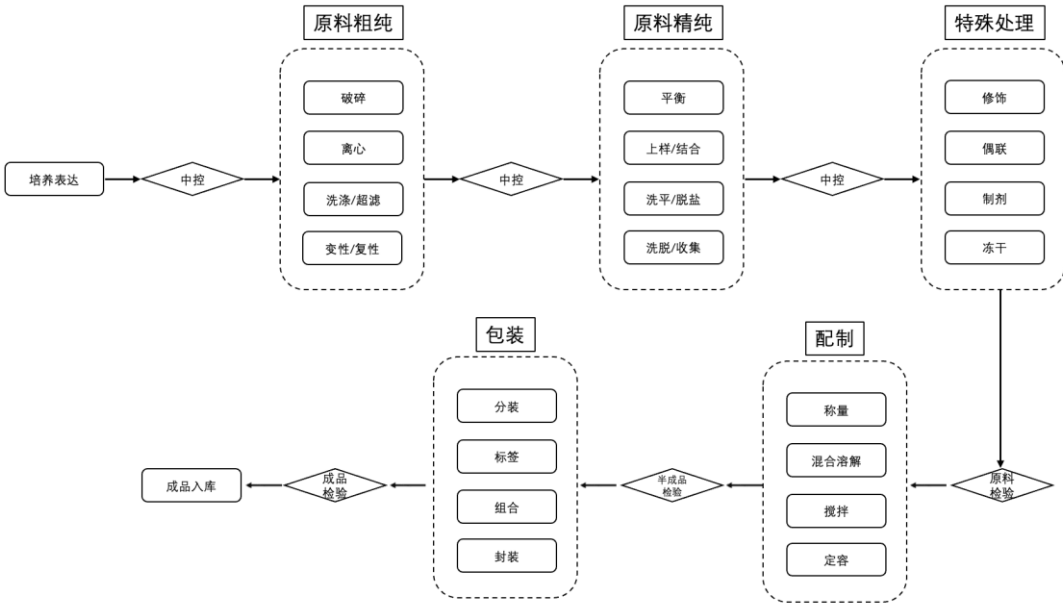
发行人自成立以来陆续形成了蛋白定向改造与表达纯化技术平台，分离纯化介质技术平台，细胞培养、分选与分析检测技术平台，样品制备与保存技术平台，以及基于光吸收、荧光或发光的检测技术平台等核心技术平台。

发行人多年来始终致力于解决生命科学领域的研究需求，在发行人自有的多个平台上成功孵化出多种核心技术。发行人的核心技术情况具体可见本节之“六、发行人的核心技术与研究开发情况”之“（一）核心技术及其先进性”。

经过近二十年的积累和实践，发行人已经构筑了覆盖细胞类研究、蛋白类研究、分子类研究等核心科研用生物试剂全品类全流程的完整研发生产体系。发行人现有销售的超过 50,000 种自研自产产品均属于发行人先进的研发体系所孕育的成果，是发行人核心技术形成、积累、应用和实践的具体呈现。

（六）发行人主要产品的工艺流程图

1、发行人科研用生物试剂的生产工艺流程

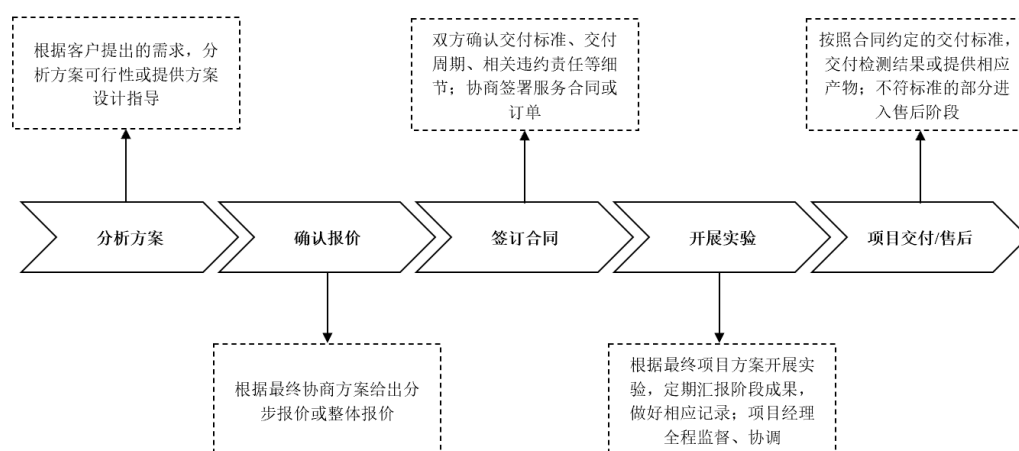


关于发行人科研用生物试剂生产工艺流程各环节介绍如下：

工艺环节	流程介绍
培养表达	挑取合适的菌种或细胞株进行放大培养，按照要求从摇瓶至发酵罐进行逐级放大发酵或培养，得到能表达目的蛋白的菌液或细胞及其上清液。放大发酵或培养的过程中，需要根据细胞的生长情况，补充添加培养试剂以改善细胞的生长情况，并在合适的时间酌情添加诱导表达试剂，调整诱导表达温度，以实现目标蛋白的高丰度表达或可溶性表达。对于哺乳动物细胞，也会酌情选择大规模质粒转染，以实现目的蛋白在细胞中的大量表达。
原料粗纯	菌体破碎细胞裂解，为去除目标产物中的杂质蛋白和菌体碎片，将离心后的上清液通过微滤系统过滤。对于包涵体蛋白，收集包涵体后使用特殊裂解液溶解，然后将包涵体溶液装入透析袋中进行复性。对于哺乳动物细胞分泌表达的蛋白，通过蛋白沉淀、超滤浓缩等方法进行粗纯。

工艺环节	流程介绍
原料精纯	利用蛋白质亲和纯化、分子筛、离子交换、疏水层析等纯化系统和超滤系统，通过蛋白与纯化介质的相互作用，洗涤去除杂蛋白、盐分、核酸、内毒素等，最后提纯收集浓缩目标蛋白。
特殊处理	重组蛋白通过交联（两个或多个分子通过共价键化学结合）与修饰（连接或裂解化学基团，以改变原始分子的溶解性或其他属性），以获得匹配检测要求的新性能。重组蛋白稳定保存需要有合适制剂配方和制剂形式。根据规定的配方进行制剂中间体配制，并对制剂进行质量检测。剂型为冻干粉的产品，需要使用冻干机将分装后产品进行冻干。
配制	按产品生产 BOM 要求，采用电子天平或分析天平称量定量的原料或使用分液设备、量筒、移液器等量取所需的量的液体原料。部分粉末产品需进行混合后再分装，将多种固体原料按要求在密闭预混合设备中慢速混匀。部分粉末或液体产品需配制为溶液后再分装，将定量固体或液体原料按照配比在配制设备中溶解均匀，定容得到溶液。
包装	通过人工/灌装设备将原料分装，贴上标签，得到粉末/液体/溶液密闭小包装的产品。不同试剂盒、试剂产品是由不同粉末/液体/溶液小包装组成的，组合后并进行试剂盒、试剂产品封装和外包装
质控	包括中控、原料检测、半成品检测、成品检测，通过多种物理、化学和生物方法检测中间品、原料、半成品、成品是否满足质量要求
成品入库	各类产品按照保存温度等条件进入仓库暂存

2、发行人技术服务的相关流程



（七）发行人具有代表性的业务指标变动情况及原因

具体详见本节之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（五）发行人在行业中的竞争地位”以及“三、发行人主要客户及销售情况”之“（一）主要产品的销售情况”。

（八）发行人主要产品和业务符合产业政策和国家经济战略的情况

发行人是同时具备细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂和分子类研究试剂研

发和生产能力的科研用生物试剂厂商之一，发行人自研自产产品种类超过 50,000 种，并且通常能持续保持每年新增 2,000 种以上新产品的研发速度，能够较好地满足了客户对于科研试剂多样化和一站式采购的需求。

生命科学行业作为国家重点鼓励发展的行业，国家产业政策对行业的发展具有积极的促进作用，近年来我国陆续出台一系列法律法规和产业政策，扶持相关产业发展，各项政策为发行人的经营发展创造了健康、良好的环境与制度保障。发行人产品符合的新兴支柱产业、战略性新兴产业规划和国家高新技术产业等如下所示：

序号	政策文件	发布机构	发布时间	相关主要内容
1	《2026 年政府工作报告》	国务院	2026 年 3 月	（1）培育壮大新兴产业和未来产业。实施产业创新工程，鼓励央企国企带头开放应用场景，打造集成电路、航空航天、生物医药、低空经济等新兴支柱产业。建立未来产业投入增长和风险分担机制，培育发展未来能源、量子科技、生物制造、具身智能、脑机接口、6G 等未来产业。 （2）积极扩大自主开放。以服务业为重点扩大市场准入和开放领域，进一步扩大增值电信业务、生物技术、外商独资医院等领域开放试点，有序扩大数字领域开放，压减跨境服务贸易负面清单。
2	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》	国家发展改革委	2026 年 3 月	（1）加快新一代信息技术、新能源、新材料、智能网联新能源汽车、机器人、生物医药、高端装备、航空航天等战略性新兴产业发展，因地制宜建设各具特色、优势互补的战略性新兴产业集群，着力打造一批成长潜力大、技术含量高、渗透领域广的新兴支柱产业。 （2）推进生物医药、智能驾驶、低空经济等新兴领域立法。 （3）瞄准引领未来发展重点领域，构建未来产业全链条培育体系，推动量子科技、生物制造、氢能和核聚变能、脑机接口、具身智能、第六代移动通信等成为新的经济增长点。 （4）聚焦战略必争领域和产业链供应链薄弱环节，采取超常规措施，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器、基础软件、先进材料、生物制造等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破。 （5）瞄准世界科技前沿强化系统布局，实施人工智能、量子科技、生物科技、新能源等科技战略部署，加快突破基础理论和底层技术，促进转化应用。 （6）推动电信、互联网、教育、文化、医疗等领域有序扩大开放，稳妥实施增值电信业务、生物技术、外商独资医院等开放试点，推进服务业扩大开放综合试点示范。

序号	政策文件	发布机构	发布时间	相关主要内容
				（7）做强做优做大海洋产业，有序推进海洋能源资源开发利用，发展深远海养殖和现代化远洋渔业，巩固提升海洋装备制造业优势，壮大海洋 生物医药 、海水淡化等海洋新兴产业，发展现代航运服务业，打造海洋特色文化和旅游目的地。
3	《上海市支持企业加强基础研究增强高质量发展的若干措施》	上海市人民政府办公厅	2025 年 7 月	支持企业加大基础研究投入力度，加强技术储备。基础研究投入达到或超过 1 亿元/年的企业，给予一次性财政补助 1000 万元；5000 万元（含）至 1 亿元（不含）/年的企业，给予一次性财政补助 500 万元；1000 万元（含）至 5000 万元（不含）/年的企业，给予一次性财政补助 200 万元。
4	《关于开展生物制造中试能力建设平台培育工作的通知》	工业和信息化部办公厅	2025 年 6 月	立足生物制造产业化现状和技术发展需求，聚焦生物制造各领域中试环节的短板和痛点，根据技术工艺装备特点，培育食品及添加剂、 生物制药 、化妆品、化工、能源、 酶制剂 等重点产品领域的中试平台，有效带动产业链上下游协同创新发展。
5	《上海市促进科学仪器和科研试剂创新发展行动方案（2025-2027 年）》	上海市科学技术委员会	2024 年 12 月	主要目标：到 2027 年，建设 1-2 个技术测试验证平台，搭建 5 个以上应用场景和用户体验中心，我市科学仪器、 科研试剂 科技创新能力进一步增强，产业创新生态进一步完善，培育 5 家以上细分赛道科技领军企业，形成 5 个以上达到国际领先水平的科学仪器、10 个以上达到国际领先水平的 科研试剂 ，科学仪器和 科研试剂 产业产值 450 亿元左右
6	《生物制品分段生产试点工作方案》	国家药监局	2024 年 10 月	针对 生物制品 分段生产的审评审批、企业质量管理、上市后监管等环节，探索建立科学、高效的全过程管理制度体系，推动 生物医药 产业优化资源配置，有序融入国际产业链，实现产业高质量发展。
7	《扎实推进高水平对外开放更大力度吸引和利用外资行动方案》	国务院	2024 年 3 月	积极支持集成电路、 生物医药 、高端装备等领域外资项目纳入重大和重点外资项目清单，允许享受相应支持政策。
8	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	国家发展改革委	2023 年 12 月	鼓励新型基因、蛋白和细胞诊断设备、新型医用诊断设备和试剂等高端医疗器械创新发展。
9	《上海市加快打造全球生物医药研发经济和产业化高地的若干政策措施》	上海市人民政府办公厅	2022 年 11 月	加强原始创新能力布局。发挥好上海光源、蛋白质等国家重大科技基础设施和临港实验室等战略科技力量作用，进一步提升 生物医药 研发服务能力。瞄准合成生物学、基因编辑、干细胞与再生医学、细胞治疗与基因治疗、人工智能辅助药物设计等重点领域，布局若干市级科技重大专项和战略性新兴产业重大项目。
10	党的二十大报告	中共中央	2022 年 10 月	构建新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎。
11	《“十四五”医疗装备产业发展规划》	工业和信息化部、国家卫生健康委员会、国家	2022 年 7 月	加强诊断检验装备配套试剂研制，提高产品灵敏度、精密度、长期稳定性、批量生产可控性，确保诊断检验装备持续改进、迭代发展。攻关荧光共聚焦显微镜、气相液氮储存装置、超声生物显微镜、程序降温仪、冷冻电镜、生命科学研究成像仪等仪

序号	政策文件	发布机构	发布时间	相关主要内容
		发展和改革委员会等10部门		器设备，提升临床研究、科学研究装备供给能力。
12	《“基础科研条件与重大科学仪器设备研发”重点专项2022年度项目申报指南》	科技部	2022年3月	加强我国基础科研条件保障能力建设，着力提升科研试剂、实验动物、科学数据等科研手段以及方法工具自主研发与创新能力。

由上表可见，为加强我国基础科研条件保障能力建设，我国制定了一系列产业政策与发展规划，致力于打造生物医药等新兴支柱产业，提升科研试剂的自主研发与创新能力。发行人自成立以来便专注于科研用生物试剂的研发与生产，经过近二十年科研用生物试剂行业的积累和实践，发行人已成功研发出大量具有自主知识产权的科研试剂等产品，可以较好地满足下游用户多学科、多样化的研究需求。

（九）发行人科创属性符合科创板定位要求

发行人行业领域归类和科创属性符合科创板定位要求，符合《科创属性评价指引（试行）》和《申报及推荐暂行规定》的相关规定。

1、发行人符合行业领域要求

发行人系一家主要从事科研用生物试剂及配套实验耗材仪器的研发、生产、销售的企业。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），发行人所处行业为“M 科学研究和技术服务业”中的“M73 研究和试验发展”。根据 2024 年修订的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T 0020—2024），发行人所处的科研用生物试剂行业属于“73 研究和试验发展”。根据 2024 年修订的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T 0020—2024），发行人所处的科研用生物试剂行业属于“73 研究和试验发展”。根据国家统计局发布的《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，发行人所处行业属于“4.2.3 其他生物医用材料及用品制造”中的“实验用试剂”。

发行人是一家集研发、生产及销售为一体的科研用生物试剂制造商，是有能力同时从事细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂、分子类研究试剂的研发、生产和销售的企业之一，并配套向客户提供部分常规试剂、实验耗材仪器及技术

服务等，发行人主要产品广泛应用于高等院校、科研院所、医院及生物医药企业研发部门的科研场景。

发行人所处行业属于《申报及推荐暂行规定》中所述高新技术产业和战略性新兴产业中的“（六）生物医药领域，主要包括生物制品、高端化学药、高端医疗设备与器械及相关服务等”行业领域，符合科创板行业领域要求。

2、发行人符合科创属性要求

根据《科创属性评价指引（试行）》和《申报及推荐暂行规定》，发行人符合科创属性评价标准情况如下：

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近 3 年累计研发投入占最近 3 年累计营业收入比例≥5%，或最近 3 年累计研发投入金额≥8000 万元	是	2023 年、2024 年及 2025 年，发行人研发费用分别为 3,727.91 万元、4,763.68 万元和 5,081.94 万元，最近三年研发投入累计金额 13,573.53 万元，占最近三年累计营业收入比例 13.73%
研发人员占当年员工总数的比例≥10%	是	截至 2025 年 12 月 31 日，发行人拥有员工总数 459 人，其中研发人员 127 人，占比 27.67%
应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利≥7 项	是	截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其全资子公司已取得 23 项发明专利授权，全部应用于公司主营业务并能够产业化
最近三年营业收入复合增长率≥25%，或最近一年营业收入金额≥3 亿	是	2023 年、2024 年及 2025 年，发行人营业收入分别为 29,091.91 万元、32,654.08 万元及 37,130.56 万元，最近一年营业收入金额大于 3 亿元

综上，发行人符合《科创属性评价指引（试行）》和《申报及推荐暂行规定》关于科创属性的相关要求。

二、发行人所处行业的基本情况

发行人系一家主要从事科研用生物试剂及配套实验耗材仪器的研发、生产、销售的企业。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），发行人所处行业为“M 科学研究和技术服务业”中的“M73 研究和试验发展”。根据 2024 年修订的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T 0020—2024），发行人所处的科研用生物试剂行业属于“73 研究和试验发展”。根据 2024 年修订的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T 0020—2024），发行人所处的科研用生物试剂行业属于“73 研究和试验发展”。根据国家统计局发布的《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，发行人所处行业属于“4.2.3 其他生物医用材料及用品制造”中的“实验用试剂”。

（一）行业管理政策法规及管理体制

1、行业主管部门

科研用生物试剂行业的主管部门包括国家发改委、科技部及工信部等，相关部门负责制定产业政策，拟订并组织中长期规划和年度计划，按国务院规定权限审批、核准、审核重大建设项目。国家发改委同科技部、财政部等部门，根据中央有关精神和国家规划纲要和国家科技创新规划，制定国家重大科技基础设施建设规划。中国“十五五”规划明确将生物医药列为战略性新兴产业和支柱产业，并通过持续加大研发投入、政策支持等方式推动行业进一步发展。科技部按照国家总体部署，为加快生物技术、材料、科技创新等产业发展，制定针对产业的专项规划。同时，科技部密切关注生命科学领域的研究成果与进展，与中国生物技术发展中心每年出版发行我国生命科学与生物技术领域的年度发展报告。工信部承担着轻工、纺织、医药等行业管理工作，例如对酶类制剂行业进行政策制定、政策指导以及项目审批等管理工作。

生命科学行业涉及到多个监管部门，除上述国家部门之外还包括中国检验检测学会、中国生物工程学会等，是生物试剂行业相关的自律组织，是由从事检验检测或生物工程活动的科技工作者和企事业单位自愿组成的非营利社会组织，分别是国家市场监督管理总局和中国科学技术协会的下属单位。发行人为中国检验检测学会理事会常务理事单位。

2、行业法规及政策

（1）主要法律、行政法规及部门规章

颁布时间	发文机关	法规名称	主要内容
2025 年 9 月	国务院	《生物医学新技术临床研究和临床转化应用管理条例》	生物医学新技术经非临床研究证明安全、有效，并通过学术审查、伦理审查后，方可开展临床研究；加强临床研究实施管理，强化受试者权益保护
2024 年 6 月	全国人大常委会	《中华人民共和国国境卫生检疫法》	进境出境货物、物品的收发货人、收寄件人、承运人（携带人）、承运人或者其代理人应当按照规定向海关如实申报与检疫查验有关的事项
2024 年 4 月	全国人大常委会	《中华人民共和国生物安全法》	国家鼓励生物科技创新，加强生物安全基础设施和生物科技人才队伍建设，支持生物产业发展，以创新驱动提升生物科技水平，增强生物安全保障能力

颁布时间	发文机关	法规名称	主要内容
2024 年 3 月	国务院	《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》	国家支持合理利用人类遗传资源开展科学研究、发展生物医药产业、提高诊疗技术，提高我国生物安全保障能力，提升人民健康保障水平
2021 年 9 月	全国人大常委会	《中华人民共和国安全生产法》	生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，改善安全生产条件，确保安全生产
2021 年 4 月	全国人大常委会	《中华人民共和国生物安全法》	防范和应对生物安全风险，促进生物技术健康发展；加强生物安全基础设施和生物科技人才队伍建设，支持生物产业发展，以创新驱动提升生物科技水平，增强生物安全保障能力
2020 年 9 月	全国人大常委会	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任
2018 年 1 月	全国人大常委会	《中华人民共和国水污染防治法》	含病原体的污水应当经过消毒处理，符合国家有关标准后，方可排放；企业应当采用原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁工艺，并加强管理，减少水污染物的产生
2016 年 1 月	全国人大常委会	《中华人民共和国大气污染防治法》	企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防止、减少大气污染，对所造成的损害依法承担责任
2015 年 1 月	全国人大常委会	《中华人民共和国环境保护法》	企业事业单位和其他生产经营者应当防止、减少环境污染和生态破坏；排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取措施防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害

（2）主要产业政策

颁布时间	发文机关	政策及法律法规名称	主要内容
2026 年 3 月	国务院	《2026 年政府工作报告》	打造集成电路、航空航天、生物医药、低空经济等新兴支柱产业。建立未来产业投入增长和风险分担机制，培育发展未来能源、量子科技、生物制造、具身智能、脑机接口、6G 等未来产业。进一步扩大增值电信业务、生物技术、外商独资医院等领域开放试点
2026 年 3 月	国家发改委	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划》	加快新一代信息技术、新能源、新材料、智能网联新能源汽车、机器人、生物医药、高端装备、航空航天等战略性新兴产业

颁布时间	发文机关	政策及法律法规名称	主要内容
		规划纲要》	业发展。推动量子科技、生物制造、氢能和核聚变能、脑机接口、具身智能、第六代移动通信等成为新的经济增长点。聚焦战略必争领域和产业链供应链薄弱环节，采取超常规措施，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器、基础软件、先进材料、生物制造等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破。实施人工智能、量子科技、生物科技、新能源等科技战略部署，加快突破基础理论和底层技术，促进转化应用
2025年10月发布 2026年2月生效	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	《中华人民共和国国家标准——科研用生物试剂分类及代码 GB/T 46203-2025》	界定了科研用生物试剂的术语和定义，确立了分类原则，规定了分类依据及分类代码表，描述了编码方法。适用于科研用生物试剂的信息分类、共享与交流管理，科研用生物试剂的产业管理部门参照使用
2025年6月	工业和信息化部办公厅	《关于开展生物制造中试能力建设平台培育工作的通知》	立足生物制造产业化现状和技术发展需求，聚焦生物制造各领域中试环节的短板和痛点，根据技术工艺装备特点，培育食品及添加剂、生物制药、化妆品、化工、能源、酶制剂等重点产品领域的中试平台，有效带动产业链上下游协同创新发展
2024年12月	上海市科学技术委员会	《上海市促进科学仪器和科研试剂创新发展行动方案（2025-2027年）》	研发高端科研试剂。支持研发高纯超纯试剂、高端酶、电子专用化学品、磁珠试剂等科研试剂产品。支持研发细胞和分子生物分析、生物成像、药物开发与分析、样本高通量前处理等领域科学仪器的配套试剂
2024年10月	国家药监局	《生物制品分段生产试点工作方案》	针对生物制品分段生产的审评审批、企业质量管理、上市后监管等环节，探索建立科学、高效的全过程管理制度体系，推动生物医药产业优化资源配置，有序融入国际产业链，实现产业高质量发展
2024年3月	国务院	《扎实推进高水平对外开放更大力度吸引和利用外资行动方案》	积极支持集成电路、生物医药、高端装备等领域外资项目纳入重大和重点外资项目清单，允许享受相应支持政策
2023年12月	国家发展改革委	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	鼓励新型基因、蛋白和细胞诊断设备、新型医用诊断设备和试剂等高端医疗器械创新发展
2022年10月	中共中央	党的二十大报告	推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎
2022年5月	国家发改委	《“十四五”生物经济发展规划》	加快推进生物科技创新和产业化应用，推进生物安全领域科技自立自强，打造国家生物安全战略科技力量。加强检测试剂、治疗药物、疫苗、医疗设备等科研攻关，推动科研与临床应用紧密结合，促进成果

颁布时间	发文机关	政策及法律法规名称	主要内容
			转移转化；加快发展高通量基因测序技术，推动以单分子测序为标志的新一代测序技术创新，不断提高基因测序效率、降低测序成本
2022 年 1 月	工业和信息化部等九部门	《“十四五”医药工业发展规划》	围绕“规模效益稳步增长、创新驱动转型成效显著、产业链供应链稳定可控、供应保障能力持续增强和制造水平系统提升、国际化发展全面提速”六大发展目标，以专栏形式提出“医药创新产品产业化工程、医药产业化技术攻关工程、疫苗和短缺药品供应保障工程、产品质量升级工程、医药工业绿色低碳工程”五大重点工程，提出开展前瞻技术布局，建设疫苗、药品、诊断试剂、防护物资、医疗器械应急研发和产业化技术平台，筛选和开发候选产品，形成良好技术储备，加快制定人工智能医疗器械、新型生物材料、新型分子诊断试剂等医疗器械标准
2021 年 3 月	国务院	《“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用。推动生物技术和信息技术融合创新，加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，做大做强生物经济
2018 年 1 月	国务院	《关于全面加强基础科学研究的若干意见》	通过强化基础研究系统部署、优化国家科技计划基础研究支持体系、加强基础创新基地建设等方式，大幅提升原始创新能力，加强对量子科学、脑科学、合成生物学、空间科学、深海科学等重大科学问题的超前部署，夯实建设创新型国家和世界科技强国的基础
2017 年 7 月	科技部	《生物技术研究开发安全管理办法》	自然人、法人和其他组织在公开、转让、推广或产业化、商业化应用生物技术研究开发成果时，应当进行充分评估，避免造成重大生物安全风险
2016 年 5 月	中共中央、国务院	《国家创新驱动发展战略纲要》	促进生命科学、中医药、生物工程等多领域技术融合，提升重大疾病防控、公共卫生等技术保障能力；研发创新药物、新型疫苗、先进医疗装备和生物治疗技术
2016 年 3 月	国务院办公厅	《国务院办公厅关于促进医药产业健康发展的指导意见》	推动全自动生化分析仪、化学发光免疫分析仪、高通量基因测序仪、五分类血细胞分析仪等体外诊断设备和配套试剂产业化
2016 年 10 月	工业和信息化部等六部门	《医药工业发展规划指南》	提高抗体药物、肿瘤免疫治疗药物等生物技术药物的研发和制备水平，重点推进抗体药物、重组蛋白质药物、疫苗、核酸药物和细胞治疗产品；重点发展大规模、高表达抗体生产技术，抗体偶联药物、双功

颁布时间	发文机关	政策及法律法规名称	主要内容
			能抗体等新型抗体制备技术，重组蛋白质长效制剂技术，基于细胞基质的大规模流感疫苗高产技术，细胞治疗产品制备技术，重组人白蛋白的大规模表达和纯化技术，极微量杂质的分析检测技术。针对重点发展产品，建立与国际先进水平接轨的质量控制技术。提高无血清无蛋白培养基、蛋白质分离纯化介质、稳定剂和保护剂等生产用重要原辅材料的生产水平
2012 年 12 月	国务院	《生物产业发展规划》	大力发展新型体外诊断产品。围绕早期筛查、临床诊断、疗效评价、治疗预后、出生缺陷诊断等需求，开发高通量、高精度的检测仪器、试剂和体外诊断系统。加快发展分子诊断、生物芯片等新兴技术，加速免疫、生物标志物、个体化医疗、病原体等体外诊断产品的产业化；建设体外诊断试剂研发和产业化平台，加强原料酶、诊断性抗体等试剂原料基地建设，推动我国体外诊断产业的发展
2010 年 10 月	国务院	《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	将生物产业作为重点发展领域，大力发展用于重大疾病防治的生物技术药物、新型疫苗和诊断试剂、化学药物、现代中药等创新药物大品种，提升生物医药产业水平
2009 年 6 月	国务院办公厅	《促进生物产业加快发展的若干政策》	重点发展预防和诊断严重威胁我国人民群众生命健康的重大传染病的新型疫苗和诊断试剂

上述一系列鼓励科研用生物试剂行业发展的规划、政策和指导意见有力推动了我国科研用生物试剂行业的发展，为发行人的发展带来了良好的生产经营环境和发展机遇，有助于发行人进一步快速发展。报告期内新制定颁布的行业法律法规和政策未对发行人的经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等方面造成重大不利影响。

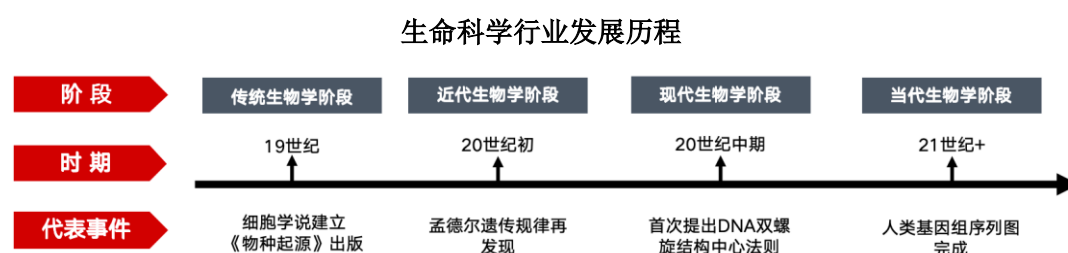
（二）生命科学行业基本情况介绍

1、生命科学行业发展概况

生命科学是研究生命现象、揭示生命活动规律和生命本质的科学。其研究对象包括动物、植物、微生物及人类本身，研究层次涉及分子、细胞、组织、器官、个体、群体及群落和生态系统，涉及生物化学、分子生物学、细胞生物学、免疫学、植物学、遗传学、微生物学、生理学、病理学等多个学科。既探究生命起源、进化等重要理论问题，又有助于解决人口健康、农业、生态环境

等国家重大需求。

长久以来，人们一直对各种生物及人体进行研究，但发展缓慢。随着研究手段及实验技术的进步，生命科学进入蓬勃发展阶段。从最初对自然界动植物的观察、描述，到遗传规律发现，再到 DNA 双螺旋结构的发现、人类基因组测序图谱的绘制，生命科学也从宏观研究进入微观研究。



资料来源：尚普咨询

从 1953 年，沃森和克里克提出 DNA 的双螺旋结构以来，分子生物学飞速发展，大量科研用生物试剂随之出现，方便了各类基于分子生物学、细胞生物学、生物化学的科学研究。随着科技的进步，生命科学领域的研究不再局限于单一学科，而是与其他学科如化学、计算机科学等交叉融合，形成了许多新的交叉学科领域。这种多学科交叉融合为生命科学的研究和发展提供了更广阔的空间和更多的可能性。同时，生命科学领域的技术创新也层出不穷，如基因编辑技术、高通量测序技术、单细胞测序技术等，这些技术的出现持续推动生命科学研究的发展。同时，这些技术也被广泛应用于医学、农业、生物工业等领域，为社会的发展做出了巨大贡献。生命科学领域目前呈现出多学科蓬勃发展、百花齐放现状。

2、科学研究与研发资金来源与去向分析

生命科学领域的研究资金来源和资金分配情况在企业和科研机构中不尽相同。高等院校、科研院所等科研机构研究资金来源相对丰富，由国家自然科学基金委员会、科学技术部、国家卫生健康委员会、教育部、中国科学院、地方科学技术委员会、卫生健康委员会、教育委员会等，以及国际项目和基金会等给予资金支持，企业研究资金主要来源于企业营收。研究资金主要被用于购买试剂耗材等消耗品、购买仪器和设备、实验室维护和维修、人员培训和调研、研发人员薪酬、场地租赁和物业管理、专利费和认证注册费、折旧费等。

不同科研项目的实验周期、消耗品要求都有所不同，科研机构的科研资金也会根据科研项目需求的不同形成不同的分配。试剂耗材作为生命科学研究的核⼼⼯具库，具有品类繁杂、数量众多等特点，所以科研试剂等投入占总投入比例较大。

生命科学行业资金来源与去向分析

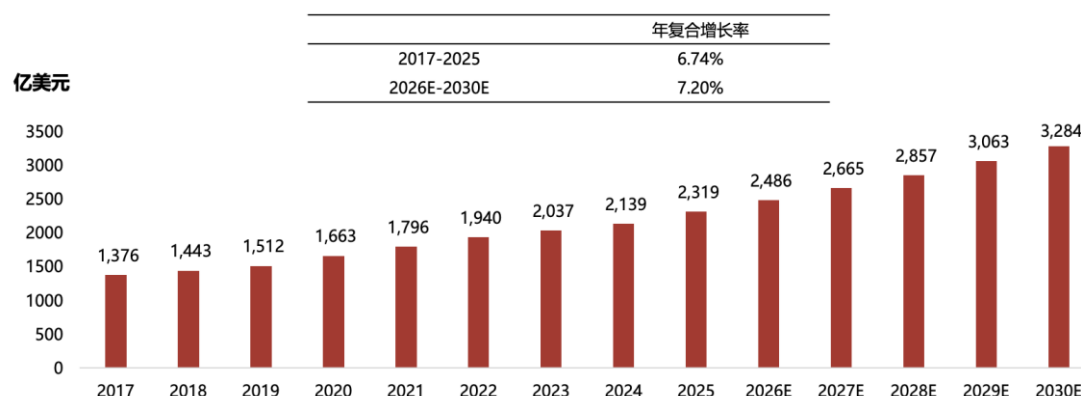


资料来源：尚普咨询

3、生命科学行业研究经费规模分析

现代生物技术的重要进展和突破正在加速向应用领域渗透，并在解决人类发展面临的健康、环境和资源问题方面显示出巨大前景。因此，全球生命科学领域的研究经费也迅速增长。全球生命科学行业研究经费从 2017 年的 1,376 亿美元增长到 2025 年的 2,319 亿美元，预计未来仍保持增长趋势，2026 到 2030 年以 7.20%的年复合增长率从 2,486 亿美元增长到 3,284 亿美元。

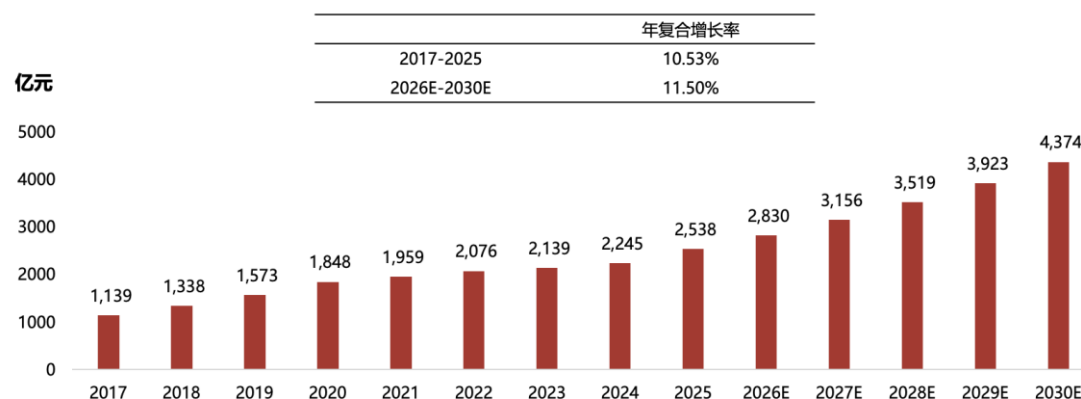
全球生命科学行业研究经费规模，2017-2030E



数据来源：尚普咨询

生物技术在未来经济社会发展中的战略地位日益凸显，其在党的二十大报告中与信息技术、人工智能等一起被列为新的增长引擎。中国的综合国力目前已经有了很大的提高，随着科技创新体系建设不断完善，中国在生命科学领域的研究经费迅速增加。中国生命科学行业研究经费从 2017 年的 1,139 亿元人民币增长到 2025 年的 2,538 亿元人民币，预计未来仍保持增长趋势，2026 到 2030 年以 11.50% 的年复合增长率从 2,830 亿元人民币增长到 4,374 亿元人民币。

中国生命科学行业研究经费规模，2017-2030E



数据来源：尚普咨询

4、生命科学行业驱动力分析

中国生命科学行业的发展驱动力来自于科技政策的引导和支持、高等院校和科研机构的研究实力、市场需求和产业发展以及国际合作与交流等多个方面，具体如下：

（1）科技政策的引导和支持

中国政府高度重视生命科学领域的发展，制定了一系列科技政策，旨在鼓励和支持生命科学的创新研究。这些政策包括资金支持、税收优惠、产学研合作、创新平台建设等，为科研机构和企业提供了良好的创新环境和条件。

（2）高等院校和科研机构的研究实力

中国拥有一批高水平的高等院校和科研机构，这些企事业单位在生命科学领域具有雄厚的研究实力和丰富的经验。科研人员和学者在这些机构中开展了许多具有创新性和前瞻性的研究，推动了中国生命科学研究的快速发展。

（3）市场需求和产业发展

随着人们对健康和生命质量的关注度不断提高，生命科学领域的需求也在不断增加。生物技术、生物医药、医疗器械等产业的发展为生命科学研究提供了广阔的应用场景和市场空间，推动了生命科学研究与产业的深度融合。

（4）国际合作与交流

中国积极参与生命科学领域的国际合作与交流，与国际先进水平的对接和合作，提升了中国生命科学研究的国际影响力和竞争力。通过参与国际组织和合作项目，中国可以获得更多的创新资源和技术支持，推动生命科学研究的快速发展。

5、生命科学行业发展趋势分析

中国生命科学行业的发展未来趋势将主要体现在政策支持与制度优化、技术创新与突破、跨学科融合与综合研究、产业化与商业化发展等多个方面，具体如下：

（1）政策支持与制度优化

随着全球生命科学领域的飞速发展，中国政府有望继续加大对生命科学的投入，优化相关政策和制度。这包括为科研人员提供更加稳定的经费支持、优化科研评价体系、完善知识产权保护机制等。这些措施有望为生命科学领域的创新研究提供更加良好的环境，进一步激发下游产业的创新活力。

（2）技术创新与突破

未来，中国生命科学研究将更加注重技术创新，尤其是在基因编辑、干细胞治疗、免疫疗法等领域。随着新技术的不断涌现，如 CRISPR-Cas9 基因编辑技术、单细胞测序技术等，生命科学研究有望在疾病治疗、药物研发等方面取得重大突破。同时，人工智能、大数据等技术的融入也将为生命科学领域带来全新的研究方法和手段。

（3）跨学科融合与综合研究

未来的生命科学研究将更加注重跨学科融合，如生物学与物理学、化学、计算机科学、数学等学科的交叉融合。这种跨学科的研究将有助于解决生命科学领域的一些复杂问题，如疾病的发病机理、药物作用机制等，进一步推进科研的深度和广度。同时，综合研究也将成为生命科学领域的重要趋势，旨在通过整合多个学科的研究方法和手段，更加全面地揭示生命的奥秘。

（4）产业化与商业化发展

随着生命科学研究成果的不断涌现，产业化与商业化趋势将更加明显。科研机构和企业将更加注重科技成果的转化和应用，推动生物技术、生物医药、医疗器械、科研试剂等产业的快速发展。同时，商业化也将为生命科学领域带来更多的资金和资源支持，促进科研与产业的深度融合。

（三）科研用生物试剂行业基本情况介绍

1、科研用生物试剂行业简介

科研用生物试剂根据材料和用途不同可分为细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂、分子类研究试剂及常规试剂四个种类。常见的细胞类研究试剂涵盖细胞培养、细胞转染和细胞分析检测试剂等，蛋白类研究试剂包含重组蛋白和抗体、蛋白定量和分析检测试剂等，分子类研究试剂包括分子核酸酶、基因克隆、反转录与 PCR、FISH、Northern 等分析检测试剂等，常规试剂包括科学研究过程中所需要的无机盐、糖类、氨基酸、脂类及缓冲液、储存液等。科研用生物试剂的应用领域丰富，是从基础研究到成果转化过程中不可或缺的一部分。

科研用生物试剂的主要类别

类别	定义	主要品种	作用原理描述	应用领域
细胞类研究试剂	主要指细胞实验中所用到的试剂	细胞培养试剂	指供给细胞生长繁殖，由不同营养物质组合配制而成的培养液，以及细胞培养添加剂，细胞消化、冻存、计数等细胞培养用途的试剂。细胞培养液一般含碳水化合物、含氮物质、无机盐、维生素和水等几大类物质。细胞培养添加剂通常提供抗生素、特殊营养物质、细胞生长因子等细胞培养所需的额外组分。细胞培养时，对于贴壁生长的细胞，需要通过消化液把细胞消化成接近单个细胞的状态以进行后续的传代和培养。细胞冻存试剂需要能让细胞在低温冻存后，后续仍然能恢复至可以正常培养的状态。	细胞体外培养、扩增与保藏，服务基础科研、药物研发、疫苗及生物制品制备等涉及细胞培养的领域
		细胞转染试剂	可与核酸相互作用形成复合物，将核酸转运到细胞内	基因功能研究、重组蛋白表达、药物靶点筛选及细胞工程
		细胞分析检测试剂	依托生化、免疫或染色等技术方法，特异性识别目标物质/细胞状态，通过显色、荧光等信号实现定性与定量检测	用于生命科学基础研究、药物筛选、毒理评价、病理检测及生物制品质量分析
		细胞信号小分子检测试剂	通过显色、荧光等技术方法，实时或非实时检测活性氧、一氧化氮、钙离子、代谢小分子等细胞内关键信号小分子	用于细胞生物学基础研究、药物筛选、毒理和药理研究等
		转录调控相关试剂	细胞内的基因转录为 RNA 受到启动子、甲基化修饰等多方面的调控，可以通过构建报告基因等技术方法来反映细胞内特定基因的转录情况，以便于分析其是如何受调控的；同时也可以通过体外的电泳迁移率变动分析（EMSA）等分析转录因子等和目标 DNA 的结合等	基因转录调控、药物高通量筛选、药靶发现、药理研究、毒理与环境监测等
蛋白类研究试剂	主要指蛋白质大分子实验中所用到的试剂	重组蛋白和抗体	重组蛋白可发挥生物活性、调控生理过程；抗体通过特异性结合靶点，实现识别、中和与靶向结合和检测作用	药物开发、细胞培养、细胞治疗、免疫学分析检测、酶学研究、结构研究等
		酶及活性检测试剂	重组生化酶、代谢酶，可以用于催化特定的生化和代谢反应；酶活性检测试剂盒通常基于特定底物和酶催化产生的显色反应、荧	酶生物学、代谢工程、生化制备、医药研发、体外诊断等

类别	定义	主要品种	作用原理描述	应用领域
分子类研究试剂	主要指分子生物学研究中所用到的试剂		光、化学发光或生物发光进行相应的酶活性的定量检测和分析	
		蛋白定量与分析检测试剂	依托生化、免疫或电泳分离等技术，结合光学信号，实现蛋白样品制备、蛋白表达与纯化、蛋白修饰与标记、以及定性、定量及纯度、组分、合成、降解、相互作用等分析；蛋白分析检测试剂常见的包括 Western、免疫荧光、免疫组化、ELISA、免疫沉淀和免疫共沉淀等相关试剂	生命科学基础科研、医药研发、体外诊断、生物制品质检、食品与环境检测等
		分子核酸酶	包括内切酶、外切酶、基因编辑酶、修饰酶、聚合酶等多种类型。内切酶、外切酶和基因编辑酶，可以特异性或非特异性地水解核酸分子中的磷酸二酯键，断裂 DNA 或 RNA 链，实现核酸降解、片段切割与样本纯化；修饰酶可以对 DNA 或 RNA 进行磷酸化、甲基化等的修饰和去修饰等；聚合酶可以实现 DNA 或 RNA 的合成	分子生物学实验、生物样本纯化、蛋白制剂去除核酸杂质、基因编辑、核酸疫苗、体外诊断及生物工艺质控等
		分子克隆试剂	通过酶切、连接、转化等技术，将外源目的基因导入宿主细胞，实现基因片段扩增与克隆表达	基础基因研究、生物制药、疫苗开发、基因工程与实验载体构建
		反转录与 PCR 试剂	反转录以 RNA 为模板合成 cDNA；PCR 通过变性、退火、延伸循环，实现目的核酸片段高效扩增	基因表达分析、病原体检测、基因克隆、分子诊断及转基因、测序等分子生物学研究
常规试剂	配合用于细胞、蛋白和分子的常规研究的试剂	FISH、Northern 等分析检测试剂	依托核酸碱基互补配对原理，通过特异性标记探针与靶核酸序列结合，分别以原位荧光显色、电泳转膜杂交方式，实现核酸序列的定位、定性 with 定量检测分析	基因表达分析、染色体检测、病原鉴定、肿瘤诊断及分子生物学研究
		无机盐、糖类、氨基酸、脂类及缓冲液、储存液、分离纯化介质、消毒和防腐剂等	-	科学研究、医药研发

资料来源：尚普咨询

（1）细胞类研究试剂定义及应用领域分析

细胞类研究试剂按照其应用领域可主要分为细胞组织培养类、细胞转染类、

细胞分析类、细胞信号小分子检测、基因转录调控等。细胞培养是指在体外模拟体内无菌、温度、酸碱度和营养条件，使细胞在体外生长、繁殖并维持主要结构和功能的技术。该类试剂可用于细胞的体外培养、蛋白和抗体的研发、疫苗的研发、细胞治疗和基因治疗药物的研发等领域。细胞转染是指细胞在一定条件下主动或被动导入外源 DNA 或 RNA 片段而获得新的表型的过程。该类试剂可以用于将 DNA 和 RNA 引入真核细胞，研究和调节基因表达，也可用于表观遗传功能研究、蛋白质合成等领域。细胞分析是指运用多种理化分析技术对细胞生理状态进行研究的技术。该类试剂可用于研究细胞的状态、增殖和凋亡等生理特性，在生命科学基础研究、药物筛选、毒理评价、临床病理检测及生物制品质量分析等场景有广泛运用。细胞信号小分子包括活性氧、一氧化氮、钙离子、ATP/ADP/AMP、NAD/NADH、NADP/NADPH 等代谢小分子等，可以在细胞内作为信号分子调控细胞的增殖、分化、衰老和死亡等生理和病理过程。对于这些信号小分子的检测，可以用于细胞生物学基础研究、药物筛选、毒理和药理研究等。转录调控指细胞内的基因转录为 RNA 时受到启动子、甲基化修饰等多方面的调控过程。转录调控检测试剂可以通过构建报告基因等技术方法来检测细胞内相关基因的转录情况，以便于分析其是如何受调控的，同时也可以通过体外的电泳迁移率变动分析（EMSA）等实验分析转录因子等和目标 DNA 的结合等。这些转录调控相关试剂可以用于药物高通量筛选、药靶发现、药理研究、毒理与环境监测等。

（2）蛋白类研究试剂定义及应用领域分析

蛋白类研究试剂主要包括重组蛋白、抗体、酶及活性检测试剂和蛋白定量与分析试剂等。重组蛋白是由克隆到表达载体中的目的 DNA 在宿主细胞表达的生物大分子。抗体是机体免疫系统在抗原刺激下由 B 淋巴细胞分化成的浆细胞所产生的、可与抗原发生特异性结合的免疫球蛋白，也可通过重组的方式在宿主细胞内大规模表达生产。重组蛋白产品在科研领域可被用于探索大分子生物功能、致病机理等；在工业领域可被用于生物药、细胞免疫治疗药物的研发和生产等。抗体产品在科研与医药研发领域可用于发现、分析及鉴定蛋白等。酶是催化各种生物或化学反应的催化剂，此处特指各种分子核酸酶之外的生化酶、代谢酶等，例如具备不同底物特异性的各种蛋白酶、催化各种生命活动代谢过

程的各种代谢酶等。细胞或组织样本中的各种酶也需要通过光吸收、荧光或发光等技术方法进行测定，以了解细胞或生物体中相应的酶活性的变化。这些酶及其活性检测试剂盒，被广泛应用于酶生物学、代谢工程、生化制备、医药研发、体外诊断等。蛋白定量和分析试剂是针对蛋白质理化、生化特性研制，用于蛋白含量测定、组分鉴别、纯度及活性分析的专用实验试剂，广泛用于基础生命科学研究、生物制药研发、体外诊断、生物制品质控及食品、环境检测等场景。

（3）分子类研究试剂定义及应用领域分析

分子类研究试剂主要包括分子核酸酶、分子克隆试剂、反转录与 PCR 试剂、FISH、Northern 等分析检测试剂等。分子核酸酶是能够催化核酸分子中磷酸二酯键水解，实现核酸链切割、降解的功能性酶制剂，是分子实验中核酸样本处理的常用试剂，常见的包括内切酶、外切酶、修饰酶、基因编辑酶等。分子克隆试剂是开展基因重组实验的专用试剂，可完成核酸酶切、载体连接、宿主转化、筛选鉴定等流程，实现外源基因的复制与异源表达。反转录与 PCR 试剂是核酸分析检测的常用试剂，借助逆转录酶将 RNA 反转录为 cDNA，再通过聚合酶链式反应实现目标核酸片段的高效扩增、富集与鉴定。PCR 基于其不同的用途，会涉及高效定量扩增、高保真扩增、超长链扩增、耐血扩增、易错扩增、多链平行扩增等不同的专用试剂。FISH、Northern 等分析检测试剂以碱基互补配对为核心原理，搭配标记探针，结合原位杂交、印迹转膜等方式，对核酸进行定性、定量、定位分析的系列分子检测试剂。分子类研究试剂广泛应用于基础科研、基因工程、生物制药、体外诊断、病原检测与生物制品质控领域。

（4）常规试剂定义及应用领域分析

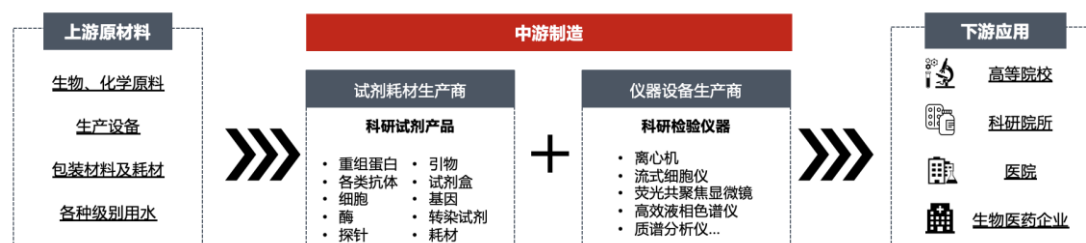
常规试剂通常指糖类、氨基酸、脂类、辅酶、代谢物、分离纯化介质、消毒与防腐剂、缓冲液、储存液、氧化还原试剂等。常规试剂通常用于配合分子、蛋白和细胞的基础研究，既是必需品也是易耗品，应用范围比较广泛。

