迪嘉药业集团股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
申请文件审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）

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

中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号

二零二三年十一月

深圳证券交易所：

根据贵所于 2023 年 7 月 7 日出具的《关于迪嘉药业集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2023〕010229 号，以下简称“审核问询函”）的要求，民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”、“保荐机构”或“保荐人”）作为迪嘉药业集团股份有限公司（以下简称“迪嘉药业”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（主承销商），会同上海泽昌律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“发行人会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就审核问询函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明，请予审核。

本问询函回复除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成，相关释义均与发行人招股说明书保持一致。

本问询函回复报告的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	**黑体**
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充和说明	**楷体（加粗）**

目 录

目 录 2
问题一 关于行业发展、市场竞争和核心技术 3
问题二 关于历史沿革 45
问题三 关于大额分红 74
问题四 关于同业竞争及独立性 89
问题五 关于关联方和关联交易 119
问题六 关于财务内控及董事、高级管理人员变动 152
问题七 关于经营规范性 163
问题八 关于收入 185
问题九 关于销售模式和主要客户 244
问题十 关于生产和营业成本 327
问题十一 关于采购和供应商 363
问题十二 关于毛利率 414
问题十三 关于研发费用和财务费用 444
问题十四 关于应收账款、应收票据 462
问题十五 关于存货 475
问题十六 关于固定资产、在建工程 514
问题十七 关于流动性及偿债能力 556

问题一 关于行业发展、市场竞争和核心技术

申报文件显示：

（1）发行人主要从事原料药和医药中间体的研发、生产及销售，主要原料药产品根据下游制剂作用部位及机理，分为肌肉骨骼系统类、心血管系统类、消化道和代谢类、呼吸系统类和神经系统类等领域。公司已成为洛索洛芬钠、苯磺酸左氨氯地平、格列吡嗪、福多司坦、盐酸氟桂利嗪、盐酸托莫西汀等产品国内主要供应商之一。

（2）发行人拥有“分离纯化技术平台”“生物酶催化技术平台”和“绿色合成技术平台”三大核心技术平台及 85 项发明专利，在原料药领域形成了多个技术储备，应用于公司多种系列产品中。

（3）公司下游客户按照是否具备药品生产能力分为生产商和贸易商。报告期各期，贸易商的销售金额分别为 2,251.50 万元、4,060.19 万元、7,367.62 万元，占比为 7.44%、11.05%、14.39%，逐年增加。

（4）在关联评审审批制度及一致性评价等政策影响下，制剂制造商与原辅材料、包材制造商的绑定关系进一步加强。若公司的制剂客户未能通过一致性评价，则可能丧失相关仿制药批文，因而对公司相关产品销售带来不利影响。目前，下游客户关联发行人产品的相关制剂通过或视同通过一致性评价的共 24 项。

请发行人：

（1）说明主要产品洛索洛芬钠、苯磺酸左氨氯地平、格列吡嗪、福多司坦、盐酸氟桂利嗪、盐酸托莫西汀等对应的下游制剂名称及市场主要生产厂家、市场容量及集中度情况、发行人核心客户对应制剂的市场份额、适应病症、相关制剂的竞品及是否存在被替代风险。

（2）说明发行人主要产品是否为下游适用制剂的主要或核心原材料、有无替代原料、对应制剂生产技术路线变化情况，发行人主要产品和在研产品市场空间情况、增长潜力、与替代竞品的优劣势比较情况。

（3）结合一致性评价和关联评审审批制度的规定要求，说明发行人原料药

与下游厂商绑定审批情况、客户相关制剂通过药品一致性评价的情况、对应发行人各产品的收入金额及占比、关联评审审批政策下发行人仍通过贸易商客户进行销售的合理性，并分析重要医药政策对持续经营能力的影响。

（4）结合发行人 3 大核心技术平台和 85 项发明专利的技术特征、发展前景等，说明发行人现有技术平台及核心技术的具体应用场景、技术先进性及可替代性，与可比公司在技术上的差异及技术壁垒情况、发行人的竞争优劣势。

请保荐人发表明确意见。

回复说明：

一、说明主要产品洛索洛芬钠、苯磺酸左氨氯地平、格列吡嗪、福多司坦、盐酸氟桂利嗪、盐酸托莫西汀等对应的下游制剂名称及市场主要生产厂家、市场容量及集中度情况、发行人核心客户对应制剂的市场份额、适应病症、相关制剂的竞品及是否存在被替代风险。

（一）洛索洛芬钠等产品对应的下游制剂生产厂家及竞品情况

报告期内，公司洛索洛芬钠等产品对应的下游制剂生产厂家及竞品情况如下：

原料药名称	主要下游制剂名称	国内下游制剂主要生产厂家	下游制剂适应病症	下游制剂竞品	替代性、竞争力分析
洛索洛芬钠	洛索洛芬钠片、洛索洛芬钠凝胶贴膏等	湖南九典制药股份有限公司、第一三共、迪沙集团等	1、下述疾患及症状的消炎和镇痛：类风湿性关节炎、骨性关节炎、腰痛症、肩关节周围炎、颈肩腕综合征、牙痛。 2、手术后，外伤后及拔牙后的镇痛和消炎。 3、下述疾患的解热和镇痛：急性上呼吸道炎（包括伴有急性支气管炎的急性上呼吸道炎）。	酮咯酸氨丁三醇、艾瑞昔布、布洛芬、氟比洛芬酯等其他非甾体抗炎和抗风湿药	1、在吸收入血前对胃肠道无刺激，耐受性好，副作用较低； 2、下游制剂洛索洛芬钠片已纳入集采范围； 3、根据药智网数据，2022 年洛索洛芬钠下游制剂销售额占我国非甾体抗炎和抗风湿药的 15.26%，在同类药物中市场份额排名第二。
苯磺酸左氨氯地平	苯磺酸左氨氯地平片	慧施达药业集团（吉林）有限公司、昂利康、华北制药股份有限	高血压病、心绞痛。	硝苯地平片、非洛地平片等其他对血管产生影响的选择性钙通道阻	1、降压作用稳定、持久，不良反应较小； 2、下游制剂苯磺酸左氨氯地平片已纳入集采范围； 3、根据药智网数据，2022 年苯磺酸左氨氯地平下游制剂销售

原料药名称	主要下游制剂名称	国内下游制剂主要生产厂家	下游制剂适应病症	下游制剂竞品	替代性、竞争力分析
		公司等		断药	额占我国主要对血管产生影响的选择性钙通道阻断药的18.00%，在同类药物中市场份额排名第二。
格列吡嗪	格列吡嗪片、格列吡嗪控释片	北京红林制药有限公司、辉瑞制药、扬子江药业集团有限公司等	适用于经饮食控制及体育锻炼2~3个月疗效不满意的轻、中度2型糖尿病患者。	盐酸二甲双胍、阿卡波糖、达格列净等其他非胰岛素类降血糖药	1、降糖疗效突出、对心血管无不良影响，没有致癌风险； 2、下游制剂格列吡嗪片、格列吡嗪控释片已纳入集采范围； 3、根据药智网数据，2022年格列吡嗪下游制剂销售额占我国非胰岛素类降血糖药的1.87%，在同类药物中市场份额排名第十六。
福多司坦	福多司坦片	江苏正大丰海制药有限公司、迪沙集团、四川科伦药业有限公司等	用于支气管哮喘、慢性喘息性支气管炎、支气管扩张、肺结核、尘肺、肺气肿、慢性阻塞性肺气肿、非典型分枝杆菌、肺炎，弥漫性支气管炎等呼吸道疾病的祛痰治疗。	盐酸氨溴索、盐酸溴己新等其他祛痰药	1、不仅能溶解痰液，还能促进气道纤毛摆动，促进痰液排出，抑制杯状细胞过度增生，从源头抑制黏稠痰液的生成； 2、下游制剂福多司坦片已纳入集采范围； 3、根据药智网数据，2022年福多司坦下游制剂销售额占我国祛痰药的1.39%，在同类药物中市场份额排名第七。
盐酸氟桂利嗪	盐酸氟桂利嗪胶囊、盐酸氟桂利嗪片	西安杨森制药有限公司、黑龙江奥利达奈德制药有限公司、山东方明药业集团股份有限公司等	典型（有先兆）或非典型（无先兆）偏头痛的预防性治疗。由前庭功能紊乱引起的眩晕的对症治疗。	盐酸倍他司汀、甲磺酸倍他司汀等其他抗眩晕药	1、能明显减轻头痛程度和减少头痛频率； 2、下游制剂盐酸氟桂利嗪片、盐酸氟桂利嗪胶囊已纳入集采范围； 3、根据药智网数据，2022年盐酸氟桂利嗪下游制剂销售额占我国抗眩晕药的7.78%，在同类药物中市场份额排名第二。
盐酸托莫西汀	盐酸托莫西汀胶囊	礼来制药	用于治疗6岁及6岁以上儿童和青少年的注意缺陷/多动障碍（ADHD）。	吡拉西坦、胞磷胆碱钠等其他用于治疗注意力缺陷多动症药和益智药	1、非兴奋性药物，不会造成成瘾现象； 2、其是《中国注意缺陷多动障碍防治指南（第二版）》非中枢兴奋剂类主要推荐药物； 3、根据药智网数据，2022年盐酸托莫西汀下游制剂销售额占我国用于治疗注意力缺陷多动症药和益智药的2.33%，在同类药物中市场份额排名第八。

由上表可知，洛索洛芬钠、苯磺酸左氨氯地平、福多司坦、盐酸氟桂利嗪及盐酸托莫西汀下游制剂均为所属药品类别中2022年销售额排名前十的主要药品，且除盐酸托莫西汀外的其他产品下游制剂均已被纳入集采范围，上述制剂

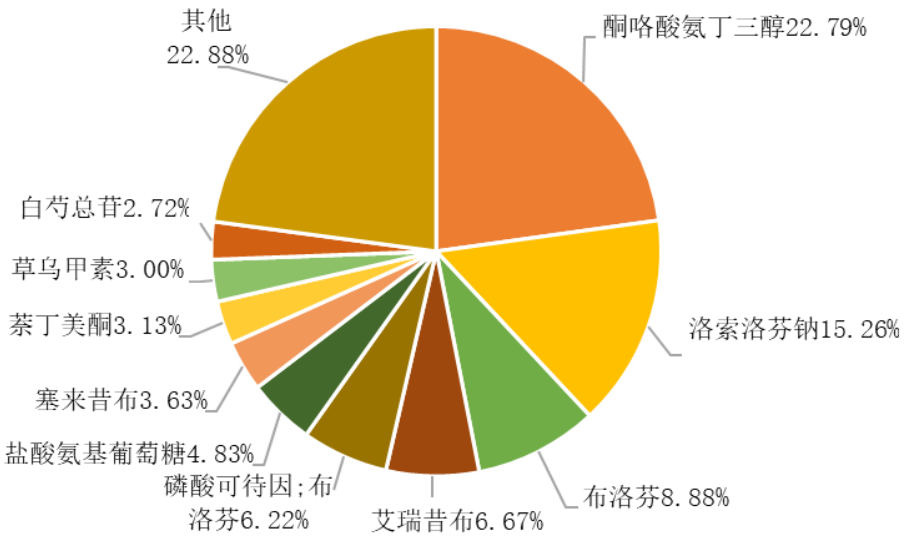
临床使用量大、疗效好，短期内被替代的风险较小。

（二）洛索洛芬钠等产品对应的下游制剂的市场情况

1、洛索洛芬钠

根据药智网医院销售数据库，2022 年度，国内非甾体抗炎药和抗风湿药制剂市场销售额达 109.19 亿元，其中洛索洛芬钠制剂销售额达 16.66 亿元，在非甾体抗炎药和抗风湿药制剂中排名第二位，占该类药品制剂销售额的 15.26%。

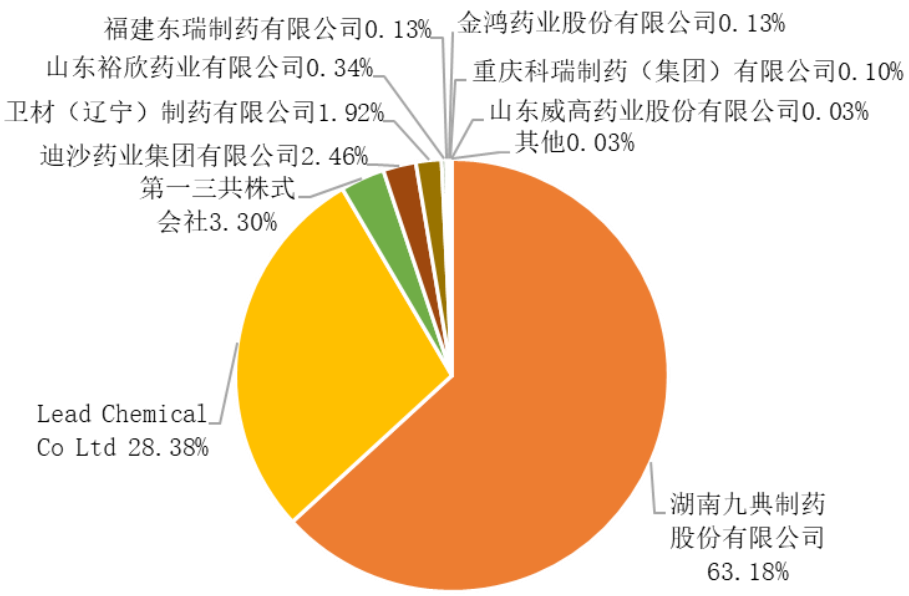
2022 年我国非甾体抗炎药和抗风湿药销售情况



数据来源：药智网

根据药智网医院销售数据库，2022 年度国内市场销售洛索洛芬钠制剂的企业情况如下：

2022 年国内市场洛索洛芬钠制剂销售情况



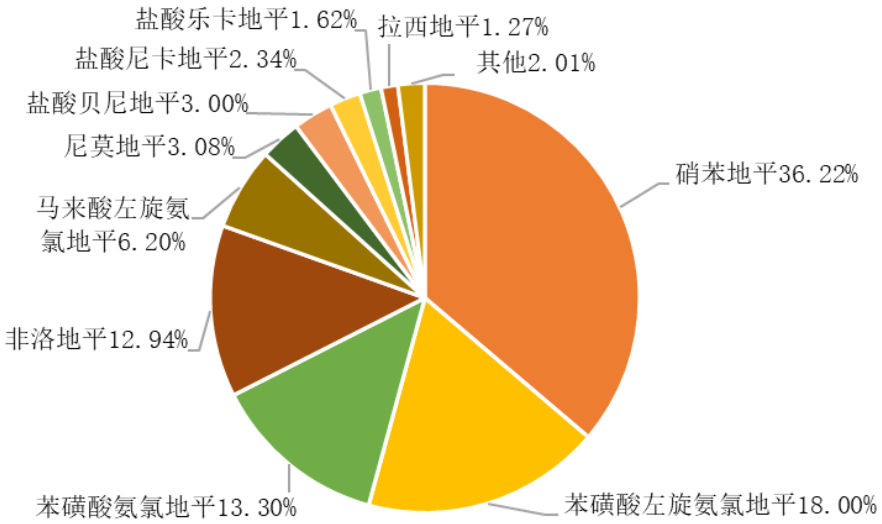
数据来源：药智网

2022 年度，九典制药、LeadChemical Co. Ltd.合占国内洛索洛芬钠制剂市场的 91.56%，国内洛索洛芬钠制剂市场集中度较高。其中，公司洛索洛芬钠产品主要客户九典制药、第一三共、迪沙集团、福建东瑞制药有限公司、金鸿药业股份有限公司和山东威高药业股份有限公司均为主要洛索洛芬钠制剂生产销售企业，销售额分别占比 63.18%、3.30%、2.46%、0.13%、0.13%和 0.03%，分列第一、第三、第四、第七、第八和第十位。

2、苯磺酸左氨氯地平

根据药智网医院销售数据库，2022 年度，国内对血管产生影响的选择性钙通道阻断药制剂市场销售额达 176.72 亿元，其中苯磺酸左氨氯地平制剂销售额达 31.82 亿元，在对血管产生影响的选择性钙通道阻断药制剂中排名第二位，占该类药品制剂销售额的 18.00%。

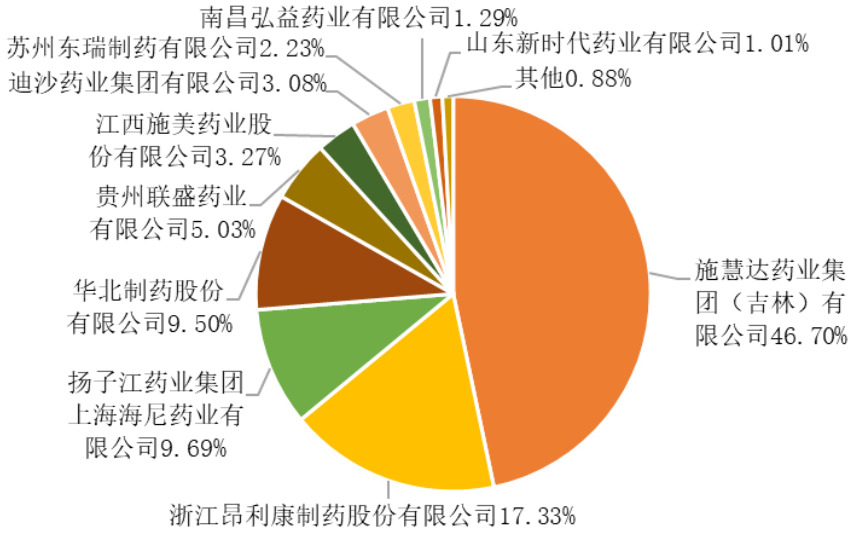
2022 年我国对血管产生影响的选择性钙通道阻断药销售情况



数据来源：药智网

根据药智网医院销售数据库，2022 年度国内市场销售苯磺酸左氨氯地平制剂的企业情况如下：

2022 年国内市场苯磺酸左氨氯地平制剂销售情况



数据来源：药智网

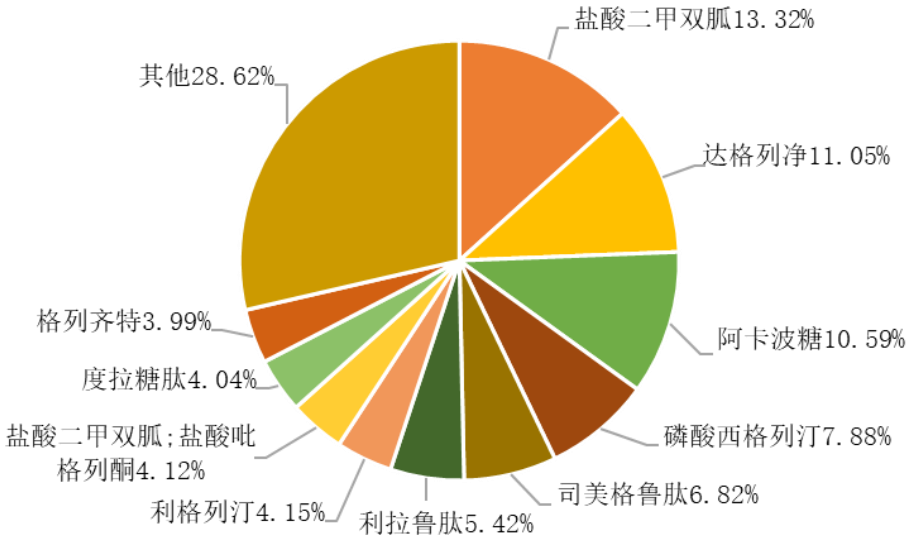
2022 年度，施慧达药业集团（吉林）有限公司、昂利康、扬子江药业集团上海海尼药业有限公司、华北制药股份有限公司、贵州联盛药业有限公司的苯磺酸左氨氯地平制剂销售额占国内市场的比例均超过 5%，国内苯磺酸左氨氯地平制剂市场较为分散。其中，公司苯磺酸左氨氯地平产品主要客户昂利康、江西施美药业股份有限公司、迪沙集团和南昌弘益药业有限公司均为主要苯磺酸

左氨氯地平制剂生产销售企业，销售额分别占比 17.33%、3.27%、3.08%和1.29%，分列第二、第六、第七和第九位。2023 年，江西施美药业股份有限公司和南昌弘益药业有限公司的苯磺酸左氨氯地平片成功中标第八批国家集采，市场份额有望进一步上升。

3、格列吡嗪

根据药智网医院销售数据库，2022 年度，国内非胰岛素类降血糖药制剂市场销售额达 254.45 亿元，其中格列吡嗪制剂销售额达 4.76 亿元，在非胰岛素类降血糖药制剂中排名第十六位，占该类药品制剂销售额的 1.87%。

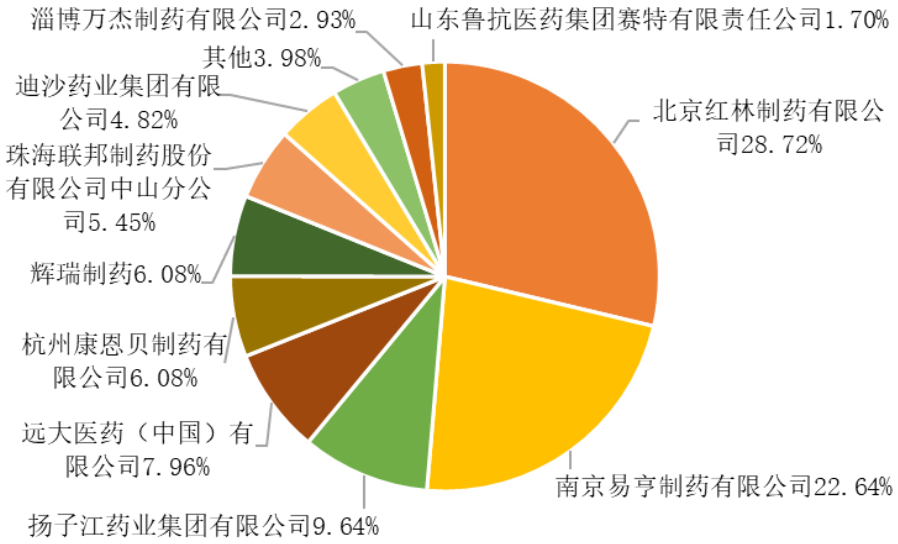
2022 年我国非胰岛素类降血糖药销售情况



数据来源：药智网

根据药智网医院销售数据库，2022 年度国内市场销售格列吡嗪制剂的企业情况如下：

2022 年国内市场格列吡嗪制剂销售情况



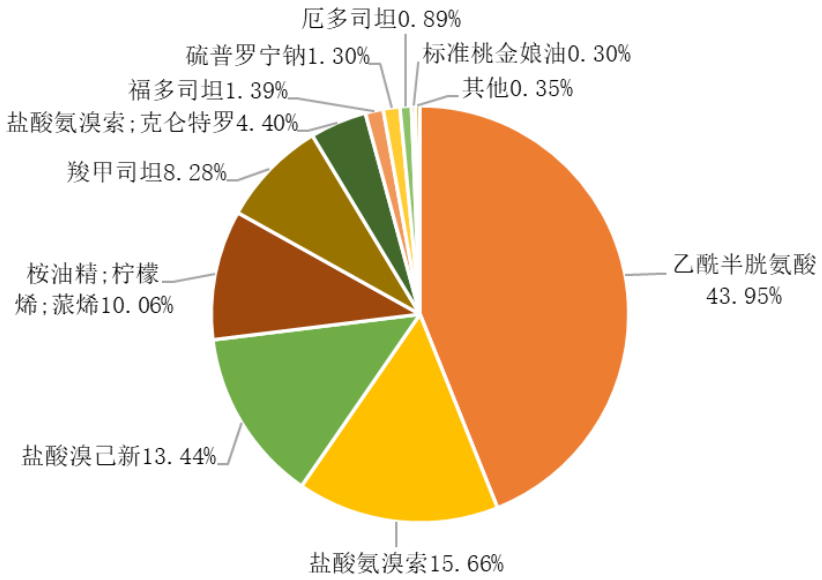
数据来源：药智网

2022 年度，北京红林制药有限公司、南京易亨制药有限公司、扬子江药业集团有限公司等 7 家企业的格列吡嗪制剂销售额占国内市场的比例均超过 5%，国内格列吡嗪制剂市场较为分散。其中，公司格列吡嗪产品主要客户北京红林制药有限公司、南京易亨制药有限公司、扬子江药业集团有限公司、杭州康恩贝制药有限公司、珠海联邦制药股份有限公司中山分公司、迪沙集团和淄博万杰制药有限公司均为主要格列吡嗪制剂生产销售企业，销售额分别占比 28.72%、22.64%、9.64%、6.08%、5.45%、4.82%和 2.93%，分列第一、第二、第三、第五、第七、第八和第九位。

4、福多司坦

根据药智网医院销售数据库，2022 年度，国内祛痰药制剂市场销售额达 76.45 亿元，其中福多司坦制剂销售额达 1.06 亿元，在祛痰药制剂中排名第七位，占该类药品制剂销售额的 1.39%。

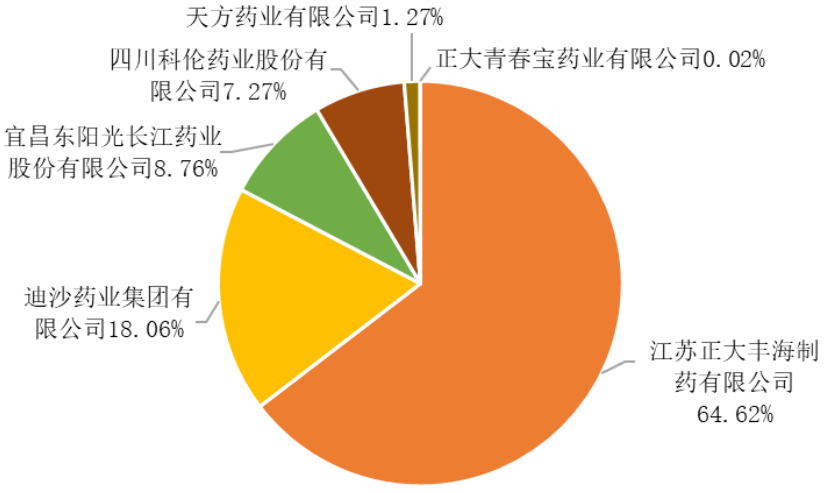
2022 年我国祛痰药销售情况



数据来源：药智网

根据药智网医院销售数据库，2022 年度国内市场销售福多司坦制剂的企业情况如下：

2022 年国内市场福多司坦制剂销售情况



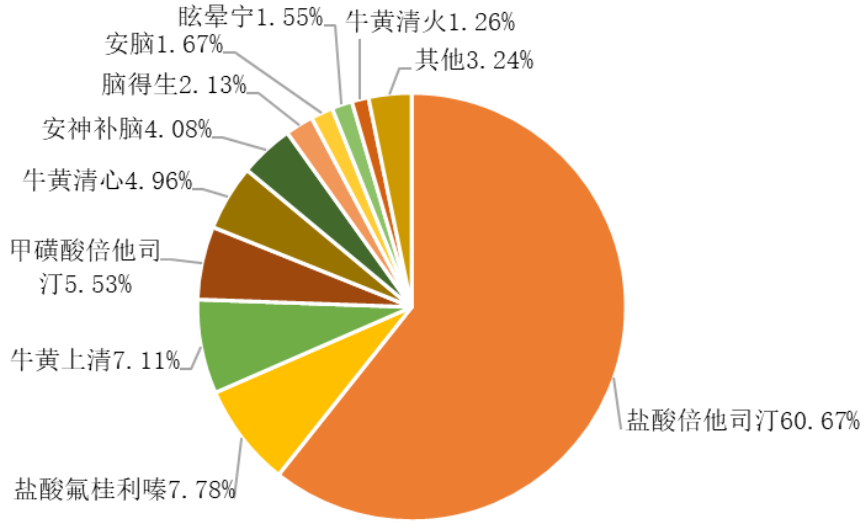
数据来源：药智网

2022 年度，江苏正大丰海制药有限公司、迪沙集团、宜昌东阳光长江药业股份有限公司和四川科伦药业股份有限公司合占国内市场的 98.71%，国内福多司坦制剂市场集中度较高。其中，公司福多司坦产品主要客户正大丰海、迪沙集团为主要福多司坦制剂销售企业，销售额分别占比 64.62%、18.06%，分列第一、第二位。

5、盐酸氟桂利嗪

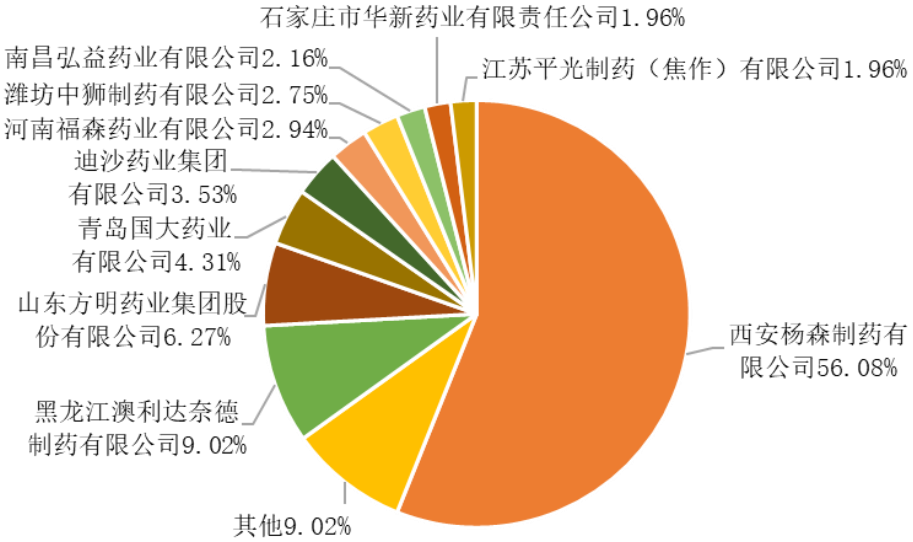
根据药智网医院销售数据库，2022 年度，国内抗眩晕药制剂市场销售额达 65.68 亿元，其中盐酸氟桂利嗪制剂销售额达 5.11 亿元，在抗眩晕药制剂中排名第二位，占该类药品制剂销售额的 7.78%。

2022 年我国抗眩晕药销售情况



数据来源：药智网

2022 年国内市场盐酸氟桂利嗪制剂销售情况



数据来源：药智网

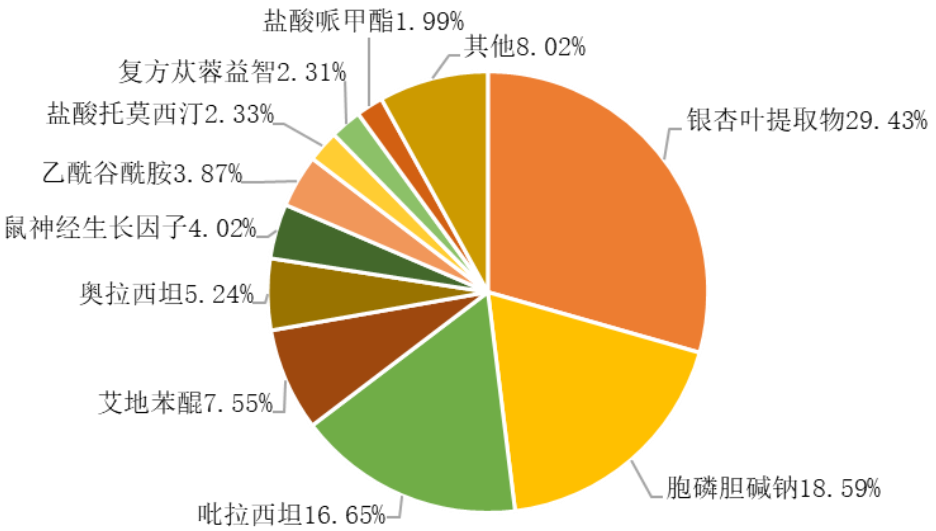
2022 年度，西安杨森制药有限公司、黑龙江澳利达奈德制药有限公司和山东方明药业集团股份有限公司合占国内盐酸氟桂利嗪制剂市场的 71.37%，国内

盐酸氟桂利嗪制剂市场集中度较高。其中，公司盐酸氟桂利嗪产品主要客户黑龙江澳利达奈德制药有限公司、山东方明药业集团股份有限公司、迪沙集团、河南福森药业有限公司、潍坊中狮制药有限公司、石家庄市华新药业有限责任公司及江苏平光制药（焦作）有限公司均为主要盐酸氟桂利嗪制剂生产销售企业，销售额分别占比 9.02%、6.27%、3.53%、2.94%、2.75%、1.96%和 1.96%，分列第二、第三、第五、第六、第七、第九和第十位。

6、盐酸托莫西汀

根据药智网医院销售数据库，2022 年度，国内用于治疗注意力缺陷多动症药和益智药制剂市场销售额达 115.32 亿元，其中盐酸托莫西汀制剂销售额达 2.69 亿元，在用于治疗注意力缺陷多动症药和益智药制剂中排名第八位，为主流用于治疗注意力缺陷多动症药和益智药。

2022 年我国用于治疗注意力缺陷多动症药和益智药销售情况



数据来源：药智网

根据药智网医院销售数据库，2022 年度国内市场销售盐酸托莫西汀制剂的主要企业为原研企业礼来制药。发行人盐酸托莫西汀产品主要销往日本市场。

综上，发行人相关产品下游制剂均为国内同类药品中的主要产品，除盐酸托莫西汀下游制剂外，其余产品下游制剂的市场竞争较为充分，发行人产品的主要客户已在下游制剂市场占据一定市场份额。发行人相关产品下游制剂在同类药品中具备一定的竞争力，市场空间较为广阔，未面临严重的被同类产品、

竞品替代或淘汰的风险。

二、说明发行人主要产品是否为下游适用制剂的主要或核心原材料、有无替代原料、对应制剂生产技术路线变化情况，发行人主要产品和在研产品市场空间情况、增长潜力、与替代竞品的优劣势比较情况。

（一）说明发行人主要产品是否为下游适用制剂的主要或核心原材料、有无替代原料、对应制剂生产技术路线变化情况

1、发行人主要产品系下游适用制剂的主要原材料，不存在替代原料

国家药典委员会制定的《化学药品通用名称命名原则》规定，“对于制剂的命名，应在原料药名称的后面加上明确的剂型，且剂型应放在名称最后”“化学药品制剂的药物制剂命名的基本形式为[药物名称] [给药途径] [剂型名]。如：碳酸钙口服混悬液、酒石酸肾上腺素滴眼液、硝酸异山梨酯舌下片、硝酸咪康唑外用散。”

因此，对于某一特定的化学药品制剂，其制剂名称中已包含对应的主要原料药名称，该原料药即为对应化学制剂的药物活性成分，不存在可用于生产该化学药品制剂的其他原料药。发行人相关产品均为化学原料药，系对应化学药品制剂的核心原材料，不存在替代原料。

2、发行人主要产品对应制剂的生产技术路线保持稳定，变化较少

公司主要产品的下游制剂主要为片剂剂型和胶囊剂剂型。片剂剂型的制剂生产一般经过原辅料投料、预混合、制粒、整粒、总混、压片、分装、检验等工序，胶囊剂剂型的制剂一般经过原辅料投料、制粒、整粒、总混、胶囊填充、分装、检验等工序。

发行人主要产品的下游制剂中，除九典制药近年成功研发出凝胶贴膏剂型的洛索洛芬钠制剂外，其余制剂产品均以片剂或胶囊剂两种剂型生产，生产技术路线均无明显变化。

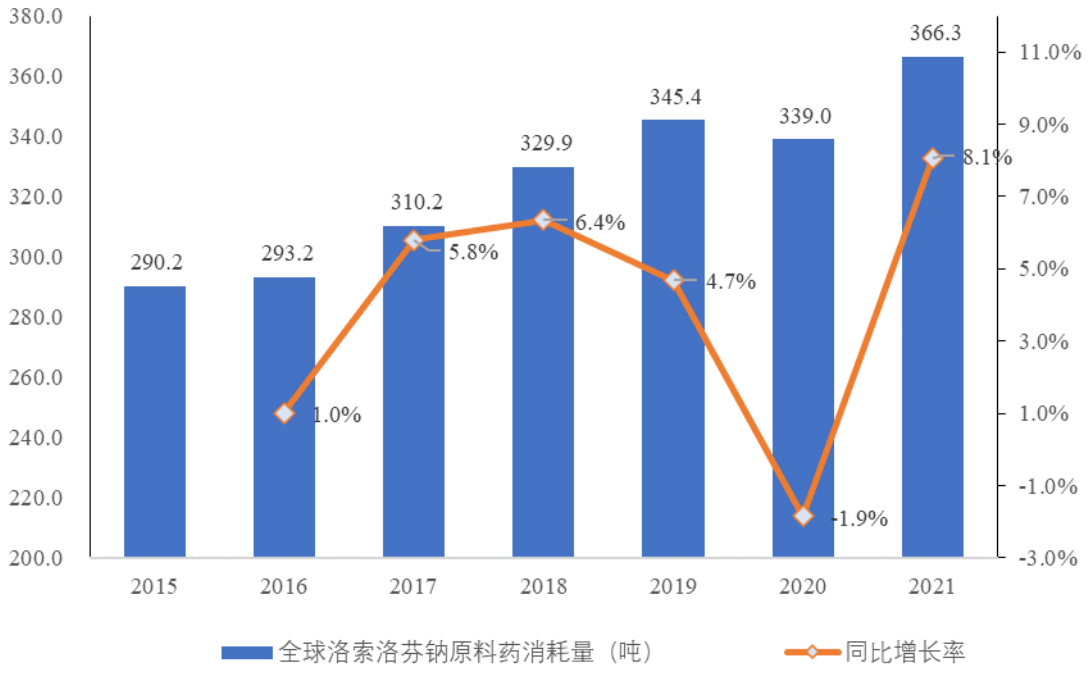
（二）发行人主要产品和在研产品市场空间情况、增长潜力、与替代竞品的优劣势比较情况

1、主要产品

（1）洛索洛芬钠

根据药物综合数据库（PDB）全球原料药消耗数据，2015-2021 年全球洛索洛芬钠原料药消耗量整体呈增长趋势，年复合增长率为 4.0%，全球市场对洛索洛芬钠原料药的需求较为刚性。

2015-2021 年全球洛索洛芬钠原料药消耗量



数据来源：药物综合数据库（PDB）

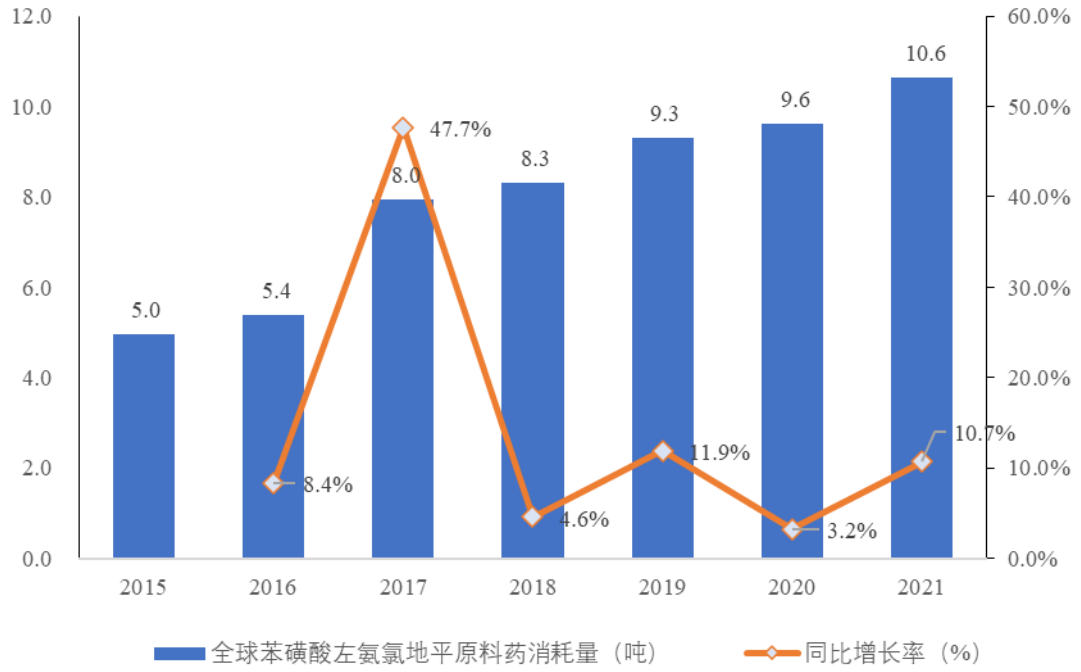
洛索洛芬钠制剂属于非甾体抗炎药的一种。非甾体抗炎药具有解热、镇痛和抗炎的基本作用，作为全球 OTC 药品市场最重要药品之一，广泛用于骨关节疼痛、肌肉疼痛、神经痛以及发热等症状的治疗，具有广阔的市场空间。2015-2021 年，全球洛索洛芬钠原料药消耗量整体呈上升趋势。2020 及 2021 年，发行人洛索洛芬钠原料药销量占全球消耗量的比例较低，未来市场空间较为宽广。

（2）苯磺酸左氨氯地平

根据药物综合数据库（PDB）全球原料药消耗数据，2015-2021 年全球苯磺

酸左氨氯地平原料药消耗量呈快速增长趋势。

2015-2021 年全球苯磺酸左氨氯地平原料药消耗量



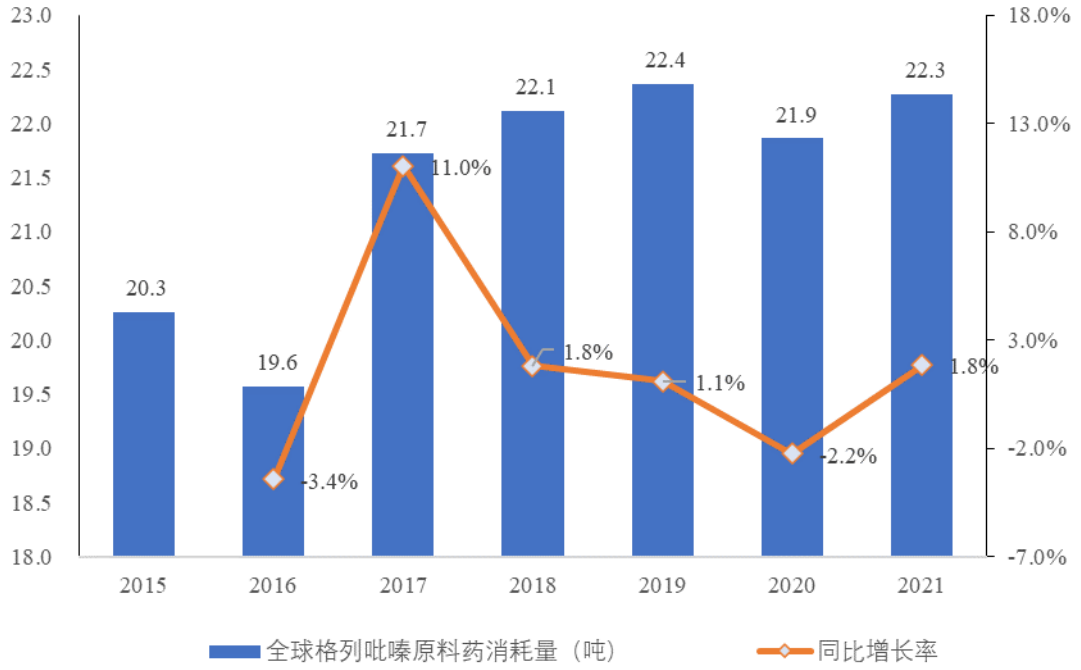
数据来源：药物综合数据库（PDB）

苯磺酸左氨氯地平制剂属于心血管系统药物中的钙拮抗剂类药物，在我国约 1/3 的高血压患者使用钙拮抗剂作为主要降压药，是最为常用的降压药物之一。随着全球老龄化加剧，心血管疾病患病人数逐渐上升，苯磺酸左氨氯地平制剂的市场空间有望进一步巩固，苯磺酸左氨氯地平原料药市场空间有望随相关制剂产品的市场同步增长。

（3）格列吡嗪

根据药物综合数据库（PDB）全球原料药消耗数据，2015-2021 年全球格列吡嗪原料药消耗量在 19-23 吨间波动，整体呈增长趋势。

2015-2021 年全球格列吡嗪原料药消耗量



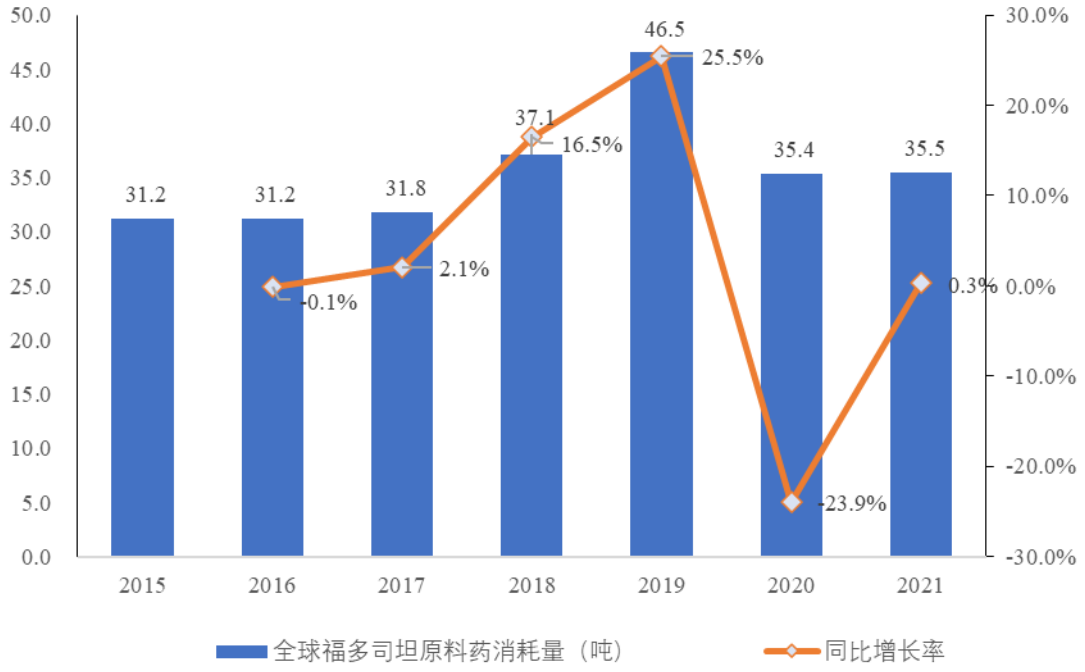
数据来源：药物综合数据库（PDB）

格列吡嗪制剂是口服血糖调节类药物中的一种。国际糖尿病联盟（IDF）发布的第 10 版《全球糖尿病地图》显示，在 2021 年 20-79 岁的成年人中有 5.37 亿糖尿病患者，到 2030 年糖尿病总人数预计将增至 6.43 亿，到 2045 年将增至 7.83 亿。随着全球糖尿病患者人数增加，口服血糖药的市场空间有望进一步巩固，格列吡嗪原料药市场空间有望随格列吡嗪制剂产品的市场同步增长。

（4）福多司坦

根据药物综合数据库（PDB）全球原料药消耗数据，2015-2021 年全球福多司坦原料药消耗量呈先升后降趋势。

2015-2021 年全球福多司坦原料药消耗量



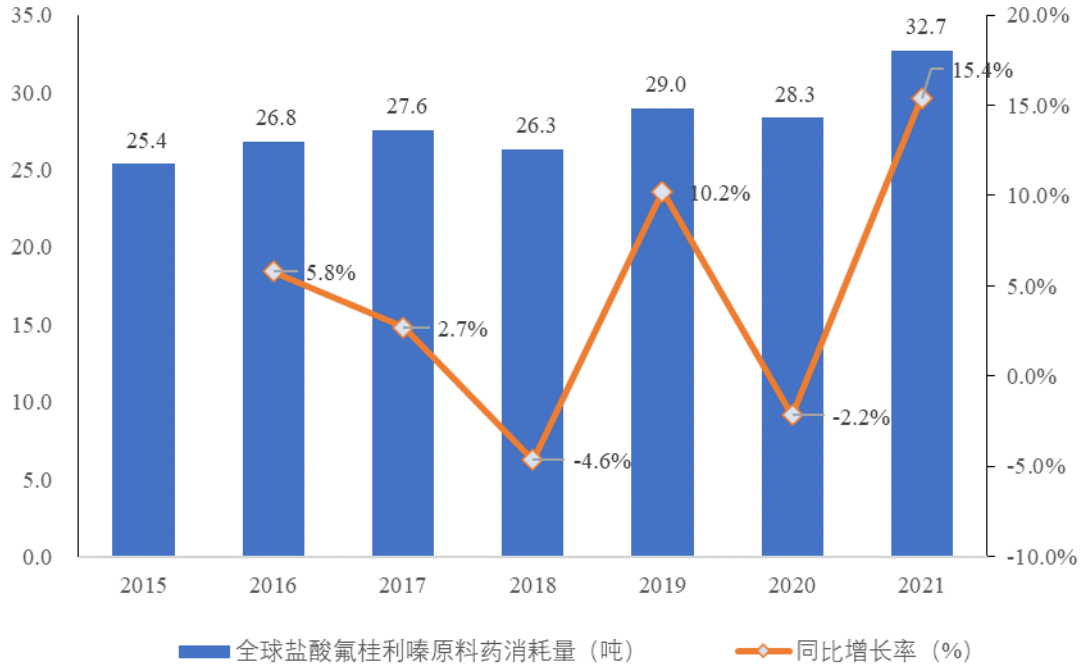
数据来源：药物综合数据库（PDB）

福多司坦制剂属于呼吸系统用药中祛痰药的一种。根据国家统计局数据，2021 年度我国城市呼吸系统疾病死亡人数占总死亡人数的比重达 8.45%。其中，以慢性阻塞性肺病（慢阻肺）和哮喘为代表的慢性呼吸系统疾病是主要因素。相关研究显示，我国慢阻肺患者将近 1 亿人。慢阻肺患者通常伴随咳嗽、咳痰等症状，对止咳、祛痰类药物有较大需求。因此，福多司坦等祛痰药的市场空间较为稳固。

（5）盐酸氟桂利嗪

根据药物综合数据库（PDB）全球原料药消耗数据，2015-2021 年全球盐酸氟桂利嗪原料药消耗量在 25-33 吨之间波动，整体呈增长趋势。

2015-2021 年全球盐酸氟桂利嗪原料药消耗量



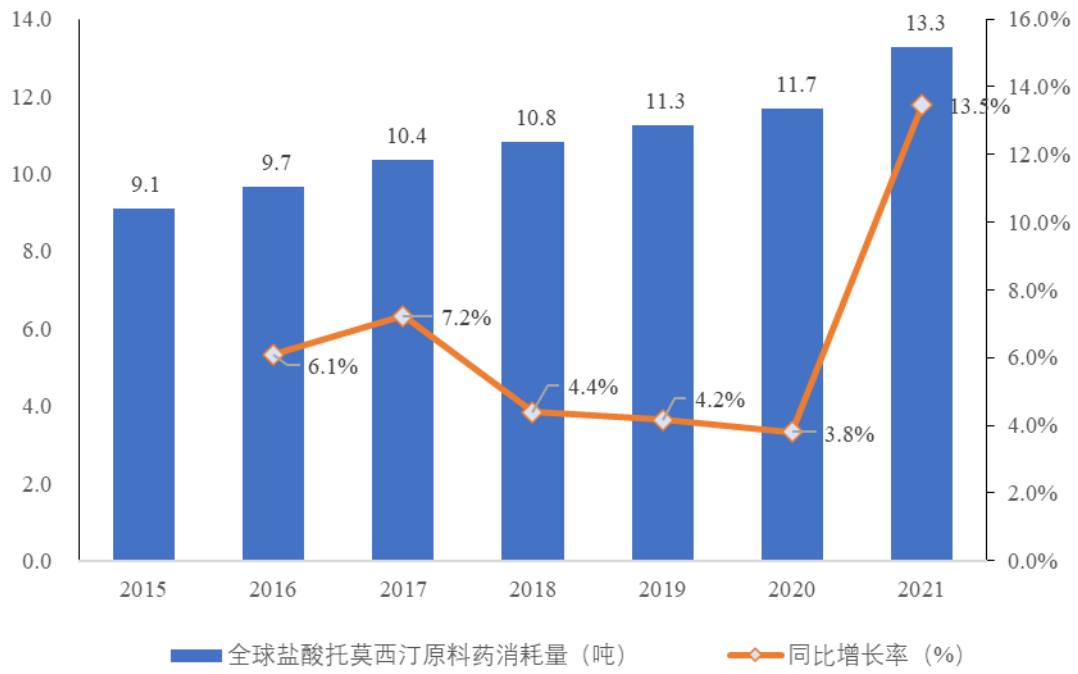
数据来源：药物综合数据库（PDB）

盐酸氟桂利嗪制剂属于神经系统药物中的抗眩晕药。《眩晕疾病的发病率与患病特征分析》中对眩晕患者年龄特征的研究显示，眩晕患者的年龄分布在 50 岁以后呈逐步上升趋势，于 80 岁达到高峰。随着全球老龄化趋势加剧，抗眩晕药的市场空间有望进一步增加，盐酸氟桂利嗪原料药市场空间有望随盐酸氟桂利嗪制剂产品的市场同步增长。

（6）盐酸托莫西汀

根据药物综合数据库（PDB）全球原料药消耗数据，2015-2021 年全球盐酸托莫西汀原料药消耗量呈逐年稳定增长趋势。2021 年，全球消耗量达到 13.3 吨，为近七年用量最高点。

2015-2021 年全球盐酸托莫西汀原料药消耗量



数据来源：药物综合数据库（PDB）

盐酸托莫西汀制剂是治疗儿童注意缺陷障碍（ADHD，多动症）的主要用药之一。近年来，随着 ADHD 的诊疗技术进步，社会对 ADHD 病症的了解和关注增加，就诊患者人数有所增加，盐酸托莫西汀制剂需求量亦有所上升。

公司原料药均为下游对应化学制剂产品核心原料，不存在替代竞品。公司洛索洛芬钠、苯磺酸左氨氯地平、格列吡嗪、福多司坦、盐酸氟桂利嗪、盐酸托莫西汀下游制剂与竞品制剂的对比情况详见本回复之“一、说明主要产品洛索洛芬钠、苯磺酸左氨氯地平、格列吡嗪、福多司坦、盐酸氟桂利嗪、盐酸托莫西汀等对应的下游制剂名称及市场主要生产厂家、市场容量及集中度情况、发行人核心客户对应制剂的市场份额、适应病症、相关制剂的竞品及是否存在被替代风险”的相关说明。

2、主要在研产品

（1）沙库巴曲缬沙坦钠

沙库巴曲缬沙坦钠片是首个血管紧张素受体脑啡肽酶抑制剂（ARNI）类药物，也是全球首款心衰治疗领域的突破性创新药物，由 Novartis Pharma Schweiz AG（诺华制药）原研，最早于 2015 年获美国 FDA 批准上市，于 2017

年进入中国市场，用于治疗心衰。2021 年 6 月，沙库巴曲缬沙坦钠片在中国率先获批用于原发性高血压治疗。沙库巴曲缬沙坦钠化合物专利将于 2026 年到期。

根据药智网数据，2021 年度沙库巴曲缬沙坦钠制剂的全球销售额达 23.20 亿元，国内销售额达 14.92 亿元，产品处于快速增长期，市场空间较为广阔，主要销售企业为原研企业诺华制药。截至本回复出具之日，仅有四川科伦药业股份有限公司、正大天晴药业集团股份有限公司等少数制剂生产企业的产品获批上市。

沙库巴曲缬沙坦钠制剂产品与竞品制剂的对比情况如下：

原料药名称	下游制剂名称	制剂竞品、替代品	替代性、竞争力分析
沙库巴曲缬沙坦钠	沙库巴曲缬沙坦钠片	首个血管紧张素受体脑啡肽酶抑制剂（ARNI）类药物，无直接竞品。	《泌尿与肾脏病学》的相关研究表明，与传统普利/沙坦类药物相比，使用沙库巴曲缬沙坦钠片的心血管死亡或心衰住院风险降低了 32%，能够有效降低高血压患者心衰的发病及死亡率。

（2）阿齐沙坦

阿齐沙坦下游制剂为阿齐沙坦片，系由日本武田制药公司研发的血管紧张素 II 受体拮抗剂（ARB）类抗高血压药物，用于治疗高血压症。阿齐沙坦酯化合物专利将于 2025 年到期。根据药智网全球畅销药品销售数据，2021 年度阿齐沙坦片全球销售额达 48.69 亿元，市场空间较为广阔。

2021 年 6 月，江苏恒瑞医药股份有限公司首仿的阿齐沙坦片获批在国内市场上市。截至本回复出具之日，国内仅有江苏恒瑞医药股份有限公司、北京百奥药业有限责任公司和兆科药业（广州）有限公司的阿齐沙坦片获批上市。

阿齐沙坦制剂产品与竞品制剂的对比情况如下：

原料药名称	下游制剂名称	制剂竞品、替代品	替代性、竞争力分析
阿齐沙坦	阿齐沙坦片	缬沙坦、替米沙坦、坎地沙坦等其他血管紧张素 II 受体拮抗剂类抗高血压药	阿齐沙坦制剂系最新沙坦类药物，与其他同类药物相比，阿齐沙坦制剂的 12h 半衰期、60%生物利用度以及对受体的高选择性和高亲和力都使其具有独特的用药优势。

阿齐沙坦与其他沙坦类药物的对比情况如下：

名称	生物利用度	半衰期
缬沙坦	23%	6h
坎地沙坦酯	15%	9h
替米沙坦	55%	>20h
氯沙坦	33%	6h
阿齐沙坦	60%	12h

注：生物利用度指人体对药物的吸收程度；半衰期指人体代谢一半药物所需的时间，反应药物的作用时长。

综上，阿齐沙坦与上表沙坦类药物项目，具有更高的生物利用度和更长的半衰期，具备一定产品优势。

（3）阿哌沙班

阿哌沙班下游制剂为阿哌沙班片，系由百时美施贵宝和辉瑞制药联合开发的 Xa 因子抑制剂，主要用于预防成人全髋或全膝关节置换术后静脉血栓栓塞症（VTE），2013 年在我国获批上市。根据药智网全球畅销药品销售数据，2021 年度阿哌沙班片全球销售额达 1,080.09 亿元，市场空间广阔。

阿哌沙班制剂产品与竞品制剂的对比情况如下：

原料药名称	下游制剂名称	制剂竞品、替代品	替代性、竞争力分析
阿哌沙班	阿哌沙班片	硫酸氢氯吡格雷、利伐沙班等其他抗血栓形成药	根据相关文献，按照每日两次服用阿哌沙班，可使卒中或体循环血栓栓塞下降 21%，大出血的风险降低 31%，全因死亡减少 11%。《中国肿瘤相关静脉血栓栓塞症预防与治疗专家指南（2015 版）》和《中国骨科大手术静脉血栓栓塞症预防指南》等国内权威指南均推荐 Xa 因子抑制剂阿哌沙班等用于预防静脉血栓栓塞。

（4）富马酸伏诺拉生

富马酸伏诺拉生下游制剂为富马酸伏诺拉生片，系由日本武田制药公司研发的钾离子竞争性酸阻滞剂，于 2014 年在日本首次获批，于 2019 年进入中国市场，主要用于治疗反流性食管炎。根据药智网全球畅销药品销售数据，2021 年度富马酸伏诺拉生制剂全球销售额达 60.21 亿元，市场空间较为广阔。富马

酸伏诺拉生化合物专利将于 2026 年到期。

截至本回复出具之日，国内仅有武田制药、四川科伦药业股份有限公司、山东新时代药业有限公司及四川海汇药业有限公司的富马酸伏诺拉生片获批上市。

富马酸伏诺拉生制剂产品与竞品制剂的对比情况如下：

原料药名称	下游制剂名称	制剂竞品、替代品	替代性、竞争力分析
富马酸伏诺拉生	富马酸伏诺拉生片	雷贝拉唑钠、奥美拉唑钠等消化道溃疡和胃食管返流病治疗药物	全新一代抑酸剂，较临床应用最广的质子泵抑制剂，具有起效更快（首剂全效）、抑酸效果更持久、夜间抑酸效果更佳、黏膜愈合率更高等优势，已被中国《胃食管反流病专家共识（2020）》《胃食管反流病多学科诊疗共识（2022）》日本《胃食管反流病循证临床实践指南（2021）》等国内外权威指南和专家共识推荐。

（5）恩格列净

恩格列净下游制剂主要为恩格列净片，系由礼来公司和勃林格殷格翰公司合作研发，2014 年 5 月首次在欧盟获批上市，2014 年 8 月在美国获批上市，2017 年 9 月在我国获批进口的高选择性的 SGLT2 抑制剂（钠-葡萄糖协同转运蛋白 2 抑制剂，一类新型抗糖尿病药物），主要用于治疗 2 型糖尿病，是全球获批的首个可降低 2 型糖尿病患者心血管死亡风险的降糖药。根据药智网全球畅销药品销售数据，2021 年度恩格列净制剂的全球销售额达 398.41 亿元，市场空间较为广阔。2021 年，恩格列净片被纳入集采范围，根据药智网数据，2021 年度我国恩格列净片销售额达 2.84 亿元，同比上升 195.87%。

恩格列净制剂产品与竞品制剂的对比情况如下：

原料药名称	下游制剂名称	制剂竞品、替代品	替代性、竞争力分析
恩格列净	恩格列净片	盐酸二甲双胍、格列吡嗪、格列齐特等其他非胰岛素类降糖药	新型口服降糖药，降糖效果明显，能有效减少心脏衰竭的风险，同时极少发生低血糖，并对改善体重和血压有益处。

综上，发行人主要产品是下游制剂的核心原料，主要产品和在研产品的市场空间较为广阔，发展潜力较好，相关产品具备一定的竞争优势。

三、结合一致性评价和关联评审审批制度的规定要求，说明发行人原料药与下游厂商绑定审批情况、客户相关制剂通过药品一致性评价的情况、对应发行人各产品的收入金额及占比、关联评审审批政策下发行人仍通过贸易商客户进行销售的合理性，并分析重要医药政策对持续经营能力的影响。

（一）发行人原料药与下游厂商绑定审批情况、客户相关制剂通过药品一致性评价的情况、对应发行人各产品的收入金额及占比

根据《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》《关于仿制药质量和疗效一致性评价有关事项的公告》等相关规定，化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药，均须开展一致性评价。同时，根据《药品注册管理办法》、《化学药品仿制药口服固体制剂质量和疗效一致性评价申报资料要求（试行）》等相关规定，化学制剂申报注册或开展一致性评价的，需关联原料药进行审评审批，审评审批完成后，不得随意变更原料药供应商。

在一致性评价关联原料药审评审批的行业背景下，制剂厂商更倾向和符合环保要求、质量稳定且产能充足的原料药供应商进行合作，以保证其在国家药品集采中取得优势地位。

截至本回复出具之日，境内客户关联公司产品的相关制剂通过或视同通过一致性评价的情况如下：

单位：万元

原料药名称	客户名称	产品销售收入及占原料药销售收入的比例							
		2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
格列吡嗪	海南赞邦制药有限公司	147.26	0.76%	115.04	0.31%	71.68	0.26%	26.95	0.11%
	南京易亨制药有限公司	258.85	1.34%	345.13	0.94%	575.22	2.07%	152.65	0.63%
	北京红林制药有限公司	359.29	1.86%	557.52	1.51%	525.66	1.89%	310.62	1.28%
	珠海联邦制药股份有限公司中山分公司	114.16	0.59%	632.74	1.72%	201.33	0.72%	76.22	0.31%
	海口奇力制药股份有限公司	26.55	0.14%	79.65	0.22%	92.92	0.33%	88.50	0.36%
	迪沙集团	433.36	2.24%	450.02	1.22%	655.76	2.36%	642.62	2.64%
	山东鲁抗医药集团赛特有限责任公司	35.93	0.19%	426.02	1.16%	359.29	1.29%	423.45	1.74%

原料药名称	客户名称	产品销售收入及占原料药销售收入的比例							
		2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	淄博万杰制药有限公司	166.37	0.86%	228.76	0.62%	41.59	0.15%	332.74	1.37%
	扬子江药业集团有限公司	-	-	535.40	1.45%	203.54	0.73%	366.37	1.50%
	石家庄以岭药业股份有限公司	-	-	-	-	15.13	0.05%	-	-
	小计	**1,541.77**	**7.98%**	**3,370.28**	**9.14%**	**2,742.12**	**9.87%**	**2,420.12**	**9.94%**
盐酸氟桂利嗪	山东方明药业集团股份有限公司	166.88	0.86%	714.73	1.94%	275.55	0.99%	52.19	0.21%
	潍坊中狮制药有限公司	516.55	2.67%	317.88	0.86%	44.29	0.16%	9.73	0.04%
	江苏平光制药（焦作）有限公司	348.37	1.80%	581.86	1.58%	108.37	0.39%	40.80	0.17%
	石家庄市华新药业有限责任公司	417.21	2.16%	248.37	0.67%	220.19	0.79%	7.72	0.03%
	湖南迪诺制药股份有限公司	115.81	0.60%	334.04	0.91%	49.56	0.18%	39.12	0.16%
	山东信谊制药有限公司	178.81	0.93%	283.81	0.77%	90.62	0.33%	39.54	0.16%
	河南福森药业有限公司	119.47	0.62%	257.52	0.70%	123.85	0.45%	71.73	0.29%
	正大青春宝药业有限公司	-	-	-	-	3.19	0.01%	0.44	0.00%
	小计	**1,863.10**	**9.65%**	**2,738.21**	**7.43%**	**915.62**	**3.29%**	**261.27**	**1.07%**
洛索洛芬钠	迪沙集团	528.11	2.73%	1,787.13	4.85%	1,453.73	5.23%	845.76	3.47%
	湖南九典制药股份有限公司	567.02	2.94%	1,097.35	2.98%	1,867.25	6.72%	269.03	1.10%
	小计	**1,095.13**	**5.67%**	**2,884.48**	**7.83%**	**3,320.98**	**11.95%**	**1,114.79**	**4.58%**
苯磺酸左氨氯地平	浙江昂利康制药股份有限公司	-	-	1,169.31	3.17%	1,111.78	4.00%	2,032.15	8.34%
	江西施美药业股份有限公司	568.02	2.94%	914.10	2.48%	428.67	1.54%	385.01	1.58%
	南昌弘益药业有限公司	308.12	1.60%	4.42	0.01%	-	-	-	-
	小计	**876.14**	**4.54%**	**2,087.83**	**5.66%**	**1,540.45**	**5.54%**	**2,417.16**	**9.92%**
盐酸安非他酮	迪沙集团	169.26	0.88%	126.13	0.34%	146.28	0.53%	54.32	0.22%
福多司坦	江苏正大丰海制药有限公司	-	-	1,221.34	3.31%	2,482.91	8.93%	3,679.57	15.11%
	迪沙集团	3.81	0.02%	638.53	1.73%	241.19	0.87%	0.16	0.00%
	宜昌东阳光长江药业股份有限公司	38.94	0.20%	29.20	0.08%	7.74	0.03%	30.97	0.13%
	小计	**42.75**	**0.22%**	**1,889.07**	**5.13%**	**2,731.84**	**9.83%**	**3,710.70**	**15.24%**
硝苯地平	迪沙集团	908.64	4.70%	768.68	2.09%	-	-	59.96	0.25%
	石药集团欧意药业有限公司	81.08	0.42%	154.06	0.42%	0.04	0.00%	-	-

原料药名称	客户名称	产品销售收入及占原料药销售收入的比例							
		2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	小计	**989.72**	**5.12%**	**922.74**	**2.50%**	**0.04**	**0.00%**	**59.96**	**0.25%**
替米沙坦	宜昌东阳光长江药业股份有限公司	-	-	0.43	0.00%	-	-	-	-
坎地沙坦酯	迪沙集团	360.92	1.87%	276.36	0.75%	404.75	1.46%	677.77	2.78%
合计		**6,938.79**	**35.93%**	**14,295.53**	**38.78%**	**11,802.08**	**42.46%**	**10,716.09**	**44.00%**

湖南九典制药股份有限公司洛索洛芬钠片及石药集团欧意药业有限公司硝苯地平控释片作为“按化学药品新注册分类批准的仿制药”被收录入国家药监局药品评审中心化学药品目录集，视同通过一致性评价。

此外，公司亦向洛索洛芬钠片和奥美沙坦酯片原研厂商第一三共制药（上海）有限公司销售相关原料药，公司进入其相关产品的原料供应体系，标志着公司产品质量已达到原研标准。报告期各期，公司向第一三共制药（上海）有限公司销售的情况如下：

单位：万元

原料药名称	客户名称	产品销售收入及占原料药销售收入的比例							
		2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
洛索洛芬钠	第一三共制药（上海）有限公司	926.11	4.80%	1,080.39	2.93%	-	-	491.15	2.02%
奥美沙坦酯		1,805.31	9.35%	2,230.09	6.05%	-	-	-	-
合计		**2,731.42**	**14.14%**	**3,310.48**	**8.98%**	**-**	**-**	**491.15**	**2.02%**

（二）关联评审审批政策下发行人仍通过贸易商客户进行销售的合理性

关联评审审批政策要求药品制剂企业在制剂上市申请时或进行一致性评价时关联相应的原料药，并在制剂生产过程中使用相应的原料药，但并未约束制剂企业获取相关原材料的方式。制剂企业基于其商业决策，既可以直接向相关原料药生产企业采购也可以通过贸易商向其采购。

在关联评审审批政策下发行人向贸易商客户销售原料药的主要原因如下：

1、贸易商客户的销售渠道广泛，能够收集并整合若干制剂客户的采购需求，其单次订单量往往大于单个制剂客户，使公司能够获得下游的确定需求，便于

做出产品排产等经营决策；

2、贸易商客户通常能够预付货款，便于公司货款回收；

3、贸易商能够为制剂客户提供一揽子的总体采购方案，为制剂客户的多品类采购提供便利，与制剂客户的关系更为密切，能够帮助公司整合、维护销售渠道；

4、贸易商客户单次订单量较单个制剂客户的单次采购量较大，公司往往能够给予其更多的价格优惠，制剂客户在单笔采购量有限时，向贸易商采购有机会获得低于向公司直接采购的价格。

综上，关联评审审批政策下发行人向贸易商客户销售原料药具备合理性。

（三）重要医药政策对持续经营能力的影响

报告期内，关联评审审批制度、一致性评价政策及带量采购政策对公司所处行业影响较大，具体情况如下：

1、关联评审审批制度

化学原料药的关联评审审批制度在《中华人民共和国药品管理法》（2019年修订）中明确，其规定：国务院药品监督管理部门在审批药品时，对化学原料药一并审评审批，对相关辅料、直接接触药品的包装材料和容器一并审评，对药品的质量标准、生产工艺、标签和说明书一并核准。

《国家药监局关于进一步完善药品关联审评审批和监管工作有关事宜的公告》中明确：原辅包与药品制剂关联审评审批由原辅包登记人在登记平台上登记，药品制剂注册申请人提交注册申请时与平台登记资料进行关联……药品制剂注册申请人或药品上市许可持有人对药品质量承担主体责任。

关联评审审批使得制剂企业更倾向和符合环保要求、质量稳定且产能充足的原料药供应商进行合作，化学原料药和化学药品制剂企业合作关系更加紧密。

截至本回复出具之日，公司已有 25 个原料药产品通过“与制剂共同审评审批”，属于已获得批准的原料药，与下游制剂企业的合作情况较好。

2、一致性评价政策

仿制药一致性评价是指对已经批准上市的仿制药，按与原研药品质量和疗效一致的原则，分期分批进行质量一致性评价，要求仿制药需在质量与药效上达到与原研药一致的水平。该政策对药物质量提出了较高要求，使得制剂厂商的优质原料药需求更加强烈，行业订单持续向具有高质量标准和稳定产能的原料药企业集中。

3、带量采购政策

根据《国务院办公厅关于印发国家组织药品集中采购和使用试点方案的通知》（国办发〔2019〕2 号），从通过一致性评价的仿制药对应的通用名药品中遴选试点品种纳入带量采购范围。

从药品带量采购政策落地情况看，入选制剂品种价格大幅下降，同时中标企业将获得相关地区临床药品用量的保证，相关产品由少数中标企业供应。对于上游原料药企业而言，向下游中标的制剂产品客户保质保量供应相关原料药成为保障中标企业供应的关键因素之一。对于具备质量、技术和规模优势的规范原料药企业而言，将有更大机会获取更多市场份额。截至本回复出具之日，国家有关部门共组织八批药品集中带量采购。

发行人主要产品下游制剂的一致性评价和被纳入集采情况如下：

产品名称	一致性评价情况	纳入集采情况
洛索洛芬钠	2 家客户通过，另 1 家客户为参比制剂生产商	3 家中标企业中 2 家为公司相关产品客户
格列吡嗪	10 家客户通过	4 家中标企业中 3 家为公司相关产品客户
福多司坦	3 家客户通过	3 家中标企业中 2 家为公司相关产品客户
苯磺酸左氨氯地平	3 家客户通过	4 家中标企业中 2 家为公司相关产品客户
盐酸氟桂利嗪	8 家客户通过	6 家中标企业均为公司相关产品客户
硝苯地平	2 家客户通过	4 家中标企业中 2 家为公司相关产品客户
替米沙坦	新增供应商备案中	4 家中标企业中 1 家为公司相关产品客户
坎地沙坦酯	1 家客户通过	主要客户未中标集采
奥美沙坦酯	主要客户为参比制剂生产商	主要客户未中标集采

公司格列吡嗪、盐酸氟桂利嗪、洛索洛芬钠、苯磺酸左氨氯地平、福多司

坦、硝苯地平等产品已与多家相关制剂生产商完成关联，替米沙坦原料药正在进行新增供应商备案；公司洛索洛芬钠、格列吡嗪、福多司坦、盐酸氟桂利嗪、硝苯地平产品均有多家客户中标集采，洛索洛芬钠、奥美沙坦酯产品已进入参比制剂生产商的供应体系。

因此，仿制药一致性评价、药品集中带量采购等政策的实施会对下游制剂客户相关产品产量产生影响，间接影响公司产品销量。若下游相关制剂客户通过一致性评价，中标带量采购，相关原料需求增加将带动公司相关产品销量上涨；若下游制剂客户未通过一致性评价，未中标带量采购，相关原料需求下降将使公司相关产品销量下降。公司现已储备了较多的产品品种，多项产品下游客户通过一致性评价并中标带量采购，相关政策不会对公司持续经营带来不利影响。

四、结合发行人 3 大核心技术平台和 85 项发明专利的技术特征、发展前景等，说明发行人现有技术平台及核心技术的具体应用场景、技术先进性及可替代性，与可比公司在技术上的差异及技术壁垒情况、发行人的竞争优劣势。

（一）发行人现有技术平台及核心技术的具体应用场景、技术先进性及可替代性

为了顺应国际国内原料药技术革新的趋势，向先进工艺、绿色低碳、安全升级、现代制造转变，公司通过建立三大技术平台，实现工艺创新、环保创新、安全创新，从而达到提高质量、降低成本、绿色低碳、安全生产的目标，实现现代创新技术改造传统原料药生产过程的转型升级。

1、分离纯化技术平台

分离纯化技术平台主要是对结晶工艺方法的研究和创新，为生产出纯度高、粒度达到客户定制标准要求的晶型产品提供可靠的工艺技术。该平台为关键共性技术平台，用于各类原料药、中间体的多晶型筛选与制备、提纯、新工艺技术开发与应用。

分离纯化技术是通过创新溶液结晶的技术实现药物分离，实现对药物晶体形态的控制，达到提高产品质量的目的。适用于生产过程中的小试、中试及规模化生产，可实现原料药或中间体的纯度、晶型、粒度等理化指标的多规格定

制。

2、生物酶催化技术平台

生物酶催化技术平台是通过创新生物酶催化技术替代传统的化学合成工艺，使原料药工艺绿色低碳、提高能效、提高质量、降低成本、消除安全隐患。该平台为关键共性技术平台，用于各类原料药、中间体的生产制备。

生物酶催化技术平台采用生物酶定向开发技术、多酶共表达与多级酶联反应技术、生物酶高细胞密度发酵技术和生物酶催化工艺开发技术等多项手段，对目标酶进行设计和改造，从而获得催化活性高、高度专一性、稳定的酶催化剂及酶催化工艺。

3、绿色合成技术平台

绿色合成技术平台是通过创新传统合成工艺，通过改进工艺路线或工艺优化，实现合成工艺技术的替代升级。该平台为关键共性技术平台，用于各类原料药、中间体的生产制备。

绿色合成技术是采用创新手性不对称合成技术、手性异构体消旋循环技术、先进制造过程强化技术、多步骤叠缩合成工艺等技术，改进和改造传统工艺，从而实现产品质量好、生产效率高、成本降低、三废排放少、安全隐患小的规模化生产。

基于三大核心技术平台，公司多年来开发了一系列业内领先的关键工艺，并实际运用于主营业务经营，具体情况如下：

核心技术平台	关键工艺技术	先进性及其表征	技术应用产品	应用场景	可替代性分析
分离纯化技术平台	均相/非均相成核结晶工艺	解决了常规工艺溶剂用量大、耗时长的难题，实现高品质稳定晶型的绿色化生产，有效避免了杂质在结晶过程中的析出，产品纯度可提高到 99.9%以上。	洛索洛芬钠、盐酸氟桂利嗪、阿哌沙班	解决了生产工艺重现性差、成本高及产品质量差等问题，进而确保在商业化生产阶段能够稳定地生产出质量可控的产品。	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱
	反应-溶析	解决了过程制备效率低、溶剂消耗量	双咪唑、4-溴甲基-2-甲	解决了产品收率低、结晶溶剂用量	技术应用的实际效果较好，可替代性

核心技术平台	关键工艺技术	先进性及其表征	技术应用产品	应用场景	可替代性分析
	结晶耦合工艺	大的技术难题，实现了多个品种关键中间体的规模化生产应用，产品纯度提高至 99.5%以上，同时有效降低生产成本。	酸甲酯联苯	大等问题，实现了在商业化生产阶段下能够有效降低成本、提高收率及稳定地生产出高质量的产品。	较弱
	溶析/蒸发-冷却耦合结晶工艺	避免了传统工艺中易产生油状产物的缺陷，解决了单一精制方式过程收率低、废液处理工序复杂的难题，实现了低能耗、高稳定性产品的产业化应用，产品质量大幅提升，同时有效节约过程能耗。	替米沙坦、盐酸黄酮哌酯、格列喹酮	解决了产品质量差、收率低及能耗大等问题，使产品质量、收率及工艺稳定性得到大幅度提升，且能耗降低，从而在商业化生产阶段能够稳定地生产出质量可控且市场竞争力强的产品。	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱
	晶体生长调控技术	实现了不同粒度分布产品的精准制备，避免了粉碎带来的杂质增加、物料损耗的技术难题，有效保障了制剂溶出行为的稳定性。	阿齐沙坦、奥美沙坦酯、硝苯地平、盐酸特拉唑嗪、苯磺酸左氨氯地平	解决了产品批次间粒度分布不均匀，工艺重现性差，及物料粉碎导致的损耗及稳定性降低的问题，实现了在商业化生产阶段下产品粒度可控且工艺重现性好，进而确保生产的制剂产品安全、有效且质量可控。	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱
	原料药形态控结晶技术	实现了原料药多晶型与外观形状多样化的需求，满足了制剂工艺筛选和高端客户定制，为高端制剂的产业化开发提供了基础。	非布司他 C 晶型、福多司坦、沙库巴曲缬沙坦钠	解决了不同制剂工艺对原料药不同晶型和晶癖需求的问题，进而满足了不同制剂客户的定制需求，为其制剂的成功开发提供了更多可能性。	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱
生物酶催化技术平台	生物酶定向开发技术	基于理性设计、定向进化与高通量筛选，实现高活性生物酶的定向设计开发，突破专利封锁，克服传统菌株筛选催化能力弱，底物专一性差的难题。	格列吡嗪、琥珀酸索利那新	解决野生型生物酶催化活性低、手性选择不够高的问题，应用于生物酶项目菌株选育和目标酶筛选工艺阶段	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱

核心技术平台	关键工艺技术	先进性及其表征	技术应用产品	应用场景	可替代性分析
	生物酶高细胞密度发酵技术	克服大肠杆菌发酵培养过程中，细胞密度低且酶活不高的问题，使重组异源蛋白产物的宏观合成量大幅提高，从而提高目的产物产量，提高发酵效率，降低生产成本。	琥珀酸索利那新	解决目标酶蛋白产量提高问题，在羰基还原酶全细胞发酵工艺阶段运用	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱
	多酶共表达与多级酶联反应技术	在同一株工程菌胞内差异化地同时表达多个酶，并实现多酶一锅法合成，避免了反应中间体的分离，减少后处理操作，提高合成效率，提高物产量，同时减少有毒有害化学试剂使用，更为安全环保。	格列吡嗪	解决多酶催化多步骤问题，在单加氧酶/醇脱氢酶/醛脱氢酶三酶催化制备格列吡嗪中间体 5-甲基吡嗪-2-羧酸工艺阶段运用	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱
	生物酶催化工艺开发技术	克服传统化学合成难以简单构建复杂分子的难题，避免了高温高压等剧烈条件，实现简便合成与放大。	沙库巴曲缬沙坦钠、琥珀酸索利那新	解决高效合成手性化合物问题，在手性氨和手性醇手性药物中间体合成工艺阶段运用	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱
绿色合成技术平台	多步骤缩合成工艺	有意识地将一个合成路线中的多个步骤当做统一整体考虑，减少不必要的后处理和精制，实现连续投料产出，使原料药生产更为高效有序，整体提升生产效率 20%以上。	盐酸氟桂利嗪、硝苯地平、对溴甲基异苯丙酸、利伐沙班、洛索洛芬钠	解决了传统工艺操作繁琐，步骤不连贯，溶剂种类多，三废排放大等缺陷；主要在中间体的多步骤合成工艺阶段应用。	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱
	手性不对称合成技术	解决了传统手性分子合成的难题，实现高化学纯高光学纯的特定构型手性分子的一次性构建合成，提升了合成效率。	恩格列净、达格列净	解决了传统手性药物制备的效率低、成本高、原子利用率差等难题；主要应用在手性药物、手性中间体的直接合成制备工艺中。	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱
	手性异构	解决了传统手性药物制备中异构体的	盐酸托莫西汀、右佐匹	解决了传统手性药物通过拆分制备时	技术应用的实际效果较好，可替代性

核心技术平台	关键工艺技术	先进性及其表征	技术应用产品	应用场景	可替代性分析
	体消旋循环技术	浪费问题，增加了过程原料利用率，极大地避免浪费和降低生产成本。	克隆	异构体的浪费和理论与实际收率过低的问题；主要应用在手性拆分母液及废弃异构体的循环利用工艺环节。	较弱
	多相新型催化技术	利用不同相间相内催化剂效果的差异，调整解决了传统反应速度慢、收率差、成本高等技术难题，有效提升产品收率、降低生产成本。	依折麦布、坎地沙坦酯	解决了传统反应速度慢、收率差、成本高等技术难题，主要应用在相间相内反应催化效果差异的和处理困难的中间体合成制备环节。	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱
	先进制造过程强化技术	克服了传统工艺混合差、设备多、操作复杂等技术瓶颈，有效提升生产效率、降低过程能耗。	塞来昔布、坎地沙坦酯、洛索洛芬酸、甲氧羰基环戊酮	解决了目前传统合成制造存在的设备简陋可控性差、人工使用多、工艺操作复杂、能耗高安全风险大的粗放式生产问题，可应用在中间体至原料药的各个生产环节。	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱
	高选择性还原	解决了还原的选择性难题，实现了清洁化生产，产品纯度达 99.8%以上。	盐酸多奈哌齐、匹伐他汀钙中间体VII、羟基吡咯并吡嗪	解决了一般还原反应难以精确控制多反应中心的技术难题，通过催化剂与设定条件实现目标化学键的精确还原。技术应用在分子中具有多个可还原化学键的中间体的定向选择性还原工艺环节。	技术应用的实际效果较好，可替代性较弱

（二）与可比公司在技术上的差异及技术壁垒情况、发行人的竞争优劣势

1、发行人与可比公司的核心技术对比

公司名称	核心技术水平
海森药业	海森药业经多年技术积累，形成了多项核心技术。硫糖铝合成工艺技术、阿托伐他汀钙合成技术、安乃近系列产品合成技术、手性拆分技术、缩合反应技术、磺化反应技术、酶催化反应技术、溶剂回收技术等均已应用于大批量生产阶段。业内领先的生产工艺使得公司产品质量稳定，产品收率较高，成本优势明显。
科源制药	科源制药通过持续的工艺改进和研发创新，形成了多项核心技术。格列齐特粗品制备工艺、格列齐特结晶工艺、盐酸二甲双弧精制工艺、盐酸

	二甲双弧缩合反应工艺、盐酸罗哌卡因烷基化反应工艺、盐酸罗哌卡因精制工艺、单硝酸异山梨酯合成工艺等均已应用于大批量生产，相关工艺提升了产品制备收率，降低三废，提高了产品纯度。
奥翔药业	奥翔药业经过多年的技术积累，形成了多项具有领先水平的核心技术，并已经将相关技术用于多个产品的大规模生产中。其中，手性诱导技术、不对称还原技术、绿色合成技术、催化技术和特定反应器均已处于国际先进水平。
同和药业	同和药业经过多年的技术积累，形成了多项具有领先水平的核心技术。其中，手性诱导技术、不对称还原技术及催化技术均处于国际领先水平，绿色合成技术及特定反应器技术均处于国际先进水平。
迪嘉药业	迪嘉药业经过多年技术积累，形成了分离纯化技术平台、生物酶催化技术平台和绿色合成技术平台三大核心技术平台，并基于三大核心技术平台形成了一系列生产工艺及多项发明专利，使得公司形成了较多的产品种类、产量质量较为稳定、产品收率较高、具备一定的成本优势。

资料来源：招股说明书、年度报告等公开信息

由上表可知，科源制药的核心技术主要为特定产品的相关工艺；海森药业的核心技术兼有特定产品的相关工艺和共性技术；奥翔药业、同和药业及发行人的核心技术主要为共性技术。发行人与可比公司的共性技术对比情况如下：

项目	海森药业	奥翔药业	同和药业	发行人
手性拆分技术	海森药业的循环交替拆分结晶技术具有拆分收率高、手性纯度高、成本具有竞争力等优势。	-	-	-
缩合反应技术	海森药业的无溶剂法直接缩合工艺具有易操作、收率高、化学纯度和光学纯度高、反应时间短、后处理简单易行等优势。	-	-	-
磺化反应技术	海森药业掌握的在羟基、苯环等上采用氯磺酸进行各类磺化反应的技术在自动化控制、杂质控制、后处理等方面具有技术优势。	-	-	-
酶催化反应技术/催化技术/生物酶催化技术	海森药业的酶催化反应技术包括其掌握的酶催化手性还原反应、酶催化手性氨化技术、酶催化氰基化技术等在内的各类酶催化反应技术具有立体选择性高、反应条件	催化技术，系针对不同项目，开发了多种特异性的高效催化剂，并广泛应用于多个项目的大规模生产中		迪嘉药业的生物酶催化技术主要包括不对称羰基还原反应、手性水解反应、手性转氨反应、手性亚氨还原反应等反应类型，同时对生物酶进行固定化，使得各类生物酶催化反应技术具有立体选择性高、催化

项目	海森药业	奥翔药业	同和药业	发行人
	温和、环保效果好、综合成本低等优势。			效率高、反应条件温和、环保效果好、生产成本低等优势。
溶剂回收技术	海森药业掌握的对干燥尾气进行自动化吸收并精馏回收溶剂、利用片碱脱水和分馏脱水相结合、采用离心重力床分馏等技术使公司溶剂回收率大幅提升，提高了成本控制能力。	-	-	-
手性诱导技术	-	在合成过程中通过使用特定的手性诱导试剂，立体选择性控制构建或消旋体手性分离的方式制备具有单一构型的高光学纯度药物。		迪嘉药业绿色合成技术平台主要包含了多步骤叠缩合成、手性不对称合成、手性异构体消旋循环、多相新型催化、先进制造过程强化、高选择性还原等原料药绿色合成核心技术。该技术平台及其核心技术能够安全高效地实现特色原料药的绿色合成制造，有效地提升生产效率、降低成本与提升质量。
不对称还原技术	-	在特定条件下利用金属催化剂加氢氢化或转移氢化以获得所需要的目标构型。		
绿色合成技术	-	采用无毒无害的原料及试剂并在温和的反应条件下进行，反应具有高收率、高选择性、副产品少、原子经济性高等特点。		
特定反应器	-	根据特定的反应类型与后处理过程，设计与实际工艺要求相符合的设备装置，从而实现工艺技术与生产设备相匹配，以提高经济效益。		
分离纯化技术	-	-	-	迪嘉药业在分离纯化过程中通过使用均相/非均相成核结晶工艺，反应-溶析结晶耦合工艺，溶析/蒸发-冷却耦合结晶工艺，晶体生长调控技术及原料药形态调控结晶技术等使产品的晶型、晶癖、粒度、稳定性、纯度等关键质量属性得到了有效控制；并能够有效的提高产品收率、降低溶剂消耗量、能耗及物料损失，从而达到环保效果好及综合成本低的目的，提高产品市场竞争力。

资料来源：招股说明书、年度报告等公开信息

公司掌握的核心技术平台及关键技术覆盖了化学合成、生物催化、提纯结晶等环节，技术体系较为完备，具有较强的先进性，能够支撑公司进行产品培育和技术创新，公司核心技术的市场前景较为良好。

2、发行人的技术壁垒情况

发行人利用三大技术平台，在结晶分离纯化、生物酶催化、绿色合成等核心技术领域开发和掌握了较多创新技术，形成了较高的技术壁垒。

报告期内，公司已取得的与公司核心技术相关的主要专利情况如下：

序号	技术名称	对应主要专利	
		专利号	专利名称
1	分离纯化技术平台	2013103406864	一种坎地沙坦酯晶体的制备方法
		2017101637449	一种高纯度格列吡嗪晶型 I 结晶的制备方法
		201610844834X	一种福多司坦结晶的制备方法
		201610538814X	一种格列吡嗪结晶的制备方法
		2017101682497	一种高堆密度格列吡嗪的结晶制备方法
		2016108231164	一种坎地沙坦酯晶型 I 球形结晶的制备方法
		2018100432889	一种福多司坦晶型及其制备方法
		2016108200645	一种盐酸安非他酮结晶的制备方法
		2018108906027	一种洛索洛芬钠结晶的制备方法
		2018104586265	一种小粒度硝苯地平的结晶制备方法
		2018105838920	一种高纯度硝苯地平结晶的制备方法
		2019110621580	一种盐酸氟桂利嗪晶型 B 及其制备方法
		2019108668837	一种多奈哌齐的纯化方法
		2020104925134	一种小粒度阿齐沙坦的制备方法
		2019105770180	一种制备格列美脲晶型I的方法
		2019107990109	一种小粒度非布司他的结晶制备方法
		2021112682035	一种烟碱的结晶制备方法
		2019108205197	一种盐酸氟桂利嗪结晶的制备方法
		2019107519106	一种低杂质含量的非布司他 A 晶型的制备方法
		2019105351223	一种小粒度盐酸阿考替胺结晶的制备方法
2	生物酶催化技术平台	201610814722X	一株产二甲苯单加氧酶的菌株 Arthrobacterwoluwensis 及其应用
		2015102796890	一种壳聚糖酶生产菌及其应用

序号	技术名称	对应主要专利	
		专利号	专利名称
		2018107514894	一种改进的酮还原酶及其应用
		2019110510802	一种产 5-甲基吡嗪-2 羧酸的重组大肠杆菌
		202110963759X	一种亚胺还原酶突变体及其应用
		2021107242815	一种 3-甲基-4-硝基苯甲酸的工程菌及其制备方法
3	绿色合成技术平台	2009100158851	2-甲基-3,4-二氢-4-氧代-2H-1,2-苯并噻嗪-3-羧酸乙酯-1,1-二氧化物的制备方法
		2010105908081	（7-甲氧基-3,4-二氢-1-萘基）乙腈的制备方法
		2011101056975	替米沙坦杂质 B 的制备方法
		2011100962722	替米沙坦杂质 B 的制备方法
		2013103406703	一种坎地沙坦酯的制备方法
		2012102104114	一种盐酸安非他酮制备方法
		2012105490915	一种盐酸伊托必利的制备方法
		2012103276476	一种佐匹克隆的制备方法
		2012105959434	一种吡喹酮的制备方法
		2013102136957	阿格列汀中间体 R-3-氨基哌啶双盐酸盐的制备方法
		2012105440742	一种奥美沙坦酯的制备方法
		201310235040X	罗氟司特中间体 3-环丙甲氧基-4-二氟甲氧基苯甲酸的制备
		2013106921208	一种福多司坦氧化杂质及其制备方法
		2013101154977	一种阿折地平的制备方法
		2013103670354	一种琥珀酸索利那新的制备方法
		2013106912641	一种替米沙坦中间体的合成方法
		2013101864637	一种阿齐沙坦的制备方法
		2015100729478	一种 N-Boc-联苯丙氨酸衍生物的制备方法
		2015100713802	一种联苯丙氨酸衍生物的制备方法
		2016102539557	一种适合工业化生产的福多司坦制备方法
		2013105914137	一种盐酸洛美利嗪的制备方法
		2015106685295	一种盐酸伊托必利的制备办法
		2015110021738	一种福多司坦的制备方法
		201710811375X	一种格列吡嗪的制备方法
		2015101721933	一种利格列汀的制备方法
		2014106161401	一种地克珠利的制备方法
		2013106921636	3-（2-腈乙基）-5-甲基-2,6-二甲基-4-（3-硝基苯基）-1,4-二氢吡啶-3,5-二羧酸酯的制备方法

序号	技术名称	对应主要专利	
		专利号	专利名称
		201510693707X	一种低内酯含量的匹伐他汀钙的制备方法
		2014105279213	一种 2-苯基丙酸的制备方法
		2014104586233	一种硫酸氨基葡萄糖的制备方法
		2015110126513	一种阿折地平的制备方法
		2015103909612	一种替米沙坦中间体的制备方法
		2015107494774	一种（S）-2-苄基琥珀酸制备方法
		2016108231179	一种坎地沙坦酯结晶的制备方法
		201410616257X	一种埃索美拉唑镁杂质 D 的制备方法
		2016110562907	一种盐酸多奈哌齐有关物质 E 的制备方法
		2016109135376	N-二苯基甲基环丁杂环-3-醇的制备方法
		2017103084642	一种孟鲁司特钠杂质 D 和 E 的制备方法
		2016105827359	一种 N-取代吡咯并[3,4-B]吡嗪-5,7（6H）-二酮的制备方法
		2017107356167	一种他达拉非有关物质 F 的制备方法
		2018115147810	一种替米沙坦中间体的制备方法
		2017111256443	阿哌沙班杂质的制备方法
		201710225957X	一种盐酸二苯甲胺的制备方法
		2016105987216	一种托格列净-水合物的制备方法
		2018106000910	一种阿折地平杂质 B 的制备方法
		2017104416984	一种洛索洛芬钠开环杂质的制备方法
		2018109711628	一种兰索拉唑的制备方法
		2016106998538	一种 LCZ696 关键中间体制备方法
		2019105361140	1-巯甲基环丙基乙酸的制备方法
		2018113755440	一种泛昔洛韦的制备方法
		2018113224780	一种沃诺拉赞的制备方法
		2018100448675	一种高品质福多司坦原料药的制备方法
		2018111942118	一种阿立哌唑的制备方法
		2020102107013	一种兰索拉唑关键中间体的制备方法
		202010781682X	一种格列喹酮中间体的制备方法
		2019108061580	一种塞来昔布的制备方法
		2019104799177	一种格列美脲中间体的制备方法
		2021106758963	一种 S-氨基化合物的合成方法

序号	技术名称	对应主要专利	
		专利号	专利名称
		2019100364195	一种 4-甲基-5-乙氧基恶唑的制备方法

截至本回复出具之日，公司 2023 年新取得 4 项发明专利，具体情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日	取得方式
1	发行人	一种 3-甲基-4-硝基苯甲酸的工程菌及其制备方法	2021107242815	发明专利	2021-06-29	原始取得
2	发行人	一种盐酸氟桂利嗪结晶的制备方法	2019108205197	发明专利	2019-08-30	原始取得
3	发行人	一种低杂质含量的非布司他 A 晶型的制备方法	2019107519106	发明专利	2019-08-15	原始取得
4	发行人	一种小粒度盐酸阿考替胺结晶的制备方法	2019105351223	发明专利	2019-06-20	原始取得

截至本回复出具之日，公司在审发明专利 9 项，具体情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日	法律状态
1	发行人	一种亚胺还原酶突变体及其还原制备（S）-1-苯基-1,2,3,4-四氢异喹啉的方法	CN202310103104.4	发明专利	2023-02-13	实质审查
2	发行人	一种转氨酶突变体及其应用	CN202310055804.0	发明专利	2023-01-06	实质审查
3	发行人	一种转氨酶突变体及其应用	CN202310018935.1	发明专利	2023-01-06	实质审查
4	发行人	一种高纯度沙库巴曲钙的制备方法	CN202211432458.5	发明专利	2022-11-16	实质审查
5	发行人	一种海因酶突变体及其应用	CN202211397277.3	发明专利	2022-11-09	实质审查
6	发行人	一种 3-甲基黄酮-8-羧酸的制备方法	CN202210389366.7	发明专利	2022-04-14	实质审查
7	发行人	一种坎地沙坦中间体及坎地沙坦的制备方法	CN202111519869.3	发明专利	2021-12-14	实质审查
8	发行人	一种低乙醇残留的小粒度盐酸特拉唑嗪的制备方法	CN202111342833.2	发明专利	2021-11-13	实质审查
9	发行人	一种亚胺还原酶突变体及用途	CN202211153712.8	发明专利	2021-10-18	实质审查

综上，截至本回复出具之日，公司共取得 89 项发明专利，另有 9 项发明专利处于实质审查阶段。在创新难度提升和研发投入越来越大的背景下，发行人持续进行研发投入，不断进行技术研发并取得技术成果，能够保持一定的技术壁垒。

3、发行人的竞争优劣势

（1）竞争优势

①研发与技术优势

公司一直将自主研发作为核心发展战略，经过多年的培养和投入，公司形成了一支行业经验较为丰富、创新能力较强的技术团队，通过不断强化三大技术平台（“分离纯化技术平台”、“生物酶催化技术平台”、“绿色合成技术平台”），加大自主研发和创新力度，截至本回复出具之日，已获得与原料药及医药中间体相关的 89 项发明专利，构筑了一定的专利壁垒，核心竞争优势较为突出。

截至报告期末，公司专利与同行业可比公司的对比情况如下：

公司简称	发明专利情况
海森药业（001367.SZ）	19 项有效国内发明专利
科源制药（301281.SZ）	7 项有效国内发明专利
奥翔药业（603229.SH）	20 项有效国内发明专利
同和药业（300636.SZ）	16 项有效国内发明专利
发行人	89 项有效国内发明专利

注 1：信息来源：各公司定期报告、国家专利局等公开资料
注 2：同行业可比公司发明专利数量以其 2022 年末数据替代

截至报告期末，公司《坎地沙坦酯原料与制剂关键技术体系构建及产业化》项目获国家科学技术进步二等奖，《特色化学药物原料与制剂产业化共性关键技术创新与生产体系构建》等项目获山东省科技进步一等奖 3 项，《福多司坦原料与制剂关键技术体系构建及产业化》等项目获山东省科技进步二等奖 3 项，主要产品洛索洛芬钠入选“国家火炬计划产业化示范项目”，坎地沙坦酯入选“国家火炬计划项目”。多年的技术积累和较强的研发能力不仅为公司开发了较多的产品，也为生产提供了先进的工艺，提升了产品的质量，而且为公司赢得了良好的市场口碑，为公司的持续发展提供了有力的保障。

②产品质量优势

公司的质量控制体系通过了日本 PMDA 认证、欧洲 CEP 认证、中国 GMP 符合性检查、韩国 MFDS 认证等，公司的质量体系建设受到全球主要市场的认可。

截至本回复出具之日，公司已有多项原料药产品下游制剂纳入带量采购，具体情况如下：

产品名称	下游制剂	国家集中采购批次	纳入带量采购的客户
福多司坦	福多司坦片	第二批	宜昌东阳光长江药业股份有限公司、江苏正大丰海制药有限公司
坎地沙坦酯	坎地沙坦酯片		-
非布司他	非布司他片	第三批	-
洛索洛芬钠	洛索洛芬钠片	第四批	迪沙药业集团有限公司、湖南九典制药股份有限公司
替米沙坦	替米沙坦片		宜昌东阳光长江药业股份有限公司
格列吡嗪	格列吡嗪片、格列吡嗪控释片	第五批	北京红林制药有限公司、南京易亨制药有限公司、珠海联邦制药股份有限公司中山分公司
盐酸氟桂利嗪	盐酸氟桂利嗪片、盐酸氟桂利嗪胶囊	第七批	济南景笙科技有限公司、石家庄市华新药业有限责任公司、山东信谊制药有限公司、江苏平光制药（焦作）有限公司、山东方明药业集团股份有限公司、湖南迪诺制药股份有限公司
硝苯地平	硝苯地平控释片、硝苯地平缓释片（I）、硝苯地平缓释片（II）		迪沙药业集团有限公司、石药集团欧意药业有限公司
苯磺酸左氨氯地平	苯磺酸左氨氯地平片	第八批	江西施美药业股份有限公司、南昌弘益药业有限公司

其中，盐酸氟桂利嗪相关制剂的 6 家中标企业均为公司客户，格列吡嗪相关制剂的 4 家中标企业中有 3 家为公司客户，福多司坦相关制剂的 3 家中标企业中有 2 家为公司客户，洛索洛芬钠相关制剂的 3 家中标企业中有 2 家为公司客户。公司已成为上述中标制剂厂家的主要原料药供应商。

凭借严格的质量管理和有效的质量控制，公司各类产品自上市以来反馈良好，得到了国内外客户和行业管理部门的认可和好评，对公司推动不同市场的资质审核、开拓新市场方面提供了一定优势。

③核心管理团队及人才储备优势

公司核心管理团队均拥有较为丰富的医药行业经验，管理团队结构稳定、风格稳健、目标统一，能够保证公司生产经营政策的持续稳定，并高效地制定适应市场变化及符合公司实际情况的发展战略。公司中高层管理人员具有长期

从事原料药及医药中间体产品研发、生产、销售的经验，对行业的发展趋势具有良好的专业判断能力。在人才储备方面，公司非常注重对于高端技术人才及营销人才的培养与挖掘。通过对相关人员不断的培训，目前公司已形成了一支技术覆盖较为全面、核心力量较为突出的技术研发队伍。

④产品优势

在产品梯队建设上，公司制定了“多点布局，重点开拓”的发展策略。公司是国内较早研发并生产出洛索洛芬钠等原料药的企业。为充实产品梯队，公司持续投入资金进行新产品的研发，目前已拥有较多的产品种类，建立了较为完善的产品梯队，成熟产品及储备产品涵盖肌肉骨骼系统类、心血管系统类、消化道和代谢类、呼吸系统类和神经系统类等领域，形成了较强的持续竞争能力及抗风险能力。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司已取得 31 项原料药登记号，其中 25 项“与制剂共同审评审批结果”状态为“A”，6 项“与制剂共同审评审批结果”状态为“I”；此外，公司已有 59 个中间体产品达到可销售状态，具有较多的产品储备。

（2）竞争劣势

①公司资金实力限制

原料药和医药中间体行业既是技术密集型行业，更是资金密集型行业，资金规模的大小影响着公司的研发投入和产能规模。公司近年来快速发展，但是相较于行业头部企业仍有一定的差距。公司目前正处于快速成长阶段，在产能的提升、研发的投入、营销网络的建设以及高端人才的引进等方面都需要大量的资金支持。而公司目前资金来源主要为自身积累，融资渠道较为短缺，难以支撑公司进一步快速发展。

②业务规模较小

发行人经过多年持续在原料药及医药中间体行业的耕耘，已形成自身产品特色和一定的市场占有率。但发行人与国际、国内医药行业头部企业相比，在整体规模、研发投入、品牌影响力等方面仍存在差距。

综上，发行人核心技术符合行业发展趋势，具备一定技术特点，与同行业可比公司存在一定差异。发行人核心技术较为先进，已获得了多项发明专利，建立了一定的技术壁垒，不存在较高的替代性及被快速迭代的风险；发行人产品类别较为丰富，产品质量较好，研发技术实力较强，具备一定的竞争优势。

五、核查过程及核查结论

（一）核查过程

1、查阅行业数据库、行业研究报告等资料，获取发行人主要产品及在研产品下游制剂的市场竞争格局、市场空间等市场数据，分析主要产品及在研产品的市场空间、增长潜力等情况；

2、查询发行人相关产品及在研产品下游制剂的药品说明书，了解相关制剂的适应病症；查阅行业学术文献等公开资料，了解发行人相关产品下游制剂的产品特点及优劣势；

3、查询相关学术文献、行业标准、招股说明书等公开资料，了解制剂的生产工艺流程及技术情况；

4、查询中国上市药品目录集数据库，了解公司产品下游客户通过一致性评价的情况；查询国家组织药品集中带量采购中选结果，了解公司下游客户中标集采的情况；

5、查询行业政策、法规及同行业公司招股说明书等公开资料，同行业公司的销售模式；访谈发行人销售人员，了解发行人向贸易类客户销售的原因，分析其合理性；

6、访谈发行人管理层及研发人员，了解发行人的主要竞争优劣势、核心技术的技术特征、应用场景等情况；

7、取得并核查发行人专利证书，了解发行人发明专利的新颖性、创造性、实用性，分析发行人的技术壁垒情况；

8、查阅同行业可比公司官网、定期报告、招股说明书，了解同行业可比公司的核心技术类别、功能、技术特点、应用场景等情况，对比分析发行人核心技术的差异和先进性。

（二）核查结论

1、发行人相关产品下游制剂均为国内同类药品中的主要产品，除盐酸托莫西汀下游制剂外，其余产品下游制剂的市场竞争较为充分，发行人产品的主要客户已在下游制剂市场占据一定市场份额。发行人相关产品下游制剂在同类药品中具备一定的竞争力，市场空间较为广阔，未面临严重的被同类产品、竞品替代或淘汰的风险；

2、发行人主要产品是下游制剂的核心原料，主要产品和在研产品的市场空间较为广阔，发展潜力较好，相关产品具备一定的竞争优势；

3、发行人多项产品被下游客户关联并通过一致性评价、中标集采。仿制药一致性评价、药品集中带量采购等政策的实施不会对发行人持续经营带来不利影响；发行人向贸易商销售具备合理性；

4、发行人核心技术符合行业发展趋势，具备一定技术特点，与同行业可比公司存在一定差异。发行人核心技术较为先进，已获得了多项发明专利，建立了一定的技术壁垒，不存在较高的替代性及被快速迭代的风险；发行人产品类别较为丰富，产品质量较好，研发技术实力较强，具备一定的竞争优势。

问题二 关于历史沿革

申报文件显示：

（1）发行人控股股东迪沙集团最初于 1993 年成立，1997 年改制及此后国资退出后，变为民营企业。迪沙集团在国有股权转让过程中存在程序瑕疵。目前迪沙集团的股东及持股比例为：迪沙投资 99.54%、王德军 0.26%、王琳嘉 0.09%、多月英等其他 14 名自然人合计 0.11%。

（2）2022 年 10 月，发行人增资新增股东 16 名，增资价格为 1 元/股，增资资金均来自实际控制人控制的迪沙菲密亚健康产业有限公司借款。2022 年 12 月，发行人再次增资，员工持股平台新迪雅以 3 元/股的价格入股，定价系参照 2022 年 11 月末公司账面每股净资产经协商确定。报告期内，发行人不存在股份支付情形。

请发行人：

（1）说明迪沙集团股东情况及各自持股比例，实际控制人对发行人的控制权条线各个主体报告期内的股权变化情况，公司目前股权结构是否真实、清晰，是否存在争议或潜在纠纷。

（2）结合迪沙集团的历史沿革，说明企业改制的基本情况、涉及国有或集体资产转让的相关程序是否合规、是否存在国有资产或集体资产流失的风险、实际控制人取得股权的过程及合法性，相关单位或部门的追溯确认情况。

（3）结合 2022 年 10 月增资的背景和目的，说明增资的相关股东身份、资金来源于发行人关联方的原因及合理性；结合迪沙集团的经营业绩及从发行人处获得分红情况，说明迪沙集团向其股东的分红情况，增资的 16 名自然人借款增资的合理性、资金偿还安排，是否存在代持。

（4）说明发行人申报前 12 个月内两次增资的定价依据、差异的公允性及合理性，是否应确认股份支付，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复说明：

一、说明迪沙集团股东情况及各自持股比例，实际控制人对发行人的控制权条线各个主体报告期内的股权变化情况，公司目前股权结构是否真实、清晰，是否存在争议或潜在纠纷。

（一）迪沙集团股东情况及各自持股比例

截至本回复出具之日，迪沙集团一共有 17 名股东，包括 1 名法人股东迪沙投资和 16 名自然人股东，其中法人股东迪沙投资的股东亦系前述 16 名自然人股东，且迪沙投资各股东持股比例和迪沙集团穿透至自然人的持股比例一致。迪沙集团和迪沙投资的股东情况及穿透至自然人后持股比例情况如下：

单位：万元

序号	股东名称/姓名	迪沙集团			迪沙投资	
		持股数量	持股比例	穿透至自然人的持股比例	持股数量	持股比例
1	迪沙投资	59,700.00	99.538%	-	-	-
2	王德军	153.38	0.256%	55.36%	500.19	55.36%
3	王琳嘉	55.41	0.092%	20.00%	180.71	20.00%
4	多月英	24.07	0.040%	8.69%	78.51	8.69%
5	元瑞欣	22.11	0.037%	7.98%	72.09	7.98%
6	张波	7.99	0.013%	2.88%	26.06	2.88%
7	张华阳	5.49	0.009%	1.98%	17.89	1.98%
8	于海容	1.64	0.003%	0.59%	5.35	0.59%
9	张涛	0.82	0.001%	0.30%	2.67	0.30%
10	姜永红	0.82	0.001%	0.30%	2.67	0.30%
11	丛日威	0.81	0.001%	0.29%	2.63	0.29%
12	邵爱春	0.81	0.001%	0.29%	2.63	0.29%
13	李程炜	0.81	0.001%	0.29%	2.63	0.29%
14	王举美	0.81	0.001%	0.29%	2.63	0.29%
15	杨媚	0.80	0.001%	0.29%	2.62	0.29%
16	邢维芳	0.80	0.001%	0.29%	2.61	0.29%
17	王培强	0.50	0.001%	0.18%	1.63	0.18%
合计		**59,977.06**	**100.00%**	**100.00%**	**903.54**	**100.00%**

（二）实际控制人对发行人的控制权条线各个主体报告期内的股权变化情况

截至本回复出具之日，发行人的实际控制人为王德军和王琳嘉父女。其中王德军直接持有发行人 24.57%的股份，王琳嘉直接持有发行人 8.88%的股份，两人合计直接持有发行人 33.45%的股份。王德军、王琳嘉合计持有迪沙投资 75.36%的股权，迪沙投资持有迪沙集团 99.54%的股权，迪沙集团及其全资子公司迪沙集团山东营销公司合计持有发行人 55.48%的股份；王德军持有新迪雅 16.67%的出资额，系新迪雅执行事务合伙人，新迪雅持有发行人 0.14%的股份。

1、报告期内，发行人实际控制人对发行人的控制权条线各个主体持有发行人股份比例情况

持股方式	实际控制人持股主体	控制方式	控制股权比例			
			报告期初至 2020 年 12 月	2020 年 12 月 -2022 年 10 月	2022 年 10 月 -2022 年 12 月	2022 年 12 月-2023 年 6 月
直接持股	王德军	直接持股	-	-	24.60%	24.57%
	王琳嘉		-	-	8.89%	8.88%
间接持股	迪沙集团	实际控制人持有迪沙投资 73.56%的股权，迪沙投资持有迪沙集团 99.54%的股权；实际控制人直接持有迪沙集团 0.35%的股权	82%	85%	47.22%	47.16%
	迪沙集团山东营销公司	迪沙集团持有其 100%股权	18%	15%	8.33%	8.32%
	新迪雅	王德军任执行事务合伙人	-	-	-	0.14%
合计			**100%**	**100%**	**89.04%**	**89.06%**

报告期初至 2022 年 10 月，实际控制人通过迪沙集团及其全资子公司迪沙集团山东营销公司间接控制发行人。自 2022 年 10 月起，实际控制人通过增资方式实现了直接持股。截至本回复出具之日，实际控制人王德军和王琳嘉合计直接持有发行人 33.45%的股份，通过迪沙集团、迪沙集团山东营销公司和员工持股平台新迪雅控制发行人 55.62%的股份，合计控制发行人 89.06%的股份。

2、实际控制人对发行人的控制权条线各个主体报告期内的股权变化情况

（1）迪沙投资

报告期内，迪沙投资的股权变动情况如下：

序号	时间	股权变动	股权变动主要内容
1	2020 年 1 月	-	注册资本 930.10 万元，其中王德军持股 72.92%，王琳嘉持股 1.90%。
2	2021 年 2 月	股权转让	股东元瑞欣将 6.56 万元注册资本转让给迪沙集团，转让完成后，王德军持股 72.92%，王琳嘉持股 1.90%，迪沙集团持股 0.71%。
3	2021 年 7 月	减资	定向减资迪沙集团持有的 6.56 万元注册资本，减资完成后，注册资本变更为 923.54 万元，其中王德军持股 73.44%，王琳嘉持股 1.92%。
4	2021 年 10 月	派生分立	派生分立新设威海百易科技服务有限公司和威海百尚科技服务有限公司，分立后迪沙投资注册资本变更为 903.54 万元。派生分立完成后，王德军持股 73.44%，王琳嘉持股 1.92%。
5	2022 年 2 月	吸收合并	吸收合并威海百易科技服务有限公司，注册资本增加至 913.54 万元。吸收合并完成后，王德军持股 73.44%，王琳嘉持股 1.92%。
6	2022 年 6 月	股权转让	股东王德军将 165.18 万元注册资本转让给王琳嘉，转让完成后，王德军持股 55.36%，王琳嘉持股 20%。
7	2023 年 1 月	派生分立	派生分立新设威海百易健康科技有限公司，分立后迪沙投资注册资本变更为 903.54 万元。派生分立完成后，王德军持股 55.36%，王琳嘉持股 20%。

报告期内，迪沙投资的控股股东一直是王德军，王德军和王琳嘉父女合计持股比例保持在 74.82%以上，为迪沙投资的实际控制人。

（2）迪沙集团

报告期内，迪沙集团的股权变动情况如下：

序号	时间	股权变动	股权变动主要内容
1	2020 年 1 月	-	注册资本 59,979.03 万元，迪沙投资持股 99.53%，王德军持股 0.34%，王琳嘉持股 0.01%。
2	2021 年 2 月	股权转让	元瑞欣将 1.97 万元注册资本转让给迪沙投资，转让完成后，迪沙投资持股 99.54%，王德军持股 0.34%，王琳嘉持股 0.01%。
3	2021 年 7 月	减资	注册资本 59,977.06 万元，定向减资迪沙投资持有的 1.97 万元注册资本，减资完成后，迪沙投资持股 99.54%，王德军持股 0.34%，王琳嘉持股 0.01%。
4	2022 年 5 月	股权转让	王德军将 50.10 万元注册资本转让给王琳嘉，转让完成后，迪沙投资持股 99.54%，王德军持股 0.26%，王琳嘉持股 0.09%。

报告期内，迪沙集团的控股股东一直是迪沙投资，王德军和王琳嘉父女合计持有迪沙投资的股权比例保持在 74.82%以上。因此，王德军和王琳嘉父女为

迪沙集团的实际控制人。

（3）迪沙集团山东营销公司

报告期初，迪沙集团持有迪沙集团山东营销公司 100%的股权，报告期内未发生股权变更。

（4）新迪雅

新迪雅系 2022 年 12 月成立的员工持股平台，王德军担任执行事务合伙人并持有 25 万元出资额，占比 16.67%。新迪雅自成立以来，未发生合伙份额变更。

综上所述，报告期内发行人的控股股东一直是迪沙集团，发行人的实际控制人一直是王德军和王琳嘉父女。

（三）公司目前股权结构是否真实、清晰，是否存在争议或潜在纠纷

根据发行人的工商档案、股东访谈记录等资料并经核查，截至本回复出具之日，发行人目前股权结构真实、清晰，不存在争议或潜在纠纷。

二、结合迪沙集团的历史沿革，说明企业改制的基本情况、涉及国有或集体资产转让的相关程序是否合规、是否存在国有资产或集体资产流失的风险、实际控制人取得股权的过程及合法性，相关单位或部门的追溯确认情况。

（一）企业改制的基本情况、涉及国有或集体资产转让的相关程序是否合规、是否存在国有资产或集体资产流失的风险，相关单位或部门的追溯确认情况

1、迪沙集团改制的基本情况

（1）迪沙集团改制的过程

迪沙集团（曾用名威海太阳药业有限公司，以下简称“太阳药业”)系经威海经济技术开发区经济贸易发展局和山东省卫生厅批准设立的有限责任公司，设立时股东为威海市医药公司（1997 年名称改为“威海市医药总公司”）和深圳市原深实业发展有限公司（以下简称“原深实业”），其中股东威海市医药总公司根据威海市人民政府的批复将其持有太阳药业的股权于 1997 年 11 月移交给威海市国有资产管理局。另一股东原深实业则曾短暂将其持有的迪沙集团

股权转让给其股东国投兴业有限公司。

迪沙集团系通过国有股权转让的方式使其从国有控股企业改制为民营控股企业。

1997 年 8 月 12 日，太阳药业股东威海市医药总公司和国投兴业有限公司召开股东会，根据威海市人民政府关于国有企业改制的总体部署，就拟将威海市医药总公司所持有太阳药业出资额中的 190 万元出资额转让给太阳药业职工达成一致意见。

1998 年 4 月 30 日，太阳药业向其主管部门威海市医药管理局报送《关于职工购股方案的请示》（威太药集字（1998）第 55 号），拟将太阳药业 190 万元股份有偿转让给公司职工，职工购股方案包括了购股原则、购股人范围、股份划分、购买方式、股份分红等内容。

1998 年 5 月 4 日，太阳药业召开职工代表大会并审议通过《关于职工购买公司股份的方案》。

1998 年 5 月 5 日，威海市医药管理局出具《关于同意威海太阳药业集团公司职工购股方案的批复》（威药字[1998]33 号），同意有偿转让 190 万元出资额给职工，同意方案中提出的购股原则、购股人范围、转让分配比例及购买方式。

1998 年 5 月 6 日，太阳药业股东威海市国有资产管理局和国投兴业有限公司召开股东会，审议通过《关于职工购买公司股份的方案》。

1998 年 6 月 6 日，太阳药业股东威海市国有资产管理局和国投兴业有限公司召开股东会，同意：1、剥离威海医疗器械厂、威海新华药厂等威海市直医药企业，注册资本变更为 304 万元，其中威海市国有资产管理局 190 万元，国投兴业 114 万元；2、太阳药业更名为“威海迪沙药业有限公司”；3、威海市国有资产管理局将 190 万元股本金有偿转让给太阳药业工会委员会，国投兴业有限公司将 114 万元股本金转让给原深实业。

1998 年 6 月 18 日，威海市国有资产管理局和太阳药业工会委员会签署《股权转让协议书》。

本次股权转让完成后，迪沙集团成为非国有控股企业。

（2）迪沙集团改制的相关程序是否合规、是否存在国有资产或集体资产流失的风险，相关单位或部门的追溯确认情况

迪沙集团由国有控股企业改制为民营控股企业当时适用的主要法律、法规、规章及规范性文件规定以及迪沙集团实际履行的程序如下表所示：：

法律法规名称	实施时间	条款内容	规定程序	迪沙集团履行的程序	是否符合规定
《中华人民共和国公司法》	1994年7月1日	第三十五条“股东之间可以相互转让其全部出资或者部分出资。股东向股东以外的人转让其出资时，必须经全体股东过半数同意；不同意转让的股东应当购买该转让的出资，如果不购买该转让的出资，视为同意转让。”	股东会	1998年6月6日，太阳药业股东威海市国有资产管理局和国投兴业有限公司召开股东会，同意威海市国有资产管理局将其持有的太阳药业190万元出资额转让给太阳药业工会委员会。	是
			股权转让协议	1998年6月18日，威海市国有资产管理局与威海太阳药业有限责任公司工会委员会签署《股权转让协议书》。	是
《国有资产评估管理办法》（中华人民共和国国务院令第91号）	1991年11月16日	第三条“国有资产占有单位（以下简称占有单位）有下列情形之一的，应当进行资产评估：（一）资产拍卖、转让……”	资产评估	当时以威海市医药总公司内部审计替代，未履行资产评估程序。	是
				2015年9月，威海市国有资产管理办公室委托威海英华资产评估房地产估价有限公司对迪沙集团1998年5月31日的全部资产、负债进行了补充评估，出具了“英华评报字[2015]第051号”《资产评估报告》。	
		第十八条“……委托单位收到资产评估机构的资产评估结果报告书后，应当报其主管部门审查；主管部	评估结果确认	当时以威海市医药总公司内部审计替代，未履行资产评估程序，故未进行评估结果确认。	是

		门审查同意后，报同级国有资产管理行政主管部门确认资产评估结果……”		2015 年 11 月 30 日，威海市国有资产管理办公室出具《关于迪沙药业集团有限公司原国有产权转让资产评估结果审核的意见》，认为“迪沙集团截至 1998 年 5 月 31 日总资产为 4,568.26 万元，总负债为 4,503.77 万元，净资产为 64.50 万元，62.5%国有股的评估价值为 40.31 万元。经威海市国有资产管理办公室审核认为，资产评估结果是比较客观、公正的，基本符合当时企业的实际情况，同意该评估结果”。	
《山东省国有企业产权转让管理办法》	1998 年 4 月 30 日修订	第十九条“国有企业产权转让可以采取以下方式：（一）协议转让……”	协议转让	1998 年 6 月 18 日，威海市国有资产管理局与威海太阳药业有限责任公司工会委员会签署《股权转让协议书》。	是
山东省实施《国有企业财产监督管理条例》办法	1995 年 1 月 1 日	第十七条“转让企业产权，由监督机构提出意见后，按照下列权限和程序报批：（一）市地以下（含市地）管辖的小型企业要由同级国有资产管理行政主管部门审查，经同级人民政府复审后，报市人民政府（行署）审批。”	行业主管部门和有关综合经济部门同意；同级体改委会同国资部门审查	1、1998 年 5 月 6 日，太阳药业股东威海市国有资产管理局和国投兴业有限公司召开股东会，审议通过《关于职工购买公司股份的方案》。 2、1998 年 5 月 30 日，威海市医药管理局以“威药字[1998]33 号”《关于同意威海太阳药业集团公司职工购股方案的批复》，同意有偿转让 190 万元出资额给职工，同意方案中提出的购股原则、购股人范围、转让分配比例及购买方式。	是

				3、1998 年 6 月 6 日，太阳药业股东威海市国有资产管理局和国投兴业有限公司召开股东会，同意威海市国有资产管理局将其持有的太阳药业 190 万元出资额转让给太阳药业工会委员会。	
				4、2015 年 11 月 30 日，威海市国有资产管理办公室出具《关于迪沙药业集团有限公司改制合法性审查的意见》，认为“迪沙集团 1998 年 5 月 31 日的评估后净资产为 64.50 万元，62.5%国有股的评估价值为 40.31 万元，转让价格 190 万元属溢价转让，已用于弥补不到位国有股权出资。除上述未评估问题外，迪沙集团国有产权转让事项履行了必要的审批程序，基本符合当时国家法律法规及威海市人民政府制定的相关政策，未发现国有资产流失或其他损害国有权益及职工权益的情形”。	
威海市人民政府印发《关于进一步加快企业改革的试行意见》（威政发[1997]43 号）	1997 年 8 月 25 日	三、相关问题的处理办法（七）关于报批程序之“属国有、集团企业改制的，需经行业主管部门和有关综合经济部门同意，报同级体改部门会同国资部门审查批准”		5、2016 年 5 月 6 日，威海市人民政府出具《关于对迪沙药业集团有限公司国有产权转让合法性予以确认的批复》（威政字[2016]34 号），确认“迪沙药业集团有限公司历史沿革涉及的国有产权转让事项，符合当时国家法律法规和我市政策规定，未发现导致国有资产流失或其他损害国有资产权益和职工权益的情形。”	

综上所述，在 2015 年对迪沙集团进行追溯评估并经威海市国有资产管理办公室确认评估结果及国有股权转让合法性、威海市人民政府出具国有股权转让合法性的意见后，威海市国有资产管理局转让其控股公司的国有股权的程序瑕

疵得以弥补，符合国家及威海市政府关于国有股权转让的政策，未造成国有资产流失。

2、国有股东原深实业持有的迪沙集团股权转让情况

（1）原深实业国有股权转让的过程

在威海市国有资产管理局将其持有的股权全部转让后，迪沙集团仍存在国有股权，即原深实业持有的迪沙集团股权。

1999 年 5 月 20 日，迪沙集团召开股东会并决议，同意原深实业将其持有的迪沙集团 114 万元出资额转让给迪沙集团工会委员会。

1999 年 5 月 28 日，原深实业和迪沙集团工会委员会签署《股权转让协议书》。

1999 年 9 月 9 日，原深实业向威海市工商局经济开发区分局出具办理工商执照变更事宜的文件，认定“根据威海迪沙药业有限公司股东会决议，我方股本人民币壹佰肆拾万元整已按期收回。我方不再享有股东权利。”

至此，迪沙集团不再有国有股东。

（2）原深实业国有股权转让的相关程序是否合规、是否存在国有资产或集体资产流失的风险，相关单位或部门的追溯确认情况

原深实业将其持有的迪沙集团国有股权转让给迪沙集团工会委员会，该阶段适用的主要法律、法规、规章及规范性文件规定以及迪沙集团实际履行的程序如下表所示：

法律法规名称	实施时间	条款内容	规定程序	迪沙集团履行的程序	是否符合规定
《中华人民共和国公司法》	1994 年 7 月 1 日	第三十五条“股东之间可以相互转让其全部出资或者部分出资。股东向股东以外的人转让其出资时，必须经全体股东过半数同意；不同意转让的股东应当购买该转让的出资，如果不购买该转让的出资，视为同意转让。”	股东会	1999 年 5 月 20 日，迪沙集团股东迪沙集团工会委员会与原深实业召开股东会，同意原深实业将其持有的迪沙集团 114 万元出资额转让给迪沙集团工会委员会	是
			股权转让协议	1999 年 5 月 20 日，原深实业与迪沙集团工会委员会签署《股	是

				权转让协议书》	
《国有资产评估管理办法》（中华人民共和国国务院令第91号）	1991年11月16日	第三条“国有资产占有单位（以下简称占有单位）有下列情形之一的，应当进行资产评估：（一）资产拍卖、转让……”	资产评估	未找到当年档案	国投高科技投资有限公司出具复函认可威海市国资委委托评估机构出具的《评估报告》
		第十八条“…委托单位收到资产评估机构的资产评估结果报告书后，应当报其主管部门审查；主管部门审查同意后，报同级国有资产管理行政主管部门确认资产评估结果……”	评估结果确认	未找到当年档案	国投高科技投资有限公司出具复函认可威海市国资委委托评估机构出具的《评估报告》
《中华人民共和国国有企业资产法》	1999年5月1日	第五十三条“国有资产转让由履行出资人职责的机构决定……”	履行出资人职责机构决定	国投高科技投资有限公司出具复函认为股权转让系“按照‘计投资[1998]815号’和‘国投经[2001]188号’等文件规定，原深实业在迪沙集团股权转让过程签署了相关协议”	是
		第五十五条“国有资产转让应当以依法评估的、经履行出资人职责的机构认可或者由履行出资人职责的机构报经本级人民政府核准的价格为依据，合理确定最低转让价格。”	履行出资人职责机构核准价格	国投高科技投资有限公司出具复函认为股权转让系“按照‘计投资[1998]815号’和‘国投经[2001]188号’等文件规定，原深实业在迪沙集团股权转让过程签署了相关协议”	是

2023 年 9 月 21 日，迪沙集团向国投高科技投资有限公司（原名为“国投兴业有限公司”）发出《关于请求国投高科技投资有限公司对其历史子公司原深实业投资迪沙集团事项确认的协助函》（以下简称“《协助函》”）。

2023 年 9 月 22 日，国投高科技投资有限公司出具《关于迪沙药业集团协助函的复函》并将上述《协助函》作为国投高科技投资有限公司出具《复函》内部审批流程的附件并经国投高科技投资有限公司盖章确认。同时，根据《复

函》内容，原深实业涉及迪沙集团股权的相关档案依法应由原深实业进行管理，由于原深实业已于 2004 年清算注销，国投高科技投资有限公司仅存有部分信息资料；根据其仅存的信息资料，原深实业系按照“计投资[1998]815 号”和“国投经[2001]188 号”等文件规定，在迪沙集团股权转让过程签署了相关协议；截至目前，该股权转让后双方不存在相关经济纠纷或诉讼；《协助函》涉及的其他事项见迪沙集团提供的其查询的工商及相关政府资料。

综上所述，因原深实业注销未能提供其转让迪沙集团股权所履行的内部程序，但根据国投高科技投资有限公司《复函》，原深实业系依规签署股权转让协议、未有相关经济纠纷或诉讼。此外，考虑到迪沙集团两个国有股东退出系以威海市医药总公司的审计为定价依据，且威海市国有资产监督管理局在以审计为定价依据后，又对迪沙集团进行追溯评估并确认了评估结果，认定其持有的股权转让价格仍为溢价转让，未造成国有资产流失。因此，原深实业转让其持有的迪沙集团股权亦未造成国有资产流失。

（二）实际控制人取得股权的过程及合法性

实际控制人系通过前述两次国有股权转让以及迪沙集团工会委员会将其股权转让给自然人取得迪沙集团的股权，前述两次国有股权转让过程详见本题（一）。

根据威海市医药管理局于 1998 年 5 月 5 日出具《关于同意威海太阳药业集团公司职工购股方案的批复》，公司共有 22 名职工参与了购买，其中大部分职工（15 人）选择了最低认购金额——5,000 元。1998 年 6 月 6 日，迪沙集团召开股东会，决议通过股东威海市国有资产管理局将其持有的迪沙集团 190 万元出资额转让给迪沙集团工会委员会。1998 年 6 月 18 日，威海市国有资产管理局与迪沙集团工会委员会签署《股权转让协议书》。本次股权转让实际控制人王德军实际认购的金额为 126 万元，具体认购情况如下：

序号	姓名	出资金额（元）	员工任职情况
1	王德军	1,260,000	董事长、总经理
2	宋辉	150,000	副总经理
3	元瑞欣	150,000	副总经理
4	多月英	150,000	副总经理

序号	姓名	出资金额（元）	员工任职情况
5	张华阳	55,000	行政部
6	张波	50,000	副总经理
7	于海容	10,000	销售部
8	杨媚	5,000	办公室
9	王举美	5,000	人力部
10	李程炜	5,000	销售部
11	王东方	5,000	行政部
12	隋笑鸣	5,000	副总经理
13	姜永红	5,000	财务部
14	刘建民	5,000	生产部
15	王培强	5,000	行政部
16	邵爱春	5,000	行政部
17	张涛	5,000	工程建设部
18	丛日威	5,000	行政部
19	邢维芳	5,000	人力部
20	秦炳延	5,000	销售部
21	陈悦音	5,000	办公室
22	曲永利	5,000	销售部
合计		**1,900,000**	-

迪沙集团威海市国有资产管理局国有股权转让完成后的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	威海太阳药业集团有限公司工会委员会	190.00	62.50
2	深圳市原深实业发展有限公司	114.00	37.50
合计		**304.00**	**100.00**

本次威海市国有资产管理局国有股权转让完成后，迪沙集团工会委员会持有迪沙集团 190 万元的出资额，占比 62.5%，成为迪沙集团的控股股东。因王德军持有迪沙集团工会委员会 66.32%的股权，因此，王德军实际上成为迪沙集团的实际控制人。

迪沙集团工会委员会将其股权转让给自然人的具体过程如下：

1、迪沙集团工会委员会将持有迪沙集团 188.5 万元的股权转让给 19 名自然人

因秦炳延、陈悦音、曲永利 3 人于 1999 年陆续离职，申请退出持股，其股权暂由迪沙集团工会持股会持有。

1999 年 5 月 20 日，迪沙集团召开股东会，决议通过股东迪沙集团工会委员会将其持有的迪沙集团 190 万元出资额中的 188.5 万元出资额以 188.5 万元的价格转让给王德军等 19 名自然人持有。1999 年 5 月 28 日，迪沙集团工会委员会与 19 名自然人分别签署《股权转让协议书》。

迪沙集团本次股权转让完成后的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王德军	126.00	41.45
2	威海迪沙药业有限公司工会委员会	115.50	37.99
3	宋辉	15.00	4.93
4	元瑞欣	15.00	4.93
5	多月英	15.00	4.93
6	张华阳	5.50	1.81
7	张波	5.00	1.64
8	于海容	1.00	0.33
9	王东方	0.50	0.16
10	杨媚	0.50	0.16
11	姜永红	0.50	0.16
12	丛日威	0.50	0.16
13	邢维芳	0.50	0.16
14	王举美	0.50	0.16
15	隋笑鸣	0.50	0.16
16	刘建民	0.50	0.16
17	李程炜	0.50	0.16
18	邵爱春	0.50	0.16
19	张涛	0.50	0.16
20	王培强	0.50	0.16
合计		**304.00**	**100.00**

本次股权转让完成后，王德军直接持有迪沙集团 41.45%的股权，同时仍然持有迪沙集团工会委员会 66.32%的股权，因此，王德军控制的迪沙集团的持股比例得到进一步提升。

2、迪沙集团工会委员会将持有迪沙集团 115.5 万元的股权转让给 19 名自然人

2000 年 3 月 18 日，迪沙集团召开股东会，决议通过股东迪沙集团工会委员会将其持有的迪沙集团 115.5 万元出资额以 115.5 万元的价格转让给王德军等 19 名自然人持有。同日，迪沙集团工会委员会与 19 名自然人分别签署《股权转让协议书》。

迪沙集团本次股权转让完成后的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王德军	206.1908	67.83
2	宋辉	24.3946	8.02
3	元瑞欣	24.3946	8.02
4	多月英	24.3946	8.02
5	张波	8.0980	2.66
6	张华阳	5.5000	1.81
7	于海容	1.6196	0.53
8	王东方	0.8098	0.27
9	杨媚	0.8098	0.27
10	姜永红	0.8098	0.27
11	丛日威	0.8098	0.27
12	邢维芳	0.8098	0.27
13	王举美	0.8098	0.27
14	隋笑鸣	0.8098	0.27
15	刘建民	0.8098	0.27
16	李程炜	0.8098	0.27
17	邵爱春	0.8098	0.27
18	张涛	0.8098	0.27
19	王培强	0.5000	0.16
合计		**304.00**	**100.00**

本次股权转让完成后，王德军直接持有迪沙集团 67.83%的股权，是迪沙集团的实际控制人。实际控制人取得上述股权均履行了公司内部股东会决议程序，亦签署了合法有效的协议，同时，鉴于威海市人民政府认为国有股权转让具有合法性，且根据国投高科技投资有限公司出具了未有纠纷或诉讼的《复函》，故实际控制人通过前述股权转让取得股权的过程具有合法性。

三、结合 2022 年 10 月增资的背景和目的，说明增资的相关股东身份、资金来源于发行人关联方的原因及合理性；结合迪沙集团的经营业绩及从发行人处获得分红情况，说明迪沙集团向其股东的分红情况，增资的 16 名自然人借款增资的合理性、资金偿还安排，是否存在代持。

（一）结合 2022 年 10 月增资的背景和目的，说明增资的相关股东身份、资金来源于发行人关联方的原因及合理性

1、2022 年 10 月增资的背景和目的

本次增资前，发行人一共有 2 名法人股东——迪沙集团和迪沙集团山东营销公司，其中迪沙集团持股 85%，迪沙集团山东营销公司持股 15%，迪沙集团山东营销公司是迪沙集团的全资子公司，股权结构单一。

为了优化发行人股权结构，完善公司治理机制，同时也为了增强穿透后自然人股东的股东身份认同感，2022 年 10 月，迪嘉药业召开股东大会，决议通过新增注册资本 16,000 万元，新增注册资本由王德军、王琳嘉、多月英等 16 名自然人以货币形式出资，本次增资系穿透后的全体自然人股东同比例增资。

2、本次增资的相关股东身份

本次增资的股东身份情况如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	本次出资比例	股东身份
1	王德军	8,857.48	55.36%	发行人董事长、发行人穿透后自然人股东
2	王琳嘉	3,200.00	20.00%	发行人董事、发行人穿透后自然人股东
3	多月英	1,390.21	8.69%	发行人穿透后自然人股东
4	元瑞欣	1,276.61	7.98%	发行人穿透后自然人股东
5	张波	461.49	2.88%	发行人穿透后自然人股东

序号	股东姓名	持股数（万股）	本次出资比例	股东身份
6	张华阳	316.87	1.98%	发行人穿透后自然人股东
7	于海容	94.72	0.59%	发行人穿透后自然人股东
8	张涛	47.36	0.30%	发行人穿透后自然人股东
9	姜永红	47.36	0.30%	发行人穿透后自然人股东
10	丛日威	46.66	0.29%	发行人穿透后自然人股东
11	邵爱春	46.66	0.29%	发行人穿透后自然人股东
12	李程炜	46.66	0.29%	发行人穿透后自然人股东
13	王举美	46.66	0.29%	发行人穿透后自然人股东
14	杨媚	46.32	0.29%	发行人穿透后自然人股东
15	邢维芳	46.15	0.29%	发行人穿透后自然人股东
16	王培强	28.81	0.18%	发行人穿透后自然人股东
合计		**16,000.00**	**100.00%**	-

3、资金来源于发行人关联方的原因及合理性

2022 年 10 月，王德军、王琳嘉、多月英等 16 名发行人穿透自然人股东有意愿通过增资实现直接持股，但个人资金有限，短期内筹措资金困难。为了缓解股东资金压力，16 名自然人股东商定向关联方借款增资。具体过程及合理性参见本题“（二）结合迪沙集团的经营业绩及从发行人处获得分红情况，说明迪沙集团向其股东的分红情况，增资的 16 名自然人借款增资的合理性、资金偿还安排，是否存在代持”之“4、增资的 16 名自然人借款增资的合理性”的相关内容。

（二）结合迪沙集团的经营业绩及从发行人处获得分红情况，说明迪沙集团向其股东的分红情况，增资的 16 名自然人借款增资的合理性、资金偿还安排，是否存在代持

1、报告期内，迪沙集团的主要经营业绩情况

单位：万元

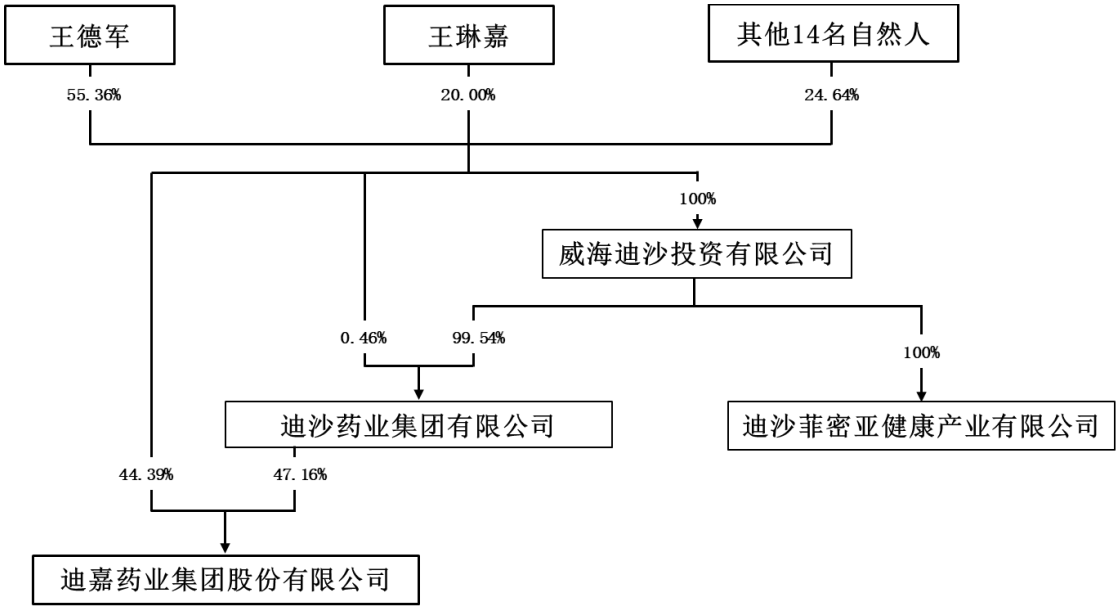
项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
总资产	156,503.84	157,911.64	145,594.25	150,583.23
净资产	133,486.00	133,507.67	120,137.91	121,976.96
未分配利润	65,828.06	65,666.69	52,927.59	55,254.17

