关于中健康桥医药集团股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请文件的
审核问询函之回复

上会业函字(2025)第 1271 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）

中国　上海

关于中健康桥医药集团股份有限公司

公开发行股票并在北交所上市申请文件的

审核问询函之回复

上会业函字(2025)第 1271 号

北京证券交易所：

上会会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“申报会计师”）收悉申港证券股份有限公司转来贵所下发的《关于中健康桥医药集团股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》。对审核问询函中所提及的财务事项，我们对中健康桥医药集团股份有限公司（以下简称“中健康桥”或“发行人”或“公司”）相关资料进行了审慎核查，现具体回复如下，请予审核。

说明：

一、本审核问询函回复中的简称或名词的释义，除另有说明外，与《中健康桥医药集团股份有限公司招股说明书（申报稿）》中的释义相同。

二、本审核问询函回复中采用以下字体：

审核问询函所列问题	**黑体**
对审核问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的补充、修改	**楷体、加粗**

三、本审核问询函回复中，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。

目 录

一、业务与技术.....1

问题 1.产品结构单一风险及市场空间拓展.....1

问题 2.业务模式合理性及是否具备独立研发能力.....56

三、财务会计信息与管理层分析.....76

问题 4.配送经销模式及销售真实性.....76

问题 5.推广活动的合法合规性及销售费用真实性.....187

问题 6.研发费用核算准确性及相关内控规范性.....315

问题 7.采购价格公允性及毛利率变动的合理性.....416

四、募集资金运用及其他事项.....514

问题 9.其他问题.....514

一、业务与技术

问题 1.产品结构单一风险及市场空间拓展

（1）核心产品市场空间及竞争格局变化风险。根据申请文件：①报告期内公司主营业务收入主要来自核心产品铝镁匹林片（Ⅱ），收入占比约 90%且持续提高。②截至目前，公司铝镁匹林片（Ⅱ）为国内独家仿制药，累计有 7 家企业提交同种药品的上市申请。铝镁匹林片（Ⅱ）的原研药目前仅在日本销售。③与铝镁匹林片（Ⅱ）同属于抗血小板类药物的小剂量内服阿司匹林、硫酸氢氯吡格雷、替格瑞洛均已纳入带量采购目录；公司主要参考对标小剂量内服阿司匹林制剂测算铝镁匹林片（Ⅱ）的市场空间。④2025 年一季度公司业绩同比有所下降，主要系铝镁匹林片（Ⅱ）生产工艺变更导致产能利用率下降、存货储备不足所致。

请发行人：

①列表说明铝镁匹林片（Ⅱ）与小剂量内服阿司匹林、硫酸氢氯吡格雷、替格瑞洛等抗血小板类药物，在主要成分、功能主治、药理作用机制、适应病症及群体、生产工艺、用药方式、临床效果、（在中国）上市时间、注册类别、市场售价、患者认可度、市场占有率等方面的对比情况，说明公司铝镁匹林片（Ⅱ）产品的特点及竞争优势，相关产品之间是否具有可替代性或互补性。

②结合原研药在日本的销售情况及市场占有率，以及原研药仅在日本销售、未取得国内注册批件并销售的原因，说明公司铝镁匹林片（Ⅱ）报告期内销量持续增长的原因及合理性、是否主要依赖于市场推广，以及原研药未来进入国内市场的可能性及对国内铝镁匹林片（Ⅱ）竞争格局的影响。

③结合报告期内小剂量内服阿司匹林主要生产企业销售情况，公司铝镁匹林片（Ⅱ）销售分布及终端覆盖情况、拟采取的市场推广措施，说明公司关于铝镁匹林片（Ⅱ）产品市场空间的测算是否合理。

④说明铝镁匹林片（Ⅱ）生产工艺调整的具体内容及影响，期后铝镁匹林片（Ⅱ）的产能利用率、产销量情况。

⑤结合药品注册上市有关条件、要求及流程，铝镁匹林片（Ⅱ）仿制难点，说明竞争对手同种仿制药上市申请进展情况以及对铝镁匹林片（Ⅱ）竞争格局、

公司市场份额的影响。

⑥结合药品集中采购实施条件、要求及实际执行情况，以及小剂量内服阿司匹林等抗血小板类药物纳入带量采购目录前后销量、价格及业绩的变化情况，分析铝镁匹林片（Ⅱ）未来被纳入（带量）集中采购的可能性以及对公司铝镁匹林片（Ⅱ）市场份额、销售价格及经营业绩的具体影响，说明公司是否存在未来业绩大幅下滑的风险，并进行针对性风险揭示。

（2）产品管线拓宽及相关收购价格公允性。2022 年至今，公司通过收购方式取得了盐酸阿罗洛尔片、注射用夫西地酸钠、马来酸依那普利口服溶液、甘羟铝以及平喘益气颗粒等药品注册批件。公司目前通过委托第三方生产前述产品，报告期内均尚未实现上市销售。

请发行人：

①结合药品的主要成分、功能主治、药理作用机制、适应病症及群体、注册类别、市场空间、竞争格局、主要生产企业销售情况及与同类药品的比较情况等，分析说明收购盐酸阿罗洛尔等药品相关权益的原因和必要性、商业前景，相关药品与公司现有业务的协同性，交易对手方的基本情况、与公司是否存在关联关系或其他利益安排。

②说明公司同时向苑东生物、海思科收购注射用夫西地酸钠药品相关权益的原因及商业合理性；结合药品生产管理有关法律法规的规定以及公司与海思科等交易对手方签署的合作协议主要内容，说明公司对新收购的药品是否已形成注册批件、生产工艺等必要且完整的资质或资源要素，受让的药品相关权益是否具有排他性，是否存在瑕疵或有效期限、地域范围等方面的限制，合作协议的履行是否存在实质性困难或障碍，请视情况充分揭示相关风险。

③说明所收购药品相关权益的评估方法及过程、关键参数确认依据，分析收购价格的公允性，收购资金来源、价款支付情况及流向，是否存在利益输送情形。

④结合公司现有产线产能、技术及销售人员等储备情况，委托生产企业（如有）的基本情况及委托生产协议主要内容等，说明公司关于前述新收购药品的生产经营模式、上市计划、挂网及推广安排，公司是否已经完全掌握相关

技术、是否具备所收购新药的生产及推广销售能力，能否顺利实现商业化目标。

⑤说明所收购相关权益对应的具体产品、报告期内实现的销售收入及毛利、公司的实际收益情况，进一步分析通过外购引进相关权益的经营模式是否符合医药行业惯例，相关收入确认及会计处理的合规性。

⑥结合前述事项，说明报告期内无形资产中非专利技术、药品生产技术及药品经营权初始价值的认定依据、摊销年限及各期摊销金额，各项技术及经营权的减值测试过程、减值计提充分性，是否符合《企业会计准则》的规定。

（3）其他产品增长潜力及市场空间拓展。根据申请文件：①公司其他主要产品银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液报告期内收入占比较小，其中银杏叶胶囊收入持续下降。②中健康桥于 2024 年 12 月收购广东云珠 100%股权，主要目的系为取得广东云珠的药品经营许可证。

请发行人：

①结合银杏叶胶囊等其他产品的适应症、市场规模、竞争格局、同类药品的主要生产企业及销售情况，公司对应产品的特点、上市时间、推广方式、市场份额及变化情况，分析银杏叶胶囊、复方益母口服液等产品收入持续下降的原因，公司的应对措施及有效性，说明公司其他主要产品是否具有竞争优势、是否具有增长潜力。

②结合广东云珠的基本情况、经营资质及财务状况等，说明公司收购广东云珠的原因及必要性，与公司现有业务的协同性，收购交易对手方的基本情况、与公司是否存在关联关系，原企业人员、业务等的去向或处置情况，是否存在争议或潜在纠纷。

③结合广东云珠被收购前各项资产评估增值情况、估值方法、关键参数确定依据等，说明收购时可辨认净资产公允价值、收购对价的确认依据，商誉形成的计算过程，进一步分析公司溢价收购的合理性，收购资金来源、价款支付情况及流向，是否存在利益输送情形；并说明广东云珠期后实际经营情况、期末商誉减值测试过程，分析是否存在减值风险。

④结合药品经营管理相关规定，以及公司在质量管理、储存运输、信息管理等方面的经验或准备情况，说明广东云珠是否具备与药品经营许可范围相匹

配的业务能力和条件要求。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。请申报会计师核查上述事项（2）之③⑤⑥以及（3）之③事项，并发表明确意见。

二、产品管线拓宽及相关收购价格公允性

（三）说明所收购药品相关权益的评估方法及过程、关键参数确认依据，分析收购价格的公允性，收购资金来源、价款支付情况及流向，是否存在利益输送情形

1、说明所收购药品相关权益的评估方法及过程、关键参数确认依据，分析收购价格的公允性

2022 年至今公司收购了盐酸阿罗洛尔片、注射用夫西地酸钠、马来酸依那普利口服溶液、甘羟铝以及平喘益气颗粒等药品注册批件，其中马来酸依那普利口服溶液、甘羟铝未经评估，其他批件委托中联国际评估咨询有限公司进行了评估。

经评估确定交易价格的药品相关药品权益的具体情况如下：

（1）评估方法

①盐酸阿罗洛尔片、注射用夫西地酸钠（苑东生物）及平喘益气颗粒的评估方法

采用收益法对其进行评估，具体采用销售收入分成法，根据销售收入与销售收入分成率测算评估对象的收益，即在一定的规模条件下，从应用药品对应相关生产技术（含专利）能够为使用单位带来的预测收益入手，计算未来可能取得的收益，再乘以一定的销售收入分成率，确定药品对应相关生产技术（含专利）能够为使用单位带来的利益，再选取适当的折现率进行折现，得出委估药品对应相关生产技术（含专利）对于使用单位于评估基准日的市场价值。

$$P=\sum_{i=1}^{n}\{K\times\frac{R_i}{（1+r）^{i}}\times\left(1-M_i\right)-F_i\}$$

式中：

P：药品对应相关生产技术（含专利）的评估价值；

Ri：基准日后药品对应相关生产技术（含专利）使用服务第 i 年预期销售收入；

K：药品对应相关生产技术（含专利）的销售收入分成率；

Fi：基准日后药品对应相关生产技术（含专利）使用服务第 i 年续展费用；

n：收益期；

i：折现期；

r：折现率；

Mi ：技术衰减率。

②注射用夫西地酸钠药品（0.125g，0.25g）成品药收益权以及对应相关生产技术（含专利）价值和原料药收益权以及对应相关生产技术（含专利）价值评估方法

采用收益法对其进行评估，通过估算被评估资产的未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估资产价格。评估基本计算公式为：

$$P=\sum_{i=1}^{n}\{\frac{R_i}{(1+r)^i}\}$$

式中：

P：成品药收益权以及对应相关生产技术（含专利）和原料药收益权以及对应相关生产技术（含专利）的评估价值；

Ri：基准日后成品药收益权以及对应相关生产技术（含专利）和原料药收益权以及对应相关生产技术（含专利）使用服务第 i 年预期销售税前利润；

n：收益期；

i：折现期；

r：折现率。

（2）盐酸阿罗洛尔片（10mg）相关生产技术（含专利）评估情况

评估基准日：2023 年 3 月 31 日

①销售收入预测：

收入预测基于市场规模、市场份额、单价、销售量等因素预测。市场规模根据目标患者数量、治疗渗透率、年均用药金额等因素预测；市场份额参考同类企业历史数据预测，在 2030 年之前逐年增加至 0.73%，在 2030 年之后维持在 0.73%；单价参考目前市场中标价，在 2030 年之前逐年略有下降，剩余预测期销售单价保持不变；销售量根据预测的市场份额和每人每年购买盒数预测。

盐酸阿罗洛尔片（10mg）销售收入预测情况如下：

年度	销售数量（万盒）	每盒不含税单价（元）	销售收入（万元）
2024 年度	29.84	28.86	861.29
2025 年度	89.29	28.57	2,551.36
2026 年度	148.75	28.29	4,207.53
2027 年度	208.20	28.00	5,830.32
2028 年度	267.65	27.72	7,420.23
2029 年度	327.10	27.45	8,977.76
2030 年度	386.55	27.17	10,503.39
2031 年度	386.55	27.17	10,503.38
2032 年度	386.55	27.17	10,503.37
2033 年度	386.55	27.17	10,503.36
2034 年度	386.55	27.17	10,503.35
2035 年度	386.55	27.17	10,503.34
2036 年度	386.55	27.17	10,503.33
2037 年度	386.55	27.17	10,503.32
2038 年度	386.55	27.17	10,503.31
2039 年度	386.55	27.17	10,503.30
2040 年度	386.55	27.17	10,503.29
2041 年度	386.55	27.17	10,503.28
2042 年度	386.55	27.17	10,503.27

②销售收入分成率

采用层次分析法确定对应相关生产技术对预期收益的贡献率。

层次分析法，是指将一个复杂的多目标决策问题作为一个系统，将目标分解为多个目标或准则，进而分解为多指标（或准则、约束）的若干层次，通过

定性指标模糊量化方法算出层次单排序（权数）和总排序，以作为目标（多指标）、多方案优化决策的系统方法。具体为构造一个判断矩阵，两两比较各分解要素之间的重要性程度，得出各分解要素的权重。

按照层次分析法，将委托方的整体经营要素分解为资金、劳动力、经营管理、技术 4 大因素，由于本次评估对象技术包含了产品配方、生产工艺、专利技术和质量标准，故此次评估测算过程中不再对对应相关生产技术进行二次细分。

由此可得对应相关生产技术（含专利权）的销售收入分成率为 16.87%。

③技术衰减率

技术衰减率是衡量企业现有有效的无形资产在使用过程中被新技术不断更新替代的指标。由于同行业生产技术在持续的研发更新中，被评估单位现有的技术将随着新技术的研发和应用而逐渐淘汰。由于新技术对企业价值的贡献呈现出逐年下降的趋势，因此结合企业所处行业的技术周期等因素，对相关生产技术（含专利权）技术衰减率预测具体如下：

年度	技术衰减率
2024 年度	5.00%
2025 年度	10.00%
2026 年度	15.00%
2027 年度	20.00%
2028 年度	25.00%
2029 年度	30.00%
2030 年度	35.00%
2031 年度	40.00%
2032 年度	45.00%
2033 年度	50.00%
2034 年度	55.00%
2035 年度	60.00%
2036 年度	65.00%
2037 年度	70.00%
2038 年度	75.00%

年度	技术衰减率
2039 年度	80.00%
2040 年度	80.00%
2041 年度	80.00%
2042 年度	80.00%

④续展费用

指再注册费用，根据国内相关部门关于医药生产批文的规定，医药生产批文到期后可续展注册，一般续展注册的有效期为 5 年。根据了解，国内医药生产批文续展一次费用为 2.60 万元，故此次预测每隔 5 年投入 2.60 万元。

⑤盐酸阿罗洛尔片未来收益预测

盐酸阿罗洛尔片未来收益预测情况如下：

单位：万元

年度	销售收入 A	收入分成率 B	技术衰减率 C	收入分成额 D=A*B*（1-C）	再注册费用 E	未来收益 F=D-E
2024 年	861.29	16.87%	5.00%	138.01		138.01
2025 年	2,551.36	16.87%	10.00%	387.31		387.31
2026 年	4,207.53	16.87%	15.00%	603.25		603.25
2027 年	5,830.32	16.87%	20.00%	786.74	2.60	784.14
2028 年	7,420.23	16.87%	25.00%	938.7		938.7
2029 年	8,977.76	16.87%	30.00%	1060.02		1060.02
2030 年	10,503.39	16.87%	35.00%	1151.58		1151.58
2031 年	10,503.38	16.87%	40.00%	1062.99		1062.99
2032 年	10,503.37	16.87%	45.00%	974.41	2.60	971.81
2033 年	10,503.36	16.87%	50.00%	885.83		885.83
2034 年	10,503.35	16.87%	55.00%	797.24		797.24
2035 年	10,503.34	16.87%	60.00%	708.66		708.66
2036 年	10,503.33	16.87%	65.00%	620.08		620.08
2037 年	10,503.32	16.87%	70.00%	531.49	2.60	528.89
2038 年	10,503.31	16.87%	75.00%	442.91		442.91
2039 年	10,503.30	16.87%	80.00%	354.33		354.33
2040 年	10,503.29	16.87%	80.00%	354.33		354.33
2041 年	10,503.28	16.87%	80.00%	354.33		354.33

年度	销售收入 A	收入分成率 B	技术衰减率 C	收入分成额 D=A*B*（1-C）	再注册费用 E	未来收益 F=D-E
2042 年	10,503.27	16.87%	80.00%	354.33	2.60	351.73

⑥折现率

通过分析评估基准日的利率、投资回报率，以及药品生产技术实施过程中的技术、经营、市场、资金等因素，采用无风险报酬率加风险报酬率的方式确定。具体计算时采用风险累加法估算。

折现率＝无风险报酬率＋风险报酬率

无风险报酬率一般采用评估基准日交易的长期国债品种实际收益率确定。本次评估选取 2023 年 3 月 31 日国债市场上，10 年期国债收益率作为无风险利率，即无风险报酬率＝2.85%。

风险报酬率影响风险报酬率的因素包括技术风险、市场风险、资金风险和管理风险。根据无形资产的特点和目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在0%-8%之间，各风险系数计算公式如下：

r＝a+（b-a）×s

式中：

r－风险系数；

a－风险系数取值的下限；

b－风险系数取值的上限；

s－风险系数的调整系数。

折现率＝无风险报酬率＋风险报酬率

=2.85%+13.90%

= 16.75%

⑦盐酸阿罗洛尔片收益年限

无形资产的收益年限为该项资产能够为所有者带来超额收益的年限，通常为法定寿命、技术寿命、技术产品寿命年限的孰短年限。

本次评估对象药品对应相关生产技术（含专利））涉及的产品为仿制药，根据相关法律规定，国务院药品监督管理部门核发的药品批准文号《医药产品注册证》的有效期为五年，到期后可以无限期续展。考虑到委托仿制药上市近 20 年来目前依然正在生产销售，发行人结合自身的生产规划预计此次委托的药品收益年为 2024 年至 2042 年底。

⑧盐酸阿罗洛尔片（含专利权）评估值的确定

盐酸阿罗洛尔片（含专利权）评估值如下：

单位：万元

年度	未来收益	折现率	折现年限	折现系数	未来收益现值
2024 年	138.01	16.75%	1.75	0.7626	105.24
2025 年	387.31	16.75%	2.75	0.6531	252.97
2026 年	603.25	16.75%	3.75	0.5594	337.46
2027 年	784.14	16.75%	4.75	0.4791	375.71
2028 年	938.70	16.75%	5.75	0.4104	385.23
2029 年	1060.02	16.75%	6.75	0.3515	372.59
2030 年	1151.58	16.75%	7.75	0.3011	346.69
2031 年	1062.99	16.75%	8.75	0.2579	274.10
2032 年	971.81	16.75%	9.75	0.2209	214.63
2033 年	885.83	16.75%	10.75	0.1892	167.56
2034 年	797.24	16.75%	11.75	0.1620	129.17
2035 年	708.66	16.75%	12.75	0.1388	98.34
2036 年	620.08	16.75%	13.75	0.1189	73.70
2037 年	528.89	16.75%	14.75	0.1018	53.84
2038 年	442.91	16.75%	15.75	0.0872	38.62
2039 年	354.33	16.75%	16.75	0.0747	26.46
2040 年	354.33	16.75%	17.75	0.0640	22.66
2041 年	354.33	16.75%	18.75	0.0548	19.41
2042 年	351.73	16.75%	19.75	0.0469	16.50
评估值					3,300.00

⑨分析收购价格的公允性

行业内公司收购无形资产评估收入分成率及折现率等参数情况如下：

案例公司	主要技术类无形资产名称	收入分成率	折现率
海正博锐	安佰诺技术及专利	25.50%	15.00%
花园生物	药品无形资产组合	20.72%	15.90%
浙江海力生	氨糖美辛缓释胶囊及改性蒙脱石散剂	9.43%	16.00%
重庆赛维	普瑞巴林-专有技术	11.60%	15.00%
平均数		16.81%	15.48%
发行人		16.87%	16.75%

数据来源：公司年度报告、公司公告、反馈意见回复、问询函回复等公开披露文件等

发行人采用收益法进行评估，符合行业惯例，收入分成率关键参数处于行业合理范围区间内；折现率，略高于案例公司平均值，相对谨慎，评估价值合理。

（3）注射用夫西地酸钠（0.25g、0.5g）相关生产技术（含专利）评估情况

评估基准日：2023 年 3 月 31 日

①销售收入预测

转让方 2021 年至 2022 年，注射用夫西地酸钠实际销售金额分别为 1,346.54 万元和 1,353.35 万元，考虑近 2 年销售金额较为稳定，预测过程采用近 2 年注射用夫西地酸钠用药占整个抗细菌感染市场比例得出未来生产注射用夫西地酸钠用药占整个抗细菌感染市场用药的比例计算出销售金额。结合其历史销售数据、市场环境、竞争格局等因素，公司预测公司市场占有率变化不大，预测期间收入与 2021 年和 2022 的平均收入变动不大。

注射用夫西地酸钠（0.25g、0.5g）收入预测情况如下：

年度	销售收入（万元）
2023 年 4-12 月	112.77
2024 年	1,352.47
2025 年	1,351.65
2026 年	1,350.84
2027 年	1,350.03
2028 年	1,349.22
2029 年	1,348.40

2030 年	1,347.59
2031 年	1,346.78
2032 年	1,345.97
2033 年	1,345.16
2034 年	1,344.35
2035 年	1,343.54
2036 年	1,342.73
2037 年	1,341.93
2038 年	1,341.12
2039 年	1,340.31
2040 年	1,339.50
2041 年	1,338.70
2042 年	1,337.89

②销售收入分成率

采用层次分析法确定对应相关生产技术对预期收益的贡献率。

层次分析法，是指将一个复杂的多目标决策问题作为一个系统，将目标分解为多个目标或准则，进而分解为多指标（或准则、约束）的若干层次，通过定性指标模糊量化方法算出层次单排序（权数）和总排序，以作为目标（多指标）、多方案优化决策的系统方法。具体为构造一个判断矩阵，两两比较各分解要素之间的重要性程度，得出各分解要素的权重。

按照层次分析法，将委托方的整体经营要素分解为资金、劳动力、经营管理、技术 4 大因素，由于本次评估对象技术包含了产品配方、生产工艺、专利技术和质量标准，故此次评估测算过程中不再对对应相关生产技术进行二次细分。

由此可得对应相关生产技术（含专利权）对收入的分成率为 21.82%。

③技术衰减率

技术衰减率是衡量企业现有有效的无形资产在使用过程中被新技术不断更新替代的指标。由于同行业生产技术在持续的研发更新中，被评估单位现有的生产技术将随着新技术的研发和应用而逐渐淘汰。由于新技术对企业价值的贡

献呈现出逐年下降的趋势，因此结合企业所处行业的技术周期等因素，对相关生产技术（含专利权）技术衰减率预测具体如下：

年度	技术衰减率
2023 年 4-12 月	0.00%
2024 年度	5.00%
2025 年度	10.00%
2026 年度	15.00%
2027 年度	20.00%
2028 年度	25.00%
2029 年度	30.00%
2030 年度	35.00%
2031 年度	40.00%
2032 年度	45.00%
2033 年度	50.00%
2034 年度	55.00%
2035 年度	60.00%
2036 年度	65.00%
2037 年度	70.00%
2038 年度	75.00%
2039 年度	80.00%
2040 年度	80.00%
2041 年度	80.00%
2042 年度	80.00%

④续展费用

指再注册费用，根据国内相关部门关于医药生产批文的规定，医药生产批文到期后可续展注册，一般续展注册的有效期为 5 年。根据了解，国内医药生产批文续展一次费用为 2.6 万元，故此次预测每隔 5 年投入 2.6 万元。

⑤注射用夫西地酸钠未来收益预测

注射用夫西地酸钠未来收益预测情况如下：

单位：万元

年度	销售收入 A	收入分成率 B	技术衰减率 C	收入分成额 D=A*B*（1-C）	再注册费用 E	未来收益 F=D-E

2023 年 4-12 月	112.77	21.82%	0.00%	24.61		24.61
2024 年	1,352.47	21.82%	5.00%	280.40		280.40
2025 年	1,351.65	21.82%	10.00%	265.48		265.48
2026 年	1,350.84	21.82%	15.00%	250.58		250.58
2027 年	1,350.03	21.82%	20.00%	235.70	2.60	233.10
2028 年	1,349.22	21.82%	25.00%	220.83		220.83
2029 年	1,348.40	21.82%	30.00%	205.99		205.99
2030 年	1,347.59	21.82%	35.00%	191.16		191.16
2031 年	1,346.78	21.82%	40.00%	176.35		176.35
2032 年	1,345.97	21.82%	45.00%	161.55	2.60	158.95
2033 年	1,345.16	21.82%	50.00%	146.78		146.78
2034 年	1,344.35	21.82%	55.00%	132.02		132.02
2035 年	1,343.54	21.82%	60.00%	117.28		117.28
2036 年	1,342.73	21.82%	65.00%	102.56		102.56
2037 年	1,341.93	21.82%	70.00%	87.86	2.60	85.26
2038 年	1,341.12	21.82%	75.00%	73.17		73.17
2039 年	1,340.31	21.82%	80.00%	58.50		58.50
2040 年	1,339.50	21.82%	80.00%	58.46		58.46
2041 年	1,338.70	21.82%	80.00%	58.43		58.43
2042 年	1,337.89	21.82%	80.00%	58.39	2.60	55.79

⑥折现率

通过分析评估基准日的利率、投资回报率，以及药品生产技术实施过程中的技术、经营、市场、资金等因素，采用无风险报酬率加风险报酬率的方式确定。具体计算时采用风险累加法估算。

折现率＝无风险报酬率＋风险报酬率

无风险报酬率一般采用评估基准日交易的长期国债品种实际收益率确定。本次评估选取 2023 年 3 月 31 日国债市场上，10 年期国债收益率作为无风险利率，即无风险报酬率＝2.85%。

风险报酬率影响风险报酬率的因素包括技术风险、市场风险、资金风险和管理风险。根据无形资产的特点和目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在

0%-8%之间，各风险系数计算公式如下：

r＝a+（b-a）×s

式中：

r－风险系数；

a－风险系数取值的下限；

b－风险系数取值的上限；

s－风险系数的调整系数。

折现率＝无风险报酬率＋风险报酬率

=2.85%+11.50%

= 14.35%

⑦注射用夫西地酸钠收益年限

无形资产的收益年限为该项资产能够为所有者带来超额收益的年限，通常为法定寿命、技术寿命、技术产品寿命年限的孰短年限。

收益期限确定的原则主要考虑两方面的内容：被评估无形资产的法定保护年限和剩余经济寿命。对于药品批准文号，理论上可以无限展期。

本次评估对象药品对应相关生产技术（含专利）涉及的产品为仿制药，根据相关法律规定，国务院药品监督管理部门核发的药品批准文号《医药产品注册证》的有效期为五年，到期后可以无限期续展。考虑到委托仿制药上市近 20 年来目前依然正在生产销售，委托方结合自身的生产规划预计此次委托的药品收益年为 2023 年至 2042 年底。

⑧注射用夫西地酸钠（含专利权）评估值的确定

注射用夫西地酸钠（含专利权）评估值情况如下：

单位：万元

年度	未来收益	折现率	折现年限	折现系数	未来收益现值
2023 年 4-12 月	24.61	14.35%	0.75	0.9000	22.26
2024 年	280.40	14.35%	1.75	0.7900	221.73
2025 年	265.48	14.35%	2.75	0.6900	183.58

2026 年	250.58	14.35%	3.75	0.6000	151.53
2027 年	233.10	14.35%	4.75	0.5300	123.27
2028 年	220.83	14.35%	5.75	0.4600	102.12
2029 年	205.99	14.35%	6.75	0.4000	83.30
2030 年	191.16	14.35%	7.75	0.3500	67.60
2031 年	176.35	14.35%	8.75	0.3100	54.53
2032 年	158.95	14.35%	9.75	0.2700	42.99
2033 年	146.78	14.35%	10.75	0.2400	34.71
2034 年	132.02	14.35%	11.75	0.2100	27.30
2035 年	117.28	14.35%	12.75	0.1800	21.21
2036 年	102.56	14.35%	13.75	0.1600	16.22
2037 年	85.26	14.35%	14.75	0.1400	11.79
2038 年	73.17	14.35%	15.75	0.1200	8.85
2039 年	58.50	14.35%	16.75	0.1100	6.19
2040 年	58.46	14.35%	17.75	0.0925	5.41
2041 年	58.43	14.35%	18.75	0.0809	4.73
2042 年	55.79	14.35%	19.75	0.0707	3.95
评估值					1,200.00

⑨分析收购价格的公允性

行业内公司收购无形资产评估收入分成率及折现率等参数情况如下：

案例公司	主要技术类无形资产名称	收入分成率	折现率
海正博锐	安佰诺技术及专利	25.50%	15.00%
花园生物	药品无形资产组合	20.72%	15.90%
浙江海力生	氨糖美辛缓释胶囊及改性蒙脱石散剂	9.43%	16.00%
重庆赛维	普瑞巴林-专有技术	11.60%	15.00%
平均数		16.81%	15.48%
发行人		21.82%	14.35%

数据来源：公司年度报告、公司公告、反馈意见回复、问询函回复等公开披露文件等

发行人采用收益法进行评估，符合行业惯例，收入分成率、折现率等关键参数处于行业合理范围区间内，评估价值合理。

（4）平喘益气颗粒（每袋装 3 克）相关生产技术（含专利）评估情况

评估基准日：2024 年 11 月 30 日

①销售收入预测

收入预测基于市场规模、市场份额预测。市场规模根据目标患者数量、治疗渗透率、年均用药金额预测，市场份额参考同类企业历史数据预测，在 2032 年之前逐年增加至 0.60%，在 2032 年之后维持在 0.60%。

平喘益气颗粒销售收入情况如下：

年度	销售收入（万元）
2025 年度	295.97
2026 年度	451.59
2027 年度	1,071.66
2028 年度	2,180.81
2029 年度	4,437.94
2030 年度	5,644.54
2031 年度	8,176.59
2032 年度	9,963.02
2033 年度	10,130.14
2034 年度	10,300.11
2035 年度	10,472.99
2036 年度	10,648.83
2037 年度	10,827.68
2038 年度	11,009.59
2039 年度	11,194.62
2040 年度	11,382.83

②销售收入分成率

采用层次分析法确定对应相关生产技术对预期收益的贡献率。

层次分析法，是指将一个复杂的多目标决策问题作为一个系统，将目标分解为多个目标或准则，进而分解为多指标（或准则、约束）的若干层次，通过定性指标模糊量化方法算出层次单排序（权数）和总排序，以作为目标（多指标）、多方案优化决策的系统方法。具体为构造一个判断矩阵，两两比较各分解要素之间的重要性程度，得出各分解要素的权重。

按照层次分析法，将委托方的整体经营要素分解为资金、劳动力、经营管

理、技术 4 大因素，由于本次评估对象技术包含了产品配方、生产工艺、专利技术和质量标准，故此次评估测算过程中不再对对应相关生产技术进行二次细分。

由此可得对应相关生产技术（含专利权）对收入的分成率为 15.28%。

③技术衰减率

技术衰减率是衡量企业现有有效的无形资产在使用过程中被新技术不断更新替代的指标。由于同行业生产技术在持续的研发更新中，被评估单位现有的技术将随着新技术的研发和应用而逐渐淘汰。由于新技术对企业价值的贡献呈现出逐年下降的趋势，因此结合企业所处行业的技术周期等因素，对相关生产技术（含专利权）技术衰减率预测具体如下：

年度	技术衰减率
2025 年度	10.00%
2026 年度	15.00%
2027 年度	20.00%
2028 年度	25.00%
2029 年度	30.00%
2030 年度	35.00%
2031 年度	40.00%
2032 年度	45.00%
2033 年度	50.00%
2034 年度	55.00%
2035 年度	60.00%
2036 年度	65.00%
2037 年度	70.00%
2038 年度	75.00%
2039 年度	80.00%
2040 年度	85.00%

④续展费用

指再注册费用，根据国内相关部门关于医药生产批文的规定，医药生产批文到期后可续展注册，一般续展注册的有效期为 5 年。根据了解，国内医药生产批文续展一次费用为 2.6 万元，故此次预测每隔 5 年投入 2.6 万元。

⑤平喘益气颗粒未来收益预测

平喘益气颗粒未来收益预测情况如下：

单位：万元

年度	销售收入 A	收入分成率 B	技术衰减率 C	收入分成额 D=A*B*（1-C）	再注册费用 E	未来收益 F=D-E
2025 年	295.97	15.28%	10.00%	40.71		40.71
2026 年	451.59	15.28%	15.00%	58.67		58.67
2027 年	1,071.66	15.28%	20.00%	131.03	2.6	128.43
2028 年	2,180.81	15.28%	25.00%	249.98		249.98
2029 年	4,437.94	15.28%	30.00%	474.8		474.80
2030 年	5,644.54	15.28%	35.00%	560.76		560.76
2031 年	8,176.59	15.28%	40.00%	749.82		749.82
2032 年	9,963.02	15.28%	45.00%	837.5	2.6	834.90
2033 年	10,130.14	15.28%	50.00%	774.14		774.14
2034 年	10,300.11	15.28%	55.00%	708.42		708.42
2035 年	10,472.99	15.28%	60.00%	640.27		640.27
2036 年	10,648.83	15.28%	65.00%	569.64		569.64
2037 年	10,827.68	15.28%	70.00%	496.47	2.6	493.87
2038 年	11,009.59	15.28%	75.00%	420.67		420.67
2039 年	11,194.62	15.28%	80.00%	342.19		342.19
2040 年	11,382.83	15.28%	85.00%	260.96		260.96

⑥折现率

通过分析评估基准日的利率、投资回报率，以及药品生产技术实施过程中的技术、经营、市场、资金等因素，采用无风险报酬率加风险报酬率的方式确定。具体计算时采用风险累加法估算。

折现率＝无风险报酬率＋风险报酬率

A 无风险报酬率一般采用评估基准日交易的长期国债品种实际收益率确定。本次评估选取 2024 年 11 月 30 日国债市场上，10 年期国债收益率作为无风险利率，即 rf＝2.02%。

B 风险报酬率影响风险报酬率的因素包括技术风险、市场风险、资金风险和管理风险。根据无形资产的特点和目前评估惯例，各个风险系数的取值范围

在 0%-8%之间，各风险系数计算公式如下：

r＝a+（b-a）×s

式中：

r－风险系数；

a－风险系数取值的下限；

b－风险系数取值的上限；

s－风险系数的调整系数。

折现率＝无风险报酬率＋风险报酬率

=2.02%+ 15.50 %

= 17.52%

⑦平喘益气颗粒收益年限

无形资产的收益年限为该项资产能够为所有者带来超额收益的年限，通常为法定寿命、技术寿命、技术产品寿命年限的孰短年限。

本次评估对象药品对应相关生产技术（含专利）涉及的产品为仿制药，根据相关法律规定，国务院药品监督管理部门核发的药品批准文号《医药产品注册证》的有效期为五年，到期后可以无限期续展。考虑到委托中药上市近 20 年来目前依然正在生产销售，委托方结合自身的生产规划预计此次委托的药品收益年为 2025 年至 2040 年底。

⑧平喘益气颗粒（含专利权）评估值的确定

平喘益气颗粒（含专利权）评估价值情况如下：

单位：万元

年度	未来收益	折现率	折现年限	折现系数	未来收益现值
2025 年	40.71	17.52%	1.083	0.8395	34.18
2026 年	58.67	17.52%	2.083	0.7143	41.91
2027 年	128.43	17.52%	3.083	0.6078	78.06
2028 年	249.98	17.52%	4.083	0.5172	129.29
2029 年	474.8	17.52%	5.083	0.4401	208.95

2030 年	560.76	17.52%	6.083	0.3745	209.98
2031 年	749.82	17.52%	7.083	0.3186	238.91
2032 年	834.9	17.52%	8.083	0.2711	226.35
2033 年	774.14	17.52%	9.083	0.2307	178.58
2034 年	708.42	17.52%	10.083	0.1963	139.05
2035 年	640.27	17.52%	11.083	0.1670	106.94
2036 年	569.64	17.52%	12.083	0.1421	80.95
2037 年	493.87	17.52%	13.083	0.1209	59.72
2038 年	420.67	17.52%	14.083	0.1029	43.28
2039 年	342.19	17.52%	15.083	0.0876	29.96
2040 年	260.96	17.52%	16.083	0.0745	19.44
评估值					1,825.55

⑨分析收购价格的公允性

行业内公司收购无形资产评估收入分成率及折现率等参数情况如下：

案例公司	主要技术类无形资产名称	收入分成率	折现率
海正博锐	安佰诺技术及专利	25.50%	15.00%
花园生物	药品无形资产组合	20.72%	15.90%
浙江海力生	氨糖美辛缓释胶囊及改性蒙脱石散剂	9.43%	16.00%
重庆赛维	普瑞巴林-专有技术	11.60%	15.00%
平均数		16.81%	15.48%
发行人		15.28%	17.52%

数据来源：公司年度报告、公司公告、反馈意见回复、问询函回复等公开披露文件等

发行人采用收益法进行评估，符合行业惯例，收入分成率、折现率等关键参数处于行业合理范围区间内，评估价值合理。

（5）注射用夫西地酸钠药品（0.125g，0.25g）成品药收益权以及对应相关生产技术（含专利）价值和原料药收益权以及对应相关生产技术（含专利）价值评估情况

评估基准日：2024 年 6 月 30 日

①销售收益预测

市场增长预测：注射用夫西地酸钠药品市场稳步增长，在过去几年中，注

射用夫西地酸钠产品的销售额年均增长率约为 5%。注射用夫西地酸钠市场规模将继续保持稳定增长，预计年均增长率将保持在 3%至 5%之间。

考虑注射用夫西地酸钠 0.125g 型注射用夫西地酸钠成品药已经投入正常生产，评估思路主要是结合其历史销售额情况、各方合作协议、市场环境、竞争格局、政策影响、管理层的可行性研究报告、委托方未来销售规划预测未来的销售额。

每瓶收益=每瓶销售单价（含税）-每瓶生产成本-成品药每瓶税费-其他费用及税金等。

每瓶销售单价（含税）根据历史期间平均销售单价进行确认。

每瓶生产成本是指成品药生产厂商，在生产过程中投入的生产成本。

其他费用及税金等是指成品药运费、仓储及装卸费、印花税、销售及其他费用等。

原料药收益：由海思科生产原料药并按照发行人要求供货给发行人指定的生产企业或发行人指定的第三方公司，超过协议价格的差额收益归发行人所有。

注射用夫西地酸钠药品（0.125g）收益预测情况如下：

年度	销售数量（万盒）	每瓶收益（元）	收益总额（万元）
2024 年 9-12 月	15.00	3.45	51.76
2025 年度	62.83	3.54	222.13
2026 年度	69.11	3.54	244.34
2027 年度	79.48	3.54	280.99
2028 年度	95.37	3.62	345.28
2029 年度	109.68	3.62	397.07
2030 年度	126.13	3.62	456.63
2031 年度	138.75	3.62	502.29
2032 年度	149.85	3.62	542.48
2033 年度	157.34	3.62	569.6
2034 年度	162.06	3.62	586.69
2035 年度	166.92	3.62	604.29
2036 年度	166.92	3.62	604.29

2037 年度	166.92	3.62	604.29
2038 年度	166.92	3.62	604.29
2039 年度	166.92	3.62	604.29
2040 年度	166.92	3.62	604.29

注射用夫西地酸钠药品（0.25g）收益预测情况如下：

年度	销售数量（万盒）	每盒收益（元）	收益总额（万元）
2024 年 9-12 月	2.00	5.36	10.72
2025 年度	9.45	5.45	51.45
2026 年度	10.39	5.45	56.60
2027 年度	11.95	5.45	65.09
2028 年度	14.34	5.53	79.31
2029 年度	16.49	5.53	91.21
2030 年度	18.97	5.53	104.89
2031 年度	20.86	5.53	115.38
2032 年度	22.53	5.53	124.61
2033 年度	23.66	5.53	130.84
2034 年度	24.37	5.53	134.76
2035 年度	25.10	5.53	138.81
2036 年度	25.10	5.53	138.81
2037 年度	25.10	5.53	138.81
2038 年度	25.10	5.53	138.81
2039 年度	25.10	5.53	138.81
2040 年度	25.10	5.53	138.81

②折现率

通过分析评估基准日的利率、投资回报率，以及药品生产技术实施过程中的技术、经营、市场、资金等因素，采用无风险报酬率加风险报酬率的方式确定。具体计算时采用风险累加法估算。

折现率＝无风险报酬率＋风险报酬率

A.无风险报酬率一般采用评估基准日交易的长期国债品种实际收益率确定。本次评估选取 2024 年 6 月 30 日国债市场上，10 年期国债收益率作为无风险利率，即 rf＝2.21%。

B.风险报酬率影响风险报酬率的因素包括技术风险、市场风险、资金风险和管理风险。根据无形资产的特点和目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在 0%-8%之间，各风险系数计算公式如下：

r＝a+（b-a）×s

式中：

r－风险系数；

a－风险系数取值的下限；

b－风险系数取值的上限；

s－风险系数的调整系数。

折现率＝无风险报酬率＋风险报酬率

=2.21%+ 16.96%

= 19.17%

③收益年限

收益期限是通过分析其技术寿命、技术成熟度、法定寿命及与资产相关的合同约定期限等确定的。

收益期限确定的原则主要考虑两方面的内容：被评估药品对应相关生产技术（含专利）的法定保护年限和剩余经济寿命，本次据此确定评估收益期限。

本次评估对象“注射用夫西地酸钠药品”成品药收益权以及对应相关生产技术（含专利）和原料药收益权以及对应相关生产技术（含专利）。目前委托方和产权持有者签订的收益权购买协议约定收益权期限到 2027 年，考虑到委托方与产权持有人合作意向较强，委托方目前预计合同到期后能够顺利续展。同时考虑到仿制药上市近 20 年来目前依然正在生产销售，委托方结合自身的生产规划预计此次委托的药品收益年限为 2024 年 9 月至 2040 年底。

④评估值的确定

注射用夫西地酸钠药品未来收益情况如下：

单位：万元

年度	未来收益	折现率	折现年限	折现系数	未来收益现值
2024 年 9-12 月	62.48	19.17%	0.25	0.95710	59.8
2025 年	273.58	19.17%	1.00	0.83914	229.57
2026 年	300.94	19.17%	2.00	0.70415	211.9
2027 年	346.08	19.17%	3.00	0.59088	204.49
2028 年	424.59	19.17%	4.00	0.49583	210.52
2029 年	488.28	19.17%	5.00	0.41607	203.16
2030 年	561.52	19.17%	6.00	0.34914	196.05
2031 年	617.67	19.17%	7.00	0.29298	180.96
2032 年	667.09	19.17%	8.00	0.24585	164.00
2033 年	700.44	19.17%	9.00	0.20630	144.5
2034 年	721.45	19.17%	10.00	0.17311	124.89
2035 年	743.1	19.17%	11.00	0.14527	107.95
2036 年	743.1	19.17%	12.00	0.12190	90.58
2037 年	743.1	19.17%	13.00	0.10229	76.01
2038 年	743.1	19.17%	14.00	0.08583	63.78
2039 年	743.1	19.17%	15.00	0.07203	53.52
2040 年	743.1	19.17%	16.00	0.06044	44.91
权益评估值					2,366.61

⑤分析收购价格的公允

行业内公司收购无形资产评估收入分成率及折现率等参数情况如下：

案例公司	主要技术类无形资产名称	折现率
海正博锐	安佰诺技术及专利	15.00%
花园生物	药品无形资产组合	15.90%
浙江海力生	氨糖美辛缓释胶囊及改性蒙脱石散剂	16.00%
重庆赛维	普瑞巴林-专有技术	15.00%
平均数		15.48%
发行人		19.17%

数据来源：公司年度报告、公司公告、反馈意见回复、问询函回复等公开披露文件等

发行人采用收益法进行评估，符合行业惯例，折现率为 19.17%，略高于案例公司平均值，相对谨慎，评估价值合理。

（6）未经评估收购药品相关权益，定价时发行人主要考虑收购项目的审批进度、产品稀缺性及市场前景、研发技术难度及投入等要素，具体情况如下：

药品收益权名称	交易对手方	合同金额	合同签订时间	定价方式	项目的审批进度、产品稀缺性及市场前景、研发技术难度等定价依据
马来酸依那普利口服溶液（150ml:0.15g）口服溶液药品批件	苑东生物（股票代码：688513）	902.00 万元	2024 年 3 月	交易双方协商定价，综合考虑项目的审批进度、产品稀缺性及市场前景、研发技术难度等	**①项目审批进度：**项目审批进度较快，合同签订后，双方于 2024 年 5 月完成技术材料交接，2024 年 12 月发行人取得该产品药品生产许可证（B 证），2025 年 3 月发行人取得该产品药品生产批件。 **②产品稀缺性：**马来酸依那普利口服溶液属于血管紧张素转化酶抑制剂类降压药，降压效果显著，可保护心肾，延缓肾功能恶化，且起效时间较短，该产品具有一定市场稀缺性；合同签订时该项目为国内第二家获批上市，且未见该品种的其他企业申报信息。 **③产品市场前景：**主要同类产品为盐酸贝那普利片、马来酸依那普利片、雷米普利片等；据米内网统计，2024 年度，盐酸贝那普利片销售金额为 39,854 万元；马来酸依那普利片销售金额为 26,019 万元；雷米普利片销售金额为 12,267 万元。中国高血压患者约 3 亿，控制率仅 16.8%；老年高血压患者中约 30%存在吞咽困难，儿童继发性高血压患者数量逐年上升，对个性化给药需求增加，马来酸依那普利口服溶液可治疗高血压，系口服溶液，具有剂性优势，特别适用于吞咽困难的老人、小孩等患者群体，且与铝镁匹林片（Ⅱ）同属心脑血管领域用药，能够发挥科室间协同优势，可较快导入公司全国布局的营销网络，实现快速增长。 **④研发技术难度及投入：**有一定技术难度，需解决药物稳定性、适口性等问题；根据项目难度及研究计划，项目开始至项目申报所需总时间约为 20 个月，取得实验室研究、中试研究及技术转移、注册批研究、注册申报及注册批稳定性等阶段费用合计预估 370 万元。
甘羟铝片（0.25g）药品批件	通化吉通药业有限公司	400.00 万元	2023 年 8 月	交易双方协商定价，综合考虑项目的审批进	**①项目审批进度：**合同签订后，项目审批取得一定进展，双方于 2023 年 10 月完成相关技术资料交接，目前正在进行药品注册批件转移相关流程。 **②产品稀缺性：**用于治疗胃酸过多引起的相关疾病，能够直接降低胃内酸度，快速缓解胃酸过多引起的症状（如烧心、反酸），保护胃黏

药品收益权名称	交易对手方	合同金额	合同签订时间	定价方式	项目的审批进度、产品稀缺性及市场前景、研发技术难度等定价依据
				度、产品稀缺性及市场前景、研发技术难度等	膜，作用温和持久，该产品具有一定市场稀缺性；根据米内网统计数据，目前市场仅一家公司 2024 年产生该药品销售收入。 **③产品市场前景：**甘羟铝的市场定位为“经济型、基础抗酸药”，主要面向轻中度胃酸相关疾病患者，凭借低价、快速起效和医保覆盖优势，在基层市场和零售端占据一席之地；其医保属性为乙类药品，需自付一定比例但报销范围广，进一步提升了患者的可及性。主要同类产品为铝碳酸镁咀嚼片、胶体果胶铋胶囊等。据米内网统计，2024 年度，铝碳酸镁咀嚼片销售金额为 90,254 万元；胶体果胶铋胶囊销售金额为 46,451 万元。与公司复方益母口服液同属于 OTC 产品，便于公司强化 OTC 市场布局，打造 OTC 产品系列，随着公司后续开展市场推广工作，未来具有较好的增长潜力。 **④研发技术难度及投入：**研发具有一定技术难度，需考虑药品起效时间、综合疗效等；根据项目难度及研究计划，项目开始至项目申报所需总时间约为 19 个月，实验室研究、中试研究及技术转移、注册批研究、注册申报及注册批稳定性等阶段费用合计预估 280 万元。

综上，发行人预期马来酸依那普利口服溶液及甘羟铝片具有较好的市场前景和较高的技术价值，可以提升自身竞争力，丰富产品线。公司依据产品优势、市场前景制定上市持有人交易方案，转让方依据自身的研发投入成本，双方协商确认交易价格；且交易双方不存在关联关系、不存在代发行人承担成本费用、进行利益输送等体外资金循环的情形，转让价格具有公允性。

2、收购资金来源、价款支付情况及流向，是否存在利益输送情形

收购资金来源均为公司自有资金，合同转让方及收款方一致，合同的转让方、收款方、合同转让价款支付时点、款项支付时间及支付金额如下表：

药品相关权益名称	转让方	合同签订时间	合同金额（万元）	合同转让价款支付时点	款项支付时间	收款方	付款金额（万元）
盐酸阿罗洛尔片	成都苑东生物制药股份有限公司	2023-6-9	3,300.00	合同签订生效后 5 个工作日内，支付转让费用 1500 万元	2023-6-9	成都苑东生物制药股份有限公司	1,500.00
				转让方取得标的药品上市许可持有人批准文件后 5 个工作日内，支付转让费用 1500 万元	2023-7-7		1,500.00
				受让方取得国家药品监督管理局颁发的标的药品批准补充批件且成为药品上市许可持有人后 5 个工作日内，支付转让费用 300 万元	2023-12-19		300.00
注射用夫西地酸钠	成都苑东生物制药股份有限公司	2023-6-9	1,200.00	合同签订生效后 5 个工作日内，支付转让费用 1000 万元	2023-6-9	成都苑东生物制药股份有限公司	1,000.00
				受让方取得国家药品监督管理局药品审评中心颁发的标的药品上市许可持有人变更的补充申请受理通知书后 5 个工作日，支付转让费用 200 万元	2023-12-19		200.00
马来酸依那普利口服溶液	成都苑东生物制药股份有限公司	2024-3-20	902.00	合同签订生效后 5 个工作日内，支付转让费用 636 万元	2024-3-26	成都苑东生物制药股份有限公司	636.00
				转让方向受让方交付本合同第二条第 1 款①部分资料和合同第二条第 1②部分资料后，支付转让费用 266 万元	2025-1-8		266.00
甘羟铝	通化吉通药业有限公司	2023-8-29	400.00	合同签订生效后 5 个工作日内，支付转让费用 360 万元	2023-8-31	通化吉通药业有限公司	360.00
				受让方取得国家药品监督管理局颁发的标的药品批准补充批件且成为	2024-9-6		40.00

药品相关权益名称	转让方	合同签订时间	合同金额（万元）	合同转让价款支付时点	款项支付时间	收款方	付款金额（万元）
				药品上市许可持有人后 5 个工作日内，支付转让费用 40 万元（注）			
平喘益气颗粒	浙江康润制药有限公司	2024-12-25	1,800.00	合同生效后 5 个工作日内支付技术转让费用 360 万元	2024-12-27	浙江康润制药有限公司	360.00
				转让方按要求提供全套技术资料和全套市场交接材料后 5 个工作日内向乙方支付技术转让费用 360 万元	2025-1-24		360.00
				提交上市许可持有人变更资料并取得标的产品上市许可持有人变更的《受理通知书》的 5 个工作日内，支付技术转让费用 540 万元	2025-4-24		540.00
				取得标的产品上市许可持有人变更后的《药品补充申请批准通知书》5 个工作日内，支付技术转让费用 180 万元	2025-5-23		180.00
				受让方成为标的产品上市许可持有人且提交的生产场地变更申请受理后的 10 个工作日内，或上市许可持有人变更为甲方之日起 12 个月（二者以先到之日执行），支付技术转让费用 180 万元	/		未到支付时点
				受让方完成生产场地变更的 10 个工作日内，支付技术转让费用 180 万元	/		未到支付时点
注射用夫西地酸钠	海思科医药集团股份有限公司	2024-8-21	2,300.00	本协议签署后的 7 个工作日内支付 2000 万元	2024-8-21	海思科医药集团股份有限公司	2,000.00
				市场交割完成后的 7 个工作日内或 2024 年 10 月 30 日，以先到日期为准。	2024-10-29		300.00

注：甲方（公司）取得国家药品监督管理局颁发的标的药品批准补充批件且成为药品上市许可持有人

后 5 个工作日内，甲方向乙方（通化吉通）指定账户支付转让费用人民币 40 万元整。如本合同签订后 12 个月内，甲方未取得国家药品监督管理局颁发的甲方成为标的药品上市许可持有人的药品批准补充批件，甲方向乙方指定账户支付转让费用人民币 40 万元整，乙方仍应按照本合同约定继续配合甲方完成标的药品上市许可持有人的转让工作，如因相关政策等原因导致标的药品上市许可持有人无法转让至甲方的，则由甲方委托乙方持有标的药品注册批件及委托乙方生产，标的药品的销售收益及全部权益仍归甲方所有。如乙方不履行前述义务的，乙方应退还甲方所有已支付的费用，且按照合同总额赔偿甲方损失。

由上表可以看出，公司按照协议约定直接向交易对手方支付收购价款，收购价款均来自自有资金。经访谈交易对手方，双方除上述交易外不存在其他利益往来，不存在利益输送情形。

（五）说明所收购相关权益对应的具体产品、报告期内实现的销售收入及毛利、公司的实际收益情况，进一步分析通过外购引进相关权益的经营模式是否符合医药行业惯例，相关收入确认及会计处理的合规性

【回复】

1、收购相关权益对应的具体产品、报告期内实现的销售收入及毛利、公司的实际收益情况

（1）收购相关权益对应的产品及相关的许可证书变更时间如下表：

对应具体产品	合同签署日期	技术资料交接日期	药品生产可证变更日期	MAH 主体变更完成日期	药品 GMP 符合性检查
注射用夫西地酸钠（苑东生物）	2023-6-9	2023-6-15	2023-8-25	2024-7-16	2025-5-27
盐酸阿罗洛尔片	2023-6-9	2023-7-4	2023-10-24（委托生产）	2024-5-10	2025-2-17（北京鑫诺）
			2025-3-13（取得 GMP 符合性检查）		2025-5-27（苑东生物）
马来酸依那普利口服溶液	2024-3-20	2024-5-5	2024-12-30	2025-3-19	-
甘羟铝	2023-8-29	2023-10-8	正在进行	-	-
平喘益气颗粒	2024-12-25	2025-1-16	2025-3-21	2025-5-16	-
注射用夫西地酸钠（海思科）注	2024-8-21	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及

注： 2024 年 8 月 21 日签订合同后，海思科陆续将客户资料、档案、宣传资料、流向数据、营销政策等资料以电子文档的方式移交发行人。2024 年 8 月 22 日签订专利转让合同，确认以专利使用费和供应链管理服务的形式收取相关权益。2024 年 9 月 1 日签署供应链管理合同。

从上表看，药品生产许可证、药品上市许可持有人（MAH）主体变更及药品 GMP 符合性检查，都需要合规性审核，时间较长。为确保药品供应的连续、合规及质量可控性，避免因许可变更导致市场断供，合同双方根据历史销售数据分析，结合市场需求预测变更期间的需求量进行生产备货，确保覆盖变更周期内的市场需求。

上表中各项目对应的产品报告期均未形成发行人的产品销售收入，其中注射用夫西地酸钠和盐酸阿罗洛尔片相关药品上市许可持有人变更期间内按照合同约定收取技术使用费，计入其他业务收入；盐酸阿罗洛尔片相关许可变更完毕后在 2025 年 6 月形成发行人产品销售收入 27.62 万元，成本 66.24 万元。马来酸依那普利口服溶液和甘羟铝片尚未形成发行人产品销售收入或变更期间内的技术使用费收入。平喘益气颗粒 2024 年 12 月签订合同，目前发行人已取得相关药品注册批件。

2、报告期内实现的销售收入及毛利、公司的实际收益情况

（1）2023 年度相关权益对应产品的销售收入、毛利及实际收益情况

单位：万元

药品相关权益名称	产品名称	其他业务收入	毛利	推广费用	产品实际收益
盐酸阿罗洛尔片	盐酸阿罗洛尔片（10mg）	-	-	-	-
注射用夫西地酸钠	注射用夫西地酸钠（0.25g,0.5g）	206.05	136.06	70.3	65.76
合计		**206.05**	**136.06**	**70.3**	**65.76**

注：注射用夫西地酸钠自 2023 年 6 月份开始确认收入。

（2）2024 年度相关权益对应产品的销售收入、毛利及实际收益情况

单位：万元

药品相关权益名称	产品名称	其他业务收入	毛利	推广费用	产品实际收益
盐酸阿罗洛尔片	盐酸阿罗洛尔片（10mg）	21.86	-225.64	6.3	-231.94
注射用夫西地酸钠	注射用夫西地酸钠（0.25g,0.5g）	174.40	54.39	84.4	-30.01
注射用夫西地酸钠权益	注射用夫西地酸钠（0.125g,0.25g）	319.84	206.83	77.00	129.83

合计	516.10	35.58	167.70	-132.12

注：注射用夫西地酸钠权益自 2024 年 8 月份开始确认收入。

3、进一步分析通过外购引进相关权益的经营模式是否符合医药行业惯例

（1）海思科仅转让注射用夫西地酸钠（规格 0.125g,0.25g）药品销售经营收益权（含专利）、夫西地酸钠原料药生产技术使用权，而未转让注射用夫西地酸钠（规格 0.125g,0.25g）药品生产批件的原因、合理性

注射用夫西地酸钠（规格 0.125g,0.25g）药品的上市许可持有人是成都天台山制药股份有限公司（以下简称“天台山”），而非海思科，具有特殊的行业背景，主要源于在药品上市许可持有人制度（MAH）实施前，海思科与合作生产企业天台山形成的合作生产模式。

在 2016 年《药品上市许可持有人制度试点方案》推行前，医药行业内不具有生产资质的企业/研发机构不能直接作为药品上市许可持有人。因此，前述企业或研发机构凭借其研发优势一般在完成药品研发后会采取和药品生产企业建立战略合作，以药品生产企业作为名义产品上市许可持有人进行申报注册，获得药品批件后由药品生产企业负责生产加工、质量控制、销售管理等工作，药品的研发机构或企业负责提供申报注册材料、产品验证方案、产品配方工艺、生产技术资料、药品上市后变更研究、产品工艺和质量研究完善、市场管理、一致性评价等工作，保证产品配方、工艺方面符合质量标准。

合作生产模式是属于在药品上市许可持有人制度（MAH）实施前产生的行业内通行模式。该模式下，合作方不持有上市许可，不承担药品生产质量责任，由合作方向合作生产企业提供主要原材料；合作生产企业拥有药品上市许可或药品生产批文，对药品质量负责；待合作生产企业生产完毕后，合作方负责回购产成品或合作方指定生产企业将产品销售给第三方配送经销商。

除海思科外，同行业公众公司中，苑东生物（6088513.SH）、易明医药（002826.SZ）、卫信康（603676.SH）、赛隆药业（002898.SZ）、海森药业（001367.SZ）、美福润（833784.NQ）在招股说明书或其他信息披露文件中披露了他们与海思科类似的合作生产模式。如下图：

公司名称	合作厂家	合作产品

海思科（002653.SZ）	成都天台山制药股份有限公司、四川美大康药业股份有限公司	多烯磷脂酰胆碱注射液、注射用夫西地酸钠、注射用脂溶性维生素系列、转化糖注射液
苑东生物（6088513.SH）	成都天台山制药股份有限公司、山西普德药业有限公司	盐酸纳美芬注射液
易明医药（002826.SZ）	上海医药（601607.SH）	瓜蒌皮注射液、小儿热速清口服液、注射用头孢噻肟钠和卡贝缩宫素注射液等
卫信康（603676.SH）	山西普德药业有限公司	注射用 12 种复合维生素、蔗糖铁注射剂、注射用门冬氨酸镁等
赛隆药业（002898.SZ）	山西普德药业有限公司、西南药业股份有限公司	单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液、注射用脑蛋白水解物
美福润（833784.NQ）	昂利康（002940.SZ）	注射用哌拉西林钠他唑巴坦钠

海思科与天台山在该合作模式下的具体情况：

依据海思科 2018-2024 年年度报告披露，“海思科于 2010 年 9 月 1 日、2010 年 12 月 14 日分别与生产合作商成都天台山制药有限公司（2023 年 4 月更名为成都天台山制药股份有限公司，以下简称“天台山”）签订合作协议书，协议约定生产合作商作为制药企业，负责合作产品（天台山的合作产品主要包括多烯磷脂酰胆碱注射液、注射用脂溶性维生素系列及**注射用夫西地酸钠**等产品）的生产，海思科通过自身的技术优势，对生产合作商技术输出，协作生产合作商取得合作产品的生产批件，合作期内本公司独家销售合作产品。与天台山的合作期限为自协议生效之日起 10 年。生产合作商生产合作产品所需原辅料及包装材料应从海思科指定的供应商处购买。

2019 年 6 月，海思科与天台山重新签订了合作协议书，协议约定本公司负责开展多烯磷脂酰胆碱注射液、注射用脂溶性维生素系列及**注射用夫西地酸钠**等产品（以下简称“标的药品”）的一致性评价工作，使标的药品通过一致性评价，天台山协助本公司开展一致性评价和办理上市许可持有人工作，其中海思科为多烯磷脂酰胆碱注射液（以下简称“本公司持有产品”）的上市许可持有人，天台山为注射用脂溶性维生素系列及**注射用夫西地酸钠**等产品（以下简称“天台山持有产品”）的上市许可持有人，海思科持有产品通过一致性评价后，海思科授权天台山为唯一的、排他性受托生产企业，双方约定初始合作期为 10 年，初始合作期满，如天台山无过错、生产条件满足合作要求，本公司应继续授权；

天台山持有产品通过一致性评价后，双方约定初始合作期为 3 年，初始合作期间，海思科（或指定企业）为天台山持有产品的全国主要销售商；初始合作期满，天台山优先选择本公司为天台山持有产品的全国主要销售商。

2020 年至 2024 年，海思科与天台山续签“专利、技术改进和商业秘密实施许可合同”，许可期限均为各年度 1 月 1 日至 12 月 31 日。

2022 年 1 月 1 日，海思科与天台山签订了合作协议书，协议约定：海思科与天台山同意就双方合作的所有产品（主要包括多烯磷脂酰胆碱注射液、注射用脂溶性维生素系列及注射用夫西地酸钠等产品）的申报、生产和销售开展工作，其中海思科负责合作产品上市后的变更研究、市场管理、产品工艺和质量研究完善、一致性评价等工作，天台山负责合作产品的申报注册、生产加工、质量控制、销售管理等工作，本协议有效期六年。”

依据海思科与天台山的历次合作协议约定，2017 年以后，海思科与天台山合作生产模式的具体方式为：随着 2017 年两票制政策的逐步推广实施，根据“两票制”政策要求，双方基于业务合作实质，将合作模式调整为由海思科对合作产品进行专利授权许可并收取专利技术使用费、独家销售主要合作产品的原料药、对合作产品提供售前售后服务并收取市场推广服务费的方式：即由海思科提供合作产品的售前售后服务，收取合作产品的原料药及专利技术费、市场服务推广费，生产合作商根据海思科的计划组织生产并将产品销售给药品配送企业。“两票制”实施后，生产合作商（天台山）将生产出来的合作产品直接销售予商业配送公司。海思科与天台山的结算定价为：合作产品的生产成本和双方参考行业收费水平约定的加工利润。而海思科的收入来源于合作产品专利授权许可并收取专利技术使用费、对合作产品提供售前售后服务并收取市场推广服务费的方式；而针对合作产品注射用夫西地酸钠等，则由海思科向合作对象天台山独家销售主要合作产品的原料药，故还包括原料药收入。

在上述合作模式下，双方作为独立的法人实体，进行了 10 年以上的友好合作，双方的业务合作，体现了医药行业在研发、生产及销售各环节的专业化分工。鉴于海思科与天台山在该合作模式下长期稳定的合作关系，以及公司看好注射用夫西地酸钠药品的未来市场发展前景，经与海思科商谈后，公司于 2024 年 8 月与海思科达成《夫西地酸钠相关权益转让协议》，海思科将与注射用夫西

地酸钠产品的经营收益权及产品专利、以及夫西地酸钠原料药技术使用权转让给本公司所属子公司广东中健康桥。

4、公司向海思科购买药品收益权的模式符合行业惯例

发行人收购海思科销售经营收益权的实质为药品销售收入扣除生产企业的成本、费用和必要利润的剩余部分。

销售经营收益权是内含于商品的一项权益，本身并不限于医药行业，但由于医药行业的行业壁垒及监管要求，药品的研发、生产、销售对企业的能力要求各不相同，且生产和销售环节需要特定的资质，因此形成了一个药品生命周期中的不同环节由不同企业承担并各自取得收益的情形，销售经营收益权及其他权益因此而创设出来，并可以单独开展转让等交易。药品权利的多样性及权利转让的内容根据产品特点及双方需求具有定制化、独特性的特点，主要依赖合同约定，不违反相关法律法规的禁止性规定。

经查询，行业内其他药企也存在类似通过收购方式取得药品收益权的案例，情况如下：

公司	购买药品收益权情况
欣捷高新	在其招股说明书中披露：“……2022 年 12 月，公司通过从四川思彦受让盐酸替罗非班注射液 50%的药品权益”
亚宝药业（600351.SH）	2022 年 6 月 8 日，为进一步拓展对外合作，亦嘉新创与亚宝药业集团股份有限公司（股票代码：600351，股票简称：亚宝药业）签署了《关于盐酸氨溴索口服溶液权益转让协议》，亦嘉新创将其所持有的“盐酸氨溴索口服溶液”的 20%权益以 170 万元的价格转让给亚宝药业。
康恩贝（600572.SH）	2022 年 12 月，浙江康恩贝制药股份有限公司发布《关于全资子公司黄蜀葵花总黄酮提取物及口腔贴片获药品注册证书的公告》：“2021 年 9 月，全资子公司杭州康恩贝受让黄蜀葵花总黄酮提取物及黄蜀葵花总黄酮口腔贴片相关权益。”

从上表可以看出，公司向出让方购买药品收益权的模式属于行业惯例，不存在利益输送情形。

5、相关收入确认及会计处理的合规性

发行人与苑东生物签订的盐酸阿罗洛尔片和注射用夫西地酸钠上市许可持有人转让协议约定：药品上市许可人转让完成前，乙方应当向甲方支付协议药品的收益，收益的计算按照协议药品的销售收入扣除生产加工、质量控制、存

货管理、销售发运费用、注册费用。

公司与海思科签订的关于《注射用夫西地酸钠》对账的备忘录约定权益结算方式：双方约定按照销售差额扣减增值税税差及附加税、税前代垫费用等其他费用后，再加上税前原材料收益的金额作为税前销售权益，并以还原增值税及附加税后的金额作为含税销售权益金额，采取符合国家法规的方式向甲方开具增值税专用发票收取相应收益。

合同双方按照合同约定时间及要求，在核对销售明细、开票及销售金额、回款金额、成本费用、收发存及运费等资料基础上编制结算明细表，测算需要收取的药品收益金额，双方确认后在结算单上签字或盖章。发行人依据结算明细表、结算单在账面确认收入。

公司根据合同约定已履约，结算明细表及结算单已核对确认，收入金额已确定，符合收入确认原则，符合《企业会计准则》规定，相关会计处理合规。

（六）结合前述事项，说明报告期内无形资产中非专利技术、药品生产技术及药品经营权初始价值的认定依据、摊销年限及各期摊销金额，各项技术及经营权的减值测试过程、减值计提充分性，是否符合《企业会计准则》的规定

【回复】

1、报告期内无形资产中非专利技术、药品生产技术及药品经营权初始价值的认定依据

无形资产名称	入账时间	初始价值（万元）	认定依据
铝镁匹林片（II）	2017 年 12 月	700.00	合同金额
通心舒胶囊	2020 年 4 月	377.36	合同金额
盐酸阿罗洛尔片	2023 年 7 月	3,300.00	依据评估价值确认的合同金额
注射用夫西地酸钠（苑东生物）	2023 年 6 月	1,200.00	依据评估价值确认的合同金额
甘羟铝及片剂	2024 年 9 月	377.36	合同金额
注射用夫西地酸钠权益（海思科）	2024 年 8 月	2,169.81	依据评估价值确认的合同金额
马来酸依那普利口服溶液	2024 年 3 月	902.00	合同金额
合计	**-**	**9,026.53**	**-**

2、报告期无形资产中非专利技术、药品生产技术摊销年限及各期摊销金额

无形资产名称	入账时间	初始价值（万元）	摊销年限	摊销金额（万元）		
				2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（Ⅱ）	2017 年 12 月	700.00	10 年	70.00	70.00	70.00
通心舒胶囊	2020 年 4 月	377.36	10 年	37.74	37.74	37.74
盐酸阿罗洛尔片	2023 年 7 月	3,300.00	10 年	330.00	164.99	-
注射用夫西地酸钠（苑东生物）	2023 年 6 月	1,200.00	10 年	120.00	69.98	-
甘羟铝及片剂	2024 年 9 月	377.36	10 年	12.58	-	-
注射用夫西地酸钠权益（海思科）	2024 年 8 月	2,169.81	8 年	113.01	-	-
马来酸依那普利口服溶液	2024 年 3 月	902.00	10 年	75.17	-	-
合计		**9,026.53**	**-**	**758.50**	**342.71**	**107.74**

3、行业上市公司无形资产摊销方法、使用寿命等会计政策

行业内可比上市公司无形资产摊销方法及使用寿命等会计政策情况如下：

公司名称	类　别	摊销方法	摊销年限
星昊医药	非专利技术	直线法	10 年
信立泰	专利权	直线法	5-20 年
	非专利技术	直线法	5-10 年
天士力	专有及专利技术	直线法	3-15 年
京新药业	组合知识产权	直线法	5-10 年
	专有生产技术	直线法	10 年
德源药业	专利权	直线法	10 年
	非专利技术	直线法	10 年
仟源医药	非专利技术	直线法	10 年
	药品生产技术	直线法	5-17 年
发行人	非专利技术	直线法	10 年
	专有技术及专利等	直线法	5-10 年

从上表可知，本公司与同行业可比公司无形资产摊销政策不存在重大差异。

4、各项技术及经营权的减值测试过程、减值计提充分性，是否符合《企业会计准则》的规定

报告期各期，发行人非专有技术及药品生产技术情况如下：

单位：万元

项目	2024 年期初原值	2024 年增加原值	2024 年累计摊销	2024 年计提减值准备	2024 年期末账面价值
非专有技术合计	**1,077.36**	**-**	**675.08**	**-**	**402.28**
其中：铝镁匹林片（II）	700.00	-	495.83	-	204.17
通心舒胶囊	377.36	-	179.25	-	198.11
药品生产技术合计	**4,500.00**	**3,449.17**	**885.74**	**108.85**	**6,954.58**
其中：盐酸阿罗洛尔（规格 10mg）	3,300.00	-	494.99	-	2,805.01
夫西地酸钠（规格 0.25g,0.5g）	1,200.00	-	190.00	108.85	901.15
夫西地酸钠（主要规格 0.125g, 0.25g）	-	2,169.81	113.01	-	2,056.80
马来酸依那普利口服溶液（150ml；150mg）	-	902.00	75.17	-	826.83
甘羟铝及片剂	-	377.36	12.58	-	364.78
	2023 年期初原值	**2023 年增加原值**	**2023 年累计摊销**	**2023 年计提减值准备**	**2023 年期末账面价值**
非专有技术合计	**1,077.36**	**-**	**567.34**	**-**	**510.02**
其中：铝镁匹林片（II）	700.00	-	425.83	-	274.17
通心舒胶囊	377.36	-	141.51	-	235.85
药品生产技术合计	**-**	**4,500.00**	**234.98**	**-**	**4,265.02**
其中：盐酸阿罗洛尔（规格 10mg）	-	3,300.00	164.99	-	3,135.01
夫西地酸钠（规格 0.25g,0.5g）	-	1,200.00	69.99	-	1,130.01
名称	**2022 年期初原值**	**2022 年增加原值**	**2022 年累计摊销**	**2022 年计提减值准备**	**2022 年期末账面价值**
非专有技术合计	**1,077.36**	**-**	**459.61**	**-**	**617.75**
其中：铝镁匹林片（II）	700.00	-	355.83	-	344.17
通心舒胶囊	377.36	-	103.77	-	273.58

（1）各项技术及经营权的减值测试过程

发行人根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》的要求对无形资产减值准备

进行确认和计量，具体执行的会计政策如下：

商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：（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；（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；（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；（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；（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；（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。”

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

发行人根据相关会计政策，综合考虑所处市场环境及药品生产技术未来经济绩效等因素，对非专有技术及药品生产技术相关产品是否存在减值迹象进行评估，具体情况如下：

减值迹象	铝镁匹林片（II）	通心舒胶囊	盐酸阿罗洛尔（10mg）	夫西地酸钠（0.25g,0.5g）	夫西地酸钠（0.125g, 0.25g）	马来酸依那普利口服溶液（150ml;150mg）	甘羟铝及片剂
（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	报告期内，公司非专有技术及药品生产技术的市场价格未发生重大不利变化，无迹象表明资产的市价出现大幅度下跌						
（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，公司盈利能力良好，各期营业收入分别为 26,763.68 万元、34,396.08 万元及 44,656.18 万元，归母扣非后净利润分别为 5,051.14 万元、8,858.16 万元及 10,231.52 万元，呈上升趋势，经营潜力较大；主要原材料采购、技术研发、生产及销售等业务运转正常，所处化学药品制剂制造系国民生活基础领域，整体经营环境未发生重大不利变化						
（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大幅提高，预计未来现金流量现值的折现率无重大变动						
（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏 （5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期内，公司非专有技术及产品生产技术已完成药品生产批件转移并取得相关收益或正在沟通批件转移事项，无明显证据表明已陈旧过时、实体损坏或被闲置、终止使用、提前处理等						
（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	相关产品系发行人核心产品之一，报告期内收入分别为	相关产品系发行人核心产品之一，报告期内收入分别为	收购前，成都苑东未对相关产品形成成熟的市场销售规模；收购后，相关技术变	收购前，成都苑东已就相关产品开展市场销售；收购后，因交接过程中原销售政	公司向海思科收购夫西地酸钠主要规格为 0.125g 及 0.25g，该产品 0.125g 规格主要面	收购前，该产品尚未形成成熟的市场销售规模，相关资产的经济效益未发生显著低于预期情况，不存在	收购前，该产品尚未形成成熟的市场销售规

减值迹象	铝镁匹林片（II）	通心舒胶囊	盐酸阿罗洛尔（10mg）	夫西地酸钠（0.25g,0.5g）	夫西地酸钠（0.125g, 0.25g）	马来酸依那普利口服溶液（150ml;150mg）	甘羟铝及片剂
（或者高于）预计金额等	23,444.80万元、30,721.09万元及40,601.83万元，市场前景广泛，不存在经济绩效已经低于或者将低于预期情况	305.57万元、991.26万元及1,328.45万元，市场前景广泛，不存在经济绩效已经低于或者将低于预期情况	更转让周期较长，但该产品销售及市场拓展等情况未发生显著变化，相关资产的经济效益未发生显著低于预期情况，不存在减值迹象。因该药品生产技术于2023年收购，收购期较长，公司出于谨慎性考虑对该资产进行减值评估	策、厂商品牌等变动，导致市场渗透率、产品销售量等未达预期，公司认为该资产经济绩效预计将低于预期，存在减值迹象，故对该资产进行减值评估	向儿童市场，市场规模较大，市场前景较为广阔，相关资产的经济效益未发生显著低于预期情况，不存在减值迹象。且该药品生产技术于2024年收购，收购期较短，不存在减值迹象	减值迹象。	模，相关资产的经济效益未发生显著低于预期情况，不存在减值迹象
（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象	报告期内，无其他表明公司药品生产技术可能已经发生减值的迹象						

（2）药品生产技术减值评估

2023 年 5 月 30 日，中联国际评估咨询有限公司对“盐酸阿罗洛尔片制剂药品（规格 10mg）”和“注射用夫西地酸钠药品（规格 0.25g,0.5g）”对应相关生产技术（含专利）出具收购时资产评估报告；2025 年 3 月 3 日，中联国际房地产土地资产评估咨询（广东）有限公司对前述药品生产技术是否减值出具资产评估报告，评估结果如下：

单位：万元

资产名称	账面价值	评估值	减值金额
“盐酸阿罗洛尔片药品（规格 10mg）”相关生产技术（含专利）价值	2,805.01	3,046.70	-
“注射用夫西地酸钠药品（规格 0.25g,0.5g）”相关生产技术（含专利）价值	1,010.00	901.15	108.85

经评估“盐酸阿罗洛尔片制剂药品（规格 10mg）”相关生产技术（含专利）收购评估时评估价值为 3,300 万元，减值评估时评估价值为 3,046.7 万元，账面价值为 2,805.01 万元，评估价值高于账面价值，未发生减值，故未计提减值准备。

“注射用夫西地酸钠药品（规格 0.25g,0.5g）”相关生产技术（含专利）预计未来现金流量现值的评估价值为 901.15 万元，账面价值为 1,010.00 万元，评估价值低于账面价值，2024 年计提减值准备 108.85 万元，其收购及减值测试时评估报告的主要影响参数差异情况如下：

单位：万元

项目	收入		分成率（%）		更新替代率（%）		折现系数		技术现金流现值	
	收购评估	减值评估	收购评估	减值评估	收购评估	减值评估	收购评估	减值评估	收购评估	减值评估
2023 年 3 月	112.77	-	21.82	-	-	-	0.90	-	22.26	-
2024 年	1,352.47	-	21.82	-	5.00	-	0.79	-	221.73	-
2025 年	1,351.65	199.10	21.82	19.67	10.00	-	0.69	0.88	183.58	175.91
2026 年	1,350.84	557.26	21.82	19.67	15.00	15.00	0.60	0.78	151.53	72.72
2027 年	1,350.03	808.24	21.82	19.67	20.00	20.00	0.53	0.69	123.27	87.71
2028 年	1,349.22	1,058.93	21.82	19.67	25.00	25.00	0.46	0.61	102.12	95.18
2029 年	1,348.40	1,309.31	21.82	19.67	30.00	30.00	0.40	0.54	83.30	97.05
2030 年	1,347.59	1,308.52	21.82	19.67	35.00	35.00	0.35	0.48	67.60	79.57

项目	收入		分成率（%）		更新替代率（%）		折现系数		技术现金流现值	
	收购评估	减值评估	收购评估	减值评估	收购评估	减值评估	收购评估	减值评估	收购评估	减值评估
2031 年	1,346.78	1,307.73	21.82	19.67	40.00	40.00	0.31	0.42	54.53	64.86
2032 年	1,345.97	1,306.95	21.82	19.67	45.00	45.00	0.27	0.37	42.99	52.49
2033 年	1,345.16	1,306.16	21.82	19.67	50.00	50.00	0.24	0.33	34.71	42.14
2034 年	1,344.35	1,305.37	21.82	19.67	55.00	55.00	0.21	0.29	27.30	33.49
2035 年	1,343.54	1,304.59	21.82	19.67	60.00	60.00	0.18	0.26	21.21	26.28
2036 年	1,342.73	1,303.80	21.82	19.67	65.00	65.00	0.16	0.23	16.22	20.31
2037 年	1,341.93	1,303.02	21.82	19.67	70.00	70.00	0.14	0.20	11.79	15.37
2038 年	1,341.12	1,302.24	21.82	19.67	75.00	75.00	0.12	0.18	8.85	11.31
2039 年	1,340.31	1,301.45	21.82	19.67	80.00	80.00	0.11	0.16	6.19	7.99
2040 年	1,339.50	1,300.67	21.82	19.67	80.00	80.00	0.09	0.14	5.41	7.05
2041 年	1,338.70	1,299.89	21.82	19.67	80.00	80.00	0.08	0.12	4.73	6.23
2042 年	1,337.89	1,299.10	21.82	19.67	80.00	80.00	0.07	0.11	3.95	5.50
合计									**1,193.25**	**901.16**

注 1：收购评估报告价值 1200 万元为四舍五入取整；

注 2：技术现金流现值=Σ收入*分成率*（1-替代率）*折现系数。

该药品生产技术评估主要参数包括收入、分成率及折现系数等，其中折现系数主要受评估基准日交易的 10 年期国债品种实际收益率、风险报酬等市场因素影响，该指标有所下降系 10 年期国债收益率下降所致；分成率指注射用夫西地酸钠药品（规格 0.25g,0.5g）的相关专利所创造的预期收益在无形资产与其他贡献要素（如资金、劳动力、有形资产等）之间的分配比例，减值评估在综合考虑转让方主营业务利润及评估期限等因素后适当下调分成率；产品收入=国内抗细菌感染类药品评估期内各年用药金额*中健康桥注射用夫西地酸钠（规格 0.25g,0.5g）用药渗透率，减值评估中，考虑到 2023 年和 2024 年，成都苑东和发行人处于交接过程，原销售政策发生改变、厂商品牌等发生变动，导致预期销量较收购评估有所下降，故减值评估根据实际情况降低了未来预测渗透率，预计未来市场逐渐磨合后可恢复预期市场渗透率水平。公司综合两次评估结果，对“注射用夫西地酸钠药品（规格 0.25g,0.5g）”相关生产技术（含专利）计提 108.85 万元减值准备具有合理性。

综上，发行人综合市场环境及产品销售情况，对相关非专有技术及药品生产技术相关产品是否存在减值迹象进行减值测试，并对存在减值迹象或存在减值风险的药品生产技术进行评估，依据评估结果计提减值准备，符合企业会计准则规定。

三、其他产品增长潜力及市场空间拓展

（三）结合广东云珠被收购前各项资产评估增值情况、估值方法、关键参数确定依据等，说明收购时可辨认净资产公允价值、收购对价的确认依据，商誉形成的计算过程，进一步分析公司溢价收购的合理性，收购资金来源、价款支付情况及流向，是否存在利益输送情形；并说明广东云珠期后实际经营情况、期末商誉减值测试过程，分析是否存在减值风险

1、广东云珠被收购前各项资产评估增值情况、估值方法、关键参数确定依据等，说明收购时可辨认净资产公允价值、收购对价的确认依据，商誉形成的计算过程，进一步分析公司溢价收购的合理性，收购资金来源、价款支付情况及流向，是否存在利益输送情形

（1）广东云珠被收购前各项资产评估增值情况、估值方法、关键参数确定依据等，说明收购时可辨认净资产公允价值、收购对价的确认依据，商誉形成的计算过程，进一步分析公司溢价收购的合理性

公司于 2024 年 12 月取得广东云珠 100.00%股权，主要目的为主要系通过收购取得广东云珠的药品经营许可，设立在广东的药品批发仓库面向全国销售其产品，根据双方签订的股权转让协议约定，本次转让价款 10,966,705.73 元，股权作价为广东云珠在合并日“账面净资产+固定溢价款 350 万元”，收购价款高于账面净资产部分形成商誉 3,500,000.00 元。药品经营许可是与广东云珠开展该业务的投入、加工处理能力相关的，公司收购广东云珠 100%股权后，先后向广东药监局申请办理完成了地址、法人代表人、企业负责人、质量负责人等事项的变更登记手续，并将药品批发仓库地址变更至广州，与九州通华南医药（广东）有限公司重新签订了《药品委托储存、配送合作协议》，并于 2025 年 4 月收到广东药监局下发的《药品经营许可证》新证，使广东云珠持续具备了开展药品经营许可业务的能力与条件。

合并日广东云珠的资产、负债及净资产情况如下表：

单位：万元

项目	金额
货币资金	609.84
应收账款	16.34
其他流动资产	147.13
无形资产	2.24
资产总计	775.55
应付账款	28.75
应付职工薪酬	0.14
应交税费	0.00
所有者权益	746.67
负债和所有者权益总计	775.55

注：上述数据未经审计

公司收购广东云珠未经评估，从上表看，合并日货币资金为银行存款，应收账款为三家医院的货款，其他流动资产为待抵扣增值税，无形资产为供应链管理软件和税控接口管理软件，资产和负债账面价值与其公允价值基本相当。

公司拟在广东设立药品批发仓库面向全国销售其产品，故委托广东药企多医药科技股份有限公司寻找合适标的，广东药企多医药科技股份有限公司作为专业的服务机构，在市场上查找合适标的和询价，推荐给发行人，发行人和标的企业协商后，确认标的企业和价格是否符合公司需求后，签订股权转让合同。

广东省新办药品经营许可证需要有较大的投入、较长的审批周期，广东省内药品经营许可证通常通过股权转让等方式进行交易，本次交易溢价依据市场行情确定。

广东海王医药集团有限公司是上市公司海王生物（000078,SZ）的子公司，属于上市公司体系内，本次交易上报了海王生物总部进行审批，价格确定过程履行了其内部的审核流程，具有规范性。

综上，公司委托第三方查找标的企业并询价，公司账面资产负债与公允价值基本相当，考虑新办类似企业的难度和办理时间，及发行人的时间要求，且交易双方不存在关联关系、不存在代发行人承担成本费用、进行利益输送等体

外资金循环的情形，标的企业历史信誉较好，溢价收购是合理的。

（2）收购资金来源、价款支付情况及流向，是否存在利益输送情形

中健康桥于 2024 年 12 月收购广东海王医药集团有限公司、江门景腾投资有限公司、江门市腾业投资有限公司持有的广东海王新健医药有限公司 100%股权，股权转让价款已支付完毕，资金来源均为自有资金，各期支付时间及支付金额详见下表：

单位：万元

项目	广东海王医药集团有限公司	江门景腾投资有限公司	江门市腾业投资有限公司	合计
持股比例	70%	15%	15%	100%
股权转让价款	767.67	164.50	164.50	1,096.67
支付时间：				
2024-12-5	382.46	81.96	81.96	546.37
2024-12-16	279.47	59.89	59.89	399.25
2025-4-14	2.75	0.59	0.59	3.93
2025-6-30	102.98	22.07	22.07	147.12
合计	767.67	164.50	164.50	1,096.67

2、说明广东云珠期后实际经营情况、期末商誉减值测试过程，分析是否存在减值风险

（1）2025 年 4 月，收到广东药监局下发的《药品经营许可证》新证。2025 年上半年经营情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月
一、营业收入	911.72
减：营业成本	141.72
税金及附加	0.43
销售费用	404.67
管理费用	48.32
财务费用	1.32
信用减值损失	-52.19
二、营业利润	263.07

（2）期末商誉减值测试过程，分析是否存在减值风险

2024 年 12 月公司收购广东云珠时认为该交易不构成业务，固定溢价款 350 万元来源于收购公司的 GSP 药品经营资质，因此在合并报表层面将转让价款超过账面净资产的溢价款 350 万元分配至“无形资产-药品经营权”核算，并参考相关药品批件收益期限等因素按 10 年摊销计入“管理费用”。

2025 年 5 月，公司根据商业实质综合考虑对该会计处理进行了差错更正，将该固定溢价款 350 万元计入“商誉”。会计差错更正后，公司按照《企业会计准则第 8 号－资产减值》等相关会计准则规定和证监会发布的《会计监管风险提示第 8 号－商誉减值》的相关要求进行了商誉减值测试，公司并未委托评估公司进行商誉减值测试，公司管理层根据经营安排和计划，对预计未来现金流量的现值进行了测算，经测算，2024 年 12 月 31 日商誉不存在减值。

2025 年 7 月，发行人委托了评估公司对商誉减值测试涉及的广东云珠含商誉所在资产组在 2025 年 6 月 30 日的可收回金额进行了评估，根据孰高原则最终选取预计未来现金流量的现值的评估结果为评估结论。经评估，2025 年 6 月 30 日商誉不存在减值。

（3）可收回金额的确定方法

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》《以财务报告为目的的评估指南》《商誉减值测试评估专家指引》等相关规定，可收回金额应当根据包含商誉资产组或资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。已确信包含商誉资产组或资产组组合公允价值减去处置费用后的净额、预计未来现金流量的现值两者中任意一项金额已超过评估对象账面价值时，可以以该金额为依据确定。

因资产组预计未来现金流量的现值超过了资产组的账面价值，不需再估计公允价值减去处置费用后的净额，故资产组预计未来现金流量的现值即为资产组的可收回金额。故本次评估采用现金流量折现法。

资产预计未来现金流量的现值是指对包含商誉资产组预计未来现金流量及其风险进行预测，选择与之匹配的折现率，将未来的现金流量折现求和的评估方法。

选用预计未来现金流量现值法估算商誉所在资产组可收回金额，以商誉所在资产组预测的税前现金净流量为基础，采用税前折现率折现，得出评估对象可收回金额。

①资产预计未来现金流量的现值评估计算公式

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{R_i}{（1+r）^{i}}+\frac{R_{n+1}}{r（1+r）^{n}}$$

式中，P：包含商誉资产组价值

Ri：包含商誉资产组在预测期内第 i 年的预计现金流量，预测期是指包含商誉资产组从评估基准日起至达到预计现金流量相对稳定的时间

Rn+1：包含商誉资产组在预测期满后第 1 年的预计现金流量

r：折现率

n：包含商誉资产组预计未来现金流量的持续期

②主要参数选取

A.现金流量和实现时点

资产组预计未来现金流量采用税前现金流量。

税前现金流量＝收入-成本-销售税金及附加-营业费用-管理费用+折旧摊销-资本性支出-营运资金增加额

未来现金流量实现时点按年度预期收益报表时点设定按照年度经营均匀流入设定在每年的经营预测期期中。

主要参数	说明
营业收入	未来预测收入按销售单价×预测销售数量得出，2025 年 7-12 月销售数量根据公司的经营计划测算，2026 年至 2030 年销售数量分别在上年度销售数量上增长 5%、4%、3%、2%、1%，2031 年及以后与 2030 年持平。销售单价按照目前的市场销售单价预测。
营业成本	未来预测成本按采购成本×预测销售数量得出，采购成本按照合同采购单价预测，预测期间保持不变
期间费用	期间费用主要包括职工薪酬、折旧及摊销、市场推广费、办公费等。对于与收入相关的费用，根据收购后各项费用占收入比例的基础上，结合未来的经营计划预测期相关费用占收入的比例，再结合未来年度收入情况进行预测。对于工资，参考人事部门提供的未来年度人工需求量因素，并考虑近几年当地社会平均工资的增长水平，预测未来年度员工人数、工资总额。

资本性支出	为了保持公司持续生产经营，永续期仍需对各类资产进行更新改造。
税前折现率	13.24%

B.预计未来现金流量的详细预测期

为合理地预测评估对象未来现金流的变化规律及其趋势，应选择可进行预测的，且预计未来现金流量达到相对稳定时的预测期。管理层根据分析包含商誉资产组产生现金流量相关的收入成本结构、资本性支出等的基础上，结合对宏观政策、行业周期、未来业务发展规划和市场、行业现状及发展前景等因素的判断，对包含商誉资产组自评估基准日起的 5 个完整收益年度现金流量进行了详细预计。

C.预计未来现金流量的收益期

由于国家有关法律法规未对包含商誉资产组所处行业的经营期限有所限制，行业将来可持续发展且没有可预见的消亡期，所在公司的章程、合资合同等文件也未对企业的经营期限做出规定，同时，经管理层认可企业的管理模式、销售渠道、行业经验等与商誉相关的不可辨认资产可以持续发挥作用，其他资产可以通过简单更新或追加的方式延长使用寿命，包含商誉资产组在预计未来现金流量达到相对稳定之后可持续产生现金流，实现永续经营。因此，本次设定预计未来现金流量的收益期为永续年期。

D.预计未来现金流终止时的变现净值

由于包含商誉资产组可持续产生现金流，其预计未来现金流的持续时间为无穷，故设定包含商誉资产组在永续年期之后的变现净值为零。

E.折现率

按照预计未来现金流与折现率口径统一的原则，折现率 r 采用税前折现率。税前折现率 r 通过税后折现结果与税前预计现金流通过单变量求解方式进行倒算。税后折现率 R 的确定应当以该资产的市场利率为依据，但由于无法直接从市场获得，本次评估使用替代利率估计折现率。替代利率根据加权平均资金成本（WACC）作适当调整后确定，则：

$$R = r_d \times \mathrm{w}_d + \mathrm{r}_e \times \mathrm{w}_e \qquad (1)$$

W_d：评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \qquad (2)$$

W_e：评估对象的权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \qquad (3)$$

r_d：评估对象的税后债务成本；

r_e：权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \qquad (4)$$

式中：r_f：无风险报酬率；

r_m：市场期望报酬率；

ε：评估对象的特性风险调整系数；

β_e：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E}) \qquad (5)$$

β_u：可比资产组的无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1-t)\frac{D_i}{E_i}} \qquad (6)$$

β_t：可比资产组股票的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \qquad (7)$$

式中：K：一定时期资本市场的平均风险值，通常假设 K=1；

β_x：可比资产组资本市场的平均风险系数；

D_i、E_i：分别为可比资产组的付息债务与权益资本。

（4）减值测试结果

项目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2030 年至永续
营业净现金流量	232.71	529.67	441.47	448.52	461.96	467.58	476.86
折现率（WACC）	13.24%	13.24%	13.24%	13.24%	13.24%	13.24%	13.24%
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	永续
折现系数	0.9694	0.8831	0.7799	0.6887	0.6082	0.5371	4.0582
现值	225.58	467.76	344.31	308.89	280.97	251.14	1,935.18
包含商誉的相关资产组组合可收回金额	3,813.83						
包含商誉的相关资产组账面金额	1,071.77						

广东云珠不包含商誉的资产组账面价值为 721.77 万元，则发行人所拥有的包含商誉资产组的账面价值为 1,071.77 万元，经测算，发行人所拥有的包含商誉资产组在评估基准日的可收回金额不低于人民币 3,813 .83 万元，商誉尚未发生减值的风险。

四、请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。请申报会计师核查上述事项（2）之③⑤⑥以及（3）之③事项，并发表明确意见。

（二）核心产品市场空间及竞争格局变化风险

3、说明所收购药品相关权益的评估方法及过程、关键参数确认依据，分析收购价格的公允性，收购资金来源、价款支付情况及流向，是否存在利益输送情形

针对上述问题，申报会计师履行主要核查程序如下：

（1）访谈发行人董事长，了解收购药品相关权益的意图、目标和预期收益，判断收购是否符合公司整体发展战略；

（2）取得各药品权益相关转让协议、董事会决议或总经理会议等文件，核查收购的具体条款、交易背景和决策过程；

（3）取得评估机构出具的评估报告、评估明细表，复核评估报告中评估方法的选择、关键的评估假设、参数的选择、确定的折现率及依据，判断其合理性，并与发行人聘请的评估机构讨论上述关键评估的假设、指标的合理性，获取管理层对评估机构独立性、评估假设前提的合理性等评估参数的合理性的说

明，查找并比对上市公司可比交易案例情况，核查本次交易评估定价的公允性；

（4）访谈药品权益的转让方，了解相关交易合作背景及进展情况，了解相关药品批件的定价原则，确认交易对方不存在代发行人承担成本费用、进行利益输送等体外资金循环的情形，取得公司关联方清单，核查双方是否存在关联关系；通过启信宝、天眼查等查询转让方基本情况，核查是否存在关联方；

（5）对没有进行评估的了解项目基本情况、产品销售情况、产品适应症/功能主治情况、产品优势、产品分析结论、项目计划，核查预计研发成本等；

（6）取得公司药品生产技术采购银行回单，检查转让款项的支付时间、支付金额并与合同核对，核查是否存在与合同不一致的情况；

（7）执行函证程序，对双方交易情况进行函证，核查交易基本信息。

经核查，申报会计师认为：

（1）所收购药品相关权益系经评估定价，评估方法及过程、关键参数的确认具有合理性收购价格具有公允性；

（2）发行人收购药品相关权益资金系自有资金，相关价款均按照合同约定直接支付给交易对手方，不存在利益输送情形。

5、说明所收购相关权益对应的具体产品、报告期内实现的销售收入及毛利、公司的实际收益情况，进一步分析通过外购引进相关权益的经营模式是否符合医药行业惯例，相关收入确认及会计处理的合规性

针对上述问题，申报会计师履行了主要核查如下：

（1）取得相关权益的合同或协议及最新的相关许可变更资料，核查药品生产可证变更日期、MAH 主体变更完成日期、药品 GMP 符合性检查通过时间；

（2）取得公司其他业务收入明细表、交易双方的结算明细表、结算单、发票及收款回单等，测算药品的技术收益，核查其他业务收入的准确性；

（3）对药品技术收益及往来款项交易对手方执行函证程序，函证收入金额及双方结算情况，核查其他业务收入的准确性；

（4）查询公开资料，核查通过外购引进相关权益的经营模式是否符合医药

行业惯例。

经核查，申报会计师认为：

（1）药品批件转移及新药上市审查耗时较长，报告期内，公司所收购相关权益对应药品仅注射用夫西地酸钠和盐酸阿罗洛尔片实现了少量技术使用费收入。2023 年及 2024 年，盐酸阿罗洛尔片及注射用夫西地酸钠实现收入分别为 206.05 万元及 516.10 万元，实现毛利分别为 136.06 万元及 35.58 万元；

（2）通过外购引进相关药品权益是行业的通行做法，符合企业发展需要和医药行业惯例，相关收入确认及会计处理符合《企业会计准则》规定。

6、说明报告期内无形资产中非专利技术、药品生产技术及药品经营权初始价值的认定依据、摊销年限及各期摊销金额，各项技术及经营权的减值测试过程、减值计提充分性，是否符合《企业会计准则》的规定

针对上述问题，申报会计师履行了主要核查如下：

（1）取得报告期内非专利技术、药品生产技术及药品经营权的相关合同、协议、评估报告，核查初始价值与合同或协议是否相符；

（2）取得公司无形资产明细账，复核无形资产累计摊销的准确性，判断是否存在少计提累计摊销的情况，并确定其摊销年限是否符合企业会计准则的要求；

（3）通过公开渠道取得可比公司无形资产摊销政策，对比发行人无形资产摊销政策与可比公司摊销政策，核查发行人无形资产摊销政策是否符合行业惯例；

（4）复核发行人各期无形资产减值迹象的分析判断过程及结果，获取 2024 年第三方评估机构对盐酸阿罗洛尔片和注射用夫西地酸钠进行的评估报告并检查评估结果，核查减值准备的计提是否准确。

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人非专利技术、药品生产技术及药品经营权根据评估价值或双方合同约定价格作为入账依据，相关无形资产入账及时且具有合理性；

（2）发行人非专利技术、药品生产技术及药品经营权摊销期限合理，摊销

金额计提充分；

（3）发行人对非专利技术、药品生产技术及药品经营权进行减值测试，对存在减值迹象的无形资产进行评估并计提减值 108.85 万元，减值计提充分，符合《企业会计准则》规定。

（三）其他产品增长潜力及市场空间拓展

3、结合广东云珠被收购前各项资产评估增值情况、估值方法、关键参数确定依据等，说明收购时可辨认净资产公允价值、收购对价的确认依据，商誉形成的计算过程，进一步分析公司溢价收购的合理性，收购资金来源、价款支付情况及流向，是否存在利益输送情形；并说明广东云珠期后实际经营情况、期末商誉减值测试过程，分析是否存在减值风险

针对上述问题，申报会计师履行了主要核查程序如下：

（1）获取并审阅董事会决议文件及内部决策文档，评估交易动因是否在决策文件中予以充分论证，并符合企业长期发展战略；

（2）取得合并日被收购方财务报表，分析各项资产的公允价值，判断是否与账面价值存在较大差异；

（3）向公司了解收购标的获取途径、获取与第三方签订的服务协议，访谈交易对手方，了解交易对手方交易定价的内部决策流程，核查是否存在未披露的关联交易或利益输送情形。

（4）访谈发行人管理层，了解发行人对广东云珠的经营安排和计划，了解对预计未来现金流量的现值测算依据，判断减值测试的合理性；

（5）复核发行人 2025 年 6 月 30 日商誉减值测试过程，确定测试过程的准确性，获取并复核评估机构出具的商誉减值测试评估报告，检查该报告是否包括以下内容：1）报告目的为商誉减值测试；2）报告基准日与包含商誉资产组或资产组组合的资产负债表日相同；3）减值测试对象与范围与商誉对应的资产组或资产组组合一致；4）复核商誉减值测试报告中采用的预测未来现金流量的方法、关键的评估假设、参数的选择、确定的折现率及依据，判断其合理性，并与发行人聘请的评估机构讨论上述关键评估的假设、指标的合理性。

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人收购广东云珠收购价款 10,966,705.73 元系合并日“账面净资产+固定溢价款 350 万元”，其中固定溢价款 350 万元系交易双方经协商依据市场行情确定，具有合理性，由此形成商誉 350 万元；

（2）本次交易资金系发行人自有资金，发行人与交易对手方不存在除该交易外的其他交易，不存在股权投资等其他关联关系；

（3）广东云珠不包含商誉的资产组账面价值为 721.77 万元，经评估，发行人所拥有的包含商誉资产组在评估基准日的可收回金额不低于人民币 3,813.83 万元，商誉尚未发生减值的风险。

问题 2.业务模式合理性及是否具备独立研发能力

（1）业务模式合理性及创新特征披露。根据申请文件：①公司的发展路径系以心脑血管疾病领域为切入口，选择独家、首仿等市场潜力大的品种，通过收购方式快速引进药品注册批件，借助山东中健康桥在药品制剂生产方面的生产经验和技术储备，对引进品种的生产工艺和质量控制等环节优化创新，实现商业化生产。②截至目前，公司共有 11 家全资子公司、1 家控股子公司、1 家参股子公司和 1 家分公司。③与原研药相比，公司核心产品铝镁匹林片（II）采用自有专利技术，并于 2024 年末变更生产工艺。

请发行人：

①结合公司的发展路径、组织架构、业务体系，以及母子公司的内部分工及协作关系，说明公司业务模式的合理性，与同行业可比公司相比是否存在较大差异。

②结合同类化学药品生产工艺及技术水平，说明公司开发的旋压挤出制粒、双层压片工艺和包衣隔离等核心技术是否属于药品生产通用技术，是否存在明显差异或具备先进性。

③结合公司报告期初以来的研发成果，相关专利技术的形成与取得、原理与应用等，说明铝镁匹林片（II）等引进药品与原研药及引进前相比，在制造工艺、质量控制等方面是否存在实质性改进或创新，以及在质量标准、产品稳

定性、杂质水平等用药安全性方面的提升表现。

（2）独立研发能力及对杨海峰是否存在重大依赖。根据申请文件：①公司采取“自主研究+委外研发”相结合的研发模式，报告期各期委托研发费用占比50.78%、78%、32.65%。②公司药学研究平台控股子公司西安茂丰系由核心技术人员杨海峰发起设立，公司通过增资和股权转让方式取得控制权；同时，公司参股杨海峰控股的广州茂丰。③报告期内，公司向广州茂丰采购研发服务，并与广州茂丰及其子公司英德茂丰合作研发丙戊酸钠缓释片（I）、ZJKQ-HA04-1 项目。

请发行人：

①区分自主研发、委外研发和合作研发方式，列表说明报告期初以来研发项目的名称、内容、投入金额、进展或成果、相关药品（预计）上市销售时间、收入及利润贡献情况。

②结合相关协议的具体内容和有效期限，说明公司与杨海峰的合作模式及其商业合理性，是否属于行业通行做法，是否具有持续稳定性；结合入股前后西安茂丰和广州茂丰的主要资产、人员构成、技术储备、研发实力、研发成果及其变化情况等，说明公司增资或受让股权的定价依据及其公允性，西安茂丰商誉形成计算过程，分析是否存在利益输送情形。

③结合股权状况、决策机制、管理制度及利润分配方式等，披露公司如何实现对西安茂丰及其资产、人员、业务、收益的有效控制，西安茂丰与广州茂丰在前述方面是否相互独立、划分是否清晰，是否存在重合、混同或共用等情形，公司采取的防范利益输送措施及有效性。

④说明西安茂丰、广州茂丰的经营情况，各期关联交易的具体内容、定价方式及公允性，与公司是否存在利益冲突；说明在广州茂丰将药品制剂研究相关设备出售给西安茂丰后，公司 2024 年继续采购广州茂丰研发服务的原因及合理性。

⑤结合委托研发及合作研发项目中广州茂丰发挥的具体作用，以及西安茂丰多单元释放骨架缓释颗粒平台等 5 大技术平台的建立过程和应用情况，说明杨海峰及其团队在公司新产品开发、工艺改进等方面的贡献情况，相关技术是

否已经为公司完全掌握。

⑥结合前述情况，分析说明公司在研发方面对杨海峰及其团队是否存在重大依赖，公司是否具备独立研发能力和持续创新能力。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。请申报会计师核查以上事项（2）之①至④并发表明确意见。

【回复】

二、独立研发能力及对杨海峰是否存在重大依赖

（一）区分自主研发、委外研发和合作研发方式，列表说明报告期初以来研发项目的名称、内容、投入金额、进展或成果、相关药品（预计）上市销售时间、收入及利润贡献情况。

报告期内，公司主要研发项目的名称、内容、投入金额、进展或成果、相关药品（预计）上市销售时间以及收入及利润贡献情况如下：

1、自主研发项目

单位：万元

序号	项目名称	研发内容	研发投入			研发进展或成果	相关药品（预计）上市销售时间	研发成果对应的主营业务收入
			2024 年	2023 年	2022 年			
1	ZJKQ-HA08	药学、临床等研究内容	94.32	115.54	13.97	工艺验证准备中	2027 年 8 月	-
2	ZJKQ-HA11	药学、临床等研究内容	69.00	81.62	14.42	处于药学研究阶段	2027 年 12 月	-
3	ZJKQ-HA12	药学、临床等研究内容	81.47	86.89	12.61	处于药学研究阶段	2027 年 11 月	-
4	ZJKQ-HN02	药学、药理学、药效学、毒理学、临床等研究内容	40.42	56.30	-	处于临床前研究阶段	2032 年 6 月	-
5	ZJKQ-HN04	药学、药理学、药效学、毒理学、临	61.38	9.77	13.86	处于临床前研究阶段	2032 年 12 月	-

序号	项目名称	研发内容	研发投入			研发进展或成果	相关药品（预计）上市销售时间	研发成果对应的主营业务收入
			2024 年	2023 年	2022 年			
		床等研究内容						
6	ZJKQ-HN09	药学、药理学、药效学、毒理学、临床等研究内容	-	10.71	-	处于临床前研究阶段	2033 年 9 月	
合计			346.59	360.84	54.86	/	/	-

2022 年公司控股西安茂丰后启动了多个自主研发项目，截至目前这些项目尚处于研发过程中，未形成对应的产品收入。

2、委外研发项目

单位：万元

序号	项目名称	研发内容	研发投入			研发进展或成果	相关药品（预计）上市销售时间	研发成果对应的主营业务收入
			2024 年	2023 年	2022 年			
1	盐酸阿罗洛尔片	药学、临床等研究内容	49.21	99.41	197.95	已获得药品注册证书	已获批，不适用	-
2	ZJKQ-HA01-1	原料药工艺优化	101.91	191.61	-	已完成合同约定的阶段一的起始物料工艺开发工作和阶段二的工艺优化工作，并启动工艺验证批的生产	为已获批的原料药工艺优化项目，不适用	-
3	铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价项目	药学、临床等研究内容	97.97	47.51	536.11	已取得一致性评价补充申请批准	已通过一致性评价，不适用	40,601.83
4	ZJKQ-HA05	药学、临床等研究内容	7.76	29.69	160.00	处于药学研究阶段	2028 年 3 月	-
5	ZJKQ-ZN01	药学、药理学、药效学、毒理学、临床等研究内容	-	1.77	300.00	处于药学研究阶段	2033 年 6 月	-

序号	项目名称	研发内容	研发投入			研发进展或成果	相关药品（预计）上市销售时间	研发成果对应的主营业务收入
			2024 年	2023 年	2022 年			
6	通心舒胶囊临床研究	基础研究、临床研究	49.62	7.36	25.85	已取得药品补充申请批准通知书	为已上市品种临床试验，不适用	1,328.45
7	通心舒胶囊说明书修订	说明书中的【不良反应】、【禁忌】、【注意事项】项进行统一修订	5.00	10.00	-	已完成	为已上市品种说明书修订，不适用	
8	沙棘叶提取物的工艺技术研究	工艺技术研究	5.00	-	45.00	已完成	为已上市品种工艺优化，不适用	
合计			**316.47**	**387.35**	**1,264.91**		**/**	**41,930.28**

2024 年，公司铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价项目通过后，公司铝镁匹林片（Ⅱ）收入达到 40,601.83 万元，公司通心舒胶囊相关的研发项目完成后，通心舒胶囊收入达到 1,328.45 万元。除上述项目外，公司其他委外研发成果尚未形成对应的产品收入。

3、合作研发项目

单位：万元

序号	项目名称	研发内容	研发投入			研发进展或成果	相关药品（预计）上市销售时间	研发成果对应的主营业务收入
			2024 年	2023 年	2022 年			
1	丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）	药学、临床等研究内容	277.45	172.87	386.78	已完成药学研究、技术转移、工艺验证、BE 试验等模块，处于上市申请阶段	2026 年 4 月	-
2	ZJKQ-HA04-1	药学等研究内容	-	-	237.44	已完成药学研究、处于工艺验证阶段	待签订终止协议	-
合计			**277.45**	**172.87**	**624.22**	**/**		**-**

截至目前，公司合作研发项目尚未取得药品生产注册批件，研发成果尚未形成对应的产品收入。

（二）结合相关协议的具体内容和有效期限，说明公司与杨海峰的合作模式及其商业合理性，是否属于行业通行做法，是否具有持续稳定性；结合入股前后西安茂丰和广州茂丰的主要资产、人员构成、技术储备、研发实力、研发成果及其变化情况等，说明公司增资或受让股权的定价依据及其公允性，西安茂丰商誉形成计算过程，分析是否存在利益输送情形。

一、结合相关协议的具体内容和有效期限，说明公司与杨海峰的合作模式及其商业合理性，是否属于行业通行做法，是否具有持续稳定性

公司通过参股广州茂丰（杨海峰控股）、控股西安茂丰（杨海峰参股）与杨海峰合作，系股权合作关系。

事项	协议主要内容	有效期限
参股广州茂丰	以每 1 元出资金额对应 1.2 元的价格，中健康桥分别受让广州茂丰原股东柳颖、周健所持有广州茂丰 8.86%、4.76%的股权。	长期
控股西安茂丰	1、以每 1 元出资金额对应 1 元的价格，中健康桥受让杨海峰所持有西安茂丰 28%的股权； 2、中健康桥向西安茂丰增资 600 万元。	长期

1、参股广州茂丰的合作模式及其商业合理性

杨海峰从事医药行业多年，曾担任过西安杨森制药有限公司质量经理、浙江九洲药业股份有限公司常务副总经理，具有丰富的药企研发、产品质量管理经验，其本人于 2017 年创办广州茂丰药业有限公司，担任总经理。

基于对杨海峰过往个人能力及广州茂丰主营业务的了解，公司于 2021 年与广州茂丰签订《技术开发合同》，委托广州茂丰开展铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价研究及试验服务。广州茂丰先后完成药学研究、技术转移、工艺验证、生物等效性试验等研究工作，协助公司向国家药品监督管理部门提交一致性评价申请材料并于 2024 年 3 月获批。通过合作，公司深入地了解到广州茂丰已积累了缓控释药用辅料研发生产经验以及相关的仿制药药学研究、一致性评价等研究和试验的经验。同时，广州茂丰的全资子公司英德茂丰主要从事药品辅料的生产，其能为公司提供铝镁匹林片（Ⅱ）生产工艺变更后的辅料。

为了稳定双方合作关系、保障后续辅料供应，发行人与广州茂丰就参股事项达成一致并于 2022 年参股广州茂丰。参股后，公司可以行使相应的股东权利，掌握广州茂丰、英德茂丰在药品辅料生产和研发方面的具体情况，稳定公司所需辅料供应。

2、控股西安茂丰的合作模式及其商业合理性

由于股权合作较一般的协议合作更具有稳定性，通过股权合作的方式有助于公司与杨海峰之间形成利益共同体，提升公司的业务竞争力。基于前期公司与杨海峰之间良好的合作基础，以及杨海峰及其公司掌握独有新药研发的核心技术和历史应用的成功经验。杨海峰及其公司的研发方向与公司发展具有协同效应，为了提高公司在产品开发前期开展药学研究等方面的能力，公司希望引入杨海峰，提升公司在研发能力建设、研发方向选择等方面的能力。经商定，公司与杨海峰于 2022 年筹划设立了西安茂丰作为专业研发子公司。

西安茂丰成为公司专业的药品研发平台，杨海峰作为核心技术人员，主要负责西安茂丰运营管理，该平台专注于仿制药及新药药效学前期研究，并为公司研发成果的工艺转化、产品质量的提升提供技术支持。

西安茂丰设立后，广州茂丰不再保留药品制剂的研发能力，广州茂丰与英德茂丰的业务范围为药品辅料的研发、生产等。除与广州茂丰已确定开展的项目继续推进外，公司新立项的化学药开发项目的药学研究工作主要由西安茂丰开展，不再与广州茂丰开展药学研究的合作，广州茂丰现有业务结束后不再承接新业务，成为控股型公司，持有英德茂丰的 100%股权，仅由全资子公司英德茂丰生产药品辅料。

3、是否属于行业通行做法，是否具有持续稳定性

药品研发属于技术和资金密集型行业，时间长、投入大、风险高。医药企业与行业专家（通常是科学家、医生或学术领袖）共同出资设立研发子公司（恒瑞医药和孙飘扬合资成立瑞利迪（上海）生物医药有限公司）是一种非常经典且高效的创新模式，专家负责药品技术研发，医药企业提供研发资金、项目管理、临床开发等全方位支持，通过股权合作实现深度绑定，风险共担，提高药品研发成功率，实现效益最大化。因此，公司与杨海峰之间的股权合作属

于行业通用做法，合作模式具有持续稳定性。

二、结合入股前后西安茂丰和广州茂丰的主要资产、人员构成、技术储备、研发实力、研发成果及其变化情况等，说明公司增资或受让股权的定价依据及其公允性，西安茂丰商誉形成计算过程，分析是否存在利益输送情形。

1、发行人入股前后西安茂丰和广州茂丰的主要资产、人员构成、技术储备、研发实力、研发成果及其变化情况

发行人入股前后西安茂丰和广州茂丰情况对比如下：

公司名称	时间点	主要资产	人员构成	技术储备、研发实力	研发成果
广州茂丰（含英德茂丰）	入股前	旋压挤出机以及其余实验室设备、办公设备、租用实验室	管理人员2人；研发人员4人	缓控释相关研发技术，包含缓控释辅料及制剂；多单元释放骨架缓释颗粒平台、单一单元骨架缓释片平台和药物复方制剂研发平台等3大平台；“一种含季铵基（甲基）丙烯酸酯共聚物水分散体的制备方法”、“含季铵基（甲基）丙烯酸酯共聚物的溶液聚合制备方法”、“一种降低含叔氨基（甲基）丙烯酸酯共聚物残留单体和溶剂的方法”等3项授权专利	已完成了项目ZJKQ-HA05的基础药学研究及开发；已完成了项目丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）的药学研究及开发
	入股后	办公设备、租用实验室、部分研发设备（已移至英德茂丰）	管理人员1人；研发人员3人	辅料生产技术、研发技术；“一种含季铵基（甲基）丙烯酸酯共聚物水分散体的制备方法”、“含季铵基（甲基）丙烯酸酯共聚物的溶液聚合制备方法”和“一种降低含叔氨基（甲基）丙烯酸酯共聚物残留单体和溶剂的方法”等3项专利	-
西安茂丰[注]	设立前	-	-	-	-
	设立后	租用厂房、家具、电子设备机器、办公设备及旋压挤出机等研发设备	管理人员1；研发人员1	缓控释相关研发技术中制剂相关技术；多单元释放骨架缓释颗粒平台、单一单元骨架缓释片平台和药物复方制剂研发平台等3大平台；	项目ZJKQ-HA05：广州茂丰转给西安茂丰做最终工艺优化及技术转移及注册申报；

公司名称	时间点	主要资产	人员构成	技术储备、研发实力	研发成果
				已公开申请专利“一种氯化钾复合骨架缓释片及其制备方法”，另 1 项专利申请暂未公开。另协助中健康申报 1 项专利暂未公开	丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）：广州茂丰转给西安茂丰做技术转移及放大后的工艺优化及注册申报

注：发行人与杨海峰于 2022 年 4 月已筹划设立西安茂丰，因场地租用等问题较为紧迫先由杨海峰出资设立，后再由发行人收购并增资以控股西安茂丰。

发行人入股广州茂丰之前，广州茂丰拥有独立的研发、管理团队，依托自研自产缓控释辅料的技术优势，已经具备了 3 项技术平台的能力，分别是多单元释放骨架缓释颗粒平台、单一单元骨架缓释片平台和药物复方制剂研发平台，且完成了发行人委托的铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价研究及试验服务。

在前期良好合作的基础上，发行人为提高在早期药效学研究、一致性评价/临床试验等方面的能力，决定与杨海峰进行更深入的合作，分别于 2022 年 4 月和 2022 年 8 月入股杨海峰控制的广州茂丰和控股西安茂丰。双方就两个公司的未来发展及业务定位达成共识：除广州茂丰历史上未完成的制剂项目继续保留并完成，广州茂丰的制剂研发人员、设备和研发技术平台均迁入西安茂丰，广州茂丰不再保留制剂研发能力，现有业务结束后不再承接新业务，成为控股型公司，持有英德茂丰的 100%股权，由全资子公司英德茂丰生产药品辅料。

发行人及杨海峰设立西安茂丰后，杨海峰将广州茂丰制剂相关设备、技术、相关研发人员以及部分项目转入西安茂丰，并继续扩大研发团队规模，将上述 3 个平台继续发展壮大，另外又进一步研发扩展了另外两个平台，肠溶制剂平台和纳米药物水分散体平台。

2、说明公司增资或受让股权的定价依据及其公允性

（1）入股广州茂丰的定价依据及其公允性

2022 年 8 月，柳颖、周健分别将所持有的 8.86%股权和 4.76%股权以每 1 元出资金额对应 1.2 元的价格转让予发行人。

上述收购事项虽于 2022 年 8 月才完成工商变更，但该事项已在 2022 年 4 月就完成商定。2022 年 4 月 1 日，发行人召开总经理办公会议，决议通过股权

投资方式参股广州茂丰，分别以人民币 279 万元、150 万元的价格拟受让广州茂丰原股东柳颖、周健分别持有的广州茂丰 8.8571%、4.7619%股权。2022 年 4 月 20 日，广州茂丰召开股东会，亦决议通过上述转让事项。

根据广州茂丰 2021 年末的资产负债表，截至 2021 年 12 月 31 日净资产为 1,639.63 万元，除去其他股东权益后，发行人取得的净资产为 223.30 万元，发行人支付对价为 429 万元。

上述对价系发行人考虑了广州茂丰、英德茂丰在药品辅料生产和研发方面的能力，未来可以稳定公司所需辅料供应，以及后续成立西安茂丰引入的杨海峰及其团队、设备和研发技术平台，与公司发展具有协同效应，可提高公司在产品开发前期开展药学研究等方面的能力，未来可提升公司的业务竞争力，在上述基础上，由双方协商确定，故，受让价格公允，不存在利益输送的情形。

（2）入股并增资西安茂丰的定价依据及其公允性

2022 年 7 月，杨海峰将所持有的 28%股权以每 1 元出资金额对应 1 元的价格转让予中健康桥，同时，西安茂丰变更注册资本为 1,600 万元，新增 600 万注册资本由中健康桥出资 600 万元。因西安茂丰成立不久，暂未实际经营，故发行人以 1 元/注册资本的价格进行增资具备公允性。

3、西安茂丰商誉形成计算过程

发行人控股西安茂丰时，西安茂丰因前期开办费产生亏损形成净资产减少，导致公司实际购买成本高于取得的可辨认净资产公允价值份额，发行人取得西安茂丰 55%股权时，合并日合并成本 5,500,000 元，超过西安茂丰可辨认净资产公允价值份额 5,106,730.56 元，故形成商誉 393,269.44 元。计算过程如下：

（1）被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

项目	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金	539,051.35	539,051.35
交易性金融资产	5,920,000.00	5,920,000.00
预付款项	54,975.00	54,975.00
其他应付款	232,312.82	232,312.82

项目	购买日公允价值	购买日账面价值
存货	8,287.92	8,287.92
其他流动资产	125,833.85	125,833.85
固定资产	846,235.02	846,235.02
使用权资产	3,810,818.89	3,810,818.89
其他非流动资产	1,730,098.60	1,730,098.60
负债：		
应付职工薪酬	147,368.64	147,368.64
应交税费	2,736.27	2,736.27
其他应付款	5,682.60	5,682.60
一年内到期的非流动负债	550,370.61	550,370.61
租赁负债	3,246,490.67	3,246,490.67
净资产	9,284,964.66	9,284,964.66
减：少数股东权益	4,178,234.10	4,178,234.10
取得的净资产	5,106,730.56	5,106,730.56

（2）合并成本及商誉

单位：元

项目	金额
支付现金	5,500,000.00
合并成本合计	5,500,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	5,106,730.56
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	393,269.44

从双方合作背景进行合理分析，商誉是公司按双方合作设立西安茂丰时应承担的成本对价，因此 2022 年年末公司对商誉进行评估测试，考虑公司的实际购买成本高于对应的股权账面价值形成的商誉已发生损失，于 2022 年年末一次性计提资产减值损失 393,269.44 元计入商誉减值准备。

4、是否存在利益输送情形

发行人入股广州茂丰和西安茂丰价格分别系双方协商和参考合并日前财务报表确定，定价公允，形成商誉符合《企业会计准则》及公司相关会计政策的相关规定，不存在利益输送的情形。

（三）结合股权状况、决策机制、管理制度及利润分配方式等，披露公司如何实现对西安茂丰及其资产、人员、业务、收益的有效控制，西安茂丰与广州茂丰在前述方面是否相互独立、划分是否清晰，是否存在重合、混同或共用等情形，公司采取的防范利益输送措施及有效性。

1、公司对西安茂丰具有全方位的管控

公司持有西安茂丰 55.00%的股权，是西安茂丰的控股股东，能够通过股东会议主导西安茂丰的重大决策、经营方针以及利润分配。根据西安茂丰章程规定，股东能够按照实缴比例分取红利。

西安茂丰日常经营主要服务于公司的总体发展规划和战略，同时，西安茂丰制定的重要规章制度不得与公司相应规章制度相矛盾。日常经营管理由杨海峰负责，杨海峰应于年度结束后及时编制年度工作报告，并向公司述职，接受公司的检查和监督。

西安茂丰的目标与公司总体战略方向一致，西安茂丰主要进行药效学研究等药物早期开发工作，研发项目主要由包括杨海峰在内的公司研发项目技术小组论证后确定，少量西安茂丰自主立项的项目，公司亦有优先购买权。因此，公司对西安茂丰的业务经营从源头上具有较强的控制力。

公司控股西安茂丰后，单独招聘并任命财务负责人，通过统一的财务信息系统，由公司进行垂直的财务管理。在日常财务工作中随时进行辅导监督，月度、季度及年度定期提交财务分析报告。在资金管理方面，涉及资金支出较大的项目或采购，统一进行立项审批，同时，每周定期给公司提交资金周报。

公司内部审计部门，会根据内部审计工作年度计划，安排对西安茂丰进行内部审计；同时也会根据集团董事会要求或管理需要，不定期进行项目专项审计。

综上所述，公司对西安茂丰采取的管理模式，能够对西安茂丰及其资产、人员、业务、收益进行有效地控制。

2、西安茂丰与广州茂丰的资产、人员、业务相互独立

公司 2022 年控股西安茂丰后，广州茂丰关于药品制剂研究的设备已出售

给西安茂丰，广州茂丰不再保留药品制剂的研发能力，广州茂丰现有业务结束后不再承接新业务，成为控股型公司，持有英德茂丰的 100%股权。除杨海峰同时担任西安茂丰与广州茂丰的总经理外，双方其余人员相互独立。同时，公司与西安茂丰、广州茂丰开展的合作研发和委托研发项目互相独立。从内容上看，公司对同一个研发项目的药学研究部分，仅与一家主体开展合作研发或委托研发，不存在与西安茂丰、广州茂丰共同开展同一个项目的情形。从时间上看，公司与广州茂丰开展的项目均为控制西安茂丰前立项并启动的项目，当时公司内部并无开展药学研究的部门或子公司，需要与广州茂丰等外部研发服务企业开展合作或委托研发。

综上所述，西安茂丰与广州茂丰的资产、人员、业务相互独立，不存在重合、混同或共用等情形。

3、公司采取的防范利益输送措施及其充分有效性

公司建立了研发项目的立项审评机制，建立了《关联交易管理办法》，对于委托研发或合作研发的关联交易，分别通过项目管理和关联交易管理等流程进行内部控制，确保关联交易的定价公允，防范潜在利益输送。同时，为了进一步杜绝利益输送，公司在控股西安茂丰后，与杨海峰协商一致后终止了广州茂丰的研发业务，公司不再将新启动的研发项目委托广州茂丰开展或与广州茂丰合作开展，而是在西安茂丰有能力承接的情况下，将新启动的研发项目交由西安茂丰执行，成为合并范围内的内部交易。

综上所述，公司在研发项目中采取的防范利益输送措施充分有效。

（四）说明西安茂丰、广州茂丰的经营情况，各期关联交易的具体内容、定价方式及公允性，与公司是否存在利益冲突；说明在广州茂丰将药品制剂研究相关设备出售给西安茂丰后，公司 2024 年继续采购广州茂丰研发服务的原因及合理性。

1、西安茂丰、广州茂丰的经营情况，各期关联交易的具体内容、定价方式及公允性，与公司是否存在利益冲突

（1）西安茂丰的经营情况

成立时间	2022 年 4 月 2 日
注册资本	1,600 万元
实收资本	1,600 万元
注册地	陕西省西安市高新区创新路 5 号厂房三层
主要生产经营地	陕西省西安市
主要产品或服务	新产品研发
最近一年末总资产	2024 年末：1,415.64 万元
最近一年末净资产	2024 年末：1,129.09 万元
最近一年营业收入	2024 年：422.07 万元
最近一年净利润	2024 年：-59.80 万元

（2）广州茂丰的经营情况

成立时间	2017 年 5 月 2 日
注册资本	2,625 万元
实收资本	2,625 万元
注册地	广州市黄埔区科学大道 119 号 108 房
主要生产经营地	广东省广州市
主要产品或服务	药物研发
主营业务及控股方业务情况	主营业务为新药研发项目，控股方为杨海峰个人；同时，广州茂丰作为合作方参与公司部分新药研发项目
最近一年末总资产	2024 年末：1,900.74 万元
最近一年末净资产	2024 年末：1,899.01 万元
最近一年营业收入	2024 年：31.63 万元
最近一年净利润	2024 年：-3.18 万元

（3）报告期各期关联交易的具体内容、定价方式及公允性

报告期内，公司与广州茂丰（含其全资子公司英德茂丰）的关联交易内容如下：

①委托研发

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
广州茂丰药业有限公司	委托研发	25.20	-	412.00

公司基于自身研发和业务布局需要，公司委托广州茂丰药业有限公司进行认铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价项目和 ZJKQ-HA05 项目药学研究、工艺验证、生物等效性试验等技术研发，存在必要性和合理性。2022 年，公司根据研发进度及合同约定合计确认铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价项目、ZJKQ-HA05 项目委托研发费用分别为 252.00 万元、160.00 万元。2024 年公司根据研发进度及合同约定合计确认铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价项目、ZJKQ-HA05 项目委托研发费用分别为 20.00 万元、5.20 万元。

②合作研发

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
广州茂丰药业有限公司	合作研发	-80.60	-18.12	457.24

注：广州茂丰药业有限公司为双方合作研发，分别按 80%、20%的比例承担研发费用，2023 年与 2024 年公司实际发生的研发费用较多，按合作协议应分别收取广州茂丰药业有限公司承担的研发费用 18.12 万元及 80.60 万元。

公司基于自身研发和业务布局需要，与广州茂丰药业有限公司、英德茂丰药业有限公司进行丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）项目、ZJKQ-HA04-1 项目合作研发，存在必要性和合理性。根据合同约定公司与关联方广州茂丰药业有限公司、英德茂丰药业有限公司分摊研发费用及享受权益，按照 80%、20%进行分摊。

公司依据具体研发项目需求定制化确定合作研发服务，该等研发服务均为非标准化产品，因此不具有标准化定价，交易价格系双方在平等自愿的基础上依据市场价格协商确定，为市场化的行为，符合商业逻辑，价格总体公允，不存在潜在利益输送的情形。

③采购原材料

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
广州茂丰药业有限公司	采购原材料	58.35	-2.49	19.69

注：2023 年度公司向广州茂丰药业有限公司采购原材料金额负数，系 2023 年度向广州茂丰药业有限公司采购原材料 1.29 万元，但退回 2022 年度向广州茂丰药业有限公司采购原材料 3.78 万元。

报告期内，公司向关联方广州茂丰药业有限公司采购原材料 19.69 万元、-2.49 万元和 58.35 万元，占当年原材料采购总额的比例为 1.53%、-0.18%和 3.30%，交易金额及占比均较小。公司向广州茂丰药业有限公司采购原材料系研发和试生产所需辅料，存在必要性和合理性。公司原材料采购交易价格系市场价格的基础上协商确定，符合商业逻辑，价格公允，不存在潜在利益输送的情形。

④提供服务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
广州茂丰药业有限公司	提供劳务	8.49	-	-

公司控股西安茂丰后，广州茂丰关于药品制剂研究的设备已出售给西安茂丰，广州茂丰不再保留药品制剂的研发能力。广州茂丰除了前期与公司已确定开展的项目继续推进外，公司新立项的化学药开发项目的药学研究工作主要由西安茂丰开展，不再与广州茂丰开展药学研究的合作，广州茂丰履行完现有与中健康桥业务（ZJKQ-HA05 项目与 ZJKQ-HA04-1 项目）结束后不再承接新业务，成为控股型公司。2024 年，广州茂丰因研发需要将 ZJKQ-HA05 项目中的分析方法验证转移及工艺最终优化工作委托给西安茂丰，该等研发服务均为非标准化产品，因此不具有标准化定价，交易价格系双方在平等自愿的基础上依据市场价格协商确定，符合商业逻辑，价格总体公允，不存在潜在利益输送的情形。

2、在广州茂丰将药品制剂研究相关设备出售给西安茂丰后，公司 2024 年继续采购广州茂丰研发服务的原因及合理性

公司 2024 年与广州茂丰的研发服务关联交易系对以前年度已签订的合同

继续执行，主要涉及以下项目：

（1）铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价项目

根据双方签订的委托研发合同，公司应于获得一致性评价的《药品补充申请批件》并出具验收报告之日起 15 个工作日内向广州茂丰支付 20 万元。公司的铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价已于 2023 年提交审评申请，且已于 2024 年 3 月通过审评并取得批件，因此公司 2024 年应向广州茂丰支付 20 万元，但广州茂丰 2024 年无需开展实质性工作。

