
北京市天元律师事务所
关于冠昊生物科技股份有限公司
向特定对象发行 A 股股票的
补充法律意见（一）

北京市天元律师事务所

北京市西城区金融大街 35 号

国际企业大厦 A 座 509 单元

邮编：100033

北京市天元律师事务所
关于冠昊生物科技股份有限公司
向特定对象发行 A 股股票的
补充法律意见（一）

京天股字（2025）第 019-4 号

致：冠昊生物科技股份有限公司

北京市天元律师事务所（下称“本所”）接受发行人委托，担任发行人本次向特定对象发行 A 股股票（下称“本次发行”）的专项法律顾问并出具法律意见。

本所已依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》等相关法律法规、规章及其他规范性文件的规定为公司本次发行出具了京天股字（2025）第 019 号《关于冠昊生物科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的法律意见》、京天股字（2025）第 019-1 号《关于冠昊生物科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的律师工作报告》等文件（以下合称“原律师文件”），并已作为法定文件随发行人本次发行的其他申请材料一起上报。

深圳证券交易所于 2025 年 3 月 13 日出具审核函（2025）020009 号《关于冠昊生物科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”），针对其中提及的相关法律事项，本所特出具本补充法律意见。

本补充法律意见系对原律师文件的补充，并构成前述文件不可分割的组成部分。本所在原律师文件中发表法律意见的前提以及声明事项适用于本补充法律意见。如无特别说明，本补充法律意见中有关用语释义与原律师文件中有关用语释义的含义相同；原律师文件与本补充法律意见不一致的，以本补充法律意见为准。

本补充法律意见仅供公司本次发行之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见作为本次发行申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法承担相应的法律责任。

基于上述，本所及经办律师依据相关法律法规规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本补充法律意见如下：

一、问题 1：根据申报材料，发行人及其子公司经营范围涉及医疗器械，公司自主研发的一系列再生医学材料，可广泛应用于整形美容科等领域，公司子公司经营范围存在化妆品生产、化妆品批发、化妆品零售，以及家用美容、保健电器具制造等。公司子公司经营范围存在医疗器械互联网信息服务。截至 2024 年 9 月 30 日，发行人投资性房地产账面价值为 868.05 万元，主要系公司将部分总部的自有房产用于出租。

请发行人补充说明：（1）是否存在美容服务、美容仪器销售等业务，是否涉及医美服务，相关资质及许可取得情况，日常经营是否合法合规；（2）是否从事提供、参与或与客户共同运营网站、APP 等互联网平台业务，是否为客户提供个人数据存储及运营的相关服务，是否存在收集、存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务等情况，是否取得相应资质，是否合法合规；（3）公司投资性房地产的具体情况，是否涉及从事房地产经营业务，如是，说明是否建立并执行健全有效的募集资金相关内控制度以确保募集资金不变相流入房地产业务，并请出具相关承诺。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

（一）是否存在美容服务、美容仪器销售等业务，是否涉及医美服务，相关资质及许可取得情况，日常经营是否合法合规

根据《医疗美容服务管理办法》规定，医疗美容是指运用手术、药物、医疗器械以及其他具有创伤性或者侵入性的医学技术方法对人的容貌和人体各部位形态进行的修复与再塑。报告期内，发行人及其子公司的经营范围中，不存在涉及“美容服务”、“美容仪器销售”、“医美服务”的内容，北昊干细胞等子公司经营范围包含“化妆品生产、化妆品批发、化妆品零售”，参股公司优得清经营范围包含“家用美容、保健电器具制造等”。

发行人及其子公司所从事的生物型植入医疗器械及化妆品的生产、销售业务中，包括无菌生物护创膜、乳房补片、化妆品等产品可用于医美服务或美容服务领域，但发行人及其子公司自身未从事“美容服务”、“美容仪器销售”、“医美服务”等业务，相关产品主要最终销往医院。无菌生物护创膜、乳房补片、化

妆品产品的经营主体、具体用途、收入规模和占比及所对应资质许可取得情况具体如下：

序号	产品名称	经营主体	具体用途	收入规模和占比	取得的对应资质许可
1	无菌生物护创膜	发行人、上海冠昊、冠昊再生医学	第三类医疗器械，适用于皮肤烧伤、烫伤以及创伤、皮肤缺损所致深浅创面的治疗，该产品目前销售给医院主要用于手术治疗	2021年至2024年1-9月，收入金额分别为1,011.25万元、952.96万元、1,103.14万元和1,209.94万元，占营业收入的比例分别为2.07%、2.53%、2.73%和4.35%，收入规模和占比均较小	《医疗器械生产许可证》《医疗器械经营许可证》《医疗器械注册证》
2	乳房补片	发行人、上海冠昊、冠昊再生医学	第三类医疗器械，适用于乳房整形手术中的软组织修补，该产品目前销售给医院主要用于手术治疗	2021年至2024年1-9月，收入金额分别为211.89万元、179.17万元、192.78万元和68.81万元，占营业收入的比例分别为0.43%、0.47%、0.48%和0.25%，收入规模和占比均较小	《医疗器械生产许可证》《医疗器械经营许可证》《医疗器械注册证》
3	化妆品	北昊干细胞	主要系精华液、面膜、面霜等护肤品，主要用于皮肤表面，达到保湿、抗皱、紧致、舒缓等功效。	2021年至2024年1-9月，收入金额分别为158.66万元、95.31万元、68.81万元和52.84万元，占营业收入的比例分别为0.32%、0.25%、0.17%和0.19%，收入规模和占比均较小	《化妆品生产许可证》、化妆品备案

报告期内，发行人及其子公司不存在因从事上述相关业务而受到行政处罚的情形，日常经营合法合规。

(二)是否从事提供、参与或与客户共同运营网站、APP等互联网平台业务，是否为客户提供个人数据存储及运营的相关服务，是否存在收集、存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务等情况，是否取得相应资质，是否合法合规

1、是否从事提供、参与或与客户共同运营网站、APP等互联网平台业务

《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》（以下简称“《反垄断指南》”）第二条规定：“（一）平台，本指南所称平台为互联网平台，是指通过网络信息技术，使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商业组织形态。（二）平台经营者，是指向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的经营者。（三）平台内经营者，是指在互联网平台内提供商品或者服务（以下统称商品）的经营者。平台经营者在运营平台的同时，也可能直接通过平台提供商品。”

（四）平台经济领域经营者，包括平台经营者、平台内经营者以及其他参与平台经济的经营者。”

报告期内，发行人及其子公司仅自行开设官方网站、微信公众号用于品牌宣传推广，具体情况如下：

（1）网站

序号	运营主体	网站	域名	ICP 备案情况	主要功能用途
1	发行人	发行人官方网站	grandhopebio.com; ghbio.cn; guanhaobio.com grandhopebio.cn; grandhopebio.com.cn; guanhaobio.cn	粤 ICP 备 12069953 号	品牌宣传推广
2	广东中昊	广东中昊官方网站	zhonghaopharma.com	粤 ICP 备 2021072561 号	品牌宣传推广

（2）微信公众号

序号	运营主体	名称	主要功能用途
1	发行人	冠昊生物	品牌宣传推广
2	冠昊科技园	冠昊生命健康科技园	品牌宣传推广
3	北昊干细胞	冠昊细胞	品牌宣传推广
4	武汉北度	湖北省人体细胞保存库	品牌宣传推广
5	广东中昊	中昊药业	品牌宣传推广

发行人及其子公司开设上述官方网站、微信公众号不涉及向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务，也未在互联网平台内提供商品或者服务，因此上述网站、公众号不属于《反垄断指南》所规定的“互联网平台”，发行人不涉及从事提供、参与或与客户共同运营网站、APP 等互联网平台业务。

2、是否为客户提供个人数据存储及运营的相关服务，是否存在收集、存储个人数据、对相关数据进行挖掘及提供增值服务等情况

报告期内，发行人及其子公司不存在为客户提供个人数据存储及运营的相关服务的情形。

经核查，发行人子公司北昊干细胞、武汉北度从事细胞储存业务，其在与个人客户签署服务合同时，因签署合同需要存在个人客户填写姓名、联系电话、身

份证号码、联系住址等个人数据的情形，同时可由个人客户自愿填写民族、年龄、血型、邮箱、工作单位等个人数据。北昊干细胞、武汉北度收集上述个人数据仅为履行合同的需要，收集、存储相关个人数据的范围未超过合理且必要的限度，不存在对相关数据进行挖掘及提供增值服务等情形。

发行人及其子公司所运营的网站、微信公众号主要用于企业品牌的宣传推广，公众无需注册登录即可浏览查阅相关内容，因此不存在收集、存储个人数据的情形，亦不存在对相关数据进行挖掘及提供增值服务的情形。

3、是否取得相应资质，是否合法合规

《互联网信息服务管理办法》第三条规定：“互联网信息服务分为经营性和非经营性两类。经营性互联网信息服务，是指通过互联网向上网用户有偿提供信息或者网页制作等服务活动。非经营性互联网信息服务，是指通过互联网向上网用户无偿提供具有公开性、共享性信息的服务活动。”第四条规定：“国家对经营性互联网信息服务实行许可制度；对非经营性互联网信息服务实行备案制度。未取得许可或者未履行备案手续的，不得从事互联网信息服务。”

《互联网药品信息服务管理办法》第二条规定：“本办法所称互联网药品信息服务，是指通过互联网向上网用户提供药品（含医疗器械）信息的服务活动。”第五条规定：“拟提供互联网药品信息服务的网站，应当在向国务院信息产业主管部门或者省级电信管理机构申请办理经营许可证或者办理备案手续之前，按照属地监督管理的原则，向该网站主办单位所在地省、自治区、直辖市药品监督管理部门提出申请，经审核同意后取得提供互联网药品信息服务的资格。”

《国家药监局综合司关于做好有关改革试点经验推广落实工作的通知》（药监综法函〔2025〕37号）规定：“自2025年1月20日起，……将‘药品、医疗器械互联网信息服务审批’改为备案管理，药品监督管理部门对上述行政许可事项不再实施审批管理，已受理申请的依法终止审批程序。取消审批前已取得《互联网药品信息服务资格证书》的，证书有效期满后继续开展药品、医疗器械互联网信息服务，按程序备案。……取消‘药品、医疗器械互联网信息服务审批’后，开展药品、医疗器械互联网信息服务的，应当向所在地省级药品监督管理部门办理备案。药品、医疗器械互联网信息服务备案管理具体办法发布前，备案资料参

照深化‘证照分离’改革在自贸试验区开展备案试点工作要求执行，提交资料即完成备案。”

如前所述，发行人及其子公司所运营的网站主要用于品牌宣传推广，向上网用户无偿提供公开性、共享性信息服务，因此上述所运营的网站属于《互联网信息服务管理办法》所规定的非经营性互联网信息服务，按规定需要履行 ICP 备案手续；同时，发行人及其子公司广东中昊网站涉及提供所生产的药品（含医疗器械）信息，按《互联网药品信息服务管理办法》应当取得药品监管部门的审核同意或履行备案手续。

经核查，发行人及子公司所运营的网站已经按照相关规定办理了 ICP 备案手续，发行人已取得《互联网药品信息服务资格证书》，子公司广东中昊已办理药品、医疗器械互联网信息服务备案手续。报告期内，发行人及其子公司不存在因网站、公众号等运营及个人数据的收集、存储、挖掘及提供增值服务等而受到行政处罚的情形，相关经营活动合法合规。

（三）公司投资性房地产的具体情况，是否涉及从事房地产经营业务，如是，说明是否建立并执行健全有效的募集资金相关内控制度以确保募集资金不变相流入房地产业务，并请出具相关承诺

1、公司投资性房地产的具体情况

截至 2024 年 9 月 30 日，发行人投资性房地产账面价值 868.05 万元，为发行人位于北京西城区西直门外大街 18 号楼 13 层 6 单元 1608、1609 的自有房产，为避免资产闲置，发行人将其对外出租。

2、是否涉及从事房地产经营业务

发行人及其子公司中，经营范围包含房地产相关业务的具体情况如下：

序号	公司名称	与房地产相关经营范围	实际从事的相关业务
1	发行人	自有固定资产（包括房屋、仪器设备）的出售及租赁	部分自有闲置房屋租赁
2	冠昊科技园	场地租赁（不含仓储）	租赁母公司部分闲置房屋对外出租开展科技企业孵化
3	广东昊赛	非居住房地产租赁	租赁第三方房屋对外出租开展科技企业孵化
4	冠昊再生医学	非居住房地产租赁	无

5	广东天昊	非居住房地产租赁	无
---	------	----------	---

2021年、2022年、2023年、2024年1-9月，发行人房屋租赁业务收入分别为2,083.17万元、1,362.25万元、1,228.74万元、955.93万元，占当期营业收入的比例分别为4.26%、3.61%、3.04%、3.44%，房屋租赁收入金额及占比均较低。

除上述情形外，公司子公司冠昊科技园为广州市科技和信息化局认定的广州市科技企业孵化器，为进行科技企业孵化，公司与广东坤隆合作建设生命健康科技企业孵化器一期项目（生命与健康产业园（一期）项目），根据双方2014年签署的《合作协议》，该项目由发行人提供自有工业用地，由广东坤隆负责厂房、工业用房等建筑物建设，并承担全部工程建设资金。该项目尚未竣工验收完毕。

《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条规定，房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业。《城市房地产开发经营管理条例》第二条规定，房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。

发行人及其子公司报告期内存在对外出租房屋的情况，但租赁收入金额及占比均较低；发行人与广东坤隆合作建设的生命与健康产业园（一期）项目使用土地为工业用地，定位为科技企业孵化器，并非商品房开发经营项目；发行人及其子公司经营范围未包括“房地产开发”，不属于房地产开发企业，报告期内不存在从事商业房地产经营业务的情况。

3、说明是否建立并执行健全有效的募集资金相关内控制度以确保募集资金不变相流入房地产业务，并请出具相关承诺

发行人已根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的要求，制定了《募集资金使用管理制度》，对募集资金的存储、使用、用途变更、管理与监督等方面作了明确规定。本次募集资金到位后，发行人将严格按照上述法律法规及发行人募集资金相关内控制度规范管理和使用本次募集资金。

发行人已就募集资金的使用补充出具承诺如下：“本公司将严格按照《冠昊生物科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书》披露的募集资金用途，规范使用募集资金，不会将本次发行的募集资金通过变更募集资金用途等方式用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式使本次发行的募集资金变相流入房地产业务。”

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

（1）获取并查阅了发行人及其子公司的营业执照，核查经营范围是否包含“美容服务”、“美容仪器销售”、“医美服务”、“家用美容、保健电器具制造”等内容；对相关负责人员进行访谈，了解从事生物型植入医疗器械、化妆品生产、销售业务的开展情况，及发行人及其子公司是否从事医疗美容业务的情况；获取并查阅了发行人报告期内无菌生物护创膜、乳房补片、化妆品的销售金额及占比情况的明细，了解相关产品销售收入及占比情况；获取并查阅发行人及其子公司所持有的相关资质证书，通过企查查、国家药品监督管理局官方网站、信用中国等网络公开渠道查询，了解发行人及其子公司相关资质许可取得情况，日常经营是否合法合规。

（2）通过企查查、百度、微信等网络公开渠道查询发行人及其子公司所运营网站、微信公众号等情况；对发行人相关负责人员进行访谈，查阅发行人及其子公司所运营的网站、微信公众号内容及细胞储存业务合同，核查发行人及其子公司运营网站、APP、公众号等的情况及是否收集、存储个人数据；查询工业和信息化部 ICP/IP 地址/域名信息备案管理系统，获取发行人及其子公司《互联网药品信息服务资格证书》或备案文件，核查发行人及其子公司所运营网站资质情况。

（3）获取并查阅发行人及其子公司对外出租房屋相关合同、报告期内发行人租赁业务收入金额及占比以及投资性房地产明细，核查发行人房屋租赁业务开展情况；获取并查阅发行人及其子公司的营业执照，核查经营范围是否包含房地产经营相关内容；获取并查阅发行人与广东坤隆合作建设“生命与健康产业园（一期）”项目相应的建设工程项目审批手续文件、《合作协议》等，核查该房产合

作建设的相关情况；获取并查阅发行人《募集资金使用管理制度》、发行人所出具的相关承诺，核查发行人募集资金相关内控制度的建立及执行情况。

2、核查意见

本所律师认为：

(1) 报告期内，发行人及其子公司不存在“美容服务”、“美容仪器销售”等业务，不涉及“医美服务”，无需取得相应所需的资质或许可；报告期内，发行人及其子公司已就从事相关业务取得必要的经营资质及许可，发行人及其子公司不存在因从事上述相关业务而受到行政处罚的情形，日常经营合法合规。

(2) 报告期内，发行人及其子公司未从事提供、参与或与客户共同运营网站、APP 等互联网平台业务；发行人及其子公司不存在为客户提供个人数据存储及运营相关服务的情形，除发行人子公司北昊干细胞、武汉北度为与个人客户签署、履行细胞储存服务合同需要由个人客户填写部分个人数据的情形外，发行人及其子公司不存在其他收集、存储个人数据的情形，亦不存在对相关数据进行挖掘及提供增值服务的情形；发行人及子公司已就其运营网站取得相应资质，报告期内发行人及其子公司不存在因网站、公众号等运营及个人数据的收集、存储、挖掘及提供增值服务等而受到行政处罚的情形，相关经营活动合法合规。

(3) 发行人投资性房地产为发行人为了避免资产闲置将自有房产对外出租，发行人及其子公司不属于房地产开发企业，也不存在从事商业房地产经营业务的情况；发行人已建立并执行健全有效的募集资金相关内控制度，确保募集资金不变相流入房地产业务，并已出具相关承诺。

二、问题 2：根据申报材料，报告期内，公司营业收入分别为 48,898.19 万元，37,728.50 万元，40,417.87 万元及 27,813.55 万元，公司净利润分别为 5,077.67 万元，-32,763.97 万元，2,107.25 万元及 2,065.89 万元，2022 年营业收入及净利润大幅下滑。最近一期营业收入和净利润较上年同期分别下滑 9.97%、45.82%，主要原因系人工晶体销售受代理协议提前终止影响，相关收入及毛利大幅减少，目前人工晶体业务已基本停止。报告期内，发行人主要产品包含生物型硬脑（脊）膜补片、B 型硬脑（脊）膜补片、神经外科设备及配件、其他膜类、补片、人工晶体、药品、细胞技术服务等，产品较为分散。此外，

天昊中山医药科技项目为公司药业板块重点项目，将主要承担公司收入快速增长的创新药本维莫德银屑病适应症及正在进行Ⅲ期临床试验的本维莫德湿疹适应症的研发和生产职能，投入较大。

发行人销售模式包含代理分销模式和服务配送模式，报告期内代理分销收入占比分别为 69.49%、70.42%、63.26%和 63.69%。最近一期，新增前五大客户为成都兴卓轩医疗器械有限公司。报告期内，公司销售费用分别为 18,520.84 万元、15,639.85 万元、16,653.65 万元和 11,825.56 万元，占当期营业收入的比例分别为 37.88%、41.45%、41.20%和 42.52%，公司报告期内的销售费用率高于同行业可比公司的平均水平。报告期内，发行人前五大供应商采购占比分别为 91.02%、63.19%、85.58%和 84.33%，2023 年度、2024 年 1-9 月对广东省中科进出口有限公司的采购比例分别为 56.99%和 69.98%。

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,054.84 万元、6,167.74 万元、7,160.15 万元和 7,527.66 万元，因人工晶体经销协议提前终止，2022 年末公司存货跌价准备较 2021 年末增加了 6,967.41 万元。报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 10,670.65 万元、7,197.58 万元、6,114.26 万元和 6,370.94 万元，坏账计提比例分别为 15.82%、28.14%、36.34%和 40.01%；2024 年 9 月末，公司 1 年以内应收账款占比 42.42%，5 年以上应收账款占比 21.36%，应收账款余额前五名单位合计期末余额 5,519.76 万元，合计坏账准备金额 2,277.57 万元。报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 241.24 万元、280.24 万元、7,399.14 和 12,410.56 万元，最近一年及一期大幅上升。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 31.91%、35.71%、32.76%和 35.50%，高于同行业可比上市公司平均值，公司流动比率分别为 1.66、1.58、1.55 和 1.67，速动比率分别为 1.12、1.26、1.13 和 1.21，均低于同行业可比上市公司平均值。

2024 年 9 月末，公司货币资金存在被冻结的存款 229.60 万元。报告期内，发行人存在同广东坤隆科技集团有限公司合资、合作开发房地产合同纠纷案等。根据公司临时公告，珠海祥乐与爱锐公司存在人工晶体经销协议纠纷的仲裁，并分别于 2024 年 8 月 13 日和 2025 年 1 月 9 日披露仲裁进展，香港国际仲裁中心发出部分裁决书以及和解裁决书，其中部分裁决书为仲裁第一阶段颁布的裁决。公司实验、生产综合楼和倒班楼（一期）因与上述纠纷中的楼体相连，尚

未办理房屋产权证书。报告期内，公司收到广东证监局采取的监管措施 1 项，深交所采取的监管措施 1 项，系因公司未及时披露重大诉讼事项的重大进展情况、未及时披露子公司独家经销权终止事项等。

截至报告期末，公司持有的财务性投资金额为 4.85 万元。

请发行人：（1）说明报告期各期主营和其他业务收入的具体内容，业务细分板块（包括但不限于创新药所在药业板块）在报告期内收入、毛利率、净利润波动情况，是否与同行业公司可比，是否与下游需求相匹配，是否可能发生创新药研发或需求不及预期等负面因素，拟采取的应对措施及有效性。（2）发行人业务较为分散，请说明对报告期内收入真实性的核查过程、手段及结果，各期函证发函比例、回函比例，回函不符及未回函的金额、比例、具体原因及进一步核查措施，收入核查程序是否到位，收入核查信息披露是否充分。（3）结合相关代理协议的条款、约定及双方履约情况等，说明子公司珠海祥乐与爱锐公司经销协议提前终止的原因，以及协议终止后报告期内相关业务仍产生收入的原因及合理性，针对经销协议纠纷的仲裁进程、结果及是否仍存在潜在纠纷，结合经销协议提前终止后公司营业收入大幅下滑的情形，分析相关业务的持续性；如未来其他业务发生终止经销协议等类似事项，保障相关业务持续经营的具体措施，并进行充分风险提示。（4）结合公司销售模式，说明报告期内销售费用的具体构成及支付对象，销售费用率高于同行业可比公司的平均水平的原因及合理性。（5）说明报告期各期前十大经销商的基本情况，包括但不限于设立时间、开始合作时间、目前存续状态、注销时间、注册地址、注册资本、认缴及实缴金额、员工数量及与业务规模的匹配性、参保人数等，报告期内新增前十大经销商的原因；报告期各期对前十大经销商的销售金额、占收入比例、对应的终端销售医院、期末库存及合理性、期末应收账款情况，报告期经销商及其实际经营者与发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员是否存在关联关系，是否存在经销商入股、发行人前员工设立经销商等业务合作关系，是否存在发行人通过经销商为其支付薪酬的情形，是否存在除购销关系外的其他异常资金往来，如是，请详细列示资金往来情况以及交易背景及原因，是否存在资金体外循环、利益输送、直接或间接商业贿赂情况。（6）说明前五大供应商采购占比较高，尤其是最近一年及一

期第一大供应商采购占比较高的原因及合理性，是否属于行业惯例；供应商为贸易商的，说明终端供应商的名称及基本情况、通过贸易商采购的原因；结合授权分销协议对分销权的具体约定、发行人竞争优势等，说明发行人与主要供应商合作是否稳定，是否存在对主要供应商的重大依赖。……（11）说明报告期内货币资金被冻结存款、其他应收款中往来款、其他等具体情况，是否涉及法律纠纷等情况；公司截至目前未决诉讼或仲裁的涉案具体金额及最新进展情况，对公司经营的影响，预计负债等计提是否充分谨慎，以及对公司实验、生产综合楼和倒班楼（一期）办理房屋产权证书的影响，是否构成本次发行障碍。（12）结合被采取的监管措施，以及违规事项的整改情况，说明关于信息披露等合规经营方面的内部控制制度是否健全并有效实施。（13）列示可能涉及财务性投资相关会计科目明细，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等；结合最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明公司最近一期末是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，说明是否涉及募集资金扣减情形。

请发行人补充披露相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）-（11）、（13）并发表明确意见，请发行人律师核查（1）-（6）、（11）-（13）并发表明确意见。

（一）说明报告期各期主营和其他业务收入的具体内容，业务细分板块（包括但不限于创新药所在药业板块）在报告期内收入、毛利率、净利润波动情况，是否与同行业公司可比，是否与下游需求相匹配，是否可能发生创新药研发或需求不及预期等负面因素，拟采取的应对措施及有效性

1、报告期各期主营和其他业务收入的具体内容

（1）发行人营业收入构成情况

单位：万元

项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比

主营业务	26,784.62	96.30%	38,880.27	96.20%	36,101.73	95.69%	46,259.78	94.60%
其他业务	1,028.93	3.70%	1,537.60	3.80%	1,626.77	4.31%	2,638.41	5.40%
合计	27,813.55	100%	40,417.87	100%	37,728.50	100%	48,898.19	100%