项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
营业收入	19,063.56	48,970.48	42,539.99	46,590.12
净利润	3,661.37	31,073.77	11,148.83	3,020.09

报告期内，迪沙集团营业收入分别为 46,590.12 万元、42,539.99 万元、48,970.48 万元和 19,063.56 万元，净利润分别为 3,020.09 万元、11,148.83 万元、31,073.77 万元和 3,661.37 万元，其中 2021 年和 2022 年分别从迪嘉药业获得分红 1,700 万元和 17,000 万元，整体经营情况良好。

2、迪沙投资、迪沙集团、菲密亚及发行人之间的股权关系

截至本回复出具之日，迪沙投资、迪沙集团等公司的股权关系如下：



3、发行人、迪沙集团和迪沙投资报告期内的分红情况

（1）发行人报告期内的分红情况

报告期内，发行人一共进行了 2 次股利分配，具体情况如下：

单位：万元

时间	分配金额	迪沙集团获得的分配金额
2021 年 8 月	2,000.00	1,700.00
2022 年 1 月	20,000.00	17,000.00
合计	**22,000.00**	**18,700.00**

报告期内，迪沙集团一共从发行人处获得 18,700 万元分红。

（2）迪沙集团报告期内的分红情况

报告期内，迪沙集团一共进行了 5 次股利分配，具体情况如下：

单位：万元

分红时间	分配金额	迪沙投资获得的分配金额
2020 年 7 月	13,500.00	13,437.20
2021 年 6 月	11,700.00	11,645.95
2022 年 2 月	2,500.00	2,488.45
2022 年 12 月	16,000.00	15,926.09
2023 年 4 月	3,500.00	3,483.83
合计	**47,200.00**	**46,981.52**

迪沙集团各股东分红明细如下：

单位：万元

序号	股东	2020 年 7 月	2021 年 6 月	2022 年 2 月	2022 年 12 月	2023 年 4 月	合计
1	迪沙投资	13,437.20	11,645.95	2,488.45	15,926.09	3,483.83	46,981.52
2	王德军	45.80	39.69	8.48	40.92	8.95	143.84
3	多月英	5.42	4.70	1.00	6.42	1.40	18.94
4	元瑞欣	5.42	4.31	0.92	5.90	1.29	17.84
5	张波	1.80	1.56	0.33	2.13	0.47	6.29
6	张华阳	1.24	1.07	0.23	1.46	0.32	4.32
7	王琳嘉	1.20	1.04	0.22	14.78	3.23	20.47
8	于海容	0.37	0.32	0.07	0.44	0.10	1.29
9	姜永红	0.18	0.16	0.03	0.22	0.05	0.65
10	张涛	0.18	0.16	0.03	0.22	0.05	0.65
11	丛日威	0.18	0.16	0.03	0.22	0.05	0.64
12	王举美	0.18	0.16	0.03	0.22	0.05	0.64
13	李程炜	0.18	0.16	0.03	0.22	0.05	0.64
14	邵爱春	0.18	0.16	0.03	0.22	0.05	0.64
15	杨媚	0.18	0.16	0.03	0.21	0.05	0.63
16	邢维芳	0.18	0.16	0.03	0.21	0.05	0.63
17	王培强	0.11	0.10	0.02	0.13	0.03	0.39
合计		**13,500.00**	**11,700.00**	**2,500.00**	**16,000.00**	**3,500.00**	**47,200.00**

注：以上金额为含税金额，实际分配到个人的金额需要扣除 20%个人所得税。

（3）迪沙投资报告期内的分红情况

报告期内，迪沙投资一共进行了 4 次股利分配，具体情况如下：

单位：万元

分红时间	分配金额
2020 年 7 月	1,500.00
2021 年 6 月	1,500.00
2022 年 2 月	2,500.00
2023 年 4 月	3,500.00
合计	**9,000.00**

迪沙投资各股东分红明细如下：

单位：万元

序号	股东	2020 年 7 月	2021 年 6 月	2022 年 2 月	2023 年 4 月	合计
1	王德军	1,093.85	1,093.85	1,836.02	1,937.57	5,961.29
2	王琳嘉	28.57	28.57	47.96	700.00	805.10
3	多月英	129.41	129.41	217.22	304.11	780.15
4	元瑞欣	129.41	118.84	199.47	279.26	726.98
5	张波	42.96	42.96	72.11	100.95	258.98
6	张华阳	29.50	29.50	49.51	69.31	177.82
7	于海容	8.81	8.81	14.80	20.72	53.14
8	姜永红	4.41	4.41	7.40	10.36	26.58
9	张涛	4.41	4.41	7.40	10.36	26.58
10	丛日威	4.34	4.34	7.29	10.21	26.18
11	王举美	4.34	4.34	7.29	10.21	26.18
12	李程炜	4.34	4.34	7.29	10.21	26.18
13	邵爱春	4.34	4.34	7.29	10.21	26.18
14	杨媚	4.31	4.31	7.24	10.13	25.99
15	邢维芳	4.30	4.30	7.21	10.10	25.91
16	王培强	2.68	2.68	4.50	6.30	16.16
17	迪沙集团	-	10.57	-	-	10.57
合计		**1,500.00**	**1,500.00**	**2,500.00**	**3,500.00**	**9,000.00**

注：以上金额为含税金额，实际分配到个人的金额需要扣除 20%个人所得税。

4、增资的 16 名自然人借款增资的合理性

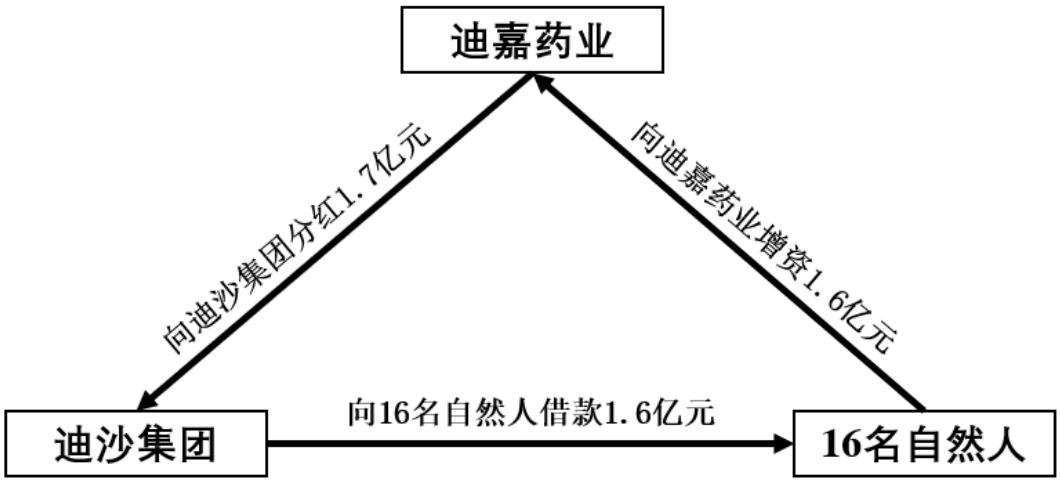
2022 年 10 月，迪嘉药业穿透的 16 名自然人股东拟向发行人增资 16,000 万元，但个人资金有限，短期内筹措资金困难，因此通过发行人向迪沙集团分红，穿透自然人向迪沙集团借款的方式筹集资金。但由于上述 16 名自然人系迪沙集团的股东，按照《关于规范个人投资者个人所得税征收管理的通知》（财税〔2003〕158 号）的规定，其向迪沙集团借款存在一次性缴纳大额个人所得税的可能性。因此，为缓解资金压力，上述 16 名自然人偿还了迪沙集团借款并转向由迪沙投资 100%持股的菲密亚借款，具体过程如下：

（1）2022 年 1 月，发行人向股东分红 2 亿元

2022 年 1 月，迪嘉药业召开股东会，审议通过《关于利润分配的方案》，拟向股东分红 2 亿元，其中迪沙集团 1.7 亿元，迪沙集团山东营销公司 0.3 亿元。

（2）2022 年 10 月，16 名自然人从迪沙集团借款用于发行人增资

①本次借款增资的资金流向



②本次借款增资的过程及借款安排

2022 年 9 月 14 日和 9 月 18 日，迪沙集团分别召开董事会和股东会，审议通过《关于以自有资金向股东提供借款的议案》，为了更好地利用闲置资金，在保证资金安全的情况下实现资金保值增值，迪沙集团拟按照穿透后自然人股东持股比例向王德军、王琳嘉等 16 名自然人股东提供 16,000 万元借款，借款利率按照同期银行贷款利率执行。

2022 年 10 月 17 日，迪沙集团与王德军、王琳嘉等 16 名自然人签署《借款协议》，约定借款期限为 2022 年 10 月 17 日至 12 月 20 日，借款利率 3.7%，借款到期后一次性偿还本息，可以提前还款。

2022 年 11 月，王德军、王琳嘉等 16 名自然人按照持股比例分别从迪沙集团借款 16,000 万元，并完成了对发行人 16,000 万元的增资。

（2）2022 年 12 月，迪沙集团分红给迪沙投资，迪沙投资增资菲密亚，16 名自然人从菲密亚借款偿还了迪沙集团借款

①菲密亚的基本情况

迪沙菲密亚健康产业有限公司基本情况如下：

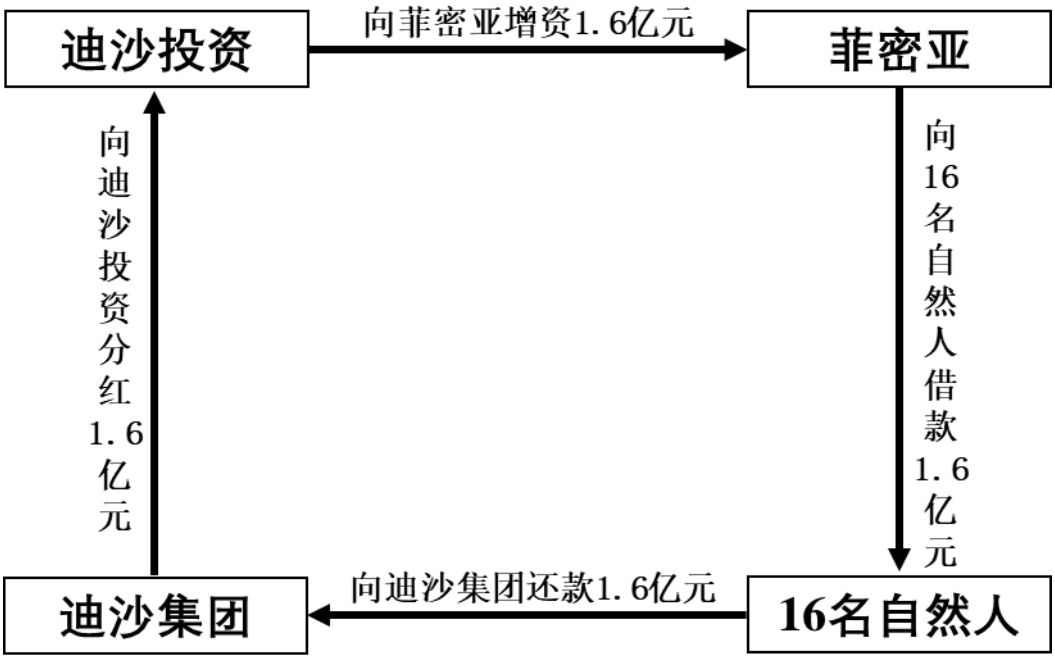
企业名称	迪沙菲密亚健康产业有限公司
法定代表人	张宗燕
成立时间	2017 年 10 月 10 日
注册资本	21,000 万元
实收资本	21,000 万元
注册地址	山东省威海经济技术开发区青岛南路-1-4 号-402 室（自主申报）
主要生产经营地址	山东省威海经济技术开发区青岛南路-1-4 号-402 室（自主申报）
股东构成及控制情况	迪沙投资持有 100%股权
主营业务	日用品、保健品、食品、化妆品、家用纺织制成品制造与销售

最近一年一期菲密亚未经审计的基本财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	16,289.70	16,458.72
净资产	15,952.24	15,884.86
营业收入	456.31	393.39
净利润	67.38	2.98

②本次借款增资的资金流向



③本次借款增资的过程及借款安排

本次借款协议到期前，迪沙集团根据资金安排，拟将股东借款事宜转至关联方菲密亚。2022 年 12 月 11 日，迪沙集团召开股东会，审议通过《关于利润分配的议案》，本次迪沙集团一共向股东分红 16,000 万元，其中向迪沙投资分红 15,926.09 万元。同日，菲密亚作出股东决议同意《关于公司增资的议案》和《关于向自然人提供借款的议案》，菲密亚本次增资 16,000 万元，增资后拟将增资款借给 16 名自然人。

2022 年 12 月 15 日，菲密亚与王德军、王琳嘉等 16 名自然人签署《借款协议》，约定借款期限为 2022 年 12 月 15 日至 2023 年 12 月 31 日，计息从收到转账之日起计算，借款利率 2.5%，借款到期后一次性偿还本息，可以提前还款。

截至 2022 年 12 月 29 日，16 名自然人收到了菲密亚 16,000 万元的借款，并全部偿还给迪沙集团，同时支付了借款利息合计 67.57 万元。至此，16 名自然人的借款由迪沙集团转移至菲密亚。

（3）上述借款增资的合规性

财政部、国家税务总局《关于规范个人投资者个人所得税征收管理的通知》（财税〔2003〕158 号）规定：“二、关于个人投资者从其投资的企业（个人

独资企业、合伙企业除外）借款长期不还的处理问题，纳税年度内个人投资者从其投资企业（个人独资企业、合伙企业除外）借款，在该纳税年度终了后既不归还，又未用于企业生产经营的，其未归还的借款可视为企业对个人投资者的红利分配，依照‘利息、股息、红利所得’项目计征个人所得税。”发行人16 名自然人股东上述借款行为未涉及税收方面的违法违规情形，理由如下：

①16 名自然人因资金有限，短期内筹措资金困难，于 2022 年 10 月从迪沙集团借款 16,000 万元，根据《借款协议》及还款记录，该部分借款已经于 2022 年 12 月偿还完毕，借款周期较短，不属于借款长期不还的情形；

②本次借款协议到期前，迪沙集团根据资金安排，将 16 名股东借款事宜转至关联方菲密亚。根据菲密亚财务报表，菲密亚截至 2022 年 12 月 31 日，未分配利润为负，不具有分红的条件。同时，菲密亚的直接股东系迪沙投资，不适用“财税〔2003〕158 号”规定。

综上所述，发行人 16 名自然人股东借款增资均经过迪沙集团和菲密亚的内部程序审议，借款主要用于增资发行人，16 名自然人股东借款增资具有合理性。

5、16 名自然人借款的已偿还情况及后续资金偿还安排

（1）已偿还情况

2023 年 7 月，迪沙投资召开董事会和股东会，审议通过公司分配股利 1,250 万元，扣除个人所得税后 1,000 万元用于归还股东向菲密亚的借款。

截至本回复出具之日，16 名自然人已经向菲密亚偿还 1,000 万本金，剩余 15,000 万元本金。

（2）后续资金偿还计划

16 名自然人已经通过迪沙投资分红合计偿还菲密亚借款 1,000 万元本金，剩余 15,000 万元本金后续将通过迪嘉药业、迪沙投资、迪沙集团等公司分红、个人薪酬等收入陆续偿还，具体偿还计划如下：

单位：万元

序号	预计偿还时间	偿还金额	剩余本金
1	2024 年 6 月	1,500.00	13,500.00
2	2025 年 6 月	2,000.00	11,500.00

3	2026 年 6 月	3,000.00	8,500.00
4	2027 年 6 月	4,000.00	4,500.00
5	2028 年 6 月	4,500.00	0.00

（3）后续偿还计划的可行性

报告期内，16 名自然人主要投资的公司经营情况如下：

单位：万元

公司名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	净利润	净资产	净利润	净资产	净利润	净资产	净利润	净资产
迪沙投资	4,715.97	86,953.43	19,498.72	85,803.85	14,826.21	68,805.14	25,991.80	55,930.63
迪沙集团	3,661.37	133,486.00	31,073.77	133,507.67	11,148.83	120,137.91	3,020.09	121,976.96
迪嘉药业	4,902.40	104,219.97	11,468.66	99,312.12	6,998.74	91,841.71	5,801.79	85,988.45
合计	**13,279.74**	**324,659.40**	**62,041.15**	**318,623.64**	**32,973.78**	**280,784.76**	**34,813.68**	**263,896.04**

报告期内，剔除内部分红，三家公司单体合计净利润分别为 21,376.48 万元、19,627.83 万元、26,626.61 万元和 9,795.91 万元，合计净资产分别 263,896.04 万元、280,784.76 万元、318,623.64 万元和 324,659.40 万元，三家公司资产规模较大，经营状况良好，因此上述 16 名自然人股东具备对上述借款的偿还能力，具体的偿还计划具有可行性。

6、是否存在代持

2022 年 10 月发行人增资事项系其穿透自然人股东同比例增资，上述增资资金虽然来源于控股股东及其关联方借款，但是上述借款事宜均履行了内部决议程序，也签署了真实有效的借款协议，增资行为系上述 16 名自然人股东真实的意思表示。因此上述增资不存在代持情形。

四、说明发行人申报前 12 个月内两次增资的定价依据、差异的公允性及合理性，是否应确认股份支付，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的规定。

（一）发行人申报前 12 个月内两次增资的定价依据、差异的公允性及合理性

发行人申报前 12 个月内存在两次增资，共新增直接股东 17 名，其中 16 名

自然人股东，1 名法人股东，具体情况如下：

2022 年 10 月，为了优化股权结构，完善公司治理，发行人增资 16,000 万元。本次增资为公司穿透后的全体自然人股东同比例增资，增资价格为 1 元/股。增资价格经公司股东大会决议确认，定价依据合理，价格公允。

2022 年 12 月，为进一步完善公司治理结构，健全激励机制，充分调动优秀员工工作积极性，发行人增资 50 万股。本次增资股东为员工持股平台新迪雅，增资价格为 3 元/股。增资价格主要参照公司 2022 年 11 月末账面每股净资产经协商确定，定价依据合理，价格公允，亦不存在损害其他股东权益的情形。

综上，发行人申报前 12 个月内两次增资的定价虽然有差异，但是定价依据合理，价格公允，不存在损害其他股东权益的情形。

（二）是否应确认股份支付，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的规定

1、2022 年 10 月公司穿透后的全体自然人股东同比例增资

根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》有关增资或转让股份形成的股份支付的规定，向老股东同比例配售新股等导致股份变动，有充分证据支持相关股份获取与发行人获得其服务无关的，不适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》。2022 年 10 月穿透后的全体自然人股东向公司同比例增资与获取其服务无关，不适用股份支付，不需要做股份支付处理。

2、2022 年 12 月员工持股平台新迪雅增资

截至 2022 年 11 月 30 日，公司账面净资产为 98,887.14 万元，每股净资产为 2.75 元。此外，发行人对本次增资价格及公司每股收益测算，2021 年每股收益（以 36,000 万股折算）为 0.19 元/股，扣非后的每股收益为 0.13 元/股，对应的市盈率分别为 15.79 倍、23.08 倍；2022 年每股收益（以 36,050 万股折算）为 0.32 元/股，扣非后的每股收益为 0.28 元/股，对应市盈率分别为 9.43 倍、10.90 倍。本次增资综合考虑账面净资产、市盈率等因素，协商确定增资价格，增资价格公允，不需要做股份支付处理。

五、核查过程及核查结论

（一）核查过程

针对上述情况，保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅迪沙集团、迪沙投资、迪沙集团山东营销公司、新迪雅等股东工商档案，了解各主体历史沿革及股权变动情况；

2、访谈控股股东和实际控制人，了解迪沙集团及其控制主体历史沿革及国有股权转让过程；

3、查阅威海市国有资产管理办公室出具《关于迪沙药业集团有限公司改制合法性审查的意见》，国有产权转让事项履行了必要的审批程序，基本符合当时国家法律法规及威海市人民政府制定的改制政策，未发现国有资产流失或其他损害国有权益及职工权益的情形；

4、查阅威海市人民政府出具的《关于对迪沙药业集团有限公司国有产权转让合法性予以确认的批复》（威政字[2016]34 号），确认符合当时国家法律法规和我市政策规定，未发现导致国有资产流水或其他损害国有资产权益和职工权益的情形；

5、登录国家企业信用信息系统、裁判文书网、天眼查等网站查询发行人及发行人各股东是否存在股权纠纷司法协助及诉讼情况；

6、查阅股东名册、发行人股东出具的情况说明；

7、访谈发行人实际控制人，了解发行人申报前 12 个月内两次增资的背景、原因、必要性及增资定价依据，并对相关股东身份、资金来源于发行人关联方的原因以及后续借款偿还的安排进行核查；

8、查阅了报告期内迪嘉药业、迪沙集团和迪沙投资的财务报表，了解其资产和经营情况；

9、查阅了报告期内发行人控股股东迪沙集团及其控股股东迪沙投资的历次分红情况，包括履行的程序、税费的缴纳等；

10、查阅了 16 名自然人与发行人控股股东迪沙集团及关联方菲密亚签署的《借款协议》及本息偿还的情况；

11、查阅了 16 名自然人股东的调查表及访谈记录，对是否存在股权代持情况进行核查；

12、查阅了《监管规则适用指引——发行类第 5 号》和《企业会计准则第 11 号——股份支付》等涉及有关股份支付规定的文件。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人的控股股东迪沙集团的控股股东迪沙投资持有其 99.54%的股权，迪沙集团和迪沙投资穿透至自然人的持股比例一致，实际控制人王德军和王琳嘉合计持有迪沙投资 75.36%的股权，实际控制人对发行人的控制权条线各个主体报告期内未发生重大变化，公司目前股权结构真实、清晰，不存在争议或潜在纠纷。

2、迪沙集团在完成威海市国有资产管理局的国有股份转让后，企业性质成为非国有控股企业，在 2015 年对迪沙集团进行追溯评估并经国有资产管理机构确认评估结果及国有股权转让合法性、威海市人民政府出具国有股权转让合法性的意见后，威海市国有资产管理局转让其控股公司的国有股权的程序瑕疵得以弥补，符合国家及威海市政府关于国有股权转让的政策，未造成国有资产流失。

根据国投高科技投资有限公司《复函》，原深实业系依规签署股权转让协议、未有相关经济纠纷或诉讼；此外，考虑到迪沙集团两个国有股东退出系以威海市医药总公司的审计为定价依据，且威海市国有资产监督管理局在以审计为定价依据后，又对迪沙集团进行追溯评估并确认了评估结果，认定其持有的股权转让价格仍为溢价转让，未造成国有资产流失，故原深实业转让其持有的迪沙集团股权亦未造成国有资产流失。

实际控制人通过两次股权转让取得股权均履行了公司内部股东会决议程序，亦签署了合法有效的协议，同时，鉴于威海市人民政府认为国有股权转让具有合法性，且根据国投高科技投资有限公司出具了未有纠纷或诉讼的《复函》，故实际控制人通过前述股权转让取得股权的过程具有合法性。

3、2022 年 10 月增资主要为了优化股权结构，完善公司治理，增资的股东

为发行人穿透后的 16 名自然人。由于自然人股东资金有限，短期内筹措资金困难，因此向控股股东迪沙集团及关联方菲密亚的借款。报告期内，迪嘉药业、迪沙集团和迪沙投资经营状态良好，迪沙集团累计向股东分红 47,200 万元，迪沙投资累计向 16 名自然人分红 9,000 万元，上述借款后续通过迪嘉药业、迪沙投资、迪沙集团等公司分红、个人薪酬等收入陆续偿还，具有可行性。16 名自然人股东本次增资不存在股权代持情形。

4、发行人申报前 12 个月内两次增资定价依据充分，差异具有公允性和合理性，符合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》的规定，不需要确认股份支付。

问题三 关于大额分红

申请文件显示，发行人 2021 年、2022 分别现金分红 2,000 万元，20,000 万元，占报告期净利润 94%左右；募集资金投向包括补充流动资金及偿还银行贷款 15,000 万元。

请发行人：

（1）说明报告期内现金分红的必要性和恰当性，并结合发行人现金流和负债情况，说明大额现金分红是否可能对发行人财务状况和新老股东利益产生重大影响，是否已履行相关决策程序。

（2）说明大额分红的同时拟募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款的合理性。

（3）说明控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人员获得大额分红款的主要资金流向或用途，上述人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来，是否存在为发行人代垫成本费用的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并：

（1）结合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-19 的相关要求发表明确意见。

（2）结合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-15 的相关要求，说明对发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人员等资金流水的核查情况及核查结论。

回复说明：

一、说明报告期内现金分红的必要性和恰当性，并结合发行人现金流和负债情况，说明大额现金分红是否可能对发行人财务状况和新老股东利益产生重大影响，是否已履行相关决策程序。

（一）说明报告期内现金分红的必要性和恰当性

报告期内，公司在自身业务经营良好的基础上为提振股东信心、优化股权结构，在满足日常经营和资本性支出所需资金的前提下，分别以 2020 年、2021 年的经营状况和未分配利润为依据，制定了利润分配方案，进行了两次现

金分红，其中 2021 年分红 2,000 万元，2022 年分红 20,000 万元。2021 年公司分红 2,000 万元系年度正常分红事项，2022 年公司分红 20,000 万元的目的是为公司穿透自然人股东增资发行人提供资金，实现原穿透自然人股东直接持股。

1、现金分红的必要性

（1）回报股东长期支持，兑现业绩增长红利，共享经营发展成果

迪嘉药业股东历史投入情况：

时间	事件	主要内容
2013 年 3 月	设立	注册资本 10,000 万元
2019 年 10 月	增资	迪沙集团、迪沙集团山东营销公司以其持有的迪素制药 100%股权增资 40,000 万元
2020 年 12 月	增资	迪沙集团增资 10,000 万元
2021 年 7 月	减资	派生分立新设威海顺通科技服务有限公司，减资 1,500 万元
2022 年 10 月	增资	王德军、王琳嘉等 16 名自然人增资 16,000 万元
2022 年 12 月	增资	新迪雅增资 150 万元

现金分红是实现投资者回报的重要形式。2021 年以前，公司股东为支持公司业务发展，未进行过现金分红。近年来，公司业务规模快速发展壮大，2020 年和 2021 年，发行人分别实现归属于母公司所有者的净利润 5,801.79 万元和 6,998.74 万元，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人未分配利润为 29,265.30 万元。此外，迪嘉药业自设立以来，股东合计投入 74,650 万元，两次股东现金分红合计 22,000 万元，仅占股东历史投入的 29.47%，投资回报率较低。因此，基于当期经营业绩并在充分考虑业务发展资金需求的前提下，为回报股东长期以来对公司发展的支持，与全体股东共享公司经营发展的成果，发行人于 2021 年和 2022 年进行了两次现金分红具有必要性。

（2）通过分红增资，实现穿透自然人股东直接持股

本次增资前，发行人一共有 2 名法人股东——迪沙集团和迪沙集团山东营销公司，股权结构单一。穿透自然人股东有意愿通过增资实现直接持股，但因个人资金有限，短期内筹措资金困难，因此通过发行人分红为穿透自然人股东增资发行人提供资金，可以实现穿透自然人股东直接持股，发行人股权结构优化的目的。

（3）有利于完善公司治理结构，树立良好的股份公司形象

根据公司现行《公司章程》的约定，公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，均可按股东持有的股份比例分配。在公司不存在未弥补亏损且累计未分配利润相对较高的情况下，适当实施现金分配，有助于贯彻实施积极的利润分配政策的股份公司经营理念，树立良好的股份公司形象。

2、现金分红的恰当性

（1）本次现金分红符合公司章程以及有关法律法规的规定

根据现行有效的《公司章程》第一百五十七条规定，“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 50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。”

《公司法》第一百六十六条规定，“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十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百分之五十以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。”

公司两次现金分红以公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日经审计的累计未分配利润为基础，经公司股东会审议通过，依据《公司法》《公司章程》规定的顺序、比例进行分配，符合《公司法》及发行人现行有效的《公司章程》中关于利润分配的规定。

（2）现金分红与发行人的财务状况相匹配

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人累计未分配利润为 24,955.03 万元。2021 年 8 月，公司分红 2,000 万元，本次分红占 2020 年末累计未分配利润的比例为 8.01%，占比较低。同时，2020 年末公司短期借款为 3,000 万元，资产负债率为 22.96%，资产负债率较低，因此，本次现金分红不会对公司营运资金周转产生重大不利影响。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人累计未分配利润为 29,265.30 万元。2022 年 1 月，公司分红 20,000 万元，本次分红的款项支付情况如下：

单位：万元

时间	分红金额	
	迪沙集团	迪沙集团山东营销公司
2022 年 3 月	2,550	450
2022 年 6 月	850	150
2022 年 11 月	13,600	2,400
合计	**17,000**	**3,000**

考虑到 2022 年 10 月王德军、王琳嘉、多月英等 16 名穿透的全体自然人股东对迪嘉药业同比例增资 16,000 万元，因此本次现金分红实际使公司减少了 4,000 万元货币资金。4,000 万现金分红占 2021 年末累计未分配利润的比例为 13.67%，占比较低。同时，2021 年末公司短期借款为 0 元，资产负债率为 20.40%，资产负债率较低，因此，本次现金分红不会对公司营运资金周转产生重大不利影响。

此外，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人累计未分配利润为 13,370.94 万元，公司持续经营状况良好。

综上所述，报告期内公司经营状况良好且盈利能力持续增强，具备现金分红回报股东的能力，且现金分红未对公司经营活动造成不利影响，符合公司全体股东的利益，具有必要性和恰当性。

（二）结合发行人现金流和负债情况，说明大额现金分红是否可能对发行人财务状况和新老股东利益产生重大影响

报告期内，公司现金流和负债等主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2023.6.30/2023 年 1-6 月	2022.12.31/2022 年度	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,945.30	3,108.93	7,841.17	8,029.56
期末应收账款余额	2,565.25	6,046.60	3,661.39	1,140.11
应收账款回款金额【注】	2,301.35	6,046.60	3,661.39	1,123.01

项目	2023.6.30/2023年1-6月	2022.12.31/2022年度	2021.12.31/2021年度	2020.12.31/2020年度
流动负债	13,718.68	24,812.49	11,839.87	14,235.81
非流动负债	10,710.44	11,003.67	11,699.18	11,395.21
负债合计	24,429.12	35,816.16	23,539.05	25,631.02
资产负债率（合并）	18.99%	26.51%	20.40%	22.96%
归属于母公司所有者的净利润	4,902.40	11,468.66	6,998.74	5,801.79

注：上述期后回款截至 2023 年 9 月 30 日。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,029.56 万元、7,841.17 万元、3,108.93 万元和 3,945.30 万元，经营活动现金流量净额均为正，整体现金流量情况良好，流动性风险较低。报告期各期末公司合并资产负债率分别为 22.96%、20.40%、26.51%和 18.99%，公司整体资产负债率较低，财务状况稳健。报告期内归属于母公司所有者的净利润分别为 5,801.79 万元、6,998.74 万元、11,468.66 万元和 4,902.40 万元，公司业绩保持稳定增长，应收账款期后回款情况良好。

报告期内，公司盈利能力及净利润规模持续增长，现金流情况良好，应收账款期后回款情况较好，且公司资产负债率较低，不存在短期偿债压力，公司具备分红回报股东的能力。此外，2022 年度大额分红的目的主要在于通过分红再由穿透自然人股东同比例增资 16,000 万元，剔除该笔增资款后报告期累计现金分红实际使公司减少了 6,000 万元货币资金，占报告期内累计净利润的比例为 20.57%，故报告期内的现金分红不会对公司的正常经营产生重大不利影响。

综上所述，报告期内现金分红与发行人财务状况匹配，不影响公司营运资金需求，不会对公司财务状况和新老股东利益造成重大不利影响。

（三）是否已履行相关决策程序

2021 年 7 月 26 日和 8 月 10 日，迪嘉有限分别召开董事会和股东会审议通过《2020 年分配利润方案》，本次合计分红 2,000 万元。

2022 年 1 月 15 日和 1 月 30 日，迪嘉有限分别召开董事会和股东会审议通过《关于分配利润的议案》，本次合计分红 20,000 万元。

发行人报告期内 2 次现金分红均已履行了相关的决策程序，符合《公司法》

和《公司章程》的规定。

二、说明大额分红的同时拟募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款的合理性。

（一）公司大额分红主要用于股东增资

报告期内，发行人一共进行了 3 次增资，合计增资 26,150 万元；2 次分红，合计分红 22,000 万元。具体情况如下：

时间	事件	主要内容
2020 年 12 月	增资	迪沙集团增资 10,000 万元
2021 年 8 月	分红	分红 2,000 万元，其中迪沙集团 1,700 万元，迪沙集团山东营销公司 300 万元
2022 年 1 月	分红	分红 20,000 万元，其中迪沙集团 17,000 万元，迪沙集团山东营销公司 3,000 万元
2022 年 10 月	增资	增资 16,000 万元，其中王德军、王琳嘉、多月英等 16 名穿透自然人股东增资 16,000 万元
2022 年 12 月	增资	新迪雅增资 150 万元

发行人股东在报告期内对发行人的资金投入大于从发行人处取得的分红。虽然公司在 2022 年 1 月分红 20,000 万元，但本次分红的主要目的在于为发行人穿透自然人股东增资发行人实现直接持股提供资金支持，其中 16,000 万元以增资款的形式回流至公司，实际上分红 4,000 万元对于公司的流动资金产生的影响较小。

（二）拟募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款的合理性

近年来，公司业务持续快速发展。随着业务规模的迅速扩大，公司仅依靠内部经营积累和间接融资已经较难满足业务持续快速扩张对资金的需求。

1、发行人拟用募集资金补充流动资金的合理性

2020 年至 2022 年，公司营业收入分别为 30,730.17 万元、37,366.70 万元及 51,527.76 万元，2020 年至 2022 年营业收入复合增长率为 29.49%，谨慎假设公司 2023 年至 2025 年营业收入增速有所放缓，按 15%复合增长率继续增长。

假设公司主营业务、经营模式保持稳定不发生较大变化的情况下，综合考虑各项经营性资产、经营性负债与销售收入的比例关系等因素，利用销售百分

比法估算 2023 年至 2025 年公司营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而估算公司未来生产经营对流动资金的需求量。

公司未来三年新增流动资金缺口具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2022 年营收占比	2023 年度	2024 年度	2025 年度
经营性流动资产合计	**36,634.52**	**-**	**42,129.70**	**48,449.16**	**55,716.53**
货币资金	4,481.56	8.70%	5,153.80	5,926.87	6,815.90
应收账款	5,744.27	11.15%	6,605.91	7,596.80	8,736.32
应收票据	3,160.80	6.13%	3,634.92	4,180.16	4,807.18
其他应收款	164.89	0.32%	189.63	218.07	250.78
存货	22,492.45	43.65%	25,866.31	29,746.26	34,208.20
预付款项	590.55	1.15%	679.13	781.00	898.15
经营性流动负债合计	**11,530.16**	**-**	**13,259.68**	**15,248.63**	**17,535.93**
应付账款	10,107.76	19.62%	11,623.92	13,367.51	15,372.64
其他应付款	140.22	0.27%	161.25	185.44	213.26
预收款项/合同负债	1,282.18	2.49%	1,474.50	1,695.68	1,950.03
流动资金占用额	**25,104.36**	**-**	**28,870.02**	**33,200.53**	**38,180.60**
营业收入	51,527.76	-	59,256.93	68,145.47	78,367.29

根据上述测算可知，2023 年至 2025 年度累计营运资金需求为 2025 年营运资金需求与 2022 年营运资金需求的差额，即 13,076.24 万元。

公司综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、业务发展规划以及财务状况等因素，拟使用募集资金中的 10,000 万元来补充公司流动资金，占本次募集资金总额的比例为 15.86%，未超过 2023 年至 2025 年度累计营运资金需求测算结果，符合公司所处行业发展现状及公司目前业务的发展需求。募集资金到位后，公司营运资金需求将得到有效满足，资产结构更加稳健，可提升公司化解外部风险的能力，保障公司的持续稳定发展。

因此，补充流动资金可满足发行人日常生产经营的需要，具有合理性。

2、偿还银行贷款可降低发行人有息负债规模，进一步提升发行人盈利能力

截至 2022 年末，发行人短期借款为 6,273.19 万元，有息负债相对较高。

因此，偿还银行借款可降低发行人有息负债规模，进一步提升发行人盈利能力。

3、 业务规模扩张带来未来运营资金需求

发行人本次发行的募投项目为“高端原料药绿色工艺产业化二期项目”及“研发中心建设项目”，投资额分别为 35,517.92 万元和 12,538.79 万元，合计项目建设需求资金金额为 48,056.71 万元。随着未来募投项目“高端原料药绿色工艺产业化二期项目”的竣工、投产，发行人生产线及产能大幅增加，在投产运转及产能爬坡过程中，发行人实际所需营运资金规模将持续上升，运营资金需求将进一步增加。

同时，近年来发行人业务发展迅速，营业收入整体呈上升趋势。2020 年至 2022 年，公司营业收入分别为 30,730.17 万元、37,366.70 万元和 51,527.76 万元，公司 2020-2022 年营业收入复合增长率为 29.49%。随着公司研发新产品不断投放市场，市场占有率不断提高，销售规模不断扩大，资金需求也将随着增加，实施“补充流动资金及偿还银行贷款”项目将有利于夯实发行人业务发展的基础，提升公司的市场竞争力和抗风险能力。

综上，拟募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款可以进一步充实发行人的自有资金，满足发行人未来业务持续发展带来的资金需求，有助于缓解公司日常经营的资金压力，降低公司财务风险，改善公司财务结构，为公司长期可持续发展提供资金保障。

三、说明控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人员获得大额分红款的主要资金流向或用途，上述人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来，是否存在为发行人代垫成本费用的情形。

2021 年公司分红 2,000 万元系年度正常分红事项，2022 年分红 20,000 万元的目的在于通过发行人分红为穿透自然人股东增资发行人提供资金，实现原穿透自然人股东直接持股发行人，具体路径为：2022 年 10 月，王德军、王琳嘉、多月英等 16 名穿透自然人股东从迪沙集团借款 16,000 万元用于发行人增资；2022 年 12 月，迪沙集团取得发行人分红款后再分红给迪沙投资，迪沙投资增资 16,000 万元至菲密亚，随后上述 16 名穿透自然人股东从菲密亚借款 16,000 万元用于偿还迪沙集团借款。

报告期内，控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人员获得大额分红款的主要资金流向或用途情况如下：

（一）2021 年发行人分红 2,000 万元资金流向情况

单位：万元

名称	与发行人关系	分红金额	资金用途
迪沙集团	控股股东	1,700.00	支付货款、短期现金管理
迪沙集团山东营销公司	持股 5%以上股东	300.00	支付货款、短期现金管理
合计		**2,000.00**	-

（二）2022 年发行人分红 20,000 万元资金流向情况

单位：万元

名称	与发行人关系	分红金额	资金用途
迪沙集团	控股股东	17,000.00	其中 16,000 万元用于分红，其余 1,000 万元用于短期现金管理
迪沙集团山东营销公司	持股 5%以上股东	3,000.00	支付货款、短期现金管理
合计		**20,000.00**	-

其中，迪沙集团取得 17,000 万元分红款后，继续分红 16,000 万元给威海迪沙投资有限公司等 17 名股东，资金流向情况如下:

单位：万元

名称	与发行人关系	分红金额	税后分红金额	资金用途
迪沙投资	迪沙集团的控股股东	15,926.09	15,926.09	威海迪沙投资有限公司取得分红款后，向菲密亚增资 16,000 万元，16 名自然人从菲密亚借款 16,000 万元用于偿还其向迪沙集团的借款。
王德军	实际控制人、董事长	40.92	32.73	用于偿还因向发行人增资而从迪沙集团借款产生的利息
王琳嘉	实际控制人、董事	14.78	11.83	用于偿还因向发行人增资而从迪沙集团借款产生的利息
其他 14 名自然人股东	股东	18.21	14.57	用于偿还因向发行人增资而从迪沙集团借款产生的利息
合计		**16,000.00**	**15,985.22**	

综上，控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人

员获得大额分红款的资金流向主要为向发行人增资、支付货款等，资金流向明确、用途合理，上述人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来，不存在为发行人代垫成本费用的情形。

四、结合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-19 的相关要求发表明确意见。

《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-19 主要对在审期间现金分红、分派股票股利或资本公积转增股本进行了规定，发行人报告期内现金分红不属于上述情形。发行人报告期内一共有两次现金分红，金额合计 22,000 万元，其中 2022 年 20,000 万元分红主要用于发行人穿透后的自然人股东同比例增资发行人。公司业绩向好，公司上述现金分红具有必要性和恰当性，不会对公司财务状况造成不利影响，也符合新老股东的利益。同时，公司也严格履行了内部决策程序，符合《公司法》和公司章程的规定。

五、结合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-15 的相关要求，说明对发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人员等资金流水的核查情况及核查结论。

保荐人及申报会计师结合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-15 的相关要求，对发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人员等资金流水进行了详细的核查，具体情况如下：

（一）资金流水核查情况

1、核查范围

保荐人、申报会计师对发行人及其子公司、控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员、核心技术人员、关键财务人员等 2020 年 1 月至 2023 年 6 月的银行流水进行了核查，具体核查范围如下：

序号	关系	名称	资料获取情况
1	发行人及其子公司	迪嘉药业、天津迪嘉医药、济南迪嘉药物、威海嘉实力、迪素欧洲、天津药物、威海拓迪、青岛罗同	报告期内银行账户流水、企业信用报告及已开立银行结算账户清单
2	实际控制人、董事（独立董	王德军及配偶、王琳嘉、董海静、王丹琦、张晓妮、张宗燕、丛培佩、常秀娟、	报告期内银行账户流水、“云闪付”

	事除外）、监事、高管、关键财务人员等关联自然人	于永辉、丛日刚、徐永超、郑百岩、马虹、王冠、姜磊、徐秀珍、苗华明、葛执信、出纳曲新颖	平台账户查询记录、关于银行账户完整性的声明及承诺函
3	控股股东等关联法人	迪沙集团、迪沙集团山东营销公司、北京菲密亚、威海顺通科技服务有限公司、威海迪嘉医药科技有限公司等关联法人	报告期内银行账户流水、已开立银行结算账户清单、关于银行账户完整性的声明及承诺函

上述人员及关联方出具了如下承诺：“本公司/本人报告期内已开立、注销和存续的所有借记卡账户信息已全部提供，上述账户信息真实、完整，因本公司/本人提供的账户信息存在错误或遗漏而导致发行人上市相关文件存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，本公司/本人愿意承担相应责任。本公司/本人报告期内银行账户发生的资金流水不存在代客户向发行人及其子公司支付货款、向供应商支付成本费用、向员工支付薪酬奖金，亦未以其他方式协助发行人及其子公司进行财务调节。”

2、资金流水核查手段和核查程序：

（1）发行人银行流水

①获取并查阅发行人的《货币资金管理制度》《财务管理制度》等相关制度文件，了解资金循环内部控制，评价控制的设计，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在公司工作人员的陪同下，前往银行获取公司及子公司的企业信用报告、已开立银行结算账户清单、银行账户对账单等资料，核对账面记录及银行流水，验证流水的真实完整性；

③将公司账面记录与已开立银行结算账户清单、银行账户对账单对比分析，核查是否存在不受公司控制或未在公司财务核算中全面反映的银行账户，是否存在公司银行开户数量等与业务需要不符的情况；

④取得公司现金日记账并与银行流水进行比对，核实、统计发行人现金支取及收付情况，核查是否存在大额或频繁取现的情形；

⑤取得公司银行日记账并与银行流水进行双向核对，并将大额资金往来交易对方信息与发行人客户、供应商、控股股东及实际控制人、董事、监事、高

级管理人员、关键岗位人员及关联方等进行核对，结合相关原始记账凭证、合同、发票、付款审批单、银行回单等资料进行对比，核查是否存在异常大额资金往来、第三方收付款等情形；

⑥对报告期各期末全部银行账户进行函证，对账户类型、账户余额、是否受限等信息进行核查。

（2）关联方银行流水

①获取公司控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员、核心技术人员、关键财务人员等出具的关于银行账户信息真实、准确、完整的《承诺函》，并通过与已开立银行结算账户清单和银联云闪付的个人银行卡报告对比复核、交叉核对交易对手方等方式确保取得银行账户流水的完整性。现场获取公司控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员、核心技术人员、关键财务人员的银行账户对账单等方式保证所取得资料的真实性；

②核查银行流水中大额资金往来及存现、取现等情形，通过访谈方式了解资金流向的原因及合理性、交易性质、与交易对象的关系等，获取并核查相关原始凭证，并将交易对方信息与发行人客户、供应商、控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人员等进行比对。其中，核查范围内的自然人大额流水标准为 5 万元以上，非自然人大额流水标准为 20 万元以上；

③通过访谈方式了解控股股东、实际控制人、董监高等取得公司分红款、资产转让款等大额资金款项的流向或用途，并进一步获取相关支持性证据，核查是否存在体外循环或者承担成本费用等情形。

（二）资金流水核查结论

序号	核查内容	核查结论
1	发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷	否
2	发行人是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况	否
3	发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购	否

序号	核查内容	核查结论
	置、对外投资等不相匹配	
4	发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来	报告期内，发行人存在与控股股东迪沙集团等关联方进行资金拆借以及无真实交易背景的票据背书和贴现的情形，上述事项已在招股说明书“第八节公司治理与独立性”之“二、公司内部控制制度情况”之“（一）报告期内财务内控不规范情况”以及“第八节公司治理与独立性”之“八、关联交易情况”之“（二）重大偶发性关联交易”之“3、关联方资金往来”中披露。除上述事项外，发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等不存在其他异常大额资金往来。
5	发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释	否
6	发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问	报告期内，发行人大额购买无实物形态资产或服务的情形主要系为筹备上市所发生的中介机构服务费。购买无实物形态资产或服务系发行人基于实际业务需求采购发生的相关费用，相关支出真实合理，相关交易具有商业合理性。
7	发行人是否存在实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形	否
8	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常	1、报告期内，控股股东、实际控制人从发行人取得大额分红款，主要资金流向不存在重大异常。2、报告期内，控股股东向发行人转让固定资产并取得资产转让款，主要资金流向不存在重大异常。3、报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在从发行人领取大额异常薪酬的情况，其正常领取的薪酬主要用于日常生活消费、投资理财等用途，不存在重大异常。4、报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在转让发行人股权获得大额股权转让款的情况。
9	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来	报告期内，控股股东迪沙集团与发行人工程供应商山东高唐建设集团有限公司存在资金拆借情形，2022 年至 2023 年 6 月期间，山东高唐建设集团有限公司因资金需求向迪沙集团拆入资金 3,190.00 万元，归还 1,190.00 万元，截至 2023 年 6 月末剩余

序号	核查内容	核查结论
		2,000.00 万元尚未偿还，资金拆借年利率为 5%，每半年付息 1 次。除上述情况以外，控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在其他异常大额资金往来情形。
10	是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形	否

经核查，保荐人及申报会计师认为，除上表所列情形外，发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人员等资金流水不存在异常情况，发行人内部控制健全有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

六、核查过程及核查结论

（一）核查过程

针对上述情况，保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、对发行人实际控制人进行了访谈，了解发行人报告期内两次现金分红的背景及资金用途；

2、查阅了《公司章程》和《公司法》对于利润分配的规定；

3、查阅了发行人报告期内两次分红履行的董事会和股东大会决策程序；

4、查阅了发行人报告期内的财务报表，了解现金分红对发行人财务状况的影响；

5、查阅了发行人拟募集资金用于补充流动资金的测算，结合公司发展经营战略、财务状况，分析复核公司募投项目中用于补充流动资金及偿还银行贷款的合理性；

6、获取发行人及子公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人员及其他关联方的银行账户资金流水，并获取关联方对提供账户完整性、不存在异常资金往来的承诺函，分析相关资金流水的状况，对报告期内分红资金流向和用途进行核查；

7、对发行人主要客户、供应商进行了走访，确认其是否存在与发行人及子

公司、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关联方存在资金往来、利益安排等情形，并获取相关主体出具的承诺。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-19 主要对在审期间现金分红、分派股票股利或资本公积转增股本进行了规定，发行人报告期内现金分红不属于上述情形。报告期内公司现金分红均已履行了相关的决策程序，与公司现金流、负债情况相匹配，具有必要性和恰当性，不会对公司财务状况、生产运营、新老股东利益产生重大不利影响。

2、发行人报告期内的大额分红主要用于发行人穿透后的自然人股东同比例增资，剔除该笔增资款后，报告期内累计现金分红实际使公司减少 6,000.00 万元货币资金，对公司流动资金产生的影响较小。发行人考虑到自身的财务状况以及未来业务发展规划等具体情况，拟募集资金用于补充流动资金及偿还银行贷款具有合理性。

3、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人员获得分红款的主要资金流向或者用途不存在重大异常；除迪沙集团和发行人工程供应商山东高唐建设集团有限公司存在资金拆借情形外，控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键财务人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来，不存在为发行人代垫成本费用的情形。

问题四 关于同业竞争及独立性

申报文件显示：

（1）控股股东迪沙集团主要从事化学制剂的研发、生产及销售，处于公司下游行业，主要产品包括洛索洛芬钠片、硝苯地平缓释片（II）、福多司坦片、坎地沙坦酯片等，不存在经营或生产与公司相同或相似产品的情形。

（2）除发行人及其子公司外，实际控制人王德军和王琳嘉还控制 18 家企业，业务包括药品批发和零售、市场推广、电商、房地产开发、房产租赁、物业服务等。

（3）报告期内，发行人租赁迪沙集团的厂房及专用设备，迪沙集团租赁发行人的房产用于生产；迪沙集团和迪沙集团山东营销公司为发行人代缴部分员工的社保和公积金；迪沙集团曾将少量产品寄存于公司仓库，期间发行人代其发货并支付相关运费；2020 年，发行人从迪沙集团拆入银行存款 24,395.46 万元，向迪沙集团拆出银行存款 32,806.97 万元。

请发行人：

（1）说明是否已经完整地披露发行人实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联企业，并结合发行人、迪沙集团及实际控制人控制的其他企业的业务定位、实际经营业务、主要产品、经营数据等，说明认定相关主体与发行人不存在同业竞争的依据、是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断。

（2）说明发行人与迪沙集团及其控制的主体是否存在共同客户、共同供应商的情况，如有，说明报告期内相关主体的交易内容、金额、交易价格公允性，迪沙集团与发行人是否存在同业竞争、是否存在利益输送或代垫成本费用情形。

（3）结合王德军、王琳嘉所控制的迪沙集团等相关主体业务发展情况、发行人与其业务联系及在其中的业务定位等，说明选择发行人作为上市主体的原因，发行人控股股东、实际控制人是否存在重大违法违规事项、重大偿债风险或潜在纠纷。

（4）结合题干所列举的情形，说明发行人与迪沙集团在场所、设施、人员、技术等方面是否存在其他重合或混同情况，实际控制人控制的主体之间是否存

在资金池或资金归集业务，大额资金拆借的原因、必要性、合规性及保障内部控制的具体措施，发行人业务、人员、资产等是否独立，发行人是否符合独立性要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复说明：

一、说明是否已经完整地披露发行人实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联企业，并结合发行人、迪沙集团及实际控制人控制的其他企业的业务定位、实际经营业务、主要产品、经营数据等，说明认定相关主体与发行人不存在同业竞争的依据、是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断。

（一）发行人已经完整地披露发行人实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联企业

发行人认定与发行人实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联企业不存在同业竞争关系时已经完整考虑相关主体范围，已完整披露了发行人实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联企业，具体情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	迪沙药业集团有限公司	控股股东
1-1	迪沙药业集团山东迪沙医药营销有限公司	迪沙集团持股 100%
1-1-1	北京迪沙菲密亚科技有限公司	迪沙集团山东营销公司持股 100%
1-2	威海顺通科技服务有限公司	迪沙集团持股 85%，迪沙集团山东营销公司持股 15%
2	威海迪沙投资有限公司	王德军持股 55.36%并担任董事长兼总经理，王琳嘉持股 20%并担任董事
2-1	迪沙菲密亚健康产业有限公司	迪沙投资持股 100%，王德军担任董事
2-2	青岛罗同医药科技研发有限公司	迪沙投资持股 100%
2-3	迪沙（青岛）健康科技有限公司	迪沙投资持股 100%
2-4	威海迪沙五星物业服务有限公司	迪沙投资持股 100%
2-5	迪沙堂医药连锁集团有限公司	迪沙投资持股 100%
2-5-1	青岛迪沙药堂连锁有限公司	迪沙堂医药连锁集团有限公司持股 100%，王德军担任董事
2-6	威海市五星房地产开发有限公司	迪沙投资持股 100%，王德军担任董事长，王琳嘉担任董事
2-6-1	威海诚嘉房地产开发有限公司	威海市五星房地产开发有限公司持股 100%，王德军担任执行董事

序号	关联方名称	关联关系
3	威海百尚科技服务有限公司	王德军持股 73.44%，王琳嘉持股 1.92%
4	威海百易健康科技有限公司	王德军持股 55.36%，王琳嘉持股 20%
5	威海百紫科技有限公司	王德军持股 97.09%并担任执行董事
5-1	威海迪峰科技合伙企业（有限合伙）	威海百紫科技有限公司担任执行事务合伙人，王德军持有 33.52%出资份额，王琳嘉持有 32.17%出资份额
5-2	威海迪雅科技合伙企业（有限合伙）	威海百紫科技有限公司担任执行事务合伙人，王德军持有 34.04%出资份额，王琳嘉持有 33.57%出资份额
6	威海新迪雅健康科技合伙企业（有限合伙）	王德军持有 16.67%出资份额并担任执行事务合伙人

发行人已在招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争情况”之“（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争”完整披露相关关联方情况。

（二）结合发行人、迪沙集团及实际控制人控制的其他企业的业务定位、实际经营业务、主要产品、经营数据等，说明认定相关主体与发行人不存在同业竞争的依据、是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断

1、迪沙集团及其控制的其他企业的业务定位、实际经营业务情况

报告期内，发行人控股股东迪沙集团及其控制的其他企业的业务定位、实际经营业务情况如下所示：

序号	关联方名称	业务定位	实际经营业务	主要产品
1	迪沙药业集团有限公司	化学制剂产品的研发、生产与销售	化学制剂的研发、生产与销售	苯磺酸左氨氯地平片、盐酸伊托必利分散片、格列吡嗪片、坎地沙坦酯片等化学制剂产品
1-1	迪沙药业集团山东迪沙医药营销有限公司	迪沙集团销售子公司	化学制剂、中药饮片的销售	苯磺酸左氨氯地平片、磷酸奥司他韦胶囊、替米沙坦片、口罩、连花清瘟、感冒灵颗粒等药品
1-1-1	北京迪沙菲密亚科技有限公司	迪沙集团市场推广子公司	药品的市场推广服务	-
1-2	威海顺通科技服务有限公司	房产租赁	房产租赁	-

由上表可知，发行人控股股东及除发行人外控制的其他企业主要涉及行业

为医药制造、药品批发和销售以及房产租赁，生产的产品为化学制剂产品，与发行人产品存在显著差异。

2、实际控制人控制的其他企业的业务定位、实际经营业务情况

报告期内，发行人实际控制人控制的其他企业的业务定位、实际经营业务情况如下所示：

序号	关联方名称	业务定位	实际经营业务	主要产品
1	威海迪沙投资有限公司	股权投资平台	股权投资、房产租赁	-
1-1	迪沙菲密亚健康产业有限公司	日用品、保健品等生产销售平台	日用品、保健品、食品、化妆品、家用纺织制成品制造与销售	鸿洋神牌氨基葡萄糖软骨素钙片、迪沙菲密亚复合活性益生菌、迪沙菲密亚健齿牙膏等
1-2	青岛罗同医药科技研发有限公司	化学制剂研发平台	技术服务、房产租赁	-
1-3	迪沙（青岛）健康科技有限公司	市场推广服务平台	市场推广	-
1-4	威海迪沙五星物业服务有限公司	物业服务平台	物业服务	-
1-5	迪沙堂医药连锁集团有限公司	药品连锁销售平台	药品批发和零售	-
1-5-1	青岛迪沙药堂连锁有限公司	药品连锁销售平台	药品批发和零售	盐酸莫西沙星片、醋酸去氨加压素片、西黄丸、左乙拉西坦片、他达拉非片、多巴丝肼片、阿司匹林肠溶片等药品
1-6	威海市五星房地产开发有限公司	房地产开发平台	房地产开发	住宅
1-6-1	威海诚嘉房地产开发有限公司	房地产开发平台	房地产开发	-
2	威海百尚科技服务有限公司	房产租赁平台	房产租赁	-
3	威海百易健康科技有限公司	房产租赁平台	房产租赁	-
4	威海百紫科技有限公司	股权投资平台	股权投资	-

序号	关联方名称	业务定位	实际经营业务	主要产品
4-1	威海迪峰科技合伙企业（有限合伙）	房产中介业务平台	房产代理销售中介业务	-
4-2	威海迪雅科技合伙企业（有限合伙）	房产中介业务平台	房产代理销售中介业务	-
5	威海新迪雅健康科技合伙企业（有限合伙）	股权投资平台	股权投资	-

由上表可知，发行人实际控制人控制的其他企业经营业务包括股权投资、电商业务、日用品、保健品、食品、化妆品、家用纺织制成品制造与销售、药品批发和零售、技术服务、房产租赁、房地产开发、物业服务、房地产代理销售中介业务，与发行人原料药及医药中间体业务存在显著差异。

3、发行人实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联公司的经营数据

最近一年及一期，公司实际控制人控制的其他企业经营数据如下：

单位：万元

序号	迪沙集团		
	项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
1	总资产	156,503.84	157,911.64
	所有者权益	133,486.00	133,507.67
	营业收入	19,063.56	48,970.48
	净利润	3,661.37	31,073.77
序号	迪沙药业集团山东迪沙医药营销有限公司		
	项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
1-1	总资产	25,915.60	35,515.41
	所有者权益	11,908.12	11,917.62
	营业收入	19,703.22	42,380.83
	净利润	-9.50	3,142.81
序号	北京迪沙菲密亚科技有限公司		
	项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
1-1-1	总资产	52.87	15.01
	所有者权益	43.86	-5.21
	营业收入	203.77	380.19
	净利润	49.07	92.37

序号	威海顺通科技服务有限公司		
	项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
1-2	总资产	1,548.95	1,587.43
	所有者权益	1,504.70	1,495.85
	营业收入	48.57	97.14
	净利润	8.84	-7.12
序号	威海迪沙投资有限公司		
	项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
2	总资产	88,308.92	90,679.60
	所有者权益	86,953.43	85,803.86
	营业收入	261.16	481.12
	净利润	4,715.97	19,498.72
序号	迪沙菲密亚健康产业有限公司		
	项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
2-1	总资产	16,289.70	16,458.72
	所有者权益	15,952.24	15,884.86
	营业收入	456.31	393.39
	净利润	67.38	2.98
序号	青岛罗同医药科技研发有限公司		
	项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
2-2	总资产	3,805.67	3,352.18
	所有者权益	3,418.02	3,339.57
	营业收入	146.57	76.04
	净利润	-41.56	-24.17
序号	迪沙（青岛）健康科技有限公司		
	项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
2-3	总资产	124.34	13.12
	所有者权益	116.53	13.10
	营业收入	143.56	0.00
	净利润	103.43	-19.24
序号	威海迪沙五星物业服务有限公司		
	项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
2-4	总资产	350.06	337.44
	所有者权益	110.07	99.32

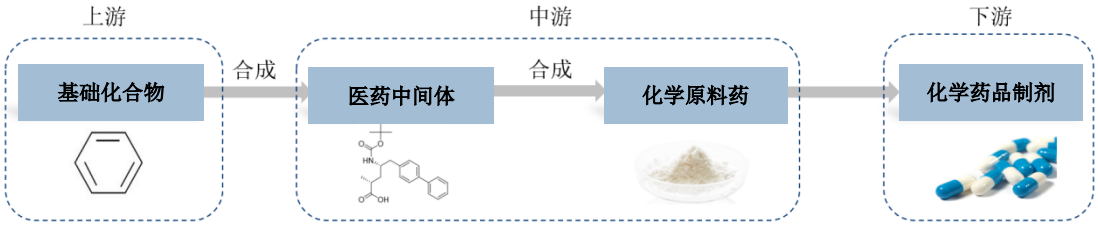
	营业收入	207.97	493.73
	净利润	10.75	21.13
序号	**迪沙堂医药连锁集团有限公司**		
	项目	**2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月**	**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**
2-5	总资产	2,474.72	2,439.44
	所有者权益	1,851.61	1,856.67
	营业收入	-	42.32
	净利润	-5.05	-5,011.51
序号	**青岛迪沙药堂连锁有限公司**		
	项目	**2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月**	**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**
2-5-1	总资产	855.09	1,386.60
	所有者权益	823.13	816.51
	营业收入	347.33	1,633.67
	净利润	6.62	432.13
序号	**威海市五星房地产开发有限公司**		
	项目	**2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月**	**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**
2-6	总资产	9,958.68	16,695.98
	所有者权益	6,132.95	11,712.64
	营业收入	304.07	2,704.00
	净利润	-11.48	731.97
序号	**威海诚嘉房地产开发有限公司**		
	项目	**2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月**	**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**
2-6-1	总资产	1,352.03	3,153.72
	所有者权益	1,352.06	3,152.09
	营业收入	0.00	65.35
	净利润	-0.03	63.71
序号	**威海百尚科技服务有限公司**		
	项目	**2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月**	**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**
3	总资产	178.85	151.68
	所有者权益	152.26	127.00
	营业收入	29.24	43.89
	净利润	25.26	42.06
序号	**威海百易健康科技有限公司**		
	项目	**2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月**	**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**

4	总资产	124.91	0.00
	所有者权益	89.00	0.00
	营业收入	25.68	0.00
	净利润	22.60	0.00
序号	**威海百紫科技有限公司**		
	项目	**2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月**	**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**
5	总资产	106.50	103.60
	所有者权益	106.50	103.51
	营业收入	0.00	0.00
	净利润	13.29	12.80
序号	**威海迪峰科技合伙企业（有限合伙）**		
	项目	**2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月**	**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**
5-1	总资产	1,283.47	1,318.65
	所有者权益	889.00	889.00
	营业收入	64.36	50.55
	净利润	61.60	-34.56
序号	**威海迪雅科技合伙企业（有限合伙）**		
	项目	**2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月**	**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**
5-2	总资产	681.85	731.81
	所有者权益	423.00	423.00
	营业收入	-	61.37
	净利润	0.00	48.96
序号	**威海新迪雅健康科技合伙企业（有限合伙）**		
	项目	**2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月**	**2022 年 12 月 31 日/2022 年度**
6	总资产	150.00	155.00
	所有者权益	150.00	150.00
	营业收入	0.00	0.00
	净利润	0.00	0.00

4、发行人与上述企业的相关业务产品在功能、应用领域等方面均不相同，不存在相互替代的可能性

发行人主要从事原料药和医药中间体的研发、生产及销售，主要原料药产品包括洛索洛芬钠、替米沙坦、非布司他、苯磺酸左氨氯地平、福多司坦、格列吡嗪、坎地沙坦酯、盐酸氟桂利嗪、盐酸托莫西汀等，医药中间体产品包括

双咪唑、对溴甲基异苯丙酸等，公司产品主要用于生产化学制剂或者原料药。发行人控股股东迪沙集团及其其他子公司主要从事化学制剂的生产制造，还包括药品批发与销售、房产租赁业务，化学制剂产品主要应用于临床。发行人原料药产品应用于化学制剂的生产，医药中间体产品应用于原料药的生产，发行人与迪沙集团及其其他子公司从事的业务同属于医药制造产业链，但产品定位于医药制造的不同阶段。完整的化学制剂产业链情况如下：



由上图可知，化学药品制剂产业链分为上游、中游、下游三个部分：上游是生产基础化合物的基础化工行业，中游是医药中间体和原料药制造行业，下游为化学药品制剂生产行业。从产业链来看，发行人生产原料药和医药中间体属于化学制药产业链中游，而迪沙集团及其其他子公司生产化学制剂产品属于产业链下游，此外还存在部分药品批发与销售业务，其属于医药流通领域。

总体上，发行人生产的原料药和医药中间体产品与化学制剂产品的功能和应用领域不同，生产工艺及技术也存在较大差异，相互之间存在较高的行业壁垒，在可预见的范围内不存在相互替代的可能性，具体情况如下：

公司名称	产品名称	产品类别	主要技术工艺	功能	应用领域
发行人	洛索洛芬钠、苯磺酸左氨氯地平、福多司坦、格列吡嗪、坎地沙坦酯、盐酸托莫西汀等	原料药	化学合成技术	用于下游化学制剂生产	生产化学制剂
迪沙集团及其其他子公司	洛索洛芬钠片、福多司坦片、盐酸安非他酮缓释片、颈康胶囊等化学制剂产品	化学制剂	筛前处理、配料等物理混合技术	用于镇痛抗炎、祛痰、心脑血管疾病治疗、糖尿病治疗等	临床使用

5、发行人控股股东迪沙集团、实际控制人王德军和王琳嘉已出具《关于避免同业竞争与利益冲突的承诺函》

为防范利益输送、利益冲突，保持发行人业务独立性，同时为避免未来新

增同业竞争，维护发行人利益和保证发行人的长期稳定发展，公司控股股东迪沙集团出具了《关于避免同业竞争与利益冲突的承诺函》，承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本公司及本公司控制的其他企业、经济组织目前没有、将来也不会以任何方式（包括但不限于独资经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接从事与迪嘉药业及其子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动；

2、如迪嘉药业及其子公司将来拓展新的业务领域，迪嘉药业及其子公司享有优先权，本公司及本公司控制的其他企业、经济组织将不再经营同类业务；

3、如因本公司及本公司控制的其他企业、经济组织未履行上述承诺而给迪嘉药业造成损失的，本公司将赔偿迪嘉药业的全部经济损失；

4、本承诺自本公司签署之日起生效，本承诺函在本公司作为公司控股股东期间具有不可撤销的效力。”

公司实际控制人王德军和王琳嘉出具了《关于避免同业竞争与利益冲突的承诺函》，承诺如下：

“1、承诺人声明，承诺人已向迪嘉药业准确、全面地披露承诺人直接或间接持有的其他企业和其他经济组织的股权或权益情况，承诺人未在与迪嘉药业及其子公司存在同业竞争的其他企业、机构或其他经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员；承诺人及承诺人直接或间接控制的其他企业或其他经济组织未以任何其他方式直接或间接从事与迪嘉药业及其子公司相竞争的业务；

2、在作为或被法律法规认定为迪嘉药业实际控制人期间，本人目前没有、将来也不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营）直接或者间接从事对迪嘉药业的生产经营构成或可能构成竞争的业务或活动，也不会以任何方式为与迪嘉药业及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助；

3、如因客观、不可避免的原因导致其直接或间接从事了对迪嘉药业的生产经营构成或可能构成竞争的业务或活动，本人将无条件将相关商业机会让与给迪嘉药业，并将尽快将直接或间接控制的与迪嘉药业的生产经营造成同业竞争

的企业出售给第三方或注入到迪嘉药业；如从任何第三方获得的任何商业机会与迪嘉药业经营的业务有竞争或可能有竞争，则本承诺人将立即通知迪嘉药业，并尽力将该商业机会让予迪嘉药业。如违反上述承诺，本人愿意承担由此产生的赔偿责任，充分赔偿由此给迪嘉药业造成的所有损失；

4、在触发上述第三项承诺情况发生后，承诺人未能履行相应承诺的，则迪嘉药业有权相应扣减应付承诺人的现金分红和应付承诺人的税后薪酬。在相应的承诺履行前，承诺人亦不转让承诺人所直接或间接所持的迪嘉药业的股份，但为履行上述承诺而进行转让的除外；

5、本承诺自本人签署之日起生效，具有不可撤销的效力。”

综上所述，发行人与实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争，认定依据充分合理、不存在简单依据经营范围对同业竞争做出判断的情形。

二、说明发行人与迪沙集团及其控制的主体是否存在共同客户、共同供应商的情况，如有，说明报告期内相关主体的交易内容、金额、交易价格公允性，迪沙集团与发行人是否存在同业竞争、是否存在利益输送或代垫成本费用情形。

（一）发行人与迪沙集团主要客户供应商、采购和销售渠道

报告期内，发行人具有完整的经营业务体系和独立面向市场的经营管理能力，拥有独立的采购及销售渠道，不存在与关联方共用采购及销售渠道的情形。

报告期内，发行人主要供应商为化工原料贸易商、基础化工产品生产企业等，主要客户为化学制剂生产企业以及部分医药贸易商。迪沙集团及其控制的其他主体与医药相关的业务中化学制剂部分的主要供应商主要为原料药、包装材料等生产企业，主要客户为配送商、传统经销商等医药流通企业，药品批发部分的主要供应商为化学制剂、中成药等医药生产企业，主要客户为传统经销商、药房、诊所等客户。

报告期内，发行人与迪沙集团及其控制的其他企业存在重合客户、供应商的情况，具体情况如下：

1、重合客户情况

客户名称	销售主体	销售内容	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年

山东省人民药业有限公司	发行人	盐酸氟桂利嗪	995.75	518.23	-	-
	迪沙集团及其控制的其他子公司	百合固金颗粒、头孢克洛咀嚼片、庆大霉素普鲁卡因维 B12 颗粒等制剂产品	-	0.74	-	-
山东宇伯医药有限公司	发行人	盐酸氟桂利嗪	-	141.59	-	-
	迪沙集团及其控制的其他子公司	头孢克洛咀嚼片、头孢克肟片、牛磺酸颗粒等制剂产品	4.54	11.09	17.01	11.54
九州通医药集团股份有限公司	发行人	格列吡嗪	-	53.10	67.17	-
	迪沙集团及其控制的其他子公司	格列吡嗪片、坎地沙坦酯片、苯磺酸左氨氯地平片等制剂产品	240.72	568.19	500.51	565.34
其他四家重合客户	发行人	化学原料药产品等	0.88	0.13	0.13	1.07
	迪沙集团及其控制的其他子公司	化学制剂产品等	-	20.73	78.34	33.94
合计	**发行人**	**化学原料药等产品**	**996.63**	**713.05**	**67.30**	**1.06**
	迪沙集团及其控制的其他子公司	**化学制剂等产品**	**245.26**	**600.75**	**595.86**	**610.82**

由上表可知，报告期各期，除山东省人民药业有限公司外，上述重合客户均非发行人主要客户，发行人向上述客户销售的收入合计金额分别为 1.06 万元、67.30 万元、713.05 万元和 996.63 万元，占报告期各期发行人销售收入的比例分别为 0.003%、0.18%、1.38%和 3.78%，占比较小。

报告期内，山东省人民药业有限公司和山东宇伯医药有限公司作为公司贸易商客户采购公司原料药产品，同时其又作为迪沙集团的经销商客户采购其化学制剂等产品进行销售，具备商业合理性。九州通医药集团股份有限公司作为我国知名全链医药产业综合服务商，主营医药分销与供应链服务、医药工业自产及 OEM 等业务，其采购公司格列吡嗪原料药用于生产制剂产品，同时其又作为配送经销商采购迪沙集团的制剂产品用于销售，具备商业合理性。

报告期内，发行人向上述重合客户主要销售盐酸氟桂利嗪、格列吡嗪等原料药产品，而迪沙集团及其控制的其他企业主要销售百合固金颗粒、头孢克洛

咀嚼片、格列吡嗪片等制剂产品，销售内容不同，相关交易价格不具有可比性。同时，除迪沙菲密亚健康产业有限公司外，公司及迪沙集团与上述重合客户均不存在关联关系，各自以市场化进行交易，交易价格公允。报告期各期，公司向迪沙菲密亚健康产业有限公司的销售收入分别为 0.31 万元、0 万元、0.03 万元和 0 万元，交易金额极小。

2、重合供应商情况

报告期内，发行人与迪沙集团及其控制的其他企业存在重合供应商的情况，主要包括：①公司与迪沙集团生产产品所需原材料中存在个别相同类型原材料；②公司与迪沙集团同处威海市，出于工程施工便利性以及服务响应及时性的原因，在工程施工及工程材料、设备采购方面存在共同供应商，具体情况如下：

（1）原辅材料共同供应商

供应商名称	采购主体	采购内容	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
威海先科化玻仪器有限公司	发行人	乙腈、二甲基亚砜、氯化氢气体、邻氟甲苯、丁腈等	822.32	2,226.03	1,779.20	657.58
	迪沙集团	在线称重仪、金属检测机、乙腈、容量瓶等	23.66	10.68	68.78	39.99
珠海润都制药股份有限公司	发行人	坎地沙坦酯中间体 C6、缬沙坦	23.76	305.67	0.80	-
	迪沙集团	盐酸依托必利、美阿沙坦钾	223.09	1,075.24	1,351.91	594.02
山东龙玉泉药用辅料有限公司	发行人	药用 95%乙醇	11.29	60.77	56.88	31.73
	迪沙集团	药用 95%乙醇	20.25	34.87	31.22	41.69
济南立德医药技术有限公司	发行人	4-羟基硫代苯甲酰胺、巴洛沙韦酯 Q2 等	-	24.13	60.92	-
	迪沙集团	富马酸伏诺拉生	-	-	1.52	0.76
小计	发行人	-	857.37	2,616.60	1,897.80	689.30
	迪沙集团	-	267.00	1,120.79	1,453.44	676.46
其余 36 家供应商	发行人	色谱乙腈、色谱甲醇、正丙醇、氯乙烷等零星采购	120.73	148.47	124.47	98.67
	迪沙集团	铝箔、复合膜、戊烷磺酸钠、高锰酸钾、戊烷磺酸钠	94.54	239.11	213.60	222.57
合计	**发行人**	-	**978.10**	**2,765.07**	**2,022.27**	**787.98**

供应商名称	采购主体	采购内容	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
	迪沙集团及其控制的其他子公司	-	361.53	1,359.90	1,667.03	899.03

由上表可知，报告期内，公司向威海先科化玻仪器有限公司、珠海润都制药股份有限公司、山东龙玉泉药用辅料有限公司和济南立德医药技术有限公司等四家重合供应商采购金额合计分别为 689.30 万元、1,897.80 万元、2,616.60 万元和 857.37 万元，占向全部重合供应商采购总额的比例分别为 87.48%、93.84%、94.63%和 87.66%。除威海先科化玻仪器有限公司外，其他重合供应商均非公司主要供应商，采购金额较小，发行人向上述重合供应商采购金额合计分别为 787.98 万元、2,022.27 万元、2,765.07 万元和 978.10 万元，占报告期各期发行人采购总额的比例分别为 8.72%、14.56%、9.22%和 10.57%，占比较小。

报告期内，公司向珠海润都制药股份有限公司采购坎地沙坦酯中间体 C6 和缬沙坦，而迪沙集团向其采购盐酸依托必利和美阿沙坦钾，采购内容不同；公司向济南立德医药技术有限公司采购 4-羟基硫代苯甲酰胺、巴洛沙韦酯 Q2 等，而迪沙集团向其采购富马酸伏诺拉生，采购内容不同。报告期内，公司向威海先科化玻仪器有限公司采购的物料种类繁多，采购金额占比较大的物料系乙腈、二甲基亚砜、氯化氢气体、邻氟甲苯、丁腈等，而迪沙集团向其主要采购在线称重仪、金属检测机、乙腈、容量瓶等，双方存在少数重合的原材料，具体情况如下：

年度	采购内容	采购主体	采购金额（万元）	采购数量（瓶、KG）	采购平均单价（元/瓶、元/KG）	差异率
2020 年	色谱乙腈（ACS）	发行人	8.57	343.00	249.74	0.89%
		迪沙集团	2.28	92.00	247.52	
	辛烷磺酸钠	发行人	2.53	133.00	190.20	2.29%
		迪沙集团	1.12	60.00	185.84	
2021 年	无水乙醇	发行人	20.76	23,000.00	9.03	-7.85%
		迪沙集团	0.13	136.37	9.73	
	二甲基亚砜（HPLC）	发行人	9.33	100.00	932.74	-4.84%
		迪沙集团	0.39	4.00	977.88	
2022 年	无水甲酸	发行人	76.30	56,750.00	13.44	-28.36%

		迪沙集团	0.02	10.00	17.26	
	异丙醇	发行人	19.35	31,320.00	6.18	-28.94%
		迪沙集团	0.08	100.00	7.96	
2023 年 1-6 月	氮气	发行人	0.45	44	101.79	-4.14%
		迪沙集团	0.22	21	106.19	

由上表可知，报告期内，公司向威海先科化玻仪器有限公司采购的重合物料金额较小，且对于色谱乙腈（ACS）、辛烷磺酸钠、无水乙醇以及二甲基亚砜（HPLC）等重合物料的采购，公司采购平均价格与迪沙集团采购平均价格接近，不存在重大差异。2022 年，对于无水甲酸、异丙醇等重合物料的采购，公司采购平均价格低于迪沙集团，主要系由于公司采购量较大，取得了较大的价格优惠。

报告期内，公司与迪沙集团向山东龙玉泉药用辅料有限公司采购的物料均为药用 95%乙醇，双方采购的具体情况如下：

年度	采购内容	采购主体	采购金额（万元）	采购数量（万 KG）	采购平均单价（元/KG）	差异率
2020 年	药用 95%乙醇	发行人	31.73	4.55	6.97	1.17%
		迪沙集团	37.87	5.50	6.89	
2021 年	药用 95%乙醇	发行人	56.88	7.17	7.93	-0.97%
		迪沙集团	31.22	3.90	8.01	
2022 年	药用 95%乙醇	发行人	60.77	7.76	7.83	-1.19%
		迪沙集团	34.87	4.40	7.92	
2023 年 1-6 月	药用 95%乙醇	发行人	11.29	1.40	8.07	3.57%
		迪沙集团	15.58	2.00	7.79	

由上表可知，报告期内，公司与迪沙集团向山东龙玉泉药用辅料有限公司采购药用 95%乙醇的平均单价相当，不存在重大差异。

综上所述，报告期内，公司与上述重合供应商均不存在关联关系，且除威海先科化玻仪器有限公司外，上述重合供应商均非公司主要供应商，采购金额较小，双方交易均按照市场化方式进行，交易价格公允，不存在通过向重合供应商采购进行利益输送的情形。

（2）工程施工共同供应商

报告期内，公司与迪沙集团及其控制的其他企业存在共同工程施工及设备供应商的具体情况如下：

单位：万元

供应商名称	采购主体	采购内容	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
山东军辉建设集团有限公司	发行人	车间电气安装工程决算、零星改造工程	81.57	617.43	731.36	27.68
	迪沙集团及其控制的其他子公司	车间消防改造工程等	-	64.04	185.96	-
威海市海博贸易有限公司	发行人	不锈钢管、H 型钢、钢板等	517.60	343.60	355.81	398.25
	迪沙集团及其控制的其他子公司	镀锌管、工字钢、方管等	6.67	1.73	28.73	4.44
上海广丰洁净科技有限公司	发行人	车间纯化水系统及管道安装、纯化水系统设备	68.85	80.47	147.48	115.89
	迪沙集团及其控制的其他子公司	车间洁净管道系统工程等	56.15	9.8	94.83	0.11
威海金庆机电设备有限公司	发行人	滤毒盒、防毒口罩等	-	-	1.75	0.03
	迪沙集团及其控制的其他子公司	A4 复印纸、3M 口罩等	1.37	6.68	21.16	6.81
德州泉润环境资源有限公司	发行人	危废处置	31.15	213.21	209.38	21.24
	迪沙集团及其控制的其他子公司	危废处置	-	-	2.33	-
威海地拓建筑劳务有限公司	发行人	室外维修、零星改造工程	50.41	90.58	370.64	45.78
	迪沙集团及其控制的其他子公司	零星维修工程	1.03	-	-	-
山东德风鹏业净化工程有限公司	发行人	车间净化工程	-	147.92	63.88	343.56
	迪沙集团及其控制的其他子公司	车间净化改造工程等	1.87	54.6	77.02	21.42
威海小鹏装饰工程有限公司	发行人	车间防腐工程	2.46	38.73	96.26	293.68
	迪沙集团及其控制的其他子公司	危险品库地面零星工程	-	1.66	-	-
光宁电缆有限公司	发行人	电缆、电线等	1.05	52.53	116.43	51.27
	迪沙集团及其控制的其他子公司	电缆等	7.54	4.93	5.45	7.04
山东德利环保工程有限公司	发行人	车间通暖及净化工程、送风工程、排烟及夹道安装	6.50	-	260.33	8.26
	迪沙集团及其控制的其他子公司	小试车间净化工程等	-	-	122.64	122.64
山东鲁新设	发行人	工程设计费	51.38	134.68	235.92	120.71

供应商名称	采购主体	采购内容	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
计工程有限公司	迪沙集团及其控制的其他子公司	厂区设计费	-	-	33.89	29.36
威海峰涛建筑安装有限公司	发行人	室外维修、零星改造工程	140.47	196.13	263.28	522.75
	迪沙集团及其控制的其他子公司	崮山厂区 A2-A4 连廊改造工程	6.59	-	-	-
威海经济技术开发区富贵机电设备安装队	发行人	零星改造工程	9.30	52.58	92.51	385.00
	迪沙集团及其控制的其他子公司	车间热回流机组拆除工程、厂区废气检测平台安装工程	-	-	2.09	-
威海市强艺装饰工程有限公司	发行人	管道安装、零星改造工程	18.20	85.48	467.16	842.52
	迪沙集团及其控制的其他子公司	崮山厂区消防改造工程、齐鲁合成楼设备工程、齐鲁合成楼外墙工程、集团办公楼外墙工程等	76.68	53.18	32.19	102.63
威海强塑装饰工程有限公司	发行人	室外维修、零星改造工程	0.14	64.10	22.82	122.45
	迪沙集团及其控制的其他子公司	合成楼 1-3 楼改造工程、1 楼水池安装工程、办公楼装修工程等	55.77	30.19	48.81	191.00
其余 78 家工程设备供应商	发行人	零星工程、零星设备采购等	320.85	730.98	567.12	403.03
	迪沙集团及其控制的其他子公司	零星工程、零星设备采购等	126.72	248.65	246.08	393.10
合计	**发行人**	-	**1,299.94**	**2,848.43**	**4,002.12**	**3,702.11**
	迪沙集团及其控制的其他子公司	-	**340.40**	**475.46**	**901.19**	**878.56**

由上表可知，报告期内，公司处于快速发展阶段，存在较大金额的在建工程项目，而迪沙集团在建工程金额相对较小，因此公司向重合工程设备供应商采购的金额较大，而迪沙集团采购的金额则相对较小。双方存在重合工程设备供应商主要系由于双方同处威海市，出于工程安装便利性、服务相应及时性等因素考虑，公司与迪沙集团存在向重合供应商采购工程设备的情形。

报告期内，公司与迪沙集团根据各自厂房、车间等实际运营情况实施不同工程施工或改造升级项目，向重合供应商采购的内容不尽相同。重合供应商除威海市强艺装饰工程有限公司、威海强塑装饰工程有限公司及威海宏协水暖工

程安装有限公司外，公司与其他重合供应商不存在关联关系，双方交易按照市场化方式进行，交易价格公允，不存在利益输送的情形。

（二）迪沙集团与发行人是否存在同业竞争、是否存在利益输送或代垫成本费用情形

报告期内，发行人与迪沙集团属于医药制造产业链上下游关系，发行人生产的原料药和医药中间体产品与迪沙集团生产的化学制剂产品的功能和应用领域不同，生产工艺及技术也存在较大差异，因此不存在同业竞争关系。

报告期内，发行人具有完整的经营业务体系和独立面向市场的经营管理能力，拥有独立的采购及销售渠道，不存在与关联方共用采购及销售渠道的情形。发行人与迪沙集团存在共同客户，但销售内容不同，交易价格公允；发行人与迪沙集团存在共同供应商，双方采购物料中重合部分的采购价格相近，交易价格公允。

因此，报告期内，迪沙集团与发行人不存在同业竞争、不存在向发行人进行利益输送或为其代垫成本费用的情形。

三、结合王德军、王琳嘉所控制的迪沙集团等相关主体业务发展情况、发行人与其业务联系及在其中的业务定位等，说明选择发行人作为上市主体的原因，发行人控股股东、实际控制人是否存在重大违法违规事项、重大偿债风险或潜在纠纷。

（一）结合王德军、王琳嘉所控制的迪沙集团等相关主体业务发展情况、发行人与其业务联系及在其中的业务定位等，说明选择发行人作为上市主体的原因

1、发行人控股股东迪沙集团业务板块除发行人外主要从事化学制剂业务，实际控制人控制的其他业务板块主要从事股权投资、药品批发和零售、房产租赁、房地产开发等业务

报告期内，公司主要从事原料药和医药中间体的研发、生产及销售业务，主要原料药产品包括洛索洛芬钠、替米沙坦、非布司他、苯磺酸左氨氯地平、福多司坦、格列吡嗪、坎地沙坦酯、盐酸氟桂利嗪、盐酸托莫西汀等，医药中间体产品主要包括双咪唑、对溴甲基异苯丙酸等。迪沙集团及其控制的其他企

业主要从事化学制剂的研发、生产及销售业务，主要产品包括盐酸安非他酮缓释片、洛索洛芬钠片、右佐匹克隆片、头孢克洛咀嚼片等，同时经营药品批发业务。实际控制人控制的其他业务板块主要从事股权投资、药品批发和零售、房产租赁、房地产开发等业务。实际控制人王德军、王琳嘉所控制的迪沙集团等相关主体与发行人的业务联系及其业务定位，详见本题“一、说明是否已经完整地披露发行人实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联企业，并结合发行人、迪沙集团及实际控制人控制的其他企业的业务定位、实际经营业务、主要产品、经营数据等，说明认定相关主体与发行人不存在同业竞争的依据、是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断。”的相关内容。

报告期内，发行人与实际控制人控制的其他企业的业务联系主要系基于医药产业链上下游关系的采销行为，即迪沙集团向发行人采购原料药产品用于生产化学制剂。报告期内，发行人向迪沙集团销售商品的收入分别为 3,312.54 万元、3,992.22 万元、4,824.79 万元和 2,763.14 万元，占当期营业收入的比例分别为 10.78%、10.68%、9.36%和 10.48%，呈逐年下降趋势。报告期内，迪沙集团根据自身生产计划向公司采购原料药产品，双方购销业务具备真实、合理的商业背景，关联交易定价系依据市场供需情况、生产成本、采购量等市场因素并参考同期同类交易价格最终确定，与非关联第三方交易价格相比不存在显失公允的情形。

2、经过持续多年的研发投入，发行人经营规模稳步扩大，盈利能力持续提升，为进一步推动发行人稳健发展，做大做强原料药产业，实际控制人拟选择迪嘉药业作为上市主体

（1）经过持续多年的研发投入，发行人具备了较强的研发与技术优势，产品市场竞争优势较为突出

公司一直将自主研发作为核心发展战略，经过多年的培养和投入，公司形成了一支行业经验较为丰富、创新能力较强的技术团队，并逐步打造出“分离纯化技术平台”“生物酶催化技术平台”和“绿色合成技术平台”三大核心技术平台。作为高新技术企业，公司通过自主研发与创新，已获得与原料药及医药中间体相关的 89 项发明专利，核心竞争优势较为突出。凭借较为突出的研发和技术优势，公司已成为洛索洛芬钠、苯磺酸左氨氯地平、格列吡嗪、福多司

坦、盐酸氟桂利嗪、盐酸托莫西汀等产品国内主要供应商之一。

截至报告期末，公司《坎地沙坦酯原料与制剂关键技术体系构建及产业化》项目获国家科学技术进步二等奖，《特色化学药物原料与制剂产业化共性关键技术创新与生产体系构建》等 3 个项目获山东省科技进步一等奖，《福多司坦原料与制剂关键技术体系构建及产业化》等 3 个项目获山东省科技进步二等奖，主要产品洛索洛芬钠入选“国家火炬计划产业化示范项目”，坎地沙坦酯入选“国家火炬计划项目”。多年的技术积累和较强的研发能力为公司带来了较多的产品种类、可靠的产品质量和良好的市场口碑，是公司持续发展的有力保障。

（2）发行人具备丰富的产品线，产品市场竞争力较强，报告期内发行人经营业绩持续快速增长

在产品梯队建设上，公司制定了“多点布局，重点开拓”的发展策略。公司是国内较早研发并生产出洛索洛芬钠等原料药的企业。为充实产品梯队，公司持续投入资金进行新产品的研发，目前已拥有较多的产品种类，建立了较为完善的产品梯队，形成了较强的持续竞争能力及抗风险能力，成熟产品及储备产品涵盖肌肉骨骼系统类、心血管系统类、消化道和代谢类、呼吸系统类和神经系统类等领域。其中，洛索洛芬钠、苯磺酸左氨氯地平、格列吡嗪、福多司坦、盐酸氟桂利嗪、盐酸托莫西汀等产品的产能产量位于国内前列，较多的产品种类和较高的细分市场占有率表明公司产品具有较强的竞争优势。

报告期内，发行人营业收入分别为 30,730.17 万元、37,366.70 万元、51,527.76 万元和 26,362.95 万元，最近三年复合增长率为 29.49%；归属于公司普通股股东的净利润分别为 5,801.79 万元、6,998.74 万元、11,468.66 万元和 4,902.40 万元，最近三年复合增长率为 40.60%，呈持续快速增长态势，发展势头强劲，盈利能力持续提升。

3、发行人以化学原料药和医药中间体业务为主，与以化学制剂业务为主的迪沙集团在品牌及产品方面差异较大，发行人经营管理保持独立，与迪沙集团不存在同业竞争

报告期内，公司主要从事原料药和医药中间体的研发、生产及销售业务，而迪沙集团主要从事化学制剂的研发、生产及销售业务。

公司与迪沙集团在品牌文化、经营管理方式、生产工艺等方面存在显著差异。品牌文化方面，迪沙集团作为医药品牌，品牌声誉度较高，其重视品牌文化的宣传推广，而公司主营产品化学原料药主要面向化学制剂生产企业，并非直接面对消费者；经营管理方式方面，迪沙集团主要通过自建销售团队实现对外销售，销售团队人数较多，而公司的销售团队规模相对较小；生产工艺方面，迪沙集团化学制剂主要采用筛前处理、配料等物理混合技术，而公司化学原料药生产工艺使用化学合成技术，差异显著。

公司与迪沙集团存在部分客户供应商重合，但双方的采购和销售渠道相互独立，其中重合客户的销售金额较小，各方均互相独立开展业务。重合客户供应商的具体情况详见本题回复“二、说明发行人与迪沙集团及其控制的主体是否存在共同客户、共同供应商的情况，如有，说明报告期内相关主体的交易内容、金额、交易价格公允性，迪沙集团与发行人是否存在同业竞争、是否存在利益输送或代垫成本费用情形”的相关内容。

公司与迪沙集团在资产、人员、业务、财务和技术等方面相独立，经营管理相互独立，经营关联性不强，具体情况详见本题回复“四、结合题干所列举的情形，说明发行人与迪沙集团在场所、设施、人员、技术等方面是否存在其他重合或混同情况，实际控制人控制的主体之间是否存在资金池或资金归集业务，大额资金拆借的原因、必要性、合规性及保障内部控制的具体措施，发行人业务、人员、资产等是否独立，发行人是否符合独立性要求”的相关内容。

（二）发行人控股股东、实际控制人是否存在重大违法违规事项、重大偿债风险或潜在纠纷

发行人控股股东迪沙集团最近一年一期的财务情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
总资产	156,503.84	157,911.64
净资产	133,486.00	133,507.67
营业收入	19,063.56	48,970.48
净利润	3,661.37	31,073.77
短期借款	-	-

项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
长期借款	-	-
流动比率	1.95	1.90
资产负债率（单体）	14.71%	15.45%

注 1：上述财务数据取自迪沙集团单体报表数据，2022 年财务数据经威海朗普联合会计师事务所（普通合伙）审计，2023 年 1-6 月财务数据未经审计；
注 2：2022 年 1 月，迪嘉药业召开股东会向股东现金分红 20,000 万元，其中向控股股东迪沙集团现金分红 17,000 万元。

由上表可知，迪沙集团最近一年及一期盈利能力较强、财务状况良好。最近一年及一期末，公司流动比率大于 1，短期偿债能力较强，同时资产负债率较低且不存在银行贷款，因此，发行人控股股东迪沙集团不存在重大偿债风险。

保荐机构及发行人律师获取了当地税务局、人民法院、科技创新局、生态环境局、消防救援大队、经济发展局以及市场监督管理局出具的迪沙集团不存在未决诉讼、违法犯罪记录、违法违规的证明；在国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、百度等平台查阅了有关迪沙集团、实际控制人王德军、王琳嘉的诉讼纠纷、行政处罚等信息；获取了当地派出所关于实际控制人王德军、王琳嘉的无犯罪记录证明；获取了当地人民法院关于实际控制人王德军、王琳嘉不存在作为诉讼当事人且尚未了结的案件证明。

经核查，保荐机构及发行人律师认为报告期内发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法违规事项、重大偿债风险或潜在纠纷。

四、结合题干所列举的情形，说明发行人与迪沙集团在场所、设施、人员、技术等方面是否存在其他重合或混同情况，实际控制人控制的主体之间是否存在资金池或资金归集业务，大额资金拆借的原因、必要性、合规性及保障内部控制的具体措施，发行人业务、人员、资产等是否独立，发行人是否符合独立性要求。

（一）结合题干所列举的情形，说明发行人与迪沙集团在场所、设施、人员、技术等方面是否存在其他重合或混同情况

1、报告期内，公司与迪沙集团存在关联租赁，租赁具备合理性，发行人与迪沙集团在场所、设施方面不存在混同的情形

报告期内，公司资产独立完整、权属清晰，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备的所有权或者使用权。

报告期内，公司主要生产经营场所位于山东省威海市文登经济开发区天润路 268 号，而迪沙集团主要生产经营场所位于山东省威海经技区青岛南路 1 号，双方距离 22 公里，距离较远，生产经营场所相互独立。发行人及其子公司与迪沙集团及其控制企业各职能部门主要生产经营区域具体列示如下：

主体关系	公司名称	职能部门	生产经营区域
发行人及其子公司	发行人	研发部门、销售部门	山东省威海经技区齐鲁大道 55 号（租用）
		除研发部门、销售部门外其他主要职能部门	山东省威海市文登经济开发区天润路 268 号
	天津迪嘉医药	主要职能部门	天津滨海高新区滨海科技园康泰大道 59 号
	济南迪嘉药物	主要职能部门	山东省济南市高新区港兴三路北段济南药谷 2 号楼
	嘉实力	主要职能部门	山东省威海市文登区经济开发区天润路 268 号
控股股东迪沙集团及其其他子公司	迪沙集团	生产基地	山东省威海市经济技术开发区崮山镇
		除生产基地外其他主要职能部门	山东省威海经技区青岛南路 1 号
	威海顺通科技服务有限公司	主要职能部门	山东省威海市经济技术开发区崮山镇
	迪沙集团山东营销公司	主要职能部门	山东省威海经技区青岛南路 1 号
	北京菲密亚	主要职能部门	北京市丰台区小屯西路 111 号院 1 号楼 6 层 1626

报告期内，公司存在的关联租赁情况如下：

单位：万元

出租方	承租方	租赁资产种类	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
迪沙集团	迪嘉药业	房屋建筑物	67. 05	136.22	114.27	112.84
		专用设备	-	20.24	12.79	82.60
迪嘉药业	迪沙集团	房屋建筑物	-	-	62.39	93.58

报告期内，公司向迪沙集团租赁房产用作研发及销售部办公场所，同时一并向其租用位于研发场所的环保专用设备。发行人租赁迪沙集团房产主要系由于发行人位于威海市文登经济开发区，地处偏远，而上述房产位于威海市相对

中心位置，地理位置优越，有利于吸引和稳定优秀研发人才。

报告期内，公司向迪沙集团出租房产供其用作生产场所。该房产位于公司原崮山厂区，根据威海市政府的规划不能再用作化工园区，属于闲置资产。2021 年，公司将该厂区剥离，派生新设威海顺通科技服务有限公司，租赁事项终止。

除关联租赁外，2020 年-2022 年，迪沙集团曾将少量产品寄存于公司仓库，期间公司代其发货并支付相关运费，各期发生金额分别为 1.48 万元、0.46 万元和 0.91 万元。截至 2022 年末，迪沙集团已全部结清上述代垫款项。综上所述，报告期内，公司合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备等所有权或者使用权，与迪沙集团的关联租赁均已签署租赁合同并按期支付或收取租赁费用，不存在与迪沙集团合署办公的情况，与迪沙集团在场所、设施方面不存在混同的情形。

2、报告期内，公司与迪沙集团在人员上不存在混同的情形

报告期内，迪沙集团和迪沙集团山东营销公司为公司个别员工代缴社保和公积金主要系个别员工从上述公司离职后应聘至公司，而社保和公积金缴纳单位未及时调整所致，涉及金额极小，分别为 2.34 万元、2.71 万元、4.47 万元和 0.56 万元。截至报告期末公司已全部结清上述代缴款项，对公司财务状况和经营成果的影响极小。

报告期内，公司与迪沙集团拥有独立、完整的人事管理体系，独立履行人事管理职责，各自进行人员招聘，人员相互独立，不存在人员混同的情形。

3、报告期内，公司与迪沙集团分属于医药制造产业链不同环节，生产工艺技术不同，不存在技术混同的情形

报告期内，公司专注于原料药及医药中间体业务，而迪沙集团专注于化学制剂业务，两者同属于医药制造产业链，但是属于上下游关系。公司主要采用化学合成技术将原料合成为原料药，而迪沙集团主要通过筛前处理、配料等物理混合将原料药制备成制剂，两者技术工艺不同。

经过多年积累，公司逐步打造出“分离纯化技术平台”、“生物酶催化技术平台”和“绿色合成技术平台”三大核心技术平台，并开发了一系列业内领

先的关键工艺，包括均相/非均相成核结晶工艺、反应-溶析结晶耦合工艺、生物酶定向开发技术、生物酶高细胞密度发酵技术、多步骤叠缩合成工艺以及手性不对称合成技术等工艺。公司核心技术均为发行人自主研发、原始创新形成，不存在自控股股东及关联方处受让取得的情形。公司专利均为独立自主拥有，不存在与关联方共用专利的情形，公司商标均为原始取得。

（二）实际控制人控制的主体之间是否存在资金池或资金归集业务

报告期内，实际控制人控制的主体之间不存在资金池或资金归集业务。报告期内，发行人在经营活动中能够独立支配资金与资产，独立作出财务决策。发行人独立开设银行账户，不存在与迪沙集团、实际控制人控制的其他企业共用银行账户的情形。

（三）大额资金拆借的原因、必要性、合规性及保障内部控制的具体措施

1、大额资金拆借的原因、必要性

报告期初，由于双方临时性资金周转需要，公司与关联方之间曾发生过资金往来。报告期内，公司逐步清理和规范关联方资金往来，具体情况如下：

（1）发行人及其子公司向关联方拆入资金明细

单位：万元

期间	关联方	期初余额	本期新增金额			本期减少金额		其他转入	其他转出	期末余额
			银行存款	票据	利息	银行存款	票据			
2020年度	迪沙集团	6,813.55	24,395.46	3,428.48	419.77	32,806.97	1,335.03	-	495.49【注1】	419.77
	天津药物	-	-	-	-	-	-	666.22【注2】	-	666.22
2021年度	迪沙集团	419.77	-	-	-	419.77	-	-	-	-
	天津药物	666.22	-	-	-	666.22	-	-	-	-

注1：2020年12月，公司出让所持有的青岛罗同100%股权，青岛罗同与迪沙集团之间的资金拆借余额一并转出；

注2： 2020年12月，公司出让所持有的天津药物100%股权，公司与天津药物之间的资金拆借余额转为关联资金拆借。

（2）发行人及其子公司向关联方拆出资金明细

单位：万元

期间	关联方	期初	本期新增金额	本期减少金额	其他	其他	期末

		余额	银行存款	票据	利息	银行存款	票据	转入	转出	余额
2020年度	北京菲密亚	267.57	-	-	-	267.57	-	-	-	-
	迪沙集团山东营销公司	100.00	-	-	-	100.00	-	-	-	-

截至 2021 年末，发行人及其子公司与关联方之间的资金拆借已全部结清，后续未再发生。

2、资金拆借的合规性及保障内部控制的具体措施

（1）合规性分析

根据中国人民银行于 1996 年 6 月发布的《贷款通则》第 61 条规定，“各级行政部门和企事业单位、供销合作社等合作经济组织、农村合作基金会和其他基金会，不得经营存贷款等金融业务。企业之间不得违反国家规定办理借贷或者变相借贷融资业务”。据此，发行人与迪沙集团等关联方之间的资金拆借不符合《贷款通则》前述的规定。

《关于规范民间借贷行为维护经济金融秩序有关事项的通知》（银保监发〔2018〕10 号）规定，“民间借贷活动必须严格遵守国家法律法规的有关规定，遵循自愿互助、诚实信用的原则。民间借贷中，出借人的资金必须是其合法收入的自有资金，禁止吸收或变相吸收他人资金用于借款。”《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》（以下简称“《民间借贷司法解释》”）规定，“法人之间、非法人组织之间以及它们相互之间为生产、经营需要订立的民间借贷合同，除存在民法典第一百四十六条、第一百五十三条、第一百五十四条以及本规定第十三条规定的情形外，当事人主张民间借贷合同有效的，人民法院应予支持”。

报告期内，上述资金拆借系双方基于日常经营管理、临时性资金周转需要而发生，基于自愿互助、诚实信用原则而发生，出借资金均来源于自有资金，且出借资金均不以盈利为目的，不属于利用非法吸收公众存款、变相吸收公众存款等非法集资资金发放民间贷款的情形。同时，上述资金拆借行为系当事人的真实意思表示，不存在《民间借贷司法解释》《民法典》等强制性规定无效情形，系有效的民事法律行为。据此，报告期内发行人签署的资金拆借合同有效。

综上，保荐机构及发行人律师认为，虽然发行人与关联方之间的资金拆借不符合《贷款通则》的规定，但发行人上述资金拆借主要用于发行人及关联方日常经营周转，不存在通过企业间资金拆借牟取利益的情形，且根据《民间借贷司法解释》，报告期内发行人签署的资金拆借合同有效，同时，鉴于发行人与关联方已结清全部资金拆借款项，过往期间的资金拆借未导致任何法律纠纷，亦不存在扰乱金融市场秩序的情形，因此，报告期内发行人存在的资金拆借合法有效。

（2）保障内部控制的具体措施

报告期内，公司与关联方的资金拆借均发生在 2020 年并于 2021 年清理完毕，后续未再发生。上述资金拆借发生在股份公司成立之前，股份公司改制以来，发行人制定完善了《资金管理制度》《关联交易管理制度》等内控制度，对公司资金获取及使用、关联交易等情形的审核及决策进行了更明确的规定，从制度与管理上规避资金拆借行为的发生。

为规范发行人关联交易的决策程序，2023 年 4 月 18 日，发行人召开第一届董事会第六次会议对上述关联方资金拆借事项进行了审议，独立董事出具了独立意见；2023 年 5 月 8 日，发行人召开 2022 年年度股东大会对报告期内所发生的关联交易进行确认。

（四）发行人业务、人员、资产等是否独立，发行人是否符合独立性要求

发行人自设立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》等法律法规和规章制度规范运作，逐步建立健全法人治理结构，在资产、人员、业务、技术和资金等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互分开，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力，拥有独立完整的供应、生产和销售系统。

1、资产独立

公司系由迪嘉有限整体变更设立，各项资产权利由公司依法承继，并办理权属变更手续。公司的资产独立完整、权属清晰，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权。公司资产

与控股股东、实际控制人控制的其他企业相互独立。

2、人员独立

公司拥有独立、完整的人事管理体系，劳动人事及工资福利管理相互独立。公司与在册员工均签订劳动合同，具有独立的人事管理部门及独立的人事、工资、福利制度，独立履行人事管理职责。

公司董事、监事及高级管理人员按照《公司法》《公司章程》的有关规定的条件和程序产生，公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人控制的其他企业领取薪酬；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职，不存在影响人员独立的情形。

3、业务独立

公司具有独立完整的业务经营体系（包括独立的技术研发体系、原料采购、产品生产和销售体系等）和独立面向市场持续经营的能力。公司业务独立于控股股东、实际控制人控制的其他企业，与控股股东、实际控制人控制的其他企业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。虽然公司与迪沙集团存在部分重合的客户及供应商，但双方均按照市场化方式独立进行交易，不存在利益输送或代垫成本费用的情形，具体情况详见本题回复“二、说明发行人与迪沙集团及其控制的主体是否存在共同客户、共同供应商的情况，如有，说明报告期内相关主体的交易内容、金额、交易价格公允性，迪沙集团与发行人是否存在同业竞争、是否存在利益输送或代垫成本费用情形”的相关内容。

4、财务独立

公司根据现行会计准则及相关法规并结合公司实际情况制订了内部控制制度，建立了独立、完整的财务核算体系，具有规范的财务会计制度和财务管理制度，能够独立作出财务决策；公司设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员，公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号，不存在与控股股东、实际控制人控制的其他企业共用账户的情况；公司依法在税务机关进行税务登

记，并独立进行纳税申报和履行纳税义务，无混合纳税情形。

5、机构独立

公司建立了健全的法人治理结构，依法设立了股东大会、董事会、监事会等决策与监督机构，同时建立了独立完整的内部组织机构，各机构按照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。各职能部门与控股股东、实际控制人控制的其他企业的机构分开，能够独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

综上所述，公司在资产、人员、业务、财务、机构等方面与控股股东和实际控制人控制的其他企业之间相互独立，能够符合独立性的要求。

五、核查过程及核查结论

（一）核查过程

针对上述情况，保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

1、获取并查阅了发行人控股股东、实际控制人填写的基本信息情况调查表，了解上述人员及其近亲属的对外投资情况以及该等对外投资企业从事的业务情况；

2、获取并查阅了前述关联企业的工商登记档案、营业执照、公司章程等，并通过查询国家企业信用信息系统等公开资料，对前述关联企业的情况进行了检索及核查；

3、获取并查阅了前述关联企业的财务报表、主营业务情况说明，核查前述关联企业的主营业务和经营情况，获取了控股股东、实际控制人出具的不从事同业竞争业务的承诺函；

4、获取并查阅了前述关联企业的资产清单、员工名册、销售明细和采购明细，确认前述关联企业与发行人在资产、人员、业务、技术、客户和供应商等方面保持相互独立；

5、实地走访了前述关联企业的实际经营场所、查看生产设备、生产车间、原材料仓库、成品仓库，了解到前述企业具备独立的经营场所、生产设备及人员，与发行人不存在共用资产、互相占用资产、产品混同生产、原材料混同采

购、产品混同销售的情况。

6、获取发行人报告期内的客户、供应商清单及相关资料；获取迪沙集团合并范围内（除发行人）报告期内主要客户、供应商清单及相关资料，进行对比核查；分析重合客户、供应商交易价格的公允性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人已经完整地披露发行人实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部关联企业，认定相关主体与发行人不存在同业竞争的依据充分合理、不存在简单依据经营范围对同业竞争做出判断的情形。

2、报告期内，发行人与迪沙集团及其控制的主体存在共同客户、共同供应商的情况，但双方均按照市场化原则进行交易，交易价格公允，相关交易具备商业合理性；迪沙集团与发行人不存在同业竞争，迪沙集团不存在向发行人利益输送或为其代垫成本费用情形。

3、实际控制人选择迪嘉药业作为上市主体主要系由于经过持续多年的研发投入，迪嘉药业经营规模稳步扩大，盈利能力持续提升，为进一步推动迪嘉药业稳健发展，做大做强原料药产业。报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法违规事项、重大偿债风险或潜在纠纷。

4、报告期内，发行人与迪沙集团在场所、设施、人员、技术等方面不存在其他重合或混同情况；实际控制人控制的主体之间不存在资金池或资金归集业务；大额资金拆借主要系临时性资金周转所需，资金拆借合法有效，发行人已制定《资金管理制度》《关联交易管理制度》等内控制度，从制度与管理上规避资金拆借行为的发生；发行人与迪沙集团、实际控制人控制的其他企业在业务、人员、资产等方面相互独立，发行人符合独立性要求。

问题五 关于关联方和关联交易

申报文件显示：

（1）发行人报告期内注销或转让多家关联方企业。

（2）报告期各期，公司向控股股东迪沙集团关联销售收入分别为3,543.04 万元、4,108.34 万元和 4,859.59 万元，占当期营业收入的比例分别为 11.53%、10.99%和 9.43%，迪沙集团分别是发行人的第二、第一、第一大客户。

（3）报告期内，发行人还存在其他重大关联交易，包括经常性关联采购、关联方股权和资产转让等。

请发行人：

（1）说明注销或转让关联方的具体情况，包括注销原因、关联方的主要业务、是否存在较大债务或持续亏损、是否存在因重大违法而注销的情况。

（2）结合发行人关联交易的内容、金额、背景、与发行人业务的关系，说明关联交易的必要性，发行人向迪沙集团关联销售的主要产品、销售价格、发行人向其他客户销售同类产品的情况、迪沙集团向其他供应商的采购同类产品的情况，并结合可比市场公允价格、发行人向第三方销售价格、关联方与其他方的交易价格等，分产品说明发行人与迪沙集团关联交易价格的公允性，发行人向关联方转让资产及股权的定价依据及款项支付情况。

（3）结合上述关联交易产生的收入、利润、成本费用占发行人相应指标的比例，后续经常性关联交易的发展趋势情况等，说明关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖，发行人减少关联交易的具体措施，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明对发行人的关联方认定、关联交易披露完整性、关联交易的必要性、合理性和公允性，关联交易是否影响发行人的独立性、是否可能对发行产生重大不利影响，以及是否已履行关联交易决策程序等所进行的核查程序、核查证据和核查结论。

回复说明：

一、说明注销或转让关联方的具体情况，包括注销原因、关联方的主要业务、是否存在较大债务或持续亏损、是否存在因重大违法而注销的情况。

报告期内，公司注销或转让关联方的具体情况如下：

序号	公司名称	关联关系及主要业务	注销/转让时间	注销/转让原因	是否存在较大债务或持续亏损	是否存在因重大违法而注销
1	威海拓迪检验检测有限公司	发行人子公司，主要从事研发检测服务	2021 年 10 月注销	业务调整，被迪嘉药业吸收合并	否	否
2	威海迪嘉医药科技有限公司	迪沙集团持股 100%，未开展业务	2022 年 10 月注销	业务调整，被迪沙集团吸收合并	否	否
3	迪沙药业集团（天津）药物研究有限公司	威海迪沙投资有限公司持股 100%，王德军担任董事，王丹琦担任董事长兼任经理，主要从事研发服务	2022 年 5 月注销	经营范围包含原料药研发，与迪嘉药业及其子公司经营范围存在同业竞争	否	否
4	威海百易科技服务有限公司	王德军持股 73.44%，董海静担任法定代表人，执行董事兼总经理，未开展业务	2022 年 2 月注销	业务调整，被迪沙投资吸收合并	否	否
5	青岛情家情东城生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司 100%控股的迪沙(青岛)健康科技有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务	2020 年 1 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
6	青岛情家情晓城生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司 100%控股的迪沙(青岛)健康科技有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务	2020 年 7 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
7	青岛情家情魅力城生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司 100%控股的迪沙(青岛)健康科技有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务	2020 年 7 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
8	青岛情家情政园生活超市有限公	系威海迪沙投资有限公司 100%控股的迪	2020 年 7 月注销	专注医药制造业主业，	否	否

序号	公司名称	关联关系及主要业务	注销/转让时间	注销/转让原因	是否存在较大债务或持续亏损	是否存在因重大违法而注销
	司	沙(青岛)健康科技有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务		清理非主业		
9	青岛情家情南公生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司 100%控股的迪沙(青岛)健康科技有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务	2020 年 7 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
10	青岛情家情澳港生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司孙公司青岛情家情生活超市有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务	2020 年 7 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
11	青岛情家情春城生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司孙公司青岛情家情生活超市有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务	2020 年 7 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
12	青岛情家情车宋生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司 100%控股的迪沙(青岛)健康科技有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务	2020 年 7 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
13	青岛情家情武家庄生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司 100%控股的迪沙(青岛)健康科技有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务	2020 年 8 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
14	青岛情家情尚乐生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司孙公司青岛情家情生活超市有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务	2020 年 10 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
15	青岛情家情翰林院生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司孙公司青岛情家情生活超市有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务	2020 年 10 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
16	青岛情家情天林生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司 100%控股的迪沙(青岛)健康科技有限公司持股 100%，	2020 年 10 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否

序号	公司名称	关联关系及主要业务	注销/转让时间	注销/转让原因	是否存在较大债务或持续亏损	是否存在因重大违法而注销
		主要从事连锁超市业务				
17	青岛情家情金海岸生活超市有限公司	系威海迪沙投资有限公司孙公司青岛情家情生活超市有限公司持股 100%，主要从事连锁超市业务	2020 年 10 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
18	济南药智慧健康科技有限公司	系威海迪沙投资有限公司 100%控股的迪沙(青岛)健康科技有限公司持股 100%，未实际开展业务	2022 年 7 月注销	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
19	潍坊迪沙药堂连锁有限公司	威海迪雅科技合伙企业（有限合伙）和威海迪峰科技合伙企业（有限合伙）曾合计持股 100%，主要从事药品连锁销售业务	2021 年 12 月转让给潍坊立健大药房有限公司	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
20	烟台迪沙药堂连锁有限公司	威海迪雅科技合伙企业（有限合伙）和山东迪沙药堂连锁有限公司曾合计持股 100%，主要从事药品连锁销售业务	2022 年 1 月转让给山东立健药店连锁有限公司	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
21	山东迪沙药堂连锁有限公司	迪沙堂医药连锁集团有限公司、威海迪峰科技合伙企业（有限合伙）曾持股 100%，主要从事药品连锁销售业务	2022 年 4 月转让给威海立健药店连锁有限公司	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否
22	宿州十二顺大药房连锁有限公司	山东迪沙药堂连锁有限公司曾持股 50.98%，主要从事药品连锁销售业务	2021 年 12 月转让给宿州汉方平禾医药连锁有限公司	专注医药制造业主业，清理非主业	否	否

综上，公司注销或转让关联方不存在较大债务或持续亏损，不存在因重大违法而注销的情况。

二、结合发行人关联交易的内容、金额、背景、与发行人业务的关系，说明关联交易的必要性，发行人向迪沙集团关联销售的主要产品、销售价格、发行人向其他客户销售同类产品的情况、迪沙集团向其他供应商的采购同类产品的情况，并结合可比市场公允价格、发行人向第三方销售价格、关联方与其他方的交易价格等，分产品说明发行人与迪沙集团关联交易价格的公允性，发行人向关联方转让资产及股权的定价依据及款项支付情况。

（一）结合发行人关联交易的内容、金额、背景、与发行人业务的关系，说明关联交易的必要性

报告期内，公司发生的关联交易具体情况如下：

1、关联销售

关联方	交易内容	交易金额（万元）				交易背景及必要性说明	交易内容与发行人业务的关系
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度		
迪沙集团	原料药等	2,763.14	4,824.79	3,992.22	3,312.54	迪沙集团从事化学制剂的研发、生产及销售，处于公司下游行业，其根据自身生产计划向公司采购原料药产品。双方同处威海市，业务沟通和物流运输便利，长期以来合作良好、彼此熟悉和认可，业务具有稳定性和可持续性。	属于公司主营业务
	辅助研发服务、检测服务	15.80	34.80	116.11	230.51	迪沙集团在其业务运营过程中存在制剂产品研发和检测需求。公司的研发资源较为丰富，双方研发项目在临床试验、样品检测等方面存在一定共通，同时公司与迪沙集团长期合作、可以较为准确地把握对方需求，故迪沙集团委托公司提供辅助研发服务、检测服务。	属于公司其他业务
菲密亚	生物制品	-	0.03	-	0.31	菲密亚从事日用品、食品等的生产与销售，公司所生产的羧甲基壳聚糖为其部分产品的原材料之一，其就近向公司零星采购用于生产。	属于公司主营业务
迪沙集团山东营销公司	营销辅助服务	-	15.57	56.60	-	迪沙集团山东营销公司在制剂产品营销过程中，需调研市场状况和优化品宣资料等。发行人子公司济南迪嘉	属于公司其他业务

关联方	交易内容	交易金额（万元）				交易背景及必要性说明	交易内容与发行人业务的关系
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度		
						药物对于相关下游制剂产品较为熟悉，故迪沙集团山东营销公司委托其协助开展前述活动。	

2、关联采购

关联方	交易内容	交易金额（万元）				交易背景及必要性说明	交易内容与发行人业务的关系
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度		
迪沙集团	代缴水电费等	38.60	102.13	130.28	204.37	报告期内，公司向迪沙集团租赁房产用作研发及办公场所，相关租赁场所的水电费等由其代缴，双方根据水、电分表统计实际使用量定期结算。此外，公司还曾就近向迪沙集团采购少量低值易耗品。	支持公司业务活动开展
威海强堃装饰工程有限公司	装修、水电暖等工程安装改造及维修服务	0.14	64.10	22.82	122.45	该三家关联方均为王德军配偶之弟王强实际控制的企业，王强主要在威海地区从事装修、水电暖等工程安装改造及维修业务，其已与公司合作多年。报告期内，鉴于其较为丰富的业务经验以及熟悉厂区环境，公司经询价、比价后委托王强实际控制的企业提供厂区排污设施安装等业务。	支持公司业务活动开展
威海市强艺装饰工程有限公司		18.20	85.48	467.16	842.52		
威海宏协水暖工程安装有限公司		21.37	83.12	1.44	-		
菲密亚	日用品、食品等	46.16	60.07	110.32	76.42	菲密亚从事日用品、食品等的生产与销售。报告期内，基于多年合作关系和就近采购考虑，公司向其采购相关产品用于员工福利。	与公司业务无直接关系
山东迪沙药堂连锁有限公司	消毒剂	-	-	-	0.94	山东迪沙药堂连锁有限公司从事药品零售，突发公共卫生事件期间公司向其采购消毒剂自用。	与公司业务无直接关系
青岛迪沙药堂连锁有限公司	消毒剂	0.02	-	0.37	-	青岛迪沙药堂连锁有限公司从事药品零售，突发公共卫生事件期间公司向其采购消毒剂自用。	与公司业务无直接关系
威海迪嘉医药科技有限公司	办公用品	-	-	0.05	-	2021 年，公司向威海迪嘉医药科技有限公司临时购买少量办公用品，金额极小。	与公司业务无直接关系
迪沙集团山东营销	办公用品	0.03	-	-	-	2023 年，公司向迪沙集团山东营销公司临时购买少量办公用	与公司业务无直接关系

关联方	交易内容	交易金额（万元）				交易背景及必要性说明	交易内容与发行人业务的关系
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度		
公司						品，金额极小。	

3、关联租赁

（1）公司作为承租方

关联方	交易内容	交易金额（万元）				交易背景及必要性说明	交易内容与发行人业务的关系
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度		
迪沙集团	房屋建筑物	67.05	136.22	114.27	112.84	报告期内，为便于研发、销售人员通勤与办公，公司向迪沙集团整体租赁位于威海市齐鲁大道 55 号房产用作研发场所，租赁位于青岛南路 1-4 号房产的部分区域用作办公场所。	支持公司业务活动开展
	专用设备	-	20.24	12.79	82.60	出于经济性考虑，公司一并向迪沙集团租用位于研发场所的环保专用设备。	支持公司业务活动开展

（2）公司作为出租方

关联方	交易内容	交易金额（万元）				交易背景及必要性说明	交易内容与发行人业务的关系
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度		
迪沙集团	房屋建筑物	-	-	62.39	93.58	2020 年-2021 年，为盘活公司闲置资产，同时应迪沙集团需求，公司将位于威海市环翠区崮山成大路北五渚河西的厂房整体租赁给迪沙集团用作生产场所。该租赁事项已于 2021 年底到期终止。	属于公司其他业务

4、关联方资产转让

（1）公司作为受让方

关联方	交易内容	交易金额（万元）				交易背景及必要性说明	交易内容与发行人业务的关系
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度		
迪沙集团	研发设备设施、办公设备等	0.06	80.52	11.28	1,801.05	报告期内，因研发投入、日常办公等需要，公司按账面净值向迪沙集团购买研发设备设施、办公设备等。其中，2020 年初，为提高资产完整性，公司向迪沙集团购买原先租用的研发设备设施，	支持公司业务活动开展

关联方	交易内容	交易金额（万元）				交易背景及必要性说明	交易内容与发行人业务的关系
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度		
						交易总价为 1,490.64 万元。	
天津药物	软件	-	-	7.52	-	报告期内，因日常办公需要，公司按账面净值向天津药物购买网络数据管理系统，金额较小。	支持公司业务活动开展
菲密亚	办公设备	-	0.18	0.08	0.26	报告期内，因日常办公需要，公司按账面净值向菲密亚购买其闲置投影仪等，金额较小。	支持公司业务活动开展
迪沙集团山东营销公司	办公设备	-	-	-	0.15	报告期内，因日常办公需要，公司按账面净值向迪沙集团山东营销公司购买其闲置空调等，金额较小。	支持公司业务活动开展
山东迪沙药堂连锁有限公司	办公设备	-	-	0.02	0.03	报告期内，因日常办公需要，公司按账面净值向山东迪沙药堂连锁有限公司购买其闲置台式机等，金额较小。	支持公司业务活动开展

（2）公司作为出让方

关联方	交易内容	交易金额（万元）				交易背景及必要性说明	交易内容与发行人业务的关系
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度		
迪沙投资	股权	-	-	-	2,971.03	2020 年，公司将天津药物 100%股权和青岛罗同 100%股权分别作价 689.00 万元和 2,282.03 万元转让给迪沙投资。天津药物和青岛罗同从事化学制剂的研发，与控股股东迪沙集团主营业务存在重合，为避免同业竞争，公司将上述股权转让。	整合公司业务，聚焦主业
迪沙集团	检测设备、废气处理设备等	1.25	1.61	24.25	15.27	报告期内，为盘活公司闲置资产，同时应对方需求，公司将部分闲置的检测设备、废气处理设备等按账面净值转让给迪沙集团。	与公司业务无直接关系
菲密亚	办公设备	-	-	-	0.08	报告期内，为盘活公司闲置资产，同时应对方需求，公司将闲置电脑按账面净值转让给菲密亚。	与公司业务无直接关系
迪沙集团山东营销公司	办公设备	-	0.37	-	-	报告期内，为盘活公司闲置资产，同时应对方需求，公司将闲置电脑按账面净值转让给迪沙集团山东营销公司。	与公司业务无直接关系
山东迪沙药堂连锁有限公司	办公设备	-	-	-	0.08	报告期内，为盘活公司闲置资产，同时应对方需求，公司将闲置电脑和打印机按账面净值转让给山东迪沙药堂连锁有限	与公司业务无直接关系

关联方	交易内容	交易金额（万元）				交易背景及必要性说明	交易内容与发行人业务的关系
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度		
						公司。	
威海市强艺装饰工程有限公司	运输设备		-	-	12.75	报告期内，为盘活公司闲置资产，同时应对方需求，公司将闲置车辆按账面净值转让给威海市强艺装饰工程有限公司。	与公司业务无直接关系

5、关联担保

报告期内，公司为关联方取得银行授信、借款或开立保函提供担保情况如下：

单位：万元

债权人	债务人	担保方	最高担保余额	担保类型	担保范围	是否履行完毕
中国农业银行股份有限公司威海分行	迪沙集团	发行人	2,800.00	连带责任保证	自 2019 年 3 月 19 日起至 2021 年 3 月 18 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是
兴业银行股份有限公司威海分行	迪沙集团	发行人	6,000.00	连带责任保证	自 2019 年 8 月 13 日起至 2020 年 5 月 24 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是
交通银行股份有限公司威海分行	迪沙集团	发行人	4,000.00	连带责任保证	自 2019 年 12 月 19 日起至 2020 年 12 月 19 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是
中国民生银行股份有限公司威海分行	迪沙集团	发行人	6,000.00	连带责任保证	自 2019 年 12 月 27 日起至 2020 年 12 月 13 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是
中国工商银行股份有限公司威海经开支行	迪沙集团	发行人	6,000.00	连带责任保证	自 2020 年 5 月 28 日起至 2021 年 5 月 25 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是
中信银行股份有限公司威海分行	迪沙集团	发行人	8,000.00	连带责任保证	自 2020 年 6 月 12 日起至 2021 年 6 月 12 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是
青岛银行股份有限公司威海经济技术开发区支行	迪沙集团	发行人	3,000.00	连带责任保证	自 2020 年 10 月 16 日起至 2021 年 10 月 16 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是
上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	迪沙集团山东营销公司	发行人	3,300.00	连带责任保证	自 2020 年 6 月 9 日起至 2023 年 6 月 8 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是【注】

注：截至 2022 年末，该担保事项已提前解除。

截至 2022 年 12 月末，公司为关联方提供担保情形均已履行完毕，不存在相关期后财务风险。

报告期内，关联方为公司取得银行授信、借款或开立保函而提供担保的情况如下：

单位：万元

债权人	债务人	担保方	最高担保余额	担保类型	担保范围	是否履行完毕
中国民生银行股份有限公司威海分行	发行人	迪沙集团	3,000.00	连带责任保证	自 2022 年 10 月 18 日起至 2023 年 10 月 17 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	否
中国工商银行股份有限公司威海经开支行	发行人	迪沙集团	2,000.00	连带责任保证	自 2022 年 11 月 7 日起至 2023 年 11 月 7 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	否
上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	发行人	迪沙集团	5,000.00	连带责任保证	自 2022 年 12 月 16 日起至 2025 年 12 月 15 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	否
中国银行股份有限公司威海分行	发行人	迪沙集团	3,000.00	连带责任保证	自 2022 年 1 月 20 日起至 2022 年 12 月 22 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是
青岛银行股份有限公司威海经济技术开发区支行	发行人	迪沙集团	1,000.00	连带责任保证	自 2020 年 10 月 16 日起至 2021 年 10 月 16 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是
中国银行股份有限公司威海分行	发行人	迪沙集团、王德军、王秀珍	2,000.00	连带责任保证	自 2019 年 12 月 21 日起至 2020 年 12 月 31 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是
青岛银行股份有限公司威海经济技术开发区支行	发行人	迪沙集团	1,000.00	连带责任保证	自 2019 年 9 月 18 日至 2020 年 9 月 18 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是
兴业银行股份有限公司威海分行	发行人	迪沙集团	3,600.00	连带责任保证	自 2019 年 7 月 15 日至 2020 年 5 月 22 日止期间发生的、不超过最高限额的债务	是

报告期内，上述关联担保均为保证担保，不涉及物权抵押或质押，亦未收取任何对价，对公司财务状况和经营成果无重大影响，不存在对公司或关联方进行利益输送的情形。

6、关联方资金往来

（1）关联方资金拆借

报告期初，由于双方临时性资金周转需要，公司与关联方之间曾存在资金

往来。报告期内，公司逐步清理和规范关联方资金往来，具体情况如下：

①发行人及其子公司向关联方拆入资金明细

单位：万元

期间	关联方	期初余额	本期新增金额			本期减少金额		其他转入	其他转出	期末余额
			银行存款	票据	利息	银行存款	票据			
2020年度	迪沙集团	6,813.55	24,395.46	3,428.48	419.77	32,806.97	1,335.03	-	495.49【注1】	419.77
	天津药物	-	-	-	-	-	-	666.22【注2】	-	666.22
2021年度	迪沙集团	419.77	-	-	-	419.77	-	-	-	-
	天津药物	666.22	-	-	-	666.22	-	-	-	-

注1：2020年12月，公司出让所持有的青岛罗同100%股权，青岛罗同与迪沙集团之间的资金拆借余额一并转出；

注2： 2020年12月，公司出让所持有的天津药物100%股权，公司与天津药物之间的资金拆借余额转为关联资金拆借。

②发行人及其子公司向关联方拆出资金明细

单位：万元

期间	关联方	期初余额	本期新增金额			本期减少金额		其他转入	其他转出	期末余额
			银行存款	票据	利息	银行存款	票据			
2020年度	北京菲密亚	267.57	-	-	-	267.57	-	-	-	-
	迪沙集团山东营销公司	100.00	-	-	-	100.00	-	-	-	-

公司与关联方之间的资金往来主要发生于报告期初（2020年），由于公司业务处于快速发展阶段，营运资金相对紧张，加之内部控制制度尚未健全，因此存在向关联方拆入资金的情形，拆借资金均用于支持公司业务活动开展，具备合理商业用途。截至2021年末，发行人及其子公司与关联方之间的资金拆借已全部结清，后续未再发生。

（2）关联方代缴社保和公积金

报告期内，迪沙集团和迪沙集团山东营销公司曾为公司代缴部分员工的社保和公积金，具体情况如下：

单位：万元

关联方	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪沙集团	0.56	3.37	2.71	2.34
迪沙集团山东营销公司	-	1.10	-	-
合计	**0.56**	**4.47**	**2.71**	**2.34**

报告期内关联方代缴社保和公积金主要系个别员工从关联方离职后应聘至公司，而缴纳单位未及时调整所致，涉及金额极小。截至报告期末公司已全部结清上述代缴款项，并对相关情况进行规范整改。

（3）公司为关联方代垫运费

2020 年-2022 年，迪沙集团曾向公司租赁房产用作生产场所，期间将少量产品寄存于公司仓库，公司代其发货并支付相关运费，各期发生金额分别为 1.48 万元、0.46 万元和 0.91 万元。截至 2022 年末，迪沙集团已全部结清上述代垫款项。

7、关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员合计支付的薪酬分别为 159.85 万元、148.66 万元、287.45 万元和 168.31 万元。公司支付给关键管理人员的薪酬属于公司维持日常生产经营的常规支出项目，具有必要性。

（二）发行人向迪沙集团关联销售的主要产品、销售价格、发行人向其他客户销售同类产品的情况、迪沙集团向其他供应商的采购同类产品的情况，并结合可比市场公允价格、发行人向第三方销售价格、关联方与其他方的交易价格等，分产品说明发行人与迪沙集团关联交易价格的公允性

报告期内，公司向迪沙集团销售产品主要为原料药，迪沙集团采购后用以生产化学制剂，原料药和化学制剂均有对应生产关系，具体情况如下：

公司销售商品名称	对应迪沙集团制剂产品	销售金额（万元）			
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
洛索洛芬钠	洛索洛芬钠片	528.11	1,787.13	1,453.73	845.76
硝苯地平	硝苯地平缓释片（II）	908.64	775.16	-	59.96
福多司坦	福多司坦片	3.81	638.53	241.19	-

公司销售商品名称	对应迪沙集团制剂产品	销售金额（万元）			
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
格列吡嗪	格列吡嗪片	433.36	450.02	655.76	642.62
右佐匹克隆	右佐匹克隆片	131.39	342.32	69.68	5.04
坎地沙坦酯	坎地沙坦酯片	294.45	276.36	404.75	677.77
苯磺酸左氨氯地平	苯磺酸左氨氯地平片	122.41	167.10	293.18	133.44
盐酸安非他酮	盐酸安非他酮片	169.26	126.13	146.28	54.32
沙库巴曲缬沙坦钠	沙库巴曲缬沙坦钠片	-	72.77	367.62	180.85
盐酸多奈哌齐	盐酸多奈哌齐口崩片	-	-	59.82	279.48
其他	/	171.71	189.27	300.21	433.30
销售产品小计	**/**	**2,763.14**	**4,824.79**	**3,992.22**	**3,312.54**

报告期内，公司向迪沙集团销售原料药主要为洛索洛芬钠、硝苯地平、福多司坦、格列吡嗪、右佐匹克隆、坎地沙坦酯、苯磺酸左氨氯地平、盐酸安非他酮、沙库巴曲缬沙坦钠和盐酸多奈哌齐，上述原料药销售收入合计分别为 2,879.24 万元、3,692.01 万元、4,635.52 万元和 2,489.56 万元，占同期公司向迪沙集团销售总额的比重分别为 86.92%、92.48% 、96.08%和 93.55%。

1、发行人向迪沙集团关联销售的主要产品、销售价格、发行人向其他客户销售同类产品的情况、迪沙集团向其他供应商的采购同类产品的情况

（1）洛索洛芬钠

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪沙集团	销售金额（万元）	528.11	1,787.13	1,453.73	845.76
	销售数量（吨）	3.24	11.26	9.37	5.64
	销售价格（万元/吨）	162.83	158.65	155.16	149.93
	占同期同类产品收入比例	13.05%	23.39%	17.50%	17.41%
非关联方客户	销售金额（万元）	3,518.40	5,852.92	6,853.38	4,010.93
	销售数量（吨）	25.37	42.02	50.42	28.32
	销售价格（万元/吨）	138.71	139.29	135.93	141.63
	占同期同类产品收入比例	86.95%	76.61%	82.50%	82.59%
其他境内	销售金额（万元）	2,944.63	4,754.47	6,455.73	3,578.66

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
客户【注 1】	销售数量（吨）	18.56	28.97	45.10	22.97
	销售价格（万元/吨）	158.69	164.11	143.15	155.81
	占同期同类产品收入比例	74.65%	62.23%	77.71%	73.69%
迪沙集团和非关联客户的单位价格差异率【注 2】		17.39%	13.90%	14.15%	5.86%
迪沙集团和其他境内客户的单位价格差异率【注 3】		2.61%	-3.33%	8.39%	-3.77%

注 1：迪沙集团系境内客户，为增强可比性，表中选取其他境内客户进行比较，下同；
注 2：迪沙集团和非关联客户的单位价格差异率=（迪沙集团销售价格-非关联方客户销售价格）÷非关联方客户销售价格，下同；
注 3：迪沙集团和其他境内客户的单位价格差异率=（迪沙集团销售价格-其他境内客户销售价格）÷其他境内客户销售价格，下同。

报告期内，公司销售给非关联方客户价格较迪沙集团偏低，主要系国际市场竞争较为激烈，公司采取低价策略获取境外市场份额，外销价格较内销价格低，导致非关联方客户整体销售价格偏低，而公司与迪沙集团的洛索洛芬钠销售定价主要参考其他境内客户的销售价格。

报告期内，公司向迪沙集团销售洛索洛芬钠价格较为稳定，与向其他境内客户销售价格差异在 10%以内，不存在明显差异。2021 年，公司向其他境内客户销售价格较低，主要是由于当期其他境内客户九典制药的采购量较大，公司给予较大销售折扣所致。

报告期内，迪沙集团仅向公司采购洛索洛芬钠，无其他供应商。

（2）硝苯地平

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪沙集团	销售金额（万元）	908.64	775.16	-	59.96
	销售数量（吨）	7.69	6.55	-	0.65
	销售价格（万元/吨）	118.23	118.42	-	92.92
	占同期同类产品收入比例	90.91%	83.15%	-	73.76%
非关联方客户	销售金额（万元）	90.83	157.11	59.41	21.33
	销售数量（吨）	2.75	4.32	0.90	0.28
	销售价格（万元/吨）	33.08	36.36	66.01	76.18
	占同期同类产品收入比例	9.09%	16.85%	100.00%	26.24%
其他境内	销售金额（万元）	90.83	156.40	59.41	21.33

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
客户	销售数量（吨）	2.75	4.32	0.90	0.28
	销售价格（万元/吨）	33.08	36.19	66.21	76.88
	占同期同类产品收入比例	9.09%	16.78%	100.00%	26.24%
迪沙集团和非关联客户的单位价格差异率		257.47%	225.69%	-	21.97%
迪沙集团和其他境内客户的单位价格差异率		257.47%	227.22%	-	20.86%

2022 年，硝苯地平制剂中选第七批全国药品集中采购，公司硝苯地平原料药亦通过与相关制剂共同审评审批并实现规模化销售，因此当期公司对迪沙集团及其他境内客户销量均呈现大幅上涨。

2022 年，公司向迪沙集团销售硝苯地平价格高于其他境内客户，其他境内客户主要为石药集团欧意药业有限公司（以下简称“石药集团”），两者销售价格差异原因为：①迪沙集团生产硝苯地平缓释片，石药集团生产硝苯地平控释片，销售给迪沙集团的产品系在销售给石药集团的产品基础上进一步精制而成，上述原料药技术参数存在差异，迪沙集团所需原料药的单位生产成本为 110.18 万元/吨，石药集团所需原料药的单位生产成本为 59.55 万元/吨，迪沙集团所需原料药的单位生产成本高 85.03%；②石药集团为新合作客户，该客户经营规模较大并且具备一定市场地位，出于长远合作考虑，公司给予较大的销售折扣。

公司向迪沙集团和石药集团销售的硝苯地平的生产工艺、产品技术参数不同导致生产成本差异较大，公司与迪沙集团销售定价无法直接参考石药集团销售价格。对于上述第三方市场价格无法直接对比的情况，公司在综合考虑市场供需情况、生产成本、采购量和合理利润水平等因素的基础上，制定硝苯地平的关联销售价格。2022 年和 2023 年 1-6 月，公司向迪沙集团销售硝苯地平产品毛利率分别为 6.95%和 12.37%，贡献毛利 53.91 万元和 112.40 万元，占当期公司毛利总额的比例为 0.24%和 0.95%，占比极小，不存在刻意调高销售价格虚增经营业绩的情况。

报告期内，迪沙集团向其他供应商采购硝苯地平原料药情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购金额（万元）	-	-	185.24	60.52

采购数量（吨）	-	-	6.68	2.00
采购价格（万元/吨）	-	-	27.75	30.26

2020 年，迪沙集团向公司采购硝苯地平价格高于其他供应商，主要原因为：迪沙集团向公司采购硝苯地平的质量标准较高、均用于开展药物一致性评价试验，而迪沙集团向其他供应商采购的硝苯地平所采用技术工艺路线不同，无法用于一致性评价试验，并且其单位有效成分较少，因此采购价格较低。

2021 年 7 月起，迪沙集团的硝苯地平缓释片通过一致性评价，后续关联和使用公司硝苯地平原料药，未再向其他供应商采购。

（3）福多司坦

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪沙集团	销售金额（万元）	3.81	638.53	241.19	-
	销售数量（吨）	0.04	2.66	0.97	-
	销售价格（万元/吨）	88.50	240.47	247.79	-
	占同期同类产品收入比例	0.69%	32.72%	8.68%	-
非关联方客户	销售金额（万元）	549.12	1,313.15	2,538.43	3,746.77
	销售数量（吨）	5.86	5.53	10.29	16.23
	销售价格（万元/吨）	93.74	237.46	246.71	230.90
	占同期同类产品收入比例	99.31%	67.28%	91.32%	100.00%
迪沙集团和非关联方客户的单位价格差异率		-5.59%	1.27%	0.44%	-2.27%

报告期内，公司向迪沙集团和向非关联方客户（均为境内客户）销售福多司坦价格差异在 6%以内，不存在明显差异。

报告期内，迪沙集团仅向公司采购福多司坦，无其他供应商。

（4）格列吡嗪

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪沙集团	销售金额（万元）	433.36	450.02	655.76	642.62
	销售数量（吨）	0.85	0.88	1.39	1.42
	销售价格（万元/吨）	509.00	509.84	471.18	452.80
	占同期同类产品收入比例	20.72%	9.94%	16.67%	17.45%

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非关联方客户	销售金额（万元）	1,658.43	4,078.92	3,280.68	3,048.68
	销售数量（吨）	3.34	8.13	6.83	6.67
	销售价格（万元/吨）	496.16	501.71	480.33	457.07
	占同期同类产品收入比例	79.28%	90.06%	83.33%	82.59%
其他境内客户	销售金额（万元）	1,657.81	4,078.92	3,278.29	3,040.66
	销售数量（吨）	3.34	8.13	6.82	6.64
	销售价格（万元/吨）	496.13	501.71	480.46	458.04
	占同期同类产品收入比例	79.25%	90.06%	83.28%	82.37%
迪沙集团和非关联客户的单位价格差异率		2.59%	1.62%	-1.90%	-0.93%
迪沙集团和其他境内客户的单位价格差异率		2.59%	1.62%	-1.93%	-1.14%

报告期内，公司向迪沙集团和向非关联客户、其他境内客户销售格列吡嗪价格差异均在 3%以内，不存在明显差异。

报告期内，迪沙集团仅向公司采购格列吡嗪，无其他供应商。

（5）右佐匹克隆

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪沙集团	销售金额（万元）	131.39	342.32	69.68	5.04
	销售数量（吨）	0.07	0.09	0.02	0.003
	销售价格（万元/吨）	1,882.05	3,716.81	3,663.31	1,681.42
	占同期同类产品收入比例	49.57%	98.05%	100.00%	100.00%
非关联方客户	销售金额（万元）	133.27	6.81	-	-
	销售数量（吨）	0.07	0.004	-	-
	销售价格（万元/吨）	1,801.00	1,742.64	-	-
	占同期同类产品收入比例	50.28%	1.95%	-	-
迪沙集团和非关联方客户的单位价格差异率		4.50%	113.29%	-	-

2020 年，公司仅向迪沙集团销售少量样品用于科研检测。

2021 年 10 月，迪沙集团生产的右佐匹克隆片获国家药品监督管理局批准注册，公司右佐匹克隆原料药亦通过与相关制剂共同审评审批并向其批量供货。

2022 年，公司右佐匹克隆原料药主要销售给迪沙集团，仅有少量样品销售给非关联方客户（均为境内客户）用于研发，销售规模极小，不具有可比性。该原料药的量产厂家较少，由于缺乏第三方市场价格，公司与迪沙集团结合生产成本、采购量、合理利润空间等协商确定销售价格。2022 年，公司向迪沙集团销售右佐匹克隆产品毛利率系 65.49%，上述交易贡献毛利 224.17 万元，占当期公司毛利总额的比例为 0.99%，占比极小，不存在刻意调高销售价格虚增经营业绩的情况。