（2）ZJKQ-HA05 项目

根据双方签订的委托研发合同，该项目广州茂丰已完成药学研究阶段的大部分研发工作，后续主要是开展技术转移及试验批生产等，主要工作内容由山东中健康桥执行，广州茂丰主要开展指导、协助、数据分析等工作，不受研发设备已出售的影响。2024 年公司根据双方签署的进度结算单应向广州茂丰支付 5.2 万元

综上所述，公司 2024 年根据已有项目的执行情况，继续与广州茂丰产生研发服务关联交易具有必要性和合理性。

三、请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。请申报会计师核查以上事项（2）之①至④并发表明确意见。

（二）独立研发能力及对杨海峰是否存在重大依赖

1、区分自主研发、委外研发和合作研发方式，列表说明报告期初以来研发项目的名称、内容、投入金额、进展或成果、相关药品（预计）上市销售时间、收入及利润贡献情况。

针对上述问题，申报会计师主要采取如下核查程序：

（1）对于报告期内的在研项目，核查了相关合同、凭证以及节点性资料，确认相关的研发模式以及报告期内各个项目的研发进展，核实了研发活动和研发费用的真实性；

（2）访谈公司研发负责人，了解研发项目的进展成果、相关药品（预计）上市销售时间、收入及利润贡献情况。

经核查，申报会计师认为：

报告期内，公司报告期内各个项目的研发进展和研发费用相匹配，研发费用真实发生。

2、结合相关协议的具体内容和有效期限，说明公司与杨海峰的合作模式及其商业合理性，是否属于行业通行做法，是否具有持续稳定性；结合入股前后西安茂丰和广州茂丰的主要资产、人员构成、技术储备、研发实力、研发成果及其变化情况等，说明公司增资或受让股权的定价依据及其公允性，西安茂丰商誉形成计算过程，分析是否存在利益输送情形。

针对上述问题，申报会计师履行的主要核查程序如下：

（1）查阅了公司入股广州茂丰、西安茂丰的相关协议，了解协议主要条款；

（2）查阅广州茂丰、西安茂丰的工商档案以及，了解公司与杨海峰形成股权合作关系的节点，了解发行人入股广州茂丰和控股西安茂丰的过程和定价依据；

（3）访谈公司实控人与杨海峰，了解公司与杨海峰形成股权合作的原因，了解发行人入股广州茂丰和控股西安茂丰的定价依据和公允性，了解入股前后西安茂丰和广州茂丰的主要资产、人员构成、技术储备、研发实力、研发成果及其变化情况；

（4）检索相关行业案例，了解公司与杨海峰之间形成的股权关系是否属于行业通用做法；

（5）查阅西安茂丰被收购时的财务报表、发行人关于商誉形成原因的说明。

经核查，申报会计师认为：

（1）基于对杨海峰个人能力认可、保障辅料供应、增加自身研发实力以及稳定合作关系等因素综合考量，公司通过参股广州茂丰、控股西安茂丰与杨海峰之间形成股权合作关系，其具有商业合理性；公司与杨海峰之间形成的股权关系属于行业通行做法，具有持续稳定；

（2）发行人入股广州茂丰和西安茂丰价格分别系双方协商和参考合并日前财务报表确定，定价公允，形成商誉符合《企业会计准则》及公司相关会计政

策的相关规定，不存在利益输送的情形。

3、结合股权状况、决策机制、管理制度及利润分配方式等，披露公司如何实现对西安茂丰及其资产、人员、业务、收益的有效控制，西安茂丰与广州茂丰在前述方面是否相互独立、划分是否清晰，是否存在重合、混同或共用等情形，公司采取的防范利益输送措施及有效性

针对上述问题，申报会计师履行的主要核查程序如下：

（1）访谈公司研发负责人与杨海峰，了解公司与杨海峰合作的背景情况、合作方式及其原因、合作的稳定性、专利及技术权属的约定情况以及广州茂丰与西安茂丰的经营情况；

（2）查阅了公司管理制度及《关联交易管理办法》，了解公司采取的防范利益输送措施。

经核查，申报会计师认为：

公司对西安茂丰具有全方位的控制，西安茂丰与广州茂丰在资产、人员、业务等方面相互独立，不存在利益输送或其他损害公司利益的情形。

4、说明西安茂丰、广州茂丰的经营情况，各期关联交易的具体内容、定价方式及公允性，与公司是否存在利益冲突；说明在广州茂丰将药品制剂研究相关设备出售给西安茂丰后，公司 2024 年继续采购广州茂丰研发服务的原因及合理性。

针对上述问题，申报会计师主要采取如下核查程序：

（1）获取广州茂丰与西安茂丰的单体报表，了解广州茂丰与西安茂丰的经营情况；

（2）获取并查阅公司与广州茂丰关联交易相关的委外研发资料，复核公司2024 年继续采购广州茂丰研发服务的原因及合理性。

经核查，申报会计师认为：

（1）公司与广州茂丰相关合作/委托研发项目真实，交易价格系双方在平等自愿的基础上依据市场价格协商确定，为市场化的行为，定价具有商业合理性，价格公允，与公司不存在利益冲突；

（2）公司 2024 年根据已有项目的执行情况，继续与广州茂丰产生研发服务关联交易具有必要性和合理性。

三、财务会计信息与管理层分析

问题 4.配送经销模式及销售真实性

根据申请文件：（1）报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）和银杏叶胶囊产品主要采用配送经销模式，主要销售终端为医院等公立医疗机构；其他少数销往药店、诊所等非公立医疗机构终端客户的中成药，主要采用传统经销模式。（2）2023 年、2024 年，公司主要产品铝镁匹林片（Ⅱ）收入同比分别增长 31.04%、32.16%，银杏叶胶囊收入同比分别下降 14.41%、5.13%。（3）公司其他业务收入主要包括技术使用费、推广服务业务收入等，主要系报告期内公司分别委托苑东生物、天台山生产盐酸阿罗洛尔片、注射用夫西地酸钠，并以技术使用费名义结算。

（1）主要产品收入变化的原因。请发行人：

①说明报告期内各类产品在不同省份的销量、单价、金额及占比情况，说明变化的原因，与推广区域的匹配性；结合产品适应症及相关竞品销售情况，分析报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊收入大幅增长的原因，是否符合市场需求和行业趋势。

②说明银杏叶胶囊纳入省际联盟药品集采的具体情况，各省份的销售数量及中标价格变化趋势、市场竞品销售情况，分析银杏叶胶囊报告期内收入下滑的原因，是否存在持续下滑风险，公司的应对措施及有效性。

③结合各类产品销量及价格变化趋势、销售区域及终端客户拓展情况，新药研发及获批上市进度，报告期内及期后新药收入占比及毛利贡献等，分析业绩增长的可持续性。

④说明报告期内技术使用费收入具体构成、收入确认时点及依据，是否符合合同约定及行业惯例。说明 2022 年推广服务业务收入的形成背景、开展模式、服务对象、定价及结算依据，是否存在利益输送情形。

（2）经销模式及终端销售真实性。请发行人：

①说明报告期内通过配送经销模式、传统经销模式销售的具体产品及收入占比情况。按照销售规模、销售区域等适当标准分层列示各期配送商数量、销

售金额及占比，说明变化的原因，并分析公司与主要客户合作的稳定性。

②说明不同经销模式下各期存量、新增经销商的数量，对应销售金额及占比，经销商新增与退出的原因，新增经销商与原有经销商相关日常管理、定价机制、信用政策、结算政策等关键协议条款是否存在差异。

③说明报告期内主要配送经销商（如为合并口径）的合作主体数量、销售区域、销售内容、金额及占比、毛利率情况，分析同类产品向不同经销商销售的毛利率水平是否存在差异及合理性。具体说明配送费的确定依据、调整机制，并结合产品类型，说明报告期内同一配送商不同合作主体之间、同一地区不同配送商之间的配送费比较情况，分析差异原因，是否存在利益输送情形。

④说明经销商中专门销售发行人产品、成立时间较短、规模较小、个人等非法人主体、（前）员工设立等特殊情形的销售收入及占比情况，分析与上述主体交易的合理性。

⑤说明主要经销商各期的进销存、退换货情况，与经销商的备货及销售周期的匹配性，是否存在压货或突击进货情形。说明各期退换货金额及原因，是否涉及药品质量问题，退回药品的处理方式，相关会计处理及涉税处理的合规性。

⑥说明报告期内各类产品对应的终端客户类型、数量、收入及占比、区域分布情况，列示各类产品的主要终端客户的名称、销售金额及占比情况。

⑦说明经销商与发行人及其主要关联方、市场推广商是否存在关联关系或其他资金往来，经销商在销售过程中是否存在商业贿赂等违法违规行为。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，并说明核查方式、范围、依据及结论。（2）按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》（以下简称《指引 2 号》）2-15 经销模式的要求核查并出具专项说明。

【回复】

一、主要产品收入变化的原因

（一）说明报告期内各类产品在不同省份的销量、单价、金额及占比情况，说明变化的原因，与推广区域的匹配性；结合产品适应症及相关竞品销售情况，分析报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊收入大幅增长的原因，是否符合市场需求和行业趋势

1、说明报告期内各类产品在不同省份的销量、单价、金额及占比情况，说明变化的原因，与推广区域的匹配性

报告期内，公司各类主要产品在不同省份的销量、单价、金额及占比情况与推广区域的匹配性情况如下：

（1）铝镁匹林片（Ⅱ）

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）在不同省份的销量、占比及变动情况如下：

单位：万片，%

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销量	占比	变动率	销量	占比	变动率	销量	占比
广东	13,270.32	40.76	27.22	10,431.32	42.17	-6.10	11,108.46	55.57
山西	1,791.60	5.50	54.24	1,161.60	4.70	143.80	476.46	2.38
福建	1,766.16	5.42	23.10	1,434.72	5.80	110.86	680.40	3.40
湖南	1,729.44	5.31	6.96	1,616.88	6.54	9.30	1,479.36	7.40
安徽	1,575.40	4.84	49.66	1,052.63	4.25	61.34	652.44	3.26
河南	1,354.77	4.16	47.35	919.44	3.72	43.09	642.54	3.21
辽宁	1,280.16	3.93	28.78	994.08	4.02	13.17	878.40	4.39
四川	1,013.79	3.11	28.68	787.84	3.18	64.31	479.47	2.40
贵州	995.26	3.06	-2.88	1,024.78	4.14	57.56	650.40	3.25
江苏	986.34	3.03	44.76	681.34	2.75	107.27	328.72	1.64
山东	797.65	2.45	12.25	710.60	2.87	54.65	459.49	2.30
浙江	670.24	2.06	100.92	333.58	1.35	89.12	176.39	0.88
河北	660.04	2.03	61.79	407.96	1.65	243.49	118.77	0.59
上海	614.40	1.89	91.04	321.60	1.30	123.33	144.00	0.72
云南	602.40	1.85	27.35	473.04	1.91	51.98	311.25	1.56
湖北	533.13	1.64	62.79	327.49	1.32	41.04	232.19	1.16

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销量	占比	变动率	销量	占比	变动率	销量	占比
江西	388.80	1.19	74.66	222.60	0.90	188.87	77.06	0.39
天津	378.00	1.16	76.97	213.60	0.86	97.78	108.00	0.54
广西	362.40	1.11	69.47	213.84	0.86	36.03	157.20	0.79
重庆	326.10	1.00	-8.69	357.15	1.44	83.49	194.64	0.97
北京	313.35	0.96	18.92	263.49	1.07	12.60	234.00	1.17
海南	241.20	0.74	18.79	203.04	0.82	74.43	116.40	0.58
甘肃	212.36	0.65	82.44	116.40	0.47	223.33	36.00	0.18
黑龙江	150.00	0.46	60.26	93.60	0.38	200.00	31.20	0.16
陕西	142.88	0.44	99.92	71.47	0.29	40.47	50.88	0.25
新疆	140.88	0.43	9.51	128.64	0.52	60.48	80.16	0.40
内蒙古	130.80	0.40	14.74	114.00	0.46	69.64	67.20	0.34
宁夏	71.28	0.22	147.50	28.80	0.12	172.73	10.56	0.05
吉林	44.64	0.14	78.85	24.96	0.10	197.14	8.40	0.04
青海	13.20	0.04	83.59	7.19	0.03	499.17	1.20	0.01
西藏	-	-	-100.00	1.20	0.00	-	-	-
合计	**32,556.99**	**100.00**	**31.60**	**24,738.88**	**100.00**	**23.75**	**19,991.64**	**100.00**

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）在不同省份的销量总体呈增长趋势，广东省销售量占比最高，分别为 55.57%、42.17%及 40.76%。2024 年度销量前十的省份中，山西省、安徽省、河南省及江苏省的增长率较高；2023 年度广东省销量较上期有所下降，主要原因系：2023 年度广东省医疗机构渠道销量仍保持稳定增长，而 24 片/盒规格的铝镁匹林片（Ⅱ）销量有所下降，该规格主要面向药店等 OTC 终端，2022 年度通过国药控股广州有限公司销售，由国控广州向全国 OTC 终端配送，2023 年底，公司计划调整 OTC 市场全国配送渠道，调整规划期间暂缓了 OTC 规格的销售，2024 年初，经与各区域商业公司谈判，综合考虑配送成本、时效以及市场开拓等因素，公司决定延续原有配送渠道，继续与国控广州合作，上述因素导致 2023 年度 24 片/盒规格发货量下降。2023 年，包括福建、山西、江苏、河北、上海等省份销售量大幅增长，主要系铝镁匹林片 2021 年计入全国医保谈判目录，产品医保覆盖省份扩展到全国，上述省份都属于之前是非医保省份，经过近两年的市场开发和培育，2023 年开始进入快速增长阶段。

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）在不同省份的单价及变动情况如下：

单位：元/片，%

省份	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
浙江	1.27	-	1.27	-	1.27
湖北	1.25	-	1.25	-	1.25
天津	1.24	-	1.24	-	1.24
陕西	1.24	-	1.24	-1.59	1.26
河北	1.23	-	1.23	-	1.23
宁夏	1.26	-	1.26	-	1.26
云南	1.25	-	1.25	0.81	1.24
广西	1.23	-	1.23	-	1.23
青海	1.26	-	1.26	3.28	1.22
安徽	1.25	-0.79	1.26	-	1.26
山西	1.24	0.81	1.23	-0.81	1.24
甘肃	1.22	-	1.22	-	1.22
江西	1.25	0.81	1.24	1.64	1.22
江苏	1.26	-	1.26	-	1.26
河南	1.20	-	1.20	-	1.20
上海	1.26	0.80	1.25	-	1.25
广东	1.26	0.80	1.25	11.61	1.12
吉林	1.22	-	1.22	-	1.22
辽宁	1.22	-0.81	1.23	0.82	1.22
黑龙江	1.22	-	1.22	-	1.22
福建	1.27	-	1.27	-	1.27
北京	1.26	-	1.26	-	1.26
海南	1.19	-	1.19	-	1.19
湖南	1.18	-2.48	1.21	-0.82	1.22
四川	1.24	-	1.24	-	1.24
山东	1.24	-	1.24	-	1.24
内蒙古	1.20	-	1.20	-	1.20
贵州	1.19	-0.83	1.20	-	1.20
重庆	1.23	-0.81	1.24	-0.80	1.25
新疆	1.25	-	1.25	-	1.25

省份	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
西藏	-	-100.00	1.21	-	-
合计	**1.25**	**0.43**	**1.24**	**5.89**	**1.17**

注：表中单价系公司销售至经销商的不含税单价。

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）在不同省份的单价总体保持稳定，其中，广东省 2022 年度销售单价较低，主要系公司 2021 年 5 月开始在广东省发展规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）的市场，该规格的铝镁匹林片（Ⅱ）主要向药店等 OTC 终端销售，2022 年由于市场处于发展起步阶段，配送费率较高，超过 40%，公司当期对中国医药集团有限公司销售规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）2,343.55 万元，对年度平均单价产生了一定影响，该情况具有商业合理性，符合行业惯例。2023 年度及 2024 年度，经过市场的开拓、培育，OTC 终端销售逐渐稳定，规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）的配送费率有所下降，公司主要经销商的配送费率总体保持稳定。

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）在不同省份的销售金额及变动情况如下：

单位：万元，%

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销售额	占比	变动率	销售额	占比	变动率	销售额	占比
广东	16,776.83	41.32	28.76	13,029.80	42.41	4.40	12,481.03	53.24
福建	2,250.68	5.54	23.10	1,828.32	5.95	110.87	867.05	3.70
山西	2,218.67	5.46	54.83	1,432.94	4.66	143.14	589.34	2.51
湖南	2,044.77	5.04	4.29	1,960.62	6.38	8.78	1,802.31	7.69
安徽	1,971.97	4.86	48.83	1,325.02	4.31	60.87	823.65	3.51
河南	1,629.79	4.01	48.07	1,100.67	3.58	43.06	769.38	3.28
辽宁	1,565.44	3.86	28.50	1,218.21	3.97	13.25	1,075.72	4.59
四川	1,259.73	3.10	28.47	980.54	3.19	65.24	593.39	2.53
江苏	1,245.99	3.07	44.95	859.61	2.80	107.35	414.57	1.77
贵州	1,187.85	2.93	-3.42	1,229.88	4.00	57.60	780.37	3.33
山东	987.29	2.43	11.80	883.10	2.87	55.06	569.52	2.43
浙江	852.11	2.10	100.66	424.66	1.38	89.01	224.68	0.96
河北	814.83	2.01	61.79	503.63	1.64	244.57	146.16	0.62
上海	771.24	1.90	91.77	402.16	1.31	123.82	179.68	0.77

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销售额	占比	变动率	销售额	占比	变动率	销售额	占比
云南	752.11	1.85	27.32	590.74	1.92	52.49	387.39	1.65
湖北	667.36	1.64	62.99	409.45	1.33	41.59	289.19	1.23
江西	487.45	1.20	76.44	276.27	0.90	192.75	94.37	0.40
天津	468.78	1.15	76.91	264.98	0.86	97.58	134.11	0.57
广西	447.36	1.10	69.47	263.97	0.86	36.02	194.07	0.83
重庆	402.58	0.99	-8.95	442.17	1.44	82.23	242.65	1.03
北京	395.06	0.97	18.97	332.07	1.08	12.53	295.09	1.26
海南	288.16	0.71	18.79	242.57	0.79	74.44	139.06	0.59
甘肃	259.35	0.64	82.45	142.15	0.46	223.36	43.96	0.19
黑龙江	183.20	0.45	60.69	114.01	0.37	199.24	38.10	0.16
陕西	177.86	0.44	101.06	88.46	0.29	38.00	64.10	0.27
新疆	176.79	0.44	9.96	160.77	0.52	60.69	100.05	0.43
内蒙古	157.49	0.39	14.96	136.99	0.45	69.56	80.79	0.34
宁夏	89.89	0.22	147.49	36.32	0.12	172.67	13.32	0.06
吉林	54.55	0.13	78.97	30.48	0.10	197.95	10.23	0.04
青海	16.65	0.04	83.37	9.08	0.03	517.69	1.47	0.01
西藏	-	-	-100.00	1.45	0.00	-	-	-
合计	**40,601.83**	**100.00**	**32.16**	**30,721.09**	**100.00**	**31.04**	**23,444.80**	**100.00**

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）在不同省份的销售额总体呈上升趋势，广东省销售额占比最高，分别为 53.24%、42.41%及 41.32%，总体与销量的变动情况匹配。2024 年度销量前十的省份中，山西省、安徽省、河南省及江苏省报告期内的增长率较高；2023 年度广东省销量增速低于平均水平，主要原因系：2023 年度广东省医疗机构渠道销量仍保持稳定增长，而 24 片/盒规格的铝镁匹林片（Ⅱ）销量有所下降，该规格主要面向药店等 OTC 终端，2022 年度通过国药控股广州有限公司销售，由国控广州向全国 OTC 终端配送，2023 年底，公司计划调整 OTC 市场全国配送渠道，调整规划期间暂缓了 OTC 规格的销售，2024 年初，经与各区域商业公司谈判，综合考虑配送成本、时效以及市场开拓等因素，公司决定延续原有配送渠道，继续与国控广州合作，上述因素导致 2023 年度 24 片/盒规格发货量下降。2023 年，包括福建、山西、江苏、河北、上海等省份销售额大幅增长，主要系铝镁匹林片 2021 年计入全国医保

谈判目录，产品医保覆盖省份扩展到全国，上述省份都属于之前是非医保省份，经过近两年的市场开发和培育，2023 年开始进入快速增长阶段。

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）销售与推广区域的情况如下：

单位：万元，%

地区	2024 年度				2023 年度				2022 年度			
	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比
华南	17,512.34	43.13	5,969.89	34.42	13,536.34	44.06	3,607.36	31.93	12,814.15	54.66	2,833.55	34.32
华东	8,566.73	21.10	3,946.64	22.75	5,999.14	19.53	2,457.68	21.76	3,173.53	13.54	1,486.42	18.00
华中	4,341.96	10.69	1,980.91	11.42	3,470.73	11.30	1,357.34	12.02	2,860.87	12.20	1,256.43	15.22
华北	4,054.83	9.99	2,038.23	11.75	2,670.61	8.69	1,086.57	9.62	1,245.50	5.31	596.07	7.22
西南	3,602.26	8.87	1,494.22	8.61	3,244.78	10.56	1,209.50	10.71	2,003.80	8.55	772.77	9.36
东北	1,803.19	4.44	921.62	5.31	1,362.70	4.44	621.72	5.50	1,124.05	4.79	577.50	6.99
西北	720.52	1.77	329.75	1.90	436.78	1.42	210.49	1.86	222.90	0.95	115.28	1.40
全国	-	-	663.56	3.83	-	-	745.35	6.60	-	-	618.93	7.50
合计	**40,601.83**	**100.00**	**17,344.81**	**100.00**	**30,721.09**	**100.00**	**11,296.01**	**100.00**	**23,444.80**	**100.00**	**8,256.95**	**100.00**

注：1、表中地区为全国的推广费主要系网络平台类推广，该类推广活动覆盖范围较广，没有明确的考核区域；

2、东北地区包括辽宁、黑龙江、吉林省区，华北地区包括内蒙古、山西、河北、北京、天津省区，华东地区包括福建、浙江、安徽、上海、江苏、山东、江西省区，华南地区包括广东、广西、海南省区，华中地区包括河南、湖北、湖南省区，西北地区包括甘肃、陕西、新疆、青海、宁夏省区，西南地区包括西藏、四川、云南、重庆、贵州省区，下表同。

由上表可知，报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）销售与推广区域总体匹配，公司在华南地区的销售收入及推广支出均系最高，主要系公司在广东省的销售市场开发较早，前期学术推广深入，医患认可度高，带来了规模效应，虽然推广投入最高，但推广费占销售

额比例较低，形成稳定的销售收入且持续增长。

（2）银杏叶胶囊

报告期内，公司银杏叶胶囊在不同省份的销量、占比及变动情况如下：

单位：万粒，%

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销量	占比	变动率	销量	占比	变动率	销量	占比
广东	965.76	19.41	16.85	826.53	18.20	31.42	628.91	16.34
安徽	845.76	17.00	19.22	709.44	15.62	-7.39	766.08	19.90
河南	767.04	15.42	-7.52	829.44	18.26	26.50	655.68	17.03
广西	399.36	8.03	0.97	395.52	8.71	93.43	204.48	5.31
甘肃	297.60	5.98	27.05	234.24	5.16	35.56	172.80	4.49
山西	283.20	5.69	-16.67	339.84	7.48	107.02	164.16	4.26
江苏	245.76	4.94	63.06	150.72	3.32	33.05	113.28	2.94
河北	139.06	2.80	-51.39	286.08	6.30	-16.99	344.64	8.95
湖南	134.40	2.70	145.61	54.72	1.20	1,040.00	4.80	0.12
江西	119.04	2.39	39.33	85.44	1.88	41.27	60.48	1.57
浙江	116.16	2.34	39.08	83.52	1.84	40.32	59.52	1.55
辽宁	101.76	2.05	0.95	100.80	2.22	-22.22	129.60	3.37
重庆	96.00	1.93	58.73	60.48	1.33	-30.77	87.36	2.27
四川	79.14	1.59	20.90	65.46	1.44	-14.77	76.80	2.00
山东	72.13	1.45	9.45	65.90	1.45	-54.59	145.12	3.77
海南	54.72	1.10	11.76	48.96	1.08	292.31	12.48	0.32
新疆	48.00	0.96	117.39	22.08	0.49	-	22.08	0.57
陕西	47.04	0.95	96.00	24.00	0.53	-51.92	49.92	1.30
贵州	46.56	0.94	15.48	40.31	0.89	6.33	37.92	0.99
宁夏	45.12	0.91	-22.95	58.56	1.29	-	58.56	1.52
云南	34.60	0.70	90.21	18.19	0.40	-6,372.41	-0.29	-0.01
内蒙古	17.28	0.35	-33.33	25.92	0.57	-12.90	29.76	0.77
湖北	12.48	0.25	8.33	11.52	0.25	-20.00	14.40	0.37
青海	3.84	0.08	300.00	0.96	0.02	-85.71	6.72	0.17
吉林	1.92	0.04	-	1.92	0.04	-33.33	2.88	0.07
天津	0.96	0.02	-	0.96	0.02	-	-	-
黑龙江	-	-	-100.00	0.96	0.02	-	-	-
西藏	-	-	-	-	-	-100.00	0.96	0.02

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销量	占比	变动率	销量	占比	变动率	销量	占比
合计	4,974.69	100.00	9.51	4,542.47	100.00	18.01	3,849.10	100.00

报告期内，公司银杏叶胶囊在不同省份的销量总体呈增长趋势，广东省销售量占比最高，分别为 16.34%、18.20%及 19.41%。2024 年度销量前十的省份中，安徽省、甘肃省及江苏省的增长率较高；报告期内各省区销量的持续增长主要原因系：受集采以价换量政策影响，银杏叶胶囊纳入集采后很多省份，如甘肃、云南、江西等省份，在实现销售零突破的同时，销量也实现大幅增长。同时，公司加大在非集采省份的学术推广和市场拓展，如浙江、江苏等省份也实现快速增长。

报告期内，公司银杏叶胶囊在不同省份的单价及变动情况如下：

单位：元/粒，%

省份	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
海南	0.52	1.96	0.51	-42.70	0.89
湖北	0.50	-9.09	0.55	34.15	0.41
湖南	0.27	-18.18	0.33	-21.43	0.42
重庆	0.51	-3.77	0.53	-25.35	0.71
广西	0.28	3.70	0.27	-6.90	0.29
陕西	0.35	-32.69	0.52	30.00	0.40
四川	0.53	-	0.53	-19.70	0.66
贵州	0.53	1.92	0.52	-16.13	0.62
广东	0.46	4.55	0.44	-58.49	1.06
山东	0.40	-	0.40	-34.43	0.61
江西	0.22	-	0.22	-15.38	0.26
浙江	0.23	-20.69	0.29	-21.62	0.37
黑龙江	-	-100.00	0.28	-	-
青海	0.24	-	0.24	-73.03	0.89
西藏	-	-	-	-100.00	0.54
云南	0.50	-	0.50	-47.92	0.96
山西	0.53	-3.64	0.55	-	0.55
辽宁	0.54	-1.82	0.55	-5.17	0.58

省份	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
宁夏	0.55	-	0.55	-29.49	0.78
安徽	0.41	-21.15	0.52	-5.45	0.55
河北	0.33	-10.81	0.37	-	0.37
河南	0.29	-19.44	0.36	-14.29	0.42
江苏	0.26	-53.57	0.56	-34.88	0.86
内蒙古	0.34	-30.61	0.49	-10.91	0.55
甘肃	0.23	-42.50	0.40	-18.37	0.49
新疆	0.22	-59.26	0.54	-20.59	0.68
天津	0.51	-45.16	0.93	-	-
吉林	0.35	-61.54	0.91	-20.18	1.14
合计	**0.37**	**-13.37**	**0.43**	**-27.48**	**0.60**

注：表中单价系公司销售至经销商的不含税单价。

报告期内，公司银杏叶胶囊在不同省份的单价持续下降，主要系产品纳入集采所致，银杏叶胶囊是湖北省牵头的 19 省联盟（包括湖北省、西藏自治区、辽宁省、河北省、贵州省、河南省、甘肃省、内蒙古自治区、宁夏回族自治区、山西省、四川省、福建省、陕西省、江西省、重庆市、湖南省、新疆维吾尔自治区、新疆生产建设兵团），广东省牵头的 5 省（包括广东省、青海省、海南省、北京市、云南省）及天津市牵头的 5 省（包括天津市、吉林省、黑龙江省、山西省、安徽省）联盟集采产品，相关政策具体内容及影响参见《关于中健康桥医药集团股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函之回复》之“问题四”之“一、主要产品收入变化的原因”之“（二）说明银杏叶胶囊纳入省际联盟药品集采的具体情况，各省份的销售数量及中标价格变化趋势、市场竞品销售情况，分析银杏叶胶囊报告期内收入下滑的原因，是否存在持续下滑风险，公司的应对措施及有效性”。

报告期内，公司银杏叶胶囊在不同省份的销售金额及变动情况如下：

单位：万元，%

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销售额	占比	变动率	销售额	占比	变动率	销售额	占比
广东	448.01	24.07	22.11	366.89	18.70	-45.07	667.97	29.14

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销售额	占比	变动率	销售额	占比	变动率	销售额	占比
安徽	346.89	18.64	-6.65	371.59	18.94	-12.38	424.11	18.50
河南	221.07	11.88	-26.22	299.62	15.27	7.94	277.58	12.11
山西	150.46	8.08	-19.43	186.75	9.52	107.36	90.06	3.93
广西	113.79	6.11	6.28	107.07	5.46	82.68	58.61	2.56
甘肃	68.96	3.71	-26.69	94.07	4.80	10.32	85.27	3.72
江苏	64.29	3.45	-24.21	84.83	4.32	-12.46	96.90	4.23
辽宁	54.75	2.94	-1.74	55.72	2.84	-25.76	75.05	3.27
重庆	49.28	2.65	53.42	32.12	1.64	-48.47	62.33	2.72
河北	45.90	2.47	-56.89	106.47	5.43	-17.25	128.67	5.61
四川	41.95	2.25	20.93	34.69	1.77	-31.51	50.65	2.21
湖南	36.94	1.98	103.86	18.12	0.92	792.61	2.03	0.09
山东	28.99	1.56	8.78	26.65	1.36	-69.76	88.14	3.85
海南	28.40	1.53	12.74	25.19	1.28	127.35	11.08	0.48
浙江	26.95	1.45	11.00	24.28	1.24	8.83	22.31	0.97
江西	26.34	1.42	39.37	18.90	0.96	18.35	15.97	0.70
贵州	24.89	1.34	17.85	21.12	1.08	-9.63	23.37	1.02
宁夏	24.66	1.32	-22.79	31.94	1.63	-29.68	45.42	1.98
云南	17.23	0.93	87.90	9.17	0.47	-3,375.00	-0.28	-0.01
陕西	16.63	0.89	33.68	12.44	0.63	-37.61	19.94	0.87
新疆	10.62	0.57	-10.98	11.93	0.61	-20.04	14.92	0.65
湖北	6.23	0.33	-1.11	6.30	0.32	7.33	5.87	0.26
内蒙古	5.92	0.32	-53.71	12.79	0.65	-21.92	16.38	0.71
青海	0.92	0.05	300.00	0.23	0.01	-96.17	6.01	0.26
吉林	0.68	0.04	-61.14	1.75	0.09	-46.65	3.28	0.14
天津	0.49	0.03	-44.94	0.89	0.05	-	-	-
黑龙江	-	-	-100.00	0.27	0.01	-	-	-
西藏	-	-	-	-	-	-100.00	0.52	0.02
合计	**1,861.24**	**100.00**	**-5.13**	**1,961.79**	**100.00**	**-14.41**	**2,292.16**	**100.00**

报告期内，公司银杏叶胶囊在不同省份的销售额总体呈下降趋势，广东省销售额占比最高，分别为 29.14%、18.70%及 24.07%，主要系受集采以价换量因素影响，销量增长短期内未能抵消集采降价因素带来影响，但随着集采全

面铺开和市场稳定增长，后续随着集采放量和产品认可度提升，以及非集采市场增量加持，银杏叶胶囊销售额也将逐步增长。2024 年度销量前十的省份中，安徽省、甘肃省及江苏省报告期内的销量均呈增长趋势，但销售额总体下降，主要系单价持续下降且单价变动的影响大于销量变动的影响，该情况主要系省集采政策在报告期内逐渐执行且处于早期阶段，未来随着单价的逐渐稳定及区域销量的逐年增长，这些区域的销售额预计均将有所提升。

报告期内，公司银杏叶胶囊销售与推广区域的情况如下：

单位：万元，%

地区	2024 年度				2023 年度				2022 年度			
	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比
华南	590.19	31.71	212.17	32.17	499.15	25.44	175.75	20.41	737.66	32.18	406.27	32.97
华东	493.49	26.51	164.49	24.94	526.28	26.83	220.81	25.64	647.43	28.25	290.61	23.58
华中	264.24	14.20	62.86	9.53	324.04	16.52	113.60	13.19	285.48	12.45	127.60	10.35
华北	202.77	10.89	104.65	15.87	306.89	15.64	125.04	14.52	235.11	10.26	61.60	5.00
西南	133.34	7.16	66.25	10.05	97.09	4.95	52.67	6.12	136.59	5.96	84.04	6.82
西北	121.79	6.54	20.34	3.08	150.61	7.68	48.36	5.62	171.57	7.49	45.70	3.71
东北	55.42	2.98	28.70	4.35	57.74	2.94	34.30	3.98	78.32	3.42	37.00	3.00
全国	-	-	-	-	-	-	90.72	10.53	-	-	179.58	14.57
合计	**1,861.24**	**100.00**	**659.45**	**100.00**	**1,961.79**	**100.00**	**861.24**	**100.00**	**2,292.16**	**100.00**	**1,232.41**	**100.00**

注：表中地区为全国的推广费主要系网络平台类推广，该类推广活动覆盖范围较广，没有明确的考核区域。

由上表可知，报告期内，公司银杏叶胶囊销售与推广区域总体匹配，公司在华南地区的销售收入及推广支出均系最高，主要系公司在广东省的销售市场开发较早，形成稳定的销售收入且持续增长。

报告期内，银杏叶胶囊的市场推广费的下降幅度总体大于销售额的下降幅度，主要系产品纳入省联盟集采后，公司调整市场推广策略，减少集采中标区域的市场推广投入。

（3）通心舒胶囊

报告期内，公司通心舒胶囊在不同省份的销量、占比及变动情况如下：

单位：万粒，%

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销量	占比	变动率	销量	占比	变动率	销量	占比
上海	65.76	41.32	52.22	43.20	35.69	221.43	13.44	36.41
河北	43.68	27.45	-22.88	56.64	46.79	315.86	13.62	36.90
北京	31.10	19.54	155.97	12.15	10.04	435.24	2.27	6.15
广东	12.33	7.75	495.65	2.07	1.71	-592.86	-0.42	-1.14
山东	5.15	3.24	-17.99	6.28	5.19	-9.90	6.97	18.88
广西	0.36	0.23	1,700.00	0.02	0.02	100.00	0.01	0.03
云南	0.34	0.21	88.89	0.18	0.15	800.00	0.02	0.05
浙江	0.16	0.10	-65.22	0.46	0.38	2,200.00	0.02	0.05
天津	0.06	0.04	-	-	-	-	-	-
湖北	0.06	0.04	-	-	-	-	-	-
山西	0.06	0.04	-	-	-	-	-	-
安徽	0.03	0.02	50.00	0.02	0.02	-	-	-
贵州	0.01	0.01	-	0.01	0.01	-	-	-
黑龙江	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-
吉林	0.01	0.01	-	-	-	-	-	-
陕西	-	-	-	-	-	-100.00	0.96	2.60
海南	-	-	-	-	-	-100.00	0.01	0.03
湖南	-	-	-	-	-	-100.00	0.02	0.05
辽宁	-	-	-	-	-	-	-	-
新疆	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	**159.12**	**100.00**	**31.47**	**121.03**	**100.00**	**227.82**	**36.92**	**100.00**

报告期内，公司通心舒胶囊在不同省份的销量总体呈增长趋势，上海市销售量占比较高且增长快，各期销量占比分别为 36.41%、35.69%及 41.32%。2024 年度销量前十的省份中，不同省份根据市场情况，采用差异化市场战略，上海市场重点开拓规模大的中医药系统的三级医院，加大学术推广力度，医患认可度较高；北京市场通过加大对基层医疗终端的开拓，广东重点打造以等级医院为核心的终端市场。2024 年度销量占比较高的河北省销量有所下降，主要

系 2023 年销售占比较高的几家头部区域终端医疗机构，受政策影响等因素，销量出现下滑导致。

报告期内，公司通心舒胶囊在不同省份的单价及变动情况如下：

单位：元/粒，%

省份	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
山东	7.30	-3.18	7.54	-7.82	8.18
广东	8.28	-1.43	8.40	-0.12	8.41
北京	8.43	-0.24	8.45	-0.59	8.50
上海	8.50	0.59	8.45	1.56	8.32
天津	8.14	-	-	-	-
陕西	-	-	-	-100.00	7.96
云南	8.32	-	8.32	-	8.32
广西	8.14	-	8.14	-	8.14
浙江	11.61	98.80	5.84	-31.29	8.50
安徽	8.39	35.54	6.19	-	-
贵州	8.14	-	8.14	-	-
海南	-	-	-	-100.00	7.79
黑龙江	7.52	-	-	-	-
湖北	7.96	-	-	-	-
湖南	-	-	-	-100.00	8.14
吉林	8.14	-	-	-	-
辽宁	-	-	-	-100.00	8.11
山西	8.05	-	-	-	-
新疆	-	-100.00	8.14	-	-
河北	8.20	2.24	8.02	-3.14	8.28
合计	**8.35**	**1.94**	**8.19**	**-1.05**	**8.28**

注：表中单价系公司销售至经销商的不含税单价。

报告期内，公司通心舒胶囊在不同省份的单价保持稳定，主要系该品种采用配送经销模式，定价方式为各省区挂网价扣除一定配送费率，报告期内各省区的挂网价保持稳定，稳定在 10 元/粒。

报告期内，公司通心舒胶囊在不同省份的销售金额及变动情况如下：

单位：万元，%

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销售额	占比	变动率	销售额	占比	变动率	销售额	占比
上海	558.67	42.05	52.97	365.22	36.84	226.67	111.80	36.59
河北	358.34	26.97	-21.09	454.13	45.81	302.88	112.72	36.89
北京	262.25	19.74	155.53	102.63	10.35	431.76	19.30	6.32
广东	102.05	7.68	488.18	17.35	1.75	-591.50	-3.53	-1.16
山东	37.63	2.83	-20.61	47.40	4.78	-16.71	56.91	18.62
广西	2.93	0.22	1,365.00	0.20	0.02	300.00	0.05	0.02
云南	2.80	0.21	86.67	1.50	0.15	650.00	0.20	0.07
浙江	1.88	0.14	-29.32	2.66	0.27	1,230.00	0.20	0.07
天津	0.49	0.04	-	-	-	-	-	-
湖北	0.48	0.04	-	-	-	-	-	-
山西	0.48	0.04	-	-	-	-	-	-
安徽	0.25	0.02	127.27	0.11	0.01	-	-	-
吉林	0.10	0.01	-	-	-	-	-	-
贵州	0.05	0.00	-	0.05	0.01	-	-	-
黑龙江	0.05	0.00	-	-	-	-	-	-
陕西	-	-	-	-	-	-100.00	7.65	2.50
海南	-	-	-	-	-	-100.00	0.05	0.02
湖南	-	-	-	-	-	-100.00	0.20	0.07
辽宁	-	-	-	-	-	-100.00	0.02	0.01
新疆	-	-	-100.00	0.01	0.00	-	-	-
合计	**1,328.45**	**100.00**	**34.02**	**991.26**	**100.00**	**224.40**	**305.57**	**100.00**

报告期内，公司通心舒胶囊在不同省份的销售额总体呈上升趋势，上海市销售额占比最高，分别为 36.59%、36.84%及 42.05%，总体与销量的变动情况匹配。2024 年度销量前十的省份中，北京市、广东省销售额增长较快，主要系公司采用差异化市场战略，实现市场销售的突破和增长，现阶段区域市场规模较小，仍存在较大的市场空间；2024 年度销售额占比较高的河北省销售额有所下降，主要系该地区 2023 年销售占比较高的几家头部区域终端医疗机构，受地区行业政策、市场环境等因素影响，销量出现下滑导致。

报告期内，公司通心舒胶囊销售与推广区域的情况如下：

单位：万元，%

地区	2024 年度				2023 年度				2022 年度			
	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比
华北	621.57	46.79	444.36	46.66	556.76	56.17	378.42	53.36	132.02	43.20	96.85	39.00
华东	598.45	45.05	467.24	49.06	415.40	41.91	285.06	40.19	168.93	55.28	111.40	44.87
华南	104.98	7.90	39.12	4.11	17.55	1.77	7.55	1.06	-3.44	-1.12	0.28	0.11
西南	2.84	0.21	1.70	0.18	1.55	0.16	-	-	0.20	0.07	-	-
华中	0.48	0.04	-	-	-	-	-	-	0.20	0.06	-	-
东北	0.14	0.01	-	-	-	-	-	-	0.02	0.01	-	-
西北	-	-	-	-	0.01	0.00	-	-	7.65	2.50	5.90	2.38
全国	-	-	-	-	-	-	38.19	5.38	-	-	33.87	13.64
合计	**1,328.45**	**100.00**	**952.43**	**100.00**	**991.26**	**100.00**	**709.21**	**100.00**	**305.57**	**100.00**	**248.30**	**100.00**

注：表中地区为全国的推广费主要系网络平台类推广，该类推广活动覆盖范围较广，没有明确的考核区域。

由上表可知，报告期内，公司通心舒胶囊销售与推广区域总体匹配，公司在华北及华南地区的销售收入及推广支出均相对较高，主要系公司报告期内持续增加在上海市、北京市的市场推广投入，因此销售收入持续增长。

（4）复方益母口服液

报告期内，公司复方益母口服液在不同省份的销量、占比及变动情况如下：

单位：万支，%

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销量	占比	变动率	销量	占比	变动率	销量	占比
河南	33.66	59.51	-17.09	40.60	48.65	4.10	39.00	56.97
江苏	12.84	22.70	-43.49	22.72	27.23	23.75	18.36	26.82
上海	3.56	6.29	345.00	0.80	0.96	33.33	0.60	0.88
浙江	3.64	6.44	-79.49	17.75	21.27	116.99	8.18	11.95
湖南	1.92	3.39	-	-	-	-	-	-
陕西	0.60	1.06	-40.00	1.00	1.20	-44.44	1.80	2.63
黑龙江	0.20	0.35	-50.00	0.40	0.48	-	-	-
山东	0.10	0.18	400.00	0.02	0.02	-50.00	0.04	0.06
广东	0.04	0.07	-75.00	0.16	0.19	-42.86	0.28	0.41
吉林	-	-	-	-	-	-100.00	0.04	0.06
甘肃	-	-	-	-	-	-100.00	0.16	0.23
辽宁	-	-	-	-	-	-	-	-
新疆	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	**56.56**	**100.00**	**-32.22**	**83.45**	**100.00**	**21.90**	**68.46**	**100.00**

报告期内，复方益母口服液在河南省的销量占比最高，分别为 56.97%、48.65%及 59.51%。2024 年度，公司复方益母口服液在多个省份的销量均有所下降，主要系复方益母口服液上市许可持有人变更流程超期导致供货中断。主要原因系：公司基于整体战略规划，启动了该产品上市许可持有人由山东中健康桥变更为广东中健康桥的程序。因变更流程耗时超出预期，导致产品在变更期间出现供货中断，进而影响了市场销售。目前，复方益母口服液上市许可持有人转移完成并完成 GMP 符合性检查，产品供应已恢复稳定，未来随着公司强化 OTC 品种市场布局，加大 OTC 品种市场推广力度，复方益母口服液销售有望进一步放量。

报告期内，公司复方益母口服液在不同省份的单价及变动情况如下：

单位：元/支，%

省份	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
广东	6.73	-18.97	8.30	1.45	8.18
甘肃	/	-	/	-	1.44
辽宁	/	-	/	-	8.05
河南	6.53	1.65	6.43	0.27	6.41
浙江	2.68	11.26	2.41	33.57	1.81
上海	8.34	-0.00	8.34	0.53	8.30
湖南	2.71	-	/	-	/
黑龙江	4.90	-16.25	5.85	-	/
江苏	5.16	-10.99	5.80	-8.30	6.32
陕西	6.51	-18.01	7.94	-1.17	8.04
山东	5.41	664.02	0.71	-2.70	0.73
新疆	/	-	8.04	-	/
吉林	/	-	/	-	8.04
合计	**5.95**	**9.42**	**5.44**	**-7.66**	**5.89**

注：表中单价系公司销售至经销商的不含税单价。

报告期内，公司复方益母口服液在不同省份的单价保持稳定，主要系报告期内销售渠道稳定，以河南省的销售为主。

报告期内，公司复方益母口服液在不同省份的销售金额及变动情况如下：

单位：万元，%

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销售额	占比	变动率	销售额	占比	变动率	销售额	占比
河南	219.90	65.33	-15.73	260.94	57.50	4.38	249.98	61.99
江苏	66.29	19.70	-49.70	131.78	29.04	13.48	116.13	28.80
上海	29.71	8.83	348.11	6.63	1.46	33.13	4.98	1.23
浙江	9.77	2.90	-77.19	42.84	9.44	189.66	14.79	3.67
湖南	5.21	1.55	-	-	-	-	-	-
陕西	3.91	1.16	-50.76	7.94	1.75	-45.13	14.47	3.59
黑龙江	0.98	0.29	-58.12	2.34	0.52	-	-	-
山东	0.54	0.16	5,300.00	0.01	0.00	-66.67	0.03	0.01
广东	0.27	0.08	-79.70	1.33	0.29	-41.92	2.29	0.57

省份	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	销售额	占比	变动率	销售额	占比	变动率	销售额	占比
吉林	-	-	-	-	-	-100.00	0.32	0.08
甘肃	-	-	-	-	-	-100.00	0.23	0.06
辽宁	-	-	-	-	-	-100.00	0.02	0.00
新疆	-	-	-100.00	0.01	0.00	-	-	-
合计	**336.58**	**100.00**	**-25.83**	**453.82**	**100.00**	**12.54**	**403.24**	**100.00**

报告期内，复方益母口服液在河南省的销售额占比最高，分别为 61.99%、57.50%及 65.33%。2024 年度，公司复方益母口服液在多个省份的销量均有所下降，主要原因系：公司基于整体战略规划，启动了该产品上市许可持有人由山东中健康桥变更为广东中健康桥的程序。因变更流程耗时超出预期，导致产品在变更期间出现供货中断，进而影响了市场销售。目前，复方益母口服液上市许可持有人转移完成并完成 GMP 符合性检查，产品供应已恢复稳定，未来随着公司强化 OTC 品种市场布局，加大 OTC 品种市场推广力度，复方益母口服液销售有望进一步放量。

报告期内，公司复方益母口服液销售与推广区域的情况如下：

单位：万元，%

地区	2024 年度				2023 年度				2022 年度			
	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比	销售额	销售额占比	推广费	推广费占比
华中	225.11	66.88	168.03	31.76	260.94	57.50	87.60	31.05	249.98	62.00	24.60	8.23
华东	106.31	31.59	76.32	14.43	181.27	39.94	92.20	32.68	135.92	33.71	94.50	31.62
西北	3.91	1.16	1.70	0.32	7.95	1.75	1.13	0.40	14.70	3.65	2.40	0.80
东北	0.98	0.29	-	-	2.34	0.52	-	-	0.34	0.08	0.20	0.07
华南	0.27	0.08	-	-	1.33	0.29	0.47	0.17	2.29	0.57	1.51	0.51
全国	-	-	283.02	53.49	-	-	100.74	35.70	-	-	175.66	58.77
合计	**336.57**	**100.00**	**529.06**	**100.00**	**453.83**	**100.00**	**282.14**	**100.00**	**403.23**	**100.00**	**298.87**	**100.00**

注：表中地区为全国的推广费主要系网络平台类推广，该类推广活动覆盖范围较广，没有明确的考核区域。

由上表可知，报告期内，公司复方益母口服液销售与推广区域总体匹配，公司在华中及华东地区的销售收入及推广支出均相对较高，主要系公司报告期内持续增加在河南省、江苏省的市场推广投入，因此销售收入持续增长。

报告期内，复方益母口服液考核区域为全国的市场推广费占比较高，主要系复方益母口服液为 OTC 品种，销售终端覆盖医疗机构和药店，基于公司的推广策略，为提高 OTC 终端销量，加大互联网推送类的推广投入，丰富推广活动类型及模式，因此报告期内公司在网络平台类市场推广活动的投入较高。

2024 年度，复方益母口服液的销售额下降但市场推广支出上升，主要原因系：（1）产品处于市场导入期，公司为迅速提升该产

品的认知度及市场渗透率，增加了该产品的市场推广力度，该产品处于市场导入的早期阶段，又由于 2024 年上市许可持有人变更流程超期导致供货中断，销售额与推广费的变动表现出一定的不匹配性；（2）产品非独家药品，持有人变更期间，因断货等原因，容易造成部分终端医院及药店等被竞品替代，因此公司 2024 年至 2025 年期间加强学术推广，通过多元化市场管理渠道、网络推广等方式，尽可能保持市场份额、增加销售渠道及客户黏性。

复方益母口服液属于公司发展策略中中期第二梯队发展的重点品种，报告期内公司借助营销网络进行商业化运营开发，加大 OTC 市场拓展投入，拟作为未来 3-5 年公司营业收入的第二增长曲线，以确保收入增长的可持续性。截至 2025 年 6 月 30 日，上市许可持有人变更流程已完成并恢复供货，预计 2025 年下半年产品销售额将恢复增长趋势。

综上，报告期内各类产品在不同省份的销量、单价、金额及占比的变动均具有商业合理性，与推广区域匹配。

2、结合产品适应症及相关竞品销售情况，分析报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊收入大幅增长的原因，是否符合市场需求和行业趋势

（1）铝镁匹林片（Ⅱ）

铝镁匹林片（Ⅱ）产品适应症及相关竞品销售情况、市场需求和行业趋势、参见本审核问询函回复之“问题一”之“一、核心产品市场空间及竞争格局变化风险”之“（一）列表说明铝镁匹林片（Ⅱ）与小剂量内服阿司匹林、硫酸氢氯吡格雷、替格瑞洛等抗血小板类药物，在主要成分、功能主治、药理作用机制、适应病症及群体、生产工艺、用药方式、临床效果、（在中国）上市时间、注册类别、市场售价、患者认可度、市场占有率等方面的对比情况，说明公司铝镁匹林片（Ⅱ）产品的特点及竞争优势，相关产品之间是否具有可替代性或互补性”与“（二）结合原研药在日本的销售情况及市场占有率，以及原研药仅在日本销售、未取得国内注册批件并销售的原因，说明公司铝镁匹林片（Ⅱ）报告期内销量持续增长的原因及合理性、是否主要依赖于市场推广，以及原研药未来进入国内市场的可能性及对国内铝镁匹林片（Ⅱ）竞争格局的影响”之“2、说明公司铝镁匹林片（Ⅱ）报告期内销量持续增长的原因及合理性，是否主要依赖于市场推广”

综上所述，报告期内公司铝镁匹林片（Ⅱ）销量的持续增长是市场需求、产品竞争力与市场推广等多方因素共同驱动的结果，符合市场需求和行业趋势。

（2）通心舒胶囊

公司通心舒胶囊功能主治为益气行滞，化瘀止痛。用于气虚血滞，胸痹心痛，心悸气短；冠心病心绞痛见上述证候者。市场上具有类似治疗功效的口服中药制剂主要有复方丹参滴丸、脑心通胶囊、通心络胶囊等，近年来复方丹参滴丸、脑心通胶囊和通心络胶囊 3 款产品的市场规模维持在 90 余亿元，具体情况如下所示：

单位：万元

序号	药品名称	企业名称	2022 年	2023 年	2024 年
1	复方丹参滴丸	天士力	385,942	391,130	377,438
2	脑心通胶囊	步长制药	300,667	311,623	297,495
3	通心络胶囊	以岭药业	227,133	229,095	229,039

注：样本医院包括城市公立、城市社区、城市药店、县级公立、网上药店、乡镇卫生；

数据来源：米内网

报告期内，公司通心舒胶囊收入由 305.57 万元增长至 1,328.45 万元，复合增长率达 108.5%，增长势头良好。主要系通心舒胶囊为独家产品，具有较强竞争优势，叠加前期销售基数较低，随着市场推广成效持续释放，其在细分领域中呈现出较高的增长。

随着我国经济的发展和人民生活水平的提高，尤其是人们饮食结构和生活方式的改变，我国心脑血管疾病的患病率呈现明显上升趋势。根据《中国心血管健康与疾病报告 2023》统计，中国心血管患病率处于持续上升阶段。推算心血管疾病现患人数 3.3 亿，其中冠心病 1,139 万。通心舒胶囊的持续增长符合市场需求。

随着前期市场推广效果凸显，产能瓶颈的突破，国家对中成药创新发展的日益重视及多重扶持政策陆续出台，人们对中药价值认同度不断提升，通心舒胶囊未来增长势头良好。

（二）说明银杏叶胶囊纳入省际联盟药品集采的具体情况，各省份的销售数量及中标价格变化趋势、市场竞品销售情况，分析银杏叶胶囊报告期内收入下滑的原因，是否存在持续下滑风险，公司的应对措施及有效性

1、说明银杏叶胶囊纳入省际联盟药品集采的具体情况，各省份的销售数量及中标价格变化趋势、市场竞品销售情况

报告期内，银杏叶胶囊纳入省际联盟药品集采的具体情况及各省份的中标价格变化趋势情况如下：

单位：元/盒

地区	产品规格			价格政策适用时间	执行时间	结束时间	挂网价来源
	12 粒/盒	24 粒/盒	48 粒/盒				
吉林	/	26.88	53.76	2022/5/7	2022/5/31	2024/5/16	2021 年吉林省公立医疗机构药品价格联动采购项目
	/	26.88	52.42	2024/5/17	2024/5/17	2024/6/30	2023 年吉林省公立医疗机构药品集中采购项目
	/	14.52	29.03	2024/6/28	2024/7/1	2025/6/30	2023 年京津冀“3+N”联盟部分西药和中成药带量联动采购项目（吉林省）
	/	14.52	28.32	2025/6/23	2025/7/1	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（吉林省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
四川	/	27.01	54.02	2022 年以前	2022 年以前	2022/5/27	2021 年四川省医药机构药品集中采购项目
	/	26.88	53.76	2022/5/25	2022/5/28	2022/7/31	2021 年四川省医药机构药品集中采购项目
	/	15.6	31.2	2022/6/9	2022/8/1	2025/5/29	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（四川省）
	/	14.52	28.32	2025/5/8	2025/5/30	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（四川省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
安徽	/	26.88	52.42	2022 年以前	2022 年以前	2024/9/29	2014 年安徽省公立医疗机构基本用药集中招标采购项目
	/	14.52	29.03	2024/9/18	2024/9/30	2025/7/9	2023 年京津冀“3+N”联盟部分西药和中成药带量联动采购项目（安徽省）（LH-YD2023-3）
	/	14.52	28.32	2025/6/25	2025/7/10	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（安徽省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
云南	/	27.7	/	2022 年以前	2022 年以前	2023/7/24	2020 年云南省药品动态挂网项目

地区	产品规格			价格政策适用时间	执行时间	结束时间	挂网价来源
	12 粒/盒	24 粒/盒	48 粒/盒				
	7.26	14.52	29.03	2023/7/21	2023/7/25	2025/5/29	2022 年云南省曲靖市第二批药品（中成药）集中带量采购项目
	/	14.52	28.32	2025/5/23	2025/5/30	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（云南省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
甘肃	/	15.6	31.2	2022/5/27	2022/6/15	2025/5/30	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（甘肃省）
	/	14.52	28.32	2025/5/16	2025/5/31	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（甘肃省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
西藏	/	15.6	31.2	2022/4/18	2022/5/1	2025/5/30	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（西藏自治区）
	/	14.52	28.32	2025/5/21	2025/5/31	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（西藏自治区）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
贵州	/	26.88	53.76	2022/2/25	2022/3/21	2022/5/29	2021 年贵州省药品集中采购项目
	/	15.6	31.2	2022/5/5	2022/5/30	2025/6/2	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（贵州省）
	/	14.52	28.32	2025/5/23	2025/6/3	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（贵州省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
河南	/	15.6	31.2	2022/5/13	2022/5/30	2025/5/30	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（河南省）
	/	14.52	28.32	2025/5/12	2025/5/31	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（河南省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）

地区	产品规格			价格政策适用时间	执行时间	结束时间	挂网价来源
	12 粒/盒	24 粒/盒	48 粒/盒				
黑龙江	/	27.01	/	2022/2/21	2022/3/21	2022/12/7	2017 年黑龙江省挂网药品（补充目录四）公告
	/	26.88	52.42	2022/12/8	2022/12/8	2024/11/17	2017 年黑龙江省挂网药品（补充目录四）公告
	/	14.52	29.03	2024/10/23	2024/11/18	2025/6/25	2023 年京津冀“3+N”联盟部分西药和中成药带量联动采购项目（黑龙江省）（LH-YD2023-3）
	/	14.52	28.32	2025/6/12	2025/6/26	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（黑龙江省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
宁夏	/	35.28	/	2022 年以前	2022 年以前	2022/6/30	2016 年宁夏回族自治区公立医院直接挂网采购项目（NYC/YP201601）
	/	15.6	31.2	2022/6/17	2022/7/1	2025/6/19	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（宁夏回族自治区）
	/	14.52	28.32	2025/6/17	2025/6/20	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（宁夏回族自治区）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
辽宁	/	27.01	/	2022 年以前	2022 年以前	2022/5/14	2015 年辽宁省医疗机构药品采购公告
	/	15.6	31.2	2022/4/20	2022/5/15	2025/7/9	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（辽宁省）
	/	14.52	28.32	2025/6/20	2025/7/10	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（辽宁省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
内蒙古	/	27.7	54.02	2022 年以前	2022 年以前	2025/6/30	2018 年内蒙古自治区药品集中采购项目
	/	15.6	31.2	2022/6/8	2022/7/1	2025/6/30	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目

地区	产品规格			价格政策适用时间	执行时间	结束时间	挂网价来源
	12 粒/盒	24 粒/盒	48 粒/盒				
							（内蒙古自治区）
	/	14.52	28.32	2025/5/16	2025/7/1	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（内蒙古自治区）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
青海	/	27.01	54.02	2022 年以前	2022 年以前	2023/2/28	2015 年青海省医疗机构常用低价药品挂网采购项目
	7.26	14.52	29.03	2023/2/21	2023/3/1	2025/5/29	2021 年广东联盟清开灵等中成药集中带量采购项目（青海省）
	/	14.52	28.32	2025/5/21	2025/5/30	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（青海省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
新疆	/	27.01	/	2022/1/29	2022/1/29	2022/5/30	2021 年新疆维吾尔自治区药品阳光挂网集中采购项目
	/	15.6	31.2	2022/5/25	2022/5/31	2025/5/29	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（新疆维吾尔自治区）、2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（新疆生产建设兵团）
	/	14.52	28.32	2025/5/29	2025/5/30	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（新疆维吾尔自治区）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）、2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（新疆生产建设兵团）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
广东	/	27.7	55.4	2022 年以前	2022 年以前	2022/5/31	2020 年广东省第三方药品电子交易平台药品挂网采购项目
	13.17	27.7	55.4	2022/5/31	2022/6/1	2023/1/9	2018 年广东省广州地区医疗机构药品集团采购项目

地区	产品规格			价格政策适用时间	执行时间	结束时间	挂网价来源
	12 粒/盒	24 粒/盒	48 粒/盒				
	7.26	14.52	29.03	2022/12/12	2023/1/10	2025/6/24	2021 年广东联盟清开灵等中成药集中带量采购项目（广东省）、2021 年广东联盟清开灵等中成药集中带量采购项目（广州 GPO）、2021 年广东联盟清开灵等中成药集中带量采购项目（深圳 GPO）
	/	14.52	28.32	2025/5/28	2025/6/25	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（广东省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）、2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（广州市 GPO）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）、2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（深圳市 GPO）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
北京	/	22.88	/	2022 年以前	2022 年以前	2022/11/30	2015 年北京市公立医疗机构药品阳光采购公告
	/	14.52	29.03	2022/11/17	2022/12/1	至今	2022 年北京市中成药带量采购项目
天津	/	26.88	/	2023/4/26	2023/4/28	2024/2/29	2019 年天津市医疗保障定点医药机构药品网上采购项目
	/	14.52	29.03	2024/2/27	2024/3/1	2025/6/15	2023 年京津冀“3+N”联盟部分西药和中成药带量联动采购项目（天津市）（LH-YD2023-3）
	/	14.52	28.32	2025/6/17	2025/6/16	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（天津市）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
河北	/	15.6	31.2	2022/5/10	2022/5/20	2025/3/26	2020 年河北省药品挂网采购项目、2021 年中成药省际联盟集中带

地区	产品规格			价格政策适用时间	执行时间	结束时间	挂网价来源
	12 粒/盒	24 粒/盒	48 粒/盒				
							量采购项目（河北省）（首次）
	/	14.52	29.03	2025/3/27	2025/3/27	至今	河北省药品阳光采购项目、2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（河北省）（续签）
	/	14.52	28.32	2025/5/30	尚未执行	尚未执行	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（河北省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
湖南	/	15.6	31.2	2022/8/30	2022/10/20	2025/5/29	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（湖南省）
	/	14.52	28.32	2025/5/16	2025/5/30	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（湖南省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
江苏	/	27.7	/	2022 年以前	2022 年以前	2022/10/31	2020 年江苏省药品阳光采购项目
	/	26.88	/	2022/10/11	2022/11/1	2025/6/30	2020 年江苏省药品阳光采购项目
	/	14.52	28.32	2025/5/27	2025/7/1	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（江苏省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
重庆	/	27.7	/	2022 年以前	2022 年以前	2022/4/10	2010 年重庆药品交易所药品电子挂牌交易公告
	/	27.7	54.02	2022/4/2	2022/4/11	2022/6/30	2010 年重庆药品交易所药品电子挂牌交易公告
	/	15.6	31.2	2022/6/24	2022/7/1	2025/6/29	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（重庆市）
	/	14.52	28.32	2025/6/5	2025/6/30	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（重庆市）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）

地区	产品规格			价格政策适用时间	执行时间	结束时间	挂网价来源
	12 粒/盒	24 粒/盒	48 粒/盒				
福建	/	15.6	31.2	2022/7/25	2022/8/4	2025/2/4	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（福建省）（首次）
	/	14.52	29.03	2025/2/5	2025/2/5	2025/5/28	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（福建省）（续签）
	/	14.52	28.32	2025/5/20	2025/5/29	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（福建省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
陕西	/	15.6	31.2	2022/7/20	2022/8/30	2025/6/30	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（陕西省）
	/	14.52	28.32	2025/6/25	2025/7/1	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（陕西省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
江西	/	15.6	31.2	2022/8/18	2022/9/21	2025/4/29	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（江西省）
	/	14.52	28.32	2025/4/10	2025/4/30	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（江西省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
浙江	/	27.7	54.02	2022 年以前	2022 年以前	2022/3/31	2014 年浙江省药品集中采购（第二批）项目（ZJYPCG-2014-02）
	/	27.01	52.67	2022/3/25	2022/4/1	2023/4/30	2014 年浙江省药品集中采购（第二批）项目（ZJYPCG-2014-02）
	/	26.88	52.42	2023/4/24	2023/5/1	2025/6/19	2014 年浙江省药品集中采购（第二批）项目（ZJYPCG-2014-02）
	/	14.52	28.32	2025/5/28	2025/6/20	至今	2024 年浙江省公立医疗机构第五批药品集中带量采购项目
山西	/	15.6	31.2	2022/6/28	2022/7/15	2024/7/19	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（山西省）

地区	产品规格			价格政策适用时间	执行时间	结束时间	挂网价来源
	12 粒/盒	24 粒/盒	48 粒/盒				
	/	14.52	29.03	2024/6/18	2024/7/20	2025/7/19	2023 年京津冀“3+N”联盟部分西药和中成药带量联动采购项目（山西省）（LH-YD2023-3）
	/	14.52	29.03	2025/7/17	2025/7/20	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（山西省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
山东	/	27.01	/	2022 年以前	2022 年以前	2022/5/9	2015 年山东省医疗机构常用低价药品挂网采购项目
	/	26.88	/	2022/5/10	2022/5/10	2025/5/22	2015 年山东省医疗机构药品集中采购公告（三）（临床用量小药品项目）
	/	14.52	28.32	2025/5/14	2025/5/23	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（山东省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
湖北	/	/	54.02	2022/1/18	2022/1/18	2022/3/31	2016 年湖北省公立医院药品集中采购项目
	/	27.01	54.02	2022/3/29	2022/4/1	2022/4/29	2018 年湖北省公立医院药品资质准入项目
	/	15.6	31.2	2022/4/28	2022/4/30	2025/4/29	2021 年中成药省际联盟集中带量采购项目（湖北省）
	/	14.52	28.32	2025/4/28	2025/4/30	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（湖北省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
海南	/	27.01	54.02	2022 年以前	2022 年以前	2022/6/22	2015 年海南省低价药品及妇儿专科非专利药品、急（抢）救等药品挂网采购项目
	/	27.01	52.67	2022/6/23	2022/6/23	2023/3/19	2015 年海南省低价药品及妇儿专科非专利药品、急（抢）救等药品挂网采购项目
	7.26	14.52	29.03	2023/3/8	2023/3/20	2025/6/29	2021 年广东联盟清开

地区	产品规格			价格政策适用时间	执行时间	结束时间	挂网价来源
	12 粒/盒	24 粒/盒	48 粒/盒				
							灵等中成药集中带量采购项目（海南省）
	/	14.52	28.32	2025/5/22	2025/6/30	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（海南省）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）
广西	/	27.01	/	2022/3/31	2022/4/1	2022/12/8	2022 年广西壮族自治区药品挂网采购项目（药械采购平台）
	/	26.88	/	2022/12/9	2022/12/9	2025/6/22	2022 年广西壮族自治区药品挂网采购项目（药械采购平台）
	/	14.52	28.32	2025/5/19	2025/6/23	至今	2024 年全国中成药采购联盟集中采购项目（广西壮族自治区）（首批扩围接续）（ZCYLM-2024-2）

报告期内，银杏叶胶囊各省份的销售数量具体如下：

单位：盒

地区	规格	2024 年度	2023 年度	2022 年度
安徽	24 粒/盒	258,000.00	235,600.00	263,600.00
	48 粒/盒	47,200.00	30,000.00	27,800.00
甘肃	24 粒/盒	62,000.00	57,200.00	58,000.00
	48 粒/盒	31,000.00	20,200.00	7,000.00
广东	48 粒/盒	179,600.00	150,386.00	2,000.00
	24 粒/盒	43,200.00	28,327.00	37,059.00
	12 粒/盒	-	30,576.00	441,973.00
广西	24 粒/盒	166,400.00	164,800.00	85,200.00
贵州	48 粒/盒	8,400.00	7,199.00	600.00
	24 粒/盒	2,600.00	2,400.00	14,600.00
海南	48 粒/盒	11,400.00	10,199.00	600.00
	24 粒/盒	-	-	4,000.00
河北	24 粒/盒	30,341.00	50,000.00	67,600.00
	48 粒/盒	13,800.00	34,600.00	38,000.00

地区	规格	2024 年度	2023 年度	2022 年度
河南	24 粒/盒	181,600.00	192,800.00	184,400.00
	48 粒/盒	69,000.00	76,400.00	44,400.00
黑龙江	24 粒/盒	-	400.00	-
湖北	48 粒/盒	2,600.00	2,400.00	3,000.00
湖南	48 粒/盒	26,200.00	9,000.00	600.00
	24 粒/盒	3,600.00	4,800.00	800.00
吉林	24 粒/盒	800.00	800.00	1,200.00
江苏	24 粒/盒	102,400.00	62,800.00	47,200.00
江西	24 粒/盒	19,200.00	16,400.00	17,600.00
	48 粒/盒	15,200.00	9,600.00	3,800.00
辽宁	24 粒/盒	16,400.00	23,600.00	18,000.00
	48 粒/盒	13,000.00	9,200.00	18,000.00
内蒙古	24 粒/盒	3,600.00	6,400.00	7,600.00
	48 粒/盒	1,800.00	2,200.00	2,400.00
宁夏	24 粒/盒	18,800.00	24,399.00	24,400.00
青海	24 粒/盒	1,200.00	400.00	2,800.00
	48 粒/盒	200.00	-	-
山东	24 粒/盒	30,000.00	27,344.00	60,468.00
	48 粒/盒	28.00	58.00	-
山西	48 粒/盒	53,000.00	68,200.00	27,200.00
	24 粒/盒	12,000.00	5,200.00	14,000.00
陕西	48 粒/盒	6,600.00	3,800.00	400.00
	24 粒/盒	6,400.00	2,400.00	20,000.00
四川	24 粒/盒	31,372.00	26,072.00	28,000.00
	48 粒/盒	801.00	601.00	2,000.00
天津	24 粒/盒	400.00	400.00	-
西藏	48 粒/盒	-	-	200.00
新疆	48 粒/盒	9,000.00	2,400.00	2,000.00
	24 粒/盒	2,000.00	4,400.00	5,200.00
云南	24 粒/盒	13,250.00	4,400.00	-120.00
	48 粒/盒	600.00	1,400.00	-
	12 粒/盒	-70.00	756.00	-
浙江	24 粒/盒	37,600.00	25,600.00	14,000.00

地区	规格	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	48 粒/盒	5,400.00	4,600.00	5,400.00
重庆	24 粒/盒	39,200.00	25,202.00	35,200.00
	48 粒/盒	400.00	-	600.00
合计		**1,577,522.00**	**1,465,919.00**	**1,638,780.00**

银杏叶胶囊是湖北省牵头的 19 省联盟、广东省牵头的 5 省及天津市牵头的 4 省联盟集采产品，2022 年执行集采后，公司在湖北、湖南、江西、山西、西藏和云南的银杏叶胶囊销售实现了零的突破，为公司开拓了新的市场。报告期内银杏叶胶囊的销售盒数先下降后上升，但由于 48 粒/盒规格销售数量持续上升，报告期内银杏叶胶囊的销售粒数实际持续增长。2024 年银杏叶胶囊中选全国中成药采购联盟集中带量采购（首批扩围接续），将有利于扩大银杏叶胶囊的销售规模，进一步提高市场占有率。

公司银杏叶胶囊的主要成分是银杏叶提取物，可用于瘀血阻络引起的胸痹心痛、中风、半身不遂、舌强语謇；冠心病稳定型心绞痛、脑梗死见上述证候者。银杏叶胶囊属于内服银杏叶制剂，市场上其他内服银杏叶制剂主要有银杏叶片、银杏叶滴丸、银杏酮酯分散片、银杏酮酯滴丸、银杏叶胶囊等。

从单产品来看，2024 年江苏龙凤堂的银杏叶片销售额最高，超过 5 亿元，另有 6 家企业销售额也超过 1 亿元，TOP10 内服银杏叶制剂销售额情况如下：

单位：万元

序号	药品名称	企业名称	2024 年	2023 年	2022 年
1	银杏叶片	江苏龙凤堂	54,001	66,059	75,707
2	银杏叶滴丸	万邦德	50,561	50,425	66,239
3	银杏叶片	康恩贝	32,149	33,175	33,211
4	银杏酮酯分散片	神龙药业	28,195	32,327	29,902
5	银杏酮酯滴丸	九旭药业	26,749	25,124	27,449
6	银杏酮酯滴丸	千汇药业	13,781	14,502	21,425
7	银杏叶片	荣昌制药	11,589	11,187	10,199
8	银杏叶片	美罗中药	9,149	7,544	8,193
9	银杏叶胶囊	绿叶制药	8,826	8,223	9,256
10	杏灵分散片	科宝制药	8,753	6,582	13,234

注：样本医院包括城市公立、城市社区、城市药店、县级公立、网上药店、乡镇卫生；

数据来源：米内网

报告期内，公司银杏叶胶囊年收入为 2,000 万元左右。2022 年起，银杏叶胶囊被纳入省际联盟药品集中采购名单后，银杏叶胶囊销售价格明显下降，以价换量，公司在湖北、湖南、江西、山西、西藏和云南的银杏叶胶囊销售量实现了零的突破，为公司开拓了新的市场，为公司未来业绩增长提供了支撑。此外，2024 年银杏叶胶囊中选全国中成药采购联盟集中带量采购（首批扩围接续），将有利于扩大银杏叶胶囊的销售区域及规模，进一步提高市场占有率。预计 2025 年银杏叶胶囊将恢复增长趋势，不存在销售额持续下降的风险。

2、分析银杏叶胶囊报告期内收入下滑的原因，是否存在持续下滑风险，公司的应对措施及有效性

（1）银杏叶胶囊报告期内收入下滑的原因，是否存在持续下滑风险

报告期内，银杏叶胶囊的销售量总体增长但销售额总体下降，主要系银杏叶胶囊是湖北省牵头的 19 省联盟、广东省牵头的 5 省及天津市牵头的 4 省联盟集采产品，2022 年执行集采后，产品在多个省份的销量上升，但挂网价有所下降，产品单价下降导致销售额小幅下降。2024 年银杏叶胶囊中选全国中成药采购联盟集中带量采购（首批扩围接续），将有利于扩大银杏叶胶囊的销售规模，进一步提高市场占有率，产品销售额预计将有所提升。

报告期内，银杏叶胶囊销售额变动的影响因素分析如下：

年度	销售单价（元）	销量（万粒）	销售额（万元）	对产品销售额变动影响（万元）		
				单价变动影响	销量变动影响	影响数合计
2024 年度	0.37	4,974.69	1,861.24	-287.21	186.67	-100.55
2023 年度	0.43	4,542.47	1,961.79	-743.28	412.91	-330.37
2022 年度	0.60	3,849.10	2,292.16	/	/	/

注：表中销售单价系银杏叶胶囊的年度不含税平均销售单价。

由上表可知，报告期内银杏叶胶囊销售额下降的主要原因系单价变动的负面影响大于销量变动的正面影响。随着产品纳入集采后的销量逐年增长，销售额的下降趋势有所减缓，预计下降趋势在 2025 年将进一步减缓或转为增长。

（2）公司的应对措施及有效性

报告期内，银杏叶胶囊销量呈增长趋势，但销售额持续下降，主要原因系：①纳入地方集采目录后，逐步通过以价换量的形式，实现销售量的增加。2022 年 3 月份起，陆续有省份执行地方联盟集采项目，银杏叶胶囊被纳入集采后，中标价、销售价均有所下降，导致销售额下滑，但销售量及终端覆盖率逐步上升；②地方集采项目执行后，传统经销模式更有利于快速占领市场，故报告期内银杏叶胶囊传统经销模式的销量占比呈增长趋势，相较于配送经销模式，传统经销模式的公司销售单价较低，因此销售模式的变动系销售额下滑的原因之一。

2025 年，银杏叶胶囊的销售额预计不存在进一步下降的风险。2024 年销量较大的省份均已执行地方集采，与 2025 年集采扩围项目的中标价差异较小。2025 年 1-6 月销量已达到 2024 年全年销量的 61%，销售额已达到 2024 年全年销售额的 52%，下半年因全国执行集采扩围项目的省份陆续增加，销量预计将有更明显的增长。由于销售单价在 2024 年的基础上的变动幅度预计较小，销量的增长将更有效地转化为销售额的增长，因此预计 2025 年度销售额不存在进一步下降的风险。

2026-2027 年系集采扩围项目执行的第二、第三年，预计银杏叶胶囊的销售单价将保持稳定，2025 年集采扩围项目的执行使得公司银杏叶胶囊获得更多的市场占有率和市场认可度，销量、销售额预计将逐年增长，因此销售额在短期内不存在持续下降的风险。

（三）结合各类产品销量及价格变化趋势、销售区域及终端客户拓展情况，新药研发及获批上市进度，报告期内及期后新药收入占比及毛利贡献等，分析业绩增长的可持续性。

1、各类产品销量及价格变化趋势

单位：元/片、元/粒、元/支

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动	单价	变动	单价
铝镁匹林片（II）	1.25	0.43%	1.24	5.89%	1.17
银杏叶胶囊	0.37	-13.37%	0.43	-27.48%	0.6
通心舒胶囊	8.35	1.94%	8.19	-1.05%	8.28

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动	单价	变动	单价
复方益母口服液	5.95	9.42%	5.44	-7.66%	5.89

注：上表销售价格系考虑配送费率后的不含税价格

报告期内，通心舒胶囊及复方益母口服液的单价总体保持稳定。

2023 至 2024 年度，铝镁匹林片（Ⅱ）不含税销售单价约 1.25 元/片左右，销售价格相对稳定，主要系公司与主要配送经销商的合作相对稳定。2022 年铝镁匹林片（Ⅱ）平均不含税销售单价低于 1.25 元/片 ，主要是受同期该产品销售结构的影响，2022 年规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）在广东省的平均配送费率超过 40%，在该等省份的销量占全年总销量的比例约 15%，该规格的产品主要面向药店等 OTC 终端渠道，由于药店 OTC 终端渠道处于市场拓展初期，药店终端具有分布面广、配送频率高、单个终端规模小等特点，配送经销商的初始配送成本相对较高，从而降低了 2022 年该产品平均销售单价。

报告期内，银杏叶胶囊单价持续下降，主要系产品纳入集采所致，银杏叶胶囊是湖北省牵头的 19 省联盟（包括湖北省、西藏自治区、辽宁省、河北省、贵州省、河南省、甘肃省、内蒙古自治区、宁夏回族自治区、山西省、四川省、福建省、陕西省、江西省、重庆市、湖南省、新疆维吾尔自治区、新疆生产建设兵团），广东省牵头的 5 省（包括广东省、青海省、海南省、北京市、云南省）及天津市牵头的 5 省（包括天津市、吉林省、黑龙江省、山西省、安徽省）联盟集采产品，相关政策具体内容及影响参见本审核问询函回复之“问题四”之“一、主要产品收入变化的原因”之“（二）说明银杏叶胶囊纳入省际联盟药品集采的具体情况，各省份的销售数量及中标价格变化趋势、市场竞品销售情况，分析银杏叶胶囊报告期内收入下滑的原因，是否存在持续下滑风险，公司的应对措施及有效性”。

单位：万片、万粒、万支

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	销量	变动	销量	变动	销量
铝镁匹林片（II）	32,556.99	31.60%	24,738.88	23.75%	19,991.64
银杏叶胶囊	4,974.69	9.52%	4,542.47	18.01%	3,849.10
通心舒胶囊	159.12	31.47%	121.03	227.82%	36.92

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	销量	变动	销量	变动	销量
复方益母口服液	56.56	-32.22%	83.45	21.90%	68.46

报告期内，公司各类主要产品的销量总体呈上升趋势，与公司市场规模的增长趋势匹配。

2、各类产品销售区域及终端客户拓展情况

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）各销售区域的终端客户变动情况如下：

单位：家

地区	终端类型	2024 年度	2023 年度	2022 年度
东北	基层医疗机构	596	219	122
	药店	7	5	3
	医院	279	201	155
华北	基层医疗机构	1,595	930	370
	药店	103	50	40
	医院	729	574	394
华东	基层医疗机构	1,893	1,279	777
	药店	137	114	84
	医院	888	635	470
华南	基层医疗机构	891	654	482
	药店	346	273	195
	医院	661	524	423
华中	基层医疗机构	1,344	981	576
	药店	119	103	71
	医院	669	522	389
西北	基层医疗机构	145	97	41
	药店	44	29	12
	医院	226	175	93
西南	基层医疗机构	599	435	224
	药店	186	168	96
	医院	676	544	415
合计		**12,133**	**8,512**	**5,432**

注：东北地区包括辽宁、黑龙江、吉林省区，华北地区包括内蒙古、山西、河北、北京、天津省区，华东地区包括福建、浙江、安徽、上海、江苏、山东、江西省区，华南地区包括广东、广西、海南省区，

华中地区包括河南、湖北、湖南省区，西北地区包括甘肃、陕西、新疆、青海、宁夏省区，西南地区包括西藏、四川、云南、重庆、贵州省区，下表同。

报告期内，银杏叶胶囊各销售区域的终端客户变动情况如下：

单位：家

地区	终端类型	2024 年度	2023 年度	2022 年度
东北	基层医疗机构	94	76	40
	药店	1	1	0
	医院	33	28	18
华北	基层医疗机构	563	437	273
	药店	12	12	9
	医院	116	95	68
华东	基层医疗机构	829	678	486
	药店	13	12	7
	医院	78	56	42
华南	基层医疗机构	316	250	165
	药店	24	24	20
	医院	106	93	61
华中	基层医疗机构	741	533	296
	药店	22	20	11
	医院	162	138	91
西北	基层医疗机构	309	202	81
	药店	27	27	19
	医院	129	88	59
西南	基层医疗机构	227	135	34
	药店	4	2	0
	医院	68	48	21
合计		**3,874**	**2,955**	**1,801**

报告期内，通心舒胶囊各销售区域的终端客户变动情况如下：

单位：家

地区	终端类型	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华北	基层医疗机构	97	62	17
	药店	6	5	3
	医院	24	16	9

地区	终端类型	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华东	基层医疗机构	56	33	14
	药店	3	1	1
	医院	25	14	5
华南	基层医疗机构	5	3	1
	药店	2	2	0
	医院	10	5	1
华中	基层医疗机构	2	2	2
西南	基层医疗机构	3	2	0
	药店	2	1	0
	医院	2	2	1
合计		**237**	**148**	**54**

报告期内，复方益母口服液各销售区域的终端客户变动情况如下：

单位：家

地区	终端类型	2024 年度	2023 年度	2022 年度
东北	基层医疗机构	2	2	1
华东	基层医疗机构	42	41	3
	药店	56	50	1
	医院	11	9	6
华南	基层医疗机构	1	1	1
华中	药店	1	1	1
	医院	16	15	15
西南	基层医疗机构	1	1	1
	药店	1	1	1
合计		**131**	**121**	**30**

报告期内，公司主要产品的终端客户数量总体呈增长趋势，与公司市场发展情况及市场推广投入情况总体匹配。

3、新药研发及获批上市进度

报告期内，公司新药研发及获批上市进度具体参见“本审核问询函回复之“问题二”之“二、独立研发能力及对杨海峰是否存在重大依赖”之“（一）区分自主研发、委外研发和合作研发方式，列表说明报告期初以来研发项目的名称、内容、投入金额、进展或成果、相关药品（预计）上市销售时间、收入及

利润贡献情况。”

2024 年 10 月，公司研发的化学仿制药丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）取得注册受理号，目前处于审评审批阶段。目前公司有多款产品正在研发，1 个 1 类新药、6 个 2 类新药和多个高价值仿制药，处于不同阶段，未来随着公司研发产品的陆续上市，公司盈利能力将得到进一步提升。

4、报告期内及期后新药收入占比及毛利贡献

报告期内，以公司为上市许可持有人的盐酸阿罗洛尔片、注射用夫西地酸钠尚未产生直接销售收入，仅通过收取技术使用费等形式产生少量其他业务收入。目前，以北京鑫诺为上市许可持有人的盐酸阿罗洛尔片已完成工艺验证、稳定性考察及药监局 GMP 符合性检查等程序，并于 2025 年 6 月实现上市销售。

截至目前，报告期内及期后新药收入及毛利贡献较少。

新收购的产品将依据公司的战略规划逐步推出，与公司现有品种之间形成有效衔接的良好梯次结构，提升公司盈利能力。

5、分析业绩增长的可持续性

公司未来业绩增长具有可持续性，具体分析如下：

（1）公司目前主要产品终端覆盖率仍有较大提升空间，依据《中华人民共和国 2024 年国民经济和社会发展统计公报》，截至 2024 年年末，全国共有医疗卫生机构 109.2 万个，其中医院 3.9 万个，基层医疗卫生机构 104.0 万个，专业公共卫生机构 9,217 个。截至 2024 年年底，铝镁匹林片（Ⅱ）仅覆盖 31 个省、自治区及直辖市的各类终端 12,000 余家。

（2）公司核心铝镁匹林片（Ⅱ）目前在国内市场为独家品种，终端销售价格稳定，进入医保目录的时间不长，正处于市场开拓期，且与小剂量内服阿司匹林制剂相比，铝镁匹林片（Ⅱ）销售规模占比较小，其对胃肠道的保护功能具有独特的优势，对小剂量阿司匹林制剂具有替代性，从目前来看仍有较大的增长空间。

（3）公司通心舒胶囊、银杏叶胶囊、复方益母口服液具有一定的增长潜力，其中通心舒胶囊为独家产品，具有较强竞争优势，随着市场推广成效持续释放，

国家对中成药创新发展的日益重视及多重扶持政策陆续出台，人们对中药价值认同度不断提升，通心舒胶囊未来增长势头良好；公司银杏叶胶囊于 2024 年 12 月中选全国中成药采购联盟集中带量采购（首批扩围接续），将有利于扩大银杏叶胶囊的销售区域及规模，进一步提高市场占有率；复方益母口服液上市许可持有人变更后的 GMP 符合性检查已完成，现能够稳定供货，未来随着公司强化 OTC 品种市场布局，加大 OTC 品种市场推广力度，复方益母口服液销售有望进一步放量

（4）公司通过收购方式储备了盐酸阿罗洛尔片、注射用夫西地酸钠、马来酸依那普利口服溶液、平喘益气颗粒等潜力品种，新收购的产品将依据公司的战略规划，逐步推出，与公司现有品种之间形成有效衔接的良好梯次结构，提升公司盈利能力；

（5）公司通过持续研发投入和加大研发体系建设力度，不断引进优秀人才，现已组建了一支经验丰富的研发团队，截至 2024 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 46 人，占公司总人数比重为 11.11%。2024 年 10 月，公司研发的化学仿制药丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）取得注册受理号，目前处于审评审批阶段。目前公司有多款产品正在研发，1 个 1 类新药、6 个 2 类新药和多个高价值仿制药，处于不同阶段，未来随着公司研发产品的陆续上市，公司盈利能力将得到进一步提升；

（6）公司还将逐步倾斜资源盘活现有批件，针对部分潜力大的中药 OTC 品种如下乳涌泉散、罗布麻茶、腰腿痛丸、健胃消食片等，通过积极扩充营销团队、加大产品广告宣传推广力度、逐步布局线上及线下销售渠道，以丰富公司未来产品销售收入结构，提升公司盈利能力。

（四）说明报告期内技术使用费收入具体构成、收入确认时点及依据，是否符合合同约定及行业惯例。说明 2022 年推广服务业务收入的形成背景、开展模式、服务对象、定价及结算依据，是否存在利益输送情形

1、说明报告期内技术使用费收入具体构成、收入确认时点及依据，是否符合合同约定及行业惯例

（1）技术使用费收入的具体构成及产生背景

报告期内，公司技术使用费收入的具体构成如下：

客户	产品	2024 年度	2023 年度	2022 年度
海思科医药集团股份有限公司	注射用夫西地酸钠	319.84	-	-
成都苑东生物制药股份有限公司	注射用夫西地酸钠	174.40	206.05	-
成都苑东生物制药股份有限公司	盐酸阿罗洛尔	21.86	-	-
合计		**516.10**	**206.05**	**-**

2023 年度及 2024 年度，公司的其他业务收入主要系针对注射用夫西地酸钠及盐酸阿罗洛尔两类药品的技术使用费收入。其中，2023 年度及 2024 年度，公司受让苑东生物注射用夫西地酸钠及盐酸阿罗洛尔注册批件转移过程中产生的净收益分别为 206.05 万元及 196.26 万元；2024 年度，公司受让海思科注射用夫西地酸钠销售经营收益权产生的相关收益为 319.84 万元。

报告期内，技术使用费收入的产生背景具体如下：

①与苑东生物合作产生的技术使用费收入

2023 年 6 月，发行人子公司北京鑫诺与苑东生物基于商业谈判签订《盐酸阿罗洛尔片药品上市许可持有人转让协议》、《注射用夫西地酸钠药品上市许可持有人转让协议》及相关补充协议，双方约定苑东生物向北京鑫诺转让盐酸阿罗洛尔片、注射用夫西地酸钠上市许可相关的全部生产技术，协助北京鑫诺完成药品上市许可持有人转让，最终药品上市许可持有人变更至北京鑫诺。

由于药品上市许可持有人变更需要时间，变更期间不能进行生产，且还需要取得行业主管部门药品监督管理局颁发的 GMP 符合性审查通知后，以发行人为上市许可持有人的药品方可上市销售。

因此，在上述药品上市许可持有人变更前，为顺利实施盐酸阿罗洛尔片、注射用夫西地酸钠的市场开发和接续销售工作，双方约定由苑东生物进行部分相关药品生产，而由发行人以苑东生物名义开展药品挂网、销售工作，双方结算采用“净额法”，即：产品销售收入减去原辅料、委托加工企业的加工费及其合理利润后的净收益归发行人所有，以“技术使用费”的名义进行结算。

2023 年和 2024 年，公司收取苑东生物的技术使用费分别为 206.05 万元、

196.26 万元。

截至 2024 年年末，盐酸阿罗洛尔片、注射用夫西地酸钠上市许可持有人已变更至北京鑫诺。目前，以北京鑫诺为上市许可持有人的盐酸阿罗洛尔片已完成工艺验证、稳定性考察及药监局 GMP 符合性检查等程序并实现上市销售，生产企业为苑东生物；以北京鑫诺为上市许可持有人的注射用夫西地酸钠正在进行上市前的委托生产及 GMP 符合性检查等准备工作。

②受让海思科药品销售经营收益权产生的技术使用费收入

注射用夫西地酸钠（主要规格 0.125g,0.25g）药品的上市许可持有人是天台山，而非海思科，具有特殊的行业背景，主要源于在药品上市许可持有人制度实施前，海思科与合作生产企业天台山形成的合作生产模式。合作生产模式是药品上市许可持有人制度实施前行业内普遍采用的业务模式。该模式下，合作方不持有药品上市许可，不承担药品生产质量责任，由合作方向合作生产企业提供主要原材料；合作生产企业拥有药品上市许可或药品生产批文，对药品质量负责；待合作生产企业生产完毕后，销售给合作方或合作方指定的第三方配送经销商。

2024 年 8 月，发行人子公司广东中健康桥与海思科签订《注射用夫西地酸钠相关权益转让协议》，海思科将“注射用夫西地酸钠（主要规格 0.125g、0.25g）”产品销售经营收益权等权益及相关专利转让给广东中健康桥及发行人，同时，由海思科子公司海思科制药（眉山）有限公司将注射用夫西地酸钠药品的原料药（API）生产技术授权并披露给广东中健康桥使用。

公司收购海思科注射用夫西地酸钠销售经营收益权后与天台山继续沿用原有合作模式，由公司接手负责该产品的市场销售，而仍由天台山负责该产品的生产加工、质量控制等，公司就该项注射用夫西地酸钠药品的销售经营收益权获得该药品的专利技术使用费收入。2024 年度，公司基于注射用夫西地酸钠收益权形成 319.84 万元的收入。

（2）技术使用费收入的确认时点及依据，是否符合合同约定

①与苑东生物合作产生的技术使用费收入的确认时点及依据

根据《盐酸阿罗洛尔片药品上市许可持有人转让协议》、《注射用夫西地酸

钠药品上市许可持有人转让协议》及相关补充协议的约定，在相关药品上市许可持有人变更期间，由苑东生物进行部分相关药品生产，而由发行人以苑东生物名义开展药品挂网、销售工作，双方结算采用“净额法”，即：产品销售收入减去原辅料、委托加工企业的加工费及其合理利润后的净收益归发行人所有，以“技术使用费”的名义进行结算。

根据合同约定，公司在收到当期结算单时确认技术使用费收入，以收购形成的无形资产摊销作为技术使用费成本。

②受让海思科药品销售经营收益权产生的技术使用费收入的确认时点及依据

根据《注射用夫西地酸钠相关权益转让协议》的约定，海思科将“注射用夫西地酸钠（主要规格 0.125g、0.25g）”产品销售经营收益权等权益及相关专利转让给广东中健康桥及发行人，由公司接手负责该产品的市场销售，而仍由天台山负责该产品的生产加工、质量控制等，公司就该项注射用夫西地酸钠药品的销售经营收益权获得该药品的专利技术使用费。

根据合同约定，公司在收到当期结算单时确认技术使用费收入，以收购形成的无形资产摊销作为技术使用费成本。

综上，公司技术使用费收入的确认时点符合合同约定。

（3）技术使用费收入的确认时点及依据，是否符合行业惯例

销售经营收益权是内含于商品的一项权益，本身并不限于医药行业，但由于医药行业的行业壁垒及监管要求，药品的研发、生产、销售对企业的能力要求各不相同，且生产和销售环节需要特定的资质，因此形成了一个药品生命周期中的不同环节由不同企业承担并各自取得收益的情形，销售经营收益权及其他权益因此而创设出来，并可以单独开展转让等交易。药品权利的多样性及权利转让的内容根据产品特点及双方需求具有定制化、独特性的特点，主要依赖合同约定，不违反相关法律法规的禁止性规定。

经查询，行业内其他药企也存在类似通过收购方式取得药品收益权的案例，具体如下：

公司	购买药品收益权情况
欣捷高新	在其招股说明书中披露：“……2022 年 12 月，公司通过从四川思彦受让盐酸替罗非班注射液 50%的药品权益”
亚宝药业（600351.SH）	2022 年 6 月 8 日，为进一步拓展对外合作，亦嘉新创与亚宝药业集团股份有限公司（股票代码：600351，股票简称：亚宝药业）签署了《关于盐酸氨溴索口服溶液权益转让协议》，亦嘉新创将其所持有的“盐酸氨溴索口服溶液”的 20%权益以 170 万元的价格转让给亚宝药业。
康恩贝（600572.SH）	2022 年 12 月，浙江康恩贝制药股份有限公司发布《 关于全资子公司黄蜀葵花总黄酮提取物及口腔贴片获药品注册证书的公告》：“2021 年 9 月，全资子公司杭州康恩贝受让黄蜀葵花总黄酮提取物及黄蜀葵花总黄酮口腔贴片相关权益。”

数据来源：公司年度报告、招股说明书、反馈意见回复、问询函回复等公开披露文件。

经查询，同行业其他药企技术使用费收入的确认方式如下：

公司	技术使用费收入确认方式
苑东生物	技术使用收入主要系本公司的业务合作产品产生，在合作方向其客户发货后，本公司与合作方根据合同约定结算技术服务费，以取得经合作方签章确认的技术服务结算单据作为技术服务收入确认依据。
知原药业	技术使用收入在合作方向其客户完成销售后，根据约定价格或利润分成方式确定收入金额，在收到合作方结算单后确认收入。

数据来源：公司年度报告、招股说明书、反馈意见回复、问询函回复等公开披露文件。

综上，发行人技术使用费收入的模式及收入确认方式符合行业惯例。

2、说明 2022 年推广服务业务收入的形成背景、开展模式、服务对象、定价及结算依据，是否存在利益输送情形

2022 年推广服务业务收入的形成背景、开展模式、服务对象、定价及结算依据如下：

2022 年度，公司的其他业务收入 255.94 万元系对海思科的市场推广服务收入。海思科办公地点主要位于四川成都，主要销售区域为西部地区，公司主要销售区域为广东省，销售团队市场经验丰富，具有覆盖全国的营销网络，能够根据具体产品特点针对性地组建推广团队，为产品市场开发提供强力支撑。因此，2019 年海思科集团通过西藏海泽营销管理有限公司与中健康桥建立合作关系，将甲磺酸多拉司琼注射液和注射用脂溶性维生素（Ⅱ）/注射用水溶性维生素组合包装两款产品的广东省区域的营销推广任务交由公司承接。

根据合同约定，公司在收到服务结算单时确认推广服务收入。合同定价以

海思科的服务结算标准为基础，根据双方协商确定。

2022 年度的市场推广收入系公司与海思科合作的结算尾款产生，后续公司未开展其他市场推广服务业务。

根据对发行人、发行人主要人员、发行人销售人员的资金流水核查以及对交易对手方海思科的访谈结果，海思科与发行人不存在利益输送情形。

二、经销模式及终端销售真实性

（一）说明报告期内通过配送经销模式、传统经销模式销售的具体产品及收入占比情况。按照销售规模、销售区域等适当标准分层列示各期配送商数量、销售金额及占比，说明变化的原因，并分析公司与主要客户合作的稳定性

1、说明报告期内通过配送经销模式、传统经销模式销售的具体产品及收入占比情况

报告期内，公司通过配送经销模式、传统经销模式销售的具体产品及收入占比情况如下：

单位：万元、%

产品名称	销售模式	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
铝镁匹林片（Ⅱ）	传统经销商	0.02	0.00	0.09	0.00	0.03	0.00
	配送经销商	40,601.81	100.00	30,721.00	100.00	23,444.77	100.00
合计		**40,601.83**	**100.00**	**30,721.09**	**100.00**	**23,444.80**	**100.00**
银杏叶胶囊	传统经销商	643.80	34.59	457.90	23.34	322.52	14.07
	配送经销商	1,217.44	65.41	1,503.89	76.66	1,969.64	85.93
合计		**1,861.24**	**100.00**	**1,961.79**	**100.00**	**2,292.16**	**100.00**
通心舒胶囊	传统经销商	-	0.00	0.04	0.00	-	0.00
	配送经销商	1,328.45	100.00	991.22	100.00	305.57	100.00
合计		**1,328.45**	**100.00**	**991.26**	**100.00**	**305.57**	**100.00**
复方益母口服液	传统经销商	6.00	1.78	31.21	6.88	10.32	2.56
	配送经销商	330.58	98.22	422.62	93.12	392.90	97.44
合计		**336.57**	**100.00**	**453.83**	**100.00**	**403.23**	**100.00**

注：1、报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）及通心舒胶囊的传统经销模式主要系山东省药品监督管理局及山东省食品药品检验研究院抽检产生，监管机构抽检支付价款的定价方式主要系成本加成法，与配送经销

模式存在显著差异，故划分为传统经销模式。除此类情况外，这两种产品不存在传统经销模式的销售；

2、表中数据包含铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液 4 类主要产品，其他产品报告期内销售额较小，4 类主要产品销售额占各期销售额比例大于 99.90%。

报告期内，公司主要的药品销售方式为配送经销模式，各类产品的销售模式均以配送经销模式为主，其中，铝镁匹林片（Ⅱ）及通心舒胶囊全部采取配送经销模式。传统经销模式的销售额主要由复方益母口服液及银杏叶胶囊两类中成药贡献。

报告期内，银杏叶胶囊配送经销模式的销售收入占比持续下降，主要原因系：银杏叶胶囊被纳入湖北省牵头的 19 省联盟、广东省牵头的 5 省及天津市牵头的 4 省联盟集采，2022 年执行集采后，产品挂网价格显著下降，配送经销模式下产品的销售定价为各省市挂网价格扣减一定的配送费用，直接受挂网价格变动的影响，而传统经销模式下产品的销售定价为成本加成法，对挂网价格变动的敏感性较低，因此银杏叶胶囊配送经销模式的销售收入占比持续下降。

2、按照销售规模、销售区域等适当标准分层列示各期配送商数量、销售金额及占比，说明变化的原因，并分析公司与主要客户合作的稳定性

报告期内，按照销售规模、销售区域等适当标准分层列示各期配送经销商数量、销售金额及占比情况如下：

区域	层次	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
		数量	销售额（万元）	销售额占比（%）	数量	销售额（万元）	销售额占比（%）	数量	销售额（万元）	销售额占比（%）
东北	100-500 万元	4	1,433.15	3.30	5	1,157.87	3.44	4	927.49	3.55
	100 万元以下	19	425.67	0.98	16	264.64	0.79	18	275.23	1.05
华北	500-1,000 万元	2	1,372.16	3.16	1	557.94	1.66	-	-	-
	100-500 万元	13	3,119.13	7.17	10	2,345.22	6.97	5	784.32	3.00
	100 万元以下	24	364.19	0.84	30	595.91	1.77	40	783.56	3.00
华东	1,000 万元以上	1	1,233.80	2.84	-	-	-	-	-	-
	500-1,000 万元	3	1,848.08	4.25	2	1,497.09	4.45	1	528.58	2.02
	100-500 万元	20	4,840.39	11.13	16	3,692.06	10.98	9	1,750.24	6.70
	100 万元以下	72	1,593.35	3.66	70	1,743.55	5.18	89	1,705.13	6.53

区域	层次	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
		数量	销售额（万元）	销售额占比（%）	数量	销售额（万元）	销售额占比（%）	数量	销售额（万元）	销售额占比（%）
华南	1,000 万元以上	5	16,311.32	37.52	3	10,650.34	31.66	3	10,834.29	41.49
	500-1,000 万元	-	-	-	2	1,748.63	5.20	1	786.46	3.01
	100-500 万元	4	1,394.46	3.21	5	1,294.59	3.85	6	1,510.58	5.78
	100 万元以下	17	374.70	0.86	20	236.68	0.70	29	373.54	1.43
华中	1,000 万元以上	1	1,088.68	2.50	-	-	-	-	-	-
	500-1,000 万元	3	2,016.02	4.64	3	2,147.24	6.38	1	927.98	3.55
	100-500 万元	4	1,091.03	2.51	4	1,300.44	3.87	6	1,932.97	7.40
	100 万元以下	33	471.33	1.08	33	492.41	1.46	45	459.45	1.76
西北	100-500 万元	1	259.35	0.60	1	104.05	0.31	-	-	-
	100 万元以下	23	504.05	1.16	38	466.64	1.39	45	392.45	1.50
西南	500-1,000 万元	1	592.71	1.36	-	-	-	-	-	-
	100-500 万元	10	2,053.94	4.72	9	2,265.97	6.74	7	1,284.49	4.92
	100 万元以下	87	1,091.34	2.51	91	1,077.44	3.20	94	856.10	3.28
合计		**347**	**43,478.84**	**100.00**	**359**	**33,638.73**	**100.00**	**403**	**26,112.88**	**100.00**

注：东北地区包括辽宁、黑龙江、吉林省区，华北地区包括内蒙古、山西、河北、北京、天津省区，华东地区包括福建、浙江、安徽、上海、江苏、山东、江西省区，华南地区包括广东、广西、海南省区，华中地区包括河南、湖北、湖南省区，西北地区包括甘肃、陕西、新疆、青海、宁夏省区，西南地区包括西藏、四川、云南、重庆、贵州省区。

报告期内，公司的经销商以配送经销商为主。报告期各期，公司的配送经销商数量分别为 403 家、359 家及 347 家，呈下降趋势，随着公司产品市场逐渐成熟，配送经销商客户趋于稳定，呈现集中化趋势。分层来看，公司配送经销商以销售金额低于 100 万元的为主，报告期各期数量分别为 360 家、298 家和 275 家，占配送经销商总数比例均达 70%以上。2022 年至 2024 年，年销售金额在 500 万以上的配送经销商数量占配送经销商总数比例分别为 1.32%、2.63%、3.79%，该等客户当期销售收入占比为 49.43%、48.64%、55.43%，总体呈上升态势。2024 年，年销售金额在 1,000 万元以上的配送经销商数量较多，增长至 7 家，主要系报告期内公司与安徽天星医药集团有限公司、广州欣特医药有限公司、华润湖南新特药有限公司、上药控股广东有限公司 4 家经销商的交易趋于稳定，交易额逐年增加，2024 年度与其交易额均增长至 1,000 万

元以上。

分区域来看，华南地区的销售主要由年销售金额在 1,000 万元以上的配送经销商贡献，主要系广东省的市场开发时间较长，区域市场较成熟，公司与区域内大型配送经销商的合作紧密、稳定。华中地区的销售主要由年销售金额在 500-1,000 万元的配送经销商贡献，主要系该区域市场处于发展阶段，区域内主要的配送经销商配送量低于华南地区，2024 年度公司对华润湖南新特药有限公司的销售额达到 1,000 万元规模，未来该区域年销售金额在 1,000 万元以上的配送经销商数量及销售额占比预计将有所提升。西北地区的销售主要由年销售金额在 100 万元以下的配送经销商贡献，主要系该区域的市场开发时间短，预计未来将保持报告期销售额持续增长的趋势。其他区域的销售主要由年销售金额在 100-500 万元的配送经销商贡献，主要系区域的市场开发时间较短，公司主要产品在这些区域均处于市场导入阶段，报告期内各区域均呈现销售额增长、销售规模较大的配送经销商稳定化的趋势，区域具有较大的市场发展潜力。

由前述分析可知，数量占比较小的重要客户对公司销售收入的贡献度越来越高，主要系报告期内公司的核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）及通心舒胶囊均以配送经销为主，随着与大型配送经销商的合作关系趋于成熟、稳定，公司的配送订单逐步流向区域配送能力强、终端覆盖率高的大型商业公司。

（二）说明不同经销模式下各期存量、新增经销商的数量，对应销售金额及占比，经销商新增与退出的原因，新增经销商与原有经销商相关日常管理、定价机制、信用政策、结算政策等关键协议条款是否存在差异

报告期内，经销商对应的销售金额及占比情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配送经销商	43,478.84	98.53	33,638.73	98.56	26,112.88	98.71
传统经销商	650.61	1.47	492.89	1.44	342.39	1.29
合计	**44,129.45**	**100.00**	**34,131.62**	**100.00**	**26,455.27**	**100.00**

报告期内，不同经销模式下各期存量、新增经销商的数量情况如下：

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度
	新增数量	退出数量	当期存量	新增数量	退出数量	当期存量	当期存量
配送经销商	**106**	**118**	**347**	**100**	**144**	**359**	**403**
1,000 万元以上	4	0	7	0	0	3	3
500-1,000 万元	5	4	9	5	0	8	3
100-500 万元	17	11	56	20	7	50	37
100 万元以下	80	103	275	75	137	298	360
传统经销商	**27**	**12**	**75**	**22**	**15**	**60**	**53**
100-500 万元	1	0	1	0	0	0	0
100 万元以下	26	12	74	22	15	60	53
合计	**133**	**129**	**422**	**121**	**159**	**418**	**456**

注：1、公司对经销商的销售额增长或减少导致销售额超出该层级的设定范围，表中均列示为该经销商退出该层级；如与发行人上年未发生业务而本年有业务则统计为当年新增配送经销商，反之则统计为当年退出配送经销商；

2、如当期公司对经销商的不同产品销售包含了传统经销与配送经销两种模式，则按对其销售额占比较高的销售模式确定当期经销商类型；

3、上表经销商数量按单一经销商统计，未按同一实际控制人进行合并。

报告期内，公司的经销商以配送经销商为主，各期配送经销商金额占比分别为 98.71%、98.56%和 98.53%，金额占比整体高于数量占比，主要系配送经销商的经营规模较大、采购量一般较高。报告期各期，公司的配送经销商数量分别为 403 家、359 家及 347 家，呈下降趋势，随着公司产品市场逐渐成熟，配送经销商客户趋于稳定，呈现集中化趋势。

分层来看，公司配送经销商以销售金额低于 100 万元的为主，报告期各期数量分别为 360 家、298 家和 275 家，占配送经销商总数比例均达 70%以上。年销售金额在 500 万元以下的配送经销商稳定性相对较差，报告期各期配送经销商的新增与退出主要发生在该层级。

2022 年至 2024 年，年销售金额在 500 万以上的配送经销商数量占配送经销商总数比例分别为 1.32%、2.63%、3.79%，该等客户当期销售收入占比为 49.43%、48.64%、55.43%，总体呈上升态势。2024 年，年销售金额在 1,000 万元以上的配送经销商数量较多，增长至 7 家，主要系报告期内公司与安徽天星医药集团有限公司、广州欣特医药有限公司、华润湖南新特药有限公司、上

药控股广东有限公司 4 家经销商的交易趋于稳定，交易额逐年增加，2024 年度与其交易额均增长至 1,000 万元以上。年销售金额在 500 万以上的配送经销商相对稳定，报告期内的新增与退出主要系各层级之间的调整。

报告期各期，公司传统经销商数量分别为 53 家、60 家和 75 家，其中，除 2024 年度合肥绿薄荷医药科技有限公司达到 100-500 万元销售额层级外，其他传统经销商均处于 100 万元以下销售额的层级。受公司积极的市场推广策略影响，公司传统经销商呈增长趋势，2023 年度及 2024 年度，新增传统经销商数量分别为 22 及 27，未来预计将保持增长趋势。

报告期内，经销商的新增主要系公司积极开展市场推广活动，拓展销售渠道导致；2023 年度及 2024 年度，退出的经销商占上期经销收入分别为 2.70%及 2.68%，对公司整体销售影响较小，因公司在开发新的销售区域时客户通常小批量采购，或者在终端有需求时临时零星采购，公司新增和退出经销商主要系销售收入在 100 万元以下的经销商。

新增经销商与原有经销商的性质、合作模式、销售内容均不存在显著差异，经检查销售合同、经销商走访确认，新增经销商与原有经销商的日常管理、定价机制、信用政策、结算政策等关键协议条款均不存在显著差异，公司销售管理内控制度得到一贯、持续、有效的执行。

（三）说明报告期内主要配送经销商（如为合并口径）的合作主体数量、销售区域、销售内容、金额及占比、毛利率情况，分析同类产品向不同经销商销售的毛利率水平是否存在差异及合理性。具体说明配送费的确定依据、调整机制，并结合产品类型，说明报告期内同一配送商不同合作主体之间、同一地区不同配送商之间的配送费比较情况，分析差异原因，是否存在利益输送情形

1、说明报告期内主要配送经销商（如为合并口径）的合作主体数量、销售区域、销售内容、金额及占比、毛利率情况，分析同类产品向不同经销商销售的毛利率水平是否存在差异及合理性

报告期内，前十大配送经销商（合并口径）的合作主体数量、销售区域、销售内容情况如下：

公司	合作主体的数量	销售区域	销售内容
中国医药集团有限公司	82	东北、华北、华东、华南、华中、西北、西南	复方益母口服液、罗布麻茶、铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊、下乳涌泉散、银杏叶胶囊、栀子金花丸
华润医药集团有限公司	38	东北，华北，华东，华南，华中，西南	复方益母口服液，铝镁匹林片（Ⅱ），通心舒胶囊，银杏叶胶囊
广州医药股份有限公司	7	东北，华南，华中，西南	铝镁匹林片（Ⅱ），通心舒胶囊，银杏叶胶囊
上海医药集团股份有限公司	36	东北，华北，华东，华南，华中，西北，西南	复方益母口服液，铝镁匹林片（Ⅱ），通心舒胶囊，银杏叶胶囊
南京医药股份有限公司	9	华东，华中，西南	复方益母口服液，铝镁匹林片（Ⅱ），通心舒胶囊，银杏叶胶囊
重庆化医控股（集团）公司	24	东北，华北，华东，华南，华中，西北，西南	复方益母口服液，铝镁匹林片（Ⅱ），银杏叶胶囊
华东医药股份有限公司	2	华东	铝镁匹林片（Ⅱ），通心舒胶囊
九州通医药集团股份有限公司	30	东北，华北，华东，华南，华中，西北，西南	复方益母口服液，铝镁匹林片（Ⅱ），通心舒胶囊，银杏叶胶囊
漳州片仔癀药业股份有限公司	2	华东	铝镁匹林片（Ⅱ）
云南省医药有限公司	1	西南	铝镁匹林片（Ⅱ），通心舒胶囊，银杏叶胶囊
深圳海王控股集团有限公司	14	华东，华南，华中，西北	铝镁匹林片（Ⅱ），银杏叶胶囊
贵州信邦制药股份有限公司	4	西南	铝镁匹林片（Ⅱ），银杏叶胶囊
山西九州康泰药业有限公司	1	华北	铝镁匹林片（Ⅱ）
康美药业股份有限公司	1	华南	铝镁匹林片（Ⅱ）
中国医药健康产业股份有限公司	4	华南，华中	复方益母口服液，铝镁匹林片（Ⅱ），通心舒胶囊，银杏叶胶囊

注：1、经销商在报告期内只要有一期归属于前十大，即在上表中体现；

2、东北地区包括辽宁、黑龙江、吉林省区，华北地区包括内蒙古、山西、河北、北京、天津省区，华东地区包括福建、浙江、安徽、上海、江苏、山东、江西省区，华南地区包括广东、广西、海南省区，华中地区包括河南、湖北、湖南省区，西北地区包括甘肃、陕西、新疆、青海、宁夏省区，西南地区包括西藏、四川、云南、重庆、贵州省区。

报告期内，前十大配送经销商（合并口径）的销售金额及占比、毛利率情况如下：

公司	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	金额（万元）	占比（%）	毛利率（%）	金额（万元）	占比（%）	毛利率（%）	金额（万元）	占比（%）	毛利率（%）
中国医药集团有限公司	18,564.50	41.57	94.44	13,286.02	38.63	94.30	10,732.64	40.10	93.48
华润医药集团有限公司	6,805.21	15.24	94.29	5,334.84	15.51	93.42	4,107.44	15.35	92.23
广州医药股份有限公司	3,776.68	8.46	94.58	3,326.58	9.67	95.01	2,861.44	10.69	94.55
上海医药集团股份有限公司	3,079.04	6.89	94.65	2,255.45	6.56	94.48	1,710.40	6.39	92.67
南京医药股份有限公司	1,647.57	3.69	94.26	1,247.29	3.63	94.30	798.58	2.98	92.63
重庆化医控股（集团）公司	1,363.80	3.05	94.57	1,257.78	3.66	94.98	933.36	3.49	93.80
华东医药股份有限公司	627.49	1.41	95.29	327.03	0.95	95.46	179.07	0.67	94.81
九州通医药集团股份有限公司	605.22	1.36	93.94	406.25	1.18	93.56	293.61	1.10	90.76
漳州片仔癀药业股份有限公司	598.53	1.34	95.30	497.30	1.45	95.46	223.57	0.84	94.86
云南省医药有限公司	592.71	1.33	94.69	423.54	1.23	95.06	288.31	1.08	94.71
深圳海王控股集团有限公司	487.76	1.09	94.05	432.58	1.26	93.41	422.17	1.58	91.89
贵州信邦制药股份有限公司	466.93	1.05	94.42	549.61	1.60	94.74	328.64	1.23	93.82
山西九州康泰药业有限公司	422.06	0.95	95.10	454.30	1.32	95.26	158.27	0.59	94.63
康美药业股份有限公司	385.81	0.86	95.16	445.16	1.29	95.32	429.49	1.60	94.70
中国医药健康产业股份有限公司	270.79	0.61	83.60	277.25	0.81	85.58	322.53	1.21	76.98
总计	**39,694.08**	**88.89**	**94.40**	**30,520.97**	**88.73**	**94.24**	**23,789.53**	**88.89**	**93.11**

注：1、表中占比系经销商销售额占公司年度营业收入的比例；

2、经销商在报告期内只要有一期归属于前十大，即在上表中体现。

由上表可知，报告期内发行人的主要客户均为经营规模较大的大型配送经销商，发行人与主要客户的合作相对稳定，对主要客户的销售内容相对稳定，以公司主导产品铝镁匹林片（Ⅱ）为主，与公司总体的营业收入结构相匹配。

报告期内，中国医药健康产业股份有限公司的毛利率显著低于其他主要经销商，公司对该经销商的销售内容具体如下：

单位：%

产品名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
复方益母口服液	81.96	77.75	85.01	82.17	70.52	66.55
铝镁匹林片（Ⅱ）	94.93	14.32	94.69	10.40	94.46	6.02
通心舒胶囊	/	-	/	-	/	-
银杏叶胶囊	79.18	7.93	79.10	7.44	88.82	27.43
总计	**83.60**	**100.00**	**85.58**	**100.00**	**76.98**	**100.00**

中国医药健康产业股份有限公司的毛利率较低的主要原因系：报告期内该经销商的销售额相对较低，分别为 322.53 万元、277.25 万元及 270.79 万元，公司对该经销商的销售内容中，毛利率较高的铝镁匹林片（Ⅱ）产品占比相对较低，报告期内各期，铝镁匹林片（Ⅱ）占该经销商销售额的比例分别为 6.02%、10.40%及 14.32%。其他主要经销商的销售内容以铝镁匹林片（Ⅱ）为主，因此毛利率在 90%-95%的区间内波动，不存在显著差异。

2、具体说明配送费的确定依据、调整机制，并结合产品类型，说明报告期内同一配送商不同合作主体之间、同一地区不同配送商之间的配送费比较情况，分析差异原因，是否存在利益输送情形

对于配送经销商，公司的销售定价模式为各省市中标价格扣减一定的配送费用后，形成销售价格，公司配送费用一般依据配送经销商覆盖区域和配送半径（城市、县、镇等）、配送难度（基础交通条件情况）、终端客户的类型（医疗机构或药店）等具体情况的差异，由公司与配送经销商谈判确定，并保持相对稳定，如客观因素发生变化，双方可能进行协商调整。

以公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）为例，产品的销售定价方法与医药行业的政策、普遍的销售模式相关。该销售模式下产品进入各省市医疗机构销售的

流程和产品销售定价方法主要为：

程序	产品定价方法
第一步： 参与各省市药品采购中心招投标，确定该区域公立医疗机构的采购价（即挂网价/中标价）。	由于该产品是国内独家仿制药，不存在相同竞品，产品在非公立医疗机构的定价主要由公司参考各省挂网/中标价制定。产品为医保谈判产品时，各省挂网价和中标价统一为医保谈判价，转入常规医保目录后，各省挂网价和中标目前继续沿用医保谈判价。
第二步： 遴选区域配送经销商，确定对配送经销商的产品销售价格	铝镁匹林片（Ⅱ）在省市药品采购中心的挂网/中标后，公司针对各省市区域内配送经销商的销售定价主要依据各区域等级医疗机构的中标价格扣除一定的配送点位（约为 6%-12%）确定。配送费用依据配送经销商覆盖区域和配送半径（城市、县、镇等）、配送难度（基础交通条件情况）等具体情况的差异，由公司与配送经销商谈判确定。

报告期内，公司前十大配送经销商（合并口径）的加权平均配送费率具体如下：

集团	2024 年度	2023 年度	2022 年度
广州医药股份有限公司	6.31%	5.57%	5.86%
贵州信邦制药股份有限公司	10.88%	10.13%	9.68%
华东医药股份有限公司	4.14%	4.06%	4.03%
华润医药集团有限公司	6.54%	6.54%	6.53%
九州通医药集团股份有限公司	6.59%	7.19%	3.05%
康美药业股份有限公司	6.85%	6.85%	6.87%
南京医药股份有限公司	4.62%	8.03%	6.05%
山西九州康泰药业有限公司	8.00%	8.00%	8.00%
上海医药集团股份有限公司	5.97%	5.85%	5.52%
深圳海王控股集团有限公司	7.36%	13.90%	14.92%
云南省医药有限公司	6.00%	6.00%	6.24%
漳州片仔癀药业股份有限公司	4.00%	4.00%	4.00%
中国医药集团有限公司	4.97%	6.35%	16.62%
中国医药健康产业股份有限公司	7.44%	8.84%	10.73%
重庆化医控股（集团）公司	9.01%	6.88%	5.80%
合计	**5.76%**	**6.54%**	**11.37%**

注：1、表中数据包含铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液 4 类主要产品，报告期内公司主要经销商的其他产品销售额较小，4 类主要产品销售额占各期销售额比例大于 99.99%；

2、表中，加权平均配送费率=1-经销商全年含税销售额/（药品挂网单价*经销商全年销量）；

3、经销商在报告期内只要有一期归属于前十大，即在上表中体现。

报告期内，公司主要配送经销商的配送费率主要在 4%-11%的区间内波动，2022 年度，公司主要配送经销商的合计加权平均配送费率为 11.37%，主要系公司 2021 年 5 月开始发展规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）的市场，该规格的铝镁匹林片（Ⅱ）主要向药店等 OTC 终端销售，2022 年由于市场处于发展起步阶段，配送费率较高，超过 40%，公司当期对中国医药集团有限公司销售规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）2,343.55 万元，对加权平均配送费率产生了一定影响，该情况具有商业合理性，符合行业惯例。2023 年度及 2024 年度，经过市场的培育、发展，规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）的配送费率有所下降，公司主要经销商的配送费率总体保持稳定。

报告期内，公司不同产品在同一配送经销商不同合作主体之间、同一地区不同配送经销商之间的配送费比较情况具体如下：

（1）铝镁匹林片（Ⅱ）的配送费率分析

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的挂网价、销售单价及平均配送率情况如下：

产品	规格	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
		含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）	含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）	含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）
铝镁匹林片（Ⅱ）	12 片/盒	16.69	18.00	7.27	16.68	18.00	7.31	16.58	18.00	7.86
	15 片/盒	21.17	22.50	5.89	21.25	22.50	5.55	21.29	22.50	5.37
	24 片/盒	35.28	36.00	2.00	33.40	36.00	7.23	21.33	35.80	40.43
	30 片/盒	42.10	45.00	6.45	42.20	45.00	6.23	42.33	45.00	5.93
合计		**32.02**	**34.09**	**6.05**	**30.37**	**32.46**	**6.45**	**25.75**	**29.12**	**11.57**

注：1、表中含税单价为加权平均含税单价；

2、表中，配送费率=1-经销商全年含税销售额/（药品挂网单价*经销商全年销量）。

针对铝镁匹林片（Ⅱ），选取销售额占报告期内各期比例在 60%以上的主要经销商（单体口径）进行分析，情况如下：

单位：万元，%

地区	经销商（集团）	经销商（单体）	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
			销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率
华南	广州医药股份有限公司	广州医药股份有限公司	2,601.12	6.41	6.69	2,486.76	8.09	5.46	2,250.91	9.60	5.85

地区	经销商（集团）	经销商（单体）	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
			销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率
华南	广州医药股份有限公司	广州欣特医药有限公司	1,009.81	2.49	5.10	754.31	2.46	5.52	432.79	1.85	5.47
西南	贵州信邦制药股份有限公司	贵州光正医药物流有限公司	364.14	0.90	10.00	411.87	1.34	10.00	243.14	1.04	10.00
华东	华东医药股份有限公司	华东医药股份有限公司	604.79	1.49	4.11	308.87	1.01	4.00	171.27	0.73	4.00
华南	华润医药集团有限公司	华润广东医药有限公司	1,540.36	3.79	5.00	1,607.44	5.23	3.88	1,481.69	6.32	5.21
华中	华润医药集团有限公司	华润湖南新特药有限公司	1,088.68	2.68	8.01	950.10	3.09	9.60	927.98	3.96	7.53
华中	华润医药集团有限公司	华润河南医药有限公司	685.18	1.69	8.29	423.23	1.38	8.45	366.28	1.56	8.39
华南	康美药业股份有限公司	广东康美冠贤医药有限公司	385.81	0.95	6.85	445.16	1.45	6.85	429.49	1.83	6.87
华东	南京医药股份有限公司	安徽天星医药集团有限公司	1,172.60	2.89	5.71	895.56	2.92	5.33	508.92	2.17	4.97
华北	山西九州康泰药业有限公司	山西九州康泰药业有限公司	422.06	1.04	8.00	454.30	1.48	8.00	158.27	0.68	8.00
华南	上海医药集团股份有限公司	上药控股广东有限公司	1,283.10	3.16	5.00	994.32	3.24	5.15	786.46	3.35	5.43
西南	云南省医药有限公司	云南省医药有限公司	573.48	1.41	6.00	415.36	1.35	6.00	288.39	1.23	6.19
华东	漳州片仔癀药业股份有限公司	福州片仔癀宏仁医药有限公司	524.52	1.29	4.00	497.30	1.62	4.00	223.57	0.95	4.00
华北	中国医药集团有限公司	国药集团山西有限公司	711.24	1.75	6.00	266.53	0.87	6.00	106.39	0.45	6.00

地区	经销商（集团）	经销商（单体）	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
			销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率
华东	中国医药集团有限公司	国药控股南通有限公司	718.78	1.77	5.00	566.53	1.84	5.16	246.60	1.05	4.96
华南	中国医药集团有限公司	国药控股广州有限公司	9,447.25	23.27	3.50	6,255.13	20.36	6.16	6,607.20	28.18	22.09
华中	中国医药集团有限公司	国药控股河南股份有限公司	735.00	1.81	10.40	572.72	1.86	10.65	325.65	1.39	10.78
华中	中国医药集团有限公司	国药控股湖南有限公司	517.64	1.27	12.17	533.31	1.74	7.00	481.77	2.05	7.51
合计			**24,385.56**	**60.06**	**5.39**	**18,838.80**	**61.32**	**6.18**	**16,036.78**	**68.40**	**13.52**

注：1、表中占比系占全年铝镁匹林片（Ⅱ）配送经销模式下总销售额的比例；

2、表中，配送费率=1-经销商全年含税销售额/（药品挂网单价*经销商全年销量）；

3、东北地区包括辽宁、黑龙江、吉林省区，华北地区包括内蒙古、山西、河北、北京、天津省区，华东地区包括福建、浙江、安徽、上海、江苏、山东、江西省区，华南地区包括广东、广西、海南省区，华中地区包括河南、湖北、湖南省区，西北地区包括甘肃、陕西、新疆、青海、宁夏省区，西南地区包括西藏、四川、云南、重庆、贵州省区，下表同。

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的主要配送经销商的配送费率主要在 4%-11%的区间内波动，纳入分析的主要经销商销售额占报告期内各期比例在 60%以上，具有代表性。

2022 年度，铝镁匹林片（Ⅱ）的主要配送经销商的合计加权平均配送费率为 13.52%，主要系公司 2021 年 5 月开始发展规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）的市场，该规格的铝镁匹林片（Ⅱ）主要向药店等 OTC 终端销售，2022 年由于市场处于发展起步阶段，配送费率较高，超过 40%，公司当期对中国医药集团有限公司（合并口径）团队下的国药控股广州有限公司（单体口径）销售规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）2,343.55 万元，对加权平均配送费率产生了一定影响，该情况具有商业合理性，符合行业惯例。

2023 年度及 2024 年度，经过市场的发展与培育，规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）的配送费率有所下降，铝镁匹林片（Ⅱ）的配送费率总体保持稳定。

华南地区，广州医药股份有限公司与国药控股广州有限公司 2022 年度的配送费率存在一定差异，主要系公司向国药控股广州有限公司销售规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ），该规格的铝镁匹林片（Ⅱ）主要向药店等 OTC 终端销售，2022 年由于市场处于发展起步阶段，配送费率较高，超过 40%，公司与该地区内其他经销商不存在该类业务，2022 年后国药控股广州有限公司的配送费率回归正常水平，与同地区的广州医药股份有限公司不存在显著差异；华中地区，华润湖南新特药有限公司及国药控股湖南有限公司 2024 年度的配送费率存在较大差异，分别为 8.01%及 12.17%，主要原因系：两家配送经销商覆盖终端范围存在差异，2024 年度，华润湖南新特药有限公司配送的终端共 274 家，其中基层医疗机构类终端 159 家；国药控股湖南有限公司配送的终端共 419 家，其中基层医疗机构类终端 294 家，国药控股湖南有限公司的配送终端数量较多，且配送的基层医疗机构数量较多，配送难度相对较高，故配送费率较高。

中国医药集团有限公司集团内部各单体经销商之间的配送费率存在一定差异，国药控股广州有限公司 2022 年度配送费率为 22.09%，高于集团内其他单体公司水平，主要系公司向国药控股广州有限公司销售规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ），该规格的铝镁匹林片（Ⅱ）主要向药店等 OTC 终端销售，2022 年由于市场处于发展起步阶段，配送费率较高，超过 40%，公司与该集团内其他单体经销商不存在该类业务；国药控股湖南有限公司 2024 年度配送费率为 12.17%，高于集团内其他单体公司的配送费率，主要原因系： 2024 年度，公司铝镁匹林片（Ⅱ）的配送经销商的平均配送终端家数约 35 家，国药控股湖南有限公司配送的终端共 419 家，其中基层医疗机构类终端 294 家，国药控股湖南有限公司的配送终端数量较多，且配送的基层医疗机构数量较多，配送难度相对较高，故配送费率较高；报告期内，国药控股河南股份有限公司的配送费率略高于集团内其他单体公司，分别为 10.78%、10.65%

及 10.40%，主要原因系：报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）的配送经销商的平均配送终端家数分别约为 22 家、28 家及 36 家，国药控股河南有限公司配送的终端数量分别为 146 家、184 家及 212 家，其中，基层医疗机构的数量分别为 59 家、87 家及 107 家，国药控股河南有限公司配送的终端数量高于配送经销商平均配送终端数量，且配送的基层医疗机构数量较多，配送难度相对较高，故配送费率较高。

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的配送费率主要与配送经销商覆盖区域和配送半径（城市、县、镇等）、配送难度（基础交通条件情况）、终端客户的类型（医疗机构或药店）等因素相关，对同一经销商的配送费率变动也主要系此类因素变动导致。综上，铝镁匹林片（Ⅱ）的配送费率在同一配送经销商不同合作主体之间、同一地区不同配送经销商之间的配送费率的差异真实反映了配送难度，与业务特征相匹配，具有商业合理性。

（2）通心舒胶囊的配送费率分析

报告期内，通心舒胶囊的挂网价、销售单价及平均配送率情况如下：

产品	规格	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
		含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）	含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）	含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）
通心舒胶囊	0.3g*12 粒/盒	113.20	120.00	5.67	111.05	120.00	7.46	112.24	120.00	6.47
	0.3g*6 粒/盒	56.64	60.00	5.60	56.80	60.00	5.34	/	/	/
合计		**99.60**	**105.58**	**5.66**	**110.50**	**119.39**	**7.45**	**112.24**	**120.00**	**6.47**

注：1、表中含税单价为加权平均含税单；

2、表中，配送费率=1-经销商全年含税销售额/（药品挂网单价*经销商全年销量）。

针对通心舒胶囊，选取销售额占报告期内各期比例在60%以上的主要经销商（单体口径）进行分析，情况如下：

单位：万元，%

地区	经销商（集团）	经销商（单体）	2024年度			2023年度			2022年度		
			销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率
华东	中国医药集团有限公司	国药集团上海立康医药有限公司	399.63	30.08	4.00	142.73	14.40	4.00	-	-	/
华北	华润医药集团有限公司	华润河北益生医药有限公司	146.17	11.00	7.00	252.83	25.51	7.00	67.16	21.98	7.00
华北	华润医药集团有限公司	华润沧州医药有限公司	113.33	8.53	8.00	23.45	2.37	8.00	-	-	/
华北	中国医药集团有限公司	国药乐仁堂张家口医药有限公司	102.75	7.73	6.96	127.22	12.83	6.41	37.83	12.38	5.00
华北	华润医药集团有限公司	华润医药商业集团有限公司	80.00	6.02	4.00	48.18	4.86	4.00	19.30	6.32	4.00
华东	上海医药集团股份有限公司	山东宏欣医药有限公司	21.66	1.63	15.00	47.36	4.78	14.23	55.65	18.21	6.43
华东	华润医药集团有限公司	华润国邦（上海）医药有限公司	-	-	/	79.86	8.06	6.00	111.80	36.59	6.00
合计			863.54	65.00	5.72	721.62	72.80	6.56	291.74	95.47	6.06