2、科研用生物试剂产业链分析

科研用生物试剂产业链上游为生物、化学制品原料、生产设备、包装材料及耗材供应商，由科研用生物试剂生产商开发为种类丰富的生命科学领域产品，

最终客户覆盖了高等院校、科研院所、医院以及生物医药企业等。

科研用生物试剂产业链分析



资料来源：尚普咨询

3、科研用生物试剂的应用领域及重要性

科研用生物试剂的应用领域覆盖包括生命科学和基础研究、生物医药、基因测序等多个领域，在推动生命科学的发展、疾病的诊断和治疗、药物的研发和生产、农业、工业生物技术的进步等方面都具有重要意义。

（1）生命科学和基础研究领域的应用

生命科学是揭示生命活动规律和生命本质的科学，它的研究对象可以是生物大分子，如蛋白质和核酸分子，也可以是细胞、组织、器官和模式生物，而科研用生物试剂是生命科学基础研究的重要科研工具之一。生命科学的发展离不开生物机理和应用等基础生命科学研究，高精度、高效率的科研用生物试剂可以帮助研究不同的生长、发育、衰老和疾病的机理，解析相应的生理病理机制。细胞、蛋白和分子等研究试剂，能为相关的生命科学研究的开展带来极大的便利。

（2）生物医药领域的应用

生物医药的基础在于靶点发现及通路机理的了解和验证工作以及成果转化和放大生产，科研用生物试剂在这一基础研究中有着至关重要的作用，此外其在临床前等多个阶段的生物医药研发中，诸如检测分析等功能均是不可或缺的。科研用生物试剂可以帮助进行药物成分含量鉴定、性状分析、药物作用机制、药物代谢与分解、药效分析和药物副作用等研究。新药的药效、药理筛查也需要丰富的检测数据支持，这些数据需要通过使用科研用生物试剂获得。

（3）基因测序领域的应用

由于精准医学的概念越来越深入人心，而基因测序是精准医学行业的前提

和基础，也是目前发展最好的细分领域。基因测序从第一代 Sanger 测序法，到目前占主导地位的第二代高通量测序，检测的准确率和速度越来越高，而成本越来越低。科研用生物试剂作为基因测序的上游原料在基因检测过程中发挥重要的作用。例如在基因测序的 DNA 或 RNA 提取、扩增步骤中会用到分子类科研用生物试剂、DNA 聚合酶试剂盒、NGS 建库试剂等。

此外，科研用生物试剂也被应用于动物检疫方面以及农药、植保、兽医、育种等农业科学研究领域。

4、科研用生物试剂下游应用及客户群体

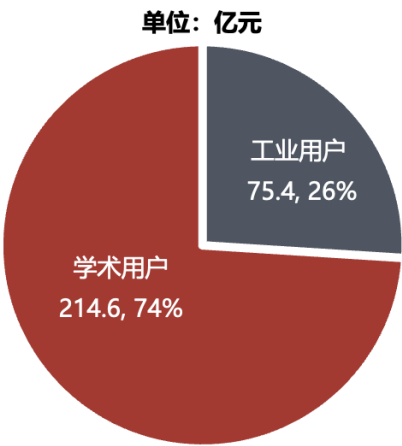
（1）下游应用

科研用生物试剂下游应用主要可以分为学术类用途和工业类用途两大类。其中学术类用途主要指高等院校、科研院所、医院及医药企业使用生物试剂进行研究、研发等，是学术成果和研发成果产出的必要条件。学术类用途对生命科学试剂的检测效率、准确度以及本身质量方面要求更高。同时，国内高等院校、科研院所和医院的科研人员对于论文产出数量和质量有指标要求，对于品种多样性有较高要求，以保证学术成果质量，需求也呈现稳步上升的趋势。

另一方面，药物研发企业、外包研发机构等工业用户也是科研用生物试剂的重要用户，在药物研发、生产工艺改进和质量控制等环节中，科研用生物试剂的应用十分广泛。

从学术类用途和工业类用途的用户特点来看，单个工业用户的需求往往更大，出于成本考虑对产品的价格也更为敏感；而学术类用户对于产品的需求往往更加分散，对产品价格的敏感度也更低。尽管学术类用户的产品需求分散，但由于数量众多、需求多样，科研用生物试剂的科研用户市场占据了主导地位。根据尚普咨询数据，2025 年中国科研用生物试剂学术类用户占比为 74%，工业类用户占比为 26%。

中国科研用生物试剂市场规模，按客户类型拆分，2025



数据来源：尚普咨询

(2) 客户群体

由于科研用生物试剂的客户群体需求多样化、专业化，对试剂的质量、纯度和稳定性要求非常高，试剂供应商需要不断提高产品质量和技术水平，提供更加优质的科研试剂和服务。同时，还需要加强与客户的沟通和合作，了解客户的具体需求和应用场景，提供个性化的解决方案和技术支持。

总体这些客户群体的需求呈现出以下特点：

需求特点	具体需求介绍
高质量和准确性	科研人员通常需要可靠、准确、高质量、高纯度的试剂来确保实验结果的科学性和可重复性
多样化需求	不同科研项目可能需要不同类型的试剂，因此对供应商的产品线覆盖范围要求较广
定制化需求	某些科研项目可能需要定制化的试剂或特殊规格的试剂，以满足特定的实验要求
技术支持	科研用户通常希望供应商能够提供技术咨询、培训和实验指导，以确保正确使用和解读试剂的检测结果
创新性	针对新兴领域或前沿研究，科研用户可能更关注具有创新性的试剂或新型产品，以支持其研究的前沿性
可追溯性和合规性	科研用户通常对试剂的生产过程、质量管控和合规性要求严格，需要确保试剂的可追溯性和符合相关法规标准

资料来源：尚普咨询

针对以上需求特点，行业内公司需凭借其完备的产品矩阵，能够满足客户对试剂品种的多样化需求。产品需涵盖生命科学领域的多个研究方向，为市场提供了丰富的试剂选择。这些科研试剂包括但不限于细胞类、蛋白类、分子类、常规试剂等，以此确保客户在实验中能够得到所需的试剂支持。此外，行业内

公司产品种类需要不断更新和扩展，不断引入新的技术和产品，满足客户日益增长的需求。除了完备的产品矩阵外，公司还需注重与客户的沟通和合作，建立专业的销售团队和技术支持团队，紧密贴合产业下游的实际需求。

5、科研用生物试剂开发难点

首先，科研用生物试剂开发需要紧跟最新学术研究成果。科研用生物试剂的设计往往基于最新的学术研究成果，需要紧密追踪科学研究的最新进展。学术研究领域发展迅猛，新的发现和技术不断涌现，科研用生物试剂的开发团队需要保持高度的学术敏感性，及时捕捉并开发关于这些新的研究成果的产品。

其次，科研用生物试剂开发需要持续快速开发新产品。为满足科研领域不断变化的需求，科研用生物试剂需要不断更新换代。这要求开发团队具备强大的研发能力，开发包括新分子设计、合成、纯化、表征等应对多个科研环节的对应产品。同时，还需要高效的团队协作和项目管理，以确保新产品的研发速度和质量。

6、科研用生物试剂生产和销售模式的差异

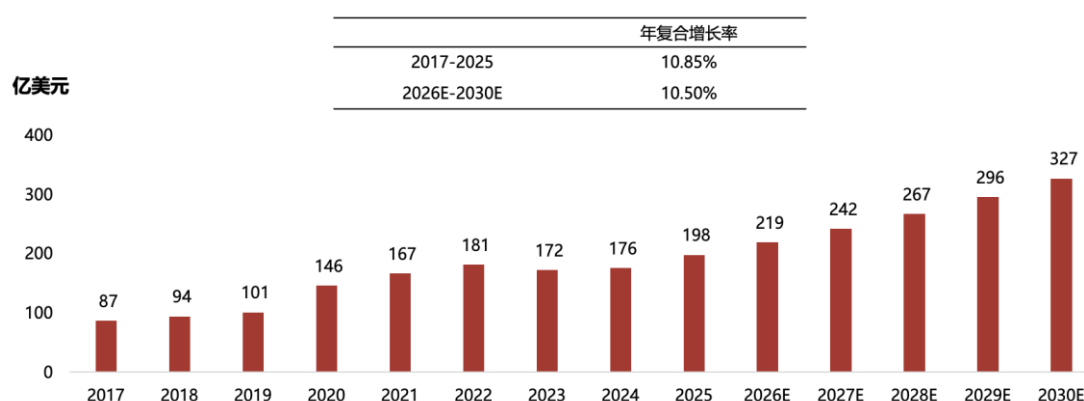
生产模式方面，科研用生物试剂的生产通常呈现多品种、小批量的特点。这是因为科研用生物试剂的需求多样化，每种试剂可能只用于特定的研究项目。同时，与工业原料试剂相比，科研用生物试剂的生产对自动化程度的依赖较低。这主要是因为科研用生物试剂的生产规模相对较小，且需要更多的灵活性来适应不同的研究项目，因此其生产过程可能更加依赖生产人员的专业技能和一些小型仪器。

销售模式方面，由于科研用生物试剂的需求多样化，销售商通常需要提供多种试剂，且每种试剂的销售量相对较少。因此，科研用生物试剂的销售通常采用多品种、小批量、多批次的模式。此外，科研用生物试剂的销售通常采用经销模式，即生产商将产品销售给经销商或分销商，再由他们销售给最终的科研用户。这种销售模式有助于扩大销售渠道，提高产品的市场覆盖率。同时，与价格相比，科研用户通常更加关注试剂的质量和性能以确保试验的科学性与严谨性。因此他们更倾向于通过经销商或分销商来购买试剂，以获得更好的服务和支持，满足其不同需求。

7、科研用生物试剂行业市场规模

全球科研用生物试剂市场规模在 2017 年为 87 亿美元，并以 10.85% 的年复合增长率增长至 2025 年的 198 亿美元，预计于 2030 年达到 327 亿美元的规模，2026-2030 年期间年复合增长率为 10.50%。

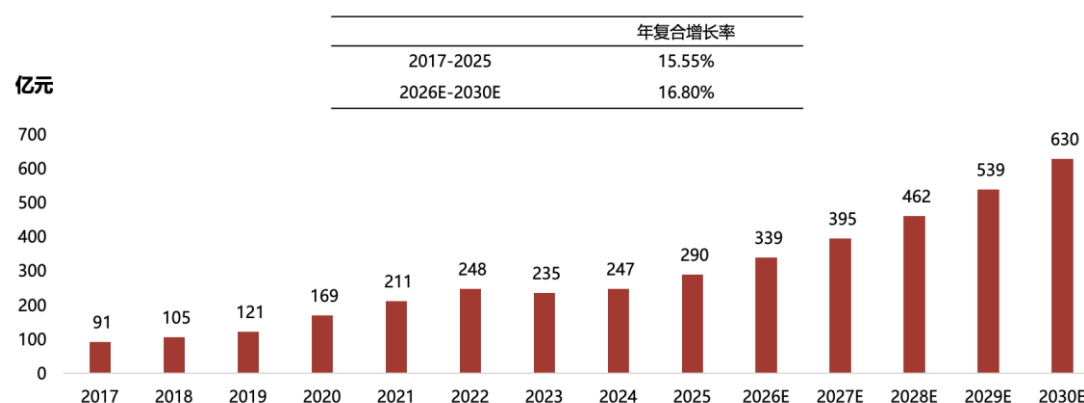
全球科研用生物试剂市场规模及预测，2017-2030E



资料来源：尚普咨询

2017 年中国科研用生物试剂市场规模为 91 亿元，2025 年已增长至 290 亿元，期间年均复合增长率为 15.55%，增速远高于同期全球科研用生物试剂市场。预计 2030 年将增长至 630 亿元，2026-2030 年期间年均复合增长率为 16.80%。

中国科研用生物试剂市场规模及预测，2017-2030E



资料来源：尚普咨询

8、科研用生物试剂行业发展趋势

（1）试剂门类和品种不断增加

科研用生物试剂的门类和品种会随着生命科学技术的发展而不断增加和丰富。例如 1979 年 Harry Towbin 提出蛋白质印迹法，随后发展出了蛋白质印迹法

试剂盒，能够快速的标准化的进行该项实验步骤。2000 年初 NGS 测序仪器的推出，使得 NGS 建库试剂也开始面世。随着包括 NGS、CRISPR 在内的生命科学技术的不断发展，科研用生物试剂的市场需求在不断增长，相应的试剂门类和品种也不断增加。

（2）试剂的质量不断提高

目前本土企业的科研用生物试剂和进口品牌仍然存在质量上的差距，但随着国家对于科研投入的增加，以及对本土企业的鼓励和支持，国产企业开始技术追赶。随着科研能力的提升、产品质量的提高以及业务水平的进步，本土企业科研用生物试剂产业进入高速增长期，国产科研用生物试剂将逐步打破进口产品主导的行业局面。

（3）国产的份额不断扩大

一方面随着国产科研用生物试剂产品质量的增强，国内科研人员对国产产品的接受度逐渐提高。另一方面，随着本土企业研发能力和生产工艺的进步，以前需要依赖进口的产品，本土企业也开始介入并逐步占有一定的市场份额。此外，国产科研用生物试剂由于价格优势，更容易在国内打通市场。因此国产科研用生物试剂的市场份额将不断扩大。

（4）应用场景不断增加

科研用生物试剂的应用场景不断增加，从之前主要用于高等院校、科研院所、医院和生物医药企业，现在逐渐开始应用到检验检疫、基因检测等新兴领域。例如使用 ELISA 试剂盒检测牛/羊血清的布鲁菌病，提高了动物检疫的准确度和效率。科研用生物试剂还可以应用于基因测序前的 DNA 或 RNA 提取、扩增和建库所需步骤，例如 PCR 引物、DNA 聚合酶、核酸去修饰酶、DNA 上样缓冲液等。

9、科研用生物试剂行业痛点

科研用生物试剂市场存在专业知识要求高、服务交付效率低、高端市场外企垄断、质量保证体系缺乏共四个方面的痛点问题。

（1）专业知识要求高

科研用生物试剂的应用涉及生物学、医学、化学等多个高度专业化的领域。这就要求科研人员，甚至是销售人员、技术支持人员自身需要具备深厚的专业背景知识。然而，目前市场上的很多销售人员和技术支持人员往往缺乏这些专业知识，这导致了客户在购买试剂时可能得不到专业的建议和服务，从而影响到科研实验的准确性和效率。同时，客户在产品使用过程中可能会遇到各种技术难题，而缺乏专业背景知识的销售人员和技术支持人员可能无法提供有效的解决方案。

（2）服务交付效率低

由于科研用生物试剂的特殊性，如需要冷链运输、特殊储存条件等，服务交付的效率变得尤为重要。然而，目前一些企业在物流配送、售后服务等方面存在明显的不足。一方面表现为物流配送不及时，导致试剂不能按时到达客户手中，或在运送途中由于温度、光照等原因导致科研试剂产品失活，从而影响到科研实验的准确性或实验进度。另一方面表现为售后服务不到位，如产品出现问题时，企业不能及时提供有效的解决方案，导致客户的损失扩大。

（3）高端市场外企垄断

在高端科研用生物试剂市场，外资企业凭借其先进的技术和产品，以及强大的品牌影响力，形成垄断趋势，供需结构性矛盾突出。国内企业在高端市场上难以与外企竞争，主要由于技术差距和品牌影响力不足两大原因：首先，国内企业在某些关键技术和产品研发上与外资企业存在明显的差距，国内试剂本土供应商集中在低端领域，主要由小企业进行低价竞争；其次，国内企业品牌影响力不足，其品牌知名度相对较低，高端市场上获得客户的信任较为困难。

（4）质量保证体系缺乏

一些国产科研用生物试剂缺乏完备的质量控制和质量保证体系，产品质量良莠不齐。这不仅影响了客户的使用体验，也限制了国内科研用生物试剂市场的进一步发展，使得科研结果的可靠性和稳定性常常得不到很好的保证，因而缺乏市场竞争力。

基于以上市场痛点，专业全面的生命科学综合服务平台公司可通过提供丰

富的产品和专业综合技术服务，为客户提供专业的一站式采购平台，满足客户全方位的科研需求。在研发方面，行业内公司需注重创新和技术突破，不断投入资源进行新产品的研发和改进，也可与国内外知名科研机构合作，开发具有竞争力的高端科研用生物试剂。在质量保证方面，行业内公司需建立严格的质量保证体系，从原料采购到生产、储存、运输等各个环节进行严格的把控，使其产品具有可靠性和稳定性。

10、科研用生物试剂行业壁垒

目前我国生命科学领域研发投入规模逐渐加大，增速明显高于全球市场水平，在一定程度上带动了上游科研用生物试剂等领域的发展，行业所处的壁垒由多维度因素构成，涉及人才和技术、营销渠道、资金、品牌和客户口碑等多个方面：

（1）人才和技术壁垒

在生命科学领域，科研用生物试剂的研发和生产需要具备深厚的专业知识和先进的技术能力。应对下游客户需求的多样性在一定程度上提高了对生命科学领域科研用生物试剂企业的标准，这不仅要求其对多种产品的品类和性能深入了解，还需企业凭借其专业技术水平建立试剂研发生产技术和质量控制技术平台等，因此科研用生物试剂行业的技术壁垒比较高。此外，随着科技的不断发展，新的科研用生物试剂不断涌现，对技术的要求也在不断提高，企业需要持续投入研发，才能保持技术领先，对于新进入者来说，现有科研用生物试剂企业具备一定的先发优势。

（2）营销渠道壁垒

科研用生物试剂市场的营销渠道相对特殊，主要面向高等院校、科研院所等客户群体，行业下游客户主要使用小批量和分散的采购方式。同时这些客户对试剂的质量和稳定性要求较高，采购决策过程也较为复杂。现有科研用生物试剂企业长年通过与高等院校、科研院所等建立合作关系，参与学术交流活动等方式，提高自身的知名度和影响力。此外，这些企业还积极参加行业展会、论坛等活动，有效拓展营销渠道。新进入者需要花费大量时间和精力去建立稳定的客户关系和销售渠道，这无疑增加了市场进入的难度。

（3）资金壁垒

科研用生物试剂的研发、生产和市场推广需要大量的资金投入。从研发阶段到产品上市，企业需要承担高额的研发成本、生产成本和市场推广费用。对于资金实力较弱的新进入者来说，很难承担这些费用，从而限制了其进入市场的能力。

（4）品牌和客户口碑壁垒

在生命科学领域，品牌和客户口碑对于企业的生存和发展至关重要。知名品牌通常具有更高的市场认可度和客户忠诚度，能够更容易地获得客户的信任和支持。以碧云天为例，长期的妥善经营已帮助其积累了广泛的客户资源，长期位居前列的文献引用量证明了其在生命科学领域科研试剂的品牌影响力。

（四）生命科学研究耗材、仪器及技术服务行业基本情况介绍

1、生命科学研究耗材、仪器及技术服务行业简介

（1）生命科学研究耗材行业简介

生命科学研究耗材是指在生命科学相关领域研究应用的非试剂类的实验消耗品，主要可分为常规耗材、细胞培养实验耗材、分子生物学实验耗材、微生物学实验耗材、过滤/净化实验耗材、防护用品、仪器设备专用耗材七大类。

常规耗材指广泛用于各种实验的常见辅助性耗材，具有通用性，包括常规吸头、各种离心管、吸管等。细胞培养类耗材主要应用于细胞生长和繁殖过程中，强调对细胞培养的适用性，包括细胞培养用的培养皿、培养板、培养瓶、细胞刮、细胞铲等。分子生物学实验耗材主要帮助从分子水平研究生物大分子的结构与功能，包括 PCR 管、PCR 板、带正电荷尼龙膜等。微生物学实验耗材应用于研究各类微小生物生命活动的基本规律，常见于工业发酵、医疗卫生和生物工程等领域，包括涂布棒、培养皿、培养瓶等。过滤/净化实验耗材，是指实验中用于过滤与净化操作的耗材，包括滤膜、针头滤器、真空滤杯、过滤器、超滤管等。防护用品为实验中用来防止实验结果受细菌等外部因素干扰，并保护人员免受物理、化学伤害的物品，包括乳胶手套、口罩、鞋套、实验服等。仪器设备专用耗材为生命科学研究所用仪器设备配套使用的专用消耗品。

（2）生命科学研究仪器行业简介

生命科学研究仪器是指在生命科学相关领域研究使用的机器设备，主要可分为通用仪器、分子生物学及细胞生物学仪器、微生物检测仪器、动物学仪器、植物生理生态仪器、诊断分析仪器等，具体介绍如下：

类别	具体介绍
通用仪器	同时在生命科学不同学科中或其他学科领域普遍使用或通用的仪器，分为实验室通用仪器和分析仪器。实验室通用仪器是指主要包括天平、水浴锅、离心机等；分析仪器是指用于分析物质成分、含量、化学结构、以及一部分物理特性的仪器，主要包括酶标仪、质谱仪、色谱仪等
分子生物学及细胞生物学仪器	主要用于分子生物学及细胞生物学领域。分子生物学仪器包含基因组学和蛋白组学两大分类仪器。其中，基因组学仪器包括分子克隆仪器和核酸分子杂交仪器；蛋白组学仪器包括蛋白分析鉴定用的高分辨质谱仪、目的蛋白的分离与纯化用的 HPLC、FPLC 等仪器和功能蛋白质组学仪器等。细胞生物学是研究细胞基本生命活动规律的学科，可以分为细胞工程系统和细胞分析系统。细胞工程系统主要在细胞水平上进行遗传操作，重组细胞结构和内含物，主要运用到的有电穿孔仪和细胞融合仪；细胞分析系统主要用于测量和筛选细胞的数目、存活率等数据，主要运用到的有流式细胞仪、细胞计数仪、荧光显微镜、激光共聚焦显微镜、电镜等
微生物仪器	用于病原菌培养、鉴定以及药敏分析的自动化仪器，包括微生物鉴定系统、微生物检测系统和微生物培养设备。微生物仪器有逐步取代手工操作的趋势，尤其在血液自动化培养、细菌的自动化鉴定和药敏分析已经取得了突破性的进步，但是现阶段仍不能完全取代手工操作
植物生理生态仪器	主要用于研究植物的物质代谢，能量转化和生长发育等的规律和机理、调节与控制，以及植物体内外环境条件对其生命活动的影响，包括植物生态仪，叶绿素测定仪，植物荧光成像仪等
动物生理学仪器	指研究生物机体的各种生命现象，特别是机体各组成部分的功能及实现其功能的内在机制的仪器。如痛觉测定仪、动物呼吸机、动物血压测定仪、动物代谢监测系统、动物行为监测仪、活体成像系统、脑立体定位仪、动物麻醉机、灌流给药系统等
诊断分析仪器	指用于医学诊断分析的仪器，如全自动生化分析仪、血细胞分析仪、尿液干化学分析仪、X 射线诊断设备、超声诊断设备、磁共振成像设备等

（3）生命科学技术服务行业简介

生命科学技术服务是指通过承接科研机构或医药企业外包的实验，以满足客户需求的服务，所承接实验包括基本实验、外包方自身较难开展的实验，以及一些个性化要求较高的实验。生命科学技术服务类型多样，包括核酸、蛋白、细胞等领域的技术外包服务，以及化合物定制、抗体定制、细胞系 STR 鉴定、基因合成、外泌体检测、高通量测序、干细胞或类器官培养等个性化服务，服务内容广泛，以满足不同服务对象的定制化需求。

2、生命科学研究耗材、仪器及技术服务行业发展趋势

（1）产品质量、客户服务等综合能力更为关键

生命科学领域的蓬勃发展，为耗材、仪器及技术服务市场提供了巨大的需求空间。由于科研工作者对实验结果的精确性和可靠性的要求不断提高，市场对高质量的生命科学研究耗材和仪器的需求不断增加。国产企业在与进口企业的对比中具有价格优势，在确保产品质量的前提下，更高的性价比有望加速国内企业的市场占有率。此外，海外公司供货周期一般较长，建立起完善的线上线下销售渠道及健全的供应链服务机制的国内企业可进行高效的配送和快速响应客户需求，综合服务能力也将成为企业竞争的关键。

（2）个性化、定制化技术服务需求增加

生命科学研究项目具有多样化和复杂化的特点，随着创新技术的出现及更多交叉学科研究的发展，研究者对生命科学研究技术服务的需求也日趋个性化、定制化。另外，一些用于生命科学研究的技术商业化程度较低，如生物芯片等，均需要个性化定制。因此，技术更新速度快、服务种类更多，能根据客户的个性化需求提供相应的定制解决方案的企业将更具竞争优势。

（3）生命科学研究领域产品及技术服务提供商向一站式解决方案发展

生命科学研究领域产品及技术服务涵盖了从基础研究到成果转化全流程，涉及多个关键步骤，包括问题定义、研究设计、实验实施、数据分析、结果解释以及成果应用和转化，时间投入往往较长，需要的产品及技术服务多样。一站式产品及技术服务提供商可为科研人员提供全流程服务，能够满足不同研究领域的多样化需求，并简化采购流程，大大减少了科研人员进行市场调研和比价的时间和精力，有助于科研成果的产出，同时也可提高科研人员的采购粘性，将在同行业中更具竞争优势。

（五）发行人在行业中的竞争地位

1、发行人产品的市场地位

发行人自成立以来便专注于科研用生物试剂的研发与生产，在细胞研究、蛋白研究、分子研究等核心试剂品类具有深度研发和改进优化能力，核心技术

及产品种类覆盖面广，可以较好地满足下游科研用户多学科、多样化研究需求。经过近二十年科研用生物试剂行业的积累和实践，发行人已成功研发出大量具有自主知识产权的科研用试剂、试剂盒等产品，部分核心产品的技术指标具备显著优势，处于国际领先地位。

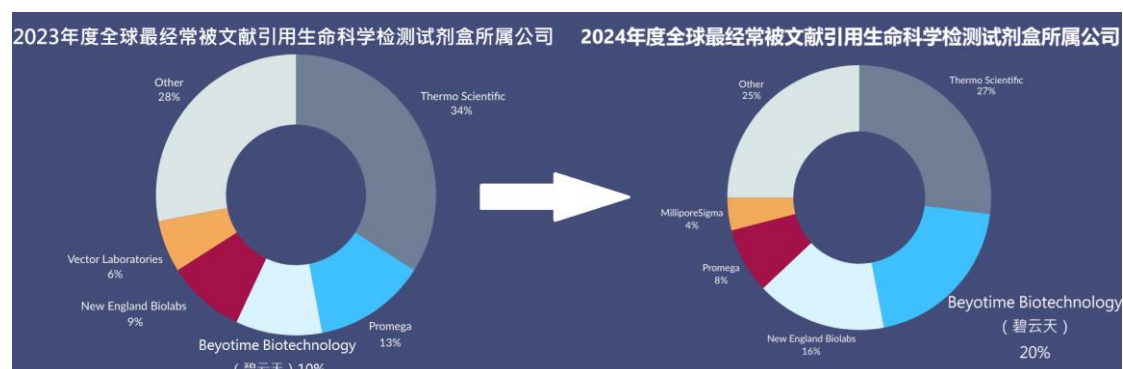
（1）我国科研用生物试剂市场仍然由进口品牌主导

自改革开放以来，我国的生命科学产业得到了蓬勃发展，但是在行业从业人员、经费投入增速、专利数量、论文数量、国际水准的期刊增速均显著高于全球平均水平的背景下，我国科研用生物试剂市场仍然由进口品牌主导。2021年中国科学技术协会牵头组织编制的《生命科学领域技术研究成果》指出，试剂耗材是我国生命科学创新研究在关键技术上存在严重依赖进口的四个方面之一。

根据尚普咨询统计数据，我国科研用生物试剂市场规模在 2017 年为 91 亿元，并以 15.55%的年复合增长率增长至 2025 年的 290 亿元，增速远高于同期全球市场。预计于 2030 年达到 630 亿元的规模，2026-2030 年期间年复合增长率为 16.80%。

（2）发行人坚持以切实的科研需求为导向，通过自主研发迭代有望打破国外厂商垄断的竞争格局

在科研用生物试剂市场长期为海外品牌主导的背景下，依托系统化、平台化的自研核心技术体系，发行人有效缓解了科研用生物试剂海外品牌市场占有率高、高度依赖进口产品的问题，在研发创新的源头为我国生命科学产业供应链的本土化建设提供助力。



数据来源：CiteAb, Leading life science assay kits: top 100 cited products, 2025/2024 update

根据全球知名的生命科学数据平台 CiteAb 的统计¹¹，发行人有 10 款试剂盒产品入选“2023 年度全球最经常被文献引用生命科学检测试剂盒前 100 排行榜”，仅次于赛默飞和 Promega，位列全球第三、亚洲第一；2024 年，该排名中发行人入选产品数量较 2023 年增加 100%，达 20 款，超过 Promega 位列全球第二、亚洲第一。

2、发行人产品的技术水平及特点

发行人目前已形成蛋白定向改造与表达纯化技术平台，分离纯化介质技术平台，细胞培养、分选与分析检测技术平台，样品制备与保存技术平台，以及基于光吸收、荧光或发光的检测技术平台共五大核心技术平台，形成主要核心技术共 27 项。基于该五大核心技术平台，发行人可以较好地实现产品类型创新，优化生产工艺并提升产品功能参数，持续保持产品性能先进性和稳定性，为下游科研工作的顺利开展保驾护航。

3、行业竞争格局

（1）发行人国内市场份额位居前列

目前国内科研用生物试剂行业市场较为分散。根据尚普咨询数据，2025 年我国科研用生物试剂的科研市场份额前十的企业大多数均为国际品牌，发行人市场份额排名位居全市场第十一名，国产第二名，具体情况如下：

2025 年国内科研用生物试剂的科研市场竞争格局分析

单位：亿元人民币

序号	公司名称	2025 年销售额	占比
1	Merck	44.0	15.2%
2	Thermo	19.0	6.6%
3	Danaher	10.0	3.4%
4	诺唯赞	7.7	2.7%
5	Qiagen	7.0	2.4%
6	NEB	5.7	2.0%
7	Promega	5.1	1.8%
8	BD	5.0	1.7%

¹¹ <https://blog.citeab.com/top-life-science-assay-kits-2025-update/#citeab-dataset-form>,
<https://blog.citeab.com/leading-life-science-assay-kits-2024-update/>

序号	公司名称	2025 年销售额	占比
9	R&D	5.0	1.7%
10	Takara	4.0	1.4%
11	碧云天	3.2	1.1%
12	生工生物	3.0	1.0%
-	其他厂商	171.3	59.1%
-	合计	290.0	100.0%

数据来源：尚普咨询。

（2）发行人产品的文献引用情况处于行业内领先地位

1）文献引用量为衡量产品技术先进性的核心指标

科学实验过程中会使用到大量各类生物或化学试剂，但最终被明确注明在学术论文或成果著作中的仅为少数对实验结果有重大影响或显著提升实验效率的试剂。因此，相较于其他经营性数据指标，科研文献引用数据可被视作衡量科研试剂企业技术水平及市场影响力的关键指标。

文献引用情况被业内公司普遍作为衡量企业产品力的核心指标。发行人同行业可比公司均在招股说明书、定期报告等信息披露文件中明确提到了其产品被科研文献引用，特别是高级别科研文献（Cell、Nature、Science）引用的情况，具体情况如下：

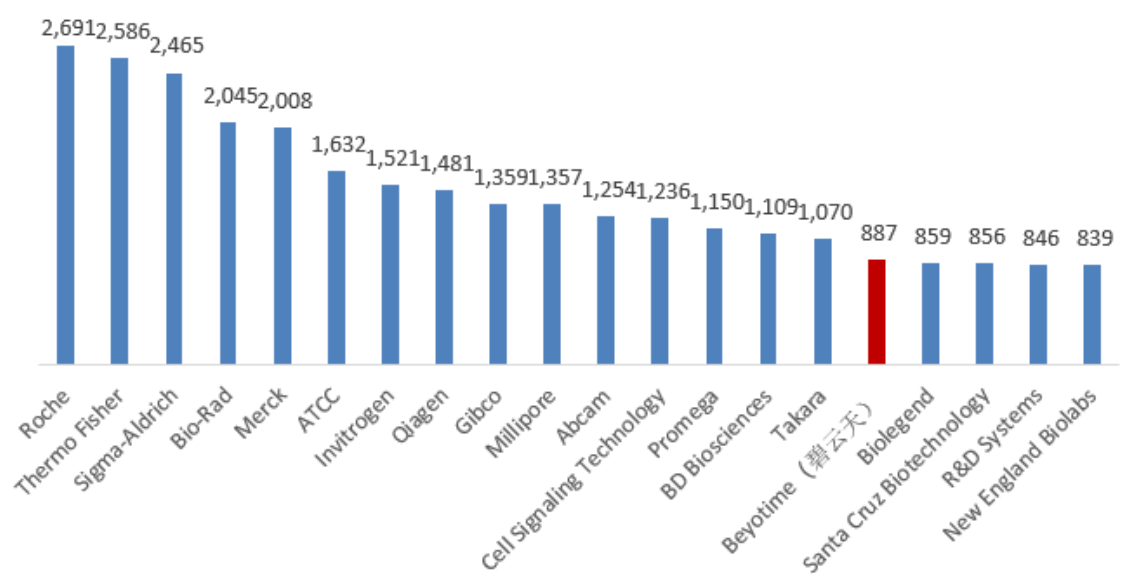
证券简称	是否提及产品的文献引用情况	具体披露情况
义翘神州 (301047.SZ)	是	“.....2017 年以来公司试剂产品已经获得超过 <u>3,000 篇</u> 高水平科研期刊引用，具有良好的品牌影响力。” “根据国际著名专业期刊 Cell 报道（Cell,2020，182:1-16），实验人员利用生物大分子相互作用分析技术（SPR 和 BLI）研究多种蛋白间相互作用关系的实验中，使用了发行人研发的 LDLR、CNTFR、BTN3A3 和 SLITRK4 重组蛋白产品。” “.....据统计，自 2017 年以来公司产品及技术服务支持各个科研机构发表论文超过万篇，其中发表在生命科学领域世界顶级期刊 Science、Nature 和 Cell 的论文超 <u>200 篇</u>，体现了公司产品良好的质量和对生命科学研究有效的支撑作用。”
百普赛斯 (301080.SZ)	是	“除了工业上的诸多应用场景，发行人的重组蛋白产品被各大科研院所使用进行科学研究，包括蛋白互作分析、抗体免疫制备以及抗体分析等多个应用场景，为科研客户对大分子生物功能研究提供协助。”
诺唯赞	是	“公司终端客户主要是高校、测序和诊断企业。高校科研

证券简称	是否提及产品的文献引用情况	具体披露情况
（688105.SH）		客户更注重产品的性能与文献引用率” “截至 2023 年 6 月 30 日，引用公司产品的 SCI 论文总数达 3,305 篇，其中顶尖学术杂志 CNS（《Cell》、《Nature》、《Science》）及其子刊共计 378 篇，最高影响因子为 86.208（《Lancet Microbe》）。”
近岸蛋白 （688137.SH）	是	“在基础科研领域，2022 年，近岸蛋白支持海内外科学家发表了 700 余篇高水平的科研论文。其中，公司创新的表观遗传学产品 CUT&Tag 及 ATAC-seq 研究产品助力科学研究，产品引用文献 40 余篇，高于 10 分文章 14 篇，包括 Nature 等国际顶级期刊。”

2）发行人文献引用量连续多年国内第一，近年来跻身全球前列、亚洲第二

自成立以来，发行人产品的科研文献引用数量不断增长。根据 Google Scholar 的查询数据，在科研用生物试剂领域主要品牌中：发行人的文献引用数量连续多年排名国内第一；2023 年到 2025 年期间，已有超过 8.8 万篇学术文献中注明使用了碧云天产品，其文献引用数量跻身全球前 20 强，亚洲第二¹²。根据 Google Scholar 的科研文献引用的具体统计情况如下：

科研文献引用排名中，碧云天排名全球第 16 亚洲第二（单位：百篇）



由上图可知，2023 年至 2025 年期间已有超过 8.8 万篇学术文献中注明使用

¹² 数据来源于尚普咨询：（1）数据结果为对近 50 个国内外常见科研用生物试剂品牌使用 Google Scholar 进行“品牌+双引号”搜索而得；（2）检索范围：2023-2025；（3）试剂品牌检索结果仅包含该品牌英文名称。（4）以上部分品牌已被收购，但出于行业惯例等原因，行业内人员仍会使用其原品牌名称。具体收购信息如下：Sigma-Aldrich 于 2015 年被 Merck 收购；Invitrogen 于 2006 年被 Thermo Fisher 收购；Abcam 于 2023 年被 Danaher 收购，目前是 Danaher 旗下的独立运营品牌；Millipore 于 2010 年被 Merck 收购；Gibco 是 Invitrogen 旗下的子品牌，于 2006 随 Invitrogen 一同被 Thermo Fisher 收购。

了碧云天产品；截至 2025 年 12 月 31 日，共有 4,700 余篇文献发表在代表国际最高水平的 CNS（《Cell》《Nature》《Science》）及其子刊上¹³，具体而言：Cell 及其子刊 1,460 篇，Nature 及其子刊 2,722 篇，Science 及其子刊 590 篇，处于国内同行业领先地位。

序号	品牌	CNS 及其出版集团旗下期刊文献的引用数
1	发行人	4,772
2	义翘神州（Sino Biological, 301047.SZ）	2,099
3	百普赛斯（ACROBiosystems, 301080.SZ）	328
4	诺唯赞（Vazyme, 688105.SH）	3,870
5	近岸蛋白（Novoprotein Scientific, 688137.SH）	489

数据来源：尚普咨询；（1）数据结果为对上述 5 个国内常见科研用生物试剂品牌在 Cell、Nature、Science 官网筛选出核心期刊，进行“品牌加双引号”搜索而得；（2）检索范围：1990-2025；（3）试剂品牌检索结果仅包含该品牌英文名称。

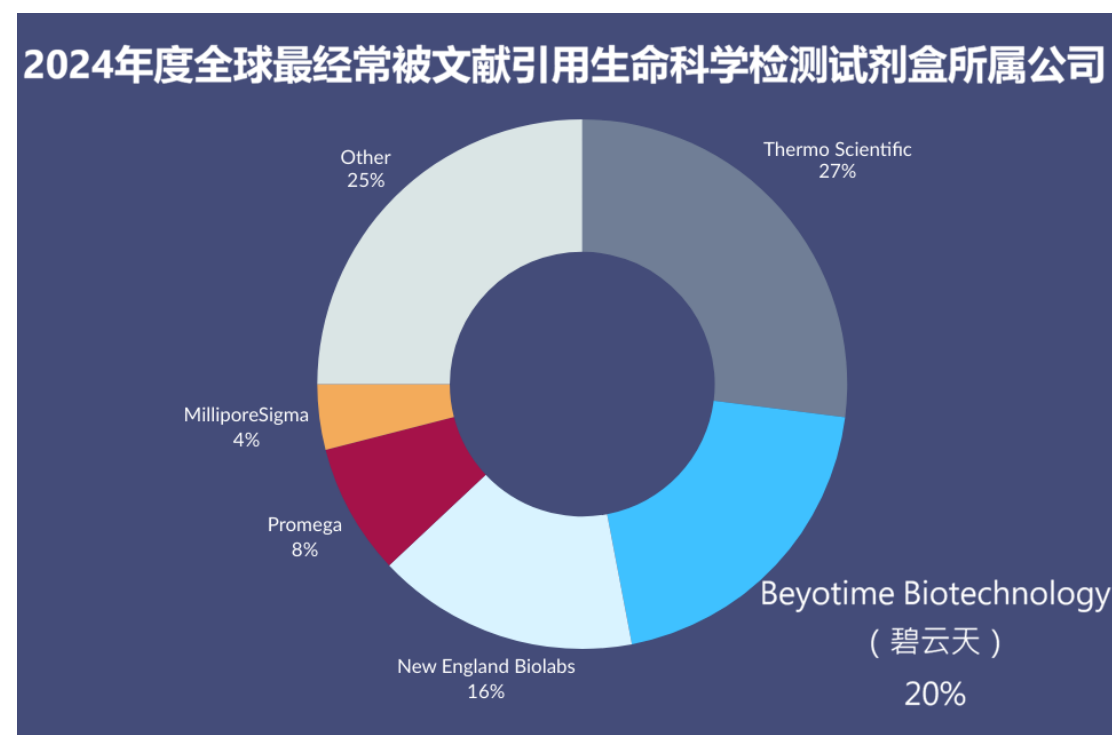
（3）发行人为全球领先的科研用生物试剂公司，处于细分行业主导地位

过多年发展和积累，发行人已成为国内科研机构和一线科研从业人员广泛认可的知名科研用生物试剂品牌之一。根据全球知名的生命科学数据平台 CiteAb¹⁴的统计，经过深入研究约 400 家供应商及超过 110 万种产品的引用数据，发行人被归属于全球领先的生命科学科研用生物试剂盒公司，处于细分行业主导地位。发行人共有 20 款试剂盒产品入选“2024 年度全球最经常被文献引用生命科学检测试剂盒前 100 排行榜”¹⁵，仅次于赛默飞，位列全球第二、亚洲第一，具体情况如下图：

¹³ （1）数据结果为对上述 5 个国内常见科研用生物试剂品牌在 Cell、Nature、Science 官网筛选出核心期刊，进行“品牌加双引号”搜索而得；（2）检索范围：1990-2025；（3）试剂品牌检索结果仅包含该品牌英文名称。

¹⁴ CiteAb（www.citeab.com）是由英国 Bath 大学的 Andrew Chalmers 博士于 2014 年主导创立的试剂盒、抗体、重组蛋白搜索引擎，该网站上包含了来自数百家供应商的超过 110 万余种试剂盒、800 万余种抗体、1,400 万余种重组蛋白，汇总了近 1,800 万条生物试剂引用数据，并且该网站仍在不断更新最新的数据。CiteAb 的产品搜索结果严格按照该产品的引用文献数据进行排名。

¹⁵ <https://blog.citeab.com/top-life-science-assay-kits-2025-update/#citeab-dataset-form>,
<https://blog.citeab.com/leading-life-science-assay-kits-2024-update/>



数据来源：CiteAb, Leading life science assay kits: top 100 cited products, 2025 update

该排名中，位于发行人前列的赛默飞、排名落后于发行人的 New England Biolabs、Promega 等公司均系全球知名的生命科学领域产品和技术提供企业。

4、行业内主要企业

（1）赛默飞（Thermo Fisher）

美国赛默飞成立于 1956 年，总部位于美国马萨诸塞州，是生命科学领域的领导者，产品主要包括分析仪器、实验室设备、试剂、耗材和软件等，并向客户提供实验室综合解决方案，其拥有多家分公司及工厂，市场覆盖范围较广。

（2）凯杰（Qiagen）

凯杰（QIAGEN）是一家总部位于德国的跨国公司，专注于提供生物分子样品制备解决方案，其产品和服务涵盖试剂、耗材和自动化设备，广泛应用于科研、生物技术、制药、法医、食品安全、医疗和生态监测等领域。

（3）宝生物（Takara）

宝生物是一家总部位于日本的生命科学领域跨国公司，是生物试剂方面的关键供应商。该公司聚焦分子类产品，主要包括 PCR/qPCR、基因克隆、基因功能研究、二代测序等产品及服务。

（4）普洛麦格（Promega）

Promega（普洛麦格）公司是一家总部位于美国的全球生命科学公司，提供创新的解决方案和技术支持，用于细胞学和分子生物学研究。该公司拥有 4,000 多种相关产品，基本覆盖生命科学各个领域的研究和试验。

5、发行人的竞争优势及劣势

（1）竞争优势

1）发行人产品科研文献引用数量连续多年在行业内排名国内第一

科研实验过程中将使用到大量各类生物或化学试剂，但通常被引用到最终学术论文及成果著作中注明种类及品牌的试剂仅为少数对实验结果准确度影响重大或显著提升实验效率的核心试剂，该类关键试剂用量水平通常少于常见的大量使用的常规科研试剂。因此，相较于其他经营性数据指标，科研文献引用数据可被视作衡量科研试剂企业技术水平的关键指标。

经过多年发展和积累，发行人已成为国内科研机构 and 一线科研从业人员广泛认可的知名科研用生物试剂品牌之一。根据 Google Scholar 的查询数据¹⁶，在科研用生物试剂领域主要品牌中：发行人的文献引用数量连续多年排名国内第一；2023 年到 2025 年期间，已有超过 8.8 万篇学术文献中注明使用了碧云天产品，其文献引用数量跻身全球前 20 强，亚洲第二。

大量注明使用了碧云天产品的论文发表在 Cell、Nature、Science（CNS）三本国际最高水平学术期刊出版集团旗下期刊，截至 2025 年 12 月 31 日，共有 4,700 余篇发表于 CNS 及其子刊的研究论文标注使用了碧云天产品，其中 Cell 及其子刊 1,460 篇，Nature 及其子刊 2,722 篇，Science 及其子刊 590 篇，处于国内同行业领先地位。

有关发行人科研文献引用的具体情况请参见本小节“3、行业竞争格局”的相关内容。

2）发行人对科研客户群体覆盖范围广、合作程度深

发行人经过多年的研发和技术积累，产品性能及研发能力取得不断突破，

¹⁶ 数据来源：尚普咨询。

能够根据行业技术的突破与迭代快速研发出各类新产品试剂，在生命科学研究市场树立了良好的口碑。发行人客户群体现已覆盖国内绝大部分开展生命科学研究和药物研发的高等院校、科研院所、医院和生物医药企业。发行人报告期内每年通过直销模式覆盖的高校数量超过 500 家，科研院所数量超过 300 家，医院数量超过 400 家。此外，发行人对国内重点科研院校的覆盖程度尤其突出，已经与所有非人文社科类“211 工程”大学以及超过 80 家中国科学院下属科研单位建立了长期稳定的合作关系。

3) 发行人研发团队具备良好的教育背景和丰富的学术研究经验

作为一家创新驱动的科研用生物试剂企业，发行人自成立以来始终高度重视研发团队建设，打造了一支由高层次行业专家带领，博士、硕士为中坚力量的人才队伍。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人研发人数合计 127 人，其中博士 18 人、硕士 75 人，硕士及以上学历员工占研发人员的比例超过 70%。发行人核心团队成员拥有哈佛大学、美国国立卫生研究院、香港大学、南京大学、中国科学院等国内外知名大学、科研机构的学习或工作经历。

发行人创始人翟琦巍博士为中国科学院研究员、研究组长，曾获国家自然科学基金委员会杰出青年科学基金、国家百千万人才工程“有突出贡献中青年专家”、中国科学院“百人计划”入选者、上海市领军人才等荣誉，合作研究成果曾入选中国科学十大进展、中国生命科学领域十大进展，获上海市自然科学二等奖等，先后主持国家重点研发计划项目、国家自然科学基金委员会重点项目等。发行人另有多名研发人员被认定为国家级创新人才、上海市白玉兰人才、上海市青年五四奖章获得者、江苏省“双创团队”、江苏省“双创人才”等。发行人研发团队具备良好的教育背景和丰富的学术研究经验，在研发创新的源头为我国打造本土化生命科学产业供应链提供助力，有效缓解科研试剂高度依赖进口的问题。

（2）竞争劣势

1) 融资渠道单一

发行人的业务发展依托于持续研发投入和技术创新，技术的开发与升级对资金和人力的投入要求较高。发行人主要依靠自身积累发展，资本规模偏小。

扩大发行人的服务能力、提高技术水平、引进优秀人才、拓展营销网络，均迫切需要大量资金支持。若发行人未能解决融资渠道单一的限制因素，将不利于发行人在行业竞争中快速扩张，抓住国内行业发展的有利时机。

2) 市场开拓能力有待进一步加强

报告期内，受限于资金、人员等因素，发行人业务拓展主要来自客户口碑相传，在营销方面投入较为有限。在行业快速发展的背景下，为了进一步拓展市场份额，获取更多的新客户，发行人亟需进一步加强市场开拓能力，尤其是海外出口能力。

6、发行人面临的机遇与挑战

(1) 面临的机遇

1) 有利政策的支持

近年来，随着党的二十大报告、“十五五”规划、2026 年《政府工作报告》等的颁布，国家政策鼓励包括生物医药、生物技术、生物制造等生命科学领域的成果转化，提高科研人员从事生命科学研究积极性。此外，国家通过自然科学基金和国家重点研发计划等对生命科学研究提供支持，为高校的重大科研项目启动与实行提供了充足的资金。科研用生物试剂作为生命科学领域研究的基础工具，是从基础研究到成果转化不可或缺的一部分，其需求和市场规模将随着科研项目的增多而不断增加。

2) 科研技术的进步

上个世纪 60 年代起，陆续出现了流式细胞术、酶联免疫吸附测定法、免疫印迹法、酶联免疫斑点法等技术，这些实验技术的成熟，伴随着产生了许多实验过程中所需要用到的配套试剂盒。到目前，基因编辑技术（如 CRISPR-Cas9）的出现使得科研人员能够更精确地操控生物分子，从而开发出针对特定靶点的科研试剂，各厂家开始推出相关基因编辑酶及试剂盒。蛋白质组学和代谢组学技术的进步使得科研人员能够更全面地了解生物体内的分子相互作用和代谢过程。这推动了针对特定蛋白质或代谢物的科研试剂的研发和应用。未来，随着生命科学领域新技术的不断发展，相应配套的科研试剂种类将会不断丰富，科研用生物试剂市场规模也将随之不断扩大。

3) 资金支持和投入的增加

随着生物技术在引领未来经济社会发展中的战略地位日益凸显，我国综合国力的大幅提升，以及科技创新体系建设的不断完善，中国生命科学领域的研究资金投入迅猛增长，资金的支持和投入的增加为科研用生物试剂市场的发展提供最基本的支撑。

（2）面临的挑战

1) 技术研发与创新挑战

科研用生物试剂的研发涉及到复杂的生物技术、分子生物学和免疫学等领域专业知识。然而，目前国内科研试剂行业在高端技术和创新方面仍存在短板。许多关键试剂和技术仍然依赖进口，这在一定程度上限制了国内试剂市场的发展。因此，提升自主研发能力和技术创新能力，打破国外技术垄断，成为行业发展的重要挑战。

2) 市场竞争与挑战

随着国内外科研试剂企业的不断增加，市场竞争日益激烈。国外知名品牌凭借其先进的技术、优质的产品和强大的品牌影响力，占据了国内市场的较大份额。国内企业要在这样的市场环境中脱颖而出，需要不断提升产品质量、优化服务，并加强品牌建设和市场推广。

3) 质量控制与标准化挑战

科研用生物试剂的质量直接关系到科研实验的准确性和可靠性。然而，目前国内试剂市场的产品质量参差不齐，缺乏统一的质量标准和监管机制。这既影响了国内试剂市场的健康发展，也限制了国内试剂在国际市场上的竞争力。因此，加强质量控制和标准化建设，提高产品质量和稳定性，是行业发展的重要保障。

4) 法规政策与知识产权保护挑战

生命科学领域横跨基础生物研究、生物医药研发、体外诊断等多个细分赛道，产业链条长、技术迭代速度快，兼具基础科研成果与商用转化产品双重属性，叠加专利、商标、商业秘密、实验数据权属等多元保护客体，使得该领域