公司营业收入主要来源于主营业务收入，包括医疗器械、药业及细胞技术服务三大业务类型，其他业务收入占比较低，主要系办公场地的租赁收入。

(2) 发行人主营业务收入构成情况

单位：万元

业务类型	细分板块	具体产品	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
医疗器械	生物材料	生物型硬脑（脊）膜补片	5,217.12	19.48%	8,766.13	22.55%	8,812.45	24.41%	13,334.19	28.82%
		B型硬脑（脊）膜补片	5,212.73	19.46%	5,936.81	15.27%	4,909.99	13.60%	5,356.37	11.58%
		胸普外科修补膜	2,908.66	10.86%	4,049.02	10.41%	3,134.82	8.68%	3,424.30	7.40%
		无菌生物护创膜	1,209.94	4.52%	1,103.14	2.84%	952.96	2.64%	1,011.25	2.19%
		乳房补片	68.81	0.26%	192.78	0.50%	179.17	0.50%	211.89	0.46%
		生物材料合计	14,617.26	54.57%	20,047.88	51.57%	17,989.39	49.83%	23,338.01	50.45%
	代理品	神经外科设备及配件	5,766.06	21.53%	7,361.05	18.93%	7,982.38	22.11%	7,139.34	15.43%
		人工晶体	140.32	0.52%	1,500.83	3.86%	2,649.73	7.34%	10,463.54	22.62%
		代理合计	5,906.38	22.05%	8,861.88	22.79%	10,632.11	29.45%	17,602.88	38.05%
		医疗器械合计	20,523.64	76.62%	28,909.76	74.36%	28,621.50	79.28%	40,940.89	88.50%
药业	药业	本维莫德乳膏	3,107.57	11.60%	4,943.85	12.72%	3,435.49	9.52%	2,992.74	6.47%
细胞技术服务	细胞	细胞储存等技术服务	3,153.42	11.77%	5,026.67	12.93%	4,044.74	11.20%	2,326.16	5.03%
	合计	26,784.62	100.00%	38,880.27	100.00%	36,101.73	100.00%	46,259.78	100.00%	

公司主营业务收入包括医疗器械、药业及细胞技术服务三大业务类型，其中医疗器械包括生物材料和代理品两个细分板块，代理品板块的神经外科设备及配件可共用生物材料板块的销售渠道，为生物材料业务的延展，因此，生物材料、药业和细胞为公司三大核心板块。

(3) 发行人其他业务收入构成情况

单位：万元

项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁及其他服务	976.09	94.86%	1,468.78	95.52%	1,531.46	94.14%	2,479.75	93.99%
护肤品	52.84	5.14%	68.81	4.48%	95.31	5.86%	158.66	6.01%
合计	1,028.93	100%	1,537.60	100%	1,626.77	100%	2,638.41	100%

租赁及其他服务主要系办公场地的租金收入，护肤品收入金额较小，系部分护肤精华液等产品的销售收入。

2、业务细分板块在报告期内收入、毛利率、净利润波动情况以及与同行业公司对比情况

(1) 生物材料板块的收入、毛利率、净利润波动以及与同行业公司对比情况

报告期内，发行人生物材料板块收入占当期主营业务收入的比例分别为 50.45%、49.83%、51.57%和 54.57%，业务占比较高，系主要业务板块。生物材料板块的收入、毛利率、净利润波动以及与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

公司	项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度
		金额	变动比例/增减百分点	金额	变动比例/增减百分点	金额	变动比例/增减百分点	金额
生物材料板块	主营收入	14,617.26	-3.59%	20,047.88	11.44%	17,989.39	-22.92%	23,338.00
	毛利率	89.30%	-2.16%	88.08%	-4.26%	92.34%	-0.59%	92.93%
	净利润	3,548.88	11.80%	3,258.53	114.87%	-21,907.13	-402.40%	7,244.54
正海生物	主营收入	29,134.83	-9.46%	41,335.31	-4.53%	43,295.36	8.27%	39,989.81
	毛利率	87.61%	-2.78%	89.95%	1.20%	88.75%	-0.40%	89.15%
	净利润	12,505.57	-15.69%	19,095.76	2.98%	18,543.68	10.02%	16,855.26
迈普医学	主营收入	19,094.08	30.98%	22,753.72	16.68%	19,501.58	26.81%	15,378.57
	毛利率	78.22%	-2.80%	81.98%	-2.02%	84.00%	1.61%	82.39%
	净利润	5,280.30	107.68%	4,087.74	14.39%	3,573.49	-20.02%	4,468.18
佰仁医疗	主营收入	29,232.40	13.57%	36,990.93	25.37%	29,506.54	17.18%	25,179.92
	毛利率	88.56%	-1.12%	89.82%	0.45%	89.37%	1.13%	88.24%
	净利润	5,000.59	-26.96%	10,940.88	15.91%	9,439.45	84.14%	5,126.31
可比公司平均值	主营收入	25,820.43	6.85%	33,693.32	9.51%	30,767.82	14.59%	26,849.43
	毛利率	84.80%	-2.23%	87.25%	-0.13%	87.38%	0.79%	86.59%
	净利润	7,595.49	-5.93%	11,374.79	8.14%	10,518.87	19.31%	8,816.58

注 1：生物材料板块的净利润为主要经营主体母公司的单体净利润；

注 2：可比公司数据来源于公开披露信息，因 2024 年 1-9 月未披露收入构成，故列示其营业收入和综合毛利率；

注 3：主营收入及净利润的波动列示的为变动比例，毛利率的波动列示的为增减百分点。

①生物材料板块收入波动情况及与同行业公司对比情况

2022 年度，发行人生物材料板块收入较 2021 年度下降 22.92%，主要系发行人调整经营销售策略，并出于硬脑（脊）膜产品的整体销售布局考虑，暂未参与部分省份的集中带量采购，导致硬脑（脊）膜产品的收入有所下滑；2023 年度，生物材料板块收入较 2022 年度上升 11.44%，主要系 2023 年发行人在八省二区联盟和陕西六省联盟集采中标，加之胸普外科修补膜产品也实现了较大增长，进

而实现了生物材料板块营收的回升。2024年1-9月公司生物材料板块收入较去年同期出现小幅下降，主要系发行人对硬脑（脊）膜补片的产品销售结构进行优化，传统的生物型硬脑（脊）膜补片收入有所减少所导致。

报告期内，同行业可比公司得益于新产品注册、集采中标以及加大市场推广、研发投入等因素，营业收入总体呈上升趋势。发行人2022年收入下滑，与同行业可比公司变动趋势差异较大，主要系自身市场营销战略调整所导致，属于短期非持续性影响因素。发行人在2023年已实现了生物材料板块营收的回升，收入增速略高于同行业可比公司的平均水平。2024年1-9月，发行人因销售结构优化的影响，导致收入变动与同行业可比公司的变动趋势有所差异。

报告期内，发行人生物材料板块与同行业可比公司的收入变动趋势存在差异，主要受各个公司产品结构、经营策略等因素的影响，具有合理性。

②生物材料板块毛利率波动情况及与同行业公司对比情况

报告期内，生物材料板块的毛利率水平有所波动，其中2023年毛利率较上年同期减少了4.26个百分点，主要系发行人为增强产品市场竞争力，提高品控要求并调整增大了产品的尺寸规格，导致生产耗用有所增加。

报告期内，同行业可比公司的毛利率平均值分别为86.59%、87.38%、87.25%和84.80%，略低于发行人的生物材料板块毛利率。迈普医学人工硬脑（脊）膜补片毛利率在90%左右，因其颅颌面修补系统毛利率介于60%至70%之间，一定程度拉低了其整体毛利率水平。发行人生物材料板块的毛利率与迈普医学人工硬脑（脊）膜补片业务以及正海生物、佰仁医疗毛利率水平相一致。

③生物材料板块净利润波动情况及与同行业公司对比情况

报告期内，发行人的生物材料板块主要经营主体为母公司，生物材料板块净利润有所波动，其中2022年出现了大额亏损，主要是人工晶体业务受代理权终止影响，子公司业绩大幅下滑，母公司计提了大额的长期股权投资减值损失所导致。目前，子公司人工晶体业务的不利影响已基本消化完毕，最近一年一期的生物材料板块净利润保持相对稳定。

报告期内，同行业可比公司虽净利润规模有所差异，但都持续实现盈利。与同行业可比公司相比，发行人生物材料板块2022年出现了大额亏损，系母公司

计提长期股权投资减值损失等因素所导致，如剔除相关因素影响，生物材料板块净利润分别为 7,244.54 万元、3,991.78 万元、3,258.53 万元和 3,548.88 万元，与可比公司报告期内均实现盈利的情形一致。此外，发行人报告期内的净利润水平稍低于同行业可比公司的平均水平，系相较于可比公司，业务板块还涵盖了药业及细胞技术服务领域，且子公司数量较多，母公司层面的经营管理成本支出较大所导致。

(2) 药业板块的收入、毛利率、净利润波动以及与同行业公司对比情况

报告期内，发行人药业板块收入占当期主营业务收入的比例分别为 6.47%、9.52%、12.72%和 11.60%，收入来源于本维莫德乳膏，药业业务占比较低。药业板块的收入、毛利率、净利润波动以及与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

公司	项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度
		金额	变动比例/增减百分点	金额	变动比例/增减百分点	金额	变动比例/增减百分点	金额
药业板块	主营收入	3,107.57	-26.92%	4,943.85	43.91%	3,435.49	14.79%	2,992.74
	毛利率	84.76%	3.04%	81.01%	6.41%	74.60%	5.27%	69.33%
	净利润	-1,017.66	-927.53%	-1,327.35	57.89%	-3,151.98	5.70%	-3,342.58
泽璟制药	主营收入	38,411.72	36.16%	38,355.73	27.14%	30,167.07	59.62%	18,899.07
	毛利率	92.96%	0.57%	92.65%	1.17%	91.48%	-5.66%	97.14%
	净利润	-10,964.66	-48.83%	-29,513.50	-39.21%	-48,550.53	5.09%	-46,199.08
恒瑞医药	主营收入	2,018,930.38	18.67%	2,237,718.75	5.49%	2,121,302.54	-17.72%	2,578,030.32
	毛利率	85.97%	1.59%	84.53%	0.84%	83.69%	-1.92%	85.61%
	净利润	461,633.02	33.77%	427,782.07	12.13%	381,514.16	-14.92%	448,402.69
可比公司平均值	主营收入	1,028,671.05	78.43%	1,138,037.24	5.79%	1,075,734.81	-17.15%	1,298,464.70
	毛利率	89.46%	1.08%	88.59%	1.01%	87.59%	-3.79%	91.38%
	净利润	225,334.18	108.85%	199,134.29	19.61%	166,481.82	-17.22%	201,101.81

注 1：药业板块的净利润为主要经营子公司广东中昊的净利润；

注 2：可比公司数据来源于公开披露信息，因 2024 年 1-9 月未披露主营收入，故列示其营业收入和综合毛利率；

注 3：主营收入及净利润的波动列示的为变动比例，毛利率的波动列示的为增减百分点。

① 药业板块收入波动情况及与同行业公司对比情况

发行人药业板块产品系本维莫德乳膏，在产品纳入国家医保目录后，发行人进一步加强了市场推广及销售渠道建设，最近三年实现了药业板块收入的快速增长。2024 年 1-9 月，药品本维莫德乳膏因市场需求波动、销售团队及渠道优化调整等因素影响，销售收入较上年同期有所下滑。

报告期内，泽璟制药及恒瑞医药为创新药上市公司，存在与公司本维莫德乳膏的治疗领域相近的产品。同行业可比公司泽璟制药随着多个产品线商业化，营业收入保持着高速增长，而恒瑞医药属于国内大型创新药龙头公司，业务规模较大，报告期的营业收入有所波动，其中 2022 年受集采政策影响出现了收入的下滑。与同行业可比公司相比，发行人的药业板块产品线相对单一，业务规模较小，药业板块的收入虽有所变动，但报告期总体经营情况良好。

②药业板块毛利率波动情况及与同行业公司对比情况

报告期内，发行人药业板块的毛利率分别为 69.33%、74.60%、81.01% 和 84.76%，主要得益于药品本维莫德乳膏纳入医保目录后，产销规模均大幅提升，受益于规模效应，进而带动了药业板块毛利率稳步提升，与可比公司的平均毛利率水平差距也进一步缩小。

③药业板块净利润波动情况及与同行业公司对比情况

报告期内，发行人的药业板块因业务规模仍较小，研发及市场推广支出较大，故还处于亏损状态，随着营收规模的增长，目前亏损规模已有所收窄。

同行业可比公司中，恒瑞医药业务规模较大，报告期内持续盈利；泽璟制药虽实现了收入的持续增长，由于研发及市场推广支出较大，泽璟制药处于亏损阶段。报告期内，发行人药业板块持续亏损，与可比公司恒瑞医药差异较大，与泽璟制药相似，但随着收入规模的增长，亏损有所减少。

(3) 细胞板块的收入、毛利率、净利润波动以及与同行业公司对比情况

报告期内，发行人细胞板块占当期主营业务收入的比例分别为 5.03%、11.20%、12.93% 和 11.77%，细胞业务占比较低。细胞板块的收入、毛利率、净利润波动以及与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

公司	项目	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
		金额	变动比例/增减百分点	金额	变动比例/增减百分点	金额	变动比例/增减百分点	金额
细胞板块	主营收入	3,153.42	-25.84%	5,026.67	24.28%	4,044.74	73.88%	2,326.16
	毛利率	81.75%	0.03%	82.19%	-0.22%	82.41%	23.59%	58.82%
	净利润	0.09	100.09%	-12.84	98.47%	-838.82	-199.94%	-279.66
中源协和细	主营收入	未披露板块收入		42,295.31	-1.96%	43,140.55	-13.74%	50,009.47

胞板块	毛利率	未披露板块毛利率	75.83%	-0.71%	76.54%	-2.77%	79.31%
	净利润	13,250.98	2.43%	9,855.17	-7.62%	10,668.22	-29.45%
南华生物细胞板块	主营收入	未披露板块收入	9,969.52	-26.66%	13,593.03	18.60%	11,460.99
	毛利率	未披露板块毛利率	74.49%	-15.13%	89.62%	0.30%	89.32%
	净利润	-888.58	81.01%	-4,678.00	-58.79%	-2,945.97	11.00%
可比公司平均值	主营收入	未披露板块收入	26,132.42	-7.88%	28,366.79	-7.71%	30,735.23
	毛利率	未披露板块毛利率	75.16%	-7.92%	83.08%	-1.24%	84.32%
	净利润	6,181.20	38.31%	1,721.44	10.69%	2,294.48	-72.80%

注 1：细胞板块的净利润为主要经营子公司武汉北度和北昊干细胞的净利润；

注 2：可比公司数据来源于公开披露信息，因 2024 年 1-9 月未披露细胞板块收入、毛利率等数据，故不进行对比；

注 3：主营收入及净利润的波动列示的为变动比例，毛利率的波动列示的为增减百分点；

注 4：可比公司公开披露信息不涉及分板块净利润，故列示其合并净利润。

①细胞板块收入波动情况及与同行业公司对比情况

报告期内，发行人的细胞板块业务主要系细胞储存等技术服务，随着在细胞储存等技术服务领域不断深耕，细胞板块收入从 2021 年度的 2,326.16 万元增长至 2023 年度的 5,026.67 万元，发展势头良好。2024 年 1-9 月份，受市场需求等因素影响，收入有所下滑。

同行业可比公司中，中源协和的细胞板块业务收入超过 4 亿元，南华生物的细胞板块业务收入接近 1 亿元，发行人营业收入规模远低于同行业可比公司的平均水平。最近三年，中源协和的细胞板块业务随着市场竞争及需求影响，营业收入虽下降至 42,295.31 万元，但其业务规模仍有较强的市场竞争力。南华生物报告期内的营业收入则有所变动，其中 2023 年因业务开展不及预期，细胞板块业务收入出现了下滑的情形。

同行业可比公司未披露 2024 年 1-9 月细胞板块具体的业务收入，但细胞业务收入占比较高的南华生物最近一期营业收入下滑了-11.78%。与同行业可比公司相比，发行人报告期内的细胞板块业务规模较小，随着业务规模提升，面临更加激烈的市场竞争环境，最近一期收入出现了下滑的情形，与同行业可比公司最近一年一期收入下降的情形相似。

②细胞板块毛利率波动情况及与同行业公司对比情况

报告期内，发行人细胞板块业务的毛利率分别为 58.82%、82.41%、82.19% 和 81.75%。随着 2022 年业务规模的增长，公司细胞板块业务毛利率实现提升，

目前总体保持稳定。

发行人细胞板块业务毛利率与同行业可比公司相近，随着市场竞争的加剧，最近一年一期的毛利率小幅下滑，与中源协和、南华生物等可比公司毛利率变动的趋势一致。

③细胞板块净利润波动情况及与同行业公司对比情况

报告期内，随着细胞板块业务的发展，最近一期已实现盈亏平衡，但因细胞板块业务规模较小，盈利能力有待增强。

同行业可比公司中，中源协和的细胞板块业务占营业收入的比重为 26.61%，净利润主要来源于科研试剂、检测试剂业务而非细胞业务。南华生物的细胞板块业务占营业收入的比重虽达到了 72.88%，但受其节能技术业务的影响，仍存在较大亏损，而细胞业务则是小幅亏损。

报告期内，发行人的细胞板块业务净利润的变动情况与细胞业务占比较高的南华生物更为类似，最近三年都处于亏损状态。

(4) 代理品板块的收入、毛利率、净利润波动以及与同行业公司对比情况

单位：万元

公司	项目	2024年1-9月		2023年度		2022年度		2021年度
		金额	变动比例/ 增减百分 点	金额	变动比 例/增减 百分点	金额	变动比例/ 增减百分 点	金额
代理品 板块	主营收入	5,906.38	-10.70%	8,861.88	-16.65%	10,632.11	-39.60%	17,602.88
	毛利率	59.95%	-2.67%	65.79%	9.38%	56.41%	-7.07%	63.48%
	净利润	336.08	-86.93%	1,029.10	112.87%	-7,997.51	-312.40%	3,765.38

报告期内，发行人代理品板块因人工晶体业务受代理权终止影响、销售渠道受限，收入持续下滑。发行人为减少库存损失进行了降价促销，使得 2022 年的毛利率下降较多。此外，发行人 2022 年针对人工晶体库存商品计提了大额跌价准备，导致了代理品板块 2022 年出现大额亏损。发行人的颅内压监测设备等神经外科代理品业务报告期内总体保持稳定，随着人工晶体业务不利影响的逐渐减小，公司代理品板块收入下滑的幅度逐步收窄，毛利率也维持总体稳定，未出现亏损进一步扩大的情形。

发行人代理品板块经营业绩变动受人工晶体代理权终止影响较大，有其特殊性，同行业可比公司不涉及较大代理业务且未单独披露代理品板块的具体经营业

绩。

综上，报告期内发行人各业务细分板块的收入、毛利率、净利润波动符合实际业务情况，与同行业公司对比不存在重大差异。

3、是否与下游需求相匹配，是否可能发生创新药研发或需求不及预期等负面因素，拟采取的应对措施及有效性

(1) 医疗器械类业务

根据弗若斯特沙利文分析，2017年至2021年，中国医疗器械市场规模从4,403亿元增长至8,438亿元，期间复合年增长率为17.66%。随着国内居民人均可支配收入的持续增长和政府政策对于国产和创新医疗器械的大力支持，中国医疗器械市场将有望持续保持高速增长的良好态势，未来市场增长空间广阔，2025年中国医疗器械市场规模预计将增长至12,442亿元，2017年至2025年期间复合年增长率预计为13.87%，到2030年预计将增长至16,606亿元，2025年至2030年期间复合年增长率预计为5.94%。

按照《医疗器械蓝皮书》的划分，医疗器械可以分为高值医用耗材、低值医用耗材、医疗设备、体外诊断四大类。根据罗兰贝格发布的《中国医疗器械行业发展现状与趋势》，2022年我国高值医用耗材的市场规模约为1,779亿元，占比约为17%，近6年复合增长率约为20%，是医疗器械行业重要的组成部分。

发行人主要从事动物源性植入医疗器械行业，产品多来源于动物组织，是一种用于治疗、修复、替换人体组织、器官或增进其功能的新型生物医用材料，属于高值医用耗材，随着人口老龄化的加剧和慢性病患者数量的不断增加，植入式医疗器械市场需求将持续增长，医疗器械板块业务与下游需求相匹配。

报告期内，发行人医疗器械业务产品主要以硬脑（脊）膜补片等第三类植入医疗器械为主，市场需求具有良好的增长潜力，为应对需求不及预期等负面因素，发行人将在充分市场调研的基础上编制产品开发规划，利用再生医学生物材料平台，结合再生型医用植入器械国家工程实验室的建设，开发市场大、技术成熟的新产品，努力做到研制开发一代、临床试验一代、申报待批一代和投产上市一代的梯队新产品研发，不断应用先进技术开发出性能优异的新产品并投放市场，为后续系列产品的开发夯实基础，进一步加强公司在再生型医用植入器械领域的技

术领先优势和市场优势。

(2) 药业类业务

根据头豹研究院《2021 年中国银屑病药物行业概览》，从 2016 年到 2020 年，我国银屑病药物治疗市场的规模年复合增长率达 22.3%，并且预期 2020 年到 2025 年整体市场规模的复合增长率有望达到 35%，在 2025 年有望达成 208.7 亿元的市场规模。

发行人药品收入来自于本维莫德乳膏，系从一种天然微生物代谢产物中分离出来的非激素类小分子化合物，为局部治疗成人轻至中度稳定性寻常型银屑病的国家 1 类创新药。报告期内，本维莫德乳膏的销售收入规模较小，相较于银屑病治疗市场仍有较大的发展上升空间，药业业务的发展与下游需求相匹配。

报告期内，发行人药业板块的研发投入分别为 2,765.24 万元、2,226.23 万元、1,861.93 万元和 1,377.13 万元，累计研发投入占报告期药品累计收入的比重为 56.84%，创新药研发投入充足。发行人创新药的研发主要围绕本维莫德乳膏的工艺提升及适应症研究展开，对本维莫德乳膏具备的特应性皮炎、溃疡性结肠炎治疗等多个重要疾病领域的广阔应用前景，发行人持续加大创新药研发投入。截至 2024 年 9 月末，发行人正在进行的创新药主要研发项目如下：

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	对公司未来发展的影响
本维莫德特应性皮炎	增加本维莫德湿疹适应症	III期临床试验	产品获批上市，实现产业化	丰富药业板块产品线
本维莫德溃疡性结肠炎	增加本维莫德溃疡性结肠炎适应症	临床前研究	通过开展相关研究，验证本维莫德在治疗溃疡性结肠炎的安全性和有效性，积极推进本维莫德溃疡性结肠炎适应症进行注册申报，实现产业化	丰富药业板块产品线

创新药的技术要求高、研发难度大、研发投资大、周期长，风险大，为应对创新药研发风险，发行人将持续加强自身研发团队的建设，不断引进高端科研技术人才，审慎评估研发项目，基于自身研发技术经验，在已获批国家 1 类创新药本维莫德乳膏银屑病适应症基础之上，进行新适应症研究，降低创新药研发风险。为应对需求不及预期等负面因素，发行人主动进行销售团队及渠道优化，并计划探索药品线上销售方式，积极适应市场环境变化。

(3) 细胞类业务

根据华经产业研究院《2024-2030 年中国细胞存储行业发展潜力预测及投资策略研究报告》，近年来我国细胞存储市场规模快速增长，从 2016 年的 46 亿元增长至 2023 年的 110 亿元，期间复合年增长率为 13.26%，预计 2025 年将持续增长至 128 亿元。根据前瞻研究院的数据，预计到 2026 年，中国干细胞医疗产业市场规模有望超过 300 亿人民币，展现出了强劲的增长势头。

报告期内，发行人细胞业务收入金额较小，但所在行业的市场前景良好，未来具备较大的增长空间，细胞板块的发展与下游需求相匹配。为应对需求不及预期等不利因素，发行人紧跟细胞领域前沿技术，并结合临床需求，与多家临床医学中心合作进行相关细胞治疗项目，并推进生物人工肝项目，积极与相关医院等多方合作申请开展临床前研究，通过丰富产品线的方式，增加细胞板块的竞争力。

(二) 发行人业务较为分散，请说明对报告期内收入真实性的核查过程、手段及结果，各期函证发函比例、回函比例，回函不符及未回函的金额、比例、具体原因及进一步核查措施，收入核查程序是否到位，收入核查信息披露是否充分

1、对报告期内收入真实性的核查过程、手段及结果

保荐人和会计师实施下述核查程序对报告期内收入真实性进行核查：

(1) 了解并测试内控制度

查阅发行人与销售与收款相关的内控制度文件，并通过执行穿行测试程序，了解发行人销售与收款相关的业务流程，了解并评价发行人销售与收款循环的内部控制设计合理性，并通过执行控制测试程序，测试销售与收款循环内部控制的有效性。具体包括：

①访谈发行人的管理层及销售部门相关人员，了解发行人所处行业竞争情况、发展趋势及与主要客户合作开展情况，了解公司销售业务的主要模式和业务流程；

②对发行人客户选取销售样本，并对销售业务流程中的各关键控制节点进行控制测试，检查与销售业务相关的合同及订单、出库单、送货单（签收单）或结算资料、发票、银行回单等原始凭证。