注：1、表中占比系占全年通心舒胶囊配送经销模式下总销售额的比例；

2、表中，配送费率=1-经销商全年含税销售额/（药品挂网单价*经销商全年销量）。

报告期内，公司通心舒胶囊的配送费率保持稳定，主要配送经销商的配送费率主要在5%-10%的区间内波动，纳入分析的主要经销商销售额占报告期内各期比例在60%以上，具有代表性。

2023年度及2024年度，山东宏欣医药有限公司的配送费率较高，分别为14.23%及15.00%，主要原因系：报告期内通心舒胶

囊处于市场导入期，公司积极培育该产品的市场，2023 年度公司市场拓展需要，经公司与经销商协商，接受提升配送费率以维持区域市场的销售。受经销商的下游配送医院集中度、年业务量、区域分布等因素影响，不同经销商的配送费率存在一定合理波动。通心舒胶囊的配送费率在同一配送经销商不同合作主体之间、同一地区不同配送经销商之间的配送费率不存在显著差异，经销商间的配送费率差异与业务特征相匹配，具有商业合理性。

（3）银杏叶胶囊的配送费率分析

报告期内，银杏叶胶囊的挂网价、销售单价及平均配送率情况如下：

产品	规格	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
		含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）	含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）	含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）
银杏叶胶囊	0.3g*12 粒*1 板/盒	6.82	7.26	6.06	5.77	6.58	12.32	14.07	15.57	9.65
	0.3g*12 粒*2 板/盒	9.64	20.91	53.90	11.32	22.27	49.20	14.82	25.96	42.93
	0.3g*12 粒*4 板/盒	21.41	30.95	30.84	24.32	31.71	23.29	25.30	33.73	24.99
合计		**13.33**	**24.06**	**44.59**	**15.12**	**24.79**	**38.99**	**15.81**	**24.04**	**34.26**

注：1、表中含税单价为加权平均含税单价；

2、表中挂网价为加权平均挂网价，因此与集采前后的挂网价均不相等；

3、表中仅包含该产品在配送经销模式下的销售数据；

4、表中，配送费率=1-经销商全年含税销售额/（药品挂网单价*经销商全年销量）。

针对银杏叶胶囊产品，选取销售额占报告期内各期比例在 60%以上的主要经销商（单体口径）进行分析，情况如下：

单位：万元，%

地区	经销商（集团）	经销商（单体）	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
			销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率
华南	广州医药股份有限公司	广州医药股份有限公司	75.81	6.23	8.36	81.45	5.42	11.27	138.41	7.03	8.48
华南	华润医药集团有限公司	华润广东医药有限公司	37.11	3.05	4.97	16.60	1.10	4.97	-	-	/
华中	华润医药集团有限公司	华润河南医药有限公司	26.24	2.16	3.01	65.88	4.38	3.01	56.24	2.86	3.01
华中	九州通医药集团股份有限公司	商城金康九州通医药有限公司	-	-	/	10.71	0.71	3.01	26.69	1.36	12.93
华东	南京医药股份有限公司	安徽天星医药集团有限公司	60.99	5.01	15.34	35.00	2.33	14.76	19.66	1.00	18.27
华东	南京医药股份有限公司	南京药业股份有限公司	-	-	/	18.27	1.21	4.02	51.35	2.61	4.01
东北	上海医药集团股份有限公司	辽宁省医药对外贸易有限公司	38.30	3.15	5.00	24.66	1.64	5.00	48.79	2.48	5.00
华东	上海医药集团股份有限公司	上药控股镇江有限公司	7.23	0.59	7.80	47.01	3.13	7.80	29.23	1.48	6.83
华东	深圳海王控股集团有限公司	亳州海王银河医药有限公司	31.15	2.56	24.05	19.06	1.27	26.35	29.95	1.52	25.98
华东	深圳海王控股集团有限公司	六安海王医药有限公司	-	-	/	64.26	4.27	20.37	65.96	3.35	16.67
华北	中国医药集团有限公司	国药集团山西有限公司	63.58	5.22	5.00	83.94	5.58	5.00	51.41	2.61	5.00
华北	中国医药集团有限公司	国药控股山西有限公司	56.27	4.62	4.00	54.60	3.63	4.01	21.21	1.08	4.00
华北	中国医药集团有限公司	国药乐仁堂廊坊医药有限公司	13.12	1.08	5.00	8.92	0.59	5.00	37.00	1.88	5.00
华北	中国医药集团有限公司	国药乐仁堂医药有限公司	11.46	0.94	5.00	58.23	3.87	5.00	38.30	1.94	5.00
华东	中国医药集团有限公司	国药控股宿州有限公司	29.74	2.44	4.88	42.96	2.86	5.01	39.82	2.02	5.00
华南	中国医药集团有限公司	国药控股广州有限公司	237.36	19.50	6.30	201.92	13.43	9.66	359.82	18.27	6.06
华中	中国医药集团有限公司	国药控股河南股份有限公司	43.04	3.54	3.77	82.19	5.47	3.97	60.94	3.09	4.04

地区	经销商（集团）	经销商（单体）	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
			销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率
华南	中国医药健康产业股份有限公司	广东通用医药有限公司	21.48	1.76	5.00	20.62	1.37	14.24	88.48	4.49	19.19
西南	重庆化医控股（集团）公司	重庆医药集团医贸药品有限公司	31.32	2.57	12.75	16.43	1.09	4.04	32.16	1.63	5.66
合计			**784.20**	**64.41**	**7.79**	**952.69**	**63.35**	**8.74**	**1,195.42**	**60.69**	**8.56**

注：1、表中占比系占全年银杏叶胶囊配送经销模式下总销售额的比例；

2、表中，配送费率=1-经销商全年含税销售额/（药品挂网单价*经销商全年销量）。

报告期内，公司银杏叶胶囊的配送费率保持稳定，各期主要经销商的平均配送费率分别为 8.56%、8.74%及 7.79%，主要配送经销商的配送费率主要在 3%-13%的区间内波动，与根据产品总体销售单价及挂网价计算的平均费率差异较大，主要系银杏叶胶囊的前十大客户主要系配送经销商，配送费率相对较低，而该产品销售的一大部分由传统经销商产生，该类经销商按成本加成法定价，该模式下销售单价与挂网价无直接关系，利润空间相对较高。

银杏叶胶囊的主要配送经销商中，安徽地区部分配送经销商的配送费率高于其他地区，包括亳州海王银河医药有限公司、六安海王医药有限公司及安徽天星医药集团有限公司，主要系该地区部分医院终端的二次议价行为导致。

受经销商的下游配送医院集中度、年业务量、区域分布等因素影响，不同经销商的配送费率存在一定合理波动。银杏叶胶囊的配送费率在同一配送经销商不同合作主体之间、同一地区不同配送经销商之间的配送费率不存在显著差异，经销商间的配送费率差异与业务特征相匹配，具有商业合理性。

（4）复方益母口服液的配送费率分析

报告期内，复方益母口服液的挂网价、销售单价及平均配送率情况如下：

产品	规格	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
		含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）	含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）	含税单价（元/盒）	挂网价（元/盒）	平均配送费率（%）
复方益母口服液	10ml*10 支/盒	71.37	81.48	12.41	71.09	87.41	18.67	73.15	86.69	15.62
	10ml*12 支/盒	30.11	59.43	49.33	26.00	118.48	78.06	17.97	118.36	84.81
合计		**68.26**	**79.82**	**14.48**	**63.52**	**92.63**	**31.43**	**67.77**	**89.42**	**24.21**

注：1、表中含税单价为加权平均含税单价；

2、表中挂网价为加权平均挂网价，因此与集采前后的挂网价均不相等；

3、表中仅包含该产品在配送经销模式下的销售数据；

4、表中，配送费率=1-经销商全年含税销售额/（药品挂网单价*经销商全年销量）。

针对复方益母口服液，选取销售额占报告期内各期比例在 60%以上的主要经销商（单体口径）进行分析，情况如下：

单位：万元，%

地区	集团	经销商	2024 年			2023 年			2022 年		
			销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率
华东	中国医药集团有限公司	国药控股股份有限公司	29.71	8.99	4.50	-	-	-	-	-	-
华东	中国医药集团有限公司	国药控股泰州有限公司	9.77	2.95	32.60	23.88	5.65	31.68	-	-	-

地区	集团	经销商	2024 年			2023 年			2022 年		
			销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率	销售额	占比	配送费率
华东	上海医药集团股份有限公司	上药思富（上海）医药有限公司	-	-	-	-	-	-	4.98	1.27	5.00
华东	南京医药股份有限公司	南京医药股份有限公司	35.54	10.75	21.56	71.52	16.92	32.91	52.92	13.47	15.88
华东	九州通医药集团股份有限公司	江苏九州通医药有限公司	4.16	1.26	30.00	4.09	0.97	35.00	0.91	0.23	35.00
华东	九州通医药集团股份有限公司	无锡星洲医药有限公司	3.96	1.20	30.00	6.75	1.60	35.60	11.36	2.89	35.00
华中	中国医药健康产业股份有限公司	通用技术河南省医药有限公司	210.54	63.69	7.00	227.81	53.90	7.00	214.64	54.63	7.00
西北	重庆化医控股（集团）公司	陕西华氏医药有限公司	3.91	1.18	8.00	7.72	1.83	8.00	14.47	3.68	8.00
合计			**297.59**	**90.02**	**10.67**	**341.76**	**80.87**	**16.98**	**299.27**	**76.17**	**10.28**

注：1、表中占比系占全年复方益母口服液配送经销模式下总销售额的比例；

2、表中，配送费率=1-经销商全年含税销售额/（药品挂网单价*经销商全年销量）。

报告期内，公司复方益母口服液的主要经销商的平均配送费率分别为 10.28%、16.98%及 10.67%，纳入分析的主要经销商销售额占报告期内各期比例在 60%以上，具有代表性。

复方益母口服液尚处于市场导入早期阶段，配送费率相比于公司其他产品较高，现阶段该产品销售额相对较低，主要系对通用技术河南省医药有限公司的销售产生，对该经销商的销售占该产品各期配送经销模式下销售额比例分别为 54.63%、53.90%及 63.69%，

配送费率稳定在 7%，其他经销商占比较小，均系公司市场开发过程中陆续建立合作关系，现阶段配送费率相对较高，具有商业合理性，不存在异常。

综上，公司配送费用一般依据配送经销商覆盖区域和配送半径（城市、县、镇等）、配送难度（基础交通条件情况）、终端客户的类型（医疗机构或药店）等具体情况的差异，由公司与配送经销商谈判确定，并保持相对稳定，产品在同一配送经销商不同合作主体之间、同一地区不同配送经销商之间的配送费率不存在显著差异，不同配送经销商之间配送费率存在的小幅差异与地区市场、配送业务难度与范围相匹配，真实反映了销售业务的特征，定价总体公允，符合行业惯例，具有商业合理性，不存在利益输送情形。

（四）说明经销商中专门销售发行人产品、成立时间较短、规模较小、个人等非法人主体、（前）员工设立等特殊情形的销售收入及占比情况，分析与上述主体交易的合理性

1、成立时间较短的经销商

报告期内，客户开始合作时间和成立时间为同一年的经销商情况如下：

单位：万元

客户	新增年度	成立日期	开始合作当期收入	销售产品	合理性解释
广药吉林医药有限公司	2024	2024-06-04	4.40	铝镁匹林片（Ⅱ）	发行人积极拓宽吉林地区药品市场，争取与具备药品配送经营资质的客户合作，在配送经销商成立当年销售量较少
河南立德医药物流有限公司	2022	2022-07-06	13.25	复方益母口服液	发行人积极拓宽河南地区药品市场，争取与具备药品配送经营资质的客户合作，在配送经销商成立当年销售量较少
河南路盟医药有限公司	2022	2022-06-06	1.76	铝镁匹林片（Ⅱ）	发行人积极拓宽河南地区药品市场，争取与具备药品配送经营资质的客户合作，在配送经销商成立当年销售量较少

经核查，报告期内，成立时间较短的经销商主要系发行人积极拓宽部分省份的药品市场，争取与具备药品配送经营资质的客户合作，由此与部分成立时间较短的当地配送经销商建立合作，建立合作当年的销售量一般较小，均有商业合理性，不存在异常。

2、规模较小的经销商

报告期内，注册资本低于 10 万元的规模较小的经销商情况如下：

单位：万元

公司	注册资本	2025 年 1-6 月销售额	2024 年销售额	2023 年销售额	2022 年销售额
广州润泽医药有限公司	10 万元	0.35	-	-	-

注：表中 2025 年 1-6 月财务数据系未经审计。

报告期内，注册资本低于 10 万元的规模较小的经销商仅有广州润泽医药有

限公司，主要系公司积极开拓地区市场、拓展销售网络，与部分经营规模较小但具有潜力的经销商合作，建立合作当期的销售额较小，具有商业合理性，不存在异常。

3、个人等非法人主体经销商

报告期内存在非法人实体的主要客户，均系法人企业分公司，发行人与其交易具有商业合理性，具体情况如下：

单位：万元

公司	企业（机构）类型	2024 年销售额	2023 年销售额	2022 年销售额
哈药集团医药有限公司药品分公司	有限责任公司分公司（非自然人投资或控股的法人独资）	13.19	7.33	7.33
邯郸市肥乡区永民保健品有限公司药品经营部	有限责任公司分公司（自然人投资或控股）	-	-	0.51
河北华北油田医药有限公司冀中油田医药站	有限责任公司分公司（非自然人投资或控股的法人独资）	-	-	6.81
河南九州通国华医药物流有限公司济源分公司	有限责任公司分公司（自然人投资或控股）	-	-	2.65
河南九州通医药有限公司信阳分公司	有限责任公司分公司（自然人投资或控股）	1.07	0.54	1.02
南京医药股份有限公司镇江分公司	分公司	-	-	3.73
山东天瑞医药集团有限公司梁山分公司	有限责任公司分公司	-	-	0.53
山西升浩医疗器械有限公司药品分公司	有限责任公司分公司（自然人投资或控股）	152.73	128.77	86.85
重庆医药集团郑州有限公司驻马店分公司	有限责任公司分公司（非自然人投资或控股的法人独资）	-	4.69	-
重药控股山西康美徕医药有限公司长治分公司	其他有限责任公司分公司	-	2.62	3.67
信阳华申医药有限公司明港公司	全民所有制分支机构（非法人）	1.47	-	-
山东省济宁市医药（集团）总公司梁山分公司	全民所有制分支机构（非法人）	1.48	-	-

经核查，报告期内，非法人实体的客户主要系法人企业的分公司，由上级公司管理并承担违约责任，处于有效的监管环境中，且报告期内交易金额较小。其中，山西升浩医疗器械有限公司药品分公司业务团队已于 2025 年 1 月转移至国药、国控公司，预计 2025 年及未来年度不会与升浩主体发生交易。报告期内，公司与非法人实体的客户的交易情况具有商业合理性，不存在异常。

上述情形中，公司与成立时间较短、规模较小、非法人实体经销商的合作均具有商业合理性，报告期内产生的销售额均较小，不存在异常，除此之外，公司不存在专门销售发行人产品、（前）员工设立的经销商客户。

（五）说明主要经销商各期的进销存、退换货情况，与经销商的备货及销售周期的匹配性，是否存在压货或突击进货情形。说明各期退换货金额及原因，是否涉及药品质量问题，退回药品的处理方式，相关会计处理及涉税处理的合规性

1、说明主要经销商各期的进销存、退换货情况，与经销商的备货及销售周期的匹配性，是否存在压货或突击进货情形

保荐机构和申报会计师通过函证获取公司在报告期内的主要经销商的进销存及期末库存量数据。报告期内各期，已获取期末库存量信息的经销商占公司当期总销量的比例分别为 51.36%、66.05%及 61.90%，针对核心产品铝镁匹林片（Ⅱ），报告期内各期，已获取期末库存量信息的经销商占公司当期总销量的比例分别为 55.61%、73.03%及 67.24%，样本具有代表性。根据经销商已反馈的数据，公司主要产品各期的销售量及经销商库存量情况如下：

单位：万片、万粒、万支

产品名称	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	销售量	库存量	占比（%）	销售量	库存量	占比（%）	销售量	库存量	占比（%）
铝镁匹林片（Ⅱ）	22,152.10	2,640.60	11.92	16,520.08	2,848.52	17.24	13,860.70	1,411.60	10.18
银杏叶胶囊	1,312.84	226.90	17.28	1,344.23	130.09	9.68	1,120.00	137.14	12.24
通心舒胶囊	129.08	12.81	9.92	79.41	9.86	12.42	10.22	3.71	36.32
复方益	39.14	4.98	12.72	47.76	5.09	10.65	41.60	0.76	1.83

产品名称	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	销售量	库存量	占比（%）	销售量	库存量	占比（%）	销售量	库存量	占比（%）
母口服液									
总计	**23,633.15**	**2,885.28**	**12.21**	**17,991.47**	**2,993.56**	**16.64**	**15,032.52**	**1,553.22**	**10.33**

从上表分析来看，报告期内，公司四种核心产品在主要经销商的期末库存占全年销量的比例分别为 10.33%、16.64%、12.21%，期末库存占比在 10%-17%之间，相当于经销商 1-2 个月的销售量，符合经销商年末储备药品库存的商业逻辑，具有商业合理性。

报告期内，主导产品铝镁匹林片（Ⅱ）在主要经销商的期末库存占其全年销量的比例分别为 10.18%、17.24%、11.92%。2023 年期末库存占比较高，主要受广东康美冠贤医药有限公司、国药控股江西有限公司及国药控股广州有限公司期末库存量影响所致。2023 年年末，上述三家经销商当期末铝镁匹林片（Ⅱ）的库存量分别为 121.11 万片、45.24 万片及 1,115.13 万片，分别占发行人对其销售额的 33.64%、54.64%及 22.21%，其中，国药控股广州有限公司在报告期内各期库存量分别为 4.98%、22.21%及 11.85%，2023 年末库存量相对较高主要系当期经销商销售中健康桥产品的销售额增长迅速，较上期增长约 40%，基于对未来市场发展的预期及自身的经营策略，经销商增加了当期期末的库存储备，与经销商的销售渠道发展策略相协同；广东康美冠贤医药有限公司在报告期内各期库存量分别为 37.39%、33.64%及 26.14%，期末库存量较高主要与该经销商终端配送的区域、配送的距离、与终端客户的结算模式等因素相关，具有一贯性特点；国药控股江西有限公司期末库存量较高主要系预计下一年度（2024 年）销量快速增长、潜在客户数量增加，由此提高了上一年度的期末备货量，2024 年度国药控股江西有限公司销售中健康桥产品的实际销售量较上年增加 500.45%，2023 年期末库存量较高具有商业合理性。2024 年末，三家经销商的期末库存量有所下降，分别占发行人对其销售额的 26.14%、31.23%及 11.85%。此外，2023 年及期后，三家经销商均未发生异常退货。综上，上述三家经销商的终端销售真实，期末库存变化具有合理性。

2022 年末，公司通心舒胶囊在经销商的期末库存占全年销量的比例为

36.32 %，主要系当期产品处于市场开发阶段，经销商及销售终端对于产品的市场反馈均无法准确预计，无法做到精细化的供应链管理，因此期末库存占全年销售比例较高，2022 年度以后产品的市场逐渐成熟，产品销量上升，因此经销商期末库存占全年销售比例有所下降，具有商业合理性。

发行人与客户约定的可退货的情况：（a）发行人产品自身及包装质量违反国家法律法规的约定；（b）发行人主动召回产品或被责令召回产品时；（c）其他非双方一致认为属发行人产品质量原因的，发行人不予退换货；（d）对于物流运输导致包装压损可以进行退换货。报告期内，客户发生主动退换货的情形主要系产品在运输过程中产生包装压损、破损等情况导致。报告期内，产品在运输过程中产生包装压损、破损情况导致的平均年退换货比例在 1%以内，比例很低。

综上，报告期内主要经销商的进销存、期末库存量情况与经销商的备货及销售周期匹配，报告期内退货率很低，不存在压货或突击进货情形。

2、说明各期退换货金额及原因，是否涉及药品质量问题，退回药品的处理方式，相关会计处理及涉税处理的合规性

发行人与客户约定的可退货的情况：（a）发行人产品自身及包装质量违反国家法律法规的约定；（b）发行人主动召回产品或被责令召回产品时；（c）其他非双方一致认为属发行人产品质量原因的，发行人不予退换货；（d）对于物流运输导致包装压损可以进行退换货。报告期内，客户发生主动退换货的情形主要系产品在运输过程中产生包装压损、破损等情况导致。

报告期内，退换货情况具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度	合计
主营业务收入金额	44,129.45	34,131.62	26,455.27	104,716.35
退换货金额	151.44	96.34	156.83	404.61
退换货比例	**0.34%**	**0.28%**	**0.59%**	**0.39%**

报告期内的退换货均系产品在运输过程中产生包装压损、破损情况导致，不涉及药品质量问题，平均年退换货比例在 1%以内，比例很低。

发生退换货时，一般由终端或配送经销商发起，销售部门获悉后反馈至质

检部和生产部门处理，双方就退换货事宜达成一致后，货物按原路线返回，先退回至配送经销商，配送经销商退回至中健康桥。

报告期内，药品退回时，公司反冲对应发货确认的收入，同时开具红冲发票。报告期内，公司的退换货相关会计政策得到一贯执行，会计处理及涉税处理合规。

（六）说明报告期内各类产品对应的终端客户类型、数量、收入及占比、区域分布情况，列示各类产品的主要终端客户的名称、销售金额及占比情况

1、铝镁匹林片（Ⅱ）终端客户分析

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）对应的终端客户类型、数量、收入及占比情况如下：

终端类型	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	数量	销售额（万元）	占比（%）	数量	销售额（万元）	占比（%）	数量	销售额（万元）	占比（%）
医院	2959	31,764.83	77.58	2619	24,083.02	79.45	2337	16,339.44	79.44
基层医疗机构	4768	5,259.19	12.84	3559	3,102.94	10.24	2585	2,294.37	11.16
药店	345	3,923.94	9.58	396	3,126.23	10.31	500	1,933.88	9.40
合计	**8072**	**40,947.95**	**100.00**	**6574**	**30,312.19**	**100.00**	**5422**	**20,567.69**	**100.00**

注：1、终端销售金额基于发行人销售至经销商的不含税单价计算得到；

2、表中的终端数据来自已获取的主要终端销售情况，未包含产品所有的终端销售。

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）的终端客户以医院为主，各期收入占比分别为 79.44%、79.45%及 77.58%，终端客户结构保持稳定。

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的终端客户区域分布情况如下：

地区	终端类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）
东北	医院	1,463.66	83.22	1,193.34	90.39	962.26	94.79
	基层医疗机构	294.26	16.73	126.85	9.61	49.88	4.91
	药店	0.83	0.05	0.04	0.00	3.07	0.30
	合计	**1,758.75**	**100.00**	**1,320.23**	**100.00**	**1,015.21**	**100.00**
华北	医院	3,208.98	79.34	2,015.23	81.33	1,058.82	82.33

地区	终端类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）
	基层医疗机构	802.53	19.84	436.20	17.60	219.56	17.07
	药店	33.28	0.82	26.40	1.07	7.65	0.60
	合计	**4,044.79**	**100.00**	**2,477.83**	**100.00**	**1,286.04**	**100.00**
华东	医院	6,459.50	79.95	4,204.98	80.27	2,256.24	74.23
	基层医疗机构	1,608.99	19.91	1,026.43	19.59	771.05	25.37
	药店	11.20	0.14	7.49	0.14	12.01	0.40
	合计	**8,079.70**	**100.00**	**5,238.90**	**100.00**	**3,039.30**	**100.00**
华南	医院	13,037.44	70.08	10,462.78	71.82	7,832.88	75.59
	基层医疗机构	1,707.08	9.18	1,039.68	7.14	676.60	6.53
	药店	3,858.41	20.74	3,064.93	21.04	1,852.53	17.88
	合计	**18,602.93**	**100.00**	**14,567.39**	**100.00**	**10,362.01**	**100.00**
华中	医院	3,620.86	87.87	3,049.80	91.76	2,206.85	83.23
	基层医疗机构	497.13	12.06	259.06	7.80	407.35	15.36
	药店	2.82	0.07	14.47	0.44	37.36	1.41
	合计	**4,120.81**	**100.00**	**3,323.33**	**100.00**	**2,651.56**	**100.00**
西北	医院	599.15	95.10	469.12	95.21	175.37	96.98
	基层医疗机构	19.77	3.14	21.08	4.28	4.74	2.62
	药店	11.07	1.76	2.50	0.51	0.73	0.40
	合计	**629.98**	**100.00**	**492.69**	**100.00**	**180.83**	**100.00**
西南	医院	3,374.71	90.94	2,687.76	92.94	1,847.01	90.86
	基层医疗机构	329.96	8.89	193.64	6.70	165.19	8.13
	药店	6.33	0.17	10.41	0.36	20.53	1.01
	合计	**3,711.01**	**100.00**	**2,891.82**	**100.00**	**2,032.74**	**100.00**

注：1、终端销售金额基于发行人销售至经销商的不含税单价计算得到；

2、表中的终端数据来自已获取的主要终端销售情况，未包含产品所有的终端销售；

3、东北地区包括辽宁、黑龙江、吉林省区，华北地区包括内蒙古、山西、河北、北京、天津省区，华东地区包括福建、浙江、安徽、上海、江苏、山东、江西省区，华南地区包括广东、广西、海南省区，华中地区包括河南、湖北、湖南省区，西北地区包括甘肃、陕西、新疆、青海、宁夏省区，西南地区包括西藏、四川、云南、重庆、贵州省区，下表同。

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）在各地区的终端客户总体以医院为主，医院类终端客户的销售额占比均在 70%以上，市场开发时间较短的区域呈现医院类

客户占比较高的特征，随着市场开发进度的推进，基层医疗机构及药店的占比将逐步提升。

分地区来看，在西北、西南地区，医院类终端客户的占比在 90%以上，主要系该地区市场开发时间较短；在东北地区，医院类终端客户的占比持续下降，主要系公司在报告期内持续开发区域市场导致；在华南地区，药店类终端客户的占比相对较高，各期分别为 17.88%、21.04%及 20.74%，主要系规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）在广东省市场的推广效果较好，该规格主要向药店等 OTC 终端销售，各期终端销售额分别为 1,839.74 万元、3,002.88 万元及 3,848.92 万元，华南地区的药店类终端销售额主要由该规格产品产生。

2、通心舒胶囊终端客户分析

报告期内，通心舒胶囊对应的终端客户类型、数量、收入及占比情况如下：

终端类型	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	数量	销售额（万元）	占比（%）	数量	销售额（万元）	占比（%）	数量	销售额（万元）	占比（%）
医院	46	949.17	71.06	31	562.19	62.90	16	106.59	30.66
基层医疗机构	92	376.61	28.19	83	305.89	34.23	32	240.03	69.06
药店	6	10.04	0.75	5	25.62	2.87	4	0.99	0.28
合计	**144**	**1,335.82**	**100.00**	**119**	**893.70**	**100.00**	**52**	**347.61**	**100.00**

注：1、终端销售金额基于发行人销售至经销商的不含税单价计算得到；

2、表中的终端数据来自已获取的主要终端销售情况，未包含产品所有的终端销售。

2022 年度，通心舒胶囊的终端客户以基层医疗机构为主，销售额占比为 69.06%，主要系当期该产品的市场开发处于早期阶段，未形成规模化的稳定销售，终端客户以社区卫生服务中心为主，随市场开发进度推进，销售额逐年增长，销售渠道逐渐稳定，医院类终端客户的销售额占比逐年增长，各期收入占比分别为 30.66%、62.90%及 71.06%。

报告期内，通心舒胶囊的终端客户区域分布情况如下：

地区	终端类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）
华北	医院	499.02	78.23	411.87	81.22	104.48	68.07

地区	终端类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）
	基层医疗机构	128.97	20.22	69.65	13.74	48.06	31.31
	药店	9.89	1.55	25.59	5.05	0.96	0.62
	合计	**637.88**	**100.00**	**507.12**	**100.00**	**153.50**	**100.00**
华东	医院	358.30	59.91	138.98	37.21	2.02	1.05
	基层医疗机构	239.67	40.07	234.53	62.79	189.25	98.93
	药店	0.10	0.02	-	-	0.03	0.02
	合计	**598.07**	**100.00**	**373.51**	**100.00**	**191.30**	**100.00**
华南	医院	91.85	94.87	11.30	93.97	0.05	1.90
	基层医疗机构	4.97	5.13	0.71	5.87	2.52	98.10
	药店	-	-	0.02	0.17	-	-
	合计	**96.82**	**100.00**	**12.03**	**100.00**	**2.57**	**100.00**
华中	基层医疗机构	-	-	-	-	0.20	100.00
	合计	**-**	-	**-**	-	**0.20**	**100.00**
西南	医院	-	-	0.04	3.73	0.05	100.00
	基层医疗机构	2.99	98.36	1.00	95.33	-	-
	药店	0.05	1.64	0.01	0.93	-	-
	合计	**3.04**	**100.00**	**1.05**	**100.00**	**0.05**	**100.00**

注：1、终端销售金额基于发行人销售至经销商的不含税单价计算得到；

2、表中的终端数据来自已获取的主要终端销售情况，未包含产品所有的终端销售。

2022 年度，通心舒胶囊尚未形成规模化的稳定销售市场，在华南、华中、西南地区仅产生零星销售。分地区来看，在华北地区的终端客户以医院为主，主要系对张家口顺康医院及河北医科大学第二医院的销售；在华东地区的终端客户以基层医疗机构为主，主要系各社区卫生服务中心。

2023 年度及 2024 年度，分地区来看，华中及西南地区的销售市场尚未完全打开，华北、华南及华东地区随市场开发进度推进，销售额逐年增长，销售渠道逐渐稳定，医院类终端客户的销售额占比逐年增长。2024 年度，各地区的终端客户均以医院为主，该类终端客户在华北、华南及华东地区的占比分别为 78.23%、94.87%及 59.91%。

3、银杏叶胶囊终端客户分析

报告期内，银杏叶胶囊对应的终端客户类型、数量、收入及占比情况如下：

终端类型	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	数量	销售额（万元）	占比（%）	数量	销售额（万元）	占比（%）	数量	销售额（万元）	占比（%）
医院	427	868.09	61.07	422	795.38	54.30	360	1,002.46	50.01
基层医疗机构	1498	552.95	38.91	1477	666.80	45.52	1369	983.71	49.07
药店	13	0.22	0.02	46	2.72	0.19	66	18.35	0.92
合计	**1938**	**1,421.26**	**100.00**	**1945**	**1,464.90**	**100.00**	**1795**	**2,004.52**	**100.00**

注：1、终端销售金额基于发行人销售至经销商的不含税单价计算得到；

2、表中的终端数据来自已获取的主要终端销售情况，未包含产品所有的终端销售。

报告期内，公司银杏叶胶囊的终端客户以医院为主，各期收入占比分别为 50.01%、54.30%及 61.07%，呈上升趋势，终端客户结构总体保持稳定。银杏叶胶囊在基层医疗机构的销售额各期占比分别为 49.07%、45.52%及 38.91%，主要系对各卫生院及社区卫生服务中心的销售，公司对该产品采取配送经销与传统经销结合的方式，且银杏叶胶囊属于基药目录产品，销售模式及产品特点导致该产品在基层医疗机构的销售额占比高于铝镁匹林片（Ⅱ）及通心舒胶囊。

报告期内，银杏叶胶囊的终端客户区域分布情况如下：

地区	终端类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）
东北	医院	27.62	47.67	27.60	46.59	26.09	42.20
	基层医疗机构	30.32	52.33	31.50	53.18	35.73	57.80
	药店	-	-	0.14	0.23	-	-
	合计	**57.94**	**100.00**	**59.24**	**100.00**	**61.82**	**100.00**
华北	医院	122.36	65.59	149.28	64.97	78.43	60.18
	基层医疗机构	64.19	34.41	80.38	34.99	51.74	39.70
	药店	0.01	0.00	0.10	0.04	0.16	0.12
	合计	**186.56**	**100.00**	**229.75**	**100.00**	**130.33**	**100.00**
华东	医院	72.45	31.88	43.77	17.49	74.99	14.26
	基层医疗机构	154.77	68.10	206.39	82.48	437.33	83.18

地区	终端类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）
	药店	0.05	0.02	0.06	0.02	13.45	2.56
	合计	**227.27**	**100.00**	**250.22**	**100.00**	**525.77**	**100.00**
华南	医院	425.06	81.06	316.04	75.86	580.14	70.45
	基层医疗机构	99.31	18.94	100.52	24.13	242.75	29.48
	药店	0.02	0.00	0.05	0.01	0.63	0.08
	合计	**524.39**	**100.00**	**416.61**	**100.00**	**823.52**	**100.00**
华中	医院	109.41	42.11	124.43	40.32	105.59	36.22
	基层医疗机构	150.36	57.88	181.87	58.93	182.71	62.68
	药店	0.03	0.01	2.33	0.75	3.20	1.10
	合计	**259.80**	**100.00**	**308.63**	**100.00**	**291.50**	**100.00**
西北	医院	42.33	70.05	95.85	70.28	80.64	75.52
	基层医疗机构	18.10	29.95	40.49	29.69	25.22	23.62
	药店	-	-	0.04	0.03	0.93	0.87
	合计	**60.43**	**100.00**	**136.38**	**100.00**	**106.79**	**100.00**
西南	医院	68.88	65.67	38.40	59.95	56.56	87.30
	基层医疗机构	35.90	34.22	25.65	40.04	8.23	12.70
	药店	0.11	0.11	0.01	0.01	-	-
	合计	**104.89**	**100.00**	**64.06**	**100.00**	**64.79**	**100.00**

注：1、终端销售金额基于发行人销售至经销商的不含税单价计算得到；

2、表中的终端数据来自已获取的主要终端销售情况，未包含产品所有的终端销售。

分地区来看，在东北、华东、华中地区，银杏叶胶囊的终端客户以基层医疗机构为主，主要系对各卫生院及社区卫生服务中心的销售；在华北、华南、西北、西南地区，银杏叶胶囊的终端客户以医院为主。报告期内，银杏叶胶囊的终端销售集中在华南、华东、华中三个地区，三个地区的终端销售额占年度销售额的比例分别为 81.85%、66.59%及 71.17%，三个地区的医院类终端客户销售额占比均呈上升趋势。

4、复方益母口服液终端客户分析

报告期内，复方益母口服液对应的终端客户类型、数量、收入及占比情况如下：

终端类型	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	数量	销售额（万元）	占比（%）	数量	销售额（万元）	占比（%）	数量	销售额（万元）	占比（%）
医院	15	334.70	97.72	13	346.45	91.31	23	393.97	94.03
基层医疗机构	3	3.84	1.12	42	18.69	4.93	5	9.02	2.15
药店	8	3.97	1.16	49	14.25	3.76	2	16.01	3.82
合计	**26**	**342.51**	**100.00**	**104**	**379.38**	**100.00**	**30**	**419.01**	**100.00**

注：1、终端销售金额基于发行人销售至经销商的不含税单价计算得到；

2、表中的终端数据来自已获取的主要终端销售情况，未包含产品所有的终端销售。

报告期内，公司复方益母口服液的终端客户以医院为主，各期收入占比分别为 94.03%、91.31%及 97.72%，终端客户结构总体保持稳定。报告期内，基层医疗机构的数量及销售额占比波动，主要系产品总销售基数较小，同时公司持续调整产品的市场策略导致。

报告期内，复方益母口服液的终端客户区域分布情况如下：

地区	终端类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）	销售额（万元）	占比（%）
东北	基层医疗机构	-	-	1.17	100.00	0.08	100.00
	合计	**-**	-	**1.17**	**100.00**	**0.08**	**100.00**
华东	医院	104.34	93.04	60.90	65.72	61.86	71.53
	基层医疗机构	3.84	3.42	17.52	18.90	8.67	10.02
	药店	3.97	3.54	14.25	15.38	15.96	18.45
	合计	**112.15**	**100.00**	**92.67**	**100.00**	**86.48**	**100.00**
华南	医院	0.40	100.00	-		1.64	100.00
	合计	**0.40**	**100.00**	**-**		**1.64**	**100.00**
华中	医院	220.57	100.00	276.37	100.00	311.29	99.98
	药店	-	-	-	-	0.06	0.02
	合计	**220.57**	**100.00**	**276.37**	**100.00**	**311.34**	**100.00**
西北	医院	9.38	100.00	9.17	100.00	19.19	98.58
	基层医疗机构	-	-	-	-	0.28	1.42
	合计	**9.38**	**100.00**	**9.17**	**100.00**	**19.46**	**100.00**

报告期内，分地区来看，复方益母口服液的终端销售集中在华东及华中地区，在其他区域尚未形成规模化的稳定销售，在华东及华中地区，终端客户均

以医院为主。在华东地区，基层医疗机构的数量及销售额占比波动，主要系产品总销售基数较小，同时公司持续调整产品的市场策略导致。

（七）说明经销商与发行人及其主要关联方、市场推广商是否存在关联关系或其他资金往来，经销商在销售过程中是否存在商业贿赂等违法违规行为

1、说明经销商与发行人及其主要关联方、市场推广商是否存在关联关系或其他资金往来

除以下情形之外，报告期内，经销商与发行人及其主要关联方、市场管理服务商不存在关联关系或其他资金往来，具体情况如下：

（1）发行人经销商与市场管理服务商系同一实际控制人控制

经核查，2025 年 1-6 月，经销商河南启明医药有限公司与市场管理服务商河南康伴企业管理有限公司同受郭德磊控制，具体情况如下：

项目	交易内容	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
河南启明医药有限公司	销售铝镁匹林片（Ⅱ）收入	13.54	-	-	-
河南康伴企业管理有限公司	市场推广费	17.00	2.70	-	-

注：表中 2025 年 1-6 月财务数据系未经审计。

客户与市场管理服务商系同一实际控制人时，公司就销售商品和采购推广服务分别与其所控制的经销商、市场管理服务商签订销售协议和市场管理服务协议，其中药品销售定价方式主要为各省份中标价格扣除配送费用，采购推广服务则依据其控制下的市场管理服务商提供的具体推广服务内容、发行人的费用标准协商确定。公司分别根据销售协议、推广服务协议履行相应的合同义务，并与上述两家公司独立结算药品货款和推广服务费，公司的药品销售在客户确认收货时按照销售协议约定的单价及收货数量确认收入，公司采购的推广服务在市场管理服务商完成相关推广服务时按照推广服务协议约定的合同金额确认推广费，相关会计处理符合《企业会计准则》的要求。

公司与河南启明医药有限公司及河南康伴企业管理有限公司的交易额均较小，均系通过一般市场开发流程接触，相关市场推广业务、配送经销业务均系正常执行，符合行业惯例，不存在异常。

（2）2022-2023 年度，发行人与其实际控制人近亲属控制的公司存在少数客户、供应商重叠，发行人经销商、供应商与实际控制人近亲属控制的公司存在少量资金往来

针对 2022-2024 年发行人的经销商，中介机构对实际控制人及其近亲属控制的企业在报告期内的客户、供应商进行了核对，除了已在《招股说明书》披露的发行人与实际控制人控制的企业因受托研发产生的少量关联交易外， 发行人与实际控制人及其近亲属控制的公司存在少数经销商、供应商重叠，从而产生发行人经销商、供应商与实际控制人近亲属控制的公司之间的少量资金往来。

报告期内，关联方与发行人共同的经销商、供应商，及与关联方相关资金往来（5 万元及以上）情况如下：

单位：万元

年度	关联方名称	金额	收/付	资金流水对手方	关联方资金流水性质	与关联方的关系	与发行人的关系
2022	山东瑞安药业有限公司	41.08	收	上药控股山东有限公司	销售他克莫司软膏	客户	经销商
2022	山东瑞安药业有限公司	29.90	收	贵州大集医药贸易有限责任公司	销售左炔诺孕酮滴丸	客户	经销商
2022	山东瑞安药业有限公司	6.12	收	贵州一品药业连锁有限公司	销售左炔诺孕酮滴丸	客户	经销商
2022	山东瑞安药业有限公司	7.18	收	华润国邦（上海）医药有限公司	销售他克莫司软膏	客户	经销商
2022	山东瑞安药业有限公司	28.35	付	瑞安市江华机械有限公司	泡罩机、铝塑机	供应商	供应商
2023	山东瑞安药业有限公司	6.12	收	贵州一品药业连锁有限公司	销售左炔诺孕酮滴丸	客户	经销商
2023	山东瑞安药业有限公司	6.04	收	上药控股山东有限公司	销售他克莫司软膏	客户	经销商
2023	山东瑞安药业有限公司	6.90	收	贵州大集医药贸易有限责任公司	销售左炔诺孕酮滴丸	客户	经销商
合计		131.68	-	-	-	-	-

山东瑞安药业有限公司系实际控制人刘宗杰之兄刘宗银实际控制的企业，2023 年以前主要从事药品销售业务，销售药品主要为紧急避孕药、他克莫司软膏等。其业务模式与发行人相似，其药品销售主要通过大型传统经销商（医药商业公司）配送至药店等 OTC 终端客户。

由于关联方产品在其适应症、原材料结构、销售渠道等方面，与发行人明

显不同，双方在业务、机构、人员、财务、采购与销售等各自独立，关联方通过共同客户向发行人输送利益的风险很小。自 2024 年起，该关联方已暂停其业务，不再发生上述情形。

2、说明经销商在销售过程中是否存在商业贿赂等违法违规行为

发行人主营业务合法合规，通过建立并持续完善反商贿赂相关的内控机制及制度，在产品营销中有效管控不正当竞争、商业贿赂等风险行为，经核查，发行人主要配送经销商、传统经销商等主体均不涉及发行人及其产品有关的商业贿赂等违法违规行为。

三、申报会计师意见

（一）核查上述事项并发表明确意见，并说明核查方式、范围、依据及结论。

1、对主要产品收入变化原因的核查过程和核查意见

（1）说明报告期内各类产品在不同省份的销量、单价、金额及占比情况，说明变化的原因，与推广区域的匹配性；结合产品适应症及相关竞品销售情况，分析报告期内铝镁匹林片（II）、通心舒胶囊收入大幅增长的原因，是否符合市场需求和行业趋势

针对上述问题，申报会计师履行的主要核查程序如下：

①访谈了实际控制人、营销部门负责人，并查阅公司产品收入明细表，了解各类产品特性及对应的终端客户情况，产品终端定价政策、销售价格、数量及变化等情况，以及公司各类产品收入及占比变动的原因等；

②获取报告期内各类产品在不同区域实现的产品收入与市场推广投入数据，了解各类产品销售模式与市场推广策略，分析各类产品收入与市场推广匹配性，收入变化与市场推广投入的合理性；

③查阅发行人各类产品说明书及相关临床研究文献、一致性评价等相关资料，了解发行人各类产品适应症、产品临床观察和循证医学等特性情况；

④查阅米内网统计数据、以及《中国医药市场发展蓝皮书》等行业研究报告，同行业可比公司报告期内的定期报告、产品说明书、公开信息等资料，对

比分析了发行人与同行业可比公司在产品、剂型、适用患者群体、适应症、经济性等方面的差异，分析发行人的竞争优势，以及同行业其他公司产品对发行人产品的替代性，对发行人持续盈利能力的影响；

⑤查阅米内网统计数据、以及《中国心血管健康与疾病报告 2023》等出具的行业研究报告，了解我国心脑血管疾病药物市场销售额的规模及变动趋势，以及心脑血管中成药、化学药市场销售额规模及变动趋势，了解发行人核心产品抗血小板凝集化学药终端应用市场的市场容量；了解我国心血管患病率，高血压患者人数等数据，分析我国抗血小板凝集化学药市场销售额、高血压化学药市场销售额的未来增长趋势。

经核查，申报会计师认为：

报告期内各类产品在不同省份的销量、单价、金额及占比的变动均具有商业合理性，与推广区域匹配。报告期内铝镁匹林片（II）、通心舒胶囊收入大幅增长具有商业合理性，符合市场需求和行业趋势。

（2）说明银杏叶胶囊纳入省际联盟药品集采的具体情况，各省份的销售数量及中标价格变化趋势、市场竞品销售情况，分析银杏叶胶囊报告期内收入下滑的原因，是否存在持续下滑风险，公司的应对措施及有效性

针对上述问题，申报会计师履行的主要核查程序如下：

①通过全国各省市药品招标采购平台查询，获取报告期内银杏叶胶囊纳入省际联盟药品集采的政策资料，了解银杏叶胶囊不同规格在报告期各期不同省份终端中标价格的变化情况；

②访谈发行人销售负责人，了解银杏叶胶囊产品的销售模式、销量变化情况及收入变化原因，是否存在持续下滑风险，及发行人的应对措施；

③通过报告期各期银杏叶胶囊销售明细表，计算该产品不同规格数量、中标价格、销售单价等数据，采用因素分析法判断在报告期内影响该产品收入变化的因素及影响程度；

④查阅米内网统计数据、同行业可比公司报告期内的定期报告、产品说明书、公开信息等资料，对比分析了银杏叶胶囊产品与同行业可比公司竞品在剂

型、适用患者群体、适应症、经济性等方面的差异，分析发行人产品的竞争优势，以及同行业其他公司产品对发行人产品的替代性，对发行人持续盈利能力的影响；

⑤查阅米内网统计数据、以及《中国心血管健康与疾病报告 2023》等行业研究报告，了解我国心脑血管疾病药物市场销售额的规模及变动趋势，以及心脑血管中成药、化学药市场销售额规模及变动趋势，了解发行人核心产品抗血小板凝集化学药终端应用市场的市场容量；了解我国心血管患病率，高血压患者人数等行业数据，分析我国抗血小板凝集化学药市场销售额、高血压化学药市场销售额的未来增长趋势；

⑥分析报告期内该产品销量与产品竞争优势、下游市场容量及发展趋势、市场推广策略的匹配性，判断发行人应对措施的有效性。

经核查，申报会计师认为：

报告期内银杏叶胶囊收入持续下降主要系产品被纳入集采价格下降所致，但销量持续增长。2024 年 12 月，公司银杏叶胶囊中选全国中成药采购联盟集中带量采购（首批扩围接续），全国范围内银杏叶胶囊中标价格趋于统一，集采的影响已逐步消化，2025 年上半年银杏叶胶囊销量增长情况良好，随着公司市场推广效果逐步凸显，银杏叶胶囊收入下降的趋势将得以扭转。

（3）结合各类产品销量及价格变化趋势、销售区域及终端客户拓展情况，新药研发及获批上市进度，报告期内及期后新药收入占比及毛利贡献等，分析业绩增长的可持续性。

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

①在不同销售模式下，取得主要客户的销售流向数据对应的收入及占比具体如下：

单位：万元，%

销售模式	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占各类比重	金额	占各类比重	金额	占各类比重
配送经销模式	43,637.47	100.36	32,696.12	97.20	22,834.44	87.45
传统经销模式	596.24	91.64	354.04	71.83	507.16	148.12

销售模式	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占各类比重	金额	占各类比重	金额	占各类比重
合计	44,233.71	100.24	33,050.17	96.83	23,341.60	88.23

注：金额占比系终端流向核查金额占相应模式下总体收入的比例。

配送经销模式下，取得终端流向的配送经销商客户收入金额占比总金额的比例分别为 87.45%、97.20%和 100.36%；传统经销模式下，取得终端流向的经销商客户收入金额占比总金额的比例分别为 148.12%、71.83 %和 91.64%。

查阅了公司报告期内产品终端流向情况，了解产品终端覆盖率；

②查阅报告期内的产品销售明细表，分析了公司产品的销售及单价变动情况；

③对公司实控人进行访谈，了解沟通未来产品布局及盈利情况；

④查阅了公司报告期内的研发明细表，了解公司在研产品进展情况，

⑤查阅了公司药品注册批件，了解公司产品储备情况。

经核查，申报会计师认为：公司未来业绩增长具有可持续性。

（4）说明报告期内技术使用费收入具体构成、收入确认时点及依据，是否符合合同约定及行业惯例。说明 2022 年推广服务业务收入的形成背景、开展模式、服务对象、定价及结算依据，是否存在利益输送情形

针对上述问题，申报会计师履行的主要核查程序如下：

①访谈程序

对报告期内其他业务收入的主要客户进行访谈，核实其与发行人的交易情况及交易背景、客户基本情况、双方合作起始时间、价格确定方式、报告期内采购的产品、信用政策、有无向其他公司支付货款、采购流程、终端客户流向及期末库存情况、是否发生纠纷、是否存在关联关系、是否存在除正常交易外的其他资金往来、是否存在纠纷或诉讼等情况。

②分析性程序

查阅其他业务收入相关的销售合同，检查关于控制权转移的相关条款、结

算相关条款，检查公司的收入确认时点是否与合同/协议约定保持一致，是否符合《企业会计准则》的规定；获取其他业务收入明细，结合同行业可比公司情况，分析各期业务模式、收入金额、毛利率变动的合理性。

③真实性核查

抽取主要其他业务收入相关的合同、结算单据、发票、银行回单等资料，确认其他业务收入的真实性、准确性。

④其他核查方法

查阅报告期内发行人其他业务收入主要客户的工商登记信息、信用调查报告，查阅上市公司相关业务模式的公告文件，了解客户的背景、业务性质、经营规模和业务发展情况等信息，核实客户与发行人发生的业务交易是否具有商业合理性以及是否与发行人存在关联关系等。

经核查，申报会计师认为：

报告期内技术使用费收入具体构成、收入确认时点及依据符合合同约定及行业惯例。2022 年推广服务业务收入的形成背景、开展模式、服务对象、定价及结算依据具有商业合理性、符合行业惯例，不存在利益输送情形。

2、对经销模式及终端销售真实性的核查过程和核查意见

（1）针对本问题项下“（一）至（五）项：

（一）说明报告期内通过配送经销模式、传统经销模式销售的具体产品及收入占比情况。按照销售规模、销售区域等适当标准分层列示各期配送经销商数量、销售金额及占比，说明变化的原因，并分析公司与主要客户合作的稳定性

（二）说明不同经销模式下各期存量、新增经销商的数量，对应销售金额及占比，经销商新增与退出的原因，新增经销商与原有经销商相关日常管理、定价机制、信用政策、结算政策等关键协议条款是否存在差异

（三）说明报告期内主要配送经销商（如为合并口径）的合作主体数量、销售区域、销售内容、金额及占比、毛利率情况，分析同类产品向不同经销商销售的毛利率水平是否存在差异及合理性。具体说明配送费的确定依据、调整

机制，并结合产品类型，说明报告期内同一配送经销商不同合作主体之间、同一地区不同配送经销商之间的配送费比较情况，分析差异原因，是否存在利益输送情形

（四）说明经销商中专门销售发行人产品、成立时间较短、规模较小、个人等非法人主体、（前）员工设立等特殊情形的销售收入及占比情况，分析与上述主体交易的合理性

（五）说明主要经销商各期的进销存、退换货情况，与经销商的备货及销售周期的匹配性，是否存在压货或突击进货情形。说明各期退换货金额及原因，是否涉及药品质量问题，退回药品的处理方式，相关会计处理及涉税处理的合规性”的具体说明

申报会计师履行的主要核查程序如下：

①访谈发行人销售负责人和财务负责人，了解销售模式下产品销售流程、定价政策、产品流向、物流流向、资金流向等具体业务流程，发行人和客户（经销商）的权利和义务约定情况；获取公司不同销售模式下的收入确认方式、收入确认时点及依据，分析是否符合企业会计准则的规定；

②查阅发行人销售发货及期后回款等内部控制制度，包括《销售管理制度》《客户信用管理制度》《客服部工作手册》《商务部工作手册》《财务管理制度》等制度及流程，了解发行人产品销售业务管理、发货控制、收款控制等内部控制制度是健全；

③查阅报告期内按客户分类的产品销售明细表，统计配送经销模式、传统经销模式销售的具体产品及收入占比情况。按照销售规模、销售区域等，统计配送经销商的数量及金额明细，分析各期配送经销商的新增或减少原因及合理性；新增经销商与原有经销商相关日常管理、定价机制、信用政策、结算政策等关键协议条款是否存在差异；

④通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等网络查询系统，查阅报告期内发行人主要经销商的工商登记信息，核查经销商是否存在非法人主体情况；查阅上市公司经销商的公告文件，了解主要经销商的背景、业务性质、经营规模和业务发展情况等信息，核实经销商与发行人发生的业务交易是否具

有商业合理性以及该等经销商是否与发行人存在关联关系等；

⑤查阅按客户分类的产品销售明细表，并结合销售合同，分析主要配送经销商（如为合并口径）的合作主体数量、销售区域、销售内容、金额及占比、毛利率情况，分析同类产品向不同经销商销售的毛利率水平是否存在差异及合理性；对报告期内同一配送经销商不同合作主体之间、同一地区不同配送经销商之间的配送费比较情况，分析差异原因；

⑥抽取报告期各年末资产负债表日前一个月的销售明细，查阅其对应的收入记账凭证及后附的出库单、物流记录、签收单及销售发票等原始单据，核查原始单据中与产品名称、规格型号、签收数量、签收日期等相关的确认信息与收入确认的金额、品种等内容是否一致、金额是否准确，核查收入是否存在跨期、是否存在期后销售退回等情况；

⑦获取报告期各期发行人销售产品退回明细，了解退回原因、对应的收入确认及后续调整等情况；

⑧通过函证程序获取报告期内主要经销商的期末库存量情况。报告期内各期，已获取期末库存量信息的经销商占公司当期总销量的比例分别为 51.36%、66.05%及 61.90%，针对核心产品铝镁匹林片（Ⅱ），报告期内各期，已获取期末库存量信息的经销商占公司当期总销量的比例分别为 55.61%、73.03%及 67.24%，样本具有代表性。

对纳入访谈名单范围的客户及其他主要客户期末库存数量进行函证，各期函证覆盖比率不低于 70%，仅函证核心品种。函证的核查比例和核查结果如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（A）	44,656.18	34,396.08	26,763.68
发函金额（B）	40,749.42	31,265.30	24,339.66
发函比例（C=B/A）	91.25%	90.90%	90.94%
期末库存回函金额（D）	30,152.46	22,419.98	17,241.13
期末库存回函比例（E=D/B）	73.99%	71.71%	70.84%

经统计，报告期内发行人核心品种的期末库存占比均值如下；

单位：%

产品名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（Ⅱ）	11.92	17.24	10.18
银杏叶胶囊	17.28	9.68	12.24
通心舒胶囊	9.92	12.42	36.32
复方益母口服液	12.72	10.65	1.83

⑨通过执行客户走访或访谈程序取得客户销售流向数据，并结合对客户的函证取得客户的期末库存数据，确认发行人收入的真实性、准确性、完整性。

保荐机构和申报会计师在报告期内，主要采取实地访谈方式对报告期内覆盖营业收入 70%以上的客户进行走访，并同时获取主要客户提供的终端流向及期末库存数据。实地走访时，除了确认受访者身份信息、工作单位外，还现场查看客户的配送仓库、办公地点等信息。

通过对主要客户进行访谈或现场走访，获取客户的终端流向明细；通过函证，获取客户对发行人核心产品在报告期各期的期末库存数量。

报告期内，主要客户已提供其医院、基层医疗机构、药店等终端流向及期末库存数据的客户收入占比超过 70%以上，可确认发行人收入的真实性。

报告期内，发行人按配送经销模式和传统经销模式分类的收入金额及占主营业务收入总额比例的情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配送经销模式	43,478.84	98.53	33,638.73	98.56	26,112.88	98.71
传统经销模式	650.61	1.47	492.89	1.44	342.39	1.29
合计	**44,129.45**	**100.00**	**34,131.62**	**100.00**	**26,455.27**	**100.00**

在不同销售模式下，取得主要客户的销售流向数据对应的收入及占比具体如下：

单位：万元，%

销售模式	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占各类比重	金额	占各类比重	金额	占各类比重
配送经销模式	43,637.47	100.36	32,696.12	97.20	22,834.44	87.45

销售模式	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占各类比重	金额	占各类比重	金额	占各类比重
传统经销模式	596.24	91.64	354.04	71.83	507.16	148.12
合计	**44,233.71**	**100.24**	**33,050.17**	**96.83**	**23,341.60**	**88.23**

注：金额占比系终端流向核查金额占相应模式下总体收入的比例。

配送经销模式下，取得终端流向的配送经销商客户收入金额占比总金额的比例分别为 87.45%、97.20%和 100.36%；传统经销模式下，取得终端流向的经销商客户收入金额占比总金额的比例分别为 148.12%、71.83 %和 91.64%。

⑩其他核查方式

A、查阅《国务院办公厅关于完善公立医院药品集中采购工作的指导意见》《关于印发推进药品价格改革意见的通知》等国家相关行政主管部门对于医疗机构药品采购的定价政策；访谈发行人营销负责人，了解发行人核心产品在各省市药品采购中心招投标的定价方法，以及与经销商协商确定配送费率的考量因素。

B、通过全国各省市药品招标采购平台，查询核心产品在各个省市中标价格情况，确认发行人进入医院等医疗机构终端的价格与中标价一致；获取报告期内银杏叶胶囊纳入省际联盟药品集采的政策资料，了解银杏叶胶囊不同规格在报告期各期不同省份终端中标价格的变化情况。

经核查，申报会计师认为：

发行人采用的经销模式合理、符合行业惯例，收入确认真实、准确。

（2）针对本问题项下“（五）说明报告期内各类产品对应的终端客户类型、数量、收入及占比、区域分布情况，列示各类产品的主要终端客户的名称、销售金额及占比情况”的回复

申报会计师履行的主要核查程序如下：

①通过执行客户走访或访谈程序取得客户销售流向数据，并结合对客户的函证取得客户的期末库存数据，确认发行人收入的真实性、准确性、完整性。

保荐机构和申报会计师在报告期内，主要采取实地访谈方式对报告期内覆

盖营业收入 70%以上的客户进行走访，并同时获取主要客户提供的终端流向及期末库存数据。实地走访时，除了确认受访者身份信息、工作单位外，还现场查看客户的配送仓库、办公地点等信息。

通过对主要客户进行访谈或现场走访，获取客户的终端流向明细；通过函证，获取客户对发行人核心产品在报告期各期的期末库存数量。

报告期内，主要客户已提供其医院、基层医疗机构、药店等终端流向及期末库存数据的客户收入占比超过 70%以上，可确认发行人收入的真实性。

报告期内，发行人按配送经销模式和传统经销模式分类的收入金额及占主营业务收入总额比例的情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配送经销模式	43,478.84	98.53	33,638.73	98.56	26,112.88	98.71
传统经销模式	650.61	1.47	492.89	1.44	342.39	1.29
合计	**44,129.45**	**100.00**	**34,131.62**	**100.00**	**26,455.27**	**100.00**

在不同销售模式下，取得主要客户的销售流向数据对应的收入及占比具体如下：

单位：万元，%

销售模式	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占各类比重	金额	占各类比重	金额	占各类比重
配送经销模式	43,637.47	100.36	32,696.12	97.20	22,834.44	87.45
传统经销模式	596.24	91.64	354.04	71.83	507.16	148.12
合计	**44,233.71**	**100.24**	**33,050.17**	**96.83**	**23,341.60**	**88.23**

注：金额占比系终端流向核查金额占相应模式下总体收入的比例。

配送经销模式下，取得终端流向的配送经销商客户收入金额占比总金额的比例分别为 87.45%、97.20%和 100.36%；传统经销模式下，取得终端流向的经销商客户收入金额占比总金额的比例分别为 148.12%、71.83 %和 91.64%。

客户走访的内容主要包括客户基本情况、双方合作起始时间、价格确定方式、报告期内采购的产品、信用政策、有无向其他公司支付货款、采购流程、终端客户流向及期末库存情况、是否发生纠纷、是否存在关联关系、是否存在

除正常交易外的其他资金往来、是否存在纠纷或诉讼等情况。

②通过函证程序获取报告期内主要经销商的期末库存量情况。报告期内各期，已获取期末库存量信息的经销商占公司当期总销量的比例分别为 51.36%、66.05%及 61.90%，针对核心产品铝镁匹林片（Ⅱ），报告期内各期，已获取期末库存量信息的经销商占公司当期总销量的比例分别为 55.61%、73.03%及 67.24%，样本具有代表性。

对纳入访谈名单范围的客户及其他主要客户期末库存数量进行函证，各期函证覆盖比率不低于 70%，仅函证核心品种。函证的核查比例和核查结果如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（A）	44,656.18	34,396.08	26,763.68
发函金额（B）	40,749.42	31,265.30	24,339.66
发函比例（C=B/A）	91.25%	90.90%	90.94%
期末库存回函金额（D）	30,152.46	22,419.98	17,241.13
期末库存回函比例（E=D/B）	73.99%	71.71%	70.84%

经统计，报告期内发行人核心品种的期末库存占比均值如下；

单位：%

产品名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（Ⅱ）	11.92	17.24	10.18
银杏叶胶囊	17.28	9.68	12.24
通心舒胶囊	9.92	12.42	36.32
复方益母口服液	12.72	10.65	1.83

③保荐机构及申报会计师通过报告期内实地走访终端 95 家，其中三级医院 83 家，确认发行人产品真实推广到终端客户。上述 95 家终端医院及药店对应的经销商的收入占各期收入的比例为 76.01%、74.15%和 74.43%，占比达到 70%以上。

走访选样方式及走访方法：根据客户走访所选样本覆盖区域，按照选样比例 1:2 数量选择各区域规模较大的等级医院、药店等终端，销售终端走访主要对发行人产品是否真实实现销售进行现场核查，通过医院药品查询机查询药品销售情况、药房咨询、医生问诊开药等方式确认发行人产品销售真实性。

通过执行走访或访谈等程序核实了发行人与主要客户的商业实质及交易情况，确认了发行人与其发生相关业务的真实性、合理性等，上述客户均确认与发行人及发行人的实际控制人、董监高及关键管理人员不存在关联关系；除与发行人的正常交易外，与发行人及发行人的实际控制人、董监高及关键管理人员不存在的其他资金往来等。

具体名单如下：

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
1	华润山西康兴源医药有限公司临汾分公司、山西九州康泰药业有限公司、山西九州通医药有限公司	山西省	太原市	山西白求恩医院（山西医学科学院）	铝镁匹林片（Ⅱ）
2	山西九州通医药有限公司、山西九州康泰药业有限公司	山西省	太原市	山西省心血管病医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
3	山西九州康泰药业有限公司、国药山西阳泉医药有限公司、国药集团山西有限公司	山西省	太原市	山西省中西医结合医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
4	山西九州通医药有限公司	山西省	太原市	山西医科大学第二医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
5	国药集团山西有限公司、国药控股山西有限公司、山西九州康泰药业有限公司、国药山西阳泉医药有限公司、山西九州通医药有限公司	山西省	太原市	太原市小店区人民医院（北京大学第一医院太原医院（汾东院区））	铝镁匹林片（Ⅱ）
6	国药集团山西有限公司、国药控股山西有限公司、国药山西阳泉医药有限公司、山西九州康泰药业有限公司	山西省	太原市	太原市迎泽区中心医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
7	国药集团山西有限公司、山西九州康泰药业有限公司、华润山西医药有限公司、国药山西阳泉医药有限公司	山西省	太原市	太原市中心医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
8	新乡县医药总公司	河南省	新乡市	新乡市第一人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
9	国药控股河南股份有限公司	河南省	新乡市	新乡市第二人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
10	国药控股河南股份有限公司、河南海华医药物流有限公司、河南省医药供应有限责任公司	河南省	新乡市	新乡市中心医院	铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
11	国药控股河南股份有限公司、华润河南医药有限公司	河南省	新乡市	新乡医学院第三附属医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
12	国药控股河南股份有限公司、河南顺天医药有限公司、华润河南医药有限公司	河南省	郑州市	郑州大学第五附属医院	铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊
13	国药控股河南股份有限公司、华润河南医药有限公司、上药科园信海河南医药有限公司、通用技术河南省医药有限公司、河南立德医药物流有限公司	河南省	郑州市	郑州大学第一附属医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
14	国科新里程（山西）医药有限公司、国药控股山西有限公司、华润山西康兴源医药有限公司临汾分公司、华润山西医药有限公司、山西九州康泰药业有限公司	山西省	太原市	中铁十七局集团有限公司中心医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
15	山西九州通医药有限公司	山西省	太原市	晋中市第一人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
16	邯郸通用医药有限公司、河北通用医药有限公司、国药乐仁堂医药有限公司	河北省	石家庄市	河北省中医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
17	河北通用医药有限公司、河北威达普医药有限公司、华润河北益生医药有限公司、国药乐仁堂医药有限公司	河北省	石家庄市	河北医科大学第二医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
18	河北通用医药有限公司、邯郸通用医药有限公司、国药乐仁堂医药有限公司	河北省	石家庄市	石家庄市人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
19	国药控股湖南有限公司	湖南省	长沙市	湖南航天医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
20	华润湖南新特药有限公司	湖南省	长沙市	湖南省第二人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
21	华润湖南新特药有限公司	湖南省	长沙市	湖南省中西医结合医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
22	华润湖南新特药有限公司	湖南省	长沙市	湖南省中医医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
23	华润湖南新特药有限公司	湖南省	长沙市	长沙市第四医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
24	国药控股湖北有限公司、国药控股武汉硚康医药有限公司	湖北省	武汉市	武汉亚心总医院	铝镁匹林片（Ⅱ）

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
25	国药控股湖北有限公司、国药控股武汉硚康医药有限公司	湖北省	武汉市	武汉亚洲心脏病医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
26	华润广东医药有限公司	广东省	广州市	广东省人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
27	华润广东医药有限公司	广东省	广州市	中山医科大学附属第一医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
28	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广州医科大学附属第一医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
29	广州欣特医药有限公司	广东省	广州市	中山大学孙逸仙纪念医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
30	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广州市第一人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊
31	国药控股广州有限公司、广州医药股份有限公司、上药控股广东有限公司	广东省	广州市	南方医科大学珠江医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
32	广州国盈医药有限公司、广州医药股份有限公司、国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广州医科大学附属第二医院	铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊
33	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广州市红十字会医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
34	国药控股广州有限公司、广州医药股份有限公司	广东省	广州市	广州医科大学附属第三医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
35	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广东省中医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
36	上药控股广东有限公司、广东通用医药有限公司、广州欣特医药有限公司	广东省	广州市	广州中医药大学第一附属医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
37	广州欣特医药有限公司	广东省	广州市	广州中医药大学第三附属医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
38	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广州医科大学附属中医医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
39	广州医药股份有限公司、国药控股广州有限公司	广东省	广州市	南方中西医结合医院	铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊
40	国药控股广州有限公司、广州医药股份有限公司	广东省	广州市	南方医科大学第三附属医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
41	广东通用医药有限公司、广州欣特医药有限公司、广州医药股份有限公司	广东省	广州市	广州市番禺区中心医院	铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
42	广州欣特医药有限公司	广东省	广州市	广州市番禺区中医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
43	国药控股广州有限公司、华润广东医药有限公司	广东省	广州市	广州市番禺区何贤纪念医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
44	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广东祈福医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
45	华润医药商业集团有限公司	北京市	北京市	北京大学人民医院白塔寺院区	铝镁匹林片（Ⅱ）
46	华润医药商业集团有限公司、嘉事堂药业股份有限公司	北京市	北京市	北京四季青医院	通心舒胶囊
47	华润医药商业集团有限公司	北京市	北京市	北京世纪坛医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
48	华润国邦（上海）医药有限公司、上药科泽（上海）医药有限公司	上海市	上海市	上海交通大学医学院附属同仁医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
49	上药科泽（上海）医药有限公司	上海市	上海市	上海市第十人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
50	上海龙威医药有限公司	上海市	上海市	上海市宝山区仁和医院	通心舒胶囊
51	上药科泽（上海）医药有限公司	上海市	上海市	上海市第四人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
52	国药控股股份有限公司	上海市	上海市	上海市东方医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
53	上药科泽（上海）医药有限公司、国药控股股份有限公司	上海市	上海市	上海交通大学医学院附属仁济医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
54	华润辽宁医药有限公司、辽宁省医药对外贸易有限公司、国药控股沈阳有限公司	辽宁省	沈阳市	沈阳市第一人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
55	华润辽宁医药有限公司、辽宁省医药对外贸易有限公司、国药控股沈阳有限公司	辽宁省	沈阳市	沈阳市第五人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
56	国药控股沈阳有限公司、辽宁百丰医药股份有限公司	辽宁省	沈阳市	中国医科大学附属第一医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
57	辽宁省医药对外贸易有限公司、沈阳康宝通和药业有限公司	辽宁省	沈阳市	沈阳市第四人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
58	华润辽宁医药有限公司	辽宁省	沈阳市	辽宁省人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
59	国药控股沈阳有限公司、沈阳康宝通和药业有限公司	辽宁省	沈阳市	沈阳医学院附属第二医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
60	云南省医药有限公司	云南省	昆明市	昆明医科大学第一附属医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
61	国药控股云南有限公司	云南省	昆明市	云南省阜外心血管医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
62	贵州光正医药物流有限公司、贵州科开医药有限公司	贵州省	贵阳市	贵州医科大学附属乌当医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
63	贵州光正医药物流有限公司、贵州科开医药有限公司	贵州省	贵阳市	贵州医科大学附属肿瘤医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
64	贵州光正医药物流有限公司	贵州省	贵阳市	贵州省人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
65	贵州光正医药物流有限公司	贵州省	贵阳市	贵州中医药附属第二医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
66	福州片仔癀宏仁医药有限公司	福建省	福州市	福建省立医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
67	福州片仔癀宏仁医药有限公司	福建省	福州市	福建省福州市中医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
68	福州片仔癀宏仁医药有限公司	福建省	福州市	福建医科大学附属福州市第一总医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
69	福州片仔癀宏仁医药有限公司	福建省	福州市	福建省老年医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
70	广西柳药集团股份有限公司	广西壮族自治区	南宁市	南宁市中医医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
71	广西柳药集团股份有限公司	广西壮族自治区	南宁市	南宁市第二人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
72	福建九仁堂医药有限公司	福建省	宁德市	福建省霞浦县医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
73	国药控股南通有限公司	江苏省	南通市	南通市海门区人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
74	国药控股南通有限公司、南京药业股份有限公司	江苏省	南通市	南通市妇幼保健院	铝镁匹林片（Ⅱ）
75	重庆医药集团四川新特药有限公司	四川省	成都市	成都市第六人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
76	国药集团西南医药有限公司、四川科伦医药贸易集团有限公司、上药康德乐（四川）医药有限公司、国药控股四川医药股份有限公司	四川省	成都市	成都市武侯区玉林社区卫生服务中心	铝镁匹林片（Ⅱ）
77	重庆医药集团四川新特药有	四川省	成都市	成都中医药大	铝镁匹林片

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
	限公司、重庆医药集团四川医药有限公司			学附属医院	（Ⅱ）
78	重庆医药集团四川新特药有限公司、重庆医药集团四川医药有限公司	四川省	成都市	成飞医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
79	重庆悦康凯瑞医药有限公司	重庆市	重庆市	中国人民解放军陆军特色医疗中心（大坪医院）	铝镁匹林片（Ⅱ）
80	重庆医药（集团）股份有限公司	重庆市	重庆市	重庆医药高等专科学校附属第一医院（第六人民医院）	铝镁匹林片（Ⅱ）
81	华润山东医药有限公司	山东省	济南市	济南市第五人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
82	华润山东医药有限公司	山东省	济南市	山东省警官总医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
83	上药控股安徽有限公司、华润安徽医药有限公司	安徽省	合肥市	安徽医科大学第一附属医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
84	安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	安徽省中医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
85	安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	合肥市第二人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
86	安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	合肥经开普仁外科医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
87	安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	合肥巢湖爱心医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
88	安徽九州通医药有限公司、安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	合肥东骅康复医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
89	安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	合肥佰惠医院有限公司	铝镁匹林片（Ⅱ）
90	上药控股安徽有限公司	安徽省	六安市	六安市人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
91	上药控股安徽有限公司	安徽省	六安市	六安市中医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
92	国药控股六安有限公司	安徽省	六安市	六安市第四人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
93	国药控股浙江有限公司、华东医药股份有限公司	浙江省	嘉兴市	平湖市第一人民医院	铝镁匹林片（Ⅱ）
94	华东医药股份有限公司	浙江省	嘉兴市	平湖市中医院	铝镁匹林片（Ⅱ）

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
95	国药控股江西有限公司	江西省	南昌市	南昌瑞康康复医院	通心舒胶囊

通过实地查看，等级医院等终端实际在售发行人主要产品，发行人的主要产品真实进入了等级医院等终端。

发行人产品的终端客户主要为等级医院等医疗机构，发行人的销售模式为通过市场管理服务商开拓等级医院等终端客户，配送经销商将药品配送至等级医院等终端客户，发行人并不直接对接终端客户。根据医院内部管理要求，医院不允许中介机构入院盘点存货，而且绝大多数医院不接受中介机构访谈（尤其是公立医院）。

④获取并检查了报告期内 25 个主要销售省区中，经销商向不同医院终端销售铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊及复方益母口服液产品增值税发票 800 余张，通过检查经销商对终端流向的部分销售发票，补充确认发行人产品销售真实性。报告期内，已获取产品终端销售发票的经销商的销售额占比情况如下：

品种	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（Ⅱ）	43.54%	50.81%	52.79%	60.46%
银杏叶胶囊	30.22%	32.32%	37.90%	38.31%
通心舒胶囊	65.01%	59.49%	40.91%	17.55%
复方益母口服液	73.36%	62.55%	50.20%	0.00%

⑤分析性复核

复核并统计报告期内按不同类型终端客户分类的产品销售明细表，分析不同类型终端客户分类的销售收入情况，并分析变化原因；结合经销商的终端流向数据、期后回款、各年各季度的交易量、期末库存量，分析销售的商业合理性、产品终端流向的资质及经销商期末库存情况的合理性，确认收入的真实性。

经核查，申报会计师认为：

①发行人核心产品的终端客户分为等级医院终端、药店零售终端和基层医疗终端，核心产品系处方药，已进入《国家医保目录》或《国家基本药物目录》，其下游终端客户主要为公立医疗机构和城市社区卫生服务中心（站）、乡镇卫生

院等基层医疗机构，通过医生向患者宣传、建议，使患者对药品产生有效需求，从而实现药品的销售，具有合理性。

②报告期内，公司的终端类型以公立医院为主，占比分别为 75.99%、75.58%及 76.28%。公司的终端类型中，医疗机构的数量持续增加。报告期内，销售终端类型的总体结构保持稳定，各类终端客户在报告期内呈逐年增长趋势，主要系核心产品品种、品牌、市场地位等优势，以及发行人加大学术推广活动带来的营业收入增长，发行人产品流向各终端客户真实，符合商业逻辑。

③针对核心产品铝镁匹林片（Ⅱ），报告期内各期，已获取期末库存量信息的经销商占公司当期总销量的比例分别为 55.61%、73.03%及 67.24%，样本具有代表性。经分析，公司的主要产品铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊及复方益母口服液四种产品在经销商的期末平均库存量占全年销量的比例一般在 10%-17%之间，相当于 1-2 个月的终端销售量，符合经销商年末储备药品库存的商业逻辑，具有商业合理性。

（3）针对本问题项下“（七）说明经销商与发行人及其主要关联方、市场推广商是否存在关联关系或其他资金往来，经销商在销售过程中是否存在商业贿赂等违法违规行为”的具体说明

申报会计师履行的核查程序如下：

①访谈发行人营销业务负责人、财务负责人，了解发行人及其主要关联方与经销商、市场管理服务商是否存在关联关系或其他资金往来；经销商在销售过程中是否存在商业贿赂等违法违规行为；

② 通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等网络查询渠道，查阅报告期内主要经销商及其控股股东、董事、监事、高级管理人员等工商登记信息，与发行人及其主要关联方、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键管理人员、销售人员等进行交叉比对，确认是否存在关联关系；

③客户走访样本选择和方法、走访核查的内容及总体核查比例

A、走访样本选取的方式：依据报告期内发行人的客户销售明细表，按独立法人从大到小进行排序，按合并口径筛选至覆盖比例 70%以上客户作为走访或访谈的核查对象范围，同时确保覆盖单体收入 300 万以上客户。为保证同一

合并口径客户及区域核查覆盖度，选择样本时同一合并口径下客户销售金额覆盖比例 65%以上，且各销售区域销售金额覆盖率 70%以上。为保证样本选取覆盖范围，选样时考虑客户规模，根据商务部 2023 年《药品流通行业统计分析报告》，选择未进入“2023 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业”的客户，保证报告期各年未进入“2023 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业”客户交易金额覆盖比例 50%以上。报告期内，执行实地走访或访谈的客户数量累计 61 家，其中属于公司合并口径下前十大客户 40 家，不属于合并口径下前十大客户 21 家；进入“2023 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业”42 家，未进入“2023 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业”19 家。

B、走访核查方式分为：实地走访和视频访谈。

在实地走访下，中介机构项目组人员实地查看了经销商客户经营场所、库存管理系统、经销药品存放及使用情况，获取了库存区域的 GSP 备案。

视频访谈下，中介机构取得了对方单位对接人的身份证明信息、所在位置信息等；访谈了解了经销商的前五大终端客户，并同时获取了客户的终端流向、部分客户的进销存等资料。

C、走访金额及比例

报告期各期访谈的金额及比例如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（a）	44,656.18	34,396.08	26,763.68
访谈覆盖金额（b）	33,862.40	26,230.76	21,143.08
总核查比例	**75.83%**	**76.26%**	**79.00%**
其中：			
（1）现场走访	32,384.13	24,959.11	20,259.89
现场走访比例	72.52%	72.56%	75.70%
（2）视频访谈	1,478.28	1,271.65	883.19
视频访谈比例	3.31%	3.70%	3.30%

从上表所示，中介机构对发行人报告期内经销商客户“实地+视频”两种方式的走访核查比例分别为 79.00%、76.26%及 75.83%。其中：实地走访比例分别为 75.70%、72.56%及 72.52%；视频走访比例分别达到 3.30%、3.70%及

3.31%。

I、对前十大客户与非前十大客户的金额及占比

对报告期内 61 家主要经销商客户进行走访，覆盖金额分别为 21,143.08 万元、26,230.76 万元、33,862.40 万元，核查比例分别为 79.00%、76.26%、75.83%；其中：公司合并口径下前十大客户销售收入覆盖金额分别为 18,983.18 万元、23,102.65 万元及 30,570.04 万元，核查比例分别为 89.78%、88.07%及 90.28%，非前十大客户销售收入覆盖金额分别为 2,159.90 万元、3,128.11 万元及 3,292.37 万元，核查比例分别为 10.22%、11.93%及 9.72%

II、对经营规模大、小的经销商客户的走访金额及占比

中介机构依据商务部市场运行和消费促进司公布的 2023 年《药品流通行业运行统计分析报告》，针对经销商客户按照是否进入“2023 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业[1]”的标准进行了分类选样，通过走访及视频访谈核查各类客户报告期内销售情况，报告期各期访谈金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
进入“2023 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业”的客户营业收入（a）	40,237.62	30,408.99	23,499.07
访谈覆盖金额（b）	38,553.45	29,162.05	22,645.38
访谈比例（b/a）	**95.81%**	**95.90%**	**96.37%**
未进入“2023 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业”的客户营业收入（c）	4,418.55	3,987.09	3,264.61
访谈覆盖金额（d）	2,557.11	2,412.13	1,716.86
访谈比例（d/c）	**57.87%**	**60.50%**	**52.59%**

通过执行走访经销商核查程序，核实了发行人与主要客户的商业实质及交易情况，确认了发行人与其发生相关业务的真实性、合理性等，上述客户均确认与发行人及发行人的实际控制人、董监高及关键管理人员不存在关联关系；除与发行人的正常交易外，与发行人及发行人的实际控制人、董监高及关键管理人员不存在的其他资金往来等。确认了发行人对主要客户的定价方式、合同执行情况，核实了其商业实质及交易情况，确认了发行人与其发生相关业务的

[1]依据 2023 年《药品流通行业运行统计分析报告》药品批发企业的排名

真实性、合理性，以及与发行人的关联关系等。

④通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等网络查询系统，查阅报告期内市场管理服务商及其控股股东、董事、监事、高级管理人员等工商登记信息，与发行人及其主要关联方、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键管理人员、销售人员进行交叉比对，确认是否存在关联关系；

⑤对发行人的主要市场管理服务商进行了实地走访或视频访谈，访谈覆盖市场管理服务商 53 家，走访的市场管理服务商对应的市场推广费比例分别为 73.22%、84.83%、89.31%。访谈主要采取实地走访的形式，实地查看办公室，了解推广人员，对于部分 2024 年度未合作的服务商采用了实地考察办公地的方式确认市场管理服务商的真实性、经营规模及资质。

通过对市场管理服务商访谈，取得市场管理服务商签字或盖章确认的已记录的访谈问卷、工商信息等资料；访谈内容包括：合作背景、学术推广服务团队关联企业名称、主要经营区域、团队及员工情况、市场推广情况、市场管理服务商其他客户销售情况、双方费用结算及支付方式，关联关系核查、是否存在商业贿赂行为等情况。

A.走访样本选取的方式：依据报告期内发行人的市场推广费明细表，按合并口径筛选至覆盖比例 70%以上市场管理服务商作为走访或访谈的核查对象范围，同时确保覆盖异常市场管理服务商，异常市场管理服务商的确认标准如下：

异常市场管理服务商选择标准
标准 1、持续合作的主要收入来源为发行人的主要市场管理服务商，同时满足以下 3 个条件：
（1）报告期内某年对市场管理服务商的推广费大于 375 万元（500 万*75%）；
（2）报告期内某年对市场管理服务商的推广费占市场管理服务商的收入大于 75%；
（3）2024 年市场管理服务商或市场管理服务商所属团队与公司还有合作。
标准 2、发行人员工及亲属成立的市场管理服务商
标准 3、发行人市场管理服务商与发行人客户系同一控制下主体
标准 4、前员工任职的市场管理服务商
标准 5、市场管理服务商或市场管理服务商的实际控制人、法人、股东、董监高与发行人或发行人关联方有资金往来
标准 6、存在大额预付的市场管理服务商
标准 7、报告期内注销的市场管理服务商

B.实际走访的市场推广费金额及比例如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
市场推广费（a）	19,644.84	13,214.77	10,036.53
实地访谈金额（b）	16,204.58	10,421.11	6,962.22
线上访谈金额（c）	1,340.80	789.10	386.30
访谈覆盖总金额（d=b+c）	**17,545.38**	**11,210.21**	**7,348.52**
访谈覆盖比例（d/a）	**89.31%**	**84.83%**	**73.22%**
实地考察办公地金额（e）	-1.32	154.47	1,052.96
总核查金额（f=e+d）	**17,544.06**	**11,364.68**	**8,401.49**
总核查比例（f/a）	**89.31%**	**86.00%**	**83.71%**

访谈过程获取了主要市场管理服务商营业执照、章程、实际控制人身份证复印件等资料；对主要市场管理服务商访谈的内容包括合作背景、团队及员工情况、市场推广情况、双方费用结算及支付方式，是否存在关联关系、是否存在代发行人承担成本或费用等情况。依据对主要市场管理服务商的访谈问卷和声明确认，主要市场管理服务商确认除正常业务外，其主体及主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关联公司与中健康桥及其主要关联方之间不存在其他交易利益关系及其他商业安排，不存在将收到的推广费回流至中健康桥及其上述关联方的情况，与中健康桥营销中心其他一般员工不存在资金往来、相互兼职的情况。

⑥核查发行人及其关联方、关键岗位人员、销售人员与经销商及其主要人员是否存在关联关系或异常资金往来，发行人是否存在资金闭环回流、不存在体外资金循环形成销售回款情形。

A.获取报告期发行人及其子公司 15 家主体的银行账户流水，对于发行人及其子公司中交易频繁或交易规模较大的主体，重点核查了单笔交易≥30 万元的资金流水，对于交易不频繁或交易规模较小的主体，重点核查了单笔交易≥10 万元的资金流水，确认是否存在重大异常，是否存在第三方收/付款、现金收/付等情形，是否存在与发行人业务模式、日常经营活动、资本性支出等不相匹配的情形。

B.获取实际控制人控制的企业、发行人参股公司实控人控制的企业、实际

控制人近亲属控制的企业 27 家主体的银行账户流水，重点核查 5 万元以上的资金流水，确认上述公司及公司流水与发行人的经销商及其主要人员、供应商及其主要人员、市场管理服务商及其主要人员是否存在关联关系和资金往来；分析异常资金往来的原因及合理性；判断发行人是否以支付成本费用通过上述公司资金账户回流至发行人等情况；是否代发行人支付相关费用、成本的情形。

C.获取发行人实际控制人及其关联自然人、董事、监事及高级管理人员及除销售部门全体员工外的关键岗位人员 19 人的个人资金流水，和销售相关部门全部员工 125 人的个人资金流水，核查上述个人在报告期内单笔五万元及以上的大额资金流水、其他异常资金流水情形（包括摘要异常、金额异常或交易性质异常、小额频繁交易且无合理解释等情形），确认上述个人及个人资金流水与发行人的经销商及其主要人员、供应商及其主要人员、市场管理服务商及其主要人员是否存在关联关系和资金往来；分析异常资金往来的原因及合理性；判断发行人是否以支付成本费用名义通过个人资金账户回流至发行人账户等情况；个人资金账户是否代发行人支付相关费用、成本的情形。

⑦对报告期内主要配送经销商、传统经销商等合计 133 家客户进行了网络检索，确认报告期内主要配送经销商、传统经销商等客户是否存在相关处罚或立案调查情形

在配送经销模式下，配送经销商仅负责药品的配送，不负责药品市场推广；而在传统经销模式下，传统经销商同时负责药品的配送和市场推广，因此，中介机构对主要配送经销商、全部传统经销商进行了关于是否存在与发行人及产品相关的商业贿赂情形的网络核查。

经查询发行人报告期内前二十大配送经销商、传统经销商等合计 133 家客户在国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、12309 中国检察网、中国裁判文书网、信用中国、人民法院公告网、所在地省药品监督管理局、省级卫生健康委员会、搜索引擎等网站搜索关于商业贿赂不良记录公开信息，报告期内，发行人前二十大配送经销商、传统经销商等合计 133 客户均不存在涉及发行人及其产品相关商业贿赂行为被处罚或被立案调查的情形。

对经销商在销售过程中是否存在商业贿赂等违法违规行为的核查过程和核查结论，详见《关于中健康桥医药集团股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函之回复》之“问题 5”之“四、（一）结合《药品管理法》《医药企业防范商业贿赂风险合规指引》等规定，核查发行人及其主要关联方、关键岗位人员、市场管理服务商 及其主要成员、经销商等主体是否存在商业贿赂等违法违规行为，并说明核查程序、方式、范围及结论”。

经核查，申报会计师认为：

①报告期内，除经销商河南启明医药有限公司与市场管理服务商河南康伴企业管理有限公司系同一控制人控制外，其他经销商与发行人及其主要关联方、市场管理服务商均不存在关联关系。

②2023 年以前，实际控制人刘宗杰之兄刘宗银实际控制的山东瑞安药业有限公司因销售紧急避孕药、他克莫司软膏等药品，与发行人经销商存在少数客户重叠，关联方与重叠经销商存在少量的资金往来。由于关联方产品在其适应症、原材料结构、销售渠道等方面，与发行人明显不同，双方在业务、机构、人员、财务、采购与销售等各自独立，关联方通过共同客户向发行人输送利益的风险很小。除上述情形外，发行人经销商与发行人及其主要关联方、市场管理服务商是否不存在其他资金往来。

③报告期内，发行人经销商与发行人及其主要关联方、市场管理服务商是否不存在关联关系。

④主要经销商和传统经销商在销售过程中不存在商业贿赂等违法违规行为。

（二）按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》（以下简称《指引 2 号》）2-15 经销模式的要求核查并出具专项说明

具体核查过程及结论请参见《关于中健康桥医药集团股份有限公司经销商核查情况的专项核查意见》。

问题 5.推广活动的合法合规性及销售费用真实性

根据申请文件，报告期内，公司的销售费用分别为 12,917.45 万元、

16,845.77 万元、23,474.90 万元，占营业收入的比重分别为 48.26%、48.98%、52.57%，主要由市场推广费、职工薪酬等构成。公司的主要推广活动包括学术推广会议、市场调研、商务管理、网络平台等。公司的销售费用率高于同行业可比公司的平均水平。

（1）销售费用相关内控制度的健全有效性。请发行人：①补充披露对推广服务商选取标准、审批流程、服务内容、费用标准、费用支付、风险防控等方面内控制度的建立和执行情况。

②结合各期销售人员增减变动情况、级别及岗位职责，说明报告期内销售人员薪酬奖金计提标准及发放情况，人均薪酬与同地区、同行业可比公司对比情况，是否存在与销售指标、医生处方数量挂钩等激励机制，说明销售费用-职工薪酬快速增长的合理性。

③说明销售人员费用报销具体规定和执行情况，相关差旅、住宿、业务招待费等报销是否有真实销售业务及凭证支持，是否存在套取资金进行体外循环等情形。

（2）市场推广服务商及推广活动的真实合理性。请发行人：①按照市场推广团队分类，说明主要人员构成及履历、对应市场推广商基本情况，包括股权结构、成立时间、注册资本、注册地、合作历史、主要财务数据等，是否存在异常。②说明主要市场推广商是否具备学术推广的资质及适当的履约能力，相关经营场所及规模、人员学历及专业、成立时间及过往经验等是否与其提供的服务相匹配，是否有办公人员，是否有工资付款凭证和社保缴纳凭证等。③说明发行人与推广商的合作模式、结算方式及依据，是否存在现金结算或收费标准与收入直接挂钩情形，并具体说明市场推广费的核算方式、会计处理，报告期内是否一贯执行，各期推广费实际发生金额与预算金额的差异情况，是否存在调节费用等情形。④说明主要推广商的推广区域、服务内容、终端客户情况，各期推广费金额与对应产品销售金额的匹配性，主要推广团队及推广商的推广资源投入量与终端占有量是否匹配。说明推广团队是否同时为其他上市医药企业提供推广服务，并说明相关情况、服务定价是否存在较大差异。⑤列示推广商中主要收入来自发行人、成立时间较短或报告期内注销、个人或非法人主体、发行人（前）员工持股或任职等特殊情形推广商，说明交易的真实性、合理性

及公允性。⑥补充披露报告期内市场推广费用的具体构成、金额及占比、结算依据等，分析各项费用变动的原因。⑦说明各项推广活动的具体开展情况，频次、内容、平均参与人次、平均花费等，与可比公司比较情况，分析推广活动规模、频次、定价的合理性、公允性。⑧结合主要产品上市后销售情况、终端覆盖情况等，进一步说明销售费用较高且持续增长的合理性，是否符合行业惯例。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，详细说明对销售费用真实性、相关内部控制的健全有效性所做的具体核查工作、核查比例、取得的核查证据及核查结论。（2）核查说明发行人及其关联方、关键岗位人员与推广商及其主要人员是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在推广商代发行人承担费用的情形。

请保荐机构、发行人律师结合《药品管理法》《医药企业防范商业贿赂风险合规指引》等规定，核查发行人及其主要关联方、关键岗位人员、推广商及其主要成员、经销商等主体是否存在商业贿赂等违法违规行为，并说明核查程序、方式、范围及结论。

【回复】

一、销售费用相关内控制度的健全有效性

（一）补充披露对推广服务商选取标准、审批流程、服务内容、费用标准、费用支付、风险防控等方面内控制度的建立和执行情况

发行人已在招股说明书“第五节业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）主要经营模式”之“4、销售模式”补充披露如下楷体加粗内容：

“

（3）对市场管理服务商选取标准、审批流程、服务内容、费用标准、费用支付、风险防控等方面内控制度的建立和执行情况

公司通过制定并不断完善《市场推广管理服务制度》等制度，建立了对市场管理服务商进行遴选审查、工作考核等相关内控制度及流程，旨在引导市场

管理服务商及其推广团队不断提升专业推广能力，市场推广活动向更加规范化、精细化方向发展，有效避免市场推广活动中出现不正当竞争、商业贿赂等合规风险。

①市场管理服务商选取标准

公司与市场管理服务商的合作来源包括但不限于：招标、商务谈判、同行推荐等方式。公司会综合考虑以下因素后方可进入公司市场管理服务商筛选范围： A、因公司战略需要，需要在某一地区和市场管理服务商合作；B、市场管理服务商的重点渠道与覆盖区域，同时考虑差旅费人工等成本根据推广区域就近原则；C、市场管理服务商具备专业背景和相对稳定的团队；D、目标区域市场拓展战略与市场管理服务商能力的匹配程度。

在具体进行遴选时，以市场管理服务商专业能力为导向，评估是否能完成公司合同委托任务，具备达到合同委托目标基本资质的市场管理服务商经审核后方可成为与公司合作的市场管理服务商，选择标准具体包括：

A、拥有开展所计划的活动和服务所需的注册资本和经营范围，其中：注册资本要求不低于 10 万元，营业执照经营范围中必须具备相关市场推广管理服务范围，应包括但不限于“营销服务、市场服务、市场调研、咨询服务、信息技术服务、营销策划”等内容；有固定的办公场地等。

B、拥有开展所计划的活动和服务所需的内部资源及能力。

C、拥有丰富的行业经验和拥有出色的团队，包括但不限于：拥有专职员工且核心员工稳定；负责公司产品市场推广的相关员工需有医药相关专业学历背景或具备丰富的医药学术推广工作经验，并需要具有符合行业管理要求的相关资质或能力，且曾经执业经历不得出现行贿等不良行为。

D、公司拥有完善的内部合规管控，包括但不限于：企业资信良好，财税资料完整，不存在重大税收处罚等违法违规行为；高级管理人员无犯罪记录等；

对市场管理服务商的筛选，是由公司营销管理中心、或商务管理中心的地区经理负责执行，并经招商总监实地考察尽调后纳入意向合作方。

②市场管理服务商的审批流程

公司在与市场管理服务商开展合作前，需要对该市场管理服务商进行准入资质审核。市场管理服务商需依据公司《市场管理服务商准入信息表》的要求提供相关资料，包括但不限于：公司营业执照及公司章程复印件、基本户开户信息、法人身份证复印件、公司高级管理人员无关联证明、公司高级管理人员无犯罪证明、企业资信情况查询证明、市场管理服务商基本信息简介、办公场地租赁合同复印件及办公场所的照片、股东实际缴纳注册资本证明、专职推广团队花名册、员工劳动合同复印件、员工社保证明、财务和税务资料等。招商部及广阔业务部接收到市场管理服务商准入材料完成初步审核后，由招商部及广阔业务部的区域经理发起公司内部准入资质审批流程，经风控管理部复核准入材料无误后，送财务部二次复核，最终由公司管理层审批同意准入并通知客服部发起相关推广协议签订流程，经客服部领导-经风控管理部确认-经招商部及广阔业务部区域经理以及总监-财务部确认-最终由公司管理层审批同意签订协议，公司与市场管理服务商交换印章签订协议后，协议原件和准入资质资料由财务部归档存放。

在市场管理服务商之间分配推广任务时，公司主要按以下程序进行：A、根据全年的推广需求，设计整体的推广策略；B、确定能实现年度销售策略的推广产品； C、根据目标区域不同产品推广策略编列市场推广费用预算；D、依据市场管理服务商能力与目标的匹配程度，将推广任务进行分配；E、及时对推广过程进行考核，按时获得成果并进行验收，及时更换无法完成推广任务的市场管理服务商。

③公司对市场管理服务商的服务内容

公司的市场推广活动主要包括终端管理（科室会、学术沙龙会等）、市场调研、市场开发、商务管理等，根据上述各类活动需要，发生推广服务费、人员培训、宣传费、网络平台等支出。报告期内，公司市场管理服务商的服务内容及费用标准、定价依据具体如下：

项目名称	主要形式	服务内容	费用标准	定价依据
学术推广会议	科室会	通过组织某一医疗机构相关科室的医护人员开展为期半天至一天的小型会议，以会议宣讲与科室内	人均费用在 1000-1100 元之间。 依据科室会参会人员	根据举办科室会的医院所在地区和医院级别不同而有所差异。一般医院级别越高和

项目名称	主要形式	服务内容	费用标准	定价依据
		部学术讨论方式，让医护人员及时准确了解产品信息，掌握产品的作用机理、适应症、用法用量等对患者的诊治和处理流程，以便医护人员正确地使用公司产品。	不同，每场科室会费用在 0.8-1.5 万元之间。	越发达的地区，对应医院规模越大，科室会会议参加医生人次较多，每场会议费用亦较高。
	学术交流会	通过组织不同医疗机构的专家、医护人员共同参会，开展为期一天至两天的大中型学术会议，以学术性话题为主题进行专家宣讲与学术讨论，分享临床用药经验、临术学术成果。在巩固产品治疗用药地位的同时建立区域大专家库，扩大产品品牌知名度和影响力。	人均费用约在 1500 元。 依据学术交流会参会人员不同，每场学术交流会费用在 2.0-5.0 万元之间。	根据学术交流会举办地区以及专家履历不同而有所差异。一般越发达的地区和参会专家履历越资深，会议参加医生人次较多，每场会议费用亦较高。
市场调研		主要通过拜访医生对患者用药情况、市场容量、学科建设、竞品市场、医生用药习惯、产品认知度、区域市场销售等分析调研并提供调研报告，在调研过程中，一方面在与医生的调研沟通过程中提升医生对公司产品的认知度，另一方面公司可根据调研情况针对性地提出营销策划方案。	患者调研人均约 100 元；医生调研人均约 200 元；学科医院医生调研人均约 1000 元。 依据每份/次调研报告调研人数的不同，每份调研报告费用在 3.0-5.0 万元之间。	根据分析报告数量、内容以及市场调研的规模不同而有所差异。分析报告数量、内容越多，调研的人数越多，难度越大，每份/次市场调研费用越高。
商务管理		负责区域内商业开发、并与商业配送机构定期进行涉及药品流通、账款催收、渠道库存管理等相关的客户服务支持工作以及分析区域内各产品的流向。	商业流向收集约 50 元/条；商业公司（经销商）单次拜访 800 元/家。 依据终端流向数量和经销商家数不同，每份报告月结算费用在 1.0-10.0 万元之间	根据商业开发区域的配送经销商数量及其配送范围、医疗机构等终端配送规模不同，费用有所差异。一般越发达的地区，对接商业配送机构数量较多，单次商务管理费用亦较高。
网络平台		根据产品信息及公司品牌制作学术软文、学术直播、学术短视频等网络推广内容进行推广，定向推送给目标群体点击、浏览、学习。传递科学的用药知识和产品信息，帮助	科普视频约 100-400/人，根据科普医生专业度有所差异。 线上学术短视频约 10 元/人。 学术讲座等其他活动约 50-100/人。	依据网络平台推广内容、参与人数、科普医生专业度、推广难度、平台网站知名度与对推广产品推广策略等不同，网络平台推广费用有所差异。

项目名称	主要形式	服务内容	费用标准	定价依据
		医生制定科学的用药方案，扩大公司品牌和产品学术影响力。	依据网络推广活动的类型、规模不同，每家按月结算费用在0.5-9.0万元之间。	
市场开发		终端医疗机构开发及准入事项沟通及资料提供，并加大区域医院覆盖率。	三级医院约 2-3 万/次、二级医院约 1-2 万/次、基层医院约 0.1-0.3 万/次。 卫生院及其他基层医疗机构约 0.1-0.3 万/次；依据医疗机构等级及患者规模，医疗机构开发费用有所差异。	根据市场开发对象的类型有所差异。等级医院类终端的开发定价较高。

④市场管理服务商的费用支付

A、市场推广活动的开展

根据公司制定的《市场推广管理服务制度》，市场管理服务商在举办活动之前，需要每月及时与公司招商部及广阔业务部沟通当月市场管理服务计划的执行情况，双方确认无误后，市场管理服务商需提交《月度市场管理服务计划表》，经公司审批后方可开展相关活动。双方盖章的《月度市场管理服务计划表》作为最终执行及后续验收支付审核依据。

市场管理服务商在推广活动中应留存相关的会议照片、会议签到表、拜访记录、调研记录、《市场管理服务活动执行总结报告》等各项活动成果证明资料，并按要求提交公司审核。市场推广活动完成后，市场管理服务商应汇总活动资料及活动成果，提交至公司评估其活动效果。

公司实际执行流程如下：

a、市场管理服务商根据公司市场推广需要，每月及时与招商部及广阔业务部沟通当月市场管理服务计划的执行情况。双方确认无误后，市场管理服务商需提交《月度市场管理服务计划表》。客服部负责收集整理纸质版月度计划表，并提交给财务部。财务部发起盖章流程，依次由财务经理、财务总监、总裁办审批。

双方盖章的《月度市场管理服务计划表》作为最终执行及后续验收支付审

核依据。

b、市场管理服务商举办推广活动后，向公司提交《市场管理服务结算单》、《市场管理服务活动执行总结报告》、及各项活动成果证明资料；

c、区域销售管理人员对推广活动进行监督并对活动效果进行评估；

d、公司内部对推广活动资料建立区域销售人员、所属财务管理中心的风控管理部门分级审核流程，即包括区域销售人员初审、风控管理部门复审两个阶段。

B、市场推广费用的确认与支付

公司的推广服务活动主要系通过市场管理服务商开展，并对服务内容、服务范围、服务价格、结算要求等进行约定。

每月市场管理服务商将《市场管理服务结算单》、《市场管理服务活动执行总结报告》，以及会议照片、会议签到表、拜访记录、调研记录等各项活动成果证明资料提交公司审核；上述活动成果资料经风控管理部门审核通过后，市场管理服务商开具推广费、服务费等增值税发票；客服部根据收到审核通过的活动成果资料、结算申请和增值税发票，在 3 个工作日内发起付款申请，经客服部总监审核、财务部复核、财务总监审核、总裁办和公司总经理审批后予以支付，双方结算方式为向市场管理服务商直接银行转账。

公司推广费支付对象为市场管理服务商，推广费结算发票的开具方也为市场管理服务商，公司取得市场管理服务商出具的费用申报单和开具的发票核对一致才能付款。在实际执行中，客服部需在收到发票后核对和费用申报单的金额一致， 财务部复核金额一致性，并通过发票真伪查询网站核验发票的真实性。

公司市场推广费按月度根据市场管理服务商提供的服务内容、成果和结算申请文件等进行结算，公司期末将实际已发生但尚未支付的推广费确认为销售费用并计入应付账款，各期费用的确认符合权责发生制的要求，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

⑤对市场管理服务商和市场推广活动的风险防控

A、内部合规体系建设为风险防控提供组织支持，进一步明确董事会合规委员会和风控管理部等业务职能部门，对市场管理服务商及其推广活动、公司员工等进行监督、日常监管等职责内容

2022 年 1 月-2025 年 3 月，发行人财务管理中心下设财务部、风控管理部及相关岗位，防范商业贿赂风险合规审核机制主要由风控管理部及相关岗位负责，行使独立审核权。依据《市场推广管理服务制度》，风控管理部负责市场管理服务商的首营资质审核、执行日常风控管理、审核并监督市场管理服务商年度及月度计划表的执行情况，审核市场推广服务成果资料，参与评价市场推广活动的执行情况；通过不定期对市场管理服务商的工商、财务、税务、合法合规性等进行抽查，对其合同履行情况实施监督，关注其业务风险及合规风险。

2025 年 4 月起至今，除保留风控管理部外，发行人增设立了董事会合规委员会，由 1 名董事，2 名独立董事组成，并制定的《合规委员会议事规则》，并同时修改了公司的组织架构。董事会合规委员会主要职责：审议合规管理基本制度、重大事项等；审议公司年度合规管理报告；审议公司基本管理制度的制定及重大修改；审议合规举报事项等，合规委员会制定了《合规管理工作细则》，涉及日常机构设置及职责，开展包括制度制定、风险识别、合规审查、风险应对、责任追究、考核评价、合规培训等有组织、有计划的管理活动，针对公司采购、销售、研发等业务建立了防范商业贿赂风险合规审核机制。

目前，公司已建立起合规委员会及风控管理部在内的风险管理体系，在市场推广活动开展过程中，各部门分别承担了对应的风险管理职能。依据《合规管理工作细则》等制度，其中：与市场管理服务商及其市场推广活动相关具体制度规定如下：

部门	职责
合规委员会	1、决策权限： 审议公司市场管理服务制度，审批年度合规计划及风险评估报告；决策重大违规事件处理方案。 2、主要职责： 主要负责推进和指导公司合规管理工作，其职责包括：（1）制定公司合规管理总体规划和具体计划；（2）制定并实施合规风险识别评估及应对、合规审核、合规培训、合规举报、合规管理体系监测等合规管理制

部门	职责
	度及其流程、细则等；（3）针对公司合规风险组织开展合规调查并处理合规举报等；（4）监测公司合规管理体系的运行，组织开展评价、审计、优化等；（5）处理与外部监管方、合作方相关的合规事务；（6）组织开展公司合规咨询、培训、考核、宣传和文化建设等工作；（7）公司董事会授权的其他事宜。 3、合规工作保障措施： （1）董事会合规委员会对合规制度的推行进行统筹规划，制订实施方案，确保各项工作阶段化、具体化和责任化。 （2）各业务及职能部门应及时收集、汇总实施过程中的反馈意见和建议，并上报至合规委员会，必要时合规制度进行修订或补充，不断改进、完善合规管理制度。 （3）对举报不合规行为或积极提出合规建议，为公司避免重大损失的员工，应给予奖励。对执行合规管理制度不力引发违规行为或合规风险，给公司造成损失或者不良影响的，对负有责任的部门或个人视情况轻重给予责令整改、通报批评、剥夺评优评先资格、降低绩效等处罚。
风控管理部等业务及职能管理部门	1、主要职责： 在董事会合规委员会的指导和监督下，负责相关的日常合规工作审核，包括：（1）按照合规要求完善业务管理制度和流程；（2）贯彻落实相关法律法规及其他要求；（3）执行合规制度；（4）主动开展合规风险识别；（5）负责对第三方的尽职调查；（6）组织本领域合规培训；（7）及时向合规主管部门报告风险事项；（8）编制、落实合规风险应急预案；（9）配合开展合规调查和审查工作；（10）组织合规调查或审查结果的整改工作；（11）收集、整理、归档合规管理方面的文件、制度和记录等资料；（12）其他合规管理职责。 2、纳入合规审查事项范围：涉及签订合同、制定规章制度、形成重大决策等重要事项或认为存在较高合规风险的经营管理行为。根据相关合规要求，对纳入审查事项范围的经营管理行为开展审核检查、分析论证。 3、合规进一步明确，在合同签订及履行过程中，严禁出现以下行为： （1）未按规定履行审核审批程序而订立合同，变更、转让、补充、解除合同未履行审核审批手续，未履行决策审批程序，直接与相对方签订合同的；（2）签约人没有取得授权或超出授权范围的；（3）合同实际履行的主体与签订合同主体不一致，违反法律法规、公司的规章制度或合同有关条款的约定的；（4）未尽到资质审查义务；（5）推广合同相对方实控人或主要股东为医疗机构负责人、采购负责人或其近亲属的；（6）推广合同约定学术会议地点在风景区、度假村，食宿标准高于政府指导价文件的；（7）推广合同履行过程中，以现金支付的形式规避税务缴纳的；（8）推广合同履行过程中，未依照“最小价值”及“最少数量”标准，超额提供推广辅助用品或者直接或间接向医疗卫生专业人士提供“招待、推广辅助用品和医学相关物品”允许范围外有价值的物品或服务的；（9）医药代表进入诊室、药房等诊疗区域以及直接向医生提供推广资料的；（10）其他违反《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国药品管理法》《医药行业合规管理规范》等相关法律法规及行业规范的情形。
对公司员工、商业合作伙伴的禁止性规定及追责措施	1、对员工的合规培训： 各业务及职能部门根据合规管理工作需要制定合规培训计划，并纳入公司员工培训计划，与人力资源部门按照年度合规培训计划共同组织实

部门	职责
	施，每年应组织不少于一次的全体员工合规培训。 2、合规明确员工、商业合作伙伴的禁止性行为： 公司严禁全体员工、商业合作伙伴为开展与公司的合作业务，为谋取不正当利益实施任何形式的腐败及贿赂行为，包括且不限于以下情形： （1）直接或充当第三方中介向客户、供应商、政府和/或执法部门或其他与公司业务相关的人员提供、索取或接受任何礼品（礼节性商务礼品除外）、礼金或者其他任何有价值的财物或其他利益；（2）假借宣传费、促销费、广告费、培训费、顾问费、咨询费、技术服务费、科研费、临床费等名义给予、收受财物来输送或获取利益；（3）以捐赠名义，通过给予财物或其他以获取交易、提供服务机会、优惠条件等经济利益；（4）给予或收受违反公平竞争原则的商业赞助、旅游等活动；（5）通过赌博等方式给予、收受财物来输送或获取利益的；（6）其他违反国家法律、法规、行业规范的商业贿赂行为。 2、对出现风险行为的追责措施： 公司员工违反相关规定的商业贿赂行为查证属实的，根据公司规章制度进行相应处罚，情节严重的，解除劳动关系；给公司造成损失的，依法追偿；涉嫌构成犯罪的，移交司法机关处理。 客户、供应商以及其他相关人员从事商业贿赂行为查证属实的，依据调查结果采取必要措施维护公司的利益和品牌形象，同时立刻结束相关业务往来，并向相关部门检举。

B、双方合作协议明确市场管理服务商的职责、义务、禁止性行为，市场管理服务商出现风险事件后应承担的法律责任与发行人损失

公司与市场管理服务商签订的《市场管理服务协议》，对市场推广服务过程中的总则及职责分工进行了明确界定，就市场管理服务商管理、市场推广服务项目制定指引，明确市场管理服务商的准入要求和行为准则，市场管理服务商均根据公司要求签订《反商业贿赂承诺书》，公司严格管控反商业贿赂行为。

根据公司与市场管理服务商签订的《市场管理服务协议》除约定具体服务项目外，还严格、详细约定服务行为的合法合规条款，禁止市场管理服务商及其人员在推广活动中以任何形式的商业贿赂等违法违规手段获取不法利益或市场机会，一旦发现违法违规情形，公司立即终止合作，有权追究市场管理服务商的不当 行为给公司造成的一切损失。因此，若在市场推广过程中存在任何形式的贿赂或给付不正当利益的行为导致公司利益受损，公司均有权追偿，相关制度能够保障公司利益不受损。

根据市场管理服务商签署的《市场管理服务商行为准则》，乙方（即市场管理服务商）禁止以任何名义给予正在或可能使用其药品的医疗机构和（或）

医疗专业人士以不正当财物或者其他利益。上述的“不正当财物或者其他利益”，是指向医疗机构和（或）医疗专业人士提供目的在于影响其药品采购或者药品处方行为的任何货币或非货币形式的财物或实物。市场管理服务公司以及专业市场管理服务人员不得采用有奖销售、附赠药品或礼品销售方式销售药品。

依据市场管理服务商签署的《反商业贿赂承诺书》，市场管理服务商承诺如下：“一、严格遵照法律和有关法律、规章，进行正当商业交往。 二、在市场推广过程中，不以任何名义给予医疗机构及工作人员、医务人员回扣、提成。三、在药品批发、零售、原料采购、广告宣传、招投标过程中，不采取任何不正当手段获取商业机会或商业利益。四、在药品的审评、审批、认证发证、检验检测等环节中，不以任何不正当手段获取准入资质或批准手续。五、在接受食品药品监督部门的监督过程中，不采用任何不正当方式减轻或逃避监管责任。六、不以任何理由向任何医疗机构、医疗系统工作人员或监管机关工作人员馈赠礼物、现金、有价证券或安排高档宴请、高消费活动、旅游及其他娱乐活动。本公司知悉并同意本承诺书的全部内容，并保证严格遵照执行。如发生违反上述承诺的事项，一切后果由本公司自负。如本公司违反上述承诺给中健康桥医药集团股份有限公司造成任何损失的，本公司同意承担全部的赔偿责任。以上承诺自签订之日起生效。”

C、制度体系有利于保障市场推广活动合规，防范风险发生

公司制定了《市场推广管理服务制度》、《资金管理制度》、《费用管理制度》等制度及流程，对市场管理服务商开展的不同专业学术推广活动方式与内容、费用标准，市场推广费使用及其支撑资料等进行规范、管理，同时，公司通过内部文件通知、公司员工会议宣讲、制定《员工招聘与录用管理制度》、《合规管理工作细则》等制度，对员工进行企业文化、公司的价值观念、道德风尚、风险与控制意识等相关教育，对员工的日常行为进行规范。

”

报告期内，针对公司生产的药品，公司自身不开展市场推广活动，销售岗位员工主要负责各区域的具体业务管理，公司负责统筹、规划、制定各区域内

市场推广方案，委托专业的第三方市场管理服务商完成特定区域的推广工作，并对第三方市场管理服务商的市场推广活动进行管理与监督。

公司推广费用的发生，按照推广活动审批流程进行控制管理。相关制度对推广费用的审批按照规定的审批权限制度执行，明确审批人对费用的权限、程序、责任和相关控制措施。公司内部控制体系贯彻于市场推广活动的申请、审批、召开、费用结算等整个流程，公司严格执行年度计划审批、实际执行备案、费用支付审批、年末预算考核的原则，管理、列支召开的会议和市场推广活动相关费用，从内部控制体系上避免市场推广活动及费用支付过程中可能存在的商业贿赂或不正当竞争风险，确保公司市场推广行为合法合规。

公司的《市场推广管理服务制度》制定了市场管理服务商入选的资质审核条件、推广服务费审核步骤以及流程、新增市场管理服务商选择及合作流程、推广活动计划审批流程、推广服务活动审核以及支付流程等内部控制规则。公司对市场管理服务商进行考核，考核内容包括：a.对每年每月推广计划完成情况进行考核；b.从执行的数量质量、配合度、学术专业度、市场认可度对实际开展的推广内容进行考核；c.从合法合规要求、税务完税情况、人员社保情况、费用占比合理性、以及其他涉财务风险情况对市场管理服务商的财务工作进行考核。

公司各类营销活动的内控流程完整并严格执行，营销活动合同、发票及收款情况互相匹配，营销活动的开展均有相关支撑依据，公司相关的市场推广费用结算均需根据实际业务需求申请，所有记录均需提供服务合同、发票、结算单等支持性资料，且仅允许对公支付，不允许出现提供票据与合同及成果附件不一致的情形，各项费用均需经过业务部门各层级人员审批并经财务部门审核确认，审批及核算流程清晰明了，费用核算入账金额及内容准确，款项支付均通过银行转账进行，不存在现金交易，报告期内公司及董监高、市场管理服务商均不存在商业贿赂行为，营销活动的开展合法合规。

（二）结合各期销售人员增减变动情况、级别及岗位职责，说明报告期内销售人员薪酬奖金计提标准及发放情况，人均薪酬与同地区、同行业可比公司对比情况，是否存在与销售指标、医生处方数量挂钩等激励机制，说明销售费用-职工薪酬快速增长的合理性

1、销售人员薪酬奖金计提标准及发放情况

（1）销售人员激励机制与计提标准

公司对销售人员薪酬实施“固定+考核提成”激励政策，销售人员奖金与销售指标相关，与医生处方数量无关。报告期内，公司销售人员薪酬奖金按实际考核销售量统计考核基础，考核期内，销售量≥（考核基础销售量×60%）时，开启提成计算，否则无提成。奖金提成分层级计算，按照“分省核算、季度计发、全年汇算”方式管理。

公司按职级设置基础提成比例及增长提成比例，当期销售量大于考核基础部分根据增长提成比例计算奖金，否则根据基础提成比例计算奖金。

（2）销售人员奖金发放情况

报告期内，公司销售人员薪酬奖金占销售人员总薪酬比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售人员奖金	831.26	799.33	488.98
销售人员薪酬	3,457.70	3,281.18	2,593.09
奖金占比	**24.04%**	**24.36%**	**18.86%**

2023 年度，销售人员奖金占总薪酬比例增幅较大，主要系当期业绩增幅较大，销售人员的增长提成较多，由于增长提成比例高于基础提成比例，奖金占薪酬比例有所增长。2024 年度，销售人员奖金占总薪酬比例有小幅下降，与当期业绩的变动趋势相反，主要系当期公司调整市场营销管理策略，调减了铝镁匹林片（Ⅱ）的销售提成比例。

报告期内，公司按岗位职级分类的奖金计提标准及发放情况如下：

单位：人，万元，万元/人

项目	2024 年度				2023 年度				2022 年度			
岗位职级	提成比例	人数	金额	人均奖金	提成比例	人数	金额	人均奖金	提成比例	人数	金额	人均奖金
招商经理	0.06% -4.79%	55	549.18	9.99	0.08% -4.79%	50	518.48	10.37	0.08% -4.79%	44	300.39	6.83
招商总监	0.09% -3.00%	12	282.08	23.51	0.12% -3.00%	12	280.85	23.40	0.12% -3.00%	15	188.59	12.57
合计	**/**	**67**	**831.26**	**12.41**	**/**	**62**	**799.33**	**12.89**	**/**	**59**	**488.98**	**8.29**

注：表中人数均系获得了对应产品奖金的销售人员人数，因此各期人数加总不等于销售人员总数。

由上表可知，报告期内，由于招商经理职级人数较多，系公司销售业务执行的核心岗位，该职级奖金占公司销售人员奖金总额的比例相对较高。招商总监的人均奖金金额较高，主要系该职级承担了较大的销售业务职责与风险。分职级的奖金金额、人均奖金金额与职级人数、职级责任匹配。

2023 年度，公司奖金金额及人均奖金金额均有显著增长，主要系当期公司主要产品销量增长迅速；2024 年度，公司人均奖金金额有小幅下降，主要系当期公司调整市场营销管理策略，调减了铝镁匹林片（Ⅱ）的销售提成比例。

2、销售人员人均薪酬与同地区、同行业可比公司对比情况

报告期内，公司销售人员主要负责与全国各省的市场管理服务商、经销商客户进行对接，协调、管理所在区域产品销售的相关工作。由于公司主要销售区域为广东省，广东省广州市经济较为发达且中健康桥母公司在广州市设置了办公场所，因此选取广州市的薪酬情况进行比较，具体如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售人员平均人数（人）	135.00	134.00	123.00
销售人员薪酬总额（万元）	3,457.70	3,281.18	2,593.09
销售人员平均薪酬（万元）	25.61	24.49	21.08
广州市平均工资（万元）	8.34	8.19	7.88

注：1、销售人员平均人数为各月员工人数汇总除以 12 后取整；

2、平均薪酬均为年度平均薪酬；

3、数据来源：广州市统计局。

由上表数据可知，报告期内，发行人销售人员人均薪酬高于同地区平均薪酬，主要原因系：（1）公司报告期内经营业绩良好，员工福利待遇较高；（2）

广州市统计局发布的平均工资是该市所有城镇私营企业人员平均工资，此处列示的是发行人销售人员的平均薪酬，由于公司经营状况较好且实行积极的市场推广策略，销售人员中高收入群体较多，平均薪酬较高。报告期内，员工平均工资均高于当地平均工资，不存在压低员工薪酬的行为。

报告期内，同行业上市公司销售人员薪酬具体情况如下：

单位：万元

可比公司	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	薪酬金额	平均人数	人均薪酬	薪酬金额	平均人数	人均薪酬	薪酬金额	平均人数	人均薪酬
信立泰	49,834.64	1289	38.66	40,283.83	1215	33.16	35,851.55	1180	30.38
海辰药业	925.27	83	11.15	1,216.65	83	14.66	1,155.42	94	12.29
京新药业	12,051.61	694	17.37	16,059.83	890	18.04	17,320.10	970	17.86
星昊医药	1,308.49	72	18.17	1,153.27	78	14.79	1,333.24	80	16.67
西点药业	929.79	69	13.48	676.82	72	9.40	528.92	79	6.70
科源制药	1,876.65	72	26.06	1,334.39	49	27.23	824.67	38	21.70
九典制药	11,418.93	400	28.55	8,062.02	304	26.52	6,314.76	236	26.76
仟源医药	6,368.12	409	15.57	7,020.86	403	17.42	5,520.44	364	15.17
德源药业	6,184.63	343	18.03	4,694.22	338	13.89	5,736.45	371	15.46
吉贝尔	12,960.43	926	14.00	13,732.74	795	17.27	8,002.63	522	15.33
平均值	**10,385.86**	**436**	**20.10**	**9,423.46**	**423**	**19.24**	**8,258.82**	**393**	**17.83**
发行人	**3,457.70**	**135**	**25.61**	**3,281.18**	**134**	**24.49**	**2,593.09**	**123**	**21.08**

注：1、销售人员平均人数为各月员工人数汇总除以 12 后取整；

2、人均薪酬的平均值=可比公司人均薪酬加总/可比公司家数；

3、石药集团未披露销售人员数量，因此未纳入统计。

由上表可知，报告期内，同行业可比公司的销售人员人均薪酬在 6.70-38.66 万元区间内波动，公司的销售人员平均工资与同行业可比公司总体不存在显著差异。公司的销售人员平均工资高于同行业可比公司平均水平，主要原因系：（1）公司采取积极的销售推广策略，重视销售团队的搭建及稳固，对销售人员采取多层次的薪酬激励政策；（2）报告期内，公司的主要产品均处于市场导入阶段或发展阶段，为支撑业务发展，公司有意识地储备了更多具备经验的高素质销售人员，并在薪酬上给予倾斜，以期快速建立市场覆盖和销售能力。

可比公司中，信立泰、科源制药、九典制药的销售人员人均薪酬显著高于

发行人，主要系 3 家公司均涉及自建推广团队、合作经销销售模式、直销等销售模式或推广模式，销售人员在市场推广活动中承担的职责相对较多，因此人均工资较高。

3、销售费用-职工薪酬快速增长的合理性

公司销售人员数量、销售人员薪酬与经营业绩情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售人员（人）	135	134	123
销售人员薪酬（万元）	3,457.70	3,281.18	2,593.09
营业收入（万元）	44,656.18	34,396.08	26,763.68

注：销售人员平均人数为各月员工人数汇总除以 12 后取整。

报告期内，公司销售人员数量保持稳定，主要负责与全国各省的市场管理服务商、经销商客户进行对接，协调、管理所在区域产品销售的相关工作，属于管理性质的岗位职责。

报告期内，销售业绩大幅提高，但销售人员数量保持稳定，主要系公司的销售活动管理模式所致。公司销售人员主要负责与全国各省的市场管理服务商、配送经销商对接，协调、推进各地区的销售工作，由于报告期内公司主要产品渗透的省份没有显著增长，现有销售人员数量可以支持现有销售渠道的管理。报告期内，销售人员的具体职责及薪酬激励政策均未发生重大变化，但受经营业绩、营业收入增长的影响，销售人员人均工资有所增加。

报告期内，销售人员薪酬逐年增加，与营业收入的增长趋势一致。2023 年度营业收入较 2022 年度增长 28.52%，同期销售人员薪酬增长 26.54%，两者增幅基本一致。2024 年度营业收入较 2023 年度增长 29.83%，而同期销售人员薪酬增长 5.38%，销售人员薪酬的变动低于营业收入的变动，主要系公司对销售人员薪酬实施“固定+考核提成”激励政策，自 2024 年起，由于公司核心产品销售在部分区域开始出现规模效应，故公司降低了提成比例，因此 2024 年销售人员的薪酬增长有所放缓。

综上，公司销售费用-职工薪酬的快速增长具有合理性。

（三）说明销售人员费用报销具体规定和执行情况，相关差旅、住宿、业务招待费等报销是否有真实销售业务及凭证支持，是否存在套取资金进行体外循环等情形

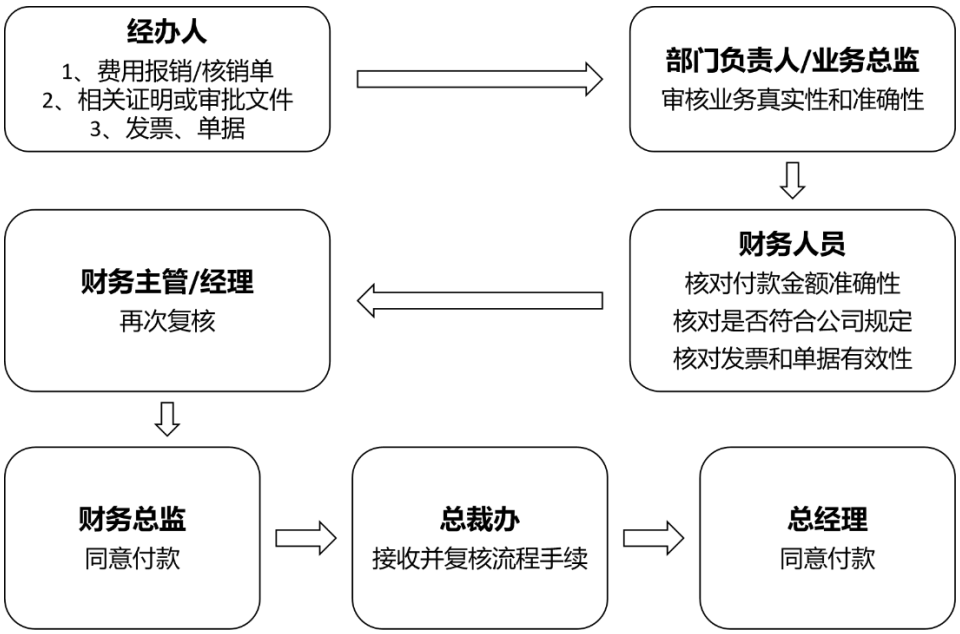
1、业务招待费相关内控制度

公司制订了《费用管理制度》，明确费用报销标准及管理权限，对销售费用实行预算管控，相关销售部门在年度费用预算内，于每月 28 日前上报次月费用预算，销售费用报销实施分级授权、逐级审批。

针对销售人员发生的差旅及住宿费用，公司根据人员级别和出差地点对出差期间发生的交通费、住宿费设置了相应的报销限额，销售人员出差前填写出差申请并经逐级审批。出差后差旅费报销必须完整地一次性报销，并附上《差旅费报销明细》、《出差申请表》等审批资料。销售人员发生的业务招待费，须提前填写《公务接待审批表》，根据人员级别及相应的报销限额，逐级审批至分管副总同意。

2、费用审批及支付流程

销售人员费用报销时，需填报《费用报销/核销单》，提供真实的原始发票，根据公司的报销流程逐级审批，具体审批流程如下：



公司在上述销售人员费用支付过程中，严格按照财务管理制度中规定的费用支付审批流程执行。报告期内，公司差旅、住宿、业务招待费发生金额具体

情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
差旅及住宿费	253.24	239.58	177.03
业务招待费	64.13	56.45	29.08
合计	**317.37**	**296.03**	**206.11**
营业收入	44,656.18	34,396.08	26,763.68
占营业收入的比例	**0.71%**	**0.86%**	**0.77%**

报告期内，公司销售人员费用相关的差旅、住宿、业务招待费等总体金额及占营业收入的比例均较低，对财务报表的整体影响较小。

中介机构获取并检查了报告期内的销售人员费用报销相关凭证，经核查，相关费用报销均有对应的发票、结算凭证、审批记录、银行支付单据等原始凭证作为支撑，资金支付均通过银行转账支付给对应的销售报销人员，资金流向清晰、合规，不存在套取资金进行体外循环等情形。

二、市场推广服务商及推广活动的真实合理性

（一）按照市场推广团队分类，说明主要人员构成及履历、对应市场推广商基本情况，包括股权结构、成立时间、注册资本、注册地、合作历史、主要财务数据等，是否存在异常

报告期内，公司前十大市场管理服务商（团队口径）的主要人员构成及履历情况如下：

公司	团队实际控制人（管理人）	人员结构	履历
北京源通康百医药有限公司	付永辉	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 10 人	团队负责人付永辉自 2019 年起开始进行药品推广工作，与江西青峰药业有限公司、湖南方盛制药股份有限公司、江西永丰康德医药有限公司等形成学术推广关系。2021 年起与公司建立合作关系，之前负责北京、重庆、山东省份的学术推广，截至 2024 年年末，推广团队人数 30 人。
福州市周泰企业管理有限	陈文元	负责中健康桥产	团队负责人陈文元自

公司	团队实际控制人（管理人）	人员结构	履历
公司及关联公司		品推广相关业务的主要人员超过 10 人	2017 年起开始进行药品推广宣传等工作，与石药集团欧意药业有限公司、江苏奥赛康药业有限公司、重庆圣华曦药业股份有限公司等形成学术推广关系。2021 年起与公司建立合作关系，目前负责福建省份的学术推广，截至 2025 年 8 月末，团队人数 50 人。
广东省天玑生物集团有限公司	中安天玑（北京）产业控股有限公司工会委员会	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 13 人	天玑 2011 年起进行药品推广工作，与晋城海斯制药有限公司、信合援生制药股份有限公司、西藏中健药业有限公司等形成学术推广关系具有丰富的网络推广经验，2021 年起与公司建立合作关系，目前负责全国的网络平台推广，截至 2024 年 12 月末，团队人数 130 人。
合肥毅之堂商务咨询服务有限公司及关联公司	王运成	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 10 人	团队负责人王运成自 2020 年起开始进行药品推广工作，与山西同达药业有限公司、宁夏康亚药业股份有限公司、江西沃华济顺医药有限公司等形成学术推广关系。2021 年起与公司建立合作关系，目前负责安徽省的学术推广，截至 2025 年 7 月末团队人数 30 人。
青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	张箭	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 20 人	团队负责人张箭自 2013 年起开始从事药品推广工作与安徽美欣制药有限公司、吉林省博大伟业制药有限公司等多家公司形成学术推广关系。2018 年起与公司建立合作关系，目前负责云南省、贵州省、北京市、浙江省、陕西省、江苏省、湖北省等省份的学术推广，截至 2025 年 8 月末，团队人数 290 人。

公司	团队实际控制人（管理人）	人员结构	履历
山西金诚瑞康科技有限公司及关联公司	王姝宇	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 7 人	团队项目负责人张少峰自 2010 年起开始进行药品推广工作，浙江京新药业、颈复康药业有限公司、广东天普制药有限公司等形成学术推广关系。2021 年起与公司建立合作关系，目前负责山西省的学术推广，截至 2024 年 6 月末，团队人数 120 人。
上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	庞健文	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 20 人	团队负责人庞健文自 2011 年起开始进行药品推广工作，与北京赛升药业股份有限公司、哈尔滨誉衡制药有限公司、弘和制药有限公司等形成学术推广关系。2018 年起与公司建立合作关系，目前负责广东省的学术推广，截至 2025 年 8 月末团队人数 200 人。
沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	王洪雨	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 6 人	团队负责人王洪雨自 2015 年起开始进行药品推广工作，与天津红日康仁堂药品销售有限公司形成学术推广关系。2018 年起与公司建立合作关系，目前负责辽宁省份的学术推广，截至 2025 年 8 月末，团队人数 45 人。
西安怡康医药连锁有限责任公司	Wellness Healthcare Holdings （Yao） Limited	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 11 人	怡康 2011 年起进行药品推广工作，与晋城海斯制药有限公司、信合援生制药股份有限公司、西藏中健药业有限公司等形成学术推广关系，2020 年与公司建立合作，负责广东省、湖南省、陕西省、山西省、湖北省、东北三省等省份的学术推广，截至 2024 年 12 月末，团队人数 3665 人。
长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	李芬芳	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过	团队负责人李芬芳 2004 年起开始进行药品推广工作，与施慧达药业集团