衍生出的各类知识产权界定、维权与合规保护问题相较其他行业更为错综复杂。随着国内科研试剂市场的快速发展，知识产权纠纷也日益增多。因此，加强知识产权保护，完善法规政策体系，为行业发展提供有力的法治保障，成为行业发展的重要任务。

7、与同行业可比公司在关键指标方面的比较情况

（1）发行人选取同行业可比公司时考虑的标准

发行人专注于科研用生物试剂及其配套实验耗材仪器、研发服务，在进行财务状况和经营成果分析时，选取同行业可比公司时考虑的标准主要包括业务类型、数据可得性和可比性。

1) 业务类型

选取与发行人主营业务、产品类型及业务模式相近的公司作为同行业可比公司。根据发行人的主营业务和主要产品的特点，选取以科研用生物试剂的研发、生产和销售为主营业务，且主要产品为自产产品的公司作为同行业可比公司。

2) 数据可得性与可比性

未公开披露详细的财务及业务数据的公司存在难以获取所需的比较数据的情形，因此发行人在选择可比公司时剔除了未公开披露数据的非上市公司；因境外上市公司与境内企业竞争环境、客户类型、业务区域不同，适用的会计准则亦不同，难以获得适用的可比数据，因此选择可比公司时剔除境外上市公司。最终发行人选择境内上市公司作为同行业可比公司。

根据上述标准，在境内上市公司中，将同时符合上述两条标准的公司作为发行人的同行业可比公司，具体如下：

序号	证券代码	证券简称	上市日期
1	301047.SZ	义翘神州	2021年8月16日
2	301080.SZ	百普赛斯	2021年10月18日
3	688105.SH	诺唯赞	2021年11月15日
4	688137.SH	近岸蛋白	2022年9月29日

(2) 发行人与同行业可比公司在关键指标方面的比较情况

发行人与同行业可比公司在关键指标方面的比较情况具体如下：

1) 财务数据

股票代码	公司	2025 年 12 月 31 日/2025 年度财务数据（万元）				截至 2025 年 12 月 31 日市 值（亿元）
		营业收入	净利润	研发费用	净资产	
301047.SZ	义翘神州	69,956.46	14,773.58	8,622.00	531,482.53	82.23
301080.SZ	百普赛斯	83,811.76	16,484.32	18,417.35	265,773.01	90.28
688105.SH	诺唯赞	137,788.13	-2,250.59	28,066.75	379,124.31	79.63
688137.SH	近岸蛋白	14,643.95	-7,778.34	6,406.24	203,472.23	28.11
-	发行人	37,130.56	17,431.65	5,081.94	96,275.53	-

注：数据来源为各公司公开招股说明书、定期报告、信息披露文件、WIND。

2) 专利数量及研发占比指标

公司简称	主营业务	2025 年发明 专利总数 （个）	2025 年研发投入占营业收入 比例
义翘神州	从事生物试剂的研发、生产、销售并提供技术服务，主要业务包括重组蛋白、抗体、基因和培养基等产品，以及重组蛋白、抗体的开发和生物分析检测等服务	未披露	12.32%
百普赛斯	提供重组蛋白等关键生物试剂产品及技术服务，主要应用于肿瘤、自身免疫疾病、心血管病、传染病等疾病的药物筛选及优化、诊断试剂开发及优化、临床前实验及临床试验、药物生产过程及工艺控制（CMC）等研发及生产环节	未披露	21.97%
诺唯赞	围绕酶、抗原、抗体等功能性蛋白及高分子有机材料进行技术研发和产品开发	135	20.37%
近岸蛋白	生物药、体外诊断、RNA 疫苗药物、生命科学基础研究等领域的原料与技术解决方案，包括靶点及因子类蛋白、重组抗体、酶及试剂的研发、生产和销售及相关技术服务	41	43.75%
发行人	从事科研试剂的研发、生产及销售，配套提供实验耗材仪器并提供生命科学研究技术服务，业务聚焦生命科学产业链上游生物及医学研究领域	23	13.69%

3) 产品科研文献引用指标

科研实验过程中将使用到大量各类生物或化学试剂，但通常被引用到最终学术论文及成果著作中注明种类及品牌的试剂仅为少数对实验结果准确度影响

重大或显著提升实验效率的核心试剂，该类关键试剂用量水平通常少于常见的大量使用的常规科研试剂。因此，相较于其他经营性数据指标，科研文献引用数据可被视作衡量科研试剂企业技术水平的关键指标。

根据 Google Scholar 的查询数据¹⁷，在科研用生物试剂领域主要品牌中：发行人的文献引用数量连续多年排名国内第一；2023 年到 2025 年期间，已有超过 8.8 万篇学术文献中注明使用了碧云天产品，其文献引用数量跻身全球前 20 强，亚洲第二。大量注明使用了碧云天产品的论文发表在 Cell、Nature、Science（CNS）三本国际最高水平学术期刊出版集团旗下期刊，截至 2025 年 12 月 31 日，共有 4,700 余篇发表于 CNS 及其子刊的研究论文标注使用了碧云天产品，其中 Cell 及其子刊 1,460 篇，Nature 及其子刊 2,722 篇，Science 及其子刊 590 篇，处于国内同行业领先地位。

（六）招股说明书引用付费或定制报告数据的情况

发行人招股说明书引用的相关第三方行业数据来源于尚普咨询发布的研究报告。该研究报告中相关数据的来源和统计范围一方面包括公开信息，例如世界卫生组织、中国卫生健康统计年鉴、国家药监局、人力资源和社会保障部、国家统计局、上市公司年报等公开信息；另一方面来源于对行业内的专家访谈和市场调研数据。该报告并非为本次发行上市专门定制，发行人付费购买了该报告。

尚普咨询集团成立于 2008 年，作为独立的商业咨询机构，是专业市场研究公司之一，也是取得涉外调查许可资质的咨询机构，致力于为企业战略决策提供专业解决方案。发行人在申报材料引用的第三方数据具有一定权威性。尚普咨询内部设有医疗健康市场相关行业团队长期进行生命科学行业研究和数据搜集工作，并将研究成果以付费报告形式向客户提供。发行人引用的研究报告主要基于尚普咨询独立调研形成的数据库中相关行业研究积累，部分行业数据和分析内容已在尚普咨询官方网站公开披露，完整版报告可付费购买。发行人在申报材料引用的第三方数据具有独立性。

¹⁷ 数据来源：尚普咨询。

三、发行人主要客户及销售情况

（一）主要产品的销售情况

1、主要产品的产能、产量与销量

发行人研发、生产和销售的科研用生物试剂主要用于下游客户的研发活动，产品类型涵盖细胞、蛋白和分子三大类别及部分常规试剂，各类产品的计量单位各不相同，产品形式和规格以 μg 、 mg 、 μl 、 ml 等小剂量的微量试剂为主。由于发行人的主要产品科研用生物试剂具有小批量、多种类等特点，涉及众多配方、工艺及分析方法，各类产品和单批次产品的生产对于人员、设备等的占用时间差异较大，因此，发行人的主要产品不存在传统意义上的产能概念，主要产品的产量和销售主要以“套/件”为单位进行统计。

报告期内，发行人主要产品的产销率维持在较高水平，不存在较大幅度波动。公司主要产品按类别的产量、销量及产销率情况如下：

单位：万套

产品类别	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
细胞类研究试剂	46.10	44.31	96.13%	40.45	39.21	96.93%	33.67	33.34	99.04%
蛋白类研究试剂	51.41	50.22	97.68%	49.70	47.88	96.34%	44.14	44.20	100.13%
分子类研究试剂	14.76	13.79	93.47%	12.36	11.60	93.83%	9.73	9.57	98.32%
常规试剂	22.72	20.81	91.59%	17.87	16.95	94.84%	15.50	15.32	98.83%

2、主要产品的销售收入和销售价格

（1）营业收入总体构成

报告期内，发行人营业收入的构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	37,118.71	99.97%	32,643.88	99.97%	29,084.33	99.97%
其他业务收入	11.85	0.03%	10.21	0.03%	7.58	0.03%
合计	37,130.56	100.00%	32,654.08	100.00%	29,091.91	100.00%

报告期内，发行人营业收入分别为 29,091.91 万元、32,654.08 万元和

37,130.56 万元，主要系试剂类产品的销售收入。报告期内，公司主营业务收入占营业收入比例均在 99.95%以上，主营业务突出，其他业务收入主要系发行人提供员工宿舍的房屋租赁收入。

（2）主营业务收入变动分析

报告期内发行人主营业务收入金额及变动率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	变动比	金额	变动比	金额
主营业务收入	37,118.71	13.71%	32,643.88	12.24%	29,084.33

报告期内，发行人主营业务收入持续增长，2024 年和 2025 年主营业务收入增长率分别为 12.24%和 13.71%，2023 年至 2025 年复合增长率为 12.97%，增长速度相对较快。发行人业绩增长主要得益于研发实力积累、产品种类丰富、多年市场拓展、客户口碑积累等因素，另外，国内科研试剂市场逐渐发展完善，国产替代趋势进一步加快。

（3）主营业务收入按照产品分类分析

报告期内，发行人主营业务收入按照产品分类如下：

单位：万元

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
细胞类研究试剂	15,681.48	42.25%	13,715.32	42.01%	11,719.40	40.29%
蛋白类研究试剂	12,477.17	33.61%	11,444.82	35.06%	10,621.79	36.52%
分子类研究试剂	3,516.91	9.47%	3,138.18	9.61%	2,835.99	9.75%
常规试剂	2,618.44	7.05%	1,989.06	6.09%	1,780.98	6.12%
试剂类小计	34,294.00	92.39%	30,287.38	92.78%	26,958.15	92.69%
实验耗材仪器及技术服务	2,824.71	7.61%	2,356.50	7.22%	2,126.18	7.31%
合计	37,118.71	100.00%	32,643.88	100.00%	29,084.33	100.00%

报告期内，发行人的主营业务稳定且保持稳定增长，发行人试剂类产品的销售收入分别为 26,958.15 万元、30,287.38 万元和 34,294.00 万元，占比分别为 92.69%、92.78%和 92.39%，2023 年至 2025 年年均复合增长率达到 12.79%，其中，细胞类研究试剂的销售收入分别为 11,719.40 万元、13,715.32 万元和

15,681.48 万元，2023 年至 2025 年年均复合增长率为 15.68%，蛋白类研究试剂的销售收入分别为 10,621.79 万元、11,444.82 万元和 12,477.17 万元，2023 年至 2025 年年均复合增长率为 8.38%，分子类研究试剂的销售收入分别为 2,835.99 万元、3,138.18 万元和 3,516.91 万元，2023 年至 2025 年年均复合增长率为 11.36%，常规试剂的销售收入分别为 1,780.98 万元、1,989.06 万元和 2,618.44 万元，2023 年至 2025 年年均复合增长率为 21.25%。

（4）主营业务收入按照销售模式分析

报告期内，发行人主营业务收入分销售模式构成情况如下：

单位：万元

销售模式	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
经销	30,697.50	82.70%	26,198.07	80.25%	22,013.29	75.69%
直销	6,421.20	17.30%	6,445.80	19.75%	7,071.04	24.31%
合计	37,118.71	100.00%	32,643.88	100.00%	29,084.33	100.00%

（5）发行人主要产品销售价格的变动情况

报告期内，发行人主要产品类别的价格变动情况如下表所示：

单位：元/套

产品类别	2025 年		2024 年		2023 年
	平均单价	价格变动	平均单价	价格变动	平均单价
细胞类研究试剂	353.87	1.16%	349.82	-0.47%	351.47
蛋白类研究试剂	248.47	3.94%	239.04	-0.53%	240.32
分子类研究试剂	255.00	-5.78%	270.64	-8.68%	296.36
常规试剂	125.85	7.22%	117.38	0.95%	116.28

报告期内，发行人的价格变动主要系由于新增产品及不同细分产品销售数量的波动导致，发行人主要类别产品的平均单价不存在较大波动。

（二）报告期内前五名客户情况

报告期内，发行人向前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占主营业务收入的比例
2025 年	1	合肥兰杰柯科技有限公司	5,049.56	13.60%
	2	西安智达康生物科技有限公司	1,938.65	5.22%
	3	广州佳研生物科技有限公司	942.34	2.54%
	4	南京安米络生物技术有限公司	760.24	2.05%
	5	武汉科徠生物技术有限公司	754.68	2.03%
	合计		9,445.47	25.45%
2024 年	1	合肥兰杰柯科技有限公司	5,274.53	16.16%
	2	上海泰坦科技股份有限公司	820.87	2.51%
	3	南京安米络生物技术有限公司	751.19	2.30%
	4	济南辰飞生物技术有限公司	738.04	2.26%
	5	广州佳研生物科技有限公司	632.88	1.94%
	合计		8,217.51	25.17%
2023 年	1	合肥兰杰柯科技有限公司	4,039.53	13.89%
	2	上海泰坦科技股份有限公司	756.63	2.60%
	3	南京安米络生物技术有限公司	708.90	2.44%
	4	中国科学院系	621.68	2.14%
	5	广州佳研生物科技有限公司	411.48	1.41%
	合计		6,538.21	22.48%

注：公司对前五大客户的销售额以同一控制下的企业合并口径进行统计：

- 1、合肥兰杰柯科技有限公司的销售金额为合并合肥兰杰柯科技有限公司、上海兰杰科科技有限公司后的金额，合肥兰杰柯科技有限公司已于 2025 年末逐步中断与发行人之间的交易；
- 2、西安智达康生物科技有限公司的销售金额为合并西安智达康生物科技有限公司、上海兹罗生物科技有限公司后的金额；
- 3、中国科学院系的销售金额为合并中国科学院大学、中国科学院下设研究所、研究院、研究中心、卓越创新中心、植物园等后的金额。

报告期内，由于发行人不断拓展客户，及科研用生物试剂行业高速发展等原因，发行人向前五大客户销售金额不断增长。报告期各期，发行人向前五大客户销售额占主营业务收入的比例分别为 22.48%、25.17%和 25.45%，不存在对单一客户销售金额超过 50%的情形。发行人客户较为分散，不存在严重依赖于少数客户的情况。

截至本招股说明书签署日，发行人报告期各期前五大客户与发行人及其董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员、核心技术人员、控股股东、实际控制人和持有公司 5%以上股份的股东之间不存在关联关系。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）采购物料、能源或接受服务的情况

1、采购物料的情况

报告期内，发行人主要物料采购情况如下：

单位：万元

采购类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
试剂原料	3,425.03	60.51%	3,007.13	60.56%	4,225.86	68.67%
低值耗材	1,309.26	23.13%	902.03	18.17%	961.02	15.62%
包装材料	728.04	12.86%	814.89	16.41%	716.40	11.64%
仪器设备	197.69	3.49%	241.47	4.86%	250.70	4.07%
合计	5,660.03	100.00%	4,965.52	100.00%	6,153.98	100.00%

报告期内，发行人生产经营过程中采购的主要物料包括试剂原料、包装材料、低值耗材等。报告期各期，公司采购的主要物料中试剂原料占比较大，占当年物料采购金额的比例分别为 68.67%、60.56%和 60.51%。

2、主要物料采购价格变动的情况

公司采购的物料种类繁多，涉及多种计量单位，单一物料采购金额较低。假设 2024 年度采购均价价格指数为 100，2023 年度及 2025 年度的价格指数以 2024 年度采购均价为基数进行计算。报告期内，公司采购金额前五大且在报告期各年度采购金额大于 10 万元的物料采购金额及其采购均价价格指数情况如下：

单位：万元

物料名称	所属类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		采购金额	价格指数	采购金额	价格指数	采购金额	价格指数
澳洲胎牛血清	试剂原料	97.73	115.42	98.15	100	247.20	100.85
干冰	包材	93.24	94.21	72.28	100	72.21	142.43
牛血清白蛋白	试剂原料	40.27	92.57	63.38	100	60.04	115.31
离心管-1.5ml 本色	包材	49.56	105.78	54.82	100	33.63	101.21
全白 96 孔细胞培养板 (平底带盖，独立包装)	耗材	48.28	101.24	35.00	100	86.06	109.78

由上表可知，报告期内公司主要物料采购单价整体保持平稳，部分试剂原

料及耗材包材单价出现一定波动，主要原因如下：（1）报告期内所采购物料的市场价格有所波动；（2）公司建立了供应商阶段性评价体系，定期从产品质量、货物交期、产品价格、服务水平及生产资质等方面对供应商进行综合评估，依据考评结果，对供应商实行优化或淘汰的动态管理，公司与持续通过考评的供应商建立深度合作关系，放大对其采购量，议价能力有所上升；（3）公司采购时经过多家比价比质，优先选择质同价优的供应商进行采购，报告期内同类产品存在向不同供应商采购的情况，价格有所差异。

3、主要能源供应情况

报告期内，发行人主营业务的主要能源消耗为电和水，具体情况如下：

能源	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	用量	平均单价（元）	用量	平均单价（元）	用量	平均单价（元）
电（度）	2,383,278	0.81	2,059,860	0.89	1,451,609	0.88
水（吨）	5,283	4.89	5,325	5.26	3,562	5.43

注：公司位于北京、广州及重庆的租赁物业为仓储货物所用，非生产所用，其水电费由物业统一代缴，合计金额较低且代缴费用单未标明水、电各自金额及用量，此处统计未包含该部分。

发行人用水、用电量总体呈上升趋势，主要系由于发行人经营规模增加，导致生产规模扩大，相关年度用电、用水相应增加。

（二）报告期内前五大供应商

报告期内，发行人主要物料采购前五大供应商如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购额（不含税）	占比
2025 年	1	安徽昊拓生物科技有限公司	241.99	4.28%
	2	安徽巧伊生物科技有限公司	212.15	3.75%
	3	上海韵飞生物科技有限公司	179.17	3.17%
	4	上海宏卧生物科技有限公司	165.50	2.92%
	5	ReadyPoint S.A.	155.53	2.75%
	合计		954.34	16.86%
2024 年	1	安徽昊拓生物科技有限公司	246.05	4.96%
	2	安徽巧伊生物科技有限公司	245.41	4.94%

年份	序号	供应商名称	采购额 (不含税)	占比
	3	上海昂一生物科技有限公司	151.25	3.05%
	4	西格玛奥德里奇（上海）贸易有限公司	145.90	2.94%
	5	上海宏卧生物科技有限公司	145.02	2.92%
	合计		933.63	18.80%
2023 年	1	上海昂一生物科技有限公司	359.43	5.84%
	2	安徽巧伊生物科技有限公司	342.27	5.56%
	3	上海宏卧生物科技有限公司	258.02	4.19%
	4	西格玛奥德里奇（上海）贸易有限公司	224.36	3.65%
	5	安徽昊拓生物科技有限公司	218.59	3.55%
	合计		1,402.66	22.79%

注：发行人对前五大供应商的采购额以同一控制下的企业合并口径进行统计：

1、安徽昊拓生物科技有限公司的采购为合并安徽昊拓生物科技有限公司和上海万生昊天生物技术有限公司后的金额；

2、上海宏卧生物科技有限公司的采购为合并上海宏卧生物科技有限公司和上海卧宏生物科技有限公司后的金额。

报告期各期，发行人向前五大供应商的采购额占物料采购金额的比例分别为 22.79%、18.80%和 16.86%。发行人供应商较为分散，不存在严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，发行人新增前五大供应商包括上海韵飞生物科技有限公司和 ReadyPoint S.A.，均为 2025 年新增前五大供应商，当期采购金额占采购总额的比例分别为 3.17%和 2.75%。

截至本招股说明书签署日，发行人报告期各期前五大供应商与发行人及其董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员、核心技术人员、控股股东、实际控制人和持有公司 5%以上股份的股东之间不存在关联关系。

五、与发行人业务相关的资产及资质情况

（一）主要固定资产

发行人固定资产包括房屋及建筑物、机器设备及器具、运输设备、电子设备及其他，使用状况良好。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		
	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	4,802.91	1,248.88	3,554.03
机器设备及器具	1,967.57	1,213.92	753.65
运输设备	177.64	172.64	5.00
电子设备及其他	186.45	153.12	33.33
合计	7,134.56	2,788.56	4,346.00

1、房屋及建筑物

发行人及其子公司拥有的与生产经营相关的主要房产情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件八：自有房屋建筑物、租赁房屋及土地使用权”的相关内容。

2、租赁房产

发行人及其子公司拥有的租赁物业情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件八：自有房屋建筑物、租赁房屋及土地使用权”的相关内容。

3、主要设备

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司、分公司拥有的主要研发及生产设备状况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台/套）	账面原值	成新率
1	酶标仪	7	117.35	27.07%
2	离心机	32	104.57	26.77%
3	全自动灌装线	2	99.29	75.05%
4	蛋白纯化系统	7	91.22	30.39%
5	基因扩增仪	13	82.58	18.85%
6	注拉吹中空成型机	1	80.44	52.63%
7	注塑机	1	61.95	47.73%
8	显微镜	6	60.59	16.19%
9	振荡培养箱	11	54.52	46.75%
10	发酵罐	5	43.89	42.95%
11	流式细胞仪	1	39.82	34.67%

序号	设备名称	数量（台/套）	账面原值	成新率
12	培养箱	10	34.56	38.60%
13	纯水系统	5	33.66	30.05%
14	成像仪	9	30.81	17.26%

上述主要设备为发行人及其子公司、分公司拥有的原值单价大于 1 万元，合计原值大于 30 万元的研发及生产设备。截至 2025 年 12 月 31 日，上述各类设备使用状况良好，不存在重大资产报废，不存在影响发行人正常经营的情形。

（二）无形资产

1、土地使用权

发行人及其子公司拥有的国有土地使用权情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件八：自有房屋建筑物、租赁房屋及土地使用权”的相关内容。

2、商标权

发行人及其子公司拥有的商标权情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件九：商标权”的相关内容。

3、专利权

发行人及其子公司拥有的专利权情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件十：专利权、软件著作权及域名”的相关内容。

4、软件著作权

发行人拥有的软件著作权情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件十：专利权、软件著作权及域名”的相关内容。

5、域名

发行人拥有的域名情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件十：专利权、软件著作权及域名”的相关内容。

（三）生产经营资质

发行人及其子公司取得的生产经营资质情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件十一：生产经营资质”的相关内容。

（四）主要固定资产、无形资产与所提供产品或服务的内在联系

发行人固定资产主要为房屋建筑物及研发生产设备，为发行人研发、生产提供了场所和设施，是满足发行人日常生产经营所需的必要条件。

发行人的无形资产主要为土地使用权、商标权、专利权、软件著作权及域名，在提高产品质量、提升生产效率、扩大产品销售量等方面发挥了重要作用。土地使用权为发行人日常经营奠定了基础；商标作为发行人的品牌形象，在科研用生物试剂领域拥有较高的认可度和认知度，对于客户识别发行人、获取订单具有良好的帮助；专利是发行人多年潜心研发的积累成果，应用于发行人各类产品的研发、生产中，促进了发行人持续进行技术创新，为发行人的发展保驾护航；软件著作权主要满足了发行人日常办公需求；域名为发行人电商平台及宣传展示渠道提供了相应的法律保护。

（五）与他人共享资源要素的情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人既未授权他人、亦未被他人授权使用特许经营权，不存在与他人共享资源要素的情况。

六、发行人的核心技术与研究开发情况

（一）核心技术及其先进性

发行人是一家集研发、生产及销售为一体的科研用生物试剂制造商，同时配套提供实验耗材和仪器，以及相关技术服务。

经过近 20 年的研发积累，发行人目前已形成（1）蛋白定向改造与表达纯化技术平台；（2）分离纯化介质技术平台；（3）细胞培养、分选与分析检测技术平台；（4）样品制备与保存技术平台；（5）基于光吸收、荧光或发光的检测技术平台，均系自主研发取得。发行人出于专有技术更有效的保护和成本可控的考虑，仅选取少部分代表性和有必要性的技术申请专利，其余专有技术通过制定并实施《研发项目管理规范》《员工行为规范》等制度约定知识产权保护及员工保密要求等措施予以保护，发行人核心技术平台与专利对应情况如下：

技术平台	核心技术名称	专利情况
蛋白定向改造与表	1、结构模拟、功能预测和定点突变技术；	1、一种制备重组粘质沙雷氏菌核酸酶的方法，专利号 ZL202110500285.5

技术平台	核心技术名称	专利情况
达纯化技术平台	2、随机突变与快速筛选技术； 3、无缝克隆与超快速连接技术； 4、高密度培养技术； 5、色谱层析技术；	2、一种新型萤火虫萤光素酶突变体、其制备方法和应用，专利号 ZL202110347736.6 3、胰蛋白酶突变体、其制备方法及其应用，专利号 ZL202110333251.1 4、经改造的萤火虫萤光素酶、其制备方法和应用，专利号 ZL202310958770.6 5、高活性 DpnI 酶突变体及其制备方法和应用，专利号 ZL202311406179.6 6、细胞外膜囊泡或包膜病毒的结合系统、其制备方法和应用，专利号 ZL202410245395.5
分离纯化介质技术平台	1、蛋白纯化标签技术； 2、常用蛋白纯化介质技术； 3、抗体纯化技术； 4、生物素亲和纯化技术； 5、配体的磁珠或琼脂糖凝胶固定化技术；	1、蛋白抽提溶液及其应用，专利号 ZL201910429247.8 2、广谱的蛋白稳定保存液、其制备方法和应用，专利号 ZL202310094110.8 3、胰蛋白酶突变体、其制备方法和应用，专利号 ZL202110333251.1 4、一种新型萤火虫萤光素酶突变体、其制备方法和应用，专利号 ZL202110347736.6 5、一种制备重组粘质沙雷氏菌核酸酶的方法，专利号 ZL202110500285.5 6、免疫磁珠保护液、其制备方法和应用，专利号 ZL202310161482.8 7、高活性 DpnI 酶突变体及其制备方法和应用，专利号 ZL202311406179.6 8、细胞外膜囊泡或包膜病毒的结合系统、其制备方法和应用，专利号 ZL202410245395.5 9、经修饰的免疫磁珠、其制备方法和应用，专利号 ZL202410405199.X 10、提高聚丙烯酰胺凝胶预混液稳定性的方法、预混液及其应用，专利号 ZL202110745289.X
细胞培养、分选与分析检测技术平台	1、培养基、添加剂、消化液和保存液技术； 2、支原体检测与清除技术； 3、干细胞与类器官的培养技术； 4、细胞增殖、衰老、氧化应激等分析检测技术； 5、干细胞和类器官分析与鉴定技术； 6、细胞死亡与自噬分析技术； 7、磁珠偶联的细胞分离分选技术；	1、免疫磁珠保护液、其制备方法和应用，专利号 ZL202310161482.8 2、胰蛋白酶突变体、其制备方法和应用，专利号 ZL202110333251.1 3、一种新型萤火虫萤光素酶突变体、其制备方法和应用，专利号 ZL202110347736.6 4、一种多用途防蒸发膜及其制备方法，专利号 ZL202110245891.7 5、增强萤火虫萤光素酶 ATP 生物发光法检测性能的方法及试剂，专利号 ZL202211730211.1 6、经改造的萤火虫萤光素酶、其制备方法和应用，专利号 ZL202310958770.6 7、细胞外膜囊泡或包膜病毒的结合系统、其制备方法和应用，专利号 ZL202410245395.5 8、经修饰的免疫磁珠、其制备方法和应用，专利号 ZL202410405199.X 9、一种快速、超高灵敏度的 TNF α 生物活性检测方法，专利号 ZL202110619095.5 10、基于甜菜碱的核酸探针及其应用，专利号 ZL201910429238.9

技术平台	核心技术名称	专利情况
样品制备与保存技术平台	1、细胞及细胞组分分离与保存技术； 2、蛋白样品制备与保存技术； 3、磁珠法核酸提取技术； 4、快速柱式核酸提取技术； 5、核酸制备环境清洁技术； 6、核酸、蛋白常温保存技术； 7、生物样品保存技术；	1、广谱的蛋白稳定保存液、其制备方法及应用，专利号 ZL202310094110.8 2、蛋白抽提溶液及其应用，专利号 ZL201910429247.8 3、提高聚丙烯酰胺凝胶预混液稳定性的方法、预混液及其应用，专利号 ZL202110745289.X 4、一种广谱的 RNA 样品保存液及其应用，专利号 ZL202410058471.1 5、细胞外膜囊泡或包膜病毒的结合系统、其制备方法及应用，专利号 ZL202410245395.5 6、免疫磁珠保护液、其制备方法及应用，专利号 ZL202310161482.8 7、增强萤火虫萤光素酶 ATP 生物发光法检测性能的方法及试剂，专利号 ZL202211730211.1
基于光吸收、荧光或发光的检测技术平台	1、便捷灵敏的显色与光吸收检测技术； 2、增强型荧光技术； 3、高稳定性高灵敏度化学发光与生物发光技术	1、一种醛类物质的新型检测方法及其应用，专利号 ZL202011412122.3 2、一种 DNA 腺苷酰化酶活性测定方法及测定试剂盒，专利号 ZL202110748599.7 3、一种新型萤火虫萤光素酶突变体、其制备方法和应用，专利号 ZL202110347736.6 4、一种快速、超高灵敏度的 TNF α 生物活性检测方法，专利号 ZL202110619095.5 5、基于甜菜碱的核酸探针及其应用，专利号 ZL201910429238.9 6、增强萤火虫萤光素酶 ATP 生物发光法检测性能的方法及试剂，专利号 ZL202211730211.1 7、经改造的萤火虫萤光素酶、其制备方法及应用，专利号 ZL202310958770.6 8、高灵敏单组分化学发光底物、长效储存容器及其应用，专利号 ZL202410890495.3

1、蛋白定向改造与表达纯化技术平台

蛋白定向改造与表达纯化技术平台主要进行蛋白三维结构模拟和性能预测、定点定向突变、随机突变筛选等技术操作，以获得活性、稳定性和表达量更好的蛋白质（包括酶），并以这些蛋白质为基础，研发一系列相关的试剂、试剂盒。该平台的主要研发工作包括蛋白原核和真核表达体系的建立和优化、蛋白质改造，蛋白质纯化制备工艺与质量控制程序的完善，以提高重组蛋白的活性、稳定性、纯度、特异性和耐受性等主要性能指标，使重组蛋白能够适用于不同的应用场景，满足相应的质量要求。

技术名称		技术描述
蛋白定向	结构模拟、功能	公司首先通过生物信息学手段将目的蛋白序列的功能结构域、底物结合位点、活性位点、保守性位点均做注释和分析；其次使用 AlphaFold 2

技术名称		技术描述
改造	能预测和定点突变技术	等软件对目的蛋白的三维结构进行模拟预测，根据活性位点、活性相关位点等多方面特性预测关键位点突变对于蛋白活性、稳定性、耐受性等性能指标的影响；最后通过聚合酶链式反应（PCR）对关键位点的碱基序列进行定点改变、缺失或者插入操作，以改变对应的氨基酸序列和蛋白质结构、功能
	随机突变与快速筛选技术	公司的随机突变是通过易错耐热 DNA 聚合酶进行 PCR 扩增，从而使目的基因片段通过 PCR 扩增后发生一定几率的随机突变。易错 PCR 方法在目的基因序列中引入随机突变后，最终很可能在蛋白水平上产生氨基酸序列的突变，从而可以随机产生活性更强、更弱甚至失去活性的蛋白，或者筛选到一些特殊性能的蛋白。大量随机突变衔接公司建立的高通量快速筛选技术，是获得预期效果突变的关键
	无缝克隆与超快速连接技术	无缝克隆技术是通过同源重组的方法将一个或多个 DNA 片段按照预定方向、快速、高效和精确地插入到线性化载体中，并且最终构建的克隆没有任何额外的碱基序列。超快速连接技术是指使用高效的连接酶和连接体系，可以在极短时间内完成 DNA 片段的连接，快速高效获得所需的连接片段与克隆
蛋白表达纯化	高密度培养技术	建立了三级菌种保藏体系和逐级放大的高密度发酵工艺。高密度培养发酵流程主要为菌种与培养基选择、菌种活化、菌种扩培、种子罐培养后转入发酵罐进行通气搅拌培养，在发酵罐培养过程中调整搅拌转速及空气流量以保证溶氧水平，并根据 pH、葡萄糖等营养物和代谢物的变化调整补料类型和速度，当菌体生长至一定阶段后加入诱导剂，选择适宜温度，维持适度补料，诱导表达至发酵结束
	色谱层析技术	根据目的蛋白的性质，灵活选用亲和层析、离子交换层析、分子筛层析、疏水作用层析等多种层析技术，进行高效的提取与纯化，得到高纯度与高活性蛋白，并大大降低影响目的蛋白应用的关键杂质如宿主细胞蛋白、核酸、内毒素等的残留量

2、分离纯化介质技术平台

分离纯化介质技术平台包含各种蛋白标签、分离纯化填料、抗体/蛋白等偶联凝胶和磁珠等。分离纯化介质技术平台负责重组蛋白纯化和抗体纯化等常用的蛋白标签、预装柱、填料、琼脂糖凝胶、磁珠和相关试剂盒等产品研发。

技术名称	技术描述
蛋白纯化标签技术	通过将目的蛋白 N 端或 C 端与其它特定蛋白、多肽或寡肽标签进行融合表达，形成既能保留天然蛋白的大部分结构，又能实现重组蛋白的增溶，防降解，促进分泌，还可利用这些标签进行简单、快速、高效并且高特异性的纯化，同时后续还可以选择全部或部分去除标签
常用蛋白纯化介质技术	建立了新型镍柱、GST 柱、以及一些常见蛋白标签的亲纯化介质体系，如新型镍柱包括耐受高流速和高压力、可兼容还原剂和螯合剂、可兼容尿素和盐酸胍等强蛋白变性剂的产品。建立基于离子交换层析、分子筛层析、疏水层析的蛋白纯化介质体系，用于目的蛋白的初步纯化或亲和纯化后的精细纯化。建立基于脱盐柱、超滤膜、内毒素去除介质的蛋白纯化技术，以高效实现蛋白样品的脱盐、分子量筛选、内毒素去除等
抗体纯化技术	高纯度重组表达的 Protein A、Protein G 和 Protein A+G，能特异性地与哺乳动物免疫球蛋白结合，Protein A、Protein G 和 Protein A+G 与琼脂糖凝胶或适当的磁珠共价偶联后可以用于抗体的纯化或免疫沉淀

技术名称	技术描述
生物素亲和纯化技术	链霉亲和素磁珠由高质量的链霉亲和素与超顺磁性纳米级磁珠共价偶联而成，链霉亲和素琼脂糖凝胶由高质量的链霉亲和素与高度交联的 6%琼脂糖共价偶联而成，均可高度特异性地和生物素结合，用于纯化与生物素标记的抗体、核酸、蛋白、多肽、凝集素等分子，同时提供链霉亲和素一些特殊性能的突变体蛋白的琼脂糖凝胶和磁珠用于一些特殊场景下目标分子的分离纯化
配体的磁珠或琼脂糖凝胶固定化技术	根据后续不同的应用场景，建立了不同粒径、不同接臂和不同修饰的磁珠制备技术体系，可以提供常规的和基于点击化学的多种磁珠或琼脂糖凝胶的偶联体系和相关产品，能将蛋白、抗体、多肽、核酸等目标分子快速高效地连接到磁珠或琼脂糖凝胶上，以用于后续的分离纯化等用途

3、细胞培养、分选与分析检测技术平台

细胞培养、分选与分析检测技术平台包括细胞株、原代细胞、干细胞与类器官等的培养，细胞增殖、凋亡、坏死、自噬、铁死亡、氧化应激等的分析检测，细胞分选、干细胞分析鉴定和诱导分化以及类器官的构建等。细胞培养技术涉及基本的细胞培养基和各种添加剂、消化液和细胞冻存液等一系列产品，以及一些特殊细胞的特殊培养基或添加剂，支原体的检测和清除；细胞分析检测技术包括细胞增殖与分化、细胞死亡与自噬以及氧化应激等，实现对细胞生命活动中涉及到的诸如增殖、分化、衰老、凋亡、应激等状态的检测，细胞分选通过磁珠偶联细胞分选技术可高效分选获得目的细胞或去除不需要的细胞。已经实现饲养层依赖或不依赖的多能干细胞培养及其未分化状态和分化潜能的鉴定与刻画，并把多能干细胞诱导分化为特定类型的细胞。自主研发了化学成分界定的多能干细胞培养基，构建了类器官的培育体系。

技术名称	技术描述
细胞与类器官培养技术	培养基、添加剂、消化液和保存液技术 公司提供不同细胞培养适配的培养液、添加剂（包括一些特异细胞因子）；贴壁细胞传代需要的常规消化液和高稳定性消化液；细胞长期保存需要的用于细胞冷冻保存的特殊溶液的全套解决方案 支原体检测与清除技术 公司的支原体的检测有 qPCR 检测、等温扩增检测、化学发光检测等多种技术方法。支原体的清除包括不同的抗生素等的组合以及非抗生素方法 干细胞与类器官的培养技术 建立了饲养层细胞依赖或化学成分界定的培养条件下无需饲养层的多能干细胞的培养体系，可长期维持其未分化状态和分化潜能，并根据需要进行定向诱导分化。建立了类器官培育、消化、冻存等的技术体系并提供一系列相关产品
多功能细胞	细胞增殖、衰老、氧化应激等分析检测技术 建立了细胞增殖、衰老、氧化应激的多种生物标记物的检测体系，对细胞的生理状态进行评估 干细胞和类 对于干细胞的干性和全能性等进行刻画和分析鉴定，对于类器官分

技术名称		技术描述
分析技术	器官分析与鉴定技术	子特征和功能特性进行分析和鉴定
	细胞死亡与自噬分析技术	建立了细胞凋亡、程序性坏死、焦亡、铁死亡等不同的细胞死亡以及细胞自噬的多种生物标记物的检测体系，对细胞的活性与细胞毒性进行评估
磁珠偶联的细胞分离分选技术		高质量的刀豆素 A（ConA）、Annexin V 或抗体等与超顺磁性纳米级磁珠共价偶联而成，分别能够快速、高效、灵敏、特异性地与细胞表面糖基化修饰分子、磷脂酰丝氨酸或特定的细胞表面抗原结合，用于分离目标细胞

4、样品制备与保存技术平台

样品制备与保存技术平台致力于研发生物样本采集后的制备与保存技术。根据后续实验目的的不同，一方面需要通过多种技术对于生物样本进行适当的加工和处理以便于后续的高效分析和检测；另一方面需要通过抑制生物样本中的核糖核酸酶、脱氧核糖核酸酶、蛋白酶、磷酸酯酶、去乙酰化酶等，避免 RNA、DNA、蛋白的降解和相关的磷酸化、乙酰化等修饰的改变，使采集后的生物样本中的目标分子保持在刚离体时的状态。样品的制备和保存技术决定了后续是否能准确和可靠地实现对于样品的分析和检测。

技术名称		技术描述
细胞及细胞组分分离与保存技术		细胞由细胞膜、细胞核和细胞质组成，细胞质中含有若干细胞器和细胞骨架等，这些也称为亚细胞组分。分离纯的亚细胞组分是研究细胞的结构及功能的重要研究手段之一。公司采用不同渗透压、差异去垢剂、差速离心等方法进行细胞组分分离，并通过蛋白酶抑制剂和修饰酶抑制剂防止蛋白降解和修饰变化
蛋白样品制备与保存技术		根据不同研究目标和下游检测方法，配以合适的缓冲系统、盐离子浓度、变性剂、蛋白酶与去修饰酶抑制剂组分，将目的蛋白从细胞或组织中保持天然活性、高效提取并保存
核酸样品制备与保存技术	磁珠法核酸提取技术	通过纳米技术制备的超顺磁性氧化硅纳米磁珠与核酸分子特异性结合，在外界磁场（如磁分离架）的作用下，磁珠与相应溶液快速而高效地分离，经洗涤充分去除杂质，最后用洗脱液将核酸从磁珠上洗脱下来，得到高质量的 DNA 或 RNA 样品
	快速柱式核酸提取技术	离心柱含有独特的含硅载体，能高效特异地结合核酸分子，使得核酸分子在离心过柱的瞬间，结合到纯化柱上，在一定条件下又能将核酸分子充分洗脱，从而实现 DNA 或 RNA 的快速纯化
	核酸制备环境清洁技术	核酸与核酸酶清除 AWAY 系列试剂，高效清除实验仪器、设备、材料固相表面的 RNase 和 DNase，RNA 和 DNA 等核酸酶和核酸污染的喷洒型试剂，主要用于创造洁净的无 DNase 和 RNase，无 DNA 和 RNA 的操作环境，有效防止 PCR 检测中假阳性以及假阴性的产生
综合性保存技术	核酸、蛋白常温保存技术	室温操作即可迅速稳定保存组织中核酸、或核酸和蛋白，可广泛用于新鲜动植物组织样品或细胞样品中 RNA、DNA 和蛋白的稳定与保存

技术名称	技术描述
细胞及细胞组分分离与保存技术	细胞由细胞膜、细胞核和细胞质组成，细胞质中含有若干细胞器和细胞骨架等，这些也称为亚细胞组分。分离纯的亚细胞组分是研究细胞的结构及功能的重要研究手段之一。公司采用不同渗透压、差异去垢剂、差速离心等方法进行细胞组分分离，并通过蛋白酶抑制剂和修饰酶抑制剂防止蛋白降解和修饰变化
蛋白样品制备与保存技术	根据不同研究目标和下游检测方法，配以合适的缓冲系统、盐离子浓度、变性剂、蛋白酶与去修饰酶抑制剂组分，将目的蛋白从细胞或组织中保持天然活性、高效提取并保存
生物样品保存技术	可用于血浆、血清、无细胞体液、拭子及细胞培养上清等样品采集后的保存和运输，并且无须抽提 RNA，可直接用于 qRT-PCR

5、基于光吸收、荧光或发光的检测技术平台

光学检测是生命科学研究中的重要工具，特别是用于分子和生物过程的可视化。公司建立的基于光吸收、荧光或发光的检测技术平台可广泛用于细胞生物学、生物化学、分子生物学、药理学、药物化学、医学以及环境科学各个研究领域，具体包括：核酸/蛋白定量、ELISA、酶活动力学、报告基因检测、生物标志物检测、激酶检测、GPCR 与第二信使检测、表观遗传学分析、分子相互作用、信号通路研究，以及细胞活力、细胞增殖、细胞凋亡、细胞毒性、细胞膜完整性、线粒体功能、细胞代谢、激素检测等。

技术名称	技术描述
便捷灵敏的显色与光吸收检测技术	公司的光吸收检测优化了传统技术所需试剂多的缺点，例如公司的一系列 TMB 显色液采用了最新的 TMB 显色技术，把所有的相关试剂全部配制在一个溶液中，仅由单一溶液组成，简化了操作步骤，并且使检测结果更加稳定可靠。并且基于适当的显色底物和偶联的特异性生化反应建立了一系列基于光吸收检测酶、代谢物等的技术
增强型荧光技术	公司的荧光检测试剂盒中加入了不同的荧光增敏试剂，可以根据需要增强底物的荧光，从而提高荧光检测的灵敏度，降低样品和检测试剂的用量，并通过适当的荧光底物和偶联的生化反应建立了多种类型分子的荧光检测技术
高稳定性高灵敏度化学发光与生物发光技术	在基于辣根过氧化物酶等的化学发光检测方面，对于不同表达水平的待检测目的蛋白，建立了不同检测灵敏度范围的化学发光技术产品；在基于荧光素酶的生物发光检测方面，对于不同发光强度、不同信号稳定性和不同样品的检测组合要求，公司也都建立了相应的检测技术体系，并构建了相应的产品矩阵

（二）核心技术先进性的具体表征

科研实验过程中将使用到大量各类生物或化学试剂，但通常被引用到最终学术论文及成果著作中注明种类及品牌的试剂仅为少数对实验结果准确度影响重大或显著提升实验效率的核心试剂，该类关键试剂用量水平通常少于常见的大量使用的常规科研试剂。因此，相较于其他经营性数据指标，科研文献引用