2023 年 1-6 月，非关联方客户销售规模扩大，公司参照第三方市场价格调整关联销售价格，当期公司向迪沙集团和向非关联方客户销售右佐匹克隆价格差异较小。

报告期内，迪沙集团仅向公司采购右佐匹克隆，无其他供应商。

（6）坎地沙坦酯

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪沙集团	销售金额（万元）	294.45	276.36	404.75	677.77
	销售数量（吨）	0.41	0.29	0.44	0.75
	销售价格（万元/吨）	722.61	960.75	923.14	909.71
	占同期同类产品收入比例	26.18%	24.25%	40.79%	35.64%
非关联方客户	销售金额（万元）	830.27	863.06	587.57	1,224.07
	销售数量（吨）	1.71	1.30	0.60	2.47
	销售价格（万元/吨）	484.46	663.89	979.28	495.57
	占同期同类产品收入比例	73.82%	75.74%	59.21%	64.36%
其他境内客户	销售金额（万元）	568.86	810.51	587.57	655.54
	销售数量（吨）	1.02	1.16	0.60	0.89
	销售价格（万元/吨）	555.64	695.86	974.78	736.82
	占同期同类产品收入比例	50.58%	71.13%	59.21%	34.47%
迪沙集团和非关联方客户的单位价格差异率		49.16%	44.72%	-5.73%	83.57%
迪沙集团和其他境内客户的单位价格差异率		30.05%	38.07%	-5.30%	23.46%

报告期内，公司向迪沙集团销售坎地沙坦酯价格与非关联方客户、其他境内客户存在较大差异，主要是由于该产品其他境内客户销售中包括较大比例的

贸易商销售，为借助贸易商渠道开拓新市场并考虑其合理利润空间，公司对贸易商客户定价相对较低。公司非关联客户和其他境内客户价格存在一定差异，主要系公司坎地沙坦酯原料药的境外市场主要为韩国地区，为借助韩国客户或国内贸易商渠道打入当地市场，同时考虑到韩国地区坎地沙坦酯原料药的市场价格低于国内，故公司制定了相对较低的外销价格，报告期各期境外销量占比分别为 58.56%、1.09%、30.96%和 47.61%，其中 2020 年和 2023 年 1-6 月该比例较高，两者价差亦较大。

剔除境外客户和贸易商影响，公司向迪沙集团和向其他境内生产商客户销售坎地沙坦酯价格差异在 10%以内，不存在明显差异，具体情况如下：

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他境内生产商客户	销售金额（万元）	483.02	711.36	584.20	550.37
	销售数量（吨）	0.70	0.81	0.59	0.59
	销售价格（万元/吨）	686.30	877.39	987.87	936.19
其他境内贸易商客户	销售金额（万元）	85.84	99.15	3.37	105.17
	销售数量（吨）	0.32	0.35	0.01	0.30
	销售价格（万元/吨）	268.25	280.09	295.76	348.47
迪沙集团和其他境内生产商客户的单位价格差异率		5.29%	9.50%	-6.55%	-2.83%

2022 年，公司向迪沙集团销售坎地沙坦酯价格高于其他境内生产商客户，主要系当期该产品主要客户江苏德源药业股份有限公司采购量增长，与公司协商降价导致其他境内生产商客户销售平均价格有所下降所致。

报告期内，迪沙集团仅向公司采购坎地沙坦酯，无其他供应商。

（7）苯磺酸左氨氯地平

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪沙集团	销售金额（万元）	122.41	167.10	293.18	133.44
	销售数量（吨）	0.27	0.31	0.51	0.22
	销售价格（万元/吨）	451.27	546.39	574.82	619.19
	占同期同类产品收入比例	8.95%	5.82%	12.99%	3.51%
非关联方客户	销售金额（万元）	1,245.11	2,704.30	1,964.43	3,672.60
	销售数量（吨）	2.70	5.05	3.71	6.14

	销售价格（万元/吨）	460.88	535.10	529.59	598.08
	占同期同类产品收入比例	91.05%	94.18%	87.01%	96.49%
迪沙集团和非关联方客户的单位价格差异率		-2.08%	2.11%	8.54%	3.53%

报告期内，公司向迪沙集团和向非关联方客户（均为境内客户）销售苯磺酸左氨氯地平价格差异在 10%以内，主要系公司视非关联方客户销售量给予其一定销售折扣，不存在明显差异。

报告期内，迪沙集团仅向公司采购苯磺酸左氨氯地平，无其他供应商。

（8）盐酸安非他酮

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪沙集团	销售金额（万元）	169.26	126.13	146.28	54.32
	销售数量（吨）	1.14	0.96	1.26	0.55
	销售价格（万元/吨）	148.82	130.89	115.69	99.26
	占同期同类产品收入比例	72.75%	39.47%	56.44%	32.98%
非关联方客户	销售金额（万元）	63.39	546.25	234.47	122.07
	销售数量（吨）	0.48	5.36	2.82	1.19
	销售价格（万元/吨）	132.61	101.91	83.15	102.58
	占同期同类产品收入比例	27.25%	81.24%	61.58%	69.21%
其他境内客户	销售金额（万元）	62.92	193.41	112.88	110.38
	销售数量（吨）	0.47	1.32	1.03	1.04
	销售价格（万元/吨）	133.02	147.00	109.41	105.95
	占同期同类产品收入比例	27.05%	28.76%	29.65%	62.58%
迪沙集团和非关联方客户的单位价格差异率		12.23%	28.44%	39.13%	-3.24%
迪沙集团和其他境内客户的单位价格差异率		11.88%	-10.96%	5.74%	-6.31%

2021 年和 2022 年，迪沙集团和其他非关联方客户价格差异较大，主要系国际市场竞争较为激烈，公司利用价格优势获取境外市场份额，外销价格较内销价格低，导致非关联方客户整体销售价格偏低，而公司与迪沙集团的盐酸安非他酮销售定价主要参考其他境内客户的销售价格。

2020 年、2021 年，公司向迪沙集团和向其他境内客户销售盐酸安非他酮价

格差异较小。2022 年，公司向迪沙集团销售盐酸安非他酮价格低于其他境内客户，主要系销售时点差异所致。公司于 2022 年第二季度对盐酸安非他酮进行涨价，公司向迪沙集团销售发生于涨价前的占比相对较高，因而导致全年销售均价相对较低。

2023 年 1-6 月，公司向迪沙集团销售盐酸安非他酮价格高于其他境内客户，主要是由于：公司向贸易商客户一定销售折扣，当期该类型客户销售规模扩大，导致境内其他客户整体均价下降。当期公司向境内其他生产商客户销售盐酸安非他酮价格为 147.69 万元/吨，与向迪沙集团销售价格差异较小。

报告期内，迪沙集团仅向公司采购盐酸安非他酮，无其他供应商。

（9）沙库巴曲缬沙坦钠

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪沙集团	销售金额（万元）	-	72.77	367.62	180.85
	销售数量（吨）	-	0.06	0.15	0.07
	销售价格（万元/吨）	-	1,309.73	2,467.26	2,467.26
	占同期同类产品收入比例	-	18.26%	100.00%	100.00%
非关联方客户	销售金额（万元）	109.79	325.76	-	-
	销售数量（吨）	0.15	0.32	-	-
	销售价格（万元/吨）	719.00	1,007.15	-	-
	占同期同类产品收入比例	100.00%	81.74%	-	-
迪沙集团和非关联方客户的单位价格差异率		-	30.04%	-	-

2019 年 5 月，迪沙集团启动沙库巴曲缬沙坦钠片（100mg、50mg）研发项目，并开始向公司采购沙库巴曲缬沙坦钠原料药用于研究试验。截至 2022 年末，沙库巴曲缬沙坦钠片（100mg）已完成申报，沙库巴曲缬沙坦钠片（50mg）处于工艺验证阶段。早期该类原料药国内供应商较少，加之新药研发对于原材料质量标准较严格，因此定价较高。

2022 年，多家其他制剂厂商启动沙库巴曲缬沙坦钠片仿制药研发与申报工作，相关原料药市场需求增长，公司实现对非关联方客户（均为境内客户）的销售，同时出于在研发阶段绑定相关制剂厂商的考虑，公司对新增客户制定了

相对较低的销售价格。

报告期内，迪沙集团仅向公司采购沙库巴曲缬沙坦钠，无其他供应商。

（10）盐酸多奈哌齐

客户名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪沙集团	销售金额（万元）	-	-	59.82	279.48
	销售数量（吨）	-	-	0.03	0.03
	销售价格（万元/吨）	-	-	2,300.88	10,510.84
	占同期同类产品收入比例	-	-	24.91%	96.52%
非关联方客户	销售金额（万元）	334.89	254.40	180.29	10.08
	销售数量（吨）	0.16	0.14	0.08	0.01
	销售价格（万元/吨）	2,070.67	1,815.85	2,248.00	1,938.46
	占同期同类产品收入比例	100.00%	100.00%	75.09%	3.48%
其他境内客户	销售金额（万元）	334.89	253.99	179.21	8.76
	销售数量（吨）	0.16	0.14	0.08	0.004
	销售价格（万元/吨）	2,070.67	1,825.96	2,191.85	2,179.37
	占同期同类产品收入比例	100.00%	99.84%	74.63%	3.03%
迪沙集团和非关联方客户的单位价格差异率		-	-	2.35%	442.23%
迪沙集团和其他境内客户的单位价格差异率		-	-	4.97%	382.29%

2020 年、2021 年，迪沙集团曾向公司采购盐酸多奈哌齐原料药用于制剂研发，其中，2020 年第三方销售规模较小，故销售价格缺乏可比性，2021 年两者销售价格不存在明显差异；2022 年，迪沙集团的盐酸多奈哌齐口崩片向国家药品监督管理局申报并处于在审状态，故中止向公司采购。早期该类原料药国内供应商较少，加之新药研发对于原材料质量标准较严格，因此销售定价较高。

报告期内，迪沙集团仅向公司采购盐酸多奈哌齐原料药，无其他供应商。

2、结合可比市场公允价格、发行人向第三方销售价格、关联方与其他方的交易价格等，分产品说明发行人与迪沙集团关联交易价格的公允性

公司主要原料药产品均未发现有权威市场报价，因此无可比市场公允价格等可供比较。

报告期内，公司向迪沙集团销售价格、公司向第三方销售价格、迪沙集团

向第三方采购价格以及 2023 年上半年迪沙集团向其他原料药厂家询价比较情况如下：

产品名称	公司向迪沙集团销售价格与向第三方销售价格比较	公司向迪沙集团销售价格与迪沙集团向第三方采购价格比较	公司向迪沙集团销售价格与迪沙集团外部询价比较	
			不含税价格【注】	比较情况
洛索洛芬钠	不存在显著差异	无第三方供应商	150.44 万元/吨	差异较小
硝苯地平	公司向迪沙集团销售价格较高，主要系具体产品差异和给予新增第三方客户价格折扣所致	2020 年和 2021 年，迪沙集团向第三方供应商采购产品的技术工艺路线不同，无法用于一致性评价试验，并且单位有效成分较少，因此采购价格较低	无采用相同技术工艺路线的其他供应商	/
福多司坦	不存在显著差异	无第三方供应商	88.50 万元/吨	差异较小
格列吡嗪	不存在显著差异	无第三方供应商	未获得第三方报价	/
右佐匹克隆	仅 2022 年存在少量样品销售给第三方，缺乏可比性	无第三方供应商	1,946.90 万元/吨	公司销售价格较低
坎地沙坦酯	不存在显著差异	无第三方供应商	796.46 万元/吨	公司销售价格较低
苯磺酸左氨氯地平	不存在显著差异	无第三方供应商	530.97 万元/吨	差异较小
盐酸安非他酮	2022 年，公司向迪沙集团销售价格较低，主要系时间性差异所致，双方交易发生于当年第二季度涨价前的占比相对较高	无第三方供应商	未获得第三方报价	/
沙库巴曲缬沙坦钠	该原料药主要用于研发阶段，出于在研发阶段绑定合作的考虑，公司给予新增第三方客户价格折扣	无第三方供应商	1,769.91~ 2,212.39 万元/吨	公司销售价格较低
盐酸多奈哌齐	2020 年第三方销售规模较小，缺乏可比性；其他期间不存在显著差异	无第三方供应商	2,300.88 万元/吨	差异较小

注：此处为迪沙集团于 2023 年 7 月向外部第三方的询价结果。

报告期内，公司向迪沙集团销售价格和向第三方销售价格不存在显著差异，个别差异原因主要系具体销售产品不同、公司给予新增客户价格折扣优惠等，均具备真实、合理的商业背景。

2020 年和 2021 年，迪沙集团向第三方采购硝苯地平价格较低，主要系采购用途存在差异所致，迪沙集团向第三方采购硝苯地平用于一致性评价之前的生产，而向公司采购硝苯地平用于一致性评价试验及之后生产，相较而言公司硝苯地平质量较好、单位有效成分较多，单价亦较高。除硝苯地平以外，报告期内迪沙集团向公司采购原料药无第三方供应商。根据 2023 年上半年迪沙集团向第三方询价情况，2023 年 1-6 月公司向迪沙集团销售原料药价格和同类原料药其他厂家的报价接近或稍低，不存在显著差异。

报告期内，公司向迪沙集团销售按照《关联交易管理制度》的相关规定定价遵循市场化交易原则，如果存在向独立第三方销售，则参考市场价格定价；如果不存在向独立第三方销售，在综合考虑市场供需情况、生产成本、采购量等因素的基础上，以成本加成合理利润的方式双方协商确定最终价格，不存在显失公允的情形。

（三）发行人向关联方转让资产及股权的定价依据及款项支付情况

报告期内，公司向关联方转让资产及股权的定价依据及款项支付情况如下：

关联方	交易内容	交易金额（万元）				定价依据	款项支付情况
		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度		
迪沙投资	天津药物 100%股权	-	-	-	2,971.03	天津药物 2020 年 8 月 31 日账面净资产	款项已于 2020 年 12 月结清
	青岛罗同 100%股权	-	-	-	2,282.03	根据威海永然资产评估事务所出具的《青岛罗同医药科技研发有限公司股权转让事宜委托资产和负债评估报告》（威永评报字〔2020〕第 035 号），经评估，截至 2020 年 8 月 31 日，青岛罗同的净资产为 2,282.03 万元，双方以此作为定价依据	款项已于 2020 年 12 月结清
迪沙集团	检测设备、废气处理设备等	1.25	1.61	24.25	15.27	固定资产账面净值	款项均于交易当期结清
菲密亚	办公设备	-	-	-	0.08	固定资产账面净值	款项均于交易当期结清
迪沙集团山东营销公司	办公设备	-	0.37	-	-	固定资产账面净值	款项均于交易当期结清
山东迪沙药堂连锁有限公司	办公设备	-	-	-	0.08	固定资产账面净值	款项均于交易当期结清
威海市强艺装饰工程有限公司	运输设备		-	-	12.75	固定资产账面净值	款项均于交易当期结清

三、结合上述关联交易产生的收入、利润、成本费用占发行人相应指标的比例，后续经常性关联交易的发展趋势情况等，说明关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖，发行人减少关联交易的具体措施，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形。

（一）上述关联交易产生的收入、利润、成本费用占发行人相应指标的比例

报告期内，上述关联交易产生的收入、利润、成本费用占公司相应指标比例的具体情况如下：

单位：万元

类型	关联方	交易内容	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关联销售	迪沙集团	销售原料药等	2,763.14	4,824.79	3,992.22	3,312.54
		提供辅助研发服务、检测服务	15.80	34.80	116.11	230.51
	菲密亚	销售生物制品	-	0.03	-	0.31
	迪沙集团山东营销公司	提供营销辅助服务	-	15.57	56.60	-
关联租赁	迪沙集团	出租房屋建筑物	-	-	62.39	93.58
合计产生的收入			**2,778.94**	**4,875.19**	**4,227.32**	**3,636.94**
占公司营业收入比重			**10.54%**	**9.46%**	**11.31%**	**11.84%**
合计产生的主营业务毛利额			**1,121.95**	**2,527.43**	**2,269.19**	**2,009.63**
占公司主营业务毛利总额比重			**9.52%**	**11.16%**	**16.66%**	**16.12%**
类型	**关联方**	**交易内容**	**2023 年 1-6 月**	**2022 年度**	**2021 年度**	**2020 年度**
关联采购	迪沙集团	代缴水电费等	38.60	102.01	122.76	177.56
	威海强堃装饰工程有限公司	接受建筑施工服务	0.14	64.10	22.82	122.45
	威海市强艺装饰工程有限公司	接受建筑施工服务	18.20	85.48	467.16	842.52
	威海宏协水暖工程安装有限公司	接受建筑施工服务	21.37	83.12	1.44	-
	菲密亚	购买日用品、食品	46.16	60.07	110.32	76.42
	山东迪沙药堂连锁有限公司	购买消毒剂	-	-	-	0.94
	青岛迪沙药堂连锁有限公司	购买消毒剂	0.02	-	0.37	-
	威海迪嘉医药科	购买办公用品	-	-	0.05	-

	技有限公司					
关联租赁	迪沙集团	租赁房屋建筑物及专用设备	0.03	156.46	127.06	195.44
关键管理人员薪酬	公司董事、监事、高级管理人员	支付关键管理人员薪酬	168.31	287.45	148.66	159.85
关联资金拆借	迪沙集团	偿还资金拆借利息	-	-	-	419.77
合计产生的成本费用			**292.83**	**838.69**	**1,000.64**	**1,994.95**
占公司营业总成本比重			**1.52%**	**2.17%**	**3.15%**	**7.54%**

如上表所示，报告期各期，公司关联交易产生的收入占当期营业收入比重分别为 11.84%、11.31%、9.46%和 10.54%，产生的主营业务毛利额占当期主营业务毛利总额比重分别为 16.12%、16.66%、11.16%和 9.52%，产生的成本费用占当期营业总成本比重分别为 7.54%、3.15% 、2.17%和 1.52%，总体呈现下降趋势。

（二）后续经常性关联交易的发展趋势情况

公司后续经常性关联交易的发展趋势情况如下：

经常性关联交易类型	关联方	交易内容	发展趋势情况
关联销售	迪沙集团	销售原料药等	迪沙集团根据其产品销售情况和生产计划向公司采购，双方业务具有稳定性和可持续性，双方交易按照市场化交易原则进行，随着迪沙集团业务规模逐步扩大，相关交易金额预计保持平稳增长趋势，但其占公司营业收入比重将呈现总体下降趋势
		提供辅助研发服务、检测服务	逐步规范和减少
	菲密亚	销售生物制品	预计不再发生
	迪沙集团山东营销公司	提供营销辅助服务	预计不再发生
关联采购	迪沙集团	代缴水电费、采购少量低值易耗品等	仍将延续，根据租赁场所水、电分表统计实际使用量结算，由于租赁场所为研发、办公用途，相关金额将保持相对平稳；预计不再向迪沙集团采购少量低值易耗品
	威海强塑装饰工程有限公司	接受建筑施工服务	公司将视实际需求向王强及其关联企业发起询价和委托，随

经常性关联交易类型	关联方	交易内容	发展趋势情况
	威海市强艺装饰工程有限公司	接受建筑施工服务	着厂区建设逐步完成，相关金额应不会出现大幅增长情形
	威海宏协水暖工程安装有限公司	接受建筑施工服务	
	菲密亚	购买日用品、食品	逐步规范和减少
	山东迪沙药堂连锁有限公司	购买消毒剂	预计不再发生
	青岛迪沙药堂连锁有限公司	购买消毒剂	预计不再发生
关联租赁	迪沙集团	租赁房屋建筑物及专用设备	仍将延续，但不会新增租赁，相关金额将保持相对平稳
		出租房屋建筑物	预计不再发生
关键管理人员薪酬	公司董事、监事、高级管理人员	支付关键管理人员薪酬	属于公司维持日常生产经营的常规支出项目，其金额变动趋势将与公司经营规模和关键管理人员数量相匹配

（三）发行人减少关联交易的具体措施

1、公司控股股东、实际控制人及其他持股 5%以上的股东出具的承诺

为规范和减少公司的关联交易，公司的控股股东迪沙集团、实际控制人王德军和王琳嘉、其他持股 5%以上的迪沙集团山东营销公司已出具《关于规范并减少关联交易的承诺函》。

控股股东迪沙集团和持有发行人 5%以上股份迪沙集团山东营销公司承诺：

“1、截至本承诺出具日，本公司及本公司控制的企业或经济组织（以下统称“本公司控制的企业”）与迪嘉药业及其子公司之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。除已经招股说明书披露的情形外，本公司及本公司控制的企业与迪嘉药业不存在其他关联交易；

2、保证本公司及本公司控制的企业将尽量避免和减少与迪嘉药业及其子公司发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本公司将严格遵守迪嘉药业《公司章程》等与关联交易相关的规章制度及相关法律法规的规定，按照公平、合理、通常的商业准则进行。本公司保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序；

3、作为公司持股 5%以上股东期间，本公司及本公司控制的其他企业将严

格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定；

4、遵守公司《公司章程》《关联交易管理制度》的规定，不利用持股 5%以上股东的地位影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务；

5、如违反上述承诺，本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给迪嘉药业造成的所有直接或间接损失。本公司未能履行上述赔偿或补偿承诺的，则迪嘉药业有权相应扣减应付本公司的现金分红（包括相应扣减本公司因间接持有迪嘉药业股份而可间接分得的现金分红）。在相应的承诺履行前，本公司亦不转让本公司所直接或间接所持的迪嘉药业的股份，但为履行上述承诺而进行转让的除外；

6、本承诺函自签署之日起生效，具有不可撤销的效力。

本公司保证上述承诺内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司知晓本承诺函对本公司的法律效力，如有违反愿意承担相应的法律责任。本公司同意本承诺函被用于向有关部门作为证据提供，也可能被公开用于迪嘉药业集团股份有限公司的申请上市资料或其他相关资料中。”

实际控制人王德军、王琳嘉承诺：

“1、截至本承诺出具日，本人及本人控制的企业或经济组织（以下统称‘本人控制的企业’）与迪嘉药业及其子公司之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。除已经招股说明书披露的情形外，本人及本人控制的企业与迪嘉药业不存在其他关联交易；

2、保证本人及本人控制的企业将尽量避免和减少与迪嘉药业及其子公司发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本人将严格遵守迪嘉药业《公司章程》等与关联交易相关的规章制度及相关法律法规的规定，按照公平、合理、通常的商业准则进行。本人保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序；

3、作为公司实际控制人期间，本人及本人控制的其他企业将严格遵守《中

华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定；

4、遵守公司《公司章程》《关联交易管理制度》的规定，不利用实际控制人的地位影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务；

5、如违反上述承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给迪嘉药业造成的所有直接或间接损失。本人未能履行上述赔偿或补偿承诺的，则迪嘉药业有权相应扣减应付本人的现金分红（包括相应扣减本人因间接持有迪嘉药业股份而可间接分得的现金分红）。在相应的承诺履行前，本人亦不转让本人所直接或间接所持的迪嘉药业的股份，但为履行上述承诺而进行转让的除外；

6、本承诺函自签署之日起生效，具有不可撤销的效力。

本人保证上述确认内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人知晓本承诺函对本人的法律效力，如有违反愿意承担相应的法律责任。本人同意本承诺函被用于向有关部门作为证据提供，也可能被公开用于迪嘉药业集团股份有限公司的申请上市资料或其他相关资料中。”

2、规范关联交易的制度安排

公司已在其现行有效的《公司章程》等内部治理规则，以及根据《公司法》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》《上市公司股东大会规则》等法律、法规及规范性文件制定的《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》中对关联交易决策权限与程序、关联股东和关联董事回避表决等制度作出了明确的规定，建立了较为完善的关联交易公允决策程序和内部控制制度，从制度上保证了公司关联交易公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

（四）说明关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形

报告期内公司关联交易主要系其与控股股东迪沙集团之间的交易。公司与

迪沙集团为产业链上下游关系，双方之间主要购销业务具备商业合理性，报告期各期，公司对迪沙集团关联销售金额占当期营业收入比重分别为 11.53%、10.99%、9.43%和 10.54%，整体呈现下降趋势，预计未来亦不会出现大幅上升情形。公司向迪沙集团租赁房产仅用于研发和办公，不涉及生产，且租赁区域存在明确划分，亦不涉及合署办公情形。代缴水电费系关联租赁所形成，双方根据租赁场所水、电分表统计实际使用量予以结算。

2020 年-2022 年，公司主营业务客户家数分别为 323 家、349 家和 384 家，其中交易金额在 100 万元以上的客户家数分别为 45 家、52 家和 72 家，来自迪沙集团以外其他客户的主营业务收入分别为 26,957.47 万元、32,750.47 万元和 46,388.30 万元，第三方客户家数和收入均逐年攀升，公司具备面向市场独立经营和第三方客户开拓能力，对控股股东迪沙集团不存在重大依赖。

报告期内公司关联交易均具备真实、合理的商业背景，交易定价不存在显失公允情形，所产生的收入、利润、成本费用占公司相应指标的比例较低并呈现总体下降趋势，公司建立健全了关联交易决策程序和相关内部控制制度，实际控制人、控股股东和其他持股 5%以上的股东均出具了相关承诺，不存在影响公司经营独立性的情形，不构成对控股股东的依赖，不存在通过关联交易调节公司收入利润或成本费用，不存在对公司或关联方利益输送的情形。

四、请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明对发行人的关联方认定、关联交易披露完整性、关联交易的必要性、合理性和公允性，关联交易是否影响发行人的独立性、是否可能对发行产生重大不利影响， 以及是否已履行关联交易决策程序等所进行的核查程序、核查证据和核查结论。

（一）发行人的关联方认定、关联交易披露完整性

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅发行人关联方清单；

2、查阅发行人报告期内历次股东大会、董事会及监事会的会议文件；

3、取得发行人的董事、监事、高级管理人员、股东调查表，了解投资及兼职情况；

4、对发行人董事、监事、高级管理人员进行访谈；

5、查阅申报会计师出具的《审计报告》；

6、对发行人主要客户、供应商进行访谈，确认是否存在关联关系；

7、通过国家企业公示系统核查发行人关联公司信用信息。

发行人已根据《公司法》《企业会计准则》、中国证监会和深圳证券交易所颁布的相关业务规则等相关规定认定关联方，符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定，发行人已在《招股说明书》“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联关系”和“八、关联交易情况”中披露了关联方和关联交易情况，发行人的关联方认定和关联交易信息披露完整。

（二）关联交易的必要性、合理性和公允性，关联交易是否影响发行人的独立性、是否可能对发行产生重大不利影响

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、获取报告期内发行人销售明细表、采购明细表和费用明细表，统计关联交易明细；

2、查阅主要关联交易的合同、签收单、发票、银行回单等相关凭证；

3、访谈关联交易双方相关人员，了解交易背景、销售内容和定价原则等；

4、获取发行人销售明细表、迪沙集团采购明细表及其采购询价记录，针对同类产品，比较发行人向迪沙集团销售价格、发行人向第三方销售价格、迪沙集团向其他方的采购价格及其询价结果并分析差异原因；

5、核查发行人与关联方之间的资金往来情况，确认交易背景，获取相关证据，并判断是否构成资金拆借，是否存在异常资金往来；

6、统计发行人关联交易所产生的收入、利润、成本费用并分析各项占相应指标的比例变动情况，统计报告期内第三方客户家数和收入新增情况并分析发行人面向市场独立经营能力。

发行人与关联方发生的关联交易分为经常性交易和偶发性交易，其中经常性交易包括销售商品、提供劳务、采购商品、租赁及支付关键人员薪酬等，偶

发性关联交易包括资产转让、担保和资金拆借等。报告期内，发行人关联交易主要系其与控股股东迪沙集团之间的关联销售，相关交易均围绕发行人主营业务开展，具备必要性、合理性和公允性。

报告期内，发行人关联交易所产生的收入、利润、成本费用占相应指标的比例较低并呈现总体下降趋势，第三方客户家数和收入均持续增长，发行人具备面向市场独立经营能力，不存在影响发行人独立性的关联交易，不会对发行人产生重大不利影响。

报告期内发行人与关联方发生的关联交易情况已在《招股说明书》“第八节公司治理与独立性”之“八、关联交易情况”中如实披露。

（三）关联交易是否已履行关联交易决策程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅发行人报告期内历次股东大会、董事会及监事会的会议文件；

2、了解和评价关联交易决策程序和相关内部控制制度；

3、获取实际控制人、控股股东和其他持股 5%以上的股东出具的相关承诺。

根据发行人的三会文件、《公司章程》《关联交易决策制度》等资料，发行人履行关联交易决策程序如下：

2023 年 4 月 18 日，发行人召开第一届董事会第六次会议审议通过《关于确认公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度关联交易事项的议案》，关联董事回避表决；独立董事出具《关于确认公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度关联交易的独立意见》。独立董事认为“公司 2020 年- 2022 年发生的日常关联交易，均为公司日常经营所需，审议程序符合相关法律法规要求，实际交易符合公开、公平、公正的原则，关联交易价格以市场价格为基础，定价公允合理，不存在损害公司及投资者利益的情形”；2023 年 4 月 18 日，发行人监事会就报告期内关联交易事项发表同意意见；发行人于 2023 年 5 月 8 日召开 2022 年年度股东大会审议通过前述议案，对报告期内所发生的关联交易进行确认，关联股东回避表决。

综上，发行人报告期内发生的关联交易已经履行了应有的审议程序，关联

股东或关联董事在审议相关交易时均予以回避，独立董事及监事会成员发表同意意见，发行人相关内部控制措施健全，并已得到有效执行。

（四）保荐机构及发行人律师的核查意见

保荐机构及发行人律师已按照《监管规则适用指引——发行类第 4 号》进行充分核查，发行人的关联方和关联交易信息已在《招股说明书》中完整披露，报告期内发行人的关联交易具备必要性、合理性和公允性，相关关联交易不会影响发行人的独立性，不会对发行人产生重大不利影响，且发行人已履行关联交易决策程序。

问题六 关于财务内控及董事、高级管理人员变动

申报文件显示：

（1）报告期内，发行人长期为控股股东迪沙集团及其子公司取得银行授信、借款或开立保函提供多笔担保，担保金额较高。

（2）报告期内，发行人与关联方存在大额资金拆借，发行人为控股股东垫付运费等款项。在资金拆借过程中，发行人存在以票据背书形式拆入资金和归还资金的情形，其中公司将部分收到票据用于银行贴现，构成无真实交易背景的票据背书和贴现。

（3）最近 2 年公司多名董事、高级管理人员离职。2022 年 1 月董事长王媛离职，2022 年 11 月副总经理王冠、姜磊离职。

请发行人：

（1）对照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》之 5-8 的要求，说明除资金拆借、无真实交易背景的票据背书和贴现外，是否存在其他财务不规范情形，报告期内关联方资金拆借是否违反法律法规和规范性文件的规定，发行人内控不规范事项是否披露完整，相关事项的发生原因、合理性、是否整改完毕，相关内控制度机制是否健全、有效，期后是否存在新增财务内控不规范情形，是否存在被处罚情形或风险。

（2）结合发行人控股股东和发行人资产、现金流状况等，说明发行人为控股股东提供担保和资金拆借的原因和商业合理性、资金拆借偿还的资金来源、相关担保和拆借对发行人生产经营的影响。

（3）对照《监管规则适用指引——发行类第 4 号》之 4-12 的要求，说明上述人员在发行人的任职经历、岗位职责、薪酬待遇、履职情况及离职原因、去向及对发行人业务经营的影响等，最近二年内公司董事、高级管理人员是否发生重大不利变化。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复说明：

一、对照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》之 5-8 的要求，说明除资金拆借、无真实交易背景的票据背书和贴现外，是否存在其他财务不规范情形，报告期内关联方资金拆借是否违反法律法规和规范性文件的规定，发行人内控不规范事项是否披露完整，相关事项的发生原因、合理性、是否整改完毕，相关内控制度机制是否健全、有效，期后是否存在新增财务内控不规范情形，是否存在被处罚情形或风险。

（一）对照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》之 5-8 的要求，说明除资金拆借、无真实交易背景的票据背书和贴现外，是否存在其他财务不规范情形，发行人内控不规范事项是否披露完整

报告期内，公司曾存在的财务不规范情形如下：

1、关联方资金拆借

报告期初，因临时性资金周转需要，公司与关联方之间曾发生过资金往来，具体情况如下：

①发行人及其子公司向关联方拆入资金明细

单位：万元

期间	关联方	期初余额	本期新增金额			本期减少金额		其他转入	其他转出	期末余额
			银行存款	票据	利息	银行存款	票据			
2020年度	迪沙集团	6,813.55	24,395.46	3,428.48	419.77	32,806.97	1,335.03	-	495.49【注 1】	419.77
	天津药物	-	-	-	-	-	-	666.22【注 2】	-	666.22
2021年度	迪沙集团	419.77	-	-	-	419.77	-	-	-	-
	天津药物	666.22	-	-	-	666.22	-	-	-	-

注 1：2020 年 12 月，公司出让所持有的青岛罗同 100%股权，青岛罗同与迪沙集团之间的资金拆借余额一并转出；

注 2： 2020 年 12 月，公司出让所持有的天津药物 100%股权，公司与天津药物之间的资金拆借余额转为关联资金拆借。

②发行人及其子公司向关联方拆出资金明细

单位：万元

期间	关联方	期初余额	本期新增金额			本期减少金额		其他转入	其他转出	期末余额
			银行存款	票据	利息	银行存款	票据			

期间	关联方	期初余额	本期新增金额			本期减少金额		其他转入	其他转出	期末余额
			银行存款	票据	利息	银行存款	票据			
2020 年度	北京菲密亚	267.57	-	-	-	267.57	-	-	-	-
	迪沙集团山东营销公司	100.00	-	-	-	100.00	-	-	-	-

截至 2021 年末，相关资金拆借均已结清，之后未再发生资金拆借情形，公司已按照同期银行借款利率计提并支付相应利息。

2、无真实交易背景的票据背书和贴现

2020 年，公司与迪沙集团之间的资金拆借过程中存在以票据背书形式拆入资金和归还资金的情形，其中公司将部分收到票据用于银行贴现，构成无真实交易背景的票据背书和贴现，具体情况如下：

单位：万元

背书人	被背书人	票据类型	金额合计	票据用途
迪沙集团	迪嘉有限	银行承兑汇票	428.48	对外背书支付供应商货款
		商业承兑汇票	3,000.00	向银行贴现后返还迪沙集团
背书人	被背书人	票据类型	金额合计	票据来源
迪嘉有限	迪沙集团	银行承兑汇票	1,335.03	客户背书用以支付货款

自 2021 年以来，公司严格根据相关法律法规的要求，加强票据管理，对上述票据背书贴现行为进行了整改规范，不再发生无真实交易背景的票据背书和贴现。

2023 年 8 月 2 日，中国人民银行文登支行出具证明文件：“兹证明，迪嘉药业集团股份有限公司自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未因违反人民银行相关管理法律、法规、规章及规范性文件受到过本单位的调查或行政处罚，本单位未收到任何第三人以该公司违反人民银行相关管理法律、法规、规章和规范性文件为由而对该公司提出的举报或投诉，该公司与本单位亦不存在任何争议、纠纷或诉讼。”

3、为关联方代垫款项

2020 年-2022 年，迪沙集团曾将少量产品寄存于公司仓库，期间公司代其发货并支付相关运费，各期发生金额分别为 1.48 万元、0.46 万元和 0.91 万元，金额极小，对公司生产经营不产生重大影响。截至 2022 年末，迪沙集团已全部

结清上述代垫款项。

对照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》之 5-8 的要求，关于公司财务内控不规范情形说明如下：

序号	财务内控不规范情形	公司情况
1	无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）	不存在该情况
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资	不存在该情况，但是公司存在接受关联方开具的无真实交易背景的商业票据，并用以贴现后将相关资金返还关联方的情形
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	存在该情况，相关资金拆借已于 2021 年底全部结清，后续未再发生
4	频繁通过关联方或第三方收付款项，金额较大且缺乏商业合理性	不存在该情况
5	利用个人账户对外收付款项	不存在该情况
6	出借公司账户为他人收付款项	不存在该情况
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金收支、挪用资金	不存在该情况
8	被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金	报告期内，公司曾为迪沙集团代垫小额运费，截至报告期末已全部结清
9	存在账外账	不存在该情况
10	在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在内控重大缺陷	不存在该情况

公司已在招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“二、公司内部控制制度情况”之“（一）报告期内财务内控不规范情况”中充分披露前述财务不规范情形。

（二）相关事项的发生原因、合理性、是否整改完毕，相关内控制度机制是否健全、有效

报告期内，相关财务内控不规范事项的发生原因、合理性及整改情况如下：

序号	财务内控不规范情形	发生原因及合理性	整改情况
1	关联方资金拆借	报告期前期，由于公司业务正处在快速发展阶段，营运资金相对紧张，加之内部控制制度尚未健全，因此存在关联方资金拆借情形，拆借资金均用于支持公司业务活动开展，具备合理商业用途。	截至 2021 年末，相关资金拆借均已结清，之后未再发生资金拆借情形，公司已按照同期银行借款利率计提并支付相应利息。
2	无真实交易背景的票据	（1）2020 年，公司和迪沙集团之间资金拆借过程中存在以票据背书形式拆入资金	自 2021 年以来，公司严格根据相关法律法规的要

	背书和贴现	和归还资金的情形，除事项（2）以外票据来源为具备真实交易背景的客户回款；（2）2020 年 8 月，应迪沙集团及其合作银行的请求，公司接受迪沙集团开具的无真实交易背景的商业票据，并配合将商业票据向其合作银行贴现后返还全部资金。上述事项均发生于 2020 年，公司内部控制制度尚未健全，管理层规范意识不足。	求，加强票据管理，对此前票据背书贴现行为进行了整改规范，不再发生无真实交易背景的票据背书和贴现。
3	为关联方代垫款项	报告期内，迪沙集团曾向公司租赁房产用作生产场所，期间将少量产品寄存于公司仓库，公司代其发货并垫付相关运费，涉及金额极小。	截至 2022 年末，迪沙集团已全部结清所有代垫款项。

截至报告期末，上述财务内控不规范事项均已整改完毕。

报告期内，公司建立健全了财务、资金等内部控制制度，明确了财务岗位分工、不相容岗位分离、资金审批权限、资产管理、税务管理等内部控制流程并予以有效执行；公司定期对内部控制执行情况开展监督检查，确保公司内控管理工作有效开展。

天健会计师对公司内部控制进行了审核，并出具了《内部控制鉴证报告》（天健审〔2023〕9381 号），认为公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2023 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

综上，财务内控不规范事项已全部整改完毕，相关影响已在公司财务报表中充分体现，公司独立制定了财务、资金管理等内部控制制度，相关内控制度健全且得到有效执行。

（三）报告期内关联方资金拆借是否违反法律法规和规范性文件的规定

根据中国人民银行于 1996 年 6 月发布的《贷款通则》第 61 条规定，“各级行政部门和企事业单位、供销合作社等合作经济组织、农村合作基金会和其他基金会，不得经营存贷款等金融业务。企业之间不得违反国家规定办理借贷或者变相借贷融资业务”。据此，发行人与迪沙集团等关联方之间的资金拆借不符合《贷款通则》前述的规定。

《关于规范民间借贷行为维护经济金融秩序有关事项的通知》（银保监发〔2018〕10 号）规定，“民间借贷活动必须严格遵守国家法律法规的有关规定，遵循自愿互助、诚实信用的原则。民间借贷中，出借人的资金必须是其合法收

入的自有资金，禁止吸收或变相吸收他人资金用于借款。”《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》（以下简称“《民间借贷司法解释》”）规定，“法人之间、非法人组织之间以及它们相互之间为生产、经营需要订立的民间借贷合同，除存在民法典第一百四十六条、第一百五十三条、第一百五十四条以及本规定第十三条规定的情形外，当事人主张民间借贷合同有效的，人民法院应予支持”。

报告期内，上述资金拆借系双方基于日常经营管理、临时性资金周转需要而发生，基于自愿互助、诚实信用原则而发生，出借资金均来源于自有资金，且出借资金均不以盈利为目的，不属于利用非法吸收公众存款、变相吸收公众存款等非法集资资金发放民间贷款的情形。同时，上述资金拆借行为系当事人的真实意思表示，不存在《民间借贷司法解释》《民法典》等强制性规定无效情形，系有效的民事法律行为。据此，报告期内发行人签署的资金拆借合同有效。

截至 2021 年底，上述资金拆借均已清偿而终止，公司未因此而受到监管部门的处罚。根据中国人民银行文登支行出具的证明文件，确认公司自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 8 月 2 日期间，未因违反人民银行相关管理法律、法规、规章及规范性文件受到过中国人民银行文登支行的调查或行政处罚。

综上，保荐机构及发行人律师认为，虽然发行人与关联方之间的资金拆借不符合《贷款通则》的规定，但发行人上述资金拆借主要用于发行人及关联方日常经营周转，不存在通过企业间资金拆借牟取利益的情形，且根据《民间借贷司法解释》，报告期内发行人签署的资金拆借合同有效，同时，鉴于发行人与关联方已结清全部资金拆借款项，过往期间的资金拆借未导致任何法律纠纷，亦不存在扰乱金融市场秩序的情形，因此，报告期内发行人存在的资金拆借合法有效。

（四）期后是否存在新增财务内控不规范情形，是否存在被处罚情形或风险

截至本回复出具日，公司期后不存在新增财务内控不规范情形，不存在被处罚情形或风险。

二、结合发行人控股股东和发行人资产、现金流状况等，说明发行人为控股股东提供担保和资金拆借的原因和商业合理性、资金拆借偿还的资金来源、相关担保和拆借对发行人生产经营的影响。

（一）公司与控股股东之间的关联资金拆借

公司与控股股东迪沙集团之间的关联资金拆借主要发生于报告期初（2020年），由于当时公司业务正处在快速发展阶段，营运资金相对紧张，加之内部控制制度尚未健全，因此存在向迪沙集团拆入资金情形，所拆借资金均用于支持公司业务活动开展，具备合理商业用途。

2020 年年初，迪沙集团总资产为 185,716.81 万元，净资产为 147,398.54 万元，期初现金及现金等价物余额为 11,520.61 万元，当期经营活动产生的现金流量净额为 8,283.48 万元；迪嘉药业总资产为 109,397.65 万元，净资产为 73,064.45 万元，期初现金及现金等价物余额为 1,477.06 万元，当期经营活动产生的现金流量净额为 7,146.21 万元。上述均为单体财务数据。

报告期期初，迪沙集团资产规模较大、财务状况良好，公司选择向迪沙集团临时拆借资金以满足快速发展的业务需求，具备一定合理性。2021 年后，随着经营规模扩大、现金流状况改善，公司未再向迪沙集团新增拆入资金。截至 2021 年末，相关资金拆借均已结清，之后未再发生资金拆借情形，公司已按照同期银行借款利率计提并支付相应利息。

前述资金拆借过程中，公司曾接受迪沙集团开具的无真实商业背景、票面金额为 3,000.00 万元的商业承兑汇票，并将该汇票的银行贴现资金全部返还迪沙集团。除上述情形以外，公司偿还资金拆借本金及利息来源均为自身经营所得。

报告期内公司与迪沙集团之间资金拆借的相关影响已在公司财务报表中充分体现，未对公司生产经营造成重大不利影响。

（二）公司为控股股东提供担保

报告期内，发行人为控股股东提供担保系控股股东迪沙集团因经营需要而谋求银行信贷所致，所取得借款均用于自身合理商业用途，该等关联担保均为保证担保，且控股股东也存在为发行人提供担保的情形，不涉及物权抵押或质

押，亦未互相收取任何对价，对公司生产经营和财务状况均无重大影响，不存在对公司或关联方的利益输送。

截至 2022 年 12 月末，公司为关联方提供担保情形均已履行完毕，不存在相关期后财务风险，此后亦未新增为关联方提供担保的事项。

三、对照《监管规则适用指引——发行类第 4 号》之 4-12 的要求，说明上述人员在发行人的任职经历、岗位职责、薪酬待遇、履职情况及离职原因、去向及对发行人业务经营的影响等，最近二年内公司董事、高级管理人员是否发生重大不利变化。

根据《监管规则适用指引——发行类第 4 号》之 4-12 的规定，最近 24 个月内，公司离职的董事、高级管理人员、核心技术人员包括王媛、姜磊和王冠，上述人员在发行人的任职经历、岗位职责、薪酬待遇、履职情况及离职原因、去向及对发行人业务经营的影响等具体情况如下：

姓名	在发行人的任职经历	岗位职责	报告期末薪酬待遇	履职情况	离职原因	去向	对发行人业务经营的影响
王媛	报告期内曾任公司董事长，已于2021年11月离职	股东委派董事长，主持公司管理工作	未在发行人处领薪，在迪沙集团领薪	能够依法履行其相应的职责和义务	个人家庭原因	浙江华海药业股份有限公司	主要在迪沙集团山东营销公司工作，系股东提名担任迪嘉药业董事长职位，作为董事会成员参与迪嘉药业主要经营决策。王媛2021年11月离职后，公司董事长变更为王德军，由王德军主持董事会工作。
姜磊	报告期内曾任公司副总经理，已于2022年10月离职	副总经理，分管安全、环保、仓储、设备管理等方面工作	30.25万元	能够依法履行其相应的职责和义务	个人职业发展原因	山东福长药业有限公司	2022年8月之前主要担任公司生产总监，股改后经总经理提名担任副总经理，2022年10月从公司离职，担任副总经理仅3个月。在其任职副总经理期间，徐永超担任公司生产副总监。在姜磊离职后，公司任命徐永超为副总经理，接替姜磊分管的工作。
王冠	报告期内曾任公司副总经理，已于2022年11月离职	技术总监，管理在产产品的工艺研发	31.66万元	能够依法履行其相应的职责和义务	个人职业发展原因	济南大学化学化工学院	2022年8月之前主要担任公司技术研究院院长，2022年11月从公司离职，其离职时已将工作交接给公司其他技术人员负责，同时由葛执信博士担任技术研究院院长，上述变动并未影响发行人技术研发的整体架构。葛执信博士自2015年入职公司，曾任公司科研中心项目负责人、技术研究院合成副院长，科研管理经验丰富。

报告期各期，公司营业收入分别为 30,730.17 万元、37,366.70 万元、51,527.76 万元和 26,362.95 万元，净利润分别为 5,801.79 万元、6,998.74 万元、11,468.66 万元和 4,902.40 万元，营业收入和净利润均呈现稳步增长趋势，公司实现了可持续发展。从公司的经营业绩也可以看出，上述少数董监高的离职并

没有给公司造成不利影响。未来，公司也将继续加强人才梯度的建设，培养和吸引更多的高素质人才，保障公司的持续稳定发展。

变动后新增的董事、高级管理人员来自原股东委派或发行人内部培养产生，原则上不构成人员的重大变化，具体变动情况如下：

（一）董事近两年变化情况

时间	变化情况	变更后的任职人员
2021 年 1 月	-	王媛、王德军、王琳嘉、王丹琦、董海静
2022 年 1 月	董事长王媛离职，王德军担任董事长	王德军、王丹琦、董海静、王琳嘉
2022 年 7 月	有限公司变更为股份公司	王德军、王琳嘉、董海静、王丹琦、吴彦超、张志平、黄玲

2021 年 1 月，迪嘉有限的董事会共有 5 人，成员包括王媛、王德军、王琳嘉、王丹琦、董海静。2022 年 1 月，董事长王媛因个人原因离职，董事会成员变更为 4 人，董事长由王德军担任。

2022 年 7 月，发行人股份公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《关于选举迪嘉药业集团股份有限公司第一届董事会成员的议案》，选举王德军、王琳嘉、董海静、王丹琦、吴彦超、张志平、黄玲为公司第一届董事会成员，任期三年。其中吴彦超、张志平、黄玲为独立董事。

（二）高级管理人员近两年变化情况

时间	变化情况	变更后的任职人员
2021 年 1 月	-	经理：王丹琦
2022 年 7 月	有限公司变更为股份公司	总经理：王丹琦 副总经理：常秀娟、丛日刚、王冠、姜磊 董事会秘书：郑百岩 财务总监：马虹
2022 年 11 月	副总经理王冠、姜磊离职，聘任徐永超为副总经理	总经理：王丹琦 副总经理：常秀娟、丛日刚、徐永超 董事会秘书：郑百岩 财务总监：马虹
2023 年 2 月	聘任于永辉为副总经理	总经理：王丹琦 副总经理：常秀娟、于永辉、丛日刚、徐永超 董事会秘书：郑百岩 财务总监：马虹

2021 年 1 月至股份公司成立前，公司总经理为王丹琦。

2022 年 7 月，发行人第一届董事会第一次会议决议同意聘请王丹琦为总经理，常秀娟、丛日刚、王冠、姜磊为副总经理，郑百岩为董事会秘书，马虹为财务总监，任期三年。

2022 年 11 月，副总经理王冠、姜磊因个人原因陆续离职，发行人第一届董事会第三次会议决议同意聘请徐永超为副总经理。

2023 年 2 月，因公司业务发展需要，发行人第一届董事会第四次会议决议同意聘请于永辉为副总经理。

四、核查过程及核查结论

（一）核查过程

针对上述情况，保荐机构履行了如下核查程序：

1、对照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》相关规定，复核报告期内发行人内控不规范事项；核查发行人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员的银行账户流水，并对报告期内主要的客户、供应商进行访谈，检查发行人是否存在与关联方或第三方直接进行资金拆借、通过关联方或第三方代收货款、利用个人账户对外收付款项、出借公司账户为他人收付款项、违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等财务内控不规范的情形；

2、访谈发行人管理层，了解关联方资金拆借发生的原因，用途、资金后续归还情况以及发行人与关联方之间进行资金拆借确定利率的政策及依据；了解发行人关于关联方资金拆借的具体内控措施，评估内控制度是否健全，并查看相关内控是否得到有效执行；获取关联方资金拆借明细，抽样检查至关联方银行流水记录，核对借款日期、还款日期和借款利率的准确性；通过核查流水、会计记录等对首次申报审计基准日后是否新增资金拆借行为进行核查；

3、获取发行人报告期内的票据备查簿，核查被背书方是否为发行人供应商、是否具有真实的采购交易背景；取得报告期内发行人其他应收款、其他应付款明细账，核查是否存在与关联方或第三方的资金拆借款项；

4、查阅相关法律法规和规范性文件，评价报告期内关联方资金拆借是否合

法有效；

5、取得并查阅发行人出具的说明及其企业信用报告，核查发行人报告期内的对外担保情况；取得并查阅发行人为迪沙集团提供担保的《最高额抵押合同》以及相关补充协议；

6、获取并查阅发行人的《公司章程》、股东大会、董事会和监事会议事规则、《对外担保管理制度》等内部控制制度，核查发行人内部控制制度的制定情况以及其对外担保的决策程序；

7、获取并查阅申报会计师出具的《内控鉴证报告》，确认发行人财务相关的内部控制制度的执行情况。

8、访谈发行人管理层、申报会计师，了解期后是否存在新增财务内控不规范情形，是否存在被处罚情形或风险；

9、查阅发行人离职董事、高级管理人员的调查表、劳动合同及访谈记录；查阅相关三会文件.

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内发行人财务内控不规范事项已完整披露，其中关联方资金拆借合法有效，相关财务内控不规范事项主要发生在报告期初，发行人内部控制制度尚未健全，管理层规范意识不足，截至报告期末均已整改完毕，相关内控制度机制健全、有效；期后发行人不存在新增财务内控不规范情形，不存在被处罚情形或风险；

2、报告期初，迪沙集团资产规模较大、财务状况良好，发行人选择向迪沙集团临时拆借资金以满足快速发展的业务需求，具备合理性；报告期内，发行人为控股股东提供担保系控股股东迪沙集团因经营需要而谋求银行信贷所致，所取得借款均用于自身合理商业用途，具有合理性；报告期内，关联担保和拆借未对发行人生产经营产生重大影响；

3、报告期内，发行人董事、高级管理人员离职系个人职业发展或家庭原因所致，对发行人业务经营的影响较小，不构成重大不利变化。

问题七 关于经营规范性

申请文件显示：

（1）发行人主要从事原料药和医药中间体的研发、生产及销售，上游为基础化工原料。报告期各期，发行人环保投入分别为 4,206.90 万元、3,320.58 万元、3,984.74 万元。

（2）发行人曾涉及 4 起行政处罚，涉及环保、安全生产等事项；发行人的产品奥美沙坦酯、洛索洛芬钠、替米沙坦、盐酸托莫西汀等在报告期内存在超产能生产的情形。

（3）截至报告期末，发行人对 7 项发明专利设置专利质押以获取银行借款。

（4）截至报告期末，发行人存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形。

请发行人：

（1）列示相关环保设施的投资金额、建设情况、运行情况，说明环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配，并结合《排污许可管理条例》第三十三条的规定以及发行人取得排污许可证的具体情况，说明发行人污染物排放的合规性、发行人日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

（2）说明违法行为的形成原因、整改情况及行政处罚不属于重大行政处罚的具体依据，上述事项对发行人的生产经营的影响；结合产能批复或许可情况，说明超产能生产的原因和具体情形，是否构成违法违规行为或存在被处罚的风险，是否存在其他无证生产经营或超出许可范围生产经营的情形；说明报告期内发行人产线情况及与产能的匹配性。

（3）说明设置专利质押获取银行借款的具体情况，相关专利对发行人生产经营及核心技术的重要性，是否存在权属瑕疵或转让风险，设置专利质押的原因，是否符合行业内通行做法。

（4）说明报告期各期发行人员工应缴未缴社会保险和住房公积金的人数、占比及原因，如补缴，说明需要补缴的金额，分析补缴对发行人经营业绩的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复说明：

一、列示相关环保设施的投资金额、建设情况、运行情况，说明环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配，并结合《排污许可管理条例》第三十三条的规定以及发行人取得排污许可证的具体情况，说明发行人污染物排放的合规性、发行人日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

（一）列示相关环保设施的投资金额、建设情况、运行情况，说明环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

1、列示相关环保设施的投资金额、建设情况、运行情况

（1）环保支出具体情况

报告期内，根据支出性质公司环保支出可分为环保设施投入和环保运行费用，环保设施投入主要系公司及子公司在环保方面的资本性支出，主要包括环保设施的建造费用、环保设备的采购、安装调试以及对现有环保设施的改造投入等，环保运行费用主要系公司及子公司日常生产经营活动中为防治污染而发生的直接费用，主要包括污染物处理设施运转费用、污染物废弃物处理费、环保监测检测费、物料消耗、能源和环保人员的工资等。具体环保投入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
环保设施投入	263.12	1,060.26	998.84	2,595.28
环保运行费用	1,465.60	2,924.48	2,321.74	1,611.63
合计	**1,728.72**	**3,984.74**	**3,320.58**	**4,206.90**

（2）环保设施的建设和运行情况

报告期内，发行人高度重视环境保护和污染防治工作，根据公司生产经营情况，持续推进环保设施建设，其中具体投入项目情况如下：

单位：万元

序号	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	挥发性有机废气过程控制改造	222.12	716.19	550.66	485.35

序号	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
2	污染防治设施建设	36.49	140.22	446.17	1,460.00
3	三废资源化减量化	4.51	195.04	2.00	627.48
4	大气污染防治工程	-	8.80	-	22.44
合计		**263.12**	**1,060.26**	**998.84**	**2,595.28**

报告期内，公司生产过程中产生的危险废物委托有危废处置资质单位进行处置，废气和废水则经过自有处理设施处理后进行排放。针对三废的处理，公司通过持续的环保投入，在结合自身生产工艺流程的基础上，结合国家产业要求、行业主流的环保策略制定了符合自身生产经营需要的一系列具有行业先进性的环保技术和工艺，并投资安装建设了与该等工艺相匹配的环保设施。该等设施的具体情况如下：

污染物类型	主要污染物	主要环保设施	处理能力	处理工艺	运行情况
废水	COD、氨氮、SS、盐等	废水处理站	1,150m^3/d	粗格栅+提升泵房+细格栅+曝气沉砂池+调节池+水解酸化池+改良型A/O生化+二沉池+MMCR+深度处理反应沉淀池+臭氧氧化反应罐+V型滤池+次氯酸钠消毒+巴氏计量	正常
		预处理多效车间	64,800t/a		正常
	丙酮、乙醇、乙酸乙酯、甲苯、含溴废液等	溶剂回收车间	32,400t/a	蒸馏、精馏、冷凝等	正常
废气	粉尘、VOCs、SO_2等	沸石转轮及 RTO	100,000m^3/h	RTO 焚烧+碱液喷淋+生物除臭系统	正常
		危废库活性炭塔	-	碱液喷淋+活性炭塔吸附	正常
固废	滤渣、污水处理站污泥、蒸发除盐离心后废液等	焚烧炉系统	1,680t/a 固废 +5,460t/a 液废	SNCR+旋风集尘器+余热锅炉+半干急冷塔+干式反应器+布袋除尘器+喷淋塔	正常

公司现有环保设施主要包括废水处理站、溶剂回收车间、焚烧炉系统等。报告期内，公司环保设施运行情况良好，各项污染物经过处理后均能实现达标排放，不存在因排放超标问题受到处罚的情形。

2、说明环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

报告期内，发行人在环境保护方面的投入主要为环保设施投入及环保费用

投入。发行人的环保费用投入主要包括污染物处理设施运转费用、污染物废弃物处理费、环保监测检测费、物料消耗、能源和环保人员的工资等。报告期内，发行人在环境保护方面的投入及与主要污染物排放量的匹配情况如下：

单位：万元、万吨、万元/吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
环保设施投入	263.12	1,060.26	998.84	2,595.28
环保运行费用	1,465.60	2,924.48	2,321.74	1,611.63
环保投入合计	1,728.72	3,984.74	3,320.58	4,206.90
VOCs 排放量	1.67	4.55	3.21	1.02
COD 排放量	15.98	18.53	11.56	4.31
单位 VOCs 产生量对应的环保运行费用	877.60	642.74	723.28	1,580.03
单位 COD 产生量对应的环保运行费用	91.71	157.82	200.84	373.93

报告期内，发行人根据环保要求及生产需要进行环保设施投入，与污染物排放量没有明确配比关系。其中 2020 年发行人环保设施投入金额较高，主要系发行人投资固液废焚烧炉及三效蒸发装置所致。

报告期内，发行人环保运行费用持续增长，主要系发行人生产规模逐年上升所致，发行人环保运行费用与污染物排放量整体相匹配。

报告期内，发行人的环保设施能够有效运转，环保设施的投入和有效运行能将污染物的排放量控制在国家环保排放标准之内，可以满足发行人日常生产经营污染治理的需要，发行人环保投入和相关成本支出与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。随着发行人生产规模的扩大以及本次募集资金投资项目的实施，发行人将进一步增加在环境保护方面的投入。

（二）结合《排污许可管理条例》第三十三条的规定以及发行人取得排污许可证的具体情况，说明发行人污染物排放的合规性、发行人日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

1、发行人污染物排放的合规性

《排污许可管理条例》第三十三条规定，“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批

准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。”

报告期内，发行人《排污许可证》取得情况如下：

序号	许可证编号	发证机关	有效期限
1	91371081062986928J001P	威海市生态环境局	自 2017 年 12 月 28 日至 2020 年 12 月 27 日止
2	91371081062986928J001P	威海市生态环境局	自 2020 年 12 月 28 日至 2025 年 12 月 27 日止

报告期内，发行人主要污染物的排放情况如下：

单位：吨/年

污染物类型	污染物名称	许可排放量	实际排放量				是否达标
			2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	
废气	NO_X	28.80	0.58	1.34	0.68	0.38	是
	VOC_S	49.33	1.67	4.55	3.21	1.02	是
	SO_2	2.91	0.01	0.06	0.13	0.01	是
废水	COD	71.74	15.98	18.53	11.56	4.31	是
	氨氮	5.50	1.93	0.60	0.17	0.18	是

发行人已依法取得排污许可证，且在报告期初至今持续有效，不存在排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物的情形，不存在被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物的情形，亦不存在依法应当重新取得排污许可证但未重新申请并取得排污许可证排放污染物的情形。同时，发行人报告期内的主要污染物排放量均在排污许可证允许排放的范围内。因此，发行人污染物排放符合《排污许可管理条例》第三十三条规定和排污许可证的要求。

2、发行人日常排污监测是否达标

根据《排污许可管理条例》第十九条的规定，排污单位应当按照排污许可证规定和有关标准规范，依法开展自行监测，并保存原始监测记录；根据第二十条的规定，实行排污许可重点管理的排污单位，应当依法安装、使用、维护污染物排放自动监测设备，并与生态环境主管部门的监控设备联网。

报告期内，发行人严格按照排污许可证的监测要求执行，定期委托第三方监测并出具检测报告，公司内部同时做好日常巡查工作。

（1） 委托第三方检测机构监测

报告期内，发行人聘请了第三方环保监测机构定期对其废气、废水等排放进行了检测，并出具检测报告，经查阅检测结果并比对相关污染物极值，发行人的主要污染物均达标排放。

（2） 自主在线监测

发行人已根据环保主管部门的要求在排气口、排水口安装在线监测设备并与威海市生态环境局的监控设备联网，设备传输数据正常，污染物排放量未超过排污许可证允许排放的限额。

根据报告期内发行人在线监测数据及委托第三方出具的环境检测报告，发行人不存在超标排放污染物的情形，日常排污监测结果正常，均为达标排放。

3、环保部门现场检查情况

发行人及其子公司的当地环保部门检查方式主要是现场检查和非现场检查，现场检查也主要采取随机抽查及不定期形式进行，检查辖区范围内企业是否存在环境违法行为及项目建设过程中是否存在违法行为等情况。

报告期内，环保部门对发行人及其子公司的现场检查情况如下：

检查日期	检查形式	检查结果	被检查主体/检查机关	整改情况
2020.1.19	现场检查	天津迪嘉医药存在收集、贮存、利用、处置危险废物的设施或场所不设危险废物识别标志的情形	天津迪嘉医药/天津滨海高新技术产业开发区城市管理和生态环境局	天津迪嘉医药支付了 1 万元的罚款，并采取如下整改措施：1、设置危险废物识别标识；2、防溢流盒配置到位。
2020.6.8	抽查	未发现环境违法行为	发行人/威海市生态环境局文登区分局	-
2020.8.5	抽查	未发现问题	发行人/山东省生态环境厅	-
2022.7.7	网上审查	未在排污许可证中更新《危险废物焚烧污染控制标准》	发行人/威海市生态环境局	于 2022 年 8 月 1 日完成标准的更新。
2023.4.12	异地执法检查	1、1-2 号固液焚烧炉在线监测设备伴热管温度低于 180 摄氏度； 2、2022 年 12 月 8 日至	发行人/威海市生态环境局文登分局	1、通过更改伴热管的温度上限，保证温度稳定达到 180 度以上； 2、已于 2023 年 4 月 13

检查日期	检查形式	检查结果	被检查主体/检查机关	整改情况
		今未进行 CEMS 示值误差及响应时间的检测，超三个月； 3、试运行调试报告中只有检测结果数据，无相关数据测试过程，部分参数无法核实		日完成检测； 3、已联系设备厂家南京霍普斯进行了相关数据和参数提供。

根据威海市生态环境局文登分局于 2023 年 2 月 9 日出具的证明，自 2020 年 1 月 1 日至证明出具日，该公司一直遵守国家和地方有关生态环境保护的法律、法规和规范性文件，不存在违反国家及地方有关环境保护法律法规的重大违法行为，亦不存在因环保问题而受到处罚的情形，与本单位亦无任何有关环保方面的争议。

根据威海市生态环境局文登分局于 2023 年 7 月 21 日出具的证明，自 2023 年 2 月 9 日至本证明出具之日，该公司一直遵守国家和地方有关生态环境保护的法律、法规和规范性文件，执法检查中未发现违反国家及地方有关环境保护法律法规的情形，亦不存在因环保问题而受到行政处罚的情形，与本单位亦无任何有关环保方面的争议。

综上，报告期内，除发行人子公司天津迪嘉医药存在因存在收集、贮存、利用、处置危险废物的设施或场所不设置危险废物识别标志而被天津滨海高新技术产业开发区城市管理和生态环境局行政处罚外，发行人及其他子公司不存在因环保部门现场检查发现的问题而受到行政处罚的情形。

二、说明违法行为的形成原因、整改情况及行政处罚不属于重大行政处罚的具体依据，上述事项对发行人的生产经营的影响；结合产能批复或许可情况，说明超产能生产的原因和具体情形，是否构成违法违规行为或存在被处罚的风险，是否存在其他无证生产经营或超出许可范围生产经营的情形；说明报告期内发行人产线情况及与产能的匹配性。

（一）说明违法行为的形成原因、整改情况及行政处罚不属于重大行政处罚的具体依据，上述事项对发行人的生产经营的影响

1、说明违法行为的形成原因、整改情况及行政处罚不属于重大行政处罚的具体依据

经核查，报告期内，发行人及其子公司存在 4 项行政处罚，具体情况如下：

（1）迪嘉有限 2020 年安全生产行政处罚

A、形成原因

因迪嘉有限安全设施投入生产或使用前未经竣工验收合格，违反了《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第二十三条的规定。

2020 年 11 月 2 日，威海市文登区应急管理局出具了（文）应急责改〔2020〕4-j01 号责令限期整改指令书，要求公司进行限期整改。2020 年 12 月 1 日，威海市文登区应急管理局依据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第三十条第四项的规定结合《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准（试行）》（鲁应急发〔2019〕72 号）的规定，向迪嘉有限下发“（文）应急罚〔2020〕4-j01 号”《行政处罚决定书》，给予处以人民币叁万元罚款的行政处罚。

B、整改情况

上述处罚做出后，发行人已按时缴纳了全部罚款，并将建设项目重新申请试生产，并报备威海市文登区应急管理局。

2020 年 12 月 4 日，威海市文登区应急管理局出具了“（文）应急复查〔2020〕4-j01 号”整改复查意见书，确认公司相关问题均已达到整改要求。

C、是否属于重大行政处罚及其具体依据

根据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第三十条“本办法第七条第（一）项、第（二）项、第（三）项和第（四）项规定以外的建设项目有下列情形之一的，对有关生产经营单位责令限期改正，可以并处 5000 元以上 3 万元以下的罚款：…（四）投入生产或者使用前，安全设施未经竣工验收合格，并形成书面报告的”及根据《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准（试行）》（鲁应急发〔2019〕72 号）编号 83 第 4 档次的规定，违法情节“建设项目总投资额 1 亿元以上的”对应的处罚标准为“责令限期改正，可以并处 3 万元的罚款”，根据上述规定，本次处罚金额为 3 万元，发行人已缴纳罚款并完成相应整改。

2023 年 2 月 10 日，威海市应急管理局出具《证明》：“2020 年 12 月 1 日，该企业投入生产或使用前，安全设施未经竣工验收合格被我局决定处以叁万元罚款的行政处罚，前述违法行为轻微，并及时整改，不属于重大违法违规行为，前述处罚也不属于重大行政处罚。”

（2）迪嘉有限 2021 年安全生产行政处罚

A、 形成原因

2021 年 8 月 12 日，威海市应急管理综合执法支队对公司进行执法检查时，发现公司存在使用未取得特种作业操作证的特种作业人员上岗作业、硫酸与氢溴酸管道法兰防喷溅护套缺失；气体报警器使用缠绕方式进行接地等问题。

2021 年 8 月 12 日，威海市应急管理局出具了（威）应急责改〔2021〕24 号责令限期整改指令书，要求公司进行限期整改。2021 年 9 月 3 日，威海市应急管理局出具“（威）应急罚〔2021〕9 号”《行政处罚决定书》，因迪嘉有限存在特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，上岗作业的违法行为，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十七条第一款的规定，威海市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第（七）项和《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准（试行）》（鲁应急发〔2019〕72 号）编号 49 第 1 档次的规定，给予处以人民币伍仟元罚款的行政处罚。

B、 整改情况

上述处罚做出后，相关罚款已足额缴纳。发行人已安排持证人员上岗并对执法检查中发现的其他问题做如下整改：1、硫酸与氢溴酸管道法兰防喷溅护套已按要求装好；2、气体报警器已采用正确方式接地；3、拉新阀、乙醇等灌装装置法兰和其他接头间已采用静电跨接；4、液体仓库安全警示标志顺序已按照要求调整；5、低压配电室窗户已按要求设置防护网，呈关闭状态，低压配电柜北侧地沟缺口已封堵。

2021 年 9 月 14 日，威海市应急管理局出具了（威）应急复查〔2021〕24 号整改复查意见书，确认公司相关问题均已达到整改要求。

C、是否属于重大行政处罚及其具体依据

根据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第（七）项规定，“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处五万元以上十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款：……（七）特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业的。”根据《山东省安全生产行政处罚自由裁量基准（试行）》（鲁应急发〔2019〕72 号）编号 49 第 1 档次的规定，违法情节“特种作业人员未按照规定经专门的安全作业培训并取得相应资格，上岗作业 1 人的”对应的处罚标准为“责令限期改正，可以处 1 万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并对生产经营单位处 5 万元以上 6 万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处 1 万元以上 1.5 万元以下的罚款”。根据上述规定，本次处罚金额为 5,000 元，系依据罚款量裁比例的较低限度作出，处罚金额较小，发行人已缴纳罚款并完成相应整改，不属于重大行政处罚。

2023 年 2 月 10 日，威海市文登区应急管理局出具合规证明，确认迪嘉药业报告期内不存在违反安全生产管理规定的重大违法违规行为。

（3）天津迪嘉医药 2020 年安全生产行政处罚

A、形成原因

2020 年 1 月，天津滨海高新技术产业开发区应急管理局检查发现天津迪嘉医药存在未能提供事故隐患排查记录、未将事故隐患排查治理情况如实记录；劳保用品库内存放正己烷、乙腈等多种危险化学品，储存方式、方法不符合国家标准要求的违法行为。

2020 年 3 月 23 日，天津滨海高新技术产业开发区应急管理局出具“（津高新）应急罚〔2020〕3-01 号”《行政处罚决定书》，因天津迪嘉医药未能提供事故隐患排查记录，未将事故隐患排查情况如实记录，四层劳保用品库内存放正己烷、乙腈等多种危险化学品，储存方式不符合国家标准要求，违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十八条第一款和《危险化学品安全管理条例》第二十四条第二款的规定。天津滨海高新技术产业开发区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第一款第（五）项和《危险化学品

安全管理条例》第八十条第一款第（五）项的规定，对天津迪嘉医药作出责令限期改正，处 8 万元罚款的行政处罚。

B、整改情况

2020 年 4 月 7 日，天津迪嘉医药支付了 8 万元的罚款，并针对执法检查中发现的问题采取如下整改措施：1、对公司进行全面的隐患排查，并如实记录；2、正己烷、乙腈等危险化学品部分转移至五层试剂库试剂柜中，部分退货给供应商，四楼库房的危险化学品已全部清空；3、将氢气瓶至于气瓶柜；采购试剂柜分类存放危险化学品；4、采购托盘和周转箱作为防溢流槽；5、张贴安全警示标识；6、补充应急演练记录；7、配电箱安装防水罩并移动远离水管；8、试剂间照明灯更换为防爆灯，房间内插座均已去除，监控所用管材更换为不锈钢管材；9、修复可燃气体气瓶柜及报警器，10、建立试剂间危险化学品的安全技术说明书及管理台账。

2020 年 3 月 9 日和 2020 年 4 月 10 日，天津滨海高新技术产业开发区应急管理局分别出具了（津高新）应急复查〔2020〕3-002 号和（津高新）应急复查〔2020〕3-003 号整改复查意见书，确认天津迪嘉医药相关问题均已达到整改要求。

C、是否属于重大行政处罚及其依据

根据天津市应急管理局于 2020 年 1 月 17 日发布的《市应急管理局关于调整报送行政处罚数据和重大行政处罚备案的通知》“重大行政处罚决定指：5 万元以上罚款；…”，所以，天津迪嘉医药被处 8 万元罚款的行政处罚，属于重大行政处罚。

天津迪嘉医药未因上述违法行为被责令停产停业整顿，该类违法行为亦不属于导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的情形，且发行人已经及时整改并取得天津滨海高新技术产业开发区应急管理局整改复查意见书。同时，天津迪嘉医药作为发行人的子公司，2020 年度营业收入 859.60 元，净利润为-21.08 万元，发行人 2020 年度主营业务收入 30,260.83 万元，净利润为 3,389.67 万元，天津迪嘉医药营业收入、净利润占发行人营业收入和净利润的比重分别为 2.84%和 0.62%，占比较小。2023 年 4 月 19 日，天津滨海高新技术

产业开发区应急管理局出具《证明》，自 2020 年 3 月 31 日至本证明出具之日，该公司遵守了有关安全生产方面的法律、法规、规章及规范性文件，未发现违反安全生产监管法律法规的重大违法行为。

综上，天津迪嘉医药上述违法行为已得到及时整改且从行政处罚执行完毕之日起至本回复签署日，已超过三年，符合《首次公开发行股票注册管理办法》所规定“最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人……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”的发行条件。

（4）天津迪嘉医药 2020 年环保行政处罚

A、形成原因

2020 年 1 月 19 日，天津滨海高新技术产业开发区城市管理和生态环境局在执法检查中发现，天津迪嘉医药存在收集、贮存、利用、处置危险废物的设施或场所不设危险废物识别标志的情形。

2020 年 5 月 10 日，天津滨海高新技术产业开发区城市管理和生态环境局出具了“津高新环罚字〔2020〕006 号”《行政处罚决定书》，因天津迪嘉医药收集、贮存、利用、处置危险废物的设施或场所不设危险废物识别标志，违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 修正）第五十二条的规定，天津滨海高新技术产业开发区城市管理和生态环境局依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条第一项的规定，给予处以人民币壹万元罚款的行政处罚。

B、整改情况

2020 年 8 月 7 日，天津迪嘉医药支付了壹万元的罚款，并采取如下整改措施：1、设置危险废物识别标识；2、防溢流盒配置到位。

C、是否属于重大行政处罚及其依据

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 修正）第七十五条规定“违反本法有关危险废物污染环境防治的规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处以

罚款：（一）不设置危险废物识别标志的；……有前款第一项、第二项、第七项、第八项、第九项、第十项、第十一项、第十二项、第十三项行为之一的，处一万元以上十万元以下的罚款……”；《天津市环境行政处罚裁量基准》（津环执法〔2020〕120 号）第十五条第二款规定“罚款为一定幅度的数额的，从轻处罚应当低于最高罚款数额与最低罚款数额的平均值，从重处罚应当高于平均值”。根据前述规定，天津迪嘉医药被处以壹万元罚款，按照该违法行为的最低罚款标准进行处罚，亦低于该违法行为法定最低罚款数额与最高罚款数额的平均值，依照《天津市环境行政处罚裁量基准》，属于从轻处罚，且天津迪嘉医药已缴纳了全部罚款并进行整改，相关处罚已执行完毕。

2、上述事项对发行人的生产经营的影响

经核查，发行人及其子公司在受到相关行政处罚之后，均已及时缴纳罚款并积极完成整改，发行人及其子公司积极整改并未因相关违法行为被有权机关责令停产停业，上述事项未对发行人的生产经营产生重大不利影响。

（二）结合产能批复或许可情况，说明超产能生产的原因和具体情形，是否构成违法违规行为或存在被处罚的风险，是否存在其他无证生产经营或超出许可范围生产经营的情形；说明报告期内发行人产线情况及与产能的匹配性。

报告期内，公司部分产品的产能利用率超过 100%，具体情况如下：

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度		2020 年度
	洛索洛芬钠	奥美沙坦酯	洛索洛芬钠	替米沙坦	盐酸托莫西汀
备案产能（A）	300.00	20.00	300.00	212.00	3.40
实际产能（B）	33.00	4.20	60.00	9.20	1.40
产量（C）	40.42	4.71	64.57	11.00	1.53
产能利用率（D=C/B）	122.48%	112.14%	107.62%	119.57%	109.29%

报告期内，发行人相关产品的实际产能因瓶颈工序影响以及按投产时间折算的因素影响，实际产能低于备案产能。发行人相关产品生产不存在超出备案产能的情况，不构成违法违规行为或存在被处罚的风险。报告期内，发行人不存在无证生产经营或超出许可范围生产经营的情形。

报告期内发行人产线情况及与产能的匹配情况详见本回复之“问题十六 关于固定资产、在建工程”之“三、说明固定资产原值与各产品产能的匹配性，单位产能固定资产投资额与业务量的匹配性，与可比公司的差异及合理性”的相关说明。

三、说明设置专利质押获取银行借款的具体情况，相关专利对发行人生产经营及核心技术的重要性，是否存在权属瑕疵或转让风险，设置专利质押的原因，是否符合行业内通行做法。

（一）说明设置专利质押获取银行借款的具体情况

报告期内，发行人分别与中国银行股份有限公司威海分行（以下简称“中国银行威海分行”）和上海浦东发展银行股份有限公司威海分行（以下简称“浦发银行威海分行”）签署了专利质押合同。

1、2021 年 10 月，发行人与中国银行威海分行签署专利质押合同

2021 年 10 月 12 日，发行人作为出质人与质权人中国银行威海分行签订《最高额质押合同》（2021 威经司高质字 007 号），以所持有的 8 项发明专利为其在 2021 年 10 月 12 日至 2022 年 10 月 11 日融资期间内签署的最高融资限额为 5,026 万元的所有融资债权提供最高额质押担保，并于 2021 年 11 月 8 日在国家知识产权局办理了专利质押登记。具体质押专利信息如下：

序号	专利名称	专利号	专利有效期	专利质押登记号
1	一种坎地沙坦酯基因毒性杂质的检测方法	2019106816035	2019.7.26-2039.7.25	Y2021980012081
2	一种高品质福多司坦原料药的制备方法	2018100448675	2018.1.17-2038.1.16	
3	一种小粒度硝苯地平的结晶制备方法	2018104586265	2018.5.15-2038.5.14	
4	一种沃诺拉赞的制备方法	2018113224780	2018.11.8-2038.11.7	
5	一种盐酸安非他酮结晶的制备方法	2016108200645	2016.9.13-2036.9.12	
6	一种洛索洛芬钠结晶的制备方法	2018108906027	2018.8.7-2038.8.6	
7	一种兰索拉唑的制备方法	2018109711628	2018.8.24-2038.8.23	
8	1-巯甲基环丙基乙酸的制备方法	2019105361140	2019.6.20-2039.6.19	

报告期内，该专利质押合同项下发生的借款情况如下：

单位：万元

序号	借款金额	放款日期	到期日期	利率	偿还情况
1	2,000	2022.4.28	2023.4.28	3.7%	已还款

因发行人已归还《最高额质押合同》项下借款，2022 年 7 月，发行人与中国银行威海分行协商一致，向国家知识产权局申请办理专利质押解除手续，并于 2023 年 8 月 1 日完成专利质押登记注销手续。

2、2023 年 4 月，发行人与浦发银行威海分行签署专利质押合同

2023 年 4 月 21 日，发行人作为出质人与质权人浦发银行威海分行签订《知识产权最高额质押合同》（ZZ2061202300000005），以所持有的 7 项发明专利为其在 2023 年 4 月 21 日至 2024 年 4 月 21 日融资期间内最高融资限额为 2,000 万元的所有融资债权提供最高额质押担保，并于 2023 年 4 月 26 日在国家知识产权局办理了专利质押登记。具体质押专利信息如下：

序号	专利名称	专利号	专利有效期	专利质押登记号
1	一种阿齐沙坦的制备方法	2013101864637	2013.5.11-2033.5.10	Y2023980039205
2	一种他达拉非有关物质 F 的制备方法	2017107356167	2017.8.24-2037.8.23	
3	一种盐酸多奈哌齐有关物质 E 的制备方法	2016110562907	2016.11.26-2036.11.25	
4	一种高纯度格列吡嗪晶型 I 结晶的制备方法	2017101637449	2017.3.20-2037.3.19	
5	一种 LCZ696 关键中间体的制备方法	2016106998538	2016.8.23-2036.8.22	
6	一种替米沙坦中间体的制备方法	2018115147810	2018.12.12-2038.12.11	
7	一种低杂质含量的非布司他 A 晶型的制备方法	2019107519106	2019.8.15-2039.8.14	

报告期内，该专利质押合同项下发生的借款情况如下：

单位：万元

序号	借款金额	放款日期	到期日期	利率	偿还情况
1	2,000	2023 年 4 月 26 日	2024 年 4 月 25 日	3.50%	履行中

截至本回复签署日，该笔《知识产权最高额质押合同》一共有 2,000 万元借款。

（二）相关专利对发行人生产经营及核心技术的重要性，是否存在权属瑕疵或转让风险

根据发行人与中国银行威海分行签订的《最高额质押合同》，该合同未对发行人拥有的上述 8 项发明专利在专利质押期间的使用进行限制，专利质押期间，专利权人可以继续使用该 8 项发明专利。截至本回复签署日，发行人与中国银行威海分行签署的专利质押合同已经到期，相关贷款已经偿还完毕，8 项发明专利已经完成专利质押登记注销手续，不存在权属瑕疵或转让风险。

2023 年 4 月，发行人与浦发银行威海分行签订《知识产权最高额质押合同》，该合同未对发行人拥有的 7 项发明专利在专利质押期间的使用进行限制，专利质押期间，专利权人可以继续使用该 7 项发明专利。根据发行人与浦发银行威海分行协商，以所持有的 7 项发明专利为其提供最高额质押担保。上述 7 项发明专利在公司产品中的运用、对生产经营的作用、对应的核心技术及专利重要性情况如下：

序号	专利名称	对应的产品情况	该专利对生产经营的作用	对应核心技术	专利重要性
1	一种阿齐沙坦的制备方法	原料药阿齐沙坦	实现阿齐沙坦的简便合成，提高制造效率	绿色合成技术	核心专利
2	一种他达拉非有关物质 F 的制备方法	原料药他达拉非	实现质量对照品他达拉非有关物质 F 的高纯度合成，有助于产品质量研究与控制	绿色合成技术	非核心专利
3	一种盐酸多奈哌齐有关物质 E 的制备方法	原料药盐酸多奈哌齐	实现质量对照品盐酸多奈哌齐有关物质 E 的高收率、高纯度制备，有助于产品质量研究与控制	绿色合成技术	非核心专利
4	一种高纯度格列吡嗪晶型 I 结晶的制备方法	原料药格列吡嗪	属于多晶型制备技术，有助于提高格列吡嗪药用晶型质量，纯度达到 99.95%	分离纯化技术	非核心专利
5	一种 LCZ696 关键中间体的制备方法	原料药沙库巴曲缬沙坦钠	有助于实现 LCZ696 关键中间体（2R，4S）-5-（联苯-4-基）-4-[（叔丁氧羰基）氨基]-2-甲基戊酸的绿色简便合成	绿色合成技术	非核心专利
6	一种替米沙坦中间体的制备方法	中间体单咪唑	可实现替米沙坦关键中间体单咪唑的绿色高效制备	绿色合成技术	核心专利
7	一种低杂质含量的非布司他 A 晶型的制备方法	原料药非布司他 A 晶型	有助于有效提升非布司他 A 晶型纯度（含量>99.95，单杂<0.05%），保证药物临床疗效及质量安全	分离纯化技术	非核心专利

上述 7 项质押的专利中，“一种阿齐沙坦的制备方法”和“一种替米沙坦

中间体的制备方法”属于对应产品的核心专利，其余 5 项专利属于非核心专利。其中“一种阿齐沙坦的制备方法”对应的产品为阿齐沙坦和阿齐沙坦 AT4，“一种替米沙坦中间体的制备方法”对应的产品为单咪唑。报告期内，阿齐沙坦和阿齐沙坦 AT4 对应的营业收入分别为 252.73 万元、79.57 万元、471.59 万元和 1,702.62 万元，单咪唑对应的营业收入分别为 0.34 万元、3.08 万元、35.75 万元和 5.04 万元，这两个产品合计占公司营业收入的比例分别为 0.82%、0.22%、0.98%和 6.48%，对公司营业收入的占比很低。

此外，公司 2023 年 6 月末净资产余额为 104,219.97 万元，资产负债率为 18.99%。报告期内，公司生产经营状况稳定。根据中国人民银行征信中心出具的发行人的《企业信用报告》，报告期内发行人无不良信贷，银行信用及担保状况良好、偿债风险可控，对上述 2,000 万元专利质押贷款有足够的偿付能力。因此，发行人上述 7 项被质押的发明专利不存在权属瑕疵或转让风险。

（三）设置专利质押的原因，是否符合行业内通行做法

1、设置专利质押可以降低贷款综合成本

2020 年 5 月，山东省财政厅等八部门发布《关于印发<省级中小微企业贷款增信分险专项资金（财政贴息类）操作指引>的通知》（鲁财工〔2020〕5 号），对于以自主知识产权（专利）为质押取得贷款的企业，可以申请贷款贴息。对已完成还本付息的知识产权质押融资贷款项目，按照贷款合同签订日上月一年期贷款市场报价利率（LPR）的 60%，给予最高不超过 50 万元的贴息，同时对企业因获得质押贷款而产生的专利评估、价值分析等相关费用，按照确认发生额的 50%，给予最高 5 万元的补助。

2021 年 8 月，威海市市场监督管理局、威海市财政局发布《关于印发<威海市市级专利专项资金使用管理实施细则>的通知》（威市监发〔2021〕61 号），鼓励中小微企业知识产权质押融资，按照贷款合同签订日上月一年期贷款市场报价利率（LPR）的 20%给予贴息资助，年贴息额度最高 20 万元，评估费（分析评价费）按实际发生额 30%予以补贴，最高补贴 5 万元；知识产权质押保险按照实际发生额 20%予以保费补贴，最高补贴 2 万元。同一贷款项目，已享受市级其他贴息政策的，不再重复贴息。

为了积极响应政府制定的专利贷款相关政策，保障公司日常经营活动的流动性，并降低贷款综合成本，发行人以其拥有的专利为贷款提供质押担保。

2、设置专利质押符合行业内通行做法

专利质押一方面符合政府利用专项资金促进和保障实施创新驱动的发展战略，更好地激励和保护创新、促进知识产权高质量发展；另一方面可以盘活企业资产使用效率，降低企业融资成本，保障企业资金需求。经查询上市公司公告、招股书等公开资料，东诚药业（002675.SZ）、常山药业（300255.SZ）、大唐药业（836433.BJ）、景峰医药（000908.SZ）、菲鹏生物（已过会，在注册）等同行业上市或拟上市公司均存在专利质押借款的情形，设置专利质押符合行业内通行做法。

四、说明报告期各期发行人员工应缴未缴社会保险和住房公积金的人数、占比及原因，如补缴，说明需要补缴的金额，分析补缴对发行人经营业绩的影响。

（一）说明报告期各期发行人员工应缴未缴社会保险和住房公积金的人数、占比及原因

1、报告期内，公司社会保险和住房公积金缴纳人数情况

单位：人

项目		2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总人数		925	911	689	733
退休返聘人数	社会保险	3	2	1	2
	住房公积金	3	2	1	2
应缴纳人数	社会保险	922	909	688	731
	住房公积金	922	909	688	731
已缴纳人数	社会保险	917	907	662	668
	住房公积金	916	906	596	713
未缴纳人数	社会保险	5	2	26	63
	住房公积金	6	3	92	18
未缴纳人数的比例	社会保险	0.54%	0.22%	3.78%	8.62%
	住房公积金	0.65%	0.33%	13.37%	2.46%

注：1、应缴纳人数=总人数-退休人数；2、未缴纳人数的比例=未缴纳人数/应缴纳人数。

2、社会保险、住房公积金应缴未缴情况

报告期各期末，发行人员工应缴未缴社会保险人数分别为 63 人、26 人、2 人和 5 人，分别占比 8.62%、3.78%、0.22%和 0.54%，应缴未缴住房公积金人数分别为 18 人、92 人、3 人和 6 人，分别占比 2.46%、13.37%、0.33%和 0.65%。根据发行人出具的说明并经核查，报告期内，发行人部分员工存在社会保险、住房公积金未缴情况，主要原因如下：

（1）部分新入职员工社保、公积金未缴纳主要系由于截至当月申报缴纳之日，其社会保险、住房公积金账户设立或转移手续尚未办理完毕，故入职当月暂未缴纳；

（2）报告期初，公司未为部分入职未满一年的员工缴纳住房公积金。为了规范住房公积金的缴纳，自 2022 年 9 月起，存在上述情况的员工统一按照住房公积金缴纳相关规定完成住房公积金缴纳，新入职员工最晚在入职次月完成住房公积金的缴纳；

（3）报告期内存在部分员工在其他单位缴纳社会保险的情形，自 2022 年 9 月起，公司对此情况进行了全部规范，所有与公司签订劳动合同的员工均需在公司缴纳社会保险。

（二）如补缴，说明需要补缴的金额，分析补缴对发行人经营业绩的影响

截至本回复签署日，应缴未缴的社会保险和住房公积金金额测算如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
社会保险应缴未缴金额	0.88	18.70	46.74	78.76
住房公积金应缴未缴金额	0.03	26.82	9.20	3.36
合计	**0.91**	**45.52**	**55.94**	**82.12**
利润总额	5,288.52	12,332.99	7,469.87	5,968.90
占当期利润总额比重	0.02%	0.37%	0.75%	1.38%

根据上述发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的人数进行测算，报告期内，可能补缴金额合计占当期利润总额的比例分别 1.38%、0.75%、0.37%和 0.02%，占比较小，不会对发行人各期净利润产生重大影响。

根据发行人及其子公司注册所在地人力资源和社会保障部门、住房公积金管理部门出具的有关证明，报告期内发行人及其境内子公司不存在因社会保险及住房公积金缴存事项被有关部门给予行政处罚的情形。

针对发行人及其子公司存在的社会保险、住房公积金缴纳问题，发行人的控股股东和实际控制人王德军、王琳嘉已出具承诺，“若迪嘉药业或其子公司在任何时候因发生在本次发行前的与社会保险和住房公积金缴纳有关的事项，而被社会保险管理部门或住房公积金管理部门要求补缴有关费用、滞纳金等所有款项，或被要求补偿相关员工所欠缴的社会保险和住房公积金，或被有关行政机关处罚，或因该等事项所引致的所有劳动争议、仲裁、诉讼，将由本人/本公司承担全部该等费用，或及时足额补偿迪嘉药业或其子公司因此发生的支出或所受损失，并承诺此后不向迪嘉药业或其子公司追偿，确保迪嘉药业或其子公司免受任何损失和损害”。

综上所述，如补缴应缴未缴社会保险和住房公积金不会对发行人的经营业绩造成重大不利影响。

五、核查过程及核查结论

（一）核查过程

针对上述情况，保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

1、获取了报告期内发行人的环保投入清单，了解了环保投入的具体构成，结合发行人的产品产量、业务规模、污染物排放情况分析复核了环保投入的合理性；

2、获取了发行人的排污许可证书，并登陆全国排污许可证管理信息平台查询公司的排污许可证登记情况，核实了公司的主要污染物排放种类；

3、查阅了发行人委托第三方出具的环境检测报告和环保部门现场检查记录，了解公司排污达标情况；

4、获取了发行人及其子公司报告期内存在的行政处罚决定书，了解行政处罚形成的原因、整改情况；

5、查阅了环保和安全生产等相关法律法规，分析发行人存在的行政处罚是

否属于重大违法行为；

6、获取公司各生产线产能、产量统计表，了解公司各产线产能利用率的计算方式、变化的原因和合理性，分析发行人产能、业务量和资产的匹配性；

7、获取市场监督管理局、应急管理局、生态环境局等发行人主管部门出具的合法合规证明，了解发行人报告期内是否受到上述单位的行政处罚；

8、查阅了发行人质押专利的专利证书、该专利设计的质押登记证明及质押登记注销证明文件；

9、对发行人核心技术人员进行了访谈，了解上述技术在发行人产品中的应用；

10、统计了阿齐沙坦和单咪唑产品在发行人报告期内的销售收入；

11、查阅了发行人与中国银行威海分行和浦发银行威海分行签订的《最高额质押合同》、发行人的财务报表、发行人现有的专利证书以及国家知识产权局出具的专利登记簿副本；

12、登陆国家知识产权局网站（https://www.cnipa.gov.cn）查询了上述专利的权利状态；

13、查阅了医药制造行业招股书、上市公司公告等公开资料，查询是否存在专利质押的情形；

14、核查发行人报告期内社会保险及住房公积金缴纳凭证；查阅发行人补缴测算情况表；

15、查阅了发行人及其子公司注册所在地人力资源和社会保障部门、住房公积金管理部门出具的有关证明；

16、查阅发行人控股股东和实际控制人出具的关于社会保险和住房公积金事项的承诺。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、报告期内，公司环保设施的投入和有效运行能将污染物的排放量控制在

国家环保排放标准之内，可以满足发行人日常生产经营污染治理的需要，发行人环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。公司合法获取排污许可证，符合《排污许可管理条例》第三十三条的规定，公司报告期内的污染物排放合法合规、发行人日常排污监测均达标，除子公司天津迪嘉医药因存在收集、贮存、利用、处置危险废物的设施或场所不设置危险废物识别标志而被天津滨海高新技术产业开发区城市管理和生态环境局处罚外，不存在其他因环保部门现场检查发现的问题而受到行政处罚的情形。

2、报告期内，发行人及其子公司存在 4 项行政处罚，上述处罚涉及事项均已得到有效整改，除天津迪嘉医药被处 8 万元罚款的行政处罚属于重大行政处罚，但从行政处罚执行完毕之日起至本回复签署日已超过三年，其余行政处罚不属于重大行政处罚，不会对发行人的生产经营产生不利影响，符合发行条件。发行人相关产品的实际产能因瓶颈工序影响以及按投产时间折算的因素影响，实际产能低于备案产能。发行人相关产品生产不存在超出备案产能的情况，不构成违法违规行为或存在被处罚的风险。报告期内，发行人不存在无证生产经营或超出许可范围生产经营的情形，发行人的产线与产能相匹配。

3、报告期内，为了积极响应政府制定的专利贷款相关政策，保障公司日常经营活动的流动性，并降低贷款综合成本，发行人以其拥有的专利为贷款提供质押担保。在专利质押期间，发行人仍享有专利的所有权，且不影响正常使用，不会对生产经营产生不利影响。同时，发行人对专利质押贷款有足够的偿付能力，质押的专利不存在权属瑕疵或转让风险。设置专利质押符合行业内通行做法。

4、发行人测算的补缴社会保险和住房公积金金额占发行人当期利润总额比例较小，且发行人控股股东和实际控制人已出具关于社会保险和住房公积金事项的承诺，发行人及其子公司已取得注册所在地人力资源和社会保障部门、住房公积金管理部门出具的有关证明，因此，补缴应缴未缴社会保险和住房公积金不会对发行人的持续经营造成重大影响。

问题八 关于收入

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人原料药、医药中间体收入增长较快，其中，原料药中的肌肉骨骼系统类 2021 年大幅增长但 2022 年持平、心血管系统类先下降再增长、神经系统类 2022 年大幅增长。

（2）2021 年洛索洛芬钠原料药销量大幅增长 76.05%，单价下降 2.85%，主要原因是当期下游制剂洛索洛芬钠片进入第四批全国药品集中采购目录，主要客户相关产品中选后销量增长。

（3）2021 年，苯磺酸左氨氯地平原料药量价齐跌，主要原因是 2021 年受突发公共卫生事件影响。

（4）2021 年，受宏观经济波动、境外市场供需状况等因素影响，坎地沙坦酯原料药的境外销量下降较大；同时，主要境内客户迪沙集团的制剂产品未能中标第二批全国集采，2021 年整体销量下降 67.63%，同时单价上涨 61.19%。2022 年，随着市场行情回暖，坎地沙坦酯原料药的境内外销量均有所回升，销量增长 52.77%，单价下降 24.84%。

（5）报告期内，福多司坦原料药的销售收入变动主要受销量影响。受突发公共卫生事件影响，福多司坦下游制剂行业需求减少，同时受主要制剂合作厂商的市场份额下降、采购安排调整等因素影响，公司福多司坦原料药的销量逐年下降。2021 年、2022 年福多司坦原料药销量分别下降 30.60%、27.32%。

请发行人：

（1）分别说明报告期各主要产品销售单价受成本变动、集采、产品竞争、定价策略等因素影响的具体情况及合理性，对比下游制剂集采前后发行人各主要产品销售价格和销量的变化，分产品说明集采政策与量价变动的匹配关系，并结合市场同类产品和竞品的单价、销量变动及同类产品市场规模变动情况，说明发行人各产品单价、销量、收入变动的合理性。

（2）说明坎地沙坦酯原料药下游客户制剂产品未中标集采导致发行人该产品 2021 年整体销量下降、单价上涨，而 2022 年销量增长、单价下降的原因及

合理性；苯磺酸左氨氯地平原料药等部分产品销量仅 2021 年受公共卫生事件影响，福多斯坦等产品 2021 年、2022 年均受影响且持续大幅下滑，以及发行人其他产品受影响较小的具体原因及合理性。

（3）说明非布司他 C 晶型原料药、替米沙坦原料药、坎地沙坦酯原料药、双咪唑、对溴、匹伐他汀钙中间体等产品境外前五大客户情况，报告期各期收入变动具体原因，发行人其他主要外销产品对应客户情况，并分析发行人外销收入变动较大的原因。

（4）说明主要销售合同中对退换货的约定及各期客户退换货情况，2020 年迪沙集团退货后的具体会计处理，各期销售折让和返利情况，发行人收入确认、退换货、返利、召回政策、会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

（5）说明 2022 年第四季度收入大幅增长、2022 年第三季度收入占比下降的合理性，发行人收入季节性特征与可比公司的比较情况、存在的差异及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：

（1）对销售真实性所采取的核查程序、核查比例、核查证据和核查结论。

（2）收入截止性测试的具体核查过程及结论。

（3）对发行人物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海关报关数据、中国出口信用保险公司数据、出口退税金额、汇兑损益等与发行人境外销售收入是否匹配等所采取的核查程序、核查证据和核查结论。

（4）对境外客户销售收入的核查情况，包括实地走访客户名称、日期、核查人员、核查方法、核查内容、核查销售金额及占比等。

（5）对报告期内境外销售模式下的销售真实性、最终销售情况，境外销售是否符合当地规定、产品出口是否符合海关和税务规定所采取的核查方法、过程、结论。

回复说明：

一、分别说明报告期各主要产品销售单价受成本变动、集采、产品竞争、定价策略等因素影响的具体情况及合理性，对比下游制剂集采前后发行人各主要产品销售价格和销量的变化，分产品说明集采政策与量价变动的匹配关系，并结合市场同类产品和竞品的单价、销量变动及同类产品市场规模变动情况，说明发行人各产品单价、销量、收入变动的合理性。

（一）说明报告期各主要产品销售单价受成本变动、集采、产品竞争、定价策略等因素影响的具体情况及合理性

报告期内，公司各主要产品销售单价受成本变动、下游制剂集采、产品竞争、定价策略等因素影响的具体情况如下：

单位：万元/吨

产品名称	销售单价			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
洛索洛芬钠	141.44	143.39	138.94	143.01
非布司他 C 晶型	794.81	742.28	713.57	836.66
苯磺酸左氨氯地平	460.00	535.74	535.05	598.80
奥美沙坦酯	873.29	901.53	849.07	837.84
替米沙坦	57.06	190.29	172.99	187.00
坎地沙坦酯	530.21	716.34	953.03	591.23
硝苯地平	95.81	85.78	66.21	88.10
盐酸氟桂利嗪	361.71	314.51	115.84	48.33
盐酸托莫西汀	1,700.80	1,658.88	1,479.98	1,657.74
格列吡嗪	498.77	502.50	478.65	456.47
福多司坦	93.70	238.44	246.81	230.89
双咪唑	30.01	42.30	40.64	33.20
对溴	20.22	23.62	20.39	21.25
匹伐他汀钙中间体 VII	2,432.84	2,256.56	1,929.37	2,094.41
阿齐沙坦 AT4	278.89	310.55	309.98	307.17

（续上表）

产品名称	影响因素			
	成本变动	下游制剂集采情况	产品竞争	定价策略
洛索洛芬钠	2021 年，主要原材料 2-苯基丙酸和氢溴酸的采购单价分别同比上升 6.33%和 33.73%；2022 年，公司根据前期原材料涨价情况适当上调销售价格。	除盐酸托莫西汀以外，其他原料药产品下游制剂均已进入国家集采，该事项对产品销量影响较大较直接，间接影响销售价格，集采前后量价变动情况详见本问题回复之“一/（二）”。	公司系国内主要供应商，产品竞争较小，未对销售价格产生明显影响。	2021 年，主要客户九典制药的采购量大幅增长，公司对其给予降价优惠导致整体销售均价下降。
非布司他 C 晶型	成本变动并非主要由原材料价格变动引起，未对销售价格产生直接影响。		其主要销往日本，C 晶型为新注册品种，产品竞争较小，未对销售价格产生明显影响。	2020 年，公司仅以少量样品形式销售，定价策略不同，因此销售单价与其他年度有所差异。
苯磺酸左氨氯地平	成本变动并非主要由原材料价格变动引起，未对销售价格产生直接影响。		公司系国内主要供应商，产品竞争较小，但存在客户自产替代情形。2021 年，主要客户昂利康扩大原料药自产规模，叠加突发公共卫生事件影响，双方协商降价。	除主要客户自产替代导致的议价以外，定价策略无重大变化，未对销售价格产生直接影响。
奥美沙坦酯	成本变动并非主要由原材料价格变动引起，未对销售价格产生直接影响		公司已成为第一三共制药（上海）有限公司该原料药供应商并主要为其供应，产品竞争对销售价格影响较小。	2020 年和 2021 年，公司仅以少量样品形式销售，定价策略不同，因此销售单价与 2022 年度规模化销售时有所差异。
替米沙坦	成本变动并非主要由原材料价格变动引起，未对销售价格产生直接影响。		其主要销往日本的长期合作客户，产品竞争对销售价格影响较小。	以外销为主，2020 年至 2022 年期间人民币汇率先升后降，折算为本币的外销价格先降后升。2023 年 1-6 月，日本客户因自身经营计划调整而暂未进行采购，当期公司仅以低价处理极少量长库龄的替米沙坦存货。
坎地沙坦酯	成本变动并非主要由原材料价格变动引起，未对销售价格产生直接影响。		其存在外销情形，在综合考虑境外市场的产品竞争和终端价格情况下，公司制定了相对较低的外销价格。	报告期内外销定价低于内销，各期境外销量占比分别为 58.56%、1.09%、30.96%和 47.61%，先降后升，因而导致整体销售价格先升后降。

产品名称	影响因素			
	成本变动	下游制剂集采情况	产品竞争	定价策略
硝苯地平	成本变动并非主要由原材料价格变动引起，未对销售价格产生直接影响。		硝苯地平为新产品，于 2022 年实现规模化销售，为应对产品竞争、快速进入市场，公司对石药集团欧意药业有限公司等新客户给予一定销售折扣。	2020 年和 2021 年，公司仅以少量样品形式销售，定价不同，因此销售单价波动较大。
盐酸氟桂利嗪	2020 年至 2022 年，主要原材料采购单价均逐年上升，其中，4.4’-二氟二苯甲酮、氢溴酸和无水哌嗪的采购价格增幅分别为 13.69%、66.76%和 230.94%，公司相应调整销售价格。		公司系国内盐酸氟桂利嗪主要供应商，产品竞争较小，未对销售价格产生明显影响。	在客户产品研发初期，公司即以低价策略与其建立合作关系；随着下游制剂集采中选企业均关联使用公司原料药，在市场供求关系发生较大变化的情况下，公司充分评估经济效益后提高销售价格。
盐酸托莫西汀	成本变动较小，未对销售价格产生直接影响。		其主要销往日本的长期合作客户，产品竞争对销售价格影响较小。	以外销为主，销售价格受人民币汇率波动影响。
格列吡嗪	2021 年和 2022 年，主要原材料 4-（2-氨乙基）苯磺酰胺的采购单价分别同比上升 9.13%和 15.95%，公司相应调整销售价格。		公司系国内格列吡嗪主要供应商，产品竞争较小，未对销售价格产生明显影响。	公司在稳固市场份额的同时，逐年小幅合理提高销售价格。
福多司坦	2021 年，主要原材料 3-氯-1-丙醇和 L-半胱氨酸的采购单价分别同比上升 6.22%和 12.47%，公司相应调整销售价格。		2023 年 1-6 月，受新进竞争对手影响，产品竞争加剧，销售单价降幅较大。	定价策略无重大变化，未对销售价格产生直接影响。
双咪唑	2021 年，主要原材料 3-甲基-4-硝基苯甲酸的采购单价同比上升 31.04%，公司相应调整销售价格。	医药中间体产品以外销为主，受下游制剂集采影响较小。	其主要销往境外，为应对产品竞争、抢占市场份额，公司以低价进入，处于微亏或微盈状态。随着合作成熟，公司在客户可接受范围内逐步调整价格以获取合理利润空间。	以外销为主，销售价格受人民币汇率波动影响。
对溴	2021 年，主要原材料 2-苯基丙酸和氢溴酸的采购单价分别同比上升 6.33%和			

产品名称	影响因素			
	成本变动	下游制剂集采情况	产品竞争	定价策略
	33.73%；2022 年，公司根据前期原材料涨价情况适当上调销售价格。			
匹伐他汀钙中间体 VII	成本变动并非主要由原材料价格变动引起，未对销售价格产生直接影响。		其主要销往日本的长期合作客户，产品竞争对销售价格影响较小。	以外销为主，销售价格受人民币汇率波动影响。
阿齐沙坦 AT4	2023 年 1-6 月，主要原材料 C6 甲酯的采购单价较上一年度下降 7.26%，公司相应调整销售价格。		其主要销往境外，2023 年 1-6 月开始形成规模化销售，为巩固市场份额，公司对主要客户给予一定销售折扣。	以外销为主，销售价格受人民币汇率波动影响。

如上表所示，总结而言：

1、原材料价格涨跌所导致的生产成本变动会促使公司和客户协商议价，而其他原因所导致的生产成本变动通常不会对销售价格产生直接影响；

2、下游制剂集采对公司原料药的影响主要体现在销量方面，对于销售价格影响较小，通常反映为部分客户在集采中选后原料药采购量大幅增长而提出降价要求，属于间接影响；需要说明的是，当绝大部分集采中选企业均关联和使用公司原料药、公司为主要供应商时，市场供求关系发生较大变化，公司具备在客户可接受范围内提价的能力，例如盐酸氟桂利嗪、格列吡嗪等产品即属于此类情形；

3、公司成熟产品，包括产能产量位居国内前列的产品和绑定长期合作客户的产品，所面临产品竞争较小，其销售价格未因此受到明显影响，但会受到少数经营规模较大、资本实力较强的老客户自产替代所形成的不利冲击；在开拓新产品和进入新市场初期，为应对产品竞争，公司会采取低价策略，甚至处于亏损状态；

4、除前述应对产品竞争而采取低价策略以外，定价策略对销售价格的主要影响还包括视客户采购量给予降价优惠、根据市场供求关系动态调整价格、外销定价通常低于内销等方面。

综上所述，报告期内，公司各主要产品销售单价变动符合企业实际经营情

况，具备合理性。

（二）对比下游制剂集采前后发行人各主要产品销售价格和销量的变化，分产品说明集采政策与量价变动的匹配关系

报告期内，公司主要产品福多司坦、坎地沙坦酯、非布司他、洛索洛芬钠、替米沙坦、格列吡嗪、盐酸氟桂利嗪、硝苯地平和苯磺酸左氨氯地平的下游制剂进入全国药品集中采购目录，具体情况如下：

序号	产品名称	下游制剂	全国药品集中采购批次	中选集采的公司客户
1	福多司坦	福多司坦片	第二批（2020 年）	宜昌东阳光长江药业股份有限公司、江苏正大丰海制药有限公司
2	坎地沙坦酯	坎地沙坦酯片		无
3	奥美沙坦酯	奥美沙坦酯片		无
4	非布司他	非布司他片	第三批（2020 年）	无
5	洛索洛芬钠	洛索洛芬钠片	第四批（2021 年）	迪沙集团、九典制药
6	替米沙坦	替米沙坦片		宜昌东阳光长江药业股份有限公司
7	格列吡嗪	格列吡嗪片、格列吡嗪控释片	第五批（2021 年）	北京红林制药有限公司、南京易亨制药有限公司、珠海联邦制药股份有限公司中山分公司
8	盐酸氟桂利嗪	盐酸氟桂利嗪片、盐酸氟桂利嗪胶囊	第七批（2022 年）	济南景笙科技有限公司、石家庄市华新药业有限责任公司、山东信谊制药有限公司、江苏平光制药（焦作）有限公司、山东方明药业集团股份有限公司、湖南迪诺制药股份有限公司
9	硝苯地平	硝苯地平控释片、硝苯地平缓释片（I）、硝苯地平缓释片（II）		迪沙集团、石药集团欧意药业有限公司
10	苯磺酸左氨氯地平	苯磺酸左氨氯地平片	第八批（2023 年）	江西施美药业股份有限公司、南昌弘益药业有限公司

上述公司主要产品在下游制剂集采前后的量价变动情况分析如下：

1、福多司坦

报告期内，在境内地区福多司坦原料药的收入、销量和单价情况如下：

项目	单位	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度（集采当年）		2019年度
		数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额

项目	单位	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度（集采当年）		2019年度
		数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额
收入	万元	552.93	/	1,951.69	-29.79%	2,779.62	-25.82%	3,746.93	-47.87%	7,187.71
销量	吨	5.90	/	8.19	-27.32%	11.26	-30.60%	16.23	-48.87%	31.74
单价	万元/吨	93.70	-60.70%	238.44	-3.39%	246.81	6.89%	230.89	1.94%	226.49

注：由于 2020 年度系集采当年，故补充 2019 年度数据，2019 年度数据未经审计，下同。

2020 年 1 月，福多司坦下游制剂进入第二批全国药品集中采购目录。下游制剂集采前后，福多司坦的销售价格变动幅度较小，销量呈逐年下降趋势。

下游制剂集采后，福多司坦销量逐年下降的主要原因为：（1）主要客户之一迪沙集团未能中选国家集采，其他主要客户亦受市场竞争、经营状况等其他商业因素影响导致其自身产品销售规模有所下降，对该原料药的采购量持续减少；（2）福多司坦属于半胱氨酸衍生物，具有祛痰作用，适应症包括支气管哮喘、慢性支气管炎等慢性呼吸系统疾病，其下游制剂属于呼吸系统疾病用药，突发公共卫生事件期间该类药物无法正常销售，相关病患就诊率亦明显降低，故福多司坦下游制剂行业整体市场需求减少，原料药市场需求相应下降。

2023 年 1-6 月，受新进入对手影响，产品竞争加剧，福多司坦原料药的市场价格下降幅度较大。

2、坎地沙坦酯

报告期内，在境内地区（不包括国内贸易商向境外销售部分）坎地沙坦酯原料药的收入、销量和单价情况如下：

项目	单位	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度（集采当年）		2019年度
		数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额
收入	万元	777.47	/	987.72	-0.12%	988.95	-19.48%	1,228.13	-39.63%	2,034.27
销量	吨	1.11	/	1.10	6.66%	1.03	-22.74%	1.33	-40.29%	2.23
单价	万元/吨	699.62	-22.20%	899.22	-6.36%	960.31	4.22%	921.39	0.89%	913.25

2020 年 1 月，坎地沙坦酯下游制剂进入第二批全国药品集中采购目录。下游制剂集采前后，坎地沙坦酯的销售价格变动幅度较小，销量呈逐年下降趋势。

下游制剂集采后，坎地沙坦酯销量逐年下降系该产品主要客户迪沙集团未能中选国家集采，其制剂产品销量下滑、原料药采购量减少所致。集采结果公

布当年（2020 年），公司向迪沙集团销售坎地沙坦酯金额为 677.77 万元，较上一年度下降 38.50%。

2023 年 1-6 月，主要境内生产商客户采购量增长，公司经其要求给予一定销售折扣，加之当期主要原材料降价，公司相应调整产品销售价格，综合影响导致整体单价有所下降。

3、奥美沙坦酯

报告期内，在境内地区奥美沙坦酯原料药的收入、销量和单价情况如下：

项目	单位	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度（集采当年）
		数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额
收入	万元	2,050.74	/	2,445.24	5244.00%	45.76	-55.06%	101.82
销量	吨	2.35	/	2.71	4933.07%	0.05	-55.50%	0.12
单价	万元/吨	873.29	-3.13%	901.53	6.18%	849.07	0.98%	840.80

注：虽 2020 年该产品下游制剂进入集采，但因公司 2022 年前未规模化生产，故未披露 2019 年数据进行对比。

2020 年 1 月，奥美沙坦酯下游制剂进入第二批全国药品集中采购目录。

2020 年、2021 年，公司仅以少量样品形式销售奥美沙坦酯原料药，销量和金额均较小，单价缺乏可比性。2022 年起，公司奥美沙坦酯原料药获国家药监局批准后实现规模化销售，主要销售客户为第一三共制药（上海）有限公司。第一三共制药（上海）有限公司系奥美沙坦酯片的原研厂商，其制剂产品的市场知名度和市场占有率均较高，销售区域覆盖境内外，受国内下游制剂集采影响较小。

4、非布司他

公司非布司他原料药类型主要为非布司他 C 晶型，报告期内该产品均销往境外，未受到国内下游制剂集采影响。

5、洛索洛芬钠

报告期内，在境内地区洛索洛芬钠原料药的收入、销量和单价情况如下：

项目	单位	2023年1-6月		2022年度		2021年度（集采当年）		2020年度
		数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额

项目	单位	2023年1-6月		2022年度		2021年度（集采当年）		2020年度
		数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额
收入	万元	3,472.74	/	6,541.60	-17.29%	7,909.46	78.77%	4,424.43
销量	吨	21.80	/	40.24	-26.13%	54.47	90.38%	28.61
单价	万元/吨	159.31	-2.01%	162.58	11.96%	145.21	-6.10%	154.65

2021 年 1 月，洛索洛芬钠下游制剂进入第四批全国药品集中采购目录，中选企业共有三家，其中迪沙集团、九典制药两家企业关联使用公司原料药。

下游制剂集采后，2021 年相比于 2020 年，洛索洛芬钠的收入同比增长 78.77%，销量同比增长 90.38%，其主要增长贡献来自于两家集采中选客户迪沙集团和九典制药。下游制剂集采前后，公司向迪沙集团和九典制药销售洛索洛芬钠的收入、销量、价格及其变动情况等相关内容已申请豁免披露。

6、替米沙坦

报告期内，公司替米沙坦原料药收入主要来自于日本地区，各期境内地区实现收入分别为 3.22 万元、0.27 万元、28.01 万元和 29.00 万元，金额较小，基本未受到下游制剂集采影响。

7、格列吡嗪

报告期内，在境内地区格列吡嗪原料药的收入、销量和单价情况如下：

项目	单位	2023年1-6月		2022年度		2021年度（集采当年）		2020年度
		数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额
收入	万元	2,091.17	/	4,528.94	15.12%	3,934.05	6.81%	3,683.28
销量	吨	4.19	/	9.01	9.71%	8.21	1.95%	8.06
单价	万元/吨	498.74	-0.75%	502.50	4.93%	478.89	4.76%	457.12

2021 年 7 月，格列吡嗪下游制剂进入第五批全国药品集中采购目录，中选企业共有四家，其中北京红林制药有限公司、珠海联邦制药股份有限公司中山分公司、南京易亨制药有限公司三家企业关联使用公司原料药。

公司主要客户既有中选下游制剂集采也有未中选的，两方采购需求此消彼长，公司格列吡嗪销量呈平稳增长趋势。下游制剂集采前后，公司向主要客户销售格列吡嗪的收入、销量、价格及其变动情况等相关内容已申请豁免披露。

报告期内，格列吡嗪销售价格变动较小，属于供需双方视市场状况自行协商调整的结果，与下游制剂集采无直接关系。

8、盐酸氟桂利嗪

报告期内，在境内地区盐酸氟桂利嗪原料药的收入、销量和单价情况如下：

项目	单位	2023年1-6月		2022年度（集采当年）		2021年度		2020年度
		数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额
收入	万元	3,390.39	/	5,260.07	166.35%	1,974.90	211.02%	634.98
销量	吨	9.04	/	16.00	-3.68%	16.61	24.28%	13.36
单价	万元/吨	374.88	14.01%	328.81	176.53%	118.90	150.25%	47.51

2022 年 7 月，盐酸氟桂利嗪下游制剂进入第七批全国药品集中采购目录，中选企业共有六家，均关联使用公司原料药。

下游制剂集采前后，公司向主要客户销售盐酸氟桂利嗪的收入、销量、价格及其变动情况等相关内容已申请豁免披露。

报告期内，公司盐酸氟桂利嗪整体销售价格以及向六家中选客户销售价格均逐年上升，这与下游制剂集采无直接关系，而是定价策略所致。公司为国内盐酸氟桂利嗪原料药的主要供应商之一，具备一定的产能产量优势。报告期初，公司为开拓市场制定了相对偏低的销售价格，与下游制剂厂商在其产品开展一致性评价初期即建立了合作关系。自 2021 年起，随着客户产品陆续通过一致性评价以及中选全国药品集中采购，公司盐酸氟桂利嗪原料药质量获得市场高度认可，在市场供求关系发生较大变化的情况下，公司充分评估经济效益后提高销售价格。

9、硝苯地平

报告期内，在境内地区硝苯地平原料药的收入、销量和单价情况如下：

项目	单位	2023年1-6月		2022年度（集采当年）		2021年度		2020年度
		数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额
收入	万元	999.47	/	931.56	1468.15%	59.41	-26.91%	81.28
销量	吨	10.43	/	10.87	1111.37%	0.90	-2.76%	0.92
单价	万元/吨	95.81	11.78%	85.72	29.45%	66.21	-24.84%	88.10

2022 年 7 月，硝苯地平下游制剂进入第七批全国药品集中采购目录，公司硝苯地平原料药亦通过与迪沙集团、石药集团欧意药业有限公司等客户相关制剂共同审评审批并开始实现规模化销售，因此当期下游制剂集采后硝苯地平销量大幅增长。

2022 年之前，公司仅以少量样品形式向客户销售硝苯地平，销售价格波动较大，下游制剂集采前后销售价格缺乏可比性。公司硝苯地平按具体生产工艺分为两种类型，两者生产成本和销售价格存在一定差异，2023 年 1-6 月硝苯地平整体单价上升主要系两种工艺中单价较高者的销售占比上升所致。

10、苯磺酸左氨氯地平

报告期内，在境内地区苯磺酸左氨氯地平原料药的收入、销量和单价情况如下：

项目	单位	2023年1-6月（集采当年）		2022年度		2021年度		2020年度
		数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额
收入	万元	1,367.52	/	2,871.40	27.19%	2,257.61	-40.68%	3,806.03
销量	吨	2.97	/	5.36	27.02%	4.22	-33.62%	6.36
单价	万元/吨	460.00	-14.14%	535.74	0.13%	535.05	-10.65%	598.80

2023 年 4 月，苯磺酸左氨氯地平下游制剂进入第八批全国药品集中采购目录，中选企业共有四家，其中江西施美药业股份有限公司、南昌弘益药业有限公司两家企业关联使用公司原料药。

下游制剂集采后，2023 年 1-6 月，公司苯磺酸左氨氯地平销量保持增长，单价有所下滑，主要归因于江西施美药业股份有限公司和南昌弘益药业有限公司两家中选客户的量价变动。下游制剂集采前后，公司向该两家中选客户销售苯磺酸左氨氯地平的收入、销量、价格及其变动情况等相关内容已申请豁免披露。

综上所述，国家集采导致下游制剂市场规模和生产厂家市场份额发生变化，进而传导至上游原料药产业，使得公司相关产品销量波动，主要表现为：当公司客户未中选集采时，客户制剂产品的市场需求可能有所下滑，并导致其相应减少原料药采购量；当公司客户中选集采时，客户制剂产品的市场需求通常呈

现增长，并导致其相应扩大原料药采购量。

报告期内，下游制剂集采对公司原料药的影响主要体现在销量方面，对于销售价格影响较小，多为间接影响，通常反映为部分客户在集采中选后原料药采购量有所增长而提出降价要求，双方重新协商议价，属于正常商业情形。

（三）结合市场同类产品和竞品的单价、销量变动及同类产品市场规模变动情况，说明发行人各产品单价、销量、收入变动的合理性。

1、市场同类产品和竞品的单价、销量变动情况

报告期内，公司主要原料药产品为洛索洛芬钠、盐酸氟桂利嗪、格列吡嗪、苯磺酸左氨氯地平、非布司他 C 晶型、奥美沙坦酯、盐酸托莫西汀、福多司坦、替米沙坦、坎地沙坦酯和硝苯地平，上述原料药产品均未发现有公开披露的其他厂家销售数据，以下主要与相关竞品或者同一大类产品进行对比说明：

（1）洛索洛芬钠

洛索洛芬钠属于非甾体抗炎药物，竞品包括布洛芬和右旋布洛芬，相关生产厂商有上市公司亨迪药业。

报告期内，公司洛索洛芬钠和亨迪药业非甾体抗炎原料药的单价、销量对比情况如下：

产品名称	项目	单位	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
			数额	变动	数额	变动	数额	变动	数额
非甾体抗炎原料药（亨迪药业）	销量	吨	未披露	/	3,002.22	-24.42%	3,972.29	3.26%	3,846.90
	单价	万元/吨	未披露	/	12.85	17.31%	10.95	-18.81%	13.49
洛索洛芬钠（迪嘉药业）	销量	吨	28.61	/	53.28	-10.88%	59.79	76.05%	33.96
	单价	万元/吨	141.44	-1.36%	143.39	3.20%	138.94	-2.85%	143.01

注：数据来自亨迪药业定期报告，其非甾体抗炎原料药主要为布洛芬和右旋布洛芬，上表中销量为布洛芬和右旋布洛芬总销售量，单价为非甾体抗炎原料药销售收入除以布洛芬和右旋布洛芬总销售量。

报告期内，公司洛索洛芬钠和亨迪药业非甾体抗炎原料药销量均呈现先升后降趋势，其中 2021 年公司洛索洛芬钠销量增长幅度较大，主要是由于公司客户中选下游制剂集采以及主要客户九典制药独家产品洛索洛芬钠凝胶贴膏的市场需求出现阶段性大幅增长。

报告期内，公司洛索洛芬钠和亨迪药业非甾体抗炎原料药单价均呈现先降后升趋势，其中公司洛索洛芬钠单价波动幅度相对较小。等量有效成分下，洛索洛芬钠制剂销售价格高于布洛芬制剂（根据全国药品集采结果，洛索洛芬钠片、布洛芬片折算后的平均中选价格分别为 4.79 元/克、1.39 元/克），因此洛索洛芬钠原料药单价亦较高。

（2）非布司他 C 晶型

非布司他属于抗痛风药物，其他痛风类原料药生产厂家有上市公司奥翔药业。

报告期内，公司非布司他 C 晶型和奥翔药业痛风类原料药的单价、销量对比情况如下：

产品名称	项目	单位	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
			数额	变动	数额	变动	数额	变动	数额
痛风类原料药（奥翔药业）	销量	吨	未披露	/	26.68	57.13%	16.98	122.02%	7.65
	单价	万元/吨	未披露	/	268.28	-1.51%	272.39	3.88%	262.22
非布司他 C 晶型（迪嘉药业）	销量	吨	0.62	/	3.69	61.26%	2.29	1,288.51%	0.16
	单价	万元/吨	794.81	7.08%	742.28	4.02%	713.57	-14.71%	836.66

注：数据来自奥翔药业定期报告。

报告期内，奥翔药业痛风类原料药销量呈现逐年大幅增长趋势，公司非布司他 C 晶型主要销往日本，于 2021 年取得日本 PMDA 认证并实现规模化销售。

报告期内，奥翔药业痛风类原料药单价波动较小，公司非布司他 C 晶型于 2021 年实现规模化销售后单价亦较为稳定。奥翔药业生产的痛风类原料药主要为非布司他（A 晶型、G 晶型），公司非布司他 C 晶型属于非布司他的新注册品种并已取得日本 PMDA 认证，具备一定壁垒，并与主要境外客户建立了长期合作关系，因此定价相对较高。

（3）苯磺酸左氨氯地平、奥美沙坦酯、替米沙坦、坎地沙坦酯和硝苯地平

苯磺酸左氨氯地平、奥美沙坦酯、替米沙坦、坎地沙坦酯和硝苯地平均为降压药物，其中，苯磺酸左氨氯地平和硝苯地平属于地平类（钙拮抗剂），奥美沙坦酯、替米沙坦和坎地沙坦酯属于沙坦类（血管紧张素 II 受体拮抗剂）。上市公司华海药业主要产品包括普利类（血管紧张素转化酶抑制剂）、沙坦类

原料药，天宇股份主要产品为沙坦类药物原料药及中间体产品。

报告期内，公司降压类药物原料药和华海药业普利类、沙坦类原料药、天宇股份降血压类原料药及中间体的单价、销量对比情况如下：

公司名称	产品名称	项目	单位	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
				数额	变动	数额	变动	数额	变动	数额
华海药业	普利类原料药	销量	吨	未披露	/	593.27	27.26%	466.19	8.31%	430.42
		单价	万元/吨	未披露	/	未披露	/	未披露	/	未披露
	沙坦类原料药	销量	吨	未披露	/	2,346.67	-9.89%	2,604.21	-5.72%	2,762.35
		单价	万元/吨	未披露	/	未披露	/	未披露	/	未披露
天宇股份	降血压类原料药及中间体	销售收入	亿元	8.82	/	19.91	13.61%	17.53	-23.26%	22.84
迪嘉药业	苯磺酸左氨氯地平	销量	吨	2.97	/	5.36	27.02%	4.22	-33.62%	6.36
		单价	万元/吨	460.00	-14.14%	535.74	0.13%	535.05	-10.65%	598.80
	硝苯地平	销量	吨	10.43	/	10.87	1,111.44%	0.90	-2.76%	0.92
		单价	万元/吨	95.81	11.69%	85.78	29.54%	66.21	-24.84%	88.10
	奥美沙坦酯	销量	吨	2.35	/	2.71	4,933.07%	0.05	-55.86%	0.12
		单价	万元/吨	873.29	-3.13%	901.53	6.18%	849.07	1.34%	837.84
	替米沙坦	销量	吨	0.51	/	7.60	-31.15%	11.04	144.52%	4.51
		单价	万元/吨	57.06	-70.01%	190.29	10.00%	172.99	-7.50%	187.00
	坎地沙坦酯	销量	吨	2.12	/	1.59	52.77%	1.04	-67.63%	3.22
		单价	万元/吨	530.21	-25.98%	716.34	-24.84%	953.03	61.19%	591.23

注：数据来自华海药业和天宇股份的定期报告，其中，华海药业仅披露普利类、沙坦类原料药销量，未披露单价信息；天宇股份仅披露降血压类原料药及中间体销售收入金额，未披露销量和单价信息。

报告期内，华海药业普利类原料药销量逐年上升，沙坦类原料药销量逐年下降；天宇股份降血压类原料药及中间体销售额先降后升，天宇股份虽未披露具体销量数据，但其 2022 年年度报告中提到，“降血压类原料药及中间体销量同比增加 456.98 吨”。

报告期内，公司降压类药物原料药当中，苯磺酸左氨氯地平销量先降后升，2021 年量价齐跌系突发公共卫生事件和少数老客户自产替代等叠加影响所致；硝苯地平和奥美沙坦酯均于 2022 年取得国家药监局批准并实现规模化销售，因此量价波动较大；替米沙坦以外销为主，公司于 2020 年 8 月取得日本 PMDA

认证并实现规模化销售，2021 年和 2022 年，其单价变化主要系人民币汇率波动所致，2023 年 1-6 月仅处理少量长库龄存货，单价不具有可比性；坎地沙坦酯销量变动主要受到下游制剂集采和境外销售状况的影响，其单价变化主要系外销占比波动所致。

除报告期内规模化销售的新产品硝苯地平、奥美沙坦酯和替米沙坦以外，苯磺酸左氨氯地平和坎地沙坦酯的销售规模变动与天宇股份降血压类原料药及中间体较为一致。

（4）盐酸氟桂利嗪和盐酸托莫西汀

盐酸氟桂利嗪和盐酸托莫西汀均为神经系统类药物，其中，盐酸氟桂利嗪用于抗晕眩，竞品为倍他司汀；盐酸托莫西汀用于治疗多动症，竞品为哌甲酯。鉴于所处细分治疗领域均未发现有公开披露的竞品销售数据，因此选择神经系统药物大类中的其他产品进行比较。上市公司奥锐特的主要产品包括神经系统类原料药。

报告期内，公司和奥锐特神经系统类原料药的单价、销量对比情况如下：

公司名称	产品名称	项目	单位	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
				数额	变动	数额	变动	数额	变动	数额
奥锐特	神经系统类原料药	销量	吨	未披露	/	101.98	0.74%	101.23	63.69%	61.84
		单价	万元/吨	未披露	/	98.49	19.45%	82.46	-7.33%	88.98
迪嘉药业	盐酸氟桂利嗪	销量	吨	9.47	/	16.98	-3.77%	17.65	24.42%	14.18
		单价	万元/吨	361.71	15.01%	314.51	171.50%	115.84	139.69%	48.33
	盐酸托莫西汀	销量	吨	0.53	/	1.44	34.94%	1.07	-30.18%	1.53
		单价	万元/吨	1,700.80	2.53%	1,658.88	12.09%	1,479.98	-10.72%	1,657.74

注：数据来自奥锐特的定期报告。

报告期内，奥锐特神经系统类原料药销量先上升后趋于平稳，其中 2021 年增幅较大，根据其 2021 年年度报告披露，“神经系统产品实现营业收入 8,346.94 万元，较去年同期增长 51.69%，主要系客户和市场需求增长；同时受疫情影响，印度产能受限，公司凭借客户优势和质量优势，抢占了部分国际市场份额”。报告期内，公司盐酸氟桂利嗪销量增长系下游制剂集采带动所致，其变动趋势与奥锐特神经系统类原料药相近；盐酸托莫西汀以外销为主，销量

先降后升，主要受突发公共卫生事件、境外市场供需状况等影响所致，其变动趋势和奥锐特神经系统类原料药存在差异，主要是由于具体销售市场和受公共卫生事件影响程度不同。

报告期内，奥锐特神经系统类原料药单价先降后升。报告期内，公司盐酸氟桂利嗪单价逐年上升，主要原因为：在客户产品研发初期，公司即以低价策略与其建立合作关系；随着下游制剂集采中选企业均关联使用公司原料药，在市场供求关系发生较大变化的情况下，公司充分评估经济效益后提高销售价格，系公司根据产品竞争力、市场供求关系等考量调整并被客户接受的结果，具有真实、合理的商业逻辑和商业背景；盐酸托莫西汀单价变动趋势与奥锐特神经系统类原料药相近，主要系人民币汇率波动所致。

奥锐特生产的神经系统类原料药品种较多，包括普瑞巴林、布瓦西坦等，因此两者单价无法直接比较。盐酸氟桂利嗪和盐酸托莫西汀均属于特色原料药，工艺较为复杂，国内量产厂家较少，因此在神经系统类原料药大类中定价相对较高。

（5）格列吡嗪

格列吡嗪属于磺酰脲类降糖药物，竞品为格列齐特，相关生产厂商有上市公司科源制药。

报告期内，公司格列吡嗪和科源制药格列齐特的单价、销量对比情况如下：

产品名称	项目	单位	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
			数额	变动	数额	变动	数额	变动	数额
格列齐特（科源制药）	销量	吨	未披露	/	81.28	-36.20%	228.88	18.79%	192.68
	单价	万元/吨	未披露	/	75.71	-2.38%	77.56	-2.09%	79.21
格列吡嗪（迪嘉药业）	销量	吨	4.19	/	9.01	9.59%	8.22	1.70%	8.09
	单价	万元/吨	498.77	-0.74%	502.50	4.98%	478.65	4.86%	456.47

注：数据来自科源制药招股说明书，科源制药仅披露 2022 年 1-6 月具体产品数据，故上表中 2022 年度科源制药格列齐特的销量和单价仅为上半年数据，其销量变动为较 2021 年 1-6 月的变动，单价变动为较 2021 年全年的变动。

2022 年上半年，科源制药格列齐特销量出现下滑，根据其招股说明书披露，主要系突发公共卫生事件、少量客户变更供应商和海外市场竞争加剧等影响所致；但是，根据其 2022 年年度报告披露，全年原料药总销量为 1,868.06 吨（未

单列格列齐特销量），同比增长 0.21%，不存在大幅下降情形。报告期内，受客户中选下游制剂集采带动，公司格列吡嗪销量保持平稳增长趋势。

报告期内，公司格列吡嗪和科源制药格列齐特单价波动较小，属于供需双方视市场状况自行协商调整的正常结果。等量有效成分下，格列吡嗪制剂销售价格高于格列齐特制剂（根据全国药品集采结果，格列吡嗪控释片、格列齐特控释片折算后的平均中选价格分别为 176.71 元/克、22.60 元/克），因此格列吡嗪原料药单价亦较高。

（6）福多司坦

福多司坦系祛痰药，属于呼吸系统类。上市公司奥翔药业的主要产品包括呼吸系统类原料药。

报告期内，公司福多司坦和奥翔药业呼吸系统类原料药的单价、销量对比情况如下：

产品名称	项目	单位	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
			数额	变动	数额	变动	数额	变动	数额
呼吸系统类原料药（奥翔药业）	销量	吨	未披露	/	3.15	-60.48%	7.97	-4.14%	8.32
	单价	万元/吨	未披露	/	126.44	0.73%	125.53	-33.48%	188.69
福多司坦（迪嘉药业）	销量	吨	5.90	/	8.19	-27.32%	11.26	-30.60%	16.23
	单价	万元/吨	93.70	-60.70%	238.44	-3.39%	246.81	6.89%	230.89

注：数据来自奥翔药业定期报告。

报告期内，公司福多司坦和奥翔药业呼吸系统类原料药销量逐年下降，均受到突发公共卫生事件期间呼吸系统类药品销售受管制所影响。

2021 年，奥翔药业呼吸系统类原料药单价出现下滑，其定期报告未披露具体原因。2020 年-2022 年，公司福多司坦单价波动较小；2023 年 1-6 月，受新进入对手影响，产品竞争加剧，福多司坦的销售价格下降幅度较大。奥翔药业生产的呼吸系统类原料药品种较多，包括普仑司特、孟鲁司特钠等，因此两者单价无法直接比较。

2、同类产品市场规模变动情况

公司主要产品未发现有权威市场销售数据，鉴于原料药市场规模与其下游

制剂市场规模息息相关，因此结合下游制剂市场规模变动情况予以分析。

2020 年-2022 年，公司各主要产品销售额及其下游制剂医院销售额情况及相关说明如下：

产品名称	公司原料药销售额（万元）			下游制剂医院销售额【注】（亿元）			变动情况对比说明
	2022 年	2021 年	2020 年	2022 年	2021 年	2020 年	
洛索洛芬钠	7,640.05	8,307.11	4,856.70	16.66	14.94	11.14	报告期内，下游制剂医院销售额逐年增长。2021 年受客户中选下游制剂集采带动，公司原料药销售额增幅较大；2022 年公司原料药销售额略有下降，相对平稳。
非布司他 C 晶型	2,739.02	1,632.84	137.88	4.96	5.06	13.19	该原料药系非布司他新注册品种，于 2021 年取得日本 PMDA 认证并实现规模化销售，报告期内均销往日本。下游制剂医院销售额为国内统计数据，可参考性较低。
苯磺酸左氨氯地平	2,871.40	2,257.61	3,806.03	31.82	33.15	32.15	报告期内，下游制剂医院销售额变动较小，2021 年公司原料药销售额下滑主要系老客户自产替代所致。下游制剂市场规模较大，公司相关原料药市场份额相对较小。
奥美沙坦酯	2,445.24	45.76	102.30	4.64	4.39	5.76	该原料药于 2022 年获国家药监局批准并开始实现规模化销售，2020 年和 2021 年主要系样品销售。
替米沙坦	1,446.29	1,909.70	844.28	7.53	11.95	15.33	该原料药于 2020 年 8 月取得日本 PMDA 认证并实现规模化销售，报告期内主要销往日本，下游制剂医院销售额为国内统计数据，可参考性较低。
坎地沙坦酯	1,139.42	992.32	1,901.84	2.83	2.72	5.72	报告期内，下游制剂医院销售额先降后升，公司原料药销售额亦呈现相同趋势。
硝苯地平	932.27	59.41	81.28	64.02	73.91	62.95	该原料药于 2022 年获国家药监局批准并开始规模化销售，2020 年和 2021 年主要系样品销售。下游制剂市场规模较大，公司相关原料药市场份额较小。
盐酸氟桂利嗪	5,340.72	2,044.24	685.44	5.11	6.25	5.91	报告期内，该原料药销量分别为 14.18 吨、17.65 吨和 16.98 吨，与下游制剂医院销售额呈现相同变动趋势，公司原料药销售额增长主要系销售价格上

产品名称	公司原料药销售额（万元）			下游制剂医院销售额【注】（亿元）			变动情况对比说明
	2022 年	2021 年	2020 年	2022 年	2021 年	2020 年	
							升所致。
盐酸托莫西汀	2,386.86	1,578.03	2,531.64	2.69	2.59	1.70	报告期内该原料药主要销往日本，下游制剂医院销售额为国内统计数据，可参考性较低。
格列吡嗪	4,528.94	3,936.44	3,691.31	4.76	8.61	7.96	2022 年，下游制剂医院销售额下滑主要系集采中标价格较低所致。由于大部分集采中选企业关联和使用公司原料药，包括集采后市场份额最大的北京红林制药有限公司，因此公司原料药销售额不降反升。
福多司坦	1,951.69	2,779.62	3,746.93	1.06	1.18	1.70	报告期内，下游制剂医院销售额逐年降低，公司原料药销售额亦随之降低，两者变动趋势一致。

注：数据来自药智网（www.yaozh.com）。

3、说明发行人各产品单价、销量、收入变动的合理性

综上所述，报告期内，公司主要原料药产品与相关竞品或同一大类产品的量价变动趋势存在一定可比性，个别差异均具备真实、合理的商业逻辑和背景，不存在异常的情形。

公司主要原料药产品当中，其销售收入呈增长趋势而与下游制剂医院销售额变动趋势相比存在差异的情况主要为：（1）报告期内公司新产品因受客户认可实现规模化销售，如非布司他 C 晶型、奥美沙坦酯、替米沙坦和硝苯地平；（2）报告期内下游制剂集采中选企业基本关联和使用公司原料药，公司产品认可度提高、市场份额稳固，故销售规模保持增长趋势，如盐酸氟桂利嗪和格列吡嗪。除上述情况外，其他主要原料药产品销售收入变动趋势与其下游制剂市场规模基本一致。

二、说明坎地沙坦酯原料药下游客户制剂产品未中标集采导致发行人该产品 2021 年整体销量下降、单价上涨，而 2022 年销量增长、单价下降的原因及合理性；苯磺酸左氨氯地平原料药等部分产品销量仅 2021 年受公共卫生事件影响，福多斯坦等产品 2021 年、2022 年均受影响且持续大幅下滑，以及发行人其他产品受影响较小的具体原因及合理性。

（一）说明坎地沙坦酯原料药下游客户制剂产品未中标集采导致发行人该产品 2021 年整体销量下降、单价上涨，而 2022 年销量增长、单价下降的原因及合理性

报告期内，分销售区域和客户类型，公司坎地沙坦酯原料药的收入、销量和单价情况如下：

客户类型	项目	单位	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
			数额	变动率	数额	变动率	数额	变动率	数额
境内生产商客户	收入	万元	777.47	/	987.72	-0.12%	988.95	-19.48%	1,228.13
	销量	吨	1.11	/	1.10	6.66%	1.03	-22.74%	1.33
	单价	万元/吨	699.62	-22.20%	899.22	-6.36%	960.31	4.22%	921.39
境外客户及境内贸易商客户	收入	万元	347.24	/	151.70	4399.31%	3.37	-99.50%	673.70
	销量	吨	1.01	/	0.49	4217.54%	0.01	-99.39%	1.88
	单价	万元/吨	343.81	11.55%	308.21	4.21%	295.76	-17.30%	357.63
合计	**收入**	**万元**	**1,124.72**	**/**	**1,139.42**	**14.82%**	**992.32**	**-47.82%**	**1,901.84**
	销量	**吨**	**2.12**	**/**	**1.59**	**52.77%**	**1.04**	**-67.63%**	**3.22**
	单价	**万元/吨**	**530.21**	**-25.98%**	**716.34**	**-24.84%**	**953.03**	**61.19%**	**591.23**

报告期内，公司坎地沙坦酯原料药的境外市场主要为韩国地区，为借助韩国客户或国内贸易商渠道开拓韩国市场，同时考虑到韩国地区坎地沙坦酯原料药的市场价格低于国内，故公司对境外客户及境内贸易商客户制定了相对较低的销售价格，低于同期境内生产商客户，因此坎地沙坦酯原料药的境外销量占比变动直接影响其整体销售均价。

2021 年，公司坎地沙坦酯原料药销量下降主要系由于境内生产商客户未中选国家药品集采以及境外销售情况恶化，具体原因系：（1）2020 年 1 月，坎地沙坦酯下游制剂进入第二批全国药品集中采购目录，公司主要客户迪沙集团未能中选导致其制剂产品销量下滑，因此公司向其销售坎地沙坦酯的销量下降；