公司	团队实际控制人（管理人）	人员结构	履历
		13 人	（吉林）有限公司、四川维奥制药，石家庄格瑞药业有限公司等形成学术推广关系。2018 年起与公司建立合作关系，目前负责湖南的学术推广，截至 2025 年 8 月末，团队人数 96 人。
上海穆富科技有限公司	谢文英	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 3 人	谢文英自 2022 年起开始进行药品推广工作，与贵州百灵企业集团制药股份有限公司、西藏融德医药有限公司、湖南方盛制药股份有限公司等形成学术推广关系。2023 年起与公司建立合作关系，目前负责上海市的学术推广，截至 2024 年 12 月末，团队人数 37 人。
河南康能医药科技有限公司	高召辉	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 17 人	高召辉自 2000 年起开始进行药品推广工作，与天地民生医药有限公司等形成学术推广关系。2024 年起与公司建立合作关系，目前负责河南省份的学术推广，截至 2025 年 7 月末，团队人数 34 人。
成都市帆华科技有限公司	曹帆	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 6 人	成都市帆华科技有限公司医药推广团队，依托公司在科技与医药领域的资源整合能力，专注为医药企业提供合规、高效的全链路推广服务，致力于成为连接医药创新成果与临床/市场需求的专业桥梁，助力优质医药产品实现市场价值与健康价值的双重落地。团队现有成员 20 人，核心成员均具备 5 年以上医药行业经验，覆盖“医学专业+营销策划+合规管理,三大核心能力板块。我们与业内广州一品红医药公司、上药四川医药公司等形成学术推广关系。2021 年起与公司建立合作关系

公司	团队实际控制人（管理人）	人员结构	履历
河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	杨晓静	负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员超过 6 人	团队自 2017 年起进行药品推广工作，与珠海凯迪莱医疗科技有限公司、石家庄润泺医疗器械销售有限公司、上海宝舜医疗器械有限公司、大城县智展医疗科技有限公司等公司形成学术推广关系。2021 年起与公司建立合作关系。目前负责河北省的学术推广，团队人数 35 人。

注：1、部分市场管理服务商在股权结构上不存在关联关系，但实质上由同一自然人管理，存在一致行动关系，因此上表列示的实际控制人（管理人）不一定为市场管理服务商股权结构上的实际控制人；

2、市场管理服务商在报告期内只要有一期归属于前十大，即在上表中体现。

报告期内，公司主要市场管理服务商与公司合作长达 5 年以上，双方长期保持稳定的合作关系，主要市场管理服务商在各自指定区域内开展专业化市场推广服务。

报告期内，前十大市场管理服务商及其关联公司除了为公司提供产品市场推广服务外，亦同时为其他药品生产企业提供相关服务，存在由该团队实际控制人统一管理、控制下的多个单体市场管理服务商向公司提供产品推广服务的情形，主要原因系：

早期的中国医药市场上，临床医生的用药习惯、药品注册的监管要求以及病患对疾病的认知通常与全球各地，甚至是其他的发展中国家市场都存在着显著的差异，故 2017 年以前，为中国制药企业提供服务的均为具备丰富经验及区域医疗资源的自然人组成的各地医药营销团队。据不完全统计，2017 年国内医药代表人数超过 300 万人，同行业可比上市公司中，中国先锋医药在其招股文件中披露：“截至二〇一三年六月三十日，…我們有 967 名個人推廣商”，在其 2014、2015 年年报中披露：“該營銷及推廣模式利用第三方個人推廣商的豐富經驗及廣闊覆蓋範圍分布，使本集團可在國內多個地區營銷及推廣多種醫藥及醫療器械產品，亦可令本集團擴大業務覆蓋區域，保持業務運作靈活應變，減少固定成本及削減本集團的整體營銷及推廣費用”，2016 年起未单独披露第三方推广商的情况；2017-2018 年，海特生物（300683）、三力制药（603439）

在上市前的报告期内均存在市场管理服务商多数为个人及团队的情形。

自 2017 年以来，由自然人团队组成的市场管理服务商转化成不同的单体市场管理服务商进行专业化学术推广服务，是医药行业专业化发展以及分工细化的一种趋势。目前行政法规及行业主管部门并未禁止个人市场管理服务商团队设立多个单体市场管理服务商，该团队通常以某一个或某几个单体市场管理服务商面向某一家医药制造企业提供服务，这种模式是由该市场管理服务商团队内部分工所致，本质是仍是具备丰富经验及某一区域医疗资源的自然人团队在统一运营、管理，是行业内普遍存在的现象。报告期内，发行人在全国 30 个省、市区域内推广商团队专、兼职从业人数合计 800 余人，在各区域推广商核心团队的组织领导上从事学术会议、市场调研等推广活动。与发行人合作的主要市场管理服务商是在合作区域内具有专业丰富推广经验的市场管理服务商团队组成，各区域核心人员平均在 6-20 人之间，因此，发行人主要市场管理服务商除了为发行人服务之外，还为其他药企提供市场推广服务，不存在专为发行人提供服务的情形，但由于部分市场管理服务商法人是该区域学术推广商主要团队负责人的关联人员（包括亲属、董监高、员工等）设立的单体市场管理服务商，不考虑同一控制下合并的情形下，存在少量单个规模较小、或设立即与公司开展合作的单体市场管理服务商等情形，符合医药行业惯例。

报告期内，公司主要市场管理服务商（团队口径）对应的市场管理服务商（单体口径）的股权结构、注册地情况如下：

团队	公司	股权结构	注册地
北京源通康百医药有限公司	北京源通康百医药有限公司	付永辉 70%，北京凯博通投资有限公司 30%	北京市
福州市周泰企业管理有限公司及关联公司	福州市周泰企业管理有限公司	陈文元 95%，蓝文海 5%	福建省
	福建省博瑞投资发展有限公司	陈文英 70%，蓝丽萍 30%	福建省
	福建省博腾健康管理有限公司	陈文香 98.5%，陈文英 1.5%	福建省
	福州市博康医疗咨询有限公司	蓝清华 51%，娄凌君 49%	福建省
	福州市博远健康管理有限公司	娄凌君 51%，蓝端娣 49%	福建省
广东省天玑生物集团	广东省天玑生物集团有限	广东省中为投控科技集团有限	广东省

团队	公司	股权结构	注册地
有限公司	公司	公司 100%	
合肥毅之堂商务咨询服务有限公司及关联公司	合肥毅之堂商务咨询服务有限公司	王运成 100%	安徽省
	合肥乾语商务有限公司	胡从伟 90%，范凯伟 10%	安徽省
青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	青岛锦安澜信息科技有限公司	张箭 90%，侯凯凯 10%	山东省
	赤鱼数字科技（苏州）有限公司	上海锐森亨润信息科技有限公司 100%	江苏省
	福建福悦商务秘书服务有限公司	苏州鸿爻网络科技有限公司 100%	福建省
	广州晟源市场信息咨询有限公司	张箭 90%，侯凯凯 10%	广东省
	广州市洋迅尚信息科技有限责任公司	侯凯凯 90%，张箭 10%	广东省
	青岛及美科纳企业管理有限公司	姬颖 90%，张盛庆 10%	山东省
	青岛菱泉企业管理有限公司	上海斫茹信息科技有限公司 100%	山东省
	青岛奕智研企业管理有限公司	王玉瑾 85.71%，李洁 9.52%，上海锐森亨润信息科技有限公司 4.76%	山东省
山西金诚瑞康科技有限公司及关联公司	山西金诚瑞康科技有限公司	王姝宇 51%，山西友医有药运营服务中心 34%，张少峰 10%，李存 5%	山西省
	山西久诺康生物科技有限公司	冯怡清 51%，苗宝龙 49%	山西省
上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	上海淼蔚信息科技有限公司	庞健文 90%，林育珊 10%	江苏省
	广州晟誉信息科技有限公司	陈礼权 90%，李思 10%	广东省
	广州瑞孚信息科技有限公司	庞健文 90%，林育珊 10%	广东省
	广州市富清安信息科技有限公司	庞健文 90%，谭锦棋 10%	广东省
	广州泽励信息科技有限公司	谭锦棋 90%，周杨 10%	广东省
	青岛翔欧箭信息科技有限公司	谭锦棋 90%，周杨 10%	山东省
	上海超辰俪信息科技有限公司	陈礼权 90%，李思 10%	江苏省
	上海嵉水企业管理咨询中	邓国龙 100%	上海市

团队	公司	股权结构	注册地
	心		
	上海棱桨企业管理咨询中心	王海莹 100%	上海市
	上海玲蜜觅企业管理服务中心	李思 100%	上海市
	上海拿贡企业管理咨询中心	陈丽娜 100%	上海市
	上海夏当玲企业管理服务中心	刘夏玲 100%	上海市
	上海先哲企业管理服务中心	王先哲 100%	上海市
	上海友赛思企业管理咨询中心	刘成友 100%	上海市
沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	沈阳嘉裕商务服务有限公司	王洪雨 99%，韩雨薇 1%	辽宁省
	清原满族自治县凯亚新商务服务中心	张新鑫 100%	辽宁省
	清原满族自治县星美顺商务信息服务处	韩莎 100%	辽宁省
西安怡康医药连锁有限责任公司	西安怡康医药连锁有限责任公司	西安怡然自康管理咨询有限公司 99.06%，西安怡心康裕管理咨询有限公司 0.94%	陕西省
长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	长沙历创市场管理服务有限公司	周金波 100%	湖南省
	娄底市元优企业管理有限公司	吴桃洪 100%	湖南省
	上海临淇医药咨询服务中心	李芬芳 100%	上海市
	上海桐竹医药咨询服务中心	彭海 100%	上海市
	上海永义医药咨询服务中心	龙建军 100%	上海市
	上海智芝医药咨询服务中心	倪秀珍 100%	上海市
	青岛领卓市场管理有限公司/上饶市领卓市场管理有限公司	鄢平 100%	山东省
	青岛乐胜乐盛信息技术有限公司/上饶市宇越信息技术有限公司	龙建军 100%	山东省
	长沙钰钧信息技术有限公	彭海 100%	湖南省

团队	公司	股权结构	注册地
	司		
上海穆富科技有限公司	上海穆富科技有限公司	谢文英 60%，杨其武 40%	上海市
河南康能医药科技有限公司及关联公司	河南康能医药科技有限公司	刘万利 99%，高召辉 1%	河南省
	安阳豫拓科技服务有限公司	王院波 70%，司海艳 30%	河南省
成都市帆华科技有限公司	成都市帆华科技有限公司	曹帆 100%	四川省
河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	河北冠明健康管理咨询有限公司	杨晓静 100%	河北省
	石家庄秀冉企业管理咨询有限公司	李震 100%	河北省
	石家庄赫美企业管理咨询有限公司	马伟斌 100%	河北省

注：1、合并范围仅包含市场管理服务商团队中在报告期内与发行人存在业务合作的单体市场管理服务商；

2、部分市场管理服务商在股权结构上不存在关联关系，但实质上由同一自然人管理，存在一致行动关系，因此上表列示的实际控制人（管理人）不一定为市场管理服务商股权结构上的实际控制人；

3、市场管理服务商在报告期内只要有一期归属于前十大，即在上表中体现。

报告期内，公司前十大市场管理服务商（团队口径）对应的市场管理服务商（单体口径）的成立时间、注册资本、合作历史、主要财务数据情况如下：

团队	公司	成立日期	注册资本	主要财务数据	合作历史
北京源通康百医药有限公司	北京源通康百医药有限公司	2004/4/29	700 万元人民币	年收入约 6 亿元	2020 年 9 月至 2023 年 4 月
福州市周泰企业管理有限公司及关联公司	福州市周泰企业管理有限公司	2019/5/24	100 万元人民币	年收入约 4000 万元	2021 年 1 月至今
	福建省博瑞投资发展有限公司	2020/10/17	1000 万元人民币		
	福建省博腾健康管理有限公司	2019/3/18	1000 万元人民币		
	福州市博康医疗咨询有限公司	2022/3/28	100 万元人民币		
	福州市博远健康管理有限公	2022/9/27	100 万元人民币		

团队	公司	成立日期	注册资本	主要财务数据	合作历史
	司				
广东省天玑生物集团有限公司	广东省天玑生物集团有限公司	2011/2/23	3000 万元人民币	年收入约 5 亿元	2021 年 7 月至今
合肥毅之堂商务咨询服务有限公司及关联公司	合肥毅之堂商务咨询服务有限公司	2017/4/24	20 万元人民币	年收入约 850 万元	2021 年 2 月至今
	合肥乾语商务有限公司	2023/11/16	20 万元人民币		
青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	青岛锦安澜信息科技有限公司	2024/3/20	100 万元人民币	年收入约 7500 万元	2018 年 10 月至今
	赤鱼数字科技（苏州）有限公司	2023/6/7	100 万元人民币		
	福建福悦商务秘书服务有限公司	2020/11/6	1000 万元人民币		
	广州晟源市场信息咨询有限公司	2021/4/19	100 万元人民币		
	广州市洋迅尚信息科技有限责任公司	2024/7/24	30 万元		
	青岛及美科纳企业管理有限公司	2021/9/9	200 万元人民币		
	青岛菱泉企业管理有限公司	2024/1/19	500 万元人民币		
	青岛奕智研企业管理有限公司	2021/9/2	210 万元人民币		
山西金诚瑞康科技有限公司及关联公司	山西金诚瑞康科技有限公司	2021/3/16	300 万元人民币	年收入约 2000 万元	2021 年 3 月至今
	山西久诺康生物科技有限公司	2023/4/7	300 万元人民币		
上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	上海淼蔚信息科技有限公司	2024/3/22	100 万元人民币	年收入约 5700 万元	2018 年 4 月至今
	广州晟誉信息科技有限公司	2022/3/10	300 万元人民币		
	广州瑞孚信息	2022/3/2	300 万元		

团队	公司	成立日期	注册资本	主要财务数据	合作历史
	科技有限公司		人民币		
	广州市富清安信息科技有限公司	2024/7/17	30 万元		
	广州泽励信息科技有限公司	2022/3/16	300 万元人民币		
	青岛翔欧箭信息科技有限公司	2024/3/15	100 万元人民币		
	上海超辰俪信息科技有限公司	2024/3/19	100 万元人民币		
	上海嶂水企业管理咨询中心	2020/1/16	20 万元人民币		
	上海棱桨企业管理咨询中心	2020/1/16	20 万元人民币		
	上海玲蜜觅企业管理服务中心	2020/9/15	10 万元人民币		
	上海拿贡企业管理咨询中心	2020/1/17	20 万元人民币		
	上海夏当玲企业管理服务中心	2020/9/14	10 万元人民币		
	上海先哲企业管理服务中心	2020/9/15	10 万元人民币		
	上海友赛思企业管理咨询中心	2020/7/22	10 万元人民币		
沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	沈阳嘉裕商务服务有限公司	2023/6/14	50 万元人民币	年收入约 1500 万元	2018 年 2 月至今
	清原满族自治县凯亚新商务服务中心	2020/5/13	5 万元人民币		
	清原满族自治县星美顺商务信息服务处	2020/5/13	5 万元人民币		
西安怡康医药连锁有限责任公司	西安怡康医药连锁有限责任公司	2002/7/22	8269.01 万元人民币	年收入约 80 亿元	2020 年 11 月至 2022 年 8 月
长沙历创市场管理服务有限	长沙历创市场管理服务有限	2022/8/19	100 万元人民币	年收入约 1400 万元	2018 年 10 月至今

团队	公司	成立日期	注册资本	主要财务数据	合作历史
公司及关联公司	公司				
	娄底市元优企业管理有限公司	2024/4/24	10.8 万元		
	上海临淇医药咨询服务中心	2019/12/19	100 万元人民币		
	上海桐竹医药咨询服务中心	2019/12/24	100 万元人民币		
	上海永义医药咨询服务中心	2019/12/19	100 万元人民币		
	上海智芝医药咨询服务中心	2019/12/19	100 万元人民币		
	青岛领卓市场管理有限公司/上饶市领卓市场管理有限公司	2022/11/23	100 万元人民币		
	青岛乐胜乐盛信息技术有限公司/上饶市宇越信息技术有限公司	2022/11/23	100 万元人民币		
	长沙钰钧信息技术有限公司	2022/12/8	30 万元人民币		
上海穆富科技有限公司	上海穆富科技有限公司	2022/9/27	100 万元人民币	年收入约 800 万元	2023 年 3 月至今
河南康能医药科技有限公司及关联公司	河南康能医药科技有限公司	2016/7/4	200 万元人民币	年收入约 500 万元	2024 年 1 月至今
	安阳豫拓科技服务有限公司	2024/3/1	30 万元人民币		
成都市帆华科技有限公司	成都市帆华科技有限公司	2021/5/6	10 万元人民币	年收入约 350 万元	2021 年 6 月至今
河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	河北冠明健康管理咨询有限公司	2019/5/5	300 万元人民币	年收入约 500 万元	2021 年 5 月至今
	石家庄秀冉企业管理咨询有限公司	2023/4/28	200 万元人民币		
	石家庄赫美企业管理咨询有限公司	2023/7/27	10 万元人民币		

注：1、合并范围仅包含市场管理服务商团队中在报告期内与发行人存在业务合作的单体市场管理服

务商；

2、部分市场管理服务商在股权结构上不存在关联关系，但实质上由同一自然人管理，存在一致行动关系，因此上表列示的实际控制人（管理人）不一定为市场管理服务商股权结构上的实际控制人；

3、经营规模主要来自市场管理服务商提供的报告期内的企业所得税纳税申报表，根据纳税申报表中的本年累计营业收入填列，因此仅包含市场管理服务商团队中在报告期内与发行人合作过的单体公司信息，并非市场管理服务商团队下所有单体公司的总经营规模；

4、市场管理服务商在报告期内只要有一期归属于前十大，即在上表中体现；

5、公司与青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司、上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司、沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司、长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司的合作时间早于表中市场管理服务商团队下单体公司的成立时间，主要系公司与这部分市场管理服务商团队长期合作，报告期前与团队下其他主体存在合作，但报告期内均已注销、未发生交易，故表中未列示。

由上表可知，报告期内主要市场管理服务商的经营规模均较大，与发行人的合作相对稳定。其中，2022 年度，公司与西安怡康医药连锁有限责任公司终止合作主要系西安怡康医药连锁有限责任公司业务模式及管理团队调整，业务终止，后续同类的药品推广业务改由广东省天玑生物集团有限公司负责执行。西安怡康医药连锁有限责任公司主要负责网络平台推广活动，终止合作后，后续推广活动主要由广东省天玑生物集团有限公司承接。 2023 年度，公司与北京源通康百医药有限公司终止合作主要系该市场管理服务商与公司业务发展目标及市场拓展策略不一致，终止合作后，后续同类的推广活动主要改由青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司负责执行。

（二）说明主要市场推广商是否具备学术推广的资质及适当的履约能力，相关经营场所及规模、人员学历及专业、成立时间及过往经验等是否与其提供的服务相匹配，是否有办公人员，是否有工资付款凭证和社保缴纳凭证等

公司在选定市场管理服务商并与其合作前，均会对市场管理服务商进行背景调查及资质审核，包括市场管理服务商需具备良好的社会信誉，具有合法的经营资质及能力，有充足的周转资金，具备一定的经营场所及经营规模，具备专业的推广人员，具备完成服务区域内产品宣传、推广服务、咨询、调研等能力，成立时间及过往经验与其提供的服务相匹配，有工资付款凭证和社保缴纳凭证等。公司市场管理服务商的主营业务均为医药咨询服务、市场营销推广、企业管理咨询、商务信息咨询等内容，均具备合法的经营资质。

公司主要市场管理服务商中参与公司药品推广的人员已在国家药品监督管

理局指定的备案平台备案并进行公示。

公司市场管理服务商的医药代表均按照《医药代表备案管理办法（试行）》中规定的工作任务开展相关工作及学术推广活动，推进药品信息的传递、沟通和反馈，相关活动均合法合规，不存在违反制度规定的情形。

报告期内，公司主要的市场管理服务商的成立时间参见本题回复之二（一）中的具体说明。

报告期内，公司主要的市场管理服务商的实际控制人（管理人）学历、学术推广的资质、履约能力、相关经营场所、经营规模、实际控制人（管理人）学历及专业及过往经验情况如下：

团队	团队实际控制人（管理人）	管理人学历及专业	公司	社保缴纳人数	办公地址	经营范围（资质）	经营规模	团队履历
北京源通康百医药有限公司	付永辉	本科/药学	北京源通康百医药有限公司	162	北京市北京经济技术开发区景园街 6 号 2 号楼 1 至 2 层 101-211	许可项目：药品批发；第三类医疗器械经营；一般项目：第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；会议及展览服务；市场营销策划；企业形象策划；第二类医疗器械租赁；第一类医疗器械租赁；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；企业管理咨询；广告发布；广告设计、代理；广告制作；市场调查（不含涉外调查）；特殊医学用途配方食品销售等	年收入约 6 亿元	团队负责人付永辉自 2019 年起开始进行药品推广工作，与江西青峰药业有限公司、湖南方盛制药股份有限公司、江西永丰康德医药有限公司等形成学术推广关系。2021 年起与公司建立合作关系，之前负责北京、重庆、山东省份的学术推广，截至 2024 年年末，推广团队人数 30 人。
福州市周泰企业管理有限公司及关联公司	陈文元	大专/机电一体化	福州市周泰企业管理有限公司	5	福建省福州市鼓楼区鼓东街道五四路 128-1 号中旅城二	企业管理咨询服务；互联网零售；信息技术咨询服务；提供企业营销策划服务；市场调查；市场管理服务；开展技术交流和咨询服务；机构商务代理服务；策划创意服务；大型活动组织服务；会计咨询、税	年收入约 4000 万元	团队负责人陈文元自 2017 年起开始进行药品推广宣传等工作，与石药集团欧意药业有限公司、江苏奥赛康药业有限公司、重庆圣华曦药业股份
			福建省博瑞投资发展有限公司	7				

团队	团队实际控制人（管理人）	管理人学历及专业	公司	社保缴纳人数	办公地址	经营范围（资质）	经营规模	团队履历
			福建省博腾健康管理有限公司	11	期办公楼 28 层 03 室	务咨询、管理咨询等		有限公司等形成学术推广关系。2021 年起与公司建立合作关系，目前负责福建省份的学术推广，截至 2025 年 8 月末，团队人数 50 人。
			福州市博康医疗咨询有限公司	8				
			福州市博远健康管理有限公司	8				
广东省天玑生物集团有限公司	中安天玑（北京）产业控股有限公司工会委员会	本科	广东省天玑生物集团有限公司	14	广州市海珠区滨江中路 490 号 203 铺自编之四十八	信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）;医学研究和试验发展;第二类医疗器械销售;第一类医疗器械销售;技术咨询;技术推广;市场营销策划会议及展览服务;卫生用品和一次性使用医疗用品销售;健康咨询服务（不含诊疗服务）;医疗设备租赁;市场调查（不含涉外调查）;医疗器械互联网信息服务;进出口代理;第三类医疗器械经营;	年收入约 5 亿元	天玑 2011 年起进行药品推广工作，与晋城海斯制药有限公司、信合援生制药股份有限公司、西藏中健药业有限公司等形成学术推广关系具有丰富的网络推广经验，2021 年起与公司建立合作关系，目前负责全国的网络平台推广，截至 2024 年 12 月末，团队人数 130 人。
合肥毅之堂商务咨询服务有限公司及关联公司	王运成	大专	合肥毅之堂商务咨询服务有限公司	5	合肥市蜀山区岳西路 31 号	商务信息咨询；企业营销咨询；经济信息咨询；市场调查服务（除专项许可）；市场营销策划服务；市	年收入约 850 万元	团队负责人王运成自 2020 年起开始进行药品推广工作，与山西同达药

团队	团队实际控制人（管理人）	管理人学历及专业	公司	社保缴纳人数	办公地址	经营范围（资质）	经营规模	团队履历
			合肥乾语商务有限公司	5	经典雅苑10号楼702	场推广服务；会议服务；国内广告设计、代理、发布服务等		业有限公司、宁夏康亚药业股份有限公司、江西沃华济顺医药有限公司等形成学术推广关系。2021年起与公司建立合作关系，目前负责安徽省的学术推广，截至2025年7月末团队人数30人。
青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	张箭	本科/网络工程	青岛锦安澜信息科技有限公司	4	广州市海珠区新港中路赤岗西路20号之二108室	一般项目：技术服务、技术咨询、技术交流、技术推广；会议及展览服务；企业形象策划；咨询策划服务；市场调查（不含涉外调查）；市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务等	年收入约7500万元	团队负责人张箭自2013年起开始从事药品推广工作与安徽美欣制药有限公司、吉林省博大伟业制药有限公司等多家公司形成学术推广关系。2018年起与公司建立合作关系，目前负责云南省、贵州省、北京市、浙江省、陕西省、江苏省、湖北省等省份的学术推广，截至2025年8月末，团队人数290人。
			赤鱼数字科技（苏州）有限公司	7				
			福建福悦商务秘书服务有限公司	2				
			广州晟源市场信息咨询有限公司	1				
			广州市洋迅尚信息科技有限责任公	21				

团队	团队实际控制人（管理人）	管理人学历及专业	公司	社保缴纳人数	办公地址	经营范围（资质）	经营规模	团队履历
			司					
			青岛及美科纳企业管理有限公司	4				
			青岛菱泉企业管理有限公司	6				
			青岛奕智研企业管理有限公司	4				
山西金诚瑞康科技有限公司及关联公司	王姝宇	项目负责人张少峰系专科，工商管理专业	山西金诚瑞康科技有限公司	29	山西省太原市万柏林区长兴路 7 号华润悦府 2 幢 2 单元 9 层 0901 号	医疗器械、技术咨询、技术服务；安全技术防范系统：运营；商务信息咨询；医药信息咨询（不含医学诊断）；市场调查（不含涉外调查）；企业营销策划；医疗设备租赁、维护；会议服务；展览展示服务；品牌推广；物流信息咨询；广告设计、代理、发布；图文设计、制作；组织文化艺术交流活动；医疗设备的技术开发、技术服务、技术推广；医疗器械经营：玻璃仪器、消杀用品（不含危化品）、化学试剂（不含危险品）、仪器仪表；营养健康咨询（不含医疗诊	年收入约 2000 万元	团队项目负责人张少峰自 2010 年起开始进行药品推广工作，浙江京新药业、颈复康药业有限公司、广东天普制药有限公司等形成学术推广关系。2021 年起与公司建立合作关系，目前负责山西省的学术推广，截至 2024 年 6 月末，团队人数 120 人。
			山西久诺康生物科技有限公司	27				

团队	团队实际控制人（管理人）	管理人学历及专业	公司	社保缴纳人数	办公地址	经营范围（资质）	经营规模	团队履历
						断）等		
上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	庞健文	本科/药学	上海淼蔚信息科技有限公司	5	广州市黄埔区城门大街2号之三5楼508室	一般项目：技术服务、技术咨询、技术交流、技术推广；会议及展览服务；企业形象策划；咨询策划服务；市场调查（不含涉外调查）；市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售等	年收入约5700万元	团队负责人庞健文自2011年起开始进行药品推广工作，与北京赛升药业股份有限公司、哈尔滨誉衡制药有限公司、弘和制药有限公司等形成学术推广关系。2018年起与公司建立合作关系，目前负责广东省的学术推广，截至2025年8月末团队人数200人。
			广州晟誉信息科技有限公司	1				
			广州瑞孚信息科技有限公司	1				
			广州市富清安信息科技有限公司	22				
			广州泽励信息科技有限公司	1				
			青岛翔欧箭信息科技有限公司	8				
			上海超辰俪信息科技有限公司	8				

团队	团队实际控制人（管理人）	管理人学历及专业	公司	社保缴纳人数	办公地址	经营范围（资质）	经营规模	团队履历
			上海嵉水企业管理咨询中心	8				
			上海棱桨企业管理咨询中心	2				
			上海玲蜜觅企业管理服务中心	3				
			上海拿贡企业管理咨询中心	10				
			上海夏当玲企业管理服务中心	1				
			上海先哲企业管理服务中心	3				
			上海友赛思企业管理咨询中心	6				
沈阳嘉裕商务服务有限公司及关	王洪雨	高中	沈阳嘉裕商务服务有限	11	辽宁省沈阳市铁西	一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），市场调查	年收入约	团队负责人王洪雨自2015 年起开始进行药品

团队	团队实际控制人（管理人）	管理人学历及专业	公司	社保缴纳人数	办公地址	经营范围（资质）	经营规模	团队履历
联公司			公司		区北二东路 33-1 号（15-19）	（不含涉外调查），市场营销策划，社会经济咨询服务，会议及展览服务，咨询策划服务，技术服务、技术咨询、技术交流、技术推广，企业管理咨询，企业形象策划，健康咨询服务（不含诊疗服务），广告设计、代理，广告发布，广告制作等	1500 万元	推广工作，与天津红日康仁堂药品销售有限公司形成学术推广关系。2018 年起与公司建立合作关系，目前负责辽宁省份的学术推广，截至 2025 年 8 月末，团队人数 45 人。
			清原满族自治县凯亚新商务服务中心	2				
			清原满族自治县星美顺商务信息服务处	2				
西安怡康医药连锁有限责任公司	Wellness Healthcare Holdings（Yao）Limited	本科	西安怡康医药连锁有限责任公司	3665	陕西省西安市莲湖区唐延路北段 22 号金辉国际广场 1 幢 3 层 10301 室至 10308 室	一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；寄卖服务；特殊医学用途配方食品销售；医护人员防护用品零售；医护人员防护用品批发；医用口罩零售；医用口罩批发；日用口罩（非医用）销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；个人卫生用品销售；卫生用杀虫剂销售；信息技术咨询服务；市场调查（不含涉外调查）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划；企业形象策划；健康咨询服务（不含诊疗服务）；广告设计、代理；广告发	年收入约 80 亿元	怡康 2011 年起进行药品推广工作，与晋城海斯制药有限公司、信合援生制药股份有限公司、西藏中健药业有限公司等形成学术推广关系，2020 年与公司建立合作，负责广东省、湖南省、陕西省、山西省、湖北省、东北三省等省份的学术推广，截至 2024 年 12 月末，团队人数 3665 人。

团队	团队实际控制人（管理人）	管理人学历及专业	公司	社保缴纳人数	办公地址	经营范围（资质）	经营规模	团队履历
						布；会议及展览服务；项目策划与公关服务；广告制作；企业管理咨询；企业信用管理咨询服务；咨询策划服务；诊所服务；许可项目：药品进出口；药品批发；第三类医疗器械经营；药品零售；医疗服务等		
长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	李芬芳	湖南中医药大学本科药学	长沙历创市场管理服务有限公司	5	湖南省长沙市岳麓区银盆岭街道岳麓大道57号奥克斯广场商业及2、3、4栋14030-155	一般项目：市场管理服务；企业管理咨询；市场营销策划；信息技术咨询服务；技术咨询、技术交流、技术推广；健康咨询服务（不含诊疗服务）；医学研究和试验发展；第二类医疗器械销售；第二类医疗器械租赁；第一类医疗器械销售；第一类医疗器械租赁；会议及展览服务等	年收入约1400万元	团队负责人李芬芳2004年起开始进行药品推广工作，与施慧达药业集团（吉林）有限公司、四川维奥制药，石家庄格瑞药业有限公司等形成学术推广关系。2018年起与公司建立合作关系，目前负责湖南的学术推广，截至2025年8月末，团队人数96人。
			娄底市元优企业管理有限公司	4				
			上海临淇医药咨询服务中心	4				
			上海桐竹医药咨询服务中心	2				
			上海永义医药咨询服务中心	2				
			上海智芝医	2				

团队	团队实际控制人（管理人）	管理人学历及专业	公司	社保缴纳人数	办公地址	经营范围（资质）	经营规模	团队履历
			药咨询服务中心					
			青岛领卓市场管理有限公司/上饶市领卓市场管理有限公司	4				
			青岛乐胜乐盛信息技术有限公司/上饶市宇越信息技术有限公司	4				
			长沙钰钧信息技术有限公司	3				
上海穆富科技有限公司	谢文英	本科	上海穆富科技有限公司	4	上海市静安区共和新路2993号602室	一般项目：技术咨询、技术交流、技术推广；市场营销策划；项目策划与公关服务；企业形象策划；会议及展览服务；品牌管理；广告设计、代理；图文设计制作等	年收入约800万元	谢文英自2022年起开始进行药品推广工作，与贵州百灵企业集团制药股份有限公司、西藏融德医药有限公司、湖南方盛制药股份有限公司等形成学术推广关系。2023年起与公司建立合作关系，目前

团队	团队实际控制人（管理人）	管理人学历及专业	公司	社保缴纳人数	办公地址	经营范围（资质）	经营规模	团队履历
								负责上海市的学术推广，截至 2024 年 12 月末，团队人数 37 人。
河南康能医药科技有限公司	高召辉	高中	河南康能医药科技有限公司	5	河南省郑州市管城回族区城东路 94 号 2 号楼 1 区 5 层 03 号	一般项目：技术咨询、技术交流、技术推广；组织文化艺术交流活动；健康咨询服务（不含诊疗服务）；广告设计、代理；企业管理咨询；市场营销策划；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；市场调查（不含涉外调查）；会议及展览服务；信息咨询服务等	年收入约 500 万元	高召辉自 2000 年起开始进行药品推广工作，与天地民生医药有限公司等形成学术推广关系。2024 年起与公司建立合作关系，目前负责河南省份的学术推广，截至 2025 年 7 月末，团队人数 34 人。
			安阳豫拓科技服务有限公司	3				
成都市帆华科技有限公司	曹帆	本科	成都市帆华科技有限公司	7	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区盛邦街 1108 号 1 栋 2 层	一般项目：技术咨询、技术交流、技术推广；医学研究和试验发展；信息技术咨询服务；企业管理咨询；商务代理代办服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场调查（不含涉外调查）；企业形象策划；市场营销策划；会议及展览服务；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；广告设计、代理；健康咨询服务（不含诊疗服务）等	年收入约 350 万元	成都市帆华科技有限公司医药推广团队，依托公司在科技与医药领域的资源整合能力，专注为医药企业提供合规、高效的全链路推广服务，致力于成为连接医药创新成果与临床/市场需求的专业桥梁，助力优质医药产品实现市场价值与健康价值的双重落地。团队现有成员 20 人，核心成员均具备 5 年以上医药行业经验，覆盖

团队	团队实际控制人（管理人）	管理人学历及专业	公司	社保缴纳人数	办公地址	经营范围（资质）	经营规模	团队履历
								“医学专业+营销策划+合规管理，三大核心能力板块。我们与业内广州一品红医药公司、上药四川医药公司等形成学术推广关系。2021 年起与公司建立合作关系
河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	杨晓静	高中	河北冠明健康管理咨询有限公司	5	石家庄高新区裕华东路 358 号天山银河广场 C 区商务办公楼 01 单元 2307	一般项目：健康咨询服务（不含诊疗服务）；企业管理咨询；第二类医疗器械销售；会议及展览服务；市场营销策划；第一类医疗器械销售。许可项目：第三类医疗器械经营等	年收入约 500 万元	团队自 2017 年起进行药品推广工作，与珠海凯迪莱医疗科技有限公司、石家庄润泺医疗器械销售有限公司、上海宝舜医疗器械有限公司、大城县智展医疗科技有限公司等公司形成学术推广关系。2021 年起与公司建立合作关系。目前负责河北省的学术推广，团队人数 35 人。
			石家庄秀冉企业管理咨询有限公司	2				
			石家庄赫美企业管理咨询有限公司	4				

注：1、合并范围仅包含市场管理服务商团队中在报告期内与发行人存在业务合作的单体市场管理服务商；

2、部分市场管理服务商在股权结构上不存在关联关系，但实质上由同一自然人管理，存在一致行动关系，因此上表列示的实际控制人（管理人）不一定为市场管理服务商股权结构上的实际控制人；

3、经营规模主要来自市场管理服务商提供的报告期内的企业所得税纳税申报表，根据纳税申报表中的本年累计营业收入填列，因此仅包含市场管理服务商团队中在报告期

内与发行人合作过的单体公司信息，并非市场管理服务商团队下所有单体公司的总经营规模；

4、表中经营范围仅列示市场管理服务商团队主公司的经营范围，团队中其他单体与主公司的经营范围接近；

5、市场管理服务商社保缴纳人数与负责中健康桥产品推广相关业务的主要人员数量存在差异，主要系：（1）市场管理服务商为中健康桥提供服务的人数中包含兼职人员；（2）市场管理服务商为中健康桥提供服务的人数一般并非市场管理服务商的全公司人数；

6、山西金诚瑞康科技有限公司及关联公司仅提供项目负责人张少峰的学历及履历，实际管理人的学历及履历未提供；

7、市场管理服务商在报告期内只要有一期归属于前十大，即在上表中体现。

由上表可知，报告期内主要市场管理服务商的经营范围、成立时间、办公人员数量及过往经验与实际提供的服务匹配，经营规模均较大，具备学术推广的资质及适当的履约能力，不存在异常情况。

经核查，主要的市场管理服务商在准入时均已提供工资付款凭证和社保缴纳凭证，不存在异常情况。

（三）说明发行人与推广商的合作模式、结算方式及依据，是否存在现金结算或收费标准与收入直接挂钩情形，并具体说明市场推广费的核算方式、会计处理，报告期内是否一贯执行，各期推广费实际发生金额与预算金额的差异情况，是否存在调节费用等情形

报告期内，发行人市场推广费不存在现金结算或收费标准与收入直接挂钩情形。

公司根据《市场推广管理服务制度》进行推广费结算，发行人每月与市场管理服务商沟通确认当月预计工作进度，市场管理服务商根据确认结果生成月度计划执行具体推广活动。各月末，风控管理部会依据市场管理服务商反馈的当月推广活动的执行情况进行初步审核，将实际已发生但尚未支付的推广费予以计提确认销售费用并计入应付款项，各期费用的确认符合权责发生制的要求，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定，主要理由如下：

A、公司营销管理制度等对于市场推广费用预算控制比例做出明确规定且保持稳定。

B、市场推广费用的预算控制比例系公司根据产品终端市场实际销售而必须发生的市场推广费用金额确定，该比例与公司实际产品销售情况相匹配。

C、在公司预算范围内，市场管理服务商正常申请学术推广活动均能被审批，学术推广活动召开完成后，公司需要按照相关财务管理制度经审批后支付相应的费用，故很可能导致经济利益流出企业。

因此，公司在报告期各期末，将实际已发生但尚未支付的推广费予以计提确认销售费用并计入应付账款，符合权责发生制原则、谨慎性原则和配比原则，符合《企业会计准则》的相关规定。

经查阅同行业可比公司公开披露信息，同行业可比公司公开披露计提市场推广费的会计处理比较如下：

公司名称	应付市场推广费的相关表述
昂利康（002940）	各期末其他应付款余额主要由应付经营费用、拆借款、应付暂收款、押金保证金等构成。其中，应付经营费用占比最高，其逐年变动是其他应付款余额变动的主要原因。应付经营费用主要包括依据销售推广合同与推广咨询服务的实际完成情况预提的销售费用以及公司依据委外研发合同约定与

公司名称	应付市场推广费的相关表述
	研发项目实际进度预提的研发费用等。
维康药业（300878）	各期末其他应付款余额主要由应付经营费用、拆借款、应付暂收款、押金保证金等构成。其中，应付经营费用占比最高，其逐年变动是其他应付款余额变动的主要原因。应付经营费用主要包括依据销售推广合同与推广咨询服务的实际完成情况预提的销售费用以及公司依据委外研发合同约定与研发项目实际进度预提的研发费用等。
粤万年青（000789）	公司的推广服务活动主要系通过专业服务公司进行开展，并对服务内容、服务范围、服务价格、结算要求等进行约定。公司业务推广费按月度根据推广服务商提供的服务内容、成果和结算申请文件等进行结算，存在一定的审批期间，导致报告期各期末应付推广费金额波动变化。
西点药业（301130）	其他应付款中推广服务费的主要内容系期末实际已发生但尚未支付给推广服务商的市场推广费。推广服务商根据服务协议完成相应的服务内容后，向公司提供推广服务相关的成果文件和结算申请，公司对推广服务商提供的服务内容及相关材料进行验收，确认合格后，公司据此结算并支付，结算方式为向推广服务商直接银行转账，公司期末将实际已发生但尚未支付的推广费确认为销售费用并计入其他应付款，各期费用的确认符合权责发生制的要求，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

资料来源：可比公司招股说明书、审核问询函回复等公开披露文件

从上表可以看出，发行人报告期各期末计提应付的市场及学术推广费与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业惯例。

从报告期各期计提金额与次月完成结算的资料对比来看，公司应付市场推广费的计提金额计算基本准确，在与实际金额存在差异时会在期后调整到对应期间，保证财务数据公允准确。

各月末，市场管理服务商根据服务协议完成相应的服务内容后，向公司提供推广服务相关的成果文件和结算申请，公司风控管理部会对市场管理服务商提供的服务内容及相关材料进行验收，确认合格后，通知市场管理服务商开具市场管理服务费发票，由公司财务部、财务总监、销售部门负责人等对发票审批后予以结算支付，结算方式为向市场管理服务商直接银行转账，双方费用结算时间一般在发票及推广活动支撑材料审核完成后 1 至 3 个月内。

综上，报告期内，公司不存在实际发生金额与预算金额存在较大差异的情况，不存在调节费用等情况。

（四）说明主要推广商的推广区域、服务内容、终端客户情况，各期推广费金额与对应产品销售金额的匹配性，主要推广团队及推广商的推广资源投入量与终端占有量是否匹配。说明推广团队是否同时为其他上市医药企业提供推广服务，并说明相关情况、服务定价是否存在较大差异

1、主要市场管理服务商的推广区域、服务内容、终端客户情况

报告期内，公司前十大市场管理服务商（团队口径）的推广区域、推广产品、终端客户情况如下：

团队	推广区域	推广产品	终端客户
北京源通康百医药有限公司	北京	铝镁匹林片（Ⅱ）的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括北京大学人民医院、北京大学首钢医院等等级医院
福州市周泰企业管理有限公司及关联公司	福建	铝镁匹林片（Ⅱ）的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括福建省立医院、福建省福州市第一医院等等级医院
广东省天玑生物集团有限公司	全国	铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊、银杏叶胶囊、复方益母口服液的网络推广，主要通过网络平台活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户
合肥毅之堂商务咨询服务有限公司及关联公司	安徽	铝镁匹林片（Ⅱ）的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括安徽省立新安医院、安徽理工大学第一附属医院等等级医院
青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	全国	铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊、银杏叶胶囊、复方益母口服液等产品的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括常州市第二人民医院、天津市静海区医院等等级医院
山西金诚瑞康科技有限公司及关联公司	山西	铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括山西省中西医结合医院、山西医科大学第二医院等等级医院
上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	广东	铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊、银杏叶胶囊、复方益母口服液的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括广州市红十字会医院、广州医科大学附属第二医院等等级医院
沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	辽宁	铝镁匹林片（Ⅱ）的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括辽宁省金秋医院、辽宁省人民医院等等级医院

团队	推广区域	推广产品	终端客户
西安怡康医药连锁有限责任公司	全国	铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊、银杏叶胶囊、复方益母口服液的网络推广，主要通过网络平台活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户
长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	湖南	铝镁匹林片（Ⅱ）的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括湖南医药学院第一附属医院、怀化市第二人民医院等等级医院
上海穆富科技有限公司	上海	通心舒胶囊的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括复旦大学附属华东医院、复旦大学附属华山医院等等级医院
河南康能医药科技有限公司及关联公司	河南	铝镁匹林片（Ⅱ）、复方益母口服液的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括河南科技大学第一附属医院、洛阳第二人民医院等等级医院
成都市帆华科技有限公司	四川	铝镁匹林片（Ⅱ）的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括成都中西医结合医院、乐山市中医医院等等级医院
河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	河北	通心舒胶囊的市场推广，通过学术推广会议、市场调研等活动	主要系医院、基层医疗机构等终端客户，包括河北医科大学第二医院、河北医科大学第四医院等等级医院

注：市场管理服务商在报告期内只要有一期归属于前十大，即在上表中体现。

由上表可知，公司主要的市场管理服务商分别负责不同省区的推广活动，不存在职责的冲突，其中，青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司有着丰富的市场推广经验、遍布全国的推广团队及高水准的业务人员配置，负责全国多地区、多产品线的综合、精细化市场推广，根据历史合作情况，该市场管理服务商的市场推广效果较好。报告期内，在公司与北京源通康百医药有限公司终止合作后，后续推广活动主要改由青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司负责执行；报告期内，在公司与西安怡康医药连锁有限责任公司终止合作后，后续推广活动主要改由广东省天玑生物集团有限公司负责执行。

报告期内，公司前十大市场管理服务商（团队口径）的推广内容情况如下：

单位：万元

市场管理服务商	项目类别	2024 年度	2023 年度	2022 年度
长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	学术推广会议	646.00	550.90	754.10
	市场调研	294.00	255.00	121.00
	商务管理	165.00	124.00	116.00
	其他	-	-	2.00
西安怡康医药连锁有限责任公司	市场调研	-	-	5.60
	网络平台	-	-	474.25
沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	学术推广会议	346.13	237.39	305.50
	市场调研	319.34	210.77	139.50
	商务管理	113.21	83.17	89.00
	其他	29.72	11.89	19.00
河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	学术推广会议	40.70	135.20	77.90
	市场调研	26.50	145.60	150.50
	商务管理	24.00	50.00	68.00
	其他	1.00	-	-
上海穆富科技有限公司	市场调研	199.50	112.30	-
	学术推广会议	139.00	64.60	-
	商务管理	90.00	38.00	-
	其他	12.70	2.00	-
上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	市场调研	3,274.06	1,883.02	1,496.38
	学术推广会议	2,353.96	1,618.96	1,539.15
	商务管理	108.51	22.08	12.26
	其他	45.15	-	4.72
青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	市场调研	2,493.71	1,436.41	311.90
	学术推广会议	1,572.36	763.09	452.11
	其他	148.55	-	-
	商务管理	113.11	4.15	-
合肥毅之堂商务咨询服务有限公司及关联公司	学术推广会议	344.80	198.10	130.20
	市场调研	297.00	175.00	112.70
	商务管理	165.00	80.00	54.00
	其他	25.80	9.00	7.00
河南康能医药科技有限公司及关联公司	学术推广会议	111.20	-	-
	市场调研	147.00	-	-

市场管理服务商	项目类别	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	商务管理	79.00	-	-
	其他	34.10	-	-
广东省天玑生物集团有限公司	网络平台	663.56	974.99	528.20
福州市周泰企业管理有限公司及关联公司	市场调研	637.19	325.94	156.10
	学术推广会议	298.20	412.79	237.30
	商务管理	278.75	180.81	99.00
	其他	16.34	2.94	5.00
成都市帆华科技有限公司	市场调研	35.00	122.50	53.80
	学术推广会议	28.20	144.50	103.10
	其他	-	-	1.00
	商务管理	-	46.00	20.00
北京源通康百医药有限公司	其他	-	-	5.66
	商务管理	-	15.09	73.58
	市场调研	-0.38	51.89	213.77
	学术推广会议	-0.94	87.49	280.09

注：市场管理服务商在报告期内只要有一期归属于前十大，即在上表中体现。

由上表可知，公司主要市场管理服务商主要提供学术推广会议及市场调研类推广服务，与公司整体的市场推广费结构一致。

2、各期推广费金额与对应产品销售金额的比对

报告期内，各期推广费金额与对应产品销售金额的比对情况如下：

产品	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）
铝镁匹林片（Ⅱ）	17,344.81	40,601.83	42.72	11,296.01	30,721.09	36.77	8,256.95	23,444.80	35.22
银杏叶胶囊	659.45	1,861.24	35.43	861.24	1,961.79	43.90	1,232.41	2,292.16	53.77
通心舒胶囊	952.43	1,328.45	71.69	709.21	991.26	71.55	248.30	305.57	81.26
复方益母口服液	529.06	336.57	157.19	282.14	453.83	62.17	298.87	403.23	74.12
其他	159.09	528.09	30.13	66.17	268.11	24.68	-	317.92	-
合计	**19,644.84**	**44,656.18**	**43.99**	**13,214.77**	**34,396.08**	**38.42**	**10,036.53**	**26,763.68**	**37.50**

（1）铝镁匹林片（Ⅱ）

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的推广费金额与对应产品销售金额的比对情况如下：

产品	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）
铝镁匹林片（Ⅱ）	17,344.81	40,601.83	42.72	11,296.01	30,721.09	36.77	8,256.95	23,444.80	35.22

报告期内，公司市场推广费主要系铝镁匹林片（Ⅱ）的市场推广活动产生，该产品的市场推广费及收入的变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额/占比	增长率	金额/占比	增长率	金额/占比
铝镁匹林片（Ⅱ）市场推广费	17,344.81	53.55	11,296.01	36.81	8,256.95
占市场推广费比例	**88.29**		**85.48**		**82.27**
铝镁匹林片（Ⅱ）营业收入	40,601.83	32.16	30,721.09	31.04	23,444.80
占营业收入比例	**90.92**		**89.32**		**87.60**

报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）推广费用分别为 8,256.95 万元、11,296.01 万元和 17,344.81 万元，占各期推广费用比例分别为 82.27%、85.48%和 88.29%。同时，报告期内公司主营业务收入也主要来源于铝镁匹林片（Ⅱ），其销售收入分别为 23,444.80 万元、30,721.09 万元和 40,601.83 万元，占各期主营业务收入比例分别为 87.60%、89.32%和 90.92%。报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）销售收入快速增长除受适应症的市场容量大且增长的影响外，还主要取决于公司向医疗机构医生、患者开展推广活动介绍铝镁匹林片（Ⅱ）的适应症、有效性与安全性等产品优势，加强相关人员对铝镁匹林片（Ⅱ）的认知，从而形成医生、患者对该产品的有效需求，促进产品销售。

2023 年及 2024 年，铝镁匹林片（Ⅱ）销售收入较上期分别增长 31.04%、32.16%，铝镁匹林片（Ⅱ）的市场推广费较上期分别增长 36.81%、53.55%。

铝镁匹林片（Ⅱ）的变化趋势与该产品销售收入的变化趋势一致。2024 年，铝镁匹林片（Ⅱ）的市场推广费增长率高于营业收入增长率，主要系公司主导产品铝镁匹林片（Ⅱ）正处于高速成长期；同时随着开展铝镁匹林片（Ⅱ）仿制的药企增加及其仿制进程有所推进，来自潜在竞争者的压力增加，促使公司在广东、安徽、山西等部分区域加强对终端的市场推广投入，优化营销资源配置，快速提升终端对铝镁匹林片（Ⅱ）“阿斯德”的品牌认知度和市场影响力。2024 年年末公司铝镁匹林片（Ⅱ）实现在终端医疗机构及药店的销售家数已超过 12,000 家，较 2023 年年末增加约 3,600 余家，增长约 40%；2023 年度及 2024 年度，在安徽、山西等部分区域，铝镁匹林片（Ⅱ）销售收入增长率分别为 48.83%、54.83%，超过了该产品当年整体销售收入的增长率；2024 年度，广东地区铝镁匹林片（Ⅱ）销售收入增长额为 3,747.02 万元，占该产品当年整体销售增长额的 37.92%。

（2）银杏叶胶囊

报告期内，银杏叶胶囊的推广费金额与对应产品销售金额的比对情况如下：

产品	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）
银杏叶胶囊	659.45	1,861.24	35.43	861.24	1,961.79	43.90	1,232.41	2,292.16	53.77

报告期内，银杏叶胶囊的市场推广费占销售收入比例持续下降，主要系产品纳入省联盟集采后，公司调整市场推广策略，减少集采中标区域的市场推广投入。

由于公司产品销售量基数较低，在中标省级集采后，有利于产品通过“以价换量”实现销量增长；但对于集采所属区域公立医院市场规模以外的其他区域或院外市场，公司仍需通过学术推广活动，以促进产品的销售。

（3）通心舒胶囊

报告期内，通心舒胶囊的推广费金额与对应产品销售金额的比对情况如下：

产品	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）
通心舒胶囊	952.43	1,328.45	71.69	709.21	991.26	71.55	248.30	305.57	81.26

报告期内，通心舒胶囊的市场推广费占销售收入比例总体较高，分别为 81.26%、71.55%及 71.69%，主要系产品处于市场导入期，报告期内，公司为迅速提升该产品的认知度及市场渗透率，维持较高的市场推广投入，该产品处于市场导入阶段，销售额的增长具有一定滞后性，根据产品发展规律，预计通心舒胶囊 2025 年将取得较明显的销售额增长。

（4）复方益母口服液

报告期内，复方益母口服液的推广费金额与对应产品销售金额的比对情况如下：

产品	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）	市场推广费（万元）	销售收入（万元）	市场推广费/销售收入（%）
复方益母口服液	529.06	336.57	157.19	282.14	453.83	62.17	298.87	403.23	74.12

报告期内，复方益母口服液的市场推广费占销售收入比例总体较高，分别为 74.12%、62.17%及 157.19%，主要系产品处于市场导入期，2024 年度，公司为迅速提升该产品的认知度及市场渗透率，增加了该产品的市场推广力度，具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	市场推广费	增长率	市场推广费	增长率	市场推广费
复方益母口服液	529.06	87.52	282.14	-5.60	298.87

2024 年度，复方益母口服液的市场推广费较上期增长 87.52%，该产品属于公司发展策略中中期第二梯队发展的重点品种，报告期内公司借助营销网络开始商业化运营开发，积极拓展 OTC 品种市场，该产品处于市场导入的早期阶段，销售额的增长具有一定滞后性，拟作为未来 3-5 年公司营业收入的第二增

长曲线，以确保收入增长的可持续性。2024 年度，公司复方益母口服液的销售额有所下降，主要系复方益母口服液上市许可持有人变更流程超期导致供货中断。主要原因系：公司基于整体战略规划，启动了该产品上市许可持有人由山东中健康桥变更为广东中健康桥的程序。因变更流程耗时超出预期，导致产品在变更期间出现供货中断，进而影响了市场销售。目前，复方益母口服液上市许可持有人转移完成并完成 GMP 符合性检查，产品供应已恢复稳定，未来随着公司强化 OTC 品种市场布局，加大 OTC 品种市场推广力度，复方益母口服液销售有望进一步放量。

综上，报告期内，公司各期推广费金额与对应产品销售金额具有匹配性，符合行业惯例，不存在异常。

3、主要推广团队及市场管理服务商的推广资源投入量与终端占有量比较分析

报告期内，公司前十大市场管理服务商（团队口径）的推广资源投入量与终端占有量变动情况如下：

公司	推广区域	2024 年度		2023 年度	
		推广费增长率	区域终端销售额增长率	推广费增长率	区域终端销售额增长率
福州市周泰企业管理有限公司及关联公司	福建	33.39%	30.12%	85.46%	56.15%
合肥毅之堂商务咨询服务有限公司及关联公司	安徽	80.18%	68.22%	52.06%	66.24%
山西金诚瑞康科技有限公司及关联公司	山西	69.92%	53.04%	104.27%	120.42%
上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	广东	64.06%	25.33%	15.45%	38.86%
沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	辽宁	48.82%	30.15%	-1.77%	23.75%
北京源通康百医药有限公司	北京、山东、重庆	16.15%	14.78%	8.48%	42.98%
青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司					
青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	其他	107.65%	66.46%	127.50%	56.98%

公司	推广区域	2024 年度		2023 年度	
		推广费增长率	区域终端销售额增长率	推广费增长率	区域终端销售额增长率
长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	湖南	18.83%	2.91%	-6.36%	8.50%
上海穆富科技有限公司	上海	103.41%	74.57%	/	/
河南康能医药科技有限公司及关联公司	河南	/	/	/	/
成都市帆华科技有限公司	四川	-79.81%	41.92%	75.94%	62.22%
河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	河北	-10.40%	-2.86%	258.79%	258.29%

注：1、青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司的推广覆盖区域较广，在表中分别列示，2023 年度公司与北京源通康百医药有限公司终止合作，对应的区域推广任务改由青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司负责执行，故合并分析；

2、由于西安怡康医药连锁有限责任公司、广东省天玑生物集团有限公司均系开展网络推广的服务商，推广范围均系全国，无法对应区域终端销售，未在表中统计；

3、市场管理服务商在报告期内只要有一期归属于前十大，即在上表中体现。

市场推广活动投入与区域终端销售额之间不存在直接相关性，主要原因系：（1）一般情况下，区域销售收入的实现以及终端销售市场的转化相较于市场推广活动投入具有滞后性，时间上存在不匹配性；（2）不同区域市场的发展阶段、产品认知度、市场渗透率均存在差异，因此公司在不同区域市场执行的推广策略也有所差异；（3）不同区域市场对市场推广活动的敏感度不同，因此同样的市场推广投入在不同市场产生的效果有所差异。基于以上原因，公司市场推广活动投入与区域终端销售量的变动情况存在差异。

由上表可知，报告期内，公司在同一区域的市场管理服务商的推广资源投入量与终端占有量总体呈上升趋势。2023 年度，公司在辽宁省、湖南省的市场推广投入有所下降，主要原因系：辽宁省及湖南省在 2023 年之前，一直是除广东省之外主要销售区域，公司市场投入较大，产生了一定规模效应，2023 年公司整体控制了市场投入规模；2024 年度，公司在河北省的市场推广投入及终端销售额有所下降，主要原因系：受当地终端医院的采购政策调整影响，当期公司通心舒胶囊在该地区的销售市场有所变化，公司相应地调整了市场推广策略及该产品的市场推广投入；2024 年度，公司在四川省对成都市帆华科技有限

公司市场管理服务商的投入有所下降，主要系公司调整区域市场推广策略及合作主体，预计四川省的推广任务后续将改由其他市场管理服务商负责执行。

由上表可知，报告期内，公司市场推广投入的增长率总体高于区域终端销售额增长率，主要原因系：（1）区域销售收入的实现以及终端销售市场的转化相较于市场推广活动投入具有滞后性；（2）报告期内，公司主要产品处于市场发展阶段，该时期市场对推广活动的敏感度较高，公司持续加大市场推广力度以快速增加产品的市场渗透度及知名度，故市场推广投入的增幅相对较大，未来产品市场稳定后，预计市场推广投入增速将相应减缓，或转而下降。

报告期内，公司在同一区域的市场管理服务商的推广资源投入量与终端占有量总体呈上升趋势，但不存在直接相关性。

4、说明推广团队是否同时为其他上市医药企业提供推广服务，并说明相关情况、服务定价是否存在较大差异

报告期内，公司前十大市场管理服务商（团队口径）为其他医药企业提供推广服务的情况如下：

团队	主要客户名称	主要推广产品	提供服务规模
上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	北京赛升药业股份有限公司、哈尔滨誉衡药业股份有限公司	脱氧核苷酸钠注射液、鹿瓜多肽注射液	2022 年-2024 年，为中健康桥提供市场推广服务而发生推广费占推广费收入的比例约 40%-50%
青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	广西梧州制药（集团）股份有限公司、四川国为制药有限公司、安徽美欣制药有限公司、吉林省博大伟业制药有限公司	风湿骨痛片、聚普瑞锌颗粒	2022 年-2024 年，为中健康桥提供市场推广服务而发生推广费占推广费收入的比例约 30%-40%
山西金诚瑞康科技有限公司及关联公司	广东天普药业有限公司、安徽丰原药业有限公司、安徽美欣制药有限公司、吉林省博大伟业制药有限公司、浙江京新药业有限公司、安徽泰服医药有限公司、江西泓森药业有限公司	注射用尤瑞克林（凯力康）、西尼地平片	2022 年-2024 年，为中健康桥提供市场推广服务而发生推广费占推广费收入的比例约 50%-60%
福州市周泰企业管理有限公司及关联公司	石药集团欧意药业有限公司、江苏奥赛康药业有限公司	孟鲁司特钠片、艾司奥美拉唑镁肠溶胶囊、头孢	2022 年-2024 年，为中健康桥提供市场推广服务而发生推广费占推广费收入的比例

团队	主要客户名称	主要推广产品	提供服务规模
		克肟胶囊、注射用雷贝拉唑钠	约 30%-40%
长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	福建东瑞制药有限公司、格瑞、维奥	盐酸二甲双胍缓释片（I）、盐酸阿罗洛尔、米格列醇、注射用雷贝拉唑钠	2022 年-2024 年，为中健康桥提供市场推广服务而发生推广费占推广费收入的比例约 40%-45%
合肥毅之堂商务咨询服务有限公司及关联公司	仁合益康集团有限公司	未提供	2022 年-2024 年，为中健康桥提供市场推广服务而发生推广费占推广费收入的比例约 30%-40%
沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	天津红日康仁堂药品销售有限公司、贵州瑞和制药有限公司	未提供	2022 年-2024 年，为中健康桥提供市场推广服务而发生推广费占推广费收入的比例约 40%-50%
广东省天玑生物集团有限公司	健民集团叶开泰国药（随州）有限公司、海南晴川健康科技有限公司、武汉健民药业集团维生药品有限责任公司、健民药业集团股份有限公司、广东聚晟医药科技有限公司	未提供	2022 年-2024 年，为中健康桥提供市场推广服务而发生推广费占推广费收入的比例约 2.97%-4.80%
上海穆富科技有限公司	贵州百灵企业集团制药股份有限公司、吉林吉春制药股份有限公司	银丹心脑通软胶囊、振源片	2022 年-2024 年，为中健康桥提供市场推广服务而发生推广费占推广费收入的比例约 30%-40%
河南康能医药科技有限公司及关联公司	浙江金康医药有限公司	阿洛西林、盐酸钠洛铜	2022 年-2024 年，为中健康桥提供市场推广服务而发生推广费占推广费收入的比例约 25%-35%之间
河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	河北万岁药业有限公司	当归拈痛丸	2022 年-2024 年，为中健康桥提供市场推广服务而发生推广费占推广费收入的比例约 30%-40%之间

注：1、数据来源：主要市场管理服务商业务范围及经营规模相关声明、主要市场管理服务商访谈等程序；

2、成都市帆华科技有限公司、西安怡康医药连锁有限责任公司及北京源通康百医药有限公司由于现已终止合作，未获取相关信息；

3、市场管理服务商在报告期内只要有一期归属于前十大，即在上表中体现。

中介机构对发行人的主要市场管理服务商进行了走访或访谈，访谈覆盖市场管理服务商 52 家，走访市场管理服务商的推广费比例分别为 70.53%、

79.96%、87.48%。经核查，公司主要市场管理服务商为其他医药企业提供推广服务的定价与为发行人提供服务的定价不存在显著差异。

（五）列示推广商中主要收入来自发行人、成立时间较短或报告期内注销、个人或非法人主体、发行人（前）员工持股或任职等特殊情形推广商，说明交易的真实性、合理性及公允性

公司存在部分成立时间较短、报告期内注销的市场管理服务商。报告期内，前十大市场管理服务商的单体公司新增或注销的基本情况、报告期具体合作情况如下：

序号	公司名称	所属团队	公司设立、减少（注销）时间	主要股东	注册资本	服务金额（万元）			提供市场推广服务的具体内容
						2024 年	2023 年	2022 年	
报告期内新增：									
1	福州市博康医疗咨询有限公司	福州市周泰企业管理有限公司及关联公司	2022/3/28	陈文元	100 万元人民币	-	-	173.30	学术推广会议、市场调研
2	福州市博远健康管理有限公司	福州市周泰企业管理有限公司及关联公司	2022/9/27	陈文元	100 万元人民币	464.00	271.10	68.40	学术推广会议、市场调研
3	合肥乾语商务有限公司	合肥毅之堂商务咨询服务有限公司及关联公司	2023/11/16	王运成	20 万元人民币	470.00	-	-	学术推广会议、市场调研
4	青岛锦安澜信息科技有限公司	青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	2024/3/20	张箭	100 万元人民币	1,143.58	-	-	学术推广会议、市场调研
5	赤鱼数字科技（苏州）有限公司	青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	2023/6/7	张箭	100 万元人民币	1,208.87	461.42	-	学术推广会议、市场调研
6	广州市洋迅尚信息科技有限责任公司	青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	2024/7/24	张箭	30 万元	66.10	-	-	学术推广会议、市场调研
7	青岛菱泉企业管理有限公司	青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	2024/1/19	张箭	500 万元人民币	359.62	-	-	学术推广会议、市场调研

序号	公司名称	所属团队	公司设立、减少（注销）时间	主要股东	注册资本	服务金额（万元）			提供市场推广服务的具体内容
						2024 年	2023 年	2022 年	
8	山西久诺康生物科技有限公司	山西金诚瑞康科技有限公司及关联公司	2023/4/7	王姝宇	300 万元人民币	1,340.80	-	-	学术推广会议、市场调研
9	上海淼蔚信息科技有限公司	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	2024/3/22	庞健文	100 万元人民币	863.58	-	-	学术推广会议、市场调研
10	广州晟誉信息科技有限公司	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	2022/3/10	庞健文	300 万元人民币	592.36	1,058.68	923.17	学术推广会议、市场调研
11	广州瑞孚信息科技有限公司	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	2022/3/2	庞健文	300 万元人民币	668.02	1,007.64	966.04	学术推广会议、市场调研
12	广州市富清安信息科技有限公司	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	2024/7/17	庞健文	30 万元	59.80	-	-	学术推广会议、市场调研
13	广州泽励信息科技有限公司	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	2022/3/16	庞健文	300 万元人民币	836.89	1,457.74	1,040.94	学术推广会议、市场调研
14	青岛翔欧箭信息科技有限公司	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	2024/3/15	庞健文	100 万元人民币	1,765.38	-	-	学术推广会议、市场调研
15	上海超辰俪信息科技有限公司	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	2024/3/19	庞健文	100 万元人民币	995.66	-	-	学术推广会议、市场调研
16	沈阳嘉裕商务服务有限公司	沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	2023/6/14	王洪雨	50 万元人民币	808.40	239.62	-	学术推广会议、市场调研
17	长沙历创市场管理服务有限公司	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	2022/8/19	李芬芳	100 万元人民币	380.00	287.50	-	学术推广会议、市场调研
18	娄底市元优企业管理有限公司	长沙历创市场管理服务有限公司及	2024/4/24	李芬芳	10.8 万元	245.00	-	-	学术推广会议、市场调研

序号	公司名称	所属团队	公司设立、减少（注销）时间	主要股东	注册资本	服务金额（万元）			提供市场推广服务的具体内容
						2024 年	2023 年	2022 年	
		关联公司							
19	青岛领卓市场管理有限公司/上饶市领卓市场管理有限公司	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	2022/11/23	李芬芳	100 万元人民币	-	324.90	63.50	学术推广会议、市场调研
20	青岛乐胜乐盛信息技术有限公司/上饶市宇越信息技术有限公司	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	2022/11/23	李芬芳	100 万元人民币	-	317.50	59.00	学术推广会议、市场调研
21	长沙钰钧信息技术有限公司	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	2022/12/8	李芬芳	30 万元人民币	480.00	-	-	学术推广会议、市场调研
22	上海穆富科技有限公司	上海穆富科技有限公司	2022/9/27	谢文英	100 万元人民币	441.20	216.90	-	学术推广会议、市场调研
23	安阳豫拓科技服务有限公司	河南康能医药科技有限公司	2024/3/1	高召辉	30 万元人民币	209.00	-	-	学术推广会议、市场调研
24	石家庄秀冉企业管理咨询有限公司	河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	2023/4/28	杨晓静	200 万元人民币	15.00	105.40	-	学术推广会议、市场调研
25	石家庄赫美企业管理咨询有限公司	河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	2023/7/27	杨晓静	10 万元人民币	188.90	-	-	学术推广会议、市场调研
报告期内注销：									
1	青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	福建福悦商务秘书服务有限公司	2024/8/19	张箭	1000 万元人民币	-	129.57	252.72	学术推广会议、市场调研
2	青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	广州晟源市场信息咨询有限公司	2024/12/24	张箭	100 万元人民币	791.03	1,043.54	511.30	学术推广会议、市场调研
3	青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	青岛及美科纳企业管理有限公司	2024/8/14	张箭	200 万元人民币	188.81	206.23	-	学术推广会议、市场调研

序号	公司名称	所属团队	公司设立、减少（注销）时间	主要股东	注册资本	服务金额（万元）			提供市场推广服务的具体内容
						2024 年	2023 年	2022 年	
4	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	广州晟誉信息科技有限公司	2024/11/28	庞健文	300 万元人民币	592.36	1,058.68	923.17	学术推广会议、市场调研
5	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	广州瑞孚信息科技有限公司	2024/12/25	庞健文	300 万元人民币	668.02	1,007.64	966.04	学术推广会议、市场调研
6	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	广州泽励信息科技有限公司	2024/12/23	庞健文	300 万元人民币	836.89	1,457.74	1,040.94	学术推广会议、市场调研
7	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	上海嶂水企业管理咨询中心	2022/11/10	庞健文	20 万元人民币	-	-	14.15	学术推广会议、市场调研
8	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	上海棱桨企业管理咨询中心	2022/11/10	庞健文	20 万元人民币	-	-	4.72	学术推广会议、市场调研
9	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	上海玲蜜觅企业管理服务中心	2022/11/11	庞健文	10 万元人民币	-	-	36.51	学术推广会议、市场调研
10	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	上海拿贡企业管理咨询中心	2022/11/11	庞健文	20 万元人民币	-	-	33.02	学术推广会议、市场调研
11	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	上海夏当玲企业管理服务中心	2022/11/10	庞健文	10 万元人民币	-	-	13.21	学术推广会议、市场调研
12	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	上海先哲企业管理服务中心	2022/11/10	庞健文	10 万元人民币	-	-	12.26	学术推广会议、市场调研
13	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	上海友赛思企业管理咨询中心	2022/12/1	庞健文	10 万元人民币	-	-	8.49	学术推广会议、市场调研
14	沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联	清原满族自治县凯亚新商务服务中	2024/5/29	王洪雨	5 万元人民币	-	152.50	271.40	学术推广会议、市场调研

序号	公司名称	所属团队	公司设立、减少（注销）时间	主要股东	注册资本	服务金额（万元）			提供市场推广服务的具体内容
						2024 年	2023 年	2022 年	
	公司	心							
15	沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	清原满族自治县星美顺商务信息服务处	2024/3/12	王洪雨	5 万元人民币	-	151.10	281.60	学术推广会议、市场调研
16	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	上海临淇医药咨询服务中心	2022/12/2	李芬芳	100 万元人民币	-	-	163.50	学术推广会议、市场调研
17	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	上海桐竹医药咨询服务中心	2022/12/1	李芬芳	100 万元人民币	-	-	235.60	学术推广会议、市场调研
18	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	上海永义医药咨询服务中心	2022/12/2	李芬芳	100 万元人民币	-	-	245.80	学术推广会议、市场调研
19	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	上海智芝医药咨询服务中心	2022/12/20	李芬芳	100 万元人民币	-	-	225.70	学术推广会议、市场调研

结合同行业公司已公开披露的相关信息，西点药业、科源制药等可比公司公开披露的前五大市场管理服务商亦存在注册成立时间在合作当年或合作前一年的情形，具体情况如下：

公司名称	具体情况
西点药业（301130）	2021 年 1-6 月前五大服务商中有 3 家成立于前一年，2020 年前五大服务商中有 4 家成立于前一年，2019 年前五大服务商中有 2 家成立于当年，2 家成立于前一年，2018 年前五大服务商中有 2 家成立于当年，2 家成立于前一年
科源制药（301281）	2020 年前五大服务商有 3 家成立于前一年，2019 年前五大服务商有 3 家成立于当年或前一年，2018 年前五大服务商有 4 家成立于当年或前一年
多瑞医药（301075）	2018 年前五大推广服务商中 4 家成立于合作当年或合作前一年，2019 年前五大推广服务商中 3 家成立于合作当年或合作前一年，2020 年前五大推广服务商中 3 家成立于合作当年或合作前一年
华纳药厂（688799）	2018 年的前五大学术推广活动推广商中 4 家成立于合作当年，2019 年的前五大学术推广活动推广商中 4 家成立于合作前一年，2020 年 1-6 月的前五大学术推广活动推广商中 4 家成立于合作前一年。报告期内部分推广服务商成立时间较短

公司名称	具体情况
亨迪药业（301211）	2018 年度、2019 年度和 2020 年度前五大推广服务商中分别有 2 家、3 家及 1 家成立于合作当年或合作前一年

数据来源：同行业公司数据来源于上市公司年报、历次反馈回复等公开披露信息

公司存在部分属于个人或非法人主体的市场管理服务商，具体如下：

公司名称	所属集团	公司类型	成立时间	注册资本	服务金额（万元）			提供市场推广服务的具体内容
					2024 年	2023 年	2022 年	
清原满族自治县星美顺商务信息服务处	沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	个人独资企业	2020/5/13	5 万（元）	-	151.10	281.60	学术推广会议、市场调研
清原满族自治县凯亚新商务服务中心	沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	个人独资企业	2020/5/13	5 万（元）	-	152.50	271.40	学术推广会议、市场调研
上海永义医药咨询服务中心	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	个人独资企业	2019/12/19	100 万（元）	-	-	245.80	学术推广会议、市场调研
上海桐竹医药咨询服务中心	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	个人独资企业	2019/12/24	100 万（元）	-	-	235.60	学术推广会议、市场调研
上海智芝医药咨询服务中心	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	个人独资企业	2019/12/19	100 万（元）	-	-	225.70	学术推广会议、市场调研
上海临淇医药咨询服务中心	长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	个人独资企业	2019/12/19	100 万（元）	-	-	163.50	学术推广会议、市场调研
上海玲蜜觅企业管理服务中心	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	个人独资企业	2020/9/15	10 万（元）	-	-	36.51	学术推广会议、市场调研
上海拿贡企业管理咨询中心	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	个人独资企业	2020/1/17	20 万（元）	-	-	33.02	学术推广会议、市场调研
上海嶂水企业管理咨询中心	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	个人独资企业	2020/1/16	20 万（元）	-	-	14.15	学术推广会议、市场调研

公司名称	所属集团	公司类型	成立时间	注册资本	服务金额（万元）			提供市场推广服务的具体内容
					2024 年	2023 年	2022 年	
上海夏当玲企业管理服务中心	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	个人独资企业	2020/9/14	10 万（元）	-	-	13.21	学术推广会议、市场调研
上海先哲企业管理服务中心	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	个人独资企业	2020/9/15	10 万（元）	-	-	12.26	学术推广会议、市场调研
上海友赛思企业管理咨询中心	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	个人独资企业	2020/7/22	10 万（元）	-	-	8.49	学术推广会议、市场调研
上海棱桨企业管理咨询中心	上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	个人独资企业	2020/1/16	20 万（元）	-	-	4.72	学术推广会议、市场调研

由上表可知，报告期内，公司不存在个体工商户类型的市场管理服务商，非法人实体市场管理服务商均系个人独资企业。

公司存在部分（前）员工持股的市场管理服务商。发行人员工刘夏玲于 2022 年 9 月入职公司，此前曾设立上海夏当玲企业管理服务中心，该市场管理服务商与发行人仅 2022 年度发生零星市场推广业务服务，公司因该业务产生市场推广费 13.21 万元，上海夏当玲企业管理服务中心已于 2022 年 11 月 10 日注销。发行人已根据内控制度规范与发行人员工控制或参股的市场管理服务商发生业务的情况，其他年度均未发生与发行人（前）员工持股的公司发生业务的情况。

经核查，不存在主要收入来自发行人的市场管理服务商、不存在（前）员工任职的市场管理服务商，发行人与市场管理服务商的交易具有真实性、合理性及公允性。

推广服务行业主要依靠人力资源开展业务，与设立时间的关联性不强，医药推广服务业务核心系推广人员，较多具有行业推广经验，对当地的终端市场、医疗机构以及用药习惯较为了解，熟练掌握终端渠道维护、产品推广学术会议举办、市场信息搜集等市场推广方式，具备推广活动所需的专业能力。虽然部

分公司成立时间较短，但大多数市场管理服务商为已经具有行业推广经验的人员继续创业，不影响市场管理服务商短期内即开展业务的能力。公司通过与其建立合作关系后，逐渐根据其服务能力扩大合作规模，具有合理性。公司具有明确的市场管理服务商选择标准，已建立完善的市场管理服务商进入机制，保证合作的市场管理服务商具备足够的推广能力。上述情况均具有商业合理性，符合行业惯例。

（六）补充披露报告期内市场推广费用的具体构成、金额及占比、结算依据等，分析各项费用变动的原因

发行人已在招股说明书“第五节业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）主要经营模式”之“4、销售模式”补充披露如下楷体加粗内容：

“

（4）市场推广费用的具体构成、金额及占比及结算依据

报告期内，公司市场推广费用的具体构成、金额及占比情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
市场调研	9,100.50	46.33	5,945.35	44.99	3,365.84	33.54
学术推广会议	7,462.28	37.99	5,344.29	40.44	4,873.72	48.56
商务管理	1,738.59	8.85	908.30	6.87	709.15	7.07
网络平台	946.58	4.82	974.99	7.38	1,002.44	9.99
其他	396.89	2.02	41.82	0.32	85.38	0.85
合计	19,644.84	100.00	13,214.77	100.00	10,036.53	100.00

由上表可知，公司各类推广活动的金额在报告期内呈上升趋势，主要系公司营业收入增长所致。各类推广活动占比情况总体保持稳定，其中，市场调研和学术推广会议两项合计占比较高，各期占比分别为 82.10%、85.43%及 84.31%，其中，市场调研类活动占比逐年上升，主要原因系为公司自 2023 年以来调整了推广活动管理策略，为了更加有效提高公司及产品的曝光度和市场渗透率，采取了小规模、高频次的推广策略，公司减少全国性和区域性的大中型会议的开展频率，转而采取针对性的终端调研及信息收集、专业拜访、渠道

终端客户管理服务等更为精细化的推广形式进行推广。2024 年度，其他推广活动占比有所上升，主要系公司考虑到主要产品正处于市场开拓阶段且市场知名度逐步提升，加大了市场开发类活动的投入。

报告期内，公司制定了《市场推广管理服务制度》并根据不同推广活动按照双方签署的市场管理服务协议所约定的结算标准限额内按照发生实际工作量进行结算，各主要市场管理服务商的计费标准不存在差异。发行人推广服务费的定价原则及计算标准如下所示：

项目名称	主要形式	服务内容	费用标准	定价依据
学术推广会议	科室会	通过组织某一医疗机构相关科室的医护人员开展为期半天至一天的小型会议，以会议宣讲与科室内部学术讨论方式，让医护人员及时准确了解产品信息，掌握产品的作用机理、适应症、用法用量等对患者的诊治和处理流程，以便医护人员正确地使用公司产品。	人均费用在 1000-1100 元之间。 依据科室会参会人员不同，每场科室会费用在 0.8-1.5 万元之间。	根据举办科室会的医院所在地区和医院级别不同而有所差异。一般医院级别越高和越发达的地区，对应医院规模越大，科室会会议参加医生人次较多，每场会议费用亦较高。
	学术交流会	通过组织不同医疗机构的专家、医护人员共同参会，开展为期一天至两天的大中型学术会议，以学术性话题为主题进行专家宣讲与学术讨论，分享临床用药经验、临术学术成果。在巩固产品治疗用药地位的同时建立区域大专家库，扩大产品品牌知名度和影响力。	人均费用约在 1500 元。 依据学术交流会参会人员不同，每场学术交流会费用在 2.0-5.0 万元之间。	根据学术交流会举办地区以及专家履历不同而有所差异。一般越发达的地区和参会专家履历越资深，会议参加医生人次较多，每场会议费用亦较高。
市场调研		主要通过拜访医生对患者用药情况、市场容量、学科建设、竞品市场、医生用药习惯、产品认知度、区域市场销售等分析调研并提供调研报告，在调研过程中，一方面在与医生的调研沟通过程中提升医生对公司产品的认知度，另一方面公司可根据调研情况针对性地提出营销策划方案。	患者调研人均约 100 元；医生调研人均约 200 元；学科医院医生调研人均约 1000 元。 依据每份/次调研报告调研人数的不同，每份调研报告费用在 3.0-5.0 万元之间。	根据分析报告数量、内容以及市场调研的规模不同而有所差异。分析报告数量、内容越多，调研的人数越多，难度越大，每份/次市场调研费用越高。

项目名称	主要形式	服务内容	费用标准	定价依据
商务管理		负责区域内商业开发、并与商业配送机构定期进行涉及药品流通、账款催收、渠道库存管理等相关的客户服务支持工作以及分析区域内各产品的流向。	商业流向收集约 50 元/条；商业公司（经销商）单次拜访 800 元/家。 依据终端流向数量和经销商家数不同，每份报告月结算费用在 1.0-10.0 万元之间	根据商业开发区域的配送经销商数量及其配送范围、医疗机构等终端配送规模不同，费用有所差异。一般越发达的地区，对接商业配送机构数量较多，单次商务管理费用亦较高。
网络平台		根据产品信息及公司品牌制作学术软文、学术直播、学术短视频等网络推广内容进行推广，定向推送给目标群体点击、浏览、学习。传递科学的用药知识和产品信息，帮助医生制定科学的用药方案，扩大公司品牌和产品学术影响力。	科普视频约 100-400/人，根据科普医生专业度有所差异。 线上学术短视频约 10 元/人。 学术讲座等其他活动约 50-100/人。 依据网络推广活动的类型、规模不同，每家按月结算费用在 0.5-9.0 万元之间。	依据网络平台推广内容、参与人数、科普医生专业度、推广难度、平台网站知名度与对推广产品推广策略等不同，网络平台推广费用有所差异。
市场开发		终端医疗机构开发及准入事项沟通及资料提供，并加大区域医院覆盖率。	三级医院约 2-3 万/次、二级医院约 1-2 万/次、基层医院约 0.1-0.3 万/次。 卫生院及其他基层医疗机构约 0.1-0.3 万/次；依据医疗机构等级及患者规模，医疗机构开发费用有所差异。	根据市场开发对象的类型有所差异。等级医院类终端的开发定价较高。

公司根据《市场推广管理服务制度》进行推广费结算，发行人每月与市场管理服务商沟通确认当月预计工作进度，市场管理服务商根据确认结果生成月度计划执行具体推广活动，因此，发行人在每个月底根据计划表的金额计提推广费，一般情况下，市场管理服务商均可按照计划完成相应的推广活动任务。从报告期各期计提金额与次月完成结算的资料对比来看，发行人应付市场推广费的预计金额计算准确，在与实际金额存在差异时会在期后调整到对应期间，保证财务数据公允准确。

月末，风控管理部根据月度计划以及市场管理服务商提供的部分当月推广活动履行资料进行初步审核，并根据初步审核情况通知市场管理服务商开具市

场管理服务费发票，由公司财务部、财务总监、销售部门负责人等对发票审批后予以支付，支付时间一般在月度计划初步审核完成后 1 至 3 个月内。

”

（七）说明各项推广活动的具体开展情况，频次、内容、平均参与人次、平均花费等，与可比公司比较情况，分析推广活动规模、频次、定价的合理性、公允性

1、各项推广活动的具体开展情况，频次、内容、平均参与人次、平均花费情况

报告期各类主要推广活动的频次、内容、平均参与人次、平均花费具体情况如下：

项目	内容	年份	开展频次	推广费金额（万元）	平均参与人次（人）	人均花费（元）
市场调研	主要通过拜访医生对患者用药情况、市场容量、学科建设、竞品市场、医生用药习惯、产品认知度、区域市场销售等分析调研并提供调研报告，在调研过程中，一方面在与医生的调研沟通过程中提升医生对公司产品的认知度，另一方面公司可根据调研情况针对性地提出营销策划方案。	2024	2,131.00	9,100.50	284.29	150.22
		2023	1,390.00	5,945.35	268.43	159.34
		2022	683.00	3,365.84	319.95	154.03
学术推广会议	主要为向产品相关科室的医护人员开展正规的产品宣讲推广活动。通过会议宣讲让医护人员掌握产品的作用机理、用法用量以及适应症的诊治和处理流程，增加产品知名度与影响力。	2024	5,735.00	7,462.28	12.58	1,034.60
		2023	4,103.00	5,344.29	12.49	1,043.20
		2022	3,860.00	4,873.72	12.96	974.04
网络平台	根据产品信息及公司品牌制作学术软文、学术直播、学术短视频等网络推广内容进	2024	559.00	946.58	718.71	23.56
		2023	682.00	974.99	1,023.21	13.97
		2022	899.00	1,002.44	2,887.69	3.86

项目	内容	年份	开展频次	推广费金额（万元）	平均参与人次（人）	人均花费（元）
	行推广，定向推送给目标群体点击、浏览、学习。传递科学的用药知识和产品信息，帮助医生制定科学的用药方案，扩大公司品牌和产品学术影响力。					
商务管理	负责区域内商业开发、并与商业配送机构定期进行涉及药品流通、账款催收、渠道库存管理等相关的客户服务支持工作以及分析区域内各产品的流向。	2024	422.00	1,738.59	-	/
		2023	209.00	908.30	-	/
		2022	165.00	709.15	-	/

注：1、平均参与人次=当季参与活动总人数/开展频次；

2、人均花费=推广费金额/当季参与活动总人数；

3、平均参与人数系四舍五入。

由上表可知，报告期内，公司各类推广活动的参与者人均花费和组织者人均开展频次均相对稳定，具有合理性。

市场调研一般按月结算，每次结算视为完成一次活动。2022 年，市场调研类活动平均参与人次达 319.95，相对较高，主要原因系 2022 年末，公司积极开展广东地区医药市场的开发及推广工作，力图快速渗透地区市场，基于公司的市场策略，广东地区的市场管理服务商举办多场大型市场调研活动，覆盖广东省潮州市、东莞市、佛山市、惠州市、江门市、梅州市、汕尾市、深圳市等多个区域。2022 年末的区域市场推广策略具有较好的成效，2023 年第一季度，广东省销售收入较 2022 年第一季度增长 11.94%，比该地区年均增长率高 9.9%。

学术推广会议一般按场次结算，每次结算视为完成一次活动。由于一场学术推广会议的前期准备工作较多，因此人均开展频次较低。根据学术推广会议类活动的定价制度，人均约 1,000-1,500 元。学术推广会议类活动的实际参与者人均花费一般约 1,000 元，实际执行情况与定价制度匹配。

网络平台类活动一般按月结算，每次结算视为完成一次活动。根据网络平台类活动的定价制度，活动一般基于参与者人数结算，科普视频约 100-400 元/人，根据科普医生专业度有所差异，线上学术短视频约 10 元/人，学术讲座等其他活动约 50-100 元/人。2024 年，网络平台类活动参与者的人均花费为 23.56 元，相对较高，主要原因系 2024 年末，公司在全国范围积极开展网络推广类活动，进一步稳固现有渠道，以应对市场竞争对手引起的潜在市场风险，为 2025 年各省区的市场策略的推进提供基础，2024 年下半年，公司开始推行科普视频类推广活动，以提升市场推广资料的专业性，科普视频类活动的人均花费较高，因此，2024 年人均花费较高具有商业合理性。

商务管理活动包含商业流向收集与商业公司拜访，一般按月结算，每次结算视为完成一次活动。根据商务管理类活动的定价制度，每月结算一次，单次 1.0-10.0 万元，具体价格根据收集的商业流向条数以及商业公司的拜访次数确定，商务管理类活动每次的平均结算价格一般为 3-5 万元，实际执行情况与定价制度匹配。

2、结合可比公司情况，分析推广活动规模、频次、定价的合理性、公允性

自 2017 年医药“两票制”政策实行后，药品流通环节被压缩，医药制造企业的配送订单逐步流向区域配送能力强、终端覆盖率高的大型商业公司，配送经销商一般不承担学术推广工作，相关市场和产品推广任务由药品生产公司承担。

中健康桥市场管理服务商团队人员均经过专业化的培训并拥有丰富的学术推广经验，人均每月可以完成多家医院的终端渠道维护服务、专业拜访等推动活动。由于公司铝镁匹林片（Ⅱ）等核心产品为医院多科室应用，推广人员可同时开展不同科室、不同类别的推广活动。截至 2024 年末，中健康桥市场管理服务商在全国各地的团队人数累计超过 800 人，覆盖全国 31 个省、自治区及直辖市的约 12,000 家医疗机构及药店。市场管理服务商团队核心人员较为稳定，能够满足公司在全国各省学术推广活动的需要。

同行业可比公司的市场推广模式及各类推广活动单价情况如下：

公司简称	市场推广费的价格
星昊医药	2019 年度、2020 年度、2021 年度举办的科室会 0.92-1.45 万元/次，600-700 元/人；学术会 4.72-8.23 万元/次，900-1400 元/人；学术拜访、商务拜访及患者拜访类活动均约 300 元/人
汇宇制药	1、科室会：2018 年度、2019 年度、2020 年度委托市场管理服务商开展的科室会平均采购价格按人均费用计算为 735.40 元/人、631.16 元/人及 616.96 元/人； 2、非科室会（包括城市会、区域会、大型会）：2018 年度、2019 年度、2020 年度委托市场管理服务商开展的非科室会平均采购价格按人均费用计算为 2,238.95 元/人、2,356.49 元/人及 2,534.59 元/人。
生物谷	专业品牌/产业平台会议的人均费用约为 655 元至 1212 元。
百克生物	1、学术研讨会：其中大型会议（40 人以上）按照参会人数结算，结算标准为 500 元/人次； 2、拜访：均按拜访人次进行结算，其中学术拜访为 1,000 元/次，商务拜访为 200-300 元/次
粤万年青	对于渠道建设活动，公司根据市场管理服务商提供的拜访反馈信息、拜访家数、拜访次数等情况与其进行结算
多瑞医药	虽未披露具体的结算方式和标准，但存在同一级别学术研讨会不同年度单人次费用相同的情形，如专家学术会 2018-2019 年的费用均为 2400 元/人次、普通学术会 2018-2019 年的费用均为 1300 元/人次
吉贝尔	2016 年、2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月举办的科室推广会议的人均费用分别为 602.81 元/人、488.39 元/人、531.39 元/人、509.22 元/人
复旦张江	2018 年 1-10 月举办的里葆多产品的科内/院内会的人均费用为 603.26 元/人
科源制药	2018 年、2019 年、2020 年、2021 年学术会议类活动中区域会 5-10 万元/场、学术沙龙会 2-4 万元/场、科室会 0.6-1.2 万元/场；市场调研类活动中医院、科室及竞品信息收集 0.2 万元/家、医生用药习惯与临床反馈信息收集 0.1 万元/人、患者用药疗效、产品认可度信息收集 0.08 万元/人；营销管理类活动中医院开发 0.8-3.5 万元/家、医院维护 0.4-1.8 万元/家、商务信息收集 0.05-0.1 万元/家、市场动态有效信息反馈 0.05 万元/条

数据来源：可比公司招股说明书、历次反馈意见回复、历次问询函回复等公开披露文件。

报告期内，公司结合行业标准对各类活动价格的公允性进行了考量，并在推广活动制度中对于活动费用标准加以明确，市场管理服务商执行推广活动的过程中严格遵守公司制定的推广活动制度。定价原则及计算标准具体如下：

项目名称	主要形式	服务内容	费用标准	定价依据
学术推广会议	科室会	通过组织某一医疗机构相关科室的医护人员开展为期半天至一天的小型会议，以会议宣讲与科室内部学术讨论方式，让医护人员及时准确了解产品信息，掌握产品的作用机	人均费用在 1000-1100 元之间。 依据科室会参会人员不同，每场科室会费用在 0.8-1.5 万元之间。	根据举办科室会的医院所在地区和医院级别不同而有所差异。一般医院级别越高和越发达的地区，对应医院规模越大，科室会会议参加医生人次

项目名称	主要形式	服务内容	费用标准	定价依据
		理、适应症、用法用量等对患者的诊治和处理流程，以便医护人员正确地使用公司产品。		较多，每场会议费用亦较高。
	学术交流会	通过组织不同医疗机构的专家、医护人员共同参会，开展为期一天至两天的大中型学术会议，以学术性话题为主题进行专家宣讲与学术讨论，分享临床用药经验、临术学术成果。在巩固产品治疗用药地位的同时建立区域大专家库，扩大产品品牌知名度和影响力。	人均费用约在 1500 元。 依据学术交流会参会人员不同，每场学术交流会费用在 2.0-5.0 万元之间。	根据学术交流会举办地区以及专家履历不同而有所差异。一般越发达的地区和参会专家履历越资深，会议参加医生人次较多，每场会议费用亦较高。
市场调研		主要通过拜访医生对患者用药情况、市场容量、学科建设、竞品市场、医生用药习惯、产品认知度、区域市场销售等分析调研并提供调研报告，在调研过程中，一方面在与医生的调研沟通过程中提升医生对公司产品的认知度，另一方面公司可根据调研情况针对性地提出营销策划方案。	患者调研人均约 100 元；医生调研人均约 200 元；学科医院医生调研人均约 1000 元。 依据每份/次调研报告调研人数的不同，每份调研报告费用在 3.0-5.0 万元之间。	根据分析报告数量、内容以及市场调研的规模不同而有所差异。分析报告数量、内容越多，调研的人数越多，难度越大，每份/次市场调研费用越高。
商务管理		负责区域内商业开发、并与商业配送机构定期进行涉及药品流通、账款催收、渠道库存管理等相关的客户服务支持工作以及分析区域内各产品的流向。	商业流向收集约 50 元/条；商业公司（经销商）单次拜访 800 元/家。 依据终端流向数量和经销商家数不同，每份报告月结算费用在 1.0-10.0 万元之间	根据商业开发区域的配送经销商数量及其配送范围、医疗机构等终端配送规模不同，费用有所差异。一般越发达的地区，对接商业配送机构数量较多，单次商务管理费用亦较高。
网络平台		根据产品信息及公司品牌制作学术软文、学术直播、学术短视频等网络推广内容进行推广，定向推送给目标群体点击、浏览、学习。传递科学的用药知识和产品信息，帮助医生制定科学的用药方案，扩大公司品牌和产品学术影响力。	科普视频约 100-400/人，根据科普医生专业度有所差异。 线上学术短视频约 10 元/人。 学术讲座等其他活动约 50-100/人。 依据网络推广活动的类型、规模不同，每家按月结算费用在	依据网络平台推广内容、参与人数、科普医生专业度、推广难度、平台网站知名度与对推广产品推广策略等不同，网络平台推广费用有所差异。

项目名称	主要形式	服务内容	费用标准	定价依据
			0.5-9.0 万元之间。	
市场开发		终端医疗机构开发及准入事项沟通及资料提供，并加大区域医院覆盖率。	三级医院约 2-3 万/次、二级医院约 1-2 万/次、基层医院约 0.1-0.3 万/次。 卫生院及其他基层医疗机构约 0.1-0.3 万/次；依据医疗机构等级及患者规模，医疗机构开发费用有所差异。	根据市场开发对象的类型有所差异。等级医院类终端的开发定价较高。

医药企业市场推广活动价格的制定一般遵循市场化原则，公司的市场推广费价格范围与医药上市公司相比总体不存在重大差异，具有商业合理性。公司推广活动可以分为学术推广会议与其他市场推广活动，按该分类方式分析如下：

（1）学术推广会议的规模、频次、定价的合理性、公允性

发行人的核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊均是处方药。处方药的用药需求除适应症的市场容量外，主要取决于该药品的疗效、医生与患者对该药品的认知程度，同时需要不断更新产品最新的临床研究成果，因此需要通过学术会议等方式，将其药品的特性、优点、适应症等，对不同医疗卫生专业人员进行普及，增强医生及患者对公司产品特性的理解和认识，促进药品的销售。

学术推广会议由公司营销管理中心做全年统一规划并主办，市场管理服务商作为承办单位，协助公司市场部开展学术推广会议。公司营销管理中心每年制定会议会展计划，根据市场推广需要确定各省学术推广会议开展的次数，市场管理服务商在单场会议召开前拟定会议申请、会议实施方案并经公司审核通过后方可开展；活动开展过程中，公司销售管理人员对各省重要会议开展情况进行现场监督管理；每场会议完成后，市场管理服务商均需向公司提供会议参会人员名单或签到表、会议现场照片等活动开展材料。

①不同类型会议规模、定价的合理性、公允性分析

公司与同行业可比公司或其他医药制造业上市公司科室会议、中型会议服务规模及定价对比情况如下：

公司名称	期间（年月-年月）	小型会议（科室会、产品教育会）			中型会议（学术交流会、区域型推广会）		
		参会人数区间（人）	场均费用区间（万元/次）	人均费用（万元/次）	参会人数区间（人）	场均费用区间（万元/次）	人均费用区间（万元/次）
星昊医药	2019.1-2021.12	14-22	0.92-1.45	0.06-0.07	52-61	4.72-8.23	0.09-0.14
西点药业	2019.1-2021.6	15-30	4.30-4.37	未披露	50-100	38.80-41.64	未披露
科源制药	2019.1-2021.12	13-15	1.07-1.14	0.08-0.08	47-60	7.55-7.64	0.12-0.16
悦康药业	2019.1-2020.6	28-34	6.51-6.68	0.20-0.23	81-83	24.92-24.97	0.31-0.30
发行人	**2022.1-2024.12**	**8-15**	**0.80-1.50**	**约 0.10**	**20-35**	**2.00-5.00**	**约 0.15**

注：1、数据来源：同行业可比公司招股说明书、历次反馈意见回复、历次问询函回复等公开披露文件；

2、发行人的场均费用区间、参会人数区间来自活动标准及大多数同类活动的总体执行情况。

从上表可以看出，公司不同类型会议场均费用与上述同行业可比公司指标比较处于中间水平，在合理范围内，符合行业内的惯例，具有公允性。

公司以小型学术交流会为主，从小型会议对比来看，公司人均费用接近科源制药，低于西点药业、悦康药业。从中型会议来看，公司指标接近科源制药，低于西点药业、悦康药业，由于报告期内公司召开中型会议的次数较少，对公司会议费整体影响较小。

综上，不同企业虽然均以学术推广会议方式组织推广，但不同企业推广方式 存在不一致，从而导致场均人数和场次均存在差异，具有合理性。

②不同类型会议开展频次的合理性分析

报告期内，公司不同类型会议开展频次具体如下：

单位：次

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
小型学术交流会（次）	5,445	3,886	3,604
中型学术交流会（次）	290	217	256
不同会议次数合计（次）	5,735	4,103	3,860

从会议召开频率来看，发行人每家医院终端会议召开的次数、频率，主要依据发行人对推广的产品研究成果（包括：临床研究报告、专业期刊研究文献、

患者用药反馈信息数据）等资料的数量，结合该产品在医院的应用科室进行安排。

2022 年-2024 年，公司在专业学术期刊上合计发表公司铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊和银杏叶胶囊等核心产品相关文献 360 余篇，专业期刊和文献形成了对包括铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊和银杏叶胶囊等核心产品安全性、有效性的临床病例和研究成果，通过中小型学术会议可将其药品的特性、优点、适应症等，对不同等级医疗机构专业人员进行普及，以增强医生及患者对公司产品特性的理解和认识。

此外，公司铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊和银杏叶胶囊等核心产品为医院多科室应用，不同科室的会议是单独召开。公司核心产品系医院多科室临床应用的产品，具体内容如下：

产品名称	主要医院临床应用的科室名称
铝镁匹林片（Ⅱ）	心血管内科、心内科、神经内科、内分泌科、消化内科、呼吸科、骨科、急诊科、肾内科、老年病科、妇产科等
通心舒胶囊	心血管内科、心内科、神经内科、内分泌科、消化内科、呼吸科、骨科、急诊科、肾内科、老年病科等
银杏叶胶囊	心血管内科、心内科、神经内科、内分泌科、消化内科、呼吸科、骨科、急诊科、肾内科、老年病科等

综上，分析发行人学术会议次数最多的 2024 年度，当期中小型会议次数合计 5,700 余次，按发行人已合作的医疗机构及药店终端数量 12,000 余家计算，单个医疗机构终端的年内会议频率不足 0.5 次/家。由于发行人核心产品覆盖的医疗机构终端数量多，且核心产品均是医院多科室应用的处方药，故单个医院的年内会议次数、频率较低，具有合理性。

（2）市场推广活动的规模、频次、定价的合理性、公允性

报告期内，公司学术研究成果不断增加，2022 年-2024 年公司在专业学术期刊上合计发表公司铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊和银杏叶胶囊等核心产品相关文献 360 余篇，需要通过市场调研、网络平台等线上线下推广活动方式持续地、频繁地将其药品的特性、优点、适应症等，对不同医疗机构专业人员等终端渠道进行普及，以增强医院、诊所等终端对公司产品特性的理解和认识。

报告期各类主要推广活动的开展频次具体情况如下：

项目	年度	开展频次
商务管理	2024 年度	422.00
	2023 年度	209.00
	2022 年度	165.00
市场调研	2024 年度	2,131.00
	2023 年度	1,390.00
	2022 年度	683.00
网络平台	2024 年度	559.00
	2023 年度	682.00
	2022 年度	899.00

公司市场推广对象不仅包括发行人已合作的医疗机构医生、药店等终端，还包括潜在合作的医疗机构、潜在患者等。依据米内网《2023 年度中国医药市场发展蓝皮书》，截至 2022 年 11 月底，等级医院 2.66 万个，基层医疗卫生机构 99 万个，潜在的推广对象数量庞大，是支持发行人产品市场覆盖率不断增长、渗透，经营业绩持续发展的重要基础。报告期内，与公司合作的全国市场管理服务商团队人数约 800 人，按人均开展频次来看，开展上述市场推广活动的频率具有合理性。

公司推广活动以市场调研为主，该类活动在报告期内的开展频次增长迅速，主要系公司核心产品处于市场导入期，在该阶段，公司需通过大量市场调研深入洞察医患需求、验证产品定位、识别市场障碍并调整市场策略，为产品的成功商业化和长期发展奠定坚实基础。调研活动的增长与产品市场开发进展和商业化进程匹配，与公司迅速增加市场渗透率的推广策略匹配，具有商业合理性。

公司各类推广活动的开展频率合理性分析测算如下：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	最低值	最高值	最低值	最高值	最低值	最高值
市场管理服务商业务人员人数（人）	855		504		447	
市场管理服务商负责推广活动的人数（人）	428		252		224	
每年开展推广活动的月份数（月）	6	12	6	12	6	12
每人每月预计执行的推广活动频次（场）	1		1		1	

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	最低值	最高值	最低值	最高值	最低值	最高值
每年预计可开展的推广活动频次（场）	2568	5136	1512	3024	1344	2688
实际执行的推广活动频次（场）	3112		2281		1747	

注：1、表中假设市场管理服务商负责推广活动的人数占与公司合作的市场管理服务商业务人员总人数的 1/2；

2、测算假设为市场管理服务商推广业务正常开展下的一般情况，实际执行过程中可能偏离标准假设，例如负责推广活动的人数可能超过服务总人数的 1/2。

由上表可知，报告期内，公司实际执行的推广活动频次工作量测算的区间范围内，因此，公司市场调研活动的开展频次具有合理性。

发行人主要的市场推广活动与科源制药的费用标准对比如下：

科源制药		发行人	
医院、科室及竞品信息收集	0.20 万元/家	专业调研（医生）	0.02 万元/人
医生用药习惯与临床反馈信息收集	0.10 万元/人	医生用药习惯和产品认知度调研	0.02 万元/人
患者用药疗效、产品认可度信息收集	0.08 万元/人	患者竞品调研、患者用药情况及市场容量调研	0.01 万元/人次
医疗机构开发		市场开发	
其中：三级医院：	1.5-3.5 万元/家	其中：三级医院：	2.0-3.0 万/次
二级医院	0.8-1.2 万元/家	二级医院	1.0-2.0 万/次
社区基层及其他：	0.08-0.12 万元/家	社区基层及其他：	0.1-0.3 万/次
医疗机构维护		商务管理	
其中：三级医院	0.8-1.8 万元/家	商业渠道管理	0.08 万元/家次
二级医院	0.4-0.6 万元/家	-	-
社区基层及其他：	0.04-0.06 万元/家	-	-
商务信息收集	0.05-0.1 万元/家	商业流向收集	0.005 万元/条
市场动态有效信息反馈	0.05 万元/条	终端药品质量管理	0.05 万元/人

数据来源：可比公司招股说明书、历次反馈意见回复、历次问询函回复等公开披露文件。

从上表对比可以看出，公司主要的市场推广活动的类型与同行业可比公司科源制药差异较小，符合行业惯例。不同类型推广活动的单次费用金额有所差异主要是工作单位计量不同、各公司产品与调研内容、工作难易程度等不同所致。

由于市场推广活动开展范围广、频次多，公司通过系统核验结合线下复核的方式对市场管理服务商的推广活动进行管理、结算、统计与汇总；驻各地销售管理人员通过协访、抽查的形式对各项活动进行监督管理。

综上，公司推广活动的规模、频次、定价具有合理性、公允性，与同行业可比公司不存在显著差异，符合行业惯例。

（八）结合主要产品上市后销售情况、终端覆盖情况等，进一步说明销售费用较高且持续增长的合理性，是否符合行业惯例

1、报告期内，发行人销售费用率与同行业可比公司同类指标比较

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司指标的比较分析如下：

单位：%

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
信立泰	36.71	30.18	31.43
石药集团	29.86	29.06	33.41
海辰药业	40.00	46.66	51.04
京新药业	16.65	19.59	20.94
星昊医药	35.10	45.09	48.05
西点药业	47.22	53.14	52.31
科源制药	16.64	14.16	6.47
九典制药	42.27	48.56	52.43
仟源医药	35.73	41.53	50.37
德源药业	42.69	40.46	41.68
吉贝尔	44.28	46.68	47.49
指标区间	**16.64 - 47.22**	**14.16 - 53.14**	**6.47 - 52.43**
发行人（%）	**52.57**	**48.98**	**48.26**

数据来源：同行业公司数据来源于上市公司年报、历次反馈回复等公开披露信息

报告期内，同行业可比公司销售费用率区间在 6.47%至 53.14%区间，公司销售费用率处于同行业可比公司合理区间范围内，包括本公司在内的同行业可比公司在销售费用率指标上存在较大差异，主要与医药行业产品特点、销售模式等因素相关，具体受各可比公司产品销售结构，核心产品特点、市场竞争状况及所处市场发展阶段，传统经销与配送经销，直销与经销模式等因素共同作用影响。

报告期内，公司销售费用率与海辰药业、西点药业、九典制药、星昊医药、仟源医药、德源药业、吉贝尔等可比公司指标接近，处于上述可比公司指标最低与最高值之间，即：在 35%-53%之间，其中：2022 年度，海辰药业、星昊医药、西点药业、九典制药、仟源药业等 5 家可比公司销售费用率接近或超过 50%，与公司同期销售费用率相当，故公司的销售费用率与上述可比公司不存在显著差异。

2、通过比较分析同行业可比公司销售模式可以看出，以配送经销模式为主，且主要委托外部推广商模式的销售费用率、市场推广费占营业收入的比重等指标，要普遍高于传统经销或直销模式

配送经销模式下，配送经销商一般只承担配送职能，药品学术推广、市场开拓及渠道维护的相关费用需由公司承担，公司销售费用较高，因此该种模式下公司药品出厂价格较高，具体以各地的招投标中标价为基础，考虑配送商的合理利润后形成对其销售的价格，毛利率相对较高；而传统经销模式下，一般由经销商负责渠道开拓和市场推广，药品推广费用主要由经销商承担，该种模式下药品的出厂价格较低，毛利率相对较低。

配送经销模式与传统经销模式的特点、对产品毛利率、销售费用率的影响对比如下：

项目	配送经销模式	传统经销模式
公司面向的主要客户类型	配送经销商	传统经销商
制药企业销售人员	较少	较少
产品推广方式	通过市场管理服务商和公司销售团队对合作区域市场进行专业化学术推广活动	传统经销商在区域市场进行终端市场的具体产品推广活动
配送环节	公司直接将产品销售至配送经销商，由其实现终端医疗机构销售	传统经销商自主或通过配送经销商将药品销售至终端医疗机构
销售定价	相对较高	相对较低
产品毛利率	相对较高	相对较低
销售费用率	相对较高，公司自行承担渠道开拓、终端医疗机构开发、学术推广等相关费用	相对较低，主要由传统经销商承担市场推广费用

项目	配送经销模式	传统经销模式
销售费用构成	市场及学术推广费、职工薪酬及其差旅费等	销售管理人员的职工薪酬、差旅费等，人均薪酬较为稳定，变化不大

配送经销模式下，由于公司主要承担产品推广产生的销售费用，故销售费用率高于传统经销模式。

报告期内，同行业可比公司销售模式比较如下：

公司名称	同类/核心产品	销售模式	销售模式占比
信立泰	硫酸氢氯吡格雷片	主要采用学术推广、代理分销及直销等模式	直销模式：73.93%^52.70%; 代理销售：26.07%^47.30%
石药集团	阿司匹林肠溶片、硫酸氢氯吡格雷片、替格瑞洛片	多个核心产品采用学术推广模式	未详细披露
海辰药业	阿哌沙班片	制剂产品采用精细化推广模式	经销模式：94.79%^99.46% 直销模式：5.21%^0.54%
京新药业	阿司匹林肠溶片	内销的制剂产品采用自营销售和招商代理两种方式	经销模式：39.38%^41.60% 直销模式：60.62%^58.40%
星昊医药	复方消化酶胶囊、吡拉西坦（小水针和粉针）	公司药品销售模式分为直销模式及经销模式，其中以经销模式为主	未详细披露
西点药业	复方硫酸亚铁叶酸片（益源生）、利培酮口崩片（可同）	以经销模式为主	经销模式：90.53%^92.11% 直销模式：9.47%^7.89%
九典制药	洛索洛芬钠凝胶贴膏、泮托拉唑钠肠溶片	药品制剂的销售主要采用“合作经销”销售模式	经销模式：86.82%^85.17% 直销模式：13.18%^14.83%
科源制药	格列齐特、单硝酸异山梨酯	根据产品销售渠道终端、市场推广主体等差异，公司化学药品制剂产品销售模式主要分为配送商模式、传统经销模式及直销模式	直销模式：48.28%^43.62% 贸易商模式：33.99%^15.46% 配送商模式：11.32%^29.60% 传统经销模式：6.41%^11.32%
德源药业	吡格列酮二甲双胍片、坎地氢噻片	公司产品销售模式分为配送经销模式和直销模式，其中以配送经销模式为主，直销模式为辅	未详细披露
吉贝尔	利可君片	公司主要采用“学术推广+药品流通商”的销售模式。市场推广活动主要由吉贝尔自建的学术推广及营销团队对专家、医生等进行专业化的学术推广	配送模式：100%
仟源医药	磷霉素氨丁三醇散、盐酸坦索罗辛缓释胶囊	药品制剂销售主要采用经销商负责销售配送，推广服务商负责学术推广相结合的销售模式	经销模式：86.25%^83.89% 直销模式：13.75%^14.83%

公司名称	同类/核心产品	销售模式	销售模式占比
发行人	铝镁匹林片（Ⅱ）	公司药品销售模式分为配送经销模式及传统经销模式，其中以配送经销模式为主	配送经销模式占比均在 98%以上：98.71%^98.53%

注：1、数据来源：同行业公司数据来源于上市公司年报、历次反馈回复等公开披露信息；

3、星昊医药 2019 年-2021 年的配送经销类收入占主营业务收入比例分别为 70.51%、66.46%及 65.34%。

报告期内，公司销售费用主要由市场推广服务费组成，各期市场推广服务费占当期销售费用的比重分别为 77.70%、78.45%及 83.68%，占比较高，主要系公司营业收入占比约 90%的核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）采取配送经销模式所导致。在该模式下，公司市场推广费占销售费用、及占营业收入的比重均较高，符合同行业销售模式的特点。

报告期内，可比公司销售费用率、市场推广费占营业收入的比例情况如下：

单位：%

公司名称	指标	2024 年度	2023 年度	2022 年度	指标高/低原因分析
信立泰	销售费用率	36.71	30.18	31.43	以直销为主，代理销售收入占比 26.07%^47.30%，占比较低，销售费用相对低
	其中：市场推广费占营业收入的比重	22.84	16.75	20.32	
石药集团	销售费用率	29.86	29.06	33.41	未详细披露
	其中：市场推广费占营业收入的比重	未披露	未披露	未披露	
海辰药业	销售费用率	40.00	46.66	51.04	以经销模式为主，对应收入占比区间 94.79%^99.46%，销售费用高；委托外部推广商进行推广，市场推广费较高
	其中：市场推广费占营业收入的比重	38.12	44.19	48.42	
京新药业	销售费用率	16.65	19.59	20.94	经销模式收入占比区间：39.38%^ 41.60%，占比较低，且自建设销售团队，销售费用和市场推广费均相对较低
	其中：市场推广费占营业收入的比重	12.69	14.50	15.08	
星昊医药	销售费用率	35.10	45.09	48.05	以经销模式为主，销售费用较高
	其中：市场推广费占营业收入的比重	32.30	42.64	45.11	
西点药业	销售费用率	47.22	53.14	52.31	以经销模式为主，对应

公司名称	指标	2024 年度	2023 年度	2022 年度	指标高/低原因分析
	其中：市场推广费占营业收入的比重	41.81	49.00	48.76	收入占比区间 90.53%^92.11%，销售费用较高；委托外部推广商进行推广，市场推广费较高
科源制药	销售费用率	16.64	14.16	6.47	配送商模式对应收入占比区间：11.32%^29.60%，占比较低，销售费用较低
	其中：市场推广费占营业收入的比重	11.50	10.44	4.22	
九典制药	销售费用率	42.27	48.56	52.43	以经销模式为主，对应收入占比区间 86.82%^85.17%，销售费用较高；委托外部推广商进行推广，市场推广费较高
	市场推广费占营业收入的比重	37.14	44.53	48.85	
德源药业	销售费用率	42.69	40.46	41.68	以配送经销模式为主，销售费用相对较高；自建销售团队，销售人员薪酬较高，市场推广费相对较低
	市场推广费占营业收入的比重	33.78	31.54	30.03	
仟源医药	销售费用率	42.27	48.56	52.43	以经销模式为主，对应收入占比区间：86.82%^83.89%，销售费用较高
	其中：市场推广费占营业收入的比重	22.64	28.08	40.28	
吉贝尔	销售费用率	44.28	46.68	47.49	配送模式占比 100%，销售费用率高；因自建销售团队，销售人员人数及薪酬较高，市场推广费相对较低
	其中：市场推广费占营业收入的比重	18.03	18.97	23.40	
发行人	销售费用率	**52.57**	**48.98**	**48.26**	以配送经销模式为主，对应收入占比在 98%以上，销售费用较高；委托外部推广商进行推广，推广费较高
	其中：市场推广费占营业收入的比重	**43.99**	**38.42**	**37.50**	

注：1、数据来源：同行业可比公司年度报告、反馈意见回复、问询函回复等公开披露文件；

2、可比招股书的市场推广费包含了市场推广费、市场开拓费、业务宣传费、会务费等推广性质费用；

3、星昊医药 2019 年-2021 年的配送经销类收入占主营业务收入比例分别为 70.51%、66.46%及 65.34%。

从上表可以看出，同行业可比公司中，以配送经销为主（对应收入占比超过 80%），且主要委托第三方市场推广商执行推广活动的可比公司，体现为销售费用率、市场推广费占营业收入的比重两指标均较高的行业特征，如：海辰

药业、西点药业、九典药业、仟源医药、星昊医药等。其中：与发行人最为相似的可比公司为西点药业、九典药业两家公司，两家公司配送经销模式占比接近 90%或 90%以上，发行人配送经销占比超过 98%，两家可比公司与发行人的销售费用率、市场推广费占营业收入的比重两指标更为接近。

2022 年度，海辰药业、星昊医药、西点药业、九典制药等 4 家可比公司销售费用率指标均达 48%以上，甚至超过 52%，高于发行人同类指标。

2023 年度，海辰药业、西点药业、星昊医药及九典制药的市场推广费占营业收入的比重均高于发行人，2024 年度四家可比公司的销售费用率降幅明显，主要系可比公司的主要产品进入集采，该等企业明显减少了市场推广的投入，导致销售费用率同期降幅较大，该等可比公司进入集采的主要产品具体情况如下：

公司	产品	集采名称	进入集采时间
海辰药业	苯磺酸氨氯地平片	2024 年广东联盟阿莫西林等药品集中带量采购；2024 年河南氯吡格雷口服常释剂型等品种带量联动续约	2024 年
西点药业	草酸艾司西酞普兰片	2024 年河北省国家集采第一、二、四批药品到期续签采购项目；关于国家、联盟组织药品集中带量采购续约；渝川蒙鄂滇藏陕宁联盟地区关于第一批和第三批国家组织集中带量采购协议期满药品接续采购	2024 年
星昊医药	醋酸奥曲肽注射液	河南、广东、广西、贵州、青海、福建省份集采	2024 年
九典制药	洛索洛芬钠凝胶贴膏	京津冀“3+N”联盟部分西药和中成药带量联动采购；昆明市第二批药品带量联动采购	2024 年
海辰药业	恩替卡韦片	2024 年广东联盟阿莫西林等药品集中带量采购；2024 年河南氯吡格雷口服常释剂型等品种带量联动续约；2024 年国家带量第一批第三年续约；2024 年河北国家集采到期接续	2024 年
海辰药业	兰索拉唑肠溶片	2024 年云南省昆明市第三批药品带量联动采购	2024 年
海辰药业	非布司他片	2024 河南十六省联盟集中带量第二周期新增中选	2024 年

数据来源：公司年度报告、招股说明书、反馈意见回复、问询函回复等公开披露文件

综上，与同行业可比公司相同特征，以配送经销模式为主的药企上市公司，由于药企主要承担产品推广产生的销售费用较多，故销售费用率、市场推广费占营业收入的比重等指标均较高。

3、公司学术推广活动的必要性，是否符合行业惯例

处方药的用药需求除适应症的市场容量外，主要取决于该药品的疗效、医生与患者对该药品的认知程度，同时需要不断更新产品最新的临床研究成果，因此需要向医生、患者等人群开展市场推广活动，促进药品的销售。目前医药行业处方药主流销售模式为专业化学术推广模式，即根据各公司产品面对的适应症群体、自身销售队伍建设情况等因素，由专业推广公司或自建销售团队开展市场推广活动。

专业化学术推广模式作为成熟的处方药推广模式，随跨国药企进入中国已有 10 余年时间，专业化学术推广巨头康哲药业控股有限公司、中国泰凌医药集团有限公司、中国先锋医药控股有限公司等先后于 2010 年、2011 年和 2013 年于港股上市，为跨国药企爱尔康（Alcon Laboratories）、葛兰素史克（Glaxo Smith Kline Plc）、福克制药（Dr.Falk Pharma GmbH）等提供专业化学术推广服务，近年来服务于国内药企的皓月医疗系统（大连）股份有限公司（838029）等也逐步开始发展。根据中国先锋医药控股有限公司 2013 年上市时 Forst&Sullivan 的预测，2017 年专业化学术推广模式所在的中国药品营销、推广及渠道管理服务市场规模预计 375 亿元左右。因此，无论是国外还是国内，中国药品营销、推广及渠道管理服务市场均已成为一个成熟的市场，专业化学术推广模式为成熟的处方药推广模式。

在我国，“两票制”全面实施之前（2018 年以前），传统经销商除需要负责产品的物流配送外，还需要负责产品的市场推广、营销宣传等工作。在传统经销商的销售模式下，对于终端客户主要为医疗机构（尤其公立医院）的企业，产品的交易流程主要为“医药生产商→传统经销商→配送经销商→终端医疗机构”。在“两票制”全面实施之后（2018 年以后），对于终端客户主要为医疗机构（尤其是公立医院）的医药企业，由于上述传统经销商的销售模式无法满足“两票制”的要求，部分企业逐步将传统经销商模式转换为配送经销商模式，即由医药生产商自建营销团队或委托第三方市场管理服务商进行市场推广和营销宣传，配送经销商主要负责产品的物流配送工作。在上述配送经销商的销售模式下，对于终端客户主要为医疗机构（尤其是公立医院）的企业，产品的交易流程主要为“医药生产商→配送经销商→终端医疗机构，医药生产商→自建

营销团队或委托第三方市场管理服务商进行市场推广”。

报告期内，公司的核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）系处方药，处方药的用药需求除了取决于市场容量外，还取决于药品的疗效、安全性和医生对产品的认知程度等因素，公司主要通过委托专业的第三方市场管理服务商进行市场推广，借助学术推广会议、市场调研、市场管理、商务管理、市场开发等形式多样的推广活动，使临床医生、患者全面了解、熟悉产品的优势及疗效并认可公司产品，促进产品销售的合理增长。

综上，公司学术推广模式符合行业要求，是主流的医药营销模式，符合行业通行做法。

4、发行人销售费用较高与公司现阶段核心产品特点、核心产品生命周期、销售策略相匹配

报告期内，公司销售费用主要由市场推广服务费组成，各期市场推广服务费占当期销售费用的比重分别为 77.70%、78.45%及 83.68%，占比较高，主要系公司营业收入占比约 90%的核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）采取配送经销模式所导致。

报告期内，公司市场推广费占营业收入的比例分别为 37.50%、38.42%及 43.99%，符合公司现阶段核心产品的特点、核心产品生命周期，销售模式特点与销售策略的实际情况。

①公司 98%以上的销售业务为配送经销模式，该模式下的销售费用率高于传统经销模式，公司的市场推广活动主要系委托第三方市场管理服务商进行市场推广和营销宣传，未自建团队进行市场推广，体现为销售费用较高，市场推广费占营业收入的比例均较高，与同行业可比公司海辰药业、西点药业、九典药业、星昊医药等同类销售模式的特征相一致。

②核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）面向心血管用药市场，具有抗血小板治疗和保护肠胃的双重功效，优势明显，但由于该药品是国内独家仿制药，仅公司一家在国内医疗机构终端开展学术推广活动。该产品自 2021 年进入国家医保谈判目录起至今仅 4 年时间，与类似竞品阿司匹林肠溶片的终端市场销售容量相比，该产品现阶段的收入规模相对较小，发展潜力和市场空间较大，需要加大

销售推广力度，以提高产品的知名度与市场接受度。

公司作为铝镁匹林片（Ⅱ）国内首家的仿制药企业，于 2017 年 10 月通过受让其生产技术及药品批件手续后取得，并开始投放市场进行销售。为了迅速开拓下游市场，公司参考跨国药企及业内其他药企先进、规范的管理模式，从外部逐步引入专业化的市场推广服务商进行市场推广营销。铝镁匹林片（Ⅱ）自 2021 年进入国家医保谈判目录以来，公司稳步扩大原先广东等主要销售省份的销量并积极拓宽销售区域，于 2022 年左右建立起了覆盖全国的学术推广服务体系，2022-2024 年，铝镁匹林片（Ⅱ）持续在山西省、安徽省、福建省等其他原市场份额较低的省份进行大规模推广，相应销售收入及占比快速上升，年均复合增长率接近 30%，至 2024 年度，公司实现铝镁匹林片（Ⅱ）1,000 万片以上终端销售的省份从 4 个增长为 9 个。

③从药品生命周期来看，该药品目前正处于在国内市场的快速成长期，与之相匹配的营销策略是公司集中精力开拓该优势产品的销售渠道，通过不断加强市场推广投入，以快速提升该产品的市场份额及品牌影响力。

报告期内（2022-2024 年度），公司铝镁匹林片（Ⅱ）产品正处于在全国各级医疗机构终端市场从小到大的快速成长期，与之相匹配的营销策略也是面向全国等级医院、社区诊所等基层医疗终端，开展多频次、多种类的市场推广活动。从终端数据来看，2022 年年末，铝镁匹林片（Ⅱ）的销售只覆盖 30 省、自治区、直辖市各类终端 5,000 余家，至 2024 年年末，该产品已覆盖到了全国 31 个省、自治区及直辖市的各类终端 12000 余家，其中：医院等终端增加 6500 余家。通过近三年在全国各级医疗机构的专业化学术推广活动，产品进入医院终端的家数及在医疗机构的市场占有率快速提升，等级医院终端对产品疗效、品质和品牌的认可度和口碑已经形成，支撑公司铝镁匹林片（Ⅱ）成为自 2024 年起年销售规模首次超过 4 亿元的优势品种。

依据米内网《2023 年度中国医药市场发展蓝皮书》，截至 2022 年 11 月底，等级医院 2.66 万个，基层医疗卫生机构 99 万个，潜在的推广对象数量庞大，是支持发行人产品市场覆盖率不断增长、渗透，经营业绩持续发展的重要基础。因此，销售费用率的比例约在 48%-52%之间，与公司现阶段核心产品特点、核心产品生命周期、销售模式与销售策略等因素相匹配。

5、近一年来，公司销售费用率有所上升的原因

报告期内，公司销售费用与营业收入的增长情况具体如下：

单位：万元，%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售费用	23,474.90	39.35	16,845.77	30.41	12,917.45
营业收入	44,656.18	29.83	34,396.08	28.52	26,763.68
销售费用占营业收入比例	**52.57**		**48.98**		**48.26**
终端销售收入	44,233.71	33.84	33,050.17	41.59	23,341.60
销售费用占终端销售收入比例	**53.07**		**50.97**		**55.34**

报告期内，公司销售费用逐年上升的主要原因系营业收入上升，而销售费用占终端销售收入比例分别为 55.34%、50.97%及 53.07%，则相对稳定。

2024 年度，公司销售费用增长率高于营业收入增长率主要系公司主导产品正处于高速成长期，还有部分核心产品处于市场开拓初期，公司在营销策略上兼顾终端覆盖度和市场渗透率两大核心指标，加大了对核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）在广东、山西、安徽等地区的推广力度，增加复方益母口服液等核心产品在 OTC 终端的市场推广投入，未来随着主导产品铝镁匹林片（Ⅱ）在终端市场应用进入成熟期后，其销售费用占营业收入的比重及其增长率将会呈下降趋势。

其中：针对销售收入占比超过 90%的铝镁匹林片（Ⅱ），报告期内该产品销售收入与其市场推广的变动情况如下表：

单位：万元，%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额/占比	增长率	金额/占比	增长率	金额/占比
产品市场推广费	17,344.81	53.55	11,296.01	36.81	8,256.95
占市场推广费比例	**88.29**		**85.48**		**82.27**
产品销售收入	40,601.83	32.16	30,721.09	31.04	23,444.80
占主营业务收入比例	**90.92**		**89.32**		**87.60**
产品终端销售收入	40,947.95	35.09	30,312.19	47.38	20,567.69
占终端销售收入比例	**92.57**		**91.72**		**88.12**

2022 年度和 2023 年度，公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）市场推广费占销

售费用的比例相对稳定，而 2024 年度占比有所上升，主要原因系公司加大对该产品的市场推广力度所致。

报告期内，公司来源于铝镁匹林片（Ⅱ）的销售收入占各期主营业务收入比例分别为 87.60%、89.32%和 90.92%，来源于铝镁匹林片（Ⅱ）的终端销售收入占各期推广费用比例分别为 82.27%、85.48%和 88.29%。铝镁匹林片（Ⅱ）的市场推广费与产品终端销售收入的增长趋势匹配，符合该产品销售模式的主要特征。

2023 年及 2024 年，铝镁匹林片（Ⅱ）销售收入较上期分别增长 31.04%、32.16%，该产品对应的市场推广费较上期分别增长 36.81%、53.55%，2024 年铝镁匹林片（Ⅱ）市场推广费增长率高于该产品销售收入增长率，主要与该产品处于发展阶段，及公司营销策略等主要因素相关。报告期内，公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）作为国内独家仿制药于 2021 年进入国家医保谈判目录至今才四年，正处于该药品商业化运营的快速成长阶段，2023 年和 2024 年销售收入增长率均超过 30%；同时，随着开展铝镁匹林片（Ⅱ）仿制的药企增加及其仿制进程有所推进，来自潜在竞争者的压力增加，促使公司进一步加强在广东、安徽、山西等处于市场开发潜力较大的部分区域的市场推广力度，以巩固和快速提升在上述区域内终端医疗机构对铝镁匹林片（Ⅱ）的品牌认知度和市场影响力。

2024 年年末公司铝镁匹林片（Ⅱ）实现在终端医疗机构及药店销售家数已超过 12000 家，较 2023 年年末增加约 3600 余家，增长约 40%；2023 年度及 2024 年度，在安徽、山西等部分区域，铝镁匹林片（Ⅱ）销售收入增长率分别为 48.83%、54.83%，超过了该产品当年整体销售收入的增长率；2024 年度，广东地区铝镁匹林片（Ⅱ）销售收入增长额为 3,747.02 万元，占该产品当年整体销售增长额的 37.92%。

综上，报告期内，公司销售费用及市场推广费用率高于同行业可比上市公司平均水平具有合理性，符合公司经营需求及发展战略。未来随着主导产品铝镁匹林片（Ⅱ）在终端市场应用进入成熟期后，其对应的市场推广费率及其增长率将会呈下降趋势。

三、申报会计师意见

（一）核查上述事项并发表明确意见，详细说明对销售费用真实性、相关内部控制的健全有效性所做的具体核查工作、核查比例、取得的核查证据及核查结论

1、销售费用相关内控制度的健全有效性

（1）补充披露对推广服务商选取标准、审批流程、服务内容、费用标准、费用支付、风险防控等方面内控制度的建立和执行情况

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

①访谈发行人营销业务负责人和财务负责人，了解发行人对市场管理服务商选择标准，市场推广活动的服务内容、定价方式、结算与资金流向等具体业务流程，发行人与市场管理服务商签订的服务合同约定情况，主要市场管理服务商的合作情况；市场推广活动相关费用资金内部控制及结算情况；

②查阅发行人《市场推广管理服务制度》等制度，评估发行人从市场管理服务商的选择及审批（市场管理服务商的经营资质、业务能力、业务合规性等）、与推广商合同的签订及推广服务活动的开展过程等相关内部控制制度是否健全；

③查阅发行人主要市场管理服务商的遴选资料，对市场管理服务商背景核查，了解主要市场管理服务商的基本情况，取得了主要市场管理服务商的主体资格文件，主要市场管理服务商参与公司药品推广的人员是否按照《医药代表备案管理办法（试行）》在国家药品监督管理局指定备案平台进行医药代表备案，评估相关内控制度运行是否有效；

④查阅《药品管理法》《医药企业防范商业贿赂风险合规指引》等法律法规和规范性文件，了解发行人制定的《合规管理工作细则》《市场推广管理服务制度》《销售管理制度》等与其销售模式、市场推广活动、资金支付环节相关的内控制度；查阅发行人与市场管理服务商签订的《市场管理服务协议》，了解《市场管理服务协议》是否就职责分工、市场推广工作内容、付费标准、禁止性行为等作出明确约定；市场管理服务商是否签订《反商业贿赂承诺书》，评价发行人是否就避免商业贿赂建立了相应的内部控制制度、运行是否有效；

⑤ 了解发行人营销管理的组织架构，销售管理人员等信息，与市场推广活动、业务招待费、差旅费等销售费用申请与审批相关的合规审核体系建设、内控制度建立与运行情况，判断风险防控的建立和执行情况是否健全、运行是否有效；

⑥对发行人向市场管理服务商采购推广服务的申请与审批、合同签订、费用发生的核验与结算、费用支付申请与审批、发票入账等环节进行穿行测试，识别关键控制点进行控制测试，报告期各期穿行测试合计覆盖比例分别为41.85%、62.39%、72.95%，判断市场管理服务商的服务内容、费用标准、费用支付、避免商业贿赂或不正当竞争风险等方面的内部控制制度是否有效。

经核查，申报会计师认为：

①依据发行人的《市场推广管理服务制度》，发行人就市场管理服务商的选取标准、选择程序、推广服务主要内容、费用标准、费用申请与审批等建立了健全有效的内控制度、运行有效。