数据可被视作衡量科研试剂企业技术先进性的重要指标。公司部分代表性产品及科研文献引用情况如下：

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
细胞研究	活性氧检测试剂盒	该产品是一种利用荧光探针 DCFH-DA 进行活性氧检测的试剂盒。DCFH-DA 本身没有荧光，可以自由穿过细胞膜，进入细胞内后，可以被细胞内的酯酶水解生成 DCFH。而 DCFH 不能通透细胞膜，从而使探针很容易被装载到细胞内。细胞内的活性氧可以氧化无荧光的 DCFH 生成有荧光的 DCF。活性氧对照试剂 Rosup 可以高效诱导活性氧的产生，可以作为很好的阳性对照	1、提供自主研发的活性氧对照试剂 Rosup，可以更方便地了解整个检测体系是否正常； 2、本底低，灵敏度高，线性范围宽； 3、使用便捷：在 37℃细胞培养箱内孵育 20 分钟即可完成探针装载； 4、检测方式丰富：可用荧光显微镜或激光共聚焦显微镜直接观察，也可用荧光分光光度计、荧光酶标仪或流式细胞仪进行检测	CiteAb 网站发布《Top 100 cited Kits & Assays in 2024》榜单排名第 7 Google 学术检索显示已引用文献 7600 余篇 Nat Nanotechnol. 2024;19（9）:1375-1385. 南京师范大学（IF 37.5） Cell Metab. 2025;37（6）:1277-1293.e8. 武汉大学中南医院（IF 37.0） Immunity. 2023;56（8）:1727-1742.e6 山东大学（IF 30.6） Nat Cancer. 2025;6（8）:1400-1418. 中山大学孙逸仙纪念医院（IF 28.0） Nat Metab. 2023;5（11）:1887-1910. 中国科学院上海营养健康所（IF 27.5） Cell Stem Cell. 2026;33（2）:306-324.e8. 郑州大学（IF 23.3） Cell Host Microbe. 2025;33（5）:688-704.e10. 南方医科大学（IF 23.2） Cell Host Microbe. 2024;32（1）:48-62.e9. 南方医科大学（IF 23.2） Nat Commun. 2026;17（1）:5024. 南方医科大学（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:2329. 上海交通大学仁济医院（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:7640. 四川大学华西医院（IF18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:2189. 四川大学华西医院（IF18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:2368. 澳门科技大学（IF18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:1238. 中国科学院青岛生物能源与过程研究所（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:2478. 西安交通大学（IF18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:3159. 北京大学（IF18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:3069. 浙江大学（IF18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:3494. 中南大学（IF18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:4193. 中山大学（IF18.1） Mol Cell. 2022;82（9）:1660-1677.e10. 浙江大学医学中心（IF16.0） Sci Adv. 2026;12（8）:eady1644. 中国科学院大学（IF 13.9） Sci Adv. 2025;11（38）:eadu5571. 郑州大学（IF 13.9） Sci Adv. 2023;9（39）:ead1965. 郑州大学（IF 13.9）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
				Sci Adv. 2023;9（42）:eadh4655. 重庆医科大学（IF 13.9） Sci Adv. 2023;9（28）:eadg9116. 华中农业大学（IF 13.9）
细胞研究	线粒体膜电位检测试剂盒（JC-1）/增强型线粒体膜电位检测试剂盒（JC-1）	该系列产品利用荧光探针 JC-1 在不同线粒体膜电位时荧光颜色的转变对细胞、组织或纯化的线粒体膜电位进行检测，也可用于早期的细胞凋亡检测	1、灵敏度高，使用便捷：可利用荧光显微镜或激光共聚焦显微镜观察，也可以用荧光分光光度计检测或流式细胞仪分析； 2、染色效果佳：增强型试剂盒极大提高了 JC-1 在水溶液中的溶解性，增强了染色效果	CiteAb 网站发布《Top 100 cited Kits & Assays in 2024》榜单，线粒体膜电位检测试剂盒（JC-1）排名第 33，增强型线粒体膜电位检测试剂盒（JC-1）排名第 98 Google 学术检索显示线粒体膜电位检测试剂盒（JC-1）已引用文献 3700 余篇 Google 学术检索显示增强型线粒体膜电位检测试剂盒（JC-1）已引用文献 1100 余篇 Nature. 2022;612（7940）:546-554. 浙江大学（IF 56.1） Cell Metab. 2019;29（6）:1363-1375.e8 苏州大学（IF 37.0） Cell Metab. 2021;33（2）:424-436.e10. 中国药科大学（IF 37.0） Nat Metab. 2023;5（5）:842-860. 山东大学（IF 27.5） Nat Commun. 2026;17（1）:4573. 河南大学附属第一医院（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:4092. 苏州大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:2333. 武汉大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:4683. 山东师范大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:5927. 温州医科大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:6590. 吉林大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:8009. 扬州大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:3494. 中南大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:4557. 河南大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:3191. 浙江大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:5088. 中国科学技术大学（IF 18.1） Sci Adv. 2023;9（39）:ead11965. 郑州大学（IF 13.9）
细胞研究	Cell Counting Kit-8	该系列产品基于 WST-8 对细胞活力、增殖和细胞毒性进行快速、高灵	1、应用广泛：可用于细胞因子等诱导的细胞增殖检测，也可以用于抗癌药物等对细胞有毒试剂诱导的细胞毒性检测，或一些药物诱	CiteAb 网站发布《Top 100 cited Kits & Assays in 2024》榜单排名 26 Google 学术检索显示已引用文献 7400 余篇 Nature. 2024;625（7995）:593-602. 中山大学（IF 56.1）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
	（CCK-8试剂盒）/超强型CCK-8试剂盒	敏度检测。WST-8 是一种类似于 MTT 的化合物，在电子耦合试剂存在的情况下，可以被线粒体内的一些脱氢酶还原生成橙黄色的 formazan。细胞增殖越多越快，则颜色越深；细胞毒性越大，则颜色越浅。对于同样的细胞，颜色的深浅和细胞数目呈线性关系	导的细胞生长抑制检测； 2、使用便捷，即开即用：无须进行任何配制；无须使用同位素；不必洗涤细胞，不必收集细胞，也不必采用额外的步骤去溶解 formazan；可以用于大批量样品的检测； 3、对细胞无明显毒性：可以在不同时间反复用酶标仪读板，使检测时间更加灵活，便于找到最佳测定时间； 4、灵敏度高，高效稳定：超强型试剂盒经过优化，一般仅需 0.5 小时即可完成检测。信号强度可以达到增强型 CCK-8 试剂盒的 3 倍左右	Nature. 2024;628（8006）:84-92. 香港城市大学（IF 56.1） Science. 2026;391（6780）:eady6017. 西湖大学（IF 47.3） Science. 2021;371（6536）:1374-1378. 四川大学华西医院（IF 47.3） Cell. 2026;189（11）:3499. 广州医科大学（IF 45.1） Cell. 2019;179（2）:561-577.e22. 复旦大学中山医院（IF 45.1） Nat Biotechnol. 2022;40（2）:262-272. 华东师范大学（IF 44.5） Nat Mater. 2025;24（8）:1283-1294. 浙江大学（IF 38.0） Cell Metab. 2023;35（11）:2028-2043.e7. 四川大学（IF37.0） Nat Biomed Eng. 2026;10（2）:231-244. 香港大学（IF 26.3） Nat Cell Biol. 2020;22（4）:439-452. 中国科学院生物物理研究所（IF 22.7） Cell Host Microbe. 2023;31（7）:1101-1110.e5. 南方科技大学（IF 23.2） Nat Commun. 2026;17（1）:2021. 中国科学院大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:3419. 首都医科大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:8523. 北京航空航天大学杭州国际创新研究院（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:9635. 湖南大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:478. 广州医学院（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:505. 复旦大学（IF 18.1） Sci Adv. 2026;12（8）:eaec1272. 上海交通大学医学院（IF13.9） Sci Adv. 2026;12（7）:eadz2892. 南京大学（IF13.9） Sci Adv. 2025;11（37）:eadw9519. 中国医学科学院基础医学研究所（IF13.9） Sci Adv. 2023;9（33）:eadg7112. 大连理工大学（IF 13.9） Sci Adv. 2023;9（39）:ead11965. 郑州大学（IF 13.9） Nat Struct Mol Biol. 2021;28（3）:319-325. 中国科学院上海药物研究所（IF 10.1）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
细胞研究	ATP 检测试剂盒	该产品根据萤火虫萤光素酶催化萤光素产生萤光时需要 ATP 提供能量研制而成。当萤火虫萤光素酶和萤光素都过量时，在一定的浓度范围内萤光的产生和 ATP 的浓度成正比，因此可以高灵敏地检测溶液中的 ATP 浓度。可用于检测普通溶液、细胞或组织内的 ATP 水平	1、样品制备简单：本产品提供可用于细胞和组织样品的 ATP 裂解液，裂解后即可用于 ATP 检测，无需进行高氯酸或三氯乙酸抽提，或样品裂解后的煮沸等繁琐操作； 2、灵敏度高，线性范围宽：在样品体积为 100 微升时，增强型试剂盒可以检测浓度低达 0.1nM 的 ATP；普通型试剂盒可以检测浓度低达 1nM 的 ATP；检测上限均可以高达 10μM； 3、读数稳定：化学发光非常稳定，在开始反应后 10 分钟内化学发光无明显下降，30 分钟内化学发光的下降不超过 10%； 4、样品兼容性好：制备所得的样品还可用于检测蛋白浓度、进行 SDS-PAGE 或一些常规的较易溶解蛋白的 Western 检测； 5、方便快捷：10-20 个样品可在 30-60 分钟内测定完毕	CiteAb 网站发布《Top 100 cited Kits & Assays in 2022》榜单排名第 48 Google 学术检索显示已引用文献 4000 余篇 Nature. 2026;649（8098）:1022-1031. 复旦大学（IF 56.1） Nature. 2025;641（8063）:797-804. 浙江大学（IF 56.1） Nature. 2024;634（8036）:1229-1237. 浙江大学（IF 56.1） Nature. 2022;612（7940）:546-554. 浙江大学（IF 56.1） Cell. 2026;189（11）:3254-3269.e30. 清华大学（IF 45.1） Nat Biotechnol. 2024;42（3）:498-509. 北京大学（IF 44.5） Nat Nanotechnol. 2025;20（7）:935-946. 武汉大学（IF 37.5） Nat Nanotechnol. 2024;19（9）:1375-1385. 南京师范大学（IF 37.5） Nat Nanotechnol. 2022;17（8）:880-890. 威斯康星大学麦迪逊分校（IF 37.5） Cell Metab. 2024;36（5）:1013-1029.e5. 上海交通大学（IF 37.0） Immunity. Published online April 24, 2026. 南京大学鼓楼医院（IF 30.6） Immunity. 2023;56（5）:1013-1026.e6. 上海交通大学（IF 30.6） Nat Aging. 2026;6（3）:579-596. 南京大学（IF 25.0） Nat Aging. 2024;4（8）:1076-1088. 浙江大学（IF 25.0） Cell Stem Cell. 2022;29（7）:1119-1134.e7. 中山大学（IF 23.3） Cell Host Microbe. 2023;31（10）:1655-1667.e6. 中国科学院分子植物科学卓越创新中心（IF 23.2） Nat Commun. 2026;17（1）:5024. 南方医科大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:7640. 四川大学华西医院（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:7304. 南京大学医学院模型动物研究中心（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:422. 华中农业大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:5176. 中南大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:1298. 深圳大学医学部（IF 18.1） Nat Ecol Evol. 2023;7（6）:914-926. 中国科学院动物研究所（IF 17.1）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
				Sci Adv. 2021;7（6）:eaba0776. 四川大学（IF 13.9）
细胞研究	脂质氧化（MDA）检测试剂盒	该产品采用一种基于MDA和硫代巴比妥酸反应产生红色产物的显色反应，随后通过比色法对血浆、血清、尿液、动植物组织或细胞裂解液中MDA进行定量检测，广泛用于脂质氧化水平检测	1、检测准确：采用特殊抗氧化剂，有效抑制样品在检测过程中产生新的MDA。同时还能在检测过程中将部分MDA天然形成的聚丙烯二醛分解为MDA，检测结果更准确； 2、线性范围宽：可检测低至1μM的MDA，也可检测高达200μM的MDA； 3、使用方便：在检测范围内，可直接使用该产品检测血浆、血清、尿液样品	CiteAb 网站发布《Top 100 cited Kits & Assays in 2024》榜单排名第36 Google 学术检索显示已引用文献4800余篇 Cell Metab. 2020;32（4）:605-618.e7. 清华大学（IF 37.0） Cell Host Microbe. 2025;33（5）:688-704.e10. 南方医科大学（IF 23.2） Nat Commun. 2026;17（1）:4360. 四川省人民医院（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:7640. 四川大学华西医院（IF18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:3131. 重庆大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:3605. 暨南大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:5491. 重庆医科大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:160. 西安交通大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:1200. 山东大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:1181. 中山大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:2672. 中山大学癌症医学协同创新中心（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:4866. 上海交通大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:4744. 天津大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:7473. 四川大学（IF 18.1） Nat Commun. 2021;12（1）:114. 天津大学（IF 18.1） Nat Commun. 2021;12（1）:1436. 浙江大学（IF 18.1） Sci Adv. 2023;9（6）:eade8829. 中国科学院遗传与发育生物学研究所（IF 13.9）
细胞研究	细胞周期与细胞凋亡检测试剂盒	该产品采用经典的碘化丙啶染色方法对细胞周期与细胞凋亡进行检测。细胞内的DNA被碘化丙啶染色后，可以	1、原理清晰，染色效果佳； 2、添加RNase A，避免碘化丙啶对RNA的标记，检测更准确	CiteAb 网站发布《Top 100 cited Kits & Assays in 2024》榜单排名第90 Google 学术检索显示已引用文献1400余篇 Nature. 2022;601（7893）:366-373. 江南大学（IF 56.1） Nat Nanotechnol. 2024;19（9）:1399-1408. 同济大学（IF 37.5） Nat Commun. 2026;17（1）:3879. 浙江大学（IF 18.1）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
		用流式细胞仪对细胞进行 DNA 含量测定，然后根据 DNA 含量的分布情况，可以进行细胞周期和细胞凋亡分析。可用于培养的贴壁或悬浮细胞的细胞周期与细胞凋亡检测		Nat Commun. 2026;17（1）:1742. 东南大学（IF18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:5033. 中国科学院中国科学院分子细胞科学卓越创新中心（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:3675. 清华大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:9027. 华中科技大学同济医学院（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:2903. 中国药科大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:4255. 安徽医科大学第一附属医院（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:4214. 深圳市第二人民医院（IF 18.1） Nat Commun. 2021;12（1）:4457. 上海交通大学（IF 18.1） Sci Adv. 2020;6（29）:eaba1593. 中国科学院广州生物医药卫生研究院（IF 13.9）
细胞研究	GSH 和 GSSG 检测试剂盒	该产品利用谷胱甘肽与生色底物 DTNB 反应生成黄色 TNB 产物的反应，可以分别检测出多种样品中 GSH 和 GSSG 含量	1、应用广泛：可用于动物组织、血浆、红细胞和培养细胞或其它适当样品中 GSH 和 GSSG 的含量； 2、检测准确：本产品提供蛋白去除试剂，可更加准确地测定出含有蛋白的样品中 GSH 和 GSSG 的量； 3、灵敏度高：该产品检测下限为 0.5μM	CiteAb 网站发布《Top 100 cited Kits & Assays in 2024》榜单排名第 46 Google 学术检索显示已引用文献 1900 余篇 Nature. 2024;626（7998）:411-418. 同济大学（IF 56.1） Nat Immunol. 2021;22（9）:1127-1139. 华中科技大学（IF 26.5） Nat Commun. 2026;17（1）:3719. 华西医院（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:8335. 浙江大学医学院附属第二医院（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:1011. 四川大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:2807. 中国农业大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:4193. 中山大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:4744. 天津大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:7739. 天津大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:7473. 四川大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:1371. 中国科学技术大学（IF 18.1） Nat Commun. 2021;12（1）:114. 天津大学（IF 18.1） Nat Commun. 2021;12（1）:145. 南京大学（IF 18.1）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
				Sci Adv. 2023;9（31）:eadh7828. 天津大学（IF 13.9） Sci Adv. 2021;7（39）:eabj8833. 中国科学院上海硅酸盐研究所（IF 13.9） Sci Adv. 2021;7（46）:eabk1210. 天津大学（IF 13.9）
细胞研究	Lipo8000™转染试剂	该产品是发行人最新研发的一种以纳米材料为基础的便捷高效的细胞转染试剂，转染过程无须任何孵育时间。适用于将质粒、siRNA 或其它形式的核酸（包括 DNA、RNA、寡核苷酸、以及核酸蛋白复合物或带负电荷的蛋白）转染到真核细胞中，也可以用于活体动物的核酸转染	1、使用便捷：无血清培养液和核酸及转染试剂，质粒转染无需任何孵育时间，直接混匀后即可直接加入到细胞培养器皿内； 2、无细胞毒性：转染后无需进行细胞培养液的更换，可在转染 24-48 小时后直接进行蛋白表达的分析 and 鉴定； 3、转染效果好：对于一些细胞达到甚至超过了国际主流转染试剂的转染效果； 4、适用范围广：不仅适用于质粒、siRNA 等单一成分的细胞转染，也适合多个质粒或者质粒与 siRNA 等的组合转染；贴壁细胞和悬浮细胞均适用	Google 学术检索显示已引用文献 2300 余篇 Nature. Published online June 3, 2026. 中国科学院遗传与发育生物学研究所（IF 56.1） Nature. 2025;638（8050）:449-458. LOEWE Centre for Translational Biodiversity Genomics（IF 56.1） Cell. 2026;189（4）:1108-1123.e20. 中国科学院化学研究所（IF 45.1） Cell. 2026;189（3）:887-905.e25. 四川大学华西医院（IF 45.1） Nat Biotechnol. 2022;40（2）:262-272. 华东师范大学（IF 44.5） Cell Metab. 2023;35（11）:1961-1975.e6. 重庆医科大学（IF 37.0） Nat Metab. 2026;8（1）:116-138. 上海交通大学（IF 27.5） Nat Immunol. 2021;22（10）:1268-1279 北京大学（IF 26.5） Nat Cell Biol. 2023;25（5）:754-764. 北京大学（IF 22.7） Nat Neurosci. 2023;26（5）:751-764. 南方科技大学（IF 20.3） Nat Commun. 2026;17（1）:3254. 哈尔滨工业大学（深圳）（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:4002. 浙江大学（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:2721. 福建农林大学（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:4415. 浙江大学医学院（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:3250. 浙江大学医学院（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:2219. 同济大学（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:1471. 华中科技大学（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:5107. 浙江大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:6478. 中国科学技术大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:7684. 中国海洋大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:7543. 同济大学口腔医院（IF 18.1）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
				Nat Commun. 2025;16（1）:8446. 华东理工大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:8836 深圳湾实验室（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:61. 天津医科大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:2241. 中山大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:454. 中国科学技术大学（IF 18.1） Nat Chem Biol. 2023;19（10）:1223-1234. 清华大学（IF 15.8） Sci Adv. 2022;8（21）:eabm9120. 上海交通大学医学院（IF 13.9）
细胞研究	BeyoClick™系列产品	该系列产品基于 DNA 合成过程中胸腺嘧啶脱氧核苷（thymidine）类似物 EdU（5-ethynyl-2'-deoxyuridine）的掺入，并通过随后的点击反应（Click reaction）使 EdU 被生物素或小分子叠氮化物探针所标记，实现简单、快速、高灵敏地检测细胞增殖。可以应用于检测培养的细胞或组织样品，检测细胞或组织样品中单个的增殖细胞，同时也可以对细胞或组织样品总体的细胞增殖情况进行定量检测	1、反应简单，检测灵敏度高：基于简单高效的点击反应，无需 DNA 变性，只需少量的小分子叠氮化物探针即可有效地标记出掺入的 EdU，并且可以检测到单个细胞的增殖情况； 2、使用便捷，兼容性好：无需使用抗体，无需 DNA 变性，只需常用多聚甲醛固定和 Triton X-100 穿透，就可使叠氮化物探针有效进入细胞并发生点击反应，不会影响细胞形态，不会影响基于抗体的免疫荧光和免疫组化检测，也不会影响 DNA 的荧光染色； 3、检测快速，仅需 1.5-2 小时即可：同时本产品提供了染色细胞核的 Hoechst 33342，以方便染色观察所有的细胞核	CiteAb 网站发布《Top 100 cited Kits & Assays in 2024》榜单排名第 78 Google 学术检索显示已引用文献 3800 余篇 Cell. 2026;189（12）:3541-3552.e18. 北京大学（IF 45.1） Cell. 2025;188（19）:5343-5362.e29. 浙江大学（IF 45.1） Cell. 2025;188（19）:5194-5211.e16. 同济大学（IF 45.1） Cell. 2024;187（13）:3284-3302.e23. 北京大学（IF 45.1） Cell. 2024;187（21）:6035-6054.e27. 清华大学（IF 45.1） Cell. 2022;185（11）:1888-1904.e24. 北京大学（IF 45.1） Cell Stem Cell. 2023;30（4）:450-459.e9. 北京大学（IF 23.3） Nat Cell Biol. 2023;25（8）:1146-1156. 浙江大学（IF 22.7） Nat Commun. 2026;17（1）:5024. 南方医科大学（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:164. 华中农业大学（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:3635. 浙江大学医学院（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:1910. 山西医科大学（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:2963. 首都医科大学宣武医院（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:5461. 清华大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:8826. 北京大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:3429. 中国科学院深圳先进技术研究院（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:4467. 中山大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:4600. 上海交通大学（IF 18.1）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
				Nat Commun. 2022;13（1）:3432. 苏州大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:5412. 上海交通大学（IF 18.1） Nat Commun. 2021;12（1）:6310. 浙江大学（IF 18.1） Sci Adv. 2023;9（27）:eadg 9593. 中国海洋大学（IF 13.9）
细胞研究	CellTiter-Lumi™系列产品	该系列产品借助 ATP 依赖的萤光素酶催化的萤光素发光反应，利用测定化学发光对 ATP 进行定量。由于 ATP 含量能很好地反映活细胞的数目，而 ATP 含量和发光强度成正比，因此可以用于超高灵敏度、超宽线性范围定量检测活细胞数目	1、发光信号稳定：该系列中部分产品 1 小时内信号上下波动范围通常不超过 10%，2 小时内信号波动不超过 25%，信号半衰期 5 小时，适用于大量样品检测； 2、灵敏度高，线性范围宽：该系列产品分别在 12 个-3 万个细胞、12 个-10 万个细胞、10 个-5 万个细胞范围内呈现良好的线性关系。待测细胞数量仅为 25 个/孔时，发光强度可达空白孔的 2 倍左右； 3、发光强度高，读数稳定：对相同的细胞样品，部分产品的发光强度可达国外同类产品的 1-3 倍； 4、操作简便，检测速度快：反应 10 分钟即可检测。无需洗涤细胞，也无需更换或去除培养液； 5、使用灵活便捷：适合少量样品的检测，也适用于大量样品的高通量筛选检测	Google 学术检索显示已引用文献 1000 余篇 Science. 2025;388（6754）:eadv4314. 西湖大学（IF 47.3） Cell. 2025;188（2）:412-429.e27. 西湖大学（IF 45.1） Cell Metab. 2023;35（9）:1597-1612.e6. 山东第一医科大学（IF 37.0） Nat Commun. 2026;17（1）:2544. 中南大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:305. 南京大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:5407. 东北大学（IF 18.1） Nat Commun. 2021;12（1）:3046. 澳门大学（IF 18.1） Nat Commun. 2020;11（1）:3530. 青岛大学（IF 18.1） Sci Adv. 2025;11（18）:eads8597.复旦大学中山医院（IF 13.9） Sci Adv. 2025;11（16）:eadu3956. 首都医科大学（IF 13.9）
细胞研究	细胞衰老 β-半乳糖苷酶染色试剂盒	该产品以 X-Gal 为底物，其在衰老特异性的 β-半乳糖苷酶催化下会生成深蓝色产物。利用光学显微镜观察变成蓝色的表达 β-半乳糖苷酶的细胞或组织，可	1、兼容性好：该产品经过多方面的优化，能兼容普通的细胞培养用多孔板、移液管等聚苯乙烯类材质耗材或容器的试剂盒； 2、染色效果佳：该产品可以有效避免由于和多孔板、移液管等的不兼容导致的染色偏弱、染色效果不稳定等情况； 3、方便快捷：本产品提供的工作液可避免产	Google 学术检索显示已引用文献 1400 余篇 Signal Transduct Target Ther. 2023;8（1）:275. 中山大学（IF 81.2） Nat Med. 2025;31（9）:3047-3061. 中山大学孙逸仙纪念医院（IF 52.5） Cell Metab. Published online April 3, 2026.厦门大学附属第一医院（IF 37.0） Nat Metab. 2021;3（12）:1706-1726. 中国科学院上海营养健康所（IF 27.5）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
		以用于培养细胞的衰老检测，也可以用于冰冻切片的衰老检测	生沉淀或不溶物，使用更加便捷	Nat Metab. 2020;2（9）:882-892. 中国科学院广州生物医药与健康研究院（IF 27.5） Nat Aging. 2025;5（11）:2228-2246. 浙江大学医学院（IF25.0） Cell Stem Cell. 2025;32（5）:778-794.e10. 中国科学院上海营养健康所（IF 23.3） Nat Commun. 2026;17（1）:3719. 四川大学华西医院（IF18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:5118. 浙江大学邵氏医院（IF18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:2398. 昆明理工大学（IF18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:2743. 华中科技大学（IF18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:6666. 上海交通大学（IF18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:8009. 扬州大学医学院（IF18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:1323. 湖北大学（IF18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:1634. 南京大学（IF18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:5242. 浙江大学（IF18.1） Sci Adv. 2025;11（30）:eadv4238. 中南大学（IF 13.9） Sci Adv. 2023;9（3）:eade9742. 中国科学院昆明动物研究院（IF13.9） Sci Adv. 2022;8（27）:eabo0322. 中国医科大学（IF 13.9） Sci Adv. 2021;7（27）:eabi4379. 清华大学（IF 13.9）
蛋白研究	BCA 蛋白浓度测定试剂盒 /BCA 蛋白浓度测定试剂盒（增强型）	该系列产品利用 BCA 法对待测样品中蛋白浓度进行检测。在碱性条件下，蛋白质可以还原二价铜离子为较稳定的单价铜离子（Cu ⁺ ）。此时，BCA 试剂与单价铜离子结合形成紫色的络合物。这种复合物在 562nm 处具有高的光吸	1、灵敏度高：增强型试剂盒检测浓度下限达到 10 μg/ml，最小检测蛋白量达到 0.2 μg；普通型试剂盒检测浓度下限达到 25 μg/ml，最小检测蛋白量达到 0.5 μg； 2、线性范围宽：增强型试剂盒在 20-1000 μg/ml 浓度范围内有较好的线性关系；普通型试剂盒在 50-2000 μg/ml 浓度范围内有较好的线性关系； 3、兼容性好：兼容样品中 5% SDS，5% Triton X-100，5% Tween 20、60、80；	CiteAb 网站发布《Top 100 cited Kits & Assays in 2024》榜单,BCA 蛋白浓度测定试剂盒排名第 19，BCA 蛋白浓度测定试剂盒（增强型）排名第 13 Google 学术检索显示 BCA 蛋白浓度测定试剂盒已引用文献 10500 余篇 Google 学术检索显示 BCA 蛋白浓度测定试剂盒（增强型）已引用文献 10700 余篇 Nature. 2026;651（8104）:251-259. 中国科学院物理研究所（IF 56.1） Nature. 2025;645（8080）:475-483. 清华大学（IF 56.1） Nature. 2025;644（8078）:1088-1096. 中山大学附属第一医院（IF 56.1）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
		收值，且该光吸收值与蛋白质浓度成正比。因此，通过测量该波长处的吸光值，并与标准曲线对比，可以计算出待测蛋白的浓度	4、孵育时间短：37℃放置 20-30 分钟即可进行吸光度测定	Nature. 2025;641（8061）:202-210. 复旦大学基础医学院（IF 56.1） Nature. 2024;633（8031）:960-967. 中国科学院生物物理研究所（IF 56.1） Nature. 2023;618（7966）:799-807. 武汉大学（IF 56.1） Nature. 2022;610（7933）:768-774. 浙江大学（IF 56.1） Science. 2026;392（6801）:eadv3081. 西湖大学生命科学学院（IF 47.3） Science. 2026;391（6792）:eadu7265. 江西农业大学（IF 47.3） Science. 2025;389（6756）:eadr1015. 复旦大学上海医学院（IF 47.3） Science. 2025;387（6736）:eadr0393. 中国药科大学（IF 47.3） Cell. 2026;189（5）:1305-1322.e28. 中山大学第一附属医院（IF 45.1） Cell. 2026;189（6）:1768-1784.e24. 复旦大学（IF 45.1） Cell. 2026;189（2）:640-658.e22. 山东大学（IF 45.1） Cell. 2025;188（2）:412-429.e27. 西湖大学（IF 45.1） Cell. 2024;187（1）:184-203.e28. 同济大学（IF 45.1） Cell. 2024;187（7）:1719-1732.e14. 中国科学院生物物理研究所（IF 45.1） Cell. 2022;185（6）:949-966.e19. 华东师范大学（IF 45.1） Cell. 2022;185（26）:4954-4970.e20. 清华大学（IF 45.1） Cell. 2020;182（1）:245-261.e17. 中国科学院上海药物研究所（IF 45.1） Cell. 2020;182（1）:85-97.e16. 南方医科大学（IF 45.1） Cell. 2020;183（7）:1867-1883.e26. 广州医科大学（IF 45.1） Nat Nanotechnol. 2024;19（9）:1375-1385. 南京师范大学（IF 37.5） Nat Nanotechnol. 2023;18（9）:1067-1077. 中国中医科学院（IF 37.5） Cell Metab. 2022;34（5）:667-680.e6. 中国科学院上海药物研究所（IF 37.0） Immunity. 2026;59（6）:1527-1544.e7. 南方科技大学（IF 30.6）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
				Immunity. 2025;58（6）:1502-1518.e8. 中国科学技术大学（IF 30.6） Immunity. 2024;57（1）:106-123.e7. 浙江大学（IF 30.6） Immunity. 2024;57（3）:495-512.e11. 南方科技大学（IF 30.6） Nat Methods. 2022;19（7）:854-864. 中国药科大学（IF 28.3） Nat Cancer. 2023;4（8）:1176-1192. 四川大学（IF 28.0） Nat Cancer. 2020;1（7）:735-747. 中国科学院上海营养健康所（IF 28.0） Nat Immunol. 2025;26（4）:619-634. 复旦大学（IF 26.5） Nat Biomed Eng. 2021;5（3）:278-289. 华山医院（IF26.3） Nat Commun. 2026;17（1）:5017.香港城市大学（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:2963. 首都医科大学宣武医院（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:7640. 四川大学华西医院（IF18.1） Sci Adv. 2026;12（8）:eae5106. 中国科学院大学（IF 13.9） Sci Adv. 2026;12（3）:eady5324. 中山大学（IF 13.9） Sci Adv. 2023;9（16）:eade2819. 中国科学院大学（IF 13.9） Sci Adv. 2023;9（11）:eade5079. 上海交通大学（IF 13.9）
蛋白研究	细胞核蛋白与细胞浆蛋白抽提试剂盒	该产品通过细胞浆蛋白抽提试剂 A 和 B，在低渗透压条件下，使细胞充分膨胀，破坏细胞膜，释放出细胞浆蛋白，然后通过离心得到细胞核沉淀。最后通过高盐的细胞核蛋白抽提试剂抽提得到细胞核蛋白。可用于从培养细胞或新鲜组织中抽提细胞核蛋白与细胞浆蛋白	1、省时高效：约 90 分钟就可以完成培养细胞的细胞核蛋白与细胞浆蛋白的分离； 2、应用广泛：抽提得到的蛋白可以用于 Western, EMSA, footprinting, 报告基因检测以及酶活力测定等后续操作； 3、适用范围广：培养细胞或新鲜组织样本均可适用	CiteAb 网站发布《Top 100 cited Kits & Assays in 2024》榜单排名第 87 Google 学术检索显示已引用文献 2700 余篇 Nature. 2025;638（8052）:1112-1121. 苏州大学（IF 56.1） Nature. 2024;627（8004）:586-593. 国家肝癌科学中心（IF 56.1） Cell. 2023;186（14）:3033-3048.e20. 中国科学技术大学（IF 45.1） Cell Metab. 2026;38（3）:493-511.e12. 华南师范大学（IF 37.0） Cell Metab. 2024;36（1）:78-89.e5. 中山大学（IF 37.0） Cell Metab. 2022;34（5）:667-680.e6. 中国科学院上海药物研究所（IF 37.0） Immunity. 2025;58（4）:946-960.e10. 清华大学（IF 30.6） Immunity. 2020;52（1）:109-122.e6. 中国科学院分子细胞科学卓越创新中心（IF 30.6）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
				Immunity. 2020;53（1）:204-216.e10. 上海交通大学医学院（IF 30.6） Nat Immunol. 2022;23（7）:1021-1030. 中国科学院分子细胞科学卓越创新中心（IF 26.5） Nat Genet. 2024;56（5）:970-981. 厦门大学（IF 25.5） Nat Chem. 2023;15（6）:803-814. 中国科学院大学（IF 24.5） Cell Stem Cell. 2026;33（6）:913-929.e7. 山东大学齐鲁医院（IF 23.3） Cell Host Microbe. 2024;32（3）:366-381.e9. 中山大学（IF 23.2） Nat Cell Biol. 2023;25（5）:754-764. 北京大学（IF 22.7） Nat Commun. 2026;17（1）:2721. 福建农林大学（IF 18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:3019.清华大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:8119. 上海交通大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:7954. 扬州大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:265. 复旦大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:2026. 北京航空航天大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:2447. 同济大学医学院（IF 18.1） Sci Immunol. 2025;10（106）:eadr2041. 同济大学（IF 16.4） Sci Adv. 2026;12（13）:eaea1127. 武汉大学人民医院（IF 13.9） Sci Adv. 2026;12（20）:eadz3835. 中国科学院动物学研究所（IF 13.9） Sci Adv. 2025;11（34）:eadw6926. 复旦大学附属中山医院（IF 13.9） Sci Adv. 2023;9（5）:eadd5005. 中国科学技术大学（IF 13.9）
蛋白研究	QuickBlock™封闭液系列产品 /QuickBlock™无蛋白 Western	该系列产品是新一代快速高效封闭液，总体效果显著优于基于BSA、脱脂奶粉、酪蛋白等的传统封闭液，可以用于WB、IF、IHC、IC等实验中的封闭、一抗或二抗的稀释。	1、快速高效：5-15 分钟完成封闭，封闭效果优于传统封闭液； 2、背景极低：不含血清和白蛋白，保证极高的信噪比； 3、兼容性好：兼容 HRP、AP 和生物素标记二抗； 4、无蛋白封闭液，不含蛋白：无蛋白封闭液产品，不含动物源性物质且不含蛋白，能有	Google 学术检索显示 QuickBlock™封闭液系列产品已引用文献 1700 余篇 Nature. 2024;631（8021）:663-669. 中山大学（IF 56.1） Science. 2025;388（6753）:eads4639. 清华大学（IF 47.3） Immunity. 2023;56（8）:1727-1742.e6. 山东大学（IF 30.6） Nat Biomed Eng. 2021;5（3）:278-289. 复旦大学华山医院（IF 26.3） Cell Host Microbe. 2025;33（9）:1518-1534.e10. 上海交通大学医学院仁济医院（IF 23.2）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
	封闭液系列产品	QuickBlock™ 无蛋白 Western 封闭液不含任何蛋白组分，能有效避免蛋白干扰的高效低背景的 Western 封闭液	效避免封闭液中的外源蛋白质与蛋白样品之间可能的相互作用，提高目的蛋白检测的准确性； 5、稳定性高：无蛋白封闭液产品不含蛋白，不易滋生微生物，可室温长期稳定保存	Nat Cell Biol. 2024;26（6）:878-891. 广州医科大学（IF 22.7） Nat Commun. 2026;17（1）:4243. 复旦大学中山医院（IF18.1） Nat Commun. 2026;17（1）:3801. 四川大学华西医院（IF18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:3605. 暨南大学（IF 18.1） Nat Commun. 2025;16（1）:7376. 北京大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:435. 复旦大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:865. 中山大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:390. 中山大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:1025. 南方科技大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:3545. 青岛大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:4255. 安徽医科大学第一附属医院（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:5016. 山东大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:6730. 西北农业大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:7779. 西北农林科技大学（IF 18.1） Sci Adv. 2026;12（8）:eaec1272. 上海交通大学医学院（IF 13.9） Sci Adv. 2025;11（34）:eadw6926. 复旦大学附属中山医院（IF 13.9）
蛋白研究	BeyoECL 系列	该系列试剂盒中的 Western 荧光检测试剂可与二抗上偶联的辣根过氧化物酶发生化学反应，产生化学发光，从而可以通过 X 光片压片或化学发光成像设备检测样品	1、灵敏度高：BeyoECL 系列产品的检测灵敏度从 BeyoECL Plus 到 BeyoECL Star 再到 BeyoECL Moon 和 BeyoECL SuperMoon 依次递增； 2、发光信号稳定：BeyoECL Star 发光时间更长，检测数据显示 20 分钟后发光无明显减弱； 3、稳定性好：37℃水浴孵育 30 天，和 4℃保存的试剂相比，对同样品的检测效果无任何明显差异； 4、适用范围广：对 PVDF 膜和硝酸纤维素膜	Google 学术检索显示已引用文献 6000 余篇 Nature. 2024;633（8031）:960-967. 中国科学院生物物理研究所（IF 56.1） Science. 2025;388（6753）:eads4639. 清华大学（IF 47.3） Cell. 2024;187（13）:3284-3302.e23. 北京大学（IF 45.1） Cell. 2024;187（21）:6035-6054.e27. 清华大学（IF 45.1） Cell. 2022;185（11）:1888-1904.e24. 北京大学（IF 45.1） Cell. 2021;184（11）:2843-2859.e20. 北京大学（IF 45.1） Nat Nanotechnol. 2024;19（7）:1044-1054. 浙江大学（IF 37.5） Cell Metab. 2024;36（1）:176-192.e10. 浙江大学（IF 37.0） Cell Stem Cell. 2023;30（11）:1549-1558.e5. 西湖大学（IF 23.3）

产品类别	产品名称	产品介绍	技术特点	代表性引用情况
			均适用。	Cell Host Microbe. 2020;27（1）:115-128.e8. 中国科学技术大学（IF 23.2） Nat Microbiol. 2023;8（8）:1434-1449. 中国农业科学院（IF 18.7） Nat Commun. 2025;16（1）:2368. 澳门科技大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:924. 弗莱堡大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:1272. 厦门大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:1974. 中国科学技术大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:6408. 上海交通大学（IF 18.1） Sci Adv. 2023;9（39）:ead1965. 郑州大学（IF 13.9） Sci Adv. 2023;9（16）:eade2819. 中国科学院大学（IF 13.9）
分子研究	Seamless Cloning Kit	该产品利用包含了DNA 5'外切酶、DNA聚合酶和DNA连接酶活性的重组酶，通过同源重组的方法可以将一个或多个DNA片段按照预定方向、快速、高效和精确地插入到线性化载体中，并且最终构建的克隆没有任何额外的碱基序列	1、方便快捷：可通过一个反应将一个或多个片段快速、定向地插入到载体的任何位置；待插入的PCR扩增产物无须酶切； 2、插入片段的大小范围宽：从20bp左右小片段到10kb左右大片段都可以成功插入； 3、可通过PCR扩增获得线性化载体，因此限制性内切酶消化并不是克隆所必须的； 4、快速高效：插入1个、3个或5个片段仅需50℃分别处理15、30或60分钟； 5、特异性强：只有插入片段和线性化载体的末端才能发生同源重组，可以有效避免非同源性的同源重组； 6、阳性克隆比例高：单个DNA片段克隆的阳性率几乎为100%，三个片段的克隆阳性率约为70-80%	Google学术检索显示已引用文献160余篇 Nat Catal 7, 361–374（2024）. 上海交通大学（IF 48.3） Science. 2023;381（6660）:eadd8673. 中国科学院生物物理研究所（IF 47.3） Cell. 2024;187（13）:3445-3459.e15. 武汉大学（IF 45.1） Cell. 2024;187（18）:5064-5080.e14. 浙江大学（IF 45.1） Nat Biomed Eng. Published online April 24, 2026. 澳门大学（IF 26.3） Cell Host Microbe. 2020;27（1）:115-128.e8. 中国科学技术大学（IF 23.2） Nat Commun. 2025;16（1）:2478. 浙江理工大学（IF 18.1） Nat Commun. 2023;14（1）:4169. 南京师范大学（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:4906. 深圳湾实验室（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:5541. 深圳市先进智能技术研究所（IF 18.1） Nat Commun. 2022;13（1）:7636. 天津医科大学（IF 18.1） Nat Chem Biol. 2025;21（9）:1457-1466. 西湖大学（IF 15.8） Sci Adv. 2025;11（35）:eadw8040. 中国科学院北京基因组研究所（IF 13.9）

（三）核心技术相关专利情况

发行人核心技术覆盖公司研发、生产到最终产品形成的全过程，若大规模申请专利，可能面临相关技术已对外公开，但无法通过专利授权进而获得知识产权保护的风险，因此，发行人出于专有技术保护的考虑，仅选取少部分代表性和有必要性的技术申请专利，其余专有技术通过制定并实施《研发项目管理规范》《员工行为规范》等制度约定知识产权保护及员工保密要求等措施予以保护。

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人核心技术相关专利情况如下：

技术平台	核心技术名称	专利情况
蛋白定向改造与表达纯化技术平台	1、结构模拟、功能预测和定点突变技术； 2、随机突变与快速筛选技术； 3、无缝克隆与超快速连接技术； 4、高密度培养技术； 5、色谱层析技术；	1、一种制备重组粘质沙雷氏菌核酸酶的方法，专利号 ZL202110500285.5 2、一种新型萤火虫萤光素酶突变体、其制备方法和应用，专利号 ZL202110347736.6 3、胰蛋白酶突变体、其制备方法及其应用，专利号 ZL202110333251.1 4、经改造的萤火虫萤光素酶、其制备方法和应用，专利号 ZL202310958770.6 5、高活性 DpnI 酶突变体及其制备方法和应用，专利号 ZL202311406179.6 6、细胞外膜囊泡或包膜病毒的结合系统、其制备方法和应用，专利号 ZL202410245395.5
分离纯化介质技术平台	1、蛋白纯化标签技术； 2、常用蛋白纯化介质技术； 3、抗体纯化技术； 4、生物素亲和纯化技术； 5、配体的磁珠或琼脂糖凝胶固定化技术；	1、蛋白抽提溶液及其应用，专利号 ZL201910429247.8 2、广谱的蛋白稳定保存液、其制备方法和应用，专利号 ZL202310094110.8 3、胰蛋白酶突变体、其制备方法和应用，专利号 ZL202110333251.1 4、一种新型萤火虫萤光素酶突变体、其制备方法和应用，专利号 ZL202110347736.6 5、一种制备重组粘质沙雷氏菌核酸酶的方法，专利号 ZL202110500285.5 6、免疫磁珠保护液、其制备方法和应用，专利号 ZL202310161482.8 7、高活性 DpnI 酶突变体及其制备方法和应用，专利号 ZL202311406179.6 8、细胞外膜囊泡或包膜病毒的结合系统、其制备方法和应用，专利号 ZL202410245395.5 9、经修饰的免疫磁珠、其制备方法和应用，专利号 ZL202410405199.X 10、提高聚丙烯酰胺凝胶预混液稳定性的方法、预混液及其应用，专利号 ZL202110745289.X
细胞培养、分选与分析检测	1、培养基、添加剂、消化液和保存液技术；	1、免疫磁珠保护液、其制备方法和应用，专利号 ZL202310161482.8 2、胰蛋白酶突变体、其制备方法和应用，专利号

技术平台	核心技术名称	专利情况
检测技术平台	2、支原体检测与清除技术； 3、干细胞与类器官的培养技术； 4、细胞增殖、衰老、氧化应激等分析检测技术； 5、干细胞和类器官分析与鉴定技术； 6、细胞死亡与自噬分析技术； 7、磁珠偶联的细胞分离分选技术；	ZL202110333251.1 3、一种新型萤火虫萤光素酶突变体、其制备方法和应用，专利号 ZL202110347736.6 4、一种多用途防蒸发膜及其制备方法，专利号 ZL202110245891.7 5、增强萤火虫萤光素酶 ATP 生物发光法检测性能的方法及试剂，专利号 ZL202211730211.1 6、经改造的萤火虫萤光素酶、其制备方法及应用，专利号 ZL202310958770.6 7、细胞外膜囊泡或包膜病毒的结合系统、其制备方法及应用，专利号 ZL202410245395.5 8、经修饰的免疫磁珠、其制备方法及应用，专利号 ZL202410405199.X 9、一种快速、超高灵敏度的 TNF α 生物活性检测方法，专利号 ZL202110619095.5 10、基于甜菜碱的核酸探针及其应用，专利号 ZL201910429238.9
样品制备与保存技术平台	1、细胞及细胞组分分离与保存技术； 2、蛋白样品制备与保存技术； 3、磁珠法核酸提取技术； 4、快速柱式核酸提取技术； 5、核酸制备环境清洁技术； 6、核酸、蛋白常温保存技术； 7、生物样品保存技术；	1、广谱的蛋白稳定保存液、其制备方法及应用，专利号 ZL202310094110.8 2、蛋白抽提溶液及其应用，专利号 ZL201910429247.8 3、提高聚丙烯酰胺凝胶预混液稳定性的方法、预混液及其应用，专利号 ZL202110745289.X 4、一种广谱的 RNA 样品保存液及其应用，专利号 ZL202410058471.1 5、细胞外膜囊泡或包膜病毒的结合系统、其制备方法及应用，专利号 ZL202410245395.5 6、免疫磁珠保护液、其制备方法及应用，专利号 ZL202310161482.8 7、增强萤火虫萤光素酶 ATP 生物发光法检测性能的方法及试剂，专利号 ZL202211730211.1
基于光吸收、荧光或发光的检测技术平台	1、便捷灵敏的显色与光吸收检测技术； 2、增强型荧光技术； 3、高稳定性高灵敏度化学发光与生物发光技术	1、一种醛类物质的新型检测方法及其应用，专利号 ZL202011412122.3 2、一种 DNA 腺苷酰化酶活性测定方法及测定试剂盒，专利号 ZL202110748599.7 3、一种新型萤火虫萤光素酶突变体、其制备方法和应用，专利号 ZL202110347736.6 4、一种快速、超高灵敏度的 TNF α 生物活性检测方法，专利号 ZL202110619095.5 5、基于甜菜碱的核酸探针及其应用，专利号 ZL201910429238.9 6、增强萤火虫萤光素酶 ATP 生物发光法检测性能的方法及试剂，专利号 ZL202211730211.1 7、经改造的萤火虫萤光素酶、其制备方法及应用，专利号 ZL202310958770.6 8、高灵敏单组分化学发光底物、长效储存容器及其应用，专利号 ZL202410890495.3

（四）核心技术的科研实力和成果情况

1、发行人获得的部分奖项

截至本招股说明书签署日，发行人获得的重要奖项情况如下：

序号	年度	获得荣誉或资质名称	颁发部门
1	2026	上海市创新型企业总部	上海市战略性新兴产业领导小组办公室
2	2025	2024 年度上海市品牌培育标杆企业	上海市经济和信息化委员会
3	2025	江苏省民营科技企业	江苏省民营科技企业协会
4	2024	国家级专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部
5	2024	上海市“专精特新”中小企业	上海市经济和信息化委员会
6	2024	2024 上海专精特新“小巨人”企业品牌价值榜“百佳企业”	上海市中小企业发展服务中心、上海企业文化与品牌研究所
7	2024	高新技术企业	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局
8	2024	高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局
9	2024	江苏省专精特新中小企业	江苏省工业和信息化厅
10	2024	三星级上云企业	江苏省工业和信息化厅
11	2024	G60 科创走廊领军企业	上海市松江区人才工作协调小组办公室
12	2024	南通市创新型中小企业	南通市工业和信息化局
13	2023	上海市“创新型中小企业”	上海市经济和信息化委员会
14	2023	长三角 G60 科创走廊策源地民营企业“科创驱动 100 强”	上海市松江区委办公室和人民政府办公室
15	2023	长三角 G60 科创走廊策源地民营企业“纳税 100 强”	上海市松江区委办公室和人民政府办公室
16	2022	上海市“科技小巨人”企业	上海市科学技术委员会
17	2021	建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部
18	2021	国家级专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部
19	2020	南通市双创优企	中共南通市人才工作领导小组

2、发行人科研试剂产品助力众多优质生命科学领域优质论文发表

经过多年发展和积累，发行人已成为国内科研机构和一线科研从业人员广泛认可的知名科研用生物试剂品牌之一。根据 Google Scholar 的查询数据，在科研用生物试剂领域主要品牌中：发行人的文献引用数量连续多年排名国内第一；2023 年到 2025 年期间，已有超过 8.8 万篇学术文献中注明使用了碧云天产

品，其文献引用数量跻身全球前 20 强，亚洲第二。

截至 2025 年 12 月 31 日，已有大量注明使用了碧云天产品的顶尖研究论文发表在 Cell、Nature、Science 等国际最高水平学术期刊及其子刊上，且部分论文入选中国科学十大进展、中国生命科学十大进展，报告期内相关入选成果如下表所示：

年份	入选十大进展项目名称	论文名称	发布期刊名称
2025	炎性衰老机制解析与多维靶向干预	Senescence-resistant human mesenchymal progenitor cells counter aging in primates	Cell
	从分子解码到细胞编程的衰老新干预	Senescence-resistant human mesenchymal progenitor cells counter aging in primates	Cell
	新型菌源代谢物对宿主稳态与失衡的调控及防治新策略	A microbial amino-acid-conjugated bile acid, tryptophan-cholic acid, improves glucose homeostasis via the orphan receptor MRGPPE	Cell
		Identification of gut microbial bile acid metabolic enzymes via an AI-assisted pipeline	Cell
		Metabolic signaling of ceramides through the FPR2 receptor inhibits adipocyte thermogenesis	Science
2024	阐明单胺类神经递质转运机制及相关精神疾病药物调控机理	Transport mechanism and pharmacology of the human GlyT1	Cell
		Transport and inhibition mechanisms of human VMAT2	Nature
		Transport mechanism of presynaptic high-affinity choline uptake by CHT1	Nat Struct Mol Biol
	衰老的时空编程及干预	Metformin decelerates aging clock in male monkeys	Cell
	新型肠道菌源酶跨界调控代谢性疾病的作用机制与防治新策略	Gut symbionts alleviate MASH through a secondary bile acid biosynthetic pathway	Cell
	DNA 断裂感受器 MRN 复合物乳酸化修饰调控肿瘤化疗耐药机制	NBS1 lactylation is required for efficient DNA repair and chemotherapy resistance	Nature
2023	核孔复合体成熟度调控合子基因组激活	Comprehensive maturity of nuclear pore complexes regulates zygotic genome activation	Cell
	解码灵长类基因天书，破译生命演化谜题	Adaptations to a cold climate promoted social evolution in Asian colobine primates	Science
	揭开灵长类早期胚胎发育黑匣子	Ex utero monkey embryogenesis from blastocyst to early organogenesis	Cell
	人体器官芯片及多模态精准测量方法构建	Imaging cellular forces with photonic crystals	Nature Communications

（五）在研项目

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人的主要在研项目具体情况如下：

产品		系列	所处阶段	项目内容及拟达成目标
试剂	分子类研究试剂	分子克隆	开发执行	开发高保真、低残留、简单便捷的核酸修饰酶、限制性内切酶系列产品，高效微生物感受态制备系列产品
		DNA 分析		开发效率高、脱靶率低、适用范围广的新型基因编辑技术产品系列，建库率高、准确性好的高通量测序产品系列，基因原位分析检测系列产品
		反转录与 PCR		开发转录效率高，转录后能和 PCR 反应便捷偶联的体系，开发扩增效率高、检测灵敏度更好的新型核酸扩增与检测产品系列，开发简单、快速、高灵敏度的等温扩增系列产品
		RNA 研究		开发高特异性、便捷、高效的 RNA 分析和分离纯化产品系列
	蛋白类研究试剂	蛋白免疫印迹	开发执行	开发与不同丰度的蛋白适配的新型免疫印迹检测系列产品
		蛋白表达纯化		开发基于新型磁珠和琼脂糖的蛋白纯化系列产品
		蛋白活性检测		开发高效、便捷的酶等蛋白活性检测系列产品
		抗体		开发高特异性、高亲和力的新型重组抗体或天然抗体系列产品
		多肽及重组蛋白		高品质、多种类重组酶类、细胞因子等蛋白的发酵、纯化、冻干工艺研发和开发系列产品
	细胞类研究试剂	细胞组织培养	开发执行	开发高纯度的细胞生长因子系列产品，内毒素清除与检测系列产品，新型人类多能干细胞培养系列产品，多能干细胞定向分化系列产品，细胞三维培养系列产品，三维类器官体外重建系列产品
		调控细胞基因表达		开发调控基因表达的工具产品，包括脂质体转染试剂、细胞遗传改造等系列产品
		细胞分析		开发基于特征分子的外泌体纯化和分析系列产品，高灵敏组织及细胞分析检测系列产品，细胞分泌物的分离检测系列产品，植物细胞与组织样品制备系列产品
		免疫染色		开发简便高质量的动植物组织免疫染色及配套系列产品
		细胞信号转导		开发抗体依赖的细胞介导的细胞毒性作用检测与调控系列产品
	常用试剂	常用试剂	开发执行	开发高标准的实验室常用试剂系列产品
实验耗材和仪器			开发执行	开发高品质细胞培养与分析、蛋白分离纯化、样品处理等相关耗材系列产品，高标准的使用便捷的实验室常用小仪器系列产品

（六）研发投入情况

报告期内，发行人研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发投入	5,081.94	4,763.68	3,727.91
营业收入	37,130.56	32,654.08	29,091.91
占营业收入比例	13.69%	14.59%	12.81%

（七）合作研发情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人不存在合作研发情况，也不存在共有专利或自第三方受让专利的情况。

（八）发行人研发机构设置、研发人员情况及核心技术人员

1、研发机构设置、研发人员情况

发行人始终坚持以市场需求和公司发展为导向，建立健全研发体系，专门设立了上海松江和江苏南通研发中心。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人研发人员共 127 名，占比 27.67%。报告期内，发行人根据员工所属部门及员工承担的岗位职责，将主要从事研发活动的人员认定为研发人员。报告期内，发行人研发人员均为专职研发人员。

报告期各期末，发行人研发人员数量、占比及学历构成情况如下：

单位：人

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
研发人员数量	127		117		103	
员工数量	459		438		402	
研发人员占比	27.67%		26.71%		25.62%	
学历构成	人数	比例	人数	比例	人数	比例
博士	18	14.17%	17	14.53%	16	15.53%
硕士	75	59.06%	71	60.68%	58	56.31%
本科	20	15.75%	17	14.53%	17	16.50%
大专及以下	14	11.02%	12	10.26%	12	11.65%

2、核心技术人员重要科研成果、获奖情况和对发行人研发的具体贡献

发行人核心技术人员为翟琦巍、葛新建及李升建，核心技术人员简历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十一、发行人董事（含董事会审计委员会成员）、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、董事会审计委员会成员、高级管理人员及核心技术人员的简历”。核心技术人员的重大科研成果、获奖情况和对发行人研发的具体贡献情况如下：

姓名	重要科研成果与奖项	对发行人研发的具体贡献
翟琦巍	在 Science 等国际高水平学术期刊发表研究论文近 100 篇（含通讯作者），11 项国内发明专利已授权。主持了国家科技部重点研发计划、国家自然科学基金重点项目、中国科学院前沿科学重点研究项目、中国科学院战略性先导科技专项、国家级专精特新小巨人及上海市“科技小巨人”等多项重点科研项目。其重要科技成果所获奖项包括上海市自然科学二等奖（第一完成人）、2016 年度中国科学十大进展、2016 年度中国生命科学领域十大进展、全国妇幼健康科学技术奖（自然科学一等奖）等。累计获得荣誉奖项或入选人才计划 20 余次，包括国家自然科学基金委员会杰出青年科学基金、国家百千万人才工程“有突出贡献中青年专家”、中国科学院“百人计划”入选者、国务院政府特殊津贴、上海市领军人才、第五届上海青年科技英才、上海市优秀学术带头人计划、上海市青年科技启明星、G60 科创走廊优秀人才、江苏省“双创人才”、江苏省“双创团队”等荣誉	翟琦巍系生命科学领域专家，同时是发行人的创始股东、共同实际控制人，是碧云天品牌的创立者，发行人主要知识产权的发明人。目前通过参加发行人研发工作会议等方式对发行人的研发工作进行指导，对发行人的研发战略和方向发挥重要作用
葛新建	26 项国内专利已授权，其中发明专利 15 项。10 篇研究论文在国际高水平学术期刊上发表。于 2016 年获得“松江区优秀人才”，2019 年入选“松江区第五届拔尖人才”、“G60 科创走廊优秀人才”、“长三角 G60 科创走廊（松江）科技精英”，2020 年入选“长三角 G60 科创走廊松江策源地年度优秀人才”，2023 年、2024 年连续入选上海市重点产业领域人才	葛新建作为公司研发部总监，具体落实了国家级专精特新小巨人、上海市“科技小巨人”等多项重点科研项目。完成了多项重要研发项目，已经形成众多产品并上市销售，研发出多个达到世界领先水平产品上市销售，使公司产品的质量显著提升和种类大幅增长
李升建	13 项国内专利已授权，其中发明专利 5 项。12 篇高水平研究论文在 Science、Molecular Cell、EMBO Journal 等期刊发表。于 2016 年获得“松江区优秀人才”，2019 年入选“松江区第五届拔尖人才”、“G60 科创走廊优秀人才”、“长三角 G60 科创走廊（松江）科技精英”，2020 年入选“长三角 G60 科创走廊松江策源地年度优秀人才”、江苏省“双创团队”，2023 年、2024 年连续入选上海市重点产业领域人才，2025 年入选松江区领军人才	李升建作为公司生物技术研究所长，具体落实了国家级专精特新小巨人、上海市“科技小巨人”等多项重点科研项目。至今已完成了多种生物试剂行业关键酶的表达纯化、突变和优化工作，质量达到甚至超过国际同类产品水平。同时，李升建还研发了大量工具酶、重组蛋白及配套检测试剂，以及分离纯化试剂、