通过对关键控制点进行穿行测试和抽样测试，经核查确认公司的内部控制有效，收入确认符合公司既定的政策和会计准则。

(2) 了解和评价收入确认方法

查阅主要销售合同、订单，对于不同业务模式下的收入确认方法进行分析，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的关键条款与条件。经核查，公司的收入确认原则和具体方法符合会计准则的规定，与同行业可比上市公司基本一致。

(3) 分析性程序

执行分析性程序，识别营业收入是否存在重大或异常波动，并查明原因。取得报告期内公司主要客户销售收入明细表，了解公司的主要产品结构、主要客户群体情况，并与同行业可比上市公司、行业整体发展情况进行对比，检查收入是否存在异常波动，分析公司报告期内收入变动的合理性。经核查，公司报告期内分季度的收入较为均衡，报告期内的收入波动与行业发展及市场需求相匹配。

(4) 主要客户信息核查

针对公司报告期内主要客户及新增客户，通过查阅公开信息、第三方企业信息查询工具或工商网站、登录官网，了解其背景信息，判断客户与公司产生业务合作的商业理由及合理性，核查公司主要客户的基本信息。经核查，公司报告期内主要客户为重药控股、国药控股、华润医药等优质经销商、配送商客户及首都医科大学附属北京天坛医院等三甲医院，客户背景真实，交易具有商业合理性。

(5) 实地走访

报告期内，公司客户集中度较低，针对部分重要客户，通过实地走访其经营场所或视频访谈的方式，与客户相关人员进行访谈，了解主要客户基本情况及与公司的业务往来情况，包括交易及合同履行情况、结算及付款情况、与公司资金往来情况、与公司的关联关系等，核实交易的真实性。经走访核查，公司与客户交易真实，不存在关联关系，访谈客户收入占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入	27,813.55	40,417.87	37,728.50	48,898.19
访谈总金额	5,866.08	9,238.51	8,907.42	7,998.22
其中：实地走访金额	4,999.07	7,944.05	7,113.36	6,203.24

视频访谈金额	867.01	1,294.46	1,794.06	1,794.99
访谈总金额占营业收入的比例	21.09%	22.86%	23.61%	16.36%
其中：实地走访金额占比	17.97%	19.65%	18.85%	12.69%
视频访谈金额占比	3.12%	3.20%	4.76%	3.67%

(6) 函证

对报告期内公司主要客户进行函证，对双方合作的各期发生额、往来期末余额进行确认，选取样本时综合考虑客户应收账款余额及交易金额的大小等因素。执行独立发函程序并要求客户直接回函至指定的地址，并由专人负责跟踪和统计回函情况，各期发函及回函情况详见本问题“2、报告期各期函证情况”的回复内容。

(7) 细节测试

查阅报告期内公司销售合同及订单，了解主要合同条款或条件，抽样并核查相应的销售合同及订单、出库单、送货单（签收单）或结算资料、发票、银行回单等原始凭证，结合客户回款检查，对交易真实性进行确认。报告期内，针对公司收入真实性的细节测试比例分别为 38.88%、49.55%、53.92%和 53.64%。

(8) 截止性测试

结合期末存货监盘程序，对各报告期末前后销售交易选取样本实施截止性测试，确认收入是否被记录在正确的会计期间，检查是否存在期后大额销售退回情况。经核查，公司销售收入记录在正确的会计期间，不存在报告期后大额销售退回的情形。

2、报告期各期函证情况

(1) 报告期各期函证情况

报告期各期，营业收入函证情况具体如下：

单位：万元

项目		计算公式	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入		A	27,813.55	40,417.87	37,728.50	48,898.19
发函情况	发函金额	B	8,862.47	30,439.57	25,151.11	36,644.26
	发函比例	C=B/A	31.86%	75.31%	66.66%	74.94%
回函情况	回函金额	D	8,121.05	26,972.15	24,240.86	32,656.34
	回函比例	E=D/A	29.20%	66.73%	64.25%	66.78%

	回函相符金额	F	8,103.00	26,869.92	24,228.41	32,548.01
	回函相符比例	$G=F/A$	29.13%	66.48%	64.22%	66.56%
	回函不符金额	H	18.05	102.23	12.45	108.33
	回函不符比例	$I=F/A$	0.06%	0.25%	0.03%	0.22%
未回函情况	未回函金额	J	741.42	3,365.19	1,087.89	4,124.91
	未回函比例	$K=J/A$	2.67%	8.33%	2.88%	8.44%
	未回函但执行替代程序确认金额	O	741.42	3,365.19	1,087.89	4,124.91

发行人报告期内的客户集中度较低，但重药控股、国药控股、华润医药等优质经销商、配送商客户及首都医科大学附属北京天坛医院等主要客户在报告期内总体保持稳定，针对 2021 年-2023 年度的收入已执行较大比例的函证及细节测试，回函及核查确认情况良好，故最近一期收入发函比例有所降低。

(2) 回函不符或未回函的原因及进一步核查措施

报告期各期，发行人客户回函不符金额及占比较小，不符原因主要系与部分客户存在入账时间差异。而客户未回函的原因则包括：①部分如医院类客户，因其针对询证函的核对确认，涉及跨部门沟通和较多行政流程，客户回函意愿较低；②部分合作较少且订单已履约完毕的客户，客户处理回函意愿较低。针对回函不符及未回函客户，保荐人和会计师通过了解有关差异形成的具体情况，编制函证差异调节表，分析差异的原因及合理性，并执行替代测试程序，查验有关客户的销售合同及订单、送货单（签收单）、发票、银行付款回单等原始凭证核实确认有关客户收入确认的真实性。

3、收入核查程序是否到位，收入核查信息披露是否充分

保荐人及会计师通过实施上述核查程序进行交叉佐证和充分核查，以论证收入真实性，收入核查程序到位。通过核查，保荐人及会计师认为发行人所制定的与销售收入相关的会计政策符合企业会计准则相关规定、收入确认时点合理，上述核查程序覆盖发行人较大比例收入，可以合理保证发行人收入真实性，收入核查信息披露充分。

(三) 结合相关代理协议的条款、约定及双方履约情况等，说明子公司珠海祥乐与爱锐公司经销协议提前终止的原因，以及协议终止后报告期内相关业务仍产生收入的原因及合理性，针对经销协议纠纷的仲裁进程、结果及是否仍存在潜在纠纷，结合经销协议提前终止后公司营业收入大幅下滑的情形，分析

相关业务的持续性；如未来其他业务发生终止经销协议等类似事项，保障相关业务持续经营的具体措施，并进行充分风险提示

1、珠海祥乐与爱锐公司经销协议提前终止的原因

珠海祥乐主营业务系作为 Aaren Scientific Inc（爱锐公司）人工晶体产品的国内独家经销商，在全国范围内经销爱锐公司人工晶体产品。珠海祥乐从 2007 年 3 月起与爱锐公司签订经销协议，建立合作关系。最近一轮经销协议于 2020 年 3 月签订，授权书有效期截止日为 2023 年 12 月 31 日。根据经销协议约定：珠海祥乐每年采购爱锐公司人工晶体不低于 30 万片；每年前 6 个月应完成最低采购量的 50%，如未达到约定采购量，爱锐公司有权终止经销协议。

受人工晶体产品带量采购政策、提货价格上浮、海运运费大幅上涨等因素综合影响，2021 年珠海祥乐购买量未达到最低采购量要求，但 2021 年前 6 个月购买量超过了最低采购量的 50%。双方对经销协议中未达到约定采购量提前终止协议的约定理解存在分歧，爱锐公司 2022 年 5 月致函珠海祥乐要求提前终止经销协议。

2、协议终止后报告期内相关业务仍产生收入的原因及合理性

经销协议被单方面提前终止后，发行人人工晶体产品销售收入来自于既有库存产品的销售。经销协议被单方面提前终止，并不影响已采购产品在国内销售，双方已在《和解协议》中确认，珠海祥乐有权继续在国内销售库存产品，并为销售库存产品目的而使用爱锐公司商标。

3、针对经销协议纠纷的仲裁进程、结果及是否仍存在潜在纠纷

2023 年 1 月，爱锐公司向香港国际仲裁中心提起仲裁，请求裁决经销协议被妥当终止等，并向爱锐公司赔付订单和利润损失合计 7,463,426.16 美元（暂计）。2024 年 4 月 22 日至 2024 年 4 月 24 日，香港国际仲裁中心进行了开庭审理。2025 年 1 月，香港国际仲裁中心出具和解裁决书，主要裁决内容如下：（1）裁定本仲裁终止；（2）裁定没有关于仲裁费用的命令；（3）裁定申请人和被申请人平均分摊独任仲裁员的费用和支出，以及香港国际仲裁中心的费用和支出。同时，根据和解协议，珠海祥乐无需承担现金偿付义务。

截至本补充法律意见出具日，针对经销协议纠纷的仲裁已完结，不存在潜在

纠纷。

4、结合经销协议提前终止后公司营业收入大幅下滑的情形，分析相关业务的持续性

经销协议被提前终止后，发行人人工晶体产品销售为消化既有库存，库存消化完毕后，公司将不再从事爱锐公司人工晶体产品的销售。

5、如未来其他业务发生终止经销协议等类似事项，保障相关业务持续经营的具体措施，并进行充分风险提示

除人工晶体代理业务外，发行人存在的其他代理业务为神经外科设备及配件代理业务，2021年、2022年、2023年和2024年1-9月，神经外科设备及配件代理业务分别实现收入7,139.34万元、7,982.38万元、7,361.05万元、5,766.06万元，占主营业务收入的比例分别为15.43%、22.11%、18.93%和21.53%。

发行人神经外科设备及配件代理业务主要为代理销售 Spiegelberg GmbH & Co. KG 公司产品，公司同 Spiegelberg GmbH & Co. KG 最新签署的神经外科设备及配件代理协议有效期至2029年12月31日，可以保障业务的持续经营。此外，发行人神经外科设备及配件代理业务与生物膜业务销售渠道协同度高，可以充分利用生物膜业务销售渠道，保障神经外科设备及配件产品的持续销售。发行人已在《募集说明书》中补充披露了代理权终止风险。

（四）结合公司销售模式，说明报告期内销售费用的具体构成及支付对象，销售费用率高于同行业可比公司的平均水平的原因及合理性

1、结合公司销售模式，说明报告期内销售费用的具体构成及支付对象

报告期内，发行人产品销售模式包括代理分销模式和服务配送模式。

代理分销模式下，发行人与经销商签订协议，通过经销商分销产品，经销商负责规定区域内的市场推广，发行人主要承担公司及产品层面的整体宣传，同时经销商需要具体推广支持时由发行人或聘请的专业化市场推广服务商提供推广支持。

服务配送模式下，发行人直接对部分重点医院客户（主要为信用度较高的三级甲等医院）进行销售，除个别医院外，具体实现销售时一般仍通过配送商向医

院进行销售，配送商主要负责物流配送和货款结算，发行人统筹、规划产品的市场推广活动，并聘请专业化市场推广服务商提供市场调研、产品使用情况跟踪等市场服务。

报告期内，发行人销售费用支出主要系销售人员工资及市场服务费用，销售费用的具体构成如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
市场服务费	6,088.68	6,923.04	6,801.11	8,401.06
工资及福利	3,454.06	5,261.22	5,213.58	5,480.85
会务推广费	610.02	1,239.34	943.22	1,571.56
办公费	289.14	459.28	690.94	400.53
交通差旅费	480.39	876.12	634.11	1,148.14
业务拓展费	484.42	1,003.18	840.56	1,021.67
折旧与摊销	221.32	588.60	365.16	327.75
其他	197.53	302.87	151.17	169.28
合计	11,825.56	16,653.65	15,639.85	18,520.84

报告期内，发行人销售费用中市场服务费占比分别为45.36%、43.49%、41.57%和51.49%，支付对象主要系为发行人提供市场调研、产品使用情况跟踪等市场推广服务的服务商，报告期各期前五大支付对象如下：

单位：万元

2024年1-9月			
序号	服务商名称	支付金额	是否为关联方
1	北京驿陌科技有限公司	309.00	否
2	北京熙楚科技有限公司	309.00	否
3	北京华康昊远医药科技有限公司	308.00	否
4	上海立聆技术服务有限公司	253.00	否
5	汨罗市彦捷信息技术咨询服务部	245.09	否
合计		1,424.09	/
占比		23.39%	/
2023年度			
序号	服务商名称	支付金额	是否为关联方
1	北京钰兔科技有限公司第一分公司	480.00	否
2	北京驿陌科技有限公司	442.00	否
3	苏州钰兔医疗科技有限公司	440.00	否
4	北京熙楚科技有限公司	438.00	否
5	北京华康昊远医药科技有限公司	435.00	否
合计		2,235.00	/
占比		32.28%	/
2022年度			
序号	服务商名称	支付金额	是否为关联方
1	北京熙楚科技有限公司	440.00	否
2	北京驿陌科技有限公司	440.00	否

3	北京华康昊远医药科技有限公司	440.00	否
4	上海逸之盾健康管理咨询有限公司	314.00	否
5	上海纯辉医疗科技有限公司	309.00	否
合计		1,943.00	/
占比		28.57%	/
2021 年度			
序号	服务商名称	支付金额	是否为关联方
1	上海崇昕信息科技中心	440.00	否
2	上海崇亦生物科技中心	440.00	否
3	上海励齐医疗科技中心	403.50	否
4	上海崇莘生物科技中心	400.00	否
5	上海档格市场营销策划中心	330.00	否
合计		2,013.50	/
占比		23.97%	/

报告期内，公司服务商集中度较低，公司通常与服务商签署年度服务合同，并根据市场服务情况按月支付费用，报告期内发行人的主要客户结构总体稳定，发行人支付给前五大服务商的服务费用变动较小。

2、销售费用率高于同行业可比公司的平均水平的原因及合理性

报告期内，发行人销售费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
正海生物	7,988.97	27.42%	10,631.38	25.70%	11,691.75	26.99%	12,214.85	30.52%
迈普医学	3,329.28	17.44%	6,174.85	26.75%	7,027.32	35.99%	4,859.42	31.60%
佰仁医疗	8,173.72	27.96%	10,073.29	27.18%	10,004.43	33.89%	11,040.26	43.84%
平均值	6,497.32	25.16%	8,959.84	26.48%	9,574.50	31.10%	9,371.51	34.89%
发行人	11,825.56	42.52%	16,653.65	41.20%	15,639.85	41.45%	18,520.84	37.88%

发行人报告期内的销售费用率高于同行业可比公司的平均水平，主要系发行人业务板块布局涉及生物材料、药业、细胞，并涉足颅内压监测产品及手术床等进口医疗器械的代理销售，业务布局相对广泛，故相应的销售人员薪酬、市场服务等开支投入较大，销售费用率较高。

最近三年，发行人销售费用中薪酬支出与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司	2023 年			2022 年			2021 年		
	薪酬支出	费用率	年末人数	薪酬支出	费用率	年末人数	薪酬支出	费用率	年末人数
正海生物	2,803.77	6.78%	89	3,044.44	7.03%	105	3,502.78	8.75%	94
迈普医学	2,205.60	9.55%	72	2,142.82	10.97%	56	2,065.29	13.43%	56
佰仁医疗	3,627.52	9.79%	106	3,270.75	11.08%	93	2,707.79	10.75%	75

平均值	2,878.96	8.51%	89	2,819.34	9.16%	85	2,758.62	10.27%	75
发行人	5,261.22	13.02%	188	5,213.58	13.82%	217	5,480.85	11.21%	198

发行人业务板块较多，销售人员数量高于同行业可比公司，导致薪酬支出水平高于同行业平均水平。

最近三年，发行人销售费用中市场服务费与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	市场服务费	费用率	市场服务费	费用率	市场服务费	费用率
正海生物	6,433.74	15.55%	7,680.19	17.73%	7,535.45	18.83%
迈普医学	3,256.47	14.11%	4,312.31	22.09%	2,301.00	14.96%
佰仁医疗	3,414.52	9.21%	1,649.04	5.59%	1,455.40	5.78%
平均值	4,368.24	12.91%	4,547.18	14.77%	3,763.95	14.01%
发行人	6,923.04	17.13%	6,801.11	18.03%	8,401.06	17.18%

注：正海生物系的市场服务费系指其市场推广、商业支持，迈普医学的市场服务费系指其业务推广费，佰仁医疗的市场服务费系指其会议及推广服务费。

发行人与正海生物、迈普医学收入均以硬脑（脊）膜补片或同类产品为主，业务相似度更高，市场服务费占收入的比重与正海生物、迈普医学基本一致。佰仁医疗业务主要集中于心脏瓣膜领域，该领域市场集中度更高，市场推广成本更低，因此其市场服务费占收入的比重显著低于其他公司。

综上，报告期内，发行人销售费用率高于同行业可比公司的平均水平，主要原因为发行人业务板块较多，销售人员较多，导致销售费用中薪酬支出水平高于同行业平均水平。发行人市场服务费水平与可比公司中业务相似度更高的正海生物、迈普医学基本一致。

（五）说明报告期各期前十大经销商的基本情况,包括但不限于设立时间、开始合作时间、目前存续状态、注销时间、注册地址、注册资本、认缴及实缴金额、员工数量及与业务规模的匹配性、参保人数等，报告期内新增前十大经销商的原因；报告期各期对前十大经销商的销售金额、占收入比例、对应的终端销售医院、期末库存及合理性、期末应收账款情况，报告期经销商及其实际经营者与发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员是否存在关联关系,是否存在经销商入股、发行人前员工设立经销商等业务合作关系，是否存在发行人通过经销商为其支付薪酬的情形，是否存在除购销关系外的其他异常资金往来,如是,请详细列示资金往来情况以

及交易背景及原因，是否存在资金体外循环、利益输送、直接或间接商业贿赂情况

1、报告期各期前十大经销商的基本情况,包括但不限于设立时间、开始合作时间、目前存续状态、注销时间、注册地址、注册资本、认缴及实缴金额、员工数量及与业务规模的匹配性、参保人数等，报告期内新增前十大经销商的原因

(1) 说明报告期各期前十大经销商的基本情况,包括但不限于设立时间、开始合作时间、目前存续状态、注销时间、注册地址、注册资本、认缴及实缴金额、员工数量及与业务规模的匹配性、参保人数等

报告期各期前十大经销商的基本情况如下：

①2024年1-9月

序号	公司名称		设立时间	开始合作时间	目前存续状态	注销时间	注册地址	注册资本及认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	员工数量(人)	2024年度收入规模(万元)	参保人数(人)	是否为当期新增前十大经销商
1	无锡科恩医疗器械有限公司及其关联方	无锡科恩医疗器械有限公司	2004.7.5	2013年	存续	-	无锡市梁溪区兴源北路401号北创科技园一期大楼906、907室	100	100	16	3,000	16	否
2	成都兴卓轩医疗器械有限公司		2021.8.18	2022年	存续	-	四川省成都市锦江区东御街18号百扬大厦1栋31层07单元	100	100	4	1,916.25	1	否
3	广州益沛贸易有限公司		2012.1.29	2015年	存续	-	广州市越秀区明月一路20号1311-1312房(仅限办公用途)	200	200	10	2,440	7	否
4	上海梁福医疗器械有限公司		2008.9.11	2021年	存续	-	上海市金山区石化卫清西路1391号第7幢G720室	500	150	5	1,300	1	否
5	广州泉国医疗器械有限公司		2006.7.24	2006年	存续	-	广州市白云区云景路云嘉街3号614室(仅作办公用途)	50	50	11	2,041	11	否
6	山南市源畅医疗器械有限公司		2018.3.2	2021年	存续	-	西藏自治区山南市琼结县琼结双创产业园办公楼113室	1,000	743	12	40,318	5	否
7	贵州纽诺医疗器械		2023.11.29	2024	存	-	贵州省贵阳市贵州双龙	30	1	3	657.38	1	是

序号	公司名称	设立时间	开始合作时间	目前存续状态	注销时间	注册地址	注册资本及认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	员工数量(人)	2024年度收入规模(万元)	参保人数(人)	是否为当期新增前十大经销商
	有限责任公司		年	续		航空港经济区小碧布依族苗族乡云关村委会云关路21号3楼319室						
8	郑州吾梦商贸有限公司	2016.1.25	2017年	存续	-	郑州市中原区电厂路17号2号楼5层504号	300	300	9	1,500	2	否
9	山东琴海昇辉医疗器械有限公司	2017.12.07	2021年	存续	-	山东省青岛市市北区福州北路135号428户	500	39	2	2,432	2	是
10	济南夏鑫医疗科技有限公司	2019.5.7	2022年	存续	-	山东省济南市市中区兴隆街道搬倒井鑫苑8号楼一单元101室	100	0	12	2,300	5	是

注1: 由于部分前十大经销商通过多个同一控制下的主体向发行人采购产品, 表格内仅列示当期与发行人交易额超过100万元的主要主体信息, 下同;

注2: 前十大经销商设立时间、目前存续状态、注销时间、注册地址、注册资本及认缴金额信息来源于工商信息查询, 开始合作时间、员工数量、2024年度收入规模、参保人数来源于经销商确认函信息, 实缴金额来源于经销商确认函信息及工商信息查询, 下同。

②2023年度

序号	公司名称	设立时间	开始合作时间	目前存续状态	注销时间	注册地址	注册资本及认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	员工数量(人)	2024年度收入规模(万元)	参保人数(人)	是否为当期新增前十大经销商
1	上海梁福医疗器械	2008.9.11	2021	存	-	上海市金山区石化卫清西	500	150	5	1,300	1	否

序号	公司名称		设立时间	开始合作时间	目前存续状态	注销时间	注册地址	注册资本及认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	员工数量(人)	2024年度收入规模(万元)	参保人数(人)	是否为当期新增前十大经销商
	有限公司			年	续		路 1391 号第 7 幢 G720 室						
2	成都冠升医疗科技有限公司		2011.3.28	2011年	存续		成都市武侯区武侯大道铁佛段 1 号 1 栋 2 单元 10 层 1001 号、1002 号、1003 号、1005 号	10	0	7	709	2	否
3	广州益沛贸易有限公司		2012.1.29	2015年	存续	-	广州市越秀区明月一路 20 号 1311-1312 房（仅限办公用途）	200	200	10	2,440	7	否
4	成都兴卓轩医疗器械有限公司		2021.8.18	2022年	存续	-	四川省成都市锦江区东御街 18 号百扬大厦 1 栋 31 层 07 单元	100	100	4	1,916	1	否
5	广州泉国医疗器械有限公司		2006.7.24	2006年	存续	-	广州市白云区云景路云嘉街 3 号 614 室（仅作办公用途）	50	50	11	2,041	11	否
6	无锡科恩医疗器械有限公司及其关联方	无锡科恩医疗器械有限公司	2004.7.5	2013年	存续	-	无锡市梁溪区兴源北路 401 号北创科技园一期大楼 906、907 室	100	100	16	3,000	16	否
7	山东格硕贸易有限公司		2017.8.29	2018年	存续	-	山东省济南市槐荫区经十路 28988 号乐梦中心 1 号楼 2407 室	303	219	8	1,072	3	否
8	山南市源畅医疗器械有限公司		2018.3.2	2021年	存续	-	西藏自治区山南市琼结县琼结双创产业园办公楼	1,000	743	12	40,318	5	是

序号	公司名称	设立时间	开始合作时间	目前存续状态	注销时间	注册地址	注册资本及认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	员工数量(人)	2024年度收入规模(万元)	参保人数(人)	是否为当期新增前十大经销商
						113室						
9	南京金桥医疗科技有限公司	2014.7.9	2020年	存续	-	南京市雨花台区凤集大道15号31幢3层317、345室	100	100	10	500.00	10	是
10	郑州吾梦商贸有限公司	2016.1.25	2017年	存续	-	郑州市中原区电厂路17号2号楼5层504号	300	300	9	1,500	2	是

③2022年度

序号	公司名称	设立时间	开始合作时间	目前存续状态	注销时间	注册地址	注册资本及认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	员工数量(人)	2024年度收入规模(万元)	参保人数(人)	是否为当期新增前十大经销商
1	上海梁福医疗器械有限公司	2008.9.11	2021年	存续	-	上海市金山区石化卫清西路1391号第7幢G720室	500	150	5	1,300	1	否
2	成都冠升医疗科技有限公司	2011.3.28	2011年	存续		成都市武侯区武侯大道铁佛段1号1栋2单元10层1001号、1002号、1003号、1005号	10	0	7	709	2	否
3	广州益沛贸易有限公司	2012.1.29	2015年	存续	-	广州市越秀区明月一路20号1311-1312房(仅限	200	200	10	2,440	7	否