②发行人与市场管理服务商均签订《市场管理服务协议》，双方对市场推广服务过程中的总则及职责分工、服务内容、费用标准、费用支付、避免商业贿赂或不正当竞争风险等进行了明确界定；市场管理服务商均根据公司要求签订《反商业贿赂承诺书》。

③发行人已建立起合规委员会、风控管理部在内的风险防范合规管理体系，制定了《合规管理工作细则》《市场推广管理服务制度》《反商业贿赂管理制度》等制度，在市场推广活动开展过程中，各部门分别承担了对应的风险管理职能，发行人就避免不正当竞争、商业贿赂建立了相应的内部控制制度、运行有效。

（2）结合各期销售人员增减变动情况、级别及岗位职责，说明报告期内销售人员薪酬奖金计提标准及发放情况，人均薪酬与同地区、同行业可比公司对比情况，是否存在与销售指标、医生处方数量挂钩等激励机制，说明销售费用-职工薪酬快速增长的合理性

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

①访谈发行人营销中心负责人和财务负责人，了解营销中心人员组织架构，销售人员的具体职责，销售管理人员的薪酬及奖励制度；

②检查销售人员薪酬、绩效计提与发放等明细表，结合发行人销售员工人数及其变化情况，了解绩效考核与奖励制度方式是否发生变更，分析报告期内销售人员薪酬与营业收入变动不一致的原因，判断销售人员薪酬发放是否真实，完整；

③查阅同行业上市公司定期报告，并对比分析发行人销售人员薪酬与同行业可比公司的差异原因及合理性。

经核查，申报会计师认为：

报告期内，公司销售费用-职工薪酬的快速增长具有合理性。

（3）说明销售人员费用报销具体规定和执行情况，相关差旅、住宿、业务招待费等报销是否有真实销售业务及凭证支持，是否存在套取资金进行体外循环等情形

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

①访谈发行人营销中心负责人和财务负责人，了解营销中心人员组织架构及员工职责，以及销售人员发生差旅费、业务招待等销售费用支出的原因；

②获取并检查销售人员的差旅费、业务招待费等明细，分析报告期内差旅费、业务招待费增减变动的原因及合理性；

③查阅《费用管理制度》《财务管理制度》等制度，抽查大额差旅费、业务招待费等销售费用的审批单据、发票及支撑证据等凭证，判断报销是否有真实销售业务及凭证支持；

④获取发行人的主要关联方、实际控制人及其关联自然人、董事（独立董事除外）、监事及高级管理人员、除销售部门全体员工外的关键岗位人员 19 人、销售部门员工 125 人的资金流水，核查上述个人在报告期内单笔五万元及以上的大额资金流水、其他异常资金流水情形（包括摘要异常、金额异常（如与业务规模不匹配的流水、整数）或交易性质异常、小额频繁交易且无合理解释等情形），确认关联方的资金流水是否代发行人支付相关费用、成本的情形，是否存在套取资金进行体外循环等异常情形。

经核查，申报会计师认为：

报告期内，公司销售人员差旅、住宿、业务招待费等报销均有真实销售业务及凭证支持，对应的发票、结算凭证、审批记录、银行支付单据等原始凭证齐全，符合公司内部控制制度要求。资金支付均通过银行转账支付给对应的销售报销人员，资金流向清晰、合规，不存在套取资金进行体外循环等情形。

2、市场推广服务商及推广活动的真实合理性

（1）按照市场推广团队分类，说明主要人员构成及履历、对应市场推广商基本情况，包括股权结构、成立时间、注册资本、注册地、合作历史、主要财务数据等，是否存在异常

（2）说明主要市场推广商是否具备学术推广的资质及适当的履约能力，相关经营场所及规模、人员学历及专业、成立时间及过往经验等是否与其提供的服务相匹配，是否有办公人员，是否有工资付款凭证和社保缴纳凭证等

（3）说明发行人与推广商的合作模式、结算方式及依据，是否存在现金结算或收费标准与收入直接挂钩情形，并具体说明市场推广费的核算方式、会计处理，报告期内是否一贯执行，各期推广费实际发生金额与预算金额的差异情况，是否存在调节费用等情形

（4）说明主要推广商的推广区域、服务内容、终端客户情况，各期推广费金额与对应产品销售金额的匹配性，主要推广团队及推广商的推广资源投入量与终端占有量是否匹配。说明推广团队是否同时为其他上市医药企业提供推广服务，并说明相关情况、服务定价是否存在较大差异

（5）列示推广商中主要收入来自发行人、成立时间较短或报告期内注销、个人或非法人主体、发行人（前）员工持股或任职等特殊情形推广商，说明交易的真实性、合理性及公允性

（6）补充披露报告期内市场推广费用的具体构成、金额及占比、结算依据等，分析各项费用变动的原因

（7）说明各项推广活动的具体开展情况，频次、内容、平均参与人次、平均花费等，与可比公司比较情况，分析推广活动规模、频次、定价的合理性、公允性

（8）结合主要产品上市后销售情况、终端覆盖情况等，进一步说明销售费用较高且持续增长的合理性，是否符合行业惯例

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

（1）访谈发行人销售负责人和财务负责人，了解发行人销售管理内部控制制度，了解发行人对市场管理服务商的选择标准，专业学术推广活动的服务内容、定价方式、结算与资金流向等具体业务流程，发行人与市场管理服务商签订的服务合同约定情况，主要市场管理服务商的合作情况；学术推广相关费用资金内部控制及结算情况；

（2）查阅发行人制定的《市场推广管理服务制度》《销售管理制度》《费用管理制度》《财务管理制度》等与其销售模式、市场推广活动、资金支付环节相关的内控制度；查阅发行人与市场管理服务商签订的《市场管理服务协议》，了解《市场管理服务协议》是否就职责分工、市场推广工作内容、付费标准、禁止性行为等作出明确约定；市场管理服务商是否与发行人签订《反商业贿赂承诺书》，评价发行人销售费用相关制度是否健全、运行与风险防范是否有效；

（3）执行推广费穿行测试，查阅发行人报告期内市场推广活动费用明细，对报告期内市场推广活动进行了穿行测试，抽查范围覆盖的市场管理服务商最近三年市场推广费发生额的占比分别为 41.85%、62.39%、72.95%。包括发行人与主要市场管理服务商之间签订的《市场管理服务协议》、市场管理服务商承诺书、费用预算、申请、审批、发票开具、费用支付等环节原始凭证和单据，推广会议签到记录、会议照片、会议总结、拜访记录与调研记录、服务汇总报告等市场推广活动支持性材料是否缺失，复核费用发生额是否超过费用预算上限等。

报告期内公司主要市场推广活动的单据类型如下：

推广服务类型	单据类型
学术推广会议	推广服务合同、发票、结算单、费用明细、签到表、会议纪要、活动资料、活动照片等
市场调研	推广服务合同、发票、结算单、调研报告等
商务管理	推广服务合同、发票、结算单、商务管理报告等
网络平台	短视频链接、软文链接、学术文章分享报告等

确认相关费用发生情况与实际开展活动情况匹配，均有合同、发票及相关支撑依据。确认市场管理服务商的发票开具方与服务提供方、收款方完全一致，不存在开具虚假增值税发票的情形，确认学术推广活动的发生是合理的、真实的。

（4）执行截止性测试，从报告期各期末及报告期期初前后 1 个月的大额销售费用中选取样本，检查费用确认凭证与财务凭证入账期间是否一致。

（5）对发行人的主要市场管理服务商进行了实地走访或视频访谈，访谈覆盖市场管理服务商 53 家，走访的市场管理服务商对应的市场推广费比例分别为 73.22%、84.83%、89.31%。访谈主要采取实地走访的形式，实地查看办公室，了解推广人员，对于部分 2024 年度未合作的服务商采用了实地考察办公地的方式确认市场管理服务商的真实性、经营规模及资质。

通过对市场管理服务商访谈，取得市场管理服务商签字或盖章确认的已记录的访谈问卷、工商信息等资料；访谈内容包括：合作背景、学术推广服务团队关联企业名称、主要经营区域、团队及员工情况、市场推广情况、市场管理服务商其他客户销售情况、双方费用结算及支付方式，关联关系核查、是否存在商业贿赂行为等情况。

经核查，公司主要市场管理服务商为其他医药企业提供推广服务的定价与为发行人提供服务的定价不存在显著差异。

（6）对发行人报告期内主要市场管理服务商进行函证，通过函证核实发行人销售费用的真实性。

①保荐机构、申报会计师根据报告期各期市场管理服务商交易金额从大到小排序，选取抽取大额市场费向对手方进行了函证，报告期内，共计发函 238 份，收到回函 224 份。报告期各期，函证情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
推广费（A）	20,356.94	13,661.06	10,347.97
发函金额（B）	20,329.47	13,486.88	8,838.42
发函比例（C= B/A）	99.87%	98.73%	85.41%
回函相符金额 D	19,348.07	12,593.54	8,394.52

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
回函相符比例（E=D/B）	95.17%	93.38%	94.98%
回函不符，经调节后相符金额（F）	47.70	57.20	-
回函调节后相符比例（G=F/B）	0.23%	0.42%	-
回函可以确认金额（H=D+F）	19,395.77	12,650.74	8,394.52
回函可以确认比例（I=H/B）	95.41%	93.80%	94.98%
未回函金额，执行替代测试（J）	933.70	836.14	443.90
未回函金额，执行替代测试比例（K=J/B）	4.59%	6.20%	5.02%
经调节和替代测试后相符金额（L=H+J）	20,329.47	13,486.88	8,838.42
经调节和替代测试后相符比例（M=L/B）	100.00%	100.00%	100.00%

对回函不符存在差异的客户，检查差异形成原因，对差异事项进行调节并编制差异调节表；对未回函的客户，检查市场推广活动履行资料、记账凭证、回款单等与销售费用相关文件，进行替代测试，验证销售费用真实性。

②对各期末应付市场推广费进行函证，核查是否存在大额跨期情形。

报告期内，对应付推广费余额函证情况：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应付推广费金额（A）	3,504.76	2,579.22	3,418.82
发函金额（B）	3,486.16	2,509.12	3,069.99
发函比例（B/A）	99.47%	97.28%	89.80%
回函可以确认金额（C）	3,210.56	2,101.62	2,746.79
回函比例（C/B）	92.09%	83.76%	89.47%
替代金额（D）	275.60	407.50	323.20
替代比例（D/B）	7.91%	16.24%	10.53%
回函及替代金额（E=C+D）	3,486.16	2,509.12	3,069.99
回函及替代比例合计（E/B）	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

报告期各期，市场推广费回函金额占总金额的比例均达 80%以上，应付推

广费余额回函及替代比例合计达 100%，市场推广费可以确认。

（7）检查报告期内发行人市场管理服务商对发行人开具发票的真实性，根据推广服务费台账抽取了报告期各季度共 12 笔金额较大的推广服务费对应的发票，并登录国家税务总局全国增值税发票查验平台查验其真实性，具体情况如下：

单位：万元

年度	月份	推广商	开票日期	发票金额（不含税）
2024	10	长沙历创市场管理服务有限公司	2024/10/10	19.80
2024	7	海南龙馨企业管理咨询服务有限公司	2024/7/12	21.79
2024	4	石家庄秀冉企业管理咨询有限公司	2024/4/18	14.85
2024	1	内蒙古储联市场营销策划有限公司	2024/1/22	9.90
2023	11	广西伟程医药科技有限公司	2023/11/8	1.78
2023	8	福州市博远健康管理有限公司	2023/8/25	14.16
2023	5	成都市帆华科技有限公司	2023/5/24	37.43
2023	2	北京源通康百医药有限公司	2023/2/20	9.01
2022	12	山西金诚瑞康科技有限公司	2022/12/8	8.77
2022	9	宁夏浩佳信息技术有限公司	2022/9/16	3.00
2022	6	福州市周泰企业管理有限公司	2022/6/7	9.50
2022	3	广东省天玑生物集团有限公司	2022/3/16	7.12

（8）通过国家企业信用信息公示系统、企查查等外部网站查询报告期内市场管理服务商的工商登记信息，核查其成立时间、法定代表人、股权结构、注册资本、注册地点等信息，确认市场管理服务商的真实性，与发行人建立业务的合理性，以及市场管理服务商的股东、重要人员是否与发行人及其主要关联方之间是否存在关联关系。通过交叉比对市场管理服务商及其股东、董事、监事、高级管理人员的基本信息，与发行人及其主要关联方基本信息或问卷调查信息是否关联，确认是否存在未识别的异常市场管理服务商，发行人是否存在未披露的关联方；获取报告期内主要市场管理服务商关于业务内容及经营规模的相关声明，确认是否存在专为公司产品提供市场推广的主要市场管理服务商。

（9）取得并查阅了发行人及其子公司所在地市场监督管理部门、药品监督管理部门等政府主管部门出具的合规证明，确认发行人及其子公司在报告期内

不存在行政处罚及犯罪记录；获取了发行人及其子公司所在地税务主管部门出具的合规证明等，确认发行人及子公司能够遵守国家、地方各项税收法律、法规的规定，报告期内不存在因违反税收征管相关规定受到行政处罚的情形。

（10）查阅发行人主要市场管理服务商的遴选资料，对市场管理服务商背景核查，了解主要市场管理服务商的基本情况，取得了主要市场管理服务商的主体资格文件，主要市场管理服务商参与公司药品推广的人员是否按照《医药代表备案管理办法（试行）》在国家药品监督管理局指定备案平台进行医药代表备案，评估相关内控制度运行是否有效。

（11）参加 3 场次科室会或市场调研等不同类型的市场推广活动，核查每场次会议费、调研费等市场推广活动费用构成是否在发行人预算控制之内，确认推广费核算流程是否符合内部控制制度要求。

（12）获取发行人及其子公司、发行人实际控制人及其关联自然人、董事（独立董事除外）、监事及高级管理人员及除销售部门全体员工外的关键岗位人员 19 人及销售部门员工 125 人、以及 14 家异常市场管理服务商资金流水，核查是否存在异常情况。

①通过核查发行人报告期内的资金流水（现金交易 5 万以上、银行转账 10/30 万以上），发行人报告期各期资金流水核查比例均达 70%以上（涉及主体部分年度资金流水核查比例未达 70%，主要系资金流水单笔及连续累计发生金额较小，与其公司规模、主营业务及成立时间等相匹配，不存在异常情形），核查内容包括发行人银行账户、银行对账单明细与银行存款明细账的对应情况、现金日记账、现金盘点、发行人收付款对手方明细等账簿资料，确认发行人与经销商客户、市场管理服务商的交易与结算严格遵守发行人《货币资金管理办法》《财务管理制度》《市场推广管理服务制度》等内控制度及流程的规定，以银行转账的方式，不存在现金交易、不存在第三方回款等内控不规范行为。

②对发行人控股股东和实际控制人及其关联自然人、董事（独立董事除外）、监事及高级管理人员及除销售部门全体员工外的关键岗位人员 19 人的个人资金流水，和销售部门全部员工 125 人等人员合计 1,619 个银行账户范围内，在报告期内单笔 5 万元及以上的大额资金流水、其他异常资金流水情形（包括摘要

异常、金额异常或交易性质异常、小额频繁交易且无合理解释等情形），确认上述个人资金流水与发行人的客户、市场管理服务商是否存在关联关系和资金往来；市场及学术推广费用是否通过个人资金账户回流至发行人等情况；核查上述个人资金流水是否存在向医疗机构等发行人的推广对象支付推广费的情形；是否代发行人支付相关费用、成本的情形。

③对发行人 29 家异常市场推广商的资金流水核查，其中，有 9 家市场推广商已注销未提供；有 14 家共提供 19 个银行账户流水，提供的银行流水期间能覆盖发行人与其发生交易期间，其他 6 家异常市场管理服务商拒绝提供银行流水。上述 29 家异常市场管理服务商，除内蒙古康成医疗科技有限公司、陕西嘉禾鹆唉富晚医药信息科技有限责任公司、上海贺轩企业管理咨询服务中心、上海莱旭企业管理中心、上海呐竺生物科技事务所、上海载珂企业管理咨询事务所、天津申丰企业管理咨询有限公司因无法联系取得声明外，其他市场管理服务商均出具了声明：“1、2022 年—2024 年期间，本公司资金流水系收取推广费及相关成本费用产生，除正常业务外，本公司、本公司的主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关联公司与中健康桥及其主要关联方（主要包括控股股东及实际控制人、董事、监事及高级管理人员、销售部门员工）之间不存在其他交易利益关系及其他商业安排，不存在将收到的推广费回流至中健康桥及其上述关联方的情况，与中健康桥营销中心其他一般员工不存在资金往来、相互兼职的情况。上述说明真实、准确，不存在虚假陈述，否则承担相关法律责任。2、2022 年—2024 年期间，本公司及其本公司的关联公司与中健康桥签订的市场推广服务合同仅限于一份《市场管理服务协议》，不存在其他补充合同。”

通过交叉匹配市场管理服务商 5 万元以上大额资金流水对手方信息与发行人及其子公司、实际控制人及其近亲属及其控制的公司、董监高（独立董事除外）、全体员工、客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）、供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人），核查市场管理服务商的资金流水及对手方信息是否存在以下几种异常情形：与发行人员工相互转账；支付给发行人客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）；支付给发行人供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、

法人）；与发行人控股股东、实际控制人、董监高、主要销售人员等相关人员的往来。

经核查，报告期内，发行人异常市场管理服务商与发行人控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员、全体员工不存在相互转账行为；发行人异常市场管理服务商与发行人及其实际控制人、董监高、全体员工、客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）、供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）之间均不存在异常资金往来，不存在代发行人承担费用、资金回流至发行人账户等情形。

（13）获取主要市场管理服务商（单体口径 52 家）出具的说明，除正常业务外，其主体及主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关联公司与中健康桥及其主要关联方之间不存在其他交易利益关系及其他商业安排，不存在将收到的推广费回流至中健康桥及其上述关联方的情况，与中健康桥营销中心其他一般员工不存在资金往来、相互兼职的情况。

（14）取得发行人营销部门组织架构、销售人员花名册、报告期内已离职销售人员明细，发行人报告期内离职销售人员共 44 名，中介机构现场取证了人力资源部门拨打离职销售人员电话询问过程，确认公司销售人员不存在离职后兼职销售发行人产品、或离职后入职与发行人合作的市场管理服务商并推广发行人产品的情况。

（15） 从推广活动履行资料中抽取 5 个销售的主要省份的 10 家医院的 250 名医生，通过网络查询的方式对医生的身份进行验证。

（16）针对与公司配送经销商合作的大型医院等终端，抽取部分配送经销商在报告期内的销售终端，确认公司产品在医院等终端处于实际销售状态

保荐机构及申报会计师通过报告期内实地走访终端 95 家，其中三级医院 83 家，确认发行人产品真实推广到终端客户。上述 95 家终端医院及药店对应的经销商的收入占各期收入的比例为 76.01%、74.15%和 74.43%，占比达到 70%以上。

走访选样方式及走访方法：根据客户走访所选样本覆盖区域，按照选样比例 1:2 数量选择各区域规模较大的等级医院、药店等终端，销售终端走访主要

对发行人产品是否真实实现销售进行现场核查，通过医院药品查询机查询药品销售情况、药房咨询、医生问诊开药等方式确认发行人产品销售真实性。

通过执行走访或访谈等程序核实了发行人与主要客户的商业实质及交易情况，确认了发行人与其发生相关业务的真实性、合理性等，上述客户均确认与发行人及发行人的实际控制人、董监高及关键管理人员不存在关联关系；除与发行人的正常交易外，与发行人及发行人的实际控制人、董监高及关键管理人员不存在的其他资金往来等。

具体名单如下：

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称
1	华润山西康兴源医药有限公司临汾分公司、山西九州康泰药业有限公司、山西九州通医药有限公司	山西省	太原市	山西白求恩医院（山西医学科学院）
2	山西九州通医药有限公司、山西九州康泰药业有限公司	山西省	太原市	山西省心血管病医院
3	山西九州康泰药业有限公司、国药山西阳泉医药有限公司、国药集团山西有限公司	山西省	太原市	山西省中西医结合医院
4	山西九州通医药有限公司	山西省	太原市	山西医科大学第二医院
5	国药集团山西有限公司、国药控股山西有限公司、山西九州康泰药业有限公司、国药山西阳泉医药有限公司、山西九州通医药有限公司	山西省	太原市	太原市小店区人民医院（北京大学第一医院太原医院（汾东院区））
6	国药集团山西有限公司、国药控股山西有限公司、国药山西阳泉医药有限公司、山西九州康泰药业有限公司	山西省	太原市	太原市迎泽区中心医院
7	国药集团山西有限公司、山西九州康泰药业有限公司、华润山西医药有限公司、国药山西阳泉医药有限公司	山西省	太原市	太原市中心医院
8	新乡县医药总公司	河南省	新乡市	新乡市第一人民医院
9	国药控股河南股份有限公司	河南省	新乡市	新乡市第二人民医院
10	国药控股河南股份有限公司、河南海华医药物流有限公司、河南省医药供应有限责任公司	河南省	新乡市	新乡市中心医院
11	国药控股河南股份有限公司、华润河南医药有限公司	河南省	新乡市	新乡医学院第三附属医院
12	国药控股河南股份有限公司、河南顺	河南省	郑州市	郑州大学第五附属

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称
	天医药有限公司、华润河南医药有限公司			医院
13	国药控股河南股份有限公司、华润河南医药有限公司、上药科园信海河南医药有限公司、通用技术河南省医药有限公司、河南立德医药物流有限公司	河南省	郑州市	郑州大学第一附属医院
14	国科新里程（山西）医药有限公司、国药控股山西有限公司、华润山西康兴源医药有限公司临汾分公司、华润山西医药有限公司、山西九州康泰药业有限公司	山西省	太原市	中铁十七局集团有限公司中心医院
15	山西九州通医药有限公司	山西省	太原市	晋中市第一人民医院
16	邯郸通用医药有限公司、河北通用医药有限公司、国药乐仁堂医药有限公司	河北省	石家庄市	河北省中医院
17	河北通用医药有限公司、河北威达普医药有限公司、华润河北益生医药有限公司、国药乐仁堂医药有限公司	河北省	石家庄市	河北医科大学第二医院
18	河北通用医药有限公司、邯郸通用医药有限公司、国药乐仁堂医药有限公司	河北省	石家庄市	石家庄市人民医院
19	国药控股湖南有限公司	湖南省	长沙市	湖南航天医院
20	华润湖南新特药有限公司	湖南省	长沙市	湖南省第二人民医院
21	华润湖南新特药有限公司	湖南省	长沙市	湖南省中西医结合医院
22	华润湖南新特药有限公司	湖南省	长沙市	湖南省中医医院
23	华润湖南新特药有限公司	湖南省	长沙市	长沙市第四医院
24	国药控股湖北有限公司、国药控股武汉硚康医药有限公司	湖北省	武汉市	武汉亚心总医院
25	国药控股湖北有限公司、国药控股武汉硚康医药有限公司	湖北省	武汉市	武汉亚洲心脏病医院
26	华润广东医药有限公司	广东省	广州市	广东省人民医院
27	华润广东医药有限公司	广东省	广州市	中山医科大学附属第一医院
28	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广州医科大学附属第一医院
29	广州欣特医药有限公司	广东省	广州市	中山大学孙逸仙纪念医院

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称
30	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广州市第一人民医院
31	国药控股广州有限公司、广州医药股份有限公司、上药控股广东有限公司	广东省	广州市	南方医科大学珠江医院
32	广州国盈医药有限公司、广州医药股份有限公司、国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广州医科大学附属第二医院
33	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广州市红十字会医院
34	国药控股广州有限公司、广州医药股份有限公司	广东省	广州市	广州医科大学附属第三医院
35	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广东省中医院
36	上药控股广东有限公司、广东通用医药有限公司、广州欣特医药有限公司	广东省	广州市	广州中医药大学第一附属医院
37	广州欣特医药有限公司	广东省	广州市	广州中医药大学第三附属医院
38	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广州医科大学附属中医医院
39	广州医药股份有限公司、国药控股广州有限公司	广东省	广州市	南方中西医结合医院
40	国药控股广州有限公司、广州医药股份有限公司	广东省	广州市	南方医科大学第三附属医院
41	广东通用医药有限公司、广州欣特医药有限公司、广州医药股份有限公司	广东省	广州市	广州市番禺区中心医院
42	广州欣特医药有限公司	广东省	广州市	广州市番禺区中医院
43	国药控股广州有限公司、华润广东医药有限公司	广东省	广州市	广州市番禺区何贤纪念医院
44	国药控股广州有限公司	广东省	广州市	广东祈福医院
45	华润医药商业集团有限公司	北京市	北京市	北京大学人民医院白塔寺院区
46	华润医药商业集团有限公司、嘉事堂药业股份有限公司	北京市	北京市	北京四季青医院
47	华润医药商业集团有限公司	北京市	北京市	北京世纪坛医院
48	华润国邦（上海）医药有限公司、上药科泽（上海）医药有限公司	上海市	上海市	上海交通大学医学院附属同仁医院
49	上药科泽（上海）医药有限公司	上海市	上海市	上海市第十人民医院
50	上海龙威医药有限公司	上海市	上海市	上海市宝山区仁和医院
51	上药科泽（上海）医药有限公司	上海市	上海市	上海市第四人民医

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称
				院
52	国药控股股份有限公司	上海市	上海市	上海市东方医院
53	上药科泽（上海）医药有限公司、国药控股股份有限公司	上海市	上海市	上海交通大学医学院附属仁济医院
54	华润辽宁医药有限公司、辽宁省医药对外贸易有限公司、国药控股沈阳有限公司	辽宁省	沈阳市	沈阳市第一人民医院
55	华润辽宁医药有限公司、辽宁省医药对外贸易有限公司、国药控股沈阳有限公司	辽宁省	沈阳市	沈阳市第五人民医院
56	国药控股沈阳有限公司、辽宁百丰医药股份有限公司	辽宁省	沈阳市	中国医科大学附属第一医院
57	辽宁省医药对外贸易有限公司、沈阳康宝通和药业有限公司	辽宁省	沈阳市	沈阳市第四人民医院
58	华润辽宁医药有限公司	辽宁省	沈阳市	辽宁省人民医院
59	国药控股沈阳有限公司、沈阳康宝通和药业有限公司	辽宁省	沈阳市	沈阳医学院附属第二医院
60	云南省医药有限公司	云南省	昆明市	昆明医科大学第一附属医院
61	国药控股云南有限公司	云南省	昆明市	云南省阜外心血管医院
62	贵州光正医药物流有限公司、贵州科开医药有限公司	贵州省	贵阳市	贵州医科大学附属乌当医院
63	贵州光正医药物流有限公司、贵州科开医药有限公司	贵州省	贵阳市	贵州医科大学附属肿瘤医院
64	贵州光正医药物流有限公司	贵州省	贵阳市	贵州省人民医院
65	贵州光正医药物流有限公司	贵州省	贵阳市	贵州中医药附属第二医院
66	福州片仔癀宏仁医药有限公司	福建省	福州市	福建省立医院
67	福州片仔癀宏仁医药有限公司	福建省	福州市	福建省福州市中医院
68	福州片仔癀宏仁医药有限公司	福建省	福州市	福建医科大学附属福州市第一总医院
69	福州片仔癀宏仁医药有限公司	福建省	福州市	福建省老年医院
70	广西柳药集团股份有限公司	广西壮族自治区	南宁市	南宁市中医医院
71	广西柳药集团股份有限公司	广西壮族自治区	南宁市	南宁市第二人民医院

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称
72	福建九仁堂医药有限公司	福建省	宁德市	福建省霞浦县医院
73	国药控股南通有限公司	江苏省	南通市	南通市海门区人民医院
74	国药控股南通有限公司、南京药业股份有限公司	江苏省	南通市	南通市妇幼保健院
75	重庆医药集团四川新特药有限公司	四川省	成都市	成都市第六人民医院
76	国药集团西南医药有限公司、四川科伦医药贸易集团有限公司、上药康德乐（四川）医药有限公司、国药控股四川医药股份有限公司	四川省	成都市	成都市武侯区玉林社区卫生服务中心
77	重庆医药集团四川新特药有限公司、重庆医药集团四川医药有限公司	四川省	成都市	成都中医药大学附属医院
78	重庆医药集团四川新特药有限公司、重庆医药集团四川医药有限公司	四川省	成都市	成飞医院
79	重庆悦康凯瑞医药有限公司	重庆市	重庆市	中国人民解放军陆军特色医疗中心（大坪医院）
80	重庆医药（集团）股份有限公司	重庆市	重庆市	重庆医药高等专科学校附属第一医院（第六人民医院）
81	华润山东医药有限公司	山东省	济南市	济南市第五人民医院
82	华润山东医药有限公司	山东省	济南市	山东省警官总医院
83	上药控股安徽有限公司、华润安徽医药有限公司	安徽省	合肥市	安徽医科大学第一附属医院
84	安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	安徽省中医院
85	安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	合肥市第二人民医院
86	安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	合肥经开普仁外科医院
87	安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	合肥巢湖爱心医院
88	安徽九州通医药有限公司、安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	合肥东骅康复医院
89	安徽天星医药集团有限公司	安徽省	合肥市	合肥佰惠医院有限公司
90	上药控股安徽有限公司	安徽省	六安市	六安市人民医院
91	上药控股安徽有限公司	安徽省	六安市	六安市中医院
92	国药控股六安有限公司	安徽省	六安市	六安市第四人民医院

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称
93	国药控股浙江有限公司、华东医药股份有限公司	浙江省	嘉兴市	平湖市第一人民医院
94	华东医药股份有限公司	浙江省	嘉兴市	平湖市中医院
95	国药控股江西有限公司	江西省	南昌市	南昌瑞康康复医院

通过实地查看，等级医院等终端实际在售发行人主要产品，发行人的主要产品真实进入了等级医院等终端。

发行人产品的终端客户主要为等级医院等医疗机构，发行人的销售模式为通过市场管理服务商开拓等级医院等终端客户，配送经销商将药品配送至等级医院等终端客户，发行人并不直接对接终端客户。根据医院内部管理要求，医院不允许中介机构入院盘点存货，而且绝大多数医院不接受中介机构访谈（尤其是公立医院）。

（17）获取并检查了报告期内 25 个主要销售省区中，经销商向不同医院终端销售铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊及复方益母口服液产品增值税发票 800 余张，通过检查经销商对终端流向的部分销售发票，补充确认发行人产品销售真实性。报告期内，已获取产品终端销售发票的经销商的销售额占比情况如下：

品种	2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（Ⅱ）	50.81%	52.79%	60.46%
银杏叶胶囊	32.32%	37.90%	38.31%
通心舒胶囊	59.49%	40.91%	17.55%
复方益母口服液	62.55%	50.20%	0.00%

（18）通过国家企业信用信息公示系统、中国市场监管行政处罚文书网、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、12309 中国检察网、中国裁判文书网、信用中国、人民法院公告网、所在地省级药品监督管理局、省级卫生健康委员会、搜索引擎关于商业贿赂不良记录信息等网站搜索公开信息，确认发行人及其子公司、发行人实际控制人、董事（独立董事除外）、监事、高级管理及关键岗位人员 19 人、销售部门全部员工 125 人、报告期内主要配送经销商和传统经销商等合计 133 家客户、与发行人合作的共计 125 家市场管理服务商，在营销、配送、市场推广发行人产品过程

中，不存在因商业贿赂行为而被公安机关、检察院立案侦查或受到主管行政部门处罚的情况，或因商业贿赂行为而产生的诉讼、犯罪等记录。

（19）对于推广活动履行资料核查过程中发现的现场照片模糊等异常情况，获取市场管理服务商关于报告期内不存在通过此类情况侵占发行人资产、与发行人构成利益输送并承诺未来会通过加强相关事项的审核以规避此异常情况的声明。

（20）执行分析性复核程序

①取得并查阅发行人市场推广费明细表，并就费用构成变化进行分析；针对会议活动按照区域、人次、次数及金额对数据进行了纵向比较分析，市场调研、商务管理、网络平台等推广活动按照服务类型、服务成本、服务工作量等对数据进行了纵向比较分析，并结合发行人销售模式分析发行人市场及学术推广活动变动的合理性；获取发行人分地区的推广服务费明细与对应产品销售收入明细，分析发行人分区域推广费用和销售收入的匹配情况，以及其与市场管理服务商的推广成果以及推广服务费的关联性，确认是否有真实性及商业合理性。

②结合行业销售特点、发行人销售方式、销售操作流程、回款要求、售后承诺（如无条件退货）等事项，分析发行人销售费用的合理性、完整性，核对与营业收入直接相关的销售费用变动趋势是否与营业收入变动一致。

③获取报告期内发行人销售费用月度明细表，分析报告期内期间费用变化情况，核查期间费用变动原因并与同行业可比公司进行比较分析；查询同行业可比公司招股说明书、定期报告等资料，了解可比公司期间费用情况。

④核查报告期内发行人销售人员薪酬计提分析表、薪酬激励制度、工资明细表；核查报告期内发行人员工工资总额、员工平均工资变化情况，并与所在地区平均工资水平比较分析。

⑤核查销售费用各项目是否与销售行为相关，分析销售费用发生的合理性，分析与营业收入直接相关的销售费用变动趋势是否与营业收入变动一致；

（21）查阅行业研究报告、同行业可比公司年度报告、互联网搜索信息，了解同行业公司市场推广费的情况，分析发行人市场推广活动的必要性，符合

行业惯例，与同行业可比公司的市场推广费不存在较大差异。

（22）访谈发行人分管营销副总、营销负责人，了解到学术会议参会人员不接受访谈的原因主要为医生内部管理规定的要求以及保护个人隐私所致。故保荐机构和申报会计师通过实施上述函证、走访、实质性测试、资金流水核查等替代核查、替代审计程序，确信对发行人的推广费用已进行全面核查，保证医生、商业配送公司实际参加了会议、专业拜访、终端信息调研及收集等推广活动。

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人学术推广活动的举办情况符合实际，发生的费用合理，发行人不存在委托第三方会务代理机构提供服务的情况；

（2）发生的学术推广费与推广业绩相关，推广服务的增加将会促进公司产品销售的增加；

（3）主要市场管理服务商相对稳定，市场推广活动区域与公司主要经营区域、销售增长区域匹配，符合行业管理，具有商业合理性；

（4）学术推广费取得票据形式、内容合法合规，不存在税务风险；

（5）报告期内，发行人不涉嫌商业贿赂，不存在导致重大违法违规的情形，发行人建立了有效完善的反商业贿赂制度，且能够有效、持续地运行；

（6）报告期内，不存在专为公司产品提供市场推广的主要市场管理服务商；

（7）发行人报告期内的销售费用具有真实性、准确性。

（二）核查说明发行人及其关联方、关键岗位人员与推广商及其主要人员是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在推广商代发行人承担费用的情形

【回复】

经核查，发行人及其关联方、关键岗位人员与市场管理服务商及其主要人员不存在关联关系或其他利益安排，不存在推广商代发行人承担费用的情形。

1、核查程序、方法

申报会计师履行的核查程序如下：

（1）访谈了发行人财务负责人、销售相关部门负责人，了解发行人报告期内销售费用构成情况、支付依据及市场推广费用、业务招待费等明细的支付对象是否存在关联方；

（2）根据发行人、发行人控股股东及实际控制人、发行人董监高、主要销售人员出具的承诺，发行人控股股东及实控人、发行人董监高提供的调查表，报告期内，主要市场管理服务商与发行人、发行人控股股东及实控人、发行人董监高、员工或前员工等不存在关联关系。

（3）通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等，查阅报告期内 125 家市场管理服务商的工商登记情况，获取其股东、法人、董事、监事、高级管理人员等主要工商登记信息，与发行人及其关联方清单，销售、采购、生产和研发等业务部门关键岗位人员，发行人员工花名册等信息进行交叉比对，确认发行人及其关联方、关键岗位人员与推广商及其主要人员是否存在关联关系或其他利益安排；

（4）对发行人的主要市场管理服务商进行了实地走访或视频访谈，访谈覆盖市场管理服务商 53 家，走访的市场管理服务商对应的市场推广费比例分别为 73.22%、84.83%、89.31%。访谈主要采取实地走访的形式，实地查看办公室，了解推广人员，对于部分 2024 年度未合作的服务商采用了实地考察办公地的方式确认市场管理服务商的真实性、经营规模及资质。

通过对市场管理服务商访谈，取得市场管理服务商签字或盖章确认的已记录的访谈问卷、工商信息等资料；访谈内容包括：合作背景、学术推广服务团队关联企业名称、主要经营区域、团队及员工情况、市场推广情况、市场管理服务商其他客户销售情况、双方费用结算及支付方式，关联关系核查、是否存在商业贿赂行为等情况。

访谈过程获取了主要市场管理服务商营业执照、章程、实际控制人身份证复印件等资料；对主要市场管理服务商访谈的内容包括合作背景、团队及员工情况、市场推广情况、双方费用结算及支付方式，是否存在关联关系、是否存在代发行人承担成本或费用等情况。依据对主要市场管理服务商的访谈问卷和声明确认，主要市场管理服务商确认除正常业务外，其主体及主要股东、实际

控制人、董事、监事、高级管理人员及关联公司与中健康桥及其主要关联方之间不存在其他交易利益关系及其他商业安排，不存在将收到的推广费回流至中健康桥及其上述关联方的情况，与中健康桥营销中心其他一般员工不存在资金往来、相互兼职的情况。

（5）取得了发行人营销中心组织架构、销售人员花名册；取得了发行人《市场推广管理服务制度》等内控制度文件；访谈营销中心主要负责人，了解发行人市场推广费用的申请、审批、召开、费用结算等整个控制流程，判断发行人销售费用的内部控制制度是否健全、执行是否有效；

（6）查阅发行人报告期内市场及学术推广活动费用明细，以及抽查发行人与主要市场管理服务商签订的《市场管理服务协议》，市场推广活动的申请、审批、召开、费用结算等相关资料及凭证；2022 年-2024 年，抽查范围覆盖的市场推广费发生额的占比分别为 41.85%、62.39%、72.95%，确认相关费用发生情况与实际开展活动情况匹配，均有合同、发票及会议照片、签到表、拜访与调研记录、推广活动总结报告等相关支撑依据。通过执行市场推广费用细节测试程序，确认市场推广费用发票开具方与服务提供方、收款方完全一致，不存在开具虚假增值税发票、费用现金支付等异常情形，确定市场推广费用的真实性；

（7）获取报告期发行人及其子公司 15 家主体的银行账户流水，对于发行人及其子公司中交易频繁或交易规模较大的主体，重点核查了单笔交易≥30 万元的资金流水，对于交易不频繁或交易规模较小的主体，重点核查了单笔交易≥10 万元的资金流水，确认是否存在重大异常，是否存在第三方收/付款、现金收/付等情形，是否存在与发行人业务模式、日常经营活动、资本性支出等不相匹配的情形。

获取实际控制人控制的企业、发行人参股公司实控人控制的企业、实际控制人近亲属控制的企业 27 家主体的银行账户流水，重点核查 5 万元以上的资金流水，确认上述公司及公司流水与发行人的市场管理服务商及其股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系和资金往来；市场推广费用是否通过上述公司资金账户回流至发行人等情况；核查上述公司资金流水是否存在向医疗机构等发行人的推广对象支付推广费的情形；是否代发行人支付相关费用、成

本的情形。

获取发行人实际控制人及其关联自然人、董事、监事及高级管理人员及除销售部门全体员工外的关键岗位人员 19 人的个人资金流水，和销售相关部门全部员工 125 人的个人资金流水，核查上述个人在报告期内单笔五万元及以上的大额资金流水、其他异常资金流水情形（包括摘要异常、金额异常或交易性质异常、小额频繁交易且无合理解释等情形），确认上述个人及个人资金流水与发行人的市场管理服务商及其股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系和资金往来；市场推广费用是否通过个人资金账户回流至发行人等情况；核查上述个人资金流水是否存在向医疗机构等发行人的推广对象支付推广费的情形；是否代发行人支付相关费用、成本的情形。

①对发行人及相关主体的资金流水核查

保荐机构和申报会计师通过评估发行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势等因素，根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》的要求，对报告期内发行人及其子公司、实际控制人控制的企业、发行人参股公司实控人控制的企业、实际控制人近亲属控制的企业合计 43 主体公司流水，控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及关键岗位人员（包括财务负责人、采购负责人、销售负责人、研发负责人、各子公司负责人、母子公司财务经理、出纳）及销售相关部门全部员工合计 144 名人员个人银行账户资金流进行了核查，核查范围具体确定如下：

A.发行人及相关法人主体核查范围

序号	与发行人关系	核查主体	账户数量
1	发行人及其控股子公司	中健康桥医药集团股份有限公司、中健康桥医药集团股份有限公司北京分公司、中健康桥医药集团股份有限公司广州分公司、西藏千度医药服务有限公司、西藏鑫诺康桥医药科技有限公司、广州鑫诺康桥医药科技服务有限公司、广州云珠康健制药有限公司、西藏旌茂医药科技有限公司、西藏诺凯医药科技有限公司、北京鑫诺康桥药物研究有限公司、广东中健康桥药物研究有限公司、山东中健康桥制药有限公司、临沂	35

序号	与发行人关系	核查主体	账户数量
		启瑞医药服务有限公司、西安茂丰医药科技有限公司、广东云珠康健医药有限公司	
2	实际控制人控制的其他企业、发行人参股公司实控人控制的企业	广州茂丰药业有限公司、西藏富融康达企业管理有限公司、西藏捷融康健企业管理合伙企业（有限合伙）、西藏三江搏富企业管理合伙企业（有限合伙）、广东千金方投资有限公司、西藏康桥鑫投企业管理有限公司、广州锦泰企业管理有限公司、北京祺瑞科技有限公司、广州锦苑企业管理有限公司、广州华宸康捷医药有限公司、英德茂丰药业有限公司	27
3	实际控制人近亲属控制的企业	辽宁墨海生物科技合伙企业（有限合伙）、济南弘业商贸有限公司、济南弘业资产管理合伙企业（有限合伙）、山东硕德生物科技有限公司、临沂墨海制药有限公司、山东瑞安药业有限公司、山东墨海生物科技有限公司、济南墨海硕德生物科技有限公司、济南弘毅资产管理合伙企业（有限合伙）、山东霆科药业有限公司、济南众志康成药物研发有限公司、山东弘德生物科技有限公司、临沂冠秀生物制药有限公司、临沂墨海生物科技有限公司、霆科取新（北京）生物科技有限公司、山东青甍生物科技有限公司、济南墨德生物科技有限公司、山东弘业生物科技有限公司、济南弘历置业开发有限公司、山东鸿凌药业有限公司、济南创益运营管理合伙企业（有限合伙）、临沂鲁高顺祥生物科技有限公司、广州启明经贸有限公司、济南攀燊医疗科技有限公司、山东冠秀生物制药有限公司、济南天瑞医药有限公司、济南众智康成药物研发有限责任公司、山东孚甍建筑工程有限公司	50

注：辽宁墨海生物科技合伙企业（有限合伙）、山东弘德生物科技有限公司、临沂冠秀生物制药有限公司、临沂墨海生物科技有限公司、霆科取新（北京）生物科技有限公司、山东青甍生物科技有限公司、济南墨德生物科技有限公司、济南弘历置业开发有限公司、济南创益运营管理合伙企业（有限合伙）、广州启明经贸有限公司、济南攀燊医疗科技有限公司已注销，无法提供资金流水。

B.控股股东、实际控制人及相关自然人核查范围

序号	与发行人关系	核查主体	账号数量
1	发行人实际控制人、董事长、总经理	刘宗杰	17
2	发行人实际控制人，刘宗杰配偶	章芳芳	15

序号	与发行人关系	核查主体	账号数量
3	发行人董事、董事会秘书、财务总监	刘文才	16
4	发行人监事会主席	于宝骐	17
5	发行人监事、采购经理	王智永	23
6	发行人集团财务经理	马宪	13
7	发行人集团出纳	林志敏	9
8	发行人董事	曾昭豪	12
9	发行人集团公共关系总监	代拥军	17
10	发行人子公司山东中健康桥财务经理	张新杰	6
11	发行人子公司山东中健康桥出纳	王欣雨	7
12	发行人副总经理	罗龙	11
13	发行人子公司西安茂丰总经理、核心技术人员	杨海峰	12
14	发行人核心技术人员	汪鹏禹	7
15	发行人子公司山东中健康桥总经理	曹心珂	14
16	发行人集团财务经理	梁健	10
17	发行人西藏公司会计	陈彩云	6
18	发行人子公司西安茂丰公司会计主管	秦菲菲	7
19	发行人曾任职工代表监事	骆美琳	10
20	发行人区域市场经理	邓晓晨	9
21	发行人学术专员	吴金霞	14
22	发行人大区经理	林泽超	12
23	发行人地区经理	张思露	9
24	发行人招商经理	赵超	10
25	发行人销售助理	梁少梅	8
26	发行人学术专员	连天吉	6
27	发行人招商经理	高战寒	8
28	发行人学术专员	程腾飞	13
29	发行人大区经理	符玮	8
30	发行人高级学术专员	洪长松	17
31	发行人高级地区经理	吴炯辉	19
32	发行人高级大区经理	梁雯晶	12
33	发行人副总监	王希	14
34	发行人高级学术专员	陈凯杰	8
35	发行人高级学术专员	彭帅	7

序号	与发行人关系	核查主体	账号数量
36	发行人高级地区经理	覃昌盛	14
37	发行人地区经理	梁源	9
38	发行人招商经理	王倩	6
39	发行人高级地区经理	潘永鑫	13
40	发行人高级大区经理	杨晓军	10
41	发行人省区经理	夏伟	13
42	发行人高级学术专员	沙增祥	8
43	发行人地区经理	黄晓明	8
44	发行人高级学术专员	沈韵霆	8
45	发行人设计师	罗桂清	2
46	发行人助理	谭晓君	8
47	发行人地区经理	杨芳婷	11
48	发行人学术专员	潘继	11
49	发行人省区经理	徐来乾	12
50	发行人学术专员	蔡洁婷	11
51	发行人省区经理	罗东	10
52	发行人大区经理兼区域市场经理	秦全福	11
53	发行人学术专员	殷文平	14
54	发行人地区经理	廖赛霞	11
55	发行人学术专员	马俊武	8
56	发行人学术专员	肖杰	13
57	发行人招商经理	王昆	15
58	发行人产品经理	劳常贵	7
59	发行人高级学术专员	雷磊	10
60	发行人地区经理	关键明	13
61	发行人高级学术专员	刘明发	9
62	发行人招商副总监	董军领	12
63	发行人助理	王炜	4
64	发行人总监	张敏	13
65	发行人专员	姚静雯	6
66	发行人地区经理	苏欣钰	15
67	发行人高级地区经理	李秋洁	9
68	发行人经理	张雅云	12

序号	与发行人关系	核查主体	账号数量
69	发行人高级大区经理	赵德专	10
70	发行人区域市场经理	罗满庚	6
71	发行人省区经理	賁明	9
72	发行人招商经理	杜宝	9
73	发行人地区经理	聂万里	5
74	发行人地区经理	莫光美	11
75	发行人主管	罗丽玲	11
76	发行人商务助理	谢敏	6
77	发行人招商经理	何丽剑	12
78	发行人地区经理	刘芸芸	18
79	发行人省区经理	郭震宇	10
80	发行人高级大区经理	熊雅媚	13
81	发行人省区经理	王健	12
82	发行人高级学术专员	杨朗	19
83	发行人高级学术专员	邝耀明	23
84	发行人省区经理	姜丰	15
85	发行人高级学术专员	吴锐	8
86	发行人高级学术专员	喻二冰	6
87	发行人学术专员	周玉祥	8
88	发行人区域市场经理	陈雯静	5
89	发行人大区经理	杨良益	15
90	发行人省区经理	王丹	9
91	发行人招商经理	杨磊	11
92	发行人大区经理	陈昶坚	10
93	发行人高级学术专员	苏金锋	12
94	发行人地区经理	陆霞	10
95	发行人学术专员	李亚君	9
96	发行人地区经理	廖梅花	10
97	发行人高级学术专员	鲁小玲	19
98	发行人学术专员	牛北峰	11
99	发行人地区经理	刘洪波	8
100	发行人高级学术专员	苏晓伟	11
101	发行人学术专员	刘义兰	7

序号	与发行人关系	核查主体	账号数量
102	发行人高级执行总监	刘志红	13
103	发行人高级地区经理	齐松瑞	11
104	发行人高级执行总监	郝阳阳	13
105	发行人学术专员	陈明起	8
106	发行人地区经理	郑凯苗	13
107	发行人高级大区经理	张佩虹	18
108	发行人省区经理	付民	13
109	发行人学术专员	陈胤悜	16
110	发行人高级学术专员	舒雪梅	11
111	发行人招商经理	亓杰	9
112	发行人学术专员	祝乐春	10
113	发行人高级学术专员	左庆	13
114	发行人 OTC 销售总监	陈方略	14
115	发行人高级学术专员	李凌航	8
116	发行人地区经理	何建臻	11
117	发行人高级地区经理	李天传	13
118	发行人地区经理	叶一凡	6
119	发行人市场专员	梁雾琪	9
120	发行人助理	宋艳霞	10
121	发行人区域市场经理	王琳奘	4
122	发行人招商经理	裴路楠	13
123	发行人学术专员	徐兆君	13
124	发行人地区经理	林海鹰	12
125	发行人省区经理	朱香东	11
126	发行人学术专员	张迪	10
127	发行人地区经理	祁恪盼	20
128	发行人高级学术专员	王瑞强	18
129	发行人省区经理	陈朝雄	16
130	发行人学术专员	张泽山	8
131	发行人学术专员	孙永红	12
132	发行人地区经理	史长磊	16
133	发行人招商经理	杨丽艳	18
134	发行人地区经理	田良玉	6

序号	与发行人关系	核查主体	账号数量
135	发行人地区经理	高超	18
136	发行人招商总监	高智峰	21
137	发行人招商经理	廖亮	16
138	发行人招商经理	曹春业	11
139	发行人经理	李静丝	11
140	发行人行政专员	梅超	6
141	发行人销售助理	陈旭君	9
142	发行人省区经理/大区经理	蔡锐	9
143	发行人中级助理	李光莹	9
144	发行人高级大区经理	梁敏坚	16

注：骆美琳因个人原因未提供 2024 年度个人银行流水，保荐机构和申报会计师项目组获取前次直联审核时取得的骆美琳 2022 年至 2023 年度个人资金流水相关底稿进行复核，并获取其 2024 年度个人资金流水无异常承诺函。

C.重要性标准

资金流水核查重要性水平的确定标准：

a.发行人及其子公司中交易频繁或交易规模较大的主体，为单笔交易≥30 万元的资金流水；交易不频繁或交易规模较小的主体，核查标准为单笔交易≥10 万元的资金流水。

b.实际控制人控制的企业、发行人参股公司实控人控制的企业、实际控制人近亲属控制的企业，重点核查 5 万元以上的资金流水。

c.对于发行人控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员等 19 名自然人，以及发行人 125 名全部在职销售人员，根据收入水平、资金流入流出情况，按照单笔交易发生额人民币 5 万元及以上作为重要性标准。针对已获取资金流水的异常市场管理服务商的核查标准为金额 5 万以上的转账或存取现。此外，亦将关注摘要异常、金额异常（如与业务规模不匹配的流水、整数）或交易性质异常、小额频繁交易且无合理解释等特殊情形。

D.核查程序

a.对发行人及其子公司资金流水的核查程序

I．前往发行人及其子公司基本户银行获取发行人《已开立银行结算账户清单》，核对财务核算银行账户与《已开立银行结算账户清单》是否一致，分析各银行账户的用途及资金流水规模的合理性；

II．前往发行人及其子公司开户的各银行调取所有的银行对账单，与发行人的银行存款日记账进行核对，并针对各银行账户余额（包括零余额账户和报告期内注销的主要账户）、借款及与金融机构往来的其他重要信息进行函证；

III．对发行人及其子公司大额资金流水进行核查，在取得发行人银行流水并复核银行流水完整性后，抽取了发行人及其子公司各银行账户的大额银行流水发生额与该账户银行存款日记账发生额进行勾稽；了解款项性质，是否与发行人正常经营活动相关；

IV．查看发行人及其子公司是否存在大额购买无实物形态的无形资产，市场推广服务、委托研发、对外投资等业务情况；查阅发行人无形资产、研发费用、市场推广费等交易明细，了解受让无形资产的背景及定价合理性，大额委外研发服务、市场推广服务等费用的必要性和合理性，并抽取重要的资产购买合同/协议、委外研发合同/协议、市场管理服务协议等，查看相关合同/协议条款，采购和支付审批的相关内控制度及流程，款项支付的对手方信息等，判断相关资产或费用采购的真实性；

V．对于上述法人银行账户达到重要性水平标准的资金流水进行重点核查，核实交易对手方身份及资金汇入、汇出原因，并重点核查：

i.是否存在未在公司账面记录的与发行人及其子公司有关的资金往来，核查是否存在未入账收入、成本及费用；

ii.是否存在频繁大额取现、存现等情况；

iii.根据银行流水中显示的交易对方的名称与发行人报告期内的主要客户、采购供应商、市场管理服务商及其实际控制人、股东、董监高进行了交叉核对。逐笔检查记账凭证、银行转账凭证、银行对账单三者金额、交易对方的名称是

否一致。若为销售收款，检查交易对方是否为发行人配送经销商或传统经销商客户；若为采购付款，检查交易对方是否为发行人的原辅料采购、工程设备采购供应商，市场管理服务商，受托研发机构等。若交易对方为个人，检查该个人是否为关联方或主要客户、供应商、市场管理服务商等合作方的实际控制人，检查交易性质是否具备合理性。关注发行人与股东、董事、监事、高级管理人员、财务人员、出纳等关键岗位人员和相关重要人员是否存在异常往来；

iv.是否存在与发行人资金拆借、资金占用等情况；

v.核查发行人是否存在第三方回款情况。

VI.针对未达到重要性水平的交易，重点关注发行人与关联方进行的资金往来，通过获取完整的关联方清单，在序时账中进行检索核查发行人是否与关联方有异常往来。

b.对实际控制人控制的其他企业、发行人参股公司实控人控制的企业资金流水的核查程序

I．前往上述关联法人基本户银行获取发行人《已开立银行结算账户清单》，取得在报告期内的银行账户资金流水，比照《开立银行结算账户清单》确认账户完整性；

II．逐笔核对、查看上述关联法人银行账户资金流水的交易对手方，分析发行人与上述关联法人控制的企业是否存在资金往来，并结合发行人提供的关联交易明细核对发行人与关联法人之间资金往来的完整性；

III．对于上述关联法人银行账户达到重要性水平标准的资金流水进行重点核查，核实交易对手方身份及资金汇入、汇出原因，并重点核查：

i.是否存在未在公司账面记录的与发行人及其子公司有关的资金往来，核查是否存在未入账收入、成本及费用；

ii.是否存在频繁大额取现、存现等情况；

iii.通过发行人报告期内与实际控制人控制的其他企业、发行人参股公司实控人控制的企业的资金往来相关材料，分析资金往来合理性与交易价格公允性，确认上述关联法人是否存在为发行人支付费用、体外收支或其他利益输送情形；

iv.是否存在与发行人资金拆借、资金占用等情况；

Ⅳ．针对未达到重要性水平的交易，重点关注上述关联法人与发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员、财务人员、出纳等关键岗位人员和相关重要人员是否存在异常资金往来。

c.对实际控制人近亲属控制的企业资金流水的核查程序

I.获取上述关联法人《已开立银行结算账户清单》，取得在报告期内的银行账户资金流水，比照《开立银行结算账户清单》确认账户完整性，分析各银行账户的用途及资金流水规模的合理性；

II.并逐笔核对、查看实际控制人近亲属控制的企业的银行账户资金流水的交易对手方，分析发行人与上述关联法人控制的企业是否存在资金往来，确认关联法人是否存在为发行人支付费用、体外收支或其他利益输送情形；

III.对于上述关联法人银行账户达到重要性水平标准的资金流水进行重点核查，核实交易对手方身份及资金汇入、汇出原因，并重点核查：

i.是否存在未在公司账面记录的与发行人及其子公司有关的资金往来，核查是否存在未入账收入、成本及费用；

ii.是否存在频繁大额取现、存现等情况；

iii.获取上述关联法人出具的《客户供应商明细》，结合上述关联法人银行账户资金流水的交易对手方，与发行人报告期内客户、供应商进行交叉核对，核查是否存在共同客户、供应商情况，及其交易、资金往来，分析判断发行人是否存在利益输送情形；

iv.是否存在与发行人资金拆借、资金占用等情况；

IV.针对未达到重要性水平的交易，重点关注实际控制人近亲属控制的企业与发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员、财务人员、出纳等关键岗位人员和相关重要人员是否存在资金往来。

d.对发行实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、销售人员资金流水的核查程序

I.对于关联方自然人核查对象提供的银行账户，通过分析账户提供方是否提

供了包括工资户、日常消费户等账户以及交叉核对不同账户之间的交易对手方账户信息等方式复核确认其提供的账户是否完整；取得关联方核查对象已经完整提供银行账户的承诺，并获取其云闪付截图进行账户信息完整性核对；

II.取得所有关联方自然人核查对象的银行流水，并逐笔核对、查看交易对手方；对于自然人银行账户符合核查金额重要性水平的资金流水进行重点核查，核实交易对手方身份及资金汇入、汇出原因，并重点核查：

i.是否存在未在发行人账面记录的与发行人有关的资金往来，核查是否存在代发行人收/付的未入账收入、成本及费用；

ii.是否存在频繁大额取现、存现等情况，并追查取现后的用途核查其合理性；

iii.核查关联自然人是否与发行人客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）、供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）、市场管理服务商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人、团队业务人员）存在异常的大额资金往来，是否与发行人关联方存在异常的大额资金往来，是否与政府部门主要人员存在异常的大额资金往来；

具体方法如下：

取得报告期内产生交易的客户、供应商、市场管理服务商清单，查询其实际控制人、股东、董监高、法人等工商登记信息；取得报告期内产生交易的市场管理服务商业务人员及团队实际控制人清单；取得发行人关联方清单；通过政府部门官网查询主要人员名单，并通过发行人各业务部门汇总收集各类政府文件、批文及日常联络的政府部门经办人员名单，确定发行人在业务开展中可能涉及接触的政府部门人员清单；核查关联方自然人是否与上述清单中的人员存在异常的大额资金往来。

iv.关联自然人是否存在与发行人资金拆借、资金占用等情况；

III.对于金额重大的资金往来，向账户所有人确认具体情况，要求相关人员提供相关资料确认大额资金流水产生的背景、原因及合理性；

IV.获取核查范围内关联自然人是否存在从发行人获得现金分红情况，核查

是否存在股权代持的情形；

V.获取上述人员出具的个人资金流水无异常承诺函，承诺“已提供报告期内所有银行账户（借记卡）的清单及对账单，且保证其真实、准确、完整、有效，无任何隐瞒、虚假、遗漏或误导之处。本人承诺：1、本人资金流水均可合理说明用途且原因真实；2、本人资金流水除个人薪酬、必要合理的费用报销等正常资金往来外，不存在代中健康桥或通过他人代中健康桥收取款项或支付成本费用的情形；3、本人不存在占用中健康桥资金情形；4、本人不存在向中健康桥的客户、供应商、市场管理服务商、配送经销商及相关合作方收付款项或进行其他利益输送；5、本人不存在为中健康桥进行体外资金循环的情形；6、本人不存在以现金分红补偿高管、核心员工等薪酬等情形；7、本人不存在重大违法违规行为，包括但不限于偷税漏税、商业贿赂等情形。”

②异常市场管理服务商资金流水核查情况

A.异常市场管理服务商的认定标准

结合发行人行业特征、销售模式的特点，针对报告期内与发行人有合作的全部市场管理服务商及报告期期初已存在、报告期内新增、减少（退出或注销）的市场管理服务商，保荐机构和申报会计师将符合以下标准之一的市场管理服务商初步认定为异常市场管理服务商，并对异常市场管理服务商在报告期内的资金流水作了进一步追查：

初步认定为异常市场管理服务商的标准如下：

序号	类型	数量
标准一	同时满足：报告期内某年对市场管理服务商的推广费大于 375 万元（500 万*75%）、报告期内某年与发行人合作的推广费占该市场管理服务商的收入 75%以上、2024 年市场管理服务商或市场管理服务商所属团队与公司还有合作	18
标准二	发行人员工及亲属成立的市场管理服务商	1
标准三	发行人市场管理服务商与发行人客户系同一控制下主体	0
标准四	发行人前员工任职的市场管理服务商	0
标准五	市场管理服务商或市场管理服务商的实际控制人、法人、股东、董监高与发行人或发行人关联方有资金往来	6
标准六	存在大额预付的市场管理服务商	1
标准七	报告期内注销的市场管理服务商	7

序号	类型	数量
	合计	29

注 1：合计数为 29 家主要系标准一和标准五存在两家市场管理服务商重复，标准二和标准五存在一家市场管理服务商重复，标准五和标准七存在一家市场管理服务商重复。

注 2、标准七，报告期内注销的市场管理服务商指在报告期内与发行人有合作，但已注销的单个法人/非法人企业，且不隶属于与发行人长期合作的某一市场管理服务商团队。

异常市场管理服务商具体提供的银行流水情况如下：

异常市场管理服务商类型	市场管理服务商名称	流水期间	与发行人合作期间[2]	账号数量
同时满足以下三个条件： 1、报告期内某年对市场管理服务商的推广费大于 375 万元（500 万*75%）1 2、报告期内某年与发行人合作的推广费占该市场管理服务商的收入 75%以上 3、2024 年市场管理服务商或市场管理服务商所属团队与公司还有合作	赤鱼数字科技（苏州）有限公司	2023.1-2024.12	2023-2024 年度	1
	福州市博远健康管理有限公司	未提供流水	2022-2024 年度	-
	福州市周泰企业管理有限公司	未提供流水	2022-2024 年度	-
	广州晟誉信息科技有限公司	2022.3-2024.12	2022-2024 年度	1
	广州晟源市场信息咨询有限公司	2022.1-2024.12	2022-2024 年度	1
	广州瑞孚信息科技有限公司	2022.4-2024.12	2022-2024 年度	1
	广州泽励信息科技有限公司	2022.4-2024.12	2022-2024 年度	1
	合肥乾语商务有限公司	未提供流水	2024 年度	-
	合肥毅之堂商务咨询服务有限公司	未提供流水	2022-2024 年度	-
	青岛锦安澜信息科技有限公司	2024.1-2024.12	2024 年度	2
	青岛翔欧箭信息科技有限公司	2024.1-2024.12	2024 年度	2
	山西金诚瑞康科技有限公司	2022.1-2024.3 2022.1-2024.12	2022-2023 年度	2
	山西久诺康生物科技有限公司	2024.4-2024.12	2024 年度	1
	上海超辰俪信息科技有限公司	2024.1-2024.12	2024 年度	2
	上海淼蔚信息科技有限公司	2024.1-2024.12	2024 年度	2
	沈阳嘉裕商务服务有限公司	未提供流水	2023-2024 年度	-
	长沙历创市场管理服务有限公司[3]	2022.10-2024.12	2023-2024 年度	1

异常市场管理服务商类型	市场管理服务商名称	流水期间	与发行人合作期间[2]	账号数量
	长沙钰钧信息技术有限公司[3]	2022.10-2025.3	2024 年度	1
发行人员工及亲属成立的市场管理服务商	上海夏当玲企业管理服务中心	已于 2022 年 11 月 10 日注销	2022 年度	-
市场管理服务商或市场管理服务商的实际控制人、法人、股东、董监高与发行人或发行人关联方有资金往来	山西金诚瑞康科技有限公司	2022.1-2024.3	2022-2023 年度	2
		2022.1-2024.12		
	山西久诺康生物科技有限公司	2024.4-2024.12	2024 年度	1
	上海夏当玲企业管理服务中心	已于 2022 年 11 月 10 日注销	2022 年度	-
	上海友赛思企业管理咨询中心	未提供流水	2022 年度	-
	陕西嘉禾医药信息科技有限责任公司	已于 2024 年 1 月 29 日注销	2022-2023 年度	-
	贵阳宏鋆企业管理有限公司	已于 2024 年 11 月 14 日注销	2022-2023 年度	-
存在大额预付的市场管理服务商	江苏贝姆乐电子商务有限公司	2022.1-2024.12	2024 年度	1
报告期内注销的市场管理服务商	内蒙古康成医疗科技有限公司	已于 2023 年 11 月 9 日注销	2022-2023 年度	-
	陕西嘉禾医药信息科技有限责任公司	已于 2024 年 1 月 29 日注销	2022-2023 年度	-
	上海贺轩企业管理咨询服务中心	已于 2024 年 11 月 26 日注销	2022 年度	-
	上海莱旭企业管理中心	已于 2023 年 1 月 11 日注销	2022 年度	-
	上海呐竺生物科技事务所	已注销	2023 年度	-
	上海载珂企业管理咨询事务所	已于 2024 年 10 月 22 日注销	2022-2024 年度	-
	天津申丰企业管理咨询有限公司	已于 2023 年 2 月 14 日注销	2022 年度	-

注：1、异常市场管理服务商情况一统计口径为市场管理服务商与中健康桥合作的市场推广服务费占其单体收入 75%以上的情况，其推广团队与中健康桥的推广服务收入未必达 75%以上；2、与发行人合作期间的统计口径为报告期内异常市场管理服务商与发行人的合作年度；3、长沙历创市场管理服务有限公司和长沙钰钧信息技术有限公司提供的资金流水系隐去金额版本，项目组通过登录交易对手方匹配核查；4、通过公开查询未查询到上海呐竺生物科技事务所的注销日期，出于审慎考虑将其纳入异常推广商。

B.对异常市场管理服务商资金流水主要采取如下核查程序：

a.报告期内，被初步认定为异常市场管理服务商合计 29 家。其中，上海夏当玲企业管理服务中心、陕西嘉禾医药信息科技有限责任公司、贵阳宏鋆企业管理有限公司、内蒙古康成医疗科技有限公司、上海贺轩企业管理咨询服务中心、上海莱旭企业管理中心、上海呐竺生物科技事务所、上海载珂企业管理咨询事务所及天津申丰企业管理咨询有限公司已注销，故未提供银行流水。另外 20 家市场管理服务商中 14 家共提供 19 个银行账户流水，其提供的银行流水期间能覆盖发行人与其发生交易的期间，其他异常市场管理服务商拒绝提供银行流水。

上述 29 家异常市场管理服务商，除内蒙古康成医疗科技有限公司、陕西嘉禾鹆唉富晚医药信息科技有限责任公司、上海贺轩企业管理咨询服务中心、上海莱旭企业管理中心、上海呐竺生物科技事务所、上海载珂企业管理咨询事务所、天津申丰企业管理咨询有限公司因无法联系取得声明外，其他市场管理服务商均出具了声明：“1、2022 年—2024 年期间，本公司资金流水系收取推广费及相关成本费用产生，除正常业务外，本公司、本公司的主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关联公司与中健康桥及其主要关联方（主要包括控股股东及实际控制人、董事、监事及高级管理人员、销售部门员工）之间不存在其他交易利益关系及其他商业安排，不存在将收到的推广费回流至中健康桥及其上述关联方的情况，与中健康桥营销中心其他一般员工不存在资金往来、相互兼职的情况。上述说明真实、准确，不存在虚假陈述，否则承担相关法律责任。2、2022 年—2024 年期间，本公司及其本公司的关联公司与中健康桥签订的市场推广服务合同仅限于一份《市场管理服务协议》，不存在其他补充合同。”

b.针对所有取得的异常市场管理服务商银行流水，逐笔核对、查看交易对手方；对于单笔超过 5 万元资金流水进行重点核查，核实交易对手方身份及资金汇入、汇出原因，并重点核查：

I.是否存在发行人销售员工及亲属设立的市场管理服务商；

II.通过交叉比对异常市场管理服务商资金流水的对手方与发行人控股股东、

实际控制人及其近亲属及其控制的公司，董事、监事、高级管理人员、全体员工，发行人主要客户、供应商及其实际控制人、法人、股东、董监高的信息是否一致，确认是否存在异常市场管理服务商与发行人控股股东、实际控制人及其近亲属及其控制的公司，董事、监事、高级管理人员、全体员工，发行人主要客户、供应商及其实际控制人、法人、股东、董监高之间相互转账的情形；对于金额重大的资金往来，向账户所有人确认具体情形，要求相关人员提供相关资料确认背景原因及合理性。

C.经核查，市场管理服务商或市场管理服务商的实际控制人、法人、股东、董监高与发行人或发行人关联方资金往来情况如下：

a.发行人销售员工及亲属设立的市场管理服务商，报告期内与发行人的服务费金额较小，该情形已规范

发行人员工刘夏玲成立的市场管理服务商仅上海夏当玲企业管理服务中心一家，与发行人仅 2022 年度发生零星市场推广业务服务，市场及学术推广费为 13.21 万元，该公司已于 2022 年 11 月 10 日注销。

发行人已根据内控制度规范与发行人员工控制或参股的市场管理服务商发生业务的情况，其他年度均未发生与发行人员工持股的公司发生业务的情况。

b.异常市场管理服务商股东及董监高与发行人销售相关部门员工间存在相互转账的情形，主要性质系朋友间借款

报告期内，山西金诚瑞康科技有限公司、山西久诺康生物科技有限公司、贵阳宏鋆企业管理有限公司、上海友赛思企业管理咨询中心、上海夏当玲企业管理服务中心、陕西嘉禾医药信息科技有限责任公司的关键人员与发行人的关键人员及销售相关部门的员工存在少量资金往来，主要系朋友间借款，报告期内流水金额合计分别为 14.87 万元、39.15 万元和 27.66 万元，金额较小。报告期内，发行人及其法人主体尚不存在与异常市场管理服务商主要人员相互转账的情形

报告期内，上述五家公司与发行人发生的市场推广费合计分别为 1,175.40 万元、1,340.80 万元、507.30 万元、10.80 万元、13.21 万元、8.49 万元，分别占发行人报告期内市场推广费用合计的比例为 2.74%、3.13%、1.18%、

0.02%、0.03%和 0.02%，占比较低。

c.发行人异常市场管理服务商与发行人控股股东、实际控制人、董监高、全体员工及报告期内发行人客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）、供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）之间不存在异常资金往来

保荐机构和申报会计师匹配了市场管理服务商对手方与发行人控股股东、实际控制人、董监高、全体员工及报告期内发行人客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）、供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人），经匹配核查，市场管理服务商存在的异常流水如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1、与发行人员工相互转账	0.00	0.00	0.00
2、支付给发行人客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）	0.00	0.00	0.00
3、支付给发行人供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）	0.00	0.00	0.00
4、与发行人控股股东、实际控制人、董监高、主要销售人员等相关人员的往来	0.00	0.00	0.00
合计	**0.00**	**0.00**	**0.00**

注：1、客户、供应商主要人员主要通过企查查等网络查询获取；2、长沙历创市场管理服务有限公司和长沙钰钧信息技术有限公司提供的资金流水系隐去金额版本，项目组通过登录交易对手方匹配核查。

经核查，报告期内，发行人异常市场管理服务商与发行人控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员、全体员工不存在相互转账行为；发行人异常市场管理服务商与发行人控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员、全体员工及报告期内发行人客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）、供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）之间不存在异常资金往来；除异常市场管理服务商与发行人业务往来外，异常市场管理服务商的主要人员与发行人个别董监高及销售人员之间存在的资金往来金额很小，且具有合理原因，与发行人无关，不存在代发行人收付款项、为发行人承担成本费用或其他利益输送的情形。

③发行人关联自然人是否存在大额异常资金流入或流出，是否存在商业贿赂

保荐机构和申报会计师通过核查发行人销售人员资金流水，存在的大额或异常资金流水均有合理原因，不存在代发行人垫支成本费用、或将资金回流至发行人等利益输送等情形，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1、控股股东、实际控制人、董监高、销售人员等相关人员收到市场管理服务商主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）款项	17.66	24.15	6.00
2、控股股东、实际控制人、董监高、销售人员等相关人员支付市场管理服务商主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）款项	10.00	15.00	8.87
3、控股股东、实际控制人、董监高、销售人员等相关人员收到市场管理服务商团队业务人员款项	-	-	-
4、控股股东、实际控制人、董监高、销售人员等相关人员支付市场管理服务商团队业务人员款项	-	-	-
5、控股股东、实际控制人、董监高、销售人员等相关人员收到发行人供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）款项	-	-	-
6、控股股东、实际控制人、董监高、销售人员等相关人员支付发行人供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）款项	-	-	-
7、控股股东、实际控制人、董监高、销售人员等相关人员收到发行人客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）款项	10.08	7.20	-
8、控股股东、实际控制人、董监高、销售人员等相关人员支付发行人客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）款项	7.20	17.40	15.39
合计	**44.94**	**63.75**	**30.26**

注：1、统计 5 万元以上流水及 5 万元以下关注到的异常频繁交易情况；2、客户、供应商、市场管理服务商主要人员主要通过企查查等网络查询获取。

上述第①-②项：控股股东、实际控制人、董监高、销售人员等相关人员与

市场管理服务商主要人员转账主要系朋友借款还款、代购商品等，与发行人无关；其中：1 名销售人员向发行人市场管理服务商贵阳宏鋆企业管理有限公司股东转账 8.87 万元，其转账主要系与朋友合伙开医药推广公司，外包推广业务。

第③-⑥项：控股股东、实际控制人、董监高及主要岗位人员与市场管理服务商团队业务人员不存在该等情形。

第⑦-⑧项：控股股东、实际控制人、董监高及关键岗位人员不存在与客户、供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）相互转账；个别销售人员存在与客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）相互转账，根据销售人员说明，其相互转账主要系朋友借款还款等周转用途，与发行人无关，其中：报告期内，1 名销售人员向发行人客户贵州科信康医药有限公司法人转账 9.33 万元，向发行人客户贵州光正医药物流有限公司转账 6.07 万元，其转账主要系与朋友合伙开医药推广公司，向配送经销商采购医药配送服务。

上述向市场管理服务商贵阳宏鋆企业管理有限公司股东转账 8.87 万元的销售人员与向客户贵州科信康医药有限公司法人转账 9.33 万元，向发行人客户贵州光正医药物流有限公司转账 6.07 万元的销售人员系同一人。该销售人员在工作之余，与发行人推广商发生和发行人所销售商品无关的业务介绍类商业活动，系与发行人经营活动无关的个人行为。上述支付行为的性质属于销售人员在外创办企业开展业务往来的个人行为，系销售团队中的个别现象，且不存在代发行人收付款项、为发行人承担成本费用或其他利益输送的情形。但从公司治理层面检视，有悖于员工的职业操守，公司已对该不规范收款行为进行整改并制定防范措施。

发行人发现上述销售人员不规范收款行为后，即采取了相应的整改措施，对涉事当事人进行了批评、教育和口头警告。

发行人针对上述不规范收款行为采取了防范措施，制定了《员工手册》，要求发行人员工不得从事兼职，不得与任何企业、组织从事与发行人日常业务不相关的其他个人商业活动。在《员工手册》中明确规定：“凡有下列情形之一者，经查证属实，给予辞退处理，公司有权解除劳动关系且无需支付经济补偿金或

赔偿金：...3）未经许可，在外从事兼职者，经告知后拒不改正的”。

发行人通过制定各项财务管理制度，统一会计核算行为，提高财务会计信息质量，加强财务会计内部控制，明确财务会计相关人员工作职责，确保财务会计工作的顺利实施。发行人财务部门严格按照制定的财务管理制度，履行财务工作程序，对财务活动实施管理和控制，不存在利用个人账户对外收付款项、通过关联方或第三方代收货款等不规范情形。发行人相关财务内控制度健全且运行良好。

综上，发行人实际控制人、董监高、关键岗位人员、销售人员等相关人员与发行人客户及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）、供应商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人）、市场管理服务商及其主要人员（包括实际控制人、股东、董监高、法人、团队业务人员）的资金往来主要系朋友间借款还款、代购商品，均系个别现象，相关人员本人及交易对手方均已出具说明，其资金往来均系个人行为，且有合理原因，与发行人无关，不存在代发行人收付款项、承担费用或其他利益输送情况，不存在商业贿赂情形。

具体核查过程及核查结论请参见：《关于中健康桥医药集团股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的专项问询意见的专项说明》之“问题 2 资金流水核查”的回复。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

发行人及其关联方、关键岗位人员与市场管理服务商及其主要人员不存在关联关系或其他利益安排，不存在推广商代发行人承担费用的情形。

问题 6.研发费用核算准确性及相关内控规范性

根据申请文件，发行人的研发模式包括自主研发、委托研发和合作研发，报告期内的研发费用分别为 2,348.89 万元、1,281.69 万元、1,387.34 万元，主要包括职工薪酬、委外研发费用、折旧摊销、材料费等。

请发行人：（1）说明报告期内研发项目的具体情况、研发模式及参与方、

研发人员构成、研发进度、研发预算和执行情况、研发费用具体构成，分析不同研发项目各期研发费用金额变化的原因。（2）结合合作/委托研发单位的资质规模、合作背景、合同关于相关研发成果的所有权归属及未来收益分享条款等，说明定价方式及公允性、约定付款时点与条件，说明各期实际付款情况是否符合合同约定、与计入委外研发费用金额的勾稽关系，是否存在纠纷风险。（3）说明研发人员认定依据及合规性，相关人员的工时统计方法、工时确认依据及可验证性，内控流程及实际执行情况。列示各期非全职研发人员具体情况，包括所属部门、岗位职责、主要参与的研发项目和承担的工作、研发工时占比情况，说明非全职研发人员薪酬计入研发费用的金额、依据及相关内控措施的有效性。（4）结合研发人员数量、薪酬政策等，说明各期研发费用-职工薪酬大幅增长的原因，研发人员人均薪酬与可比公司的比较情况。（5）结合研发场所、研发资产构成及使用情况，说明研发费用中折旧与摊销费用占比较高且大幅增长的原因，是否存在研发与生产相关资产混同情形。（6）说明研发与生产领料的区分方式及相关内控措施，各期材料费波动的原因，是否存在成本费用混同情形，说明研发是否形成废料，相关会计处理及合规性。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。（2）按照《指引 2 号》2-4 研发投入的要求核查并发表明确意见。

【回复】

一、说明报告期内研发项目的具体情况、研发模式及参与方、研发人员构成、研发进度、研发预算和执行情况、研发费用具体构成，分析不同研发项目各期研发费用金额变化的原因。

（一）研发项目的具体情况

公司在新产品研发过程中，按照行业通行做法，采用“自主研发+委托/合作研发”相结合的研发模式，对于涉及动物试验、临床试验等工作，主要与经验丰富、具备相关资质的医药研究机构开展合作，委托其进行非临床及临床研究。公司已建立起全套合作机构筛选、评价、管控的机制，在保证项目合规和高效的同时，降低了研发成本，提高了研发效率和速度。

一般来说，对于工艺提升的自主研发项目，主要通过公司员工开展；对于新产品开发的研发项目，不同研发模式的项目与研发人员安排具有如下的关系：

研发模式	药学研究阶段	技术转移阶段	BE 试验阶段
自主研发	公司员工	公司员工	外部人员
委外研发	外部人员		
合作研发	外部人员		

报告期内，公司不同研发模式项目的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
自主研发	792.45	624.85	345.51
委外研发	317.43	483.97	1,379.16
合作研发	277.45	172.87	624.22
合计	**1,387.34**	**1,281.69**	**2,348.89**

公司 2022 年 8 月控股西安茂丰后逐步启动了多个自主研发项目，自主研发项目投入金额逐年增加，不断增强公的自主研发能力。

1、自主研发项目

报告期各期，公司自主研发项目具体情况如下：

单位：万元

序号	研发项目	研发预算	执行情况			研发进展或成果	具体参与研发人员
			2024 年度	2023 年度	2022 年度		
1	ZJKQ-HA06	1,001.80	25.09	14.76	12.58	处于药学研究阶段	杨海峰等 6 人
2	ZJKQ-HA08	851.80	94.32	115.54	13.97	工艺验证准备中	杨海峰等 6 人
3	ZJKQ-HA09	801.80	-	9.32	19.76	处于药学研究阶段	杨海峰等 9 人
4	ZJKQ-HA10	801.80	22.01	8.79	17.07	处于药学研究阶段	杨海峰等 5 人
5	ZJKQ-HA11	618.16	69.00	81.62	14.42	处于药学研究阶段	杨海峰等 6 人
6	ZJKQ-HA12	821.80	81.47	86.89	12.61	处于药学研究阶段	杨海峰等 7 人
7	ZJKQ-HN02	3,720.35	40.42	56.30	-	处于临床前研究阶段	杨海峰等 7 人
8	ZJKQ-	3,522.40	-	-	19.59	处于药学研	肖治均等 5 人

序号	研发项目	研发预算	执行情况			研发进展或成果	具体参与研发人员
			2024 年度	2023 年度	2022 年度		
	HN03					究阶段	
9	ZJKQ-HN04	3,689.50	61.38	9.77	13.86	处于临床前研究阶段	杨海峰等 9 人
10	ZJKQ-HN09	5,701.40	-	10.71	-	处于临床前研究阶段	杨海峰等 7 人
11	RD10	240.00	7.36	-	-	处于药学研究阶段	杨海峰等 7 人
12	RD15	300.00	76.65	-	-	处于药学研究阶段	杨海峰等 10 人
13	RD16	210.00	45.34	43.85	-	处于药学研究阶段	杨海峰等 7 人
14	RD17	240.00	42.84	-	-	处于药学研究阶段	杨海峰等 7 人
15	RD19	200.00	0.89	-	-	处于药学研究阶段	杨海峰等 2 人
16	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发	94.00	-	-	72.32	已获得实用新型专利	李帅龙等 21 人
17	无分层铝镁匹林片（II）的研究与开发	15.00	-	-	12.90	已获得实用新型专利	庄晓丽等 6 人
18	铝镁匹林片（II）高稳定低杂质工艺技术优化的研究与开发	24.50	-	0.00	22.30	已获得实用新型专利	李晓飞等 6 人
19	中药材高效研磨加工工艺的研究	48.00	-0.32	0.01	46.16	已获得实用新型专利	李晓飞等 13 人
20	劣质药片自动分离技术的研究	25.00	-	-	23.69	已获得实用新型专利	李帅龙等 7 人
21	铝镁匹林生产压片自动出料	25.50	-	16.59	6.85	已获得实用新型专利	王景龙等 16 人

序号	研发项目	研发预算	执行情况			研发进展或成果	具体参与研发人员
			2024 年度	2023 年度	2022 年度		
	技术的研究与开发						
22	低刺激阿司匹林组合物生产技术的研究与开发	26.00	-	-	24.17	已获得实用新型专利	王景龙等 8 人
23	铝镁匹林片（II）片芯高溶出技术的研究与开发	27.00	-	11.60	13.27	已获得实用新型专利	王景龙等 12 人
24	制药生产用原料生产过滤系统的研发	45.50	-	43.81	-	已获得实用新型专利	李帅龙等 12 人
25	铝镁匹林片制药加工用除尘技术的研究	23.50	-	23.63	-	已获得实用新型专利	王景龙等 13 人
26	制药加工用原料筛分处理技术的研究	22.50	-	21.38	-	已获得实用新型专利	李晓飞等 9 人
27	中药药材渣液自动分离提取技术的研究	25.00	-	25.24	-	已获得实用新型专利	李帅龙等 8 人
28	高工作效率低噪音中药粉碎技术的研究	29.00	-	28.34	-	已获得实用新型专利	王景龙等 9 人
29	中药材处理用自动筛料技术的研究	52.50	34.05	16.70	-	已获得实用新型专利	李晓飞等 12 人
30	高稳定性铝镁匹林单层片剂制备技术的研究与	43.50	41.74	-	-	已获得实用新型专利	李帅龙等 11 人

序号	研发项目	研发预算	执行情况			研发进展或成果	具体参与研发人员
			2024 年度	2023 年度	2022 年度		
	开发						
31	无毒副作用的治疗冠心病、心绞痛中药组方优化的研发	40.50	38.84	-	-	已获得实用新型专利	李帅龙等 10 人
32	提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	75.00	73.34	-	-	已获得实用新型专利	王景龙等 17 人
33	中药高效节能自动化集成提取浓缩工艺的研究与开发	39.50	38.02	-	-	已获得实用新型专利	庄晓丽等 9 人
合计			792.45	624.85	345.51	/	/

2、合作研发

报告期各期，公司合作研发项目具体情况如下：

单位：万元

序号	研发项目	研发预算	合作研发对象	执行情况			研发进展或成果
				2024 年度	2023 年度	2022 年度	
1	丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）	913.44	广州茂丰	277.45	172.87	386.78	已完成药学研究、技术转移、工艺验证、BE 试验等模块，处于上市申请阶段
2	ZJKQ-HA04-1	382.69	广州茂丰、英德茂丰	-	-	237.44	正在药学研究中
合计				277.45	172.87	624.22	/

3、委外研发

报告期各期，公司委外研发项目具体情况如下：

单位：万元

序号	研发项目	研发预算	委外研发对象	执行情况			研发进展或成果
				2024年度	2023年度	2022年度	
1	盐酸阿罗洛尔片	1,658.16	药明康德、上海合全、北京凯普顿	49.21	99.41	197.95	已获得药品注册证书
2	ZJKQ-HA01-1	336.00	成都苑东、四川青木	101.91	191.61	-	已完成验证批的生产，并出具变更通知函，确认为微小变更
3	ZJKQ-HA02	504.52	临沂金瑞康	-	-	14.25	技术转移已完成，工艺验证未完成
4	铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价	1,269.96	广州茂丰、广州海博特	97.97	47.51	536.11	已取得一致性评价补充申请批准
5	ZJKQ-HA05	781.80	广州茂丰	7.76	29.69	160.00	处于药学研究阶段
6	ZJKQ-ZA01	418.36	合肥创新	0.94	46.25	100.00	处于药学研究阶段
7	ZJKQ-ZA02	418.36	合肥创新	-	0.26	-	项目停滞，已签解除合同协议
8	ZJKQ-ZA03	418.36	合肥创新	0.02	50.11	-	处于药学研究阶段
9	ZJKQ-ZN01	4,701.40	广东省中医院	-	1.77	300.00	处于药学研究阶段
10	通心舒胶囊临床研究	190.00	中国中医科学院广安门医院、北京法利泰特	49.62	7.36	25.85	已完成研究，文献发表中
11	通心舒胶囊说明书修订	24.96	合肥创新	5.00	10.00	-	已完成
12	沙棘叶提取物的工艺技术研究	50.00	合肥创新	5.00	-	45.00	已完成
合计				**317.43**	**483.97**	**1,379.16**	**/**

（二）研发费用具体构成及变动情况

1、2023 年度-2024 年度

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	变动金额	变动比例
职工薪酬	563.83	495.17	68.66	13.87%
材料费	127.89	185.74	-57.85	-31.15%
折旧及摊销费	92.11	72.88	19.23	26.39%
使用权资产折旧费	57.92	43.42	14.50	33.40%
委外研发费用	536.96	445.39	91.57	20.56%
其他	8.63	39.10	-30.47	-77.94%
合计	**1,387.34**	**1,281.69**	**105.64**	**8.24%**

公司 2024 年度研发费用比 2023 年度增加 105.64 万元，增幅为 8.24%，主要受委外研发项目节点进度的影响，委外研发费用较上年小幅增长。

2、2022 年度-2023 年度

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	变动金额	变动比例
职工薪酬	495.17	234.97	260.20	110.73%
材料费	185.74	161.26	24.48	15.18%
折旧及摊销费	72.88	25.79	47.09	182.60%
使用权资产折旧费	43.42	19.39	24.02	123.88%
委外研发费用	445.39	1,854.28	-1,408.89	-75.98%
其他	39.10	53.20	-14.10	-26.50%
合计	**1,281.69**	**2,348.89**	**-1,067.20**	**-45.43%**

公司 2023 年度研发费用比 2022 年度减少 1,067.20 万元，下降 45.43%，主要受委外研发项目节点进度的影响，委外研发费用减少。另外，公司 2022 年度着重进行了自主研发创新能力建设，购买了西安茂丰的控制权，聚焦于各类药品制剂开发，建立了多单元释放骨架缓释颗粒平台、单一单元骨架缓释片平台、肠溶制剂平台、药物复方制剂研发平台以及纳米药物水分散体平台等 5 大技术平台，其研发人员薪酬、直接材料投入等 2022 年 8 月开始纳入合并口径计算，2023 年度为 1-12 月西安茂丰发生的研发费用，因此导致职工薪酬、材料费以及折旧与摊销费用有所上升。

二、结合合作/委托研发单位的资质规模、合作背景、合同关于相关研发成果的所有权归属及未来收益分享条款等，说明定价方式及公允性、约定付款时点与条件，说明各期实际付款情况是否符合合同约定、与计入委外研发费用金额的勾稽关系，是否存在纠纷风险。

（一）合作/委托研发单位的资质规模及合作背景

药品研发通常需经历药学研究及工艺开发、试生产、生物等效性试验或临床试验等阶段，有些产品上市后需进一步开展临床试验。由于药品研发的专业性较强、研发时间较长、药品批件申请流程复杂、各药品开发与生产企业的业务模式不同等原因，专业化的研发服务机构应运而生，受托开展一个或多个阶段的药品研发工作，提高了药品研发的效率。

报告期内，公司部分研发项目委托专业的第三方公司开展，主要包括：一是委托医院、专业公司等第三方开展新药及仿制药研发中的药学研究及工艺开发；二是根据行业惯例，委托专业 CRO 公司开展生物等效性试验及临床试验。

报告期内，公司与武汉药明康德新药开发有限公司、上海合全药物研发有限公司、北京凯普顿医药科技开发有限公司、广州茂丰药业有限公司等单位进行了合作研发，受托单位的具体情况如下：

1、武汉药明康德新药开发有限公司

武汉药明康德新药开发有限公司是上市公司药明康德（603259）旗下一家提供小分子药物发现及研究服务的专业研发企业。药明康德作为拥有全方位服务能力的技术平台公司，自成立以来已经为全球超过 3,000 家客户提供研发服务，主要客户覆盖全球排名前 20 位的大型药企及各类新药研发机构。

公司名称	武汉药明康德新药开发有限公司
注册资本	19,623.896 万元
公司住所	湖北省武汉市东湖新技术开发区豹澥街道九龙中路 68 号
法定代表人	张朝晖
成立日期	2010 年 11 月 12 日
经营范围	药用化合物、中间体和精细化工产品的研发、工艺研究及中试；新药、计算机软件及数据库的研发、组合化学、有机化学、药物化学、生物技术及相关领域的技术开发、转让及提供咨询和服务；食品、药品、化学品、农副产品、饲料、医疗器械检测技术服务；各种植物提取物及相关

	产品的研发；为医药、饮料、健康食品等行业提供服务；销售本公司研发的医药中间体（国家有专项规定的，从其规定）；经营本企业相关产品的进出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进出口业务（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术,无进口商品分销业务）；化工产品及其原材料（不含危险化学品）、医药中间体的批发兼零售；货物进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物）。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

该公司股东情况如下：

序号	股东名称	金额（万元）	比例
1	无锡药明康德新药开发股份有限公司	11,774.34	60.00%
2	上海药明康德新药开发有限公司	7,849.56	40.00%
合计		**19,623.90**	**100.00%**

武汉药明康德新药开发有限公司由上市公司药明康德（603259）直接和间接持有其 100%的股份。

2、上海合全药物研发有限公司

上海合全药物研发有限公司是上市公司药明康德（603259）旗下一家提供 CDMO 服务的专业研发企业。药明康德作为拥有全方位服务能力的技术平台公司，自成立以来已经为全球超过 3,000 家客户提供研发服务，主要客户覆盖全球排名前 20 位的大型药企及各类新药研发机构。

公司名称	上海合全药物研发有限公司
注册资本	33,000.00 万元
公司住所	中国（上海）自由贸易试验区德林路 90 号 79#楼二至五层
法定代表人	陈民章
成立日期	2011 年 4 月 15 日
经营范围	药物性小分子化合物的制剂研发（仅限实验室），药物合成工艺路线的研发，药物分析，从事货物和技术的进出口业务。

该公司股东情况如下：

序号	股东名称	金额（万元）	比例
1	上海合全药业股份有限公司	33,000.00	100.00%

上海合全药物研发有限公司由上市公司药明康德（603259）间接持有其 98.8521%的股份。

3、北京凯普顿医药科技开发有限公司

北京凯普顿医药科技开发有限公司成立于 2014 年，是中国 CRO 行业中高效和稳定的团队，采用标准化、资源化、软件化的方式，打造质量更高、速度更快、价格更低的临床研究爆款产品。

公司名称	北京凯普顿医药科技开发有限公司
注册资本	2,253.086419 万元
公司住所	北京市大兴区春和路 52 号院 5 号楼 8 层 810
法定代表人	裴萌
成立日期	2014 年 9 月 25 日
经营范围	技术推广、技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；经济贸易咨询；教育咨询；会议服务；市场调查；医学研究与试验发展；翻译服务；应用软件服务；计算机系统服务

该公司股东情况如下：

序号	股东名称	金额（万元）	比例
1	裴萌	1,902.469135	84.4384%
2	北京凯思德医药科技合伙企业（有限合伙）	222.222222	9.863%
3	翟宇	66.666667	2.9589%
4	北京生态雨林创业投资中心（有限合伙）	24.691358	1.0959%
5	合肥金服启航创业投资基金合伙企业（有限合伙）	24.691358	1.0959%
6	北京瞪羚科创企业创业投资中心（有限合伙）	12.345679	0.5479%
合计		**2,253.086419**	**100.00%**

4、广州茂丰药业有限公司

广州茂丰成立于 2017 年，基于对杨海峰过往个人能力及其广州茂丰主营业务的了解，2021 年 11 月，发行人与广州茂丰签订《技术开发合同》，委托广州茂丰开展铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价研究及试验服务，合同金额为 282 万元。

公司名称	广州茂丰药业有限公司
注册资本	2,625 万元
公司住所	广州市黄埔区科学大道 119 号 108 房
法定代表人	杨海峰
成立日期	2017 年 5 月 2 日
经营范围	商品批发贸易（许可审批类商品除外）;药品研发;健康科学项目研究、开

	发;健康科学项目研究成果转让;健康科学项目研究成果技术推广;医学研究和试验发展;营养健康咨询服务;货物进出口（专营专控商品除外）;技术进出口;新材料技术开发服务;新材料技术咨询、交流服务;新材料技术转让服务;科技信息咨询服务

该公司股东情况如下：

序号	股东名称	金额（万元）	比例
1	杨海峰	2,086.25	79.4762%
2	中健康桥医药集团股份有限公司	357.50	13.619%
3	谭惠霞	155.00	5.9048%
4	周凤书	13.125	0.50%
5	李　姗	13.125	0.50%
合计		**2,625.00**	**100.00%**

注：广州茂丰药业有限公司为本公司的参股公司。

5、英德茂丰药业有限公司

公司名称	英德茂丰药业有限公司
注册资本	300 万元
公司住所	英德市英红镇英红大道北以东、兴邦路以南（地块六）英德市志邦新材料科技有限公司办公楼四楼
法定代表人	杨海峰
成立日期	2018 年 8 月 31 日
经营范围	药用辅料的制造;卫生材料及医药用品制造;食品添加剂的制造;化学原料和化学制品制造业（不含危险化学品）;科学研究和技术服务业;商务服务业;批发和零售业。

该公司股东情况如下：

序号	股东名称	金额（万元）	比例
1	广州茂丰药业有限公司	300.00	100.00%
合计		**300.00**	**100.00%**

注：英德茂丰药业有限公司为本公司的参股公司广州茂丰药业有限公司全资子公司。

6、广州海博特医药科技有限公司

广州海博特医药科技有限公司成立于 2009 年，是一家助力医药研发高效成果化的临床 CRO 公司，始终聚焦于医药研发技术服务临床评价环节，目前已拥有近 500 人的专业团队，是国内规模体量领先、项目经验丰富的中医药临床 CRO。

公司名称	广州海博特医药科技有限公司
注册资本	1,318.1819 万元
公司住所	广州市黄埔区（广州国际生物岛）螺旋大道 51 号官洲生命科 学创新中心 A 栋 2708、2709、2710 单元
法定代表人	王帅帅
成立日期	2009 年 10 月 22 日
经营范围	医学研究和试验发展；药品研发

该公司股东情况如下：

序号	股东名称	金额（万元）	比例
1	王帅帅	670.9513	50.8998%
2	杭州泰格股权投资合伙企业（有限合伙）	176.4712	13.3875%
3	严群超	100.00	7.5862%
4	广州一海企业管理合伙企业（有限合伙）	56.5968	4.2936%
5	广州市粤科知识产权运营投资中心（有限合伙）	53.4759	4.0568%
6	上海珑息策划咨询合伙企业（有限合伙）	45.6481	3.463%
7	宁波丰渥创业投资合伙企业（有限合伙）	42.017	3.1875%
8	丹康前途汇（龙泉）投资合伙企业（有限合伙）	33.6136	2.55%
9	杭州泰鲲股权投资基金合伙企业（有限合伙）	27.0351	2.0509%
10	四川佳能达投资有限公司	22.1239	1.6784%
11	广州华阜众泰科技创新投资合伙企业（有限合伙）	18.1554	1.3773%
12	珠海横琴卓瀛企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	18.0234	1.3673%
13	无锡产发高创股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	18.0234	1.3673%
14	广州聚合股权投资基金合伙企业（有限合伙）	18.0234	1.3673%
15	山东汉方承基投资服务有限公司	18.0234	1.3673%
合计		**1,318.1819**	**100.00%**

7、合肥创新医药技术有限公司

合肥创新医药技术有限公司成立于 2001 年，是安徽省科技厅认定的科研单位，安徽省新型研发机构。自成立以来一直专注于中西新药研发、技术服务。

公司名称	合肥创新医药技术有限公司
注册资本	1,360.00 万元
公司住所	安徽省合肥市高新区柏堰湾路 2600 号 1 号楼
法定代表人	曹明成

成立日期	2001 年 4 月 16 日
经营范围	医药、化工、保健食品、生物工程技术开发、研究、转让；工艺技术研究、转让；医药中间体、化工原料（除危险品）、化妆品、保健食品的销售；中药材、中药饮片的研究与开发

该公司股东情况如下：

序号	股东名称	金额（万元）	比例
1	曹明成	1,088.00	80.00%
2	合肥创博新佳信息咨询合伙企业（有限合伙）	136.00	10.00%
3	合肥一诺威咨询合伙企业（有限合伙）	136.00	10.00%
合计		**1,360.00**	**100.00%**

8、广东省中医院

广东省中医院主管部门为广东省中医药局，为国家三级甲等医院，总院位于广东省广州市大德路 111 号，医院开设 7 个院区（大德路总院、二沙岛医院、芳村医院<广州市慈善医院>、大学城医院、珠海医院<珠海市中医院>、琶洲医院<广州和睦家医院>）、贵州医院，3 个门诊部（下塘门诊部、天河门诊部、石井门诊部），托管珠海市斗门区侨立中医院（广东省中医院斗门医院），在建广东省中医院南沙医院，已发展成为一家现代化、综合性大型中医医院。广东省中医院是全国规模最大的中医医院，连续 10 年蝉联全国中医医院竞争力排行榜榜首。

9、中国中医科学院广安门医院

中国中医科学院广安门医院（暨中国中医科学院第二临床医药研究所），是集医疗、教学、科研和预防保健为一体的三级甲等中医医院。是中央干部保健基地，全国“示范中医医院”，ISO9001 质量管理认证单位，北京奥运会和残奥会定点医院；是世界卫生组织传统医学合作中心组成单位，国家中医药服务贸易“先行先试”骨干单位，首批国家中医药服务出口基地之一，北京市中医药海外服务发展基地，国家食品药品监督管理局国家药物临床实验机构，卫健委西医学习中医教学基地；是全国中医肿瘤医疗中心、中医糖尿病专病中心、中医肛肠病专病中心、中医急诊基地建设单位，国家中医药重点学科及肿瘤扶正培本重点研究室建设单位。

10、安徽中医药大学第一附属医院

安徽中医药大学第一临床医学院（第一附属医院、安徽省中医院）是安徽省规模最大、功能最全的综合性、公立性“三级甲等”中医医院，承担着全省中医药医疗、教学、科研、预防、保健、康复等重要任务，是首批国家中医临床研究基地、国家中医药传承创新工程重点中医院建设单位、国家中医疫病防治及紧急医学救援基地建设项目、国家区域中医（专科）诊疗中心、国家级实验教学示范中心、国家中医药传承创新中心建设单位。

11、北京法利泰特医药科技有限公司

公司名称	北京法利泰特医药科技有限公司
注册资本	1,000.00 万元
公司住所	北京市密云区滨河路 46 号文锦大厦北楼二层 220 室-1567（集群注册）
法定代表人	陈爽
成立日期	2012 年 11 月 7 日
经营范围	技术推广；销售第一类医疗器械、化工产品（不含危险化学品及易制毒品）；中医学与中药学研究服务；会议服务

该公司股东情况如下：

序号	股东名称	金额（万元）	比例
1	陈爽	1,000.00	100.00%

12、四川青木制药有限公司

四川青木制药有限公司成立于 2011 年，是上市公司成都苑东生物制药股份有限公司（688513）的全资子公司。四川青木制药有限公司主要从事化学原料药及医药中间体的研发、生产和销售，同时也提供小分子化合物的 CMO/CDMO 业务。

公司名称	四川青木制药有限公司
注册资本	9,000.00 万元
公司住所	四川省眉山市东坡区经济开发区东区顺江大道南段 55 号
法定代表人	袁明旭
成立日期	2011 年 5 月 11 日
经营范围	原料药的生产、销售，医药技术咨询，医药技术转让，商务信息咨询，医药产品研发，销售化工产品，经营进出口业务（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）

该公司股东情况如下：

序号	股东名称	金额（万元）	比例
1	成都苑东生物制药股份有限公司	9,000.00	100.00%

13、成都苑东生物制药股份有限公司

成都苑东生物制药股份有限公司（688513）成立于 2009 年，是一家以研发创新驱动的，集化学原料药、高端化学药及生物药研发、生产、销售于一体的高新技术企业。

公司名称	成都苑东生物制药股份有限公司
注册资本	17,653.2256 万元
公司住所	成都高新区西源大道 8 号
法定代表人	王颖
成立日期	2009 年 6 月 1 日
经营范围	生产：硬胶囊剂、片剂、片剂（抗肿瘤类）、小容量注射剂、冻干粉针剂、精神药品、颗粒剂、散剂；生物及化学技术咨询；生物技术开发服务；医药技术研发；医药技术咨询；医药技术转让；医药技术服务；信息咨询（投资咨询、中介服务除外）；企业管理咨询；货物、技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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）。（凭药品生产许可证在有效期内经营）

该公司股东情况如下：

序号	股东名称	金额（万元）	比例
1	王颖	6,159.30	34.89%
2	闵洲	1,396.50	7.91%
3	成都楠苑投资合伙企业（有限合伙）	761.46	4.31%
4	袁明旭	294.00	1.67%
5	王荣华	294.00	1.67%
6	其他社会流通股股东	8,747.97	49.55%
合计		**17,653.2256**	**100.00%**
合计		**2,000.00**	**100.00%**

综上，公司合作的受托单位包括专业 CRO 公司、知名医院及广州茂丰等长期合作的单位，均具备相应的研发资质及技术储备。

（二）公司合作研发、委托研发项目相关研发成果的所有权归属及未来收益分享条款、约定付款时点与条件、实际付款情况

报告期内，公司合作研发、委托研发项目的具体情况如下：

1、盐酸阿罗洛尔片项目

盐酸阿罗洛尔片产品开发项目中，公司委托武汉药明康德新药开发有限公司、上海合全药物研发有限公司开展药学研究，委托北京凯普顿医药科技开发有限公司开展生物等效性（预）试验。根据公司与受托方签署的合作合同及协议，盐酸阿罗洛尔片产品研发成果的所有权及未来收益均属于公司所有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
1	武汉药明康德新药开发有限公司	2023年10月24日	强降解杂质制备	10.00	提交项目报告经甲方确认后30日内支付		10.00				9.43		
2	上海合全药物研发有限公司	2019年2月21日	一致性评价	648.11	1、首付款35%；2、制剂处方及小试工艺研究结束30%；3、制剂工艺交接及现场指导前预BE批次生产完成20%				544.60				544.60
					4、通过BE10%			62.01				62.01	
					5、拿到批件5%								
3	上海合全药物研发有限公司	2023年10月30日	额外杂志标化及分析	84.88	1、项目启动经费，于免税认定通过后30日内15%；2、新批次对照杂质标化测试完成，提交报告并经甲方确认		84.88				84.88		

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
					后30日内15%；3、杂质标化及溶出曲线数据比较完成，提交报告并经甲方确认后30日内18%；4、新增月点测试完成，提交报告并经甲方确认后30日内4%；5、完成全部工作，提交报告并经甲方确认后30日内48%								
4	北京凯普顿医药科技开发有限公司	2020年2月24日	生物等效性试验	228.00	1、合同签署后5个工作日内10%；2、提交研发计划最终稿且正式试验确认后5个工作日内10%；3、试验获得伦理委员会批准并经甲方确认后5个工作日内30%；				114.00				107.55
					4、受试者出组完成后5个工作日内30%；5、情况1：统计结果等效，提交总结报告后5个工作日内5%；				79.80				75.28
					5、情况1：项目技术资料交接后5%；			11.40				10.75	
					6、情况1：项目发补完成并通过NMPA临床试验合格后5个工作日内10%。情况	22.80				21.51			

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
					2：非乙方原因统计结果不等效，乙方提交报告后 5 个工作日内 10%；项目技术资料交接后 10%。								
5	北京凯普顿医药科技开发有限公司	2020 年 11 月 16 日	增加试验例数	69.51	1、合同签署后 5 个工作日内 10%；2、提交研发计划最终稿且正式试验确认后 5 个工作日内 10%；3、试验获得伦理委员会批准并经甲方确认后 5 个工作日内 30%；				34.76				32.79
					4、受试者出组完成后 5 个工作日内 30%；5、情况 1：统计结果等效，提交总结报告后 5 个工作日内 5%；				24.33				22.95
					5、情况 1：项目技术资料交接后 5%			3.48				3.28	
					5、情况 1：项目发补完成并通过 NMPA 临床试验合格后 5 个工作日内 10%。情况 2：非乙方原因统计结果不等效，乙方提交报告后 5 个工作日内 10%；项目技术资料交接后 10%。	6.95				6.56			
6	北京凯普	2021 年	增加空	152.00	1、合同签署后 5 个工作日内				76.00				71.70

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
	顿医药科技开发有限公司	10 月 27 日	腹试验		10%；2、提交研发计划最终稿且正式试验确认后 5 个工作日内 10%；3、试验获得伦理委员会批准并经甲方确认后 5 个工作日内 30%；								
					4、受试者出组完成后 5 个工作日内 30%；5、情况 1：统计结果等效，提交总结报告后 5 个工作日内 5%；项目技术资料交接后 5%；			60.80				57.36	
					5、情况 1：项目发补完成并通过 NMPA 临床试验合格后 5 个工作日内 10%。情况 2：非乙方原因统计结果不等效，乙方提交报告后 5 个工作日内 10%；项目技术资料交接后 10%。	15.20				14.34			
7	北京凯普顿医药科技开发有限公司	2022 年 5 月 30 日	研发费用增加	6.99	合同签署后 5 个工作日内支付			6.99				6.60	
8	北京凯普顿医药科技开发有	2023 年 5 月 9 日	BE 试验补充	4.79	合同签署后 5 个工作日内支付		4.79				4.52		

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
	限公司												
9	北京凯普顿医药科技开发有限公司	2024年1月31日	为检测样品和生物样本办理延期保存	3.27	合同签署后5个工作日内支付	3.27				3.08			
10	北京凯普顿医药科技开发有限公司	2024年9月4日	人体生物等效性试验委托补充合同	3.94	合同签署后5个工作日内支付	3.94				3.72			
11	宁波人健化学制药有限公司	2022年8月15日	项目登记注册服务	19.44	1、合同签署后15个工作日内支付18.396万元；2、产品完成注册后15个工作日内支付剩余尾款。			19.44				18.34	
合计						**52.16**	**99.67**	**164.11**	**855.94**	**49.21**	**98.83**	**158.33**	**837.32**

2、ZJKQ-HA01-1 项目

HA01-1 项目中，公司委托成都苑东生物制药股份有限公司及其子公司四川青木制药有限公司开展阿罗洛尔原料药工艺优化。根据公司与受托方签署的合作合同，HA01-1 产品研发成果的所有权及未来收益均属于公司所有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2021年度	以前年度
1	四川青木制药有限公司	2023年 11月1日	阿罗洛尔原料药工艺优化	376.00	1、合同签署后10个工作日内支付30万元；		30.00				20.00		
					2、完成前两阶段的研究工作，甲方同意按合同实施第三阶段的研发与生产工作支付120万元；3（1）①北京鑫诺在结算单签订后30个工作日内支付130万；②完成稳定性考察工作，提供3个月稳定性数据，并经甲方和丙方确认后的7个工作日内支付6万； （2）①山东中健康桥在结算单签订后30个工作日内支付85万；②完成稳定性考察工作，提供3个月稳定性数据，并经甲方和丙方确认后的7个工作日内支付5万	120.00				40.38			
2	成都苑东生物制药			260.00	1、完成第一阶段的研究工作，甲方同意按合		175.00				165.09		

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2021年度	以前年度
	股份有限公司				同实施第二阶段工作后支付175万元；								
					2、按要求整理变更申报资料，完成资料递交后65万元；3、完成该产品6个月的稳定性试验后20万元。	65.00				61.32			
合计						**185.00**	**205.00**			**101.70**	**185.09**		

注：四川青木制药有限公司实际付款与计入研发费用金额不匹配，原因为研发费用按项目实施进度确认，与付款不一致。

3、铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价项目

铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价项目中，公司委托广州茂丰药业有限公司开展药学研究及工艺开发，委托广州海博特医药科技有限公司开展生物等效性试验。根据公司与受托方签署的合作合同及协议，铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价的研发成果的所有权及未来收益均属于公司所有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
1	广州茂丰药业有限	2021年11月8	药学研究	280.00	1、合同签署后15个工作日内支付10万元				10.00				10.00

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
	公司	日			2、符合技术转移工作的验收标准，甲方出具验收报告之日起 15 个工作日内 150 万元			150.00				150.00	
					3、临床实验成功，甲方出具验收报告之日起 15 个工作日内 100 万元		100.00					100.00	
					4、获得一致性评价的《药品补充申请批件》，甲方出具验收报告之日起 15 个工作日内 20 万元。	20.00				20.00			
2	广州茂丰药业有限公司	2022 年 9 月 3 日	补充 BE 备案资料	2.00	合同签订后 10 个工作日内支付			2.00				2.00	
3	广州海博特医药科技有限公司	2021 年 12 月 14 日	生物等效性正式试验	320.00	1、合同签署后甲方通知乙方启动 BE 实验之日起 10 个工作日内 10%；2、获得 BE 的伦理批件后 10 个工作日内 30%；3、完成餐前 BE 的检测后 10 个工作日内 30%；4、完			272.00				256.60	

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
					成餐后 BE 的检测后 10 个工作日内 15%；								
					5、完成技术资料交接后 10 个工作日内 10%		32.00				30.19		
					6、获得药品补充申请批件后 10 个工作日内 5%	16.00				15.09			
4	北京市京轩律师事务所	2022 年 12 月 9 日	专利代理	1.90	收到专利申请账单后 5 个工作日内支付			1.90				1.90	
5	国家药品监督管理局	2023 年 3 月 21 日	申请注册费用	9.96	按国家规定标准缴纳		9.96				9.96		
6	国家知识产权局	2023 年 3 月 15 日	申请专利费用	0.69	按国家规定标准缴纳		0.69				0.69		
合计						**36.00**	**142.65**	**425.90**	**10.00**	**35.09**	**40.84**	**510.50**	**10.00**

4、丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）项目

丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）项目中，公司委托广州茂丰药业有限公司开展药学研究，委托广州海博特医药科技有限公司开展生物等效性（预）试验。根据公司与受托方签署的合作合同及协议，丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）项目产品研发成果的所有权属于公司所有，研发投

入和未来收益由公司与广州茂丰药业有限公司按 80%、20%的比例分别承担和享有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024 年度	2023 年度	2022 年度	以前年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	以前年度
1	广州茂丰药业有限公司	2021 年 12 月 16 日	仿制药生产技术研发	按总投资额 80%、20%比例分别承担	1、合同生效之日后 5 日内支付 20 万元			20.00				20.00	
					2、达到验收标准①后支付 90 万元；3、达到验收标准②后，双方进行入门费初步结算和支付（支付转让方至少 90%的费用），获得药品批件后按项目总投资额 80%、20%的比例各自承担。	90.00				-80.60	-18.12	199.80	
2	广州海博特医药科技有限公司	2022 年 5 月 31 日	生物等效性预试验	85.00	1、合同签订生效后甲方通知乙方启动生物等效性预实验之日起 10 个工作日内 10%；2、获得预实验的伦理批件后 10 个工作日内 30%；3、完成空腹预试验的检测并提供检测证明后 10 个工作日内 20%；4、完成餐后			85.00				80.19	

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
					预试验的检测并提供检测证明后10个工作日30%；5、完成技术资料交接后10个工作日内10%。								
3	广州海博特医药科技有限公司	2022年12月26日	生物等效性预试验补充	35.00	1、协议签订生效后10个工作日内20%；2、新增项目获得伦理批件后10个工作日内30%；			17.50				16.51	
					3、完成新增项目的检测并提供检测证明后10个工作日内30%；		10.50				9.91		
					4、完成技术资料交接后10个工作日内20%。		7.00				6.60		
			标准品及内标物费用	0.70				0.70				0.66	
4	广州海博特医药科技有限公司	2022年5月31日	生物等效性正式试验	440.00	1、合同签订生效后甲方通知乙方启动生物等效性正式实验之日起10个工作日内25%；		110.00				46.70		

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
					2、获得生物等效性正式实验的伦理批件后10个工作日内35%；		154.00						
					3、完成餐前及餐后生物等效性正式试验的检测后10个工作日30%；4、完成技术资料交接后10个工作日内5%；	154.00				347.64			
					5、获得药品注册批件后10个工作日内5%。								
5	广州海博特医药科技有限公司	2023年10月31日	生物等效性正式试验补充	17.33	1、合同签订生效之日起10个工作日内50%		8.67				8.18		
					2、完成空腹及餐后生物等效性正式试验的检测后10个工作日50%	8.67				8.18			
合计						**252.67**	**290.17**	**123.20**		**275.22**	**53.27**	**317.16**	

注1：广州茂丰药业有限公司为双方合作研发，分别按80%、20%的比例承担研发费用，2023年与2024年公司实际发生的研发费用较多，按合作协议本期应收取广州茂丰药业有限公司承担的研发费用18.12万元及80.60万元。

注2：广州海博特医药科技有限公司本期付款与计入研发费用金额不匹配，原因为研发费用按项目实施进度确认，与付款不一致。

5、ZJKQ-HA04-1 项目

ZJKQ-HA04-1 项目中，公司委托广州茂丰药业有限公司及其子公司英德茂丰药业有限公司进行产品研发。根据公司与受托方签署的合作合同及协议， ZJKQ-HA04-1 产品研发成果的所有权属于公司所有，研发投入和未来收益由公司与广州茂丰药业有限公司按80%、20%的比例分别承担和享有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
1	广州茂丰药业有限公司 英德茂丰药业有限公司	2022年10月20日	原料药生产技术研发	按总投资额80%、20%比例分别承担	1、合同生效日之后5个工作日内支付40万元			40.00				40.00	
					2、达到项目1验收标准①和项目2验收标准后5个工作日内支付100万元；3、达到项目1验收标准②后，双方对总投资费用进行初步结算和分摊，由总投资额不足其应承担比例的一方向另一方支付至少90%的费用，获得项目1原料药批准通知书后按项目总投资额80%、20%的比例各							197.44	

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
					自承担。								
合计								40.00				237.44	

6、ZJKQ-HA05 项目

ZJKQ-HA05 项目中，公司委托广州茂丰药业有限公司开展药学研究，尚未确定开展生物等效性试验的合作机构，根据公司与受托方签署的合作合同，ZJKQ-HA05 产品研发成果的所有权及未来收益均属于公司所有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
1	广州茂丰药业有限公司	2022年6月7日	仿制药生产技术研发	295.00	1、合同签署后5个工作日内支付10万元；2、受让方于2022年7月支付150万元；			160.00				160.00	
					3、达到验收标准①后5个工作日内60万元；4、达到验收标准②后5个工作日内45万元；5、获得药品注册批件之日起5个工作日内30万元。					5.20			

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
合计								**160.00**		**5.20**		**160.00**	

注：广州茂丰药业有限公司 2024 年付款与计入研发费用金额不匹配，原因为研发费用按项目实施进度确认，与付款不一致。

7、ZJKQ-ZA01 项目

ZJKQ-ZA01 项目中，公司委托合肥创新医药技术有限公司开展药学研究。根据公司与受托方签署的合作合同，ZJKQ-ZA01 产品研发成果的所有权及未来收益均属于公司所有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
1	合肥创新医药技术有限公司	2022 年 6 月 13 日	ZJKQ-ZA01 口服液研发	300.00	1、协议签署之日起 5 个工作日内支付 100 万元；			100.00				100.00	
					2、完成中试产品的生产并经甲方检测合格之日起 5 个工作日内支付 75 万元；3、完成工艺验证批样品的稳定性实验 6 个月后，全套申报资料交接完成后 5 个工作日								

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
					内支付 50 万元；4、获得本项目注册申报受理通知书后 3 个工作日内 50 万元；5、本项目通过审评中心技术评审，获得药品注册批件后 5 个工作日内 25 万元。								
合计								**100.00**				**100.00**	

8、ZJKQ-ZN01 项目

ZJKQ-ZN01 项目系中药新药研发项目，公司委托广东省中医院开展药学研究。根据公司与受托方签署的合作合同，ZJKQ-ZN01 产品研发成果的所有权及未来收益均属于公司所有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
1	广东省中医院	2022 年 4 月 7 日	ZJKQ-ZN01 产品研发	1,000.00	1、合同签订生效后 10 个工作日内支付 300 万元			300.00				300.00	
					2、乙方完成第 2 研究								

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
					阶段任务，向甲方提供处方、工艺等药学小试研究资料和质量标准之日起 10 个工作日内支付 100 万元；3、乙方完成第 3 研究阶段任务，指导甲方完成中试放大生产，且甲方对三批样品检验合格后 10 个工作日内支付 100 万元；4、乙方完成第 5 研究阶段任务，受托合作单位完成毒理学试验后 10 个工作日内支付 150 万元；5、甲方完成第 8 研究阶段任务，获得临床试验/上市许可申请受理号之日起 10 个工作日内支付 150 万元；6、情况一：甲方完成第 9 研究阶段任务，获得药品注册证书（3.2 类），乙方将本项目专利权或专利申请权								

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
					变更至甲方名下之日起10个工作日内支付200万元；情况二：甲方完成第9研究阶段任务，获得药物临床试验批准通知书（1.1类），乙方将本项目专利权或专利申请权变更至甲方名下之日起10个工作日内支付100万元，剩余100万元于甲方获得药品注册证书（1.1类）之日起10个工作日内支付。								
合计								300.00				300.00	

9、通心舒胶囊临床研究项目

通心舒胶囊上市后研究系对公司生产的通心舒胶囊进行上市后临床研究及原材料沙棘叶提取物的工艺技术研究，评价其有效性和安全性，公司委托中国中医科学院广安门医院、北京法利泰特医药科技有限公司、安徽中医药大学第一附属医院、合肥创新医药技术有限公司开展相关研究工作。根据公司与受托方签署的合作合同，通心舒胶囊上市后研究项目研发成果的所有权及未来收益均属于公司所有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
1	中国中医科学院广安门医院	2020年3月9日	通心舒胶囊治疗气虚血瘀证冠心病稳定性心绞痛的临床试验及基础研究	110.00	1、双方签订合同7个工作日内，甲方支付30%费用；2、拿到中国中医科学院广安门医院伦理委员会审查的项目伦理批件后，甲方支付20%费用；				55.00				51.89
					3、40名患者入组给药后，甲方支付30%费用；	33.00				31.13			
					4、研究结束交付研究报告及文章录用后，甲方支付20%费用。								
2	北京法利泰特医药科技有限公司	2021年8月19日	通心舒胶囊治疗气虚血瘀证冠心病稳定性心绞痛的临床试验及基	30.00	1、双方签订合同7个工作日内，甲方支付70%费用；				21.00				19.81
					2、研究结束交付研究报告后，甲方支付30%费用。	9.00				8.49			

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
			础研究										
3	北京法利泰特医药科技有限公司	2022年7月1日	增加临床协调员经费	5.00	1、甲方于本补充协议签订完成后10个工作日内，支付第一期款45000元；			4.50				4.25	
					2、乙方协助各分中心完成本项临床研究并向甲方递交总结报告后的10个工作日内，支付尾款5000元。								
4	北京法利泰特医药科技有限公司	2023年2月27日	增加临床协调员经费	2.50	于本补充协议签订完成后10个工作日内，支付本补充协议款项		2.50				2.36		
5	安徽中医药大学第一附属医院	2022年5月25日	通心舒胶囊治疗气虚血瘀证冠心病稳定性心绞痛的临床试验及基	30.60	1、本合同签订后10日内，支付10万元；2、乙方完成临床试验方案等临床资料的修订工作，并获得临床试验组长单位伦理委			15.60				15.60	

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
			础研究		员会审核批准后10个工作日内，支付5万元（伦理审查费6000元据实支付）；								
					3、完成临床试验病例全部入组10个工作日内，支付5万元；		5.00				5.00		
					4、甲方获得乙方提供的“临床试验总结报告”后10个工作日内，支付5万元；	5.00				5.00			
					5、乙方通过中国中医科学院广安门医院研究成果验收后10个工作日内，支付5万元。	5.00				5.00			
6	隆誉翼尧（北京）科技有限公司	2022年9月20日	申报专利服务费	6.00	签订合同后10个工作日内支付			6.00				6.00	

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
合计						**52.00**	**7.50**	**26.10**	**76.00**	**49.62**	**7.36**	**25.85**	**71.70**

10、通心舒胶囊说明书修订项目

通心舒胶囊说明书修订项目中，公司委托合肥创新医药技术有限公司对通心舒胶囊的不良反应进行研究，根据其评估结果，对通心舒胶囊制剂说明书中的“不良反应、禁忌、和注意事项”进行修订。根据公司与受托方签署的合作合同，通心舒胶囊说明书中不良反应的修订研究项目研发成果的所有权及未来收益均属于公司所有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
1	合肥创新医药技术有限公司	2023年3月29日	通心舒胶囊说明书修订	15.00	1、合同签约后7日内支付人民币10万元		10.00				10.00		
					2、甲方获得补充注册批件后7日内支付5万元整	5.00				5.00			

11、沙棘叶提取物的工艺技术研究项目

沙棘叶提取物的工艺技术研究项目中，公司委托合肥创新医药技术有限公司开展药学研究。根据公司与受托方签署的合作合同，

沙棘叶提取物的工艺技术研究产品研发成果的所有权及未来收益均属于公司所有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
1	合肥创新医药技术有限公司	2021年12月31日	沙棘叶提取物的工艺技术研究	50.00	1、合同签约后7日内支付人民币10万元合同签约后支付总额的30;2、完成小试试验，达到技术目标后支付30%;3、完成中试放大，提交完整“沙棘叶提取物的工艺技术研究资料”时，支付30%			45.00				45.00	
					4、完成6个月加速稳定性试验，数据合格后，支付尾款10%	5.00				5.00			

12、ZJKQ-ZA03 项目

ZJKQ-ZA03 项目中，公司委托合肥创新医药技术有限公司开展药学研究。根据公司与受托方签署的合作合同，ZJKQ-ZA03 产品研发成果的所有权及未来收益均属于公司所有，相关付款与计入研发费用情况如下：

单位：万元

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024年度	2023年度	2022年度	以前年度	2024年度	2023年度	2022年度	以前年度
1	合肥创新医药技术有限公司	2023年3月7日	ZA03 口服液研发	300.00	1、协议签署之日起5个工作日内支付50万元；		50.00				50.00		
					2、完成中试产品的生产并经甲方检测合格之日起5个工作日内支付100万元；3、完成本项目工艺验证批样品的稳定性试验6个月后，乙方将全套申报资料交由甲方并经甲方确认后5个工作日内支付75万元；4、获得本项目注册申报受理通知书后的5个工作日内支付50万元；5、项目通过审评中心技术审评，且甲方获得药品注册批件后5个工作日内支付								

序号	受托方	合同签订时间	委托内容	合同金额	付款时间与条件	实际付款				研发费用			
						2024 年度	2023 年度	2022 年度	以前年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	以前年度
					25 万元。								
合计							**50.00**				**50.00**		

除了前述已说明的研发费用与实际付款差异，以及具有费用分担及未来收益分享条款的项目外，考虑增值税进项税影响后，公司的实际付款与各期计入研发费用金额勾稽关系核对一致。公司与合作的受托单位均按照合同约定执行相关合同，公司与合作的受托单位不存在纠纷风险。

（三）委托研发的定价机制及公允性

公司与受托单位的交易价格系双方在平等自愿的基础上，按市场价格协商确定，其中与承担药学研究的受托方的交易价格主要根据研究内容的复杂度和品种的商业价值等因素综合确定，与承担生物等效性试验或临床试验的受托方的交易价格主要根据试验例数、药品适应症的患者入组难易程度等因素综合确定，委托定价公允、合理，符合商业逻辑。

三、说明研发人员认定依据及合规性，相关人员的工时统计方法、工时确认依据及可验证性，内控流程及实际执行情况。列示各期非全职研发人员具体情况，包括所属部门、岗位职责、主要参与的研发项目和承担的工作、研发工时占比情况，说明非全职研发人员薪酬计入研发费用的金额、依据及相关内控措施的有效性。

（一）说明研发人员认定依据及合规性，相关人员的工时统计方法、工时确认依据及可验证性，内控流程及实际执行情况

1、研发人员认定依据及合规性

公司研发人员的认定依据系根据《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）的规定，直接从事研发活动的人员包括研究人员、技术人员、辅助人员。研究人员是指主要从事研究开发项目的专业人员；技术人员是指具有工程技术、自然科学和生命科学中一个或一个以上领域的技术知识和经验，在研究人员指导下参与研发工作的人员；辅助人员是指参与研究开发活动的技工。公司研发人员认定依据明确，研发部门职能清晰且与研发紧密相关，研发人员与非研发人员能够准确区分，公司将从事具体研发活动的部门整体定义为产品研发中心。产品研发中心主要集团本部、子公司西安茂丰、山东中健康桥、北京鑫诺 、广东中健康桥等相关职能部门及岗位组成，以上相关职能部门及岗位人员即认定为研发人

员。

公司《研发管理制度》中对研发人员的认定标准为：

（1）从事工作与研发活动相关，包括:负责研发产品技术可行性分析、技术方案的制定、工艺文件的编制、组织过程评审和定型鉴定对方案成本进行把控、移交技术资料、专利申报，并对设计研发项目进行过程监督追踪等工作；

（2）具有与公司研发方向相关的专业背景或从业经验或通过内部培养具备与研发项目相匹配的专业胜任能力并直接参与研发项目；

（3）专职研发人员为任职于研发部门，且当期研发工时占总工时比例为100%的全职研发人员；

（4）兼职研发人员为因研发项目需要，兼职参与公司研发活动且当期研发工时占总工时比例不低于 50%的人员；

（5）研发人员不包括从事后勤服务的行政文秘、餐饮、安保等与研发活动无直接关系的人员。

公司以员工参与研发课题的情况作为研发人员的划分标准，按照参与研发人员实际投入研发项目的工时折算研发人员数量。公司研发人员主要包括在技术部门及相关职能部门中直接从事研发项目的专业人员和具有相关技术知识和经验，在专业人员指导下参与研发活动的人员，符合国家税务总局公告 2017年第 40 号《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》中直接从事研发活动的人员包括研究人员、技术人员、辅助人员的规定，具有合规性。

2、研发人员的工时统计方法、工时确认依据及可验证性

（1）研发人员的工时统计方法

研发人员在参与研发项目的期间，通过《研发工时表》记录其工作时间，月末提交对应研发项目负责人进行审核。研发项目负责人编制阶段总结报告，汇总参与研发活动的人员姓名、参与项目名称、参与项目工时等内容提交研发中心负责人签字审批。

（2）研发人员的工时确认依据及可验证性

①经核查，公司研发人员的工时确认依据是研发人员参与研发项目所承担的工作需耗用的时间。

②针对研发人员工时确认依据的可验证性，我们采取核查措施如下：

A.获取报告期内研发人员参与研发项目的清单，包括参与研发人员名单及学历背景、参与工时、参与项目及工作内容等，分析研发人员参与研发项目工时的合理性；

B.获取报告期内研发人员参与项目的阶段性总结报告及《研发工时表》，确认研发工时记录的真实性；

C.对重要的研发项目负责人进行访谈，了解该项目的研发情况、各研发人员参与该项目的情况包括参与工时、工作内容等；

D.抽取重要研发项目的研发人员进行访谈，通过访谈了解该项目的研发人员具体负责的研发工作内容、实际操作流程、耗费工时等情况。

经上述核查程序，我们认为上述工时确认依据具备合理性，公司研发人员的工时确认是可验证的。

3、内控流程及实际执行情况

公司制定了《研发管理制度》，对研发工时进行规范管理。报告期内，公司采用适用的审批流程对工时情况进行审批，具体流程和执行情况如下：

（1）各研发人员按实际参与项目情况及时、真实、准确填写每月工时数据并确认形成《研发工时表》提交给研发项目负责人进行审核；

（2）研发项目负责人将审核后的《研发工时表》汇总形成《研发人员工时汇总表》流转至人力资源中心，由人力资源中心考勤专员与考勤记录进行比对，确认是否存在与考勤记录明显矛盾的异常情况，确认无误后进行审批；

（3） 研发中心负责人对经人力资源中心审批后的《研发人员工时汇总表》进行审批确认；

（4） 经人力资源中心、研发中心负责人审批后的《研发人员工时汇总表》

汇总提交至财务管理中心，由财务管理中心根据当月工资薪酬发生情况以及各项目工时情况对相关薪酬费用分摊计入各类研发项目以及生产项目。

（二）列示各期非全职研发人员具体情况，包括所属部门、岗位职责、主要参与的研发项目和承担的工作、研发工时占比情况，说明非全职研发人员薪酬计入研发费用的金额、依据及相关内控措施的有效性

报告期内，研发活动承担主体包括西安茂丰及山东中健康桥，其中：与实验室相关药学研究、小试研究主要由西安茂丰完成；与中试研究、工艺优化、工艺验证相关的研发主要由山东中健康桥技术部，质量部等部门共同完成。由于山东中健康桥的中试研究、工艺优化、工艺验证等研发需要质量部及生产部部分人员协助完成，因此质量部及生产部部分人员作为非全职研发人员参与研发活动。

