

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
第二轮审核问询函之回复
上会业函字(2025)第 1868 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
第二轮审核问询函之回复

上会业函字(2025)第 1868 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第二轮审核问询函》。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（申报稿）的修改	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

问题 1. 业绩增长真实性及可持续性	1
问题 2. 推广活动合法合规性及销售费用核查充分性.....	178
问题 3. 独立研发能力与研发费用核算真实准确性	324
问题 5. 其他问题	441
其它补充说明	502

问题 1. 业绩增长真实性及可持续性

根据申请文件及问询回复：（1）截至报告期末，铝镁匹林片（II）已覆盖 31 个省、自治区及直辖市的各类终端 14,400 余家。报告期各期，发行人合作的配送经销商数量分别为 403 家、359 家、347 家、293 家，传统经销商数量分别为 53 家、60 家、75 家、87 家。（2）发行人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。报告期内，发行人铝镁匹林片（II）的主要配送经销商加权平均配送费率分别为 13.52%、6.18%、5.39%、7.85%；24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）平均配送费率分别为 40.43%、7.23%、2.00%、31.40%。（3）发行人的主营产品银杏叶胶囊 2022 年纳入集采后，各期挂网价格分别同比下降 27.48%、13.37%、14.11%，销售额持续下降。（4）目前，铝镁匹林片（II）作为国内独家仿制药和《国家医保目录》品种，没有相同竞品；目前累计共有 7 家企业已提交铝镁匹林片（II）的上市申请，尚无一家获批。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%，其中心血管药物的平均价格降幅也超过了 60%。

请发行人：（1）进一步说明报告期各期新增、退出的配送经销商数量较多的合理性，发行人对配送经销商选择依据及内控管理方式。说明华南地区的配送经销商数量较少但收入占比较高的合理性，相关配送经销商对应的终端客户类型及数量、产品类型，合作模式与其他地区经销商是否存在显著差异。（2）进一步说明主要配送经销商（单体口径）的终端客户类型（医疗机构/药店）及数量、配送区域、产品规格；结合合同约定，具体说明发行人与配送经销商关于配送费的确认依据及调整机制，报告期内国药控股广州有限公司配送铝镁匹林片（II）和银杏叶胶囊的配送费率变化较大且与其他配送经销商存在差异的原因，24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）平均配送费率变化较大的原因，对应配送经销商具体情况，是否存在代垫成本费用、利益输送情形。（3）列示报告期内主要配送经销商（单体口径）的进销存数据、各期的下单频率、单次采购量及变动情况，经销商与终端客户的合作模式、订单获取方式等，进一步分析经销商期末库存水平与其备货、销售周期的匹配性，是否存在压货情形，期后库存销售情况。（4）说明银杏叶胶囊传统经销模式、配送经销模式下收入及占比、销售价格、毛利率、对应终端客户类型及数量情况，进一步说明两种销售模式的差异以及报告期内发

行人传统经销模式收入占比提升的原因，主要传统经销商基本情况、合作背景、定价方式及公允性、终端客户及销售情况等，传统经销商开展市场推广的具体模式、合同约定情况，发行人的相关内控措施及有效性。（5）结合主要产品期后销售价格变化趋势以及在各省份的销量和终端覆盖范围、分布情况、市场空间等，进一步分析铝镁匹林片（II）收入增长的可持续性，银杏叶胶囊是否存在销售价格持续下降、销售规模持续下滑风险。（6）说明铝镁匹林片（II）未来可能被纳入国家集采对发行人经营业绩影响测算中，市场份额、年均增长率和直接市场推广费率的假设是否合理，对收入、净利润指标的具体影响；说明已提交铝镁匹林片（II）上市申请的企业基本情况、最新进展，分析竞争对手若获批后对发行人市场份额、产品售价的具体影响。（7）结合上述情况，进一步说明发行人业绩增长的驱动因素、是否主要依靠非创新因素驱动，产品结构单一以及铝镁匹林片（II）未来可能被纳入国家集采等情形是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响，发行人未来是否存在业绩大幅波动或下滑风险，并进行充分的风险揭示和重大事项提示。

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）说明对函证的控制程序，未回函、回函不符的原因及合理性，采取替代核查程序及有效性。（3）说明对经销商进销存数据的获取方式及控制措施，对经销商期末库存的抽查监盘情况，期末存在大额库存经销商终端销售真实性的进一步核查程序、获取的核查证据及结论。（4）说明对发行人传统经销模式收入确认准确性、终端销售真实性及相关内控措施有效性的核查过程及控制措施，核查比例、获取的核查证据及结论。（5）进一步说明针对收入真实性的各项核查程序中如何确保样本选取的重要性及随机性，各项核查程序执行过程中的控制措施，如何确保获取的发票、终端销售数据等真实、准确、完整，如何规避经销商篡改数据或单据的风险，登陆各地区药品集中采购信息平台获取信息的核验过程，发行人在不同区域销售金额与平台数据的匹配性。

一、进一步说明报告期各期新增、退出的配送经销商数量较多的合理性，发行人对配送经销商选择依据及内控管理方式。说明华南地区的配送经销商数量较少但收入占比较高的合理性，相关配送经销商对应的终端客户类型及数量、产品类型，合作模式与其他地区经销商是否存在显著差异。

（一）报告期各期新增、退出的配送经销商数量较多的合理性，发行人对配送经销商选择依据及内控管理方式

1、报告期各期新增、退出的配送经销商数量较多的合理性

（1）报告期各期，与公司合作的配送经销商、传统经销商数量变化的原因及合理性

报告期各期，公司合作的配送经销商数量分别为 403 家、359 家、347 家及 293 家，传统经销商数量分别为 53 家、60 家、75 家及 87 家。

报告期内，按经销模式分类的主营业务收入情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配送经销模式	24,696.54	98.24	43,478.84	98.53	33,638.73	98.56	26,112.88	98.71
传统经销模式	442.71	1.76	650.61	1.47	492.89	1.44	342.39	1.29
合计	25,139.25	100.00	44,129.45	100.00	34,131.62	100.00	26,455.27	100.00

两种经销模式按产品分类的明细如下表：

单位：万元、%

产品名称	销售模式	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铝镁匹林片 （II）	配送经销商	23,169.82	100.00	40,601.81	100.00	30,721.00	100.00	23,444.77	100.00
	传统经销商	-	0.00	0.02	0.00	0.09	0.00	0.03	0.00
合计		23,169.82	100.00	40,601.83	100.00	30,721.09	100.00	23,444.80	100.00

产品名称	销售模式	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银杏叶胶囊	配送经销商	549.83	56.76	1,217.44	65.41	1,503.89	76.66	1,969.64	85.93
	传统经销商	418.81	43.24	643.80	34.59	457.90	23.34	322.52	14.07
合计		968.64	100.00	1,861.24	100.00	1,961.79	100.00	2,292.16	100.00
通心舒胶囊	配送经销商	894.51	99.98	1,328.45	100.00	991.22	100.00	305.57	100.00
	传统经销商	0.16	0.02	-	0.00	0.04	0.00	-	0.00
合计		894.66	100.00	1,328.45	100.00	991.26	100.00	305.57	100.00
复方益母口服液	配送经销商	78.13	99.83	330.58	98.22	422.62	93.12	392.90	97.44
	传统经销商	0.13	0.17	6.00	1.78	31.21	6.88	10.32	2.56
合计		78.26	100.00	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%。

从上表可以看出：

①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%、98.53%及 98.24%。

②公司主要产品的销售额主要系对配送经销商的销售产生，报告期各期，配送经销商数量分别为 403 家、359 家、347 家及 293 家，配送经销商数量逐年减少的主要原因系：

A、近年来下游医药流通行业主要医药商业企业的集中度趋高。

报告期内，受医药行业“两票制”政策全面落地和带量采购政策扩面化的影响，以及在国家出台《药品经营和使用质量监督管理办法》等政策法规的引导下，具备较强配送服务能力、丰富的渠道客户资源且运营规范的大型医药经销商获得了更多的行业资源，表现出明显的竞争优势，成为一定区域范围内的核心配送企业，由此推动医药流通行业规模优势持续增强，行业集中度不断提升。依据《2023年药品流通行业运行统计分析报告》，从市场占有率看，药品批发企业集中度均持续提高。2023年前100位药品批发企业主营业务收入占同期全国医药市场总规模的比例达76%，其中：前10位医药批发企业占比达59.6%，主要包括中国医药集团有限公司、上海医药集团股份有限公司、华润医药商业集团有限公司、九州通医药集团股份有限公司、重庆医药-中国医药联合体、广州医药股份有限公司、华东医药股份有限公司等大型全国性企业集团，这些行业排名前列的医药批发企业集团大部分亦是发行人长期合作的主要配送经销商。

B、医药流通行业企业之间兼并重组与优胜劣汰步伐加快，带动公司将中小配送经销商更换为大型配送经销商。

随着大型医药经销商区域集中度提高，大型医药经销商对中小型经销商的兼并重组加快，被兼并后药企与部分中小医药经销商的合作转为与大型医药经销商集团之间的合作；此外，部分中小医药经销商因其配送能力不能满足公司业务发展需求、药品经营质量管理规范认证证书等资质被吊销，药企为保证正常经营所需，更换为大型医药经销商。

报告期内，公司配送经销商包括中国医药集团有限公司、华润医药集团有限公司、广州医药股份有限公司、上海医药集团股份有限公司等，依据《2023年药品流通行业运行统计分析报告》，公司配送经销商属于前100的大型商业配送企业的部分的销售额及占比情况如下：

单位：万元，%

是否属于市场排名前 100 的大型商业配送企业	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
是	22,616.65	89.97	40,186.43	91.06	30,360.48	88.95	23,450.75	88.64
否	2,522.60	10.03	3,943.02	8.94	3,771.14	11.05	3,004.52	11.36
总计	25,139.25	100.00	44,129.45	100.00	34,131.62	100.00	26,455.27	100.00

报告期内，公司主要配送经销商中市场排名前 100 的大型商业配送企业配送金额分别为 23,450.75 万元、30,360.48 万元、40,186.43 万元及 22,616.65 万元，占当期销售收入比重分别为 88.64%、88.95%、91.06%及 89.97%，总体呈增长趋势，符合下游医药流通行业集中度高的特点。

报告期内，公司前十大配送经销商（合并口径）的销售金额及占比情况如下：

单位：万元，%

公司	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国医药集团有限公司	9,531.14	37.63	18,564.50	41.57	13,286.02	38.63	10,732.64	40.10
华润医药集团有限公司	4,317.01	17.04	6,805.21	15.24	5,334.84	15.51	4,107.44	15.35
广州医药股份有限公司	2,096.58	8.28	3,776.68	8.46	3,326.58	9.67	2,861.44	10.69
上海医药集团股份有限公司	1,779.13	7.02	3,079.04	6.89	2,255.45	6.56	1,710.40	6.39
南京医药股份有限公司	966.07	3.81	1,647.57	3.69	1,247.29	3.63	798.58	2.98
重庆化医控股（集团）公司	865.21	3.42	1,363.80	3.05	1,257.78	3.66	933.36	3.49

公司	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东医药股份有限公司	288.88	1.14	627.49	1.41	327.03	0.95	179.07	0.67
九州通医药集团股份有限公司	534.31	2.11	605.22	1.36	406.25	1.18	293.61	1.10
漳州片仔癀药业股份有限公司	184.12	0.73	598.53	1.34	497.30	1.45	223.57	0.84
云南省医药有限公司	357.47	1.41	592.71	1.33	423.54	1.23	288.31	1.08
深圳海王控股集团有限公司	271.31	1.07	487.76	1.09	432.58	1.26	422.17	1.58
贵州信邦制药股份有限公司	276.88	1.09	466.93	1.05	549.61	1.60	328.64	1.23
山西九州康泰药业有限公司	461.63	1.82	422.06	0.95	454.30	1.32	158.27	0.59
康美药业股份有限公司	200.30	0.79	385.81	0.86	445.16	1.29	429.49	1.60
中国医药健康产业股份有限公司	115.81	0.46	270.79	0.61	277.25	0.81	322.53	1.21
广西柳药集团股份有限公司	396.59	1.57	425.78	0.95	250.37	0.73	188.31	0.70
总计	22,642.45	89.40	40,119.86	89.84	30,771.34	89.46	23,977.84	89.59

由上表可知，报告期内，公司前十大配送经销商（合并口径）的销售收入占公司营业收入总额的比例分别为 89.59%、89.46%、89.84%及 89.40%，公司营业收入相对来自经营规模较大的主要配送经销商。

2022-2024 年度，公司前十大经销商（合并口径）在市场排名前 100 的大型医药商业企业的排名、经销商合并口径下单单一经销商数量及配送经销商的比重各年明细如下：

企业名称	年度市场排名			同一控制下，与发行人合作的单个经销商数量(家)			配送经销商的比重(%)		
	2024 年	2023 年	2022 年	2024 年	2023 年	2022 年	2024 年	2023 年	2022 年
中国医药集团有限公司	1	1	1	61	67	62	100.00	100.00	100.00
华润医药集团有限公司	3	3	3	29	25	28	100.00	100.00	100.00
广州医药股份有限公司	6	7	7	6	3	4	100.00	100.00	100.00
上海医药集团股份有限公司	2	2	2	30	26	27	100.00	100.00	100.00
南京医药股份有限公司	7	6	6	6	6	9	100.00	100.00	100.00
重药控股股份有限公司	5	5	5	19	17	22	100.00	100.00	100.00
华东医药股份有限公司	8	8	9	2	2	2	100.00	100.00	100.00
九州通医药集团股份有限公司	4	4	4	17	17	23	94.12	100.00	95.65
漳州片仔癀药业股份有限公司	79	70	71	2	1	1	100.00	100.00	100.00
云南省医药有限公司	11	12	13	1	1	1	100.00	100.00	100.00

注 1、片仔癀（漳州）医药有限公司为 2022 年至 2024 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业，该公司系漳州片仔癀药业股份有限公司子公司；

2、华润医药商业集团有限公司为 2022 年至 2024 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业，该公司系华润医药集团有限公司旗下公司；

3、重药控股股份有限公司及其与中国医药建立的商业联合体重庆医药-中国医药联合体为 2022 年至 2024 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业；

4、重药控股股份有限公司 2024 年 11 月 28 日公告，其间接控股股东将由重庆化医控股（集团）公司变更为中国通用技术（集团）控股有限责任公司；

5、表中市场排名依据商务部 2024 年、2023 年、2022 年《药品流通行业统计分析报告》。

由上表可知，2022-2024 年度，公司前十大经销商（合并口径）均为当期市场排名前 100 的大型医药商业企业，对其销售收入主要系配送经销模式下的收入。

③公司主要产品银杏叶胶囊、复方益母口服液的部分销售额系对传统经销商的销售产生，2022 年至 2025 年上半年，公司传统经销商数量分别为 53 家、60 家、75 家及 87 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。2022 年银杏叶胶囊执行集中带量采购后，产品销售价格有所下降，配送经销模式下的销售单价由于与挂网价直接相关，受集中带量采购政策影响较大，而传统经销模式下单价主要依据成本加成法，经公司与经销商协商后确定，受集中带量采购政策影响较小，因此公司调整市场策略，增加了销售单价相对较稳定的传统经销模式的销售占比，2023 年度、2024 年度及 2025 年上半年，传统经销商净增长数量分别为 7 家、15 家及 12 家。由于现阶段传统经销模式收入占比不超过 2%，对应产品销售规模仍较小，故传统经销商数量及销售金额的增长对公司整体经营业绩的影响不大。

（2）报告期各期新增、退出的配送经销商（单体口径）数量较多的合理性

报告期内，配送经销商（单体口径）总体的存量、新增、退出的数量情况如下：

单位：家

项目	2025 年 1-6 月			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	新增数量	退出数量	当期存量	当期存量
配送经销商	37	91	293	75	87	347	76	120	359	403
其中： 属于市场排名前 100 的大型 商业配送企业的数量（a）	13	43	182	35	27	212	39	43	204	208
扣除（a）后的数量	24	48	111	40	60	135	37	77	155	195

注：1、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，下表同；

2、公司对经销商的主要销售模式变化导致经销商分类变化，表中均列示为该经销商退出；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；

3、表中市场排名依据商务部《2023 年药品流通行业统计分析报告》。

由上表可知，报告期内，配送经销商的进入、退出情况主要涉及排名前 100 的大型商业配送企业以外的规模相对较小的配送经销商，主要系公司积极拓展基层医疗机构的市场渠道，与区域深耕的配送经销商进行合作，而与规模较大、合作时间较长的大型配送经销商的合作情况相对稳定。

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月，公司配送经销商较上期的新增数量分别为 76 家、75 家及 37 家，占上期存量的比例分别为 18.86%、20.89%及 10.66%，主要系公司持续开拓市场并保持高水平的市场推广投入导致。

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月，公司配送经销商较上期的退出数量分别为 120 家、87 家及 91 家，占上期存量的比例分别为 29.78%、24.23%及 26.22%。报告期内，退出的配送经销商按退出原因主要分为：①由于大型配送经销商对医院、基层医疗机构、药店等终端物流配送网络覆盖度不断加强，药品供应链与运营体系更加完善，公司与部分中小配送经销商的合作转为与大型配送经销商集团之间的合作；②部分中小配送经销商因其配送能力不能满足公司业务发展需求、药品经营质量管理规范认证证书等资质被吊销等情况，公司为保证正常经营所需，更换为大型医药配送经销商。报告期内，退出的配送经销商按退出原因分类的数量情况如下：

单位：家

退出原因	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
原因①	42	34	55
原因②	49	53	65

退出原因	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
合计	91	87	120

由上表可知，报告期内，配送经销商退出的原因主要系部分中小配送经销商因其配送能力不能满足公司业务发展需求、药品经营质量管理规范认证证书等资质被吊销等情况，公司为保证正常经营所需，更换为大型医药配送经销商。退出的配送经销商的经营规模相对较小，与终端医院的合作稳定性相对较弱，具有商业合理性。

报告期内各期，新增、退出配送经销商的数量、销售额及占比的对比情况具体如下：

2025 年 1-6 月：

对比项目	指标	对比项目	指标
较上期新增配送经销商数量（家）	37	较上期退出配送经销商数量（家）	91
新增配送经销商对应的当期销售金额（万元）	350.51	退出配送经销商对应的上期销售金额（万元）	951.78
新增配送经销商对应的当期销售金额占当期主营业务收入的比例（%）	1.39	退出配送经销商对应的上期销售金额占上期主营业务收入的比例（%）	2.16

2024 年度：

对比项目	指标	对比项目	指标
较上期新增配送经销商数量（家）	75	较上期退出配送经销商数量（家）	87
新增配送经销商对应的当期销售金额（万元）	1,238.67	退出配送经销商对应的上期销售金额（万元）	816.43
新增配送经销商对应的当期销售金额占当期主营业务收入的比例（%）	2.81	退出配送经销商对应的上期销售金额占上期主营业务收入的比例（%）	2.39

2023 年度:

对比项目	指标	对比项目	指标
较上期新增配送经销商数量（家）	76	较上期退出配送经销商数量（家）	120
新增配送经销商对应的当期销售金额（万元）	1,068.95	退出配送经销商对应的上期销售金额（万元）	441.34
新增配送经销商对应的当期销售金额占当期主营业务收入的比例（%）	3.13	退出配送经销商对应的上期销售金额占上期主营业务收入的比例（%）	1.67

由上表可知，报告期内，新增的配送经销商的当期销售额占当期主营业务收入的比例分别为 3.13%、2.81%及 1.39%，退出的配送经销商的上期销售额占上期主营业务收入的比例分别为 1.67%、2.39%及 2.16%，占比均小于 5%，由此可知，各期新增及退出的配送经销商均系业务量较小的经销商，对公司整体销售规模、销售模式、客户结构等不会构成重大影响。

2025 年 1-6 月，配送经销商相比 2024 年度波动较大，新增的配送经销商的当期销售额小于退出的配送经销商的上期销售额，主要原因系：①由于公司下半年的销售额一般高于上半年，相应下半年配送经销商数量较多，部分上半年认定为退出的配送经销商下半年可能产生销售；②受 2024 年末铝镁匹林片（II）工艺变更导致的产能利用率下降影响，2025 年第一季度主要产品的销售额较低，因此上半年产生销售的配送经销商数量较少。

2、发行人对配送经销商选择依据及内控管理方式

（1）发行人对配送经销商的选择依据

根据《中健康桥营销管理制度》，公司的经销商应具备以下基本条件：

- ①独立的企业法人单位，具备《营业执照》、《开户许可证》具有经销公司产品的相应经营范围，能独立开展对外经营业务。
- ②具有良好的商业信誉，在当地同行业中具有一定的知名度及影响力。
- ③拥有较强的资金实力及良好的财务状况，能够保证市场正常运转和业务拓展的需求。
- ④具有操作授权市场相适应的资源配置，业务网络健全且相对稳定。
- ⑤业务队伍人员稳定，综合素质高，并且具有一定的忠诚度，能够保证市场营销活动的正常开展。

（2）发行人对配送经销商的内控管理方式

根据《中健康桥营销管理制度》，公司经销商的选择程序如下：

- ①搜集经销商资料并确定待选经销商：招商部、广阔部根据各省的市场容量、产品销量、经销网络的实际情况以及公司经销网络的发展规划，按照潜在经销商档案所记载的经销商状况和公司选择标准，对潜在经销商进行筛选评价，确定有可能作为公司经销商的作为待选对象。待选对象应多于公司准备发展的经销商数量，并安排进一步的调查。
- ②对待选经销商进行实地调查：招商部、广阔部区域总监及省区经理对目标经销商进行实地调查。与目标经销商交谈，了解并核实该经销商的资金实力、人员状况、业务经验、经营情况、商业信用状况和经销公司产品的意愿，初步洽谈双方合作事宜。
- ③提出新经销商申请：在调查结束后，根据谈判情况确定该潜在经销商是否可作为公司的待选经销商，提出新经销商评定意见。营销管理中心的新经销商需对接客服部办理交换首营资质的手续：商务部拟定新经销商需提交关于新经销商申请的审批表，提交财务经理、财务总监、总裁办、总经理审批。

④与目标经销商谈判并签订经销协议：营销管理中心的新经销商完成交换首营资质流程后，需按公司规定的协议模板签订年度产品采购合作协议；商务部关于新经销商申请的审批表通过后，按公司规定的协议模板签订年度产品采购合作协议。新经销商的基本资料将移交质量管理中心进行系统档案设定。

⑤年度产品采购合作协议的终止与续签：公司与经销商所签订的年度产品采购合作协议有效期一般为一年。年度产品采购合作协议期满，如出现经销商不愿续签、资质审查不达标、业绩考核不达标、未遵守合同约定的情况，由合作双方办理结清手续，并终止协议；如经销商希望继续签订年度产品采购合作协议，需要于合同期满一个月前提出申请，公司根据经销商的资质、业绩考核结果及合同履行情况等要素，综合决定是否续签协议。

当经销商有不履行经销商义务、违反合同情况较为严重、双方经营理念发生分歧、经营情况有较大变化、经营业绩不理想等情况，公司有权终止年度产品采购合作协议，停止与经销商合作，具体情况适用年度产品采购合作协议的约定。

根据《中健康桥营销管理制度》，新增经销商的，由销售部门提出新增意向，并通知客服部收集首营资料，交质量管理部审核，审核通过的，交由客服部跟进购销合同签订及后续事宜。集团发货的品种，由集团质管部审核合格后，将审核合格的首营资料邮寄到昌都存档。山东工厂发货的品种，由集团质管部审核合格后扫描存档，并将原件邮寄至山东工厂存档。

报告期内，公司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。

（二）说明华南地区的配送经销商数量较少但收入占比较高的合理性，相关配送经销商对应的终端客户类型及数量、产品类型，合作模式与其他地区经销商是否存在显著差异

1、华南地区的配送经销商数量较少但收入占比较高的合理性说明

报告期内，公司各地区配送经销商数量、收入金额及占比情况如下：

单位：家，万元，%

区域	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	数量	销售额	占比	数量	销售额	占比	数量	销售额	占比	数量	销售额	占比
华南	28	9,009.24	36.49	26	18,080.48	41.59	30	13,930.24	41.41	39	13,504.87	51.71
华东	78	5,117.40	20.72	96	9,515.62	21.88	88	6,932.70	20.61	99	3,983.95	15.25
华北	40	3,750.23	15.19	39	4,855.48	11.17	41	3,499.07	10.40	45	1,567.88	6.00
华中	38	3,108.10	12.58	41	4,667.06	10.73	40	3,940.09	11.71	52	3,320.40	12.71
西南	70	2,217.20	8.98	98	3,737.99	8.59	100	3,343.41	9.94	101	2,140.59	8.20
东北	22	1,031.77	4.18	23	1,858.82	4.28	21	1,422.51	4.23	22	1,202.72	4.60
西北	17	462.62	1.88	24	763.40	1.76	39	570.69	1.70	45	392.45	1.50
总计	293	24,696.54	100.00	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，下表同。

由上表可知，报告期内，公司在华南地区的配送经销商销售额占比最高，占各期配送经销模式收入的比例分别为 51.71%、41.41%、

41.59%及 36.49%，主要原因系：（1）从区域结构来看，华南地区的医药流通行业市场规模占比较高，广东省尤为突出。医药流通市场与当地 GDP 水平、人口数量等因素相关，根据 2023 年各省市/自治区医药流通规模分布，广东省系 2023 年全国医药流通规模最大的省区，2023 年销售规模约 3,036 亿元，占全国比例约 10.4%，销售规模较第二名的北京市高出 31.31%，区域销售规模优势明显；（2）公司在华南地区的发展时间较长，公司与华南地区国药控股广州有限公司、广州医药股份有限公司、华润广东医药有限公司、上药控股广东有限公司等主流配送经销商的合作时间长、交易规模大、合作稳定；同时，上述主要配送经销商所属集团整体市场规模均排在全国前 10，受下游客户集中度高的影响，公司华南地区的配送经销商的收入占比较高。

综上，华南地区的配送经销商数量较少但收入占比较高具有合理性。

2、相关配送经销商对应的终端客户类型及数量、产品类型，合作模式与其他地区经销商是否存在显著差异

（1）华南地区配送经销商的总体销售情况分析

报告期内，公司与各地区的配送经销商合作模式均系由公司承担市场推广职责，配送经销商仅承担配送药品职责，在与各地区配送经销商的合作过程中，公司均系在经销商签收货物时点确认收入，公司与华南地区的配送经销商的合作模式与其他地区不存在显著差异。

报告期内，公司与华南地区前十大配送经销商（合并口径）的合作情况及销售情况具体如下：

单位：万元、%

客户名称	合作年限	销售规模	区域市场排名	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国药控股广州有限公司	2018 年	年销售额	广东省第一	3,869.84	15.39	9,685.42	21.69	6,456.07	18.77	6,964.79	26.02

客户名称	合作年限	销售规模	区域市场排名	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
		约 500 亿									
广州医药股份有限公司	2018 年	年销售额约 400 亿	全国第七	1,557.04	6.19	2,754.26	6.17	2,569.73	7.47	2,387.81	8.92
华润广东医药有限公司	2018 年	年销售额约 360 亿	广东省前三	1,165.90	4.64	1,578.48	3.53	1,624.55	4.72	1,481.69	5.54
上药控股广东有限公司	2018 年	年销售额约 118 亿	广东省第四	774.97	3.08	1,283.35	2.87	994.32	2.89	786.46	2.94
广州欣特医药有限公司	2019 年	年销售额 20.5 亿	广东省前十	533.09	2.12	1,009.81	2.26	754.31	2.19	432.79	1.62
广东康美冠贤医药有限公司	2019 年	年销售额约 1 亿	粤西前五	200.30	0.80	385.81	0.86	445.16	1.29	429.49	1.60
海王（韶关）医药有限公司	2019 年	年销售额约 1 亿	/	135.54	0.54	295.47	0.66	253.54	0.74	226.22	0.85
广西柳药集团股份有限公司	2019 年	年销售额约 200 亿	排名前三	396.59	1.58	425.78	0.95	250.37	0.73	188.31	0.70
华润海南裕康医药有限公司	2019 年	年销售额约 10 亿	/	143.95	0.57	287.41	0.64	238.27	0.69	129.03	0.48
广东通用医药有限公司	2018 年	年销售额约 80 亿	广东省前列	56.58	0.23	46.33	0.10	38.55	0.11	104.75	0.39
广东吉药医药有限公司	2021 年	年销售额约 2 亿	肇庆市前三	16.50	0.07	93.03	0.21	107.25	0.31	77.73	0.29
合计				8,850.32	35.21	17,845.14	39.96	13,732.11	39.92	13,209.07	49.35

由上表可知，公司在华南地区经营时间较长，已与地区内配送体量大、配送能力强、经营稳定的配送经销商形成长期、稳定的合

作，该类配送经销商虽然数量较少，但足以覆盖区域内的各类终端并产生高额的销售收入，满足公司对销售市场的需求。

2022-2024 年度，华南地区主要配送经销商对应的产品类型、规格、终端客户类型及数量、产品类型情况如下：

经销商	销售产品	规格	主要终端客户类型	主要终端客户数量
国药控股广州有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：34 家；2023 年度：30 家；2024 年度：30 家
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：36 家；2023 年度：40 家；2024 年度：31 家
	铝镁匹林片（II）	24 片/盒	药店	2022 年度：117 家；2023 年度：125 家；2024 年度：142 家
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：95 家；2023 年度：119 家；2024 年度：140 家
	铝镁匹林片（II）	7 片/盒	药店	2022 年度：3 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家
	通心舒胶囊	12 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：1 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家
	通心舒胶囊	6 粒/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：0 家；2024 年度：1 家
	银杏叶胶囊	12 粒/盒	医院	2022 年度：14 家；2023 年度：13 家；2024 年度：0 家
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	医院	2022 年度：7 家；2023 年度：8 家；2024 年度：6 家
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：26 家；2024 年度：25 家
广州医药股份有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：30 家；2023 年度：32 家；2024 年度：28 家
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：32 家；2023 年度：24 家；2024 年度：24 家
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：45 家；2023 年度：57 家；2024 年度：62 家
	通心舒胶囊	12 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：1 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家
	通心舒胶囊	6 粒/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：2 家；2024 年度：4 家
	银杏叶胶囊	12 粒/盒	医院	2022 年度：9 家；2023 年度：5 家；2024 年度：0 家

经销商	销售产品	规格	主要终端客户类型	主要终端客户数量
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：8 家；2023 年度：6 家；2024 年度：5 家
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：7 家；2024 年度：6 家
华润广东医药有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：12 家；2023 年度：12 家；2024 年度：9 家
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：6 家；2023 年度：7 家；2024 年度：9 家
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：25 家；2023 年度：30 家；2024 年度：31 家
	通心舒胶囊	12 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：0 家；2023 年度：1 家；2024 年度：1 家
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：2 家；2024 年度：4 家
上药控股广东有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：4 家；2023 年度：4 家；2024 年度：6 家
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：17 家；2023 年度：18 家；2024 年度：11 家
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：18 家；2023 年度：23 家；2024 年度：27 家
广州欣特医药有限公司	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：6 家；2023 年度：5 家；2024 年度：7 家
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：10 家；2023 年度：14 家；2024 年度：16 家
广东康美冠贤医药有限公司	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：6 家；2023 年度：7 家；2024 年度：8 家
海王（韶关）医药有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：2 家；2023 年度：2 家；2024 年度：0 家
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：10 家；2023 年度：10 家；2024 年度：9 家
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：4 家；2023 年度：3 家；2024 年度：4 家
	银杏叶胶囊	12 粒/盒	医院	2022 年度：2 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家
广西柳药集团股份有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：10 家；2023 年度：3 家；2024 年度：4 家
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：0 家；2024 年度：4 家

经销商	销售产品	规格	主要终端客户类型	主要终端客户数量
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：32 家；2023 年度：34 家；2024 年度：49 家
	通心舒胶囊	12 粒/盒	医院	2022 年度：1 家；2023 年度：0 家；2024 年度：1 家
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	医院	2022 年度：5 家；2023 年度：4 家；2024 年度：6 家
华润海南裕康医药有限公司	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：13 家；2023 年度：18 家；2024 年度：15 家
广东通用医药有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：3 家；2023 年度：1 家；2024 年度：1 家
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	基层医疗机构	2022 年度：2 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：2 家；2024 年度：2 家
	银杏叶胶囊	12 粒/盒	医院	2022 年度：3 家；2023 年度：2 家；2024 年度：0 家
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：2 家；2024 年度：2 家
广东吉药医药有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：2 家；2023 年度：2 家；2024 年度：1 家
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：3 家；2023 年度：5 家；2024 年度：5 家

注： 1、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；

2、表中的终端数据来自自己获取的主要终端销售情况，未包含产品所有的终端销售；

3、表中终端客户数量系报告期内的累计非重复数量；

4、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%。

由上表可知，报告期内，公司在华南地区对配送经销商销售的产品类型总体与其他地区不存在显著差异，其中，规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（II）的终端客户以药店 OTC 为主，该规格产品主要通过国药控股广州有限公司向全国销售。

报告期内，规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（Ⅱ）的销售情况具体如下：

单位：万片

地区	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销量	终端销量	销量	终端销量	销量	终端销量	销量	终端销量
华东	-	236.96	-	473.28	-	393.12	4.10	144.77
华南	772.90	1,042.05	3,595.08	2,016.23	1,451.52	1,577.79	2,980.10	1,378.86
华中	-	226.50	-	253.44	-	192.96	13.44	15.16
西南	-	100.80	-	277.46	-	202.56	16.32	100.81
东北	-	4.32	-	25.76	-	37.68	-	18.72
华北	-	52.80	-	4.80	-	-	-	-
总计	772.90	1,663.43	3,595.08	3,050.97	1,451.52	2,404.11	3,013.97	1,658.31

注：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。

（2）华南地区主要配送经销商的销售情况分析

报告期内，华南地区前十大配送经销商（单体口径）的销售收入及占比情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
国药控股广州有限公司	3,869.84	9,685.42	6,456.07	6,964.79
广州医药股份有限公司	1,557.04	2,754.26	2,569.73	2,387.81
华润广东医药有限公司	1,165.90	1,578.48	1,624.55	1,481.69

客户名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
上药控股广东有限公司	774.97	1,283.35	994.32	786.46
广州欣特医药有限公司	533.09	1,009.81	754.31	432.79
广东康美冠贤医药有限公司	200.30	385.81	445.16	429.49
海王（韶关）医药有限公司	135.54	295.47	253.54	226.22
广西柳药集团股份有限公司	396.59	425.78	250.37	188.31
华润海南裕康医药有限公司	143.95	287.41	238.27	129.03
广东通用医药有限公司	56.58	46.33	38.55	104.75
广东吉药医药有限公司	16.50	93.03	107.25	77.73
合计	8,850.32	17,845.14	13,732.11	13,209.07
华南地区总收入	9,067.15	18,208.34	14,086.54	13,550.66
占华南地区总收入比例	97.61%	98.01%	97.48%	97.48%

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，下同；

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，下表同。

由上表可知，报告期内，华南地区前十大配送经销商的收入占当期地区总收入的比例分别为 97.48%、97.48%、98.01%及 97.61%，占比较高且相对稳定，华南地区销售收入相对集中于合作稳定的配送经销商。

综上，公司在华南地区对配送经销商销售的产品类型总体不存在显著差异，规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（II）主要在华南地区销售。公司在华南地区销售的终端客户类型不存在显著差异，终端客户数量中药店高于其他地区，主要系规格为 24 片/盒的铝镁匹林片（II）主要面向药店等 OTC 终端渠道，具有商业合理性。

二、进一步说明主要配送经销商（单体口径）的终端客户类型（医疗机构/药店）及数量、配送区域、产品规格；结合合同约定，具体说明发行人与配送经销商关于配送费的确认依据及调整机制，报告期内国药控股广州有限公司配送铝镁匹林片（II）和银杏叶胶囊的配送费率变化较大且与其他配送经销商存在差异的原因，24片/盒规格的铝镁匹林片（II）平均配送费率变化较大的原因，对应配送经销商具体情况，是否存在代垫成本费用、利益输送情形。

（一）主要配送经销商（单体口径）的终端客户类型（医疗机构/药店）及数量、配送区域、产品规格

2022-2024 年度，公司前十大配送经销商的终端客户类型（医疗机构/药店）及数量、配送区域、产品规格情况如下：

经销商	产品	规格	主要终端客户类型	主要终端客户数量	配送区域
安徽天星医药集团有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	基层医疗机构	2022 年度：95 家；2023 年度：116 家；2024 年度：121 家	华东
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：3 家；2023 年度：4 家；2024 年度：4 家	华东
	铝镁匹林片（II）	24 片/盒	药店	2022 年度：15 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家	华东
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：35 家；2023 年度：34 家；2024 年度：53 家	华东
	通心舒胶囊	6 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：0 家；2023 年度：0 家；2024 年度：1 家	华东
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	医院	2022 年度：3 家；2023 年度：3 家；2024 年度：2 家	华东
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	医院	2022 年度：1 家；2023 年度：0 家；2024 年度：2 家	华东
广州欣特医药有限公司	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：6 家；2023 年度：5 家；2024 年度：7 家	华南
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：10 家；2023 年度：14 家；2024 年度：16 家	华南
广州医药股份有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：30 家；2023 年度：32 家；2024 年度：28 家	华南
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：32 家；2023 年度：24 家；2024 年度：24 家	华南

经销商	产品	规格	主要终端客户类型	主要终端客户数量	配送区域
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：45 家；2023 年度：57 家；2024 年度：62 家	华南
	通心舒胶囊	12 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：1 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家	华南
	通心舒胶囊	6 粒/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：2 家；2024 年度：4 家	华南、华东
	银杏叶胶囊	12 粒/盒	医院	2022 年度：9 家；2023 年度：5 家；2024 年度：0 家	华南
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：8 家；2023 年度：6 家；2024 年度：5 家	华南
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：7 家；2024 年度：6 家	华南
国药集团山西有 限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：2 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家	华北
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：76 家；2023 年度：116 家；2024 年度：158 家	华北
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：11 家；2023 年度：14 家；2024 年度：35 家	华北
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	医院	2022 年度：17 家；2023 年度：21 家；2024 年度：18 家	华北
国药控股广州有 限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：34 家；2023 年度：30 家；2024 年度：30 家	华南
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：36 家；2023 年度：40 家；2024 年度：31 家	华南
	铝镁匹林片（II）	24 片/盒	药店	2022 年度：117 家；2023 年度：125 家；2024 年度：142 家	华南
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：95 家；2023 年度：119 家；2024 年度：140 家	华南
	铝镁匹林片（II）	7 片/盒	药店	2022 年度：3 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家	华南
	通心舒胶囊	12 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：1 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家	华南
	通心舒胶囊	6 粒/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：0 家；2024 年度：1 家	华南
	银杏叶胶囊	12 粒/盒	医院	2022 年度：14 家；2023 年度：13 家；2024 年度：0 家	华南
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	医院	2022 年度：7 家；2023 年度：8 家；2024 年度：6 家	华南

经销商	产品	规格	主要终端客户类型	主要终端客户数量	配送区域
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：26 家；2024 年度：25 家	华南
国药控股河南股份有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：49 家；2023 年度：53 家；2024 年度：51 家	华中
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：0 家；2024 年度：3 家	华中
	铝镁匹林片（II）	24 片/盒	药店	2022 年度：12 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家	华中
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：17 家；2023 年度：35 家；2024 年度：58 家	华中
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	医院	2022 年度：23 家；2023 年度：26 家；2024 年度：20 家	华中
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：0 家；2023 年度：12 家；2024 年度：8 家	华中
华润广东医药有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：12 家；2023 年度：12 家；2024 年度：9 家	华南
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：6 家；2023 年度：7 家；2024 年度：9 家	华南
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：25 家；2023 年度：30 家；2024 年度：31 家	华南
	通心舒胶囊	12 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：0 家；2023 年度：0 家；2024 年度：1 家	华南
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：2 家；2024 年度：4 家	华南
华润河南医药有限公司	复方益母口服液	10 支/盒	医院	2022 年度：0 家；2023 年度：0 家；2024 年度：1 家	华中
	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：49 家；2023 年度：43 家；2024 年度：49 家	华中
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：25 家；2023 年度：40 家；2024 年度：55 家	华中
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	医院	2022 年度：32 家；2023 年度：11 家；2024 年度：5 家	华中
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：16 家；2023 年度：48 家；2024 年度：17 家	华中
山西九州康泰药业有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	基层医疗机构	2022 年度：6 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家	华北
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：109 家；2023 年度：150 家；2024 年度：36 家	华北

经销商	产品	规格	主要终端客户类型	主要终端客户数量	配送区域
上药控股广东有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：4 家；2023 年度：4 家；2024 年度：6 家	华南
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	医院	2022 年度：17 家；2023 年度：18 家；2024 年度：11 家	华南
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：18 家；2023 年度：23 家；2024 年度：27 家	华南
华润湖南新特药有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：104 家；2023 年度：84 家；2024 年度：79 家	华中
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：20 家；2023 年度：33 家；2024 年度：40 家	华中
国药控股南通有限公司	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：43 家；2023 年度：62 家；2024 年度：55 家	华东
华润河北益生医药有限公司	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：17 家；2023 年度：27 家；2024 年度：34 家	华北
	通心舒胶囊	12 粒/盒	医院	2022 年度：6 家；2023 年度：5 家；2024 年度：0 家	华北
国药控股湖南有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	医院	2022 年度：112 家；2023 年度：97 家；2024 年度：79 家	华中
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：25 家；2023 年度：37 家；2024 年度：50 家	华中
	通心舒胶囊	12 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：2 家；2023 年度：0 家；2024 年度：0 家	华中
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：8 家；2023 年度：29 家；2024 年度：25 家	华中
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	基层医疗机构	2022 年度：0 家；2023 年度：10 家；2024 年度：8 家	华中
广东康美冠贤医药有限公司	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	医院	2022 年度：6 家；2023 年度：7 家；2024 年度：8 家	华南

注：1、表中的终端数据来自自己获取的主要终端销售情况，未包含产品所有的终端销售；

2、表中终端客户数量系报告期内的累计非重复数量，终端客户销售额系报告期内的累计终端销售额；

3、终端销售的单价系根据销售省区平均不含税单价计算。

由上表可知，报告期内，公司前十大配送经销商销售的产品以铝镁匹林片（II）为主，与公司销售的总体产品结构一致。公司前

十大配送经销商对应的终端客户类型包括基层医疗机构、药店及医院，其中，基层医疗机构家数较多，医院的终端销售额占比较大，与公司总体的终端销售结构一致。公司前十大配送经销商中，国药控股广州有限公司配送经销商对药店 OTC 类终端客户的终端销售额较大，主要系公司的 24 片/盒的铝镁匹林片（II）主要通过国药控股广州有限公司进行销售，该规格产品主要面向 OTC 终端销售渠道，因此终端客户以药店类终端为主。

（二）结合合同约定，具体说明发行人与配送经销商关于配送费的确认依据及调整机制，报告期内国药控股广州有限公司配送铝镁匹林片（Ⅱ）和银杏叶胶囊的配送费率变化较大且与其他配送经销商存在差异的原因，24片/盒规格的铝镁匹林片（Ⅱ）平均配送费率变化较大的原因，对应配送经销商具体情况，是否存在代垫成本费用、利益输送情形。

1、发行人与配送经销商关于配送费的确认依据及调整机制

对于配送经销商，公司的销售定价模式一般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，由公司与配送经销商谈判确定，并保持相对稳定，如上述客观因素发生变化，双方可能进行协商调整。经协商确定的配送费率在合同中以产品单价的形式体现（配送费率 = 1 - 药品含税销售单价 / 药品终端中标价）。

2、国药控股广州有限公司配送铝镁匹林片（Ⅱ）和银杏叶胶囊的配送费率情况分析

（1）国药控股广州有限公司配送铝镁匹林片（Ⅱ）的配送费率情况分析

报告期内，公司总体铝镁匹林片（Ⅱ）的终端中标价、销售单价及平均配送率情况如下：

产品	规格	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
		含税单价 （元/盒）	终端中标价 （元/盒）	平均配送 费率（%）	含税单价 （元/盒）	终端中标价 （元/盒）	平均配送 费率（%）	含税单价 （元/盒）	终端中标价 （元/盒）	平均配送 费率（%）	含税单价 （元/盒）	终端中标价 （元/盒）	平均配送 费率（%）
铝镁匹林片	12 片/盒	16.67	18.00	7.37	16.69	18.00	7.27	16.68	18.00	7.31	16.58	18.00	7.86

产品	规格	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
		含税单价 (元/盒)	终端中 标价 (元/盒)	平均配 送 费率(%)	含税单价 (元/盒)	终端中 标价 (元/盒)	平均配 送 费率(%)	含税单价 (元/盒)	终端中 标价 (元/盒)	平均配 送 费率(%)	含税单价 (元/盒)	终端中 标价 (元/盒)	平均配 送 费率(%)
(II)	15 片/盒	21.18	22.50	5.89	21.17	22.50	5.89	21.25	22.50	5.55	21.29	22.50	5.37
	24 片/盒	24.70	36.00	31.40	35.28	36.00	2.00	33.40	36.00	7.23	21.33	35.80	40.43
	30 片/盒	42.13	45.00	6.39	42.10	45.00	6.45	42.20	45.00	6.23	42.33	45.00	5.93
合计		34.99	37.81	7.47	32.02	34.09	6.05	30.37	32.46	6.45	25.75	29.12	11.57

注：表中含税单价为加权平均含税单价，下表同。

由上表可知，报告期内公司铝镁匹林片（II）的配送费率分别为 11.57%、6.45%、6.05%及 7.47%，波动主要系 24 片/盒规格的配送费率波动引起。剔除 24 片/盒规格后的铝镁匹林片（II）的配送费率情况如下：

产品	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（II）	6.45%	6.40%	6.26%	6.33%

由上表可知，剔除 24 片/盒规格后，铝镁匹林片（II）的配送费率相对稳定。

其中：

国药控股广州有限公司配送铝镁匹林片（II）按规格分类的配送费率情况具体如下：

单位：万元，%

产品名称	规格	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		销售额	配送费率	销售额	配送费率	销售额	配送费率	销售额	配送费率
铝镁匹林片（II）	12 片/盒	281.80	3.34	520.74	6.64	511.48	6.11	503.80	6.98
	15 片/盒	314.20	5.40	567.58	4.98	393.66	5.86	881.13	4.95
	24 片/盒	703.82	31.40	4,676.78	2.00	1,787.53	7.23	2,326.06	41.20
	30 片/盒	2,419.53	4.65	3,682.15	4.68	3,562.47	5.65	2,896.21	5.23
	合计	3,719.36	11.17	9,447.25	3.50	6,255.13	6.16	6,607.20	22.09

注：表中，配送费率=1-经销商当期含税销售额/（药品终端中标价*经销商当期销量），下表同。

报告期内，国药控股广州有限公司配送铝镁匹林片（II）的配送费率分别为 22.09%、6.16%、3.50%及 11.17%，变化较大，主要系 24 片/盒的铝镁匹林片（II）的配送费率波动导致；配送铝镁匹林片（II）的配送费率与其他配送经销商存在差异，主要系 24 片/盒的铝镁匹林片（II）主要通过国药控股广州有限公司进行销售。

剔除 24 片/盒规格后的铝镁匹林片（II）后，国药控股广州有限公司配送铝镁匹林片（II）的配送费率情况如下：

产品	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（II）	4.61%	4.93%	5.72%	5.38%

由上表可知，剔除 24 片/盒规格后，国药控股广州有限公司配送铝镁匹林片（II）的配送费率相对稳定，且与公司产品的总体配送费率不存在显著差异。

（2）国药控股广州有限公司配送银杏叶胶囊的配送费率情况分析

报告期内，公司总体银杏叶胶囊的终端中标价、销售单价及平均配送率情况如下：

产品	规格	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
		含税单价 (元/盒)	终端中标价 (元/盒)	平均配送 费率 (%)	含税单价 (元/盒)	终端中标价 (元/盒)	平均配送 费率 (%)	含税单价 (元/盒)	终端中标价 (元/盒)	平均配送 费率 (%)	含税单价 (元/盒)	终端中标价 (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	14.70	15.58	5.65	16.74	18.76	10.75	18.24	20.02	8.92	22.00	24.49	10.17
	0.3g*12 粒*4 板/盒	27.51	29.21	5.81	28.29	30.07	5.90	28.72	31.16	7.81	30.78	32.83	6.25
合计		21.20	22.49	5.76	21.93	23.84	8.01	22.14	24.15	8.36	19.90	21.94	9.34

注：1、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；
2、表中仅包含该产品在配送经销模式下的销售数据。

其中：

国药控股广州有限公司配送银杏叶胶囊按规格分类的配送费率情况具体如下：

单位：万元，%

产品名称	规格	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		销售额	配送费率	销售额	配送费率	销售额	配送费率	销售额	配送费率
银杏叶胶囊	12 粒/盒	-	/	-	/	7.32	5.07	278.47	5.85
	24 粒/盒	23.87	7.12	26.27	7.05	18.74	6.46	76.47	6.89
	48 粒/盒	125.45	7.87	211.09	6.20	175.86	10.16	4.88	5.00

	合计	149.32	7.75	237.36	6.30	201.92	9.66	359.82	6.06

注：表中，配送费率=1-经销商当期含税销售额/（药品终端中标价*经销商当期销量），下表同。

报告期内，国药控股广州有限公司配送银杏叶胶囊的配送费率分别为 6.06%、9.66%、6.30%及 7.75%，相对稳定。

3、24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）平均配送费率变化较大的原因，对应配送经销商具体情况，是否存在代垫成本费用、利益输送情形

（1）24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）的配送费率情况及对应配送经销商具体情况

报告期内，24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）平均配送费率情况如下：

单位：万元，%

产品名称	规格	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		销售额	配送费率	销售额	配送费率	销售额	配送费率	销售额	配送费率
铝镁匹林片（II）	24 片/盒	703.82	31.40	4,676.78	2.00	1,787.53	7.23	2,370.19	40.43

注：1、表中，配送费率=1-经销商当期含税销售额/（药品挂网单价*经销商当期销量），下表同；

2、表中，销售额均系不含税销售额，下表同。

报告期内，国药控股广州有限公司配送的 24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）的情况如下：

单位：万元，%，%

产品名称	规格	2025 年 1-6 月			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	销售额	占比	配送费率

铝镁匹林片（II）	24 片/盒	703.82	100.00	31.40	4,676.78	100.00	2.00	1,787.53	100.00	7.23	2,326.06	98.14	41.20

注：表中，占比=国药控股广州有限公司配送的 24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）销售额/24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）总销售额。

由上表可知，2022 年度，由国药控股广州有限公司配送的 24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）销售额占当期该规格产品总销售额的 98.14%，2022 年度以后，公司的 24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）均由国药控股广州有限公司配送，因此，国药控股广州有限公司配送 24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）的配送费率具有代表性，报告期内，公司该规格产品的配送费率变动主要系与国药控股广州有限公司协商结果变动导致。

（2）24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）平均配送费率变化较大的原因

2022 年度，24 片/盒规格的销售额占比为 98.14%的铝镁匹林片（II）的国药控股广州有限公司配送；自 2023 年起，该规格产品全部由其配送。因此，该公司对应的配送费率具有代表性。

报告期内，该规格配送费率变化主要有两方面的原因：一是药店终端分布网点多，具有零售渠道的特点，市场导入初期需要多网点铺货，且药店终端配送频率高于医院终端，导致经销商配送成本较高，配送费率较高；二是药店终端定价与公立医院终端中标价的最高限价规则不同，销售定价相对灵活，经销商可从药店终端获取部分进销差利润作为补充。综合上述两种因素，报告期各期，24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）配送费率变化的具体原因如下：

①2022 年度：市场导入期，费率处于高位

公司于 2021 年 5 月启动该产品在广东省 OTC 市场的推广，在 OTC 市场开拓初期，为实现渠道布局与终端覆盖，公司承担较高的商业配送与市场导入成本，配送费率较高，超过 40%，符合新市场开拓期的行业惯例。当年公司对国药控股广州有限公司实现该产

品销售额 2,326.06 万元，也对整体均价产生影响，具备商业合理性。

②2023-2024 年度：市场趋于稳定，费率逐步下降

随着 OTC 终端市场的持续开拓与培育，市场渗透率提升与销售规模显著扩大，销售额从 1,787.53 万元增至 4,676.78 万元，增长率 161.63%，配送费率相应回落，主要经销商配送费率整体保持稳定，配送费率持续下降反映渠道进入相对稳定运营期。

③2025 年 1-6 月：市场策略推动销售，费率阶段性上升

经历了 2024 年末及 2025 年初的库存不足后，为持续提升 OTC 市场占有率及销售份额，公司于 2025 年上半年增加 24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）的终端覆盖，为确保配送经销商的覆盖率与铺货效率，经协商后调整了配送费率，调整政策体现在 6 月发货的产品批次订单中，综合 1-9 月 24 片/盒规格的铝镁匹林片（II）销售情况来看，产品经不同批次、不同单价下销售量加权后的平均配送费率为 9.49%，略高于 2023-2024 年度的配送费率。

报告期内铝镁匹林片（II）24 片 OTC 规格配送费率的波动，清晰地反映了 24 片规格从市场导入（高成本）→快速成长（成本优化）→再提升终端市场覆盖率（提高配送费率）的销售策略。2025 年上半年的费率上升，是公司为换取更高销售增长与市场份额，主动采用行业通用市场策略所产生的、暂时性的财务数据变化，具有明确的商业逻辑与财务合理性。

综上，公司与配送经销商的合作具有商业合理性，不存在代垫成本费用、利益输送情形。

三、列示报告期内主要配送经销商（单体口径）的进销存数据、各期的下单频率、单次采购量及变动情况，经销商与终端客户的合作模式、订单获取方式等，进一步分析经销商期末库存水平与其备货、销售周期的匹配性，是否存在压货情形，期后库存销售情况。

（一）主要配送经销商（单体口径）的进销存数据、各期的下单频率、单次采购量及变动情况

1、主要配送经销商（单体口径）的进销存数据分析

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%、61.90%及 67.96%，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%、67.24%及 74.90%，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	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	年化销售量	库存量	期末库存占比（%）	销售量	库存量	期末库存占比（%）	销售量	库存量	期末库存占比（%）	销售量	库存量	期末库存占比（%）
铝镁匹林片（II）	28,106.57	2,478.38	8.82	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	2,060.16	114.41	5.55	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	174.17	14.53	8.34	129.08	12.81	9.92	79.41	9.86	12.42	10.22	3.71	36.32
复方益母口服液	/	/	/	39.14	4.98	12.72	47.76	5.09	10.65	41.60	0.76	1.83
总计	30,340.90	2,607.32	8.59	23,633.15	2,885.28	12.21	17,991.47	2,993.56	16.64	15,032.52	1,553.22	10.33

注：1、2025 年 1-6 月复方益母口服液销售量较低，获取的期末库存量数据较少，未进行该品种的期末库存量占比分析；

2、2025 年 1-6 月年化销售量 = 2025 年 1-6 月销售量 * 2。

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%及 8.59%，期末库存占比在 8%-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，前十大配送经销商（单体口径）的主要产品的进销存情况如下：

2025 年 1-6 月：

单位：万元；%；万片/万粒

序号	配送经销商	产品	发行人销售 金额	销售金 额占比	经销商采购 数量	经销商销售 数量	经销商期末 库存数量	年化后经 销商期末 库存数量 占比	期后 3 个月 终端销量	期后 3 个月 终端销量是 否大于期末 库存量
1	安徽天星医药 集团有限公司	铝镁匹林片（II）	722.93	2.88	578.27	532.12	119.60	10.34	268.64	是
		银杏叶胶囊	22.65	0.09	44.16	41.02	8.42	9.54	5.40	否
2	广州欣特医药 有限公司	铝镁匹林片（II）	533.09	2.12	551.40	457.95	113.76	13.45	257.49	是
3	广州医药股份 有限公司	铝镁匹林片（II）	1,477.41	5.88	1,398.36	1,374.22	182.07	7.70	766.69	是
		通心舒胶囊	44.39	0.18	5.28	4.99	0.77	7.32	1.96	是
		银杏叶胶囊	35.24	0.14	69.96	64.86	11.78	8.41	18.24	是
4	国药集团山西	铝镁匹林片（II）	607.92	2.42	N/A	N/A	N/A	N/A	243.27	/

序号	配送经销商	产品	发行人销售 金额	销售金 额占比	经销商采购 数量	经销商销售 数量	经销商期末 库存数量	年化后经 销商期末 库存数量 占比	期后 3 个月 终端销量	期后 3 个月 终端销量是 否大于期末 库存量
	有限公司	银杏叶胶囊	37.10	0.15	N/A	N/A	N/A	N/A	-	/
5	国药控股广州 有限公司	铝镁匹林片（II）	3,719.36	14.80	2,798.44	3,456.07	216.01	3.42	2,612.63	是
		通心舒胶囊	0.50	0.00	0.06	0.06	0.02	15.00	0.08	是
		盐酸阿罗洛尔片	0.66	0.00	0.78	0.74	0.13	26.25	3.32	是
		银杏叶胶囊	149.32	0.59	301.44	277.44	57.98	9.59	138.49	是
6	国药控股河南 股份有限公司	铝镁匹林片（II）	846.48	3.37	700.78	511.90	266.57	19.02	278.94	是
		银杏叶胶囊	2.43	0.01	4.80	1.92	2.88	30.00	2.88	是
7	华润广东医药 有限公司	铝镁匹林片（II）	1,138.71	4.53	794.52	794.65	106.77	5.91	482.35	是
		盐酸阿罗洛尔片	0.33	0.00	0.12	-	0.12	50.00	-	否
		银杏叶胶囊	26.86	0.11	52.80	51.25	4.13	3.91	36.44	是
8	华润河南医药 有限公司	铝镁匹林片（II）	563.68	2.24	465.00	454.26	154.22	16.58	325.85	是
		通心舒胶囊	0.24	0.00	N/A	N/A	N/A	N/A	0.03	/
		银杏叶胶囊	15.00	0.06	N/A	N/A	N/A	N/A	6.20	/
9	山西九州康泰 药业有限公司	铝镁匹林片（II）	461.63	1.84	N/A	N/A	N/A	N/A	0.75	/
10	上药控股广东 有限公司	铝镁匹林片（II）	773.13	3.08	613.08	541.07	150.15	12.25	378.79	是
		通心舒胶囊	1.51	0.01	0.21	0.15	0.06	16.67	0.25	是
		盐酸阿罗洛尔片	0.33	0.00	0.12	-	0.12	50.00	0.73	是

序号	配送经销商	产品	发行人销售 金额	销售金 额占比	经销商采购 数量	经销商销售 数量	经销商期末 库存数量	年化后经 销商期末 库存数量 占比	期后 3 个月 终端销量	期后 3 个月 终端销量是 否大于期末 库存量
合计			11,180.90	44.48	8,379.58	8,564.66	1,395.55	7.37	5,829.42	是

注：1、销售金额占比为占发行人药品销售收入的比例，下表同；

2、经销商期末库存数量占比=期末库存数量/发行人销售数量，下表同；

3、表中标注“N/A”系部分公司未反馈当期进销存情况，下表同；

4、经销商采购数量系经销商反馈的当期采购数量，下表同；

5、2025 年 1-6 月年化后经销商期末库存数量占比 = 经销商期末库存量 / （发行人销售数量 * 2）；

6、期后销量占比 = 期后 3 个月终端销量 / 经销商期末库存数量，下表同。

2024 年度：

单位：万元；%；万片/万粒

序号	配送经销商	产品	发行人销售 金额	销售金 额占比	经销商采购 数量	经销商销售 数量	经销商期 末库存数 量	经销商期末 库存数量占 比	期后 3 个 月终端销 量	期后 3 个 月终端销 量是否大 于期末库 存量
1	国药控股广州有限公司	铝镁匹林片（II）	9,447.25	21.41	7,255.34	7,496.83	873.65	11.85	1,904.49	是
		银杏叶胶囊	237.36	0.54	473.16	475.83	33.99	7.18	140.46	是
		通心舒胶囊	0.25	0.00	0.03	0.01	0.02	60.00	0.02	是
		罗布麻茶	0.56	0.00	0.54	0.54	-	/	-	/

序号	配送经销商	产品	发行人销售 金额	销售金 额占比	经销商采购 数量	经销商销售 数量	经销商期 末库存数 量	经销商期末 库存数量占 比	期后 3 个 月终端销 量	期后 3 个 月终端销 量是否大 于期末库 存量
2	广州医药股份有限公司	铝镁匹林片（II）	2,601.12	5.89	N/A	N/A	N/A	N/A	613.68	/
		通心舒胶囊	77.33	0.18	N/A	N/A	N/A	N/A	2.27	/
		银杏叶胶囊	75.81	0.17	N/A	N/A	N/A	N/A	32.94	/
3	华润广东医药有限公司	铝镁匹林片（II）	1,540.36	3.49	N/A	N/A	N/A	N/A	384.34	/
		银杏叶胶囊	37.11	0.08	N/A	N/A	N/A	N/A	22.42	/
		通心舒胶囊	1.01	0.00	N/A	N/A	N/A	N/A	-	/
4	上药控股广东有限公司	铝镁匹林片（II）	1,283.10	2.91	1,017.56	1,114.05	78.14	7.68	265.21	是
		通心舒胶囊	0.25	0.00	0.03	0.03	-	-	0.07	/
5	安徽天星医药集团有限公司	铝镁匹林片（II）	1,172.60	2.66	936.82	999.95	73.44	7.84	237.56	是
		银杏叶胶囊	60.99	0.14	86.40	84.00	5.28	6.11	28.42	是
		通心舒胶囊	0.20	0.00	0.02	0.01	0.01	50.00	-	否
6	华润湖南新特药有限公司	铝镁匹林片（II）	1,088.68	2.47	891.60	838.92	171.87	19.28	202.41	是
7	广州欣特医药有限公司	铝镁匹林片（II）	1,009.81	2.29	669.60	752.02	20.31	2.53	233.44	是
8	国药控股河南股份有限公司	铝镁匹林片（II）	735.00	1.67	617.97	674.38	77.68	12.57	226.98	是
		银杏叶胶囊	43.04	0.10	77.76	43.58	35.74	45.96	-	否
9	国药集团山西有限公司	铝镁匹林片（II）	711.24	1.61	N/A	N/A	N/A	N/A	211.19	/

序号	配送经销商	产品	发行人销售 金额	销售金 额占比	经销商采购 数量	经销商销售 数量	经销商期 末库存数 量	经销商期末 库存数量占 比	期后 3 个 月终端销 量	期后 3 个 月终端销 量是否大 于期末库 存量
		银杏叶胶囊	63.58	0.14	N/A	N/A	N/A	N/A	33.84	/
10	国药控股南通有限公司	铝镁匹林片（II）	718.78	1.63	569.98	530.21	169.33	29.71	150.86	否
合计			20,905.44	47.37	12,596.81	13,010.36	1,539.45	9.00	4,690.59	是

2023 年度：

单位：万元；%；万片/万粒

序号	配送经销商	产品	发行人销 售金额	销售金 额占比	经销商采购 数量	经销商销售 数量	经销商期 末库存数 量	经销商期末 库存数量占 比	期后 3 个 月终端销 量	期后 3 个 月终端销 量是否大 于期末库 存量
1	国药控股广州有限公司	铝镁匹林片（II）	6,255.13	18.33	7,337.81	6,541.08	1,115.13	22.21	1,648.05	是
		银杏叶胶囊	201.92	0.59	417.61	407.34	36.65	8.78	129.84	是
		通心舒胶囊	-0.99	-0.00	-0.12	-0.12	-	-	-	/
2	广州医药股份有限公司	铝镁匹林片（II）	2,486.76	7.29	N/A	N/A	N/A	N/A	562.27	/
		银杏叶胶囊	81.45	0.24	N/A	N/A	N/A	N/A	36.05	/
		通心舒胶囊	1.51	0.00	N/A	N/A	N/A	N/A	0.29	/
3	华润广东医药有限公司	铝镁匹林片（II）	1,607.44	4.71	N/A	N/A	N/A	N/A	333.57	/
		银杏叶胶囊	16.60	0.05	N/A	N/A	N/A	N/A	13.41	/

序号	配送经销商	产品	发行人销售金额	销售金额占比	经销商采购数量	经销商销售数量	经销商期末库存数量	经销商期末库存数量占比	期后 3 个月终端销量	期后 3 个月终端销量是否大于期末库存量
		通心舒胶囊	0.50	0.00	N/A	N/A	N/A	N/A	0.06	/
4	上药控股广东有限公司	铝镁匹林片（Ⅱ）	994.32	2.91	836.41	820.34	174.62	22.11	238.13	是
5	华润湖南新特药有限公司	铝镁匹林片（Ⅱ）	950.10	2.78	N/A	N/A	N/A	N/A	165.98	/
6	安徽天星医药集团有限公司	铝镁匹林片（Ⅱ）	895.56	2.62	712.67	634.98	136.58	19.16	182.10	是
		银杏叶胶囊	35.00	0.10	42.24	49.92	2.88	6.82	12.48	是
7	广州欣特医药有限公司	铝镁匹林片（Ⅱ）	754.31	2.21	601.44	545.39	102.72	17.08	167.69	是
8	国药控股河南股份有限公司	铝镁匹林片（Ⅱ）	572.72	1.68	482.88	422.09	134.10	27.77	131.19	否
		银杏叶胶囊	82.19	0.24	148.80	150.20	1.56	1.05	51.37	是
9	国药控股南通有限公司	铝镁匹林片（Ⅱ）	566.53	1.66	450.00	376.25	129.56	28.79	112.72	否
10	华润河北益生医药有限公司	铝镁匹林片（Ⅱ）	305.12	0.89	247.16	222.30	43.19	17.47	72.70	是
		通心舒胶囊	252.83	0.74	30.72	31.92	0.84	2.73	3.96	是
合计			16,059.02	47.05	11,307.62	10,201.68	1,877.83	14.25	3,861.87	是

2022 年度:

单位: 万元; %; 万片/万粒

序号	配送经销商	产品	发行人销售金额	销售金额占比	经销商采购数量	经销商销售数量	经销商期末库存数量	经销商期末库存数量占比	期后 3 个月终端销量	期后 3 个月终端销量是否大于期末库存量
1	国药控股广州有限公司	铝镁匹林片 (II)	6,607.20	24.97	4,474.07	4,707.33	318.41	4.98	1,408.26	是
		银杏叶胶囊	359.82	1.36	330.67	316.78	26.38	8.12	108.91	是
		其他	-2.23	-0.01	-0.46	0.34	-	-	-	/
2	广州医药股份有限公司	铝镁匹林片 (II)	2,250.91	8.51	N/A	N/A	N/A	N/A	391.24	/
		银杏叶胶囊	138.41	0.52	N/A	N/A	N/A	N/A	33.53	/
		通心舒胶囊	-1.51	-0.01	N/A	N/A	N/A	N/A	-	/
3	华润广东医药有限公司	铝镁匹林片 (II)	1,481.69	5.60	N/A	N/A	N/A	N/A	255.29	/
4	华润湖南新特药有限公司	铝镁匹林片 (II)	927.98	3.51	N/A	N/A	N/A	N/A	162.84	/
5	上药控股广东有限公司	铝镁匹林片 (II)	786.46	2.97	580.30	546.84	158.54	25.29	152.36	否
6	安徽天星医药集团有限公司	铝镁匹林片 (II)	508.92	1.92	403.44	353.87	58.88	14.59	141.28	是
		银杏叶胶囊	19.66	0.07	22.08	16.32	10.56	47.83	2.88	否
7	国药控股湖南有限公司	铝镁匹林片 (II)	481.77	1.82	N/A	N/A	N/A	N/A	99.71	/
		银杏叶胶囊	1.57	0.01	N/A	N/A	N/A	N/A	3.50	/
		通心舒胶囊	0.20	0.00	N/A	N/A	N/A	N/A	-	/
8	广州欣特医药有限公司	铝镁匹林片 (II)	432.79	1.64	344.92	385.07	46.67	13.53	115.91	是

序号	配送经销商	产品	发行人销售金额	销售金额占比	经销商采购数量	经销商销售数量	经销商期末库存数量	经销商期末库存数量占比	期后 3 个月终端销量	期后 3 个月终端销量是否大于期末库存量
9	广东康美冠贤医药有限公司	铝镁匹林片（II）	429.49	1.62	347.40	265.77	129.89	37.39	89.13	否
10	华润河南医药有限公司	铝镁匹林片（II）	366.28	1.38	301.18	265.62	56.82	18.86	60.42	是
		银杏叶胶囊	56.24	0.21	100.80	65.58	35.76	35.48	58.97	是
合计			14,845.65	56.12	6,904.40	6,923.52	841.90	6.42	3,084.23	是

报告期内，发行人前十大配送经销商主要产品期末库存数量占比合计分别为 6.42%、14.25%、9.00%及 7.37%，占比保持相对稳定，各年年末，经销商一般会安排一定的备货以保证及时配送，系满足维持正常运营的需求，期末库存占比一般在 8%-17%的区间范围内，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，发行人前十大配送经销商期后 3 个月终端销量一般均大于期末库存量，反映了经销商期末库存量期后的销售情况较好，不存在库存积压情况。

2、主要配送经销商（单体口径）各期的下单频率、单次采购量及变动情况分析

报告期内，公司前十大配送经销商（单体口径）的下单频率、单次采购量及变动情况如下：

单位：次，万片/万粒/万支

配送经销商	品种	规格	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
			采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量
安徽天星医药集团有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	7.00	16.05	16.00	18.27	13.00	16.61	18.00	8.40

配送经销商	品种	规格	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
			采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	-		1.00	1.80	10.00	1.44	10.00	1.08
	铝镁匹林片（II）	24 片/盒	-		-		-		3.00	1.28
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	12.00	38.83	15.00	42.96	15.00	32.16	22.00	10.80
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	6.00	4.80	22.00	2.36	15.00	1.22	4.00	2.88
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	3.00	5.12	11.00	3.14	12.00	2.00	4.00	2.64
广东康美冠贤医药有限公司	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	6.00	27.00	11.00	28.36	12.00	30.00	8.00	43.43
广州欣特医药有限公司	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	10.00	8.70	17.00	9.67	6.00	24.50	4.00	26.25
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	11.00	30.55	17.00	37.48	9.00	50.49	5.00	47.98
广州医药股份有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	4.00	28.44	16.00	27.15	6.00	81.27	9.00	54.19
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	5.00	39.24	17.00	31.48	4.00	180.00	8.00	71.78
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	12.00	72.70	17.00	66.49	5.00	154.80	10.00	73.92
	通心舒胶囊	12 粒/盒	-		-		1.00	0.10	-	
	通心舒胶囊	6 粒/盒	8.00	0.66	19.00	0.49	5.00	0.02	-	
	银杏叶胶囊	12 粒/盒	-		-		1.00	0.84	12.00	9.56
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	3.00	0.96	7.00	1.10	8.00	1.24	6.00	1.44
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	9.00	7.47	15.00	9.79	12.00	13.11	-	
国药集团山西有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	-		-		-		1.00	0.06
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	6.00	81.20	11.00	51.82	13.00	16.43	8.00	10.65

配送经销商	品种	规格	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
			采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	3.00	3.84	6.00	3.04	3.00	3.84	5.00	2.50
	银杏叶胶囊	48 粒 /盒	3.00	20.48	6.00	17.12	9.00	15.79	5.00	16.32
国药控股广州有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	9.00	24.40	16.00	26.26	9.00	45.60	7.00	58.29
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	9.00	27.80	15.00	30.00	7.00	45.00	6.00	117.00
	铝镁匹林片（II）	24 片/盒	1.00	772.90	4.00	898.77	5.00	290.30	6.00	496.68
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	11.00	175.42	17.00	171.18	11.00	258.58	8.00	287.76
	通心舒胶囊	12 粒/盒	-		-		1.00	0.06	2.00	0.12
	通心舒胶囊	6 粒/盒	2.00	0.03	1.00	0.03	-		-	
	银杏叶胶囊	12 粒/盒	-		-		2.00	7.20	16.00	16.23
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	11.00	4.36	16.00	3.30	13.00	2.88	10.00	5.57
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	11.00	23.13	17.00	24.73	16.00	22.86	1.00	9.60
国药控股河南股份有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	7.00	13.71	8.00	30.30	9.00	22.72	7.00	29.49
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	4.00	1.20	5.00	1.06	-		-	
	铝镁匹林片（II）	24 片/盒	-		-		-		8.00	1.68
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	14.00	43.20	9.00	41.20	14.00	19.89	16.00	6.53
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	-		5.00	11.52	14.00	9.94	9.00	12.27
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	1.00	4.80	6.00	3.36	2.00	4.80	-	
国药控股湖南有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	5.00	9.12	10.00	14.40	9.00	26.67	14.00	22.97

配送经销商	品种	规格	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
			采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	6.00	30.40	15.00	20.00	14.00	13.71	11.00	6.44
	通心舒胶囊	12 粒/盒	-		-		-		1.00	0.02
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	3.00	1.28	6.00	1.28	7.00	1.65	2.00	0.96
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	4.00	1.68	5.00	1.54	4.00	1.20	1.00	0.96
国药控股南通有限公司	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	5.00	66.00	5.00	114.00	9.00	50.00	14.00	13.96
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	1.00	4.80	-		-		-	
华润广东医药有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	3.00	11.20	11.00	12.04	7.00	16.59	16.00	8.01
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	7.00	13.97	10.00	18.06	8.00	14.70	15.00	8.76
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	9.00	85.73	12.00	75.80	8.00	128.25	16.00	58.50
	通心舒胶囊	12 粒/盒	-		2.00	0.06	2.00	0.03	-	
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	5.00	10.56	13.00	5.61	6.00	6.40	-	
华润河北益生医药有限公司	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	9.00	33.33	13.00	28.11	16.00	15.45	7.00	8.06
	通心舒胶囊	12 粒 /盒	4.00	1.32	11.00	1.61	17.00	1.81	7.00	1.17
华润河南医药有限公司	复方益母口服液	10 支/盒	-		1.00	0.08	-		-	
	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	4.00	15.60	10.00	34.80	13.00	19.13	12.00	15.40
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	2.00	0.30	-		-		-	
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	10.00	40.20	15.00	14.32	6.00	16.60	19.00	6.13
	通心舒胶囊	6 粒/盒	1.00	0.03	-		-		-	

配送经销商	品种	规格	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
			采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量	采购频次	单次采购量
	银杏叶胶囊	24 粒/盒	1.00	19.20	6.00	4.00	8.00	4.80	4.00	8.40
	银杏叶胶囊	48 粒/盒	3.00	2.56	4.00	5.76	7.00	11.38	7.00	9.60
华润湖南新特药有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	4.00	24.00	11.00	27.27	11.00	30.85	13.00	52.62
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	6.00	42.80	12.00	49.30	15.00	30.16	13.00	5.54
山西九州康泰药业有限公司	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	12.00	31.50	13.00	26.58	18.00	20.67	9.00	14.40
上药控股广东有限公司	铝镁匹林片（II）	12 片/盒	7.00	2.47	15.00	1.15	10.00	0.91	8.00	0.84
	铝镁匹林片（II）	15 片/盒	7.00	39.17	14.00	39.21	8.00	50.18	4.00	108.45
	铝镁匹林片（II）	30 片/盒	13.00	24.74	14.00	32.23	12.00	31.60	10.00	24.24
	通心舒胶囊	6 粒/盒	3.00	0.06	1.00	0.03	-		-	
合计			5.03	33.79	8.94	33.59	7.45	31.86	6.89	32.19

注：1、采购频次=同一合同下的发货月份累计非重复数，单次采购量=当期采购总数量/当期同一合同下的发货月份累计非重复数；

2、平均采购频次=总采购频次/主要经销商家数，平均单次采购量=主要经销商当期采购总数量/主要经销商当期采购总频次；

3、表中采购数据未包含退换货。

对于采购频次，经销商通常考虑仓库容量、运输周期、订货成本、市场需求等因素，通过不同批次的采购策略，确保货物的及时交付，因此不同客户的采购频次有所不同，具有合理性。报告期内，公司主要经销商各类产品各规格的平均采购频次一般在 20 次以内，经销商的采购频率一般在每月 1-2 次，相对稳定，采购频率的变动与公司收入的总体变动趋势一致。

公司主要经销商各类产品各规格的平均单次采购量一般在 100 万片/万粒/万支以内，其中，30 片/盒规格的铝镁匹林片（II）的单

次采购量相对较高，主要系公司销售的主流规格，总体销售量相对较高；国药控股广州有限公司的单次采购量相对较高，尤其是 24 片/盒规格的铝镁匹林片（II），该规格产品主要由该配送经销商配送，由于该规格产品主要面向 OTC 终端渠道，铺货范围较广，因此国药控股广州有限公司单次采购量相对较高。

公司经销商期末库存量占当期采购额的比例较低，约为 1-2 个月的销量且保持稳定，说明经销商的采购量与期后销售情况匹配，不存在压货的情况。

（二）主要配送经销商（单体口径）与终端客户的合作模式、订单获取方式

报告期内，公司主要配送经销商（单体口径）与终端客户的合作模式、订单获取方式如下：

配送经销商	结算模式	回款周期	订单获取方式	交易频率	交易频率决定因素
国药控股广州有限公司	银行转账、汇款、 银行承兑汇票	收货后 30 天	通过招采平台与终端确认采 购订单/与终端直接沟通确认 订单量	每年 12 次以上	下游订单需求
广州医药股份有限公司	银行转账、汇款、 银行承兑汇票	收货后 45 天	通过招采平台与终端确认采 购订单/与终端直接沟通确认 订单量	每年 12 次以上	自主决定
华润广东医药有限公司	银行转账、汇款、 银行承兑汇票	收货后 45 天	通过招采平台与终端确认采 购订单/与终端直接沟通确认 订单量	每年 12 次以上	下游订单需求
国药控股河南股份有限公司	银行转账、汇款	收货后 60 天	通过招采平台与终端确认采 购订单/与终端直接沟通确认 订单量	每年 4-12 次	自主决定
上药控股广东有限公司	银行转账、汇款、 银行承兑汇票	收货后 45 天	通过招采平台与终端确认采 购订单/与终端直接沟通确认	每年 12 次以上	下游订单需求

配送经销商	结算模式	回款周期	订单获取方式	交易频率	交易频率决定因素
			订单量		
安徽天星医药集团有限公司	银行转账、汇款	收货后 180 天	通过招采平台与终端确认采购订单/与终端直接沟通确认订单量	每年 12 次以上	协商确定
国药集团山西有限公司	银行转账、汇款	发货前	通过招采平台与终端确认采购订单/与终端直接沟通确认订单量	每年 12 次以上	下游订单需求
华润河南医药有限公司	银行转账、汇款	收货后 90 天	通过招采平台与终端确认采购订单/与终端直接沟通确认订单量	每年 4-12 次	下游订单需求
广州欣特医药有限公司	银行转账、汇款、 银行承兑汇票	收货后 60 天	通过招采平台与终端确认采购订单/与终端直接沟通确认订单量	每年 12 次以上	下游订单需求
山西九州康泰药业有限公司	银行转账、汇款	发货前	通过招采平台与终端确认采购订单/与终端直接沟通确认订单量	每年 12 次以上	考虑库存余量及上月销售情况
华润湖南新特药有限公司	银行转账、汇款	发货前	通过招采平台与终端确认采购订单/与终端直接沟通确认订单量	每年 12 次以上	下游订单需求
国药控股南通有限公司	银行转账、汇款、 银行承兑汇票	收货后 45 天	通过招采平台与终端确认采购订单/与终端直接沟通确认订单量	每年 12 次以上	下游订单需求
华润河北益生医药有限公司	银行转账、汇款	铝镁匹林片（II） 收货后 60 天、通 心舒胶囊发货前	通过招采平台与终端确认采购订单/与终端直接沟通确认订单量	每年 12 次以上	下游订单需求
国药控股湖南有限公司	银行转账、汇款	发货前	通过招采平台与终端确认采	每年 12 次以上	下游订单需求

配送经销商	结算模式	回款周期	订单获取方式	交易频率	交易频率决定因素
			购订单/与终端直接沟通确认订单量		
广东康美冠贤医药有限公司	银行转账、汇款	收货后 60 天	通过招采平台与终端确认采购订单/与终端直接沟通确认订单量	每年 4-12 次	下游订单需求

注：表中结算模式、回款周期等数据主要通过走访获取。

由上表可知，报告期内，公司前十大配送经销商的结算方式以银行转账方式为主，终端客户的回款周期以 30 天以上为主，订单获取方式均系通过招采平台与终端确认采购订单或与终端直接沟通确认订单量，交易频率一般在每年 12 次以上，交易频率的决定性因素以下游订单需求为主，部分主要配送经销商自主决定交易频率。

报告期内，公司的销售收入以配送经销商收入为主，终端销售客户以医院为主，公司配送经销商与终端客户的合作模式及订单获取方式主要系：药品进入医院的药品目录后，医院通过省招标采购平台下发采购计划，双方基于采购计划形成具体合同，单次采购量根据合同确定，配送经销商根据合同向终端医院发货，回款周期一般在 30 天到 180 天不等。

（三）分析报告期内主要配送经销商（单体口径）期末库存水平与其备货、销售周期的匹配性，是否存在压货情形，期后库存销售情况

从主要配送经销商的进销存方面看，报告期内，发行人前十大配送经销商主要产品比例期末库存数量占比合计分别为 6.90%、14.66%、8.98%及 7.37%，占比保持相对稳定，各年年末，经销商一般会安排一定的备货以保证及时配送，系为满足维持正常运营的需求，期末库存占比一般在 8%-17%的区间范围内，相当于经销商 1-2 个月的销售量。报告期内，假设 60 天销量或 90 天销量为经销商合理库存，对公司前十大配送经销商的期末库存量分析情况如下：

单位：%，万片、万粒、万支

年份	配送经销商名称	期末库存占比	配送经销商期末库存数量	合理库存上限-60天销量	是否小于60天的合理库存上限	合理库存上限-90天销量	是否小于90天的合理库存上限
2025年 1-6月	安徽天星医药集团有限公司	20.57	128.02	185.30	是	277.95	是
	广州欣特医药有限公司	26.89	113.76	151.81	是	227.71	是
	广州医药股份有限公司	15.47	194.63	482.57	是	723.86	是
	国药集团山西有限公司	N/A	N/A	154.51	N/A	231.76	N/A
	国药控股广州有限公司	7.93	274.14	1,395.82	是	2,093.73	是
	国药控股河南股份有限公司	38.19	269.45	167.93	否	251.90	否
	华润广东医药有限公司	11.61	111.02	279.03	是	418.55	是
	华润河南医药有限公司	31.35	154.22	167.22	是	250.84	是
	山西九州康泰药业有限公司	N/A	N/A	120.91	N/A	181.37	N/A
	上药控股广东有限公司	24.51	150.33	197.99	是	296.99	是
2024年	安徽天星医药集团有限公司	7.69	78.73	173.54	是	260.31	是
	广州欣特医药有限公司	2.53	20.31	123.28	是	184.92	是
	广州医药股份有限公司	N/A	N/A	432.57	N/A	648.86	N/A
	国药集团山西有限公司	N/A	N/A	107.78	N/A	161.66	N/A
	国药控股广州有限公司	11.56	907.65	1,304.88	是	1,957.32	是
	国药控股河南股份有限公司	16.30	113.42	139.20	是	208.79	是
	国药控股南通有限公司	29.71	169.33	89.56	否	134.35	否

年份	配送经销商名称	期末库存占比	配送经销商期末库存数量	合理库存上限-60天销量	是否小于60天的合理库存上限	合理库存上限-90天销量	是否小于90天的合理库存上限
	华润广东医药有限公司	N/A	N/A	258.85	N/A	388.28	N/A
	华润湖南新特药有限公司	19.28	171.87	133.16	否	199.73	是
	上药控股广东有限公司	7.68	78.14	184.55	是	276.82	是
2023 年	安徽天星医药集团有限公司	18.47	139.46	107.23	否	160.84	是
	广州欣特医药有限公司	17.08	102.72	89.63	否	134.45	是
	广州医药股份有限公司	N/A	N/A	355.70	N/A	533.55	N/A
	国药控股广州有限公司	21.18	1,151.79	1,056.32	否	1,584.48	是
	国药控股河南股份有限公司	21.48	135.66	95.93	否	143.90	是
	国药控股南通有限公司	28.79	129.56	59.51	否	89.26	否
	华润广东医药有限公司	N/A	N/A	198.81	N/A	298.21	N/A
	华润河北益生医药有限公司	15.84	44.03	42.12	否	63.18	是
	华润湖南新特药有限公司	N/A	N/A	120.83	N/A	181.24	N/A
	上药控股广东有限公司	22.11	174.62	132.04	否	198.06	是
2022 年	安徽天星医药集团有限公司	16.32	69.44	65.67	否	98.51	是
	广东康美冠贤医药有限公司	37.39	129.89	59.27	否	88.91	否
	广州欣特医药有限公司	13.53	46.67	63.30	是	94.95	是
	广州医药股份有限公司	N/A	N/A	273.68	N/A	410.52	N/A
	国药控股广州有限公司	5.14	344.78	825.92	是	1,238.88	是

年份	配送经销商名称	期末库存占比	配送经销商期末库存数量	合理库存上限-60天销量	是否小于60天的合理库存上限	合理库存上限-90天销量	是否小于90天的合理库存上限
	国药控股湖南有限公司	N/A	N/A	65.60	N/A	98.40	N/A
	华润广东医药有限公司	N/A	N/A	146.77	N/A	220.15	N/A
	华润河南医药有限公司	23.03	92.58	54.44	否	81.66	否
	华润湖南新特药有限公司	N/A	N/A	118.53	N/A	177.80	N/A
	上药控股广东有限公司	25.29	158.54	89.89	否	134.84	否

注：1、表中，“合理库存上限-60天销量”及“合理库存上限-90天销量”均系根据经销商当年终端销量换算；

2、表中，对于未获取进销存数据的经销商，期末库存占比及库存数量列标注为“N/A”。

由上表可知，报告期内，公司前十大配送经销商中，大多数的期末库存量小于60天的合理库存上限，仅国药控股南通有限公司、广东康美冠贤医药有限公司、上药控股广东有限公司、华润河南医药有限公司及国药控股河南股份有限公司5家经销商出现超出90天合理库存上限的情况，主要系公司产品终端销量持续增长，部分经销商在期末增加备货量，且5家超出90天合理库存上限的经销商的期末库存量均小于300万片，库存量较小，不存在异常。经销商的期末库存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，不存在压货的情形。

从主要配送经销商的终端客户结构及终端销量角度，公司前十大配送经销商对应的终端客户类型包括基层医疗机构、药店及医院，其中，基层医疗机构家数较多，医院的终端销售额占比较大，与公司总体的终端销售结构一致。公司前十大配送经销商的终端销量占比分别为81.79%、104.24%、105.14%及105.27%，终端销量占比总体较高，侧面印证不存在经销商压货情况。

四、说明银杏叶胶囊传统经销模式、配送经销模式下收入及占比、销售价格、毛利率、对应终端客户类型及数量情况，进一步说明两种销售模式的差异以及报告期内发行人传统经销模式收入占比提升的原因，主要传统经销商基本情况、合作背景、定价方式及公允性、终端客户及销售情况等，传统经销商开展市场推广的具体模式、合同约定情况，发行人的相关内控措施及有效性。

（一）银杏叶胶囊传统经销模式、配送经销模式下收入及占比、销售价格、毛利率、对应终端客户类型及数量情况，两种销售模式的差异以及报告期内发行人传统经销模式收入占比提升的原因