序号	公司名称		设立时间	开始合作时间	目前存续状态	注销时间	注册地址	注册资本及认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	员工数量(人)	2024年度收入规模(万元)	参保人数(人)	是否为当期新增前十大经销商
							办公用途)						
4	吉林省恒益医疗器械有限公司及其关联方	吉林省恒益医疗器械有限公司	2017.11.30	2019年	存续	-	吉林省长春市二道区东盛大街3000号民丰地块二(上东城市之光)5#楼510号房	10	0	5	566	-	否
5	无锡科恩医疗器械有限公司及其关联方	无锡科恩医疗器械有限公司	2004.7.5	2013年	存续	-	无锡市梁溪区兴源北路401号北创科技园一期大楼906、907室	100	100	16	3,000	16	否
		上海久鑫康医疗器械有限公司	2021.9.30	2022年	存续	-	上海市青浦区盈清路188号1幢1602室	100	0	3	372	-	
6	成都兴卓轩医疗器械有限公司		2021.8.18	2022年	存续	-	四川省成都市锦江区东御街18号百扬大厦1栋31层07单元	100	100	4	1,916	1	是
7	重药控股淮北有限公司		2019.9.25	2021年	存续	-	濉溪县濉溪经济开发区金桂路30号	6,000	50	69	33,600	69	否
8	广州泉国医疗器械有限公司		2006.7.24	2006年	存续	-	广州市白云区云景路云嘉街3号614室(仅作办公用途)	50	50	11	2,041	11	是
9	山东格硕贸易有限		2017.8.29	2018	存	-	山东省济南市槐荫区经	303	219	8	1,072	3	是

序号	公司名称	设立时间	开始合作时间	目前存续状态	注销时间	注册地址	注册资本及认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	员工数量(人)	2024年度收入规模(万元)	参保人数(人)	是否为当期新增前十大经销商
	公司		年	续		十路 28988 号乐梦中心 1 号楼 2407 室						
10	合壹医疗科技(上海)有限公司	2015.10.16	2019年	存续	-	上海市崇明区长江农场长江大街 260 号 6 幢 2022 室(上海长江经济园区)	200	10	3	1,700	3	否

④2021 年度

序号	公司名称	设立时间	开始合作时间	目前存续状态	注销时间	注册地址	注册资本及认缴金额(万元)	实缴金额(万元)	员工数量(人)	2024年度收入规模(万元)	参保人数(人)
1	重庆医药(集团)股份有限公司及其关联方 重药控股安徽有限公司	2010.11.12	2020年	存续	-	安徽省合肥市经济技术开发区莲花社区天门路以东、耕耘路以南办公楼	15,000	15,000	450	130,000	450
2	无锡科恩医疗器械有限公司	2004.7.5	2013年	存续	-	无锡市梁溪区兴源北路 401 号北创科技园一期大楼 906、907 室	100	100	16	3,000	16
3	成都冠升医疗科技有限公司及其关联 成都冠升医疗科技有	2011.3.28	2011年	存续		成都市武侯区武侯大道铁佛段 1 号 1 栋 2 单元 10 层 1001 号、1002 号、	10	0	7	709	2

序号	公司名称		设立时间	开始合作时间	目前存续状态	注销时间	注册地址	注册资本及认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	员工数量（人）	2024年度收入规模（万元）	参保人数（人）
	联方	有限公司					1003号、1005号					
4	北京鑫锐卓鸿科技有限公司		2019.9.3	2020年	存续	-	北京市海淀区首体南路22号楼16层18层	200	0	3	686	3
5	上海洪珈贸易商行		2018.7.16	2021年	注销	2022.11.22	上海市金山区朱泾镇人民路360号2幢141室B	50	0	-	-	-
6	上海梁福医疗器械有限公司		2008.9.11	2021年	存续	-	上海市金山区石化卫清西路1391号第7幢G720室	500	150	5	1,300	1
7	杭州禾好医疗科技有限公司		2017.6.5	2017年	存续	-	浙江省杭州市拱墅区西瑞大厦1110室	500	475	-	-	6
8	合壹医疗科技（上海）有限公司		2015.10.16	2019年	存续	-	上海市崇明区长江农场长江大街260号6幢2022室（上海长江经济园区）	200	10	3	1,700	3
9	广州益沛贸易有限公司		2012.1.29	2015年	存续	-	广州市越秀区明月一路20号1311-1312房（仅限办公用途）	200	200	10	2,440	7
10	吉林省恒益医疗器械有限公司及其关联方	吉林省恒益医疗器械有限公司	2017.11.30	2019年	存续	-	吉林省长春市二道区东盛大街3000号民丰地块二（上东城市之光）5#楼510号房	10	-	5	566	-

注：发行人已终止和杭州禾好医疗科技有限公司、上海洪珈贸易商行的合作，对方未回复相关确认函，无法获取对方员工数量及收入规模数据，其

他数据来自于发行人内部统计或企查查等公开查询。

在代理分销模式下，发行人与经销商签订代理协议，通过经销商分销产品，经销商按与发行人的协议价格订购产品，经各地经销商向医院分销配送。经销商业务开展主要依赖于客户渠道资源，属于轻资产运营。此外，发行人生物膜等产品具有体积较小、货值较高的特点，经销商在开展服务配送时较为便利。因此经销商从事经销业务对自身资金投入、人员数量等方面不存在较高要求。

综上，发行人主要经销商配备了与业务规模相匹配的人员数量，经销商自身业务规模、人员数量、注册资本等方面与发行人向其销售额相匹配。

(2) 报告期内新增前十大经销商的原因

①2022 年度较 2021 年度前十大经销商新增原因

A、成都兴卓轩医疗器械有限公司

发行人向成都兴卓轩医疗器械有限公司销售膜类产品、神经外科设备及配件，2022 年建立业务合作，由于该公司经营团队下游渠道资源丰富，合作当年即进入前十大经销商。

B、广州泉国医疗器械有限公司

发行人向广州泉国医疗器械有限公司销售膜类产品、神经外科设备及配件，2022 年度经销金额与 2021 年度相比变化不大，因人工晶体经销商经销金额减少，进入前十大经销商。

C、山东格硕贸易有限公司

发行人向山东格硕贸易有限公司销售膜类产品、神经外科设备及配件，2022 年度经销金额上升，进入前十大经销商。

②2023 年度较 2022 年度前十大经销商新增原因

A、山南市源畅医疗器械有限公司

发行人向山南市源畅医疗器械有限公司主要销售神经外科设备及配件，2023 年度经销金额上升，进入前十大经销商。

B、南京金桥医疗科技有限公司

发行人向南京金桥医疗科技有限公司销售膜类产品，2023 年度经销金额上升，进入前十大经销商。

C、郑州吾梦商贸有限公司

发行人向郑州吾梦商贸有限公司销售膜类产品，2023 年度经销金额上升，进入前十大经销商。

③2024 年 1-9 月较 2023 年度前十大经销商新增原因

A、贵州纽诺医疗器械有限责任公司

发行人向贵州纽诺医疗器械有限责任公司销售膜类产品，2024 年建立业务合作，由于该公司经营团队下游渠道资源丰富，合作当期即进入前十大经销商。

B、山东琴海昇辉医疗器械有限公司

发行人向山东琴海昇辉医疗器械有限公司销售神经外科设备及配件，2024 年 1-9 月经销金额上升，进入前十大经销商。

C、济南夏鑫医疗科技有限公司

发行人向济南夏鑫医疗科技有限公司主要销售膜类产品，2024 年 1-9 月经销金额上升，进入前十大经销商。

2、报告期各期对前十大经销商的销售金额、占收入比例、对应的终端销售医院、期末库存及合理性、期末应收账款情况，报告期经销商及其实际经营者与发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员是否存在关联关系,是否存在经销商入股、发行人前员工设立经销商等业务合作关系，是否存在发行人通过经销商为其支付薪酬的情形，是否存在除购销关系外的其他异常资金往来,如是,请详细列示资金往来情况以及交易背景及原因，是否存在资金体外循环、利益输送、直接或间接商业贿赂情况

(1) 报告期各期对前十大经销商的销售金额、占收入比例、对应的终端销售医院、期末应收账款情况

报告期各期对前十大经销商的销售金额、占收入比例、对应的终端销售医院、期末应收账款情况如下：

①2024 年 1-9 月

序号	公司名称		代理分销金额（万元）	占代理分销收入比例	终端销售医院	期末应收账款（万元）
1	无锡科恩医疗器械有限公司及其关联方	无锡科恩医疗器械有限公司	755.24	4.43%	苏州大学附属第一医院、核工业总医院（苏州大学附属第二医院）、苏州市立医院本部等	0.00
		其他公司合计	125.36	0.73%		
2	成都兴卓轩医疗器械有限公司		759.24	4.45%	中国人民解放军陆军军医大学第一附属医院、四川省医学科学	0.00

序号	公司名称	代理分销金额(万元)	占代理分销收入比例	终端销售医院	期末应收账款(万元)
				院·四川省人民医院、成都市郫都区中医医院(成都中医药大学附属第三医院)等	
3	广州益沛贸易有限公司	745.32	4.37%	茂名市人民医院、肇庆市第一人民医院(肇庆市医疗紧急救援中心)、中山市小榄人民医院(中山市第五人民医院)等	0.00
4	上海梁福医疗器械有限公司	550.34	3.23%	中国人民解放军东部战区总医院秦淮医疗区(中国人民解放军第81医院)、江苏省肿瘤医院、南京鼓楼医院等	0.00
5	广州泉国医疗器械有限公司	378.00	2.22%	南方医科大学南方医院、中山大学附属肿瘤医院、广东省中医院等	0.00
6	山南市源畅医疗器械有限公司	340.42	2.00%	河南省中医院、郸城县人民医院、开封市中心医院等	0.00
7	贵州纽诺医疗器械有限责任公司	314.18	1.84%	遵义医科大学附属医院、遵义医科大学第二附属医院	0.00
8	郑州吾梦商贸有限公司	298.81	1.75%	河南省胸科医院、郑州市第一人民医院、郑州大学第二附属医院等	0.00
9	山东琴海昇辉医疗器械有限公司	282.75	1.66%	青岛大学附属医院	0.00
10	济南夏鑫医疗科技有限公司	263.93	1.55%	山东省立医院、临沂市人民医院、乐陵市人民医院	0.00

注1: 由于部分前十大经销商通过多个同一控制下的主体向发行人采购产品, 表格内仅列示当期交易额超过100万元的主要主体对应终端销售医院等信息, 下同;

注2: 由于部分前十大经销商对应终端销售医院较多, 上表仅列示部分各期终端销售医院的前三名, 下同;

注3: 终端销售医院信息来源于经销商确认函及业务合同;

注4: 报告期内, 发行人对大部分主要经销商的期末应收账款为0.00万元, 主要系前十大经销商主要经销公司膜类产品、神经外科设备及配件及人工晶体, 发行人向经销商销售膜类产品及神经外科设备及配件主要采取先款后货的收款模式所致。

②2023年度

序号	公司名称	代理分销金额(万元)	占代理分销收入比例	终端销售医院	期末应收账款(万元)
1	上海梁福医疗器械有限公司	1,477.08	6.01%	常州市第一人民医院、常州市第二人民医院、常州市肿瘤医院(常州市第四人民医院)等	0.00
2	成都冠升医疗科技有限公司	1,397.41	5.68%	中国人民解放军陆军军医大学第一附属医院、四川省人	0.00

序号	公司名称	代理分销金额(万元)	占代理分销收入比例	终端销售医院	期末应收账款(万元)
				民医院、川北医学院附属医院等	
3	广州益沛贸易有限公司	949.47	3.86%	茂名市人民医院、肇庆市第一人民医院(肇庆市医疗紧急救援中心)、中山市小榄人民医院(中山市第五人民医院)等	0.00
4	成都兴卓轩医疗器械有限公司	600.07	2.44%	高县中医院、巴中市中心医院、自贡市第三人民医院等	0.00
5	广州泉国医疗器械有限公司	492.78	2.00%	南方医科大学南方医院、中山大学附属肿瘤医院、中山大学附属第三医院等	0.00
6	无锡科恩医疗器械有限公司及其关联方	344.43	1.40%	苏州大学附属第一医院、核工业总医院(苏州大学附属第二医院)、苏州市立医院本部等	0.00
	其他公司合计	139.97	0.57%	-	0.00
7	山东格硕贸易有限公司	479.83	1.95%	邹平市人民医院、滨州市中心医院	0.00
8	山南市源畅医疗器械有限公司	430.37	1.75%	河南省中医院、郸城县人民医院、开封市人民医院等	0.00
9	南京金桥医疗科技有限公司	333.99	1.36%	南京市第一医院、南京医科大学第二附属医院、南京市妇幼保健院等	0.00
10	郑州吾梦商贸有限公司	328.91	1.34%	河南省胸科医院、新乡医学院第一附属医院、郑州大学第二附属医院等	0.00

③2022年度

序号	公司名称	代理分销金额(万元)	占代理分销收入比例	终端销售医院	期末应收账款(万元)
1	上海梁福医疗器械有限公司	1,701.51	6.69%	常州市第一人民医院、常州市第二人民医院、常州市肿瘤医院(常州市第四人民医院)等	0.00
2	成都冠升医疗科技有限公司	1,322.36	5.20%	中国人民解放军陆军军医大学第一附属医院、四川省人民医院、西部战区总医院等	0.00
3	广州益沛贸易有限公司	977.42	3.84%	茂名市人民医院、肇庆市第一人民医院(肇庆市医疗紧急救援中心)、广东医科大学附属医院等	0.00
4	吉林省恒益医疗器	620.89	2.44%	吉林大学中日联谊医院	0.00

序号	公司名称		代理分销金额(万元)	占代理分销收入比例	终端销售医院	期末应收账款(万元)
	械有限公司及其关联方	疗器械有限公司				
		其他公司合计	32.28	0.13%	-	0.00
5	无锡科恩医疗器械有限公司及其关联方	无锡科恩医疗器械有限公司	311.16	1.22%	常熟东南医院、常熟市第二人民医院、常熟市第一人民医院等	0.00
		上海久鑫康医疗器械有限公司	194.48	0.76%	江南大学附属医院、苏州大学附属第一医院、常熟市中医院等	0.00
6	成都兴卓轩医疗器械有限公司		454.82	1.79%	隆昌市人民医院、自贡市第三人民医院、合江县中医医院等	0.00
7	重药控股淮北有限公司		443.49	1.74%	亳州宝璋医院	0.00
8	广州泉国医疗器械有限公司		412.97	1.62%	南方医科大学南方医院、中山大学附属肿瘤医院、广东省中医院等	0.00
9	山东格硕贸易有限公司		383.46	1.51%	邹平市人民医院、滨州市中心医院	0.00
10	合壹医疗科技(上海)有限公司		356.97	1.40%	无锡市第二人民医院、徐州邳州人民医院、南京同仁医院等	0.00

④2021 年度

序号	公司名称		代理分销金额(万元)	占代理分销收入比例	终端销售医院	期末应收账款(万元)
1	重庆医药(集团)股份有限公司及其关联方	重药控股安徽有限公司	1,780.71	5.54%	安徽省立医院南区、安庆市立医院、安徽医科大学第一附属医院等	0.00
		其他公司合计	84.26	0.26%	-	0.00
2	无锡科恩医疗器械有限公司		1,233.44	3.84%	苏州大学附属第一医院、苏州市中西医结合医院、苏州市独墅湖医院等	0.00
3	成都冠升医疗科技有限公司及其关联方	成都冠升医疗科技有限公司	1,049.93	3.27%	中国人民解放军陆军军医大学第一附属医院、四川省人民医院、川北医学院附属医院等	0.00

序号	公司名称		代理分销金额(万元)	占代理分销收入比例	终端销售医院	期末应收账款(万元)
		其他公司合计	19.25	0.06%	-	0.00
4	北京鑫锐卓鸿科技有限公司		972.44	3.03%	三河燕郊二三医院、张家口市第四医院、首都医科大学附属友谊医院等	881.16
5	上海洪珈贸易商行		847.73	2.64%	普定县人民医院、毕节市七星关区人民医院、赤水市人民医院等	0.00
6	上海梁福医疗器械有限公司		722.79	2.25%	常州市第一人民医院、常州市第二人民医院、常州市肿瘤医院(常州市第四人民医院)等	0.00
7	杭州禾好医疗科技有限公司		654.54	2.04%	-	244.60
8	合壹医疗科技(上海)有限公司		595.87	1.85%	无锡市第二人民医院、徐州邳州人民医院、南京同仁医院等	115.65
9	广州益沛贸易有限公司		524.84	1.63%	茂名市人民医院、广东医科大学附属第一医院、肇庆市第一人民医院(肇庆市医疗紧急救援中心)等	0.00
10	吉林省恒益医疗器械有限公司及其关联方	吉林省恒益医疗器械有限公司	480.45	1.49%	吉林大学中日联谊医院	0.00
		其他公司合计	0.25	0.00%	-	0.00

注：公司已终止和杭州禾好医疗科技有限公司的合作，对方未回复相关确认函，无法获取对方终端销售医院。

(2) 期末库存及合理性

报告期各期前十大经销商的期末库存情况如下：

①2024年1-9月

序号	公司名称		代理分销金额(万元)	期末存货(万元)	期末库存占交易额比例	经销商备货周期(天)
1	无锡科恩医疗器械有限公司及其关联方	无锡科恩医疗器械有限公司	755.24	380.00	50.32%	137.37
		其他公司合计	125.36	-	-	-
2	成都兴卓轩医疗器械有限公司		759.24	68.25	8.99%	24.54

序号	公司名称	代理分销金额 (万元)	期末存货 (万元)	期末库存占交易额比例	经销商备货周期 (天)
	司				
3	广州益沛贸易有限公司	745.32	111.00	14.89%	40.65
4	上海梁福医疗器械有限公司	550.34	105.00	19.08%	52.09
5	广州泉国医疗器械有限公司	378.00	10.51	2.78%	7.59
6	山南市源畅医疗器械有限公司	340.42	0.5	0.15%	0.40
7	贵州纽诺医疗器械有限责任公司	314.18	11.09	3.53%	9.64
8	郑州吾梦商贸有限公司	298.81	28.99	9.70%	26.48
9	山东琴海昇辉医疗器械有限公司	282.75	42.19	14.92%	40.73
10	济南夏鑫医疗科技有限公司	263.93	54.80	20.76%	56.67

注 1: 由于部分前十大经销商通过多个同一控制下的主体向发行人采购产品, 表格内仅列示当期交易额超过 100 万元的主要主体期末存货信息, 下同;

注 2: 经销商 2024 年 1-9 月备货周期=期末库存占交易额比例*273, 经销商年度备货周期=期末库存占交易额比例*365, 下同;

注 3: 与发行人交易额为当期交易额, 期末存货为当期末存货金额, 下同;

注 4: 期末库存数据来源于经销商确认函, 下同。

②2023 年度

序号	公司名称	代理分销金额 (万元)	期末存货 (万元)	期末库存占交易额比例	经销商备货周期 (天)	
1	上海梁福医疗器械有限公司	1,477.08	100.00	6.77%	24.71	
2	成都冠升医疗科技有限公司	1,397.41	30.91	2.21%	8.07	
3	广州益沛贸易有限公司	949.47	130.00	13.69%	49.98	
4	成都兴卓轩医疗器械有限公司	600.07	18.17	3.03%	11.05	
5	广州泉国医疗器械有限公司	492.78	14.02	2.85%	10.38	
6	无锡科恩医疗器械有限公司及其关联方	无锡科恩医疗器械有限公司	344.43	248.00	72.00%	262.81
		其他公司合计	139.97	-	-	-
7	山东格硕贸易有限公司	479.83	172.12	35.87%	130.93	
8	山南市源畅医疗器械有限公司	430.37	0.00	0.00%	0.00	
9	南京金桥医疗科技有限公司	333.99	43.58	13.05%	47.63	
10	郑州吾梦商贸有限公司	328.91	14.81	4.50%	16.44	

③2022 年度

序号	公司名称	代理分销金额 (万元)	期末存货 (万元)	期末库存占交易额比例	经销商备货周期 (天)
1	上海梁福医疗器械有限公司	1,701.51	200.00	11.75%	42.90
2	成都冠升医疗科技有限公司	1,322.36	57.31	4.33%	15.82
3	广州益沛贸易有限公司	977.42	151.00	15.45%	56.39

序号	公司名称		代理分销金额 (万元)	期末存货 (万元)	期末库存占交易额比例	经销商备货周期 (天)
4	吉林省恒益医疗器械有限公司及其关联方	吉林省恒益医疗器械有限公司	620.89	34.19	5.51%	20.10
		其他公司合计	32.28	-	-	-
5	无锡科恩医疗器械有限公司及其关联方	无锡科恩医疗器械有限公司	311.16	304.00	97.70%	356.60
		上海久鑫康医疗器械有限公司	194.48	51.00	26.22%	95.72
6	成都兴卓轩医疗器械有限公司		454.82	3.97	0.87%	3.19
7	重药控股淮北有限公司		443.49	0.00	0.00%	0.00
8	广州泉国医疗器械有限公司		412.97	39.60	9.59%	35.00
9	山东格硕贸易有限公司		383.46	17.28	4.51%	16.45
10	合壹医疗科技(上海)有限公司		356.97	410.68	115.05%	419.92

④2021 年度

序号	公司名称		代理分销金额 (万元)	期末存货 (万元)	期末库存占交易额比例	经销商备货周期 (天)
1	重庆医药(集团)股份有限公司及其关联方	重药控股安徽有限公司	1,780.71	0.00	0.00%	0.00
		其他公司合计	84.26	-	-	-
2	无锡科恩医疗器械有限公司		1,233.44	206.60	16.75%	61.14
3	成都冠升医疗科技有限公司及其关联方	成都冠升医疗科技有限公司	1,049.93	72.23	6.88%	25.11
		其他公司合计	19.25	-	-	-
4	北京鑫锐卓鸿科技有限公司		972.44	40.93	4.21%	15.36
5	上海洪珈贸易商行		847.73	-	-	-
6	上海梁福医疗器械有限公司		722.79	81.00	11.21%	40.90
7	杭州禾好医疗科技有限公司		654.54	-	-	-
8	合壹医疗科技(上海)有限公司		595.87	661.33	110.99%	405.10
9	广州益沛贸易有限公司		524.84	153.00	29.15%	106.40
10	吉林省恒益医疗器械有限公司及其关联方	吉林省恒益医疗器械有限公司	480.45	24.11	5.02%	18.32
		其他公司合计	0.25	-	-	-

注：发行人已终止和杭州禾好医疗科技有限公司、上海洪珈贸易商的合作，对方未回复

相关确认函，无法获取对方期末存货数据。

发行人前十大经销商主要经销膜类产品、神经外科设备及配件及人工晶体，不同经销商因经销产品、下游客户结构、自身备货策略差异，备货情况有所差异，整体来看，备货周期基本在 3 个月以内，前十大经销商各期末库存具备合理性。

部分经销商期末库存水平较高，具体分析如下：

合壹医疗科技（上海）有限公司向发行人采购人工晶体，2021 年末、2022 年末库存水平较高，主要系合壹医疗科技（上海）有限公司基于市场判断以及为了获得较优惠的采购价格而加大采购量所致。

无锡科恩医疗器械有限公司向发行人采购膜类产品、神经外科设备及配件，2022 年末、2023 年末、2024 年 9 月末库存水平较高，主要系该公司综合考虑下游终端医院对于供货数量、速度的要求及自身备货需要，需长期保持一定规模的库存所致。发行人对无锡科恩医疗器械有限公司的销售收款政策为现销（先款后货），报告期各期末对其不存在应收账款余额。

广州益沛贸易有限公司 2021 年末库存水平较高，山东格硕贸易有限公司 2023 年末库存水平较高，主要系上述经销商基于自身业务考虑，评估下游需求保持较高的备货量，以满足终端医院对于供货数量、速度的要求。

（3）报告期经销商及其实际经营者与发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员是否存在关联关系

报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人、主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与前十大经销商及其实际经营者不存在关联关系。

（4）是否存在经销商入股、发行人前员工设立经销商等业务合作关系

报告期内，发行人不存在前十大经销商入股的情形；成都冠升医疗科技有限公司为发行人前员工潘毅曾持股的公司，该公司非报告期内新增经销商，发行人与其交易按照发行人统一定价政策确定交易价格，交易价格公允，除上述情形外，发行人前十大经销商中不存在由前员工设立的情况。

（5）是否存在发行人通过经销商为其支付薪酬的情形

报告期内，发行人不存在通过前十大经销商为实际控制人、董事、监事、高

管、关键岗位人员等员工支付薪酬的情形。

(6)是否存在除购销关系外的其他异常资金往来,如是,请详细列示资金往来情况以及交易背景及原因,是否存在资金体外循环、利益输送、直接或间接商业贿赂情况

报告期内,发行人与前十大经销商不存在除购销关系外的其他异常资金往来。

(六)说明前五大供应商采购占比较高,尤其是最近一年及一期第一大供应商采购占比较高的原因及合理性,是否属于行业惯例;供应商为贸易商的,说明终端供应商的名称及基本情况、通过贸易商采购的原因;结合授权分销协议对分销权的具体约定、发行人竞争优势等,说明发行人与主要供应商合作是否稳定,是否存在对主要供应商的重大依赖

1、前五大供应商采购占比较高,尤其是最近一年及一期第一大供应商采购占比较高的原因及合理性,是否属于行业惯例

(1)前五大供应商采购占比较高,尤其是最近一年及一期第一大供应商采购占比较高的原因及合理性

报告期内,发行人前五大供应商情况如下:

单位:万元

2024年1-9月				
序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期采购总额的比例
1	广东省中科进出口有限公司	2,743.26	颅内压监测仪及引流针等产品	69.98%
2	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	313.50	特殊试剂	8.00%
3	广州凡韬新材料有限公司	109.67	酒精及化学品	2.80%
4	武汉恒好科学器材有限公司	64.87	试剂耗材	1.65%
5	武汉科瑞嘉商贸有限公司	60.50	试剂耗材	1.54%
合计		3,291.80	-	83.97%
2023年度				
序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期采购总额的比例
1	广东省中科进出口有限公司	2,804.82	颅内压监测仪及引流针等产品	56.99%
2	江苏富智国际贸易有限公司	593.74	手术床及配件	12.06%
3	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	418.00	特殊试剂	8.49%
4	东方科学仪器上海进出口有限公司	299.84	颅内压监测仪及引流针等产品	6.09%
5	广州凡韬新材料有限公司	95.47	酒精及化学品	1.94%

合计		4,211.87	-	85.58%
2022 年度				
序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期采购总额的比例
1	广东省中科进出口有限公司	1,295.37	颅内压监测仪及引流针等产品	26.34%
2	东方科学仪器上海进出口有限公司	1,247.37	颅内压监测仪及引流针等产品	25.36%
3	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	374.38	特殊试剂	7.61%
4	江苏富智国际贸易有限公司	115.97	手术床及配件	2.36%
5	广州凡韬新材料有限公司	74.76	酒精及化学品	1.52%
合计		3,107.85	-	63.19%
2021 年度				
序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期采购总额的比例
1	爱锐公司	4,453.58	人工晶体	49.46%
2	东方科学仪器上海进出口有限公司	3,242.97	颅内压监测仪及引流针等产品	36.02%
3	Medicel AG	237.68	人工晶体推动器	2.64%
4	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	180.00	特殊试剂	2.00%
5	北京缙钺医疗科技有限公司	81.23	手术床头架	0.90%
合计		8,195.46	-	91.02%

报告期内，发行人前五大供应商采购占比分别为 91.02%、63.19%、85.58% 和 83.97%，采购占比较高，主要系发行人代理销售神经外科设备及配件产品（颅内压监测产品、手术床、多功能头架等）和人工晶体，代理业务采购金额较大，除代理业务之外的其他业务采购金额较低所致。2023 年和 2024 年 1-9 月，第一大供应商占比显著高于 2022 年，主要系 2022 年通过两家进口服务商广东省中科进出口有限公司和东方科学仪器上海进出口有限公司采购 Spiegelberg GmbH & Co. KG 颅内压监测仪及引流针等产品，2023 年和 2024 年 1-9 月主要通过一家进口服务商广东省中科进出口有限公司采购所致。

报告期内，发行人代理业务涉及品牌商主要包括 Spiegelberg GmbH & Co. KG 和爱锐公司，具体采购情况如下：

单位：万元

业务类型	品牌商	代理产品	供应商	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
人工晶体代理业务	爱锐公司	人工晶体	爱锐公司	-	-	-	4,453.58
神经外科设备及配件代理业务	-	-	-	2,781.03	3,698.40	2,658.71	3,324.20

其中：颅内压监测产品	Spiegelberg GmbH & Co. KG	颅内压监测仪及引流针等产品	广东省中科进出口有限公司、东方科学仪器上海进出口有限公司	2,743.26	3,104.66	2,542.74	3,242.97
其他神经外科设备及配件	瑞穗株式会社、羽毛安全剃刀株式会社	手术床架、手术床及配件	江苏富智国际贸易有限公司、北京缙钺医疗科技有限公司	37.77	593.74	115.97	81.23
代理业务采购金额合计	-	-	-	2,781.03	3,698.40	2,658.71	7,777.78
采购总额	-	-	-	3,920.34	4,921.34	4,918.05	9,003.55
采购占比	-	-	-	70.94%	75.15%	54.06%	86.39%

(2) 剔除代理业务采购后公司前五大供应商情况

剔除代理业务后，报告期内，发行人前五大供应商情况如下：

单位：万元

2024年1-9月				
序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期剔除代理业务采购总额的比例
1	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	313.50	特殊试剂	27.52%
2	广州凡韬新材料有限公司	109.67	酒精及化学品	9.63%
3	武汉恒好科学器材有限公司	64.87	试剂耗材	5.69%
4	武汉科瑞嘉商贸有限公司	60.50	试剂耗材	5.31%
5	珠海朗泰生物科技有限公司	44.90	PRP管	3.94%
合计		593.44	-	52.09%
2023年度				
序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期剔除代理业务采购总额的比例
1	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	418.00	特殊试剂	34.18%
2	广州凡韬新材料有限公司	95.47	酒精及化学品	7.81%
3	浙江青莲食品股份有限公司	84.64	膜材	6.92%
4	武汉恒好科学器材有限公司	76.46	试剂耗材	6.25%
5	武汉科瑞嘉商贸有限公司	48.15	试剂耗材	3.94%
合计		722.72	-	59.10%
2022年度				
序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期剔除代理业务采购总额的比例
1	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	374.38	特殊试剂	16.57%
2	广州凡韬新材料有限公司	74.76	酒精及化学品	3.31%
3	浙江青莲食品股份有限公司	62.80	膜材	2.78%
4	南京威尔药业集团股份有限公司	60.00	试剂耗材	2.66%
5	怀化宝华生物科技有限公司	46.62	试剂耗材	2.06%

合计		618.56	-	27.38%
2021 年度				
序号	供应商名称	采购金额	采购内容	占当期剔除代理业务采购总额的比例
1	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	180.00	特殊试剂	18.22%
2	广州凡韬新材料有限公司	77.94	酒精及化学品	7.89%
3	广州市千彩纸品印刷有限公司	57.40	包装物	5.81%
4	东莞市广垦食品有限公司	45.53	膜材	4.61%
5	怀化宝华生物科技有限公司	31.50	试剂耗材	3.19%
合计		392.38	-	39.71%

剔除代理业务后，发行人前五大供应商采购占比及第一大供应商采购占比均大幅下降，不存在对单个供应商采购占比超过 50% 的情况。

剔除代理业务后，发行人与可比公司前五大供应商及第一大供应商情况如下：

单位：万元

前五大供应商 金额及占比	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
佰仁医疗	-	-	639.96	45.47%	1,000.72	56.03%	593.66	45.36%
正海生物	-	-	1,570.96	9.77%	2,266.97	41.16%	3,119.81	43.97%
迈普医学	-	-	1,244.40	68.44%	1,765.20	75.76%	1,739.42	81.56%
平均	-	-	1,151.77	41.23%	1,677.63	57.65%	1,817.63	56.96%
发行人（剔除代理业务）	593.44	52.09%	722.72	59.10%	618.56	27.38%	392.38	39.71%
第一大供应商 金额及占比	2024 年 1-9 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
佰仁医疗	-	-	205.43	14.60%	511.83	28.66%	180.94	13.82%
正海生物	-	-	467.78	2.91%	965.24	17.53%	685.33	10.77%
迈普医学	-	-	792.16	43.57%	1,109.75	47.63%	996.96	46.75%
平均	-	-	488.46	20.36%	862.27	31.27%	621.08	23.78%
公司（剔除代理业务）	313.50	27.52%	418.00	34.18%	374.38	16.57%	180.00	18.22%

数据来源：可比上市公司年度报告，可比上市公司季度报告未披露供应商金额及占比。

因此，剔除代理业务后，发行人前五大供应商采购占比及第一大供应商采购占比与可比公司相比不存在较大差异。

综上，发行人前五大供应商采购占比较高及最近一年及一期第一大供应商采购占比较高主要系从事代理业务所致，剔除代理业务后，与可比公司相比不存在较大差异，供应商分布结构合理。

2、供应商为贸易商的,说明终端供应商的名称及基本情况、通过贸易商采购的原因

(1) 供应商为贸易商的,说明终端供应商的名称及基本情况

报告期内, 发行人前五大供应商是否为贸易商的情况如下:

2024年1-9月				
序号	供应商名称	类型	采购内容	终端供应商
1	广东省中科进出口有限公司	贸易商	颅内压监测仪及引流针等产品	Spiegelberg GmbH & Co. KG
2	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	生产商	特殊试剂	-
3	广州凡韬新材料有限公司	贸易商	酒精及化学品	广州化学试剂厂/广东广试试剂科技有限公司
4	武汉恒好科学器材有限公司	贸易商	试剂耗材	无锡耐思生命科技股份有限公司/广州洁特生物过滤股份有限公司等公司
5	武汉科瑞嘉商贸有限公司	贸易商	试剂耗材	湖南一格制药有限公司等公司
2023年度				
序号	供应商名称	类型	采购内容	终端供应商
1	广东省中科进出口有限公司	贸易商	颅内压监测仪及引流针等产品	Spiegelberg GmbH & Co. KG
2	江苏富智国际贸易有限公司	贸易商	手术床及配件	瑞穗株式会社/羽毛安全剃刀株式会社
3	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	生产商	特殊试剂	-
4	东方科学仪器上海进出口有限公司	贸易商	颅内压监测仪及引流针等产品	Spiegelberg GmbH & Co. KG
5	广州凡韬新材料有限公司	贸易商	酒精及化学品	广州化学试剂厂/广东广试试剂科技有限公司
2022年度				
序号	供应商名称	类型	采购内容	终端供应商
1	广东省中科进出口有限公司	贸易商	颅内压监测仪及引流针等产品	Spiegelberg GmbH & Co. KG
2	东方科学仪器上海进出口有限公司	贸易商	颅内压监测仪及引流针等产品	Spiegelberg GmbH & Co. KG
3	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	生产商	特殊试剂	-
4	江苏富智国际贸易有限公司	贸易商	手术床及配件	瑞穗株式会社
5	广州凡韬新材料有限公司	贸易商	酒精及化学品	广州化学试剂厂/广东广试试剂科技有限公司
2021年度				
序号	供应商名称	类型	采购内容	终端供应商
1	爱锐公司	生产商	人工晶体	-
2	东方科学仪器上海进出口有限公司	贸易商	颅内压监测仪及引流针等产品	Spiegelberg GmbH & Co. KG
3	Medicel AG	生产商	人工晶体推助器	-
4	深圳市瀚琛高分子材料	生产商	特殊试剂	-

	有限公司			
5	北京缙钺医疗科技有限公司	贸易商	手术床头架	瑞穗株式会社

上述主要终端供应商基本情况如下：

终端供应商	基本情况
Spiegelberg GmbH & Co. KG	Spiegelberg GmbH & Co. KG 总部位于德国汉堡，是一家专注于神经外科领域的创新型医疗科技企业，致力于为全球医疗机构提供前沿解决方案。作为颅内压及腹内压监测、脑室外引流、硬膜下引流等治疗技术的企业，Spiegelberg GmbH & Co. KG 以客户需求为核心，助力简化临床日常工作流程，提升诊疗效率与安全性。
瑞穗株式会社	瑞穗株式会社是一家总部位于日本东京的医疗设备制造商，专注于神经外科和微创手术领域的高端医疗器械研发、生产和销售。瑞穗株式会社成立于 1919 年，拥有超过百年的历史，致力于为全球医疗行业提供创新的手术解决方案。
羽毛安全剃刀株式会社	羽毛安全剃刀株式会社是一家历史悠久的日本专业刀具制造商，成立于 1932 年，总部位于日本大阪市北区。羽毛安全剃刀株式会社以生产高精度剃须刀片、医疗手术刀具及美容美发工具闻名，广泛应用于个人护理和专业医疗领域。
广州化学试剂厂	广州化学试剂厂成立于 1965 年，是一家具有 60 年历史的化学试剂、精细化学品、定制化学品专业生产厂家，服务于科研院校、检验检疫、环境监测、生物制药、电子电镀、医疗卫生、航天科技、新能源等众多领域。
广东广试试剂科技有限公司	广东广试试剂科技有限公司成立于 2010 年，系广州化学试剂厂的全资子公司，主要从事研发、生产和销售各类化学试剂、电子化学品、印刷专用化学品、药用原料、食品添加剂、氰化亚金钾以及其他精细化工品等业务。
无锡耐思生命科技股份有限公司	无锡耐思生命科技股份有限公司成立于 2009 年，是一家生命科学领域耗材制造商，多年专注生命科学领域产品的研发与制造，创立了 NEST 品牌。无锡耐思生命科技股份有限公司产品分为三大类：实验室耗材（细胞学类耗材、微生物检测类耗材、分子生物学类耗材、通用耗材类）、医疗器械和医药包装耗材。产品适用于医药、农业、轻化工、食品、环保、生物能源、海洋生物资源、再生医学等生命科学领域。
广州洁特生物过滤股份有限公司	广州洁特生物过滤股份有限公司成立于 2001 年，2020 年于科创板上市，是主要从事细胞培养类及与之相关的液体处理类生命科学耗材研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品包括生物培养和液体处理两大类生命科学耗材，并配有少量生物试剂、小型实验仪器、防护用品、医疗器械等。
湖南一格制药有限公司	湖南一格制药有限公司成立于 2001 年，是一家集研发、生产和销售于一体的高新技术企业，主要生产化学药品、生物制品和中成药。

资料来源：终端供应商官网信息、Wind、工商登记信息等公开披露资料。

（2）通过贸易商采购的原因

对于终端供应商为境外供应商的，发行人通过进口服务商采购，可以在进口货物的各环节得到专业化的解决方案，有效规避各环节的潜在风险。

对于终端供应商为境内供应商的，发行人采购试剂耗材、酒精及化学品的规模相对于终端供应商的销售规模而言较小，议价能力较弱，与生产厂商的沟通效率较低。广州凡韬新材料有限公司、武汉恒好科学器材有限公司等贸易商作为上游终端供应商与下游终端用户之间的纽带，能够有效满足发行人相对灵活的采购

需求，并提供及时、全面的服务。

3、结合授权分销协议对分销权的具体约定、发行人竞争优势等，说明发行人与主要供应商合作是否稳定，是否存在对主要供应商的重大依赖

(1) 授权分销协议对分销权的具体约定

报告期内，发行人主要与 Spiegelberg GmbH & Co. KG 和爱锐公司签订了经销协议。

关于发行人子公司珠海祥乐与爱锐公司签订的经销协议，爱锐公司已于 2022 年 5 月单方通知提前终止，并提起仲裁，目前双方已和解，仲裁已终止，双方确认经销协议终止，发行人子公司珠海祥乐无需承担现金偿付义务。截至本补充法律意见出具日，珠海祥乐仅销售爱锐公司人工晶体库存产品，库存产品销售完成后将不再从事爱锐公司人工晶体产品的销售。

发行人子公司上海冠昊与 Spiegelberg GmbH & Co. KG 签订的经销协议对分销权的约定情况如下：

终端供应商	Spiegelberg GmbH & Co. KG
合同名称	Distributor Agreement
对分销权的约定条款	Spiegelberg GmbH & Co. KG 授权公司在中國大陸区域独家经销协议中指定的产品
授权经销产品	颅内压监测仪及引流针等产品
销售目标条款	约定了各年度销售目标
期限	双方于 2015 年 3 月 1 日首次签署协议，目前最新的经销协议自 2025 年 1 月 1 日起生效，有效期为 5 年

上海冠昊与 Spiegelberg GmbH & Co. KG 签订的经销协议履行情况良好，不存在到期未能续签或者合作中断、提前终止合同的情况。

(2) 发行人竞争优势

发行人的核心产品为膜类产品，公司经营膜类产品业务时间较长，市场占有率较高，终端医院覆盖较广。发行人坚持以品质为核心，通过代理分销模式及服务配送模式，建立了一套立体销售模式，已经构建了遍及全国的销售网络，形成了专业、规范、有序、完善的销售体系。发行人代理的神经外科产品，与膜类产品下游主要应用科室相同，销售渠道可以共用，为代理品持续销售奠定基础。

(3) 发行人与主要供应商合作是否稳定，是否存在对主要供应商的重大依赖

报告期内，发行人与主要供应商的合作情况如下：

序号	主要供应商名称	采购内容	合作是否稳定	是否存在重大依赖
1	广东省中科进出口有限公司	颅内压监测仪及引流针等产品	发行人通过进口服务商广东省中科进出口有限公司及东方科学仪器上海进出口有限公司采购 Spiegelberg GmbH & Co. KG 的颅内压监测仪及引流针等产品，报告期内采购金额分别为 3,242.97 万元、2,542.74 万元、3,104.66 万元及 2,743.26 万元，合作较为稳定。	报告期内，发行人向其采购金额占采购总额的比例分别为 36.02%、51.70%、63.09% 和 69.98%，采购占比较高，主要系除代理业务之外的其他业务采购金额较低所致。目前市场上进口服务商较多，发行人对特定进口服务商不存在重大依赖。基于发行人成熟的销售渠道，Spiegelberg GmbH & Co. KG 选择发行人子公司上海冠昊作为其中国大陆独家代理商，快速开拓中国大陆市场。报告期内，发行人神经外科设备及配件代理业务收入占主营业务收入的比例分别为 15.43%、22.11%、18.93% 和 21.53%，发行人整体业务对代理业务不存在重大依赖。
2	东方科学仪器上海进出口有限公司			
3	深圳市瀚琛高分子材料有限公司	特殊试剂	报告期内采购金额分别为 180.00 万元、374.38 万元、593.74 万元和 313.50 万元，合作较为稳定。	报告期内采购占比分别为 2.00%、7.61%、8.49% 和 8.00%，不存在重大依赖。
4	广州凡韬新材料有限公司	酒精及化学品	报告期采购金额分别为 77.94 万元、74.76 万元、95.47 万元和 109.67 万元，合作较为稳定。	报告期内采购占比分别为 0.87%、1.52%、1.94% 和 2.80%，不存在重大依赖。
5	武汉恒好科学器材有限公司	试剂耗材	报告期内采购金额分别为 0.00 万元、45.90 万元、76.46 万元和 64.87 万元，自 2022 年开始合作，合作较为稳定。	报告期内采购占比分别为 0.00%、0.93%、1.55% 和 1.65%，不存在重大依赖。
6	武汉科瑞嘉商贸有限公司	试剂耗材	报告期内采购金额分别为 0.00 万元、44.60 万元、48.15 万元和 60.50 万元，自 2022 年开始合作，合作较为稳定。	报告期内采购占比分别为 0.00%、0.91%、0.98% 和 1.54%，不存在重大依赖。
7	江苏富智国际贸易有限公司	手术床及配件	报告期内采购金额分别为 0.00 万元、115.97 万元、593.74 万元和 37.77 万元，自 2022 年开始合作，合作较为稳定。	报告期内采购占比分别为 0.00%、2.36%、12.06% 和 0.96%，不存在重大依赖。
8	爱锐公司	人工晶体	报告期内采购金额分别为 4,453.58 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，双方已终止合作。	双方已终止合作，不存在重大依赖。
9	Medicel AG	人工晶体推动器	报告期内采购金额分别为 237.68 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，该产品搭配爱锐公司人工晶体销售，因同爱锐公司终止合作，双方已终止合作。	双方已终止合作，不存在重大依赖。
10	北京缙铖医疗科技有限公司	手术床头架	报告期内采购金额分别为 81.23 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，双方已终止	双方已终止合作，不存在重大依赖。

序号	主要供应商名称	采购内容	合作是否稳定	是否存在重大依赖
			合作，已转由通过江苏富智国际贸易有限公司采购上游品牌商产品。	

综上，发行人与主要供应商合作整体较为稳定，对主要供应商不存在重大依赖。

(七) 说明报告期内货币资金被冻结存款、其他应收款中往来款、其他等具体情况，是否涉及法律纠纷等情况；公司截至目前未决诉讼或仲裁的涉案具体金额及最新进展情况，对公司经营的影响，预计负债等计提是否充分谨慎，以及对公司实验、生产综合楼和倒班楼（一期）办理房屋产权证书的影响，是否构成本次发行障碍

1、报告期内货币资金被冻结存款、其他应收款中往来款、其他等具体情况，是否涉及法律纠纷等情况

(1) 报告期内货币资金被冻结存款及涉及法律纠纷的具体情况如下：

单位：万元

时点	期末冻结金额	法律纠纷
2022 年末	596.40	与广东坤隆的合作建设纠纷
	0.03	久悬户，不涉及法律纠纷
合计	596.43	/
2023 年末	637.53	与广东坤隆的合作建设诉讼
	218.63	与爱锐公司的经销协议仲裁纠纷
	46.41	与子公司北京文丰股东的借款纠纷
	0.15	久悬户，不涉及法律纠纷
合计	902.71	
2024 年 9 月末	229.55	与爱锐公司的经销协议仲裁纠纷
	0.05	与子公司文丰天济股东的知情权纠纷
合计	229.60	/

①2014 年 6 月，发行人与广东坤隆签署《合作协议》，共同建设“生命与健康产业园（一期）项目”。因双方就项目建设存在争议，2022 年 8 月，广东坤隆向广东省广州市黄埔区人民法院提起诉讼，并申请财产保全。2023 年 9 月，一审判决发行人无需承担赔偿责任，应办理竣工验收的相关手续。2024 年 8 月，二审终审判决维持一审判决。目前相关银行存款冻结已解除。

② 关于爱锐公司与发行人子公司珠海祥乐之间有关人工晶体业务的经销协议履行及终止事项，2023 年 1 月，爱锐公司向香港国际仲裁中心提起仲裁。2025

年1月，香港国际仲裁中心出具和解裁决书，终止仲裁。根据该裁决及和解协议，珠海祥乐无需对本次仲裁事项承担赔偿责任。目前相关银行存款冻结已解除。

③ 发行人子公司文丰天济向其股东文丰实业借入资金，双方关于本息偿还产生纠纷，经法院判决后2023年12月双方达成执行和解协议，且文丰天济已于2024年1月按照和解协议偿还完毕。目前相关银行存款冻结已解除。

④ 发行人子公司广东中昊因小股东提起股东知情权诉讼，导致部分银行存款被冻结。因诉讼未完结，目前被冻结银行存款尚未解除冻结。

(2) 报告期内其他应收款中往来款、其他及涉及法律纠纷的具体情况如下
报告期各期末，发行人其他应收款中往来款的余额情况如下：

单位：万元

款项性质	2024年9月末	2023年末	2022年末	2021年末
往来款	1,148.12	2,018.85	1,182.22	1,454.13

报告期各期末，发行人其他应收款中往来款的主要构成情形如下：

单位：万元

时点	单位	期末余额	法律纠纷
2021年末	TEKIA INC.	565.09	/
	天佑北昊	212.00	/
	上海昊爱	200.00	借款诉讼
	广东坤隆	197.77	合作建设诉讼
	陈宇辉	189.00	股权转让诉讼
	合计	1,363.86	/
	占比	93.79%	/
2022年末	天佑北昊	469.15	/
	广州生命源再生医学科技有限公司	241.91	/
	上海昊爱	210.00	借款诉讼
	广东坤隆	197.77	合作建设诉讼
	合计	1,118.83	/
	占比	94.64%	/
2023年末	天佑北昊	776.21	/
	爱锐公司	595.26	经销协议仲裁
	广东坤隆	300.23	合作建设诉讼
	上海昊爱	210.00	借款诉讼
	合计	1,881.70	/
	占比	93.21%	/
2024年9月末	爱锐公司	592.35	经销协议仲裁
	广东坤隆	300.23	合作建设诉讼
	上海昊爱	210.00	借款诉讼
	合计	1,102.58	/
	占比	96.03%	/

① TEKIA INC.的款项系发行人为此前投资的 TEKIA INC.支付在国内申请注册人工晶体产品医疗器械注册证的相关费用，因注册进展不利，将相关注册费用计入损益，该款项不涉及法律纠纷。

②天佑北昊的款项系发行人与其合作开展生物人工肝项目的试验研究时向其提供劳务、资金支持所形成的，为进一步加强人工肝领域的研发投入，发行人已于 2024 年 4 月取得对天佑北昊的控制权，该款项不涉及法律纠纷。

③上海昊爱的款项系在发行人对其拥有控制权期间对其的借款，发行人因经营调整已于 2019 年转让控制权。发行人子公司已通过诉讼的方式追索有关款项，经法院判决上海昊爱应偿还借款本金及利息损失，上述判决尚未履行。

④广东坤隆的款项系共同建设“生命与健康产业园（一期）项目”时发行人代垫工程水电费及人工工资，根据双方《合作协议》约定，广东坤隆应负责工程建设并承担全部工程建设资金。双方目前已有合作建设诉讼已完结，暂不涉及代垫费用的结算，后续发行人可进一步主张。

⑤陈宇辉的款项系报告期以前年度应付子公司文丰天济的股权转让款，文丰天济已于 2022 年通过诉讼的方式收回有关款项。

⑥广州生命源再生医学科技有限公司的款项系发行人处置子公司广州玉屏风中医药生物技术有限公司应收的股权转让款，已于 2023 年收回有关款项，不涉及法律纠纷。

⑦爱锐公司的款项系子公司珠海祥乐预付的订单采购款，爱锐公司提前终止人工晶体代理权，并于 2023 年 1 月提起仲裁要求赔偿。根据裁决及和解协议，珠海祥乐无需承担赔偿责任，任何一方不再向对方提起任何索赔或请求。因此，上述有关预付订单采购款已无法收回，发行人已足额计提坏账准备。

报告期各期末，发行人其他应收款中其他款项的余额情况如下：

单位：万元

款项性质	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
其他	99.60	86.03	180.96	219.05