姓名	重要科研成果与奖项	对发行人研发的具体贡献
		抗体等高品质产品，质量达到国际先进水平

发行人核心技术人员未曾与前任雇主签署竞业禁止协议，不存在违反相关的保密条款、侵犯知识产权或商业秘密的情况。发行人申报的专利与发行人核心技术成员原任职企业不存在专利争议或纠纷。

3、对核心技术人员的约束激励措施

发行人与核心技术人员均签订了保密协议或在聘任协议中约定了保密条款，确保其对发行人研发工作具有保密义务，同时发行人为核心技术人员提供了一系列奖励措施，包括股权激励、绩效奖金，充分调动其工作的主观能动性。

（九）保持技术不断创新机制、技术储备及技术创新的安排

1、研发组织机构

发行人始终坚持以市场需求和公司发展为导向，建立健全研发体系，专门设立了上海松江和江苏南通研发中心，研发技术人员保持在 100 名以上，占发行人总人数比例超过 25%。发行人核心研发力量由科研试剂研发方面具备丰富经验的专业技术人员组成，专注于科研试剂关键蛋白开发、配方研制、工艺技术创新和分析方法开发。发行人高度重视研发队伍的人员稳定以及人才培养，一方面采取约束及激励措施尽量保持核心研发骨干的人员稳定；另一方面通过海外招聘、校园招聘、社会招聘不断引进人才，为研发团队注入新鲜血液，坚持“老带新”培养方式的同时鼓励研发人员参与行业协会、高等院校等举办的交流与培训，加速研发人才的成长，保障发行人研发实力维持在较高水准。

2、技术创新激励机制

技术创新是发行人赖以发展，长盛不衰的根本，发行人为了充分调动员工的工作积极性，鼓励员工技术创新，制定了《人力资源管理规范》。研发人员在工作中进行积极创新发明，申请专利，纳入到绩效中，给予适当的奖励。对新项目的开发，发行人以项目的完成度和及时性为参考依据，给予阶段性的激励。

除了把现实的激励机制落到制度上，同时发行人也注重营造学习交流的氛围。每年设置多种员工培养计划，包括内部部门内和部门间的交流和培训，外

部的专业培训课程，涵盖学术会议、质量体系，行业技术培训班等多种形式。优秀的员工是发行人持续发展的动力源泉，发行人十分注重提升员工的技术素养，为持续发展培养人才梯队。

七、生产经营中的环境保护情况

（一）主要环境污染物及主要处理措施

发行人的主要经营活动为科研试剂及其配套产品的研发、生产、销售，发行人在研发及生产过程中主要产生的污染物包括固废、废液及废气，其具体种类及处置措施如下：

污染物名称	具体类别	处理措施
固废	生活垃圾、废包装材料、化学试剂沾染物、实验室废液、废样品等	生活垃圾集中收集后委托环卫部门清运；废包装材料由物资公司回收利用；固态的化学试剂沾染物、废样品等在危废暂存间暂存，定期委托具备资质单位处理处置
废液	纯水制备废水、清洗废水、化学试剂废液等	发行人所在区域已经建成污水管网，发行人合规范范围内的生产废水经预处理后排放至污水处理厂；化学试剂废液、实验室废液、废弃液体样品（如有必要将先进行高压灭菌灭活）等在危废暂存间暂存，定期委托具备资质单位处理处置
废气	实验废气	生产过程中废气主要为实验室废气。发行人研发及生产过程中会用到少量挥发性试剂，并通常需要适当稀释后使用，挥发性试剂会产生极少量废气（以非甲烷总烃计）挥发，产生的废气极微量，上述试剂在通风柜内完成配制，废气经通风柜收集至活性炭装置等吸附处理后排气筒高空排放

发行人高度重视环境保护，严格遵守国家及地方政府的环保法律法规，并建立了完善的制度，确保发行人的生产经营符合环保要求。报告期内，发行人未发生环境污染事故，未因违反环境污染保护方面法律而受到主管部门处罚。

（二）主要环保投入情况

报告期内，发行人主要环保投入分别为 7.50 万元、55.75 万元及 27.20 万元，包括危废处理费、环保设备购置费等。报告期内，发行人重视环境保护，环保费用与公司实际经营情况相匹配。报告期内，发行人环保投入充足，可以有效处置产品研发生产所产生的污染物，实现达标排放。

八、发行人的境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司的境外经营主体为香港碧云天，其主要负责发行人产品的境外销售，经营规模相对较小。香港碧云天的详细情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股公司及分支机构的简要情况”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据非经特别说明均引自天健会计师出具的 2023 年至 2025 年无保留意见的审计报告（天健审〔2026〕6-498 号）后附的经审计财务报表或根据其中相关数据计算得出。投资者欲对发行人的财务状况、经营成果和会计政策进行详细的了解，请查阅与本招股说明书同时披露的经审计的财务报告和审计报告全文。非经特别说明，本节引用数据均为合并财务报表口径。

一、财务会计报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
流动资产：			
货币资金	802,529,495.59	618,478,639.18	390,551,891.91
交易性金融资产	-	8.80	60,000,008.80
应收账款	13,755,657.80	12,571,218.48	15,277,350.74
预付款项	2,518,871.20	1,992,205.27	2,742,527.22
其他应收款	311,903.14	243,181.28	496,924.48
存货	53,395,305.81	55,831,485.49	58,099,884.12
其他流动资产	1,074,848.35	-	-
流动资产合计	873,586,081.89	689,116,738.50	527,168,587.27
非流动资产：			
固定资产	43,459,987.27	47,043,758.16	45,823,068.05
在建工程	87,502,040.77	82,242,259.04	78,594,781.39
使用权资产	2,090,010.59	2,235,580.69	3,977,793.93
无形资产	15,949,393.33	16,854,786.61	17,760,179.89
长期待摊费用	53,894.52	85,077.80	-
递延所得税资产	8,901,154.61	6,495,703.95	3,734,240.98
其他非流动资产	-	935,250.00	1,065,488.50
非流动资产合计	157,956,481.09	155,892,416.25	150,955,552.74
资产总计	1,031,542,562.98	845,009,154.75	678,124,140.01
流动负债：			
应付账款	6,238,205.87	12,718,071.14	22,440,222.55

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
合同负债	20,640,959.46	18,915,717.58	14,347,591.40
应付职工薪酬	10,733,114.84	9,974,172.52	8,185,783.65
应交税费	17,118,008.48	15,171,336.76	10,250,967.41
其他应付款	7,689,585.36	7,578,070.54	7,239,978.48
一年内到期的非流动负债	1,401,260.81	2,030,413.70	1,937,513.12
其他流动负债	1,087,671.64	1,102,232.67	762,458.86
流动负债合计	64,908,806.46	67,490,014.91	65,164,515.47
非流动负债：			
递延收益	3,553,573.67	5,720,770.79	8,377,099.78
租赁负债	324,841.29	36,552.68	1,912,771.48
非流动负债合计	3,878,414.96	5,757,323.47	10,289,871.26
负债合计	68,787,221.42	73,247,338.38	75,454,386.73
所有者权益：			
实收资本（或股本）	361,422,926.00	361,422,926.00	361,422,926.00
资本公积	215,751,204.95	199,052,103.31	182,005,174.60
其他综合收益	-22,078.29	-	-
盈余公积	43,595,738.66	26,991,430.81	12,489,031.96
未分配利润	342,007,550.24	184,295,356.25	46,752,620.72
归属于母公司股东权益合计	962,755,341.56	771,761,816.37	602,669,753.28
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	962,755,341.56	771,761,816.37	602,669,753.28
负债及股东权益总计	1,031,542,562.98	845,009,154.75	678,124,140.01

（二）合并利润表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	371,305,554.82	326,540,847.46	290,919,069.28
减：营业成本	79,006,380.25	67,667,228.33	64,065,714.68
税金及附加	4,738,201.53	4,151,050.63	3,182,795.30
销售费用	20,876,226.57	19,872,659.72	17,534,202.55
管理费用	27,688,131.57	27,697,189.38	26,911,560.88
研发费用	50,819,380.26	47,636,829.46	37,279,071.14
财务费用	-887,544.47	-1,182,180.28	-1,388,093.88

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
其中：利息收入	1,003,374.65	1,345,891.67	1,581,469.46
利息费用	54,619.22	119,471.54	152,704.22
加：其他收益	4,360,169.73	6,997,324.55	4,575,974.55
投资收益/（损失）	7,546,344.71	8,919,398.73	4,956,931.10
公允价值变动收益	-	-	-
信用减值损失	-88,516.44	-37,038.29	-64,970.16
资产减值损失	-1,394,501.69	-2,984,756.01	-1,440,402.21
资产处置收益	30,521.40	14,196.93	-
二、营业利润	199,518,796.82	173,607,196.13	151,361,351.89
加：营业外收入	7,700.22	0.25	4,640.87
减：营业外支出	382,868.81	13,842.47	23,368.26
三、利润总额	199,143,628.23	173,593,353.91	151,342,624.50
减：所得税费用	24,827,126.39	21,548,219.53	19,456,351.86
四、净利润	174,316,501.84	152,045,134.38	131,886,272.64
五、其他综合收益的税后净额	-22,078.29	-	-
六、综合收益总额	174,294,423.55	152,045,134.38	131,886,272.64
七、每股收益			
基本每股收益	0.48	0.42	0.38
稀释每股收益	0.48	0.42	0.38

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 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	427,913,975.04	384,031,839.68	332,000,418.19
收到的其他与经营活动有关的现金	2,896,193.70	5,689,611.58	29,220,796.51
经营活动现金流入小计	430,810,168.74	389,721,451.26	361,221,214.70
购买商品、接受劳务支付的现金	74,747,830.08	66,515,941.03	75,656,481.00
支付给职工以及为职工支付的现金	80,073,588.10	73,257,382.47	62,026,308.47
支付的各项税费	68,773,149.64	56,193,490.72	58,278,760.19
支付的其他与经营活动有关的现金	15,422,238.48	14,865,015.32	41,123,229.26

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动现金流出小计	239,016,806.30	210,831,829.54	237,084,778.92
经营活动产生的现金流量净额	191,793,362.44	178,889,621.72	124,136,435.78
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	5,555,000,008.80	1,550,000,000.00	1,355,000,000.00
取得投资收益收到的现金	7,546,344.71	8,919,398.73	4,956,931.10
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	41,267.70	142.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	2,422,454.19	-
投资活动现金流入小计	5,562,546,353.51	1,561,383,120.62	1,359,957,073.10
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,860,593.00	17,772,971.57	61,246,061.49
投资支付的现金	5,555,000,000.00	1,490,000,000.00	1,160,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	2,998.70	5,466.27
投资活动现金流出小计	5,566,860,593.00	1,507,775,970.27	1,221,251,527.76
投资活动产生的现金流量净额	-4,314,239.49	53,607,150.35	138,705,545.34
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	213,975,115.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	213,975,115.00
分配股利，利润或偿付利息支付的现金	-	-	59,600,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	3,406,308.22	2,142,787.05	102,929,188.40
筹资活动现金流出小计	3,406,308.22	2,142,787.05	162,529,188.40
筹资活动产生的现金流量净额	-3,406,308.22	-2,142,787.05	51,445,926.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-21,958.32	-7,782.26	-7,100.17
五、现金及现金等价物净增加额	184,050,856.41	230,346,202.76	314,280,807.55
加：期初现金及现金等价物余额	618,478,639.18	388,132,436.42	73,851,628.87
六、期末现金及现金等价物余额	802,529,495.59	618,478,639.18	388,132,436.42

二、 审计意见

天健会计师对发行人 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2023 年度、2024 年度及 2025 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注进行了审计，对上述报表及其附注出具了无保留意见的审计报告，其意见如下：

“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了碧云天 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2023 年度、2024 年度、2025 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

三、 关键审计事项、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

（一） 关键审计事项

关键审计事项	在审计中如何应对关键审计事项
（一）收入确认 发行人的营业收入主要来自于科研用生物试剂等产品的销售。2023 年度、2024 年度和 2025 年度，碧云天公司的营业收入分别为人民币 29,091.91 万元、32,654.08 万元和 37,130.56 万元，其中试剂销售收入分别为人民币 26,958.15 万元、30,287.38 万元和 34,294.00 万元，占营业收入的 92.67%、92.75% 和 92.36%。	针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括： （1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当； （3）按月度、产品、客户等对营业收入和毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因； （4）选取项目检查相关支持性文件，包括订单、发货单、签收单/物流签收记录等； （5）结合应收账款和合同负债函证，选取项目函证销售金额； （6）选取交易额较大的客户实施实地走访或视频询问程序； （7）实施截止测试，检查收入是否在恰当期间确认； （8）获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况； （9）利用 IT 审计专家的工作，复核碧云天公司报告期内主要官网销售平台的各项业务数据，对下单用户数、用户平均消费频次、订单集中度、订单金额区间分层、复购率、新老用户下单金额及次数等关键数据指标及变动情况进行分析； （10）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。
（二）存货可变现净值 截至 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 12 月 31 日，碧云天公司存货账面余额分别为人民币	针对存货跌价准备的确认和计量，我们实施的审计程序主要包括： （1）了解和评价管理层与存货跌价准备计提相关的内部控制的设计及执行有效性； （2）了解管理层评估存货跌价准备时的判断及考虑因素，分析

关键审计事项	在审计中如何应对关键审计事项
6,273.50 万元、6,307.28 万元和 6,160.86 万元，存货跌价准备为人民币 463.51 万元、724.13 万元和 821.33 万元，账面价值为人民币 5,809.99 万元、5,583.15 万元和 5,339.53 万元。	存货跌价准备计提政策的合理性； （3）获取存货跌价准备计提表，关注库龄是否准确，检查计提方法是否按照存货跌价准备计提政策执行，对存货跌价准备计提进行重新计算，判断计提金额是否准确； （4）针对管理层就存货可变现净值所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续重新估计； （5）结合存货监盘程序，关注存货的数量与状况，并对较长库龄的存货关注其跌价准备计提的充分性； （6）检查与存货可变现净值相关的信息是否在财务报表中做出了恰当的列报。

（二）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

发行人根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，发行人主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响发行人的财务状况、经营成果和现金流等因素；在判断项目金额重要性时，发行人主要考虑该项目金额占利润总额等相关项目金额的比重是否较大，发行人的报表重要性水平为每年利润总额的 5%。

四、合并财务报表的编制方法

（一）编制基础

发行人财务报表以持续经营为基础，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

（二）合并范围及变化情况

报告期内，纳入合并报表范围的子公司情况如下：

子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
		直接	间接	
江苏碧云天高新技术有限公司	科研用生物试剂的研发、生产与销售	100%	-	设立
香港碧云天生物技术有限公司	科研用生物试剂销售	100%		设立

报告期内，发行人合并财务报表范围发生变更系新设香港子公司所致。

五、报告期采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入

1、收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3、收入确认的具体方法

（1）销售产品

公司销售产品属于在某一时刻履行的履约义务，于产品送达客户指定收货地点，并于客户签收时确认收入。

公司根据销售产品和奖励积分各自单独售价的相对比例，将销售取得的货款在产品销售收入与奖励积分之间进行分配，与奖励积分相关的部分先确认为合同负债，待客户兑换奖励积分或奖励积分失效时，结转计入收入。

（2）提供技术服务

公司对外提供技术服务属于在某一时刻履行的履约义务，根据客户的委托内容和要求对特定实验试剂或样品进行小批量合成、研究和实验。最终交付成果为符合客户质量标准的实物成果（如有）及实验报告。公司对外提供的服务于交付合同约定标的即控制权转移时确认收入。

（二）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本

计量的金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

1）以摊余成本计量的金融资产

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

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

（3）金融负债的后续计量方法

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

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

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4）以摊余成本计量的金融负债

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

（4）金融资产和金融负债的终止确认

1）当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

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

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

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额

计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

6、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

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

（三）应收款项预期信用损失的确认标准和计提方法

1、按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款——本公司合并范围内关联往来组合	本公司合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款——本公司合并范围内关联往来组合	本公司合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

2、账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率（%）	其他应收款 预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00
1-2 年	30.00	30.00
2-3 年	50.00	50.00
3-4 年	70.00	70.00
4 年以上	100.00	100.00

3、按单项计提预期信用损失的应收款项的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项，公司按单项计提预期信用损失。

（四）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

5、存货跌价准备

（1）存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（2）按组合计提存货跌价准备

组合类别	确定组合的依据	存货可变现净值的确定依据
库存商品——库龄组合	库龄	基于库龄确定存货可变现净值
半成品——库龄组合	库龄	基于库龄确定存货可变现净值

库龄组合下，可变现净值的计算方法和确定依据

库龄	库存商品可变现净值计算方法	半成品可变现净值计算方法
1年以内（含，下同）	账面余额的 95.00%	账面余额的 95.00%
1-2 年	账面余额的 70.00%	账面余额的 70.00%
2-3 年	账面余额的 20.00%	账面余额的 20.00%
3 年以上	账面余额的 0.00%	账面余额的 0.00%

（五）固定资产

1、固定资产确认条件

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

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	预计净残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	年限平均法	20	2.00	4.90
机器设备及器具	年限平均法	5	2.00	19.60
运输设备	年限平均法	4	2.00	24.50
电子设备及其他	年限平均法	3	2.00	32.67

（六）无形资产

1、无形资产使用寿命及其确定依据、摊销方法

项目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	按产权登记期限确定使用寿命	直线法
软件	按预期受益期限确定使用寿命为 10 年	直线法
商标	按法律规定的有效年限 10 年	直线法

2、研发支出的归集范围

（1）人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间按比例分配。

不存在直接从事研发活动的人员、外聘研发人员同时从事非研发活动的情况。

（2）直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出，主要是直接消耗的材料。

（3）折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备，同时又用于非研发活动的，采用研发活动和非研发活动的工时在研发费用和生产经营费用间分配；用于研发活动的在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类在用建筑物实际发生的折旧费按实际使用面积，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际使用面积，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

（4）试验检验费用

试验检验费包括研发过程中发生的常规测序、氨基酸测序、引物合成、基因合成、试验检验服务费、细胞鉴定费、动物试验技术等。

（5）其他费用

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

3、无形资产

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无

形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（七）主要会计政策、会计估计变更

1、主要会计政策变更

报告期内，发行人会计政策变更均为企业会计准则变化引起的会计政策变更。

2、主要会计估计变更

报告期内，发行人重要会计估计没有发生变更。

六、主要税种税率、税收缴纳情况和税收优惠

（一）主要税种和税率

发行人及子公司适用的主要税种及其税率列示如下：

1、增值税及附加

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	5%、6%、9%、13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	5%、7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	2%

2、企业所得税

纳税主体名称	所得税税率		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度
上海碧云天生物技术股份有限公司	15.00%	15.00%	15.00%
江苏碧云天高新技术有限公司	15.00%	15.00%	25.00%
香港碧云天生物技术有限公司	香港企业利得税第一级为首 200 万港元利润，利得税率为 8.25%，第二级为 200 万港元利润以上，利得税率为 16.50%		-

（二）税收优惠

1、企业所得税

（1）发行人

2021 年 12 月 23 日，发行人取得国家税务总局上海市税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为 GR202131006374），该证书的有效期为 3 年。2023 年度发行人适用的企业所得税税率为 15%。

2024 年 12 月 26 日，发行人取得国家税务总局上海市税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为 GR202431005894），该证书的有效期为 3 年。2025 年度、2024 年度发行人适用的企业所得税税率为 15%。

（2）江苏碧云天高新技术有限公司

2023 年度江苏碧云天高新技术有限公司适用的企业所得税税率为 25%。2024 年 12 月 16 日，江苏碧云天高新技术有限公司取得《高新技术企业证书》（证书编号为 GR202432009258），该证书的有效期为 3 年。2025 年度、2024 年度江苏碧云天高新技术有限公司适用的企业所得税税率为 15%。

2、增值税

根据财政部及税务总局颁布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告〔2023〕43 号）的规定，本公司作为先进制造业企业，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，按照当期可抵扣进项税额加计 5%，抵减增值税应纳税额。

七、分部信息

发行人以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

发行人主要从事科研用生物试剂的研发、生产及销售。由于上述业务具有相似性，发行人在内部组织结构和管理要求方面并未对上述业务再进一步区分，管理层在复核内部报告、决定资源配置及业绩评价时，亦认为无需对上述业务的经营成果进行区分。故发行人未设置不同的业务分部，无需列示分部信息。

八、可比公司选取标准

发行人是一家集研发、生产及销售为一体的科研用生物试剂制造商，同时配套提供实验耗材和仪器，以及相关技术服务。有关发行人同行业可比公司的选取标准，具体参见“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（五）发行人在行业中的竞争地位”之“7、与同行业可比公司在关键指标方面的比较情况”的相关内容。发行人同行业可比公司具体如下：

序号	证券代码	证券简称	上市日期
1	301047.SZ	义翘神州	2021年8月16日
2	301080.SZ	百普赛斯	2021年10月18日
3	688105.SH	诺唯赞	2021年11月15日
4	688137.SH	近岸蛋白	2022年9月29日

九、非经常性损益

发行人根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2023]65号）编制了非经常性损益明细表，并经天健会计师《关于上海碧云天生物技术股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2026〕6-501号）鉴证。发行人非经常性损益如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	2.79	0.92	-1.73
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	309.79	510.96	330.37
委托他人投资或管理资产的损益	754.63	891.94	495.69
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-	-38.29	-76.78
交易价格显失公允的交易产生的收益	4.91	4.69	3.51
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-37.25	-0.88	-0.14
小计	1,034.87	1,369.33	750.92
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	124.82	168.77	114.84
其中：少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	910.05	1,200.56	636.08

报告期内，发行人归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 636.08 万元、1,200.56 万元和 910.05 万元，占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 4.82%、7.90%和 5.22%，发行人的非经常损益主要来自于计入当期损益的政府补助和结构性存款等理财产品。

十、发行人的主要财务指标

（一）主要财务指标

报告期内，发行人的主要财务指标如下：

主要财务指标	2025.12.31/ 2025 年度	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度
流动比率（倍）	13.46	10.21	8.09
速动比率（倍）	12.64	9.38	7.20
资产负债率（合并）	6.67%	8.67%	11.13%
利息保障倍数（倍）	3,647.04	1,454.01	992.08
应收账款周转率（次）	28.21	23.45	19.29
存货周转率（次）	1.45	1.19	1.21
息税折旧摊销前利润（万元）	20,726.35	18,130.22	15,841.78
归属于母公司股东的净利润（万元）	17,431.65	15,204.51	13,188.63
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	16,521.60	14,003.95	12,552.55
研发投入占营业收入比例	13.69%	14.59%	12.81%
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.53	0.49	0.34
每股净现金流量（元）	0.51	0.64	0.87
归属于发行人股东的每股净资产（元）	2.66	2.14	1.67

上述财务指标计算公式如下：

- 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=总负债/总资产；
- 4、利息保障倍数=（利润总额+费用化利息支出）/（费用化利息支出+资本化利息支出）；
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面净额；
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均账面净额；
- 7、息税折旧摊销前利润=净利润+企业所得税+利息支出+折旧费用+摊销费用；
- 8、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；
- 9、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入；
- 10、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/期末股份总数；
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股份总数；

12、归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产/期末股份总数。

（二）加权平均净资产收益率和每股收益

报告期利润		加权平均净资产收益率 （%）	每股收益（元）	
			基本每股 收益	稀释每股 收益
2025 年度	归属于公司普通股股东的净利润	20.10	0.48	0.48
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	19.05	0.46	0.46
2024 年度	归属于公司普通股股东的净利润	22.12	0.42	0.42
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.38	0.39	0.39
2023 年度	归属于公司普通股股东的净利润	33.53	0.38	0.38
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	31.91	0.36	0.36

注：上述指标按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）要求编制并披露

十一、盈利能力分析

（一）营业收入构成及变动分析

1、营业收入总体分析

（1）营业收入总体构成

报告期内，发行人营业收入的构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	37,118.71	99.97%	32,643.88	99.97%	29,084.33	99.97%
其他业务收入	11.85	0.03%	10.21	0.03%	7.58	0.03%
合计	37,130.56	100.00%	32,654.08	100.00%	29,091.91	100.00%

报告期内，发行人营业收入分别为 29,091.91 万元、32,654.08 万元和 37,130.56 万元，主要系试剂类产品的销售收入。报告期内，公司主营业务收入占营业收入比例均在 99.95%以上，主营业务突出，其他业务收入主要系发行人提供员工宿舍的房屋租赁收入。

（2）主营业务收入变动分析

报告期内发行人主营业务收入金额及变动率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	变动比	金额	变动比	金额
主营业务收入	37,118.71	13.71%	32,643.88	12.24%	29,084.33

报告期内，发行人主营业务收入持续增长，2024 年和 2025 年主营业务收入增长率分别为 12.24%和 13.71%，2023 年至 2025 年复合增长率为 12.97%，增长速度相对较快。发行人业绩增长主要得益于研发实力积累、产品种类丰富、多年市场拓展、客户口碑积累等因素，另外，国内科研试剂市场逐渐发展完善，国产替代趋势进一步加快。

2、主营业务收入按产品构成分析

报告期内，发行人主营业务收入按照产品分类如下：

单位：万元

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
细胞类研究试剂	15,681.48	42.25%	13,715.32	42.01%	11,719.40	40.29%
蛋白类研究试剂	12,477.17	33.61%	11,444.82	35.06%	10,621.79	36.52%
分子类研究试剂	3,516.91	9.47%	3,138.18	9.61%	2,835.99	9.75%
常规试剂	2,618.44	7.05%	1,989.06	6.09%	1,780.98	6.12%
实验耗材仪器及技术服务	2,824.71	7.61%	2,356.50	7.22%	2,126.18	7.31%
合计	37,118.71	100.00%	32,643.88	100.00%	29,084.33	100.00%

报告期内，发行人的主营业务稳定且保持稳定增长，发行人试剂类产品的销售收入分别为 26,958.15 万元、30,287.38 万元和 34,294.00 万元，占比分别为 92.69%、92.78%和 92.39%，2023 年至 2025 年年均复合增长率达到 12.79%，其中，细胞类研究试剂的销售收入分别为 11,719.40 万元、13,715.32 万元和 15,681.48 万元，2023 年至 2025 年年均复合增长率为 15.68%，蛋白类研究试剂的销售收入分别为 10,621.79 万元、11,444.82 万元和 12,477.17 万元，2023 年至 2025 年年均复合增长率为 8.38%，分子类研究试剂的销售收入分别为 2,835.99 万元、3,138.18 万元和 3,516.91 万元，2023 年至 2025 年年均复合增长率为 11.36%，常规试剂的销售收入分别为 1,780.98 万元、1,989.06 万元和 2,618.44 万元，2023 年至 2025 年年均复合增长率为 21.25%。

3、主营业务收入按销售模式分析

报告期内，发行人主营业务收入分销售模式构成情况如下：

单位：万元

销售模式	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
经销	30,697.50	82.70%	26,198.07	80.25%	22,013.29	75.69%
直销	6,421.20	17.30%	6,445.80	19.75%	7,071.04	24.31%
合计	37,118.71	100.00%	32,643.88	100.00%	29,084.33	100.00%

报告期内，发行人的经销收入分别为 22,013.29 万元、26,198.07 万元和 30,697.50 万元，占主营业务收入的比重分别为 75.69%、80.25%和 82.70%，主要系由于发行人采用经销为主、直销为辅的销售模式，主营业务收入主要来自于经销客户，科研试剂经销商拥有较为稳定客户资源，经销商能够满足科研客户多品牌、多种类的实验室一站式采购，公司通过与经销商的长期合作，持续拓展销售渠道以及客户资源。发行人与经销商的合作为先款后货的模式，有利于优化公司的现金流，保障公司经营业务持续高效运作。

4、主营业务收入按地域分析

报告期内，发行人主营业务收入按区域划分如下：

单位：万元

区域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东地区	19,517.80	52.58%	18,124.03	55.52%	16,308.87	56.07%
华北地区	5,045.68	13.59%	4,064.73	12.45%	3,397.22	11.68%
华南地区	4,581.69	12.34%	3,966.91	12.15%	3,561.79	12.25%
华中地区	2,526.29	6.81%	2,319.68	7.11%	2,133.78	7.34%
西南地区	2,422.50	6.53%	2,100.05	6.43%	2,022.91	6.96%
西北地区	1,962.89	5.29%	1,010.30	3.09%	575.01	1.98%
东北地区	928.39	2.50%	1,007.72	3.09%	1,046.38	3.60%
境外地区	133.48	0.36%	50.44	0.15%	38.37	0.13%
合计	37,118.71	100.00%	32,643.88	100.00%	29,084.33	100.00%

报告期内，发行人的主营业务收入主要来自于华东地区，各报告期销售占比均超过 50%，主要系由于发行人、碧云天南通分公司及江苏碧云天均处于华

东地区，华东地区配送速度较其他地区相对较快，具备良好竞争优势。此外，华东地区集聚了中国数量最多的高校，且华东地区医疗产业发达，科研需求旺盛，为发行人带来了较多的订单需求。

5、主营业务收入按季度分析

报告期内，发行人主营业务收入按季度划分如下：

单位：万元

季度	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	7,523.07	20.27%	6,819.60	20.89%	5,902.26	20.29%
第二季度	9,180.39	24.73%	8,059.46	24.69%	7,303.96	25.11%
第三季度	9,776.02	26.34%	8,481.14	25.98%	7,426.10	25.53%
第四季度	10,639.22	28.66%	9,283.67	28.44%	8,452.01	29.06%
合计	37,118.71	100.00%	32,643.88	100.00%	29,084.33	100.00%

报告期内，发行人收入不存在明显的季节性差异。第一季度收入占比相对较低，分别占比为 20.29%、20.89%和 20.27%，主要受春节假期和高校寒假等因素影响；第四季度收入占比相对较高，分别占比为 29.06%、28.44%和 28.66%，主要系受到科研项目结题、年底促销力度加大等因素的影响，科研试剂的市场需求量相对较高，因此该季度的主营业务收入占比相对较高。其他季度相对均衡，符合科研试剂行业公司的基本特征。

（二）营业成本构成及变动分析

1、营业成本结构分析

报告期内，发行人营业成本整体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	7,885.89	99.81%	6,762.96	99.94%	6,396.75	99.85%
其他业务成本	14.74	0.19%	3.77	0.06%	9.82	0.15%
合计	7,900.64	100.00%	6,766.72	100.00%	6,406.57	100.00%

报告期内，发行人主营业务成本分别为 6,396.75 万元、6,762.96 万元和 7,885.89 万元，主要系试剂类产品的销售成本。报告期内，公司主营业务成本

占营业成本比例分别为 99.85%、99.94%和 99.81%。报告期内，发行人主营业务成本整体呈增长趋势，与主营业务收入的变动趋势一致。

2、主营业务成本结构分析

（1）主营业务成本构成占比

报告期内，发行人主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用及其他构成。发行人主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	4,924.55	62.45%	4,591.55	67.89%	4,478.60	70.01%
直接人工	882.88	11.20%	756.62	11.19%	728.17	11.38%
制造费用及其他	2,078.47	26.36%	1,414.79	20.92%	1,189.98	18.60%
合计	7,885.89	100.00%	6,762.96	100.00%	6,396.75	100.00%

报告期内，发行人主营业务成本中，直接材料占比呈下降趋势，主要系报告期内主要原材料采购价格整体有所下降，主要系：1）公司建立了供应商阶段性评价体系，定期从产品质量、货物交期、产品价格、服务水平及生产资质等方面对供应商进行综合评估，依据考评结果，对供应商实行优化或淘汰的动态管理，公司与持续通过考评的供应商建立深度合作关系，放大对其采购量，议价能力有所上升；2）部分原材料使用国产原材料替代进口，单位原材料占比下降。

（2）主营业务成本按产品分类

发行人主营业务成本按产品分类情况如下：

单位：万元

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
细胞类研究试剂	1,872.10	23.74%	1,648.89	24.38%	1,548.92	24.21%
蛋白类研究试剂	2,624.22	33.28%	2,348.64	34.73%	2,326.38	36.37%
分子类研究试剂	744.41	9.44%	629.47	9.31%	555.09	8.68%
常规试剂	817.49	10.37%	568.60	8.41%	572.28	8.95%

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
实验耗材仪器及技术服务	1,827.67	23.18%	1,567.36	23.18%	1,394.08	21.79%
合计	7,885.89	100.00%	6,762.96	100.00%	6,396.75	100.00%

报告期内，发行人按产品分类的主营业务成本与主营业务收入的变动趋势整体保持一致。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利构成及变动分析

报告期内，发行人毛利构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	29,232.81	100.01%	25,880.92	99.98%	22,687.58	100.01%
其他业务毛利	-2.89	-0.01%	6.44	0.02%	-2.25	-0.01%
合计	29,229.92	100.00%	25,887.36	100.00%	22,685.34	100.00%

报告期内，发行人营业毛利分别为 22,685.34 万元、25,887.36 万元和 29,229.92 万元，其中以主营业务毛利为主，规模呈增长趋势，与主营业务收入变动趋势一致。其他业务毛利为负主要系发行人提供员工宿舍的房屋租赁收入低于对应的折旧成本所致。

2、主营业务毛利构成及变动情况

报告期内，发行人主营业务毛利按产品分类情况如下：

单位：万元

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
细胞类研究试剂	13,809.38	47.24%	12,066.43	46.62%	10,170.47	44.83%
蛋白类研究试剂	9,852.95	33.71%	9,096.18	35.15%	8,295.41	36.56%
分子类研究试剂	2,772.50	9.48%	2,508.70	9.69%	2,280.90	10.05%
常规试剂	1,800.95	6.16%	1,420.46	5.49%	1,208.70	5.33%
实验耗材仪器及技术服务	997.04	3.41%	789.14	3.05%	732.10	3.23%

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	29,232.81	100.00%	25,880.92	100.00%	22,687.58	100.00%

报告期内，发行人的主营业务毛利稳定增长，发行人试剂类产品的毛利金额合计分别为 21,955.48 万元、25,091.77 万元和 28,235.77 万元，占比分别为 96.77%、96.95%和 96.59%，为主营业务毛利的主要来源。

3、主营业务毛利率及变动情况

报告期内，发行人主营业务按产品毛利率情况如下：

类别	2025 年度	2024 年度	2023 年度
细胞类研究试剂	88.06%	87.98%	86.78%
蛋白类研究试剂	78.97%	79.48%	78.10%
分子类研究试剂	78.83%	79.94%	80.43%
常规试剂	68.78%	71.41%	67.87%
实验耗材仪器及技术服务	35.30%	33.49%	34.43%
合计	78.75%	79.28%	78.01%

报告期内，发行人主要产品的毛利率整体较为稳定。

4、主营业务毛利率按销售模式分析

报告期内，发行人主营业务按销售模式的毛利率情况如下：

销售模式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经销	79.43%	80.09%	78.95%
直销	75.51%	75.98%	75.07%
合计	78.75%	79.28%	78.01%

报告期内，发行人经销和直销的毛利率整体均较为稳定。

5、毛利率和同行业可比上市公司比较分析

报告期内，发行人与同行业可比公司主营业务毛利率比较情况如下：

公司简称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
义翘神州	73.24%	73.24%	82.27%
百普赛斯	92.13%	92.20%	93.79%

公司简称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
诺唯赞	69.69%	69.97%	71.05%
近岸蛋白	67.11%	62.41%	75.69%
平均值	75.54%	74.46%	80.70%
本公司	78.75%	79.28%	78.01%

注 1：可比公司数据来源为上市公司年报及其他公开信息。

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 78.01%、79.28%和 78.75%，2023 年主营业务毛利率与同行业可比公司平均毛利率差异相对较小。2024 年发行人主营业务毛利率高于同行业可比公司平均毛利率，同行业可比公司 2024 年平均毛利率下降主要系义翘神州、近岸蛋白的毛利率下降较多。其中义翘神州主要系其毛利率较高的抗体业务的收入和收入占比下降较多；近岸蛋白主要系受行业需求波动、市场竞争加剧等因素影响，下游行业调整进一步加剧上游原料的竞争，导致其体外诊断、RNA 疫苗药物、生物药领域业务收入下降，产品毛利有所下滑，同时，产品销售结构变化带来的产量调整导致单位成本上升。2025 年相比 2024 年，发行人及同行业可比公司平均毛利率变动均相对较小。

（四）经营成果的其他影响因素分析

报告期内，发行人期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	2,087.62	5.62%	1,987.27	6.09%	1,753.42	6.03%
管理费用	2,768.81	7.46%	2,769.72	8.48%	2,691.16	9.25%
研发费用	5,081.94	13.69%	4,763.68	14.59%	3,727.91	12.81%
财务费用	-88.75	-0.24%	-118.22	-0.36%	-138.81	-0.48%
合计	9,849.62	26.53%	9,402.45	28.79%	8,033.67	27.61%

1、销售费用分析

（1）销售费用构成及变动分析

报告期内，发行人销售费用分别为 1,753.42 万元、1,987.27 万元和 2,087.62 万元，占营业收入的比例分别为 6.03%、6.09%和 5.62%，销售费用率较低，其中主要由职工薪酬构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,217.34	58.31%	1,186.00	59.68%	1,005.39	57.34%
包装材料	352.87	16.90%	360.23	18.13%	348.93	19.90%
广告宣传费	147.57	7.07%	118.91	5.98%	147.68	8.42%
折旧和摊销费用	103.11	4.94%	94.14	4.74%	77.46	4.42%
服务费	84.08	4.03%	45.92	2.31%	45.58	2.60%
办公及差旅费	81.56	3.91%	72.93	3.67%	61.60	3.51%
股份支付	27.65	1.32%	27.65	1.39%	12.65	0.72%
其他费用	73.43	3.52%	81.49	4.10%	54.13	3.09%
合计	2,087.62	100.00%	1,987.27	100.00%	1,753.42	100.00%

报告期内，销售费用中职工薪酬分别为 1,005.39 万元、1,186.00 万元和 1,217.34 万元，随公司业务扩大而稳步增长。报告期内，销售费用中广告宣传费分别为 147.68 万元、118.91 万元和 147.57 万元，公司市场推广的主要方式为电商平台推广、学术会议参展以及生物医药专业展览会。报告期内，销售费用中折旧和摊销费用分别为 77.46 万元、94.14 万元和 103.11 万元，主要系租入的房屋及建筑物、机器设备及运输工具等的折旧。报告期内，销售费用中服务费分别为 45.58 万元、45.92 万元和 84.08 万元，主要系支付喀斯玛商城、广州锐竞平台、上海至采平台等第三方平台的服务费用。

（2）可比公司销售费用率对比分析

报告期各期，发行人销售费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
义翘神州	23.34%	25.43%	23.83%
百普赛斯	29.69%	32.11%	30.83%
诺唯赞	36.96%	35.67%	36.76%
近岸蛋白	38.82%	40.71%	28.45%
可比公司平均	32.20%	33.48%	29.97%
发行人	5.62%	6.09%	6.03%

注 1：可比公司数据来源为上市公司年报及其他公开信息，同行业可比公司和发行人费用中均包含股权激励费用。

报告期内，发行人的销售费用率分别为 6.03%、6.09%和 5.62%，低于同行

业可比公司平均水平，主要系以下几方面原因：一是销售模式方面，与同行业可比公司采用直销为主的销售模式相比，发行人采用经销模式为主的销售模式，利用科研试剂经销商长期打造的稳定的客户资源与渠道，有助于发行人拓展业务渠道和客户范围，有利于发行人将主要精力投入到研发、生产及供应链管控等方面，降低销售开拓成本。受此销售模式的影响，报告期各期末，发行人的销售人员数量低于同行业平均水平，且发行人销售人员以内勤人员为主。因此整体销售费用率低于同行业可比公司的平均水平。二是发行人进入国内科研市场较早，积累了良好的客户口碑以及培养了科研客户的使用习惯，此外，除自有官网商城外，发行人还入驻多个知名科研产品综合性平台和高校内部科研产品平台，高校用户可以通过该类平台下单，合作关系较为稳定，因而发行人销售推广成本较低。综上，发行人销售费用率低于同行业可比公司平均水平存在合理性。

2、管理费用分析

（1）管理费用构成及变动分析

报告期内，公司管理费用分别为 2,691.16 万元、2,769.72 万元和 2,768.81 万元，占营业收入的比例分别为 9.25%、8.48%和 7.46%，主要为职工薪酬、折旧和摊销费用、股权支付等。具体情况如下：

单位：万元

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,607.03	58.04%	1,537.73	55.52%	1,331.12	49.46%
股份支付	543.96	19.65%	582.25	21.02%	325.66	12.10%
服务费	60.15	2.17%	105.55	3.81%	540.32	20.08%
折旧和摊销费用	216.76	7.83%	245.09	8.85%	263.70	9.80%
物业及水电费	69.13	2.50%	68.69	2.48%	52.10	1.94%
办公费	104.98	3.79%	90.97	3.28%	83.74	3.11%
其他费用	166.79	6.02%	139.44	5.03%	94.52	3.51%
合计	2,768.81	100.00%	2,769.72	100.00%	2,691.16	100.00%

报告期内，发行人管理费用整体呈增长趋势。其中，职工薪酬费用分别为 1,331.12 万元、1,537.73 万元和 1,607.03 万元，随着公司业务增长员工人数增多，

薪酬费用增加；折旧和摊销费用分别为 263.70 万元、245.09 万元和 216.76 万元，包括固定资产折旧、无形资产摊销、使用权资产摊销、长期待摊费用摊销等；股份支付费用分别为 325.66 万元、582.25 万元和 543.96 万元，主要系公司于 2023 年实施了员工股权激励计划；服务费分别为 540.32 万元、105.55 万元和 60.15 万元，其中主要包括中介机构服务费、平台软件服务费、招聘咨询服务费等费用。

（2）可比公司管理费用率对比分析

报告期各期，发行人管理费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
义翘神州	21.09%	24.30%	19.53%
百普赛斯	16.57%	17.16%	15.51%
诺唯赞	15.60%	16.79%	18.37%
近岸蛋白	29.50%	38.54%	28.89%
可比公司平均	20.69%	24.20%	20.58%
发行人	7.46%	8.48%	9.25%

注 1：可比公司数据来源为上市公司年报及其他公开信息，同行业可比公司和发行人费用中均包含股权激励费用。

报告期内，发行人的管理费用率分别为 9.25%、8.48%和 7.46%，低于同行业可比公司平均水平，主要系得益于公司高效的运营效率，行政管理人员人数较少，整体薪酬费用低于可比公司，因而管理费用率较低。

3、研发费用分析

（1）研发费用构成及变动分析

报告期内，公司研发费用分别为 3,727.91 万元、4,763.68 万元和 5,081.94 万元，占营业收入的比例分别为 12.81%、14.59%和 13.69%，主要由职工薪酬、股份支付和物料消耗构成。具体情况如下：

单位：万元

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,526.26	69.39%	3,195.46	67.08%	2,757.43	73.97%
股份支付	1,070.52	21.07%	1,067.01	22.40%	493.30	13.23%

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物料消耗	169.04	3.33%	175.89	3.69%	165.97	4.45%
折旧和摊销费用	184.24	3.63%	197.94	4.16%	189.74	5.09%
试验检验费用	53.39	1.05%	39.47	0.83%	29.61	0.79%
其他费用	78.49	1.54%	87.91	1.85%	91.87	2.46%
合计	5,081.94	100.00%	4,763.68	100.00%	3,727.91	100.00%

报告期内，发行人研发费用整体呈增长趋势，主要系职工薪酬增加较多。

报告期内，职工薪酬分别为 2,757.43 万元、3,195.46 万元和 3,526.26 万元；股份支付分别为 493.30 万元、1,067.01 万元和 1,070.52 万元，主要系公司于 2023 年实施了员工股权激励计划；物料消耗分别为 165.97 万元、175.89 万元和 169.04 万元，主要系研发所使用的试剂、培养基、耗材等材料，且其中大部分来源于自产物料，按成本计价，故费用相对较低；折旧和摊销费用分别为 189.74 万元、197.94 万元和 184.24 万元，主要包括固定资产折旧、无形资产摊销、使用权资产摊销、长期待摊费用摊销等。

（2）主要在研项目及投入情况

报告期内，发行人主要研发项目及其投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目 预算	各期计入研发费用金额			项目进展
			2025 年度	2024 年度	2023 年度	
1	基因编辑酶等发酵及纯化的放大工艺研发	593.76	285.40	-	-	进行中
2	常用化学品及生化试剂等的开发与产品转化	464.76	198.27	-	-	进行中
3	基因编辑与原代细胞分离检测技术及产品研发	341.40	189.38	-	-	进行中
4	蛋白标记与检测新技术及产品研发	293.72	182.72	-	-	进行中
5	冷冻冷藏试剂运输稳定性的研究及解决方案	455.40	172.16	-	-	进行中
6	Casp3、ZO-1 等抗体的研发	279.40	145.66	-	-	进行中
7	线粒体与脂质体相关技术及产品研发	214.52	143.65	66.29	-	已完成
8	FSP1、PTP1B 等酶活性检测技术及相关产品研发	272.72	143.08	-	-	进行中
9	植物组织培养、染色与活性检测新技术及产品研发	322.40	139.91	-	-	进行中
10	细胞示踪分析与检测技术及产品研发	162.04	137.83	-	-	已完成
11	代谢物与代谢酶检测技术及产品研发	120.36	135.47	-	-	已完成

序号	项目名称	项目 预算	各期计入研发费用金额			项目进展
			2025 年度	2024 年度	2023 年度	
12	内毒素检测新技术与产品研发	126.02	127.26	-	-	已完成
13	高活性 DNA 连接酶、超级核酸酶等的分子进化研究	116.02	125.87	-	-	已完成
14	新型病毒包装和纯化技术及相关产品研发	130.36	118.71	-	-	已完成
15	基于新型磁珠的细胞分选等技术和产品研发	256.04	115.21	-	-	进行中
16	表观遗传相关检测技术与产品研发	114.36	114.05	-	-	已完成
17	生物实验室常用器材及试剂技术标准与产品研发	250.72	111.14	-	-	进行中
18	多能干细胞来源类器官培育与产品研发	164.00	110.01	41.83	-	已完成
19	核酸原位检测技术与产品研发	113.02	108.25	-	-	已完成
20	泛素化修饰检测技术与产品研发	264.72	107.97	-	-	进行中
21	细胞培养重要生长因子及相关产品研发	109.36	101.73	-	-	已完成
22	DNA 剪切酶等去除宿主菌基因组等残留的工艺研发	197.10	-	186.25	-	已完成
23	生物分子标记与检测技术及产品研发	165.26	-	185.93	-	已完成
24	产品海外合规与跨境运输的初步研发与转化	209.52	-	164.96	-	已完成
25	DNA 聚合酶等发酵及纯化放大工艺研发	197.10	-	159.68	-	已完成
26	DNA 聚合酶等的冻干工艺研发与产品转化	158.94	-	158.37	-	已完成
27	重组抗体表达与纯化技术改良及产品研发	130.10	-	140.95	-	已完成
28	内毒素清除与检测技术及相关产品研发	129.68	-	137.92	-	已完成
29	高灵敏组织及细胞分析检测技术及产品研发	143.10	-	135.19	-	已完成
30	新型基因编辑技术与产品研发	149.68	-	132.86	-	已完成
31	细胞生长因子等相关产品研发	137.10	-	130.92	-	已完成
32	代谢小分子与酶活性检测技术与产品研发	115.26	-	124.17	-	已完成
33	基于新型磁珠和琼脂糖的分离技术和产品研发	125.26	-	116.87	-	已完成
34	RNA 与蛋白相互作用技术及产品研发	100.26	-	116.72	-	已完成
35	基因编辑与高通量测序技术及产品研发	100.26	-	113.98	-	已完成
36	实验室常用器材及试剂技术标准与产品研发	120.68	-	108.21	-	已完成
37	抗体制备技术与相关产品研发	98.26	-	101.68	-	已完成
38	酶发酵工程技术及产品研发	326.50	-	-	346.96	已完成
39	样品与产品保存技术及产品研发转化	357.50	-	-	337.88	已完成
40	蛋白修饰与检测技术及产品研发	148.50	-	-	152.19	已完成
41	重组常用抗体表达、纯化技术及初步研发	130.00	-	-	139.45	已完成
42	细胞分泌物的分离纯化技术及产品研发	137.70	-	-	136.85	已完成

序号	项目名称	项目 预算	各期计入研发费用金额			项目进展
			2025 年度	2024 年度	2023 年度	
43	细胞生长因子表达纯化技术及产品研发	121.00	-	-0.20	129.72	已完成
44	3D 细胞代谢酶与代谢物检测技术与产品研发	116.00	-	-	116.84	已完成
45	限制性内切酶表达纯化技术及产品研发	110.50	-	-	113.88	已完成
46	基因编辑关键技术与产品研发	112.70	-	-	113.77	已完成
47	等温扩增可视化检测技术及产品研发	99.00	-	-	111.15	已完成
48	基于新型磁珠的分离技术和产品研发	106.20	-	-	108.67	已完成
49	mRNA 转录及加帽等技术与产品研发	100.00	-	-	108.26	已完成
其他		-	997.69	1,374.10	1,318.98	-
股份支付		-	1,070.52	1,067.01	493.30	-
合计		-	5,081.94	4,763.68	3,727.91	-

注 1：上述主要研发项目为报告期内任一年度研发费用金额超过 100 万元（未包含股份支付费用）的项目。

注 2：各期各项目研发费用金额未包含股份支付费用金额。

（3）可比公司研发费用率对比分析

报告期各期，发行人研发费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
义翘神州	12.32%	14.86%	13.53%
百普赛斯	21.97%	25.63%	22.98%
诺唯赞	20.37%	21.80%	26.33%
近岸蛋白	43.75%	39.14%	29.24%
可比公司平均	24.60%	25.36%	23.02%
发行人	13.69%	14.59%	12.81%

注 1：可比公司数据来源为上市公司年报及其他公开信息，同行业可比公司和发行人费用中均包含股权激励费用。

报告期内，发行人研发费用率分别为 12.81%、14.59%和 13.69%，低于同行业可比公司平均水平。同行业可比公司中，近岸蛋白自 2022 年以来受到市场需求的影响收入整体有所下降，但研发费用持续上升，故导致其研发费用占营业收入的比例相对发行人和其他同行业可比公司较高；此外，发行人研发所使用的试剂等材料大部分为自产产品，相对降低了研发成本，发行人研发费用率与同行业可比公司义翘神州较为接近。报告期内，发行人专注于满足客户需求以及提高自研产品的竞争优势，重视研发投入，报告期内研发费用金额持续上