（2）2021 年，受宏观经济波动、国际航运受限、境外市场需求波动等因素综合影响，公司坎地沙坦酯原料药的境外销量下降较大。2021 年公司坎地沙坦酯原料药销售单价上涨主要系由于境内销售单价高于境外销售单价，2021 年公司境内销量占比从 2020 年的 41.44%上升至 98.91%。

2022 年，公司坎地沙坦酯原料药销量增长主要系由于市场行情回暖，境外销售情况好转，境外销量由 2021 年的 0.01 吨增加至 2022 年的 0.49 吨。2022 年公司坎地沙坦酯原料药销售单价下降主要系由于境外销售单价低于境内销售单价，2022 年境外销量占比从 2021 年的 1.09%上升至 30.96%。

2023 年 1-6 月，公司坎地沙坦酯原料药销量增长主要系由于境内生产商客户江苏德源药业股份有限公司采购量增长，同时随着境外市场开拓力度加大，境外销量增长。2023 年 1-6 月，公司坎地沙坦酯原料药销售单价下降主要系由于境内主要生产商客户采购量增长，经协商公司给予其一定价格优惠导致境内销售单价下降，同时销售单价较低的境外销量占比进一步从 30.96%提升至 47.61%。

综上所述，2021 年公司坎地沙坦酯原料药销量下降主要系由于境内生产商客户未中选国家药品集采以及境外销量下降，销售单价上涨主要系由于境内销量占比提升；2022 年公司坎地沙坦酯原料药销量增长主要系由于市场行情回暖，境外销量上升，销售单价下降主要系由于境外销量占比提升。2023 年 1-6 月公司坎地沙坦酯原料药销量增长主要系由于随着市场开拓力度加大，公司境内境外销量均有所增长，销售单价下降主要系由于境内销售单价下降同时境外销量占比提升。

（二）苯磺酸左氨氯地平原料药等部分产品销量仅 2021 年受公共卫生事件影响，福多斯坦等产品 2021 年、2022 年均受影响且持续大幅下滑，以及发行人其他产品受影响较小的具体原因及合理性。

2020 年-2022 年，福多司坦原料药销售收入分别为 3,746.93 万元、2,779.62 万元和 1,951.69 万元，销量分别为 16.23 吨、11.26 吨和 8.19 吨，逐年下降，主要原因为：

1、2020 年 1 月，福多司坦下游制剂进入第二批全国药品集中采购目录，

主要客户之一迪沙集团未能中选国家集采，其他主要客户亦受市场竞争、经营状况等其他商业因素影响导致其自身产品市场份额有所下降，对该原料药的采购量持续减少；

2、福多司坦属于半胱氨酸衍生物，具有祛痰作用，适应症包括支气管哮喘、慢性支气管炎等慢性呼吸系统疾病，其下游制剂属于呼吸系统疾病用药，突发公共卫生事件期间该类药物销售受到较大影响，相关病患就诊率亦明显降低，故福多司坦下游制剂行业整体市场需求减少，原料药市场需求相应下降。

除福多司坦以外，公司其他主要产品均非呼吸系统疾病用药，大多于 2021 年受突发公共卫生事件的负面影响；2022 年随着事件形势逐渐明朗，整体市场环境回暖，负面影响减弱，其他主要产品的销售状况基本企稳向好。

综上所述，报告期内福多司坦销量持续下滑系下游制剂客户的市场份额下降和突发公共卫生事件等不利因素叠加影响所致，同时，由于福多司坦下游制剂为呼吸系统疾病用药，其受突发公共卫生事件影响相较其他产品而言更明显。报告期各期，福多司坦贡献收入占公司主营业务收入之比分别为 12.38%、7.57%、3.81%和 2.12%，在公司业务规模持续增长的同时其占比已逐年下降至较低水平，因此福多司坦市场低迷对公司整体经营状况和持续盈利能力未形成重大不利影响。

三、说明非布司他 C 晶型原料药、替米沙坦原料药、坎地沙坦酯原料药、双咪唑、对溴、匹伐他汀钙中间体等产品境外前五大客户情况，报告期各期收入变动具体原因，发行人其他主要外销产品对应客户情况，并分析发行人外销收入变动较大的原因。

（一）报告期各期境外收入主要外销产品及外销收入变动较大的原因

报告期各期境外收入主要产品情况如下：

单位：万元

产品名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非布司他 C 晶型	491.19	2,739.02	1,632.84	137.88
替米沙坦	-	1,418.28	1,909.43	841.06
坎地沙坦酯	261.40	52.55	-	568.53
双咪唑	856.83	4,598.16	2,568.22	1,086.62

对 溴	196.80	1,124.19	846.41	876.00
匹伐他汀钙中间体	444.55	1,070.76	606.59	521.65
盐酸托莫西汀	908.53	2,386.42	1,577.89	2,529.78
阿齐沙坦 AT4	716.47	186.98	8.02	129.01
洛索洛芬酸 B 工艺	599.51	755.06	-	-
小 计	4,475.28	14,331.42	9,149.40	6,690.54
外销收入	5,768.03	17,191.27	11,136.88	8,108.40
占外销收入比例	77.59%	83.36%	82.15%	82.51%

报告期内，境外主要外销产品为非布司他 C 晶型、替米沙坦、坎地沙坦酯、双咪唑、对溴、匹伐他汀钙中间体、盐酸托莫西汀、阿齐沙坦 AT4 和洛索洛芬酸 B 工艺等，上述产品占境外收入比例分别为 82.51%、82.15%、83.36%和 77.59%。

报告期各期，境外销售收入分别为 8,108.40 万元、11,136.88 万元、17,191.27 万元和 5,768.03 万元，2020-2022 年度境外收入逐年增加，主要原因系非布司他 C 晶型、替米沙坦、双咪唑和洛索洛芬酸 B 工艺等产品收入逐年增加。2023 年 1-6 月境外销售收入有所下滑，主要系以外销为主的产品双咪唑市场竞争加剧，致使其销售规模有所下降；另外，由于部分客户内部经营计划调整，2023 年 1-6 月替米沙坦和非布司他 C 晶型销售量亦有所减少。

（二）境外收入中主要产品前五大销售客户情况及收入变动原因

1. 非布司他 C 晶型

单位：万元

境外前五大客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	销售收入	销售收入	变动额	销售收入	变动额	销售收入
JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.	491.19	2,739.02	1,106.18	1,632.84	1,494.96	137.88
小 计	491.19	2,739.02	1,106.18	1,632.84	1,494.96	137.88
占境外收入比重	100.00%	100.00%	-	100.00%	-	100.00%

报告期内，公司非布司他 C 晶型原料药均销售给日本客户 JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.。2020 年，公司仅以样品形式向该客户销售少量非布司他 C 晶型原料药，销售规模较小。2021 年 6 月，公司非布司他 C 晶型原料药取得日本 PMDA 认证，市场认可度及客户需求显著提升，当期开始实现规模化

销售，从而导致销售收入增幅较大。2022 年，随着双方合作深化，非布司他 C 晶型原料药的销量和销售收入均保持稳定增长趋势。2023 年 1-6 月，客户根据下游市场需求和自身库存状况调整采购计划，故当期订单量及销售额出现阶段性下降。

2、替米沙坦

单位：万元

境外前五大客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	销售收入	销售收入	变动额	销售收入	变动额	销售收入
MITANI SANGYO CO.,LTD.	-	1,418.28	-491.16	1,909.43	1,068.37	841.06
小　计	-	1,418.28	-491.16	1,909.43	1,068.37	841.06
占境外收入比重	-	100.00%	-	100.00%	-	100.00%

报告期内，公司替米沙坦原料药均销售给日本客户 MITANI SANGYO CO.,LTD.，该客户将所采购的替米沙坦原料药加工精制后销售给其他日本医药公司。2020 年 8 月，公司替米沙坦原料药取得日本 PMDA 认证并在日本市场开始实现销售。2021 年，随着公司与该客户合作深入，替米沙坦原料药的销量进一步扩大。2022 年，该客户根据下游市场需求和自身库存状况减少采购规模。2023 年 1-6 月，由于该客户内部经营计划调整，暂未向公司采购替米沙坦。

3、坎地沙坦酯

单位：万元

境外前五大客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	销售收入	销售收入	变动额	销售收入	变动额	销售收入
KYONGBO PHARMACEUTICAL CO.,LTD	261.40	52.38	52.38	-	-148.88	148.88
YUNGJIN PHARM.CO.,LTD	-	0.17	0.17	-	-	-
SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED	-	-	-	-	-419.65	419.65
小　计	261.40	52.55	52.55	-	-568.53	568.53
占境外收入比重	100.00%	100.00%	-	-	-	100.00%

报告期内，公司坎地沙坦酯原料药境外市场主要为韩国地区，主要销售给韩国客户 KYONGBO PHARMACEUTICAL CO.,LTD 及终端客户在韩国地区的贸易商客户 SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED。

2021 年 KYONGBO PHARMACEUTICAL CO.,LTD 经营计划调整，故未向

公司采购该原料药。2022 年，其重新开始采购该类原料药。

2021 年，客户 SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED 因韩国地区坎地沙坦酯销售竞争加剧，该客户未取得下游终端制剂客户订单，故 2021 年开始，该客户未向公司采购坎地沙坦酯原料药。

4、双咪唑

单位：万元

境外前五大客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	销售收入	销售收入	变动额	销售收入	变动额	销售收入
VIRCHOW DRUGS LIMITED	-	1,437.52	525.09	912.44	717.63	194.80
HONOUR LAB LIMITED	-	866.58	866.58	-	-	-
HETERO LABS LIMITED	-	-	-166.25	166.25	166.25	-
GLENMARK LIFE SCIENCES LIMITED	196.29	813.73	104.05	709.68	709.68	-
VERDANT LIFE SCIENCES PRIVATE LTD.	179.58	586.12	586.12	-	-	-
DHANUKA LABORATORIES LIMITED	390.36	519.29	9.49	509.80	-371.85	881.65
SMRUTHI ORGANICS LTD	-	374.63	104.58	270.05	270.05	-
MACLEODS PHARMACEUTICALS LIMITED	70.75	0.28	0.28	-	-10.17	10.17
ORCHEV PHARMA PVT LTD	19.84	-	-	-	-	-
小　计	856.83	4,598.16	2,029.94	2,568.22	1,481.60	1,086.62
占境外收入比重	100.00%	100.00%	-	100.00%	-	100.00%

报告期内，公司双咪唑境外市场主要系印度地区，主要境外客户包括印度客户 VIRCHOW DRUGS LIMITED、HONOUR LAB LIMITED、GLENMARK LIFE SCIENCES LIMITED、VERDANT LIFE SCIENCES PRIVATE LTD.、DHANUKA LABORATORIES LIMITED 以及 SMRUTHI ORGANICS LTD 等，主要客户各年度境外销售收入占比为 99.06%、93.53%、99.99%及 89.43%。单个客户各年度采购量变动主要受其自身产品的市场需求影响，2020-2022 年度由于印度市场整体较为平稳，双咪唑整体市场需求较大，随着公司与主要客户之间的合作逐渐深入，公司该产品整体境外销售呈逐年上涨态势。2023 年 1-6 月，VIRCHOW DRUGS LIMITED 调整自身生产计划，当期开始自产双咪唑，故未向公司采购；HONOUR LAB LIMITED 未有销售系因该客户回款不及时，公司

评估其存在回款风险，故未再合作；其他主要客户当期销售额变动主要系双咪唑的境外市场竞争加剧，市场价格大幅下滑，公司销售定价较高，故当期销售量及销售额有所减少。

5、对溴

单位：万元

境外前五大客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	销售收入	销售收入	变动额	销售收入	变动额	销售收入
TATEYAMA KASEI SHOJI CO.,LTD	-	706.04	373.05	332.99	88.37	244.62
SAM OH PHARM.CO.,LTD.	132.81	212.96	212.96	-	-20.31	20.31
SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED	-	147.55	147.55	-	-	-
DRAGONPHARM COMPANY LIMITED	-	57.50	37.02	20.48	-134.97	155.45
HONOUR LAB LIMITED	-	0.13	0.13	-	-	-
KOLON LIFE SCIENCE INC.	-	-	-492.86	492.86	195.76	297.10
New Frontier Corporation	-	-	-0.08	0.08	0.08	-
SCI Pharmtech, Inc.	63.99	-	-	-	-145.59	145.59
小　计	196.80	1,124.19	277.78	846.41	-16.67	863.07
占境外收入比重	100.00%	100.00%	-	100.00%	-	98.52%

报告期内，公司对溴主要境外客户包括日本客户 TATEYAMA KASEI SHOJI CO.,LTD 及韩国客户 SAM OH PHARM CO.,LTD.、DRAGONPHARM COMPANY LIMITED、KOLON LIFE SCIENCE,INC.、终端客户在韩国地区的贸易商客户 SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED 以及中国台湾客户 SCI Pharmtech Inc.，主要客户各年度销售收入占该产品境外销售总收入的比重为 98.52%、99.99%、99.99%及 100.00%。2021 年，公司对溴境外销售收入与上期基本持平，DRAGONPHARM COMPANY LIMITED 因市场新进竞争对手增多，竞争加剧，导致其下游客户订单量逐步减少，致使其当期采购量下降；SCI Pharmtech, Inc.的工厂当期出现安全问题，致使其停工重建，故未向公司采购对溴，2023 年上半年该客户经营逐渐步入正轨，开始逐渐恢复向公司的采购。由于洛索洛芬钠原料药主要原材料系对溴，2022 年度日本和韩国地区洛索洛芬钠市场需求增长带动公司在日本及韩国地区对溴产品销量增加，当期对溴产品不仅出现新客户需求，同时原主要客户采购量也进一步加大。客户 KOLON LIFE

SCIENCE INC.生产的洛索洛芬钠原料药主要市场系日本，2021 年公司取得洛索洛芬钠原料药在日本销售的相关资质并进行注册，公司与该客户对于洛索洛芬钠原料药在日本地区的销售形成竞争关系，故双方自 2022 年起终止合作。2023 年 1-6 月，由于洛索洛芬钠市场需求有所放缓，导致公司对溴的销售量下降。

6、匹伐他汀钙中间体

单位：万元

境外前五大客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	销售收入	销售收入	变动额	销售收入	变动额	销售收入
MITANI SANGYO CO.,LTD	444.55	1,070.76	464.16	606.59	84.94	521.65
小　计	444.55	1,070.76	464.16	606.59	84.94	521.65
占境外收入比重	100.00%	100.00%	-	100.00%	-	100.00%

报告期内，公司匹伐他汀钙中间体均销售给日本客户 MITANI SANGYO CO.,LTD。随着双方合作深化，销售规模逐步扩大。

7、盐酸托莫西汀

单位：万元

境外前五大客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	销售收入	销售收入	变动额	销售收入	变动额	销售收入
TATEYAMA KASEI SHOJI CO.,LTD	908.53	2,386.42	808.53	1,577.89	-951.89	2,529.78
小　计	908.53	2,386.42	808.53	1,577.89	-951.89	2,529.78
占境外收入比重	100.00%	100.00%	-	100.00%	-	100.00%

报告期内，公司的盐酸托莫西汀原料药均销售给日本客户 TATEYAMA KASEI SHOJI CO.,LTD。2021 年较 2020 年公司向 TATEYAMA KASEI SHOJI CO.,LTD 销售的收入减少 951.89 万元，主要原因系 2021 年，在突发公共卫生事件影响下，市场需求不振，加之国际航运受限，公司盐酸托莫西汀原料药的销量亦有所下降。同时，受人民币汇率升值影响，公司盐酸托莫西汀原料药的销售单价同比降低。

2022 年较 2021 年公司向 TATEYAMA KASEI SHOJI CO.,LTD 销售的收入增加 808.53 万元，主要原因系 2022 年随着市场需求回暖，公司盐酸托莫西汀原料药的销量出现回升，且随着人民币汇率回落，其销售单价回升至 2020 年水

平。

8、阿齐沙坦 AT4

单位：万元

境外前五大客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	销售收入	销售收入	变动额	销售收入	变动额	销售收入
KYONGBO PHARMACEUTICAL CO., LTD	168.19	177.49	177.49	-	-129.01	129.01
Shin Poong Pharm Co.Ltd.	-	9.16	1.46	7.70	7.70	-
KUKJEON PHARMACEUTICAL CO.,LTD	-	0.32	0.32	-	-	-
Hwail Pharm. Co., Ltd.	-	-	-0.31	0.31	0.31	-
SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED	548.28	-	-	-	-	-
小　计	716.47	186.98	178.97	8.02	-120.99	129.01
占境外收入比重	100.00%	100.00%	-	100.00%	-	100.00%

2020-2022 年度，公司阿齐沙坦 AT4 主要系销售给韩国客户 KYONGBO PHARMACEUTICAL CO., LTD。公司 2021 年向该客户销售该产品的收入金额较 2020 年减少 129.01 万元，主要系受宏观经济波动、境外市场供需状况以及 KYONGBO PHARMACEUTICAL CO., LTD 自身生产计划调整等因素影响。公司 2022 年向该客户销售该产品的收入金额较 2021 年增加 177.49 万元，主要原因系随着市场行情回暖，下游客户需求逐渐提升。

2023 年 1-6 月，贸易商客户 SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED 因韩国地区下游终端客户开始准备上市阿齐沙坦原料药和阿齐沙坦酯钾盐原料药，对相关中间体阿齐沙坦 AT4 的需求量大幅上升，故该客户当期向公司大量采购阿齐沙坦 AT4。

9、洛索洛芬酸 B 工艺

单位：万元

境外前五大客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	销售收入	销售收入	变动额	销售收入	变动额	销售收入
YUNGJIN PHARM. CO.,LTD	599.51	755.06	755.06	-	-	-
小　计	599.51	755.06	755.06	-	-	-
占境外收入比重	100.00%	100.00%	-	-	-	-

报告期内，洛索洛芬酸 B 工艺产品均销售给 YUNGJIN PHARM. CO.,LTD。2022 年，该客户对自身生产工艺进行优化，通过外购洛索洛芬酸 B 工艺产品代替自产，故公司与其建立合作关系。2023 年 1-6 月，随着双方合作关系深化，公司对其销售规模增长。

四、说明主要销售合同中对退换货的约定及各期客户退换货情况，2020 年迪沙集团退货后的具体会计处理，各期销售折让和返利情况，发行人收入确认、退换货、返利、召回政策、会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

（一）主要销售合同中对退换货的约定、各期客户退换货情况及会计处理

报告期内，公司主要销售合同会约定产品适配的质量标准，在产品质量不符合双方约定时进行退换货。根据公司的《财务部制度汇编》，客户申请退换货后，公司会对退换货原因进行核实，经市场分管领导批准并经质量保证部核实退货原因后，才会办理退换货。

报告期内，公司退换货情况如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
换 货	254.89	374.12	444.74	835.33
退 货	18.94	320.05	72.93	844.11
小　计	273.82	694.17	517.68	1,679.44
主营业务收入	26,096.65	51,213.08	36,735.33	30,260.83
占　比	1.05%	1.36%	1.41%	5.55%

报告期内，公司退换货金额占主营业务收入比例较低。报告期内发生退换货主要系运输途中包装受损、客户要求变动等原因所致，不存在产品质量问题。对于退换货产品，公司在收到产品后，即对货物重新包装后重新发出或按客户需求发出符合要求的新产品，退换货部分产品可直接对外出售，部分产品需根据新客户要求进行重新粉碎等二次加工后再进行出售。报告期内，公司退货产品期末结存情况如下：

单位：万元

项　目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
退换货产品期末累计结存金额	-	3.52	22.63	57.89

报告期各期，公司退换货产品各期末结余库存量均较小，且已于 2023 年 6 月 30 日销售完毕。

（二）2020 年迪沙集团退货后的具体会计处理

2020 年退货金额较大主要系公司客户迪沙集团退货较多所致，退货产品主要系福多司坦 556.85 万元，占当期主营业务收入比例为 1.84%。迪沙集团系公司控股股东，其向公司采购福多司坦用于生产福多司坦片，2020 年 1 月，福多司坦片进入第二批全国药品集中采购目录，迪沙集团具备较大可能性中选，提前向公司采购较多原料药以备用，但最终迪沙集团未能顺利中选，其生产计划发生重大变化。迪沙集团针对该事项进行了内部决议，拟将对前期采购的多余福多司坦等产品进行退货。经双方友好协商，公司同意其退货。公司 2019 年度出售给迪沙集团的产品于 2020 年 1 月退货的事项属于资产负债表日后调整事项，公司冲减 2019 年度销售收入，金额共计 650.44 万元，同时冲减相应的营业成本；对于 2020 年度出售后退回的产品，公司冲销当期营业收入，金额共计 193.67 万元，同时冲回相应的营业成本。

（三）各期销售折让和返利情况

报告期内，公司无销售折让与返利。

（四）公司具体收入确认、退换货、返利、召回政策、会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

报告期内，公司内销收入系在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受、已签收货物签收单据或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认；公司外销收入系在公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。根据收入准则规定，公司已完成合同中与收入确认相关的履约义务，客户已取得相关商品控制权，公司的上述具体收入确认方法符合《企业会计准则》的要求，并且在报告期内得到严格执行。

公司发生退货时，一般情况下，公司收到退货当期冲销营业收入，借记“主营业务收入”，贷记“应收账款”“应交税金”，同时冲回相应的营业成本，借记“库存商品”，贷记“主营业务成本”。公司 2019 年度出售给迪沙集

团的产品于 2020 年 1 月退货的事项属于资产负债表日后调整事项，公司冲减 2019 年度销售收入及营业成本；对于 2020 年度出售后退回的产品，公司冲销当期营业收入，同时冲回相应的营业成本。

公司发生换货时，换货产品主要系更换包装，故公司收到换货产品后即发出符合要求的产品，未对该部分进行账务处理。

对于各期末退换货产品存在结存的部分，公司在各期末对该部分产品按测算的可变现净值与账面结存金额的差额，计提相应存货跌价准备。

报告期内，公司无返利、召回情况。

综上，公司与收入相关的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

五、说明 2022 年第四季度收入大幅增长、2022 年第三季度收入占比下降的合理性，发行人收入季节性特征与可比公司的比较情况、存在的差异及合理性。

（一）2022 年第四季度收入大幅增长、2022 年第三季度收入占比下降的合理性

报告期内，公司主营业务收入按季度划分的情况列示如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	15,780.74	60.47%	11,145.68	21.76%	7,573.51	20.62%	6,949.19	22.96%
第二季度	10,315.91	39.53%	14,351.82	28.02%	7,546.80	20.54%	8,637.47	28.54%
第三季度	/	/	10,082.88	19.69%	10,462.64	28.48%	6,484.24	21.43%
第四季度	/	/	15,632.71	30.53%	11,152.38	30.36%	8,189.93	27.07%
合计	**26,096.65**	**100.00%**	**51,213.08**	**100.00%**	**36,735.33**	**100.00%**	**30,260.83**	**100.00%**

公司所处原料药制造行业整体不存在明显季节性特征。报告期内，公司各季度主营业务收入占全年收入的比例波动较小。

2022 年第四季度收入增长幅度较大主要系 2022 年 12 月公共卫生事件管控政策放开，市场对于镇痛类药物的需求增加较多，同时，洛索洛芬钠片等药品被列入相关指导用药，致使公司生产的洛索洛芬钠等相关产品销售量增长较多，

其中，洛索洛芬钠 2022 年 12 月销售收入为 2,112.24 万元，上年同期销售收入为 629.65 万元，增长 235.46%。

2022 年第三季度收入占比下降主要原因系当年度公司整体销售规模上涨，而第三季度由于客户需求波动，且签订订单与实际发货存在一定时间差，致使当季销售规模未同步上涨，故第三季度占比较上年同期下降。

（二）公司收入季节性特征与可比公司的比较情况、存在的差异及合理性

报告期内，公司各季度收入占比与可比公司的比较情况列示如下：

项目	2023 年 1-6 月						2022 年度					
	海森药业	科源制药	奥翔药业	同和药业	行业平均值	公司	海森药业	科源制药	奥翔药业	同和药业	行业平均值	公司
第一季度	55.31%	55.34%	56.01%	57.82%	56.33%	60.47%	未披露	25.61%	26.83%	24.97%	25.80%	21.76%
第二季度	44.69%	44.66%	43.99%	42.18%	43.67%	39.53%	未披露	25.00%	23.05%	21.70%	23.25%	28.02%
第三季度	/	/	/	/	/	/	未披露	24.90%	25.71%	26.71%	25.77%	19.69%
第四季度	/	/	/	/	/	/	未披露	24.48%	24.41%	26.62%	25.17%	30.53%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**		**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

（续上表）

项目	2021 年度						2020 年度					
	海森药业	科源制药	奥翔药业	同和药业	行业平均值	公司	海森药业	科源制药	奥翔药业	同和药业	行业平均值	公司
第一季度	23.35%	27.85%	25.28%	23.20%	24.92%	20.62%	22.64%	19.78%	19.42%	22.20%	21.01%	22.96%
第二季度	24.68%	23.08%	24.87%	23.67%	24.07%	20.54%	23.24%	27.37%	31.86%	32.26%	28.68%	28.54%
第三季度	24.01%	23.43%	25.28%	25.41%	24.53%	28.48%	22.88%	25.23%	22.48%	23.46%	23.51%	21.43%
第四季度	27.96%	25.64%	24.58%	27.72%	26.47%	30.36%	31.24%	27.62%	26.24%	22.07%	26.79%	27.07%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

注：2023 年 1-6 月同行业可比公司未披露按照销售季度划分的主营业务收入情况，上表中 2023 年 1-6 月同行业可比公司各季度销售占比数据系按各季度营业收入占比填列。

公司所处原料药制造行业整体不存在明显季节性特征。报告期内，公司各期各季度主营业务收入占全年收入的比例波动较小。同行业可比公司受产品结构、客户集中度以及自身经营情况影响，各期各季度销售占比存在一定差异。报告期各期，公司各季度销售占比与同行业可比公司行业平均值之间不存在显著差异，具备合理性。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：（1）对销售真实性所采取的核查程序、核查比例、核查证据和核查结论。（2）收入截止性测试的具体核查过程及结论。（3）对发行人物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海关报关数据、中国出口信用保险公司数据、出口退税金额、汇兑损益等与发行人境外销售收入是否匹配等所采取的核查程序、核查证据和核查结论。（4）对境外客户销售收入的核查情况，包括实地走访客户名称、日期、核查人员、核查方法、核查内容、核查销售金额及占比等。（5）对报告期内境外销售模式下的销售真实性、最终销售情况，境外销售是否符合当地规定、产品出口是否符合海关和税务规定所采取的核查方法、过程、结论。

（一）第一至五项问题的核查过程及核查结论

1、核查过程

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取报告期内发行人销售收入明细表，结合成本变动、集采、产品竞争、定价策略等因素分析销售单价变动趋势；

（2）查阅历次全国药品集中采购目录，结合发行人销售收入明细表对比分析主要产品下游制剂集采前后量价变动情况；访谈发行人销售负责人，了解下游制剂集采对发行人产品销售的具体影响；

（3）通过查阅同行业上市公司公开披露资料、药智网数据库等了解市场同类产品或竞品的单价、销量变动及下游制剂市场规模变动情况，并与发行人各产品单价、销量、收入变动情况进行对比分析；

（4）访谈发行人销售负责人，了解坎地沙坦酯量价变化及其境内外定价差异原因；查询福多司坦适应症及其下游制剂市场规模状况，评价其受突发公共卫生事件影响销量下滑的合理性；走访发行人主要客户，了解报告期内发行人产品的销售情况；

（5）获取发行人报告期内各期境外销售收入台账，统计境外销售产品各期销售数据，确定主要外销产品；

（6）对发行人销售负责人进行访谈，了解公司境外销售整体变动情况及主

要产品销售变动情况、主要境外客户的开发历史和交易背景、交易流程以及向其销售的主要产品交易额各期变动原因等；

（7）查阅报告期内发行人的主要销售合同，了解合同中关于退换货的约定，了解退换货的原因，获取报告期内各期退换货明细；

（8）了解报告期内发行人的具体收入确认方法、退换货的会计处理，查阅《企业会计准则》的规定，分析发行人退换货的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；

（9）对发行人销售负责人进行访谈，了解公司 2022 年第四季度收入大幅增长、2022 年第三季度收入占比下降的原因；

（10）查询同行业可比公司年度报告、招股说明书、问询意见回复报告等公开资料，研究其经营情况、各年度季度销售情况等，比较分析发行人与同行业可比公司收入季节性特征。

2、 核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人主要产品销售单价受成本变动、集采、产品竞争、定价策略等因素综合影响存在一定波动，与实际经营情况相符；报告期内，下游制剂集采对发行人主要产品的影响主要体现在销量方面，对于销售价格影响较小；发行人主要产品单价、销量、收入变动与同类产品和竞品的单价、销量变动及下游制剂市场规模变动存在一定可比性，个别差异均具备真实、合理的商业逻辑和背景。

（2）2021 年，发行人坎地沙坦酯原料药销量下降系主要境内生产商客户未中选集采和境外销售状况恶化共同影响所致，因外销价格低于内销价格，单价上涨系当期境外销量占比下降所致；2022 年，坎地沙坦酯原料药销量增长系境外销售状况好转所致，单价下降系当期境外销量占比回升所致；报告期内，发行人福多司坦销量持续下滑系下游制剂客户的市场份额萎缩和突发公共卫生事件等不利因素叠加影响所致，同时，由于福多司坦下游制剂为呼吸系统疾病用药，其受突发公共卫生事件影响较为明显；除福多司坦以外，公司其他主要产品均系非呼吸系统疾病用药，大多于 2021 年受突发公共卫生事件的负面影响；

2022 年随着事件形势逐渐明朗，整体市场环境回暖，负面影响减弱，其他主要产品的销售状况基本企稳向好。

（3）报告期内，发行人主要外销产品包括非布司他 C 晶型、替米沙坦、坎地沙坦酯、双咪唑、对溴、匹伐他汀钙中间体、盐酸托莫西汀、阿齐沙坦 AT4 以及洛索洛芬酸 B 工艺等，占境外收入比例分别为 82.51%、82.15%、83.36%和 77.59%。报告期内，境外销售收入分别为 8,108.40 万元、11,136.88 万元、17,191.27 万元和 5,768.03 万元，2020-2022 年度境外收入逐年增加，主要原因系非布司他 C 晶型、替米沙坦、双咪唑和洛索洛芬酸 B 工艺销售收入逐年增加。2023 年 1-6 月境外销售收入有所下滑，主要系以外销为主的产品双咪唑市场竞争加剧，致使其销售规模有所下降；另外，由于部分客户内部经营计划调整，2023 年 1-6 月替米沙坦和非布司他 C 晶型销售量亦有所减少。

（4）发行人主要销售合同会约定产品适配的质量标准，在产品质量不符合双方约定时进行退换货；报告期内，发行人退换货金额占主营业务收入比例较低；2020 年 1 月，福多司坦片进入第二批全国药品集中采购目录，迪沙集团未中选，其拟将对前期采购的多余福多司坦等产品进行退货，经双方友好协商，公司同意其退货。公司 2019 年度出售给迪沙集团的产品于 2020 年 1 月退货的事项属于资产负债表日后调整事项，公司冲减 2019 年度销售收入及营业成本；除此之外，发行人发生退货时，发行人收到退货当期冲销营业收入；发行人发生换货时，发行人在收到换货产品后即发出符合要求的产品，未对该部分进行账务处理；发行人无返利、召回情况；发行人与收入相关的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（5）2022 年第四季度发行人收入增长较大主要系 2022 年 12 月公共卫生事件管控政策放开，市场整体对于镇痛类药物的需求增加较多，致使发行人生产的洛索洛芬钠等相关产品销售量增长较多；2022 年第三季度收入占比下降主要系部分产品因客户需求波动，且签订订单与实际发货存在一定时间差，致使当季销售规模未同步上涨，故第三季度占比较上年同期下降。发行人不存在明显季节性特征，与同行业可比公司之间不存在显著差异，具备合理性。

（二）对销售真实性所采取的核查程序、核查比例、核查证据和核查结论

1、对销售真实性所采取的核查程序、核查比例、核查证据

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）对发行人销售负责人进行访谈，了解发行人销售业务的主要模式、主要客户的开发历史和交易背景、交易流程等；

（2）了解报告内发行人与销售和收款相关的内部控制制度，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制运行有效性；

（3）获取发行人主要客户的销售合同，判断合同履约义务方式，识别与商品控制权转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

（4）对报告期内发行人销售收入执行分产品、分客户、分季度等维度的实质性分析程序，检查是否存在重大异常波动，了解波动原因并判断其合理性；

（5）收入函证情况

报告期各期，对发行人客户销售情况发函询证，并由客户直接回函。收入函证确认销售金额及占比总体如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务收入	26,096.65	51,213.08	36,735.33	30,260.83
主营业务收入发函金额	22,004.53	47,200.48	34,131.74	27,698.39
主营业务收入回函确认金额	21,414.39	43,329.03	32,111.60	26,192.39
回函确认金额占发函金额比重	97.32%	91.80%	94.08%	94.56%
回函确认金额占主营业务收入比重	82.06%	84.61%	87.41%	86.56%
替代测试确认金额	590.14	3,871.45	2,020.14	1,506.00
替代测试确认金额占主营业务收入比重	2.26%	7.56%	5.50%	4.98%
函证和替代测试确认金额占主营业务收入比重	84.32%	92.16%	92.91%	91.53%

（6）客户访谈情况

选取报告期内发行人主要客户进行了访谈，了解其业务经营情况、与发行人的交易情况及结算情况，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
访谈客户收入金额	19,545.55	41,876.25	29,995.73	24,246.27
其中：现场访谈客户收入金额	18,524.40	37,316.24	27,893.39	22,691.94
视频访谈客户收入金额	1,021.15	4,560.01	2,102.34	1,554.33
主营业务收入	26,096.65	51,213.08	36,735.33	30,260.83
访谈客户收入金额占主营业务收入金额比重	74.90%	81.77%	81.65%	80.12%

报告期内发行人客户经营情况良好，与发行人之间的交易存在真实商业背景，不存在发行人向客户压货、囤货的情况。

（7）销售检查测试

获取对应的销售发货单、签收单、销售发票、报关单、货运提单等支持性凭证，对客户销售收入进行细节测试，核查客户销售的真实性及准确性，具体测试比例如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售检查测试金额	21,997.15	41,715.68	29,528.16	25,028.96
主营业务收入	26,096.65	51,213.08	36,735.33	30,260.83
占　比	84.29%	81.46%	80.38%	82.71%

（8）境内物流信息核查

获取为发行人提供运输服务的顺丰快递、德邦快递、悦翔快递等物流公司的物流信息，核对第三方物流信息配送的地址是否为客户地址、物流签收时间与销售签收单签收日期是否存在矛盾以及物流运输数量与销售数量是否存在差异，具体核查情况如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
物流核查金额	16,847.55	27,869.84	21,455.36	19,319.21
境内销售收入	20,328.62	34,017.73	25,598.45	22,152.43
占　比	82.88%	81.93%	83.82%	87.21%

（9）销售回款测试

取得发行人应收账款明细账，获取报告期内银行对账单及应收票据备查簿，

检查报告期内全部销售回款记录对应的银行对手方、回款额、票据前手背书人和本期收到的票据金额。经核查，报告期各期第三方回款情况如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
第三方回款金额	0.18	17.26	30.97	9.70
主营业务收入	26,096.65	51,213.08	36,735.33	30,260.83
占　比	0.00%	0.03%	0.08%	0.03%

报告期内，发行人第三方回款的金额极小。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，发行人对客户的销售具备真实性。

（三）收入截止性测试的具体核查过程及结论

1、核查过程

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）了解报告期内发行人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）通过抽样方式检查销售合同，结合发行人产品销售收入的确认政策，核查收入确认时点的依据是否符合《企业会计准则》的规定，是否与行业惯例存在显著差异；

（3）取得发行人销售收入明细表，分析资产负债表日前后月份的收入是否存在异常波动，访谈发行人销售人员，了解发行人销售收入季节性波动的原因，分析和评价季节性波动的合理性；

（4）执行销售收入截止测试

①对于内销收入，选取资产负债表日前后一个月的大额销售进行检查，追查至发货单、货物签收单、销售发票、物流结算单据等原始凭证，检查收入是否在恰当期间确认；

②对于外销收入，选取资产负债表日前后一个月的大额销售进行检查，追

查至出口报关单、货运提单等原始凭证，检查收入是否在恰当期间确认；

收入截止测试金额占资产负债表日前后一个月对应主营业务收入的比例如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
资产负债表日前一个月	82.30%	83.46%	84.11%	80.98%
资产负债表日后一个月	89.90%	92.74%	81.81%	80.01%

（5）结合对报告期各期销售收入的函证和访谈程序，核查有无未取得对方认可的大额销售、是否存在提前确认收入或者相关收入不满足收入确认条件等异常现象。报告期各期，客户收入回函及替代测试比例分别为 91.53%、92.91%、92.16%和 84.32%，客户访谈比例分别为 80.12%、81.65%、81.77%和 74.90%；

（6）检查发行人资产负债表日后是否存在销售退回记录，确认是否存在提前确认收入和期后异常退回的情况。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内发行人收入确认归属期间正确，不存在收入跨期确认情况。

（四）对发行人物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海关报关数据、中国出口信用保险公司数据、出口退税金额、汇兑损益等与发行人境外销售收入是否匹配等所采取的核查程序、核查证据和核查结论

1、境外销售收入与物流运输记录和发货验收单据匹配情况

发行人与境外客户主要采用 CIF、FOB 等贸易模式，境外销售在发出货物时会开具销售出库单据，在根据合同约定将产品报关后，发行人取得货物提单作为发货验收单据，以此确认收入。

报告期内，发行人销售出库数量、提单数量、境外销售数量之间的相互印证情况如下：

单位：吨

期 间	出口销售数量 ①	销售出库数量 ②	差异 1 =②-①	提单数量 ③	差异 2 =③-①
2023 年 1-6 月	63.92	63.93	0.01	63.92	0.00

2022 年	230.80	230.80	0.00	230.80	0.00
2021 年	178.02	178.02	0.00	178.02	0.00
2020 年	110.37	110.37	0.00	110.37	0.00

报告期内，出口销售数量与提单数量之间不存在差异，与销售出库数量之间存在时间性差异，致使其数量存在差异。

2、境外销售收入与资金划款凭证匹配情况

报告期内，外销收款金额与境外销售收入金额略有差异，主要原因系存在应收账款、预收货款及汇率等因素变动的影响。

经调整后外销收款金额与境外销售收入金额无差异，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期境外销售的收款金额（A）	5,971.90	16,780.11	10,915.99	8,165.37
加：当期境外销售应收账款增加额（B1）	-85.83	579.78	255.73	-28.18
减：当期境外销售预收账款/合同负债增加额（B2）	49.30	-129.37	26.19	0.00
加：汇率差异（C）	-51.46	-209.93	26.94	-7.89
减：代收代付运保杂费（D）	17.27	83.97	35.58	20.90
经调整后境外销售的收款金额（E=A+B1-B2+C-D）	5,768.03	17,195.35	11,136.88	8,108.40
境外销售收入金额（F）	5,768.03	17,195.35	11,136.88	8,108.40
差异（G=F-E）	0.00	0.00	0.00	0.00

3、海关报关数据与境外销售收入匹配情况

报告期内，发行人报关金额与境外销售收入之间的匹配情况如下：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外销售收入（A）	5,768.03	17,195.35	11,136.88	8,108.40
海关报关金额（B）	5,783.28	17,176.86	11,092.52	8,149.09
差异金额（C=A-B）	-15.25	18.49	44.36	-40.68
差异率（D=C/B）	-0.26%	0.11%	0.40%	-0.50%

注：海关报关数据来源自电子口岸系统中导出数据。

报告期内，发行人境外销售收入金额与当期海关报关数据差异较小，系汇

率折算差异及时间性差异。

4、境外销售收入与中国出口信用保险公司数据匹配情况

中国出口信用保险公司推出的出口信用保险产品是承保出口商在经营进出口业务的过程中因进口商的商业风险或进口国的政治风险而遭受的损失的一种信用保险，该保险并非外销业务中的强制险种，报告期内，发行人的外销业务未购买此类保险，因而无法对外销收入与中国出口信用保险公司数据进行匹配。

保荐机构、申报会计师获取了主要外销客户在中国出口信用保险公司的登记资料，以验证客户的真实性。

5、出口退税单证、出口退税金额与境外销售收入匹配情况

报告期内，发行人出口退税单证、出口退税金额与境外销售收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
申报出口退税销售额（A）	5,767.31	17,128.63	12,776.44	6,817.39
加：时间性差异（B）	-48.65	47.72	-1,776.57	1,242.79
经调整后免抵退出口货物销售额（C=A+B）	5,718.66	17,176.35	10,999.87	8,060.18
实际境外收入（D）	5,768.03	17,195.35	11,136.88	8,108.40
差异（E=D-C）	50.22	14.92	137.02	48.21
当期申报出口退税额（F）	749.75	2,226.72	1,660.94	858.22
出口退税金额/申报出口退税销售额（G=F/A）	13.00%	13.00%	13.00%	12.59%
主要退税率情况	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%、10.00%

报告期内，申报出口退税销售额与实际境外收入之间存在时间性差异，即当期发货且申报出口退税但当期未达到收入确认条件，致使其在次年确认收入。经调整时间性差异后免抵退出口货物销售额与实际境外收入金额差异较小，主要系因汇率波动等因素导致客户最终结算的价格与报关金额存在一定差异，从而造成境外销售收入与海关出口金额存在一定差异。

6、汇兑损益与境外销售收入匹配情况

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
汇兑损益（正数为损失，负数为收益）	-64.25	-129.69	66.33	119.11
境外销售收入	5,768.03	17,195.35	11,136.88	8,108.40
占 比	-1.11%	-0.75%	0.60%	1.47%

由于以外币结算的销售受到收款账期、结汇时点、汇率变动等多种因素的影响，因此，汇兑损益与外销收入之间存在一定勾稽关系，但不具有线性关系。整体而言，发行人汇兑损益对境外销售收入影响较小，对发行人经营业绩不存在重大影响。

7、核查程序及结论

（1）核查程序

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

①获取并查阅发行人境外销售收入台账、销售提单数据、报关数据，核查上述数据的匹配性；

②获取并查阅发行人境外销售收款明细，核查其与境外销售收入台账数据的匹配性；

③获取主要外销客户的中信保资料，核实其基本情况及真实性；

④获取发行人出口退税纳税申报表，复核发行人境外销售收入与报关出口数据、出口退税数据是否匹配；

⑤获取发行人报告期内汇兑损益明细，复核发行人汇兑损益与境外销售收入匹配性。

（2）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，发行人的物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海关报关数据、出口退税金额等与其境外销售收入相匹配；汇兑损益与境外销售收入存在一定勾稽关系，但不具有线性关系。

（五）对境外客户销售收入的核查情况，包括实地走访客户名称、日期、核查人员、核查方法、核查内容、核查销售金额及占比等

1、核查程序

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取发行人对外销售相关制度，了解发行人外销相关内部控制制度及执行情况，并对发行人境外销售及收款循环进行穿行测试及控制测试；

（2）获取发行人主要外销客户的销售订单或合同，查看主要条款及约定的交货内容、交货条款、付款方式和期限及退换货条款等，分析公司境外收入确认会计政策是否符合企业会计准则的规定；

（3）分析报告期各期境外整体销售收入变动、不同成交方式下境外销售收入变动及主要产品境外销售收入变动情况，并核查异常波动的合理性；

（4）对发行人境外主要客户发函询证

报告期各期，对发行人境外客户销售情况发函询证，并由客户直接回函。收入函证确认销售金额及占比总体如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外销售收入	5,768.03	17,195.35	11,136.88	8,108.40
境外发函金额	4,816.45	16,738.47	10,589.35	7,442.75
境外回函确认金额	4,262.24	14,822.55	9,631.53	6,626.91
回函确认金额占发函金额比重	88.49%	88.55%	90.95%	89.04%
回函确认金额占境外销售收入比重	73.89%	86.20%	86.48%	81.73%
替代测试确认金额	554.21	1,915.92	957.82	815.84
替代测试确认金额占境外销售收入比重	9.61%	11.14%	8.60%	10.06%
函证和替代测试确认金额占境外销售收入比重	83.50%	97.34%	95.08%	91.79%

（5）对发行人境外主要客户进行视频访谈或实地走访，了解发行人的销售情况、客户采购的用途、货物的最终去向以及是否同发行人存在关联关系，具体情况如下：

序号	客户名称	核查人员	访谈日期	访谈方式
1	TATEYAMA KASEI SHOJI CO.,LTD	保荐机构、申报会计师	2023/4/24	实地走访
2	MITANI SANGYO CO.,LTD	保荐机构、申报会计师	2023/4/24	实地走访
3	Japan Sopharchim Co.,Ltd	保荐机构、申报会计师	2023/4/24	实地走访
4	YUNGJIN PHARMACEUTICAL CO.,LTD	保荐机构、申报会计师	2023/3/27	实地走访
5	REDOXBI CO.LTD.	保荐机构、申报会计师	2023/3/27	实地走访
6	GLENMARK LIFE SCIENCES LIMITED	保荐机构、申报会计师	2023/3/10	视频访谈
7	DHANUKA LABORATORIES LIMITED	保荐机构、申报会计师	2023/5/9	视频访谈
8	VIRCHOW DRUGS LIMITED	保荐机构、申报会计师	2023/4/17	视频访谈
9	HONOUR LAB LIMITED	保荐机构、申报会计师	2023/4/20	视频访谈
10	Smruthi Organics Limited	保荐机构、申报会计师	2023/3/9	视频访谈
11	VERDANT LIFE SCIENCES PVT. LTD.	保荐机构、申报会计师	2023/4/20	视频访谈
12	SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED	保荐机构、申报会计师	2023/7/28	实地走访
13	KYONGBO PHARMACEUTICAL CO.,LTD	保荐机构、申报会计师	2023/8/25	实地走访
14	SAM OH PHARM.CO.,LTD.	保荐机构、申报会计师	2023/8/24	实地走访
15	HIGHFLY CO.,LTD	保荐机构、申报会计师	2023/8/24	实地走访
16	HANYOUNG PHARM CO.	保荐机构、申报会计师	2023/8/24	实地走访

对上述受访客户境外收入核查金额及核查比例情况具体如下：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核查销售收入	4,928.70	15,753.23	9,483.77	6,864.67
境外销售收入	5,768.03	17,195.35	11,136.88	8,108.40
占 比	85.45%	91.61%	85.16%	84.66%

访谈开始前，保荐机构、申报会计师核查人员获取对方的名片或身份证明文件、客户的营业执照、资质证书等文件以核实对方身份，访谈核查的具体内容如下：

①确认被访谈客户的基本工商信息，包括客户类型（生产商/贸易商）、主要股东和实际控制人、营业规模以及接受访谈人的信息等；

②核实客户与发行人之间是否存在关联关系；

③了解客户与发行人之间的业务往来情况，包括合作开始时间、经营所需资质、交易内容、定价方式、客户向发行人采购金额占其采购总额的比例等；

④确认合同订立情况、供货方式、是否存在纠纷等信息；

⑤确认结算方式、结算周期、信用政策、支付方式等信息。

访谈结束后，保荐机构、申报会计师核查人员要求对方在访谈提纲上签字盖章，并与被访谈对象进行合影。

（6）外销收入检查测试

根据报告期各期境外销售收入明细表，抽取一定金额以上的销售记录作为测试样本，获取对应的销售发货单、销售发票、报关单、货运提单、回款凭证等支持性凭证，对客户销售情况进行细节测试，核查客户销售的真实性及准确性，具体测试比例如下：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外销收入检查测试金额	5,605.07	14,058.53	9,697.95	7,506.75
境外销售收入	5,768.03	17,195.35	11,136.88	8,108.40
占 比	97.17%	81.76%	87.08%	92.58%

（7）外销回款测试

取得发行人应收账款明细账，获取报告期内银行对账单，查看报告期内全部境外销售回款记录对应的银行对手方、回款额。经核查，报告期各期外销第三方回款情况如下：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外销第三方回款金额	-	0.27	17.97	0.12
境外销售收入	5,768.03	17,195.35	11,136.88	8,108.40
占 比	0.00%	0.00%	0.16%	0.00%

报告期内，发行人外销第三方回款的金额极小，主要系境外贸易商客户下游终端客户直接付款所致，具备商业合理性。

（8）对发行人报告期境外销售相关的物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海关报关数据、中国出口信用保险公司数据、出口退税金额、汇兑损益等与发行人境外销售收入是否匹配进行检查，详见本题回复之“六、/（四）”之说明。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，发行人对境外客户销售收入真实、准确和完整。

（六）对报告期内境外销售模式下的销售真实性、最终销售情况，境外销售是否符合当地规定、产品出口是否符合海关和税务规定所采取的核查方法、过程、结论

1、报告期内外销真实性核查情况详见本题回复之“六、/（五）”之说明

2、境外主要贸易商各期末库存结存情况详见问题九回复之“一、/（二）”之说明

3、境外销售是否符合当地规定、产品出口是否符合海关和税务规定所采取的核查方法、过程、结论

（1） 核查方法及核查过程

截至本回复出具之日，发行人未设立境外子公司或分支机构，境外销售业务均通过境内公司报关出口，核查方法及核查过程如下：

①访谈发行人管理层及主要客户，了解发行人产品在境外销售是否需要取得相关资质或认证，目前发行人现有境外资质情况如下：

序号	持有人	产品名称	产品类别	文件类别	证书编号	发证国家/地区	发证日期
1	迪嘉药业	/	/	医药品外国制造业者认定证	AG10500561	日本	2020.09.04
2	迪嘉药业	替米沙坦	中间体	医药品适合性调查结果通知书	MF 登录号：228MF10015	日本	2020.08.03
3	迪嘉药业	盐酸托莫西汀	中间体	医药品适合性调查结果通知书	MF 登录号：229MF10133	日本	2018.07.30
4	迪嘉	佐匹克隆	中间体	医药品适用性调查	MF 登录号：	日本	2020.12.15

	药业	还原物		结果通知书	301MF10099		
5	迪嘉药业	非布司他	原料药	医药品适用性调查结果通知书	MF 登录号：303MF10017	日本	2021.12.21
6	迪嘉药业	盐酸多奈哌齐	原料药	医药品适用性调查结果通知书	MF 登录号：302MF10149	日本	2022.04.20
7	迪嘉药业	洛索洛芬钠	原料药	医药品适用性调查结果通知书	MF 登录号：303MF10090	日本	2022.07.21
6	迪嘉药业	洛索洛芬钠	原料药	原料药登记证	20191210-8-C-376-21	韩国	2019.12.10
7	迪嘉药业	盐酸氟桂利嗪	原料药	原料药登记证	20201229-209-J-624	韩国	2020.12.29
8	迪嘉药业	盐酸安非他酮	原料药	原料药登记证	20200511-209-J-394	韩国	2020.05.11
9	迪嘉药业	格列吡嗪	原料药	CEP 认证证书	R1-CEP 2012-117-Rev 02	欧盟	2018.07.03
10	迪嘉药业	盐酸氟桂利嗪	原料药	原料药登记证	衛部藥陸輸字第 000726 號	中国台灣	/
11	迪嘉药业	盐酸黄酮哌酯	原料药	原料药登记证	衛部藥陸輸字第 000830 號	中国台灣	/

②查询中国裁判文书网、中国庭审公开网、中国执行信息公开网、人民法院公告网、信用中国等网站，访谈发行人实际控制人、销售负责人、董事会秘书，了解发行人出口业务是否存在诉讼、仲裁、执行等事项；

③查阅发行人期间费用、营业外支出、外汇银行流水等会计资料，了解发行人是否发生与境外销售纠纷、处罚相关的费用支出

④取得海关、税务主管部门就发行人报告期内合法合规情况出具的证明。

（2）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为，报告期内，发行人境外销售符合当地规定，产品出口符合海关和税务规定。

七、分别列表说明对境内、境外、直销、贸易商收入的函证、访谈比例(并按照收入金额分层)，如访谈，说明访谈日期、核查人员、受访人名称和职务、核查方式为视频还是现场等。

（一）报告期各期，各层级境内、境外、生产商、贸易商收入的函证情况

1、报告期各期，各层级境内销售收入的函证情况如下：

单位：家、万元

2023 年 1-6 月							
收入区间	客户数量	收入金额	函证数量	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例

1000 万元以上	2	5,494.55	2	5,494.55	100.00%	5,494.55	100.00%
500-1000 万元	6	3,984.20	6	3,984.20	100.00%	3,984.20	100.00%
100-500 万元	36	8,626.63	27	7,583.14	87.90%	7,583.14	87.90%
100 万元以下	209	2,223.23	2	126.19	5.68%	90.27	4.06%
合 计	253	20,328.62	37	17,188.09	84.55%	17,152.16	84.37%
2022 年							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
1000 万元以上	6	13,404.31	6	13,404.31	100.00%	13,404.31	100.00%
500-1000 万元	13	8,835.14	13	8,835.14	100.00%	8,120.41	91.91%
100-500 万元	30	7,897.71	25	7,240.36	91.68%	6,307.68	79.87%
100 万元以下	287	3,880.57	23	982.21	25.31%	674.09	17.37%
合 计	336	34,017.73	67	30,462.01	89.55%	28,506.48	83.80%
2021 年							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
1000 万元以上	5	12,376.73	5	12,376.73	100.00%	12,376.73	100.00%
500-1000 万元	5	2,915.18	5	2,915.18	100.00%	2,915.18	100.00%
100-500 万元	30	7,349.47	29	7,249.43	98.64%	6,709.40	91.29%
100 万元以下	253	2,957.07	21	1,001.05	33.85%	478.77	16.19%
合 计	293	25,598.45	60	23,542.38	91.97%	22,480.07	87.82%
2020 年							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
1000 万元以上	3	9,015.08	3	9,015.08	100.00%	9,015.08	100.00%
500-1000 万元	3	2,377.42	3	2,377.42	100.00%	2,377.42	100.00%
100-500 万元	27	7,668.73	23	7,246.12	94.49%	6,923.11	90.28%
100 万元以下	242	3,091.21	34	1,617.01	52.31%	1,249.88	40.43%
合 计	275	22,152.43	63	20,255.63	91.44%	19,565.49	88.32%

2、报告期各期，各层级境外销售收入的函证情况如下：

单位：家、万元

2023 年 1-6 月

收入区间	客户数量	收入金额	函证数量	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
500-1000 万元	4	2,845.86	4	2,845.86	100.00%	2,845.86	100.00%
100-500 万元	10	2,387.10	7	1,970.59	82.55%	1,416.37	59.33%
100 万元以下	21	535.07					
合 计	35	5,768.03	11	4,816.45	83.50%	4,262.24	73.89%
2022 年							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
1000 万元以上	4	10,120.62	4	10,120.62	100.00%	10,120.62	100.00%
500-1000 万元	6	4,092.43	6	4,092.43	100.00%	3,225.71	78.82%
100-500 万元	13	2,774.76	11	2,501.03	90.13%	1,451.83	52.32%
100 万元以下	25	207.54	1	24.39	11.75%	24.39	11.75%
合 计	48	17,195.35	22	16,738.47	97.34%	14,822.55	86.20%
2021 年							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
1000 万元以上	3	6,512.55	3	6,512.55	100.00%	6,512.55	100.00%
500-1000 万元	4	2,877.38	4	2,877.38	100.00%	2,169.45	75.40%
100-500 万元	5	1,039.58	4	873.33	84.01%	873.33	84.01%
100 万元以下	44	707.37	6	326.10	46.10%	76.20	10.77%
合 计	56	11,136.88	17	10,589.35	95.08%	9,631.53	86.48%
2020 年							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
1000 万元以上	2	4,657.33	2	4,657.33	100.00%	4,657.33	100.00%
500-1000 万元	1	881.65	1	881.65	100.00%	881.65	100.00%
100-500 万元	9	2,120.93	6	1,671.87	78.83%	965.42	45.52%
100 万元以下	36	448.49	7	231.91	51.71%	122.51	27.32%
合 计	48	8,108.40	16	7,442.76	91.79%	6,626.91	81.73%

3、报告期各期，各层级生产商销售收入的函证情况如下：

单位：家、万元

2023 年 1-6 月

收入区间	客户数量	收入金额	函证数量	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
1000 万元以上	2	5,494.55	2	5,494.55	100.00%	5,494.55	100.00%
500-1000 万元	6	3,969.06	6	3,969.06	100.00%	3,969.06	100.00%
100-500 万元	38	8,799.90	26	7,339.89	83.41%	6,785.68	77.11%
100 万元以下	188	2,417.01	1	90.27	3.73%	90.27	3.73%
合 计	234	20,680.53	35	16,893.77	81.69%	16,339.56	79.01%
2022 年							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
1000 万元以上	9	20,785.50	9	20,785.50	100.00%	20,785.50	100.00%
500-1000 万元	16	10,866.97	16	10,866.97	100.00%	9,285.52	85.45%
100-500 万元	33	8,490.83	26	7,559.75	89.03%	5,889.37	69.36%
100 万元以下	237	3,554.62	18	854.88	24.05%	546.76	15.38%
合 计	295	43,697.91	69	40,067.09	91.69%	36,507.15	83.54%
2021 年							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
1000 万元以上	7	17,248.43	7	17,248.43	100.00%	17,248.43	100.00%
500-1000 万元	9	5,792.55	9	5,792.55	100.00%	5,084.63	87.78%
100-500 万元	28	6,548.72	26	6,282.42	95.93%	6,006.87	91.73%
100 万元以下	200	3,085.37	21	1,115.04	36.14%	342.86	11.11%
合 计	244	32,675.08	63	30,438.44	93.15%	28,682.79	87.78%
2020 年							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
1000 万元以上	5	13,672.41	5	13,672.41	100.00%	13,672.41	100.00%
500-1000 万元	4	3,259.07	4	3,259.07	100.00%	3,259.07	100.00%
100-500 万元	29	7,798.01	22	6,926.34	88.82%	6,219.89	79.76%
100 万元以下	166	2,849.85	29	1,526.96	53.58%	1,101.11	38.64%
合 计	204	27,579.34	60	25,384.78	92.04%	24,252.48	87.94%

4、报告期各期，各层级贸易商销售收入的函证情况如下：

单位：家、万元

2023 年 1-6 月							
收入区间	客户数量	收入金额	函证数量	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
500-1000 万元	4	2,861.00	4	2,861.00	100.00%	2,861.00	100.00%
100-500 万元	8	2,213.83	8	2,213.83	100.00%	2,213.83	100.00%
100 万元以下	42	341.29	1	35.93	10.53%		
合 计	54	5,416.12	13	5,110.76	94.36%	5,074.83	93.70%
2022 年							
收入区间	客户数量	收入金额	函证数量	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
1000 万元以上	1	2,739.43	1	2,739.43	100.00%	2,739.43	100.00%
500-1000 万元	3	2,060.60	3	2,060.60	100.00%	2,060.60	100.00%
100-500 万元	10	2,181.64	10	2,181.64	100.00%	1,870.13	85.72%
100 万元以下	75	533.50	6	151.71	28.44%	151.71	28.44%
合 计	89	7,515.17	20	7,133.39	94.92%	6,821.88	90.77%
2021 年							
收入区间	客户数量	收入金额	函证数量	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
1000 万元以上	1	1,640.85	1	1,640.85	100.00%	1,640.85	100.00%
100-500 万元	7	1,840.33	7	1,840.33	100.00%	1,575.86	85.63%
100 万元以下	97	579.06	6	212.11	36.63%	212.11	36.63%
合 计	105	4,060.25	14	3,693.29	90.96%	3,428.82	84.45%
2020 年							
收入区间	客户数量	收入金额	函证数量	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
100-500 万元	7	1,991.65	7	1,991.65	100.00%	1,668.64	83.78%
100 万元以下	112	689.84	12	321.96	46.67%	271.27	39.32%
合 计	119	2,681.49	19	2,313.61	86.28%	1,939.91	72.34%

（二）报告期各期，各层级境内、境外、生产商、贸易商收入的访谈情况

1、报告期各期，各层级境内销售收入的访谈情况如下：

单位：家、万元

2023 年 1-6 月					
收入区间	客户数量	收入金额	访谈数量	访谈金额	访谈比例

1000 万元以上	2	5,494.55	2	5,494.55	100.00%
500-1000 万元	6	3,984.20	6	3,984.20	100.00%
100-500 万元	36	8,626.63	17	4,803.67	55.68%
100 万元以下	209	2,223.23	7	334.42	15.04%
合 计	253	20,328.62	32	14,616.84	71.90%
2022 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**访谈数量**	**访谈金额**	**访谈比例**
1000 万元以上	6	13,404.31	6	13,404.31	100.00%
500-1000 万元	13	8,835.14	13	8,835.14	100.00%
100-500 万元	30	7,897.71	14	3,692.28	46.75%
100 万元以下	287	3,880.57	6	191.29	4.93%
合 计	336	34,017.73	39	26,123.02	76.79%
2021 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**访谈数量**	**访谈金额**	**访谈比例**
1000 万元以上	5	12,376.73	5	12,376.73	100.00%
500-1000 万元	5	2,915.18	5	2,915.18	100.00%
100-500 万元	30	7,349.47	18	5,036.57	68.53%
100 万元以下	253	2,957.07	7	183.48	6.20%
合 计	293	25,598.45	35	20,511.96	80.13%
2020 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**访谈数量**	**访谈金额**	**访谈比例**
1000 万元以上	3	9,015.08	3	9,015.08	100.00%
500-1000 万元	3	2,377.42	3	2,377.42	100.00%
100-500 万元	27	7,668.73	18	5,654.43	73.73%
100 万元以下	242	3,091.21	10	334.67	10.83%
合 计	275	22,152.43	34	17,381.60	78.46%

2、报告期各期，各层级境外销售收入的访谈情况如下：

单位：家、万元

2023 年 1-6 月

收入区间	客户数量	收入金额	访谈数量	访谈金额	访谈比例
500-1000 万元	4	2,845.86	4	2,845.86	100.00%
100-500 万元	10	2,387.10	8	2,082.37	87.23%
100 万元以下	21	535.07	1	0.47	0.09%
合 计	35	5,768.03	13	4,928.70	85.45%
2022 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**访谈数量**	**访谈金额**	**访谈比例**
1000 万元以上	4	10,120.62	4	10,120.62	100.00%
500-1000 万元	6	4,092.43	6	4,092.43	100.00%
100-500 万元	13	2,774.76	6	1,540.18	55.51%
100 万元以下	25	207.54			
合 计	48	17,195.35	16	15,753.23	91.61%
2021 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**访谈数量**	**访谈金额**	**访谈比例**
1000 万元以上	3	6,512.55	3	6,512.55	100.00%
500-1000 万元	4	2,877.38	3	2,169.45	75.40%
100-500 万元	5	1,039.58	3	744.44	71.61%
100 万元以下	44	707.37	2	57.33	8.10%
合 计	56	11,136.88	11	9,483.77	85.16%
2020 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**访谈数量**	**访谈金额**	**访谈比例**
1000 万元以上	2	4,657.33	2	4,657.33	100.00%
500-1000 万元	1	881.65	1	881.65	100.00%
100-500 万元	9	2,120.93	5	1,281.38	60.42%
100 万元以下	36	448.49	3	44.31	9.88%
合 计	48	8,108.40	11	6,864.67	84.66%

3、报告期各期，各层级生产商销售收入的访谈情况如下：

单位：家、万元

2023 年 1-6 月

收入区间	客户数量	收入金额	访谈数量	访谈金额	访谈比例
1000 万元以上	2	5,494.55	2	5,494.55	100.00%
500-1000 万元	6	3,969.06	6	3,969.06	100.00%
100-500 万元	38	8,799.90	17	4,672.21	53.09%
100 万元以下	188	2,417.01	3	266.49	11.03%
合 计	234	20,680.53	28	14,402.31	69.64%
2022 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**访谈数量**	**访谈金额**	**访谈比例**
1000 万元以上	9	20,785.50	9	20,785.50	100.00%
500-1000 万元	16	10,866.97	16	10,866.97	100.00%
100-500 万元	33	8,490.83	10	3,050.82	35.93%
100 万元以下	237	3,554.62	2	105.38	2.96%
合 计	295	43,697.91	37	34,808.66	79.66%
2021 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**访谈数量**	**访谈金额**	**访谈比例**
1000 万元以上	7	17,248.43	7	17,248.43	100.00%
500-1000 万元	9	5,792.55	8	5,084.63	87.78%
100-500 万元	28	6,548.72	14	3,940.68	60.17%
100 万元以下	200	3,085.37	4	77.20	2.50%
合 计	244	32,675.08	33	26,350.93	80.65%
2020 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**访谈数量**	**访谈金额**	**访谈比例**
1000 万元以上	5	13,672.41	5	13,672.41	100.00%
500-1000 万元	4	3,259.07	4	3,259.07	100.00%
100-500 万元	29	7,798.01	16	4,944.16	63.40%
100 万元以下	166	2,849.85	5	267.99	9.40%
合 计	204	27,579.34	30	22,143.63	80.29%

4、报告期各期，各层级贸易商销售收入的访谈情况如下：

单位：家、万元

2023 年 1-6 月					
收入区间	客户数量	收入金额	访谈数量	访谈金额	访谈比例
500-1000 万元	4	2,861.00	4	2,861.00	100.00%
100-500 万元	8	2,213.83	8	2,213.83	100.00%
100 万元以下	42	341.29	5	68.40	20.04%
合 计	54	5,416.12	17	5,143.23	94.96%
2022 年度					
收入区间	客户数量	收入金额	访谈数量	访谈金额	访谈比例
1000 万元以上	1	2,739.43	1	2,739.43	100.00%
500-1000 万元	3	2,060.60	3	2,060.60	100.00%
100-500 万元	10	2,181.64	10	2,181.64	100.00%
100 万元以下	75	533.50	4	85.91	16.10%
合 计	89	7,515.17	18	7,067.58	94.04%
2021 年度					
收入区间	客户数量	收入金额	访谈数量	访谈金额	访谈比例
1000 万元以上	1	1,640.85	1	1,640.85	100.00%
100-500 万元	7	1,840.33	7	1,840.33	100.00%
100 万元以下	97	579.06	5	163.61	28.25%
合 计	105	4,060.25	13	3,644.80	89.77%
2020 年度					
收入区间	客户数量	收入金额	访谈数量	访谈金额	访谈比例
100-500 万元	7	1,991.65	7	1,991.65	100.00%
100 万元以下	112	689.84	8	111.00	16.09%
合 计	119	2,681.49	15	2,102.65	78.41%

5、报告期内，客户访谈具体情况如下：

序号	客户名称	访谈时间	核查人员	被询问人员及其职位	访谈方式
1	江苏中邦制药有限公司	2022/9/23	王虎、卓恒、房盖	邢祥/物资部经理	现场访谈
2	南京易亨制药有限公司	2022/9/22	王虎、卓恒、房盖	秦玉海/物控部经理	现场访谈
3	浙江途韩进出口有限公司	2022/9/19	翁淇凯、卓恒、房盖	叶增芳/采购经理	现场访谈

4	浙江易众化工有限公司	2022/9/19	翁淇凯、卓恒、房盖	马兴强/副总经理	现场访谈
5	杭州康恩贝制药有限公司	2022/9/19	翁淇凯、卓恒、房盖	章欢朋/产销协同总监	现场访谈
6	江苏正大丰海制药有限公司	2022/9/13	刘云霞、卓恒、房盖	王存宝/采购副经理	现场访谈
7	湖南威特制药股份有限公司	2022/12/8	贺霞、卓恒、房盖	熊奕/供应商开发部总监	现场访谈
8	湖南九典制药股份有限公司	2022/12/8	贺霞、卓恒、房盖	危正武、叶舒扬 /采购经理	现场访谈
9	江西施美药业股份有限公司	2023/12/9	贺霞、卓恒、房盖	梅淑云/采购员	现场访谈
10	江苏德源药业股份有限公司	2022/12/14	贺霞、黄可焘、李萌	杨斌/采购主管	现场访谈
11	第一三共制药（上海）有限公司	2022/12/15	贺霞、黄可焘、李萌	陈以武/采购负责人	现场访谈
12	深圳海王药业有限公司	2023/2/21	李阳、张航瑜、柳第	叶阳靖/采购主管	现场访谈
13	山东威高药业股份有限公司临港区分公司	2022/10/20	李雪莹、卓恒、房盖	许小慧 采购主管	现场访谈
14	金鸿药业股份有限公司	2023/2/20	李阳、张航瑜、石百新	魏世斌/物料部部长	现场访谈
15	济南景笙科技有限公司	2023/3/2	李阳、张航瑜、柳第	王家伟/采购经理	现场访谈
16	中国国际医药卫生有限公司	2023/4/4	王虎、王力、王思雨	徐登智/市场总监	现场访谈
17	Yungjin pharm CO., LTD	2023/3/29	王虎、张航瑜、宋俊美	Nick Kim/Staff	现场访谈
18	REDOX BIO CO LTD	2023/3/27	王虎、张航瑜、宋俊美	曹永祥/总监	现场访谈
19	浙江昂利康制药股份有限公司	2022/9/20	王虎、卓恒、房盖	张仁军/采购部经理	现场访谈
20	山东裕欣药业有限公司	2023/3/3	李阳、张航瑜、柳第	刘斌/采购副经理	现场访谈
21	海南先声药业有限公司	2023/2/22	李阳、张航瑜、柳第	刑武忠/采购经理	现场访谈
22	北京红林制药有限公司	2022/3/1	李阳、张航瑜、柳第	印宇/采购员	现场访谈
23	珠海联邦制药股份有限公司中山分公司	2023/2/20	李阳、张航瑜、柳第	钟传辉/供应部经理	现场访谈
24	江苏平光制药（焦作）有限公司	2023/2/24	李阳、张航瑜、柳第	徐振兴/供应部管理部部长	现场访谈
25	山东宇伯医药有限公司（仁和堂药业有限公司）	2023/3/30	李阳、王力、王思雨	林城岭/销售总监	现场访谈
26	杭州凯斯曼医药科技有限公司	2023/4/10	林少君、洪俊杰	虞卓岭/法人代表	现场访谈
27	山东省人民药业有限公司	2023/3/30	李阳、王力、李萌	刘义/招商部经理	现场访谈
28	JAPAN SOPHARCHIM CO LTD	2023/4/24	王虎、张航瑜、宋俊美	金清淑/营业部经理	现场访谈
29	MITANI SANGYO CO	2023/4/24	王虎、张航瑜、宋俊美	中岛文乃/营业部课长	现场访谈
30	TATE YAMA KASEI SHOJI	2023/4/25	王虎、张航瑜、宋俊美	木村腾明/营业部课长	现场访谈
31	瑞怡祥（杭州）进出口贸易有限公司	2023/3/24	贺霞、张航瑜	杨玉琴/销售经理	现场访谈

32	杭州合众医药科技有限公司	2023/2/6	刘云霞、黄可焘、李萌	毛瑜瑜/业务经理	现场访谈
33	浙江省医药保健品进出口有限责任公司	2023/2/6	刘云霞、黄可焘、李萌	金玮/化工三部部门经理	现场访谈
34	Glenmark Lifesciences Limited	2023/3/10	王虎、黄可焘、宋俊美	Sachin Uttackar/Senior General Manager	现场访谈
35	福建东瑞制药有限公司（兴安药业有限公司）	2023/2/27	李阳、黄可焘、柳第	陈黎娟/供应部主管	视频访谈
36	山东方明药业集团股份有限公司	2023/3/1	刘云霞、洪俊杰、李萌	周银姣/采购部经理	现场访谈
37	扬子江药业集团有限公司	2022/9/16	贺霞、卓恒、房盖	卞伟/采购员	现场访谈
38	迪沙药业集团有限公司	2023/3/10	刘云霞、洪俊杰、石百新	宫大伟/采购经理	现场访谈
39	DHANUKA LABORATORIES LIMITED	2023/5/9	王虎、黄可焘、宋俊美	Hemant Kumar/DGM Purchase	视频访谈
40	VIRCHOW DRUGS LIMITED	2023/4/17	王虎、黄可焘、宋俊美	Bhavani/Manager	视频访谈
41	HONOUR LAB LIMITED	2023/4/20	王虎、黄可焘、宋俊美	Arava Krishna/Manager	视频访谈
42	Smruthi organics ltd	2023/3/9	王虎、黄可焘、宋俊美	Sujata Kumane/Dy.Manager Sourcing	视频访谈
43	VERDANT LIFE SCIENCES PVT. LTD.	2023/4/20	王虎、黄可焘、宋俊美	Ramesh Kollu/Manager-Purchase	视频访谈
46	杭州美泰生物科技有限公司	2023/3/29	贺霞、张航瑜、王思雨	彩荣刚/总经理	现场访谈
44	浙江横店普洛进出口有限公司	2023/3/23	贺霞、张航瑜、王思雨	钱鹏/主管	现场访谈
45	浙江省化工进出口有限公司	2023/3/24	贺霞、张航瑜	孙茂堂/采购经理	现场访谈
47	杭州东瑞医药科技有限公司	2023/7/3	龚莹、张航瑜、宋俊美	傅萍/业务二部副经理	现场访谈
48	浙江新大化工有限公司	2023/7/3	龚莹、张航瑜、宋俊美	陈卓/副总经理	现场访谈
49	苏州恒益医药原料有限公司	2023/7/4	蔡金玉、张航瑜、宋俊美	王进东/市场部经理	现场访谈
50	山东信谊制药有限公司	2023/7/6	李阳、黄可焘、石百新	王相泉/业务主管	现场访谈
51	北京诚济制药股份有限公司	2023/7/5	翁淇凯、卓恒、房盖	张海燕/采购部副经理	现场访谈
52	石药集团欧意药业有限公司	2023/7/6	翁淇凯、卓恒、房盖	任林鹏/采购经理	现场访谈
53	上海永日药品贸易有限公司	2023/7/20	蔡金玉、张航瑜、宋俊美	孔晓春/销售经理	现场访谈
54	上海诺明进出口有限公司	2023/7/21	蔡金玉、张航瑜、宋俊美	顾红梅/法定代表人	现场访谈
55	河南翔锐医药有限公司	2023/7/24	蔡金玉、张航瑜、宋俊美	王秋晨/销售经理	现场访谈
56	宁波联合集团进出口股份有限公司	2023/4/10	林少君、洪俊杰	邵家斌/销售员	现场访谈
57	SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED	2023/7/28	李宇恒、黄可焘、宋俊美	刘荣超/采购人员	现场访谈
58	KYONGBO PHARMACEUTICAL CO., LTD	2023/8/25	刘云霞、卓恒、宋俊美	Eugene Lee/Senior Purchasing Manager	现场访谈

59	SAMOH PHARM CO., LTD	2023/8/24	刘云霞、卓恒、宋俊美	JANG CUCOH/CEO	现场访谈
60	HIGHFLY CO.,LTD	2023/8/25	刘云霞、卓恒、宋俊美	Jae Hyung Kim/Product Planning&Oversea Trading Deputy General Manager	现场访谈
61	HANYOUNG PHARM CO.	2023/8/24	刘云霞、卓恒、宋俊美	Sung Ln Ko/President	现场访谈

问题九 关于销售模式和主要客户

申请文件显示：

（1）报告期发行人产品销售均采取直销模式，根据客户类型可分为生产商和贸易商。

（2）报告期发行人存在客户、供应商重叠情况。

（3）报告期各期前五名客户销售占比为 45.56%、38.68%、32.71%。

（4）2020 年第一大、2021 年第四大客户江苏正大丰海制药有限公司于 2022 年退出前五大，2021 年第二大客户山东裕欣药业有限公司 2022 年退出前五大。

（5）保荐人对发行人贸易商销售情况进行了核查。

请发行人：

（1）说明发行人贸易商销售是否属于经销及认定依据，发行人主要贸易商客户、生产商客户的情况，包括名称、交易内容、金额及占比、贸易商客户的下游销售情况、生产商客户与发行人的合作模式等，发行人对各期前五名生产商、贸易商客户交易规模与其经营规模的匹配性。

（2）分别说明报告期各期洛索洛芬钠等四个主要产品的主要客户（如为贸易商说明终端客户）基本情况、注册时间、股权结构、合作历史、是否存在长期合作协议、发行人对其销售内容、销售收入和占比，向该客户的销售毛利率，同类产品对不同客户的毛利率及差异原因；同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因；客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性。

（3）分别说明报告期内前五名生产商、贸易商客户变动的原因，江苏正大丰海制药有限公司、山东裕欣药业有限公司 2022 年退出前五大的原因；各期均与发行人发生交易的客户数量、销售金额及占比；是否存在注册成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形，如是，请说明原因及合理性。

（4）按照销售金额分层说明报告期内主要客户及新增客户数量、收入金额、占比情况，2020 年-2022 年客户集中度逐年下降的趋势是否符合行业普遍特征。

（5）说明各期客户与供应商重叠背景下的销售、采购金额，客户与供应商重叠的原因、必要性，是否为行业普遍情况、相关交易价格的公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明贸易商终端销售核查中，获取的各层级贸易商进销存数据或者确认函的数量及金额比例；对各层级贸易商走访的数量及金额比例，对报告期内 13 家境内贸易商和 1 家境外贸易商进行实地走访的抽样方法；各层级贸易商函证的比例等。

回复说明：

一、说明发行人贸易商销售是否属于经销及认定依据，发行人主要贸易商客户、生产商客户的情况，包括名称、交易内容、金额及占比、贸易商客户的下游销售情况、生产商客户与发行人的合作模式等，发行人对各期前五名生产商、贸易商客户交易规模与其经营规模的匹配性。

（一）说明发行人贸易商销售是否属于经销及认定依据

报告期内，发行人向贸易商销售属于直销模式，不属于经销模式，其与经销模式存在本质区别，具体认定依据如下：

1、经销商客户判断标准及经销模式销售特征

经销商客户判断标准：（1）与公司签署正式有约束力的经销协议；（2）公司通过经销协议对其有一整套管理制度或措施，如：销售区域、年度销售目标、销售指导价格、退货管理、奖罚机制、售后服务等。

经销模式合作方式及特点：（1）经销商客户与公司为完全合作关系；（2）公司对其销售价格有折扣优惠、存在年度销售目标等考核体系。

2、报告期内，公司向贸易商销售不符合经销模式销售特征，不属于经销模式

报告期内，公司不存在经销商管理制度，公司不对贸易商的销售进行管理，不对贸易商的销售进行考核，不对贸易商的销售采取返利、承担营销费用等奖励政策。报告期内，公司贸易商客户系独立经营、自负盈亏的经营主体，公司不会干涉贸易商与公司的竞争对手进行业务合作，公司与贸易商属于既合作又竞争的关系。

基于此，报告期内，公司向贸易商销售不符合经销模式的合作方式及特点。公司与贸易商签订的合同条款与生产商客户基本一致，且均为买断式销售，公司将贸易商与生产商客户同等对待，属于直销模式。

（二）发行人主要贸易商客户、生产商客户的情况，包括名称、交易内容、金额及占比、贸易商客户的下游销售情况、生产商客户与发行人的合作模式等

1、主要贸易商客户具体情况

报告期各期，公司主营业务收入前五名贸易商客户的具体情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售内容	销售收入	占比
2023 年 1-6 月	1	山东省人民药业有限公司	盐酸氟桂利嗪	995.75	18.38%
	2	杭州合众医药科技有限公司	阿齐沙坦 AT4、盐酸氟桂利嗪	724.05	13.37%
	3	杭州东瑞医药科技有限公司	双咪唑	592.92	10.95%
	4	SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED	阿齐沙坦 AT4	548.28	10.12%
	5	JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.	非布司他 C 晶型	491.68	9.08%
合计				**3,352.69**	**61.90%**
年度	**序号**	**客户名称**	**销售内容**	**销售收入**	**占比**
2022 年度	1	JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.	非布司他 C 晶型、盐酸多奈哌齐	2,739.43	36.45%
	2	浙江易众化工有限公司	对溴、甲氧羰基环戊酮、双咪唑	896.35	11.93%
	3	浙江途韩进出口有限公司	对溴、洛索洛芬钠、盐酸黄酮哌酯等	646.02	8.60%
	4	山东省人民药业有限公司	盐酸氟桂利嗪	518.23	6.90%
	5	HIGHFLY CO.,LTD	盐酸安非他酮、塞来昔布、多奈哌齐碱	353.04	4.70%
合计				**5,153.07**	**68.58%**
年度	**序号**	**客户名称**	**销售内容**	**销售收入**	**占比**
2021 年度	1	JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.	非布司他 C 晶型、盐酸多奈哌齐等	1,640.85	40.41%
	2	浙江易众化工有限公司	对溴、4-溴甲基-2-甲酸甲酯联苯、甲氧羰基环戊酮	476.89	11.75%
	3	上海诺明进出口有限公司	双咪唑	408.50	10.06%
	4	中国国际医药卫生有限公司	双咪唑	264.48	6.51%
	5	浙江省化工进出口有限公司	双咪唑	223.06	5.49%

合计				3,013.78	74.23%
年度	序号	客户名称	销售内容	销售收入	占比
2020 年度	1	SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED	坎地沙坦酯、奥美沙坦酯	427.24	15.95%
	2	浙江易众化工有限公司	对溴	348.30	13.00%
	3	中国国际医药卫生有限公司	双咪唑	323.01	12.06%
	4	浙江省化工进出口有限公司	双咪唑、盐酸特拉唑嗪	321.42	12.00%
	5	浙江途韩进出口有限公司	对溴、洛索洛芬钠、塞来昔布	235.47	8.79%
合计				1,655.44	61.80%

报告期内，公司主要贸易商客户一般根据其下游客户需求向公司采购相关产品，一般不囤积产品。报告期内，公司上述主要贸易商客户各期末采购公司产品库存数量情况如下：

贸易商名称	期末库存占报告期收入总额的比例	各期末库存数量（KG）			
		2023 年 6 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
山东省人民药业有限公司	0	0	0	0	0
杭州合众医药科技有限公司	0	0	0	0	0
杭州东瑞医药科技有限公司	0	0	0	0	0
SINOLITE INDUSTRIAL CO.,LIMITED	0	0	0	0	0
Japan Sopharchim Co., Ltd.	9.74%	618	528	0	0
浙江易众化工有限公司	0	0	0	0	0
浙江途韩进出口有限公司	0	0	0	0	0
HIGHFLY CO.,LTD	0	0	1175	11	1
上海诺明进出口有限公司	0	0	0	0	0
中国国际医药卫生有限公司	未能获取				
浙江省化工进出口有限公司	0	0	0	0	0

由上表可知，除 JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.和 HIGHFLY CO., LTD.外，报告期各期末，公司主要贸易商客户采购公司的产品均销售完毕，不存在库存大量积压的情况。2022 年末，JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.由于其终端客户生产计划调整其尚有 528kg 公司产品未销售完毕，但已于 2023 年上半年销售完毕；2023 年 6 月 JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.向公司采购了 618kg 产品于 6 月末尚未销售完毕，主要系其根据终端客户需求储备一定合理库存。

2022 年末，HIGHFLY CO.,LTD 由于其终端客户生产计划调整，其尚有 1175kg 公司产品未销售完毕，但已于 2023 年上半年销售完毕，且截至 2023 年 6 月末，其库存数量为 0kg。

2、主要生产商客户具体情况

报告期各期，公司主营业务收入前五名生产商客户的具体情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售内容	销售收入	占比
2023 年 1-6 月	1	迪沙集团	硝苯地平、洛索洛芬钠、格列吡嗪	2,763.14	13.36%
	2	第一三共制药（上海）有限公司	洛索洛芬钠、奥美沙坦酯	2,731.42	13.21%
	3	TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	盐酸托莫西汀	908.53	4.39%
	4	MITANI SANGYO CO	匹伐他汀钙中间体VII等	789.54	3.82%
	5	YUNGJIN PHARM. CO.,LTD.	洛索洛芬酸	599.51	2.90%
合计				**7,792.14**	**37.68%**
年度	**序号**	**客户名称**	**销售内容**	**销售收入**	**占比**
2022 年度	1	迪沙集团	洛索洛芬钠、硝苯地平、福多司坦等	4,824.79	11.04%
	2	TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	盐酸托莫西汀、甲氧羰基环戊酮、对溴	3,316.28	7.59%
	3	第一三共制药（上海）有限公司	洛索洛芬钠、奥美沙坦酯	3,310.48	7.58%
	4	MITANI SANGYO CO., LTD.	替米沙坦、匹伐他汀钙中间体VII等	2,627.39	6.01%
	5	湖南威特制药股份有限公司	双咪唑	1,780.60	4.07%
合计				**15,859.54**	**36.29%**
年度	**序号**	**客户名称**	**销售内容**	**销售收入**	**占比**
2021 年度	1	迪沙集团	洛索洛芬钠、坎地沙坦酯、格列吡嗪等	3,984.86	12.20%
	2	山东裕欣药业有限公司	洛索洛芬钠	2,929.93	8.97%
	3	MITANI SANGYO CO., LTD.	替米沙坦、匹伐他汀钙中间体VII等	2,851.74	8.73%
	4	江苏正大丰海制药有限公司	福多司坦	2,482.91	7.60%
	5	TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	盐酸托莫西汀、甲氧羰基环戊酮、对溴	2,019.96	6.18%
合计				**14,269.39**	**43.67%**
年度	**序号**	**客户名称**	**销售内容**	**销售收入**	**占比**

2020年度	1	江苏正大丰海制药有限公司	福多司坦	3,679.57	13.34%
	2	迪沙集团	洛索洛芬钠、坎地沙坦酯、格列吡嗪等	3,303.36	11.98%
	3	TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	盐酸托莫西汀、甲氧羰基环戊酮、对溴	2,849.81	10.33%
	4	浙江昂利康制药股份有限公司	苯磺酸左氨氯地平	2,032.15	7.37%
	5	MITANI SANGYO CO., LTD.	替米沙坦、匹伐他汀钙中间体VII等	1,807.53	6.55%
合计				**13,672.42**	**49.57%**

报告期内，公司生产商客户向公司采购产品主要用于加工生产制剂或者原料药。公司通过展会、客户转介绍等方式与客户建立联系，在相关产品的样品通过客户检测合格后，双方建立正式的合作关系。生产商客户基于其生产经营的需求向公司下发订单，公司按要求生产后发货并按照相关信用政策收取货款。

（三）发行人对各期前五名生产商、贸易商客户交易规模与其经营规模的匹配性

1、各期前五名生产商客户交易规模与其经营规模的匹配性

报告期内，公司前五名生产商客户注册资本实缴情况及参保情况如下：

序号	客户名称	注册资本	实缴资本	参保人数/员工人数	销售规模
1	迪沙集团	59977.06277 万人民币	59977.06277 万人民币	308	3-5 亿元
2	Tateyama Kasei Shoji Co., Ltd.	15,000,000 日元	15,000,000 日元	14	未获取
3	第一三共制药（上海）有限公司	5300 万美元	5300 万美元	224	10 亿元以上
4	Mitani Sangyo Co., Ltd.	4,808,460,000 日元	4,808,460,000 日元	582	904.16 亿日元
5	湖南威特制药股份有限公司	1000 万人民币	1000 万人民币	276	1-3 亿元
6	山东裕欣药业有限公司	5000 万人民币	5000 万人民币	391	10 亿元以上
7	江苏正大丰海制药有限公司	2960.737735 万美元	2960.737735 万美元	1301	10 亿元以上
8	浙江昂利康制药股份有限公司	13912.2887 万人民币	13912.2887 万人民币	593	10 亿元以上
9	Yungjin pharm Co., Ltd.	200,000,000,000 韩元	91,446,000,000 韩元	625	2,183.81 亿韩元

注 1：Tateyama Kasei Shoji Co., Ltd.、Mitani Sangyo Co., Ltd.和 Yungjin pharm Co., Ltd.的员工人数取自中国出口信用保险公司的资信报告；其他客户员工数据取自企查查；
注 2：Mitani Sangyo Co., Ltd.和 Yungjin pharm Co., Ltd.分别为日本和韩国的上市公司，其

销售规模数据选取公开披露的 2022 财年营业额，其他客户的销售规模数据取自访谈问卷。

除 Tateyama Kasei Shoji Co., Ltd.的注册资本相对较小外，公司主要生产商客户的资本规模均较大。Tateyama Kasei Shoji Co., Ltd.采购公司产品主要系提供给其母公司 Tateyama Kasei Co., Ltd.用于生产制剂产品，Tateyama Kasei Co., Ltd.成立于 1953 年，注册资本 8,000 万日元（于 1999 年延续持续至今），系日本经营时间较久的医药企业。因此，发行人主要生产商客户均系存在实际经营行为的实体，发行人对其交易规模与其实际经营规模相匹配，发行人对其销售真实。

2、各期前五名贸易商客户交易规模与其经营规模的匹配性

报告期内，公司前五名贸易商客户注册资本实缴情况及员工情况具体如下：

序号	客户名称	注册资本	实缴资本	参保人数/员工人数	销售规模
1	Japan Sopharchim Co., Ltd.	1000 万日元	1000 万日元	16	未获取
2	浙江易众化工有限公司	2197.8022 万人民币	2197.8022 万人民币	45	3-5 亿元
3	浙江途韩进出口有限公司	1430 万人民币	300.3 万人民币	66	10 亿元以上
4	山东省人民药业有限公司	12000 万人民币	12000 万人民币	165	10 亿元以上
5	Highfly Co., Ltd.	2.10 亿韩元	2.10 亿韩元	26	未获取
6	上海诺明进出口有限公司	100 万元人民币	未公开	2	未获取
7	中国国际医药卫生有限公司	420000 万人民币	370000 万人民币	246	未获取
8	浙江省化工进出口有限公司	7250 万人民币	7250 万人民币	151	10 亿元以上
9	杭州合众医药科技有限公司	600 万元人民币	100 万元人民币	34	1-3 亿元
10	杭州东瑞医药科技有限公司	2500 万元人民币	500 万元人民币	未公示	未获取
11	Sinolite Industrial Co., Ltd.	未公示	未公示	未公示	743 万美元

注 1：Japan Sopharchim Co., Ltd.和 Highfly Co., Ltd.的员工人数取自中国出口信用保险公司的资信报告；其他客户员工数据取自企查查。Sinolite Industrial Co., Ltd.系英属维京群岛注册公司未公示注册资本、实缴资本等信息。
注 2：上述销售规模数据取自访谈问卷。

报告期内，除 Japan Sopharchim Co., Ltd.和上海诺明进出口有限公司注册资本相对较小外，公司其他贸易商客户的注册资本均较大。贸易商客户只要拥有

一定的客户资源即可开展经营，其对于注册资本和人力投入的要求相对较小，因此 Japan Sopharchim Co., Ltd.和上海诺明进出口有限公司注册资本小、员工人数少符合其实际经营情况。

综上所述，报告期内，发行人主要贸易商客户系存在实际经营行为的实体，发行人对其交易规模与其实际经营规模相匹配，发行人对其销售真实。

二、分别说明报告期各期洛索洛芬钠等四个主要产品的主要客户（如为贸易商说明终端客户）基本情况、注册时间、股权结构、合作历史、是否存在长期合作协议、发行人对其销售内容、销售收入和占比，向该客户的销售毛利率，同类产品对不同客户的毛利率及差异原因；同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因；客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性。

报告期内，公司主要原料药产品为洛索洛芬钠、盐酸氟桂利嗪、格列吡嗪、苯磺酸左氨氯地平、非布司他 C 晶型、奥美沙坦酯、盐酸托莫西汀、福多司坦、替米沙坦、坎地沙坦酯和硝苯地平，主要医药中间体产品为双咪唑、对溴和匹伐他汀钙中间体 VII，上述十四个产品销售收入占同期主营业务收入比例分别为 89.89%、88.16%、87.38%和 79.02%。

（一）洛索洛芬钠

报告期内，公司洛索洛芬钠的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
迪沙集团	528.11	13.05%	1,787.13	23.39%	1,453.73	17.50%	845.76	17.41%
湖南九典制药股份有限公司	567.02	14.01%	1,097.35	14.36%	1,867.25	22.48%	269.03	5.54%
山东裕欣药业有限公司	-	-	6.73	0.09%	2,929.93	35.27%	481.14	9.91%
金鸿药业股份有限公司	428.80	10.60%	779.76	10.21%	425.40	5.12%	966.98	19.91%
第一三共制药（上海）有限公司	926.11	22.89%	1,080.39	14.14%	-	-	491.15	10.11%
其他客户	1,596.48	39.45%	2,888.69	37.81%	1,630.79	19.63%	1,802.65	37.12%
合计	**4,046.51**	**100.00%**	**7,640.05**	**100.00%**	**8,307.11**	**100.00%**	**4,856.70**	**100.00%**

1、主要客户情况

（1）迪沙集团

公司名称	迪沙药业集团有限公司
成立时间	1997 年 4 月 30 日
注册资本	59,977.06277 万元
注册地址	威海经技区青岛南路-1-4 号
股权结构	威海迪沙投资有限公司持有 99.54%股权，王德军持有 0.26%股权，王琳嘉持有 0.09%股权，多月英等其他 14 名自然人合计持有 0.11%股权
经营范围	片剂、颗粒剂、硬胶囊剂（均含头孢菌素类）、小容量注射剂的生产及销售本企业产品（有效期限以许可证为准）；中药饮片（含直接口服饮片,炮制范围：净制、切制、炒制、炙制、蒸制、煮制、炖制、煅制、制炭、燀制）的生产和销售（有效期限以许可证为准）；保健食品的生产和销售（许可范围及有效期限以食品卫生许可证为准）；第一类、第二类医疗器械生产及销售；第一类、第二类医疗器械经营；食品生产；食品销售；食品添加剂的生产、销售；备案范围内的货物及技术进出口；海洋生物制品的研发、生产、销售、技术开发、技术转让与技术咨询服务；室内外装饰装修工程施工；药品结构确证的检验检测服务；消毒产品（不含危险化学品）、劳保用品生产及销售。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议【注】	是
公司对其销售内容	洛索洛芬钠、福多司坦、格列吡嗪、坎地沙坦酯、苯磺酸左氨氯地平、硝苯地平等
是否为贸易商	否

注：以签署长期框架协议为存在长期合作协议的依据，下同。

（2）山东裕欣药业有限公司

公司名称	山东裕欣药业有限公司
成立时间	2010 年 12 月 30 日
注册资本	5,000 万元
注册地址	临沂市罗庄区罗七路中段西侧
股权结构	上市公司山东罗欣药业集团股份有限公司（股票代码：002793）持股 100%
经营范围	许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；消毒剂生产（不含危险化学品）；餐饮服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：药品委托生产；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；劳动保护用品生产；劳动保护用品销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；医学研究和试验发展。（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）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上

是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	洛索洛芬钠
是否为贸易商	否

（3）湖南九典制药股份有限公司

公司名称	湖南九典制药股份有限公司
成立时间	2001 年 1 月 19 日
注册资本	32,856.2729 万元
注册地址	长沙市浏阳经济技术开发区健康大道 1 号
股权结构	A 股上市公司（股票代码：300705），第一大股东朱志宏持股 34.26%
经营范围	许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；消毒剂生产（不含危险化学品）；餐饮服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：药品委托生产；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；劳动保护用品生产；劳动保护用品销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；医学研究和试验发展。（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）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	洛索洛芬钠
是否为贸易商	否

（4）金鸿药业股份有限公司

公司名称	金鸿药业股份有限公司
成立时间	2005 年 4 月 18 日
注册资本	6,560 万元
注册地址	珠海市金海岸生物工业区
股权结构	新三板挂牌公司（股票代码：831186），第一大股东黄金秀持股 25.02%
经营范围	许可项目：药品生产；药品批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	洛索洛芬钠

是否为贸易商	否

（5）第一三共制药（上海）有限公司

公司名称	第一三共制药（上海）有限公司
成立时间	1999 年 11 月 18 日
注册资本	5,300 万美元
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区居里路 500 号
股权结构	第一三共（中国）投资有限公司持股 100%
经营范围	许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：货物进出口；医学研究和试验发展（禁止投资人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用）；在居里路 500 号内从事自有生产用房出租。（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）
合作历史	2017 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	奥美沙坦酯、洛索洛芬钠
是否为贸易商	否

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司洛索洛芬钠的主要客户收入、毛利率变动情况及原因如下：

单位：万元

客户名称	**2023 年 1-6 月**		**2022 年度**		**2021 年度**		**2020 年度**	
	收入	**毛利率**	**收入**	**毛利率**	**收入**	**毛利率**	**收入**	**毛利率**
迪沙集团	528.11	/	1,787.13	/	1,453.73	/	845.76	/
湖南九典制药股份有限公司	567.02	/	1,097.35	/	1,867.25	/	269.03	/
山东裕欣药业有限公司	-	/	6.73	/	2,929.93	/	481.14	/
金鸿药业股份有限公司	428.80	/	779.76	/	425.40	/	966.98	/
第一三共制药（上海）有限公司	926.11	/	1,080.39	/	-	/	491.15	/

（续上表）

客户名称	**收入变动原因**	**毛利率变动原因**
迪沙集团	下游制剂于 2021 年进入第四批全国药品集采目录，报告期内收入逐年上升主要系该客户中选下游制剂集	/

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
	采后加大采购所致	
湖南九典制药股份有限公司	2021 年收入上升主要系该客户中选下游制剂集采以及其核心产品洛索洛芬钠凝胶贴膏的市场需求出现阶段性增长所致	/
山东裕欣药业有限公司	2021 年收入上升主要系该客户的其他供应商渠道调整、转而向公司加大采购所致，2022 年收入大幅下降主要系该客户自产替代外采所致	/
金鸿药业股份有限公司	报告期内收入变动系该客户根据下游市场需求和生产计划自行调整采购量所致	/
第一三共制药（上海）有限公司	2021 年该客户因其自身业务调整，一度中止向公司采购洛索洛芬钠，2022 年重新恢复采购	/

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户毛利率差异原因

相关内容已申请豁免披露。

4、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司主要客户对应制剂产能、产量、销量、经营规模情况如下：

迪沙集团				
项目	**2023 年 1-6 月**	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
产能	年产能片剂 125 亿片、颗粒剂 5 亿袋、胶囊剂 14.5 亿粒			
产量（万片）	4,323.29	14,436.31	11,147.10	8,167.19
销量（万片）	3,933.89	14,611.25	9,991.74	9,829.14
营业收入（万元）	1,164.87	5,415.68	3,608.24	5,554.71
罗欣药业（股票代码：002793）				
项目	**2023 年 1-6 月**	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
产能	未披露			
产量（万支、万瓶、万盒）	未披露	60,882.26	66,073.16	44,120.10
销量（万支、万瓶、万盒）	未披露	52,491.66	61,787.72	51,951.84
营业收入（万元）	125,545.28	358,754.70	647,793.26	609,594.56
九典制药（股票代码：300705）				

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
产能	未披露			
产量（万盒）	未披露	9,776.48	7,576.83	5,401.35
销量（万盒）	未披露	9,815.04	7,541.74	5,163.29
营业收入（万元）	121,771.51	232,621.59	162,766.49	97,815.91
金鸿药业（股票代码：831186）				
项目	**2023 年 1-6 月**	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
产能	未披露			
产量（万盒）	未披露			
销量（万盒）	未披露			
营业收入（万元）	24,893.89	52,115.76	43,412.73	35,133.34

注 1：受限于公开信息可获得性，公司直接客户若属于上市公司子公司，以上市公司公开披露数据代替；迪沙集团产量、产能及营业收入数据系其洛索洛芬钠片相关数据，其他公司相关数据以其年报披露的总体制剂数据替代。
注 2：上述数据取自上市公司披露的年度报告等。

受限于公开信息的可获得性，公司无法获取第一三共制药（上海）有限公司生产洛索洛芬钠制剂产品相关产能、产量、销量等数据，但根据访谈问卷显示，其年销售规模在 10 亿元以上。

报告期内，公司洛索洛芬钠主要客户均是经营规模较大、资本实力较强的制剂生产企业，其经营规模与公司的交易金额相匹配。

（二）盐酸氟桂利嗪

报告期内，公司盐酸氟桂利嗪的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
山东方明药业集团股份有限公司	166.88	4.87%	714.73	13.38%	275.55	13.48%	52.19	7.61%
江苏平光制药（焦作）有限公司	348.37	10.17%	581.86	10.89%	108.37	5.30%	40.80	5.95%
山东省人民药业有限公司	995.75	29.07%	518.23	9.70%	-	-	-	-
陕西颐生堂药业有限公司	-	-	353.54	6.62%	106.19	5.19%	30.97	4.52%
山西津华晖星制药有限公司	-	-	326.37	6.11%	156.64	7.66%	-	-
其他客户	1,914.41	55.89%	2,845.99	53.29%	1,397.48	68.36%	561.49	81.92%
合计	**3,425.42**	**100.00%**	**5,340.72**	**100.00%**	**2,044.24**	**100.00%**	**685.44**	**100.00%**

1、主要客户情况

（1）山东方明药业集团股份有限公司

公司名称	山东方明药业集团股份有限公司
成立时间	2000 年 7 月 7 日
注册资本	21,000 万元
注册地址	山东省东明县黄河路方明段
股权结构	芜湖舜禹信泽股权投资合伙企业持股 87.81%、东方明医药控股有限公司持股 7.27%、九州通医药集团股份有限公司持股 4.91%、济南国赢舜世投资有限公司持股 0.01%
经营范围	《药品生产企业许可证》范围内的药品生产与销售；黄金制品的销售；豆油、黄豆饼粉、液体葡萄糖的购销；经营本企业自产产品及技术的出口业务（国家统一联合经营的商品除外）；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家实行核定公司经营的进口商品除外）；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	盐酸氟桂利嗪
是否为贸易商	否

（2）江苏平光制药（焦作）有限公司

公司名称	江苏平光制药（焦作）有限公司
成立时间	1998 年 3 月 11 日
注册资本	1,106.50 万元
注册地址	焦作市城乡一体化示范区神州路
股权结构	平光制药股份有限公司持股 99.55%，其他 8 名自然人持股 0.45%
经营范围	生产：片剂、硬胶囊剂，颗粒剂（按照许可证核定的有效期限经营）；经营进出口业务（按进出口企业资格证规定的范围经营）**
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	盐酸氟桂利嗪、格列吡嗪
是否为贸易商	否

（3）山东省人民药业有限公司

公司名称	山东省人民药业有限公司

成立时间	2005 年 3 月 4 日
注册资本	12,000 万元
注册地址	山东省济南市市中区二环南路 8060 号
股权结构	吴法康持股 33.33%、吴建华持股 26.67%、张恩太持股 16.67%、王秀环持股 16.67%、赵麟持股 6.67%
经营范围	许可项目：药品批发；兽药经营；药品进出口；食品销售；第三类医疗器械经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；货物进出口；保健食品（预包装）销售；特殊医学用途配方食品销售；婴幼儿配方乳粉及其他婴幼儿配方食品销售；市场调查（不含涉外调查）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；健康咨询服务（不含诊疗服务）；数据处理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；食品添加剂销售；饲料添加剂销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；日用化学产品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；医护人员防护用品批发；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；日用百货销售；化妆品批发；个人卫生用品销售；农副产品销售；家用电器零配件销售；家用电器销售；移动终端设备销售；五金产品批发；日用玻璃制品销售；技术玻璃制品销售；金属制品销售；非居住房地产租赁；总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；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）
合作历史	2022 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	盐酸氟桂利嗪
是否为贸易商	是，其下游客户为国内医药企业

（4）陕西颐生堂药业有限公司

公司名称	陕西颐生堂药业有限公司
成立时间	2001 年 12 月 14 日
注册资本	530 万元
注册地址	陕西省铜川市印台区李家塔
股权结构	关廷美持股 100%
经营范围	中西药片剂、硬胶囊剂、第一类医疗器械、消毒产品、化妆品、日用品的生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作历史	2018 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	盐酸氟桂利嗪
是否为贸易商	否

（5）山西津华晖星制药有限公司

公司名称	山西津华晖星制药有限公司
成立时间	2004 年 4 月 23 日
注册资本	3,360 万元
注册地址	山西省河津市凤翔路 8 号
股权结构	第一大股东山西津华药业集团有限公司持股 27.27%，李大鹏、王德振等其他 26 名自然人股东合计持股 72.73%
经营范围	药品生产：原料药、胶囊剂、片剂、颗粒剂；自营和代理各类商品和技术的进出口；生产第二类医疗器械：医用口罩、民用卫生口罩（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）
合作历史	2021 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	盐酸氟桂利嗪
是否为贸易商	否

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司盐酸氟桂利嗪的主要客户收入、毛利率变动情况及原因如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
山东方明药业集团股份有限公司	166.88	/	714.73	/	275.55	/	52.19	/
江苏平光制药（焦作）有限公司	348.37	/	581.86	/	108.37	/	40.80	/
山东省人民药业有限公司	995.75	/	518.23	/	-	/	-	/
陕西颐生堂药业有限公司	-	/	353.54	/	106.19	/	30.97	/
山西津华晖星制药有限公司	-	/	326.37	/	156.64	/	-	/

（续上表）

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
山东方明药业集团股份有限公司	报告期内收入逐年上升，主要是由于该客户中选下游制剂集采后加大采购以及公司根据市场供求关系提价导致量价齐升	/
江苏平光制药（焦作）有限公司	报告期内收入逐年上升，主要是由于该客户中选下游制剂集采后加大采购	

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
	以及公司根据市场供求关系提价导致量价齐升	
山东省人民药业有限公司	2022 年新增贸易商客户，其向公司采购盐酸氟桂利嗪原料药后通过其自身贸易渠道转售给国内医药生产商	
陕西颐生堂药业有限公司	2021 年和 2022 年，收入上升主要系公司根据市场供求关系提价所致；2023 年 1-6 月，该客户通过山东省人民药业有限公司采购盐酸氟桂利嗪原料药，故未直接向公司采购	
山西津华晖星制药有限公司	2021 年新增生产商客户，2022 年收入增长主要系公司根据市场供求关系提价所致；2023 年 1-6 月，该客户通过山东省人民药业有限公司采购盐酸氟桂利嗪原料药，故未直接向公司采购	

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户毛利率差异原因

相关内容已申请豁免披露。

4、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司主要客户对应制剂产能、产量、销量、经营规模情况如下：

公司名称	销售规模	产能情况	产量、销量
山东方明药业集团股份有限公司	5-10 亿元	年产针剂 6 亿支、片剂 9 亿片、胶囊剂 7 亿粒、软膏剂 2 亿管	未披露
江苏平光制药（焦作）有限公司	1-3 亿元	年产片剂 30 亿片，胶囊剂 8 亿粒	未披露
山东省人民药业有限公司	10 亿以上	贸易商	未披露
陕西颐生堂药业有限公司	未披露	片剂 100 亿片、胶囊 80 亿粒	未披露
山西津华晖星制药有限公司	1.4 亿元	固体制剂 100 亿片(粒)	未披露

注 1：上述客户销售规模、产能情况数据取自访谈调查文件或网上公开信息
注 2：受限于公开信息的可获得性，上述客户制剂产品的产量、销量数据无法获取

报告期内，公司盐酸氟桂利嗪主要客户均是经营规模较大、资本实力较强的制剂生产企业或贸易商，其经营规模与公司的交易金额相匹配。

（三）格列吡嗪

报告期内，公司格列吡嗪的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
迪沙集团	433.36	20.72%	450.02	9.94%	655.76	16.66%	642.62	17.41%
北京红林制药有限公司	359.29	17.18%	557.52	12.31%	525.66	13.35%	310.62	8.41%
山东鲁抗医药集团赛特有限责任公司	35.93	1.72%	426.02	9.41%	359.29	9.13%	423.45	11.47%
扬子江药业集团有限公司	-	-	535.40	11.82%	203.54	5.17%	366.37	9.93%
南京易亨制药有限公司	258.85	12.37%	345.13	7.62%	575.22	14.61%	152.65	4.14%
其他客户	1,004.36	48.01%	2,214.85	48.90%	1,616.96	41.08%	1,795.59	48.64%
合计	**2,091.79**	**100.00%**	**4,528.94**	**100.00%**	**3,936.44**	**100.00%**	**3,691.31**	**100.00%**

1、主要客户情况

（1）迪沙集团

详见洛索洛芬钠主要客户情况。

（2）北京红林制药有限公司

公司名称	北京红林制药有限公司
成立时间	1993 年 12 月 7 日
注册资本	1,580 万美元
注册地址	北京市怀柔区雁栖工业开发区
股权结构	歌戈药业有限公司持股 100%
经营范围	生产片剂、胶囊剂及受委托生产经国家批准的片剂、胶囊剂保健食品；销售自产产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	格列吡嗪
是否为贸易商	否

（3）山东鲁抗医药集团赛特有限责任公司

公司名称	山东鲁抗医药集团赛特有限责任公司
成立时间	1999 年 8 月 21 日

注册资本	4,954.80 万元
注册地址	新泰市莲花山路 518 号
股权结构	山东鲁抗医药股份有限公司（股票代码：600789）持股 74.93%，山东赛特制药厂持股 25.07%
经营范围	许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；住宅室内装饰装修；建设工程施工；包装装潢印刷品印刷；文件、资料等其他印刷品印刷；食品生产；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：货物进出口；土石方工程施工；土地整治服务；通用设备修理；专用设备修理；电气设备修理；园林绿化工程施工；办公用品销售；纸和纸板容器制造；体育用品及器材零售；体育用品及器材批发；文具用品零售；日用百货销售；非居住房地产租赁；建筑物清洁服务；专业保洁、清洗、消毒服务；医学研究和试验发展；市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；纸制品销售；纸制品制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	格列吡嗪、他达拉非
是否为贸易商	否

（4）扬子江药业集团有限公司

公司名称	扬子江药业集团有限公司
成立时间	2001 年 3 月 27 日
注册资本	13,300 万元
注册地址	泰州市扬子江南路 1 号
股权结构	徐镜人持股 51.01%，扬子江药业集团有限公司工会委员会持股 46.59%，季维群持股 0.90%，徐伟全持股 0.90%，徐丽琴持股 0.60%
经营范围	医药技术服务；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；药品生产（按《药品生产许可证》所列范围生产）；文化创意服务；厂房、设备租赁服务；普通货运、汽车租赁；（以下经营范围限分公司经营）餐饮、客房、美容美发、舞厅、KTV 自助卡拉 OK、棋牌室、桑拿、茶酒吧、游泳馆、室内网球。（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）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	格列吡嗪
是否为贸易商	否

（5）南京易亨制药有限公司

公司名称	南京易亨制药有限公司
成立时间	2003 年 7 月 11 日
注册资本	5,000 万元
注册地址	南京市江北新区天浦路 22 号
股权结构	朱学东持股 60%，吴湘持股 20%，顾伟伟持股 20%
经营范围	冻干粉针剂、片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、散剂、凝胶剂、乳膏剂（含激素类）、原料药[（香菇多糖、曲尼司特）、阿托伐他汀钙、蒙脱石）]、中药提取、药用辅料（空白丸芯）生产；医药药品、生物医药、保健食品、保健用品、食品、化妆品、消毒产品、医疗器械研发、生产、技术转让、技术咨询、技术服务；自有房屋租赁。（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）许可项目：第三类医疗器械经营；药品批发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售（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）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	格列吡嗪
是否为贸易商	否

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司格列吡嗪的主要客户收入、毛利率变动情况及原因如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
迪沙集团	433.36	/	450.02	/	655.76	/	642.62	/
北京红林制药有限公司	359.29	/	557.52	/	525.66	/	310.62	/
山东鲁抗医药集团赛特有限责任公司	35.93	/	426.02	/	359.29	/	423.45	/
扬子江药业集团有限公司	-	/	535.40	/	203.54	/	366.37	/
南京易亨制药有限公司	258.85	/	345.13	/	575.22	/	152.65	/

（续上表）

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
迪沙集团	下游制剂于 2021 年 7 月进入第五批全国药品集中采购目录，2022 年收入下降主要系该客户未中选集采，致使其产品市场份额降低而减少原	/

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
	材料采购	
北京红林制药有限公司	2021 年收入上升主要系该客户中选下游制剂集采后加大采购备货所致	
山东鲁抗医药集团赛特有限责任公司	2020 年-2022 年收入变动较小，2023 年 1-6 月收入较少主要系该客户根据自身生产计划及备货状况调整采购量所致	
扬子江药业集团有限公司	2022 年收入上升主要系该客户因其下游制剂产品的品种增加、需求扩张而加大采购备货所致；2023 年 1-6 月，该客户根据自身生产计划及备货状况，暂未向公司采购	
南京易亨制药有限公司	2021 年收入上升主要系该客户中选下游制剂集采后加大采购备货所致，2022 年收入下降主要系该客户根据自身生产计划及备货状况调整采购量所致	

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户毛利率差异原因

相关内容已申请豁免披露。

4、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司主要客户对应制剂产能、产量、销量、经营规模情况如下：

迪沙集团				
项目	**2023 年 1-6 月**	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
产能	年产能片剂 125 亿片、颗粒剂 5 亿袋、胶囊剂 14.5 亿粒			
产量（万片）	22,033.40	36,251.77	46,860.69	53,875.82
销量（万片）	16,022.13	34,882.40	48,805.47	61,791.63
营业收入（万元）	3,026.74	6,638.37	9,893.92	12,917.16
鲁抗医药（股票代码：600789）				
项目	**2023 年 1-6 月**	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
产能	未披露			
产量（万片）	未披露	未披露	未披露	未披露
销量（万片）	未披露	未披露	未披露	未披露
营业收入（万元）	318,616.92	562,144.19	492,378.39	420,510.91

北京红林制药有限公司
销售规模 5000-8000 万元，主要制剂产能、产量、销量数据无法获取
扬子江药业集团有限公司
2021 年营业收入 785.53 亿元，主要制剂产能、产量、销量数据无法获取
南京易亨制药有限公司
销售规模 3-5 亿元，主要制剂产能、产量、销量数据无法获取

注 1：上述销售规模数据取自访谈问卷或公开信息；迪沙集团产量、产能及营业收入数据系其格列吡嗪片相关数据。

注 2：山东鲁抗医药集团赛特有限责任公司相关数据以其母公司山东鲁抗医药股份有限公司代替，相关数据取自公开披露的年报；产量、产能及营业收入相关数据以其年报披露的总体制剂数据替代。

报告期内，公司格列吡嗪主要客户均是经营规模较大、资本实力较强的制剂生产企业，其经营规模与公司的交易金额相匹配。

（四）苯磺酸左氨氯地平

报告期内，公司苯磺酸左氨氯地平的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
浙江昂利康制药股份有限公司	-	-	1,169.31	40.72%	1,111.78	49.25%	2,032.15	53.39%
江西施美药业股份有限公司	568.02	41.54%	914.10	31.83%	428.67	18.99%	385.01	10.12%
海南先声药业有限公司	207.63	15.18%	574.29	20.00%	167.04	7.40%	776.72	20.41%
迪沙集团	122.41	8.95%	167.10	5.82%	293.18	12.99%	133.44	3.51%
苏州东瑞制药有限公司	137.17	10.03%	17.79	0.62%	-	-	384.37	10.10%
其他客户	332.30	24.30%	28.81	1.00%	256.93	11.38%	94.36	2.48%
合计	**1,367.52**	**100.00%**	**2,871.40**	**100.00%**	**2,257.61**	**100.00%**	**3,806.03**	**100.00%**

1、主要客户情况

（1）浙江昂利康制药股份有限公司

公司名称	浙江昂利康制药股份有限公司
成立时间	2001 年 12 月 30 日
注册资本	13,912.2887 万元
注册地址	浙江省嵊州市嵊州大道北 1000 号
股权结构	A 股上市公司，第一大股东嵊州市君泰投资有限公司持股 35.44%

经营范围	许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；危险化学品生产；危险化学品经营（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：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	苯磺酸左氨氯地平
是否为贸易商	否

（2）江西施美药业股份有限公司

公司名称	江西施美药业股份有限公司
成立时间	2002 年 11 月 15 日
注册资本	10,500 万元
注册地址	江西省抚州市东乡区大富工业园区
股权结构	江鸿持股 54.82%，抚州鸿汇投资合伙企业（有限公司）持股 19.05%，抚州鸿康投资合伙企业（有限公司）持股 18.94%，其他投资者持股 7.19%
经营范围	片剂（化药）、凝胶剂、硬胶囊剂（化药）、颗粒剂、干糖浆剂、口服溶液剂、乳膏剂、软膏剂、干混悬剂、散剂、原料药的药品生产、销售（凭药品生产许可证经营）；医药产品研究开发、技术咨询及技术转让（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）**
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	苯磺酸左氨氯地平、奥美沙坦酯
是否为贸易商	否

（3）海南先声药业有限公司

公司名称	海南先声药业有限公司
成立时间	1993 年 4 月 28 日
注册资本	22,111.09 万元
注册地址	海南省海口市秀英区药谷三路 2 号
股权结构	先声药业有限公司持股 100%
经营范围	基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；药品生产；药品委托生产；化工产品生产（不含许可类化工产品）；药品批发；消毒剂销售（不含危险化学品）；药品进出口；化工产品销售

	（不含许可类化工产品）；医学研究和试验发展；技术进出口；中草药种植；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生物化工产品技术研发；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划；会议及展览服务；道路货物运输（不含危险货物）。（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（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。）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	苯磺酸左氨氯地平、硝苯地平
是否为贸易商	否

（4）迪沙集团

详见洛索洛芬钠主要客户情况。

（5）苏州东瑞制药有限公司

公司名称	苏州东瑞制药有限公司
成立时间	1995 年 12 月 8 日
注册资本	13,150 万美元
注册地址	苏州吴中经济开发区民丰路 268 号
股权结构	东瑞国际股份有限公司持股 100%，东瑞制药（股票代码：02348.HK）的孙公司
经营范围	生产粉针剂（头孢菌素类）、片剂（含头孢菌素类）、硬胶囊剂（含头孢菌素类）、颗粒剂（含头孢菌素类）、干混悬剂（含头孢菌素类）、无菌原料药、原料药。医药科技领域内的技术开发、技术转让、技术服务。销售公司自产产品。（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）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	苯磺酸左氨氯地平
是否为贸易商	否

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司苯磺酸左氨氯地平的主要客户收入、毛利率变动情况及原因如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
浙江昂利康制药股份有限公司	-	/	1,169.31	/	1,111.78	/	2,032.15	/
江西施美药业股份有限公司	568.02	/	914.10	/	428.67	/	385.01	/
海南先声药业有限公司	207.63	/	574.29	/	167.04	/	776.72	/
迪沙集团	122.41	/	167.10	/	293.18	/	133.44	/
苏州东瑞制药有限公司	137.17	/	17.79	/	-	/	384.37	/

（续上表）

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
浙江昂利康制药股份有限公司	2021 年收入下降主要系该客户开始自产原料药并减少对外采购所致	/
江西施美药业股份有限公司	报告期内收入逐年上升，主要系该客户业务规模扩张、加大采购量所致	/
海南先声药业有限公司	报告期内收入变动系该客户根据下游市场需求和生产计划自行调整采购量所致	/
迪沙集团	报告期内收入变动系该客户根据下游市场需求和生产计划自行调整采购量所致	/
苏州东瑞制药有限公司	2021 年未产生收入主要系该客户扩充供应渠道、一度减少向公司采购所致，其后双方又逐步恢复合作	/

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户毛利率差异原因

相关内容已申请豁免披露。

4、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司主要客户对应制剂产能、产量、销量、经营规模情况如下：

昂利康（股票代码：002940）				
项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
产能	2018 年首发前拥有 7 亿片片剂产能，首发募投项目“年产 21.7 亿片（粒、支、袋）制剂生产基地建设项目”已建设完成			
产量（万粒/万片/万支）	未披露	123,204.20	100,141.98	104,669.19

销量（万粒/万片/万支）	未披露	117,072.15	104,454.77	100,082.54
营业收入（万元）	84,328.99	156,843.72	138,037.76	128,964.71
江西施美药业股份有限公司				
项目	**2023 年 1-6 月**	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
产能（万片）	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
产量（万片）	未披露	40,797.25	19,586.92	18,614.18
销量（万片）	未披露	40,959.34	18,809.16	17,354.36
营业收入（万元）	未披露	18,419.11	14,790.90	8,139.50
海南先声药业有限公司				
项目	**2023 年 1-6 月**	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
产能	年生产能力达片剂 21 亿片、颗粒剂 10 亿包、胶囊剂 13 亿粒、散剂 2 亿包，干混悬剂 10 亿包			
销售规模 10 亿元以上，产量、销量数据无法获取				
迪沙集团				
项目	**2023 年 1-6 月**	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
产能	年产能片剂 125 亿片、颗粒剂 5 亿袋、胶囊剂 14.5 亿粒			
产量（万片）	5,752.87	10,812.60	10,817.12	6,120.52
销量（万片）	5,878.93	11,099.77	10,055.29	6,030.05
营业收入（万元）	4,091.16	10,862.39	9,743.34	6,576.54
东瑞制药（股票代码：02348.HK）				
项目	**2023 年 1-6 月**	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
产能	未披露			
产量（万盒）	未披露			
销量（万盒）	未披露			
营业收入（万元）	64,992.00	127,768.20	116,515.50	102,427.00

注 1：上述销售规模数据取自访谈问卷或公开信息；

注 2：苏州东瑞制药有限公司相关数据以其母公司东瑞制药代替，相关数据取自公开披露的年报；

注 3：上述数据取自其公开披露的年度报告或招股说明书；迪沙集团产量、产能及营业收入数据系其苯磺酸左氨氯地平片相关数据；昂利康产量、产能及营业收入数据取自其总体制剂的相关数据；江西施美药业股份有限公司产能、产量、销量数据系其苯磺酸左氨氯地平片相关数据。

报告期内，公司苯磺酸左氨氯地平主要客户均是经营规模较大、资本实力较强的制剂生产企业，其经营规模与公司的交易金额相匹配。

（五）非布司他 C 晶型

报告期内，公司非布司他 C 晶型的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.	491.19	100.00%	2,739.02	100.00%	1,632.84	100.00%	137.88	100.00%
合计	**491.19**	**100.00%**	**2,739.02**	**100.00%**	**1,632.84**	**100.00%**	**137.88**	**100.00%**

1、主要客户情况

公司名称	JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.
成立时间	1976 年 3 月 3 日
注册资本	1,000 万日元
注册地址	日本东京
股权结构	KAZUSHIRO YAMAGUCHI 持股 49.5%、JS HOLDINGS K.K.持股 28%、NIPPON CHEMIPHAR CO., LTD.持股 5%，剩余库存股 17.5%
主营业务	药品批发
合作历史	2017 年开始合作
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	非布司他 C 晶型
是否为贸易商	是，下游客户为日本地区医药企业

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司仅向 JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.销售非布司他 C 晶型，其收入、毛利率变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.	491.19	/	2,739.02	/	1,632.84	/	137.88	/

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司通过贸易商客户 JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.向日本地区制剂生产企业销售非布司他 C 晶型原料药。公司无法获取 JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.下游终端客户的具体情况。

JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.成立于 1976 年，系日本成立时间较久的专注经营医药产品贸易业务的公司，拥有较为丰富的制剂生产企业客户资源，因此其经营规模与公司交易金额相匹配。

（六）奥美沙坦酯

报告期内，公司奥美沙坦酯的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一三共制药（上海）有限公司	1,805.31	88.03%	2,230.09	91.20%	-	-	-	-
山东新华鲁抗医药有限公司	113.58	5.54%	-	-	0.05	0.12%	-	-
其他客户	131.85	6.43%	215.15	8.80%	45.70	99.88%	102.30	100.00%
合计	**2,050.74**	**100.00%**	**2,445.24**	**100.00%**	**45.76**	**100.00%**	**102.30**	**100.00%**

1、主要客户情况

（1）第一三共制药（上海）有限公司

详见洛索洛芬钠主要客户情况。

（2）山东新华鲁抗医药有限公司

公司名称	山东新华鲁抗医药有限公司
成立时间	2002 年 9 月 19 日
注册资本	2,000 万元
注册地址	山东省济南市高新区经十东路 7000 号汉峪金谷 A2-4 号楼 1201、1202 室
股权结构	李宏文持股 100%
经营范围	许可项目：药品委托生产；药品批发；药品进出口；第三类医疗器械经营；药品互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售；包装材料及制品销售；化妆品批发；消毒剂销售（不含危险化学品）；厨具卫具及日用杂品批发；玻璃仪器销售；纸制品销售；塑料制品销售；仪器仪表销售；文具用品批发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术进出口；货物进出口；食品添加剂销售。（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）
合作历史	2020 年开始合作
是否存在长期合作	否

协议	
公司对其销售内容	奥美沙坦酯
是否为贸易商	否

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司奥美沙坦酯的主要客户收入、毛利率变动情况及原因如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
第一三共制药（上海）有限公司	1,805.31	/	2,230.09	/	-	/	-	/
山东新华鲁抗医药有限公司	113.58	/	-	/	0.05	/	-	/

（续上表）

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
第一三共制药（上海）有限公司	2022 年，公司生产的奥美沙坦酯原料药获国家药监局批准成为在上市制剂使用的原料药，并且开始为第一三共制药（上海）有限公司供应该原料药；该客户系奥美沙坦酯片的原研厂商，其所生产的奥美沙坦酯片（品名：傲坦）市场知名度和市场占有率均较高，双方业务规模稳健增长	/
山东新华鲁抗医药有限公司	2023 年 1-6 月，经过前期接洽和样品试验，该客户开始向公司规模化采购奥美沙坦酯	/

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户毛利率差异原因

相关内容已申请豁免披露。

4、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

受限于公开信息的可获得性，公司无法获取第一三共制药（上海）有限公司、山东新华鲁抗医药有限公司生产奥美沙坦酯片相关产能、产量、销量等数据。根据第一三共制药（上海）有限公司的访谈问卷显示，其年销售规模在 10 亿元以上。报告期内，公司奥美沙坦酯原料药主要销售给奥美沙坦酯片原研厂

商第一三共株式会社的全资子公司第一三共制药（上海）有限公司，其经营规模与发行人交易金额相匹配。

（七）盐酸托莫西汀

报告期内，公司盐酸托莫西汀的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	908.53	100.00%	2,386.42	99.98%	1,577.89	99.99%	2,529.78	99.93%
其他客户	-	-	0.44	0.02%	0.14	0.01%	1.86	0.07%
合计	**908.53**	**100.00%**	**2,386.86**	**100.00%**	**1,578.03**	**100.00%**	**2,531.64**	**100.00%**

1、主要客户情况

公司名称	TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.
成立时间	1982 年 7 月 7 日
注册资本	1,500 万日元
注册地址	日本东京
股权结构	第一大股东 TATEYAMA KASEI CO., LTD.持股 96.90%
主营业务	药品和化学品批发
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	盐酸托莫西汀、对溴甲基异苯丙酸等
是否为贸易商	否【注】

注：虽然该客户自身不具备药品生产能力，但是其所购买公司产品均供应给其母公司 TATEYAMA KASEI CO., LTD.直接用于再加工生产，故视同为生产商。

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司主要向 TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.销售盐酸托莫西汀，其收入、毛利率变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	908.53	/	2,386.42	/	1,577.89	/	2,529.78	/

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司盐酸托莫西汀原料药主要销售给 TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.，其均供应给母公司 TATEYAMA KASEI CO., LTD.用于生产制剂产品，其经营规模与发行人交易金额相匹配。受限于公开信息的可获得性，公司无法获取 TATEYAMA KASEI CO., LTD.相关制剂产品产能、产量、销量等数据。

（八）福多司坦

报告期内，公司福多司坦的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
江苏正大丰海制药有限公司	-	-	1,221.34	62.58%	2,482.91	89.33%	3,679.57	98.20%
迪沙集团	3.81	0.69%	638.53	32.72%	241.19	8.68%	-	-
北京诚济制药股份有限公司	280.35	50.70%	-	-	6.64	0.24%	-	-
其他客户	268.77	48.61%	91.81	4.70%	48.88	1.76%	67.36	1.79%
合计	**552.93**	**100.00%**	**1,951.69**	**100.00%**	**2,779.62**	**100.00%**	**3,746.93**	**100.00%**

1、主要客户情况

（1）江苏正大丰海制药有限公司

公司名称	江苏正大丰海制药有限公司
成立时间	1980 年 1 月 5 日
注册资本	2,960.74 万美元
注册地址	江苏省盐城市大丰区南翔西路 266 号
股权结构	正大天晴药业集团股份有限公司持股 50.98%，ACE ELITE INVESTMENTS LIMITED 持股 25%，江苏省农垦集团有限公司持股 14.71%，正大医药（连云港）有限公司持股 5.31%，江苏大丰聚力科技有限公司持股 4%
经营范围	大容量注射液、片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、原料药生产；大容量注射液、片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、滴丸剂、原料药、高阻隔塑料软包装开发；高阻隔塑料软包装袋生产；预包装食品兼散装食品批发（除食盐批发）；特殊医学用途配方食品的研发；特殊医学用途配方食品生

	产技术开发、咨询、转让、推广服务；塑料制品制造；食品生产、食品添加剂生产（按许可证核定项目经营）；以下三项限经许可的分支机构经营：滴丸剂、小容量注射剂（最终灭菌，非最终灭菌西林瓶注射剂）、冻干粉针剂生产。（涉及配额、许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定管理）（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）许可项目：特殊医学用途配方食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	福多司坦
是否为贸易商	否

（2）迪沙集团

详见洛索洛芬钠主要客户情况。

（3）北京诚济制药股份有限公司

公司名称	北京诚济制药股份有限公司
成立时间	1994 年 9 月 5 日
注册资本	7,021.00 万元
注册地址	北京市顺义区中北工业区（北石槽镇）
股权结构	周晓光持股 79.88%，北京众信惠泽投资合伙企业（有限合伙）持股 19.97%，陆志刚持股 0.09%，靳社红持股 0.06%
经营范围	生产新药品、制剂、医疗保健用品；销售自产产品；技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；技术进出口、货物进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	福多司坦
是否为贸易商	否

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司福多司坦的主要客户收入、毛利率变动情况及原因如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
江苏正大丰海制药有限公司	-	/	1,221.34	/	2,482.91	/	3,679.57	/
迪沙集团	3.81	/	638.53	/	241.19	/	-	/
北京诚济制药股份有限公司	280.35	/	-	/	6.64	/	-	/

（续上表）

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
江苏正大丰海制药有限公司	报告期内收入下降系该客户根据下游市场需求和生产计划自行调整采购量所致	/
迪沙集团	2022 年收入上升主要系当期该客户中选十三省药品联盟带量采购所致；2023 年 1-6 月，该客户根据自身生产计划和库存状况暂未进行批量采购	/
北京诚济制药股份有限公司	2023 年 1-6 月，经过前期接洽与样品试用，该客户开始向公司批量采购福多司坦原料药	/

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户毛利率差异原因

相关内容已申请豁免披露。

4、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司主要客户对应制剂产能、产量、销量、经营规模情况如下：

迪沙集团				
项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
产能	年产能片剂 125 亿片、颗粒剂 5 亿袋、胶囊剂 14.5 亿粒			
产量（万片）	582.61	581.66	458.15	518.59
销量（万片）	512.35	613.58	366.46	898.62
营业收入（万元）	676.93	839.42	573.45	1,720.05
江苏正大丰海制药有限公司				
销售规模 10 亿元以上，主要制剂产能、产量、销量数据无法获取				
北京诚济制药股份有限公司				
诚济制药共拥有 13 条生产线，生产有西药片剂、胶囊剂、颗粒剂、口服液、乳膏剂。主要				

制剂产能、产量、销量、销售规模数据无法获取

注 1：上述销售规模数据取自访谈问卷；迪沙集团产量、产能及营业收入数据系其福多司坦片相关数据。
注 2：北京诚济制药股份有限公司相关数据取自互联网公开信息。

报告期内，公司福多司坦主要客户均是经营规模较大、资本实力较强的制剂生产企业，其经营规模与公司的交易金额相匹配。

（九）替米沙坦

报告期内，公司替米沙坦的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
MITANI SANGYO CO., LTD.	-	-	1,418.28	98.06%	1,909.43	99.99%	841.06	99.62%
其他客户	29.00	100.00%	28.01	1.94%	0.27	0.01%	3.22	0.38%
合计	**29.00**	**100.00%**	**1,446.29**	**100.00%**	**1,909.70**	**100.00%**	**844.28**	**100.00%**

1、主要客户情况

公司名称	MITANI SANGYO CO., LTD.
成立时间	1949 年 8 月 11 日
注册资本	1,500 万日元
注册地址	日本东京
股权结构	日本上市公司，第一大股东 MITSURU MITANI 持股 18.90%
主营业务	药品和化学品批发
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	替米沙坦、匹伐他汀钙中间体 VII 等
是否为贸易商	否【注】

注：虽然该客户自身不具备药品生产能力，但是其所购买公司产品均供应给其子公司 ACTIVE PHARMA CO., LTD.直接用于再加工生产或进一步精制后销售给其他医药公司，故视同为生产商。

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司主要向 MITANI SANGYO CO., LTD.销售替米沙坦，其收入、毛利率变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
MITANI SANGYO CO., LTD.	-	/	1,418.28	/	1,909.43	/	841.06	/

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司替米沙坦原料药主要销售给 MITANI SANGYO CO., LTD.，其进一步精制加工后销售给日本地区其他医药公司，根据其公开披露信息，MITANI SANGYO CO., LTD.2022 财年（2022 年 4 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日）的营业收入为 904.16 亿日元，其经营规模与发行人交易金额相匹配。受限于公开信息的可获得性，公司无法获取 MITANI SANGYO CO., LTD.相关制剂产品产能、产量、销量等数据。

（十）坎地沙坦酯

报告期内，公司坎地沙坦酯的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
迪沙集团	294.45	26.18%	276.36	24.25%	404.75	40.79%	677.77	35.64%
江苏德源药业股份有限公司	399.31	35.50%	555.04	48.71%	466.99	47.06%	169.72	8.92%
SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED	-	-	-	-	-	-	419.65	22.07%
昆明源瑞制药有限公司	26.28	2.34%	122.89	10.79%	4.38	0.44%	184.40	9.70%
KYONGBO PHARMACEUTICAL CO., LTD	261.40	23.24%	52.38	4.60%	-	-	148.88	7.83%
其他客户	143.27	12.74%	132.75	11.65%	116.20	11.71%	301.41	15.85%
合计	**1,124.72**	**100.00%**	**1,139.42**	**100.00%**	**992.32**	**100.00%**	**1,901.84**	**100.00%**

1、主要客户情况

（1）迪沙集团

详见洛索洛芬钠主要客户情况。

（2）江苏德源药业股份有限公司

公司名称	江苏德源药业股份有限公司
成立时间	2004 年 10 月 29 日
注册资本	7,827.5640 万元
注册地址	连云港经济技术开发区长江路 29 号
股权结构	北交所上市公司，第一大股东李永安持股 10.36%
经营范围	片剂、硬胶囊剂、原料药（盐酸吡格列酮、那格列奈）的研发、生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）******
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	坎地沙坦酯、沙库巴曲缬沙坦钠
是否为贸易商	否

（3）SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED

公司名称	SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED
成立时间	2014 年 1 月 1 日
注册资本	/
注册地址	英属维京群岛
股权结构	/
主营业务	/
合作历史	2020 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	坎地沙坦酯、对溴甲基异苯丙酸等
是否为贸易商	是，下游客户为韩国地区医药企业

（4）昆明源瑞制药有限公司

公司名称	昆明源瑞制药有限公司
成立时间	1999 年 12 月 8 日
注册资本	2,081.25 万元
注册地址	云南杨林工业开发区华狮路
股权结构	王高华持股 96.04%，刘文泳持股 3.96%
经营范围	原料药、中西药制剂的生产及销售；糖果制品（糖果）生产销售；仓储服务；石油制品（仅限分公司使用）的销售；消毒产品生产及销售；药品研发技术转让及药品研发技术服务（以上范围中涉及国家法

	律、行政法规规定的专项审批，按审批的项目和时限开展经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	坎地沙坦酯、格列吡嗪
是否为贸易商	否

（5）KYONGBO PHARMACEUTICAL CO., LTD

公司名称	KYONGBO PHARMACEUTICAL CO., LTD
成立时间	1987 年 3 月 1 日
注册资本	500 亿韩元
注册地址	韩国忠清南道
股权结构	韩国上市公司，第一大股东 CHONG KUN DANG HOLDINGS CORP. 持股 43.40%
主营业务	药品生产
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	坎地沙坦酯、洛索洛芬钠、阿齐沙坦 AT4 等
是否为贸易商	否

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司坎地沙坦酯的主要客户收入、毛利率变动情况及原因如下：

单位：万元

客户名称	**2023 年 1-6 月**		**2022 年度**		**2021 年度**		**2020 年度**	
	收入	**毛利率**	**收入**	**毛利率**	**收入**	**毛利率**	**收入**	**毛利率**
迪沙集团	294.45	/	276.36	/	404.75	/	677.77	/
江苏德源药业股份有限公司	399.31	/	555.04	/	466.99	/	169.72	/
SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED	-	/	-	/	-	/	419.65	/
昆明源瑞制药有限公司	26.28	/	122.89	/	4.38	/	184.40	/
KYONGBO PHARMACEUTICAL CO., LTD	261.40	/	52.38	/	-	/	148.88	/

（续上表）

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
迪沙集团	下游制剂于 2020 年进入第二批全国药品集采目录，报告期内收入下降主要系该客户未中选下游制剂集采，产品市场份额降低而减少采购所致	/
江苏德源药业股份有限公司	报告期内收入上升系该客户根据下游市场需求和生产计划自行加大采购量所致	/
SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED	2021 年，由于该客户未获取下游客户订单，其中止采购	/
昆明源瑞制药有限公司	报告期内收入波动系该客户根据下游市场需求和生产计划自行调整采购量所致	/
KYONGBO PHARMACEUTICAL CO., LTD	2021 年，受突发公共卫生事件影响，市场下行、航运不便，该客户中止采购；2022 年，随着市场行情回暖，遂逐步恢复采购	/

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户毛利率差异原因

相关内容已申请豁免披露。

4、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司主要客户对应制剂产能、产量、销量、经营规模情况如下：

迪沙集团				
项目	**2023 年 1-6 月**	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
产能	年产能片剂 125 亿片、颗粒剂 5 亿袋、胶囊剂 14.5 亿粒			
产量（万盒/万片）	1,675.72	4,582.35	5,512.50	8,539.29
销量（万盒/万片）	1,741.65	4,841.19	5,260.63	9,059.42
营业收入（万元）	2,518.72	7,080.21	7,642.20	12,872.32
SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED				
贸易商客户，向韩国地区制剂生产企业销售				
德源药业（股票代码：832735）				
项目	**2023 年 1-6 月**	**2022 年**	**2021 年**	**2020 年**
产能	北交所上市前拥有片剂产能 5 亿片，募投项目设计产能 8 亿片			
产量（万盒/万片）	未披露	449.61	2,587.48	未披露

销量（万盒/万片）	未披露	450.07	2,222.49	未披露
营业收入（万元）	36,236.68	63,504.70	51,382.46	39,660.27
昆明源瑞制药有限公司				
源瑞制药拥有 4 条 GMP 生产线，主要制剂产能、产量、销量、销售规模数据无法获取				
KYONGBO PHARMACEUTICAL CO., LTD				
主要制剂产能、产量、销量、销售规模数据无法获取				

注 1：德源药业 2021 年坎地氢噻片产量销量的单位为万片，2022 年坎地氢噻片产量销量的单位为万盒，上述数据取自招股说明书；
注 2：迪沙集团产量、产能及营业收入数据系其坎地沙坦酯片相关数据；
注 3：昆明源瑞制药有限公司相关数据取自互联网公开信息。

报告期内，公司坎地沙坦酯主要客户均是经营规模较大的制剂生产企业或贸易商，其经营规模与公司的交易金额相匹配。

（十一）硝苯地平

报告期内，公司硝苯地平的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
迪沙集团	908.64	90.91%	775.16	83.15%	-	-	59.96	73.76%
石药集团欧意药业有限公司	81.08	8.11%	154.06	16.53%	0.04	0.07%	-	-
其他客户	9.76	0.98%	3.05	0.33%	59.36	99.93%	21.33	26.24%
合计	**999.47**	**100.00%**	**932.27**	**100.00%**	**59.41**	**100.00%**	**81.28**	**100.00%**

1、主要客户情况

（1）迪沙集团

详见洛索洛芬钠主要客户情况。

（2）石药集团欧意药业有限公司

公司名称	石药集团欧意药业有限公司
成立时间	2001 年 3 月 29 日
注册资本	29,800 万元
注册地址	石家庄经济技术开发区扬子路 88 号
股权结构	石药集团恩必普药业有限公司持股 100%
经营范围	药品的生产、销售（按药品生产许可证许可经营）；化工原料（不含危险化学品及其他前置性行政许可项目）的销售；医药技术开发；经

	营本企业自产产品及相关技术的出口业务、本企业生产科研所需的原辅材料仪器仪表机械设备零配件及相关技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；市场推广服务；道路货物运输（不含危险品）。（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）
合作历史	2021 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	硝苯地平
是否为贸易商	否

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司硝苯地平的主要客户收入、毛利率变动情况及原因如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
迪沙集团	908.64	/	775.16	/	-	/	59.96	/
石药集团欧意药业有限公司	81.08	/	154.06	/	0.04	/	-	/

（续上表）

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
迪沙集团	2022 年，下游制剂中选第七批全国药品集中采购，迪沙集团和石药集团欧意药业有限公司均为中选企业，公司硝苯地平原料药亦通过与相关制剂共同审评审批并开始实现规模化销售，因此销量和收入大幅增长	/
石药集团欧意药业有限公司		

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户毛利率差异原因

相关内容已申请豁免披露。

4、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司主要客户对应制剂产能、产量、销量、经营规模情况如下：

迪沙集团

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
产能	年产能片剂 125 亿片、颗粒剂 5 亿袋、胶囊剂 14.5 亿粒			
产量（万盒/万片）	30,548.74	31,279.74	31,734.68	14,428.74
销量（万盒/万片）	19,022.19	34,242.67	28,106.19	15,053.20
营业收入（万元）	1,730.41	5,275.90	5,907.53	5,317.17
石药集团欧意药业有限公司				
固体制剂综合年生产能力 150 亿片，主要制剂产量、销量、销售规模数据无法获取				

注 1：迪沙集团产量、产能及营业收入数据系其硝苯地平片相关数据；
注 2：石药集团欧意药业有限公司相关数据取自互联网公开信息。

报告期内，公司硝苯地平主要客户均是经营规模较大、资本实力较强的制剂生产企业，其经营规模与公司的交易金额相匹配。

（十二）双咪唑

报告期内，公司双咪唑的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
湖南威特制药股份有限公司	-	-	1,780.60	24.97%	713.76	14.96%	363.78	12.53%
VIRCHOW DRUGS LIMITED	-	-	1,437.52	20.16%	912.44	19.12%	194.80	6.71%
DHANUKA LABORATORIES LIMITED	390.36	18.97%	519.29	7.28%	509.80	10.68%	881.65	30.37%
GLENMARK LIFE SCIENCES LIMITED	196.29	9.54%	813.73	11.41%	709.68	14.87%	-	-
HONOUR LAB LIMITED	-	-	866.58	12.15%	-	-	-	-
杭州东瑞医药科技有限公司	592.92	28.82%	-	-	140.35	2.94%	-	-
浙江横店普洛进出口有限公司	426.90	20.75%	172.04	2.41%	-	-	-	-
其他客户	450.94	21.92%	1,539.95	21.60%	1,785.34	37.42%	1,463.09	50.39%
合计	**2,057.41**	**100.00%**	**7,129.71**	**100.00%**	**4,771.37**	**100.00%**	**2,903.32**	**100.00%**

1、主要客户情况

（1）湖南威特制药股份有限公司

公司名称	湖南威特制药股份有限公司
成立时间	2003 年 3 月 21 日

注册资本	1,000 万元
注册地址	浏阳经济技术开发区康平路 97 号
股权结构	师宇持股 60%，朱东新持股 40%
经营范围	化学药品原料药、化学药品制剂的制造；中成药、中药提取物的生产；药品研发；销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）。（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）
合作历史	2020 年开始合作
是否存在长期合作协议	是
公司对其销售内容	双咪唑
是否为贸易商	否

（2）VIRCHOW DRUGS LIMITED

公司名称	VIRCHOW DRUGS LIMITED
成立时间	2004 年 3 月 25 日
注册资本	3.25 亿印度卢比
注册地址	印度特伦甘纳邦
股权结构	第一大股东 Virchow Laboratories Limited 持股 51%
主营业务	药品生产
合作历史	2020 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	双咪唑
是否为贸易商	否

（3）DHANUKA LABORATORIES LIMITED

公司名称	DHANUKA LABORATORIES LIMITED
成立时间	1993 年 2 月 24 日
注册资本	1.45 亿印度卢比
注册地址	印度泰米尔纳德邦
股权结构	第一大股东 Triveni Trust 持股 25.50%
主营业务	药品生产
合作历史	2019 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	双咪唑

是否为贸易商	否

（4）GLENMARK LIFE SCIENCES LIMITED

公司名称	GLENMARK LIFE SCIENCES LIMITED
成立时间	2011 年 6 月 23 日
注册资本	4.60 亿印度卢比
注册地址	印度马哈拉施特拉邦
股权结构	第一大股东 GLENMARK PHARMACEUTICALS LIMITED 持股 82.84 %
主营业务	药品生产
合作历史	2021 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	双咪唑
是否为贸易商	否

（5）HONOUR LAB LIMITED

公司名称	HONOUR LAB LIMITED
成立时间	2011 年 11 月 21 日
注册资本	0.70 亿印度卢比
注册地址	印度特伦甘纳邦
股权结构	第一大股东 Dr. B. Partha Saradhi Reddy 持股 92.39%
主营业务	药品生产
合作历史	2022 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	双咪唑
是否为贸易商	否

（7）杭州东瑞医药科技有限公司

公司名称	杭州东瑞医药科技有限公司
成立时间	2011 年 4 月 13 日
注册资本	2,500 万元
注册地址	浙江省杭州市上城区凤起东路 42 号 1613 室
股权结构	杭州君辰控股有限公司持股 80%、孙文虎持股 10%、黄丽珍持股 10%
经营范围	许可项目：货物进出口；危险化学品经营；技术进出口（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：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第一类医疗器械销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；食品添加剂销售；饲料添加剂销售；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）。
合作历史	2021 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	双咪唑
是否为贸易商	是，下游客户为韩国地区医药企业

（8）浙江横店普洛进出口有限公司

公司名称	浙江横店普洛进出口有限公司
成立时间	2011 年 10 月 10 日
注册资本	5,000 万元
注册地址	浙江省东阳市横店镇万盛街
股权结构	上市公司普洛药业股份有限公司（000739）持股 100%
经营范围	许可项目：货物进出口；食品经营（销售预包装食品）；技术进出口（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：第二类医疗器械销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）。
合作历史	2022 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	双咪唑
是否为贸易商	是，下游客户为韩国地区医药企业

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司双咪唑的主要客户收入、毛利率变动情况及原因如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
湖南威特制药股份有限公司	-	/	1,780.60	/	713.76	/	363.78	/
VIRCHOW DRUGS LIMITED	-	/	1,437.52	/	912.44	/	194.80	/
DHANUKA LABORATORIES LIMITED	390.36	/	519.29	/	509.80	/	881.65	/

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
GLENMARK LIFE SCIENCES LIMITED	196.29	/	813.73	/	709.68	/	-	/
HONOUR LAB LIMITED	-	/	866.58	/	-	/	-	/
杭州东瑞医药科技有限公司	592.92	/	-	/	140.35	/	-	/
浙江横店普洛进出口有限公司	426.90	/	172.04	/	-	/	-	/

（续上表）

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
湖南威特制药股份有限公司	2020 年，该客户的替米沙坦原料药和制剂先后获批，2020 年-2022 年，随着生产规模扩大，其向公司采购量相应增长导致收入逐年上升；2023 年 1-6 月，该客户对外进行双咪唑供应商招标，公司未中标，故其暂时未向公司采购双咪唑	/
VIRCHOW DRUGS LIMITED	2021 年，经过前期合作，该客户对公司产品认可度提高并向公司采购倾斜导致收入上升；2023 年 1-6 月，因其自身生产计划调整并且开始进行自产，该客户中止向公司采购双咪唑	
DHANUKA LABORATORIES LIMITED	报告期内收入波动系该客户根据下游市场需求和生产计划自行调整采购量所致	
GLENMARK LIFE SCIENCES LIMITED	2021 年新增印度客户	
HONOUR LAB LIMITED	2022 年新增印度客户，2023 年 1-6 月，公司评估该客户可能存在回款风险而未再与其合作	
杭州东瑞医药科技有限公司	2021 年新增贸易商客户，2022 年因未取得下游订单而暂未向公司采购，2023 年 1-6 月恢复采购	
浙江横店普洛进出口有限公司	2022 年新增贸易商客户，2023 年 1-6 月其根据下游需求加大采购量	

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户毛利率差异原因

相关内容已申请豁免披露。

4、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

受限于公开信息的可获得性，公司无法获取上述主要客户相关制剂产能、产量、销量等数据，但根据访谈问卷显示，湖南威特制药股份有限公司销售规模为 1-3 亿元。报告期内，公司双咪唑主要境外客户注册资本较大，其经营规模与发行人交易金额相匹配。

（十三）对溴

报告期内，公司对溴的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
浙江易众化工有限公司	104.00	10.08%	694.87	22.23%	409.45	27.96%	348.30	25.05%
TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	-	-	706.04	22.59%	332.99	22.74%	244.62	17.59%
浙江途韩进出口有限公司	46.73	4.53%	607.43	19.44%	121.77	8.31%	129.13	9.29%
KOLON LIFE SCIENCE INC.	-	-	-	-	492.86	33.65%	297.10	21.36%
南京欣丰康生物科技有限公司	493.35	47.84%	424.78	13.59%	-	-	-	-
其他客户	387.27	37.55%	692.04	22.14%	107.48	7.34%	371.50	26.71%
合计	**1,031.34**	**100.00%**	**3,125.16**	**100.00%**	**1,464.55**	**100.00%**	**1,390.66**	**100.00%**

1、主要客户情况

（1）浙江易众化工有限公司

公司名称	浙江易众化工有限公司
成立时间	2014 年 9 月 24 日
注册资本	2,197.80 万元
注册地址	浙江省杭州市上城区瑞晶国际商务中心 1904 室
股权结构	陈嗣平持股 84.63%，杭州易众企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 9%，马兴强持股 6.37%
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口；食品进出口；危险化学品经营；食品经营（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：新型催化材料及助剂销售；肥料销售；五金产品批发；服装服饰批发；电子元器件批发；体育用品及器材批发；化妆品批发；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；办公设备耗材销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；建筑用金属配件销售；箱包销售；日用品销售；食品添加剂销售；石油制品销售（不含危险化学品）；颜料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；纸制品销售；合成纤维销售；新型有机活

	性材料销售；日用化学产品销售；饲料添加剂销售（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）。
合作历史	合作历史较久，合作时间在五年以上
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	对溴甲基异苯丙酸、甲氧羰基环戊酮等
是否为贸易商	是，下游客户为韩国地区医药企业

（2）TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.