1、银杏叶胶囊传统经销模式、配送经销模式下收入及占比、销售价格、毛利率、对应终端客户类型及数量情况

（1）银杏叶胶囊按销售模式分类的收入及占比情况

报告期内，公司银杏叶胶囊传统经销模式、配送经销模式下收入及占比情况如下：

单位：万元，%

销售模式	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
配送经销商	549.83	56.76	1,217.44	65.41	1,503.89	76.66	1,969.64	85.93
传统经销商	418.81	43.24	643.80	34.59	457.90	23.34	322.52	14.07
合计	968.64	100.00	1,861.24	100.00	1,961.79	100.00	2,292.16	100.00

由上表可知，报告期内，银杏叶胶囊的销售模式以配送经销为主，占比在 56.76%-85.93%之间，各期传统经销模式下的收入占比分别为 14.07%、23.34%、34.59%及 43.24%，呈上升趋势。

（2）银杏叶胶囊按销售模式分类的销售价格及毛利率情况

报告期内，公司银杏叶胶囊传统经销模式、配送经销模式下的销售价格及毛利率情况如下：

单位：元/粒，%

销售模式	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
配送经销商	0.52	79.43	0.56	81.03	0.58	83.55	0.80	87.34

销售模式	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
传统经销商	0.21	52.84	0.23	54.07	0.23	58.89	0.23	56.80

报告期内,对配送经销商销售的银杏叶胶囊销售单价分别为 0.80 元/粒、0.58 元/粒、0.56 元/粒及 0.52 元/粒,逐年下降。在配送经销模式下,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费率确定。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,产品中标价格显著下降,由于该产品销售定价为各省市中标价格扣减一定的配送费用,直接受中标价格变动的影响,银杏叶胶囊销售单价也随之下降。

报告期内,对传统经销商销售的银杏叶胶囊销售单价分别为 0.23 元/粒、0.23 元/粒、0.23 元/粒及 0.21 元/粒,相对稳定。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,销售单价相对稳定。

(3) 银杏叶胶囊按销售模式分类的终端客户类型及数量情况

报告期内,公司银杏叶胶囊传统经销模式、配送经销模式下对应终端客户类型、终端客户数量及终端产品销量情况如下:

单位: 家, 万粒, %

销售模式	终端客户类型	终端客户数量	终端产品销量	终端销量占比
传统经销商	基层医疗机构	1994	3,086.05	63.26
	药店	43	30.46	0.62
	医院	334	1,761.64	36.11
配送经销商	基层医疗机构	2045	2,872.92	36.65
	药店	75	15.10	0.19
	医院	596	4,951.11	63.16

注: 1、表中的终端数据来自自己获取的主要终端销售情况,未包含产品所有的终端销售;

2、表中终端客户数量系报告期内的累计非重复数量,终端销量系报告期内的累计销量。

由上表可知,报告期内,公司销售银杏叶胶囊对应的终端客户类型包括基层医疗机构、药店及医院,与公司总体的终端销售情况一致。其中,传统经销模式下,基层医疗机构家数较多、终端销量占比较大,基层医疗机构的终端销量占传统经销模式下总终端销量的比例约 63.26%;配送经销模式下,基层医疗机构家

数较多，医院类终端销量占比较大，医院类终端销量占配送经销模式下总终端销量的比例约 63.16%。

2、两种销售模式的差异以及报告期内发行人传统经销模式收入占比提升的原因

报告期内，各期传统经销模式下的收入占比分别为 14.07%、23.34%、34.59% 及 43.24%，持续上升，主要原因系：当前我国带量采购政策主要实施范围是公立医院等医疗机构，由公立医院等医疗机构报量，然后按照中标结果约定采购量进行采购。公司在完成约定采购量的销售收入基础上，要实现更多的增量销售，就需要进一步拓展销售及配送渠道，通过筛选针对基层医疗机构且具有较强销售渠道及网络的区域性商业公司，采用传统经销模式进行合作，可以有效提升产品在公立医院及基层医疗机构销售增量，扩大市场份额。同时，面向药店的销售受集采中标价影响较小，公司可通过传统经销模式为主的方式实现销售，提高产品销售收入。

(二) 主要传统经销商基本情况、合作背景、定价方式及公允性、终端客户及销售情况等，传统经销商开展市场推广的具体模式、合同约定情况，发行人的相关内控措施及有效性

1、主要传统经销商基本情况、合作背景、定价方式及公允性、终端客户及销售情况

报告期内，公司传统经销模式下产品的销售结构相对稳定，以银杏叶胶囊为主，银杏叶胶囊的销售额占该模式下总销售额的比例分别为 96.89%、93.59%、99.07%及 99.93%。

报告期内，公司前十大传统经销商的销售情况如下：

2025 年 1-6 月：

单位：万元，万粒，元/粒

经销商	销售产品	销售金额	销售数量	单片均价
合肥绿薄荷医药科技有限公司	银杏叶胶囊	97.79	494.40	0.20
河南省医药供应有限责任公司	银杏叶胶囊	40.28	189.49	0.21
兰州厚德药业有限公司	银杏叶胶囊	33.54	158.40	0.21
河南省迪康医药有限责任公司	银杏叶胶囊	30.66	153.60	0.20
河南顺天医药有限公司	银杏叶胶囊	25.88	120.00	0.22
湖南丰和医药物流有限公司	银杏叶胶囊	19.03	86.40	0.22
广西新桂玉医药有限公司	银杏叶胶囊	14.37	61.44	0.23
广西水力药业有限公司	银杏叶胶囊	12.48	52.80	0.24
江西吉丰药业有限公司	银杏叶胶囊	12.39	48.00	0.26

经销商	销售产品	销售金额	销售数量	单片均价
河南昊林医药有限公司	银杏叶胶囊	12.04	57.60	0.21
传统经销模式均价	银杏叶胶囊	418.81	1,953.97	0.21

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，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%，下表同；

2、表中单片均价系不含税单价，下表同。

2024 年度：

单位：万元，万粒，元/粒

经销商	销售产品	销售金额	销售数量	单片均价
合肥绿薄荷医药科技有限公司	银杏叶胶囊	116.33	525.12	0.22
兰州厚德药业有限公司	银杏叶胶囊	63.72	288.00	0.22
河南省医药供应有限责任公司	银杏叶胶囊	57.77	261.12	0.22
河南顺天医药有限公司	银杏叶胶囊	44.60	201.60	0.22
广西新桂玉医药有限公司	银杏叶胶囊	32.44	135.36	0.24
浙江百利医药有限公司	银杏叶胶囊	26.73	112.52	0.24
湖南丰和医药物流有限公司	银杏叶胶囊	25.31	105.60	0.24
安徽省认知民怡医药有限责任公司	银杏叶胶囊	23.01	96.00	0.24
广西水力药业有限公司	银杏叶胶囊	18.41	76.80	0.24
传统经销模式均价	银杏叶胶囊	643.80	2,792.97	0.23

2023 年度：

单位：万元，万粒/支，元/粒/支

经销商	销售产品	销售金额	销售数量	单片均价
合肥绿薄荷医药科技有限公司	银杏叶胶囊	87.64	367.68	0.24
河南省医药供应有限责任公司	银杏叶胶囊	59.68	269.76	0.22
河南顺天医药有限公司	银杏叶胶囊	46.73	211.20	0.22
广西新桂玉医药有限公司	银杏叶胶囊	36.35	151.68	0.24
安徽卓悦健康产业有限公司	复方益母口服液	31.20	16.27	1.92
河北悍康医药销售有限公司	银杏叶胶囊	29.73	134.40	0.22
广西圣康新药特药销售有限责任公司	银杏叶胶囊	25.54	106.56	0.24
兰州厚德药业有限公司	银杏叶胶囊	21.24	96.00	0.22
浙江百利医药有限公司	银杏叶胶囊	16.13	68.16	0.24
江西吉丰药业有限公司	银杏叶胶囊	11.86	48.00	0.25
传统经销模式均价	银杏叶胶囊	457.90	1,962.86	0.23
	复方益母口服液	31.21	16.29	1.92

2022 年度：

单位：万元，万粒/支，元/粒/支

经销商	销售产品	销售金额	销售数量	单片均价
合肥绿薄荷医药科技有限公司	银杏叶胶囊	86.06	360.96	0.24
河南省医药供应有限责任公司	银杏叶胶囊	52.32	231.36	0.23
河北悍康医药销售有限公司	银杏叶胶囊	44.74	197.76	0.23

经销商	销售产品	销售金额	销售数量	单片均价
广西圣康新药特药销售有限责任公司	银杏叶胶囊	25.31	105.60	0.24
河南顺天医药有限公司	银杏叶胶囊	21.66	97.92	0.22
兰州厚德药业有限公司	复方益母口服液	0.23	0.16	1.44
	银杏叶胶囊	11.95	52.80	0.23
浙江百利医药有限公司	银杏叶胶囊	11.27	48.00	0.23
江西平源医药有限公司	复方益母口服液	9.43	7.10	1.33
山东浩康医药有限公司	银杏叶胶囊	9.20	38.40	0.24
陕西药材采购供应站	银杏叶胶囊	8.94	33.60	0.27
传统经销模式均价	银杏叶胶囊	322.52	1,379.68	0.23
	复方益母口服液	10.32	7.78	1.33

由上表可知，公司前十大传统经销商的销售收入主要由银杏叶胶囊及复方益母口服液构成，银杏叶胶囊的单片均价在 0.22-0.27 元区间内波动，相对稳定，与公司各期传统经销模式均价不存在显著差异。复方益母口服液的单片均价在 1.33-1.92 元范围内波动，复方益母口服液均价存在一定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，主要传统经销商销售的复方益母口服液单价与各期公司传统经销商平均单价不存在显著差异。

报告期内，公司前十大传统经销商的合作背景、注册资本等基本情况如下：

经销商	成立时间	注册资本	法定代表人	实际控制人	注册地址	员工人数	主要经营品种	合作背景
合肥绿薄荷医药	2020/6/22	500 万元	胡照前	程妍	安徽省合肥市瑶海区包公	28 人	银杏叶胶囊	于 2022 年 2 月开始合作，主要

经销商	成立时间	注册资本	法定代表人	实际控制人	注册地址	员工人数	主要经营品种	合作背景
科技有限公司					大道 1 号长三角数字科技示范园 9 栋 20 层东面、南面			发展银杏叶胶囊在安徽省的终端销售市场
河南省医药供应有限责任公司	1993/3/4	5000 万元	王嘎	王嘎	郑州经济技术开发区第十四大街 22 号	19 人	银杏叶胶囊	于 2019 年 12 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在河南省的终端销售市场
兰州厚德药业有限公司	2005/3/29	1000 万元	魏刚	魏刚	甘肃省兰州市安宁区北滨河西路 1273 之 11 号（兰州国际家居建材博览城 B 区第 11 幢 3 层 303、304 号商铺）	20 余人	银杏叶胶囊	于 2020 年 4 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在甘肃省的终端销售市场
河南省迪康医药有限责任公司	1997/9/10	4000 万元	肖庆	安惊雷	郑州市城东路 115 号	76 人	银杏叶胶囊	于 2025 年 1 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在河南省的终端销售市场
河南顺天医药有限公司	2015/12/12	1080 万元	陈前	陈前	郑州经济技术开发区九龙办事处新安路新亚汽车产业园 6D 栋	50-60 人	银杏叶胶囊	于 2022 年 5 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在河南省的终端销售市场
湖南丰和医药物流有限公司	2019/6/21	5000 万元	汤滔	汤滔	湖南省长沙市天心区新岭路 60 号康尔佳医药物流园 2 栋 11 楼 1106-1120	200 人	银杏叶胶囊	于 2023 年 3 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在湖南省的终端销售市场
广西新桂玉医药有限公司	2017/8/31	550 万元	丁军凤	丁军凤	玉林市站前路 8 号	110 人	银杏叶胶囊	于 2022 年 1 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在广西壮族自治区的终端销售市场
广西水力药业有限公司	2006/1/9	700 万元	宁宏斌	肖培梅	玉林市民主南路中段镇忠社区服务大楼二、八层	73 人	银杏叶胶囊	于 2022 年 7 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在广西壮族自治区的终端销售市场

经销商	成立时间	注册资本	法定代表人	实际控制人	注册地址	员工人数	主要经营品种	合作背景
江西吉丰药业有限公司	2021/4/23	600 万元	邹志斌	甘园根	江西省宜春市丰城市循环经济园区江西强劲科技有限公司 6 号厂房	10 人	银杏叶胶囊	于 2023 年 1 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在广东省的终端销售市场
河南昊林医药有限公司	2022/11/1	1200 万元	胡祥	胡祥	河南自贸试验区郑州片区（经开）航海东路 1507 号 1 号楼 15 层 1501 号	32 人	银杏叶胶囊	于 2024 年 8 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在河南省的终端销售市场
安徽省认知民怡医药有限责任公司	2023/2/27	1000 万元	王辉	王辉	安徽省阜阳市颍泉区颍东路 305 号机器人产业园 B6 栋	27 人	银杏叶胶囊	于 2024 年 4 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在江苏省的终端销售市场
广西圣康新药特药销售有限责任公司	2003/4/17	10000 万元	苏运健	苏运健	广西玉林市玉州区胜利东路 36 号（1 号楼 001-005 室）	217 人	银杏叶胶囊	于 2021 年 3 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在广西壮族自治区的终端销售市场
浙江百利医药有限公司	2005/5/24	1000 万元	章火星	周俊	浙江省杭州市萧山区蜀山街道大明路 18 号 1 号楼北二层	20 人	银杏叶胶囊	于 2020 年 12 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在浙江省的终端销售市场
河北悍康医药销售有限公司	2006/8/30	500 万元	张伟立	刘长军	石家庄高新区太行南大街东京道东行 350 米北行 150 米路东	22 人	银杏叶胶囊	于 2018 年 10 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在河北省的终端销售市场
安徽卓悦健康产业有限公司	2019/4/30	1000 万元	邓诗良	邓诗良	安徽省合肥市庐江县高新区移湖西路 15 号工投庐江科技产业园 A6# 一、二层西	32 人	复方益母口服液	于 2023 年 4 月开始合作，主要发展复方益母口服液在浙江省的终端销售市场
山东浩康医药有限公司	2005/10/21	300 万元	王枢	田颖芯	山东省济南市槐荫区兴福街道担山屯物流大道 666 号铭邦物流园院内 806-2 号房	71 人	银杏叶胶囊	于 2021 年 1 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在山东省的终端销售市场

经销商	成立时间	注册资本	法定代表人	实际控制人	注册地址	员工人数	主要经营品种	合作背景
江西平源医药有限公司	2019/10/08	1000 万元	罗志辉	/	江西省南昌市新建区望城新区 320 国道北侧、科技北路东侧	10 人	复方益母口服液	于 2020 年 10 月开始合作，主要发展复方益母口服液的终端销售市场
陕西药材采购供应站	1996/10/04	50 万元	孙博	西安市人民政府国有资产监督管理委员会	西安市新城区东大街 58 号	30 人	银杏叶胶囊	于 2021 年 4 月开始合作，主要发展银杏叶胶囊在陕西省的终端销售市场

数据来源：经销商走访记录、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。

注：表中，江西平源医药有限公司的股东中，夏国义持股 48%，缪小勇持股 47%，单一股东不构成控股。

报告期内，公司前十大传统经销商的终端客户情况如下：

单位：家，万片/万粒/万支

经销商	终端客户类型	终端客户数量	终端客户销量
合肥绿薄荷医药科技有限公司	基层医疗机构	265	393.69
	药店	4	19.20
	医院	22	67.84
河南省医药供应有限责任公司	基层医疗机构	186	580.49
	药店	6	1.73
	医院	63	284.51
兰州厚德药业有限公司	基层医疗机构	149	118.85
	药店	2	0.97

经销商	终端客户类型	终端客户数量	终端客户销量
	医院	50	197.77
河南省迪康医药有限责任公司	基层医疗机构	28	29.96
	医院	15	8.59
河南顺天医药有限公司	基层医疗机构	132	368.12
	医院	43	168.94
湖南丰和医药物流有限公司	基层医疗机构	190	66.68
	药店	1	7.92
	医院	7	10.75
广西新桂玉医药有限公司	基层医疗机构	13	41.14
	医院	1	305.76
广西水力药业有限公司	医院	1	167.04
江西吉丰药业有限公司	医院	2	113.02
河南昊林医药有限公司	N/A	N/A	N/A
安徽省认知民怡医药有限责任公司	基层医疗机构	21	99.55
广西圣康新药特药销售有限责任公司	基层医疗机构	45	479.05
	医院	6	27.82
浙江百利医药有限公司	基层医疗机构	25	4.01
	药店	2	6.79
	医院	1	1.80

经销商	终端客户类型	终端客户数量	终端客户销量
河北悍康医药销售有限公司	基层医疗机构	319	198.76
	药店	9	0.36
	医院	16	25.91
安徽卓悦健康产业有限公司	基层医疗机构	37	3.11
	药店	54	6.97
山东浩康医药有限公司	基层医疗机构	27	28.11
	药店	4	0.08
	医院	1	0.06
江西平源医药有限公司	药店	1	8.83
陕西药材采购供应站	N/A	N/A	N/A
合计	基层医疗机构	1437	2,411.52
	药店	83	52.86
	医院	228	1,379.80

注：1、表中终端客户数量系报告期内的累计非重复数量，终端客户销量系报告期内的累计终端销量；

2、表中标注“N/A”系部分传统经销商未获取终端流向。

由上表可知，报告期内，公司传统经销商对应的终端客户类型包括基层医疗机构、药店及医院，与公司总体的终端销售情况一致。传统经销商对应的终端客户中，基层医疗机构家数较多且销量占比总体较大，与公司选择区域内销售渠道及网络较强的传统经销商的销售策略匹配。

报告期内，公司前十大传统经销商的定价方式、主要产品及销售单价（不含税）情况如下：

单位：元/粒/支

经销商	定价方式	销售产品	销售单价			
			2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
合肥绿薄荷医药科技有限公司	成本加成法，双方协商定价	银杏叶胶囊	0.20	0.22	0.24	0.24
河南省医药供应有限责任公司		银杏叶胶囊	0.21	0.22	0.22	0.23
兰州厚德药业有限公司		银杏叶胶囊	0.21	0.22	0.22	0.23
		复方益母口服液	-	-	-	1.44
河南省迪康医药有限责任公司		银杏叶胶囊	0.20	-	-	-
河南顺天医药有限公司		银杏叶胶囊	0.22	0.22	0.22	0.22
湖南丰和医药物流有限公司		银杏叶胶囊	0.22	0.24	0.24	
广西新桂玉医药有限公司		银杏叶胶囊	0.23	0.24	0.24	0.24
广西水力药业有限公司		银杏叶胶囊	0.24	0.24	0.24	0.24
江西吉丰药业有限公司		银杏叶胶囊	0.26	0.26	0.25	-
河南昊林医药有限公司		银杏叶胶囊	0.21	0.22	-	-
安徽省认知民怡医药有限责任公司		银杏叶胶囊	0.23	0.24	-	-
广西圣康新药特药销售有限责任公司		银杏叶胶囊	0.22	0.24	0.24	0.24
浙江百利医药有限公司		银杏叶胶囊	-	0.24	0.24	0.23
河北悍康医药销售有限公司		银杏叶胶囊	-	0.22	0.22	0.23
安徽卓悦健康产业有限公司		复方益母口服液	-	1.92	1.92	-

经销商	定价方式	销售产品	销售单价			
			2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
山东浩康医药有限公司		银杏叶胶囊	-	0.24	0.24	0.24
江西平源医药有限公司		复方益母口服液	-	-	-	1.33
陕西药材采购供应站		银杏叶胶囊	-	-	-	0.27
传统经销商平均单价	/	复方益母口服液	/	1.91	1.92	1.33
		银杏叶胶囊	0.21	0.23	0.23	0.23

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，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%；

2、2025 年 1-6 月，前十大传统经销商未销售复方益母口服液，且该产品销售总额较低，因此未进行均价分析。

由上表可知，报告期内，公司前十大传统经销商的定价方式均系成本加成法定价，由双方协商确定。对主要传统经销商销售的银杏叶胶囊单价在 0.20-0.26 元/粒的区间内波动，相对稳定，且与公司传统经销商平均单价不存在显著差异。对主要传统经销商销售的复方益母口服液单价在 1.33-1.92 元/支的区间内波动，复方益母口服液均价存在一定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，主要传统经销商销售的复方益母口服液单价与各期公司传统经销商平均单价不存在显著差异，具有商业合理性。

在传统经销模式下，由于市场推广职责由经销商承担，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，销售单价相对稳定。

2、传统经销商开展市场推广的具体模式、合同约定情况，发行人的相关内控措施及有效性

（1）传统经销商开展市场推广的具体模式、合同约定情况

报告期内，公司销往药店、诊所等非公立医疗机构终端客户的中成药，例如银杏叶胶囊，采用传统经销模式销售。与配送经销模式相比，传统经销模式的特征如下：

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	中标价扣减配送费用	成本加成法
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	
推广模式	配送经销商仅承担配送职责，不承担推广职责，由公司或公司委托第三方医药推广公司对产品进行推广	传统经销商负责授权区域的产品推广和销售工作
盈利模式	配送利润	药品进销差
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
终端类型	以公立医院为主	以基层医疗机构、药店为主

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，但公司无需承担额外的市场推广成本。

传统经销模式的特点在合同约定中的体现情况如下：

特征	配送经销模式	传统经销模式
利润空间	通过产品销售单价体现	
市场推广职责	行业惯例，合同条款未明确	
风险和报酬转移依据	交付货物	
退货条款	非双方一致认为属产品质量原因，不予退、换货	
付款条款	赊销为主	款到发货为主

由上表可知，传统经销模式的销售合同条款与配送经销模式总体接近，其中，市场推广职责由传统经销商承担系行业惯例，一般不在合同条款中体现，可以通过产品销售单价反映。风险和报酬转移时点均系货物交付，不存在额外退货条款，均系买断制，与公司的收入确认政策匹配。由于配送经销商多为长期合作、业务量大、经营可靠性强的行业主流经销商，公司对其销售以赊销为主，对传统经销商的销售则以款到发货为主。

（2）发行人与传统经销商相关的内控措施及有效性

在传统经销商合作模式下，经销商作为独立法律主体，依据其自身的市场策略与资源组织终端推广活动，公司不直接干预或控制其具体推广行为，该情况符合医药流通领域的常见商业实践。尽管如此，公司并未放松对推广环节合规性的关注与间接管理，通过以下方式，在业务链路中贯彻合规要求，降低潜在风险。

①销售内控执行有效，销售凭证完整充分

公司建立了有效且得到一贯执行的内部控制制度，其销售内部控制体系贯穿该销售模式下的年度销售计划制定、需求申请、审批、费用结算等整个流程，各流程充分按照《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》等内控制度

执行，流程规范。报告期内主要传统经销商的购销合同、销售订单、销售出库单、物流单、销售清单及完整连续编号的发票等单据均齐备完整，相关销售凭证充分。

②通过不定期地实地走访，对其终端销售情况进行跟踪

销售活动执行过程中，一线销售管理人员对经销商及销售终端进行不定期的现场走访，在走访过程中对药品的销售及库存情况进行检查，跟踪药品实现终端销售。

③销售过程合法合规，要求传统经销商签署《反商业贿赂承诺函》

在公司与经销商正式开展业务前，公司会对其资信情况、资质情况以及守法情况做出审核并取得相关文件作为销售开展的前期支撑性文件；后续，公司将会与通过前述审核的客户签订正式购销合同并在合同中就双方的权利、义务进行约定；合同签订后，公司根据合同约定与客户要求进行发货，并依据客户签收单据、公司开具的增值税专用发票作为收入确认的相关凭证。此外，公司与传统经销商签订了《反商业贿赂承诺函》，承诺遵照有关法律法规，进行正常商业往来，产品销售过程中不以各种名义给予医疗机构及其工作人员回扣和提成，不采取不正当手段获取商业机会或商业利益等，在该模式下，由公司营销中心、财务部、风控管理部等多个部门对公司销售活动的不同环节进行监督管理，对销售人员行为进行了严格的规范，以杜绝商业贿赂等违法违规行为的出现，确保公司销售过程合法合规。

综上，公司从对客户背景的核查、合同的签订、签收单的取得、发票的开具等整个销售过程实施了内部控制，确保了整个销售过程合法合规。

五、结合主要产品期后销售价格变化趋势以及在各省份的销量和终端覆盖范围、分布情况、市场空间等，进一步分析铝镁匹林片（II）收入增长的可持续性，银杏叶胶囊是否存在销售价格持续下降、销售规模持续下滑风险。

（一）结合铝镁匹林片（II）及银杏叶胶囊的期后销售价格变化趋势以及在各省份的销量情况，进一步分析铝镁匹林片（II）收入增长的可持续性，银杏叶胶囊是否存在销售价格持续下降、销售规模持续下滑风险

1、铝镁匹林片（II）

（1）铝镁匹林片（II）的期后销售价格变化趋势

铝镁匹林片（II）在报告期内及期后的销售价格变化情况如下：

单位：元/片，%

项目	2025 年 7-9 月	较前期变动率	2025 年 1-6 月
销售价格	1.24	0.97	1.23

2025 年 7-9 月，铝镁匹林片（II）不含税销售单价为 1.24 元/片，较上期变动 0.97%，总体保持稳定。

（2）铝镁匹林片（II）在期后各省份的销量和终端覆盖范围情况

2025 年 1-9 月，铝镁匹林片（II）在各省份的销量及终端覆盖范围情况如下：

单位：万片

省区	销量	终端销量	终端销售占比
安徽	1,448.36	1,371.95	94.72%
北京	418.99	329.34	78.60%
福建	1,227.36	1,434.48	116.88%
甘肃	292.80	288.77	98.62%
广东	12,555.21	12,318.57	98.12%
广西	558.51	524.19	93.85%
贵州	950.06	932.52	98.15%
海南	203.28	232.75	114.50%
河北	1,123.94	1,040.86	92.61%
河南	2,101.47	2,075.41	98.76%
黑龙江	103.20	105.07	101.81%

省区	销量	终端销量	终端销售占比
湖北	450.69	459.81	102.02%
湖南	1,356.48	1,428.78	105.33%
吉林	59.98	53.68	89.50%
江苏	923.85	969.54	104.95%
江西	336.60	402.47	119.57%
辽宁	1,100.88	1,152.15	104.66%
内蒙古	132.00	124.93	94.64%
宁夏	69.36	71.48	103.05%
青海	18.00	14.78	82.08%
山东	798.71	783.70	98.12%
山西	2,140.80	1,870.08	87.35%
陕西	147.86	142.17	96.15%
上海	1,090.73	989.50	90.72%
四川	1,124.28	1,127.99	100.33%
天津	393.59	378.12	96.07%
新疆	120.72	123.29	102.13%
云南	587.63	592.34	100.80%
浙江	582.56	615.24	105.61%
重庆	357.57	395.90	110.72%
总计	32,775.47	32,349.83	98.70%

注：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，下同。

由上表可知，2025 年 1-9 月，公司铝镁匹林片（II）的销量及已获取的终端销量分别为 32,775.47 万片及 32,349.83 万片，已获取的终端销量占公司销量比例为 98.70%，期后终端销售占比较高。各省区的终端销售占比均在 75%以上，30 个省区中，26 个省区的终端销售占比均在 90%以上，具有商业合理性，侧面印证了经销商不存在压货情况。

铝镁匹林片（II）2025 年 1-9 月的销量占 2024 年度销量的 100.67%，2025 年 1-9 月的终端销量占 2024 年度终端销量的 98.54%，根据期后销售数据，铝镁匹林片（II）的销量呈增长趋势。

综上，根据期后销售数据，铝镁匹林片（II）的销售单价保持稳定，销量及终端销量均呈增长趋势，产品收入的增长具备可持续性。

2、银杏叶胶囊

(1) 银杏叶胶囊的期后销售价格变化趋势

报告期内及期后，银杏叶胶囊在不同销售模式下的销售收入占比及销售价格变化情况如下：

铝镁匹林片（II）在报告期内及期后的销售价格变化情况如下：

单位：元/片，%

项目	2025 年 7-9 月	较前期变动率	2025 年 1-6 月
销售价格	0.31	-2.00	0.32

2025 年 7-9 月，银杏叶胶囊不含税销售单价为 0.31 元/片，较上期变动 -2.00%，保持稳定。

(2) 银杏叶胶囊在期后各省份的销量和终端覆盖范围情况

2025 年 1-9 月，银杏叶胶囊在各省份的销量及终端覆盖范围情况如下：

单位：万粒

省区	销量	终端销量	终端销量占比
安徽	648.96	272.10	41.93%
北京	24.00	-	0.00%
甘肃	268.80	154.17	57.35%
广东	813.12	773.45	95.12%
广西	317.76	303.55	95.53%
贵州	16.37	11.60	70.89%
海南	49.92	51.36	102.88%
河北	43.20	9.65	22.33%
河南	647.89	503.94	77.78%
湖北	23.04	25.10	108.96%
湖南	170.88	92.24	53.98%
吉林	3.84	3.95	102.75%
江苏	207.36	130.85	63.10%
江西	88.32	60.93	68.99%
辽宁	96.96	93.30	96.22%
内蒙古	19.20	9.64	50.19%
宁夏	52.80	44.68	84.61%

省区	销量	终端销量	终端销量占比
青海	1.92	0.40	20.63%
山东	59.66	12.32	20.65%
山西	287.04	134.66	46.91%
陕西	55.68	24.61	44.20%
四川	109.44	50.27	45.94%
天津	1.04	1.04	100.00%
新疆	19.20	3.20	16.65%
云南	43.20	5.16	11.94%
浙江	63.36	45.00	71.02%
重庆	93.12	68.95	74.05%
总计	4,226.08	2,886.12	68.29%

由上表可知，2025 年 1-9 月，公司银杏叶胶囊的销量及已获取的终端销量分别为 4,226.08 万片及 2,886.12 万片，已获取的终端销量占公司销量比例为 68.29%。

银杏叶胶囊 2025 年 1-9 月的销量占 2024 年度销量的 84.95%，根据已获取的销售信息，销量分析具体如下：

产品	2025 年年化	2024 年度	变化率（%）
销量（万粒）	5,634.77	4,974.69	13.27
单价（元/粒）	0.32	0.37	-14.67
销售额（万元）	1,798.88	1,861.24	-3.35

注：表中，2025 年年化销量 = 2025 年 1-9 月销量 / 3 * 4，2025 年年化单价 = 2025 年 1-9 月单价。

由上表可知，2025 年年化后销量较 2024 年度增长 13.27%，银杏叶胶囊的销量呈增长趋势，但由于部分省区 2024 年末开始执行的集采政策对银杏叶胶囊 2025 年销售单价影响较大，2025 年单价较上期下降 14.67%，导致销售额反而较上期下降 3.35%。结合期后销售数据，公司银杏叶胶囊的销售额变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年年化	变动率	2024 年度	变动率	2023 年度	变动率	2022 年度
销量	5,634.77	13.27	4,974.69	9.52	4,542.47	18.01	3,849.10
销售额	1,798.88	-3.35	1,861.24	-5.13	1,961.79	-14.41	2,292.16

注：表中，2025 年年化销售额 = 2025 年 1-9 月销售额 / 3 * 4。

由上表可知，根据报告期内及 2025 年年化数据，银杏叶胶囊的销量逐年上升、销售额逐年下降，主要系 2022 年起持续受省际联盟药品集中采购政策的影响，但下降趋势逐渐放缓，主要系随着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 年年化后销售额较上期仍下降 3.35%，主要系部分省区 2024 年末开始执行的集采政策导致 2025 年单价较上期下降 14.67%。由于 2025 年销售额进一步下降主要系以前年度的政策因素导致，随着未来销量持续稳步增长，银杏叶胶囊收入下降的趋势将得以扭转。

综上，银杏叶胶囊不存在销售价格大幅下降、销售规模持续下滑风险。

（二）结合铝镁匹林片（II）及银杏叶胶囊的终端覆盖范围、分布情况、市场空间情况，进一步分析铝镁匹林片（II）收入增长的可持续性，银杏叶胶囊是否存在销售价格持续下降、销售规模持续下滑风险

1、铝镁匹林片（II）

报告期内，铝镁匹林片（II）的终端覆盖范围及分布情况具体如下：

终端类型	省区	终端数量（家）
医院	安徽	168
	北京	53
	福建	145
	甘肃	63
	广东	604
	广西	81
	贵州	230
	海南	36
	河北	228
	河南	319
	黑龙江	70
	湖北	83
	湖南	346
	吉林	28
	江苏	177

终端类型	省区	终端数量（家）
	江西	95
	辽宁	235
	内蒙古	61
	宁夏	17
	青海	15
	山东	165
	山西	392
	陕西	60
	上海	49
	四川	211
	天津	104
	西藏	2
	新疆	68
	云南	262
	浙江	210
	重庆	48
基层医疗机构	安徽	535
	北京	346
	福建	416
	甘肃	34
	广东	1069
	广西	21
	贵州	203
	海南	21
	河北	447
	河南	575
	黑龙江	34
	湖北	162
	湖南	946
	吉林	31
	江苏	268
	江西	123
	辽宁	715

终端类型	省区	终端数量（家）
	内蒙古	89
	宁夏	14
	青海	4
	山东	202
	山西	948
	陕西	52
	上海	95
	四川	204
	天津	296
	西藏	1
	新疆	83
	云南	257
	浙江	596
	重庆	61
药店	安徽	26
	福建	19
	甘肃	1
	广东	338
	广西	6
	贵州	63
	海南	4
	河北	56
	河南	91
	黑龙江	3
	湖北	36
	湖南	13
	吉林	4
	江苏	17
	江西	10
	辽宁	3
	内蒙古	18
	宁夏	3
	青海	1

终端类型	省区	终端数量（家）
	山东	20
	山西	27
	陕西	12
	上海	9
	四川	41
	天津	26
	新疆	25
	云南	84
	浙江	46
	重庆	8
总计		14483

注：1、表中的终端数据来自自己获取的主要终端销售情况，未包含产品所有的终端销售，下表同；

2、表中终端客户家数系报告期内累计数，下表同。

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。铝镁匹林片（II）的销售已覆盖 31 个省、自治区及直辖市的各类终端仅 14,483 家，其中：医院 4,625 余家，基层医疗机构 8,848 余家，药店 1,010 余家。目前尚有 3.44 万余家医院、100 万余家基层医疗卫生机构有待公司铝镁匹林片（II）进一步拓展市场。

2、银杏叶胶囊

报告期内，银杏叶胶囊的终端覆盖范围、分布情况、市场空间情况具体如下：

终端类型	省区	终端数量（家）
医院	安徽	47
	甘肃	54
	广东	87
	广西	25
	贵州	14
	海南	21
	河北	48
	河南	151

终端类型	省区	终端数量（家）
	湖北	7
	湖南	10
	吉林	2
	江苏	4
	江西	35
	辽宁	34
	内蒙古	9
	宁夏	15
	青海	6
	山东	10
	山西	70
	陕西	45
	四川	30
	新疆	15
	云南	18
	浙江	10
	重庆	22
基层医疗机构	安徽	475
	甘肃	202
	广东	99
	广西	171
	贵州	7
	海南	72
	河北	388
	河南	562
	湖北	3
	湖南	372
	吉林	4
	江苏	114
	江西	147
	辽宁	100
	内蒙古	27
	宁夏	14

终端类型	省区	终端数量（家）
	青海	1
	山东	190
	山西	182
	陕西	37
	四川	167
	天津	1
	西藏	1
	新疆	79
	云南	29
	浙江	53
	重庆	89
药店	安徽	4
	甘肃	3
	广东	14
	广西	10
	河北	11
	河南	22
	江西	4
	辽宁	1
	内蒙古	1
	山东	7
	山西	1
	陕西	2
	四川	1
	新疆	23
	云南	2
	浙江	2
	重庆	2
总计		4485

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。银杏叶胶囊的销售已覆盖 27 个

省、自治区及直辖市的各类终端仅 4,485 家，其中：医院 789 家，基层医疗机构 3,586 家，药店 110 家。目前尚有 3.82 万余家医院、100 万余家基层医疗卫生机构有待公司银杏叶胶囊进一步拓展市场。

综上，铝镁匹林片（II）收入增长具有可持续性，银杏叶胶囊不存在销售价格大幅下降、销售规模持续下滑的风险。

六、说明铝镁匹林片（II）未来可能被纳入国家集采对发行人经营业绩影响测算中，市场份额、年均增长率和直接市场推广费率的假设是否合理，对收入、净利润指标的具体影响；说明已提交铝镁匹林片（II）上市申请的企业基本情况、最新进展，分析竞争对手若获批后对发行人市场份额、产品售价的具体影响。

（一）说明铝镁匹林片（II）未来可能被纳入国家集采对发行人经营业绩影响测算中，市场份额、年均增长率和直接市场推广费率的假设是否合理，对收入、净利润指标的具体影响

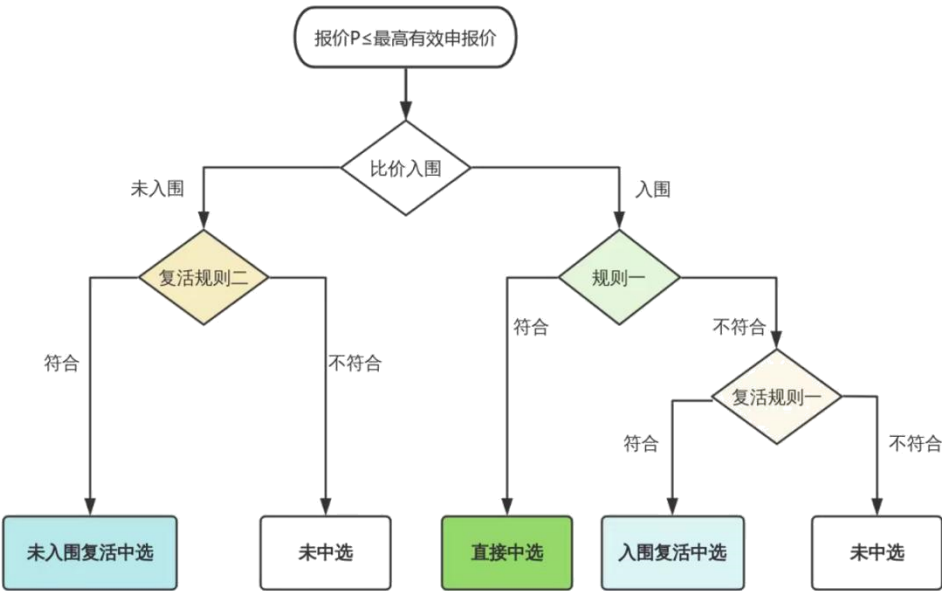
1、未来市场份额预测合理性分析

在铝镁匹林片（II）未来可能被纳入国家集采对发行人经营业绩影响测算中，发行人分别考虑了市场份额占比 50%和 19.2%两种情形作为上限和下限，该假设具有合理性，具体说明如下：

根据第十一批集采规则，中选企业的约定采购量分两步产生，第一步获得按厂牌确定的约定采购量，第二步获得按供应地区确定的约定采购量。其中，按厂牌报量规则系本次新增，医疗机构可以选择按具体厂牌报量，如果中选，该厂牌企业可以直接成为该医疗机构的供应企业；医疗机构也可以维持过去的按药品通用名报量，本次报量规则调整的的目的是让医疗机构的需求与中选结果更好匹配，临床使用过渡更加平顺，对于那些此前已经有较好院内市场基础的药企后续优势会更加明显，也表明集采将更加尊重临床用药选择，更好照顾患者对品牌的关切，充分尊重医疗机构的话语权。本次报量规则的完善得到了广大医疗机构和企业的支持，据统计，有 4.6 万家医疗机构参加了第十一批集采报量，报量的 77%具体到了品牌。第十一批集采同时明确单一中选企业(若以联合体申报，含联合体内所有企业)累计获得的约定采购量超过该品种全国首年机构需求量的 50%时，将该厂牌涉及的各医药机构约定采购量等比例压缩，直至该厂牌约定采购量达到

该品种全国首年机构需求量的 50%。

中选规则方面，第 11 批集采实行两类复活机制，引导企业不盲目追求低价，又能给一时报价失误的企业更多中标机会，促进企业之间的理性竞争。具体来看，根据规则一，如果企业报价不高于同品种“锚点价格”的 1.8 倍即可获得拟中选资格。如果按规则一未获得拟中选资格的有效申报入围企业还有机会复活，即“入围复活”，条件是：企业能够接受按规则一确定的同品种最高拟中选价格；如果按规则一拟中选的企业只有 1 家，同品种入围企业接受“锚点价格”的 1.8 倍，也可获得拟中选资格。第二类是“未入围复活”，报价未入围但同时符合以下条件的企业，同样可以复活：1、本厂牌首年机构需求量达到或超过同品种有首年机构需求量的各厂牌平均值；2、非同品种最高顺位；3、接受以下价格之一，包括不高于同品种按规则一和规则二确定的最高拟中选价格，或不高于按规则一和规则二确定的最高拟中选价格和“锚点价格”的平均值，或不高于“锚点价格”。但在带量和分量规则方面，“入围复活”和“未入围复活”企业享受不同待遇。通过“未入围复活”机制中选（即规则三）的企业，虽能获得中选资格，但不参与选择供应省份，并且其带量将根据最终报价水平按梯度进行打折确定。



图：评审规则总体示意图

报告期内，发行人系铝镁匹林片（Ⅱ）国内独家生产及销售企业，占据该产品 100% 市场份额，已建立全国主流销售区域的先发优势，按照厂牌报量规则对

于发行人而言具有显著优势。2025 年 12 月 22 日，北京诚济制药股份有限公司、仁合益康集团有限公司/河北仁合益康药业有限公司申报的铝镁匹林片（Ⅱ）获批，包括发行人在内现阶段铝镁匹林片（Ⅱ）共有三家企业获批并过评（通过一致性评价），通常刚获得药品批件的企业通常还需开展工艺放大与验证、物料采购、包装设计与生产等商业化生产准备工作并组建销售团队和渠道、完成药品挂网和进院流程才能实现药品在公立医院的上市销售。受用药习惯、品牌效应、进院流程等多重因素影响，非因药品纳入集采等因素影响，后获批的仿制药通常难以在短期内实现对已上市主流药品种的大量替代，以盐酸阿罗洛尔片为例，除原研药外，目前国内共 5 个仿制药批件，主要生产企业为 Kyoto Pharmaceutical Industries,Ltd. Osadano Plant（简称“日本住友”、原研药）、石家庄格瑞药业有限公司（简称“格瑞药业”）。据米内网统计，2024 年度日本住友、格瑞药业的盐酸阿罗洛尔片销售金额分别为 50,834 万元、2,317 万元，其他企业尚未形成显著市场规模。早在 1995 年 8 月，日本住友盐酸阿罗洛尔片获批在国内上市，尽管格瑞药业 2021 年取得国内盐酸阿罗洛尔片首个仿制药药品注册批件，但目前原研日本住友仍占据 95%以上绝对市场份额。

基于上述分析，医院为保障临床用药的连续性和便利性，在集采品种已经入院销售的前提下会选择按照厂牌进行报量，谨慎起见，假设医疗机构按公司厂牌报量占整个竞价组的 80%，以下分情况估算公司的预计中选采购量：

①公司按照规则一或规则二中选，合计中选企业为 4 家，则公司可以获得本品牌报量的 80%份额即报量 64%（80%*80%）的份额，然后各中选企业按顺位依次选择供应地区，公司可获得未指定厂牌量及未中选企业厂牌报量部分的 1/4（假定每轮各省份需求量相差不大）份额，可进一步提升公司中选份额，但根据规则将被压缩至 50%，被压缩掉的部分由医疗机构自主决定采购，借助产品的先发优势和市场占有率优势，公司后期可争取该部分市场份额，因此公司以市场份额占比 50%作为上限的假设具有合理性。

②公司按照规则三中选，合计中选企业为 4 家，根据规则三，中选企业确认的价格不同，相应带量比例打折不同，价格越高带量比例越低，按照价格从高到低，规则三第一档价格带量比例为三折，规则三第二档价格带量比例为五折，规则三第三档价格带量比例为八折。假定公司接受规则三第一档价格，则公司可

以获得本厂牌报量的部分的三折份额即医疗机构报量 19.2%（80%*80%*30%）的份额；假设公司接受规则三第二档价格，则公司可以获得本厂牌报量的部分的三折份额即医疗机构报量 32%（80%*80%*50%）的份额；假设公司接受规则三第三档价格，则公司可以获得本厂牌报量的部分的三折份额即医疗机构报量 51.2%（80%*80%*80%）的份额，根据规则将被压缩至 50%。实际上，按照集采以价换量的底层逻辑，企业进入集采会优先保障更多的采购量，因此公司会选择接受规则三第三档价格，从上述推算可知，公司以市场份额占比 19.2%作为下限的假设较为谨慎。

此外，不考虑按厂牌报量的前提下（与第 10 批集采规则相同），一般品种各地首年约定采购量按以下规则确定：全国实际中选企业数为 1 家的，为首年约定采购量计算基数的 50%；全国实际中选企业数为 2 家的，为首年约定采购量计算基数的 60%；全国实际中选企业数为 3 家的，为首年约定采购量计算基数的 70%；全国实际中选企业数为 4 家及以上的，为首年约定采购量计算基数的 80%。假设包括公司在内共有 7 家企业参与集采，根据入围企业确定准则最多 4 家中选，首年约定采购量为计算基数的 80%。根据集采规则，各参与企业按顺位依次选择供应地区，公司可以获得首年约定采购量的 1/4（假定每轮各省份需求量相差不大），即公司能够获得计算基数 20%的采购量。若实际中选家数分别为 3、2、1 家，则公司能够获得计算基数 23.33%、30%、50%的采购量，均高于前述测算。

③参考此前集采执行前后相关品种主流企业市场份额变化情况，发行人预计市场份额不低于 50%的可能性更高

为直观了解集采中标结果执行后完整年度相关品种市场份额变化趋势，通过对 2022 年第七批集采和 2023 年第八批集采相关片剂类产品进行梳理，分析集采前主流企业（市场销售额占比超过 50%）在产品纳入集采前后的市场份额变化情况来预计铝镁匹林片（II）进入集采后的市场份额情况，具体情况如下：

产品名称	主流企业	集采批次	是否中选	集采执行日期	集采前一年市场销售额占比	集采后第一年市场销售额占比	集采后第二年市场销售额占比
阿立哌唑口崩片	成都康弘药业	7 批	中选	2022/11/1	2021 年占比 86.50%	2023 年占比 60.12%	2024 年占比 63.72%

产品名称	主流企业	集采批次	是否中选	集采执行日期	集采前一年市场销售额占比	集采后第一年市场销售额占比	集采后第二年市场销售额占比
	集团						
氨氯地平阿托伐他汀钙片	瀚晖制药	8 批	未中选	2023/7/1	2022 年占比 99.57%	2024 年占比 66.11%	暂无 2025 年数据
苯磺酸左氨氯地平片	施慧达药业集团（吉林）	8 批	未中选	2023/7/1	2022 年占比 55.50%	2024 年占比 48.39%	暂无 2025 年数据
醋酸钙片	昆明邦宇制药	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 73.37%	2023 年占比 42.60%	2024 年占比 31.51%
单硝酸异山梨酯片	鲁南贝特制药	7 批	中选	2022/11/1	2021 年占比 89.81%	2023 年占比 68.41%	2024 年占比 62.28%
二甲双胍维格列汀片（II）	诺华	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 99.92%	2023 年占比 53.80%	2024 年占比 50.19%
非洛地平缓释片	阿斯利康	8 批	未中选	2023/7/1	2022 年占比 68.96%	2024 年占比 63.15%	暂无 2025 年数据
氟哌噻吨美利曲辛片	灵北	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 92.32%	2023 年占比 74.33%	2024 年占比 66.97%
富马酸丙酚替诺福韦片	吉利德	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 97.86%	2023 年占比 80.06%	2024 年占比 78.95%
琥珀酸美托洛尔缓释片	阿斯利康	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 100.00%	2023 年占比 79.94%	2024 年占比 74.13%
甲泼尼龙片	辉瑞	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 76.60%	2023 年占比 53.06%	2024 年占比 43.84%
拉考沙胺片	优时比制药	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 62.02%	2023 年占比 67.57%	2024 年占比 62.43%
来氟米特片	苏州长征-欣凯制药	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 62.33%	2023 年占比 50.84%	2024 年占比 46.79%
马来酸阿法替尼片	勃林格殷格翰	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 91.58%	2023 年占比 56.80%	2024 年占比 50.72%
吗替麦考酚酯片	杭州中美华东制药	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 95.64%	2023 年占比 89.47%	2024 年占比 82.48%
硝苯地平控释片	拜耳	7 批	未中	2022/11/1	2021 年占比 74.81%	2023 年占比 69.55%	2024 年占比 65.28%

产品名称	主流企业	集采批次	是否中选	集采执行日期	集采前一年市场销售额占比	集采后第一年市场销售额占比	集采后第二年市场销售额占比
			选				
熊去氧胆酸片	武汉普元药业	8 批	中选	2023/7/1	2022 年占比 78.47%	2024 年占比 88.26%	暂无 2025 年数据
盐酸厄洛替尼片	罗氏	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 64.26%	2023 年占比 61.92%	2024 年占比 57.14%
盐酸氟桂利嗪片	济南景笙科技	7 批	中选	2022/11/1	2021 年占比 67.69%	2023 年占比 71.71%	2024 年占比 85.99%
盐酸鲁拉西酮片	Sunovion	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 94.87%	2023 年占比 47.06%	2024 年占比 49.91%
盐酸普萘洛尔片	江苏亚邦爱普森药业	7 批	中选	2022/11/1	2021 年占比 82.48%	2023 年占比 57.00%	2024 年占比 65.04%
依折麦布片	欧加农制药	7 批	未中选	2022/11/1	2021 年占比 91.72%	2023 年占比 63.80%	2024 年占比 55.92%

注：上表市场销售额及占比系通过对米内网数据汇总计算得出。

从近几年集采情况来看，因集采相关品种面临价格大幅下降，主流企业可能会结合自身产品渠道结构、品牌策略、成本等方面选择参与或不参与集采，国外原研药厂商通常参与集采意愿较低，大多数从收益最大化的角度会选择不降价而聚焦院外市场如零售药店、医药电商平台及私立医疗机构，也能维持不错的市场份额，国内仿制药企业为争取市场份额通常会积极参与，结合上表中第七批和第八批集采的相关品种主流企业集采后的市场份额变化情况来看，集采后主流企业市场份额仍能占据主流地位，集采后第一年市场销售额占比在 **42.6%-89.47%** 之间且普遍在 **50%** 以上，也印证了公司市场份额测算的谨慎性和合理性。

综上，第十一批集采是在“稳临床、保质量、防围标、反内卷”的原则下对此前集采的规则进行了优化，利好已经形成市场竞争优势的主流企业，分别考虑第十一批集采三种中选规则下的中选情况，以市场份额占比 **50%** 和 **19.2%** 两种情形作为上限和下限进行模拟测算较为谨慎；同时结合第七批集采和第八批集采相关片剂类产品集采前后主流企业的市场份额变化情况的案例，预计公司市场份额占比达到 **50%** 以上的可能性较高，因此，市场份额的分析具有合理性。

2、未来增长率的预测合理性分析

在铝镁匹林片（II）未来可能被纳入国家集采对发行人经营业绩影响测算中，结合产品既往销售增长情况，公司分别假设 2029 年前全市场每年继续以 20%和 30%的增长率实现增长，该假设具有合理性，具体说明如下：

公司 2018-2020 年铝镁匹林片（II）销量分别为 2,664.93 万片、5,143.86 万片、6,466.52 万片，2019-2020 年销量同比增长率分别为 93.02%、25.71%，在 2021 年纳入国家医保后，销量迅速增加，公司 2021-2024 年销售量分别为 15,493.26 万片，19,991.64 万片、24,738.88 万片、32,556.99 万片，2021-2024 年同比增幅分别为 139.59%、29.03%、23.75%、31.60%，2021 年-2024 年复合增长率为 28.09%，2025 年 1-9 月，铝镁匹林片（II）销量为 32,775.47 万片，已经达到 2024 年全年销量的 100.67%。

以 2024 年为基年，按照 20%的增长率测算，2029 年铝镁匹林片（II）销量为 81,012.20 万片，按照 30%的增长率测算，2029 年铝镁匹林片（II）销量为 120,881.81 万片，根据米内网数据，铝镁匹林片（II）直接竞品小剂量内服阿司匹林制剂 2024 年国内销量为 112.38 亿片，铝镁匹林片（II）占比仍相对较小，铝镁匹林片（II）进入医保目录的时间不长，目前正处于快速增长期，未来对小剂量内服阿司匹林制剂具有较大的替代空间。

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，其中脑卒中 1,300 万，冠心病 1,139 万，心力衰竭（心衰）890 万，肺源性心脏病 500 万，心房颤动（房颤）487 万，风湿性心脏病 250 万，先天性心脏病（先心病）200 万，外周动脉疾病 4,530 万，高血压 2.45 亿。

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。尽管铝镁匹林片（II）取得较快增长，但目前也仅覆盖了 14,000 余家终端医疗机构，仍有较大的市场拓展空间。

自 2025 年起，至该品种被纳入集采，铝镁匹林片（II）将由公司及陆续取得批件的其他企业共同推广，相较于以往仅靠发行人一家公司进行投入，会加快

铝镁匹林片（Ⅱ）整体的市场开发进度，预计整体增速将会得到提升。参照产品用药需求、历史实现增长情况和目前产品终端机构覆盖情况，分别假设全市场2029年前继续以20%和30%的年增长率实现增长，该增长率具有合理性。

3、市场推广费率的预测合理性分析

本次测算只考虑带量采购内的销量部分，根据集采相关规则，医疗机构将优先使用药品集中采购中选药品，并确保完成约定采购量。药品进入集采意味着以量换价，在医院端的销售难度大幅下降，药企的推广投入将大幅减少，药企推广费率（包含学术推广会议、市场调研、商务管理等费用）下降明显。因此，本次测算假设进入带量采购后，公司院内市场铝镁匹林片（Ⅱ）的销量得到了保证，带量采购内的销量部分不再进行推广投入。而对于集采中被压缩掉的部分和未纳入集采的用量由医疗机构自主决定采购，公司后期可通过市场推广争取到其中的多数市场份额，该部分市场推广投入对应的是增量市场，与带量采购中标确定的约定采购量有显著差异。

该假设符合行业惯例，如西点药业（301130.SZ）在招股说明书中量化分析草酸艾司西酞普兰片进入国家带量采购目录的影响时亦假设中选带量采购的增量收入无需投入市场推广费用，因此该假设具有合理性。

4、上述关键假设因素对收入、净利润指标的具体影响

基于首轮问询回复中相关核心指标假设计算得出的铝镁匹林片（Ⅱ）各项指标情况如下：

（1）中健康桥铝镁匹林片（Ⅱ）市场份额占比为50%

单位：万片、元/片、万元

项目	2024 年 (基年)	2029 年（预测年度）			
		情形 1：2025-2029 年按 年均 20%增长		情形 2：2025-2029 年按年 均 30%增长	
		单价下降 60%	单价下降 70%	单价下降 60%	单价下降 70%
年均增速	/	20%		30%	
全市场销量	32,556.99	81,012.20		120,881.81	
平均单价	1.25	0.50	0.37	0.50	0.37
全市场营业收入	40,601.83	40,412.14	30,309.11	60,300.70	45,225.53

项目	2024 年 (基年)	2029 年 (预测年度)			
		情形 1: 2025-2029 年按 年均 20%增长		情形 2: 2025-2029 年按年 均 30%增长	
		单价下降 60%	单价下降 70%	单价下降 60%	单价下降 70%
中健康桥份额	100.00%	50%	50%	50%	50%
中健康桥销量	32,556.99	40,506.10	40,506.10	60,440.91	60,440.91
中健康桥收入	40,601.83	20,206.07	15,154.55	30,150.35	22,612.76
单位成本	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
毛利率	95.19%	88.00%	83.99%	88.00%	83.99%
中健康桥成本	1,949.65	2,425.68	2,425.68	3,619.46	3,619.46
①中健康桥毛利润	38,652.18	17,780.39	12,728.87	26,530.89	18,993.30
直接推广费率	42.72%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
②直接推广费	17,344.81	-	-	-	-
产品净利=毛利-推广 费 (①-②)	21,307.37	17,780.39	12,728.87	26,530.89	18,993.30
同期下降幅度	18.42%	-16.55%	-40.26%	24.52%	-10.86%

注：上述测算数据仅用于在特定假设下测算铝镁匹林片（II）纳入集采后对公司经营业绩的影响，不构成业绩预测或业绩承诺，下同。

（2）中健康桥铝镁匹林片（II）市场份额占比为 19.2%：

单位：万片、元/片、万元

项目	2024 年 (基年)	2029 年 (预测年度)			
		情形 1: 2025-2029 年按 年均 20%增长测算		情形 2: 2025-2029 年按年 均 30%增长测算	
		单价下降 60%	单价下降 70%	单价下降 60%	单价下降 70%
年均增速	/	20%		30%	
全市场销量	32,556.99	81,012.20		120,881.81	
平均单价	1.25	0.50	0.37	0.50	0.37
全市场营业收入	40,601.83	40,412.14	30,309.11	60,300.70	45,225.53
中健康桥份额	100.00%	19.2%	19.2%	19.2%	19.2%
中健康桥销量	32,556.99	15,554.34	15,554.34	23,209.31	23,209.31
中健康桥收入	40,601.83	7,759.13	5,819.35	11,577.74	8,683.30
单位成本	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
毛利率	95.20%	88.00%	83.99%	88.00%	83.99%

项目	2024 年 (基年)	2029 年 (预测年度)			
		情形 1: 2025-2029 年按 年均 20%增长测算		情形 2: 2025-2029 年按年 均 30%增长测算	
		单价下降 60%	单价下降 70%	单价下降 60%	单价下降 70%
中健康桥成本	1,949.65	931.46	931.46	1,389.87	1,389.87
①中健康桥毛利润	38,652.18	6,827.67	4,887.89	10,187.86	7,293.43
直接推广费率	42.72%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
②直接推广费	17,344.81	-	-	-	-
产品净利=毛利润-推广费 (①-②)	21,307.37	6,827.67	4,887.89	10,187.86	7,293.43
同期下降幅度	18.42%	-67.96%	-77.06%	-52.19%	-65.77%

通过上述测算可知,只考虑院内市场的集采部分,按照“销量每年增长 20%、单价下降 70%、公司以最少市场份额 19.2%中标、无市场推广费用”的最不利假设,2029 年公司铝镁匹林片(II)单品仍能够贡献 4,887.89 万元的净利。参照前几批集采相关品种中选后的执行情况,公司铝镁匹林片(II)进入集采后市场份额预计仍能保持在较高水平,上述假设为考虑到较为不利情形下的压力测试,实际发生的可能性较低,公司目前也在大力推进第二曲线、第三曲线相关品种的商业化运营,在铝镁匹林片(II)进入集采前的期间内公司其他产品的业绩贡献将逐步增长,届时上述利润下滑的情形也将能够得到弥补,不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

(二)说明已提交铝镁匹林片(II)上市申请的企业基本情况、最新进展,分析竞争对手若获批后对发行人市场份额、产品售价的具体影响。

1、已提交铝镁匹林片(II)上市申请的企业基本情况、最新进展

截至目前,北京诚济制药股份有限公司、仁合益康集团有限公司申报的铝镁匹林片(II)已于 2025 年 12 月获批,另有 5 家企业已提交铝镁匹林片(II)的上市申请,其基本情况、最新进展如下所示:

公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	主要股东构成 (持股 5%以上)	经营范围	铝镁匹林片（II） 上市申请进展	
					提交日期	完成情况
北京诚济制药股份有限公司	1994/9/5	7,021	周晓光持股 79.76% 北京众信惠泽投资合伙企业（有限合伙）持股 19.94%	生产新药品、制剂、医疗保健用品；销售自产产品；技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；技术进出口、货物进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	2021/10/26	2025 年 12 月 22 日获批
仁合益康集团有限公司	2018/6/8	10,000	河北益合联升企业管理有限公司持股 65% 河北汇才通达企业管理有限公司（有限合伙）持股 15% 河北弘业昌远企业管理有限公司（有限合伙）持股 10% 河北锦业恒欣企业管理有限公司（有限合伙）持股 10%	许可项目：药品委托生产；药品批发；建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；养老服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	2023/10/24	2025 年 12 月 22 日获批
河北仁合益康药业有限公司	2011/11/28	2,000	仁合益康集团有限公司持股 90% 薛健梅持股 10%	许可项目：药品生产；药品委托生产；药品批发；药用辅料生产；药品进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；医用包装材料制造；包装材料及制品销售；医学研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用化学产品销售（不含危险化学品）；文具用品批发；办公用品销售。（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）		
湖南金圃医	2022/7/8	1,000	北京奥维汀医药科技有	一般项目：医学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；技术服务、	2025/1/7	审评中

公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	主要股东构成 (持股 5%以上)	经营范围	铝镁匹林片（II） 上市申请进展	
					提交日期	完成情况
药科技有限 公司			限公司持股 84% 湖南海元生物科技有限 公司持股 10%	技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；生物化工产品技术研发；市场调查（不含涉外调查）（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：药品委托生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。		
南京海纳制 药有限公司	2013/12/10	12,840	南京海纳医药科技股份 有限公司持股 100%	许可项目：药品生产；药品委托生产；药品批发；药品零售；药品进出口；药用辅料生产；药用辅料销售（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：医学研究和试验发展；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技推广和应用服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）（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）		
普济生物科 技（台州）有 限公司	2016/3/24	200	适济药业（嘉兴）有限 公司持股 100%	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；生物化工产品技术研发；国内贸易代理；第一类医疗器械生产；专用化学产品制造（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；健康咨询服务（不含诊疗服务）；第二类医疗器械销售；药物检测仪器销售；第一类医疗器械销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；货物进出口；技术进出口；进出口代理（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：药品进出口；药品生产；药品委托生产；检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。	2025/1/9	审批中
乐普制药科	2016/12/29	10,000	浙江乐普药业股份有限	药品的研发、技术转让；片剂的生产（虽已取得本证，但企业在取得药品批		

公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	主要股东构成 (持股 5%以上)	经营范围	铝镁匹林片（II） 上市申请进展	
					提交日期	完成情况
技有限公司			公司持股 100%	准文号后，方可生产该药品（未实施批准文号管理的中药饮片除外），且必须按 GMP 组织生产，凭有效〈药品生产许可证〉经营）；药品销售。		
苏州特瑞药业股份有限公司	2010/4/3	7,408.49	初虹持股 22.65% 黄福明持股 16.64% 苏州蓝叁创业投资有限公司持股 7.70% 苏州盛瑞新投资管理合伙企业（有限合伙）持股 7.19% 曾德利持股 5.85% 苏州艾瑞达投资合伙企业（有限合伙）持股 5.22%	药品生产；药品销售；药物及药物中间体的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；非危险化学品产品的销售；自营和代理各类商品及技术进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2025/1/22	审评中
福建省闽东力捷迅药业股份有限公司	1997/9/24	10,320.5128	福建力捷迅医疗信息咨询有限公司持股 63.89% 福建阳明创业投资有限公司持股 17.75% 万福临（平潭）投资管理有限公司持股 7.10% 福建阳明康怡生物医药创业投资企业（有限合伙）持股 5.48%	许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；药品委托生产；特殊医学用途配方食品生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：医学研究和试验发展（除人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；地产中草药（不含中药饮片）购销；中草药收购；食用农产品初加工；中药提取物生产；特殊医学用途配方食品销售。（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）	2025/1/24	审评中
河北汇德旭盛医药科技	2023/2/6	300	窦禹童持股 95% 高雪松持股 5%	一般项目：医学研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；药品委托生产（本企业不得生产）。（除依法须	2025/2/25	审评中

公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	主要股东构成 (持股 5%以上)	经营范围	铝镁匹林片（II） 上市申请进展	
					提交日期	完成情况
有限公司				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：药品批发；药品零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
河北仁合益康药业有限公司	2011/11/28	2,000	仁合益康集团有限公司 持股 90% 薛健梅持股 10%	许可项目：药品生产；药品委托生产；药品批发；药用辅料生产；药品进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；医用包装材料制造；包装材料及制品销售；医学研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用化学产品销售（不含危险化学品）；文具用品批发；办公用品销售。（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）		

2、竞争对手若获批后对发行人市场份额、产品售价的具体影响

竞争对手获批后对发行人铝镁匹林片（Ⅱ）市场份额、产品售价的具体影响具体分两个层面进行分析，一是纳入集采前，二是纳入集采后。

（1）产品进入集采前

①竞争对手获批后立即选择大幅降价的可能性较低

在铝镁匹林片（Ⅱ）纳入集采前，根据现行药品挂网的规则，后获批的仿制药挂网价格不能高于过评药品最低挂网价格，对于价格下限则没有明确限制。北京诚济制药股份有限公司、仁合益康集团有限公司申报的铝镁匹林片（Ⅱ）获批时间较短，暂未查询到其药品挂网价格，从商业合理性角度出发，竞争对手投入大量时间、人力和资金成本研发铝镁匹林片（Ⅱ），在没有市场区域沉淀的情况下，其市场开发成本较高，大幅降价对新进入者并无益处，获批后立即选择大幅降价的可能性较低，预计会参照既有铝镁匹林片（Ⅱ）的定价以接近或者略低的价格进行挂网并尽快拓展空白市场。

②铝镁匹林片（Ⅱ）潜在市场空间巨大，能够容纳多企业共存。

近年来，心脑血管用药需求持续增长，主要抗血小板药物销量均呈现出持续增长态势。铝镁匹林片（Ⅱ）作为阿司匹林的复方制剂，其直接竞品为小剂量内服阿司匹林制剂，二者有效成分均为阿司匹林，铝镁匹林片（Ⅱ）相比于小剂量内服阿司匹林片制剂抗血小板功能无明显差异，但消化道不良反应明显减少，长期用药方面具有明确的临床优势，已获得临床专家、患者及市场的广泛认可，能够直接替代小剂量内服阿司匹林制剂。经过公司前期坚持不懈地对铝镁匹林片（Ⅱ）进行市场推广，目前铝镁匹林片（Ⅱ）的临床优势已逐渐为医生和患者所熟知，产品进入快速放量期，但相比于直接竞品小剂量内服阿司匹林制剂 2024 年的国内销量 112.38 亿片，铝镁匹林片（Ⅱ）2024 年国内市场销量仅 3.26 亿片，占比仍相对较小，未来替代空间巨大，巨大的市场空间也为多家企业共存提供了有利基础，因此在产品进入集采前竞争对手的陆续获批预计对公司铝镁匹林片（Ⅱ）市场售价影响较小。

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。铝镁匹林片（II）的销售已覆盖 31 个省、自治区及直辖市的各类终端仅 14,400 余家，其中：医院 4,600 余家，基层医疗机构 8,800 余家，药店 1,000 余家。目前尚有 3.44 万余家医院、100 余万家基层医疗卫生机构有待公司进一步拓展。庞大医疗终端和抗血小板药物庞大稳定的需求能够为不同企业的铝镁匹林片（II）提供共存发展的市场容量基础。这也有利于发行人和竞争对手一起把铝镁匹林片（II）市场规模做大，因此在产品进入集采前竞争对手的陆续获批对公司铝镁匹林片（II）市场销售造成重大不利影响的可能性较小。

③公司具有先发优势，已覆盖公立医院被替代难度较大

市场份额层面，随着竞争对手的陆续获批，公司虽然不再具备铝镁匹林片（II）的独家市场地位，但鉴于目前已经形成的良好市场基础，整体销量仍将保持较好的增长态势。铝镁匹林片（II）作为处方药，目前公司市场主要集中在公立医院。国内一款新的处方药获批后进入公立医院销售，在完成药品招标挂网工作后，尚需通过医院药事委员会等部门的批准，下游须针对不同医院进行对应的推广，而基于“一品双规”的处方原则，同一种药品，医院一般最多储备两种规格。鉴于铝镁匹林片（II）目前仅有一个规格（每片含阿司匹林 81mg、甘羟铝 11mg 和重质碳酸镁 22mg），无特殊情况下（如被列入集采名单），其被替换的概率较低。公司铝镁匹林片（II）凭借先期覆盖优势，已在多家公立医院形成稳定供应局面。对于后续获批的同品种竞品，对公司已覆盖的医院替换难度较大，因此，产品触发集采前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一定影响，可能导致发行人销售规模增长速度放缓。

综上，预测铝镁匹林片（II）进入集采前（预计 2029 年之前），该产品单价和销量下降的可能性较小，发行人铝镁匹林片（II）的市场份额仍占据主导地位，但受同类竞品抢占新增市场份额的影响，可能导致公司铝镁匹林片（II）销量的增速有所放缓。

（2）产品进入集采后

未来随着获批的竞争对手达到一定数量，铝镁匹林片（II）被纳入集采，参照历次集采的执行情况，公司将面临铝镁匹林片（II）中标价格大幅下降，产品

市场份额出现一定下滑的局面，具体详见本题前述关于产品进入集采的测算分析相关内容。

七、结合上述情况，进一步说明发行人业绩增长的驱动因素、是否主要依靠非创新因素驱动，产品结构单一以及铝镁匹林片（II）未来可能被纳入国家集采等情形是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响，发行人未来是否存在业绩大幅波动或下滑风险，并进行充分的风险揭示和重大事项提示。

（一）进一步说明发行人业绩增长的驱动因素、是否主要依靠非创新因素驱动

报告期内，公司核心产品铝镁匹林片（II）和通心舒胶囊销量快速增长是发行人业绩增长的核心驱动因素，二者销量能够实现快速增长得益于发行人顺应心脑血管等领域用药市场需求进行产品布局和技术创新，并持续优化处方及核心工艺，严控产品质量，采取成熟有效的市场推广策略，具体分析如下：

1、心脑血管市场需求大

心脑血管疾病属于慢病范畴，慢病患者一般需要长期规律用药，对心脑血管疾病药品有刚性需求，随着我国经济发展和人们饮食结构和生活方式的改变以及老龄化社会程度加深，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，其中脑卒中 1,300 万，冠心病 1,139 万，心力衰竭（心衰）890 万，肺源性心脏病 500 万，心房颤动（房颤）487 万，风湿性心脏病 250 万，先天性心脏病（先心病）200 万，外周动脉疾病 4,530 万，高血压 2.45 亿。《中国心血管健康与疾病报告 2023》显示，城乡居民疾病死亡构成比中，心血管疾病占首位。2021 年，心血管疾病分别占农村、城市死因的 48.98%和 47.35%。农村心血管疾病死亡率从 2009 年起超过并持续高于城市。2021 年农村心血管疾病死亡率为 364.16/10 万，其中心脏病死亡率为 188.58/10 万，脑血管病死亡率为 175.58/10 万；城市心血管疾病死亡率为 305.39/10 万，其中心脏病死亡率为 165.37/10 万，脑血管病死亡率为 140.02/10 万。

铝镁匹林片（II）和通心舒胶囊均属于心脑血管疾病用药，市场增长持续受

益于该领域庞大的临床需求。

2、公司差异化布局市场潜力大的独家/首仿品种，核心产品具有显著的临床优势

公司坚持差异化发展策略，成立初期以高价值化学仿制药、独家中成药为突破点，选择独家/首仿等具有独特临床优势，仿制难度大，生命周期长，短期内进入集采或市场竞争加剧风险小的品种进行引进，持续进行二次开发和技术工艺优化提升，组建由专业学科背景或丰富医药行业经验人员组成的销售团队与专业外部机构合作在全国范围内开展市场推广，充分挖掘产品临床优势，构建形成公司稳定收入的第一增长曲线。在此过程中，公司不断构建完善研发体系，坚持“以仿养创、仿创结合”，逐步向 2 类新药和 1 类新药延伸，打造覆盖心脑血管、妇科、抗感染、呼吸系统、神经系统等治疗领域的多维度产品矩阵。目前形成了短期以铝镁匹林片（Ⅱ）、银杏叶胶囊等品种为主打，中期以通心舒胶囊、盐酸阿罗洛尔片、注射用夫西地酸钠等品种为补充，长期以在研的 2 类新药和 1 类新药为支撑的临床优势显著、市场空间广阔的多层次产品梯队布局，构建公司业绩增长的三级引擎，为公司业绩持续增长奠定坚实支撑。

铝镁匹林片（Ⅱ）引进时系国内独家首仿药物，原研药没有进入国内市场销售，仿制难度较大，相比小剂量内服阿司匹林片制剂具有保护胃黏膜的优势，能显著降低患者的消化道不良反应，患者胃肠道出血风险更小，安全性更高，还具备服用后快速起效、减少患者额外治疗相关不良反应的用药支出的特点。通心舒胶囊是国内独家中成药品种，属于《国家医保目录》乙类品种，被列入《冠心病稳定型心绞痛中医诊疗指南》，主要用于气虚血滞，胸痹心痛，心悸气短。相关临床研究表明，无论是单独服用通心舒胶囊，还是联合西药如尼可地尔片一起服用，通心舒胶囊均可明显改善冠心病心绞痛患者的临床症状及实验室检测指标，临床疗效确切。二者用药安全性和有效性得到市场验证，市场同领域用药在销售多年且市场规模巨大，潜在替代空间十分广阔，具备成为“大单品”的潜力。

铝镁匹林片（Ⅱ）和通心舒胶囊报告期内销量快速增长既印证了公司差异化竞争策略的有效性也说明较强的产品力是得到市场认可的重要前提。

3、较强的技术和研发实力是公司业绩高增长的底层推动力

公司已具备涵盖药品研发前中后端完整的研发体系和成熟的制剂生产工艺体系，能够支撑公司围绕现有产品持续开展二次开发工作，不断优化产品工艺、提升生产效率和产品质量，提升药品的安全性和市场竞争力，同时积极推进高价值仿制药和改良型新药的研发工作，不断丰富未来产品结构，提升公司持续盈利能力。

在核心产品的二次开发方面，公司在取得铝镁匹林片（II）和通心舒胶囊药品注册批件后开展了一系列研发工作，并取得了丰硕的成果，顺利实现相关产品的规模化投产并提升了产品质量，保障了用药安全性和有效性，具体情况如下：

公司 2017 年 10 月获得铝镁匹林片（II）的药品批准文号，该药品引进之初生产工艺采用与原研药相同的双层压片工艺技术，技术转移过程中公司陆续开发建立了以药品溶出度控制工艺、双层压片工艺、高效药物质量分检技术等相关技术为核心的技术体系，实现了铝镁匹林片（II）的规模化生产，提高了药粉粉碎度、压片稳定性和生产效率，获得了高溶出度、低杂质的高质量药品，生产过程中可在移动情况下进行药物分检，保障生产连续性且准确度更高。借助相关生产工艺上的重大创新，公司申请并获得了多项技术专利：一种铝镁匹林片（II）及其制备工艺（ZL201611236468.6）、一种新型制药用压片装置（ZL202020325726.3）、一种药物制造用质量分检平台装置（ZL202020329635.7）。

此后公司在生产过程中不断优化改进铝镁匹林片（II）生产和制造工艺，提升产品质量和生产效率，同时结合国家的政策要求积极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，过程中先后开发了以包衣隔离技术、旋压挤出制粒技术为核心的新型生产技术体系，并完成铝镁匹林片（II）由参比制剂（**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原研药显著改善的稳定性数据和更稳定的溶出曲线，进一步提升了用药安全性和药品品质，相比于原研药在生产工艺上实现了创新突破。具体改进内容为：一是采用旋压挤出制粒技术，通过辅料筛选、装置改进及工艺参数优化，成功制备出符合要求的颗粒；二是应用包衣隔离技术，通过严格的工艺控

制,对不同药物组分分别制粒包衣,在重质碳酸镁和甘羟铝表面形成有效隔离层,避免与阿司匹林的配伍反应,克服了传统单层片剂多种药物有效成分相互接触而影响药物的稳定性和疗效的缺陷,同时大幅提升生产效率。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,成为首家通过一致性评价的企业并获得了发明专利(一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法(ZL202310233276.3))。

自2019年引进通心舒胶囊药品批件后,公司对独家品种通心舒胶囊持续开展研究,根据中医辨证施治理论和药效学试验,进一步论证了中药组合物比例关系,确定最优用量,预期具有更好的抗心绞痛、冠心病的作用,获得了发明专利(一种治疗冠心病、心绞痛的中药组合物及其制备方法,ZL202211539153.4),为产品后续持续高增长奠定有利基础。

公司经过多年技术积累和沉淀,已形成完善的化学药及中成药生产工艺技术体系,先后开发应用包衣隔离技术、双层压片工艺技术、旋压挤出制粒技术、高效药物质量分检技术、和中药高效节能提取及分离纯化技术等核心技术并获得多项授权专利,能够有效提升产品质量和生产效率、降低成本。为进一步提升科技创新水平,2022年公司筹划设立了西安茂丰作为专业研发子公司,以西安茂丰为基础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,5大技术平台是由活性药物成分研究、功能性辅料研究、药物递送系统技术、药物分析检测技术、生产制造工艺技术等一整套技术体系构成的综合性药物研发与试验平台,涵盖多种药品剂型,为公司持续开发新产品和工艺改进奠定了坚实基础,目前公司有多款产品正在研发,包含1个1类新药、6个2类新药和多个高价值仿制药,涵盖心脑血管、神经系统、消化系统等疾病治疗领域。

此外,公司严格按照GMP标准进行产品生产以保障产品质量,主要产品所采用的工艺企业标准符合甚至高于国家标准,公司通过先进的生产工艺与健全的质量控制体系确保持续、稳定地生产出符合预定用途和质量标准要求的药品,至今未出现任何批次药品被召回的情形。

目前,公司已取得制剂及生产工艺相关专利94项,并将通过持续创新进行工艺改进,确保生产效率及产品质量持续提高,因此,持续产品和技术创新是公

司在目前竞争激烈的市场环境中保持产品竞争力、实现快速增长的核心保障。

4、成熟有效的市场推广策略

公司营销团队能力强是提高医生和患者对铝镁匹林片（II）、通心舒胶囊等产品认可度的保障。公司自成立以来高度重视营销团队建设，公司核心管理层具备多年医药行业从业经验，对药品销售市场具有较高的敏感性和前瞻性，建立了优秀的销售团队和系统的营销管理体系。公司的营销体系架构清晰，管理制度健全，团队有良好的执行力，有力地保障了公司营销计划的顺利实施。

营销团队方面，公司持续引进高素质专业销售人才，组建了一支医药行业经验丰富、能力出众的营销队伍：一方面，对国内外医药领域的政策、学术论文、行业和市场动态进行紧密、深入追踪并作出实时分析，不断挖掘出产品核心竞争优势；另一方面，团队凭借丰富的医药行业经验以及对药品推广的深刻理解，制定有效的药品推广方案，并监督和管理市场管理服务商，使得市场推广活动及时、准确地向销售终端传递药品信息、临床适应症疗效信息，为打开区域市场、产品高效推广和得到患者及医院的认可打下坚实的基础。

5、公司业绩增长不存在依靠劳动力密集投入、经营资质、政府补贴等非创新因素的情形

医药行业属于资本密集、技术密集型行业，行业研发、生产、销售的智能化、自动化程度不断提升，增长愈发依赖公司的科技创新、成本控制能力而非劳动力密集投入；公司取得的药品生产许可证、药品经营许可证为行业内通用资质，不存在依靠特定运营资质实现业绩增长的情形；报告期内，公司计入当期损益的政府补助分别为 764.96 万元、1,971.15 万元、45.89 万元及 0.94 万元，占当期净利润的比例分别为 12.52%、17.70%、0.44%及 0.02%，占比较低，公司业绩增长不存在依赖补贴的情形。

综上，公司业绩增长主要不存在主要依靠劳动力密集投入、经营资质、政府补贴等非创新因素驱动的情形。

（二）产品结构单一以及铝镁匹林片（Ⅱ）未来可能被纳入国家集采等情形是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响

1、关于产品结构单一

目前公司核心产品以处方药为主，市场主要集中在公立医院。药品不同于一般商品，国内一款新药上市需要较长时间的市场培育期，药品在各公立医疗终端销售前，需在各省采购平台履行招投标挂网程序，并在挂网后由各家医院不定期召开药事会审评选定临床疗效较好且具有临床需求的药品入院销售。同时，新产品为取得临床医生的认可与信赖、养成患者临床用药习惯以及建立良好口碑，均需要一定时间的市场积累。铝镁匹林片（Ⅱ）销量目前处于快速增长期，短期来看，铝镁匹林片（Ⅱ）收入占比较高的情况仍将持续，符合现阶段公司打造稳定第一增长曲线的整体战略。公司坚持差异化的竞争策略，始终坚定不移以心脑血管领域为核心，以高价值仿制药、改良型新药、创新药为抓手，通过收购+研发相结合的方式，不断巩固在心脑血管领域的用药优势，持续丰富创新产品布局，借助科室间协同，积极拓展神经系统、消化系统、抗炎等疾病领域，形成短期、中期、长期产品梯队，打造公司业绩增长的三条曲线。随着公司持续加大市场推广投入，预计未来几年至铝镁匹林片（Ⅱ）纳入集采前的间隔期，铝镁匹林片（Ⅱ）的高增长仍将延续，银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液等受益于自身产品优势、市场推广力度加大和市场需求增长将实现稳步增长，公司通过收购和研发布局的其他重点品种将陆续上市销售，助力公司盈利能力持续提升，逐步改善公司产品收入结构集中的情况，具体如下：

（1）深入挖掘现有其他核心品种的独特优势，采取更有效的市场开发策略

通心舒胶囊是公司独家中成药品种，属于《国家医保目录》乙类品种，被列入《冠心病稳定型心绞痛中医诊疗指南》，主要用于气虚血滞，胸痹心痛，心悸气短。相关临床研究表明，无论是单独服用通心舒胶囊，还是联合西药如尼可地尔片一起服用，通心舒胶囊均可明显改善冠心病心绞痛患者的临床症状及实验室检测指标，临床疗效确切。2019 年收购完成后，公司加大了市场推广力度，报告期内，通心舒胶囊终端销量迅速增长，销售收入由 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。2025 年 1-6 月，通心舒胶囊实现销售收入 894.66 万元，继续保持高增长，随着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及公司资源的持续投入，通心舒胶囊未来增长势头良好，未来几年有望成为引领公司高增长的第二曲线重点品种。

银杏叶胶囊属于《国家医保目录》乙类品种和《国家基本药物目录》品种，被列入《冠心病合理用药指南（第2版）》、《口服银杏叶制剂临床应用中国专家共识》（2020）、《中国脑梗死中西医结合诊治指南2017》、《中国脑血管病防治指南2007版》、《中国国家处方集》。主要用于瘀血阻络引起的胸痹心痛、中风、半身不遂、舌强语謇。临床研究表明，银杏叶胶囊中的黄酮类物质可明显增加脑的血流量，提高脑组织耐缺氧能力；银杏叶内酯A、B，尤其是苦内酯B、白果内酯可以保护脑组织的神经细胞免受缺血性损伤。银杏叶胶囊中的银杏叶提取物具有扩张冠状动脉，增加缺血心肌的血流量，降低心肌耗氧量，改善心肌缺血症状等作用。还能使血液粘稠度降低，调节血脂，抑制血小板聚集，增强红细胞的变形能力，减少或抑制微血栓形成，增加心脑血管的供血。银杏叶胶囊是湖北牵头的19省联盟及广东牵头的6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。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），全国范围内银杏叶胶囊中标价格趋于统一，集采降价的影响已逐步消化，随着以价换量带动销量的逐步扩大，银杏叶胶囊整体销售额将企稳回升。

复方益母口服液的主要成分是益母草、当归、川芎和木香，属于妇科类疾病用药，其为口服液剂型，更易吸收，生物利用度高，口感好易于为患者接受，且经期可以服用。复方益母口服液属于OTC品种，公司自2024年下半年以来加强了复方益母口服液、下乳涌泉散等OTC品种的网络推广投入，后续销量有望得到显著增长，进一步丰富公司产品结构，提升公司盈利能力。

（2）通过收购快速丰富优势品种储备，拓宽疾病领域，提升公司竞争力

相比于自主研发投入大、周期长，从外部选择具有独特优势的品种引进药品批件及相关权益亦是拓展管线的手段之一，有利于缩短研发周期、稳定生产供给、加快销售获益。

2024 年 5 月，公司子公司北京鑫诺康桥收购取得盐酸阿罗洛尔片的注册批件，进一步丰富了公司心脑血管领域产品管线。盐酸阿罗洛尔片是一种新型抗高血压药物，主要通过阻断 β -肾上腺素受体，降低心率和心肌收缩力，从而有效减少心输出量，达到平稳降压的作用，具有选择性强、起效快的特点，且对高血压患者的心血管系统具有保护作用，能够降低相关并发症的发生风险，作为一种慢性病长期用药主要适应症为原发性高血压（轻度-中度）、心绞痛、心动过速性心律失常、原发性震颤，属于国家医保乙类品种。目前中国高血压人群患病人数最少有 2.45 亿，用药需求巨大，据米内网统计，2024 年盐酸阿罗洛尔片全国销售额突破 5 亿元，增长较快，公司已开展市场推广工作并于 2025 年 5 月顺利实现销售。

2024 年 7 月，公司子公司北京鑫诺通过收购取得注射用夫西地酸钠注册批件（0.25g、0.5g），成功进入抗菌消炎药品市场。注射用夫西地酸钠为粉针注射剂型，其主要成分为夫西地酸钠，主治由各种敏感细菌，尤其是葡萄球菌引起的各种感染，如骨髓炎、败血症、心内膜炎，反复感染的囊性纤维化、肺炎、皮肤及软组织感染，外伤及创伤性感染等。夫西地酸与苯唑西林、头孢唑林、头孢呋辛等是指南推荐的治疗甲氧西林敏感金黄色葡萄球菌（MSSA）感染的一线治疗药物，可以替代以上抗生素的使用。在目前抗金黄色葡萄球菌耐药菌感染日渐困难的现状下，相比其他同类竞品，其具有无交叉过敏、无交叉耐药的优势，安全性高，副作用更小的特点，符合抗菌药物临床应用指导原则，具有较高的临床应用价值，市场前景较好。2024 年 8 月，公司子公司广东中健康桥通过收购取得海思科拥有的注射用夫西地酸钠药品（0.125g、0.25g）的产品销售经营收益权，以及该产品对应的专利权“一种注射用夫西地酸钠药物组合物及其制备方法”的专利，取得该品种 0.125g 规格的市场，0.125g 规格的注射用夫西地酸钠在儿童市场具有独特优势。

注射用夫西地酸钠主要同类产品为注射用头孢呋辛钠、注射用盐酸万古霉素、注射用头孢唑林钠等。据米内网统计，2024 年度，注射用头孢呋辛钠销售金额为 325,016 万元；注射用盐酸万古霉素 225,396 万元；注射用头孢唑林钠销售金额为 134,729 万元。目前注射用夫西地酸钠品种国内仅三家持证企业，且均为化学药品新注册分类实施前批准上市，该品种仿制获批难度较大，目前无其他

企业提交上市申请，短期内市场竞争加剧或进入集采的风险较小，公司通过上述一系列规划将注射用夫西地酸钠打造成为准独家的品种，为该产品后续商业化推广和高增长奠定了良好基础。目前公司已开展市场推广工作并实现销售，未来具有较好的增长潜力。

2025 年 3 月，公司通过收购取得马来酸依那普利口服液注册批件，马来酸依那普利口服溶液在降压药分类中属于 ACEI（血管紧张素转换酶抑制剂），被广泛应用于高血压治疗中，是临床最为常用的降压药物之一。马来酸依那普利口服溶液为《第三批鼓励研发申报儿童药品清单》品种，先后获得加拿大《成人和儿童高血压预防、诊断、风险评估和诊疗指南》、美国《儿童和青少年血压筛查和管理临床实践指南》、中华医学会《儿童心力衰竭诊断和治疗建议》等多个国内外指南共识首选推荐。马来酸依那普利口服液国内仅两家获批企业，市场竞争压力较小，借助在老人、儿童或部分吞咽困难人群中的用药优势，具有较好的市场前景。

2024 年 12 月，公司协议收购浙江康润制药有限公司持有的平喘益气颗粒注册批件及相关技术，布局呼吸系统潜力中成药品种，平喘益气颗粒系独家品种，在呼吸系统方面具有独特优势，同类竞品销售规模较大，具有较好的市场前景。

（3）持续提升自主研发能力，加快在研产品的研发与报批进度

截至 2025 年 6 月 30 日，公司主要研发管线如下所示：

研发管线	疾病领域	主要适应症	药品分类	研发进展
ZJKQ-HA08	心脑血管	高血压	仿制药	药学研究、中试已完成，待开展工艺验证
ZJKQ-HA11	消化系统、泌尿系统等多领域	电解质平衡调节（补钾）		药学研究已完成，待开展技术转移
ZJKQ-HA12	肌肉-骨骼系统	抗炎药和抗风湿药		药学研究已完成，待开展技术转移
ZJKQ-HA01-1	-	-	化学原料药	原料药已完成验证批的生产
ZJKQ-HA05	呼吸系统	治疗阻塞性气管疾病的药物	仿制药	药学研究优化中

丙戊酸钠缓释片（I）	神经系统	抗癫痫药物	仿制药	已提交上市申请，审评中
ZJKQ-ZN01	消化系统	胃药	1类新药	药学研究已完成，技术资料正在转移中，待双方确认
ZJKQ-HN02	神经系统	抗癫痫药物	2类新药	药学研究中
ZJKQ-HN04	消化系统、泌尿系统等多领域	电解质平衡调节（补钾）	2类新药	药学研究中
ZJKQ-HN10	心脑血管	心脑血管疾病	2类新药	药学研究中

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。丙戊酸钠缓释片（I）属于广谱抗癫痫药，适用于治疗全身性癫痫，包括失神发作、肌阵挛发作、强直阵挛发作、失张力发作及混合型发作，特殊类型的综合症等，也能治疗局部癫痫发作以及双相情感障碍相关的躁狂发作。近年来，丙戊酸钠缓释片（I）在中国三大终端六大市场合计销售额逐年攀升，2023年首度突破9亿元；其中在公立医疗机构终端销售额占比超八成，为抗癫痫化学药TOP3产品。

未来随着公司研发产品的陆续上市，公司持续盈利能力和抗风险能力也将得到进一步提升。

综上，公司收入结构集中符合公司现阶段发展策略，短期内公司仍将抢抓窗口期，强化核心产品铝镁匹林片（II）市场推广力度，进一步提升市场份额，为公司提供稳定持续的现金流。同时，公司已制定了一系列措施逐步改善公司产品结构单一的情形，通心舒胶囊经过前期市场培育目前已经进入快速增长期，盐酸阿罗洛尔片和注射用夫西地酸钠也已经开始贡献收入，公司目前收入结构集中不会对未来持续经营能力造成重大不利影响。

2、关于铝镁匹林片（II）未来可能被纳入国家集采

随着北京诚济制药股份有限公司、仁合益康集团有限公司/河北仁合益康药业有限公司申报的铝镁匹林片（II）获批，包括发行人在内现阶段铝镁匹林片（II）共有三家企业获批并过评（通过一致性评价），不符合第十一批集采“原研+过评”

厂家数量达到 7 家的遴选条件。北京诚济制药股份有限公司、仁合益康集团有限公司/河北仁合益康药业有限公司提交时间较早,其余 5 家均为 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 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。由北京诚济制药股份有限公司、仁合益康集团有限公司提交的铝镁匹林片(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 工作日。

参照北京诚济制药股份有限公司、仁合益康集团有限公司/河北仁合益康药业有限公司的审评过程、相关规则及药品的仿制难度,市场上铝镁匹林片(II)过评企业数量达到 7 家的时间预计为 2027 年或以后。

根据现行集采规则,国内上市的仿制药药品在达到相应家数的情况下,还需经过一定时间才可能纳入集采,这个时间间隔受多种因素影响,既包括主办方筛选品种、将符合条件的品种逐步纳入各批次集采的安排,也包括给通过一致性评价的企业更长时间开展挂网、产能储备等工作,以保障后续产品稳定供应和质量可控。以阿司匹林肠溶片为例,2023 年 6 月“原研+过评”企业达 5 家,符合第九期集采的“原研+过评”厂家数量要求,但未被纳入 2023 年 10 月第九批集采而被纳入 2024 年 11 月第十批集采,间隔时间近 1 年半。因此,药品在“原研+过评”企业达到 7 家后,大概率不会立即纳入最近一批集采品种名单,即使纳入下一批集采,则纳入时间距离竞争格局达 7 家企业的间隔也有超过 1 年的时间。

综上所述,根据现有信息推测,假设铝镁匹林片(II)于 2027 年初达到过评企业达 7 家的集采入围条件,加上约 1 年的间隔期,预计 2028 年初纳入集采,2028 年下半年开展集采报价、审评、公布中选结果等工作,并于 2029 年上半年开始实施集采,2029 年最早为集采实施的第一个完整会计年度,因此铝镁匹林片(II)未来三年内纳入集采的可能性较低,随着公司持续加大市场推广投入,预计未来几年至铝镁匹林片(II)纳入集采前的间隔期,铝镁匹林片(II)的高增长仍将延续,公司也将加快实施第二曲线、第三曲线产品的商业化进程,未来铝镁匹林片(II)进入集采不会对公司的持续经营能力造成重大不利影响。

（三）发行人未来是否存在业绩大幅波动或下滑风险，并进行充分的风险揭示和重大事项提示

发行人已在招股说明书之“重大事项提示”之“五、特别风险提示”之“（一）核心产品收入集中度较高的风险”、“（二）国家药品集中带量采购的相关风险”补充完善相关风险提示内容：

“（一）核心产品收入集中度较高的风险

报告期内，公司核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）的销售收入分别为 23,444.80 万元、30,721.09 万元、40,601.83 万元及 23,169.82 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 88.62%、90.01%、92.01%及 92.17%，占比高。为改变收入集中度较高的状况，近年来公司加大市场推广投入力度，深入挖掘现有其他产品市场潜力，大力增加心脑血管、妇科、骨科、抗感染、消化等疾病用药领域药品注册批件储备，并以心脑血管领域为核心，通过收购+研发相结合的方式，持续丰富创新产品布局，拓宽疾病治疗领域，形成短期、中期、长期产品梯队，拓展利润增长点。鉴于银杏叶胶囊、通心舒胶囊、复方益母口服液等产品收入规模相对较小，其他储备产品推广进程以及在研新产品研发及商业化进程尚具有一定不确定性，短期内现有核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）收入集中度高的状况难以根本改变，从而该产品市场竞争格局、产销状况、销售价格等若发生重大不利变化，则可能会对公司经营业绩产生重大不利影响。

（二）国家药品集中带量采购的相关风险

报告期内，公司为中华人民共和国境内铝镁匹林片（Ⅱ）的唯一生产企业并已通过仿制药质量和疗效一致性评价。**截至目前，国内通过铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价的企业已有三家**，其他企业处于该品种上市前的不同阶段。根据国家集采规则，符合条件的药品达到一定数量或金额，即启动集中带量采购，短期内公司铝镁匹林片（Ⅱ）纳入国家集中带量采购目录的概率较低。未来，若铝镁匹林片（Ⅱ）取得药品注册批件的企业达到一定数量或销售达到相应规模，可能被纳入国家集采，**公司可能面临集采后产品价格和市场份额下降导致经营业绩增长放缓甚至下滑的风险。**

.....”