升，与发行人的经营情况相符。

4、财务费用分析

报告期内，发行人财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
租赁负债利息支出	5.46	11.95	15.27
减：利息收入	100.34	134.59	158.15
汇兑损益	-0.04	0.78	0.71
其他	6.16	3.65	3.36
合计	-88.75	-118.22	-138.81

报告期内，发行人财务费用分别为-138.81 万元、-118.22 万元和-88.75 万元，主要为发行人购买理财和存款的利息收入，实现资金使用效率的提高。

（五）利润表其他项目分析

1、其他收益分析

报告期内，发行人其他收益构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
与资产相关的政府补助	57.99	59.23	41.87
与收益相关的政府补助	309.79	510.96	330.37
代扣个人所得税手续费返还	6.83	70.16	4.20
残疾人就业服务中心超比例奖励	0.62	0.36	0.19
增值税加计抵减	60.79	59.02	80.98
合计	436.02	699.73	457.60

2、投资收益

报告期内，发行人投资收益构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
理财收益	754.63	891.94	495.69
合计	754.63	891.94	495.69

报告期内，发行人投资收益分别为 495.69 万元、891.94 万元和 754.63 万元，主要系购买银行理财产品的收益。

3、资产处置收益分析

报告期内，发行人资产处置收益分别为 0.00 万元、1.42 万元和 3.05 万元，主要系出售资产的收益。

4、信用减值损失分析

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
坏账损失	-8.85	-3.70	-6.50
合计	-8.85	-3.70	-6.50

报告期内，发行人信用减值损失分别为-6.50 万元、-3.70 万元和-8.85 万元，主要系应收款项计提相关坏账准备所形成。

5、资产减值损失分析

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
存货跌价损失	-139.45	-298.48	-144.04
合计	-139.45	-298.48	-144.04

报告期内，发行人资产减值损失分别为-144.04 万元、-298.48 万元和-139.45 万元，主要系存货跌价准备。

6、营业外收支分析

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业外收入	0.77	0.00	0.46
营业外支出	38.29	1.38	2.34

报告期内，公司营业外收入分别为 0.46 万元、0.00 万元和 0.77 万元，营业外支出分别为 2.34 万元、1.38 万元和 38.29 万元，金额整体相对较小。

十二、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产构成及变动分析

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	87,358.61	84.69%	68,911.67	81.55%	52,716.86	77.74%
非流动资产	15,795.65	15.31%	15,589.24	18.45%	15,095.56	22.26%
资产总额	103,154.26	100.00%	84,500.92	100.00%	67,812.41	100.00%

报告期各期末，发行人资产总额分别为 67,812.41 万元、84,500.92 万元和 103,154.26 万元，发行人资产总额在报告期各期末逐年提高，主要系发行人业务发展，销售规模持续扩大，经营积累不断增加以及发行人股权融资取得 1.80 亿元融资款所致。

发行人的资产主要为流动资产，报告期各期末，发行人的流动资产分别为 52,716.86 万元、68,911.67 万元和 87,358.61 万元。发行人的流动资产主要由交易性金融资产、货币资金和存货构成。

2、流动资产构成及变动分析

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	80,252.95	91.87%	61,847.86	89.75%	39,055.19	74.08%
交易性金融资产	-	-	0.00	0.00%	6,000.00	11.38%
应收账款	1,375.57	1.57%	1,257.12	1.82%	1,527.74	2.90%
预付款项	251.89	0.29%	199.22	0.29%	274.25	0.52%
其他应收款	31.19	0.04%	24.32	0.04%	49.69	0.09%
存货	5,339.53	6.11%	5,583.15	8.10%	5,809.99	11.02%
其他流动资产	107.48	0.12%	-	-	-	-
流动资产合计	87,358.61	100.00%	68,911.67	100.00%	52,716.86	100.00%

报告期各期末，发行人流动资产主要由货币资金、交易性金融资产和存货构成。

(1) 货币资金

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
库存现金	-	-	4.40
银行存款	80,200.23	61,802.32	38,742.58
其他货币资金	52.72	45.54	308.21
合计	80,252.95	61,847.86	39,055.19

报告期各期末，发行人货币资金余额分别为 39,055.19 万元、61,847.86 万元和 80,252.95 万元。发行人报告期各期末其他货币资金余额分别为 308.21 万元、45.54 万元和 52.72 万元，系发行人向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款。报告期各期末，发行人银行存款余额增长主要系发行人经营状况良好，且销售回款较为及时。报告期内，发行人不存在大额现金交易的情形，仅在 2023 年及 2024 年存在零星小额现金收支，其中现金支出主要系办公杂费报销等开支，现金收入主要系银行提取备用金，收入和支出均已完整入账，交易的主体不涉及发行人外部关联方、客户及供应商。

(2) 交易性金融资产

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
结构性存款	-	0.0009	6,000.00
合计	-	0.0009	6,000.00

报告期内，发行人交易性金融资产规模持续减少主要系发行人购买的理财产品到期逐步赎回所致。

(3) 应收账款

单位：万元

账龄	2025.12.31			2024.12.31			2023.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
1 年以内	1,419.66	70.98	1,348.68	1,291.93	64.60	1,227.33	1,595.82	79.79	1,516.03
1-2 年	30.28	9.08	21.20	37.20	11.16	26.04	14.05	4.21	9.84
2-3 年	7.60	3.80	3.80	6.40	3.20	3.20	2.36	1.18	1.18
3-4 年	6.30	4.41	1.89	1.81	1.27	0.54	2.34	1.63	0.71

账龄	2025.12.31			2024.12.31			2023.12.31		
	账面 余额	坏账 准备	账面 价值	账面 余额	坏账 准备	账面 价值	账面 余额	坏账 准备	账面 价值
4 年以上	102.69	102.69	-	106.24	106.24	-	105.14	105.14	-
小计	1,566.54	190.97	1,375.57	1,443.59	186.47	1,257.12	1,719.69	191.95	1,527.74

报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 1,527.74 万元、1,257.12 万元和 1,375.57 万元，占流动资产的比例分别为 2.90%、1.82%和 1.57%。发行人应收账款账龄较短，账龄主要集中在 1 年以内。发行人 1 年以上应收账款金额小、占比低，应收账款整体质量良好，账龄较长的应收账款已充分、谨慎计提坏账。报告期内，发行人应收账款账面价值占营业收入的比例分别为 5.25%、3.85%和 3.70%，占比较低且逐年降低。

报告期各期末，发行人应收账款前五名余额情况如下：

单位：万元

2025.12.31			
序号	名称	金额	占比
1	国润医疗供应链服务（上海）有限公司	77.47	4.94%
2	复旦大学附属金山医院	52.54	3.35%
3	复旦大学	43.48	2.78%
4	复旦大学附属中山医院	35.88	2.29%
5	上海益健医学服务有限责任公司	34.14	2.18%
合计		243.51	15.54%
2024.12.31			
序号	名称	金额	占比
1	国润医疗供应链服务（上海）有限公司	73.58	5.10%
2	复旦大学	50.67	3.51%
3	客户 A	48.30	3.35%
4	上海益健医学服务有限责任公司	39.51	2.74%
5	中国科学院分子细胞科学卓越创新中心	33.24	2.30%
合计		245.30	17.00%
2023.12.31			
序号	名称	金额	占比
1	客户 A	77.84	4.53%
2	国润医疗供应链服务（上海）有限公司	70.84	4.12%

3	复旦大学	53.34	3.10%
4	金凤实验室	38.80	2.26%
5	客户 B	36.04	2.10%
合计		276.85	16.11%

（4）预付款项

报告期各期末，发行人预付款项余额分别为 274.25 万元、199.22 万元和 251.89 万元，占流动资产的比重分别为 0.52%、0.29%和 0.29%。预付款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	219.91	87.31%	197.92	99.35%	271.15	98.87%
1-2 年	31.88	12.65%	0.10	0.05%	1.90	0.69%
2-3 年	0.10	0.04%	-	-	1.20	0.44%
3 年以上	-	0.00%	1.20	0.60%	-	0.00%
合计	251.89	100.00%	199.22	100.00%	274.25	100.00%

（5）其他应收款

报告期各期末，发行人的其他应收款情况如下：

1) 其他应收账款结构分析

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金保证金	68.14	99.32%	56.13	97.82%	49.71	67.57%
应收暂付款及其他	0.47	0.68%	1.25	2.18%	23.86	32.43%
其他应收款余额	68.61	100.00%	57.39	100.00%	73.57	100.00%
减：坏账准备	37.42	-	33.07	-	23.88	-
其他应收款净额	31.19	-	24.32	-	49.69	-

报告期各期末，发行人其他应收款净额分别为 49.69 万元、24.32 万元和 31.19 万元，发行人其他应收款余额主要是发行人为进驻部分第三方科研采购平台支付的平台保证金及支付宝账户余额。

2) 其他应收款账龄情况

报告期各期末，发行人其他应收款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	19.38	28.25%	12.85	22.40%	37.16	50.51%
1-2 年	7.50	10.93%	12.70	22.13%	8.91	12.12%
2-3 年	12.70	18.51%	5.83	10.17%	1.00	1.36%
3-4 年	3.93	5.72%	1.00	1.74%	25.50	34.66%
4 年以上	25.10	36.58%	25.00	43.56%	1.00	1.36%
账面余额合计	68.61	100.00%	57.39	100.00%	73.57	100.00%
减：坏账准备	37.42	-	33.07	-	23.88	-
账面价值合计	31.19	-	24.32	-	49.69	-

(6) 存货

报告期各期末，发行人的存货情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31			2024.12.31			2023.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
在途物资	0.12	-	0.12	-	-	-	-	-	-
原材料	1,897.15	54.79	1,842.36	1,952.45	0.19	1,952.26	2,163.13	-	2,163.13
在产品	19.19	-	19.19	3.42	-	3.42	8.99	-	8.99
半成品	2,323.04	564.77	1,758.27	2,850.43	591.10	2,259.32	2,846.41	382.73	2,463.68
库存商品	1,659.20	201.76	1,457.44	1,285.28	132.83	1,152.45	1,153.77	80.78	1,073.00
发出商品	41.00	-	41.00	49.33	-	49.33	3.85	-	3.85
合同履约成本	221.15	-	221.15	166.36	-	166.36	97.35	-	97.35
合计	6,160.86	821.33	5,339.53	6,307.28	724.13	5,583.15	6,273.50	463.51	5,809.99

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 5,809.99 万元、5,583.15 万元和 5,339.53 万元，占流动资产的比重分别为 11.02%、8.10%和 6.11%。其中，发行人存货主要由原材料、半成品和库存商品构成。

3、非流动资产构成及变动分析

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	4,346.00	27.51%	4,704.38	30.18%	4,582.31	30.36%
在建工程	8,750.20	55.40%	8,224.23	52.76%	7,859.48	52.06%
使用权资产	209.00	1.32%	223.56	1.43%	397.78	2.64%
无形资产	1,594.94	10.10%	1,685.48	10.81%	1,776.02	11.77%
长期待摊费用	5.39	0.03%	8.51	0.05%	-	-
递延所得税资产	890.12	5.64%	649.57	4.17%	373.42	2.47%
其他非流动资产	-	-	93.53	0.60%	106.55	0.71%
非流动资产合计	15,795.65	100.00%	15,589.24	100.00%	15,095.56	100.00%

（1）固定资产

报告期各期末，发行人的固定资产账面价值分别为 4,582.31 万元、4,704.38 万元和 4,346.00 万元，主要为房屋及建筑物、生产及研发所需的仪器设备，占非流动资产的比重分别为 30.36%、30.18%和 27.51%，占比相对较为稳定。

报告期各期末，发行人固定资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31			2024.12.31			2023.12.31		
	账面原值	累计折旧	账面价值	账面原值	累计折旧	账面价值	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	4,802.91	1,248.88	3,554.03	4,744.74	1,007.49	3,737.25	4,324.67	784.56	3,540.11
机器设备及器具	1,967.57	1,213.92	753.65	1,823.71	901.18	922.53	1,584.77	608.23	976.54
运输设备	177.64	172.64	5.00	177.64	169.90	7.74	177.64	167.41	10.23
电子设备及其他	186.45	153.12	33.33	171.06	134.21	36.86	157.76	102.34	55.42
合计	7,134.56	2,788.56	4,346.00	6,917.15	2,212.78	4,704.38	6,244.84	1,662.53	4,582.31

（2）在建工程

报告期各期末，发行人在建工程余额分别为 7,859.48 万元、8,224.23 万元和 8,750.20 万元，主要系发行人上海市松江区工业 IV-171 号地块项目建设、江苏南通厂房净化车间工程和江苏南通厂房装修工程。

（3）无形资产

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
一、账面原值合计	2,011.80	2,011.80	2,011.80
土地使用权	1,963.85	1,963.85	1,963.85
软件	46.10	46.10	46.10
商标	1.85	1.85	1.85
二、累计摊销合计	416.86	326.32	235.78
土地使用权	403.40	317.66	231.91
软件	13.06	8.45	3.84
商标	0.40	0.22	0.03
三、账面价值合计	1,594.94	1,685.48	1,776.02
土地使用权	1,560.45	1,646.19	1,731.94
软件	33.04	37.65	42.26
商标	1.45	1.64	1.82

报告期各期末，发行人无形资产账面价值分别为 1,776.02 万元、1,685.48 万元和 1,594.94 万元，占非流动资产的比重分别为 11.77%、10.81%和 10.10%。其中，发行人无形资产主要为位于上海市松江区的土地使用权。

（4）使用权资产

发行人自 2021 年起执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订），对发行人经营性租赁房产确认使用权资产，并同时确认租赁负债。报告期各期末，发行人的使用权资产账面价值分别为 397.78 万元、223.56 万元和 209.00 万元，全部为房屋及建筑物。

（5）递延所得税资产

报告期各期末，发行人的递延所得税资产金额分别为 373.42 万元、649.57 万元和 890.12 万元，主要为报告期各期股份支付、内部交易未实现利润、资产减值准备等可抵扣暂时性差异所产生。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，发行人的长期待摊费用余额分别为 0.00 万元、8.51 万元和 5.39 万元，主要为租入运输工具的费用。

（7）其他非流动资产

报告期各期末，发行人其他非流动资产余额分别为 106.55 万元、93.53 万元和 0.00 万元，占非流动资产的比例分别为 0.71%、0.60%和 0.00%，全部为预付设备款。

（二）负债状况分析

1、负债构成及变动分析

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	6,490.88	94.36%	6,749.00	92.14%	6,516.45	86.36%
非流动负债	387.84	5.64%	575.73	7.86%	1,028.99	13.64%
负债总额	6,878.72	100.00%	7,324.73	100.00%	7,545.44	100.00%

报告期各期末，发行人负债总额分别为 7,545.44 万元、7,324.73 万元和 6,878.72 万元。发行人的负债主要由流动负债构成，报告期各期末发行人流动负债占负债总额的比重分别为 86.36%、92.14%和 94.36%。

2、流动负债构成及变动分析

报告期各期末，发行人的流动负债主要为应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费及其他应付款等组成。具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	623.82	9.61%	1,271.81	18.84%	2,244.02	34.44%
合同负债	2,064.10	31.80%	1,891.57	28.03%	1,434.76	22.02%
应付职工薪酬	1,073.31	16.54%	997.42	14.78%	818.58	12.56%
应交税费	1,711.80	26.37%	1,517.13	22.48%	1,025.10	15.73%
其他应付款	768.96	11.85%	757.81	11.23%	724.00	11.11%
一年内到期的非流动负债	140.13	2.16%	203.04	3.01%	193.75	2.97%
其他流动负债	108.77	1.68%	110.22	1.63%	76.25	1.17%
流动负债合计	6,490.88	100.00%	6,749.00	100.00%	6,516.45	100.00%

（1）应付账款

报告期各期末，发行人应付账款金额分别为 2,244.02 万元、1,271.81 万元和 623.82 万元，占流动负债比例分别为 34.44%、18.84%和 9.61%，主要为应付供应商的材料款等，整体呈现下降趋势。

（2）合同负债

报告期各期末，发行人合同负债分别为 1,434.76 万元、1,891.57 万元和 2,064.10 万元，主要系预收货款、经销客户销售返利及直销客户销售积分。具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
预收货款	1,828.19	1,683.74	1,288.39
销售返利	206.98	167.53	127.67
销售积分	28.92	40.30	18.70
合计	2,064.10	1,891.57	1,434.76

（3）应付职工薪酬

报告期各期末，发行人应付职工薪酬账面价值分别为 818.58 万元、997.42 万元和 1,073.31 万元，占流动负债比例分别为 12.56%、14.78%和 16.54%，报告期各期末，发行人应付职工薪酬有所增加，主要系随着发行人经营规模以及经营业绩的增长，员工人数增加及员工平均工资水平提升所致。

（4）应交税费

报告期各期末，发行人应交税费分别为 1,025.10 万元、1,517.13 万元和 1,711.80 万元，占流动负债比例分别为 15.73%、22.48%和 26.37%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
企业所得税	1,246.12	72.80%	1,076.77	70.97%	690.48	67.36%
增值税	366.85	21.43%	345.12	22.75%	174.51	17.02%
代扣代缴个人所得税	41.45	2.42%	40.77	2.69%	107.74	10.51%

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
城市维护建设税	18.77	1.10%	17.88	1.18%	9.04	0.88%
房产税	11.38	0.66%	11.27	0.74%	12.94	1.26%
教育费附加	11.01	0.64%	10.35	0.68%	5.23	0.51%
地方教育附加	7.34	0.43%	6.90	0.45%	3.49	0.34%
印花税	5.61	0.33%	4.80	0.32%	18.32	1.79%
土地使用税	3.29	0.19%	3.29	0.22%	3.34	0.33%
合计	1,711.80	100.00%	1,517.13	100.00%	1,025.10	100.00%

报告期内，发行人应交税费主要为应交增值税、应交个人所得税和应交企业所得税。

（5）其他应付款

报告期各期末，发行人其他应付款余额分别为 724.00 万元、757.81 万元和 768.96 万元，占流动负债比例分别为 11.11%、11.23%和 11.85%，报告期各期末，发行人的其他应付款主要由保证金及押金构成。

（6）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债分别为 193.75 万元、203.04 万元和 140.13 万元，占流动负债比例分别为 2.97%、3.01%和 2.16%，系发行人一年内到期的租赁负债。

（7）其他流动负债

报告期各期末，发行人其他流动负债余额分别为 76.25 万元、110.22 万元和 108.77 万元，占流动负债比例分别为 1.17%、1.63%和 1.68%，主要系待转销项税额等。

3、非流动负债构成及变动分析

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延收益	355.36	91.62%	572.08	99.37%	837.71	81.41%
租赁负债	32.48	8.38%	3.66	0.63%	191.28	18.59%

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动负债合计	387.84	100.00%	575.73	100.00%	1,028.99	100.00%

发行人的非流动负债总额分别为 1,028.99 万元、575.73 万元和 387.84 万元，主要由递延收益构成，主要系发行人需递延确认的双创计划、东洲英才计划和江海英才计划等项目政府补助。

（三）资产周转能力及与同行业上市公司比较分析

1、资产周转能力情况

报告期内，发行人各期资产周转能力指标情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次）	28.21	23.45	19.29
存货周转率（次）	1.45	1.19	1.21

报告期内，发行人应收账款周转率整体基本稳定，应收账款周转天数在 12 天至 20 天左右，发行人应收账款回款质量整体较好。报告期内，发行人应收账款账面价值占营业收入的比例分别为 5.25%、3.85%和 3.70%，占比较低且逐年降低。

报告期内，发行人存货周转率整体保持相对稳定，主要系随着发行人业务规模增加，发行人在扩大生产规模的同时，提升了原材料等的备货，因此存货周转率略有降低。

2、资产周转能力与同行业上市公司比较情况

项目	公司简称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次）	义翘神州	4.24	4.44	4.85
	百普赛斯	7.11	7.39	7.99
	诺唯赞	2.98	3.31	2.16
	近岸蛋白	2.41	2.01	1.65
	平均值	4.19	4.29	4.16
	发行人	28.21	23.45	19.29
存货周转率（次）	义翘神州	2.60	2.80	2.32
	百普赛斯	0.32	0.35	0.41

项目	公司简称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
	诺唯赞	1.19	1.17	1.05
	近岸蛋白	0.69	0.60	0.46
	平均值	1.20	1.23	1.06
	发行人	1.45	1.19	1.21

注 1：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面净额；存货周转率=营业成本/存货平均账面净额。

注 2：可比公司数据来源各上市公司招股说明书、定期报告。

报告期内，发行人应收账款周转率高于可比公司平均水平，主要系发行人在所处细分行业具有领先地位，具有较强的客户议价能力和产品竞争力，发行人对客户相对较多采用先款后货或预收款模式，应收账款的账龄普遍较短，周转水平较高。报告期内，发行人存货周转率与可比公司不存在较大差异。

十三、偿债能力、流动性与持续经营能力

（一）偿债能力分析

1、偿债能力指标分析

报告期各期末，发行人的主要偿债能力指标如下：

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
流动比率（倍）	13.46	10.21	8.09
速动比率（倍）	12.64	9.38	7.20
资产负债率（合并）	6.67%	8.67%	11.13%

注：上述财务指标计算公式如下：

- 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=总负债/总资产。

2、与同行业上市公司的对比分析

报告期各期末，发行人与同行业上市公司偿债能力指标对比如下：

指标	公司	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
流动比率（倍）	义翘神州	23.03	21.30	37.17
	百普赛斯	9.23	8.02	12.03
	诺唯赞	3.56	3.95	2.78
	近岸蛋白	26.84	29.13	41.30

指标	公司	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
	平均值	15.67	15.60	23.32
	发行人	13.46	10.21	8.09
速动比率 (倍)	义翘神州	22.52	20.98	36.78
	百普赛斯	7.87	7.31	11.29
	诺唯赞	3.23	3.55	2.56
	近岸蛋白	25.92	27.99	39.61
	平均值	14.89	14.96	22.56
	发行人	12.64	9.38	7.20
资产负债率 (合并)	义翘神州	4.11%	4.65%	3.54%
	百普赛斯	11.69%	10.43%	8.01%
	诺唯赞	24.60%	21.89%	29.88%
	近岸蛋白	5.43%	5.25%	4.80%
	平均值	11.46%	10.56%	11.56%
	发行人	6.67%	8.67%	11.13%

注 1：1）资产负债率=负债总额 / 资产总额；2）流动比率=流动资产/流动负债；3）速动比率=（流动资产-存货净额） / 流动负债。

注 2：可比公司数据来源各上市公司招股说明书、定期报告。

报告期内，发行人流动比率和速动比率低于可比公司平均水平，且 2023 年与可比公司平均水平相差较大，主要系可比公司为上市公司，上市后首发募集资金到账，货币资金大幅增加，流动资产和速动资产金额较高，拉升流动比率及速动比率水平。报告期内，发行人流动比率和速动比率持续上升，2025 年，发行人流动比率和速动比率与可比公司平均水平相近，主要系资产规模不断增加所致。

3、银行借款

报告期内，发行人不存在银行借款。

（二）重大资本支出与资产业务重组

1、最近三年资本性支出情况

报告期内，发行人无重大资本性支出。

2、未来可预见的资本性支出计划

发行人未来可预见的重大资本性支出主要是本次公开发行股票募集资金拟

投资的项目，具体情况详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金运用概况”。

3、重大资产业务重组

报告期内，碧云天有限以存续分立的方式分立为碧云天（存续公司）和金叶地（新设公司），具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人成立以来重要事件”。

（三）股利分配情况

1、发行人报告期股利分配情况

报告期内，发行人于 2023 年 7 月通过了股东会决议，就 2023 年 6 月 30 日及以前累计未分配利润中的 5,960.00 万元按照股东投资比例以现金方式进行股利分配。

2、本次发行后的股利分配政策

本次发行后股利分配政策请参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、本次发行前后股利分配政策差异情况”之“（二）本次发行后的股利分配政策”。

（四）持续经营能力分析

1、持续经营能力方面存在的重大不利变化或风险因素

对发行人持续经营能力产生重大不利影响的因素包括但不限于与发行人相关的风险、与行业相关的风险等，详见本招股说明书之“第三节 风险因素”中披露的相关内容。

2、管理层自我评判的依据

报告期内，发行人经营规模不断扩大，发行人资产质量、财务状况和盈利能力良好，发行人的经营模式、业务结构未发生重大变化；发行人的行业地位及所处行业的经营环境未发生重大变化；发行人在用的商标、专利等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化；发行人最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户不存在重大依赖；发行人最近一年的净利润不是主要来自合并财务报表范围以外的投资收益。

综上，发行人具有持续经营能力。

十四、现金流量分析

报告期内，发行人现金流量基本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	19,179.34	17,888.96	12,413.64
投资活动产生的现金流量净额	-431.42	5,360.72	13,870.55
筹资活动产生的现金流量净额	-340.63	-214.28	5,144.59
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-2.20	-0.78	-0.71
现金及现金等价物净增加额	18,405.09	23,034.62	31,428.08
期末现金及现金等价物余额	80,252.95	61,847.86	38,813.24

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	42,791.40	38,403.18	33,200.04
收到其他与经营活动有关的现金	289.62	568.96	2,922.08
经营活动现金流入小计	43,081.02	38,972.15	36,122.12
购买商品、接受劳务支付的现金	7,474.78	6,651.59	7,565.65
支付给职工以及为职工支付的现金	8,007.36	7,325.74	6,202.63
支付的各项税费	6,877.31	5,619.35	5,827.88
支付其他与经营活动有关的现金	1,542.22	1,486.50	4,112.32
经营活动现金流出小计	23,901.68	21,083.18	23,708.48
经营活动产生的现金流量净额	19,179.34	17,888.96	12,413.64
净利润	17,431.65	15,204.51	13,188.63
经营活动产生的现金流量净额与净利润的倍数	1.10	1.18	0.94

报告期内，公司经营活动现金流入主要来自从销售商品、提供劳务收到的现金；经营活动现金流出主要为支付的各项税费、支付给职工以及为职工支付的现金和购买商品、接受劳务支付的现金。报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 12,413.64 万元、17,888.96 万元和 19,179.34 万元。

报告期各期，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比值分别为 114.12%、117.61%和 115.25%，经营活动产生的现金流量净额与净利润的倍数分别为 0.94、1.18 和 1.10，匹配程度良好，发行人主营业务获取现金能力较强。

报告期内，发行人经营活动现金流量与公司业务规模快速增长相适应，购销商品、提供及接受劳务收到及支出的现金流量同步增加。

报告期内，发行人将净利润调节为经营活动现金流量的情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
（1）将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	17,431.65	15,204.51	13,188.63
加：资产减值准备	139.45	298.48	144.04
信用减值准备	8.85	3.70	6.50
固定资产折旧、使用权资产、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	790.04	744.47	680.07
无形资产摊销	13.09	13.09	12.17
长期待摊费用摊销	3.39	1.37	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-3.05	-1.42	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	0.26	0.50	1.73
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	5.42	12.73	15.98
投资损失（收益以“－”号填列）	-754.63	-891.94	-495.69
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-238.36	-250.01	-125.30
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-2.18	-26.13	8.73
存货的减少（增加以“－”号填列）	104.17	-71.64	-1,251.93
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-192.65	367.32	-24.33
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	203.97	779.24	-591.27
其他	1,669.91	1,704.69	844.33
经营活动产生的现金流量净额	19,179.34	17,888.96	12,413.64
（2）不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	-	-	-
新增使用权资产	200.66	27.13	231.19
（3）现金及现金等价物净变动情况：	-	-	-
现金的期末余额	80,252.95	61,847.86	38,813.24
减：现金的期初余额	61,847.86	38,813.24	7,385.16

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
现金及现金等价物净增加额	18,405.09	23,034.62	31,428.08

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，发行人投资活动所产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收回投资收到的现金	555,500.00	155,000.00	135,500.00
取得投资收益收到的现金	754.63	891.94	495.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	4.13	0.01
收到其他与投资活动有关的现金	-	242.25	-
投资活动现金流入小计	556,254.64	156,138.31	135,995.71
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,186.06	1,777.30	6,124.61
投资支付的现金	555,500.00	149,000.00	116,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	0.30	0.55
投资活动现金流出小计	556,686.06	150,777.60	122,125.15
投资活动产生的现金流量净额	-431.42	5,360.72	13,870.55

报告期各期，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为 13,870.55 万元、5,360.72 万元和-431.42 万元。

报告期内，公司投资活动现金流入主要为收回投资收到的现金；投资活动现金流出主要为投资支付的现金。报告期内，投资活动现金流量与公司业务规模快速增长相适应。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，发行人筹资活动所产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
吸收投资收到的现金	-	-	21,397.51
筹资活动现金流入小计	-	-	21,397.51
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	5,960.00
支付其他与筹资活动有关的现金	340.63	214.28	10,292.92
筹资活动现金流出小计	340.63	214.28	16,252.92

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
筹资活动产生的现金流量净额	-340.63	-214.28	5,144.59

报告期各期，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 5,144.59 万元、-214.28 万元及-340.63 万元。

报告期各期，发行人筹资活动现金流入主要系 2023 年发行人股权融资吸收投资收到的现金。发行人筹资活动现金流出主要系支付其他与筹资活动有关的现金及分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在重大日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在重大或有事项。

（三）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，发行人不存在对外担保事项。

2、诉讼情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、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，发行人不存在需要披露的其他重要事项。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）预计募集资金数额

经发行人 2024 年第一次临时股东大会及 2025 年第二次临时股东会审议通过，发行人拟向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）不超过 4,015.8962 万股，具体募集资金金额将根据发行人新股发行数量、发行价格和新股发行费用确定。

（二）本次募集资金投资项目情况

发行人本次公开发行股票募集资金（扣除发行费用后）将用于发行人主营业务相关项目，具体投资项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	项目备案代码	环保备案情况
1	碧云天生产基地建设项目	15,706.00	10,832.05	2108-310117-04-01-437260	松环环保许管[2024]44 号
2	碧云天研发基地建设项目	49,294.00	47,845.95	2108-310117-04-01-437260	松环环保许管[2024]44 号
3	仓储与数字化管理系统建设项目	21,322.00	21,322.00	2605-310117-04-01-449992	不适用
合计		86,322.00	80,000.00	-	-

发行人本次公开发行募集资金投资项目均紧密围绕主营业务，与发行人未来战略发展规划相符。

募集资金到位后发行人将审慎选择商业银行并开设募集资金专项账户，募集资金将存放于发行人董事会决定的专户集中管理，专户内不存放非募集资金或用作其它用途。募集资金到位前，发行人根据项目进度的实际情况，暂以自有资金或负债方式筹集资金先行投入的，待募集资金到位后，再予以置换。如本次发行的实际募集资金量超过计划量，发行人将根据中国证监会及上海证券交易所的有关规定对超募资金进行使用，如实际募集资金不能满足拟投资项目所需，则由发行人通过申请银行贷款等途径自筹资金解决缺口问题。

（三）本次募集资金投资项目实施后对发行人同业竞争和独立性的影响

发行人本次募集资金全部用于发行人主营业务发展，本次募集资金投资项目的实施不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，亦不会对发行人的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）碧云天生产基地建设项目

1、项目情况

项目计划建设生产基地，包括新建生产厂房、仓储及配套设施，并购置先进的生产设备，改善生产环境和生产条件，对公司现有科研用生物试剂等产品进行扩产。项目旨在扩大相关产品的产能规模，提升产品质量和生产效率，从而提升公司整体业务规模和交付能力，从而有效满足下游市场不断增长的需求，特别是对于高品质产品的需求。本项目的实施是公司紧抓行业发展机遇、进一步开拓市场、扩大市场占有率、巩固行业领先地位的重要战略举措。

2、项目的必要性

（1）响应政策号召，加快进口替代

生物试剂作为生命科学领域研究的重要工具，贯穿从基础研究到成果转化的全产业链，已成为生物技术发展不可或缺的组成部分。目前，生物试剂已经广泛应用于药品研发、DNA 测序、基因组学、疫苗研究、传染性疾病预防、遗传性疾病筛查、肿瘤个体化诊疗、基因治疗等多个重要领域，与人们的健康生活息息相关。《“十四五”生物经济发展规划》将“坚持创新驱动”作为五大发展原则的首位，明确打造国家生物技术战略科技力量，加快突破生物经济发展瓶颈，实现科技自立自强。“十五五”规划明确将生物医药列为战略性新兴产业，并通过持续加大研发投入、政策支持等方式推动行业进一步发展。二十大报告中生物技术与信息技术、人工智能等一起被列为新的增长引擎。2026 年政府工作报告中已经把生物医药产业认定为新兴支柱产业。

随着我国人口老龄化进程不断加快，人民生命健康需求不断攀升，对于肿瘤、心血管病等疾病的特效药需求也日益上升。生物试剂作为药品研发不可或

缺的原料和重要支撑基础，其战略重要性愈发凸显。同时，在生活水平提高的背景下，人们对科学医疗的认知不断加深，疾病筛查与预防的需求也在持续增加。然而，目前国内优质生物试剂产品市场占比仍较低，价格昂贵的进口产品不仅推高了我国药品研发和科学研究的成本，更在供应链安全层面制约了健康中国战略的推进。上海市科学技术委员会发布的《促进科学仪器和科研试剂创新发展行动方案（2025-2027 年）》明确提出培育细分赛道科技领军企业、形成一批达到国际领先水平的科研试剂。因此，加速发展我国本土生命科学产业，扩大生物试剂产业规模具有重要战略意义。

（2）提高市场占有率，增强公司综合竞争力

公司凭借持续的技术与产品积累，已构建覆盖细胞、蛋白及分子三大类生物试剂的完整产品线，并配套实验耗材与仪器，形成科研开发全流程一站式服务平台，综合竞争力显著。但庞大的产品体系需要规模化的生产能力作为支撑，报告期内，公司主营业务收入保持稳定增长，然而现有产能已难以匹配业务的快速增长，对维持乃至进一步提升市场份额构成制约。

规模化生产能力是衡量企业综合竞争力的重要指标之一，拥有先进生产能力的企业更容易获得下游客户的青睐。本项目将新建厂房，引进先进的生产设备，打造全新的生产基地。项目建成后，公司将显著提升供应能力，更好地满足客户需求，进而提高市场占有率、增强品牌影响力，巩固行业地位。

（3）扩大生产规模并提升产品质量，满足日益增长的市场需求

随着生命科学研究不断深入，社会各界对生命安全和公共健康的关注度持续提高，推动科研试剂行业迅速发展。根据尚普咨询数据显示，中国科研用生物试剂市场规模预计 2030 年将增长至 630 亿元，2026-2030 年期间年均复合增长率为 16.80%。在国内市场规模扩大与供应链本土化进程加快的双重驱动下，国产厂商的市场份额正快速提升。

报告期内，公司客户数量增加、产品类型丰富及订单需求上升，推动主营业务收入保持稳定增长。然而，公司现有生产场地面积有限、设备老旧且部分依赖人工操作，人员配置亦趋于紧张，已难以适应快速增长的订单需求。面对广阔的市场需求和国产替代加速的战略窗口期，公司亟需把握产业发展窗口期，

建设新的自有生产基地，在扩大生产规模的同时借助现代化生产车间提升产品质量，以充分应对市场对公司产品特别是高品质产品日益增长的需求。

3、项目的可行性

（1）产业政策支持行业稳定发展

近年来，从国家到地方密集出台了一系列支持生物医药、生物技术、生物制造等生命科学领域及科研试剂产业发展的政策。《2026 年政府工作报告》将生物医药列为了新兴支柱产业，将生物制造列为了未来产业，并明确提到“打造集成电路、航空航天、生物医药、低空经济等新兴支柱产业。建立未来产业投入增长和风险分担机制，培育发展未来能源、量子科技、生物制造、具身智能、脑机接口、6G 等未来产业。进一步扩大增值电信、生物技术、外商独资医院等领域开放试点。”“十五五”规划中，生物医药被列为战略性新兴产业，并提到“加快新一代信息技术、新能源、新材料、智能网联新能源汽车、机器人、生物医药、高端装备、航空航天等战略性新兴产业发展。推动量子科技、生物制造、氢能和核聚变能、脑机接口、具身智能、第六代移动通信等成为新的经济增长点。聚焦战略必争领域和产业链供应链薄弱环节，采取超常规措施，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器、基础软件、先进材料、生物制造等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破。实施人工智能、量子科技、生物科技、新能源等科技战略部署，加快突破基础理论和底层技术，促进转化应用。”党的二十大报告中明确提到“推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎”。

2026 年的政府工作报告中已经明确生物医药产业是我国的新兴支柱产业，生物医药产业的发展基础在于研发，而研发活动的开展就离不开本项目涉及的科研用生物试剂。因此从产业政策角度来看，本项目具备可行性。

（2）公司研发实力雄厚，项目相关产品生产技术成熟

研发创新是生物技术公司的发展源动力。公司作为国家级专精特新“小巨人”企业，已形成蛋白定向改造与表达纯化技术平台，分离纯化介质技术平台，细胞培养、分选与分析检测技术平台，样品制备与保存技术平台，以及基于光

吸收、荧光或发光的检测技术平台共五大核心技术平台，形成主要核心技术共 27 项。上述平台覆盖了本项目拟生产的细胞类、蛋白类、分子类生物试剂的主要技术路线，相关产品的关键合成、纯化、配制及质控工艺已完成小试至中试验证，并形成了标准化的操作规程与内控质量标准，关键指标可按既定检验规程进行放行控制，具备向募投新增产线复制放大的技术基础。

在人才保障方面，公司注重技术人才培养和引进，已组建一支优秀的研发团队，核心团队由来自美国哈佛大学等国内外著名院校和研究院所及国际顶尖医药企业的高水平科研人员组成，团队成员具备专业的科研能力和前沿的技术视角。在该团队的带领下，公司已累计获得多项授权专利，形成了有效的技术壁垒。

凭借成熟的工艺体系与专业的人才队伍，本项目产品能够在质量可控的前提下实现规模化生产，项目建设具备充分的技术可行性。

（3）拥有优质的客户资源，市场口碑良好

公司经过多年的研发与技术积累，已将旗下核心品牌“碧云天（Beyotime）”打造为业内具有广泛影响力的知名品牌，产品获得市场高度认可。公司已经 and 所有非文科类“211 工程”大学及超过 80 个中国科学院下属研究单位建立长期稳定的合作关系，服务了国内绝大多数开展生命科学研究的高等院校、科研院所、医院和生物医药企业。报告期内，公司每年通过直销模式覆盖的高校超过 500 家、科研院所超过 300 家、医院超过 400 家，并与一批重点客户建立了稳定的供应关系。截至目前，已有大量国际学术文献注明使用碧云天产品，其中包括 Nature、Science、Cell 等国际顶级期刊，充分体现了公司产品在科研社区中的广泛使用与高度信赖。这些成果不仅强化了品牌声誉，也构成了持续的市场宣传效应。随着公司产品矩阵不断丰富和科研技术持续进步，碧云天品牌将吸引更多客户群体。

基于公司坚实的品牌基础和优质的客户资源，本项目具备高度的可行性与良好的消化能力。

（二）碧云天研发基地建设项目

1、项目情况

本项目计划新建研发中心、购置先进的研发软硬件设备、招聘高层次研发人才等，全面推进各项研发工作的开展。

项目实施后，公司将建立职能清晰、分工明确、相互协调的专业技术团队，显著提升研发管理水平，研发水平和创新能力将得到大幅增强，为公司新产品的开发及现有产品的升级迭代提供强有力的技术支撑，进而为公司在行业竞争中保持综合领先优势奠定坚实基础。

2、项目的必要性

（1）增强公司研发实力和自主创新能力

公司在科研用生物试剂行业深耕多年，从科研用生物试剂的底层技术出发，围绕蛋白定向改造与表达纯化，分离纯化介质，细胞培养、分选与分析，样品制备与保存，光吸收、荧光或发光检测等方面系统地构建了核心技术平台，实现了对科研用生物试剂从研发到生产的全流程覆盖。随着下游应用领域对产品更新换代及新品推出需求的持续提升，公司现有研发设备老化、精度不足等问题日益凸显，部分关键检测环节仍需依赖外部机构，导致研发周期延长、成本增加，制约了自主创新能力的进一步提升。公司亟需建设现代化研发实验室，购置激光共聚焦显微镜、ICP-MS 等先进研发设备，招募具有专业背景及丰富经验的研发人员，提升研发能力和研发效率，加快公司研发项目进程，促进技术成果转化。

项目建成后，将有效增强公司自主研发能力和新产品开发能力，巩固公司在行业产业链中的核心竞争优势，促进技术成果高效转化，支撑公司长期可持续发展。

（2）抓住行业发展机遇，保持研发创新投入，加速国产替代

欧美发达国家在生物试剂领域布局较早，凭借平台化的开发体系、专业化的人才积累、稳定化的生产工艺，具备较为深远的品牌影响力。国内生物试剂行业由于起步时间较晚，国产品牌距离海外龙头公司相比具有一定的差距，但

经过多年的发展，部分国产生物试剂公司快速崛起，随着国内生命科学产业对上游供应链自主可控的要求不断提升，国产生物试剂企业凭借良好的产品质量、丰富的品种供应、高效的响应速度，不仅取得国内客户的广泛认可，还取得部分国际客户的认可，国产品牌市场份额正在逐步扩大，下游客户对国产产品接受度在逐步提升，国产生物试剂企业迎来重要的战略发展窗口期。

公司经过多年的经营积累，已在科研用生物试剂细分领域实现关键技术突破，在国内市场建立了较高的品牌知名度和客户信任度。然而，面对海外龙头企业的先发优势和持续的研发投入，公司仍需加大创新力度，才能在国产替代浪潮中抢占先机。本项目将建立研发中心，重点攻克细胞类研究试剂、蛋白类研究试剂、分子类研究试剂等领域的关键技术难题，持续加大研发投入，提升自主创新能力。项目建成后，将有力推动科研用生物试剂国产化进程，加速核心产品的国产替代，进一步扩大国产市场份额。

（3）完善研发环境，吸引高端技术人才

公司始终致力于持续推进科技创新，通过增强研发能力、强化研发团队组织建设、创新管理机制等方式，全面提升综合软实力；同时，通过加大研发设施投入、购置先进研发仪器设备，切实增强整体创新硬实力。

当前，生命科学领域高端技术人才竞争日趋激烈，优质的研发环境和先进的实验条件是吸引和留住顶尖人才的核心要素之一。公司现有研发场地、实验设备及相关配套设施已难以支撑更高层次的研发需求，一定程度上制约了高端人才的引进和留存，部分关键岗位长期存在人才缺口。

目前，现有研发场地、实验设备及相关配套设施已难以支撑更高层次的研发需求。本项目通过新建研发实验室、购置研发仪器设备，打造符合行业前沿标准的研发空间。在此基础上，引进专业研发技术人才，组建职能清晰、分工明确、相互协调的研发团队，并加强对研发人员的指导与培训，持续提升其专业技能与综合素质。项目建成后，将全面提高公司的研发管理水平，满足提升整体研发实力和市场竞争力战略需要。

3、项目的可行性

（1）国家相关产业政策大力支持

近年来，国家和地方政府为推进科技创新、实施创新驱动发展战略，制定了一系列政策。国家层面，《2026 年政府工作报告》将生物医药列为新兴支柱产业，生物制造列为未来产业，明确“打造集成电路、航空航天、生物医药、低空经济等新兴支柱产业”，并“培育发展未来能源、量子科技、生物制造、具身智能、脑机接口、6G 等未来产业”，同时提出扩大生物技术等领域开放试点。“十五五”规划将生物医药纳入战略性新兴产业，推动生物制造等成为新经济增长点，并聚焦生物制造等重点领域开展关键核心技术攻关，实施生物科技等战略部署。二十大报告强调推动包括生物技术在内的战略性新兴产业融合集群发展。2022 年《“十四五”生物经济发展规划》要求加快生物科技创新与产业化应用，打造国家生物技术战略科技力量。地方层面，2024 年 12 月上海市科学技术委员会印发《上海市促进科学仪器和科研试剂创新发展行动方案（2025-2027 年）》，首次将科研试剂作为独立赛道系统部署，围绕配套试剂、专用特种试剂和标准物质开展共性关键技术研究，并提出 2027 年形成一批国际领先水平的科研试剂、搭建应用场景验证平台、培育细分赛道科技领军企业等量化目标。

国家及地方政府相关产业政策为本项目的实施提供了政策可行性。

（2）丰富的研发技术积累和研发人才优势

公司自成立以来专注科研用生物试剂的研发与生产，2021 年入选国家级专精特新“小巨人”企业并获建议支持，在 2024 年通过复核。同时公司 2026 年入选第三批上海市创新型企业总部，公司也是上海市“科技小巨人”企业、G60 科创走廊领军企业、G60 科创走廊科创驱动 100 强、上海专精特新“小巨人”企业品牌价值榜“百佳企业”、上海市品牌培育标杆企业、上海市专精特新中小企业和上海市高新技术企业，充分体现了公司在技术创新和产业化方面的综合实力。

在技术积累方面，公司已形成蛋白定向改造与表达纯化技术平台，分离纯化介质技术平台，细胞培养、分选与分析检测技术平台，样品制备与保存技术

平台，以及基于光吸收、荧光或发光的检测技术平台共五大核心技术平台，截至 2025 年 12 月 31 日，获得发明专利 23 项，形成了较为丰富的技术储备，为本项目的技术攻关提供了有力支撑。

在人才方面，公司研发核心团队由来自哈佛大学、美国国立卫生研究院、香港大学、中国科学院等国内外顶尖机构的科研人员及诺华等跨国药企的管理专家组成，团队成员在科研用生物试剂领域深耕多年，对行业发展具有深刻理解，积累了丰富的实践经验和专业技能。目前，公司拥有国家级人才 5 人次、省部级人才 40 余人次。凭借卓越的教育背景和深厚的行业积淀，核心团队精准把握研发趋势，帮助公司产品在一些细分领域达到甚至超越进口产品的技术水平，稳步推进科研试剂国产化进程。

公司丰富的技术积累和人才优势为本项目的实施奠定了良好的技术基础。

（3）公司内部研发管理体系完善

经过多年发展，公司已建立覆盖研发、生产、质量、供应链等全链条的规范化管理体系。在制度建设方面，公司已通过 ISO9001 质量管理体系认证，建立了涵盖项目管理、数据管理、文件管理、风险管理在内的研发管理制度体系。公司实行目标管理与量化管理相结合的模式，通过 KPI 考核体系将研发进度、质量指标、成果产出等层层分解至各团队和个人，确保研发项目高效有序推进。同时，公司建立了完善的培训体系和激励机制，为研发人员提供持续成长通道和创新动力。

在团队建设方面，公司已形成由首席科学家领衔、高级工程师骨干支撑、青年研发人员梯次跟进的合理人才梯队，自主创新与经营管理能力强，积累了丰富的大型项目管理经验。

公司完善的研发管理体系为本项目的顺利实施提供了有力的管理保障。

（三）仓储与数字化管理系统建设项目

1、项目情况

本项目拟建设覆盖全库位的信息化管理系统，实现产品智能库存管理；同时在天津新建仓储物流中心，并在沈阳、西安、长沙三地设立区域营销及仓储

网点，全面提升公司信息化管理能力、产品交付效率及市场影响力。

2、项目的必要性

（1）提升仓储配送能力，更好地服务于客户

仓储配送能力是科研试剂企业的核心竞争力之一。根据与下游客户的深入沟通，随着市场持续发展，客户对服务响应和产品配送的及时性提出了更高要求。同时，在科研试剂行业竞争日益激烈的背景下，业内企业纷纷设立区域仓储中心或仓储网点，以辐射周边市场、缩短配送周期、提升客户满意度。

目前，碧云天产品已覆盖全国市场，客户类型与数量逐年增加，现有仓储场地、仓储人员和设备配置难以支撑业务持续扩张等问题。为此，本项目拟新建仓储中心，旨在增强公司订单响应与快速交付能力，更好地服务客户，全面提升公司综合竞争力。

（2）提升数字化管理水平，满足业务规模扩张需要

公司产品种类众多、适用范围广泛。目前，公司自研自产产品种类已多达 50,000 余种，且通常能持续保持每年新增 2,000 种以上新产品的研发速度，同时大部分生物试剂存在有效期限限制。以科研院所为主的下游客户单笔采购金额较小，公司收入相对分散，客户集中度整体较低。随着公司经营规模的不断扩大，公司需建立与业务规模相匹配的业务管理体系，以满足客户的综合服务需求。

本项目将信息化管理下沉至每个仓库、每个库位层面，依据授权权限可在线查看任一产品的库位、库存数量、入库时间等关键信息，实现每个仓库、每个库位产品的在线可视。本项目的实施，不仅可大幅缩短拣货、补货、盘点时间，提升仓储运营效率；还能有效降低库存持有成本，优化资金周转效率，为公司未来业务持续扩张与规模化发展提供可扩展、可复制的仓储信息化底座。

（3）把握行业发展机遇，抢占市场份额

随着人类基因组、干细胞、克隆技术等基础研究的持续突破及其相关产品的快速商业化，科研试剂行业正迎来快速发展期。数据显示，我国科研用生物试剂市场规模已从 2017 年的 91 亿元增长至 2025 年的 290 亿元，并预计将于

2030 年达到约 630 亿元。

面对广阔的市场前景，公司拟以场地租赁方式，在沈阳、西安、长沙等国内主要销售与服务区域设立营销网点。此举将有效扩大公司营销网络的覆盖范围，增强重点区域的营销推广能力，助力公司进一步提高市场占有率，巩固并提升行业市场地位。

3、项目的可行性

（1）产业政策利好

近年来，国家高度重视企业数字化转型，出台了一系列政策鼓励各类企业利用信息技术提升管理效率。工信部出台的《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》强调，要加快推动企业向数字化、网络化、智能化方向升级，提升供应链精细化管理水平。《“十四五”数字经济发展规划》明确提出，加快企业数字化转型升级，引导企业强化数字化思维，提升员工数字技能和数据管理能力，全面系统推动企业研发设计、生产加工、经营管理、销售服务等业务数字化转型。此外，《“十四五”生物经济发展规划》也提出，要促进生物技术与信息技术深度融合，全面提升生物产业多样化水平，推动生物经济高质量发展。本项目拟建设覆盖全库位的信息化管理系统，实现产品智能库存管理，正是顺应国家数字化战略导向、以数字技术赋能传统仓储管理的具体实践，具备良好的政策可行性。

（2）公司具备成熟的仓储运营体系与丰富的管理经验

公司经过多年发展，已建立起覆盖全国的仓储配送网络和成熟的运营管理体系，在仓储作业流程、人员配置、库存管理等方面积累了丰富的经验。本项目是在现有成熟运营体系基础上的数字化升级与优化，现有仓储人员及仓储运营机制为本项目的落地提供了良好的基础条件，可确保系统功能设计与实际业务需求高度匹配，降低实施难度与磨合成本，保障项目平稳推进。

（3）公司具有良好的客户基础

公司长期专注于科研试剂的研发、生产和销售。截至 2025 年底，公司已服务了所有非文科类“211 工程”大学、及超过 80 个中国科学院下属研究单位，以及大部分开展研究研发工作的医院和生物医药企业。凭借先进的技术实力与