详见盐酸托莫西汀主要客户情况。

（3）浙江途韩进出口有限公司

公司名称	浙江途韩进出口有限公司
成立时间	2014 年 5 月 22 日
注册资本	1,430 万元
注册地址	浙江省杭州市上城区凯旋路 445 号浙江物产国际广场 19 层 DEF 座
股权结构	蔡成健持股 49%，宁波润途企业管理合伙企业（有限合伙）持股 30%，李太守持股 21%
经营范围	一般项目：货物进出口；技术进出口；保健食品（预包装）销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；针纺织品及原料销售；针纺织品销售；服装服饰批发；服装服饰零售；饲料添加剂销售；饲料原料销售；五金产品批发；五金产品零售；电子产品销售；仪器仪表销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；建筑材料销售；包装材料及制品销售；纸制品销售；纸浆销售；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；化妆品批发；化妆品零售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；日用百货销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）。许可项目：危险化学品经营；食品销售；第三类医疗器械经营（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）。
合作历史	2019 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	对溴甲基异苯丙酸、洛索洛芬钠等
是否为贸易商	是，下游客户为韩国地区医药企业

（4）KOLON LIFE SCIENCE INC.

公司名称	KOLON LIFE SCIENCE INC.
成立时间	2000 年 4 月 21 日
注册资本	570,617.80 万韩元

注册地址	韩国首尔
股权结构	韩国上市公司，第一大股东 KOLON GROUP 持股 20.35%
主营业务	药品生产
合作历史	2020 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	对溴甲基异苯丙酸、甲氧羰基环戊酮
是否为贸易商	否

（5）南京欣丰康生物科技有限公司

公司名称	南京欣丰康生物科技有限公司
成立时间	2009 年 12 月 10 日
注册资本	100 万元
注册地址	南京市秦淮区太平南路 211 号 5 层 5383 室
股权结构	王秀龙持股 81.82%、许华瑛持股 18.18%
经营范围	生物制品研发、销售及提供相关技术服务；化工产品及设备销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
合作历史	2022 年开始合作
是否存在长期合作协议	否
公司对其销售内容	对溴甲基异苯丙酸
是否为贸易商	否

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司对溴的主要客户收入、毛利率变动情况及原因如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
浙江易众化工有限公司	104.00	/	694.87	/	409.45	/	348.30	/
TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	-	/	706.04	/	332.99	/	244.62	/
浙江途韩进出口有限公司	46.73	/	607.43	/	121.77	/	129.13	/
KOLON LIFE SCIENCE INC.	-	/	-	/	492.86	/	297.10	/
南京欣丰康生物科技有限公司	493.35	/	424.78	/	-	/	-	/

（续上表）

客户名称	收入变动原因	毛利率变动原因
浙江易众化工有限公司	报告期内收入波动主要系该客户根据下游市场需求自行调整采购量所致	/
TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	报告期内收入波动主要系该客户根据下游市场需求和生产计划自行调整采购量所致	/
浙江途韩进出口有限公司	报告期内收入波动主要系该客户根据下游市场需求自行调整采购量所致	/
KOLON LIFE SCIENCE INC.	该客户向公司采购对溴用于生产洛索洛芬钠并向日本地区销售，2021 年 7 月公司洛索洛芬钠取得日本 PMDA 认证，与该客户形成竞争关系，自 2022 年终止合作	/
南京欣丰康生物科技有限公司	2022 年新增客户	/

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户毛利率差异原因

相关内容已申请豁免披露。

4、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司对溴产品主要客户中浙江易众化工有限公司和浙江途韩进出口有限公司为贸易商客户，其余为制剂生产企业。受限于公开信息的可获得性，公司无法获取上述制剂生产企业相关制剂产能、产量、销量等数据。报告期内，公司对溴产品销售给 TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.，其均供应给母公司 TATEYAMA KASEI CO., LTD.用于生产制剂产品，其经营规模与发行人交易金额相匹配。KOLON LIFE SCIENCE INC.系韩国上市公司，资本实力较强，其经营规模与发行人交易金额相匹配。南京欣丰康生物科技有限公司虽然注册资本较小，但成立时间较长，且股东可以以自有资金追加投入，其经营规模与发行人交易金额相匹配。

（十四）匹伐他汀钙中间体 VII

报告期内，公司匹伐他汀钙中间体 VII 的客户结构情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
MITANI SANGYO CO., LTD.	444.55	100.00%	1,070.76	100.00%	606.59	100.00%	521.65	100.00%
合计	**444.55**	**100.00%**	**1,070.76**	**100.00%**	**606.59**	**100.00%**	**521.65**	**100.00%**

1、主要客户情况

详见替米沙坦主要客户情况。

2、主要客户收入、毛利率变动情况及原因

报告期内，公司仅向 MITANI SANGYO CO., LTD.销售匹伐他汀钙中间体 VII，其收入、毛利率变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
MITANI SANGYO CO., LTD.	444.55	/	1,070.76	/	606.59	/	521.65	/

报告期各期，上述客户的毛利率以及毛利率变动原因已申请豁免披露。

3、主要客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额的匹配性

报告期内，公司匹伐他汀钙中间体 VII 主要销售给 MITANI SANGYO CO., LTD.，其均供应给子公司 ACTIVE PHARMA CO., LTD.用于生产制剂产品，其经营规模与发行人交易金额相匹配。受限于公开信息的可获得性，公司无法获取 MITANI SANGYO CO., LTD.相关制剂产品产能、产量、销量等数据。

三、分别说明报告期内前五名生产商、贸易商客户变动的原因，江苏正大丰海制药有限公司、山东裕欣药业有限公司 2022 年退出前五大的原因；各期均与发行人发生交易的客户数量、销售金额及占比；是否存在注册成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形，如是，请说明原因及合理性。

（一）报告期内前五名生产商、贸易商客户变动的原因，江苏正大丰海制药有限公司、山东裕欣药业有限公司 2022 年退出前五大的原因

1、主要生产商客户变动情况

报告期内，公司前五名生产商客户情况如下：

单位：万元

期间	序号	生产商客户名称	销售收入	占营业收入比例
2023 年 1-6 月	1	迪沙集团	2,778.94	10.54%
	2	第一三共制药（上海）有限公司	2,731.42	10.36%
	3	TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	908.53	3.45%
	4	MITANI SANGYO CO., LTD.	789.54	2.99%
	5	YUNGJIN PHARM. CO.,LTD.	599.51	2.27%
	合计		**7,792.14**	**29.61%**
2022 年度	1	迪沙集团	4,859.59	9.43%
	2	TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	3,316.28	6.44%
	3	第一三共制药（上海）有限公司	3,310.48	6.42%
	4	MITANI SANGYO CO., LTD.	2,627.39	5.10%
	5	湖南威特制药股份有限公司	1,780.60	3.46%
	合计		**15,894.34**	**30.85%**
2021 年度	1	迪沙集团	4,170.72	11.16%
	2	山东裕欣药业有限公司	2,929.93	7.84%
	3	MITANI SANGYO CO., LTD.	2,851.74	7.63%
	4	江苏正大丰海制药有限公司	2,482.91	6.64%
	5	TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	2,019.96	5.41%
	合计		**14,455.26**	**38.68%**
2020 年度	1	江苏正大丰海制药有限公司	3,679.57	11.97%
	2	迪沙集团	3,636.62	11.83%
	3	TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	2,849.81	9.27%
	4	浙江昂利康制药股份有限公司	2,032.15	6.61%
	5	MITANI SANGYO CO., LTD.	1,807.53	5.88%
	合计		**14,005.66**	**45.56%**

（1）2021 年度

2021 年新进入前五大生产商客户为山东裕欣药业有限公司，其相关情况如下：

公司名称	山东裕欣药业有限公司
成立时间	2010 年 12 月 30 日

注册资本	5,000.00 万元
注册地址	临沂市罗庄区罗七路中段西侧
股东情况	山东罗欣药业集团股份有限公司（A 股上市公司）持股 100.00%
经营范围	许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；消毒剂生产（不含危险化学品）；餐饮服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：药品委托生产；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；劳动保护用品生产；劳动保护用品销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；医学研究和试验发展。（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）
合作历史	双方合作历史较久，合作时间在五年以上
新进入前五大生产商客户原因	2021 年，因公司产品质量及供应稳定，该客户向公司采购洛索洛芬钠原料药规模增长，当期进入前五大生产商客户

2021 年退出前五大生产商客户为浙江昂利康制药股份有限公司，其相关情况如下：

公司名称	浙江昂利康制药股份有限公司
成立时间	2001 年 12 月 30 日
注册资本	13,912.2887 万元
注册地址	浙江省嵊州市嵊州大道北 1000 号
股东情况	A 股上市公司，第一大股东嵊州市君泰投资有限公司持股 35.44%
经营范围	许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；危险化学品生产；危险化学品经营（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：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
合作历史	双方合作历史较久，合作时间在五年以上
退出前五大生产商客户原因	2021 年该客户扩大自产原料药规模，相应减少外部采购规模

（2）2022 年度

2022 年新进入前五大生产商客户为第一三共制药（上海）有限公司、湖南威特制药股份有限公司，上述客户的相关情况如下：

①第一三共制药（上海）有限公司

公司名称	第一三共制药（上海）有限公司

成立时间	1999 年 11 月 18 日
注册资本	5,300.00 万美元
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区居里路 500 号
股东情况	第一三共（中国）投资有限公司持股 100.00%
经营范围	许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：货物进出口；医学研究和试验发展（禁止投资人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用）；在居里路 500 号内从事自有生产用房出租。（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）
合作历史	2017 年开始合作
新进入前五大生产商客户原因	该客户为奥美沙坦酯片的原研厂商，其制剂产品的市场知名度和市场占有率均较高，2022 年之前其生产原料为进口。奥美沙坦酯片进入第二批国家集采后市场价格降幅较大，该客户为降低成本而寻求国内原料药替代进口，经评审后公司产品指标符合其要求，故其向公司开始采购奥美沙坦酯原料药

②湖南威特制药股份有限公司

公司名称	湖南威特制药股份有限公司
成立时间	2003 年 3 月 21 日
注册资本	1,000 万元
注册地址	浏阳经济技术开发区康平路 97 号
股东情况	师宇持股 60%，朱东新持股 40%
经营范围	化学药品原料药、化学药品制剂的制造；中成药、中药提取物的生产；药品研发；销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）。（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）
合作历史	2020 年开始合作
新进入前五大生产商客户原因	报告期内，该客户的替米沙坦原料药和制剂先后获批，随着生产规模扩大，其向公司采购量相应增长导致收入逐年上升，2022 年进入公司前五大生产商客户

2022 年退出前五大生产商客户为山东裕欣药业有限公司、江苏正大丰海制药有限公司，上述客户的相关情况如下：

①山东裕欣药业有限公司

该客户基本情况详见 2021 年新进入前五大生产商客户情况，2022 年该客户退出前五大生产商客户原因为：当期该客户扩大自产原料药规模，相应减少向公司采购规模。

②江苏正大丰海制药有限公司

公司名称	江苏正大丰海制药有限公司
成立时间	1980 年 1 月 5 日
注册资本	2,960.74 万美元
注册地址	江苏省盐城市大丰区南翔西路 266 号
股东情况	正大天晴药业集团股份有限公司持股 50.98%，ACE ELITE INVESTMENTS LIMITED 持股 25%，江苏省农垦集团有限公司持股 14.71%，正大医药（连云港）有限公司持股 5.31%，江苏大丰聚力科技有限公司持股 4%
经营范围	大容量注射液、片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、原料药生产；大容量注射液、片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、滴丸剂、原料药、高阻隔塑料软包装开发；高阻隔塑料软包装袋生产；预包装食品兼散装食品批发（除食盐批发）；特殊医学用途配方食品的研发；特殊医学用途配方食品生产技术开发、咨询、转让、推广服务；塑料制品制造；食品生产、食品添加剂生产（按许可证核定项目经营）；以下三项限经许可的分支机构经营：滴丸剂、小容量注射剂（最终灭菌，非最终灭菌西林瓶注射剂）、冻干粉针剂生产。（涉及配额、许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定管理）（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）许可项目：特殊医学用途配方食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
合作历史	双方合作历史较久，合作时间在五年以上
退出前五大生产商客户原因	2022 年该客户根据其自身生产计划及库存情况，减少向公司采购规模

（3）2023 年 1-6 月

2023 年 1-6 月新进入前五大生产商客户为 YUNGJIN PHARM. CO.,LTD.，其相关情况如下：

公司名称	YUNGJIN PHARM. CO.,LTD.
成立时间	1967 年 7 月 16 日
注册资本	2,000 亿韩元
注册地	韩国首尔
股东情况	韩国上市公司，第一大股东 KT&G CORPORATION 持股 52.45%
主营业务	药品生产
合作历史	2022 年开始合作
新进入前五大生产商客户原因	随着双方合作深化，当期该客户根据自身经营计划向公司采购规模增长并进入前五大生产商客户

2023 年 1-6 月退出前五大生产商客户为湖南威特制药股份有限公司，该客户基本情况详见 2022 年新进入前五大生产商客户情况，2023 年 1-6 月该客户退出前五大生产商客户原因为：当期该客户对外招标后公司未中标，故未向公司

采购。

2、主要贸易商客户变动情况

报告期内，公司前五名贸易商客户情况如下：

单位：万元

期间	序号	贸易商客户名称	销售收入	占营业收入比例
2023 年 1-6 月	1	山东省人民药业有限公司	995.75	3.78%
	2	杭州合众医药科技有限公司	724.05	2.75%
	3	杭州东瑞医药科技有限公司	592.92	2.25%
	4	SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED	548.28	2.08%
	5	JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.	491.68	1.87%
	合计		**3,352.69**	**12.73%**
2022 年度	1	JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.	2,739.43	5.32%
	2	浙江易众化工有限公司	896.35	1.74%
	3	浙江途韩进出口有限公司	646.02	1.25%
	4	山东省人民药业有限公司	518.23	1.01%
	5	HIGHFLY CO., LTD	353.04	0.69%
	合计		**5,153.08**	**10.00%**
2021 年度	1	JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.	1,640.85	4.39%
	2	浙江易众化工有限公司	476.89	1.28%
	3	上海诺明进出口有限公司	408.50	1.09%
	4	中国国际医药卫生有限公司	264.48	0.71%
	5	浙江省化工进出口有限公司	223.06	0.60%
	合计		**3,013.78**	**8.07%**
2020 年度	1	SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED	427.24	1.39%
	2	浙江易众化工有限公司	348.30	1.13%
	3	中国国际医药卫生有限公司	323.01	1.05%
	4	浙江省化工进出口有限公司	321.42	1.05%
	5	浙江途韩进出口有限公司	235.47	0.77%
	合计		**1,655.44**	**5.39%**

（1）2021 年度

2021 年新进入前五大贸易商客户为 JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.和上海诺明进出口有限公司，上述客户的相关情况如下：

①JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.

公司名称	JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.
成立时间	1976 年 3 月 3 日
注册资本	1,000.00 万日元
注册地	日本东京
控股股东	KAZUSHIRO YAMAGUCHI
主营业务	药品批发
合作历史	2017 年开始合作
新进入前五大贸易商客户原因	因公司成功研发非布司他 C 晶型并取得日本 PMDA 认证，该客户向公司采购非布司他 C 晶型原料药规模持续增长，2022 年进入前五大贸易商客户

②上海诺明进出口有限公司

公司名称	上海诺明进出口有限公司
成立时间	2020 年 7 月 13 日
注册资本	100.00 万元
注册地址	上海市金山区山阳镇浦卫公路 16299 弄 13 号 3 层 307 室 J5
股东情况	顾红梅持股 99%、丁国民持股 1%
经营范围	一般项目：技术进出口；货物进出口；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；医药中间体销售（除药品和危险品）；日用百货销售；金属制品销售；饲料添加剂销售；日用口罩（非医用）销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）
合作历史	2021 年开始合作
新进入前五大贸易商客户原因	该客户主要从事印度市场外贸业务，2021 年其根据下游需求向公司采购医药中间体产品规模较大，当期进入前五大贸易商客户

2021 年退出前五大贸易商客户为 SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED 和浙江途韩进出口有限公司，上述客户的相关情况如下：

①SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED

公司名称	SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED
成立时间	2014 年 1 月 1 日
注册资本	/
经营地址	英属维京群岛
股东情况	/

主营业务	贸易业务
合作历史	2020 年开始合作
退出前五大贸易商客户原因	该客户主要从事韩国市场外贸业务，2021 年其下游需求变化导致其向公司采购规模有所减少

②浙江途韩进出口有限公司

公司名称	浙江途韩进出口有限公司
成立时间	2014 年 5 月 22 日
注册资本	1,430 万元
注册地址	浙江省杭州市上城区凯旋路 445 号浙江物产国际广场 19 层 DEF 座
股东情况	蔡成健持股 49%，宁波润途企业管理合伙企业（有限合伙）持股 30%，李太守持股 21%
经营范围	一般项目：货物进出口；技术进出口；保健食品（预包装）销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；针纺织品及原料销售；针纺织品销售；服装服饰批发；服装服饰零售；饲料添加剂销售；饲料原料销售；五金产品批发；五金产品零售；电子产品销售；仪器仪表销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；建筑材料销售；包装材料及制品销售；纸制品销售；纸浆销售；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；化妆品批发；化妆品零售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；日用百货销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）。许可项目：危险化学品经营；食品销售；第三类医疗器械经营（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）。
合作历史	2019 年开始合作
退出前五大贸易商客户原因	该客户主要从事韩国市场外贸业务，2021 年其下游需求变化导致其向公司采购规模有所减少

（2）2022 年度

2022 年新进入前五大贸易商客户为浙江途韩进出口有限公司、山东省人民药业有限公司和 HIGHFLY CO., LTD，上述客户的相关情况如下：

①浙江途韩进出口有限公司

该客户基本情况详见 2021 年退出前五大贸易商客户情况。2022 年重新进入前五大贸易商客户原因为：当期其下游需求变化导致其向公司采购规模有所增长。

②山东省人民药业有限公司

公司名称	山东省人民药业有限公司

成立时间	2005 年 3 月 4 日
注册资本	12,000 万元
经营地址	山东省济南市市中区二环南路 8060 号
股东情况	吴法康持股 33.33%、吴建华持股 26.67%、张恩太持股 16.67%、王秀环持股 16.67%、赵麟持股 6.67%
经营范围	许可项目：药品批发；兽药经营；药品进出口；食品销售；第三类医疗器械经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；货物进出口；保健食品（预包装）销售；特殊医学用途配方食品销售；婴幼儿配方乳粉及其他婴幼儿配方食品销售；市场调查（不含涉外调查）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；健康咨询服务（不含诊疗服务）；数据处理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；食品添加剂销售；饲料添加剂销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；日用化学产品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；医护人员防护用品批发；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；日用百货销售；化妆品批发；个人卫生用品销售；农副产品销售；家用电器零配件销售；家用电器销售；移动终端设备销售；五金产品批发；日用玻璃制品销售；技术玻璃制品销售；金属制品销售；非居住房地产租赁；总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；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）
合作历史	2022 年开始合作
新进入前五大贸易商客户原因	2022 年双方建立业务合作，该客户向公司采购盐酸氟桂利嗪原料药后通过自身贸易渠道转售给国内医药生产商，当期其下游需求较大，因此向公司采购规模亦较大并进入前五大贸易商客户

③HIGHFLY CO., LTD

公司名称	HIGHFLY CO., LTD
成立时间	2015 年 5 月 19 日
注册资本	50 亿韩元
经营地址	韩国京畿道
股东情况	KWON, YOUNG-JIN 持股 100%
主营业务	化学品贸易
合作历史	2020 年开始合作
退出前五大贸易商客户原因	该客户系韩国贸易商，随着双方合作深入及其下游市场需求增长，其向公司采购规模逐年上升，2022 年进入前五大贸易商客户

2022 年退出前五大贸易商客户为上海诺明进出口有限公司、中国国际医药卫生有限公司和浙江省化工进出口有限公司，上述客户的相关情况如下：

①上海诺明进出口有限公司

该客户基本情况详见 2021 年新进入前五大贸易商客户情况。2022 年退出

前五大贸易商客户原因为：当期其下游需求变化导致其中止向公司采购。

②中国国际医药卫生有限公司

公司名称	中国国际医药卫生有限公司
成立时间	1989 年 2 月 18 日
注册资本	420,000 万元
经营地址	北京市朝阳区惠新东街 4 号
股东情况	中国医药集团有限公司持股 100%
经营范围	销售 I 类、II 类、第三类医疗器械；进出口业务；机械电子产品；化工产品（不含化学危险品）；矿产品（不含煤炭及石油制品）；针纺织品、五金交电、百货、化妆品的销售；承担我国对外经济援助中的医疗卫生项目（包括提供所需设备、材料）；与主营相关的技术咨询服务（国家有专项规定的除外）；医疗、医药咨询；机械电子产品（不含小汽车）的销售；出租商业用房、出租办公用房；物业管理；中成药、中药饮片、中药材、化学原料药、化学药制剂、抗生素、生化药品、生物制品、第二类精神药品制剂、蛋白同化制剂和肽类激素；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；预包装食品销售，含冷藏冷冻食品；特殊食品销售，限保健食品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；预包装食品销售，含冷藏冷冻食品；特殊食品销售，限保健食品；、销售第三类医疗器械以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
合作历史	双方合作历史较久，合作时间在五年以上
退出前五大贸易商客户原因	该客户采购公司医药中间体产品后主要销往印度，2022 年其下游印度生产商直接向公司采购，而其向公司采购规模大幅下降

③浙江省化工进出口有限公司

公司名称	浙江省化工进出口有限公司
成立时间	1982 年 9 月 10 日
注册资本	7,250 万美元
经营地址	浙江省杭州市庆春路 37 号
股东情况	浙江省化工进出口有限公司职工持股会持股 62%，浙江省国际贸易集团有限公司持股 38%
经营范围	一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）；以自有资金从事投资活动；针纺织品及原料销售；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；第二类医疗器械销售；石油制品销售（不含危险化学品）；食用农产品批发；纸浆销售；纸制品销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备销售；电气设备销售；日用百货销售；五金产品批发；仪器仪表销售；自行车及零配件批发；办公设备销售；金属制品销售；电子元器件与机电组件设备销售；橡胶制品销售；润滑油销售（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）。许

	可项目：危险化学品经营；食品经营（销售预包装食品）；农药批发；进出口代理；货物进出口；第一类非药品类易制毒化学品经营；有毒化学品进出口；新化学物质进口（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）。
合作历史	双方合作历史较久，合作时间在五年以上
退出前五大贸易商客户原因	该客户采购公司医药中间体产品后主要销往印度，2022 年其因内部业务调整导致向公司采购规模大幅下降

（3）2023 年 1-6 月

2023 年 1-6 月新进入前五大贸易商客户为杭州合众医药科技有限公司、杭州东瑞医药科技有限公司和 SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED，上述客户的相关情况如下：

①杭州合众医药科技有限公司

公司名称	杭州合众医药科技有限公司
成立时间	2005 年 11 月 18 日
注册资本	600 万元
注册地址	浙江省杭州市拱墅区远洋国际中心 2 号楼 1701、1709、1710 室
股东情况	杨成锋持股 60%、赵云持股 20%、赵守康持股 20%
经营范围	许可项目：药品进出口；货物进出口；食品经营（销售预包装食品）；药品批发；农药批发(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；日用化学产品销售；针纺织品及原料销售；日用百货销售；日用品批发；化妆品批发；化妆品零售；第一类医疗器械销售；医用口罩批发；医护人员防护用品批发；机械设备销售；制药专用设备销售；仪器仪表销售；橡胶制品销售；包装材料及制品销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
合作历史	双方合作历史较久，合作时间在五年以上
新进入前五大贸易商客户原因	该客户主要从事韩国市场外贸业务，2023 年 1-6 月其根据下游需求向公司采购医药中间体产品规模较大，当期进入前五大贸易商客户

②杭州东瑞医药科技有限公司

公司名称	杭州东瑞医药科技有限公司
成立时间	2011 年 4 月 13 日
注册资本	2,500 万元
注册地址	浙江省杭州市上城区凤起东路 42 号 1613 室

股东情况	杭州君辰控股有限公司持股 80%、孙文虎持股 10%、黄丽珍持股 10%
经营范围	许可项目：货物进出口；危险化学品经营；技术进出口（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：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第一类医疗器械销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；食品添加剂销售；饲料添加剂销售；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）。
合作历史	2021 年开始合作
新进入前五大贸易商客户原因	该客户主要从事韩国市场外贸业务，2023 年 1-6 月其根据下游需求向公司采购医药中间体产品规模较大，当期进入前五大贸易商客户

③SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED

该客户曾为 2020 年度前五大贸易商，其基本情况如详见 2021 年退出前五大贸易商客户情况。2023 年 1-6 月，其根据下游需求向公司增加采购规模，重新进入前五大贸易商客户。

2023 年 1-6 月退出前五大贸易商客户为浙江易众化工有限公司、浙江途韩进出口有限公司和 HIGHFLY CO., LTD，上述客户的相关情况：

①浙江易众化工有限公司

公司名称	浙江易众化工有限公司
成立时间	2014 年 9 月 24 日
注册资本	2,197.80 万元
注册地址	浙江省杭州市上城区瑞晶国际商务中心 1904 室
股东情况	陈嗣平持股 84.63%、杭州易众企业管理咨询合伙企业(有限合伙)持股 9%、马兴强持股 6.37%
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口；食品进出口；危险化学品经营；食品经营（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：新型催化材料及助剂销售；肥料销售；五金产品批发；服装服饰批发；电子元器件批发；体育用品及器材批发；化妆品批发；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；办公设备耗材销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；建筑用金属配件销售；箱包销售；日用品销售；食品添加剂销售；石油制品销售（不含危险化学品）；颜料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；纸制品销售；合成纤维销售；新型有机活性材料销售；日用化学产品销售；饲料添加剂销售（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）。
合作历史	2019 年开始合作
退出前五大贸易商客户原因	该客户主要从事韩国市场外贸业务，2023 年 1-6 月其下游需求变化导致其向公司采购规模有所减少

②浙江途韩进出口有限公司

该客户基本情况详见 2022 年新进入前五大贸易商客户情况，2023 年 1-6 月该客户退出前五大贸易商客户系其根据下游需求变化调整向公司采购规模所致。

③HIGHFLY CO., LTD

该客户基本情况详见 2022 年新进入前五大贸易商客户情况，2023 年 1-6 月该客户退出前五大贸易商客户系其根据下游需求变化调整向公司采购规模所致。

（二）各期均与发行人发生交易的客户数量、销售金额及占比

报告期各期均与公司发生交易的客户数量共有 78 家，该等客户贡献收入合计分别为 17,394.22 万元、21,821.25 万元、29,459.98 万元和 14,352.90 万元，占同期营业收入之比分别为 56.60%、58.40%、57.17%和 54.44%，具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	迪沙集团	2,778.94	4,859.59	4,170.72	3,679.57
2	TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.	908.53	3,316.28	2,019.96	2,849.81
3	MITANI SANGYO CO., LTD.	789.54	2,627.39	2,851.74	1,807.53
4	JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.	491.68	2,739.43	1,640.85	172.28
5	湖南九典制药股份有限公司	567.02	1,097.35	1,867.25	269.03
6	金鸿药业股份有限公司	428.80	779.76	425.40	966.98
7	江西施美药业股份有限公司	587.91	914.10	430.09	414.39
8	DHANUKA LABORATORIES LIMITED	390.36	519.29	547.33	881.65
9	福建东瑞制药有限公司	451.21	775.72	372.52	477.88
10	浙江易众化工有限公司	210.46	896.35	476.89	348.30
其他 68 家客户小计		6,748.45	10,934.72	7,018.50	5,526.82
合计		**14,352.90**	**29,459.98**	**21,821.25**	**17,394.22**
占同期营业收入之比		**54.44%**	**57.17%**	**58.40%**	**56.60%**

（三）注册成立当年或次年即成为发行人主要客户的情况

上海诺明进出口有限公司（以下简称“上海诺明”）成立于 2020 年，2021 年成为公司主要贸易商客户，其相关情况如下：

公司名称	上海诺明进出口有限公司			
成立时间	2020 年 7 月 13 日			
注册资本	100.00 万元			
注册地址	上海市金山区山阳镇浦卫公路 16299 弄 13 号 3 层 307 室 J5			
股东情况	顾红梅持股 99%、丁国民持股 1%			
经营范围	一般项目：技术进出口；货物进出口；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；医药中间体销售（除药品和危险品）；日用百货销售；金属制品销售；饲料添加剂销售；日用口罩（非医用）销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）			
合作历史	2021 年开始合作			
销售情况	期间	销售内容	销售金额（万元）	占同期营业收入之比
	2023 年 1-6 月	替米沙坦	24.42	0.09%
	2022 年度	/	-	-
	2021 年度	双咪唑	408.50	1.09%
	2020 年度	/	-	-

上海诺明主要从事印度市场外贸业务，成立时间较短，资金实力一般，但其在印度市场具备相关销售渠道，能广泛寻找潜在客户及需求，再对接国内厂家供货以赚取其中差价，属于中小贸易商的正常商业模式。同时，由于印度市场竞争较激烈、上海诺明整体实力较弱，其业务存在一定随机性。

报告期内，公司与上海诺明业务主要发生于 2021 年，商业背景为：当期上海诺明经由自身渠道了解到目标市场存在双咪唑需求，而后主动联系公司询价，在综合比价后，上海诺明向公司采购双咪唑再销往目标市场，其客户主要为印度地区医药企业。

综上所述，报告期内，上海诺明在成立次年成为公司主要贸易商客户系该客户在自身正常商业模式内获取到下游大额订单并选择向公司采购所致，公司与上海诺明之间业务具备真实合理的商业背景和商业逻辑。

报告期内，上海诺明及其股东与发行人及其实际控制人之间不存在任何关联关系或其他特殊利益安排，除正常交易以外不存在其他资金往来或利益输送行为。

报告期内，除上海诺明以外，不存在注册成立当年或次年即成为发行人主

要客户的情形。

四、按照销售金额分层说明报告期内主要客户及新增客户数量、收入金额、占比情况，2020 年-2022 年客户集中度逐年下降的趋势是否符合行业普遍特征。

（一） 按照销售金额分层说明报告期内主要客户数量、收入金额、占比情况

单位：家、万元

销售规模	2023年1-6月				2022年度			
	数量	数量占比	收入	收入占比	数量	数量占比	收入	收入占比
1000万元以上	12	4.17%	24,649.24	47.23%	10	2.60%	23,524.93	45.94%
500-1000万元	18	6.25%	13,819.55	26.48%	19	4.95%	12,927.57	25.24%
100-500万元	44	15.28%	10,655.83	20.42%	43	11.20%	10,672.47	20.84%
100万元以下	214	74.31%	3,068.68	5.88%	312	81.25%	4,088.12	7.98%
合　计	**288**	**100.00%**	**52,193.29**	**100.00%**	**384**	**100.00%**	**51,213.08**	**100.00%**

（续上表）

销售规模	2021年度				2020年度			
	数量	数量占比	收入	收入占比	数量	数量占比	收入	收入占比
1000万元以上	8	2.29%	18,889.28	51.42%	5	1.54%	13,672.41	45.18%
500-1000万元	9	2.58%	5,792.55	15.77%	4	1.23%	3,259.07	10.77%
100-500万元	35	10.03%	8,389.06	22.84%	36	11.11%	9,789.66	32.35%
100万元以下	297	85.10%	3,664.44	9.98%	278	86.11%	3,539.70	11.70%
合　计	**349**	**100.00%**	**36,735.33**	**100.00%**	**323**	**100.00%**	**30,260.83**	**100.00%**

注：为保持数据可比性，2023 年 1-6 月客户销售金额分层根据公司半年度收入金额×2 确定。

报告期内，公司客户中销售超过 1000 万元的大型客户数量及收入额均保持上升趋势、收入占比波动较小，该等客户为公司贡献了较高的收入，超过 100 万元的客户占公司收入比在 88%以上，公司客户数量及销售金额较为稳定。公司低于 100 万元的小型客户数量较多，但收入占比介于 5%-11%，且收入占比逐年下降。

从各层级收入占比的结构来看，公司客户中超过 1,000 万元层级的大型客户收入占比中 2021 年相比其他年度较高，主要系公司当期部分产品销售规模逐渐扩大，且部分产品在当期取得销售许可认证后实现规模化销售，部分客户跃升为销售收入超过 1,000 万元层级的大型客户所致。

公司客户中 500-1000 万元层级的客户收入占比及客户数量逐年增加，主要系报告期内公司不断拓展新客户，开拓国内外市场所致。

公司客户中 100-500 万元层级的客户收入占比中 2020 年相比其他年度较高，主要系随着公司销售规模逐渐扩大，公司各层级客户销售收入均有所上升，部分客户实现层级跃升，公司客户中 500 万元以上各层级的客户收入占比提高所致。

（二） 按照销售金额分层说明新增客户数量、收入金额、占比情况

单位：家、万元

销售规模	2023年1-6月				2022年度				2021年度			
	数量	数量占比	收入	收入占比	数量	数量占比	收入	收入占比	数量	数量占比	收入	收入占比
1000万元以上	1	0.89%	1,185.84	27.23%	1	0.52%	3,310.48	34.02%	-	-	-	-
500-1000万元	1	0.89%	560.71	12.87%	4	2.07%	2,726.30	28.01%	1	0.60%	709.68	21.68%
100-500万元	8	7.14%	1,760.09	40.41%	11	5.70%	2,423.54	24.90%	6	3.59%	1,270.71	38.82%
100万元以下	102	91.07%	848.62	19.48%	177	91.71%	1,271.44	13.07%	160	95.81%	1,292.82	39.50%
合　计	**112**	**100.00%**	**4,355.25**	**100.00%**	**193**	**100.00%**	**9,731.75**	**100.00%**	**167**	**100.00%**	**3,273.22**	**100.00%**

注：为保持数据可比性，2023 年 1-6 月客户销售金额分层根据公司半年度收入金额×2 确定。

2022 年和 2023 年 1-6 月，公司存在新增 1000 万元以上客户的情况。2022 年较 2021 年新增客户第一三共制药（上海）有限公司，该客户为奥美沙坦酯片的原研厂商，其制剂产品的市场知名度和市场占有率均较高，2022 年以前其生产原料为进口。2022 年，公司生产的奥美沙坦酯原料药获国家药监局批准成为在上市制剂使用的原料药，且奥美沙坦酯片进入第二批国家集采后市场价格降幅较大，该客户为降低成本而寻求国内原料药替代进口，经评审后公司产品指标符合其要求，故其在 2022 年开始向公司采购奥美沙坦酯原料药。2023 年 1-6 月较 2022 年新增客户杭州东瑞医药科技有限公司，该客户系贸易商客户，与公司通过展会认识，后续通过网络洽谈达成合作，当期双咪唑市场需求较大，该

客户主要向公司采购双咪唑销往终端客户。

报告期内，公司新增客户 500-1000 万元和 100-500 万元层级的客户数量分别为 7 家、15 家以及 9 家，新增收入分别为 1,980.39 万元、5,149.84 万元和 2,320.80 万元。公司该等新增客户数量及收入均呈先升后降的趋势，其中 2022 年该等新增客户数量及销售收入较上期增长较多，销售给该等客户产品主要系双咪唑、对溴和盐酸氟桂利嗪等。双咪唑的新增客户主要系印度地区客户、对溴的新增客户主要系韩国地区客户及国内服务于韩国地区的贸易商，随着境外市场需求的增加，公司积极拓展境外客户，致使公司销售增加；盐酸氟桂利嗪新增客户主要系山东省人民药业有限公司，该客户系山东地区较大的贸易商，其下游制剂客户资源较多，可以进一步提升公司销售规模。

报告期内，公司新增客户数量最多的为销售 100 万元以下的客户，2021 年该等新增客户销售收入占整体新增收入比重较高，主要系当期公司部分产品中选全国药品集中采购，致使较多新客户从公司采购相关产品。在合作初期，新客户会先通过小额采购确保公司产品质量符合其要求后再进行规模采购，故当期新客户销售规模均较小，致使当期销售 100 万元以下的新增客户占比较高。2022 年度及 2023 年 1-6 月该等新增客户的销售收入占比均低于 20%，该等新客户对公司销售收入的贡献较小。

（三） 2020 年-2022 年客户集中度逐年下降的趋势是否符合行业普遍特征

1. 公司客户集中度逐年下降

报告期内，公司前五大客户收入占比分别为 45.18%、38.84%、32.84%和 31.38%，客户集中度逐年下降。公司销售的产品种类众多，包括各类原料药、医药中间体等产品，可以满足下游各类客户对于产品的不同需求。报告期内，随着公司各类产品逐步取得境内外市场认证，并对各类产品不断加强推广，公司逐步占据了更大的市场份额，公司也因此拓展了较多新客户，致使原有客户的销售收入占比存在一定程度下降。此外，公司前五名客户收入虽整体呈现增加趋势，但受其下游市场需求波动影响，其销售规模增长率小于公司整体销售增长率，故客户集中度逐年下降。

2. 公司与同行业可比公司客户集中度对比情况

报告期各期，公司及同行业可比公司前五名客户收入占比情况如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
海森药业	未披露	未披露	39.86%	36.71%
科源制药	未披露	28.29%	18.02%	19.32%
奥翔药业	未披露	55.85%	57.59%	53.77%
同和药业	未披露	37.86%	34.35%	34.28%
迪嘉药业	31.38%	32.84%	38.84%	45.18%

报告期内，公司与同行业可比公司前五大客户销售收入占比存在差异主要系由于各个公司产品结构、客户结构等存在差异。报告期内，同行业可比公司中科源制药 2022 年前五名客户收入占比大幅增加，其他同行业可比公司前五大客户收入占比未见重大变动。科源制药 2022 年前五名客户收入占比大幅增加，主要系其部分客户系出于自身业务考虑，指定其他商业公司进行有关产品的配送、经销业务，导致科源制药与其部分客户业务额减少，被部分客户指定的商业公司业务额增加。奥翔药业客户集中度高，且各年度未存在较大变动主要系该公司生产车间较少，导致能同时生产的产品品种较少，因此必须保证规模生产以满足重点客户的供货需求，从而使得客户较为集中。海森药业前五名客户收入占比较为稳定，主要原因系其产品品种较为单一，主要产品为硫糖铝、安乃近、阿托伐他汀钙和 PHBA 等四种产品。同和药业前五名客户收入占比较为稳定，主要原因系其产品品种较为单一，主要产品仅为瑞巴派特、加巴喷丁、坎地沙坦酯及其中间体及塞来昔布等四种产品。

综上所述，报告期内，公司与同行业可比公司前五大客户销售收入占比存在差异具备合理性，符合公司实际经营情况。

五、说明各期客户与供应商重叠背景下的销售、采购金额，客户与供应商重叠的原因、必要性，是否为行业普遍情况、相关交易价格的公允性。

（一）报告期各期公司与既为客户又是供应商企业的购销情况

报告期各期，公司存在部分客户与材料供应商重叠的情况，具体如下：

1、Smruthi Organics Ltd.

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	氨氯地平碱	-	946.73	499.03	217.45
	占材料采购总额的比例	-	3.16%	3.59%	2.41%
迪嘉药业向其销售	双咪唑	-	374.63	270.05	-
	占营业收入比例	-	0.73%	0.72%	-

Smruthi Organics Ltd.是印度知名的原料药和医药中间体生产商，在孟买证券交易所上市。公司自 2019 年起与其建立合作关系，向其采购的氨氯地平碱是主要产品苯磺酸左氨氯地平的主要原料。2021 年起，双方加深了合作关系，Smruthi Organics Ltd.出于其生产需要向公司采购双咪唑产品。

2、浙江华海药业股份有限公司及其子公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	N-三苯甲基-5-（4'-溴甲基联苯-2-基）-四氮唑	-	481.73	-	-
	坎地沙坦酯中间体 C6	-	110.34	-	-
	C6 甲酯	492.36	68.53	-	-
	2-（叔丁氧羰基氨基-3-硝基苯甲酸乙酯）	7.87	23.77	-	-
	缬沙坦	15.34	3.54	-	-
	2-（叔丁氧羰基氨基）-3-硝基苯甲酸甲酯	28.27	-	-	-
	小计	543.84	687.91	-	-
	占材料采购总额的比例	5.88%	2.29%	-	-
迪嘉药业向其销售	双咪唑	-	59.82	-	-
	沙库巴曲缬沙坦钠	-	0.21	-	-
	科研杂质	-	0.27	-	-
	小计	-	60.30	-	-
	占营业收入比例	-	0.12%	-	-

华海药业系知名医药制造业上市公司，公司主要向其采购部分沙坦类产品原料。报告期内，公司仅于 2022 年度向其销售部分样品。

3、珠海润都制药股份有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	坎地沙坦酯中间体 C6	-	246.90	-	-
	缬沙坦	23.76	58.77	0.80	-
	小计	23.76	305.67	0.80	-
	占材料采购总额的比例	0.26%	1.02%	0.01%	-
迪嘉药业向其销售	洛索洛芬钠	1.49	-	-	-
	占营业收入比例	0.01%	-	-	-

润都股份系知名医药制造业上市公司，公司主要向其采购部分沙坦类产品原料。报告期内，公司仅于 2023 年 1-6 月向其销售部分样品。

4、烟台知数医药化工有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	2-苯基丙酸	-	840.18	-	-
	占材料采购总额的比例	-	2.80%	-	-
迪嘉药业向其销售	对溴	-	-	-	12.45
	占营业收入比例	-	-	-	0.04%

烟台知数医药化工有限公司是一家生产医药中间体、农药中间体为主的化工企业。2020 年，其向公司采购部分对溴样品。2022 年，公司为丰富主要原料 2-苯基丙酸的供应商体系，与烟台知数医药化工有限公司建立了采购关系。

5、连云港凯晟化工有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	吡嗪-2,3-二羧酸酐	-	72.66	48.24	36.64
	3－氯－1－丙醇	-	44.88	39.72	-
	小计	-	117.55	87.96	36.64

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	占材料采购总额的比例	-	0.39%	0.63%	0.41%
迪嘉药业向其销售	福多司坦	-	-	-	1.55
	占营业收入比例	-	-	-	0.01%

报告期内，公司向连云港凯晟化工有限公司采购的吡嗪-2,3-二羧酸酐是公司产品羟基吡咯并吡嗪和右佐匹克隆的原料，3－氯－1－丙醇是公司产品福多司坦的原料。报告期内，公司仅于 2020 年度向其销售部分福多司坦样品。

6、峨眉山宏昇药业股份有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	吡啶-3-磺酰氯	-	-	-	0.27
	2-氯甲基-4-甲基喹唑啉	6.59	-	-	-
	（R）-3-氨基哌啶双盐酸盐	4.98	-	-	-
	8-溴-3-甲基-3,7-二氢-1H-嘌呤-2,6-二酮	3.19	-	-	-
	1-溴-2-丁炔	2.97	-	-	-
	小计	17.73	-	-	0.27
	占材料采购总额的比例	0.19%	-	-	0.00%
迪嘉药业向其销售	坎地沙坦酯	-	-	0.96	-
	占营业收入比例	-	-	0.00%	-

2020 年及 2023 年 1-6 月，公司向峨眉山宏昇药业股份有限公司采购少量样品原料。公司仅于 2021 年向其销售少量坎地沙坦酯样品。

7、湖北齐飞医药化工有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	2-乙基己酸钾	0.02	-	0.02	-
	占材料采购总额的比例	0.00%	-	0.00%	-
迪嘉药业向其销售	双盐酸肉桂哌嗪	-	7.53	-	-
	占营业收入比例	-	0.01%	-	-

2021 年及 2023 年 1-6 月，公司向湖北齐飞医药化工有限公司采购少量 2-乙基己酸钾用于研发。报告期内，公司仅于 2022 年度向其销售少量双盐酸肉桂哌嗪样品。

8、济南安尔瑞医药科技有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	3-（1-哌嗪基）-1，2-苯并异噻唑	-	0.18	-	-
	占材料采购总额的比例	-	0.00%	-	-
迪嘉药业向其销售	4-溴甲基-2-甲酸甲酯联苯	-	-	0.05	0.10
	占营业收入比例	-	-	0.00%	0.00%

2020 及 2021 年，公司向济南安尔瑞医药科技有限公司销售少量 4-溴甲基-2-甲酸甲酯联苯样品，公司仅于 2022 年向其采购少量 3-（1-哌嗪基）-1，2-苯并异噻唑用于研发。

9、济南健丰化工有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	（3aR,4S,7R,7aS）-六氢-1H-4,7-桥亚甲基异吲哚-1,3（2H）-二酮	-	0.14	-	-
	[（4-甲氧基苯基）肼基]氯乙酸乙酯	4.51	4.91	-	-
	3-（1-哌嗪基）-1，2-苯并异噻唑	2.21	0.57	-	-
	6-氨基-1,3-二甲基尿嘧啶	-	-	0.61	-
	1-（4-氨基苯基）-5,6-二氢-3-（4-吗啉）-2（1H）-吡啶酮	11.52	-	-	-
	小计	18.24	5.62	0.61	-
	占材料采购总额的比例	0.20%	0.02%	0.00%	-
迪嘉药业向其销售	阿哌沙班	-	4.43	-	-
	占营业收入比例	-	0.01%	-	-

报告期内，公司向济南健丰化工有限公司采购少量原料用于研发，公司仅于 2022 年向其销售少量阿哌沙班样品。

10、济南万兴达化工有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	三氟乙酸乙酯	-	39.56	5.75	-
	占材料采购总额的比例	-	0.13%	0.04%	-
迪嘉药业向其销售	7-甲氧基-1-萘基乙腈	-	-	-	4.51
	占营业收入比例	-	-	-	0.01%

报告期内，公司向济南万兴达化工有限公司采购少量原料用于研发。报告期内，公司仅于 2020 年向其销售少量 7-甲氧基-1-萘基乙腈样品。

11、山东省食品药品检验研究院

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	白色念珠菌	-	-	0.03	-
	枯草芽孢杆菌	-	-	0.03	-
	大肠埃希菌	-	-	0.06	-
	小计	-	-	0.12	-
	占营业成本比例	-	-	0.00%	-
迪嘉药业向其销售	格列吡嗪杂质	-	-	-	3.06
	盐酸氟桂利嗪	-	0.06	-	-
	小计	-	0.06	-	3.06
	占营业收入比例	-	0.00%	-	0.01%

报告期内，公司与山东省食品药品检验研究院互有采购少量样品用于研发，交易金额占营业收入和营业成本的比例较小，对公司经营无重大影响。

12、南京威凯尔生物医药科技有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	（1R,2R）-1,2-环己烷二甲醇	1.91	0.96	-	-
	（3aR,4S,7R,7aS）-六氢-1H-4,7-桥亚甲基异吲哚-1,3（2H）-二酮	-	0.50	-	-
	(3S)-3-[4-[(5-溴-2-	0.18	-	-	-

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	氯苯基)甲基氧基]四喃				
	外型降冰片酷胺	1.07	-	-	-
	5-澳-2-氯-4-乙氧基二苯甲烷	3.38	-	-	-
	小计	6.54	1.46	-	-
	占材料采购总额的比例	0.07%	0.00%	-	-
迪嘉药业向其销售	奥美沙坦酯	0.53	-	-	-
	福多司坦	0.13	-	-	-
	小计	0.66	-	-	-
	占营业收入比例	0.00%	-	-	-

报告期内，公司向南京威凯尔生物医药科技有限公司采购少量原料用于研发。报告期内，公司仅于 2023 年 1-6 月向其销售少量奥美沙坦酯及福多司坦样品。

13、威海泰能贸易有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	无水乙醇	120.32	138.62	64.76	103.33
	甲苯	10.49	114.09	62.31	107.98
	丙酮	103.32	116.31	92.04	20.45
	乙酸乙酯	72.97	21.25	97.67	97.88
	异丙醇	73.99	38.26	36.98	94.93
	95%乙醇	35.42	30.83	9.52	92.08
	正庚烷	-	83.07	22.42	0.88
	乙酸丁酯	21.20	62.33	29.16	2.20
	丁酮	47.02	54.00	5.86	4.82
	多聚甲醛	36.80	21.36	30.00	9.27
	无水甲醇	13.03	37.53	20.31	1.60
	DMF（二甲基甲酰胺）	28.79	28.66	25.90	3.23
	二甲苯	-	15.15	20.08	19.17
	乙二醇	4.57	17.75	15.01	2.64
	甲醇	-	6.80	9.98	16.82

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	无水乙醇（食品级）	10.50	14.00	5.16	3.27
	苯乙烯	5.05	10.06	4.48	1.17
	碳酸钠	-	6.34	5.94	3.24
	乙酸异丙酯	6.69	14.15	-	-
	正丙醇	-	13.39	-	-
	正己烷	-	-	-	0.57
	其他	1.60	16.17	3.86	5.70
	小计	591.74	860.12	561.44	591.13
	占材料采购总额的比例	6.40%	2.87%	4.04%	6.54%
迪嘉药业向其销售	正己烷	-	-	1.63	-
	占营业收入比例	-	-	0.00%	-

报告期内，公司向威海泰能贸易有限公司采购化学原料用于生产。2021 年，由于公司工艺改进，不再使用正己烷进行生产，公司向其销售少量结存的正己烷原料。

14、邹平铭兴化工有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	3－氯－1－丙醇	157.42	256.98	235.27	176.11
	二烯丙基胺	-	-	2.11	-
	小计	157.42	256.98	237.37	176.11
	占材料采购总额的比例	1.70%	0.86%	1.71%	1.95%
迪嘉药业向其销售	3－氯－1－丙醇（含杂质）	109.72	27.35	48.38	-
	占营业收入比例	0.42%	0.05%	0.13%	-

报告期内，公司向邹平铭兴化工有限公司采购 3－氯－1－丙醇用于生产，该物料系公司主要产品福多司坦的原材料，在存放过程中会降解生成杂质。随着储存时间增长，部分 3－氯－1－丙醇杂质含量超出公司使用标准，无法用于生产福多司坦使用。邹平铭兴化工有限公司基于其工艺水平，可回收该类物料，公司遂将无法用于生产福多司坦的 3－氯－1－丙醇向其销售。

15、网化（山东）化学科技有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	R(+)-α 苯乙胺	0.01	-	-	-
	占材料采购总额的比例	0.00%	-	-	-
迪嘉药业向其销售	单咪唑	-	0.05	0.12	-
	占营业收入比例	-	0.00%	0.00%	-

2023 年 1-6 月，公司向网化（山东）化学科技有限公司采购少量原料用于研发。报告期内，公司仅于 2021 和 2022 年度向其销售少量单咪唑样品。

16、武汉东康源科技有限公司

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
迪嘉药业向其采购	200 目碳酸钾	0.01	0.03	-	-
	占材料采购总额的比例	0.00%	0.00%	-	-
迪嘉药业向其销售	盐酸奥昔布宁	-	0.35	-	-
	盐酸氟桂利嗪	-	-	-	0.21
	盐酸特拉唑嗪	-	-	-	0.11
	福多司坦	-	0.06	-	-
	小计	-	0.41	-	0.32
	占营业收入比例	-	0.00%	-	0.00%

2022 年和 2023 年 1-6 月，公司向武汉东康源科技有限公司采购少量原料用于研发。报告期内，公司仅向其销售少量样品。

（二）客户供应商重叠的合理性及交易公允性

发行人存在客户供应商重叠情形的业务为独立的购销业务，不涉及委托加工或受托加工。报告期内，发行人存在客户供应商重叠情形主要是由于发行人所处的原料药及医药中间体行业产业链较长，专业化分工所致，具有行业普遍性，例如同行业上市公司赛托生物、共同药业亦存在客户供应商重叠情形。

报告期内，除 Smruthi Organics Ltd.、浙江华海药业股份有限公司及其子公

司、珠海润都制药股份有限公司、烟台知数医药化工有限公司、威海泰能贸易有限公司和邹平铭兴化工有限公司外，其余既为公司客户又是供应商的企业仅与发行人发生部分样品购销业务，购销金额较小，对公司经营无重大影响。

报告期内，公司原材料采购单价的公允性详见本反馈意见回复之“问题十一 关于采购和供应商”的相关说明。公司主要向浙江华海药业股份有限公司、珠海润都制药股份有限公司、烟台知数医药化工有限公司和威海泰能贸易有限公司采购原料，仅向其销售少量样品或不再使用的原料库存。报告期内，公司向 Smruthi Organics Ltd.和邹平铭兴化工有限公司销售的情况如下：

1、Smruthi Organics Ltd.

报告期内，公司向 Smruthi Organics Ltd. 销售双咪唑产品的价格情况如下：

单位：万元/吨

年度	销售月份	向 Smruthi Organics Ltd. 销售平均单价	对外销售平均单价	差异率
2022	4	44.46	44.58	-0.27%
	11	34.60	35.91	-3.64%
	12	34.19	33.39	2.39%
2021	6	33.35	33.26	0.29%
	10	45.55	45.82	-0.59%

由表可知，公司向 Smruthi Organics Ltd.销售双咪唑产品的价格与对外销售平均单价差异较小，售价公允。

2、邹平铭兴化工有限公司

报告期内，公司向邹平铭兴化工有限公司销售 3－氯－1－丙醇的价格情况如下：

单位：万元/吨

年度	向邹平铭兴化工有限公司销售平均单价	平均采购单价	差异率
2023 年 1-6 月	11.01	17.08	-35.54%
2022 年度	11.06	17.84	-38.00%
2021 年度	12.35	18.71	-33.99%

报告期内，公司向邹平铭兴化工有限公司销售 3－氯－1－丙醇的销售单价低于当期平均采购单价，主要系公司销售的均为杂质含量高，不能直接用于生

产福多司坦原料药的库存物料；而公司采购的均为杂质含量较低，可直接用于福多司坦原料药生产的原材料，两者纯度不同导致价格存在差异，具备合理性。2021、2022 年度及 2023 年 1-6 月，公司 3－氯－1－丙醇的销售收入占营业收入的比例分别为 0.13%、0.05%和 0.42%，对公司经营情况影响较小。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明贸易商终端销售核查中，获取的各层级贸易商进销存数据或者确认函的数量及金额比例；对各层级贸易商走访的数量及金额比例，对报告期内 13 家境内贸易商和 1 家境外贸易商进行实地走访的抽样方法；各层级贸易商函证的比例等。

（一）核查过程

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解公司贸易商销售模式并与经销模式进行对比分析，统计主要贸易商客户、生产商客户的具体情况，分析发行人各期前五名生产商、贸易商客户交易规模与其经营规模的匹配性；

2、通过企查查、企业官网等公开渠道查询发行人主要境内客户的基本信息，获取并查阅了发行人主要境外客户的中信保资料；

3、获取报告期内发行人销售收入明细表，查阅发行人与客户签订的战略合作协议、年度框架协议，复核分析主要产品、主要客户的收入和毛利率变动情况；

4、访谈发行人销售负责人，了解主要产品、主要客户的收入和毛利率变动原因；

5、现场走访或视频访谈发行人主要客户，了解双方合作背景、合作历史、合作模式等；

6、获取各年度销售收入明细表，按销售金额分层统计主要客户及新增客户数量、收入金额、占比；访谈公司销售负责人、财务负责人了解报告期各期公司主要客户变化的原因，新增客户与公司合作的背景，核查公司与主要客户合作的稳定性；

7、查询同行业可比公司年度报告、招股说明书、反馈回复等公开资料，研

究其经营情况、销售情况、客户集中度等，比较分析公司与同行业可比公司的客户集中情况，客户集中度是否符合行业惯例；

8、统计报告期各期公司客户与供应商重叠的情况，访谈公司管理层上述交易的合理性，分析交易价格的公允性；查询同行业公司的招股书、年报等公开信息，分析是否为行业普遍情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人贸易商销售不属于经销模式；发行人对各期前五名生产商、贸易商客户交易规模与其经营规模相匹配；

2、报告期内发行人主要产品的主要客户多为经营规模较大的长期合作客户，同一客户不同年度内收入、毛利率变动以及不同客户之间毛利率差异均具备真实、合理的商业背景；客户对应制剂产能、产量、销量经营规模等与发行人交易金额相匹配；

3、报告期内发行人前五名生产商客户变动主要系部分客户合作规模扩大、个别经营规模较大的老客户自产替代所致，江苏正大丰海制药有限公司、山东裕欣药业有限公司 2022 年销售规模减少即是受到该两家客户扩大自产原料药规模的影响，发行人前五名贸易商客户变动主要系各客户下游需求变动所致；报告期内与发行人持续交易的客户数量较多，占同期营业收入的比重亦较高；报告期内，上海诺明成立次年即成为发行人主要贸易商客户系该客户通过自身渠道获得印度市场的大额订单并选择向公司采购所致，除上海诺明以外，不存在注册成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形；

4、公司收入主要来自大中型客户；客户集中度水平及报告期内变化趋势符合行业普遍特征，公司在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险；

5、报告期内，公司存在客户与供应商重叠的情形，其均为独立的购销业务，相关交易价格公允，具备合理性，系行业普遍情况。

（三）贸易商终端核查情况

报告期各期，保荐机构及申报会计师获取了各层级贸易商销售确认函，确

认贸易商各期销售给终端客户的数量以及各期末贸易商结存数量，以验证发行人销售的产品均已实现销售，各层级贸易商销售确认函的数量及金额比例情况如下：

单位：家，万元

2023 年 1-6 月					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**获取确认函数量**	**确认金额**	**确认比例**
大于 100 万	12	5,074.83	12	5,074.83	100.00%
0-100 万元	42	341.29	4	67.55	19.79%
合计	**54**	**5,416.12**	**16**	**5,142.38**	**94.95%**
2022 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**获取确认函数量**	**确认金额**	**确认比例**
大于 100 万	14	6,981.67	14	6,981.67	100.00%
0-100 万元	75	533.50	6	151.71	28.44%
合计	**89**	**7,515.17**	**20**	**7,133.39**	**94.92%**
2021 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**获取确认函数量**	**确认金额**	**确认比例**
大于 100 万	8	3,481.18	7	3,216.71	92.40%
0-100 万元	97	579.06	6	212.11	36.63%
合计	**105**	**4,060.25**	**13**	**3,428.82**	**84.45%**
2020 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**获取确认函数量**	**确认金额**	**确认比例**
大于 100 万	7	1,991.65	6	1,668.64	83.78%
0-100 万元	112	689.84	11	285.89	41.44%
合计	**119**	**2,681.49**	**17**	**1,954.53**	**72.89%**

由上表可知，报告期各期，上述提供销售确认函（包括各期末库存数据信息）的贸易商收入金额分别为 1,954.53 万元、3,428.82 万元、7,133.39 万元和 5,142.38 万元，占各期贸易商销售收入总额的比例分别为 72.89%、84.45%、94.92%和 94.95%。报告期内，公司贸易商客户一般在获取其下游终端客户订单后再向公司进行采购，因此报告期各期末除个别贸易商外，其余贸易商均不存在库存情况，均已实现终端销售，具体情况如下：

单位：kg

序号	贸易商名称	2023 年 6 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
1	SINOLITE INDUSTRIAL CO., LIMITED	0	0	-	0
2	浙江易众化工有限公司	0	0	0	0
3	浙江省化工进出口有限公司	0	0	0	0
4	浙江途韩进出口有限公司	0	0	0	0
5	JAPAN SOPHARCHIM CO LTD	618	528	0	0
6	瑞怡祥（杭州）进出口贸易有限公司	-	0	0	0
7	上海耀世通医药有限公司	-	0	-	0
8	WHAWON PHARM.CO.	-	0	0	0
9	南京世界村国际贸易有限公司	-	-	-	0
10	上海永日药品贸易有限公司	-	0	-	0
11	杭州美泰生物科技有限公司	-	0	0	0
12	杭州凯斯曼医药科技有限公司	0	0	0	0
13	HANYOUNG PHARM CO.	1400	0	0	0
14	HIGHFLY CO.,LTD	0	1175	11	1
15	浙江省医药保健品进出口有限责任公司	-	0	-	0
16	浙江横店普洛进出口有限公司	0	0	-	0
17	上海诺明进出口有限公司	0	-	0	-
18	杭州东瑞医药科技有限公司	0	-	0	-
19	杭州合众医药科技有限公司	0	0	0	-
20	宁波联合集团进出口股份有限公司	-	0	-	-
21	苏州恒益医药原料有限公司	0	-	-	-
22	浙江新大化工有限公司	0	-	-	-
23	山东省人民药业有限公司	0	0	-	-
24	河南翔锐医药有限公司	0	0	-	-
25	山东宇伯医药有限公司	-	0	-	-

由上表可知，除 JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.、HANYOUNG PHARM CO.和 HIGHFLY CO., LTD.外，报告期各期末，上述贸易商客户采购公司的产品均销售完毕，不存在库存大量积压的情况。2022 年末，JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.由于其终端客户生产计划调整其尚有 528kg 公司产品未销售完毕，但已于 2023 年上半年销售完毕；2023 年 6 月 JAPAN SOPHARCHIM CO., LTD.向

公司采购了 618kg 产品于 6 月末尚未销售完毕，主要系其根据终端客户需求储备一定合理库存。2023 年 6 月 HANYOUNG PHARM CO.向公司采购了 1400kg 产品于 6 月末尚未销售完毕，但已于 8 月份向其终端客户销售完毕。2022 年末，HIGHFLY CO.,LTD 由于其终端客户生产计划调整，其尚有 1175kg 公司产品未销售完毕，但已于 2023 年上半年销售完毕，且截至 2023 年 6 月末，其库存数量为 0kg。

报告期内，保荐机构及申报会计师共对 20 家境内贸易商和 3 家境外贸易商进行访谈，抽样方法按照收入大于 100 万元的贸易商全部走访，收入小于 100 万元的贸易商随机抽取 4 家进行走访。报告期各期，保荐机构及申报会计师对各层级贸易商走访的数量及金额比例如下：

单位：家，万元

2023 年 1-6 月					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**走访数量**	**走访金额**	**走访比例**
大于 100 万	12	5,074.83	12	5,074.83	100.00%
0-100 万元	42	341.29	5	68.40	20.04%
合计	**54**	**5,416.12**	**17**	**5,143.23**	**94.96%**
2022 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**走访数量**	**走访金额**	**走访比例**
大于 100 万	14	6,981.67	14	6,981.67	100.00%
0-100 万元	75	533.50	4	85.91	16.10%
合计	**89**	**7,515.17**	**18**	**7,067.58**	**94.04%**
2021 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**走访数量**	**走访金额**	**走访比例**
大于 100 万	8	3,481.18	8	3,481.18	100.00%
0-100 万元	97	579.06	5	163.61	28.25%
合计	**105**	**4,060.25**	**13**	**3,644.80**	**89.77%**
2020 年度					
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**走访数量**	**走访金额**	**走访比例**
大于 100 万	7	1,991.65	7	1,991.65	100.00%
0-100 万元	112	689.84	8	111.00	16.09%
合计	**119**	**2,681.49**	**15**	**2,102.65**	**78.41%**

由上表可知，报告期各期，保荐机构及申报会计师走访的贸易商客户销售

收入金额分别为 2,102.65 万元、3,644.80 万元、7,067.58 万元和 5,143.23 万元，占各期贸易商销售收入总额的比例分别为 78.41%、89.77%、94.04%和 94.96%。由于公司贸易商客户系独立经营、自负盈亏的经营主体，其终端客户信息系其商业机密，仅部分贸易商客户向公司提供终端客户信息，并同意中介机构访谈该等终端客户。报告期各期，保荐机构及申报会计师通过获取确认函及访谈等方式已经获取终端销售流向的贸易商销售收入金额分别为 270.07 万元、1,895.02 万元、4,506.11 万元和 2,584.14 万元，占各期贸易商销售收入总额的比例分别为 10.07%、46.67%、59.96%和 47.71%。报告期各期，保荐机构及申报会计师已经访谈终端客户的贸易商销售收入金额分别为 175.16 万元、1,643.18 万元、3,922.78 万元和 2,546.89 万元，占各期贸易商销售收入总额的比例分别为 6.53%、40.47%、52.20%和 47.02%。

报告期各期，保荐机构及申报会计师对各层级贸易商函证的数量及金额比例如下：

单位：家，万元

2023 年 1-6 月							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
大于 100 万	12	5,074.83	12	5,074.83	100.00%	5,074.83	100.00%
0-100 万元	42	341.29	1	35.93	10.53%	0.00	0.00%
合计	**54**	**5,416.12**	**13**	**5,110.76**	**94.36%**	**5,074.83**	**93.70%**
2022 年度							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
大于 100 万	14	6,981.67	14	6,981.67	100.00%	6,670.17	95.54%
0-100 万元	75	533.50	6	151.71	28.44%	151.71	28.44%
合计	**89**	**7,515.17**	**20**	**7,133.39**	**94.92%**	**6,821.88**	**90.77%**
2021 年度							
收入区间	**客户数量**	**收入金额**	**函证数量**	**函证金额**	**函证比例**	**回函金额**	**回函比例**
大于 100 万	8	3,481.18	8	3,481.18	100.00%	3,216.71	92.40%
0-100 万元	97	579.06	6	212.11	36.63%	212.11	36.63%
合计	**105**	**4,060.25**	**14**	**3,693.29**	**90.96%**	**3,428.82**	**84.45%**
2020 年度							

收入区间	客户数量	收入金额	函证数量	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
大于 100 万	7	1,991.65	7	1,991.65	100.00%	1,668.64	83.78%
0-100 万元	112	689.84	12	321.96	46.67%	271.27	39.32%
合计	**119**	**2,681.49**	**19**	**2,313.61**	**86.28%**	**1,939.91**	**72.34%**

由上表可知，报告期各期，保荐机构及申报会计师函证的贸易商客户销售收入金额分别为 2,313.61 万元、3,693.29 万元、7,133.39 万元和 5,110.76 万元，占各期贸易商销售收入总额的比例分别为 86.28%、90.96%、94.92%和 94.36%。已回函确认的贸易商客户销售收入金额分别为 1,939.91 万元、3,428.82 万元、6,821.88 万元和 5,074.83 万元，占各期贸易商销售收入总额的比例分别为 72.34%、84.45%、90.77%和 93.70%。

综上所述，保荐机构、申报会计师对报告期各期贸易商终端销售的核查程序充分，公司对贸易商销售真实、准确。

问题十 关于生产和营业成本

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人主营业务成本分别为 17,797.40 万元、23,113.68 万元、28,561.82 万元。

（2）报告期各期直接材料成本占当期主营业务成本的比例分别为 55.38%、57.60%和 60.57%，占比逐年上升，主要原因一是调整生产工艺，部分中间产物由自行合成变更为直接外购，二是主要原材料的采购单价阶段性上涨，三是产能利用率上升。

请发行人：

（1）分主要产品补充披露主营业务成本的构成情况，说明报告期内各类产品对应主要原材料、单耗情况，如波动较大请说明原因及合理性。

（2）说明发行人将部分中间体改为外购的时间、背景、原因、是否为行业普遍做法，部分原材料阶段性上涨导致成本变动的具体情况。

（3）说明直接材料成本占比逐年提升的原因，主要产品单位成本变动原因，与同行业可比公司产品单位成本的金额及变动趋势是否一致、存在差异的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复说明：

一、分主要产品补充披露主营业务成本的构成情况，说明报告期内各类产品对应主要原材料、单耗情况，如波动较大请说明原因及合理性

（一）分主要产品补充披露主营业务成本的构成情况

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）营业成本分析”中补充披露如下：“

（1）洛索洛芬钠

报告期各期，公司洛索洛芬钠的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	818.27	53.30%	1,622.57	51.83%	1,934.85	55.66%	942.67	54.42%
直接人工	193.23	12.59%	413.79	13.22%	415.74	11.96%	220.93	12.76%
制造费用	523.82	34.12%	1,094.11	34.95%	1,125.86	32.39%	568.46	32.82%
产品成本	1,535.33	100.00%	3,130.47	100.00%	3,476.45	100.00%	1,732.06	100.00%
跌价转销影响数	-11.99	-	-28.40	-	-12.56	-	-24.86	-
运输费	5.52	-	22.27	-	22.02	-	8.34	-
合计	1,528.86	-	3,124.34	-	3,485.91	-	1,715.54	-

报告期内，公司洛索洛芬钠的主营业务成本以直接材料为主，其构成情况较为稳定。

（2）盐酸氟桂利嗪

报告期各期，公司盐酸氟桂利嗪的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	342.31	60.12%	573.73	59.85%	570.44	53.00%	468.79	55.93%
直接人工	49.91	8.77%	82.45	8.60%	97.03	9.01%	78.73	9.39%
制造费用	177.17	31.12%	302.47	31.55%	408.87	37.99%	290.59	34.67%
产品成本	569.38	100.00%	958.65	100.00%	1,076.34	100.00%	838.10	100.00%
跌价转销影响数	-3.95	-	-10.51	-	-20.54	-	-79.82	-
运输费	2.02	-	6.20	-	6.71	-	3.70	-
合计	567.44	-	954.34	-	1,062.51	-	761.98	-

报告期内，公司盐酸氟桂利嗪的主营业务成本以直接材料为主。2022 年，直接材料占比有所上升，主要系相关原材料涨价所致。

（3）格列吡嗪

报告期各期，公司格列吡嗪的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	371.09	54.88%	798.09	60.29%	739.98	49.15%	646.25	53.78%
直接人工	74.34	10.99%	141.24	10.67%	132.91	8.83%	126.03	10.49%
制造费用	230.78	34.13%	384.51	29.05%	632.80	42.03%	429.43	35.73%
产品成本	676.22	100.00%	1,323.84	100.00%	1,505.69	100.00%	1,201.71	100.00%
跌价转销影响数	-4.63	-	-6.11	-	-34.84	-	-6.68	-
运输费	2.96	-	8.38	-	9.35	-	5.84	-
合计	674.56	-	1,326.12	-	1,480.21	-	1,200.86	-

报告期内，公司格列吡嗪的主营业务成本以直接材料为主。2022 年，直接材料占比上升主要系相关原材料涨价和产能利用率上升所致；2023 年 1-6 月，直接材料占比下降主要系当期产量下降，单位直接人工和制造费用增加所致。

（4）苯磺酸左氨氯地平

报告期各期，公司苯磺酸左氨氯地平的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	394.69	66.78%	677.91	66.15%	552.27	56.18%	867.18	68.32%
直接人工	48.75	8.25%	85.89	8.38%	81.01	8.24%	115.31	9.08%
制造费用	147.56	24.97%	261.06	25.47%	349.73	35.58%	286.80	22.60%
产品成本	591.01	100.00%	1,024.86	100.00%	983.02	100.00%	1,269.29	100.00%
跌价转销影响数	-12.76	-	-4.73	-	-1.81	-	-68.91	-
运输费	3.47	-	6.27	-	6.24	-	5.86	-
合计	581.72	-	1,026.41	-	987.44	-	1,206.24	-

报告期内，公司苯磺酸左氨氯地平的主营业务成本以直接材料为主。2021 年，直接材料占比下降主要系客户对产品提出特殊要求，公司将库存产品中不满足客户特殊需求的部分批次进行重新结晶、粉碎等工序。2021 年度需增加补充工序的苯磺酸左氨氯地平产品占比为 29.85%，占比较高导致单位直接人工和制造费用上升；2022 年，直接材料占比回升主要系当期产量增长所致。

（5）非布司他 C 晶型

非布司他C晶型的主营业务成本构成情况已申请豁免披露。

（6）奥美沙坦酯

报告期各期，公司奥美沙坦酯的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	699.18	69.60%	802.50	55.30%	23.93	41.34%	37.87	54.39%
直接人工	78.36	7.80%	101.01	6.96%	7.47	12.91%	6.51	9.35%
制造费用	227.09	22.60%	547.54	37.73%	26.49	45.75%	25.25	36.26%
产品成本	1,004.63	100.00%	1,451.05	100.00%	57.89	100.00%	69.62	100.00%
跌价转销影响数	-17.41	-	-28.84	-	-0.22	-	-1.02	-
运输费	3.69	-	8.42	-	0.37	-	0.33	-
合计	990.91	-	1,430.63	-	58.04	-	68.94	-

报告期内，公司奥美沙坦酯的主营业务成本以直接材料为主。2020-2021年，公司奥美沙坦酯仅有少量样品产销，因此主营业务成本构成波动较大。2022年，公司奥美沙坦酯实现量产，由于生产规模效应，单位直接人工和单位制造费用下降，直接材料占比有所上升。2023年1-6月，奥美沙坦酯产量相比2022年度增长190.42%，直接材料占比进一步上升。

（7）盐酸托莫西汀

报告期各期，公司盐酸托莫西汀的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	213.06	53.71%	579.44	56.70%	432.90	55.86%	594.21	55.28%
直接人工	79.14	19.95%	185.53	18.16%	141.46	18.25%	205.22	19.09%
制造费用	104.46	26.33%	256.91	25.14%	200.61	25.89%	275.50	25.63%
产品成本	396.66	100.00%	1,021.88	100.00%	774.98	100.00%	1,074.94	100.00%
跌价转销影响数	-2.72	-	-4.71	-	-6.49	-	-4.30	-
运输费	1.17	-	5.41	-	4.89	-	6.27	-
合计	395.11	-	1,022.58	-	773.38	-	1,076.90	-

报告期内，公司盐酸托莫西汀的主营业务成本以直接材料为主，其构成情况较为稳定。

（8）福多司坦

报告期各期，公司福多司坦的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	195.33	49.83%	285.62	47.59%	463.25	48.27%	534.92	54.09%
直接人工	41.82	10.67%	65.75	10.96%	92.56	9.64%	101.48	10.26%
制造费用	154.87	39.51%	248.79	41.45%	403.95	42.09%	352.58	35.65%
产品成本	392.02	100.00%	600.15	100.00%	959.75	100.00%	988.98	100.00%
跌价转销影响数	-5.55	-	-3.50	-	-34.86	-	-4.40	-
运输费	2.02	-	2.95	-	5.88	-	4.81	-
合计	388.49	-	599.61	-	930.78	-	989.39	-

报告期内，公司福多司坦的主营业务成本以直接材料为主。2021 年和 2022 年，由于公司福多司坦产量持续下降，单位直接人工和制造费用有所增加，直接材料占比有所下降。

（9）替米沙坦

报告期各期，公司替米沙坦的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	37.61	24.80%	461.54	48.66%	643.18	41.52%	296.36	40.12%
直接人工	26.34	17.37%	139.04	14.66%	230.30	14.87%	101.62	13.76%
制造费用	87.70	57.83%	347.83	36.68%	675.53	43.61%	340.67	46.12%
产品成本	151.65	100.00%	948.41	100.00%	1,549.02	100.00%	738.65	100.00%
跌价转销影响数	-142.21	-	-4.36	-	-48.31	-	-49.96	-
运输费	0.21	-	3.87	-	9.54	-	3.36	-
合计	9.64	-	947.91	-	1,510.25	-	692.05	-

报告期内，公司替米沙坦的主营业务成本以直接材料为主。2022 年，公司

调整生产工艺，部分中间产物由自行合成变更为直接外购，因此直接材料占比有所上升。2023 年 1-6 月，公司仅销售少量长库龄的替米沙坦存货，因此主营业务成本构成差异较大。

（10）坎地沙坦酯

报告期各期，公司坎地沙坦酯的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	511.69	40.80%	446.95	42.64%	295.07	35.16%	1,050.48	49.82%
直接人工	169.92	13.55%	136.32	13.01%	100.16	11.93%	242.01	11.48%
制造费用	572.54	45.65%	464.89	44.35%	444.09	52.91%	816.16	38.71%
产品成本	1,254.15	100.00%	1,048.17	100.00%	839.32	100.00%	2,108.66	100.00%
跌价转销影响数	-100.44	-	-110.30	-	-50.55	-	-161.30	-
预计负债影响数	-100.48	-	100.48	-	-	-	-	-
运输费	3.69	-	5.95	-	5.01	-	9.53	-
合计	1,056.91	-	1,044.30	-	793.78	-	1,956.89	-

报告期内，公司坎地沙坦酯的主营业务成本构成中直接材料和制造费用占比较高。2021 年，公司坎地沙坦酯产量同比下滑 77.91%，单位直接人工和单位制造费用增加，因此直接材料占比下降、制造费用占比上升。2022 年，公司坎地沙坦酯产量同比上升 100.16%，单位直接人工和单位制造费用减少，因此直接材料占比上升、制造费用占比下降。

（11）硝苯地平

报告期各期，公司硝苯地平的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	398.56	40.53%	405.08	41.70%	33.57	23.76%	48.56	18.00%
直接人工	161.72	16.45%	159.71	16.44%	20.11	14.24%	33.76	12.51%
制造费用	423.00	43.02%	406.72	41.86%	87.59	62.00%	187.48	69.49%
产品成本	983.28	100.00%	971.50	100.00%	141.27	100.00%	269.81	100.00%

跌价转销影响数	-91.01	-	-4.48	-	-19.38	-	-45.67	-
运输费	3.29	-	5.85	-	0.77	-	1.09	-
合计	895.57	-	972.88	-	122.66	-	225.23	-

报告期内，公司硝苯地平的主营业务成本构成中直接材料和制造费用占比较高。2020-2021 年，公司硝苯地平仅有少量样品产销，因此主营业务成本构成波动较大。2022 年，公司硝苯地平实现量产，由于生产规模效应，单位直接人工和单位制造费用下降，直接材料占比有所上升。

（12）双咪唑

报告期各期，公司双咪唑的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,804.27	67.84%	4,579.86	68.97%	3,042.94	63.59%	2,058.43	58.70%
直接人工	251.27	9.45%	609.56	9.18%	506.86	10.59%	392.79	11.20%
制造费用	604.13	22.71%	1,450.78	21.85%	1,235.29	25.82%	1,055.56	30.10%
产品成本	2,659.67	100.00%	6,640.20	100.00%	4,785.10	100.00%	3,506.79	100.00%
跌价转销影响数	-393.72	-	-83.42	-	-94.27	-	-194.94	-
运输费	7.14	-	44.09	-	29.82	-	16.17	-
合计	2,273.09	-	6,600.87	-	4,720.65	-	3,328.02	-

报告期内，公司双咪唑的主营业务成本以直接材料为主。2020-2022 年度，直接材料占比逐期上升，主要系相关原材料阶段性涨价和产能利用率上升所致。2023 年 1-6 月，由于主要原材料采购单价下降，直接材料成本占比有所回落。

（13）对溴甲基异苯丙酸

报告期各期，公司对溴的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	847.24	82.33%	2,521.54	82.93%	1,535.34	77.44%	1,154.47	75.06%
直接人工	66.34	6.45%	183.23	6.03%	126.26	6.37%	110.17	7.16%
制造费用	115.54	11.23%	335.66	11.04%	321.07	16.19%	273.53	17.78%

产品成本	1,029.12	100.00%	3,040.43	100.00%	1,982.67	100.00%	1,538.16	100.00%
跌价转销影响数	-58.19	-	-55.83	-	-83.54	-	-48.11	-
预计负债影响数	-	-	-	-	-51.76	-	51.76	-
运输费	6.19	-	20.06	-	11.74	-	7.28	-
合计	977.12	-	3,004.66	-	1,859.11	-	1,549.09	-

报告期内，公司对溴的主营业务成本以直接材料为主。2020-2022 年度，直接材料占比逐期上升，主要系相关原材料阶段性涨价和产能利用率上升所致。

（14）匹伐他汀钙中间体 VII

报告期各期，公司匹伐他汀钙中间体 VII 的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	107.10	89.92%	279.92	90.60%	192.92	85.68%	153.24	90.76%
直接人工	4.66	3.91%	11.16	3.61%	7.92	3.52%	6.03	3.57%
制造费用	7.35	6.17%	17.90	5.79%	24.33	10.80%	9.58	5.67%
产品成本	119.11	100.00%	308.98	100.00%	225.17	100.00%	168.85	100.00%
跌价转销影响数	-0.82	-	-1.42	-	-0.41	-	-0.56	-
运输费	0.63	-	1.78	-	1.43	-	0.82	-
合计	118.92	-	309.33	-	226.18	-	169.11	-

报告期内，公司匹伐他汀钙中间体 VII 的主营业务成本以直接材料为主。2021 年，公司根据客户要求生产和销售了部分差异化产品，导致当期主营业务成本构成较其他期间有所差异。

（15）阿齐沙坦 AT4

报告期各期，公司阿齐沙坦 AT4 的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	835.43	78.24%	227.34	72.68%	5.53	75.53%	81.14	75.65%
直接人工	81.32	7.62%	24.35	7.79%	0.51	6.98%	7.53	7.02%
制造费用	151.02	14.14%	61.10	19.53%	1.28	17.49%	18.59	17.33%

产品成本	1,067.76	100.00%	312.79	100.00%	7.32	100.00%	107.26	100.00%
跌价转销影响数	-7.42	-	-1.44	-	-0.01	-	-0.36	-
运输费	4.11	-	1.52	-	0.05	-	0.52	-
合计	1,064.45	-	312.87	-	7.35	-	107.42	-

报告期内，公司阿齐沙坦 AT4 的主营业务成本以直接材料为主，其构成情况较为稳定。

”

（二）说明报告期内各类产品对应主要原材料、单耗情况，如波动较大请说明原因及合理性

1、对溴

报告期内，公司对溴的主要原材料单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
2-苯基丙酸	1.22	1.59%	1.20	-3.74%	1.25	4.78%	1.19
氢溴酸	1.78	-3.01%	1.84	2.22%	1.65	1.69%	1.77
对溴甲基异苯丙酸精馏氢溴酸	-	-	-		0.15		-

注：原材料单耗系按照产品的最终合成数量，倒推计算的中间体消耗量以及最终外采物料干品消耗量，下同

发行人生产过程中会对生产残液进行精馏处理，对残液中部分物质进行回收，通常经冷凝收集到一定数量后进行回收套用。2021 年，公司集中对前期生产过程中精馏回收的氢溴酸进行了回收套用。

报告期内，公司对溴的主要原材料单耗不存在明显波动。

2、洛索洛芬钠

报告期内，公司洛索洛芬钠系由对溴合成的原料药，其主要原材料与对溴相同，相关单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
2-苯基丙酸	1.20	0.41%	1.19	-2.82%	1.23	1.58%	1.21

氢溴酸	1.77	-2.00%	1.81	3.29%	1.55	-1.92%	1.79
对溴甲基异苯丙酸精馏氢溴酸	-		-		0.20		-

报告期内，公司洛索洛芬钠产品的主要原材料单耗不存在明显波动。

3、双咪唑

报告期内，公司双咪唑的主要原材料为 3-甲基-4-硝基苯甲酸、3-甲基-4-氨基苯甲酸、N-甲基邻苯二胺盐酸盐和 N-甲基邻苯二胺。其中，3-甲基-4-氨基苯甲酸为 3-甲基-4-硝基苯甲酸的下一步合成产物，N-甲基邻苯二胺盐酸盐和 N-甲基邻苯二胺互为替代原料。

报告期内，3-甲基-4-硝基苯甲酸和 3-甲基-4-氨基苯甲酸的单耗情况如下：

项目	标识	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
3-甲基-4-硝基苯甲酸的实际单耗	A	-	0.25	0.92	0.93
3-甲基-4-氨基苯甲酸的实际单耗	B	0.61	0.46	0.02	-
合成单耗【注】	C	-	1.50	1.51	1.50
折算为 3-甲基-4-氨基苯甲酸的整体单耗	D=A÷C+B	0.61	0.63	0.63	0.62
折算后整体单耗的变动率	E	-3.35%	-0.23%	1.13%	/

注：指公司以 3-甲基-4-硝基苯甲酸自主合成 3-甲基-4-氨基苯甲酸的单耗。

如上表所示，2021 年起，公司逐步以直接外购 3-甲基-4-氨基苯甲酸替代自主合成。报告期内，折算为 3-甲基-4-氨基苯甲酸的整体单耗无明显波动。

报告期内，N-甲基邻苯二胺盐酸盐和 N-甲基邻苯二胺的单耗情况如下：

项目	标识	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
N-甲基邻苯二胺盐酸盐的实际单耗	A	0.11	0.28	0.66	0.67
N-甲基邻苯二胺的实际单耗	B	0.34	0.25	-	-
折算系数【注】	C	1.60	1.60	1.60	1.60
折算为 N-甲基邻苯二胺的整体单耗	D=A÷C+B	0.41	0.43	0.41	0.42
折算后整体单耗的变动率	E	-4.65%	3.03%	-1.49%	

注：实际反应过程中的两者有效成分均为 N-甲基邻苯二胺，同等有效成分下，N-甲基邻苯二胺盐酸盐的分子量为 N-甲基邻苯二胺的 1.60 倍。

如上表所示，2020 和 2021 年，公司仅使用 N-甲基邻苯二胺盐酸盐进行生产；2022 年起，公司新增兼用 N-甲基邻苯二胺盐酸盐和 N-甲基邻苯二胺的生产工艺。报告期内，折算为 N-甲基邻苯二胺的整体单耗无明显波动。

4、替米沙坦

报告期内，公司替米沙坦系由双咪唑合成的原料药，其主要原材料为 3-甲基-4-硝基苯甲酸、3-甲基-4-氨基苯甲酸、N-甲基邻苯二胺盐酸盐和 4’-溴甲基-2-氰基联苯。

报告期内，3-甲基-4-硝基苯甲酸和 3-甲基-4-氨基苯甲酸的单耗情况如下：

项目	标识	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
3-甲基-4-硝基苯甲酸的实际单耗	A	-	0.28	1.05	1.06
3-甲基-4-氨基苯甲酸的实际单耗	B	0.69	0.51	0.03	-
合成单耗	C	/	1.50	1.51	1.50
折算为 3-甲基-4-氨基苯甲酸的整体单耗	D=A÷C+B	0.69	0.70	0.73	0.71
折算后整体单耗的变动率	E	-1.43%	4.11%	2.82%	/

报告期内，折算为 3-甲基-4-氨基苯甲酸的整体单耗无明显波动。

报告期内，N-甲基邻苯二胺盐酸盐和 4’-溴甲基-2-氰基联苯的单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
N-甲基邻苯二胺盐酸盐	0.77	3.78%	0.74	-1.32%	0.75	0.66%	0.75
4’-溴甲基-2-氰基联苯	0.95	4.68%	0.90	-1.52%	0.92	0.81%	0.91

报告期内，折算为 N-甲基邻苯二胺盐酸盐和 4’-溴甲基-2-氰基联苯的单耗无明显波动。

5、格列吡嗪

报告期内，公司格列吡嗪的主要原材料为 5-甲基吡嗪-2-羧酸和 4-（2-氨乙基）苯磺酰胺，相关单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
5-甲基吡嗪-2-羧酸	0.50	2.42%	0.49	-3.92%	0.51	-1.92%	0.52
4-（2-氨乙基）苯磺酰胺	0.82	1.23%	0.81	-2.41%	0.83	3.75%	0.80

报告期内，公司格列吡嗪的主要原材料单耗不存在明显波动。

6、福多司坦

报告期内，公司福多司坦的主要原材料为 3-氯-1-丙醇和 L-半胱氨酸，相关单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
3－氯－1－丙醇	0.92	-2.42%	0.95	-0.44%	0.95	-2.22%	0.97
L-半胱氨酸	1.07	-3.03%	1.11	0.01%	1.11	0.36%	1.10

报告期内，公司福多司坦的主要原材料单耗不存在明显波动。

7、苯磺酸左氨氯地平

报告期内，公司苯磺酸左氨氯地平的主要原材料为氨氯地平碱，相关单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
氨氯地平碱	2.28	-3.45%	2.36	-1.16%	2.39	0.72%	2.37

报告期内，公司苯磺酸左氨氯地平的主要原材料单耗不存在明显波动。

8、盐酸氟桂利嗪

报告期内，公司盐酸氟桂利嗪的主要原材料为 4,4’-二氟二苯甲酮和氢溴酸，相关单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
4,4’-二氟二苯甲酮	0.83	0.02%	0.83	-3.36%	0.86	-2.66%	0.88
氢溴酸	3.33	0.32%	3.32	-4.70%	3.48	3.75%	3.36

报告期内，公司盐酸氟桂利嗪的主要原材料单耗不存在明显波动。

9、非布司他 C 晶型

非布司他 C 晶型的主要原材料、单耗情况已申请豁免披露。

10、盐酸托莫西汀

报告期内，公司盐酸托莫西汀的主要原材料为苯乙酮和邻氟甲苯，相关单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
苯乙酮	11.32	1.32%	11.18	1.54%	11.01	-2.32%	11.27
邻氟甲苯	3.26	-1.63%	3.31	1.21%	3.27	-3.03%	3.38

报告期内，公司盐酸托莫西汀的主要原材料单耗不存在明显波动。

11、坎地沙坦酯

报告期内，公司坎地沙坦酯的主要原材料为坎地沙坦酯中间体 C6、三丁基氯化锡和三苯基坎地沙坦酯，其中三苯基坎地沙坦酯为坎地沙坦酯中间体 C6 和三丁基氯化锡的合成产物。

报告期内，上述主要原材料的单耗情况如下：

项目	标识	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
坎地沙坦酯中间体 C6 的实际单耗	A	1.54	1.60	1.53	1.28
三丁基氯化锡的实际单耗	B	3.48	3.33	3.38	2.74
三苯基坎地沙坦酯的实际单耗	C	-	-	-	0.26
合成单耗【注 1】	D	-	-	-	0.85
折算为坎地沙坦酯中间体 C6 的整体单耗	E=A+C×D	1.54	1.60	1.53	1.50
折算为坎地沙坦酯中间体 C6 整体单耗的变动率	F	-3.75%	4.58%	2.00%	-
合成单耗【注 2】	G	-	-	-	1.89
折算为三丁基氯化锡的整体单耗	H=B+C×G	3.48	3.33	3.38	3.23
折算为三丁基氯化锡整	I	4.80%	-1.48%	4.64%	-

体单耗的变动率					

注 1：指公司以坎地沙坦酯中间体 C6 自主合成三苯基坎地沙坦酯的单耗；
注 2：指公司以三丁基氯化锡自主合成三苯基坎地沙坦酯的单耗。

2020 年度，由于三苯基坎地沙坦酯的外购成本低于公司自制成本，公司使用外购的三苯基坎地沙坦酯生产了部分坎地沙坦酯原料药供出口。后由于境外客户对起始物料的相关要求发生变化，要求公司使用三苯基坎地沙坦酯的前延物料进行生产，公司遂继续使用坎地沙坦酯中间体 C6 和三丁基氯化锡作为起始物料。

报告期内，折算为坎地沙坦酯中间体 C6 和三丁基氯化锡的整体单耗无明显波动。

12、硝苯地平

报告期内，公司硝苯地平的主要原材料为邻硝基苯甲醛，相关单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
邻硝基苯甲醛	0.81	1.77%	0.80	6.47%	0.75	-9.10%	0.82

2020 年和 2021 年，公司硝苯地平仅为少量供客户用于研发下游制剂产品的样品产品，导致单耗波动较大。2022 年，公司硝苯地平原料药通过与相关制剂共同审评审批并实现规模化销售，2022 年度及 2023 年 1-6 月相关单耗较为稳定。

13、奥美沙坦酯

报告期内，公司奥美沙坦酯的主要原材料为 4-（1-羟基-1-甲基乙基）-2-丙基咪唑-5-羧酸乙酯、N-三苯甲基-5-（4’-溴甲基联苯-2-基）-四氮唑和 4-氯甲基-5-甲基-1,3-二氧杂环戊烯-2-酮，相关单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
4-（1-羟基-1-甲基乙基）-2-丙基咪唑-5-羧酸乙酯	0.82	-1.15%	0.83	-6.93%	0.89	9.99%	0.81

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
N-三苯甲基-5-（4'-溴甲基联苯-2-基）-四氮唑	2.07	-1.25%	2.09	-7.40%	2.26	9.99%	2.06
4-氯甲基-5-甲基-1,3-二氧杂环戊烯-2-酮	0.59	3.75%	0.57	-15.09%	0.67	7.25%	0.62

2020 和 2021 年，公司奥美沙坦酯仅为少量供客户研发使用的样品产品，导致单耗波动较大。2022 年，公司完成了奥美沙坦酯产品在原辅包登记平台的备案工艺更新并实现规模化销售，相关单耗较为稳定。

14、匹伐他汀钙中间体 VII

报告期内，公司匹伐他汀钙中间体 VII 的主要原材料为 2-环丙基-4-（4-氟苯基）-3-喹啉甲醇和 4Rcis6 醛基 2,2 二甲基 13 二氧已环 4 乙酸叔丁酯，相关单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
2-环丙基-4-（4-氟苯基）-3-喹啉甲醇	1.21	1.68%	1.19	3.96%	1.14	0.08%	1.14
4Rcis6 醛基 2,2 二甲基 13 二氧已环 4 乙酸叔丁酯	0.87	1.16%	0.86	4.14%	0.82	-0.17%	0.82

报告期内，公司匹伐他汀钙中间体 VII 的主要原材料单耗不存在明显波动。

15、阿齐沙坦 AT4

报告期内，公司阿齐沙坦 AT4 的主要原材料单耗情况如下：

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗	变动率	单耗
C6 甲酯	1.35	0.89%	1.34	3.74%	1.29	-2.48%	1.32

报告期内，公司阿齐沙坦 AT4 的主要原材料单耗不存在明显异常波动。

二、说明发行人将部分中间体改为外购的时间、背景、原因、是否为行业普遍做法，部分原材料阶段性上涨导致成本变动的具体情况

（一）说明发行人将部分中间体改为外购的时间、背景、原因、是否为行业普遍做法

报告期内，公司将部分物料由自主合成改为外购，主要涉及用于合成医药中间体双咪唑和替米沙坦原料药的 3-甲基-4-氨基苯甲酸等，具体情况如下：

1、外购 3-甲基-4-氨基苯甲酸

报告期内，公司使用外购的 3-甲基-4-氨基苯甲酸主要目的为降本增效。3-甲基-4-氨基苯甲酸系公司双咪唑产品合成过程中涉及的物料，报告期内，公司自主合成与外购的 3-甲基-4-氨基苯甲酸单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	合成成本	采购单价	合成成本	采购单价	合成成本	采购单价	合成成本
3-甲基-4-氨基苯甲酸	-	155.83	178.99	168.32	171.66	163.72	172.89

由于双咪唑是公司主要的医药中间体产品，销量较大，而 3-甲基-4-氨基苯甲酸的采购成本低于公司自主合成成本，降低 3-甲基-4-氨基苯甲酸的成本能够降低双咪唑的综合合成成本，从而为公司创造更多经济利益。由于双咪唑属于医药中间体产品，主要销往印度市场，无需进行产品注册；同时，公司生产双咪唑下游原料药替米沙坦的注册工艺亦不涉及 3-甲基-4-氨基苯甲酸，公司变更相关原料不会导致大额注册变更成本及法规风险。公司遂于 2021 年 11 月起逐步使用外购的 3-甲基-4-氨基苯甲酸进行生产，3-甲基-4-氨基苯甲酸生产车间已经改造用于格列喹酮产品的生产。

其他由自主合成改为外购的情况已申请豁免披露。

起始物料的选择属于药学研究范畴，是化学药品制造行业企业设计产品生产工艺路线的必要环节，企业通常基于起始物料的稳定性、合成工艺难度、合成成本等因素对起始物料进行选择。根据公开市场信息，西安新通药物研究股份有限公司（以下简称“新通药物”）和公司可比公司同和药业亦对起始物料的选择进行过说明。

新通药物《发行人及保荐机构关于西安新通药物研究股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之申请文件审核问询函的回复》中说明：“原料药

工艺及质量研究：发行人在原工艺基础上，减少了工艺步骤，缩短了生产周期；对苛刻的反应条件进行了优化，将反应温度从零下 60℃提高至室温；由原来不稳定的、会释放污染气体的起始物料变更为稳定性好、绿色环保的物料；增加手性催化剂，将关键反应立体选择性从 5/2 提高到 70/3；收率提升超过 3 倍；成本大幅降低。”“发行人通过药物研究发现原有原料合成工艺存在缺陷，因此选择了更稳定的起始物料”。

同和药业《公司及招商证券股份有限公司关于公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告》中说明，同和药业 L-脯氨酰胺产品具有“①可以采用价格低的化合物作为起始物料；②采用独特的除盐方式，使产品具有成本和质量优势。”的竞争优势。

综上，新通药物出于起始物料的稳定性考虑变更起始物料，同和药业为获得成本优势选择了价格更低的化合物作为起始物料，二者均基于其生产经营需要确定起始物料。因此，发行人为降低成本变更起始物料属于行业普遍做法，具备合理性。

（二）部分原材料阶段性上涨导致成本变动的具体情况

部分原材料阶段性上涨影响成本的情况主要发生在 2021 年度。该年度，受公共卫生事件影响，公司主要产品双咪唑、对溴甲基异苯丙酸及洛索洛芬钠的原材料采购价出现上涨，带动产品直接材料成本占比上升。具体情况如下：

单位：元/kg

项目		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率	金额
双咪唑	单位产品成本	407.61	1.66%	400.95
	单位直接材料	259.21	10.14%	235.35
	3-甲基-4-硝基苯甲酸平均采购单价	75.61	31.05%	57.70
	N-甲基邻苯二胺盐酸盐平均采购单价	88.79	-1.63%	90.27
对溴甲基异苯丙酸	单位产品成本	276.08	17.48%	235.00
	单位直接材料	213.79	21.21%	176.38
	2-苯基丙酸平均采购单价	98.28	6.33%	92.43
	氢溴酸平均采购单价	19.23	33.73%	14.38

项目		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率	金额
洛索洛芬钠	单位产品成本	581.47	15.25%	510.03
	单位直接材料	323.62	16.58%	277.58
	2-苯基丙酸平均采购单价	98.28	6.33%	92.43
	氢溴酸平均采购单价	19.23	33.73%	14.38

注：表列 3-甲基-4-硝基苯甲酸采购单价系按有效成分含量折算后的加权平均单价

2021 年度，受公共卫生事件影响，公司部分原材料采购价出现上升。其中双咪唑的合成原料 3-甲基-4-硝基苯甲酸、对溴甲基异苯丙酸和洛索洛芬钠的合成原料 2-苯基丙酸及氢溴酸均出现不同程度的上涨。受此影响，双咪唑、对溴甲基异苯丙酸和洛索洛芬钠单位直接材料成本上升。同时 2021 年度双咪唑、对溴甲基异苯丙酸和洛索洛芬钠产品产量分别同比上升 11.68%、31.70%和 59.42%带来了一定的规模效益，使得产品单位直接人工和制造费用金额有所降低，一定程度上抵消了直接材料成本金额上升对单位成本金额的影响。在直接材料成本金额上升和生产规模效益带来的直接人工和制造费用金额降低的共同影响下，直接材料成本占比上升。此外，2021 年度双咪唑、对溴甲基异苯丙酸及洛索洛芬钠的销量分别上升 34.22%、9.72%和 76.05%，进一步放大了上述产品直接材料成本上升对整体成本结构的影响。

综上，2021 年度双咪唑、对溴甲基异苯丙酸及洛索洛芬钠的原材料采购价上涨，带动产品直接材料成本占比上升，叠加产品销量快速上升的因素，引起主营业务成本中直接材料成本占比上升。

三、说明直接材料成本占比逐年提升的原因，主要产品单位成本变动原因，与同行业可比公司产品单位成本的金额及变动趋势是否一致、存在差异的原因

（一）直接材料成本占比逐年提升的原因

报告期内，公司部分主要产品的直接材料成本占比上升，带动整体直接材料成本占比上升，具体情况如下：

产品名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度	
	材料占比是否上升	原因	材料占比是否上升	原因	材料占比是否上升	原因
对溴	否	-	是	生产规模效益导致	是	原材料采购价

产品名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度	
	材料占比是否上升	原因	材料占比是否上升	原因	材料占比是否上升	原因
				单位制造费用下降，间接导致单位直接材料占比上升		上涨
洛索洛芬钠	是	生产规模效益导致单位制造费用下降，间接导致单位直接材料占比上升	否	-	是	原材料采购价上涨
双咪唑	否	-	是	部分中间体由自产改为外购	是	原材料采购价上涨
替米沙坦	否	-	是	部分中间体由自产改为外购	否	-
格列吡嗪	否	-	是	原材料采购价上涨；规模效益导致单位制造费用下降，间接导致单位直接材料占比上升	否	-
福多司坦	是	生产规模效益导致单位制造费用下降，间接导致单位直接材料占比上升	否	-	否	-
苯磺酸左氨氯地平	是	原材料采购价上涨	是	补充加工产品占比下降，工序减少导致单位制造费用下降，间接导致直接材料占比上升	否	-
盐酸氟桂利嗪	是	原材料采购价上涨	是	原材料采购价上涨	否	-
非布司他 C 晶型	是	生产规模效益导致单位制造费用下降，间接导致单位直接材料占比上升	是	生产规模效益导致单位制造费用下降，间接导致直接材料成本占比上升	是	部分中间体由自产改为外购影响成本结构；生产规模效益导致单位制造费用下降，间接导致直接材料成本占比上升
盐酸托莫西汀	否	-	是	微小波动	是	原材料采购价上涨

产品名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度	
	材料占比是否上升	原因	材料占比是否上升	原因	材料占比是否上升	原因
坎地沙坦酯	否	-	是	原材料采购价上涨；规模效益导致单位制造费用下降，间接导致单位直接材料占比上升	否	-
硝苯地平	否	-	是	产品实现规模化生产，生产规模效益导致单位制造费用下降，间接导致直接材料成本占比上升	是	主要为样品产销阶段
奥美沙坦酯	是	生产规模效益导致单位制造费用下降，间接导致直接材料成本占比上升	是	2021 年主要为小批量试验性质样品，2022 年实现规模化生产	否	-
匹伐他汀钙中间体 VII	否	-	是	补充加工产品占比下降，工序减少导致单位制造费用下降，间接导致直接材料占比上升	否	-

（二）主要产品单位成本变动原因

报告期内，公司主要产品单位成本变动情况如下：

1、对溴甲基异苯丙酸

报告期各期，发行人对溴甲基异苯丙酸的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	191.61	-	-	227.11	-	-	258.87	-	-	236.67
单位运费	1.21	-	-	1.52	-	-	1.64	-	-	1.11
跌价转销影响数	-11.41	-	-	-4.22	-	-	-11.63	-	-	-7.35
预计负债影响数	-	-	-	-	-	-	-7.21	-	-	7.91
单位产品成本	201.81	-28.00	-12.19%	229.81	-46.26	-16.76%	276.08	41.08	17.48%	235.00
单位直接	166.14	-24.45	-12.83%	190.59	-23.20	-10.85%	213.79	37.41	21.21%	176.38

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
材料										
单位直接人工	13.01	-0.84	-6.07%	13.85	-3.73	-21.22%	17.58	0.75	4.45%	16.83
单位制造费用	22.66	-2.71	-10.70%	25.37	-19.34	-43.25%	44.71	2.92	6.98%	41.79
2-苯基丙酸采购单价	78.02			89.43			98.28			92.43
氢溴酸采购单价	17.04			23.98			19.23			14.38
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	6.83%			10.52%			8.04%			8.70%

注：单位产品成本=单位主营业务成本-跌价转销影响数-预计负债影响数-单位运费，下同

2021 年度，由于主要原材料 2-苯基丙酸和氢溴酸的采购单价均出现上涨，导致产品单位直接材料成本同步上涨，带动发行人对溴甲基异苯丙酸的产品成本有所上升。

2022 年度，随着主要原材料 2-苯基丙酸的采购单价回落，发行人对溴甲基异苯丙酸的单位直接材料成本亦有所下降。同时，由于发行人对溴甲基异苯丙酸的产量同比上涨 58.33%，生产规模效益导致单位制造费用有所下降。综合影响下，公司对溴产品单位成本有所下降。

2023 年 1-6 月，随着主要原材料 2-苯基丙酸和氢溴酸的采购单价进一步下降，发行人对溴甲基异苯丙酸的单位直接材料成本随之下降，带动单位成本有所回落。

2、洛索洛芬钠

报告期各期，发行人洛索洛芬钠的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	534.40	-	-	586.39	-	-	583.05	-	-	505.17
单位运费	1.93	-	-	4.18	-	-	3.68	-	-	2.45
跌价转销影响数	-4.19	-	-	-5.33	-	-	-2.1	-	-	-7.32

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位产品成本	536.66	-50.88	-8.66%	587.54	6.07	1.04%	581.47	71.44	14.01%	510.03
单位直接材料	286.02	-18.51	-6.08%	304.53	-19.09	-5.90%	323.62	46.04	16.59%	277.58
单位直接人工	67.54	-10.12	-13.03%	77.66	8.12	11.68%	69.54	4.48	6.89%	65.06
单位制造费用	183.10	-22.25	-10.84%	205.35	17.04	9.05%	188.31	20.92	12.50%	167.39
2-苯基丙酸采购单价	78.02			89.43			98.28			92.43
氢溴酸采购单价	17.04			23.98			19.23			14.38
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	10.68%			10.94%			15.08%			9.64%

2021 年度，由于主要原材料 2-苯基丙酸和氢溴酸的采购单价均出现上涨，导致产品单位直接材料成本上涨。同时，由于九典制药、迪沙集团等客户对洛索洛芬钠产品的颜色、杂质含量、粒度等指标提出不同定制需求，公司遂以定制标准进行生产。定制产品相比标准产品在脱色、过筛、结晶控制等工序的工艺精度要求更高，使得产品制造费用有所上升。综合影响下，2021 年度公司洛索洛芬钠产品单位成本上升。

2022 年度，随着主要原材料 2-苯基丙酸的采购单价回落，发行人洛索洛芬钠的单位直接材料成本有所下降。同时，2022 年度公司洛索洛芬钠产品产量同比下滑 7.32%，使得单位直接人工和制造费用有所上升，综合影响下，2022 年度公司洛索洛芬钠产品成本较 2021 年度无明显波动。

2023 年 1-6 月，由于发行人洛索洛芬钠产品产量上涨，产品产量同比上升 35.10%，生产规模效益使得产品单位制造费用下降。同时，洛索洛芬钠相关原材料采购单价有所下降，产品单位直接材料成本有所下降。综合影响下，单位产品成本有所下降。

3、双咪唑

报告期各期，发行人双咪唑的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	331.60	-	-	391.67	-	-	402.12	-	-	380.51
单位运费	1.04	-	-	2.62	-	-	2.54	-	-	1.85
跌价转销影响数	-57.44	-	-	-4.95	-	-	-8.03	-	-	-22.29
单位产品成本	387.99	-6.01	-1.53%	394.00	-13.61	-3.34%	407.61	6.66	1.66%	400.95
单位直接材料	263.21	-8.54	-3.14%	271.75	12.54	4.84%	259.21	23.85	10.14%	235.35
单位直接人工	36.66	0.49	1.35%	36.17	-7.01	-16.23%	43.18	-1.73	-3.86%	44.91
单位制造费用	88.13	2.05	2.38%	86.08	-19.14	-18.19%	105.23	-15.46	-12.81%	120.69
3-甲基-4-硝基苯甲酸采购单价	-			73.25			75.61			57.70
3-甲基-4-氨基苯甲酸采购单价	155.83			168.5			163.72			-
N-甲基邻苯二胺盐酸盐采购单价	-			88.92			88.79			90.27
N-甲基邻苯二胺采购单价	-			108.33			-			-
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	15.88%			23.11%			20.42%			18.70%

注：表列 3-甲基-4-硝基苯甲酸采购单价系按有效成分含量折算后的加权平均单价

2021 年度，由于主要原材料 3-甲基-4-硝基苯甲酸的采购单价上升，导致单位直接材料成本上升。同时，由于 2021 年公司双咪唑产品产量同比上升 31.70%，生产规模效益使得单位制造费用有所下降。综合影响下，公司双咪唑单位产品成本无明显波动。2021 年 11 月起，由于 3-甲基-4-氨基苯甲酸的采购单价低于当前公司的合成成本，为降低综合成本，公司开始逐步通过外购 3-甲基-4-氨基苯甲酸替代自主合成。2021 年公司用于生产的 3-甲基-4-氨基苯甲酸中外购比例仅为 4.03%，对成本结构未产生明显影响。

2022 年度，公司双咪唑产量同比上升 43.56%，产量上升带来的规模效益使单位直接人工和制造费用下降。同时，为降低综合成本，公司大量使用外购的 3-甲基-4-氨基苯甲酸进行生产，用于生产的 3-甲基-4-氨基苯甲酸中，外购比例上升至 73.52%，带动成本结构变动。3-甲基-4-氨基苯甲酸系由 3-甲基-4-硝基苯甲酸合成的中间产物，该物料由自主合成变更为外购使得公司合成步骤缩短，直接材料成本上升，直接人工和制造费用成本下降。综合影响下，2022 年度公司双咪唑单位产品成本下降。

2023 年 1-6 月，公司双咪唑单位产品成本随原材料采购单价有所下降，总体较为稳定。

4、替米沙坦

报告期各期，发行人替米沙坦的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	189.79	-	-	1,247.15	-	-	1,368.03	-	-	1,532.85
单位运费	4.16	-	-	5.09	-	-	8.64	-	-	7.45
跌价转销影响数	-2,798.68	-	-	-5.74	-	-	-43.76	-	-	-110.66
单位产品成本	2,984.30	1,736.50	139.16%	1,247.80	-155.35	-11.07%	1,403.15	-232.91	-14.24%	1,636.06
其中：单位直接材料	740.12	132.89	21.88%	607.23	24.62	4.23%	582.61	-73.81	-11.24%	656.42
单位直接人工	518.35	335.42	183.36%	182.93	-25.69	-12.31%	208.62	-16.46	-7.31%	225.08
单位制造费用	1,725.83	1,268.19	277.12%	457.64	-154.28	-25.21%	611.92	-142.64	-18.90%	754.56
3-甲基-4-硝基苯甲酸采购单价	-			73.25			75.61			57.70
3-甲基-4-氨基苯甲酸采购单价	155.83			168.5			163.72			-
N-甲基邻苯二胺盐酸盐采购单价	-			88.92			88.79			90.27
4’-溴甲基-2-氰基联苯采购单价	92.92			126.08			107.53			207.26
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	0.07%			3.32%			6.53%			3.89%

报告期内，公司替米沙坦产品主营业务成本占公司主营业务成本总额的比例分别为 3.89%、6.53%、3.32%和 0.07%，2020、2022 年度及 2023 年 1-6 月对主营业务成本总额影响较小。

2021 年度，由于主要原材料 4’-溴甲基-2-氰基联苯采购价的大幅下降，公司替米沙坦的单位直接材料成本金额有所下降，同时，由于公司替米沙坦产品的产量大幅上升，规模效益导致单位制造费用有所下降。综合影响下，2021 年度替米沙坦单位产品成本有所下降。

2022 年度，公司替米沙坦采用阶段式集中生产模式，即根据市场销售情况合理预测未来一段期间的产品需求，集中产能进行规模化生产，达到合理减少人工成本、制造费用的目标，导致公司替米沙坦单位制造费用有所下降。同时，原材料 4’-溴甲基-2-氰基联苯采购价有所回升，使单位直接材料成本有所上升。此外，由于公司开始大量使用外购的 3-甲基-4-氨基苯甲酸替代自主合成，引起替米沙坦中间体双咪唑的成本结构变动，带动替米沙坦成本结构变化，单位材料成本上升，单位制造费用下降。综合影响下，替米沙坦单位直接材料成本上升，单位制造费用下降，单位产品成本有所下降。

2023 年 1-6 月，公司销售的替米沙坦主要为前期工艺验证的样品产品，单位产品成本较高。

5、格列吡嗪

报告期各期，发行人格列吡嗪的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	1,608.42	-	-	1,471.38	-	-	1,799.85	-	-	1,485.00
单位运费	7.07	-	-	9.30	-	-	11.37	-	-	7.22
跌价转销影响数	-11.03	-	-	-6.78	-	-	-42.36	-	-	-8.26
单位产品成本	1,612.38	143.52	9.77%	1,468.86	-361.98	-19.77%	1,830.84	344.80	23.20%	1,486.04
单位直接材料	884.84	-0.67	-0.08%	885.51	28.09	3.28%	899.78	100.62	12.59%	799.16
单位直接人工	177.26	20.55	13.11%	156.71	-4.90	-3.03%	161.61	5.76	3.69%	155.85
单位制造费用	550.28	123.65	28.98%	426.63	-385.18	-47.45%	769.45	238.42	44.90%	531.03
5-甲基吡嗪-2-羧酸采购单价	-			719.84			733.39			730.09
4-（2-氨乙基）苯磺酰胺采购单价	-			319.12			275.23			252.21
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	4.71%			4.64%			6.40%			6.75%

2021 年度，公司销售了部分前期生产的工艺验证批次样品，该类产品为新工艺试验生产的产品，导致成本较高，剔除后，格列吡嗪产品成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位直接材料	884.84	-0.67	-0.08%	885.51	2.57	0.29%	882.94	83.78	10.48%	799.16
单位直接人工	177.26	20.55	13.11%	156.71	-10.11	-6.06%	166.82	10.97	7.04%	155.85
单位制造费用	550.28	123.65	28.98%	426.63	-135.07	-24.05%	561.70	30.67	5.78%	531.03
单位产品成本	1,612.38	143.52	9.77%	1,468.86	-142.6	-8.85%	1,611.46	125.42	8.44%	1,486.04

2021 年度公司格列吡嗪产品单位产品成本有所上升，主要系原料采购单价上升，使得单位直接材料成本上涨所致。2022 年度，由于格列吡嗪产量同比上升 52.20%，规模效益导致单位制造费用有所下降，带动产品成本有所回落。2023 年 1-6 月，公司格列吡嗪产品产量同比下降 67.94%，单位制造费用和直接人工成本有所上升，使得产品成本有所上升。

6、福多司坦

报告期各期，发行人福多司坦的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	658.33	-	-	732.54	-	-	826.45	-	-	609.69
单位运费	3.43	-	-	3.61	-	-	5.22	-	-	2.96
跌价转销影响数	-9.40	-	-	-4.27	-	-	-30.95	-	-	-2.71
单位产品成本	664.3	-68.91	-9.40%	733.21	-118.97	-13.96%	852.18	242.75	39.83%	609.43
单位直接材料	330.99	-17.95	-5.14%	348.94	-62.38	-15.17%	411.32	81.69	24.78%	329.63
单位直接人工	70.87	-9.46	-11.77%	80.33	-1.85	-2.26%	82.18	19.65	31.42%	62.53
单位制造费用	262.44	-41.50	-13.66%	303.94	-54.73	-15.26%	358.67	141.40	65.08%	217.27
3－氯－1－丙醇采购单价	170.8			178.41			187.06			176.11
L-半胱氨酸采购单价	110.62			133.65			131.01			116.48
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	2.71%			2.10%			4.03%			5.56%

2021 年度，由于主要原材料 3－氯－1－丙醇和 L-半胱氨酸采购单价上升，

公司福多司坦单位直接材料成本上升，同时由于产品产量下降 20.78%且排产较为分散，生产规模效益下降，产品单位直接人工和制造费用上升。综合影响下，2021 年度公司福多司坦单位成本上升。2022 年度，随着主要原材料的采购单价下降，公司福多司坦单位直接材料成本下降。同时由于公司优化了排产计划，进行阶段式集中生产，使得产品制造费用有所下降。综合影响下，单位产品成本回落。2023 年 1-6 月，公司福多司坦产量同比上升 184.76%，生产规模效益及原材料采购价下降使得单位产品成本有所下降。

7、苯磺酸左氨氯地平

报告期各期，发行人苯磺酸左氨氯地平的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	1,956.76	-	-	1,915.05	-	-	2,340.23	-	-	1,897.75
单位运费	11.68	-	-	11.69	-	-	14.78	-	-	9.22
跌价转销影响数	-42.93	-	-	-8.82	-	-	-4.30	-	-	-108.42
单位产品成本	1,988.01	75.83	3.97%	1,912.18	-417.57	-17.92%	2,329.75	332.80	16.67%	1,996.95
单位直接材料	1,327.65	62.81	4.97%	1,264.84	-44.04	-3.36%	1,308.88	-55.44	-4.06%	1,364.32
单位直接人工	163.99	3.74	2.33%	160.24	-31.76	-16.54%	192.00	10.59	5.84%	181.41
单位制造费用	496.37	9.28	1.91%	487.09	-341.78	-41.23%	828.87	377.65	83.70%	451.22
氨氯地平碱采购单价	-			342.71			344.16			362.56
定制产品产量占比	7.52%			6.68%			32.40%			14.25%
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	4.06%			3.59%			4.27%			6.78%

为满足客户对产品纯度、粒度等指标提出的特殊要求，公司会对部分库存产品进行补充精制、提纯、结晶、粉碎等工序，补充工序使得产品直接人工和制造费用上升，带动产品成本上升。报告期内，公司销售的定制苯磺酸左氨氯地平产品分别占比 8.79%、29.85%、9.90%和 0.00%，对产品平均成本产生一定影响。

剔除定制产品后，公司苯磺酸左氨氯地平产品成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位直接材料	1,327.65	62.71	4.96%	1,264.94	-23.36	-1.81%	1,288.30	76.08	6.28%	1,212.22
单位直接人工	163.99	13.59	9.04%	150.40	-22.02	-12.77%	172.42	31.22	22.11%	141.20
单位制造费用	496.37	47.36	10.55%	449.01	-93.18	-17.19%	542.19	77.09	16.57%	465.10
单位产品成本	1,988.01	123.66	6.63%	1,864.35	-138.56	-6.92%	2,002.91	184.39	10.14%	1,818.52

剔除定制产品影响后，2021 年度，由于公司生产的标准苯磺酸左氨氯地平产品产量同比下降 23.33%，单位直接人工及单位制造费用有所上升。2022 年度，公司苯磺酸左氨氯地平产品产量同比上升 165.99%，生产规模效益使得产品单位直接人工和单位制造费用有所回落。2023 年 1-6 月，标准苯磺酸左氨氯地平产品成本较为稳定。

8、盐酸氟桂利嗪

报告期各期，发行人盐酸氟桂利嗪的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	599.20	-	-	562.00	-	-	602.09	-	-	537.22
单位运费	2.13	-	-	3.65	-	-	3.80	-	-	2.61
跌价转销影响数	-4.17	-	-	-6.19	-	-	-11.64	-	-	-56.28
单位产品成本	601.24	36.70	6.50%	564.54	-45.38	-7.44%	609.92	19.03	3.22%	590.89
单位直接材料	361.46	23.60	6.99%	337.86	14.61	4.52%	323.25	-7.26	-2.20%	330.51
单位直接人工	52.70	4.14	8.54%	48.55	-6.43	-11.69%	54.98	-0.52	-0.94%	55.51
单位制造费用	187.08	8.96	5.03%	178.12	-53.57	-23.12%	231.69	26.82	13.09%	204.87
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	3.96%			3.34%			4.60%			4.28%

报告期内，公司盐酸氟桂利嗪产品主营业务成本占公司主营业务成本总额的比例分别为 4.28%、4.60%、3.34%和 3.96%，对主营业务成本总额影响较小。报告期内，公司盐酸氟桂利嗪产品单位成本总体较为稳定。2021 年度，盐酸氟桂利嗪产品单位制造费用有所增加，主要系公司为满足部分客户的粒径需求，

对标准化产品执行了重新粉碎等工序，使得产品制造费用增加。2022 年度，公司盐酸氟桂利嗪产品产量同比上升 47.11%，生产规模效益使得单位制造费用和单位人工有所下降，使得盐酸氟桂利嗪产品单位产品成本有所回落。2023 年 1-6 月，公司盐酸氟桂利嗪产品成本较为稳定。

9、非布司他 C 晶型

非布司他 C 晶型的成本变动情况已申请豁免披露。

10、盐酸托莫西汀

报告期各期，发行人盐酸托莫西汀的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	7,396.49	-	-	7,106.96	-	-	7,253.23	-	-	7,051.68
单位运费	21.90	-	-	37.57	-	-	45.82	-	-	41.03
跌价转销影响数	-51.00	-	-	-32.74	-	-	-60.86	-	-	-28.17
单位产品成本	7,425.59	323.47	4.55%	7,102.12	-166.16	-2.29%	7,268.28	229.46	3.26%	7,038.82
单位直接材料	3,988.62	-38.50	-0.96%	4,027.12	-32.94	-0.81%	4,060.06	169.09	4.35%	3,890.97
单位直接人工	1,481.53	192.08	14.90%	1,289.45	-37.27	-2.81%	1,326.72	-17.1	-1.27%	1,343.82
单位制造费用	1,955.44	169.88	9.51%	1,785.56	-95.94	-5.10%	1,881.50	77.47	4.29%	1,804.03
苯乙酮	27.8			28.1			28.68			23.81
邻氟甲苯	-			187.54			193.02			177.81
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	2.76%			3.58%			3.35%			6.05%

报告期内，公司盐酸托莫西汀产品主营业务成本占公司主营业务成本总额的比例分别为 6.05%、3.35%、3.58%和 2.76%，2021、2022 年度及 2023 年 1-6 月对主营业务成本总额影响较小。报告期内，公司盐酸托莫西汀单位产品成本结构较为稳定。2021 年度，由于主要原材料苯乙酮、邻氟甲苯的采购单价上涨，盐酸托莫西汀单位直接材料成本有所上升，同时由于产品产量有所下降，单位制造费用略有上升。综合影响下，2021 年盐酸托莫西汀单位成本略有上升。

2022 年度，盐酸托莫西汀产品单位直接材料成本较为稳定，同时产品产量有所回升，使得单位产品成本有所回落。2023 年 1-6 月，盐酸托莫西汀产品产量有所回落，产品单位固定成本回升，使得单位产品成本有所回升。

11、坎地沙坦酯

报告期各期，发行人坎地沙坦酯的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	4,982.42	-	-	6,565.34	-	-	7,623.54	-	-	6,083.49
单位运费	17.40	-	-	37.41	-	-	48.16	-	-	29.64
跌价转销影响数	-473.51	-	-	-693.46	-	-	-485.50	-	-	-501.45
预计负债影响数	-473.70	-	-	631.73	-	-	-	-	-	-
单位产品成本	5,912.24	-677.43	-10.28%	6,589.67	-1,471.22	-18.25%	8,060.89	1,505.59	22.97%	6,555.30
其中：单位直接材料	2,412.18	-397.74	-14.15%	2,809.92	-23.97	-0.85%	2,833.89	-431.81	-13.22%	3,265.70
单位直接人工	801.03	-56.02	-6.54%	857.06	-104.87	-10.90%	961.93	209.57	27.86%	752.35
单位制造费用	2,699.02	-223.68	-7.65%	2,922.70	-1,342.38	-31.47%	4,265.07	1,727.83	68.10%	2,537.25
坎地沙坦酯中间体 C6 采购单价	685.84			867.85			973.45			1,060.93
三丁基氯化锡采购单价	123.89			189.32			141.75			135.4
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	7.38%			3.66%			3.43%			11.00%

报告期内，公司坎地沙坦酯产品主营业务成本占公司主营业务成本总额的比例分别为 11.00%、3.43%、3.66%和 7.38%，2021 及 2022 年度对主营业务成本总额影响较小。2021 年，公司坎地沙坦酯产量较 2020 年下滑 77.91%，引起产品单位直接人工和单位制造费用上升，带动单位产品成本上升。2022 年度，公司坎地沙坦酯产量同比上升 100.16%，规模效益使得产品单位制造费用下降，带动产品单位成本下降。

2023 年 1-6 月，随着主要原材料坎地沙坦酯中间体 C6 和三丁基氯化锡的采购单价下降，公司坎地沙坦酯产品的单位直接材料成本随之下降。同时，由

于 2023 年 1-6 月公司坎地沙坦酯产量同比上升 48.21%，生产规模效益使得单位制造费用下降。综合影响下，2023 年 1-6 月公司坎地沙坦酯单位成本下降。

12、硝苯地平

报告期各期，发行人硝苯地平的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比率	金额	变动金额	变动比率	金额	变动金额	变动比率	金额
单位主营业务成本	858.54	-	-	895.12	-	-	1,367.25	-	-	2,441.16
单位运费	3.14	-	-	5.38	-	-	8.64	-	-	11.86
跌价转销影响数	-87.24	-	-	-4.12	-	-	-215.99	-	-	-495.02
单位产品成本	942.62	48.76	5.45%	893.86	-680.74	-43.23%	1,574.60	-1,349.72	-46.16%	2,924.32
单位直接材料	382.08	9.38	2.52%	372.70	-1.44	-0.39%	374.14	-152.21	-28.92%	526.35
单位直接人工	155.03	8.09	5.50%	146.95	-77.26	-34.46%	224.21	-141.72	-38.73%	365.92
单位制造费用	405.51	31.29	8.36%	374.21	-602.04	-61.67%	976.25	-1,055.79	-51.96%	2,032.04
邻硝基苯甲醛采购单价	-			234.40			192.96			190.27
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	6.26%			3.41%			0.53%			1.27%

报告期内，公司硝苯地平产品主营业务成本占公司主营业务成本总额的比例分别为 1.27%、0.53%、3.41%和 6.26%，2020-2022 年度对主营业务成本总额影响较小。2020-2021 年，公司生产的产品主要是工艺验证批次的试验性质产品，主要用于销往下游客户用于研发使用。2022 年，公司硝苯地平原料药通过与相关制剂共同审评审批，下游制剂厂商的硝苯地平制剂产品中选第七批全国药品集中采购，产品开始实现规模化销售，导致产品单位成本有所下降。2023 年 1-6 月，公司硝苯地平产品单位成本较为稳定。

13、奥美沙坦酯

报告期各期，发行人奥美沙坦酯的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	4,219.87	-	-	5,274.58	-	-	10,770.35	-	-	5,646.00
单位运费	15.73	-	-	31.06	-	-	68.03	-	-	27.44
跌价转销影响数	-74.14	-	-	-106.32	-	-	-40.59	-	-	-83.65
单位产品成本	4,278.28	-1,071.56	-20.03%	5,349.84	-5,393.07	-50.20%	10,742.91	5,040.70	88.40%	5,702.21
单位直接材料	2,977.50	18.77	0.63%	2,958.73	-1,482.28	-33.38%	4,441.01	1,339.40	43.18%	3,101.61
单位直接人工	333.70	-38.70	-10.39%	372.40	-1,014.54	-73.15%	1,386.94	854.01	160.25%	532.93
单位制造费用	967.08	-1,051.63	-52.09%	2,018.71	-2,896.26	-58.93%	4,914.97	2,847.29	137.70%	2,067.68
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	6.92%			5.01%			0.25%			0.39%

报告期内，公司奥美沙坦酯产品主营业务成本占公司主营业务成本总额的比例分别为 0.39%、0.25%、5.01%和 6.92%，2020 及 2021 年度对主营业务成本总额影响较小。2020-2021 年，公司奥美沙坦酯仅为少量供客户研发使用的样品产品，导致单位成本有所变动。2022 年，公司成功进入奥美沙坦酯原研企业日本第一三共株式会社子公司第一三共制药（上海）有限公司（简称：第一三共制药）的奥美沙坦酯供应体系，产品逐渐实现规模化生产，产品单位成本较 2021 年有所下降。

2023 年 1-6 月，公司与第一三共制药的合作进一步加深，奥美沙坦酯产量同比上升 190.42%，生产规模效益带动单位产品成本下降。

14、匹伐他汀钙中间体 VII

报告期各期，发行人匹伐他汀钙中间体 VII 的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	6,508.11	-	-	6,518.95	-	-	7,194.03	-	-	6,789.59
单位运费	34.42	-	-	37.52	-	-	45.44	-	-	32.99
跌价转销影响数	-44.87	-	-	-30.03	-	-	-13.19	-	-	-22.65
单位产品成本	6,518.56	7.11	0.11%	6,511.45	-650.33	-9.08%	7,161.78	382.53	5.64%	6,779.25

单位直接材料	5,861.24	-37.91	-0.64%	5,899.15	-237.13	-3.86%	6,136.28	-16.32	-0.27%	6,152.60
单位直接人工	255.12	19.98	8.50%	235.14	-16.63	-6.61%	251.77	9.74	4.03%	242.03
单位制造费用	402.20	25.03	6.64%	377.17	-396.55	-51.25%	773.72	389.10	101.16%	384.62
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	0.83%			1.08%			0.98%			0.95%

报告期内，公司匹伐他汀钙中间体 VII 产品的主营业务成本占公司主营业务成本总额的比例分别为 0.95%、0.98%、1.08%和 0.83%，对主营业务成本总额的影响较小。2021 年度，公司产销了部分补充加工的匹伐他汀钙中间体 VII 产品，该类产品主要系公司根据客户需求，在标准产品的基础上，对产品粒径等方面进行再加工，需要补充粉碎等工序，单位成本较标准产品偏高，对该年度平均产品成本产生一定影响，情况如下：

项目	销量（kg）	单位成本（元/kg）
补充加工产品	54.50	9,358.31
标准产品	259.90	6,701.17

剔除补充加工产品后，公司匹伐他汀钙中间体 VII 产品成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位直接材料	5,861.24	-37.91	-0.64%	5,899.15	-177.25	-2.92%	6,076.40	-76.20	-1.24%	6,152.60
单位直接人工	255.12	19.98	8.50%	235.14	-9.32	-3.81%	244.46	2.43	1.00%	242.03
单位制造费用	402.20	25.03	6.64%	377.17	-3.14	-0.83%	380.31	-4.31	-1.12%	384.62
单位产品成本	6,518.56	7.11	0.11%	6,511.45	-189.72	-2.83%	6,701.17	-78.08	-1.15%	6,779.25

剔除补充加工产品后，报告期内公司匹伐他汀钙中间体 VII 产品成本同比变动率分别为-1.15%，2.83%和 0.11%，成本较为稳定。

15、阿齐沙坦 AT4

报告期各期，发行人阿齐沙坦 AT4 的单位成本情况如下：

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
单位主营业务成本	1,745.00	-	-	2,148.67	-	-	2,516.73	-	-	2,557.66
单位运费	6.74	-	-	10.42	-	-	15.9	-	-	12.43
跌价转销影响数	-12.17	-	-	-9.9	-	-	-4.62	-	-	-8.53
单位产品成本	1,750.43	-397.73	-18.51%	2,148.16	-357.29	-14.26%	2,505.45	-48.31	-1.89%	2,553.76
单位直接材料	1,369.56	-191.75	-12.28%	1,561.31	-331.13	-17.50%	1,892.44	-39.53	-2.05%	1,931.97
单位直接人工	133.31	-33.95	-20.30%	167.26	-7.65	-4.37%	174.91	-4.34	-2.42%	179.25
单位制造费用	247.57	-172.01	-41.00%	419.58	-18.52	-4.23%	438.1	-4.44	-1.00%	442.54
C6 甲酯采购单价	769.8			830.09			1,061.95			1,323.01
产品主营业务成本占主营业务成本总额的比例	7.44%			1.10%			0.03%			0.60%

报告期内，公司阿齐沙坦 AT4 产品主营业务成本占公司主营业务成本总额的比例分别为 0.60%、0.03%、1.10%和 7.44%，2020-2022 年度对主营业务成本总额影响较小。2021 年度，发行人销售的阿齐沙坦 AT4 产品主要为期初结存的产品，与 2020 年度无明显波动。2022 年度，随着主要原材料 C6 甲酯的采购单价下降，公司阿齐沙坦 AT4 产品的单位成本下降。2023 年 1-6 月，公司阿齐沙坦 AT4 产品产量大幅上升，生产规模效益及主要原材料采购单价下降共同导致产品单位成本下降。

（三）与同行业可比公司产品单位成本的金额及变动趋势是否一致、存在差异的原因

经查询同行业可比公司年报、招股说明书等公开数据，除同和药业于《向不特定对象发行 A 股可转换公司债券募集说明书》披露坎地沙坦酯系列产品的成本情况外，其余公司均未披露具体产品的成本信息。

发行人坎地沙坦酯单位主营业务成本与同和药业的对比情况如下：

单位：元/千克

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
同和药业	未披露	未披露	1,491.24
发行人	6,565.34	7,623.54	6,083.49

数据来源：向不特定对象发行 A 股可转换公司债券募集说明书
注：表列同和药业数据为其 2020 年 1-3 月数据

根据同和药业公开发行 A 股可转换公司债权募集说明书的相关说明，其坎地沙坦系列产品包括多个销售产品；根据同和药业招股说明书中对坎地沙坦系列产品的说明，其坎地沙坦系列产品包括可对外销售的 6 个品种，其中主要为 CDS-7 和三苯基坎地沙坦。2014-2016 年，同和药业 CDS-7 和三苯基坎地沙坦产品的平均销售成本分别为 913.44 元/kg 和 2,474.97 元/kg，差异较大。