八、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）说明对函证的控制程序，未回函、回函不符的原因及合理性，采取替代核查程序及有效性。（3）说明对经销商进销存数据的获取方式及控制措施，对经销商期末库存的抽查监盘情况，期末存在大额库存经销商终端销售真实性的进一步核查程序、获取的核查证据及结论。（4）说明对发行人传统经销模式收入确认准确性、终端销售真实性及相关内控措施有效性的核查过程及控制措施，核查比例、获取的核查证据及结论。（5）进一步说明针对收入真实性的各项核查程序中如何确保样本选取的重要性及随机性，各项核查程序执行过程中的控制措施，如何确保获取的发票、终端销售数据等真实、准确、完整，如何规避经销商篡改数据或单据的风险，登陆各地区药品集中采购信息平台获取信息的核验过程，发行人在不同区域销售金额与平台数据的匹配性。

（一）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。

1、针对本问题项下“（1）-（3）”的核查方式、范围、依据及结论

“（1）进一步说明报告期各期新增、退出的配送经销商数量较多的合理性，发行人对配送经销商选择依据及内控管理方式。说明华南地区的配送经销商数量较少但收入占比较高的合理性，相关配送经销商对应的终端客户类型及数量、产品类型，合作模式与其他地区经销商是否存在显著差异。

（2）进一步说明主要配送经销商（单体口径）的终端客户类型（医疗机构/药店）及数量、配送区域、产品规格；结合合同约定，具体说明发行人与配送经销商关于配送费的确认依据及调整机制，报告期内国药控股广州有限公司配送铝镁匹林片（II）和银杏叶胶囊的配送费率变化较大且与其他配送经销商存在差异的原因，24片/盒规格的铝镁匹林片（II）平均配送费率变化较大的原因，对应配送经销商具体情况，是否存在代垫成本费用、利益输送情形。

（3）列示报告期内主要配送经销商（单体口径）的进销存数据、各期的下单频率、单次采购量及变动情况，经销商与终端客户的合作模式、订单获取方式等，进一步分析经销商期末库存水平与其备货、销售周期的匹配性，是否存在压货情形，期后库存销售情况。”

针对上述问题，申报会计师履行的主要核查程序、范围及依据如下：

（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否健全。

（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后一个月的销售明细，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) 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

①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 60%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，保证报告期各年末进入“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 67 家，其中属于公司合并口径下前十大客户 39 家，不属于合并口径下前十大客户 28 家；进入“2023 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业”43 家，未进入“2023 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业”24 家。

②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。

③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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（a）	25,327.17	44,656.18	34,396.08	26,763.68
访谈覆盖金额（b）	19,057.04	34,033.47	26,366.32	21,143.08
总核查比例	75.24%	76.21%	76.65%	79.30%
其中：				

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
(1) 现场走访	17,829.67	32,384.13	24,959.11	20,259.89
现场走访比例	70.40%	72.52%	72.56%	75.70%
(2) 视频访谈	1,148.91	1,649.34	1,407.20	963.58
视频访谈比例	4.54%	3.69%	4.09%	3.60%

如上表所示，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 79.30%、76.65%、76.21%及 75.24%。其中：实地走访比例分别为 75.70%、72.56%、72.52%及 70.40%；视频走访比例分别达到 3.60%、4.09%、3.69%及 4.54%。

A、对前十大客户与非前十大客户的金额及占比

对报告期内 67 家主要经销商客户进行走访，覆盖金额分别为 21,143.08 万元、26,366.32 万元、34,033.47 万元及 19,057.04 万元，核查比例分别为 79.30%、76.65%、76.21%及 75.24%；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、30,644.05 万元及 17,108.71 万元，核查比例分别为 89.44%、87.62%、89.85%及 87.67%，非前十大客户销售收入覆盖金额分别为 2,240.29 万元、3,263.66 万元、3,463.43 万元及 2,405.91 万元，核查比例分别为 10.56%、12.38%、10.15%及 12.33%。

B、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择，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	2025 年 1-6 月	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)	22,626.91	40,237.62	30,408.99	23,499.07
访谈覆盖金额 (b)	17,381.46	31,529.71	23,893.60	19,492.29
访谈比例 (b/a)	76.82%	78.36%	78.67%	82.95%
未进入“2023 年主营业务收入前 100	2,700.26	4,418.55	3,987.09	3,264.61

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

项目	2025 年 1-6 月	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)	22,626.91	40,237.62	30,408.99	23,499.07
访谈覆盖金额 (b)	17,381.46	31,529.71	23,893.60	19,492.29
访谈比例 (b/a)	76.82%	78.36%	78.67%	82.95%
位的药品批发企业”的客户营业收入 (c)				
访谈覆盖金额 (d)	1,675.58	2,503.76	2,472.71	1,731.18
访谈比例 (d/c)	62.05%	56.66%	62.02%	53.03%

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真实性、合理性，以及与发行人的关联关系等。

(9) 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%、61.90%及 67.96%，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%、67.24%及 74.90%，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当期进销存数量进行函证，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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入 (A)	25,327.17	44,656.18	34,396.08	26,763.68
发函金额 (B)	22,563.79	40,749.42	31,265.30	24,339.66
发函比例 (C=B/A)	89.09%	91.25%	90.90%	90.94%
函证进销存附件回收金额 (D)	18,201.18	30,152.46	22,419.98	17,241.13
函证进销存附件回收比例 (E=D/B)	80.67%	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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（II）	8.82	11.92	17.24	10.18
银杏叶胶囊	5.55	17.28	9.68	12.24
通心舒胶囊	8.34	9.92	12.42	36.32
复方益母口服液	/	12.72	10.65	1.83

注：2025 年 1-6 月复方益母口服液销售量较低，获取的期末库存量数据较少，未进行该品种的期末库存量占比分析。

（10）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	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配送经销模式	24,696.54	98.24	43,478.84	98.53	33,638.73	98.56	26,112.88	98.71
传统经销模式	442.71	1.76	650.61	1.47	492.89	1.44	342.39	1.29
合计	25,139.25	100.00	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	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

销售模式	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配送经销模式	25,956.45	105.10	43,637.47	100.36	32,696.12	97.20	22,834.44	87.45
传统经销模式	311.69	70.41	596.24	91.64	354.04	71.83	507.16	148.12
合计	26,268.14	104.49	44,233.71	100.24	33,050.17	96.83	23,341.60	88.23

注：1、表中占比系终端流向核查金额占相应模式下总体收入的比例；

2、终端销售的单价系根据销售省区平均不含税单价计算。

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总金额的比例分别为 87.45%、97.20%、100.36%及 105.10%；传统经销模式下，取得终端流向的经销商客户收入金额占总金额的比例分别为 148.12%、71.83%、91.64%及 70.41%。

（11）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%、74.43%及 75.20%，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）

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
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
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）

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
	山西医药有限公司、山西九州康泰药业有限公司				
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、国药控股武汉硃康医药有限公司	湖北省	武汉市	武汉亚心总医院	铝镁匹林片（II）
25	国药控股湖北有限公司、国药控股武汉硃康医药有限公司	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	广东省	广州市	南方医科大学珠江	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
	州医药股份有限公司、上药控股广东有限公司			医院	(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
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)

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
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）
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）

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
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	铝镁匹林片（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

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
				院	(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)
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）。

（12）针对配送经销模式下的销售，获取并检查了报告期内 28 个销售省区中的 190 余家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的增值税发票 1300 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。对其中 200 余张发票通过税务局官网进行了验真，发票具有真实性，不存在异常。

针对传统经销模式下的销售，获取并检查了报告期内 9 个销售省区中的 20

余家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的增值税发票 70 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。对于已获取的传统经销商发票均通过税务局官网进行了验真，发票具有真实性，不存在异常。

（13）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。

（14）其他核查方式

①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。

②通过全国各省市药品招标采购平台，查询核心产品在各省市中标价格情况，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。

③查阅商务部出具的《药品流通行业统计分析报告》等行业研究报告，结合行业的发展趋势分析企业收入金额及收入结构变动的真实性、合理性。

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期各期公司新增及退出配送经销商对公司主营业务收入的总体影响均较小，不存在重大的客户变动或客户结构变动。发行人对配送经销商进入、退出的相关内控管理制度设计有效并得到一贯执行。公司配送经销商的数量变动情况、华南地区的配送经销商数量较少但收入占比较高的情况均具有商业合理性，符合行业、区域市场的发展情况及发展趋势，相关配送经销商对应的终端客户类型及数量、产品类型，合作模式与其他地区经销商不存在显著差异。

（2）公司配送费率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，如上述客观因素发生变化，双方可能进行协商调整，在合同中通过含税价格的方式体现。报告期内国药控股广州有限公司配送铝镁匹林片（Ⅱ）和银杏叶胶囊的配送费率变化较大且与其他配送经销商存在差异主要系 24 片/盒规格的铝镁匹林片（Ⅱ）面向 OTC 市场的独特销售模式导致，公司的 24 片/盒规格的铝镁匹林片（Ⅱ）主要通过国药控股广州有限公司进行销售，其配送费率及单价变动真实反映了公司的市场策略及产品特征，不存在代垫成本费用、利益输送情形。

（3）报告期内，公司经销商期末库存量占当期采购额的比例较低，约为 1-2 个月的销量且保持稳定，主要配送经销商的终端销量占公司销量的比例较高，主要配送经销商的平均采购频次及平均单次采购量均相对稳定，经销商期末库存水平与其备货、销售周期匹配，不存在压货情形。公司主要配送经销商的期末库存一般在 90 天内实现销售，期后库存销售情况良好。

2、针对本问题项下“（4）说明银杏叶胶囊传统经销模式、配送经销模式下收入及占比、销售价格、毛利率、对应终端客户类型及数量情况，进一步说明两种销售模式的差异以及报告期内发行人传统经销模式收入占比提升的原因，主要传统经销商基本情况、合作背景、定价方式及公允性、终端客户及销售情况等，传统经销商开展市场推广的具体模式、合同约定情况，发行人的相关内控措施及有效性”的核查方式、范围、依据及结论

申报会计师履行的主要核查程序、范围及依据如下：

（1）查阅发行人《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》等内部控制制度及流程，了解发行人传统经销商管理模式、发货控制、收款控制等内部控制制度是否健全。

（2）访谈发行人销售负责人和财务负责人，了解传统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，发行人和传统经销商的权利和义务约定情况；获取公司传统经销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。

（3）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传统经销商的工商登记信息，了解主要传统经销商的背景、

业务性质、经营规模和业务发展情况等信息，核实主要传统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。

(4) 查阅按客户分类的产品销售明细表，并结合销售合同，分析主要传统经销商销售区域、销售内容、金额及占比、毛利率、单价等情况，分析同类产品向不同传统经销商销售的毛利率、单价水平是否存在差异及合理性。

(5) 获取报告期各期发行人传统经销模式下销售产品退回明细，了解退回原因、对应的收入确认及后续调整等情况，核查相关产品收入会计核算准确性；

(6) 对报告期内主要传统经销商执行函证程序，并通过函证程序获取主要传统经销商当期进销存数量，函证的核查比例和核查结果如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
传统经销模式下营业收入(A)	442.71	650.61	492.89	342.39
发函金额(B)	100.29	174.10	147.32	138.38
发函比例(C=B/A)	22.65%	26.76%	29.89%	40.42%
回函相符金额 D	100.29	174.10	147.32	138.38
回函相符比例(E=D/B)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
函证进销存附件回收金额(F)	18,201.18	30,152.46	22,419.98	138.38
函证进销存附件回收比例(G=F/B)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期，传统经销商发函覆盖比例为 40.42%、29.89%、26.76%及 22.65%，回函相符率为 100.00%、100.00%、100.00%及 100.00%，相关经销商均获取当期进销存数量。报告期各期回函相符率均较高。

(7) 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根据重要性、随机性原则选取拟走访传统经销商，主要采取实地走访及视频访谈方式对主要传统经销商进行走访，并同时获取主要传统经销商提供的终端流向及期末库存数据。访谈内容主要包括：客户基本情况、双方合作起始时间、价格确定方式、报告期内采购产品及其交易情况及占比情况、信用政策、信用政策、结算方式、主要终端客户及期末库存情况、是否存在纠纷与争议、是否存在关联关系及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、是否存在与发行人相关的商业贿赂等情况。

①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传统经销商经营场所、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；访谈了解了传统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。

②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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
传统经销模式下营业收入（a）	442.71	650.61	492.89	342.39
访谈覆盖金额（b）	283.22	395.71	291.16	200.29
总核查比例（c=b/a）	63.97%	60.82%	59.07%	58.50%
其中：				
（1）现场走访	153.36	206.54	183.67	141.14
现场走访比例	34.64%	31.75%	37.26%	41.22%
（2）视频访谈	129.86	189.17	107.49	59.15
视频访谈比例	29.33%	29.08%	21.81%	17.28%

注：合肥绿薄荷医药科技有限公司现场走访后通过视频访谈进行进一步确认

如上表所示，中介机构对发行人报告期内传统经销商客户“实地+视频”两种方式的走访核查比例分别为 58.50%、59.07%、60.82%及 63.97%。其中：实地走访比例分别为 41.22%、37.26%、31.75%及 34.64%；视频走访比例分别达到 17.28%、21.81%、29.08%及 29.33%。

（8）对经销商进行穿透核查

①核查传统经销商终端流向情况

通过对主要传统经销商进行访谈或现场走访获取客户的终端流向明细，报告期内，主要传统经销商提供其医院、基层医疗机构、药店等终端流向，其中，取得终端流向的传统经销商客户销售量占销售量的比例总体超过 50%，可确认发

行人传统经销模式下销售收入的真实性。

报告期内，发行人取得传统经销商的销售流向数据对应的数量及占比具体如下：

单位：万粒/万支，%

产品	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
复方益母口服液	-	-	3.14	48.65	16.29	53.07	9.22	118.56
银杏叶胶囊	1,953.97	59.02	2,792.97	54.97	1,962.86	50.89	1,379.68	86.30
合计	1,953.97	59.02	1,536.88	54.96	1,007.51	50.91	1,199.84	86.48

传统经销模式下，取得终端流向的传统经销商客户销售量占销售量的比例分别为 86.48%、50.91%、54.96%及 59.02%。

②走访终端医疗机构

针对与公司传统经销商合作的大型医院等终端，抽取部分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，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	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	银杏叶胶囊
2	河南顺天医药有限公司	河南省	郑州市	郑州大学第五附属医院	银杏叶胶囊
3	广东通用医药有限公司	广东省	广州市	广州市番禺区中心医院	银杏叶胶囊

（9）通过全国各省市药品招标采购平台，查询核心产品在各省市中标价格情况，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：

报告期内发行人传统经销模式收入占比提升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，真实反映了公司的市场策略，具有商业合理性，发行人的相关内控措施设计有效并得到一贯执行。

3、针对本问题项下“（5）结合主要产品期后销售价格变化趋势以及在各省份的销量和终端覆盖范围、分布情况、市场空间等，进一步分析铝镁匹林片（II）收入增长的可持续性，银杏叶胶囊是否存在销售价格持续下降、销售规模持续下滑风险”的核查方式、范围、依据及结论

申报会计师履行的主要核查方式、范围、依据如下：

（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	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配送经销模式	24,696.54	98.24	43,478.84	98.53	33,638.73	98.56	26,112.88	98.71
传统经销模式	442.71	1.76	650.61	1.47	492.89	1.44	342.39	1.29
合计	25,139.25	100.00	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	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配送经销模式	25,956.45	105.10	43,637.47	100.36	32,696.12	97.20	22,834.44	87.45

销售模式	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
传统经销模式	311.69	70.41	596.24	91.64	354.04	71.83	507.16	148.12
合计	26,268.14	104.49	44,233.71	100.24	33,050.17	96.83	23,341.60	88.23

注：1、表中占比系终端流向核查金额占相应模式下总体收入的比例；

2、终端销售的单价系根据销售省区平均不含税单价计算。

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总金额的比例分别为 87.45%、97.20%、100.36%及 105.10%；传统经销模式下，取得终端流向的经销商客户收入金额占总金额的比例分别为 148.12%、71.83%、91.64%及 70.41%。

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%、61.90%及 67.96%，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%、67.24%及 74.90%，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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（A）	25,327.17	44,656.18	34,396.08	26,763.68
发函金额（B）	22,563.79	40,749.42	31,265.30	24,339.66
发函比例（C=B/A）	89.09%	91.25%	90.90%	90.94%
函证进销存附件回收金额（D）	18,201.18	30,152.46	22,419.98	17,241.13
函证进销存附件回收比例（E=D/B）	80.67%	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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（II）	8.82	11.92	17.24	10.18
银杏叶胶囊	5.55	17.28	9.68	12.24
通心舒胶囊	8.34	9.92	12.42	36.32
复方益母口服液	/	12.72	10.65	1.83

注：2025 年 1-6 月复方益母口服液销售量较低，获取的期末库存量数据较少，未进行该品种的期末库存量占比分析。

（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%、74.43% 及 75.20%，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）

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
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
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	河北省	石家庄市	河北省中医院	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
	乐仁堂医药有限公司				
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、国药控股武汉硃康医药有限公司	湖北省	武汉市	武汉亚心总医院	铝镁匹林片（II）
25	国药控股湖北有限公司、国药控股武汉硃康医药有限公司	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	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
				院	(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
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)

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
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)
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)

序号	经销商客户	省份	城市	走访终端机构名称	主要产品
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	铝镁匹林片（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、	安徽省	合肥市	合肥东骅康复医院	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
	安徽天星医药集团有限公司				(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)
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) 针对配送经销模式下的销售，获取并检查了报告期内 28 个销售省区中的 190 余家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的增值税发票 1300 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。对其中 200 余张发票通过税务局官网进行了验真，发票具有真实性，不存在异常。

针对传统经销模式下的销售，获取并检查了报告期内 9 个销售省区中的 20 余家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的增值税发票 70 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。对于已获取的传统经销商发票均通过税务局官网进行了验真，发票具有真实性，不存在异常。

（5）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：

公司主要产品铝镁匹林片（Ⅱ）及银杏叶胶囊的期后销售价格保持稳定，期后销量均呈现出增长趋势，结合期后数据来看，铝镁匹林片（Ⅱ）收入增长具有可持续性，银杏叶胶囊不存在销售价格持续下降、销售规模持续下滑的风险。

4、针对本问题项下“（6）说明铝镁匹林片（Ⅱ）未来可能被纳入国家集采对发行人经营业绩影响测算中，市场份额、年均增长率和直接市场推广费率的假设是否合理，对收入、净利润指标的具体影响；说明已提交铝镁匹林片（Ⅱ）上市申请的企业基本情况、最新进展，分析竞争对手若获批后对发行人市场份额、产品售价的具体影响。”的核查方式、范围、依据及结论

申报会计师履行的主要核查程序、范围及依据如下：

（1）查阅第十一批国家组织药品集中采购主要规则、国家集采相关文件及相关研究报告。

（2）对第七批集采和第八批集采相关片剂类产品进行梳理，并结合米内网统计数据，分析铝镁匹林片（Ⅱ）进入集采后的市场份额。

（3）查阅行业相关报告，并对发行人财务负责人进行访谈，了解铝镁匹林片（Ⅱ）未来被纳入集采的可能性以及公司未来收入、净利润指标的具体影响。

（4）通过国家药品监督管理局药品审评中心以及丁香园 insight 数据库查询目前已提交铝镁匹林片（Ⅱ）上市申请企业清单以及其最新审核进展；通过国家企业信用信息公示系统、企查查了解已提交铝镁匹林片（Ⅱ）上市申请企业的基本情况。

（5）对发行人董事长访谈，了解竞争对手若获批铝镁匹林片（Ⅱ）批件后对发行人铝镁匹林片（Ⅱ）市场份额、产品售价的具体影响。

经核查，申报会计师认为：

（1）在对铝镁匹林片（Ⅱ）未来纳入国家集采可能对发行人经营业绩影响的测算中，有关市场份额、年均增长率和直接推广费率的假设参照了历史销售增长情况、产品目前商业化阶段、集采规则和执行情况及同行业案例，具有合理性。

（2）通过测算，只考虑院内市场的集采部分，按照“销量每年增长 20%、单价下降 70%、公司以最少市场份额 19.2%中标、无市场推广费用”的最不利假设，2029 年公司铝镁匹林片（Ⅱ）单品仍能够贡献 4,887.89 万元的净利润。相关假设为考虑到较为不利情形下的压力测试，实际发生的可能性较低，参照前几批集采相关品种中选的后续执行情况，公司铝镁匹林片（Ⅱ）进入集采后市场份额预计仍能保持在较高水平，在铝镁匹林片（Ⅱ）进入集采前的期间内公司其他产品的业绩贡献将逐步增长，届时上述利润下滑的情形也将能够得到弥补，不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

（3）北京诚济制药股份有限公司、仁合益康集团有限公司申报的铝镁匹林片（Ⅱ）已于 2025 年 12 月获批，另有 5 家企业已提交铝镁匹林片（Ⅱ）的上市申请，目前均在审核中；铝镁匹林片（Ⅱ）进入集采前，竞争对手的陆续获批预计对发行人铝镁匹林片（Ⅱ）市场售价影响较小，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一定影响，可能导致发行人销售规模增长速度放缓；未来随着获批的竞争对手达到一定数量，铝镁匹林片（Ⅱ）被纳入集采，参照历次集采的执行情况，公司将面临铝镁匹林片（Ⅱ）中标价格大幅下降，产品市场份额出现一定下滑的局面。

5、针对本问题项下“（7）结合上述情况，进一步说明发行人业绩增长的驱动因素、是否主要依靠非创新因素驱动，产品结构单一以及铝镁匹林片（Ⅱ）未来可能被纳入国家集采等情形是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响，发行人未来是否存在业绩大幅波动或下滑风险，并进行充分的风险揭示和重大事项提示。”的核查方式、范围、依据及结论

针对上述问题，申报会计师履行的主要核查程序、范围及依据如下：

- （1）查阅行业报告，了解心脑血管市场需求情况。
- （2）查阅公司药品注册批件以及在研项目清单，了解公司产品布局情况。
- （3）查阅了公司专利清单，并访谈公司研发负责人，了解公司研发实力情

况。

（4）访谈公司董事长，了解公司市场推广策略以及业绩增长的驱动因素；产品结构单一以及铝镁匹林片（II）未来可能被纳入国家集采等情形是否对公司持续经营能力产生重大不利影响。

（5）查阅公司财务报表，并访谈公司财务负责人，了解公司业绩增长是否存在依靠劳动力密集投入、经营资质、政府补贴等非创新因素的情形。

经核查，申报会计师认为：

（1）公司核心产品铝镁匹林片（II）和通心舒胶囊销量快速增长是发行人业绩增长的核心驱动因素，二者销量能够实现快速增长得益于发行人顺应心脑血管等领域用药市场需求进行产品布局和技术创新，并持续优化处方及核心工艺，严控产品质量，采取成熟有效的市场推广策略，公司业绩增长不存在依靠劳动力密集投入、经营资质、政府补贴等非创新因素的情形。

（2）公司收入结构集中符合公司现阶段发展策略，短期内公司仍将抢抓窗口期，强化核心产品铝镁匹林片（II）市场推广力度，进一步提升市场份额，为公司提供稳定持续的现金流。同时，公司已制定了一系列措施逐步改善公司产品结构单一的情形，通心舒胶囊经过前期市场培育目前已经进入快速增长期，盐酸阿罗洛尔片和注射用夫西地酸钠也已经开始贡献收入，公司目前收入结构集中不会对未来持续经营能力造成重大不利影响。

（3）结合现阶段实际情况，铝镁匹林片（II）未来三年内纳入集采的可能性较低，随着公司持续加大市场推广投入，预计未来几年至铝镁匹林片（II）纳入集采前的间隔期，铝镁匹林片（II）的高增长仍将延续，公司也将加快实施第二曲线、第三曲线产品的商业化进程，未来铝镁匹林片（II）进入集采不会对公司的持续经营能力造成重大不利影响。

（4）发行人就收入结构集中度高、未来铝镁匹林片（II）可能被纳入国家集采等情形已在招股说明书中进行风险揭示和重大事项提示。

（二）说明对函证的控制程序，未回函、回函不符的原因及合理性，采取替代核查程序及有效性

1、保荐机构、申报会计师函证的具体过程

保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求进行了函证，申报会计师按照《中国注册会计师审计准则第 1312 号--函证》的要求实施了函证程序。保荐机构、申报会计师在选择被询证者及函证内容、发函及收取回函等方面始终保持了控制。

保荐机构、申报会计师实施函证程序的具体情况如下：

（1）选取被询证者及函证内容

保荐机构、申报会计师根据发行人提供的收入明细表、往来余额表和发出商品余额表基于重要性水平运用“大额+随机”的选样方式选取被询证者，函证报告期各期的销售额、应收账款余额、预收账款余额和发出商品情况，函证销售额合计占各期销售额的比例达到 90%左右。

（2）对发函的控制

发行人根据保荐机构、申报会计师选取的被询证者名单，提供被询证者的函证收件地址、函证联系人及联系方式。保荐机构、申报会计师收集、核对发行人已盖章的函证后，由申报会计师将纸质询证函寄回申报会计师函证中心。申报会计师通过云审函证处理系统对接启信宝、高德地图核验函证地址与被询证者工商地址是否一致，核验通过后由函证中心统一进行函证发件。地址核验提示不符主要原因系被询证者存在多处经营地、收件地为被询证者实际经营地、收件地址与注册地址详尽程度不一致等，实际为同一地址。

由于考虑到发行人报告期内经销商客户数量较多（累计约 700 家左右），若由保荐机构、申报会计师各自独立发函，客户会因频繁收件有所疏忽、延迟等降低回函效率；加之，申报会计师函证中心系申报会计师内部独立的职能部门，对发函程序控制严格，函证序号需连续，并由其独立于申报会计师项目组执行发函程序。因此，保荐机构为了提高工作效率，通过申报会计师函证中心一同向发行人经销商客户进行发函。除发函程序双方共同执行外，回函涉及的收函、登记、核查等程序均由保荐机构、申报会计师各自独立执行，保荐机构在核查过程中，

不存在依赖申报会计师对回函程序的核查，形成函证结果的情形。

此外，为了进一步复核函证数据的真实性，保荐机构、申报会计师、发行人律师在对经销商客户走访程序中，增加了对经销商客户函证数据的核对，每个客户走访执行人员至少 2 人，一般为 3 人，由保荐机构、申报会计师、发行人律师项目组各指派 1 人参加，走访客户覆盖报告期内各期营业收入金额的比例达 70%以上。

（3）对纸质函证回函实施的控制

①检查收回的经被询证者确认的函证是否为原件，回函是否由被询证者经办人员分别直接寄至保荐机构的办公场所、申报会计师的函证中心。

②保荐机构、申报会计师收到客户回函后，分别核对回函内容是否与发函内容一致，回函是否存在涂改等情况，检查被询证者加盖在函证上的印章是否清晰可辨认、是否为被询证者的公章、是否与函证中记载的被询证者名称一致。

③保荐机构、申报会计师收到客户回函后，分别通过物流公司网站或第三方查询平台核实回函函件的物流轨迹、时间等信息是否异常，核对回函寄件时间是否晚于发函快递的签收时间，核对回函的寄件人姓名、地址是否与发函时的收件人姓名、地址一致，是否存在由发行人员工代为回函的情况，是否存在多封回函同时或自同一地址发出的情况，是否存在回函快递单号相同或相近的情况。经上述信息核对，如发现存在不一致的情况，选择执行一项或多项如下程序。

A.由被询证者提供加盖公章的不符说明，核实地址及联系人差异原因是否合理。

B.结合走访程序，对被询证者回函寄件地址或联系人进行核实。

C.地图查询回函寄件地址与发函收件地址的距离。

D.向被询证者致电核实地址或联系人不一致的原因。

（4）保荐机构、申报会计师函证填写、封装、邮寄和接收回函的经办人员、经办人员身份、经办时间和地点具体情况，回函单位名称、回函人身份、回函地址情况如下：

项目	2025 年 1-6 月函证	2022-2024 年函证
函证填写人员	保荐机构、申报会计师项目组成员	
函证封装、邮寄人员	申报会计师函证中心工作人员	
发函人员	申报会计师函证中心工作人员	
主要发函时间	2025 年 7 月	2025 年 1 月
接收回函经办人员、经办人员身份	保荐机构：项目组成员 申报会计师：函证中心工作人员	
主要回函经办时间	2025 年 7-9 月	2025 年 2-3 月
邮寄、接收函证的地点	保荐机构办公地址：上海市浦东新区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 19 楼 申报会计师的函证中心：山东省淄博市张店区柳泉路 111 号创业火炬大厦 B 座 10 楼上会山东函证分中心	
回函寄件单位名称	被询证者单位名称	
回函人身份	函证联系人或函证联系人的同事	
回函地址	被询证者注册地址、办公地址	

保荐机构、申报会计师均对询证函保持全程控制，并通过网络公开信息查询、发行人物流快递信息比对，获取被询证者出具的相关事项的声明确认函、通过发行人销售人员与被询证单位日常交易联系人确认相关事项真实性。

（5）客户函证情况

①按营业收入发生额统计：

单位：万元，份

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
发函数量	86	104		
营业收入 A	25,327.17	44,656.18	34,396.08	26,763.68
发函金额 B	22,563.79	40,749.42	31,265.30	24,339.66
发函比例（C=B/A）	89.09%	91.25%	90.90%	90.94%
回函相符金额 D	11,933.50	30,304.68	22,916.18	18,782.24
回函相符比例（E=D/A）	47.12%	67.86%	66.62%	70.18%
回函不符，经调节后相符金额 F	9,985.27	9,975.56	7,513.32	5,188.70
回函调节后相符比例（G=F/A）	39.43%	22.34%	21.84%	19.39%
回函可以确认金额（H=D+F）	21,918.77	40,280.24	30,429.50	23,970.94
回函可以确认比例（I=H/A）	86.54%	90.20%	88.47%	89.57%
未回函金额，执行替代测试 J	645.02	469.18	835.80	368.72
未回函金额，执行替代测试比例	2.55%	1.05%	2.43%	1.38%

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
(K=J/A)				
经调节和替代测试后相符金额 (L=H+J)	22,563.79	40,749.42	31,265.30	24,339.66
经调节和替代测试后相符比例 (M=L/A)	89.09%	91.25%	90.90%	90.94%

②按应收账款余额统计：

单位：万元，份

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
发函数量	86	104		
应收账款余额 A	10,699.39	8,474.57	8,663.51	8,992.40
发函金额 B	10,242.98	8,021.32	8,500.70	8,836.73
发函比例 (C=B/A)	95.73%	94.65%	98.12%	98.27%
回函相符金额 D	5,049.22	4,945.48	5,893.37	7,261.53
回函相符比例 (E=D/A)	47.19%	58.36%	68.03%	80.75%
回函不符，经调节后相符金额 F	5,193.76	3,027.24	2,574.93	1,575.20
回函调节后相符比例 (G=F/A)	48.54%	35.72%	29.72%	57.70%
回函可以确认金额 (H=D+F)	10,242.98	7,972.72	8,468.30	8,836.73
回函可以确认比例 (I=H/A)	95.73%	94.08%	97.75%	98.27%
未回函金额，执行替代测试 J	-	48.60	32.40	-
未回函金额，执行替代测试比例 (K=J/A)	-	0.57%	0.37%	-
经调节和替代测试后相符金额 (L=H+J)	10,242.98	8,021.32	8,500.70	8,836.73
经调节和替代测试后相符比例 (M=L/A)	95.73%	94.65%	98.12%	98.27%

(6) 发函、回函地址差异涉及客户的各期合计销售金额及占比

单位：万元，份

差异情况	原因	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
函证发函地址与客户注册地址不一致	客户实际经营地址与注册地址不一致或存在多处经营地	客户数量	14	16	16	16
		销售额	2,060.74	4,182.05	2,909.86	1,978.57
		占营业收入比例	8.14%	9.37%	8.46%	7.39%
		余额	1,089.73	1,080.67	777.28	373.36

差异情况	原因	项目	2025年 1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
		占余额比例	10.19%	12.75%	8.97%	4.15%
发函地址与回函地址不一致		客户数量	2	2	2	2
		销售额	479.26	950.29	747.67	411.88
		占营业收入比例	1.89%	2.13%	2.17%	1.54%
		余额	259.32	5.52	1.93	0.06
		占余额比例	2.42%	0.07%	0.02%	-

2、未回函、回函不符的原因及合理性，采取替代核查程序及有效性

（1）未回函、回函不符的原因及合理性情况

单位：份

项目	未回函原因	数量	占发函总量比例	是否合理
未回函	①函证期间部分配送商退出配送业务，不再合作，未予回函。 ②少数客户因函证内容涉及内部跨部门协调沟通且期间较长（2022年-2024年），未予回函。	5	2.63%	合理
回函不符	①发行人以客户签收作为收入确认的依据，客户以收到的销售发票进行账务处理，存在一定的时间性差异。 ②发行人确认客户签收后，以含税额记录应收账款，客户按不含税额暂估应付账款，导致发行人入账的含税额与客户暂估额存在差异。 ③零星破损、退换货原因，客户发现产品在运输过程中产生包装压损、破损等情况退回产品，发行人重新给客户发货。客户退回产品的金额在函证回函时注明差异，发行人的函证额包含这部分金额。	70	36.84%	合理

注：未回函及回函不符数量为报告期内累计数量

（2）采取替代核查程序及有效性

①实施的替代程序

对于未回函、回函不符的情况，保荐机构、申报会计师分别执行以下程序：

A、对回函不符的情况，保荐机构、申报会计师访谈了发行人销售人员和财务人员，了解回函不符的原因，获取函证差异调节表，检查导致回函差异部分的销售合同或订单、发货单、物流单、销售发票及期后回款等资料；

B、对未回函的情况执行替代性测试（检查合同或订单、发货单、物流单、

签收单、销售发票，关注期后回款情况），查看客户名称、货物种类、数量、金额、时间等信息是否勾稽一致。

经核查，未回函、回函不符等情况的销售收入金额和应收账款余额真实、准确，不存在异常。

②函证替代程序具有有效性

根据《中国注册会计师审计准则第 1312 号--函证》第二十三条，在评价实施函证和替代审计程序获取的审计证据是否充分、适当时，注册会计师应当考虑：

“（一）函证和替代审计程序的可靠性；（二）不符事项的原因、频率、性质和金额；（三）实施其他审计程序获取的审计证据。”第二十四条，在评价函证的可靠性时，注册会计师应当考虑：（一）对询证函的设计、发出及收回的控制情况；（二）被询证者的胜任能力、独立性、授权回函情况、对函证项目的了解及其客观性；（三）被审计单位施加的限制或回函中的限制。

综上，保荐机构和申报会计师分别独立核查了未回函、回函不符的原因及合理性，对回函不符的客户，了解回函差异原因，编制调节表确认，对未回函的客户，执行替代程序，核查销售真实性，相关程序符合《中国注册会计师审计准则第 1312 号--函证》要求，具有有效性。

经核查，申报会计师认为：

申报会计师根据相关准则规定，合理设计询证函，并保持了对询证函发出及收回的控制。对函证不符的情况，了解回函不符的原因，检查函证差异调节表及对应的原始资料，对未回函情况实施了合理、恰当的替代程序，并结合细节测试、截止性测试等其他程序，对询证函的可靠性进行了充分评估，相关函证真实、可靠，具有有效性。

（三）说明对经销商进销存数据的获取方式及控制措施，对经销商期末库存的抽查监盘情况，期末存在大额库存经销商终端销售真实性的进一步核查程序、获取的核查证据及结论

1、说明对经销商进销存数据的获取方式及控制措施

保荐机构和申报会计师在核查经销商客户进销存数据前，需结合发行人所处

行业、经销商客户特点进行分析后，以确定对经销商进销存数据的获取方式及控制措施。

发行人长期合作的主要经销商客户主要包括中国医药集团有限公司、上海医药集团股份有限公司、华润医药商业集团有限公司、九州通医药集团股份有限公司、重庆医药-中国医药联合体、广州医药股份有限公司、华东医药股份有限公司等大型全国型医药流通企业集团，依据《2023 年药品流通行业运行统计分析报告》，包括前述经销商客户在内的行业前 10 的医药批发企业占同期全国医药市场总规模的比例达 59.6%，前 100 位药品批发企业主营业务收入占比达 76%，由于发行人报告期内销售占比约 90%的铝镁匹林片（II）产品为处方药，该产品终端客户以医院等医疗机构为主，主要通过前述主要经销商客户配送到医院终端，因此，发行人下游主要客户的集中度高符合行业特点。

依据《2023 年药品流通行业运行统计分析报告》对医药商业企业的排名，报告期内，公司主要配送经销商中市场排名前 100 的大型商业配送企业配送金额占当期销售收入比重分别为 88.64%、88.95%、91.06%及 89.97%，显示发行人经销商客户以全国或区域核心经销商为主的特征。

由于药品关系到国计民生与人民健康，国家监管较为严格，依据《药品管理法》等相关法规要求，在药品流通方面，发行人的经销商客户销售药品需要取得药品经营许可证，建立进货检查验收制度、仓储保管制度、渠道管理制度等，以确保药品在流通环节的质量和安全性。随着国家对药械监管趋严，推广落实药械全流程追溯以及出台《药品经营和使用质量监督管理办法》《医药企业防范商业贿赂风险合规指引》等政策法规，医药、医疗、医保领域的合规监管，合规运营、高质量发展成为整个医药行业发展的必然趋势，大型医药商业企业在药械批发、零售业务的供应链管理、物流配送网络建设、合规经营等均排在全国前列。

此外，由于发行人主要经销商：国药控股（中国医药集团有限公司核心子公司）、华润医药、上海医药、九州通、柳药集团、云南省医药（云南白药所属重要子公司）、重药控股、鹭燕医药、海王生物等已上市，保荐机构通过查询主要经销商的公开披露的年报资料，了解发行人已上市主要经销商客户的营业收入、经营模式、物流配送网络与系统建设等信息，判断主要经销商客户药品批发、零售业务的供应链管理系统对其存货进销存管理的规范性、可靠性。

基于发行人主要经销商客户的集中度高，以全国或区域大型医药商业企业为主的特点，保荐机构、申报会计师对经销商进销存数据的获取方式及控制措施主要包括：

（1）通过执行客户走访或访谈程序取得客户销售流向数据

①走访获取方式

保荐机构和申报会计师对报告期内主要经销商客户（金额从大到小排序，覆盖报告期各期营业收入 70%以上，共 67 家）执行了走访程序，并独立取得了客户销售流向数据，获取方式如下：

实地走访方式下，保荐机构和申报会计师同时获取经客户盖章的终端流向明细；视频访谈方式下，访谈人需在验证受访人身份信息，确认为经销商客户相关采购部门负责人或经办人后，要求受访人向保荐机构访谈人直接邮寄经客户盖章的终端流向明细、经销商客户的 GSP 证书、质量管理证书等。

②走访的控制措施

实地走访时，中介机构项目组人员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，或查看客户 ERP 系统进销存是否显示有发行人产品数据信息并截图，以及查看经销商客户的 GSP 证书、质量管理证书、复核经销商函证数据、双方签订的合同等信息，确认客户在售发行人产品的真实性；视频访谈时，访谈人员对视频全程录制，并要求受访人出示其身份信息、工作单位证明等并截图保存，确保受访人及本次访谈的真实性、有效性；同时，在视频访谈中提醒受访人提供本次访谈所需的全部材料文件，包括但不限于：1、受访人身份证明，包括但不限于名片、工号牌、身份证复印件；2、最新营业执照、工商调档相关资料、公司章程复印件、GSP 证书复印件、终端客户销售明细，并加盖公章；3、受访人签字要求：访谈记录每页签字（并加盖公章骑缝章）；4、复核抽取的业务合同（并加盖公章）；5、签署附件 1 的无关联关系证明等。

③中介机构执行走访程序获取的客户终端流向

通过走访程序，保荐机构、申报会计师直接获取的在不同销售模式下，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	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配送经销模式	19,856.62	80.40	34,149.74	78.54	25,877.81	76.93	17,974.47	68.83
传统经销模式	212.96	48.10	290.33	44.62	246.40	49.99	351.53	102.67
合计	20,069.58	79.83	34,282.97	77.69	25,946.24	76.02	18,143.96	68.58

注：1、表中占比系终端流向核查金额占相应模式下总体收入的比例；

2、终端销售的单价系根据销售省区平均不含税单价计算。

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总金额的比例分别为 68.83%、76.93%、78.54%及 80.40%；传统经销模式下，取得终端流向的经销商客户收入金额占总金额的比例分别为 102.67%、49.99%、44.62%及 48.10%。

（2）通过函证程序获取报告期内主要经销商的期末库存量

①函证获取方式

保荐机构、申报会计师通过对报告期内客户执行产品销售收入、应收账款函证程序，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。

②控制措施

具体参见本问题回复之“（二）说明对函证的控制程序，未回函、回函不符的原因及合理性，采取替代核查程序及有效性”回复内容。

③中介机构执行函证程序获取的客户终端流向

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%、61.90%及 67.96%，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%、67.24%及 74.90%，样本具有代表性。

函证的核查比例和核查结果如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（A）	25,327.17	44,656.18	34,396.08	26,763.68

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
发函金额（B）	22,563.79	40,749.42	31,265.30	24,339.66
发函比例（C=B/A）	89.09%	91.25%	90.90%	90.94%
函证进销存附件回收金额（D）	18,201.18	30,152.46	22,419.98	17,241.13
函证进销存附件回收比例（E=D/B）	80.67%	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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
铝镁匹林片（II）	8.82	11.92	17.24	10.18
银杏叶胶囊	5.55	17.28	9.68	12.24
通心舒胶囊	8.34	9.92	12.42	36.32
复方益母口服液	/	12.72	10.65	1.83

注：2025 年 1-6 月复方益母口服液销售量较低，获取的期末库存量数据较少，未进行该品种的期末库存量占比分析。

（3）通过全国各省市药品招标采购平台，查询核心产品在各省市中标价格情况，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；通过登录各省政府药品集中采购信息平台查询发行人产品流向信息，判断发行人终端销售的真实性。

公司核心产品均为处方药，主要通过各省药品集中采购平台挂网后再准入公立医疗机构，大部分等级医疗机构都是通过省级采购平台线上交易。

截至目前，发行人的主要产品在全国 32 个省市区域进行销售，但在采购平台查询的数据与发行人提供销售数据不完全一致，主要原因系：A.部分省份（如天津、上海、北京、黑龙江等）的平台尚未开放数据导出或查询功能，数据无法获取；B.部分省区的招标政策仅要求公立医疗机构在平台采购药品，对于其他医疗机构及药店，未强制在平台采购；C.部分省份在报告期内有因招标平台切换导致线上交易数据缺失，如陕西（2022 年 6 月切换平台）、贵州（2022 年 8 月切换平台）、河北（2022 年 9 月切换平台）、江苏（2023 年 9 月切换平台）。

报告期内，中介机构通过登录各省政府药品集中采购信息平台抓取的公司产品流向信息，具体情况如下：

单位：万片/万粒/万支，%

项目		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
铝镁匹林片（II）	终端医疗机构销售数量	644.21	1,122.52	794.77	504.05
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	77.91	78.35	69.53	48.99
银杏叶胶囊	终端医疗机构销售数量	76.59	150.08	125.24	91.11
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	116.36	95.14	85.34	55.59
通心舒胶囊	终端医疗机构销售数量	4.30	5.82	3.53	0.20
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	44.67	38.61	35.85	6.35
复方益母口服液	终端医疗机构销售数量	0.53	6.42	4.20	0.08
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	101.62	115.29	52.07	1.21

经查询，上述产品销售量与各省政府药品集中采购信息平台公布的区域销售量总体匹配，不存在异常。

（4）中介机构对未获取的进销存及终端流向的经销商客户采取的核查方法及控制措施

报告期内，与发行人合作的前二十大经销商客户（合并口径）营业收入占比90%以上，主要包括中国医药集团有限公司、华润医药商业集团有限公司、广州医药股份有限公司、上海医药集团股份有限公司、南京医药股份有限公司、重庆医药-中国医药联合体、华东医药股份有限公司、九州通医药集团股份有限公司、漳州片仔癀药业股份有限公司、云南省医药有限公司、深圳海王控股集团有限公司等。

经访谈发行人财务负责人，因对经销商和市场管理服务商日常管理和考核的需要，发行人自2022年起将定期收集整理全部配送经销商客户的终端流向等商务管理纳入了日常工作范围，并持续跟进各类终端客户数量的增减变动，为发行人制定年度、季度等推广活动计划提供终端市场开发与管理的依据。因此，保荐机构主要依据走访、函证程序所获取主要经销商进销存数据、期末库存数据作为核查基础，并结合发行人日常收集的经销商终端流向数据进行分析性复核，确认发行人日常收集的终端流向数据的可靠性。

控制措施为：

中介机构通过走访、函证等程序核查了已覆盖营业收入达 70% 以上的主要经销商的终端流向，分别为：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总金额的比例分别为 68.83%、76.93 %、78.54% 及 80.40%；传统经销模式下，取得终端流向的经销商客户收入金额占总金额的比例分别为 102.67%、49.99%、44.62% 及 48.10%。

保荐机构、申报会计师主要依据走访、函证程序所获取主要经销商进销存数据作为核查基础，并结合发行人日常收集的经销商终端流向数据进行分析性复核，分析各类产品销售模式、主要终端渠道的特点与经销商终端流向的匹配性，确认发行人提供的其他经销商终端流向数据的真实性、完整性。

保荐机构、申报会计师通过分析性复核程序，核查包含客户合同/订单号、发货单号、客户的物流签收记录、对应的增值税发票号、收入确认时间、收款凭证等完整信息的客户营业收入明细表，确认客户采购时间、产品发货时间、客户签收与物流时间、发行人收款时间等信息不存在异常情形，分析经销采购量、采购频次、备货量与备货周期是否与经营规模相匹配，进一步分析发行人收集的其他经销商客户终端流向数据的真实性、完整性。

此外，通过实地走访查看经销商客户的配送仓库、办公地点，或查看客户 ERP 系统进销存是否显示有发行人产品数据信息并截图，以及查看经销商客户的 GSP 证书、质量管理证书等核查，了解主要经销商合并口径下，对其未走访单体经销商对发行人产品进销存的管理与供应链系统数据的可靠性，终端流向的可穿透性，进而确认发行人收集的其他经销商客户终端流向数据的真实性、完整性。

2、对经销商期末库存的抽查监盘情况的替代核查程序

基于发行人下游经销商客户呈现出在合并口径经销商集中，而单体口径下经销商数量多，物流网点分布广、仓库数量多的特点，中介机构对经销商期末库存的抽查监盘情况实施了替代程序，以向经销商客户函证方式获取报告期各期客户销售发行人核心产品的期末库存数量，具有合理性。

3、期末存在大额库存经销商终端销售真实性的进一步核查程序、获取的核查证据及结论

（1）核查程序

①函证程序

针对期末存在大额库存经销商，保荐机构和申报会计师通过执行函证程序，并取得当期进销存数据，核查销售真实性，报告期各期，函证的核查比例和核查结果如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期末存在大额库存经销商营业收入（A）	3,378.23	4,694.90	4,221.71	3,072.95
发函金额（B）	3,378.23	4,694.90	4,221.71	3,072.95
发函比例（C=B/A）	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
函证进销存附件回收金额（D）	2,212.33	3,116.42	2,597.16	1,591.25
函证进销存附件回收比例（E=D/A）	65.49%	66.38%	61.52%	51.78%

②走访程序

保荐机构和申报会计师根据重要性、随机性原则选取拟走访经销商，主要采取实地走访及视频访谈方式，报告期各期，对期末存在大额库存经销商访谈的金额及比例如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期末存在大额库存经销商营业收入（a）	3,378.23	4,694.90	4,221.71	3,072.95
访谈覆盖金额（b）	3,378.23	4,694.90	4,221.71	3,072.95
总核查比例（c=b/a）	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
其中：				
（1）现场走访	3,177.93	4,309.10	3,776.55	2,643.46
现场走访比例	94.07%	91.78%	89.46%	86.02%
（2）视频访谈	429.49	445.16	385.81	200.30
视频访谈比例	12.71%	9.48%	9.14%	6.52%

③获取终端流向

保荐机构和申报会计师通过执行客户走访或访谈程序取得客户终端销售流向数据，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，针对期末存在大额库存经销商，终端流向取得情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期末存在大额库存经销商营业收入	3,378.23	4,694.90	4,221.71	3,072.95
终端流向取得金额	2,920.02	5,211.88	3,777.29	2,420.07
终端流向取得比例	86.44%	111.01%	89.47%	78.75%

(2) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

①中介机构对经销商进销存数据的获取方式及控制措施与发行人所处行业特点、销售模式相匹配，经销商进销存数据来源可靠，真实；对经销商期末库存的抽查监盘实施函证替代程序系下游经销商客户呈现出在合并口径经销商集中，而单体口径下经销商数量多，物流网点分布广、仓库数量亦多的特征，具有合理性。

②针对安徽天星医药集团有限公司、华润广东医药有限公司、国药控股河南股份有限公司、国药控股南通有限公司、广东康美冠贤医药有限公司等期末存在大额库存的经销商，通过函证、走访等方式核查往来真实性并取得当期进销存及终端流向，核查认为发行人与前述经销商间业务往来具有真实性，相关经销商采购发行人产品后均向终端实现销售。

(四) 说明对发行人传统经销模式收入确认准确性、终端销售真实性及相关内控措施有效性的核查过程及控制措施，核查比例、获取的核查证据及结论

针对发行人传统经销模式收入确认准确性、终端销售真实性及相关内控措施有效性保荐机构及发行人会计师履行了以下核查程序：

1、查阅发行人《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》等内部控制制度及流程，了解发行人传统经销商管理模式、发货控制、收款控制等内部控制制度是否健全。

2、访谈发行人销售负责人和财务负责人，了解传统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，发行人和传统经销商的权利和义务约定情况；获取公司传统经销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。

3、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传统经销商的工商登记信息，了解主要传统经销商的背景、业务性质、经营规模和业务发展情况等信息，核实主要传统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。

4、查阅按客户分类的产品销售明细表，并结合销售合同，分析主要传统经销商销售区域、销售内容、金额及占比、毛利率、单价等情况，分析同类产品向不同传统经销商销售的毛利率、单价水平是否存在差异及合理性。

5、获取报告期各期发行人传统经销模式下销售产品退回明细，了解退回原因、对应的收入确认及后续调整等情况，核查相关产品收入会计核算准确性。

6、对报告期内主要传统经销商执行函证程序，并通过函证程序获取主要传统经销商当期进销存数量，函证的核查比例和核查结果如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
传统经销模式下营业收入(A)	442.71	650.61	492.89	342.39
发函金额(B)	100.29	174.10	147.32	138.38
发函比例(C=B/A)	22.65%	26.76%	29.89%	40.42%
回函相符金额 D	100.29	174.10	147.32	138.38
回函相符比例(E=D/B)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
函证进销存附件回收金额(F)	100.29	174.10	147.32	138.38
函证进销存附件回收比例(G=F/B)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期，传统经销商发函覆盖比例为 40.42%、29.89%、26.76%及 22.65%，回函相符率为 100.00%、100.00%、100.00%及 100.00%，相关经销商均获取当期进销存数量。报告期各期回函相符率均较高。

7、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根据重要性、随机性原则选取拟走访传统经销商，主要采取实地走访及视频访谈方式对主要传统经销商进行走访，并同时获取主要传统经销商提供的终端流向及期末库存数据。访谈内容主要包括：客户基本情况、

双方合作起始时间、价格确定方式、报告期内采购产品及其交易情况及占比情况、信用政策、信用政策、结算方式、主要终端客户及期末库存情况、是否存在纠纷与争议、是否存在关联关系及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、是否存在与发行人相关的商业贿赂等情况。

（1）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传统经销商经营场所、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；访谈了解了传统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。

（2）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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
传统经销模式下营业收入（a）	442.71	650.61	492.89	342.39
访谈覆盖金额（b）	283.22	395.71	291.16	200.29
总核查比例（c=b/a）	63.97%	60.82%	59.07%	58.50%
其中：				
（1）现场走访	153.36	206.54	183.67	141.14
现场走访比例	34.64%	31.75%	37.26%	41.22%
（2）视频访谈	129.86	189.17	107.49	59.15
视频访谈比例	29.33%	29.08%	21.81%	17.28%

注：合肥绿薄荷医药科技有限公司现场走访后通过视频访谈进行进一步确认

如上表所示，中介机构对发行人报告期内传统经销商客户“实地+视频”两种方式的走访核查比例分别为 58.50%、59.07%、60.82%及 63.97%。其中：实地走访比例分别为 41.22%、37.26%、31.75%及 34.64%；视频走访比例分别达到 17.28%、21.81%、29.08%及 29.33%。

8、对经销商进行穿透核查

（1）核查传统经销商终端流向情况

通过对主要传统经销商进行访谈或现场走访获取客户的终端流向明细，报告期内，主要传统经销商提供其医院、基层医疗机构、药店等终端流向，其中，取得终端流向的传统经销商客户销售量占销售量的比例总体超过 50%，可确认发行人传统经销模式下销售收入的真实性。

报告期内，发行人取得传统经销商的销售流向数据对应的数量及占比具体如下：

单位：万片/万支，%

产品	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
复方益母口服液	-	-	3.14	48.65	16.29	53.07	9.22	118.56
银杏叶胶囊	1,953.97	59.02	2,792.97	54.97	1,962.86	50.89	1,379.68	86.30
合计	1,953.97	59.02	1,536.88	54.96	1,007.51	50.91	1,199.84	86.48

传统经销模式下，取得终端流向的传统经销商客户销售量占销售量的比例分别为 86.48%、50.91%、54.96%及 59.02%。

（2）走访终端医疗机构

针对与公司传统经销商合作的大型医院等终端，抽取部分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，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	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	银杏叶胶囊
2	河南顺天医药有限公司	河南省	郑州市	郑州大学第五附属医院	银杏叶胶囊
3	广东通用医药有限公司	广东省	广州市	广州市番禺区中心医院	银杏叶胶囊

9、通过全国各省市药品招标采购平台，查询核心产品在各省市中标价格情况，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，具体查询情况参见本问题回复之“（五）进一步说明针对收入真实性的各项核查程序中如何确保样本选取的重要性及随机性，各项核查程序执行过程中的控制措施，如何确保获取的发票、终端销售数据等真实、准确、完整，如何规避经销商篡改数据或单据的风险，登陆各地区药品集中采购信息平台获取信息的核验过程，发行人在不同区域销售金额与平台数

据的匹配性”之“4、登陆各地区药品集中采购信息平台获取信息的核验过程，发行人在不同区域销售金额与平台数据的匹配性”回复内容。

经核查，申报会计师认为：

发行人传统经销模式收入确认准确、终端销售真实，相关内控措施得到有效执行。

（五）进一步说明针对收入真实性的各项核查程序中如何确保样本选取的重要性及随机性，各项核查程序执行过程中的控制措施，如何确保获取的发票、终端销售数据等真实、准确、完整，如何规避经销商篡改数据或单据的风险，登陆各地区药品集中采购信息平台获取信息的核验过程，发行人在不同区域销售金额与平台数据的匹配性

申报会计师针对收入真实性的核查涉及选样的程序主要包括函证、走访、内控穿行与细节测试程序等，具体核查方法、核查过程及核查结论如下：

1、关于对客户销售收入和应收账款函证选样标准、选样程序及执行过程中的控制措施

报告期内，与发行人合作的单体经销商客户累计 700 余家，客户虽然家数多，但主要经销商客户的销售集中度高，单体前二十大经销商客户营业收入占比约 60%，合并口径下前二十大经销商客户营业收入占比达 90%以上，主要包括中国医药集团有限公司、华润医药集团有限公司、广州医药股份有限公司、上海医药集团股份有限公司、南京医药股份有限公司、重庆化医控股（集团）公司、华东医药股份有限公司、九州通医药集团股份有限公司、漳州片仔癀药业股份有限公司、云南省医药有限公司等全国或区域大型医药商业企业（经销商）。

报告期内合并前二十经销商客户名单基本稳定，主要经销商客户集中度较高，在此判断前提下，保荐机构、申报会计师根据审定后的客户营业收入明细表、往来余额表和发出商品余额表，基于重要性水平运用“大额+随机”的选样方式选取被询证者，函证报告期各期的销售额、应收账款余额、预收账款余额和发出商品情况，函证销售额合计占各期销售额的比例达到 90%左右。

对客户销售收入和应收账款函证选样程序及执行过程中的措施具体参见本问题回复之“（二）说明对函证的控制程序，未回函、回函不符的原因及合理性，

采取替代核查程序及有效性”回复内容。

2、关于对客户走访的选样标准、选样程序及执行过程中的控制措施

发行人下游客户均是以药品批发、零售为主的药品经营企业，由于药品关系到国计民生与人民健康，国家监管较为严格，发行人的客户销售药品需要取得药品经营许可证，在资金规模、药品仓储、存货管理、终端配送能力等方面均要持续满足药品经营质量管理规范的要求，与发行人同受国家药监局监督管理。

从发行人客户的特点来分析，依据商务部发布的《2023 年药品流通行业运行统计分析报告》，药品批发企业集中度较高。2023 年前 100 位药品批发企业主营业务收入占同期全国医药市场总规模的比例达 76%，其中：前 10 位医药批发企业占比达 59.6%，主要包括中国医药集团有限公司、上海医药集团股份有限公司、华润医药商业集团有限公司、九州通医药集团股份有限公司、重庆医药-中国医药联合体、广州医药股份有限公司、华东医药股份有限公司等全国或区域内大型企业集团。

（1）选样标准、选样程序

基于发行人下游客户所属行业集中度高，以及国家药监局等主管部门对发行人下游客户合规经营的要求严格等行业特点，保荐机构、申报会计师依据报告期内发行人的客户营业收入明细表，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，作为走访核查的重点。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 60%以上，且各销售区域销售金额覆盖率 70%以上。

同时，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，保证报告期各年末进入“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。

选样标准、选样程序均是保荐机构、申报会计师共同依据经审定后发行人各期营业收入明细表进行，在各分类选样的基础上，按金额大小排序形成，兼顾重要性、随机性，以及客户不同层级的覆盖面，样本选择具有代表性、合理性。

（2）执行过程中的控制措施

走访方式：以实地走访为主，视频走访为辅。

走访人员安排：一般情况下，保荐机构、申报会计师、发行人律师共同执行客户走访程序，且每家客户均有保荐机构、申报会计师项目组参与（至少 2 人）。

走访控制措施：

实地走访时，中介机构项目组人员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，或查看客户 ERP 系统进销存是否显示有发行人产品数据信息并截图，以及查看经销商客户的 GSP 证书、质量管理证书、复核经销商函证数据、双方签订的合同等信息，确认客户在售发行人产品的真实性。访谈结束后，需要与受访人进行合照（访谈地点需选择在客户主要经营所在地，背景需带公司 LOGO）。

视频访谈时，访谈人员对视频全程录制，并要求受访人出示其身份信息、工作单位证明等并截图保存，确保受访人及本次访谈的真实性、有效性；同时，在视频访谈中提醒受访人提供本次访谈所需的全部材料文件，包括但不限于：1、受访人身份证明，包括但不限于名片、工号牌、身份证复印件；2、最新营业执照、工商调档相关资料、公司章程复印件、GSP 证书复印件、终端客户销售明细，并加盖公章；3、受访人签字要求：访谈记录每页签字（并加盖公章骑缝章）；4、复核抽取的业务合同（并加盖公章）；5、签署附件 1 的无关联关系证明等。

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%、75.83%及 74.88%。其中：实地走访比例分别为 75.70%、72.56%、72.52%及 70.40%；视频走访比例分别达到 3.30%、3.70%、3.31%及 4.48%。

（3）走访程序的核查结果

在上述样本选择下，保荐机构、申报会计师的走访核查比例可覆盖 70%以上的经销商，且达到如下核查结果：

①经核查，公司合并口径下前十大客户销售收入覆盖金额的核查比例在 87%以上，非前十大客户销售收入覆盖金额的核查比例在 10%以上。具体如下：对

报告期内 67 家主要经销商客户进行走访，覆盖金额分别为 21,143.08 万元、26,366.32 万元、34,033.47 万元及 19,057.04 万元，核查比例分别为 79.30%、76.65%、76.21%及 75.24%；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、30,644.05 万元及 17,108.71 万元，核查比例分别为 89.44%、87.62%、89.85%及 87.67%，非前十大客户销售收入覆盖金额分别为 2,240.29 万元、3,263.66 万元、3,463.43 万元及 2,405.91 万元，核查比例分别为 10.56%、12.38%、10.15%及 12.33%。

②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”的标准进行了分类选样，进入“2023 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业”的客户营业收入覆盖金额的核查比例在 75%以上，未进入“2023 年主营业务收入前 100 位的药品批发企业”的客户营业收入覆盖金额的核查比例在 51%以上。

报告期各期访谈金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	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）	22,626.91	40,237.62	30,408.99	23,499.07
访谈覆盖金额（b）	17,381.46	31,529.71	23,893.60	19,492.29
访谈比例（b/a）	76.82%	78.36%	78.67%	82.95%
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）	2,700.26	4,418.55	3,987.09	3,264.61
访谈覆盖金额（d）	1,675.58	2,503.76	2,472.71	1,731.18
访谈比例（d/c）	62.05%	56.66%	62.02%	53.03%

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真实性、合理性，以及与发行人的关联关系等。

3、对报告期内收入穿行与细节测试的选择

报告期内，对发行人营业收入执行销售穿行测试不低于 100 笔，通过抽取大额的销售收入会计凭证，取得与收入确认相关的订单、发货单、客户的物流签收记录、对应的增值税发票，判断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否健全、有效；核查收入确认的内部控制和真实性，评价收入是否确认在恰当的会计期间；对期末应收账款在期后的回款情况进行测试，确认公司不存在于报告期内发货确认大额收入并在期后退回的情况。报告期内，已核查的经销商对应的销售收入占主营业务收入的比例分别为 68.41%、66.76%、65.50%及 51.10%。

选样标准、选样程序：

报告期内，与发行人合作的单体经销商客户累计 700 余家，客户虽然家数多，但主要经销商客户的销售集中度高，单体前二十大经销商客户营业收入占比约 60%，合并口径下前二十大经销商客户营业收入占比达 90%以上，主要包括中国医药集团有限公司、华润医药集团有限公司、广州医药股份有限公司、上海医药集团股份有限公司、南京医药股份有限公司、重庆化医控股（集团）公司、华东医药股份有限公司、九州通医药集团股份有限公司、漳州片仔癀药业股份有限公司、云南省医药有限公司等全国或区域大型医药商业企业（经销商）。

报告期内合并前二十经销商客户名单基本稳定，主要经销商客户集中度较高，在此判断前提下，保荐机构、申报会计师根据审定后的客户营业收入明细表和合同台账，基于重要性水平运用“大额+随机”的选择方式选取收入穿行样本。

控制措施：

针对每笔抽取的收入核查与其收入确认相关的合同/订单、发货单、客户的物流签收记录、对应的增值税发票、期后收款凭证等原始单据及凭证，并将形成中介机构《收入穿行与细节测试控制表》记录核查过程。

4、对实地走访发行人医院等终端的选样标准、选样程序及执行过程中的控制措施

对实地走访医院等终端的选样标准、选样程序：

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。根据经销商客户走访所选样本覆盖区域，按照 1 家经销商配 2 家主要终端（医院）比例（1:2）进行选择，选择各区域规模较大的等级医院、药店等终端进行实地走访，进一步验证终端销售的真实性。

执行过程中的控制措施：

保荐机构、申报会计师至少 2 人参与对每家医院终端的走访，通过医院药品终端查询机查询发行人核心产品是否在售并截图保存、实地医院药房咨询、医生问诊开药保存处方及发票等多种方式确认发行人产品销售真实性，走访完成后，走访人员需在医院门诊处合照保存该次走访记录。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）。

通过实地走访终端客户 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%、74.43%及 75.20%，占比达到 70%以上。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。

5、如何确保获取的发票、终端销售数据等真实、准确、完整，如何规避经销商篡改数据或单据的风险

保荐机构、申报会计师对终端销售数据核查的主要思路与核查方法：

中介机构参考同行业可比上市公司对于医药经销商客户的核查方法，并结合发行人经销商客户与终端客户的特点，主要通过以下五种方式对经销商客户终端销售的真实性、完整性、准确性进行核查，具体方法如下：

（1）查询行业主管部门创建并管理的“各地区药品集中采购信息平台”获取的终端流向数据

发行人以处方药销售为主，处方药销售给公立医院的流程与路径：医药制造企业（发行人）首先参与国家及省级集中招标，中标后根据销售总额、资金状况、

仓储条件、终端覆盖能力、增值服务等标准遴选医药流通企业（发行人配送经销商客户）。经选定的医药流通企业（经销商客户）向中标的医药制造企业（发行人）采购产品建立库存。在收到医院的订单后，医药流通企业按照中标价格将药品销售给医院。

2015 年 6 月，原卫计委发布《关于落实完善公立医院药品集中采购工作指导意见的通知》，提出对药品实施分类采购管理，改进药款结算方式，加强药品配送管理规范采购平台建设。2017 年 2 月，国家食药监总局发布《国务院办公厅关于进一步改革完善药品生产流通使用政策的若干意见》，进一步明确推进药品流通体制改革的目的是要培育大型现代药品流通企业（医药经销商），鼓励大型企业兼并中小企业，鼓励大型药品流通企业发展。

在上述行业监管指引下，全国公立医院的药品采购大多通过各省级招标采购平台统一采购，价格由政府药品采购管理办公室审定公布，药厂中标价为医院采购最高限价。报告期内，中介机构通过登录各省政府药品集中采购信息平台抓取的公司产品流向信息，具体情况如下：

单位：万片/万粒/万支，%

项目		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
铝镁匹林片（II）	终端医疗机构销售数量	644.21	1,122.52	794.77	504.05
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	77.91	78.35	69.53	48.99
银杏叶胶囊	终端医疗机构销售数量	76.59	150.08	125.24	91.11
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	116.36	95.14	85.34	55.59
通心舒胶囊	终端医疗机构销售数量	4.30	5.82	3.53	0.20
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	44.67	38.61	35.85	6.35
复方益母口服液	终端医疗机构销售数量	0.53	6.42	4.20	0.08
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	101.62	115.29	52.07	1.21

经查询，上述产品销售量与各省政府药品集中采购信息平台公布的区域销售量总体匹配，不存在异常。

报告期内，发行人向公立医院等医疗机构的终端销售占比达 70%以上，因此，中介机构通过登录各省级招标采购平台查询该区域发行人产品在公立医院销售的数据，可以印证发行人销售的真实性、完整性、准确性。

（2）通过函证获取报告期各期客户采购发行人产品的期末库存数量

保荐机构、申报会计师通过对报告期内客户执行产品销售收入、应收账款函证程序，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。

报告期各期，通过函证获取报告期各期客户采购发行人产品的期末库存数量占比分别为 51.36%、66.05%、61.90%及 67.96%，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%、67.24%及 74.90%，上述核查程序均系中介机构通过函证客户回函分别邮寄至保荐机构、申报会计师办公所在地的经办人，并经独立收取、登记、统计、相互核对形成最终数据。

通过函证程序获取报告期内经销商客户期末库存数量的执行程序参见本问题回复之“（二）说明对函证的控制程序，未回函、回函不符的原因及合理性，采取替代核查程序及有效性”回复内容。

（3）中介机构走访经销商客户独立获取的终端流向数据

发行人下游客户均是以药品批发、零售为主的药品经营企业，由于药品关系到国计民生与人民健康，国家监管较为严格，发行人的客户销售药品需要取得药品经营许可证，在资金规模、药品仓储、存货管理、终端配送能力等方面均要持续满足药品经营质量管理规范的要求，与发行人同受国家药监局监督管理。

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，还现场查看经销商客户经营场所、药品配送仓库或库存管理系统、经销药品存放及使用情况，获取了库存区域的经销商 GSP 备案。

通过走访程序获取报告期内主要经销商客户的终端流向的执行程序参见本问题回复之“（三）说明对经销商进销存数据的获取方式及控制措施，对经销商期末库存的抽查监盘情况，期末存在大额库存经销商终端销售真实性的进一步核查程序、获取的核查证据及结论”回复内容。

（4）获取经销商提供的终端客户销售的发票，并以部分查验其发票真实性

为了进一步验证发行人下游医药流通企业（经销商）终端销售的真实性，发行人获取了经销商提供的部分下游销售发票，对发票的核查包括抽取约 300 张发票进行税务验真；对销售发票上的客户名称与走访获取的终端流向进行比对，交叉印证终端销售的真实性。

针对配送经销模式下的销售，获取并检查了报告期内 28 个销售省区中的 190 余家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的增值税发票 1300 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。对其中 200 余张发票通过税务局官网进行了验真，发票具有真实性，不存在异常。

针对传统经销模式下的销售，获取并检查了报告期内 9 个销售省区中的 20 余家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的增值税发票 80 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。对于其中 70 余张发票通过税务局官网进行了验真，发票具有真实性，不存在异常。

（5）中介机构实地走访经销商客户时，同时按重要性水平抽取部分终端客户（主要是等级医院）进行实地走访。

发行人终端销售以公立医院为主，销售占比超过 70%，根据米内网等公开数据，药品在中国公立医院渠道销售的占比超过 60%，公立医院销售是药品销售的主要渠道与市场壁垒。在此判断前提下，中介机构在实地走访经销商客户的同时，实地走访该经销商客户在该配送区域内的重要终端客户，主要为等级医院或公立医院。通过实地走访终端客户 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%、74.43%及 75.20%，占比达到 70%以上。

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。

经核查，申报会计师认为：

上述查询、函证、走访、发票查验等核查程序均系中介机构（保荐机构、申报会计师项目组）同时合作完成，各种方式下的核查依据与结论不存在相互矛盾，无法合理解释的异常情形。通过上述核查方式交叉验证，进一步确认了发行人销售的真实性、准确性、完整性，有效规避了经销商篡改数据或单据的风险。

6、登陆各地区药品集中采购信息平台获取信息的核验过程，发行人在不同区域销售金额与平台数据的匹配性

根据《国家医疗保障局关于提升完善医药集中采购平台功能支持服务医药价格改革与管理的意见》（医保发[2022]1号），为推进国家医保信息平台药品和医用耗材招采管理平台全面应用，目前全国大部分省份已统一使用国家搭建的国家医保信息平台药品和医用耗材招采子系统。

在招标流程中，每个省份实行分账号登录管理，药品在招标平台挂网后，生产企业需在平台上对药品建立配送关系，生产企业自主选择配送企业（即具备医院配送资质的商业公司）。通常，生产企业按省份区域划分选定配送企业，生产企业登录招标平台提交配送关系申请推送给配送企业，经配送企业确认后，配送关系即生效。医疗机构采购药品前，需将药品添加到其在平台的院内目录，然后从平台推送的生效配送关系中选择配送企业。医疗机构选好配送企业后，即可在平台上创建采购订单。配送企业接收到采购订单的推送后再根据实际情况给医院发货。大部分省份的招标平台提供生产企业查询采购订单的模块，生产企业可通过导出采购订单，获取订单采购量。

公司核心产品均为处方药，主要通过各省药品集中采购平台挂网后再准入公立医疗机构，大部分等级医疗机构都是通过省级采购平台线上交易。

（1）登陆各地区药品集中采购信息平台获取信息的核验过程

保荐机构、申报会计师项目组专人向发行人市场部获取各地区药品集中采购信息平台的登录密码，进入各地区药品集中采购信息平台进行独立下载相关采购订单数据，并将下载过程截图保存。

（2）截至目前，发行人的主要产品在全国 32 个省市区域进行销售，但在采购平台查询的数据与发行人提供销售数据不完全一致，主要原因系：A、部分省份（如天津、上海、北京、黑龙江等）的平台尚未开放数据导出或查询功能，

数据无法获取；**B**、部分省区的招标政策仅要求公立医疗机构在平台采购药品，对于其他医疗机构及药店，未强制在平台采购；**C**、部分省份在报告期内有因招标平台切换导致线上交易数据缺失，如陕西（2022 年 6 月切换平台）、贵州（2022 年 8 月切换平台）、河北（2022 年 9 月切换平台）、江苏（2023 年 9 月切换平台）。

报告期内，中介机构通过登录各省政府药品集中采购信息平台抓取的公司产品流向信息，具体情况如下：

2025 年 1-6 月：

单位：盒，%

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机 构销售数量 占对应区域 销售数量之 比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构销 售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比
四川	269,240.00	97.17	16,074.00	125.22	-	/	-	/
安徽	374,484.00	93.76	140,409.00	175.39	-	/	-	/
甘肃	52,820.00	97.55	53,346.00	110.59	-	/	-	/
吉林	12,438.00	126.08	1,100.00	78.57	620.00	155.00	-	/
西藏	20.00	/	-	/	-	/	-	/
贵州	201,041.00	106.29	5,085.00	145.29	140.00	116.67	-	/
辽宁	307,546.00	78.72	19,561.00	110.95	-	/	-	/
青海	2,390.00	101.70	770.00	466.67	-	/	-	/
河北	193,725.00	103.33	500.00	24.88	24,044.00	152.58	-	/
湖南	430,622.00	102.59	24,289.00	153.63	-	/	-	/
江西	93,106.00	105.20	13,805.00	139.64	-	-	-	/
浙江	139,611.00	106.16	5,000.00	28.72	-	-	-	/

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机 构销售数量 占对应区域 销售数量之 比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构销 售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比
河南	440,181.00	80.56	128,430.00	99.40	-	/	2,900.00	80.11
宁夏	20,950.00	90.93	14,789.00	120.37	-	/	-	/
新疆	25,386.00	81.75	3,664.00	/	-	/	-	/
陕西	30,941.00	102.15	745.00	11.61	-	/	80.00	50.00
湖北	60,632.00	64.48	2,540.00	68.65	-	/	-	/
海南	47,808.00	103.14	9,072.00	112.81	-	/	-	/
福建	411,124.00	102.18	-	/	-	/	-	/
江苏	210,387.00	104.36	64,973.00	168.87	-	-	2,253.00	163.26
广东	2,496,721.00	75.43	155,502.00	126.52	12,735.00	97.20	40.00	117.65
山东	199,925.00	108.62	3,359.00	65.44	5,100.00	110.87	5.00	/
广西	125,473.00	103.08	77,140.00	97.54	280.00	107.69	-	/
云南	213,482.00	97.84	9,340.00	471.72	80.00	88.89	-	/
重庆	82,066.00	91.85	16,425.62	114.78	-	/	-	/
内蒙古	-	-	-	-	-	/	-	/
山西	-	-	-	-	-	/	-	/

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量 占对应区域 销售数量之 比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构销 售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比
黑龙江	-	-	-	/	-	/	-	/
北京	-	-	-	/	-	-	-	/
天津	-	-	-	-	-	/	-	/
上海	-	-	-	/	-	-	-	/
合计	6,442,119.00	77.91	765,918.62	116.36	42,999.00	44.67	5,278.00	101.62

注：表中“对应区域销售数量”数据来源于已获取的主要经销商终端流向，未包含公司产品的所有终端流向，下同。

2024 年度：

单位：盒，%

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量 占对应区域 销售数量之 比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构销 售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比
四川	520,631.00	100.19	35,099.00	109.09	-	/	-	/
安徽	742,176.00	94.17	287,542.00	94.21	-	-	-	/
甘肃	62,379.00	88.12	89,248.00	95.97	-	/	-	/

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量 占对应区域 销售数量之 比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构销 售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比
吉林	10,011.00	64.17	800.00	100.00	-	-	-	/
西藏	110.00	/	60.00	/	-	/	-	/
贵州	384,798.00	115.99	14,689.00	133.54	5.00	100.00	-	/
辽宁	659,375.00	83.25	33,249.00	113.09	-	/	-	/
青海	3,685.00	83.75	1,160.00	82.86	-	/	-	/
河北	222,128.00	100.32	59,853.00	135.60	36,276.00	99.66	-	/
湖南	766,674.00	88.61	25,590.00	85.87	-	/	-	-
江西	126,712.00	97.77	37,170.00	108.05	-	/	-	/
浙江	218,407.00	97.76	7,350.00	17.09	-	-	-	-
河南	525,091.00	67.91	267,565.00	106.77	-	/	47,697.00	141.71
宁夏	36,855.00	85.31	28,940.00	153.94	-	/	-	/
新疆	43,174.00	79.36	5,840.00	53.09	-	/	-	/
陕西	35,824.00	64.23	5,607.00	43.13	-	/	960.00	160.00
湖北	107,061.00	59.76	3,540.00	136.15	-	-	-	/
海南	75,042.00	93.34	11,846.00	103.91	-	/	-	/

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机 构销售数量 占对应区域 销售数量之 比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构 销售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比	终端医疗机构销 售数量	终端医疗机构 销售数量占对 应区域销售数 量之比
福建	689,400.00	83.50		/	-	/	-	/
江苏	299,637.00	89.50	91,499.00	89.35	-	/	15,441.00	120.26
广东	4,757,363.00	80.24	245,065.00	109.99	17,200.00	91.25	60.00	150.00
山东	287,473.00	93.17	6,340.00	21.11	4,170.00	96.98	80.00	80.00
广西	168,508.00	118.00	190,360.00	114.40	230.00	76.67	-	/
云南	372,977.00	98.26	7,677.00	55.71	310.00	110.71	-	/
重庆	109,715.00	98.49	44,687.00	112.85	-	/	-	/
内蒙古	-	-	-	-	-	/	-	/
山西	-	-	-	-	-	-	-	/
黑龙江	-	-	-	/	-	-	-	-
北京	-	-	-	/	-	-	-	/
天津	-	-	-	-	-	-	-	/
上海	-	-	-	/	-	-	-	-
合计	11,225,206.00	78.35	1,500,776.00	95.14	58,191.00	38.61	64,238.00	115.29

2023 年度:

单位: 盒, %

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比
四川	359,572.00	89.81	35,419.00	132.79	-	/	-	/
安徽	462,877.00	87.34	259,943.00	97.87	-	-	-	/
甘肃	28,366.00	73.11	39,780.00	51.40	-	/	-	/
吉林	4,079.00	27.56	700.00	87.50	-	/	-	/
西藏	140.00	35.00	30.00	/	-	/	-	/
贵州	547,163.00	115.25	6,225.00	64.85	5.00	100.00	-	/
辽宁	576,992.00	82.71	36,296.00	110.66	-	/	-	/
青海	2,120.00	88.33	1,595.00	398.75	-	/	-	/
河北	131,501.00	96.70	90,801.60	107.33	34,915.00	73.97	-	/
湖南	660,195.00	72.93	8,772.00	63.57	-	/	-	/
江西	61,181.00	80.93	37,867.00	145.64	-	/	-	/
浙江	108,897.00	97.94	2,910.00	9.64	-	-	-	-
河南	360,495.00	65.88	261,194.00	97.03	-	/	35,760.00	88.08
宁夏	20,435.00	106.43	28,614.00	117.28	-	/	-	/

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比
新疆	104,644.00	157.60	9,429.00	138.66	3.00	300.00	3.00	300.00
陕西	11,948.00	43.95	6,400.00	103.23	-	/	1,635.00	163.50
湖北	71,889.00	65.14	2,550.00	106.25	-	/	-	/
海南	60,072.00	88.76	11,819.00	115.88	-	/	-	/
福建	543,464.00	81.55	-	/	-	/	-	/
江苏	48,771.00	21.10	14,604.00	23.25	-	/	4,600.00	20.25
广东	3,435,075.00	71.94	270,062.00	129.04	200.00	10.98	40.00	25.00
山东	65,495.00	23.74	1,603.00	5.85	100.00	1.91	-	-
广西	51,179.00	52.65	91,643.00	55.61	-	-	-	/
云南	139,719.00	46.95	-	-	105.00	70.00	-	/
重庆	91,466.00	76.97	34,128.00	135.42	-	/	-	/
内蒙古	-	-	-	-	-	/	-	/
山西	-	-	-	-	-	/	-	/
黑龙江	-	-	-	-	-	/	-	-
北京	-	-	-	/	-	-	-	/