报告期各期末，发行人其他应收款中其他款项的主要构成情形如下：

单位：万元

时点	单位	期末余额	法律纠纷
----	----	------	------

时点	单位	期末余额	法律纠纷
2021 年末	广东坤隆	102.47	合作建设诉讼
	应收社保、公积金个人扣款部分	60.30	/
	合计	162.77	/
	占比	74.31%	/
2022 年末	广东坤隆	102.47	合作建设诉讼
	应收社保、公积金个人扣款部分	53.51	/
	合计	155.98	/
	占比	86.20%	/
2023 年末	应收社保、公积金个人扣款部分	71.05	/
	合计	71.05	/
	占比	82.58%	/
2024 年 9 月 末	应收社保、公积金个人扣款部分	71.02	/
	合计	71.02	/
合计	占比	71.31%	/

发行人报告期各期末其他应收款中的其他款项主要系应收广东坤隆的“生命与健康产业园（一期）项目”代垫工程水电费及人工工资，2023 年已调整至其他应收款中的往来款中列示。除此之外，发行人的其他应收款的其他款项则主要由应收社保、公积金个人扣款部分构成，实际发放工资时予以扣回。

2、截至目前未决诉讼或仲裁的涉案具体金额及最新进展情况，对公司经营的影响，预计负债等计提是否充分谨慎

（1）截至目前未决诉讼或仲裁的涉案具体金额及最新进展情况

截至本补充法律意见出具日，发行人未决诉讼或仲裁具体金额及最新进展情况如下：

①因主张货款、借款等债权，发行人及其子公司作为原告涉及诉讼案件 6 件，涉案金额合计 5,737,591.2 元及利息、违约金等，法院均已作出生效判决或调解，处于履行或申请强制执行状态；

②因子公司股东、员工争议等发行人及其子公司作为被告涉及诉讼或仲裁案件 4 件，其中 2 件法院已作出生效判决，不涉及发行人子公司支付款项；剩余 2 件涉案金额合计 10.45 万元，目前法院已受理但尚未开庭审理。

（2）对发行人经营的影响

上述发行人或其子公司作为被告的诉讼或仲裁纠纷案件，原告要求的赔偿金额较小，或不涉及赔偿金额，均不涉及发行人或其子公司的日常生产经营，因此不会对发行人的经营产生重大不利影响。

上述发行人或其子公司作为原告的诉讼纠纷案件，主要诉讼请求均为相关款项的回收，即使相关款项无法收回，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

（3）预计负债等计提是否充分谨慎

上述作为被告的案件中，仅有 2 项案件涉及赔偿金额，涉案金额为 10.45 万元，金额较小，且该案件法院已受理但尚未开庭审理，发行人或子公司是否需要赔偿或具体赔偿金额均具有较大的不确定性，因此发行人未计提预计负债。上述其他案件均不涉及预计负债计提事项。

3、对公司实验、生产综合楼和倒班楼（一期）办理房屋产权证书的影响，是否构成本次发行障碍

发行人实验、生产综合楼和倒班楼（一期）已于 2012 年底投入使用，但因倒班楼（一期）与发行人“生命与健康产业园（一期）”项目中建设的倒班楼（二期）楼体相连，须经改造后方能单独进行验收备案，或与倒班楼（二期）一并进行验收备案，故一直未办理房屋产权证书。

倒班楼（二期）为生命与健康产业园（一期）项目组成部分，生命与健康产业园（一期）项目为发行人与广东坤隆合作建设项目。双方曾因合作建房事项发生纠纷并诉至法院，广州市中级人民法院于 2024 年 8 月作出终审判决，判决发行人应及时办理工程竣工验收手续。发行人已经于 2024 年 9 月按照判决结果及时组织竣工验收，但因建设行政主管部门及工程质量监督机构责令整改的问题未全部整改完毕、未完成部分项质量验收工作等原因导致未验收通过。2025 年 1 月，广东坤隆就法院判决申请强制执行。2025 年 3 月，法院出具执行裁定书，认为发行人已经履行组织办理竣工验收相关手续的义务，驳回广东坤隆的执行申请。发行人目前正持续推进工程整改、竣工验收工作。

上述实验、生产综合楼和倒班楼（一期）已履行了必要的建设手续，不存在被主管部门处罚的情况。因此，上述未办理房屋产权证书的情形对发行人生产经营及本次发行均不构成障碍。

（八）结合被采取的监管措施，以及违规事项的整改情况，说明关于信息披露等合规经营方面的内部控制制度是否健全并有效实施

1、被采取的监管措施

报告期内，发行人被采取的监管措施具体情况如下：

发行人于 2024 年 2 月收到中国证券监督管理委员会广东监管局（以下简称“广东证监局”）出具《关于对冠昊生物科技股份有限公司、张永明、王新志、赵军会采取出具警示函措施的决定》（[2023]177 号）（以下简称“《警示函》”），因公司未及时披露重大诉讼事项的重大进展情况、未及时披露子公司独家经销权终止事项，对公司、张永明、王新志、赵军会采取出具警示函的行政监管措施。

发行人于 2024 年 2 月收到深交所出具的《关于对冠昊生物科技股份有限公司及相关当事人的监管函》（创业板监管函〔2024〕第 16 号）（以下简称“《监管函》”），就广东证监局《警示函》相关事项，要求公司董事会及相关责任人充分重视上述问题，吸取教训，及时整改，杜绝上述问题的再次发生。

2、违规事项的整改情况

收到广东证监局《警示函》及深交所《监管函》后，发行人及相关责任人高度重视相关指出的问题，严格按照广东证监局和深交所的要求，积极完成整改并提交了书面整改报告。具体整改措施如下：

（1）严肃内部问责：对相关责任人员进行了内部通报批评，并要求相关人员和部门认真吸取教训，持续加强证券法律法规学习，切实提升依法合规履职意识，坚决杜绝此类问题的再次发生。

（2）组织开展专题培训：2024 年 2 月 27 日，组织中层以上管理人员集中学习信息披露、重大信息内部报送等制度文件，再次重申涉及公司重大信息报送与发布的具体要求，确保公司信息披露的及时性、一致性。

（3）优化业务流程：一方面，督促行政部、运营管理部持续完善公司应急管理机制，优化公司重大、敏感等信息传递业务流程，对难以确定是否涉及信息披露事项的，应及时与董办人员沟通；另一方面，要求董办人员密切关注、跟踪日常事务中的重大事项，及时掌握进展情况，确保信息披露及时、真实、准确、完整。

（4）强化业务学习：督促董办人员持续加强信息披露法律法规学习，先后邀请公司法律顾问、“易董”信息披露专家进行专题培训、以案说法、现场指导，并就日常信息披露工作中遇到的问题进行针对性辅导，不断提升相关人员信息披

露业务水平。

3、关于信息披露等合规经营方面的内部控制制度是否健全并有效实施

发行人严格遵守上市公司信息披露的相关法规规定，已建立健全相关内部控制制度，制定有《信息披露管理办法》《重大信息内部报告制度》《内幕信息知情人登记管理制度》和《投资者关系管理制度》等制度，明确了公司各部门、控股子公司和有关人员在信息披露方面的职责和汇报程序，确保公司信息披露的及时性、准确性和完整性，避免出现重要信息泄露、违规披露等情形。

但由于部分经办人员和部门对制度、规则理解不到位以及合规履职意识不强等原因，导致出现上述部分信息披露方面的不规范事项。发行人高度重视并已严格按照广东证监局及深交所的要求积极整改。上述监管措施对发行人生产经营不存在重大不利影响，不构成属于严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，对本次发行不构成实质障碍。

未来，公司将持续强化全体董事、监事、高级管理人员及有关人员对相关法律法规及规范性文件、公司制度等的学习和落实，继续严格执行《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规规定及交易所规范性文件，不断提高公司信息披露质量，不断完善公司治理和内部控制体系，确保信息披露等合规经营方面的内部控制制度有效实施。

（九）列示可能涉及财务性投资相关会计科目明细，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等；结合最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明公司最近一期末是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，说明是否涉及募集资金扣减情形

1、列示可能涉及财务性投资相关会计科目明细，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等

截至 2024 年 9 月末，发行人可能涉及财务性投资的会计科目列示如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	具体内容	占归母净资产比例	财务性投资金额
1	其他应收款	625.02	往来款以及保证金、押金等	1.14%	-
2	其他流动资产	1,447.47	待抵扣进项税等	2.65%	-
3	长期股权投资	1,931.64	股权投资等	3.54%	4.85
4	其他权益工具投资	1,515.45	股权投资等	2.77%	-
5	其他非流动资产	43.85	预付长期资产购置款	0.08%	-
	合计	5,519.58		10.18%	4.85

(1) 其他应收款

截至 2024 年 9 月末，其他应收款账面价值为 625.02 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2024 年 9 月末
部门备用金	27.01
保证金	260.22
往来款	1,148.12
其他	99.60
小计	1,534.95
减：坏账准备	909.92
合计	625.02

报告期末，其他应收款主要系珠海祥乐预付采购货款（因爱锐公司单方通知提前终止协议及经销协议仲裁纠纷，预付采购货款转为其他应收款）、代广东坤隆支付生命与健康产业园（一期）项目工程建设款项等往来款，以及与经营相关的保证金、押金和员工借支备用金等，不涉及财务性投资。

(2) 其他流动资产

截至 2024 年 9 月末，其他流动资产账面价值为 1,447.47 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2024 年 9 月末
待摊费用	229.67
待抵扣进项税	1,217.79
合计	1,447.47

报告期末，其他流动资产主要为待摊费用及待抵扣进项税，不涉及财务性投资。

(3) 长期股权投资

截至 2024 年 9 月末，长期股权投资账面价值为 1,931.64 元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2024年9月末 账面价值	2024年9月末持股比 例（直接或间接）	是否为财 务性投资
北京宏冠	1,540.24	50.00%	否
ZY THERAPEUTICS INC.	86.55	31.00%	否
嘉兴君重冠昊股权投资合伙企业（有 限合伙）	4.85	49.79%	是
优得清	-	49.33%	否
TEKIA INC.	-	30.00%	否
膜尔新材料科技（深圳）有限公司	300.00	2.1112%	否
合计	1,931.64	/	/

截至2024年9月末，上述长期股权投资中对嘉兴君重冠昊股权投资合伙企业（有限合伙）期末账面价值为4.85万元，因其主要经营活动为进行股权投资，属于产业基金，发行人对该笔长期股权投资认定为财务性投资。除此之外，长期股权投资中所投资的其他企业系公司基于主营业务及战略发展的产业投资，不属于财务性投资。

（4）其他权益工具投资

截至2024年9月末，其他权益工具投资账面价值为1,515.45万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2024年9月末账面 价值	2024年9月末持股比 例（直接或间接）	是否为财 务性投资
上海昊爱	15.45	10.00%	否
深圳盛达同泽科技有限公司	1,500.00	3.11%	否
中融宝晟晟世融安3号基金	-	4.17%	是
合计	1,515.45	/	/

截至2024年9月末，上述其他权益工具投资中对中融宝晟晟世融安3号基金的投资系发行人为了开拓生物医药市场，于2015年经董事会审议通过以自有资金5,000万元参与认购的产业并购投资基金份额，属于财务性投资。因并购方案未完成，预计难以收回投资成本，计提公允价值变动损益后的账面价值为0。除此之外，其他权益工具投资中所投资的其他企业系公司基于主营业务及战略发展的产业投资，不属于财务性投资。

（5）其他非流动资产

截至2024年9月末，其他非流动资产账面价值为43.85万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2024年9月末
预付长期资产购置款	43.85

截至2024年9月末，上述其他非流动资产系预付长期资产购置款，不涉及财务性投资。

2、结合最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明公司最近一期期末是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至2024年9月末，发行人对外股权投资如下：

单位：万元

项目	账面价值	涉及的会计科目	是否为财务性投资	占归母净资产比例
北京宏冠	1,540.24	长期股权投资	否	2.82%
ZY THERAPEUTICS INC.	86.55	长期股权投资	否	0.16%
嘉兴君重冠昊股权投资合伙企业（有限合伙）	4.85	长期股权投资	是	0.01%
优得清	-	长期股权投资	否	-
TEKIA INC.	-	长期股权投资	否	-
膜尔新材料科技（深圳）有限公司	300.00	长期股权投资	否	0.55%
上海昊爱	15.45	其他权益工具投资	否	0.03%
深圳盛达同泽科技有限公司	1,500.00	其他权益工具投资	否	2.75%
中融宝晟晟世融安3号基金	-	其他权益工具投资	是	-
合计	3,447.09			6.31%

上述对外股权投资的具体情况如下：

被投资企业	成立时间	主营业务	投资时间	公司认缴金额	公司实缴金额	持股比例	报告期末该投资的账面价值(万元)	与公司产业链合作具体情况	后续处置计划	投资时间距离董事会审议本次发行的时间间隔	是否为财务性投资	是否在募集资金总额中扣除
北京宏冠	2014年4月	细胞与干细胞技术开发、咨询、服务与推广	2019年4月	1,500万元	1,500万元	50.00%	1,540.24	与发行人目前现有细胞业务具有直接的协同效应,发行人已于2025年1月收购剩余50%的股权,北京宏冠已成为全资子公司。	计划长期持有,暂无股权退出安排。	超过36个月	否	否
ZY THERAPEUTICS INC.	2015年9月	开发纳米靶向药物传送平台、创新型紫杉醇多糖载体肿瘤新药、紫杉醇白蛋白结合型改良针剂等	2019年9月	310万美元	310万美元	31.00%	86.55	发行人可利用该载药平台对本维莫德乳膏制剂进行制剂的改良与开发。	因研发进展不及预期,该公司已于2024年10月注销。	超过36个月	否	否
嘉兴君重冠昊股权投资合伙企业(有限合伙)	2016年11月	股权投资	2017年10月	480万元	480万元	49.79%	4.85	嘉兴君重冠昊股权投资合伙企业(有限合伙)主要进行股权投资,属于产业基金,持有发行人子公司聚明生物10%股权。	计划长期持有,暂无股权退出安排。	超过60个月	是	否
优得清	2013年7月	生物型人工角膜研究	2014年3月	222万元	222万元	49.33%	0	合作研发生物型人工角膜,以及经营眼科产品在销售渠道上可以共享客户资源,产生经营协同效应。	计划长期持有,暂无股权退出安排。	超过60个月	否	否

被投资企业	成立时间	主营业务	投资时间	公司认缴金额	公司实缴金额	持股比例	报告期末该投资的账面价值(万元)	与公司产业链合作具体情况	后续处置计划	投资时间距离董事会审议本次发行的时间间隔	是否为财务性投资	是否在募集资金总额中扣除
TEKIA INC.	1995年5月	进行眼科单件式亲水性丙烯酸人工晶体的研发与生产	2017年9月	300万美元	300万美元	30.00%	0	在人工晶体产品的研发及国内注册开展合作，丰富产品线。	该公司已失联，暂无股权退出安排。	超过60个月	否	否
膜尔新材料科技(深圳)有限公司	2024年2月	专注于面向生物医药及半导体行业的分离膜材料与过滤器研发	2024年7月	2.5万元	2.5万元	2.11%	300	膜尔新材已成功研发了多种超高精度的国产化生物医药超滤膜包过滤器材，发行人药业领域生产工艺涉及生物样本浓缩分离等过滤工艺，未来存在业务合作可能。	计划长期持有，暂无股权退出安排。	董事会审议本次发行后	否	否
上海昊爱	2017年1月	细胞储存和对外营销	2018年1月	50万元	50万元	10.00%	15.45	上海昊爱主要业务为细胞储存和对外营销，在上海建设有客户体验中心，与发行人细胞领域务存在产业协同效应。	暂无股权退出安排。	超过60个月	否	否
深圳盛达同泽科技有限公司	2016年11月	高端数字医疗装备研发、生产、销售与信息服务，核心产品为多光谱眼底成像设备。	2021年4月	187.50万元	187.50万元	3.11%	1,500	深圳盛达同泽科技有限公司与子公司珠海祥乐经营眼科产品，在销售渠道上可以共享客户资源，产生经营协同效应。	计划长期持有，暂无股权退出安排。	超过18个月	否	否

被投资企业	成立时间	主营业务	投资时间	公司认缴金额	公司实缴金额	持股比例	报告期末该投资的账面价值(万元)	与公司产业链合作具体情况	后续处置计划	投资时间距离董事会审议本次发行的时间间隔	是否为财务性投资	是否在募集资金总额中扣除
中融宝晟晟世融安3号基金	2016年1月	私募投资	2016年1月	5,000万份(元)	5,000万份(元)	4.17%	0	为了开拓生物医药市场,认购产业并购基金份额,并计划收购底层标的公司,并购方案最终未完成。	预计难以收回投资成本,暂无明确退出安排。	超过60个月	是	否

综上，截至 2024 年 9 月末，发行人持有的财务性投资金额为 4.85 万元，占最近一期末归属于母公司净资产的比例为 0.01%，占比较低，故最近一期末不存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

3、自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，说明是否涉及募集资金扣减情形

2023 年 3 月 22 日，公司召开第五届董事会第十五次会议，审议通过本次向特定对象发行股票相关事宜。自本次发行董事会决议日前六个月（2022 年 9 月 22 日起）至本补充法律意见出具日，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资的情况，不涉及募集资金扣减情形。

（十）核查程序及核查意见

1、核查程序

（1）查阅发行人报告期财务报表及附注、同行业可比公司年报，了解主营和其他业务收入的具体内容；围绕收入、毛利率、净利润的波动分板块与同行业公司进行对比，分析波动的原因及合理性；查阅发行人所在业务板块下游行业的研究报告，分析市场需求空间与发行人收入的匹配性，了解发行人应对市场需求变动的有关措施；查阅发行人报告期年报中披露的关于研发投入的具体情况，获取发行人创新药领域的研发项目台账，分析是否存在研发投入不足情形。

（2）保荐人和会计师执行穿行测试等程序，了解测试发行人与销售业务有关的内控制度；针对发行人销售商品的收入确认政策，与同行业可比公司进行对比，分析是否一致；结合发行人分季节收入的波动以及检查期后销售退回等情况，分析发行人报告期内收入变动的合理性；对主要客户进行工商信息核查并执行访谈程序，并针对发行人报告期内确认的收入执行函证及细节测试等核查程序，确认收入的真实性。

（3）获取爱锐公司仲裁相关的经销协议、仲裁裁决书、和解协议等，了解经销协议终止及仲裁原因、进展、结果以及终止后取得收入的原因及其合理性；获取发行人与 Spiegelberg GmbH & Co. KG 之间代理协议，了解保障相关业务持

续经营的具体措施；查阅募集说明书，核查发行人风险提示披露情况。

(4) 获取并查阅发行人披露的定期报告、审计报告、销售费用明细等，访谈了解发行人不同业务的销售模式、销售费用结构和市场服务费支出情况；查阅同行业可比公司的年报，分析对比销售人员薪酬支出及市场服务费的支出水平；通过企查查等网络公开渠道进行网络查询报告期主要市场服务费支付对象的工商信息，获取发行人出具的与服务商不存在关联关系的声明，核查发行人与其的关联关系。

(5) 获取发行人经销收入明细表，计算前十大经销商的收入占比；通过公开信息查询、发送确认函、经销商访谈、对比核查发行人股东名册、离职员工名单、关联方名单、大额货币资金查验表、查阅业务合同等方式调查主要经销商基本情况、对应的终端销售医院、期末库存、经销商及其实际经营者与发行人及其控股股东、实际控制人、主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员是否存在关联关系、是否存在经销商入股、前员工设立经销商的情形、是否存在通过经销商支付薪酬的情形、是否存在异常资金往来；分析员工数量等基本情况及与业务规模的匹配性、期末库存的合理性；获取发行人关于新增前十大经销商的说明，了解新增前十大经销商的原因。

(6) 通过获取发行人向主要供应商采购情况表、公开信息查询等方式了解主要供应商是否为贸易商及终端供应商基本情况，分析前五大供应商采购占比及最近一年及一期第一大供应商采购占比较高的原因及合理性；通过同行业可比公司公开信息了解其主要供应商采购占比，与发行人的主要供应商采购占比进行对比，分析主要供应商采购占比较高及其原因是否符合行业惯例；获取发行人关于主要供应商采购的说明，了解通过贸易商采购的原因；获取发行人主要经销协议，结合向主要供应商采购情况分析发行人与主要供应商合作是否稳定、是否存在对主要供应商的重大依赖。

(7) 查阅发行人披露的报告期各期定期报告和相关科目明细等，核查货币资金冻结、其他应收款中的往来款及其他等款项的具体情况；获取并查阅发行人提供的未决诉讼、仲裁情况统计表、起诉状、裁判文书等诉讼、仲裁资料文件，并通过企查查等网络公开渠道进行网络查询，核查发行人及其子公司截至

目前未决诉讼、仲裁情况，了解对公司经营的影响情况、预计负债的计提情况；查阅项目建设批准文件、相关验收资料文件及发行人出具的说明等，了解目前项目的验收进展情况及未验收通过的原因，核查项目建设的合规性。

(8) 获取广东证监局出具的《警示函》和深交所出具的《监管函》，了解相关监管措施涉及的公司具体问题；获取发行人针对相关监管措施提交的书面整改报告，了解发行人针对监管措施指出的相关问题采取的具体整改措施；获取发行人信息披露等合规经营方面的全套内部控制制度，了解公司治理及内控制度是否完整有效。

(9) 获取并查阅发行人报告期内的定期报告、相关科目明细及投资协议等，了解发行人对外投资情况；通过企查查等公开网站查询发行人对外投资企业的工商信息，了解发行人对外投资企业与发行人产业链协同情况、后续处置计划等；查阅《注册管理办法》《适用意见 18 号》等法律、法规和规范性文件中关于财务性投资的相关规定；查阅发行人董事会、监事会、股东会决议及其他公开披露文件，查阅发行人报告期后科目余额表，了解本次发行相关董事会决议日前六个月至本补充法律意见出具日，发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资的计划。

2、核查意见

本所律师认为：

(1) 报告期内，发行人营业收入主要来源于医疗器械、药业及细胞技术服务等主营业务收入，其他业务收入占比较低，主要系办公场地的租赁收入；报告期内，发行人分板块的收入、毛利率及净利润有所波动，因与不同板块的可比公司在业务规模及盈利能力方面有所差异，总体变动趋势与同行业可比公司大致相符；报告期内，发行人各业务板块的业务发展与下游市场发展空间及需求相匹配，围绕创新药领域的累计研发投入占收入比重较高，研发投入充足；针对市场需求波动的情形，发行人持续加大对新产品研发技术投入，并积极调整经营策略，报告期内主要核心业务板块业务经营总体稳定，应对措施有效。

(2) 报告期内，保荐人及会计师通过实施相关收入核查程序并进行交叉佐证和充分核查，核实确认发行人的收入确认政策符合会计准则相关规定、收入

确认时点合理，对应的收入核查程序到位，覆盖发行人较大比例收入，发行人收入具有真实性，收入核查信息披露充分。

(3) 双方对经销协议中未达到约定采购量提前终止协议的约定理解存在分歧，爱锐公司 2022 年 5 月致函珠海祥乐要求提前终止经销协议，此后发行人人工晶体产品销售收入来自于既有库存产品的销售，原因合理；发行人与爱锐公司之间经销协议纠纷的仲裁已完结，不存在潜在纠纷，既有库存产品销售完成后，发行人将不再开展爱锐公司人工晶体销售业务；发行人已补充披露了代理权终止风险。

(4) 报告期内，发行人的产品销售模式以代理分销和服务配送模式为主，并通过与服务商的合作，开展一系列市场推广服务；发行人的销售费用率较高，主要系业务板块布局相对广泛，相应的市场推广服务、销售团队组建及薪酬等开支投入较大，故销售费用率高于同行业可比公司的平均水平有其合理性。

(5) 发行人主要经销商人员数量、注册资本、认缴及实缴金额等基本情况与其自身业务规模相匹配，经销商自身业务规模与发行人向其销售额相匹配，报告期内新增前十大经销商主要系各经销商经销金额变动及新开展合作所致；前十大经销商各期末库存具有合理性，报告期发行人前十大经销商及其实际经营者与发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员不存在关联关系，不存在前十大经销商入股发行人的情况，前十大经销商中除成都冠升医疗科技有限公司以外不存在由发行人前员工设立的情形，发行人不存在通过前十大经销商为实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等员工支付薪酬的情形，发行人与前十大经销商不存在除购销关系外的其他异常资金往来。

(6) 发行人前五大供应商采购占比较高及最近一年及一期第一大供应商采购占比较高主要系发行人从事代理业务所致，剔除代理业务后，与可比公司相比不存在较大差异，公司供应商分布结构合理；发行人通过贸易商采购主要系通过进口服务商采购可以在进口货物的各环节得到专业化的解决方案，可以有效规避各环节的潜在风险，境内贸易商能够有效满足公司相对灵活的采购需求，并提供及时、全面的服务；发行人与主要供应商合作整体较为稳定，对主要供