CDS-7 和三苯基坎地沙坦是坎地沙坦酯原料药生产过程中涉及的中间体产品，发行人坎地沙坦酯产品仅为坎地沙坦酯原料药，需使用中间体经过若干步骤反应合成，与同和药业坎地沙坦酯系列产品单位成本存在差异具备合理性。

四、核查过程及核查结论

（一）核查过程

1、了解生产与仓储循环、采购与付款循环相关的内部控制，评价设计是否健全，并测试相关内部控制的运行有效性；实地查看发行人各主要产品生产车间，访谈发行人生产部门负责人、研发部门负责人，了解各主要产品的生产模式、生产工艺流程；

2、访谈采购部门、生产部门、财务部门、研发部门负责人，了解成本核算流程和方法，各类成本的归集、分配、结转方法，核查是否符合《企业会计准则》，了解公司起始物料变动的时间、原因，分析公司部分中间体由自产变为外购的合理性；

3、获取发行人产品单位成本明细表，产品分配计算表，复核测算产品单位成本分配情况，复核测试主要原料的单耗情况，分析发行人产品成本变动的原因，比较主要产品单位成本变动趋势与同行业是否一致；

4、获取发行人生产成本明细账，对生产成本变动较大的项目进行分析性复核，分析各成本项目及直接材料、直接人工、制造费用占生产成本比例变动的原因；

5、查阅同行业可比公司的公开披露信息，对比相关产品的成本情况并分析合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人营业成本构成总体保持稳定，各期成本构成变动原因具有合理性，发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）营业成本分析”补充披露了主要产品的主营业务成本构成情况；除部分产品因处于研发及样品生产阶段单耗较高外，公司主要产品的主要原材料单耗较为稳定；

2、报告期内，发行人将部分中间体改为外购系出于自身降本增效的实际经营需要，该做法系为行业普遍做法，部分原材料产品上涨引起发行人成本波动具备合理性；

3、报告期内，发行人各期各主要产品单位成本中，直接材料的占比波动的原因具有合理性；主要产品单位成本变动的原因具备合理性；发行人主要产品成本与同行业公司存在差异系由于具体产品种类不同导致。

问题十一 关于采购和供应商

申请文件显示：

（1）发行人采购主要为 2-苯基丙酸、3-甲基-4-氨基苯甲酸、氢溴酸、氨氯地平碱和 N-甲基邻苯二胺盐酸盐等。

（2）报告期氢溴酸采购价格逐年上涨、乙腈 2022 年采购价格大幅下降。

（3）报告期各期，发行人向前五名供应商合计采购占比分别为 37.10%、36.83%、27.53%。

（4）沈阳铂瑞生物 2021 年成立并在 2022 年成为发行人第三大供应商。其参保人数仅为 1 人，

请发行人：

（1）说明报告期各期，2-苯基丙酸、3-甲基-4-氨基苯甲酸、氢溴酸、氨氯地平碱和 N-甲基邻苯二胺盐酸盐等主要原材料采购量和采购金额变动的原因，主要原材料采购量、耗用量、库存量与主要产品产量之间的匹配性。

（2）说明报告期氢溴酸、乙腈等原材料价格波动较大的原因及合理性，各期主要原材料采购价格与市场价格的比较情况及差异原因，采购价格是否公允。

（3）补充说明发行人主要供应商经营规模、采购量及占比、采购金额及占比、发行人向其采购量占其销售同类原材料的比重，向不同供应商采购同类原材料的价格是否存在较大差异、价格是否公允，发行人对主要供应商交易规模与其实际经营规模的匹配性，发行人对其采购的真实性。

（4）说明各期主要供应商变化的原因、各期均存在采购往来的供应商占比、与主要供应商合作是否稳定。

（5）说明报告期内沈阳铂瑞生物等注册成立当年或次年即成为发行人主要供应商的原因，前五大生产型和贸易型供应商中是否存在其他类似情形，合作背景、必要性及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对供应商采购真实性的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据及核查结论。

一、说明报告期各期，2-苯基丙酸、3-甲基-4-氨基苯甲酸、氢溴酸、氨氯地平碱和 N-甲基邻苯二胺盐酸盐等主要原材料采购量和采购金额变动的原因，主要原材料采购量、耗用量、库存量与主要产品产量之间的匹配性。

（一）2-苯基丙酸、3-甲基-4-氨基苯甲酸、氢溴酸、氨氯地平碱和 N-甲基邻苯二胺盐酸盐等主要原材料采购量和采购金额变动的原因

报告期各期主要原材料采购量和采购金额变动情况如下：

单位：吨、万元

类别	对应产品	2023 年 1-6 月		2022 年度			
		采购量	采购金额	采购量	采购量变动率	采购金额	采购金额变动率
2-苯基丙酸	洛索洛芬钠、对溴甲基异苯丙酸	125.00	975.22	462.68	159.79%	4,124.48	135.64%
氢溴酸	洛索洛芬钠、对溴甲基异苯丙酸、盐酸氟桂利嗪	240.00	408.88	510.00	61.90%	1,222.83	101.88%
N-甲基邻苯二胺盐酸盐	替米沙坦、双咪唑	-	-	91.54	12.42%	814.00	12.59%
N-甲基邻苯二胺		-	-	135.60	-	1,468.92	-
3-甲基-4-氨基苯甲酸		80.85	1,259.89	109.78	3,206.63%	1,847.80	3,299.82%
3-甲基-4-硝基苯甲酸		-	-	59.00	-70.00%	338.76	-69.36%
丁腈		93.30	309.65	193.20	48.22%	639.76	37.11%
甲基磺酸		106.50	191.15	290.31	66.37%	725.62	108.69%
氨氯地平碱	苯磺酸左氨氯地平	-	-	27.63	90.55%	946.73	89.71%
5-甲基吡嗪-2-羧酸	格列吡嗪	-	-	10.35	70.23%	744.89	67.16%
3-甲基黄酮-8-羧酸	盐酸黄酮哌酯	3.23	198.35	10.43	401.44%	644.20	401.17%
C6 甲酯	阿齐沙坦、阿齐沙坦 AT4	10.38	798.67	4.67	2,647.06%	387.65	2,112.61%
乙腈	公用物料	120.20	111.12	202.57	6.89%	292.50	-39.93%
无水乙醇		359.15	244.20	747.57	102.06%	544.44	94.71%
合 计		**1,138.61**	**4,497.13**	**2,855.32**	**71.84%**	**14,742.58**	**113.33%**
占原材料采购比例		-	48.61%	-	-	49.13%	-

（续上表）

类别	对应产品	2021 年度				2020 年度	
		采购量	采购量变动率	采购金额	采购金额变动率	采购量	采购金额
2-苯基丙酸	洛索洛芬钠、对溴甲基异苯丙酸	178.10	36.06%	1,750.36	44.67%	130.90	1,209.93

类别	对应产品	2021 年度				2020 年度	
		采购量	采购量变动率	采购金额	采购金额变动率	采购量	采购金额
氢溴酸	洛索洛芬钠、对溴甲基异苯丙酸、盐酸氟桂利嗪	315.00	61.29%	605.73	115.69%	195.31	280.83
N-甲基邻苯二胺盐酸盐	替米沙坦、双咪唑	81.43	31.38%	723.00	29.24%	61.98	559.42
N-甲基邻苯二胺		-	-	-	-	-	-
3-甲基-4-氨基苯甲酸		3.32	-	54.35	-	-	-
3-甲基-4-硝基苯甲酸		196.65	197.95%	1,105.78	190.38%	66.00	380.80
丁腈		130.35	71.74%	466.59	107.40%	75.90	224.97
甲基磺酸		174.50	50.11%	347.70	55.45%	116.25	223.68
氨氯地平碱	苯磺酸左氨氯地平	14.50	61.11%	499.03	52.93%	9.00	326.31
5-甲基吡嗪-2-羧酸	格列吡嗪	6.08	114.84%	445.61	115.82%	2.83	206.47
3-甲基黄酮-8-羧酸	盐酸黄酮哌酯	2.08	-60.98%	128.54	-61.06%	5.33	330.12
C6 甲酯	阿齐沙坦、阿齐沙坦 AT4	0.17	-73.02%	17.52	-78.98%	0.63	83.35
乙腈	公用物料	189.52	57.81%	486.97	53.79%	120.09	316.65
无水乙醇		369.98	65.71%	279.62	96.51%	223.27	142.29
合 计		**1,661.66**	**64.93%**	**6,910.80**	**61.29%**	**1,007.48**	**4,284.82**
占原材料采购比例		-	-	49.76%	-	-	47.44%

1、2-苯基丙酸和氢溴酸

2-苯基丙酸主要用于生产洛索洛芬钠、对溴甲基异苯丙酸，其中对溴甲基异苯丙酸系用于生产洛索洛芬钠的中间体，氢溴酸主要用于生产洛索洛芬钠、对溴甲基异苯丙酸和盐酸氟桂利嗪。

2020 年至 2022 年，2-苯基丙酸、氢溴酸采购量及采购金额逐年增加主要系洛索洛芬钠、对溴甲基异苯丙酸和盐酸氟桂利嗪的市场需求增加，销量逐年上升所致。2020 年至 2022 年洛索洛芬钠和对溴甲基异苯丙酸的合计销量分别为 99.41 吨、131.61 吨和 185.58 吨，盐酸氟桂利嗪的销量分别为 14.18 吨、17.65 吨和 16.98 吨。

2023 年 1-6 月 2-苯基丙酸采购量及采购金额减少主要系为减少公共卫生事件带来的交通管制措施影响，维持供应链稳定，2022 年第四季度公司增加了主要原材料的备货量所致。截至 2022 年末 2-苯基丙酸库存量为 173.60 吨，结存

金额 1,456.18 万元，2022 年末库存充足且公共卫生事件影响在 2023 年逐步消除的情况下，公司减少了 2-苯基丙酸的采购。2023 年 1-6 月氢溴酸采购量略有下降，采购额下降幅度较大主要系 2023 年 1-6 月受市场波动影响，氢溴酸采购单价较 2022 年下降 28.96%所致。

2、N-甲基邻苯二胺盐酸盐、N-甲基邻苯二胺、3-甲基-4-氨基苯甲酸、3-甲基-4-硝基苯甲酸、丁腈、甲基磺酸

N-甲基邻苯二胺盐酸盐、N-甲基邻苯二胺、3-甲基-4-氨基苯甲酸、3-甲基-4-硝基苯甲酸、丁腈、甲基磺酸均用于生产双咪唑和替米沙坦，其中双咪唑系生产替米沙坦的医药中间体。3-甲基-4-氨基苯甲酸为 3-甲基-4-硝基苯甲酸的合成物，N-甲基邻苯二胺和 N-甲基邻苯二胺盐酸盐互为替代原料。

2020 年至 2022 年，3-甲基-4-氨基苯甲酸和 3-甲基-4-硝基苯甲酸的合计采购量和采购金额、N-甲基邻苯二胺和 N-甲基邻苯二胺盐酸盐的合计采购金额逐年增加，丁腈、甲基磺酸的采购量和采购金额也逐年增加，主要系双咪唑和替米沙坦市场需求增加，销量逐年上升所致。2020 年至 2022 年双咪唑和替米沙坦的合计销量分别是 91.97 吨、128.43 吨和 176.13 吨。2023 年 1-6 月 3-甲基-4-氨基苯甲酸和 3-甲基-4-硝基苯甲酸合计采购量较 2022 年下降，主要系由于 2022 年末备货量充足且公共卫生事件影响在 2023 年逐步消除的情况下，减少该物料的备货量，以消耗库存为主。

2023 年 1-6 月，甲基磺酸采购量和采购金额减少，主要系 2023 年 1-6 月该物料市场供应较为稳定，备货周期较以前年度缩短所致。2023 年 1-6 月，公司未采购 N-甲基邻苯二胺盐酸盐和 N-甲基邻苯二胺主要系为减少公共卫生事件带来的交通管制措施影响，维持供应链稳定，2022 年第四季度公司增加了主要原材料的备货量所致。截至 2022 年末，N-甲基邻苯二胺盐酸盐和 N-甲基邻苯二胺库存量分别为 27.21 吨和 79.35 吨，结存金额 239.08 万元和 856.66 万元；基于 2022 年末备货量充足且公共卫生事件影响在 2023 年逐步消除的情况下，公司减少相关原材料备货量，以消耗库存为主。2023 年 1-6 月,丁腈采购量和采购金额变化不大。

3、氨氯地平碱

氨氯地平碱主要用于生产原料药产品苯磺酸左氨氯地平，2020 年至 2022 年氨氯地平碱采购量及采购金额逐年增加系氨氯地平碱主要从印度地区采购，进口物料采购周期较长，受最低起订量要求和公共卫生事件带来的交通管制措施影响，公司对此物料一直实行较长的备货周期，以免供应中断。截至 2022 年末，氨氯地平碱的结存量为 19.00 吨，结存金额为 674.31 万元，库存充足，2023 年 1-6 月公司未采购氨氯地平碱主要系公共卫生事件影响逐步消除的情况下，公司减少相关原材料备货量，以消耗库存为主。

4、5-甲基吡嗪-2-羧酸

5-甲基吡嗪-2-羧酸主要用于生产原料药产品格列吡嗪，2020 年至 2022 年 5-甲基吡嗪-2-羧酸采购量及采购金额逐年增加主要系格列吡嗪的市场需求增加，销量逐年上升，2020 年至 2022 年格列吡嗪销量分别为 8.09 吨、8.22 吨、9.01 吨。

2023 年 1-6 月公司未采购 5-甲基吡嗪-2-羧酸主要系 2022 年第四季度为减少公共卫生事件带来的交通管制措施影响，维持供应链稳定，公司增加了主要原材料的备货量所致。截至 2022 年末 5-甲基吡嗪-2-羧酸库存量为 5.60 吨，结存金额 396.97 万元。基于 2022 年末备货量充足且公共卫生事件影响在 2023 年逐步消除的情况下，公司减少相关原材料备货，以消耗库存为主。

5、3-甲基黄酮-8-羧酸

3-甲基黄酮-8-羧酸主要用于生产原料药产品盐酸黄酮哌酯，2021 年较 2020 年采购量和采购金额下降主要系由于 2020 年至 2021 年盐酸黄酮哌酯销量较为稳定，销量分别为 5.18 吨、5.18 吨，市场需求无增长，公司根据销售情况于 2021 年减少了采购量；2022 年较 2021 年采购量和采购金额上升主要系盐酸黄酮哌酯的市场需求增加，销量从 2021 年的 5.18 吨上升至 2022 年的 7.07 吨，相应增加了采购规模。2023 年 1-6 月采购规模下降主要系 2023 年 1-6 月公共卫生事件影响逐步消除，3-甲基黄酮-8-羧酸非紧缺物料，公司适当缩短备货周期，减少采购量。

6、C6 甲酯

C6 甲酯主要用于生产原料药产品阿齐沙坦和医药中间体阿齐沙坦 AT4，2021 年较 2020 年采购规模大幅下降主要系公司 2021 年对应产品阿齐沙坦仅销售部分少量样品用于研发检测用，订单较少导致对应材料需求下降所致。2022 年至 2023 年 1-6 月 C6 甲酯采购规模增加主要系医药中间体阿齐沙坦 AT4 于 2022 年 2 月实现批量生产并销售，销售规模逐步扩大，对应原料 C6 甲酯采购规模增加。

7、乙腈、无水乙醇

乙腈、无水乙醇是公用物料，主要从当地规模较大的化工类贸易商处采购，该类供应商响应速度快，供货及时，报告期内随公司经营规模不断扩大，产销量增加，采购量逐年增加。2022 年乙腈采购量增加，采购金额下降，主要系乙腈的采购价随市场价有所下降所致；2023 年 1-6 月无水乙醇采购规模变动不大。

综上，报告期各期主要原材料采购量和采购金额变动主要受公司经营规模不断扩大、产品市场需求变动、备货政策以及生产工艺变更的影响，具备合理性。

（二）主要原材料采购量、耗用量、库存量与主要产品产量之间的匹配性

1、主要原材料采购量、耗用量与库存量情况

（1）2-苯基丙酸

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	173.60	1.00	8.90	2.40
采购量	125.00	462.68	178.10	130.90
总耗用量	146.40	290.08	186.00	124.40
其中：生产耗用量	146.40	290.08	186.00	124.40
其他耗用量	-	-	-	-
总耗用量占采购量比例	117.12%	62.70%	104.44%	95.03%
期末库存量	152.20	173.60	1.00	8.90

报告期内，2020 年、2021 年以及 2023 年 1-6 月 2-苯基丙酸耗用量占当期采购量的比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性。

2022 年采购消耗比较低主要原因系公司 2022 年增加 2-苯基丙酸备货，采购量大幅增加。2-苯基丙酸采购量大幅增加，一方面系使用 2-苯基丙酸生产的产品洛索洛芬钠和对溴甲基异苯丙酸合计销量从 2021 年的 131.61 吨增加至 2022 年的 185.58 吨，增幅 41.01%，产品市场需求增加导致原料储备增加；另一方面，为减少公共卫生事件带来的交通管制措施影响，保持原材料供应稳定，公司增加了 2-苯基丙酸的备货量。

（2）氢溴酸

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	10.85	18.95	12.35	34.25
采购量	240.00	510.00	315.00	195.31
总耗用量	237.90	518.10	308.40	217.21
其中：生产耗用量	237.90	511.70	302.86	212.76
其他耗用量	-	6.40	5.54	4.45
总耗用量占采购量比例	99.13%	101.59%	97.90%	111.21%
期末库存量	12.95	10.85	18.95	12.35

报告期内，氢溴酸耗用量占当期采购量的比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性。

（3）N-甲基邻苯二胺盐酸盐、N-甲基邻苯二胺

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	106.55	-	5.08	0.60
采购量	-	227.14	81.43	61.98
总耗用量	40.87	120.59	86.51	57.50
其中：生产耗用量	40.87	120.58	86.50	57.50
其他耗用量	-	0.01	0.01	-
总耗用量占采购量比例	-	53.09%	106.24%	92.77%
期末库存量	65.68	106.55	-	5.08

报告期内，2020 年至 2021 年耗用量占当期采购量比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性。2022 年耗用量占当期采购量比例较低主要原因系公司 2022 年增加 N-甲基邻苯二胺盐酸盐和 N-甲基邻苯二胺

的备货，采购量大幅增加。公司增加备货一方面由于使用 N-甲基邻苯二胺盐酸盐、N-甲基邻苯二胺生产的双咪唑产品销量从 2021 年的 117.39 吨上升至 2022 年的 168.53 吨，增长幅度为 43.56%，产品市场需求增加导致公司增加原料储备；另一方面，公司为减少公共卫生事件带来的交通管制措施影响，保持原材料供应稳定，提高了部分主要原料的备货量。

（4）3-甲基-4-氨基苯甲酸、3-甲基-4-硝基苯甲酸

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	0.10	9.82	0.51	2.69
采购量	80.85	168.78	199.97	66.00
总耗用量	57.97	178.50	190.66	68.18
其中：生产耗用量	57.97	178.50	190.44	68.18
其他耗用量	-	-	0.22	-
总耗用量占采购量比例	71.71%	105.76%	95.38%	103.30%
期末库存量	22.98	0.10	9.82	0.51

报告期各期 3-甲基-4-氨基苯甲酸、3-甲基-4-硝基苯甲酸总耗用量占采购量比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性。

（5）丁腈

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	16.35	21.60	17.30	4.10
采购量	93.30	193.20	130.35	75.90
总耗用量	71.50	198.45	126.05	62.70
其中：生产耗用量	71.50	198.45	126.05	62.70
其他耗用量	-	-	-	-
总耗用量占采购量比例	76.63%	102.72%	96.70%	82.60%
期末库存量	38.15	16.35	21.60	17.30

报告期各期丁腈总耗用量占采购量比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性。

（6）甲基磺酸

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	12.81	13.75	6.16	1.25
采购量	106.50	290.31	174.50	116.25
总耗用量	112.57	291.25	166.91	111.34
其中：生产耗用量	112.57	290.41	166.91	110.84
其他耗用量	-	0.84	-	0.50
总耗用量占采购量比例	105.78%	100.32%	95.65%	95.76%
期末库存量	6.74	12.81	13.75	6.16

报告期内，甲基磺酸总耗用量占当期采购量的比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性。

（7）氨氯地平碱

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	19.00	9.68	2.09	1.80
采购量	-	27.63	14.50	9.00
总耗用量	7.30	18.31	6.91	8.71
其中：生产耗用量	7.30	18.30	6.50	8.70
其他耗用量	-	0.01	0.41	0.01
总耗用量占采购量比例	-	66.24%	47.66%	96.82%
期末库存量	11.70	19.00	9.68	2.09

报告期内，氨氯地平碱 2020 年总耗用量占当期采购量比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性。2021 年总耗用量占当期采购量比例大幅下降，主要系氨氯地平碱的产品苯磺酸左氨氯地平的主要客户浙江昂利康制药股份有限公司扩大自产规模，减少苯磺酸左氨氯地平的外购数量，导致公司产销量减少，对应原料耗用量减少。2022 年总耗用量占当期采购量比例不高系公司主要从印度地区进口氨氯地平碱，采购周期较长，受最低起订量和公共卫生事件带来的交通管制措施影响，为维持供应链稳定，2022 年公司增加了氨氯地平碱的采购量，导致总耗用量占当期采购量比例较低。2023 年 1-6 月公司未采购氨氯地平碱主要系由于公共卫生事件影响逐步消除，公司减少相关原材料备货量，以消耗库存为主。

（8）5-甲基吡嗪-2-羧酸

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	5.60	1.83	0.17	0.25
采购量	-	10.35	6.08	2.83
总耗用量	1.06	6.58	4.42	2.91
其中：生产耗用量	1.06	6.58	4.42	2.91
其他耗用量	-	-	-	-
总耗用量占采购量比例	-	63.57%	72.70%	102.83%
期末库存量	4.54	5.60	1.83	0.17

报告期内，5-甲基吡嗪-2-羧酸 2020 年和 2021 年总耗用量占当期采购量的比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性；2022 年年总耗用量占当期采购量下降，主要系为减少公共卫生事件带来的交通管制措施影响，维持供应链稳定，2022 年公司增加了 5-甲基吡嗪-2-羧酸的备货量所致。2023 年 1-6 月公司未采购 5-甲基吡嗪-2-羧酸主要系由于公共卫生事件影响逐步消除，公司减少相关原材料备货量，以消耗库存为主，消耗量大幅减少主要系该原料对应产品格列吡嗪库存较为充足，本期排产较少所致。

（9）3-甲基黄酮-8 羧酸

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	1.73	-	0.93	1.00
采购量	3.23	10.43	2.08	5.33
总耗用量	2.33	8.70	3.01	5.40
其中：生产耗用量	2.33	8.70	3.01	5.40
其他耗用量	-	-	-	-
总耗用量占采购量比例	72.14%	83.41%	144.71%	101.31%
期末库存量	2.63	1.73	-	0.93

报告期内，2020 年、2022 年和 2023 年 1-6 月 3-甲基黄酮-8 羧酸总耗用量占当期采购量的比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性。2021 年 3-甲基黄酮-8 羧酸总耗用量占当期采购量的比例大幅上涨主要系 2021 年末有盐酸黄酮哌酯在手订单数量 1 吨，公司基于 2021 年末在手订单

情况加大排产领用，导致当期耗用量大。

（10）C6 甲酯

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	0.71	-	-	0.03
采购量	10.38	4.67	0.17	0.63
总耗用量	10.99	3.96	0.17	0.66
其中：生产耗用量	10.99	3.96	0.17	0.66
其他耗用量	-	-	-	-
总耗用量占采购量比例	105.88%	84.80%	100.00%	104.76%
期末库存量	0.10	0.71	-	-

报告期内 C6 甲酯总耗用量占当期采购量的比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性。

（11）乙腈

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	34.68	28.07	8.32	4.80
采购量	120.20	202.57	189.52	120.09
总耗用量	121.80	195.96	169.77	116.57
其中：生产耗用量	119.09	188.89	167.20	115.98
其他耗用量	2.71	7.07	2.57	0.59
总耗用量占采购量比例	101.33%	96.73%	89.58%	97.07%
期末库存量	33.08	34.68	28.07	8.32

乙腈是公司产品生产过程中的通用溶剂，主要由威海市当地供应商供应，供货及时且稳定，报告期内总耗用量占当期采购量的比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性。

（12）无水乙醇

单位：吨

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初库存量	33.03	19.05	3.20	2.87
采购量	359.15	747.57	369.98	223.27

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
总耗用量	362.85	733.59	354.13	222.94
其中：生产耗用量	352.75	701.10	323.12	201.35
其他耗用量	10.10	32.49	31.01	21.59
总耗用量占采购量比例	101.03%	98.13%	95.72%	99.85%
期末库存量	29.33	33.03	19.05	3.20

无水乙醇是公司产品生产过程中的通用溶剂，主要由威海市当地贸易商供应，供货及时且稳定，报告期内总耗用量占当期采购量的比例维持在较高水平，采购量、耗用量与期末库存量之间具有匹配性。

2、报告期各期主要材料耗用量与公司主要产品之间的匹配性

报告期各期公司主要原材料耗用量与公司产品产量之间具有匹配性分析详见本回复之“问题十 关于生产和营业成本”之“一、分主要产品补充披露主营业务成本的构成情况，说明报告期内各类产品对应主要原材料、单耗情况，如波动较大请说明原因及合理性”之“（二）说明报告期内各类产品对应主要原材料、单耗情况，如波动较大请说明原因及合理性”的相关说明。

综上，报告期各期主要原材料 2-苯基丙酸、N-甲基邻苯二胺盐酸盐、N-甲基邻苯二胺、氨氯地平碱、5-甲基吡嗪-2-羧酸和 3-甲基黄酮-8-羧酸采购量、耗用量、库存量存在不匹配的情况主要受备货政策、排产计划影响，其他主要原材料均具备匹配性。

二、说明报告期氢溴酸、乙腈等原材料价格波动较大的原因及合理性，各期主要原材料采购价格与市场价格的比较情况及差异原因，采购价格是否公允

（一）说明报告期氢溴酸、乙腈等原材料价格波动较大的原因及合理性

报告期各期，公司主要原材料采购单价及变动情况如下：

单位：元/千克

类别	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	采购单价	单价变动率	采购单价	单价变动率	采购单价	单价变动率	采购单价
2-苯基丙酸	78.02	-12.48%	89.14	-9.30%	98.28	6.33%	92.43
氢溴酸	17.04	-28.96%	23.98	24.70%	19.23	33.73%	14.38
N-甲基邻苯二胺盐酸盐	-	-	88.92	0.15%	88.79	-1.64%	90.27

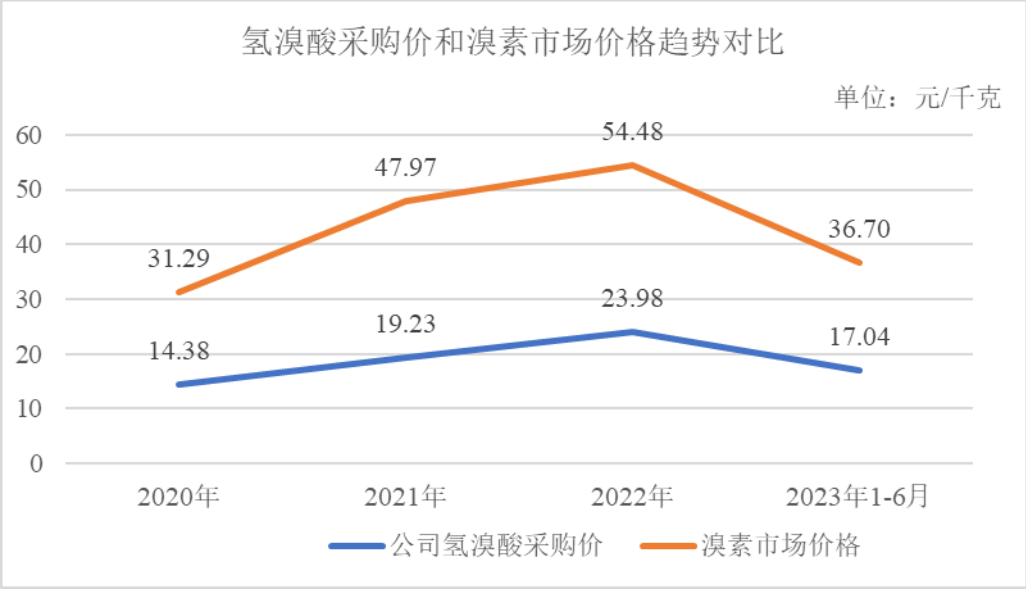
N-甲基邻苯二胺	-	-	108.33	-	-	-	-
3-甲基-4-氨基苯甲酸	155.83	-7.42%	168.32	2.81%	163.72	-	-
3-甲基-4-硝基苯甲酸	-	-	57.42	2.12%	56.23	-2.55%	57.70
氨氯地平碱	-	-	342.71	-0.42%	344.16	-5.08%	362.56
5-甲基吡嗪-2-羧酸	-	-	719.84	-1.85%	733.39	0.45%	730.09
丁腈	33.19	0.24%	33.11	-7.51%	35.80	20.78%	29.64
甲基磺酸	17.95	-28.18%	24.99	25.39%	19.93	3.59%	19.24
3-甲基黄酮-8-羧酸	615.04	-0.47%	617.94	-0.25%	619.47	-	619.47
C6 甲酯	769.80	-7.26%	830.09	-21.83%	1,061.95	-19.73%	1,323.01
乙腈	9.24	-35.98%	14.44	-43.81%	25.70	-2.54%	26.37
无水乙醇	6.80	-6.60%	7.28	-3.70%	7.56	18.68%	6.37

除氢溴酸、丁腈、甲基磺酸、乙腈、无水乙醇和 C6 甲酯外，其他主要原材料在报告期内的采购单价波动较小。对于采购单价波动较大的原因分析具体如下：

1、氢溴酸

氢溴酸采购单价 2021 年较 2020 年上涨 33.73%、2022 年较 2021 年上涨 24.70%，主要原因系受公共卫生事件影响，氢溴酸进口量下降导致国内氢溴酸供应紧张，市场价格上涨。氢溴酸采购单价 2023 年 1-6 月较 2022 年下降 28.96%，主要原因系：一方面，2023 年公共卫生事件相关的管控措施放开后，氢溴酸进口量上升导致市场供应有所缓解，市场价格下降；另一方面，氢溴酸的主要原料溴素的市场价格大幅下降致其采购单价下降。

溴素市场价格和氢溴酸采购价格变动趋势对比如下：

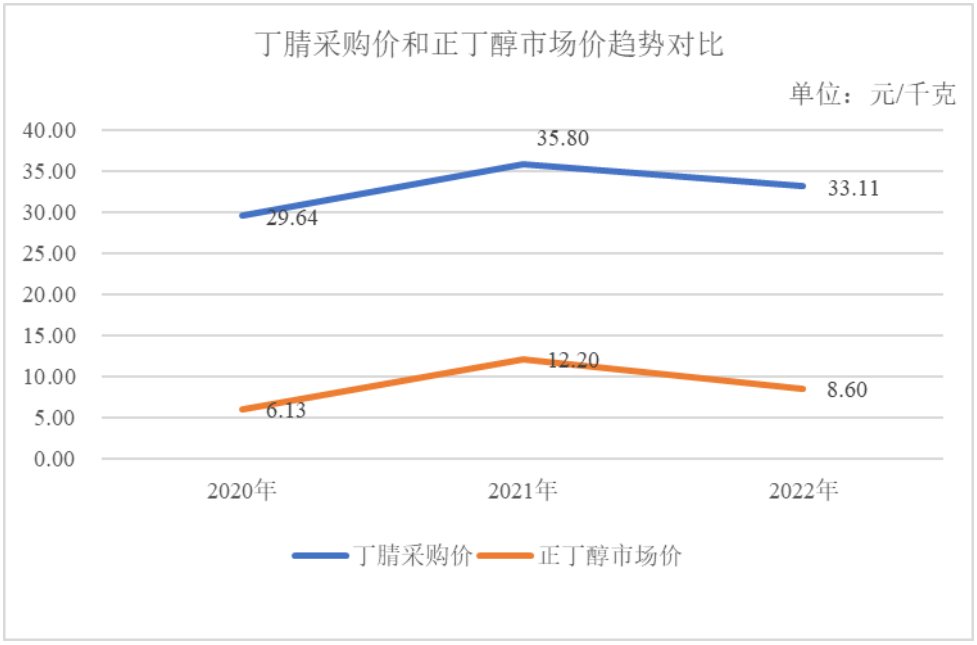


注：溴素市场价格数据按照 WIND 资讯溴素（99.7%）国内现货价计算

2、丁腈

丁腈 2022 年采购单价较 2021 年保持相对平稳。2021 年较 2020 年上升 20.78%，主要系受化工巨头巴斯夫停产和美国德州极端天气的影响，丁腈的上游原料正丁醇价格涨幅较大导致丁腈的采购单价上涨较多。

正丁醇市场价格和丁腈采购价格变动趋势具体如下：



注：正丁醇市场价格数据来源于 iFinD 金融数据终端

3、甲基磺酸

甲基磺酸采购单价 2021 年较 2020 年持平略有上涨，而 2022 年较 2021 年上涨 25.39%,主要原因系受全球能源短缺以及国内环保政策影响，2022 年上半年甲基磺酸的上游原料硫磺和氯气价格涨幅较大导致甲基磺酸的采购单价上涨；甲基磺酸采购单价 2023 年 1-6 月较 2022 年下降 28.18%，主要系甲基磺酸的上游原料（硫磺、氯气等）价格回落，导致甲基磺酸的采购单价下降。

4、C6 甲酯

C6 甲酯的采购单价 2021 年较 2020 年下降 19.73%，主要系 2021 年仅采购 1 个批次，受市场价格波动影响较大；2021 年至 2023 年 6 月 C6 甲酯采购单价连续下降主要系 C6 甲酯是阿齐沙坦医药中间体及其原料药的主要原料，2022 年公司医药中间体阿齐沙坦 AT4 开始批量投产，销售规模逐步扩大，采购量逐年增加，获得较高的价格折扣导致采购单价下降。

5、乙腈

乙腈采购单价 2021 年较 2020 年持平略有下降，2022 年较 2021 年下降 43.81%、2023 年 1-6 月较 2022 年下降 35.98%，主要原因系乙腈为大宗物料，报告期内乙腈下游市场需求放缓，公司采购价格随市场价格持续下降。

6、无水乙醇

无水乙醇采购单价 2022 年较 2021 年下降 3.70%，2023 年 1-6 月较 2022 年下降 6.60%，变动较小。2021 年较 2020 年上涨 18.68%，主要系无水乙醇系大宗物料，采购单价随市场价格变动，2021 年受公共卫生事件影响较大，无水乙醇市场供应紧张，且无水乙醇的上游原料玉米淀粉的价格一直处于高位，导致无水乙醇的采购单价涨幅较大。

综上，报告期内氢溴酸、丁腈、甲基磺酸、C6 甲酯、乙腈和无水乙醇采购价格波动主要受上游物料价格、采购数量以及市场供求变化影响较大；其他主要原材料采购价格波动较小。

（二）各期主要原材料采购价格与市场价格的比较情况及差异原因，采购价格是否公允

报告期内，公司采购的主要原材料为精细化工原料，精细化工产品具有品种多、产品附加值高等特点，需要生产企业从客户需求出发，提供具有特定功能和特定用途的产品，精细化工产品质检严格，要求生产企业精细化生产，确保产品的物化指标和使用性能。上述特点导致公司部分主要原材料国内生产厂家有限，无法同大宗化工产品一样可在公开信息渠道查询到市场价格，报告期各期主要原材料采购价格与市场价格的比较情况如下：

1、对于缺少第三方机构公布市场价格的精细化学品原料，且上游原料构成复杂的情况下，公司进行原料采购前均会按照采购制度相关规定向主要供应商进行询价，并在综合考虑多个供应商的报价后进行选择，采购价格与市场价格变动趋势一致。以取得的主要供应商提供的报告期各期对外销售均价作为市场价格，与公司主要原材料采购价格的对比情况如下：

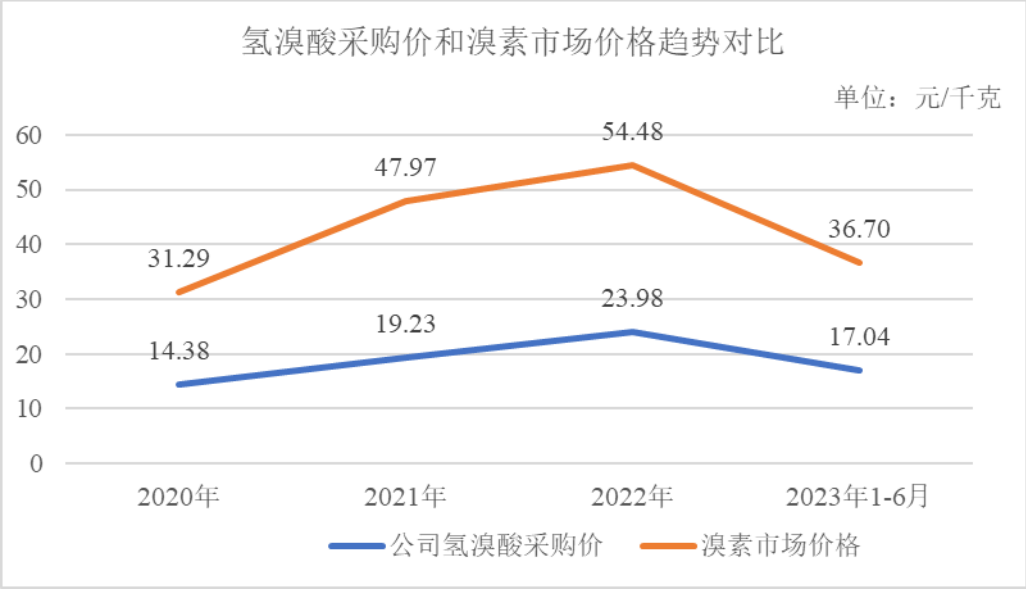
单位：元/千克

原材料项目	项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
2-苯基丙酸	公司采购价	78.02	89.14	98.28	92.43
	市场价格	78.54	87.43	98.45	100.88
	差异率	-0.66%	1.95%	-0.17%	-8.38%
氢溴酸	公司采购价	17.04	23.98	19.23	14.38
	市场价格	12.15	24.93	22.71	18.23
	差异率	40.21%	-3.80%	-15.34%	-21.12%
N-甲基邻苯二胺盐酸盐	公司采购价	-	88.92	88.79	90.27
	市场价格	-	93.51	92.92	94.40
	差异率	-	-4.91%	-4.45%	-4.37%
N-甲基邻苯二胺	公司采购价	-	108.33	-	-
	市场价格	-	113.27	-	-
	差异率	-	-4.36%	-	-
3-甲基-4-氨基苯甲酸	公司采购价	155.83	168.32	163.72	-
	市场价格	157.52	167.04	172.57	-
	差异率	-1.07%	0.77%	-5.13%	-
3-甲基-4-硝	公司采购价	-	57.42	56.23	57.70

原材料项目	项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
基苯甲酸	市场价格	-	55.75	66.37	未提供
	差异率	-	2.99%	-15.28%	未提供
丁腈	公司采购价	33.19	33.11	35.80	29.64
	市场价格	33.19	33.85	40.04	34.51
	差异率	0.01%	-2.18%	-10.60%	-14.12%
甲基磺酸	公司采购价	17.95	24.99	19.93	19.24
	市场价格	19.69	26.33	24.56	18.14
	差异率	-8.84%	-5.08%	-18.84%	6.05%
5-甲基吡嗪-2-羧酸	公司采购价	-	719.84	733.39	730.09
	市场价格	-	721.81	740.39	735.45
	差异率	-	-0.27%	-0.95%	-0.73%
3-甲基黄酮-8-羧酸	公司采购价	615.04	617.94	619.47	619.47
	市场价格	-	619.47	619.47	619.47
	差异率	-	-0.25%	0.00%	0.00%
C6 甲酯	公司采购价	769.80	830.09	1,061.95	1,323.01
	市场价格	796.46	840.71	1,017.70	1,106.19
	差异率	-3.35%	-1.26%	4.35%	19.60%

注：差异率=（公司采购价格-市场价格）/市场价格

氢溴酸采购价与市场价格变动趋势一致，但差异率较大，主要系报告期内该物料价格波动较大，而公司采购月份较为集中，市场价格波动区间和采购月份区间不完全匹配导致。氢溴酸对应的上游原料单一，且采购价格波动与上游物料价格的变动关联性较强。上游原料溴素的市场价格与公司采购价格的趋势比对情况如下：



注：溴素市场价格数据按照 WIND 资讯溴素（99.7%）国内现货价计算

氢溴酸的采购价格与其主要上游原料溴素的市场价格的变动趋势一致，不存在重大差异。

3-甲基-4-硝基苯甲酸 2021 年采购价与市场价差异率较大，主要系 2021 年公司向其他供应商采购的 3-甲基-4-硝基苯甲酸纯度均为 99%，而从泰州德樾生物科技有限公司采购的 3-甲基-4-硝基苯甲酸纯度为 60%导致采购单价较低。

丁腈、甲基磺酸采购价低于市场价格，且差异率较大，主要系供应商基于长期合作与公司大批量采购的考虑，适度给予公司一定价格优惠导致。

C6 甲酯 2020 年采购价较市场价格高，主要系 2020 年采购量较小，采购价格相对较高。

其他主要原材料的采购价格与市场价格的差异率较小。

2、无水乙醇、乙腈和氨氯地平碱等主要原材料的市场价格相对透明，可通过 wind、百川盈孚、跨境搜（外贸 Daas 平台）海关数据等公开信息渠道获取市场价格，采购价与市场价格对比情况如下：

（1）无水乙醇

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
公司采购价	6.80	7.28	7.56	6.37
市场价格[注 1]	5.74-6.57	5.87-6.70	5.97-6.47	5.12-6.20

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
差异率[注 2]	3.56%	8.67%	16.86%	2.73%

注 1：数据来源：基于 iFinD 金融数据终端数据折算的不含税价格
注 2：若公司采购价格高于市场价格区间，即为采购价格与市场价格区间上限的差异率，计算公式为：（公司采购价格-市场价格区间上限）/市场价格区间上限；如公司采购价格低于市场价格区间，即为采购价格与市场价格区间下限的差异率，计算公式为：（公司采购价格-市场价格区间下限）/市场价格区间下限，下同。

无水乙醇采购价格高于市场价格，主要系市场价格为出厂价，而公司采购价格为供应商送货到厂价格，包含了运费成本和分装成本，导致公司采购价格高于市场价格。2021 年采购价与市场价格差异率较大，主要系 2021 年受公共卫生事件影响，威海地区交通管控严格，无水乙醇市场供应紧张且运输成本上升，导致采购价格较高。

（2）乙腈

单位：元/千克

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
公司采购价	9.24	14.44	25.70	26.37
市场价格	7.04-10.80	9.38-21.50	14.60-22.48	14.60-25.40
差异率	-	-	14.33%	3.83%

数据来源：基于 Wind 金融数据终端数据折算的不含税价格

2020 年、2022 年至 2023 年 1-6 月乙腈采购价格与市场价格的差异较小，2021 年乙腈采购价与市场价格差异较大，主要系市场价格为出厂价，而公司采购价格为供应商送货到厂价格，包含了运费成本和分装成本，因公共卫生事件 2021 年威海地区交通管控严格，运输成本上升导致采购单价较高。

（3）氨氯地平碱

单位：元/千克

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
公司采购价	-	342.71	344.16	362.56
市场价格	-	329.11	322.21	349.68
差异率	-	4.13%	6.81%	3.68%

数据来源：跨境搜（外贸 Daas 平台）海关数据

2020 至 2022 年氨氯地平碱采购价格与市场价格的差异率较小，2023 年 1-6 月公司未采购氨氯地平碱。

综上，甲基磺酸、丁腈、C6 甲酯、3-甲基-4-硝基苯甲酸、乙腈和无水乙醇采购价与市场价格的差异主要系受采购规模、原材料规格和运输成本影响；其他原材料采购价与市场价格差异较小，公司原材料采购价格具备公允性。

三、补充说明发行人主要供应商经营规模、采购量及占比、采购金额及占比、发行人向其采购量占其销售同类原材料的比重，向不同供应商采购同类原材料的价格是否存在较大差异、价格是否公允，发行人对主要供应商交易规模与其实际经营规模的匹配性，发行人对其采购的真实性

（一）补充说明公司主要供应商经营规模、采购量及占比、采购金额及占比、公司向其采购量占其销售同类原材料的比重，公司对主要供应商交易规模与其实际经营规模的匹配性，公司对其采购的真实性

1、报告期内前五大供应商采购量及占比、采购金额及占比、公司向其采购量占其销售同类原材料的比重情况如下：

单位：万元、吨

年度	供应商名称	采购金额	采购金额占比	采购量	采购量占比	主要原材料名称	公司向其采购量占其销售同类原材料比重
2023年1-6月	威海先科化玻仪器有限公司	822.32	8.89%	576.35	7.83%	氯化氢气体、二甲基亚砜等	33.00%
	泰州德樾生物科技有限公司	667.59	7.22%	42.85	0.58%	3-甲基-4-氨基苯甲酸等	35.00%
	盐城市攸往化工商贸有限公司	592.30	6.40%	38.00	0.52%	3-甲基-4-氨基苯甲酸	45.00%
	威海泰能贸易有限公司	591.74	6.40%	908.10	12.34%	乙酸乙酯、无水乙醇、甲苯等	19.00%
	浙江华海药业股份有限公司	543.84	5.88%	7.75	0.11%	C6 甲酯	保密原因未提供
	合计	**3,217.79**	**34.78%**	**1,573.05**	**21.37%**	-	-
2022年	威海先科化玻仪器有限公司	2,226.03	7.42%	1,368.11	8.94%	氯化氢气体、二甲基亚砜等	39.00%
	河南华商药业有限公司	2,042.00	6.81%	212.38	1.39%	2-苯基丙酸等	56.00%
	沈阳铂锐生物医药科技有限公司	1,486.97	4.96%	137.60	0.90%	N-甲基邻苯二胺等	52.00%
	泰州德樾生物科技有限公司	1,438.59	4.79%	111.19	0.73%	3-甲基-4-氨基苯甲酸等	25.00%
	潍坊春风化工有限公司	1,065.98	3.55%	428.25	2.80%	氢溴酸等	12.00%
	合计	**8,259.57**	**27.53%**	**2,257.53**	**14.76%**	-	-
2021年	威海先科化玻仪器有限公司	1,779.20	12.81%	1,207.04	11.63%	氯化氢气体、二甲基亚砜等	42.00%

年度	供应商名称	采购金额	采购金额占比	采购量	采购量占比	主要原材料名称	公司向其采购量占其销售同类原材料比重
	河南华商药业有限公司	1,261.20	9.08%	222.95	2.15%	2-苯基丙酸等	65.00%
	江苏鑫欣材料科技有限公司	819.92	5.90%	6.01	0.06%	2-苯基丙酸等	保密原因未提供
	威海晨冉升化工有限公司	638.93	4.60%	937.10	9.03%	无水乙醇、甲苯等	10.00%
	威海东方化工染料有限公司	615.13	4.43%	554.62	5.34%	乙腈、二氯甲烷等	71.00%
	合计	**5,114.38**	**36.83%**	**2,927.72**	**28.20%**	-	-
2020年	河南华商药业有限公司	896.78	9.93%	44.37	0.61%	2-苯基丙酸等	62.00%
	江苏鑫欣材料科技有限公司	647.13	7.16%	73.90	1.01%	2-苯基丙酸等	保密原因未提供
	威海先科化玻仪器有限公司	657.58	7.28%	578.44	7.90%	乙腈、二氯甲烷等	46.00%
	威海泰能贸易有限公司	591.13	6.54%	979.14	13.38%	乙酸乙酯、无水乙醇、甲苯等	16.00%
	南京众明医药科技有限公司	559.42	6.19%	61.98	0.85%	N-甲基邻苯二胺盐酸盐等	保密原因未提供
	合计	**3,352.04**	**37.10%**	**1,737.83**	**23.74%**	-	-

2、公司对主要供应商交易规模与其实际经营规模的匹配性，公司对其采购的真实性

报告期内前五大供应商的交易规模与其实际经营规模匹配情况如下：

单位：万元

供应商名称	年销售额（收入）	公司对主要供应商的交易规模			
		2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
威海先科化玻仪器有限公司	8000-10000	822.32	2,226.03	1,779.20	657.58
河南华商药业有限公司	10000-30000	534.46	2,042.00	1,261.20	896.78
浙江华海药业股份有限公司	600000 以上	543.84	687.91	-	-
沈阳铂锐生物医药科技有限公司	5000-8000	-	1,486.97	18.23	-
泰州德樾生物科技有限公司	5000-8000	667.59	1,438.59	352.37	-
潍坊春风化工有限公司	10000-30000	381.82	1,065.98	273.82	64.13
江苏鑫欣材料科技有限公司	10000-30000	-	91.15	819.92	647.13
威海晨冉升化工有限公司	1000-3000	414.99	954.07	638.93	142.38
威海东方化工染料有限公司	1000-3000	456.00	959.57	615.13	468.44
威海泰能贸易有限公司	5000-8000	591.74	860.10	561.47	591.13
南京众明医药科技有限公司	未提供	-	94.16	503.56	559.42

供应商名称	年销售额（收入）	公司对主要供应商的交易规模			
		2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
盐城市攸往化工商贸有限公司	3000-5000	592.30	556.64	-	-
合 计	-	**5,005.06**	**12,463.17**	**6,823.83**	**4,026.99**
占采购总额比例	-	54.10%	41.54%	49.14%	44.58%

数据来源：供应商访谈、年度报告

公司主要供应商均系存在真实经营行为的实体，公司对其交易规模与其实际经营规模相匹配，公司对其采购真实。

（二）向不同供应商采购同类原材料的价格是否存在较大差异、价格是否公允

报告期各期，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
2-苯基丙酸	975.22	4,124.48	1,750.36	1,209.93
氢溴酸	408.88	1,222.83	605.73	280.83
N-甲基邻苯二胺盐酸盐	-	814.00	723.00	559.42
N-甲基邻苯二胺	-	1,468.92	-	-
3-甲基-4-氨基苯甲酸	1,259.89	1,847.80	54.35	-
3-甲基-4-硝基苯甲酸	-	338.76	1,105.78	380.80
丁腈	309.65	639.76	466.59	224.97
甲基磺酸	191.15	725.62	347.7	223.68
氨氯地平碱	-	946.73	499.03	326.31
5-甲基吡嗪-2-羧酸	-	744.89	445.61	206.47
3-甲基黄酮-8-羧酸	198.35	644.20	128.54	330.12
C6 甲酯	798.67	387.65	17.52	83.35
乙腈	111.12	292.50	486.97	316.65
无水乙醇	244.20	544.44	279.62	142.29
合计	**4,497.13**	**14,742.58**	**6,910.80**	**4,284.82**
占原材料采购总额比例	48.61%	49.13%	49.76%	47.44%

公司向不同供应商采购上述原材料的价格情况如下：

1、2-苯基丙酸

（1）2020 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
江苏鑫欣材料科技有限公司	73,900.00	647.13	87.57	-4.86	-5.26%
河南华商药业有限公司	36,000.00	377.39	104.83	12.40	13.42%
华烁科技股份有限公司葛店分公司	18,000.00	164.07	91.15	-1.28	-1.38%
ANLON	3,000.00	21.34	71.13	-21.30	-23.04%
合计	**130,900.00**	**1,209.93**	**92.43**	-	-
占 2-苯基丙酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

河南华商药业有限公司采购单价较高，主要系河南华商药业有限公司是国内 2-苯基丙酸的少数生产厂商之一，2020 年公司向其采购量相对较小无价格优势所致。2020 年公司为优化供应链体系，积极寻求供货质量稳定、价格更具优势的供应商，新增贸易型供应商江苏鑫欣材料科技有限公司。一方面，贸易型供应商因总采购量大，可在原厂取得较优价格；另一方面，增加供应商范围后，公司的议价能力进一步提升，在价格谈判过程中可取得更为优惠的价格。

ANLON 采购单价较低，主要系 ANLON 是印度公司，印度地区进口原料价格较国内价格偏低，但因公共卫生事件相关的管制措施导致进口供应来源不稳定，导致采购额较小。

（2）2021 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
河南华商药业有限公司	93,000.00	918.76	98.79	0.51	0.52%
江苏鑫欣材料科技有限公司	83,900.00	819.92	97.73	-0.55	-0.56%
淄博鲁萃化工有限公司	1,200.00	11.68	97.35	-0.93	-0.95%
合计	**178,100.00**	**1,750.36**	**98.28**	-	-
占 2-苯基丙酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2021 年公司不同供应商之间 2-苯基丙酸采购单价不存在较大差异，价格公允。

（3）2022 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
河南华商药业有限公司	180,000.00	1,627.43	90.41	1.27	1.42%
烟台知数医药化工有限公司	94,800.00	840.18	88.63	-0.51	-0.57%
淄博鲁萃化工有限公司	83,280.00	717.66	86.17	-2.97	-3.33%
盐城威尼森新材料有限公司	50,000.00	433.63	86.73	-2.41	-2.70%
滨海通达化工有限公司	44,600.00	414.42	92.92	3.78	4.24%
江苏鑫欣材料科技有限公司	10,000.00	91.15	91.15	2.01	2.25%
合计	**462,680.00**	**4,124.48**	**89.14**	-	-
占 2-苯基丙酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2022 年公司不同供应商之间 2-苯基丙酸采购单价不存在较大差异，价格公允。

（4）2023 年 1-6 月

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
河南华商药业有限公司	40,000.00	313.27	78.32	0.30	0.38%
盐城威尼森新材料有限公司	35,000.00	272.57	77.88	-0.14	-0.18%
淄博鲁萃化工有限公司	30,000.00	233.63	77.88	-0.14	-0.18%
湖南华腾医药有限公司	20,000.00	155.75	77.88	-0.14	-0.18%
合计	**125,000.00**	**975.22**	**78.02**	-	-
占 2-苯基丙酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2023 年 1-6 月公司不同供应商之间 2-苯基丙酸采购单价不存在较大差异，价格公允。

2、氢溴酸

（1）2020 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
山东天一化学股份有限公司	108,600.00	153.46	14.13	-0.25	-1.74%
潍坊威森格化工有限公司	73,200.00	107.53	14.69	0.31	2.16%
潍坊春风化工有限公司	13,500.00	19.83	14.69	0.31	2.16%
合计	**195,300.00**	**280.82**	**14.38**	-	-

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
占氢溴酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2020 年公司不同供应商之间氢溴酸采购单价不存在较大差异，价格公允。

（2）2021 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
山东天一化学股份有限公司	225,000.00	370.78	16.48	-2.75	-14.30%
潍坊春风化工有限公司	90,000.00	234.96	26.11	6.88	35.78%
合计	**315,000.00**	**605.73**	**19.23**	-	-
占氢溴酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

山东天一化学股份有限公司和潍坊春风化工有限公司价格差异较大，主要系在采购月份上存在差异，从同一采购月份来看两家供应商之间价格差异较小，潍坊春风化工有限公司大部分集中在 2021 年 11 月采购，当月采购量为 60,000.00 千克、采购金额为 191.68 万元，采购单价为 31.95 元/千克，当月市场价格较高导致采购单价较高。

（3）2022 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
潍坊春风化工有限公司	420,000.00	1,014.42	24.15	0.17	0.71%
寿光市永泰化工有限公司	60,000.00	132.74	22.12	-1.86	-7.76%
山东天一化学股份有限公司	30,000.00	75.66	25.22	1.24	5.17%
合计	**510,000.00**	**1,222.83**	**23.98**	-	-
占氢溴酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2022 年公司不同供应商之间氢溴酸采购单价不存在较大差异，价格公允。

（4）2023 年 1-6 月

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
潍坊春风化工有限公司	210,000.00	381.77	18.18	1.14	6.72%
山东天一化学股份有限公司	30,000.00	27.08	9.03	-8.01	-46.99%

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
合计	**240,000.00**	**408.85**	**17.04**	-	-
占氢溴酸采购金额比例	-	99.99%	-	-	-

山东天一化学股份有限公司和潍坊春风化工有限公司价格差异较大，主要原因系在采购月份上存在差异，山东天一化学股份有限公司集中在 2023 年 6 月采购，当月采购量为 30,000.00 千克、采购金额为 27.08 万元，采购单价为 9.03 元/千克，当月市场价格较低导致采购单价较低。

3、N-甲基邻苯二胺盐酸盐

公司 2020 年仅向南京众明医药科技有限公司采购 N-甲基邻苯二胺盐酸盐，无其他供应商可对比分析，2023 年 1-6 月未采购 N-甲基邻苯二胺盐酸盐。2021 年和 2022 年不同供应商采购单价对比情况如下：

（1）2021 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
南京众明医药科技有限公司	51,000.00	449.20	88.08	-0.71	-0.80%
河南华商药业有限公司	22,450.00	206.65	92.05	3.26	3.67%
成都宇洋高科技发展有限责任公司	5,975.00	48.92	81.87	-6.92	-7.79%
沈阳铂锐生物医药科技有限公司	2,000.00	18.23	91.15	2.36	2.66%
合计	**81,425.00**	**723.00**	**88.79**	-	-
占 N-甲基邻苯二胺盐酸盐采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2021 年公司不同供应商之间 N-甲基邻苯二胺盐酸盐采购单价不存在较大差异，价格公允。

（2）2022 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
成都宇洋高科技发展有限责任公司	52,542.00	464.97	88.50	-0.42	-0.47%
河南华商药业有限公司	30,000.00	262.83	87.61	-1.31	-1.47%
南京众明医药科技有限公司	7,000.00	68.14	97.35	8.43	9.48%
沈阳铂锐生物医药科技有限公司	2,000.00	18.05	90.27	1.35	1.52%

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
合计	**91,542.00**	**814.00**	**88.92**	-	-
占 N-甲基邻苯二胺盐酸盐采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2022 年公司不同供应商之间 N-甲基邻苯二胺盐酸盐采购单价不存在较大差异，价格公允。

4、N-甲基邻苯二胺

公司 2020 年、2021 年和 2023 年 1-6 月未采购 N-甲基邻苯二胺，公司 2022 年仅向沈阳铂锐生物医药科技有限公司采购 N-甲基邻苯二胺，无其他供应商可对比分析。

5、3-甲基-4-氨基苯甲酸

公司 2020 年未采购 3-甲基-4-氨基苯甲酸。公司 2021 年仅向南京众明医药科技有限公司采购 3-甲基-4-氨基苯甲酸，无其他供应商可对比分析。2022 年度和 2023 年 1-6 月不同供应商采购单价对比情况如下：

（1）2022 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
泰州德樾生物科技有限公司	74,190.00	1,265.14	170.53	2.21	1.31%
盐城市攸往化工商贸有限公司	34,000.00	556.64	163.72	-4.60	-2.73%
南京众明医药科技有限公司	1,589.50	26.02	163.72	-4.60	-2.73%
合计	**109,779.50**	**1,847.80**	**168.32**	-	-
占 3-甲基-4-氨基苯甲酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2022 年公司不同供应商之间 3-甲基-4-氨基苯甲酸采购单价不存在较大差异，价格公允。

（2）2023 年 1-6 月

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
泰州德樾生物科技有限公司	42,850.00	667.59	155.80	-0.03	-0.02%

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
盐城市攸往化工商贸有限公司	38,000.00	592.30	155.87	0.04	0.03%
合计	**80,850.00**	**1,259.89**	**155.83**	-	-
占 3-甲基-4-氨基苯甲酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2023 年 1-6 月公司不同供应商之间 3-甲基-4-氨基苯甲酸采购单价不存在较大差异，价格公允。

6、3-甲基-4-硝基苯甲酸

公司 2023 年 1-6 月未采购 3-甲基-4-硝基苯甲酸，2020 年、2021 年和 2022 年不同供应商采购单价对比情况如下：

（1）2020 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
山东新宇高科技材料有限公司	42,000.00	238.89	56.88	-0.82	-1.42%
衢州润齐化工有限公司	15,000.00	85.62	57.08	-0.62	-1.07%
常州兆丰化工有限公司	6,000.00	33.98	56.64	-1.06	-1.84%
江苏埃励塔柯生物科技有限公司	3,000.00	22.30	74.34	16.64	28.84%
合计	**66,000.00**	**380.80**	**57.70**	-	-
占 3-甲基-4-硝基苯甲酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

江苏埃励塔柯生物科技有限公采购单价偏高，主要系公司向该供应商集中在 9 月份采购，当月 3-甲基-4-硝基苯甲酸市场供应紧张，导致采购价格偏高，其他供应商之间 3-甲基-4-硝基苯甲酸采购单价不存在较大差异，价格公允。

（2）2021 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率 1	差异率 2[注]
泰州德樾生物科技有限公司	95,750.00	352.37	36.80	-19.43	-34.55%	-
衢州润齐化工有限公司	45,000.00	332.30	73.84	17.61	31.32%	-1.11%
江苏银丰化工有限公司	30,000.00	228.32	76.11	19.88	35.35%	1.93%
常州长益化工有限公司	10,000.00	75.22	75.22	18.99	33.77%	0.74%

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率 1	差异率 2[注]
上海晋尧生物医药科技有限公司	8,900.00	70.49	79.20	22.97	40.85%	6.07%
江苏埃励塔柯生物科技有限公司	7,000.00	47.08	67.26	11.03	19.62%	-9.92%
合计	**196,650.00**	**1,105.78**	**56.23**	-	-	-
占 3-甲基-4-硝基苯甲酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-	-

注：剔除泰州德樾生物科技有限公司的 3-甲基-4-硝基苯甲酸采购后的计算的平均单价与不同供应商采购单价的差异率

泰州德樾生物科技有限公司采购单价拉低了整体采购均价，导致不同供应商采购单价差异较大。泰州德樾生物科技有限公司采购单价较低主要系由于公司向其采购的 3-甲基-4-硝基苯甲酸为含水量 60%的湿品，需后续加工提纯至 99%方可投料生产，公司向其他供应商采购的 3-甲基-4-硝基苯甲酸纯度均为 99%。剔除泰州德樾生物科技有限公司影响因素后，不同供应商采购单价差异率较小。

（3）2022 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率 1	差异率 2[注]
泰州德樾生物科技有限公司	37,000.00	173.45	46.88	-10.54	-18.36%	
上海晋尧生物医药科技有限公司	12,000.00	94.51	78.76	21.34	37.16%	4.82%
江苏银丰化工有限公司	10,000.00	70.80	70.80	13.38	23.30%	-5.78%
合计	**59,000.00**	**338.76**	**57.42**	-	-	-
占 3-甲基-4-硝基苯甲酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-	-

注：剔除泰州德樾生物科技有限公司的 3-甲基-4-硝基苯甲酸采购后的计算的平均单价与不同供应商采购单价的差异率

泰州德樾生物科技有限公司采购单价拉低了整体采购均价，导致不同供应商采购单价差异较大。泰州德樾生物科技有限公司采购单价较低主要系由于公司向其采购的 3-甲基-4-硝基苯甲酸为含水量 60%或 25%的湿品，需后续加工提纯至 99%方可投料生产，公司向其他供应商采购的 3-甲基-4-硝基苯甲酸纯度均为 99%。剔除泰州德樾生物科技有限公司影响因素后，不同供应商采购单价差异率较小。

7、丁腈

报告期各期，不同供应商采购单价对比情况如下：

（1）2020 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
常州金丰国际贸易有限公司	48,600.00	137.63	28.32	-1.32	-4.45%
威海先科化玻仪器有限公司	16,050.00	51.84	32.30	2.66	8.97%
如东通园化工有限公司	11,250.00	35.46	31.52	1.88	6.34%
合计	**75,900.00**	**224.93**	**29.64**	-	-
占丁腈采购金额比例	-	99.98%	-	-	-

2020 年公司不同供应商之间丁腈采购单价不存在较大差异，价格公允。

（2）2021 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
江苏好收成韦恩农化股份有限公司	69,450.00	242.56	34.93	-0.87	-2.43%
常州金丰国际贸易有限公司	50,400.00	176.18	34.96	-0.84	-2.35%
威海先科化玻仪器有限公司	10,500.00	47.85	45.58	9.78	27.32%
合计	**130,350.00**	**466.59**	**35.80**	-	-
占丁腈采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

威海先科化玻仪器有限公司采购的丁腈用于科研项目，规格较高，单价较高，其他供应商之间丁腈采购单价不存在较大差异，价格公允。

（3）2022 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
江苏好收成韦恩农化股份有限公司	141,600.00	473.54	33.44	0.33	1.00%
威海先科化玻仪器有限公司	51,600.00	166.22	32.21	-0.90	-2.72%
合计	**193,200.00**	**639.76**	**33.11**	-	-
占丁腈采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2022 年公司不同供应商之间丁腈采购单价不存在较大差异，价格公允。

（4）2023 年 1-6 月

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
江苏好收成韦恩农化股份有限公司	67,500.00	206.88	30.65	-2.54	-7.65%
威海先科化玻仪器有限公司	25,800.00	102.74	39.82	6.63	19.98%
合计	**93,300.00**	**309.62**	**33.19**	-	-
占丁腈采购金额比例	-	99.99%	-	-	-

2023 年 1-6 月公司不同供应商之间丁腈采购单价存在差异，主要系威海先科化玻仪器有限公司均在 2023 年 2 月采购，江苏好收成韦恩农化股份有限公司均在 3-5 月采购，不同采购月份的市场价格存在差异所致。

8、甲基磺酸

（1）2020 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
湖北鸿聚达新材料科技有限公司	99,750.00	192.81	19.33	0.01	0.05%
泰州市苏宁化工有限公司	16,000.00	30.87	19.29	0.03	0.16%
合计	**115,750.00**	**223.68**	**19.32**	-	-
占甲基磺酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2020 年公司不同供应商之间甲基磺酸采购单价不存在较大差异，价格公允。

（2）2021 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
湖北鸿聚达新材料科技有限公司	158,500.00	317.40	20.03	0.10	0.50%
泰州市苏宁化工有限公司	16,000.00	30.30	18.94	-0.99	-4.97%
合计	**174,500.00**	**347.70**	**19.93**	-	-
占甲基磺酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2021 年公司不同供应商之间甲基磺酸采购单价不存在较大差异，价格公允。

（3）2022 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率

湖北鸿聚达新材料科技有限公司	244,810.00	639.98	26.14	1.10	4.39%
泰州市方泰化工有限公司	45,000.00	85.62	19.03	-6.01	-24.00%
合计	**289,810.00**	**725.60**	**25.04**	-	-
占甲基磺酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

湖北鸿聚达新材料科技有限公司和泰州市方泰化工有限公司采购单价差异较大，主要系采购月份上存在差异所致。2022 年第四季度甲基磺酸的上游原料（硫磺、氯气等）价格回落，导致甲基磺酸的采购单价下降。湖北鸿聚达新材料科技有限公司采购月份在 1-11 月，泰州市方泰化工有限公司采购月份在 11-12 月，公司在市场价格下降的月份向泰州市方泰化工有限公司采购甲基磺酸导致其采购单价偏低。

（3）2023 年 1-6 月

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
湖北鸿聚达新材料科技有限公司	60,000.00	109.91	18.32	0.12	0.66%
泰州市方泰化工有限公司	45,000.00	81.24	18.05	-0.15	-0.82%
合计	**105,000.00**	**191.15**	**18.20**	-	-
占甲基磺酸采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2023 年 1-6 月公司不同供应商之间甲基磺酸采购单价不存在较大差异，价格公允。

9、氨氯地平碱

公司 2021 年和 2022 年仅向 Smruthi Organics Ltd 采购氨氯地平碱，2023 年 1-6 月未采购氨氯地平碱。2020 年不同供应商采购单价对比情况如下：

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
Smruthi Organics Ltd.	6,000.00	217.45	362.42	-0.14	-0.04%
SEUTIC	3,000.00	108.85	362.85	0.29	0.08%
合计	**9,000.00**	**326.31**	**362.56**	-	-
占氨氯地平碱采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2020 年公司不同供应商之间氨氯地平碱采购单价不存在较大差异，价格公

允。

10、5-甲基吡嗪-2-羧酸

公司 2020 年、2021 年和 2022 年仅自贡市华气化学制品有限公司采购 5-甲基吡嗪-2-羧酸，无其他供应商可对比分析，2023 年 1-6 月未采购 5-甲基吡嗪-2-羧酸。

11、3-甲基黄酮-8-羧酸

报告期内，公司仅向辽宁海德制药有限公司采购 3-甲基黄酮-8-羧酸，无其他供应商可对比分析。

12、C6 甲酯

2020 年度和 2021 年度公司仅向泰州志诚化工科技有限公司采购 C6 甲酯，无其他供应商采购单价可对比分析。2022 年和 2023 年 1-6 月不同供应商采购单价对比情况如下：

（1）2022 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
浙江华海药业股份有限公司	875.00	68.53	783.19	-46.91	-5.65%
泰州志诚化工科技有限公司	3,795.00	319.12	840.91	10.82	1.30%
合计	**4,670.00**	**387.65**	**830.09**	-	-
占 C6 甲酯采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

2022 年不同供应商 C6 甲酯的采购单价不存在较大差异，价格公允。

（2）2023 年 1-6 月

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
浙江华海药业股份有限公司	6,400.00	492.36	769.32	-0.48	-0.06%
泰州志诚化工科技有限公司	3,975.00	306.31	770.58	0.78	0.10%
合计	**10,375.00**	**798.67**	**769.80**	-	-
占 C6 甲酯采购金额比例	-	100.00%	-	-	-

由上表可知，2023 年 1-6 月不同供应商 C6 甲酯的采购单价不存在较大差

异，价格公允。

13、乙腈

（1）2020 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
威海先科化玻仪器有限公司	45,198.00	115.35	25.52	-0.83	-3.14%
威海东方化工染料有限公司	44,480.00	116.61	26.22	-0.13	-0.48%
威海安和化工有限公司	30,400.00	84.41	27.77	1.42	5.40%
合计	**120,078.00**	**316.37**	**26.35**	-	-
占乙腈采购金额比例	-	99.91%	-	-	-

2020 年公司不同供应商之间乙腈采购单价不存在较大差异，价格公允。

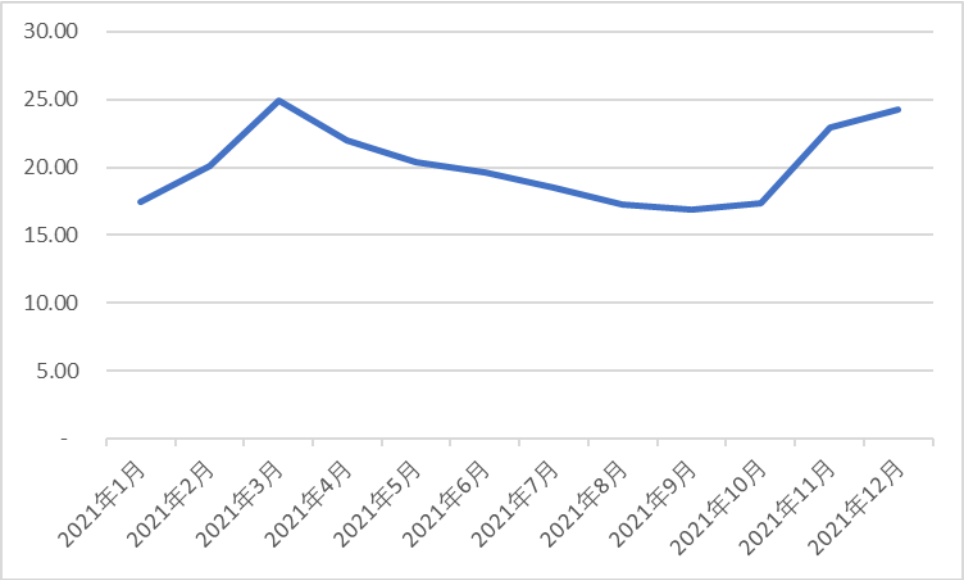
（2）2021 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
威海先科化玻仪器有限公司	81,660.00	220.43	26.99	1.40	5.46%
威海东方化工染料有限公司	54,560.00	160.32	29.38	3.79	14.79%
淄博百运化工有限公司	53,200.00	104.05	19.56	-6.03	-23.58%
合计	**189,420.00**	**484.80**	**25.59**	-	-
占乙腈采购金额比例	-	99.55%	-	-	-

威海东方化工染料有限公司、淄博百运化工有限公司采购单价差异较大，主要系采购月份上存在差异所致。2021 年乙腈市场价格趋势图如下：

2021 年度乙腈市场价格变动趋势图



数据来源：Wind

2021 年 3-10 月乙腈市场价格呈下降趋势，威海东方化工染料有限公司集中在 3-6 月，淄博百运化工有限公司集中在 9-10 月，不同采购期间市场价格不同导致采购单价存在差异。

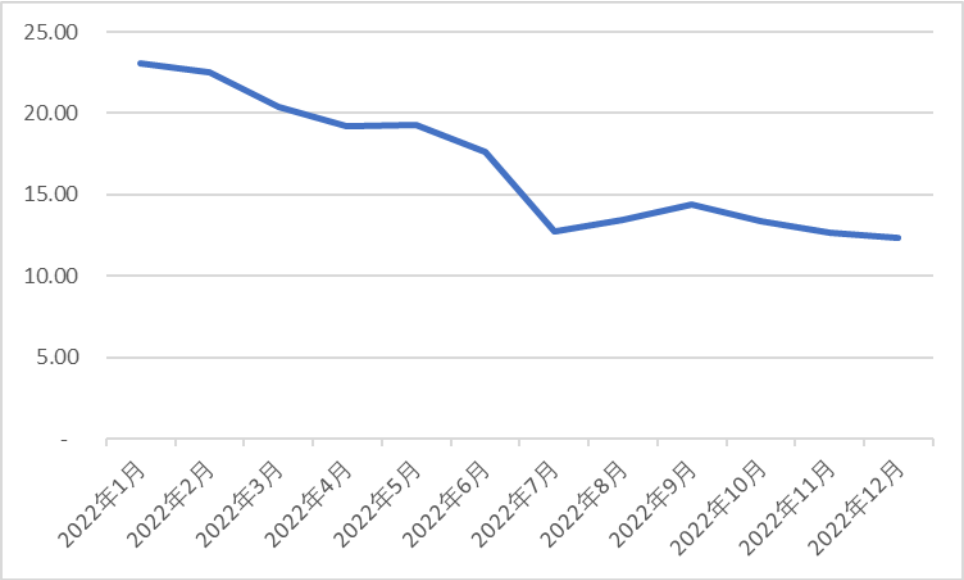
（3）2022 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
淄博齐麟经贸有限公司	122,520.00	181.21	14.79	0.57	4.01%
威海东方化工染料有限公司	59,760.00	67.10	11.23	-2.99	-21.03%
淄博百运化工有限公司	20,080.00	39.45	19.65	5.43	38.18%
合计	**202,360.00**	**287.76**	**14.22**	-	-
占乙腈采购金额比例	-	98.38%	-	-	-

威海东方化工染料有限公司、淄博百运化工有限公司采购单价差异较大，主要系采购月份上存在差异所致。2022 年乙腈市场价格趋势图如下：

2022 年度乙腈市场价格变动趋势图



数据来源：Wind

2022 年乙腈市场价格呈下降趋势，威海东方化工染料有限公司集中在 11-12 月，淄博百运化工有限公司集中在 2 月，不同采购期间市场价格不同导致采购单价存在差异。

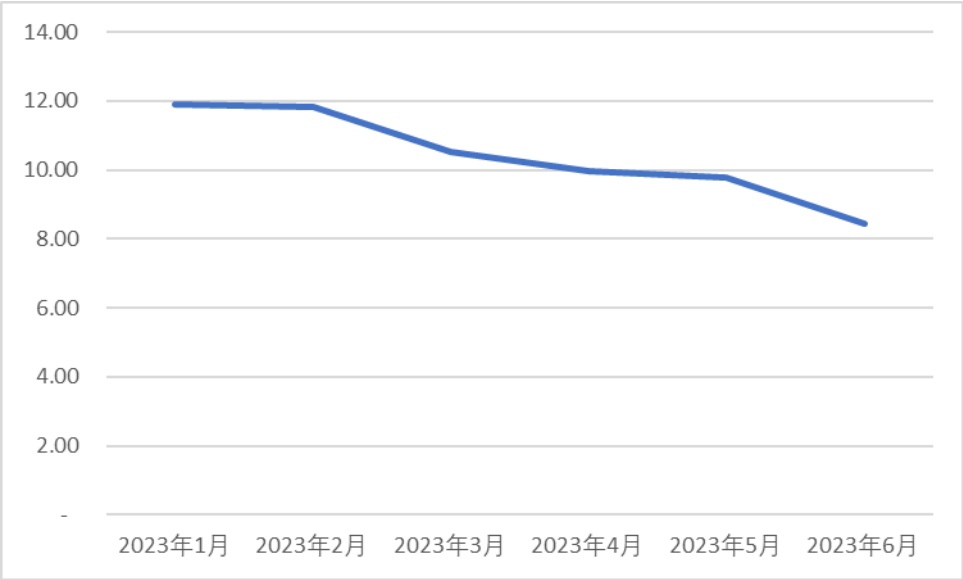
（4）2023 年 1-6 月

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
淄博齐麟经贸有限公司	59,780.00	63.38	10.60	1.36	14.66%
威海东方化工染料有限公司	60,420.00	47.74	7.90	-1.34	-14.54%
合计	**120,200.00**	**111.12**	**9.24**	-	-
占乙腈采购金额比例	-	**100.00%**	-	-	-

淄博齐麟经贸有限公司、威海东方化工染料有限公司采购单价差异较大，主要系采购月份上存在差异所致。2023 年 1-6 月乙腈市场价格趋势图如下：

2023 年 1-6 月乙腈市场价格变动趋势图



数据来源：Wind

2023 年 1-6 月乙腈市场价格呈下降趋势，淄博齐麟经贸有限公司大部分集中在 1 月、3 月，威海东方化工染料有限公司大部分集中在 5 月、6 月，不同采购期间市场价格不同导致采购单价存在差异。

14、无水乙醇

（1）2020 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
威海泰能贸易有限公司	159,360.00	103.31	6.48	0.12	1.95%
威海安和化工有限公司	63,680.00	38.45	6.04	-0.32	-4.97%
合计	**223,040.00**	**141.77**	**6.36**	-	-
占无水乙醇采购金额比例	-	99.63%	-	-	-

2020 年不同供应商无水乙醇的采购单价不存在较大差异，价格公允。

（2）2021 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
威海晨冉升化工有限公司	231,220.00	175.40	7.59	0.04	0.48%
威海泰能贸易有限公司	87,820.00	64.76	7.37	-0.18	-2.43%

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
威海先科化玻仪器有限公司	23,000.00	20.76	9.03	1.48	19.54%
淄博丹阳化工有限公司	27,860.00	18.49	6.64	-0.91	-12.10%
合计	**369,900.00**	**279.41**	**7.55**	-	-
占无水乙醇采购金额比例	-	99.93%	-	-	-

2021 年威海先科化玻仪器有限公司无水乙醇的采购单价较高，主要系 2021 年 4 月份无水乙醇市场供应紧张，公司紧急采购一批无水乙醇导致采购单价较高所致；2021 年淄博丹阳化工有限公司无水乙醇的采购单价偏低，主要系 2021 年 10 月无水乙醇市场价格处于低位时公司从该供应商处采购所致；其他供应商无水乙醇的采购单价不存在较大差异，价格公允。

（3）2022 年度

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
威海晨冉升化工有限公司	412,400.00	302.75	7.34	0.06	0.86%
威海泰能贸易有限公司	195,398.00	138.62	7.09	-0.19	-2.58%
威海先科化玻仪器有限公司	72,440.00	51.60	7.12	-0.16	-2.17%
淄博丹阳化工有限公司	67,220.00	51.01	7.59	0.31	4.29%
合计	**747,458.00**	**543.98**	**7.28**	-	-
占无水乙醇采购金额比例	-	99.92%	-	-	-

2022 年不同供应商无水乙醇的采购单价不存在较大差异，价格公允。

（3）2023 年 1-6 月

单位：千克、万元、元/千克

供应商名称	采购数量	采购金额	采购单价	与平均单价差	差异率
威海泰能贸易有限公司	174,640.00	120.32	6.89	0.10	1.55%
淄博丹阳化工有限公司	90,660.00	60.56	6.68	-0.11	-1.55%
威海晨冉升化工有限公司	56,520.00	36.99	6.54	-0.25	-3.61%
威海先科化玻仪器有限公司	37,105.00	25.67	6.92	0.13	1.99%
合计	**358,925.00**	**243.53**	**6.79**	-	-
占无水乙醇采购金额比例	-	99.73%	-	-	-

2023 年 1-6 月不同供应商无水乙醇的采购单价不存在较大差异，价格公允。

综上，除部分材料受采购月份、采购规模和原料含水量差异影响导致不同供应商采购价格存在差异外，其他材料不同供应商之间采购价格差异较小；公司对主要供应商交易规模与其实际经营规模匹配，公司对其采购真实。

四、说明各期主要供应商变化的原因、各期均存在采购往来的供应商占比、与主要供应商合作是否稳定

（一）说明各期主要供应商变化的原因

报告期各期前五大供应商变动情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2023 年 1-6 月采购额	2022 年采购额	2021 年采购额	2020 年采购额	变动情况
1	威海先科化玻仪器有限公司	822.32	2,226.03	1,779.20	657.58	报告期内均为前五大供应商
2	河南华商药业有限公司	534.46	2,042.00	1,261.20	896.78	2023 年 1-6 月退出前五大供应商
3	沈阳铂锐生物医药科技有限公司	-	1,486.97	18.23	-	2022 年进入前五大供应商，2023 年 1-6 月退出前五大供应商
4	泰州德樾生物科技有限公司	667.59	1,438.59	352.37	-	2022 年开始进入前五大供应商
5	潍坊春风化工有限公司	381.82	1,065.98	273.82	64.13	2022 年进入前五大供应商，2023 年 1-6 月退出前五大供应商
6	江苏鑫欣材料科技有限公司	-	91.15	819.92	647.13	2022 年退出前五大供应商
7	威海晨冉升化工有限公司	414.99	954.07	638.93	142.38	2021 年进入前五大供应商，2022 年退出前五大供应商
8	威海东方化工染料有限公司	456.00	959.57	615.13	468.44	2021 年进入前五大供应商，2022 年退出前五大供应商
9	威海泰能贸易有限公司	591.74	860.10	561.47	591.13	2021 年退出前五大供应商，2023 年 1-6 月进入前五大供应商
10	南京众明医药科技有限公司	-	94.16	503.56	559.42	2021 年退出前五大供应商
11	盐城市攸往化工商贸有限公司	592.30	556.64	-	-	2023 年 1-6 月进入前五大供应商

序号	供应商名称	2023 年 1-6 月采购额	2022 年采购额	2021 年采购额	2020 年采购额	变动情况
12	浙江华海药业股份有限公司	543.84	687.91	-	-	2023 年 1-6 月进入前五大供应商
合计		**5,005.06**	**12,463.17**	**6,823.83**	**4,026.99**	-
占采购总额比例		54.10%	41.54%	49.14%	44.58%	-

针对报告期内前五大供应商的变动原因具体分析如下：

1、河南华商药业有限公司

公司主要向河南华商药业有限公司采购 N-甲基邻苯二胺盐酸盐、2-苯基丙酸和坎地沙坦酯中间体 C6 等。2023 年 1-6 月河南华商药业有限公司退出前五大供应商，成为第六大供应商，主要系 2022 年末 2-苯基丙酸库存充足，2023 年 1-6 月减少采购 2-苯基丙酸；公司改进产品双咪唑的生产工艺，新增兼用 N-甲基邻苯二胺和 N-甲基邻苯二胺盐酸盐的工艺，减少采购 N-甲基邻苯二胺盐酸盐所致。

2、沈阳铂锐生物医药科技有限公司

沈阳铂锐生物医药科技有限公司主要向公司供应原材料 N-甲基邻苯二胺，2022 年进入前五大供应商，主要系公司改进产品双咪唑的生产工艺，新增兼用 N-甲基邻苯二胺和 N-甲基邻苯二胺盐酸盐的工艺，公司于 2022 年提高了 N-甲基邻苯二胺的采购量所致。沈阳铂锐生物医药科技有限公司于 2023 年 1-6 月退出前五大供应商，主要系公司缩短了原料备货周期，该期间 N-甲基邻苯二胺库存充足，2023 年 1-6 月未采购 N-甲基邻苯二胺所致。

3、泰州德樾生物科技有限公司

泰州德樾生物科技有限公司主要向公司供应 3-甲基-4-氨基苯甲酸、3-甲基-4-硝基苯甲酸，2022 年进入前五大供应商主要系由于公司改进产品双咪唑的生产工艺，使用 3-甲基-4-氨基苯甲酸替换 3-甲基-4-硝基苯甲酸，公司增加了 3-甲基-4-氨基苯的采购量导致。

4、潍坊春风化工有限公司

潍坊春风化工有限公司主要向公司供应原材料氢溴酸，2022 年进入前五大供应商主要系氢溴酸是公司主要产品洛索洛芬钠、对溴甲基异苯丙酸和盐酸氟

桂利嗪的主要原料之一，2022 年公司相关产品的产销量增加，氢溴酸的采购需求上升，同时由于市场供应紧张，氢溴酸的市场价格上升，导致总体采购额增加。潍坊春风化工有限公司于 2023 年 1-6 月退出前五大供应商，主要系公司向其采购的氢溴酸单价下降，导致采购额下降。

5、江苏鑫欣材料科技有限公司

江苏鑫欣材料科技有限公司主要向公司供应原材料 2-苯基丙酸，2022 年退出前五大供应商，主要系 2022 年公司出于采购规模扩大、供应链稳定等方面综合考虑，引入了新的 2-苯基丙酸供应商，降低了对其采购量所致。

6、威海晨冉升化工有限公司

威海晨冉升化工有限公司主要向公司供应无水乙醇、甲苯和甲醇等溶剂类公用物料，2021 年进入前五大供应商，2022 年退出前五大供应商，主要系公司出于响应速度、价格、服务等因素的综合考虑，2021 年增加了向其采购无水乙醇、甲苯、甲醇、95%乙醇、无水乙醇的交易额合计 332.31 万元，导致其进入供应商前五大；2022 年由于公司增加了其他主要物料的采购量，但公司向威海晨冉升化工有限公司采购的公用物料无需大量备货，拉低了公司对其采购比例，导致威海晨冉升化工有限公司总采购额跌出前五大，成为第七大供应商。

7、威海东方化工染料有限公司

威海东方化工染料有限公司主要向公司供应二氯甲烷、乙腈、正庚烷等物料，2021 年进入前五大供应商主要系公司出于响应速度、价格、服务等因素的综合考虑，2021 年增加了乙腈等物料的采购量，导致其进入供应商前五大。2022 年退出前五大供应商主要系受市场价格影响，威海东方化工染料有限公司供应的主要物料乙腈的采购均价从 2021 年的 25.70 元/千克下降至 2022 年的 14.44 元/千克，导致采购额跌出前五大，成为第六大供应商。

8、威海泰能贸易有限公司

威海泰能贸易有限公司主要向公司供应无水乙醇、甲苯、异丙醇等通用物料，2021 年退出前五大供应商主要系公司出于响应速度、价格、服务等因素的综合考虑，减少向威海泰能贸易有限公司采购量，加大对威海晨冉升化工有限公司、威海先科化玻仪器有限公司等供应商采购量；威海泰能贸易有限公司

2023 年 1-6 月进入前五大供应商，主要系 2022 年末主要物料库存充足，2023 年 1-6 月公司减少了主要物料的采购量，其他主要物料供应商采购额减少致使威海泰能贸易有限公司采购额进入前五大。

9、南京众明医药科技有限公司

南京众明医药科技有限公司主要向公司供应N-甲基邻苯二胺盐酸盐，2021 年退出前五大供应商主要系公司主要向其采购N-甲基邻苯二胺盐酸盐用于双咪唑的生产，2021 年公司向河南华商药业有限公司N-甲基邻苯二胺盐酸盐，分散了部分采购导致其退出前五大供应商。

10、盐城市攸往化工商贸有限公司

盐城市攸往化工商贸有限公司主要向公司供应原材料 3-甲基-4-氨基苯甲酸，2023 年 1-6 月进入前五大供应商主要系 2023 年 1-6 月期间盐城市攸往化工商贸有限公司具备价格优势，且响应速度较快，公司增加了对其采购所致。

11、浙江华海药业股份有限公司

浙江华海药业股份有限公司主要向公司供应C6 甲酯、N-三苯甲基-5-（4’-溴甲基联苯-2-基）-四氮唑等物料，2023 年 1-6 月进入前五大供应商主要系产品阿齐沙坦AT4 市场需求增加，销量从 2022 年的 1.46 吨上升至 2023 年 1-6 月的 6.10 吨，对应的原材料C6 甲酯采购需求增加所致。

综上，报告期各期主要供应商变化主要受经营规模不断扩大、生产工艺变更和优化供应链的影响，具备合理性。

（二）各期均存在采购往来的供应商占比，与主要供应商合作是否稳定

报告期各期均存在采购往来的供应商占比情况如下：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月采购额	2022 年采购额	2021 年采购额	2020 年采购额
各期均存在采购往来的供应商	4,794.21	13,632.03	7,703.80	5,017.30
采购总额	9,251.78	30,005.33	13,887.69	9,032.75
占采购总额比例	51.82%	45.43%	55.47%	55.55%

报告期各期均存在采购往来的供应商采购额分别为 5,017.30 万元、7,703.80

万元、13,632.03 万元和 4,794.21 万元，占采购总额比例分别为 55.55%、55.47%、45.43%和 51.82%，比例不高主要系报告期内公司业务规模不断扩大，产品品种不断增加，为保证主要原材料供应稳定，公司增加了部分优质供应商。公司每年新增供应商情况具体如下：

单位：万元

项 目	全部供应商		主要供应商	
	新增供应商采购金额	新增供应商采购金额占总采购金额比例	新增主要供应商采购金额	新增主要供应商采购金额占总采购金额比例
2023 年 1-6 月	1,011.72	10.94%	859.62	9.29%
2022 年	5,220.58	17.40%	4,801.68	16.00%
2021 年	2,310.71	16.63%	1,917.84	13.80%

注：主要供应商标准为年采购金额 50.00 万元以上

报告期各期，2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月公司新增的供应商采购额分别为 2,310.71 万元、5,220.58 万元和 1,011.72 万元，占总采购金额比例分别为 16.63%、17.40%和 10.94%，每年新增供应商占比不高，新增供应商主要原因包括：1、化工原料市场价格有一定波动，公司实时跟踪各主要化工原料的市场价格走势，多方比价后挑选优质供应商；2、优化供应商选择范围，持续开发新供应商，拓宽供应商渠道，保障供应链安全；3、为响应客户需求和行业发展变化，公司不断进行工艺改进，提高产品质量，需要采购新品类的原材料。

公司新增原材料供应商的原因符合公司原材料采购需求特点，具有合理性，与主要供应商合作稳定。

综上，报告期各期主要供应商变化主要受经营规模不断扩大、生产工艺变更和优化供应链的影响，具备合理性；报告期内公司业务规模不断扩大，产品品种不断增加，2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月新增供应商占比分别为 16.63%、17.40%和 10.94%，占比较低，公司与主要供应商合作较为稳定。

五、说明报告期内沈阳铂瑞生物等注册成立当年或次年即成为发行人主要供应商的原因，前五大生产型和贸易型供应商中是否存在其他类似情形，合作背景、必要性及合理性。

（一）说明报告期内沈阳铂瑞生物等注册成立当年或次年即成为公司主要供应商的原因

报告期内，公司主要向沈阳铂锐生物采购原料 N-甲基邻苯二胺，该原料与N-甲基邻苯二胺盐酸盐互为替代品，系公司产品双咪唑的生产原料。2021 年，因公司计划新增兼用 N-甲基邻苯二胺和 N-甲基邻苯二胺盐酸盐的生产工艺，需新增 N-甲基邻苯二胺的相关供应商。经市场调查，公司了解到辽宁红珊瑚药业有限公司具备 N-甲基邻苯二胺的生产能力，且其授权沈阳铂锐生物开展相关产品的市场推广和销售，即沈阳铂锐生物为辽宁红珊瑚药业有限公司授权的相关产品经销商，公司取得了辽宁红珊瑚药业有限公司对沈阳铂锐生物的授权文件。根据《物料采购管理制度》等规章制度，公司组织质量部、采购部和审计部对沈阳铂锐生物及其合作的生产厂家辽宁红珊瑚药业有限公司进行其供货能力、产品质量等方面的考核，考评调查报告经各方审批后，吸纳沈阳铂锐生物进入公司供应商体系。经访谈确认，沈阳铂锐生物负责人从事医药行业工作近 18 年，具有较为资深的从业经历，因此虽然沈阳铂锐生物成立时间较短，但是其具备和公司交易的能力。

辽宁红珊瑚药业有限公司的基本情况如下：

公司名称	辽宁红珊瑚药业有限公司
成立时间	2009 年 8 月 13 日
注册资本	3000 万元
股权结构	昆明源瑞制药有限公司持股 75%，王瑶持股 25%
经营范围	原料药（咪唑斯汀、阿托伐他汀钙、盐酸曲美他嗪、吲哚布芬、盐酸莫西沙星、阿戈美拉汀、非布索坦、乌拉地尔）生产；乙醇分装，乙醇溶液（75%）批发、零售；医药技术的研发、转让、咨询服务；医药中间体（不含危险化学品）的研发、生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

经查询辽宁红珊瑚药业有限公司官网，其具备 30 余个原料药、中间体产品的生产能力，经营规模较大。经公开信息查询，辽宁红珊瑚药业有限公司的股东昆明源瑞制药有限公司由王高华持股 96.04%，刘文泳持股 3.96%。因此，经

核查，沈阳铂锐生物、辽宁红珊瑚药业有限公司及昆明源瑞制药有限公司与公司均不具备关联关系，公司与沈阳铂锐生物按照市场化原则进行交易。

综上，终端生产厂商辽宁红珊瑚药业有限公司具备较强的研发、生产实力，经营规模较大，能够为公司保障稳定的原材料供应，公司通过其授权经销商沈阳铂锐生物购买原材料具备合理性。

（二）前五大生产型和贸易型供应商中是否存在其他类似情形，合作背景、必要性及合理性

1、生产型供应商

报告期各期，公司前五大生产型供应商具体情况如下：

单位：万元

供应商名称	成立时间	合作时间	采购金额			
			2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
河南华商药业有限公司	2002 年	2012 年	534.46	2,042.00	1,261.20	896.78
Smruthi organics ltd	1989 年	2021 年	-	946.73	499.03	217.45
自贡市华气化学制品有限公司	2004 年	2012 年	-	744.89	445.61	206.47
辽宁海德制药有限公司	2003 年	2012 年	198.35	644.20	128.54	330.12
泰州志诚化工科技有限公司	2011 年	2017 年	306.31	489.94	17.52	212.57
淄博鲁萃化工有限公司	2015 年	2020 年	233.63	717.66	11.68	-
烟台知数医药化工有限公司	2010 年	2012 年	-	840.18	-	-
河北博伦特药业有限公司	2010 年	2016 年	89.87	389.43	347.17	-
盐城威尼森新材料有限公司	2019 年	2022 年	272.57	433.63	-	-
山东天一化学股份有限公司	2002 年	2017 年	27.08	75.66	370.78	153.46
浙江华海药业股份有限公司	2001 年	2022 年	543.84	687.91	-	-
大庆宏巨化工有限公司	2010 年	2020 年	-	-	21.65	265.75
山东新宇高科技材料有限公司	2006 年	2019 年	-	-	-	238.89
小计	-	-	2,206.11	8,012.23	3,103.18	2,521.49
占全年生产型供应商采购额比例	-	-	50.33%	49.43%	45.35%	52.82%

前五大生产型供应商不存在注册成立当年或次年即成为公司主要供应商的情形。

2、贸易类供应商

报告期各期，公司前五大贸易型供应商具体情况如下：

单位：万元

供应商名称	成立时间	合作时间	采购金额			
			2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
威海先科化玻仪器有限公司	2007 年	2017 年	822.32	2,226.03	1,779.20	657.58
威海泰能贸易有限公司	2000 年	2013 年	591.74	860.10	561.47	591.13
威海东方化工染料有限公司	2001 年	2012 年	456.00	959.57	615.13	468.44
泰州德樾生物科技有限公司	2020 年	2021 年	667.59	1,438.59	352.37	-
威海晨冉升化工有限公司	2019 年	2019 年	414.99	954.07	638.93	142.38
潍坊春风化工有限公司	2014 年	2015 年	381.82	1,065.98	273.82	64.13
江苏鑫欣材料科技有限公司	2018 年	2020 年	-	91.15	819.92	647.13
沈阳铂锐生物医药科技有限公司	2021 年	2021 年	-	1,486.97	18.23	-
南京众明医药科技有限公司	2018 年	2019 年	-	94.16	503.56	559.42
盐城市攸往化工商贸有限公司	2020 年	2022 年	592.30	556.64	-	-
小计	-	-	3,926.76	9,733.26	5,562.63	3,130.21
占全年贸易型供应商采购额比例	-	-	80.65%	70.55%	78.96%	73.50%

除泰州德樾生物科技有限公司、威海晨冉升化工有限公司、沈阳铂锐生物医药科技有限公司存在注册成立当年或次年即成为公司主要供应商外，报告期内无其他贸易型供应商存在此类情形，具体原因分析如下：

（1）泰州德樾生物科技有限公司

泰州德樾生物科技有限公司成立于 2020 年 6 月 17 日，公司主要向其采购原材料 3-甲基-4-硝基苯甲酸和 3-甲基-4-氨基苯甲酸，用于生产双咪唑和替米沙坦。3-甲基-4-硝基苯甲酸、3-甲基-4-氨基苯甲酸是农药的副产品，由于 2021 年出口受限，国内农药产量减少，对应的副产品 3-甲基-4-硝基苯甲酸、3-甲基-4-氨基苯甲酸出现市场缺货的情况。公司积极寻求能供应优质原料的该类供应商，根据《物料采购管理制度》等规章制度，组织质量部、采购部和审计部对泰州德樾生物科技有限公司的供货能力、产品质量等方面进行考核，考评调查报告经各方审批后于 2021 年纳入公司合格供应商名录，由此开始建立合作关系。

（2）威海晨冉升化工有限公司

威海晨冉升化工有限公司成立于 2019 年 5 月 16 日，公司主要向其采购无

水乙醇、甲苯和异丙醇等公用物料，上述溶剂类物料需在储罐中存储。大型储罐的建设运营需经当地政府主管部门审批，威海晨冉升化工有限公司的关联公司烟台丰润精细化工有限公司自身具备大型储罐存储设施，两家公司受同一方控制，威海晨冉升化工有限公司的关联公司烟台丰润精细化工有限公司基本情况如下：

公司名称	烟台丰润精细化工有限公司
成立时间	2011-10-24
注册资本	200 万元人民币
股权结构	林华阳持股 45%、王淑珍持股 35%、烟台开发区丰润化工有限公司持股 20%
经营范围	带有储存设施的经营：丙酮、甲苯、高锰酸钾、氯化锌、氢氟酸、水合肼[含肼≤64%]、硝酸、亚硝酸钠、硝酸钠、次氯酸钠溶液[含有效氯＞5%]、多聚甲醛、正己烷、1,2-二甲苯、苯乙烯[抑制了的]、丙酸、对氨基苯磺酸、重铬酸钠、甲酸、正磷酸、硫酸镍、连二亚硫酸钠、1,2-二氯乙烷、氯化钡、氯化苄、正丁醇、亚硫酸氢钠、苯、1,3-二甲苯、1,4-二甲苯、苯酚、乙酸[含量＞80%]、乙酸乙酯、丙烯酸[稳定的]、丙烯酸甲酯[稳定的]、氯乙酸、硼酸、三氯化铝、三乙胺（以上品种禁止储存）；盐酸、过氧化氢[20%≤含量≤60%]、乙醇[无水]、甲醇、2-丙醇、2-甲基-1-丙醇、氢氧化钾、氢氧化钠、硫化钠[含结晶水≥30%]、过硫酸钠、硫酸；批发、零售：纯碱。（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）

烟台丰润精细化工有限公司成立于 2011 年，具备相应资质，位于山东烟台，向威海地区供货较为便利，其通过威海晨冉升化工有限公司服务威海地区客户。公司根据《物料采购管理制度》等规章制度，组织质量部、采购部和审计部对威海晨冉升化工有限公司的供货能力、产品质量等方面进行考核，考评调查报告经各方审批后于 2019 年纳入公司合格供应商名录。目前，威海晨冉升化工有限公司是威海地区规模较大的化工原料贸易商。

（3）南京众明医药科技有限公司

南京众明医药科技有限公司成立于 2018 年 5 月 2 日，公司主要于 2019 年向其采购 N-甲基邻苯二胺盐酸盐，2019 年至 2022 年采购额分别为 135.89 万元、559.42 万元、503.56 万元和 94.16 万元，该供应商注册成立次年成为公司供应商。2019 年之前，公司主要向河南华商药业有限公司采购 N-甲基邻苯二胺盐酸盐，由于该物料国内生产商较少，河南华商药业有限公司采购定价较高，公司为保证供应链稳定，积极寻求其他优质原料供应商，2019 年开始与南京众明医

药科技有限公司建立合作关系。公司采购 N-甲基邻苯二胺盐酸盐用于双咪唑的生产，2022 年双咪唑生产工艺改进，新增兼用 N-甲基邻苯二胺作为 N-甲基邻苯二胺盐酸盐的替代物料，减少了 N-甲基邻苯二胺盐酸盐的采购，因此对南京众明医药科技有限公司的采购量大幅减少。

综上，泰州德樾生物科技有限公司、威海晨冉升化工有限公司、沈阳铂锐生物医药科技有限公司存在注册成立当年或次年即成为公司主要供应商，南京众明医药科技有限公司注册成立次年成为公司供应商，除此之外，无其他供应商存在此类情形；泰州德樾生物科技有限公司、威海晨冉升化工有限公司、沈阳铂锐生物医药科技有限公司和南京众明医药科技有限公司在注册成立当年或次年即成为公司主要供应商主要受生产工艺变更、市场供求变化影响，公司基于供货能力、产品质量考核后，选择优质供应商，具有合理性。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对供应商采购真实性的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据及核查结论

（一）核查过程

1、访谈公司采购部负责人，了解采购部门设置、采购模式及整体采购情况。查阅公司采购与付款相关的内控制度，了解与采购管理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运行的有效性；

2、获取公司报告期各期采购明细表，了解各主要原材料的采购量和采购金额变化等情况，分析变动的原因及合理性，是否与业务规模相匹配；

3、获取各主要原材料收发存明细表、采购明细表、材料出库清单和产品生产入库清单情况，并分析主要原材料采购量、耗用量、库存量与主要产品产量之间的匹配性；

4、获取报告期各期采购明细表，了解公司采购定价机制，分析各主要原材料采购单价变动原因；查询主要原材料或者上游物料的公开市场报价情况，分析采购价格公允性；

5、统计主要原材料供应商的采购情况，并分析公司不同供应商采购价格差异原因；

6、通过公开信息查询及访谈方式，对主要供应商及主要新增供应商进行调查，了解供应商背景、业务性质和营业规模等基本情况；

7、访谈公司采购部负责人，了解报告期内主要供应商的基本情况、合作历史、前五大供应商及采购金额变动的原因，以及各期均存在采购往来的供应商占比变化原因；

8、获取报告期各期主要供应商中注册成立当年或次年、合作当年即成为公司主要供应商的名单及与公司的合作交易信息；访谈公司采购负责人，了解供应商在注册成立当年或次年、合作当年即成为公司主要供应商的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期各期主要原材料采购量和采购金额变动主要受公司经营规模不断扩大、产品市场需求变动、备货政策以及生产工艺变更的影响，具备合理性；报告期各期主要原材料 2-苯基丙酸、N-甲基邻苯二胺盐酸盐、N-甲基邻苯二胺、氨氯地平碱、5-甲基吡嗪-2-羧酸和 3-甲基黄酮-8 羧酸采购量、耗用量、库存量存在不匹配的情况主要受备货政策、排产计划影响，其他主要原材料均具备匹配性；

2、报告期内氢溴酸、丁腈、甲基磺酸、C6 甲酯、乙腈和无水乙醇采购价格波动主要受上游物料价格、采购数量以及市场供求变化影响较大，其他主要原材料采购价格波动较小；甲基磺酸、丁腈、C6 甲酯、3-甲基-4-硝基苯甲酸、乙腈和无水乙醇采购价与市场价格的差异主要系受采购规模、原材料规格和运输成本影响，其他原材料采购价与市场价格差异较小，公司原材料采购价格具备公允性；

3、除部分材料受采购月份、采购规模和原料含水量差异影响导致不同供应商采购价格存在差异外，其他材料不同供应商之间采购价格差异较小；公司对主要供应商交易规模与其实际经营规模匹配，公司对其采购真实；

4、报告期各期主要供应商变化主要受经营规模不断扩大、生产工艺变更和优化供应链的影响，具备合理性；报告期内公司业务规模不断扩大，产品品种不断增加，每年度新增供应商占比分别为 16.63%、17.40%和 10.94%，占比较

低，公司与主要供应商合作较为稳定；

5、泰州德樾生物科技有限公司、威海晨冉升化工有限公司、沈阳铂锐生物存在注册成立当年或次年即成为公司主要供应商，南京众明医药科技有限公司注册成立次年成为公司供应商，除此之外，无其他供应商存在此类情形；泰州德樾生物科技有限公司、威海晨冉升化工有限公司、沈阳铂锐生物和南京众明医药科技有限公司在注册成立当年或次年即成为公司主要供应商主要受生产工艺变更、市场供求变化影响，公司基于供货能力、产品质量考核后，选择优质供应商，具有合理性。

（三）对供应商采购真实性、完整性的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据及核查结论

1、核查方式、核查标准、核查比例、核查证据

（1）查阅公司的采购制度，访谈采购部门负责人、财务部门负责人，了解并评价相关采购相关的内部控制设计的合理性，并测试相关内部控制程序的运行有效性；

（2）通过国家信用信息公示系统、供应商官网、企查查等平台查询主要供应商的基本工商信息，核查成立时间、注册资本、注册地址、经营范围、法定代表人及股东结构等情况；

（3）取得包括公司采购合同、采购发票、采购入库单据、质量检测报告、款项支付凭证及相应账务处理记录等原始凭证或资料，执行采购检查测试，以验证采购业务是否真实发生、账务记录是否完整准确，报告期各期采购检查测试情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购检查测试金额（A）	6,714.65	23,921.03	10,825.16	7,075.39
供应商采购总额不含税（B）	9,251.78	30,005.33	13,887.69	9,032.75
检查测试比例（A/B）	72.58%	79.72%	77.95%	78.33%

（4）结合存货盘点程序及存货截止性测试程序，检查公司采购业务是否存在跨期情况，是否存在未及时入账的采购业务；

（5）对原材料供应商进行访谈，了解供应商基本情况、业务规模、合作历史、采购方式、采购内容、定价方式、结算方式、交易数据、未来双方合作情况及供应情况、双方是否存在关联关系等，获取了供应商访谈问卷、供应商营业执照及现场走访图片等资料，供应商访谈具体情况如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
实地访谈供应商采购金额	7,345.91	23,876.68	9,786.78	6,145.34
视频访谈供应商采购金额	-	946.73	499.03	217.45
合计（A）	**7,345.91**	**24,823.41**	**10,285.81**	**6,362.79**
供应商采购总额不含税（B）	9,251.78	30,005.33	13,887.69	9,032.75
访谈比例(A/B)	79.40%	82.73%	74.06%	70.44%

（6）对原材料供应商执行函证程序，具体情况如下

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
供应商采购总额不含税 A	9,251.78	30,005.33	13,887.69	9,032.75
供应商采购函证金额 B	7,326.33	26,524.90	11,859.69	7,722.11
供应商采购函证比例(B/A)	79.19%	88.40%	85.40%	85.49%
供应商采购回函可确认金额 C	6,896.60	25,158.49	10,977.64	7,211.94
供应商采购回函可确认比例(C/A)	74.54%	83.85%	79.05%	79.84%
供应商采购替代测试金额 D	429.73	1,366.41	882.05	510.17
供应商采购替代测试比例(D/A)	4.64%	4.55%	6.35%	5.65%

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为，公司报告期内的采购真实、完整。

问题十二 关于毛利率

申请文件显示：

报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为 41.19%%、37.08%、44.23%，先下降后提高。其中医药中间体毛利率分别为-2.58%、0.97%、13.38%，生物制品毛利率分别为 0.14%、-27.47%、48.76%。

请发行人：

（1）针对原料药、医药中间体、生物制品，分别选取同行业可比公司类似产品或同类竞品对比说明发行人毛利率变动的合理性、发行人主要产品毛利率的合理性。

（2）说明报告期内医药中间体、生物制品毛利率波动较大且报告期内出现负毛利率的原因，是否符合行业普遍情况和同行业公司情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复说明：

一、针对原料药、医药中间体、生物制品，分别选取同行业可比公司类似产品或同类竞品对比说明发行人毛利率变动的合理性、发行人主要产品毛利率的合理性。

公司产品种类较多，涵盖肌肉骨骼系统类、心血管系统类、消化道和代谢类、呼吸系统类和神经系统类等领域。根据国内原料药行业上市公司公开信息，暂未发现与公司生产完全同类产品的上市公司。

根据所处行业、主营业务及主要产品为依据，公司选取了四家从事相似业务、细分产品用途和应用领域较一致的上市公司如下：

公司名称	证券代码	主营业务及主要产品
海森药业	001367.SZ	主要从事化学药品原料药及中间体研发、生产和销售，主要产品包括硫糖铝、安乃近、阿托伐他汀钙等。
科源制药	301281.SZ	主要从事化学原料药及其制剂产品的研发、生产和销售，原料药产品主要包括格列齐特、盐酸二甲双胍、盐酸罗哌卡因、单硝酸异山梨酯等。
奥翔药业	603229.SH	主要从事特色原料药及医药中间体的研发、生产与销售，以及为客户提供定制生产和研发业务，主要产品包括双环醇、恩替卡韦、西他沙星、泊沙康唑、非布司他、奈必洛尔、米格列醇等。

公司名称	证券代码	主营业务及主要产品
同和药业	300636.SZ	主营业务为化学原料药和医药中间体的研发、生产和销售，主要产品包括加巴喷丁、瑞巴派特、醋氯芬酸、坎地沙坦酯、盐酸文拉法辛、阿扎那韦硫酸盐、达比加群酯等，覆盖抗凝血、抗高血糖、抗高血压、抗痛风，以及镇痛类、抗癫痫、抗抑郁、消化系统类用药等领域。

报告期内，公司与上述可比上市公司主营业务相关毛利率对比如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
海森药业	38.76%	37.21%	40.05%	39.33%
科源制药（化学原料药及中间体业务）	40.47%	35.01%	40.20%	46.66%
奥翔药业（原料药及中间体业务）	58.09%	51.23%	52.53%	56.09%
同和药业	33.06%	32.31%	30.18%	35.13%
平均值	**42.60%**	**38.94%**	**40.74%**	**44.30%**
迪嘉药业	45.15%	44.23%	37.08%	41.19%

注 1：上述同行业可比上市公司数据来源于其招股说明书、定期报告等公开披露文件；
注 2：出于毛利率的可比性考虑，科源制药采用化学原料药及中间体业务毛利率、奥翔药业采用原料药及中间体业务毛利率，其他可比上市公司采用主营业务毛利率；奥翔药业未在 2023 年半年度报告中单独披露原料药及中间体业务毛利率，故采用其主营业务毛利率。

由上表可见，公司主营业务毛利率介于同行业可比公司毛利率之间，不存在异常情形。

报告期内，公司主营业务的产品类型可以分为原料药、医药中间体和生物制品， 针对不同类型产品毛利率，公司与同行业可比上市公司的对比情况如下：

（一）原料药

报告期内，公司与前述同行业可比上市公司原料药业务相关毛利率对比如下：

项目	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
海森药业	原料药	39.06%	34.41%	39.53%	38.76%
科源制药	化学原料药	34.60%	30.94%	40.15%	46.64%
奥翔药业	主营业务	58.09%	51.23%	52.53%	56.09%
同和药业	原料药	29.56%	33.27%	28.58%	31.46%
平均值	-	**40.33%**	**37.46%**	**40.20%**	**43.24%**
迪嘉药业	原料药	54.06%	56.11%	49.04%	51.78%

注：数据来自同行业可比上市公司的招股说明书、定期报告等公开披露文件，其中，海森

药业未单独披露 2022 年度原料药毛利率，表中列示数据系其 2022 年 1-6 月数据；奥翔药业未单列原料药毛利率，鉴于其产品以原料药为主，表中采用其主营业务毛利率。

由上表可见，由于具体产品结构和种类存在差异，不同公司的原料药毛利率水平跨度较大，公司的原料药毛利率水平与奥翔药业较为接近。

原料药行业中，毛利率水平与公司较为接近的上市公司还包括：

公司名称	证券代码	主营业务及主要产品
拓新药业	301089.SZ	主要从事核苷（酸）类原料药及医药中间体的研发、生产及销售，主要产品包括胞磷胆碱钠、利巴韦林、肌苷、阿昔洛韦、胞嘧啶、5-氟胞嘧啶、胞苷等原料药及医药中间体。
森萱医药	830946.BJ	主营业务为原料药、医药中间体及含氧杂环类化工中间体的研发、生产及销售，其中原料药主要涵盖抗肿瘤类原料药、解热镇痛抗炎类原料药、抗癫痫类原料药等；医药中间体产品主要涵盖抗艾滋病类医药中间体、抗癫痫类医药中间体、抗肿瘤类医药中间体等。

拓新药业、森萱医药和公司原料药产品的毛利率对比如下：

项目	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
拓新药业	原料药	81.98%	68.11%	43.15%	47.05%
森萱医药	原料药	52.32%	50.71%	51.73%	47.69%
迪嘉药业	原料药	54.06%	56.11%	49.04%	51.78%

报告期内，公司原料药毛利率高于同行业毛利率平均水平，但处于行业合理毛利率水平区间。2021 年，在突发公共卫生事件、行业景气度不佳、化工原料涨价、人民币汇率升值等因素的综合影响下，公司原料药毛利率水平有所下降，与行业趋势一致。2022 年，受益于自身产品多样以及持续拓展新产品和新市场，公司抵抗市场风险能力逐渐凸显，原料药毛利率水平出现回升。

公司部分原料药系特色原料药，国内量产厂家较少，产品竞争较小，而公司具备一定产能产量优势，下游议价能力较强，因而相关产品毛利率亦较高。公司主要原料药产品的产能产量竞争力状况如下：

序号	产品名称	与制剂共同审评审批结果为“A”的境内厂家数量【注 1】	已实现量产和外售的境内厂家数量【注 2】	公司产能产量竞争力状况
1	洛索洛芬钠	10 家	3 家：迪嘉药业、山东罗欣药业集团恒欣药业有限公司、湖南九典宏阳制药有限公司	居于国内前列

序号	产品名称	与制剂共同审评审批结果为“A”的境内厂家数量【注 1】	已实现量产和外售的境内厂家数量【注 2】	公司产能产量竞争力状况
2	盐酸氟桂利嗪	13 家	2 家：迪嘉药业、郑州瑞康制药有限公司	居于国内前列
3	格列吡嗪	5 家	2 家：迪嘉药业、天津药物研究院药业有限责任公司	居于国内前列
4	苯磺酸左氨氯地平	14 家	3 家：迪嘉药业、山东鲁抗医药股份有限公司、山东新时代药业有限公司	居于国内前列
5	非布司他	22 家	7 家：迪嘉药业、浙江奥翔药业股份有限公司、杭州中美华东制药有限公司、江苏恒瑞医药股份有限公司、江西同和药业股份有限公司、湖北华世通生物医药科技有限公司、徐州万邦金桥制药有限公司	较低
6	奥美沙坦酯	18 家	5 家：迪嘉药业、浙江华海药业股份有限公司、浙江天宇药业股份有限公司、北京福元医药股份有限公司、珠海润都制药股份有限公司	较低
7	盐酸托莫西汀	6 家	2 家：迪嘉药业、山东朗诺制药有限公司	居于国内前列
8	福多司坦	7 家	2 家：迪嘉药业、天方药业有限公司	居于国内前列
9	替米沙坦	39 家	9 家：迪嘉药业、湖南威特制药股份有限公司、山东信谊制药有限公司、浙江华海药业股份有限公司、浙江金立源药业有限公司、江苏中邦制药有限公司、珠海润都制药股份有限公司、河南润弘制药股份有限公司、江苏天士力帝益药业有限公司	较低
10	坎地沙坦酯	15 家	6 家：迪嘉药业、江西同和药业股份有限公司、浙江华海药业股份有限公司、浙江永宁药业股份有限公司、浙江天宇药业股份有限公司、珠海润都制药股份有限公司	较低
11	硝苯地平	27 家	3 家：迪嘉药业、陕西西岳制药有限公司、上海玉瑞生物科技（安阳）药业有限公司	较低

注 1：统计口径截至 2023 年 6 月 30 日；
注 2：资料来自 2021 中国医药统计年报，上表中所列示系 2021 年实现量产和外售厂家情况（完全自产自用的未统计在内）。

报告期内，公司主要原料药产品为洛索洛芬钠、盐酸氟桂利嗪、格列吡嗪、苯磺酸左氨氯地平、非布司他 C 晶型、奥美沙坦酯、盐酸托莫西汀、福多司坦、替米沙坦、坎地沙坦酯和硝苯地平，上述原料药产品的毛利率变动情况如下：

1、洛索洛芬钠

报告期内，公司洛索洛芬钠原料药的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	141.44	53.44	62.22%	-0.56%	3.68%	3.11%
2022 年度	143.39	58.64	59.11%	1.30%	-0.23%	1.07%
2021 年度	138.94	58.30	58.04%	-1.03%	-5.61%	-6.64%
2020 年度	143.01	50.52	64.68%	-	-	-

注：价格变动影响=（本期单位销售价格-上期单位销售成本）÷本期单位销售价格-上期毛利率，成本变动影响=本期毛利率-（本期单位销售价格-上期单位销售成本）÷本期单位销售价格，下同。

2021 年，公司洛索洛芬钠原料药毛利率较 2020 年降低 6.64 个百分点，主要是由于原材料 2-苯基丙酸和氢溴酸的采购价格上涨导致其单位销售成本上升。

2022 年，公司上调洛索洛芬钠原料药的销售价格，故其毛利率略有回升。

2023 年 1-6 月，原材料采购价格回落，洛索洛芬钠原料药毛利率延续上升趋势。

公司洛索洛芬钠属于非甾体抗炎药物，类似产品有布洛芬、氟比洛芬酯等，上市公司亨迪药业、新华制药为布洛芬生产厂家，拟上市公司河北一品制药股份有限公司（简称“一品制药”）为氟比洛芬酯生产厂家，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
亨迪药业	非甾体抗炎原料药	36.88%	19.24%	28.12%	49.09%
新华制药	解热镇痛类等原料药	39.63%	30.70%	30.01%	37.01%
一品制药	氟比洛芬酯原料药	未披露	69.61%	/	/
迪嘉药业	洛索洛芬钠原料药	62.22%	59.11%	58.04%	64.68%

注：数据来自上市/拟上市公司公开披露资料，其中，一品制药于 2022 年开始销售氟比洛芬酯原料药。

原料药毛利率因产品种类、市场格局、物料需求、技术要求等不同而有所差异。亨迪药业的非甾体抗炎原料药主要为布洛芬和右旋布洛芬，根据其招股说明书披露，2020 年度，布洛芬和右旋布洛芬毛利率分别为 49.60%和 46.55%。新华制药的解热镇痛类等原料药种类较多，包括布洛芬、安乃近、阿司匹林、氨基比林、异丙基安替比林等，其中以布洛芬为主。布洛芬属于大众原料药，整体产能产量规模较大，且大部分出口海外市场，产品竞争较激烈；洛索洛芬

钠、氟比洛芬酯属于特色原料药，国内量产厂家较少，毛利率相对较高。

报告期内，公司洛索洛芬钠原料药毛利率介于新华制药解热镇痛类等原料药和一品制药氟比洛芬酯原料药之间，处于合理水平区间；公司洛索洛芬钠原料药毛利率先降后升，与新华制药解热镇痛类等原料药趋势一致。

2、盐酸氟桂利嗪

报告期内，公司盐酸氟桂利嗪原料药的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	361.71	59.92	83.43%	2.33%	-1.03%	1.30%
2022 年度	314.51	56.20	82.13%	32.83%	1.27%	34.11%
2021 年度	115.84	60.21	48.02%	64.79%	-5.60%	59.19%
2020 年度	48.33	53.72	-11.17%	-	-	-

2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，盐酸氟桂利嗪原料药毛利率分别较上一年度提高 59.19 个百分点、34.11 个百分点和 1.30 个百分点，主要系其单位销售价格上升所致。

公司为国内盐酸氟桂利嗪原料药的主要供应商之一，具备一定的产能产量优势。报告期初，公司为开拓市场制定了相对偏低的销售价格。自 2021 年起，随着下游合作制剂厂商的产品陆续通过一致性评价并中选全国药品集中采购，同时公司盐酸氟桂利嗪原料药质量获得市场高度认可，在市场供求关系发生较大变化的情况下，公司充分评估经济效益后提高销售价格。

销售成本方面，2021 年，原材料 4,4'-二氟二苯甲酮的采购价格上涨导致盐酸氟桂利嗪原料药的单位销售成本略有上升。

公司盐酸氟桂利嗪属于神经系统类药物，上市公司奥翔药业、奥锐特、华海药业的主要产品均包括神经系统类原料药，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
奥翔药业	神经系统类原料药	未披露	36.59%	48.82%	50.54%
奥锐特	神经系统类原料药	未披露	40.63%	38.18%	39.19%
华海药业	抗神经类原料药	未披露	44.04%	41.99%	47.28%
迪嘉药业	盐酸氟桂利嗪原料药	83.43%	82.13%	48.02%	-11.17%

注：数据来自上市公司公开披露资料。

2020 年，公司盐酸氟桂利嗪原料药尚处于市场开发阶段，定价较低，毛利率为负，两者缺乏可比性；2021 年，公司盐酸氟桂利嗪原料药毛利率与同行业上市公司神经系统类原料药差异较小；2022 年，公司盐酸氟桂利嗪原料药毛利率高于同行业上市公司神经系统类原料药，其主要原因为：

（1）奥翔药业的神经系统类原料药主要用于治疗偏头痛等疾病。奥锐特的神经系统类原料药品种较多，包括抗癫痫药物普瑞巴林和布瓦西坦等。华海药业的抗神经类原料药品种较多，包括抗抑郁药物帕罗西汀、抗癫痫药物左乙拉西坦和普瑞巴林等。盐酸氟桂利嗪为抗眩晕药物，虽然与上述产品同属于神经系统类原料药，但是在适应症、生产工艺、技术要求、细分市场等方面均存在较大区别，因此毛利率亦存在一定差异。

（2）盐酸氟桂利嗪属于国家基药目录和国家医保目录品种。随着该品种的临床评价和市场需求提高，近年来，国内多家医药厂商陆续研发相关制剂产品并开展仿制药一致性评价。公司较早关注该品种的原料药市场，在下游客户制剂产品研发初期即积极建立合作关系，同时注重自身配套研发投入和产能建设。根据 2021 中国医药统计年报数据，2021 年公司在国内盐酸氟桂利嗪原料药市场产量占比达到七成以上（不包括完全自产自用的厂家），经过前期深耕，公司已成为国内主要供应厂商之一，产品认可度较高，市场供需关系稳定，具备较强先发优势和下游议价能力。

（3）2022 年 7 月，盐酸氟桂利嗪片和盐酸氟桂利嗪胶囊进入第七批全国药品集中采购目录，六家中选企业均为公司客户并关联使用公司原料药。根据相关规定，集采中选企业应及时足量保障供应。在市场供求关系发生较大变化的情况下，公司通过市场化谈判方式将产品销售价格调整至经济效益最大化并且被客户所接受的合理水平，从而亦形成了相对于其他精神系统类原料药较高的毛利率水平。

总结而言，当某一原料药品种的产量集中、市场竞争对手极少时，主要供应厂商将掌握定价主动权，可以获取相对较大的利润空间。以上市公司西点药业（301130.SZ）为例，根据其公开信息披露，该公司是全国极少数具备抗血小板聚集药物阿魏酸钠原料药生产能力的企业，2018 年至 2021 年 1-6 月，其阿魏酸钠原料药的毛利率分别为 70.33%、76.98%、76.15%和 74.06%，保持在相对较高水平。

报告期内，公司盐酸氟桂利嗪原料药毛利率逐年上升，与同行业上市公司神经系统类原料药毛利率变动趋势存在一定差异，主要是由于：该产品尚在成长期，公司以低价进入市场，随着产品认可度和市场份额上升而适当提价，生产成本变动较小。待该产品业务进入成熟期，其毛利率波动将逐渐减小并趋于平稳。

3、格列吡嗪

报告期内，公司格列吡嗪原料药的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	498.77	160.84	67.75%	-0.22%	-2.75%	-2.97%
2022 年度	502.50	147.14	70.72%	1.78%	6.54%	8.32%
2021 年度	478.65	179.99	62.40%	1.51%	-6.58%	-5.07%
2020 年度	456.47	148.50	67.47%	-	-	-

2021 年，公司格列吡嗪原料药毛利率较 2020 年降低 5.07 个百分点，主要是由于原材料 5-甲基吡嗪-2-羧酸和 4-（2-氨乙基）苯磺酰胺的采购价格上涨导致其单位销售成本上升。

2022 年，公司格列吡嗪原料药毛利率较 2021 年提高 8.32 个百分点，主要是由于产能利用率提高导致其单位销售成本下降。

2023 年 1-6 月，公司格列吡嗪原料药的排产量较少，其单位成本有所上升，毛利率有所下降。

公司格列吡嗪属于非胰岛素类降血糖药物，上市公司科源制药的主要产品格列齐特、浙江医药的主要产品米格列醇均为类似产品，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
科源制药	格列齐特原料药	未披露	25.14%	34.22%	35.97%
浙江医药	米格列醇系列	81.68%	82.16%	84.84%	83.07%
迪嘉药业	格列吡嗪原料药	67.75%	70.72%	62.40%	67.47%

注：数据来自上市公司公开披露资料，其中，科源制药仅披露 2022 年 1-6 月具体产品数据，故上表中 2022 年度科源制药格列齐特毛利率仅为上半年数据。

原料药毛利率因产品种类、市场格局、物料需求、技术要求等不同而有所差异。报告期内，公司格列吡嗪原料药毛利率介于科源制药格列齐特原料药和浙江医药米格列醇系列产品之间，处于合理水平区间。

4、苯磺酸左氨氯地平

报告期内，公司苯磺酸左氨氯地平原料药的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	460.00	195.68	57.46%	-5.89%	-0.91%	-6.79%
2022 年度	535.74	191.51	64.25%	0.06%	7.94%	7.99%
2021 年度	535.05	234.02	56.26%	-3.78%	-8.27%	-12.05%
2020 年度	598.80	189.78	68.31%	-	-	-

2020 年-2022 年，公司苯磺酸左氨氯地平原料药毛利率波动主要系公司为满足客户要求对于产品精制规模和程度存在阶段性差异所致，2023 年 1-6 月，其毛利率波动主要系下游制剂集采后量升价跌所致，具体如下：

2021 年，公司苯磺酸左氨氯地平原料药毛利率较 2020 年降低 12.05 个百分点，主要是由于当期公司为满足客户差异化要求导致单位生产成本有所上升。2021 年，公司根据客户差异化要求进行产品精制比例为 29.85%，较 2020 年增加 21.06 个百分点。

2022 年，公司苯磺酸左氨氯地平原料药毛利率较 2021 年提高 7.99 个百分

点，主要是由于客户差异化产品比重降低导致单位生产成本回落至 2020 年水平。2022 年，公司根据客户差异化要求进行产品精制比例为 9.90%，较 2021 年减少 19.95 个百分点。

2023 年 1-6 月，公司苯磺酸左氨氯地平原料药毛利率较 2022 年降低 6.79 个百分点，主要是由于：江西施美药业股份有限公司和南昌弘益药业有限公司中选下游制剂集采，当期两者合计采购量同比增长 103.62%，公司给予其一定销售折扣导致整体单价有所下降。

公司苯磺酸左氨氯地平属于降压药物，上市公司华海药业的主要产品包括抗高血压原料药，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华海药业	抗高血压原料药	未披露	48.55%	44.16%	58.54%
迪嘉药业	苯磺酸左氨氯地平原料药	57.46%	64.25%	56.26%	68.31%

注：数据来自上市公司公开披露资料。

原料药毛利率因产品种类、市场格局、物料需求、技术要求等不同而有所差异。华海药业的抗高血压原料药包括普利类、沙坦类药物，公司苯磺酸左氨氯地平属于地平类抗压药物，国内量产厂家较少，毛利率相对较高。

报告期内，公司苯磺酸左氨氯地平原料药毛利率先降后升，与华海药业抗高血压原料药趋势一致。

5、非布司他 C 晶型

报告期内，公司非布司他 C 晶型原料药的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	794.81	215.90	72.84%	2.28%	5.04%	7.32%
2022 年度	742.28	255.96	65.52%	2.66%	31.75%	34.41%
2021 年度	713.57	491.62	31.10%	-17.53%	50.28%	32.74%
2020 年度	836.66	850.38	-1.64%	-	-	-

2020 年，公司仅以少量样品形式向日本客户销售非布司他 C 晶型原料药，

销售规模较小，产品处于亏损状态。

2021 年 6 月，公司非布司他 C 晶型原料药取得日本 PMDA 认证，市场认可度及客户需求显著提升，开始实现规模化销售，因此当期单位销售价格、单位销售成本和毛利率较 2020 年变动幅度均较为明显。

2022 年，公司非布司他 C 晶型原料药毛利率较 2021 年提高 34.41 个百分点，主要是由于产量扩张下的规模效应导致其生产成本进一步降低。

2023 年 1-6 月，公司非布司他 C 晶型原料药毛利率较 2022 年提高 7.32 个百分点，主要系相关原材料降价所致。

公司非布司他 C 晶型属于抗痛风药物，上市公司奥翔药业的主要产品包括痛风类原料药，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
奥翔药业	痛风类原料药	未披露	28.31%	24.21%	24.79%
迪嘉药业	非布司他 C 晶型原料药	72.84%	65.52%	31.10%	-1.64%

注：数据来自上市公司公开披露资料。

报告期内，公司非布司他 C 晶型原料药毛利率水平及变动趋势与奥翔药业痛风类原料药差异较大，这是由于：

奥翔药业的痛风类原料药主要为非布司他。非布司他具有多种晶型，奥翔药业的非布司他为 A 晶型、G 晶型，系下游原研制剂的原料，产业化时间较早、生产厂家较多；公司的非布司他为 C 晶型，系应日本客户委托研发的新品种，供其研发区别于原研制剂技术路线的竞品，并已于 2021 年通过日本 PMDA 认证和实现量产。2020 年，公司非布司他 C 晶型尚处于样品试验阶段，毛利率为负，两者缺乏可比性。2021 年，公司取得日本 PMDA 认证后开始向委托方日本客户规模化销售，由于非布司他 C 晶型是委托研发的新品种，公司为该客户的唯一供应商，同时考虑到前期研发投入，双方在符合彼此经济效益和稳固长期合作关系的前提下协商确定了相对较高的价格水平，因此其毛利率高于奥翔药业的非布司他产品。2022 年，公司非布司他 C 晶型的销量较上一年度增长 61.14%，产销量扩张下的规模效应带动单位成本下降，同时人民币汇率贬值导致折算为本币的销售价格上升，其毛利率进一步上升。

6、奥美沙坦酯

报告期内，公司奥美沙坦酯原料药的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	873.29	421.97	51.68%	-1.89%	12.08%	10.19%
2022 年度	901.53	527.46	41.49%	7.38%	60.96%	68.34%
2021 年度	849.07	1,077.03	-26.85%	0.89%	-60.35%	-59.46%
2020 年度	837.84	564.60	32.61%	-	-	-

2020 年和 2021 年，公司仅以少量样品形式对外销售奥美沙坦酯原料药，因此毛利率波动幅度较大。

2022 年，公司生产的奥美沙坦酯原料药获国家药监局批准成为在上市制剂使用的原料药，并且开始为第一三共制药（上海）有限公司供应该原料药，当期公司奥美沙坦酯原料药销量实现快速增长，因此 2022 年较 2021 年毛利率波动幅度较大。

2023 年 1-6 月，公司奥美沙坦酯原料药的产销规模进一步扩大，其单位成本有所下降，毛利率有所上升。

公司奥美沙坦酯属于降压药物，上市公司华海药业的主要产品包括抗高血压原料药，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华海药业	抗高血压原料药	未披露	48.55%	44.16%	58.54%
迪嘉药业	奥美沙坦酯原料药	51.68%	41.49%	-26.85%	32.61%

注：数据来自上市公司公开披露资料。

华海药业的抗高血压原料药包括普利类、沙坦类药物，公司奥美沙坦酯属于沙坦类药物。

2022 年，公司奥美沙坦酯原料药实现量产和开始销售，当期毛利率略低于华海药业抗高血压原料药，不存在明显差异。

7、盐酸托莫西汀

报告期内，公司盐酸托莫西汀原料药的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	1,700.80	739.65	56.51%	1.05%	-1.70%	-0.65%
2022 年度	1,658.88	710.70	57.16%	5.29%	0.88%	6.17%
2021 年度	1,479.98	725.32	50.99%	-5.11%	-1.36%	-6.47%
2020 年度	1,657.74	705.17	57.46%	-	-	-

报告期内，公司盐酸托莫西汀原料药以外销为主，其毛利率先降后升，主要系受人民币汇率波动影响，折算为本币的单位销售价格变动所致。2021 年，受人民币汇率升值影响，盐酸托莫西汀原料药单位销售价格同比降低 10.72%；2022 年，随着人民币汇率回落，其单位销售价格回升至 2020 年水平。

2023 年 1-6 月，公司盐酸托莫西汀原料药毛利率变动较小。

公司盐酸托莫西汀属于神经系统类药物，上市公司奥翔药业、奥锐特、华海药业的主要产品均包括神经系统类原料药，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
奥翔药业	神经系统类原料药	未披露	36.59%	48.82%	50.54%
奥锐特	神经系统类原料药	未披露	40.63%	38.18%	39.19%
华海药业	抗神经类原料药	未披露	44.04%	41.99%	47.28%
迪嘉药业	盐酸托莫西汀原料药	56.51%	57.16%	50.99%	57.46%

注：数据来自上市公司公开披露资料。

报告期内，公司盐酸托莫西汀原料药毛利率高于同行业上市公司神经系统类原料药，其主要原因为：

（1）奥翔药业的神经系统类原料药主要用于治疗偏头痛等疾病。奥锐特的神经系统类原料药品种较多，包括抗癫痫药物普瑞巴林和布瓦西坦等。华海药业的抗神经类原料药品种较多，包括抗抑郁药物帕罗西汀、抗癫痫药物左乙拉西坦和普瑞巴林等。盐酸托莫西汀为多动症治疗药物，虽然与上述产品同属于神经系统类原料药，但是在适应症、生产工艺、技术要求、细分市场等方面均

存在较大区别，因此毛利率亦存在一定差异。

（2）公司盐酸托莫西汀原料药主要销往日本客户 TATEYAMA KASEI SHOJI CO., LTD.，公司亦是该客户外购盐酸托莫西汀原料药的唯一供应商，该客户与公司长期合作、彼此认可，同时为保障供应稳定，该客户与公司达成了充分考虑公司经济效益的购销价格。

（3）2020 年和 2022 年，公司盐酸托莫西汀原料药毛利率较高也与同期人民币汇率贬值导致折算为本币的外销价格上升有关。

报告期内，公司盐酸托莫西汀原料药毛利率先降后升，与奥锐特、华海药业类似产品趋势一致。

8、福多司坦

报告期内，公司福多司坦原料药的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	93.70	65.83	29.74%	-47.46%	7.92%	-39.54%
2022 年度	238.44	73.25	69.28%	-1.18%	3.94%	2.76%
2021 年度	246.81	82.64	66.51%	1.70%	-8.78%	-7.08%
2020 年度	230.89	60.97	73.59%	-	-	-

2021 年，公司福多司坦原料药毛利率较 2020 年降低 7.08 个百分点，主要是由于原材料 3-氯-1-丙醇和 L-半胱氨酸的采购价格上涨导致其单位销售成本上升。

2022 年，公司福多司坦原料药毛利率较 2021 年提高 2.76 个百分点，主要是由于原材料采购价格回落导致其单位销售成本略有下降。

2023 年 1-6 月，公司福多司坦原料药毛利率较 2022 年下降 39.54 个百分点，主要系单位销售价格大幅下降所致。公司原本是国内福多司坦原料药的主要供应厂家，竞争对手较少，其他具备福多司坦原料药量产能力的厂家基本上自产自用于下游制剂生产，而 2023 年以来，部分该类厂家开始直接对外销售福多司

坦原料药，因而导致产品竞争加剧，市场价格跌幅较大，公司福多司坦原料药的销售单价亦出现明显下滑。

公司福多司坦属于呼吸系统类药物，上市公司奥锐特的主要产品包括呼吸系统类原料药，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
奥锐特	呼吸系统类原料药	未披露	58.02%	54.91%	51.68%
迪嘉药业	福多司坦原料药	29.74%	69.28%	66.51%	73.59%

注：数据来自上市公司公开披露资料。

原料药毛利率因产品种类、市场格局、物料需求、技术要求等不同而有所差异。奥锐特的呼吸系统类原料药包括氟美松、丙酸氟替卡松、糠酸氟替卡松等，与福多司坦存在一定区别。

2020 年-2022 年，福多司坦原料药的量产厂家较少，公司议价能力较强，因此产品毛利率较高。2023 年 1-6 月，受新进入对手影响，产品竞争加剧，福多司坦原料药的市场价格降幅较大，公司产品毛利率亦有所下降，由于奥锐特未披露 2023 年上半年呼吸系统类原料药毛利率，故暂无法对两者毛利率变动趋势进行比较。

9、替米沙坦

报告期内，公司替米沙坦原料药的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	57.06	18.98	66.74%	-153.03%	185.31%	32.28%
2022 年度	190.29	124.72	34.46%	7.19%	6.35%	13.54%
2021 年度	172.99	136.80	20.92%	-6.64%	9.53%	2.89%
2020 年度	187.00	153.29	18.03%	-	-	-

公司替米沙坦原料药以外销为主。2021 年，受人民币汇率升值影响，公司替米沙坦原料药的单位销售价格同比降低 7.50%；2022 年，随着人民币汇率回落，其单位销售价格亦回升至 2020 年水平；2023 年 1-6 月，仅处理少量长库

龄存货，故销售价格较低。

报告期内，公司替米沙坦原料药生产线工艺优化和产能扩张带来的规模效应导致其单位销售成本逐年下降。

2022 年，公司替米沙坦原料药毛利率较 2021 年提高 13.54 个百分点，主要受其单位销售价格上升和单位销售成本下降共同影响所致。

2023 年 1-6 月，公司替米沙坦原料药毛利率较 2022 年上升 32.28 个百分点，主要是由于：当期主要客户 MITANI SANGYO CO.,LTD.因自身经营计划调整暂未向公司采购替米沙坦原料药，公司仅处理少量长库龄存货，销售金额仅 29.00 万元，销量仅 0.51 吨，该批长库龄存货的销售价格较低，但由于以前年度已计提较大金额的存货跌价准备，当期相应结转的营业成本亦较低，最终导致当期毛利率与以往年度存在较大差异。

报告期各期，公司替米沙坦原料药销售收入分别为 844.28 万元、1,909.70 万元、1,446.29 万元和 29.00 万元。报告期内，公司替米沙坦原料药主要销售给日本客户 MITANI SANGYO CO.,LTD.。2020 年 8 月，公司替米沙坦原料药取得日本 PMDA 认证并在日本市场开始实现销售。2021 年，随着公司与该客户合作深入，替米沙坦原料药的销量进一步扩大。2022 年，该客户根据下游市场需求和自身库存状况减少采购规模。2023 年 1-6 月，由于内部经营计划调整及其下游厂商因故停产，该客户暂未向公司采购替米沙坦，目前预计将于年底恢复采购，后续相应收入将重新回升。公司替米沙坦原料药的主要客户情况详见本回复之“问题九 关于销售模式和主要客户”之“二/（九）”的相关内容。

公司替米沙坦属于降压药物，上市公司华海药业的主要产品包括抗高血压原料药，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华海药业	抗高血压原料药	未披露	48.55%	44.16%	58.54%
迪嘉药业	替米沙坦原料药	66.74%	34.46%	20.92%	18.03%

注：数据来自上市公司公开披露资料。

报告期内，公司替米沙坦原料药以外销为主。为快速进入市场和获取客户，公司制定了相对较低的销售价格，因此毛利率亦相对较低。随着客户合作成熟和产品认可度提高，公司替米沙坦原料药毛利率呈上升趋势，与华海药业抗高