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比
天津	-	-	-	-	-	/	-	/
上海	-	-	-	/	-	-	-	-
合计	7,947,735.00	69.53	1,252,384.60	85.43	35,328.00	34.85	42,038.00	52.07

2022 年度：

单位：盒，%

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比
四川	-	-	-	-	-	/	-	/
安徽	309,782.00	88.41	290,694.00	99.76	-	/	-	/
甘肃	2,850.00	23.75	-	-	-	/	-	-
吉林	2,282.00	81.50	1,308.00	109.00	-	/	10.00	25.00
西藏	1,000.00	/	180.00	90.00	-	/	-	/
贵州	75,290.00	14.03	210.00	1.38	-	/	-	/

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比
辽宁	573,717.00	78.89	36,970.00	102.69	2.00	100.00	2.00	100.00
青海	220.00	55.00	-	-	-	/	-	/
河北	10,112.00	25.54	13,020.00	12.33	1,950.00	17.18	-	/
湖南	866,257.00	75.48	490.00	35.00	-	-	-	/
江西	20,231.00	78.69	20,495.00	95.77	-	/	-	/
浙江	30,098.00	51.19	2,420.00	12.47	-	-	-	-
河南	33,759.00	8.37	46,155.00	20.17	-	/	800.00	2.05
宁夏	3,750.00	58.59	14,165.00	58.05	-	/	-	/
新疆	53,174.00	106.35	4,549.00	63.18	-	/	-	/
陕西	5,826.00	25.11	2,406.00	11.79	-	-	-	-
湖北	37,575.00	47.27	1,500.00	50.00	3.00	/	-	/
海南	37,790.00	97.40	7,396.00	160.78	-	-	-	/
福建	373,698.67	120.24	-	/	-	/	-	/
江苏	-	-	-	-	-	/	-	-
广东	2,442,787.00	46.91	414,608.00	86.19	-	-	-	-

省份	铝镁匹林片（II）		银杏叶胶囊		通心舒胶囊		复方益母口服液	
	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	终端医疗机构销售数量	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比
山东		-	-	-	-	-	-	-
广西	-	-	-	-	-	-	-	/
云南	94,984.40	47.31	-	-	-	-	-	/
重庆	65,343.50	99.61	54,503.84	152.25	-	/	-	/
内蒙古	-	-	-	-	-	/	-	/
山西	-	-	-	-	-	/	-	/
黑龙江	-	-	-	/	-	/	-	/
北京	-	-	-	/	-	-	-	/
天津	-	-	-	/	-	/	-	/
上海	-	-	-	/	-	-	-	-
合计	5,040,526.57	48.99	911,069.84	55.59	1,955.00	6.35	812.00	1.21

经查询，上述产品区域销售量与各省药品集中采购信息平台公布的区域销售量总体匹配，不存在异常。

问题 2.推广活动合法合规性及销售费用核查充分性

根据申请文件及问询回复：（1）报告期内，发行人市场推广费占营业收入的比例分别为 37.50%、38.42%、43.99%、45.11%，高于同行业可比公司平均水平。（2）报告期内，市场调研费用分别为 3,365.84 万元、5,945.35 万元、9,100.50 万元、5,192.56 万元，市场管理服务商开展的市场调研活动包括医生拜访、医生调研、患者调研等。（3）发行人通过江苏贝姆乐电子商务有限公司、广东省天玑生物集团有限公司等开展学术软文、学术直播、学术短视频、搜索引擎推广等网络及新媒体推广活动，各期金额分别为 1,002.44 万元、974.99 万元、946.58 万元、1,519.31 万元。（4）发行人的员工刘夏玲在 2022 年 9 月入职前，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 2022 年度发生市场推广费 13.21 万元，后于 2022 年 11 月注销。发行人的实际控制人报告期内与刘夏玲存在借款往来。

请发行人：（1）分别说明各项推广活动的计划制定、预算、审批流程（线上/线下）、活动开展过程的监督管理、费用计提、支付等相关资料的留档情况，发行人营销管理体系相关员工与市场管理服务商相关人员的对接方式，进一步说明市场推广活动相关内控制度执行的有效性。（2）说明预提市场推广费用的依据及合理性，发行人与市场管理服务商确认推广活动进展以及发生金额的具体过程、依据以及内控措施，各期预提销售费用与后续实际支付金额、结算单记录金额是否存在较大差异；说明各期向市场管理服务商预付的推广费金额及占比情况，预付款对应推广活动的实际开展及后续结算情况等，是否存在预付时间较长、预付款后续退回等异常情况，进一步说明是否存在费用跨期调节、通过预付款进行资金体外循环情形。（3）说明各项市场调研活动中，拜访时长与拜访内容的匹配性，拜访调研过程的资料留档情况，受访者来源、问卷填写的真实性，调研成果对发行人产品销售的具体作用，进一步说明拜访调研活动的真实合规性，是否存在商业贿赂行为。（4）说明市场管理服务商组织开展的各类学术会议的花费明细、发票、过程材料的留档情况，科室会参会人员确定依据、无邀请函的合理性，部分现场照片模糊的原因，相关费用支付的真实合规性，发行人对学术会议举办地点、参会人员、预算等方案的审批过程。（5）具体说明与广东省天玑生物集团有限公司、江苏贝姆乐电子商务有限公司开展网络平台推广及新媒体推

广的业务开展模式,费用结算依据、定价标准及公允性,说明线上会议平均时长、参与人数、参与人员及授课人员的身份验证情况,广告投放点击量的统计方式及真实性,是否存在通过超标准授课费、报销虚假讲课费、广告费等方式套取资金进行商业贿赂、体外循环等情形。(6)进一步说明发行人合作的市场推广团队成员频繁成立、注销公司的原因,是否存在涉税风险;列示推广商成员入职发行人的基本情况、原因,入职发行人之前所属的推广团队以及发行人与相关推广团队的后续交易情况,分析是否存在利益输送情形。(7)结合上述情况,进一步说明市场管理服务商开展推广活动的合法合规性,各类市场推广支出的真实性、必要性以及是否取得实际效果,活动形式、支出规模是否与发行人产品特点(产品类型、产品创新性及成熟度等)相匹配,销售费用持续增长且高于可比公司的真实合理性。(8)说明线上推广活动是否存在违反《广告法》《电子商务法》以及互联网相关法律法规规定的情形;结合《医药代表备案管理办法(征求意见稿)》等相关最新行业政策,说明发行人及市场管理服务商的医药代表备案情况,相关法律法规对发行人推广模式的影响,并视情况进行风险揭示和重大事项提示。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项(1)-(7)并发表明确意见,说明核查方式、范围、依据及结论;请保荐机构、发行人律师核查上述事项(8)并发表明确意见。

请保荐机构、申报会计师:(1)详细说明对发行人各项推广活动从预算、计划制定、方案审批、成果审核、费用计提、结算支付等全流程审批记录等资料的核查情况,是否存在记录缺失、流程后补等情形,并对发行人销售费用相关内控制度是否有效执行,是否存在代垫成本费用、体外资金循环、跨期调节费用等情形发表明确的核查意见。(2)详细说明对各项推广活动真实性、合规性相关核查证据的获取和验证过程,学术会议参会人员身份是否抽样验证、签到表字迹比对情况、花费明细与对应发票的获取核验情况,市场调研报告内容详实程度及与发行人业务关联度、拜访过程记录资料、受访者身份信息抽样核查情况、问卷填写真实有效性验证情况,针对部分学术会议照片模糊等异常情形采取的替代核查措施。结合上述情况,进一步说明对核查过程的控制情况,获取的核查证据是否充分有效,是否能够支撑核查结论。(3)说明报告期内与发行人及其关联方存在异常资金往来的市场管理服务商名称,逐笔说明发生的原因、外部证据获取

验证情况；说明异常市场管理服务商资金流水中，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等与广东省天玑生物集团有限公司发生转账支出的原因及合理性，相关公司及主要股东等是否存在潜在关联关系，进一步核查说明发行人的市场管理服务商之间资金往来的合理性，市场管理服务商资金流向众多存续期较短的个体工商户的原因，资金的具体用途，是否存在个人套取资金用于商业贿赂等情形。

一、分别说明各项推广活动的计划制定、预算、审批流程（线上/线下）、活动开展过程的监督管理、费用计提、支付等相关资料的留档情况，发行人营销管理体系相关员工与市场管理服务商相关人员的对接方式，进一步说明市场推广活动相关内控制度执行的有效性。

（一）各项推广活动的计划制定、预算、审批流程（线上/线下）、活动开展过程的监督管理、费用计提、支付等相关资料的留档情况

1、推广活动的计划制定、预算与审批流程

（1）推广活动的年度计划制定、年度预算与审批流程

报告期各期末，公司营销中心根据次年销售预测制定市场推广费用年度资金预算，在确定市场推广费用年度资金预算总额后，营销中心结合不同地区学术推广开展需求、当地终端市场发展情况、政策变化等因素，制定全年推广计划以明确年度各省各类型推广活动类型、场次/次数等执行初步计划。

依照公司以往历史经验，公司每年度的市场推广活动计划与年度预算，是在上一年度市场推广活动的实际执行情况与相关费用发生额的基础上，结合公司本年度在售产品或拟售产品在不同地区的销售策略、营业收入目标、学术推广活动开展需求、终端市场发展等因素综合考虑后，形成本年度推广活动计划与年度预算；同时，在当期执行过程中，公司会根据市场管理服务商开展推广活动的具体情况、当地销售与政策变化等情形，原则上在不超过年度总预算范围内，对各地区市场推广活动进行季度、月度动态的调整。

年度推广活动预算审批流程：

①准备阶段：每年 11-12 月高级管理层会议明确次年集团营销战略目标，向营销中心下发推广费用预算模板；

②编制阶段：营销中心依据本年度市场推广活动数据预测次年业务计划，财务部参与审核数据合理性；

③年度预算确定阶段：营销中心拟定次年业务计划，报管理层会议讨论，确定次年业务计划与年度预算，预报管理层审批；

④年度预算定稿审批阶段：客服部依据营销中心上报的次年推广活动计划与费用预算发起审批流程，依次经客服总监--营销中心总监--财务部复核--财务总监审批--总裁办--董事长审批。

（2）推广活动的季度计划制定、预算与审批流程

发行人上一季度末或下一季度初会根据各区域市场特点和战略目标，结合整体销售规划与年度费用预算，制定下一季度推广计划及预算，为月度市场推广活动提供框架指引。销售总监根据各季度的销售计划统计并制定各销售区域的季度计划及预算，经财务部、公司领导等环节审批。公司季度推广计划与预算仅在公司内部流转，系公司管理过程文件。

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：①根据全年的推广需求，设计整体的推广策略；②确定能实现年度销售策略的推广产品；③根据目标区域不同产品推广策略编列市场推广费用预算；④依据市场管理服务商能力与目标的匹配程度，将推广任务进行季度及月度的分配；⑤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。

依据季度计划框架，一线招商经理结合辖区市场动态，与签约的市场管理服务商共同拟定具体的月度活动方案及对应预算。

具体审批流程如下：

①内部审批

区域销售总监在公司例行会议上汇总并汇报各市场管理服务商的月度计划及预算，经风控管理部审议后，提交至财务部、风控管理部等部门进行留底，市场管理服务商据此执行活动。次月例会上，各区域销售总监会汇报具体计划执行情况。

②书面确认

市场管理服务商根据经初步审议的月度计划落地实施各项推广工作，月末由市场管理服务商根据当月实际执行情况形成当月的《月度市场管理服务表》，由客服部负责收集整理后提交至财务部。公司财务部收到经市场管理服务商盖章确认的《月度市场管理服务表》后，由财务部发起内部用章审批流程，依次经财务经理、财务总监、总裁办及总经理审批。最终，双方盖章确认的《月度市场管理服务计划表》作为当月活动执行完毕需计提市场推广费的原始凭证。

公司月度推广计划与预算的制定及审批流程融合了线下协商、会议评审与月末执行书面确认，关键控制节点在于公司管理层会议共同现场审议决策、双方盖章确认的《月度市场管理服务表》、内部审批单等书面文件，确保计划与预算的严肃性与权威性的同时，兼顾了推广活动计划及执行的效率。

2、活动开展过程的监督管理

公司在市场推广活动开展过程中的监督管理措施具体如下：

（1）走访及参与活动

活动执行过程中，一线招商经理对市场管理服务商进行不定期的现场走访与活动巡查，实时跟进活动落地执行情况，确保其严格按照拟定的计划执行，并对实施质量进行动态监督。

（2）信息系统控制及数据整合

公司通过“沙棠花”线上平台监督管理部分市场调研类活动。相关信息系统的开发背景及适用情况如下：

医药销售管理不断精细化，通过视频或图文形式，教学、调研、学术会议等“线上+线下”相结合的方式开展市场推广服务，是医药企业营销模式发展的趋势。市场调研类活动系公司市场推广活动的重要组成部分，公司自 2023 年以来调整了推广活动管理策略，为了更加有效地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更为精细化的推广形式进行推广。在这一背景下，公司对于提升市场调研

活动的合规性、透明度及数据获取的需求逐渐提升，对于市场调研类活动执行过程的管控产生了更高的要求。

公司于 2022 年 9 月起正式在市场管理服务商范围内推广“沙棠花”小程序的使用，市场调研活动执行过程中的位置信息、调研内容、拜访医院信息、执行情况通过“沙棠花”线上平台实时反馈，为公司对市场推广活动的管理提供可靠的渠道及数据基础。目前，公司已将该线上平台应用于部分主要市场管理服务商的市场调研活动中，通过线上平台进行的市场调研活动已达 50%以上。

（3）推广活动定位及医生身份真实性核查

基于“沙棠花”小程序反馈的数据，公司于推广活动开展中、开展后持续监控市场推广活动涉及的医生身份信息及活动定位信息，通过网络核查的方式检查医生身份及定位并就异常情况与市场管理服务商进行沟通，确保市场推广活动执行的真实、充分、有效。

（4）网络平台类活动的推广数据实时监控

网络平台类活动一般通过第三方网络平台开展，公司可以于推广活动开展中、开展后持续监控网络平台类推广活动的线上执行效果，检查包括点击量数据、讲师身份、视频内容在内的活动信息，确保市场推广活动的开展与计划匹配，确保市场推广活动执行的真实、充分、有效。

3、费用计提、支付与资料留档

（1）费用计提依据

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。发行人进行相关费用计提的最终依据为经双方确认的《月度市场管理服务计划表》，即市场推广费结算单，该文件作为重要财务凭证附件妥善存档。

（2）费用支付流程

费用支付由客服部发起申请，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或核销预付款，结合经确认的服务费用、活动执行成果证明资料及结算发票，确认费用支付的准确性、合理性，确保月度计划、执行成果、

结算发票及费用支付保持一致，支付时间一般在市场推广费用计提后 1 至 3 个月内。由于审批过程涉及市场推广活动履行资料，该类原始资料均系纸质且体量较大，日常管理过程中不易及时进行电子化处理，费用审批流程文件也以纸质形式为主。

（3）文档管理

公司对《月度市场管理服务计划表》、执行成果资料、结算发票、付款单据及内部审批记录等均按规定进行系统归档，实现业务全过程的可追溯性。

（二）发行人营销管理体系相关员工与市场管理服务商相关人员的对接方式，进一步说明市场推广活动相关内控制度执行的有效性

1、发行人员工与服务商人员的对接方式

发行人营销管理体系的属地销售人员与市场管理服务商的对应人员，为提高市场管理业务推进效率和质量，依靠通讯手段及现场拜访等方式进行办公对接及日常业务的沟通协调，同时严格监督市场推广计划、预算确认及结算依据等，均以书面文件为依据。

2、关于市场推广活动内控制度执行有效性的进一步说明

发行人已建立并运行了一套覆盖“事前计划、事中跟踪、事后审核”的全流程市场推广活动管理链条。

（1）事前计划

通过“季度规划—月度细化—内部审议—书面确认”的多层级审批机制，保障了活动计划与预算的合理性及合规性。

（2）事中跟踪

通过招商经理的实地走访、信息系统管理与控制、异常情况审核等方式，对活动执行情况进行实地监督和即时反馈。

（3）事后审核

支付环节严格审核执行成果与票据凭证，坚守“按约履行、凭据结算”的原则。

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。

从报告期各期计提金额与次月完成结算的资料对比来看，公司相关销售费用的计提金额计算基本准确，从报告期各期计提金额与次月完成结算的资料对比来看，各期结算差异总额占计提金额的比例分别为 2.74%、-1.78%、0.01% 及 0.00%，由于各月计提金额与最终结算金额无差异或差异很小，且差异占比呈下降趋势，因此公司应付市场推广费的计提金额计算准确，不存在跨期费用的情形。

综上所述，发行人已制定并实施了一整套系统性的市场推广活动内部控制制度。该制度涵盖了计划、审批、执行、监督、结算及归档等关键环节，通过电话等通信手段和现场沟通等对接方式，维持执行效率的同时，确保计划、核心业务履行过程及结算等关键环节均及时生成正式书面文件。当前内控体系的设计与执行，能够在关键环节上有效保障市场推广活动的真实性、合理性及合规性，相关内控制度得到有效落实。

二、说明预提市场推广费用的依据及合理性，发行人与市场管理服务商确认推广活动进展以及发生金额的具体过程、依据以及内控措施，各期预提销售费用与后续实际支付金额、结算单记录金额是否存在较大差异；说明各期向市场管理服务商预付的推广费金额及占比情况，预付款对应推广活动的实际开展及后续结算情况等，是否存在预付时间较长、预付款后续退回等异常情况，进一步说明是否存在费用跨期调节、通过预付款进行资金体外循环情形。

（一）说明预提市场推广费用的依据及合理性，发行人与市场管理服务商确认推广活动进展以及发生金额的具体过程、依据以及内控措施，各期预提销售费用与后续实际支付金额、结算单记录金额是否存在较大差异

1、说明预提市场推广费用的依据，发行人与市场管理服务商确认推广活动进展以及发生金额的具体过程、依据以及内控措施

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，市场管理服务商根据市场推广活动的实际执行情

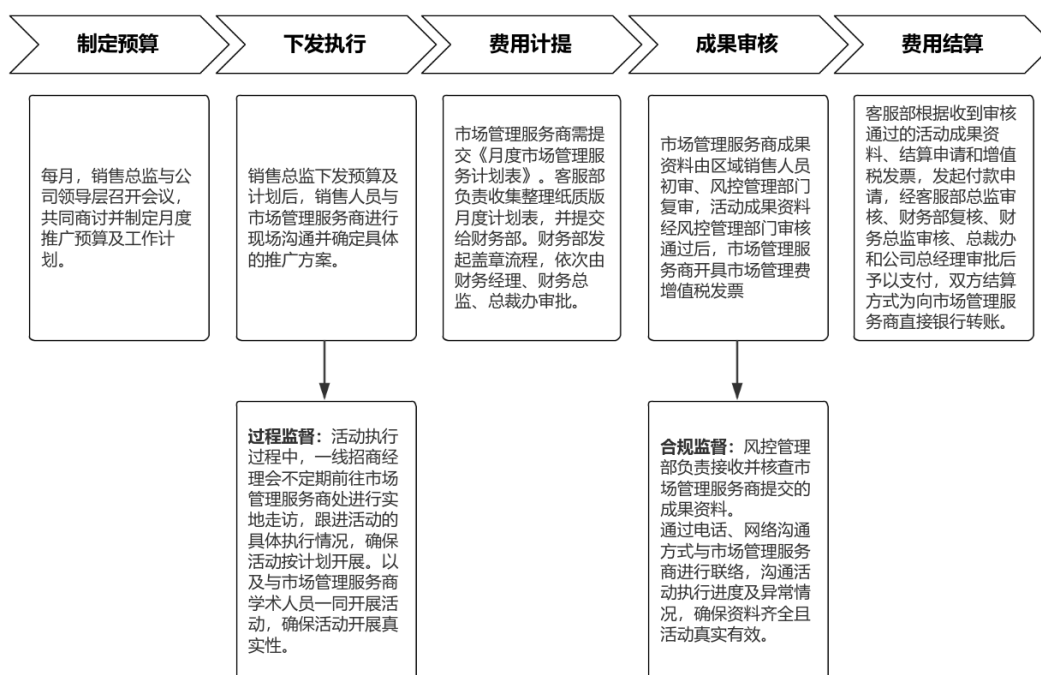
况将当月的《月度市场管理服务表》盖章，形成结算单据，并寄回中健康桥，公司风控管理部会依据市场管理服务商反馈的当月推广活动的执行情况进行初步审核，将实际已发生但尚未支付的推广费予以计提确认销售费用并计入应付款项，各期费用的确认符合权责发生制的要求，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定，主要理由如下：

（1）市场推广费用的年度预算控制系公司根据产品终端市场实际销售预计发生的市场推广费用金额确定，原则上推广活动及预算的增减趋势与公司实际产品销售情况相匹配。

（2）在公司年度及季度预算范围内，市场管理服务商正常申请学术推广活动后经公司审批，学术推广活动开展完成后，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。

推广活动完成后，市场管理服务商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及纸质成果资料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市场推广费计提后 1 至 3 个月内。

发行人与市场管理服务商确认推广活动进展以及发生金额的具体过程、依据以及内控措施如下图所示：



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，预提方式具有合理性。

2、与同行业可比公司的对比情况，说明预提市场推广费用方式的合理性

经查阅同行业可比公司公开披露信息，同行业可比公司均系在各期末计提市场推广费用后一段时间内，依据市场管理服务商提供的服务内容、服务成果及结算申请文件等资料，经各可比公司内部审批流程后予以结算支付相关费用。

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推广费的计提依据、计提方式及会计处理与同行业可比公司均不存在重大差异，符合行业惯例。

2022-2024 年度，公司与同行业可比公司年末计提市场推广费及占“销售费用-推广费”的比重的比较情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
星昊医药	其他应付款-往来款及其他	921.96	1,175.61	571.61
	销售费用-业务推广费	20,933.41	30,785.02	27,395.67
	占比	4.40%	3.82%	2.09%
西点药业	其他应付款-推广服务费	1,403.77	1,304.32	1,098.89
	销售费用-市场推广费	10,721.14	11,048.21	12,456.35
	占比	13.09%	11.81%	8.82%
九典制药	其他应付款-服务费	1,207.67	886.17	2,792.13
	销售费用-学术推广费及广告宣传费	108,848.17	119,902.27	113,624.15
	占比	1.11%	0.74%	2.46%
海辰药业	其他流动负债-预提销售业务费	1,350.00	850.00	600.00
	销售费用-市场开发费	19,228.25	22,882.99	25,492.75
	占比	7.02%	3.71%	2.35%
德源药业	应付账款-货款及劳务	2,573.23	2,168.46	2,310.83
	销售费用-市场开拓费	29,337.76	22,368.09	19,068.05
	占比	8.77%	9.69%	12.12%
仟源医药	其他应付款-应付推广费	1,202.80	1,382.54	1,125.10
	销售费用-市场推广费用及业务宣传费等	19,165.18	22,441.77	33,393.67
	占比	6.28%	6.16%	3.37%
吉贝尔	其他应付款-应付费用	671.58	4,353.84	2,860.44
	销售费用-学术推广费	16,168.78	16,335.28	15,319.68
	占比	4.15%	26.65%	18.67%
发行人	应付账款-应付推广费	3,504.76	2,579.22	3,418.82
	销售费用-市场推广费	19,644.84	13,214.77	10,036.53
	占比	17.84%	19.52%	34.06%

注：1、期末应付推广费用占各期市场推广费的比例的计算口径指报告期内各期应付余额占各期应付费用的比例；
2、信立泰、科源制药、石药集团及京新药业四家可比公司，仅根据公开披露信息无法明确区分应付推广费用，故表中未体现。
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。

从上表可知，同行业可比公司期末应付推广费占相关费用的比重在 0.74%-26.65%之间，各公司指标差异较大，主要与各公司期末已发生未结算支付的推广费有关。2022-2024 年度，发行人应付推广费占相关费用的比重分别为 34.06%、19.52%及 17.84%，发行人期末应付推广费计提充分，与可比公司的差异较小，符合行业特点，具有合理性。

3、各期预提销售费用与后续实际支付金额、结算单记录金额是否存在较大差异

从报告期各期计提金额与次月完成结算的资料对比来看，公司相关销售费用的计提金额计算基本准确，从报告期各期计提金额与次月完成结算的资料对比来看，各期结算差异总额占计提金额的比例分别为 2.74%、-1.78%、0.01%及 0.00%，由于各月计提金额与最终结算金额无差异或差异很小，且差异占比呈下降趋势，因此公司应付市场推广费的计提金额计算准确，不存在跨期费用的情形。

（二）说明各期向市场管理服务商预付的推广费金额及占比情况，预付款对应推广活动的实际开展及后续结算情况等，是否存在预付时间较长、预付款后续退回等异常情况，进一步说明是否存在费用跨期调节、通过预付款进行资金体外循环情形

1、各期向市场管理服务商预付的推广费金额及占比情况

报告期内，公司向市场管理服务商预付推广费的情况主要系新媒体推广活动产生，新媒体推广活动推广费及期末预付账款金额具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月/	2024 年度/	2023 年度/	2022 年度/

	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	推广费	预付账款	推广费	预付账款	推广费	预付账款	推广费	预付账款
新媒体推广-线下	849.06	300.00	-	-	-	-	-	-
新媒体推广-线上	566.04	100.00	283.02	700.00	-	-	-	-
合计	1,415.09	400.00	283.02	700.00	-	-	-	-

报告期内，新媒体推广活动推广费期末预付账款占比及期后实现情况如下：

单位：%

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	占比	期后实现比例	占比	期后实现比例	占比	期后实现比例	占比	期后实现比例
新媒体推广-线下	2.63	100.00	-	-	/	/	/	/
新媒体推广-线上	0.88	100.00	3.56	100.00	/	/	/	/
合计	3.50	100.00	3.56	100.00	/	/	/	/

注：1、表中，期末预付账款占比 = 期末预付的推广费金额 / 当期市场推广费总额；

2、表中，期后实现比例 = 截至 2025 年 9 月 30 日已实现的预付账款金额 / 当期期末的预付账款金额。

由上表可知，2022 年度及 2023 年度，均未产生新媒体推广费或期末预付推广费。2024 年度及 2025 年上半年，期末预付推广费占当期市场推广费总额的比例分别为 3.56%及 3.50%，占比相对较低，截至 2025 年 9 月 30 日，报告期各期末的预付推广费均已实现，不存在预付时间较长、预付款后续退回等异常情况，具有商业合理性。

2、预付款对应推广活动的实际开展及后续结算情况

报告期内，公司向市场管理服务商预付推广费的情况主要系新媒体推广活动产生，新媒体推广活动的结算方式、活动内容、实际开展及结算依据具体如下：

（1）新媒体推广活动的结算方式

根据公司制定的《市场推广管理服务制度》，公司招商部及广阔业务部与市场管理服务商于每月初沟通投放时间、地区等推广计划，市场管理服务商执行完成后，按照公司要求盖章确认服务单，并将上月网络推广报告、投放报告、监播报告、投放明细、照片展示、视频等活动成果证明资料提交公司审核，活动成果资料交由风控管理部门审核通过后，市场管理服务商开具信息技术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，发起核销流程，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，公司予以核销预付款。公司以双方盖章的《服务单》作为最终执行及后续验收审核依据，新媒体推广活动的执行及结算流程标准化程度均较高。

（2）新媒体推广活动的内容及实际开展情况

新媒体推广活动的市场管理服务商根据产品信息及公司品牌开展短视频、搜索引擎推广等网络及新媒体推广活动，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。

公司的产品中，复方益母口服液、下乳涌泉散等属于 OTC 产品，销售渠道主要通过零售药店等 OTC 渠道进行销售，基于药店渠道销售更依赖于个人终端消费者对产品品牌知名度的认知与认可的特性，公司参考同行业产品推广的新模式，通过“线上与线下”相结合，增加了互联网媒介推广、楼宇及户外等新媒体推广类型，公司新媒体推广以图文、短视频方式将公司品牌、与上述产品有关的科

普及患教视频通过百度等主流互联网，以及在全国北京、上海、广州等重点一线城市中大型社区楼宇等多种渠道传达至全国的个人终端消费者，将公司品牌形象快速展示给个人终端消费者，以传递品牌理念，扩大公司品牌曝光度。

新媒体推广类活动可细分为“新媒体推广-线上”及“新媒体推广-线下”两类活动，其中，“新媒体推广-线上”主要系互联网媒介推广，“新媒体推广-线下”主要系楼宇及户外推广。

报告期内，公司新媒体推广类活动的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
新媒体推广-线下	849.06	-	-	-
新媒体推广-线上	566.04	283.02	-	-
合计	1,415.09	283.02	-	-

（3）新媒体推广活动的结算依据

市场管理服务商盖章的结案报告作为最终执行及后续核销预付款的主要依据，其他辅助结算依据包括第三方监播报告、现场勘查录屏/照片、网页链接和点击量报告等。

3、新媒体推广活动与同行业可比公司的对比情况

公司新媒体类推广活动包括搜索引擎推广、楼宇及户外推广等形式，该类活动与同行业可比公司的单位花费、结算方式及结算依据等具体情况对比如下：

活动类型	可比公司	单位花费（含税）	定价方式	结算方式	结算依据

活动类型	可比公司	单位花费（含税）	定价方式	结算方式	结算依据
新媒体推广-线下	百神药业	1.5-2.5 元/次播放	与新媒体推广商协商谈判确定采购价格	通常按合同约定支付一定金额的预付款，用于开展前期相关推广，并在推广活动结束后支付剩余款项。每次推广结束后，双方确认结案报告、执行报告数据无误后正式完成结算，结算频率和推广次数直接相关。	结案报告、执行报告
	民生健康	打包价（不同城市、不同套餐价格不同）	与广告供应商协商谈判确定采购价格	通常于广告发布结束，双方确认结案报告和第三方监播数据（如需要）无误后，15-30 个工作日内一次性付款。	结案报告、第三方监播报告
	其他第三方公司	约 0.22 元/次播放	参考行业惯例，协议定价	/	执行服务单
	发行人	约 0.22 元/次播放	参考行业惯例，协议定价	通常根据公司的推广计划支付一定金额的预付款，每次推广结束后，双方确认执行服务单等结算凭证数据无误后核销预付款。	执行服务单、第三方监播报告
新媒体推广-线上	百神药业	1.5-2.5 元/次展示	与新媒体推广商协商谈判确定采购价格	通常按合同约定支付一定金额的预付款，用于开展前期相关推广，并在推广活动结束后支付剩余款项。每次推广结束后，双方确认结案报告、执行报告数据无误后正式完成结算，结算频率和推广次数直接相关。	结案报告、执行报告
	民生健康	1.16-1.22 元/次点击	公司市场部根据广告投放计划向互联网平台、相关媒体运营机构询价，得出初步预算；媒体采购部招标确定具体代理商及采购价格	1、如果没有预付条款，通常于广告投放结束，双方确认结案报告和第三方监播数据（如需要）无误，并取得供应商开具的发票后 15-60 天内付款； 2、如果有预付条款，通常在广告代理商向媒体机构下达采购订单后支付一定金	结案报告、第三方监播报告

活动类型	可比公司	单位花费（含税）	定价方式	结算方式	结算依据
				额预付款（通常为合同金额的 30%），待广告投放结束，双方确认结案报告和第三方监播数据（如需要）无误，并取得供应商开具的发票后 15-60 天内付款。	
	发行人	约 1.5 元/次点击	参考行业惯例，协议定价	通常根据公司的推广计划支付一定金额的预付款，每次推广结束后，双方确认结案报告、执行报告数据无误后核销预付款。	结案报告、执行报告

注：1、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、其他第三方公司的数据来源于市场管理服务商向其他客户提供同类服务形成的第三方价格，可作为同类定价的参考依据。

由上表可知，公司新媒体类推广类活动的单位花费、定价方式、结算依据与可比公司均不存在显著差异。公司新媒体推广活动的结算方式以预付款为主，与百神药业的结算方式一致。公司“新媒体类推广-线下”类型活动的单位花费与其他第三方公司总体一致，低于百神药业的单位花费，主要系推广活动内容及形式存在差异；公司“新媒体类推广-线上”类型活动的单位花费与可比公司不存在显著差异。

4、是否存在预付时间较长、预付款后续退回等异常情况，进一步说明是否存在费用跨期调节、通过预付款进行资金体外循环情形

综上，报告期内，公司不存在预付时间较长、预付款后续退回等异常情况，不存在费用跨期调节、通过预付款进行资金体外循环情形。

三、说明各项市场调研活动中，拜访时长与拜访内容的匹配性，拜访调研过程的资料留档情况，受访者来源、问卷填写的真实性，调研成果对发行人产品销售的具体作用，进一步说明拜访调研活动的真实合规性，是否存在商业贿赂行为。

（一）各项市场调研活动中，拜访时长与拜访内容的匹配性

报告期内，各项市场调研活动的金额及占比情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
医生调研及拜访	2,260.70	43.54	4,251.13	46.71	2,673.13	44.96	1,441.27	42.82
患者调研	1,421.71	27.38	2,441.42	26.83	2,097.09	35.27	1,206.25	35.84
患者竞品调研	650.93	12.54	1,123.04	12.34	181.23	3.05	-	-
学科建设调研及其他	859.21	16.55	1,284.92	14.12	993.90	16.72	718.33	21.34
合计	5,192.56	100.00	9,100.50	100.00	5,945.35	100.00	3,365.84	100.00

由上表可知，报告期内，市场调研类活动主要由医生调研及拜访、患者调研、患者竞品调研等三类细分活动构成，三类活动占市场调研类活动金额的比例约 80%，除上述三类主要市场调研活动外，学科建设调研及其他活动的产出主要系行业研究报告，不适用调研时间分析。

报告期内，公司医生调研及拜访、患者调研及患者竞品调研三类细分活动的单场平均金额、平均时长及总金额占比情况如下：

单位：元，分钟

活动类型	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度

	单人次调研花费	单场平均 时长	单人次调研花费	单场平均 时长	单人次调研花费	单场平均 时长	单人次调研花费	单场平均时长
医生调研及拜访	50-200	8.40	50-200	8.70	50-200	8.58	50-200	5.38
患者调研	100	7.44	100	7.47	100	6.92	100	4.39
患者竞品调研	100	7.36	100	7.65	100	/	100	/

注：1、患者竞品调研类活动于 2023 年度首次开展，当期收集数据较少，未参与分析；

2、表中，占市场调研类活动比例 = 三类活动金额合计 / 市场调研类活动金额；

3、医生调研及拜访类活动的单人次调研花费波动系调研内容及时长产生。

由上表可知，报告期内，公司医生调研及拜访、患者调研及患者竞品调研三类细分活动的推广费金额占市场调研类活动总金额的比例分别为 78.39%、83.16%、85.93%及 83.45%，占比在 80%左右，相对稳定，系市场调研类活动的主要构成。其中，医生调研及拜访活动单受访者人次平均金额在 50-200 元区间内波动，患者调研及患者竞品调研活动单受访者人次平均金额为 100 元，均严格根据公司相关内控制度的定价规则执行，具有商业合理性。

调研与拜访类活动的产出一般为调研问卷，为提高调研效率，问卷内容表达方式以选择题或判断题为主，根据公司对市场调研类活动的内控制度，单场调研或访谈的时长一般不低于 4-5 分钟，报告期内，三类活动的单场平均时长一般在 5-10 分钟区间内波动，相对稳定，符合公司相关内部控制制度，与活动内容匹配，具有合理性。

（二）拜访调研过程的资料留档情况，受访者来源、问卷填写的真实性

1、受访者来源

（1）医生调研及医生拜访

医生调研工作，主要围绕产品表现、客户需求、市场潜力等方面进行结构化数据收集与分析。这些活动的受访医生主要来自已建立合作关系的销售终端医院，以及具有开发潜力的目标医疗机构，从而确保信息覆盖的广度与深度，为临床支持与市场策略提供依据。

医生拜访活动，旨在通过面对面的专业交流，深入了解产品销售动态与临床使用反馈，并且通过日常拜访行为加深医生对产品的认可度。拜访过程中，学术代表向医生介绍产品知识、更新临床使用数据与研究进展，并收集医生在实际应用过程中提出的意见与建议，并就相关疾病领域的市场趋势、治疗需求及竞争态势进行双向沟通。

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

报告期内，市场管理服务商对医生调研及医生拜访的受访者来源于上述产品在医院等医疗机构终端的相关科室的主任医师、副主任医师、主治医师、医师等医务人员。

（2）患者调研及患者竞品调研

市场管理服务商针对患者群体开展调研活动，包括患者需求调研与患者竞品使用调研，重点收集患者在疾病管理、药物治疗体验、产品选择因素等方面的真实反馈与数据信息。调研内容涵盖对自身产品的使用评价、对竞品产品的认知与

使用情况，以及未被满足的临床需求等层面。受访患者主要来源于公司产品已进驻的销售终端医院，或正处于开发阶段的潜在合作医院。通过这些调研，公司能够更准确地把握患者视角的市场动态，为产品优化、患者支持计划及市场竞争策略提供重要参考。

报告期内，市场管理服务商对患者调研及患者竞品调研的受访者来源于在医疗机构就医或咨询与发行人产品适应症应用于相关疾病治疗的患者及其家属，因公司核心产品为医院多科室应用，且主要面向心脑血管应用领域，随着中国人口老龄化趋势日益显现，且患病逐渐年轻化，患病人数增多，受访者人数较多。

2、资料留档情况

公司对市场调研活动相关的《月度市场管理服务计划表》、执行成果资料、结算发票、付款单据及内部审批记录等均按规定进行系统归档，实现业务全过程的可追溯性。

除此之外，公司于 2022 年 9 月起正式在市场管理服务商范围内推广“沙棠花”小程序的使用，市场调研活动执行过程中的位置信息、调研内容、拜访医院信息、执行情况通过“沙棠花”线上平台实时反馈并系统归档。目前，公司已将该线上平台应用于部分主要市场管理服务商的市场调研活动中，通过线上平台进行的市场调研活动已达 50%以上。公司市场调研相关资料均系统留档。

3、问卷填写的真实性

公司市场调研活动中仅医生调研、患者调研、患者竞品调研产生问卷，其中，通过“沙棠花”平台开展的医生调研相关问卷可以追溯到受访者，线下开展的医生调研相关的问卷系匿名填写，无法追溯到受访者。患者调研及患者竞品调研活动中，考虑到对患者隐私的保护及受访者的合理诉求，相关问卷均系匿名填写，无法追溯到受访者。

对于可以追溯到受访者的医生调研问卷，公司采取的日常监管措施包括互联网核实受访者信息、核实调研医院信息及定位信息、走访及参与活动、事后结合销售变动情况评估推广效果等；对于无法追溯到受访者的医生调研问卷，公司采取的日常监管措施包括核实调研医院信息及定位信息、走访及参与活动、事后结合销售变动情况评估推广效果等。公司市场调研相关的问卷填写具有真实性。

（三）调研成果对发行人产品销售的具体作用

市场调研是由各省市场管理服务商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、区域市场销售等方式，分析、汇总调研内容并产出调研报告的推广方式。在调研过程中，一方面在与医生的调研沟通中提升医生对公司产品临床用药的认知度，包括对潜在、已合作的终端医疗机构相关人员进行产品学术资料传递、宣传；另一方面通过开展上述活动深入获取关于产品疗效、市场反馈等各项数据，指导公司销售政策的制定。

市场调研活动本身是一个逐渐提高认知、提升市场接受度的过程，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合计 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。公司结合上述产品的研究成果（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）等资料数量，以及上述产品在医院的多个应用科室，安排对医生、患者等终端的市场调研活动，能及时获悉医生、患者的用药反馈，更有利于加深经销商、用药医生、用药患者等对公司产品的信任度，增强终端客户黏性。

对医疗机构的拜访正逐步发展成国际化主流的药品推广模式，以日本为例，根据医药行业数字营销支持公司 MCI DIGITAL 在 2023 年度医院市场拜访调查中的发现等公开资料，在日本医疗机构的医药代表拜访制度下，2023 年完全禁止拜访的医疗机构比例为 8.4%，较 2022 年 15.6%的比例有所下降，而完全采用预约拜访制度的医疗机构比例达到 57.5%，较 2022 年 55.1%的比例持续上升；同时，调查显示有 80%的医生希望通过线上会议补充线下拜访，这一趋势正在说明医生拜访正逐步成为国际通行的主要药品推广模式。

根据已获取的自 2022 年初起的累计销售终端数据，截至 2022 年末，公司销售终端客户累计约 7000 余家，其中，医院 2600 余家，医疗机构 3900 余家，药店 500 余家；截至 2023 年末，公司销售终端客户累计约 11000 余家，较上期增长 58.26%，其中，医院 3500 余家，医疗机构 6800 余家，药店 800 余家；截至 2024 年末，公司销售终端客户累计约 15000 余家，较上期增长 38.95%，其中，医院 4500 余家，医疗机构 9900 余家，药店 1000 余家；截至 2025 年 6

月末，公司销售终端客户累计约 18000 余家，其中，医院 5000 余家，医疗机构 12000 余家，药店 1100 余家。报告期内，公司的销售终端客户数量持续增长，反映了公司市场推广支出的效果。

（四）进一步说明拜访调研活动的真实合规性，是否存在商业贿赂行为

1、公司已在《市场推广管理服务制度》《市场管理服务商行为准则》《市场管理服务商服务费含义与结算标准》明确了在医生拜访中，公司与市场管理服务商“应当、可以”的行为规范，以及“禁止、避免、关注”的行为规制，健全了有效防范商业贿赂的风险合规管理体系。

2、公司日常监督主要通过“沙棠花”线上平台监督管理市场调研类活动，基于“沙棠花”小程序反馈的数据，公司可实现“事中、事后”持续监控市场推广活动执行过程中的医生身份信息及活动定位信息，通过网络核查的方式检查医生身份及定位并就异常情况与市场管理服务商进行沟通，确保市场推广活动执行的真实、充分、有效。目前，公司已将该线上平台应用于部分主要市场管理服务商的市场调研活动中，通过线上平台进行的市场调研活动已达 50%以上。

3、公司营销管理人员在日常管理中，监督市场管理服务商的推广行为是否符合有关法律法规及双方签订合同的约定，在推广活动结束后，考核市场管理服务商是否达到约定的推广效果。同时，市场部安排专员对市场管理服务商进行监督，通过不定期参加现场推广活动、审查推广方案等来监督市场管理服务商合法合规开展工作。

4、发行人严格执行支付结算报销流程，推广活动中出具及获取的各类发票、相关原始凭证真实、完整、有效。发行人市场推广费明细、发票及支撑性资料不存在给予相关医生、医务人员或客户回扣、账外返利、礼品，不存在承担上述人员或其亲属境内外旅游费用等变相商业贿赂行为，不存在《药品管理法》《医药企业防范商业贿赂风险合规指引》法规规定的与商业贿赂相关的禁止性行为等情形。

5、截至目前，公司经营过程中不存在因不正当竞争、商业贿赂等违法违规行为而受到处罚的情形。

6、报告期内，公司的主要经销商（前二十大配送经销商和全部传统经销商

合计 182 家）、126 家市场管理服务商不存在因经销、推广发行人的产品而发生的不正当竞争、商业贿赂等违法违规行为而受到主管行政部门行政处罚的情况，不存在因相关违法违规情形而受到公安机关立案侦查、检察机关立案侦查或起诉等情况，不存在被列入医药购销领域商业贿赂不良记录的情形。

综上，公司拜访调研活动具有真实性、合规性，不存在商业贿赂行为。

四、说明市场管理服务商组织开展的各类学术会议的花费明细、发票、过程材料的留档情况，科室会参会人员确定依据、无邀请函的合理性，部分现场照片模糊的原因，相关费用支付的真实合规性，发行人对学术会议举办地点、参会人员、预算等方案的审批过程。

（一）市场管理服务商组织开展的各类学术会议的花费明细、发票、过程材料的留档情况

1、学术推广会议的花费明细等情况

报告期内，公司对学术推广会议主要通过参会人数及人均费用金额控制，对单次不同类型的会议费用与市场管理服务商就人均费用、参会人数进行结算，公司在内控制度中规定了各级会议开展的单次会议人均费用标准，市场管理服务商承办各类学术会议活动，需在相应费用标准内完成。

市场管理服务商组织开展的各类学术会议花费明细的确定依据如下：

类型	会议目的	人数	日程	费用标准（花费明细）的制定依据
科室会	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，提升用量。	15 人以内	1 天内	对于线下科室会，根据人数不同，单次会议控制标准 ≤8,000～15,000 元，主要包括参会人员交通费、餐费、场地及设备租赁费、资料费、市场管理服务商合理利润等
学术交流会	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、临床学术成果。在巩固产品治疗用药地位的同时建立区域专家库，扩大产品品牌知名度和影响力。	20-40 人	1.5-2 天	根据人数不同，单次会议控制标准 ≤20,000～50,000 元，主要包括参会人员住宿费、餐饮费、商务车或交通大巴等租车费、场地及设备租赁费、资料费、市场管理服务商合理利润等，且符合相关费用标准（交通费：实报实销；住宿费：≤500 元/天/人；餐饮费：≤2,000 元/桌，交通大巴：≤5,000 元/天；7 座商务车：≤1,500 元/天）。

每场学术推广会议完成后，市场管理服务商均需留存该次会议参会人员名单、签到表、活动内容资料、会议现场照片等资料形成该次推广会议活动成果，经公司审核通过后，通知市场管理服务商向公司开具服务费等增值税发票，双方依据发票、活动服务成果等办理结算支付手续。

报告期内，公司各类学术推广会议的单次费用、人均费用情况如下：

期间 (年月- 年月)	科室会			学术交流会		
	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)
2022.1 -2025.6	8-15	0.80-1.50	约 0.10	20-35	2.00-5.00	约 0.15

报告期内，公司学术会议活动费用控制良好，各类会议的费用均值变动较小，不同会议费用均未超过公司制定标准。

2、各类学术推广会议的花费明细、发票、过程材料的留档情况

依据公司制定的《市场推广管理服务制度》，以及公司与市场管理服务商签订的协议，公司与市场管理服务商有明确的职责划分，即：公司的职责是对各类学术推广会议类型、会议内容等进行统筹规划，拟定活动计划与费用预算，制定单次会议费用标准（费用限额），通过不定期地考察活动开展，对学术推广会议的执行成果等资料进行审核确认。而市场管理服务商的职责是负责各类学术推广会议活动的具体组织实施，以及根据其实施的成果资料（包括但不限于会议内容、会议人员及签到表、现场图片等），与发行人结算相应的费用。发行人对每笔费用的发票、结算资料等均由公司合规管理部、财务部等相关部门认真核实，并确认真实有效方才入账付款，市场管理服务商对推广活动各项业务的真实性、有效性承担法律责任，具备真实交易背景和商业实质。

公司与市场管理服务商的费用结算模式是以各类学术推广会议参会人数与人均费用定额、召开次数为依据进行结算支付。公司已在内控制度中规定了各级会议开展的单次人均费用标准，市场管理服务商需按照该费用标准开展各类学术推广会议活动。活动执行完成后，公司对学术推广会议的推广服务合同、《月度市场推广服务计划表》、执行成果资料、结算发票、付款单据及内部审批记录等均按规定进行系统归档，实现业务全过程的可追溯性，留档的执行成果资料包括

签到表、会议纪要、活动资料、活动照片等能证明会议开展真实性、有效性的过程记录性资料。

（二）科室会参会人员确定依据、无邀请函的合理性

公司科室会的参会人员通常为医院同一科室的医生和护士。会议的时间和参会人员具有一定的灵活性，在能够满足市场推广活动效果及计划推广范围的前提下，组织者可以根据医院医生的排班及空闲情况进行安排，因此，邀请函等正式的、提前的通知形式不适用于该类活动。同时，由于参会人员一般在同一办公场所工作，召开科室会议时，可直接通知科室人员参加，无需发送邀请函。

（三）部分现场照片模糊的原因，相关费用支付的真实合规性

公司在市场推广活动执行过程资料的审核过程中，会对学术会议现场照片进行审核，确保所有会议照片在首次审核环节均为清晰版本，符合交付标准，不存在初始拍摄导致的模糊问题。

1、照片模糊原因分析

（1）文件传输压缩影响

部分照片在审核流程中需经过多轮文件往返发送，过程中产生了默认压缩，审核完成后交由客服部回发市场管理服务商时，对方团队为保障传输效率，对资料进行二次检查的同时再次压缩发送。多次压缩与解压操作，导致照片像素受损，出现模糊情况。

（2）打印设备差异影响

部分市场管理服务商纸质资料照片模糊，也与打印设备质量有关。不同打印机的分辨率、油墨状态等存在差异，质量较差的打印设备会进一步放大照片细节损失，造成打印效果偏差。

2、替代性措施

（1）照片中参会人员性别审核

在审核过程中，公司比对照片中参会人员外貌以及学术会议签到表上参会人员姓名中的明显性别特征，确定是否有照片中特定性别参会者与签到表明显不一致的情况。如发现，公司会与市场管理服务商严肃沟通确认实际情况，情节严重

者终止合作。

（2）照片中参会人员着装审核

在审核过程中，公司比对照片中参会人员着装以及学术会议开展时间的气候特点，确定是否有照片中参会者着装与会议召开季节明显不匹配的情况。如发现，公司会与市场管理服务商严肃沟通确认实际情况，情节严重者终止合作。

（3）参会医生身份审核

通过互联网检索，比对参会医生的身份信息与执行过程资料中的记录是否一致。如发现异常，公司会与市场管理服务商严肃沟通确认实际情况，情节严重者终止合作。

3、后续改进与保障措施

（1）强化审核把控源头

新增照片画质专项审核，校验分辨率、清晰度，确保交付市场管理服务商的文件均为高清原版；审核后锁定文件画质，流转中严禁擅自压缩。

（2）解决打印问题

公司若收到客户纸质版发现照片打印模糊将联系市场管理服务商重新打印，确保纸质存档资料照片清晰。

（四）发行人对学术会议举办地点、参会人员、预算等方案的审批过程

1、发行人对学术会议举办地点、参会人员、预算等方案的审批、管理过程

发行人根据各区域市场特点和战略目标，结合整体销售规划，制定季度推广计划及预算，为月度市场推广活动提供框架指引。依据季度计划框架，一线招商经理结合辖区市场动态，与签约的市场管理服务商共同拟定具体的月度活动方案及对应预算。

月度推广计划及预算的审批流程及管理过程具体参见本问题回复之“一、分别说明各项推广活动的计划制定、预算、审批流程（线上/线下）、活动开展过程的监督管理、费用计提、支付等相关资料的留档情况，发行人营销管理体系相关员工与市场管理服务商相关人员的对接方式，进一步说明市场推广活动相关内

控制度执行的有效性”回复内容。

2、发行人对学术会议等推广活动的管理逻辑及审核闭环

市场管理服务商作为专业服务方，负责具体会务的组织及执行，发行人通过“标准控制、过程监督与结果审计”的闭环管理体系，确保学术推广活动的合规与真实，具体参见本问题回复之“一、分别说明各项推广活动的计划制定、预算、审批流程（线上/线下）、活动开展过程的监督管理、费用计提、支付等相关资料的留档情况，发行人营销管理体系相关员工与市场管理服务商相关人员的对接方式，进一步说明市场推广活动相关内控制度执行的有效性”回复内容。这一安排的合理性在于：

（1）核心模式：聚焦标准与结果，而非过程细节

公司制定《市场管理服务合作单位行为准则》、《反商业贿赂承诺书》，明确规定安排会议的主旨是基于学术目的而非进行娱乐活动或提供其他招待。不得在学术会议或专题研讨会期间或来回旅程中安排旅游项目和观光活动，同时，设定会议的人均费用标准，规定专家邀请需基于其专业相关性。

公司将管理重点置于制定清晰、严格的合规标准，并通过事后对市场管理服务商提交的完整资料（如签到表、现场照片等活动成果）进行刚性审核来管控风险。这体现了专业化分工，兼顾了运营效率与管理责任。

（2）核心管控：以结算审计为最终闸口

公司将财务结算设定为最关键的管控节点，遵循“无标准不执行、无凭证不付款、无审核不闭环”的原则。市场管理服务商所有费用结算必须提供可验证的真实性证据，发行人保留全面的审计与追索权，从结果上确保了推广活动的真实性。

（3）内在逻辑：强化内控而非弱化责任

此模式是通过制度、合同与审计，将合规要求内嵌于市场管理服务商执行的全过程。它明确了发行人对市场管理服务商行为负有最终监督责任，实现了在规模化、专业化运营下的有效风险管控。

综上，该管理安排以完备的内控体系为支撑，其合理性体现在“事前预算、

事中控制、事后审核”的全流程管控、推广活动结果的审核及执行效果、防范商业贿赂风险的合规体系建设上。

五、具体说明与广东省天玑生物集团有限公司、江苏贝姆乐电子商务有限公司开展网络平台推广及新媒体推广的业务开展模式，费用结算依据、定价标准及公允性，说明线上会议平均时长、参与人数、参与人员及授课人员的身份验证情况，广告投放点击量的统计方式及真实性，是否存在通过超标准授课费、报销虚假讲课费、广告费等方式套取资金进行商业贿赂、体外循环等情形。

（一）与广东省天玑生物集团有限公司、江苏贝姆乐电子商务有限公司开展网络平台推广及新媒体推广的业务开展模式，费用结算依据、定价标准及公允性

1、网络平台推广及新媒体推广的业务开展模式及定价标准

报告期内，公司网络平台及新媒体推广的业务模式及定价标准具体如下：

业务模式	费用标准	定价依据
根据产品信息及公司品牌开展学术软文、学术直播、学术短视频、搜索引擎推广等网络及新媒体推广活动，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。 依据网络平台及新媒体推广活动的类型、规模不同，每家按月结算费用在 0.5-9.0 万元之间。 新媒体推广-线上约 1.5 元/次点击。 新媒体推广-线下约 0.2 元/次播放。	依据网络平台及新媒体推广内容、参与人数、科普医生专业度、推广难度、平台网站知名度、新媒体推广渠道与对推广产品的推广策略等不同，网络平台及新媒体推广费用有所差异。

2、网络平台推广及新媒体推广的费用结算依据

（1）与广东省天玑生物集团有限公司开展的网络平台推广的费用结算依据

公司与广东省天玑生物集团有限公司开展的市场推广活动主要系网络平台推广活动。

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。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。结算凭证经客服部总监审核、

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。

公司与广东省天玑生物集团有限公司开展的网络平台活动执行过程资料包括短视频链接、软文链接、学术文章分享报告等。

(2) 与江苏贝姆乐电子商务有限公司开展的新媒体推广的费用结算依据

公司与江苏贝姆乐电子商务有限公司开展的市场推广活动主要系新媒体推广活动。

根据公司制定的《市场推广管理服务制度》，公司招商部及广阔业务部与市场管理服务商于每月初沟通投放时间、地区等推广计划，市场管理服务商按照公司要求盖章确认服务单，客服部收到服务单，发起付款申请和盖章申请，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，审批通过后，公司将费用预支付入搜索引擎平台等充值平台，后根据线上及线下推广活动的执行进度结算、核销预付款。公司以双方盖章的《服务单》作为最终执行及后续验收审核依据，新媒体推广活动的执行及结算流程标准化程度均较高。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。结算凭证经客服部总监审核、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。

公司与江苏贝姆乐电子商务有限公司开展的网络平台活动执行过程资料包括后台点击量数据、网页链接和点击量报告等。

3、网络平台推广及新媒体推广的定价公允性分析

(1) 与广东省天玑生物集团有限公司开展的网络平台推广的定价公允性分析

公司与广东省天玑生物集团有限公司开展的新媒体类推广活动主要系网络平台活动，具体形式包括科普视频、线上学术短视频等，该类活动与同行业可比公司的单位花费对比情况如下：

可比公司	单位花费	定价方式	结算依据
百神药业	10-20 万元/集，或 1.5-2.5 万元/分钟	与新媒体推广商协商谈判确定采购价格	结案报告、执行报告
思创医惠	2D 普通视频价格 1-3 万元/分钟、3D 普	未披露	未披露

可比公司	单位花费	定价方式	结算依据
	通视频为 1.5-4 万元/分钟		
暨博医疗	按照 OCPM(优化后的千次展示)收费, 单位花费金额未披露	未披露	未披露
发行人	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; 依据网络平台及新媒体推广活动的类型、规模不同, 每家按月结算费用在 0.5-9.0 万元之间	基于公司推广费内控制度, 与市场管理服务商协商后确定	结案报告、执行报告

由上表可知, 公司网络平台类活动的单位花费、定价方式、结算依据与可比公司均不存在显著差异。

(2) 与江苏贝姆乐电子商务有限公司开展的新媒体推广的定价公允性分析

公司与江苏贝姆乐电子商务有限公司开展的新媒体类推广活动主要系线上新媒体活动, 具体形式包括搜索引擎推广等, 该类活动与同行业可比公司的单位花费对比情况如下:

可比公司	单位花费 (含税)	定价方式	结算依据
百神药业	1.5-2.5 元/次展示	与新媒体推广商协商谈判确定采购价格	结案报告、执行报告
民生健康	1.16-1.22 元/次点击	公司市场部根据广告投放计划向互联网平台、相关媒体运营机构询价, 得出初步预算; 媒体采购部招标确定具体代理商及采购价格	结案报告、第三方监播报告
发行人	约 1.5 元/次点击	参考行业惯例, 协议定价	结案报告、执行报告

注: 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。

由上表可知, 公司新媒体类推广活动的单位花费、定价方式、结算依据与可比公司均不存在显著差异。

综上, 公司与广东省天玑生物集团有限公司、江苏贝姆乐电子商务有限公司开展网络平台推广及新媒体推广的业务开展模式、费用结算依据及定价标准均符合行业惯例并与推广活动特点匹配, 定价标准与同行业可比公司不存在显著差异, 定价公允, 具有商业合理性。

（二）线上会议平均时长、参与人数、参与人员及授课人员的身份验证情况，广告投放点击量的统计方式及真实性，是否存在通过超标准授课费、报销虚假讲课费、广告费等方式套取资金进行商业贿赂、体外循环等情形

1、线上会议平均时长、参与人数、参与人员及授课人员的身份验证情况

公司与广东省天玑生物集团有限公司开展线上会议类活动，该类活动的一般内容、形式及公司的审核方式具体如下：

①内容

邀约医护人员以线上直播的形式做健康科普教育，从疾病的危害、病因切入，介绍治疗方案、指南等，并从不同的角度教育患者预防、护理等日常保健知识，最后介绍产品在该类疾病治疗方面的特征及优势。

②目的

邀约医护人员以线上直播的形式做健康科普教育，增强患者及家属对疾病相关知识的了解，同时强化了产品在该类疾病治疗方面的特征及优势。

③平台及结算依据

讲师在线上会议或讲座结束后将视频上传第三方线上平台，公司以平台显示的活动的累计点击量作为结算依据，人均单次点击的花费在 50-100 元之间，由公司直接支付给市场管理服务商。

④参与人数、授课人员身份及平均时长

参与人数（观看视频的累计人数）一般在 500-2500 人范围内。授课人员身份包括主任医师、副主任医师、主任护师、主任药师

等。时长主要在 5-30 分钟范围内。

⑤审核方式

公司线上会议主要通过第三方线上平台开展，对于线上会议活动的参与人数、视频时长，公司一般通过平台实时更新的视频信息进行管控、审核；对于授课人员的身份，公司一般通过平台登记的讲师信息进行管控、审核，第三方线上平台的科普视频下方登记有经平台认证的授课人员个人信息，平台通过比对注册人的姓名、电话号码、身份证、银行卡号确定讲师身份，且授课人员一般在授课过程中全程出镜，授课人员的身份处于严格的监管下。

综上，公司通过线上平台形成对线上会议活动时长、参与人数、授课人员身份的全面审核及管控。

2、广告投放点击量的统计方式及真实性

公司与江苏贝姆乐电子商务有限公司开展线上新媒体推广活动，该类活动的一般内容、形式及公司的审核方式具体如下：

①内容

根据产品信息及公司品牌开展搜索引擎推广等新媒体推广活动，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，扩大公司品牌和产品学术影响力。

②目的

凭借互联网渠道的广泛覆盖、精准推送的特点，增强患者及家属对疾病相关知识的了解，同时强化了产品在该类疾病治疗方面的特征及优势。

③平台及结算依据

发行人主要通过江苏贝姆乐电子商务有限公司在百度等搜索引擎开展科普视频推广活动，该公司作为百度的二级代理商，与发行人签署服务合同为发行人的“复方益母口服液”在百度平台投放线上科普软文推广及产品图片提供服务。

江苏贝姆乐电子商务有限公司在达成与平台等媒体的合作后在百度营销等专业线上平台后台进行学术软文推广及点击量管理，并为发行人建立实时查看点击量数据的系统端口，月末，根据发行人相关产品当月推广计划的执行情况形成推广结算表及系统点击量报告，作为与发行人结算的依据。单次点击的结算价格由平台根据当期市场情况计算，报告期内，单次点击的结算价格在 1.5-1.6 元之间波动，每月的累计点击量在 62.5-66.6 万次之间波动。

④参与人数

参与人数（累计点击量）不低于 60 万次/月。

⑤审核方式

公司新媒体推广主要通过渠道代理商与媒体的合作营销平台开展，通过获取平台点击量报告及反映实时点击量的专用系统进行审核。

3、是否存在通过超标准授课费、报销虚假讲课费、广告费等方式套取资金进行商业贿赂、体外循环等情形

公司通过建立《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，从多个方面采取了措施防范市场管理服务商及推广活动相关人员通过超标授课费、报销虚假讲课费、广告费等方式套取资金进行商业贿赂、体外循环等情形，具体如下：

（1）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、不得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。”

（2）公司不直接开展市场推广活动，设置风险隔离

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。

（3）通过严格的活动费用标准及定价管理防范风险发生

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。对于与广东省天玑生物集团有限公司开展的新媒体类推广活动，定价原则及计算标准具体如下：

公司线上会议的费用结算是以平台显示的活动的累计点击量作为结算依据，人均单次点击的花费在 50-100 元之间，由公司直接支付给市场管理服务商。

公司通过严格的定价管理防范市场推广活动相关人员通过超标准授课费、报销虚假讲课费、广告费等方式套取资金进行商业贿赂、体外循环风险的发生。

（4）完善的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。

依据《合规管理工作细则》等制度，公司进一步明确，在合同签订及履行过程中，严禁出现以下行为：

“（1）—（4）……；（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。”

综上，公司不存在通过超标准授课费、报销虚假讲课费、广告费等方式套取资金进行商业贿赂、体外循环等情形。

六、进一步说明发行人合作的市场推广团队成员频繁成立、注销公司的原因，是否存在涉税风险；列示推广商成员入职发行人的基本情况、原因，入职发行人之前所属的推广团队以及发行人与相关推广团队的后续交易情况，分析是否存在利益输送情形。

（一）主要市场管理服务团队频繁成立、注销公司的原因及合理性分析，是否存在涉税风险

1、说明发行人合作的市场推广团队成员频繁成立、注销公司的原因

报告期内，与发行人合作的前十大市场管理服务团队下属的单个业务团队基于其自身业务规划、市场策略及内部管理优化等原因，存在少量、个别单体公司成立、注销情况。具体情况如下：

前十大市场管理服务团队下属的单个业务团队在报告期内成立及注销的数量情况见下表：

单位：家

市场管理服务团队	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	报告期内成立数量	报告期内注销数量	当期合作数量	报告期内成立数量	报告期内注销数量	当期合作数量	报告期内成立数量	报告期内注销数量	当期合作数量	报告期内成立数量	报告期内注销数量	当期合作数量
福州市周泰企业管理有限公司及关联公司	-	-	3	-	-	4	-	-	3	2	-	4
合肥毅之堂商务咨询服务有限公司及关联公司	-	-	2	1	-	2	-	-	1	-	-	1
河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	-	-	2	1	-	3	1	-	2	-	-	1
河南康能医药科技有	1	-	3	1	-	2	-	-	-	-	-	-

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	1	-	7	3	2	7	1	1	5	-	-	2
山西金诚瑞康科技有限公司及关联公司	-	-	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1
上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司	-	-	4	4	3	7	-	-	3	3	7	10
上海穆富科技有限公司及关联公司	-	-	1	-	-	1	1	-	1	-	-	-
沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	-	-	1	-	-	1	1	2	3	-	-	2
长沙历创市场管理服务集团有限公司及关联公司	1	-	3	2	1	3	1	-	3	2	4	6
合计	3	-	27	13	6	31	5	3	22	7	11	27

注：表中，各期数量系市场管理服务商团队在报告期内成立且在当期开始合作的数量，因此“当期合作数量+报告期内成立数量-报告期内注销数量”不等于下期合作数量。

前十大市场管理服务商团队下属的单个业务团队在报告期内成立及注销的交易额情况见下表：

单位：万元

市场管理服务 商团队	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	报告期内 成立金额	报告期 内注销 金额	当期合作 金额	报告期内成 立金额	报告期内注 销金额	当期合作金 额	报告期内 成立金额	报告期内 注销金额	当期合作金 额	报告期内 成立金额	报告期 内注销 金额	当期合作金 额
福州市周泰企业管理有限公司及关联公司	-	-	366.75	-	-	1,230.49	-	-	922.48	241.70	-	497.40
合肥毅之堂商务咨询服务有限公司	-	-	565.00	470.00	-	832.60	-	-	462.10	-	-	303.90

司及关联公司												
河北冠明健康管理咨询有限公司及关联公司	-	-	147.00	188.90	-	296.40	105.40	-	330.80	-	-	92.20
河南康能医药科技有限公司及关联公司	83.00	-	468.00	209.00	-	371.30	-	-	-	-	-	-
青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司	308.49	-	2,264.68	1,569.30	979.84	4,327.73	461.42	129.57	2,203.66	-	-	764.02
山西金诚瑞康科技有限公司及关联公司	-	-	1,079.00	1,340.80	-	1,340.80	-	-	789.10	-	-	386.30
上海森蔚信息科技有限公司及关联公司	-	-	2,185.69	3,684.42	2,097.27	5,781.69	-	-	3,524.06	2,930.15	122.36	3,052.51
上海穆富科技有限公司及关联公司	-	-	92.80	-	-	441.20	216.90	-	216.90	-	-	-
沈阳嘉裕商务服务有限公司及关联公司	-	-	462.26	-	-	808.40	239.62	303.60	543.22	-	-	553.00
长沙历创市场管理服务有限公司及关联公司	215.00	-	525.00	725.00	480.00	1,105.00	287.50	-	929.90	122.50	870.60	993.10
合计	606.49	-	8,156.19	8,187.42	3,557.11	16,535.61	1,310.84	433.17	9,922.22	3,294.35	992.96	6,642.43

注：表中，各期金额系市场管理服务商团队在报告期内成立的且在当期开始合作的不含税交易额。

从上表可知，公司与各市场管理服务商团队一般系长期合作，合作的单个业务团队数量较多，报告期内成立及注销的单个业务团

队数量及交易额占市场管理服务商团队总体的业务团队数量和交易额比例较低，合作总体稳定。报告期内，公司前十大市场管理服务商团队下属的单个业务团队成立、注销的原因主要系团队内部经营调整导致，公司与各市场管理服务商团队的合作总体稳定。

报告期内，市场管理服务商内部少量、个别的业务团队注销的具体原因主要包括以下两个方面：

（1）适应区域市场精细化管理的需要

截至 2025 年 6 月末，公司主要产品的销售覆盖全国 31 个省、自治区及直辖市的 18,000 余家医疗机构及药店，覆盖范围较广、终端数量较多，而不同省、市乃至区县的医疗政策、市场环境、竞争格局和终端需求存在显著差异，为提升区域市场深耕能力和服务响应速度，市场管理服务商一般会针对特定区域设立独立的单体公司。随着产品结构变化、市场拓展重点的变化或区域策略的调整（例如从广域覆盖转向重点城市深度开发，或开发新的空白市场），市场管理服务商可能相应注销已完成历史任务或与当前战略不匹配的区域公司，同时设立新的主体以聚焦新的重点市场。这体现了其管理颗粒度的细化和对区域动态的灵活适应。

（2）优化内部组织架构与考核激励

市场管理服务商为提升内部管理效率、明确权责利边界、实施更精准的团队绩效核算与激励，可能会对下属业务单元进行公司化独立运作。设立不同的单体公司有助于清晰划分各团队的业绩，激发团队活力。随着业务规模的扩大或管理模式的迭代，市场管理服务商为整合资源、减少内部管理成本、简化汇报层级，也可能将部分业务相近或地域相邻的单体公司进行合并，从而导致原有主体的注销和新主体的设立。

因此，市场管理服务商团队单体公司的变动，是其作为独立经营主体，为积极响应市场变化、深化专业服务、提升管理效能、加强风险控制所采取的正常商业行为。该等调整是基于其自身发展战略及市场判断作出的决策，具有商业合理性。

2、说明是否存在涉税风险

在市场管理服务商单体公司与发行人首次合作时，发行人会获取对方的税务合规证明、法人无犯罪证明等相关资料，确保市场管理服务商不存在涉税风险，经营合法、合规。发行人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。对于报告期内已注销的市场管理服务商，公司通过互联网检索确认其注销原因，报告期内注销的市场管理服务商均系主动注销，已经办理完税务、工商等注销手续。

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。

发行人市场管理服务商的选取标准、选择程序合理，推广服务的主要内容符合行业惯例，主要市场管理服务商具备提供推广服务的资质，发行人与市场管理服务商签署服务协议并通过银行转账的方式向市场管理服务商直接支付推广费；市场管理服务商实际承担了相应工作内容，不存在费用过账、商业贿赂等重大违法违规情形。

截至目前，发行人对市场管理服务商的日常监督检查工作已覆盖 **90%** 以上市场管理服务商，已全部覆盖前十大市场管理服务商团队。因此，报告期内，前十大市场管理服务商团队成员均不存在涉税风险及其重大税务违法违规行为。

此外，经互联网检索核查，报告期内，发行人 **126** 家市场管理服务商不存在因经销、推广发行人的产品而发生的不正当竞争、商

业贿赂等违法违规行为而受到主管行政部门行政处罚的情况，不存在因相关违法违规情形而受到公安机关立案侦查、检察机关立案侦查或起诉等情况，不存在被列入医药购销领域商业贿赂不良记录的情形。

综上，报告期内，发行人前十大市场管理服务商与发行人合作长达 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学术推广服务，发行人合作的市场推广团队成员频繁成立、注销公司系市场管理服务商团队内部个别业务团队整合、业务区域调整与重新分工导致，具有商业合理性，公司不存在涉税风险。

3、可比公司及行业情况分析

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
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

由上表可知，报告期内，发行人合作的主要市场管理服务商团队成员成立、注销多家单体公司的情况与可比公司不存在显著差异。发行人合作的市场管理服务商团队成立、注销单体公司的主要系团队基于其自身业务规划、市场策略及内部管理优化的主动调整行为，该等现象在医药行业专业化推广体系中具有一定的普遍性。

（二）市场管理服务商成员入职发行人的基本情况、原因，入职发行人之前所属的市场管理服务商团队以及发行人与相关市场管理服务商团队的后续交易情况，分析是否存在利益输送情形

1、发行人员工曾设立或持股市场管理服务商的基本情况，相关人员入职发行人之前所属的市场管理服务商团队以及发行人与相关市场管理服务商团队的后续交易情况

公司销售人员刘夏玲于 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，该市场管理服务商业团队与发行人仅 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，注销后上海夏当玲企业管理服务中心与公司未发生交易或资金往来。

2、其他市场管理服务成员入职发行人的基本情况，入职发行人之前所属的市场管理服务团队以及发行人与相关市场管理服务团队的后续交易情况

公司销售人员陈朝雄于 2022 年 2 月入职公司，此前任职于上海崞水企业管理咨询中心，该市场管理服务商业团队与发行人仅 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 14.15 万元，该公司已于 2022 年 11 月注销，注销后上海崞水企业管理咨询中心与公司未发生交易或资金往来。

公司销售人员何建臻于 2022 年 8 月入职公司，此前任职于上海友赛思企业管理咨询中心，该市场管理服务商业团队与发行人仅 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 9 万元，该公司已于 2022 年 12 月注销，注销后上海友赛思企业管理咨询中心与公司未发生交易或资金往来。

3、市场管理服务成员入职发行人的原因，分析是否存在利益输送情形

刘夏玲、陈朝雄及何建臻在过往的合作中，深入了解公司产品特性、市场策略及行业环境，积累了宝贵的实战经验。这些员工的加入，能够更快速、更有效地将市场前沿洞察与公司战略相结合，有助于进一步提升相关业务板块的专业化运作水平和服务响应效率，反映了公司对专业化、高素质人才的持续追求，具有商业合理性。

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成员发生业务的情况，不存在利益输送情形。

综上，发行人合作的市场管理服务团队成员频繁成立、注销公司具有合理性，不存在涉税风险。市场管理服务成员入职发行人具有商业合理性，不存在利益输送情形。

七、结合上述情况，进一步说明市场管理服务商开展推广活动的合法合规性，各类市场推广支出的真实性、必要性以及是否取得实际效果，活动形式、支出规模是否与发行人产品特点（产品类型、产品创新性及成熟度等）相匹配，销售费用持续增长且高于可比公司的真实合理性。

（一）市场管理服务商开展推广活动的合法合规性，各类市场推广支出的真实性、必要性以及是否取得实际效果

1、市场管理服务商开展推广活动的合法合规性

为切实规范市场推广活动，公司已建立系统化合规监控机制，全面涵盖准入审核、业务开展过程审核、信息化管理、内部控制及反商业贿赂承诺等多个维度。

（1）市场管理服务商准入管理

发行人对意向市场管理服务商的资质进行审查，确定其服务范围是否符合发行人业务需求，并通过公开信息资料查询其是否存在违法违规行为。存在违法违规行为的，发行人不予合作。

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。

（2）业务开展过程审核及信息化管理

公司建立了多渠道的市场推广活动开展过程审核，具体如下：

①走访及参与活动

活动执行过程中，一线招商经理对市场管理服务商进行不定期的现场走访与活动巡查，实时跟进活动落地执行情况，确保其严格按照拟定的计划执行，并对实施质量进行动态监督。

②信息系统控制及数据整合

公司通过第三方线上平台监督管理线上学术推广会议及科普视频等网络平台类活动，通过“沙棠花”线上平台监督管理部分市场调研类活动。目前，公司已将“沙棠花”线上平台应用于部分主要市场管理服务商的市场调研活动中，通过线上平台进行的市场调研活动已达 50%以上。同时，已将第三方线上平台应用于网络平台类推广活动的执行过程，并在网络推广类活动的执行过程中对讲师身份、视频点击次数、市场推广内容等进行实时监控。

③推广活动定位及医生身份真实性核查

基于“沙棠花”小程序反馈的数据，公司实时监控市场推广活动执行过程中的医生身份信息及活动定位信息，通过网络核查的方式检查医生身份及定位并就异常情况与市场管理服务商进行沟通，确保市场推广活动执行的真实、充分、有效。

④网络平台类活动的推广数据实时监控

基于第三方线上平台反馈的数据，公司实时监控网络平台类推广活动的线上执行效果，检查包括点击量数据、讲师身份、视频内容在内的活动信息，确保市场推广活动的开展与计划匹配，确保市场推广活动执行的真实、充分、有效。

信息化平台为市场推广活动的管理控制提供了可靠的数据基础，公司通过“线上+线下”相结合的方式对市场推广活动进行精细化管理。

（3）内部控制

发行人已建立并运行了一套覆盖“事前计划、事中跟踪、事后审核”的全流程市场推广活动管理链条及内部控制体系。

①事前计划

通过“季度规划—月度细化—内部审议—书面确认”的多层级审批机制，保障了活动计划与预算的合理性及合规性。市场管理服务商基于公司推广计划的总体

方案、推广形式、推广区域及范围、推广产品等信息安排并组织市场推广活动。

②事中跟踪

通过招商经理的实地走访、信息系统管理与控制、异常情况审核等方式，对活动执行情况进行实地监督和即时反馈。

③事后审核

公司在支付环节严格审核执行成果与票据凭证，坚守“按约履行、凭据结算”的原则。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。结算凭证经客服部总监审核、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。

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。

（4）发行人已建立切实有效的反商业贿赂风险防控体系

报告期内，公司已制定包括《市场推广管理服务制度》《费用管理制度》《财务管理制度》等制度，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）、与市场管理服务商合同的签订及推广服务活动的开展过程、销售费用的申请、审批、支付流程等各个环节进行规范，有效防止利益输送、商业贿赂等不正当竞争行为的发生。此外，发行人与市场管理服务商均签订有《反商业贿赂承诺函》及《市场管理服务商行为准则》，明确禁止市场管理服务商及其医药代表在业务开展过程中进行任何商业贿赂、利益输送及违法违规的行为，确保市场管理服务商合法合规经营。

2025年4月起至今，公司除保留风控管理部外，增设了董事会合规委员会，由2名董事、1名独立董事组成，制定《合规委员会议事规则》并同时修改公司的组织架构。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。

发行人自 2025 年 5 月起，依据《医药企业防范商业贿赂风险合规指引》对于医药生产企业及市场管理服务商在市场推广活动中禁止、避免等行为的相关规定，结合主营业务、业务模式的特点，就《医药企业防范商业贿赂风险合规指引》对相关组织体系、内部制度、合作协议等内控体系的持续完善，已对照《医药企业防范商业贿赂风险合规指引》9 个具体场景进行了自我评估，将规范经营行为的重点集中于发行人销售模式所产生的学术拜访交流、业务接待、咨询服务、外包服务等与营销活动相关的业务活动层面，重点对合规机构设置与合规体系建设、市场推广管理服务制度与流程，研发管理制度与流程以及合同或协议条款等进行了完善；对《市场推广管理服务制度》《市场管理服务商行为准则》《市场管理服务商服务费含义与结算标准》的相关内容进行细化，进一步明确相关“应当、可以”行为规范，明确相关“禁止、避免、关注”行为规制，健全了有效防范商业贿赂的风险合规管理体系。经对照征求意见稿关于医药代表的禁止性行为的情形，发行人已在上述内控制度体系中进行了规范、体现。

综上，报告期内，发行人已采取了切实有效的措施、建立了系统化的管控机制监督市场推广活动，确保其合法合规性。

2、各类市场推广支出的真实性及必要性

(1) 各类市场推广支出情况及真实性分析

报告期内，结合公司各类市场推广支出金额及频次等具体情况、定价原则及相关内控制度执行情况、同行业可比公司几个方面来看，公司各类市场推广支出具有真实性，具体分析如下：

①各类市场推广支出金额及频次等具体情况分析

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	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
市场调研	5,192.56	45.45	9,100.50	46.33	5,945.35	44.99	3,365.84	33.54
学术推广会议	3,599.12	31.50	7,462.28	37.99	5,344.29	40.44	4,873.72	48.56
商务管理	1,009.56	8.84	1,738.59	8.85	908.30	6.87	709.15	7.07
网络平台及新媒体推广	1,519.30	13.30	946.58	4.82	974.99	7.38	1,002.44	9.99
其他	103.84	0.91	396.89	2.02	41.82	0.32	85.38	0.85
合计	11,424.38	100.00	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%、84.32%及 76.96%，其中，市场调研

类活动占比逐年上升，主要原因系：公司自 2023 年以来调整了推广活动管理策略，为了更加有效地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	时间	开展频次（次）	推广费金额（万元）	单场平均参与人次（人）/新媒体线下推广播放频次（万次）/新媒体线上推广点击量（万次）	人均花费（元）/新媒体线下推广单次播放花费（元）/新媒体线上推广单次点击花费（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。	2025 年 1-6 月	1,273.00	5,192.56	268.01	152.19
		2024 年度	2,131.00	9,100.50	284.29	150.22
		2023 年度	1,390.00	5,945.35	268.43	159.34
		2022 年度	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	2025 年 1-6 月	2,885.00	3,599.12	11.48	1,086.95
		2024 年度	5,735.00	7,462.28	12.58	1,034.60
		2023 年度	4,103.00	5,344.29	12.49	1,043.20

项目	内容	时间		开展频次（次）	推广费金额（万元）	单场平均参与人次（人）/新媒体线下推广播放频次（万次）/新媒体线上推广点击量（万次）	人均花费（元）/新媒体线下推广单次播放花费（元）/新媒体线上推广单次点击花费（元）
	及适应症的诊治和处理流程，增加产品知名度与影响力。	2022 年度		3,860.00	4,873.72	12.96	974.25
网络平台及新媒体推广	根据产品信息及公司品牌开展学术软文、学术直播、学术短视频、搜索引擎推广等网络及新媒体推广活动，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，扩大公司产品和产品学术影响力。	2025 年 1-6 月	网络平台	148.00	104.21	493.94	14.26
			新媒体推广 - 线下	7.00	849.06	4,050.00	0.21
			新媒体推广 - 线上	6.00	566.04	382.38	1.48
		2024 年度	网络平台	559.00	663.56	718.71	16.52
			新媒体推广 - 线上	3.00	283.02	189.89	1.49
		2023 年度	网络平台	682.00	974.99	1,023.21	13.97
		2022 年度	网络平台	899.00	1,002.44	2,887.69	3.86
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。	2025 年 1-6 月		268.00	1,009.56	-	/
		2024 年度		422.00	1,738.59	-	/
		2023 年度		209.00	908.30	-	/
		2022 年度		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。

网络平台及新媒体推广类活动一般按月结算，每月结算后视为完成一次活动。根据网络平台及新媒体推广类活动的定价制度，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，网络平台及新媒体推广类活动参与者的人均花费为 16.52 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。网络平台及新媒体推广类活动可细分为网络平台、新媒体推广-线上及新媒

体推广-线下 3 类活动，其中，网络平台类活动主要包括学术直播、学术短视频等，按单场平均参与人次及人均花费分析合理性，活动人均花费约 15 元；新媒体推广-线上主要系互联网媒介推广，按结算月份数统计场次，按点击量及单次点击花费分析合理性，单次点击花费约 1.5 元；新媒体推广-线下主要系楼宇及户外推广，按结算月份数统计场次，按播放次数及单次播放花费分析合理性，单次播放花费约 0.2 元，实际执行情况与定价制度匹配，具有合理性。

报告期内，新媒体推广类活动的费用有所提升，主要原因系：在公司未来 3-5 年拟将复方益母口服液、下乳涌泉散等纳入中期第二梯队发展重点品种，积极拓展 OTC 市场，作为营业收入的第二增长曲线的战略目标下，公司自 2024 年下半年起，增加了对复方益母口服液、下乳涌泉散等重点 OTC 品种的产品宣传推广。因复方益母口服液、下乳涌泉散等属于 OTC 产品，销售渠道主要通过零售药店等 OTC 渠道进行销售，基于药店渠道销售更依赖于个人终端消费者对产品品牌知名度的认知与认可的特性，公司参考同行业产品推广的新模式，通过“线上与线下”相结合，增加了互联网媒介推广、楼宇及户外等新媒体推广类型，公司新媒体推广以图文、短视频方式将公司品牌、与上述产品有关的科普及患教视频通过百度等主流互联网，以及在全国北京、上海、广州等重点一线城市中大型社区楼宇等多种渠道传达至全国的个人终端消费者，将公司品牌形象快速展示给个人终端消费者，以传递品牌理念，扩大公司品牌曝光度。

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。

综上，公司各类市场推广支出金额、频次、内容、平均参与人次、平均花费及变动情况均具有商业合理性。

②各类市场推广支出的定价原则及相关内控制度执行情况

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、临床学术成果。在巩固产品治疗用药地位的同时建立区域专家库，扩大产品品牌知名度和影响力。	人均费用约 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

项目名称	主要形式	服务内容	费用标准	定价依据
				较多，单次商务管理费用亦较高。
网络平台及新媒体推广		根据产品信息及公司品牌开展学术软文、学术直播、学术短视频、搜索引擎推广等网络及新媒体推广活动，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。 依据网络平台及新媒体推广活动的类型、规模不同，每家按月结算费用在 0.5-9.0 万元之间。 新媒体推广-线上约 1.5 元/次点击。 新媒体推广-线下约 0.2 元/次播放。	依据网络平台及新媒体推广内容、参与人数、科普医生专业度、推广难度、平台网站知名度、新媒体推广渠道与对推广产品的推广策略等不同，网络平台及新媒体推广费用有所差异。
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或核销预付款，支付

时间一般在月度计划初步审核完成后 1 至 3 个月内。

报告期内，公司各类市场推广活动的定价制度设计合理并得到一贯执行。

③ 同行业可比公司情况分析

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 2025 年 6 月末，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 18,000 余家医疗机构及药店。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。

公司简称	市场推广费的价格
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。

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：

A、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。

a、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	N/A	50-100	38.80-41.64	N/A
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 -2025.6	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。

b、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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
小型学术交流会（次）	2,729	5,445	3,886	3,604
中型学术交流会（次）	156	290	217	256
不同会议次数合计（次）	2,885	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，按发行人截至 2024 年末核心产品的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。

B、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、网络平台及新媒体推广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（次）
商务管理	2025 年 1-6 月	268.00
	2024 年度	422.00
	2023 年度	209.00
	2022 年度	165.00
市场调研	2025 年 1-6 月	1,273.00
	2024 年度	2,131.00
	2023 年度	1,390.00
	2022 年度	683.00
网络平台及新媒体推广	2025 年 1-6 月	161.00
	2024 年度	562.00
	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	2025 年 1-6 月		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	最低值	最高值
市场管理服务商业务人员人数（人）	717		855		504		447	
市场管理服务商负责推广活动的人数（人）	359		428		252		224	
每期开展推广活动的月份数（月）	3	6	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		1	
每期预计可开展的推广活动频次（场）	1077	2154	2568	5136	1512	3024	1344	2688
实际执行的推广活动频次（场）	1702		3115		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在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。

公司新媒体类推广活动包括搜索引擎推广、楼宇及户外推广等形式，该类活动与同行业可比公司的单位花费对比情况如下：

活动类型	可比公司	单位花费（含税）	定价方式	结算依据
新媒体推广-线下	百神药业	1.5-2.5 元/次播放	与新媒体推广商协商谈判确定采购价格	结案报告、执行报告

	民生健康	打包价（不同城市、不同套餐价格不同）	与广告供应商协商谈判确定采购价格	结案报告、第三方监播报告
	其他第三方公司	约 0.22 元/次播放	参考行业惯例，协议定价	/
	发行人	约 0.22 元/次播放	参考行业惯例，协议定价	执行服务单、第三方监播报告
新媒体推广-线上	百神药业	1.5-2.5 元/次展示	与新媒体推广商协商谈判确定采购价格	结案报告、执行报告
	民生健康	1.16-1.22 元/次点击	公司市场部根据广告投放计划向互联网平台、相关媒体运营机构询价，得出初步预算；媒体采购部招标确定具体代理商及采购价格	结案报告、第三方监播报告
	发行人	约 1.5 元/次点击	参考行业惯例，协议定价	结案报告、执行报告

注：1、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、其他第三方公司的数据来源于已获取的合同。

由上表可知，公司新媒体类推广类活动的单位花费、定价方式、结算依据与可比公司均不存在显著差异。公司新媒体类推广-线下类型活动的单位花费与其他第三方公司总体一致，低于百神药业的单位花费，主要系推广活动内容及形式存在差异；公司新媒体类推广-线上类型活动的单位花费与可比公司不存在显著差异。