报告期各期，公司非全职研发人员具体情况如下：

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
2024 年度	1	李帅龙	质量部	1. 负责保证企业对药品管理法律、法规及质量管理规范等方面的符合性； 2. 组织建立和完善本公司药品生产的质量管理体系，并对该体系进行监控，确保其有效运行； 3. 组织开展质量体系的自检工作； 4. 质量管理文件的批准，与产品质量相关的变更的批准，每批成品的放行权，不合格品处理方式的批准，产品召回的批准等； 5. 在企业接受药品 GMP 认证或药品 GMP 跟踪检查等的现场检查期间，药品质量受权人应作为企业的陪同人员，协助检查组开展检查； 6.关注行业技术前沿，布局创新性研发方向，确保技术竞争力； 7.分析市场需求，调整产品研发定位，关注竞品动态； 8.制定研发的短期计划，提出立项建议 9.组建团队，攻关技术瓶颈，推动技术交流与知识共享。	高稳定性铝镁匹林单层片剂制备技术的研究与开发、无毒副作用的治疗冠心病、心绞痛中药组方优化的研发、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	1. 组织建立和完善本公司药品生产的质量管理体系，并对该体系进行监控，确保其有效运行； 2. 关注行业技术前沿，确定研发方向； 3. 根据市场产品的动态变化调整产品的研发定位； 4. 对具体研发项目制定计划、组建团队并对研发流程及进度进行管控。	75.07%
	2	李晓飞	质量部	1. 根据 GMP 要求，负责组织质量控制部所有文件的编写及审核； 2. 产品检验过程中相关工作的组织、评价、处理 3. 负责检测用仪器、设备等用品选型、安装调试、维修及定期检定； 4. 负责按时组织检验仪器的再验证工作； 5. 负责公司产品的稳定性考察工作；	中药材处理用自动筛料技术的研究、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	1. 根据项目需求进行检测方法的开发、验证和转移； 2. .参与产品设计评审，确保设计符合质量要求； 3. 制定原材料、中间品、成品的检验	77.62%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				6. 负责化验室出现的 OOS 调查； 7. 对研发过程中的样品进行理化性质、含量等指标检测； 8.参与检测方法的开发、验证和转移，确保方法符合法规要求，严格按照方法执行检测，保证数据准确性； 9.与研发、生产等部门沟通，提供质量检测支持，参与解决样品质量相关问题，确保研发样品符合质量标准； 10.对检验过程出现的异常进行反馈、分析，并按照制定的措施解决问题； 11.及时反馈试验过程中所缺少的实验用品，保障实验顺利进行。		标准及流程； 4.与研发、生产等部门沟通，提供质量检测支持，在关键技术决策中提供专业判断。	
	3	尹雷	药物警戒部	1. 负责药物警戒质量体系相关工作，如文件起草、人员培训、内外审计等。 2. 负责各种途径药品不良反应/事件的收集、分析评价和报告。 3. 负责对公司产品进行安全性信号检测、跟踪和处理。 4. 组织、督促和协调公司内部相关部门或外部专家进行药品伤害事件的评估、调研和上报； 5. 参加药物监管部门与其他行政部门组织的药物警戒相关会议及培训，同时负责响应药监部门的安全质询和回复。 6. 负责投诉电话的接听和处理。 7.根据研究方向或需求，制定检索策略；	中药材处理用自动筛料技术的研究、中药高效节能自动化集成提取浓缩工艺的研究与开发	1. 文献检索与整理，撰写文献综述报告，为立项提供依据； **2.** 协助设计研究方案，通过文献分析验证假设的可行性或创新性； 3.协助产品相关的安全性研究。	78.89%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				8.通过数据库、图书馆等渠道系统性收集与研究主题相关的文献资料，对收集的文献进行整理和归类； 9.分析技术路线，协助设计研究方案，通过文献分析验证假设的可行性或创新性； 10.撰写文献综述报告，总结现状、提炼趋势，为立项或研究设计提供依据，支持立项决策； **11**.协助产品相关的安全性研究。			
	4	姚婷婷	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8. 按照研发工艺方案，负责研发阶段的小试操作，并严格控制操作过程中的关键参数； 9.识别操作过程中出现的技术问题并反馈； 10.参与项目优化实验，通过调整参数提升产品质	中药材处理用自动筛料技术的研究、无毒副作用的治疗冠心病、心绞痛中药组方优化的研发、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	1. 及时向上级主管反馈实验异常情况和技术问题； 2. 参与制定实验问题解决方案和改进措施； 3. 协助研发工程师进行工艺优化实验设计。	76.53%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				量； 11.分析生产数据与实验室数据的差异，为工艺改进提供依据。			
	5	张彦荣	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8. 按照研发工艺方案，负责研发阶段的小试操作，并严格控制操作过程中的关键参数； 9.识别操作过程中出现的技术问题并反馈； 10.参与项目优化实验，通过调整参数提升产品质量； 11.分析生产数据与实验室数据的差异，为工艺改进提供依据。	中药材处理用自动筛料技术的研究、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	1. 参与设计工艺优化实验方案； 2.收集优化实验数据、进行数据分析与工艺改进； 3.提出工艺改进建议和优化方向。	78.18%
	6	程丰	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验	高稳定性铝镁匹林单层片剂制备技术的研	1. 辅助完成基础实	74.01%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.协助完成实验准备并按实验方案执行基础实验操作； 9.记录实验数据并整理原始记录，确保数据真实、完整、可追溯； 10.管理实验室耗材库存，定期申购常用试剂和实验用品； 11.维护实验室安全与管理（危化品存放、废液处理等），参与实验设备的日常清洁和简单维护； 12.协助撰写实验报告初稿，汇总图表和数据表格。	究与开发、无毒副作用的治疗冠心病、心绞痛中药组方优化的研发、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	验操作； 2. 记录实验过程中的数据、现象与异常； 3. 管理实验室耗材，定期申购； 4.维护实验室安全与管理。	
	7	万丽荣	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的	中药材处理用自动筛料技术的研究、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究	1. 参与实验室危化品管理和废液处理； 2. 协助完成技术转	76.86%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8. 按照研发工艺方案，负责研发阶段的小试操作，并严格控制操作过程中的关键参数； 9.识别操作过程中出现的技术问题并反馈； 10.参与项目优化实验，通过调整参数提升产品质量； 11.分析生产数据与实验室数据的差异，为工艺改进提供依据。	与开发	移文件的准备工作； 3. 学习新技术和新方法，提升实验技能； 4. 参与实验室质量体系的建设和维护； 5. 配合完成实验室内部审核工作。	
	8	邵军	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 3. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 4. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验；	高稳定性铝镁匹林单层片剂制备技术的研究与开发、中药高效节能自动化集成提取浓缩工艺的研究与开发	1. 针对理化指标（如含量、溶出度）或微生物检测，开发科学有效的测试方法； 2. 完成方法验证（如准确性、精密度）； 3. 撰写检验报告。	81.05%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				5. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 6. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT） 7.对研发过程中的样品进行理化性质、含量等指标检测； 8.参与检测方法的开发、验证和转移，确保方法符合法规要求，严格按照方法执行检测，保证数据准确性； 9.与研发、生产等部门沟通，提供质量检测支持，参与解决样品质量相关问题，确保研发样品符合质量标准； 10.对检验过程出现的异常进行反馈、分析，并按照制定的措施解决问题； 11.及时反馈试验过程中所缺少的实验用品，保障实验顺利进行。			
	9	王圣磊	质量部	1. 负责化药新品种原料药的分析方法确认或验证； 2. 化药新品种稳定性考察品种的定期检验及检验记录的填写； 3. 负责对接化药新品种的试机、中试生产、工艺验证批生产的相关检验； 4. 负责化药新品种的分析方法转移，方法学验证； 5. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； **6.**负责与 CRO 公司沟通药物分析有关实验内容；	高稳定性铝镁匹林单层片剂制备技术的研究与开发、中药高效节能自动化集成提取浓缩工艺的研究与开发	1. 制定项目计划，统筹项目进度，协调各部门资源，分配任务到具体人员； 2. 制定项目预算，优化资源配置； 3. 定时召开例会和总结会，解决执行中的瓶颈问题。	77.69%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				7.统筹研发项目进度，定期召开例会； 8.协调跨部门资源，分配任务并明确责任人； 9.管理项目优先级，平衡多个任务的紧急程度与重要性，制定项目预算，优化资源配置； 10.控制风险并制定备选方案，确保按期完成； 11.解决团队内部的技术争议，在关键技术决策中提供专业判断； 12.主导项目复盘会议，分析目标达成情况、成本控制效果及团队协作问题。			
	10	全昭静	质量部	1. 负责化药新品种原料药的分析方法确认或验证； 2. 负责化药新品种原料、中间产品、成品检验操作规程的制定以及质量检验，并做到准确、及时填写检验记录； 3. 化药新品种稳定性考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责化药新品种的分析方法转移，方法学验证； 6. 负责对接化药新品种的试机、中试生产、工艺验证批生产的相关检验； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.协助完成实验准备并按实验方案执行基础实验操	高稳定性铝镁匹林单层片剂制备技术的研究与开发、中药高效节能自动化集成提取浓缩工艺的研究与开发	1. 辅助完成基础实验操作； 2. 记录实验过程中的数据、现象与异常； 3. 管理实验室耗材，定期申购； 4. 维护实验室安全与管理。	77.81%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				作； 9.记录实验数据并整理原始记录，确保数据真实、完整、可追溯； 10.管理实验室耗材库存，定期申购常用试剂和实验用品； 11.维护实验室安全与管理（危化品存放、废液处理等），参与实验设备的日常清洁和简单维护； 12.协助撰写实验报告初稿，汇总图表和数据表格。			
	11	张金钰	质量部	1. 负责化药新品种原料药的分析方法确认或验证； 2. 负责化药新品种原料、中间产品、成品检验操作规程的制定以及质量检验； 3. 化药新品种稳定性考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 负责对接化药新品种的试机、中试生产、工艺验证批生产的相关检验； 5. 负责化药新品种的分析方法转移，方法学验证； 6. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 7.负责化药新品种的原辅料相容性实验 8.负责与 CRO 公司沟通药物分析有关实验内容； 9.根据产品特性设计方案； 10.开发生产工艺，确定关键参数（CPP），通过	中药材处理用自动筛料技术的研究、无毒副作用的治疗冠心病、心绞痛中药组方优化的研发、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	1. 收集整理研发实验数据； 2. 运用统计工具分析关键参数对产品质量的影响； 3. 准备注册申报所需的工艺研究资料； 4. 与生产部门对接工艺转移、与质量部门共同制定质量标准。	78.63%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				实验优化，提高产品质量； 11.分析研发实验数据，对可能影响产品质量的关键参数进行研究、分析、解决。			
	12	邵明浩	质量部	1. 负责化药新品种原料药的分析方法确认或验证； 2. 负责化药新品种原料、中间产品、成品检验操作规程的制定以及质量检验，并做到准确、及时填写检验记录； 3. 化药新品种稳定性考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责化药新品种的分析方法转移，方法学验证； 6. 负责对接化药新品种的试机、中试生产、工艺验证批生产的相关检验； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.协助完成实验准备并按实验方案执行基础实验操作； 9.记录实验数据并整理原始记录，确保数据真实、完整、可追溯； 10.管理实验室耗材库存，定期申购常用试剂和实验用品； 11.维护实验室安全与管理（危化品存放、废液处	高稳定性铝镁匹林单层片剂制备技术的研究与开发、无毒副作用的治疗冠心病、心绞痛中药组方优化的研发、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	1. 辅助完成基础实验操作； 2. 记录实验过程中的数据、现象与异常； 3. 管理实验室耗材，定期申购； 4. 维护实验室安全与管理。	77.02%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				理等），参与实验设备的日常清洁和简单维护； 12.协助撰写实验报告初稿，汇总图表和数据表格。			
	13	庄晓丽	质量部	1. 负责 GMP 体系文件、档案的管理，文件借阅、整理、归档的工作，定期对文件进行复审，对文件变更的控制工作。 2. 负责公司药品品种的再注册申报、负责公司药品上市后变更备案资料的编制与申报、药品年度报告的申报、药品生产许可证换证申报、增加生产范围申报。 3. 合格供应商档案的管理，及时更新合格供应商名单。 4. 负责配合企业内外审计中资料提供与解答，审计后整改资料的汇总与上报。 5. 参与研发项目会议，识别可专利化的技术成果； 6. 检索国内外专利数据库，分析相关技术的专利布局；协助研发团队撰写专利交底书，提炼技术发明的创新点； 7.与专利代理机构对接，修改并完善专利申请文件， 跟踪专利申请流程，应对审查意见； 8.协助处理专利纠纷或无效宣告请求，提供技术支持。	高稳定性铝镁匹林单层片剂制备技术的研究与开发、中药高效节能自动化集成提取浓缩工艺的研究与开发	1. 与研发人员深入沟通，理解技术方案的创新点、优势及应用场景，评估技术成果的专利可行性； 2. 撰写专利申请文件，提交专利申请材料并全流程跟踪。	78.02%
	14	郭海洋	质量部	1. 车间生产过程监控管理：车间原辅料处方及投料配比的监督；审查批生产指令、批包装指令，审	高稳定性铝镁匹林单层片剂制备技术的研	1. 明确项目所需的原材料、设备、试	79.93%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				核车间物料的领用以及使用情况；监督生产现场的包材销毁工作。 2. 负责关键岗位监控，特别是工艺处方、质量控制要点、物料检测、物料平衡、中间产品及成品收率等方面，发现疑问时有权提出。 3. 监督车间做好生产现场管理，负责检查生产现场的产品质量、原辅料、内外包装材料质量，有疑问时及时向相关部门汇报，参与偏差的调查工作。 4.筛选符合技术要求的供应商，评估其技术能力、产能、交付周期及合规性； 5.负责研发所需耗材的采购流程，包括供应商筛选、议价、订单跟进、合同管理等； 6.下发采购订单，跟进供应商生产进度，协调解决技术问题； 7.监督研发物料的验收，处理退换货或质量纠纷； 8.优化研发采购成本，识别研发采购风险，制定备选方案； 9.确保研发物资按时交付，减少项目因物资短缺导致的延误。	究与开发、中药高效节能自动化集成提取浓缩工艺的研究与开发	剂、技术服务等，制定优先级和采购计划； 2. 寻找供应商并进行筛选，下达采购订单并跟踪供应商生产进度，解决延期、质量问题或突发风险。	
	15	邱丽	质量部	1. 车间生产过程监控管理：车间原辅料处方及投料配比的监督；审查批生产指令、批包装指令，审核车间物料的领用以及使用情况；监督生产现场的包材销毁工作。 2. 负责关键岗位监控，特别是工艺处方、质量控制要点、物料检测、物料平衡、中间产品及成品收率等方面，发现疑问时有权提出。	中药材处理用自动筛料技术的研究、中药高效节能自动化集成提取浓缩工艺的研究与开发	1. 审核研发实验记录，确保数据的真实性； 2. 跟进研发异常情况，调查原因，落实纠正措施； 3. 管理变更控制，	80.20%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				3. 监督车间做好生产现场管理，负责检查生产现场的产品质量、原辅料、内外包装材料质量，有疑问时及时向相关部门汇报，参与偏差的调查工作。 4.监督研发实验室的 GMP/GLP 合规性； 5.审核研发实验记录、检验报告及原始数据，确保研发数据完整性； 6.管理研发阶段的变更控制（如分析方法变更等）； 7.主导异常情况调查，跟踪纠正与预防措施的落实； 8.参与研发质量体系文件编写；培训研发人员质量意识，普及 GMP/数据管理规范； 9.协调研发成果向产业化转移的质量衔接。		确保变更流程的合规性。	
	16	老学慧	质量部	1. 车间生产过程监控管理：车间原辅料处方及投料配比的监督；审查批生产指令、批包装指令，审核车间物料的领用以及使用情况；监督生产现场的包材销毁工作； 2. 负责关键岗位监控，特别是工艺处方、质量控制要点、物料检测、物料平衡、中间产品及成品收率等方面，发现疑问时有权提出； 3. 监督车间做好生产现场管理，负责检查生产现场的产品质量、原辅料、内外包装材料质量，有疑问时及时向相关部门汇报，参与偏差的调查工作； 4.对新到货的药材进行性状验收； 5.审核研发实验记录、检验报告及原始数据，确保研发数据完整性；	中药材处理用自动筛料技术的研究、无毒副作用的治疗冠心病、心绞痛中药组方优化的研发、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	1. 监督研发实验室日常运作，确保符合 GMP/GLP 规范要求； 2. 参与编写和修订研发质量体系文件，完善质量管理流程； 3. 组织开展质量意识培训，提升研发人员 GMP 和数据管理规范认知。	78.33%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				6.管理研发阶段的变更控制（如分析方法变更等）； 7.主导异常情况调查，跟踪纠正与预防措施的落实； 8.参与研发质量体系文件编写；培训研发人员质量意识，普及 GMP/数据管理规范； 9.协调研发成果向产业化转移的质量衔接。			
	17	王秀琴	技术部	1.根据产品特性设计方案； 2.开发生产工艺，确定关键参数（CPP），通过实验优化，提高产品质量； 3.分析研发实验数据，对可能影响产品质量的关键参数进行研究、分析、解决。 4.遵守相关法律法规要求	中药材处理用自动筛料技术的研究、无毒副作用的治疗冠心病、心绞痛中药组方优化的研发、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	1. 根据目标产品特性制定研发方案； 2. 制定阶段性研发目标和质量标准； 3. 开展小试、中试工艺研究，识别并确定关键工艺参数（CPP）； 4. 解决工艺放大过程中的技术问题。	95.97%
	18	王景龙	生产部	1. 确保药品按照批准的工艺规程生产、贮存，以保证药品质量； 2. 确保严格执行与生产操作相关的各种操作规程，确保完成各种必要的验证工作； 3. 确保生产相关人员经过必要的上岗前培训和继续培训，并根据实际需要调整培训内容。 4. 负责主持制定工厂生产管理、安全管理和现场管理等相关规章制度，改进并组织实施各项管理工作；	中药材处理用自动筛料技术的研究、无毒副作用的治疗冠心病、心绞痛中药组方优化的研发、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	1. 严格生产管理相关制度的执行，负责各车间生产管理及相关管理工作的组织、实施、协调； 2. 维护实验室的日常运行，并确保物资供应充足；	63.30%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				5. 负责确认各车间生产计划，按计划组织实施，组织各车间生产调度人员严格执行生产作业计划； 6. 严格生产管理相关制度的执行，负责各车间生产管理及相关管理工作的组织、实施、协调、监督和考核； 7. 负责组织开展安全管理及现场管理，定期组织相关人员对各车间生产现场进行检查、督促、整改和考核； 8. 对生产管理中的重大问题及时向总经理汇报，并协助总经理对重大问题的处置和解决； 9.执行实验室安全规范，监督危险品（如化学品、生物样本）的储存、领用和处置； 10.保持实验室清洁、有序，监控温湿度、通风等环境指标，确保符合实验要求； 11.配合研究员或其他人员的实验需求，协调实验室使用安排。		3. 实验室安全及环境指标的监督； 4. 配合实验需求，协调实验室使用安排。	
	19	高金亮	生产部	1. 组织实施生产部下达的生产计划，保质保量地完成生产任务。 2. 贯彻、执行公司的成本控制目标，加强对车间原材料使用的控制，确保在提高产量、保证质量的前提下不断降低生产成本。 3. 依据药品批准的工艺规程生产、贮存，以保证药品质量。 4. 确保厂房和设备的维护保养，以保持其良好的运行状态； 5. 根据生产计划核算人员需求，确保计划顺利执	高稳定性铝镁匹林单层片剂制备技术的研究与开发、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	1. 协助编制采购计划，审核设备采购合同中的技术条款； 2. 监督设备到货后的安装调试过程，协调供应商解决技术问题； 3. 参与研发新设备的选型评估，提供	66.03%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				行；根据公司对车间发展的规划拟定人员编制，并报公司批准； 6. 负责研发实验室设备的全生命周期管理（采购、验收、建档、维护、报废）。 7.制定设备校准/验证计划，确保符合 GMP/GLP 要求，协调设备供应商进行安装调试、故障维修及性能优化。 8.培训研发人员规范操作设备，避免人为损坏或数据偏差。 9.参与研发新设备的选型评估，提供技术参数建议。 10.建立设备应急预案，快速响应突发故障以减少研发中断。		技术参数建议； 4. 建立设备应急预案，快速响应突发故障以减少研发中断。	
	20	文洪粉	生产部	1. 负责检查督促各个岗位员工严格按工艺规程和岗位标准操作规程进行操作，不准变更； 2. 依据工艺规程及岗位物料结存填写批生产指令。负责批生产指令的计算、核实及下发工作，并于批准后向下属人员传达； 3. 质量管理：监督投料避免发生质量事故，对剩余物料进行复核，防止发生称量错误及物料流失现象。解决生产中出现的技术、质量问题； 4. 在生产过程中，严格按照 GMP 的规定指导、检查各岗位填写批生产记录及各种辅助记录； 5. 每个岗位批生产结束后，复核物料平衡情况，若某一岗位的物料平衡率超出限度，应进行调查分析有关记录；	中药材处理用自动筛料技术的研究、中药高效节能自动化集成提取浓缩工艺的研究与开发	1. 根据目标产品特性制定研发方案； 2. 制定阶段性研发目标和质量标准； 3. 开展小试、中试工艺研究，识别并确定关键工艺参数（CPP）； 4. 解决工艺放大过程中的技术问题	62.02%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				6.按照研发工艺方案，负责研发阶段的小试操作，严格控制操作过程中的关键参数； 7.识别操作过程中出现的技术问题并反馈； 8.参与项目优化实验，通过调整参数提升产品质量； 9.分析生产数据与实验室数据的差异，为工艺改进提供依据			
	21	赵玉昊	质量部	1. 执行不合格品的处理程序。 2. 审核成品批生产记录、批检验记录，确保各种重要偏差已进行过调查，并已采取纠正和预防措施。 3. 组织制定、修订物料、中间产品和成品内控质量标准。 4. 评价原料、中间产品及成品的质量稳定性，为确定物料贮存期、药品有效期提供依据。 5.审核研发实验记录、检验报告及原始数据，确保研发数据完整性； 6.管理研发阶段的变更控制（如分析方法变更等）； 7.主导异常情况调查，跟踪纠正与预防措施的落实； 8.参与研发质量体系文件编写；培训研发人员质量意识，普及 GMP/数据管理规范； 9.协调研发成果向产业化转移的质量衔接。	中药高效节能自动化集成提取浓缩工艺的研究与开发	1. 负责研发阶段变更控制管理，审核和跟踪分析方法等变更流程； 2. 主导实验室异常情况调查，制定纠正预防措施并跟踪落实；3.协调研发与生产部门，确保技术转移过程的质量衔接； 3. 参与研发项目质量风险评估，提供质量管理建议	58.49%
	22	陈旭	质量部	1. 负责化药新品种原料药的分析方法确认或验	提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的	1. 辅助完成实验前	78.70%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				证； 2. 负责化药新品种原料、中间产品、成品检验操作规程的制定以及质量检验，并做到准确、及时填写检验记录； 3. 化药新品种稳定性考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责化药新品种的分析方法转移，方法学验证； 6. 负责对接化药新品种的试机、中试生产、工艺验证批生产的相关检验； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.协助完成实验准备并按实验方案执行基础实验操作； 9.记录实验数据并整理原始记录，确保数据真实、完整、可追溯； 10.管理实验室耗材库存，定期申购常用试剂和实验用品； 11.维护实验室安全与管理（危化品存放、废液处理等），参与实验设备的日常清洁和简单维护； 12.协助撰写实验报告初稿，汇总图表和数据表格。	研究与开发	准备工作 2. 记录实验过程中的数据、现象与异常 3. 定期清洁、维护实验室设备 4. 撰写实验报告	
	23	马永超	质量部	1. 负责化药新品种原料药的分析方法确认或验	无毒副作用的治疗冠	1. 严格按照 SOP	81.73%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				证； 2. 负责化药新品种原料、中间产品、成品检验操作规程的制定以及质量检验，并做到准确、及时填写检验记录； 3. 化药新品种稳定性考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责化药新品种的分析方法转移，方法学验证； 6. 负责对接化药新品种的试机、中试生产、工艺验证批生产的相关检验； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.对研发过程中的样品进行理化性质、含量等指标检测； 9.参与检测方法的开发、验证和转移，确保方法符合法规要求，严格按照方法执行检测，保证数据准确性； 10.与研发、生产等部门沟通，提供质量检测支持，参与解决样品质量相关问题，确保研发样品符合质量标准； 11.对检验过程出现的异常进行反馈、分析，并按照制定的措施解决问题。	心病、心绞痛中药组方优化的研发、提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	和药典方法执行实验，确保检测数据准确、可靠、可追溯； 2. 记录并整理检测数据，撰写检测报告，支持研发决策； 3. 协助完成方法转移，确保方法重现性和数据一致性。 4. 维护和更新分析方法 SOP，确保实验室合规运行。 5. 配合研发团队排查质量问题，提出改进建议并跟踪纠正措施。 6. 对检测过程中出现的异常数据进行初步调查，分析可能原因。	
2023 年度	1	李帅龙	质量部	1. 负责保证企业对药品管理法律、法规及质量管	制药生产用原料生产	1. 组织建立和完善	84.30%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				理规范等方面的符合性； 2. 组织建立和完善本公司药品生产的质量管理体系，并对该体系进行监控，确保其有效运行； 3. 组织开展质量体系的自检工作； 4. 质量管理文件的批准，与产品质量相关的变更的批准，每批成品的放行权，不合格品处理方式的批准，产品召回的批准等； 5. 在企业接受药品 GMP 认证或药品 GMP 跟踪检查等的现场检查期间，药品质量受权人应作为企业的陪同人员，协助检查组开展检查； 6.关注行业技术前沿，布局创新性研发方向，确保技术竞争力； 7.分析市场需求，调整产品研发定位，关注竞品动态； 8.制定研发的短期计划，提出立项建议 9.组建团队，攻关技术瓶颈，推动技术交流与知识共享。	过滤系统的研发、中药药材渣液自动分离提取技术的研究	本公司药品生产的质量管理体系，并对该体系进行监控，确保其有效运行； 2. 关注行业技术前沿，确定研发方向； 3. 根据市场产品的动态变化调整产品的研发定位； 4.对具体研发项目制定计划、组建团队并对研发流程及进度进行管控。	
	2	李晓飞	质量部	1. 根据 GMP 要求，负责组织质量控制部所有文件的编写及审核； 2. 产品检验过程中相关工作的组织、评价、处理 3. 负责检测用仪器、设备等用品选型、安装调试、维修及定期检定； 4. 负责按时组织检验仪器的再验证工作； 5. 负责公司产品的稳定性考察工作； 6. 负责化验室出现的 OOS 调查；	铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发、铝镁匹林片（Ⅱ）片芯高溶出技术的研究与开发、铝镁匹林片制药加工用除尘技术的研究、制药加工用原料筛分处理技术的研究、中药材处理用自动筛料技	1. 根据项目需求进行检测方法的开发、验证和转移； 2. .参与产品设计评审，确保设计符合质量要求； 3. 制定原材料、中间品、成品的检验标准及流程；	84.53%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				7. 对研发过程中的样品进行理化性质、含量等指标检测； 8.参与检测方法的开发、验证和转移，确保方法符合法规要求，严格按照方法执行检测，保证数据准确性； 9.与研发、生产等部门沟通，提供质量检测支持，参与解决样品质量相关问题，确保研发样品符合质量标准； 10.对检验过程出现的异常进行反馈、分析，并按照制定的措施解决问题； 11.及时反馈试验过程中所缺少的实验用品，保障实验顺利进行。	术的研究	4.与研发、生产等部门沟通，提供质量检测支持，在关键技术决策中提供专业判断	
	3	尹雷	药物警戒部	1. 负责药物警戒质量体系相关工作，如文件起草、人员培训、内外审计等。 2. 负责各种途径药品不良反应/事件的收集、分析评价和报告。 3. 负责对公司产品进行安全性信号检测、跟踪和处理。 4. 组织、督促和协调公司内部相关部门或外部专家进行药品伤害事件的评估、调研和上报； 5. 参加药物监管部门与其他行政部门组织的药物警戒相关会议及培训，同时负责响应药监部门的安全质询和回复。 6. 负责投诉电话的接听和处理。 7.根据研究方向或需求，制定检索策略； 8.通过数据库、图书馆等渠道系统性收集与研究主	铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发、铝镁匹林片制药加工用除尘技术的研究、制药加工用原料筛分处理技术的研究、中药材处理用自动筛料技术的研究	1. 文献检索与整理，撰写文献综述报告，为立项提供依据； **2.** 协助设计研究方案，通过文献分析验证假设的可行性或创新性； 3.协助产品相关的安全性研究。	83.66%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				题相关的文献资料，对收集的文献进行整理和归类； 9.分析技术路线，协助设计研究方案，通过文献分析验证假设的可行性或创新性； 10.撰写文献综述报告，总结现状、提炼趋势，为立项或研究设计提供依据，支持立项决策； **11**.协助产品相关的安全性研究。			
	4	姚婷婷	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.负责实验室的日常运行维护，包括设备、仪器、耗材的登记、盘点、保管及申购，确保物资供应充足。 9.执行实验室安全规范，监督危险品（如化学品、生物样本）的储存、领用和处置。	制药生产用原料生产过滤系统的研发、中药药材渣液自动分离提取技术的研究、高工作效率低噪音中药粉碎技术的研究	1. 负责实验室的日常运行维护，包括设备、仪器、耗材的登记、盘点、保管及申购，确保物资供应充足； 2. 实验室安全及环境指标监督； 3. 配合实验需求，协调实验室使用安排	85.76%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				10.保持实验室清洁、有序，监控温湿度、通风等环境指标，确保符合实验要求。 11.配合研究员或其他人员的实验需求，协调实验室使用安排。			
	5	张彦荣	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8. 按照研发工艺方案，负责研发阶段的小试操作，并严格控制操作过程中的关键参数； 9.识别操作过程中出现的技术问题并反馈； 10.参与项目优化实验，通过调整参数提升产品质量； 11.分析生产数据与实验室数据的差异，为工艺改进提供依据。	铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发、铝镁匹林片（Ⅱ）片芯高溶出技术的研究与开发、铝镁匹林片制药加工用除尘技术的研究、制药加工用原料筛分处理技术的研究、中药材处理用自动筛料技术的研究	1. 参与设计工艺优化实验方案； 2. 收集优化实验数据、进行数据分析与工艺改进	86.22%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
	6	程丰	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.协助完成实验准备并按实验方案执行基础实验操作； 9.记录实验数据并整理原始记录，确保数据真实、完整、可追溯； 10.管理实验室耗材库存，定期申购常用试剂和实验用品； 11.维护实验室安全与管理（危化品存放、废液处理等），参与实验设备的日常清洁和简单维护； 12.协助撰写实验报告初稿，汇总图表和数据表格。	铝镁匹林片（Ⅱ）片芯高溶出技术的研究与开发、制药生产用原料生产过滤系统的研发、中药药材渣液自动分离提取技术的研究	1. 整理实验室数据和生产数据并对比分析实验室与生产数据的差异； 2. 整理实验数据并形成阶段性报告并协助完成实验报告和技术转移文件	86.11%
	7	白倩羽	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验	制药生产用原料生产过滤系统的研发、高	1. 完整记录实验过程和现象；	70.30%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8. 按照研发工艺方案，负责研发阶段的小试操作，并严格控制操作过程中的关键参数； 9.识别操作过程中出现的技术问题并反馈； 10.参与项目优化实验，通过调整参数提升产品质量； 11.分析生产数据与实验室数据的差异，为工艺改进提供依据。	工作效率低噪音中药粉碎技术的研究	2. 监控并记录关键工艺参数，及时调整异常参数并记录调整情况	
	8	邵军	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 3. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录；	铝镁匹林片（Ⅱ）片芯高溶出技术的研究与开发、制药生产用原料生产过滤系统的研发、中药药材渣液自动分离提取技术的研究、高工作效率低	1. 针对理化指标（如含量、溶出度）或微生物检测，开发科学有效的测试方法； 2. 完成方法验证（如准确性、精密	85.42%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				4. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 5. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 6. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT） 7.对研发过程中的样品进行理化性质、含量等指标检测； 8.参与检测方法的开发、验证和转移，确保方法符合法规要求，严格按照方法执行检测，保证数据准确性； 9.与研发、生产等部门沟通，提供质量检测支持，参与解决样品质量相关问题，确保研发样品符合质量标准； 10.对检验过程出现的异常进行反馈、分析，并按照制定的措施解决问题； 11.及时反馈试验过程中所缺少的实验用品，保障实验顺利进行。	噪音中药粉碎技术的研究	度）； 3. 撰写检验报告。	
	9	史全兵	质量部	1. 执行不合格品的处理程序。 2. 审核成品批生产记录、批检验记录，确保各种重要偏差已进行过调查，并已采取纠正和预防措施。 3. 组织制定、修订物料、中间产品和成品内控质量标准。 4. 评价原料、中间产品及成品的质量稳定性，为确定物料贮存期、药品有效期提供依据。 5.审核研发实验记录、检验报告及原始数据，确保	制药生产用原料生产过滤系统的研发、铝镁匹林片制药加工用除尘技术的研究、高工作效率低噪音中药粉碎技术的研究	1. 负责研发阶段变更控制管理，审核和跟踪分析方法等变更流程； 2. 主导实验室异常情况调查，制定纠正预防措施并跟踪落实； 3. 协调研发与生产	84.63%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				研发数据完整性； 6.管理研发阶段的变更控制（如分析方法变更等）； 7.主导异常情况调查，跟踪纠正与预防措施的落实； 8.参与研发质量体系文件编写；培训研发人员质量意识，普及 GMP/数据管理规范； 9.协调研发成果向产业化转移的质量衔接。		部门，确保技术转移过程的质量衔接； 4. 参与研发项目质量风险评估，提供质量管理建议。	
	10	庄晓丽	质量部	1. 负责 GMP 体系文件、档案的管理，文件借阅、整理、归档的工作，定期对文件进行复审，对文件变更的控制工作。 2. 负责公司药品品种的再注册申报、负责公司药品上市后变更备案资料的编制与申报、药品年度报告的申报、药品生产许可证换证申报、增加生产范围申报。 3. 合格供应商档案的管理，及时更新合格供应商名单。 4. 负责配合企业内外审计中资料提供与解答，审计后整改资料的汇总与上报。 5. 参与研发项目会议，识别可专利化的技术成果； 6. 检索国内外专利数据库，分析相关技术的专利布局；协助研发团队撰写专利交底书，提炼技术发明的创新点； 7.与专利代理机构对接，修改并完善专利申请文件，	铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发、铝镁匹林片制药加工用除尘技术的研究、中药药材渣液自动分离提取技术的研究	1. 与研发人员深入沟通，理解技术方案的创新点、优势及应用场景，评估技术成果的专利可行性； 2. 撰写专利申请文件，提交专利申请材料并全流程跟踪	86.36%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				跟踪专利申请流程，应对审查意见； 8.协助处理专利纠纷或无效宣告请求，提供技术支持。			
	11	郭海洋	质量部	1. 车间生产过程监控管理：车间原辅料处方及投料配比的监督；审查批生产指令、批包装指令，审核车间物料的领用以及使用情况；监督生产现场的包材销毁工作。 2. 负责关键岗位监控，特别是工艺处方、质量控制要点、物料检测、物料平衡、中间产品及成品收率等方面，发现疑问时有权提出。 3. 监督车间做好生产现场管理，负责检查生产现场的产品质量、原辅料、内外包装材料质量，有疑问时及时向相关部门汇报，参与偏差的调查工作。 4.筛选符合技术要求的供应商，评估其技术能力、产能、交付周期及合规性； 5.负责研发所需耗材的采购流程，包括供应商筛选、议价、订单跟进、合同管理等； 6.下发采购订单，跟进供应商生产进度，协调解决技术问题； 7.监督研发物料的验收，处理退换货或质量纠纷； 8.优化研发采购成本，识别研发采购风险，制定备选方案； 9.确保研发物资按时交付，减少项目因物资短缺导致的延误。	铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发、铝镁匹林片制药加工用除尘技术的研究、高工作效率低噪音中药粉碎技术的研究	1. 明确项目所需的原材料、设备、试剂、技术服务等，制定优先级和采购计划； 2. 寻找供应商并进行筛选，下达采购订单并跟踪供应商生产进度，解决延期、质量问题或突发风险	83.65%
	12	邱丽	质量部	1. 车间生产过程监控管理：车间原辅料处方及投料配比的监督；审查批生产指令、批包装指令，审	铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与	1. 审核研发实验记录，确保数据的真	62.12%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				核车间物料的领用以及使用情况；监督生产现场的包材销毁工作。 2. 负责关键岗位监控，特别是工艺处方、质量控制要点、物料检测、物料平衡、中间产品及成品收率等方面，发现疑问时有权提出。 3. 监督车间做好生产现场管理，负责检查生产现场的产品质量、原辅料、内外包装材料质量，有疑问时及时向相关部门汇报，参与偏差的调查工作。 4.监督研发实验室的 GMP/GLP 合规性； 5.审核研发实验记录、检验报告及原始数据，确保研发数据完整性； 6.管理研发阶段的变更控制（如分析方法变更等）； 7.主导异常情况调查，跟踪纠正与预防措施的落实； 8.参与研发质量体系文件编写；培训研发人员质量意识，普及 GMP/数据管理规范； 9.协调研发成果向产业化转移的质量衔接。	开发、制药加工用原料筛分处理技术的研究、中药材处理用自动筛料技术的研究	实性 2. 跟进研发异常情况，调查原因，落实纠正措施 3. 管理变更控制，确保变更流程的合规性	
	13	万丽荣	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，	铝镁匹林片制药加工用除尘技术的研究、制药加工用原料筛分处理技术的研究、中药材处理用自动筛料技术的研究	1. 按照研发工艺方案进行小试 2. 严格控制操作过程中的关键参数 3. 识别操作过程中出现的技术问题并反馈 4.分析生产数据与实	58.02%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8. 按照研发工艺方案，负责研发阶段的小试操作，并严格控制操作过程中的关键参数； 9.识别操作过程中出现的技术问题并反馈； 10.参与项目优化实验，通过调整参数提升产品质量； 11.分析生产数据与实验室数据的差异，为工艺改进提供依据。		验室数据的差异	
	14	老学慧	质量部	1. 车间生产过程监控管理：车间原辅料处方及投料配比的监督；审查批生产指令、批包装指令，审核车间物料的领用以及使用情况；监督生产现场的包材销毁工作； 2. 负责关键岗位监控，特别是工艺处方、质量控制要点、物料检测、物料平衡、中间产品及成品收率等方面，发现疑问时有权提出； 3. 监督车间做好生产现场管理，负责检查生产现场的产品质量、原辅料、内外包装材料质量，有疑问时及时向相关部门汇报，参与偏差的调查工作； 4.对新到货的药材进行性状验收； 5.审核研发实验记录、检验报告及原始数据，确保研发数据完整性；	制药生产用原料生产过滤系统的研发、高工作效率低噪音中药粉碎技术的研究	1. 监督研发实验室日常运作，确保符合 GMP/GLP 规范要求 2. 参与编写和修订研发质量体系文件，完善质量管理流程 3. 组织开展质量意识培训，提升研发人员 GMP 和数据管理规范认知	72.31%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				6.管理研发阶段的变更控制（如分析方法变更等）； 7.主导异常情况调查，跟踪纠正与预防措施的落实； 8.参与研发质量体系文件编写；培训研发人员质量意识，普及 GMP/数据管理规范； 9.协调研发成果向产业化转移的质量衔接。			
	15	王圣磊	质量部	1. 负责化药新品种原料药的分析方法确认或验证； 2. 化药新品种稳定性考察品种的定期检验及检验记录的填写； 3. 负责对接化药新品种的试机、中试生产、工艺验证批生产的相关检验； 4. 负责化药新品种的分析方法转移，方法学验证； 5. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； **6.**负责与 CRO 公司沟通药物分析有关实验内容； 7.统筹研发项目进度，定期召开例会； 8.协调跨部门资源，分配任务并明确责任人； 9.管理项目优先级，平衡多个任务的紧急程度与重要性，制定项目预算，优化资源配置； 10.控制风险并制定备选方案，确保按期完成； 11.解决团队内部的技术争议，在关键技术决策中提供专业判断；	高工作效率低噪音中药粉碎技术的研究	1.制定项目计划，统筹项目进度，协调各部门资源，分配任务到具体人员；2.制定项目预算，优化资源配置 3.定时召开例会和总结会，解决执行中的瓶颈问题	86.96%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				12.主导项目复盘会议，分析目标达成情况、成本控制效果及团队协作问题。			
	16	张金钰	质量部	1. 负责化药新品种原料药的分析方法确认或验证； 2. 负责化药新品种原料、中间产品、成品检验操作规程的制定以及质量检验； 3. 化药新品种稳定性考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 负责对接化药新品种的试机、中试生产、工艺验证批生产的相关检验； 5. 负责化药新品种的分析方法转移，方法学验证； 6. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 7.负责化药新品种的原辅料相容性实验 8.负责与 CRO 公司沟通药物分析有关实验内容； 9.根据产品特性设计方案； 10.开发生产工艺，确定关键参数（CPP），通过实验优化，提高产品质量； 11.分析研发实验数据，对可能影响产品质量的关键参数进行研究、分析、解决。	铝镁匹林片制药加工用除尘技术的研究、制药加工用原料筛分处理技术的研究、中药材处理用自动筛料技术的研究	1. 收集整理研发实验数据； 2. 运用统计工具分析关键参数对产品质量的影响； 3. 准备注册申报所需的工艺研究资料； 4. 与生产部门对接工艺转移、与质量部门共同制定质量标准	87.01%
	17	全昭静	质量部	1. 负责化药新品种原料药的分析方法确认或验证； 2. 负责化药新品种原料、中间产品、成品检验操作规程的制定以及质量检验，并做到准确、及时填	中药药材渣液自动分离提取技术的研究	1. 辅助完成基础实验操作 2. 记录实验过程中的数据、现象与异	67.18%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				写检验记录； 3. 化药新品种稳定性考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责化药新品种的分析方法转移，方法学验证； 6. 负责对接化药新品种的试机、中试生产、工艺验证批生产的相关检验； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.协助完成实验准备并按实验方案执行基础实验操作； 9.记录实验数据并整理原始记录，确保数据真实、完整、可追溯； 10.管理实验室耗材库存，定期申购常用试剂和实验用品； 11.维护实验室安全与管理（危化品存放、废液处理等），参与实验设备的日常清洁和简单维护； 12.协助撰写实验报告初稿，汇总图表和数据表格。		常 3. 管理实验室耗材，定期申购 4. 维护实验室安全与管理	
	18	邵明浩	质量部	1. 负责化药新品种原料药的分析方法确认或验证； 2. 负责化药新品种原料、中间产品、成品检验操作规程的制定以及质量检验，并做到准确、及时填	制药生产用原料生产过滤系统的研发、中药药材渣液自动分离提取技术的研究	1. 协助编制采购计划，审核设备采购合同中的技术条款；	54.79%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				写检验记录； 3. 化药新品种稳定性考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责化药新品种的分析方法转移，方法学验证； 6. 负责对接化药新品种的试机、中试生产、工艺验证批生产的相关检验； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.负责研发实验室设备的全生命周期管理（采购、验收、建档、维护、报废）。 9.制定设备校准/验证计划，确保符合 GMP/GLP 要求，协调设备供应商进行安装调试、故障维修及性能优化。 10.培训研发人员规范操作设备，避免人为损坏或数据偏差。 11.参与研发新设备的选型评估，提供技术参数建议。 12.建立设备应急预案，快速响应突发故障以减少研发中断。		2. 监督设备到货后的安装调试过程，协调供应商解决技术问题； 3. 参与研发新设备的选型评估，提供技术参数建议；4.建立设备台账，记录设备编号、型号、购置日期、使用部门、维护记录等信息	
	19	王秀琴	技术部	1.根据产品特性设计方案。 2.开发生产工艺，确定关键参数（CPP），通过实验优化，提高产品质量。	中药材处理用自动筛料技术的研究	1. 根据目标产品特性制定研发方案； 2. 制定阶段性研发	89.49%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				3.分析研发实验数据，对可能影响产品质量的关键参数进行研究、分析、解决。 4.遵守相关法律法规要求		目标和质量标准； 3. 开展小试、中试工艺研究，识别并确定关键工艺参数（CPP）； 4. 解决工艺放大过程中的技术问题	
2022 年度	1	李帅龙	质量部	1. 负责保证企业对药品管理法律、法规及质量管理规范等方面的符合性； 2. 组织建立和完善本公司药品生产的质量管理体系，并对该体系进行监控，确保其有效运行； 3. 组织开展质量体系的自检工作； 4. 质量管理文件的批准，与产品质量相关的变更的批准，每批成品的放行权，不合格品处理方式的批准，产品召回的批准等； 5. 在企业接受药品 GMP 认证或药品 GMP 跟踪检查等的现场检查期间，药品质量受权人应作为企业的陪同人员，协助检查组开展检查； 6.关注行业技术前沿，布局创新性研发方向，确保技术竞争力； 7.分析市场需求，调整产品研发定位，关注竞品动态； 8.制定研发的短期计划，提出立项建议 9.组建团队，攻关技术瓶颈，推动技术交流与知识共享。	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、劣质药片自动分离技术的研究、低刺激阿司匹林组合物生产技术的研究与开发、铝镁匹林片（Ⅱ）片芯高溶出技术的研究与开发	1. 组织建立和完善本公司药品生产的质量管理体系，并对该体系进行监控，确保其有效运行； 2. 关注行业技术前沿，确定研发方向； 3. 根据市场产品的动态变化调整产品的研发定位； 4.对具体研发项目制定计划、组建团队并对研发流程及进度进行管控。	75.76%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
	2	孙娟	技术部	1.统筹研发项目进度，定期召开例会 2.协调跨部门资源，分配任务并明确责任人 3.管理项目优先级，平衡多个任务的紧急程度与重要性 4.控制风险并制定备选方案，确保按期完成 5.制定项目预算，优化资源配置 6.解决团队内部的技术争议，在关键技术决策中提供专业判断 7.主导项目复盘会议，分析目标达成情况、成本控制效果及团队协作问题	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、劣质药片自动分离技术的研究、低刺激阿司匹林组合物生产技术的研究与开发、铝镁匹林片（Ⅱ）片芯高溶出技术的研究与开发	1. 制定项目计划，统筹项目进度，协调各部门资源，分配任务到具体人员； 2. 制定项目预算，优化资源配置 3. 定时召开例会和总结会，解决执行中的瓶颈问题	91.34%
	3	李晓飞	质量部	1. 根据 GMP 要求，负责组织质量控制部所有文件的编写及审核； 2. 产品检验过程中相关工作的组织、评价、处理 3. 负责检测用仪器、设备等用品选型、安装调试、维修及定期检定； 4. 负责按时组织检验仪器的再验证工作； 5. 负责公司产品的稳定性考察工作； 6. 负责化验室出现的 OOS 调查； 7. 对研发过程中的样品进行理化性质、含量等指标检测； 8.参与检测方法的开发、验证和转移，确保方法符合法规要求，严格按照方法执行检测，保证数据准确性； 9.与研发、生产等部门沟通，提供质量检测支持，参与解决样品质量相关问题，确保研发样品符合质	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、铝镁匹林片（Ⅱ）高稳定低杂质工艺技术优化的研究与开发、中药材高效研磨加工工艺的研究	1. 根据项目需求进行检测方法的开发、验证和转移； 2. .参与产品设计评审，确保设计符合质量要求； 3. 制定原材料、中间品、成品的检验标准及流程； 4.与研发、生产等部门沟通，提供质量检测支持，在关键技术决策中提供专业判断	74.97%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				量标准； 10.对检验过程出现的异常进行反馈、分析，并按照制定的措施解决问题； 11.及时反馈试验过程中所缺少的实验用品，保障实验顺利进行。			
	4	尹雷	药物警戒部	1. 负责药物警戒质量体系相关工作，如文件起草、人员培训、内外审计等。 2. 负责各种途径药品不良反应/事件的收集、分析评价和报告。 3. 负责对公司产品进行安全性信号检测、跟踪和处理。 4. 组织、督促和协调公司内部相关部门或外部专家进行药品伤害事件的评估、调研和上报； 5. 参加药物监管部门与其他行政部门组织的药物警戒相关会议及培训，同时负责响应药监部门的安全质询和回复。 6. 负责投诉电话的接听和处理。 7.根据研究方向或需求，制定检索策略； 8.通过数据库、图书馆等渠道系统性收集与研究主题相关的文献资料，对收集的文献进行整理和归类； 9.分析技术路线，协助设计研究方案，通过文献分析验证假设的可行性或创新性； 10.撰写文献综述报告，总结现状、提炼趋势，为立项或研究设计提供依据，支持立项决策； **11**.协助产品相关的安全性研究。	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、铝镁匹林片（Ⅱ）高稳定低杂质工艺技术优化的研究与开发、中药材高效研磨加工工艺的研究	1. 文献检索与整理，撰写文献综述报告，为立项提供依据 **2.** 协助设计研究方案，通过文献分析验证假设的可行性或创新性 3.协助产品相关的安全性研究。	74.54%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
	5	杨冬梅	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.筛选符合技术要求的供应商，评估其技术能力、产能、交付周期及合规性； 9.负责研发所需耗材的采购流程，包括供应商筛选、议价、订单跟进、合同管理等； 10.下发采购订单，跟进供应商生产进度，协调解决技术问题； 11.监督研发物料的验收，处理退换货或质量纠纷； 12.优化研发采购成本，识别研发采购风险，制定备选方案； 13.确保研发物资按时交付，减少项目因物资短缺导致的延误。	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、铝镁匹林片（Ⅱ）高稳定低杂质工艺技术优化的研究与开发、中药材高效研磨加工工艺的研究	1. 明确项目所需的原材料、设备、试剂、技术服务等，制定优先级和采购计划； 2. 寻找供应商并进行筛选，下达采购订单并跟踪供应商生产进度，解决延期、质量问题或突发风险	71.28%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
	6	姚婷婷	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8. 按照研发工艺方案，负责研发阶段的小试操作，并严格控制操作过程中的关键参数； 9.识别操作过程中出现的技术问题并反馈； 10.参与项目优化实验，通过调整参数提升产品质量； 11.分析生产数据与实验室数据的差异，为工艺改进提供依据。	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、无分层铝镁匹林片（Ⅱ）的研究与开发、劣质药片自动分离技术的研究、铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发	1. 完整记录实验过程和现象； 2. 监控并记录关键工艺参数，及时调整异常参数并记录调整情况	74.81%
	7	张彦荣	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定；	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、铝镁匹林片（Ⅱ）高稳定低杂质工艺技术优化的研究与开发、	1. 参与设计工艺优化实验方案； 2. 收集优化实验数据、进行数据分析与工艺改进	73.50%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8. 按照研发工艺方案，负责研发阶段的小试操作，并严格控制操作过程中的关键参数； 9.识别操作过程中出现的技术问题并反馈； 10.参与项目优化实验，通过调整参数提升产品质量； 11.分析生产数据与实验室数据的差异，为工艺改进提供依据。	中药材高效研磨加工工艺的研究		
	8	程丰	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、中药材高效研磨加工工艺的研究	1. 整理实验室数据和生产数据并对比分析实验室与生产数据的差异； 2. 整理实验数据并形成阶段性报告并协助完成实验报告和技术转移文件	74.00%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.协助完成实验准备并按实验方案执行基础实验操作； 9.记录实验数据并整理原始记录，确保数据真实、完整、可追溯； 10.管理实验室耗材库存，定期申购常用试剂和实验用品； 11.维护实验室安全与管理（危化品存放、废液处理等），参与实验设备的日常清洁和简单维护； 12.协助撰写实验报告初稿，汇总图表和数据表格。			
	9	邵军	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容；	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、无分层铝镁匹林片（Ⅱ）的研究与开发、中药材高效研磨加工工艺的研究、铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发	1. 严格按照研发工艺方案进行小试实验操作； 2. 准备实验所需的原料、试剂和设备；规范执行实验操作流程； 3. 参与制定工艺参数控制标准	73.11%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8. 按照研发工艺方案，负责研发阶段的小试操作，并严格控制操作过程中的关键参数； 9.识别操作过程中出现的技术问题并反馈； 10.参与项目优化实验，通过调整参数提升产品质量； 11.分析生产数据与实验室数据的差异，为工艺改进提供依据。			
	10	刘学娟	质量部	1. 负责原辅料、中间产品、成品的质量检验，包装材料定性检测项目，并做到准确、及时填写检验记录； 2. 负责原辅料、中间产品、成品检验操作规程的制定； 3. 稳定考察品种的定期检验及检验记录的填写； 4. 检验所用试剂、试液、指示液、缓冲液、滴定液、对照药材、对照品的配制标准贮备液的配制，并做好相关配制记录； 5. 负责各品种的质量标准方法学验证所需理化实验； 6. 负责实验室理化检测用仪器验证实验内容； 7. 报告理化检测超出规定结果与异常结果的上报并参与调查（OOS/OOT）； 8.协助完成实验准备并按实验方案执行基础实验操作； 9.记录实验数据并整理原始记录，确保数据真实、	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、无分层铝镁匹林片（Ⅱ）的研究与开发、中药材高效研磨加工工艺的研究、铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发	1. 准备实验所需的原料、试剂和设备； 2. 规范执行实验操作流程； 3. 实验结束后对仪器进行日常清洁和简单维护	75.57%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				完整、可追溯； 10.管理实验室耗材库存，定期申购常用试剂和实验用品； 11.维护实验室安全与管理（危化品存放、废液处理等），参与实验设备的日常清洁和简单维护； 12.协助撰写实验报告初稿，汇总图表和数据表格。			
	11	史全兵	质量部	1. 执行不合格品的处理程序。 2. 审核成品批生产记录、批检验记录，确保各种重要偏差已进行过调查，并已采取纠正和预防措施。 3. 组织制定、修订物料、中间产品和成品内控质量标准。 4. 评价原料、中间产品及成品的质量稳定性，为确定物料贮存期、药品有效期提供依据。 5.审核研发实验记录、检验报告及原始数据，确保研发数据完整性； 6.管理研发阶段的变更控制（如分析方法变更等）； 7.主导异常情况调查，跟踪纠正与预防措施的落实； 8.参与研发质量体系文件编写；培训研发人员质量意识，普及 GMP/数据管理规范； 9.协调研发成果向产业化转移的质量衔接。	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、中药材高效研磨加工工艺的研究	1. 负责研发阶段变更控制管理，审核和跟踪分析方法等变更流程； 2. 主导实验室异常情况调查，制定纠正预防措施并跟踪落实； 3. 协调研发与生产部门，确保技术转移过程的质量衔接； 4. 参与研发项目质量风险评估，提供质量管理建议	73.80%
	12	庄晓丽	质量部	1. 负责 GMP 体系文件、档案的管理，文件借阅、整理、归档的工作，定期对文件进行复审，对	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、	1. 与研发人员深入沟通，理解技术方	75.32%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				文件变更的控制工作。 2. 负责公司药品品种的再注册申报、负责公司药品上市后变更备案资料的编制与申报、药品年度报告的申报、药品生产许可证换证申报、增加生产范围申报。 3. 合格供应商档案的管理，及时更新合格供应商名单。 4. 负责配合企业内外审计中资料提供与解答，审计后整改资料的汇总与上报。 5. 参与研发项目会议，识别可专利化的技术成果； 6. 检索国内外专利数据库，分析相关技术的专利布局；协助研发团队撰写专利交底书，提炼技术发明的创新点； 7.与专利代理机构对接，修改并完善专利申请文件， 跟踪专利申请流程，应对审查意见； 8.协助处理专利纠纷或无效宣告请求，提供技术支持。	无分层铝镁匹林片（Ⅱ）的研究与开发、劣质药片自动分离技术的研究、铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发	案的创新点、优势及应用场景，评估技术成果的专利可行性； 2. 撰写专利申请文件，提交专利申请材料并全流程跟踪。	
	13	王景龙	生产部	1. 确保药品按照批准的工艺规程生产、贮存，以保证药品质量； 2. 确保严格执行与生产操作相关的各种操作规程，确保完成各种必要的验证工作； 3. 确保生产相关人员经过必要的上岗前培训和继续培训，并根据实际需要调整培训内容。 4. 负责主持制定工厂生产管理、安全管理和现场	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、低刺激阿司匹林组合物生产技术的研究与开发、铝镁匹林片（Ⅱ）片芯高溶出技术的研究与开发	1. 严格生产管理相关制度的执行，负责各车间生产管理及相关管理工作的组织、实施、协调； 2. 维护实验室的日	58.66%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				管理等相关规章制度，改进并组织实施各项管理工作； 5. 负责确认各车间生产计划，按计划组织实施，组织各车间生产调度人员严格执行生产作业计划； 6. 严格生产管理相关制度的执行，负责各车间生产管理及相关管理工作的组织、实施、协调、监督和考核； 7. 负责组织开展安全管理及现场管理，定期组织相关人员对各车间生产现场进行检查、督促、整改和考核； 8. 对生产管理中的重大问题及时向总经理汇报，并协助总经理对重大问题的处置和解决； 9.执行实验室安全规范，监督危险品（如化学品、生物样本）的储存、领用和处置； 10.保持实验室清洁、有序，监控温湿度、通风等环境指标，确保符合实验要求； 11.配合研究员或其他人员的实验需求，协调实验室使用安排。		常运行，并确保物资供应充足； 3. 实验室安全及环境指标的监督； 1. 配合实验需求，协调实验室使用安排。	
	14	高金亮	生产部	1. 组织实施生产部下达的生产计划，保质保量地完成生产任务。 2. 贯彻、执行公司的成本控制目标，加强对车间原材料使用的控制，确保在提高产量、保证质量的前提下不断降低生产成本。 3. 依据药品批准的工艺规程生产、贮存，以保证药品质量。 4. 确保厂房和设备的维护保养，以保持其良好的	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、低刺激阿司匹林组合物生产技术的研究与开发、铝镁匹林片（Ⅱ）片芯高溶出技术的研究与开发	1. 协助编制采购计划，审核设备采购合同中的技术条款； 2. 监督设备到货后的安装调试过程，协调供应商解决技术问题；	57.63%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				运行状态； 5. 根据生产计划核算人员需求，确保计划顺利执行；根据公司对车间发展的规划拟定人员编制，并报公司批准； 6. 负责研发实验室设备的全生命周期管理（采购、验收、建档、维护、报废）。 7.制定设备校准/验证计划，确保符合 GMP/GLP 要求，协调设备供应商进行安装调试、故障维修及性能优化。 8.培训研发人员规范操作设备，避免人为损坏或数据偏差。 9.参与研发新设备的选型评估，提供技术参数建议。 10.建立设备应急预案，快速响应突发故障以减少研发中断。		3. 参与研发新设备的选型评估，提供技术参数建议； 4. 建立设备应急预案，快速响应突发故障以减少研发中断。	
	15	文洪粉	生产部	1. 负责检查督促各个岗位员工严格按工艺规程和岗位标准操作规程进行操作，不准变更； 2. 依据工艺规程及岗位物料结存填写批生产指令。负责批生产指令的计算、核实及下发工作，并于批准后向下属人员传达； 3. 质量管理：监督投料避免发生质量事故，对剩余物料进行复核，防止发生称量错误及物料流失现象。解决生产中出现的技术、质量问题； 4. 在生产过程中，严格按照 GMP 的规定指导、检查各岗位填写批生产记录及各种辅助记录； 5. 每个岗位批生产结束后，复核物料平衡情况，	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发、低刺激阿司匹林组合物生产技术的研究与开发、铝镁匹林片（Ⅱ）片芯高溶出技术的研究与开发	1. 根据目标产品特性制定研发方案； 2. 制定阶段性研发目标和质量标准； 3. 开展小试、中试工艺研究，识别并确定关键工艺参数（CPP）； 4. 解决工艺放大过程中的技术问题 5. 收集整理研发实	54.42%

年度	序号	姓名	所属部门	岗位职责	主要参与的研发项目	承担的工作	研发工时占比
				若某一岗位的物料平衡率超出限度，应进行调查分析有关记录； 6.根据产品特性设计方案。 7.开发生产工艺，确定关键参数（CPP），通过实验优化，提高产品质量。 8.分析研发实验数据，对可能影响产品质量的关键参数进行研究、分析、解决。 9.与分析、生产、QC 等团队协作，推动研发项目进度。		验数据； 6. 运用统计工具分析关键参数对产品质量的影响； 7. 与生产部门对接工艺转移、与质量部门共同制定质量标准	

报告期各期，非全职研发人员薪酬计入研发费用的金额的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非全职研发人员薪酬	140.16	90.98	78.99
研发人员总薪酬	563.83	495.17	234.97
非全职研发人员薪酬占比	24.86%	18.37%	33.61%

公司的非全职研发人员每月根据实际工作情况填报研发项目工时表，经主管部门审核批准后报人事部门，人事部门汇总审核后，计算当月参与研发人员的薪酬后报财务部，财务部根据工资表、社保明细表及工时统计表等，按工时占比将研发人员职工薪酬分配至对应的研发项目。

四、结合研发人员数量、薪酬政策等，说明各期研发费用-职工薪酬大幅增长的原因，研发人员人均薪酬与可比公司的比较情况。

（一）研发人员数量

报告期各期，公司研发人员具体情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
研发人员	46	47	31
员工人数	414	370	328
占员工总数的比例	11.11%	12.70%	9.45%

公司 2022 年度着重进行了自主研发创新能力建设，购买了西安茂丰的控制权，聚焦于各类药品制剂开发。公司控股西安茂丰后陆续启动了多个项目的药学研究工作 ，并根据研发项目需要陆续招聘了 10 余名研发人员导致 2023 年研发人员人数较 2022 年有所增加。

（二）研发人员薪酬政策

集团及所有分子公司员工薪酬核算工作由集团人力资源部统一负责组织实施，影响员工月度收入的核心数据包括但不限于员工的出勤时间、加班工资（生产及相关类岗位享受，其他岗位加班享受加班调休）、奖金、产能工资、五险金、个人所得税等。

非销售类员工的奖金则由人力资源部负责核算，经集团人力资源总监、财务总监、总裁办、总经理审批后发放。奖金的发放依据直接与公司季度、年度

利润结果挂钩，如公司经营利润不达标，经集团领导决议，可酌情发放或取消奖金发放。

公司根据国家及当地相关法律法规和公司管理规定，每月为员工购买养老保险、工伤保险、失业保险、医疗保险（含生育保险）、重大疾病保险及住房公积金等，其中员工五险一金个人应缴纳部分首先由公司代其垫付缴纳，然后从员工个人应发工资中扣除。

报告期内，发行人研发人员薪酬政策未发生变化。

（三）报告期各期研发费用-职工薪酬大幅增长的原因

报告期各期，公司研发费用-职工薪酬及研发人员人均薪资情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发费用-职工薪酬	563.83	495.17	234.97
研发人员人均薪资	12.13	12.70	9.21

注：公司研发人员人均薪酬=研发费用职工薪酬/平均研发人数

报告期各期，公司研发费用-职工薪酬分别为 234.97 万元、495.17 万元和 563.83 万元，逐年增长。2023 年较 2022 年增长 260.20 万元，增幅为 110.73%，2024 年较 2023 年增长 68.66 万元，增幅为 13.87%。

2024 年、2023 年较 2022 年的研发费用-职工薪酬大幅增长，主要系发行人持续增加研发人员投入，从市场上逐步引进研发专业人才，且引进人才多为硕士学历，人均薪酬更高。公司新引进的人员主要为优秀的专业人才，公司研发人员中硕士及以上学历人员由 2022 年末的 5 人增加至 2024 年末的 14 人；本科学历人员由 2022 年末的 17 人增加至 2024 年末的 25 人，新增的研发人员平均薪酬水平普遍高于公司以往研发人员的平均薪酬水平，故使得公司总体研发人员薪酬水平有所增长。

（四）研发人员人均薪酬与可比公司的比较情况

2022 年至 2024 年，发行人与同行业可比公司研发人员人均薪酬对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
信立泰	20.74	19.81	17.90
石药集团	未披露	未披露	未披露
海辰药业	15.51	11.73	9.44
京新药业	23.61	24.54	22.94
星昊医药	34.79	39.21	38.28
西点药业	11.07	8.27	7.46
科源制药	14.88	15.44	19.61
九典制药	17.91	16.62	16.62
仟源医药	8.07	9.62	11.52
德源药业	26.49	25.41	25.29
吉贝尔	17.24	20.45	17.40
行业平均	19.03	19.11	18.65
发行人研发人员人均薪酬	12.13	12.70	9.21

注 1：同行业可比公司研发人员人均薪酬=研发费用职工薪酬/（期末研发人员数量+期初研发人员数量）*2；

注 2：发行人研发人员人均薪酬=研发费用职工薪酬/平均研发人数;

注 3：可比公司数据来源于年度报告等公开披露信息

如上表所示，2022 年至 2024 年，发行人研发人员人均薪酬分别为 9.21 万元、12.70 万元及 12.13 万元，同行业可比公司研发人员人均薪酬均值为 18.65 万元、 19.11 万元和 19.03 万元。发行人研发人员薪酬高于同行业可比公司西点药业及仟源医药，与海辰药业研发人员薪酬较为接近，低于其他同行业可比公司。发行人研发人员薪酬低于同行业可比公司均值主要系发行人研发人员处于陕西省西安市和山东省临沂市，具有较强的人力成本优势。

2022 年至 2024 年，发行人研发人员平均薪酬与所在地城镇私营单位就业人员年平均工资对比情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
临沂市镇私营单位就业人员年平均工资	未披露	6.12	5.67
西安市镇私营单位就业人员年平均工资	未披露	6.80	6.31

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
发行人研发人员人均薪酬	12.13	12.70	9.21

注 1：临沂市城镇私营单位就业人员年平均工资数据来源于山东省统计局。

注 2：西安市城镇私营单位就业人员年平均工资数据来源于西安市统计局。

综上，公司研发人员平均薪酬低于同行业可比公司研发人员人均薪酬均值具有合理性。

五、结合研发场所、研发资产构成及使用情况，说明研发费用中折旧与摊销费用占比较高且大幅增长的原因，是否存在研发与生产相关资产混同情形。

报告期各期，公司折旧与摊销费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
折旧与摊销	150.02	22.48%	116.29	157.40%	45.18
其中：使用权资产折旧费	57.92	25.04%	43.42	123.88%	19.39

2023 年，公司折旧与摊销费用较 2022 年大幅增长，主要原因系公司 2022 年 8 月控股西安茂丰，使用权资产折旧费系西安茂丰向西安万隆制药股份有限公司租赁 2000 余平房产作为其研发场所产生。同时公司 2022 年控股西安茂丰后，广州茂丰关于药品制剂研究的设备已出售给西安茂丰，广州茂丰不再保留药品制剂的研发能力。2022 年西安茂丰仅包含纳入合并范围后 8-12 月相关的固定资产折旧费及使用权资产折旧费。2023 年及 2024 年西安茂丰全年的相关的固定资产折旧费及使用权资产折旧费全部计入导致 2023 年及 2024 年研发费用中的折旧与摊销费用较 2022 年大幅增长。

由于西安茂丰定位为公司研发中心，不从事生产相关活动，因此不存在研发与生产相关资产混同情形。

六、说明研发与生产领料的区分方式及相关内控措施，各期材料费波动的原因，是否存在成本费用混同情形，说明研发是否形成废料，相关会计处理及合规性。

（一）说明研发与生产领料的区分方式及相关内控措施，各期材料费波动的原因，是否存在成本费用混同情形

报告期内，公司主要研发活动主要由子公司西安茂丰及山东中健康桥进行，其中西安茂丰定位为公司研发中心，不从事生产相关活动。山东中健康桥研发活动领用的原材料由质量部研发人员在 ERP 系统中提出申请，经相关负责人审批后，生成其他出库单（单据格式与生产领料单不同），经仓库部门确认后发货，月末财务人员根据其他出库单归集的研发项目领料清单计算研发材料费，并根据领料人备注的研发项目将其他出库单中的材料分配至对应的研发项目，研发领料与生产领料不存在混淆情形。

（二）说明研发是否形成废料，相关会计处理及合规性

报告期内，西安茂丰主要负责自研项目药学研究阶段工作，在小试过程中产生小试试制样品，所有的小试试制样品保存至每个品种现场核查结束后作为废料处置。因西安茂丰仅从事研发活动，相关研发废料处置的处置费用计入研发费用符合企业会计准则的规定。山东中健康桥负责技术转移阶段研发工作，根据研发项目的需要，在公司药品生产线上进行药品小试、药品中试及 GMP 生产等工艺验证工作，相关过程中产生的样品保存至产品获得批件后作为废料处置，研发产生的废料与生产过程中产生的废料分开处置。公司定期委托有资质单位对研发废料进行清运、无害化处置，相关研发废料处置的处置费用计入研发费用符合企业会计准则的规定。

七、按照《指引 2 号》2-4 研发投入的要求核查并发表明确意见

（一）研发费用核算准确性

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》（以下简称“《北交所上市指引 2 号》”）2-4 研发投入相关规定：“研发投入为企业研究开发活动形成的总支出。研发投入通常包括研发人员人工费用及劳务费用、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费用、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。本

期研发投入为本期费用化的研发费用与本期资本化的开发支出之和。发行人将研发过程中产出的产品或副产品对外销售，或者在对外销售前按照企业会计准则相关规定确认为存货或其他资产的，其成本原则上不得计入研发投入。”

报告期内，发行人研发费用核算内容包括研发活动研发人员薪酬、直接材料费用、折旧与摊销费用、委外研发费用以及其他费用。发行人报告期内，研发投入全部费用化，不存在研发投入资本化的情况。

（二）研发内控流程

根据《北交所上市指引 2 号》2-4 研发投入相关规定：“发行人应制定并严格执行研发相关内控制度，明确研发支出的开支范围、标准、审批程序以及研发支出资本化的起始时点、依据、内部控制流程。同时，应按照研发项目设立台账归集核算研发支出。”

公司制定了《研发管理制度》，规定研发项目管理业务流程，包括研发项目立项、实施和验收等环节，规定了各项内部审批控制节点；明确研发费用的开支范围和标准，与研发活动无关的支出，不得在研发费用列支。研发部门根据项目情况建立研发台账，记录研发项目进度、研发领料、研发样品、研发废料情况，统计研发人员工时；财务部门根据研发项目材料耗用、费用支出和研发项目人员工时等信息对研发费用建账汇总管理，严格审核研发支出的相关单据，确保研发费用核算准确和完整。

八、申报会计师意见

（一）核查程序

申报会计师主要采取如下核查程序：

1、获取并查阅公司研发内部控制制度，了解公司对研发活动的内部控制流程，并与实际执行情况进行对比；

2、访谈公司研发及财务负责人，了解研发项目对应的研发费用归集、内控制度的建立及执行情况、研发人员的认定标准等；

3、获取公司报告期内研发项目清单及研发费用明细，并与明细账、总账及财务报表合计数核对一致；执行分析性程序，分析研发费用的构成，检查是否

存在异常或变动幅度较大的情况，分析其合理性；

4、获取公司非专职研发人员报告期各期的研发工时、考勤记录及其简历，复核其学历背景、研发工时占比是否满足公司研发人员认定的条件；

5、抽取部分月份，根据研发工时汇总记录，对研发工资进行了重新计算，并与账载研发薪酬进行对比，核查研发薪酬计算的准确性；

6、访谈公司人力资源负责人，了解公司薪酬制度及激励方案、报告期内薪酬变动的原因，了解各职能部门所需的人数、专业或职级结构、薪酬结构等基本情况；

7、核查公司人员的平均薪酬情况，通过互联网查询当地平均工资，查阅同行业可比上市公司公告资料，与公司职工薪酬情况进行对比分析；

8、抽样获取并查阅公司的委外研发资料，包括但不限于立项报告、委外研发合同、进度节点文件、发票、银行回单等，核查研发活动各阶段成果是否与研发目的具有匹配性，研发周期是否合理以及委外研发费用计入是否准确；

9、对报告期内主要委外研发供应商各期委外研发金额执行函证程序，以确认报告期内发行人与委外研发供应商之间的交易情况，报告期各期，委外研发函证具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
委外研发金额（a）	536.96	445.39	1,854.28
发函金额（b）	536.43	417.38	1,761.20
发函比例（b/a）	99.90%	93.71%	94.98%
回函确认金额（c）	536.43	417.38	1,761.20
回函确认金额占发函金额比例（c/b）	100.00%	100.00%	100.00%
回函确认金额占委外研发金额比例（c/a）	99.90%	93.71%	94.98%

10、通过对主要委外研发供应商实地走访或视频访谈，查看委外研发供应商是否真实存在及运营情况；访谈委外研发供应商相关人员，了解与公司交易情况，确认现有交易是否为其与公司的真实交易。报告期各期，公司主要委外机构的具体访谈金额及比例如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
委外研发金额（a）	536.96	445.39	1,854.28
访谈覆盖金额（b）	426.04	253.07	1,601.20
获取声明覆盖金额（c）	10.00	60.00	145.00
总核查比例（（b+c）/a）	81.21%	70.29%	94.17%

注：声明中已确认相关委外研发供应商与公司无关联关系且合作过程中不存在商业贿赂等情形。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，公司报告期内各个项目的研发进展和研发费用相匹配，研发费用真实发生；

2、公司与委外研发机构均严格执行双方签署的委外研发合作协议，公司的实际付款与各期计入研发费用金额勾稽关系核对基本一致，公司与委外研发机构之间不存在纠纷风险；

3、公司研发人员有相应的认定标准、数量、资质，研发人员与其他人员能够明确区分，公司已建立健全的研发活动管理制度和内控措施，相关内控制度设计合理，运行有效；

4、报告期内，公司研发费用中职工薪酬以及折旧与摊销费用的增长具有合理性，公司研发人员平均薪酬及变动与公司的发展趋势相符，与同行业、同地区平均薪酬水平具有匹配性；

5、公司研发费用的归集对象均有研发项目对应，研发领料与项目进度匹配，研发费用与其他费用或成本能够明确区分，公司研发费用归集相关内控措施及其运行有效，公司相关研发废料处置的处置费用计入研发费用符合企业会计准则的规定；

6、公司基于自身研发和业务布局需要，与广州茂丰药业有限公司、英德茂丰药业有限公司进行丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）项目、ZJKQ-HA04-1 项目合作研发，存在必要性和合理性。公司与合作单位的交易价格系双方在平等自愿的基础上，按市场价格协商确定，其中与承担药学研究的受托方的交易价格主要根据研究内容的复杂度和品种的商业价值等因素综合确定，委托定价公允、合理，符合

商业逻辑。

问题 7.采购价格公允性及毛利率变动的合理性

根据申请文件：（1）报告期内发行人主要原料甘羟铝的采购金额分别为 41.45 万元、294.05 万元、275.70 万元，采购单价分别为 383.81 元/kg、778.76 元/kg、631.03 元/kg。报告期内由于甘羟铝市场价格上涨、原供应商停产等原因，甘羟铝供应商变化为陕西西岳制药有限公司。（2）报告期内发行人主营业务毛利率分别为 92.41%、93.49%、93.68%，高于可比公司平均水平。

（1）主要供应商及采购价格公允性。请发行人：

①按照原材料类别说明主要供应商基本情况、合作历史、定价及结算方式、采购金额及占比，分析各期主要供应商采购金额变化较大的原因。②列表梳理供应商中成立时间较短、经营规模较小、收入主要来自公司、（前）员工持股、贸易商或非法人实体等特殊情形供应商，分析合作背景及采购真实性，是否存在利益输送情形。③说明报告期内主要原料采购价格波动原因，与市场公开价格的匹配性，同类原材料向不同供应商采购价格以及供应商向其他客户销售价格的比较情况，是否存在较大差异，是否存在代垫成本费用、利益输送情形。④具体说明与陕西西岳制药有限公司的合作模式，是否存在保底采购数量等特殊约定，相关会计处理及合规性。⑤结合原材料市场供应、价格变化情况等，进一步说明发行人主要原材料是否存在由单一或少数供应商供应的情况，是否存在供应商依赖或原材料供应风险，并进行重大事项提示及风险揭示。

（2）成本核算准确性及毛利率变动的合理性。请发行人：①结合生产过程及工艺变化情况，分别说明报告期内单位产品耗用的原料、能源情况及变化原因，量化分析各类原材料、包装材料、能源的采购量、耗用量、结转量与相关产品产销存数量的匹配性。②结合销售单价、单位成本构成及变动情况，量化分析主要产品毛利率波动的原因，说明各期人工成本、制造费用变化与生产人员数量及人均薪酬、新增生产设备情况的匹配性。③结合客户结构、产品类型、业务模式、成本构成等因素，进一步分析主要产品毛利率高于可比公司的原因，公司成本归集核算的完整性、准确性。④结合采购销售定价机制、原材料市场价格、行业竞争及各省招标价格变化情况等，进一步说明铝镁匹林片（Ⅱ）高

毛利率水平是否可持续，银杏叶胶囊是否存在毛利率持续下滑风险。⑤说明其他业务具体构成及毛利率变动情况，相关成本归集范围、核算方式，分析毛利率变化的原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并说明核查方式、范围、依据及结论。

一、主要供应商及采购价格公允性

（一）按照原材料类别说明主要供应商基本情况、合作历史、定价及结算方式、采购金额及占比，分析各期主要供应商采购金额变化较大的原因

报告期各期，公司原材料采购具体情况如下：

单位：万元

项目	应用产品	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
化学原料药类		**444.65**	**25.18%**	**416.00**	**29.52%**	**147.56**	**11.48%**
其中：甘羟铝	铝镁匹林片（II）	275.70	15.61%	294.05	20.86%	41.45	3.22%
阿司匹林	铝镁匹林片（II）	112.22	6.35%	35.31	2.51%	85.75	6.67%
重质碳酸镁	铝镁匹林片（II）	-	-	86.64	6.15%	20.35	1.58%
中药类		**379.51**	**21.49%**	**215.36**	**15.28%**	**253.06**	**19.68%**
其中：银杏叶提取物	银杏叶胶囊	231.86	13.13%	148.23	10.52%	228.32	17.76%
沙棘叶	通心舒胶囊	127.76	7.23%	44.47	3.16%	23.00	1.79%
当归	复方益母口服液	17.17	0.97%	-	-	-	-
益母草	复方益母口服液	2.50	0.14%	-	-	-	-
包材类		**497.92**	**28.19%**	**406.04**	**28.81%**	**464.51**	**36.13%**
其中：包装盒	所有产品	133.45	7.56%	97.33	6.91%	136.74	10.64%
PVC/PVDC	铝镁匹林片（II）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊	100.38	5.68%	88.63	6.29%	117.04	9.10%
药用复合膜	铝镁匹林片（II）、银杏叶胶囊、通	85.12	4.82%	59.18	4.20%	73.05	5.68%

项目	应用产品	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	心舒胶囊						
空心胶囊	银杏叶胶囊、通心舒胶囊	60.01	3.40%	53.42	3.79%	44.51	3.46%
说明书	所有产品	42.60	2.41%	37.13	2.63%	29.82	2.32%
辅料		**195.82**	**11.09%**	**113.56**	**8.06%**	**104.32**	**8.11%**
其中：乙醇	铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊等产品	55.64	3.15%	34.41	2.44%	15.25	1.19%
乳糖	铝镁匹林片（Ⅱ）	42.35	2.40%	50.37	3.57%	52.58	4.09%
研发材料	/	**69.10**	**3.91%**	**128.30**	**9.10%**	**202.34**	**15.74%**
检验材料	/	**69.94**	**3.96%**	**51.02**	**3.62%**	**47.60**	**3.70%**
其他材料	/	**109.16**	**6.18%**	**79.08**	**5.61%**	**66.23**	**5.15%**
合计		**1,766.11**	**100.00%**	**1,409.36**	**100.00%**	**1,285.61**	**100.00%**

注 1：以上金额均为不含税采购金额

注 2：其他材料包括五金配件、办公用品等低值易耗品

报告期内，公司采购生产产品所需的原材料主要包括化学原料药类、中药类、包材类及相关辅料。同时，公司根据研发项目进度需要采购研发材料用于相关研发活动。

1、化学原料药

（1）报告期内，化学原料药在核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）直接材料成本中的金额及占比情况

报告期各期，铝镁匹林片（Ⅱ）直接材料成本构成情况如下：

单位：万元

成本项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
包装材料	389.40	42.82%	316.98	48.79%	269.29	45.12%
甘羟铝	268.45	29.52%	132.27	20.36%	92.15	15.44%
阿司匹林	94.94	10.44%	73.87	11.37%	50.79	8.51%
重质碳酸镁	37.92	4.17%	30.40	4.68%	21.84	3.66%

成本项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
乳糖（辅料）	65.02	7.15%	53.08	8.17%	37.66	6.31%
其他材料	53.65	5.90%	43.07	6.63%	125.1	20.96%
合计	**909.4**	**100.00%**	**649.67**	**100.00%**	**596.83**	**100.00%**

铝镁匹林片（Ⅱ）的直接材料成本主要由包装材料、甘羟铝、阿司匹林及重质碳酸镁构成。其中：甘羟铝、阿司匹林和重质碳酸镁等主要原材料成本合计占比分别为 27.61%、36.41%、44.13%，占比逐年上升与原材料采购价格上涨的趋势基本一致。

依据国家药品监督管理局发布了《调整原料药、药用辅料和药包材审评审批事项的公告》（2017 年 12 月 1 日）、《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》（2019 年第 56 号），以及《药品注册管理办法》（2020 年修订）等相关规定，国家药品监督管理局建立化学原料药、辅料及直接接触药品的包装材料和容器关联审评审批制度。药品制剂申请人提出药品注册申请，可以直接选用已登记的化学原料药、辅料及直接接触药品的包装材料和容器；选用未登记的化学原料药、辅料及直接接触药品的包装材料和容器的，相关研究资料应当随药品制剂注册申请一并申报。原料药与制剂共同审评审批后，原料药质量直接关系审批结果，且通过审批后若要更换原料药供应商，需再次审核，因此，化学制剂生产企业倾向于与质量过硬、供应稳定的原料药企业合作。报告期内，公司与原料药供应商合作较为稳定，除供应商停产等特殊原因外不轻易变更原料药供应商。

（2）报告期内，主要化学原料药的采购金额、数量、单价的具体情况

公司采购的重要化学原料药为铝镁匹林片（Ⅱ）生产所用的甘羟铝、阿司匹林和重质碳酸镁。报告期内，公司采购甘羟铝、阿司匹林和重质碳酸镁的具体情况如下：

单位：万元；Kg；元/Kg

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价
甘羟铝	275.70	4,369.00	631.03	294.05	3,775.90	778.76	41.45	1,080.00	383.81
阿司匹林	112.22	33,525.00	33.47	35.31	10,500.00	33.63	85.75	25,600.00	33.50

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价
重质碳酸镁	-	-	-	86.64	18,000.00	48.13	20.35	4,000.00	50.88

2022 年度，公司采购铝镁匹林片（Ⅱ）的主要原材料甘羟铝的金额较少，主要系公司原甘羟铝供应商停产，公司在 2021 年提前囤积了较多的甘羟铝导致 2022 年所需采购的甘羟铝数量减少。由于市场上甘羟铝供应商数量很少，供应商议价能力较强。2023 年公司在原甘羟铝供应商停产后为保障甘羟铝原材料供应稳定向仁和堂药业有限公司采购，因仁和堂药业有限公司已多年未正常生产甘羟铝，重新启动产品生产线成本较高导致甘羟铝采购单价大幅上升。由于仁和堂药业有限公司的甘羟铝价格较高，为降低生产公司联系拥有甘羟铝生产文号但并未实际生产的陕西西岳制药有限公司，双方协商后陕西西岳制药有限公司同意以较低的单价向公司长期供应甘羟铝，为锁定相对较低的采购单价，公司向陕西西岳制药有限公司预付全部合同金额。陕西西岳制药有限公司自 2024 年开始向公司供应甘羟铝导致甘羟铝采购数量及金额较 2023 年有所增长，平均采购单价较 2023 年有所下降。

报告期内，公司采购阿司匹林和重质碳酸镁的价格基本稳定，不存在较大波动。2023 年因公司于 2022 年年末采购了较多的阿司匹林导致 2023 年采购需求有所下降。2024 年由于铝镁匹林片（Ⅱ）近年产销量的持续增加公司根据生产需要增加了对阿司匹林的采购量。

2023 年由于铝镁匹林片（Ⅱ）近年产销量的持续增加且重质碳酸镁的有效期三年，公司为控制采购成本进行了提前囤货，2024 年公司因 2023 年囤积了较多的重质碳酸镁导致当年未采购重质碳酸镁。

（3）说明重要化学原料药的主要供应商基本情况、合作历史、定价及结算方式、采购金额及占比，分析各期主要供应商采购金额变化较大的原因

报告期内，公司重要化学原料药供应商及采购金额及占比情况如下：

单位：万元

原材料	供应商名称	类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
甘羟铝	陕西太白山制药有限责	生产商	-	-	-	-	38.05	2.96%

原材料	供应商名称	类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
	任公司							
	仁和堂药业有限公司	生产商	217.27	12.30%	294.05	20.86%	3.40	0.26%
	陕西西岳制药有限公司	生产商	58.42	3.31%	-	-	-	-
阿司匹林	山东新华制药股份有限公司	生产商	112.22	6.35%	35.31	2.51%	85.75	6.67%
重质碳酸镁	辽宁兴海制药有限公司	生产商	-	-	86.64	6.15%	20.35	1.58%

①陕西太白山制药有限责任公司

供应商名称	陕西太白山制药有限责任公司
成立时间	2000 年 9 月 29 日
注册资本	2,926 万元
主要股东	陕西赛德高科生物股份有限公司持股 66.04%
主营业务	原料药（甘羟铝）生产、销售、植物提取物及中间体的生产、销售，中药材 GMP 加工等。
营收规模	未提供
合作历史	2018 年开始合作
主要采购商品	甘羟铝
定价机制	在备案供应商基础上，经询价后双方协商每批次采购单价
结算方式	预付 100%货款

公司向该供应商主要采购的原材料为生产铝镁匹林片（Ⅱ）使用的原料甘羟铝，由于该供应商拟逐步停产甘羟铝，公司在 2021 年提前进行了采购备货，故 2022 年对其采购金额较少。

②仁和堂药业有限公司

供应商名称	仁和堂药业有限公司
成立时间	2007 年 5 月 23 日
注册资本	5,000 万元
主要股东	翔宇药业股份有限公司持股 100.00%
主营业务	片剂、颗粒剂、硬胶囊剂、散剂、原料药（白葡萄球菌粉、盐酸苯乙双胍、盐酸普罗帕酮、甘羟铝、盐酸地芬尼多、盐酸米安色林、羧甲司坦、去甲斑蝥素、乳酸氟罗沙星、丙戊酸钠、奥沙普

	秦、盐酸氟桂利嗪、塞克硝唑、单硝酸异山梨酯）制造销售
营收规模	年销售收入 4.6 亿元左右
合作历史	2022 年开始合作
主要采购商品	甘羟铝
定价机制	在备案供应商基础上，经询价后双方协商每批次采购单价
结算方式	预付 100%货款

2022 年由于公司原甘羟铝原材料供应商陕西太白山制药有限责任公司停产，公司向仁和堂药业有限公司采购少量甘羟铝生产验证批次药品并将其增加为备案的原料药供应商，2023 年该供应商为公司甘羟铝主要供应商。

③陕西西岳制药有限公司

供应商名称	陕西西岳制药有限公司
成立时间	1992 年 11 月 8 日
注册资本	5,000 万元
主要股东	陕西海辰云和医药科技有限公司持股 72.5893%
主营业务	原料药（乙酰谷酰胺、甘氨酸、甘羟铝、双氯芬酸钠、安替比林、尼群地平、苯丙氨酸、盐酸赖氨酸、维生素 E、羟甲烟胺、硝苯地平、赖氨匹林、氯贝丁酯、醋羟胺酸）、胶囊剂（含青霉素类）、颗粒剂（含青霉素类）、片剂制造销售
营收规模	销售收入 1 亿左右
合作历史	2023 年开始合作
主要采购商品	甘羟铝
定价机制	在备案供应商基础上，经询价后双方协商每批次采购单价
结算方式	预付 100%货款

公司于 2023 年联系拥有甘羟铝生产文号但并未实际生产的该供应商，为使该供应商重新恢复生产并保证供应，公司与该供应商签订了长期合同。该供应商自 2024 年开始向公司供应甘羟铝。

④山东新华制药股份有限公司

供应商名称	山东新华制药股份有限公司
成立时间	1998 年 11 月 20 日
注册资本	689,776.54 万元
主要股东	华鲁控股集团有限公司持股 29.7000%
主营业务	解热镇痛药生产和出口，心脑血管类、抗感染类、中枢神经类等药品生产等

营收规模	原料药板块年销售收入 10 亿元左右
合作历史	2017 年开始合作
主要采购商品	阿司匹林
定价机制	协商定价
结算方式	预付 100%货款

公司向该供应商主要采购的原材料为生产铝镁匹林片（Ⅱ）使用的原料阿司匹林，2023 年因 2022 年年末采购了较多的阿司匹林导致 2023 年采购需求有所下降。2024 年由于铝镁匹林片（Ⅱ）近年产销量的持续增加公司根据生产需要增加了对阿司匹林的采购量。

⑤辽宁兴海制药有限公司

供应商名称	辽宁兴海制药有限公司
成立时间	1998 年 7 月 30 日
注册资本	1,000 万元
主要股东	张秀敏持股 86%、王飞乔持股 14%
主营业务	原料药、中成药及保健品生产
营收规模	年收入 5000 万元以上
合作历史	2019 年开始合作
主要采购商品	重质碳酸镁
定价机制	协商定价
结算方式	合同签订后预付 50%货款，尾款发货前结清

公司向该供应商主要采购的原材料为生产铝镁匹林片（Ⅱ）使用的原料重质碳酸镁，2023 年由于铝镁匹林片（Ⅱ）近年产销量的持续增加且重质碳酸镁的有效期三年，公司为控制采购成本进行了提前备货，2024 年公司因 2023 年储备了较多的重质碳酸镁导致当年未采购重质碳酸镁。

2、中药材

（1）报告期内，中药材在核心产品银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液等三种产品直接材料成本中的金额及占比情况

报告期各期，公司核心产品银杏叶胶囊（中成药）直接材料成本构成情况如下：

单位：万元

成本项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
银杏叶提取物	240.56	69.12%	173.24	64.18%	157.15	60.73%
包装材料	48.53	13.95%	43.36	16.06%	47.05	18.18%
其他材料	58.93	16.93%	53.34	19.76%	54.58	21.09%
合计	**348.02**	**100.00%**	**269.93**	**100.00%**	**258.78**	**100.00%**

报告期内，银杏叶胶囊的直接材料成本主要由银杏叶提取物和包装材料等构成，其中：主要原材料银杏叶提取物的成本占比分别为 60.73%、64.18%、69.12%，占比超过 60%，银杏叶提取物采购价格的变动对该产品直接材料成本产生较大影响。公司对银杏叶提取物的供应商需要备案且仅能备案一家供应商，因此报告期内公司与相关供应商保持长期合作关系且双方合作情况良好，供应商比较稳定。

报告期各期，公司核心产品通心舒胶囊（中成药）直接材料成本构成情况如下：

单位：万元

成本项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
沙棘叶	34.17	85.60%	26.80	85.74%	16.95	94.70%
包装材料	3.48	8.72%	2.79	8.92%	0.55	3.06%
其他材料	2.27	5.69%	1.67	5.34%	0.40	2.24%
合计	**39.92**	**100.00%**	**31.25**	**100.00%**	**17.90**	**100.00%**

注：其他材料包括丹参、川芎等

报告期内，通心舒胶囊的直接材料成本主要由沙棘叶和包装材料等构成，其中：主要原材料沙棘叶的成本占比分别为 94.70%、85.74%、85.60%，占比超过 85%，沙棘叶采购价格的变动对该产品直接材料成本会产生较大影响。沙棘叶为中药材，中药材生长受到气候、土壤、日照等自然因素的影响，且部分中药材产地分布具有明显的地域性。在沙棘叶供应商选择方面，公司依托甘肃等区域天然的道地药材资源，通过与当地合作社进行合作，获取丰富的药材资源，采购价格随行就市。现阶段，虽然该产品销量快速增长，但总体规模较小，沙棘叶的供应量可充分满足该产品的产销需求。

报告期各期，公司核心产品复方益母口服液（中成药）材料成本构成情况如下：

单位：万元

成本项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
包装材料	8.31	49.24%	14.40	48.81%	14.67	61.69%
当归	7.02	41.63%	12.38	41.98%	7.48	31.42%
益母草	1.20	7.12%	2.27	7.68%	1.31	5.52%
其他材料	0.34	2.01%	0.45	1.53%	0.33	1.37%
合计	**16.87**	**100.00%**	**29.50**	**100.00%**	**23.79**	**100.00%**

注：其他材料包括木香、川芎等

复方益母口服液的直接材料成本主要由包装材料和当归、益母草等构成，其中：主要原材料当归及益母草的成本占比分别为 36.94%、49.66%、48.75%，占比较高，其采购价格的变动对该产品直接材料成本会产生较大影响。报告期内，由于复方益母口服液产销规模较小，尚处于市场培育阶段，故公司主要采取集中大批量采购的模式，以市场化方式选择供应商。

（2）报告期内，主要中药材的采购金额、数量、单价的具体情况

报告期内，公司采购的主要中成药原材料具体情况如下：

单位：万元；Kg；元/Kg

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价
银杏叶提取物	231.86	4000.00	579.65	148.23	3000.00	494.10	228.32	5000.00	456.64
沙棘叶	127.76	108,421.00	11.78	44.47	43,720.00	10.17	23.00	21,690.00	10.61
当归	17.17	1,600.00	107.34	-	-		-	-	
益母草	2.50	4,000.00	6.24	-	-		-	-	

报告期内，由于公司银杏叶胶囊在 2022 年年末存货较多，2023 年产量下降导致原材料需求量有所下降导致 2023 年采购金额减少。由于银杏叶提取物不存在市场公开报价，同时受产品规格、技术指标等因素影响，银杏叶提取物采购价格差异较大。发行人主要结合市场行情、供需情况、产品规格要求等与江苏得乐康生物科技有限公司协商确定采购价格。

报告期内，由于通心舒胶囊的销量快速增长，公司根据生产需求对其主要材料沙棘叶的采购数量也逐年增加。公司依托甘肃等区域天然的道地药材资源，通过与当地合作社进行合作以减少中间环节，并根据供应商的人工及运费等成本以成本加成形式与其协商定价。因此公司不同年度采购沙棘叶的价格略有波动。

报告期内，由于复方益母口服液的产销量较低导致公司采购其主要材料当归和益母草的数量较少。

公司采购的重要中成药原材料为银杏叶提取物、沙棘叶、当归及益母草。报告期内，公司重要中成药原材料供应商及采购金额及占比情况如下：

单位：万元

中药类	供应商名称	类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
银杏叶提取物	江苏得乐康生物科技有限公司	生产商	231.86	13.13%	148.23	10.52%	228.32	17.76%
沙棘叶	甘肃贵清沙棘开发有限公司	生产商	64.10	3.63%	-	-	-	-
沙棘叶	建平县云颖商贸有限责任公司	生产商	17.63	1.00%	34.69	2.46%	-	-
当归	临沂天源中药饮片有限公司	生产商	17.17	0.97%	-	-	-	-

（3）说明重要中药材的主要供应商基本情况、合作历史、定价及结算方式、采购金额及占比，分析各期主要供应商采购金额变化较大的原因

①江苏得乐康生物科技有限公司

供应商名称	江苏得乐康生物科技有限公司
成立时间	2003 年 12 月 9 日
注册资本	20,000 万元
主要股东	浙江得乐康食品股份有限公司持股 100%
主营业务	银杏叶提取物、米糠油及其综合利用品、植物提取物及其综合利用品的研发、生产和销售等。
营收规模	年收入 3 亿左右
合作历史	2016 年开始合作
主要采购商品	银杏叶提取物
定价机制	在备案供应商基础上，经询价后双方协商每批次采购单价

结算方式	预付 50%货款，尾款收到发票后一月内结清

公司向该供应商主要采购的原材料为银杏叶胶囊使用的原料银杏叶提取物，由于公司银杏叶胶囊在 2022 年年末存货较多，2023 年产量下降导致原材料需求量有所下降导致 2023 年采购金额减少。

②甘肃贵清沙棘开发有限公司

供应商名称	甘肃贵清沙棘开发有限公司
成立时间	2019 年 9 月 4 日
注册资本	50 万元
主要股东	郭凯歌-100%
主营业务	沙棘原材料及农副产品
营收规模	年收入 500 万元左右
合作历史	2024 年开始合作
主要采购商品	沙棘叶
定价机制	根据供应商的成本，以成本加成形式协商定价
结算方式	预付 50%货款，货到检验合格后付清尾款

公司向该供应商主要采购的原材料为通心舒胶囊使用的原料沙棘叶，该供应商为 2024 年公司根据生产需要拓展的新供应商。

③建平县云颖商贸有限责任公司

供应商名称	建平县云颖商贸有限责任公司
成立时间	2022 年 9 月 5 日
注册资本	100 万元
主要股东	白国良-100%
主营业务	沙棘叶、沙棘果、沙棘茶、酸枣仁等产品
营收规模	年收入 300 万元左右
合作历史	2023 年开始合作
主要采购商品	沙棘叶
定价机制	根据供应商的成本，以成本加成形式协商定价
结算方式	预付 30%货款，货到检验合格后付清尾款

公司向该供应商主要采购的原材料为通心舒胶囊使用的原料沙棘叶，该公司为农户白国良在与山东中健康桥合作以后，应山东中健康桥要求需要营业范围内包含“中药材的购销”才注册成立的合作社，报告期内受供应沙棘叶数量

波动影响导致公司 2024 年采购金额有所下降。

④临沂天源中药饮片有限公司

供应商名称	临沂天源中药饮片有限公司
成立时间	2009 年 8 月 13 日
注册资本	1000 万元
主要股东	吴开胜- 95.1%；刘彦芝- 4.9%
主营业务	药品、医疗器械的生产及批发、中草药种植、农副产品销售、初级农产品收购
营收规模	年收入 6000 万元左右
合作历史	2019 年开始合作
主要采购商品	当归
定价机制	市场化询价
结算方式	验收合格且收到发票后付清

公司向该供应商主要采购的原材料为复方益母口服液使用的原料当归。报告期内，公司当归需求量较少，仅 2024 年发生采购。2022 年与 2023 年使用的是前期采购的当归。

3、包材类

报告期内，公司重要包材类供应商及采购金额及占比情况如下：

单位：万元

原材料	供应商名称	类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
包装材料	山东铭安包装科技有限公司	生产商	176.00	9.97%	134.46	9.54%	166.56	12.96%
	浙江多凌药用包装材料有限公司	生产商	94.70	5.36%	83.05	5.89%	103.40	8.04%
	山东阜帛复合包装材料有限公司	生产商	118.56	6.71%	79.97	5.67%	107.10	8.33%
	青岛益青生物科技股份有限公司	生产商	60.01	3.40%	53.42	3.79%	44.51	3.46%

（1）山东铭安包装科技有限公司

供应商名称	山东铭安包装科技有限公司
成立时间	2018 年 1 月 19 日
注册资本	4,000 万元

主要股东	山东太平洋印刷包装有限公司持股 100%
主营业务	手提袋、药品包装、彩盒彩箱、书刊彩页
营收规模	年收入 3.2 亿
合作历史	2020 年开始合作
主要采购商品	包装盒、说明书
定价机制	供应商询比价后协商定价
结算方式	预付 50%货款，货到检验合格入库后一个月内结清尾款。

报告期内，公司根据生产需要向该供应商采购包装盒、说明书等包装材料，采购金额较为稳定。

（2）浙江多凌药用包装材料有限公司

供应商名称	浙江多凌药用包装材料有限公司
成立时间	2005 年 5 月 27 日
注册资本	6,875.00 万元
主要股东	上海海顺新型药用包装材料股份有限公司持股 68.00%、多凌控股集团有限公司持股 24.8%
主营业务	药用 PVC 硬片、PVC/PVDC、PVC/PE、PVC/PE/PVDC 等复合高阻隔包装材料等。
营收规模	年收入 1.3 亿左右
合作历史	2018 年开始合作
主要采购商品	PVC/PVDC
定价机制	供应商询比价后协商定价
结算方式	预付 50%货款，货到检验合格入库后三个月内结清尾款。

报告期内，公司根据生产需要向该供应商采购 PVC、PVDC 等包装材料，采购金额较为稳定。

（3）山东阜帛复合包装材料有限公司

供应商名称	山东阜帛复合包装材料有限公司
成立时间	2005 年 3 月 23 日
注册资本	2,000 万元
主要股东	王立滨持股 53.80%、赵爱民持股 46.20%
主营业务	包装装潢印刷品印刷，食品、药品包装加工、销售，纸制品（不含纸浆）加工、销售，货物进出口等。
营收规模	年收入 1 亿左右
合作历史	2020 年开始合作

主要采购商品	药用复合膜
定价机制	供应商询比价后协商定价
结算方式	预付 30%货款，货到检验合格入库后一个月内结清尾款。

报告期内，公司根据生产需要向该供应商采购药用复合膜，采购金额较为稳定。

（4）青岛益青生物科技股份有限公司

供应商名称	青岛益青生物科技股份有限公司
成立时间	1998 年 1 月 24 日
注册资本	2,410 万元
主要股东	包头东宝生物技术股份有限公司持股 100%
主营业务	空心胶囊生产，销售等。
营收规模	年收入 2 亿左右
合作历史	2020 年开始合作
主要采购商品	空心胶囊
定价机制	供应商询比价后协商定价
结算方式	预付 50%货款，尾款交货前结清。

报告期内，公司根据生产需要向该供应商采购空心胶囊，由于公司胶囊剂产品销量逐渐增长导致采购金额同步增长。

（二）列表梳理供应商中成立时间较短、经营规模较小、收入主要来自公司、（前）员工持股、贸易商或非法人实体等特殊情形供应商，分析合作背景及采购真实性，是否存在利益输送情形

报告期内，公司向特殊情形供应商采购具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	特殊情况	采购内容	交易金额			合作背景及采购真实性
				2024 年度	2023 年度	2022 年度	
1	英德茂丰	2022 年主要收入主要来自公司	甲基丙烯酸胺烷酯共聚物等辅料	58.35	-2.49	7.21	英德茂丰为公司参股公司广州茂丰的全资子公司，广州茂丰为公司提供铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价研究及试验服务的过程中，通过自身技术为铝镁匹林片（Ⅱ）提

序号	公司名称	特殊情况	采购内容	交易金额			合作背景及采购真实性
				2024 年度	2023 年度	2022 年度	
							供了一种更高效的生产工艺，其中一种辅料由英德茂丰生产。2024 年公司通过一致性评价后变更了相关生产工艺因此向英德茂丰采购相关辅料的金额较前期有所增长。
			研发服务	-	-	237.44	2022 年公司与其合作研发丙戊酸钠原料药项目，根据双方合作协议及研发进展由双方按比例分别确认各自应承担的研发费用
2	赵小红	非法人实体	沙棘叶	9.99	-	-	2024 年以前公司主要与天水市清水县政府对接采购沙棘叶，公司与政府指定相应沙棘叶数量丰富乡镇的合作社签订采购合同。在合同履行过程中公司发现除清水县新城乡以外其他乡镇的履约情况供货较为缓慢而新城乡提供的沙棘叶主要源自赵小红。因此公司 2024 年直接向赵小红采购沙棘叶，赵小红于 2023 年 6 月成立了个体户-清水赵小红中药材种植户，但一直未办理个体户相应的银行账户，因此 2024 年公司直接与赵小红个人签订采购合同并向其个人卡支付货款。经双方协商后，2025 年赵小红已办理个体户相关的银行账户，公司向清水赵

序号	公司名称	特殊情况	采购内容	交易金额			合作背景及采购真实性
				2024 年度	2023 年度	2022 年度	
							小红中药材种植户采购沙棘叶并支付货款。
3	广州市桐晖药业有限公司	贸易商	研发项目所需原料药	-	37.24	139.13	公司所需部分研发原料药源自国外生产商，相关生产商不直接对接国内买家，报告期公司根据不同研发项目的研发进展需求向该供应商采购研发项目所需原料药和参比制剂。
4	建平县云颖商贸有限责任公司	2022 年 9 月 5 日（报告期内）成立	沙棘叶	17.63	34.69	-	该公司为农户白国良在与山东中健康桥合作以后，应山东中健康桥要求需要营业范围内包含“中药材的购销”才注册成立的合作社。
5	静乐县杜建东农产品收购场	2023 年 5 月 23 日报告期内成立	沙棘叶	17.10	-	-	该个体户为农户杜建东在与山东中健康桥合作以后，应山东中健康桥要求需要对公司转账才注册成立的合作社。
6	清水县盛茂塬农业家庭农场	2022 年 3 月 1 日（报告期内）成立	沙棘叶	3.51	-	-	公司与清水县政府对接后政府指定的沙棘叶供应商
7	清水县草川铺镇供销合作社有限责任公司	2024 年 4 月 3 日（报告期内）成立	沙棘叶	2.59	-	-	公司与清水县政府对接后政府指定的沙棘叶供应商

上述情形中，公司与英德茂丰关联交易的具体情况参见本反馈意见回复“问题 2”之“二 独立研发能力及对杨海峰是否存在重大依赖”之“（四）说明西安茂丰、广州茂丰的经营情况，各期关联交易的具体内容、定价方式及公允性，与公司是否存在利益冲突；说明在广州茂丰将药品制剂研究相关设备出售给西安茂丰后，公司 2024 年继续采购广州茂丰研发服务的原因及合理性。”

公司向赵小红个人采购沙棘叶的主要原因系为公司在与之前供应商采购沙棘叶的过程中发现其多数沙棘叶的供应源自赵小红个人。因此公司 2024 年直接联系赵小红采购沙棘叶，由于赵小红成立的个体户“清水赵小红中药材种植户”一直未办理个体户相应的银行账户公司无法向其对公转账，因此 2024 年公司与赵小红个人签订采购合同并向其个人卡支付货款。经双方协商后，赵小红于 2025 年已办理个体户相关的银行账户，公司向清水赵小红中药材种植户采购沙棘叶并支付货款。

综上，经查阅其工商登记资料，并访谈英德茂丰、赵小红、广州市桐晖药业有限公司、建平县云颖商贸有限责任公司等异常供应商，以及对发行人的实际控制人、董事、监事及高级管理人员、关键岗位人员的资金流水对手方与上述供应商及其主要人员进行交叉比对，上述供应商除了与发行人存在正常业务往来外，与发行人、实际控制人、董事、监事及高级管理人员、关键岗位人员不存在关联关系或其他资金往来。

公司与收入主要来自公司、贸易商、成立时间较短、非法人实体供应商的合作均具有商业合理性，不存在利益输送情形。除此之外，公司不存在向员工持股或前员工持股的公司采购。

（三）说明报告期内主要原料采购价格波动原因，与市场公开价格的匹配性，同类原材料向不同供应商采购价格以及供应商向其他客户销售价格的比较情况，是否存在较大差异，是否存在代垫成本费用、利益输送情形

1、主要原料采购价格波动原因，与市场公开价格的匹配性及同类原材料向不同供应商采购价格对比情况

公司针对化学原料药、辅料、中药材、包装材料等实行询价采购模式，综合考虑合格供应商报价、产品质量等因素确定供应商。其中，公司与阿司匹林、重质碳酸镁、甘羟铝等重要化学原料药供应商合作稳定，不轻易变更，以维持公司产品原料药的一致性和稳定性。同时，除甘羟铝外公司生产所需主要原料药的生产厂家较多，市场供应量较为充足，能够满足公司的日常生产需求。目前市场上实际生产甘羟铝的供应商仅有仁和堂药业有限公司和陕西西岳制药有限公司，因此公司出于合理备货需要，同时向仁和堂药业有限公司和陕西西岳

制药有限公司采购甘羟铝。从而避免遇到缺货时，价格受限于某一供应商，议价能力较小。

报告期内，公司主要原材料的平均价格及变动情况如下：

单位：元

类别		单位	2024 年度		2023 年度		2022 年度
			单价	变动	单价	变动	单价
铝镁匹林片（Ⅱ）主材	甘羟铝	kg	631.03	-18.97%	778.76	102.90%	383.81
	阿司匹林	kg	33.47	-0.46%	33.63	0.39%	33.50
	重质碳酸镁	kg	-	-	48.13	-5.41%	50.88
银杏叶胶囊主材	银杏叶提取物	kg	579.65	17.31%	494.10	8.20%	456.64
通心舒胶囊主材	沙棘叶	kg	11.78	15.85%	10.17	-4.09%	10.61
复方益母口服液主材	当归	kg	107.34	-	-	-	-

（1）甘羟铝

甘羟铝属于无机化工产品，生产甘羟铝的来源充足，应用于医药领域，具有中和胃酸，降低胃内酸度及进入十二指肠的酸负荷，并通过降低胃酸，使胃蛋白酶活性降低，减轻上腹部疼痛症状，同时本品还有收敛止血作用，促使溃疡愈合及慢性胃炎的恢复的功效，由于甘羟铝市场需求较少导致生产供应商数量较少，供应商议价能力较强。

本公司生产的铝镁匹林片（Ⅱ）作为国内独家仿制药实现销售后，随着用量增加，甘羟铝逐渐成为公司主要原材料之一， 2023 年公司在原甘羟铝供应商停产后为保障甘羟铝原材料供应稳定向仁和堂药业有限公司采购，因仁和堂药业有限公司已多年未正常生产甘羟铝，重新启动产品生产线成本较高导致甘羟铝采购单价大幅上升。由于仁和堂药业有限公司的甘羟铝价格较高，为降低生产公司联系拥有甘羟铝生产文号但并未实际生产的陕西西岳制药有限公司，双方协商后陕西西岳制药有限公司同意以较低的单价向公司长期供应甘羟铝，为锁定相对较低的采购单价，公司向陕西西岳制药有限公司预付全部合同金额。陕西西岳制药有限公司自 2024 年开始向公司供应甘羟铝导致甘羟铝采购数量及金额较 2023 年有所增长，平均采购单价较 2023 年有所下降。由于药用甘羟

铝生产厂家较少，经检索公开资料，未查询到甘羟铝公开市场价格，同行业可比公司也未披露该原材料的采购单价。

本公司向仁和堂药业有限公司与陕西西岳制药有限公司采购甘羟铝的价格有所差的原因一是两家供应商生产甘羟铝的合成路径及生产工艺不同导致其生产成本有所差异；二是仁和堂药业有限公司先于陕西西岳制药有限公司恢复供应甘羟铝导致其产品议价能力较强。因此，受市场供需平衡、供应商生产成本、议价能力及付款条件等多种因素影响，公司向仁和堂药业有限公司和陕西西岳制药有限公司采购甘羟铝的原材料价格存在一定差异具有合理性。

（2）阿司匹林及重质碳酸镁

报告期内，公司向唯一备案供应商采购阿司匹林和重质碳酸镁的价格基本稳定，不存在较大波动。

（3）银杏叶提取物

由于银杏叶提取物不存在市场公开报价，同时受产品规格、技术指标等因素影响，银杏叶提取物采购价格差异较大。发行人主要结合市场行情、供需情况、产品规格要求等与唯一备案供应商江苏得乐康生物科技有限公司协商确定采购价格。经检索公开资料，技源集团股份有限公司在《关于技源集团股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函的回复》（2023 年度财务数据更新）披露了不同客户向其子公司盐城技源采购银杏叶提取物的平均采购单价，具体情况如下：

单位：元/kg

公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华润圣海健康科技有限公司	未披露	384.96	386.02
江西极尊堂中药制药有限公司	未披露	1,268.52	1,008.85
技源集团股份有限公司	未披露	635.89	659.08
平均值	**/**	**763.12**	**684.65**
中健康桥	**579.65**	**494.10**	**456.64**

报告期内，公司采购银杏叶提取物的单价变动趋势与其他公司基本一致。

（4）沙棘叶

报告期内，公司仅个别月份采购沙棘叶，公司采购沙棘叶的价格与沙棘市

场价格对比情况如下：

单位：元/kg

月度	市场价格	采购单价
2022 年 6 月	未披露	10.00
2022 年 9 月	15.00	10.89
2023 年 5 月	16.00	10.50
2023 年 6 月	16.00	10.00
2023 年 10 月	16.00	10.00
2023 年 12 月	16.00	10.00
2024 年 9 月	13.00	11.42
2024 年 10 月	13.00	13.00
2024 年 11 月	13.00	10.00
2024 年 12 月	13.00	12.31

数据来源：药通网

报告期内，公司依托甘肃等区域天然的道地药材资源，通过与当地合作社进行合作以减少中间环节，并根据供应商的人工及运费等成本以成本加成形式与其协商定价。因此公司不同月度采购沙棘叶的价格与市场价格存在一定差异具有合理性。

（5）当归

报告期内，公司仅 2024 年 5 月向一家供应商采购了少量当归，公司采购当归的价格与当归市场价格对比情况如下：

单位：元/kg

月度	市场价格	采购单价
2024 年 5 月	120.00	117.00

数据来源：药通网

公司采购当归价格与市场价格基本一致，不存在较大差异。

（6）主要包装材料

报告期内，公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）使用的主要包装材料平均价格及变动情况如下：

单位：元

项目	单位	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		单价	变动	单价	变动	单价
铝镁匹林片（Ⅱ）PVDC	kg	29.20	0.00%	29.20	0.00%	29.20
铝镁匹林片（Ⅱ）铝箔	kg	38.94	0.00%	38.94	0.00%	38.94
铝镁匹林片（Ⅱ）说明书	张	0.03	6.85%	0.02	-3.33%	0.03
铝镁匹林片（Ⅱ）中盒	个	0.08	-7.43%	0.08	-3.05%	0.08

报告期内，公司采购铝镁匹林片（Ⅱ）的主要包装材料价格基本稳定，不存在较大波动。

2、供应商向其他客户销售价格的比较情况

报告期内，经实地走访或视频访谈确认，除公司通过预付全款集中采购的形式与陕西西岳制药有限公司签订长期采购框架协议锁定甘羟铝价格导致公司采购甘羟铝的单价低于陕西西岳制药有限公司向其他零星客户销售甘羟铝的价格外。公司其他主要供应商向公司与其他客户销售价格均不存在重大差异。

经查阅主要供应商工商登记资料、走访主要供应商以及对发行人的实际控制人、董事、监事及高级管理人员、关键岗位人员的资金流水对手方与上述供应商及其主要人员进行交叉比对，上述供应商除了与发行人存在正常业务往来外，与发行人、实际控制人、董事、监事及高级管理人员、关键岗位人员不存在关联关系或其他资金往来。公司与供应商之间均不存在代垫成本费用或利益输送情形。

（四）具体说明与陕西西岳制药有限公司的合作模式，是否存在保底采购数量等特殊约定，相关会计处理及合规性

报告期内，公司向陕西西岳制药有限公司采购甘羟铝的采购合同中包含差额补足条款，具体内容如下：

合同签订日期	供应商	采购内容	差额补足条款
2023/6/28	陕西西岳制药有限公司	甘羟铝	双方同意，每年甘羟铝原料药的合作任务量为 4 吨。如乙方未按年度任务量完成的，差额

合同签订日期	供应商	采购内容	差额补足条款
			部分需按 420 元每公斤向甲方支付款项。

甘羟铝为公司主要产品铝镁匹林片（Ⅱ）的主要原材料之一，由于市场上甘羟铝供应商数量很少，供应商议价能力较强。2023 年公司在原甘羟铝供应商陕西太白山制药有限责任公司停产后为保障甘羟铝原材料供应稳定向仁和堂药业有限公司采购，因仁和堂药业有限公司已多年未正常生产甘羟铝，重新启动产品生产线成本较高导致甘羟铝采购单价大幅上升。由于仁和堂药业有限公司的甘羟铝价格较高，为降低生产公司联系拥有甘羟铝生产文号但并未实际生产的陕西西岳制药有限公司，双方协商后陕西西岳制药有限公司同意以较低的单价向公司长期供应甘羟铝，为锁定相对较低的采购单价，公司向陕西西岳制药有限公司预付全部合同金额达成合作协议。因陕西西岳重启生产线周期较长且成本较高，所以陕西西岳要求公司保证每年至少 4 吨甘羟铝的采购量。

2024 年陕西西岳由于重启生产线、接受陕西省药监局动态检查等原因直至 2024 年 4 月才开始向公司供应甘羟铝， 2024 年陕西西岳受产能影响未能向公司供应 4 吨甘羟铝，对此陕西西岳于 2025 年 4 月 17 日已出具补充确认函“本公司因重启生产线等原因直至 2024 年 4 月开始向山东中健康桥供应甘羟铝原料药。本公司特此确认：2024 年因本公司自身原因未向山东中健康桥供应 4 吨甘羟铝，本公司不会要求山东中健康桥支付 2024 年未完成任务量差额部分的款项。截至目前，双方签署的《甘羟铝原料药合作协议》正常履行，不存在由于合同履行、产品质量、售后服务或其他事项存在争议或纠纷、诉讼/仲裁等争议事项。”

截至 2025 年 2 月底，公司已完成向陕西西岳第一批 4 吨甘羟铝的采购量。

（五）结合原材料市场供应、价格变化情况等，进一步说明发行人主要原材料是否存在由单一或少数供应商供应的情况，是否存在供应商依赖或原材料供应风险，并进行重大事项提示及风险揭示

1、公司不存在对重大供应商的依赖

（1）公司与原料药供应商合作稳定，不轻易变更，若未来供应商更换难度亦相对较低，对生产经营影响很小

《药品注册管理办法》（2020 年修订）第七十九条的规定，药品生产过程中的中等变更应当在变更实施前，由药品上市许可持有人报所在地省、自治区、直辖市药品监督管理部门备案；根据《已上市化学药品药学变更研究技术指导原则（试行）》中“六、变更制剂所用原料药的供应商”的要求，变更后的原料药为已获得批准的原料药，一般按照中等变更管理。变更后的原料药如尚未获得批准，按照重大变更管理。

根据前述法规，公司变更铝镁匹林片（Ⅱ）原料药供应商属于中等变更，应当由公司报所在地省、自治区、直辖市药品监督管理部门履行备案程序。基于主要原料稳定、合格供应的现状，公司与重要化学原料药供应商合作稳定，不轻易变更。但供应商备案的难度相对较低，根据相关法规并结合公司已完成的供应商备案情况，供应商变更备案流程总体耗时、备案程序及周期较为可控。

因此，公司可根据实际生产的需要，择机增加备案的原料药供应商，变更供应商对公司的生产经营影响很小。

（2）公司重要化学原料药供应商数量较多，原料药国内市场供应较为充足

截至本问询函回复出具之日，在国家药监局药品审评中心备案的已通过与制剂共同审评审批的甘羟铝厂家有 4 家、阿司匹林厂家有 11 家、重质碳酸镁厂家有 7 家，相关厂商的具体信息如下表所示：

品种名称	序号	企业名称	产品来源
甘羟铝	1	陕西西岳制药有限公司	国产
	2	通化吉通药业有限公司	国产
	3	仁和堂药业有限公司	国产
	4	陕西太白山制药有限责任公司	国产
阿司匹林	1	山东新华制药股份有限公司	国产
	2	华阴市锦前程药业有限公司	国产
	3	湖南中南制药有限责任公司	国产
	4	恒诚制药集团淮南有限公司	国产
	5	吉林金恒制药股份有限公司	国产
	6	广东九明制药有限公司	国产
	7	河北敬业医药科技股份有限公司临港制药分公司	国产
	8	武邑慈航药业有限公司	国产

品种名称	序号	企业名称	产品来源
	9	南京制药厂有限公司	国产
	10	国药集团汕头金石制药有限公司	国产
	11	河南福森药业有限公司	国产
重质碳酸镁	1	辽宁兴海制药有限公司	国产
	2	河北佰斯特药业有限公司	国产
	3	江苏鹏鹞药业有限公司	国产
	4	河北邢台冶金镁业有限公司	国产
	5	辽宁奥达制药有限公司	国产
	6	台山市新宁制药有限公司	国产
	7	吉林省西点药业科技发展股份有限公司	国产

从国家药监局备案登记的主要化学原料药供应商情况来看，公司生产所需主要原料药的生产厂家较多，市场供应量较为充足，能够满足公司的日常生产需求。公司对当前的供应商不存在重大依赖。

因此，基于主要原料稳定、合格供应的现状，公司与重要化学原料药供应商合作稳定，不轻易变更，若供应商更换亦难度相对较低且对公司生产经营影响很小；公司重要化学原料药供应商数量较多，原料药国内市场供应较为充足，公司不存在对重大供应商的依赖。

综上所述，公司重要化学原料药供应商具有稳定性和可持续性，不存在对重大供应商的依赖或原材料供应风险。

二、成本核算准确性及毛利率变动的合理性

（一）结合生产过程及工艺变化情况，分别说明报告期内单位产品耗用的原料、能源情况及变化原因，量化分析各类原材料、包装材料、能源的采购量、耗用量、结转量与相关产品产销存数量的匹配性

报告期内，公司的主营业务收入主要由铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液等 4 种核心产品构成，其他产品报告期内销售额较小，上述 4 种产品销售额占各期销售额比例大于 99.90%，因此，主要分析 4 种核心产品的投入产出匹配性。

1、报告期内，公司主要产品产销存数量的匹配性

报告期内，公司的主营业务存货周转率分别为 1.40 次、1.48 次和 1.65 次。公司通常综合考虑客户采购意向、市场需求预判、安全库存水平等因素对存货规模进行管理，以避免存货的积压或滞销。报告期各期末，公司的主营业务存货周转率较为稳定，存货的管理状况良好，周转速度较快。

公司采取以销定产为主的策略，对原材料及库存商品实施了有效管理，使存货的保有量与公司的销售规模、销售模式相匹配，公司的运营模式及库存管理模式有利于产品单位成本的稳定性。

报告期内，公司主要产品产销存数量情况如下：

单位：万片、万粒、万支

产品	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（II）	期初库存量	4,791.89	2,974.68	5,256.03
	产量	29,035.18	27,794.50	19,283.81
	销量	32,556.99	24,738.88	19,991.64
	其他出库	0.45	1,238.41	1,573.52
	期末库存量	1,269.64	4,791.89	2,974.68
	产销率	112.13%	89.01%	103.67%
	期末存量占比	3.90%	19.37%	14.88%
银杏叶胶囊	期初库存量	929.45	1,369.65	480.36
	产量	5,300.78	4,120.79	4,824.81
	销量	4,974.69	4,542.47	3,849.10
	其他出库	0.43	18.53	86.42
	期末库存量	1,255.10	929.45	1,369.65
	产销率	93.85%	110.23%	79.78%
	期末存量占比	25.23%	20.46%	35.58%
通心舒胶囊	期初库存量	12.95	13.94	25.87
	产量	247.68	133.82	27.15
	销量	159.12	121.03	36.92
	其他出库	0.02	13.78	2.16
	期末库存量	101.49	12.95	13.94
	产销率	64.24%	90.44%	135.99%
	期末存量占比	63.78%	10.70%	37.75%

产品	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
复方益母口服液	期初库存量	23.68	58.89	133.53
	产量	46.50	104.28	75.12
	销量	56.56	83.45	68.46
	其他出库	0.01	56.04	81.30
	期末库存量	13.61	23.68	58.89
	产销率	121.63%	80.02%	91.13%
	期末存量占比	24.07%	28.38%	86.03%

注：1、其他出库主要系报废导致；

2、期末存量占比=期末存量/当期销量；

3、期末库存量包含发出商品。

报告期内，公司业务快速发展，市场对公司产品需求扩大，公司主营业务产品产销率整体处于较高水平。公司采取“以销定产+合理库存”的生产模式，公司按照以销定产的原则制定各期生产计划，对于产销率高、需求量大的片剂产品铝镁匹林片（Ⅱ）受产能限制的影响优先安排生产，主要为全年连续生产方式安排生产；而对于销量较小的银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母草口服液等胶囊剂和口服液产品，主要采取集中生产模式，合理组织生产。

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的产销率分别为 103.67%、89.01%及 112.13%，产销率相对较高且保持稳定，主要原因系：（1）铝镁匹林片（Ⅱ）具有稳定、活跃、大规模的销售市场，该产品在报告期内连续生产；（2）报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）系公司核心产品，公司投入较多精力发展该产品的销售市场及生产工艺。报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的产量持续增长，主要系公司持续增加相关产能项目投入，但 2024 年产销率仍超过 100%，主要系产品销售增长迅速。2022 年度及 2023 年度，铝镁匹林片（Ⅱ）其他出库耗用量较大，其中，2022 年铝镁匹林片（Ⅱ）的其他出库 1,573.52 万片的主要原因系：主要铝镁匹林片（Ⅱ）包装规格由 24 片/盒，更换为 12 片/盒规格，因规格更换，24 片/盒规格的产品数量减少所致；2023 年度，铝镁匹林片（Ⅱ）的其他出库主要系报废产生，当期因超过产品有效期报废 1,238.41 万片，主要原因系：公司将 2022 年已处于近效期内（剩余保质期少于六个月）的产品在 2023 年报废所致，报废减少的铝镁匹林片（Ⅱ）系 2022 年之前生产，保质期为 18 个月的

产品。

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的期末存量占比分别为 14.88%、19.37%及 3.90%， 2024 年期末库存占比较低，期末库存量为 1,269.64 万片，主要原因系：2024 年 3 月铝镁匹林片（Ⅱ）通过一致性评价后，为做好新处方工艺产品的投产准备，公司进行了相关工艺变更验证研究工作，因新旧处方工艺产品均在同一条生产线生产，因此在变更验证的过渡期，公司产能利用率在 2024 年 4 季度（短期内）有所下降，故导致 2024 年年末备货不足，年末库存量较低，进而影响 2025 年 1 季度产品销售量短期内有所下降。由于 2025 年 1 季度以后生产恢复正常，产能利用率加快上升至正常状态，故对公司 2025 年全年的经营状况未产生不利影响。

报告期内，银杏叶胶囊的产销率分别为 79.78%、110.23%及 93.85%，产品产销率相对较高，主要系银杏叶胶囊销售市场发展时间较长且相对稳定，在报告期内保持着相对稳定的产销规模。报告期内，银杏叶胶囊的期末存量占比分别为 35.58%、20.46%及 25.23%，期末存量占比保持稳定。

报告期，通心舒胶囊、复方益母口服液等产量与销量变化趋势一致，期末库存量存在波动，主要系该等品种现阶段销售规模不大，产能利用率不足，为提高生产效率，公司主要以集中生产的方式进行生产。复方益母口服液受上市许可持有人自子公司山东中健转换至另一子公司广东中健的影响，2024 年产销量短期内有所下降。

2、铝镁匹林片（Ⅱ）主要原材料、包装材料采购量、耗用量、结转量与相关产品产销存数量的匹配性

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）主要原材料、包装材料的采购量、耗用量、结转量与相关产品产量对比情况如下：

2024 年度						
原材料	采购量（kg）	耗用量（kg）	结转量（kg）	产品	产量（万片、万粒）	原材料结转量/产品产量（kg/万片、kg/万粒）
阿司匹林	33,525.00	25,788.71	25,646.70	铝镁匹林片（Ⅱ）	29,035.18	0.88
甘羟铝	4,369.00	4,303.87	4,074.40			0.14

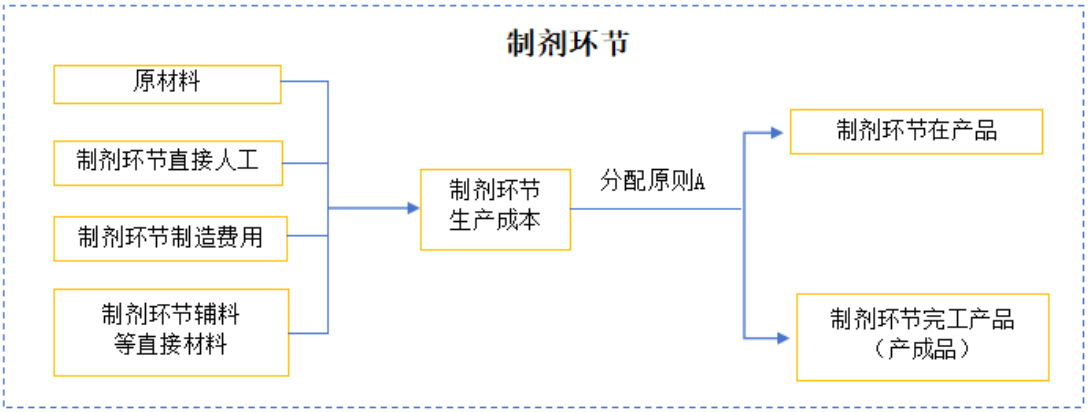
重质碳酸镁	-	7,560.39	7,156.21			0.25
乳糖	23,925.00	30,979.63	31,896.79			1.10
包装物（PVDC）	27,311.50	34,483.70	36,043.00			1.24
2023 年度						
原材料	**采购量（kg）**	**耗用量（kg）**	**结转量（kg）**	**产品**	**产量（万片、万粒）**	**原材料结转量/产品产量（kg/万片、kg/万粒）**
阿司匹林	10,500.00	25,039.74	24,675.15	铝镁匹林片（Ⅱ）	27,794.50	0.89
甘羟铝	3,775.90	3,920.56	3,864.19			0.14
重质碳酸镁	18,000.00	6,898.51	6,798.49			0.24
乳糖	26,475.00	31,547.38	31,093.72			1.12
包装物（PVDC）	28,066.00	36,365.74	35,810.31			1.29
2022 年度						
原材料	**采购量（kg）**	**耗用量（kg）**	**结转量（kg）**	**产品**	**产量（万片、万粒）**	**原材料结转量/产品产量（kg/万片、kg/万粒）**
阿司匹林	25,600.00	16,010.48	15,645.77	铝镁匹林片（Ⅱ）	19,283.81	0.81
甘羟铝	1,080.00	2,489.05	2,430.64			0.13
重质碳酸镁	4,000.00	4,401.97	4,301.17			0.22
乳糖	27,650.00	20,327.05	19,863.55			1.03
包装物（PVDC）	34,301.60	24,335.39	23,850.07			1.24