血压原料药毛利率差异逐渐缩小。

10、坎地沙坦酯

报告期内，公司坎地沙坦酯原料药的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	530.21	498.24	6.03%	-32.18%	29.85%	-2.32%
2022 年度	716.34	656.53	8.35%	-26.43%	14.77%	-11.66%
2021 年度	953.03	762.35	20.01%	39.06%	-16.16%	22.90%
2020 年度	591.23	608.35	-2.89%	-	-	-

报告期内，公司坎地沙坦酯原料药的毛利率分别为-2.89%、20.01%、8.35%和 6.03%，先升后降，主要原因如下：

报告期各期，公司坎地沙坦酯原料药销量分别为 3.22 吨、1.04 吨、1.59 吨和 2.12 吨，其中，境外销量（含国内贸易商渠道实现对外销量）分别为 1.88 吨、0.01 吨、0.49 吨和 1.01 吨，占比分别为 58.56%、1.09%、30.96%和 47.61%。报告期内，公司坎地沙坦酯原料药的境外市场主要为韩国地区，韩国地区坎地沙坦酯原料药的市场价格低于国内，为借助韩国客户或国内贸易商渠道打入韩国市场，公司制定了相对较低的销售价格，因此其境外销量占比先降后升导致单位销售价格呈现先升后降的趋势。

单位销售成本方面，2021 年，公司坎地沙坦酯原料药产量大幅下降、开工率不足导致单位制造费用增加，同时原材料三苯基坎地沙坦酯的采购价格上涨，两者共同影响使得单位销售成本有所上升；2022 年和 2023 年 1-6 月，坎地沙坦酯原料药产量回升，加之原材料采购价格下跌，其单位销售成本呈持续下降趋势。

报告期各期，公司坎地沙坦酯原料药销售收入分别为 1,901.84 万元、992.32 万元、1,139.42 万元和 1,124.72 万元。2021 年，受国内主要客户未中选下游制剂集采、宏观经济波动等影响，该产品销售收入一度出现下降；2022 年和 2023 年 1-6 月，随着市场行情回暖以及公司持续的业务开拓，该产品销售收

入已呈持续回升趋势。公司坎地沙坦酯原料药的主要客户情况详见本回复之“问题九 关于销售模式和主要客户”之“二/（十）”的相关内容。

公司坎地沙坦酯属于降压药物，上市公司华海药业的主要产品包括抗高血压原料药，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华海药业	抗高血压原料药	未披露	48.55%	44.16%	58.54%
迪嘉药业	坎地沙坦酯原料药	6.03%	8.35%	20.01%	-2.89%

注：数据来自上市公司公开披露资料。

原料药毛利率因产品种类、市场格局、物料需求、技术要求等不同而有所差异。公司坎地沙坦酯原料药的市场竞争力一般，并且存在以低价策略开拓境外市场的情形，因此整体毛利率相对较低。

11、硝苯地平

报告期内，公司硝苯地平原料药的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	95.81	85.85	10.40%	10.94%	3.82%	14.76%
2022 年度	85.78	89.51	-4.36%	47.09%	55.04%	102.13%
2021 年度	66.21	136.72	-106.49%	-91.57%	162.19%	70.61%
2020 年度	88.10	244.12	-177.10%	-	-	-

2020 年和 2021 年，公司仅以少量样品形式向客户销售硝苯地平原料药，供其用于研发下游制剂产品，销售规模偏小且产品处于亏损状态。2022 年，下游制剂厂商的硝苯地平制剂产品中选第七批全国药品集中采购，公司硝苯地平原料药亦通过与相关制剂共同审评审批并开始实现规模化销售，因此 2022 年较 2021 年单位销售价格、单位销售成本和毛利率波动幅度均较大。

公司硝苯地平原料药按具体生产工艺分为两种类型，两者生产成本、销售价格和毛利率均有所差异。2023 年 1-6 月，两种类型中单价和毛利率较高者的销售占比上升，从而导致硝苯地平原料药的整体单价和毛利率有所上升。

公司硝苯地平属于降压药物，上市公司华海药业的主要产品包括抗高血压原料药，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华海药业	抗高血压原料药	未披露	48.55%	44.16%	58.54%
迪嘉药业	硝苯地平原料药	10.40%	-4.36%	-106.49%	-177.10%

注：数据来自上市公司公开披露资料。

华海药业的抗高血压原料药包括普利类、沙坦类药物，公司硝苯地平属于地平类抗压药物。

2022 年，公司硝苯地平原料药实现量产和开始规模化销售，由于尚处在市场开发阶段，产品定价较低，基本处于微亏或微盈状态。

（二）医药中间体

报告期内，公司与前述可比上市公司医药中间体业务相关毛利率对比如下：

项目	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
海森药业	中间体	35.62%	50.05%	44.20%	43.65%
科源制药	中间体	56.14%	48.45%	41.02%	46.99%
同和药业	医药中间体	44.53%	28.74%	35.92%	49.30%
平均值	-	**45.43%**	**42.41%**	**40.38%**	**46.65%**
迪嘉药业	医药中间体	19.20%	13.38%	0.97%	-2.58%

注：数据来自同行业可比上市公司的招股说明书、定期报告等公开披露文件，其中，海森药业未单独披露 2022 年度医药中间体毛利率，表中列示数据系其 2022 年 1-6 月数据；奥翔药业未单独披露医药中间体毛利率，表中未予列示。

由上表可见，报告期内，公司医药中间体毛利率逐年上升，但低于同行业可比上市公司平均水平，主要系产品类型、市场竞争格局、销售区域等不同所致。

相较于同行业可比上市公司的成熟业务，公司医药中间体业务发展时间较短，业务规模较小，市场竞争力仍较弱，其中主要产品双咪唑和对溴的毛利率波动较大并阶段性为负。双咪唑和对溴分别系替米沙坦和洛索洛芬钠的中间体，公司出于发展“医药中间体-原料药”产业链之考虑，先后于 2018 年着手开拓双咪唑的印度市场，于 2019 年着手开拓对溴的韩国市场。公司对于双咪唑和对溴的市场开拓战略为先巩固市场份额后通过成本管控或协商议价获取利润空间，

因此在进入市场初期以及面临产品竞争加剧时制定了阶段性低价，因而导致部分年度该等产品处于微亏状态。

随着公司产品认可度提高、市场份额扩大、议价能力增强，公司在客户可接受范围内逐步调整销售价格以获取合理的利润空间，同时受益于双咪唑和对溴以外其他新产品开发、产能利用率上升和生产规模效应增强带来的生产成本下降，公司医药中间体毛利率持续攀升。

报告期各期，公司医药中间体销售收入分别为 5,726.32 万元、8,600.80 万元、14,217.67 万元和 6,689.70 万元，占同期主营业务收入比重分别为 18.92%、23.41%、27.76%和 25.63%；贡献毛利分别为-147.71 万元、83.21 万元、1,902.25 万元和 1,284.29 万元，占同期主营业务毛利额比重分别为-1.19%、0.61%、8.40%和 10.90%，占比较低。

报告期内，公司主要医药中间体产品为双咪唑、对溴、匹伐他汀钙中间体 VII 和阿齐沙坦 AT4，上述医药中间体产品的毛利率变动情况如下：

1、双咪唑

报告期内，公司双咪唑产品的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	30.01	33.16	-10.48%	-37.93%	20.02%	-17.90%
2022 年度	42.30	39.17	7.42%	3.88%	2.47%	6.35%
2021 年度	40.64	40.21	1.06%	21.01%	-5.32%	15.69%
2020 年度	33.20	38.05	-14.63%	-	-	-

2021 年，公司双咪唑产品毛利率较 2020 年提高 15.69 个百分点，主要系其单位销售价格上升所致。报告期初，公司因着力开拓印度市场业务而制定了相对偏低的外销价格，基本处于亏损状况；自 2021 年起，随着双方合作关系逐渐深化，公司产品认可度持续提升，加之国内原材料涨价，公司与客户协商上调了双咪唑产品销售价格。

2022 年，公司双咪唑产品毛利率较 2021 年提高 6.35 个百分点，主要是由于：（1）公司与客户协商涨价和人民币汇率贬值导致折算为本币的单位销售价格上升；（2）原材料价格回落和生产规模效应导致单位销售成本下降。

2023 年 1-6 月，原材料采购价格继续下跌，同时双咪唑的国际市场供应大幅增长并出现阶段性供大于求的局面。出于应对产品竞争和稳固市场份额之考虑，公司根据市场行情和客户要求相应调低销售价格，降价幅度较大，因而本期内维持在微亏状态、毛利率亦阶段性呈现为负。

公司双咪唑产品为降压药物替米沙坦的上游中间体，上市公司天宇股份的主要产品包括降血压类原料药及中间体，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
天宇股份	降血压类原料药及中间体	38.93%	26.22%	34.92%	53.61%
迪嘉药业	双咪唑	-10.48%	7.42%	1.06%	-14.63%

注：数据来自上市公司公开披露资料，天宇股份未单独披露中间体毛利率。

根据天宇股份的 2022 年年度报告披露，“（天宇股份是）全球规模最大、品种最为齐全的沙坦类抗高血压药物原料药及中间体生产企业之一。公司产品销往欧盟、印度、韩国、日本、美国等国家和地区，……与默沙东（MSD）、诺华（Novartis）、赛诺菲（Sanofi）、武田（Takeda）、第一三共（Daiichi Sankyo）、梯瓦（Teva）、晖致（Viatris）、阿拉宾度（Aurobindo）等全球大型制剂厂商建立了长期、稳定的合作关系”，其降血压类原料药及中间体主要包括缬沙坦、厄贝沙坦、氯沙坦钾、坎地沙坦酯和奥美沙坦酯等沙坦类原料药及中间体，品种较多、规模较大，2022 年度相关产品销售额近 20 亿元。

相较而言，公司双咪唑业务发展年限偏短，业务规模偏小，同时由于公司双咪唑的主要市场为印度市场，印度市场产品竞争和价格博弈均较激烈，因此公司双咪唑的毛利率波动较大且低于天宇股份的降血压类原料药及中间体。

2、对溴

报告期内，公司对溴产品的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	20.22	19.16	5.26%	-16.15%	17.55%	1.40%
2022 年度	23.62	22.71	3.86%	17.35%	13.45%	30.80%
2021 年度	20.39	25.89	-26.94%	-4.66%	-10.89%	-15.55%
2020 年度	21.25	23.67	-11.39%	-	-	-

报告期初，公司为使得对溴产品快速进入境外市场而制定了相对偏低的销售价格，基本处于亏损状态。

2021 年，公司对溴产品毛利率较 2020 年降低 15.55 个百分点，主要是由于原材料 2-苯基丙酸、氢溴酸的采购价格上涨导致其单位销售成本上升。

2022 年，公司对溴产品毛利率较 2021 年提高 30.80 个百分点，主要受其单位销售价格上升和单位销售成本下降共同影响所致。2022 年，对溴产品的市场价格触底反弹，加之合作日渐成熟，公司在客户可接受范围内上调销售价格以获取合理的利润空间，同时，原材料采购价格回落和生产规模效应导致其单位销售成本有所下降。

2023 年 1-6 月，原材料采购价格继续下跌，公司根据市场行情和客户要求相应调低销售价格，价格降幅与成本接近，毛利率波动较小。

公司对溴产品为呼吸系统类原料药洛索洛芬钠的上游中间体，上市公司新华制药的主要产品为解热镇痛类药物，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新华制药	医药中间体	6.69%	14.25%	15.18%	11.18%
迪嘉药业	对溴	5.26%	3.86%	-26.94%	-11.39%

注：数据来自上市公司公开披露资料。

报告期内，公司对溴毛利率低于新华制药医药中间体毛利率，主要系对溴产品尚处在市场开拓阶段以及当前阶段公司所采取的价格策略所致。

3、匹伐他汀钙中间体 VII

报告期内，公司匹伐他汀钙中间体 VII 产品的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	2,432.84	650.81	73.25%	2.09%	0.04%	2.14%
2022 年度	2,256.56	651.89	71.11%	5.41%	2.99%	8.40%
2021 年度	1,929.37	719.40	62.71%	-2.77%	-2.10%	-4.87%
2020 年度	2,094.41	678.96	67.58%	-	-	-

报告期内，公司匹伐他汀钙中间体 VII 产品均销往境外。

2021 年，公司匹伐他汀钙中间体 VII 产品毛利率较 2020 年降低 4.87 个百分点，主要是由于人民币汇率升值导致其折算为本币的外销价格下降以及国内原材料涨价导致其单位销售成本上升。

2022 年，公司匹伐他汀钙中间体 VII 产品毛利率较 2021 年提高 8.40 个百分点，主要是由于人民币汇率回落、境外客户订单需求增长导致其外销价格上升以及国内原材料价格回落导致其单位销售成本下降。

2023 年 1-6 月，公司匹伐他汀钙中间体 VII 产品毛利率变动较小。

公司匹伐他汀钙中间体 VII 产品为心血管系统原料药匹伐他汀钙的上游中间体，暂无公开披露的类似医药中间体毛利率，上市公司海森药业的主要产品包括类似原料药产品阿托伐他汀钙，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
海森药业	阿托伐他汀钙	未披露	23.92%	37.73%	34.70%
迪嘉药业	匹伐他汀钙中间体 VII	73.25%	71.11%	62.71%	67.58%

注：数据来自上市公司公开披露资料，海森药业未披露 2022 年度具体产品毛利率，表中列示数据系其 2022 年 1-6 月数据。

原料药毛利率因产品种类、市场格局、物料需求、技术要求等不同而有所差异。匹伐他汀钙属于特色原料药，量产厂家较少，毛利率较高，其中间体毛利率亦相应较高。

4、阿齐沙坦 AT4

报告期内，公司阿齐沙坦 AT4 产品的单位售价、单位成本以及毛利率变动影响因素分析如下：

单位：万元/吨

期间	单位销售价格	单位销售成本	毛利率	对毛利率变动影响		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2023 年 1-6 月	278.89	174.50	37.43%	-7.85%	14.47%	6.62%
2022 年度	310.55	214.87	30.81%	0.15%	11.85%	12.00%
2021 年度	309.98	251.67	18.81%	0.75%	1.32%	2.08%
2020 年度	307.17	255.77	16.73%	-	-	-

报告期各期，公司阿齐沙坦 AT4 销量分别为 0.42 吨、0.03 吨、1.46 吨和 6.10 吨。

2020 年和 2021 年，公司阿齐沙坦 AT4 产销规模较小。2022 年和 2023 年 1-6 月，公司阿齐沙坦 AT4 产销规模增长较快，其所产生的规模效应导致单位销售成本持续下降。

2023 年 1-6 月，在阿齐沙坦 AT4 购销规模大幅增长的情形下，经双方友好协商，公司给予客户一定价格折扣，当期单位销售价格有所下降。

公司阿齐沙坦 AT4 产品为抗高血压类原料药阿齐沙坦的上游中间体，暂无公开披露的类似医药中间体毛利率，上市公司同和药业的主要产品包括沙坦类中间体，上述厂家相关产品毛利率对比情况如下：

公司名称	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
同和药业	医药中间体	44.53%	28.74%	35.92%	49.30%
迪嘉药业	阿齐沙坦 AT4	37.43%	30.81%	18.81%	16.73%

注：数据来自上市公司公开披露资料。

原料药毛利率因产品种类、市场格局、物料需求、技术要求等不同而有所差异。2022 年，实现规模化销售后，公司阿齐沙坦 AT4 毛利率与同和药业医药中间体较为接近。

（三）生物制品

报告期内，公司生物制品主要为羧甲基壳聚糖，提取自海洋甲壳类生物，可用于生产护理用品、保健品、食品等。

报告期各期，公司生物制品销售收入分别为 179.48 万元、339.20 万元、136.95 万元和 94.46 万元，占同期主营业务收入比重分别为 0.60%、0.93%、

0.27%和 0.36%；贡献毛利分别为 0.25 万元、-93.17 万元、66.77 万元和 59.86 万元，占同期主营业务毛利额比重均不足 1%，对公司财务状况和经营成果不具有重大影响。

目前 A 股上市公司或拟上市公司中，具有生物制品相关业务且下游应用领域具有一定相似性（日化、食品等领域）的企业选取如下：

公司名称	证券代码	主营业务及主要产品
华恒生物	688639.SH	主要从事生物基产品的研发、生产、销售，主要产品包括氨基酸系列产品、维生素系列产品和其他产品等，可广泛应用于中间体、动物营养、日化护理、功能食品与营养、植物营养等众多领域。
嘉必优	688089.SH	主营业务包括花生四烯酸（ARA）、二十二碳六烯酸（DHA）、β-胡萝卜素（BC）及 N-乙酰神经氨酸（SA）等多个系列产品的研发、生产与销售，产品广泛应用于婴幼儿配方食品、膳食营养补充剂、营养健康食品、特殊医学用途配方食品、宠物营养食品、经济动物饲料以及个人护理及化妆品等领域。
轩凯生物	科创板拟上市	立足于工业生物技术、合成生物学的持续研发和产业化，主要产品为生物助剂产品（主要由单一成分物质构成，如聚谷氨酸、枯草芽孢杆菌、壳寡糖等）和生物制剂产品（不同成分物质根据配方组合形成）。

报告期内，公司与上述可比上市公司生物制品业务相关毛利率对比如下：

项目	毛利率披露口径	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
华恒生物	氨基酸产品	未披露	42.37%	35.56%	40.76%
嘉必优	ARA 产品、DHA 产品、SA 产品	未披露	49.21%	52.16%	55.38%
轩凯生物	生物助剂	未披露	51.16%	56.73%	56.41%
平均值	-	/	**47.58%**	**47.46%**	**50.85%**
迪嘉药业	生物制品	63.37%	48.76%	-27.47%	0.14%

由于公司生物制品业务规模远小于同行业可比上市公司，其毛利率受单个客户或单笔交易影响而存在较大波动，与同行业可比上市公司相关产品毛利率的可比性较低。未来，随着公司生物制品业务规模扩大、客户结构稳固，其毛利率亦将趋于平稳。

二、说明报告期内医药中间体、生物制品毛利率波动较大且报告期内出现负毛利率的原因，是否符合行业普遍情况和同行业公司情况。

（一）医药中间体

报告期内，公司医药中间体销售收入分别为 5,726.32 万元、8,600.80 万元、14,217.67 万元和 6,689.70 万元，占同期营业收入的比例分别为 18.63%、23.02%、27.59%和 25.38%，贡献毛利分别为-147.71 万元、83.21 万元、1,902.25 万元和 1,284.29 万元，占同期营业毛利的比例分别为-1.18%、0.61%、8.43%和 10.95%，其收入和毛利占比较低，对公司经营成果和财务状况影响较小。

报告期内，公司医药中间体销售收入主要来自双咪唑、对溴、匹伐他汀钙中间体 VII 和阿齐沙坦 AT4，四者收入占比分别为 86.35%、79.67%、82.84%和 78.25%。除此之外，其他还包括洛索洛芬酸、甲氧羰基环戊酮等，收入金额及占比均较小。

报告期内，公司主要医药中间体产品的毛利率贡献及变动情况如下：

2023年1-6月							
项目	**收入占比①**	**收入占比②**	**毛利率**	**毛利率贡献**	**毛利率贡献变动**	**其中：**	
						收入占比变动影响	**毛利率变动影响**
双咪唑	7.80%	30.75%	-10.48%	-3.22%	-6.94%	-1.44%	-5.51%
对溴	3.91%	15.42%	5.26%	0.81%	-0.04%	-0.25%	0.22%
匹伐他汀钙中间体 VII	1.69%	6.65%	73.25%	4.87%	-0.49%	-0.63%	0.14%
阿齐沙坦 AT4	6.45%	25.43%	37.43%	9.52%	8.54%	6.86%	1.68%
其他	5.52%	21.75%	33.21%	7.22%	4.75%	0.66%	4.09%
医药中间体	**25.38%**	**100.00%**	**19.20%**	**19.20%**	**5.82%**	-	-
2022年度							
项目	**收入占比①**	**收入占比②**	**毛利率**	**毛利率贡献**	**毛利率贡献变动**	**其中：**	
						收入占比变动影响	**毛利率变动影响**
双咪唑	13.84%	50.15%	7.42%	3.72%	3.13%	-0.06%	3.19%
对溴	6.07%	21.98%	3.86%	0.85%	5.43%	-1.33%	6.77%
匹伐他汀钙中间体 VII	2.08%	7.53%	71.11%	5.36%	0.93%	0.30%	0.63%
阿齐沙坦 AT4	0.88%	3.18%	30.81%	0.98%	0.96%	0.58%	0.38%
其他	4.74%	17.16%	14.43%	2.48%	1.95%	-0.08%	2.04%
医药中间体	**27.59%**	**100.00%**	**13.38%**	**13.38%**	**12.41%**	-	-
2021年度							

项目	收入占比①	收入占比②	毛利率	毛利率贡献	毛利率贡献变动	其中：	
						收入占比变动影响	毛利率变动影响
双咪唑	12.77%	55.48%	1.06%	0.59%	8.01%	-0.70%	8.70%
对溴	3.92%	17.03%	-26.94%	-4.59%	-1.82%	0.83%	-2.65%
匹伐他汀钙中间体 VII	1.62%	7.05%	62.71%	4.42%	-1.73%	-1.39%	-0.34%
阿齐沙坦 AT4	0.02%	0.11%	18.81%	0.02%	-0.36%	-0.36%	0.00%
其他	4.68%	20.34%	2.57%	0.52%	-0.55%	0.52%	-1.07%
医药中间体	**23.02%**	**100.00%**	**0.97%**	**0.97%**	**3.55%**	-	-
2020年度							
项目	**收入占比①**	**收入占比②**	**毛利率**	**毛利率贡献**	**毛利率贡献变动**	**其中：**	
						收入占比变动影响	**毛利率变动影响**
双咪唑	9.45%	50.70%	-14.63%	-7.42%	-	-	-
对溴	4.53%	24.29%	-11.39%	-2.77%	-	-	-
匹伐他汀钙中间体 VII	1.70%	9.11%	67.58%	6.16%	-	-	-
阿齐沙坦 AT4	0.42%	2.25%	16.73%	0.38%	-	-	-
其他	2.54%	13.65%	7.84%	1.07%	-	-	-
医药中间体	**18.63%**	**100.00%**	**-2.58%**	**-2.58%**	-	-	-

注：收入占比①指占营业收入的比例；
收入占比②是指占医药中间体销售收入的比例；
毛利率贡献=本期收入占比②×毛利率；
毛利率贡献变动=本期毛利率贡献-上期毛利率贡献；
收入占比变动影响=（本期收入占比②-上期收入占比②）×上期毛利率；
毛利率变动影响=（本期毛利率-上期毛利率）×本期收入占比②。

由上表可见，2021 年公司医药中间体毛利率较 2020 年上升 3.55 个百分点，主要系双咪唑的毛利率上升所致；2022 年公司医药中间体毛利率较 2021 年上升 12.41 个百分点，主要系双咪唑和对溴的毛利率上升所致；2023 年 1-6 月公司医药中间体毛利率较 2022 年上升 5.82 个百分点，主要系毛利率较高的阿齐沙坦 AT4 收入占比上升所致。报告期内，公司医药中间体毛利率波动主要归因于双咪唑、对溴和阿齐沙坦 AT4 这三类产品。

1、双咪唑

报告期内，公司双咪唑产品以出口印度为主，各期实现收入分别为 2,903.32 万元、4,771.37 万元、7,129.71 万元和 2,057.41 万元，占同期医药中间

体销售收入之比分别为 50.70%、55.48%、50.15%和 30.75%。报告期内其毛利率变动分析详见本问题回复之“一/（二）”。

2、对溴

报告期内，公司对溴产品以出口日本和韩国为主，各期实现收入分别为 1,390.66 万元、1,464.55 万元、3,125.16 万元和 1,031.34 万元，占同期医药中间体销售收入之比分别为 24.29%、17.03%、21.98%和 15.42%。报告期内其毛利率变动分析详见本问题回复之“一/（二）”。

3、阿齐沙坦 AT4

报告期内，公司阿齐沙坦 AT4 产品以出口韩国为主，各期实现收入分别为 129.01 万元、9.05 万元、452.20 万元和 1,701.25 万元，占同期医药中间体销售收入之比分别为 2.25%、0.11%、3.18%和 25.43%。报告期内其毛利率变动分析详见本问题回复之“一/（二）”。

综上所述，报告期初，公司医药中间体毛利率为负，主要系公司针对新市场新客户制定阶段性低价所致；报告期内，公司医药中间体毛利率波动较大，价格影响因素主要为定价策略（即低价进入市场、合作成熟后适当提价）和人民币汇率，成本影响因素主要为原材料采购价格和生产规模效应（即产能利用率上升带来单位生产成本下降）。

相较于同行业可比上市公司的成熟业务，公司大部分医药中间体产品尚在业务开拓期并且以外销为主，因此毛利率较低但呈现上升趋势，与公司采取的市场开拓策略及产品生产规模变动相匹配，符合公司实际经营情况。

（二）生物制品

报告期各期，公司生物制品销售收入分别为 179.48 万元、339.20 万元、136.95 万元和 94.46 万元，毛利率分别为 0.14%、-27.47%、48.76%和 63.37%，贡献毛利分别为 0.25 万元、-93.17 万元、66.77 万元和 59.86 万元，占同期主营业务毛利额比重均不足 1%，对公司财务状况和经营成果不具有重大影响。

报告期内，公司生物制品的主要客户为杭州纳美科技有限公司和杭州纳美智康科技有限公司（属于同一实际控制人，以下简称“杭州纳美”），公司对

杭州纳美的销售收入分别为 150.53 万元、312.49 万元、58.41 万元和 40.88 万元，销售毛利率分别为 14.75%、-26.73%、34.22%和 48.26%，故公司生物制品毛利率波动主要归因于杭州纳美。2021 年，杭州纳美加大采购量并与公司协商降价，同时原材料涨价导致生产成本上升，因而公司对杭州纳美销售毛利率下降较大；2022 年，杭州纳美采购量减少，公司重新评估合理利润后将销售价格调整至原先水平，同时原材料价格大幅回落，因而公司对杭州纳美销售毛利率有所上升。

综上所述，报告期内，公司生物制品业务规模较小，毛利贡献极少，其毛利率受单个客户或单笔交易影响而存在较大波动，与同行业可比上市公司相关产品毛利率的可比性较低。

三、核查过程及核查结论

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取报告期内发行人销售收入明细表，从产品类型、销售区域、客户类型等不同维度分析复核发行人主要产品的毛利率情况；获取报告期内发行人生产成本明细账，复核生产成本变动情况；查询报告期内人民币汇率变动情况，分析其对发行人外销价格的影响；

2、针对原料药、医药中间体、生物制品，分别查阅同行业可比上市公司公开披露资料，对比分析发行人和同行业可比上市公司的毛利率差异及原因；

3、通过检索国家药品监督管理局、查阅行业研究报告、访谈行业专家等方式，了解发行人主要产品的市场格局。

4、访谈发行人管理层，了解报告期内主要产品的市场竞争状况及报告期内量价变化原因；

5、走访发行人主要客户，了解报告期内主要产品的市场需求状况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，由于具体产品类型及相应市场状况存在差异，发行人原料药毛利率高于同行业可比公司原料药毛利率平均水平，但与奥翔药业、拓新药业、

森萱医药相近，处在合理水平区间；发行人的部分原料药为特色原料药，国内量产厂家较少，发行人产品具备较高的市场竞争力，因此毛利率高于其他类似原料药；报告期内，发行人原料药的毛利率变动主要受原材料价格波动、市场供求变动和人民币汇率变动等因素影响，具有合理性；

2、报告期内，发行人医药中间体毛利率低于同行业可比上市公司平均水平，但逐年上升，这是由于发行人大部分医药中间体产品尚在业务开拓期并且以外销为主，在进入市场初期以及面临产品竞争加剧时制定了阶段性低价，因而毛利率亦阶段性呈现为负；随着合作成熟和深入，客户关系趋于愈加稳定，发行人逐步调整销售价格以获取合理的利润空间；

3、报告期内，由于发行人生物制品业务规模远小于同行业可比上市公司，其毛利率受单个客户或单笔交易影响而存在较大波动。

问题十三 关于研发费用和财务费用

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人研发费用分别为 4,108.11 万元、4,323.51 万元和 4,775.39 万元，其中职工薪酬占比分别为 61.60%、51.82%、51.03%；研发费用率分别为 13.37%、11.57%和 9.27%，与奥翔药业接近，高于行业平均水平。

（2）报告期内，发行人财务费用分别为 617.20 万元、92.73 万元和-43.65 万元，主要由利息支出和汇兑损益构成。

请发行人：

（1）结合报告期内研发人员的界定标准、人员数量、研发投入情况及可比公司研发人员平均薪酬，说明公司研发人员平均薪酬的合理性，与同行业可比公司对比说明发行人研发费用率的合理性；研发费用中折旧与摊销较大的原因、涉及到的主要资产，是否符合行业特征。

（2）结合发行人有息债务偿还情况，说明发行人财务费用和有息债务的匹配情况，财务费用变动与 2022 年发行人短期借款大幅增长的情况是否匹配。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规，研发相关内控制度是否健全且被有效执行所采取的核查程序、核查比例、核查证据和核查结论。

回复说明：

一、结合报告期内研发人员的界定标准、人员数量、研发投入情况及可比公司研发人员平均薪酬，说明公司研发人员平均薪酬的合理性，与同行业可比公司对比说明发行人研发费用率的合理性；研发费用中折旧与摊销较大的原因、涉及到的主要资产，是否符合行业特征。

报告期内，公司研发费用明细情况具体如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	1,484.77	2,436.82	2,240.55	2,530.74
折旧与摊销	445.80	1,009.17	895.92	751.21

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
直接材料	196.49	769.92	701.52	350.84
燃料动力费	67.89	136.16	156.00	131.06
其他	149.72	423.33	329.52	344.27
合　计	**2,344.67**	**4,775.39**	**4,323.51**	**4,108.11**

报告期内，公司研发费用金额分别为 4,108.11 万元、4,323.51 万元、4,775.39 万元和 2,344.67 万元，整体呈上升趋势，主要系公司持续进行研发投入，不断提升技术生产能力，开发新产品和新工艺，以保持和增强公司产品的竞争优势。

（一）结合报告期内研发人员的界定标准、人员数量、研发投入情况及可比公司研发人员平均薪酬，说明公司研发人员平均薪酬的合理性

1、 研发人员的界定标准

公司研发流程主要包括立项、小试阶段、中试阶段、工艺验证、注册申报等环节，当产品各项指标达到开发要求、原料药注册评审标准并经客户认可后予以转产，进入生产、销售环节。

公司已搭建系统性的研发体系，公司设有以公司研发中心、研发子公司天津迪嘉医药等为核心的研发团队，根据行业发展趋势和自身发展战略等实际综合确定研发定位和产品选项。其中，公司研发中心下设的科研中心主要负责各品类新产品开发，公司研发中心下设的技术研究院主要负责在产产品的技术改进、技术升级和问题攻关，天津迪嘉医药主要负责生物酶催化和生物全合成以及部分化学原料药和中间体的产品开发。

公司将在公司研发中心、研发子公司专职从事研究开发活动的人员界定为专职研发人员。

在从事研发活动时，除需要专门从事研究开发项目的专业研发人员参与外，还需要生产部的生产人员等共同参与，借助生产设备进行生产工艺中试放大和验证、批量试生产与稳定性研究、生产技术改进优化等，从而提高产品的生产效率与生产质量，最终实现原料药及医药中间体产品的规模化生产和销售。

2、研发人员数量、人均薪酬、研发投入情况

报告期内，公司研发人员数量、人均薪酬、研发投入情况如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发人员薪酬总额	1,484.77	2,436.82	2,240.55	2,530.74
研发人员平均人数	198	179	182	223
研发人员人均薪酬	7.50	13.61	12.31	11.35
研发投入金额	2,344.67	4,775.39	4,323.51	4,108.11

注：研发人员平均人数=Σ各月研发人员数量/所属报告期月数，公司研发人数系按各年度月均人数计算，其中参与研发活动的生产人员按工时折算人数

报告期内研发人员薪酬总额和研发人员平均人数呈先下降后上升的趋势，其中 2021 年和 2022 年研发人员数量较 2020 年有所下降，主要系公司 2021 年开始主动优化研发人员结构，提高研发人员质量和效率，精简研发人员数量导致；2023 年 1-6 月研发人员数量较 2022 年、2021 年上升，主要系公司调整经营战略，加大研发投入，在做深、做精现有产品工艺路线的基础上进行了多个新产品开发，导致人员规模扩大。

报告期内研发人员人均薪酬逐年上升，主要系公司注重研发能力，为加强研发团队建设，在公司业绩保持持续增长情况下，研发人员人均薪酬逐年上涨。

3、与同行业可比公司对比说明公司研发人员平均薪酬的合理性

报告期内，公司及同行业可比公司研发人员平均薪酬情况如下表所示：

单位：万元

公司简称	项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
海森药业	职工薪酬	491.68	921.17	738.98	510.28
	人数	未披露	72	63	未披露
	平均薪酬	未披露	12.79	11.73	未披露
科源制药	职工薪酬	371.57	627.42	457.44	490.60
	人数	未披露	36	28	30
	平均薪酬	未披露	17.43	16.34	16.35
奥翔药业	职工薪酬	2,398.09	3,183.19	2,989.02	2,561.97
	人数	未披露	253	193	189
	平均薪酬	未披露	12.58	15.49	13.56
同和药业	职工薪酬	1,492.26	2,988.97	1,830.49	1,441.66

公司简称	项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	人数	未披露	446	371	304
	平均薪酬	未披露	6.70	4.93	4.74
同行业平均薪酬		**未披露**	**12.38**	**12.12**	**11.55**
公司	研发薪酬	1,484.77	2,436.82	2,240.55	2,530.74
	研发人数	198	179	182	223
	平均薪酬	7.50	13.61	12.31	11.35

注：公司研发人数=∑各月研发人员数量/所属报告期月数，公司研发人数系按各年度月均人数计算，其中参与研发活动的生产人员按工时折算人数；可比公司因无法取到月均数据，采用各期末人数计算平均薪酬

报告期内公司研发人员人均薪酬与同行业研发人员平均薪酬、海森药业研发人员平均薪酬相近。公司研发人员平均薪酬低于科源制药，主要原因系科源制药委外开发规模较大，自有研发人员较为精简且聘用了薪酬较高的部分海外研发人员；公司研发人员平均薪酬 2020 年和 2021 年低于奥翔药业，2022 年高于奥翔药业，主要原因系奥翔药业本科以下学历研发人员数量从 2021 年的 140 人上升至 2022 年的 190 人，本科以下学历研发人员 2022 年大幅增加，研发人员结构变化导致奥翔药业 2022 年平均薪酬降低；公司研发人员平均薪酬高于同和药业，主要原因系同和药业研发人员基本系本科及以下人员，学历不高，且同和药业处于江西宜春，该地区人均薪酬较低。

（二）与同行业可比公司对比说明公司研发费用率的合理性

报告期各期公司与可比公司研发费用率具体如下：

年度	项目	海森药业	科源制药	奥翔药业	同和药业	平均值	公司
2023 年 1-6 月	职工薪酬	2.54%	1.66%	5.12%	3.91%	3.31%	5.63%
	折旧与摊销	0.13%	0.40%	0.76%	0.45%	0.43%	1.69%
	直接材料及燃料动力费	0.46%	1.67%	2.54%	1.69%	1.59%	1.00%
	委托研发费	0.54%	2.39%	0.71%	3.72%	1.84%	-
	其他	0.38%	0.77%	1.10%	0.32%	0.64%	0.57%
	小计	**4.05%**	**6.89%**	**10.22%**	**10.09%**	**7.81%**	**8.89%**
2022 年度	职工薪酬	2.18%	1.42%	4.16%	4.15%	2.98%	4.73%
	折旧与摊销	0.07%	0.39%	0.74%	0.67%	0.47%	1.96%
	直接材料及燃料动力费	0.40%	1.81%	1.90%	2.05%	1.54%	1.76%
	委托研发费	0.77%	1.86%	0.45%	1.37%	1.12%	0.35%

年度	项目	海森药业	科源制药	奥翔药业	同和药业	平均值	公司
	其他	0.30%	0.61%	1.52%	0.21%	0.66%	0.47%
	小计	**3.73%**	**6.09%**	**8.77%**	**8.46%**	**6.76%**	**9.27%**
2021 年度	职工薪酬	1.90%	1.09%	5.25%	3.09%	2.83%	6.00%
	折旧与摊销	0.05%	0.40%	1.02%	0.75%	0.56%	2.40%
	直接材料及燃料动力费	0.51%	1.75%	1.83%	1.63%	1.43%	2.29%
	委托研发费	0.45%	1.82%	0.46%	0.99%	0.93%	-
	其他	0.20%	0.74%	3.52%	0.14%	1.15%	0.88%
	小计	**3.10%**	**5.80%**	**12.08%**	**6.59%**	**6.89%**	**11.57%**
2020 年度	职工薪酬	1.79%	1.34%	6.26%	3.31%	3.18%	8.24%
	折旧与摊销	0.02%	0.42%	1.19%	0.84%	0.62%	2.44%
	直接材料及燃料动力费	1.04%	1.44%	2.52%	1.96%	1.74%	1.57%
	委托研发费	0.65%	3.47%	0.24%	1.01%	1.34%	-
	其他	0.31%	0.92%	2.18%	0.98%	1.10%	1.12%
	小计	**3.80%**	**7.59%**	**12.41%**	**8.11%**	**7.98%**	**13.37%**

由上表可知，报告期各期公司研发费用率分别为 13.37%、11.57%、9.27%和 8.89%，与奥翔药业相近，高于海森药业、科源制药，同时随着同和药业研发投入的加大，2022 年、2023 年 1-6 月其研发费用率有所提升并与公司相当。

报告期各期公司研发费用率较高，主要原因系：一方面，公司重点围绕着新产品的开发、生产工艺改进等方面开展研发，为提高现有产品的竞争能力和新产品的研发创新能力，对研发工作的投入金额较大；另一方面，公司特色原料药产品覆盖肌肉骨骼系统、心血管系统、神经系统、消化和代谢、呼吸系统等领域，产品布局范围广，研发品种较多导致研发投入金额较大，具体如下：

公司名称	主营产品治疗领域	主要产品品种
海森药业	消化系统类、消化系统类、心血管类、抗抑郁类和抗菌类共 5 大类	硫糖铝、安乃近、安替比林、阿托伐他汀钙、盐酸帕罗西汀、甲磺酸帕珠沙星和 PHBA 共 7 种产品
科源制药	降糖类、麻醉类、心血管类及精神类共 4 大类	格列齐特、盐酸二甲双胍、盐酸罗哌卡因、单硝酸异山梨酯、中间体 OR10127 和 OR10154 共 6 种产品
奥翔药业	肝病类、抗菌类、呼吸系统类、心脑血管类、前列腺素类、高端氟产品类、痛风类、抗肿瘤类、神经系统类共 9 大类	恩替卡韦、双环醇、泊沙康唑、西他沙星、奈必洛尔、非布索坦、高活性靶向抗肿瘤片剂/胶囊、普通口服固体片剂/胶囊共 8 种产品

同和药业	抗癫痫药、抗溃疡病药、解热镇痛及非甾体抗炎镇痛药、抗高血压药、抗抑郁药、抗病毒类、抗凝血类药共 7 大类	瑞巴派特、加巴喷丁、坎地沙坦酯及其中间体及塞来昔布共 4 种产品
公司	肌肉骨骼系统类、心血管系统类、消化道和代谢类、呼吸系统类和神经系统类共 5 大类	洛索洛芬钠、替米沙坦、非布司他 C 晶型、苯磺酸左氨氯地平、福多司坦、格列吡嗪、坎地沙坦酯、盐酸氟桂利嗪、盐酸托莫西汀、奥美沙坦酯、硝苯地平、双咪唑、对溴、匹伐他汀钙中间体 VII 和阿齐沙坦 AT4 共 15 种产品

注：以上信息来自同行业可比公司最新一期年度报告、招股说明书、反馈回复等公开资料

公司与可比公司海森药业主营产品治疗领域均为五大类，但公司主要产品品种远多于海森药业；公司较可比公司科源制药主营产品治疗领域广，主要产品品种多，报告期各期公司研发费用率较海森药业和科源制药高；公司主营产品治疗领域比奥翔药业及同和药业少，但主要产品品种较奥翔药业、同和药业多，报告期各期公司研发费用率与奥翔药业相近，2022 年、2023 年 1-6 月同和药业研发费用率有所提升并与公司相当。

具体而言，报告期各期，公司研发费用率较行业平均水平高，主要系由于职工薪酬和折旧摊销占比均较同行业平均值高，具体原因分析情况如下：

1、报告期各期，公司高度重视科研实力提升和产品研发，研发项目数量高于同行业可比公司平均值

为满足下游客户的多样化需求，公司不断加大新产品研发，公司研发项目较多，导致公司研发费用整体较高。报告期各期末，公司与同行业可比公司主要研发项目数量对比情况如下：

项 目	海森药业	科源制药	奥翔药业	同和药业	平均值	公司
2023 年 6 月末	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	38
2022 年末	未披露	23	54	16	31	46
2021 年末	9	20	45	10	21	41
2020 年末	10	20	32	10	18	30

由上表可知，报告期各期末公司研发项目数量与奥翔药业相近，高于科源药业和同和药业，与研发费用率较为匹配。

2、研发专利数量高于同行业可比公司

公司持续不断的研发投入为其构筑了较强的专利壁垒，发明专利数量上远高于同行业可比公司。截至 2022 年末公司发明专利数量与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	发明专利数量
海森药业	19 项有效国内发明专利
科源制药	7 项有效国内发明专利
奥翔药业	20 项有效国内发明专利
同和药业	16 项有效国内发明专利
平均值	15 项有效国内发明专利
公司	85 项有效国内发明专利

注：信息来源于各公司定期报告、国家专利局等公开资料

由上表可知，公司发明专利数量远高于同行业可比公司发明专利数量，与研发费用率较为匹配。

3、报告期内，在公司研发人员平均薪酬与同行业平均薪酬相当的情况下，公司研发人员数量较多

报告期内，海森药业研发人员平均薪酬与公司相当，但研发人员数量小于公司，导致其研发人员职工薪酬占比较低，分别为 1.79%、1.90%、2.18%和 2.54%；科源制药研发人员平均薪酬虽高于公司，但其研发人员数量远小于公司，导致其研发人员职工薪酬占比较低，分别为 1.34%、1.09%、1.42%和 1.66%；同和药业研发人员数量大于公司，但研发人员平均薪酬远低于公司，导致其研发人员职工薪酬占比较低，分别为 3.31%、3.09%、4.15%和 3.91%。报告期内，公司产品种类较多，相关产品的技术要求相对较高，因此公司研发人员数量较多，同时公司研发人员学历结构较好，平均薪酬水平较高，导致研发费用中人员薪酬总额占比相对较高，分别为 8.24%、6.00%、4.73%和 5.63%。公司与同行业可比公司研发人员平均薪酬和人员数量分析见本回复说明之“（一）结合报告期内研发人员的界定标准、人员数量、研发投入情况及可比公司研发人员平均薪酬，说明公司研发人员平均薪酬的合理性”。

4、报告期内，公司研发相关设备投入较大导致相关折旧摊销高于同行业可比公司

公司研发项目主要涉及生物合成类、化学合成类和海洋生物类三大领域，相关研发领域较广，公司研发产品品种和研发项目数量较多，导致所需的研发相关配套设备投入较多，对应折旧与摊销金额较同行业可比公司高。研发费用中折旧与摊销较大的具体原因分析见本回复说明之“（三）研发费用中折旧与摊销较大的原因、涉及到的主要资产，是否符合行业特征”。

综上，报告期各期公司研发费用率与奥翔药业相近，高于海森药业、科源制药，同时随着同和药业研发投入的加大，2022 年、2023 年 1-6 月其研发费用率有所提升并与公司相当。公司研发费用率与同行业可比公司存在差异主要系公司研发项目数量较多、研发人员薪酬总额较高以及研发设备投入较多所致。

（三）研发费用中折旧与摊销较大的原因、涉及到的主要资产，是否符合行业特征。

1、研发费用中折旧与摊销较大的原因、涉及到的主要资产

报告期各期，公司研发费用中折旧与摊销具体情况

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
固定资产折旧	430.24	988.81	880.70	748.28
长期待摊费用	15.57	20.36	15.23	2.93
小 计	445.80	1,009.17	895.92	751.21
占研发费用比例	19.01%	21.13%	20.72%	18.29%

报告期各期，公司研发费用中折旧与摊销占比分别为 18.29%、20.72%、21.13%和 19.01%，其中又以固定资产折旧为主。折旧与摊销占比较高，主要原因包括：（1）公司研发项目主要涉及生物合成类、化学合成类和海洋生物类三大领域，相关研发领域较广导致所需研发设备种类较多；（2）公司研发产品品种和研发项目数量较多，导致所需的研发相关配套设备数量较多；（3）公司已搭建完善的研发体系，具备产品研发全流程的配套设施，能独立完成原料药及医药中间体等产品的研发，导致研发相关资产规模较大。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司主要研发资产清单具体情况如下：

单位：万元

资产名称	数量	原值	用途

天津研发大楼	1.00	1,628.42	小试研究场所
中试实验场地	1.00	1,386.04	中试放大研究场所
液相色谱仪	50.00	820.59	有关物质、含量、对映异构体检测
高效液相色谱仪	20.00	372.01	有关物质、含量、对映异构体检测
三重四级杆质谱仪	1.00	261.21	杂质痕量检测、分子量测定
气相色谱仪	10.00	340.89	残留溶剂、挥发性物料含量检测
核磁共振仪	1.00	207.01	物质氢谱、碳谱检测
合成楼排风新风系统	1.00	157.08	实验室尾气收集排放
实验台	22.00	124.63	科研操作平台
制备液相	2.00	102.22	微量物质的分离、收集
搪玻璃反应釜	44.00	97.90	中试放大研究
合 计		**5,498.00**	
研发相关资产总额		7,678.66	
主要研发资产占比		71.60%	

公司研发设备种类和数量较多导致折旧和摊销金额较大。在研发过程中，研发人员使用各类测试、验证、分析仪器等固定资产来辅助实现新产品开发，并不断完善现有产品的生产工艺；为招聘优质研发人才，公司在天津设立研发子公司天津迪嘉医药，购置研发大楼作为研发人员专有工作场所；公司 2022 年专门设立了中试实验场地用于开展生产工艺中试放大和验证研究；上述固定资产价值较高，因此各期折旧与摊销占比较高。

2、是否符合行业特征

报告期内，公司与同行业可比公司研发费用构成对比情况如下：

年 度	项 目	海森药业	科源制药	奥翔药业	同和药业	平均值	公司
2023 年 1-6 月	职工薪酬	62.84%	24.03%	50.06%	38.73%	43.92%	63.32%
	折旧与摊销	3.12%	5.80%	7.39%	4.50%	5.20%	19.01%
	直接材料及燃料动力费	11.36%	24.28%	24.86%	16.74%	19.31%	11.28%
	委托研发费	13.32%	34.74%	6.93%	36.85%	22.96%	-
	其 他	9.36%	11.15%	10.75%	3.18%	8.61%	6.39%
	小 计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2022 年度	职工薪酬	58.42%	23.27%	47.46%	49.07%	44.55%	51.03%
	折旧与摊销	1.97%	6.39%	8.38%	7.92%	6.17%	21.13%

年 度	项 目	海森药业	科源制药	奥翔药业	同和药业	平均值	公司
	直接材料及燃料动力费	10.67%	29.79%	21.66%	24.28%	21.60%	18.97%
	委托研发费	20.77%	30.59%	5.18%	16.22%	18.19%	3.77%
	其 他	8.16%	9.96%	17.32%	2.51%	9.49%	5.10%
	小 计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2021 年度	职工薪酬	61.23%	18.73%	43.43%	46.91%	42.57%	51.82%
	折旧与摊销	1.57%	6.93%	8.47%	11.34%	7.08%	20.72%
	直接材料及燃料动力费	16.41%	30.21%	15.14%	24.73%	21.62%	19.84%
	委托研发费	14.44%	31.30%	3.80%	14.96%	16.13%	-
	其 他	6.36%	12.82%	29.15%	2.07%	12.60%	7.62%
	小 计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2020 年度	职工薪酬	47.14%	17.62%	50.46%	40.84%	39.02%	61.60%
	折旧与摊销	0.47%	5.48%	9.63%	10.39%	6.49%	18.29%
	直接材料及燃料动力费	27.24%	18.99%	20.35%	24.18%	22.69%	11.73%
	委托研发费	17.04%	45.72%	1.97%	12.47%	19.30%	-
	其 他	8.11%	12.19%	17.59%	12.12%	12.50%	8.38%
	小 计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

公司研发费用中折旧与摊销占比较高主要系公司研发领域较广、研发项目较多，研发配套设施健全导致研发相关资产较多，对应折旧与摊销金额较高。公司折旧与摊销占比高于同行业可比公司，主要原因系海森药业、科源制药和同和药业研发测试环节及部分研发项目较多委托第三方机构进行，导致其委托研发费占比较高、折旧与摊销占比较低。公司研发费用中折旧与摊销占比与同行业可比公司存在差异，但具备合理性，符合公司实际经营情况。

综上所述，公司研发人员界定标准清晰，研发人数、研发投入情况合理；研发人员的平均薪酬水平与同行业可比公司之间的差异符合实际经营情况，具有合理性；报告期各期公司研发费用率与奥翔药业相近，高于海森药业、科源制药，同时随着同和药业研发投入的加大，2022 年、2023 年 1-6 月其研发费用率有所提升并与公司相当。公司研发费用率与同行业可比公司存在差异主要系公司研发项目数量较多、研发人员薪酬总额较高以及研发设备投入较多所致；公司研发费用中折旧与摊销占比较高主要系公司研发领域较广、研发项目较多，研发配套设施健全导致研发相关资产较多，导致对应折旧与摊销金额较高，与

同行业公司存在差异，但具备合理性，符合公司实际经营情况。

（四）说明研发投入的具体构成、是否形成可销售产品、是否存在将生产活动认定为研发的情形，研发费用中是否混同生产成本。

1、研发投入的具体构成、是否形成可销售产品

报告期内公司研发投入包括公司各类研发项目在立项、小试阶段、中试阶段、工艺验证阶段和注册申报阶段的相关投入。中试阶段以及工艺验证阶段研发投入会形成部分可对外销售的产品，公司将研发产品成本从研发费用中转出计入产品销售成本；对于不能形成可销售产品的研发投入，公司将其作为研发费用核算。报告期内公司研发投入的列支情况如下：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	1,484.77	2,436.82	2,240.55	2,530.74
折旧与摊销	445.80	1,009.17	895.92	751.21
直接材料	196.49	769.92	701.52	350.84
燃料动力费	67.89	136.16	156.00	131.06
其他	149.72	423.33	329.52	344.27
研发费用合计	2,344.67	4,775.39	4,323.51	4,108.11
研发产品销售成本	138.50	154.47	326.37	147.15
研发投入	2,483.17	4,929.86	4,649.88	4,255.26

公司对于研发形成可对外销售的产品确认为存货，并均于当期销售后结转成本，报告期各期结转至营业成本的金额分别为 147.15 万元、326.37 万元、154.47 万元和 138.50 万元。研发费用的具体构成如下：

（1）职工薪酬

研发费用中职工薪酬包括从事研发活动相关人员的支出，具体包括研发人员的工资、奖金、福利费、社会保险费等。对于研发专职人员，公司研发中心、研发子公司每月根据科研人员出勤情况进行研发项目工时统计，经公司研发中心、研发子公司项目组长、分管领导审批，由人力资源部人事专员核对每月员工考勤情况后，编制薪酬汇总表提交财务部门，财务部根据经审批后的薪酬表

归集研发费用-职工薪酬，并根据研发专职人员实际参与的研发项目工时占比分摊至各研发项目中。研发项目中试阶段和工艺验证阶段需要生产人员辅助，对于非专职从事研发活动的生产人员，由各生产车间主任统计生产人员从事具体研发项目工时情况，并经研发项目负责人审批确认，提交生产总监和总经理审核后转至财务部门；财务人员根据生产人员从事研发项目的工时记录表计算非专职研发人员薪酬，归集研发费用-职工薪酬，并根据生产人员实际参与研发项目工时占比分摊至各研发项目中。报告期各期非专职从事研发活动的生产人员参与研发活动计入研发费用的薪酬分别为 129.41 万元、191.19 万元、232.09 万元和 62.79 万元，占研发费用-职工薪酬总额比例分别为 5.11%、8.53%、9.52%和 4.23%，占比较低。

（2）直接材料

研发费用中直接材料投入主要包括小试阶段研发领用的科研耗材，中试阶段及工艺验证阶段领用的原辅料。公司研发中心、研发子公司等部门根据研发项目制定采购需求清单，经研发项目组负责人、研发相关部门领导审批完成后，采购部根据公司内部采购流程完成采购计划。研发领料由研发项目组成员发起，经研发项目负责人审批后，研发项目组成员依据经批准的领料单去仓库领料出库，仓库人员登记物料出库信息和对应的研发项目。每月末财务部根据每个项目实际领料出库单归集研发费用-直接材料。

（3）折旧与摊销

研发费用中折旧与摊销主要为用于研究开发活动的仪器设备、房屋建筑物等折旧费。公司研发检测用仪器、设备主要放置于研发人员专用的研发大楼内，中试阶段使用的设备主要放置于独立的中试车间内。每月末财务部根据仪器设备和房屋建筑物的使用部门归集研发费用-折旧与摊销，根据项目工时分配折旧与摊销金额至具体的研发项目中。

（4）燃料动力费及其他费用

燃料动力费主要系研发大楼以及研发大楼里的仪器设备日常运行维护产生的水电费；其他费用主要为与研发活动直接相关的费用，包括与研发相关的差旅费、检测费和房屋租赁费等。对于能直接归集至具体研发项目的相关支出，

每月末财务部根据实际列支情况归集研发费用；对于各研发项目共同耗用的水电、房屋租赁费等费用，每月末财务人员根据实际列支情况归集研发费用，并按研发项目工时分摊至具体的研发项目中。

2、是否存在将生产活动认定为研发的情形，研发费用中是否混同生产成本

公司各类研发活动均按项目进行管理，由发行人研发中心、研发子公司项目人员根据《产品立项管理规定制度》编制立项报告，并经公司立项会议审议通过后，签订项目责任书。项目立项后，即进入小试研究阶段、中试阶段和工艺验证阶段以及注册审评阶段，各主要阶段完成后会出具相应的结题报告，研发活动由研发人员主导完成，生产人员会在中试阶段和工艺验证阶段进行辅助。而公司的生产活动主要是根据生产计划或销售订单进行的日常生产经营活动，通过成熟的技术标准及产品工艺等对各类原料进行加工并产出产成品的过程，生产活动均由生产车间的生产人员进行。

综上，公司研发活动和生产活动互相独立，能够准确区分，不存在将生产活动认定为研发活动的情形。

二、结合公司有息债务偿还情况，说明公司财务费用和有息债务的匹配情况，财务费用变动与 2022 年公司短期借款大幅增长的情况是否匹配。

（一）结合公司有息债务偿还情况，说明公司财务费用和有息债务的匹配情况

报告期内，公司财务费用中的利息支出构成如下：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
银行借款利息支出	92.72	63.27	4.07	101.21
贷款财政贴息	-	-	-	-30.00
关联方资金拆借利息	-	-	-	419.77
租赁负债利息支出	2.55	9.36	13.81	-
合 计	**95.28**	**72.63**	**17.89**	**490.98**

公司财务费用中利息支出主要包括银行借款利息支出和关联方资金拆借利息，财务费用和有息债务的匹配情况如下：

1、银行借款利息支出与贷款金额的匹配情况

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
银行借款平均余额	5,264.41	1,759.24	93.64	2,220.14
银行借款利息支出	92.72	63.27	4.07	101.21
银行借款年平均利率	3.52%	3.60%	4.35%	4.56%
银行借款合同约定年利率	3.7%、3.5%、3.2%	3.7%、3.5%、3.2%	4.35%	4.57%、4.35%

注：借款平均余额=Σ（贷款金额*天数）/360，银行借款年平均利率=借款利息/借款平均余额。

由上表可知，银行借款年平均利率介于当期银行借款合同利率区间内，利息支出与有息负债勾稽一致，公司有息负债的利率处于合理区间。

2、关联方资金拆借利息与关联方资金拆借的匹配情况

2020 年关联方资金拆借利息支出 419.77 万元，根据双方签订的资金拆借协议，将月初月末资金占用余额平均数作为资金拆借本金，合同约定月利率为 0.36%，具体测算过程如下：

单位：万元

月 份	月初余额	月末余额	月均余额	月利率	应付利息测算额
1	6,813.55	7,636.52	7,225.03	0.36%	26.01
2	7,636.52	10,636.52	9,136.52	0.36%	32.89
3	10,636.52	8,364.61	9,500.57	0.36%	34.20
4	8,364.61	10,489.93	9,427.27	0.36%	33.94
5	10,489.93	10,489.93	10,489.93	0.36%	37.76
6	10,489.93	9,823.59	10,156.76	0.36%	36.56
7	9,823.59	9,691.71	9,757.65	0.36%	35.13
8	9,691.71	11,916.88	10,804.29	0.36%	38.90
9	11,916.88	12,108.19	12,012.53	0.36%	43.25
10	12,108.19	11,419.43	11,763.81	0.36%	42.35
11	11,419.43	10,618.00	11,018.72	0.36%	39.67
12	10,618.00	0.00	5,309.00	0.36%	19.11
合 计					**419.77**

经测算，2020 年关联方资金拆借利息测算金额为 419.77 万元，与账面列支关联方资金拆借利息 419.77 万元匹配。

（二）财务费用变动与 2022 年公司短期借款大幅增长的情况是否匹配。

2022 年公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

银行名称	起始日	到期日	利率	银行借款本金	天数	利息支出[注]
上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	2022/12/22	2023/12/21	3.50%	1,500.00	9.00	1.31
中国工商银行威海经济技术开发区支行	2022/11/29	2023/11/7	3.20%	527.09	32.00	1.50
	2022/11/22	2023/11/7	3.20%	1,200.00	39.00	4.16
	2022/11/16	2023/11/7	3.20%	72.91	45.00	0.29
中国民生银行股份有限公司威海分行	2022/11/7	2023/5/6	3.20%	141.74	54.00	0.68
	2022/11/4	2023/5/3	3.20%	159.60	57.00	0.81
	2022/10/31	2023/4/29	3.20%	249.98	61.00	1.36
	2022/10/28	2023/4/26	3.20%	74.82	64.00	0.43
	2022/10/27	2023/4/25	3.20%	140.85	65.00	0.81
	2022/10/26	2023/4/24	3.20%	196.00	66.00	1.15
中国银行股份有限公司威海开发区支行	2022/4/28	2023/4/28	3.70%	2,000.00	247.00	50.77
合 计				**6,262.98**		**63.27**

注：利息支出=银行借款*天数*利率/360

2022 年利息支出与短期借款相匹配，公司 2022 年短期借款主要在 10-12 月期间新增，借款期限较短导致当期财务费用中的利息支出未随短期借款同步大幅增长。

综上，报告期内公司财务费用和有息债务匹配；2022 年短期借款主要在 10 月至 12 月期间新增，借款期限较短导致当期财务费用中的利息支出未随短期借款同步大幅增长，2022 年财务费用变动与公司短期借款具备匹配性。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规，研发相关内控制度是否健全且被有效执行所采取的核查程序、核查比例、核查证据和核查结论。

（一）核查程序

1、对研发部门负责人、人力资源部门负责人和财务部门负责人进行访谈，

了解研发人员的界定标准、研发薪酬的构成，以及薪酬变动的影响因素；

2、获取发行人的研发人员花名册及研发人员工时记录表和工资发放单据等，核查人工成本归集与分配的准确性；统计发行人研发人员数量和薪酬总额，计算发行人研发人员年度平均薪酬，分析变动原因及合理性；

3、查阅同行业可比公司招股说明书、年度报告、问询回复等公开信息，计算同行业可比公司各类人员平均薪酬水平，将发行人研发人员平均薪酬情况与同行业可比公司进行对比，检查是否存在显著差异，并分析原因；

4、获取发行人研发费用明细，同行业可比公司招股说明书、年度报告、问询回复等公开信息，比较发行人与同行业可比公司的研发费用率以及研发费用明细构成差异；

5、访谈研发部门负责人和财务部门负责人，了解折旧与摊销相关资产情况，分析报告期内折旧与摊销金额较大的原因；了解研发投入是否形成产品并对外销售；

6、获取并检查发行人研发相关的内控制度文件，了解研发模式、研发流程、研发费用与其他成本费用的核算和归集分配标准等，检查发行人是否存在将生产活动认定为研发的情形，研发费用中是否混同生产成本的情况；

7、获取借款合同、借款及还款单据及相关记账凭证，核查相关借款的真实性；

8、获取发行人财务费用明细表和借款台账，对利息费用进行测算，并分析财务费用和有息债务的匹配性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人研发人员界定标准清晰，研发人数、研发投入情况合理；研发人员的平均薪酬水平与同行业可比公司之间的差异符合实际经营情况，具有合理性；报告期各期发行人研发费用率与奥翔药业相近，高于海森药业、科源制药，同时随着同和药业研发投入的加大，2022 年、2023 年 1-6 月其研发费用率有所提升并与发行人相当。发行人研发费用率与同行业可比公司存在差异主要系发

行人研发项目数量较多、研发人员薪酬总额较高以及研发设备投入较多所致；发行人研发费用中折旧与摊销占比较高主要系发行人研发领域较广、研发项目较多，研发配套设施健全导致研发相关资产较多，导致对应折旧与摊销金额较高，与同行业公司存在差异，但具备合理性，符合发行人实际经营情况。对于研发形成可销售的产品，发行人将研发产品成本从研发费用中转出计入产品销售成本，研发费用归集及核算准确，报告期各期发行人研发活动和生产活动相互独立，不存在将生产活动认定为研发的情形，研发费用不混同生产成本。

2、报告期内发行人财务费用和有息债务匹配；2022 年短期借款主要在 10-12 月期间新增，借款期限较短导致当期财务费用中的利息支出未随短期借款同步大幅增长，2022 年财务费用变动与发行人短期借款具备匹配性。

（三）说明对研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规，研发相关内控制度是否健全且被有效执行所采取的核查程序、核查比例、核查证据和核查结论。

1、研发相关内控制度是否健全且被有效执行

为规范及加强对研发项目的管理，发行人已制定《产品立项管理规定制度》《科研项目研发工作流程管理制度》《科研中心物料采购管理制度》《科研月度绩效考核管理制度》等一系列与研发相关的内控管理制度。保荐机构、申报会计师对研发相关的内控制度是否健全且被有效执行所采取的核查程序、核查比例、核查证据具体如下：

（1）对发行人总经理、财务部门负责人及研发部门负责人进行访谈，并查阅研发相关的内控管理制度，了解发行人研发相关内部控制是否健全，执行研发活动内控的穿行测试，确认内部控制是否得到执行。

（2）抽样获取立项报告、阶段性研究报告、项目结项报告、研发领料单、研发人员工资表、发票、付款审批单、银行回单等支持性文件，对研发项目立项、项目实施、研发支出审批、项目验收等关键控制点进行有效性测试，测试内部控制是否运行有效。

2、研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规

研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规所采取的核查程序、

核查比例、核查证据具体如下：

项 目	研发费用归集核算方式	核查程序及核查证据	核查比例
职工薪酬	对于研发专职人员，财务人员根据人力资源部编制的薪酬汇总表中研发部门的薪酬计入研发费用-职工薪酬；对于非专职从事研发活动的生产人员，财务人员根据人力资源部和生产车间提供的工时记录表计算非专职研发人员薪酬，计入研发费用-职工薪酬	获取报告期内各期的工时记录表、薪酬汇总表和人员名册，重新计算薪酬归集和分配合理性	报告期各期职工薪酬的核查比例为 100.00%
直接材料	研发部门为某个研发项目需要领用材料的，由研发部门填写类别为研发领料的出库单，并同时关联该研发项目。财务部门根据领料单内容和存货管理系统中的出库记录计入“研发费用-直接材料”	获取发行人研发材料具体明细，了解材料领用内容，抽查研发费用归集的材料费后附的领料单等，检查研发用物料领料单是否明确了项目、是否按制度要求审批，入账金额是否准确，确认与在研项目是否匹配	报告期各期直接材料核查金额分别为 283.91 万元、520.67 万元、525.29 万元和 154.15 万元，核查比例分别为 80.92%、74.22%、68.23%和 78.46%
折旧与摊销	固定资产按照资产使用部门进行管理，财务部门根据研发部门使用的资产，归集“研发费用-折旧摊销费”	查阅折旧摊销费用明细账及访谈相关人员，了解折旧与摊销的归集内容；获取固定资产清单及无形资产清单，查看资产是否是研发部门在使用；对报告期各期的折旧与摊销进行复核	报告期各期折旧与摊销的核查比例均为 100%
燃料动力费及其他费用	与研发直接相关的燃料动力费、委托研发费、检测费等其他费用，由相关人员填写报销单并逐级提交审批。财务部门根据实际发生的与研发直接相关的费用金额，在“研发费用-水电费”、“研发费用-委托研发费”、“研发费用-检测费”等科目中归集核算	查阅其他费用支出明细账及访谈研发相关人员，了解各项费用的归集内容及报销流程，抽取样本实施细节测试；获取检查合同、发票、付款审批单和银行回单等资料，检查费用支出的真实性、准确性	报告期各期其他费用核查金额为 291.25 万元、340.16 万元、413.46 万元和 145.22 万元，核查比例分别为 61.27%、70.06%、73.90%和 66.74%

3、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为，报告期内发行人研发投入归集准确、相关数据来源及计算合规，研发相关内控制度健全且被有效执行。

问题十四 关于应收账款、应收票据

申请文件显示：

（1）报告期各期末，发行人应收票据及应收款项融资余额合计分别为7,043.09万元、6,050.10万元和3,280.99万元。

（2）报告期各期末，发行人应收账款账面余额分别为 1,140.11 万元、3,661.39 万元和 6,046.60 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.71%、9.80%和 11.73%，呈现逐年上升趋势。2021 年末相比 2020 年末，公司应收账款上升，主要系由于 2021 年第四季度主营业务收入相比上年同期增长，部分应收账款尚在信用期内；2022 年末相比 2021 年末，公司应收账款上升，主要系由于 2022 年公司主营业务收入增长较大，同时第四季度主营业务收入相比上年同期增长。

（3）报告期部分客户信用政策变化。

请发行人：

（1）说明报告期各期应收票据的背书、贴现、质押情况，在现金流量表中的列示方式及具体影响金额，各期末应收票据具体情况，是否符合终止确认条件。

（2）说明各期末逾期 3 个月以内、3-6 个月、6-12 个月的应收账款金额、占比、坏账计提情况、期后回款金额及比例。

（3）说明报告期内主要客户信用政策变化情况、原因及合理性；放宽信用政策后的客户收入增长及回款情况；对比同行业可比公司应收账款周转率说明差异及原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对各期末应收票据、应收账款核查过程、比例、结论，并说明相关核查的充分性。

回复说明：

一、说明报告期各期应收票据的背书、贴现、质押情况，在现金流量表中的列示方式及具体影响金额，各期末应收票据具体情况，是否符合终止确认条件。

（一）报告期各期应收票据的背书、贴现、质押情况

报告期各期，公司应收票据的背书、贴现、质押情况如下所示：

单位：万元

项 目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据背书金额	10,204.53	19,474.62	12,285.73	11,485.48
应收票据贴现金额	2,062.75	1,697.29	4,512.30	5,853.82
应收票据质押金额	-	-	-	-
合 计	**12,267.29**	**21,171.91**	**16,798.03**	**17,339.30**

报告期内，公司应收票据以背书给上游供应商为主，为满足日常的经营需求也存在部分票据贴现的情形，未发生应收票据质押的情形。

（二）报告期各期应收票据的背书、贴现、质押情况在现金流量表中的列示方式及具体影响金额

报告期各期应收票据的背书、贴现、质押情况在现金流量表中的列示方式及具体影响金额情况如下：

单位：万元

项 目	现金流量表项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据贴现终止确认金额	销售商品、提供劳务收到的现金	2,051.26	1,692.05	4,490.92	2,823.71
应收票据贴现未终止确认金额	收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	3,000.00
应收票据背书金额	不适用	-	-	-	-
应收票据质押金额	不适用	-	-	-	-
合 计		**2,051.26**	**1,692.05**	**4,490.92**	**5,823.71**

由上表可知，报告期内，公司应收票据的背书不需在现金流量表中体现；公司不存在应收票据质押的情况，对现金流量表无影响；报告期内应收票据贴现后终止确认对应的票据，在现金流量表中列示为“销售商品、提供劳务收到的现金”（列示金额为贴现净额）；报告期内应收票据贴现未终止确认的票据系迪沙集团开具给公司商业承兑汇票，公司将票据贴现金额列示为“收到其他与筹资活动有关的现金”。

（三）各期末应收票据具体情况

报告期各期末，公司应收票据具体情况如下：

单位：万元

项 目	类型	2023 年 6 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应收票据		2,417.78	3,160.80	2,883.98	5,033.06
其中：银行承兑汇票	期末持有	50.02	141.30	488.06	440.33
	已背书或贴现未到期未终止确认	2,367.76	3,019.50	2,395.92	1,592.73
商业承兑汇票	已贴现未到期未终止确认	-	-	-	3,000.00
应收款项融资		110.64	120.19	3,166.12	2,010.03
其中：银行承兑汇票	期末持有	110.64	120.19	3,166.12	2,010.03
	已背书或贴现未到期终止确认	7,011.28	5,060.73	4,234.39	3,545.68
商业承兑汇票		-	-	-	-

公司根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发〔2019〕133 号）、中国人民银行和中国银行保险监督管理委员会发布的我国系统重要性银行名单以及科创板 IPO 窗口指导，并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2020）》等，基于谨慎性原则对银行承兑汇票承兑人的信用等级进行划分。具体划分标准如下：

1、将中国工商银行、中国银行、中国建设银行、中国农业银行、交通银行、招商银行、兴业银行、中信银行、中国邮政储蓄银行、浦发银行、中国民生银行、中国光大银行、平安银行、华夏银行、宁波银行、广发银行、江苏银行、上海银行、北京银行和浙商银行等 20 家银行作为信用等级较高的银行。

2、除上述银行外的其他银行均作为信用等级一般的银行。

报告期各期末，公司将由 20 家信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票计入应收款项融资核算，将由其余信用等级一般的银行承兑汇票以及商业承兑汇票计入应收票据核算。

（四）报告期末已背书或贴现未到期的应收票据是否符合终止确认条件

报告期各期末，公司应收票据已背书或贴现未到期的金额具体如下：

单位：万元

项 目	分类		2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
应收票据	银行承兑汇票	已背书或贴现未到期终止确认	-	-	-	-
		已背书未到期未终止确认	2,367.76	3,019.50	2,395.92	1,592.73
	商业承兑汇票	已背书或贴现未到期未终止确认	-	-	-	3,000.00
应收款项融资	银行承兑汇票	已背书或贴现未到期终止确认	7,011.28	5,060.73	4,234.39	3,545.68
		已背书或贴现未到期未终止确认	-	-	-	-

根据《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》《企业会计准则解释第 5 号》等相关规定，企业已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不应当终止确认该金融资产。因此，公司对收取的银行承兑汇票和商业承兑汇票按照承兑人信用等级施行分类管理，具体情况如下：

1、将信用等级较高的银行承兑的应收票据分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，计入应收款项融资，该类票据承兑人信用等级较高,贴现或背书后公司被追索的可能性较小，因此将信用等级较高的银行承兑的应收票据在背书或贴现时终止确认；

2、商业承兑汇票和由信用等级一般的银行承兑的应收票据分类为以摊余成本计量的金融资产，计入应收票据，该类票据贴现或背书后公司仍存在被追索风险，因此在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

综上，报告期各期公司应收票据的背书金额分别 11,485.48 万元、12,285.73 万元、19,474.62 万元和 10,204.53 万元，贴现金额分别为 5,853.82 万元、4,512.30 万元、1,697.29 万元和 2,062.75 万元，未发生应收票据质押情况；应收票据的背书及贴现已在现金流量表中正确列示；公司银行承兑汇票和商业承兑汇票终止确认的相关处理符合《企业会计准则》的相关规定。

二、说明各期末逾期 3 个月以内、3-6 个月、6-12 个月的应收账款金额、占比、坏账计提情况、期后回款金额及比例。

报告期各期末，公司应收账款逾期情况如下：

单位：万元

时点	项目	应收账款金额	占比	坏账准备计提金额	期后回款金额	期后回款比例
2023 年 6 月 30 日	信用期内	2,045.49	79.74%	102.27	1,787.79	87.40%
	逾期 3 个月以内	508.89	19.84%	25.44	502.70	98.78%
	逾期 3-6 个月	10.87	0.42%	0.55	10.86	99.91%
	逾期 6-12 个月	-	-	-	-	-
	逾期 1 年以上	-	-	-	-	-
	合 计	2,565.25	100.00%	128.26	2,301.35	89.71%
2022 年 12 月 31 日	信用期内	5,216.87	86.28%	260.84	5,212.39	100.00%
	逾期 3 个月以内	525.04	8.68%	26.25	525.04	100.00%
	逾期 3-6 个月	304.68	5.04%	15.23	304.68	100.00%
	逾期 6-12 个月	-	-	-	-	-
	逾期 1 年以上	-	-	-	-	-
	合 计	6,046.60	100.00%	302.33	6,046.60	100.00%
2021 年 12 月 31 日	信用期内	2,383.83	65.11%	119.19	2,383.83	100.00%
	逾期 3 个月以内	1,277.56	34.89%	63.88	1,277.56	100.00%
	逾期 3-6 个月	-	-	-	-	-
	逾期 6-12 个月	-	-	-	-	-
	逾期 1 年以上	-	-	-	-	-
	合 计	3,661.39	100.00%	183.07	3,661.39	100.00%
2020 年 12 月 31 日	信用期内	730.75	64.09%	36.54	730.75	100.00%
	逾期 3 个月以内	380.85	33.40%	19.04	380.85	100.00%
	逾期 3-6 个月	-	-	-	-	-
	逾期 6-12 个月	-	-	-	-	-
	逾期 1 年以上	28.51	2.50%	27.12	11.41	40.03%
	合 计	1,140.11	100.00%	82.70	1,123.01	98.50%

注：期后回款金额截止日为 2023 年 9 月 30 日

报告期各期末，公司信用期内应收账款金额分别为 730.75 万元、2,383.83 万元、5,216.87 万元和 2,045.49 万元，占比分别为 64.09%、65.11%、86.28%、79.74%，少量逾期应收款主要系逾期 3 个月以内。公司报告期各期末主要应收账款客户大都是资金实力雄厚，经营稳健，信用状况良好的客户，如第一三共制药（上海）有限公司、湖南九典制药股份有限公司、浙江昂利康制药股份有限公司等。公司对应收账款（包括逾期部分）均按账龄组合法计提坏账准备，

报告期各期末，公司应收账款坏账准备分别为 82.70 万元、183.07 万元、302.33 万元和 128.26 万元，坏账准备计提比例分别为 7.25%、5.00%、5.00%和 5.00%，坏账准备计提充分。

截至 2023 年 9 月 30 日，报告期各期末应收账款期后回款比例分别为 98.50%、100.00%、100.00%和 89.71%。报告期各期末应收账款已基本回款完毕，其中 2020 年末应收账款期后回款比例 98.50%，未达 100%比例主要系公司于 2021 年对无法收回的 17.10 万元呆账进行核销。2023 年 6 月末应收账款期后回款比例较高，回款情况良好，未回款部分主要在信用期内，公司应收账款整体回款情况较好。

综上，报告期各期末公司信用期内应收账款占比分别为 64.09%、65.11%、86.28%、79.74%，少量逾期应收款主要系逾期 3 个月以内。公司对逾期应收账款均按账龄分析法计提坏账准备。截至 2023 年 9 月 30 日，公司应收账款期后回款比例分别为 98.50%、100.00%、100.00%和 89.71%，整体回款情况较好。

三、说明报告期内主要客户信用政策变化情况、原因及合理性；放宽信用政策后的客户收入增长及回款情况；对比同行业可比公司应收账款周转率说明差异及原因。

（一）说明报告期内主要客户信用政策变化情况、原因及合理性

报告期内主要客户信用政策变化情况如下：

客户名称	报告期各期信用政策情况				信用期变动
	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年	
迪沙集团	货到票到后 60 天	货到票到后 60 天	货到票到后付款	货到票到后付款	增加 60 天
TATE YAMA KASEI SHOJI	见提单后 30 天	见提单后 30 天	见提单后 30 天	见提单后 30 天	未变化
第一三共制药（上海）有限公司	开票后 30 天	开票后 30 天	开票后 30 天	开票后 30 天	未变化
JAPAN SOPHARCHIM CO LTD	见提单后 30 天	见提单后 30 天	见提单后 30 天	见提单后 30 天	未变化
MITANI SANGYO CO	见提单后 10 个工作日	见提单后 10 个工作日	见提单后 10 个工作日	见提单后 10 个工作日	未变化
湖南威特制药股份有限公司	货到票到后 30 天	货到票到后 30 天	货到票到后 30 天	货到票到后 30 天	未变化

客户名称	报告期各期信用政策情况				信用期变动
	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年	
VIRCHOW DRUGS LIMITED	D/A30 天	D/A30 天	D/A30 天	不适用	未变化
江苏正大丰海制药有限公司	预付款	预付款	预付款	预付款	未变化
浙江昂利康制药股份有限公司	开票后 45 天	开票后 45 天	开票后 45 天	开票后 45 天	未变化
湖南九典制药股份有限公司	货到票到后 15 天	货到票到后 15 天	货到票到后 15 天	货到票到后 15 天	未变化
山东裕欣药业有限公司	货到票到后 45 天	货到票到后 45 天	货到票到后 40 天	货到票到后 40 天	增加 5 天
金鸿药业股份有限公司	货到票到后 50 天	货到票到后 50 天	货到票到后 50 天	货到票到后 30 天	增加 20 天
DHANUKA LABORATORIES LIMITED	D/A90 天	D/A90 天	D/A90 天	不适用	未变化
海南先声药业有限公司	货到票到后 45 天	货到票到后 45 天	货到票到后 30 天	货到票到后 30 天	增加 15 天
江苏中邦制药有限公司	预付款	预付款	货到票到后 60 天	货到票到后 60 天	变为预付款
山东省人民药业有限公司	预付款	预付款	-	-	-

注：D/A 是指提货方只要对出口方的汇票承诺在一定的期限内付款（签字承诺），就可以向银行取得提单以提取货物。

报告期内，公司与主要客户的信用期总体稳定，未发生较大变化，不存在刻意延长收款期限或随意改变收款比例的情形，亦不存在为增加收入而放宽信用政策的情形。公司 2022 年将迪沙集团信用政策由原来的货到票到后付款调整为货到票到后 60 天，主要原因系公司 2022 年以前对迪沙集团制定了较其他客户更为严格的信用政策，经友好协商对信用政策适度调整。公司 2022 年将海南先声药业有限公司信用政策由原来的货到票到后 30 天调整为货到票到后 45 天，将山东裕欣药业有限公司信用政策由原来的货到票到后 40 天调整为货到票到后 45 天，将金鸿药业股份有限公司信用政策由原来的货到票到后 30 天调整为货到票到后 50 天，主要系基于过去良好的合作关系客户要求适当增加其信用期，双方协商后公司同意适度放宽对其信用政策。公司 2022 年将江苏中邦制药有限公司的信用政策由原来的货到票到后 60 天调整为预付款，主要系江苏中邦制药有限公司存在大额应收账款逾期记录，且逾期超过 90 天，基于谨慎性原则公司收紧了该客户的信用政策。

综上，报告期内主要客户信用政策较为稳定，部分主要客户信用政策变化具备商业合理性。

（二）放宽信用政策后的客户收入增长及回款情况

报告期内，迪沙集团、海南先声药业有限公司、山东裕欣药业有限公司以及金鸿药业股份有限公司的信用政策、销售收入和回款情况具体如下：

单位：万元

客户名称	项目	2023 年 1-6 月/2023 年 6 月末	2022 年/2022 年末	2021 年/2021 年末	2020 年/2020 年末
迪沙集团	营业收入	2,778.94	4,859.59	4,108.34	3,543.04
	应收账款	-	1,097.80	518.99	154.86
	回款金额	-	1,097.80	518.99	154.86
	回款比例	-	100.00%	100.00%	100.00%
	信用政策	货到票到后 60 天	货到票到后 60 天	货到票到后付款	货到票到后付款
海南先声药业有限公司	营业收入	207.63	574.29	214.62	778.58
	应收账款	-	49.61	129.46	2.10
	回款金额	-	49.61	129.46	2.10
	回款比例	-	100.00%	100.00%	100.00%
	信用政策	货到票到后 45 天	货到票到后 45 天	货到票到后 30 天	货到票到后 30 天
山东裕欣药业有限公司	营业收入	-	6.73	2,929.93	481.14
	应收账款	-	-	475.82	-
	回款金额	-	-	475.82	-
	回款比例	-	-	100.00%	-
	信用政策	货到票到后 45 天	货到票到后 45 天	货到票到后 40 天	货到票到后 40 天
金鸿药业股份有限公司	营业收入	428.80	779.76	425.40	966.98
	应收账款	-	443.02	90.73	133.20
	回款金额	-	443.02	90.73	133.20
	回款比例	-	100.00%	100.00%	100.00%
	信用政策	货到票到后 50 天	货到票到后 50 天	货到票到后 50 天	货到票到后 30 天

1、迪沙集团

公司对迪沙集团销售收入 2022 年较 2021 年增幅 18.29%（绝对额增加 751.25 万元），主要原因系迪沙集团制剂产品硝苯地平中选第七批全国药品集中采购，对于硝苯地平原料药需求增加；2022 年 12 月因公共卫生事件管控措施放开，洛索洛芬钠具备消炎镇痛效果，市场需求增加带动公司对迪沙集团的

销量；上述情况导致销售收入有所增加，不存在通过放宽信用政策扩大销售的情况，且公司对其应收账款按期全部回收，不存在应收账款大幅增加无法收回的情形。

2、海南先声药业有限公司

海南先声药业有限公司主要向公司采购原料药苯磺酸左氨氯地平，2020 年至 2022 年销售额分别为 778.58 万元、214.62 万元和 574.29 万元，销售额波动主要受制剂产品苯磺酸左氨氯地平市场需求变化影响，不存在通过放宽信用政策扩大销售的情况。

3、山东裕欣药业有限公司

山东裕欣药业有限公司主要向公司采购原料药产品洛索洛芬钠，2022 年其向公司购买洛索洛芬钠变为自产，公司对其销售规模大幅减少，不存在通过放宽信用政策扩大销售的情况。

4、金鸿药业股份有限公司

金鸿药业股份有限公司主要向公司采购原料药产品洛索洛芬钠，2020 年至 2022 年销售额分别为 966.98 万元、425.40 万元和 779.76 万元，销售额波动主要受制剂产品市场需求变化影响，不存在通过放宽信用政策扩大销售的情况，且应收账款已全部收回。

综上，放宽信用政策后的客户收入变动主要受其下游制剂产品市场需求变动影响，不存在通过放宽信用政策扩大销售的情况。

（三）对比同行业可比公司应收账款周转率说明差异及原因

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款周转率比较情况如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
海森药业	7.14	12.11	14.57	7.98
科源制药	11.48	14.21	19.81	11.62
奥翔药业	4.86	7.19	9.59	7.16
同和药业	7.92	9.27	14.20	9.31
平均值	7.85	10.69	14.54	9.02
迪嘉药业	12.24	10.62	15.56	13.16

注：2023 年 1-6 月应收账款周转率已进行年化处理。

报告期内，公司应收账款周转率高于行业平均水平，且处于同行业可比公司中较高水平，主要系由于报告期内，公司主要客户均为资本实力较强，信用状况良好，经营稳健的公司，客户回款情况良好。2022 年公司应收账款周转率有所下降，主要原因系公司 2022 年第四季度主营业务收入相比上年同期增长了 4,480.33 万元，应收账款增加较多。公司与同行业可比公司应收账款周转率存在差异的主要原因系各家可比公司在产品结构、产品种类、下游客户、商业模式、经营规模等方面具有差异，同时各公司授予客户的信用期、客户回款情况也各不相同，差异具有合理性。

综上，报告期内主要客户信用政策较为稳定，部分主要客户信用政策变化具备商业合理性；放宽信用政策后的客户收入变动主要受其下游制剂产品市场需求变动影响，不存在通过放宽信用政策扩大销售的情况；报告期内公司应收账款周转率变动主要系四季度销售增长导致信用期内应收账款增加导致。公司应收账款周转率与同行业可比公司存在差异具备合理性。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对各期末应收票据、应收账款核查过程、比例、结论，并说明相关核查的充分性。

（一）核查程序

1、获取发行人票据备查簿，了解各期应收票据的背书、贴现、质押情况；

2、查阅报告期各期的现金流量表及编制底稿，检查应收票据的背书、贴现和质押在现金流量表中的列示是否正确；

3、访谈财务部门负责人，了解发行人对应收票据的管理方式，并结合承兑银行的信用等级情况，分析判断发行人应收票据及应收款项融资终止确认是否符合《企业会计准则》的规定，检查账务处理是否准确；

4、获取报告期内发行人应收账款账龄明细表，询问发行人销售负责人和财务负责人，了解发行人逾期应收账款金额、逾期原因、逾期期限、坏账准备计提及期后回款情况，复核测算坏账准备计提的准确性，分析评价坏账准备计提的充分性；

5、获取并查阅报告期内发行人主要客户的信用政策变动情况，分析信用政

策变动原因，并评价合理性；检查报告期各期末应收主要客户款项的期后回款情况；

6、对报告期内应收账款周转率变动原因及合理性进行分析；查询同行业可比公司公开信息，对比分析发行人应收账款周转率与同行业可比公司是否存在较大差异。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期各期发行人应收票据的背书金额分别 11,485.48 万元、12,285.73 万元、19,474.62 万元和 10,204.53 万元，贴现金额分别为 5,853.82 万元、4,512.30 万元、1,697.29 万元和 2,062.75 万元，未发生应收票据质押情况；应收票据的背书及贴现已在现金流量表中正确列示；发行人银行承兑汇票和商业承兑汇票终止确认的相关处理符合《企业会计准则》的相关规定。

2、报告期各期末发行人信用期内应收账款占比分别为 64.09%、65.11%、86.28%、79.74%，少量逾期应收款主要系逾期 3 个月以内。发行人对逾期应收账款均按账龄分析法计提坏账准备。截至 2023 年 9 月 30 日，发行人应收账款期后回款比例分别为 98.50%、100.00%、100.00%和 89.71%，整体回款情况较好。

3、报告期内主要客户信用政策较为稳定，部分主要客户信用政策变化具备商业合理性；放宽信用政策后的客户收入变动主要受其下游制剂产品市场需求变动影响，不存在通过放宽信用政策扩大销售的情况；报告期内发行人应收账款周转率变动主要系四季度销售增长导致信用期内应收账款增加导致。发行人应收账款周转率与同行业可比公司存在差异具备合理性。

（三）说明对各期末应收票据、应收账款核查过程、比例、结论，并说明相关核查的充分性。

1、核查程序

（1）报告期各期末应收票据执行核查程序

①了解发行人针对票据结算所采取的相关内部控制，评价内部控制设计的

恰当性，测试相关内部控制是否得到有效执行；

②获取发行人票据备查簿，核对其与账面记录是否一致；

③查阅报告期各期的现金流量表及编制底稿，检查应收票据的背书及贴现在现金流量表中的列示是否正确；

④访谈财务部门负责人，了解公司对应收票据的管理方式，并结合承兑银行的信用等级情况，分析发行人应收票据及应收款项融资终止确认是否符合《企业会计准则》的规定，检查账务处理是否准确；

⑤对期末应收票据实施监盘程序，2022 年末和 2023 年 6 月末监盘比例为 100.00%、100.00%；

⑥检查应收票据的主要客户，对银行承兑汇票的期后到期兑付情况进行检查，检查是否存在违约以及到期无法收回的情况；

⑦对大额应收票据，抽样检查相应的销售合同、出库单、发票、签收单等原始交易资料，以证实是否存在真实的交易。

（2）报告期各期末应收账款执行核查程序

①对客户实施函证程序

报告期各期，中介机构综合考虑应收账款余额及收入金额，选取大额和各期变动较为明显的样本执行了函证程序，对于回函不符的询证函向公司及客户了解差异原因，确定是否存在调整事项并获取函证调节表；对于未回函的，执行替代程序，替代程序包括但不限于查验合同、签收单据、报关单、提单、销售发票、回款凭证等。报告期内应收账款函证情况如下：

单位：万元

项 目	2023 年 6 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应收账款余额	2,565.25	6,046.60	3,661.39	1,140.11
应收账款发函金额	2,169.38	5,536.94	3,645.67	1,111.73
发函金额占应收款项余额比例	84.57%	91.57%	99.57%	97.51%
回函可确认金额	2,169.38	5,286.63	3,371.57	866.95
回函可确认金额占应收账款余额比例	84.57%	87.43%	92.08%	76.04%

执行替代测试可确认金额	-	250.31	274.10	244.78
执行替代测试比例	-	4.14%	7.49%	21.47%

②对应收账款余额 100 万元以上的客户，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、出库单、物流单据、客户签收单、销售发票等，并检查相关客户的回款单据，通过检查收入确认及回款的相关资料，确认应收账款余额的真实性、准确性，具体如下：

单位：万元

项 目	2023 年 6 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应收账款余额	2,565.25	6,046.60	3,661.39	1,140.11
应收账款余额对应的销售检查测试金额	2,004.77	5,311.97	3,159.33	990.47
占比	78.15%	87.85%	86.29%	86.87%

③检查报告期各期末应收账款的期后回款情况，确认应收账款余额的真实性。截至 2023 年 9 月 30 日，报告期各期末应收账款的期后回款情况良好，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2023 年 6 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应收账款期末余额	2,565.25	6,046.60	3,661.39	1,140.11
期后回款金额	2,301.35	6,046.60	3,661.39	1,123.01
期后回款比例	89.71%	100.00%	100.00%	98.50%

注：期后回款截至 2023 年 9 月 30 日

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为发行人报告期各期末应收票据、应收账款余额真实、准确。

问题十五 关于存货

报告期各期末，公司存货主要为原材料、库存商品、在产品，各期末存货账面价值分别为 8,448.23 万元、9,198.41 万元和 22,492.45 万元。

请发行人：

（1）按品类说明报告期各期末存货中原材料、在产品、库存商品的类别、数量、金额等明细内容，报告期上述类别存货余额波动、特别是 2022 年大幅增长的原因；库存商品中有订单支持的比例，期后销售情况及成本结转情况。

（2）结合生产经营特点、各期末订单情况说明报告期内原材料占比持续增长、库存商品占比持续下降的合理性，存货结构与可比公司存在的差异及合理性。

（3）分别说明各类别存货的库龄结构，库龄超过一年的的主要内容，库龄较长的原因；存货的跌价准备计提、转回、转销的具体金额和情况，跌价准备计提是否充分。

（4）说明存货中库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况，存在的差异及原因。

（5）说明存货周转率与其采购、生产和销售周期及实际经营情况的匹配性，与同行业可比公司的差异及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对存货实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果，账实相符比例、是否存在差异及对存在差异部分的替代核查程序，盘点过程中如何辨认存货的真实性、含量、规格，存货账面价值的确认方法，参与监盘人员是否具有相关的专业判断能力，相关核查是否充分。

回复说明：

一、按品类说明报告期各期末存货中原材料、在产品、库存商品的类别、数量、金额等明细内容，报告期上述类别存货余额波动、特别是 2022 年大幅增长的原因；库存商品中有订单支持的比例，期后销售情况及成本结转情况。

（一）按品类说明报告期各期末存货中原材料、在产品、库存商品的类别、数量、金额等明细内容，报告期上述类别存货余额波动、特别是 2022 年大幅增长的原因

报告期各期末，公司存货明细情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
原材料	7,559.26	9,408.52	2,806.51	1,873.32
在产品	4,232.02	5,015.95	2,919.96	1,766.02
库存商品	13,622.41	9,989.34	4,641.58	6,518.56
发出商品	6.35	299.81	131.84	92.54
周转材料	3.93	4.10	3.74	8.02
小计	**25,423.97**	**24,717.72**	**10,503.63**	**10,258.46**
存货跌价准备	3,055.05	2,225.27	1,305.22	1,810.23
合计	**22,368.92**	**22,492.45**	**9,198.41**	**8,448.23**

报告期各期末存货账面价值分别为 8,448.23 万元、9,198.41 万元、22,492.45 万元和 22,368.92 万元，报告期内存货规模逐年增加，与公司业务规模不断扩大的趋势一致。

1、报告期各期末存货中原材料、在产品、库存商品的类别、数量、金额等明细内容

（1）报告期各期末原材料前五大具体明细情况

报告期各期末公司原材料余额分别为 1,873.32 万元、2,806.51 万元、9,408.52 万元和 7,559.26 万元，前五大原材料的具体情况如下：

单位：吨、万元

2023 年 6 月 30 日				2022 年 12 月 31 日			
序号	类别	数量	金额	序号	类别	数量	金额
1	2-苯基丙酸	152.20	1,217.68	1	2-苯基丙酸	173.60	1,456.18
2	N-甲基邻苯二胺	48.84	527.27	2	N-甲基邻苯二胺	79.35	856.66
3	氨氯地平碱	11.70	421.78	3	氨氯地平碱	19.00	674.31
4	3-甲基-4-氨基苯甲酸	22.98	349.17	4	邻硝基苯甲醛	20.75	486.11
5	邻硝基苯甲醛	14.17	331.81	5	5-甲基吡嗪-2-羧酸	5.60	396.97
小计		249.89	2,847.71	小计		298.30	3,870.23

占比			37.67%	占比			41.14%
2021 年 12 月 31 日				**2020 年 12 月 31 日**			
序号	**类别**	**数量**	**金额**	**序号**	**类别**	**数量**	**金额**
1	氨氯地平碱	9.68	334.12	1	2-氨基-5-氯吡啶	6.79	178.99
2	2-氨基-5-氯吡啶	5.73	151.03	2	吡嗪-2,3-二羧酸酐	0.82	99.79
3	2-（3-醛基-4-羟基苯基）-4-甲基-5-噻唑甲酸乙酯	2.42	143.26	3	2-苯基丙酸	9.70	93.78
4	5-甲基吡嗪-2-羧酸	1.83	135.92	4	3－氯－1－丙醇	5.45	85.91
5	4,4'-二氟二苯甲酮	6.03	95.12	5	氨氯地平碱	2.09	72.15
小计		25.69	859.45	小计		24.85	530.62
占比			30.62%	占比			28.32%

报告期各期末结存的前五大原材料金额分别为 530.62 万元、859.45 万元、3,870.23 万元和 2,847.71 万元，占期末余额比例分别为 28.32%、30.62%、41.14%和 37.67%，占比较低主要系公司产品线布局较广，品种较多，不同产品所需原材料差异较大，导致原材料种类繁多。

（2）报告期各期末在产品前五大具体明细情况

报告期各期末公司在产品余额分别为 1,766.02 万元、2,919.96 万元、5,015.95 万元和 4,232.02 万元，前五大在产品的具体情况如下：

单位：吨、万元

2023 年 6 月 30 日				**2022 年 12 月 31 日**			
序号	**类别**	**数量**	**金额**	**序号**	**类别**	**数量**	**金额**
1	洛索洛芬酸	10.44	427.47	1	双咪唑	16.75	646.58
2	格列喹酮	0.33	389.64	2	洛索洛芬酸	7.19	357.87
3	替米沙坦	2.00	284.64	3	格列喹酮	0.28	347.90
4	盐酸托莫西汀粗品	0.57	260.88	4	洛索洛芬钠	5.83	307.29
5	福多司坦	3.85	251.49	5	奥美沙坦酯	0.69	295.58
小计		17.19	1,614.12	小计		30.74	1,955.22
占比			38.14%	占比			38.98%
2021 年 12 月 31 日				**2020 年 12 月 31 日**			
序号	**类别**	**数量**	**金额**	**序号**	**类别**	**数量**	**金额**
1	洛索洛芬钠	4.68	257.78	1	洛索洛芬钠	2.95	195.90
2	洛索洛芬酸	5.84	254.65	2	洛索洛芬酸	3.45	160.01

3	亚胺酰胺	5.26	167.72	3	坎地沙坦酯	0.18	130.66
4	盐酸托莫西汀粗品	0.27	163.52	4	替米沙坦 TM1	1.04	122.36
5	双咪唑	3.66	162.71	5	盐酸黄酮哌酯	1.12	110.55
小计		19.71	1,006.38	小计		8.74	719.48
占比			34.47%	占比			40.74%

报告期各期末结存的前五大在产品金额分别为 719.48 万元、1,006.38 万元、1,955.22 万元和 1,614.12 万元，占期末余额比例分别为 40.74%、34.47%、38.98%和 38.14%，占比较低，主要系公司产品线布局较广，生产工序和生产车间均较多，导致报告期各期末在生产线上未完工品种较多。

（3）报告期各期末库存商品前五大具体明细情况

报告期各期末公司库存商品余额分别为 6,518.56 万元、4,641.58 万元、9,989.34 万元和 13,622.41 万元，前五大库存商品的具体情况如下：

单位：吨、万元

2023 年 6 月 30 日				**2022 年 12 月 31 日**			
序号	**类　别**	**数量**	**金额**	**序号**	**类　别**	**数　量**	**金额**
1	双咪唑	71.69	2,579.18	1	双咪唑	42.18	1,554.73
2	洛索洛芬钠	15.44	757.87	2	格列吡嗪	3.95	597.65
3	奥美沙坦酯	1.43	636.38	3	塞来昔布	7.98	522.67
4	阿齐沙坦 AT4	3.64	594.09	4	对溴甲基异苯丙酸	20.78	477.08
5	洛索洛芬酸	10.35	551.46	5	苯磺酸左氨氯地平	2.03	396.89
小计		102.55	5,118.98	小计		76.92	3,549.02
占比			37.58%	占比			35.53%
2021 年 12 月 31 日				**2020 年 12 月 31 日**			
序号	**类　别**	**数 量**	**金额**	**序号**	**类　别**	**数 量**	**金额**
1	洛索洛芬钠	5.91	348.70	1	苯磺酸左氨氯地平	1.94	370.73
2	格列喹酮 N-甲基化物	1.25	267.43	2	对溴甲基异苯丙酸	11.48	307.37
3	福多司坦粗品	7.79	250.72	3	洛索洛芬钠	5.26	286.23
4	奥美沙坦酯	0.28	241.46	4	格列喹酮 N-甲基化物	1.25	267.43
5	坎地沙坦酯	0.46	220.85	5	羧甲基壳聚糖（食品级）	5.38	258.61

小计	15.69	1,329.16	小计	25.31	1,490.37
占比		28.64%	占比		22.86%

报告期各期末结存的前五大库存商品余额分别为 1,490.37 万元、1,329.16 万元、3,549.02 万元和 5,118.98 万元，占库存商品期末余额比例分别为 22.86%、28.64%、35.53%和 37.58%，占比较低，主要系公司产品线布局较广，产品品种较多。

2、报告期各期末存货余额的构成情况及 2022 年大幅增长的原因

报告期各期末存货余额的构成情况如下：

单位：万元

项　目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
原材料	7,559.26	-19.66%	9,408.52	235.24%	2,806.51	49.81%	1,873.32
在产品	4,232.02	-15.63%	5,015.95	71.78%	2,919.96	65.34%	1,766.02
库存商品	13,622.41	36.37%	9,989.34	115.21%	4,641.58	-28.79%	6,518.56
发出商品	6.35	-97.88%	299.81	127.40%	131.84	42.47%	92.54
周转材料	3.93	-4.15%	4.10	9.63%	3.74	-53.37%	8.02
合　计	**25,423.97**	**2.86%**	**24,717.72**	**135.33%**	**10,503.63**	**2.39%**	**10,258.46**

公司 2020 年末和 2021 年末存货余额持平，2023 年 6 月末和 2022 年末存货余额持平，而 2022 年末较 2021 年末存货余额大幅增加，主要系由于公司销售规模快速扩大以及生产经营需要，延长了主要原材料、库存商品和在产品的备货周期，增加了各类存货的备货量。具体情况分析如下：

（1）关于 2022 年末原材料余额大幅增加的原因分析

①2020 年至 2022 年，公司营业收入由 30,730.17 万元增长至 51,527.76 万元，最近三年营业收入复合增长率 29.49%，其中 2022 年营业收入相比 2021 年增长 37.90%，公司销售规模呈快速增长趋势。由于公司原材料供应商主要为化工产品，受环保、安全等政策影响较大，而公司产品种类较多，不同产品所需原料各不相同。为适配公司不断扩大的经营规模，应对销售快速增长的预期以及满足客户缩短交货周期的需求，公司增加了原材料的备货，导致公司原材料金额大幅增加。

②2022 年硝苯地平、奥美沙坦酯、阿齐沙坦 AT4 等主要产品实现规模化生产销售，产品品种增加导致所需原材料种类增加，导致存货结存规模上升。

③公司地处山东威海市，2022 年 12 月之前因公共卫生事件管控政策较为严格，2022 年发生多次因封控措施导致运输车辆无法进入厂区而中断部分生产线的情况。为防止公共卫生事件管控措施影响正常的生产经营活动，降低产品未能按时交付给客户的风险，公司通过延长主要原材料备货周期方式进行提前储备。

④受国内能源短缺等因素影响，公司预期原材料价格会持续上涨，化工原料的采购价格受采购量影响较大，原材料备货周期延长后，公司在 2022 年加大采购量使主要原材料采购单价有所下降。

⑤公司原材料、库存商品等存货的存储区域充足，有 19 个不同规格的仓库，面积达 18,674.05 平方米；原材料保质期较长，为 3-5 年，可以为实行较长周期的备货政策提供基础条件。

（2）关于 2022 年末库存商品和在产品余额增加的原因分析

2022 年末库存商品和在产品余额增加主要原因包括：一方面，公司主要产品生产周期通常为 7-21 天左右，由于公司与主要客户未签订长期供货协议，而是通过逐笔签订合同或“签订年度框架协议+具体订单”的方式，为了及时响应客户的不间断订单需求，公司需要根据销售部门预测订单适当提前备货，基于 2022 年业务规模扩大，库存商品和在产品的备货量也同步增加；另一方面，2022 年硝苯地平、奥美沙坦酯和阿齐沙坦 AT4 等主要产品实现规模化生产销售，主要产品品种增加导致库存商品和在产品余额进一步上升。

3、报告期各期末原材料、在产品和库存商品主要类别波动原因分析

（1）原材料

①2021 年末较 2020 年末变动情况

公司原材料 2021 年末较 2020 年末增加 933.19 万元,主要类别原材料变动原因分析如下：

单位：万元

类别	2021 年末	2020 年末	金额变动	变动原因分析
氨氯地平碱	334.12	72.15	261.97	公司的氨氯地平碱主要由印度地区供货，采购周期较长；公司业务规模逐年扩大，2022 年销量 5.36 吨较 2021 年销量 4.22 吨增幅 27.01%，公司于 2021 年末加大了氨氯地平碱的备货量。
2-（3-醛基-4-羟基苯基）-4-甲基-5-噻唑甲酸乙酯	143.26	10.69	132.57	该物料是产品非布司他 C 晶的主要原材料，2021 年 6 月公司非布司他 C 晶型原料药取得日本 PMDA 认证，市场认可度及客户需求显著提升，当期开始实现规模化销售，非布司他 C 晶的销量从 2020 年的 0.16 吨增加至 2021 年的 2.29 吨，上述情况导致 2021 年末对应原料 2-（3-醛基-4-羟基苯基）-4-甲基-5-噻唑甲酸乙酯备货量增加。
5-甲基吡嗪-2-羧酸	135.92	14.31	121.61	2021 年末 5-甲基吡嗪-2-羧酸市场供应紧张，公司增加备货量。
3-甲基-4-硝基苯甲酸	94.58	2.85	91.73	3-甲基-4-硝基苯甲酸是产品双咪唑的主要原料，公司预期双咪唑市场需求增加，双咪唑 2022 年销量 168.53 吨较 2021 年销量 117.39 吨，增幅 43.56%，公司增加备货量。
4,4'-二氟二苯甲酮	95.12	25.49	69.63	4,4'-二氟二苯甲酮是产品盐酸氟桂利嗪的主要原料，2021 年起随着下游合作制剂厂商的产品陆续通过一致性评价以及中选全国药品集中采购，同时公司盐酸氟桂利嗪原料药质量获得市场认可，市场需求增加，销量从 2020 年的 14.18 吨增加至 2021 年的 17.65 吨，增幅 24.47%，上述情况导致对应的原料 4,4'-二氟二苯甲酮备货量增加。
小计	803.00	125.49	677.51	
占变动额比例			72.60%	

②2022 年末较 2021 年末变动情况

公司原材料 2022 年末较 2021 年末增加 6,602.01 万元，主要类别原材料变动原因分析如下：

单位：万元

类别	2022 年末	2021 年末	金额变动	变动原因分析
2-苯基丙酸	1,456.18	19.26	1,436.92	2-苯基丙酸是公司产品洛索洛芬钠和对溴甲基异苯丙酸的主要原料，日本和韩国地区洛索洛芬钠市场需求增长带动对溴甲基异苯丙

类别	2022 年末	2021 年末	金额变动	变动原因分析
				酸的销量从 2021 年的 71.82 吨增加至 2022 年的 132.30 吨，增幅 84.21%，产品市场需求增加导致原料储备增加；该物料国内生产厂家有限，价格受市场供给影响较大，受公共卫生事件影响，为保持原材料供应稳定，公司加大了该原料的备货量。
N-甲基邻苯二胺	856.66	-	856.66	N-甲基邻苯二胺是双咪唑的主要原料，2022 年公司新增兼用 N-甲基邻苯二胺和 N-甲基邻苯二胺盐酸盐的工艺，公司结合备货政策加大了该原料的备货量。
邻硝基苯甲醛	486.11	50.87	435.24	邻硝基苯甲醛是产品硝苯地平的主要原料，2022 年，公司下游制剂厂商的硝苯地平制剂产品中选第七批全国药品集中采购，公司硝苯地平原料药亦通过与相关制剂共同审评审批并开始实现规模化销售，该产品销量从 2021 年的 0.90 吨上升至 2022 年的 10.87 吨，公司预计产销量会进一步上升，结合备货政策加大了该原料的备货量。
氨氯地平碱	674.31	334.12	340.19	氨氯地平碱主要从印度地区采购，进口物料采购周期较长，受最低起订量要求和公共卫生事件带来的交通管制措施影响，公司对此物料实行较长的备货周期，以免供应中断，公司结合备货政策加大备货量。
5-甲基吡嗪-2-羧酸	396.97	135.92	261.05	5-甲基吡嗪-2-羧酸是公司主要产品格列吡嗪的主要原料，受公共卫生事件影响，为保持原材料供应稳定，公司结合备货政策提前加大备货量。
小 计	3,870.23	540.17	3,330.06	
占变动额比例			50.44%	

③2023 年 6 月末较 2022 年末变动情况

2023 年 6 月末较 2022 年末原材料减少 1,849.26 万元，主要系 2022 年第四季度为减少公共卫生事件带来的交通管制措施影响，维持供应链稳定，公司增加了主要原材料的备货量，2022 年末备货量充足且公共卫生事件影响在 2023 年逐步消除的情况下，公司在 2023 年 1-6 月减少了主要原材料的采购，以消耗 2022 年末库存为主。

（2）库存商品

①2021 年末较 2020 年末变动情况

2021 年末较 2020 年末库存商品减少 1,876.98 万元,主要系受集中带量采购政策影响，下游制剂进入全国药品集中采购目录，主要客户相关产品中选后销

量增长，公司原料药的市场需求相应有所扩大，2021 年第三、四季度销量大幅上升导致主要产品结余较小。

②2022 年末较 2021 年末变动情况

2022 年末较 2021 年末库存商品增加 5,347.76 万元，主要类别库存商品变动原因分析如下：

单位：万元

物料名称	2022 年末	2021 年末	金额变动	变动原因分析
双咪唑	1,554.73	102.87	1,451.86	双咪唑销量从 2021 年的 117.39 吨上升至 2022 年的 168.53 吨，市场需求增加，公司根据客户销售订单预测增加备货。
格列吡嗪	597.65	84.42	513.23	2021 年 7 月，公司下游制剂格列吡嗪片和格列吡嗪控释片进入第五批全国药品集中采购目录，主要客户相关产品中选后预计销量有所增长，公司根据客户销售订单预测进行备货。
塞来昔布	522.68	55.58	467.10	公司结合已开发客户订单和新产品的销售推广政策，增加塞来昔布备货
盐酸托莫西汀	381.50	10.56	370.94	公司根据客户销售订单预测进行备货。
苯磺酸左氨氯地平	396.89	49.23	347.66	公司根据客户在手订单进行备货。
小 计	3,453.45	302.66	3,150.79	
占变动额比例			58.92%	

③2023 年 6 月末较 2022 年末变动情况

2023 年 6 月末较 2022 年末库存商品增加 3,633.08 万元，主要类别库存商品变动原因分析如下：

单位：万元

物料名称	2023 年 6 月末	2022 年末	金额变动	变动原因分析
双咪唑	2,579.18	1,554.73	1,024.45	报告期各期双咪唑的销量分别为 87.46 吨、117.39 吨、168.53 吨和 68.55 吨，公司根据市场预测情况提前备货；公司 2023 年 7-8 月处于停产检修，双咪唑是公司主要产品，公司适当增加主要产品双咪唑的备货量以避免供货中断。
洛索洛芬钠	757.87	180.69	577.18	洛索洛芬酸是洛索洛芬钠的中间产品，既可直接外售，也可用于洛索洛芬钠的生产。公司 2023 年 7-8 月处于停产检修，洛索洛芬钠是公司主要产品，报告期各期销量分别为 33.96 吨、59.79 吨、53.28 吨和 28.61 吨，2021 年至 2023 年 6 月期间销量较为稳定，公司适当增加主要产品洛索洛芬
洛索洛芬酸	551.47	314.52	236.95	

物料名称	2023 年 6 月末	2022 年末	金额变动	变动原因分析
				钠和洛索洛芬酸的备货量以避免供货中断。
奥美沙坦酯	636.38	62.47	573.91	奥美沙坦酯 2022 年下半年开始进入商业化销售阶段， 2022 年和 2023 年 1-6 月的销量分别是 2.71 吨、2.35 吨，公司根据客户需求加大备货量。
阿齐沙坦 AT4	594.09	287.01	307.08	阿齐沙坦 AT4 是 2022 年开始批量投产的中间体，阿齐沙坦 AT4 销量从 2022 年的 1.46 吨上升至 2023 年 1-6 月 6.10 吨，市场开拓较为成功，公司根据销售预测情况提前备货。
小 计	5,118.99	2,399.42	2,719.57	
占变动额比例			74.86%	

（3）在产品

①2021 年末较 2020 年末在产品增加 1,153.94 万元,2022 年末较 2021 年末在产品增加 2,095.99 万元，主要系公司经营业绩逐年增长，为应对后续销售，生产规模扩大导致在产品增加。

②2023 年 6 月末较 2022 年末在产品减少 783.93 万元，主要系为应对停产检修期间的客户订单需求，公司已提前完成库存商品备货任务，生产车间开始逐步停产检修，在产品减少。

（二）库存商品中有订单支持的比例，期后销售情况及成本结转情况

报告期各期末，公司库存商品中有订单支持的比例，期后销售情况及成本结转情况如下：

单位：万元

时 点	库存商品余额	订单支持备货金额	订单支持比例	期后销售结转成本金额	期后销售结转成本率
2023 年 6 月末	13,622.41	3,355.02	24.63%	6,056.05	44.46%
2022 年末	9,989.34	5,131.29	51.37%	8,549.21	85.58%
2021 年末	4,641.58	2,119.03	45.65%	3,961.68	85.35%
2020 年末	6,518.56	1,284.59	19.71%	5,923.99	90.88%

注：期后转销数据统计截至 2023 年 9 月 30 日

报告期各期末，公司在手订单支持率偏低，主要原因系公司在预期下游客户对产品具有长期稳定需求的情况下，考虑到公司生产受产能排期等因素影响较大，为保障向客户及时稳定供货，公司在生产过程中将结合单次订单情况及该等客户全年预测的需求量及自身产能情况进行统筹安排，适当增加产量使产

品保有适当安全库存，导致部分库存商品在期末时点可能出现无订单支持的情况，但该类库存商品下游需求稳定，期后均可实现销售，期后转销率分别为90.88%、85.35%、85.58%和44.46%，不存在大额滞销情形。

综上，公司2020年末和2021年末存货余额持平，2023年6月末和2022年末存货余额持平，而2022年末较2021年末存货余额大幅增加，主要原因系公司销售规模扩大及生产经营所需导致；公司各期末在手订单支持率不高，主要系公司在预期下游客户对产品具有长期稳定的需求的情况下，适当增加产量使产品保有适当安全库存，使得部分库存商品在期末时点可能出现无订单支持的情况，但该类库存商品下游需求稳定，期后均可实现销售，期后转销率分别为90.88%、85.35%、85.58%和44.46%，不存在大额滞销情形。

二、结合生产经营特点、各期末订单情况说明报告期内原材料占比持续增长、库存商品占比持续下降的合理性，存货结构与可比公司存在的差异及合理性

（一）结合生产经营特点、各期末订单情况说明报告期内原材料占比持续增长、库存商品占比持续下降的合理性

报告期各期末，公司存货余额占比情况如下：

单位：万元

类别	2023年6月末		2022年末		2021年末		2020年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	7,559.26	29.78%	9,408.52	38.06%	2,806.51	26.71%	1,873.32	18.26%
在产品	4,232.02	16.68%	5,015.95	20.30%	2,919.96	27.80%	1,766.02	17.22%
库存商品	13,622.41	53.69%	9,989.34	40.41%	4,641.58	44.19%	6,518.56	63.54%
发出商品	6.35	0.03%	299.81	1.21%	131.84	1.26%	92.54	0.90%
周转材料	3.93	0.02%	4.10	0.02%	3.74	0.04%	8.02	0.08%
合计	**25,374.31**	**100.00%**	**24,717.72**	**100.00%**	**10,503.63**	**100.00%**	**10,258.46**	**100.00%**

2020年至2022年各期末原材料占比逐年上升，2023年6月末原材料占比下降；2020年至2022年各期末库存商品占比逐年下降，2023年6月末库存商品占比回升，具体原因分析如下：

1、2021年末较2020年末

2021 年末较 2020 年末原材料占比增长，库存商品占比下降，主要原因系公司非布司他 C 晶型、双咪唑和盐酸氟桂利嗪等产品 2021 年第四季度销量及在手订单量大幅增加，公司增加了相应生产这些产品的主要原材料 2-（3-醛基-4-羟基苯基）-4-甲基-5-噻唑甲酸乙酯、3-甲基-4-硝基苯甲酸和 4,4'-二氟二苯甲酮的备货，导致 2021 年末原材料占比提升；另一方面，受集中带量采购政策影响，部分客户中选国家药品集采带动相关原料药销量增长，2021 年下半年发货量增加导致 2021 年末库存商品结存金额减少。

2、2022 年末较 2021 年末

2022 年末较 2021 年末原材料占比提升较大，库存商品占比略有下降，主要系公司加大原材料备货量所致。公司加大原材料备货量主要原因包括：（1）公司 2022 年较 2021 年业务规模扩大，公司产品类型众多，所需原材料种类众多，避免上游产业供应能力波动对公司生产经营造成影响加大原材料备货；（2）2022 年 12 月之前因公共卫生事件管控政策较为严格，为防止公共卫生事件管控措施影响正常的生产经营活动，公司通过延长主要原材料备货周期方式提前储备；（3）受国内能源短缺等因素影响，公司预期原材料价格会持续上涨，公司通过增加原材料备货减少价格上涨带来的影响；（4）公司存储条件良好且充足，为增加原材料备货量提供条件。

3、2023 年 6 月末较 2022 年末

2023 年 6 月末较 2022 年末原材料占比下降，库存商品占比提升，主要原因系：（1）2022 年第四季度为减少公共卫生事件带来的交通管制措施影响，维持供应链稳定，公司增加了主要原材料的备货量；基于 2022 年末备货量充足且公共卫生事件影响在 2023 年逐步消除的情况下，2023 年 1-6 月公司减少原材料采购量，以消耗库存为主，导致原材料结存金额下降；（2）每年的 7-8 月公司生产车间开始停产大检修，公司增加 2023 年 6 月末库存商品的备货量以应对检修停产期间的客户订单，避免供货中断。

（二）存货结构与同行业可比公司存在的差异及合理性

报告期各期末，公司与同行业可比公司的存货构成情况如下：

年度	项目	海森药业	科源制药	奥翔药业	同和药业	平均值	公司
2023年6月末	原材料	9.29%	38.40%	18.56%	12.96%	16.49%	29.78%
	在产品	1.42%	1.91%	29.20%	22.32%	20.00%	16.68%
	库存商品	85.92%	58.45%	50.96%	64.72%	62.54%	53.69%
	发出商品	3.18%	1.23%	-	0.00%	0.53%	0.03%
	委托加工物资	0.19%	-	1.27%	-	0.44%	-
	周转材料	-	-	-	-	-	0.02%
	合 计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2022年末	原材料	15.42%	37.12%	18.55%	15.05%	17.69%	38.06%
	在产品	2.28%	1.79%	29.86%	17.88%	18.47%	20.30%
	库存商品	77.46%	60.19%	47.97%	67.07%	61.96%	40.41%
	发出商品	4.79%	0.90%	2.83%	-	1.61%	1.21%
	委托加工物资	0.06%	-	0.81%	-	0.26%	-
	周转材料	-	-	-	-	-	0.02%
	合 计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2021年末	原材料	26.89%	41.71%	20.90%	13.62%	20.54%	26.71%
	在产品	0.08%	1.17%	30.20%	16.35%	16.96%	27.80%
	库存商品	67.54%	55.33%	43.94%	70.02%	60.06%	44.19%
	发出商品	5.21%	1.79%	1.37%	-	1.28%	1.26%
	委托加工物资	0.27%	-	3.59%	-	1.15%	-
	周转材料	-	-	-	-	-	0.04%
	合 计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
2020年末	原材料	15.14%	22.35%	18.75%	11.57%	15.22%	18.26%
	在产品	1.32%	0.62%	27.81%	11.38%	13.77%	17.22%
	库存商品	61.90%	68.19%	50.15%	77.05%	66.44%	63.54%
	发出商品	21.64%	8.84%	1.12%	-	3.94%	0.90%
	委托加工物资	-	-	2.17%	-	0.63%	-
	周转材料	-	-	-	-	-	0.08%
	合 计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

2020 年末公司原材料占比、库存商品占比与海森药业、科源制药及行业平均水平相近；2021 年末公司原材料占比、库存商品占比与奥翔药业接近；2022 年末公司因加大了原材料的备货量导致原材料占比较高，与科源制药接近，库

存商品占比与奥翔药业接近；2023 年 6 月末公司库存商品占比与科源制药、奥翔药业相近。报告期各期末，公司与同行业可比公司存货结构存在差异主要系受各自产品结构、备货政策、下游客户订单情况、原材料价格市场走势等因素影响。

对于在产品和库存商品，公司主要采用“以销定产，适量备货”的生产模式。生产部每月向销售部获取下月销售订单及预测订单明细，结合库存情况、生产能力和生产周期等安排生产，进而影响各期末的在产品及库存商品金额。从在产品及库存商品整体占比角度出发，报告期各期末公司在产品及库存商品合计占存货的比例分别为 80.76%、71.99%、60.71%和 70.36%，而同行业可比公司平均值分别为 80.21%、77.02%和 77.02%和 82.54%,除 2022 年末公司因增加原材料备货量导致原材料占比偏高、库存商品及在产品占比偏低外，其他年度无明显差异。

综上，公司存货结构与生产经营特点、期末订单情况相匹配；公司与同行业可比公司存货结构存在差异，但具有合理性。

三、分别说明各类别存货的库龄结构，库龄超过一年的主要内容，库龄较长的原因；存货的跌价准备计提、转回、转销的具体金额和情况，跌价准备计提是否充分。

（一）分别说明各类别存货的库龄结构，库龄超过一年的主要内容，库龄较长的原因

报告期各期末，公司存货的库龄结构如下：

单位：万元

时点	项目	期末余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	1 年以上占比
2023 年 6 月 30 日	原材料	7,559.26	6,715.53	704.90	13.33	125.50	11.16%
	库存商品	13,622.41	12,708.51	308.64	194.10	411.16	6.71%
	在产品	4,232.02	4,232.02	-	-	-	-
	发出商品	6.35	6.35	-	-	-	-
	周转材料	3.93	3.93	-	-	-	-
	小 计	25,423.97	23,666.34	1,013.54	207.43	536.66	6.94%
2022 年 12 月	原材料	9,408.52	9,101.97	83.86	23.86	198.83	3.26%

时点	项目	期末余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	1 年以上占比
31 日	库存商品	9,989.34	9,007.21	106.04	295.91	580.18	9.83%
	在产品	5,015.95	5,015.95	-	-	-	-
	发出商品	299.81	299.81	-	-	-	-
	周转材料	4.10	4.10	-	-	-	-
	小 计	24,717.72	23,429.04	189.90	319.77	779.01	5.21%
2021 年 12 月 31 日	原材料	2,806.51	2,305.54	191.57	222.44	86.96	17.85%
	库存商品	4,641.58	2,787.58	792.17	911.12	150.71	39.94%
	在产品	2,919.97	2,919.97	-	-	-	-
	发出商品	131.84	131.84	-	-	-	-
	周转材料	3.74	3.74	-	-	-	-
	小 计	10,503.64	8,148.67	983.74	1,133.56	237.67	22.42%
2020 年 12 月 31 日	原材料	1,873.32	1,238.07	456.01	140.06	39.18	33.91%
	库存商品	6,518.56	4,587.59	1,486.34	367.12	77.51	29.62%
	在产品	1,766.02	1,766.02	-	-	-	-
	发出商品	92.54	92.54	-	-	-	-
	周转材料	8.02	8.02	-	-	-	-
	小 计	10,258.46	7,692.24	1,942.35	507.18	116.69	25.02%

报告期各期末 1 年以上库龄的存货余额分别为 2,566.22 万元、2,354.97 万元、1,288.68 万元和 1,757.63 万元，占报告期各期末存货余额比例分别为 25.02%、22.42%、5.35%、6.91%，库龄超过一年的存货金额及占各期末存货余额比例呈下降趋势，库龄超过一年的存货主要系原材料和库存商品。

1、原材料

报告期内，公司原材料库龄以 1 年以内为主，1 年以上库龄的主要原材料构成如下：

单位：万元

项目		2023 年 6 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
		期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备
库龄 1 年以上原材料余额		843.73	108.68	306.55	58.65	500.97	155.57	635.25	159.79
库龄 1 年以上	2-氨基-5-氯吡啶	72.35	-	115.63	-	151.03	-	178.99	-
	吡嗪-2,3-二羧酸酐	-	-	-	-	-	-	93.68	-

项目		2023 年 6 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
		期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备
的主要材料	4-羟基硫代苯甲酰胺	-	-	-	-	-	-	36.50	-
	钯炭 10%	-	-	17.90	17.90	22.71	22.71	24.37	24.37
	4-（1-羟基-1-甲基乙基）-2-丙基咪唑-5-羧酸乙酯	-	-	3.07	-	59.96	-	3.08	-
	N-三苯甲基-5-（4’-溴甲基联苯-2-基）-四氮唑	-	-	8.25	-	46.26	-	-	-
	2-氰基-4-甲基联苯	151.91	33.63	-	-	56.30	21.57	-	-
	5-（戊烷-3-基氧基）-7-氧代-双环[4.1.0]庚-3-烯-3-羧酸乙酯	17.23	-	17.78	-	-	-	-	-
	邻硝基苯甲醛	191.22	-	-	-	-	-	-	-
	三丁基氯化锡	59.95	7.76	-	-	-	-	-	-
	小计	492.66	41.39	162.64	17.90	336.26	44.28	336.62	24.37
占库龄 1 年以上原材料的比例		58.39%	38.08%	53.05%	30.52%	67.12%	28.46%	52.99%	15.25%

（1）2-氨基-5-氯吡啶和吡嗪-2,3-二羧酸酐

2-氨基-5-氯吡啶和吡嗪-2,3-二羧酸酐分别用于生产医药中间体羟基吡咯并吡嗪、原料药右佐匹克隆，报告期各期末 1 年以上库龄的 2-氨基-5-氯吡啶和吡嗪-2,3-二羧酸酐结存金额分别为 272.67 万元、151.03 万元、115.63 万元和 72.35 万元，库龄较长主要系 2019 年公司集中采购 2-氨基-5-氯吡啶和吡嗪-2,3-二羧酸酐用于羟基吡咯并吡嗪、右佐匹克隆的工艺验证及放大生产，但右佐匹克隆属于实行审批制的精神类药品，销售规模不大，消耗较慢。1 年以上库龄的吡嗪-2,3-二羧酸酐已于 2021 年消耗完毕，截至 2023 年 6 月末 1 年以上库龄的 2-氨基-5-氯吡啶结存金额 72.35 万元，2-氨基-5-氯吡啶未计提跌价准备主要系该物料均在保质期以内，且对应的产品毛利率为 20%-60%区间，不存在减值风险。

（2）4-羟基硫代苯甲酰胺

4-羟基硫代苯甲酰胺主要用于生产非布司他 C 晶型，公司于 2019 年 12 月购入一批 4-羟基硫代苯甲酰胺用于非布司他 C 晶型正式投产前的中试放大和验证、批量试生产与稳定性研究工艺验证阶段，由于中试放大、工艺验证耗时较长导致 4-羟基硫代苯甲酰胺库龄达 1 年以上，实际已于 2021 年消耗完毕。

（3）钯炭 10%

钯炭是原料药盐酸多奈哌齐生产过程中使用的催化剂，公司已对无法使用部分全额计提跌价准备。

（4）4-（1-羟基-1-甲基乙基）-2-丙基咪唑-5-羧酸乙酯和 N-三苯甲基-5-（4’-溴甲基联苯-2-基）-四氮唑

4-（1-羟基-1-甲基乙基）-2-丙基咪唑-5-羧酸乙酯和 N-三苯甲基-5-（4’-溴甲基联苯-2-基）-四氮唑是奥美沙坦酯的主要材料之一，库龄较长主要系由于奥美沙坦酯研发周期长，导致其研发用原料库龄较长，实际已于 2023 年消耗完毕。

（5）2-氰基-4-甲基联苯

2-氰基-4-甲基联苯主要用于 4-溴甲基-2-甲酸甲酯联苯的生产，库龄较长主要系由于该物料可贮存期长公司进行了一定量储备，故暂时形成库龄一年以上，但均可正常领用生产。1 年以上库龄的 2-氰基-4-甲基联苯计提跌价准备主要系该物料对应的产品 4-溴甲基-2-甲酸甲酯联苯是负毛利率。

（6）5-（戊烷-3-基氧基）-7-氧代-双环[4.1.0]庚-3-烯-3-羧酸乙酯

5-（戊烷-3-基氧基）-7-氧代-双环[4.1.0]庚-3-烯-3-羧酸乙酯是 2021 年 11 月购入的研发用材料，保质期 5 年，库龄较长主要系由于研发项目周期长，消耗较慢导致其研发用原料库龄较长。

（7）邻硝基苯甲醛

邻硝基苯甲醛主要用于生产原料药硝苯地平，2022 年下游制剂厂商的硝苯地平制剂产品中选第七批全国药品集中采购，公司硝苯地平原料药亦通过与相关制剂共同审评审批并开始实现规模化销售，基于此公司在 2022 年 5 月批量购入邻硝基苯甲醛 32.13 吨,截至 2023 年 6 月末 1 年以上库龄结余 8.16 吨。邻硝基苯甲醛未计提跌价准备主要系该物料均在保质期以内，且对应的产品硝苯地平 2023 年 1-6 月的毛利率为 10.40%，已实现盈利，不存在减值风险。

（8）三丁基氯化锡

三丁基氯化锡系主要用于生产是坎地沙坦酯的主要材料，2022 年 4 月公司在该物料处于市场低价时集中采购,可贮存期长，均可正常领用生产，对应产品

坎地沙坦酯 2023 年 1-6 月期间毛利率为 6.03%，无需计提存货跌价准备。

综上，公司库龄 1 年以上原材料形成原因主要包括：一方面，部分研发用原材料试验用量较小，但是采购的时候必须以整桶、整箱等单位购买，导致采购的数量远大于当年试验用量，同时随着后续消耗速度慢，形成库龄较长的原材料；另外一方面，部分产品的原材料在批量采购后客户根据需求不间断下订单，导致其消耗速度较慢，形成库龄较长的原材料。公司原材料保质期较长，对于超过保质期或者库龄在 5 年以上的原材料，按照谨慎性原则全额计提减值准备，保质期内的原材料根据对应产品情况再进一步测试跌价准备金额，公司 1 年以上原材料的存货跌价准备计提充分。

2、库存商品

报告期内，公司库存商品库龄以 1 年以内为主，1 年以上库龄的产品构成如下：

单位：万元

项 目		2023 年 6 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末		长库龄原因
		期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备	
库龄 1 年以上库存商品余额		913.90	600.19	982.13	725.98	1,854.00	821.71	1,930.97	707.22	
库龄 1 年以上的主要库存商品	福多司坦粗品	222.55	222.55	224.94	224.94	226.77	93.58	226.82	90.73	该产品进行批量生产，分期销售，下游制剂客户质量要求变更，无法销售导致长库龄结存，2023 年 6 月末已全额计提存货跌价准备。
	福多司坦	63.36	63.36	63.38	54.25	63.36	-	100.04	-	
	琥珀酸索利那新	118.29	45.93	100.36	38.04	49.28	48.36	-	-	该小众产品进行批量生产，分期销售更具经济性，但由于销售市场未打开，销量不高导致长库龄结存。
	格列喹酮 N-甲基化物	15.77	15.77	77.05	71.80	267.43	115.83	253.81	63.45	
	利伐沙班	-	-	-	-	69.63	66.93	22.79	21.73	
	替米沙坦	-	-	142.40	142.40	142.43	114.56	180.40	132.10	该产品为批量生产，分期销售导致长库龄结存，已于 2023 年 3 月进行低价销售处理。
	替米沙坦粗品	-	-	-	-	-	-	64.96	23.95	
	羧甲基壳聚糖（食品级）	84.36	82.30	88.86	88.49	97.41	6.14	231.15	43.47	该产品为工艺验证阶段批量产出低标产品，市场需求不大，销量不高导致长库龄结存。
	4-溴甲基-2-甲酸甲酯联苯	42.36	11.73	-	-	-	-	-	-	4-溴甲基-2-甲酸甲酯联苯是负毛利产品导致的跌价
	盐酸多奈哌齐	16.04	-	13.72	-	-	-	73.58	2.84	该小众产品进行批量生产，分期销售更具经济

项 目		2023 年 6 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末		长库龄原因
		期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备	期末余额	跌价准备	
										性，该产品毛利率较高，无需计提减值。
	盐酸氟桂利嗪	-	-	-	-	6.12	6.12	62.23	14.77	盐酸氟桂利嗪为工艺验证阶段产品，长库龄结存部分全额计提减值
	格列吡嗪	-	-	-	-	-	-	103.35	31.88	该产品为批量生产，分期销售导致长库龄结存，已于 2021 年正常销售。
	坎地沙坦酯	-	-	-	-	129.19	39.49	-	-	该产品为批量生产，分期销售导致长库龄结存，已于期后正常销售。
	奥美沙坦酯 OM4	-	-	-	-	87.03	-	-	-	2021 年奥美沙坦酯处于研发阶段，相关库存商品结存较多，2022 年实现规模化销售后，2021 年末结存的奥美沙坦酯 OM4 已消耗完毕。
	沙库比曲缬沙坦共晶体	-	-	-	-	-	-	70.61	-	2020 年末结存的沙库比曲缬沙坦共晶体为 2019 年工艺验证阶段产品，已于期后正常销售。
	小 计	562.72	441.64	710.71	619.93	1,138.65	491.01	1,389.75	424.91	
占库龄 1 年以上库存商品的比例备		61.57%	73.58%	72.36%	85.39%	61.42%	59.76%	71.97%	60.08%	

报告期各期公司 1 年以上库存商品期末余额分别为 1,930.97 万元、1,854.00 万元、982.13 万元和 913.90 万元 ，对应的跌价准备金额分别为 707.22 万元、821.71 万元、725.98 万元和 600.19 万元。公司 1 年以上库存商品主要系批量生产、分期销售形成。2022 年末 1 年以上库存商品期末余额 982.13 万元，较 2021 年末大幅下降，主要系公司进一步加强库存管理，合理优化存货库龄结构，提高长库龄存货的消耗速度。公司根据具体存货的估计售价，减去估计的销售费用和相关税费后的金额作为可变现净值，与存货的成本比较，对可变现净值低于成本的部分计提跌价准备。对于 1 年以上的库存商品，先分析是否有明确的使用计划或者销售计划，对无使用价值的长库龄存货，公司预计其可变现净值为零，则全额计提存货跌价准备；对于有使用价值的长库龄存货，公司结合产品可回收利用程度、预计销售价格等因素确认可变现净值，计提存货跌价准备。公司库龄 1 年以上的库存商品存货跌价准备计提充分。

（二）存货的跌价准备计提、转回、转销的具体金额和情况，跌价准备计提是否充分。

1、存货的跌价准备计提、转回、转销的具体金额和情况

报告期各期存货的跌价准备计提、转回、转销的具体金额和情况如下：

单位：万元

期间	项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
			计提	其他	转销	其他	
2023 年 1-6 月	原材料	345.86	547.68	-	129.01	-	764.53
	在产品	364.95	111.58	-	364.95	-	111.58
	库存商品	1,501.14	1,589.87	-	912.06	-	2,178.94
	发出商品	13.33	-	-	13.33	-	-
	小计	2,225.28	2,249.13	-	1,419.35	-	3,055.05
2022 年度	原材料	155.77	300.52	-	110.43	-	345.86
	在产品	134.07	338.69	-	107.81	-	364.95
	库存商品	1,015.39	1,005.87	-	520.12	-	1,501.14
	发出商品		13.33	-		-	13.33
	小计	1,305.22	1,658.41	-	738.36	-	2,225.28
2021 年度	原材料	159.79	17.28	-	21.30	-	155.77
	在产品	212.84	107.81	-	186.58	-	134.07
	库存商品	1,437.60	299.55	-	721.76	-	1,015.39
	小计	1,810.23	424.64	-	929.65	-	1,305.22
2020 年度	原材料	135.19	42.18	-	17.58	-	159.79
	在产品	442.66	186.58	-	416.40	-	212.84
	库存商品	1,199.83	868.59	-	630.82	-	1,437.60
	发出商品	119.20	-	-	119.20	-	-
	小计	1,896.89	1,097.35	-	1,184.01	-	1,810.23

公司按照存货可变现净值与账面价值孰低的原则，结合损坏程度、呆滞时长、库龄等测算各期末存货跌价准备。报告期内，存货跌价准备主要系库存商品跌价准备，除 2021 年末库存商品减少，相应库存商品跌价准备减少外，其他报告期各期末库存商品增加，相应库存商品跌价准备均增加，存货跌价准备的余额变动较为合理。

2、结合存货库龄说明跌价准备计提是否充分

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

期 间	项目	存货余额（1 年以内）	存货跌价准备（1 年以内）	计提比例（1 年以内）	存货余额（1 年以上）	存货跌价准备（1 年以上）	计提比例（1 年以上）	存货跌价率
2023 年 6 月 30 日	原材料	6,715.53	655.85	9.77%	843.73	108.68	12.88%	10.11%
	库存商品	12,708.51	1,578.75	12.42%	913.90	600.19	65.67%	16.00%
	在产品	4,232.02	111.58	2.64%	-	-	-	2.64%
	发出商品	6.35	-	-	-	-	-	-
	周转材料	3.93	-	-	-	-	-	-
	合计	**23,666.34**	**2,346.18**	**9.91%**	**1,757.63**	**708.87**	**40.33%**	**12.02%**
2022 年 12 月 31 日	原材料	9,101.98	287.21	3.16%	306.55	58.65	19.13%	3.68%
	库存商品	9,007.21	775.16	8.61%	982.13	725.98	73.92%	15.03%
	在产品	5,015.95	364.95	7.28%	-	-	-	7.28%
	发出商品	299.81	13.33	4.45%	-	-	-	4.45%
	周转材料	4.10	-	-	-	-	-	-
	合计	**23,429.05**	**1,440.65**	**6.15%**	**1,288.68**	**784.63**	**60.89%**	**9.00%**
2021 年 12 月 31 日	原材料	2,305.54	0.19	0.01%	500.97	155.57	31.05%	5.55%
	库存商品	2,787.58	193.68	6.95%	1,854.00	821.71	44.32%	21.88%
	在产品	2,919.97	134.07	4.59%	-	-	-	4.59%
	发出商品	131.84	-	-	-	-	-	-
	周转材料	3.74	-	-	-	-	-	-
	合计	**8,148.66**	**327.94**	**4.02%**	**2,354.97**	**977.29**	**41.50%**	**12.43%**
2020 年 12 月 31 日	原材料	1,238.06	-	-	635.25	159.79	25.15%	8.53%
	库存商品	4,587.59	730.38	15.92%	1,930.97	707.22	36.63%	22.05%
	在产品	1,766.02	212.84	12.05%	-	-	-	12.05%
	发出商品	92.54	-	-	-	-	-	-
	周转材料	8.02	-	-	-	-	-	-
	合计	**7,692.23**	**943.21**	**12.26%**	**2,566.22**	**867.01**	**33.79%**	**17.65%**

公司对存货按照“成本与可变现净值孰低”的原则进行减值测试并计提相应的存货跌价准备，确定可变现净值的方式如下：对于原材料、在产品，按照相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值；对于库存商品，按照相关存货估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值；对于发出商品，以合同售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值。

公司报告期各期 1 年以内存货跌价准备金额分别为 943.21 万元、327.94 万元和 1,440.65 万元和 2,346.18 万元，存货跌价准备比率分别为 12.26%、4.02%、6.15%和 9.91%，跌价率较高主要系公司产品品种较多，期末部分产品尚处于低毛利或负毛利的市场开拓期所致。

公司报告期各期末 1 年以上存货跌价准备金额分别为 867.01 万元、977.29 万元、784.63 万元和 708.87 万元，存货跌价准备比率分别为 33.79%、41.50%、60.89%和 40.33%。对于库龄 1 年以上的存货，先分析是否有明确的使用计划或者销售计划，对无使用价值的长库龄存货，公司预计其可变现净值为零，则全额计提存货跌价准备；对于有使用价值的长库龄存货，公司结合产品可回收利用程度、预计销售价格等因素确认可变现净值，计提存货跌价准备。

公司报告期各期末存货跌价准备比例分别为 17.65%、12.43%、9.00%和 12.02%，公司 1 年以上库龄存货的跌价准备计提比例远高于 1 年以内库龄的跌价准备计提比例，存货跌价准备计提充分。

综上，公司库龄 1 年以上的原材料主要为消耗较慢的研发材料、集中批量采购的生产用原材料，库龄在 1 年以上的库存商品主要是集中批量生产的产品、工艺验证阶段产出的产成品，基本不存在变质毁损的情形。库龄较长具有合理性,且跌价准备计提充分。

四、说明存货中库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况，存在的差异及原因

报告期各期存货中主要库存商品（销售收入中前十五种主要产品）单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况具体如下：

1、洛索洛芬钠

单位：万元/吨

期　间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	49.08	53.44	-8.16%
2022 年	57.16	58.64	-2.52%
2021 年	59.01	58.30	1.21%
2020 年	54.40	50.52	7.68%

注：差异率=（期末结存单位成本-结转营业单位成本）/结转营业单位成本，下同

报告期各期洛索洛芬钠期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为 7.68%、1.21%、-2.52%和和-8.16%，整体差异率不大。

2、盐酸氟桂利嗪

报告期各期末结存盐酸氟桂利嗪包括盐酸氟桂利嗪 B 工艺和盐酸氟桂利嗪 2 种不同规格的产品，盐酸氟桂利嗪 B 工艺主要面向国外市场，盐酸氟桂利嗪主要面向国内市场。由于 2 种产品生产工艺和投料差异较大，导致生产成本差异较大，现将两种型号产品的期末结存单位成本与当期结转营业单位成本进行区别分析，具体情况如下：

单位：吨、万元、万元/吨

项 目	2020 年		2021 年		2022 年		2023 年 1-6 月	
	盐酸氟桂利嗪	盐酸氟桂利嗪 B 工艺	盐酸氟桂利嗪	盐酸氟桂利嗪 B 工艺	盐酸氟桂利嗪	盐酸氟桂利嗪 B 工艺	盐酸氟桂利嗪	盐酸氟桂利嗪 B 工艺
期末结存数量	2.41	-	0.56	0.18	3.42	1.76	3.51	2.67
期末结存金额	141.57	-	26.07	9.36	201.52	15.75	212.52	35.2
期末结存数量比例	100.00%	-	75.92%	24.08%	66.02%	33.98%	56.80%	43.20%
期末结存单位成本	58.84	-	46.44	52.55	58.92	8.95	60.55	13.18
当期销量	14.18	-	17.48	0.17	15.25	1.73	9.00	0.47
当期营业成本	761.98	-	1,053.25	9.26	923.24	31.10	559.89	7.38
当期销量占比	100.00%	-	99.05%	0.95%	89.81%	10.19%	95.04%	4.96%
当期主营单位成本	53.72	-	60.26	55.12	60.54	17.98	62.21	15.70
差异率	9.52%	-	-22.94%	-4.67%	-2.67%	-50.22%	-2.67%	-16.03%