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。

（2）市场推广费支出必要性分析

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。据日本医药代表认证中心发布的《2024 年版医药代表白皮书》显示，2021 年，日本医药代表人数有 53,586 人。而对医疗机构的拜访正逐步发展成国际化主流的药品推广模式，以日本为例，根据医药行业数字营销支持公司 MCI DIGITAL 在 2023 年度医院市场拜访调查中的发现等公开资料，在日本医疗机构的医药代表拜访制度下，2023 年完全禁止拜访的医疗机构比例为 8.4%，较 2022 年 15.6% 的比例有所下降，而完全采用预约拜访制度的医疗机构比例达到 57.5%，较 2022 年 55.1% 的比例持续上升；同时，调查显示有 80% 的医生希望通过线上会议补充线下拜访。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，在“两票制”实施的背景下，投入一定的市场推广支出是公司主要产品销售收入增长的必要途径。

3、各类市场推广支出是否取得实际效果

报告期内，公司的市场推广费金额及产品销售金额主要系核心产品铝镁匹林片（II）产生，在公司持续的市场推广投入的刺激下，铝镁匹林片（II）的销售额显著上升，公司市场推广费的变动情况与销售收入变动情况匹配，公司市场推广投入取得了实际效果，具体说明如下：

（1）市场推广支出在主要产品销售收入增长上的总体反映

报告期内，公司核心产品铝镁匹林片（II）的推广费金额与对应产品销售金额的比对情况如下：

单位：万元，万元，%

产品	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入
铝镁匹林片（II）	9,031.93	23,169.82	38.98	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	2025 年 1-6 月	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额/占比	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	9,031.93	17,344.81	53.55	11,296.01	36.81	8,256.95
占市场推广费比例	79.06	88.29		85.48		82.27
铝镁匹林片（II）营业收入	23,169.82	40,601.83	32.16	30,721.09	31.04	23,444.80
占营业收入比例	91.48	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、17,344.81 万元及 9,031.93 万元，占各期推广费用比例分别为 82.27%、85.48%、88.29%及 79.06%。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、40,601.83 万元及 23,169.82 万元，占各期主营业务收入比例分别为 87.60%、89.32%、90.92%及 91.48%。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）市场推广支出在主要产品销售终端客户数量增长上的总体反映

根据已获取的自 2022 年初起的累计销售终端数据，截至 2022 年末，公司销售终端客户累计约 7000 余家，其中，医院 2600 余家，医疗机构 3900 余家，药店 500 余家；截至 2023 年末，公司销售终端客户累计约 11000 余家，较上期增长 58.26%，其中，医院 3500 余家，医疗机构 6800 余家，药店 800 余家；截至 2024 年末，公司销售终端客户累计约 15000 余家，较上期增长 38.95%，其中，医院 4500 余家，医疗机构 9900 余家，药店 1000 余家；截至 2025 年 6 月末，公司销售终端客户累计约 18000 余家，其中，医院 5000 余家，医疗机构 12000 余家，药店 1100 余家。报告期内，公司的销售终端客户数量持续增长，反映了公司市场推广支出的效果。

(二) 市场管理服务商开展活动的形式、支出规模是否与发行人产品特点(产品类型、产品创新性及成熟度等)相匹配

1、市场管理服务商开展活动的形式是否与发行人产品特点(产品类型、产品创新性及成熟度等)相匹配

(1) 传统市场推广活动与公司产品特点的匹配性分析

报告期内,公司的主要产品铝镁匹林片(II)、银杏叶胶囊、通心舒胶囊均系处方药,销售模式以配送经销模式为主,销售终端以医院为主,处方药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。

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。因此,公司传统市场推广活动与公司主要产品的处方药性质匹配,符合行业惯例,具有商业合理性。

(2) 新媒体市场推广活动与公司产品特点的匹配性分析

公司的新媒体市场推广活动主要针对 OTC 产品,新媒体市场推广活动与该类产品特点之前存在强相关性,在推广该类产品的过程中,相较于传统市场推广活动具有较大的优势。

① 新媒体市场推广活动与 OTC 产品特点匹配

基于公司现有复方益母口服液、下乳涌泉散、健胃消食片等 OTC 产品的市场潜力及“第二增长曲线”的战略定位,开展系统性的新媒体推广具有紧迫性及长远的战略意义,新媒体市场推广活动与公司产品特点具体在以下几个方面具有匹

配性：

A、客户人群

OTC 产品的最终购买决策者主要为普通消费者（患者或家庭护理者），其人群分布广泛，信息获取渠道高度互联网化、碎片化。客户人群习惯于通过社交媒体、内容平台、搜索引擎等新媒体主动查询健康信息、分享使用体验、获取购买建议。传统推广方式难以精准、高效地触达并影响这一庞大且分散的群体。新媒体正是连接品牌与这些核心消费人群最直接、最活跃的阵地。

B、产品特点驱动

OTC 产品具有“自我药疗”属性，其销售高度依赖品牌知名度、消费者认知度和信任度。公司产品如健胃消食片（助消化）、复方益母口服液（妇科调理）等，针对常见症候，市场竞争激烈。必须在消费者心中建立清晰的“症状-品牌”关联，突出产品在特定适应症领域的疗效认知和安全性口碑。新媒体丰富的载体（短视频、图文、直播等）能生动展示产品特点、使用场景、功效原理，高效完成消费者教育。

C、市场发展规律

OTC 市场遵循“品牌驱动+渠道便利”的销售规律。药店店员推荐虽重要，但消费者进店前的品牌偏好已日益由线上认知塑造。缺乏持续、广泛的消费者端品牌声量，仅靠渠道推力，难以在同类竞品中脱颖而出，也无法支撑扩大市场份额的战略目标。新媒体推广是主动塑造品牌、创造消费者“拉力”的关键手段，能有效提升线下终端的动销效率。

②新媒体市场推广活动相较于传统市场推广活动的优势

新媒体推广模式（涵盖电梯广告、户外广告、网络媒体等）针对 OTC 产品的推广，具备以下显著优势：

A、精准触达与市场细分

优势：可利用大数据分析，根据用户画像（如性别、年龄、兴趣、地理位置、搜索行为）实现广告的精准投放。例如，复方益母口服液的内容可定向推送给关注女性健康的社群。电梯广告、社区户外广告能高效覆盖特定生活圈层。

效果：极大提升营销效率，降低无效曝光，确保推广内容直达潜在目标客户，实现“降本增效”。

B、内容生动与深度沟通

优势：新媒体支持短视频、直播、科普图文、用户故事等多种内容形式，能将产品功效、使用场景、品牌故事形象化、情感化地呈现。例如，通过专家科普短视频讲解适应症知识，其可信度和感染力远超传统硬广告。

效果：不仅能提升知名度，更能深化消费者对产品疗效、安全性的理解，建立专业、亲切的品牌形象，提升美誉度与信任度。

C、互动传播与口碑裂变

优势：新媒体具备天然的互动性（评论、点赞、分享、社群讨论），易于引发用户参与和内容二次传播。一则成功的新媒体推广软文或视频，能激发用户自发分享，形成指数级扩散的口碑效应。

效果：快速提升品牌及产品的社交声量，利用消费者影响消费者，构建强大的口碑护城河，这是传统或专业的学术推广所不能比拟的。

D、品牌氛围立体构建

优势：整合线上网络软文、科普（精准、深度、互动）与线下电梯/户外广告（广泛覆盖、高频触达、场景提示），形成立体化的品牌传播网络。线上科普、深度教育，线下强化记忆、强化公司和品牌，二者协同能全方位包围消费者生活轨迹。

效果：快速且持续地提升品牌在目标市场的渗透率和心智占有率，为打造“强势品牌、名优品牌”提供强大动能，有力抢占竞品市场份额。

综上，对于志在打造 OTC 产品群作为公司第二增长曲线的战略而言，积极拥抱新媒体推广已势在必行。该推广模式精准匹配了 OTC 产品的客户人群触媒习惯，契合了产品教育、品牌建立的市场需求，并以其精准性、互动性、内容深度与品效合一等综合优势，成为在激烈市场竞争中提升知名度、美誉度，最终实现市场份额扩张、驱动业绩增长的最有力武器。目前，公司系统规划、加大投入，高效整合各类新媒体模式，为 OTC 产品的成功上市与放量提供关键支撑。

2、市场管理服务商开展活动的支出规模是否与发行人产品特点（产品类型、产品创新性及成熟度等）相匹配

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：

单位：万元，万元，%

产品	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入
铝镁匹林片（II）	9,031.93	23,169.82	38.98	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	256.36	968.64	26.47	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	522.05	894.66	58.35	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	716.87	78.26	915.96	529.06	336.57	157.19	282.14	453.83	62.17	298.87	403.23	74.12
其他	897.17	215.79	415.77	159.09	528.09	30.13	66.17	268.11	24.68	-	317.92	-
合计	11,424.38	25,327.17	45.11	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，公司核心产品铝镁匹林片（II）的推广费金额与对应产品销售金额的比对情况如下：

单位：万元，万元，%

产品	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入
铝镁匹林片（II）	9,031.93	23,169.82	38.98	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	2025 年 1-6 月	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额/占比	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	9,031.93	17,344.81	53.55	11,296.01	36.81	8,256.95
占市场推广费比例	79.06	88.29		85.48		82.27
铝镁匹林片（II）营业收入	23,169.82	40,601.83	32.16	30,721.09	31.04	23,444.80
占营业收入比例	91.48	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%、88.29%及 79.06%。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、40,601.83 万元及 23,169.82 万元，占各期主营业务收入比例分别为 87.60%、89.32%、90.92%及 91.48%。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：

单位：万元，万元，%

产品	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入
银杏叶胶囊	256.36	968.64	26.47	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：

单位：万元，万元，%

产品	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入
通心舒胶囊	522.05	894.66	58.35	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%、71.69%及 58.35%，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，通过加大市场推广投入，通心舒胶囊 2025 年 1-6 月销售额实现较快增长。

（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：

单位：万元，万元，%

产品	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入	市场推广费	销售收入	市场推广费/销售收入
复方益母口服液	716.87	78.26	915.96	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%、157.19%及 915.96%，主要系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 年及 2025 年 1-6 月，复方益母口服液产品的市场推广费高于该产品销售收入的主要原因为，该产品属于 OTC 产品，销售渠道主要以发展零售药店线上、线下销售为主，药店等零售渠道销售更依赖于患者对产品品牌知名度的认知与认可；同时该产品正处于市场导入期，品牌知名度较低，销售基数较小，未来快速发展空间较大。为此，公司自 2024 年下半年起，结合产品特点，通过百度等网络、楼宇及户外等新媒体渠道普及该药品知识、企业品牌建设，寻求更为高效、精准地推广模式。

2024 年度至 2025 年上半年，复方益母口服液的销售额较 2023 年以前年度大幅减少，主要系复方益母口服液上市许可持有人变更流程超期引起的供货中断所致。2024 年下半年，公司基于进一步加强广州作为公司管理总部与产品销售中心所在地的整体战略规划，同时复方益母口服液又属于公司发展策略中中期第二梯队发展的重点品种，从而启动了该产品上市许可持有人由子公司山东中健康桥变更为子公司广东中健康桥的程序，使子公司广东中健康桥成为该产品生产、销售等商业化运营推广的业务主体。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。截至 2025 年 2 月，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，产品供应业已恢复，但上半年同期，受主导产品铝镁匹林片（Ⅱ）工艺变更带来的山东工厂整体产能利用率较高，而销量较小的品种排产计划有所滞后的影响；加之该产品持有人变更导致之前与经销商客户签订的产品销售合同等亦随之转移至广东中健康桥，致使该产品的生产销售短期内有所滞后，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，公司各期推广活动形式及推广费金额与对应产品的特点及销售金额均具有匹配性，符合行业惯例，不存在异常。

（三）销售费用持续增长且高于可比公司的真实合理性

1、销售费用率持续增长合理性分析

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%、83.68%及 85.83%，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%、43.99%及 45.11%，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，具体说明如下：

（1）配送经销模式占比高

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）核心产品发展潜力大

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，但由于该药品在 2025 年 12 月 22 日之前是国内独家仿制药，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管理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）核心产品处于市场快速成长期

从药品生命周期来看，铝镁匹林片（II）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，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 2025 年 6 月 30 日，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 14,400 余家，其中：医院等终端增加 9,000 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。

2、同行业可比公司对比情况分析

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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
信立泰	39.25	36.71	30.18	31.43
石药集团	22.97	29.86	29.06	33.41
海辰药业	41.68	40.00	46.66	51.04
京新药业	15.44	16.65	19.59	20.94
星昊医药	36.04	35.10	45.09	48.05
西点药业	37.54	47.22	53.14	52.31
科源制药	19.31	16.64	14.16	6.47
九典制药	40.37	42.27	48.56	52.43
仟源医药	34.82	35.73	41.53	50.37
德源药业	43.19	42.69	40.46	41.68
吉贝尔	49.57	44.28	46.68	47.49
指标区间	15.44 - 49.57	16.64 - 47.22	14.16 - 53.14	6.47 - 52.43
发行人	52.56	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。

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
销售费用构成	市场推广费、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	报告期内， 直销模式：73.93%~57.69%； 代理销售：26.07%~42.31%
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	报告期内， 经销模式：94.79%~97.95% 直销模式：5.21%~1.22%
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	报告期前三年， 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）	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	未详细披露

公司名称	同类/核心产品	销售模式	销售模式占比
	和粉针)	为主	
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	报告期内,经销模式: 90.53%~93.68% 直销模式: 9.47%~6.32%
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	报告期前三年,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	报告期内,直销模式: 48.28%~33.12% 贸易商模式: 33.99%~15.55% 配送商模式: 11.32%~36.15% 传统经销模式: 6.41%~15.19%
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	报告期内,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	报告期前三年,经销模式: 86.25%~83.89% 直销模式: 13.75%~14.83%
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;

2、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%;

3、九典制药、京新药业、仟源医药未详细披露2025年1-6月按销售模式分类的主营业务收入情况,因此表中仅体现报告期前三年。

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%、83.68%及85.83%,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	2025 年 1-6 月	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	39.25	36.71	30.18	31.43	以直销为主，报告期内，代理销售收入占比 26.07%~42.31%，占比较低，销售费用相对较低
	其中：市场推广费占营业收入的比重	25.19	22.84	16.75	20.32	
石药集团	销售费用率	22.97	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	N/A	N/A	N/A	N/A	
海辰药业	销售费用率	41.68	40.00	46.66	51.04	以经销模式为主，报告期内，对应收入占比区间 94.79%~97.95%，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	40.34	38.12	44.19	48.42	
京新药业	销售费用率	15.44	16.65	19.59	20.94	报告期前三年，经销模式收入占比区间：39.38%~41.60%，占比较低，且自建销售团队，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	10.89	12.69	14.50	15.08	
星昊医药	销售费用率	36.04	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	33.42	32.30	42.64	45.11	
西点药业	销售费用率	37.54	47.22	53.14	52.31	以经销模式为主，报告期内，对应收入占比区间 90.53%~93.68%，销售费用较高；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	32.50	41.81	49.00	48.76	
科源制药	销售费用率	19.31	16.64	14.16	6.47	报告期内，配送商模式对应收入占比区间：11.32%~36.15%，占比较低，销售费
	其中：市场推广费占营业收入的比重	11.33	11.50	10.44	4.22	

公司名称	指标	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	指标高/低原因分析
						用较低
九典制药	销售费用率	40.37	42.27	48.56	52.43	以经销模式为主，报告期前三年，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	33.92	37.14	44.53	48.85	
德源药业	销售费用率	43.19	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	33.53	33.78	31.54	30.03	
仟源医药	销售费用率	34.82	42.27	48.56	52.43	以经销模式为主，报告期前三年，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	16.64	22.64	28.08	40.28	
吉贝尔	销售费用率	49.57	44.28	46.68	47.49	报告期内，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	21.61	18.03	18.97	23.40	
发行人	销售费用率	52.56	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；委托外部市场管理服务商进行推广，推广费较高
	其中：市场推广费占营业收入的比重	45.11	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%；

4、九典制药、京新药业、仟源医药未详细披露 2025 年 1-6 月按销售模式分类的主营业务收入情况，因此表中仅体现报告期前三年。

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管理服务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
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
	西尼地平胶囊	2024 年江苏省第五轮药品集中带量采购	2024 年
	枸橼酸托法替布片、枸橼酸氢钾钠颗粒、维格列汀片、盐酸普拉克索缓释片、恩格列净片	2024 年广东联盟阿哌沙班等药品集中带量采购	2024 年
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；2025 年国家带量第一批第四年续约	2024 年、2025 年
	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
	兰索拉唑肠溶片	2024 年云南省昆明市第三批药品带量联动	2024 年

公司	产品	集采名称	进入集采时间
		采购	
	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
	孟鲁司特钠咀嚼片	2024 山东省关于开展国家和省组织集中带量采购协议期满药品接续采购；	2024 年
	阿哌沙班片、孟鲁司特钠咀嚼片	2024 年广东联盟阿哌沙班片等药品集中带量采购	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。

九、请保荐机构、申报会计师核查上述事项（1）-（7）并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论；请保荐机构、发行人律师核查上述事项（8）并发表明确意见。

（一）针对本问题项下“（1）-（2）”的核查程序、范围、依据及核查结论

“（1）分别说明各项推广活动的计划制定、预算、审批流程（线上/线下）、活动开展过程的监督管理、费用计提、支付等相关资料的留档情况，发行人营销管理体系相关员工与市场管理服务商相关人员的对接方式，进一步说明市场推广活动相关内控制度执行的有效性。

（2）说明预提市场推广费用的依据及合理性，发行人与市场管理服务商确认推广活动进展以及发生金额的具体过程、依据以及内控措施，各期预提销售费用与后续实际支付金额、结算单记录金额是否存在较大差异；说明各期向市场管理服务商预付的推广费金额及占比情况，预付款对应推广活动的实际开展及后续结算情况等，是否存在预付时间较长、预付款后续退回等异常情况，进一步说明是否存在费用跨期调节、通过预付款进行资金体外循环情形。”

针对上述问题，申报会计师履行的主要核查程序、范围及依据如下：

1、取得了发行人营销中心组织架构和销售人员的名单，查阅发行人制定的《市场推广管理服务制度》《销售管理制度》等与市场推广活动相关的内控制度

和流程文件，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，与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。

2、查阅发行人与主要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、反商业贿赂等作出明确约定，判断市场管理服务商开展推广活动的内容、定价方式、双方结算等合同约定情况与发行人市场推广费的费用审批与支付等内控流程是否一致。

3、获取并查阅了报告期内公司的各年度市场推广费预算审批资料，季度推广费预算审批资料，以及各市场管理服务商的月度计划及预算的例行会议纪要，确认上述预算制定依据符合公司实际经营情况，审批等内控程序健全且有效，相关资料不存在记录缺失、流程后补等情形。

对年度预算与实际执行，季度预算与实际执行进行分析性复核，通过预算、计划制定与实际执行的差异率，判断发行人预算制度依据符合其实际经营情况，审批等内控程序健全且有效。2022-2024 年度，公司的实际年度市场推广费与年度预算的差异占上期预算的比例分别为-0.34%、-0.68%及-0.20%，差异率总体较低。

4、获取并查阅了报告期内发行人市场推广费日常计提的相关单据审批资料，对报告期各期末市场推广费计提与期后实际支付进行分析性复核，通过分析发行人费用计提与期后支付的差异率，判断发行人计提市场推广费会计处理的一贯性，费用计提金额的准确性，且不存在大额费用跨期的情形。报告期内，公司市场推广费的实际支付金额与计提金额的差异占计提金额的比例分别为：2.74%、-1.78%、0.01%及 0.00%，差异率总体较低且呈下降趋势，说明报告期内发行人对市场推广活动的结算管理越来越准确、精细化。

5、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；就资产负债表日前后记录的市场推广费选取样本执行截止测试，确认财务部门是否已按照权

责发生制要求根据市场推广活动实际发生的日期和实际发生的费用进行确认，当年发生并且当年收到发票及推广活动对应单据是否按照发票金额入账，当年发生但年末尚未收到发票的，是否根据合同及双方盖章确认的《月度市场管理服务计划表》作为当月活动执行完毕的依据进行暂估计提，以确保发行人各年度的市场推广费计入恰当的期间，确保各年度已完整入账。

6、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。报告期各期末，应付市场推广费发函金额分别为 3,069.99 万元、2,509.12 万元、3,486.16 万元及 5,134.49 万元，发函金额占应付市场推广费的比例分别为 89.80%、97.28%、99.47%及 98.87%，回函确认金额分别为 2,746.79 万元、2,101.62 万元、3,210.56 万元及 4,958.49 万元，回函确认金额占比分别为 89.47%、83.76%、92.09%及 96.57%，对未回函的应付金额均执行了替代测试程序，应付推广费余额回函及替代比例合计达 100%。

7、对报告期各期市场推广费进行内控穿行与细节测试。报告期内，内控穿行与细节测试合计覆盖比例分别为 41.85%、62.39%、74.39%、62.63%。通过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，判断市场管理服务商的服务内容、费用标准、费用支付等方面的内部控制制度是否有效；相关费用计提、发生与审批、结算支付等内控审批程序与《市场推广管理服务制度》的规定相符，费用发生额不超过相关费用预算上限。

8、针对线上推广活动的预付推广费结算模式，结合同行业可比公司公开披露信息，确认该交易内容与结算模式是否符合行业惯例，是否具有商业合理性；核查与相关市场管理服务商签订的合同、结算报告、结算资料及银行回单，登录并查看了发行人在相关市场管理服务商结算系统中的查询、操作界面，并与历史结算单据进行核对；通过执行函证程序确认发行人和相关市场管理服务商的报告期内的结算金额及预付款余额；通过走访相关市场管理服务商，获取了相关市场管理服务商与百度等网络平台签订的合同、与百度等网络平台进行结算的第三方后台界面截图，并与历史结算单据进行核对。通过上述核查，确认发行人与相关

市场管理服务商采取先预付后结算方式的合理性、线上推广活动及费用结算的真实性。

9、通过查询同行业可比公司预提市场推广费的会计处理政策，将发行人期末预提市场推广费占同期市场推广费金额的比例与同行业可比公司指标进行比较，确认发行人在期末预提市场推广费的会计处理与同行业可比公司不存在差异，具有合理性。

经核查，申报会计师认为：

1、公司市场推广活动相关内控制度涵盖了各项推广活动的计划制定、预算、审批流程（线上/线下）、活动开展过程的监督管理、费用计提、支付等各环节，执行资料均根据制度要求进行留档，通过电话等通信手段和现场沟通等方式与市场管理服务商相关人员对接，维持执行效率的同时，确保计划、核心业务履行过程及结算等关键环节均及时生成正式书面文件，公司市场推广活动相关内控制度设计有效并得到一贯执行。

2、公司根据当月经双方确认的《月度市场管理服务计划表》，即市场推广费结算单，初步确认推广活动进展并进行金额预提，后通过核查推广活动履行资料进一步确认，相关内部控制设计有效并得到一贯执行。各期预提销售费用与后续实际支付金额、结算单记录金额不存在显著差异，预付款对应的推广活动均实际开展并已在期后完成结算，不存在预付时间较长、预付款后续退回等异常情况。不存在费用跨期调节、通过预付款进行资金体外循环情形。

（二）针对本问题项下“（3）-（4）”的核查程序、范围、依据及核查结论

“（3）说明各项市场调研活动中，拜访时长与拜访内容的匹配性，拜访调研过程的资料留档情况，受访者来源、问卷填写的真实性，调研成果对发行人产品销售的具体作用，进一步说明拜访调研活动的真实合规性，是否存在商业贿赂行为。

（4）说明市场管理服务商组织开展的各类学术会议的花费明细、发票、过程材料的留档情况，科室会参会人员确定依据、无邀请函的合理性，部分现场照片模糊的原因，相关费用支付的真实合规性，发行人对学术会议举办地点、

参会人员、预算等方案的审批过程。”

针对上述问题，申报会计师履行的主要核查程序、范围及依据如下：

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、查阅发行人制定的《市场推广管理服务制度》《销售管理制度》等与市场推广活动相关的内控制度和流程，判断发行人市场推广费用的审批、活动、资金支付环节等相关的内控制度。

3、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。

4、对报告期各期推广费发生额执行函证，验证销售费用真实性、准确性、完整性。中介机构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 293 份，收到回函 278 份，市场推广费发函金额分别为 8,838.42 万元、13,486.88 万元、20,329.47 万元及 11,773.31 万元，占各期市场推广费发生额的比例分别为 85.41%、98.73%、99.87%及 99.58%，回函确认金额分别为 8,394.52 万元、12,650.74 万元、19,395.77 万元及 11,597.31 万元，回函确认金额占比分别为 94.98%、93.80%、95.41%及 98.51%，对未回函金额均执行了替代测试程序（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），推广费发生额回函及替代比例合计达 100%。通过执行函证核查程序，确认市场推广费发生额的真实性、准确性、完整性。

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。报告期内

与发行人合作的市场管理服务商共计 125 家，访谈覆盖市场管理服务商 60 家，走访市场管理服务商的推广费比例分别为 73.22%、84.83%、89.31%及 97.12%。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，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。

通过访谈主要市场管理服务商，了解并确认与发行人的合作背景、市场管理服务团队关联企业范围及合理性、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，是否存在关联关系或除业务外的其他资金往来、是否存在商业贿赂行为等情形。

6、对报告期内各期市场推广费执行穿行与细节测试。中介机构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内控穿行与细节测试，抽查范围覆盖的市场管理服务商报告期内市场推广费发生额的占比分别为 41.85%、62.39%、74.39%及 62.63%。核查学术会议类活动合计 10,157 场，占各期学术会议费用的 39.83%、61.02%、76.76%及 57.08%；核查市场调研类活动合计 907,062 人次，占各期市场调研费用的 34.06%、56.72%、71.33%及 57.10%。

（1）市场管理服务商组织开展的各类学术会议的花费明细、发票、过程材料的留档情况

细节测试中，获取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进行查阅，确认各类学术会议的花费明细、发票、过程材料的留档情况的完整性。

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
网络平台及新媒体推广	短视频链接、软文链接、学术文章分享报告、结案报告、第三方监播报告、现场勘查录屏/照片、网页链接和点击量报告等

通过核查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,及市场推广活动支持性材料,确认发行人市场推广活动存档完整,不存在重大缺失;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。

根据发行人提供的市场推广费明细台账,抽取报告期各季度共 14 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,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。

由于公司的市场管理服务商一般也同时推广中健康桥产品以外的其他产品,且部分市场管理服务商系小规模纳税人,因此未系统收集整理学术会议相关花费及对应发票或提交发行人审批,作为替代性程序,中介机构审核了学术会议的现场照片、医生身份、签到表字迹、发行人的费用结算凭证、付款凭证等,以此确认市场推广活动的实际发生,公司市场推广费真实、合理。

(2) 对医生受访者、学术推广会议主要参会者真实性的核查

中介机构通过网络查询的方式对医生相关的医院、科室、职级、性别信息进行验证,验证 2,030 余家医院、累计 38,000 余名医生身份的真实性,且所验证的医生所在科室均与发行人核心产品的多个应用科室相匹配。(少数医生因调岗等原因姓名可能有所重复,故核查的统计数据不能特别精确)。

核查方法为,从市场调研活动、学术会议等推广活动的履行资料中获取医生信息,通过受访或参会医生所在主管部门官方网站、受访或参会医生任职单位网站等公开渠道查询并验证受访或参会人员身份,极少部分受访或参会医生无法在主管部门官方网站和任职单位网站等公开渠道查询到的主要原因系部分基层医疗机构(主要系乡镇卫生院、诊所)的医生未在卫健委进行执业注册、部分基层医疗机构的公开网站未逐一系列示医生名字以及部分参会医生更换了执业机构导致无法查询等。

（3）对于推广活动执行成果资料的核查

主要包括对签到表人员字迹比对；查看会议照片的会议地点是否合理；照片中参会人员着装、人员是否与签到表相匹配；通过“沙棠花”查看拜访、调研等活动定位与发行人产品终端是否匹配，拜访定位是否准确等。

对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。

7、对学术推广会议、医生拜访、市场调研等推广活动的真实性进行穿透核查

（1）中介机构通过网络查询的方式对医生相关的医院、科室、职级、性别信息进行验证，验证 2,030 余家医院、累计 38,000 余名医生身份的真实性，且所验证的医生所在科室均与发行人核心产品的多个应用科室相匹配。（部分医生因调岗等原因姓名可能有所重复，故核查的统计数据不能特别精确）。

（2）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，费用明细是否包括给医生的回扣、专家费等支出项，确认推广活动的合理性、真实性。

（3）随机抽取参加学术推广会议或医生拜访活动的 21 名医生进行访谈，访谈内容主要包括受访者所在医疗机构及科室基本情况，与发行人主要产品应用的匹配性；发行人产品在该机构销售的年限、适应症、产品优势与疗效、安全性，终端定价与售价；是否参加发行人学术推广会议；本人及所在单位、单位管理人员、经办人与发行人及其关联方、经销商客户是否存在关联关系或资金往来；发行人或其经销商在将产品销往该医疗机构过程中是否存在商业贿赂或不正当竞争等违法违规的情形；产品在该单位销售中是否存在纠纷或诉讼等。通过对医生的访谈，确认发行人产品最终实现终端销售，和学术推广会议或医生拜访等推广活动的真实性，不存在商业贿赂等违法违规行为。

（4）发行人日常主要通过“沙棠花”线上平台监督管理约 50%的市场调研类活动。中介机构通过细节测试程序，在“沙棠花”管理平台获取市场管理服务商拜访、调研等定位记录，检查医生拜访、调研等推广活动有定位记录的市场

推广费占同类推广活动的比例超过 60%。

8、针对市场推广活动的效果，即发行人产品在医疗机构终端实现销售的核查：

（1）通过经销商客户走访，中介机构直接获取的终端流向的经销商客户收入金额占发行人收入金额的比例分别为 68.58%、76.02%、77.69%及 79.83% 获取发行人核心产品终端流向数据，验证推广活动与实现销售的匹配性。

（2）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。针对全国重点区域的大型等级医院等终端，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。中介机构通过报告期内实地走访医疗机构等终端 95 家，其中三级医院 83 家，覆盖山西省、河南省、河北省、湖南省、广东省、辽宁省、云南省、贵州省、福建省、江苏省、四川省、山东省、安徽省、浙江省、江西省、广西壮族自治区、重庆市、北京市、上海市等 19 个主要省、自治区、直辖市，确认发行人产品真实推广到终端客户。报告期内走访 95 家终端医院对应的经销商收入占各期总收入的比例分别为 76.01%、74.15%、74.43% 及 75.20%，占比达到 70%以上。

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。根据绝大多数医院内部管理要求，医院不允许中介机构入院就学术推广会议、医生拜访等具体活动开展情况进行访谈，而且绝大多数医院不接受中介机构访谈（尤其是公立医院）。

（3）针对配送经销模式下的销售，获取并检查了报告期内 28 个销售省区中的 190 余家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的增值税发票 1300 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。对其中 200 余张发票通过税务局官网进行了验真，发票具有真实性，不存在异常。

针对传统经销模式下的销售，获取并检查了报告期内 9 个销售省区中的 20 余家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的增值税发票 70 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。对于已获取的传统经销商发票均通过税务局官网进行了验真，发票具有真实性，不存在异常。

9、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；针对学术推广会议活动按照区域、人次、次数及金额对数据进行了纵向比较分析，针对市场调研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推广活动变动的合理性。

（2）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。

（3）查阅行业研究报告、同行业可比公司招股说明书或年度报告、互联网搜索信息，了解同行业公司市场推广费占营业收入的比例，分析发行人市场推广活动发生的必要性与合理性，符合行业惯例；通过分析同行业可比公司市场推广费的构成、费用结算依据、定价、频次等，判断发行人与同行业可比公司的市场推广费不存在重大差异，具有合理性。

10、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。

11、对报告期内 15 家达到异常市场管理服务商认定标准的服务商的资金流水进行核查，将资金流水的对手方信息与发行人控股股东、实际控制人、董监高、销售人员等相关人员、供应商、客户及主要人员进行比对，确认其与发行人的实

际控制人及关联自然人、董事、监事、高级管理人员，关键岗位人员和销售人员不存在关联关系或其他利益关系，市场管理服务商不存在大额、异常的资金往来，不存在将发行人支付的市场推广费回流至发行人及其关联方等情况，验证了市场推广费的真实性。

12、对报告期内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、高级管理人员和除销售部门员工外的关键岗位人员 20 人，以及销售部门员工 130 人在内的人员范围，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，进一步验证市场推广费的真实性。

13、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 20 人、销售部门全部员工 130 人、报告期内主要配送经销商和传统经销商等合计 182 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。

经核查，申报会计师认为：

1、各类市场调研活动中，拜访时长与拜访内容匹配，拜访调研过程的资料均根据相关内部控制制度归档。市场调研活动系行业内常见的推广形式，报告期内，公司主要产品的销售额及销售终端客户数量持续增长，均反映了公司市场推广支出的效果，公司拜访调研活动具有真实性、合规性，不存在商业贿赂行为。

2、公司对学术推广会议主要通过次数及金额控制，对单次不同类型的会议费用与市场管理服务商进行定额结算，公司在内控制度中规定了各级会议的开展费用标准，过程材料均根据相关内控制度归档。由于科室会组织较灵活、参会人员彼此熟悉，无邀请函具有合理性；由于科室会现场照片经市场管理服务商内部及公司多手流转，存档版本可能经过压缩，因此存在照片模糊的情况，具有商业合理性，相关费用支付真实合规。公司严格根据相关内部控制制度对学术会议举办地点、参会人员、预算等方案进行管理控制。

（三）针对本问题项下“（5）具体说明与广东省天玑生物集团有限公司、江苏贝姆乐电子商务有限公司开展网络平台推广及新媒体推广的业务开展模式，费用结算依据、定价标准及公允性，说明线上会议平均时长、参与人数、参与人员及授课人员的身份验证情况，广告投放点击量的统计方式及真实性，是否存在通过超标准授课费、报销虚假讲课费、广告费等方式套取资金进行商业贿赂、体外循环等情形。”的核查程序、范围、依据及核查结论

针对上述问题，申报会计师履行的主要核查程序、范围及依据如下：

1、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）、与市场管理服务商合同的签订及网络平台及新媒体推广服务活动的开展过程等相关内部控制制度是否健全。

2、通过检索企业信用信息公示系统，并查阅发行人对广东省天玑生物集团有限公司、江苏贝姆乐电子商务有限公司的相关遴选资料，对其进行背景核查，确认其经营范围、成立日期、注册资本、股东人员等基本情况，取得了主要市场管理服务商的主体资格文件。

3、查阅发行人与广东省天玑生物集团有限公司及江苏贝姆乐电子商务有限公司签订的市场推广协议，了解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；获取了与广东省天玑生物集团有限公司签订的《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。发行人与江苏贝姆乐电子商务有限公司的业务主要系新媒体线上推广，推广活动对象为患者或潜在消费者，不涉及直接接触医生等公职

人员的情形，故未签订《反商业贿赂承诺书》。

4、执行内控穿行与细节测试

对发行人与广东省天玑生物集团有限公司、江苏贝姆乐电子商务有限公司的业务执行推广费穿行与细节测试，查阅发行人报告期内市场推广活动费用明细，报告期内，核查网络平台类活动合计 2,036 场，涉及参与人数合计 2,896,171 人，占该类活动各期费用的 74.34%、100.00%、100.00%及 100.00%；2023-2024 年度，核查“新媒体推广-线上”类活动占该类活动各期费用的 100.00%及 100.00%（由于该类活动形式自 2024 年度开始开展，2022 年度及 2023 年度不涉及相关核查）。核查内容包括发行人与主要市场管理服务商之间签订的推广协议、反商业贿赂承诺书、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，核查短视频链接、软文链接、学术文章分享报告、结案报告、网页链接和截图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。

5、截止性测试

从报告期各期末及报告期期初前后 1 个月的大额网络平台及新媒体推广类活动费用中选取样本，检查费用确认凭证与财务凭证入账期间是否一致；就资产负债表日前后记录的市场推广费选取样本执行截止测试，确认财务部门是否已按照权责发生制要求根据市场推广活动实际发生的日期和实际发生的费用进行确认，当年发生并且当年收到发票及推广活动对应单据是否按照发票金额入账，当年发生但年末尚未收到发票的，是否根据合同及双方盖章确认的《月度市场管理服务计划表》作为当月活动执行完毕的依据进行暂估计提，以确保发行人各年度的市场推广费计入恰当的期间，确保各年度已完整入账。

6、执行函证程序。中介机构对广东省天玑生物集团有限公司、江苏贝姆乐电子商务有限公司报告期各期相关推广费发生额及期末余额进行函证，发函及回函均达 100%；通过执行函证程序确认发行人和上述市场管理服务商在报告期内的结算金额及期末余额的准确性、真实性。

7、执行走访程序。中介机构对广东省天玑生物集团有限公司、江苏贝姆乐电子商务有限公司进行了实地走访，实地查看办公室，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、市场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。

针对与江苏贝姆乐电子商务有限公司的新媒体推广，核查程序还包括：实地走访时，登录该市场管理服务商后台查询播放/展示量并截图，检查播放/展示量与结案报告的数据是否一致；抽查登录百度等网页确认是否真实发布了相关软文，并截图留痕；取得该市场管理服务商提供的第三方服务相关合同，判断其为其他医药企业提供推广服务的种类、定价与为发行人提供服务的种类、定价不存在显著差异。

8、分析性复核

（1）对于网络平台类活动，通过活动执行过程资料、视频及文章链接对活动真实性进行多方面的验证，包括线上会议平均时长、参与人数、参与人员及授课人员的身份与账面记录是否一致，相关推广费用是否与公司相关内部控制制度及定价准则匹配；对于“新媒体推广-线上”类活动，通过获取的结案报告、执行报告、推广内容网页链接及后台点击量数据，验证相关推广活动的真实性，确认相关推广费用是否与公司相关内部控制制度及定价准则匹配。

（2）结合同行业可比公司公开披露信息，确认发行人与广东省天玑生物集团有限公司及江苏贝姆乐电子商务有限公司等市场管理服务商的交易内容、定价与结算模式与同行业可比公司是否一致，是否具有商业合理性。

9、对报告期内江苏贝姆乐电子商务有限公司提供的资金流水进行核查，将资金流水的对手方信息与发行人控股股东、实际控制人、董监高、销售人员等相关人员、供应商、客户及主要人员进行比对，确认其与发行人的实际控制人及关联自然人、董事、监事、高级管理人员，关键岗位人员和销售人员不存在关联关系或其他利益关系，不存在将发行人支付的市场推广费回流至发行人及其关联方等体外资金循环的情形。

10、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，确认广东省天玑生物集团有限公司、江苏贝姆乐电子商务有限公司等两家市场管理服务商，在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。

经核查，申报会计师认为：

广东省天玑生物集团有限公司、江苏贝姆乐电子商务有限公司开展的网络平台推广及新媒体推广业务严格根据发行人的相关内部控制制度确定结算依据、定价标准，定价具有公允性；发行人结合线上及线下多渠道的控制监督对相关线上会议平均时长、参与人数、参与人员及授课人员的身份进行验证，广告投放点击量的统计方式具有真实性，不存在通过超标准授课费、报销虚假讲课费、广告费等方式套取资金进行商业贿赂、体外循环等情形。

（四）针对本问题项下“（6）进一步说明发行人合作的市场推广团队成员频繁成立、注销公司的原因，是否存在涉税风险；列示推广商成员入职发行人的基本情况、原因，入职发行人之前所属的推广团队以及发行人与相关推广团队的后续交易情况，分析是否存在利益输送情形”的核查程序、范围、依据及核查结论

针对上述问题，申报会计师履行的主要核查程序、范围及依据如下：

1、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）、与市场管理服务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。

2、访谈发行人营销中心负责人及主要市场管理服务商，了解发行人与市场管理服务商的合作情况，结合同行业可比公司公开披露的上市申请文件，分析市场管理服务商变动较大的原因及合理性，是否符合行业惯例。

2、获取发行人报告期内市场推广活动明细台账，分析报告期各期市场管理服务商新增、减少（或注销）等情况。

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，取得报告期内市场管理服务商的首营主体资格文件，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、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，评估发行人执行选择和审批市场管理服务商主体资格等内控制度的有效性。

4、结合《市场推广管理服务制度》对市场管理服务商日常监管的相关规定，查阅发行人风控管理部提供的，覆盖最近 1 年 90%以上的市场管理服务商、及前十大市场管理服务商团队的日常风控管理的相关资料，主要包括：市场管理服务商的工商登记、财务报表、纳税申报表及缴税凭证等，确认市场管理服务商持续具备合法的经营资质及能力，具备完成服务区域内产品宣传、推广服务、咨询、调研等的专业能力，业务合法合规；通过执行市场推广费内控穿行与细节测试程序，核查市场管理服务商年度及季度推广活动计划表的实际执行情况，核查市场推广服务成果资料，判断市场推广活动执行的合规合法性，确认市场管理服务商不存在重大税务风险及合规风险。

5、登录国家企业信用信息公示系统，查询市场管理服务商的工商登记信息、主要股东及董监高，与发行人实际控制人、5%以上股东、董监高、销售员工等进行比对，核查是否存在关联关系。

6、访谈报告期内前十大市场管理服务商，了解上述公司实际控制人或相关人员是否具有医药行业背景，上述公司发行人提供推广服务的内容及真实性，了解上述公司是否为医药行业市场管理服务商；了解主要市场管理服务商同一控制下新增、注销公司的原因，结合同行业可比公司公开披露的上市申请文件分析市场管理服务商注销是否异常；并取得其关于与发行人及实控人、5%股东、董监高人员不存在关联关系的声明，不存在商业贿赂的声明。

7、对报告期内自市场管理服务商离职后入职发行人的 3 名销售员工进行访谈，了解入职前的个人履历、在市场管理服务商的职务，入职前所在公司与发行人的合作情况，以及入职发行人的原因系个人职业发展规划所致，与发行人无关；通过查阅相关市场管理服务商的工商登记及公司注销等情况，上述员工入职后与

发行人的后续合作情况，确认上述员工及其入职前所在公司与发行人及其关联方之间不存在关联关系，或大额异常资金往来，不存在为发行人承担成本费用、将资金回流至发行人等利益输送情形。

8、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，确认报告期内与发行人合作的共计 126 家市场管理服务商，在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。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对市场管理服务商的选取标准、选择程序、推广服务主要内容等进行了明确的制度规范。

2、发行人合作的市场管理服务商团队成员频繁成立、注销公司符合行业惯例，具有合理性，不存在涉税风险。

3、市场管理服务商具有合法的经营资质，具备与其收入金额相匹配的业务开展能力，市场管理服务商成员入职发行人具有商业合理性，不存在通过相关市场管理服务商为发行人承担成本费用、将资金回流至发行人等利益输送情形的情形。

（五）针对本问题项下“（7）结合上述情况，进一步说明市场管理服务商开展推广活动的合法合规性，各类市场推广支出的真实性、必要性以及是否取得实际效果，活动形式、支出规模是否与发行人产品特点（产品类型、产品创新性、成熟度等）相匹配，销售费用持续增长且高于可比公司的真实合理性。”的核查程序、范围、依据及核查结论

中介机构对市场推广费的合法合规性，真实、准确和完整性执行的核查程序主要包括内控测试、函证、走访、内控穿行与细节测试、穿透核查、截止性测试、分析性复核、商业贿赂核查、资金流水核查等，具体核查程序、范围及依据如下：

序号	核查程	核查依据	核查结论

	序、范围		
1	内 控 测 试-对 发 行 人 市 场 推 广 费 核 算 内 控 与 流 程 的 核 查	(1) 访谈营销中心主要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; (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》等与市场推广活动相关的内控制度和流程文件,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,与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; (3) 查阅发行人与主要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、反商业贿赂等作出明确约定,判断市场管理服务商开展推广活动的内容、定价方式、双方结算等合同约定情况与发行人市场推广费的费用审批与支付等内控流程是否一致	确认发行人对市场推广费内部控制设计和运行有效
2	内 控 测 试-对 发 行 人 反 商 业 贿 赂 内 控 管 理 核 查	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,检查了发行人制定的《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,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、管理制度	确认发行人已制定防范商业贿赂的内部管理制度和有效措施且有效执行
3	函 证	对覆盖报告期各期推广费发生额、各期末应付市场推广费执行函证,对报告期内的推广服务费的真实性、准确性进行验证	确认市场推广费发生额与期末应付金额真实、准确、完整
4	走 访	对重要市场管理服务商进行访谈,了解市场管理服务商与发行人的合作模式、主要推广服务内容,是否实际承担相应工作内容,是否存在商业贿赂,并取得市场管理服务商与发行人无关联关系的声明	确认市场管理服务商及其推广活动的真实性,与发行人不存在关联关系
5	内 控 穿 行 与 细 节 测 试	获取发行人报告期各期推广费台账,选取推广记录实施细节测试,检查推广活动申请单、推广服务协议、活动策划方案、推广活动审批单、会议通知、会议签到表、会议记录、会议照片、会议活动总结报告、市场调研报告、项目完成审批表、付款申请表及费用清单等,检查费用的真实性以及相关列报的准确性,检查相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定	确认市场推广费真实、准确、完整,会计处理符合《企业会计准则》的规定
6	穿 透 核 查-对 受 访、参 会 医 生 身 份 真 实 性 的 抽	从市场调研活动、学术会议等推广活动的履行资料中获取医生信息,通过受访或参会医生所在主管部门官方网站、受访或参会医生任职单位网站等公开渠道查询并验证 2,030 余家医院、累计 38,000 余名医生的身份	进一步验证参会或拜访医生的真实性,与发行人核心产品的多个应用科室匹配性

	查		
7	穿透核查-实地查看推广活动的开展	(1)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; (2)针对网络平台及新媒体推广活动, 中介机构登录市场管理服务商后台查询播放/展示量并截图, 检查播放/展示量与结案报告的数据是否一致; 实地走访了北京、广州两个新媒体线下推广的主要省区, 对省内14个社区或高层楼宇电梯播放点进行现场勘查, 确认发行人OTC产品及品牌宣传视频是否真实播放, 并拍照或录屏留痕; 获取并检查相关推广软文的截图留痕	确认相关学术推广会和医生拜访活动已真实开展
8	穿透核查-对医生的访谈	抽取部分参加学术推广会议或医生拜访活动的21名医生进行访谈, 访谈内容主要包括发行人产品在该机构销售的年限、适应症、产品优势与疗效、安全性, 终端定价与售价; 是否参加发行人学术推广会议; 本人及所在单位与发行人及其关联方、经销商客户是否存在关联关系或资金往来; 发行人或其经销商是否存在商业贿赂或不正当竞争等违法违规的情形; 发行人是否存在纠纷或诉讼等	确认发行人产品最终实现终端销售, 和学术推广会议或医生拜访等推广活动的真实性, 不存在商业贿赂等违法违规行为
9	穿透核查-对拜访定位的抽查	通过细节测试程序, 在“沙棠花”管理平台获取市场管理服务商拜访、调研等定位记录, 检查医生拜访、调研等推广活动有定位记录的市场推广费占同类推广活动的比例超过60%	进一步确认市场调研、拜访类推广活动的真实性
10	穿透核查-对推广活动执行效果的核查	获取覆盖发行人收入70%以上经销商客户的终端流向; 走访95家医疗机构终端; 通过登录各省药品集中采购信息平台查询发行人产品流向信息; 获取并查阅了报告期内28个销售省区中的190余家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的增值税发票1300余张	进一步验证推广活动的执行效果, 证明市场推广费的真实性
11	截止性测试	就资产负债表日前后记录的市场推广费选取样本执行截止性测试, 确认财务部门是否已按照权责发生制要求根据市场推广活动实际发生的日期和实际发生的费用进行确认, 当年发生并且当年收到发票及推广活动对应单据是否按照发票金额入账, 当年发生但年末尚未收到发票的, 是否根据合同及双方盖章确认的《月度市场管理服务计划表》作为当月活动执行完毕的依据进行暂估计提, 以确保发行人各年度的市场推广费计入恰当的期间, 确保各年度费用已完整入账	市场推广费已计入恰当的期间, 各年度市场推广费已完整入账
12	分析性复核	核查报告期内的推广活动组织情况, 了解市场推广费的明细构成、主要支付对象、花费的明细项目、开展频次、平均参与人次、平均花费等, 计算分析发行人销售费用率及推广服务费率变化情况, 并查阅同行业公司公开披露信息分析其变动的合理性	市场推广费及其变动具有合理性, 和同行业相比具有可比性
13	对市场	取得并查阅发行人及其子公司所在地政府主管部	发行人及其子公司、

	推广活动是否存在商业贿赂等违法违规行为的核查	门出具的合规证明；并通过网络检索核查以下企业、自然人是否存在不正当竞争、商业贿赂相关的违法违规行为及涉诉行为、是否存在因商业贿赂行为被处罚情况： （1）发行人及子公司合计 15 家法人主体； （2）发行人实际控制人、现任董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、采购负责人、研发负责人、主要销售人员（总监及以上），及除上述人员外的在职销售人员共计约 150 名自然人； （3）对报告期内主要配送经销商、传统经销商等合计 182 家客户； （4）报告期内与发行人合作的 126 家市场管理服务商，前十大市场管理服务商（同一控制下合并范围内）的主要负责人共计 14 名自然人	董事、监事、高级管理人员、关键人员等不存在因不正当竞争、商业贿赂等违规行为而受到主管行政部门行政处罚的情况，不存在因相关违法违规情形而受到公安机关立案侦查、检察机关立案侦查或起诉、或媒体报道等情况；发行人及子公司不存在被列入医药购销领域商业贿赂不良记录的情形
14	对发行人及关联方、关键人员等资金流水的核查	获取并核查了发行人及其子公司，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，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关键岗位人员 20 人、销售部门员工 130 人，以及 15 家异常市场管理服务商资金流水	确认发行人及子公司与其关联法人、关联自然人、关键人员、异常市场管理服务商之间不存在关联关系或异常资金往来，不存在发行人向推广对象（终端医疗机构人员）支付医疗回扣（向医务人员支付专家咨询费、科研费、宣传费等方式）等违法违规行为；上述关联法人、关联自然人、关键人员、异常市场管理服务商不存在代发行人承担成本费用、不存在资金回流至发行人等情形

结合上表，中介机构的具体核查过程汇总如下：

1、执行内控测试，确认发行人对市场推广费内部控制设计和运行有效

（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)、与市场管理服务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) 查阅发行人与主要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、反商业贿赂等作出明确约定，判断市场管理服务商开展推广活动的内容、定价方式、双方结算等合同约定情况与发行人市场推广费的费用审批与支付等内控流程是否一致。

(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) 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。

2、执行函证程序，确认市场推广费发生额与期末应付金额真实、准确、完整

(1) 对报告期各期推广费发生额执行函证，验证销售费用真实性、准确性、完整性。

中介机构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 293 份，收到回函 278 份，市场推广费发函金额分别为 8,838.42 万元、13,486.88 万元、20,329.47 万元及 11,773.31 万元，占各期市场推广费发生额的比例分别为 85.41%、98.73%、

99.87%及 99.58%，回函确认金额分别为 8,394.52 万元、12,650.74 万元、19,395.77 万元及 11,597.31 万元，回函确认金额占比分别为 94.98%、93.80%、95.41%及 98.51%，对未回函金额均执行了替代测试程序（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），推广费发生额回函及替代比例合计达 100%。通过执行函证核查程序，确认市场推广费发生额的真实性、准确性、完整性。

（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。

中介机构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，报告期各期末，应付市场推广费发函金额分别为 3,069.99 万元、2,509.12 万元、3,486.16 万元及 5,134.49 万元，发函金额占应付市场推广费的比例分别为 89.80%、97.28%、99.47%及 98.87%，回函确认金额分别为 2,746.79 万元、2,101.62 万元、3,210.56 万元及 4,958.49 万元，回函确认金额占比分别为 89.47%、83.76%、92.09%及 96.57%，对未回函的应付金额均执行了替代测试程序，应付推广费余额回函及替代比例合计达 100%。

3、执行走访程序，确认市场管理服务商及其推广活动的真实性

中介机构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。报告期内与发行人合作的市场管理服务商共计 125 家，访谈覆盖市场管理服务商 60 家，走访市场管理服务商的推广费比例分别为 73.22%、84.83%、89.31%及 97.12%。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，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、市场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。

针对新媒体推广，核查程序还包括：登录市场管理服务商后台查询播放/展示量并截图，检查播放/展示量与结案报告的数据是否一致；抽查部分社区、高层楼宇等电梯播放点并实地前往该社区、高层楼宇电梯现场勘查确认是否真实播

放，并拍照或录屏留痕；抽查推广链接并登录相关网页确认是否真实发布了相关软文，并截图留痕。

4、执行内控穿行与细节测试，确认市场推广费真实、准确、完整，会计处理符合《企业会计准则》的规定

中介机构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内控穿行与细节测试，抽查范围覆盖的市场管理服务商报告期内市场推广费发生额的占比分别为 41.85%、62.39%、74.39%及 62.63%。

（1）线下推广活动核查覆盖范围

核查学术会议类活动合计 10,157 场，占各期学术会议费用的 39.83%、61.02%、76.76%及 57.08%；核查市场调研类活动合计 907,062 人次，占各期市场调研费用的 34.06%、56.72%、71.33%及 57.10%。获取的相关资料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。

对于推广活动执行成果资料的核查，主要包括对签到表人员字迹比对；查看会议照片的会议地点是否合理；照片中参会人员着装、人员是否与签到表相匹配；通过“沙棠花”查看拜访、调研等活动定位与发行人产品终端是否匹配，拜访定位是否准确等。对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。

（2）网络平台及新媒体推广核查覆盖范围

核查网络平台类活动合计 2,036 场，涉及参与人数合计 2,896,171 人，占该类活动各期费用的 74.34%、100.00%、100.00%及 100.00%；2023-2024 年度，核查“新媒体推广-线上”类活动占该类活动各期费用的 100.00%及 100.00%。

核查内容包括发行人与主要市场管理服务商之间签订的推广协议、反商业贿赂承诺书、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，核查短视频链接、软文链接、学术文章分享报告、结案报告、网页链接和截图等

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；

根据发行人提供的市场推广费明细台账，抽取报告期各季度共 14 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，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。

由于公司的市场管理服务商一般也同时推广中健康桥产品以外的其他产品，且部分市场管理服务商系小规模纳税人，因此未系统收集整理学术会议相关花费及对应发票或提交发行人审批，作为替代性程序，中介机构审核了学术会议的现场照片、医生身份、签到表字迹、发行人的费用结算凭证、付款凭证等，以此确认市场推广活动的实际发生，公司市场推广费真实、合理。

5、通过穿透核查程序，进一步确认市场推广费的真实性

（1）对受访、参会主要医生身份真实性的抽查

中介机构通过网络查询的方式对医生相关的医院、科室、职级、性别信息进行验证，验证 2,030 余家医院、累计 38,000 余名医生身份的真实性，且所验证的医生所在科室均与发行人核心产品的多个应用科室相匹配。（少数医生因调岗等原因姓名可能有所重复，故核查的统计数据不能特别精确）。

核查方法为，从市场调研活动、学术会议等推广活动的履行资料中获取医生信息，通过受访或参会医生所在主管部门官方网站、受访或参会医生任职单位网站等公开渠道查询并验证受访或参会人员身份，极少部分受访或参会医生无法在主管部门官方网站和任职单位网站等公开渠道查询到的主要原因系部分基层医疗机构（主要系乡镇卫生院、诊所）的医生未在卫健委进行执业注册、部分基层医疗机构的公开网站未逐一系列示医生名字以及部分参会医生更换了执业机构导致无法查询等。

（2）实地查看推广活动的开展，确认市场推广活动的真实性

中介机构参加 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。

针对网络平台及新媒体推广活动，中介机构登录市场管理服务商后台查询播放/展示量并截图，检查播放/展示量与结案报告的数据是否一致；实地走访了北京、广州两个新媒体线下推广的主要省区，对省内 14 个社区或高层楼宇电梯播放点进行现场勘查，确认发行人 OTC 产品及品牌宣传视频是否真实播放，并拍照或录屏留痕；抽查推广链接并登录相关网页确认是否真实发布了相关软文，并截图留痕。

（3）抽查部分参会或拜访医生，对其进行访谈，进一步确认参会或受访人员的真实性

随机抽取参加学术推广会议或医生拜访活动的 21 名医生进行访谈，访谈内容主要包括受访者所在医疗机构及科室基本情况，与发行人主要产品应用的匹配性；发行人产品在该机构销售的年限、适应症、产品优势与疗效、安全性，终端定价与售价；是否参加发行人学术推广会议；本人及所在单位、单位管理人员、经办人与发行人及其关联方、经销商客户是否存在关联关系或资金往来；发行人或其经销商是否存在商业贿赂或不正当竞争等违法违规的情形；发行人是否存在纠纷或诉讼等。通过对医生的访谈，确认发行人产品最终实现终端销售，和学术推广会议或医生拜访等推广活动的真实性，不存在商业贿赂等违法违规行为。

（4）对拜访定位的抽查，进一步验证拜访、市场调研活动的真实性

发行人日常主要通过“沙棠花”线上平台监督管理约 50%的市场调研类活动。中介机构通过细节测试程序，在“沙棠花”管理平台获取市场管理服务商拜访、调研等定位记录，检查医生拜访、调研等推广活动有定位记录的市场推广费占同类推广活动的比例超过 60%。

6、对推广活动执行效果的核查，进一步验证市场推广活动的真实性

针对市场推广活动的效果，即发行人产品在医疗机构终端实现销售的核查：

（1）通过经销商客户走访，中介机构直接获取的终端流向的经销商客户收入金额占发行人收入金额的比例分别为 68.58%、76.02 %、77.69%及 79.83% 获取发行人核心产品终端流向数据，验证推广活动与实现销售的匹配性。

（2）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。针对全国重点区域的大型等级医院等终端，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。中介机构通过报告期内实地走访医疗机构等终端 95 家，其中三级医院 83 家，覆盖山西省、河南省、河北省、湖南省、广东省、辽宁省、云南省、贵州省、福建省、江苏省、四川省、山东省、安徽省、浙江省、江西省、广西壮族自治区、重庆市、北京市、上海市等 19 个主要省、自治区、直辖市，确认发行人产品真实推广到终端客户。报告期内走访 95 家终端医院对应的经销商收入占各期总收入的比例分别为 76.01%、74.15%、74.43% 及 75.20%，占比达到 70% 以上。

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。根据绝大多数医院内部管理要求，医院不允许中介机构入院就学术推广会议、医生拜访等具体活动开展情况进行访谈，而且绝大多数医院不接受中介机构访谈（尤其是公立医院）。

（3）通过登录各省药品集中采购信息平台查询发行人产品流向信息，判断发行人终端销售的真实性。

截至目前，发行人的主要产品在全国 32 个省市区域进行销售，报告期内，中介机构通过登录各省药品集中采购信息平台抓取的公司产品流向信息，具体情况如下：

单位：万片、万粒、万支、%

项目		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
铝镁匹林片（II）	终端医疗机构销售数量	644.21	1,122.52	794.77	504.05
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	77.91	78.35	69.53	48.99
银杏叶胶囊	终端医疗机构销售数量	76.59	150.08	125.24	91.11
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	116.36	95.14	85.34	55.59
通心舒胶囊	终端医疗机构销售数量	4.30	5.82	3.53	0.20
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	44.67	38.61	35.85	6.35
复方益母口服液	终端医疗机构销售数量	0.53	6.42	4.20	0.08
	终端医疗机构销售数量占对应区域销售数量之比	101.62	115.29	52.07	1.21

经查询，上述产品销售量与各省药品集中采购信息平台公布的区域销售

量总体匹配，不存在异常。

(4) 针对配送经销模式下的销售，获取并检查了报告期内 28 个销售省区中的 190 余家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的增值税发票 1300 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。对其中 200 余张发票通过税务局官网进行了验真，发票具有真实性，不存在异常。

7、截止性测试，确认市场推广费已计入恰当的期间，各年度市场推广费已完整入账

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；就资产负债表日前后记录的市场推广费选取样本执行截止测试，确认财务部门是否已按照权责发生制要求根据市场推广活动实际发生的日期和实际发生的费用进行确认，当年发生并且当年收到发票及推广活动对应单据是否按照发票金额入账，当年发生但年末尚未收到发票的，是否根据合同及双方盖章确认的《月度市场管理服务计划表》作为当月活动执行完毕的依据进行暂估计提，以确保发行人各年度的市场推广费计入恰当的期间，确保各年度已完整入账。

8、通过执行分析性复核，判断市场推广费的合理性、真实性；

(1) 对费用预算与实际执行差异的分析

对年度预算与实际执行，季度预算与实际执行进行分析性复核，通过预算、计划制定与实际执行的差异率，判断发行人预算制度依据符合其实际经营情况，审批等内控程序健全且有效。2022-2024 年度，公司的实际年度市场推广费与年度预算的差异占上期预算的比例分别为-0.34%、-0.68%及-0.20%，差异率总体较低。

(2) 对费用计提与实际结算支付的差异分析

获取并查阅了报告期内发行人市场推广费日常计提的相关单据审批资料，对报告期各期末市场推广费计提与期后实际支付进行分析性复核，通过分析发行人费用计提与期后支付的差异率，判断发行人计提市场推广费会计处理的一贯性，费用计提金额的准确性，且不存在大额费用跨期的情形。报告期内，公司市场推

广费的实际支付金额与计提金额的差异占计提金额的比例分别为：2.74%、-1.78%、0.01%及0.00%，差异率总体较低且呈下降趋势，说明报告期内发行人对市场推广活动的结算管理越来越准确、精细化。

（3）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；针对学术推广会议活动按照区域、人次、次数及金额对数据进行了纵向比较分析，针对市场调研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推广活动变动的合理性。

（4）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。

（5）查阅行业研究报告、同行业可比公司招股说明书或年度报告、互联网搜索信息，了解同行业公司市场推广费占营业收入的比例，分析发行人市场推广活动发生的必要性与合理性，符合行业惯例；通过分析同行业可比公司市场推广费的构成、费用结算依据、定价、频次等，判断发行人与同行业可比公司的市场推广费不存在重大差异，具有合理性。

9、对发行人、董事、监事、高级管理人员及公司关键人员、主要经销商客户、市场管理服务商是否存在商业贿赂等违法违规行为的核查

（1）取得并查阅报告期内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，确认发行人及子公司不存在重大违法违规的情形。

（2）取得发行人实际控制人、现任董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、采购负责人、研发负责人、主要销售人员（总监及以上）所在地公安机关出具的无犯罪记录证明，确认上述个人均不存在包括商业贿赂和不正当竞争行为在内的违法犯罪记录。具体人员范围如下：

序号	部门名称	查询事项	查询对象	查询数量
1	所在地公安机关	是否存在犯罪记录	实际控制人：刘宗杰、章芳芳	2人
2			现任董事（独立董事除外）：刘宗杰、章芳芳、刘文才、曾昭豪	4人
3			监事：于宝骐、王智永、陈红平	3人

序号	部门名称	查询事项	查询对象	查询数量
4			高级管理人员：刘宗杰、刘文才、罗龙	3 人
5			关键岗位人员（采购、研发、主要销售人员） 王智永、杨海峰、汪鹏禹、曹心珂、郝阳阳、 刘志红、张佩虹、梁雯晶、熊雅媚、陈方略、 董军领、梁敏坚、赵德专、杨晓军、张敏、王 希、刘夏玲	17 人

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 20 人、销售部门全部员工 130 人不存在因商业贿赂等行为而受到政府主管部门处罚的情形，亦不存在因商业贿赂行为被有权机关立案调查或受到刑事处罚的情形。

（3）经查询发行人报告期内前二十大配送经销商、全部传统经销商等合计 182 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 182 家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。

（4）经查询报告期内 126 家市场管理服务商，前十大市场管理服务商（同一控制下合并范围内）的主要负责人付永辉、陈文元、王运成、张箭、王姝宇、庞健文、王洪雨、李芬芳、谢文英、高召辉、曹帆、杨晓静、李超、王彦鹏等共计 14 名自然人在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、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及其所在地公安机关开具的无犯罪记录证明，报告期内，发行人市场管理服务商、前十大市场管理服务商（同一控制下合并范围内）的主要负责人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。

10、对发行人及其关联方、关键人员、异常市场管理服务商的资金流水进行核查,判断是否存在关联关系或异常资金往来,是否存在发行人向推广对象(终端医疗机构人员)支付医疗回扣(向医务人员支付专家咨询费、科研费、宣传费等方式)等违法违规行为;是否存在代发行人承担成本费用,是否存在资金回流至发行人等情形

(1) 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。

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 50 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。

(2) 通过核查发行人及其子公司报告期内的资金流水(现金交易 5 万元以上、银行转账 10/30 万以上),发行人及其子公司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%,确认发行人及其子公司与经销商客户、市场管理服务商的交易是否存在重大异常,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。

(3) 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；判断发行人是否存在发行人向推广对象（终端医疗机构人员）支付医疗回扣（向医务人员支付专家咨询费、科研费、宣传费等方式）等违法违规行为。

（4）获取并核查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 20 人的个人资金流水，和销售部门全部员工 130 人等人员合计 1,830 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。

（5）对发行人 35 家异常市场管理服务商的资金流水核查，其中，有 11 家市场管理服务商已注销未提供；有 15 家共提供 20 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 9 家异常市场管理服务商拒绝提供银行流水。

上述 35 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

期间，本公司及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。”；除内蒙古康成医疗科技有限公司、陕西嘉禾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、沈阳博旺健达信息咨询有限公司、长春添泷科技有限公司、上海夏当玲企业管理服务中心、上海友赛思企业管理咨询中心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、2025 年 1—6 月期间，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、2025 年 1—6 月期间，本公司及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。

经核查，申报会计师认为：

市场管理服务商开展推广活动合法合规，各类市场推广支出具有真实性、必要性，并取得实际效果，活动形式、支出规模与发行人产品特点相匹配，销售费用持续增长且高于可比公司与公司的销售模式、主要产品的发展阶段、公司市场策略相匹配，具有真实性、合理性。

十、请保荐机构、申报会计师：

（一）详细说明对发行人各项推广活动从预算、计划制定、方案审批、成果审核、费用计提、结算支付等全流程审批记录等资料的核查情况，是否存在记录缺失、流程后补等情形，并对发行人销售费用相关内控制度是否有效执行，是否存在代垫成本费用、体外资金循环、跨期调节费用等情形发表明确的核查意见

1、对发行人各项推广活动从预算、计划制定、方案审批的流程审批记录等资料的核查情况，是否存在记录缺失、流程后补等情形

针对该问题，申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取并查阅了报告期内公司的各年度市场推广费预算审批资料，季度推广费预算审批资料，以及各市场管理服务商的月度计划及预算的例行会议纪要，确认上述预算制定依据符合公司实际经营情况，审批等内控程序健全且有效，相关资料不存在记录缺失、流程后补等情形。

（2）对报告期各期末市场推广费计提与期后实际支付进行分析性复核，2022-2024 年度，公司的实际年度市场推广费与年度预算的差异占上期预算的比例分别为-0.34%、-0.68%及-0.20%，差异率总体较低，通过分析发行人费用计提与期后支付的差异率，判断发行人计提市场推广费会计处理的一贯性，费用计提金额的准确性，且不存在大额费用跨期的情形。

（3）获取并查阅了报告期内发行人市场推广费日常计提的相关单据审批资料，对报告期各期末市场推广费计提与期后实际支付进行分析性复核，通过分析发行人费用计提与期后支付的差异率，判断发行人计提市场推广费会计处理的一

贯性，费用计提金额的准确性，且不存在大额费用跨期的情形。报告期内，公司市场推广费的实际支付金额与计提金额的差异占计提金额的比例分别为：2.74%、-1.78%、0.01%及 0.00%，差异率总体较低且呈下降趋势，说明报告期内发行人对市场推广活动的结算管理越来越准确、精细化。

（4）通过对比同行业可比公司市场推广费的会计处理政策，对比分析发行人与同行业可比公司各期末应付市场推广费占其当期发生额的比例，确认发行人报告期各期末计提应付的市场推广费的计提依据、计提方式及会计处理与同行业可比公司均不存在重大差异，符合行业惯例。

经核查，申报会计师认为：

发行人各项推广活动从预算、计划制定、方案审批的流程审批记录等资料完整，预算制定依据符合公司实际经营情况，预算审批等内控程序健全且有效，相关资料不存在记录缺失、流程后补等情形。

2、对发行人各项推广活动成果审核、费用计提、结算支付的流程审批记录等资料的核查情况，是否存在记录缺失、流程后补等情形

针对该问题，申报会计师履行了以下核查程序：

（1）通过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费进行了穿行与细节测试，抽查发行人与主要市场管理服务商之间的合同及推广服务协议文件、发票、费用审批及付款单据等相关附件，抽查范围覆盖的市场管理服务商报告期内市场推广费发生额的占比分别为 41.85%、62.39%、74.39% 及 62.63%。

核查学术会议类活动合计 10,157 场，占各期学术会议费用的 39.83%、61.02%、76.76%及 57.08%；核查市场调研类活动合计 907,062 人次，占各期市场调研费用的 34.06%、56.72%、71.33%及 57.10%。

获取的相关资料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
网络平台及新媒体推广	短视频链接、软文链接、学术文章分享报告、结案报告、第三方监播报告、现场勘查录屏/照片、网页链接和点击量报告等

(2) 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，核查费用计提是否准确，费用确认凭证与财务凭证入账期间是否一致；就资产负债表日前后记录的市场推广费选取样本执行截止测试，确认财务部门是否已按照权责发生制要求根据市场推广活动实际发生的日期和实际发生的费用进行确认，当年发生并且当年收到发票及推广活动对应单据是否按照发票金额入账，当年发生但年末尚未收到发票的，是否根据合同及双方盖章确认的《月度市场管理服务计划表》作为当月活动执行完毕的依据进行暂估计提，以确保发行人各年度的市场推广费计入恰当的期间，确保各年度已完整入账。报告期内，公司市场推广费的实际支付金额与计提金额的差异占计提金额的比例分别为：2.74%、-1.78%、0.01%及 0.00%，差异率总体较低且呈下降趋势，具有合理性。

经核查，申报会计师认为：

发行人各项推广活动成果审核、费用计提、结算支付的流程审批记录等资料完整，不存在记录缺失、流程后补等情形。

3、对发行人销售费用相关内控制度是否有效执行，是否存在代垫成本费用、体外资金循环、跨期调节费用等情形发表明确的核查意见

(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)、

与市场管理服务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）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，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。

（7）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；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。

（8）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。

(9) 通过执行市场管理服务商的函证程序，对报告期内市场推广费发生额的发函比例分别为 85.41%、98.73%、99.87%及 99.58%，对报告期各期末应付市场推广费余额的发函比例分别为 89.80%、97.28%、99.47%及 98.87%，经核查，报告期内市场推广费回函金额占总金额的比例均达 85%以上，应付推广费余额回函及替代比例合计达 100%，确认市场管理服务商与发行人交易金额，以及发行人计提费用的真实性、准确性、完整性。

(10) 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 60 家，走访市场管理服务商的推广费比例分别为 73.22%、84.83%、89.31%及 97.12%。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、市场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。通过访谈与承诺，主要市场管理服务商确认与发行人不存在关联关系，不存在除业务往来之外的其他资金往来或利益关系，不存在代发行人承担成本费用、体外资金循环等情形。

(11) 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%、74.39%、62.63%，核查学术会议类活动合计 10,157 场，占各期学术会议费用的 39.83%、61.02%、76.76%及 57.08%；核查市场调研类活动合计 907,062 人次，占各期市场调研费用的 34.06%、56.72%、71.33%及 57.10%。核查网络平台类活动合计 2,036 场，涉及参与人数合计 2,896,171 人，占该类活动各期费用的 74.34%、100.00%、100.00%及 100.00%；2023-2024 年度，核查“新媒体推广-线上”类活动占该类活动各期费用的 100.00%及 100.00%。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。

（12）执行截止性测试程序。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，核查费用计提是否准确，费用确认凭证与财务凭证入账期间是否一致；就资产负债表日前后记录的市场推广费选取样本执行截止测试，确认财务部门是否已按照权责发生制要求根据市场推广活动实际发生的日期和实际发生的费用进行确认，当年发生并且当年收到发票及推广活动对应单据是否按照发票金额入账，当年发生但年末尚未收到发票的，是否根据合同及双方盖章确认的《月度市场管理服务计划表》作为当月活动执行完毕的依据进行暂估计提，以确保发行人各年度的市场推广费计入恰当的期间，确保各年度已完整入账。报告期内，公司市场推广费的实际支付金额与计提金额的差异占计提金额的比例分别为：2.74%、-1.78%、0.01%及 0.00%，差异率总体较低且呈下降趋势，具有合理性。

（13）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 20 人的个人资金流水，和销售部门全部员工 130 人等人员合计 1,830 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。

（14）获取并查阅发行人 15 家异常市场管理服务商的资金流水明细，确认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。

经核查，申报会计师认为：

发行人销售费用相关内控制度健全，执行有效，不存在代垫成本费用、体外资金循环、跨期调节费用等情形。

（二）详细说明对各项推广活动真实性、合规性相关核查证据的获取和验证过程，学术会议参会人员身份是否抽样验证、签到表字迹比对情况、花费明细与对应发票的获取核验情况，市场调研报告内容详实程度及与发行人业务关联度、拜访过程记录资料、受访者身份信息抽样核查情况、问卷填写真实有效性验证情况，针对部分学术会议照片模糊等异常情形采取的替代核查措施。结合上述情况，进一步说明对核查过程的控制情况，获取的核查证据是否充分有效，是否能够支撑核查结论

为验证各项推广活动的真实性、合规性，中介机构执行了推广费内控穿行与细节测试，抽查范围覆盖的市场管理服务商报告期内市场推广费发生额的占比分别为 41.85%、62.39%、74.39%及 62.63%。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，不存在记录缺失、流程后补等情形。

结合穿行测试，中介机构在学术会议参会人员、市场调研受访者身份信息等方面针对性核查内容如下：

1、学术会议参会人员身份抽样验证、签到表字迹比对情况、花费明细与对应发票的获取核验情况

（1）学术会议参会人员身份验证

对于登录“沙棠花”系统的学术会议参会人员身份进行了系统验证，对于线下参会人员的身份进行了抽样验证，识别出部分医生的科室、职务信息与互联网检索结果不一致，中介机构就发现的异常情况与公司进行了沟通。

据反馈，医生的科室、职务信息与互联网检索结果不一致主要系升职、科室变动导致，结合市场管理服务商提供的进一步证据，确认无误。

经核查，公司学术会议参会人员身份真实，不存在异常。

（2）学术会议签到表字迹比对

基于穿行测试过程中已获取的推广活动执行过程资料，中介机构对报告期各期的学术会议签到表进行字迹交叉比对，未发现异常。

经核查，公司学术会议参会人员真实，不存在异常。

（3）花费明细与对应发票

由于公司的市场管理服务商一般也同时推广中健康桥产品以外的其他产品，且部分市场管理服务商系小规模纳税人，因此未系统收集整理学术会议相关花费及对应发票或提交中健康桥审批，作为替代性程序，中介机构审核了学术会议的现场照片、医生身份、签到表字迹、中健康桥的费用结算凭证、付款凭证等，以此确认市场推广活动的实际发生，公司市场推广费真实、合理。

经核查，公司学术会议的单场次花费符合相关内部控制制度规定，学术会议的开展具有真实性，费用支出具有合理性。

2、市场调研报告内容详实程度及与发行人业务关联度、拜访过程记录资料、受访者身份信息抽样核查情况、问卷填写真实有效性验证情况

基于穿行测试过程中已获取的推广活动执行过程资料，对于市场调研报告的内容，中介机构检查了调研报告与公司产品及适应症的相关度，检查了拜访过程资料的定位信息与拜访医院的匹配性，通过互联网检索比对了受访医生的职务、科室等身份信息与执行过程资料中的记录的一致性，检查了调研问卷问题是否存在逻辑自相矛盾或大量答卷雷同的情况以验证问卷真实性。

经核查，公司市场调研活动的内容与公司产品、业务具备关联性，拜访过程记录资料真实、有效，拜访定位与医院位置一致，受访者的身份信息真实，问卷填写真实有效，不存在异常。

3、针对部分学术会议照片模糊等异常情形采取的替代核查措施

针对部分学术会议照片模糊情况，中介机构执行的替代核查措施如下：

（1）照片中参会人员性别审核

在审核过程中，公司比对照片中参会人员外貌以及学术会议签到表上参会人员姓名中的明显性别特征，确定是否有照片中特定性别参会者与签到表明不一致的情况。如发现异常，由公司或市场管理服务商提供进一步证据。

（2）照片中参会人员着装审核

在审核过程中，公司比对照片中参会人员着装以及学术会议开展时间的气候特点，确定是否有照片中参会者着装与会议召开季节明显不匹配的情况。如发现异常，由公司或市场管理服务商提供进一步证据。

（3）参会医生身份审核

通过互联网检索，比对参会医生的身份信息与执行过程资料中的记录是否一致。如发现异常，由公司或市场管理服务商提供进一步证据。

经核查，部分参会医生的职务、科室信息与互联网检索结果不一致主要系科室变动、职务变更导致，其他情况均不存在异常。

4、结合上述情况，进一步说明对核查过程的控制情况，获取的核查证据是否充分有效，是否能够支撑核查结论

保荐机构、申报会计师通过执行内控穿行与细节测试程序，核查学术会议类活动合计 10,157 场，占各期学术会议费用的 39.83%、61.02%、76.76%及 57.08%；核查市场调研类活动合计 907,062 人次，占各期市场调研费用的 34.06%、56.72%、71.33%及 57.10%，以确认获取的核查证据是否充分有效，是否能够支撑核查结论。

（1）核查过程的控制情况与核查范围、依据：

中介机构获取与市场推广费相关的资料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

网络平台及新媒体推广	短视频链接、软文链接、学术文章分享报告、结案报告、第三方监播报告、现场勘查录屏/照片、网页链接和点击量报告等

此外，结合中介机构对市场管理服务商走访程序，中介机构对于获取的用印文件，中介机构检查了市场管理服务商的用印记录，并与走访过程中的用印进行了比对，进一步确认了已获取资料的真实性；对于用于市场推广的线上平台，中介机构进行了检查，确认已获取的信息是从平台直接导出，并在参与市场调研活动的过程中观察了操作人员使用线上平台的全过程，确认平台信息真实有效，进一步确认了已获取资料的真实性。

（2）为进一步确认市场推广费的真实性，中介机构对学术会议活动、市场调研活动中的受访者身份信息、定位信息、签到表等多类执行过程资料的真实性进行了穿透核查，未发现异常，确认核查资料真实有效，具体包括：

①对受访、参会主要医生身份真实性的抽查

中介机构通过网络查询的方式对医生相关的医院、科室、职级、性别信息进行验证，验证 2,030 余家医院、累计 38,000 余名医生身份的真实性，且所验证的医生所在科室均与发行人核心产品的多个应用科室相匹配。（少数医生因调岗等原因姓名可能有所重复，故核查的统计数据不能特别精确）。

核查方法为，从市场调研活动、学术会议等推广活动的履行资料中获取医生信息，通过受访或参会医生所在主管部门官方网站、受访或参会医生任职单位网站等公开渠道查询并验证受访或参会人员身份，极少部分受访或参会医生无法在主管部门官方网站和任职单位网站等公开渠道查询到的主要原因系部分基层医疗机构（主要系乡镇卫生院、诊所）的医生未在卫健委进行执业注册、部分基层医疗机构的公开网站未逐一系列示医生名字以及部分参会医生更换了执业机构导致无法查询等。

②实地查看推广活动的开展，确认市场推广活动的真实性

中介机构参加 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。

针对网络平台及新媒体推广活动，中介机构登录市场管理服务商后台查询播

放/展示量并截图，检查播放/展示量与结案报告的数据是否一致；实地走访了北京、广州两个新媒体线下推广的主要省区，对省内 14 个社区或高层楼宇电梯播放点进行现场勘查，确认发行人 OTC 产品及品牌宣传视频是否真实播放，并拍照或录屏留痕；抽查推广链接并登录相关网页确认是否真实发布了相关软文，并截图留痕。

③抽查部分参会或拜访医生，对其进行访谈，进一步确认参会或受访人员的真实性

随机抽取参加学术推广会议或医生拜访活动的 21 名医生进行访谈，访谈内容主要包括受访者所在医疗机构及科室基本情况，与发行人主要产品应用的匹配性；发行人产品在该机构销售的年限、适应症、产品优势与疗效、安全性，终端定价与售价；是否参加发行人学术推广会议；本人及所在单位、单位管理人员、经办人与发行人及其关联方、经销商客户是否存在关联关系或资金往来；发行人或其经销商是否存在商业贿赂或不正当竞争等违法违规的情形；发行人是否存在纠纷或诉讼等。通过对医生的访谈，确认发行人产品最终实现终端销售，和学术推广会议或医生拜访等推广活动的真实性，不存在商业贿赂等违法违规行为。

④对拜访定位的抽查，进一步验证拜访、市场调研活动的真实性

发行人日常主要通过“沙棠花”线上平台监督管理约 50%的市场调研类活动。中介机构通过细节测试程序，在“沙棠花”管理平台获取市场管理服务商拜访、调研等定位记录，检查医生拜访、调研等推广活动有定位记录的市场推广费占同类推广活动的比例超过 60%。

经核查，申报会计师认为：

中介机构对市场推广费相关核查证据的获取和验证采取了有效的控制，核查程序与替代核查方法恰当，市场推广费的相关证据资料充分有效，能够支撑发行人各项推广活动真实、合规性的核查结论。

（三）说明报告期内与发行人及其关联方存在异常资金往来的市场管理服务商名称，逐笔说明发生的原因、外部证据获取验证情况；说明异常市场管理服务商资金流水中，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等与广东省天玑生物集团有限公司发生转账支出的原因及合理性，相关公司及主要股东等是否存在潜在关联关系，进一步核查说明发行人的市场管理服务商之间资金往来的合理性，市场管理服务商资金流向众多存续期较短的个体工商户的原因，资金的具体用途，是否存在个人套取资金用于商业贿赂等情形

1、说明报告期内与发行人及其关联方存在异常资金往来的市场管理服务商名称，逐笔说明发生的原因、外部证据获取验证情况

（1）报告期内，存在少量的发行人实际控制人、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）的资金往来情形，但金额很小、均有合理原因，与发行人业务不相关

报告期内，存在少量的发行人实际控制人、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）的资金往来情形，但金额很小、均有合理原因，与发行人业务不相关，具体如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	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	-	-	-	-

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
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、市场管理服务团队主要人员主要通过企查查等网络查询获取。

上述各笔交易发生的原因、外部证据获取验证情况具体如下：

单位：万元

姓名	人员身份	银行流水交易日期	交易金额	收入/支出	交易对方户名	对手方关系	原因解释	外部证据获取验证情况
林泽超	销售人员	2023/8/14	5.00	支出	庞翠香	发行人市场管理服务商陕西嘉禾医药信息科技有限责任公司监事	借款给庞翠香	本人说明、访谈确认
潘永鑫	销售人员	2024/4/24	7.20	支出	胡照前	发行人客户合肥绿薄荷医药科技有限公司法人	借款给胡照前	本人说明、对手方说明
潘永鑫	销售人员	2024/1/25	10.08	收入	胡照前	发行人客户合肥绿薄荷医药科技有限公司法人	胡照前还款	本人说明、对手方说明
潘永鑫	销售人员	2023/9/21	7.20	收入	胡照前	发行人客户合肥绿薄荷医药科技有限公司法人	胡照前还款	本人说明、对手方说明
潘永鑫	销售人员	2023/9/1	7.20	支出	胡照前	发行人客户合肥绿薄荷医药科技有限公司法人	借款给胡照前	本人说明、对手方说明
潘永鑫	销售人员	2023/7/11	7.20	支出	胡照前	发行人客户合肥绿薄荷医药科技有限公司法人	借款给胡照前	本人说明、对手方说明
张雅云	销售人员	2023/2/24	5.06	收入	刘成友	发行人市场管理服务商上海友赛思企业管理咨询中心股东	帮刘成友买鱼胶等海产品，刘成友还款	本人说明、访谈确认
郭震宇	销售人员	2023/1/3	8.00	收入	王姝宇	发行人市场管理服务商山西金诚瑞康科技有限公司股东	向王姝宇借款	本人说明、访谈确认
郭震宇	销售人员	2024/2/2	5.00	收入	苗宝龙	发行人市场管理服务商山西久诺康生物科技有限公司股东	向苗宝龙借款	本人说明、访谈确认
郭震宇	销售人员	2024/2/2	6.66	收入	张少峰	发行人市场管理服务商山西金诚瑞康科技有限公司股东	向张少峰借款	本人说明、访谈确认
郭震宇	销售人员	2024/4/24	10.00	支出	张少峰	发行人市场管理服务商山西金诚瑞康科技有限公司股东	还款给张少峰	本人说明、访谈确认
王健	销售人员	2022/3/22	6.07	支出	贵州光正医药	发行人客户	采购配送服务的往来款，系个	本人说明、对手

姓名	人员身份	银行流水交易日期	交易金额	收入/支出	交易对方户名	对手方关系	原因解释	外部证据获取验证情况
					物流有限公司		人兼职行为，与中健康桥无关	方说明
王健	销售人员	2022/7/21	8.87	支出	胡佑江	发行人市场管理服务商贵阳宏 鋈企业管理有限公司股东	外包推广业务的往来款，系个人兼职行为，与中健康桥无关	本人说明、对手方说明
王健	销售人员	2022/8/5	9.33	支出	詹浩	发行人客户贵州科信康医药有限公司法人	采购配送服务的往来款，系个人兼职行为，与中健康桥无关	本人说明、对手方说明
王琳葵	销售人员	2023/10/2	10.00	支出	陈丽娜	发行人市场管理服务商上海拿 贡企业管理咨询中心股东	借款给陈丽娜	本人说明、对手方说明
王琳葵	销售人员	2023/10/10	5.09	收入	陈丽娜	发行人市场管理服务商上海拿 贡企业管理咨询中心股东	陈丽娜还款及利息	本人说明、对手方说明
梁敏坚	销售人员	2023/6/8	3.00	支出	四川科伦医药 贸易集团有限公司	发行人客户	代李展支出，与中健康桥无关	本人说明、对手方说明
章芳芳	实际控制人	2022/2/20	6.00	收入	刘夏玲	发行人市场管理服务商上海夏 当玲企业管理服务中心股东	刘夏玲还款	借款协议
章芳芳	实际控制人	2023/1/30	5.00	收入	刘夏玲	发行人市场管理服务商上海夏 当玲企业管理服务中心股东	刘夏玲还款	借款协议
章芳芳	实际控制人	2023/1/31	1.00	收入	刘夏玲	发行人市场管理服务商上海夏 当玲企业管理服务中心股东	刘夏玲还款	借款协议
章芳芳	实际控制人	2024/2/20	6.00	收入	刘夏玲	发行人市场管理服务商上海夏 当玲企业管理服务中心股东	刘夏玲还款	借款协议

上述销售人员王健向市场管理服务商贵阳宏鋈企业管理有限公司股东转账 8.87 万元，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 万元系该销售人员在工作之余，与发行人客户及市场管理服务商发生和发行人所销售商品无关的业务介绍类商业活动，属于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，不存在将资金回流至发行人

等利益输送情形，不存在商业贿赂情形。

(2) 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）之间存在少量资金往来，系异常市场管理服务商与发行人客户之间的商业回款保证金