由上表可知，报告期内，公司主要原材料在其对应主要产品的单位产量下的耗用情况总体保持稳定。

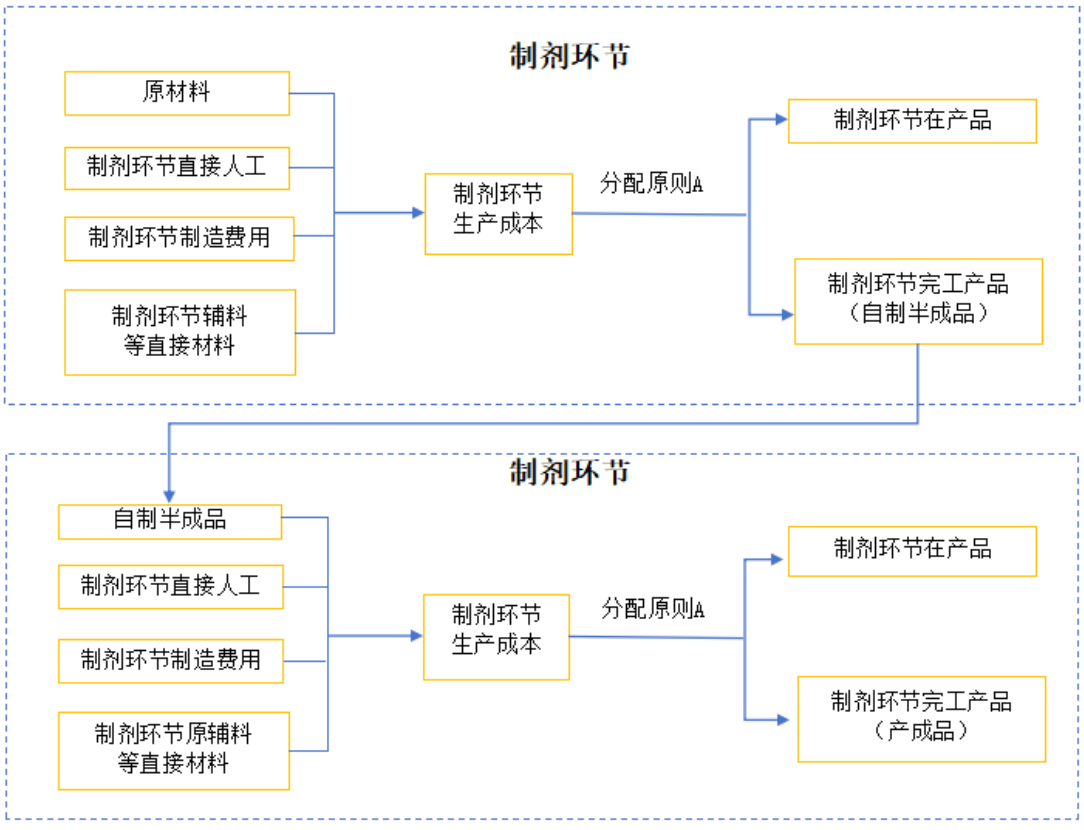
报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）主要原材料、包装材料各期的采购量、投入量、结转量总体接近，2022 年度单位产量的原材料耗用量相对较低主要系当期由于产品更换包装，领用一批成品，该批成品耗用原材料较少。报告期内，阿司匹林的单位耗用量在 0.81-0.89 千克/万片间波动；甘羟铝的单位耗用量在 0.13-0.14 千克/万片间波动；2023 年度及 2024 年度，重质碳酸镁的采购量与耗用量、结转量差异相对较大，主要原因系根据公司 2023 年采购计划，由于重质碳酸镁保质期长达 3 年，公司按 2 年 9 亿片的用量储备铝镁匹林片（Ⅱ）

的原料药重质碳酸镁，因此当期采购量较大，达 18,000 公斤，由于采购量可以满足次年的生产需求，2024 年度未进行采购。

2024 年第四季度，铝镁匹林片（II）一致性评价通过后，公司对该产品的生产工艺进行变更，工艺变更前产品的生产流程如下：



工艺变更后产品的生产流程如下：



工艺变更后，铝镁匹林片（II）的生产过程的工序、自制半成品类型均发生变化，新生产工艺下阿司匹林原材料的单位产成品耗用量有所减少，但因为工艺变更系自 2024 年第四季度开展，对 2024 年产品的投入产出情况影响较小。

3、银杏叶胶囊主要原材料、包装材料采购量、耗用量、结转量与相关产品产销存数量的匹配性

报告期内，公司银杏叶胶囊的主要原材料的采购量、耗用量、结转量与相关产品产量对比情况如下：

2024 年度						
原材料	采购量（kg）	耗用量（kg）	结转量（kg）	产品	产量（万片、万粒）	原材料结转量/产品产量（kg/万片、kg/万粒）
银杏叶提取物	4,000.00	4,546.68	4,546.68	银杏叶胶囊	5,300.78	0.86
2023 年度						
原材料	采购量（kg）	耗用量（kg）	结转量（kg）	产品	产量（万片、万粒）	原材料结转量/产品产量（kg/万片、kg/万粒）
银杏叶提取物	3,000.00	3,575.92	3,575.92	银杏叶胶囊	4,120.79	0.87
2022 年度						
原材料	采购量（kg）	耗用量（kg）	结转量（kg）	产品	产量（万片、万粒）	原材料结转量/产品产量（kg/万片、kg/万粒）
银杏叶提取物	5,000.00	4,067.19	4,067.19	银杏叶胶囊	4,824.81	0.84

报告期内，银杏叶胶囊的主要原材料银杏叶提取物的单位耗用量在 0.84-0.87 千克/万片间波动，主要原材料单位耗用量保持稳定。

报告期内，公司银杏叶胶囊的包装材料的采购量、耗用量、结转量与相关产品产量对比情况如下：

2024 年度							
包装材料	单位	采购量	耗用量	结转量	产品	产量（万粒）	原材料结转量/产品产量（张、个、KG/万粒）
银杏叶胶囊说明书	张	1,572,767.00	1,706,782.00	1,706,782.00	银杏叶胶	5,300.78	321.99
银杏叶胶囊中盒	个	1,512,947.00	1,707,215.00	1,707,215.00			322.07

银杏叶胶囊纸箱	个	5,161.00	5,544.00	5,544.00	囊		1.05
药用复合膜（160MM）	KG	4,813.50	4,278.77	4,278.77			0.81
其他包材	KG	6,553.30	9,829.03	9,829.03			1.85
2023 年度							
包装材料	**单位**	**采购量**	**耗用量**	**结转量**	**产品**	**产量（万粒）**	**原材料结转量/产品产量（张、个、KG/万粒）**
银杏叶胶囊说明书	张	548,350.00	1,275,770.00	1,275,770.00	银杏叶胶囊	4,120.79	309.59
银杏叶胶囊中盒	个	464,502.00	1,275,586.00	1,275,586.00			309.55
银杏叶胶囊纸箱	个	2,589.00	4,322.00	4,322.00			1.05
药用复合膜（160MM）	KG	1,811.30	3,352.95	3,352.95			0.81
其他包材	KG	5,279.40	7,578.20	7,578.20			1.84
2022 年度							
包装材料	**单位**	**采购量**	**耗用量**	**结转量**	**产品**	**产量（万粒）**	**原材料结转量/产品产量（张、个、KG/万粒）**
银杏叶胶囊说明书	张	1,994,000.00	1,916,936.00	1,916,936.00	银杏叶胶囊	4,824.81	397.31
银杏叶胶囊中盒	个	2,242,192.00	1,929,207.00	1,929,207.00			399.85
银杏叶胶囊纸箱	个	4,481.00	5,506.00	5,506.00			1.14
药用复合膜（160MM）	KG	5,624.00	4,194.49	4,194.49			0.87
其他包材	KG	12,777.50	9,069.27	9,069.27			1.88

2023 年度，银杏叶胶囊的包装材料单位产品产量的消耗量相对较高，主要系不同规格产品的销量变化导致，2022 年规格为 12 粒/盒的银杏叶胶囊的销量占比为 13.78%，2022 年后，规格为 12 粒/盒的银杏叶胶囊的销量占比均低于 1%，规格为 24 粒/盒及 48 粒/盒的产品销量占比增长，故单位产量的包装物耗用有所下降。2023 度及 2024 年度，银杏叶胶囊的包装材料单位产品产量的消耗量相对稳定。

4、通心舒胶囊主要原材料、包装材料的采购量、耗用量、结转量与相关产品产销存数量的匹配性

通心舒胶囊的生产工艺涉及沙棘叶提取物、丹参提取物等半成品，其主要原材料或半成品的采购量或产出量、耗用量、结转量与相关产品产量对比情况如下：

2024 年度						
原材料、半成品	**采购量、产出量（kg）**	**耗用量（kg）**	**结转量（kg）**	**产品**	**产量（万粒）**	**结转量/主要产品产量（kg/万粒）**
沙棘叶	108,421.00	73,600.00	/	通心舒胶囊	247.68	/
沙棘叶提取物	778.43	652.1	650			2.62
丹参	0	250	/			/
丹参提取物	57.5	52	52			0.21
2023 年度						
原材料、半成品	**采购量、产出量（kg）**	**耗用量（kg）**	**结转量（kg）**	**产品**	**产量（万粒）**	**结转量/主要产品产量（kg/万粒）**
沙棘叶	43,720.00	12,100.00	/	通心舒胶囊	133.82	/
沙棘叶提取物	268.19	275	350.00			2.62
丹参	0	300	/			/
丹参提取物	55.14	22.1	28.00			0.21
2022 年度						
原材料、半成品	**采购量、产出量（kg）**	**耗用量（kg）**	**结转量（kg）**	**产品**	**产量（万粒）**	**结转量/主要产品产量（kg/万粒）**
沙棘叶	21,690.00	3,657.00	/	通心舒胶囊	27.15	/
沙棘叶提取物	131.59	152.15	75.00			2.76
丹参	0	170	/			/
丹参提取物	13.86	47.65	6.00			0.22

由上表可知，公司通心舒胶囊的主要原材料在产品单位产量下的耗用情况总体保持稳定。2023 年通心舒胶囊的单位产品原材料耗用量有所下降，主要系通心舒胶囊处于市场导入阶段，销量、产量显著增长，生产工艺不断完善并逐渐形成规模化生产，沙棘提取物的收率有所提升，故单位产品的原材料耗用量

有所下降。

沙棘叶原材料的采购量与其耗用量差异较大，主要原因系：（1）沙棘叶属于中药原药材，长期有效，该原药材属于冷背药材，采购周期集中在每年的 6-10 月，只能通过各地人工采摘储备，公司提前储备库存量以防止原材料供应不及时导致断供；（2）通心舒胶囊的产量预计在短期内将有大幅的增长，基于公司的存货管理策略，合理储备相当于 1-2 年产量的原药材，并提前加工产出一定的沙棘叶提取物，以确保未来生产效率的稳定；（3）新建提取二车间目前正在建设中，达产后沙棘提取物的处理效率将有所提升，故储备较多的前期工序原材料及半成品。因此，报告期内沙棘叶的采购量总体大于耗用量具有合理性。

通心舒胶囊的包装材料的采购量、耗用量、结转量与相关产品产量对比情况如下：

2024 年度							
包装材料	**单位**	**采购量**	**耗用量**	**结转量**	**产品**	**产量（万粒）**	**原材料结转量/产品产量（张、个、KG/万粒）**
通心舒胶囊说明书	张	350,944.00	265,998.00	265,998.00	通心舒胶囊	247.68	1,073.96
通心舒胶囊中盒	个	352,040.00	266,156.00	266,156.00			1,074.60
通心舒胶囊纸箱	个	1,028.00	645.00	645.00			2.60
复合膜	KG	6,166.50	465.64	465.64			1.88
其他包材	KG	580.80	792.21	792.21			3.20
2023 年度							
包装材料	**单位**	**采购量**	**耗用量**	**结转量**	**产品**	**产量（万粒）**	**原材料结转量/产品产量（张、个、KG/万粒）**
通心舒胶囊说明书	张	319,040.00	121,445.00	121,445.00	通心舒胶囊	133.82	907.53
通心舒胶囊中盒	个	319,040.00	121,517.00	121,517.00			908.06
通心舒胶囊纸箱	个	846.00	305.00	305.00			2.28
复合膜	KG	1,811.30	237.40	237.40			1.77
其他包材	KG	998.20	393.06	393.06			2.94

2022 年度							
包装材料	单位	采购量	耗用量	结转量	产品	产量（万粒）	原材料结转量/产品产量（张、个、KG/万粒）
通心舒胶囊说明书	张	84,745.00	23,159.00	23,159.00	通心舒胶囊	27.15	853.00
通心舒胶囊中盒	个	84,745.00	23,335.00	23,335.00			859.48
通心舒胶囊纸箱	个	203.00	58.00	58.00			2.14
复合膜	KG	-	45.88	45.88			1.69
其他包材	KG	211.00	60.05	60.05			2.21

报告期内，公司通心舒胶囊的包装材料单位产品产量的消耗量有所增加，主要系不同规格产品的销量变化导致，2022 年通心舒胶囊的主要销售规格系 12 粒/盒，2023 年后，6 粒/盒规格的销售规模持续增加，故单位产量的包装物耗用持续上升。

5、复方益母口服液主要原材料、包装材料的采购量、耗用量、结转量与相关产品产销存数量的匹配性

复方益母口服液的主要原材料的采购量、耗用量、结转量与相关产品产量对比情况如下：

2024 年度						
原材料	采购量（kg）	耗用量（kg）	结转量（kg）	产品	产量（万支）	结转量/主要产品产量（kg/万支）
益母草	0.00	1,304.24	1,304.24	复方益母口服液	46.50	28.05
当归	0.00	701.44	701.44			15.08
木香	0.00	120.00	120.00			2.58
川芎	50.00	326.40	326.40			7.02
2023 年度						
原材料	采购量（kg）	耗用量（kg）	结转量（kg）	产品	产量（万支）	结转量/主要产品产量（kg/万支）
益母草	0.00	2,599.55	2,923.73	复方益母口服液	104.28	28.04
当归	0.00	1,394.18	1,556.86			14.93
木香	0.00	239.81	269.72			2.59
川芎	30.00	652.29	733.63			7.04

2022 年度						
原材料	采购量（kg）	耗用量（kg）	结转量（kg）	产品	产量（万支）	结转量/主要产品产量（kg/万支）
益母草	0.00	2,451.73	2,127.55	复方益母口服液	75.12	28.32
当归	0.00	1,271.15	1,108.46			14.76
木香	302.00	232.21	202.30			2.69
川芎	20.00	629.85	548.50			7.30

注：2024 年度原材料的耗用量及结转量包含广东中健委托加工的部分。

由上表可知，公司复方益母口服液的主要原材料在产品单位产量下的耗用情况总体保持稳定，各期波动主要系中药材原材料的有效成分存在一定差异。

复方益母口服液的包装材料的采购量、耗用量、结转量与相关产品产量对比情况如下：

2024 年度									
包装材料	单位	采购量	耗用量	结转量	产品	产量（万支）	扣减项（万支）	生产入库量（万支）	原材料结转量/产品产量（支、张、个、包/万支）
口服液瓶	支	-	470,234.00	470,234.00	复方益母口服液	46.50	-	46.50	10,112.56
铝塑组合盖	个	-	470,213.00	470,213.00					10,112.11
塑料托盘	个	-	93,502.00	93,502.00					2,010.80
吸管	包	-	93,616.00	93,616.00					2,013.25

复方益母口服液瓶签	张	-	466,603.00	466,603.00					10,034.47
复方益母口服液说明书	张	-	46,998.00	46,998.00					1,010.71
复方益母口服液中盒	个	-	47,073.00	47,073.00					1,012.32
复方益母口服液纸箱	个	-	1,165.00	1,165.00					25.05
2023 年度									
包装材料	**单位**	**采购量**	**耗用量**	**结转量**	**产品**	**产量（万支）**	**扣减项（万支）**	**生产入库量（万支）**	**原材料结转量/产品产量（支、张、个、包/万支）**
口服液瓶	支	1,188,000.00	941,696.00	1,062,741.00	复方益母口服液	104.28	-	104.28	10,191.23
铝塑组合盖	个	884,000.00	929,516.00	1,062,106.00					10,185.14
塑料托盘	个	325,000.00	202,258.00	202,258.00					1,939.57
吸管	包	310,000.00	201,718.00	201,718.00					1,934.39
复方益母口服液瓶签	张	1,850,000.00	1,052,387.00	1,052,387.00					10,091.94
复方益母口服液说明书	张	135,592.00	101,513.00	101,513.00					973.47
复方益母口服液中盒	个	175,472.00	101,158.00	101,158.00					970.06
复方益母口服液纸箱	个	3,440.00	2,518.00	2,518.00					24.15
复方益母口服液纸箱	个	-	875.00	875.00					25.06

2022 年度									
包装材料	单位	采购量	耗用量	结转量	产品	产量（万支）	扣除项-领用成品量（万支）	生产入库量（万支）	原材料结转量/产品产量（支、张、个、包/万支）
口服液瓶	支	865,400.00	296,893.00	175,848.00	复方益母口服液	75.12	57.95	17.17	10,240.39
铝塑组合盖	个	1,000,000.00	308,192.00	175,602.00					10,226.07
塑料托盘	个	80,000.00	123,545.00	123,545.00					1,644.64
吸管	包	80,000.00	123,108.00	123,108.00					1,638.82
复方益母口服液瓶签	张	165,000.00	176,904.00	176,904.00					10,301.89
复方益母口服液说明书	张	39,880.00	62,104.00	62,104.00					826.73
复方益母口服液中盒	个	39,880.00	61,814.00	61,814.00					822.87
复方益母口服液纸箱	个	1,010.00	1,542.00	1,542.00					89.80

注：1、2022 年，口服液瓶、铝塑组合盖、复方益母口服液瓶签及复方益母口服液纸箱 4 类材料的原材料结转量/产品产量=结转量/生产入库量，由于当期领用了部分成品复方益母口服液，这部分在生产过程中不消耗口服液瓶、铝塑组合盖、复方益母口服液瓶签及复方益母口服液纸箱 4 类包装材料；同年，塑料托盘、吸管、复方益母口服液说明书及复方益母口服液中盒 4 类材料的原材料结转量/产品产量=结转量/产量，因为当期领用的成品重新入库生产同样需要耗费这 4 类包装材料；

2、2024 年度包装材料的耗用量及结转量包含广东中健委托加工的部分。

报告期内，公司复方益母口服液的包装材料单位产品产量的消耗量保持稳定。

6、报告期内，能源耗用情况及变化原因，与产量的对比分析

报告期各期，公司仅有子公司山东中健康桥进行生产活动，具体水、电、燃气耗用量情况及与生产的匹配情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
水（吨）	23,473.86	15,830.93	14,957.46
电（度）	1,677,434.47	1,152,596.84	997,287.17
燃气（立方米）	239,268.69	168,588.66	144,354.80
产量（千克）	172,978.42	112,534.85	75,592.43
水单耗（吨/千克）	0.14	0.14	0.20
电单耗（度/千克）	9.70	10.24	13.19
燃气单耗（立方米/千克）	1.38	1.50	1.91

注：表中产量包含报告期内主要产品的产成品产量及半成品产量，按标准比例统一换算为千克单位。

报告期内，公司生产用水主要用于冷却机组，生产用电主要用于冷却机组及辅助机组，公司在生产期间 24 小时供应燃气，公司各类能源耗用量与产能、产量均存在一定相关性。

报告期内，公司水、电、燃气耗用量持续增加，主要系公司主要产品的产量持续增长。2024 年度公司水、电、气耗用量增幅较大，主要系“新增年产 2 亿片铝镁匹林片（Ⅱ）项目”于 2023 年 10 月起投入使用，对 2024 年的年产能及设备能源耗用影响较大。

报告期内，公司水单耗、电单耗、燃气单耗持续小幅下降，主要系随着公司经营规模增长，主要产品的产销量持续增长，形成规模效应。

综上所述，发行人报告期内主要能源水、电、燃气的单耗小幅下降，能源消耗与生产规模、产能变动情况匹配。

（二）结合销售单价、单位成本构成及变动情况，量化分析主要产品毛利率波动的原因，说明各期人工成本、制造费用变化与生产人员数量及人均薪酬、新增生产设备情况的匹配性

报告期内，公司的主营业务收入主要由铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液 4 类主要产品构成，其他产品报告期内销售额较小，4 类主要产品销售额占各期销售额比例大于 99.90%。因此，毛利率分析集中于

4 类产品。

依据产品销售渠道终端、经销商是否具有市场推广能力等差异，公司产品销售模式可分为配送经销模式和传统经销模式，报告期内，公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）主要销售终端为医院等公立医疗机构，采用的主要销售模式为配送经销模式；公司少数销往药店、诊所等非公立医疗机构终端客户的中成药，采用传统经销模式。配送经销模式为公司产品销售的主要销售模式。

两类销售模式的区别如下：

类型	配送经销模式	传统经销模式
客户类型	配送经销商	传统经销商
销售定价	相对较高	相对较低
销售类型	买断式销售	
收入确认时点	公司根据协议约定将货物交付给客户并签收，在完成风险和报酬或控制权转移时确认收入	
销售费用	由公司或公司委托第三方医药推广公司对产品进行推广，公司承担的销售费用较高	由经销商负责授权区域的产品推广和销售工作，公司协助经销商进行产品培训、用药讲解，公司承担销售费用相对较低
制药企业销售人员数量及职能	人员较少，负责指定区域对客户、市场管理服务商等的相关业务进行管理、协调与监督	人员较少，负责指定区域对客户、市场管理服务商等的相关业务进行管理、协调与监督
销售费用构成	市场及学术推广费、业务推广费；销售管理人员薪酬及差旅费等	销售管理人员薪酬、差旅费等，人均薪酬较为稳定，变化不大
终端类型	公立、等级医疗机构	药店、社区诊所等基层医疗机构、小型零售终端等
终端定价原则	国家或各省市招投标价格作为终端销售价格	公司给出指导价格，终端客户自行定价

不同产品类型、客户类型毛利率情况如下：

单位：%

项目	产品	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比
配送经销模式	铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液	94.30	98.53	94.07	98.56	93.00	98.71

项目	产品	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比
传统经销模式	银杏叶胶囊、复方益母口服液	52.00	1.47	54.14	1.44	47.25	1.29
合计		**93.68**	**100.00**	**93.49**	**100.00**	**92.41**	**100.00**

报告期内，公司的销售模式包括配送经销模式及传统经销模式。其中，以配送经销模式为主，存在少量传统经销模式收入。报告期内，公司配送经销模式的毛利率分别为 93.00%、94.07%及 94.30%。传统经销模式的毛利率分别为 47.25%、54.14%及 52.00%。配送经销模式的毛利率显著高于传统经销模式，主要与不同销售模式下药品市场推广费的承担主体不同相关。

如上所示，配送经销模式，配送经销商一般只承担配送职能，与药品学术推广、市场开拓及渠道维护的相关费用需由公司承担，公司销售费用较高，因此该种模式下公司药品出厂价格较高，具体以各地的招投标中标价为基础，考虑配送经销商的合理利润后形成对其销售价格，毛利率相对较高；而传统经销模式下，一般由经销商负责渠道开拓和市场推广，药品推广费用主要由经销商承担，该种模式下药品的出厂价格较低，毛利率相对较低。

1、单价、单位成本对铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率的影响

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的单价（不含税）、单位成本和毛利率及变动情况如下表：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/片）	1.25	0.43%	1.24	5.89%	1.17
单位成本（元/片）	0.06	3.49%	0.06	-11.71%	0.07
毛利率	95.20%	-0.14%	95.34%	0.93%	94.41%

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）单价（不含税）、单位成本对其毛利率的影响如下：

单位：元/片

年度	销售单价	单位成本	毛利率	对产品毛利率变动影响（百分点）		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2024 年度	1.25	0.06	95.20%	0.02	-0.16	-0.14
2023 年度	1.24	0.06	95.34%	0.27	0.65	0.93
2022 年度	1.17	0.07	94.41%	-	-	-

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的毛利率相对稳定，存在小幅波动，2023 年度及 2024 年度分别较上期增加 0.93 及-0.14 个百分点，主要受成本变动影响。

（1）销售单价影响

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）销售定价模式为各省市挂网价格扣减一定的配送费率后，形成销售价格，报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）的挂网价格稳定在 1.5 元/片（含税）。

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）各规格的销售均价（不含税）及销量占比情况如下：

单位：元/片，%

规格	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销售均价	销售占比	销售均价	销售占比	销售均价	销售占比
12 片/盒	1.23	15.32	1.23	19.82	1.22	26.93
30 片/盒	1.24	67.36	1.24	66.89	1.25	47.75
15 片/盒	1.25	6.27	1.25	7.43	1.26	10.25
24 片/盒	1.30	11.04	1.23	5.87	0.79	15.08
综合	**1.25**	**100.00**	**1.24**	**100.00**	**1.17**	**100.00**

2023 年，铝镁匹林片（Ⅱ）平均的售价较上期增长 5.89%，主要系 2022 年公司在部分省份销售规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ），该规格的铝镁匹林片（Ⅱ）主要向药店等 OTC 终端销售，2022 年由于市场处于发展起步阶段，公司给予经销商较高的配送费率，导致单价较低，后续年度有所提升，因此产品单价回归正常水平。2023 至 2024 年度，铝镁匹林片（Ⅱ）平均的售价（不含税）维持在 1.25 元/片左右，价格相对稳定。

（2）单位成本影响

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本在 0.06-0.07 元/片间波动，产品单位成本保持稳定，主要系铝镁匹林片（Ⅱ）拥有成熟的销售市场，在报告期内形成规模化的连续生产。

报告期内，单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用及单位运费对铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率的影响具体如下：

单位：元/片

年度	单位材料成本	单位人工成本	单位制造费用	单位运费	对产品毛利率的影响（百分点）				
					材料成本变动影响	人工成本变动影响	制造费用变动影响	运费变动影响	影响数合计
2024 年度	0.0279	0.0102	0.0178	0.0040	-0.13	0.01	-0.08	0.04	-0.16
2023 年度	0.0263	0.0103	0.0167	0.0045	0.31	0.07	0.22	0.06	0.65
2022 年度	0.0299	0.0112	0.0193	0.0052	-	-	-	-	-

2023 年度，铝镁匹林片（Ⅱ）单位成本下降导致毛利率增加 0.65 个百分点，主要受单位材料成本下降和单位制造费用下降所致，单位人工成本基本保持稳定；2024 年度，铝镁匹林片（Ⅱ）单位成本上升导致毛利率减少 0.16 个百分点，主要受单位材料成本小幅上升影响，材料成本上升主要系甘羟铝采购单价上升。

2023 年铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本有所下降，主要系材料成本下降影响，材料成本下降主要系包装材料成本下降，包装材料成本占铝镁匹林片（Ⅱ）材料成本的比例在 40%以上，包装材料成本变动对单位成本影响较大，2022 年部分批次的铝镁匹林片（Ⅱ）因由 24 片包装换为 12 片包装，增加了包装材料的耗用，2023 年无更换包装的情况，因此包装材料成本相对较低。2024 年，铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本相对稳定。

2、单价、单位成本对银杏叶胶囊毛利率的影响

报告期内，银杏叶胶囊的单价（不含税）、单位成本和毛利率及变动情况如下表：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/粒）	0.37	-13.37%	0.43	-27.48%	0.60
单位成本（元/粒）	0.11	10.39%	0.10	-5.02%	0.10
毛利率	71.70%	-6.09%	77.79%	-5.25%	83.04%

报告期内，银杏叶胶囊单价（不含税）、单位成本对其毛利率的影响如下：

单位：元/粒

年度	销售单价	单位成本	毛利率	对产品毛利率变动影响（百分点）		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2024 年度	0.37	0.11	71.70%	-3.78	-2.31	-6.09
2023 年度	0.43	0.10	77.79%	-6.10	0.85	-5.25
2022 年度	0.60	0.10	83.04%	-	-	-

报告期内，银杏叶胶囊的毛利率持续下降，2023 年度及 2024 年度分别较上期下降 5.25 及 6.09 个百分点，主要系报告期内全国各省份的集中带量采购全面铺开，报告期内多个省区的挂网价格有所下降。

（1）销售单价影响

报告期内，银杏叶胶囊各规格的销售均价（不含税）及销量占比情况如下：

单位：元/粒，%

规格	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销售均价	销售占比	销售均价	销售占比	销售均价	销售占比
12 粒/盒	0.50	-0.00	0.43	0.83	1.04	13.78
24 粒/盒	0.36	52.22	0.42	52.42	0.55	63.03
48 粒/盒	0.39	47.78	0.45	46.75	0.47	23.20
综合	**0.37**	**100.00**	**0.43**	**100.00**	**0.60**	**100.00**

报告期内，银杏叶胶囊平均售价持续下降，2024 年，银杏叶胶囊平均售价（不含税）下降至 0.37 元/粒，主要原因系：报告期内全国各省份的集中带量采购全面铺开，2024 年，安徽、吉林、黑龙江、天津等地的挂网价格有所下降，降幅约 50%。

2022 年度，规格为 12 粒/盒的银杏叶胶囊销售均价相对较高，主要系该规格产品当期主要通过配送经销模式销售，该规格销量占比相对较低。

（2）单位成本影响

报告期内，银杏叶胶囊的单位成本在 0.10-0.11 元/粒间波动，产品的单位成本相对稳定，主要系产品拥有成熟的销售市场，在报告期内稳定保持一定的产销规模。

报告期内，单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用及单位运费对银杏叶胶囊毛利率的影响具体如下：

单位：元/粒

年度	单位材料成本	单位人工成本	单位制造费用	单位运费	对产品毛利率的影响（百分点）				
					材料成本变动影响	人工成本变动影响	制造费用变动影响	运费变动影响	影响数合计
2024 年度	0.07	0.01	0.02	0.00	-2.44	0.15	-0.15	0.14	-2.31
2023 年度	0.06	0.01	0.02	0.00	1.31	-0.35	-0.22	0.11	0.85
2022 年度	0.07	0.01	0.02	0.01	-	-	-	-	-

2023 年度，银杏叶胶囊单位成本下降导致毛利率上升 0.85 个百分点，主要受单位材料成本下降影响；2024 年度，银杏叶胶囊单位成本上升导致毛利率下降 2.31 个百分点，主要受单位材料成本上升影响。银杏叶胶囊单位成本波动主要系材料成本波动导致。

3、单价、单位成本对通心舒胶囊毛利率的影响

报告期内，通心舒胶囊的单价（不含税）、单位成本和毛利率及变动情况如下表：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/粒）	8.35	1.94%	8.19	-1.05%	8.28
单位成本（元/粒）	1.42	-31.02%	2.06	-49.52%	4.09
毛利率	82.96%	8.14%	74.81%	24.19%	50.62%

报告期内，通心舒胶囊单价（不含税）、单位成本对其毛利率的影响如下：

单位：元/粒

年度	销售单价	单位成本	毛利率	对产品毛利率变动影响（百分点）		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2024 年度	8.35	1.42	82.96%	0.33	7.81	8.14
2023 年度	8.19	2.06	74.81%	-0.26	24.45	24.19
2022 年度	8.28	4.09	50.62%	-	-	-

报告期内，通心舒胶囊的毛利率持续增长，2023 年度及 2024 年度分别较上期增加 24.19 及 8.14 个百分点，主要系该品种在报告期内销售规模较小，尚处于市场导入阶段，随着产销量显著增长，人工、折旧及摊销等固定成本摊薄所致。

（1）销售单价影响

报告期内，通心舒胶囊各规格的销售均价（不含税）及销量占比情况如下：

单位：元/粒，%

规格	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销售均价	销售占比	销售均价	销售占比	销售均价	销售占比
6 粒/盒	8.35	13.66	8.38	0.51	/	/
12 粒/盒	8.35	86.34	8.19	99.49	8.28	100.00
综合	**8.35**	**100.00**	**8.19**	**100.00**	**8.28**	**100.00**

报告期内，通心舒胶囊销售定价模式为各省市挂网价格扣减一定的配送费率后，形成销售价格，报告期内通心舒胶囊的挂网价格稳定在 10 元/粒（含税），平均的售价维持在 8.3 元/粒（不含税）左右，各期变动率均在 5%以内，价格相对稳定。

（2）单位成本影响

通心舒胶囊的单位成本逐年下降，分别为 4.09 元/粒、2.06 元/粒及 1.42 元/粒，主要系该品种在报告期内销售规模较小，尚处于市场导入阶段，随着产销量显著增长，人工、折旧及摊销等固定成本摊薄所致。

报告期内，单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用及单位运费对通心舒胶囊毛利率的影响具体如下：

单位：元/粒

年度	单位材料成本	单位人工成本	单位制造费用	单位运费	对产品毛利率的影响（百分点）				
					材料成本变动影响	人工成本变动影响	制造费用变动影响	运费变动影响	影响数合计
2024 年度	0.25	0.25	0.92	0.00	0.09	0.74	6.97	0.01	7.81
2023 年度	0.26	0.31	1.49	0.00	2.74	2.93	18.78	0.01	24.45
2022 年度	0.48	0.55	3.05	0.01	-	-	-	-	-

2023 年度，通心舒胶囊单位成本下降导致毛利率上升 24.45 个百分点，主要系产销量增加引起的单位制造费用下降影响；2024 年度，通心舒胶囊单位成本下降导致毛利率上升 7.81 个百分点，主要受单位制造费用下降影响。通心舒胶囊单位成本波动主要系单位制造费用下降导致。

4、单价、单位成本对复方益母口服液毛利率的影响

报告期内，复方益母口服液的单价（不含税）、单位成本和毛利率及变动情况如下表：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/支）	5.95	9.42%	5.44	-7.66%	5.89
单位成本（元/支）	1.17	18.54%	0.99	-49.15%	1.94
毛利率	80.34%	-1.51%	81.85%	14.80%	67.05%

报告期内，复方益母口服液单价（不含税）、单位成本对其毛利率的影响如下：

单位：元/支

年度	销售单价	单位成本	毛利率	对产品毛利率变动影响（百分点）		
				价格变动影响	成本变动影响	影响数合计
2024 年度	5.95	1.17	80.34%	1.85	-3.37	-1.51
2023 年度	5.44	0.99	81.85%	-1.39	16.20	14.80
2022 年度	5.89	1.94	67.05%	-	-	-

报告期内，复方益母口服液毛利率及单位成本均存在波动，主要系产品在报告期内销量较小，集中生产模式下，单位成本有所波动。

（1）销售单价影响

报告期内，复方益母口服液各规格的销售均价（不含税）=及销量占比情况如下：

单位：元/支，%

规格	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销售均价	销售占比	销售均价	销售占比	销售均价	销售占比
8 支/盒	/	/	/	/	1.44	0.06
10 支/盒	6.32	96.67	6.29	93.12	6.47	97.44
12 支/盒	2.22	3.33	1.92	6.88	1.33	2.50
综合	**5.95**	**100.00**	**5.44**	**100.00**	**5.89**	**100.00**

报告期内，复方益母口服液销售单价存在一定波动，主要系产品不同规格的销售规模及占比变化导致，其中，12 支/盒及 8 支/盒的规格主要通过传统经销模式销售，销售单价相对较低，10 支/盒的规格主要通过配送经销模式销售，销售单价相对较高。2024 年，复方益母口服液的销售单价增幅较大，主要系当年仅销售了 10 支/盒的产品，根据公司销售管理策略，该规格主要向配送经销商销售，销售单价较高，因此当期综合销售单价有所提升。

（2）单位成本影响

复方益母口服液的单位成本波动较大，分别为 1.94 元/支、0.99 元/支及 1.17 元/支，主要系产品在报告期内销量较小，集中生产模式下，单位成本有所波动。

报告期内，单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用及单位运费对复方益母口服液毛利率的影响具体如下：

单位：元/支

年度	单位材料成本	单位人工成本	单位制造费用	单位运费	对产品毛利率的影响（百分点）				
					材料成本变动影响	人工成本变动影响	制造费用变动影响	运费变动影响	影响数合计
2024 年度	0.30	0.15	0.73	0.00	1.01	-0.23	-4.16	0.01	-3.37
2023 年度	0.35	0.13	0.50	0.00	-0.10	4.21	12.08	0.01	16.20
2022 年度	0.35	0.38	1.21	0.01	-	-	-	-	-

2023 年度，复方益母口服液单位成本下降导致毛利率上升 16.20 个百分点，

主要系单位制造费用下降影响；2024 年度，复方益母口服液单位成本上升导致毛利率下降 3.37 个百分点，主要系单位制造费用上升影响。复方益母口服液单位成本波动主要系集中生产情况下单位制造费用波动导致。

5、单位成本结构及变动情况分析

公司主要产品的单位成本情况如下：

单位：元/片、元/粒、元/支

产品	2024 年度	变动率	2023 年度	变动率	2022 年度
铝镁匹林片（Ⅱ）	0.06	3.49%	0.06	-11.71%	0.07
银杏叶胶囊	0.11	10.39%	0.10	-5.02%	0.10
通心舒胶囊	1.42	-31.02%	2.06	-49.52%	4.09
复方益母口服液	1.17	18.54%	0.99	-49.15%	1.94

由上表可知，报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本在 0.06-0.07 元/片间波动，银杏叶胶囊的单位成本在 0.10-0.11 元/粒间波动，两类产品的单位成本均相对稳定，主要系两类产品均拥有成熟的销售市场，在报告期内保持着一定的产销规模。

2023 年铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本有所下降，主要系材料成本下降影响，材料成本下降主要系包装材料成本下降，包装材料成本占铝镁匹林片（Ⅱ）材料成本的比例在 40%以上，包装材料成本变动对单位成本影响较大，2022 年部分批次的铝镁匹林片（Ⅱ）因由 24 片包装换为 12 片包装，增加了包装材料的耗用，2023 年无更换包装的情况，因此包装材料成本相对较低。2024 年，铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本相对稳定。

通心舒胶囊的单位成本逐年下降，主要系该品种在报告期内处于市场导入阶段，销量、产量显著增长，生产工艺不断完善并逐渐形成规模化生产。

（1）铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本结构

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本的构成情况如下：

单位：元/片，%

产品	2024 年度	占比	2023 年度	占比	2022 年度	占比
直接材料	0.03	46.64	0.03	45.39	0.03	45.55
直接人工	0.01	16.96	0.01	17.86	0.01	17.08

产品	2024 年度	占比	2023 年度	占比	2022 年度	占比
制造费用	0.02	29.67	0.02	28.94	0.02	29.46
运输费用	0.00	6.73	0.00	7.82	0.01	7.91
合计	**0.06**	**100.00**	**0.06**	**100.00**	**0.07**	**100.00**

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本分别为 0.07 元/片、0.06 元/片及 0.06 元/片，与产品单价相比，产品单位成本较低，系产品毛利率较高的重要原因。铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本中，直接材料成本占比较高，报告期内各期，直接材料占比分为 45.55%、45.39%及 46.64%，相对稳定，2024 年度，铝镁匹林片（Ⅱ）的直接材料占比所有上升，主要系 2024 年 10 月更换新工艺后短期内材料损耗小幅上升，同时，铝镁匹林片（Ⅱ）的主要原材料甘羟铝市场价格上升。

（2）银杏叶胶囊的单位成本结构

报告期内，银杏叶胶囊的单位成本的构成情况如下：

单位：元/粒，%

产品	2024 年度	占比	2023 年度	占比	2022 年度	占比
直接材料	0.07	66.07	0.06	61.96	0.07	66.58
直接人工	0.01	11.89	0.01	13.80	0.01	11.05
制造费用	0.02	18.23	0.02	19.43	0.02	17.16
运输费用	0.00	3.81	0.00	4.82	0.01	5.21
合计	**0.11**	**100.00**	**0.10**	**100.00**	**0.10**	**100.00**

报告期内，银杏叶胶囊的单位成本分别为 0.10 元/粒、0.10 元/粒及 0.11 元/粒，与产品单价相比，产品单位成本较低，系产品毛利率较高的重要原因。银杏叶胶囊的单位成本中，直接材料成本占比较高，报告期内各期，直接材料占比分为 66.58%、61.96 %及 66.07%，报告期内，银杏叶胶囊的单位成本结构相对稳定。

（3）通心舒胶囊的单位成本结构

单位：元/粒，%

产品	2024 年度	占比	2023 年度	占比	2022 年度	占比
直接材料	0.25	17.63	0.26	12.52	0.48	11.86
直接人工	0.25	17.39	0.31	14.95	0.55	13.47

产品	2024 年度	占比	2023 年度	占比	2022 年度	占比
制造费用	0.92	64.69	1.49	72.31	3.05	74.53
运输费用	0.00	0.28	0.00	0.22	0.01	0.13
合计	**1.42**	**100.00**	**2.06**	**100.00**	**4.09**	**100.00**

报告期内，通心舒胶囊的单位成本分别为 4.09 元/粒、2.06 元/粒及 1.42 元/粒，2023 年度及 2024 年度，与产品单价相比，产品单位成本较低，系产品毛利率较高的重要原因。通心舒胶囊的单位成本中，制造费用占比较高，报告期内各期，制造费用占比分为 74.53%、72.31 %及 64.69%。通心舒胶囊处于市场导入期，年产量相对较低，而制造费用主要系外购批件成本摊销产生，相对稳定，故产品单位成本中制造费用占比较高。报告期内，通心舒胶囊单位成本中制造费用占比逐年下降，主要系该品种在报告期内销量、产量显著增长，生产工艺不断完善并逐渐形成规模化生产，故单位产品分摊的制造费用有所下降。

（4）复方益母口服液的单位成本结构

单位：元/支，%

产品	2024 年度	占比	2023 年度	占比	2022 年度	占比
直接材料	0.30	25.50	0.35	35.81	0.35	17.90
直接人工	0.15	12.52	0.13	13.56	0.38	19.67
制造费用	0.72	61.64	0.50	50.16	1.21	62.16
运输费用	0.00	0.34	0.00	0.47	0.01	0.27
合计	**1.17**	**100.00**	**0.99**	**100.00**	**1.94**	**100.00**

报告期内，复方益母口服液的单位成本分别为 1.94 元/粒、0.99 元/粒及 1.17 元/粒。产品在报告期内销量较小，集中生产模式下，单位成本有所波动。

6、各期人工成本、制造费用变化与生产人员数量及人均薪酬、新增生产设备情况的匹配性分析

报告期内，人工成本、制造费用变化与生产人员数量及人均薪酬、产能变动的情况如下：

项目	2024 年度	变动率（%）	2023 年度	变动率（%）	2022 年度
人工成本（万元）	838.72	28.94	650.47	36.35	477.05

项目	2024 年度	变动率（%）	2023 年度	变动率（%）	2022 年度
生产人员数量（人）	94.00	18.99	79.00	25.40	63.00
人均薪酬（万元/人）	8.92	8.36	8.23	8.74	7.57
制造费用（万元）	878.16	18.47	741.24	11.03	667.61
片剂产能（万片）	40,000.00	60.00	25,000.00	25.00	20,000.00
胶囊剂产能（万粒）	40,000.00	-	40,000.00	-	40,000.00
口服液产能（万粒）	7,200.00	-	7,200.00	-	7,200.00

注：1、生产人员数量为各月员工人数汇总除以 12 后取整；

2、表中人工成本包含直接人工成本及计入制造费用的人工成本；

2、表中制造费用系主营业务成本口径。

由上表可知，报告期内，公司人工成本及生产人员数量的变动情况总体匹配，生产人员数量呈上升趋势，主要系随着公司订单的增加，一线生产人员的需求数量也随之增加；报告期内，公司人均薪酬呈上升趋势，主要原因系：（1）公司报告期内营业收入及利润规模持续增长，员工薪酬、福利随之增长；（2）随着公司产量的提升，生产人员的工作时间和强度随之提升，公司为了提升生产人员的黏性和生产连续性，一定程度上提升了生产人员的工资水平。

报告期内，公司制造费用与生产人员数量、产能变动情况总体匹配，其中片剂产能在报告期内有显著提升，主要系公司因“新增年产 2 亿片铝镁匹林片（Ⅱ）”项目，于 2022 年 4 月至 2023 年 9 月新增高速压片机、铝塑包装机、自动装盒机等设备，并整合了原有的高速压片机、往复式包装机、自动检重称等设备，实现产能升级，于 2023 年 10 月起投入使用，整合完成后产能从原有的 2 亿片/年增加至 4 亿片/年。因此该项目对 2023 年全年产能的总体影响较小，体现为 2024 年产能的大幅增长。“新增年产 2 亿片铝镁匹林片（Ⅱ）”项目对应的资产明细具体如下：

单位：万元

设备名称	单位	使用日期	资产原值	说明
高速压片机	台	2023/9/15	64.60	为产能升级新增
铝塑包装机、自动装盒机等	套	2022/7/28	129.20	为产能升级新增
透明膜折叠式包装机	台	2022/4/30	10.95	为产能升级新增
自动检重称	台	2021/9/29	20.18	整合原产能

设备名称	单位	使用日期	资产原值	说明
高速压片机	台	2021/4/23	70.80	整合原产能
往复式包装机	台	2021/2/4	31.50	整合原产能
高速压片机（辽宁天亿）	台	2018/2/28	63.68	整合原产能
合计	***/***	***/***	**390.91**	***/***

综上，报告期内公司人工成本、制造费用变化与生产人员数量及人均薪酬、新增生产设备匹配。

（三）结合客户结构、产品类型、业务模式、成本构成等因素，进一步分析主要产品毛利率高于可比公司的原因，公司成本归集核算的完整性、准确性

1、同行业可比公司的选择标准

由于医药行业涉及较多的细分领域，产品类型及品种众多，不存在与发行人在产品类型、业务结构、销售模式、市场规模等方面完全相同的公司，公司选择产品类别和业务模式接近，且财务数据信息可获得性高的医药制造企业作为同行业可比公司。具体选择标准如下：

标准一：主营业务及产品结构与公司相似。目前公司收入构成以化学药为主，化学药主要产品为心脑血管领域抗血小板药物，铝镁匹林片（Ⅱ）国内无其他同品种产品，选取主营产品类别相似、核心品种为独家或首仿等且以化学药制剂为主的医药制造企业；

标准二：综合考虑经营规模、产品结构、营销模式等因素，选择与公司相同或相似的公司；

标准三：境内上市公司或挂牌公司，可以通过公开渠道获取较为全面准确的信息。

对照标准一：选择主营业务及某类产品与公司存在相似的同行业可比公司如：信立泰、石药集团、海辰药业、京新药业等可比公司的同类产品或应用领域相似的产品进行比较。选择的同行业可比公司在同类产品、收入规模、产品品种结构、销售模式等方面的具体情况如下：

公司	报告期经营规模	主营业务	同类产品情况	销售模式
信立泰	业务收入分	主要产品包括心血管类	该公司心血管领域产品包括	主要采用学术推

公司	报告期经营规模	主营业务	同类产品情况	销售模式
	别为 34.82 亿元、33.65 亿元、40.12 亿元。	药物及医疗器械、头孢类抗生素及原料、骨科药物等，在研项目涵盖心脑血管、代谢、自免、肾病、骨科和肿瘤等治疗领域。	阿利沙坦酯片、阿利沙坦酯氨氯地平片、硫酸氢氯吡格雷片等，其中硫酸氢氯吡格雷片属于抗血小板常用药。	广、代理分销及直销等模式
石药集团	营业收入分别为 309.37 亿元、314.50 亿元、290.09 亿元。	是一家集研发、生产和销售为一体的创新驱动型制药企业，聚焦抗肿瘤、精神神经、心血管、免疫与呼吸、消化代谢和抗感染等重点治疗领域。	心血管疾病为石药集团聚焦的重点治疗领域之一，主要产品包括马来酸左氨氯地平片/分散片、硫酸氢氯吡格雷片、阿司匹林肠溶片、替格瑞洛片等，其中，硫酸氢氯吡格雷片、阿司匹林肠溶片、替格瑞洛片为抗血小板常用药。	多个核心产品采用学术推广模式
海辰药业	营业收入分别为 5.26 亿元、5.18 亿元、5.04 亿元。	主要从事化学制剂、原料药及中间体的研发、生产、销售，主要产品涵盖心脑血管、利尿、抗感染、消化系统、免疫调节、降糖、骨科等治疗领域。	心血管疾病为该海辰药业的重点治疗领域之一，主要产品包括注射用盐酸兰地洛尔、利伐沙班片、苯磺酸氨氯地平片、阿哌沙班片、达比加群酯胶囊等。	制剂产品采用精细化推广模式
京新药业	营业收入分别为 37.80 亿元、39.99 亿元、41.59 亿元。	主要从事化学制剂、传统中药、生物制剂、化学原料药、医疗器械的研发、生产及销售，已构建涵盖精神神经系统、心脑血管系统、消化系统三大疾病领域的多维度、多层次的产品梯队和发展格局。	心脑血管药物为京新药业化学制剂主要用药领域之一，主要产品包含瑞舒伐他汀钙片/分散片、辛伐他汀片、匹伐他汀钙分散片、阿托伐他汀钙片、阿司匹林肠溶片、苯磺酸氨氯地平片、厄贝沙坦片等，阿司匹林肠溶片属于抗血小板常用药。	内销的制剂产品采用自营销售和招商代理两种方式

数据来源：同行业公司数据来源于上市公司年报、历次反馈回复等公开披露信息。

对照标准二：在化学制剂行业已在境内上市或挂牌的公司中，综合考虑公司经营规模约在 3-10 亿或不超过 30 亿、核心产品收入占比高且销售模式以配送经销为主、公开信息披露比较充分等因素选取的同行业可比公司，如：星昊医药、西点药业、九典制药、科源制药、德源药业、吉贝尔、仟源医药等进行比较。选取的同行业可比公司在收入规模、产品品种结构、销售模式等方面的具体情况如下：

公司名称	报告期内经营规模	主营业务	核心产品	营业模式
星昊医药	平均营业收入 6.59 亿元，平均资产总额 16.80 亿元	高端药物制剂研发产业化服务	主要产品包括：复方消化酶胶囊、吡拉西坦（小水针和粉针）、醋酸奥曲肽（小水针和粉针）等；同时，对外开展 CMC/CMO 服务，为药品研发机构、初创的医药企业、大型医药企业等提供专业化服务	公司药品销售模式分为直销模式及经销模式，其中以经销模式为主。根据经销商是否承担市场推广职能，公司将经销商分类为配送经销商和推广配送经销商。
西点药业	平均营业收入 2.46 亿元，平均资产总额 10.49 亿元	化学药品原料药及制剂的研发、生产、销售	化药制剂、原料药、药用辅料、中药、大健康产品	独家产品复方硫酸亚铁叶酸片和瑞香素胶囊的销售推广从代理商模式转为企业自营模式，公司现在已基本完成了抗贫血药及血管疾病专线销售团队的组建，形成了省区经理、市场部经理、业务员的三级精细化营销拓展体系，覆盖全国大部分省市地区。
九典制药	平均营业收入 26.50 亿元，平均资产总额 28.48 亿元	集研发、生产、销售、CXO 服务于一体，在化药制剂、原料药、药用辅料、中药、大健康产品等领域全方位布局	制剂主要包括洛索洛芬钠凝胶贴膏、泮托拉唑钠肠溶片、琥珀酸亚铁片、依巴斯汀片等 洛索洛芬钠片等主导产品	目前药品制剂的销售主要采用“合作经销”销售模式。合作经销模式即公司从营销能力、销售渠道、信用等多方面遴选优质的医药商业公司（具有 GSP 资格）作为经销商，与其建立长期稳定的合作关系，公司协同医药商业公司合作开发、共同维护医院和零售药店等终端客户的模式。
科源制药	平均营业收入 4.51 亿元，平均资产总额 12.25 亿元	化学原料药及其制剂产品的研发、生产及销售，同时兼营中间体业务	化学原料药及其制剂产品	根据产品销售渠道终端、市场推广主体等差异，公司化学药品制剂产品销售模式分为配送商模式、传统经销模式及直销模式。
德源药业	平均营业收入 7.38 亿元，平均资产总额 11.79 亿元	化学药品制剂的研发、生产和销售	产品涵盖糖尿病类、高血压类、周围神经类 罕见病类等六大类	公司产品销售模式分为配送经销模式和直销模式，其中以配送经销模式为主，直销模式为辅。
吉贝	平均营业收	化学药品制剂、	产品功能涵盖	公司主要采用“学术推广+药品

公司名称	报告期内经营规模	主营业务	核心产品	营业模式
尔	入 8.04 亿元，平均资产总额 22.34 亿元	中成药制剂、原料药的研发、生产、销售	提升白细胞、抗高血压、增强免疫力、治疗关节疾病、抗眼部感染、治疗支气管炎、保护肝功能等多个治疗领域	流通商”的销售模式。公司基于产品特性及市场需求进行专业化的市场推广。
仟源医药	平均营业收入 8.25 亿元，平均资产总额 15.22 亿元	医药、保健食品的研发、生产、销售及医学诊断、基因保存等医疗健康服务及商业服务等。报告期内医药产品占收入比重均达 90%以上	主要产品及服务包括抗感染药、抗过敏药、泌尿系统药、戒烟药等各类药品、医药原料及中间体、保健食品、服务业、商业等	公司药品制剂销售主要采用经销商负责销售配送，推广服务商负责学术推广相结合的销售模式；公司保健食品、中药饮片采用经销为主、直销为辅的销售模式，原料药、服务业务主要采用直销模式。

数据来源：同行业公司数据来源于上市公司年报、历次反馈回复等公开披露信息

2、发行人主营业务毛利率与同行业可比公司同类指标存在差异的原因分析

报告期内，发行人与可比公司的毛利率情况如下：

单位：%

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
信立泰	74.02	69.76	72.30
石药集团	69.97	70.51	71.94
海辰药业	83.39	81.48	75.83
京新药业	**49.97**	**50.57**	**53.27**
其中：医药制造	54.01	54.16	56.62
星昊医药	69.65	74.15	75.10
西点药业	76.72	80.23	81.65
科源制药	**44.27**	**47.25**	**40.94**
其中：配送经销模式	85.43	79.50	83.98
九典制药	73.23	77.15	77.78
仟源医药	**66.91**	**67.79**	**69.74**
其中：医药制造	67.08	68.01	69.92

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
德源药业	84.56	81.87	80.07
吉贝尔	89.38	88.95	88.37
平均数	**75.22**	**75.07**	**75.78**
发行人	**93.68**	**93.49**	**92.41**

数据来源：1、公司年度报告、招股说明书、反馈意见回复、问询函回复等公开披露文件；

2、石药集团未披露主营业务成本，表中为综合毛利率；

3、为便于比较，平均数中仟源医药、科源制药及京新药业的毛利率均取用医药制造或配送经销模式类毛利率。

报告期内，公司核心产品包括铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液等四种产品，其中，铝镁匹林片（Ⅱ）销售收入占比约在 90%，对应该产品毛利率在 94.41-95.34%，对公司主营业务毛利率的贡献率在 90.54-93.50%之间，铝镁匹林片（Ⅱ）的毛利率是影响公司主营业务毛利率高低的主要因素。

（1）对照标准一，由于发行人铝镁匹林片（Ⅱ）系国内独家仿制药，不存在相同竞品，各公司在同类产品的成分构成（原材料构成）、适应症与主要功效、产品定价等均存在差异，故与发行人产品毛利率不可比；除同类或类似产品毛利率差异外，受各公司收入规模，产品品种结构（包括主营产品种类及销售占比）、主要销售模式与渠道等因素影响，从而致使该等同行业可比公司与发行人在主营业务毛利率上存在差异。

报告期内，发行人与同行业可比公司在同类产品及功效、同类产品成分（原材料构成）与特点、收入结构等因素比较分析如下：

公司名称	收入规模	主营业务毛利率	同类产品毛利率区间	同类产品及主要功效	同类产品成分	同类产品特点	毛利率差异分析
信立泰	营业收入在34.82^40.12亿元之间	72.30%^74.02%	未披露	**产品：**硫酸氢氯吡格雷片，**功效：**用于以下患者，预防动脉粥样硬化血栓形成事件：一、近期心肌梗死患者（从几天到小于35天），近期缺血性卒中患者（从7天到小于6个月）或确诊外周动脉性疾病的患者；二、急性冠脉综合征的患者：1、非ST段抬高性急性冠脉综合征（包括不稳定性心绞痛或非Q波心肌梗死），包括经皮冠状动脉介入术后置入支架的患者，与阿司匹林合用。2、用于ST段抬高性急性冠脉综合征患者，与阿司匹林联合，可合并在溶栓治疗中使用。	甲基（+）-（S）-α-邻氯苯基-6，7-二氢噻吩[3，2-C]吡啶-5（4H）-乙酸酯硫酸氢盐	处方药，非独家品种	该公司规模较大、产品线较为丰富，心血管领域产品包括阿利沙坦酯片、阿利沙坦酯氨氯地平片、硫酸氢氯吡格雷片等，毛利率主要受产品结构、同类产品成分等因素影响，与发行人主要产品毛利率存在差异。
石药集团	营业收入在309.37^290.09亿元之间	71.94%^69.97%	未披露	**产品1：**阿司匹林肠溶片，**功效：**降低急性心肌梗死疑似患者的发病风险；预防心肌梗死复发；中风的二级预防；降低短暂性脑缺血发作（TIA）及其继	产品1：阿司匹林	处方药，非独	该公司规模较大、产品线较为丰富，心血管疾病为石药

公司名称	收入规模	主营业务毛利率	同类产品毛利率区间	同类产品及主要功效	同类产品成分	同类产品特点	毛利率差异分析
				发脑卒中的风险；降低稳定性和不稳定性心绞痛患者的发病风险；动脉外科手术或介入手术后，如经皮冠脉腔内成形术（PTCA）、冠状动脉旁路术（CABG）、颈动脉内膜剥离术、动静脉分流术；预防大手术后深静脉血栓和肺栓塞；降低心血管危险因素者（冠心病家族史、糖尿病、血脂异常、高血压、肥胖、抽烟史、年龄大于 50 岁者）心肌梗死发作的风险；**产品 2**：硫酸氢氯吡格雷片，**功效**：用于以下患者，预防动脉粥样硬化血栓形成事件：一、近期心肌梗死患者（从几天到小于 35 天），近期缺血性卒中患者（从 7 天到小于 6 个月）或确诊外周动脉性疾病的患者；二、急性冠脉综合征的患者：1、非 ST 段抬高性急性冠脉综合征（包括不稳定性心绞痛或非 Q 波心肌梗死），包括经皮冠状动脉介入术后置入支架的患者，与阿司匹林合用。2、用于 ST 段抬高性急性冠脉综合征患者，与阿司匹林联合，可合并在溶栓治疗中使用；**产品 3**：替格瑞洛片，**功效**：本品用于急性冠脉综合征（不稳定性心绞痛、非 ST 段抬高心肌梗死或 ST 段抬高心肌梗死）患者，包括接受药物治疗和经皮冠状动脉介入（PCI）治疗的患者，降低血栓性心血管事件的发生率。与氯吡格雷相比，本品可以降低心血管死亡、心肌梗死或卒中复合终点的发生率，两治疗组之间的差异来源于心血管死亡和心肌梗死，而在卒中方面无差异。在 ACS 患者中，对本品与阿司匹林联合用药进行了研究。结果发现，阿	产品 2：甲基（+）-（S）-α-邻氯苯基-6，7-二氢噻吩[3，2-C]吡啶-5（4H）-乙酸酯硫酸氢盐；产品 3：替格瑞洛	家品种	集团聚焦的重点治疗领域之一，主要产品包括马来酸左氨氯地平片/分散片、硫酸氢氯吡格雷片、阿司匹林肠溶片、替格瑞洛片等，其中，硫酸氢氯吡格雷片、阿司匹林肠溶片、替格瑞洛片为抗血小板常用药，主营业务毛利率主要受产品结构、多种同类产品成分等因素影响，与发行人主要产品毛利率存在差异。

公司名称	收入规模	主营业务毛利率	同类产品毛利率区间	同类产品及主要功效	同类产品成分	同类产品特点	毛利率差异分析
				司匹林维持剂量大于 100mg 会降低替格瑞洛减少复合终点事件的临床疗效。因此，阿司匹林的维持剂量不能超过每日 100mg。			
海辰药业	营业收入在 5.26^5.04 亿元之间	75.83%^83.39%	未披露	**产品：**阿哌沙班片，**功效：**用于髋关节或膝关节择期置换术的成年患者，预防静脉血栓栓塞事件。	阿哌沙班	处方药，非独家品种	心血管疾病为该海辰药业的重点治疗领域之一，主要产品包括注射用盐酸兰地洛尔、利伐沙班片、苯磺酸氨氯地平片、阿哌沙班片、达比加群酯胶囊等。主营业务毛利率主要受产品结构、多种同类产品成分等因素影响，与发行人主要产品毛利率存在差异。
京新药业	营业收入在 37.80^41.59 亿元之间	56.62%^54.01%	未披露	**产品：**阿司匹林肠溶片，**功效：**降低急性心肌梗死疑似患者的发病风险；预防心肌梗死复发；中风的二级预防；降低短暂性脑缺血发作（TIA）及其继发脑卒中的风险；降低稳定性和不稳定性心绞痛患者的发病风险；动脉外科手术或介入手术后，如经皮冠脉腔内成形术（PTCA）、冠状动脉旁路术（CABG）、颈动脉内膜剥离术、动静脉分流术；预防大手术后深静脉血栓和肺栓塞；降低心血管危险因素者（冠心病家族史、糖尿病、血脂异常、高	阿司匹林	处方药，非独家品种	心脑血管药物为京新药业化学制剂主要用药领域之一，主要产品包含瑞舒伐他汀钙片/分散片、辛伐他汀片、匹伐他汀钙分散片、阿托伐他汀钙片、阿司匹林肠溶

公司名称	收入规模	主营业务毛利率	同类产品毛利率区间	同类产品及主要功效	同类产品成分	同类产品特点	毛利率差异分析
				血压、肥胖、抽烟史、年龄大于 50 岁者）心肌梗死发作的风险。			片、苯磺酸氨氯地平片、厄贝沙坦片等，主营业务毛利率主要受产品结构、多种同类产品成分等因素影响，与发行人主要产品毛利率存在差异。
发行人	营业收入在 2.68^4.47 亿元	92.41%^93.48%	94.41%^95.20%	**产品：**铝镁匹林片（Ⅱ），**功效：**用于下述情况需使用阿司匹林抑制血小板粘附和聚集，但患者不能耐受阿司匹林的胃肠道反应时：不稳定心绞痛、急性心肌梗塞、局部缺血性脑血管障碍等。	阿司匹林、重质碳酸镁、甘羟铝	处方药，独家仿制药	发行人规模相对较小，核心产品包括铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液等，其主营业务毛利率主要受销售占比超过 80%的铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率影响，此外，铝镁匹林片（Ⅱ）成分与上述同行业可比公司同类产品在功效、成分方面存在差异。

数据来源：同行业公司数据来源于上市公司年报、历次反馈回复等公开披露信息。

（2）对照标准二及标准三，发行人在收入规模，产品品种结构（包括主营产品种类及销售占比）、主要销售模式与渠道等方面与该等可比公司类似或具有相似性，但因各公司核心产品用药领域不同，主要产品毛利率亦有所差异。

报告期内，发行人与同行业可比公司在收入规模、产品品种结构、主要核心渠道等因素比较分析如下：

公司名称	主营业务毛利率	收入规模	2022-2024 年收入结构	核心产品	销售模式	差异分析
星昊医药	75.10%^69.65%	营业收入在 6.07^6.48 亿元之间	药品平均占比 91.14%；CMC/CMO 业务和其他平均占比 8.86%；	复方消化酶胶囊、吡拉西坦（小水针和粉针）	公司药品销售模式分为直销模式及经销模式，其中以经销模式为主。	收入规模>10 亿，药品占比超过 90%，以经销模式为主，毛利率较高。其核心产品不同，与发行人毛利率存在差异。
西点药业	81.65%^76.72%	营业收入在 2.55^2.56 亿元之间	药品平均占比 93.45%；原料药及其他占比 6.55%	复方硫酸亚铁叶酸片（益源生）、利培酮口崩片（可同）	以经销模式为主，经销模式占比约在 90%^92%之间	收入规模<5 亿，药品占比超过 90%，以经销模式为主，毛利率较高。其核心产品不同，与发行人毛利率存在差异。
九典制药	77.78%^73.23%	营业收入在 23.26^29.31 亿元之间	药品制剂平均占比 82.16%；原料药及药用辅料平均占比 13.28%；	洛索洛芬钠凝胶贴膏、泮托拉唑钠肠溶片	药品制剂的销售主要采用“合作经销”销售模式。经销模式收入占比约在 86%^97%之间	收入规模接近 30 亿，药品占比超过 80%，以经销模式为主，毛利率较高。其核心产品不同，与发行人毛利率存在差异。
科源制药	40.94%^44.27%	营业收入在 4.43^4.64 亿元之间	化学药品制剂平均占比 28.19%；原料药、中间体及其他平均占比 71.81%	格列齐特、单硝酸异山梨酯	根据产品销售渠道终端、市场推广主体等差异，公司化学药品制剂产品销售模式主要分为配送商模式、传统经销模式及直销模式。配送商模式收入占比约在 11%^30%之间。	收入规模<5 亿，由于药品收入占比<30%，且配送商模式收入占比<30%，毛利率较低。其核心产品、销售模式不同，与发行人毛利率差异较大。

公司名称	主营业务毛利率	收入规模	2022-2024 年收入结构	核心产品	销售模式	差异分析
德源药业	80.07%^84.56%	营业收入在 6.35^8.68 亿元之间	药品平均占比 100%	吡格列酮二甲双胍片、坎地氢噻片	公司产品销售模式分为配送经销模式和直销模式，其中以配送经销模式为主，直销模式为辅。	收入规模>10 亿，药品收入占比 100%，以经销模式为主，毛利率较高。其核心产品不同，与发行人毛利率存在差异。
吉贝尔	88.37%^89.38%	营业收入在 6.55^8.97 亿元之间	药品平均占比 100%	利可君片	公司主要采用“学术推广+药品流通商”的销售模式。市场推广活动主要由吉贝尔自建的学术推广及营销团队对专家、医生等进行专业化的学术推广。该模式收入占比 100%	收入规模>10 亿，药品收入占比 100%，以经销模式为主，毛利率较高。其核心产品不同，与发行人毛利率存在差异。
仟源医药	69.92%^67.08%	营业收入在 8.29^8.47 亿元之间	药品平均占比 87.56%；医药原料及中间体平均占比 7.39%；保健食品及其他平均占比 5.05%；	磷霉素氨丁三醇散、盐酸坦索罗辛缓释胶囊	药品制剂销售主要采用经销商负责销售配送，推广服务商负责学术推广相结合的销售模式。经销模式收入占比约在 83%^86%之间	收入规模>10 亿，药品占比超过 87%，以经销模式为主，毛利率较高。其核心产品不同，与发行人毛利率存在差异。
发行人	92.41%^93.68%	营业收入在 2.68^4.47 亿元之间	药品平均占比 98.97%	铝镁匹林片（Ⅱ）	公司药品销售模式分为配送经销模式及传统经销模式，其中以配送经销模式为主。	收入规模<5 亿，药品占比超过约 99%，以配送经销模式为主，毛利率较高。

数据来源：同行业公司数据来源于上市公司年报、历次反馈回复等公开披露信息。

从上表可以看出，同行业可比公司中，以药品销售为主，且销售主要采用配送经销模式的公司，主营业务毛利率相对较高，各公司主营业务毛利率差异主要体现在产品结构，主要产品核心竞争优势等方面。

3、分析公司主要产品毛利率高于同行业可比公司的原因

（1）从公司产品类型与收入结构方面分析，公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率高，对其主要产品毛利率贡献大

报告期内，主要产品销售收入与其毛利率对公司主营业务毛利率的影响具体如下表：

单位：%

产品类型	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	销售占比	毛利率	毛利率贡献率	销售占比	毛利率	毛利率贡献率	销售占比	毛利率	毛利率贡献率
铝镁匹林片（Ⅱ）	92.01	95.20	93.50	90.01	95.34	91.79	88.62	94.41	90.54
银杏叶胶囊	4.22	71.70	3.23	5.75	77.79	4.78	8.66	83.04	7.79
通心舒胶囊	3.01	82.96	2.67	2.90	74.81	2.32	1.16	50.62	0.63
复方益母口服液	0.76	80.34	0.65	1.33	81.85	1.16	1.52	67.05	1.11

公司的主营业务收入中以高毛利率的独家仿制药铝镁匹林片（Ⅱ）产品为主，报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）收入占比分别为 88.62%、90.01%和 92.01%，且各期毛利率均在 90%以上，对主营业务毛利率的贡献率分别为 94.41%、95.34%及 95.20%，该产品毛利率高，是导致公司主营业务毛利率较高的主导因素。

（2）从核心产品竞争优势方面分析，公司主导产品铝镁匹林片（Ⅱ）作为国内独家仿制药，良好的疗效使得产品具备较强的竞争优势，产品价格波动较小

发行人的核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）作为国内独家仿制药，其直接竞品为阿司匹林，相较于阿司匹林，铝镁匹林片（Ⅱ）对肠胃有一定保护作用，良好的疗效使得产品具备较强的竞争优势，产品议价能力较强。

铝镁匹林片（Ⅱ）属于国内独家仿制药品种，于 2024 年 3 月通过仿制药质量和疗效一致性评价，与原研药相比采用了自有知识产权的专利技术，能够有效保护药物活性成分且不影响药效发挥释放，对质量标准进行了提升，产品稳定性更好、杂质水平更低，在与原研药质量和疗效一致的基础上，进一步改善了用药安全性，作为国家医保目录药品，在治疗心脑血管疾病、特别是抗血

栓形成方面具备独特优势，相较于小剂量内服阿司匹林制剂，可在有效抗血小板聚集的同时发挥保护胃肠道的作用，被列入心脑血管疾病中的临床应用中国专家共识（2017）。在第八届医药观察家新锐论坛上，铝镁匹林片（Ⅱ）获得“2017 年度最具市场潜力心脑血管疾病用药金砖品种”荣誉称号。自 2017 年完成批件引入后，经过公司持续不懈的工艺提升和市场推广，铝镁匹林片（Ⅱ）得到越来越多医生和患者的高度认可，在心内科、神经内科、内分泌科、肾内科、老年科、妇产科、骨科等均有使用，目前已覆盖近 12,000 余家终端医院、药店、诊所等。

经查询产品具有优势突出，议价能力强的独家制剂产品的医药类上市公司，与发行人毛利率较高的情形相似，如：发行人的核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）作为国内独家仿制药，其直接竞品为阿司匹林，相较于阿司匹林，铝镁匹林片（Ⅱ）对肠胃有一定保护作用，良好的疗效使得产品具备较强的竞争优势，产品议价能力较强。我武生物的粉尘螨滴剂和恒瑞医药的卡瑞利珠单抗等，也同样为独家产品，拥有较高的毛利率及市场竞争力，上述公司独家产品毛利率如下所示：

单位：%

上市公司简称及产品	2024 年度	2023 年度	2022 年度
我武生物独家产品毛利率（粉尘螨滴剂）	95.52	95.87	95.74
恒瑞医药抗肿瘤类药物毛利率（主要为卡瑞利珠单抗）	92.57	91.82	90.19
独家产品平均毛利率	94.04	93.84	92.97
中健康桥（铝镁匹林片（Ⅱ））	95.20	95.34	94.41

数据来源：可比公司招股说明书、历次反馈回复、问询函回复等公开披露文件

由上表可知，独家产品带来了较强的议价能力，我武生物及恒瑞医药的独家产品均呈现出了高毛利率的特征。因此，发行人的铝镁匹林片（Ⅱ）的高毛利率与其独家产品优势密切相关。

同行业公司西点药业也存在类似情况，其独家抗贫血类药物复方硫酸亚铁叶酸片的毛利率在 2022 年至 2024 年分别为 85.87%、84.77%及 80.25%，独家产品带来了较强的议价能力，因此，公司的铝镁匹林片（Ⅱ）的高毛利率与其独家产品优势密切相关。

此外，报告期内，从公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）终端市场终端格局分布来看，医院类终端的销量占比均在 70%以上，而其售价主要基于各区域等级医疗机构招投标价格确定，招投标价格一经确定，即在一定时间内稳定执行，因此报告期内公司铝镁匹林片（Ⅱ）产品价格波动较小。

（3）从客户结构、业务模式方面分析，公司主要采用配送经销模式，配送经销模式下的销售收入占比超过 98%，该销售模式具有毛利率较高、销售费用率较高的特征。

医药行业的销售模式分为配送经销模式、传统经销模式（渠道分销、招商代理、普药助销等）、直销模式等。销售模式方面，由于医药行业的特点，不同销售模式下公司毛利率差异较大，具体对比情况如下：

项目	配送经销模式	传统经销模式	直销
客户类型	配送经销商	传统经销商	-
终端类型	公立、等级医疗机构	药店、社区诊所等基层医疗机构、小型零售终端等	药店、中医馆、诊所等终端
销售模式	公司直接将产品销售至配送经销商，由其实现终端医疗机构销售	传统经销商自主或通过配送经销商将药品销售至终端医疗机构	公司直接将产品销售至终端
销售定价	相对较高	相对较低	相对相低
产品毛利率	相对较高	相对较低	相对较低
产品推广方式	通过市场管理服务商和公司销售团队对合作区域市场进行专业化学术推广活动	传统经销商在区域市场进行终端市场的具体产品推广活动	直接向药店、中医馆、诊所等终端销售
销售费用率	相对较高，公司自行承担渠道开拓、终端医疗机构开发、学术推广等相关费用	相对较低，主要由传统经销商承担市场推广费用	相对较低，公司自行承担终端医疗机构开发等相关费用

报告期内，同行业可比公司主营业务收入中各销售模式占比及毛利率情况如下：

单位： %

业务模式	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率
信立泰						
直接销售	52.70	69.20	74.38	68.37	73.93	71.99
代理销售	47.30	78.08	25.62	72.39	26.07	73.62
海辰药业						
经销模式	99.46	84.79	99.58	83.22	94.79	80.55
直销模式	0.54	-173.92	0.42	-330.29	5.21	-9.93
京新药业						
直销模式	58.40	45.44	68.27	46.76	60.62	44.17
经销模式	41.60	56.52	31.73	58.33	39.38	66.20
西点药业						
经销模式	92.11	78.66	93.09	81.74	90.53	83.67
直销模式	7.89	54.01	6.91	59.99	9.47	62.30
科源制药						
直销模式	43.62	22.73	36.74	27.93	48.28	31.56
贸易商模式	15.46	29.82	25.40	44.62	33.99	40.73
配送商模式	29.60	85.43	29.56	79.50	11.32	83.98
传统经销模式	11.32	39.39	8.31	26.02	6.41	未披露
九典制药						
经销模式	85.17	78.37	87.07	81.54	86.82	82.00
直销模式	14.83	43.73	12.93	47.58	13.18	49.92
仟源医药						
经销模式	83.89	72.75	84.83	72.94	86.25	74.27
直销模式	16.11	37.55	15.17	40.45	13.75	42.65
吉贝尔						
配送模式	100.00	89.38	100.00	88.95	100.00	88.37

注：1、数据来源：公司年度报告、招股说明书、反馈意见回复、问询函回复等公开披露文件；

2、德源药业、星昊医药、石药集团未披露按业务模式分类的营业收入。

由上表可知，同行业可比公司中，海辰药业及吉贝尔的经销模式或配送经销模式收入占比较高，海辰药业各期经销模式收入占比分别为 94.79%、99.58%及 99.46%，吉贝尔各期配送模式收入占比均为 100.00%，两家可比公司也同

样具有高毛利率的特征，海辰药业各期毛利率在 75.30-83.15%区间内波动，吉贝尔各期毛利率在 88.37-88.95%区间内波动，均显著高于同行业可比公司平均值，其他同行业可比公司经销模式或配送经销模式收入占比均低于中健康桥，由此可见，高配送经销模式收入占比与高毛利率特征之间存在显著的相关性。

综上，公司主要采用配送经销模式，各期配送经销模式下的销售额占总销售额比例超过 98%，该销售模式具有毛利率较高、销售费用率较高、客户结构以配送经销商为主且较稳定、定价模式稳定等特征，因此公司毛利率较高具有合理性。

（4）从产品成本方面分析，主导产品铝镁匹林片（Ⅱ）生产工艺技术优势明显，单位成本较低

由于**主导产品**铝镁匹林片（Ⅱ）属于化学制剂，一般情况下，化学制剂的毛利率普遍高于原料药毛利率或中成药毛利率。铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本、平均售价和毛利率情况如下：

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（Ⅱ）	平均售价（元/片）	1.25	1.24	1.17
	平均成本（元/片）	0.06	0.06	0.07
	毛利率	95.20%	95.34%	94.41%

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）单位成本较低，且基本保持稳定，是该产品毛利率较高的核心原因之一。

产品成本控制与稳定方面，铝镁匹林片（Ⅱ）属于以阿司匹林、甘羟铝和重质碳酸镁为主要原料的复方制剂，复方制剂因所含原辅料成分较多，对生产制备技术要求较高。公司铝镁匹林片（Ⅱ）与原研药相比采用了“一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法（ZL202310233276.3）”的自有知识产权的专利技术，能够有效保护药物活性成分且不影响药效发挥释放，对质量标准进行了提升，产品稳定性更好、杂质水平更低，因此技术工艺的先进性使得该产品生产稳定性更高，单位成本可控且基本稳定。

①报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）营业成本（不包括运费）构成

报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）营业成本（不包括运费）的结构具体如下：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料（万元）	909.40	50.01%	649.67	49.23%	596.83	49.47%
直接人工（万元）	330.57	18.18%	255.62	19.37%	223.78	18.55%
制造费用（万元）	578.39	31.81%	414.25	31.39%	385.94	31.99%
合计	**1,818.36**	**100.00%**	**1,319.54**	**100.00%**	**1,206.55**	**100.00%**

注：暂不考虑运费成本对营业成本的影响

铝镁匹林片（Ⅱ）的主要原材料为甘羟铝、阿司匹林和重质碳酸镁，原材料成本占营业成本（不包含运费）的比重约在 50%，是影响营业成本变动的主要因素。

报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）主要原材料成本（甘羟铝、阿司匹林、重质碳酸镁、包装材料）对其毛利率影响的敏感性分析如下：

项目	项目变动率	影响 2024 年度毛利率变动率	影响 2023 年度其毛利率变动率	影响 2022 年度其毛利率变动率
甘羟铝	1%	-0.015%	-0.010%	-0.011%
阿司匹林	1%	-0.005%	-0.006%	-0.006%
重质碳酸镁	1%	-0.002%	-0.002%	-0.003%
包装材料	1%	-0.022%	-0.024%	-0.032%

注：毛利率变动率=材料成本变动后毛利率/材料成本变动前毛利率-1。

从上表可知，铝镁匹林片（Ⅱ）单位成本较低，主要原材料成本变动对毛利率影响很小，该产品毛利率对单位成本的变动不敏感。

综上，公司主要产品铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率高于同行业公司水平主要系该产品为国内独家仿制药，议价能力较强，生产工艺技术优势明显，产品单位成本稳定，导致公司综合毛利率较高。

4、说明公司成本归集核算的完整性、准确性

（1）成本核算方法

公司营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用及运输费用。直接材料是生产过程中直接耗用的并构成产品实体的原料药、辅助材料及包装材料等；直接人工是企业直接从事产品生产的生产工人的工资、福利、社保等；制造费用是指在生产中发生的不能归入直接材料和直接人工的与生产相关的其他成本

费用支出，主要包括生产用房屋、机器设备及非专利技术的折旧费、摊销费用，生产管理人员工资等间接人工、燃料动力等。

存货购入的计价方法为实际成本法，存货发出的计价方法为月末一次加权平均法，并采用永续盘存制作为存货盘存制度，按照品种法核算产品成本。

公司成本核算按主要产品分类情况如下：

①化学制剂（铝镁匹林片）

化学制剂主要为制剂环节，经过领料、预混、制粒、干燥、过筛、总混、压片、包装等环节生产出产成品。公司根据其生产流程，制定成本核算方法及流程，共同费用的分摊方法如下：

A.成本核算的归集

a.直接材料、包装物根据生产品种批号领用，采用月末一次加权平均单价结转成本。直接材料及包装物领用时直接计入具体产品品种及规格。

b.直接人工和制造费用根据生产流程分别进行归集。

B.成本核算的分配

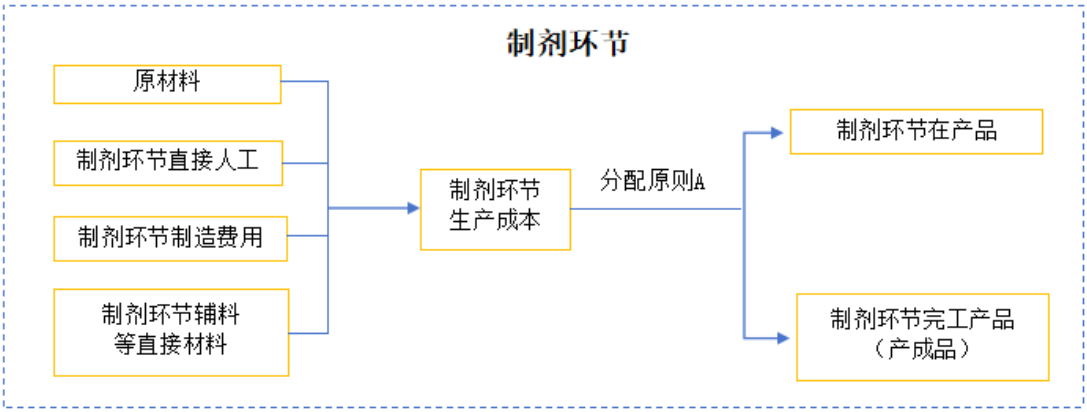
a.分配方法

直接人工和制造费用在在产品和完工产品之间进行分配。

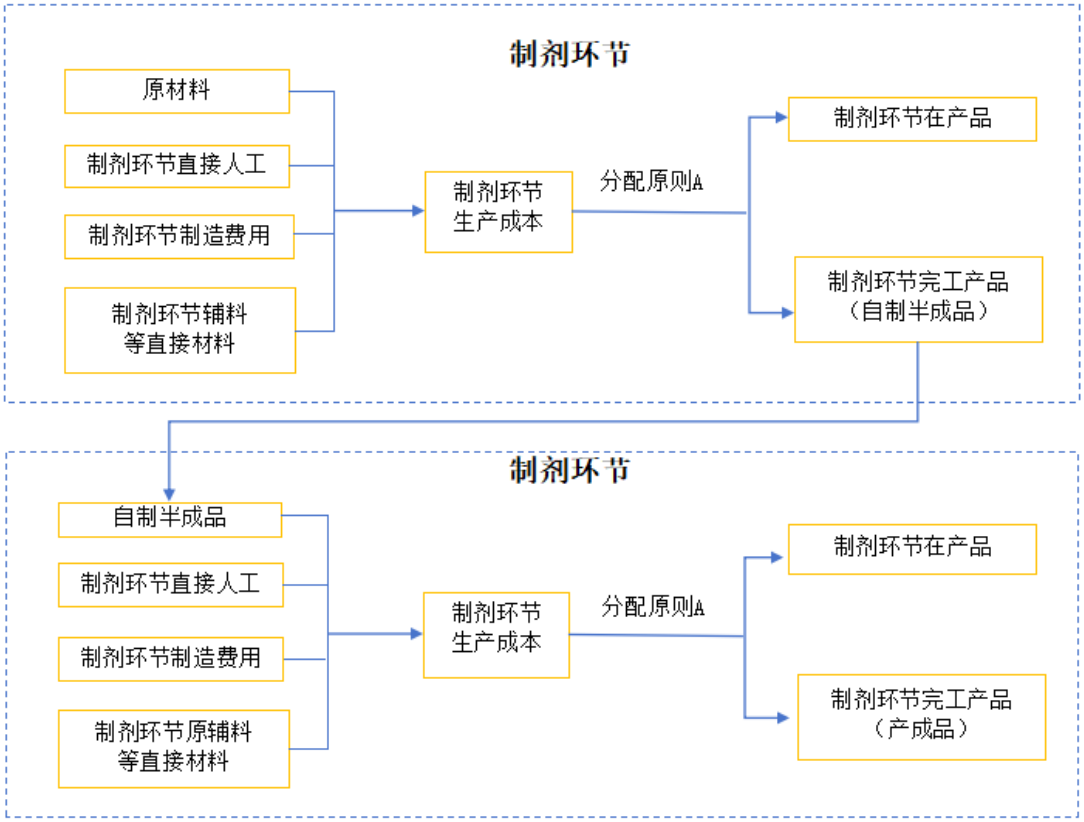
b.分配原则

直接人工分为按照各生产品种规格工时占比及各品种规格计件标准乘以入库数量（或生产工时乘以固定工资元/天）进行分配；制造费用按照生产各品种规格工时占比进行分配。

2024 年工艺变更前，产成品成本的归集及分配原则如下图所示：



2024 年工艺变更后，产成品成本的归集及分配原则如下图所示：



②中成药（通心舒胶囊、复方益母口服液）

中成药生产流程主要分为提取和制剂环节，其中提取环节主要包括领用原药材，通过提取、浓缩、醇沉，粉碎、灭菌等工序，制成提取物和供配液（自制半成品）等，制剂环节包括领用前一环节的提取物和供配液，经过配液、灌装，制粒、干燥、总混、填充、包装等环节生产出产成品。公司根据其生产流程，制定成本核算方法及流程，共同费用的分摊方法如下：

A.成本核算的归集

a.直接材料、包装物根据生产品种批号领用，采用月末一次加权平均单价结转成本。直接材料及包装物领用时直接计入具体产品品种及规格。

b.直接人工和制造费用根据生产流程（提取环节和制剂环节）分别进行归集。

B.成本核算的分配

a.分配方法

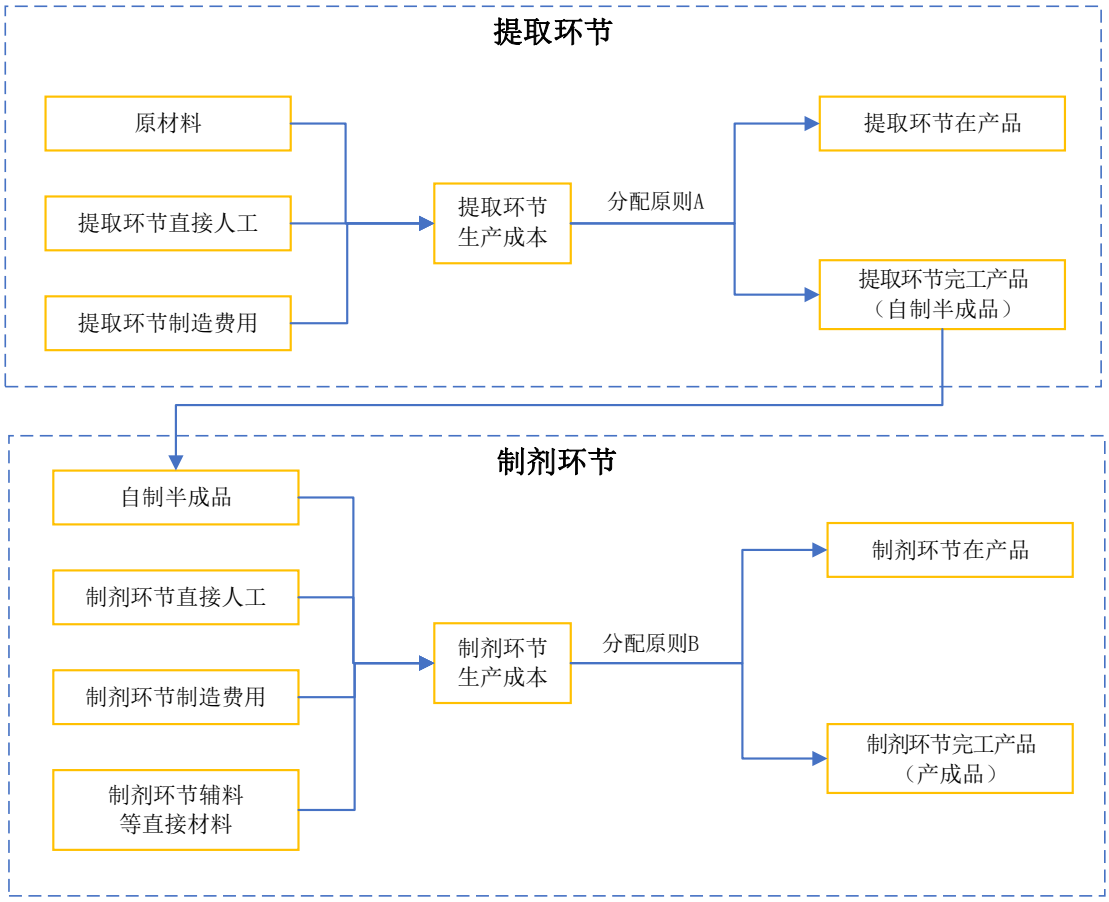
直接人工和制造费用在在产品和完工产品之间进行分配。

b.分配原则

提取环节：直接人工分为按照各生产品种工时占比及生产品种工时乘以固定工资（元/天）进行分配；制造费用按照生产各品种工时占比进行分配。

制剂环节：直接人工分为按照各生产品种规格工时占比及各品种规格计件标准乘以入库数量（或生产工时乘以固定工资元/天）进行分配；制造费用按照生产各品种规格工时占比进行分配。

产成品成本的归集及分配原则如下图所示：



③中成药（银杏叶胶囊）

主要为制剂环节，经过领料、预混、制粒、干燥、总混、充填、包装等环节生产出产成品。公司根据其生产流程，制定成本核算方法及流程，共同费用的分摊方法如下：

A.成本核算的归集

a.直接材料、包装物根据生产品种批号领用，采用月末一次加权平均单价结转成本。直接材料及包装物领用时直接计入具体产品品种及规格。

b.直接人工和制造费用根据生产流程分别进行归集。

B.成本核算的分配

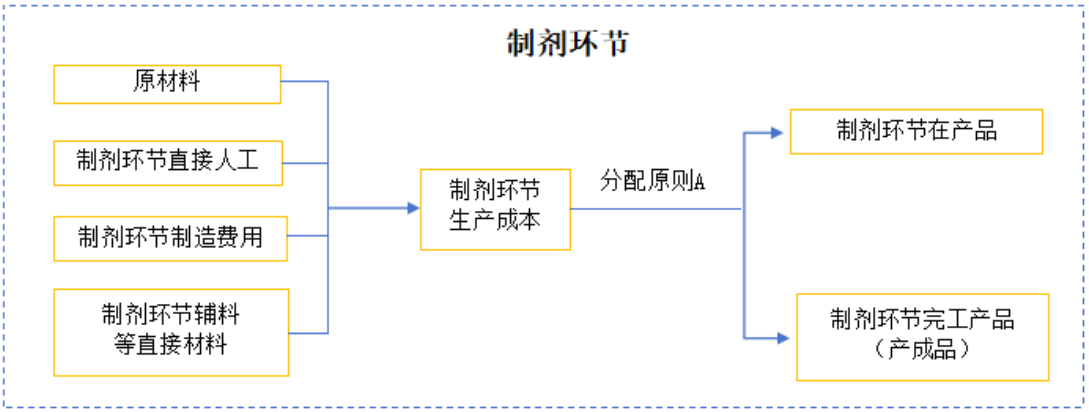
a.分配方法

直接人工和制造费用在在产品和完工产品之间进行分配。

b.分配原则

制剂环节：直接人工分为按照各生产品种规格工时占比及各品种规格计件标准乘以入库数量（或生产工时乘以固定工资元/天）进行分配；制造费用按照生产各品种规格工时占比进行分配。

产成品成本的归集及分配原则如下图所示：



综上，发行人成本的确认和计量均以权责发生制为基础，按照车间进行费用归集，按照不同产品或者同一产品不同规格进行分配，产品对外实现销售时，在确认销售收入的当期将对应的产成品成本结转入主营业务成本计入当期损益，收入与成本相配比。发行人成本核算方法和过程与其生产模式、业务流程及实际生产流转相匹配。公司成本核算方法合理，符合会计准则规定，与同行业可比公司不存在显著差异，与公司的业务模式匹配。公司实际成本核算过程一贯、稳定，严格遵守公司成本核算方法及相关制度，成本准确、完整。

（2）各产品投入产出比

公司主要产品单位产量的原材料消耗变动真实反映了公司工艺变化、经营情况及销售市场情况，具有商业合理性，成本核算完整、准确。

具体参见本问询回复问题 7 之“二、成本核算准确性及毛利率变动的合理性”之“（一）结合生产过程及工艺变化情况，分别说明报告期内单位产品耗用的原料、能源情况及变化原因，量化分析各类原材料、包装材料、能源的采购量、耗用量、结转量与相关产品产销存数量的匹配性”。

（3）税务、药监等部门的合规证明

取得并查阅了发行人及子公司所在地的市场监督管理部门、药品监督管理部门等政府主管部门出具的合规证明；查询国家企业信用信息公示系统、中国

市场监管行政处罚文书网、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、12309 中国检察网、中国裁判文书网、信用中国、人民法院公告网、所在地省级药品监督管理局、省级卫生健康委员会、搜索引擎关于商业贿赂不良记录信息等公开信息，对发行人及子公司进行了网络检索，核实发行人经营过程中不存在侵占资产、违规经营、虚构成本、重大财务核算错误、价格欺诈等行为而受到处罚的情形。经合规证明核查，公司成本归集核算具备完整性、准确性、合规性。

（四）结合采购销售定价机制、原材料市场价格、行业竞争及各省招标价格变化情况等，进一步说明铝镁匹林片（Ⅱ）高毛利率水平是否可持续，银杏叶胶囊是否存在毛利率持续下滑风险

1、铝镁匹林片（Ⅱ）高毛利率水平是否可持续分析

（1）分析报告期内影响铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率变动的主要因素及变动原因

报告期，公司铝镁匹林片（Ⅱ）销售单价、单位成本及单位毛利、毛利率情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
产品单价（元/片）	1.25	1.24	1.17
产品单价变动幅度	0.43%	5.89%	/
单位成本（万/片）	0.06	0.06	0.07
单位成本变动幅度	3.49%	-11.71%	/
毛利额（元/片）	1.19	1.18	1.11
毛利额变动幅度	0.28%	6.93%	/
产品毛利率	95.20%	95.34%	94.41%

报告期公司铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率主要受产品销售单价和单位成本的影响， 2023 年铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率上升主要系销售单价上升的同时单位成本下降，2024 年铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率下降主要系产品销售单价上升幅度小于单位成本上升幅度。

报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）销售单价对其毛利率影响的敏感性分析如下：

项目	项目变动率	影响 2024 年度毛利率变动率	影响 2023 年度其毛利率变动率	影响 2022 年度其毛利率变动率
产品单价	1%	0.05%	0.05%	0.06%

由于公司铝镁匹林片（Ⅱ）成本构成总体较为稳定，原材料成本为营业成本的主要构成部分，占比稳定在 40%以上，因此单位成本的下降主要系主要原材料采购单价下降所致，报告期内公司铝镁匹林片（Ⅱ）营业成本结构如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	909.40	47.14%	649.67	44.16%	596.83	44.74%
直接人工	330.57	15.94%	255.62	16.44%	223.78	15.82%
制造费用	578.39	31.47%	414.25	33.38%	385.94	33.24%
运输费用	131.29	5.46%	111.92	6.03%	103.66	6.20%
合计	**1,949.65**	**100.00%**	**1,431.46**	**100.00%**	**1,310.22**	**100.00%**

报告期内，公司与产品承运人合作稳定，运输费用单价及占比均保持稳定。

营业成本构成中，铝镁匹林片（Ⅱ）的直接材料成本构成如下：

单位：万元

成本项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
PVDC（包材）	119.13	13.10%	93.75	14.43%	84.40	14.14%
其他包装材料	270.27	29.72%	223.23	34.36%	234.91	39.36%
甘羟铝	268.45	29.52%	132.27	20.36%	110.69	18.55%
阿司匹林	94.94	10.44%	73.87	11.37%	60.56	10.15%
重质碳酸镁	37.92	4.17%	30.40	4.68%	26.29	4.41%
乳糖（辅料）	65.02	7.15%	53.08	8.17%	45.28	7.59%
其他材料	53.65	5.90%	43.07	6.63%	34.70	5.81%
合计	**909.40**	**100.00%**	**649.67**	**100.00%**	**596.83**	**100.00%**

由上表可知，铝镁匹林片（Ⅱ）各类主要原材料的成本占比相对均衡，不存在成本集中于某一种原材料的情况，且材料成本中占比最高的是单位价值较低的包装材料，故铝镁匹林片（Ⅱ）毛利受原材料价格波动的影响相对较小，主要原材料价格波动引起的毛利率下降风险相对较低。

报告期，公司铝镁匹林片（Ⅱ）销售单价、主要原材料采购单价变动情况

如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
甘羟铝采购单价（万元/kg）	631.03	778.76	383.81
甘羟铝采购单价变动幅度	-18.97%	102.90%	/
阿司匹林采购单价（万元/kg）	33.47	33.63	33.50
阿司匹林采购单价变动幅度	-0.46%	0.39%	/
重质碳酸镁采购单价（万元/kg）	/	48.13	50.88
重质碳酸镁采购单价变动幅度	/	-5.41%	/
PVDC（主要包材）采购单价	29.20	29.20	29.20
PVDC（主要包材）采购单价变动幅度	0.00%	0.00%	/

注：包装材料及检验用品的细分品种繁多，各年度采购的细分品种有所差异，整体价格变动缺乏可比性，表中列示的主要包装材料 PVDC 占铝镁匹林片（Ⅱ）总包装材料成本的比例约 30%。

报告期内，公司生产工艺相对稳定，2023 年公司铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率略有上升主要系原材料采购价格下降导致。

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）的主要原材料阿司匹林与重质碳酸镁的单价基本保持稳定，甘羟铝价格有所上升。

报告期内，虽然甘羟铝采购价格有所上升，但是对于铝镁匹林片（Ⅱ）的单位成本影响较小，主要原因系：公司在甘羟铝采购价格上升前及时作出反应，储备了部分单价较低的原材料库存，同时，甘羟铝占铝镁匹林片（Ⅱ）原材料成本的比例小于 30%，占产品单位成本的比例较低。

报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）主要原材料成本（甘羟铝、阿司匹林、重质碳酸镁、包装材料）对其毛利率影响的敏感性分析如下：

项目	项目变动率	影响 2024 年度毛利率变动率	影响 2023 年度其毛利率变动率	影响 2022 年度其毛利率变动率
甘羟铝	1%	-0.015%	-0.010%	-0.011%
阿司匹林	1%	-0.005%	-0.006%	-0.006%
重质碳酸镁	1%	-0.002%	-0.002%	-0.003%
包装材料	1%	-0.022%	-0.024%	-0.032%

注：毛利率变动率=材料成本变动后毛利率/材料成本变动前毛利率-1。

根据上表，铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率对各类原材料成本的变动均不敏感。

（2）对铝镁匹林片（Ⅱ）在医疗机构终端与配送经销商的销售定价机制，以及两者价格的匹配性分析

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）主要采用配送经销模式进行销售。

公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）为《国家医保目录》品种、处方药，其下游终端客户主要为公立医疗机构和城市社区卫生服务中心（站）、乡镇卫生院等基层医疗机构，主要通过医生向患者宣传、建议，使患者对药品产生有效需求，从而实现药品的销售。

铝镁匹林片（Ⅱ）产品的销售定价方法与医药行业的政策、普遍的销售模式相关。铝镁匹林片（Ⅱ）进入各省市医疗机构销售的流程和产品销售定价方法主要为：

程序	产品定价方法
第一步： 参与各省市药品采购中心招投标，确定该区域公立医疗机构的采购价（即挂网价/中标价）。	由于该产品是国内独家仿制药，不存在相同竞品，产品在非公立医疗机构的定价主要由公司参考各省挂网/中标价制定。产品为医保谈判产品时，各省挂网价和中标价统一为医保谈判价，转入常规医保目录后，各省挂网价和中标目前继续沿用医保谈判价。
第二步： 遴选区域配送经销商，确定对配送经销商的产品销售价格	铝镁匹林片（Ⅱ）在省市药品采购中心的挂网/中标后，公司针对各省市区域内配送经销商的销售定价主要依据各区域等级医疗机构的中标价格扣除一定的配送点位（约为 6%-12%）确定。配送费用依据配送经销商覆盖区域和配送半径（城市、县、镇等）、配送难度（基础交通条件情况）等具体情况的差异，由公司与配送经销商谈判确定。

报告期内，公司铝镁匹林片（Ⅱ）医院终端中标价、销售价格及平均配送费率变化情况如下表：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	数值	增减（%）	数值	增减（%）	数值
医院终端中标价（元/片）	1.50	0.00%	1.50	0.00%	1.50
销售价格（元/片）	1.41	0.43%	1.40	5.88%	1.33
平均配送费率	6.05%	-6.17%	6.45%	-44.62%	11.65%

注：1、医院终端中标价系含税价；销售价格系考虑配送费率后的含税单价；

2、表中平均配送费率根据每片价格计算，与根据每盒计算的配送费率存在微小差异。

报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）的挂网中标价格稳定在 1.5 元/片，主要系铝镁

匹林片（Ⅱ）为《国家医保目录》品种，处方药，国内独家仿制药，不存在相同竞品，同时心血管疾病用药市场需求较大，公司 90%以上的终端流向为等级医疗机构和基层医疗机构，药品在各地医疗机构中标后，同区域内同规格产品中标价格相对稳定。

2023 至 2024 年度，铝镁匹林片（Ⅱ）含税销售单价约 1.40 元/片左右，销售价格相对稳定，主要系公司与主要配送经销商的合作相对稳定。2022 年铝镁匹林片（Ⅱ）平均销售单价低于 1.40 元/片 ，主要是受同期该产品销售结构的影响，2022 年规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）在广东省的平均配送费率超过 40%，在该等省份的销量占全年总销量的比例约 15%，该规格的产品主要面向药店等 OTC 终端渠道，由于药店 OTC 终端渠道处于市场拓展初期，药店终端具有分布面广、配送频率高、单个终端规模小等特点，配送经销商的初始配送成本相对较高，从而降低了 2022 年该产品平均销售单价。

（2）分析行业竞争状况及各省招标价格变化情况对该产品销售价格的影响

公司铝镁匹林片（Ⅱ）是目前国内第一家也是目前唯一一家获批的仿制药。现阶段，铝镁匹林片（Ⅱ）作为国内独家仿制药，《国家医保目录》品种，没有相同竞品，在医疗机构终端的中标价相对稳定。

从行业竞争状况分析，铝镁匹林片（Ⅱ）作为阿司匹林的复方制剂，自身的特殊性质使其仿制难度较高。首先，铝镁匹林片（Ⅱ）的主要成分阿司匹林中的乙酰水杨酸的性质不稳定，对环境的温度、湿度，物料的 PH 值、金属离子等因素非常敏感，极易被水解为杂质水杨酸，由于原料的特殊性及工艺的复杂性，仿制存在一定的难度和不确定性；其次，根据目前仿制药研发流程及上市申请等相关政策，铝镁匹林片（Ⅱ）取得药品注册批件必须通过生物等效性试验，而主要成分的不稳定性导致其生物等效性试验取得理想效果的难度较高，铝镁匹林片（Ⅱ）的仿制难度相对较大，这从同行业企业仿制工作的进展得到印证。

经查询国家药品监督管理局药品审评中心，目前已累计共有 7 家企业已提交铝镁匹林片（Ⅱ）的上市申请，其中，北京诚济制药股份有限公司 2021 年提交上市申请，仁合益康集团有限公司 2023 年提交上市申请，但目前尚无一

家获批，具体情况如下：

企业名称	上市申请	
	提交日期	完成情况
北京诚济制药股份有限公司	2021-10-26	审评暂停中
仁合益康集团有限公司/河北仁合益康药业有限公司	2023-10-24	审评暂停中
湖南金圃医药科技有限公司/南京海纳制药有限公司	2025-01-07	审评中
普济生物科技（台州）有限公司/乐普制药科技有限公司	2025-01-09	审评中
苏州特瑞药业股份有限公司	2025-01-22	审评中
福建省闽东力捷迅药业股份有限公司	2025-01-24	审评中
河北汇德旭盛医药科技有限公司/河北仁合益康药业有限公司	2025-02-25	审评中

以发行人为例，自 2017 年 10 月获得铝镁匹林片（Ⅱ）的药品批准文号以来不断优化和提升其生产和制造工艺，开展一致性评价的准备工作，自 2020 年 8 月正式启动一致性评价工作至 2024 年 3 月通过一致性评价，历时近 6 年半，完成铝镁匹林片（Ⅱ）由原研参比制剂（BUFFERIN Combination Tab. A81）双层片改良为单层片的技术开发和产线改造，在 BE 等效的前提下获得比参比制剂显著改善的稳定性数据和更稳定的溶出曲线，利用自主研发的包衣隔离技术尽可能避免重质碳酸镁、甘羟铝和阿司匹林在体内发生反应。相比原研药，铝镁匹林片（Ⅱ）起效产生的药物杂质较少，安全性更高，现成为首家通过一致性评价的企业并获得了发明专利。

结合上述分析，预计短期内竞争对手同类仿制药的大量获批上市可能性较小，不会对现有竞争格局造成重大不利影响。若短期内出现 1-2 家同类仿制药，根据现有规则不满足纳入集采条件，由于新进入者没有市场区域沉淀，其市场开发成本较高，大幅降价对新进入者并无益处，预计新进入者将参照公司铝镁匹林片（Ⅱ）价格进行挂网销售，对发行人现有的市场份额影响不大，主要可能会对发行人进一步市场开拓产生影响，可能导致发行人销售规模增长速度放缓，但导致发行人业绩下滑的概率较低。

（3）分析铝镁匹林片（Ⅱ）可能纳入集采与实施集采的时间，以及实施集采后对该产品在医疗机构终端销售定价机制、毛利率的影响

①对铝镁匹林片（Ⅱ）可能纳入集采与实施集采时间点的预测

从国家开展的第十批和第十一批带量采购品种选择条件来看，触发集采的药品品种生产厂家数量不会低于 7 家。而现阶段公司铝镁匹林片（Ⅱ）为市场独家品种，7 家已提交铝镁匹林片（Ⅱ）药品上市申请的企业中北京诚济制药股份有限公司处于审批暂停中，其中 6 家处于审评审批中（5 家为 2025 年才提交药品上市申请）。根据《药品注册管理办法》等相关法规，药品上市申请审评时限为 200 个工作日，药品注册申请受理后，因申请人在原申报资料基础上补充新的技术资料（80 个工作日内）的时间不计入药品审评时限，药品审评中心收到申请人全部补充资料后启动审评，审评时限延长三分之一，通常需要耗时 18 个月左右。由其他企业提交的铝镁匹林片（Ⅱ）上市申请进展可知，企业药品自提交上市申请至完成审批实际过程中远超过 200 个工作日。

根据现行集采规则，参照其他企业的审评时间和进展、相关规则及药品的仿制难度，铝镁匹林片（Ⅱ）于 2027 年初达到过评企业达 7 家的集采入围条件，倘若加上约 1 年的间隔期，预计 2027 年底纳入集采，2028 年上半年开展集采报价、审评、公布中选结果等工作，并于 2028 年下半年开始实施集采，2029 年最早为集采实施的第一个完整会计年度。

②分析铝镁匹林片（Ⅱ）纳入集采对该产品在医疗机构终端销售定价机制与其销售价格、毛利率的影响

依据交银国际发布的《第十批集采：降价幅度较大但上市药企影响有限，腾笼换鸟方向不改》，我国前九批集采平均降价分别为：第一批“4+7 扩围”带量采购平均降幅 59%、第二批带量采购平均降幅 53%、第三批带量采购平均降幅 53%、第四批集中采购平均降幅 52%、第五批集中采购平均降幅 56%、第六批集中采购平均降幅 48%、第七批集中采购平均降幅 48%、第八批集中采购平均降幅 56%、第九批集中采购平均降幅 58%。

2024 年国家组织药品集中带量采购的范围进一步扩大，药品价格持续下降。从第十批集采规则的变化和实际情况看，中标价格平均降幅达到 70%。其中，

抗感染药物的平均价格降幅最大，达到 84.27%，而心血管药物的平均价格降幅也超过了 60%。

针对行业内关于过度“内卷”的担忧，第十一批集采优化了竞价规则，引导理性竞争，对价差的计算“锚点”作出优化，不再简单选用最低报价作为参照，预计未来集采品种降价幅度将会趋缓，有利于行业的可持续高质量发展。

本次带量采购压力测试测算中，分别假设销售单价下降 60%和下降 70%，这个下降幅度假设相较于过去集采的降价幅度而言较为谨慎合理。

假设以 2024 年为数值为基础，铝镁匹林片（Ⅱ）单位成本不变， 产品单价对毛利率的敏感性如下：

项目	项目变动率	影响 2024 年度毛利率变动率
产品单价	1%	0.05%

若铝镁匹林片（Ⅱ）终端定价下降 60-70%，毛利率的变化情况如下：

项目	集采实施后医疗机构终端中标价下降 60%		集采实施后医疗机构终端中标价下降 70%	
	金额/数值	变动	金额/数值	变动
医疗机构终端中标价	0.60	-60.00%	0.45	-70.00%
平均配送费率（以 2024 年数值为计算依据）	6.05%	0.00%	6.05%	0.00%
产品销售不含税单价（以 2024 年实际综合税率为计算依据）	0.50	-60.00%	0.37	-70.00%
产品单位成本（以 2024 年数据为计算依据）	0.06	0.00%	0.06	0.00%
产品毛利率	**88.00%**		**83.99%**	
产品毛利率下降幅度	**-7.57%**		**-11.77%**	

由上表可知，铝镁匹林片（Ⅱ）终端定价下降 60%或 70%时，产品毛利率分别下降-7.57%及-11.77%，铝镁匹林片（Ⅱ）的毛利率对终端中标价的变动敏感度较低。

（4）铝镁匹林片（Ⅱ）主要原材料采购定价机制及其采购单价对其毛利率的影响

①报告期内，铝镁匹林片（Ⅱ）主要原材料采购定价机制及其采购单价的

变化趋势分析

A、在原料药执行备案制下，公司与原料药供应商合作稳定，不轻易变更，公司对原料药采购定价的方式主要综合考虑原料药供应商成本加合理利润、第三方市场价格及变化等因素由双方共同协商确定，符合行业惯例。

依据国家药品监督管理局发布了《调整原料药、药用辅料和药包材审评审批事项的公告》（2017 年 12 月 1 日）、《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》（2019 年第 56 号），以及《药品注册管理办法》（2020 年修订）等相关规定，国家药品监督管理局建立化学原料药、辅料及直接接触药品的包装材料和容器关联审评审批制度。药品制剂申请人提出药品注册申请，可以直接选用已登记的化学原料药、辅料及直接接触药品的包装材料和容器；选用未登记的化学原料药、辅料及直接接触药品的包装材料和容器的，相关研究资料应当随药品制剂注册申请一并申报。

原料药与制剂共同审评审批后，原料药质量直接关系审批结果，且通过审批后若要更换原料药供应商，需再次审核，因此，制剂生产企业倾向于与质量过硬、供应稳定的原料药企业合作。

截至目前，在国家药监局药品审评中心备案的已通过与制剂共同审评审批的甘羟铝厂家有 3 家、阿司匹林厂家有 8 家、重质碳酸镁厂家有 7 家，从国家药监局备案登记的主要化学原料药供应商情况来看，公司生产所需主要原料药的生产厂家较多，市场供应量较为充足，能够满足公司的日常生产需求。

在上述监管机制下，公司与原料药供应商合作稳定，一般情况下，不会轻易变更供应商。公司对原料药采购定价的方式主要综合考虑原料药供应商成本加合理利润、第三方市场价格及变化等因素由双方共同协商确定，符合行业惯例。

B、铝镁匹林片（Ⅱ）主要原材料的特性为化工原料，具有大宗商品的性质，供应量充足，产品单位成本较低，对其毛利率的影响有限。

假设以 2024 年为数值为基础，铝镁匹林片（Ⅱ）销售单价不变，产品单位成本对毛利率的敏感性如下：

项目	项目变动率	影响 2024 年度毛利率变动率

产品单位成本	1%	-0.050%
甘羟铝	1%	-0.015%
阿司匹林	1%	-0.005%
重质碳酸镁	1%	-0.002%

若铝镁匹林片（Ⅱ）的主要原材料采购价格变动导致单位成本变动，对该产品毛利率的变化影响如下：

项目	毛利率指标	毛利率变动率
产品单位成本增长 10%	94.72%	-0.50%
产品单位成本增长 20%	94.24%	-1.01%
产品单位成本增长 30%	93.76%	-1.51%
产品单位成本增长 40%	93.28%	-2.02%
产品单位成本增长 50%	92.80%	-2.52%
产品单位成本下降 10%	95.68%	0.50%
产品单位成本下降 20%	96.16%	1.01%
产品单位成本下降 30%	96.64%	1.51%
产品单位成本下降 40%	97.12%	2.02%
产品单位成本下降 50%	97.60%	2.52%

注：以 2024 年的数据为计算依据

经分析，铝镁匹林片（Ⅱ）单位成本增长 50%或-50%时，产品毛利率分别增长-2.52%及 2.52%，铝镁匹林片（Ⅱ）的毛利率对单位成本的变动不敏感。

综上，由于铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率较高，单位成本较低，该产品毛利率对单位成本的变动不敏感，对铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率影响较大的因素是该产品销售价格。基于该产品高毛利率的特点，当该产品销售价格下降 60%或 70%时，该产品毛利率仍为 88.00%、83.99%，仍能维持较高的毛利率。因此，结合该产品采购销售定价机制、原材料市场价格、行业竞争及各省招标价格变化情况等分析，若该产品纳入集采销售价格下降，铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率仍可维持较高水平。

2、银杏叶胶囊是否存在毛利率持续下滑风险分析

（1）分析报告期内影响银杏叶胶囊毛利率变动的主要因素，以及产品单价、单位成本、主要原材料成本对毛利率的敏感性

报告期，公司银杏叶胶囊销售单价、单位成本及单位毛利、毛利率情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
产品单价（元/片）	0.37	0.43	0.60
产品单价变动幅度	-13.37%	-27.48%	/
单位成本（万/片）	0.11	0.10	0.10
单位成本变动幅度	10.39%	-5.02%	/
毛利额（元/片）	0.27	0.34	0.49
毛利额变动幅度	-20.15%	-32.06%	/
产品毛利率	71.70%	77.79%	83.04%

报告期公司银杏叶胶囊毛利率主要受产品销售单价和单位成本的影响，2023 年银杏叶胶囊毛利率下降主要系销售单价下降幅度超过单位成本下降幅度，2024 年铝镁匹林片（Ⅱ）毛利率下降主要系产品销售单价下降的同时单位成本上升。

报告期内银杏叶胶囊销售单价对其毛利率影响的敏感性分析如下：

项目	项目变动率	影响 2024 年度毛利率变动率	影响 2023 年度其毛利率变动率	影响 2022 年度其毛利率变动率
产品单价	1%	0.39%	0.28%	0.20%

由于公司银杏叶胶囊成本构成总体较为稳定，原材料成本为营业成本的主要构成部分，占比稳定在 90%以上，因此单位成本的下降主要系主要原材料采购单价下降所致，营业成本构成中，银杏叶胶囊的营业成本的构成情况如下：

单位：万元

产品	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	348.02	66.07%	269.93	61.96%	258.78	66.58%
直接人工	62.64	11.89%	60.13	13.80%	42.96	11.05%
制造费用	96.00	18.23%	84.64	19.43%	66.70	17.16%
运输费用	20.06	3.81%	20.98	4.82%	20.23	5.21%
合计	**526.72**	**100.00%**	**435.68**	**100.00%**	**388.67**	**100.00%**

银杏叶胶囊的单位成本中，直接材料成本占比较高，报告期内各期，直接材料占比分为 66.58%、61.96%及 66.07%，报告期内，银杏叶胶囊的单位成本结构相对稳定。银杏叶胶囊的材料成本主要由银杏叶提取物和包装材料构成。

报告期内，公司与产品承运人合作稳定，运输费用单价及占比均保持稳定。

营业成本构成中，银杏叶胶囊的直接材料成本构成如下：

单位：万元

成本项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银杏叶提取物	240.56	69.12%	173.24	64.18%	157.15	60.73%
包装材料	48.53	13.95%	43.36	16.06%	47.05	18.18%
其他材料	58.93	16.93%	53.34	19.76%	54.58	21.09%
合计	**348.02**	**100.00%**	**269.93**	**100.00%**	**258.78**	**100.00%**

报告期内银杏叶胶囊单位成本、主要原材料成本（银杏叶提取物）对其毛利率影响的敏感性分析如下：

项目	项目变动率	影响 2024 年度毛利率变动率	影响 2023 年度其毛利率变动率	影响 2022 年度其毛利率变动率
产品单位成本	1%	-0.39%	-0.29%	-0.20%
银杏叶提取物	1%	-0.27%	-0.18%	-0.12%

报告期内，公司银杏叶胶囊销售单价、主要原材料采购单价变动情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
银杏叶提取物采购单价（万元/kg）	579.65	494.10	456.64
银杏叶提取物采购单价变动幅度	17.31%	8.20%	/

注：包装材料及检验用品的细分品种繁多，各年度采购的细分品种有所差异，整体价格变动缺乏可比性。

报告期内，公司生产工艺相对稳定，2023 年公司银杏叶胶囊毛利率略有下降主要系产品纳入省联盟集采导致销售单价下降。

（2）银杏叶胶囊在医疗机构终端与配送经销商的销售定价机制，以及两者价格的匹配性分析

报告期内，银杏叶胶囊按销售模式分类的销售收入情况如下：

单位：万元、%

销售模式	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配送经销商	1,217.44	65.41	1,503.89	76.66	1,969.64	85.93
传统经销商	643.80	34.59	457.90	23.34	322.52	14.07

合计	**1,861.24**	**100.00**	**1,961.79**	**100.00**	**2,292.16**	**100.00**

报告期内，银杏叶胶囊的销售模式以配送经销为主，占比在 85.93%-65.41%之间。

在配送经销商模式下，公司产品的定价主要依据产品在国家或各省市的招标价格扣除一定的配送点位确定，各期的平均配送点位在 8%-10%范围内波动。配送费用依据配送经销商覆盖区域和配送半径（城市、县、镇等）、配送难度（基础交通条件情况）等具体情况的差异，由公司与配送经销商谈判确定。报告期内，银杏叶胶囊被纳入湖北省牵头的 19 省联盟、广东省牵头的 5 省及天津市牵头的 4 省联盟集采，2022 年执行集采后，产品挂网价格显著下降，由于该产品销售定价为各省市挂网价格扣减一定的配送费用，直接受挂网价格变动的影响，银杏叶胶囊销售单价也随之下降。

在传统经销模式下，公司的销售定价模式为在成本基础上加入合理的利润空间，形成销售价格，其终端市场的定价原则为公司给出药品的指导价格，由终端客户自行确定终端销售价格，销售单价相对稳定。

在该产品进入地方集采的政策下，受终端挂网价格下降的影响，银杏叶胶囊销售单价也随之下降，但以价换量，更有利于该产品快速扩大市场占有率，实现销售收入的增长。

（2）分析行业竞争状况及各省招标价格变化情况对该产品销售价格的影响

自 2021 年起，银杏叶胶囊被纳入湖北省牵头的 19 省联盟（包括湖北省、西藏自治区、辽宁省、河北省、贵州省、河南省、甘肃省、内蒙古自治区、宁夏回族自治区、山西省、四川省、福建省、陕西省、江西省、重庆市、湖南省、新疆维吾尔自治区、新疆生产建设兵团），广东省牵头的 5 省（包括广东省、青海省、海南省、北京市、云南省）及天津市牵头的 5 省（包括天津市、吉林省、黑龙江省、山西省、安徽省）联盟集采产品。报告期内，地方集采政策对银杏叶胶囊销售单价的变动影响较大。

报告期内，银杏叶胶囊各省份的中标价格变化趋势情况如下：

单位：元/盒

省份	**2024 年度**	**2023 年度**	**2022 年度**

	12 粒规格	24 粒规格	48 粒规格	12 粒规格	24 粒规格	48 粒规格	12 粒规格	24 粒规格	48 粒规格
四川	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
安徽	/	14.52	29.03	/	26.88	52.42	/	26.88	52.42
云南	7.26	14.52	29.03	7.26	14.52	29.03	7.26	14.52	29.03
甘肃	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
吉林	/	14.52	29.03	/	26.88	53.76	/	26.88	53.76
西藏	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
贵州	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
河南	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
黑龙江	/	14.52	29.03	/	26.88	/	/	26.88	/
宁夏	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
辽宁	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
内蒙古	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
青海	7.26	14.52	29.03	7.26	14.52	29.03	7.26	14.52	29.03
新疆	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
广东	7.26	14.52	29.03	7.26	14.52	29.03	7.26	14.52	29.03
北京	/	14.52	29.03	/	14.52	29.03	/	14.52	29.03
天津	/	14.52	29.03	/	26.88	/	/	26.88	/
河北	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
湖南	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
江苏	/	26.88	/	/	26.88	/	/	26.88	/
重庆	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
福建	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
陕西	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
江西	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
浙江	/	26.88	52.42	/	26.88	52.42	/	26.88	52.42
山西	/	14.52	29.03	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
山东	/	26.88	/	/	26.88	/	/	26.88	/
湖北	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2	/	15.6	31.2
海南	7.26	14.52	29.03	7.26	14.52	29.03	7.26	14.52	29.03
广西	/	26.88	/	/	26.88	/	/	26.88	/

注：部分省份调价频繁，表中仅反映该地区当期的主要挂网价格。

银杏叶胶囊是湖北省牵头的 19 省联盟、广东省牵头的 5 省及天津市牵头

的 4 省联盟集采产品，2022 年执行集采后，虽然产品单价有所下降，但公司在湖北、湖南、江西、山西、西藏和云南的银杏叶胶囊销售实现了零的突破，为公司开拓了新的市场。2024 年银杏叶胶囊中选全国中成药采购联盟集中带量采购（首批扩围接续），将有利于扩大银杏叶胶囊的销售规模，进一步提高市场占有率，同时，由于 2024 年销量较大的省份均已执行地方集采，2025 年集采扩围项目对中标价的影响将较小。

报告期内，银杏叶胶囊的单价变动情况如下：

单位：元/粒

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动	单价	变动	单价
银杏叶胶囊	0.37	-13.37%	0.43	-27.48%	0.60

注：上述单价不含税

报告期内，银杏叶胶囊平均售价持续下降，2024 年，银杏叶胶囊平均售价下降至 0.37 元/粒，主要原因系：报告期内全国各省份的集中带量采购全面铺开，2024 年，安徽、吉林、黑龙江、天津等地的挂网价格有所下降，降幅约 50%。

假设以 2024 年为数值为基础，银杏叶胶囊单位成本不变， 产品单价对毛利率的敏感性如下：

项目	项目变动率	影响 2024 年度毛利率变动率
产品单价	1%	0.39%

由于 2024 年销量较大的省份均已执行地方集采，2025 年集采扩围项目对中标价的影响将较小，测算产品单价变动对该产品毛利率的变化影响如下：

项目	毛利率指标	毛利率变动率
地方集采降价后，产品单价进一步下降 5%	70.21%	-2.08%
地方集采降价后，产品单价进一步下降 10%	68.56%	-4.39%
地方集采降价后，产品单价进一步下降 20%	64.63%	-9.87%
地方集采降价后，产品单价进一步下降 25%	62.27%	-13.16%
地方集采降价后，产品单价进一	59.57%	-16.92%

步下降 30%		

注：以 2024 年的数据为计算依据

（3）银杏叶胶囊主要原材料采购定价机制及其采购单价对其毛利率的影响

报告期内，银杏叶胶囊的主要原材料的平均价格及变动情况如下：

单位：元/kg

类别	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动	单价	变动	单价
银杏叶提取物	579.65	17.31%	494.10	8.20%	456.64

注：包装材料及检验用品的细分品种繁多，各年度采购的细分品种有所差异，整体价格变动缺乏可比性。

报告期内，银杏叶胶囊的主要原材料银杏叶提取物的单价受供求关系影响总体呈增长趋势。

假设以 2024 年为数值为基础，银杏叶胶囊单位成本、主要原材料成本（银杏叶提取物）对其毛利率影响的敏感性分析如下：

项目	项目变动率	影响 2024 年度毛利率变动率
产品单位成本	1%	-0.39%
银杏叶提取物	1%	-0.27%

测算银杏叶胶囊的主要原材料采购价格变动导致单位成本变动，对该产品毛利率的变化影响如下：

项目	毛利率指标	毛利率变动率
产品单位成本增长 5%	70.29%	-1.97%
产品单位成本增长 10%	68.87%	-3.95%
产品单位成本增长 15%	67.46%	-5.92%
产品单位成本增长 20%	66.04%	-7.89%
产品单位成本增长 25%	64.63%	-9.87%
产品单位成本增长 30%	63.21%	-11.84%
产品单位成本下降 5%	73.12%	1.97%
产品单位成本下降 10%	74.53%	3.95%
产品单位成本下降 15%	75.95%	5.92%
产品单位成本下降 20%	77.36%	7.89%
产品单位成本下降 25%	78.78%	9.87%

产品单位成本下降 30%	80.19%	11.84%

经分析，银杏叶胶囊单位成本增长 30%或-30%时，产品毛利率分别增长-11.84%及 11.84%，银杏叶胶囊的毛利率对单位成本的变动敏感度较低。

综上，报告期内，银杏叶胶囊毛利率分别为 83.04%、77.79%、71.70%，毛利率相对较高。该产品 2021 年被纳入地方集采后至今执行已三年，平均销售单价降幅已超过 50%，预期未来销售价格降幅缩小，以 2024 年指标为计算基础进行敏感性分析，未来若该产品销售单价进一步下降 30%，该产品毛利率会降至 59.57%，下降 16.92%；若单位成本进一步增长 30%，该产品毛利率会降至 63.21%，下降 11.84%，银杏叶胶囊毛利率对销售单价的敏感性高于单位成本的敏感性。因此，结合该产品采购销售定价机制、原材料市场价格、行业竞争及各省招标价格变化情况等分析， 由于银杏叶胶囊预期未来销售价格大幅下降的可能性较小，其毛利率降幅有限。

（五）说明其他业务具体构成及毛利率变动情况，相关成本归集范围、核算方式，分析毛利率变化的原因及合理性

1、其他业务具体构成及毛利率变动情况

报告期内，公司其他业务具体构成及毛利率情况如下：

单位：万元，%

客户	收入类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
海思科	注射用夫西地酸钠技术使用费	319.84	71.73	-	/	-	/
成都苑东	注射用夫西地酸钠技术使用费	174.40	31.19	206.05	66.03	-	/
成都苑东	盐酸阿罗洛尔技术使用费	21.86	-1,032.21	-	/	-	/
海思科	市场推广服务收入	-	/	-	/	255.94	29.25
其他	其他	10.63	30.48	58.41	17.74	52.46	46.13
合计		**526.73**	**11.66**	**264.46**	**55.37**	**308.40**	**32.12**

由上表可知，报告期内，公司其他业务收入主要由技术使用费收入及市场推广收入构成，其中，2024 年度对成都苑东生物制药股份有限公司的技术使用费收入毛利率为负，主要系苑东生物和发行人处于交接过程，原销售政策发生

改变、厂商品牌等发生变动，导致销量有所下降，而相关药品批件及生产技术等无形资产摊销金额较高，导致毛利率为负。2024 年 5 月，MAH 主体变更已完成，预计未来市场逐渐磨合后可恢复预期市场渗透率水平。

其他业务收入的产生背景参见本审核问询函回复之“问题四”之“一、主要产品收入变化的原因”之“（四）说明报告期内技术使用费收入具体构成、收入确认时点及依据，是否符合合同约定及行业惯例。说明 2022 年推广服务业务收入的形成背景、开展模式、服务对象、定价及结算依据，是否存在利益输送情形”。

2、其他业务成本的归集范围、核算方式

（1）其他业务成本的归集范围、核算方式

对于技术服务费收入，收入确认原则：公司依据合同结算，根据当期双方对账确认的结算单确认技术使用费收入；成本核算原则：以收购形成的无形资产摊销作为技术使用费成本。

对于市场推广收入，收入确认原则：公司在完成医药推广服务，取得客户的验收单后确认收入；成本核算原则：对于因推广海思科产品的直接支出计入成本核算，主要成本包括委托第三方医药市场管理服务商支出、公司专门从事海思科推广业务的人员支出等。2022 年度的市场推广收入系公司与海思科的合作结算尾款产生，后续公司未开展其他市场推广服务业务。

公司技术使用费收入及医药推广服务业务收入的确认原则、成本归集符合企业会计准则要求，核算符合规定。

3、其他业务毛利率变化的原因及合理性

报告期内，公司其他业务毛利率变化主要原因系：其他业务收入的组成结构持续变动，2022 年度，公司其他业务收入系市场推广收入产生，2023 年度及 2024 年度，公司其他业务收入系技术使用费收入产生，且各年技术使用费来源不同，因此公司其他业务毛利率有所波动。

2022 年度，公司的其他业务收入均系市场推广收入构成，随着公司经营策略的调整，后续年度不再开展相关业务。

2023 年度及 2024 年度，其他业务收入均系技术使用费收入构成，其中，2023 年起产生对成都苑东的注射用夫西地酸钠产品的技术使用费收入，该业务毛利率相对较高，因此 2023 年度公司其他业务收入毛利率有所提升；2024 年产生对成都苑东的盐酸阿罗洛尔及对海思科的注射用夫西地酸钠的技术使用费收入，其中，注射用夫西地酸钠的技术使用费收入毛利率较高，但盐酸阿罗洛尔的技术使用费收入毛利率较低，因此综合后毛利率较上期有所下降。

综上，报告期内公司其他业务毛利率变动具有合理性。

三、申报会计师意见

（一）核查程序

1、申报会计师对主要供应商及价格公允性主要采取如下核查程序：

（1）访谈公司采购部门负责人，了解公司与重要供应商合作历史、合作状况、采购内容、定价机制、信用政策以及报告期内信用政策变化情况；

（2）获取公司采购台账，复核采购内容情况并分析各期主要原材料采购金额变动的原因及合理性；

（3）获取报告期内公司向陕西西岳采购的采购合同、付款回单、发票及入库单等原始资料，了解是否存在保底采购量的约定并检查相关采购的真实性及准确性；

（4）对报告期内主要原材料供应商执行函证程序，报告期各期函证具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
原材料采购金额（a）	1,972.57	1,583.26	1,446.35
发函金额（b）	1,782.09	1,302.11	1,172.23
发函比例（b/a）	90.34%	82.24%	81.05%
回函确认金额（c）	1,730.45	1,277.58	1,146.49
回函确认金额占发函金额比例（c/b）	97.10%	98.12%	97.80%
回函确认金额占原材料采购金额比例（c/a）	87.73%	80.69%	79.27%

注：上述金额均为含税金额

（5）通过对主要原材料供应商实地走访或视频访谈，查看原材料供应商是否真实存在及运营情况，了解与公司交易情况，确认现有交易是否为其与公司的真实交易。报告期各期，公司主要原材料供应商的具体访谈金额及比例如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
原材料采购金额（a）	1,972.57	1,583.26	1,446.35
访谈覆盖金额（b）	1,428.54	1,220.12	1,042.67
访谈覆盖比例（b/a）	72.42%	77.06%	72.09%

注：上述金额均为含税金额

（6）实施存货监盘程序，了解并核查发行人存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况，包括盘点范围、盘点频率、盘点执行人、监盘人等，盘点结果是否形成书面记录；了解公司不同时期存放存货的仓库变动情况，以确定公司盘点范围是否完整，具体监盘过程如下：

①发行人于每年年末制定年终盘点计划，包括盘点范围、盘点时间、盘点分组及人员分配等，盘点当天各存货停止流动。保荐机构进场后会同会计师每年参与发行人盘点计划会议，了解人员分组、安排及各类存货盘点安排，并结合各类存货期末结存情况，判断盘点计划是否合理，并根据计划安排分配监盘程序；

②监盘当天，保荐机构会同会计师在盘点开始前获取发行人收发存报表、仓库分布图、仓库最后一天发料记录及存货盘点清单，观察各类存货是否摆放整齐，是否存在废品、代保管存货；