高质量的产品，公司获得了业内客户的高度认可，并与其建立了长期、稳定的合作关系。

广泛的客户覆盖和深厚的客户信任，为本项目的实施奠定了坚实的市场基础。本项目通过建设信息化管理系统、仓储物流中心及区域营销网点，将显著提升订单响应速度、产品交付效率和客户服务质量。现有客户的持续采购需求，为项目建成后的运营提供了稳定的业务来源。

三、新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

本次发行募集资金投资项目实施将新增固定资产，项目实施后每年将新增折旧摊销费用。在项目实施期内，固定资产折旧会对公司利润产生一定影响，项目完成进入收益期后，预计将提高公司盈利水平，固定资产折旧因素对公司经营业绩的影响将逐步减少。

四、本次募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

（一）对净资产与每股净资产的影响

本次募集资金到位后，发行人的净资产及每股净资产都将得到提高，发行人的资本实力及抗风险能力将进一步增强。

（二）对资产负债率和资本结构的影响

本次募集资金到位后，在负债金额不发生较大变化的情况下，发行人的各项财务指标将会得到较大改善，流动比率和速动比率将会大幅提高，发行人资产负债率将进一步下降，有效提升发行人的融资能力。

（三）对发行人经营成果和盈利能力的影响

募集资金投资项目实施过程中，发行人的净资产将有一定的增长，募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，发行人存在项目建设期间净资产收益率下降的可能性。从中长期看，发行人本次募集资金投资项目将有效提升发行人的技术水平，扩充产品技术储备，增强发行人的研发能力和生产能力，发行人的市场占有率将进一步提升，营业收入和净利润也将得到较大提升，有利于增强发行人持续盈利能力和抗风险能力。

五、发行人发展目标与战略规划

（一）战略规划

发行人自成立至今，一直秉承“科学家服务科学家”的理念，以“服务生命科学，造福人民健康”为宗旨，以“成为全球生命科学研究的重要基石，为人类生命科学事业贡献一份力量”为目标与使命，致力于为客户提供领先的技术、成熟的产品和热情的服务。公司未来还将进一步丰富产品线，为生命科学研究提供综合性解决方案，助力打造中国本土化生命科学产业供应链。同时，公司将推进国际化战略，在保持国内科研试剂领域领军品牌的基础上，致力于成为全球生命科学研究领域有影响力和竞争优势的领先品牌。

（二）报告期内已采取的措施及实施效果

为实现上述战略目标，发行人已采取如下措施及取得如下实施效果：

1、发行人在研发方面的相关措施

发行人自成立以来，高度重视研发能力建设，把高端人才的招聘和培养放在首要地位。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人研发人数合计 127 人，其中博士 18 人、硕士 75 人，硕士及以上学历员工占研发人员的比例超过 70%。研发核心团队由来自美国哈佛大学、美国国立卫生研究院、香港大学、南京大学、中国科学院等国内外著名大学和科研机构及诺华等顶尖医药企业的高水平科研人员，拥有 5 人次国家级人才和 40 余人次省部级人才。同时，公司不断完善研发体系，建立了一套从评审、立项、配方设计、工艺路线开发、分析方法开发、研发小试、工艺路线优化、研发中试等环节的严格且高效的研发体系。报告期内，公司通常能持续保持每年新增 2,000 种以上新产品的研发速度，实现持续创新，保证产品成体系成规模地迅速推向市场。

2、发行人在产品开发方面的相关措施

发行人在质量管理方面采用成熟的 ISO9001（GB/T19001-2016）管理方法，建立了以过程为基础的完整的质量管理体系，保证发行人能稳定地提供满足顾客要求和符合法律法规要求的产品。发行人针对产品的研发、生产、质控及销售环节，也建立了一系列管理程序，包括设计和开发控制程序、生产管理程序、产品的监视和测量程序、不合格控制程序等，保证所有产品的设计和开发过程、

工艺管理过程、生产过程、质控过程等符合相关规范并能够顺利进行。为了验证质量管理方法适用性，公司通过对顾客的调查问卷、交付产品或服务的反馈、拜访、市场占有率分析和经销商报告等方式定期对客户感受进行收集和分析。通过质量目标的完成情况、过程绩效指标、纠正和预防措施实施的情况等进行内部审核，以验证公司质量管理体系运行的符合性和有效性。并聘请有资质的独立的第三方机构进行外部审核，以确保公司的质量管理体系运行符合 GB/T19001-2016 质量管理体系的要求。

3、发行人在渠道建设方面的相关措施

发行人拥有一支行业经验丰富的市场营销团队，在上海、南京、广州、成都、武汉、重庆等区域均配备销售人员，并于上海、北京、广州、重庆、南通建立了发货仓，完善了从市场调研、产品推广、客户管理、销售管理到售后服务的多维度销售网络体系。发行人与经销商也结成了长期战略合作伙伴关系，经销网络较为稳定，有利于深耕行业和区域市场，实现互利共赢的局面。

4、发行人在品牌建设方面的相关措施

发行人坚持实施品牌提升企业核心竞争力的战略，重视自有品牌的培育，建立了以“碧云天”和“Beyotime”为核心的品牌经营模式。发行人将品牌建设作为发行人提升市场占有率的强心针，按照《品牌培育管理手册》的要求，结合管理实际需要建立品牌培育管理体系，以此提高发行人品牌管理水平，扩大品牌的市场影响，提高品牌声誉，提升品牌价值。发行人在品牌创立 20 周年之际，设立了碧云天启明星奖，并持续冠名中国细胞生物学学会青年科学家奖和墙报奖，旨在表彰优秀国内青年科学家，激发青年科研人员的积极性，促进优秀青年科学家成长为未来学术带头人，鼓励做出更多优秀的科研成果，从而更好地推进中国生命科学研究的发展。发行人于 2018 年起推出了“合作实验室”项目，目前共有近 20 个公司与大学、科研院所设立的合作实验室，搭建了学术交流、合作研发和品牌推广等的重要平台，助力中国生命科学研究成果的应用转化。

（三）未来规划拟采取的主要措施

1、发行人将持续进行研发工作

发行人将持续加大研发投入的力度，开发出更多技术含量高、竞争力强、可与国际品牌一较高下的产品，提升发行人核心竞争力。发行人在上海松江新建的研发基地投入使用后，研发用地面积将得到较大扩增，为研发的顺利推进提供了坚实的基础支持。同时，发行人将加强市场调研，及时跟进市场需求的动态发展，以市场信息引导发行人的研发工作，提高响应速度。此外，发行人也将坚持与外部高校的合作实验室建设，与行业内知名企业等机构开展合作研发，在实践中积累经验技术，优化研发管理流程，切实提高公司的技术水平。

2、发行人将通过募投项目的实施扩大产能

发行人坚持以市场为导向，以产品质量为依托，提前布局，合理规划产能，扩大生产规模。发行人于上海松江新建生产基地，并将通过引入自动化设备、大容量发酵设备、大规模纯化设备等仪器设备，配合工艺优化进一步提高蛋白的表达纯化效率，以提升整体产能和效率。同时，发行人将打造高标准核心实验室和生产车间，主动升级质量管理体系，不断升级产品工艺，提升生产批间质量的稳定性。

3、发行人将加强团队建设及人才培养

发行人将建立复合型的人才梯队，吸引并留住研发、生产及市场等部门的顶尖人才，为员工提供持续的培训和发展计划。鼓励员工参加国内国际会议、研讨会，以保持其在行业内的知识领先。建立鼓励团队合作、知识分享和相互尊重的工作文化。确保所有员工都理解发行人的愿景和使命，并感到员工的工作有助于实现这些目标。

第八节 公司治理与独立性

一、公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人自整体变更设立股份公司以来，根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，逐步建立健全了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》《募集资金管理制度》等制度。

发行人已经逐步健全了符合上市公司要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。报告期内，公司治理不存在重大缺陷。

二、发行人内部控制制度的情况

（一）发行人管理层的自我评价

发行人董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师对发行人内部控制制度的鉴证意见

天健会计师出具了《内部控制审计报告》（天健审〔2026〕6-499号），对发行人内部控制制度的结论性评价意见为：我们认为，碧云天于2025年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

三、发行人报告期内违法违规情况

报告期内，发行人在国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域，不存在因重大违法行为而受到主管部门行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情形。

四、发行人资金占用和对外担保情况

公司已通过《公司章程》和《对外担保管理制度》建立了严格的对外担保制度，明确了对外担保的审批权限和审议程序。

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

五、独立经营情况

自成立以来，发行人严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定规范运作，建立健全了法人治理结构。发行人在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

发行人在资产、人员、机构、财务和业务等方面的独立运行情况如下：

（一）资产完整方面

发行人是由碧云天有限整体变更方式设立的股份公司，具备与经营有关的业务体系及主要资产，独立于实际控制人、控股股东或其他关联方的业务体系及主要资产。发行人具有开展业务所需的资质、设备、设施，具有独立的原料采购系统和产品销售系统。发行人全部资产均由发行人独立拥有和使用，发行人不存在资产被实际控制人占用的情形。

（二）人员独立方面

发行人董事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》等相关法律和规定选举产生，不存在违规兼职情况。发行人董事及高级管理人员均通过合法程序产生，不存在控股股东、实际控制人干预发行人董事会和股东会已经做出的人事任免决定的情况。发行人总经理、研发部总监、董事会秘书和财务负责人等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、执行事务合伙人以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

发行人设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，发行人实行独立核算，独立进行财务决策，建立了规范的财务会计制度和对分、子公司的财务管

理制度，建立了各项内部控制制度。发行人设立了独立银行账户，不存在与股东单位及其他任何单位或人士共用银行账户的情形。

（四）机构独立方面

发行人根据相关法律，建立了较为完善的法人治理结构，股东会和董事会严格按照《公司章程》规范运作，股东会为权力机构，董事会为常设的决策与管理机构，总经理负责日常事务，并在发行人内部建立了相应的职能部门，制定了较为完备的内部管理制度，具有独立的生产经营和办公机构，独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形，不存在受各股东、实际控制人干预发行人机构设置的情形。

（五）业务独立方面

发行人业务独立于控股股东、实际控制人或其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人或其控制的其他企业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）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定性

1、发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

2、发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

（七）对持续经营有重大影响的其他事项

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司控股股东天盛云舒是实际控制人持股平台，未实际经营业务，除投资发行人外，无其他投资，与发行人不存在同业竞争的情形。

除发行人及其全资子公司外，实际控制人翟琦巍与孙群群控制三家企业，包括三亩地工作室、金叶地及碧筠合伙。

报告期前，公司实际控制人控制的三亩地工作室曾从事与公司业务存在重合的生物试剂与生物用品的研发业务。为避免同业竞争，三亩地工作室已自2021年暂停相关业务，截至目前未实质开展业务经营。三亩地工作室已变更经营范围，后续将主要从事食品生产、销售及相关技术开发，与发行人业务范围不存在重合。

金叶地系发行人分立所设，具体详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人成立以来重要事件”。金叶地目前主要经营物业管理、物业服务评估、住房租赁、非居住房地产租赁，目前除继续提供员工住宿以外未开展其他经营业务，与发行人经营范围不存在重合。

碧筠合伙系发行人的员工持股平台，与发行人业务范围不存在重合。

因此，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争的情形。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，发行人控股股东、实际控制人已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容可参见“第十二节 附件”之“附件二：与投资者保护相关的承诺”之“（九）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺”。

七、关联方和关联关系

依据《公司法》《上市规则》《企业会计准则第36号—关联方披露》等中国法律法规的有关规定，截至2025年12月31日，发行人主要关联方及关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	天盛云舒	发行人控股股东
2	翟琦巍	发行人实际控制人
3	孙群群	发行人实际控制人

（二）直接或间接持有发行人 5%以上股份的股东

除控股股东与实际控制人外，发行人不存在其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的股东。

（三）发行人现任董事、高级管理人员

序号	关联方名称	关联关系
1	孙群群	董事长、总经理
2	翟琦巍	董事
3	徐华	董事
4	葛新建	职工代表董事、研发部总监
5	张一	董事、董事会秘书
6	李玉标	董事
7	孔非凡	独立董事、审计委员会委员
8	WONG JIEMIN	独立董事、审计委员会委员
9	王刚	独立董事、审计委员会委员
10	黄鹏飞	财务总监

（四）上述（一）、（三）项关联自然人关系密切的家庭成员

根据《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《上市规则》等法律法规及规范性文件规定，公司实际控制人、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人、公司的董事、高级管理人员关系密切的家庭成员，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、子女配偶的父母为公司的关联方。

（五）除前述企业外，发行人实际控制人及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或由前述关联自然人担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	三亩地工作室	翟琦巍持有 100% 股权
2	金叶地	翟琦巍与孙群群各持有 50% 股权，孙群群担任执行董事
3	碧筠合伙	孙群群担任执行事务合伙人

（六）除前述企业外，发行人董事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事或高级管理人员的其他企业（发行人独立董事担任董事或高级管理人员的除外）

序号	关联方名称	关联关系
1	南京诺尔曼生物技术股份有限公司	李玉标担任董事的企业
2	上海千麦医疗投资管理集团有限公司	李玉标担任董事的企业

（七）发行人的控股子公司

序号	关联方名称	关联关系
1	江苏碧云天	发行人的全资子公司
2	香港碧云天	发行人的全资子公司

（八）其他关联方

除上述已披露的关联方外，报告期初前 12 个月至报告期末，曾经担任发行人董事、监事、高级管理人员的自然人如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	刘真	原监事会主席，于 2025 年 8 月离任
2	冯靖涵	原监事，于 2025 年 8 月离任
3	马卫娇	原监事，于 2025 年 8 月离任

上述人员及其近亲属直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或者其他组织亦属于发行人的关联方。

除上述披露的关联方外，发行人的董事、高级管理人员关系密切的家庭成员曾经直接或者间接控制的或者前述人员（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，以及报告期内曾担任发行人董事、监事、高级管理

人员及其关系密切的家庭成员所直接或者间接控制的或者前述人员（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，亦构成发行人曾经的关联方。

八、关联交易

（一）经常性关联交易

1、关联租赁

报告期内，发行人向孙群群租赁位于上海市松江区新飞路 1500 弄 30 号的工业厂房，用于研发部门日常研发活动及办公使用，报告期各年租金分别为 19.05 万元、19.05 万元和 19.05 万元。

单位：万元

承租方	关联出租方	关联交易内容	交易金额		
			2025 年度	2024 年度	2023 年度
发行人	孙群群	租赁房产	19.05	19.05	19.05

2、关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
关键管理人员报酬	781.50	828.29	266.60

注：上述关键管理人员薪酬以相关人员担任关键管理人员职务起统计，未包含股份支付金额，未包含仅担任核心技术人员的相关人员薪酬。

（二）偶发性关联交易

1、商标转让

2023 年，南通三亩地食品技术研究开发工作室（个人独资）与发行人签订合同，约定将三亩地工作室所有的 8 项商标转让给发行人，8 项商标具体情况如下：

序号	商标名称	国际分类	注册号	原注册人	专用权期限	原注册人取得方式
1	Beyotime	1	48476533A	三亩地工作室	2021 年 5 月 28 日至 2031 年 5 月 27 日	原始取得
2		1	3046822	三亩地工作室	2023 年 5 月 14 日至 2033 年 5 月 13 日	原始取得
3		1	48476538A	三亩地工作室	2021 年 5 月 14 日至 2031 年 5 月 13 日	原始取得

序号	商标名称	国际分类	注册号	原注册人	专用权期限	原注册人取得方式
4		1	48476535A	三亩地工作室	2021年6月28日至2031年6月27日	原始取得
5	Beyotime	9	48476534	三亩地工作室	2021年6月7日至2031年6月6日	原始取得
6		9	10935494	三亩地工作室	2023年12月21日至2033年12月20日	原始取得
7	碧云天	9	48476536	三亩地工作室	2021年6月7日至2031年6月6日	原始取得
8		9	48476537A	三亩地工作室	2021年4月14日至2031年4月13日	原始取得

2023年6月，坤疆资产评估（北京）有限公司出具的《海门市碧云天生物技术研究所下商标的市场价值评估项目资产评估报告》（坤疆评字[2023]第J2004号）就该8项商标进行了评估，评估价格1.96万元人民币。本次商标转让作价基于上述评估值，转让价款为1.96万元（含税金额，不含税金额为1.85万元）。

2、转让江苏碧云天股权

2023年5月，发行人与南通三亩地食品技术研究开发工作室（个人独资）签署股权转让协议，三亩地工作室将持有的江苏碧云天1%股权作价55.47万元转让至发行人。

3、分立期间发行人代关联方缴纳税费、支付员工薪酬及收取租金

2023年，为突出主营业务，提高公司的资产管理效率，公司以存续分立的方式分立为碧云天有限（存续公司）和金叶地（新设公司），将部分货币资金、三处房产及一处地下车位等资产，以及房产管理人员的劳动关系转入金叶地，分立的具体情况详见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人成立以来重要事件”。分立房产办理过户登记期间，发行人存在代分立企业金叶地缴纳税费、支付房产管理人员薪酬及收取租金的情况，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年度	2024年度	2023年度
金叶地	代缴房产税	-	-	7.56
	代付职工薪酬	-	-	1.86
	代收租金	-	-	1.76

碧云天有限与金叶地于 2023 年 3 月 31 日签署《公司分立协议的补充协议》，约定因金叶地于 2023 年 3 月 31 日正式成立并领取营业执照，分立中的三处房产及一处地下车位尚未转移到金叶地，故从 2023 年 4 月 1 日起，直到三处房产及一处地下车位登记至金叶地为止，碧云天有限已经支付的房产税等相关成本，由金叶地实际承担；对应房租收入，应由金叶地享有。据此，碧云天有限缴纳的 2023 年 4-12 月的房产税和土地使用税共计 7.56 万元，金叶地已于 2024 年初将前述代缴税费支付给碧云天有限；碧云天有限已于 2023 年 7 月将 4-7 月的房租收入合计 1.76 万元支付给金叶地。

由于金叶地成立时间较晚且前述期间房产过户尚未完成，资产管理员工金勤兴的劳动关系未能按计划转入金叶地。经协商，自 2023 年 4 月 1 日起，至该员工劳动关系正式转入金叶地为止，其工资虽由碧云天有限发放，但实际费用由金叶地承担。金勤兴已于 2023 年 6 月正式从碧云天有限处离职并将劳动关系转入金叶地。2023 年 7 月 31 日，金叶地向碧云天有限转账 1.86 万元，用于偿还由碧云天有限代缴的金勤兴 2023 年 4-6 月的工资及社保费用。

4、代收代付人才补贴

报告期内，发行人为关键管理人员代收代付地方政府发放的专项人才补贴情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
翟琦巍	代收代付人才补贴			22.50
孙群群	代收代付人才补贴	5.00	5.00	2.00
冯靖涵	代收代付人才补贴	1.00	1.00	
葛新建	代收代付人才补贴	11.00	19.15	
黄鹏飞	代收代付人才补贴		1.00	
张一	代收代付人才补贴		5.00	
刘真	代收代付人才补贴	1.00		1.00

（三）比照关联交易的要求披露与实际控制人任职单位的交易情况

报告期内，发行人向实际控制人之一翟琦巍先生任职的中国科学院上海营养健康所销售试剂、实验耗材等产品，系中国科学院上海营养健康所日常研究活动中使用的试剂与耗材等产品。

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
中国科学院上海营养健康所	销售试剂、耗材等产品	44.90	59.04	76.49

注：报告期内，发行人实际控制人翟琦巍先生为中国科学院上海营养健康所研究组长，中国科学院上海营养健康所并非发行人关联方。由于翟琦巍先生在中国科学院上海营养健康所的任职情况，上表将发行人与中国科学院上海营养健康所之间的交易视同关联交易披露，下同。

报告期内，发行人向中国科学院上海营养健康所采购平台服务，系因其向中国科学院上海营养健康所销售产品直接上架其内部科研试剂采购管理系统，该系统为发行人产品销售提供订单收集、整理、财务集中结算、应收账款核销、促销信息管理、现货库信息管理和集中采购信息管理等服务。

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
中国科学院上海营养健康所	采购平台服务	1.22	1.86	0.66

（四）关联方应收应付款项

1、应收账款

报告期各期末，发行人与关联方的应收账款账面余额如下表所示：

单位：万元

项目	关联方	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应收账款	中国科学院上海营养健康所	15.52	11.23	23.42

注：报告期内，发行人实际控制人翟琦巍先生为中国科学院上海营养健康所研究组长，中国科学院上海营养健康所并非发行人关联方。由于翟琦巍先生在中国科学院上海营养健康所的任职情况，上表将发行人与中国科学院上海营养健康所之间的应收应付款项视同关联方应收应付款项披露，下同。

2、其他应收款

报告期各期末，发行人与关联方的其他应收款账面余额如下表所示：

单位：万元

项目	关联方	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
其他应收款	金叶地	-	-	2.47

3、其他应付款

报告期各期末，发行人与关键管理人员的其他应付款账面余额如下表所示：

单位：万元

项目	关联方	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
其他应付款	翟琦巍	-	22.50	22.50
其他应付款	葛新建	11.00	19.15	-
其他应付款	孙群群	5.00	5.00	-
其他应付款	张一	-	5.00	-
其他应付款	冯靖涵	1.00	1.00	-
其他应付款	黄鹏飞	-	1.00	-
其他应付款	刘真	1.00	-	-

4、合同负债

报告期各期末，发行人与关联方的合同负债如下表所示：

单位：万元

项目	关联方	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
合同负债	中国科学院上海营养健康所	0.34	1.73	2.46

5、租赁负债

报告期各期末，发行人与关联方的租赁负债如下表所示：

单位：万元

项目	关联方	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
租赁负债	孙群群	19.42	19.05	37.25

九、为减少关联交易而采取的措施

（一）关联交易相关制度

为进一步规范关联交易，发行人完善了关联交易的相关制度建设，在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》中对关联交易的表决程序及批准权限等作出了规定；在《关联交易管理制度》中对关联方界定、关联交易批准权限、关联交易审议程序、关联方回避表决等作出了详尽规定；在《对外担保管理制度》中对对外担保事项进行规定，明确了责任认定，完善了相关监督机制；在《独立董事工作制度》中规定，应当披露的关联交易应当经公司全体独立董事过半数同意后，提交董事会审议。

除制度建设外，发行人建立了董事会审计委员会，并聘任了相关内审人员，

对发行人的日常经营进行独立的监督和管理。

综上，发行人建立了完善的关联交易决策机制和监督体系。

（二）规范和减少关联交易的承诺

为规范和减少关联交易，发行人控股股东、实际控制人已出具《关于规范并减少关联交易的承诺函》，具体内容可参见“第十二节 附件”之“附件二：与投资者保护相关的承诺”之“（十一）控股股东、实际控制人关于规范并减少关联交易的承诺”。

十、关联交易决策的执行情况

发行人于 2026 年 4 月 8 日召开第一届董事会独立董事专门会议及第一届董事会第九次会议并于 2026 年 4 月 28 日召开 2025 年年度股东会，审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易情况的议案》，就发行人报告期内发生的各项关联交易之公允性等事宜予以确认，所涉关联董事、关联股东均回避未参加表决。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据发行人 2024 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司本次发行前滚存未分配利润分配方案的议案》，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润或累计未弥补亏损由发行后的新老股东按照持股比例共享或承担。

二、本次发行前后股利分配政策差异情况

（一）本次发行前的股利分配政策

公司的股利分配严格执行有关法律、法规和《公司章程》的规定，重视对投资者的合理投资回报。根据《公司章程》，公司本次发行上市前股利分配政策如下：

（1）公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

（2）公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

（3）公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

（4）公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

（5）股东会违反《公司法》，向股东分配利润的，股东应当将违反规定分配的利润退还公司；给公司造成损失的，股东及负有责任的董事、高级管理人员应当承担赔偿责任。

（6）公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（二）本次发行后的股利分配政策

1、公司章程中利润分配相关规定

根据发行人 2025 年第二次临时股东会审议通过的《公司章程（草案）》和

《上海碧云天生物技术股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》，发行人本次发行上市后的利润分配政策如下：

（1）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或其他合法的方式分配股利，其中在利润分配方式的分配顺序上现金分红优先于股票分配；利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（2）利润分配的时间间隔

公司实行连续、稳定的利润分配政策，原则上每年进行一次利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（3）公司现金分红的具体条件和比例

公司该年度或半年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的净利润）为正数且审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告时，在满足公司正常生产经营的资金需求且足额预留法定公积金的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等特殊情况发生，公司应当采取现金方式分配股利，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%。

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、自身战略规划、研发投入、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，并制定差异化的现金分红政策：

1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（4）公司发放股票股利的具体条件

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（5）公司利润分配的审议程序

1）公司董事会负责制定利润分配方案，独立董事认为具体方案可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见；

2）董事会审议通过的利润分配方案应提交股东会审议通过后方可执行，股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题；

3）公司董事会未作出现金利润分配方案，或者董事会作出的现金利润分配方案不符合《公司章程》规定的，应当在定期报告中详细披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途；

4）公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东会审议批准的现金分红方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司股东会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（6）未分配利润的使用规划

公司本次利润分配规划着眼于建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持股利分配政策的连续性和稳定性，同时考虑了公司的长远和可持续发展、目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、首次公开发行股票融资、银行信贷及债权融资环境等情况。未来三年，公司将主要采取现金分红的股利分配政策，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。公司未分配利润将主要用于公司除募集资金投资项目外的其他资本性支出计划及补充公司营业规模扩大所需增加的营运资金。

（7）股东分红回报规划的制订周期和相关决策机制

公司董事会应当根据《公司章程》确定的利润分配政策，制订股东分红回报规划。如公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要或因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整利润分配政策的，公司董事会需结合公司实际情况调整规划并报股东会审议。

公司至少每三年重新审议一次股东分红回报规划，并应当结合股东特别是中小股东、独立董事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当的、必要的修改，以确定该时段的股东分红回报计划。

2、董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况及相应的规划安排理由

为了完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，切实保护投资者合法权益、实现股东价值、积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，2025年8月，公司第一届董事会第八次审议通过了《上海碧云天生物技术股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》，并于同月由2025年第二次临时股东大会审议通过。

股东分红回报规划制定的考虑因素如下：

公司制订本规划，着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保持利润分配政策的连续性和稳定性。

股东分红回报规划的制定原则如下：

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的实际经营情况和可持续发展。公司董事会、股东会在对利润分配政策的决策和论证过程中，应当与独立董事、中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事、中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

制订股东分红回报规划的合理性分析：

公司具有较强的盈利能力和资金管理能力，有足够能力给予股东持续、稳定、合理的回报。公司生产经营较为稳健，通过经营积累、首次公开发行股票募集资金可以获得现阶段发展所需资金。公司首次公开发行股票并上市后，将通过募集资金投资项目的建设，进一步扩大公司产品生产规模，进一步增强公司盈利能力，为股东创造更大的价值，与股东共享公司成长收益。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

发行人 2025 年第二次临时股东会审议通过的《公司章程（草案）》和《上海碧云天生物技术股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》，进一步明确了公司利润分配原则、分配方式、分配的条件和时间间隔等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整程序，并明确了每年的现金分红比例，加强了对中小投资者的利益保护。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已履行完毕、已签署且正在履行或将要履行的重大合同包括：

（1）报告期内已履行完毕、正在履行或将要履行的在框架合同下按订单年采购累计金额超过 200 万元的采购合同；

（2）报告期内已履行完毕、正在履行或将要履行的在框架合同下按订单年销售累计金额超过 400 万元的销售合同；

（3）其他对公司业务经营有重要影响的重大合同。

（一）重要采购合同

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司在框架合同下按订单年采购累计金额超过 200 万元的采购框架合同情况如下：

序号	合同对方	合同类型	合同标的	合同金额	签署日期	履行情况
1	安徽巧伊生物科技有限公司	采购框架合同	试剂类原材料	以采购订单为准	2024 年 12 月 30 日	正在履行
2	安徽巧伊生物科技有限公司	采购框架合同	试剂类原材料	以采购订单为准	2022 年 7 月 18 日	履行完毕
3	安徽昊拓生物科技有限公司	采购框架合同	试剂类原材料	以采购订单为准	2022 年 11 月 22 日	履行完毕
4	上海宏卧生物科技有限公司	采购框架合同	耗材类原材料	以采购订单为准	2022 年 7 月 1 日	履行完毕
5	上海昂一生物科技有限公司	采购框架合同	试剂类原材料	以采购订单为准	2021 年 12 月 28 日	履行完毕
6	上海元象医疗器械有限公司	采购框架合同	试剂、耗材类原材料	以采购订单为准	2022 年 7 月 13 日	履行完毕
7	西格玛奥德里奇（上海）贸易有限公司	采购框架合同	试剂、耗材类原材料	以采购订单为准	2020 年 1 月 1 日	履行完毕
8	上海卧宏生物科技有限公司	采购框架合同	耗材类原材料	以采购订单为准	2024 年 1 月 1 日	正在履行

（二）重要销售合同

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司在框架合同下按订单年销售累计金额超过 400 万元的销售框架合同情况如下：

序号	合同对方	合同类型	合同标的	合同金额	签署日期	履行情况
1	合肥兰杰柯科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2023年1月1日	履行完毕
2	合肥兰杰柯科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2024年1月31日	履行完毕
3	合肥兰杰柯科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025年1月1日	履行完毕
4	上海泰坦科技股份有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2023年1月1日	履行完毕
5	上海泰坦科技股份有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2024年1月1日	履行完毕
6	上海泰坦科技股份有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025年1月1日	履行完毕
7	南京阿米络生物技术有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2023年2月7日	履行完毕
8	南京阿米络生物技术有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2024年1月1日	履行完毕
9	南京阿米络生物技术有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025年2月10日	履行完毕
10	济南辰飞生物技术有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2023年1月30日	履行完毕
11	济南辰飞生物技术有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2024年1月19日	履行完毕
12	济南辰飞生物技术有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025年1月1日	履行完毕
13	广州佳研生物科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2023年1月9日	履行完毕
14	广州佳研生物科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2024年1月9日	履行完毕
15	广州佳研生物科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025年1月3日	履行完毕
16	武汉科徕生物技术有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2024年1月10日	履行完毕
17	武汉科徕生物技术有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025年3月18日	履行完毕
18	西安智达康生物科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2024年1月19日	履行完毕
19	西安智达康生物科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025年1月1日	履行完毕
20	郑州双港生物科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2024年1月1日	履行完毕
21	郑州双港生物科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025年2月12日	履行完毕
22	江苏慧智生物科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025年1月13日	履行完毕
23	广州威佳科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025年1月1日	履行完毕
24	上海兹罗生物科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025年1月1日	履行完毕

序号	合同对方	合同类型	合同标的	合同金额	签署日期	履行情况
25	北京普利智诚生物技术有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025 年 1 月 3 日	履行完毕
26	泉心泉意（上海）生命科技有限公司	销售框架合同	试剂、耗材等产品	以销售订单为准	2025 年 2 月 17 日	履行完毕

（三）工程合同

截至 2025 年 12 月 31 日，公司合同含税金额超过 2,000 万元的重大建造工程合同情况如下：

序号	合同对方	合同标的	合同金额（万元）	签署日期	履行情况
1	上海车峰建筑工程有限公司	松江区工业区 IV-171 号地块（上海碧云天科技产业园）土建施工	4,500.00	2025 年 1 月 22 日	履行中

二、对外担保事项

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人不存在对外担保事项。

三、重大诉讼、仲裁或其他事项

（一）发行人重大诉讼或仲裁事项

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）发行人控股股东或实际控制人、子公司、董事、高级管理人员和核心技术人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至 2025 年 12 月 31 日，公司控股股东、实际控制人、子公司及公司董事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人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）董事、高级管理人员和其他核心人员涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人董事、高级管理人员及其他核心人员报告期内不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

（四）发行人控股股东、实际控制人的重大违法情况

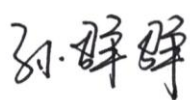
截至 2025 年 12 月 31 日，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

第十一节 声明

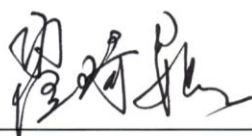
一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

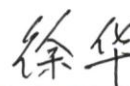
全体董事签字：



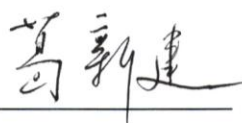
孙群群



翟琦巍



徐 华



葛新建



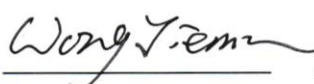
张 一



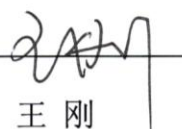
李玉标



孔非凡



WONG JIEMIN



王 刚



上海碧云天生物技术股份有限公司（盖章）

2026年6月29日

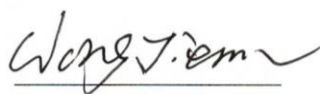
一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

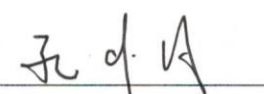
全体审计委员会成员签字：



王刚



WONG JIEMIN



孔非凡



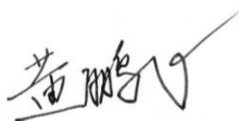
上海碧云天生物技术股份有限公司（盖章）

2026年6月29日

一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

除董事以外的高级管理人员签字：



黄鹏飞



上海碧云天生物技术股份有限公司（盖章）

2026年6月29日

二、控股股东声明

本企业承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：上海大盛云舒咨询管理有限公司（盖章）

法定代表人签字：



孙群群

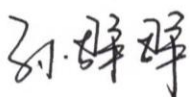
孙群群

2026年6月29日

三、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人签字：



孙群群



翟琦巍

上海碧云天生物技术股份有限公司（盖章）

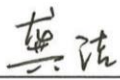


2026年6月29日

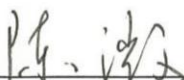
四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人：



龚 洁



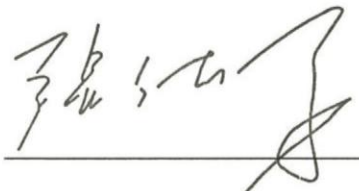
陈 激

项目协办人：



吴籽杉

法定代表人：



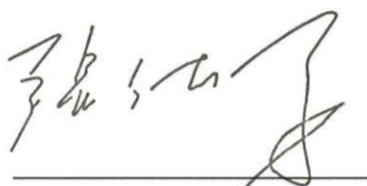
张佑君



保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读上海碧云天生物技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人董事长：



张佑君



保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读上海碧云天生物技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人总经理：


邹迎光



五、发行人律师声明

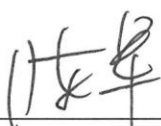
本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

负责人：


陈 臻

经办律师：


陈 巍


陈 军



二〇二〇年六月二十九日



地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

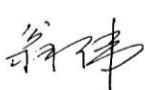
本所及签字注册会计师已阅读《上海碧云天生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2026〕6-498 号）、《内部控制审计报告》（天健审〔2026〕6-499 号）及《关于上海碧云天生物技术股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2026〕6-501 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海碧云天生物技术股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


樊 冬


蔡 锴

天健会计师事务所负责人：


翁 伟

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年六月二十九日



七、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，并承担相应的法律责任。

经办资产评估师：



沈毅



资产评估机构负责人：

左英浩

上海众华资产评估有限公司

2026年6月29日





地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海碧云天生物技术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》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2026〕6-46 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海碧云天生物技术股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

   
樊 冬 蔡 琦

天健会计师事务所负责人：

 
翁 伟

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年六月二十九日



第十二节 附件

- （一）发行保荐书
- （二）上市保荐书
- （三）法律意见书
- （四）财务报告及审计报告
- （五）公司章程（草案）
- （六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况
- （七）与投资者保护相关的承诺
- （八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项
- （九）内部控制审核报告
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表
- （十一）股东会、董事会、监事会/审计委员会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明
- （十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明
- （十三）募集资金具体运用情况
- （十四）其他与本次发行有关的重要文件

附件一：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）落实投资者关系管理相关规定的安排

1、发行人信息披露及投资者服务工作

发行人的信息披露及投资者服务工作由董事会统一领导和管理，董事会秘书负责具体的协调和组织信息披露及投资者服务事宜，相关人员的联系方式如下：

董事会秘书：张一

联系地址：上海市松江区新飞路 1500 弄 68 号

邮政编码：201611

电话号码：021-57802522

传真号码：021-57802522

电子信箱：ir@beyotime.com

2、信息披露制度的安排和流程

为规范发行人信息披露行为，促进发行人依法规范运作，维护发行人和投资者的合法权益，发行人依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规以及《上海碧云天生物技术股份有限公司章程》的相关规定，制定了《上海碧云天生物技术股份有限公司信息披露管理制度》。该制度明确了信息披露的内容、程序、管理、责任追究机制，明确了发行人管理人员在信息披露的责任和义务。该制度有助于加强发行人与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和发行人治理水平，切实保护投资者的合法权益。发行人建立并逐步完善发行人治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范。

3、投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系管理的规划

为加强发行人与投资者及潜在投资者之间的沟通，促进投资者对发行人经营状况的了解和经营理念的认同，增进发行人与投资者之间的良性互动，根据

《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《科创板上市公司持续监管办法（试行）》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规的规定，发行人于 2025 年 8 月 22 日举行的 2025 年第二次临时股东会审议通过了《上海碧云天生物技术股份有限公司投资者关系管理制度》，以明确发行人在投资者关系管理工作的基本原则、与投资者沟通的内容以及发行人的主要职责等。

投资者关系是公司治理的重要内容，发行人未来将注重与投资者的沟通与交流，并依照《上海碧云天生物技术股份有限公司投资者关系管理制度（草案）》切实开展投资者关系构建、管理和维护的相关工作，为投资者和发行人搭建起畅通的沟通交流平台，确保了投资者公平、及时地获取公司公开信息。

发行人将通过与投资者进行充分的沟通，在提高运作透明度的同时，提升公司的治理水平。在投资者关系建设过程中，发行人将以强化投资者关系为主线，以树立发行人资本市场良好形象为目标，探索多渠道、多样化的投资者沟通模式，保持与投资者，特别是中小投资者的沟通交流，努力拓展与投资者沟通的渠道和方式，积极听取投资者的意见与建议，并在交流的过程中不断总结经验，查找不足，持续推动投资者关系管理的建设工作。

（二）股利分配决策程序

本次发行后的股利分配决策程序的具体内容参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、本次发行前后股利分配政策差异情况”之“（二）本次发行后的股利分配政策”之“5、利润分配的决策程序和机制”。

（三）股东投票机制建立情况

发行人建立了完善的累积投票制、中小投资者单独计票机制、网络投票制等股东投票机制，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策等事项的权利。

1、累积投票制

发行人具有完善的股东会制度，《公司章程（草案）》、《股东会议事规则》等制度充分保障了投资者依法享有的股东会召集权、提案权和表决权，切实保障了投资者参与公司重大决策和选择管理者的权利。根据发行人拟上市后实施的《公司章程（草案）》中规定：

“股东会就选举董事进行表决时，公司应当采用累积投票等方式保护中小股东的权益。股东会以累积投票方式选举董事时，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

前款所称累积投票制是指股东会在选举董事时，每一股份拥有与应选董事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。”

2、中小投资者单独计票机制

股东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。

3、网络投票制

发行人股东会将设置会场，以现场会议形式召开。发行人还将提供网络投票的方式为股东参加股东会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

股东会采用网络或其他方式的，应当在股东会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东会结束当日下午 3:00。

4、征集投票权

发行人董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，发行人不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

附件二：与投资者保护相关的承诺

（一）股份流通限制及锁定的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东天盛云舒就所持发行人股份锁定事宜作出如下承诺：

（1）自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业在本次公开发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不得提议由发行人回购该部分股份。

（2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本企业持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

（3）关于业绩下滑延长股份锁定期的承诺：

1）若发行人上市当年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润（以下简称“净利润”）下滑 50%以上的，延长本企业上市前取得且上市当年年报披露时仍持有股份的锁定期限 6 个月；

2）若发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本企业上市前取得且上市第二年年报披露时仍持有股份的锁定期限 6 个月；

3）若发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本企业上市前取得且上市第三年年报披露时仍持有股份的锁定期限 6 个月。

（4）本企业在前述限售期满后减持本企业在本次公开发行前持有的股份的，应当明确并披露发行人的控制权安排，保证发行人持续稳定经营。

（5）发行人存在《上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市

并摘牌前，本企业承诺不减持发行人股份。

（6）本企业减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和证券交易所的相关规定执行。

（7）本企业将忠实履行承诺，如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本企业将在发行人股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本企业未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本企业现金分红中与本企业应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

发行人实际控制人翟琦巍、孙群群就所持发行人股份锁定事宜作出如下承诺：

（1）自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在本次公开发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不得提议由发行人回购该部分股份。

（2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

（3）关于业绩下滑延长股份锁定期的承诺：

1）若发行人上市当年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润（以下简称“净利润”）下滑 50%以上的，延长本人上市前取得且上市当年年报披露时仍持有股份的锁定期限 6 个月；

2）若发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本人上市前取得且上市第二年年报披露时仍持有股份的锁定期限 6 个月；

3）若发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基

础上延长本人上市前取得且上市第三年年报披露时仍持有股份的锁定期限 6 个月。

（4）本人在前述限售期满后减持本人在本次公开发行前持有的股份的，应当明确并披露发行人的控制权安排，保证发行人持续稳定经营。

（5）发行人存在《上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市并摘牌前，本人承诺不减持发行人股份。

（6）本人减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

（7）本人将忠实履行承诺，如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

2、除控股股东、实际控制人外的其他股东承诺

碧筠合伙承诺：

（1）自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业本次公开发行前持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不得提议由发行人回购该部分股份。

（2）本企业减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

（3）关于业绩下滑延长股份锁定期的承诺：

1）若发行人上市当年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润（以下简称“净利润”）下滑 50%以上的，延长本企业上市前取得且上市当年年报披露时仍持有股份的锁定期限 6 个月；

2）若发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本企业上市前取得且上市第二年年报披露时仍持有股份的锁定期限 6 个月；

3）若发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本企业上市前取得且上市第三年年报披露时仍持有股份的锁定期限 6 个月。

（4）本企业将忠实履行承诺，如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本企业将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本企业未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本企业现金分红中与本企业应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

华泰国信基金、华泰洋河母基金、华泰凤凰母基金、紫金弘云基金、南京道兴投资、松青申汇嘉瑞基金承诺：

（1）自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业在此次公开发行前持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不由发行人回购该部分股份。

（2）本企业减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

（3）如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本企业将依法承担相应责任。

3、发行人董事（除独立董事、外部董事李玉标）、高级管理人员承诺

发行人董事、高级管理人员就所持发行人股份锁定事宜作出如下承诺：

鉴于上海碧云天生物技术股份有限公司（以下简称“发行人”）拟首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次公开发行”），根据《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》

（以下简称“《上市规则》”）等法律法规的规定，本人作为发行人董事、高级管理人员，承诺如下：

（1）自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次公开发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不得提议由发行人回购该部分股份。

（2）本人在持有发行人股票锁定期届满后两年内拟减持发行人股票的，减持价格将不低于发行人股票的发行价；发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

（3）前述锁定期满后，本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的发行人股份数量不超过本人持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内本人亦遵守本条承诺。

（4）发行人存在《上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。

（5）本人减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

（6）本人将忠实履行承诺，且不因本人在发行人处担任的职务发生变更、离职等原因不再担任相关职务而拒绝履行上述承诺。如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

4、发行人董事李玉标承诺

发行人董事李玉标就所持发行人股份锁定事宜作出如下承诺：

（1）自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次公开发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等，下同），也不得提议由发行人回购该部分股份。

（2）发行人存在《上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。

（3）本人减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

（4）本人将忠实履行承诺，且不因本人在发行人处担任的职务发生变更、离职等原因不再担任相关职务而拒绝履行上述承诺。如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

5、发行人核心技术人员承诺

（1）自发行人股票在上海证券交易所科创板上市之日起 12 个月内和本人离职后 6 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次公开发行前直接或间接持有的发行人股份（包括由该部分股份派生的股份如送红股、资本公积金转增等）。

（2）自本人所持的本次公开发行前股份限售期满之日起 4 年内，本人每年转让的本次公开发行前所持发行人股份不超过发行人本次公开发行时本人所持发行人公开发行前股份总数的 25%。

（3）本人减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定执行。

（4）本人将忠实履行承诺，且不因本人在发行人处担任的职务发生变更、离职等原因不再担任相关职务而拒绝履行上述承诺。如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得（以下简称“违规减持所得”）归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。

（二）股东持股及减持意向承诺

1、发行人实际控制人持股及减持意向的承诺

发行人实际控制人翟琦巍、孙群群就本次发行上市后持有及减持发行人之股份的意向事宜作出如下承诺：

（1）本人拟长期持有发行人股票。如果在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

（2）本人在持有发行人股票锁定期届满后两年内拟减持发行人股票的，减持价格将不低于发行人股票的发行价。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。本人通过集中竞价交易、大宗交易方式减持的，应在首次卖出股份的 15 个交易日前向证券交易所报告并披露减持计划。本人通过其他方式减持发行人股票的，将提前 3 个交易日予以公告，并按照证券监管机构届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

（3）本人减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

2、控股股东持股及减持意向的承诺

控股股东天盛云舒就本次发行上市后持有及减持发行人之股份的意向如下承诺：

（1）本企业拟长期持有发行人股票。如果在锁定期满后，本企业拟减持股

票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

（2）本企业在持有发行人股票锁定期届满后两年内拟减持发行人股票的，减持价格将不低于发行人股票的发行价。若发行人上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。本企业通过集中竞价交易、大宗交易方式减持的，应在首次卖出股份的 15 个交易日前向证券交易所报告并披露减持计划。本企业通过其他方式减持发行人股票的，将提前 3 个交易日予以公告，并按照证券监管机构届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

（3）本企业减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

（三）稳定股价预案的承诺

发行人、发行人控股股东、实际控制人、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员就本次发行上市后三年内稳定股价的预案及约束措施事宜作出如下承诺：

1、启动稳定股价措施的条件

自公司股票上市之日起三年内，每年首次出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=最近一期经审计的净资产÷公司股份总数，下同）时，为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司将启动稳定公司股价的预案。

2、稳定股价的具体措施

当启动稳定股价预案的条件成就时，公司及相关主体将选择如下一种或几种相应措施稳定股价：

（1）公司回购股票

公司为稳定股价之目的，采取集中竞价交易或证券监督管理部门认可的其

他方式向社会公众股东回购股份（以下简称“回购股份”），应符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律、法规及规范性文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

公司董事会对回购股份作出决议，公司董事承诺就该等回购事宜在董事会上投赞成票。

公司股东会对回购股份作出决议，该决议须经出席股东会会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司实际控制人及控股股东承诺就该回购事宜在股东会上投赞成票。

公司为稳定股价进行股份回购时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：①公司回购股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；②单次回购股份数量不超过公司股本总额的 1%；③单一会计年度累计回购股份数量不超过公司股本总额的 2%；④公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股募集资金的总额。

（2）公司实际控制人及控股股东增持公司股票

当下列任一条件成就时，公司实际控制人及控股股东应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：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会批准；②公司回购股份方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日公司股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产；③公司回购股份方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动稳定股价预案的条件被再次触发。

实际控制人及控股股东为稳定股价增持公司股票时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：①实际控制人及控股股东增持股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；②实际控制人及控股股东单次用于增持股份的资金金额不低于其上一会计年度自公司所获得税后现金分红金额的 10%；③实际控制人及控股股东单一会计年度用于增持股份的资金金额累计不超过其上一会计年度自公司所获得税后现金分红金额的 30%。

实际控制人及控股股东承诺在增持计划完成后的 6 个月内不出售所增持的

股份。

（3）董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股票

当下列任一条件成就时，在公司领取薪酬的公司董事（不包括独立董事，下同）、高级管理人员应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：①实际控制人及控股股东增持股份方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日公司股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产；②实际控制人及控股股东增持股份方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动稳定股价预案的条件被再次触发。

有增持公司股票义务的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员为稳定股价增持公司股票时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：①增持股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；②用于增持股份的资金不少于董事（不包括独立董事）、高级管理人员上一年度税后薪酬总和的 10%，但不超过董事（不包括独立董事）、高级管理人员上一年度税后薪酬总和的 30%。

有增持公司股票义务的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员同时承诺，在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

公司未来若有新选举或新聘任的董事（不包括独立董事）、高级管理人员且其从公司领取薪酬的，均应当履行公司在首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

3、稳定股价措施的启动程序

（1）公司回购股票的启动程序

1）公司董事会应在上述公司回购股份启动条件触发之日起的 15 个交易日内作出回购股份的决议；

2）公司董事会应在作出回购股份决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；

3）公司应在股东会作出决议并履行相关法定手续之次日起开始启动回购，并在 90 个交易日内实施完毕；

4）公司回购股份方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，回购的股份按照董事会或股东会决定的方式处理。

（2）实际控制人、控股股东、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股票的启动程序

1）公司董事会应在实际控制人、控股股东、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股票条件触发之日起 2 个交易日内发布增持公告；

2）实际控制人、控股股东、董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在作出增持公告并履行相关法定手续之次日起开始启动增持，并在 90 个交易日内实施完毕。

4、稳定股价预案的终止条件

自公司股价稳定方案公告之日起，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（1）公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产；

（2）公司继续回购股票或实际控制人、控股股东、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；

（3）继续增持股票将导致实际控制人及/或控股股东及/或董事及/或高级管理人员需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

5、约束措施

（1）公司将提示及督促公司的实际控制人、控股股东、董事、高级管理人员（包括公司现任董事、高级管理人员，以及在本预案承诺签署时尚未就任的或者未来新选举或聘任的董事、高级管理人员）严格履行在公司首次公开发行股票并上市时公司、实际控制人、控股股东、董事、高级管理人员已作出的关于股价稳定措施的相应承诺。

（2）公司自愿接受证券监管部门、证券交易所等有关主管部门对股价稳定预案的制订、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股价稳定措施的前提条件满足时，且不存在不可抗力情形下，如果公司、实际控制人、控股股东、

董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，公司、实际控制人、控股股东、董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1）若公司违反上市后三年内稳定股价预案中的承诺，则公司应：（A）在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；（B）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，公司将依法向投资者进行赔偿。

2）若实际控制人及控股股东违反上市后三年内稳定股价预案中的承诺，则实际控制人及控股股东应：（A）在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或者替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；（B）实际控制人及控股股东所持限售股锁定期自期满后延长六个月，并将其在最近一个会计年度从公司分得的税后现金股利返还给公司。如未按期返还，公司可以从之后发放的现金股利中扣发，直至扣减金额累计达到应履行稳定股价义务的最近一个会计年度从公司已分得的税后现金股利总额。

3）若有增持公司股票义务的公司董事、高级管理人员违反上市后三年内稳定股价预案中的承诺，则该等董事、高级管理人员应：（A）在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；（B）公司应当自相关当事人未能履行稳定股价承诺当月起，扣减其每月税后薪酬的 20%，直至累计扣减金额达到应履行稳定股价义务的最近一个会计年度从公司已获得税后薪酬的 20%。

（四）股份回购和股份购回的措施和承诺

1、发行人关于股份回购和股份购回的措施和承诺

发行人就本次发行上市涉及的股份回购和购回事宜作出如下承诺：

若公司向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的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，公司将及时制定股份回购的