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	2025 年 1-6 月	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	0.00
2、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	0.00	0.00	0.00	0.00
3、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	10.00	0.00	0.00	0.00
4、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	0.00	0.00	0.00	0.00
5、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	0.00	0.00	0.00	0.00
6、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	0.00
合计	10.00	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；

注 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。

上述各笔交易发生的原因、外部证据获取验证情况具体如下：

单位：万元

市场管理服务商名称	银行流水交易日期	交易金额	收入/支出	交易对方户名	对手方关系	原因解释	外部证据获取验证情况
青岛锦安澜信息科技有限公司	2025/5/9	10.00	收入	湖北济生医药有限	发行人客户	商业回款保证金	市场管理服务说明

市场管理服务商名称	银行流水交易日期	交易金额	收入/支出	交易对方户名	对手方关系	原因解释	外部证据获取验证情况
				公司			

上述交易系青岛锦安澜信息科技有限公司为保证和督促湖北济生医药有限公司做好回款工作，向其收取商业回款保证金。

青岛锦安澜信息科技有限公司已承诺：“根据青岛锦安澜信息科技有限公司（简称“我司”）与中健康桥医药集团股份有限公司（以下简称“中健康桥”）下属全资子公司签署的推广业务合作协议,我司负责中健康桥部分产品在全国范围内精细化招商区域或终端市场的推广业务，按照协议约定负责部分区域或终端市场的市场推广工作，具体包括协助中健康桥进行配送商业选择、督促商业回款、学术推广等工作。湖北济生医药有限公司等公司，是作为我司负责筛选推荐的部分区域的配送商业公司，由我司具体负责这部分商业公司的渠道和商务管理工作，为保证和督促其做好回款工作，我公司向其收取了商业回款保证金。...我司与配送商业公司或市场合作伙伴的合作，严格限定在双方合作范围内，协助中健康桥做好渠道管理、商务回款及合规推广等工作，并确保所有商业及市场活动符合监管要求。”

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。

2、说明异常市场管理服务商资金流水中，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等与广东省天玑生物集团有限公司发生转账支出的原因及合理性，相关公司及主要股东等是否存在潜在关联关系，进一步核查说明发行人的市场管理服务商之间资金往来的合理性

(1) 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等与广东省天玑生物集团有限公司发生转账支出的原因及合理性，相关公司及主要股东等是否存在潜在关联关系

①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等与广东省天玑生物集团有限公司发生转账支出的原因及合理性

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等与广东省天玑生物集团有限公司的交易明细具体如下：

单位：万元

所属团队	涉及市场管理服务商	涉及资金流水对手方	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
			流入	流出	流入	流出	流入	流出	流入	流出
庞健文团队（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	广东省天玑生物集团有限公司	-	-	-	-	-	-	-	194.30
	广州晟誉信息科技有限公司		-	-	-	-	-	-	5.82	5.82
	广州瑞孚信息科技有限公司		-	-	-	-	-	-	-	511.70
张箭团队（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		-	-	-	-	-	-	8.18	8.18
-	合计	-	-	-	-	-	-	-	14.00	720.00

青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司与广东省天玑生物集团有限公司发生转账支出的原因主要系就潜在的广东省天玑生物集团有限公司提供人力资源服务的合作接洽中，青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司支出部分费用，后因合作未实际开展，该笔费用由广东省天玑生物集团有限公司全额退回。青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司与广东省天玑生物集团有限公司此前曾就

潜在的业务合作进行接洽。在接洽过程中，青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司曾向广东天玑支付部分费用。后因合作未实际开展，该笔费用已由广东省天玑生物集团有限公司全额退回。至此，双方未产生任何实质性的业务往来，亦不存在任何资金纠纷，该合作接洽已正式终止。

上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司与广东省天玑生物集团有限公司发生转账支出的原因主要系广东省天玑生物集团有限公司在广东省的人力资源丰富、业务熟练且专业度高，而且同属广东省区域，就近协助便捷，因此由广东省天玑生物集团有限公司提供人员协助上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司完成推广活动中的现场执行支持、基础资料整理等辅助性工作。2022 年，广东省天玑生物集团有限公司通过招商渠道接触青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司。广东省天玑生物集团有限公司在广东省的人力资源丰富、业务熟练且专业度高，而且同属广东省区域就近协助便捷。出于业务考虑，2022 年上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司与广东省天玑生物集团有限公司建立了合作关系。考虑到合作成本偏高，因此 2022 年底合作终止。广东省天玑生物集团有限公司仅作为上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司的人力资源服务供应商，其服务内容严格限定于根据上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司要求提供符合条件的劳务人员，协助完成推广活动中的现场执行支持、基础资料整理等辅助性工作。

青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司已承诺：“核心市场推广服务（如学术会议组织、市场活动策划与主导等）从未以任何形式转包或分包给上述合作方。合作方所派人员不得代表我司独立开展推广服务，且其人员需接受我司的直接管理和培训。我司对合作方所提供的服务内容、人员资质及其工作人员的全部行为承担完全的管理责任与法律责任，确保其严格遵守贵司的合规政策及国家相关法律法规。我司始终坚持合法合规经营，对所有合作方实行严格的准入审核与过程管理。我们将持续完善内控体系，确保所有业务活动规范有序。我司与上海淼蔚信息科技有限公司与其关联公司及主要股东、广东省天玑生物集团有限公司与其关联公司及主要股东、沈阳嘉裕商务服务有限公司与其关联公司及主要股东、个体工商户及主要股东等不存在潜在关联关系，不存在替中健康桥虚增收入、收付款项、承担费用、商业贿赂等利益输送的情形。”

上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司已承诺：“核心市场推广服务（如学

术会议组织、市场活动策划与主导等)从未以任何形式转包或分包给上述合作方。合作方所派人员不得代表我司独立开展推广服务,且其人员需接受我司的直接管理和培训。我司对合作方所提供的服务内容、人员资质及其工作人员的全部行为承担完全的管理责任与法律责任,确保其严格遵守贵司的合规政策及国家相关法律法规。我司始终坚持合法合规经营,对所有合作方实行严格的准入审核与过程管理。我们将持续完善内控体系,确保所有业务活动规范有序。我司与青岛锦安澜信息科技有限公司与其关联公司及主要股东、广东省天玑生物集团有限公司与其关联公司及主要股东、个体工商户及主要股东等不存在潜在关联关系,不存在替中健康桥虚增收入、收付款项、承担费用、商业贿赂等利益输送的情形。”

经核查,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等与广东省天玑生物集团有限公司发生转账支出主要系广东省天玑生物集团有限公司提供人员协助完成推广活动中的现场执行支持、基础资料整理等辅助性工作,均系个别现象,相关公司已出具说明,其资金往来均系公司自身行为,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,不存在将资金回流至发行人等利益输送情形,不存在商业贿赂情形。

②相关公司及主要股东等是否存在潜在关联关系

报告期内,青岛锦安澜信息科技有限公司与其关联公司及主要股东、上海淼蔚信息科技有限公司与其关联公司及主要股东、广东省天玑生物集团有限公司与其关联公司及主要股东等相互之间不存在潜在关联关系。报告期内,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、广东省天玑生物集团有限公司的股东情况具体如下:

团队	公司	股东情况
青岛锦安澜信息科技有限公司及其关联公司	青岛锦安澜信息科技有限公司	张箭 90%, 侯凯凯 10%
	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%
	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%
	广州晟源市场信息咨询有限公司	张箭 90%, 侯凯凯 10%
	广州市洋迅尚信息科技有限公司有限责	侯凯凯 90%, 张箭 10%

团队	公司	股东情况
	任公司	
	青岛及美科纳企业管理有限公司	姬颖 90%，张盛庆 10%
	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%
	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%
上海淼蔚信息科技有限公司及其关联公司	上海淼蔚信息科技有限公司	庞健文 90%，林育珊 10%
	广州晟誉信息科技有限公司	陈礼权 90%，李思 10%
	广州瑞孚信息科技有限公司	庞健文 90%，林育珊 10%
	广州市富清安信息科技有限公司	庞健文 90%，谭锦棋 10%
	广州泽励信息科技有限公司	谭锦棋 90%，周杨 10%
	青岛翔欧箭信息科技有限公司	谭锦棋 90%，周杨 10%
	上海超辰俪信息科技有限公司	陈礼权 90%，李思 10%
	上海崞水企业管理咨询中心	邓国龙 100%
	上海棱桨企业管理咨询中心	王海莹 100%
	上海玲蜜觅企业管理服务中心	李思 100%
	上海拿贡企业管理咨询中心	陈丽娜 100%
	上海夏当玲企业管理服务中心	刘夏玲 100%
	上海先哲企业管理服务中心	王先哲 100%
	上海友赛思企业管理咨询中心	刘成友 100%
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	广东省中为投控科技集团有限公司 100%

青岛锦安澜信息科技有限公司、上海淼蔚信息科技有限公司及广东省天玑生物集团有限公司已承诺青岛锦安澜信息科技有限公司与其关联公司及主要股东、上海淼蔚信息科技有限公司与其关联公司及主要股东、广东省天玑生物集团有限公司与其关联公司及主要股东等相互之间不存在潜在关联关系。

经核查，青岛锦安澜信息科技有限公司与其关联公司及主要股东、上海淼蔚信息科技有限公司与其关联公司及主要股东、广东省天玑生物集团有限公司与其关联公司及主要股东等相互之间不存在潜在关联关系。

（2）进一步核查说明发行人的市场管理服务商之间资金往来的合理性

除与广东省天玑生物集团有限公司的资金往来外，发行人的异常市场管理服

务商之间资金往来的情况和原因如下：

单位：万元

支出方		银行流水交易日期	交易金额	收入方		原因解释
市场管理服务 商所属团队	市场管理服务商名称			市场管理服务 商所属团队	市场管理服务商名称	
庞健文团队 （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	2024/1/26	38.87	张箭团队（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	广州晟源市场信息咨询有限 公司组织人员完成民营医疗 机构和社区基层医疗机构市 场调研的相关数据收集工作， 协助广州泽励信息科技有限 公司、广州晟誉信息科技有 限公司及广州瑞孚信息科技有 限公司完成市场管理业务
	广州晟誉信息科技有 限公司	2024/1/26	32.95			
	广州瑞孚信息科技有 限公司	2024/1/26	13.19			
王洪雨团队 （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	2024/11/21	5.00	张箭团队（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	青岛锦安澜信息科技有限公 司收取业务保证金及退还
张箭团队（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	2025/4/16	5.00	王洪雨团队 （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	

广州晟源市场信息咨询有限公司与广州泽励信息科技有限公司、广州晟誉信息科技有限公司及广州瑞孚信息科技有限公司的资金往来主要系广州晟源市场信息咨询有限公司常年扎根在民营医疗机构和社区基层医疗机构进行市场管理业务，对这些机构有着丰富的业务经验，因此由广州晟源市场信息咨询有限公司组织业务人员完成民营医疗机构和社区基层医疗机构市场调研的相关数据收集工作。相关支出系广州泽励信息科技有限公司、广州晟誉信息科技有限公司及广州瑞孚信息科技有限公司支付广州晟源市场信息咨询有限公司相关业务人员协助完成市场管理业务的劳务报酬。广州晟源市场信息咨询有限公司常年扎根在民营医疗机构和社区基层医疗机构开展市场管理业务，具备丰富的业务经验。广州泽励信息科技有限公司、广州晟誉信息科技有限公司及广州瑞孚信息科技有限公司通过与广州晟源市场信息咨询有限公司商务谈判，希望广州晟源市场信息咨询有限公司协助完成广东省的民营医疗机构和社区基层医疗机构的部分市场管理业务，由广州晟源市场信息咨询有限公司组织业务人员完成民营医疗机构和社区基层医疗机构市场调研的相关数据收集工作。该等合作独立于市场管理服务商与中健康桥及其关联方之间的任何关系。

青岛锦安澜信息科技有限公司与沈阳嘉裕商务服务有限公司的资金往来主要系青岛锦安澜信息科技有限公司收取业务保证金及退还。青岛锦安澜信息科技有限公司常年扎根在民营医疗机构和社区基层医疗机构开展市场管理业务，具备丰富的业务经验。2024 年 11 月，沈阳嘉裕商务服务有限公司基于业务拓展考虑，表达与青岛锦安澜信息科技有限公司开展辽宁省市场管理业务合作的意向，双方共同对民营医疗机构和社区基层医疗机构完成市场调研等业务。为此按商业惯例，青岛锦安澜信息科技有限公司收取沈阳嘉裕商务服务有限公司业务保证金。此后，在进一步的商业洽谈与评估过程中，双方未能就合作的具体条款与细节达成一致。经友好协商，双方决定不再推进该合作项目。据此，青岛锦安澜信息科技有限公司于 2025 年 4 月 16 日将所收取的保证金退还给沈阳嘉裕商务服务有限公司。至此，双方未产生任何实质性的业务往来与资金纠纷，该合作接洽已正式终止。

青岛锦安澜信息科技有限公司及关联公司已承诺：“核心市场推广服务（如学术会议组织、市场活动策划与主导等）从未以任何形式转包或分包给上述合作方。合作方所派人员不得代表我司独立开展推广服务，且其人员需接受我司的直

接管理和培训。我司对合作方所提供的服务内容、人员资质及其工作人员的全部行为承担完全的管理责任与法律责任，确保其严格遵守贵司的合规政策及国家相关法律法规。我司始终坚持合法合规经营，对所有合作方实行严格的准入审核与过程管理。我们将持续完善内控体系，确保所有业务活动规范有序。我司与上海淼蔚信息科技有限公司与其关联公司及主要股东、广东省天玑生物集团有限公司与其关联公司及主要股东、沈阳嘉裕商务服务有限公司与其关联公司及主要股东、个体工商户及主要股东等不存在潜在关联关系，不存在替中健康桥虚增收入、收付款项、承担费用、商业贿赂等利益输送的情形。”

上海淼蔚信息科技有限公司及关联公司已承诺：“核心市场推广服务（如学术会议组织、市场活动策划与主导等）从未以任何形式转包或分包给上述合作方。合作方所派人员不得代表我司独立开展推广服务，且其人员需接受我司的直接管理和培训。我司对合作方所提供的服务内容、人员资质及其工作人员的全部行为承担完全的管理责任与法律责任，确保其严格遵守贵司的合规政策及国家相关法律法规。我司始终坚持合法合规经营，对所有合作方实行严格的准入审核与过程管理。我们将持续完善内控体系，确保所有业务活动规范有序。我司与青岛锦安澜信息科技有限公司与其关联公司及主要股东、广东省天玑生物集团有限公司与其关联公司及主要股东、个体工商户及主要股东等不存在潜在关联关系，不存在替中健康桥虚增收入、收付款项、承担费用、商业贿赂等利益输送的情形。”

经核查，广州晟源市场信息咨询有限公司与广州泽励信息科技有限公司、广州晟誉信息科技有限公司及广州瑞孚信息科技有限公司的资金往来主要系广州泽励信息科技有限公司、广州晟誉信息科技有限公司及广州瑞孚信息科技有限公司支付广州晟源市场信息咨询有限公司相关业务人员协助完成市场管理业务的劳务报酬，青岛锦安澜信息科技有限公司与沈阳嘉裕商务服务有限公司的资金往来主要系青岛锦安澜信息科技有限公司收取业务保证金及退还，均系个别现象，相关公司已出具说明，其资金往来均系公司自身行为，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，不存在将资金回流至发行人等利益输送情形，不存在商业贿赂情形。

3、市场管理服务商资金流向众多存续期较短的个体工商户的原因，资金的具体用途，是否存在个人套取资金用于商业贿赂等情形

市场管理服务商资金流向众多存续期较短的个体工商户的原因主要系个体工商户提供人员协助完成推广活动中的现场执行支持、基础资料整理等辅助性工作。在业务履行过程中，市场管理服务商因阶段性或专项工作需要，与部分个体工商户建立了合作关系。此类个体工商户仅作为市场管理服务商的人力资源服务供应商，其服务内容严格限定于根据市场管理服务商要求，提供符合条件的劳务人员，协助完成推广活动中的现场执行支持、基础资料整理等辅助性工作。

在与个体工商户的合作中，部分个体户其存续期较短，主要系出于享受税收优惠政策的考虑，属于当前市场环境下的常见情况。与该类主体的合作款项均基于真实劳务服务发生，资金用途明确用于支付人员劳务报酬，不存在个人套取资金用于商业贿赂等情形。

相关市场管理服务商已承诺：“核心市场推广服务（如学术会议组织、市场活动策划与主导等）从未以任何形式转包或分包给上述合作方。合作方所派人员不得代表我司独立开展推广服务，且其人员需接受我司的直接管理和培训。我司对合作方所提供的服务内容、人员资质及其工作人员的全部行为承担完全的管理责任与法律责任，确保其严格遵守贵司的合规政策及国家相关法律法规。我司始终坚持合法合规经营，对所有合作方实行严格的准入审核与过程管理。我们将持续完善内控体系，确保所有业务活动规范有序。我司与个体工商户及主要股东等不存在潜在关联关系，不存在替中健康桥虚增收入、收付款项、承担费用、商业贿赂等利益输送的情形。”

经核查，市场管理服务商资金流向众多存续期较短的个体工商户的原因主要系个体工商户提供人员协助完成推广活动中的现场执行支持、基础资料整理等辅助性工作，资金用途明确用于支付人员劳务报酬，均系个别现象，相关公司已出具说明，其资金往来均系公司自身行为，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，不存在将资金回流至发行人等利益输送情形，不存在个人套取资金用于商业贿赂等情形。

问题 3.独立研发能力与研发费用核算真实准确性

根据申请文件及问询回复：（1）发行人采取“自主研究+委外研发”相结合的研发模式；报告期内自主研发内容主要为药品生产工艺的研究与开发，对引进品种的生产工艺和质量控制等环节进行优化创新。（2）发行人报告期内研发费用中委外研发费用分别为 1,854.28 万元、445.39 万元、536.96 万元、86.61 万元，占研发费用的比例分别为 78.94%、34.75%、38.70%、17.39%。（3）发行人报告期内研发费用-职工薪酬分别为 234.97 万元、495.17 万元、563.83 万元、282.66 万元，各期研发人员数量分别为 31 人、47 人、46 人、49 人，其中非全职研发人员数量分别为 15 人、19 人、23 人、24 人，主要来自子公司山东中健康桥，包括总经理、质量部副总经理、QA 主管、生产部副部长、车间主任等。

（1）进一步说明创新特征与独立研发能力。请发行人：①说明自主研发项目中公司主要负责内容、实际投入等情况，进一步分析自主研发、合作研发项目是否实质均为委托研发，发行人是否具有独立研发能力。②列示公司产品对应的（再）注册时间、上市许可持有主体及其变更、委托生产企业（如有）、对应专利技术及其来源、报告期内及期后实现收入等情况；结合独立或合作研发形成的发明专利的形成过程和时间、应用产品及对应报告期内收入等情况，以及铝镁匹林片（II）等产品在引进前后、通过一致性评价前后生产工艺的变化，说明相关发明专利是否具有实质性优化创新内容、目前是否应用于主营业务。③说明申请文件及问询回复引用的第三方数据的来源是否权威，是否具有客观、独立的依据，测算方法是否科学、合理，是否与可比公司披露信息等其他公开信息一致。④结合前述事项，进一步说明公司技术、产品等方面的创新情况，并更新申请文件 7-9-2。⑤结合核心技术人员的专业背景、工作经历、研发成果、在公司的任职履职以及资金流水情况等，说明核心技术人员对公司核心技术及其对应专利的形成、主要产品铝镁匹林片（II）一致性评价的通过等方面发挥的具体作用和贡献，是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方竞业限制约定或保密协议等情形，并结合相关人员资金流水情况说明是否存在不当利益输送等情形。

（2）研发费用核算真实准确性。请发行人：①分别说明报告期内各项委外研发项目的研发费用计提时点、计提金额及依据、对应的受托方提供的研发进度

证据材料、实际支付时点，是否符合合同约定，与受托方相关工作量的匹配性，发行人针对委托研发项目进展的管理方式及相关内控执行情况，进一步说明委外研发费用核算是否符合《企业会计准则》等相关规定，研发费用确认期间是否恰当，是否存在费用跨期调节、将无关支出计入研发费用等情形。②说明委托广东省中医院开展新药研究项目的具体背景，研发费用计提时点及依据，与研发进展的匹配性，已形成的研发成果，说明项目终止的原因，终止后相关款项仍计入研发费用的合理性，新协议的签署进展，进一步说明委托研发的真实性，相关资金实际流向，是否存在商业贿赂、利益输送等情形。③说明与广州茂丰、英德茂丰合作研发项目的具体情况，相关研发费用计提时点、计提金额及依据，与研发实际工作量的匹配性，并说明发行人与广州茂丰关于丙戊酸钠缓释片（I）项目 2023 年、2024 年的研发费用金额为负数的原因，相关会计处理的合规性。④说明子公司山东中健康桥相关非全职研发人员如何区分生产管理和研发职能，相关工时记录的准确性、如何在生产和研发之间分配，研发工时汇总审批过程及内控有效性，说明相关人员具体参与的研发项目名称、主要职责、是否有研发工作记录，进一步说明研发人员认定是否符合相关规定。⑤说明各期新增研发人员的来源、学历背景，分别说明西安茂丰、山东中健康桥研发人员数量、人均薪酬及变化趋势，与同地区同行业可比公司比较情况；进一步说明 2023 年以来研发人员平均薪酬提高的合理性。

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《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》2-4 研发投入的相关要求逐项核查并发表明确意见。（3）具体说明针对发行人研发人员认定合规性、研发工时填报统计准确性、研发材料支出归集核算准确性、各类研发项目是否实质属于研发活动的核查情况，获取的核查证据及结论。（4）说明针对发行人委外研发的真实性、公允性，以及委外研发费用核算准确性的核查过程、获取的核查证据及有效性，并对发行人是否通过委外研发将与研发无关的成本费用计入研发支出或虚构研发支出的情形发表明确核查意见。

请发行人律师核查上述事项（1）之⑤并发表明确意见。

一、进一步说明创新特征与独立研发能力

（一）说明自主研发项目中公司主要负责内容、实际投入等情况，进一步分析自主研发、合作研发项目是否实质均为委托研发，发行人是否具有独立研发能力

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。

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		

公司自主研发项目具体情况如下：

单位：万元

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
1	ZJKQ-HA06	0.24	25.09	14.76	12.58	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验 的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 5、注册申报
2	ZJKQ-HA08	6.63	94.32	115.54	13.97	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验 的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						5、注册申报
3	ZJKQ-HA09	-	-	9.32	19.76	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 5、注册申报
4	ZJKQ-HA10	3.47	22.01	8.79	17.07	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 5、注册申报
5	ZJKQ-HA11	-	69.00	81.62	14.42	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 5、注册申报
6	ZJKQ-HA12	20.61	81.47	86.89	12.61	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 5、注册申报
7	ZJKQ-HN02	14.17	40.42	56.30	-	1、选题立项 2、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 3、组织协调非临床试验和临床试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 4、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 5、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 6、注册申报，与药品审评部门沟通交流
8	ZJKQ-HN03	-	-	-	19.59	1、选题立项 2、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 3、组织协调非临床试验和临床试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 4、技术转移与中试放大

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 5、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 6、注册申报，与药品审评部门沟通交流
9	ZJKQ-HN04	21.03	61.38	9.77	13.86	1、选题立项 2、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 3、组织协调非临床试验和临床试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 4、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 5、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						过程符合法规要求。 6、注册申报，与药品审评部门沟通交流
10	ZJKQ-HN09	-	-	10.71	-	1、选题立项 2、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 3、组织协调非临床试验和临床试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 4、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 5、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 6、注册申报，与药品审评部门沟通交流
11	RD10	-	7.36	-	-	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 5、注册申报
12	RD15	37.69	76.65	-	-	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 5、注册申报
13	RD16	-	45.34	43.85	-	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 5、注册申报
14	RD17	4.04	42.84	-	-	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 5、注册申报
15	RD19	-	0.89	-	-	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 5、注册申报
16	高效率药片铝塑包装热成型技术的研发	-	-	-	72.32	1、研究成型组件，成型组件通过成形上模和成形下模闭合，压缩空气被灌入成形上模，由吹气孔吹出迫使加热软化后的塑片在成形下模的模腔部位拉伸变形从而形成泡眼，空气则从成形下模的排气孔排出。 2、研究自动除尘技术，通过除尘轮及其外壁上的粘块，可将铝塑膜表面的灰尘进行吸附。
17	无分层铝镁匹林片（II）的研究与开发	-	-	-	12.90	1、设计双层片配方，确定阿司匹林层与缓冲层的质量比（0.8:1.2~1.2:0.8），其中 80% w/w 2 阿司匹林采用预混包衣剂包被。 2、优化两层颗粒制备工艺，包括阿司匹林层总颗粒的混合流程，以及缓冲层总混颗粒的湿法制粒、干燥（50-70℃干燥至含水量≤3.0%）、整粒与混合步骤。 3、研究确定双层压片工艺参数，采用双层压片机将阿司匹林总混颗粒与缓冲层总混颗粒按设定质量比压片。
18	铝镁匹林片	-	-	0.00	22.30	1、研究阿司匹林层原料

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
	(II) 高稳定低杂质工艺技术优化的研究与开发					配比，包括阿司匹林，以及辅料的特定重量范围。 2、研究明确缓冲层原料组成，涵盖甘羟铝、重质碳酸镁，及辅料的配比标准。 3、优化辅料处理流程，采用带改良料斗槽的混合机搅拌过筛辅料，同时设计专用提取装置提升辅料质量。
19	中药材高效研磨加工工艺的研究	-	-0.32	0.01	46.16	1、研发切割一体化加工技术，通过输送带输送中药材，利用专用粉碎装置切割粉碎，搭配筛料设备将中药材分成规格一致的药段。 2、设计定量存储结构，打造多储药腔的定量组件，实现切割后中药材的定量储存，并按设定间隔时间输送至研磨组件。 3、研发专用中药研磨装置，规划进料斗、研磨座（含研磨槽）、研磨辊的结构设计，通过研磨辊切面上的粉碎刀片对中药材进行剪切粉碎。 4、整合流程化加工工艺，串联“切割—定量输送—研磨”全环节，实现中药材自动研磨操作，提升加工智能化水平。
20	劣质药片自动分离技术的研究	-	-	-	23.69	1、设计劣质药片分离机，由信号控制器联动吹气驱动系统，将判定为外观不合格的药片吹离传输通道。 2、研究整合伺服控制机制，实现影像检测机构与分离机构的协同运作，串联“自动采集—分析处理—辨识—

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						分离”全流程。 3、研究优化系统性能，验证自动分离装置的稳定性和检测准确性，替代人工手检，降低测量误差并提升检测效率。
21	铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发	-	-	16.59	6.85	1、研发原料预处理技术，以驱动电机为动力源带动驱动块转动，配合研磨块研磨原料，通过气缸驱动支撑板调节两者间距，适配不同研磨需求。 2、研究设计质量控制环节，通过过滤网过滤超剂量药片，同时利用吸附部件回收多余原料，提升原料利用率和产品质量稳定性。 3、研发自动出料技术，通过伸缩杆带动导料板移动，推动脱模后的药片完成自动出料，提高生产效率。
22	低刺激阿司匹林组合物生产技术的研究与开发	-	-	-	24.17	1、开发胃溶包衣层工艺，选用胃中溶解、水和肠液中不溶的胃溶材料，完成包衣层设计与制备。 2、研发优化整体包衣与制备工艺，确保药物在口腔及胃液环境中不溶出，在肠道条件下快速溶出，降低胃黏膜刺激风险。
23	铝镁匹林片（II）片芯高溶出技术的研究与开发	-	-	11.60	13.27	1、研发优化阿司匹林层总混颗粒制备流程，先混合阿司匹林包衣颗粒等物料。 2、研发设计三维混合机，通过物料流动扩散、掺杂实现铝镁匹林原料的高均匀度混合。
24	制药生产用原料生产过滤系统的研发	-	-	43.81	-	1、研发多级粉碎技术，设计配备双碎料电机的粉碎结构，对块状或大颗粒原料进行充分挤碾

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						粉碎，使原料达到适宜细度，保障铝镁匹林片各成分均匀分布。 2、开发振动筛分与收集系统，设计振动过滤箱的适配结构，通过振动筛板与过滤筛网协同工作，按预设孔径精准筛分粉碎后的原料颗粒。 3、研究优化系统处理效率，减少原料等待时间和中间转运耗时，提升单位时间原料处理量，适配铝镁匹林片的高效生产需求。
25	铝镁匹林片制药加工用除尘技术的研究	-	-	23.63	-	1、研究设计吸风管内部反转扇叶结构，让双轴电机右端输出杆贯穿箱体内壁与吸风管内壁并延伸至内部，提升灰尘吸附与排出效率。 2、研发除尘箱适配系统，在箱体左侧设置除尘箱，使出风管贯穿箱体与除尘箱内壁延伸至内部，同时在除尘箱内固定加热丝，通过热风实现灰尘过滤清理。 3、研究优化双轴电机联动技术，通过其带动吸风管内反转扇叶吸风，将粉尘吸入除尘箱，再借助风吹加热丝快速加热粉尘，实现高效除尘。 4、研究整合除尘与加工系统，确保除尘过程不影响药物原料处理，保障铝镁匹林药物成分比例稳定，避免粉尘飞扬对制药的干扰。
26	制药加工用原料筛分处理技术的研究	-	-	21.38	-	1、研发多层复合筛网结构，采用不同材质与编织工艺，搭配网孔精确均匀的特殊高分子聚合物筛网，实现一次筛分多级别、高精度分离，精准剔除与原料颗粒大

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						小相近的不合格杂质。 2、开发智能振动驱动系统，通过多个高精度振动电机协同工作，精确控制筛分设备的振动频率、振幅及振动方向，保障筛网均匀振动，提升筛分效率与质量。 3、研究静电吸附分离技术，在筛分设备特定区域设置静电发生装置，使原料与轻小杂质带上不同极性电荷，借助静电场作用实现二者分离。 4、研究设计全流程一体化处理系统，将筛分、杂质识别与分离、清洗、干燥等原料处理环节集成，构建完整高效的筛分处理体系。
27	中药药材渣液自动分离提取技术的研究	-	-	25.24	-	1、研发渣液自动分离技术，通过药液过滤装置与渣液自动分离提取罐的配合，实现中药药材渣与药液的高效分离。 2、研究设计筛分预处理系统，采用回收选分网板搭配两端弹簧，利用网板左右移动，将中药渣按颗粒尺寸分层筛选，使符合漏孔尺寸的药渣逐级掉落分类。 3、开发药渣挤压脱水技术，借助电动伸缩杆、压板配合安装板和导流板，挤压中药渣内部水分，为后续烘干环节降低难度。 4、研究梯度烘干工艺，使用专用中药烘干机，将挤压脱水后的药渣含水率从 65% 降至 8% 以下，满足后续处理要求。 5、研究设计分拣运输与粉碎流程，通过推料板

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						将不同尺寸的药渣推送至三个传送皮带，经人工挑拣后运输至回收箱，再通过内置挤压碾压结构完成药渣自动碾磨。 6、研究整合全流程自动化技术，串联分离、筛分、挤压、烘干、分拣、粉碎各环节，实现中药渣液分离提取的一体化自动运行，提升回收效率。
28	高工作效率 低噪音中药 粉碎技术的 研究	-	-	28.34	-	1、研发可调节角度的支撑台结构，通过电推杆实现支撑台角度调节，对药材碎料储存箱和粉碎罐进行稳定支撑，提升设备使用灵活性。 2、研究优化粉碎罐内部结构，内置电机驱动的粉碎刀辊，搭配缓料槽设计，对中药进行实时粉碎，确保粉碎力度一致、粉碎效果细致，提升粉碎效率。 4、研发药材碎料实时收集系统，设计专用储存箱机构，通过碎料排出头将缓料槽内的碎料导入储存箱，避免粉碎过程中尘垢污染环境，提升碎料使用效率。 5、开发风道降噪结构，在粉碎罐围板内壁周向均匀布置档条，档条与粉碎室相抵形成风道，吸收中药撞击粉碎室的动能，降低粉碎过程中的噪音。
29	中药材处理 用自动筛料 技术的研究	-	34.05	16.70	-	1、研发原料预处理系统，设计原料清洗装置去除中药材表面泥土，搭配自动挑选装置剔除混杂杂质，减少人工挑选环节。 2、研究开发偏心传动结

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						构，由电机驱动传动杆带动偏心轮转动，通过偏心轮与传动轮的偏心传动，控制筛料罐大幅度晃动，提升筛料幅度与效果。 3、研究优化筛料罐内部结构，在上下位置分别设置滤板，且滤板与两排排料槽对应，实现中药材的分级筛选与便捷排出。
30	高稳定性铝镁匹林单层片剂制备技术的研究与开发	-	41.74	-	-	1、研发阿司匹林微粉化处理技术，将原料置于气流粉碎机中，通过高速气流冲击粉碎，利用分级轮筛选出符合粒径要求的微粉。 2、研究优化特殊混合工艺，确保主药与辅料充分混合均匀。 3、研究设计方便清理的制药机压片模具，实现对多余或飘散粉末的收集与回收，避免粉末四散影响观察及粘附箱体内壁。
31	无毒副作用的治疗冠心病、心绞痛中药组方优化的研发	-	38.84	-	-	1、研究优化药材炮制工艺，采用超微粉碎技术将中药材粉碎至 5-10 微米，提升有效成分溶出率。 2、研究开展精准复方配比优化，借助现代中药药理研究与大数据分析，实现成分协同增效。 3、研发多效合一提取工艺，采用低温动态逆流提取技术，同步提取多种有效成分。
32	提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	-	73.34	-	-	1、研发研磨细化技术，设计专用粉末药剂研磨装置，在加工初期对原料药进行处理，将其研磨至细腻且均匀的状态，减少粒度差异引发的混合不均匀问题。

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						2、研究开发混合优化技术，设计药物研发实验用药粉混合装置，构建多维度、全方位的搅拌流场，确保原料药粉末在容器内各角落充分搅动。 3、研究工艺参数精准控制方法，针对不同种类原料药粉末，通过大量实验确定适配的研磨时间、研磨速度、混合时间、混合转速等关键参数。 4、研究建立多级混合与反馈调整流程，先进行初步混合，对混合粉末抽样检测均匀性指标，通过循环反馈与调整持续优化混合效果。 5、研究制定混合均匀性验收标准，确保最终原料药粉末混合均匀度的变异系数（CV）降低至 3% 以下，满足高精度混合需求。
33	中药高效节能自动化集成提取浓缩工艺的研究与开发	-	38.02	-	-	1、研发多能耦合动态提取技术，采用超声 - 微波协同动态提取工艺，搭配动态循环系统，在避免高温破坏热敏性成分的同时，提升提取效率。 2、研究开发膜分离浓缩一体化技术，构建超滤与纳滤膜组合的膜分离系统，实现提取液中高分子杂质去除、有效成分浓缩及小分子杂质进一步净化。 3、研究搭建基于 PLC 的智能化自动化控制系统，对提取浓缩全流程进行精确控制，实现操作的自动化、连续化与精准化。 4、研究整合多技术集成

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						工艺，将超声 - 微波协同提取、膜分离浓缩、蒸馏提取及智能控制技术有机结合，形成一体化提取浓缩流程。 5、研究优化工艺参数与能耗控制，通过试验调整提取、浓缩环节的关键参数，大幅降低生产能耗，减少污染排放，符合绿色环保要求。
34	RD21	7.49	-	-	-	1、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 2、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 3、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 4、组织协调 BE 试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 5、注册申报
35	ZJKQ-HN10	152.61	-	-	-	1、选题立项 2、药学研究与质量分析 开展参比制剂的逆向工

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						程研究，系统进行原辅料相容性试验、处方筛选与工艺路线开发。通过系统的实验数据确定处方与生产工艺，明确关键工艺参数及中间体、成品的控制策略。同时，负责分析方法的开发与验证，建立并持续完善产品质量标准，确保研发过程数据完整、质量可控。 3、组织协调非临床试验和临床试验的研究资源筛选、方案拟定以及推进实施 4、技术转移与中试放大 负责将实验室阶段确定的处方工艺向生产规模进行技术转移，组织并完成中试放大生产，确保工艺稳健性和重现性，为商业化生产奠定基础。 5、工艺验证与清洁验证 开展工艺验证和清洁验证，确保生产工艺持续稳定，并有效防止交叉污染，保障药品生产全过程符合法规要求。 6、注册申报，与药品审评部门沟通交流
36	铝镁匹林片（II）长效缓释配方研发	33.15	-	-	-	1、研发新型复合骨架材料配方，通过调整成分比例，构建外层至内层释放速率逐渐减慢的梯度释药结构。 2、研究优化温度敏感型凝胶技术，筛选适配的凝胶材料并调整组成比例，使其在体温下发生相变形成凝胶屏障，缓慢释放包裹的药物，调控释放速率。
37	通心舒胶囊防潮防氧化关键制备技	34.53	-	-	-	1、研发梯度渗透多层包衣结构，从内到外依次设计黏合层、吸湿缓冲

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
	术的研发					层、阻隔层，构建全方位防护屏障。 2、开发纳米抗氧化微球制备工艺，将胶囊易氧化成分与纳米级抗氧化剂混合，采用乳化交联法制备微球，控制粒径在 5-10μm，选用可生物降解的聚己内酯作为外壳，实现成分抗氧化防护与体内有效释放。 3、研究双效环境适应包装技术，内层采用高阻隔性铝塑复合膜，外层设计含缓释型防潮剂和抗氧化剂的透气膜，同时内置湿度和氧气指示卡，实现包装内环境状态可视化监控。
38	铝镁匹林片微丸压片技术的研发	31.38	-	-	-	1、研发离心造粒 - 流化床包衣联合制丸技术，先以 300-400r/min 转速、0.2-0.3MPa 喷液压力制备 0.8-1.2mm，再通过流化床分层包衣，控制包衣液固含量 15%-20%、进风温度 50-55$^{\circ}\text{C}$，确保包衣层厚度 50-80μm。 2、研究优化低应力压片工艺，设定主压压力 8-12kN、预压压力 2-4kN、压片速度 20-30 片 / 秒，搭配特制浅凹冲模，添加 0.5%-1% 硬脂酸镁作为润滑剂，减少微丸破损并提升片剂成型性与脱模效果。 3、研究建立微丸物理特性与压片工艺的关联模型，测定微丸弹性模量（150-200MPa）等力学参数，动态匹配压片压力与速度；当微丸堆密度波动 $\pm 0.05\text{g}/\text{cm}^3$ 时，自动调整预压与主压压力比值

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						(1:3.5-1:4.5)。
39	铝镁匹林片（II）微粉化制备技术优化的研发	13.16	-	-	-	1、研发超临界流体微粉化技术，以超临界 CO₂ 为介质搭建可视化高压反应釜，集成在线粒度监测与温压联动控制单元，调控压力 8-15MPa、温度 31.1-40℃等关键参数，配合防粘壁搅拌桨，确保原料利用率超 95%、粒径 5-10μm，控制晶型转变率<5%。 2、开发气流粉碎 - 分级联动技术，设计双喷嘴对冲式粉碎与涡轮分级集成装置，通过 PLC 系统联动调控粉碎压力 0.7-1.2MPa、分级轮转速 3000-8000r/min 等参数，搭配二级净化单元，实现微粉回收率 99%、单批次处理量超 5kg/h。 3、研究微粉表面改性工艺，采用氩氧混合气体（3:1）低温等离子体处理，在特定真空度、射频电源参数下处理 30-60s，匹配料速与射流速度比 1:1.2，使微粉接触角<35°、休止角 ≤25°，并通过惰性气体保护延长改性有效期至 6 个月以上。
40	银杏叶胶囊高纯度活性成分提取技术研发	15.21	-	-	-	1、研发超临界流体萃取工艺，以超临界流体为萃取介质，通过精准调控温度和压力，实现对银杏叶黄酮、银杏内酯等目标活性成分的选择性提取，提升成分纯度。 2、研究优化高效液相色谱（HPLC）分离技术，依据各活性成分分配系数差异，调整色谱条件，实现银杏叶黄酮、银杏

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						内酯等单一活性成分的高效精准分离。 3、开发膜分离集成技术，串联微滤、超滤、纳滤工艺，分级纯化提取物。 4、研究整合多技术协同工艺路线，将超临界流体萃取、HPLC 分离、膜分离集成技术有机结合，形成“提取 — 分离 — 纯化”一体化流程，提升活性成分收率与纯度。 5、研究开展靶向提取分离研究，基于银杏叶活性成分的结构与性质，精准调控萃取、色谱分离的关键参数，实现对特定活性成分的靶向富集。
41	药物防团聚喷雾干燥关键技术研发	10.43	-	-	-	1、研发低温等离子体辅助防团聚技术，通过高能粒子与药物雾滴表面发生物理化学作用，改变颗粒表面电学性质和化学状态，降低静电引力与范德华力，从源头抑制团聚，且减少对药物活性的影响。 2、开发超声波协同气流分散技术，将高频超声波振动引入系统细化分散初始雾滴，搭配特殊气流分散装置形成交错气流，对颗粒进行二次分散，打破小团聚体，提升分散均匀性。 3、研究构建干燥塔温湿度梯度调控系统，根据药物干燥特性设置塔内不同区域差异化温湿度参数，避免颗粒表面湿度骤变导致粘性增加。 4、研究惰性气体保护技术，降低氧气对药物颗粒表面性质的影响，减

序号	研发项目	研发投入				公司主要负责研发内容
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
						少颗粒间相互作用，从干燥环境层面抑制团聚。 5、研究优化工艺参数适配性，针对不同药物的团聚机理，调整等离子体处理、超声波功率、气流强度及温湿度等关键参数，实现针对性防团聚。
	合计	405.85	792.45	624.85	345.51	

药品研发主要环节包括药学研究、工艺验证、生物等效性试验/临床试验及申报评审等阶段。在自主研发项目的过程中，公司主要负责统筹整个研发过程，选择合适的药品进行药学研究、完成工艺验证以及申报评审阶段相关工作。公司除将生物等效性试验/临床试验阶段相关工作委托给第三方机构进行，其他所有研发工作均由公司自主完成，公司具备独立研发能力。

在合作研发项目的过程中，合作方负责完成药学研究阶段工作，公司主要负责统筹整个研发过程、完成工艺验证、委托第三方机构完成生物等效性试验/临床试验阶段工作以及申报评审阶段相关工作。

目前，提供委外研发服务的专业机构较多，且市场化程度较高，覆盖了 BE 试验、临床试验等各个阶段。由于药品具有研发周期长、研发风险及研发投入较高的特点，在公司资金实力有限的情况下将研发过程中生物等效性试验/临床试验阶段委托给专业研发机构有利于加快公司的研发效率。

（二）列示公司产品对应的（再）注册时间、上市许可持有主体及其变更、委托生产企业（如有）、对应专利技术及其来源、报告期内及期后实现收入等情况；结合独立或合作研发形成的发明专利的形成过程和时间、应用产品及对应报告期内收入等情况，以及铝镁匹林片（Ⅱ）等产品在引进前后、通过一致性评价前后生产工艺的变化，说明相关发明专利是否具有实质性优化创新内容、目前是否应用于主营业务

1、列示公司产品对应的（再）注册时间、上市许可持有主体及其变更、委托生产企业（如有）、对应专利技术及其来源、报告期内及期后实现收入等情况。

公司目前拥有药品注册批件 50 个及夫西地酸钠经营收益权，其中形成销售的主要产品为铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊、银杏叶胶囊、复方益母口服液，盐酸阿罗洛尔片和注射用夫西地酸钠目前正处于商业化初期阶段，已开始贡献少量收入，上述产品对应的（再）注册时间、上市许可持有主体及其变更、委托生产企业（如有）、对应专利技术及其来源、报告期内及期后实现收入等情况如下：

序号	药品名称/收益权	药品注册批件号	(再)注册时间	上市许可持有主体及其变更	委托生产企业	对应专利技术与来源		报告期内及期后实现收入 (单位: 万元)	
						专利技术	来源		
1	铝镁匹林片(Ⅱ)	国药准字H20174102	2022 年	2017 年, 由广州诺金制药有限公司、北京迈劲医药科技有限公司变更为山东中健康桥。	-	一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法; 一种新型制药用压片装置; 一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法; 一种药物制造用质量分检平台装置	铝镁匹林片(Ⅱ)初始生产技术来自技术转让, 公司在引进的初始生产技术基础上持续开展自主研发工作, 核心技术在持续的技术积累及工艺改进中完善, 并申请相关专利	2022 年度	23,444.80
								2023 年度	30,721.09
								2024 年度	40,601.83
								2025 年 1-6 月	23,169.82
								2025 年 7-9 月	17,361.84
2	银杏叶胶囊	国药准字Z20040114	2025 年	山东中健康桥	-	一种制药用选粒装置	山东中健康桥的前身可追溯至山东临沂银雀山制药厂, 具有三十多年的中成药生产历史, 银杏叶胶囊生产相关技术来源于公司多年的研发与积累	2022 年度	2,292.16
								2023 年度	1,961.79
								2024 年度	1,861.24
								2025 年 1-6 月	968.64
								2025 年 7-9 月	380.52
3	复方益母口服液	国药准字Z10950019	2025 年	2024 年, 由山东中健康桥变更为广东中健康桥。	山东中健康桥	一种中药浓缩器及中药提取系统; 一种用于中药提取液的分离纯化装置; 一种中药材提取高效节能一体化成套装置	山东中健康桥的前身可追溯至山东临沂银雀山制药厂, 具有三十多年的中成药生产历史, 复方益母口服液生产相关技术来源于公司多年的研发与积累	2022 年度	403.23
								2023 年度	453.83
								2024 年度	336.57
								2025 年 1-6 月	78.26
								2025 年 7-9 月	38.59
4	通心舒胶囊	国药准字Z20204025	2025 年	2020 年, 由青海柴达木高科技药业有限公司变更为	-	一种治疗冠心病、心绞痛的药物; 一种治疗冠心	通心舒胶囊的初始生产技术来自技术转让, 公司	2022 年度	305.57
								2023 年度	991.26

序号	药品名称/收益权	药品注册批件号	(再)注册时间	上市许可持有主体及其变更 山东中健康桥。	委托生产企业	对应专利技术与来源		报告期内及期后实现收入 (单位: 万元)	
						专利技术	来源		
						病、心绞痛的中药组合物及其制备方法; 一种中药材提取高效节能一体化成套装置; 一种中药提取碱处理装置及中药提取系统; 一种中药浓缩器及中药提取系统; 一种用于中药提取液的分离纯化装置	在引进的初始生产技术上持续开展自主研发工作, 核心技术在持续的技术积累及工艺改进中完善, 并申请相关专利	2024 年度	1,328.45
5	盐酸阿罗洛尔片	国药准字H20233899	2023 年	2024 年, 由苑东生物变更为北京鑫诺。	苑东生物	一种盐酸阿罗洛尔的制备方法; 一种原料药中叔丁胺残留量的分析方法; 一种盐酸阿罗洛尔中间体的制备工艺	受让取得	2025 年 1-6 月	894.66
								2025 年 7-9 月	605.69
								2022 年度	-
								2023 年度	-
								2024 年度	-
6	注射用夫西地酸钠	国药准字H20123019	2025 年	2024 年, 由苑东生物变更为北京鑫诺。	苑东生物	夫西地酸钠组合物及其冻干制剂制备方法	受让取得	2025 年 1-6 月	35.03
								2025 年 7-9 月	56.74
								2022 年度	-
								2023 年度	206.05
								2024 年度	174.40
7	注射用夫西地酸钠	国药准字H20067009	2025 年	2024 年, 由苑东生物变更为北京鑫诺。	苑东生物			2025 年 1-6 月	57.31
8	盐酸阿罗洛尔片	国药准字H20249258	2024 年	山东中健康桥	-	一种盐酸阿罗洛尔的制备方法	通过公司自主研发与积累取得	2025 年 7-9 月	34.40
								-	-

序号	药品名称/收益权	药品注册批件号	(再)注册时间	上市许可持有主体及其变更	委托生产企业	对应专利技术与来源		报告期内及期后实现收入 (单位: 万元)	
						专利技术	来源		
9	注射用夫西地酸钠收益权	天台山作为上市许可持有人和生产企业, 不涉及药品注册批件转让				夫西地酸钠冻干粉针剂; 一种注射用夫西地酸钠药物组合物及其制备方法	受让取得	2022 年度	-
								2023 年度	-
								2024 年度	319.84
								2025 年 1-6 月	118.02
								2025 年 7-9 月	32.35

注 1：公司拟新增注射用夫西地酸钠委托生产企业，现已与成都通德药业有限公司签署委托生产协议，尚未完成《药品生产许可证》变更；

注 2：公司自研的盐酸阿罗洛尔片，拟由公司新建的制剂二车间生产。目前制剂二车间正处于 GMP 符合性检查中，预计明年初投入使用。故报告期内，自研的盐酸阿洛尔片尚未形成收入；

注 3：2024 年至 2025 年 5 月，以公司为上市许可持有人的盐酸阿罗洛尔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其他业务收入。2025 年 5 月，以北京鑫诺为上市许可持有人的盐酸阿罗洛尔片已实现上市销售。上表为合并统计口径；

注 4：2025 年 7-9 月数据尚未审计。

2、独立或合作研发形成的发明专利的形成过程和时间、应用产品及对应报告期内收入

公司目前共有 5 项自主研发的发明专利，无合作研发形成的发明专利，具体情况如下：

序号	专利名称	申请日	专利形成过程	应用产品及对应报告期内收入	
1	一种铝镁匹林片（II）及其制备工艺（ZL201611236468.6）	2016/12/28	公司在引进铝镁匹林片（II）批件后，在最初双层压片工艺技术基础上，结合技术转移、规模化生产需要开展相关研发工作，陆续建立了以药品溶出度控制工艺、双层压片工艺、高效药物质量分检技术等相关技术为核心的技术体系，实现了铝镁匹林片（II）的规模化生产，提高了药粉粉碎度、压片稳定性和生产效率，获得了高溶出度、低杂质的高质量药品，生产过程中可在移动情况下进行药物分检，保障生产连续性且准确度更高。借助相关生产工艺上的重大创新，公司申请并获得了相关专利。	铝镁匹林片（II）	铝镁匹林片（II）与通心舒胶囊报告期内收入参见本问题回复之“1、列示公司产品对应的（再）注册时间、上市许可持有主体及其变更、委托生产企业（如有）、对应专利技术及其来源、报告期内及期后实现收入等情况”
2	一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法（ZL202310233276.3）	2023/3/13	公司在开展一致性评价过程中通过持续研发试验和技术创新，将铝镁匹林片（II）生产工艺由参比制剂（BUFFERIN Combination Tab. A81）双层片改良为单层片，在 BE 等效的前提下获得比原研药显著改善的稳定性数据和更稳定的溶出曲线，进一步提升了用药安全性和药品品质，相比于原研药在生产工艺上实现了创新突破，成为首家通过一致性评价的企业，在此过程中公司先后开发了以包衣隔离技术、旋压挤出制粒技术为核心的新型生产技术体系，并申请了发明专利。相关工艺具体改进内容为：一是采用旋压挤出制粒技术，通过辅料筛选、装置改进及工艺参数优化，成功制备出符合要求的颗粒；二是应用包衣隔离技术，通过严格的工艺控制，对不同药物组分分别制粒包衣，在重质碳酸镁和甘羟铝表面形成有效隔离层，避免与阿司匹林的配伍反应，克服了传统单层片制剂多种药物有效成分相互接触而影响药物的稳定性和疗效的缺陷，同时大幅提升生产效率。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。		

序号	专利名称	申请日	专利形成过程	应用产品及对应报告期内收入	
3	一种治疗冠心病、心绞痛的中药组合物及其制备方法 (ZL202211539153.4)	2022/12/1	自 2019 年引进通心舒胶囊药品批件后,为进一步提升用药安全性,公司对其持续开展研究,根据中医辩证施治理论和药效学试验,进一步论证了中药组合物比例关系,确定最优用量,预期具有更好的抗心绞痛、冠心病的作用,并申请了发明专利。	通心舒胶囊	
4	一种盐酸阿罗洛尔的制备方法 (ZL202110329482.5)	2021/3/28	为进一步丰富公司产品结构,形成公司新的利润增长点,公司自 2019 年开始启动盐酸阿罗洛尔片的自主研发工作,并于 2024 年获批,在此过程中公司掌握了该药品的制备方法并申请了发明专利。	盐酸阿罗洛尔片	-
5	一种盐酸咪达普利的制备方法 (ZL202110329487.8)	2021/3/28	为进一步丰富公司产品结构,形成公司新的利润增长点,公司自主开展了盐酸咪达普利片的研发工作,在此过程中公司掌握了该药品的制备方法并申请了发明专利。	不适用 (尚未取得相关药品批件)	

注：公司自研的盐酸阿罗洛尔片，拟由公司新建的制剂二车间生产。目前制剂二车间正处于 GMP 符合性检查中，预计明年初投入使用。故报告期内，自研的盐酸阿洛尔片尚未形成收入。

3、铝镁匹林片（Ⅱ）等产品在引进前后、通过一致性评价前后生产工艺的变化

公司已具备涵盖药品研发前中后端完整的研发体系和成熟的制剂生产工艺体系，能够支撑公司围绕现有产品持续开展二次开发工作，不断优化产品工艺、提升生产效率和产品质量，提升药品的安全性和市场竞争力，同时积极推进高价值仿制药和改良型新药的研发工作，不断丰富未来产品结构，提升公司持续盈利能力。

在核心产品的二次开发方面，公司在取得铝镁匹林片（Ⅱ）和通心舒胶囊药品注册批件后开展了一系列研发工作，并取得了丰硕的成果，顺利实现相关产品的规模化投产并提升了产品质量，具体情况如下：

公司 2017 年 10 月获得铝镁匹林片（Ⅱ）的药品批准文号，该药品引进之初生产工艺采用与原研药相同的双层压片工艺技术，技术转移过程中公司陆续开发建立了以药品溶出度控制工艺、双层压片工艺、高效药物质量分检技术等相关技术为核心的技术体系，实现了铝镁匹林片（Ⅱ）的规模化生产，提高了药粉粉碎度、压片稳定性和生产效率，获得了高溶出度、低杂质的高质量药品，生产过程中可在移动情况下进行药物分检，保障生产连续性且准确度更高。相关技术的先进性具体体现如下：

核心技术	技术先进性的具体体现
药品溶出度控制工艺	溶出度是指药物从片剂等固体制剂在规定溶剂中溶出的速度和程度。一方面，药物从制剂内释放并溶解于体液是被吸收的前提，如果药物不易从制剂中释放或药物的溶解速度极为缓慢，则该制剂中药物的吸收速度或程度可能存在问题；另一方面，某些药物作用剧烈、安全指数小，如果药物溶出、吸收速度太快，可能产生明显的不良反应，在这种情况下，制剂中药物的溶出速率应予以控制。因此，药品的溶出速率关系药品的吸收效果，是片剂质量控制的重要指标。药品的溶出度与多方面复杂的因素相关，适宜的原辅料配方、稳定的生产工艺、反复摸索的生产经验及工艺优化等均不可或缺。公司在铝镁匹林片（Ⅱ）的生产工艺中进行了改进，使之具备更好的溶出趋势，提高了溶出度限度标示量，同时，公司通过控制反应时间、压片的压力和速率等关键工艺参数，进一步改善了药物溶出的稳定性和均一性，不同批次间的重现性良好。药品溶出度控制工艺确保铝镁匹林片（Ⅱ）中的有效成分阿司匹林等在体内能够快速释放并发挥药效，及时缓解患者症状并减轻胃肠道刺激，采用该技术制备的铝镁匹林片（Ⅱ）具有溶出效率高、生物利用率高等优势。
双层压片工艺	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，原料之间易产生相互作用，进而导致产品的质量问题的，故复方制剂的制备技术要求较高。公司掌握了铝镁匹林片（Ⅱ）的双层压片工艺，将药片制备为药层（阿司匹林层）与缓冲层（甘羟铝和重质碳酸镁）

核心技术	技术先进性的具体体现
	两层，保证药片两层相互独立，各药层分别释放药物，使复方成分发挥各自的药效，克服了单层片制剂两种药物有效成分相互接触而影响药物的稳定性和疗效的缺陷。在具体工艺方面，双层压片工艺采用新制剂形式即两次填充两次加压，该压片工艺先将阿司匹林药层按标准计量预压成型，再将另一成分的镁铝缓冲层正压成片，从而制备成双层片。在双层压片过程中，一个细微配方或外部控制参数的变化往往会带来压片效果的较大波动，产生裂片、碎片等问题或影响药片溶出效果，公司经过反复调试，通过对烘干温度、颗粒和细粉的比例、压片的速度、压力、硬度等参数的精确控制来保证产品质量。除双层压片技术外，公司改进压片装置，在压片的同时加入药粉搅拌粉碎的辅助功能，可有效分解药粉中的大型未分解材质，以保证所产药品成型后的使用质量。同时，该压片装置内置阻尼减震器，可有效隔音并缓解机体震动，提高了压片稳定性和压片效率。
高效药物质量分检技术	公司采用更为高效的药物质量分检技术，创新改造了药物制造用质量分检平台装置。高效药物质量分检技术克服了原有分检方法的缺陷，高效简便且准确可靠，有利于更好地控制产品质量。相比原有药物质量分检技术，该技术具备以下优势：①检测时可移动药品，提高了检测效率；②添加检测到不合格药品的报警装置，防止混淆不合格药品与合格药品，提高药品检验准确度

借助相关生产工艺上的重大创新，公司申请并获得了多项技术专利：一种铝镁匹林片（Ⅱ）及其制备工艺（ZL201611236468.6）、一种新型制药用压片装置（ZL202020325726.3）、一种药物制造用质量分检平台装置（ZL202020329635.7）。

此后公司在生产过程中不断优化改进铝镁匹林片（Ⅱ）生产和制造工艺，提升产品质量和生产效率，同时结合国家的政策要求积极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，过程中先后开发了以包衣隔离技术、旋压挤出制粒技术为核心的新型生产技术体系，并完成铝镁匹林片（Ⅱ）由参比制剂（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原研药显著改善的稳定性数据和更稳定的溶出曲线，进一步提升了用药安全性和药品品质，**相比于原研药在生产工艺上实现了创新突破**。具体改进内容为：一是采用旋压挤出制粒技术，通过辅料筛选、装置改进及工艺参数优化，成功制备出符合要求的颗粒；二是应用包衣隔离技术，通过严格的工艺控制，对不同药物组分分别制粒包衣，在重质碳酸镁和甘羟铝表面形成有效隔离层，避免与阿司匹林的配伍反应，克服了传统单层片制剂多种药物有效成分相互接触而影响药物的稳定性和疗效的缺陷，同时大幅提升生产效率。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，药品具体提升表现如下：

质量标准方面：检测方法由比色法升级为高效液相色谱法（HPLC），专属性与灵敏度显著提高；控制策略由仅控制单个杂质，提升为对多个已知杂质、未知单杂及总杂分别进行控制，原单个杂质的控制限度收严，所有杂质的质控限度均采用国内外最严格标准；溶出度方法更为严格，检测方法经优化后专属性增强；阿司匹林含量测定由原研的滴定法改为高效液相色谱法（HPLC），专属性与灵敏度更高，同时限度标准收紧。

产品稳定性和杂质水平方面：一致性评价相关检验结果表明，公司铝镁匹林片（II）的杂质水平比原研产品显著降低，其中杂质水杨酸含量降低 70%以上；长期稳定性试验考察结果表明，公司铝镁匹林片（II）产品质量稳定，符合质量标准要求，与原研产品相比，稳定性显著提升，其中，杂质水杨酸增长幅度降低 50%以上。

通过上述技术创新，公司成为首家通过一致性评价的企业并获得了发明专利（一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法（ZL202310233276.3））。

自 2019 年引进通心舒胶囊药品批件后，公司对独家品种通心舒胶囊持续开展研究，根据中医辨证施治理论和药效学试验，进一步论证了中药组合物比例关系，确定最优用量，预期具有更好的抗心绞痛、冠心病的作用，获得了发明专利（一种治疗冠心病、心绞痛的中药组合物及其制备方法，ZL202211539153.4），为产品后续持续高增长奠定有利基础。

4、说明相关发明专利是否具有实质性优化创新内容、目前是否应用于主营业务

公司相关发明专利的具体创新情况如下：

（1）一种铝镁匹林片（II）及其制备工艺

该项专利于 2016 年 12 月 28 日提交申请，并于 2019 年 10 月 15 日获得国家知识产权局授权。针对当时铝镁匹林片（II）存在的溶出速度慢、溶出趋势不佳、杂质含量偏高及产品稳定性不足等问题，公司通过创新性地选用甘露醇、玉米淀粉及明胶作为粘结剂，对铝镁匹林片（II）的原辅料配比进行了系统性优化。该工艺显著提升了药物的溶出性能，将溶出度限度从原有标准的 80%提高至 85%。有关物质检测结果显示，采用该专利技术制备的产品，其杂质含量较市

售铝镁匹林片（Ⅱ）显著降低。加速试验与长期稳定性试验进一步表明，该技术所制备的铝镁匹林片（Ⅱ）片芯溶出速度明显加快，产品稳定性显著增强，从而更有利于阿司匹林在小肠高效吸收，并减少对胃部的刺激与潜在损伤。

（2）一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法

该项专利于 2023 年 3 月 13 日提交申请，并于 2025 年 2 月 11 日获得国家知识产权局授权。该项专利技术创新体现为：一是压片工艺创新。将铝镁匹林片（Ⅱ）双层片技术优化为单层压片，解决了双层片生产工艺复杂、设备依赖性强、含量均匀度波动大及物料浪费等问题。单层压片不仅简化了生产流程、降低了成本，同时提高了片剂的硬度和物理稳定性，避免了双层片易分层、接触面变色等缺陷。二是稳定性技术突破。采用中性材料（甘露醇与预胶化淀粉/玉米淀粉冲浆）对弱碱性的铝镁颗粒进行包衣，形成物理隔离层，有效阻断铝镁成分与阿司匹林的直接接触，从而显著抑制铝镁离子及弱碱性环境对阿司匹林的水解催化作用。同时，通过对铝镁颗粒单独制粒、包衣及干燥去除结晶水与吸附水，在配方中引入微晶纤维素加速其干燥与吸湿过程，并在压片后进行终产品干燥脱水。这些措施共同构建了一个内置的“干燥剂”系统，系统性地降低了制剂的水分活度，从根源上提升了阿司匹林的化学稳定性，大幅减少了水解风险。

（3）一种治疗冠心病、心绞痛的中药组合物及其制备方法

该项专利于 2022 年 12 月 1 日提交申请，并于 2024 年 7 月 5 日获得国家知识产权局授权。该项专利技术创新体现为：一是药量优化体系构建。创新性提出“三阶筛选模型”，从基础配方框架逐步缩小配比范围，最终确定最优配比，实现了中药组合物药量关系的科学化、系统化筛选。二是工艺参数实现精细控制与创新处理。对沙棘叶采用梯度乙醇浓度浸提并结合正交试验优化提取条件，在提高有效成分溶出率的同时有效去除杂质；以定量水对丹参分次煎煮提取，结合喷雾干燥技术精准控制清膏密度，从而保障丹参酮ⅡA 等脂溶性成分的高保留率；创新性地川芎直接粉碎过筛后作为填充剂/崩解剂，既减少辅料用量，又符合植物药颗粒的粒径要求，简化了工艺步骤。三是药效学实验验证组方配比优势。建立 SD 大鼠心肌缺血再灌注损伤模型，通过多组对比试验，量化评估不同配比组合物的药效。实验证实，在特定配比下，该项专利技术生产的组合物能显著降低血清 CK、LDH 活性，缩小心肌梗死范围，具有更优的抗心肌缺血损伤作用。

四是形成具有明确疗效的中药新配比组方。在中医辨证施治理论指导下，通过全组方合理配伍，兼顾宽胸理气、活血化瘀、滋阴清热等多重作用，最终获得一种原料易得、价格经济、疗效稳定且无毒副作用的中药组合物，适用于冠心病、心绞痛的治疗。

（4）一种盐酸阿罗洛尔的制备方法

该项专利于 2021 年 3 月 28 日提交申请，并于 2022 年 11 月 15 日获得国家知识产权局授权。该项专利技术创新体现为：一是工艺性能显著提升。通过对合成路线与反应条件进行系统优化，实现了产品收率与纯度的双重突破，最终产品收率达 96.7%–98.1%，纯度不低于 99.95%；中间体收率均高于 91.8%，纯度不低于 99.2%，整体工艺效率与产品质量均优于现有技术；二是质量控制体系全面强化。该项专利技术建立了覆盖全过程的质量控制标准，采用优化的 HPLC 检测方法，精准控制产品含量与杂质。稳定性试验表明，在高温、强光、高湿条件下，该技术产品的质量波动显著小于市售同类产品，展现出优异的稳定性。三是工业化生产适配性显著优化。该项专利工艺设计兼顾高效性与可行性，物料配比明确、操作步骤规范，无需特殊昂贵设备，具备良好的放大生产适应性。尤其是在精制环节创新采用 DMSO-丙酮混合溶剂体系，有效去除了技术工艺中难以清除的杂质，解决了现有技术的纯化难题。

（5）一种盐酸咪达普利的制备方法

该项专利于 2021 年 3 月 28 日提交申请，并于 2023 年 3 月 28 日获得国家知识产权局授权。该项专利技术创新体现为：一是全合成工艺的优化与系统控制。该技术开发了一套完整、可控的四步合成工艺，通过对每一步反应条件的精细设计（如采用三光气温和反应、咪唑啉酯马来酸盐低温缩合、氯化氢/二氧六环体系水解、甲醇-乙酸乙酯体系重结晶等），优化反应温度、时间、物料比例等条件，并设置 HPLC 中控点，实现了从中间体到成品的全程质量控制。二是产品纯度与稳定性取得突破。该专利技术采用甲基叔丁基醚、正庚烷等溶剂进行结晶纯化，提升收率与纯度。该产品最终纯度达到 99.95% 以上，总杂质不超过 0.07%。在高温、强光、高湿条件下储存 10 天，质量指标基本保持不变，稳定性显著优于现有技术。三是配套分析方法完整可靠。该专利技术建立了专属性的 HPLC 分析方法，明确杂质检测与系统适用性要求，为产品质量的精准控制提供了可靠

依据。

综上，公司 5 项自主研发专利系基于原有市场产品的生产工艺进行优化、改良，具有实质性优化创新内容。目前共有 3 项自主研发的发明专利应用于公司主营业务，另外 2 项自主研发的发明专利尚未产生收入，“一种盐酸咪达普利的制备方法”对应药品尚未取得药品注册批件；“一种盐酸阿罗洛尔的制备方法”对应公司自研的盐酸阿罗洛尔片，该产品生产线正处于 GMP 符合性检查阶段，计划于明年初完成上市销售。

（三）说明申请文件及问询回复引用的第三方数据的来源是否权威，是否具有客观、独立的依据，测算方法是否科学、合理，是否与可比公司披露信息等其他公开信息一致

本次申报材料中，公司所处行业资料及信息的数据来源于国家统计局、国家卫生健康委员会、国家医疗保障局、世界卫生组织、米内网、IQVIA、IMS 以及上市公司公开披露信息等，第三方数据的来源权威、客观、依据情况如下：

第三方机构名称	主要情况
米内网	系由广州标点医药信息股份有限公司（以下简称“广州标点”）主办，集医药健康产业研究、医院市场研究、零售市场研究、商业渠道研究、互联网在线医药健康信息服务于一体的综合性专业信息服务平台。广州标点为国家药品监督管理局南方医药经济研究所控股子公司（持股比例为 30.72%）。米内网已成为国内主要的医药健康信息、终端数据及市场研究服务提供商，服务国内外近千家主流医药工商企业、证券金融投资机构、科研机构等单位；包括华润三九、海思科、人福医药等在内的大量行业内上市公司年度报告引用了米内网数据；同时小方制药、星昊医药、科源制药、新赣江等在内的大量行业内上市公司招股说明书均引用了米内网数据。
IQVIA （纽交所上市公司，代码：IQV）	是全球领先的信息、创新技术和研发外包服务企业，致力于通过运用数据和科学，助力医疗健康行业客户为患者提供更好的解决方案。在信息及分析方面：IQVIA 拥有庞大的全渠道、跨周期的医药医疗行业数据资产，帮助客户提供深入的市场分析和洞见。数据产品包括在研管线数据库、全球医药交易数据库、全球药物综合信息、全球市场预测数据库，以及中国医院药品统计报告、中国零售药店统计报告、肿瘤分析数据库等。目前，包括人福医药、老百姓、苑东生物、博瑞医药等在内的大量行业内上市公司年度报告引用了 IQVIA 数据。同时博迅生物、新赣江、万邦医药等在内的大量行业内上市公司招股说明书均引用了 IQVIA 数据。
IMS	IMS 为全球知名专业医药调研咨询机构，2016 年，IMS 与美国医疗行业专业信息咨询服务公司 IQVIA 前身 Quintiles Transnational Holdings Inc.合并，后改名 IQVIA，合并一年后公司更名为 IQVIA。

第三方机构名称	主要情况
沙利文	于 1961 年在纽约成立，是一家独立的国际咨询公司，在全球设立近 50 个办公室，拥有近 3,000 名咨询顾问及分析师，研究领域广泛覆盖半导体与芯片、医疗与生命科学、数字基础设施、大数据与人工智能等各细分板块。 目前，包括前沿生物、富祥药业、圣诺生物、海创药业等在内的大量行业内上市公司年度报告引用了沙利文数据；同时丹娜生物、必贝特、禾元生物等在内的大量行业内上市公司招股说明书均引用了沙利文数据。

如上所示，公司所引用数据来源于相关国家机关、国内外知名专业研究机构等公开资料，相关资料及报告具备权威性。此外，多家医药行业上市公司在上市申请文件及上市后定期报告中亦引用上述机构数据。

除直接引用国家统计局、国家卫生健康委员会、国家医疗保障局、世界卫生组织、IQVIA、沙利文以及上市公司等通过公开渠道的披露数据及报告外，公司亦从米内网数据库与 IMS 数据库查询了相关行业数据，其数据测算的科学性与合理性如下所示：

测算方法	测算过程	科学与合理性
米内网数据库查询	对相关药品及细分市场销售金额进行汇总处理	米内网数据库覆盖全国六大医药市场（城市公立医院市场、县级公立医院、社区卫生中心、乡镇卫生院、实体及网上药店），数据通过抽样调查与统计模型放大测算得出。公司通过米内网数据库查询相关药品及细分市场销售金额，并进行汇总处理，具有科学性、合理性。
IMS 数据库查询	对相关药品国际销售金额进行汇总处理	IQVIA（IMS 数据库）拥有全球领先的医药行业数据库，业务范围遍及世界各大洲。数据网络涵盖全球主要国家和地区，其中包括欧洲 42 国、亚太地区 17 国、拉丁美洲 17 国、中东与非洲 24 国以及北美 3 国。 公司通过 IMS 数据库查询相关药品国际市场销售金额，并进行汇总处理，具有科学性、合理性。

公司不存在申请文件引用数据来自专门为本次发行上市准备的定制化报告的情形，亦不存在付费获取相关数据情况，第三方数据具有客观、独立。

经查询对比，申请文件及问询回复引用的第三方数据与可比公司披露信息等其他公开信息不存在明显差异。

（四）结合前述事项，进一步说明公司技术、产品等方面的创新情况，并更新申请文件 7-9-2

1、技术创新情况

经过多年的技术积累，公司目前掌握了包衣隔离技术、双层压片工艺、旋压挤出制粒技术、高效药物质量分检技术、中药高效节能提取及分离纯化技术等制剂制造工艺技术体系，并构建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、纳米药物水分散体平台等五大涵盖活性药物成分研究、功能性辅料研究、药物递送系统技术、药物分析检测技术、生产制造工艺技术等一整套技术体系的综合性化学药物研发与试验平台，能够支撑公司围绕现有产品持续开展二次开发工作，不断优化产品工艺、提升生产效率和产品质量，提升药品的安全性和市场竞争力，同时支持公司高效推进高价值仿制药和改良型新药的研发工作，不断丰富未来产品结构，提升公司持续盈利能力。

其中，高效药物质量分检技术、多单元释放骨架缓释颗粒平台和纳米药物水分散体平台系公司针对特定产品和特定治疗需求而开发的专有技术，并将这些工艺应用于制剂生产和新药研发，强化了公司的竞争优势。其他核心技术系公司基于行业通用技术结合实际生产经营需求优化提升所形成，相关核心技术应用于铝镁匹林片（II）、通心舒胶囊等核心产品的生产和新药品的研发，能够提高生产效率、降低成本、保障产品质量稳定，具有明显优势。公司核心技术具体情况如下：

（1）专有技术

核心技术	技术特点	对应专利	应用产品
高效药物质量分检技术	实现药物分检可在移动情况下进行，且准确度更高。	一种药物制造用质量分检平台装置 (ZL202020329635.7)	铝镁匹林片（II）
多单元释放骨架缓释颗粒平台	将药物活性成分和聚合物等辅料包封捏合挤出制粒，实现制备高质量、高效率、高难度的口服缓控释制剂生产。	-	在研项目： ZJKQ-HA05、 ZJKQ-HA12、 ZJKQ-HN02、 ZJKQ-HN04

纳米药物水分散体平台	采用自主研发的聚合物纳米化技术，将水不溶性药物制成 100nm 以下悬浮稳定的纳米粒水分散体，可显著提高药品的溶解度和生物利用度。	-	在研项目： ZJKQ-HA16、 ZJKQ-HA17

1) 高效药物质量分检技术

公司采用更为高效的药物质量分检技术，创新改造了药物制造用质量分检平台装置，其克服了原有分检方法的缺陷，高效简便且准确可靠，有利于更好地控制产品质量。

相比通用的药物质量分检技术，该技术具备以下优势：一是检测时可移动药品，提高了检测效率；二是添加检测到不合格药品的报警装置，防止混淆不合格药品与合格药品，提高药品检验准确度。

2) 多单元释放骨架缓释颗粒平台

缓释制剂常见的技术分为膜控和骨架两大类，其中膜控缓释技术存在不同程度的缺陷。如单一单元膜控缓释，存在潜在的药物突释、乙醇剂量倾泻、起效慢、胃肠道局部刺激等风险；多单元型膜控释能避免突释情况、胃肠道刺激的风险，但乙醇剂量倾泻问题风险仍然存在，且生产效率低、对工艺条件要求苛刻；渗透泵控释技术存在释药不完全的风险，且需特殊激光打孔设备，生产效率低，使用的有机溶剂不利于环保。

为解决上述缓释技术的不足，公司研发了将药物活性成分和聚合物等辅料包封捏合挤出制粒的专有技术，制得的多单元释放骨架缓释颗粒平台，解决了乙醇剂量倾泻问题难题，实现了高质量、高效生产高难度的口服缓释制剂。对比业界其他技术，多单元释放骨架缓释颗粒平台，工艺更稳定（溶出曲线典型 $RSD \leq 3\%$ ），生产效率较高（生产周期缩短 50% 以上）。公司采用这一平台研发的 ZJKQ-HA05、ZJKQ-HA12、ZJKQ-HN02、ZJKQ-HN04 等项目均初步完成小试研发，待逐步进行技术转移。

3) 纳米药物水分散体平台

纳米化药物给药系统是解决难溶药物低生物利用度问题的重要技术，业界常见的技术手段存在不同程度的问题。如自乳化微乳给药技术可以在适宜的环境中自发形成粒径小于 100 nm 左右微乳的给药系统，但需要使用大量乳化剂；纳米晶研磨新技术采用球磨等研磨方式，将难溶性药物的粒径显著降低到微米以下，但通常难以降低到 300nm 以下。

公司独创性的通过自主研发掌握的聚合物纳米化技术，将水不溶或难溶性药物，结合聚合物等在水中分散制成 100nm 以下悬浮稳定的纳米粒水分散体，其被患者口服后可以迅速溶解释放，并维持长时间吸收，显著提高药物生物利用度。除口服应用外，纳米化的药物水分散体还可以广泛应用在滴眼液、喷鼻剂、乳膏等领域。公司掌握的纳米药物水分散体平台可显著减少表面活性剂的强烈刺激以及不良反应，生产效率高，易于产业化，并兼顾对药物缓控释和速释的应用场景，实现在胃肠道不同部位的靶向控制释放。

基于纳米药物水分散体平台，公司已经初步完成 ZJKQ-HA16、ZJKQ-HA17 等项目的实验室阶段开发。

（2）通用技术

核心技术	技术特点	对应专利	应用产品
包衣隔离	公司采用的包衣隔离技术克服了两种药物有效成分相互接触而影响药物的稳定性和疗效的缺陷，药品杂质控制水平优于原研药；生产效率更高，可持续稳定地生产出符合质量要求的产品。	一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法 (ZL202310233276.3)	铝镁匹林片（II）
双层压片工艺	药层与缓冲层相互独立，克服了两种药物有效成分相互接触而影响药物的稳定性和疗效的缺陷；同时改进了压片装置，提升压片效率与稳定性。	一种铝镁匹林片（II）及其制备工艺 (ZL201611236468.6)； 一种新型制药用压片装置 (ZL202020325726.3)	铝镁匹林片（II）
旋压挤出制粒技术	利用该技术并依托特有的专用设备，通过处方工艺控制优化可实现制备不同药物活性成分的不同释放特性的颗粒。	一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法 (ZL202310233276.3)； 一种含丙戊酸钠盐低引湿性固体分散体及其制备方法、以及缓释片片芯 (ZL202210622447.7) ¹	铝镁匹林片（II）； 在研项目：丙戊酸钠缓释片（I）

中药高效节能提取及分离纯化技术	减少药物有效成分的损失，提高提取效率、稳定性，高效节能。	一种中药材提取高效节能一体化成套装置（ZL201821614209.7）	复方益母口服液、通心舒胶囊
		一种中药提取碱处理装置及中药提取系统（ZL201821625357.9）	通心舒胶囊
		一种中药浓缩器及中药提取系统（ZL202020734649.7）	复方益母口服液、通心舒胶囊
		一种用于中药提取液的分离纯化装置（ZL201821614256.1）	复方益母口服液、通心舒胶囊
单一单元骨架缓释片平台	与普通的单一单元骨架缓释技术相比，公司技术平台具备通过聚合物的关键物料属性的优化定向控制，实现药物释放的精准性以及工业化生产稳健性。	-	在研项目： ZJKQ-HA11
肠溶制剂平台	肠溶制剂需要对药物采用肠溶材料进行包衣或包埋，公司掌握的肠溶制剂平台，可以实现针对全肠道（十二指肠、小肠、结肠等部位）的特定靶向控制释放，与一般的肠溶制剂相比，定位靶向性更高。	-	在研项目： ZJKQ-HA12、 ZJKQ-HA15
药物复方制剂研发平台	适用于研发药物复方制剂，当多组分药物存在不相容、相互催化降解时，通过将不同药物组分分别制粒包衣，辅以控制释放速率的制剂技术，将有交互影响的药物成分隔离后混合制成制剂，生产效率显著改进。	一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法（ZL202310233276.3）	铝镁匹林片（II） 在研项目： ZJKQ-HA08、 ZJKQ-HN10

注：一种含丙戊酸钠盐低引湿性固体分散体及其制备方法、以及缓释片片芯（ZL202210622447.7）专利权人现为广州茂丰。依据公司与广州茂丰签署的《专利申请技术转让合同》，该项专利后续专利权人由广州茂丰变更为公司。

1）包衣隔离技术

常用隔离包衣应用较多的是针对微丸、片剂，公司掌握的包衣隔离技术是针对颗粒，技术难度更大，对包衣过程控制要求更高，对包衣颗粒更多的质量控制要求，成功应用于铝镁匹林片（II）的规模化生产。

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，各原辅料之间易产生相互作用，进而导致产品的质量问題，故复方制剂的制备技术要求较高。公司运用包衣隔离工艺，将不同药物组分分别制粒包衣，克服了两种药物有效成分相互接触而影响药物的

稳定性和疗效的缺陷，并显著改进生产效率。经过不断摸索验证，公司生产工艺及关键工艺参数能够确保持续稳定地生产出符合质量要求的产品，该技术具有先进性。

2) 双层压片工艺

双层压片技术是一种通过将两种或多种药物或辅料分层压制而成的片剂技术，其制备工艺相对复杂，需要特殊压片机，通过两次填充、两次压片成型。双层压片工艺技术主要具有改善药物的释放特性、避免复方药物的配伍反应、提高给药顺应性等优点。

在具体工艺方面，双层压片工艺采用新制剂形式即两次填充两次加压，该压片工艺先将阿司匹林药层按标准计量预压成型，再将另一成分的镁铝缓冲层正压成片，从而制备成双层片。在双层压片过程中，一个细微配方或外部控制参数的变化通常会带来压片效果的较大波动，产生裂片、碎片等问题或影响药片溶出效果。公司经过反复调试，通过对烘干温度、颗粒和细粉的比例、压片的速度、压力、硬度等参数的精确控制来保证产品质量。

公司掌握了铝镁匹林片（II）的双层压片工艺，将药片制备为药层（阿司匹林层）与缓冲层（甘羟铝和重质碳酸镁）两层，提高了多种药物活血成分的配伍稳定性，并在双层压片工艺设备上进行了创新性改造，成功攻克了填充压片过程中两层物料相互掺杂的技术难点。后续依托该生产工艺，还可以开展其他复方制剂、多释放制剂药品的开发。

除双层压片技术外，公司改进压片装置，在压片的同时加入药粉搅拌粉碎的辅助功能，可有效分解药粉中的大型未分解材质，以保证所产药品成型后的使用质量。同时，该压片装置内置阻尼减震器，可有效隔音并缓解机体震动，提高了压片稳定性和压片效率，该技术具有先进性。

3) 旋压挤出制粒技术

旋压挤出制粒技术是一种先进的颗粒制备技术，通过将药物粉末与适宜辅料混合投入到具有专用的旋压挤出设备中，在旋转和挤压的双重作用下使物料通过

模具孔形成颗粒。该技术可连续化生产有利于提高生产效率、环保节能，生产的颗粒可控性好。通过处方和工艺控制颗粒的大小、形状和结构，实现药物的速释、缓释或者定时释放，可用于制备具有特定释放特性的颗粒剂药品。

旋压挤出制粒通常存在堵模现象，公司通过处方优化增加物料可塑性、通过模具多样化设计提高挤出顺畅度，具有技术优势。公司具有专用定制的多台套旋压挤出设备，通过不断的研究积累，可针对不同药物在规模化生产下制备得到速释、缓释颗粒，颗粒质地均一良好，其中用于铝镁匹林片（Ⅱ）已通过一致性评价且投产，用于丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）已提交上市注册申请，均实现了既定的药物释放目的，产品工艺稳定、质量可靠，该技术具备先进性。

4）中药高效节能提取及分离纯化技术

中药所含成分十分复杂，包含有效成分、无效成分甚至有毒成分。提取其有效成分并加以分离、纯化，使中药的效果得以充分发挥，是中药研究、生产领域中的重要内容。

根据多年的研发及生产经验，公司掌握了中药高效节能提取及浓缩技术。公司对中药材实施超微粉碎等预处理，使有效成分更易提取，可提高提取效率、减少浪费，达到高效节能的提取效果，同时药材经超微粉碎更易被人体吸收；黄酮类药材在碱性条件下易于分解、提取，但浓度和温度不易控制，导致提取质量不稳定，公司优化液碱处理技术，高效调节温度，通过喷淋等实现了碱液与药液的充分和均匀混合，提高了提取收率和稳定性；公司精确调节浓缩器温度，减少药物有效成分在浓缩过程中的损失；公司通过优化过滤方式和萃取技术，提高净化、除杂效果，使中药提取液不易变质，在获取高纯度提取物的同时，保障分离纯化过程的安全高效。

与一般中药提取分离技术相比，公司技术具有以下优势：一是通过控制中药材粒度，可以有效地提高有效成分的提取率，提高中药产品质量；二是在高效温控的基础上，喷淋加入碱液，增加了物料反应的面积，比直接加入碱液反应更充分；三是提取物以破碎合并多次冲淋过滤，去除杂质，提高提取物纯度。

5) 单一单元骨架缓释片平台

公司通过研发掌握了将药物活性成分和聚合物+蜡质共同捏合制成颗粒压制缓释片的技术。结合关联公司英德茂丰药业有限公司自有缓释聚合物辅料的技术优势，公司能高质量研发单一单元骨架缓释片制剂。与普通的单一单元骨架缓释技术相比，公司该技术平台具备通过聚合物等关键物料属性的优化定向控制，实现药物释放的精准性以及工业化生产稳健性。与业内常规技术相比，公司技术具备所用辅料占比少、无低湿环境依赖的优势，更适用于需要低湿环境生产品种。公司采用该技术研发的 **ZJKQ-HA11** 已经完成小试，待技术转移和工艺验证。

6) 肠溶制剂平台

研发对胃刺激药物、或在胃酸环境不稳定药物以及需要在肠道特定部位靶向释放的药物制剂时，需要对药物采用肠溶材料进行包衣或制备固体分散体进行包埋。公司掌握了针对全肠道（十二指肠、小肠、结肠等部位）靶向控制释放的制剂技术，并且基于关联公司英德茂丰药业有限公司自有的肠溶聚合物辅料技术优势，能高质量研发肠溶制剂，与一般的肠溶制剂相比，定位靶向性更高。基于肠溶制剂平台，公司已经完成 **ZJKQ-HA12** 的小试，准备开始技术转移；在研发项目 **ZJKQ-HA15** 实验室阶段进展顺利。

7) 药物复方制剂研发平台

当多组分药物存在不相容、相互催化降解时，研发药物复方制剂会造成药品稳定性不良的难题，业界常采用片中片、多层隔离等技术应对，但该技术存在生产效率低、产业化稳定性差的风险。

公司独创性通过将不同药物组分分别制粒包衣，辅以控制释放速率的制剂技术，将有交互影响的药物成分隔离后混合制成制剂，既解决了药物复方制剂不相容组分的隔离，又提升了生产效率和产业化稳定性。

基于药物复方制剂研发平台，公司已经完成铝镁匹林片（II）由原研参比制剂双层片改良为单层片的一致性评价项目批准上市，对质量标准进行了提升，产品稳定性更好、杂质水平更低，进一步改善了用药安全性；在研 **ZJKQ-HA08** 仿

制药项目待开始工艺验证；在研 ZJKQ-HN10 项目小试阶段进展顺利。

与业内通用技术相比，公司技术优势如下：一是对不同药物组分颗粒分别隔离包衣并控制释放速率，且成功实现产业化，是业内较为先进的技术；二是当复方制剂中的多组分药物存在配伍问题，业界常采用片中片、多层隔离等技术，依托公司掌握的隔离包衣技术，可提升生产效率和产业化稳定性。

综上，公司核心技术应用于铝镁匹林片（Ⅱ）、通心舒胶囊等核心产品的生产和新产品的研发，能够提高生产效率、降低成本、保障产品质量稳定，具有竞争优势。此外，由于仿制药的价格通常较原研药更低，且随着国家集采和地方集采日趋常态化，药品面临较大的降价压力。因此，成本控制对于仿制药企业来说至关重要。企业需要在确保产品质量的前提下，通过优化生产流程、提高生产效率等多种方式，实现成本控制。通过规模化生产和采用先进的生产工艺技术，企业可以进一步降低成本，使仿制药在价格上具有显著优势，从而在激烈的市场竞争中占据一席之地，甚至逐步扩大市场份额。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 92.41%、93.49%、93.68%及 93.08%，毛利率处于较高水平且略有上升，也体现了公司的成本控制和技术工艺优势。