应商不存在重大依赖。

(7) 报告期各期末，发行人冻结的货币资金和部分其他应收款中往来款及其他款项主要与诉讼仲裁相关，目前其中重大诉讼仲裁已结案；截至本补充法律意见出具日，发行人或子公司未决诉讼或仲裁案件不会对经营产生重大不利影响，发行人或子公司作为被告/被申请人的案件均无需计提预计负债；实验、生产综合楼和倒班楼（一期）已履行必要的建设手续，未因此事项受到行政处罚，不构成本次发行障碍。

(8) 发行人已严格遵守上市公司相关法律法规规定，制定了健全的信息披露等合规经营方面的内部控制制度。针对《监管函》及《警示函》指出的问题，发行人高度重视并已严格按照广东证监局及深交所的要求积极整改完毕，能够有效避免此类事件再次发生。未来，发行人将不断提高规范运作水平和信息披露质量，不断完善治理和内部控制体系，确保信息披露等合规经营方面的内部控制制度有效实施。

(9) 截至最近一期末，发行人不存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本补充法律意见出具日，发行人不存在新投入和拟投入财务性投资的情况，不涉及募集资金扣减情形。

三、问题 3：根据申报材料，发行人本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 50,000.00 万元（含本数），发行股票数量不超过 5,580.3571 万股（含本数），占发行前公司总股本比例为 30.00%，发行价格为 8.96 元/股，以 2023 年 3 月 23 日披露预案时的董事会为定价基准日，2025 年 3 月 11 日收盘价为 13.03 元/股。本次向特定对象发行股票发行对象为公司实际控制人张永明、林玲夫妇控制的北京天佑投资有限公司（以下简称“北京天佑”）、北京世纪天富创业投资中心（有限合伙）（以下简称“世纪天富”）、江苏天佑金淦投资有限公司（以下简称“江苏天佑”），未明确认购股票数量下限，其认购本次发行的认购资金来自于自有或自筹资金。

2021 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 10 日，发行人控股股东为广东知光生物科技有限公司（以下简称“广东知光”）。持有公司股份 55,044,822 股，占公司

总股本的比例为 20.76%，已全部质押。广东知光对质押的股份所涉主债务均已涉及履行期届满未足额清偿，涉及 5 家债权人：广州市叠秋企业管理咨询有限公司（以下简称“广州叠秋”）、何莉、珠海市名叶清风企业管理有限公司（以下简称“名叶清风”）、广州市奕秋企业管理咨询有限公司（以下简称“广州奕秋”）及浙商银行股份有限公司（以下简称“浙商银行”）。其中，名叶清风于 2022 年 10 月受让北京天佑创新管理咨询有限公司对广东知光的债权，广州奕秋于 2023 年 8 月受让北京长江兴业资产管理有限公司对广东知光的债权。相关债务已经人民法院或者深圳国际仲裁院调解，所持股份已全部被司法冻结及轮候冻结。根据深圳国际仲裁院于 2022 年 5 月出具《调解书》，广东知光应向浙商银行分 4 期支付 90,452.94 万元，但广东知光未按期支付款项。

根据申报材料，名叶清风、广州奕秋等债权受让人以账面值受让债权后短时间内即申请诉讼，2024 年 11 月，广东知光质押给何莉的 1,300 万股、质押给广州奕秋的 765 万股、质押给广州叠秋的 1,000 万股、质押给名叶清风的 1,708.8422 万股被司法拍卖，债权人申请执行标的金额合计 7.23 亿，其中本金 3.92 亿、利息 3.31 亿，拍卖价款合计 5.61 亿，已覆盖借款本金。对于未覆盖的债权利息部分，债权人仍然享有债权。广东知光一致行动人世纪天富通过司法拍卖竞得 2,065 万股，广东知光一致行动人西藏金淦通过司法拍卖取得 1,000 万股，公司实际控制人控制的天佑瑞元通过司法拍卖竞得 1,708.8422 万股。股份拍卖过户后，公司控股股东由广东知光变更为世纪天富。

截至申报材料出具日，广东知光对浙商银行未履行清偿义务，涉及债务约 8.39 亿元，但发行人向浙商银行质押的发行人股份数量低于向其他债权人质押股份数量。浙商银行已申请冻结的广东知光所持的 731 万股发行人股份存在被法院强制执行的风险。

请发行人：（1）明确发行对象本次认购的下限，承诺的最低认购数量应与拟募集的资金金额相匹配。（2）明确本次认购资金的具体来源，并结合发行对象的财务状况说明本次认购来源于自有资金部分的确定性；如涉及借款，请说明相关借款安排、利率、偿还安排等；是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定。（3）说明实控人及其控制企业认购司法拍卖的实控人控制股权的原因，以及实控人及其控制企业具备本次认购以及认购司法拍卖股

权资金实力的情况下，未通过向广东知光增资或财务资助的方式使其按期偿还大额债务的原因及合理性。（4）结合广东知光向浙商银行、何莉、名叶清风、广州奕秋、广州叠秋等债权人质押的时点、质押时债权账面价值、质押时股价、质押价格、质押率等关键参数，说明质押股份对应价值与债权账面价值的比例关系，质押股份数量是否合理，未覆盖债权本息部分是否存在其他担保措施或清偿安排。（5）说明何莉、名叶清风、广州奕秋、广州叠秋等债权受让人支付的交易对价、债权转让时点和申请诉讼时点，是否与广东知光、公司实控人及其关联方之间存在关联关系或其他特殊安排，名叶清风、广州奕秋、广州叠秋等债权受让人以账面值受让债权后短时间内即申请诉讼的原因及合理性，是否存在恶意串通损害其他债权人利益的情形。（6）结合司法拍卖后债权人的受偿情况，说明未覆盖的债权本息部分的具体缺口以及未来清偿安排；结合浙商银行与广东知光、广东知光前实控人以及广东知光目前实控人等签订的相关协议和担保措施，以及深圳国际仲裁院出具的《调解书》等安排，说明浙商银行后续可能采取的清偿措施；前述情形是否可能对公司实控人控制的股份有影响，公司实控人控制权是否稳定，本次认购主体身份是否持续符合发行上市条件。

（7）结合公司货币资金情况、购买理财产品等情况说明本次融资的必要性和合理性，是否存在大额闲置资金的情形。（8）详细说明本次发行前后认购对象及实际控制人持股比例测算情况，是否履行相关程序，相关信息披露、认购对象及实控人锁定期限安排及相关承诺是否符合《上市公司收购管理办法》等规定。

（9）说明本次发行对象是否确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并公开披露。（10）说明董事会后两年后申报再融资的原因及合理性，结合发行价格、发行人当前股价及后续减持安排等情况，说明实际控制人张永明、林玲夫妇控制的北京天佑、世纪天富、江苏天佑本次认购发行人股票是否可能损害上市公司利益和中小股东合法权益。

请发行人补充披露相关风险。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见，请会计师核查（1）（2）（7）（10）并发表明确意见。

（一）明确发行对象本次认购的下限，承诺的最低认购数量应与拟募集的

资金金额相匹配

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 50,000.00 万元(含本数)。本次发行股票的定价基准日为发行人第五届董事会第十五次会议决议公告日。本次发行价格为 8.96 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。根据本次发行募集资金总额上限及发行价格计算，本次向特定对象发行 A 股股票的数量上限为 55,803,571 股，不超过本次发行前总股本的 30%。

本次发行对象北京天佑、世纪天富、江苏天佑与发行人已签署附条件生效的股份认购协议，约定发行人本次发行数量不超过 55,803,571 股（含本数），不超过本次发行前总股本的 30%，北京天佑、世纪天富、江苏天佑合计认购本次发行的全部股票。”

关于本次发行的认购数量及金额，北京天佑、世纪天富、江苏天佑已出具《关于认购数量、认购金额及认购资金来源的承诺函》，具体如下：

“认购各方拟认购本次发行的最低认购金额为 50,000.00 万元（含本数，本次拟募集的资金金额上限），最低认购数量为 55,803,571 股（含本数，本次拟发行的股票数量上限）。

若发行人股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则认购各方最低认购数量将进行相应调整。

若在后续审核中，本次拟募集的资金金额上限因中国证监会、深圳证券交易所的要求或其他原因发生调整，认购各方将以届时的募集资金上限作为最低认购金额，认购数量则根据届时的认购金额、认购价格做相应调整。

认购各方承诺最低认购金额及股票数量与拟募集的资金金额相匹配。”

综上，本次发行已明确发行对象本次认购的下限，承诺的最低认购数量与拟募集的资金金额相匹配。

（二）明确本次认购资金的具体来源，并结合发行对象的财务状况说明本

次认购来源于自有资金部分的确定性；如涉及借款，请说明相关借款安排、利率、偿还安排等；是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定

1、明确本次认购资金的具体来源，并结合发行对象的财务状况说明本次认购来源于自有资金部分的确定性

根据发行对象提供的未经审计的财务报表，截至 2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月，发行对象主要财务数据如下：

单位：万元

项目	北京天佑	世纪天富	江苏天佑
总资产	346,628.96	81,131.08	136,145.12
净资产	129,227.84	-4,434.78	116,660.57
流动资产	286,466.13	32,164.87	136,144.54
其中：货币资金	25,254.89	15.09	9,508.57
其中：其他应收款	252,434.19	27,789.34	126,635.98
营业收入	10.89	-	-
净利润	-353.22	-9.50	-0.01

截至 2025 年 3 月 31 日，北京天佑和江苏天佑主要银行账户资金情况如下：

认购对象	银行名称	银行账号	余额（元）
北京天佑	中信银行北京分行营业部	811070101310090****	252,064,198.86
江苏天佑	中信银行北京分行营业部	811070101220140****	95,041,574.88

截至 2025 年 3 月 31 日，本次发行对象货币资金余额合计为 34,778.54 万元，且还有大额其他应收款待收回。另外，根据实际控制人提供的资料，截至目前实际控制人银行存款及其他资产价值超过 16,000 万元，具备较强的资金实力。实际控制人已出具《承诺函》，承诺如认购对象自有资金不足，实际控制人将直接通过提供财务资助方式补足。

因此，本次发行对象认购资金充足，资金来源具有确定性。

2、如涉及借款，请说明相关借款安排、利率、偿还安排等；是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定

本次发行对象已出具《关于认购数量、认购金额及认购资金来源的承诺》，

承诺：“用于认购本次发行的认购资金均来自于合法且可用于认购的自有或自筹资金，不存在通过代持、信托持股、委托持股等方式出资的情况，亦不存在其他任何导致代持、信托持股、委托持股的协议安排；不存在对外募集资金参与本次认购的情况；不存在分级收益等结构化安排，亦未采用杠杆或其他结构化的方式进行融资，不存在直接、间接使用发行人及其关联方资金用于认购的情形（发行人控股股东、实际控制人、主要股东直接或通过发行人及其子公司以外的关联方向发行对象提供财务资助除外），资金来源合法合规。如自有资金不足，则通过实际控制人张永明、林玲（包括实际控制人控制的除发行人及其子公司以外的其他企业）提供财务资助方式补足，不存在使用外部借款的情况。”

发行人已出具《承诺函》，承诺：“本方不存在向发行对象做出保底保收益或变相保底保收益承诺的情形。本方不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的情形。”

发行人控股股东、实际控制人及主要股东已出具《承诺函》：“本方不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形。本方不存在直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形（直接或通过发行人及其子公司以外的关联方向发行对象提供财务资助除外）。”

本次发行对象已出具《无违规持股承诺》：“本方不存在以下情形：1、法律法规规定禁止持股；2、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股；3、不当利益输送。”

发行人实际控制人已出具《无不当入股承诺》：“本人不存在法律法规规定的禁止持股的情形，本人间接持股的北京天佑投资有限公司、北京世纪天富创业投资中心（有限合伙）、江苏天佑金淦投资有限公司认购冠昊生物本次发行的股份，不存在违规持股、不当利益输送的情形。本人不属于证监会系统离职人员，不存在证监会系统离职人员不当入股的情形。”

因此，本次发行对象认购资金来自于合法自有或自筹资金，如自有资金不足，则通过实际控制人直接或通过其控制的除发行人及其子公司以外的关联方

向发行对象提供财务资助的方式予以补足，不涉及外部借款的情况；本次发行对象均为实际控制人控制的主体，不涉及其他外部投资者，不涉及证监会系统离职人员入股的情况，亦不存在离职人员不当入股的情形，本次认购符合《监管规则适用指引——发行类第6号》的相关规定。

（三）说明实控人及其控制企业认购司法拍卖的实控人控制股权的原因，以及实控人及其控制企业具备本次认购以及认购司法拍卖股权资金实力的情况下，未通过向广东知光增资或财务资助的方式使其按期偿还大额债务的原因及合理性

1、说明实控人及其控制企业认购司法拍卖的实控人控制股权的原因

根据法院拍卖公告、执行裁定书、调解书、判决书、借款协议、债权转让协议等文件，广东知光与债权人就借款纠纷经人民法院判决、调解后，其未按照生效法律文书确定的清偿义务偿还债务，因此，债权人向人民法院申请强制执行。一旦广东知光持有的公司 4,773.4822 万股股票被实际控制人及其控制的企业以外的其他第三方通过司法拍卖竞拍取得，发行人将面临控制权不稳定的风险。考虑到维护上市公司控制权稳定性，避免司法拍卖对上市公司经营稳定性造成不利影响，实际控制人控制的企业参与司法拍卖。

2、实控人及其控制企业具备本次认购以及认购司法拍卖股权资金实力的情况下，未通过向广东知光增资或财务资助的方式使其按期偿还大额债务的原因及合理性

2018 年，实际控制人通过其控制的企业增资广东知光成为其控股股东，并取得发行人控制权。上述增资时，广东知光已身陷较多债务，且所持公司股份多已质押，实际控制人通过其控制企业向广东知光进行增资、提供借款及联系第三方提供借款等方式为广东知光筹措资金，帮助广东知光偿还了银行、信托等多方债务。

但广东知光是有限责任公司，为独立法人，在实际控制人收购其及发行人前就存在较多债务，理应独立对其债务承担法律责任。因此，发行人实际控制人及其控制的企业未再进一步通过向广东知光增资或财务资助的方式使其按期偿还大额债务具有合理性。

(四) 结合广东知光向浙商银行、何莉、名叶清风、广州奕秋、广州叠秋等债权人质押的时点、质押时债权账面价值、质押时股价、质押价格、质押率等关键参数，说明质押股份对应价值与债权账面价值的比例关系，质押股份数量是否合理，未覆盖债权本息部分是否存在其他担保措施或清偿安排

报告期内，广东知光以所持公司股份向浙商银行、何莉、名叶清风、广州奕秋、广州叠秋等债权人提供质押担保，相关质押担保具体情况如下：

序号	质押股份 (万股)	债权人/质 权人	质押登记日 期	质押时债权账面价 值	质押时股 票收盘价 (元/股)	质押价格 (万元)
1	1,000	广州叠秋	2022.6.2	本金 10,000 万元及 利息 468.49 万元	12.96	12,960
2	700	何莉	2022.6.2	本金 9,040 万元	12.96	9,072
3	600	何莉	2023.1.5	利息 5,952 万元	10.61	6,366
4	1,708.4822	名叶清风	2020.10.22	不超过 47,000 万元 的本金	24.97	42,660.8
5	765	广州奕秋	2023.1.4	本金 6,774 万元及利 息 6,081.16 万元	10.4	7,956
6	731	浙商银行	2017.7.19	本金 70,000 万元	22.75	16,630.25

注：序号 2-5 项含受让债权，主债权转让的，质押权一并转让，故受让债权对应的质押权登记日期以原质押权登记日期为准。

上述质押担保中，广州叠秋、何莉的质押股份价值全部覆盖质押时债权账面价值。名叶清风的质押担保是最高额质押担保，其对应主债权最高金额为 47,000 万元，实际借款本金为 14,243 万元，质押股份价值全部覆盖质押时债权本金账面价值。广州奕秋质押股份价值未能全部覆盖质押时债权账面价值。浙商银行质押股份价值未能全部覆盖质押时债权本金账面价值，但该笔债权除存在广东知光股权质押担保外，还存在保证担保、第三方股份质押担保、房产及土地使用权抵押担保等多种担保措施。

(五) 说明何莉、名叶清风、广州奕秋、广州叠秋等债权受让人支付的交易对价、股权转让时点和申请诉讼时点，是否与广东知光、公司实控人及其关联方之间存在关联关系或其他特殊安排，名叶清风、广州奕秋、广州叠秋等债权受让人以账面值受让债权后短时间内即申请诉讼的原因及合理性，是否存在恶意串通损害其他债权人利益的情形

1、说明何莉、名叶清风、广州奕秋、广州叠秋等债权受让人支付的交易对

价、股权转让时点和申请诉讼时点，是否与广东知光、公司实控人及其关联方之间存在关联关系或其他特殊安排

广州叠秋的债权为原始债权，何莉债权中的 30,400,441.57 元借款债权为原始债权。除这两笔债权外，其他债权人债权均为受让债权，受让债权具体情况如下：

原债权人	债权本金 (万元)	受让人	受让人支付的交易对价(万元)	借款日	债权转让日	约定借款期限届满日	申请诉讼时间
刘小毛	2,974.60	何莉	4,043.72	2018.6.26	2018.11.24	2022.12.31	2023 年 4 月
曹睿	2,025.40		2,753.36	2018.6.26	2018.11.24	2022.12.31	2023 年 4 月
张永伟	1,000.00		1,359.41	2018.6.29	2018.11.24	2022.12.31	2023 年 4 月
天佑创新	14,243.00	名叶清风	16,000.00	2018.8-2019.2	2022.10.10	2022.12.31	2023 年 4 月
长江兴业	6,503.92	广州奕秋	6,503.92	2019.3.13	2023.2.10	2023.3.1	2023 年 4 月

根据实际控制人确认，何莉、名叶清风、广州奕秋等债权人与广东知光、实际控制人及其关联方之间目前不存在关联关系或其他特殊安排。

2、名叶清风、广州奕秋、广州叠秋等债权受让人以账面值受让债权后短时间内即申请诉讼的原因及合理性，是否存在恶意串通损害其他债权人利益的情形

如前所述，名叶清风、广州奕秋等债权人受让债权后，广东知光应按借款协议约定偿还借款，但借款期限届满后广东知光未及时履行还款义务，损害了债权人的合法权益。债权人为了维护自身合法权益，依据法律的规定和借款协议的约定向人民法院提起诉讼，债权人起诉具有合理性。人民法院受理债权人起诉后，经依法审理，作出民事判决书、民事调解书，进一步确认了上述债权，维护了债权人的合法权益。债权人申请诉讼的行为系依法对自身合法权益的保护，不存在恶意串通损害其他债权人利益的情形。

(六) 结合司法拍卖后债权人的受偿情况，说明未覆盖的债权本息部分的具体缺口以及未来清偿安排；结合浙商银行与广东知光、广东知光前实控人以及广东知光目前实控人等签订的相关协议和担保措施，以及深圳国际仲裁院出具的《调解书》等安排，说明浙商银行后续可能采取的清偿措施；前述情形是

否可能对公司实控人控制的股份有影响，公司实控人控制权是否稳定，本次认购主体身份是否持续符合发行上市条件

1、结合司法拍卖后债权人的受偿情况，说明未覆盖的债权本息部分的具体缺口以及未来清偿安排

在相关债权人申请对广东知光所质押冠昊生物股份进行拍卖后，拍卖价款已经清偿全部本金及部分利息，仍有部分利息缺口未清偿，针对该缺口，广东知光与相关债权人签署了执行和解协议，对未清偿的债务本息缺口及未来的清偿计划进行了安排。

广东知光与何莉约定在 2025 年 5 月 31 日前偿还 50 万元，在 2026 年 12 月 31 日前再偿还 100 万元，则完成对全部剩余债务的清偿义务；与名叶清风约定在 2025 年 6 月 30 日前偿还 100 万元，在 2026 年 12 月 31 日前再偿还 100 万元，则完成对全部剩余债务的清偿义务；与广州奕秋约定，在 2025 年 3 月 31 日前偿还 50 万元，在 2026 年 12 月 31 日前再偿还 100 万元，则完成对全部剩余债务的清偿义务；与广州叠秋约定，在 2025 年 5 月 31 日前偿还 50 万元，在 2026 年 12 月 31 日前再偿还 100 万元，则完成对全部剩余债务的清偿义务。

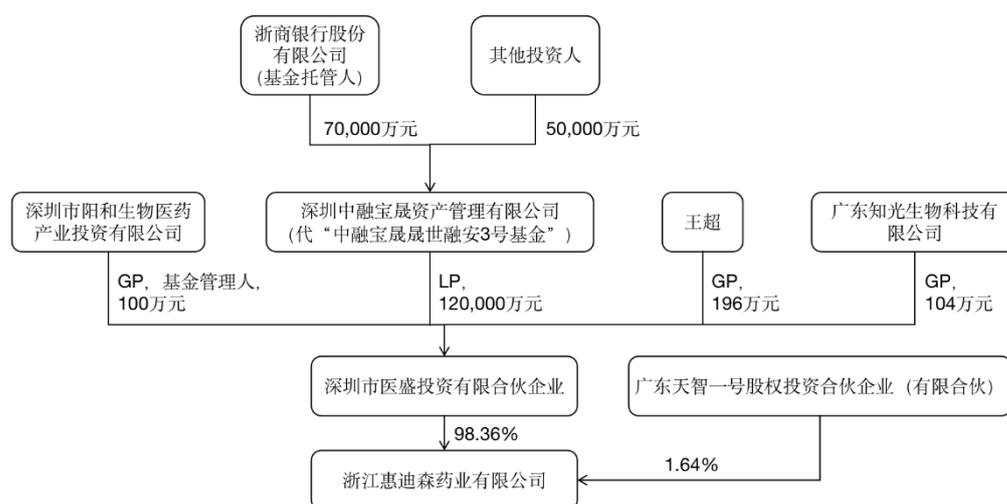
截至目前，广东知光已向广州奕秋支付已到期的 50 万元偿还款项。

2、结合浙商银行与广东知光、广东知光前实控人以及广东知光目前实控人等签订的相关协议和担保措施，以及深圳国际仲裁院出具的《调解书》等安排，说明浙商银行后续可能采取的清偿措施

根据《基金份额远期受让协议》《基金份额远期受让协议之补充协议》《基金份额远期受让协议之再补充协议》、深圳国际仲裁院出具的《调解书》等资料，广东知光承诺受让浙商银行（基金托管人）持有的“中融宝晟晟世融安 3 号基金”项下 7 亿份 A 类基金份额并支付转让价款，并将所持发行人 731 万股质押给浙商银行，用于受让份额的担保。广东知光付清所有全部转让价款后，浙商银行持有的基金份额转由广东知光持有，该只基金相关信息如下：

根据中融宝晟晟世融安 3 号基金相关定期管理报告，中融宝晟晟世融安 3 号基金是一只封闭式契约型基金，基金规模 12 亿份，每 1 元资金对应 1 份基金

份额，基金份额包括 7 亿份 A 类基金份额、2 亿份 B 类基金份额和 3 亿份 C 类基金份额，其中，A 类基金份额持有人优先获得投资本金和投资收益的分配，浙商银行持有的 7 亿基金份额均为 A 类基金份额。中融宝晟晟世融安 3 号基金成立后，投资 120,000 万元持有深圳市医盛投资有限合伙企业 LP 份额，占该合伙企业实缴份额的 99.67%。深圳市医盛投资有限合伙企业投资 120,000 万元持有浙江惠迪森药业有限公司 98.36% 股权，投资关系图如下：



经查询企查查等公开信息网站，浙江惠迪森药业有限公司（以下简称“惠迪森”）成立于 2004 年 7 月 6 日，注册资本 5,994.93 万元，经营范围：“许可项目：药品生产；药品委托生产；药品进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：货物进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品销售（不含许可类化工产品）；市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；健康咨询服务（不含诊疗服务）”。

根据惠迪森提供的 2024 年度未审财务报表，该公司目前处于正常经营中，其 2024 年度主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	146,675.19
净资产	64,007.26
营业收入	55,440.70

项目	2024年12月31日/2024年度
净利润	8,015.58

根据浙商银行、广东知光、王超、朱卫平（广东知光原控股股东、实际控制人）、周利军及赤峰迪生药业有限责任公司签署的《和解协议》及深圳国际仲裁院出具的《调解书》，广东知光应向浙商银行分四期支付转让价款、违约金等合计 9.05 亿元，最后一期付款日期为 2024 年 6 月 20 日；王超、朱卫平为浙商银行全部债权提供担保并承担连带责任；周利军将所持发行人 61 万股股份质押为浙商银行全部债权提供担保；赤峰迪生药业有限责任公司将名下位于红山区经济开发区 1 幢、2 幢、4 幢、红山区高新技术开发区 3 幢的土地使用权及房屋抵押给浙银行为浙商银行全部债权提供担保；如广东知光未按约定履行任何一期债务，浙商银行有权向法院申请强制执行或就上述担保行使担保权。

目前，广东知光未按《调解书》约定履行清偿义务。根据《中融宝晟晟世融安 3 号基金 2024 年第 4 季度定期管理报告》，截至报告出具日，中融宝晟晟世融安 3 号基金共有三次退出惠迪森方案，前两次均失败，第三次退出惠迪森的方案尚在沟通推进中，尚未取得实质性进展。根据实际控制人确认，目前相关方正在积极沟通化解浙商银行债务，惠迪森经营状态良好，相关方沟通清偿措施包括但不限于出售惠迪森股权等。