2020 年盐酸氟桂利嗪期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率不大。

2021 年盐酸氟桂利嗪 B 工艺产品结存单位成本与当期结转营业单位成本差异较小；2021 年盐酸氟桂利嗪结存单位成本与当期结转营业单位成本差异较大主要系 2021 年公司有 3.29 吨的盐酸氟桂利嗪根据客户需求进一步加工，需要额外投入成本，占 2021 年销量比例分别为 18.82%，此部分产品已实现销售导致当期的单位营业成本偏高。

2022 年和 2023 年 1-6 月盐酸氟桂利嗪期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异较小，盐酸氟桂利嗪 B 工艺产品期末结存单位成本和当期结转的营

业单位成本差异较大主要系该产品产销量规模小，生产不稳定导致。

3、格列吡嗪

报告期各期末结存格列吡嗪和格列吡嗪 2 号共 2 种不同规格的产品，格列吡嗪 2 号是按客户特殊要求生产的用于一致性评价验证的定制化产品，格列吡嗪是已实现商业化销售的标准产品。这 2 种产品由于生产工艺不同导致生产成本差异较大，现将两种型号产品的期末结存单位成本与当期结转营业单位成本进行区别分析，具体情况如下：

单位：吨、万元、万元/吨

项目	2020 年		2021 年		2022 年		2023 年 1-6 月	
	格列吡嗪	格列吡嗪 2 号	格列吡嗪	格列吡嗪 2 号	格列吡嗪	格列吡嗪 2 号	格列吡嗪	格列吡嗪 2 号
期末结存数量	0.37	0.11	0.48	-	3.95	-	1.82	-
期末结存金额	59.99	101.23	84.42	-	597.65	-	307.12	-
期末结存数量比例	76.61%	23.39%	-	-	100.00%	-	100.00%	-
期末结存单位成本	162.01	895.21	176.53	-	151.42	-	168.92	-
当期销量	8.08	0.004	8.11	0.11	9.01	-	4.19	-
当期营业成本	1,197.28	3.58	1,378.08	102.13	1,326.12	-	674.56	-
当期销量占比	99.95%	0.05%	98.61%	1.39%	100.00%	-	100.00%	-
当期主营单位成本	148.13	895.21	169.92	895.21	147.14	-	160.84	-
差异率	9.37%	0.00%	3.89%	-	2.91%	-	5.03%	-

报告期各期格列吡嗪和格列吡嗪 2 号产品的期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异不大。

4、苯磺酸左氨氯地平

单位：万元/吨

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	196.13	195.68	0.23%
2022 年	195.23	191.51	1.94%
2021 年	286.22	234.02	22.31%
2020 年	191.56	189.78	0.94%

报告期各期苯磺酸左氨氯地平期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为 0.94%、22.31%、1.94%和 0.23%。2020 年、2022 年和 2023 年 1-6 月苯磺酸左氨氯地平期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异不大。

2021 年苯磺酸左氨氯地平期末结存数量 171.99 千克，结存金额 49.23 万元，2021 年末结存单位成本为 286.22 万元/吨，高于 2021 年结转营业单位成本 234.02 万元/吨，主要原因系 2021 年末结存苯磺酸左氨氯地平是为浙江昂利康制药股份有限公司提供的差异化产品，客户对粒度有要求，需要经多次过气流粉粹，需要额外投入成本，此部分产品 2021 年并未实现销售导致 2021 年末结存的单位成本较高。

5、非布司他 C 晶型

单位：万元/吨

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	214.81	215.90	-0.50%
2022 年	214.81	255.96	-16.08%
2021 年	938.77	491.62	90.96%
2020 年	777.42	850.38	-8.58%

报告期各期非布司他 C 晶型期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为-8.58%、90.96%、-16.08%和-0.50%。2020 年和 2023 年 1-6 月非布司他 C 晶型期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异不大。2021 年非布司他 C 晶型期末结存数量 36.85 千克，结存金额 34.59 万元，结存单位成本 938.77 万元/吨，结存单位成本远高于 2021 年结转营业单位成本主要原因系 2021 年末结存的非布司他 C 晶型均系工艺验证产品，产量较小，对应的单位成本较高。2022 年非布司他 C 晶型期末结存数量 637.13 千克，结存金额 136.86 万元，结存单位成本 214.81 万元/吨，结存单位成本低于 2022 年结转营业单位成本主要原因系公司基于市场需求预测，2022 年 10 月集中批量生产 1,167.42 千克非布司他 C 晶型产品，产量较高，固定单位成本偏低，导致期末结存的单位成本偏低。

6、奥美沙坦酯

单位：万元/吨

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	444.69	421.97	5.38%
2022 年	587.56	527.46	11.39%
2021 年	852.54	1,077.03	-20.84%

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2020 年	860.84	564.60	52.47%

报告期各期奥美沙坦酯期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为 52.47%、-20.84%、11.39%和 5.38%。2020 年和 2021 年奥美沙坦酯期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异均较大，主要原因系奥美沙坦酯 2020 年和 2021 年尚处在工艺验证阶段，产量和销量均较小，2020 年和 2021 年产量分别为 0.24 吨、0.32 吨，2020 年和 2021 年销量分别为 0.12 吨、0.05 吨，产量及销量均较小，导致单位成本不稳定，故而造成期末结存单位成本和当期结转营业单位成本差异较大。2022 年公司生产的奥美沙坦酯原料药获国家药监局批准成为在上市制剂使用的原料药，2022 年下半年开始规模化销售，当期销量为 2.71 吨，2022 年结转营业单位成本较 2021 年大幅下降，但 2022 年奥美沙坦酯期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异仍存在差异主要系 2022 年上半年仍处于工艺验证阶段，生产批量较小，单位生产成本较高的产品在 2022 年末仍有结存未消耗完毕，导致期末结存单位成本偏高。

7、盐酸托莫西汀

单位：万元/吨

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	746.05	739.65	0.87%
2022 年	714.18	710.70	0.49%
2021 年	765.24	725.32	5.50%
2020 年	765.24	705.17	8.52%

报告期各期盐酸托莫西汀期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为 8.52%、5.50%、0.49%和 0.87%，整体差异不大。

8、福多司坦

单位：万元/吨

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	65.68	65.83	-0.23%
2022 年	74.48	73.25	1.68%
2021 年	75.36	82.64	-8.81%
2020 年	70.49	60.97	15.61%

报告期各期福多司坦期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为 15.61%、-8.81%、1.68%和-0.23%，2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月福多司坦期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异不大。2020 年福多司坦期末结存数量 1.86 吨，期末结存金额 131.42 万元，结存单位成本为 70.49 万元/吨，2020 年结转营业单位成本低于期末结存单位成本主要原因系 2020 年下游制剂客户进入集采名单，公司集中排产导致营业单位成本较低，2020 年 12 月福多司坦排产较少导致期末结存单位成本较高。

9、替米沙坦

报告期各期末结存存货包括工艺验证阶段产品、面向国内市场产品和面向国外市场产品，其中工艺验证阶段产品生产不稳定，单位成本较高；国内外市场产品对应的生产工艺不同导致生产成本存在差异，现将 3 种型号产品的期末结存单位成本与当期结转营业单位成本进行区别分析，具体情况如下：

单位：吨、万元、万元/吨

项目	2020 年			2021 年			2022 年			2023 年 1-6 月		
	工艺验证	国内市场	国外市场	工艺验证	国内市场	国外市场	工艺验证	国内市场	国外市场	工艺验证	国内市场	国外市场
期末结存数量	0.58	-	0.22	0.60	-	0.18	0.50	0.71	-	0.04	1.14	1.09
期末结存金额	177.54	-	33.1	179.2	-	25.16	148.15	152.17	-	5.67	207.56	137.04
期末结存数量占比	72.50%	-	27.50%	76.92%	-	23.08%	41.60%	58.40%	-	-	-	-
期末结存单位成本	308.40	-	150.63	300.95	-	142.45	294.84	215.69	-	139.23	181.32	125.56
当期销量	-	-	4.51	-	-	11.04	0.33	-	7.27	0.51	-	-
当期主营成本	-	-	692.05	-	-	1,510.25	47.94	-	899.97	9.64	-	-
当期销量比例	-	-	100.00%	-	-	100.00%	4.34%	-	95.66%	100.00%	-	-
当期主营单位成本	-	-	153.29	-	-	136.8	145.27	-	123.79	18.98	-	-
差异率	-	-	-1.73%	-	-	4.12%	102.96%	-	-	-86.37%	-	-

报告期各期销售以国外市场替米沙坦产品为主，2020 年至 2021 年该型号产品期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异不大；2022 年末该型号产品无结存，2023 年 1-6 月该产品未销售,无法对比分析期末结存单位成本与当期结转营业单位成本。

国内市场替米沙坦在报告期内暂未实现销售，无法对比分析期末结存单位

成本与当期结转营业单位成本。

2020 年和 2021 年工艺验证阶段产品未实现销售；2022 年末和 2023 年 6 月末结存的单位成本与当期结转营业单位成本差异较大，主要系各期销售的工艺验证阶段产品均为以前年度产生，库龄较长，各批次产品成本差异较大。

10、坎地沙坦酯

单位：万元/吨

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	586.96	498.24	17.81%
2022 年	656.37	656.53	-0.02%
2021 年	475.05	762.35	-37.69%
2020 年	465.31	608.35	-23.51%

报告期各期坎地沙坦酯期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为-23.51%、-37.69%、-0.02%和 17.81%。

2020 年和 2021 年坎地沙坦酯期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异较大主要系 2020 年和 2021 年结存的产成品中有坎地沙坦酯、坎地沙坦酯工艺验证和坎地沙坦酯 A 工艺 3 种不同规格型号的产品，因生产工艺差异导致单位生产成本存在差异，具体如下：

单位：吨、万元、吨/万元

项目	2020 年			2021 年		
	坎地沙坦酯	坎地沙坦酯工艺验证	坎地沙坦酯 A 工艺	坎地沙坦酯	坎地沙坦酯工艺验证	坎地沙坦酯 A 工艺
期末结存数量	0.13	0.04	0.21	0.07	0.19	0.20
期末结存金额	74.84	28.00	71.09	52.58	100.57	67.70
期末结存数量比例	34.26%	9.56%	56.18%	15.44%	41.53%	43.02%
期末结存单价	584.34	784.01	338.50	732.27	520.84	338.50
当期销量	2.86	0.12	0.24	0.92	0.11	0.01
当期主营成本	1,760.57	114.72	81.59	702.21	88.28	3.29
当期销量比例	88.81%	3.73%	7.46%	88.80%	10.24%	0.96%
当期结转营业单位成本	616.31	955.20	339.98	759.47	828.00	329.13
差异率	-5.19%	-17.92%	-0.43%	-3.58%	-37.10%	2.85%

2020 年和 2021 年坎地沙坦酯和坎地沙坦酯 A 工艺产品期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异不大；坎地沙坦酯工艺验证产品单位成本差异较大，主要系工艺验证阶段各批次产品单位成本不稳定导致。

2023 年 6 月末坎地沙坦酯结存单位成本与当期结转营业单位成本差异较大主要系公司根据通过价格优势开发新客户，2022 年末在手订单中存在待执行亏损合同，公司于 2022 年末计提的 100.48 万元预计负债于 2023 年 1-6 月冲销营业成本导致坎地沙坦酯结转营业单位成本偏低。

11、硝苯地平

单位：万元/吨

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	48.30	85.85	-43.74%
2022 年	92.24	89.51	3.05%
2021 年	85.16	136.72	-37.71%
2020 年	175.01	244.12	28.31%

报告期各期硝苯地平期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为-28.31%、-37.71%、3.05%和-43.74%。2020 年至 2021 年期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异较大，主要系 2020 年至 2021 年期间公司产出的硝苯地平是工艺验证批次的试验性质产品，销往下游客户用于研发使用，销量分别为 0.92 吨和 0.90 吨，产销量较小且工艺尚不稳定，各批次生产成本有所差异导致。

2022 年硝苯地平进入商业化销售阶段，实现量产，期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异不大。

2023 年 1-6 月硝苯地平期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异较大主要系硝苯地平存在 2 种不同生产工艺的产品，硝苯地平 A 工艺系在标准硝苯地平基础上补充精制、析晶、粉碎等工序制得的产品，单位生产成本较高，2023 年 6 月末结存部分均为单位成本较低的普通硝苯地平导致差异较大。

12、双咪唑

单位：万元/吨

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	35.98	33.16	8.50%
2022 年	36.86	39.17	-5.90%
2021 年	44.11	40.21	9.70%
2020 年	46.97	38.05	23.44%

报告期各期双咪唑期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为 23.44%、9.70%、-5.90%和 8.50%。2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月双咪唑期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异不大。2020 年双咪唑期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异较大主要系 2020 年末结存的双咪唑使用的原料 3-甲基-4-硝基苯甲酸含水量较高，需进一步加工后使用，由此导致单位生产成本较高。

13、对溴甲基异苯丙酸

单位：万元/吨

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	18.99	19.16	-0.89%
2022 年	22.96	22.71	1.10%
2021 年	25.36	25.89	-2.05%
2020 年	26.78	23.67	13.14%

报告期各期对溴甲基异苯丙酸期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为 13.14%、-2.05%、1.10%和-0.89%。2021 年、2022 年以及 2023 年 1-6 月对溴甲基异苯丙酸期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异不大。2020 年末对溴甲基异苯丙酸期末结存单位成本偏高主要系 2020 年末结存的对溴甲基异苯丙酸有一批为定制化产品，对应生产成本偏高，该批产品期末结存数量 1,076.55 千克、结存金额 37.22 万元、结存单位成本 34.57 万元/吨，占期末结存总额比例为 12.11%。

14、匹伐他汀钙中间体VII

单位：万元/吨

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	628.54	650.81	-3.42%
2022 年	626.42	651.89	-3.91%

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2021 年	-	719.40	-
2020 年	677.92	678.96	-0.15%

2020 年、2022 年和 2023 年 1-6 月匹伐他汀钙中间体VII期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为-0.15%、-3.91%和-3.42%，2021 年末匹伐他汀钙中间体Ⅶ无结存，整体差异不大。

15、阿齐沙坦 AT4

单位：万元/吨

期间	期末结存单位成本	结转营业单位成本	差异率
2023 年 1-6 月	163.21	174.50	-6.47%
2022 年	195.87	214.87	-8.84%
2021 年	254.93	251.67	1.30%
2020 年	254.91	255.77	-0.34%

报告期各期阿齐沙坦 AT4 期末结存单位成本与当期结转营业单位成本差异率分别为-0.34%、1.30%、-8.84%和-6.47%，整体差异不大。

综上，报告期内，公司部分主要产品期末库存商品单位成本与当期结转营业存在一定差异，主要原因为公司库存商品结转至营业成本的单位成本为期间成本，采用月末一次加权平均法进行计价，因部分主要产品分月产量变动、客户差异化需求、不同生产工艺产品产量波动导致单位成本变化，月度间的产品入库单位成本存在一定波动，而期末库存商品单位成本为报告期各期末的时点成本，因而使得主要产品期末库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本存在一定差异，具备合理性。

五、说明存货周转率与其采购、生产和销售周期及实际经营情况的匹配性，与同行业可比公司的差异及合理性

（一）说明存货周转率与其采购、生产和销售周期及实际经营情况的匹配性。

报告期内，公司存货周转天数及变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月 /2023.6.30	2022 年度 /2022.12.31	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31
存货期初账面余额	24,717.72	10,503.63	10,258.46	12,018.74
存货期末账面余额	25,423.97	24,717.72	10,503.63	10,258.46
存货当期平均账面余额	25,070.85	17,610.68	10,381.05	11,138.60
营业成本	14,635.82	28,960.09	23,813.11	18,188.25
存货周转天数	308.34	222.56	159.39	223.93
存货周转率	1.17	1.64	2.29	1.63

注：2023 年 1-6 月存货周转率及存货周转天数数据已做年化处理

1、公司存货周转率及其变化

报告期内，公司存货周转率分别为 1.63、2.29、1.64 和 1.17，呈现先上升后下降的趋势。

公司存货周转率 2021 年较 2020 年加快，主要系公司的主要下游制剂客户中标集采项目，公司部分主要产品销量有所增长，整体营业规模增加所致。公司存货周转率 2022 年较 2021 年减慢，主要系 2022 年第四季度为减少公共卫生事件带来的交通管制措施影响，维持供应链稳定，公司加大主要存货的备货规模所致。2023 年 1-6 月存货周转率进一步减慢主要系公司计划在 2023 年 7-8 月对生产车间进行停产检修，基于销售订单预测情况以及应对检修停产期间的客户订单，公司增加主要产品的备货量导致。

2、公司存货周转天数与采购、生产和销售周期及实际经营情况相匹配

报告期内，2020 年至 2022 年第三季度公司原材料平均采购周期为 60 天。公司基于生产管理安排，在正常生产基础上，对主要产品原材料一般按 2 个月的用量进行安全储备，并根据市场价格波动对部分原材料进行战略性备货。2022 年第四季度开始为减少公共卫生事件带来的交通管制措施影响，维持供应链稳定，公司延长主要原材料的平均采购周期为 180 天。

公司主要产品生产周期从备料开始，经过多工序生产加工，到产成品完工检验入库；公司主要产品生产周期一般为 7-21 天。公司结合销售订单及产成品的安全库存考虑安排生产，对主要产品一般按 1-3 个月的销售量的进行安全储备。公司的销售区域相对分散，从发货到客户签收平均时长约 3-7 天，偏远地区约 7-10 天。

综上，除去检修期间停产导致库存商品备货量增加外，公司采购、生产及销售周期合计介于 5 个月至 10 个月之间。报告期内，公司存货周转天数与采购、生产和销售周期及实际经营情况相匹配。

（二）与同行业可比公司的差异及合理性。

报告期内，公司及同行业可比公司的存货周转率情况具体如下：

公司名称	2023 年 1-6 月 /2023.6.30	2022 年度 /2022.12.31	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31
海森药业	1.65	2.10	2.40	2.21
科源制药	2.61	3.29	3.03	2.69
奥翔药业	1.15	1.25	1.12	0.89
同和药业	1.03	1.10	1.15	0.98
平均值	1.61	1.93	1.93	1.69
迪嘉药业	1.17	1.64	2.29	1.63

注：2023 年 1-6 月存货周转率数据已做年化处理

公司存货周转率 2020 年与同行业可比公司平均值接近。2021 年略高于同行业可比公司平均值，主要原因系 2021 年公司主要客户的制剂产品进入集中采购目录，销量上升导致存货周转率上升。2022 年和 2023 年 1-6 月公司存货周转率低于同行业可比公司平均值，但仍高于奥翔药业、同和药业，主要原因系 2022 年第四季度为减少公共卫生事件带来的交通管制措施影响，维持供应链稳定，公司增加了主要原材料的备货量；公司计划在 2023 年 7-8 月对生产车间进行停产检修，基于销售订单预测情况以及应对检修停产期间的客户订单，公司增加主要产品的备货量导致。

报告期内，公司存货周转率高于奥翔药业、同和药业，低于海森药业、科源制药，主要原因系经营规模、产品品种和业务模式存在差异。公司存货周转率高于奥翔药业、同和药业主要原因系公司生产及销售规模相较于奥翔药业、同和药业偏小，生产部门组织更为灵活，存货周转速度较快；公司存货周转率低于海森药业、科源制药主要原因系海森药业、科源制药产品品种相对公司较少，公司主要产品品种多达 14 种，海森药业、科源制药主要产品品种为 4-5 种，产品品种多导致公司存货余额相对海森药业、科源制药偏大，存货周转率相对偏低。

综上，公司存货周转率与其采购、生产和销售周期及实际经营情况具备匹配性，与同行业可比公司的差异主要受经营规模、产品品种差异影响，具备合理性。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对存货实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果，账实相符比例、是否存在差异及对存在差异部分的替代核查程序，盘点过程中如何辨认存货的真实性、含量、规格，存货账面价值的确认方法，参与监盘人员是否具有相关的专业判断能力，相关核查是否充分

（一）核查程序

1、了解公司采购与付款、生产与仓储的内部控制制度，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取公司报告期内各期各类存货的收发存明细表，对主要存货项目进行分类统计，分析其增减变动的原因及其合理性；

3、访谈公司的销售负责人、采购负责人、生产负责人，了解公司的经营模式，原材料的采购周期、安全库存，各产品的生产周期及过程、安全库存、销售周期等情况，分析存货结构变动的合理性；

4、统计公司在手订单情况并与对应期末库存商品进行比较，结合库存商品期后结转情况，分析期末库存金额的合理性；

5、查阅公司报告期销售、生产及采购计划资料，并进行分析性复核，关注报告期各期末存货余额及结构的合理性；

6、查阅同行业可比公司公开披露信息，与公司存货构成情况进行对比分析，核查公司报告期内存货结构的合理性。

7、获取并核查公司报告期各期末原材料、库存商品等存货具体库龄明细表，分析各类存货库龄情况，核查长库龄存货产生的原因，是否发生呆滞、变质或无法使用的情况；

8、获取公司报告期各期末的存货盘点记录，对期末存货实施监盘，核查报告期各期末存货的数量、状况以及账实相符情况；

9、获取公司报告期各期末存货跌价测试表，复核公司存货可变现净值的确

定方法和计算过程是否符合《企业会计准则》规定，测试公司存货跌价准备计提是否充分；

10、访谈公司财务负责人，了解报告期各期存货跌价准备测试方法，测试过程及计提情况；

11、对公司期末存货执行监盘程序，实地察看存货状态，是否存在减值迹象，并评价计提减值准备的充分性；

12、了解公司成本计算过程，查阅公司产品成本计算表并复核计算过程是否准确；

13、根据公司提供的库存商品结存清单以及各期收入成本表，复核测算库存商品期末结存单价与当期结转的单位成本，并分析差异原因及合理性。

14、了解公司采购、生产和销售周期及实际经营情况，分析与存货周转率的匹配性；查阅同行业可比公司公开披露信息，与公司存货周转率及天数进行对比，分析差异原因及合理性。

（二）核查结论

1、公司 2020 年末和 2021 年末存货余额持平，2023 年 6 月末和 2022 年末存货余额持平，而 2022 年末较 2021 年末存货余额大幅增加，主要原因系公司销售规模扩大及生产经营所需导致；公司各期末在手订单支持率不高，主要系公司在预期下游客户对产品具有长期稳定的需求的情况下，适当增加产量使产品保有适当安全库存，使得部分库存商品在期末时点可能出现无订单支持的情况，但该类库存商品下游需求稳定，期后均可实现销售，期后转销率分别为 90.88%、85.35%、85.58%和 44.46%，不存在大额滞销情形。

2、公司存货结构与生产经营特点、期末订单情况相匹配，公司与同行业可比公司存货结构存在差异，但具有合理性。

3、公司库龄一年以上的原材料主要为消耗较慢的研发材料、集中批量采购的生产用原材料，库龄在一年以上的库存商品主要是集中批量生产的产品、工艺验证阶段产出的产成品，基本不存在变质毁损的情形。库龄较长具有合理性，且跌价准备计提充分。

4、报告期内，公司存货中库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本存在差异主要受分月产量变动、客户定制化需求和不同生产工艺产品产量波动影响，具备合理性。

5、公司存货周转率与其采购、生产和销售周期及实际经营情况具备匹配性，与同行业可比公司的差异主要受经营规模、产品品种差异影响，具备合理性。

（三）说明对存货实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果，账实相符比例、是否存在差异及对存在差异部分的替代核查程序，盘点过程中如何辨认存货的真实性、含量、规格，存货账面价值的确认方法，参与监盘人员是否具有相关的专业判断能力，相关核查是否充分。

1、对存货实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果，账实相符比例、是否存在差异及对存在差异部分的替代核查程序

（1）监盘程序

①了解公司存货盘点制度和相关内部控制，并对内部控制进行控制测试，评价内部控制制度实施的有效性；

②获取公司存货盘点计划，了解存货内容、性质及存放地点等信息，评估盘点方式的合理性及可操作性；

③编制存货监盘计划，明确盘点范围、盘点时间安排、分工安排、盘点方法以及盘点区域等；

④根据参与监盘的项目组成员情况，合理安排监盘分工；

⑤观察盘点现场，在公司盘点存货前，确定纳入盘点范围的存货是否已经适当整理和排列，存货是否附有可明确识别的盘点标识；

⑥在存货盘点现场实施监盘，观察盘点计划的执行情况，盘点人员是否准确记录存货的数量和状态。观察存货的移动情况，防止遗漏或重复盘点；

⑦按监盘计划要求对存货进行抽样复点，从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，以测试盘点记录的准确性；从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点记录的完整性；

⑧对盘点中存在的差异进行适当处理，首先查明差异原因，并根据原因情

况分别进行处理；

⑨盘点过程中关注存货的状态及存放时间，是否存在损毁、陈旧、过时及残次的存货；对包装封箱的存货，抽取样本要求打开包装，对箱内的存货实施检查，进行过磅称重，以证实其真实性。

⑩根据监盘结果，编制监盘结果汇总表并汇总盘点差异，确认最后的盘点差异并形成盘点总结与结论，完成存货监盘报告。

⑪由于在 2020 年末尚未承接项目，中介机构对 2020 年末实施监盘替代程序，具体如下：

A、复核公司 2020 年末的存货盘点记录、盘点结果汇总表及盘点总结；

B、选取样本对 2020 年度采购入库及生产、销售出库单据实施细节测试，验证采购入库及生产、销售出库的真实性和准确性；

C、根据公司 2021 年 12 月 31 日的存货数量，以进销存系统中库存管理模块的存货收发情况，倒推 2020 年 12 月 31 日末存货情况，并与 2020 年末存货账面明细表进行核对。

（2）抽盘比例及监盘结果

报告期各期末存货抽盘的比例具体如下：

单位：万元

类 别	2021 年末			2022 年末			2023 年 6 月末		
	账面余额	抽盘金额	抽盘比例	账面余额	抽盘金额	抽盘比例	账面余额	抽盘金额	抽盘比例
原材料	2,806.52	387.82	13.82%	9,408.53	7,949.07	84.49%	7,559.26	5,666.28	74.96%
在产品	2,919.97	1,430.25	48.98%	5,015.95	2,174.14	43.34%	4,232.02	2,700.66	63.81%
库存商品	4,641.58	3,396.01	73.16%	9,989.34	8,582.01	85.91%	13,622.41	9,095.34	66.77%
发出商品	131.84	-	-	299.81	-	-	6.35	-	-
周转材料	3.74	-	-	4.10	-	-	3.93	-	-
小 计	10,503.64	5,214.08	49.64%	24,717.72	18,705.23	75.68%	25,423.97	17,462.28	68.68%

注：对于无法实施盘点的存货，执行的替代性程序如下：对发出商品实施函证程序，向主要客户询证发出商品的销售金额、数量情况；对发出商品执行细节测试，通过获取销售合同、发货单、期后签收单、期后提单等关键性证据进行核查。

（3）账实相符比例、是否存在差异及对存在差异部分的替代核查程序

经执行监盘程序，公司的存货管理制度设计合理且执行有效，存货摆放整

齐，盘点过程与盘点计划相符，监盘过程中公司存货盘点流程与盘点计划不存在重大差异，未发现重大盘亏、盘盈情况，存在部分存货干湿品折算差异，主要差异如下：

单位：千克、万元

期间	存货种类	差异数量	差异金额	对存在差异部分的替代核查程序
2021 年 12 月 31 日	库存商品	20.41	0.82	同种产成品不同湿度对应不同的重量折算率，抽盘人员向质量部了解折算率确认的合理性；对存在不同湿度的产成品，获取质量部出具的检测报告，确认湿度的真实性，并根据不同湿度的折算率重新执行测算，折算差异在合理范围内
2022 年 12 月 31 日	库存商品	436.73	32.58	
2023 年 6 月 30 日	库存商品	676.65	40.16	

2、盘点过程中如何辨认存货的真实性、含量、规格，存货账面价值的确认方法，参与监盘人员是否具有相关的专业判断能力，相关核查是否充分

（1）盘点过程中如何辨认存货的真实性、含量、规格

在存货监盘过程中，采取清点实物、核验物料卡及产品标签、核查出入库单、称重过磅、抽样检测、检查投料记录及检测报告等方式核查存货的真实性。针对不同形态的存货，监盘人员辨认存货真实性的方式具体如下：

①对于液体的原材料，如主要原材料 2-苯基丙酸等主要用塑料桶进行储存，无水乙醇等主要用储罐储存。对储罐里的原料进行盘点时，盘点人员依据储罐的液位计高度进行折算；对塑料桶装的原料进行盘点时，进行现场清点时查看单桶重量并随机抽取过磅称重，不足满桶的情况，进行称重并查看领用记录。抽盘时抽取部分批次的检测报告进行查验。。

②对于粉末状的原材料、产成品，各仓库的各个区域区分了库位，原材料、产成品按类别、名称、规格型号分别摆放整齐，相同物料编号的物料尽量摆放在同一地点；产品有序堆放在货架上，库存商品的外包装有相应的产品名称及规格。

监盘人员主要执行的程序包括：A、核对存货的标签、数量与盘点表记录的是否一致，并检查产品外包装是否有破损等情况；B、抽盘过程中随机抽取包装完好的产品进行过磅称重；C、抽盘时抽取部分批次的检测报告进行查验。

2023 年 7 月，中介机构聘请第三方检测机构威海市食品药品检验检测研究

院进行存货主要含量的检测，检测人员在中介机构的监督下抽取 10 种库存商品的样品进行检测并出具专业检测报告，抽检金额占 2023 年 6 月末库存商品比例为 52. 39%。从检测结果来看，检测认定的产品名称、规格、质量等与账载信息一致。

③针对在产品进行盘点，观察各在产品的运行情况及其使用状态，检查投料记录和生产记录表，检查盘点数量与当月在产品投入数量是否一致，当月投入产出比是否异常。

（2）存货账面价值的确认

①存货账面余额的确认方法：公司取得存货时按实际成本计价，原材料发出采用移动加权平均计价、库存商品发出时采用月末一次加权平均法计价。

②存货跌价准备金额的确认方法：资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，按差额计提存货跌价准备，计入当期损益。

（3）参与监盘人员是否具有相关的专业判断能力，相关核查是否充分

参与监盘人员经验丰富，人员结构稳定，未发生频繁人员更换，对公司产品较为熟悉，在监盘过程中结合上述辨认方法综合运用盘点核查手段，能够辨认存货规格、型号、数量等，能够验证存货的真实性及可使用性，具有专业判断能力。同时抽取部分批次的公司内部检测报告进行查验，并于 2023 年 7 月聘请了第三方检测机构威海市食品药品检验检测研究院进行存货主要含量的检测，获得了第三方出具的专业报告，对存货抽检过程进行全流程控制。

综上，监盘人员具备相关专业经验和判断能力，通过上述核查程序能够验证存货的真实性和存货账面价值的准确性。

问题十六 关于固定资产、在建工程

申请文件显示：

（1）报告期各期末，发行人固定资产账面价值分别为 44,921.17 万元、48,760.56 万元和 52,904.12 万元，在建工程账面价值分别为 29,558.04 万元、28,264.14 万元和 26,938.40 万元。

（2）在建工程“高端原料药绿色工艺产业化项目”、“原料药及中间体改扩建项目”以及“海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目”中挂账 3 年以上、2 年以上未结转金额分别为 10,349.96 万元、12,794.98 万元。

请发行人：

（1）说明在建工程中“高端原料药绿色工艺产业化项目”、“原料药及中间体改扩建项目”以及“海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目”长期未结转的具体原因，包括环保标准提高和投产计划变更的具体情况、原料药车间未取得 GMP 证书的障碍、部分主体框架后续使用的具体计划，是否存在推迟转固的情形。

（2）说明在建工程、新增固定资产项目涉及的供应商的基本情况，包括但不限于注册时间、注册资本、实际控制人或主要股东、合作历史、采购内容，采购定价依据及价格公允性、相关供应商是否主要为发行人提供服务，发行人支付的相关建设款项进展、发行人及其关联方是否与相关供应商存在其他资金往来。

（3）说明固定资产原值与各产品产能的匹配性，单位产能固定资产投资额与业务量的匹配性，与可比公司的差异及合理性。

（4）结合固定资产的折旧政策说明相关项目转固后对发行人生产成本的具体影响，结合经营现金流情况等分析发行人流动性风险。

（5）说明各期末固定资产和在建工程是否存在减值迹象，减值的具体情况、减值测试过程、减值计提的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并：

（1）说明固定资产、在建工程的监盘情况，包括盘点时间、人员、范围、

方法、比例、账实相符情况、盘点结果，是否存在盘点差异及处理措施，固定资产的真实性、准确性、完整性等。

（2）结合资金流水核查情况，说明对发行人固定资产和在建工程相关资金支付的流向情况、相关工程支出金额的合理性、在建工程和固定资产的真实性、是否存在通过相关科目转移资金、实现体外资金循环或承担成本费用情况所采取的核查程序、核查证据和核查结论。

回复说明：

一、说明在建工程中“高端原料药绿色工艺产业化项目”、“原料药及中间体改扩建项目”以及“海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目”长期未结转的具体原因，包括环保标准提高和投产计划变更的具体情况、原料药车间未取得 GMP 证书的障碍、部分主体框架后续使用的具体计划，是否存在推迟转固的情形。

（一）在建工程长期未结转的具体原因

报告期各期末，公司在建工程明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
高端原料药绿色工艺产业化项目	21,217.57	17,011.52	17,535.42	17,587.81
海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目	3,702.66	4,393.11	3,282.50	1,070.30
原料药及中间体改扩建项目	4,239.33	2,922.63	2,270.94	2,242.30
挥发性有机废气过程控制改造项目	752.97	528.61	-	738.51
污染防治设施建设项目	-	34.51	144.43	470.62
原料药生产项目	-	5.67	65.29	3,325.96
零星工程	2,222.54	1,952.48	4,904.69	4,041.18
合计	**32,135.07**	**26,848.53**	**28,203.26**	**29,476.68**

其中，“高端原料药绿色工艺产业化项目”、“原料药及中间体改扩建项目”以及“海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目”存在长期未结转的情形，情况如下：

单位：万元

工程名称	工程编号	2023 年 6 月末余额	未结转原因
高端原料药绿色工艺产业化项目	C7、C8、C9、A8、E10、E11、E13、E15	11,596.54	主体框架提前建设，并受到环保验收标准提高、突发公共卫生事件等因素影响导致工程以主体框架状态持续较久。
	A3	1,242.10	共 6 条生产线，其中 4 条已转固，剩余 2 条生产线因尚未完成 GMP 符合性检查而未转固。
	A4	1,825.96	A4 楼东车间已转固，西车间尚处于设备安装状态，故尚未转固。
	A5	1,607.65	共 5 条生产线，其中 3 条已转固，1 条产线于 2023 年 7 月转固，剩余 1 条生产线因尚未完成 GMP 符合性检查而未转固。
	C1	1,416.60	共有 3 条产线，其中 1 条已转固，1 条产线于 2023 年 8 月转固，剩余 1 条生产线因尚未完成 GMP 符合性检查而未转固。
	C3	2,181.14	共 4 条生产线，其中 2 条已转固，1 条产线于 2023 年 8 月转固，剩余 1 条生产线因尚未完成 GMP 符合性检查而未转固。
原料药及中间体改扩建项目	C16	4,239.33	主体框架提前建设，并受到环保验收标准提高、突发公共卫生事件等因素影响导致工程以主体框架状态持续较久。
海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目	E8	3,702.66	主体框架提前建设，并受到环保验收标准提高、突发公共卫生事件等因素影响导致工程以主体框架状态维持较久。截至 2023 年 6 月末，部分车间已转固，其余车间预计将于 2023 年下半年开始陆续转固。
合计		**27,811.98**	

在建工程长期未结转的具体原因主要包括：1、部分主体框架提前建设，受环保验收标准提高、突发公共卫生事件等因素影响导致工程以主体框架状态持续较久；2、原料药车间通过 GMP 符合性检查耗时较久。具体情况如下：

1、工程以主体框架状态持续较久

公司为确保产品研发成功后可立即进行投产，于报告期前提前建设了一批主体框架工程，由于原料药新品种研发存在不确定性，同时受到环保验收标准提高、突发公共卫生事件等因素影响，主体框架建设完成后时隔较久方进行下一步施工改造，从而导致账面在建工程长期未结转。停工期间的主体框架结构均可以继续使用，不存在无法继续使用或需要重大改造方能使用的情况，涉及

的主体框架工程具体情况以及各主体框架的使用计划情况如下：

单位：万元

工程名称	工程编号	账面金额	框架完成时间	开始改造时间	变更后预计完成时间	使用计划
高端原料药绿色工艺产业化项目	C7	604.50	2018.10	2022.10	2026.3	用于高端原料药绿色工艺产业化项目二期项目，作为动力车间
	C8	1,753.02	2018.10	2022.6	2026.6	用于高端原料药绿色工艺产业化项目二期项目，主要产品包括富马酸伏诺拉生、非布司他、恩格列净、盐酸多奈哌齐等
	C9	2,068.31	2018.10	2022.6	2026.6	用于高端原料药绿色工艺产业化项目二期项目，主要产品包括恩格列净粗品、富马酸伏诺拉生粗品等
	A8	1,504.87	2019.12	2022.10	2026.3	用于高端原料药绿色工艺产业化项目二期项目，主要产品包括奥美沙坦酯中间体、坎地沙坦酯粗品、替米沙坦粗品、阿齐沙坦粗品、美阿沙坦钾粗品等
	E10	607.35	2019.12	计划 2024 年 1 月	2027.5	计划用于 CDMO 项目建设车间，以盐酸鲁拉西酮、普瑞巴林、盐酸左西替利嗪等产品为设计依据
	E11	2,959.12	2019.12	2022.3	2026.1	计划用于 CDMO 项目建设车间，以拉考沙胺、米拉贝隆为设计依据
	E13	1,228.78	2019.12	2022.7	2026.6	用于高端原料药绿色工艺产业化项目二期项目，主要产品包括奥美沙坦酯、坎地沙坦酯、替米沙坦、阿齐沙坦、美阿沙坦钾等
	E15	870.59	2019.12	计划 2024 年 1 月	2027.5	计划用于 CDMO 项目建设车间，以达格列净、利格列汀、琥珀酸曲格列汀、磷酸西格列汀等降糖类药物为设计依据
原料药及中间体改扩建项目	C16	4,239.33	2018.12	2022.8	2026.6	计划用于生产奥司他韦原料药关键中间体、沙坦类中间体、联苯丙胺醇项目等
海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目	E8	3,702.66	2019.6	2020.10	于 2023 年开始陆续转固	生物制品车间，主要产品包括透明质酸钠、壳寡糖粉剂、羧甲基壳聚糖粉剂、羧甲基壳聚糖水剂、壳多糖粉剂等

由上表所示，上述主体框架建成后至开始进行车间改造的间隔时间较久，主要系受到环保标准提高、突发公共卫生事件等因素影响。近年来，国家环境污染防治标准逐年提高，先后于 2017 年修订了《中华人民共和国水污染防治法》、2018 年修订了《中华人民共和国大气污染防治法》以及 2020 年修订了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》。公司生产工艺主要为化学合成，生产经营中面临着“三废”排放与综合治理问题，且公司所属医药行业是国家重点环保监控行业，对环保要求相对较高。如果公司在环保政策发生变化时不能及时达到相应的要求，则有可能被限产、停产或可能受到环保处罚。

因此，公司积极响应国家环保相关法规政策的要求，优先对已有环保设施进行更新改造或新建环保设施，在环保达标的情况下再继续推进在建工程项目建设。报告期内，公司环保设施投入共计 4,917.50 万元，先后投入建设了大气污染防治工程项目、三废资源化减量化项目、挥发性有机废气过程控制改造项目、土壤污染源头防控项目等环保项目，具体投入项目情况如下：

单位：万元

序号	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年及以前年度累计投入
1	挥发性有机废气过程控制改造	222.12	716.19	550.66	485.35	682.65
2	污染防治设施建设	36.49	140.22	446.17	1,460.00	1,085.86
3	三废资源化减量化	4.51	195.04	2.00	627.48	539.34
4	大气污染防治工程	-	8.80	-	22.44	708.54
合计		**263.12**	**1,060.26**	**998.84**	**2,595.28**	**3,016.38**

随着环保设施的不断投入，公司改进了三废处理工艺，提高了三废处理能力并增强了三废处理效果，符合国家环保相关法律法规要求，具体改进情况如下：

项目	原处理工艺	原处理能力	改进后处理工艺	改进后处理能力
废水	通过地下污水管网以混合的方式进入到污水处理站	150m^3/d	1、地下污水管网全部改为地上管廊输送，杜绝污水渗漏的风险。2、对污水进行了分类分质处理，分为生活污水、高浓高盐污水、低浓污水，稳定进水水质。3、高浓高盐废水集中进入预处理多效车间进行预处	1,150m^3/d

项目	原处理工艺	原处理能力	改进后处理工艺	改进后处理能力
			理，包括对乙醇等溶剂进行回收、去除污水中高盐分	
废气	洗涤塔预处理后经过活性炭吸附达标后排放	50,000m^3/h	洗涤塔预处理后经过 RTO 焚烧炉彻底焚烧达标后排放	100,000m^3/h
固废	旋风集尘器+换热器+急冷塔+干式反应器+布袋除尘器+喷淋塔	1,680t/a 固废+360t/a 液废	增加 sncr 和湿电除尘设备，提高氮氧化物和烟尘去除率，稳定达到区域排放标准	1,680t/a 固废+5,460t/a 液废

随着公司研发成果的落地、环保处理能力的提升以及公共卫生事件的影响消除，上述主体框架陆续开始后续改造建设，且均已制定了明确的使用计划。

2、GMP 符合性检查耗时较长导致车间转固时间较久

（1）原料药车间通过 GMP 符合性检查的流程以及同行业情况

医药行业厂房类项目建设周期普遍较长，原料药车间建成后还需通过 GMP 符合性检查方可生产销售。原料药生产车间建成后至通过 GMP 符合性检查的主要流程如下：①产品通过工艺验证后进行 6 个月稳定性考察，通常采用工艺验证 3 批样品；②公司向国家药品监督管理局药品审评中心提出注册申请并通过审评审批结果为 A（含注册受理、补正资料、审评、发补研究、发补审评等环节），该环节耗时为 18-24 个月左右；③公司向山东省药品监督管理局提交 GMP 符合性检查申请资料，山东省药品监督管理局安排检查组至公司确定的注册生产现场对 GMP 符合性开展检查，检查符合要求后向公司颁发《药品 GMP 符合性检查结果通知书》。因此，公司为确保产品能够尽快落地投产，在规划新产品时会提前布局进行车间厂房建设，从而导致在建工程转固时间较久。在建工程“高端原料药绿色工艺产业化项目”中，A3、A4、A5、C1、C3 等未完工工程中部分车间因尚未通过 GMP 符合性检查验收而未转固，详见本小题回复之（2）车间转固情况及 GMP 符合性检查情况。

经查阅公开披露信息，其他医药企业中亦将“取得 GMP 符合性检查验收”作为转固时点，具体情况如下：

公司名称	转固时点
拓新药业	医药制造企业在建工程转固的特殊性：由于药品是特殊商品，药品生产企业必须在药监部门的依法监管下从事生产活动，与药品生产相关的固定资

公司名称	转固时点
	产，如机器设备、生产厂房等需要接受药品监管部门的相关核查，并出具核查意见同意生产后才能投入正常使用。
南新制药（股票代码：688189）	完成 GMP 认证并达到预定可使用状态转固。
微芯生物（股票代码：688321）	通过 GMP 验收，满足《药品生产质量管理规范》中关于厂房和设施、设备管理等要求，相关资产达到可使用状态时转固。
星昊医药（股票代码：430017）	厂房和设施满足《药品生产质量管理规范》（GMP），达到预定可使用状态时转固。

资料来源：招股说明书、保荐机构回复意见等公开披露信息

经查阅公开披露信息，其他医药公司中亦存在 GMP 认证时间较长的情况，相关描述如下：

公司名称	相关描述
力品药业（厦门）股份有限公司	鉴于医药行业厂房类项目建设周期长，在生产车间建成后需要通过生产现场核查和 GMP 认证检查之后才能进行生产并产生效益，整体耗时较长，因此公司在规划募投项目时提前布局扩增生产线。
美好医疗（股票代码：301363）	新的 GMP 车间较普通的生产车间需要更长的规划、设计、装修和验收时间，同时，根据医疗器械法律法规的要求，GMP 车间还需要进行车间认证以及医疗器械产品注册变更等程序，公司预计完成上述程序耗时在 2 年左右。
上海荣盛生物药业股份有限公司	通常情况下，疫苗生产车间自开始建设至通过 GMP 认证检查而达到预定可使用状态通常需要 4-5 年的时间，时间跨度较长。
卫光生物（股票代码：002880）	药品生产企业必须根据《药品生产质量管理规范》对具体生产设施及生产环境进行 GMP 认证，认证通过后方能进行生产，且认证时间较长。

资料来源：招股说明书、保荐机构回复意见等公开披露信息

（2）车间转固情况及 GMP 符合性检查情况

高端原料药绿色工艺产业化项目中，部分车间因尚未通过 GMP 符合性检查而未转固。截至本说明出具日，高端原料药绿色工艺产业化项目中，A3 等工程中车间转固情况及未转固车间进度情况如下：

工程名称	工程编号	产品车间	转固时间	是否需要 GMP 符合性检查	GMP 通过符合性检查时间/进度情况
高端原料药绿色工	A3	福多司坦粗品	尚未转固	是	预计 2023 年底申报
		福多司坦	尚未转固	是	预计 2023 年底申报
		硝苯地平粗品	2022.1	是	2022.1

工程名称	工程编号	产品车间	转固时间	是否需要GMP符合性检查	GMP通过符合性检查时间/进度情况
艺产业化项目		硝苯地平	2022.1	是	2022.1
		盐酸安非他酮粗品	2022.12	是	2022.12
		硝苯地平（A工艺）/盐酸安非他酮	2022.1/2022.12	是	2022.1/2022.12
	A4	塞来昔布粗品	尚未转固	是	车间尚在改造中，预计2023年11月完成工艺验证
	A5	盐酸托莫西汀粗品产线一	2021.8	否	-
		盐酸托莫西汀粗品产线二	2021.8	否	-
		盐酸甲氧那明粗品	尚未转固	是	2023年3月已申报
		洛索洛芬酸	2021.3	否	-
		洛索洛芬钠	2023.7	否	-
	C1	鲁拉西酮LD1	尚未转固	是	预计2023年12月完成工艺验证
		格列喹酮粗品	2023.8	是	2023.8
	C3	格列喹酮	2023.8	是	2023.8
		阿哌沙班	尚未转固	是	尚未进行工艺验证，预计2024年1月完成工艺验证

由上表所示，在建工程中车间转固与通过 GMP 符合性检查时点保持一致，不存在推迟转固的情况。

3、是否存在推迟转固的情形

报告期各期，公司对已达到预定可使用状态的在建工程，自达到预定可使用状态之日起转入固定资产，符合企业会计准则的相关规定，不存在推迟转固的情形。

（二）报告期内公司主要在建工程项目支出构成和转固情况

1、报告期内公司主要在建工程项目支出构成情况

报告期内，公司主要在建工程项目支出构成情况如下：

单位：万元

项目	明细	2023 年 6 月末账面余额	各期支出金额			
			2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高端原料药绿色工艺产业化项目	土建、改造及装修	12,211.99	310.18	2,205.06	1,669.20	2,489.63
	工程物资	645.73	92.35	458.71	110.35	369.75
	设计、监理、测绘等其他工程费用	1,340.73	129.47	319.08	63.45	193.65
	设备投入及安装费	7,019.11	3,696.10	948.59	266.41	892.29
	小计	**21,217.57**	**4,228.10**	**3,931.43**	**2,109.41**	**3,945.33**
海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目	土建、改造及装修	1,155.39	-	193.29	849.06	198.89
	工程物资	424.55	-	60.15	373.34	49.02
	设计、监理、测绘等其他工程费用	239.44	-	96.07	54.15	25.00
	设备投入及安装费	1,883.28	19.53	761.90	935.65	288.63
	小计	**3,702.66**	**19.53**	**1,111.41**	**2,212.19**	**561.54**
原料药及中间体改扩建项目	土建、改造及装修	2,636.84	20.73	548.72	23.36	260.25
	工程物资	191.95	121.41	9.42	0.85	3.88
	设计、监理、测绘等其他工程费用	284.44	48.46	93.55	4.44	1.52
	设备投入及安装费	1,126.10	1,126.10	-	-	-
	小计	**4,239.33**	**1,316.70**	**651.69**	**28.64**	**265.65**

如上表所示，报告期内，公司在建工程项目支出主要为土建、改造及装修，工程物资，设计、监理、测绘等其他工程费用，设备投入及安装费，公司在建工程项目不存在其他与在建工程无关的支出。

2、报告期内公司在建工程转固情况

报告期内，公司在建工程转固情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高端原料药绿色工艺产业化项目	22.05	4,455.33	2,161.80	8,285.12
海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目	709.98	0.80	-	-
原料药及中间体改扩建项目	-	-	-	3.88
挥发性有机废气过程控制改造项目	-	187.59	1,289.17	-
污染防治设施建设项目	71.00	250.15	772.36	1,583.56
原料药生产项目	5.67	531.59	4,138.59	2,259.82

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
天津迪嘉医药科研大楼	-	-	-	1,645.46
零星工程	7.49	4,487.64	874.21	4,315.52
合计	**816.19**	**9,913.09**	**9,236.14**	**18,093.36**

由上表可知，报告期内，公司在建工程转固金额分别为 18,093.36 万元、9,236.14 万元、9,913.09 万元和 816.19 万元，公司根据在建工程实际建设情况，按照《企业会计准则》对已达到预定可使用状态的在建工程进行及时转固。未转固的在建工程项目主要系尚未达到预定可使用状态，不存在故意推迟转固的情形。

二、说明在建工程、新增固定资产项目涉及的供应商的基本情况，包括但不限于注册时间、注册资本、实际控制人或主要股东、合作历史、采购内容，采购定价依据及价格公允性、相关供应商是否主要为发行人提供服务，发行人支付的相关建设款项进展、发行人及其关联方是否与相关供应商存在其他资金往来。

（一）在建工程、新增固定资产项目涉及的供应商的基本情况，包括但不限于注册时间、注册资本、实际控制人或主要股东、合作历史、采购内容、相关供应商是否主要为公司提供服务

1、报告期内，公司各期新增在建工程、固定资产项目涉及的主要供应商情况

报告期各期新增在建工程、固定资产项目涉及的主要供应商采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	类 型	公司采购额（不含税）				公司采购额占其营业收入的比重
			2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	
1	山东高唐建设集团有限公司	工程供应商	173.23	1,157.76	902.69	375.51	5%-30%
2	威海峰涛建筑安装有限公司	工程供应商	140.47	196.13	263.28	522.75	80%-100%
3	威海市强艺装饰工程有限公司	工程供应商	18.20	85.48	467.16	842.52	30%-50%
4	山东军辉建设集团有限公司	工程供应商	81.57	617.43	731.36	27.68	小于 5%
5	威海地拓建筑劳务有限公司	工程供应商	50.41	90.58	370.64	45.78	80%-100%

6	山东弘信安装有限公司	工程供应商	2.19	300.24	-	-	小于 5%
7	淄博太极工业搪瓷有限公司	设备供应商	899.12	1.01	8.85	153.10	小于 5%
8	张家港市永达机械制造有限公司	设备供应商	748.41	-	-	-	10%-20%
9	北京科嘉德技术有限公司	设备供应商	715.61	-	-	-	10%-20%
10	营口辽河药机制造有限公司	设备供应商	531.05	67.26	-	190.27	小于 5%
11	威海市海博贸易有限公司	工程物资供应商	517.60	343.60	355.81	398.25	30%-50%
12	浙江诚信医化设备有限公司	设备供应商	122.12	407.08	-	-	小于 5%
13	迪沙集团	设备供应商	0.06	80.52	11.28	1,801.05	小于 5%
14	江苏百茂源环保科技有限公司	设备供应商	-	-	327.83	908.29	小于 5%
15	连云港百仑生化科技有限公司	设备供应商	-	156.73	382.21	-	小于 5%
小　计			4,000.04	3,503.80	3,821.11	5,265.19	
新增在建工程和固定资产总金额			6,120.67	8,946.59	8,073.67	11,532.42	
占　比			65.35%	39.16%	47.33%	45.66%	

报告期内各期，主要工程、工程物资及设备供应商采购金额为 5,265.19 万元、3,821.11 万元、3,503.80 万元及 4,000.04 万元，占各期新增在建工程和固定资产总金额比例为 45.66%、47.33%、39.16%及 65.35%。

2、在建工程、新增固定资产项目涉及的供应商的基本情况，包括但不限于注册时间、注册资本、实际控制人或主要股东、合作历史、采购内容、相关供应商是否主要为公司提供服务

报告期内各期主要工程、工程物资及设备供应商的基本情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	注册时间	注册资本	实际控制人或主要股东	是否存在关联关系	合作年份	采购内容	是否主要为公司提供服务
1	山东高唐建设集团有限公司	1989/7/7	5,000.00	刘义水	否	5 年以上	车间土建工程	否
2	威海峰涛建筑安装有限公司	2018/6/4	400.00	杜建东、谷龙君	否	5 年以上	车间改造、土建工程	是

序号	供应商名称	注册时间	注册资本	实际控制人或主要股东	是否存在关联关系	合作年份	采购内容	是否主要为公司提供服务
3	威海市强艺装饰工程有限公司	2013/11/6	50.00	刘虹	是，公司实际控制人王德军配偶之弟王强实际控制的企业	5 年以上	管廊、管道安装等工程	否
4	山东军辉建设集团有限公司	2004/9/6	50,000.00	李海荣	否	5 年以上	电气安装、设备安装等工程	否
5	威海地拓建筑劳务有限公司	2018/5/17	200.00	岳秀珍、罗亚芹	否	5 年以上	管廊土建等工程	是
6	山东弘信安装有限公司	2004/4/6	12,000.00	雷红军	否	1-3 年	车间净化工程等	否
7	淄博太极工业搪瓷有限公司	1995/4/28	11,900.00	傅光胜	否	5 年以上	搪玻璃反应釜等	否
8	张家港市永达机械制造有限公司	2001/7/5	1,588.80	马爱忠、刘惠珍	否	1 年以内	平板式拉袋全自动刮刀离心机等	否
9	北京科嘉德技术有限公司	2019/1/16	5,008.00	谢德友、谢德标	否	3-5 年	不锈钢反应釜、不锈钢储罐等	否
10	营口辽河药机制造有限公司	2010/11/23	3,100.00	张家兴、张文姣、施建红	否	1-3 年	耙式干燥机等	否
11	威海市海博贸易有限公司	2009/8/28	30.00	王明亮	否	5 年以上	碳钢无缝管等	否
12	浙江诚信医化设备有限公司	1992/7/3	8,168.00	陈仁贤	否	1-3 年	储罐等	否
13	迪沙集团	1997/4/30	59,977.06	王德军、王琳嘉	是，公司控股股东	5 年以上	色谱仪等	否
14	江苏百茂源环保科技有限公司	2011/10/26	5,800.00	吴军伟、陶恣玲	否	5 年以上	回转窑焚烧炉 、RTO 蓄热式焚烧炉	否
15	连云港百仑生化科技有限公司	2009/8/20	2,000.00	李熏	否	1-3 年	不锈钢储罐	否

公司的主要工程、工程物资及设备供应商成立时间较久，除威海市强艺装饰工程有限公司、迪沙集团与公司存在关联关系外，其他主要工程、工程物资及设备供应商与公司不存在关联关系。主要工程供应商的背景、与公司合作的原因说明具体如下：

（1）山东高唐建设集团有限公司

山东高唐建设集团有限公司成立于 1989 年 7 月 7 日，注册资本为 5,000.00 万元，该供应商系国家壹级资质房屋建筑施工总承包企业，经营范围涵盖土木建筑、建筑装修装饰、钢结构施工、装配式建筑施工、水电暖安装和设备安装等。山东高唐建设集团有限公司施工设备先进，具备丰富的施工经验，其承建的全国第一批住宅试验小区—济南市燕子山小区 13#、14#楼工程获国家“工程质量奖银质奖”。山东高唐建设集团有限公司的客户包括山东科建检测评价技术有限公司、山东润泽冷链物流有限公司以及威海怡安房地产开发中心等。该供应商主要为公司提供车间及办公楼土建工程施工服务。基于山东高唐建设集团有限公司成立时间久，建设资质齐全，施工质量好且效率高等因素，公司与该工程供应商建立长期合作关系。

（2）威海峰涛建筑安装有限公司

威海峰涛建筑安装有限公司成立于 2018 年 6 月 4 日，注册资本为 400.00 万元，该供应商系以建筑劳务分包作业为主的承包企业，经营范围包括建筑劳务分包作业、建筑装修装饰和水电暖安装等。威海峰涛建筑安装有限公司系主要为公司提供服务，其主要为公司提供厂房车间的土建、改造工程施工服务，因其拥有稳定的本地工程队伍，可以及时响应公司需求，施工服务优质且稳定，报告期内公司与其一直维持业务合作关系，合作时间超过 5 年。

（3）威海市强艺装饰工程有限公司

威海市强艺装饰工程有限公司成立于 2013 年 11 月 6 日，注册资本为 50.00 万元，该供应商是一家专业从事室内外装修服务的专业公司。威海市强艺装饰工程有限公司成立时间久，具有丰富的装修经验，主要为公司提供安装、装饰工程施工服务，双方合作稳定、融洽，合作时间超过 5 年。

（4）山东军辉建设集团有限公司

山东军辉建设集团有限公司成立于 2004 年 9 月 6 日，注册资本为 50,000.00 万元，该供应商是石油化工、机电安装总承包一级企业，经营范围包括压力容器(高压容器 A1 级,第三类低、中压容器 A2 级)设计、制造、安装、销售,压力管道(GA1 乙级、GB1、GB2(2)级,GC1 级,GD1 级))安装等。山东军辉建

设集团有限公司主要客户包括维远股份(股票代码：600955)、百通能源(股票代码：835359)和南矿集团(股票代码：001360)等上市公司，实力雄厚。公司通过招标形式引进该工程供应商，该供应商主要为公司提供电气安装、管道安装等工程施工服务，公司与该工程供应商建立长期合作关系。

（5）威海地拓建筑劳务有限公司

威海地拓建筑劳务有限公司成立于 2018 年 5 月 17 日，注册资本为 200.00 万元，该供应商是一家专业从事建筑劳务分包作业、建筑装饰装修和水电暖安装等服务的建筑劳务公司。该供应商系主要为公司提供服务，其为公司提供管廊土建工程及零星工程施工服务，因其拥有稳定的本地工程队伍，可以及时响应公司需求，施工服务优质且稳定，报告期内公司与其一直维持业务合作关系，合作时间超过 5 年。

（6）山东弘信安装有限公司

山东弘信安装有限公司成立于 2004 年 4 月 6 日，注册资本为 12,000.00 万元，具备石油化工工程施工总承包壹级、消防设施工程专业承包壹级、防水防腐保温工程专业承包壹级、建筑机电安装工程专业承包壹级和建筑工程施工总承包贰级等资质。公司通过招标形式于 2022 年引进山东弘信安装有限公司。

（二）对公司各期在建工程、新增固定资产项目涉及的供应商采购定价依据及价格公允性、相关款项支付情况

1、工程供应商采购定价依据及价格公允性、相关款项支付情况

（1）工程供应商采购定价依据说明

对于大型工程类项目，由于工程复杂性难以比价，供应商通常根据公司施工项目需求，参考《山东省建筑工程消耗量定额》(2003 版)、《山东省安装工程消耗量定额》、《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》(2011 版)等政府指导文件按定额消耗量以及预计工程量编制项目预算，以项目预算金额为基础向公司报价，具体包括材料、人工费用、机械台班和塔吊进出场及安拆等费用。公司基建部及审计部参考上述政府指导文件，并根据过往历史经验以及可查询到的市场信息，对于工程项目所需材料、人工及其他费用的单价与符合资质的工程供应商协商谈判。双方根据协商后确定各项费用单价，结合施工图纸

预估的工程量，核定最终的工程项目预算，并据此签订工程施工合同；对于安装、装修等简易工程，公司通过查询市场信息或第三方供应商报价，了解各工程项目市场定价，择优确定中标工程供应商，双方经过洽谈后确定各工程项目单价。双方根据协商后确定的工程项目单价，结合施工图纸预估的工程量，核定最终的工程项目预算，并据此签订工程施工合同。

工程施工完成后，对于厂房车间土建、改造等大型工程，公司会聘请第三方造价机构对工程项目总造价进行审核，并出具相应的工程决算报告；对于简易工程，公司安排基建部、审计部以及工程供应商项目负责人对项目工程量进行现场测量，结合合同约定的各项费用单价，出具经双方认可的工程验收结算单。

对于工程款项支付，公司根据合同约定的付款节点向工程供应商支付相应比例工程款。

（2）主要工程供应商价格公允性分析

报告期内主要工程供应商价格公允性分析具体如下：

① 山东高唐建设集团有限公司

报告期内，山东高唐建设集团有限公司主要施工项目如下：

单位：㎡、万元、元/㎡

施工项目	建筑总面积（A）	决算总金额（B）	第三方造价机构名称	单位工程造价(B/A)	2021年威海市单位工程造价[注]
C16车间	13,527.66	2,859.24	威海天勤工程咨询管理有限公司	2,113.62	1,900.00
科研检测大楼	13,107.94	1,510.78		1,152.59	2,100.00
E15车间	4,804.08	832.06	山东坤泰工程咨询管理有限公司	1,731.99	1,900.00
A8车间	4,369.67	825.85		1,889.96	1,900.00
A5车间	3,438.54	698.44	威海天勤工程咨询管理有限公司、山东宜华建设咨询有限公司	2,031.21	1,900.00
A3车间	3,438.54	691.09		2,009.84	1,900.00
E11车间	3,582.81	690.41	山东坤泰工程咨询管理有限公司	1,927.01	1,900.00
E13车间	3,954.72	661.98		1,673.90	1,900.00
A6车间	3,438.54	653.88	威海天勤工程咨询	1,901.62	1,900.00

施工项目	建筑总面积（A）	决算总金额（B）	第三方造价机构名称	单位工程造价(B/A)	2021年威海市单位工程造价[注]
A4车间	3,438.54	646.14	管理有限公司、山东宜华建设咨询有限公司	1,879.11	1,900.00
E8车间	3,128.52	582.19	山东坤泰工程咨询管理有限公司	1,860.90	1,900.00
E10车间	3,254.81	537.42		1,651.15	1,900.00
C10车间	2,328.64	459.97	山东宜华建设咨询有限公司	1,975.27	1,900.00
C8车间	2,328.64	453.21		1,946.25	1,900.00
C9车间	2,328.64	446.81		1,918.75	1,900.00
25#仓库	2,168.15	359.33	山东坤泰工程咨询管理有限公司	1,657.29	/
D13配电室	2,303.55	256.59	山东宜华建设咨询有限公司	1,113.87	/
B7车间	1,456.32	193.90		1,331.44	1,900.00
E16控制室	1,557.94	182.43	山东坤泰工程咨询管理有限公司	1,170.97	/

注:2021 年威海市单位工程造价系根据《威海市建筑工程服务中心关于发布 2021 年威海市单位工程平方米造价参考指标的通知》，其中厂房单位造价系 1,900.00 元/㎡，办公楼单位造价系 2,100.00 元/㎡。

报告期内，山东高唐建设集团有限公司主要为公司提供厂房车间的土建工程施工服务，其主要工程项目均有第三方造价机构出具的预算报告、工程造价决算报告。依据山东高唐建设集团有限公司主要工程项目的建筑面积和第三方造价机构出具的决算金额，保荐机构及申报会计师测算了各主要工程项目的实际单位工程造价，并与 2021 年威海市公布的单位工程造价参考指标进行对比，除科研检测大楼和 B7 车间工程项目造价偏低外，其他工程项目造价与 2021 年威海市公布的单位工程造价参考指标差异较小。科研检测大楼工程项目造价偏低主要系山东高唐建设集团有限公司仅提供土建及框架施工，外墙保温、水电及装修等工程由其他供应商进行施工，办公楼土建及框架施工的造价占比较低，故测算的单位造价偏低具备合理性；B7 车间系废液处理车间，其车间结构与生产车间相比较为特殊，致使造价较低。

综上，山东高唐建设集团有限公司所提供的工程施工服务定价公允。

② 威海峰涛建筑安装有限公司

报告期内，威海峰涛建筑安装有限公司主要为公司提供厂房车间的土建工

程、改造工程等工程施工服务。

威海峰涛建筑安装有限公司各工程项目已通过第三方造价机构审核，并出具相应工程决算报告，公司依据第三方造价机构审核的工程决算金额入账。经核对第三方造价机构审核的工程决算金额和工程入账金额，未见重大差异。例如，威海峰涛建筑安装有限公司为 A3、A5 车间提供车间改造施工服务，相关工程项目的资产入账含税金额合计 384.53 万元。经检查威海天勤工程咨询管理有限公司针对该工程项目出具的工程造价审核报告（威天工结审[2023]第 017-1 号），决算金额为 384.53 万元，与公司入账金额一致。

综上，经对比第三方造价机构出具的工程造价审核报告和入账金额，均不存在重大差异，威海峰涛建筑安装有限公司所提供的工程施工服务定价公允。

③ 威海市强艺装饰工程有限公司

报告期内，威海市强艺装饰工程有限公司主要系为提供厂房车间的墙板安装工程、钢结构安装工程和管廊、管道安装工程等工程施工服务。

该公司提供的安装工程施工服务系由其先向公司报价，公司参考从外部市场了解的同类或类似工程项目单价与威海市强艺装饰工程有限公司进行谈判，确定最终工程单价，再依据预估施工面积确定总造价，并签订安装工程合同。

威海市强艺装饰工程有限公司各工程项目最终结算价款由公司安排基建部、审计部、生产车间相关人员以及工程供应商项目负责人对项目工程量进行现场测量，结合合同约定的材料、人工及其他费用的单价，出具经双方认可的工程验收结算单作为工程施工项目最终决算价。

综上，经对比工程验收结算单和入账金额，均不存在重大差异，威海市强艺装饰工程有限公司所提供的工程施工服务定价公允。

④ 山东军辉建设集团有限公司

报告期内，山东军辉建设集团有限公司主要为公司提供厂房车间改造安装、设备及管道安装等工程施工服务。

山东军辉建设集团有限公司各工程项目最终结算价款由公司安排基建部、审计部、生产车间相关人员以及工程供应商项目负责人对项目工程量进行现场

测量，结合合同约定的材料、人工及其他费用的单价，出具经双方认可的工程验收结算单作为工程施工项目最终决算价。

综上，经对比工程验收结算单和入账金额，均不存在重大差异，山东军辉建设集团有限公司所提供的工程施工服务定价公允。

⑤ 威海地拓建筑劳务有限公司

报告期内，威海地拓建筑劳务有限公司主要为公司提供公共管廊土建工程等工程施工服务。

报告期内，威海地拓建筑劳务有限公司各工程项目已通过第三方造价机构审核，并出具相应工程决算报告。公司依据第三方造价机构审核的工程决算金额入账。报告期内，公共管廊等土建工程及零星工程等工程已由南京永道工程咨询有限公司山东分公司及东信工程项目管理有限公司等第三方造价机构出具工程造价审核报告。经核对第三方造价机构审核的工程决算金额和工程入账金额，未见重大差异。例如，根据南京永道工程咨询有限公司山东分公司出具的文号为永道鲁（2021）79 号的工程决算报告，威海地拓建筑劳务有限公司为公司提供的高精化管廊工程施工服务的决算金额为 810.40 万元，与公司入账金额一致。

综上，经对比第三方造价机构出具的工程造价审核报告和入账金额，均不存在重大差异，威海地拓建筑劳务有限公司所提供的工程施工服务定价公允。

⑥ 山东弘信安装有限公司

报告期内，山东弘信安装有限公司主要为公司提供车间净化工程施工服务。

山东弘信安装有限公司工程项目的最终结算价款由公司安排基建部、审计部、生产车间相关人员以及工程供应商项目负责人对项目工程量进行现场测量，结合合同约定的材料、人工及其他费用的单价，出具经双方认可的工程验收结算单作为工程施工项目最终决算价，定价具备公允性。

（3）主要工程供应商款项支付情况

报告期内，公司根据双方合同约定的付款节点及时向供应商支付相应比例货款。2023 年 6 月末，公司应付主要工程供应商款项余额具体如下：

单位：万元

供应商名称	金 额
威海峰涛建筑安装有限公司	772.43
威海市强艺装饰工程有限公司	143.23
山东高唐建设集团有限公司	227.79
山东军辉建设集团有限公司	514.63
威海地拓建筑劳务有限公司	197.49
山东弘信安装有限公司	121.35
小　计	1,976.92

上述应付供应商款项余额均属于正常未结算款项。

2、设备及工程物资供应商价格公允性及支付的相关建设款项进展

（1）公司设备及工程物资采购制度及流程

根据公司《采购部制度汇编》中关于物资采购管理制度的规定，公司采购设备时系先由需求部门提报采购计划，明确资产的标的要求及验收标准等，并提供合适的供应商名录。采购部门根据需求部门提报的计划，在已有供应商或寻找到的其他合适供应商中根据供应商信息，选出 1-3 家供应商进行招标报价、比价及谈价，根据对供应商多维度对比，确定最终的供应商。少量设备在采购时因前期通过多方比价采购过类似设备，两次采购之间市场行情变化较小，故公司当次仅与前次中标供应商进行商业谈判定价。采购的设备到货后，由质量管理等验收部门及审计部对设备进行验收。

对于采购设备款项，公司系根据双方合同约定的付款节点向供应商支付相应比例货款。

（2）向设备及工程物资供应商主要采购内容及金额

① 专用设备供应商

单位：万元

供货单位	采购内容	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
北京科嘉德技术有限公司	316 不锈钢反应釜	708.70	-	-	-
江苏百茂源环保科技有限公司	废气轮转浓缩及 RTO 处理系统	-	-	271.79	-

供货单位	采购内容	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	固液废焚烧炉	-	-	-	887.93
连云港百仑生化科技有限公司	不锈钢储罐	-	156.73	330.00	-
张家港市永达机械制造有限公司	平板式拉袋全自动刮刀离心机	748.41	-	-	-
浙江诚信医化设备有限公司	60M^3 储罐		407.08	-	-
淄博太极工业搪瓷有限公司	搪玻璃反应釜	899.12	-	-	153.10
迪沙集团	液相色谱仪	-	-	-	748.72
营口辽河药机制造有限公司	球形四合一多功能机	-	-	-	190.27
	耙式真空干燥机	531.05	67.26	-	-
小　计		2,887.28	631.07	601.79	1,980.02
主要设备供应商金额		3,016.37	712.59	730.17	3,052.70
占　比		95.72%	88.56%	82.42%	64.86%

除向迪沙集团采购的资产与向营口辽河药机制造有限公司采购的球形四合一多功能机外，其他主要的设备供应商均系通过多方报价、比价及谈价后确定供应商的采购价格。具体分析情况如下：

A、通过多方报价、比价及谈价后确定供应商的方式比价情况如下：

单位：万元

年度	设备名称	中标供应商	合同数量	合同金额	在建工程及固定资产新增金额	可比供应商 1	报价金额	可比供应商 2	报价金额	平均报价金额	合同价与平均报价差异率
2023 年 1-6 月	不锈钢反应釜	北京科嘉德技术有限公司	3.00	14.00	12.39	山东金太阳制药机械有限公司	15.80	温氏控股集团股份有限公司	17.50	16.65	-15.92%
	平板式拉袋全自动刮刀离心机	张家港市永达机械制造有限公司	55.00	1,960.00	748.41	江苏捷达离心机制造有限公司	2,005.00	江苏同泽过滤科技有限公司	2,000.00	2,002.50	-2.12%
	搪玻璃反应釜	淄博太极工业搪瓷有限公司	115.00	1,270.00	899.12	江苏工搪化工设备有限公司	1,480.00	上海工搪化工设备有限公司	1,420.00	1,450.00	-12.41%
	不锈钢反应釜	北京科嘉德技术有限公司	74.00	1,490.00	696.31	温氏控股集团股份有限公司	1,655.00	浙江诚信医化设备有限公司	1,868.00	1,761.50	-15.41%
	耙式真空干燥机	营口辽河药机制造有限公司	26.00	990.00	531.05	青岛帝威智能装备有限公司	1,260.00	浙江诚信医化设备有限公司	1,195.00	1,227.50	-19.35%
2022	储罐	浙江诚信医化设	16.00	460.00	407.08	山东金太阳	455.00	淄博和光搪瓷	550.00	502.50	-8.46%

年度	设备名称	中标供应商	合同数量	合同金额	在建工程及固定资产新增金额	可比供应商 1	报价金额	可比供应商 2	报价金额	平均报价金额	合同价与平均报价差异率
年度		备有限公司				制药机械有限公司		设备有限公司			
	耙式真空干燥机	营口辽河药机制造有限公司	3.00	76.00	67.26	青岛帝威智能装备有限公司	88.00	常州市群业干燥设备有限公司	90.00	89.00	-14.61%
2021-2022 年度	不锈钢储罐	连云港百仑生化科技有限公司	2.00	550.00	486.73	上海日泰医药设备工程有限公司	576.00	镇江东方生物工程设备技术有限公司	568.00	572.00	-3.85%
2021 年度	废气轮转浓缩及 RTO 处理系统	江苏百茂源环保科技有限公司	2.00	318.00	271.79	青岛华世洁环保科技有限公司	310.00	维珂瑞（北京）环境科技有限公司	336.00	323.00	-1.55%
2020 年度	危废焚烧装置	江苏百茂源环保科技有限公司	1.00	1,030.00	887.93	江苏奥立环保科技有限公司	1,178.00	上海博士高环保科技有限公司	1,826.00	1,502.00	-31.42%
	搪玻璃反应釜	淄博太极工业搪瓷有限公司	12.00	173.00	153.10	江苏工搪化工设备有限公司	175.80	江苏杨阳化工设备制造有限公司	185.00	180.40	-4.10%

报告期内，除少量设备在双方谈判时供应商因考虑到公司采购量较大或与公司未来持续合作机会，给予公司一定优惠，致使其合同价与第三方报价之间具有一定差异外，公司向设备供应商采购的主要设备定价与其他供应商平均报价之间差异较小，定价公允。

B、通过与单一供应商商务谈判的情况

2020 年，公司因 A5 车间工艺改造后需使用球形四合一多功能机，经由外部市场了解，该设备为营口辽河药机制造有限公司专利产品，国内仅该供应商独家生产，故公司仅能向其采购，双方通过谈判后定价为不含税金额 190.27 万元，定价公允。

报告期内，因研发投入、日常办公等需要，公司 2020 年以前存在向迪沙集团租赁液相色谱仪等研发设备的情况，公司按照租赁液相色谱仪等研发设备折旧额定期支付租金，2020 年初，公司为提高资产完整性，公司自迪沙集团购入原先租用的研发设备设施，交易总价为 1,490.64 万元，按照资产净值进行定价，定价公允。

② 工程物资供应商

工程物资供应商威海市海博贸易有限公司是钢铁贸易类企业，报告期内公司主要向其采购建筑类钢材。建筑类钢材类型和规格型号繁多，包括不锈钢管、

H 型钢和无缝管等。建筑类钢材均系通过多方报价、比价及谈价后确定供应商的采购价格，具体分析情况如下：

单位：万元

年度	设备名称	中标供应商	合同金额	可比供应商 1	报价金额 1	可比供应商 2	报价金额 2	可比供应商 3	报价金额 3	平均报价金额	合同价与平均报价差异率
2023 年 1-6 月	车间建设钢材	威海市海博贸易有限公司	99.20	山东鲁兆钢材实业有限公司	99.83	烟台东海钢管有限公司	102.00	威海含宝贸易有限公司	106.00	102.61	-3.44%
	热镀锌槽钢	威海市海博贸易有限公司	45.12	烟台瑞钦国际贸易有限公司	47.00	威海友发建材有限公司	50.00	-	-	48.50	-7.49%
	车间建设钢材	威海市海博贸易有限公司	107.00	山东鲁兆钢材实业有限公司	108.43	烟台东海钢管有限公司	111.00	文登泰祥金属有限公司	110.00	109.81	-2.63%
2022 年度	车间建设钢材	威海市海博贸易有限公司	37.80	文登泰祥金属有限公司	38.60	威海友发建材有限公司	39.30	-	-	38.95	-3.04%
	车间建设钢材	威海市海博贸易有限公司	30.50	文登泰祥金属有限公司	30.90	威海友发建材有限公司	35.60	-	-	33.25	-9.02%
	车间建设钢材	威海市海博贸易有限公司	47.00	文登泰祥金属有限公司	48.20	威海友发建材有限公司	48.60	-	-	48.40	-2.98%
2021 年度	罐区 304 不锈钢管道	威海市海博贸易有限公司	53.00	威海友发建材有限公司	56.60	-	-	-	-	56.6	-6.79%
	罐区 304 不锈钢管道	威海市海博贸易有限公司	30.85	烟台瑞钦国际贸易有限公司	31.00	-	-	-	-	31	-0.49%
	角铁、无缝钢管等	威海市海博贸易有限公司	27.00	烟台瑞钦国际贸易有限公司	27.52	威海友发建材有限公司	27.80	-	-	27.66	-2.44%
2020 年度	焚烧炉钢构材料	威海市海博贸易有限公司	72.50	文登泰祥金属有限公司	74.00	威海友发建材有限公司	78.00	-	-	76.00	-4.83%
	车间建设钢材	威海市海博贸易有限公司	65.00	文登泰祥金属有限公司	65.80	威海友发建材有限公司	70.00	-	-	67.90	-4.46%
	碳钢无缝管	威海市海博贸易有限公司	25.50	文登泰祥金属有限公司	25.90	威海荣泰贸易有限公司	27.04	-	-	26.47	-3.80%

公司向威海市海博贸易有限公司的采购单价与其他供应商平均报价之间差异较小，定价公允。

（3）主要设备及工程物资供应商款项支付情况

报告期内，公司根据双方合同约定的付款节点及时向供应商支付相应比例货款。截至 2023 年 6 月末，主要设备及工程物资供应商应付账款余额具体如下：

单位：万元

供应商名称	金　额
连云港百仑生化科技有限公司	156.73
浙江诚信医化设备有限公司	87.40
江苏百茂源环保科技有限公司	71.20
营口辽河药机制造有限公司	无应付款
淄博太极工业搪瓷有限公司	无应付款
迪沙集团	无应付款
张家港市永达机械制造有限公司	无应付款
威海市海博贸易有限公司	无应付款
北京科嘉德技术有限公司	无应付款
小　计	315.33

上述应付供应商款项余额均属于正常未结算款项。

（三）公司及其关联方是否与相关供应商存在其他资金往来

报告期内，除迪沙集团与公司存在资金拆借、迪沙集团与山东高唐建设集团有限公司存在借款外，其他供应商未与公司及其关联方存在其他非业务交易资金往来。上述非业务交易资金往来情况具体如下：

1、报告期初，公司及下属子公司因临时性资金周转需要，向控股股东迪沙集团拆入资金,具体情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	本期新增金额			本期减少金额		其他转出	期末余额
		银行存款	票据	利息	银行存款	票据		
2020 年度	6,813.55	24,395.46	3,428.48	419.77	32,806.97	1,335.03	495.49 [注]	419.77
2021 年度	419.77	-	-	-	419.77	-	-	-

注：2020 年 12 月，公司出让所持有的子公司青岛罗同医药科技研发有限公司 100%股权，青岛罗同医药科技研发有限公司与迪沙集团之间的资金拆借余额一并转出；

截至 2021 年末，公司向迪沙集团拆入的资金已全部结清，后续未再发生。

2、报告期内，迪沙集团与山东高唐建设集团有限公司存在借款，借款情况具体如下：

单位：万元

资金拆出方	资金拆入方	借款金额	还款金额	借款日期	还款日期
迪沙集团	山东高唐建设集团有限公司	690.00	160.00	2022/3/30	2022/4/2
			185.00		2022/4/3
			155.00		2022/4/4
			190.00		2022/4/25
		500.00	-	2022/5/20	-
		500.00	-	2022/8/2	-
		500.00	-	2022/10/21	-
		500.00	-	2022/11/30	-
		500.00	500.00	2023/3/30	2023/4/5
合　计		**3,190.00**	**1,190.00**		

2022 年 5 月至 2022 年 11 月期间，山东高唐建设集团有限公司向迪沙集团借款合计 2,000.00 万元，主要系 2022 年度山东高唐建设集团有限公司中标山东恒万智能科技有限公司的“智能仪表项目”，中标价 3,770.17 万元，项目前期需投入较多资金，故向迪沙集团申请借款进行资金周转；2022 年 3 月和 2023 年 3 月山东高唐建设集团有限公司向迪沙集团分别借款 690.00 万元、500.00 万元，主要用于临时性资金需求。经检查借款协议,双方根据同期银行基准贷款利率约定资金拆借款年利率为 5%，每半年付息 1 次，利息均已按期支付。截至 2023 年 6 月末，山东高唐建设集团有限公司剩余 2,000.00 万元借款尚未偿还。

2022 年 12 月和 2023 年 6 月末，公司应付山东高唐建设集团有限公司工程款余额分别为 282.55 万元和 227.79 万元，均远小于资金拆借金额。报告期内公司向山东高唐建设集团有限公司支付迪嘉药业公司的工程款具备真实的商业背景，均为公司直接向其支付相关款项，不存在公司关联方垫付的情形，与迪沙集团给予山东高唐建设集团有限公司的借款系相互独立的事件。

三、说明固定资产原值与各产品产能的匹配性，单位产能固定资产投资额与业务量的匹配性，与可比公司的差异及合理性。

（一）说明固定资产原值与各产品产能的匹配性，单位产能固定资产投资额与业务量的匹配性

在分析固定资产原值与各产品产能的匹配关系时，为保证数据的匹配性，以各期已转固生产线的实际产能与相关产线机器设备原值为依据。报告期内，公司主要产品对应的机器设备原值、各产品产能及业务量的匹配性情况如下：

产品名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	单位产能固定资产投资额变动情况
洛索洛芬钠	机器设备原值（万元）	700.36	681.33	642.89	615.82	报告期内保持平稳
	产能（吨）	60.00	60.00	60.00	60.00	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	11.67	11.36	10.71	10.26	
	产量（吨）	40.42	59.84	64.57	40.50	
格列吡嗪	机器设备原值（万元）	517.00	515.26	503.75	504.96	报告期内保持平稳
	产能（吨）	15.00	15.00	15.00	15.00	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	34.47	34.35	33.58	33.66	
	产量（吨）	2.07	12.90	8.48	6.62	
福多司坦	机器设备原值（万元）	394.90	374.00	373.67	375.38	报告期内保持平稳
	产能（吨）	27.30	27.30	27.30	27.30	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	14.47	13.70	13.69	13.75	
	产量（吨）	11.33	7.96	11.69	14.75	
苯磺酸左氨氯地平	机器设备原值（万元）	469.80	469.97	356.57	356.65	2022 年产品产能提升，系公司当年对产线进行技术改进，克服了产品因易吸潮的特性而无法在温度高、湿度大的月份进行生产的问题，突破了产能瓶颈
	产能（吨）	8.50	8.50	4.50	4.50	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	55.27	55.29	79.24	79.26	
	产量（吨）	4.08	8.09	4.13	4.32	
盐酸氟桂	机器设备原值（万元）	443.55	443.36	440.32	427.46	报告期内保持平稳

产品名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	单位产能固定资产投资额变动情况
利嗪	产能（吨）	36.00	36.00	36.00	36.00	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	12.32	12.32	12.23	11.87	
	产量（吨）	11.76	30.17	20.51	9.08	
替米沙坦	机器设备原值（万元）	578.62	579.90	529.64	529.39	2020 年单位产能固定资产投资额较高主要系车间于当年转固，投产初期存在产能爬坡期导致当年产能较低
	产能（吨）	9.20	9.20	9.20	6.20	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	62.89	63.03	57.57	85.39	
	产量（吨）	1.58	8.27	11.00	3.24	
非布司他 C 晶型	机器设备原值（万元）	414.45	407.64	411.70	431.02	2020 年单位产能固定资产投资额较高主要系该产品为 2020 年新开发产品，投产初期存在产能爬坡期导致当年产能较低
	产能（吨）	5.20	5.20	5.20	1.87	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	79.70	78.39	79.17	230.49	
	产量（吨）	-	4.35	2.41	0.47	
盐酸托莫西汀	机器设备原值（万元）	973.05	961.59	943.06	562.00	报告期内保持相对平稳，2021 年产能提升系当年新增产线所致
	产能（吨）	2.60	2.60	2.60	1.40	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	374.25	369.84	362.71	401.43	
	产量（吨）	0.59	1.97	1.07	1.53	
坎地沙坦酯	机器设备原值（万元）	653.01	652.28	634.50	922.02	2021 年单位产能固定资产投资额增加主要系受产品下游制剂需求波动影响，公司对共线车间产线进行调整所致
	产能（吨）	3.50	3.50	3.50	7.70	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	186.57	186.37	181.28	119.74	
	产量（吨）	1.49	2.01	1.00	4.54	
硝苯地平	机器设备原值（万元）	1,033.20	1,032.67	242.88	149.58	2022 年机器设备原值与产能同步大幅增加，主要系 2022 年硝苯地平粗品合成车间及硝苯地平精制车间转固所致
	产能（吨）	64.00	64.00	10.00	5.00	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	16.14	16.14	24.29	29.92	
	产量（吨）	19.45	27.46	3.82	1.87	
奥美沙坦	机器设备原值（万元）	470.92	475.70	437.14	165.74	2020 年产能较低、单位产能固定资产投资额较高主

产品名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	单位产能固定资产投资额变动情况
酯	产能（吨）	13.00	4.20	4.20	0.42	要系投产初期存在产能爬坡期；2023 年产能大幅增加系车间进行技术改进并合理调配生产设备实现可连续化生产，产能大幅度提升
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	36.22	113.26	104.08	394.61	
	产量（吨）	6.83	4.71	0.32	0.24	
双咪唑	机器设备原值（万元）	1,550.84	1,518.29	1,251.94	1,232.00	2022 年产能增加、单位产能固定资产投资额下降，主要系当年新增设备并将生产车间内废水处理工段转移至新车间，提升了瓶颈工序产能，导致产能增幅大于机器设备原值增幅。
	产能（吨）	255.00	255.00	144.00	144.00	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	6.08	5.95	8.69	8.56	
	产量（吨）	101.01	211.12	116.04	88.11	
对溴甲基异苯丙酸	机器设备原值（万元）	704.46	660.86	629.22	602.34	报告期内保持平稳
	产能（吨）	325.00	325.00	325.00	325.00	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	2.17	2.03	1.94	1.85	
	产量（吨）	121.90	235.38	148.66	133.11	
匹伐他汀钙中间体 VII	机器设备原值（万元）	213.98	189.46	167.68	164.74	2021 年产能提升、单位产能固定资产投资额下降主要系公司根据经营计划对共用生产线在不同产品之间分配进行调整所致
	产能（吨）	0.60	0.60	0.42	0.18	
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	356.64	315.77	399.24	915.25	
	产量（吨）	0.23	0.53	0.31	0.18	

注 1：上述产品对应的机器设备原值为生产线相关设备原值，未包含环保、动力、质检等机器设备。

注 2：2023 年 1-6 月产能与单位产能固定资产投资额按照全年产能折算列示。

由上表可知，报告期内，公司主要产品生产线机器设备资产原值与其产能基本匹配。报告期内，公司主要产品根据下游客户订单情况进行生产，产量基本在产能范围内，其中，洛索洛芬钠及双咪唑产品的产能利用率较高，奥美沙坦酯、硝苯地平和对溴甲基异苯丙酸的产量逐年提高，其他产品受下游制剂需求波动影响产量在报告期内存在一定波动。报告期内，公司不存在主要产品业务量持续下滑却仍持续增加相关产线固定资产投入的情况，单位产能固定资产投资额与业务量具有匹配性。

（二）与可比公司的差异及合理性

由于同行业可比公司未披露各类产品对应的机器设备原值情况，故主要从机器设备原值与主营业务收入的匹配情况进行对比分析，对比情况如下表所示：

单位：万元

产品名称	项目	2023 年 1-6 月/2023 年 6 月 30 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日
海森药业	机器设备原值	10,527.51	9,682.45	9,681.71	7,924.30
	主营业务收入	19,243.09	42,113.58	38,679.11	28,341.43
	机器设备投入比	1.83	4.35	4.00	3.58
科源制药	机器设备原值	27,381.60	26,947.27	20,468.79	18,754.56
	主营业务收入	22,415.58	44,231.38	41,966.80	36,594.80
	机器设备投入比	0.82	1.64	2.05	1.95
奥翔药业	机器设备原值	22,048.83	17,596.19	13,795.88	13,468.10
	主营业务收入	46,772.51	76,423.08	56,889.09	40,509.72
	机器设备投入比	2.12	4.34	4.12	3.01
同和药业	机器设备原值	56,236.15	56,597.07	54,533.78	44,885.11
	主营业务收入	37,827.88	70,619.35	57,994.06	43,396.77
	机器设备投入比	0.67	1.25	1.06	0.97
同行业平均	机器设备原值	29,048.52	27,705.75	24,620.04	21,258.02
	主营业务收入	31,564.77	58,346.84	48,882.26	37,210.68
	机器设备投入比	1.09	2.11	1.99	1.75
发行人	机器设备原值	28,237.56	27,926.87	24,825.26	23,865.40
	主营业务收入	26,096.65	51,213.08	36,735.33	30,260.83
	机器设备投入比	0.92	1.83	1.48	1.27
	剔除研发及环保设备后的机器设备原值	21,324.78	21,050.11	18,120.20	18,230.22
	机器设备投入比（剔除研发及环保设备）	1.22	2.43	2.03	1.66

注：机器设备投入比=主营业务收入/机器设备原值

由上表可知，报告期内，同行业平均机器设备投入比分别为 1.75、1.99、2.11 和 1.09，发行人机器设备投入比高于同和药业，与科源制药接近，略低于同行业可比公司平均水平，主要系由于一方面公司与同行业公司在产品结构、产线设置等方面存在差异；另一方面公司在研发设备以及环保设备等投入较大，剔除研发设备和环保设备后，报告期各期公司机器设备投入比分别为 1.66、

2.03、2.43 和 1.22，随着公司业务规模不断增长，机器设备投入比逐年提升，与同行业平均水平接近。

综上，公司机器设备资产原值与业务量在行业整体水平范围内，具有合理性。

四、结合固定资产的折旧政策说明相关项目转固后对发行人生产成本的具体影响，结合经营现金流情况等分析发行人流动性风险。

（一）结合固定资产的折旧政策说明相关项目转固后对公司生产成本的具体影响

1、公司各类固定资产折旧方法及折旧年限

类 别	折旧方法	折旧年限（年）	残值（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	5-20	5.00	4.75-19.00
通用设备	年限平均法	2-10	5.00	9.50-47.50
专用设备	年限平均法	2-10	5.00	9.50-47.50
运输工具	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

2、按公司现有固定资产的折旧政策，相关在建工程项目转固后对公司生产成本的具体影响情况如下：

单位：万元

项目名称	资产类别	2023年6月末在建工程余额	未来转固后每年计入生产成本的折旧金额	折旧占2023年1-6月公司合并口径息税折旧摊销前利润的比例[注]
高端原料药绿色工艺产业化项目	房屋建筑物	14,226.64	675.77	3.97%
	专用设备、通用设备	6,990.93	664.14	3.90%
小计		**21,217.57**	**1,339.90**	**7.87%**
原料药及中间体改扩建项目	房屋建筑物	3,117.75	148.09	0.87%
	专用设备、通用设备	1,121.58	106.55	0.63%
小计		**4,239.33**	**254.64**	**1.50%**
海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目	房屋建筑物	1,819.38	86.42	0.51%
	专用设备、通用设备	1,883.28	178.91	1.05%
小计		**3,702.66**	**265.33**	**1.56%**
挥发性有机废气	房屋建筑物	194.17	9.22	0.05%

过程控制改造项目	专用设备、通用设备	558.80	53.09	0.31%
小计		**752.97**	**62.31**	**0.37%**
零星工程	房屋建筑物	1,621.57	77.02	0.45%
	专用设备、通用设备	600.96	57.09	0.34%
小计		**2,222.54**	**134.12**	**0.79%**
合计		**32,135.07**	**2,056.30**	**12.08%**

注：为保持数据可比性，2023 年 1-6 月公司合并口径息税折旧摊销前利润系按半年度合并口径息税折旧摊销前利润×2 确定

报告期末，公司在建工程项目主要为高端原料药绿色工艺产业化项目、原料药及中间体改扩建项目、海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目以及挥发性有机废气过程控制改造项目等，该等项目未来转固后计入生产成本的折旧金额分别为 1,339.90 万元/年、254.64 万元/年、265.33 万元/年及 62.31 万元/年，占 2023 年 1-6 月公司合并口径息税折旧摊销前利润的比例分别为 7.87%、1.50%、1.56%及 0.37%，影响相对可控。

（二）结合经营现金流情况等分析公司流动性风险

报告期内，公司各期经营现金流情况列示如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动现金流入	23,756.66	39,886.04	30,542.85	26,956.00
经营活动现金流出	19,811.36	36,777.11	22,701.68	18,926.44
经营活动产生的现金流量净额	3,945.30	3,108.93	7,841.17	8,029.56

报告期内，公司各期经营现金流量良好，不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项，不存在流动性已经或可能产生的重大不利变化的情形，公司整体流动性风险较低。

五、说明各期末固定资产和在建工程是否存在减值迹象，减值的具体情况、减值测试过程、减值计提的充分性。

（一）减值迹象和具体情况

公司结合《企业会计准则第 8 号—资产减值》关于减值迹象的规定以及公司固定资产、在建工程的实际情况对相关资产是否存在减值迹象进行分析，具

体情况如下：

序号	企业会计准则的规定	公司具体情况
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期各期末，发行人固定资产和在建工程施工工程项目不存在价格大幅下跌的情形，公司处于安装调试的机器设备亦不存在市价大幅下跌的情形
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期内公司处于业务稳定增长期，公司经营所处的经济或者法律等环境稳定，资产所处的市场未发生重大不利变化，未对发行人产生不利影响
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内市场利率或者其他市场投资报酬率未发生重大变化
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	经实地查看，报告期各期末，除少部分闲置固定资产外，未发现公司存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的资产
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	经实地查看，报告期各期末，公司少部分固定资产存在闲置情形。报告期各期末，公司所有在建工程均已有明确安排，无已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情况
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期各期末，公司盈利能力稳定，公司在建工程投入使用后将提高公司产能，进而提高公司预期收入，不存在经济绩效低于预期的情形
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	报告期各期末，公司固定资产和在建工程不存在其他表明可能已经发生减值的迹象

报告期各期末，发行人对固定资产进行盘点，实地观察各项固定资产的存放地点、状态及使用情况，并判断各项固定资产是否存在减值迹象。经实地查看，公司存在少部分固定资产闲置的情形，闲置固定资产主要为专用机器设备，除此之外，其他固定资产均处于正常使用状态。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 41.19%、37.08%、44.23%和 45.15%，公司主营业务毛利率保持在较高水平，相关资产组的未来现金流量良好，其他固定资产未发现存在减值迹象。

报告期各期末，发行人对在建工程进行盘点，并判断各项在建工程是否存在减值迹象。公司在建工程主要系厂房建设与设备安装，公司所有在建厂房均已有明确安排，设备安装均为尚未验收的机器设备。公司生产经营情况良好，无迹象表明公司在建工程存在可收回金额低于账面价值的情况，在建工程未发现存在减值迹象。

（二）减值测试过程和充分性

报告期各期末，公司根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，对存在减值迹象的固定资产进行减值测试，具体方法如下：

“1、公司针对存在减值迹象的资产估计其可回收金额，可回收金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可回收金额；难以对单项资产的可回收金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。2、当固定资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。3、固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。”

报告期各期末，公司固定资产具体减值情况如下：

单位：万元

报表日	资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	资产闲置原因
2023.06.30	专用设备	895.86	351.60	499.10	45.17	本期减值设备处置较多，新增较少，期末减值设备主要系期初已存在的减值设备
2022.12.31	专用设备	1,292.07	502.55	724.25	65.28	因工艺优化或变更进行旧车间改造导致部分旧设备闲置
2021.12.31	专用设备	808.43	186.03	522.76	99.63	因环保升级改造导致高精化回转窑等环保设备拆除后闲置
2020.12.31	专用设备	447.77	175.08	250.19	22.50	原崮山厂区因政府规划不再用作化工园区，生产转移至文登厂区导致部分设备闲置

报告期各期末，公司针对上述闲置设备充分计提了减值准备，相关资产计提减值准备后期末账面价值较小，不存在应计提减值准备而未足额计提的情况。

报告期内，公司在建工程不存在减值迹象，故无需计提减值准备。

公司聘请了山东正源和信资产评估有限公司以 2022 年 1 月 31 日作为评估基准日，对公司账面资产进行评估并出具了“鲁正信评报字（2022）第 Z095 号”《评估报告》。结合评估报告，具有减值迹象的固定资产减值准备计提充分，除上述已计提减值准备的固定资产外，公司其他固定资产和在建工程不存在评估减值情况。

综上，报告期各期末公司固定资产和在建工程减值计提充分、准确。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并：（1）说明固定资产、在建工程的监盘情况，包括盘点时间、人员、范围、方法、比例、账实相符情况、盘点结果，是否存在盘点差异及处理措施，固定资产的真实性、准确性、完整性等。（2）结合资金流水核查情况，说明对发行人固定资产和在建工程相关资金支付的流向情况、相关工程支出金额的合理性、在建工程和固定资产的真实性、是否存在通过相关科目转移资金、实现体外资金循环或承担成本费用情况所采取的核查程序、核查证据和核查结论。

（一）核查过程

针对上述第一至第五项问题，保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取报告期内固定资产和在建工程明细表，了解发行人固定资产与其他长期资产内部控制，评价其内控的有效性，获取主要在建工程转固时点、依据，分析在建工程的转固时点和依据是否符合《企业会计准则》的相关规定；

2、了解固定资产和在建工程的变动情况以及在建工程长期未结转的原因；获取未完工主体框架的框架完成时间、开始改造时间、未来完成转固时间和具体使用计划；了解环保标准提高的背景并核查发行人报告期内环保设施投入的具体情况；了解车间通过 GMP 符合性检查的具体规定及流程，查阅同行业医药公司在建车间的 GMP 符合性检查情况并判断公司与同行业是否存在重大差异，获取报告期各期在建工程转固情况，并与 GMP 通过符合性检查时间进行对比，核查是否存在异常情况；获取发行人报告期内各期在建工程台账、在建设备入库清单，检查报告期内发行人主要在建工程支出构成，分析是否存在与在建工程无关的支出；获取报告期内固定资产转固清单，分析判断是否存在推迟转固的情况；

3、获取主要在建工程项目的预算资料、工程建设合同、工程进度资料、工程决算文件，工程审计报告、设备及工程验收相关资料，并判断转固时点的合理性，确认在建工程期末余额的准确性及完整性；

4、获取发行人报告期内各期在建工程台账、工程物资入库清单、在建设备入库清单以及固定资产转固清单，统计各期工程、工程物资及设备供应商采购情况。针对主要工程、工程物资及设备供应商，通过公开渠道、走访资料以及

获取发行人采购额占供应商营业收入比重的确认函，了解其基本信息、核实与发行人之间是否存在关联关系、供应商是否主要为发行人提供服务以及双方合作情况；

5、获取发行人报告期内各期末应付账款及预付账款明细表，查看各期末应付或预付大额工程、工程物资及设备供应商款项余额情况；

6、对固定资产、在建工程供应商执行函证和走访程序，核实供应商的基本情况、合作历史、交易数据以及与发行人及发行人关联方是否存在关联关系等；

7、访谈发行人基建部负责人、审计部负责人及采购部负责人，了解发行人工程项目施工及设备购置相关的采购流程、定价方式及计价依据。同时针对主要工程、工程物资及设备供应商，获取报告期内主要合同，检查合同执行情况，并获取威海市官方单位工程造价指导价、可比供应商的报价、比价资料，复核大额建筑及安装工程、设备购置及安装费用定价的公允性；

8、获取并核查发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员及其他主要关联方的银行账户流水，检查是否与发行人主要工程、工程物资及设备供应商存在业务及非业务往来，并核查各项非业务往来的具体情形，检查是否存在通过在建工程实施体外资金循环的情形；获取并核查主要工程供应商威海地拓建筑劳务有限公司、威海峰涛建筑安装有限公司、威海市强艺装饰工程有限公司的银行账户流水，获取山东高唐建设集团有限公司与资金拆借相关账户银行流水，检查主要工程供应商是否与发行人及其关联方、客户和供应商存在异常资金往来；

9、获取发行人各生产线资产原值、产能及产量统计表，了解发行人各产线产能利用率的计算方式、变化的原因和合理性，分析发行人产能、业务量和资产的匹配性；

10、获取发行人现有固定资产折旧政策，测算 2023 年 6 月末未转固的主要在建工程项目未来年度折旧额，并分析折旧额对生产成本及合并口径息税折旧摊销前利润的影响；

11、访谈总经理及财务负责人，了解发行人是否存在影响现金流量的重要事件或承诺事项，是否存在流动性已经或可能产生的重大不利变化的情形；获

取发行人报告期内各期财务报告，检查各期经营现金流情况，分析发行人流动性风险；

12、对固定资产和在建工程实施监盘程序，实地观察固定资产的运行状态以及在建工程的建设情况，观察是否存在减值迹象。结合监盘情况对报告期内发行人对固定资产和在建工程的减值测试过程进行复核，核实报告期内资产减值准备是否计提充分。

（二）核查结论

针对上述第一至第五项问题，经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、在建工程长期未结转的具体原因主要包括：（1）部分主体框架提前建设，受环保验收标准提高、突发公共卫生事件等因素影响导致工程以主体框架状态持续较久；（2）原料药车间通过 GMP 符合性检查耗时较久；报告期内，主要在建工程项目支出主要为土建、改造及装修、工程物资、设计、监理、测绘等其他工程费用、设备投入及安装费，不存在其他与在建工程无关的支出；发行人在建工程转固依据充分，转固时点合理，不存在提前或推迟转固情形；

2、报告期内，发行人各期新增在建工程、固定资产项目涉及的主要供应商各期采购额占各期新增在建工程和固定资产总金额比例为 45.66%、47.33%、39.16%及 65.35%；发行人已列示主要供应商的基本情况；经与威海市官方单位工程造价指导价、可比供应商报价进行对比，并检查各期第三方造价机构对公司土建、改造等大型工程项目出具的审计报告中的决算金额，发行人各期在建工程、新增固定资产项目中主要供应商的建筑及安装工程、设备购置及安装金额、工程物资采购金额定价依据合理、定价公允；主要供应商中仅威海峰涛建筑安装有限公司和威海地拓建筑劳务有限公司主要为发行人提供服务；对于工程及设备款，发行人均系根据双方合同约定的付款节点向供应商支付相应比例货款，期末应付供应商款项余额均属于正常未结算款项；除迪沙集团与发行人存在资金拆借、迪沙集团与山东高唐建设集团有限公司存在借款外，其他供应商未与发行人及其关联方存在其他非业务交易资金往来。迪沙集团与发行人之间的资金拆借已于 2021 年度结清，迪沙集团给予山东高唐建设集团有限公司的借款与迪嘉药业公司应付山东高唐建设集团有限公司的工程欠款系相互独立的

事件；核查主要工程供应商威海地拓建筑劳务有限公司、威海峰涛建筑安装有限公司、威海市强艺装饰工程有限公司的银行账户流水以及山东高唐建设集团有限公司与资金拆借相关账户银行流水，未见与发行人及其关联方、客户及供应商存在异常资金往来；

3、发行人产品产能变动与固定资产投入相匹配，单位产能固定资产投资额与业务量具有匹配性，与可比公司不存在显著差异，相关资产支出具有合理性；

4、结合发行人制定的固定资产的折旧政策，2023 年 6 月 30 日高端原料药绿色工艺产业化项目、原料药及中间体改扩建项目、海洋生物新材料及生物酶催化医药中间体生产技术改造项目以及挥发性有机废气过程控制改造项目等项目未来转固后计入生产成本的折旧金额分别为 1,339.90 万元/年、254.64 万元/年、265.33 万元/年及 62.31 万元/年，占 2023 年 1-6 月发行人合并口径息税折旧摊销前利润（年化）的比例分别为 7.87%、1.50%、1.56%及 0.37%，影响相对可控；报告期内，发行人各期经营现金流量良好，不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项，不存在流动性已经或可能产生的重大不利变化的情形，发行人整体流动性风险较低；

5、报告期内，发行人存在少部分固定资产闲置的情形，闲置固定资产存在减值情况，除此之外，其他固定资产未发现存在减值迹象；在建工程不存在减值迹象；发行人对固定资产和在建工程的会计核算方式准确，相关内部控制运行有效，折旧和减值计提准确、充分。

（三）说明固定资产、在建工程的监盘情况，包括盘点时间、人员、范围、方法、比例、账实相符情况、盘点结果，是否存在盘点差异及处理措施，固定资产的真实性、准确性、完整性等。

1、盘点时间

发行人制定了《固定资产管理制度》，规定公司在年中及年末进行固定资产、在建工程盘点程序。中介机构对 2021 年末、2022 年末以及 2023 年 6 月末的固定资产、在建工程实施了监盘程序。由于 2020 年末中介机构尚未正式进场，故对 2020 年末固定资产、在建工程实施监盘替代程序。

2、盘点人员

保荐机构、申报会计师和发行人财务人员、设备管理人员、行政人员等相关人员。

3、盘点范围

公司盘点日对公司存放在公司厂区内、租用的外部公司厂区内、子公司厂区内的固定资产、在建工程进行盘点，以各期期末账面记载的固定资产、在建工程为范围。

4、盘点方法

执行年中及年终盘点程序时，资产管理人员采用现场实地盘点方式，核对盘点的数量、检查资产的使用状况和资产编码的情况、观察存放的具体地点等。年中盘点时，财务部门抽查比例 70%左右，年终盘点时，财务部门检查比例 100%；除了执行年中及年终盘点的程序外，中介机构采用随机抽查的方式进行复核盘点程序，核查资产数量、资产使用状况、资产编码、规格型号，存放地点等。

5、盘点比例

各报告期末盘点比例情况如下：

单位：万元

时点	盘点时间	固定资产			在建工程		
		原值	盘点额	比例	余额	盘点额	比例
2021.12.31	2022.2.11	65,109.76	44,598.05	68.50%	28,203.26	20,552.34	72.87%
2022.12.31	2022.12.20、2023.1.4	74,436.98	50,414.80	67.73%	26,848.53	18,532.13	69.02%
2023.6.30	2023.6.29、2023.6.30	74,797.88	53,701.79	71.80%	32,135.07	22,043.52	68.60%

6、账实相符情况及盘点结果

报告期内，发行人固定资产、在建工程盘点程序执行良好、有效，盘点人员和监盘人员具有相关的专业判断能力。盘点账实相符，不存在数量差异。固定资产、在建工程状况良好，固定资产及在建工程系真实、准确、完整的，不存在虚构资产的情况。报告期内，因发行人产品工艺优化、车间改造等原因致使部分设备处于暂时闲置状态，基于谨慎性原则，发行人已对该类资产充分计提减值。

7、对 2020 年末固定资产、在建工程实施监盘替代程序,具体如下

（1）访谈发行人管理层，了解公司对于固定资产、在建工程盘点的内部控制和执行情况；了解和评价管理层与采购资产相关的关键内部控制的设计和运行有效性，并测试关键控制执行有效性；

（2）复核 2020 年末的固定资产、在建工程盘点记录及盘点总结；获取 2020 年末固定资产卡片以及在建工程明细，并与公司盘点结果进行核对；

（3）对 2020 年度资产采购入库单据实施细节测试，验证采购入库的真实性和准确性；

（4）获取主要在建工程项目的预算资料、工程建设合同、工程进度资料、工程决算文件等资料，确认在建工程入账金额的准确性及完整性；

（5）获取发行人通过 GMP 符合性检查的相关文件、产品生产月报表以及工程竣工单据等资料，对于 2020 年度在建工程结转固定资产情况进行核查，确认转固项目的完整性、真实性以及转股时点的准确性；

（6）比较 2020 年末与报告期内其他各期末固定资产、在建工程余额构成情况及变动情况，分析固定资产、在建工程余额变动原因以及合理性；

（7）获取发行人固定资产减少明细表，核查相关审批流程、减少原因等内容。

（四）结合资金流水核查情况，说明对发行人固定资产和在建工程相关资金支付的流向情况、相关工程支出金额的合理性、在建工程和固定资产的真实性、是否存在通过相关科目转移资金、实现体外资金循环或承担成本费用情况所采取的核查程序、核查证据和核查结论

1、发行人固定资产和在建工程相关资金支付的流向情况

报告期各期，发行人购建固定资产和在建工程的相关资金流向主要系支付工程款和设备款，各期资金流向金额前十名情况如下：

单位：万元

期间	序号	主要资金流向方	成立时间	采购内容	支付金额	开票方/收款方是否为合同签订方
2023 年 1-	1	山东军辉建设集团有限公司	2004 年 9 月	管道、设备安装等	878.02	是

期间	序号	主要资金流向方	成立时间	采购内容	支付金额	开票方/收款方是否为合同签订方
6 月	2	北京科嘉德技术有限公司	2019 年 1 月	不锈钢反应釜等	754.50	是
	3	威海市海博贸易有限公司	2009 年 8 月	钢材	663.79	是
	4	山东高唐建设集团有限公司	1989 年 7 月	土建工程	569.38	是
	5	张家港市永达机械制造有限公司	2001 年 7 月	离心机	548.25	是
	6	淄博太极工业搪瓷有限公司	1995 年 4 月	搪玻璃反应釜等	481.52	是
	7	山东豪迈机械制造有限公司	2007 年 12 月	冷凝器、管式反应器	409.51	是
	8	营口辽河药机制造有限公司	2010 年 11 月	耙式真空干燥机	325.90	是
	9	北京中瑞鑫达建设有限公司	2020 年 1 月	设备安装、地坪工程	275.71	是
	10	浩业线缆有限公司	2011 年 5 月	电缆	153.60	是
	小计				**5,060.18**	
2022 年	1	威海峰涛建筑安装有限公司	2018 年 6 月	土建、改造工程	826.06	是
	2	淄博太极工业搪瓷有限公司	1995 年 4 月	搪玻璃反应釜等	810.14	是
	3	浩业线缆有限公司	2011 年 5 月	电缆	679.07	是
	4	张家港市永达机械制造有限公司	2001 年 7 月	离心机	653.34	是
	5	北京科嘉德技术有限公司	2019 年 1 月	不锈钢储罐、不锈钢反应釜等	463.79	是
	6	浙江诚信医化设备有限公司	1992 年 7 月	不锈钢储罐、三合一机组	455.40	是
	7	威海市海博贸易有限公司	2009 年 8 月	钢材	441.56	是
	8	营口辽河药机制造有限公司	2010 年 11 月	耙式真空干燥机	376.15	是
	9	山东军辉建设集团有限公司	2004 年 9 月	管道、设备安装	301.95	是
	10	山东鲁新设计工程股份有限公司	2004 年 11 月	车间设计	287.20	是
	小计				**5,294.66**	
2021 年	1	山东高唐建设集团有限公司	1989 年 7 月	土建工程	1,731.15	是
	2	威海峰涛建筑安装有限公司	2018 年 6 月	土建工程	654.98	是
	3	威海市强艺装饰工程有限公司	2013 年 11 月	管廊管道安装、装修等	512.65	是

期间	序号	主要资金流向方	成立时间	采购内容	支付金额	开票方/收款方是否为合同签订方
	4	威海清丽建筑劳务有限公司	2014 年 3 月	土建工程	269.35	是
	5	青岛帝威精工机电有限公司	2011 年 11 月	三合一设备等	266.84	是
	6	山东鲁新设计工程股份有限公司	2004 年 11 月	车间设计	226.73	是
	7	威海经济技术开发区富贵机电设备安装队	2019 年 3 月	设备安装	220.70	是
	8	山东德利环保工程有限公司	2002 年 12 月	净化工程	203.19	是
	9	威海地拓建筑劳务有限公司	2018 年 5 月	土建工程	189.92	是
	10	江苏百茂源环保科技有限公司	2011 年 10 月	焚烧炉等	169.98	是
	小计				**4,445.49**	
2020 年	1	山东高唐建设集团有限公司	1989 年 7 月	土建工程	1,700.00	是
	2	迪沙集团	1997 年 4 月	新风系统、气相色谱仪、马尔文粒度仪等	1,684.42	是
	3	威海市强艺装饰工程有限公司	2013 年 11 月	管廊管道安装、装修等	818.38	是
	4	荣成市国俊不锈钢制品厂	2005 年 4 月	不锈钢储罐等	491.97	是
	5	山东德利环保工程有限公司	2002 年 12 月	净化工程、电气安装	461.21	是
	6	山东德风鹏业净化工程有限公司	2018 年 3 月	净化工程	428.00	是
	7	威海地拓建筑劳务有限公司	2018 年 5 月	土建工程	423.42	是
	8	威海经济技术开发区富贵机电设备安装队	2019 年 3 月	设备安装	407.78	是
	9	威海峰涛建筑安装有限公司	2018 年 6 月	土建、改造工程	390.00	是
	10	威海清丽建筑劳务有限公司	2014 年 3 月	土建工程	220.00	是
	小计				**7,025.18**	

上述供应商除迪沙集团和威海市强艺装饰工程有限公司外与发行人不存在关联关系。其中，2020 年发行人向迪沙集团采购新风系统、气相色谱仪等研发相关设备设施系按账面净值 1,490.64 万元转让，其他从迪沙集团受让的固定资产为科研设备、办公设备等，单件设备价值金额均较小。此外，为满足厂区设

施安装等需要，发行人委托关联方威海市强艺装饰工程有限公司提供管廊管道安装等工程施工服务。报告期内发行人向关联方采购工程及设备均系真实业务，定价公允，具有商业合理性。

发行人购建固定资产和在建工程相关资金流向主要系支付给工程或设备供应商，上述工程或设备供应商成立时间较长，经营范围与发行人采购情况基本一致。报告期内，发行人固定资产和在建工程相关采购款项均由发行人直接支付给工程或设备供应商，每笔交易均具备真实交易背景，不存在通过第三方支付或支付给第三方工程设备款的情况，相关资金全部用于固定资产或在建工程项目，不存在通过在建工程实施体外资金循环的情形。

2、发行人固定资产和在建工程相关资金支付的合理性

报告期各期，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产的资金流向与固定资产、无形资产和其他长期资产变动的匹配情况如下：

单位:万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
固定资产、无形资产和其他长期资产原值增加（不含资本化的职工薪酬）	4,749.78	12,064.40	7,535.49	14,135.39
长期资产进项税	1,009.28	1,243.04	1,128.19	868.91
应付账款-工程设备款减少	2,388.07	-1,764.47	82.55	1,682.88
减：票据支付	4,156.13	6,725.94	3,444.14	5,184.23
合计	**3,991.00**	**4,817.04**	**5,302.09**	**11,502.95**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的资金流出金额	**3,991.00**	**4,817.04**	**5,302.09**	**11,502.95**
差异	-	-	-	-

由上表可知，报告期各期，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产的资金流向与当期固定资产、无形资产和其他长期资产变动情况匹配，相关支出具有合理性。

3、核查程序

（1）获取发行人报告期内资金流水，核查主要工程款支付的流向情况，获取工程款支付相关的合同、进度资料、决算及审计报告、发票等资料，查阅主

要资金流向工程供应商的基本工商情况，并结合账面资产变动情况判断支付工程款的真实性和合理性；

（2）获取发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员及其他主要关联方的银行账户流水，检查是否与发行人主要工程、设备供应商存在业务及非业务往来，并核查各项非业务往来的具体情形，检查是否存在通过在建工程实施体外资金循环的情形。

4、核查结论

发行人固定资产和在建工程相关支出具有真实性、合理性，不存在提前预付工程款的情形，不涉及与工程无关的支出，不存在通过在建工程实施体外资金循环的情形。

问题十七 关于流动性及偿债能力

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人存货的账面余额大幅增长，应收账款账面余额大幅增长。

（2）报告期内，发行人负债以流动负债为主。

（3）发行人各期末短期借款、应付账款余额较高，其中 2022 年短期借款大幅增加 6,273 万元。

（4）发行人各期经营活动现金流量净额分别为 8,029.56 万元、7,841.17 万元和 3,108.93 万元，占当期净利润的比率分别为 138.40%、112.04%和 27.11%。

（5）发行人流动比例、速动比率低于同行业可比公司。

请发行人：

（1）说明短期借款各项目的明细情况，包括但不限于使用期限、用途，说明 2022 年大幅增加的原因，是否存在短债长用情形。

（2）说明短期借款中各类借款对应的抵押物、质押物及保证人情况，说明截至目前具体资产抵押、质押情况，相关资产对发行人生产经营具体作用，提示主要经营资产用于担保可能对持续经营产生的不利影响及相关风险。

（3）结合经营性应收、应付变动等，量化说明各期经营活动现金流净额逐年下降的原因，各期净利润与经营活动产生的现金流量净额有较大差异的合理性。

（4）结合经营活动现金流及未来一年发行人必须支付的借款、利息，进一步测算现有货币资金、银行授信额度是否足以覆盖日常运营资金并满足资金安全边际需求，并说明偿还债务的相关安排及实施情况；结合以上情况说明是否存在重大偿债风险。

（5）说明流动比例、速动比率低于同行业可比公司的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复说明：

一、说明短期借款各项目的明细情况，包括但不限于使用期限、用途，说明 2022 年大幅增加的原因，是否存在短债长用情形。

1、截至 2023 年 6 月 30 日，公司短期借款的明细情况如下：

单位：万元

序号	借款主体	贷款银行	借款性质	借款金额	利率	借款期限	是否逾期	资金用途
1	迪嘉药业	上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	质押及保证	2,000.00	3.50%	2023.4.26-2024.4.25	否	采购 2-苯基丙酸等
2	迪嘉药业	上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	保证	1,500.00	3.50%	2022.12.22-2023.12.21	否	采购 2-苯基丙酸等
合计				**3,500.00**	-	-	-	-

截至 2023 年 6 月 30 日，公司短期银行借款为 3,500.00 万元，应付借款利息 4.38 万元，短期借款合计 3,504.38 万元。

2、截至 2022 年 12 月 31 日，公司短期借款的明细情况如下：

单位：万元

序号	借款主体	贷款银行	借款性质	借款金额	利率	借款期限	是否逾期	资金用途
1	迪嘉药业	中国银行股份有限公司威海开发区支行	质押及保证	2,000.00	3.70%	2022.4.28-2023.4.28	否	购买原材料
2	迪嘉药业	中国工商银行股份有限公司威海经济技术开发区支行	保证	72.91	3.20%	2022.11.16-2023.11.7	否	购买原材料
3			保证	1,200.00	3.20%	2022.11.22-2023.11.7	否	购买原材料
4			保证	527.09	3.20%	2022.11.29-2023.11.7	否	购买原材料
5	迪嘉药业	上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	保证	1,500.00	3.50%	2022.12.22-2023.12.21	否	采购 2-苯基丙酸等
6	迪嘉药业	中国民生银行股份有限公司威海分行	保证	196.00	3.20%	2022.10.26-2023.4.24	否	经营周转
7			保证	140.85	3.20%	2022.10.27-2023.4.25	否	经营周转
8			保证	74.82	3.20%	2022.10.28-2023.4.26	否	经营周转
9			保证	249.98	3.20%	2022.10.31-2023.4.29	否	经营周转
10			保证	159.60	3.20%	2022.11.4-2023.5.3	否	经营周转
11			保证	141.75	3.20%	2022.11.7-2023.5.6	否	经营周转

序号	借款主体	贷款银行	借款性质	借款金额	利率	借款期限	是否逾期	资金用途
合计			-	**6,262.98**	-	-	-	-

截至 2022 年 12 月 31 日，公司短期银行借款为 6,262.98 万元，应付借款利息 10.20 万元，短期借款合计 6,273.19 万元。

3、截至 2021 年 12 月 31 日，公司不存在短期借款。

4、截至 2020 年 12 月 31 日，公司短期借款为 3,000.00 万元，系 2020 年 8 月，迪沙集团向公司开具无真实交易背景的商业承兑汇票，票面金额为 3,000.00 万元，同月公司以该票据用于向银行贴现，并将贴现资金转账给迪沙集团，具体情况如下：

单位：万元

出票人	收票人	票据编号	承兑单位	出票日	到期日	贴现日期	票面金额
迪沙集团	迪嘉药业	231046500001820200813700002660	上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	2020-8-13	2021-8-13	2020-8-14	3,000.00

报告期内，公司短期借款主要用于支付供应商货款，其中 2022 年大幅增加的原因主要系随着公司经营规模的逐年增长，公司基于对未来销售前景较为乐观以及公共卫生事件的影响，公司加大了存货的备货量导致资金需求增加，故相应增加了短期借款。公司严格按照贷款合同约定使用银行借款，不存在短债长用的情况。

二、说明短期借款中各类借款对应的抵押物、质押物及保证人情况，说明截至目前具体资产抵押、质押情况，相关资产对发行人生产经营具体作用，提示主要经营资产用于担保可能对持续经营产生的不利影响及相关风险。

（一）各类借款对应的抵押物、质押物及保证人情况

1、截至 2023 年 6 月 30 日，各类借款对应的抵押物、质押物及保证人情况：

单位：万元

序号	借款主体	贷款银行	借款金额	借款性质	质押物	保证人
1	迪嘉药业	上海浦东发展银行股份有限	2,000.00	质押及保证	①一种阿齐沙坦的制备方法（专利号：ZL2013101864637） ②一种他达拉非有关物质 F 的	迪沙集团

序号	借款主体	贷款银行	借款金额	借款性质	质押物	保证人
		公司威海分行			制备方法（专利号：ZL2017107356167） ③一种盐酸多奈哌齐有关物质 E 的制备方法（专利号：ZL2016110562907） ④一种高纯度格列吡嗪晶型 I 结晶的制备方法（专利号：ZL2017101637449） ⑤一种 LCZ696 关键中间体的制备方法（专利号：ZL2016106998538） ⑥一种替米沙坦中间体的制备方法（专利号：ZL2018115147810） ⑦一种低杂质含量的非布司他 A 晶型的制备方法（专利号：ZL2019107519106）	
2	迪嘉药业	上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	1,500.00	保证	不适用	迪沙集团
合计			**3,500.00**	-	-	-

2、截至 2022 年 12 月 31 日，各类借款对应的抵押物、质押物及保证人情况：

单位：万元

序号	借款主体	贷款银行	借款金额	借款性质	质押物	保证人
1	迪嘉药业	中国银行股份有限公司威海开发区支行	2,000.00	质押及保证	①一种坎地沙坦酯基因毒性杂质的检测方法（专利号：2019106816035） ②1-巯甲基环丙基乙酸的制备方法（专利号：2019105361140） ③一种沃诺拉赞的制备方法（专利号：2018113224780） ④一种兰索拉唑的制备方法（专利号：2018109711628） ⑤一种洛索洛芬钠结晶的制备方法（专利号：2018108906027） ⑥一种小粒度硝苯地平的结晶制备方法（专利号：2018104586265） ⑦一种高品质福多司坦原料药的制备方法（专利号：2018100448675） ⑧一种盐酸安非他酮结晶的制备方法（专利号：2016108200645）	迪沙集团

序号	借款主体	贷款银行	借款金额	借款性质	质押物	保证人
2	迪嘉药业	中国工商银行股份有限公司威海经济技术开发区支行	72.91	保证	不适用	迪沙集团
3			1,200.00			
4			527.09			
5	迪嘉药业	上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	1,500.00	保证	不适用	迪沙集团
6	迪嘉药业	中国民生银行股份有限公司威海分行	196.00	保证	不适用	迪沙集团
7			140.85			
8			74.82			
9			249.98			
10			159.60			
11			141.75			
合计			**6,262.98**	-	-	-

3、截至 2021 年 12 月 31 日，各类借款对应的抵押物、质押物及保证人情况：

2021 年末，公司不存在短期借款，故无对应的抵押物、质押物及保证人情况。

4、截至 2020 年 12 月 31 日，各类借款对应的抵押物、质押物及保证人情况：

2020 年末，短期借款为未终止确认的已贴现未到期商业承兑汇票，无对应的抵押物、质押物及保证人。

（二）说明截至目前具体资产抵押、质押情况，相关资产对发行人生产经营具体作用

截至 2023 年 6 月 30 日，公司具体资产抵押、质押情况如下：

单位：万元

借款主体	贷款银行	借款金额	借款性质	质押物	保证人
迪嘉药业	上海浦东发展银行股份	2,000.00	质押及保证	①一种阿齐沙坦的制备方法（专利号：ZL2013101864637）	迪沙集团

借款主体	贷款银行	借款金额	借款性质	质押物	保证人
	有限公司威海分行			②一种他达拉非有关物质 F 的制备方法（专利号：ZL2017107356167） ③一种盐酸多奈哌齐有关物质 E 的制备方法（专利号：ZL2016110562907） ④一种高纯度格列吡嗪晶型 I 结晶的制备方法（专利号：ZL2017101637449） ⑤一种 LCZ696 关键中间体的制备方法（专利号：ZL2016106998538） ⑥一种替米沙坦中间体的制备方法（专利号：ZL2018115147810） ⑦一种低杂质含量的非布司他 A 晶型的制备方法（专利号：ZL2019107519106）	

由上表可知，截至 2023 年 6 月 30 日，公司用于向中国银行股份有限公司威海开发区支行借款质押的 8 项专利权已全部解除质押，公司以上述 7 项专利权向上海浦东发展银行股份有限公司威海分行质押借款 2,000.00 万元。

上述 7 项质押的专利中，“一种阿齐沙坦的制备方法”和“一种替米沙坦中间体的制备方法”属于公司的核心专利，其中，“一种阿齐沙坦的制备方法”对应的产品为阿齐沙坦和阿齐沙坦 AT4，“一种替米沙坦中间体的制备方法”对应的产品为单咪唑，报告期内，阿齐沙坦和阿齐沙坦 AT4 对应的营业收入分别为 252.73 万元、79.57 万元、471.59 万元和 1,702.62 万元，单咪唑对应的营业收入分别为 0.34 万元、3.08 万元、35.75 万元和 5.04 万元，二者合计占公司营业收入的比例分别为 0.82%、0.22%、0.98%和 6.48%，占公司营业收入的比例较低。

综上所述，前述质押借款系公司基于其主营业务而产生的生产经营性借款，结合公司报告期各期末净资产情况、盈利能力及偿债能力，并综合考虑公司良好的信用情况，公司以其专利权设置质押的债务不会对公司产生流动性影响，不存在重大的债务风险，不会对公司持续经营产生重大不利影响。

三、结合经营性应收、应付变动等，量化说明各期经营活动现金流净额逐年下降的原因，各期净利润与经营活动产生的现金流量净额有较大差异的合理性。

（一）公司各期经营活动产生的现金流量净额逐年下降的原因

报告期内，公司各期经营活动产生的现金流量净额具体情况如下：

单位：万元

项　目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	4,902.40	11,468.66	6,998.74	5,801.79
资产减值准备	2,109.23	2,386.17	733.10	1,045.48
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,688.84	5,290.89	4,600.37	3,935.93
使用权资产折旧	52.79	105.58	105.58	
无形资产摊销	178.34	357.75	266.20	273.26
长期待摊费用摊销	78.82	39.77	38.82	29.85
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）	-9.18	63.97	164.94	40.89
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	0.23	183.16	23.46	
财务费用（收益以“－”号填列）	31.03	-57.07	84.22	610.09
投资损失（收益以“－”号填列）	-8.67	-33.05	11.08	-32.68
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-30.30	-103.80	116.19	-369.93
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	5.46	187.63	-2.31	-4.90
存货的减少（增加以“－”号填列）	-2,125.61	-15,021.00	-1,194.52	576.28
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	1,266.80	-6,979.14	-3,919.69	-7,278.11
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-5,200.34	5,367.67	-36.60	3,477.07
其他	5.46	-148.26	-148.41	-75.44
经营活动产生的现金流量净额	**3,945.30**	**3,108.93**	**7,841.17**	**8,029.56**

由上表可知，报告期内公司各期经营活动产生的现金流量净额分别为 8,029.56 万元、7,841.17 万元、3,108.93 万元和 3,945.30 万元，其中，2021 年经营活动产生的现金流量净额较 2020 年减少 188.39 万元，相对较平稳，2022 年经营活动产生的现金流量净额较 2021 年减少 4,732.24 万元，下降幅度相对较大。

2022 年较 2021 年净利润增加 4,469.92 万元，而经营活动产生的现金流量

净额却减少 4,732.24 万元，主要受以下因素综合影响：

1、存货的增加和经营性应付项目的增加变动金额合计影响 2022 年较 2021 年减少经营活动产生的现金流量净额 8,422.21 万元，主要原因系 2022 年末较 2021 年末存货余额增加金额远大于 2021 年末较 2020 年末存货余额增加金额。2022 年末存货余额大幅增加，主要原因系随着公司销售规模的增长，以及公共卫生事件、国内能源短缺的影响，公司预期化工原料价格将会持续上涨，为适当控制原材料价格风险并发挥采购规模效应，保障原材料的稳定供应，公司对原材料、库存商品等加大了备货量。

2、经营性应收项目的增加的变动金额导致 2022 年较 2021 年减少经营活动产生的现金流量净额 3,059.45 万元。主要原因系 2022 年较 2021 年通过票据背书购建固定资产支出金额增加 3,281.80 万元。

（二）各期净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的差异及原因

报告期内公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差额分别为 2,227.78 万元、842.43 万元、-8,359.73 万元和-957.10 万元，其中 2021 年、2023 年 1-6 月两者较为接近，差额较小，2020 年、2022 年差额较大，具体原因如下：

1、2020 年公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异分析

2020 年公司经营活动产生的现金流量净额为 8,029.56 万元，净利润为 5,801.79 万元，经营活动产生的现金流量净额高于净利润 2,227.78 万元，主要原因如下：

（1）2020 年，公司计提了 1,045.48 万元资产减值准备，系非付现项目。

（2）2020 年，长期资产类折旧及摊销非付现项目影响 4,239.04 万元。

（3）2020 年末，经营性应收项目较年初增加 7,278.11 万元，主要系公司业务规模扩大，公司经营性应收票据和应收款项融资分别增加 2,508.95 万元和 893.27 万元。其次，本期公司通过票据背书购建固定资产支出金额为 5,184.23 万元，当公司使用票据背书功能购买固定资产时，经营活动现金流入金额与投资活动现金流出金额同时减少，导致经营活动产生的现金流量净额随之下降。

（4）2020 年末，经营性应付项目较年初增加 3,477.07 万元，主要系本期

递延收益增加 2,706.09 万元。

2、2022 年公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异分析

2022 年公司经营活动产生的现金流量净额为 3,108.93 万元，净利润为 11,468.66 万元，经营活动产生的现金流量净额低于净利润 8,359.73 万元，主要原因如下：

（1）2022 年长期资产类折旧及摊销非付现项目影响 5,793.99 万元。

（2）2022 年末存货余额较期初增加 15,021.00 万元，主要系随着公司销售规模的增长，以及公共卫生事件、国内能源短缺的影响，公司预期化工原料价格将会持续上涨，为适当控制原材料价格风险并发挥采购规模效应，公司对原材料、库存商品等加大了备货量以保障原材料的供应。

（3）2022 年末经营性应收项目较年初增加 6,979.14 万元，主要系公司营业收入快速增长，公司应收账款余额和应收票据分别增加 2,385.21 万元和 276.82 万元。其次，本期公司通过票据背书购建固定资产支出金额为 3,444.14 万元，当公司使用票据背书功能购买固定资产时，经营活动现金流入金额与投资活动现金流出金额同时减少，导致经营活动产生的现金流量净额随之下降。

（4）2022 年末，经营性应付项目较年初增加 5,367.67 万元。主要系随着公司业务的不断发展和销售规模的快速增长，相应原材料的采购规模也随之增加，导致公司应付账款和应付票据分别增加 3,334.83 万元和 2,237.23 万元。

综上所述，公司各期经营活动产生的现金流量净额逐年下降的原因主要系公司经营规模的增加以及受公共卫生事件的影响，公司加大了备货量以保障原材料的供应，公司各期净利润与经营活动产生的现金流量净额有较大差异主要系受经营性应收项目、存货等科目影响，具备合理性。

四、结合经营活动现金流及未来一年发行人必须支付的借款、利息，进一步测算现有货币资金、银行授信额度是否足以覆盖日常运营资金并满足资金安全边际需求，并说明偿还债务的相关安排及实施情况；结合以上情况说明是否存在重大偿债风险。

（一）结合经营活动现金流及未来一年发行人必须支付的借款、利息，进一步测算现有货币资金、银行授信额度是否足以覆盖日常运营资金并满足资金安全边际需求

1、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,029.56 万元、7,841.17 万元、3,108.93 万元和 3,945.30 万元，现金流量较好。

2、截至 2023 年 6 月 30 日，公司账面货币资金余额为 772.71 万元。

3、以 2023 年 6 月 30 日短期借款余额为基础，公司未来一年需要偿还的借款本金为 3,500.00 万元，根据每笔借款的借款利率计算至到期日的借款利息约为 84.05 万元。

4、截至 2023 年 8 月 31 日，公司取得的银行综合授信额度为 19,900.00 万元，公司根据实际经营状况向银行进行融资贷款。

综上所述，结合公司经营活动现金流及未来一年需支付的借款、利息，公司现有货币资金、银行授信额度足以覆盖日常运营资金并满足资金安全边际需求。

（二）偿还债务的相关安排及实施情况

针对 2022 年末的银行借款，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人偿还债务的相关安排及实施情况如下：

单位：万元

序号	借款主体	贷款银行	借款性质	借款金额	借款期限	债务偿还安排	实施情况
1	迪嘉药业	中国银行股份有限公司威海开发区支行	质押及保证	2,000.00	2022.4.28-2023.4.28	到期偿还	已偿还
2	迪嘉药业	中国工商银行股份有限公司威海经济技术开发区支行	保证	72.91	2022.11.16-2023.11.7	提前偿还	已偿还
3				1,200.00	2022.11.22-2023.11.7		
4				527.09	2022.11.29-2023.11.7		

序号	借款主体	贷款银行	借款性质	借款金额	借款期限	债务偿还安排	实施情况
5	迪嘉药业	上海浦东发展银行股份有限公司威海分行	保证	1,500.00	2022.12.22-2023.12.21	到期偿还	尚未到期
6	迪嘉药业	中国民生银行股份有限公司威海分行	保证	196.00	2022.10.26-2023.4.24	到期偿还	已偿还
7				140.85	2022.10.27-2023.4.25		
8				74.82	2022.10.28-2023.4.26		
9				249.98	2022.10.31-2023.4.29		
10				159.60	2022.11.4-2023.5.3		
11				141.75	2022.11.7-2023.5.6		
合计				**6,262.98**	-	-	-

由上表可知，发行人债务偿还安排为债务到期偿还或提前偿还，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人到期偿还的金额为 2,963.00 万元，提前偿还的金额为 1,800.00 万元，已到期债务于借款期限内均全部偿还。针对未到期的债务，发行人可通过正常经营活动产生的净现金流入偿还，报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 8,029.56 万元、7,841.17 万元、3,108.93 万元和 3,945.30 万元，经营活动现金流情况良好。

（三）说明是否存在重大偿债风险

经测算，发行人现有货币资金、银行授信额度、经营活动产生的现金流量净额足以覆盖未来一年的日常运营资金和资金安全边际需求；同时，发行人已对报告期末尚未偿还的债务做出了债务还款安排并根据安排进行债务偿还；结合以上情况，发行人不存在重大偿债风险。

五、说明流动比例、速动比率低于同行业可比公司的合理性

报告期内，公司流动比率、速动比率与同行业可比公司比较如下：

项目	公司名称	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动比率（倍）	海森药业	15.65	5.35	3.51	3.46
	科源制药	10.74	2.62	1.84	1.77
	奥翔药业	2.14	1.52	1.92	4.02
	同和药业	0.97	1.32	1.78	2.58

项目	公司名称	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
	平均值	**7.38**	**2.70**	**2.26**	**2.96**
	迪嘉药业	2.14	1.52	1.98	1.43
速动比率（倍）	海森药业	13.56	3.53	2.44	2.33
	科源制药	7.04	1.91	1.00	1.05
	奥翔药业	1.69	1.01	1.40	3.22
	同和药业	0.25	0.41	0.62	1.18
	平均值	**5.63**	**1.72**	**1.37**	**1.95**
	迪嘉药业	0.43	0.55	1.08	0.67

由上表可知，2020 年末，公司流动比率及速动比率低于同行业公司。2021 年末，公司流动比率除低于海森药业外，高于同行业其他公司，与平均水平较为接近，速动比率高于同和药业，与科源制药相当，与平均水平较为接近。2022 年末，公司流动比率与奥翔药业、同和药业接近，低于平均水平，速动比率与同和药业接近，低于平均水平。2023 年 6 月末，公司流动比率高于同和药业，与奥翔药业相当，低于平均水平，速动比率高于同和药业，低于平均水平。2023 年 6 月末，海森药业和科源制药的流动比率及速动比率较大，主要系海森药业和科源制药于 2023 年上半年完成首次公开发行股票并上市，募集资金到账导致 2023 年 6 月末银行存款余额增加。2020 年末、2022 年末和 2023 年 6 月末，公司流动比率及速动比率低于行业平均水平，2021 年末与平均水平较为接近，主要原因系：

1、报告期内，公司处于快速发展阶段，对于固定资产、在建工程的投入较大，各期末应付工程设备商的款项较大；同时随着公司销售规模的逐年扩大，公司对于未来销售前景较为乐观以及受公共卫生事件的影响，公司加大了存货的备货量导致账面货币资金较少，同时 2022 年末增加了 6,273.19 万元短期借款。

2、同行业可比公司均已进行了首次公开发行股票等权益性融资，资本实力雄厚。而公司作为非上市公司，融资渠道相对单一，报告期内公司为满足营运资金的需要，选择通过向银行借款以满足经营规模迅速扩张带来的资金需求，因此公司流动比率、速动比率相对较低。

综上所述，公司流动比率、速动比率与同行业可比公司存在差异，主要系公司根据其所处发展阶段、销售规模所采取的战略规划以及公司现有的融资渠

道与同行业可比上市公司不同所致，具备合理性。

六、核查过程及核查结论

（一）核查过程

针对上述事项，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人的短期借款明细账以及相关借款及质押担保合同，检查借款本金、借款用途、借款条件、借款日期、还款期限、借款利率等信息确定是否存在短债长用等情况；对已偿还的短期借款检查相关记账凭证及原始凭证，与银行借款单据信息进行核对；获取并查阅了《企业信用报告》，了解发行人目前的担保、借款和信用等状况。

2、获取并检查发行人专利权证书，检查专利号和相关专利权属信息，并与银行借款质押担保合同中的质押信息核对。

3、取得并复核发行人报告期内各现金流量表，对发行人报告期内经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异比较表实施分析性复核程序，结合从净利润调节到经营活动产生的现金流量净额的过程及实际业务情况，分析差异原因及合理性。询问发行人管理层报告期内经营活动产生的现金流量净额变动原因并分析复核管理层对该事项的解释。

4、分析计算发行人一年内到期的借款本金及未来一年必须支付的利息，结合发行人现有的货币资金、银行授信额度和经营活动预计产生的现金流量净额，分析是否存在偿债风险。

5、查阅同行业可比上市公司定期报告，对比流动比率、速动比率等偿债指标。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人短期借款资金主要用于购买原材料，其中 2022 年增加较大的原因主要系发行人经营规模扩大对于资金需求增长；发行人借款均在约定的期限内偿还，不存在短债长用的情形。

2、报告期内，发行人整体经营情况良好，现金流量充足，发行人履约能力较强，触及上述行使质押权条款的风险较低。

3、发行人报告期内经营活动产生的现金流量净额逐年下降的原因主要系公司经营规模的逐年增长以及受公共卫生事件的影响，公司相应增加了备货量；发行人经营活动产生的现金流量净额与当期净利润存在差异，主要系受经营性应收项目、存货等科目影响，具有合理性。

4、发行人现有货币资金、银行授信额度、经营活动预计产生的现金流量净额足以覆盖未来一年的日常运营资金和资金安全边际需求；同时，发行人已对报告期末尚未偿还的债务做出了债务还款安排并根据安排进行债务偿还；结合以上情况，发行人不存在重大偿债风险。

5、公司流动比率、速动比率与同行业可比公司存在差异，主要系公司根据其所处发展阶段、销售规模所采取的战略规划以及公司现有的融资渠道与同行业可比上市公司不同所致，具备合理性。

（本页无正文，为迪嘉药业集团股份有限公司关于《迪嘉药业集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：

王丹琦

迪嘉药业集团股份有限公司

2023 年 11 月 10 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读迪嘉药业集团股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长：

王德华

迪嘉药业集团股份有限公司

2023 年 11 月 10 日

（本页无正文，为民生证券股份有限公司关于《迪嘉药业集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

包静静　　何润勇

民生证券股份有限公司

2023年 11月 10日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读迪嘉药业集团股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长签名：

（代行）　　景忠

民生证券股份有限公司

2023年 11月 10日