具体方案，提交董事会、股东会审议，在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后 5 个交易日内启动股份回购措施，依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

2、发行人控股股东关于股份回购和股份购回的措施和承诺

发行人控股股东天盛云舒就本次发行上市涉及的股份回购和购回事宜作出如下承诺：

若公司向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的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，本企业将购回已转让的原限售股份。

3、发行人实际控制人关于股份回购和股份购回的措施和承诺

发行人实际控制人翟琦巍、孙群群就本次发行上市涉及的股份回购和购回事宜作出如下承诺：

若公司向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的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，本人将购回已转让的原限售股份，并督促发行人履行股份回购事宜的决策程序。

（五）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人关于欺诈发行上市的股份购回的承诺

发行人对欺诈发行上市的股份回购及购回事宜作出如下承诺：

（1）保证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，公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

2、发行人控股股东关于欺诈发行上市的股份购回的承诺

发行人控股股东天盛云舒对欺诈发行上市的股份回购及购回事宜作出如下承诺：

（1）保证发行人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）如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本企业将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

3、发行人实际控制人关于欺诈发行上市的股份购回的承诺

发行人实际控制人翟琦巍、孙群群对欺诈发行上市的股份回购及购回事宜作出如下承诺：

（1）保证发行人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）如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的承诺

发行人就填补被摊薄即期回报事宜作出如下承诺：

为保证本次募集资金有效使用、有效防范股东即期回报被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，公司拟采取的具体措施如下：

（1）提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

公司将提高公司资产运营效率，提高营运资金周转效率，加强预算管理和应收账款管理。同时，公司将完善薪酬和激励机制，在保持成本弹性的同时，激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，提升公司的运营效率，降低成本，并提升公司的经营业绩。

（2）强化募集资金管理，积极实施募投项目，尽快获得预期投资收益

本次募集资金到账后，公司将有序推进募集资金投资项目建设，争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益。同时，公司将根据相关法规和公司《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用，争取募投项目早日达产并实现预期收益，提升股东回报，降低本次发行所导致的即期回报被摊薄的风险。

（3）严格执行公司的分红政策，保障公司股东回报

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，公司进一步完善和细化了利润分配政策并制订了分红回报规划。公司将严格执行上述分红政策，回报投资者。

2、发行人控股股东关于填补被摊薄即期回报的承诺

发行人控股股东天盛云舒就填补被摊薄即期回报事宜作出如下承诺：

本企业承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，并承诺切实履行公司制定的有关填补即期回报措施以及对此作出的有关填补即期回报措施的承诺，若本企业违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业愿意依法承担对公司或者投资者的赔偿责任。

3、发行人实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺

发行人实际控制人翟琦巍、孙群群就填补被摊薄即期回报事宜作出如下承诺：

本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，并承诺切实履行公司制定的有关填补即期回报措施以及对此作出的有关填补即期回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，承诺人愿意依法承担对公司或者投资者的赔偿责任。

4、发行人董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

发行人董事、高级管理人员就填补被摊薄即期回报事宜作出如下承诺：

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺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；

（5）若公司后续推出公司股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）自本承诺出具日至发行人首次公开发行股票并上市实施完毕前，若证券监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足证券监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照证券监管部门的最新规定出具补充承诺；

（7）本人承诺切实履行上述承诺事项，愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。

（七）利润分配政策的承诺

发行人就本次发行上市后利润分配政策作出如下承诺：

鉴于上海碧云天生物技术股份有限公司（以下简称“公司”）拟首次公开发行股票并在证券交易所上市，为充分保障公司股东的合法权益，为股东提供稳定持续的投资回报，促进股东投资收益最大化的实现，公司承诺将严格按照有关法律法规、上市后适用的《上海碧云天生物技术股份有限公司章程》以及股东会审议通过的《关于公司上市后三年股东分红回报规划的议案》，实行积极的利润分配政策。如违反承诺给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担责任。

根据《上海碧云天生物技术股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》，本次发行后公司的股利分配政策如下：

1、利润分配的形式：

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或其他合法的方式分配股利，其中在利润分配方式的分配顺序上现金分红优先于股票分配；利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配的时间间隔：

公司实行连续、稳定的利润分配政策，原则上每年进行一次利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

3、公司现金分红的具体条件和比例：

公司该年度或半年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的净利润）为正数且审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告时，在满足公司正常生产经营的资金需求且足额预留法定公积金的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等特殊情况发生，公司应当采取现金方式分配股利，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%。

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、自身战略规划、研发投入、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，并制定差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、公司发放股票股利的具体条件：

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

5、公司利润分配的审议程序：

（1）公司董事会负责制定利润分配方案，独立董事认为具体方案可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见；

（2）公司董事会审议通过的利润分配方案应提交股东会审议通过后方可执行，股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题；

（3）公司董事会未作出现金利润分配方案，或者董事会作出的现金利润分配方案不符合《公司章程》规定的，应当在定期报告中详细披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途；

（4）公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东会审议批准的现金分红方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司股东会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（八）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、发行人关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

发行人就依法承担赔偿责任或赔偿事宜作出如下承诺：

若公司向上交所提交的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，公司将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者损失。

2、发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

若公司向上交所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的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，将在该等违法事实被证券监管部门认定后依法赔偿投资者损失。

（九）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

1、发行人控股股东避免同业竞争的承诺

发行人控股股东天盛云舒就避免同业竞争事宜作出如下承诺：

（1）于本承诺函签署之日，本企业及本企业直接或间接控制的企业，未从事或参与任何与发行人及其控股子公司主营业务构成竞争的业务；

（2）自本承诺函签署之日起，本企业及本企业直接或间接控制的企业将不会从事或参与任何与发行人及其控股子公司主营业务构成竞争或可能存在竞争的业务；

（3）自本承诺函签署之日起，如发行人进一步拓展其主营业务范围，本企业及本企业直接或间接控制的企业将不与发行人及其控股子公司拓展后的主营业务相竞争；若与发行人及其控股子公司拓展后的主营业务产生竞争，本企业及本企业直接或间接控制的企业将以停止经营相竞争业务、或者将相竞争业务纳入到发行人经营、或者将相竞争业务转让给无关联关系第三方等方式避免同业竞争；

（4）上述承诺在本企业作为发行人控股股东期间持续有效；

（5）本企业愿意无条件赔偿因违反上述承诺而对发行人或其控股子公司造成的全部损失；本企业因违反上述承诺所取得的全部利益归发行人所有。

2、发行人实际控制人避免同业竞争的承诺

发行人实际控制人翟琦巍、孙群群就避免同业竞争事宜作出如下承诺：

（1）于本承诺函签署之日，本人及本人直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业未从事或参与任何与发行人及其控股子公司主营业务构成竞争的业务；

（2）自本承诺函签署之日起，本人及本人直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业将不会从事或参与任何与发行人及其控股子公司主营业务构成竞争或可能存在竞争的业务；

（3）自本承诺函签署之日起，如发行人及其控股子公司进一步拓展其主营业务范围，本人及本人直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他

企业将不与发行人拓展后的主营业务相竞争；若与发行人及其控股子公司拓展后的主营业务产生竞争，本人及本人直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业将以停止经营相竞争业务、或将相竞争业务纳入到发行人、或将相竞争业务转让给无关联关系第三方等方式避免同业竞争；

（4）上述承诺在本人作为发行人实际控制人期间持续有效；

（5）本人近亲属亦应遵守上述承诺；

（6）本人愿意无条件赔偿因违反上述承诺而对发行人或其控股子公司造成的全部损失；本人因违反上述承诺所取得全部利益归发行人所有。

（十）未履行承诺的约束措施

1、发行人的承诺

发行人就未履行承诺的约束措施作出如下承诺：

（1）如公司非因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未履行相关承诺事项，公司承诺：

1）应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2）公司将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

3）因公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者承担赔偿责任；

4）对未履行其已作出承诺、或因该等人士的自身原因导致公司未履行已作出承诺的公司股东、董事、高级管理人员、核心技术人员，公司将立即停止对其进行现金分红，并停发其应在公司领取的薪酬、津贴，直至该等人士履行相关承诺。

（2）如公司因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未履行相关承诺事项，公司承诺：

1）及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原

因；

2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司投资者的权益。

2、发行人控股股东、实际控制人的承诺

发行人控股股东、实际控制人就未履行承诺的约束措施作出如下承诺：

（1）如本企业/本人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未履行相关承诺事项，本企业/本人承诺：

1) 应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

2) 本企业/本人将在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

3) 如因本企业/本人未履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，本企业/本人将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

4) 如本企业/本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本企业/本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本企业/本人分配的现金分红中扣减；

5) 如本企业/本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有。

（2）如本企业/本人因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未履行相关承诺事项，本企业/本人承诺：

1) 及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司投资者的权益。

3、发行人全体董事、高级管理人员的承诺

发行人全体董事、高级管理人员就未履行承诺的约束措施作出如下承诺：

（1）如本人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未履行相关承诺事项，本人承诺：

1) 应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

3) 如本人未能履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，在被司法部门或监管部门认定后，本人将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

4) 如本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停发本人应在公司领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺；对于间接持有公司股份的董事、高级管理人员，公司有权扣减本人从公司所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配的现金分红中扣减；

5) 如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

（2）如本人因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未履行相关承诺事项，本人承诺：

1) 及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司投资者的权益。

4、发行人核心技术人员的承诺

发行人核心技术人员就未履行承诺的约束措施作出如下承诺：

（1）如本人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未履行相关承诺事项，本人承诺：

1) 应当及时、充分披露未履行承诺的具体情况、原因及解决措施并向公司的股东和社会公众投资者道歉；

2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正或及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

3) 如本人未能履行相关承诺事项，致使公司或者其投资者遭受损失的，在

被司法部门或监管部门认定后，本人将向公司或者其投资者依法承担赔偿责任；

4）如本人未承担前述赔偿责任，公司有权立即停发本人应在公司领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺；对于间接持有公司股份的核心技术人员，公司有权扣减本人从公司所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配的现金分红中扣减；

5）如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有。

（2）如本人因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未履行相关承诺事项，本人承诺：

1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司投资者的权益。

（十一）控股股东、实际控制人关于规范并减少关联交易的承诺

1、发行人控股股东关于规范并减少关联交易的承诺

发行人控股股东天盛云舒就规范并减少关联交易事宜作出如下承诺：

（1）本企业及本企业控制的企业与发行人及其控股子公司之间将尽量减少关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章、规范性文件及《上海碧云天生物技术股份有限公司章程》的规定履行交易程序及信息披露义务；保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。

（2）本企业保证并促使本企业的关联方遵守上述承诺，如未能履行承诺的，则本企业自愿赔偿由此对发行人造成的一切损失。

（3）上述承诺在本企业作为发行人的控股股东期间持续有效。

2、发行人实际控制人关于规范并减少关联交易的承诺

发行人实际控制人翟琦巍、孙群群就规范并减少关联交易事宜作出如下承诺：

（1）本人及本人控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业或本人任

职的除发行人及其控股子公司以外的企业与发行人及其控股子公司之间将尽量减少关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章、规范性文件及《上海碧云天生物技术股份有限公司章程》的规定履行交易程序及信息披露义务；保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。

（2）本人保证并促使本人的关联方遵守上述承诺，如未能履行承诺的，则本人自愿赔偿由此对公司造成的一切损失。

（3）上述承诺在本人作为发行人实际控制人期间持续有效。

（十二）关于股东信息披露的承诺

根据中国证监会及上海证券交易所的有关规定，发行人就股东持股情况作出如下承诺：

（1）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息。

（2）本公司股东及其上层股东直接或间接持有发行人的股份均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

（3）本次发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。

（4）本公司股东不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形。

（5）本公司及本公司股东及时向本次发行上市的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合本次发行上市的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行上市的申报文件中真实、准确、完整地披露股东信息，履行了信息披露义务。

（6）本公司在此确认，本公司的上述说明是真实的，本公司愿意承担违反上述说明所产生的任何法律责任。

附件三：股东会、董事会、监事会/审计委员会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

发行人已根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件及中国证监会关于公司治理的有关规定，逐步建立健全了由股东会、董事会、独立董事和高级管理层组成的治理结构，制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》等制度。发行人组织机构职责分工明确，相互配合，健全清晰，制衡机制有效运作。

（一）股东会的运行情况

股东会依据《公司法》《公司章程》《股东会议事规则》和相关法律法规的要求履行权利和义务，股东会运作规范，会议的召开、表决、决议的内容符合相关规定要求。发行人股东会就《公司章程》的订立、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事、独立董事的聘任、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，严格依照相关规定行使权力。

（二）董事会制度的运行情况

发行人董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。董事会按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定规范运作。发行人董事会就《公司章程》和公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、管理层的聘任、首次公开发行股票并在科创板上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

（三）监事会/审计委员会制度的运行情况

报告期内，发行人监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。监事会依据《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的规定规范运作，有效履行了监督等职责。

2024 年 7 月 1 日，新《公司法》及《国务院关于实施〈中华人民共和国公司法〉注册资本登记管理制度的规定》正式施行。2024 年 12 月 27 日，中国证监会发布《关于新〈公司法〉配套制度规则实施相关过渡期安排》。2025 年 3

月 28 日，中国证监会发布《关于修改部分证券期货规章的决定》《关于修改、废止部分证券期货规范性文件的决定》，自公布之日起施行。

根据上述法律规定和要求，发行人于 2025 年 8 月 18 日召开 2025 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于调整董事会席位、取消监事会、修订〈公司章程〉及相关议事规则的议案》，并将修订后的《公司章程》提交上海市市场监督管理局登记备案。为配合本次取消监事会，并落实审计委员会承接监事会职责的相关法律规定和要求，发行人第一届董事会第七次会议审议通过了修订后的《董事会审计委员会工作细则》。

（四）独立董事制度的运行情况

发行人现有独立董事 3 名。独立董事人数不低于发行人 9 名董事人数的三分之一，其中包括 1 名会计专业人士。独立董事出席了历次召开的董事会并对相关议案进行了表决。

独立董事自聘任以来，依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策，发挥了在战略、审计、提名、薪酬与考核等方面的优势。独立董事的履职维护了全体股东权益，完善了公司治理结构。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

发行人设董事会秘书 1 名，由董事张一担任。董事会秘书是发行人的高级管理人员，对公司和董事会负责，承担法律、法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应报酬。

发行人董事会秘书自任职以来，按照《公司法》《公司章程》和《董事会秘书工作细则》认真履行了各项职责。

附件四：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

发行人设立了董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会。各专门委员会自设立以来，依照有关规定，发挥了在公司发展战略与规划、管理人员选聘、薪酬体系管理、考核管理、内部审计、规范运作等方面的作用。各专门委员会的委员任期与董事任期一致。

委员会	主任委员	其他委员
战略委员会	孙群群	翟琦巍、王刚
审计委员会	王刚	WONG JIEMIN、孔非凡
提名委员会	孔非凡	WONG JIEMIN、孙群群
薪酬与考核委员会	WONG JIEMIN	孔非凡、孙群群

附件五：募集资金具体运用情况

（一）碧云天生产基地建设项目

1、投资概算情况

项目总投资额为工程费用、工程建设其他费用、预备费用和铺底流动资金之和。根据估算，本项目总投资为 15,706.00 万元。项目建设周期为 3 年。

总投资中各细分项目投资金额参见下表：

序号	名称	合计（万元）	投资比例
1	建设投资	13,272.34	84.50%
1.1	工程费用	12,076.24	76.89%
1.1.1	建筑工程费	9,987.86	63.59%
1.1.2	设备购置费	2,088.38	13.30%
1.2	工程建设其他费用	564.08	3.59%
1.3	预备费	632.02	4.02%
2	铺底流动资金	2,433.66	15.50%
	合计	15,706.00	100.00%

本项目的建设期为 3 年，按年度进行资金使用划分，具体如下所示：

单位：万元

序号	名称	合计	建设期		
			第一年	第二年	第三年
1	建设投资	13,272.34	7,721.11	2,393.10	3,158.12
1.1	工程费用	12,076.24	6,899.73	2,234.67	2,941.84
1.2	工程建设其他费用	564.08	453.72	44.47	65.89
1.3	预备费	632.02	367.67	113.96	150.39
1.3.1	基本预备费	632.02	367.67	113.96	150.39
2	铺底流动资金	2,433.66	-	-	2,433.66
	合计	15,706.00	7,721.11	2,393.10	5,591.78

2、项目的实施进度

根据本项目的建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定项目建设期为 3 年。项目计划分以下阶段实施完成，包括：场地建设与装修、设备购置及安装调试、人员招

聘及培训、试生产等。

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	T+3	T+6	T+9	T+12	T+15	T+18	T+21	T+24	T+27	T+30	T+33	T+36
场地建设与装修												
设备购置及安装调试												
人员招聘及培训												
试生产												

注 1：T 为项目建设初始月，3-36 代表月份数。

（二）碧云天研发基地项目

1、投资概算情况

项目总投资额为工程费用、工程建设其他费用、预备费用和研发费用之和。根据估算，本项目总投资为 49,294.00 万元。项目建设周期为 5 年。

总投资中各细分项目投资金额参见下表：

序号	名称	合计（万元）	投资比例
1	建设投资	16,782.00	34.04%
1.1	工程费用	15,599.94	31.65%
1.1.1	建筑工程费用	3,468.04	7.04%
1.1.2	设备购置费	12,131.90	24.61%
1.2	工程建设其他费用	382.93	0.78%
1.3	预备费	799.13	1.62%
1.3.1	基本预备费	799.13	1.62%
2	研发费用	32,512.00	65.96%
2.1	职工薪酬	29,847.00	60.55%
2.2	材料费用	1,930.00	3.92%
2.3	其他研发费用	735.00	1.49%
合计		49,294.00	100.00%

本项目的建设期为 5 年，按年度进行资金使用划分，具体如下所示：

单位：万元

序号	名称	合计	建设期				
			第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1	建设投资	16,782.00	2,635.55	3,136.29	3,376.61	3,359.14	4,274.41
1.1	工程费用	15,599.94	2,361.68	2,934.42	3,159.53	3,142.56	4,001.75
1.1.1	建筑工程费用	3,468.04	2,361.68	553.18	553.18	-	-
1.1.2	设备购置费	12,131.90	-	2,381.24	2,606.35	3,142.56	4,001.75
1.2	工程建设其他费用	382.93	148.37	52.53	56.29	56.62	69.12
1.3	预备费	799.13	125.50	149.34	160.79	159.96	203.54
1.3.1	基本预备费	799.13	125.50	149.34	160.79	159.96	203.54
2	研发费用	32,512.00	4,833.00	5,565.00	6,381.00	7,396.00	8,337.00
2.1	职工薪酬	29,847.00	4,513.00	5,155.00	5,886.00	6,736.00	7,557.00
2.2	材料费用	1,930.00	200.00	280.00	350.00	500.00	600.00
2.3	其他研发费用	735.00	120.00	130.00	145.00	160.00	180.00
合计		49,294.00	7,468.55	8,701.29	9,757.61	10,755.14	12,611.41

2、项目的实施进度

根据本项目的建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定项目建设期为 5 年。项目计划分以下阶段实施完成，包括：场地建设与装修、设备购置与安装调试、人员招聘与培训、项目研发等。

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	T+3	T+6	T+9	T+12	T+15	T+18	T+21	T+24	T+27	T+30	T+33	T+36
场地建设与装修												
设备购置与安装调试												
人员招聘与培训												
项目研发												
项目	建设期第 4 年				建设期第 5 年							
	T+39	T+42	T+45	T+48	T+51	T+54	T+57	T+60				
场地建设与装修												

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	T+3	T+6	T+9	T+12	T+15	T+18	T+21	T+24	T+27	T+30	T+33	T+36
设备购置与安装调试												
人员招聘与培训												
项目研发												

注 1：T 为项目建设初始月，3-60 代表月份数。

（三）仓储与数字化管理系统建设项目

1、投资概算情况

项目总投资额为场地费用、设备购置费、人员费用和智能化信息系统建设费用之和。根据估算，本项目总投资为 21,322.00 万元。项目建设周期为 3 年。

总投资中各细分项目投资金额参见下表：

序号	名称	合计（万元）	投资比例
1	场地费用	18,609.61	87.28%
2	设备购置费	585.99	2.75%
3	人员费用	926.40	4.34%
4	智能化信息系统建设费用	1,200.00	5.63%
合计		21,322.00	100.00%

本项目的建设期为 3 年，按年度进行资金使用划分，具体如下所示：

单位：万元

序号	名称	合计	建设期		
			第一年	第二年	第三年
1	场地费用	18,609.61	18,499.61	55.00	55.00
2	设备购置费	585.99	491.58	43.41	51.00
3	人员费用	926.40	190.20	311.40	424.80
4	智能化信息系统建设费用	1,200.00	400.00	400.00	400.00
合计		21,322.00	19,581.39	809.81	930.80

2、项目的实施进度

根据本项目的建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定项目建设期为 3 年，从资金到位开始。项目计划分以下阶段实施完成，包括：场地购置、租赁与装修、设备

购置、人员招募、智能化信息系统建设等。

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	T+3	T+6	T+9	T+12	T+15	T+18	T+21	T+24	T+27	T+30	T+33	T+36
场地购置、 租赁与装修												
设备购置												
人员招募												
智能化信息 系统建设												

注 1：T 为项目建设初始月，3-36 代表月份数。

附件六：核心技术人员的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件承诺事项的履行情况

（一）核心技术人员的重要承诺、未能履行承诺的约束措施

详见本招股说明书之“第十二节 附件”之“附件二：与投资者保护相关的承诺”。

（二）核心技术人员已触发履行条件承诺事项的履行情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员不存在已触发履行条件承诺事项的情况。

附件七：子公司、参股公司简要情况

详见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股公司及分支机构的简要情况”。

附件八：自有房屋建筑物、租赁房屋及土地使用权

（一）房屋及建筑物

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司共拥有与生产经营相关的主要房产 3 项，具体如下：

序号	产权人	房产证号/不动产权证号	地址	建筑面积（m ² ）	用途	抵押情况
1	碧云天	沪（2024）松字不动产权第 008907 号	上海市松江区新飞路 1500 弄 5 号	686.45	厂房	无
2	江苏碧云天	苏（2021）海门区不动产权第 0020093 号	江苏省南通市海门区海门街道中海路 1588 号	30,532.27	厂房、宿舍楼、门卫	无
3	碧云天	沪（2026）松字不动产权第 011051 号	上海市松江区松闵路 188 弄 1-8 号	31,583.31	厂房	无

（二）租赁房产

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有 8 项租赁物业，作为日常经营运作场所。发行人租赁物业情况具体如下：

序号	承租人	出租人	坐落	面积	约定用途	租赁期限
1	碧云天	孙群群	上海市松江区新飞路 1500 弄 30 号	约 480 平方米	办公及生产	2025 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日
2	碧云天	上海欣讯通信设备有限公司	上海市松江区新飞路 1500 弄 31 号厂房	800 平方米	办公及生产	2025 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日
3	碧云天	上海宏富置业有限公司	上海市松江区新飞路 1500 弄 68 号三楼	1,213.10 平方米	办公及生产	2025 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日
4	碧云天	上海宏富置业有限公司	上海市松江区新飞路 1500 弄 68 号四楼	1,213.10 平方米	办公及生产	2025 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日
5	碧云天	北京恒立铭园物业管理有限公司	北京市昌平区阳坊镇工业南区兴阳东路 1 号北京恒立铭综合楼 1 号楼 5 层	1,100 平方米	仓储	2023 年 7 月 5 日至 2026 年 7 月 4 日
6	碧云天	广州华越物业管理有限公司	广州市增城区新塘镇环保二路 3 号之二 4 楼厂房	1,474.65	仓储	2025 年 4 月 7 日至 2028 年 5 月 6 日

序号	承租人	出租人	坐落	面积	约定用途	租赁期限
7	碧云天	重庆西站机电市场有限责任公司	重庆市九龙坡区凯邦支路16号1幢2-1号（物理层为4层）	615平方米	仓储	2025年1月1日至2026年6月30日
8	香港碧云天	SHINE SYSTEM S PLASTIC MATERIALS COMPANY LIMITED	Factory Unit 2 on 12/F & Roof2 Hopeful Factory Centre Nos.9-15 Fo Tan Road & Nos.10-16 Wo Shing St. Fotan Shatin New Territories	约199平方米	工业	2025年7月21日至2027年7月31日

上述第1项租赁房产系发行人向实际控制人孙群群租赁以用于研发相关用途，对发行人重要程度较低，且发行人计划在松江新厂房建成后不再续租该物业。

（三）土地使用权

截至2025年12月31日，发行人及其子公司拥有3宗国有土地使用权，具体情况如下：

序号	所有权性质	产权人	土地使用证号/不动产权证号	地址	宗地面积（m ² ）	用途	抵押情况
1	国有建设用地使用权	碧云天	沪房地松字（2024）第008907号	上海市松江区新飞路1500弄5号	-注	工业用地	无
2	国有建设用地使用权	碧云天	沪（2026）松字不动产权第011051号	上海市松江区松闵路188弄1-8号	16,692.90	工业用地	无
3	国有建设用地使用权	江苏碧云天	苏（2021）海门区不动产权第0020093号	江苏省南通市海门区海门街道中海路1588号	15,882.00	工业用地	无

注：该不动产权证书中并未就发行人所分摊的土地使用权面积进行详细界定，仅记载该等房产与坐落于同一宗地内的其他房产共有的宗地面积为66,584.00平方米

附件九：商标权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司共拥有已注册商标 136 项，具体如下：

编号	商标图形	注册人	国际分类	注册号	专用权期限
1		碧云天	9	48476537A	2021 年 4 月 14 日至 2031 年 4 月 13 日
2	碧云天	碧云天	1	48476538A	2021 年 5 月 14 日至 2031 年 5 月 13 日
3	BeyoIVD	碧云天	5	50118131	2021 年 5 月 28 日至 2031 年 5 月 27 日
4	Beyotime	碧云天	1	48476533A	2021 年 5 月 28 日至 2031 年 5 月 27 日
5	BeyoHealth	碧云天	44	50118121	2021 年 6 月 7 日至 2031 年 6 月 6 日
6	BeyoIVD	碧云天	44	50118125	2021 年 6 月 7 日至 2031 年 6 月 6 日
7	BeyoMed	碧云天	44	50118124	2021 年 6 月 7 日至 2031 年 6 月 6 日
8	BeyoMedicine	碧云天	44	50118123	2021 年 6 月 7 日至 2031 年 6 月 6 日
9	碧云天	碧云天	9	48476536	2021 年 6 月 7 日至 2031 年 6 月 6 日
10	Beyotime	碧云天	9	48476534	2021 年 6 月 7 日至 2031 年 6 月 6 日
11		碧云天	1	48476535A	2021 年 6 月 28 日至 2031 年 6 月 27 日

编号	商标图形	注册人	国际分类	注册号	专用权期限
12	Beyotime	碧云天	35	51040034	2021年7月7日至2031年7月6日
13	Beyotime	碧云天	36	51040036	2021年7月7日至2031年7月6日
14	Beyotime	碧云天	37	51040038	2021年7月7日至2031年7月6日
15	碧云天	碧云天	12	51039989	2021年7月7日至2031年7月6日
16	碧云天	碧云天	13	51039991	2021年7月7日至2031年7月6日
17	碧云天	碧云天	23	51040011	2021年7月7日至2031年7月6日
18	碧云天	碧云天	24	51040013	2021年7月7日至2031年7月6日
19	碧云天	碧云天	36	51040037	2021年7月7日至2031年7月6日
20	碧云天	碧云天	38	51040041	2021年7月7日至2031年7月6日
21	BeyoLife	碧云天	44	51040052	2021年7月7日至2031年7月6日
22	BeyoLife	碧云天	5	51039973	2021年7月21日至2031年7月20日
23	碧云健康	碧云天	5	50118136A	2021年7月21日至2031年7月20日
24	碧云天	碧云天	26	51040017	2021年7月21日至2031年7月20日
25	碧云天	碧云天	40	51040045	2021年7月21日至2031年7月20日
26	碧云天	碧云天	45	51040056	2021年7月21日至2031年7月20日
27	Beyotime	碧云天	40	51040044	2021年7月28日至2031年7月27日
28	Beyotime	碧云天	38	51040040	2021年8月7日至2031年8月6日

编号	商标图形	注册人	国际分类	注册号	专用权期限
29	Beyotime	碧云天	43	51040050	2021年8月7日至2031年8月6日
30	碧云天	碧云天	4	51039970A	2021年8月7日至2031年8月6日
31	碧云天	碧云天	8	51039985	2021年8月7日至2031年8月6日
32	碧云天	碧云天	15	51039995	2021年8月7日至2031年8月6日
33	碧云天	碧云天	29	51040023A	2021年8月7日至2031年8月6日
34	BeyoClick	碧云天	1	51867011	2021年8月14日至2031年8月13日
35	BeyoCool	碧云天	1	51867013	2021年8月14日至2031年8月13日
36	BeyoDirect	碧云天	1	51867014	2021年8月14日至2031年8月13日
37	BeyoFast	碧云天	1	51867015	2021年8月14日至2031年8月13日
38	BeyoGel	碧云天	1	51867017	2021年8月14日至2031年8月13日
39	BeyoGene	碧云天	5	50118145	2021年8月14日至2031年8月13日
40	BeyoMag	碧云天	1	51867018	2021年8月14日至2031年8月13日
41	CellTiter-Lumi	碧云天	1	51867023	2021年8月14日至2031年8月13日
42	InstantView	碧云天	1	51867025	2021年8月14日至2031年8月13日
43	InstantView	碧云天	5	51867045	2021年8月14日至2031年8月13日
44	QuickBlock	碧云天	1	51867029	2021年8月14日至2031年8月13日
45	碧云天	碧云天	22	51040009	2021年8月14日至2031年8月13日

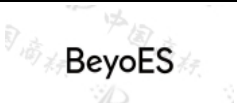
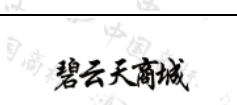
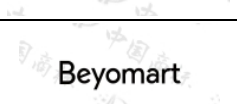
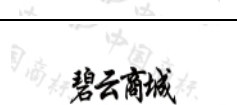
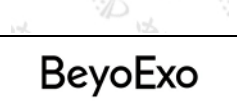
编号	商标图形	注册人	国际分类	注册号	专用权期限
46	碧云天	碧云天	30	51040025A	2021年8月14日至2031年8月13日
47	碧云天	碧云天	41	51040047A	2021年8月14日至2031年8月13日
48	BeyoBlue	碧云天	1	51867010	2021年8月14日至2031年8月13日
49	BeyoColor	碧云天	1	51867012	2021年8月21日至2031年8月20日
50	BeyoECL	碧云天	1	51867035	2021年8月21日至2031年8月20日
51	BeyoGold	碧云天	1	51867016	2021年8月21日至2031年8月20日
52	BeyoGold	碧云天	5	51867041	2021年8月21日至2031年8月20日
53	BeyoMag	碧云天	5	51867042	2021年8月21日至2031年8月20日
54	BeyoPlant	碧云天	1	51867019	2021年8月21日至2031年8月20日
55	BeyoPure	碧云天	1	51867020	2021年8月21日至2031年8月20日
56	BeyoPure	碧云天	5	51867043	2021年8月21日至2031年8月20日
57	BeyoRT	碧云天	1	51867021	2021年8月21日至2031年8月20日
58	BeyoTaq	碧云天	1	51867037	2021年8月21日至2031年8月20日
59	Beyotime	碧云天	17	51039998	2021年8月21日至2031年8月20日
60	Beyotime	碧云天	27	51040018	2021年8月21日至2031年8月20日
61	Beyotime	碧云天	39	51040042	2021年8月21日至2031年8月20日
62	BeyoZol	碧云天	1	51867036	2021年8月21日至2031年8月20日
63	Easy-Load	碧云天	1	51867024	2021年8月21日至2031年8月20日

编号	商标图形	注册人	国际分类	注册号	专用权期限
64	Myco-Lumi	碧云天	1	51867028	2021年8月21日至2031年8月20日
65	Myco-Lumi	碧云天	5	51867046	2021年8月21日至2031年8月20日
66	SignalUp	碧云天	1	51867033	2021年8月21日至2031年8月20日
67	Steady-Lumi	碧云天	1	51867038	2021年8月21日至2031年8月20日
68	碧云生命	碧云天	44	51040053	2021年8月21日至2031年8月20日
69	碧云天	碧云天	20	51040005	2021年8月21日至2031年8月20日
70	碧云天	碧云天	27	51040019	2021年8月21日至2031年8月20日
71	BeyoFast	碧云天	5	51867040	2021年8月28日至2031年8月27日
72	Beyotime	碧云天	6	51039975A	2021年8月28日至2031年8月27日
73	Beyotime	碧云天	7	51039977A	2021年8月28日至2031年8月27日
74	Beyotime	碧云天	11	51039986A	2021年8月28日至2031年8月27日
75	Beyotime	碧云天	16	51039996A	2021年8月28日至2031年8月27日
76	Beyotime	碧云天	19	51040002A	2021年8月28日至2031年8月27日
77	Beyotime	碧云天	31	51040026A	2021年8月28日至2031年8月27日
78	Beyotime	碧云天	41	51040046A	2021年8月28日至2031年8月27日
79	Beyotime	碧云天	45	51040055	2021年8月28日至2031年8月27日
80	Bright-Lumi	碧云天	1	51867022	2021年8月28日至2031年8月27日
81	碧云生命	碧云天	5	51039972A	2021年8月28日至2031年8月27日

编号	商标图形	注册人	国际分类	注册号	专用权期限
82	碧云天	碧云天	2	51039965A	2021年8月28日至2031年8月27日
83	碧云天	碧云天	6	51039976	2021年8月28日至2031年8月27日
84	碧云天	碧云天	19	51040003A	2021年8月28日至2031年8月27日
85	碧云天	碧云天	28	51040021	2021年8月28日至2031年8月27日
86	碧云天	碧云天	37	51040039A	2021年8月28日至2031年8月27日
87	碧云天	碧云天	39	51040043	2021年8月28日至2031年8月27日
88	碧云天	碧云天	16	51039997A	2021年8月28日至2031年8月27日
89	Steady-Lumi	碧云天	5	51867050	2021年9月7日至2031年9月6日
90	碧云医药	碧云天	5	50118141A	2021年9月7日至2031年9月6日
91	碧云诊断	碧云天	5	50118140A	2021年9月7日至2031年9月6日
92	BeyoNGS	碧云天	1	53796169	2021年9月14日至2031年9月13日
93	BeyoNGS	碧云天	42	53796170	2021年9月14日至2031年9月13日
94	BeyoNGS	碧云天	44	53796171	2021年9月14日至2031年9月13日
95	Beyotime	碧云天	4	51039969A	2021年9月14日至2031年9月13日
96	Beyotime	碧云天	22	51040008A	2021年9月14日至2031年9月13日
97	Beyotime	碧云天	30	51040024A	2021年9月14日至2031年9月13日
98	碧云生物	碧云天	5	50118138A	2021年9月14日至2031年9月13日

编号	商标图形	注册人	国际分类	注册号	专用权期限
99	碧云天	碧云天	3	51039968A	2021年9月14日至2031年9月13日
100	碧云天	碧云天	7	51039978A	2021年9月14日至2031年9月13日
101	碧云天	碧云天	11	51039987A	2021年9月14日至2031年9月13日
102	MiniProGel	碧云天	9	51867051A	2021年10月21日至2031年10月20日
103	碧云天医药	碧云天	5	50118135A	2021年10月21日至2031年10月20日
104	碧云天	碧云天	5	50118137A	2021年10月21日至2031年10月20日
105	碧云天生物	碧云天	5	50118142A	2021年10月21日至2031年10月20日
106	碧云天医药	碧云天	5	50118143A	2021年10月21日至2031年10月20日
107	碧云天诊断	碧云天	5	50118139A	2021年10月21日至2031年10月20日
108	Dual-Lumi	碧云天	1	51867039A	2021年10月28日至2031年10月27日
109	BeyoHealth	碧云天	5	50118144A	2021年11月14日至2031年11月13日
110	Lumi	碧云天	1	51867034A	2021年11月14日至2031年11月13日
111	BeyoMed	碧云天	5	51039971	2022年4月14日至2032年4月13日

编号	商标图形	注册人	国际分类	注册号	专用权期限
112	BeyoPharm	碧云天	5	50118134	2022年5月7日至2032年5月6日
113	BeyoMoon	碧云天	1	61368719	2022年6月7日至2032年6月6日
114	碧云圆月	碧云天	1	61368718	2022年6月7日至2032年6月6日
115	碧云天实验室 BeyoLab	碧云天	42	51040048	2022年6月28日至2032年6月27日
116	BeyoMedicine	碧云天	5	50118132	2022年6月28日至2032年6月27日
117	BeyoBio	碧云天	5	50118147	2022年8月14日至2032年8月13日
118	BeyoCell	碧云天	5	50118146	2022年8月14日至2032年8月13日
119		碧云天	1	3046822	2023年5月14日至2033年5月13日
120		碧云天	9	10935494	2023年12月21日至2033年12月20日
121		碧云天	1、9	78020606A	2024年12月14日至2034年12月13日
122	BeyoCRISPR	碧云天	1	81667046	2025年5月14日至2035年5月13日

编号	商标图形	注册人	国际分类	注册号	专用权期限
123		碧云天	1	81678823	2025 年 5 月 14 日至 2035 年 5 月 13 日
124		碧云天	1	81668900A	2025 年 5 月 21 日至 2035 年 5 月 20 日
125		碧云天	1	81679311	2025 年 5 月 28 日至 2035 年 5 月 27 日
126		碧云天	1	81680669	2025 年 6 月 14 日至 2035 年 6 月 13 日
127		碧云天	1	81681501A	2025 年 6 月 14 日至 2035 年 6 月 13 日
128		碧云天	38、42	82253070A	2025 年 6 月 21 日至 2035 年 6 月 20 日
129		碧云天	42	82260738A	2025 年 6 月 21 日至 2035 年 6 月 20 日
130		碧云天	42	82261919A	2025 年 6 月 21 日至 2035 年 6 月 20 日
131		碧云天	1	81675729	2025 年 7 月 21 日至 2035 年 7 月 20 日

编号	商标图形	注册人	国际分类	注册号	专用权期限
132	BDPY	碧云天	1	83960901	2025 年 9 月 7 日至 2035 年 9 月 6 日
133	Beyond time	碧云天	1、5、9	84130341A	2025 年 9 月 14 日至 2035 年 9 月 13 日
134	Beyomall	碧云天	42	82238731A	2025 年 9 月 28 日至 2035 年 9 月 27 日
135	BeyoEquip	江苏碧云天	9	48476547A	2021 年 4 月 21 日至 2031 年 4 月 20 日
136	BeyoGold	江苏碧云天	9	48476548A	2021 年 5 月 14 日至 2031 年 5 月 13 日

附件十：专利权、软件著作权及域名

（一）专利权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司共拥有 23 项已授权发明专利，均来自于发行人自主研发，不存在专利共有情况，相关专利亦不存在纠纷或潜在纠纷。具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	有效期限	取得方式
1	基于甜菜碱的核酸探针及其应用	发明	ZL20191042923 8.9	碧云天、江苏 碧云天	2019 年 5 月 22 日起 20 年	原始取得
2	蛋白抽提溶液及其应用	发明	ZL20191042924 7.8	碧云天、江苏 碧云天	2019 年 5 月 22 日起 20 年	原始取得
3	一种醛类物质的新型检测方法及其应用	发明	ZL20201141212 2.3	碧云天	2020 年 12 月 4 日起 20 年	原始取得
4	一种多用途防蒸发膜及其制备方法	发明	ZL20211024589 1.7	碧云天、江苏 碧云天	2021 年 3 月 5 日起 20 年	原始取得
5	胰蛋白酶突变体、其制备方法及其应用	发明	ZL20211033325 1.1	碧云天	2021 年 3 月 29 日起 20 年	原始取得
6	一种新型萤火虫萤光素酶突变体、其制备方法和应用	发明	ZL20211034773 6.6	碧云天	2021 年 3 月 31 日起 20 年	原始取得
7	一种制备重组粘质沙雷氏菌核酸酶的方法	发明	ZL20211050028 5.5	碧云天	2021 年 5 月 8 日起 20 年	原始取得
8	一种快速、超高灵敏度的 TNF α 生物活性检测方法	发明	ZL20211061909 5.5	碧云天	2021 年 6 月 3 日起 20 年	原始取得
9	一种 DNA 腺苷酰化酶活性测定方法及测定试剂盒	发明	ZL20211074859 9.7	碧云天	2021 年 7 月 2 日起 20 年	原始取得
10	提高聚丙烯酰胺凝胶预混液稳定性的方法、预混液及其应用	发明	ZL20211074528 9.X	碧云天	2021 年 7 月 1 日起 20 年	原始取得
11	一种用于啮齿类实验动物的饲料生产装置	发明	ZL20211090342 6.8	江苏碧云天、 碧云天	2021 年 8 月 6 日起 20 年	原始取得
12	增强萤火虫萤光素酶 ATP 生物发光法检测性能的方法及试剂	发明	ZL20221173021 1.1	碧云天	2022 年 12 月 30 日起 20 年	原始取得
13	广谱的蛋白稳定保存液、其制备方法及应用	发明	ZL20231009411 0.8	碧云天	2023 年 2 月 3 日起 20 年	原始取得

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	有效期限	取得方式
14	免疫磁珠保护液、其制备方法及应用	发明	ZL20231016148 2.8	碧云天	2023年2月 24日起20年	原始取得
15	经改造的萤火虫萤光素酶、其制备方法及应用	发明	ZL20231095877 0.6	碧云天	2023年8月1 日起20年	原始取得
16	高灵敏单组分化学发光底物、长效储存容器及其应用	发明	ZL20241089049 5.3	碧云天	2024年7月3 日起20年	原始取得
17	高活性 DpnI 酶突变体及其制备方法和应用	发明	ZL20231140617 9.6	碧云天	2023年10月 27日起20年	原始取得
18	一种广谱的 RNA 样品保存液及其应用	发明	ZL20241005847 1.1	碧云天	2024年1月 15日起20年	原始取得
19	细胞外膜囊泡或包膜病毒的结合系统、其制备方法及应用	发明	ZL20241024539 5.5	碧云天	2024年3月4 日起20年	原始取得
20	经修饰的免疫磁珠、其制备方法及应用	发明	ZL20241040519 9.X	碧云天	2024年4月3 日起20年	原始取得
21	一种半回转式塑料颗粒干燥装置	发明	ZL20221005914 3.4	江苏碧云天	2022年1月 19日起20年	原始取得
22	一种畜牧业养殖用饲料生产的破碎装置	发明	ZL20221005916 5.0	江苏碧云天	2022年1月 19日起20年	原始取得
23	一种自动注塑机用的塑料表面毛刺检测成型装置	发明	ZL20221057304 9.0	江苏碧云天	2022年5月 25日起20年	原始取得

（二）软件著作权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人共取得 16 项已登记软件著作权，具体情况如下：

序号	所有权人	登记号	软件著作权名称	开发完成日期	取得方式
1	碧云天	2020SR1250389	碧云天产品信息管理系统 V4.0	2018 年 10 月 10 日	原始取得
2	碧云天	2020SR1250390	碧云天报表系统 V4.0	2019 年 5 月 10 日	原始取得
3	碧云天	2020SR1250387	碧云天产品文献分析与管理系统 V1.0	2019 年 7 月 10 日	原始取得
4	碧云天	2020SR1250388	碧云天电脑端在线商城系统 V4.0	2019 年 9 月 10 日	原始取得
5	碧云天	2020SR1249552	碧云天订单管理系统 V4.0	2019 年 9 月 10 日	原始取得
6	碧云天	2020SR1249535	碧云天项目管理系统 V1.0	2019 年 10 月 15 日	原始取得
7	碧云天	2020SR1181503	碧云天移动端在线商城系统软件 V1.0	2020 年 4 月 10 日	原始取得

序号	所有权人	登记号	软件著作权名称	开发完成日期	取得方式
8	碧云天	2022SR1341597	碧云天研发申领平台系统 V1.0	2021 年 7 月 10 日	原始取得
9	碧云天	2022SR1343786	碧云天产品在线搜索系统 V3.0	2021 年 12 月 10 日	原始取得
10	碧云天	2022SR1341069	碧云天报表系统 V5.0	2022 年 1 月 4 日	原始取得
11	碧云天	2023SR1311664	碧云天官网对接金蝶 ERP 系统	2023 年 1 月 1 日	原始取得
12	碧云天	2023SR1421232	碧云天项目管理系统 V2.0	2023 年 5 月 15 日	原始取得
13	碧云天	2024SR1914569	碧云天订单运费计算系统 V1.0	2024 年 5 月 8 日	原始取得
14	碧云天	2024SR1758466	碧云天积分商城系统 V1.0	2024 年 7 月 1 日	原始取得
15	碧云天	2025SR2440605	碧云天产品搜索系统 V4.0	2025 年 8 月 6 日	原始取得
16	碧云天	2025SR2437381	碧云天快递对接快递鸟系统 V1.0	2025 年 3 月 4 日	原始取得

（三）域名

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人拥有 6 项尚在有效期的域名，具体情况如下：

序号	域名	网站备案/许可证号	权利人	注册时间	到期日
1	beyotime.com	沪 ICP 备 14016637 号-2	碧云天	2001/08/06	2027/08/06
2	beyolife.com	未备案	碧云天	2018/12/14	2027/12/14
3	beyogene.com	未备案	碧云天	2020/08/21	2027/08/21
4	beyomoon.com	未备案	碧云天	2021/12/02	2027/12/02
5	beyomall.com	未备案	碧云天	2024/11/28	2026/11/28
6	biocyclone.com	未备案	碧云天	2018/06/27	2027/06/27

附件十一：生产经营资质

（一）海关进出口货物收发货人备案回执

截至本招股说明书签署日，发行人持有中华人民共和国松江海关核发的《报关单位备案证明》，证书编号为 7871 号。

（二）固定污染源排污登记回执

截至本招股说明书签署日，发行人持有登记编号为 91310117664332083X001Y 的《固定污染源排污登记回执》，有效期自 2024 年 1 月 19 日至 2029 年 1 月 18 日。江苏碧云天现持有登记编号为 91320684MA1WFE3R83001X 的《固定污染源排污登记回执》，有效期自 2022 年 5 月 26 日至 2027 年 5 月 25 日。

（三）特种设备使用登记证

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司现持有的与主营业务相关的特种设备使用登记证的具体情况如下：

序号	持有人	证书编号	设备种类	登记机关	发证日期
1	碧云天	容 17 沪 R05644（26）	压力容器	上海市松江区市场监督管理局	2026 年 6 月 4 日
2	碧云天	容 17 沪 R04629（24）	压力容器	上海市松江区市场监督管理局	2024 年 12 月 23 日
3	碧云天	容 17 沪 R04352（24）	压力容器	上海市松江区市场监督管理局	2024 年 8 月 27 日
4	碧云天	容 17 沪 R05542（26）	压力容器	上海市松江区市场监督管理局	2026 年 4 月 13 日
5	碧云天	容 17 沪 R04278（24）	压力容器	上海市松江区市场监督管理局	2024 年 7 月 16 日
6	碧云天	容 17 沪 R04280（24）	压力容器	上海市松江区市场监督管理局	2024 年 7 月 16 日
7	碧云天	容 17 沪 R04281（24）	压力容器	上海市松江区市场监督管理局	2024 年 7 月 16 日
8	碧云天	容 17 沪 R04282（24）	压力容器	上海市松江区市场监督管理局	2024 年 7 月 16 日
9	碧云天	容 17 沪 R04285（24）	压力容器	上海市松江区市场监督管理局	2024 年 7 月 16 日
10	碧云天	容 17 沪 R04288（24）	压力容器	上海市松江区市场监督管理局	2024 年 7 月 16 日
11	碧云天	容 17 沪 R05267（25）	压力容器	上海市松江区市场监督管理局	2025 年 11 月 11 日
12	江苏碧云天	容 15 苏 FD11142（23）	压力容器	南通市海门区市场监督管理局	2023 年 12 月 13 日

序号	持有人	证书编号	设备种类	登记机关	发证日期
13	江苏碧云天	容 17 苏 FD11053（21）	压力容器	南通市海门区市场监督管理局	2021 年 8 月 19 日
14	江苏碧云天	容 17 苏 FD10998（21）	压力容器	南通市海门区市场监督管理局	2021 年 7 月 28 日

（四）病原微生物实验室备案凭证

截至本招股说明书签署日，发行人持有上海市松江区卫生健康委员会于 2021 年 12 月 24 日出具的编号为松字第 0220210069 号的《上海市病原微生物实验室备案凭证（BSL-2）》，实验室名称为“碧云天研发实验室”，涉及病原微生物操作项目为“病毒：腺病毒的包装、浓缩和滴度测定，腺病毒伴随病毒的包装、浓缩和滴度测定，慢病毒除 HIV 外的包装、浓缩和滴度测定”。

（五）生物安全实验室备案证书

截至本招股说明书签署日，江苏碧云天持有南通市卫生健康委员会于 2025 年 6 月 18 日出具的登记号为 NT2025-179 的《生物安全实验室备案证书》，实验室名称为“江苏碧云天高新技术有限公司细胞实验室”，实验室等级为 BSL-2，备案有效期自 2025 年 6 月 18 日至 2027 年 6 月 17 日。

（六）第一类医疗器械备案

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司现取得的第一类医疗器械备案的具体情况如下：

序号	备案人	备案号	产品名称	备案单位	首次备案日期
1	碧云天有限	沪松械备 20230096	伊红染色液	上海市松江区市场监督管理局	2023 年 10 月 16 日
2	碧云天有限	沪松械备 20230048	苏木素-伊红染色液（H-E）	上海市松江区市场监督管理局	2023 年 5 月 19 日
3	碧云天有限	沪松械备 20230039	细胞保存液	上海市松江区市场监督管理局	2023 年 4 月 26 日
4	江苏碧云天	苏通械备 20230129	胰酶消化溶液	南通市行政审批局	2023 年 10 月 23 日
5	江苏碧云天	苏通械备 20230123	缓冲液	南通市行政审批局	2023 年 9 月 28 日

（七）增值电信业务经营许可证

截至本招股说明书签署日，发行人持有上海市通信管理局于 2024 年 10 月 12 日出具的编号为沪 B2-20241245 的《增值电信业务经营许可证》，业务种类

（服务项目）及覆盖范围为：在线数据处理与交易处理业务（仅限经营类电子商务）不含网络借贷信息中介类的互联网金融业务。（依法须经审批的项目，经相关部门批准后方可开展相应经营活动）。该许可证有效期为 2024 年 10 月 12 日至 2029 年 10 月 12 日。取得该《增值电信业务经营许可证》前，发行人从事的业务无需取得该等业务资质。

（八）危险化学品经营许可证

截至本招股说明书签署日，发行人持有上海市松江区应急管理局于 2026 年 2 月 14 日出具的编号为沪（松）应急管危经许[2026]200864（Q）31011713202600086 的《危险化学品经营许可证》，许可经营方式为经营（不带储存设施），有效期至 2029 年 2 月 13 日。