2、产品创新情况

公司的产品开发主要围绕现有产品的二次开发和高价值仿制药、改良型新药的新产品布局两个方面进行推进。二次产品的开发方面，报告期内公司重点推进完成了核心产品铝镁匹林片（Ⅱ）的药品质量与疗效一致性评价和独家品种通心舒胶囊的处方工艺优化工作，进一步提升了核心产品的用药安全性和质量稳定性；新产品开发方面，公司研发的盐酸阿罗洛尔片于 2024 年 11 月取得注册批件，丙戊酸钠缓释片（Ⅰ）于 2024 年 10 月取得注册受理号，目前处于审评审批阶段，1 个 1 类新药、6 个 2 类新药和多个高价值仿制药正在研发。目前公司已建立较为成熟的产品开发体系和技术体系，未来随着公司更多产品的上市，将形成一系列国家基药目录产品、国家医保目录产品，以及独家、经典名方的覆盖心脑血管、妇科、抗感染、呼吸系统、神经系统等治疗领域的多产品矩阵。

公司与保荐机构已结合前述事项对公司技术、产品等方面的创新情况作进一步说明并对申报文件《7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明》进行了更新完善。

（五）结合核心技术人员的专业背景、工作经历、研发成果、在公司的任职履职以及资金流水情况等，说明核心技术人员对公司核心技术及其对应专利的形成、主要产品铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价的通过等方面发挥的具体作用和贡献，是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方竞业限制约定或保密协议等情形，并结合相关人员资金流水情况说明是否存在不当利益输送等情形

1、核心技术人员的专业背景、工作经历、研发成果、在公司的任职履职

姓名	专业背景	工作经历、在公司的任职履职	研发成果
刘宗杰	工商管理专业，博士学位	2000年6月至2003年3月，任山东鲁南制药有限公司驻广州办业务经理；2003年3月至2017年12月，历任广东金方药业有限公司筹备负责人、执行董事兼经理、董事长；2015年11月至2020年8月，历任中健康桥有限董事长、执行董事兼经理；2020年8月至今，任中健康桥董事长、总经理。	深耕医药行业20余年，对医药行业具有深刻的理解和认知，其作为公司创始人，通过主导战略规划与统筹执行，成功构建了包衣隔离技术、双层压片工艺、旋压挤出制粒技术、高效药物质量分检技术、中药高效节能提取及分离纯化技术等5项核心药品制剂技术，完成了公司现有研发品种管线的整体布局，主导了公司专利技术的发明创造。
曹心珂	药剂学专业，硕士学位	2006年8月至2015年3月，任山东省药科学院药物研发制剂项目负责人；2015年4月至2021年9月，于山东省食品药品审评认证中心负责药品审评、检查工作；2021年10月至2024年6月，任山东则正医药技术有限公司总经理，同时兼任上海则正生物医药股份有限公司注册总监、合规总监；2024年7月至今，任山东中健康桥总经理；2025年11月至今，任公司董事。	作为公司研发负责人，全面负责公司研发体系管理工作。在原有研发管线基础上，强化改良新药的布局；主导推进在研品种的中试与工艺验证，并统筹负责在产品种的技术转让、持续优化及上市后变更等相关工作。
杨海峰	化工分析专业，学士学位	1988年至2002年10月担任西安杨森制药有限公司质量经理；2009年7月至2014年4月担任浙江九洲药业股份有限公司常务副总；2014年4月至2016年12月，担任哈尔滨誉衡药业股份有限公司副总裁；2017年1月至今担任广州茂丰药业有限公司总经理；2022年4月至今担任西安茂丰医药科技有限公司总经理。	作为公司研发子公司负责人，全面领导药品研发平台建设，成功构建包括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及纳米药物水分散体平台等5项核心制剂研发平台，并基于前述平台体系协助公司完成现有研发品种管线的整体布局；负责在研品种的实验室开发与技术转移指导，参与公司部分产业化技术体系的建立以及专

姓名	专业背景	工作履历、在公司的任职履职	研发成果
			利技术的发明创造。
汪鹏禹	药学专业，学士学位	2009 年至 2013 年 9 月，担任眉山市中医院临床药师；2014 年 6 月至 2015 年 9 月，担任那曲雪山医药有限公司质量负责人；2015 年 9 月至 2016 年 7 月，担任西藏域美药业有限公司质量负责人；2016 年 8 月至 2016 年 12 月，担任西藏海默尼药业有限公司质量负责人；2016 年 12 月至今担任中健康桥质量负责人。	作为公司质量负责人，构建了公司的质量管理体系，并确保公司所有质量活动持续符合药品生产质量管理规范及法规要求，保障产品质量安全与合规；协助刘宗杰开展研发相关工作，参与公司的研发品种管线的布局和公司专利技术的发明创造。

2、核心技术人员资金流水核查情况

保荐机构、申报会计师已对核心技术人员资金流水进行核查，具体详见《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专项问询意见的专项说明（2025 年半年报财务数据更新版）》之“问题 2 资金流水核查”部分的回复。

经核查，发行人核心技术人员曹心珂在 2024 年 6 月从前任用人单位山东则正医药技术有限公司离职，在 2024 年 7 月和 8 月存在收取前任用人单位报销款、工资及绩效奖金的情况。除此之外，发行人核心技术人员不存在收取前任用人单位款项的情况，不存在收取竞业限制补偿金的情况，不存在与合作研发方、技术引进方等第三方的异常资金往来。

3、说明核心技术人员对公司核心技术及其对应专利的形成、主要产品铝镁匹林片（Ⅱ）一致性评价的通过等方面发挥的具体作用和贡献

公司核心技术及其专利对应情况如下所示：

核心技术	技术特点	对应专利
包衣隔离	采用包衣隔离技术，克服了两种药物有效成分相互接触而影响药物的稳定性和疗效的缺陷；商业化规模，可持续稳定地生产出符合质量要求的产品	一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法（ZL202310233276.3）
双层压片工艺	药层与缓冲层相互独立，克服了两种药物有效成分相互接触而影响药物的稳定性和疗效的缺陷；改进压片装置，提升压片效率与稳定性。	一种铝镁匹林片（Ⅱ）及其制备工艺（ZL201611236468.6） 一种新型制药用压片装置（ZL202020325726.3）
旋压挤出制粒技术	掌握旋压挤出制粒技术，依托特有的专用设备，通过处方工艺控制可实现制备不同药物活	一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法（ZL202310233276.3）；一种含丙戊酸钠盐低引湿性固体分散体及其制备方法、以及缓释

核心技术	技术特点	对应专利
	性成分的不同释放特性的颗粒。	片片芯（ZL202210622447.7） ¹
高效药物质量分检技术	分检可在移动情况下进行，且准确度更高。	一种药物制造用质量分检平台装置（ZL202020329635.7）
中药高效节能提取及分离纯化技术	减少药物有效成分的损失，提高提取效率、稳定性，高效节能。	一种中药材提取高效节能一体化成套装置（ZL201821614209.7）
		一种中药提取碱处理装置及中药提取系统（ZL201821625357.9）
		一种中药浓缩器及中药提取系统（ZL202020734649.7）
		一种用于中药提取液的分离纯化装置（ZL201821614256.1）
多单元释放骨架缓释颗粒平台	将药物活性成分和聚合物等辅料包封捏合挤出制粒，实现高质量、高效生产、高难度口服缓控释制剂。	-
单一单元骨架缓释片平台	与普通的单一单元骨架缓释技术相比，公司技术平台具备通过聚合物的关键物料属性的优化定向控制，实现药物释放的精准性以及工业化生产稳健性。	-
肠溶制剂平台	肠溶制剂需要对药物采用肠溶材料进行包衣或包埋，公司掌握的肠溶制剂平台，可以实现针对全肠道（十二指肠、小肠、结肠等部位）的特定靶向控制释放，与一般的肠溶制剂相比，定位靶向性更高。	-
药物复方制剂研发平台	研发药物复方制剂，当多组分药物存在不相容、相互催化降解时，通过将不同药物组分分别制粒包衣，辅以控制释放速率的制剂技术，将有交互影响的药物成分隔离后混合制成制剂，生产效率显著提高。	一种铝镁匹林药物组合物及其制备方法（ZL202310233276.3）
纳米药物水分散体平台	独创技术：将水不溶性药物，采用自主研发的聚合物纳米化技术，制成 100nm 以下悬浮稳定的纳米粒水分散体，同时显著提高药品的溶解度和生物利用度。	-

注：一种含丙戊酸钠盐低引湿性固体分散体及其制备方法、以及缓释片片芯（ZL202210622447.7）专利权人现为广州茂丰。依据公司与广州茂丰签署的《专利申请技术转让合同》，该项专利后续专利权人由广州茂丰变更为公司。

在核心技术体系与专利建设方面，刘宗杰主导规划了包衣隔离技术、双层压片工艺、旋压挤出制粒技术、高效药物质量分检技术、中药高效节能提取及分离纯化技术等 5 项核心药品制剂技术，带领公司研发团队完成技术搭建与发明创造；汪鹏禹协助推动专利技术的形成，协调相关工作落地；杨海峰为包衣隔离技术、旋压挤出制粒技术提供关键技术指导，并全面领导药品研发平台建设，成功构建、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及纳米药物水分散体平台等 5 项核心制剂研发平台。在铝镁匹林片（II）的一致性评价工作中，杨海峰负责实验室技术开发与中试放大指导，刘宗杰统筹指挥 BE 研究、工艺验证、注册申报及药监局现场检查等工作，曹心珂则全面负责该品种通过一致性评价后的变更与优化，包括原料药供应商与生产场地变更等。在研发品种管线的布局与推进中，刘宗杰负责整体统筹，曹心珂与汪鹏禹共同组织实施，三人在选题立项、项目管理、资源协调与注册申报等方面协同贡献；杨海峰基于制剂研发平台参与管线布局，负责在研品种的实验室开发并指导技术转移。

4、是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方竞业限制约定或保密协议等情形，结合相关人员资金流水情况，说明是否存在不当利益输送等情形。

发行人核心技术人员与前任雇佣单位签署竞业限制协议的情况以及是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、是否存在违反与第三方竞业限制约定或保密协议的纠纷案件的情况如下：

姓名	与前任雇佣单位签署竞业限制协议情况	是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密纠纷案件	是否存在违反与第三方竞业限制约定或保密协议的纠纷案件
刘宗杰	未签署	否	否
曹心珂	未签署	否	否
杨海峰	未签署	否	否
汪鹏禹	未签署	否	否

发行人核心技术人员在发行人任职期间，所从事的技术开发均系利用发行人提供的物质技术条件完成，所产生的成果、专利、技术属于在发行人的职务成果，在发行人工作期间从事研发的过程或成果均不存在侵犯曾任职单位等第三方的知识产权或商业秘密的情形。

根据《劳动合同法》第二十三条和第二十四条的规定，劳动者的竞业限制期限不得超过二年且需要在竞业限制期间获得竞业限制的经济补偿金。刘宗杰从前任职单位离职时间超过 20 年、杨海峰和汪鹏禹从前任职单位离职时间超过 8 年，曹心珂从前任职单位离职时间超过 1 年但未从前任职单位收取任何竞业限制补偿金。因此，发行人的核心技术人员不存在违反与第三方竞业限制约定或保密协议的情形。

报告期内，除发行人核心技术人员曹心珂存在收取前任雇佣单位报销款、工资及绩效奖金的情况外，发行人核心技术人员不存在其他收取前任雇佣单位款项的情况，不存在收取竞业限制补偿金的情况，不存在与合作研发方、技术引进方等第三方的异常资金往来情况，不存在涉及侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方竞业限制约定或保密协议，不涉及不当利益输送等情形。

二、研发费用核算真实准确性

（一）分别说明报告期内各项委外研发项目的研发费用计提时点、计提金额及依据、对应的受托方提供的研发进度证据材料、实际支付时点，是否符合合同约定，与受托方相关工作量的匹配性，发行人针对委托研发项目进展的管理方式及相关内控执行情况，进一步说明委外研发费用核算是否符合《企业会计准则》等相关规定，研发费用确认期间是否恰当，是否存在费用跨期调节、将无关支出计入研发费用等情形。

1、委外项目研发费用计提时点、金额、依据及与工作量的匹配性

报告期内，各项委外研发项目研发费用具体情况如下：

（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。具体情况如下：

单位：万元

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	上海合全药物研发有限公司	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%	报告期前	544.60	/	/
				4、通过BE10%	2022年2月	62.01	凯普顿的等效性试验报告	2022年2月
				5、拿到批件5%	尚未完成			
2	上海合全药物研发有限公司	补充协议4 额外杂质标化及分析	84.88	1、项目启动经费，于免税认定通过后30日内15%；	2023年12月	12.43	合同签订	2023年12月
				2、新批次对照杂质标化测试完成，提交报告并经甲方确认后30日内15%；	2023年12月	13.91	强降解杂质报告	2023年12月
				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%；	2023年12月	15.10	杂质标化和溶出曲线报告	2023年12月
				4、新增月点测试完成，提交报告并经甲方确认后30日内4%；	2023年12月	3.00	新增月点稳定性测试报告	2023年12月
				5、完成全部工作，提交报告并经甲方确认后30日内48%	2023年12月	40.43	以上报告	2023年12月
3	武汉药明	强降解杂质	10.00	提交项目报	2023年11月	9.43	强降解杂	2023年11月

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
	康德新药开发有限公司	制备		告经甲方确认后 30 日内支付			质报告	
4	北京凯普顿医药科技有限公司	药品临床试验（正式试验）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%；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%；	报告期前	182.83	/	/
				5、情况 1：项目技术资料交接后 5%；	2022 年 1 月	10.75	技术资料交接	2022 年 1 月
				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 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%。	2024 年 12 月	21.51	发补回复	2024 年 12 月
5	北京凯普顿医药科	药品临床试验（正式试	69.51	1、合同签署后 5 个工作	报告期前	55.74	/	/

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
	技开发有限公司	验) 补充协议增加试验例数		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%; 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%;				
				5、情况 1: 项目技术资料交接后 5%	2022 年 1 月	3.28	技术资料交接	2022 年 1 月
				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%。	2024 年 12 月	6.56	发补回复	2024 年 12 月
6	北京凯普顿医药科技有限公司	药品临床试验 (正式试验) 补充协议 3 增加空腹试验	152.00	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%;	报告期前	71.70	/	/

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
				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%;	2022 年 1 月	43.02	受试者出组	2022 年 1 月
				5、情况 1: 统计结果等效, 提交总结报告后 5 个工作日内 5%;	2022 年 3 月	7.17	空腹试验总结报告	2022 年 3 月
				5、情况 1: 项目技术资料交接后 5%;	2022 年 4 月	7.17	技术资料交接	2022 年 4 月
				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%。	2024 年 12 月	14.34	发补回复	2024 年 12 月
7	北京凯普顿医药科技发展有限公司	药品临床试验（正式试验）补充协议 4	6.99	合同签署后 5 个工作日内支付	2022 年 7 月	6.60	检测样品及生物样本延期保存费用	2022 年 6 月
8	北京凯普顿医药科技发展有限公司	药品临床试验（正式试验）补充协议 5	4.79	合同签署后 5 个工作日内支付	2023 年 6 月	4.52	检测样品及生物样本延期保存费用	2023 年 5 月
9	北京凯普顿医药科技发展有限公司	药品临床试验（正式试验）补充协	3.27	合同签署后 5 个工作日内支付	2024 年 3 月	3.08	检测样品及生物样本延期保	2024 年 2 月

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
	限公司	议 6					存费用	
10	北京凯普顿医药科技开发有限公司	药品临床试验（正式试验）补充协议 7	3.94	合同签署后 5 个工作日内支付	2024 年 10 月	3.72	检测样品及生物样本延期保存费用	2024 年 9 月
11	宁波人健化学制药有限公司	项目登记注册服务合同	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。	2022 年 12 月	18.34	合同签订	2022 年 12 月

注：计入研发费用金额与合同金额的差异，系该研发项目不免征增值税，计入研发费用金额为不含税金额。

（2）铝镁匹林片（II）一致性评价

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。
具体情况如下：

单位：万元

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	广州茂丰药业有限公司	药学研究	280.00	1、合同签署后 15 个工作日内支付 10 万元	报告期前	10.00	/	/
				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	2022 年 2 月	150.00	验收报告、药学研究报告及方案	2022 年 1 月
				3、临床试验成功，甲方出具验收报告之日起 15 个工作日内 100 万元	2022 年 12 月	100.00	临床试验报告成功验收报告、BE 试验报告	2023 年 1 月
				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。	2024 年 6 月	20.00	批件	2024 年 3 月

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
2	广州茂丰药业有限公司	补充 BE 备案资料	2.00	合同签订后 10 个工作日内支付	2022 年 10 月	2.00	BE 备案资料	2022 年 9 月
3	广州海博特医药科技有限公司	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%;	2022 年 7 月	30.19	合同约定	2022 年 7 月
				2、获得 BE 的伦理批件后 10 个工作日内 30%;	2022 年 10 月	90.57	获得 BE 伦理批件	2022 年 9 月
				3、完成餐前 BE 的检测后 10 个工作日内 30%;	2022 年 12 月	90.57	餐前 BE 检测报告	2022 年 11 月
				4、完成餐后 BE 的检测后 10 个工作日内 15%;	2022 年 12 月	45.28	餐后 BE 检测报告	2022 年 11 月
				5、完成技术资料交接后 10 个工作日内 10%	2023 年 3 月	30.19	技术资料交接	2023 年 3 月
				6、获得药品补充申请批件后 10 个工作日内 5%	2024 年 4 月	15.09	获得药品补充申请批件	2024 年 3 月

注：计入研发费用金额与合同金额的差异，系该研发项目不免征增值税，计入研发费用金额为不含税金额。

（3）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。具体如下：

单位：万元

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	广州茂丰药业有限公司	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；	2022 年 12 月	160.00	专利转让	2022 年 7 月
				3、达到验收标准①后 5 个工作日内 60 万元；	2024 年 12 月	5.20	结算单	未付款
					2025 年 6 月	22.86	结算单	未付款
				4、达到验收标准	尚未完			

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
				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。	成			

(4) ZJKQ-ZA01

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。

具体情况如下：

单位：万元

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	合肥创新医药技术有限公司	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；	2022年7月	100.00	中试生产记录	2022年6月
				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。	尚未完成			

(5) 通心舒胶囊临床研究

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，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开展相关研究工作。具体情况如下：

单位：万元

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	中国中医科学院广安门医院	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；	报告期前	51.89	/	/
				3、40名患者入组给药后，甲方支付30%费用；	2024年5月	31.13	提供入组病例名单	2024年4月
				4、研究结束交付研究报告及文章录用后，甲方支付20%费用。	尚未完成			
2	北京法利泰特医药科技有限公司	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	30.00	1、双方签订合同7个工作日内，甲方支付70%费用；	报告期前	19.81	/	/
				2、研究结束交付研究报告后，甲方支付30%费用。	2024年4月	8.49	研究报告	2024年4月
3	北京法利泰特医药科技有限公司	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；	2022年8月	4.25	合同签订	2022年7月
				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。	尚未完成			
4	北京法利泰特医药科技有限公司	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	2023年3月	2.36	合同签订	2023年3月
5	安徽中医药大学第一附属医院	通心舒胶囊治疗气虚血瘀证冠心病稳	30.60	1、本合同签订后10日内，支付10万元；	2022年9月	10.00	合同签订	2022年6月
				2、乙方完成临床	2022年10月	5.00	伦理批件	2022年9月

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
		定性心绞痛的临床试验及基础研究		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）；	2022 年 9 月	0.60	伦理批件	2022 年 8 月
				3、完成临床试验病例全部入组 10 个工作日内，支付 5 万元；	2023 年 12 月	5.00	提供入组病例名单	2023 年 11 月
				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；	2024 年 6 月	5.00	广安门医院的证明	2024 年 4 月
				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。	2024 年 6 月	5.00	广安门医院的证明	2024 年 6 月

注：计入研发费用金额与合同金额的差异，系该研发项目不免征增值税，计入研发费用金额为不含税金额。

（6）沙棘叶提取物的工艺技术研究

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。具体情况如下：

单位：万元

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	合肥创新医药技术有限公司	沙棘叶提取物的工艺技术研究	50.00	1、合同签约后支付总额的 30%；	2022 年 1 月	15.00	合同签订	2022 年 1 月
				2、完成小试试验，达到技术目标后支付 30%；	2022 年 7 月	15.00	提取研究工艺	2022 年 7 月
				3、完成中试放大，提交完整“沙棘叶提取物的工艺技术研	2022 年 12 月	15.00	中试方案	2022 年 11 月

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
				究资料”时，支付30%；				
				4、完成 6 个月加速稳定性试验，数据合格后，支付尾款 10%	2024 年 5 月	5.00	中试总结报告	2024 年 4 月

(7) ZJKQ-ZN01

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。具体情况如下：

单位：万元

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	广东省中医院	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	2022 年 12 月	300.00	合同签订，进度沟通截图	2022 年 7 月
				2、乙方完成第 2 研究阶段任务，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；	尚未完成			
				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	尚未完成			

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
				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 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。				

公司与广东省中医院的合作研发项目支付的首付款 300 万元属于项目权益转让费，根据合同约定，自公司支付完该笔费用时起，与广东省中医院共同拥有本项目权益，对开发中存在的风险共同承担，若因出现不可预计的困难致使项目阶段里程碑目标无法达成，经双方确认停止开发的，广东省中医院不再退还公司已经支付的费用。同时，广东省中医院已将收到的首付款全部用于本研发项目的院内支出和外部第三方的委外研发费用。

（8）ZJKQ-HA01-1

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。具体情况如下：

单位：万元

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	四川青木制药有限公司	阿罗洛尔原料药工艺优化项目	技术服务费 76 万元+验证 3 批生产费用 300 万元	1、合同签署后 10 个工作日内支付 30 万元；	2023 年 12 月	20.00	结算单	2023 年 11 月
				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	2024 年 5 月	40.38	结算单	2024 年 2 月

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
				与生产工作支付 120 万元；				
				3、北京鑫诺在结算单签订后 30 个工作日内支付 130 万元；山东中健康桥在结算单签订后 30 个工作日内支付 85 万元；	2025 年 6 月	11.32	结算单	2025 年 6 月
				4、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，北京鑫诺支付 6 万元，山东中健康桥支付 5 万元。	尚未完成			
2	成都苑东生物制药股份有限公司	阿罗洛尔原料药工艺优化项目	260.00	1、完成第一阶段的研究工作，甲方同意按合同实施第二阶段工作后支付 175 万元；	2023 年 12 月	165.09	研究报告	2023 年 12 月
				2、按要求整理变更申报资料，完成资料递交后支付 65 万元；	2024 年 8 月	61.32	变更申报材料	2024 年 7 月
				3、完成该产品 6 个月的稳定性试验后支付 20 万元。	尚未完成			

注 1：计入研发费用金额与合同金额的差异，系该研发项目不免征增值税，计入研发费用金额为不含税金额；

注 2：与四川青木的委外合同，技术服务费计入研发费用，验证 3 批生产后发行人会得到盐酸阿罗洛尔原料药，双方结算后计入存货。。

（9）ZJKQ-ZA03

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。
具体情况如下：

单位：万元

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	合肥创新医药技术有限公司	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；	2023年3月	50.00	小试总结报告	2023年3月
				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25万元。	尚未完成			

(10) 通心舒胶囊说明书修订

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。具体情况如下：

单位：万元

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	合肥创新医药技术有限公司	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	2023年4月	10.00	安全性综述	2023年3月
				2、甲方获得补充注册批件后7日内支付5万元整	2024年5月	5.00	批件	2024年5月

(11) ZJKQ-ZN03

ZJKQ-ZN03 项目中，公司委托广东药科大学开展药学研究。具体情况如下：

金额：万元

序号	受托单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	广东药科大学	中药 SZ&GDPU001 滴丸的研制开发	180.00	(1)第一期:双方签订合同, 并且甲方确认乙方提供的研究方案符合要求后 10 个工作日内, 甲方向乙方支付人民币 54 万元;	2025 年 6 月	52.43	研究方案	2025 年 5 月
				(2)第二期:乙方完成中试且甲方确认乙方提供的研究资料符合要求后 10 个工作日之内, 甲方向乙方支付人民币 72 万元;	尚未完成			
				(3)第三期:乙方完成质量研究和稳定性实验, 且经甲方确认乙方提供的研究资料符合要求后 10 个工作日之内, 甲方向乙方支付人民币 54 万元。	尚未完成			

注：计入研发费用金额与合同金额的差异，系该研发项目不免征增值税，计入研发费用金额为不含税金额。

公司在受托方完成工作达到合同约定节点并提供证据时支付款项、计提费用，各项委外研发项目的执行符合合同约定。双方签订合同时，各款项支付节点系根据受托方工作量情况及市场收费标准制定，委托费用与受托方相关工作量相匹配。

2、公司针对委托研发项目进展的管理方式

公司作为药物研发企业，委外研发项目围绕药物工艺优化、质量标准提升、临床前研究等核心研发需求开展，建立了“事前审批、事中管控、事后验收”的全流程管理体系，确保研发进展可控、成果达标。整体管理流程如下：

（1）事前管理：立项与合同管控，筑牢合规基础

立项审批：由研发部门根据公司整体研发战略，提出委外研发需求，编制《立项报告》，明确项目背景、研发目标、技术指标、预期成果、费用预算等内容；联合财务部门（审核费用合理性）进行跨部门论证，经项目负责人、财务总监、

总经理审批后正式立项，杜绝无实质研发需求的委外项目。

受托方筛选：由研发部门负责筛选符合要求的第三方机构。选择委托机构时，应综合评估其接受委托的能力，包括委托机构的质量管理体系、硬件设备、报价等。

合同签订：研发部门联合其他部门主导合同起草与审核，重点明确研发内容、技术标准、阶段节点、验收要求、费用结算方式、成果归属、保密义务、违约责任等核心条款；财务部门审核费用定价依据（如市场同类服务价格、成本测算）及支付安排；研发部门审核技术条款的可执行性，确保合同条款全面、明确，避免模糊约定导致的后续纠纷。所有研发合同均由集团总经理审批、签署。

（2）事中管理：进度跟踪与成果审核，确保过程可控

专人负责制：每个委外项目的项目负责人，对委外研发项目全程负责，履行以下职责：

- ①定期召开项目沟通会，了解研发进展、存在的问题及相应的解决措施；
- ②实时跟踪受托方工作进度，对照合同约定的阶段节点，及时预警逾期风险；
- ③及时接收受托方提交的阶段性成果，组织内部审核。

阶段性成果审核：建立技术部门复核的审核机制。受托方提交阶段性成果后，研发部门组织技术骨干对照合同约定的技术指标、质量标准进行审核，重点核查实验数据的真实性、完整性、准确性，确保成果符合相关法规及研发需求。

（3）事后管理：最终验收与资料归档，保障成果落地

最终验收：项目完成后，受托方提交完整的研发成果（含技术报告、实验数据、工艺规程、质量标准等），公司组织研发、质量、法务等部门进行联合验收：

- ①核查成果是否符合合同约定的整体目标；
- ②验证实验数据的可重复性、技术方案的可行性；
- ③确认成果归属及保密义务履行情况。

资料归档：建立委外研发项目档案管理制度，将立项文件、受托方资质材料、

合同及补充协议、阶段性成果确认单、工作量结算单、验收报告、支付凭证、研发成果文件等全套资料整理归档，确保项目全程可追溯，为费用核算、后续研发及合规核查提供支撑。

3、公司委外研发项目相关内控执行情况

公司已制定《研发管理制度》等一系列内控文件，明确了各部门在委外研发项目中的职责分工：研发部门负责项目立项、进度跟踪、成果审核；财务部门负责费用核算、支付审核；法务部门负责合同审核、合规风险管控；质量部门负责质量标准审核、实验数据验证。

报告期内，上述内控流程均得到有效执行：

（1）立项审批：所有委外研发项目均履行了完整的立项审批程序，无未经审批擅自委外的情况；

（2）合同管理：合同条款审核全面，无核心条款缺失或模糊的情形，未发生合同纠纷；

（3）进度与成果管控：项目负责人定期跟踪进度，确保阶段性成果及时审核确认，所有研发项目进度均得到及时传达；

（4）费用支付：支付前均核查阶段验收文件、工作量结算单，确保支付条件达标，无违规支付。

通过完善的内控制度设计和严格的内控执行，公司有效保障了委外研发项目的顺利推进，确保了研发费用核算的真实性、准确性。

4、公司委外研发费用核算符合《企业会计准则》等相关规定

公司委外研发项目主要为药学研究和生物等效性（预）试验等，公司按项目核算委外研发服务费，根据委外研发合同约定的合同进度和付款安排，以委外服务商提供的阶段性成果文件或履约进度文件（结算单）为依据，经双方负责人员确认后，公司及时计入委外研发费用。

公司与同行业医药制造企业对于委外研发费用的核算方法比较如下：

公司名称	委外研发费用核算方法
西点药业	委托研发项目分阶段按服务进度付款，公司根据各期受托研发单位的阶段

	性付款通知等依据分期确认委托研发费用
华纳药厂	委外研发服务费是依照项目开展的进度进行计提。委外合同约定分阶段付款，受托方开展委托研发服务、完成阶段性成果时公司确认并支付相应阶段款项，同时收取受托方开具的“技术服务费”发票入账，确认项目研发费用
葫芦娃	按项目核算委外研发投入，根据委外研发合同约定的合同进度和付款安排，分项目确认委外研发费用
公司	按项目核算委外研发服务费，根据委外研发合同约定的合同进度和付款安排，以委外服务商提供的阶段性成果文件或履约进度文件（结算单）为依据，经双方负责人员确认后，及时计入委外研发费用

公司与同行业企业对于委外研发费用的核算方法相比不存在重大差异，公司所有计提金额均有委外研发合同、阶段性成果文件或工作量结算单等资料支撑，无随意估算或虚增费用的情形。公司委外研发费用核算符合《企业会计准则》等相关规定。

5、公司研发费用确认期间恰当，无跨期调节及将无关支出计入研发费用的情形

公司严格遵循“权责发生制”原则，确保委外研发费用确认期间与受托方实际完成研发工作的期间一致，具体情况如下：

按阶段结算的项目：在每个研发阶段成果验收合格的当期确认费用，不提前确认未完成阶段的费用，也不延迟确认已完成阶段的费用；

跨报告期项目：对于报告期内启动、跨报告期完成的项目，按各报告期内实际完成的阶段或工作量分别确认费用，不将下一报告期的费用提前计入当期，也不将当期费用延迟至下一报告期。

同时，公司严格界定委外研发费用的归集范围，仅将与委外研发项目直接相关、为实现研发目标而发生的支出纳入核算，明确排除以下无关支出：

与研发项目无关的技术咨询、技术服务支出（如日常生产工艺运维、非研发类技术培训等）；受托方为推销其产品或服务发生的营销费用、售后服务费用；因受托方未按合同约定完成研发任务产生的违约金、赔偿金；与研发活动无关的差旅费、业务招待费、办公费用等间接支出；超出合同约定范围、未经审批的额外支出。

综上，报告期内公司委外研发费用均在实际完成研发工作的当期确认，不存

在通过提前或延迟确认费用调节各期利润的跨期调节情形，也不存在将无关支出计入研发费用的情形。

（二）说明委托广东省中医院开展新药研究项目的具体背景，研发费用计提时点及依据，与研发进展的匹配性，已形成的研发成果，说明项目终止的原因，终止后相关款项仍计入研发费用的合理性，新协议的签署进展，进一步说明委托研发的真实性，相关资金实际流向，是否存在商业贿赂、利益输送等情形。

1、公司委托广东省中医院开展新药研究项目的具体背景，研发费用计提时点及依据及与研发进展的匹配性

国家将医药产业列为战略新兴产业之一，大力发展现代中药等创新药物大品种，提升生物医药产业水平。2025 年 1 月，国务院办公厅颁布《关于全面深化药品医疗器械监管改革促进医药产业高质量发展的意见》，支持重大创新，加大中药研发创新支持力度，支持创新药的推广使用。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，具备较强的中医药科研实力。基于国家对现代中药创新药的政策支持和广东省中医院的中医药研发能力，为丰富公司创新产品的市场布局，公司与广东省中医院合作进行 ZJKQ-ZN01 项目的研发。

ZJKQ-ZN01 项目为广东省中医院基于古代经典名方加减化裁且临床使用多年的有效方剂，在此基础上研究申报为 3.2 类或 1.1 类中药新药的生物医药新品种。公司基于广东省中医院在中医药行业的研发实力和该创新药未来的市场前景，为了拓展和丰富公司产品品种，经公司调研论证通过后，于 2022 年 4 月 7 日，子公司广东中健康桥与广东省中医院签订了《技术合作开发及转让合同书》，技术研发及转让费 1,000 万元，本项目的药品注册证书（3.2 类）或药物临床试验批准通知书（1.1 类）、专利权或专利申请权全部归公司所有，于合同签订生效后 10 个工作日内，公司支付首付款 300 万元，此笔款项属于权益转让费，自公司支付该笔费用时起，公司与广东省中医院共同拥有本项目权益。根据合同约定，子公司广东中健康桥已支付项目首付款 300 万元。

根据企业会计准则并参考《监管规则适用指引-会计类第 4 号》之 4.3 外购

研发项目的会计处理中“外购研发项目并后续用于自行研发的相关支出，其会计处理应遵守企业内部自行研发支出的资本化政策。若该外购研发项目用于公司自身研究阶段或尚未达到资本化时点的开发阶段，则公司应将其相关支出予以费用化”的相关规定，公司与广东省中医院的合作研发项目支付的首付款 300 万元属于项目权益转让费，根据合同约定，公司支付完该笔费用时起，与广东省中医院共同拥有本项目权益，对开发中存在的风险共同承担，若因出现不可预计的困难致使项目阶段里程碑目标无法达成，经双方确认停止开发的，广东省中医院不再退还公司已经支付的费用。该合作研发项目尚处于前期研究阶段，尚未达到资本化时点，公司外购研发项目并后续用于研发发生的相关支出 300 万元，计入 2022 年度研发费用，符合上述相关规定。

2023 年度根据项目研发需要，公司采购中药饮片发生材料费支出 1.77 万元，该研发项目已累计发生研发支出 301.77 万元，上述研发费用的计提时点及依据符合企业会计准则的相关规定，研发费用根据合同约定付款及项目需求领用材料，相关支出与研发进展具有匹配性。

2、ZJKQ-ZN01 项目已形成的研发成果

公司委托广东省中医院研发 ZJKQ-ZN01 项目，广东省中医院已进行了部分基础研发工作，ZJKQ-ZN01 来源于广东省中医院临床经验方，主要治疗慢性胃炎，中医证候脾胃湿热证，患者大概是在 18-60 岁之间。双方合作后，广东省中医院委托外部第三方嘉实（湖南）医药科技有限公司进行了临床前药学研究的制剂工艺、质量标准、中试生产及稳定性研究等工作，以及委托盈科瑞（天津）创新医药研究有限公司开展了临床前药学研究的药材资源评估、饮片炮制研究工作。广东省中医院对相关研究工作进行了复核验收。公司根据制剂工艺开发研究和饮片炮制研究要求提供了中药饮片，正在进行质量研究和中试放大生产准备工作。该项目目前已形成的研发成果包括临床前药学研究的制剂工艺、质量标准、资源评估、炮制研究申报材料以及专利申请材料等。

3、ZJKQ-ZN01 项目合同终止并重新签署的原因

2025 年 2 月 27 日，子公司广东中健康桥与广东省中医院签订《技术合作开发及转让终止合同》，合同终止的主要原因为原合同中包含了技术合作开发和

转让的两部分内容，广东省中医院无法进行技术合同登记及申请办理增值税减免。经双方友好协商，原合同终止，后续更改为签订本研发项目的技术转让合同。

2025 年 2 月 27 日，子公司广东中健康桥与广东省中医院重新签订了本研发项目的《技术转让合同书》，并已通过技术合同登记。ZJKQ-ZN01 项目继续按原计划进行药品研发工作，项目进度计划内容包括药学等研究、技术转移、工艺验证、临床研究、上市许可申请获批报产等。根据《技术合作开发及转让终止合同》约定，广东省中医院继续推进在原合同项下已开展的研究工作，已完成的工作可作为新合同项下的工作内容。研发项目仍继续推进，终止原合同仅为办理技术合同登记使用，对双方的权利、义务和研发项目的实施无实质性影响，终止后相关款项计入研发费用具有合理性。

综上并经访谈广东省中医院确认，公司 2022 年支付给广东省中医院的第一期合同款项，广东省中医院用于本研发项目的院内支出和外部第三方的委外研发费用，同时公司 2023 年按合同约定承担了研发过程中的材料费 1.77 万元。本研发项目合同终止及变更，仅为办理技术合同登记及申请增值税减免使用，研发工作仍在按计划实施过程中，ZJKQ-ZN01 项目是真实存在的，不存在利用研发项目进行商业贿赂、利益输送等情形。

（三）说明与广州茂丰、英德茂丰合作研发项目的具体情况，相关研发费用计提时点、计提金额及依据，与研发实际工作量的匹配性，并说明发行人与广州茂丰关于丙戊酸钠缓释片（I）项目 2023 年、2024 年的研发费用金额为负数的原因，相关会计处理的合规性。

1、公司与广州茂丰、英德茂丰合作研发项目的具体情况

公司与广州茂丰、英德茂丰合作研发丙戊酸钠缓释片（I）及 ZJKQ-HA04-1 项目。根据公司与广州茂丰、英德茂丰签署的合作合同及协议，丙戊酸钠缓释片（I）及 ZJKQ-HA04-1 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。合作研发项目具体情况如下：

合作项目	合作方	合作内容	合作模式
丙戊酸钠缓释片（I）	广州茂丰	针对丙戊酸钠缓释片（I）项目相关的专利申请技术	按 8:2 比例分摊开发费用，中健康桥承担

		进行转让及配套合作开发，推进技术的专利化落地与后续应用	80%，广州茂丰承担20%。
ZJKQ-HA04-1	广州茂丰、英德茂丰	围绕特定原料药的制药技术开展合作开发，聚焦原料药的研发及技术落地，为后续制剂生产提供原料技术支持	双方按 8:2 的比例分摊合作开发费用，中健康桥承担 80%，广州茂丰及英德茂丰共同承担20%。

2、合作项目研发费用计提时点、金额、依据及与工作量的匹配性

报告期各期，各项合作研发项目研发费用具体情况如下：

（1）丙戊酸钠缓释片（I）

对于合作研发项目丙戊酸钠缓释片（I），约定由公司完成的工作，公司将部分工作委托给广州海博特医药科技有限公司完成。双方合作研发及公司委外研发具体情况如下：

单位：万元

序号	合作单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	广州茂丰	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	2022年1月	20.00	合同	2022年1月
				2、达到验收标准①后支付90万元；	2022年12月	219.80	阶段性结算进度文件	2024年4月支付90万元，剩余部分未支付
				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。	2023年12月	-18.12	阶段性结算进度文件	未支付
					2024年12月	-80.60	阶段性结算进度文件	未支付

序号	合作单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
2	广州海博特医药科技有限公司	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%;	2022 年 9 月	8.02	预实验的伦理批件	2022 年 9 月
				2、获得预实验的伦理批件后 10 个工作日内 30%;	2022 年 10 月	24.06		2022 年 10 月
				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%;	2022 年 12 月	16.04	空腹预实验检测报告	2022 年 11 月
				4、完成餐后预试验的检测并提供检测证明后 10 个工作日 30%;	2022 年 12 月	24.06	餐后预实验检测报告	2022 年 11 月
				5、完成技术资料交接后 10 个工作日内 10%。	2022 年 12 月	8.02	交接资料	2022 年 12 月
3	广州海博特医药科技有限公司	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%;	2022 年 12 月	6.60	伦理批件	2022 年 12 月
				2、新增项目获得伦理批件后 10 个工作日内 30%;	2022 年 12 月	9.91		2022 年 12 月
				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%;	2023 年 3 月	9.91	检测证明	2023 年 2 月
				4、完成技术资料交接后 10 个工作日内 20%。	2023 年 4 月	6.60	资料交接	2023 年 3 月
4	广州海博特医药科技有限公司	标准品标物费用	0.70		2022 年 12 月	0.66	标准品及内标物请款函	2022 年 10 月
5	广州海博特医药科技有限公司	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%;	2023 年 3 月	46.70	备案截图	2023 年 3 月
				2、获得生物等效性正式实验的伦理批件后 10 个工	2024 年 6 月	202.35	伦理批件	2023 年 11 月

序号	合作单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
				作日内 35%;				
				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%;	2024 年 6 月	124.53	餐前餐后检测报告	2024 年 5 月
				4、完成技术资料交接后 10 个工作日内 5%;	2024 年 8 月	20.75	临床移交清单	2024 年 8 月
				5、获得药品注册批件后 10 个工作日内 5%。	尚未完成			
6	广州海博特医药科技有限公司	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%	2023 年 11 月	8.18	合同签订	2023 年 11 月
				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%	2024 年 6 月	8.18	餐前餐后检测报告	2024 年 5 月

(2) ZJKQ-HA04-1

公司与广州茂丰、英德茂丰关于 ZJKQ-HA04-1 的合作研发情况如下：

单位：万元

序号	合作单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
1	广州茂丰、英德茂丰	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				2022 年 10 月
				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；	2022 年 12 月	237.44	阶段性结算进度文件	未支付
				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	尚未完成			

序号	合作单位	合同	合同金额	付款时间及条件	计提费用时点	计提金额	计提依据及受托方提供资料	实际支付时点
				1 原料药批准通知书后按项目总投资额 80%、20% 的比例各自承担。				

报告期各期末，公司与合作方广州茂丰、英德茂丰就合作项目核对各方已完成工作，核对无误后双方确认各方已发生费用，再根据合同约定 8:2 的费用分摊比例形成研发项目阶段性结算进度表，双方盖章确认。

双方核对已完成的阶段性工作，包括实验室药学研究（10 项内容）、实验室方法开发（5 项内容）、发明专利申请、技术转移（9 项内容）、验证批生产（5 项内容）、工艺验证批验收、资料汇总、资料整理、注册报批等研发项目的全流程工作，并检查每个阶段性成果资料，据此确认研发费用。

综上，公司各期已根据研发进度确认了相应的研发费用，计提时点、金额无误，计提依据充分，计提金额与所完成的工作匹配。

3、丙戊酸钠缓释片（I）项目 2023 - 2024 年研发费用为负数的原因及会计处理合规性。

丙戊酸钠缓释片（I）项目 2023 - 2024 年研发费用为负数，主要系双方的合作研发模式导致。广州茂丰主要承担实验室药学研究及部分实验室方法开发等前期工作，公司承担技术转移、中试批验证批生产、BE 实验等后期工作。按照项目推进过程中费用发生的时间顺序，前期广州茂丰发生的费用较多，按照合作协议约定 8: 2 分摊的原则，公司应付广州茂丰的研发费用较多。后期随着项目的推进，公司自身及委托其他 CRO 公司研发产生的费用逐渐增多，广州茂丰基本不再发生费用，按照合作协议约定 8: 2 分摊的原则，公司应付广州茂丰的研发费用减少需冲减研发费用。具体情况如下：

单位：万元

期间	合作方	各自投入费用	按比例应分摊费用	根据分摊调整
2022 年度	广州茂丰	352.73	132.93	-219.80
	公司	311.90	531.70	219.80
2023 年度	广州茂丰	-	18.12	18.12

期间	合作方	各自投入费用	按比例应分摊费用	根据分摊调整
	公司	90.62	72.50	-18.12
2024 年度	广州茂丰	-	80.60	80.60
	公司	402.98	322.38	-80.60
2025 年 1-6 月	广州茂丰	-	-	-
	公司	-	-	-

对于该研发费用的会计处理，一方面，公司各期确认金额与合同约定承担的权利义务相对应，符合权责发生制原则；另一方面，对应由合作方承担的研发费用予以冲减研发费用科目而非确认其他业务收入，符合业务实质，未虚增收入和费用。

综上，公司以上会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

（四）说明子公司山东中健康桥相关非全职研发人员如何区分生产管理和研发职能，相关工时记录的准确性、如何在生产和研发之间分配，研发工时汇总审批过程及内控有效性，说明相关人员具体参与的研发项目名称、主要职责、是否有研发工作记录，进一步说明研发人员认定是否符合相关规定。

山东中健康桥非全职研发人员为总经理、技术部、质量部和生产部的部分人员，其参与研发项目的中试研究、工艺优化、工艺验证等工作。根据公司要求，对该部分人员工作安排优先根据研发需求开展研发活动，在研发工作之余由所处部门负责人安排从事生产管理工作（如 QA、QC、生产等）。

总经理作为集团技术总监及山东中健康桥制药有限公司最高管理者，参与关键研发决策，能确保研发活动符合公司整体战略、市场定位和长期发展目标。其参与形式是定期研发会议、阶段性评审、重大决策审批等。同时由于研发活动需要生产、质量等多部门协作，总经理的介入有助于打破部门壁垒，高效调配资源加速研发进程。

质量部副总经理参与研发活动主要紧抓质量与合规层面，通过参与研发早期阶段可将 GMP 要求前置，避免研发后期出现重大合规风险，同时衔接研发与生产的合规要求。其参与方式包括：审核研发质量体系、指导分析方法验证、确保数据完整性等，从源头保障药品安全有效。

总经理等具有管理职责的非全职研发人员参与研发活动，本质上是通过矩阵

式管理实现战略协同、质量前置和风险管控，而非直接从事实验工作。这种模式能有效提升研发效率、确保合规性，并加速产业化进程。

对于从事的研发活动，各人每日在研发项目工时表上签字确认，每月末汇总研发工时表，经主管部门审核批准确认，各人考勤总工时扣除研发工时即为生产管理工时。研发工时经各人确认、研发项目负责人汇总、研发部门负责人确认、职能部门负责人确认、人力资源负责人确认，汇总审批过程职责清晰、复核完善，内控具有有效性。

报告期各期，相关人员具体参与研发项目情况如下：

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
2025 年 1-6 月	1	曹心珂	铝镁匹林片 微丸压片技术 的研发	1.关注行业技术前沿，确定研发方向； 2.根据市场产品的动态变化调整产品的研发定位； 3.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； 4.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。	作为研发的核心决策者与管理者，承担战略规划与全流程管控职责。其精准的研发方向判断和市场定位调整能力决定项目整体方向，团队组建与进度管控确保项目高效推进，审定实施方案和预算；负责组织相关技术的工程转化，是保障项目战略落地和目标达成的关键领导者。
	2	李帅龙	铝镁匹林片（II）长效缓释配方研发	1.关注行业技术前沿，确定研发方向； 2.根据市场产品的动态变化调整产品的研发定位； 3.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。	可将 GMP 要求前置，避免研发后期出现重大合规风险。主导 5 项项目的研发方向规划，适配市场动态调整产品定位，统筹团队组建与全流程进度管控。
	3	赵玉昊	铝镁匹林片（II）长效缓释配方研发、铝镁匹林片微丸压片技术的研发、铝镁匹林片（II）微粉化制备技术优化的研发	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； 4.参与研发项目质量风险评估，提供质量管理建议。	作为研发项目的质量保障核心人员，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。其专业的异常问题分析能力和纠正预防措施制定，有效规避研发风险；严格的质量监督和检测支持，确保研发成果符合标准，是保障项目质量稳定性和合规性的关键力量；负责 3 项研发项目的动态跟踪，辅助研发项目全过程。
	4	庄晓丽	铝镁匹林片（II）长效缓释配方研发、药物防团聚	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；	该成员专注于研发项目的知识产权保护工作，具备专业的专利分析与申请能力。其精准的专利可行性评估保护项目核心

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			喷雾干燥关键技术研发	2. 撰写专利申请文件,提交专利申请材料并全流程跟踪。	技术成果,高质量的专利申请文件确保知识产权安全,有效防范技术侵权风险,是保障项目技术资产价值的核心人员,作用至关重要;评估2项项目技术的专利可行性,撰写专利申请文件并全流程跟踪申报进度。
	5	郭海洋	铝镁匹林片(II)长效缓释配方研发、铝镁匹林片微丸压片技术的研发	1.监督研发实验室日常运作,确保符合规范要求; 2.跟进研发异常情况,调查原因,制定纠正预防措施并落实纠正措施。	作为研发项目的质量保障核心人员,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。其专业的异常问题分析能力和纠正预防措施制定,有效规避研发风险;严格的质量监督和检测支持,确保研发成果符合标准,是保障项目质量稳定性和合规性的关键力量;监督2项项目的实验室规范运作,跟进研发异常并制定落实纠正预防措施。
	6	邱丽	铝镁匹林片(II)长效缓释配方研发	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。	在研发项目中承担专业技术研发职责,具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务,为项目提供关键技术支撑和工作保障;审核项目的实验记录保障数据真实,跟进研发异常并落实纠正措施。
	7	老学慧	铝镁匹林片(II)长效缓释配方研发	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。	在研发项目中承担专业技术研发职责,具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务,为项目提供关键技术支撑和工作保障;保障实验室符合GMP/GLP规范,参与修订质量体系文件,组织质量意识培训提升人员素养。
	8	李晓飞	通心舒胶囊防潮防氧化关键制备技术的研发	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.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。	作为研发项目的质量保障核心人员,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。其专业的异常问题分析能力和纠正预防措施制定,有效规避研发风险;严格的质量监督和检测支持,确保研发成果符合标准,是保障项目质量稳定性和合规性的关键力量;开发1项目的检测方法

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
					并完成验证转移，参与设计评审保障质量，为跨部门技术决策提供检测支持。
	9	程丰	通心舒胶囊 防潮防氧化 关键制备技术 的研发	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。	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作，操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据，规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定，是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量；整理 1 项项目的实验室与生产数据并分析差异，对研发形成的样品及时测试，记录测试数据。
	10	姚婷婷	通心舒胶囊 防潮防氧化 关键制备技术 的研发、 铝镁匹林片 微丸压片技术 的研发	1.及时向上级主管反馈实验异常情况和 technical 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。	负责实验室日常运维，保障物资供应，监督安全与环境指标，协调实验室使用安排。
	11	万丽荣	通心舒胶囊 防潮防氧化 关键制备技术 的研发	1.参与实验室危化品管理和废液处理； 2.协助完成技术转移文件的准备工作； 3.学习新技术和新方法，提升实验技能； 4.参与实验室质量管理体系的建设和维护； 5.配合完成实验室内部审核工作。	协助完成技术转移文件的准备工作；参与实验室质量管理体系的建设和维护；配合完成实验室内部审核工作。
	12	张金钰	通心舒胶囊 防潮防氧化 关键制备技术 的研发	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。	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；完成 1 项项目的实验数据整理与参数分析，准备工艺注册资料，对接生产与质量部门完成工艺转移及标准制定。
	13	全昭静	通心舒胶囊 防潮防氧化 关键制备技术 的研发、 铝镁匹林片 微丸压片技	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。	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作，操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据，规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定，是支

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			术的研发、 铝镁匹林片 (II)微粉化 制备技术优 化的研发		撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量；支撑 3 项项目的基础实验操作，规范记录实验信息，负责实验室耗材与安全管理。
	14	邵明浩	通心舒胶囊 防潮防氧化 关键制备技 术的研发、 铝镁匹林片 微丸压片技 术的研发	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。	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作，操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据，规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定，是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量；协助 2 项项目的设备采购管理，监督安装调试，参与设备选型并建立设备台账。
	15	陈旭	通心舒胶囊 防潮防氧化 关键制备技 术的研发	1.辅助完成实验前准备工作 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	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作，操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据，规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定，是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量；整理 1 项项目的实验室与生产数据并分析差异，撰写报告并协助技术转移文件准备。
	16	马永超	通心舒胶囊 防潮防氧化 关键制备技 术的研发	1.严格按照 SOP 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。	协助完成方法转移，确保方法重现性和数据一致性，记录并整理检测数据，撰写检测报告，支持研发决策。
	17	尹雷	通心舒胶囊 防潮防氧化 关键制备技	1.文献检索与整理，撰写文献综述报告，为立项提供依据；	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			术的研发、 铝镁匹林片 (II)微粉化 制备技术优 化的研发	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。	项研发任务,为项目提供关键 技术支撑和工作保障;完成 2 项项目的立项文献综述,协助 验证研究方案可行性,辅助开 展产品安全性研究。
	18	王景龙	通心舒胶囊 防潮防氧化 关键制备技 术的研发、 铝镁匹林片 (II)微粉化 制备技术优 化的研发、 银杏叶胶囊 高纯度活性 成分提取技 术研发	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; 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。	主导 3 项项目的生产管理工作, 使研发工艺更贴近实际生 产条件,降低技术转移失败风 险,是支撑项目研发工作顺利 开展的重要力量,不可或缺。
	19	高金亮	铝镁匹林片 (II)长效缓 释配方研发	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。	协助 2 项目的设备采购管理, 监督安装调试,主导选型并建 立设备故障应急预案。
	20	文洪粉	铝镁匹林片 (II)长效缓 释配方研发、 铝镁匹林片 微丸压片技 术的研发、 药物防团聚 喷雾干燥关 键技术研发	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	其科学的技术转移方案确保研 发成果顺利产业化,工艺优化 能力提升生产效率和产品质 量,是实现项目研发价值的关 键桥梁;参与 3 项项目的研发 方案与标准制定,完成小试并 确定关键参数;对接生产与质 量部门完成工艺转移及标准制 定。
	21	孙笑	铝镁匹林片 (II)长效缓 释配方研发、 银杏叶胶囊 高纯度活性 成分提取技 术研发	1.监督研发实验室日常运 作,确保符合规范要求; 2.跟进研发异常情况,调查 原因,制定纠正预防措施并 落实纠正措施。	在研发项目中承担专业技术研 发职责,具备扎实的专业知识 和实践能力。通过高效完成各 项研发任务,为项目提供关键 技术支撑和工作保障;监督 2 项项目的实验室规范运作,跟 进研发异常并制定落实纠正预 防措施。
	22	李加忠	铝镁匹林片	1.审核研发实验记录,确保	在研发项目中承担专业技术研

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
2024 年 度			(II) 长效缓释配方研发、药物防团聚喷雾干燥关键技术研发	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。	发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；进行研发项目动态跟踪，跟进研发异常并制定落实纠正预防措施。
	23	刘宝堂	通心舒胶囊防潮防氧化关键制备技术的研发、铝镁匹林片微丸压片技术的研发	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。	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；保障 2 项项目的实验室符合 GMP/GLP 规范，参与修订质量体系文件，组织质量意识培训提升人员素养。
	24	徐勤涛	通心舒胶囊防潮防氧化关键制备技术的研发、铝镁匹林片 (II) 微粉化制备技术优化的研发	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。	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作，操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据，规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定，是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量；支撑 2 项项目的基础实验操作，规范记录实验信息，负责实验室耗材与安全管理。
	1	李帅龙	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.关注行业技术前沿，确定研发方向； 2.根据市场产品的动态变化调整产品的研发定位； 3.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。	作为研发项目的核心决策者，可将 GMP 要求前置，避免研发后期出现重大合规风险。其精准的研发方向判断和市场定位调整能力决定项目整体方向，团队组建与进度管控确保项目高效推进；主导 4 项项目的研发方向规划，适配市场动态调整产品定位，统筹团队组建与全流程进度管控。
	2	李晓飞	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.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.与研发、生产等部门沟通，提供质量检测支持，在关键	作为研发项目的质量保障核心人员，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。其专业的异常问题分析能力和纠正预防措施制定，有效规避研发风险；严格的质量监督和检测支持，确保

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			与开发	技术决策中提供专业判断。	研发成果符合标准，是保障项目质量稳定性和合规性的关键力量；开发 2 项铝镁项目的检测方法并完成验证转移，参与设计评审保障质量，为跨部门技术决策提供检测支持。
	3	尹雷	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。	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；完成 3 项项目的立项文献综述，协助验证研究方案可行性，辅助开展产品安全性研究。
	4	姚婷婷	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措施和改进措施； 3.协助研发工程师进行工艺优化实验设计。	负责 3 项中药项目的实验室日常运维，保障物资供应，监督安全与环境指标，协调实验室使用安排。
	5	张彦荣	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。	其科学的技术转移方案确保研发成果顺利产业化，工艺优化能力提升生产效率和产品质量，是实现项目研发价值的关键桥梁；参与 2 项项目的工艺优化方案设计，完成实验数据收集分析，推动工艺改进升级。
	6	程丰	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	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。	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作，操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据，规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定，是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量；整理 4 项项目的实验室与生产数据并分析差异，撰写阶段性报告，协助完成实验报告与技术转移文件。

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			匀性的加工工艺的研究与开发		
	7	万丽荣	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	1.参与实验室危化品管理和废液处理； 2.协助完成技术转移文件的准备工作； 3.学习新技术和新方法，提升实验技能； 4.参与实验室质量管理体系的建设和维护； 5.配合完成实验室内部审核工作。	协助完成技术转移文件的准备工作；参与实验室质量管理体系的建设和维护；配合完成实验室内部审核工作。
	8	邵军	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。	参与开发项目的理化/微生物检测方法，完成方法验证，输出专业检验报告。
	9	王圣磊	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。	在研发项目中承担专业技术研发协调与配合职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效协调完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；主导该项目的全流程管理，制定计划与预算，统筹资源分配，通过例会推进解决执行瓶颈。
	10	全昭静	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。	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作，操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据，规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定，是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量；支撑 2 项项目的基础实验操作，规范记录实验信息，负责实验室耗材与安全管理。
	11	张金钰	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；	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			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	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。	项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；完成 3 项项目的实验数据整理与参数分析，准备工艺注册资料，对接生产与质量部门完成工艺转移及标准制定。
	12	邵明浩	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。	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作，操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据，规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定，是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量；协助 3 项项目的设备采购管理，监督安装调试，参与设备选型并建立设备台账。
	13	庄晓丽	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。	该成员专注于研发项目的知识产权保护工作，具备专业的专利分析与申请能力。其精准的专利可行性评估保护项目核心技术成果，高质量的专利申请文件确保知识产权安全，有效防范技术侵权风险，是保障项目技术资产价值的核心人员，作用至关重要；评估 3 项项目技术的专利可行性，撰写专利申请文件并全流程跟踪申报进度。
	14	郭海洋	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.监督研发实验室日常运作，确保符合规范要求； 2.跟进研发异常情况，调查原因，制定纠正预防措施并落实纠正措施。	作为研发项目的质量保障核心人员，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。其专业的异常问题分析能力和纠正预防措施制定，有效规避研发风险；严格的质量监督和检测支持，确保研发成果符合标准，是保障项目质量稳定性和合规性的关键力量；监督 3 项项目的实验室规范运作，跟进研发异常并制

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
					定落实纠正预防措施。
	15	邱丽	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。	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；审核 3 项项目的实验记录保障数据真实，跟进研发异常并落实纠正措施。
	16	老学慧	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工作，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。	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；保障 4 项项目的实验室符合 GMP/GLP 规范，参与修订质量体系文件，组织质量意识培训提升人员素养。
	17	王秀琴	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。	根据目标产品特性制定研发方案；开展小试、中试工艺研究，识别并确定关键工艺参数（CPP）；解决工艺放大过程中的技术问题。
	18	王景龙	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	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； 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。	主导 3 项项目的生产管理工作，使研发工艺更贴近实际生产条件，降低技术转移失败风险，是支撑项目研发工作顺利开展的重要力量，不可或缺。

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			的研究与开发		
	19	高金亮	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。	协助 2 项项目的设备采购管理，监督安装调试，主导选型并建立设备故障应急预案。
	20	文洪粉	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	其科学的技术转移方案确保研发成果顺利产业化，工艺优化能力提升生产效率和产品质量，是实现项目研发价值的关键桥梁；参与 2 项项目的研发方案与标准制定，完成小试并确定关键参数；对接生产与质量部门完成工艺转移及标准制定。
	21	赵玉昊	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	作为研发项目的质量保障核心人员，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。其专业的异常问题分析能力和纠正预防措施制定，有效规避研发风险；严格的质量监督和检测支持，确保研发成果符合标准，是保障项目质量稳定性和合规性的关键力量；负责 2 项研发项目的动态跟踪，辅助研发项目全过程。
	22	陈旭	提高原料药粉末混合均匀性的加工工艺的研究与开发	1.辅助完成实验前准备工作 2.记录实验过程中的数据、现象与异常 3.撰写实验报告	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作，操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据，规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定，是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量；对研发形成的样品及时测试，记录测试数据。
	23	马永超	无毒副作用的治疗冠心病、心绞痛中	1.严格按照 SOP 和药典方法执行实验，确保检测数据准确、可靠、可追溯；	协助完成方法转移，确保方法重现性和数据一致性，记录并整理检测数据，撰写检测报告，

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			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	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。	支持研发决策。
2023年 度	1	李帅龙	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.关注行业技术前沿，确定研发方向； 2.根据市场产品的动态变化调整产品的研发定位； 3.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。	作为研发项目的核心决策者，可将 GMP 要求前置，避免研发后期出现重大合规风险。其精准的研发方向判断和市场定位调整能力决定项目整体方向，团队组建与进度管控确保项目高效推进；主导 5 项项目的研发方向规划，适配市场动态调整产品定位，统筹团队组建与全流程进度管控。
	2	李晓飞	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.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.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	作为研发项目的质量保障核心人员，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。其专业的异常问题分析能力和纠正预防措施制定，有效规避研发风险；严格的质量监督和检测支持，确保研发成果符合标准，是保障项目质量稳定性和合规性的关键力量；开发 2 项铝镁项目的检测方法并完成验证转移，参与设计评审保障质量，为跨部门技术决策提供检测支持。
	3	尹雷	铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发、	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	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			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	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。	技术支撑和工作保障；完成 4 项项目的立项文献综述，协助 验证研究方案可行性，辅助开 展产品安全性研究。
	4	姚婷婷	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	承担研发项目的基础实验与实 验室管理工作，操作规范且严 谨。其准确的实验操作和数据 记录为研发提供可靠基础数 据，规范的实验室管理和安全 保障确保研发环境稳定，是支 撑项目研发工作顺利开展的重 要基础力量；负责 3 项中药项 目的实验室日常运维，保障物 资供应，监督安全与环境指标， 协调实验室使用安排。
	5	张彦荣	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	其科学的技术转移方案确保研 发成果顺利产业化，工艺优化 能力提升生产效率和产品质量， 是实现项目研发价值的关键桥 梁，参与 5 项项目的工艺优 化方案设计，完成实验数据收 集分析，推动工艺改进升级。
	6	程丰	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	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	负责研发项目的研发与生产衔 接工作，熟悉技术转化全流程。 其科学的技术转移方案确保研 发成果顺利产业化，工艺优化 能力提升生产效率和产品质量， 是实现项目研发价值的关键桥 梁。整理 3 项项目的实验 室与生产数据并分析差异，撰

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			渣液自动分离提取技术的研究		写阶段性报告，协助完成实验报告与技术转移文件。
	7	白倩羽	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.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	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；完整记录 3 项项目的实验过程与现象，监控关键工艺参数，及时调整异常参数并同步记录。
	8	邵军	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、高工作效率低噪音中药粉碎技术的研究	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。	参与开发 4 项项目的理化/微生物检测方法，完成方法验证，输出专业检验报告。
	9	史全兵	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。	作为研发项目的质量保障核心人员，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。其专业的异常问题分析能力和纠正预防措施制定，有效规避研发风险；严格的质量监督和检测支持，确保研发成果符合标准，是保障项目质量稳定性和合规性的关键力量；负责 3 项项目的研发变更管控，主导实验室异常调查并落实纠正措施，协调技术转移，参与质量风险评估。
	10	庄晓丽	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	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	该成员专注于研发项目的知识产权保护工作，具备专业的专利分析与申请能力。其精准的专利可行性评估保护项目核心技术成果，高质量的专利申请文件确保知识产权安全，有效防范技术侵权风险，是保障项目技术资产价值的核心人员，作用至关重要；评估 3 项项目

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			分离提取技术的研究		技术的专利可行性，撰写专利申请文件并全流程跟踪申报进度。
	11	郭海洋	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.监督研发实验室日常运作，确保符合规范要求； 2.跟进研发异常情况，调查原因，制定纠正预防措施并落实纠正措施。	作为研发项目的质量保障核心人员，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。其专业的异常问题分析能力和纠正预防措施制定，有效规避研发风险；严格的质量监督和检测支持，确保研发成果符合标准，是保障项目质量稳定性和合规性的关键力量；监督 3 项项目的实验室规范运作，跟进研发异常并制定落实纠正预防措施。
	12	邱丽	铝镁匹林生产压片自动出料技术的研究与开发、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	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。	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；审核 3 项项目的实验记录保障数据真实，跟进研发异常并落实纠正措施。
	13	万丽荣	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.分析生产数据与实验室数据的差异	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；完成 3 项项目的小试实验，严格管控关键工艺参数，反馈技术问题，分析生产与实验室数据差异。
	14	老学慧	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	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；保障 2 项项目的实验室符合 GMP/GLP 规范，参与修订质量体系文件，组织质量意识培训提升人员素养。
	15	王圣磊	高工作效率	1.制定项目计划，统筹项目	在研发项目中承担专业技术研

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			低噪音中药粉碎技术的研究	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	发协调与配合职责, 具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效协调完成各项研发任务, 为项目提供关键技术支撑和工作保障; 主导该项目的全流程管理, 制定计划与预算, 统筹资源分配, 通过例会推进解决执行瓶颈。
	16	张金钰	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	在研发项目中承担专业技术研发职责, 具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务, 为项目提供关键技术支撑和工作保障; 完成 3 项项目的实验数据整理与参数分析, 准备工艺注册资料, 对接生产与质量部门完成工艺转移及标准制定。
	17	全昭静	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、现象与异常 3.管理实验室耗材, 定期申购 4.维护实验室安全与管理	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作, 操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据, 规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定, 是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量; 支撑该项目的基础实验操作, 规范记录实验信息, 负责实验室耗材与安全管理。
	18	邵明浩	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; 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	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作, 操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据, 规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定, 是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量; 协助 2 项项目的设备采购管理, 监督安装调试, 参与设备选型并建立设备台账。
	19	王秀琴	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	主导自动筛料技术的研发方案与标准制定, 完成小试 / 中试并确定关键工艺参数, 解决放大技术问题。

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
				(CPP) ; 4.解决工艺放大过程中的技术问题	
2022 年 度	1	李帅龙	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.关注行业技术前沿，确定 研发方向； 2.根据市场产品的动态变化 调整产品的研发定位； 3.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。	作为质量负责人，可将 GMP 要求前置，避免研发后期出现 重大合规风险。主导 5 项项目 的研发方向规划，适配市场动 态调整产品定位，统筹团队组 建与全流程进度管控。
	2	孙娟	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。	在研发项目中承担专业技术研 发协调与配合职责，具备扎实 的专业知识和实践能力。通过 高效协调完成各项研发任务， 为项目提供关键技术支撑和工 作保障，将团队组建与进度管 控确保项目高效推进；主导 4 项项目的计划与预算制定，协 调资源分配，通过例会推进解 决执行瓶颈。
	3	李晓飞	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.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。	作为研发项目的质量保障核心 人员，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。其专业的异常问题 分析能力和纠正预防措施制 定，有效规避研发风险；严格 的质量监督和检测支持，确保 研发成果符合标准，是保障项 目质量稳定性和合规性的关键 力量；开发热成型技术和高效 研磨加工工艺技术 (2 项) 并 完成验证转移，参与设计评审 保障质量，为跨部门技术决策 提供检测支持。
	4	尹雷	高效率药片	1.文献检索与整理，撰写文	在研发项目中承担专业技术研

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			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	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。	发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；完成 3 项项目的立项文献支撑，协助验证方案可行性，辅助产品安全研究。
	5	杨冬梅	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.审核研发实验记录，确保数据的真实性； 2.监督研发实验室日常运作，确保符合规范要求； 3.跟进研发异常情况，调查原因，制定纠正预防措施并落实纠正措施。	作为研发项目的质量保障核心人员，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。其专业的异常问题分析能力和纠正预防措施制定，有效规避研发风险；严格的质量监督和检测支持，确保研发成果符合标准，是保障项目质量稳定性和合规性的关键力量；审核 3 项项目的实验数据真实性，监督实验室合规运作，跟进异常并落实纠正措施。
	6	姚婷婷	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。	在研发项目中承担专业技术研发职责，具备扎实的专业知识和实践能力。通过高效完成各项研发任务，为项目提供关键技术支撑和工作保障；完整记录 4 项项目的实验过程，监控并调整关键工艺参数，同步记录操作信息。
	7	张彦荣	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	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。	其科学的技术转移方案确保研发成果顺利产业化，工艺优化能力提升生产效率和产品质量，是实现项目研发价值的关键桥梁，参与 3 项项目的工艺优化方案设计，完成数据收集分析并推动工艺改进。

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			工工艺的研究		
	8	程丰	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。	负责研发项目的研发与生产衔接工作，熟悉技术转化全流程。其科学的技术转移方案确保研发成果顺利产业化，工艺优化能力提升生产效率和产品质量，是实现项目研发价值的关键桥梁。整理 2 项项目的实验室与生产数据并分析差异，撰写报告并协助技术转移文件准备。
	9	邵军	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。	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作，操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据，规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定，是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量；完成 4 项项目的小试操作，准备实验物料与设备，参与制定工艺参数控制标准。
	10	刘学娟	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。	承担研发项目的基础实验与实验室管理工作，操作规范且严谨。其准确的实验操作和数据记录为研发提供可靠基础数据，规范的实验室管理和安全保障确保研发环境稳定，是支撑项目研发工作顺利开展的重要基础力量；准备 4 项项目的实验物料与设备，规范执行操作，负责实验仪器的清洁维护。
	11	史全兵	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	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；	作为研发项目的质量保障核心人员，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。其专业的异常问题分析能力和纠正预防措施制定，有效规避研发风险；严格的质量监督和检测支持，确保

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			究	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。	研发成果符合标准，是保障项目质量稳定性和合规性的关键力量；负责 2 项项目的研发变更管控，主导异常调查并落实措施，协调技术转移并参与质量风险评估。
	12	庄晓丽	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.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。	该成员专注于研发项目的知识产权保护工作，具备专业的专利分析与申请能力。其精准的专利可行性评估保护项目核心技术成果，高质量的专利申请文件确保知识产权安全，有效防范技术侵权风险，是保障项目技术资产价值的核心人员，作用至关重要；评估 4 项项目技术的专利可行性，撰写专利文件并全流程跟踪申报。
	13	王景龙	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； 4.配合实验需求，协调实验室使用安排。	主导 3 项项目的生产管理工作，使研发工艺更贴近实际生产条件，降低技术转移失败风险，是支撑项目研发工作顺利开展的重要力量，不可或缺。
	14	高金亮	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； 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。	协助 3 项项目的设备采购管理，监督安装调试，主导选型并建立设备故障应急预案。
	15	文洪粉	高效率药片铝塑包装热成型技术的	1.根据目标产品特性制定研发方案；	其科学的技术转移方案确保研发成果顺利产业化，工艺优化能力提升生产效率和产品质量

年度	序号	姓名	主要参与的 研发项目	承担的工作	研发项目中的主要作用
			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	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	量，是实现项目研发价值的关键桥梁；参与 3 项项目的研发方案与标准制定，完成小试并确定关键参数；对接生产与质量部门完成工艺转移及标准制定。

山东中健康桥开展研发活动时，由多个研发人员组成研发小组进行工作，每个研发小组共同形成工作记录，形成的工作记录包括：研发项目立项资料、研发实验记录、阶段性总结报告、项目完结总结报告等。

同时，上述山东中健康桥非全职研发人员均系在研发部门及相关职能部门中直接从事研发项目的专业人员，具有相关技术知识和经验，为自行或在专业人员指导下参与研发活动且研发工时占比超过 50%的技术人员，因此公司将其认定为非专职研发人员符合相关规定。

（五）说明各期新增研发人员的来源、学历背景，分别说明西安茂丰、山东中健康桥研发人员数量、人均薪酬及变化趋势，与同地区同行业可比公司比较情况；进一步说明 2023 年以来研发人员平均薪酬提高的合理性。

1、各期新增研发人员的来源、学历背景

报告期各期，公司新增研发人员具体情况如下：

期间	人员姓名	来源	最高学历	专业背景
2025 年 1-6 月	曹心珂	兼职研发人员	硕士	药剂学
	李加忠	兼职研发人员	本科	制药工程
	刘宝堂	兼职研发人员	本科	制药工程
	徐勤涛	兼职研发人员	本科	应用化学
	孙笑	兼职研发人员	本科	药物制剂
	刘飞飞	招聘	本科	药学

期间	人员姓名	来源	最高学历	专业背景
2024 年	寇媛淇	招聘	硕士	药学
	刘际芳	招聘	硕士	中药学
	王晓晨	招聘	硕士	食品科学与工程
	赵玉昊	兼职研发人员	本科	化学工程与工艺
	陈旭	招聘	硕士	制药工程
	马永超	招聘	硕士	药学
	周琴	招聘	硕士	生物与医药
2023 年	杨海峰	招聘	本科	工业分析
	张杰杰	招聘	本科	应用化学
	何佳馨	招聘	硕士	制药工程
	郑瑞涛	招聘	本科	高分子材料与工程
	燕浩	招聘	本科	高分子材料与工程
	朱云珍	招聘	本科	药学
	武颖丽	招聘	硕士	药剂学
	陈月	招聘	硕士	药物代谢动力学
	潘康康	招聘	硕士	材料与化工
	黄盈盈	招聘	硕士	生物学
	朱双	招聘	硕士	化学工程与技术
	穆嘉轩	招聘	本科	药学
	吴娟丽	招聘	本科	药学
	杨万运	招聘	硕士	生物化工
	白倩羽	兼职研发人员	专科	药学
	郭海洋	兼职研发人员	本科	生物制药
	邱丽	兼职研发人员	本科	药物制剂
	万丽荣	兼职研发人员	专科	中药学
	老学慧	招聘	本科	中药学
	王圣磊	兼职研发人员	本科	海洋生物学
	张金钰	招聘	硕士	无机化学
	全昭静	招聘	本科	药学
	邵明浩	招聘	本科	药学
	王秀琴	招聘	硕士	化学工程与技术

上述研发人员均系根据研发需求，来源于当期新招聘或根据不同项目研发需

求抽调相关专业人员参与研发活动的人员，学历背景绝大部分为医药相关专业的本科以上学历，少数专科学历或其他专业人员系从事医药行业多年，在工作过程中积累了相关经验，具备研发所需专业能力的人员。

杨海峰 2022 年认定为管理人员、2023 年认定为研发人员，系因西安茂丰 2022 年新成立，杨海峰为组建公司团队承担的管理职能相对较多；西安茂丰 2023 年已开始有序运行，杨海峰已全部投入到研发工作中。

2、西安茂丰、山东中健康桥研发人员数量、人均薪酬及变化趋势，与同地区同行业可比公司比较情况

（1）西安茂丰研发人员数量、人均薪酬情况

西安茂丰研发人员数量、人均薪酬与同地区同行业公司比较情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
西安茂丰研发人员数量	22	22	28	15
盘龙药业研发人员人均薪酬	未披露	10.04	6.72	4.37
康拓医疗研发人员人均薪酬	未披露	21.81	19.19	22.60
同行业同地区研发人员平均薪酬	/	15.92	12.95	13.48
西安茂丰研发人员人均薪酬	7.75	14.94	15.09	6.69

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。

西安茂丰 2022 年平均薪酬低于同行业同地区可比公司平均水平，主要原因一是西安茂丰于 2022 年 4 月成立，5 月开始有研发人员，2022 年薪酬仅包含 8 个月金额，而非全年金额；二是公司处于起步阶段，薪酬相对较低；2023 年至 2025 年 1-6 月平均薪酬波动较小，与同地区同行业可比公司相比无重大差异。

（2）山东中健康桥研发人员数量、人均薪酬情况

山东中健康桥研发人员数量、人均薪酬与同地区同行业公司比较情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
山东中健康桥研发人员数量	27	24	19	16
华仁药业研发人员人均薪酬	未披露	11.70	10.91	8.51

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
金诚药业研发人员人均薪酬	未披露	10.05	10.49	9.74
同行业同地区研发人员平均薪酬	/	10.87	10.70	9.12
山东中健康桥研发人员人均薪酬	4.40	8.85	9.76	8.45

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。

报告期各期，山东中健康桥研发人员平均薪酬波动较小，主要原因系根据研发工作量、研发进度确定的具体薪酬有所差别所致，与同地区同行业可比公司相比无重大差异。

综上，公司报告期内平均薪酬变动不大，2023 年以来研发薪酬逐步增长，系公司为增强研发能力新增研发人员，研发人员数量增加导致研发总薪酬增加。

三、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《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》2-4 研发投入的相关要求逐项核查并发表明确意见。（3）具体说明针对发行人研发人员认定合规性、研发工时填报统计准确性、研发材料支出归集核算准确性、各类研发项目是否实质属于研发活动的核查情况，获取的核查证据及结论。（4）说明针对发行人委外研发的真实性、公允性，以及委外研发费用核算准确性的核查过程、获取的核查证据及有效性，并对发行人是否通过委外研发将与研发无关的成本费用计入研发支出或虚构研发支出的情形发表明确核查意见。请发行人律师核查上述事项（1）之⑤并发表明确意见。

（一）进一步说明创新特征与独立研发能力

针对本问题项下“一至四项”：

申报会计师主要采取如下核查程序：

1、访谈公司研发负责人，了解公司的研发模式及在不同研发项目中负责的研发工作内容；

2、获取公司主要自主研发项目的具体研发过程记录，复核公司在研发过程

中进行的研发活动；

3、查阅公司药品注册批件、夫西地酸钠经营收益权合同以及公司报告期内的收入明细表，了解公司产品构成、报告期内及期后产品收入贡献情况；

4、查阅公司主要药品注册批件历次变更、再注册记录，并访谈公司研发负责人，了解公司主要产品上市许可持有主体及其变更、委托生产企业（如有）、对应专利技术及其来源等情况；

5、查阅公司专利证书，并访谈公司研发负责人，了解公司独立研发形成的发明专利的形成过程和时间、应用产品情况；了解铝镁匹林片（II）等产品在引进前后、通过一致性评价前后生产工艺的变化情况；了解相关发明专利是否具有实质性优化创新内容、目前是否应用于主营业务；

6、复核申请文件及问询回复引用的第三方数据的来源，并访谈公司董事会秘书，了解第三方数据的来源是否具有客观、独立的依据，测算方法是否科学、合理；通过公开渠道可比公司披露信息的相关数据，了解公司披露的相关数据与其是否存在差异；

7、结合公司技术、产品等方面的创新情况，对《7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明》进行更新完善。

经核查，申报会计师认为：

1、公司自主研发、合作研发项目实质均为公司主导的自主研发活动，公司具备独立的研发能力；

2、公司 5 项独立自主研发专利系基于原有市场产品的生产工艺进行优化、改良，具有实质性优化创新内容；因未取得药品注册批件、新建生产线未完成 GMP 等原因，公司两项自主研发的发明专利尚未应用于公司主营业务；

3、公司所引用数据来源于相关国家机关、国内外知名专业研究机构等公开资料，相关资料及报告具备权威性，测算方法科学、合理；公司不存在申请文件引用数据来自专门为本次发行上市准备的定制化报告的情形，亦不存在付费获取相关数据情况，第三方数据具有客观性、独立性；申请文件及问询回复引用的第三方数据与可比公司披露信息等其他公开信息不存在明显差异；

4、公司与保荐机构已对申报文件《7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明》进行更新完善。

针对本问题项下“第五项”：

申报会计师主要采取如下核查程序：

1、查阅了核心技术人员学历证书、与发行人之间的劳动合同以及填写的调查表，了解核心技术人员的专业背景、工作履历、在公司的任职履职；

2、查阅公司专利证书，并访谈公司研发负责人，了解公司核心技术人员对公司核心技术及其对应专利的形成、主要产品铝镁匹林片（II）一致性评价的通过等方面发挥的具体作用和贡献；

3、取得并查阅了核心技术人员《情况说明》、无犯罪记录证明，并通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开信息平台对核心技术人员进行检索，了解其是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方竞业限制约定或保密协议等情形；

4、取得并查阅了发行人核心技术人员报告期内/入职后的银行流水，核查发行人核心技术人员是否存在不当利益输送等情形。

经核查，申报会计师认为：

1、在核心技术体系与专利建设方面，刘宗杰主导规划了包衣隔离技术、双层压片工艺、旋压挤出制粒技术、高效药物质量分检技术、中药高效节能提取及分离纯化技术等 5 项核心药品制剂技术，带领公司研发团队完成技术搭建与发明创造；汪鹏禹协助推动专利技术的形成，协调相关工作落地；杨海峰为包衣隔离技术、旋压挤出制粒技术提供关键技术指导，并全面领导药品研发平台建设，成功构建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及纳米药物水分散体平台等 5 项核心制剂研发平台。在铝镁匹林片（II）的一致性评价工作中，杨海峰负责实验室技术开发与中试放大指导，刘宗杰统筹指挥 BE 研究、工艺验证、注册申报及药监局现场检查等工作，曹心珂则全面负责该品种通过一致性评价后的变更与优化，包括原料药供应商与生产场地变更等。在研发品种管线的布局与推进中，刘宗杰负责整体统筹，曹心珂与汪鹏禹共同组织实施，三人在选题立项、项目管理、资源协调与注册申报等

方面协同贡献；杨海峰基于制剂研发平台参与管线布局，负责在研品种的实验室开发并指导技术转移；

2、发行人核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、不存在违反与第三方竞业限制约定或保密协议等情形。报告期内，除发行人核心技术人员曹心珂存在收取前任用人单位报销款、工资及绩效奖金的情况外，发行人核心技术人员不存在其他收取前任用人单位款项的情况，不存在收取竞业限制补偿金的情况，不存在与合作研发方、技术引进方等第三方的异常资金往来情况，不存在涉及侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方竞业限制约定或保密协议，不涉及不当利益输送的情形。

（二）研发费用核算真实准确性

1、核查程序

申报会计师主要采取如下核查程序：

（1）查询报告期内所有委外研发项目受托方的资质、规模，分析受托方是否具备所接受委托项目的能力，并查询受托方的股东情况，了解双方的合作背景，分析委外研发的真实性；

（2）获取公司报告期内所有委外研发项目的清单及研发费用计提明细，检查相关委外合同、公司计提依据（结算单）、受托方完成节点资料、付款银行回单，检查研发费用计提依据是否符合合同约定，与受托方相关工作量是否匹配；

（3）获取并查阅公司研发内部控制制度，对公司委外研发内部控制进行测试，检查内控制度设计的合理性和执行的有效性；

（4）对广东省中医院进行访谈，了解公司与广东省中医院开展新药研究项目的背景、已经形成的研发成果、ZJKQ-ZN01 项目合同终止并重新签署的原因以及相关资金实际流向，检查相关委外合同、公司计提依据（结算单）、受托方完成节点资料、付款银行回单，检查研发费用计提依据是否符合合同约定；

（5）获取公司报告期内所有合作研发项目的清单及研发费用计提明细，检查相关合作研发合同、公司计提依据（结算单）、受托方完成节点资料、付款银行回单，检查研发费用计提依据是否符合合同约定，与研发实际工作量是否匹配；

（6）检查各研发项目立项报告并访谈研发负责人，了解各研发项目所需非专职研发人员情况；检查非专职研发人员的考勤记录、参与研发项目工时记录，检查非专职研发人员的学历背景等；

（7）获取并检查非专职研发人员参与研发项目的原始工时记录表、研发工时汇总审批表、研发过程形成实验记录和阶段总结等；

（8）获取报告期各期非专职研发人员名单，复核其工时占比是否满足公司研发人员认定的条件，分析非专职研发人员变动的原因；

（9）获取并检查研发领料单内容及审批情况，核查研发领料申请人是否是研发项目成员，检查所领材料是否与研发活动相关；

（10）获取报告期内新增研发人员名单，检查学历背景情况；检查西安茂丰、山东中健康桥研发人员名单，重新计算人均薪酬，分析其变化趋势，并与同地区同行业可比公司比较其合理性；检查发行人研发人员平均薪酬变动情况，结合公司人员变动、薪酬政策分析变动的合理性；

（11）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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
委外研发金额（a）	86.61	536.96	445.39	1,854.28
发函金额（b）	86.61	536.43	417.38	1,761.20
发函比例（b/a）	100.00%	99.90%	93.71%	94.98%
回函确认金额（c）	86.61	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%	100.00%
回函确认金额占委外研发金额比例（c/a）	100.00%	99.90%	93.71%	94.98%

（12）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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
委外研发金额 (a)	86.61	536.96	445.39	1,854.28
访谈覆盖金额 (b)	86.61	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)	100.00%	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。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 报告期内，公司在受托方完成工作达到合同约定节点并提供证据时支付款项、计提费用，各项委外研发项目的执行符合合同约定，委托费用与受托方相关工作量相匹配；

(2) 公司已建立完善的委外研发管理制度并得到有效执行，公司委外研发费用核算符合《企业会计准则》相关规定，研发费用确认期间恰当，不存在费用跨期调节、将无关支出计入研发费用等情形；

(3) 公司委托广东省中医院开展研发 ZJKQ-ZN01 项目的计提时点及依据符合企业会计准则的相关规定，研发费用根据合同约定付款及项目需求领用材料，相关支出与研发进展具有匹配性；

(4) 公司 2022 年支付给广东省中医院的第一期合同款项，广东省中医院实际用于本研发项目的院内支出和外部第三方的委外研发费用，由于原协议包含了技术合作开发和转让的两部分内容，无法进行技术合同登记及申请办理增值税减免导致双方重新签署《技术转让合同书》，本研发项目真实存在且并未终止，在研发项目开展过程中公司不存在利用研发项目进行商业贿赂、利益输送等情形；

(5) 报告期内，公司在合作研发方完成工作达到合同约定节点并提供证据时支付款项、计提费用，各项合作研发项目的执行符合合同约定，委托费用与研发实际工作量相匹配；

(6) 丙戊酸钠缓释片 (I) 项目 2023 年、2024 年的研发费用金额为负数的原因系双方的合作研发模式导致，随着项目的推进，公司自身及委托其他 CRO 公司研发产生的费用逐渐增多，广州茂丰基本不再发生费用，按照合作协议约定

8: 2 分摊的原则, 公司应付广州茂丰的研发费用减少需冲减研发费用, 相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定;

(7) 公司研发人员有相应的认定标准、数量、资质, 非专职研发人员的生产管理和研发职能可以明确区分, 公司已建立健全的研发活动管理制度和内控措施, 研发工时相关内控制度设计合理, 运行有效, 研发人员认定符合相关规定;

(8) 公司研发人员平均薪酬及变动与公司的发展趋势相符, 2023 年以来研发人员平均薪酬提高具有合理性, 公司研发人员平均薪酬与同地区同行业可比公司平均薪酬水平具有匹配性。

(三) 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》2-4 研发投入的相关要求逐项核查并发表明确意见

1、保荐机构及申报会计师应对报告期内发行人的研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规、相关信息披露是否符合招股说明书准则要求进行核查, 并发表核查意见; 核查中应重点关注以下事项: 1.研发人员与生产、管理、销售等其他人员是否能明确区分, 研发人员从事研发工作的同时还从事其他业务工作的, 相关研发支出核算是否真实、准确、完整, 依据是否充分、客观; 研发人员是否具备从事研发活动的的能力, 是否真正从事研发活动并作出实际贡献, 是否属于发行人研发工作所需的必要人员; 2.研发活动认定是否合理, 领用的原材料、发生的制造费用是否能在研发活动与生产活动之间明确区分、准确归集与核算; 3.研发过程中产出的产品或副产品对外销售前, 符合有关资产确认条件的, 是否依规确认为相关资产; 对外销售时, 是否依规对销售相关的收入和成本分别进行会计处理, 计入当期损益; 4.发行人将股份支付费用计入研发支出的, 是否具有明确合理的依据。