③盘点过程中，存货管理人员盘点、报数，仓储部门管理人员记录，财务人员监督盘点并记录。保荐机构会同会计师监督盘点过程、记录盘点结果，并与盘点表单予以核对。

保荐机构和申报会计师参与了主要存货的全部盘点过程，对于发行人不同的存货实施了不同的监盘程序。发行人存货主要包括原辅料、在产品、库存商品，其中：

A、原辅料主要为甘羟铝、重质碳酸镁、阿司匹林等化学原料药、沙棘叶、罗布麻叶、丹参、益母草等中药材，以及预胶化淀粉、玉米淀粉、乙醇、聚维

酮 K30、空心胶囊等外购辅料及生产加工入库的存货，该类存货已按批号通过质检、并包装成袋入库存放。自 2024 年 10 月起在原材料细分类别下新增生产加工入库的混合辅料颗粒、未包衣铝镁颗粒、包衣铝镁颗粒、沙棘提取物等存货，该类存货加工完成并通过质检后，包装成袋入库存放，通过称重并核对存货库卡进行盘点；包材为各产品外箱、包装盒、说明书、铝箔及复合膜等外购材料，该类存货按产品规格分类存放，通过计算结存数量盘点。原辅料通过称重加清点数量并核对存货库卡进行盘点；

B、在产品为均在生产线上的沙棘提取物、混合辅料颗粒以及未完成包装、质检等工序的铝镁匹林片等存货，生产线上的存货通过生产指令单记录的信息，确认线上存货类别、数量等情况；

C、库存商品为通过质检的已装箱产成品，该类存货通过盘点整箱并加以计算盘点，盘点过程中随机抽选开箱检查。

④盘点结束后，保荐机构会同申报会计师收集并检查所有盘点表单，复核盘点结果并与发行人予以确定。

报告期各期，具体监盘情况如下：

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
存货余额	1,844.56	1,528.62	1,466.17
监盘金额	1,708.73	1,325.97	1,369.60
监盘比例	92.64%	86.74%	93.41%
监盘差异	-	-	-

注：保荐机构参与了 2024 年年末的存货监盘，并对 2022 年、2023 年的盘点表进行了检查和复核。

从上表可知，期末监盘实际库存与账面库存核对一致，可以确认账实相符。

2、申报会计师对成本核算准确性及毛利率变动的合理性主要采取如下核查程序：

（1）获取发行人的生产成本归集和分配明细表，统计并复核报告期内铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液 4 类主要产品的成本构成、成本分配情况，对单位成本的变动做分析性复核；

（2）获取并检查了发行人报告期内水、电、燃气耗用汇总表；统计发行人

主要产品的产量、能耗，计算其单位能源消耗情况，并分析变化原因；

（3）获取发行人成本核算资料，复核其成本核算方法，重点关注制造费用和人工费用的分摊方法是否合理；

（4）结合发行人营业成本中料工费的占比情况，核查其波动原因是否具有合理性；

（5）获取报告期内发行人的销售收入明细表，按产品规格统计主要产品的收入、销量及销售单价，分析评价销售单价变动的合理性；

（6）获取报告期内发行人销售收入及成本明细表，复核报告期内主要产品的销售收入、销量、单价及单位成本。结合市场情况，对各产品销售均价、单位成本变动的具体原因进行分析；

（7）了解发行人主要原材料采购流程、生产工艺过程、生产模式等情况，了解公司主要生产模式、业务流程、投入产出变动情况以及财务成本核算方法、制度，检查报告期内成本核算方法是否合理并一贯保持，是否与生产工艺流程相匹配；

（8）对发行人销售负责人、生产负责人和财务负责人进行访谈，了解主要产品销售单价、单位成本的变动原因及合理性，评价发行人毛利率变动的合理性；

（9）获取报告期内发行人统计的收入、成本明细，按照产品或者服务、销售区域、销售模式等对毛利率进行分析，了解波动原因；

（10）获取并查阅可比公司公开披露文件，对可比公司与发行人的可比性进行分析；对发行人与可比公司毛利率差异进行复核，结合可比公司公开披露文件的相关表述，分析相关毛利率差异的具体原因；

（11）了解不同销售模式特点及销售的主要产品，分析导致经销模式下毛利率持续下滑的主要因素，并对该因素进行定性、定量分析。

（二）核查结论

1、针对主要供应商及价格公允性问题，经核查，申报会计师认为：

（1）报告期内，公司及主要供应商合作稳定且具有可持续性，自供应商采

购原料的价格公允，不存在以过高或过低价格采购原材料的情况；

（2）公司与收入主要来自公司、贸易商、成立时间较短、非法人实体供应商的合作均具有商业合理性，不存在利益输送情形；

（3）公司一般选择自单家供应商通过询价方式采购生产所需的原材料，受甘羟铝市场供需平衡、供应商生产成本、议价能力及付款条件等多种因素影响，公司向不同供应商采购甘羟铝的原材料价格存在一定差异具有合理性，公司在采购过程中存在代垫成本费用、利益输送情形；

（4）公司向陕西西岳制药有限公司采购甘羟铝产品存在保底采购量的安排，公司相关会计处理符合《企业会计准则》的规定；

（5）公司原材料获取途径较多，原材料市场竞争充分，不存在对重大供应商的依赖情况。

2、针对成本核算准确性及毛利率变动的合理性问题，经核查，申报会计师认为：

（1）公司报告期内单位产品耗用的原料、能源情况及变动具有合理性，真实反映了公司生产工艺的变化及生产效率；各类原材料、包装材料、能源的采购量、耗用量、结转量与相关产品产销存数量匹配；

（2）公司主要产品毛利率波动的原因包括集采影响、主要原材料价格波动、生产工艺变动等影响，具有合理性；各期人工成本、制造费用变化与生产人员数量及人均薪酬、新增生产设备情况匹配；

（3）公司主要产品毛利率高于可比公司主要与产品结构、销售模式、核心产品市场竞争力、核心产品成本等因素有关，具有合理性；公司成本归集核算完整、准确；

（4）公司铝镁匹林片（Ⅱ）高毛利率水平可持续；银杏叶胶囊不存在毛利率持续下滑风险；

（5）公司其他业务主要由技术使用费收入及市场推广服务收入构成，毛利率变动主要与公司的市场策略、经营策略、业务模式有关，具有合理性；相关成本归集范围核算准确、完整。

四、募集资金运用及其他事项

问题 9.其他问题

（1）股东出资来源及股份权属真实性。请发行人：①结合刘宗杰、章芳芳的工作履历、家庭经济状况，以及陈贤频的基本情况、入股背景，说明前述股东对公司出资资金来源。②说明股东三江搏富、西藏晨灿设立以来合伙人的构成与变化情况，财产份额变动的原因、价格及其确定依据。③说明公司股东（含间接股东）出资来源涉及借款的，借贷关系是否真实；涉及向实际控制人借款的，是否约定了利息，相关会计处理及合规性。④结合前述事项以及相关协议、支付凭证、完税凭证、资金流水等客观证据，说明直接及间接股东入股资金来源的真实性及合规性，是否存在股权代持、规避持股限制、不当利益输送等情形，是否存在争议或潜在纠纷。

（2）在建工程及转固情况。请发行人：

①说明报告期内在建工程项目的具体情况，包括具体构成、开始时间、预算金额、建设用途、建设进度、预计转固时间、建设资金来源等，说明在建工程的具体核算内容，是否存在将应当计入当期成本、费用的支出混入在建工程成本核算的情形，期末在建工程转固后预计各期新增折旧金额情况。

②说明报告期内在建工程转固项目的具体内容、转固时点及依据，转固后投产情况，期末在建工程的实际状态，是否存在延迟转固情形。

③说明在建工程主要供应商基本情况、采购内容、金额及占比，采购定价依据及公允性，公司及其主要关联方与相关供应商是否存在关联关系或非经营性资金往来。

④说明在建工程、固定资产的盘点情况和盘点结论，是否存在账实不符的情形。

（3）存货跌价准备计提充分性。请发行人：

①说明各期末存货具体构成及库龄情况，结合生产过程及工艺，分析各类存货余额变化与产销情况的匹配性。

②结合产品保质期、对应订单情况等，说明 2022 年末存货跌价准备余额

较高，2023 年末、2024 年末显著降低的原因，存货期后销售结转情况，分析跌价准备计提的充分性。

③说明发出商品形成原因、存放地、盘点情况，针对发出商品的管控措施及有效性。

④说明各期末预付款项大幅增长的原因，预付对象与采购规模、合同约定付款条件匹配性，期后结转情况，发行人及其主要关联方与预付对象是否存在关联关系或其他利益安排。

⑤说明各期末应收账款余额持续下降且与收入增长趋势相反、应收票据持续增长的原因，主要客户信用政策、结算方式是否发生变化，并说明应收账款的期后回款情况，应收票据对应开票银行、期后承兑情况，终止确认情况及会计处理的合规性。

（4）关于交易性金融资产。请发行人：①说明报告期内交易性金融资产的具体构成及管理情况，各期末金额变化较大的原因，是否存在担保、质押、冻结、关联方占用等受限情形，相关内控制度的健全有效性，各期投资收益与资金规模的匹配性。②结合广州茂丰实际经营情况，说明其他权益工具投资余额变化较大的原因，期末公允价值确认依据及合理性。

（5）关于会计差错更正。请发行人：逐项说明会计差错更正事项的具体内容、差错原因、整改情况、对报告期内财务数据的影响，是否构成报告期内会计基础薄弱及财务内控不规范，独立董事及审计委员会相关人员是否勤勉履职，相关内控制度是否健全有效，说明报告期内是否存在其他未披露的财务内控不规范情形。

请保荐机构及发行人律师按照《指引 1 号》1-1 股东信息披露及核查要求的要求核查事项（1）并发表明确意见，请保荐机构、申报会计师核查事项（2）至（5）并发表明确意见，说明核查程序、方式、范围、依据及结论。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资

者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

【回复】

二、在建工程及转固情况

（一）说明报告期内在建工程项目的具体情况，包括具体构成、开始时间、预算金额、建设用途、建设进度、预计转固时间、建设资金来源等，说明在建工程的具体核算内容，是否存在将应当计入当期成本、费用的支出混入在建工程成本核算的情形，期末在建工程转固后预计各期新增折旧金额情况。

1、报告期内在建工程项目的具体情况，包括具体构成、开始时间、预算金额、建设用途、建设进度、预计转固时间、建设资金来源等

报告期内，公司在建工程的具体情况如下：

（1）2024 年度

单位：万元

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转固	其他减少	期末余额	开始时间	预算金额	建设用途	建设进度	预计转固时间	资金来源
制剂车间	3,043.92	2,314.81	-	-	5,358.72	2021 年 9 月	26,838.54	制剂类产品生产	基建、三层净化已基本完工，待消防验收，设备安装调试中	2025 年 11 月	自有资金
研发中心	635.42	47.49	660.01	-	22.90	2020 年 8 月	842.72	研发用	主体基建已完工	2024 年 12 月	自有资金
立体仓库	1,376.97	2.05	-	-	1,379.02	2023 年 4 月	2,001.50	产品仓储用	主体基建已基本完工，待消防验收	2025 年 6 月	自有资金
提取车间	-	22.46	-	-	22.46	2024 年 10 月	2,145.46	中药类产品生产	前期基建工程开始	2026 年 8 月	自有资金
景观工程	-	156.63	-	-	156.63	2024 年 10 月	348.19	厂区景观	建设施工过程中	2025 年 2 月	自有资金
制剂车间配套基础设施	440.83	3.58	-	-	444.41	2023 年 4 月	905.14	生产辅助设施	建设施工过程中	2025 年 6 月	自有资金
厂区道路	-	42.16	42.16	-	-	2024 年 11 月		生产辅助设施	已完工	2024 年 12 月	自有资金
公寓楼	143.07	1.03	-	144.10	-			职工宿舍	停止建设		自有资金
合计	**5,640.22**	**2,590.19**	**702.17**	**144.10**	**7,384.14**		**33,081.55**				

注 1：研发中心主体建筑工程已完工转固，期末余额为尚未完工的多媒体显示屏等设备。

注 2：公寓楼减少为停止建设的公寓楼前期费用，其中已缴纳的城市基础设施配套费 138.76 万元中的 10.36 万元抵减提取车间应缴纳的相关费用，剩余应返还的城市基础设施配套费 128.40 万元计入其他应收款，前期发生的其他费用 5.34 万元转入管理费用。

（2）2023 年度

单位：万元

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转固	其他减少	期末余额	开始时间	预算金额	建设用途	建设进度	预计转固时间	资金来源
制剂车间	2,728.30	315.61	-	-	3,043.92	2021 年 9 月	26,838.54	制剂类产品生产	主体基建基本完工，待车间净化施工	2025 年 11 月	自有资金
研发中心	545.57	89.85	-	-	635.42	2020 年 8 月	842.72	研发用	主体基建基本完工，待水电安装等	2024 年 12 月	自有资金
立体仓库	25.95	1,351.02	-	-	1,376.97	2023 年 4 月	2,001.50	产品仓储用	主体基建接近完工	2025 年 6 月	自有资金
制剂车间配套基础设施	-	440.83	-	-	440.83	2023 年 4 月	905.14	生产辅助设施	建设施工过程中	2025 年 6 月	自有资金
公寓楼	143.07	-	-	-	143.07			职工宿舍	前期施工准备中		自有资金
合计	**3,442.89**	**2,197.32**	**-**	**-**	**5,640.22**		**30,587.90**				

（3）2022 年度

单位：万元

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转固	其他减少	期末余额	开始时间	预算金额	建设用途	建设进度	预计转固时间	资金来源
西藏昌都总部基地	2,264.11	130.25	2,394.36	-	-	2020 年 4 月	2,501.96	办公用	已完工	2022 年 4 月	自有资金
制剂车间	2,044.27	684.03	-	-	2,728.30	2021 年 9 月	26,838.54	制剂类产品生产	主体基建施工中	2025 年 11 月	自有资金
研发中心	420.34	125.22	-	-	545.57	2020 年 8 月	842.72	研发用	主体基建施工中	2024 年 12 月	自有资金
立体仓库	3.40	22.55	-	-	25.95	2023 年 4 月	2,001.50	产品仓储用	前期基建工程开始	2025 年 6 月	自有资金
公寓楼	2.08	140.99	-	-	143.07			职工宿舍	前期施工准备中		自有资金
合计	**4,734.21**	**1,103.05**	**2,394.36**	**-**	**3,442.89**		**32,184.72**				

根据《中健康桥医药集团股份有限公司工程项目管理制度》《中健康桥医药集团股份有限公司财务管理制度》等相关内控制度文件，对在建工程实施过程中的工程项目立项、招投标、合同签订、付款、工程变更、工程验收、竣工决算与转固等，制定了健全的内控制度并有效执行，合理保证了在建工程项目核算的真实性、准确性和完整性。

截至 2024 年 12 月 31 日，中健康桥在建工程期末余额 7,384.14 万元，主要为在建的制剂车间及立体仓库。为扩大产品产能、提高生产能力，满足产品市场需求，发行人于 2021 年 1 月对制剂车间建设项目进行备案，2021 年 9 月取得施工许可证后开工建设，2022 年 9 月主体土建工程基本完工，2023 年 11 月开始进行车间净化施工及设备安装。同时发行人为配套制剂车间生产，于 2023 年 4 月开始建设立体仓库项目，并于 2024 年 12 月主体土建工程施工基本完成。

2、在建工程的具体核算内容，是否存在将应当计入当期成本、费用的支出混入在建工程成本核算的情形

（1）公司在建工程的具体核算内容及依据如下：

项目	核算内容	核算依据
建筑工程成本	土建工程、钢结构及附属工程等，公司按照供应商发生的工作量，并与对方确认后计入在建工程成本	采购合同、发票、付款申请单、银行回单等
车间净化工程成本	车间净化工程，公司按照供应商发生的工作量及材料成本，并与对方确认后计入在建工程成本	采购合同、发票、付款申请单、银行回单等
设备成本	公司按照购买设备的实际成本计入在建工程	采购合同、发票、付款申请单、银行回单等
其他费用	设计费、城市基础设施配套费、水电费等其他费用，按实际发生的金额计入在建工程成本	发票、付款申请单、银行回单等

注：车间净化工程根据 GMP 要求，需要达到无菌药品 D 级净化标准。

（2）公司 2024 年末主要在建工程成本核算情况如下：

单位：万元

项目名称	核算内容	2024 年末余额
制剂车间	建筑工程成本	2,903.10
	车间净化工程成本	1,254.85

项目名称	核算内容	2024 年末余额
	设备成本	589.16
	配电工程成本	213.53
	其他费用	398.08
	合计	5,358.72
立体仓库	建筑工程成本	1,345.08
	其他费用	33.94
	合计	1,379.02

公司报告期内在建工程的核算内容为新建生产厂房、研发中心等基建支出，以及生产线设备成本支出等。在建工程以实际发生的成本计量，实际成本包括建筑成本、设备成本以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出，均为项目建设所需，无与在建工程无关的其他支出。

公司生产成本核算的是铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊等医药产品生产过程中所发生的直接材料、直接人工、制造费用等料工费支出。公司生产成本与在建工程在成本归集过程中保持人员、业务及会计核算的独立，不存在将应当计入当期成本、费用的支出混入在建工程成本核算的情形。

3、期末在建工程转固后预计各期新增折旧金额情况

期末在建工程转固后预计各期新增折旧金额情况如下：

工程项目	转固金额	转固时间	2025 年折旧费	2026 年折旧费	2026 年以后年折旧费
研发中心	429.82	2025 年 2 月	22.94	27.52	27.52
景观工程	410.68	2025 年 2 月	16.26	19.51	19.51
立体仓库	1,867.63	2025 年 6 月	44.36	88.71	88.71
制剂车间配套基础设施	846.45	2025 年 6 月	20.10	40.21	40.21
制剂车间	6,787.51	2025 年 11 月	33.39	400.69	400.69
提取车间	2,236.89	2026 年 8 月	-	52.89	158.66
合计	**12,578.97**		**137.04**	**629.53**	**735.30**

注：制剂车间转固金额为目前在建项目预计转固金额，未包括预计未来规划建设的项目；研发中心新增转固金额主要为装修支出和设备等。

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人制剂车间及立体仓库尚未转固，主要系

发行人尚未完成相关验收流程并取得 GMP 符合性检查验收而未达到预计可使用状态所致，具有合理性。

制剂车间自 2025 年 3 月开始为产品工艺试生产和工艺及清洁验证阶段，2025 年 7 月通过消防验收，同期公司已在准备提交 GMP 符合性检查申请的验证批次产品及相关申请资料，预计 2025 年 11 月通过 GMP 检查、能够正式进行相关药品的生产后转入固定资产。

立体仓库已于 2025 年 5 月完成消防验收，2025 年 6 月完成竣工质量验收，达到可使用状态并于 2025 年 6 月转入固定资产。

提取车间 2024 年 10 月开始建设，预计 2026 年 8 月完成车间厂房建设及设备安装调试，达到可使用状态后转入固定资产。

研发中心装修工程自 2024 年 12 月开始，2025 年 2 月完工并转入固定资产，2025 年 3 月正式投入使用。

景观工程 2024 年 10 月开始施工，已于 2025 年 2 月完工并转入固定资产。

制剂车间配套基础设施主要为道路管网、消防水池等设施，2024 年 10 月份阶段性验收，对验收时发现的质量问题进行整改后，已于 2025 年 6 月完成整改并达到可使用状态。

（二）说明报告期内在建工程转固项目的具体内容、转固时点及依据，转固后投产情况，期末在建工程的实际状态，是否存在延迟转固情形。

1、报告期内在建工程转固项目的具体内容、转固时点及依据，转固后投产情况

（1）2024 年度

①研发中心转固

研发中心工程为建设的研发大楼，根据临沂沂河新区管理委员会《房屋市政工程竣工验收备案（含人防、档案、消防）意见书》，2024 年 10 月通过消防验收，同年 12 月份施工单位完成基础装修后，研发中心主体工程已达到预计可使用状态，于 2024 年 12 月转入固定资产 660.01 万元，研发中心于 2025 年 3 月全部装修完成后正式投入使用。

②厂区道路

厂区道路为公司生产基地山东中健康桥道路施工工程，于 2024 年 12 月经公司与施工方临沂守诺路面工程有限公司工程质量验收合格，厂区道路已达到预计可使用状态，于 2024 年 12 月转入固定资产核算。

（2）2022 年度

①西藏总部基地

西藏总部基地工程为建设的办公楼及附属设施，2020 年 4 月开始建设，根据《建设工程竣工实测报告书》，于 2022 年 4 月通过工程竣工验收， 达到预计可使用状态，转入固定资产核算。

（3）报告期内，公司在建工程转固项目具体包括：

单位：万元

资产类别	西藏总部基地	研发中心	厂区道路	合计
房屋建筑物	2,372.89	660.01	42.16	3,075.06
机器设备	15.97	-	-	15.97
办公设备	5.50	-	-	5.50
合计	**2,394.36**	**660.01**	**42.16**	**3,096.53**

公司报告期内转固的在建工程，主要为西藏总部办公楼、研发中心和厂区道路，此部分固定资产主要用于公司办公及研发使用，未涉及具体产品的生产。

2、期末在建工程的实际状态，是否存在延迟转固情形

根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》规定，“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，即当在建工程达到预定可使用状态时可转为固定资产”。根据公司的固定资产会计政策及实际情况，在建工程转入固定资产的具体标准和时点如下：

类别	在建工程转固的标准
房屋建筑物	①主体建设工程及配套工程已实质上完工；②建设工程达到预定设计要求；③建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程施工合同等按预估价值转入固定资产。
机器设备	①相关设备及其他配套设施已安装完毕；②设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行，通过 GMP 符合性检查。

公司期末在建工程主要为制剂车间、立体仓库及制剂车间配套基础设施等，期末在建工程均处于建设过程中，尚未完工，不存在延迟转固的情形，其中：

（1）制剂车间建筑主体于 2022 年 9 月基本建设完成，因计划投产品种工艺变更为一致性评价后工艺，产品工序、配置设备等发生变化，因此对车间工艺布局和暖通、配电、给排水等专项重新实施变更设计与审核确认，至 2023 年 6 月完成了图纸设计与图纸审核。

自 2023 年 7 月至 2023 年 11 月完成了厂房净化装修施工单位的市场考察与邀标、询比价、合同审批签订等工作。2023 年 11 月开始进行车间围护装修、通风、给排水、配电、消防、工艺设备安装、纯水、压缩空气、蒸汽、冷水等工艺管道的净化施工及设备安装，施工期间因捏合机等工艺设备和外围蒸汽管道及配电工程等配套设施方案调整等原因延期至 2024 年 8 月份逐步完成净化车间的安装工作。

2024 年 7-8 月，公司开始对厂房空调系统和纯水系统进行安装调试 2024 年 8-9 月，公司对车间真空干燥、湿法制粒、沸腾干燥、混合机组等工艺设备进行安装调试；2024 年 10-11 月，公司对新购置压片机、车间转移压片机及铝塑包装线设备进行安装调试；2024 年 12 月，公司组织新购置 300 型沸腾干燥机组的安装调试；2025 年 1-2 月，公司对新增沸腾干燥、旋压挤出机、摇摆制粒机等实施安装调试。2025 年 3 月，进入产品工艺试生产和工艺及清洁验证阶段。

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人制剂车间主要系公司尚未完成相关验收流程并取得 GMP 符合性检查验收备案而未达到预计可使用状态所致。

（2）立体仓库为制剂车间的配套工程，2023 年 9 月完成立体仓库的单体主体土建项目施工，室内外装饰工程及内部消防设施设备的安装尚未完成，该单体的装饰及消防设施设备于 2025 年 3 月份施工完成，并具备消防验收条件，2025 年 5 月通过消防验收，2025 年 6 月通过工程质量竣工验收，达到可使用状态转入固定资产核算。

（3）提取车间 2024 年末尚处于前期施工开始阶段，预计 2026 年 8 月完工。

（4）制剂车间配套基础设施主要为道路管网、消防水池等设施，在 2024 年 10 月份阶段性验收，根据监理公司出具验收报告，发现道路存在沉降严重、裂缝等现象，为避免交付后出现质量问题，与施工方沟通解决方案后，施工方进行了灌缝等整改。上述阶段性验收发现的问题，已于 2025 年 6 月完成整改并达到可使用状态后转入固定资产核算。

（5）厂区景观工程 2024 年末尚处于施工过程中，已于 2025 年 2 月完工后转入固定资产核算。

（三）说明在建工程主要供应商基本情况、采购内容、金额及占比，采购定价依据及公允性，公司及其主要关联方与相关供应商是否存在关联关系或非经营性资金往来。

1、在建工程主要供应商基本情况、采购内容、金额及占比

（1）山东华泰钢结构工程有限公司

公司名称	山东华泰钢结构工程有限公司		
注册资本	10,560 万元		
公司住所	临沂高新区湖北路西段与金山路交汇处北 300 米路东		
法定代表人	侯庆波		
成立日期	2003 年 11 月 13 日		
经营范围	设计、制作、安装：钢结构件、温室大棚；室内外装修装饰、建筑幕墙工程、金属门窗安装；（以上范围凭资质证经营，无资质不得经营）其他无需报经审批的一切合法项目。（需许可生产经营的，须凭许可证生产经营）（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）。		
股权结构	股东名称	金额（万元）	比例
	侯庆波	5,385.60	51.00%
	贺爱玲	4,646.40	44.00%
	贺广金	528.00	5.00%
	合计	10,560.00	100.00%
采购内容	制剂车间、立体仓库、道路管网、消防水池等项目的土建工程		
采购金额	年度	金额（万元）	比例
	2024 年度	-	-

	2023 年度	1,968.06	89.57%
	2022 年度	726.86	65.90%
	合计	2,694.92	45.75%

（2）江苏扬子净化工程有限公司

公司名称	江苏扬子净化工程有限公司		
注册资本	6,000 万元		
公司住所	泰兴市城区工业园向荣路 58 号		
法定代表人	杨勇		
成立日期	2003 年 11 月 13 日		
经营范围	空调净化、洁净厂房、钢结构厂房、室内外装饰、水电汽管道、自动化施工、通讯、设备安装施工；彩钢板制造、销售；净化设备，空调配件制造；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司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）		
股权结构	股东名称	金额（万元）	比例
	杨雪璁	3,060.00	51.00%
	杨勇	1,810.59	30.18%
	孙灯女	280.35	4.67%
	孔金明	217.95	3.63%
	符福寿	140.22	2.34%
	杨军	140.22	2.34%
	王余富	140.22	2.34%
	孔树生	62.40	1.04%
	周路华	56.03	0.93%
	许学东	42.04	0.70%
	杨雪霄	36.00	0.60%
	周爱群	13.98	0.23%
	合计	6,000.00	100.00%
采购内容	制剂车间净化工程施工及材料供应		
采购金额	年度	金额（万元）	比例
	2024 年度	1,254.85	48.45%
	2023 年度	-	-
	2022 年度	-	-
	合计	1,254.85	21.30%

注：采购金额包含江苏扬子净化工程有限公司全资子公司江苏帕珐尼洁净科技有限公司数据。

（3）浙江迦南科技股份有限公司（证券代码：300412）

公司名称	浙江迦南科技股份有限公司		
注册资本	49,775.66 万元		
公司住所	浙江省温州市永嘉县瓯北街道江楠大道 1188 号		
法定代表人	方正		
成立日期	2008 年 12 月 15 日		
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；制药专用设备制造；制药专用设备销售；食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；物料搬运装备制造；物料搬运装备销售；智能物料搬运装备销售；智能仓储装备销售；实验分析仪器制造；实验分析仪器销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备修理；通用设备修理；机械设备研发；机械设备销售；普通机械设备安装服务；工程管理服务；仪器仪表销售；仪器仪表修理；集成电路设计；集成电路销售；管道运输设备销售；五金产品零售；新兴能源技术研发；医学研究和试验发展；生物化工产品技术研发；发酵过程优化技术研发；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；远程健康管理服务；健康咨询服务（不含诊疗服务）；第一类医疗器械销售；第一类医疗器械生产；医护人员防护用品生产（Ⅰ类医疗器械）；软件开发；软件外包服务；数据处理服务；大数据服务；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；工业设计服务；信息系统集成服务；科技中介服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；商务代理代办服务；销售代理；企业总部管理；非居住房地产租赁；住房租赁；机械设备租赁；货物进出口；技术进出口；特种设备销售（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：发电业务、输电业务、供（配）电业务；检验检测服务；建设工程施工；特种设备设计；特种设备制造；特种设备安装改造修理（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，具体经营项目以审批结果为准）。		
股权结构	股东名称	金额（万元）	比例
	迦南科技集团有限公司	7,569.32	15.21%
	方亨志	4,488.00	9.02%
	方志义	2,244.00	4.51%
	方正	748.00	1.50%
	黄斌斌	673.20	1.35%
	张建伟	358.76	0.72%
	曹敏	330.00	0.66%
	葛志坚	300.96	0.60%
	方策	295.39	0.59%
	周真道	286.12	0.57%

	其他股东	32,481.91	65.26%
	合计	49,775.66	100.00%
采购内容	制剂车间生产线铝塑、包衣生产线设备		
采购金额	年度	金额（万元）	比例
	2024 年度	300.88	11.62%
	2023 年度	-	-
	2022 年度	-	-
	合计	300.88	5.11%

注：采购金额包含浙江迦南科技股份有限公司控股子公司浙江迦南小蒋科技有限公司数据。

（4）山东旺达电气有限公司

公司名称	山东旺达电气有限公司		
注册资本	2,000 万元		
公司住所	山东省临沂市兰山区枣园镇琅琊庄村工业园		
法定代表人	王桂菊		
成立日期	2019 年 1 月 28 日		
经营范围	一般项目：电气设备修理；超导材料销售；电气设备销售；灯具销售；电气信号设备装置销售；电气机械设备销售；微特电机及组件销售；变压器、整流器和电感器制造；电力设施器材制造；电工机械专用设备制造；电机制造；发电机及发电机组制造；微特电机及组件制造；五金产品批发；电线、电缆经营；建筑装饰材料销售；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售（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：民用核安全设备制造；电线、电缆制造；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包（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）		
股权结构	股东名称	金额（万元）	比例
	王桂菊	2,000.00	100.00%
采购内容	制剂车间配电工程施工		
采购金额	年度	金额（万元）	比例
	2024 年度	213.53	8.24%
	2023 年度	-	-
	2022 年度	-	-
	合计	213.53	3.62%

（5）山东星基建筑安装工程有限公司

公司名称	山东星基建筑安装工程有限公司
注册资本	1,000 万元

公司住所	山东省临沂市兰山区育才路凯恩花园商业楼 2C 栋 1 单元 172-174 号		
法定代表人	许家志		
成立日期	2018 年 8 月 14 日		
经营范围	建筑工程施工、消防工程施工、机电安装工程施工、建筑智能化施工、水电暖安装工程施工、空调工程施工、装修装饰工程施工、市政公用工程施工、城市绿化工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东名称	金额（万元）	比例
	许家志	1,000.00	100.00%
采购内容	研发中心水电及消防工程		
采购金额	年度	金额（万元）	比例
	2024 年度	30.17	1.16%
	2023 年度	-	-
	2022 年度	87.83	7.96%
	合计	118.01	2.00%

综上，上述公司主要供应商 2022 年度、2023 年度和 2024 年度采购金额分别为 814.69 万元、1,968.06 万元和 1,799.44 万元，分别占当年度在建工程增加额的 73.86%、89.57%和 69.47%。

2、采购定价依据及公允性，公司及其主要关联方与相关供应商是否存在关联关系或非经营性资金往来

（1）报告期内，公司主要在建工程单位建筑成本如下：

单位：万元、平方米、万元/平方米

项目名称	具体内容	建筑工程费	建筑面积	单位建筑成本
制剂车间	土建、钢结构、供配电工程建设施工等	3,346.72	18,430.10	0.18
制剂车间	车间净化工程施工	1,792.64	5,420.00	0.33
立体仓库	土建、钢结构工程建设施工等	1,867.63	5,429.70	0.34
西藏总部基地办公楼	土建、钢结构、水电工程建设施工及装修等	1,636.97	4,311.50	0.43
西藏总部基地厂房	钢结构、水电工程建设施工等	722.69	3,725.62	0.19
研发中心	土建、钢结构、水电工程建设施工及装修等	982.16	4,260.28	0.23

公司上述工程采用询比价、商务谈判等方式确定供应商，采购程序合规，

采购价格由询比价、商务谈判最终确定的市场合理价格执行，单位建筑成本公允，其中：立体仓库建筑成本较高，主要原因为立体仓库需安装立体化仓储设备，设计层高达 15 米，远高于普通建筑；西藏总部基地位于西藏昌都，受地理位置的影响，当地建材、人工等施工费用高于山东地区，办公楼单位建筑成本高于山东临沂的研发中心，具有合理性，西藏总部基地厂房为钢结构设计，建筑成本相对较低。制剂车间、研发中心的单位建筑成本与市场价格不存在显著差异，与其他医药行业上市公司比较说明如下：

单位：万元、平方米、万元/平方米

公司名称	具体内容	建筑工程费	建筑面积	单位建筑成本
灵康药业	海南灵康美安生产基地建设项目一期	15,660.09	74,321.12	0.21
奥翔药业	高端制剂国际化项目（一期）	3,814.81	15,259.24	0.25
华纳药厂	高端制剂产研基地建设项目	27,311.00	102,500.00	0.26
华海药业	抗病毒等特色原料药多功能生产平台	3,300.00	12,335.00	0.27
奥锐特	308 吨特色原料药及 2 亿片抗肿瘤制剂项目	12,540.00	44,574.04	0.28
赛托生物	高端制剂产业化项目	13,067.48	43,108.00	0.30
新诺威	生物新药产业化车间净化工程	2,970.24	10,200.00	0.30
美诺华	综合楼（包含办公区、质检、研发）	1,814.40	9,072.00	0.20
美诺华	综合仓库	1,180.50	4,722.00	0.25

注：以上数据来源于各上市公司公开披露文件。

由上表可知，同行业上市公司单位建筑成本在 0.21-0.30 万元/平方米之间，公司制剂车间单位建筑成本 0.18 万元/平方米、西藏昌都总部基地厂房 0.19 万元/平方米，受所处区域、新建或改建项目、建筑质量要求等因素不同，低于同行业上市公司；制剂车间净化与新诺威车间净化单价差异不大；研发中心、立体仓库与美诺华单位建筑成本相比，不存在重大差异。

公司在建工程所需的机器设备，主要采用询比价、商务谈判等方式确定供应商，采购程序合规，采购价格由招标程序、商务谈判最终确定的市场合理价格执行，采购价格具有公允性。

（2）根据公司及其董监高等关键岗位人员的银行流水以及互联网核查结果，结合中介机构对上述主要供应商、发行人董监高的访谈并查询各供应商工商资料，发行人及其关联方与上述主要供应商，不存在关联关系或非经营性资金往来。

（四）说明在建工程、固定资产的盘点情况和盘点结论，是否存在账实不符的情形。

公司固定资产和在建工程主要位于西藏昌都总部和子公司山东中健康桥，期末公司财务人员、资产管理人员及保荐机构、申报会计师进行了实地盘点，盘点过程中主要检查账、卡、物数量的一致性；检查建筑设备的状况完好性；检查有无损坏、长期闲置、无法使用等异常情况；检查在建工程是否正常施工等，公司在建工程、固定资产的盘点情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
盘点地点及范围	公司总部在西藏昌都，办公大楼等房屋建筑物位于西藏昌都；山东中健康桥为公司生产基地，生产用房屋建筑物、机器设备及其他设备位于山东临沂；西安茂丰为公司的研发中心，研发类机器设备位于陕西西安。		
盘点人员	公司资产使用及管理人员、财务人员、保荐机构、律师、申报会计师	公司资产使用及管理人员、财务人员、律师、申报会计师	公司资产使用及管理人员、财务人员、律师、申报会计师
在建工程盘点比例	97.88%	100.00%	100.00%
固定资产盘点比例	97.47%	94.45%	91.61%
账实是否相符	相符	相符	相符
盘点结果	不存在盘亏、盘盈或闲置、毁损等情况	不存在盘亏、盘盈或闲置、毁损等情况	不存在盘亏、盘盈或闲置、毁损等情况

报告期末，公司在建工程、固定资产的盘点比例均在 90%以上，经对在建工程和固定资产进行逐项盘点，各项资产均真实存在，与财务账面记录核对一致，不存在账实不符的情形。

三、存货跌价准备计提充分性

（一）说明各期末存货具体构成及库龄情况，结合生产过程及工艺，分析各类存货余额变化与产销情况的匹配性。

1、各期末存货具体构成及库龄情况

报告期各期末，存货的账面余额、库龄情况及对应的存货跌价准备具体情况如下：

（1）2024 年末

单位：万元

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
存货余额					
①原材料	1,022.13	153.24	120.54	105.93	1,401.84
②库存商品	338.71	1.68	11.03	-	351.42
③发出商品	1.84	-	-	-	1.84
④在产品	89.45	-	-	-	89.45
合计	1,452.13	154.92	131.57	105.93	1,844.56
库龄占比	78.73%	8.40%	7.13%	5.74%	100.00%
存货跌价准备：					
①原材料	-	6.79	6.38	26.81	39.98
原材料跌价计提比例	-	4.43%	5.30%	25.31%	2.85%
②库存商品	-	1.50	0.70	-	2.19
库存商品跌价计提比例	-	89.08%	6.33%	-	0.62%
③发出商品	-	-	-	-	-
④在产品	-	-	-	-	-
合计	-	8.28	7.08	26.81	42.18
合计计提比例	-	5.35%	5.38%	25.31%	2.29%

（2）2023 年末

单位：万元

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
存货余额					
①原材料	725.83	246.87	16.21	106.88	1,095.79

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
②库存商品	255.82	12.36	-	-	268.18
③发出商品	120.97	-	-	-	120.97
④在产品	43.68	-	-	-	43.68
合计	1,146.30	259.22	16.21	106.88	1,528.62
库龄占比	74.99%	16.96%	1.06%	6.99%	100.00%
存货跌价准备					
①原材料	-	4.37	4.09	31.87	40.34
原材料跌价计提比例	-	1.77%	25.24%	29.82%	3.68%
②库存商品	2.65	1.31	-	-	3.96
库存商品跌价计提比例	1.03%	10.63%	-	-	1.48%
③发出商品	-	-	-	-	-
④在产品	-	-	-	-	-
合计	2.65	5.69	4.09	31.87	44.30
合计计提比例	0.23%	2.19%	25.24%	29.82%	2.90%

（3）2022 年末

单位：万元

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
存货余额					
①原材料	790.95	56.07	32.30	118.88	998.20
②库存商品	189.72	157.81	-	-	347.53
③发出商品	27.50	-	-	-	27.50
④在产品	92.93	-	-	-	92.93
合计	1,101.11	213.88	32.30	118.88	1,466.17
库龄占比	75.10%	14.59%	2.20%	8.11%	100.00%
存货跌价准备					
①原材料	-	9.02	6.50	28.99	44.51
原材料跌价计提比例	0.00%	16.08%	20.12%	24.39%	4.46%
②库存商品	2.00	132.55	-	-	134.55
库存商品跌价计提比例	1.05%	83.99%	-	-	38.72%
③发出商品	1.64	-	-	-	1.64

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
发出商品跌价计提比例	5.97%	-	-	-	5.97%
④在产品	-	-	-	-	-
合计	3.64	141.56	6.50	28.99	180.70
合计计提比例	0.33%	66.19%	20.12%	24.39%	12.32%

报告期各期末，公司各类存货库龄主要在 1 年以内和 1-2 年，占比均在 85%以上，其中：库龄在 1 年以内的存货余额比例分别为 75.10%、74.99%及 78.73%，整体占比较高。

公司库龄 1 年以上的原材料占比分别为 20.76%、33.76%、27.09%，主要为生产储备的甘羟铝、重质碳酸镁等化学原料药和炮山甲等中药材，以及研发用的丙戊酸和丙戊酸钠，期末不存在过期、变质的情形。2024 年年末库龄在 2 年以上的原材料占比增加，主要系研发用材料丙戊酸和丙戊酸钠增加影响。

公司库龄 1 年以上的库存商品占比分别为 45.41%、4.61%、3.62%，2022 年末库存商品 1 年以上余额较大，主要为近效期（保质期在 6 个月内）产品难以对外销售，期末形成库存积压，此部分临近保质期的产品，已全额计提存货跌价准备 132.55 万元。

综上所述，报告期内公司存货库龄分布较为稳定、合理，符合公司的实际生产经营情况，不存在大量积压、滞销的情形。

2、结合生产过程及工艺，分析各类存货余额变化与产销情况的匹配性

（1）说明生产过程及工艺对生产周期、期末存货的影响

公司主要产品的生产过程及工艺情况如下：

产品名称	生产工艺过程	生产周期	保质期
铝镁匹林片（Ⅱ）	（1）混合辅料颗粒：称量配料（微晶纤维素等辅料）-制粒-干燥-过筛； （2）未包衣铝镁颗粒：称量配料（甘羟铝、重质碳酸镁等）-制粒-干燥、整粒过筛； （3）包衣铝镁颗粒：称量配料（未包衣铝镁颗粒、包衣材料）-包衣-过筛； （4）成品：称量配料（阿司匹林、包衣铝镁颗粒、混合辅料颗粒等）-终混-压片-真空	7-9 天/批次，每批次产量 100 万片	2022 年 11 月工艺提升前保质期 18 个月；之后保质期为 24 个月

产品名称	生产工艺过程		生产周期	保质期
	干燥-铝塑包装-产品包装。			
银杏叶胶囊	称取银杏叶提取物和淀粉，充分混合，加乙醇制备软材，摇摆制粒后干燥，整粒，称取硬脂酸镁和上述颗粒置总混机中混合，充填胶囊，铝塑包装，产品包装。		6-8 天/批次，每批次产量 150 万粒	36 个月
通心舒胶囊	原材料加工	（1）领用沙棘叶，除去杂质，破碎成粗粉。	3-4 天/批次，每批次产量 600kg	24 个月
		（2）领用丹参，除去杂质和残茎，洗净，润透，切厚片，干燥，破碎成粗粉。	4-6 天/批次，每批次产量 500-600kg	24 个月
		（3）称取川芎，除去杂质，分开大小，洗净，润透，切厚片，干燥，破碎成粗粉。	4-6 天/批次，每批次产量 50-60kg	12 个月
		（4）取川芎粉碎成细粉，灭菌，包装。	1-2 天/批次，每批次产量 30kg	15 个月
		（5）沙棘提取物：称取沙棘叶回流提取，浓缩过滤，酸碱处理，干燥，粉碎，混合，包装。	8-10 天/批次，每批次产量 600kg	18 个月
		（6）丹参提取物：取丹参煎煮，浓缩，喷雾干燥，粉碎，混合，包装。	5-7 天/批次，每批次产量 200kg	12 个月
	产成品生产	称取沙棘提取物、丹参提取物和滑石粉，干燥，整粒，称取川芎细粉与上述物料置总混机中混合，充填胶囊，铝塑包装，外包装，即得。	3-5 天/批次，每批次产量 10 万粒	36 个月
复方益母口服液	原材料加工	（1）益母草：除去杂质，迅速洗净、略润，切段，干燥。	4-6 天/批次，每批次产量 500kg	12 个月
		（2）当归：除去杂质，洗净、润透、切薄片，低温干燥。	4-6 天批次，每批次产量 600kg	12 个月
		（3）川芎：除去杂质，分开大小，洗净、润透、切厚片，低温	4-6 天/批次，每批	12 个月

产品名称	生产工艺过程		生产周期	保质期
		干燥。	次产量 600kg	
		（4）木香：除去杂质，洗净、闷透、切厚片，干燥。	4-6 天/批次，每批次产量 600kg	12 个月
	产成品生产	称取益母草、当归、川芎、木香提取制成供配液，供配液加入称蔗糖制成的糖浆、苯甲酸钠，搅拌均匀过滤，灌封，灭菌，灯检，产品包装。	5-7 天/批次，每批次产量 12 万支	24 个月

从工艺流程和生产周期来看，公司药品按批次投料安排生产，批生产周期较短。报告期内，受产能限制的影响，主导产品铝镁匹林片（Ⅱ）因产销量需求大，主要为全年连续生产方式安排生产，而银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母草口服液等在报告期内主要以某个月或某几个月集中生产方式安排生产。因此，公司生产模式为“以销定产+合理库存”。此外，虽然产品生产周期较短，但在期末，受生产过程跨越报告期末和完工产品需进行严格的质量检验影响，报告期各期末，存在少量在产品。

报告期内，发行人核心产品销售周转与其安全库存量情况如下：

类别	2024 年	2023 年度	2022 年
核心产品销售周期	铝镁匹林片（Ⅱ）30-45 天、银杏叶胶囊 30-60 天、通心舒胶囊 30-60 天、复方益母口服液 60-120 天		
核心产品安全库存量	铝镁匹林片（Ⅱ）4000-5500 万片、银杏叶胶囊 600-800 万粒、通心舒胶囊 20-30 万粒、复方益母口服液 5-10 万支		

注：核心产品销售周期是各产品对主要客户的年平均发货次数进行匡算；核心产品安全库存量是以 2024 年基数，全年日均销量*45 或 60 天测算。

公司销售模式包括配送经销和传统经销两种模式，两种模式下均是通过经销商将药品销售配送至医疗机构、药店等终端，故公司铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊、通心舒胶囊等产品对经销商的销售周期通常在 30-60 天，复方益母口服液销售周期通常在 60-120 天。复方益母口服液的销售周期较长，主要系复方益母口服液销售渠道为药店 OTC 终端，由于药店终端分布网点多，需要对各网点提前铺货所需。因此，公司核心产品销售周期符合企业销售模式、终端渠道的特点，具有合理性。

此外，结合产品销售模式的特点，以及产品销售周期（铝镁匹林片（Ⅱ）30-45 天、银杏叶胶囊 30-60 天、通心舒胶囊 30-60 天、复方益母口服液 60-120 天）的实际情况；加之，产品发货至客户签收的物流运输时间约 3-7 天，测算核心产品安全库存量为，铝镁匹林片（Ⅱ）4000-5500 万片、银杏叶胶囊 600-800 万粒、通心舒胶囊 20-30 万粒、复方益母口服液 5-10 万支。若期末商品库存量少于安全库存量，显示公司可能会出现产品在期后 1 至 3 个月缺货的情形，需尽快安排生产。

（2）分析各类存货余额变化与产销情况的匹配性

报告期各期末，存货余额变化与产销变动情况如下：

①存货余额变动

单位：万元

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
原材料	1,401.84	27.93%	1,095.79	9.78%	998.20
库存商品	351.42	31.04%	268.18	-22.83%	347.53
发出商品	1.84	-98.48%	120.97	339.81%	27.50
在产品	89.45	104.78%	43.68	-53.00%	92.93
合计	**1,844.56**	**20.67%**	**1,528.62**	**4.26%**	**1,466.17**

②报告期各期末，主要产品及对应的原材料情况

单位：万元、万片、万粒、万支、kg

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
铝镁匹林片（II）	1,269.64	78.49	4,791.89	238.21	2,974.68	139.76
银杏叶胶囊	1,255.10	131.05	929.45	97.80	1,369.65	115.94
通心舒胶囊	101.49	122.94	12.95	21.64	13.94	54.34
复方益母口服液	13.61	9.75	23.68	19.14	58.89	56.34
主要产品合计	**-**	**342.23**	**-**	**376.79**	**-**	**366.38**
阿司匹林	8,383.86	27.73	2,045.91	6.99	16,667.72	55.54
甘羟铝	4,966.04	336.77	5,302.28	349.62	5,545.20	211.21
重质碳酸镁	5,440.30	26.08	13,798.59	66.14	2,961.91	15.09
银杏叶提取物	606.08	33.77	1,153.60	58.94	1,730.15	78.44

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
沙棘提取物	128.06	45.60	1.73	0.99	8.54	4.84
沙棘叶	140,064.23	230.49	55,496.13	70.27	18,043.65	19.64
主要原材料合计	**-**	**700.44**	**-**	**552.96**	**-**	**384.76**
合计	**-**	**1,042.68**	**-**	**929.75**	**-**	**751.14**

注：主要产品包括库存商品和发出商品余额。

报告期内，随着公司生产经营规模的不断扩大，各期末存货余额呈逐渐增长的趋势，存货中原材料余额较大，主要为公司根据生产需要和保证原材料供应，提前储备的铝镁匹林片（Ⅱ）主要材料甘羟铝、重质碳酸镁等，以及受通心舒胶囊主要材料沙棘叶提取物等各生产环节周期较长和中药材季节性影响，收购的沙棘叶药材及原材料加工生产的沙棘叶提取物等。

公司根据年度销售计划、预期市场情况等因素储备约 1-2 个月的产品库存，报告期各期末，主要产品（包括库存商品和发出商品）余额分别为 366.38 万元、376.79 万元、342.23 万元，金额较小且比较稳定。

2024 年公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）期末库存（包括发出商品）余额较低，期末数量 1,269.64 万片，约达安全库存量的 1/3-1/5，主要原因系 2024 年 3 月铝镁匹林片（Ⅱ）通过一致性评价后，为做好新处方工艺产品的投产准备，公司进行了相关工艺变更验证研究工作，因新旧处方工艺产品均在同一条生产线生产，因此在变更验证的过渡期，公司产能利用率在 2024 年 4 季度（短期内）有所下降，故导致 2024 年年末备货不足，年末库存量较低，进而影响 2025 年 1 季度产品销售量短期内有所下降。由于 2025 年 1 季度以后生产恢复正常，产能利用率加快上升至正常状态，故对公司 2025 年全年的经营状况未产生不利影响。

③公司主要产品产销量变动情况如下：

单位：万片、万粒、万支

产品名称	项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		数量	变动比例	数量	变动比例	数量
铝镁匹林片（Ⅱ）	产量	29,035.18	4.46%	27,794.50	44.13%	19,283.81
	销量	32,556.99	31.60%	24,738.88	23.75%	19,991.64

产品名称	项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		数量	变动比例	数量	变动比例	数量
	其他减少	0.44		1,238.41		1,573.52
	期末库存量	1,269.64	-73.50%	4,791.89	61.09%	2,974.68
银杏叶胶囊	产量	5,300.78	28.64%	4,120.79	-14.59%	4,824.81
	销量	4,974.69	9.52%	4,542.47	18.01%	3,849.10
	其他减少	0.43		18.53		86.42
	期末库存量	1,255.10	35.04%	929.45	-32.14%	1,369.65
通心舒胶囊	产量	247.68	85.08%	133.82	392.89%	27.15
	销量	159.12	31.47%	121.03	227.82%	36.92
	其他减少	0.02		13.78		2.16
	期末库存量	101.49	683.59%	12.95	-7.07%	13.94
复方益母口服液	产量	46.50	-55.41%	104.28	38.82%	75.12
	销量	56.56	-32.22%	83.45	21.90%	68.46
	其他减少	0.01		56.04		81.30
	期末库存量	13.61	-42.52%	23.68	-59.79%	58.89

注：为便于分析，期末库存量包括发出商品的数量。

报告期内，公司各产品生产量、销售量、其他减少、期初期末库存量四个指标勾稽关系一致，具有匹配性，其他减少量主要因产品抽检、样品、保质期到期按规定报废等产生。其中：

铝镁匹林片（Ⅱ）2022 年其他减少 1,573.52 万片，主要原因系铝镁匹林片（Ⅱ）包装规格由 24 片/盒，更换为 12 片/盒规格，因规格更换，24 片/盒规格的产品数量减少所致。

铝镁匹林片（Ⅱ）2023 年其他减少 1,238.41 万片，减少数量虽然较多，但对公司当期生产销售影响较小，主要原因是公司将 2022 年已处于近效期内（剩余保质期少于六个月）的产品在 2023 年报废所致，报废减少的铝镁匹林片（Ⅱ）系 2022 年之前生产，保质期为 18 个月的产品，自 2022 年 11 月起，由于产品技术工艺和质量稳定，公司向主管药监管理部门申请变更了铝镁匹林片（Ⅱ）的保质期，使新生产的产品保质期由 18 个月变更为 24 个月，加之公司下达生产计划时更加谨慎，使报告期内产销量差异形成期末库存量保持在 1-2 个月左右，此后上述情形较少发生。

铝镁匹林片（Ⅱ）2024 年期末库存量较小，仅为该产品安全库存量的 1/3-1/5，主要系随着公司业务的快速发展，市场对公司产品需求扩大，公司主营业务产品产销量逐年增长，公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）2024 年度销量增长、产量增幅不大，主要受公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）2024 年通过一致性评价后，为做好新处方工艺产品的投产准备，公司进行了相关工艺变更验证研究工作。通过一致性评价前后的新旧处方工艺产品，均在同一条生产线生产，因此在变更验证的过渡期，公司产能利用率在短期内有所下降。

除铝镁匹林片（Ⅱ）外，银杏叶胶囊、通心舒胶囊等产品产销量持续增长，产量与销量变化趋势一致，期末库存量存在波动，主要系该等品种现阶段销售规模不大，产能利用率不足，为提高生产效率，公司主要以集中生产的方式进行生产。复方益母口服液受上市许可持有人自子公司山东中健转换至另一子公司广东中健的影响，市场销售量短期内有所下降，生产量亦同步降低。

综上，公司存货期末余额与产销量的波动趋势基本同步，变动原因具有合理性，存货余额变化与产销情况具有匹配性。

（二）结合产品保质期、对应订单情况等，说明 2022 年末存货跌价准备余额较高，2023 年末、2024 年末显著降低的原因，存货期后销售结转情况，分析跌价准备计提的充分性。

1、结合产品保质期、对应订单情况等，说明 2022 年末存货跌价准备余额较高，2023 年末、2024 年末显著降低的原因

（1）公司主要产品的保质期情况如下：

序号	产品名称	保质期	备注
1	铝镁匹林片（Ⅱ）	24 个月	2022 年 11 月之前生产的为 18 个月
2	银杏叶胶囊	36 个月	
3	通心舒胶囊	36 个月	2022 年 9 月之前生产的为 18 个月
4	复方益母口服液	24 个月	

（2）报告期各期末，公司产品的对应订单情况如下：

单位：万元

产品名称	项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
铝镁匹林片	库存商品余额	76.65	118.88	118.53

产品名称	项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
（Ⅱ）	对应订单	56.11	90.16	43.71
	对应订单覆盖率	73.20%	75.84%	36.88%
银杏叶胶囊	库存商品余额	131.05	96.16	114.25
	对应订单	86.27	89.28	56.03
	对应订单覆盖率	65.83%	92.85%	49.05%
通心舒胶囊	库存商品余额	122.94	21.64	52.47
	对应订单	33.10	7.83	2.14
	对应订单覆盖率	26.92%	36.19%	4.08%
其他产品	库存商品余额	20.78	31.49	62.28
	对应订单	-	8.39	6.12
	对应订单覆盖率	-	26.65%	9.83%
合计	库存商品余额	351.42	268.18	347.53
	对应订单	175.48	195.67	108.01
	对应订单覆盖率	49.93%	72.96%	31.08%

报告期各期末，公司期末库存商品对应订单覆盖率分别为 31.08%、72.96%、49.93%，2022 年末库存商品对应订单覆盖率较低，主要原因为铝镁匹林片（Ⅱ）2022 年以前生产的批次产品处于近效期，公司对该批次产品全额计提存货减值准备，不再进行销售，故无对应销售订单所致。公司主要产品铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊各期末的对应订单覆盖率较高。通心舒胶囊因 2023 年、2024 年度销量增幅较大，处于快速增长期，期末库存商品生产储备较多，对应订单覆盖率较低。其他产品主要为复方益母口服液、罗布麻茶等，整体销售量不大，对应订单覆盖率较低。

（3）报告期内，公司存货跌价准备期末余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
原材料	39.98	40.34	44.51
库存商品	2.19	3.96	134.55
发出商品	-	-	1.64
合计	42.18	44.30	180.70
变动金额	-2.12	-136.40	/
变动比例	-4.79%	-75.48%	/

公司 2023 年末存货跌价准备比 2022 年末减少 136.40 万元，下降 75.48%，主要原因为公司库存商品计提的存货跌价准备变动较大，报告期末公司库存商品计提的存货跌价准备具体情况如下：

①2024 年末

单位：万元

产品名称	按近效期（保质期在 6 个月以内）计提	按成本与可变现净值孰低原则计提	合计
复方益母口服液	1.50	-	1.50
罗布麻茶	-	0.70	0.70
合计	1.50	0.70	2.19

②2023 年末

单位：万元

产品名称	按近效期（保质期在 6 个月以内）计提	按成本与可变现净值孰低原则计提	合计
通心舒胶囊	-	2.65	2.65
罗布麻茶	-	1.31	1.31
合计	-	3.96	3.96

③2022 年末

单位：万元

产品名称	按近效期（保质期在 6 个月以内）计提	按成本与可变现净值孰低原则计提	合计
铝镁匹林片（Ⅱ）	60.30	-	60.30
银杏叶胶囊	0.001	-	0.001
通心舒胶囊	50.32	1.88	52.20
复方益母口服液	21.93	-	21.93
罗布麻茶	-	0.12	0.12
合计	132.55	2.00	134.55

报告期内，公司计提存货跌价准备的情形主要是针对近效期药品、期末按成本与可变现净值孰低原则需计提的库存商品等。

2022 年末存货跌价准备余额较高，2023 年末、2024 年末显著降低的原因是：

2022 年年末，公司对于 2022 年以前生产，当期处于近效期（药品保质期

在 6 个月内）部分批次产品，包括铝镁匹林片（Ⅱ）和通心舒胶囊、复方益母口服液等产品，未来实现销售的可能性较低，基于谨慎性原则，公司对此部分产品全额计提存货跌价准备，造成期末计提的库存商品跌价准备较高。

2022 年下半年，随着生产工艺改进提升，铝镁匹林片（Ⅱ）保质期延长至 24 个月、通心舒胶囊保质期延长至 36 个月，以及公司根据未来市场需求，更加科学合理地安排生产经营计划，2023 年末、2024 年末未再出现产品保质期问题计提大额存货跌价准备的情形。同时，由于公司主要产品铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊等毛利率较高，不存在可变现净值低于成本的情形，报告期末无需计提存货跌价准备。通心舒胶囊、罗布麻茶因产量较低，受生产成本中药品批件成本摊销、折旧费用等固定成本影响，造成单位生产成本较高，期末根据成本 与可变现净值孰低计提存货跌价准备。

综上，受 2022 年末按近效期计提的存货跌价准备较高的影响，导致 2022 年末存货跌价准备余额较高，2023 年末、2024 年末未再出现产品近效期问题计提大额存货跌价准备的情形，存货跌价准备余额显著降低。

2、存货期后销售结转情况、跌价准备计提的充分性

报告期内，存货期后结转情况

单位：万元

种类	项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
原材料	期末余额	1,401.84	1,095.79	998.20
	期后结转金额	802.90	833.75	876.18
	期后结转比例	57.27%	76.09%	87.78%
库存商品	期末余额	351.42	268.18	347.53
	期后结转金额	293.26	259.95	339.31
	期后结转比例	83.45%	96.93%	97.63%
发出商品	期末余额	1.84	120.97	27.50
	期后结转金额	1.84	120.97	27.50
	期后结转比例	100.00%	100.00%	100.00%
在产品	期末余额	89.45	43.68	92.93
	期后结转金额	89.45	43.68	92.93
	期后结转比例	100.00%	100.00%	100.00%

种类	项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
合计	期末余额	1,844.56	1,528.62	1,466.17
	期后结转金额	1,187.46	1,258.35	1,335.93
	期后结转比例	64.38%	82.32%	91.12%

注：期后结转统计至 2025 年 6 月 30 日。

2022 年至 2024 年各年末公司存货的期后结转比例分别为 91.12%、82.32%和 64.38%，随着时间的推移存货期后结转比例逐渐提高，2024 年因期后结转时间较短，存货结转比例相对较低。公司库存商品、发出商品、在产品周转较快，期后结转比例较高，原材料因公司提前储备了甘羟铝等主要材料，期后结转比例略低。

报告期内，除对近效期（保质期在 6 个月内）的产品全额计提存货跌价准备外，公司主要产品铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊等毛利率较高，不存在可变现净值低于成本的情形，铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊及对应的原材料等报告期末无需计提存货跌价准备。通心舒胶囊、罗布麻茶因产量较低，生产成本中药品批件成本摊销、折旧费用等固定成本影响，造成单位生产成本较高，期末根据成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。库存商品按近效期和成本与可变现净值孰低计提的存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
按近效期计提	1.50	-	132.55
按成本与可变现净值孰低原则计提	0.70	3.96	2.00
合计	**2.19**	**3.96**	**134.55**

原材料计提的存货跌价准备主要为部分中药材因对应产品市场销售量较低，未来无明确的生产经营计划，公司每年对此部分中药材进行抽检，不合格的予以报废处理，基于谨慎性原则，公司对库龄在 1 年以上的此部分中药材按 20%的比例计提存货跌价准备。对库龄在 2 年以上的包装材料，因储存期限较长，影响了包装材料的外观和质量，未来继续使用的可能性较低，按全额计提存货跌价准备，原材料计提的存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
（1）库龄 1 年以上的中药材			
账面余额	122.93	105.59	134.55
计提比例	20.00%	20.00%	20.00%
计提金额	24.59	21.12	26.91
（2）库龄 2 年以上的包装材料			
账面余额	15.40	19.22	17.60
计提比例	100.00%	100.00%	100.00%
计提金额	15.40	19.22	17.60
合计	**39.98**	**40.34**	**44.51**

综上，受 2022 年末按有效期计提库存商品跌价准备的影响，造成 2022 年末存货跌价准备余额较高，2023 年末、2024 年末显著降低，各报告期末计提的存货跌价准备是充分、合理的。

（三）说明发出商品形成原因、存放地、盘点情况，针对发出商品的管控措施及有效性。

报告期内，公司发出商品期末余额分别为 27.50 万元、120.97 万元、1.84 万元，发出商品期末余额为公司已发给客户但对方尚未签收的医药商品成本，根据公司的医药商品销售收入确认政策—转移货物所有权凭证或交付实物时确认收入，此部分产品因客户未签收，报告期末未满足收入确认条件，对应的存货成本公司计入发出商品科目核算，发出商品达到收入确认条件后，结转计入营业成本。

发出商品系期末在公司发送给客户的运输途中或已运送至客户处但尚未签收入库。公司医药产品根据客户订单发出后，运送至客户签收一般不超过 3-7 天的时间，因期限较短、金额不大，期末未进行盘点。保荐机构、申报会计师对 2023 年末国药控股广州有限公司的发出商品金额 118.68 万元（占 2023 年末发出商品余额的 98.11%）进行了函证，客户回函确认相符，其他单位发出商品已执行替代程序，对客户的签收单及期后销售、回款情况进行了检查。

公司制订了《销售管理制度》，对公司产品的发运、签收等有专门的管理流程，产品运输过程中由公司客服部业务员进行跟踪管理，并根据物流单号随时

查看物流信息，发出商品经客户签收后，物流公司将签收记录邮寄给公司，并根据药品管理规定由质量管理部留存原件，签收记录扫描件转财务部一份，财务部据此进行账务处理，发出商品经客户签收后，达到收入确认条件，结转计入营业成本。公司的发出商品管控措施合理，并在实际经营过程中得到了有效执行，账务处理符合企业会计准则的相关规定。

（四）说明各期末预付款项大幅增长的原因，预付对象与采购规模、合同约定付款条件匹配性，期后结转情况，发行人及其主要关联方与预付对象是否存在关联关系或其他利益安排。

1、报告期末，公司预付款项的变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
1 年以内	2,291.29	1,489.78	180.09
1-2 年	709.72	5.68	4.60
2-3 年	2.87	4.41	1.40
3 年以上	2.23	1.40	0.00
合计	3,006.11	1,501.26	186.09
变动金额	1,504.85	1,315.17	/
变动比例	100.24%	706.75%	/

报告期各期末，预付款项前五名情况如下：

2024 年末

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	占总金额比例	账龄
1	陕西西岳制药有限公司	776.83	25.84%	1 年以内 168.00、1-2 年 608.83
2	江苏贝姆乐电子商务有限公司	700.00	23.29%	1 年以内
3	成都苑东生物制药股份有限公司	661.54	22.01%	1 年以内 564.90、1-2 年 96.64
4	仁和堂药业有限公司	531.00	17.66%	1 年以内
5	江苏得乐康生物科技有限公司	67.00	2.23%	1 年以内
合　　计		**2,736.37**	**91.03%**	

2023 年末

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	占总金额比例	账龄
1	陕西西岳制药有限公司	674.85	44.95%	1 年以内
2	成都苑东生物制药股份有限公司	312.73	20.83%	1 年以内
3	广州海博特医药科技有限公司	202.35	13.48%	1 年以内
4	仁和堂药业有限公司	195.72	13.04%	1 年以内
5	山东新华制药股份有限公司	19.00	1.27%	1 年以内
合　　计		**1,404.65**	**93.57%**	

2022 年末

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	占总金额比例	账龄
1	山东铭安包装科技有限公司	42.67	22.93%	1 年以内
2	江苏得乐康生物科技有限公司	25.75	13.84%	1 年以内
3	国网山东省电力公司临沂供电公司	12.21	6.56%	1 年以内
4	辽宁兴海制药有限公司	11.50	6.18%	1 年以内
5	临沂中裕能源有限公司	10.93	5.87%	1 年以内
合计		**103.07**	**55.38%**	

公司 2023 年末预付账款比 2022 年末增加 1,315.17 万元，增长 706.75%，主要原因为公司原材料甘羟铝原供应商陕西太白山制药有限责任公司 2021 年停产后，符合国家药监局标准的甘羟铝原料药生产厂商仅有仁和堂药业有限公司、通化吉通药业有限公司和陕西西岳制药有限公司等 3 家公司，受甘羟铝原料药市场销售情况的影响，这 3 家公司均未正常生产甘羟铝原料药，且更换供应商后，需要进行 3 个批次的生产验证。为保障甘羟铝原料药的供应，公司于 2023 年度开始正式采购仁和堂药业有限公司的甘羟铝，因仁和堂药业有限公司已多年未正常生产甘羟铝，重新启动产品生产线成本较高且市场容量有限，为防止甘羟铝断货的风险和保证供应商的生产积极性，根据公司仁和堂药业有限公司签订的合同约定，公司需在合同签署后一周内预付全部货款 528 万元，后期陆续在 2023 年 3 季度至 2024 年 1 季度之间交货，2023 年末形成预付款项 195.72 万元。因仁和堂药业有限公司提供的甘羟铝单价较高，为降低生产成本，2023 年 6 月公司与陕西西岳制药有限公司签订《甘羟铝原料药合作协议》，约定采购单价较仁和堂药业有限公司大幅降低，同时为保证低价供货， 2023 年末形成预付款项 674.85 万元。

根据公司子公司北京鑫诺与成都苑东生物制药股份有限公司签订的《药品委托生产合同/合作协议》，公司预付委托生产材料及加工费用，2023 年末形成预付款项 292.62 万元，以及预付成都苑东生物制药股份有限公司之全资子公司四川青木制药有限公司盐酸阿罗洛尔原料药工艺优化研发费用，2023 年末形成预付款项 20.13 万元。

根据公司子公司山东中健康桥与广州海博特医药科技有限公司签订的《技术服务合同》及补充协议，公司预付技术开发费用，2023 年末形成预付款项 202.35 万元。

公司 2024 年末预付账款比 2023 年末增加 1,504.85 万元，增长 100.24%，除受上述预付陕西西岳制药有限公司和仁和堂药业有限公司甘羟铝采购款影响外，根据公司与江苏贝姆乐电子商务有限公司签订的《网络服务合同》，公司预付对方信息推广费用 1,000 万元，2024 年度已结算 300 万元，2024 年末形成预付款项 700 万元。另外，根据公司子公司北京鑫诺与成都苑东生物制药股份有限公司签订的《药品委托生产合同/合作协议》，公司预付委托生产费用，2024 年末形成预付款项 503.13 万元，以及预付成都苑东生物制药股份有限公司全资子公司四川青木制药有限公司研发费用和材料费 158.41 万元。

2、报告期内，公司预付款项期末余额较大的公司具体情况如下：

（1） 陕西西岳制药有限公司

公司名称	陕西西岳制药有限公司
注册资本	5,000 万元
公司住所	陕西省渭南市华阴市华山镇
法定代表人	赵燕
成立日期	1992 年 11 月 8 日
经营范围	原料药（乙酰谷酰胺、甘氨酸、甘羟铝、双氯芬酸钠、安替比林、尼群地平、苯丙氨酸、盐酸赖氨酸、维生素 E、羟甲烟胺、硝苯地平、赖氨匹林、氯贝丁酯、醋羟胺酸）、胶囊剂（含青霉素类）、颗粒剂（含青霉素类）、片剂、医药中间体（许可证有效期至 2020.12.31）及医疗器械的生产，销售自产产品；新药研发、技术转让与服务。自营及代理货物和技术的进出口，但国家限制或禁止进出口的货物和技术除外。（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）

股权结构	股东名称		金额（万元）	比例
	陕西海辰云和医药科技有限公司		3,625.95	72.52%
	陕西成鑫康立医药科技合伙企业（有限合伙）		700.00	14.00%
	张良		516.00	10.32%
	包永祥		108.91	2.18%
	胡西峰		49.1421	0.98%
	合计		5,000.00	100.00%
采购内容	原材料甘羟铝			
预付款项	年度	期末余额（万元）	采购金额（万元）	
	2024 年度	776.83	58.42	
	2023 年度	674.85	-	
	2022 年度	-	-	

（2） 仁和堂药业有限公司

公司名称	仁和堂药业有限公司			
注册资本	5,000 万元			
公司住所	莒南县经济开发区淮海路西首路南			
法定代表人	聂昌盛			
成立日期	2007 年 5 月 23 日			
经营范围	片剂、颗粒剂、硬胶囊剂、散剂、原料药（白葡萄球菌粉、盐酸苯乙双胍、盐酸普罗帕酮、甘羟铝、盐酸地芬尼多、盐酸米安色林、羧甲司坦、去甲斑蝥素、乳酸氟罗沙星、丙戊酸钠、奥沙普秦、盐酸氟桂利嗪、塞克硝唑、单硝酸异山梨酯）制造销售（有效期限以许可证为准）。经营企业自产产品的出口业务和企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务。普通货运、口服固体药用高密度聚乙烯瓶加工销售（仅限分支机构经营）。（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）			
股权结构	股东名称		金额（万元）	比例
	翔宇药业股份有限公司		5,000.00	100.00%
采购内容	原材料甘羟铝			
预付款项	年度	期末余额（万元）	采购金额（万元）	
	2024 年度	531.00	217.27	
	2023 年度	195.72	294.05	
	2022 年度	-	3.40	

（3） 成都苑东生物制药股份有限公司（证券代码：688513）

公司名称	成都苑东生物制药股份有限公司		
注册资本	17,653.2256 万元		
公司住所	成都高新区西源大道 8 号		
法定代表人	王颖		
成立日期	2009 年 6 月 1 日		
经营范围	生产：硬胶囊剂、片剂、片剂（抗肿瘤类）、小容量注射剂、冻干粉针剂、精神药品、颗粒剂、散剂；生物及化学技术咨询；生物技术开发服务；医药技术研发；医药技术咨询；医药技术转让；医药技术服务；信息咨询（投资咨询、中介服务除外）；企业管理咨询；货物、技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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）。（凭药品生产许可证在有效期内经营）。		
股权结构	股东名称	金额（万元）	比例
	王颖	6,159.30	34.89%
	闵洲	1,396.50	7.91%
	成都楠苑投资合伙企业（有限合伙）	761.46	4.31%
	其他股东	9,335.97	52.89%
	合计	17,653.2256	100.00%
采购内容	委托生产材料及加工费、医药研发服务及材料。		
预付款项	年度	期末余额（万元）	采购金额（万元）
	2024 年度	661.54	155.30
	2023 年度	312.73	23.77
	2022 年度	-	-

注：采购金额包含苑东生物全资子公司四川青木制药有限公司金额。

（4） 江苏贝姆乐电子商务有限公司

公司名称	江苏贝姆乐电子商务有限公司
注册资本	1,000 万元
公司住所	盐城市大丰区团结路 10 号常盐科创园 A7 号楼三层
法定代表人	李超
成立日期	2019 年 9 月 2 日
经营范围	许可项目：第一类增值电信业务；基础电信业务；第二类增值电信业务；互联网信息服务；食品销售；食品互联网销售（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）一般项目：互联网销售（除销售需要许可的商品）；信息技术咨询服务；广告发布；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、

	技术交流、技术转让、技术推广；技术推广服务；数据处理服务；技术进出口；科技推广和应用服务；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；食品销售（仅销售预包装食品）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；保健食品（预包装）销售；日用品批发；日用品销售；日用百货销售；劳动保护用品销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；礼品花卉销售；母婴用品销售；汽车装饰用品销售；服装辅料销售；美发饰品销售；电子产品销售；化妆品批发；化妆品零售；个人卫生用品销售；服装服饰批发；服装服饰零售；鞋帽批发；鞋帽零售；厨具卫具及日用杂品批发；厨具卫具及日用杂品零售；乐器零售；通讯设备销售；玩具销售；箱包销售；钟表销售；珠宝首饰零售；珠宝首饰批发；家用电器销售；办公用品销售；文具用品批发；文具用品零售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；软件销售；市场营销策划；图文设计制作；经济贸易咨询；进出口代理；货物进出口；食品进出口；平面设计；企业形象策划；宠物食品及用品零售；宠物食品及用品批发；通信设备销售；市场调查（不含涉外调查）；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；五金产品批发；五金产品零售；金属材料销售；建筑工程机械与设备租赁；广告设计、代理；生物化工产品技术研发；广告制作；品牌管理；会议及展览服务；医学研究和试验发展；海洋生物活性物质提取、纯化、合成技术研发；海水养殖和海洋生物资源利用装备销售（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）		
股权结构	股东名称	金额（万元）	比例
	盐城大丰赞衡企业管理合伙企业（有限合伙）	999.00	99.90%
	董晓明	1.00	0.10%
	合计	1,000.00	100.00%
采购内容	产品信息推广服务		
预付款项	年度	期末余额（万元）	采购金额（万元）
	2024 年度	700.00	283.02
	2023 年度	-	-
	2022 年度	-	-

（5） 广州海博特医药科技有限公司

公司名称	广州海博特医药科技有限公司		
注册资本	1,318.1819 万元		
公司住所	广州市黄埔区（广州国际生物岛）螺旋大道 51 号官洲生命科学创新中心 A 栋 2708、2709、2710 单元		
法定代表人	王帅帅		
成立日期	2009 年 10 月 22 日		
经营范围	医学研究和试验发展;药品研发		
股权结构	股东名称	金额（万元）	比例

	王帅帅	670.9513	50.8998%
	杭州泰格股权投资合伙企业（有限合伙）	176.4712	13.3875%
	严群超	100.00	7.5862%
	广州一海企业管理合伙企业（有限合伙）	56.5968	4.2936%
	广州市粤科知识产权运营投资中心（有限合伙）	53.4759	4.0568%
	上海珑息策划咨询合伙企业（有限合伙）	45.6481	3.463%
	宁波丰渥创业投资合伙企业（有限合伙）	42.017	3.1875%
	丹康前途汇（龙泉）投资合伙企业（有限合伙）	33.6136	2.55%
	杭州泰鲲股权投资基金合伙企业（有限合伙）	27.0351	2.0509%
	四川佳能达投资有限公司	22.1239	1.6784%
	广州华阜众泰科技创新投资合伙企业（有限合伙）	18.1554	1.3773%
	珠海横琴卓瀛企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	18.0234	1.3673%
	无锡产发高创股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	18.0234	1.3673%
	广州聚合股权投资基金合伙企业（有限合伙）	18.0234	1.3673%
	山东汉方承基投资服务有限公司	18.0234	1.3673%
	合计	1,318.1819	100.00%
采购内容	医药研发服务		
预付款项	年度	期末余额（万元）	采购金额（万元）
	2024 年度	-	370.91
	2023 年度	202.35	101.58
	2022 年度		353.96

3、报告期后，截至 2025 年 6 月 30 日，预付账款期末前五名期后结转情况如下：

序号	单位名称	2024 年末余额	占总金额比例	期后结转	结转比例
1	陕西西岳制药有限公司	776.83	25.84%	143.68	18.50%
2	江苏贝姆乐电子商务有限公司	700.00	23.29%	600.00	85.71%

序号	单位名称	2024 年末余额	占总金额比例	期后结转	结转比例
3	成都苑东生物制药股份有限公司	661.54	22.01%	101.15	15.29%
4	仁和堂药业有限公司	531.00	17.66%	209.44	39.44%
5	江苏得乐康生物科技有限公司	67.00	2.23%	67.00	100.00%
合计		**2,736.37**	**91.03%**	**1,121.28**	**40.98%**

综上，陕西西岳制药有限公司因采购的甘羟铝价格较低，公司根据合作协议约定预付款项余额较大，与报告期内采购规模不匹配，除此之外，公司其他预付对象与采购规模、委托生产业务模式、合同约定付款条件具有匹配性。除 2023 年末公司预付关联方广州茂丰 1.30 万元外，公司及其主要关联方与其他预付对象不存在关联关系或其他利益安排。

（五）说明各期末应收账款余额持续下降且与收入增长趋势相反、应收票据持续增长的原因，主要客户信用政策、结算方式是否发生变化，并说明应收账款的期后回款情况，应收票据对应开票银行、期后承兑情况，终止确认情况及会计处理的合规性。

1、各期末应收账款余额持续下降且与收入增长趋势相反、应收票据持续增长的原因

报告期末，公司应收账款、应收票据及营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
（1）应收账款			
期末余额	8,474.57	8,663.51	8,992.40
变动金额	-188.93	-328.89	/
变动比例	-2.18%	-3.66%	/
（2）应收票据			
期末余额	3,357.03	2,857.63	2,522.44
变动金额	499.39	335.19	/
变动比例	17.48%	13.29%	/
（3）应收账款及应收票据合计			
期末余额	11,831.60	11,521.14	11,514.84
变动金额	310.46	6.30	/

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
变动比例	2.69%	0.05%	/
（4）营业收入			
发生金额	44,656.18	34,396.08	26,763.68
变动金额	10,260.09	7,632.41	/
变动比例	29.83%	28.52%	/

报告期内，受公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）销售量增长的影响，公司 2023 年度、2024 年度营业收入增长 28.52%、29.83%，但应收账款 2023 年末、2024 年末下降 3.66%、2.18%，同时应收票据 2023 年末、2024 年末增长 13.29%、17.48%，根据公司与客户签订的《年度产品采购合作协议》，客户的付款方式可以为电汇或银行承兑汇票，公司在销售收款时，优先以银行电汇方式，公司允许部分长期合作、信用良好的客户，用信用等级较高、到期日较短的银行承兑汇票付款，造成应收账款同比下降、应收票据同比增长，应收账款及应收票据合计金额 2023 年末、2024 年末增长 0.05%、2.69%，与营业收入的增长趋势一致。

2、主要客户信用政策、结算方式是否发生变化

公司一般与经销商于每年年初签订框架合同，具体采购时经销商按照销售订单执行，公司与经销商均采用买断式销售方式，双方一般采用银行转账、电汇或银行承兑汇票等方式进行结算。

对于不同等级的经销商，公司给予不同的结算期限，结算期限主要以先款后货、货到付款等方式结算；针对部分合作期限长、销售规模大、信用状况良好的经销商客户，主要采取赊销政策，信用期以 30、45、60 天为主，针对部分产品医院终端配送网点多、配送范围广的少部分客户，则给予 120、180 天等更为宽松的信用政策。报告期内，公司对同一客户的信用政策基本保持稳定。公司当季度销售收入通常在季度内收回，故对四季度信用期内已开票销售收入与应收账款期末余额进行比较，确认主要供应商信用政策是否具有稳定性。报告期各期末，公司应收账款与信用期销售的关系情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年度/2022 年 12 月 31 日
四季度销售开票收入	14,032.18	11,798.18	10,862.30
其中：信用期内销售收入	13,917.04	11,582.82	10,671.48
应收账款余额	8,474.57	8,663.51	8,992.40

注：表中为含税金额

2022 年-2024 年，公司应收账款余额小于信用期内销售收入，与公司结算期限相匹配，不存在放宽信用期增加业绩的情况。

报告期内，公司主要客户信用政策及结算方式情况如下：

年度	序号	客户名称	收入金额	收入占比	信用期（天）	结算方式
2024 年度	1	中国医药集团有限公司	18,564.50	41.57%	30 天、45 天、50 天、60 天、90 天、120 天	电汇、银行承兑汇票
	2	华润医药集团有限公司	6,805.21	15.24%	30 天、45 天、60 天、90 天、150 天	电汇、银行承兑汇票
	3	广州医药股份有限公司	3,776.68	8.46%	45 天、60 天	电汇、银行承兑汇票
	4	上海医药集团股份有限公司	3,079.04	6.89%	30 天、45 天、60 天、90 天	电汇、银行承兑汇票
	5	南京医药股份有限公司	1,647.57	3.69%	45 天、60 天、90 天、180 天	电汇、银行承兑汇票
	合计		**33,873.00**	**75.85%**	-	-
2023 年度	1	中国医药集团有限公司	13,286.02	38.63%	15 天、30 天、45 天、50 天、60 天、90 天、120 天	电汇、银行承兑汇票
	2	华润医药集团有限公司	5,334.84	15.51%	15 天、30 天、45 天、60 天、90 天、150 天	电汇、银行承兑汇票
	3	广州医药股份有限公司	3,326.58	9.67%	45 天、60 天	电汇、银行承兑汇票
	4	上海医药集团股份有限公司	2,255.45	6.56%	30 天、45 天、60 天、90 天	电汇、银行承兑汇票
	5	重庆化医控股（集团）公司	1,257.78	3.66%	7 天、30 天、60 天、90 天、120 天	电汇、银行承兑汇票
	合计		**25,460.67**	**74.03%**	-	-

年度	序号	客户名称	收入金额	收入占比	信用期（天）	结算方式
2022年度	1	中国医药集团有限公司	10,732.64	40.10%	7天、15天、30天、45天、60天、90天、120天	电汇、银行承兑汇票
	2	华润医药集团有限公司	4,107.44	15.35%	7天、30天、45天、60天、90天、150天	电汇、银行承兑汇票
	3	广州医药股份有限公司	2,861.44	10.69%	45天、60天	电汇、银行承兑汇票
	4	上海医药集团股份有限公司	1,710.40	6.39%	45天、60天、90天、120天	电汇、银行承兑汇票
	5	重庆化医控股（集团）公司	933.36	3.49%	30天、60天、90天、120天	电汇、银行承兑汇票
	合计		**20,345.29**	**76.02%**	-	-

注：同一控制下合并计算

公司与主要客户信用期主要由双方根据不同地区配送情况协商确定，报告期内各期，随着合作深入及销售区域扩大，公司主要客户信用期略有变化，但不存在重大变化。经核查与主要客户销售合同并访谈确认，双方交易方式主要系电汇、银行承兑汇票等，报告期内未发生重大变化。

3、应收账款的期后回款情况

报告期各期，应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

年度	应收账款余额	期后3个月内回款		期后6个月内回款		期后12个月内回款	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
2024年末	8,992.40	7,332.67	86.53	8,230.12	97.12	-	-
2023年末	8,663.51	6,838.80	78.94	8,638.05	99.71	8,663.51	100.00
2022年末	8,474.57	3,774.18	41.97	8,981.69	99.88	8,991.98	100.00

注：截至2025年6月30日

公司应收账款3个月回款比例分别为41.97%、78.94%及86.53%，6个月回款比例分别为99.88%、99.7%及97.12%，公司应收账款一年内基本全部回款，回款情况较好。截至2025年6月30日，公司2022年末、2023年末应收账款已全部收回，2024年末应收账款已收回97.12%。

4、应收票据对应开票银行、期后承兑情况，终止确认情况及会计处理的合规性

报告期末应收票据的具体情况如下：

（1）2024 年末

截至 2024 年末，公司应收票据的具体情况如下：

单位：万元

承兑银行	在手票据	期末已背书未到期未终止确认	合计
广发银行	269.20	-	269.20
交通银行	341.46	-	341.46
平安银行	683.87	-	683.87
浦发银行	155.14	-	155.14
兴业银行	101.86	-	101.86
招商银行	241.50	-	241.50
中国工商银行	26.21	-	26.21
中国光大银行	313.93	-	313.93
中国银行	382.12	-	382.12
中信银行	658.34	-	658.34
华夏银行	162.93	-	162.93
中国农业银行	1.50	-	1.50
中国民生银行	18.97	-	18.97
合计	3,357.03	-	3,357.03
期后承兑情况			
到期托收	3,299.72	-	3,299.72
背书转让	57.31	-	57.31
终止确认	-	-	-
合计	3,357.03	-	3,357.03

（2）2023 年末

截至 2023 年末，公司应收票据的具体情况如下：

单位：万元

承兑银行	在手票据	期末已背书未到期未终止确认	合计
广发银行	378.73	35.11	413.83

承兑银行	在手票据	期末已背书未到期未终止确认	合计
交通银行	327.84	-	327.84
平安银行	134.20	-	134.20
浦发银行	5.01	-	5.01
兴业银行	355.48	-	355.48
招商银行	202.67	-	202.67
中国光大银行	788.99	-	788.99
中国银行	250.00	-	250.00
中信银行	332.08	-	332.08
中国农业银行	47.54	-	47.54
合计	2,822.53	35.11	2,857.63
期后承兑情况			
到期托收	2,571.54	-	2,571.54
背书转让	250.99	-	250.99
终止确认	-	35.11	35.11
合计	2,822.53	35.11	2,857.63

（3）2022 年末

截至 2022 年末，公司应收票据的具体情况如下：

单位：万元

承兑银行	在手票据	期末已背书未到期未终止确认	合计
广发银行	106.41	9.94	116.35
交通银行	361.80	-	361.80
平安银行	89.11	-	89.11
浦发银行	1.00	-	1.00
兴业银行	733.82	-	733.82
招商银行	366.37	-	366.37
中国工商银行	76.94	-	76.94
中国光大银行	311.86	-	311.86
中国银行	96.69	-	96.69
中信银行	348.50	-	348.50
宁波银行	-	20.00	20.00
合计	2,492.51	29.94	2,522.44

承兑银行	在手票据	期末已背书未到期未终止确认	合计
期后承兑情况			
到期托收	2,410.10	-	2,410.10
背书转让	82.41	-	82.41
终止确认	-	29.94	29.94
合计	2,492.51	29.94	2,522.44

报告期内，公司收到的应收票据均为信誉较好的银行出具的银行承兑汇票，期后已通过到期托收、背书转让等方式到期承兑。

公司管理应收票据的业务模式以收取合同现金流量为目标，分类为以摊余成本计量的金融资产。在背书转让或贴现时，对于信用等级较高的 6+9 银行（6+9 银行指 6 家大型商业银行：中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行，9 家上市股份制商业银行：招商银行、浦发银行、中信银行、兴业银行、平安银行、光大银行、华夏银行、民生银行、浙商银行）作为承兑人的银行承兑汇票，该类票据承兑人为具有较高信用的大型商业银行，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，公司将已背书或贴现的 6+9 银行承兑汇票予以终止确认，对于信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票，在背书或贴现时不终止确认，待到期承兑后终止确认，报告期末作为应收票据进行列报，未背书或贴现的在手票据亦作为应收票据进行列报。公司应收票据的会计处理符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的相关规定。

四、关于交易性金融资产

（一）说明报告期内交易性金融资产的具体构成及管理情况，各期末金额变化较大的原因，是否存在担保、质押、冻结、关联方占用等受限情形，相关内控制度的健全有效性，各期投资收益与资金规模的匹配性。

1、各期末金额变化较大的原因

2022 年、2023 及 2024 年交易性金融资产期末余额分别为 5,694.49 万元、132.27 万元、30.26 万元，逐年下降。2023 年期末相比 2022 年期末大幅下降，公司利用闲置资金投资风险较小的理财产品，随着公司研发中心、立体仓库及

制剂车间等工程建设资金的支付、购买药品生产技术及专利，报告期内购建固定资产、无形资产支付的现金分别为 1,888.92 万元、8,531.45 万元、6,757.53 万元，2023 年度相比 2022 年度大幅增加，闲置资金减少，购买的理财产品减少。2024 年 2-4 月购买 3 笔短期大额理财产品，4 月末到期收回后，没有再购买大额理财产品。

2、报告期内交易性金融资产的具体构成及管理情况，各期投资收益与资金规模的匹配性

报告期内购买的理财产品主要是招商银行和建设银行的结构性存款、招银理财的各类现金管理类理财计划产品，发行人为了提高闲置资金使用效率，选择安全、低风险产品、期限匹配企业资金需求（通常持有 1 年内到期），对公司收益进行补充。

公司投资管理制度及财务管理制度规定：投资项目立项由公司董事会和股东大会按照各自的权限，分级审批，公司各个决策机构对公司投资活动的决策权限依照公司对外投资管理制度规定执行。投资活动包括股权投资、经营性投资及对证券、金融衍生品种进行的投资等。集团财务部应会同公司有关部门对投资进行日常管理、检查、监督，考核投资的效果。

日常购买由经办人发起后，经各级审核批准后，在各银行网银中购买相关理财产品。

报告期内各期理财产品具体如下：

（1）2024 年交易性金融资产情况

单位：万元

产品名称	开始日期	收回日期	交易额	投资收益及公允价值变动损益	期末本金
招商银行结构性存款	2024-2-19	2024-3-19	5,000.00	6.56	-
	2024-3-22	2024-3-29	5,000.00	2.25	-
	2024-4-1	2024-4-30	5,000.00	10.13	-
招银理财招赢日日鑫现金管理类理财计划	2023-7-5	2024-1-8	51.00	1.22	-
	2023-7-5	2024-1-18	5.00		-
	2023-7-5	2024-2-8	3.00		-
	2023-7-5	2024-8-7	21.00		-

产品名称	开始日期	收回日期	交易额	投资收益及公允价值变动损益	期末本金
	2024-9-10	2024-11-7	30.00		-
招银理财招赢朝招金多元积极型现金管理类理财计划	2023-7-5	2024-2-4	8.00		-
	2023-7-5	2024-2-8	44.00		-
	2024-3-18	2024-4-8	61.00		-
	2024-3-18	2024-5-8	36.00		-
	2024-3-18	2024-6-7	34.00		-
	2024-3-18	2024-8-7	6.00		-
	2024-3-18	2024-9-9	5.00		-
	2024-9-10	2024-10-9	30.00		-
	2024-11-28	2024-12-6	30.00		-
	2024-3-8	2024-8-7	13.00		-
	2024-9-10	2024-10-9	24.00		-
	2024-9-10	2024-11-7	6.00		-
	2024-11-28	2025-1-8	30.00		30.00
合计			**15,437.00**	**20.16**	**30.00**

（2）2023 年交易性金融资产情况

单位：万元

产品名称	开始日期	收回日期	交易额	投资收益及公允价值变动损益	期末本金
招商银行结构性存款	2022-12-30	2023-1-30	1,000.00	2.34	-
	2023-2-3	2023-2-28	2,000.00	3.56	-
	2023-3-3	2023-3-31	2,000.00	4.14	-
	2023-4-3	2023-4-28	1,000.00	1.85	-
	2023-5-10	2023-5-31	1,000.00	1.50	-
	2023-6-5	2023-6-30	1,000.00	1.94	-
	2023-7-3	2023-7-31	1,000.00	2.03	-
	2023-7-14	2023-8-14	4,000.00	9.17	-
	2023-7-14	2023-10-13	1,000.00	6.86	-
	2023-8-11	2023-11-10	1,000.00	6.73	-
	2023-10-30	2023-11-30	2,000.00	4.16	-
	2023-11-2	2023-11-30	2,000.00	3.73	-
	2023-12-4	2023-12-29	4,000.00	6.44	-

产品名称	开始日期	收回日期	交易额	投资收益及公允价值变动损益	期末本金
建设银行结构性存款	2022-8-3	2023-1-4	4,500.00	1.58	-
	2023-1-12	2023-6-29	4,500.00	60.07	-
招银理财招赢日日鑫现金管理类理财计划	2023-7-5	2023-8-1	48.00		-
	2023-7-5	2023-8-7	28.00		-
	2023-7-5	2023-9-21	3.00		-
	2023-7-5	2023-11-7	41.00		-
	2023-2-14	2023-6-29	230.00		-
	2023-2-14	2023-6-29	70.00		-
招银理财招赢日日鑫现金管理类理财计划	2022-7-12	2023-1-9	38.00		-
	2022-7-12	2023-1-12	64.00		-
	2022-7-12	2023-6-29	26.00		-
	2022-5-20	2023-1-9	7.00		-
招银理财招赢朝招金多元稳健型现金管理类理财计划	2023-2-14	2023-2-23	20.00		-
	2023-2-14	2023-3-13	13.00		-
	2023-2-14	2023-4-23	13.00	7.39	-
	2023-2-14	2023-5-6	40.00		-
	2023-2-14	2023-5-26	4.00		-
	2023-2-14	2023-6-7	31.00		-
	2023-2-14	2023-6-16	24.00		-
	2023-2-14	2023-6-29	5.00		-
	2023-7-5	2023-7-20	28.00		-
	2023-7-5	2023-9-7	40.00		-
	2023-7-5	2023-10-8	60.00		-
	2023-7-5	2023-11-24	14.00		
	2023-7-5	2023-12-8	47.00		-
	2023-7-5	2023-12-12	12.00		-
	2023-2-14	2023-6-29	150.00		-
招银理财招赢日日鑫现金管理类理财计划	2023-7-5	2024-1-8	51.00		51.00
	2023-7-5	2024-1-18	5.00		5.00
	2023-7-5	2024-2-8	3.00	0.27	3.00
	2023-7-5	2024-8-7	21.00		21.00
招银理财招赢朝	2023-7-5	2024-2-4	8.00		8.00

产品名称	开始日期	收回日期	交易额	投资收益及公允价值变动损益	期末本金
招金多元积极型现金管理类理财计划	2023-7-5	2024-2-8	44.00		44.00
合计			**33,188.00**	**123.75**	**132.00**

（3）2022 年交易性金融资产情况

单位：万元

产品名称	开始日期	收回日期	交易额	投资收益及公允价值变动损益	期末本金
招商银行结构性存款	2022-1-7	2022-1-28	3,000.00	5.09	-
	2022-2-7	2022-2-28	4,000.00	7.82	-
	2022-3-1	2022-3-31	4,000.00	9.50	-
	2022-4-1	2022-4-28	4,000.00	8.90	-
	2022-5-5	2022-5-31	4,000.00	8.83	-
	2022-6-2	2022-6-30	5,000.00	11.51	-
	2022-7-4	2022-7-29	4,000.00	8.08	-
	2022-7-8	2022-7-29	1,000.00	1.54	-
	2022-8-19	2022-9-19	800.00	1.97	-
	2022-8-23	2022-9-23	3,000.00	7.39	-
	2022-10-10	2022-10-31	2,000.00	2.99	-
	2022-11-2	2022-11-30	2,000.00	4.14	-
	2022-12-5	2022-12-30	2,000.00	3.63	-
	2022-12-30	2023-1-30	1,000.00	-	1,000.00
建设银行结构性存款	2021-8-5	2022-1-28	5,000.00	44.25	-
建设银行对公账户宝	2022-1-29	2022-7-28	5,000.00	80.22	-
建设银行结构性存款	2022-8-3	2023-1-4	4,500.00	59.18	4,500.00
招银理财招赢日日鑫现金管理类理财计划产品	2022-7-12	2022-8-19	8.00	3.47	-
	2022-7-12	2022-8-25	40.00		-
	2022-7-12	2022-9-6	17.00		-
招银理财招赢朝招金多元积极型现金管理类理财计划	2022-7-12	2022-9-7	23.00		-
	2022-7-12	2022-9-8	25.00		-
	2022-7-12	2022-9-23	81.00		-

产品名称	开始日期	收回日期	交易额	投资收益及公允价值变动损益	期末本金
	2022-7-12	2022-9-29	24.00		-
	2022-7-12	2022-10-10	72.00		-
	2022-7-12	2022-11-2	58.00		-
	2022-7-12	2022-12-7	98.00		-
	2022-7-12	2022-12-30	11.00		-
招银理财招赢日日鑫现金管理类理财计划	2022-5-20	2023-1-9	7.00	0.31	7.00
	2022-7-12	2023-1-9	38.00		38.00
	2022-7-12	2023-1-12	64.00		64.00
	2022-7-12	2023-6-29	26.00		26.00
合计			**54,892.00**	**268.84**	**5,635.00**

注：2021 年期末建设银行结构性存款余额 5,000.00 万元，按照单位结构性存款发行报告中的产品收益率下限 1.60%测算公允价值变动，到期实际收益率 3.19%。

综上，报告期内交易金额、交易期间及收益，与理财产品文件或协议的预期收益相符，投资收益与资金规模具有匹配性。

3、是否存在担保、质押、冻结、关联方占用等受限情形，相关内控制度的健全有效性

发行人为了提高闲置资金使用效率，选择安全、低风险产品、期限匹配企业资金需求（通常持有 1 年内到期），对公司收益进行补充。检查交易性金融资产的合同、协议、账户资料、核对银行流水等，报告期内交易性金融资产不存在担保、质押、冻结、关联方占用等受限情形，相关内控制度的健全有效。

（二）结合广州茂丰实际经营情况，说明其他权益工具投资余额变化较大的原因，期末公允价值确认依据及合理性。

2022 年 8 月，广州茂丰股东柳颖、周健分别将所持有的 8.86%股份和 4.76%股份，总计出资额 357.50 万元，以每 1 元出资金额对应 1.2 元的价格转让予中健康桥，股权转让价款 429.00 万元。广州茂丰成为中健康桥的参股公司，持股比例 13.62%。

1、广州茂丰（含子公司英德茂丰）实际经营情况

单位：万元

项目	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2022 年 8-12 月 /2022 年 12 月 31 日
营业收入	196.59	113.27	470.72
净利润	-112.65	-315.77	325.65
净资产	776.21	888.86	1,204.63
持股比例	13.62%	13.62%	13.62%
按比例计算的其他权益工具投资价值	105.71	121.05	不适用

2、其他权益工具投资余额变化较大的原因，期末公允价值确认依据及合理性

2022 年期末，入股后盈利尚好，入股价格反映了合理估值，公司参照入股价格作为其他权益工具投资公允价值的最佳估计，且权益工具购买日至计量日之间的间隔较短，在此期间没有发生对该权益工具价值产生重大影响的事件，发行人采用参照入股价格作为无公开报价权益工具的公允价值，期末公允价值的确认是合理的。

2023 年度、2024 年度，公司经营情况出现下滑，由于广州茂丰缺乏公开市场交易价格，难以从市场直接确定其公允价值，期末按广州茂丰合并后账面净资产和持股比例确定其他权益工具投资的公允价值。净资产是基于企业的历史成本和会计核算原则计算得出的，相对比较稳定，在评估其他权益工具投资时，使用净资产和持股比例计算公允价值可以提供一个相对稳定和可靠的估值基础，合理反映投资的真实价值。

五、关于会计差错更正

（一）逐项说明会计差错更正事项的具体内容、差错原因、整改情况、对报告期内财务数据的影响

报告期内，公司差错更正的内容以及对财务报表的影响如下：

单位：万元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2024 年度	调整无形资产及	2025 年 5 月 28	无形资产	1,169.01

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
	累计摊销	日公司第二届董事会第十四次会议审议通过	其他流动资产	22.64
			其他非流动资产	-1,036.00
			应付账款	-266.00
			营业成本	22.60
			管理费用	87.75
2022 年度	调整收购西安茂丰、广东云珠的账务处理	2025 年 5 月 28 日公司第二届董事会第十四次会议审议通过	资产减值损失	39.33
			商誉	-39.33
2023 年度			商誉	-39.33
			期初未分配利润	39.33
2024 年度			商誉	310.67
			期初未分配利润	39.33
			无形资产	-347.08
			管理费用	-2.92
2022 年度	调整部分不完全符合研发费用标准的职工薪酬等	2025 年 5 月 28 日公司第二届董事会第十四次会议审议通过	研发费用	-28.46
			管理费用	28.46
2023 年度			研发费用	-82.42
			管理费用	82.42
2024 年度			研发费用	-22.12
			管理费用	22.12
2022 年度	调整存货跌价准备对应的递延所得税资产变动	2025 年 5 月 28 日公司第二届董事会第十四次会议审议通过	递延所得税资产	-2.36
			所得税费用	2.36
2023 年度			所得税费用	-2.36
			期初未分配利润	2.36
2022 年度	调整存货跌价准备 2022 年度多计提金额及 2023 年度转销金额	2025 年 5 月 28 日公司第二届董事会第十四次会议审议通过	存货	26.24
			资产减值损失	-26.24
2023 年度			期初未分配利润	-26.24
			管理费用	11.88
			营业成本	14.36
2022 年度	固定资产维修费用重分类，按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本	2025 年 3 月 18 日公司第二届董事会第十二次会议审议通过	营业成本	30.51
			管理费用	-30.51
2023 年度			营业成本	15.53
			管理费用	-15.53

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2022 年度	职工福利费重分类，按照受益对象计入当期损益或相关资产成本	2025 年 3 月 18 日公司第二届董事会第十二次会议审议通过	营业成本	52.44
			管理费用	-52.44
2023 年度			营业成本	78.47
			管理费用	-78.47
2022 年度	停工损失重分类，部分产品停产期间继续计提的固定资产折旧和无形资产摊销根据用途计入相关资产的成本或当期损益	2025 年 3 月 18 日公司第二届董事会第十二次会议审议通过	营业成本	87.68
			管理费用	-87.68
2023 年度			营业成本	66.34
			管理费用	-66.34
2022 年度	应收票据重分类，根据公司的票据管理模式，将票据余额均列报为应收票据	2025 年 3 月 18 日公司第二届董事会第十二次会议审议通过	应收票据	131.71
			应收款项融资	-131.71
2023 年度			应收票据	262.72
			应收款项融资	-262.72
2022 年度	应收票据终止确认调整，非信用等级较高的银行承兑汇票在背书或贴现时不终止确认	2025 年 3 月 18 日公司第二届董事会第十二次会议审议通过	应收票据	29.94
			其他流动负债	-29.94
2023 年度			应收票据	35.11
			其他流动负债	-35.11

注：表中累积影响数借正贷负

具体情况及说明：

（1）前期会计差错更正原因

①2025 年 5 月 28 日公司第二届董事会第十四次会议审议通过的会计差错更正

A.公司在对计提的存货跌价准备进行梳理过程中，发现 2022 年末部分存货多计提了存货跌价准备，并影响 2023 年度已转销的存货跌价准备金额。根据企业会计准则的规定，公司对 2022 年度及 2023 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

B.公司在对成本核算及分配进行梳理过程中，对运输费等成本明细分摊标准重新进行了调整。根据企业会计准则的规定，公司对 2022 年度、2023 年

度、2024 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

C.公司在对研发费用进行梳理过程中，对部分不完全符合研发费用标准的职工薪酬等进行了调整。根据企业会计准则的规定，公司对 2022 年度、2023 年度、2024 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

D.根据公司在企业所得税汇算清缴中的申报数据，对部分子公司的可抵扣亏损金额进行了调整。根据企业会计准则的规定，公司对 2022 年度、2023 年度、2024 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

E.公司在对收购西安茂丰、广东云珠等事项进行梳理过程中，对相关的账务处理进行了调整。根据企业会计准则的规定，公司对 2022 年度、2023 年度、2024 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

F.公司在对收购的药品生产技术事项进行梳理过程中，发现部分已达到无形资产的确认条件，并对部分摊销年限进行了调整。根据企业会计准则的规定，公司对 2024 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

②2025 年 3 月 18 日公司第二届董事会第十二次会议审议通过的会计差错更正

A.公司将不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用计入了管理费用，根据企业会计准则的规定，应在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本，与存货的生产和加工相关的固定资产日常修理费用按照存货成本确定原则进行处理。公司对 2022 年度及 2023 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

B.公司部分职工福利费全部计入了管理费用，根据企业会计准则的规定，应按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。公司对 2022 年度及 2023 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

C.公司部分产品停产期间继续计提的固定资产折旧和无形资产摊销计入了管理费用，根据企业会计准则的规定，应根据用途计入相关资产的成本或当期损益。公司对 2022 年度及 2023 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

D.公司管理应收票据的业务模式以收取合同现金流量为主，应划分为以摊余成本计量的金融资产，公司计入应收款项融资的应收票据，调整至应收票据列报。公司对 2022 年度及 2023 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

E.公司非信用等级较高的银行承兑汇票，在其背书或贴现时不应终止确认，应继续确认为应收票据，到期承兑时再终止确认。公司对 2022 年度及 2023 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

F.公司销售商品收到的应收票据背书转让，未自销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金等现金流量表项目中扣除。公司对 2022 年度及 2023 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

G.公司披露的应收账款前五名客户、营业收入前五名客户，因对受同一实际控制人控制的客户统计口径变动，公司对 2022 年度及 2023 年度财务报表的上述前期会计差错进行了追溯重述。

（2）对现金流量表的影响

A.2023 年度

单位：万元

项目	更正前金额	更正后金额	更正金额
销售商品、提供劳务收到的现金	38,365.84	38,120.17	-245.67
经营活动现金流入小计	40,983.90	40,738.23	-245.67
购买商品、接受劳务支付的现金	2,708.48	2,714.01	5.53
支付其他与经营活动有关的现金	17,805.42	17,789.89	-15.53
经营活动现金流出小计	**31,663.84**	**31,653.84**	**-10.00**
经营活动产生的现金流量净额	**9,320.06**	**9,084.39**	**-235.67**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,767.12	8,531.45	-235.67
投资活动现金流出小计	**36,320.12**	**36,084.45**	**-235.67**
投资活动产生的现金流量净额	**-3,056.06**	**-2,820.39**	**235.67**

B.2022 年度

单位：万元

项目	更正前金额	更正后金额	更正金额
购买商品、接受劳务支付的现金	1,507.97	1,551.73	43.76

支付其他与经营活动有关的现金	14,449.58	14,419.07	-30.51
经营活动现金流出小计	**23,610.07**	**23,623.32**	**13.25**
经营活动产生的现金流量净额	**4,443.83**	**4,430.58**	**-13.25**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,902.17	1,888.92	-13.25
投资活动现金流出小计	**52,127.26**	**52,114.01**	**-13.25**
投资活动产生的现金流量净额	**-2,628.25**	**-2,615.01**	**13.25**

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日和 2024 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	62,439.06	141.84	62,580.91	0.23%
负债合计	11,113.31	266.00	11,379.31	2.39%
未分配利润	28,612.63	-124.16	28,488.47	-0.43%
归属于母公司所有者权益合计	50,817.66	-124.16	50,693.50	-0.24%
少数股东权益	508.09	-	508.09	0.00%
所有者权益合计	51,325.75	-124.16	51,201.60	-0.24%
营业收入	44,656.18	-	44,656.18	0.00%
净利润	10,437.87	-84.83	10,353.04	-0.81%
其中：归属于母公司所有者的净利润	10,464.78	-84.83	10,379.95	-0.81%
少数股东损益	-26.91	-	-26.91	0.00%
项目	2023 年 12 月 31 日和 2023 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	50,244.93	-4.22	50,240.71	-0.01%
负债合计	9,343.08	35.11	9,378.19	0.38%
未分配利润	19,054.06	-39.33	19,014.74	-0.21%
归属于母公司所有者权益合计	40,366.85	-39.33	40,327.52	-0.10%
少数股东权益	535.00	-	535.00	0.00%
所有者权益合计	40,901.85	-39.33	40,862.52	-0.10%
营业收入	34,396.08	-	34,396.08	0.00%
净利润	11,158.53	-23.88	11,134.66	-0.21%
其中：归属于母公司所有者的净利润	11,214.37	-23.88	11,190.50	-0.21%

少数股东损益	-55.84	-	-55.84	0.00%
项目	**2022 年 12 月 31 日和 2022 年年度**			
	调整前	**影响数**	**调整后**	**影响比例**
资产总计	41,145.53	14.48	41,160.01	0.04%
负债合计	9,507.10	29.94	9,537.04	0.31%
未分配利润	10,691.41	-16.53	10,674.87	-0.15%
归属于母公司所有者权益合计	31,317.59	-15.45	31,302.13	-0.05%
少数股东权益	320.84	-	320.84	0.00%
所有者权益合计	31,638.43	-15.45	31,622.98	-0.05%
营业收入	26,763.68	-	26,763.68	0.00%
净利润	6,124.15	-15.45	6,108.70	-0.25%
其中：归属于母公司所有者的净利润	6,221.13	-15.45	6,205.68	-0.25%
少数股东损益	-96.98	-	-96.98	0.00%

报告期内各期，差错更正对归属于母公司所有者的净利润的影响分别为-15.45 万元、-23.88 万元及-84.83 元，占归属于母公司所有者的净利润比例分别为 0.25%、-0.21%及-0.82%，对财务报表影响的重要性较低。

（二）是否构成报告期内会计基础薄弱及财务内控不规范，独立董事及审计委员会相关人员是否勤勉履职，相关内控制度是否健全有效，说明报告期内是否存在其他未披露的财务内控不规范情形

1、报告期内，公司财务内控执行及整改情况

报告期内，公司的差错主要系内控制度的设计及执行存在瑕疵，不构成报告期内会计基础薄弱或内部控制缺陷，内控瑕疵主要涉及财务报表科目的重分类，对财务报表影响的重要性较低，对于发行人满足上市标准不构成实质性影响。项目组对公司内控制度的设计及执行情况进行了全盘核查，对核查过程中发现的内控瑕疵进行了整改，并确定修订后的制度得到一贯执行，具体如下：

差错更正内容	差错产生原因	相关内控制度	整改情况
调整无形资产及累计摊销	企业会计人员对无形资产入账时点的判断不准确所致，更正后会计处理更符合企业“一贯性、谨慎”原	财务管理制度	已整改并完善相关制度

差错更正内容	差错产生原因	相关内控制度	整改情况
	则		
调整收购西安茂丰、广东云珠的账务处理	企业会计人员对商誉的会计处理不准确所致	财务管理制度	已整改并完善相关制度
调整部分不符合研发人员认定标准的员工薪酬	对研发人员的认定与研发管理制度的规定存在部分差异所致	集团研发管理制度、集团研发合同管理制度、研发中心部门工作手册	已整改并完善相关制度
调整存货跌价准备及其对应的递延所得税资产变动	合并报表时对存货跌价准备计提重复所致	存货管理制度、财务管理制度	已整改并完善相关制度
固定资产维修费用重分类，按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本	固定资产维修费用的会计处理不准确，重分类后更准确	山东中健康桥固定资产管理规程、费用管理制度、财务管理制度	已整改并完善相关制度
职工福利费重分类，按照受益对象计入当期损益或相关资产成本	部分职工福利费归集不准确，重分类后更准确	费用管理制度、财务管理制度	已整改并完善相关制度
停工损失重分类，部分产品停产期间继续计提的固定资产折旧和无形资产摊销根据用途计入相关资产的成本或当期损益	企业会计人员对停工损失未按新的会计准则进行会计处理所致	山东中健康桥固定资产管理规程、财务管理制度	已整改并完善相关制度
应收票据重分类，根据公司的票据管理模式，将票据余额均列报为应收票据；应收票据终止确认调整，非信用等级较高的银行承兑汇票在背书或贴现时不终止确认	企业对应收票据背书及贴现的会计处理判断不准确所致	银行票据管理制度、财务管理制度	已整改并完善相关制度

通过本次会计更正，发行人财务信息披露更加规范、准确，会计处理符合会计准则的要求，发行人不存在内部控制的重大缺陷，上述会计差错更正对发行不会构成显著负面影响，主要理由如下：

（1）公司已分别于 2025 年 3 月和 2025 年 5 月发布了前期会计差错更正公告，该公告是严格按照全国股转系统信息披露的相关要求进行，事前已由上会会计师事务所（特殊普通合伙）鉴证并分别出具了《关于中健康桥医药集团股份有限公司前期会计差错更正专项说明的审核报告》（上会师报字（2025）第 1901 号和上会师报字（2025）第 9906 号），并经过了 2025 年 3 月 18 日公司第二届董事会第十二次会议和 2025 年 5 月 28 日召开的第二届董事会第十四次会议审议通过，独立董事发表了同意意见。

（2）上述会计差错更正事项非公司及主要责任人主观故意行为，主要系会计人员对发行人业务事项进行会计处理时判断不准确所致。本次会计差错更正事项已将前期的财务风险充分揭示，并通过会计差错更正已将 2022-2024 年的财务数据进行了修正。本次更正事项后，发行人涉及无形资产、商誉、研发费用、停工损失等相关会计处理更加规范、准确，会计处理符合企业会计准则的要求。

本次会计差错更正金额合计对归属于母公司所有者的净利润的影响分别为-15.45 万元、-23.88 万元及-84.83 万元，占归属于母公司所有者的净利润比例分别为 0.25%、-0.21%及-0.82%，由于更正金额较小，对财务及经营状况不构成重大不利影响，对于发行人满足上市标准不构成实质性影响。

（3）报告期内，发行人已建立涵盖公司治理及运营各层面、各环节全面、规范、系统的内控制度并形成汇编，公司董事会对公司内部控制制度的制定和有效执行负责进行监督。发行人管理层认为，报告期内，公司具备规范、有效、完整的内部控制体系，内部控制运行良好，公司内部控制不存在重大缺陷，与财务报告相关的内部控制健全有效，会计基础工作已达到规范要求。

2、报告期内是否存在其他未披露的财务内控不规范情形

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》“2-10 财务内控不规范情形”相关规定对公司财务内控执行情况梳理如下：

内控不规范情形	公司是否存在
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）	否
向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现获取银行融资	否
与关联方或第三方直接进行资金拆借	否
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	否
利用个人账户对外收付款项	否
出借公司账户为他人收付款项	否
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	否
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	否

票据与印章管理不规范	否
会计账簿及凭证管理不规范，存在账外账	否
在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在财务内控重大缺陷	否

2025 年 5 月 28 日，上会会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内控审计报告》（上会师报字【2025】第 9901 号）认为，发行人于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，报告期内发行人独立董事及审计委员会相关人员勤勉履职，相关内控制度健全有效，公司不存在其他未披露的财务内控不规范情形。

六、请保荐机构及发行人律师按照《指引 1 号》1-1 股东信息披露及核查要求的要求核查事项（1）并发表明确意见请保荐机构、申报会计师核查事项（2）至（5）并发表明确意见，说明核查程序、方式、范围、依据及结论。

（二）对在建工程及转固情况的核查

针对在建工程及转固情况，申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解发行人工程项目内控制度，获取在建工程台账，实地查看所有在册项目，观察各项目施工状况、工程项目情况，实地查看时访谈现场施工人员，了解工程项目实施进度。报告期各期在建工程盘点情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
监盘金额	7,227.51	5,640.22	3,442.89
账面价值	7,384.14	5,640.22	3,442.89
监盘比例	97.88%	100.00%	100.00%

注：保荐机构参与了 2024 年年末的在建工程监盘，并对 2022 年、2023 年的盘点表进行了检查和复核。

2、访谈财务负责人、工程项目负责人，了解工程项目立项、项目预算、项目实施计划等信息；

3、查阅有关工程项目的项目相关各项施工合同、付款回单、工程结算单等原始资料，检查合同约定工程类别及工程量与结算单工程量内容是否相符，检查付款进度是否符合合同约定，检查相关交易是否真实发生；

4、通过公开渠道查询主要供应商信息，确认其经营范围、成立日期、股东人员等基本信息，核查其与发行人是否存在股权等关联关系；

5、访谈在建工程项目主要供应商，报告期各期访谈比例占当期在建工程发生额 70%以上；核查在建工程双方交易真实性、合规性，确认项目进度实际情况，获取无关联声明确认函，核查主要供应商与发行人是否存在其他交易或关联关系；

6、对在建工程主要供应商执行函证程序，报告期各期函证比例如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
在建工程期末余额	2,548.03	2,197.32	972.79
发函金额	2,236.16	2,053.03	752.05
发函比例	**87.76%**	**93.43%**	**77.31%**
回函相符金额	2,082.44	2,053.03	752.05
调节后相符金额	152.21	-	-
回函有效金额	2,234.65	2,053.03	752.05
回函有效比例	**87.70%**	**93.43%**	**77.31%**

7、检查在建工程转固资料，重新计算在建工程转固金额是否准确，查看在建工程实际情况判断转固时点是否准确。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期内在建工程项目核算规范，不存在将应当计入当期成本、费用的支出混入在建工程成本核算的情形；报告期内在建工程均及时转固，不存在延迟转固情形；

2、发行人及其主要关联方与在建工程主要供应商不存在关联关系或非经营性资金往来；

3、报告期内发行人按照内部控制制度对在建工程、固定资产进行盘点，不存在账实不符的情形。

（三）对存货跌价准备计提充分性的核查

针对存货跌价准备计提充分性，申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得发行人报告期各期末的存货余额明细表，了解各类存货的具体内容及用途；获取发行人编制的存货库龄表，并与财务账面记录核对；针对库龄较长的存货，分析形成原因，检查长库龄存货的减值测试记录；

2、访谈发行人生产部门、技术部门负责人，了解发行人主要产品的备货周期、生产周期、生产流程、保质期、交付周期和安全库存等情况，明确各环节存货的形态，获取生产工艺说明文件、生产工时等，分析存货周转周期与主要产品生产周期、交付周期及安全库存是否匹配；获取报告期内各期的生产统计数据，结合生产工艺流程，分析各类存货余额变动与当期生产量的逻辑关系；

3、实施存货监盘程序，了解并核查发行人存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况，包括盘点范围、盘点频率、盘点执行人、监盘人等，盘点结果是否形成书面记录；了解公司不同时期存放存货的仓库变动情况，以确定公司盘点范围是否完整。具体监盘情况如下：

（1）监盘方法与过程

①发行人于每年年末制定年终盘点计划，包括盘点范围、盘点时间、盘点分组及人员分配等，盘点当天各存货停止流动。项目组进场后会同会计师每年参与发行人盘点计划会议，了解人员分组、安排及各类存货盘点安排，并结合各类存货期末结存情况，判断盘点计划是否合理，并根据计划安排分配监盘程序；

②监盘当天，项目组会同会计师在盘点开始前获取发行人收发存报表、仓库分布图、仓库最后一天发料记录及存货盘点清单，观察各类存货是否摆放整齐，是否存在废品、代保管存货；

③盘点过程中，存货管理人员盘点、报数，仓储部门管理人员记录，财务人员监督盘点并记录。项目组成员会同会计师监督盘点过程、记录盘点结果，并与盘点表单予以核对。

项目组参与了主要存货的全部盘点过程，对于发行人不同的存货实施了不同监盘程序。发行人存货主要包括原辅料、在产品、库存商品，其中：

A、原辅料主要为甘羟铝、重质碳酸镁、阿司匹林等化学原料药、沙棘叶、罗布麻叶、丹参、益母草等中药材，以及预胶化淀粉、玉米淀粉、乙醇、聚维

酮 K30、空心胶囊等外购辅料及生产加工入库的存货，该类存货已按批号通过质检、并包装成袋入库存放。自 2024 年 10 月起在原材料细分类别下新增生产加工入库的混合辅料颗粒、未包衣铝镁颗粒、包衣铝镁颗粒、沙棘提取物等存货，该类存货加工完成并通过质检后，包装成袋入库存放，通过称重并核对存货库卡进行盘点；包材为各产品外箱、包装盒、说明书、铝箔及复合膜等外购材料，该类存货按产品规格分类存放，通过计算结存数量盘点。原辅料通过称重加清点数量并核对存货库卡进行盘点；

B、在产品为均在生产线上的沙棘提取物、混合辅料颗粒以及未完成包装、质检等工序的铝镁匹林片等存货，生产线上的存货通过生产指令单记录的信息，确认线上存货类别、数量等情况；

C、库存商品为通过质检的已装箱产成品，该类存货通过盘点整箱并加以计算盘点，盘点过程中随机抽选开箱检查。

④盘点结束后，项目组成员会同会计师收集并检查所有盘点表单，复核盘点结果并与发行人予以确定。

（2）期末存货监盘结果及结论具体如下：

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
存货余额	1,844.56	1,528.62	1,466.17
监盘金额	1,708.73	1,325.97	1,369.60
监盘比例	92.64%	86.74%	93.41%
监盘差异	-	-	-

注：保荐机构参与了 2024 年年末的存货监盘，并对 2022 年、2023 年的盘点表进行了检查和复核。

从上表可知，期末监盘实际库存与账面库存核对一致，可以确认账实相符。

4、取得发行人报告期各类存货的销售和出库明细，对 2023 年末占比 95%以上的大额发出商品进行函证，抽查期后销售数据与存货出库单、客户签收单核对、领料单核对，验证期后实际销售数量与账面结转数量的匹配性；

5、取得发行人报告期各期末的各类存货跌价准备计提表，明确各类存货的账面余额、可变现净值测算依据、跌价准备计提金额及比例；对比 2022 年末与 2023 年末、2024 年末的跌价准备余额变动情况，分析变动的主要原因；

6、获取各类存货和与之对应的订单，复核公司各类存货和订单的匹配情况，核查各期的投入产出情况，验证原材料出库数量与生产工艺投料的匹配性；

7、获取发行人报告期内的存货报废清单及审批流程，核查报废审批是否符合内部控制要求；验证报废存货的跌价准备是否已全额转销，分析报废行为对当期跌价准备余额的影响。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期各期存货主要由原材料、库存商品、发出商品及在产品构成，期末余额分别为 1,466.17 万元、1,528.62 万元及 1,844.56 万元，公司库龄在 1 年以内的存货余额比例分别为 75.10%、74.99%及 79.95%，占比较高；发行人各类存货余额变化与产销具有匹配性；

2、发行人报告期各期存货跌价准备分别为 180.70 万元、44.30 万元及 42.17 万元 ，2022 年末存货跌价准备余额较高主要系产品效期变化等因素导致，存货期后结转比例分别为 92.53%、83.61%和 64.94%，2024 年因期后结转时间较短，存货结转比例相对较低，期后结转比例总体较高；发行人存货跌价准备计提具备充分性；

3、报告期各期，发行人发出商品期末余额分别为 27.50 万元、120.97 万元及 1.84 万元，发出商品期末余额主要系发行人已发给客户但对方尚未签收的医药商品成本；保荐机构、申报会计师对 2023 年末国药控股广州有限公司的发出商品金额 118.68 万元（占 2023 年末发出商品余额的 98.11%）进行了函证，客户回函确认相符；公司制订了《销售管理制度》，对公司发出商品进行有效管控，并在实际经营过程中得到了有效执行，账务处理符合企业会计准则的相关规定；

（四）对预付款项变动情况的核查

针对预付款项变动情况，申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人的采购部门、财务部门负责人进行，了解预付款项大幅增长的原因，询问采购部门在报告期内是否有重大的采购项目或战略调整，及该因素对预付款项的影响。

2、统计各预付对象在报告期内的采购金额，分析预付对象的采购规模与预付款项金额的匹配性；对于采购规模较小但预付款项金额较大的情况，进一步了解其原因，如是否存在特殊的采购需求或合作关系

3、选取主要的预付对象进行函证，函证内容包括预付金额、采购金额等信息。对函证结果进行分析和核对，对于回函差异进行进一步调查，具体函证情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
预付账款余额	3,006.11	1,501.26	186.09
发函金额	2,469.57	1,162.06	182.73
发函比例	82.15%	77.41%	98.20%
回函相符金额	2,203.93	911.98	154.93
回函相符比例	89.24%	78.48%	84.79%
调节后相符金额	265.26	249.02	27.80
回函确认金额	2,469.19	1,161.00	182.73
回函确认比例	99.98%	99.91%	100.00%
未回函替代金额	0.37	1.06	-
替代后函证确认金额	2,469.57	1,162.06	182.73
回函及替代确认比例	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

4、获取发行人报告期内的采购入库记录、研发进度资料、发票开具情况等资料，了解预付款项的结转情况。统计各预付对象在期后的采购金额和结转金额，分析期后结转是否及时、足额；

5、获取发行人报告期内各期末的预付款项明细清单，包括预付对象名称、金额、发生时间、采购内容等信息；了解发行人的采购计划、销售合同、生产计划等相关资料，了解公司的业务发展战略和经营计划，核查预付账款变化合理性；

6、获取发行人的关联方清单，包括控股股东、实际控制人、董监高及其控制或施加重大影响的企业等。访谈主要预付账款对象，通过公开渠道查询预付账款对象信息，了解与预付对象的合作背景、交易过程等情况，核实预付对象与发行人及其主要关联方是否存在关联关系，进一步了解其与发行人及其主要关联方是否存在其他利益安排；分析预付款项的资金流向，检查是否存在资金

流向发行人关联方或其他异常情况。

经核查，申报会计师认为：

1、公司对主要预付对象的采购内容与预付对象的业务及经营规模相匹配，期末预付账款结转情况正常；

2、主要预付对象与公司、公司实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系或其他利益安排。

（五）对应收账款及应收票据余额变动原因、应收账款的期后回款情况及应收票据会计处理合规性的核查

针对应收账款及应收票据情况，申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期内各期末的应收账款和应收票据明细清单及发行人销售合同、销售发票、发货凭证等相关销售资料，以及收入确认的相关文件，核查发行人期末应收账款真实性；

2、访谈销售部门和财务部门负责人，了解公司报告期内的销售策略是否发生变化，了解应收账款余额下降和应收票据增长的具体原因，了解报告期内信用政策是否发生变更，包括信用期限、信用额度、收款政策等方面；对访谈的主要客户，了解双方交易付款习惯和资金状况是否发生变化；

3、获取发行人报告期及期后的应收账款回款记录，包括银行对账单、收款凭证、银行承兑汇票等；统计各客户在期后的回款金额和回款时间，编制应收账款期后回款表；

4、获取应收票据明细清单，记录对应开票银行的名称、票据号码、金额、出票日期、到期日期等信息。对开票银行的信用状况进行评估，关注是否存在信用风险较高的银行；获取报告期及期后应收票据备查簿，统计到期承兑和背书金额。检查发行人对应收票据的会计处理是否正确，包括取得、持有、贴现、背书转让、到期承兑等环节的账务处理。

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期，发行人应收账款余额分别为 8,992.40 万元、8,663.51 万元及 8,474.57 万元，分别同比下降 3.66%及 2.18%，应收票据余额分别为

2,522.44 万元、2,857.63 万元及 3,357.03 万元，分别同比增长 13.29%、17.48%，应收账款及应收票据合计金额分别同步增长 0.05%、2.69%，与营业收入的增长趋势一致；主要系随着与客户合作深入，发行人加大应收账款催收力度，同时与部分长期合作、信用良好的客户通过银行承兑汇票付款；

2、截至 2025 年 6 月 30 日，发行人期后回款分别为 8,992.40 万元、8,663.51 万元及 8,230.12 万元，回款比例分别为 100.00%、100.00%及 97.12%，回款比例较高；

3、报告期内，发行人应收票据均为信誉较好的银行出具的银行承兑汇票，应收票据的会计处理符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的相关规定。

（五）对交易性金融资产的核查

针对交易性金融资产，申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅报告期内发行人购买结构性存款及各类现金管理类理财计划等产品合同，核查交易性金融资产真实性；

2、查阅公司投资管理制度，核查发行人购买交易性金融资产合规性，相关内控制度是否健全并得到有效执行；

3、获取发行人银行借款担保、抵押合同，并通过银行函证确认担保、抵押真实性、完整性，核查是否存在担保、质押、冻结、关联方占用等受限情形；

4、获取发行人广州茂丰投资协议，核查其他权益工具投资真实性、期末价值合理性；

5、获取广州茂丰财务报表、营业执照等文件，核查广州茂丰实际经营情况。

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人交易性金融资产主要包括结构性存款及理财产品，各期末余额分别为 5,694.49 万元、132.27 万元、30.26 万元，呈下降趋势，主要系发行人扩大经营规模，闲置资金减少，购买理财产品相应减少所致；

2、发行人购买结构性存款及各类现金管理类理财计划符合内部控制制度要求，相关担保、抵押具有真实性，不存在冻结、关联方占用等其他受限情形；

3、报告期内，广州茂丰经营状况正常，2022 年期末，发行人采用参照入股价格作为无公开报价权益工具的公允价值，2023 年、2024 年末，发行人使用净资产和持股比例计算公允价值具有合理性。

（六）对会计差错更正的核查

1、针对会计差错更正的核查程序和核查结论

针对发行人的上述问题，申报会计师履行了以下核查程序：

获取并查阅发行人内部控制制度，对销售、采购、研发重要业务循环执行穿行测试，核查销售、采购、研发业务真实性及内控执行有效性。

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人会计差错更正符合企业会计准则规定；

（2）发行人内控制度的设计及执行存在瑕疵，但不构成报告期内会计基础薄弱或内部控制缺陷，报告期内已进行更正整改，在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中不存在财务内控重大缺陷。

2、对发行人是否存在其他内控问题的核查

针对发行人是否存在其他内控问题，申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人银行对账单、银行存款日记账、短期借款及往来明细账等，访谈发行人主要供应商及客户，核查发行人是否存在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；

（2）获取发行人报告期各期应收票据台账，访谈发行人主要供应商，核实是否存在向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现获取银行融资的情形；

（3）获取发行人及其子公司、实控人控制的其他企业银行对账单及公司主要人员银行流水，核查发行人是否存在其他与关联方或第三方直接进行资金拆借的情况；

（4）查阅发行人关联方交易相关制度，核查发行人及其子公司大额银行流水（交易频繁公司核查 30 万元以上，交易不频繁公司核查 10 万元以上），检

查是否存在通过关联方或第三方收付款项的情形，结合发行人的关联法人、关联自然人、关键岗位人员的大额资金流水核查，确认是否存在被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金的情形；

（5）查阅发行人银行存款、应收账款、应付账款及其他往来明细账，结合发行人关联法人的大额资金流水核查，以及实际控制人及其近亲属、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、销售人员等个人的大额资金流水核查，确认是否存在利用关联法人、个人账户对外收付款项的情形；

（6）获取报告期内发行人已开立账户清单，检查账面核算的银行账户是否完整，结合银行流水核查，确认是否存在出借公司账户为他人收付款项的情形；

（7）了解并测试发行人与货币资金管理相关的关键内部控制，执行公司大额银行流水核查，确认是否存在违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金收支、挪用资金的情形；

（8）获取发行人的应收票据台账及印章管理的内部控制制度规定，核实公司是否存在票据与印章管理不规范的情形；

（10）取得发行人的会计账簿及凭证，核查相关管理是否存在不规范的情形，是否存在账外账的情形；

（11）访谈发行人财务负责人，同时查阅发行人的内部控制制度，了解并测试公司与重要业务相关的关键内部控制的设计和执行，确认公司在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中是否存在财务内控重大缺陷的情形。

经核查，申报会计师认为：

（1）公司交易往来具有真实性，不存在“转贷”、 向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现获取银行融资等行为；

（2）公司资金收付规范合规、银行账户管理严格有效，不存在与关联方或第三方直接进行资金拆借、频繁通过关联方或第三方收付款项、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等情形；

（3）公司建立了资金管理、票据管理、印章管理等相关控制制度并有效执行，不存在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，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，票据与印章管理不规范等情形；

（4）公司财务系统设计规范，不存在会计账簿及凭证管理不规范情况，不存在账外账。

（以下无正文）

（本页无正文，为上会会计师事务所（特殊普通合伙）《关于中健康桥医药集团股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函之回复》的签章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师

中国注册会计师

中国　上海

2025 年 9 月 25 日