因此，中融宝晟晟世融安 3 号基金相关方目前还在沟通其他退出方案，若其他退出路径最终未能达成一致，不排除浙商银行根据调解书向广东知光主张债权或向王超、朱卫平主张承担连带保证责任或行使担保物权。

3、前述情形是否可能对公司实控人控制的股份有影响，公司实控人控制权是否稳定，本次认购主体身份是否持续符合发行上市条件。

截至本补充法律意见出具日，发行人实际控制人通过世纪天富、西藏金淦、天佑瑞元、广东知光合计持有 7,041.1088 万股股票，持股比例为 26.55%（其中 4,773.4822 万股系世纪天富、西藏金淦、天佑瑞元依法通过公开司法拍卖合法取得）。除广东知光持有的发行人股票存在质押外，实际控制人控制的其他股票不存在质押的情况，具体质押信息如下：

质权人	质押股数 (万股)	占公司总 股本比例	质押期间	质押用途	冻结期间	冻结类型
-----	--------------	--------------	------	------	------	------

浙商银行	731	2.76%	2017.7.9 至主 债权偿还之日	履约担保	2023.4.26-2 026.4.25	司法再冻 结
------	-----	-------	-----------------------	------	-------------------------	-----------

广东知光持有公司 731 万股存在质押及司法再冻结，质押及司法再冻结股份占实际控制人控制股份比例为 10.38%，占公司总股本的 2.76%。未来，浙商银行如对 731 万股行使质押权，将对实际控制人控制的公司股份产生一定影响，若该股票被第三方获得，实际控制人控制比例将由 26.55% 降至 23.80%，但实际控制人控制的股份远超公司其他股东，实际控制人控制权不存在重大不确定性。因此，前述情形对公司控制权稳定性不构成影响，本次认购主体身份持续符合发行上市条件。

(七) 结合公司货币资金情况、购买理财产品等情况说明本次融资的必要性和合理性，是否存在大额闲置资金的情形

1、公司货币资金情况

报告期各期末，发行人货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
库存现金	-	-	-	-
银行存款	10,664.55	10,513.61	12,628.01	15,930.82
其他货币资金	-	-	-	-
合计	10,664.55	10,513.61	12,628.01	15,930.82
其中：被冻结款项	229.60	902.77	596.43	-
可自由支配金额	10,434.95	9,610.84	12,031.58	15,930.82
银行借款	8,408.47	3,653.45	4,904.81	5,156.39
其中：短期借款	2,101.46	2,451.95	4,904.81	5,156.39
长期借款	6,307.01	1,201.50	-	-

报告期内，发行人货币资金规模呈下降趋势，被冻结款项主要系爱锐公司仲裁事项导致的被冻结资金。

截至 2024 年 9 月末，发行人银行借款余额 8,408.47 万元，银行借款余额相对较高。最近三年一期，经营活动现金流出金额分别为 43,506.78 万元、39,184.01 万元、39,002.88 万元和 29,072.87 万元，月均经营活动现金流出为 3,350.37 万元。

为防范客户回款不及时等风险，及时支付供应商货款、员工薪酬、税费等短期付现成本，发行人需要预留一定规模的货币资金作为安全现金储备，2024年9月末公司可自由支配货币资金金额仅可维持3.11个月的经营活动现金流出。此外，截至2024年9月末，发行人共有25家子公司，主营业务包括生物材料、药业、细胞三大业务板块，各子公司、各业务板块需根据各自的业务规模留存必要运营资金。因此，发行人货币资金规模较小。

2、公司理财产品情况

报告期各期末，发行人交易性金融资产金额均为0，不存在理财产品余额，不存在大额闲置资金情况。

3、本次融资的必要性和合理性

（1）满足主业拓展所需要的资金投入

发行人自创立以来一直走在生物医药领域技术原创的坚定道路上，以“再生型医用植入器械国家工程实验室”为依托，聚焦再生医学和生命健康相关产业领域，嫁接全球高端技术资源和成果，持续在生物材料、药业、细胞以及先进医疗技术、产品业务领域布局。得益于医疗器械、创新药、细胞治疗等领域宏观政策红利，发行人所处行业迎来新的发展机遇。

截至2024年9月末，发行人共有25家子公司，主营业务包括生物材料、药业、细胞三大业务板块，需要一定规模资金支持，本次发行将为发行人稳步发展提供重要的资本保障，为主业拓展提供必要的资金支持，进而提升市场份额和行业地位，为高质量发展保驾护航。

（2）降低经营与财务风险

截至2024年9月末，发行人可自由支配货币资金金额仅可维持3.11个月的经营活动现金流出，货币资金规模相对较小。同时，报告期各期末，发行人资产负债率分别为31.91%、35.71%、32.76%和35.50%，而同行业可比公司资产负债率平均值分别为14.17%、12.75%、13.22%和9.54%，资产负债率远高于可比公司平均水平。本次发行拟融资规模不超过50,000.00万元，以2024年9月末数据测算，本次募集资金到位后资产负债率为21.07%，仍高于可比公司平均水

平。

通过本次募集资金，发行人的资金实力将得到提升，为经营提供有力的资金支持。补充营运资金能够改善发行人财务结构，降低资产负债率，提高流动比率，提高经营安全性和资产流动性。本次发行有利于提高发行人的核心竞争力及持续经营能力，整体抗风险的能力进一步提高。

（3）巩固控制权稳定

目前发行人实际控制人为张永明、林玲夫妇，合计控制公司 26.55%的股份。本次发行拟向实际控制人张永明、林玲夫妇控制的北京天佑、世纪天富、江苏天佑发行股票，按照本次发行股票数量上限测算，本次发行完成后，实际控制人将合计控制公司 39.32%的股份。通过本次发行，将进一步巩固张永明、林玲夫妇作为实际控制人的地位，从而维护上市公司控制权的稳定，促进发行人可持续发展。

（八）详细说明本次发行前后认购对象及实际控制人持股比例测算情况，是否履行相关程序，相关信息披露、认购对象及实控人锁定期限安排及相关承诺是否符合《上市公司收购管理办法》等规定

1、详细说明本次发行前后认购对象及实际控制人持股比例测算情况

截至本补充法律意见出具日，发行人股份总数为 265,155,701 股，本次发行股份数量的上限为 55,803,571 股，全部由实际控制人控制的北京天佑、世纪天富、江苏天佑认购。

本次发行前后认购对象持股比例的变动情况如下：

认购对象	本次发行前持股情况		本次发行后持股情况	
	数量（股）	比例（%）	数量（股）	比例（%）
世纪天富	36,016,266	13.58	91,819,837	28.61
北京天佑	-	-		
江苏天佑	-	-		
合计	36,016,266	13.58	91,819,837	28.61

注：截至本补充法律意见出具日，认购对象尚未明确各自具体认购数量。

公司实际控制人未直接持有公司股份，本次发行前后实际控制人控制主体合计持股比例（即控制权比例）由 26.55% 提高到 39.32%，具体变动情况如下：

控制主体	本次发行前持股情况		本次发行后持股情况	
	数量（股）	比例（%）	数量（股）	比例（%）
世纪天富	36,016,266	13.58	91,819,837	28.61
北京天佑	-	-		
江苏天佑	-	-		
天佑瑞元	17,084,822	6.44	17,084,822	5.32
西藏金淦	10,000,000	3.77	10,000,000	3.12
广东知光	7,310,000	2.76	7,310,000	2.28
合计	70,411,088	26.55	126,214,659	39.32

2、是否履行相关程序、相关信息披露、认购对象及实控人锁定期限安排及相关承诺是否符合《上市公司收购管理办法》等规定

《上市公司收购管理办法》第六十三条规定：“有下列情形之一的，投资者可以免于发出要约：……（三）经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约……”

本次发行前，发行人实际控制人控制公司 26.55% 的股份，本次发行完成后，按本次发行的上限测算，实际控制人将控制公司 39.32% 的股份，因此触发《上市公司收购管理办法》规定的要约收购情形。针对该事项，发行人 2023 年 3 月 22 日召开的第五届董事会第十五次会议、2023 年 4 月 7 日召开的 2023 年第一次临时股东大会在审议本次发行相关议案时，审议通过了《关于提请股东大会审议同意公司实际控制人及其一致行动人免于以要约方式增持公司股份的议案》，关联股东广东知光、世纪天富就该议案回避表决。发行人于 2023 年 3 月 23 日公告了《冠昊生物科技股份有限公司关于提请股东大会审议同意公司实际控制人及其一致行动人免于以要约方式增持公司股份的公告》，并于 2023 年 4 月 8 日公告了 2023 年第一次临时股东大会决议。

同时，本次发行的认购对象北京天佑、世纪天富、江苏天佑就认购本次发行股份作出了《特定期间不减持股份承诺》，承诺本次发行完成后，其本次所认购的股票自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。发行人已于 2023 年 3 月 23 日对该承诺进行了公告。

综上，本次发行完成后，实际控制人控制公司股份比例将超过 30%，发行

人已经按相关规定履行相关董事会、股东大会决议程序及信息披露义务，股东大会已同意本次发行的认购对象免于发出要约，认购对象已承诺 3 年内不转让本次认购的股份，相关程序、信息披露、认购对象及实控人锁定期限安排及相关承诺符合《上市公司收购管理办法》等规定。

（九）说明本次发行对象是否确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并公开披露

根据发行人第五届董事会第十五次会议、2023 年第一次临时股东大会所审议通过的本次发行方案，本次发行以第五届董事会第十五次会议决议公告日（2023 年 3 月 23 日）作为定价基准日，本次发行的发行对象为发行人实际控制人控制的北京天佑、世纪天富、江苏天佑。

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》、发行人相关公告、本次发行的发行对象出具的承诺函，本次发行的发行对象在本次发行定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份。

本次发行的发行对象北京天佑、世纪天富、江苏天佑已出具《关于特定期间不存在减持情况或减持计划的承诺函》，具体内容如下：

“1、发行人本次发行定价基准日前六个月至本承诺函出具日，本方未以任何形式减持所持有的公司股份；

2、自本承诺函出具日至本次发行完成后六个月内，本方将不会以任何方式减持所持有的公司股份（包括因送股、公积金转增股本等原因所衍生取得的发行人股票），也不存在减持所持有的公司股份（包括因送股、公积金转增股本等原因所衍生取得的发行人股票）的计划或安排；

3、如本方违反前述承诺而发生减持的，本方因减持所得的收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

综上，本次发行对象已确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股

份”的承诺并将公开披露。

（十）说明董事会后两年后申报再融资的原因及合理性，结合发行价格、发行人当前股价及后续减持安排等情况，说明实际控制人张永明、林玲夫妇控制的北京天佑、世纪天富、江苏天佑本次认购发行人股票是否可能损害上市公司利益和中小股东合法权益

1、说明董事会后两年后申报再融资的原因及合理性

发行人于 2023 年 3 月 22 日召开了第五届董事会第十五次会议、于 2023 年 4 月 7 日召开了 2023 年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票预案的议案》等与本次发行相关的议案。

因原控股股东广东知光曾将其所持发行人多数股份质押为自身债务提供担保，后因其未能按期清偿债务，其所质押的发行人股份被相关债权人申请司法冻结。根据发行人于 2023 年 6 月 29 日所披露的《关于控股股东股份被司法再冻结及轮候冻结的公告》，截至公告发布日，广东知光所持发行人股份全部被司法冻结，质押及冻结股份占实际控制人控制的发行人股份的 78.18%。因上述股份质押及司法冻结事项可能影响发行人控制权的稳定，基于谨慎原则，发行人决定待相关事项解决以后再行申报再融资。

2024 年 10 月至 2025 年 1 月期间，相关债权人对上述质押股份向人民法院申请强制执行，相关股份进入司法拍卖程序，实际控制人为了保持上市公司控制权稳定，积极参与司法拍卖，并由实际控制人控制的世纪天富、西藏金淦、天佑瑞元竞拍成功，发行人控制权风险解除，择机推动再融资申报具有合理性。

2、结合发行价格、发行人当前股价及后续减持安排等情况，说明实际控制人张永明、林玲夫妇控制的北京天佑、世纪天富、江苏天佑本次认购发行人股票是否可能损害上市公司利益和中小股东合法权益

（1）本次发行履行了必要的法律程序，发行价格的确定符合相关规定

2023 年 3 月 22 日、2023 年 4 月 7 日，发行人召开第五届董事会第十五次会议、2023 年第一次临时股东大会，审议通过本次发行的相关议案。

后续发行人于 2024 年 3 月 5 日召开第六届董事会第六次会议、于 2024 年 3 月 26 日召开 2023 年年度股东大会、于 2025 年 3 月 13 日召开第六届董事会第十二次会议、于 2025 年 3 月 31 日召开 2025 年第一次临时股东大会，审议通过延长本次发行股东大会决议有效期及授权董事会办理本次发行相关事宜的有效期的相关议案。

根据上述相关会议审议通过的本次发行方案，本次发行的发行对象为发行人实际控制人张永明、林玲夫妇控制的北京天佑、世纪天富、江苏天佑；根据《注册管理办法》第五十六条、五十七条的规定，确定本次发行以第五届董事会第十五次会议决议公告日（2023 年 3 月 23 日）作为定价基准日，发行价格为 8.96 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。

《注册管理办法》第五十六条规定，上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。

《注册管理办法》第五十七条规定，上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；董事会拟引入的境内外战略投资者。

《注册管理办法》第六十条规定，向特定对象发行股票的定价基准日为本次发行股票的董事会决议公告日或者股东大会决议公告日的，向特定对象发行股票的董事会决议公告后，出现下列情况需要重新召开董事会的，应当由董事会重新确定本次发行的定价基准日：本次发行股票股东大会决议的有效期已过；本次发行方案发生重大变化；其他对本次发行定价具有重大影响的事项。

根据上述，发行人本次认购对象为实际控制人控制的关联人，选择董事会决议公告日作为定价基准日符合《注册管理办法》第五十七条规定；发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，符合《注册管理办法》第五十六条规定；发行人本次向特定对象发行方案一直在股东大会有效期内，预案披露时间较长、控股股东变化等事项不属于《注册管理办法》第六十

条列举的需要重新召开董事会并应当由董事会重新确定本次发行定价基准日的情形。

此外，发行人延长本次发行股东大会决议有效期末调整定价基准日的情况与南华生物（000504）、三夫户外（002780）等市场案例相似。南华生物、三夫户外案例的具体情况如下：

序号	名称	项目进展	预案延期阶段	是否重新锁价	股价变动情况	发行方式	审核程序类型
1	南华生物（000504）	定增股份已于2024.01.10上市	受理前	否	首次和延期后预案董事会决议公告日前20个交易日均价8折后价格分别为14.96元和9.13元	定价	普通程序
2	三夫户外（002780）	已于2024.08.15问询	受理前	否	首次和延期后预案董事会决议公告日前20个交易日均价8折后价格分别为9.39元和10.33元	定价	普通程序

因此，发行人本次发行履行了必要的法律程序，定价基准日和发行价格的确定符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定，发行人也不存在《注册管理办法》第六十条明确列举的需要重新召开董事会并应当由董事会重新确定本次发行定价基准日的情形。

（2）发行人当前股价情况

截至2025年3月31日，发行人的股价为13.94元/股，前20个交易日公司股票交易均价的80%为10.70元/股，较本次发行的发行价8.96元/股增长19.42%。以第五届董事会第十五次会议决议公告日（2023年3月23日）作为定价基准日与以2025年4月15日作为定价基准日，发行人实际控制人张永明、林玲夫妇所持股份差异情况具体如下：

实控人	发行前股本结构		发行后股本结构（以2023年3月23日作为定价基准日）		发行后股本结构（以2025年4月15日作为定价基准日）	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
张永明、林玲夫妇	70,411,088	26.55%	126,214,659	39.32%	116,282,647	37.39%

由上表所示，以2025年4月15日作为定价基准日进行测算，则本次发行完成后，实际控制人的持股比例为37.39%，相较于以2023年3月23日作为定

价基准日所测算的本次发行完成后的持股比例 39.32%，变动较小。

因此，以发行人当前股价确定发行价格，与以原定价基准日确定发行价格，对实际控制人在本次发行完成后的持股比例影响较小。

此外，经检索，可发现三变科技（002112）、东山精密（002384）等向特定对象发行股票项目审核通过案例亦存在后续股价相较发行定价的溢价率较高的情况。其中，三变科技向特定对象发行股票项目受理日和审核通过日前 20 日均价打 8 折后的价格相较发行定价的溢价率分别为 47.44% 和 110.74%；东山精密向特定对象发行股票项目受理日和审核通过日前 20 日均价打 8 折后的价格相较发行定价的溢价率分别为 49.73% 和 131.14%。具体情况列示如下（价格单位：元/股）：

序号	公司名称	定价基准日	定价基准日价格	定价基准日前 20 日均价 8 折	受理日	受理日价格	受理日前 20 日均价 8 折	交易所审核通过日	审核通过日价格	审核通过日前 20 日均价 8 折
1	三变科技	2024.3.1	8.64	6.24	2024.11.29	11.07	9.20	2025.3.6	15.96	13.15
2	东山精密	2024.3.13	15.81	11.24	2024.9.29	21.44	16.83	2025.3.10	30.29	25.98

（3）认购对象后续减持安排

根据本次发行的发行对象北京天佑、世纪天富、江苏天佑所出具的《特定期间不减持股份承诺》，其本次所认购的股票自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。该承诺内容符合《注册管理办法》《上市公司收购管理办法》等相关法律法规的规定。

（4）实际控制人张永明、林玲夫妇控制的北京天佑、世纪天富、江苏天佑本次认购发行人股票是否可能损害上市公司利益和中小股东合法权益

如前所述，发行人本次发行履行了必要的法律程序，定价基准日和发行价格的确定符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定，发行人也不存在《注册管理办法》第六十条明确列举的需要重新召开董事会并应当由董事会重新确定本次发行定价基准日的情形。发行人当前股价相较于本次发行价格

未发生大幅偏离情形，以发行人当前股价确定发行价格，与以原定价基准日确定发行价格，对实际控制人在本次发行完成后的持股比例影响较小。发行人实际控制人通过其控制的主体认购本次发行股票，主要是为了补充公司流动资金，满足公司业务拓展所需要的资金投入，降低公司的经营与财务风险，巩固控制权稳定；且本次发行的认购对象已承诺其本次所认购的股票自本次发行结束之日起 36 个月内不转让，其未来解禁日股价与发行价的高低取决于发行人未来的经营情况以及资本市场整体波动情况，具有不确定性，实际控制人控制的北京天佑、世纪天富、江苏天佑本次认购发行人股票不会损害上市公司利益和中小股东合法权益。

（十一）核查程序及核查意见

1、核查程序

（1）查阅发行人本次发行相关的会议文件、股份认购协议、认购对象出具的承诺等文件，核实认购对象关于本次发行的认购资金、认购意愿、认购股票数量等情况。

（2）获取本次发行对象提供的最近一期财务报表、发行对象及实际控制人关于资金实力的证明资料以及相关方出具的承诺等文件，核查发行对象的认购实力，核查本次认购的合规性。

（3）获取广东知光与债权人签署的借款合同、借款支付凭证及用途凭证、债权人之间签署的债权转让协议、起诉状、调解书、判决书、执行裁定书等资料，访谈实际控制人，了解实际控制人控制的企业参与司法拍卖、债权人起诉的原因及实际控制人未通过向广东知光增资或财务资助的方式使其按期偿还大额债务的原因。

（4）查阅广东知光与债权人签署的股权质押合同、证券质押及司法冻结明细表等资料及股份质押登记日发行人股票收盘价数据，访谈实际控制人，核查质押股份对应价值与债权账面价值的比例关系，质押股份数量是否合理，未覆盖债权本息部分是否存在其他担保措施或清偿安排。

（5）获取何莉、名叶清风、广州奕秋受让债权的协议及支付对价的银行单

据、起诉书等，核查债权转让及申请诉讼的基本情况；登录企查查等公开检索债权人基本信息，访谈实际控制人，了解债权人与发行人实际控制人及其控制的企业是否存在关联关系及其他特殊利益安排。

(6) 获取法院关于完成司法拍卖的执行裁定文件等，分析债权人因司法拍卖的受偿情况；获取广东知光与债权人签署的《执行和解协议》、支付单据等，核查未覆盖债权本息部分的缺口的未来清偿安排及履行情况；获取浙商银行与广东知光签署的协议、深圳国际仲裁院出具的《调解书》、广东知光与浙商银行等签署的《和解协议》、中融宝晟晟世融安 3 号基金相关定期管理报告、惠迪森财务报表等文件，通过企查查公开检索惠迪森基本情况，访谈公司实际控制人，了解中融宝晟晟世融安 3 号基金运行情况及浙商银行后续可能采取的清偿措施。

(7) 查阅发行人报告期内定期报告，了解公司货币资金和购买理财产品情况，分析本次融资的必要性和合理性。

(8) 根据本次发行预案进行计算，确认本次发行前后认购对象及实际控制人持股数量及比例；查阅了本次发行相关董事会、股东大会的会议文件及相关公告，及北京天佑、世纪天富、江苏天佑作出的承诺，核查本次发行履行相关董事会、股东大会决议程序及信息披露情况及其合规性。

(9) 获取并查阅中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》、发行人相关公告、发行对象所出具的承诺函，核查本次发行对象定价基准日前六个月减持其所持发行人的股份情况，及“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺情况。

(10) 获取并查阅发行人相关公告及确认，了解发行人董事会后两年后申报再融资的原因及合理性，及由其控制的企业认购本次发行全部股票的原因及考虑；结合法规及案例分析发行人本次发行定价的合规性；查询发行人最新股价情况并进行计算，确认以发行人当前股价确定发行价格，与以原定价基准日确定发行价格，对实际控制人在本次发行完成后的持股比例影响情况；查找类似案例，了解发行后股价相较发行定价溢价率较高的情况；获取并查阅了发行对象出具的承诺，核查其后续所认购本次发行股份的锁定及减持安排。

2、核查意见

本所律师认为：

（1）本次发行已明确发行对象本次认购的下限，承诺的最低认购数量与拟募集的资金金额相匹配。

（2）本次发行对象认购资金来源于自有资金或自筹资金，自有资金部分具有确定性；如自有资金不足，则由实际控制人直接或通过其控制的除发行人及其子公司以外的关联方向发行对象提供财务资助的方式予以补足，不涉及外部借款的情况，符合《监管规则适用指引——发行类第6号》的相关规定。

（3）为进一步稳定发行人控制权，实际控制人控制企业认购司法拍卖的发行人股份；广东知光是有限责任公司，为独立法人，在实际控制人收购其及发行人前就存在较多债务，理应独立对其债务承担法律责任，实际控制人及其控制的企业未再进一步通过向广东知光增资或财务资助的方式使其按期偿还大额债务的原因具有合理性。

（4）何莉、广州叠秋、名叶清风债权所对应质押股份的价值全部覆盖质押时债权账面价值，股份质押数量合理；广州奕秋债权所对应质押股份价值未能全部覆盖质押时债权账面价值；浙商银行债权质押股份价值未能覆盖债权账面价值，但未覆盖债权部分存在其他担保措施。

（5）何莉、名叶清风、广州奕秋、广州叠秋等债权受让人与广东知光、发行人实际控制人及其关联方之间目前不存在关联关系或其他特殊安排；名叶清风、广州奕秋等债权受让人受让债权后，因广东知光未清偿，通过诉讼追收债权具有合理性，不存在恶意串通损害其他债权人利益的情形。

（6）就司法拍卖未覆盖的债权本息部分的缺口，广东知光与债权人已就后续清偿作出安排并履行；针对浙商银行债务，相关方目前还在沟通其他退出方案，若最终未能达成一致，不排除浙商银行根据调解书向广东知光主张债权或向王超、朱卫平主张承担连带保证责任或行使担保物权；广东知光质押给浙商银行731万股股份未来若被拍卖，将对实际控制人控制的公司股份产生一定影

响，但对公司控制权稳定性不构成影响，本次认购主体身份持续符合发行上市条件。

(7) 发行人货币资金规模较小，不存在大额闲置资金情形，本次融资具有必要性和合理性。

(8) 本次发行完成后，实际控制人控制公司股份比例将超过 30%，发行人已按相关规定履行董事会、股东大会决议程序及信息披露义务，股东大会已同意本次发行的认购对象免于发出要约，认购对象已承诺 3 年内不转让本次认购的股份，相关程序、信息披露、认购对象、实控人锁定期限安排及相关承诺符合《上市公司收购管理办法》等规定。

(9) 本次发行对象已确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并公开披露。

(10) 董事会后两年后申报再融资具有合理性，实际控制人张永明、林玲夫妇控制的北京天佑、世纪天富、江苏天佑本次认购发行人股票不存在损害上市公司利益和中小股东合法权益的情形。

(本页以下无正文)

(本页无正文, 为《北京市天元律师事务所关于冠昊生物科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的补充法律意见 (一)》的签字盖章页)

北京市天元律师事务所 (盖章)

负责人: _____



朱小辉

经办律师 (签字): 周世君

周世君

王韶华

王韶华

陈魏

陈 魏

本所地址: 北京市西城区金融大街 35 号

国际企业大厦 A 座 509 单元

邮编: 100033

2025 年 4 月 18 日