(1) 核查情况

关于研发投入归集的准确性核查情况详见本回复上文“问题 3.独立研发能力与研发费用核算真实准确性”之“二、研发费用核算真实准确性”回复。报告期内, 发行人不存在将股份支付费用计入研发支出的情况。

(2) 核查程序

①获取发行人花名册并访谈研发人员, 了解发行人研发人员的专业背景、

履历情况、具体工作内容，了解发行人研发人员与生产、管理、销售等其他人员的划分标准；

②查阅发行人研发相关内控制度并访谈研发人员，了解发行人各期研发人员参与非研发活动的情形；了解发行人从事研发活动人员的工时管理内控流程并测试其有效性；

③访谈发行人财务人员，了解发行人各期从事研发活动的人员薪酬的归集与分配的核算方式、核算依据以及是否存在研发资本化的情形，判断发行人从事研发活动的人员薪酬的归集与分配的核算方式以及核算依据是否符合会计准则的相关规定；

④检查发行人研发考勤表复核发行人研发人员认定是否符合相关规定；检查发行人研发考勤表、从事研发活动人员薪酬分配表、从事研发活动人员工资表，复核发行人研发人员的薪酬的归集是否准确，依据是否充分；

⑤了解研发人员的专业背景、工作经历、在研发活动中的实际贡献，判断研发人员是否具备从事研发活动的能力、是否属于研发工作所需的必要人员；

⑥访谈研发人员、财务人员，了解发行人对于研发活动的认定、研发活动与生产活动的区别，了解发行人研发活动中材料领用、制造费用发生的内控流程以及财务核算方法以及研发过程中是否存在产品或副产品的产出，产出的在产品或副产品是否按照相关规定确认为相关资产；

⑦获取了发行人研发费用明细账，检查研发费用明细项目的设置是否符合规定的核算内容与范围，复核研发费用的核算是否准确，了解报告期内是否存在将股份支付费用计入研发支出的情况。

（3）核查结论

经核查，申报会计师认为：

①发行人研发人员与生产、管理、销售等其他人员能够明确区分；

②发行人存在研发人员从事研发工作的同时还从事其他业务工作的情形，发行人按照从事研发活动的工时和从事非研发活动的工时将相关职工薪酬进行分摊，发行人核算真实、准确、完整，依据客观、充分；

③报告期内，发行人的相关研发人员具备从事研发活动的的能力，研发人员真正从事研发活动并对研发活动作出实际贡献，研发人员属于发行人研发工作所需的必要人员；

④发行人研发活动认定合理，领用的原材料、发生的制造费用能够在研发活动与生产活动之间明确区分、准确归集与核算；

⑤报告期内发行人研发过程中未产生符合资产确认条件的产品或副产品，发行人不存在研发产品或副产品形成销售的情况；

⑥报告期内，发行人不存在计入研发费用的股份支付。

2、保荐机构及申报会计师应对发行人研发相关内部控制制度是否健全且被有效执行进行核查，就发行人以下事项作出说明，并发表核查意见：1.是否建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性；2.是否建立与研发项目相对应的人财物管理机制；3.是否已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；4.研发人员的认定标准是否符合相关法律法规规定，与同行业可比公司是否存在显著差异，相关标准在报告期内是否得到一贯执行，研发人员薪酬支出相关核算及内部控制制度是否健全有效；5.报告期内是否严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形，是否存在为获取高新技术企业资质或所得税加计扣除等原因虚增研发支出的情形；6.是否建立研发支出审批程序。

（1）核查情况

①是否建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性

发行人已建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性。发行人制定了《研发管理制度》等研发相关管理制度，发行人对项目立项申请、项目过程跟踪、项目验收、知识产权管理等审批流程等方面进行全方位有效监控、记录各研发项目的进展情况，研发项目负责人和研发部门负责人对研发项目进展情况进行确认，规范公司研发项目的管理。

②是否建立与研发项目相对应的人财物管理机制

发行人建立了与研发项目相对应的人财物管理机制，制定了包括《研发管理制度》等多项内控制度，规范研发活动全流程；明确公司研发人员认定标准，对研发人员进行界定和有效管理，按规定对研发人员工时进行记录，明确各类研发支出范围和标准，建立规范的研发投入核算管理办法及业务流程，对研发活动领料、投入、产出均进行了规定，明确各类研发支出范围和标准，相关项目预算与研发实际投入基本相符，相关机制得到有效执行。

③是否已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行

发行人制定了《研发管理制度》等多项内控制度，明确了研发活动的范围和标准，研发支出范围包括材料投入、工资薪金、折旧、电费、制造费用及委托外部研发费用等。

④研发人员的认定标准是否符合相关法律法规规定，与同行业可比公司是否存在显著差异，相关标准在报告期内是否得到一贯执行，研发人员薪酬支出相关核算及内部控制制度是否健全有效

报告期内，发行人研发人员认定标准符合相关法律法规规定，与同行业可比公司不存在显著差异，相关标准在报告期内得到一贯执行，研发人员薪酬支出相关核算准确，不存在重大内控缺陷的情形。

⑤报告期内是否严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形，是否存在为获取高新技术企业资质或所得税加计扣除等原因虚增研发支出的情形

报告期内，发行人制定了《研发管理制度》等内部控制制度，明确了研发人员认定标准、研发领用材料等各类支出范围及标准，严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形，不存在为获取高新技术企业资质或所得税加计扣除等原因虚增研发支出的情形。

⑥是否建立研发支出审批程序

报告期内，发行人制定了《研发管理制度》等内控制度，对研发支出审批程序实行了有效的控制。在研发支出预算、采购申请、资金支付、发票核销等环节，严格审核开支范围与标准是否真实、准确、合规。发行人研发活动支出审批符合上述财务制度与流程要求。

（2）核查程序

①获取发行人与研发相关的内控管理制度，了解发行人是否建立研发项目的跟踪管理系统及运行情况。获取公司研发人员的工时申报审批表及研发费用计算分配表，了解公司研发活动及研发费用核算的控制流程，了解研发工时的填报流程及相关客观证据材料情况；对研发活动执行控制测试，核查控制措施是否得到有效执行；

②检查研发人员的工时考勤表，复核发行人研发人员的认定标准是否符合相关法律法规规定；了解发行人的研发人员认定标准在报告期内是否得到一贯执行；

③通过查询同行业可比公司信息，复核发行人对于研发人员的认定标准是否与同行业可比公司存在显著差异；

④抽查发行人与研发投入相关的职工薪酬、材料费用、折旧费用等支持性文件，复核发行人是否存在为获取高新技术企业资质或所得税加计扣除等原因虚增研发支出的情形。

（3）核查结论

经核查，申报会计师认为：

①发行人已建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况；

②发行人已建立与研发项目相对应的人财物管理机制；

③发行人已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；

④发行人研发人员的认定标准符合相关法律法规规定，与同行业可比公司不存在显著差异，相关标准在报告期内得到一贯执行，研发人员薪酬支出相关核算及内部控制制度健全有效；

⑤报告期内发行人严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形，也不存在为获取高新技术企业资质或所得税加计扣除等原因虚增研发支出的情形；

⑥发行人已建立研发支出审批程序。

3、对于合作研发项目，保荐机构及申报会计师还应核查项目的基本情况并发表核查意见，基本情况包括项目合作背景、合作方基本情况、相关资质、合作内容、合作时间、主要权利义务、知识产权的归属、收入成本费用的分摊情况、合作方是否为关联方；若存在关联关系，需要进一步核查合作项目的合理性、必要性、交易价格的公允性

（1）核查情况

关于发行人合作研发项目具体情况的核查情况详见本回复上文“问题 3.独立研发能力与研发费用核算真实准确性”之“二、研发费用核算真实准确性”之“（三）说明与广州茂丰、英德茂丰合作研发项目的具体情况，相关研发费用计提时点、计提金额及依据，与研发实际工作量的匹配性……”的回复。

（2）核查程序

①取得并查阅了发行人与合作单位签订的合作研发协议，了解合作研发协议的内容、成果分配的主要机制；

②对发行人研发负责人进行访谈，了解合作研发协议签署的背景、目前取得的主要研究进展；

③查阅了发行人报告期内研发台账，了解合作研发的研发投入情况和主要支出。

（3）核查结论

经核查，申报会计师认为：

①发行人对于合作研发项目的研发投入核算真实、准确、完整，成果分配机制清晰；

②发行人与关联方广州茂丰、英德茂丰合作丙戊酸钠缓释片（I）及ZJKQ-HA04-1项目具有合理性、必要性，相关交易价格公允。

4、研发支出资本化，保荐机构及申报会计师应从研究开发项目的立项与验收、研究阶段及开发阶段划分、资本化条件确定、费用归集及会计核算和相关信息披露等方面，关注发行人研究开发活动和财务报告流程相关内部控制制度是否健全有效并一贯执行，对发行人研发支出资本化相关会计处理的合规性、谨慎性

和一贯性发表核查意见：1.研究阶段和开发阶段划分是否合理，是否与研发流程相联系，是否遵循正常研发活动的周期及行业惯例并一贯运用，是否完整、准确披露研究阶段与开发阶段划分依据；2.研发支出资本化条件是否均已满足，是否具有内外部证据支持，应重点从技术可行性，预期产生经济利益方式，技术、财务资源和其他资源支持等方面进行关注；3.研发支出资本化的会计处理与同行业可比公司是否存在重大差异及差异的合理性

（1）核查情况

报告期内，发行人不涉及研发费用资本化的情况。

（2）核查程序

访谈发行人财务负责人，了解发行人是否存在研发资本化的情形。

（3）核查结论

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人不存在研发支出资本化的情形。

（四）具体说明针对发行人研发人员认定合规性、研发工时填报统计准确性、研发材料支出归集核算准确性、各类研发项目是否实质属于研发活动的核查情况，获取的核查证据及结论

1、核查情况

关于发行人研发人员认定合规性、研发工时填报统计准确性、研发材料支出归集核算准确性、各类研发项目是否实质属于研发活动的核查情况详见本回复上文“问题 3.独立研发能力与研发费用核算真实准确性”之“二、研发费用核算真实准确性”之“（四）说明子公司山东中健康桥相关非全职研发人员如何区分生产管理和研发职能，相关工时记录的准确性、如何在生产和研发之间分配……”以及“问题 3.独立研发能力与研发费用核算真实准确性”之“三、保荐机构及申报会计师意见”之“3、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》2-4 研发投入的相关要求逐项核查并发表明确意见”的回复。

2、核查程序

（1）检查各研发项目立项报告、访谈研发负责人，了解各研发项目所需人员情况；检查研发人员的考勤记录、参与研发项目工时记录，检查研发人员的学历背景等；

（2）检查研发项目原始工时记录表、研发工时汇总审批表、研发过程形成实验记录和阶段总结等；

（3）检查领料单内容及审批情况，核查领料申请人是否研发小组成员，检查所领材料是否与研发活动相关；

（4）了解公司研发相关业务流程、研发费用归集内容及核算方式，分析其是否合理，相关会计处理是否符合企业会计准则规定，分析各研发项目是否属于“为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查”或“在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等”。

3、核查结论

经核查，申报会计师认为：

发行人研发人员认定合规，研发工时填报统计准确，研发材料支出归集核算准确，各类研发项目实质属于研发活动。

（五）说明针对发行人委外研发的真实性、公允性，以及委外研发费用核算准确性的核查过程、获取的核查证据及有效性，并对发行人是否通过委外研发将与研发无关的成本费用计入研发支出或虚构研发支出的情形发表明确核查意见

1、核查情况

关于委外研发的真实性、公允性核查情况详见本回复上文“问题 3.独立研发能力与研发费用核算真实准确性”之“二、研发费用核算真实准确性”之“（一）分别说明报告期内各项委外研发项目的研发费用计提时点、计提金额及依据、对应的受托方提供的研发进度证据材料……”的回复。

2、核查程序

（1）查询报告期内所有委外研发项目受托方的资质、规模，分析受托方是

否具备所接受委托项目的能力，并查询受托方的股东情况，了解双方的合作背景，分析委外研发的真实性；

(2) 获取公司报告期内所有委外研发项目的清单及研发费用计提明细，检查相关委外合同、公司计提依据（结算单）、受托方完成节点资料、付款银行回单，检查研发费用计提依据是否符合合同约定，与受托方相关工作量是否匹配；

(3) 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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
委外研发金额 (a)	86.61	536.96	445.39	1,854.28
发函金额 (b)	86.61	536.43	417.38	1,761.20
发函比例 (b/a)	100.00%	99.90%	93.71%	94.98%
回函确认金额 (c)	86.61	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%	100.00%
回函确认金额占委外研发金额比例 (c/a)	100.00%	99.90%	93.71%	94.98%

(4) 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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
委外研发金额 (a)	86.61	536.96	445.39	1,854.28
访谈覆盖金额 (b)	86.61	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)	100.00%	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。

3、核查结论

经核查，申报会计师认为：

发行人委外研发活动具有真实性，委外研发费用具有公允性；发行人不存在通过委外研发将与研发无关的成本费用计入研发支出或虚构研发支出的情形。

问题 5.其他问题

（1）实控人出资来源与部分股东入股价格差异合理性。根据申请文件及问询回复，截至目前发行人股本为 7,539.5574 万元，刘宗杰、章芳芳夫妇通过直接及间接持股方式合计控制发行人 95.49%的股份；外部投资者黄鸿伟、潘曙雅均通过受让三江搏富份额间接持有公司股份，二人入股价格及与以外部投资者为主的西藏晨灿入股价格差异较大；刘文才、曹心珂等公司员工存在向实际控制人借款用于出资情形。请发行人：①结合刘宗杰、章芳芳夫妇在医药行业的创业投资和经营情况，以及历次直接或间接出资（包括受让股权或份额）前后银行流水情况，进一步说明刘宗杰、章芳芳夫妇出资来源的真实合法性，并结合所得公司分红款的用途和去向进一步论证所持股份的真实性。②结合三江搏富、西藏晨灿的设立背景、管理方式，出资或份额转让时点公司估值及其依据，出资来源（包括出资涉及借款的还款来源），以及所得公司分红款的用途和去向等情况，说明黄鸿伟等外部投资者通过三江搏富入股、曹心珂等公司员工通过西藏晨灿入股以及部分自然人股东入股价格差异较大的原因及合理性，是否存在股权代持、不当利益输送等情形。

（2）收购相关药品及合作生产定价公允性。根据问询回复，2022 年至今发行人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。发行人对上述收购的药品均采用委托生产方式，以“技术使用费”的名义进行结算。请发行人：①进一步说明经评估的注册批件中收入增长率的确认依据，相关药品收购前的销售数据、市场份额、市场规模等情况，分析评估时点相关参数选取的合理性、谨慎性，收购后的实际销售情况，与预测数据是否存在较大差异，进一步分析收购定价的公允性，报告期内相关技术及经营权减值计提的充分性。②说明马来酸依那普利口服溶液和甘羟铝的收购过程、未经评估的原因，相关药品收购前后的销售数据、市场份额等，进一步分析收购的合理性、公允性，是否存在利益输送情形。③结合合同约定情况，具体说明技术使用费的计费方式及依据，交易价格的公允性，2024 年、2025 年 1-6 月部分产品实际

收益为负数的原因,相关会计核算的准确性,是否存在合作生产方代垫成本费用、利益输送等情形。

(3) 原材料采购稳定性及公允性。根据问询回复,报告期内发行人主要原料甘羟铝的采购单价分别为 383.81 元/kg、778.76 元/kg、631.03 元/kg、538.70 元/kg;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,其中陕西西岳制药有限公司 2024 年起以较低的单价向发行人长期供应甘羟铝。请发行人:①说明陕西西岳制药有限公司的甘羟铝产能情况、发行人采购量占其同类产品销售量的比重,进一步说明对陕西西岳制药有限公司是否存在重大依赖,并结合变更原料供应商需要履行的审批程序、耗时等对发行人正常生产经营的影响,说明发行人针对甘羟铝来源稳定性、质量可靠性的应对措施,并完善风险揭示。②说明与陕西西岳制药有限公司约定保底采购量的依据及合理性,各期预付款项是否符合合同约定,结算频率及周期,相关资金的实际流向,是否存在资金占用、利益输送情形。③结合采购定价方式、发行人向其他供应商询比价情况、市场公开价格等,进一步说明甘羟铝采购定价的公允性,未来是否存在原材料价格大幅上涨风险,并视情况进行重大事项提示和风险揭示。

(4) 在建工程转固情况。根据问询回复,发行人在建工程期末余额 7,416.01 万元,主要为在建的制剂车间及提取车间,其中制剂车间自 2021 年 9 月开始建设。请发行人:①说明制剂车间及配套基础设施、立体仓库、研发中心等主要建设项目的具体构成、达到预定可使用状态的判断依据及外部证据材料,是否符合行业惯例;说明制剂车间建造时间较长的原因,截至目前的验收进度及预计转固时点,进一步说明在建工程转固时点的准确性,是否存在延迟转固情形。②说明主要在建工程项目单位建筑成本与同期同地区市场价格的比较情况,制剂车间(土建等)及西藏总部基地厂房单位建筑成本低于其他项目的合理性,新增机器设备类型及采购价格与同类型设备市场价格的比较情况,进一步分析采购价格的公允性,发行人在采购过程中是否能够有效执行招标及询比价程序,相关审批流程及资料的留档情况、可验证性。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项(1)并发表明确意见,请保荐机构、申报会计师核查上述事项(2)-(4)并发表明确意见,说明核查方式、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、收购相关药品及合作生产定价公允性

（一）进一步说明经评估的注册批件中收入增长率的确认依据，相关药品收购前的销售数据、市场份额、市场规模等情况，分析评估时点相关参数选取的合理性、谨慎性，收购后的实际销售情况，与预测数据是否存在较大差异，进一步分析收购定价的公允性，报告期内相关技术及经营权减值计提的充分性。

1、报告期内，公司获取相关药品批件、药品销售收益权的主要方式，以及交易定价主要考量的因素

发行人拟通过布局上游药品生产批件，完善公司产品品类布局，提升公司产品供应保障力度并进一步强化自有品牌产品的打造和推广，在选取拟进行投资的药品批件标的时，主要方式、考虑因素如下：

①筛选药品批件及其收益权作为投资标的时考虑的内、外部主要因素

公司会综合医药市场产品规模与竞争格局，根据公司自身销售渠道优势、未来产品布局规划及市场上同类或类似药品的整体销售情况等因素，选择市场前景好、发展潜力大、具有销售价值及投资价值的药品品种；

②报告期内，公司药品批件、收益权的来源，交易定价考虑的主要因素如下：

药品批件/药品收益权	来源方式	投资决策重点（交易定价主要考虑因素）
（1）交易对方在售产品：注射用夫西地酸钠药品批件（交易对方：苑东生物）、平喘益气颗粒	通过药品注册批件的上 市许可持有人转让取得	（1）对于交易对方在售产品转让，定价主要考虑：产品规模与竞争格局，历史销售，市场上同类或类似药品的整体销售情况，同类产品数量或剂型数量等因素；

药品批件/药品收益权	来源方式	投资决策重点（交易定价主要考虑因素）
（2）交易对方未在售产品： 马来酸依那普利口服溶液、 甘羟铝等药品批件		（2）对于交易对方未在售产品转让，交易定价除了重点关注该产品的未来发展潜力（包括医药市场产品规模和竞争格局、市场上同类或类似药品的整体销售情况等）外，还需关注药品品种的研发难度、研发周期、研发成本以及同类在研产品数量、同类产品数量或剂型数量等因素。
盐酸阿罗洛尔片药品批件 （交易对方：苑东生物）	通过技术成果转让方式的药品批件转让取得； （技术成果转让获取药品批件指：交易对方将特定药品品种上市许可，包括但不限于该产品的研制原始资料、药品处方、生产工艺、注册资料、知识产权等转让给发行人。）	在该种转让方式下，交易对方由于在转让正在申报该批件的上市许可，尚未取得，尚未对该产品形成销售，交易定价主要考虑： ①重点关注该产品的未来发展潜力（包括医药市场产品规模和竞争格局、市场上同类或类似药品的整体销售情况等）； ②同类药品品种的研发难度、研发周期、研发成本以及同类在研产品数量、同类产品数量或剂型数量等因素；
注册用夫西地酸钠销售收益权（交易对方：海思科）	通过技术成果转让方式的药品及其原料药销售收益权转让取得，即：交易对方将特定药品的药品处方、生产工艺、药品及原料药知识产权、药品销售权利等转让给发行人，发行人通过该药品销售权及相关知识产权使用权取得药品相关收益	交易对方在药品上市许可持有人制度实施前通过拥有该产品研制的原始资料，包括但不限于该特定药品的药品处方、生产工艺、药品及原料药知识产权等，获得该药品及其原料药销售权益，但该药品上市许可则由其委托的药品生产企业持有，药品生产及质量责任归受托生产企业，药品销售权归交易对方； 该药品销售收益权在转让前属交易对方在售产品，交易定价主要考虑：产品市场规模与竞争格局，历史销售，产品优势与生命周期，同类产品数量或剂型数量，市场上同类或类似药品的整体销售情况，产品未来市场规模等因素

2、说明经评估的注册批件中收入增长率的确认依据，分析评估时点相关参数选取的合理性、谨慎性

（1）说明经评估的注册批件中收入增长率的确认依据，分析评估时点相关参数选取的合理性、谨慎性，分析收购定价的公允性

①盐酸阿罗洛尔片药品批件（交易对方：苑东生物）

1）评估假设、评估基准日和评估方法的选择

由于交易对方在转让前尚在申请该批件的上市许可，未对该产品形成销售，故评估假设和评估参数的选取主要考虑医药市场产品规模和竞争状况，市场上同类或类似药品的整体销售情况，同类产品数量或剂型数量等因素，具体情况如下：

评估考虑因素	内 容
品种优势、公司销售渠道优势	盐酸阿罗洛尔片适用于原发性高血压（轻-中度）、心绞痛、心动过速性心律失常及原发性震颤的治疗，并具有一定的心脑血管保护作用。该产品与铝镁匹林片（II）同属心脑血管领域用药，可依托公司现有营销网络快速落地，实现科室协同，推动商业化进程。
同类产品数量或剂型数量	收购时批文数量较少： 收购前，国内仅有 2 家企业获得该品种药品批件，分别为日本住友、石家庄格瑞。据米内网统计，2022 年度，日本住友、石家庄格瑞的盐酸阿罗洛尔片销售金额分别为 38,863 万元、104 万元。
市场上同类或类似药品的整体销售情况	同类产品市场规模大于 10 亿，潜力大： 盐酸阿罗洛尔片属于 β 类受体阻滞剂降压药，其主要同类产品为琥珀酸美托洛尔缓释片、富马酸比索洛尔片等。据米内网统计，2022 年度，琥珀酸美托洛尔缓释片销售金额为 415,717 万元；富马酸比索洛尔片为 145,596 万元。

基于上述考虑，评估机构选择采用收益法进行评估，评估基准日：2023 年 3 月 31 日，该药品批件的评估结果通过以下测算过程得出：

本次转让前，苑东生物持有盐酸阿罗洛尔片药品生产技术，苑东生物及其子公司四川青木持有“一种盐酸阿罗洛尔的制备方法”发明专利均用于生产盐酸阿罗洛尔片药品，且它们的贡献无法区分，故此次将其打包在一起采用收益法进行评估。

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）能够为单位带来的预测收入入手，计算未来可能取得的收入，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）能够为单位带来的利益，再选取适当的折现率进行折现，得出盐酸阿罗洛尔片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。

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

式中：

P：药品对应相关生产技术（含专利）的评估价值；

R_i：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；

F_i : 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；

M_i : 技术衰减率。

2) 收入增长率的确认依据

对未来销售收入预测思路如下：

年销售收入=年销售数量×销售价格

A.预测销售数量的预测

a.首先通过预测的人口总数、心脑血管患病率计算心脑血管疾病患者总人数，通过分析预测心脑血管病人均每年支出金额乘以心脑血管患病总人数，确认心脑血管病市场总额。

对人口总数的预测：未来每年的数据参照 2022 年度对比 2021 年度下降 0.06% 进行考虑。经过分析统计近 3 年数据可知，2020 年~2022 年平均心脑血管患病率为 22.42%，心脑血管病近 3 年人均每年消费金额为 252.13 元。本次预测期采用近 3 年的平均心脑血管患病率、心脑血管病人均每年消费金额与未来预测期的人口数量结合计算出预测期心脑血管病市场总额。

b.原研药份额中的预测销售数量

分析预测 β 受体阻滞剂比例计算出 β 受体阻滞剂市场份额，同时分析原研盐酸阿罗洛尔占 β 受体阻滞剂试剂中的比例计算出原研盐酸阿罗洛尔的市场份额；再结合发行人生产的仿制药盐酸阿罗洛尔在原研药的渗透率计算出该部分的销售数量。

2020 年—2022 年， β 受体阻滞剂占心脑血管病市场总额平均比例为 7.87%，而原研盐酸阿罗洛尔占 β 受体阻滞剂试剂中的平均比例为 4.23%。考虑到近几年上述两个指标较为平稳，故预测期原研盐酸阿罗洛尔的份额通过心脑血管病市场总额、近 3 年 β 受体阻滞剂占心脑血管病市场总额平均比例、近 3 年原研盐

酸阿罗洛尔占 β 受体阻滞剂试剂中的平均比例结合得出。经过调查阿罗洛尔原研患者单人每年支出金额为 800 元，将预测期的盐酸阿罗洛尔总额除以阿罗洛尔原研患者单人每年消费金额即可以得到使用原研盐酸阿罗洛尔的使用人数。

由于原研药价格较贵的原因，而仿制药药效与之作用差异不大。作为慢性病的长期用药，部分原先使用原研药的病人会转而使用仿制药。从而导致仿制药在原研药的渗透情况。

根据发行人的经营规划和自身营销能力，2023 年投产后产品在原研药盐酸阿罗洛尔的渗透比例为 0.02%，随着发行人市场推广的开展，预计每年渗透率增长 0.01%，并预计于 2030 年渗透率达到 0.08%，剩余预测期间保持稳定。结合每个患者每年需购买 24 盒，即可以得到发行人未来生产的仿制药盐酸阿罗洛尔的在原研药的渗透率计算出该部分的销售数量。

年度	销售数量（万盒）
2024 年度	0.16
2025 年度	0.23
2026 年度	0.31
2027 年度	0.39
2028 年度	0.47
2029 年度	0.54
2030 年度	0.62
2031 年度	0.62
2032 年度	0.62
2033 年度	0.62
2034 年度	0.62
2035 年度	0.62
2036 年度	0.62
2037 年度	0.62
2038 年度	0.62
2039 年度	0.62
2040 年度	0.62
2041 年度	0.62
2042 年度	0.62

c.仿制药份额中的预测销售数量

通过查询米内网数据，按每人年服用 365 天测算，服用美托洛尔及比索洛尔人数约为 2,473.90 万人，查询 2021 年度、2022 年度米内网 β -受体阻滞剂前二十名的市场份额，位于排名第十一至第十三的三家公司的 2 年平均市场占有率约为 0.65%。基于当前商业拓展进度及未来规划，预测期内公司市场渗透率峰值预计不超过 0.65%。

盐酸阿罗洛尔通过新 4 类注册，视同通过一致性评价，在价格优势及有效的市场推广手段下，在平稳降压及降低心率，治疗原发性震颤方面相对二代 β 受体阻滞剂美托洛尔和比索洛尔有一定优势，预估 2024 年有 0.05% 的渗透率，随着发行人市场推广的开展，预计每年渗透率增长 0.10%，并预计于 2030 年达到 0.65%，剩余预测期间保持稳定。即可以得到发行人未来生产的仿制药盐酸阿罗洛尔在整个 β -受体阻滞剂的渗透率，计算出该部分的销售数量。

年度	销售数量（万盒）
2024 年度	29.69
2025 年度	89.06
2026 年度	148.43
2027 年度	207.81
2028 年度	267.18
2029 年度	326.55
2030 年度	385.93
2031 年度	385.93
2032 年度	385.93
2033 年度	385.93
2034 年度	385.93
2035 年度	385.93
2036 年度	385.93
2037 年度	385.93
2038 年度	385.93
2039 年度	385.93
2040 年度	385.93
2041 年度	385.93

年度	销售数量（万盒）
2042 年度	385.93

d.预测总销售数量

将发行人未来生产的盐酸阿罗洛尔在原研盐酸阿罗洛尔药的销售数量和发行人未来生产的盐酸阿罗洛尔在 β -受体阻滞剂的销售数量加总，即可以得到发行人未来预测期销售的总数量。

B.销售价格

仿制药盐酸阿罗洛尔片销售价格参考评估时点同行业中标出厂平均价格为 2.89 元/片（不含税），参考历史该药品仿制药销售价格下降情况以及对同行业竞争品价格走势。预计将来每年按 1%下降率对销售价格进行预测，并预计于 2030 年稳定在 27.17 元/盒，故 2030 年及以后预测期间按该销售价格进行预测。

综上，盐酸阿罗洛尔片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

年度	销售数量（万盒）	每盒不含税单价（元）	销售收入（万元）
2042 年度	386.55	27.17	10,503.27

经复核，在评估假设前提下，收入额预测逻辑符合评估准则的相关要求，评估测算依据可靠，计算过程准确。

3) 盐酸阿罗洛尔片收益年限

药品收益期限确定的原则主要考虑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两方面的内容，本次的评估对象盐酸阿罗洛尔片为仿制药，对应药品批准文号的有效期为五年，到期后可以无限期续展。结合公司自身的生产规划预计盐酸阿罗洛尔片的药品收益年限为**2023 年至 2042 年底**。

4) 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，将发行人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%**。

5) 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：

$$r=a+(b-a) \times s$$

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

$$=2.85\%+13.90\%$$

$$= 16.75\%$$

6) 收购价格的公允性

经查询，行业内可比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

经复核，收入分成率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。

综上，在评估假设前提下，收益年限内各年销售收入预测、收入分成率和折

现率计算逻辑符合评估准则的相关要求，评估测算依据可靠，计算过程准确，评估报告中主要参数收入分成率、折现率选取合理，收购评估定价公允。

②注射用夫西地酸钠药品批件（交易对方：苑东生物）

1）评估假设、评估基准日和评估方法的选择

本次转让前，该药品批件系在售产品，因此，评估假设和评估参数的选取主要考虑：医药市场产品规模和竞争状况，市场上同类或类似药品的整体销售情况，同类产品数量或剂型数量、历史销售等因素，具体情况如下：

评估考虑因素	内容
品种优势	该产品临床优势显著，市场竞争压力小，无其他相同仿制药申报，获批难度大，抗感染药物市场空间广阔，同时该产品属于注射剂型，可进一步丰富公司管线产品布局。
历史销售	据米内网统计，仅苑东生物、天台山的注射用夫西地酸钠产品在售，2022 年度，其销售金额分别为 619 万元、1861 万元。
同类产品数量或剂型数量	收购时批文数量较少： 收购前，国内仅有 3 家企业持有该品种药品批件，分别为苑东生物、天台山以及山西振东泰盛制药有限公司。
市场上同类或类似药品的整体销售情况	同类产品市场规模大于 10 亿，发展潜力大： 注射用夫西地酸钠属于抗感染用药。主要同类产品为注射用头孢呋辛钠、注射用盐酸万古霉素、注射用头孢唑林钠等。据米内网统计，2022 年度，注射用头孢呋辛钠销售金额为 325,016 万元；注射用盐酸万古霉素 225,396 万元；注射用头孢唑林钠销售金额为 121,791 万元。

基于上述考虑，评估机构选择采用收益法进行评估，评估基准日：2023 年 3 月 31 日，该药品批件的评估结果通过以下测算过程得出：

本次转让前，苑东生物持有注射用夫西地酸钠药品生产技术，其子公司阳光润禾拥有“夫西地酸钠组合物及其冻干制剂制备方法”发明专利均用于生产注射用夫西地酸钠药品，且它们的贡献无法区分，故此次将其打包在一起采用收益法进行评估。

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入入手，计算未来可能取得的收入，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，得出注射用夫西地酸钠对应相关生产技术（含专利）对于使用单位于评估基准日的市场价值。

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

式中：

P：药品对应相关生产技术（含专利）的评估价值；

R_i：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；

F_i：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；

M_i：技术衰减率。

2）收入增长率的确认依据

对未来销售收入预测思路如下：

年销售收入=市场规模×市场渗透率

A.首先通过预测的人口总数、居民年住院率计算居民年住院总人数，通过分析预测感染住院占居民年住院总人数的比例，确认年感染住院人数。

对于人口总数的预测期未来每年的数据参照 2022 年度对比 2021 年度下降 0.06%进行考虑。经过分析统计近 3 年数据得知，2020 年-2022 年平均居民年住院率为 17.5%，考虑到该数据近几年较为稳定，故本次采用该居民年住院率来预测未来住院人数。根据国家卫健委公布的相关数据，感染住院人数占总住院人数的比例为 2.3%-2.7%，采用中间数 2.5%来预测感染住院人数。

B.分析预测感染入院病人每人销售抗菌药金额计算出抗细菌感染市场金额，同时分析历史注射用夫西地酸钠用药占整个抗细菌感染市场的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。

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，故评估预测过程采用近 2 年注射用夫西地酸钠用药占整个抗细菌感染市场比例确定为市场渗透率 0.0098% 计算出销售金额。

综上，注射用夫西地酸钠收入预测情况如下：

单位：万元

年度	抗细菌感染用药金额	市场渗透率	预测销售收入
2023	13,839,752.08	0.0098%	112.77(注)
2024	13,831,424.33	0.0098%	1,352.47
2025	13,823,101.58	0.0098%	1,351.65
2026	13,814,783.84	0.0098%	1,350.84
2027	13,806,471.11	0.0098%	1,350.03
2028	13,798,163.38	0.0098%	1,349.22
2029	13,789,860.65	0.0098%	1,348.40
2030	13,781,562.91	0.0098%	1,347.59
2031	13,773,270.17	0.0098%	1,346.78
2032	13,764,982.42	0.0098%	1,345.97
2033	13,756,699.65	0.0098%	1,345.16
2034	13,748,421.87	0.0098%	1,344.35
2035	13,740,149.07	0.0098%	1,343.54
2036	13,731,881.25	0.0098%	1,342.73
2037	13,723,618.40	0.0098%	1,341.93
2038	13,715,360.52	0.0098%	1,341.12
2039	13,707,107.61	0.0098%	1,340.31
2040	13,698,859.67	0.0098%	1,339.50
2041	13,690,616.70	0.0098%	1,338.70
2042	13,682,378.68	0.0098%	1,337.89

注：预测 1 个月的销售收入。

经复核，在评估假设前提下，收入额预测逻辑符合评估准则的相关要求，评估测算依据可靠，计算过程准确。

3) 收益年限

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，发行人结合自身的生产规划预计注射用夫西地酸钠的药品收益年为 2023 年至 2042 年底。

4) 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，将发行人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%。

5) 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：

$$r=a+(b-a) \times s$$

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%

6) 分析收购价格的公允性

经查询，行业内可比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

经复核，收入分成率和折现率等关键参数处于行业合理范围区间内。

综上，在评估假设前提下，收益年限内各年销售收入预测、收入分成率和折现率计算逻辑符合评估准则的相关要求，评估测算依据可靠，计算过程准确，评估报告中主要参数收入分成率、折现率选取合理，收购评估定价公允。

③平喘益气颗粒

1) 评估假设、评估基准日和评估方法的选择

该药品系交易对方非主导产品转让，评估假设和评估参数的选取主要考虑该药品处方优势、医药市场产品规模和竞争状况，市场上同类或类似药品的整体销售情况，同类产品数量或剂型数量等因素，具体情况如下：

评估考虑因素	内容
品种优势	该产品系独家品种，无同品种市场竞争压力，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。
同类产品数量或剂型数量	收购时批文数量较少： 平喘益气颗粒系呼吸系统独家中成药，收购前，该药品批件对应的产品存在少量的市场销售。据米内网统计，2023 年，该品种销售金额为 346 万元。
市场上同类或类似药品的整体销售情况	同类产品市场规模大于 10 亿，潜力大： 主要同类产品有苏黄止咳胶囊、肺力咳合剂、宣肺止嗽合剂等。据米内网统计，2023 年度，苏黄止咳胶囊销售金额为 361,311 万元，肺力咳合剂销售金额为 226,732 万元，宣肺止嗽合剂销售金额为 66,805 万元。

基于上述考虑，评估机构选择采用收益法进行评估，评估基准日：2024 年 11 月 30 日，该药品批件的评估结果通过以下测算过程得出：

由于浙江康润持有“平喘益气颗粒”药品生产技术，其持有“一种治疗哮喘的中药组合物及其制备方法”发明专利均用于生产“平喘益气颗粒”药品，且它们的贡献无法区分，故此次将其打包在一起采用收益法进行评估。

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入入手，计算未来可能取得的收入，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，得出平喘益气颗粒对应相关生产技术（含专利）对于使用单位于评估基准日的市场价值。

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

式中：

P：药品对应相关生产技术（含专利）的评估价值；

R_i：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；

F_i：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) 收入增长率的确认依据

对未来销售收入预测思路如下:

年销售额=市场销售额×市场占有率

其中市场销售额分为医院和药店对应的市场销售额。

首先通过预测的人口总数、成人支气管哮喘率计算成人支气管哮喘患者总人数,通过分析预测支气管哮喘病人均每年消费金额乘以成人支气管哮喘总人数,确认支气管哮喘病市场总额。

人口总数的预测期未来每年的数据参照 2023 年度对比 2022 年度下降 0.148% 进行考虑。2018 年我国 20 岁以上成人哮喘患病率为 4.2%,有逐年增长的趋势(相关数据来源于中成药治疗成人支气管哮喘临床应用指南 2021 年)。2020 年 20 岁以上人口占总人口 76%(该数据来源于 2022 年中国健康年鉴)。

市场份额:查询米内网平喘中成药品牌前二十名的市场份额,2023 年度第二十名的市场份额为 0.63%,基于当前商业拓展进度及未来规划,预测期内公司市场占有率峰值预计不超过 0.6%。

根据米内网 2024 年半年度统计数据计算,医院止咳平喘中成药用药在 2024 年的销售额为 1,454,542.00 万元,根据米内网统计数据统计,未来预测期预计按照公共卫生事件期间每年最低 1.57% 的增长率进行考虑。平喘益气颗粒对应市场占有率随着该药品纳入国家集采范围,销售份额会随之增加,发行人结合历史同类相关药品的经验,预计未来年度市场占有率将会从 0.010% 逐渐增加至 0.500%。从而可以确定委托药品在医院用药的销售额。

医院平喘益气颗粒收入预测如下表:

单位: 万元

年度	止咳平喘中成药用药总金额	评估药品在市场份额	评估药品预测收入

	额预测	额预测	
2025	1,477,378.31	0.01%	147.74
2026	1,500,573.15	0.02%	300.11
2027	1,524,132.15	0.1%	762.07
2028	1,548,061.02	0.1%	1,548.06
2029	1,572,365.58	0.2%	3,144.73
2030	1,597,051.72	0.3%	3,992.63
2031	1,622,125.43	0.4%	6,488.50
2032	1,647,592.80	0.5%	8,237.96
2033	1,673,460.01	0.5%	8,367.30
2034	1,699,733.33	0.5%	8,498.67
2035	1,726,419.14	0.5%	8,632.10
2036	1,753,523.92	0.5%	8,767.62
2037	1,781,054.25	0.5%	8,905.27
2038	1,809,016.80	0.5%	9,045.08
2039	1,837,418.36	0.5%	9,187.09
2040	1,866,265.83	0.5%	9,331.33

根据米内网 2024 年半年度统计数据计算可得，药店用止咳平喘中成药用药在 2024 年的销售额为 1,450,562.00 万元，未来预测期预计按前 5 年每年增长率最低 2.19%(米内网统计数据)的增长率进行考虑。平喘益气颗粒对应市场占有率随着该药品纳入国家集采范围，销售份额会随之增加。发行人结合历史同类相关药品的经验，预计未来年度市场占有率将会从 0.010%逐渐增加至 0.100%。从而可以确定平喘益气颗粒在药店用药的销售额。

药店平喘益气颗粒收入预测如下表：

单位：万元

年度	止咳平喘中成药用药总金额预测	评估药品在市场份额预测	评估药品预测收入
2025	1,482,329.31	0.01%	148.23
2026	1,514,792.32	0.01%	151.48
2027	1,547,966.27	0.02%	309.59
2028	1,581,866.73	0.04%	632.75
2029	1,616,509.61	0.08%	1,293.21

年度	止咳平喘中成药用药总金额预测	评估药品在市场份额预测	评估药品预测收入
2030	1,651,911.17	0.10%	1,651.91
2031	1,688,088.03	0.10%	1,688.09
2032	1,725,057.16	0.10%	1,725.06
2033	1,762,835.91	0.10%	1,762.84
2034	1,801,442.02	0.10%	1,801.44
2035	1,840,893.60	0.10%	1,840.89
2036	1,881,209.17	0.10%	1,881.21
2037	1,922,407.65	0.10%	1,922.41
2038	1,964,508.37	0.10%	1,964.51
2039	2,007,531.11	0.10%	2,007.53
2040	2,051,496.04	0.10%	2,051.50

综上，平喘益气颗粒销售收入预测如下：

单位：万元

年度	销售收入
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

经复核，在评估假设前提下，收入额预测逻辑符合当时准则要求，计算过程

无误。

3) 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，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 2025 年至 2040 年底。

4) 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%。

5) 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 $r_f = 2.02\%$ 。

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：

$$r=a+(b-a) \times s$$

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

$$=2.02\%+ 15.50 \%$$

$$= 17.52\%$$

6) 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

经复核，收入分成率和折现率计算逻辑符合当时准则要求，计算过程无误。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。

综上，在评估假设前提下，收入额预测逻辑符合当时准则要求，计算过程无误。评估报告中主要参数收入分成率、折现率选取合理，收购评估定价公允。

④注射用夫西地酸钠销售收益权（交易对方：海思科）

1) 评估假设、评估基准日和评估方法的选择

本次转让前，该药品批件系在售产品，因此，评估假设和评估参数的选取主要考虑：产品优势与生命周期，同类产品数量或剂型数量，产品市场规模与竞争格局，市场上同类或类似药品的整体销售情况，历史销售，产品未来市场规模等因素，具体情况如下：

评估考虑因素	内容
品种优势	该产品临床优势显著，市场竞争压力小，无其他相同仿制药申报，获批难度大，抗感染药物市场空间广阔，同时该产品属于注射剂型，可进一步丰富公司管线产品布局。
历史销售	收购前，据米内网统计，仅苑东生物、天台山的注射用夫西地酸钠产品在售，2023 年度，其销售金额分别为 350 万元、1874 万元。
同类产品数量或剂型数量	收购时批文数量较少： 收购前，国内仅有 3 家企业持有该品种药品批件，分别为苑东生物（已协议约定转让给发行人）、天台山以及山西振东泰盛制药有限公司。公司自苑东生物受让的注射用夫西地酸钠批件仅包含 0.25g 与 0.5g 规格，未包含 0.125g 规格。 0.125g 规格的注射用夫西地酸钠为国内独家规格，尤其适用于儿童患者，在儿科市场具有明显优势。该品种安全性高、毒性低、不易耐药且无需皮试，广泛用于儿科呼吸系统感染、软组织感染及耐药菌感染等，对肝肾功能无不良影响。公司向海思科购买该品种的经营收益权，主要目的即为获取 0.125g 规格的市场资源。
市场上同类或类似药品的整体销售情况	同类产品市场规模大于 10 亿元，发展潜力大： 注射用夫西地酸钠属于抗感染用药。主要同类产品为注射用头孢呋辛钠、注射用盐酸万古霉素、注射用头孢唑林钠等。2023 年度，注射用头孢呋辛钠销售金额为 360,978 万元；注射用盐酸万古霉素 239,238 万元；注射用头孢唑林钠销售金额为 117,653 万元。

基于上述考虑，评估机构选择采用收益法进行评估，评估基准日：2024 年 6 月 30 日，该药品批件的评估结果通过以下测算过程得出：

本次转让前，海思科及其子公司持有的“注射用夫西地酸钠药品”（0.125g 型号和 0.25g 型号）成品药收益权以及对应相关生产技术（含专利）价值对应于“注射用夫西地酸钠药品”成品药生产中，且它们的贡献无法区分，故此次将其打包在一起采用收益法进行评估。

由于海思科及其子公司持有的“注射用夫西地酸钠药品”原料药收益权以及对应相关生产技术价值对应于“注射用夫西地酸钠药品”原料药生产中，且它们的贡献无法区分，故此次将其打包在一起采用收益法进行评估。

本次评估基本计算公式为：

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

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；

R_i：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) 收入增长率的确认依据

A. 销售数量预测

国内注射用夫西地酸钠共有 6 个批件，山西振东泰盛制药有限公司持有 0.5g 一个规格，天台山持有 0.25g、0.5g、0.125g 三个规格，公司从苑东生物受让的批件仅包括 0.25g 与 0.5g 两个规格，并不包含 0.125g 规格。0.125g 规格的注射用夫西地酸钠是国内独家规格，在儿童市场具有独特的优势。该品种毒性极低，安全性高，不易耐药，临床应用无需皮试，适用于广泛的儿科患者。

注射用夫西地酸钠在儿科的常见感染疾病，特别是呼吸系统感染，肺炎、软组织感染及耐甲氧西林葡萄球菌、败血症等中得到广泛应用，并且在新生儿的用药观察中无黄疸加深情况，对肝肾功能无影响，是一种理想的抗菌药物。公司后续向海思科购买注射用夫西地酸钠销售经营收益权的主要目的是获得该品种 0.125g 规格的市场。

该产品临床优势显著，市场竞争压力小，无其他相同仿制药申报，获批难度大，抗感染药物市场空间广阔，同时该产品属于注射剂型，可进一步丰富公司管线产品布局。

对于甲氧西林敏感金黄色葡萄球菌（MSSA）感染患者，注射用夫西地酸钠

与苯唑西林、头孢唑林及头孢呋辛均是指南推荐的首选治疗药物，但是目前约有 28.7% 的金黄色葡萄球菌感染对以上 3 个青霉素及头孢菌素类药物耐药，注射用夫西地酸可替代以上产品部分耐药人群，考虑单是注射用头孢唑林钠 2023 年、2024 年上半年的增长率就有 11.49%、18.71%（米内网数据）；同时对甲氧西林耐药金黄色葡萄球菌（MRSA）感染患者，夫西地酸相对万古霉素安全性更高，而考虑注射用万古霉素（稳可信）2023 年增长率为 6.31%。因此考虑夫西地酸在 MRSA、MSSA 两类感染人群中的用药优势，再加上其目前销售处于较低的水平，因此预估在 2030 年之前处于一个增长率稍高的水平。随着头孢青霉素的耐药率增加及临床用药安全意识的提高，然后考虑到一定销量后其增速有个平稳下滑并最终保持相对稳定销量的过程。收益期内该药品收入预测如下：

年度	注射用夫西地酸钠（0.125g）		注射用夫西地酸钠（0.25g）	
	销售数量（万盒）	增长率	销售数量（万盒）	增长率
2024 年 9-12 月	15.00	/	2.00	/
2025 年度	62.83	/	9.45	/
2026 年度	69.11	10.00%	10.39	9.95%
2027 年度	79.48	15.00%	11.95	15.01%
2028 年度	95.37	20.00%	14.34	20.00%
2029 年度	109.68	15.00%	16.49	15.00%
2030 年度	126.13	15.00%	18.97	15.00%
2031 年度	138.75	10.00%	20.86	9.96%
2032 年度	149.85	8.00%	22.53	8.00%
2033 年度	157.34	5.00%	23.66	5.00%
2034 年度	162.06	3.00%	24.37	3.00%
2035 年度	166.92	3.00%	25.1	3.00%
2036 年度	166.92	0.00%	25.1	0.00%
2037 年度	166.92	0.00%	25.1	0.00%
2038 年度	166.92	0.00%	25.1	0.00%
2039 年度	166.92	0.00%	25.1	0.00%
2040 年度	166.92	0.00%	25.1	0.00%

B.销售单价

根据历史销售情况，采用历史期间不同规格的平均销售单价进行确认。

C.销售成本预测

销售成本包括生产成本和运输仓储费用。评估师根据发行人提供的相关历史成本核查后，计算占收入的比例。

D.销售费用预测

销售费用主要包括主要是指合作销售费用和销售返利。评估师根据发行人提供的相关费用核查后，计算占收入的比例。

E.销售税费预测

销售税费主要是指增值税和附加税。评估师根据发行人提供的相关销售税费核查后，计算占收入的比例。

F.原料收益

根据相关约定：委托方未要求披露原料药（API）生产技术或披露原料药（API）生产技术后仍要求海思科供应原料药的，则在转让方仍生产经营该原料药的情况下，由转让方生产原料药并按照发行人要求供货给发行人指定的标的产品的生产企业或委托方指定的第三方公司。即原料药由转让方向相关生产方供应的，中间的差额收益归发行人所有。

综上，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

综上，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

经复核，在评估假设前提下，收入额预测逻辑符合当时准则要求，计算过程无误。

3）收益年限

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人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) 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 $r_f=2.21\%$ 。

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：

$r=a+(b-a)\times s$

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

$=2.21\%+ 16.96\%$

$= 19.17\%$

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

经复核，折现率计算逻辑符合当时准则要求，计算过程无误。折现率为19.17%，略高于案例公司平均值，相对谨慎。

综上，在评估假设前提下，收入额预测逻辑符合评估准则的相关要求，评估测算依据可靠，计算过程准确，评估报告中主要参数折现率选取合理，收购评估定价公允。

3、相关药品收购前的销售数据、市场份额、市场规模等情况

（1）盐酸阿罗洛尔片

收购前，该药品批件对应的产品未生产销售。收购时点，国内仅有2家企业获得该品种药品批件，为日本住友和石家庄格瑞。2020年至2022年度，日本住友的盐酸阿罗洛尔片销售金额分别为28,701万元、38,137万元、38,863万元；石家庄格瑞药业自2022年开始有销售，2022年度销售额104万元。

盐酸阿罗洛尔片属于 β 类受体阻滞剂降压药。主要同类产品为琥珀酸美托洛尔缓释片、富马酸比索洛尔片等。据米内网统计，据米内网统计，2022年度， β 类受体阻滞剂降压药销售金额为837,808万元，其中，琥珀酸美托洛尔缓释片销售金额为415,717万元，富马酸比索洛尔片为145,596万元。

（2）注射用夫西地酸钠

收购前，该药品批件（交易对方：苑东生物）、收益权（交易对方：海思科）对应的产品均有一定量的市场销售。

单位：万元

时间	注射用夫西地酸钠（交易对方：苑东生物）		注射用夫西地酸钠（交易对方：海思科）	
	销售金额	同品种市场份额	销售金额	同品种市场份额
2022年	619	24.96%	1861	75.04%
2023年	350	15.74%	1874	84.26%

注射用夫西地酸钠属于抗感染用药。主要同类产品为注射用头孢呋辛钠、注射用盐酸万古霉素、注射用头孢唑林钠等。据米内网统计，2022 年度，注射用头孢呋辛钠销售金额为 325,016 万元；注射用盐酸万古霉素 225,396 万元；注射用头孢唑林钠销售金额为 121,791 万元。

2023 年度，注射用头孢呋辛钠销售金额为 360,978 万元；注射用盐酸万古霉素 239,238 万元；注射用头孢唑林钠销售金额为 117,653 万元。

（3）平喘益气颗粒

该产品系国内独家品种，收购前，该药品批件对应的产品存在少量的市场销售。据米内网统计，2023 年，该品种销售金额为 346 万元。

平喘益气颗粒系呼吸系统独家中成药，主要同类产品有苏黄止咳胶囊、肺力咳合剂、宣肺止嗽合剂等。据米内网统计，2023 年度，苏黄止咳胶囊销售金额为 361,311 万元，肺力咳合剂销售金额为 226,732 万元，宣肺止嗽合剂销售金额为 66,805 万元。

4、收购后的实际销售情况，与预测数据是否存在较大差异，进一步分析收购定价的公允性，报告期内相关技术及经营权减值计提的充分性

（1）收购后，实际销售收入与预测收入差异情况如下

单位：万元

项目		年度		
		2025 年度	2024 年度	2023 年度
盐酸阿罗洛尔片	预测收入①（注 2）	230.08	861.29	/
	实际收入②（注 1）	132.10	36.33	/
	差异③=②-①	-97.98	-824.96	/
注射用夫西地酸钠	预测收入①（注 2）	199.10	1,352.47	112.77
	实际收入②（注 1）	186.26	297.40	395.33
	差异③=②-①	-12.84	-1,055.07	282.56
平喘 益气颗粒	预测收入①	295.97	/	/
	实际收入②（注 1）	39.62	/	/
	差异③=②-①	-256.35	/	/
注射用夫西地酸钠 药品（0.125g，	预测收益①	273.58	62.48	/
	实际收益②（注 1）	226.83	242.84	/

0.25g)	差异③=②-①	-46.75	180.36	/

注 1：2025 年度实际销售收入统计截至 2025 年 12 月 23 日。

注 2：盐酸阿罗洛尔片和注射用夫西地酸钠 2025 年度预测数据为 2025 年 3 月份减值评估报告中的预测数据。

(2) 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	药品生产许可证变更日期	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

除上述审批程序外，鉴于药品生产对于生产设备、生产工艺的要求，在寻找匹配的受托生产企业时，相关商务条款洽谈时长也需要一定时间。综上，药品上市许可人（MAH）主体变更后，如相关药品批件需要变更委托生产厂商，则需进行工艺验证、稳定性考察并通过省药监局的现场检查等程序，相关药品方可正式商业化投产，时间周期在 7-12 个月不等。

(3) 实际销售情况与预测数据差异的主要原因

①盐酸阿罗洛尔片收购后的实际销售情况与预测数据差异的主要原因

从销售周期来看，盐酸阿罗洛尔片目前尚未达成预期目标，主要原因系该产品属于全新产品，市场导入及终端上量仍需要一定的培育周期。公司完成收购后，需逐省开展挂网申报工作，挂网周期存在较大差异，且过程中存在材料准备、价格联动、地方政策适配与审核要求不一等多重挑战，预计完成多数省份挂网至少需要半年。此外，新产品上市需要在宏观层面结合行业政策及市场环境进行战略

性布局；在微观层面则需制定针对性的学术推广策略、明确推广内容、开展销售团队培训、推进渠道与终端建设等，这些均需要投入时间与资源。

从生产环节来看，该产品目前仍处于成本优化调试阶段，公司于 2023 年 11 月至 2025 年 2 月委托苑东生物和四川青木对阿罗洛尔原料药进行工艺优化，降低原料药成本，并计划进一步扩大生产批量，以降低单位分摊加工成本。通过持续推进各种降本增效举措，公司短期内虽承担了相应的研发和时间投入，但长期有助于提升产品的成本竞争力，为应对未来潜在的市场竞争与国家集采可能带来的价格压力预留更大的空间。

②注射用夫西地酸钠收购后的实际销售情况与预测数据差异的主要原因

夫西地酸钠目前的销售表现暂未达到预期目标，这主要源于发行人收购该产品后所进行的系统性整合与战略调整。作为新纳入产品线的重要品种，其整合过程不可避免地面临一段业务过渡与适应期。

A、从销售环节来看，根据公司的整体市场战略，对原由广东中健享有收益权、北京鑫诺作为持有人的注射用夫西地酸钠产品，就其不同规格的目标终端市场、经销商客户及其终端渠道，进行了全面的销售布局重构与资源整合，优化了传统经销模式和配送经销模式的经销商客户。旨在加强渠道管控与市场秩序，但在执行初期，部分原有经销商客户因运营模式转换未能及时适应，导致了一定程度的客户流失，对短期销量产生了直接影响。

该产品目前处于收购后的第 1 个完整年度，正在经历内部整合与市场梳理阶段。公司基于战略节奏与投入产出效益的综合评估，决定先行完成下游经销商客户业务架构管控与其销售渠道的融合，在此之前，在市场开发、终端拓展及学术推广等方面尚未进行大规模资源投入。故收购后产品初始销售更多地反映为存量业务的过渡状态收益。

B、从生产环节来看，夫西地酸钠为注射用无菌粉末，生产条件要求极为苛刻，公司的产品生产线尚不具备生产条件，需要委托生产，而原持有人苑东生物的加工成本较高，公司基于降低生产成本的考虑，欲将受托生产厂家转为加工成本较低的成都通德药业有限公司，并于 2024 年 11 月与成都通德药业有限公司签订《注射用夫西地酸钠委托生产协议及质量协议》。由于转移生产场地需要进

行中试生产、分析方法转移、工艺验证、产品稳定性考察等相关工作，完成 GMP 符合性检查后方能生产销售，此过程消耗时间较长，具体时间表如下：

序号	时间	事项
1	2024 年 11 月	公司与成都通德药业有限公司签订注射用夫西地酸钠委托生产协议及质量协议
2	2024 年 11 月	备品备件、生产物料、耗材、试剂选购
3	2024 年 12 月	公司将技术转移包移交给受托方
4	2024 年 12 月	人员培训
5	2025 年 1 月-2025 年 5 月	受托方根据持有人提供的文件起草相关文件
6	2025 年 3 月	中试批生产
7	2025 年 1 月-2025 年 8 月	分析方法转移
8	2025 年 6 月-2025 年 7 月	工艺转移（验证）
9	2025 年 7 月	产品稳定性考察
10	2025 年 11 月	持有人提交场地变更沟通交流资料
11	2025 年 12 月	受托方办理受托生产意见及 GMP 符合性告知书
12	2025 年 12 月	生产许可证 B 证增项申报
13	2026 年 1 月	NMPA 场地变更备案
14	2026 年 2 月	公司申请 GMP 符合性检查
15	2026 年 4 月-2026 年 6 月	产品可上市销售

上述过程耗时较长，主要系以下原因：

注射用夫西地酸钠属于抗生素类药品，本身具有较强的抑菌性，生产工艺转移要求严格。其中，成品的无菌方法适用性试验，及原料的微生物限度方法适用性试验开发，需要受托生产厂家多次研究与试验才能最终完成验证。此外，转移内容还包括原辅料的微生物限度方法适用性试验与细菌内毒素干扰试验、成品及原料药的分析方法转移、中间品的微生物计数方法适用性试验等，程序要求严格、工作量较大。由于该产品生产工艺转移流程复杂，需要完成全部分析、验证方法才能转移并最终实现生产场地变更，达到产品上市销售条件的时间有所滞后。

③平喘益气颗粒收购后的实际销售情况与预测数据差异的主要原因

2025 年 5 月办理完成药品上市许可持有人变更手续。公司委托工厂生产，按照药品管理相关规定，还需要办理药品 GMP 符合性检查手续。目前公司在等待相关部门检查完成，才能开始大规模量产。因相关手续时间较长，公司未能实

现量产，导致 2025 年实际销售与预计有较大差异。此外，由于该产品属于公司新产品，且目前处于收购后的第 1 个完整年度，市场导入还需要投入时间与相关资源，造成收购后第 1 年销售收入要实现预测数有所滞后。

（4）报告期内相关技术及经营权减值计提的充分性

报告期内，公司购买药品批件、药品销售收益权等形成的无形资产，按以下方法确定是否存在减值：

公司管理层持续跟进药品批件转让进度，于每个资产负债表日评估相关药品批件、药品销售收益权等项目的转让进度及未来市场价值情况，判断资产是否存在可能发生减值的迹象，对于存在减值迹象的，公司管理层将估计其可收回金额，进行减值测试。

①2024 年度减值情况

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“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）在 2024 年 12 月 31 日是否减值出具资产评估报告，评估结果如下：

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

②2025 年度减值情况

公司根据相关会计政策，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	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	平喘益 气颗粒
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、44,656.18 万元及 25,327.17 万元，归母扣非后净利润分别为 5,051.14 万元、8,858.16 万元、10,231.52 万元及 5,571.97 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	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					
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	收购前，苑东生物未对相关产 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，因该 药品生产技术于	收购前，苑东生物 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， 故在 2025 年 3 月 对该资产进行减	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 主要面向儿童市 场，市场规模较大， 市场前景较为广 阔，2024 年及 2025 年 1-6 月 分别实现收入 319.84	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，不存在减值迹 象。	收购前，该产品尚 未形成成熟的市场 销售规模。收购后， 2025 年 1-6 月 该产品实现收入 5.17 万元，相关 资产的经济	

减值迹象	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	平喘益 气颗粒
	2023 年收购，收购期较长，公司出于谨慎性考虑于 2025 年 3 月对该资产进行减值评估。 经减值评估，该药品生产技术未发生减值，2024 年及 2025 年 1-6 月分别实现收入 21.86 万元及 7.16 万元，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。	值评估。 经减值评估，该药品生产技术计提减值 108.85 万元，2023 年、2024 年及 2025 年 1-6 月，该产品实现销售收入分别为 206.05 万元、174.40 万元及 57.31 万元，相关资产的经济效益未发生进一步低于预期情况，不存在进一步减值迹象。	万元及 118.02 万元，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。该药品生产技术于 2024 年收购，收购期较短，不存在减值迹象。		值迹象。	效益未发生显著低于预期情况，且收购期限较短，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					

截至 2025 年 6 月 30 日，公司报告期内收购的产品药品批件、药品销售收益权等无形资产预计未来现金流量的现值和账面价值情况如下：

单位：万元

序号	药品批文、药品销售收益权名称	账面原值	截至 2025 年 6 月末账面净值	期末可回收金额	是否减值
1	盐酸阿罗洛尔（10mg）	3,300.00	2,640.01	2,695.16	否
2	注射用夫西地酸钠（0.25g,0.5g）	1,200.00	847.62	866.25	否
3	夫西地酸钠收益权（0.125g, 0.25g）	2,169.81	1,921.19	2,039.83	否
5	马来酸依那普利口服溶液（150ml;150mg）	902.00	781.73	注 1	否
6	平喘益气颗粒	1,698.11	1,655.66	1,689.14	否
7	甘羟铝及片剂	377.36	345.91	注 1	否

注 1：截至本问询回复出具日，马来酸依那普利口服溶液、甘羟铝片药品批件系 2025 年 1-6 月新增，收购后未达 1 个完整年度，且相关药品批件的 GMP 符合性检查或权属转移手续尚未完成。

如上表，2025 年 6 月 30 日，期末可回收金额高于期末账面净值，无需计提减值准备。

截至本回复日，公司关于前述新收购药品的生产经营模式、上市计划、挂网及推广安排具体如下：

产品	生产模式	上市计划	挂网及推广安排
盐酸阿罗洛尔片	委托生产	已于 2025 年 6 月完成上市销售	已在 25 个省份挂网。 2025 年 1-6 月已投入 3.40 万元用于市场推广，并在 116 家医疗终端销售。
注射用夫西地酸钠收益权	委托生产	已于 2024 年 8 月获取收益权并形成收入	0.125g 规格已在 25 个省份挂网，0.25g 规格已在 16 个省份挂网； 2025 年 1-6 月，已投入 98.11 万元用于市场推广，并在 454 家医疗终端销售。
注射用夫西地酸钠	委托生产	待完成 GMP 符合性检查后上市销售（预计 2026 年上半年）	0.25g 规格已在 23 个省份挂网，0.5g 规格已在 13 个省份挂网； 2025 年 1-6 月，已投入 37.74 万元用于市场推广，并在 61 家医疗终端销售。
平喘益气颗粒	自主生产	待完成 GMP 符合性检查后上市销售（预计 2026 年上半年）	已在 27 个省份挂网， 2025 年 1-6 月已投入 3.21 万元用于市场推广。
马来酸依那普利口服溶液	委托生产	待完成 GMP 符合性检查后上市销售（预计 2026 年上半年）	已在 8 个省份挂网； 后续将依据公司战略规划以及 GMP 符合性检查进展进行市场投入。
甘羟铝片	委托生产	药品注册批件变更尚未完成，根据协议公司可随时委托转让方进行生产	

公司具备所收购新药的生产（委托生产方式）及推广销售能力，但一款新的药品顺利商业化需要一定时间的前期市场培育，上述收购的相关批件系为丰富未来收入产品结构而作出的战略性布局，整体商业化需循序渐进，盐酸阿罗洛尔片和注射用夫西地酸钠前期有一定的市场基础，均为医保目录产品，其商业化进展相对靠前，目前已开展产品挂网和市场推广工作。平喘益气颗粒和马来酸依那普

利口服溶液系本年新增的药品批文，后续公司将加快该产品 GMP 符合性检查的进度，尽快完成生产工艺转移等产品委托生产准备工作，依据公司未来三年营销战略规划逐步加大市场投入。

由于上述无形资产不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置情形，公司经营所处的经济、技术环境以及资产所处的市场在当期或者在近期未发生重大不利变化。公司各项药品批件、药品销售收益权等生产经营处于正常推进中，属于市场前景好、发展潜力大、具有销售价值及投资价值的药品品种，因此截至 2025 年 6 月末，公司上述药品批件、药品收益权等无形资产不存在进一步减值迹象，无需计提减值准备。

（二）说明马来酸依那普利口服溶液和甘羟铝的收购过程、未经评估的原因，相关药品收购前后的销售数据、市场份额等，进一步分析收购的合理性、公允性，是否存在利益输送情形。

1、马来酸依那普利口服溶液的收购过程、未经评估的原因，相关药品收购前后的销售数据、市场份额

（1）收购过程

马来酸依那普利口服溶液收购过程如下：

时间	事项
2024-3-20	签署转让协议
2024-3-26	按照协议约定支付 636 万元
2024-5-5	开始技术资料交接
2024-12-30	药品生产许可证变更完成
2025-1-8	按照协议约定支付 266 万元
2025-3-19	上市许可持有人变更完成

（2）未经评估的原因

四川百利天恒药业股份有限公司子公司四川百利药业有限责任公司开发的马来酸依那普利口服溶液于2022 年 6 月 28 日获得批准上市，是国内该品种首个仿制药，也是国内首个专用于儿童的血管紧张素转换酶抑制剂（ACEI）口服溶液，适用于高血压、心力衰竭及肾脏疾病患儿的治疗。苑东生物是国内第二家获批的企业，公司看好该品种的未来发展潜力，希望进一步丰富心脑血管用药尤

其是儿童等特殊群体用药产品布局，苑东生物计划聚焦主业减少对非核心品种的投入力度，因此公司与苑东生物就收购该药品批件进行洽谈。因该品种原研药未在国内销售，仿制药国内上市时间短，没有相关销售数据，且无同行业可比交易供参考，因此双方基于各自商业利益参照该药品研发成本和市场前景等因素经过谈判博弈确定交易价格为 902 万元，交易金额不大，未进行评估。根据四川百利天恒药业股份有限公司的上市招股说明书公开披露信息，马来酸依那普利口服溶液产品研发预算金额为 1,200 万元，2018 年-2020 年累计研发费用支出金额为 811.31 万元，本产品收购定价与同行业企业的研发投入情况接近，定价合理。

综上，本次交易双方均为医药企业，双方基于各自商业目的按照平等互利原则公平协商产生的交易价格具有公允性、合理性。

(3) 收购前后的销售数据、市场份额

公司收购的马来酸依那普利口服溶液属于《关于印发第三批鼓励研发申报儿童药品清单的通知》（国卫办药政函〔2019〕642 号）目录中鼓励研发的儿童用药品种，适合吞咽困难儿童人群，收购时点，国内仅有苑东生物和四川百利天恒药业股份有限公司两家公司持有该产品批文。该产品尚未目前纳入医保目录，其作为中远期规划产品，在儿科领域具有较大的市场空间。公示收购该品种后，已陆续开展药品挂网、委托生产等销售前期准备工作。目前，已陆续完成甘肃省、贵州省、海南省、河北省、广东省的挂网工作，后续继续根据各省挂网规则对未挂网省份申报挂网，对已挂网省份做好价格维护。同时，公司在积极推进该品种的委托生产工作，2024 年 5 月与华益药业科技（安徽）有限公司签订了委托生产协议。后续将依据公司战略规划以及 GMP 符合性检查进展逐步加大市场投入，尽快实现产品委托生产落地和产品上市销售。

2、甘羟铝的收购过程、未经评估的原因，相关药品收购前后的销售数据、市场份额

(1) 收购过程

甘羟铝及片剂收购过程如下：

时间	事项
2023-8-29	签署产品转让协议

2024-8-31	按照协议约定支付 360 万元
2023-10-8	开始技术资料交接
2024-9-6	按照协议约定支付 40 万元

注：由于属地政府对药品注册批件转出管控较严，公司尚未取得甘羟铝片药品注册批件。依据协议约定，公司已支付全部转让款，该药品的收益权现归属于公司，公司可随时委托转让方（通化吉通）进行生产。

（2）未经评估的原因

甘羟铝片属于消化系统用药，是 OTC 产品，由于市场推广力度有限且批件较多，该收购批件对应产品以前年度整体销售规模较小，不具有参考价值，且无同行业可比交易供参考，因此双方基于各自商业利益参照该药品研发成本和市场前景等因素经过谈判博弈确定交易价格为 400 万元，交易金额不大，未进行评估。公司根据当时的药品研发审批要求、研发投入市场行情等因素预估新研发甘羟铝片的费用投入大约为 280 万元，且需耗时约 19 个月，时间成本较高，而本次收购还包括甘羟铝原料药的相关权利，通过本次收购能够为公司甘羟铝原料药供应的稳定性提供保障。

综上，本次交易双方均为医药企业，双方基于各自商业目的按照平等互利原则公平协商产生的交易价格具有公允性、合理性。

（3）收购前后的销售数据、市场份额

2022 年至 2024 年，甘羟铝片销售数据、市场份额情况如下：

单位：万元

2024 年度		2023 年度		2022 年度	
销售金额	市场份额	销售金额	市场份额	销售金额	市场份额
1	0.58%	4	2.41%	8	4.26%

注 1：市场份额=通化吉通甘羟铝片销售金额/各甘羟铝片合计销售金额

注 2：据来源米内网，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、乡镇卫生院；

该批件目前尚未完成转移，该产品作为公司 OTC 产品市场布局的产品群品种之一，计划 2026 年开始进行挂网、市场开拓等商业化布局。

3、进一步分析收购的合理性、公允性，是否存在利益输送情形

结合同品种竞争情况、产品市场前景及协同效应、研发难度及投入等方面，

公司收购相关药品的合理性、公允性具体分析如下：

产品名称	原因
马来酸依那普利口服溶液	①同品种竞争情况：合同签订时该产品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。 ②产品市场前景及协同效应：该产品属于《关于印发第三批鼓励研发申报儿童药品清单的通知》（国卫办药政函〔2019〕642号）目录中鼓励研发的儿童用药品种。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，具有剂型优势，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。 ③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；根据四川百利天恒药业股份有限公司的上市招股说明书公开披露信息，马来酸依那普利口服溶液产品研发预算金额为1,200万元，2018年-2020年累计研发费用支出金额为811.31万元。
甘羟铝及片剂	①同品种竞争情况：国内共5个药品批件。根据米内网统计数据，市场该品种主要销售企业仅一家，为华东医药（西安）博华制药有限公司。 ②产品市场前景及协同效应：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。 通过本次收购获得甘羟铝原料药的相关权利，通过本次收购能够为公司甘羟铝原料药供应的稳定性提供保障，在产业链上下游方面形成协同效应。 ③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。而本次收购还包括甘羟铝原料药的相关权利，原料药技术研发也需要相关资金投入。

公司收购上述药品符合自身的发展策略及核心诉求，相关交易真实、合理，双方基于各自商业目的按照平等互利原则公平协商确定交易价格，定价公允，不存在利益输送情形。

（三）结合合同约定情况，具体说明技术使用费的计费方式及依据，交易价格的公允性，2024 年、2025 年 1-6 月部分产品实际收益为负数的原因，相关会计核算的准确性，是否存在合作生产方代垫成本费用、利益输送等情形

1、盐酸阿罗洛尔片（苑东生物）和注射用夫西地酸钠（苑东生物）收益计费方式及依据，交易价格的公允性

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：

双方签订转让合同且甲方（发行人）支付第一期转让费用后，协议药品的全部收益和协议原料药的全部国内收益（不含国外收益）归甲方（发行人）所有。即发行人支付第一期费用后，盐酸阿罗洛尔片和注射用夫西地酸钠的全部收益均属于发行人。

计费方式及依据：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。具体计算公式为：收益额=销售含税金额-产品成本-运费-增值税及其他税费-销售费用等。

上述计算公式中：销售含税金额为实际的对外开票销售金额，增值税及其他税费为按照国家税法规定需要缴纳的税费。

盐酸阿罗洛尔片产品成本：甲方（发行人）按生产成本加成的方式支付生产费用/委托生产费用。苑东生物按照毛利率 20%收取生产费用，即生产费用=乙方生产成本/（1-20%）*（1+增值税率），生产成本含材料成本、人工费用、燃料动力、折旧摊销、制造费用等为生产该产品发生的各项生产费用（生产物料可由甲方（发行人）自行购买或委托苑东生物购买）。

注射用夫西地酸钠产品成本：按照每瓶 8.78 元结算。

运费及销售费用等为实际发生的成本。

经交易双方核对各项发生额明细后在委托生产对账单上盖章确认，且双方没有关联关系，交易具有公允性。

2、注射用夫西地酸钠（海思科）收益计费方式及依据，交易价格的公允性

发行人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：现经甲乙双方协商一致，自本协议签订之日起，甲方（海思科）将前述《合作协议书》中享有的标的产品销售经营收益权等权益（原料药权益按规定履行）永久转让给乙方（发行人）。即合同签署后，注射用夫西地酸钠全部收益均属于发行人。

计费方式及依据：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。具体计算公式为：收益额=销售含税金额-加工费用-代垫费用-增值税及其他税费-合作收益（约含税销售额的3%）。

上述计算公式中：销售含税金额为实际的对外开票销售金额，增值税及其他税费为按照国家税法规定需要缴纳的税费。

加工费用：注射用夫西地酸的加工费用如下表：

单位：元/支

产量	注射用夫西地酸（0.125g）	注射用夫西地酸（0.25g）
50 万以下	4.86	7.13
50 万至 100 万支	4.76	7.03
100 万支以上	4.66	6.93

代垫费用等为实际发生的成本，合作收益为双方合同约定的金额。

经交易双方核对各项发生额明细后在结算单上确认，且双方没有关联关系，交易具有公允性。

3、平喘益气颗粒收益计费方式及依据，交易价格的公允性

在甲方（发行人）已向乙方支付本合同第四条约定的首笔款至甲方（发行人）正式成为持有人前，乙方同意继续为甲方（发行人）生产标的产品，并按成本结算价向甲方（发行人）收取费用（该费用包含原料、辅料、包材、检测、仓储运输及乙方的利润等所有费用）。在甲方（发行人）成为标的产品的上市许可持有

人且未变更生产场地时，加工费（该费用包含仓储、乙方承担的运输成本部分以及合理利润等）后期另行商定。即首笔款后，平喘益气颗粒全部收益均属于发行人。

具体计算公式为：收益额= 销售数量*（（结算价-成本单价）/1.13）。

上述计算公式中：结算价为实际的销售金额，成本单价为双方约定的成本结算价格。经交易双方核对各项发生额明细后在技术使用费结算单上确认，且双方没有关联关系，交易具有公允性。

4、2024 年、2025 年 1-6 月部分产品实际收益为负数的原因，相关会计核算的准确性，是否存在合作生产方代垫成本费用、利益输送等情形

根据本问题回复“（一）、4、收购后的实际销售情况，与预测数据是否存在较大差异，进一步分析收购定价的公允性，报告期内相关技术及经营权减值计提的充分性”的说明，实际销售由于市场整合调整、证照变更、生产转移周期较长等原因导致销售受到影响，同时，其他业务成本（无形资产摊销）较大，主要受二者影响部分产品实际收益为负数。2024 年、2025 年 1-6 月相关权益对应产品的销售收入、成本、毛利及实际收益情况如下：

（1）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	其他业务成本	其他业务毛利	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	247.50	-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	120.00	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	113.01	206.83	77.00	129.83
合计		516.10	480.51	35.58	167.70	-132.12

注 1：其他业务收入系依据双方合同约定销售额扣减加工成本、税费及各项费用后，发行人收取的收益额。

注 2：其他业务成本为无形资产摊销。

（2）2025 年 1-6 月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	其他业务成本	其他业务毛利	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）	7.16	110.00	-102.84	1.00	-103.84
注射用夫西地酸钠	注射用夫西地酸钠（0.25g,0.5g）	57.31	53.53	3.78	40.00	-36.22
注射用夫西地酸钠权益	注射用夫西地酸钠（0.125g,0.25g）	118.02	135.61	-17.60	104.00	-121.60
平喘益气颗粒	平喘益气颗粒（每袋3克）	5.17	42.45	-37.29	3.40	-40.69
合计		187.66	341.60	-153.95	148.40	-302.35

注 1：其他业务收入系依据双方合同约定销售额扣减加工成本、税费及各项费用后，发行人收取的收益额。

注 2：其他业务成本为无形资产摊销。

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，成本均为对应的无形资产摊销成本。

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。

三、原材料采购稳定性及公允性。

（一）说明陕西西岳制药有限公司的甘羟铝产能情况、发行人采购量占其同类产品销售量的比重，进一步说明对陕西西岳制药有限公司是否存在重大依赖，并结合变更原料供应商需要履行的审批程序、耗时等对发行人正常生产经营的影响，说明发行人针对甘羟铝来源稳定性、质量可靠性的应对措施，并完善风险揭示。

1、陕西西岳制药有限公司的甘羟铝产能及发行人采购量占其同类产品销售量的比重情况

报告期各期，陕西西岳制药有限公司的甘羟铝产能、产量及公司采购量占其甘羟铝销售量的比重情况如下：

年度	甘羟铝产能（吨）	甘羟铝实际产量	公司采购甘羟铝占其同类产品

		(吨)	销售量的比例
2025 年 1-6 月	17	6	70%左右
2024 年度	15	5.5	70%左右
2023 年度	-	-	-
2022 年度	-	-	-

数据来源：陕西西岳访谈问卷。

陕西西岳制药有限公司于 2024 年 4 月完成甘羟铝生产线重启并开始向公司供应甘羟铝原料药。由于甘羟铝与其他产品共用一条生产线且其他产品的订单需求更大，因此陕西西岳制药有限公司的实际产量低于其理论产能。2024 年至 2025 年 6 月末，公司向其采购甘羟铝占其同类产品销售量的比例为 70%左右。

2、公司变更原料供应商需要履行的审批程序、耗时等对正常生产经营的影响

《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。公司变更供应商备案的具体流程情况如下：

序号	流程阶段	耗费时长
1	供应商资料审计和现场审计	1 个月
2	原料药样品检测	1 个月
3	采用新供应商原料药进行中试	3 个月
4	产品工艺验证以及稳定性考察	5 个月
5	提交省药监局备案	3 个月
累计		13 个月

综上，公司原料药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，变更供应商对公司的生产经营影响较小。

3、发行人针对甘羟铝来源稳定性、质量可靠性的应对措施

根据相关法规要求，公司需对化学原料药供应商进行备案登记。因此公司与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。由于甘羟铝原料药市场规模较小，因此愿意生产并供应甘羟铝原料药的供应商较少，目前实际生产甘羟铝原料药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，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，供应数量或价格受限于某一供应商。因此，公司对陕西西岳制药有限公司不存在重大依赖。

为保障甘羟铝原料药来源及价格的稳定，公司与仁和堂药业有限公司和陕西西岳制药有限公司均签署长期采购协议。同时为保障不同供应商供应原料药的质量，公司定期对各原料药供应商进行审计，对原料药的生产过程进行审查，从源头把控原料药质量。同时公司制定原料药相关质量标准，并批批进行入厂检验，确保不同供应商的物料均符合质量标准要求。公司在完成药监局备案正式批量生产前也会对不同供应商的原料药进行制剂的中试和工艺验证研究，并进行稳定性考察，保证不同供应商原料药制备的制剂产品合格，质量稳定且均一。

（二）说明与陕西西岳制药有限公司约定保底采购量的依据及合理性，各期预付款项是否符合合同约定，结算频率及周期，相关资金的实际流向，是否存在资金占用、利益输送情形。

陕西西岳制药有限公司于 2023 年 6 月与公司签署《甘羟铝原料药合作协议》前并未实际生产甘羟铝原料药，由于陕西西岳制药有限公司重新启动甘羟铝生产线周期较长且成本较高，因此陕西西岳制药有限公司要求公司预付货款并保障每年至少 4 吨甘羟铝的采购量以覆盖公司的生产成本及获取合理利润，因此，公司向该供应商的首笔预付款实质上起到了采购合同“履约保证金”的作用，是双方长期、稳定合作的保障。

公司向该供应商支付的首笔预付款 672 万元系双方达成本次合作意向，

根据另一家甘羟铝供应商的采购价格，及公司未来 1-2 年甘羟铝原料药的采购需求初步估算，经双方协商确定。之后，双方签订合同时，由于陕西西岳制药有限公司生产甘羟铝原料药合成路径及生产工艺与仁和堂药业有限公司不同，导致其生产成本低于其他供应商，经公司与陕西西岳制药有限公司协商后，在双方前期商定的预付款金额不变的情况下，陕西西岳制药有限公司按成本加成法定价，甘羟铝原料药采购单价较其他供应商有所下降，双方签订长期采购合同。故公司基于长期合作的需要，将预付款落实到长期合同中具有合理性。

报告期内，公司于 2023 年 6 月及 2024 年 11 月与陕西西岳制药有限公司签署《甘羟铝原料药合作协议》及《甘羟铝原料药合作补充协议》并按照合同约定在合同签署 5 个工作日内向陕西西岳制药有限公司预付 672 万元及 168 万元的货款。合作协议中约定，每年的任务量分 4 个季度发货，公司收到陕西西岳制药有限公司供应的甘羟铝原料药后依据验收合格并办理完入库手续的材料结转相关预付款。公司严格按照合同约定将上述两笔预付款项通过银行转账及票据的形式支付给陕西西岳制药有限公司。经访谈确认，该供应商确认双方除因购销业务发生的资金流水外无其他资金往来，且该供应商不存在直接或者间接代中健康桥向第三方支付成本、费用或接受来自中健康桥或第三方企业，个人的经济资助或补贴，以变相降低产品的销售价格的情况。

经核查，陕西西岳制药有限公司收到预付款后 3 个月相关银行账户的资金流水明细，未发现该供应商将该笔预付款用作生产经营之外的其他用途，且该供应商资金流水发生额大于该笔预付款，经比对预付款期后 3 个月资金流水对手方信息，与公司及其关联方、公司的供应商、客户等无资金往来。

综上，公司对陕西西岳制药有限公司的预付款均建立在真实的采购业务基础上，由于甘羟铝市场需求较少导致生产甘羟铝的供应商数量较少，供应商议价能力较强，公司通过向陕西西岳制药有限公司预付货款的方式保障甘羟铝原料药的长期供应稳定并锁定较低的采购单价，公司以预付货款形式采购甘羟铝符合商业惯例。因此，陕西西岳制药有限公司不存在变相占用公司资金或利益输送的情形。

（三）结合采购定价方式、发行人向其他供应商询比价情况、市场公开价格等，进一步说明甘羟铝采购定价的公允性，未来是否存在原材料价格大幅上涨风险，并视情况进行重大事项提示和风险揭示。

公司针对化学原料药实行询价采购模式，综合考虑合格供应商报价、产品质量等因素确定供应商。由于甘羟铝市场需求较少导致生产供应商数量较少且议价能力较强，目前仅仁和堂药业有限公司和陕西西岳制药有限公司生产并销售甘羟铝。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。公司根据甘羟铝采购需要分别于 2022 年及 2023 年向仁和堂药业有限公司和陕西西岳制药有限公司询价，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导致公司向仁和堂药业有限公司采购甘羟铝的单价高于陕西西岳制药有限公司。

截至本问询函回复出具之日，公司已与陕西西岳制药有限公司签署长期合作协议，采购价格基本稳定。因此在未来三年内甘羟铝原料药价格不存在大幅上涨的风险。

四、在建工程转固情况

（一）说明制剂车间及配套基础设施、立体仓库、研发中心等主要建设项目的具体构成、达到预定可使用状态的判断依据及外部证据材料，是否符合行业惯例；说明制剂车间建造时间较长的原因，截至目前的验收进度及预计转固时点，进一步说明在建工程转固时点的准确性，是否存在延迟转固情形。

1、制剂车间及配套基础设施、立体仓库、研发中心等主要建设项目的具体构成情况

截至 2025 年 6 月末，在建工程中的制剂车间、提取车间以及转入固定资产的立体仓库、研发中心、制剂车间配套工程等主要建设项目的具体构成如下：

单位：万元

项目名称	核算内容	金额	比例
制剂车间	建筑工程成本	3,143.18	48.15%
	车间净化工程成本	1,703.01	26.09%
	设备成本	729.92	11.18%
	配电工程成本	226.74	3.47%

项目名称	核算内容	金额	比例
	其他费用	724.85	11.10%
	合计	6,527.70	100.00%
提取车间	建筑工程成本	808.15	90.98%
	设备成本	25.04	2.82%
	其他费用	55.12	6.21%
	合计	888.31	100.00%
立体仓库	建筑工程成本	1,794.41	96.08%
	其他费用	73.21	3.92%
	合计	1,867.63	100.00%
研发中心	建筑工程成本	642.19	58.93%
	装修工程成本	313.53	28.77%
	设备成本	107.67	9.88%
	其他费用	26.43	2.43%
	合计	1,089.83	100.00%
制剂车间配套工程	消防水池	220.69	26.07%
	厂区道路	625.76	73.93%
	合计	846.45	100.00%

注：其他费用主要为工程项目发生的设计费、监理费、城市基础设施配套费等。

2、公司固定资产转固相关会计政策

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《药品生产监督管理办法》的规定，从事药品生产活动，应当经所在地省、自治区、直辖市药品监督管理部门批准，依法取得药品生产许可证，严格遵守药品生产质量管理规范，确保生产过程持续符合法定要求。同时规定，从事药品生产，必须有与药品生产相适应的厂房、设施、设备和卫生环境。制药企业生产能够对外出售的药品，必须满足药品生产质量管理规范并且取得药品生产许可证。

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。

2025 年 6 月末，公司的研发中心、立体仓库、制剂车间配套工程已根据上述固定资产转固标准转入固定资产，取得的外部证据材料具体如下：

项目名称	转固时点及金额	外部证据材料
研发中心	1、研发中心工程主体建筑工程通过消防验收和竣工验收备案后，2024 年 12 月完成基础装修，主体建筑工程达到可使用状态，于 2024 年 12 月转入固定资产 660.01 万元。 2、研发中心 2024 年 12 月末开始进行精装修施工，于 2025 年 3 月全部装修完成后，正式投入使用，研发中心装修工程 2025 年 3 月转入固定资产 322.14 万元。	1、2024 年 7 月，临沂沂河新区规划建设局出具了《建设工程消防验收备案凭证》，公司于 2024 年 7 月 3 日申请中健康桥医药集团生物医药生产基地项目-研发中心建设工程消防验收备案，备案材料齐全，准予备案。该工程未被确定为检查对象。 2、2024 年 10 月，临沂市沂河新区管理委员会出具了《房屋市政工程竣工验收备案（含人防、档案、消防）意见书》，竣工验收备案文件已收讫，文件齐全。
立体仓库	立体仓库通过消防验收和竣工验收备案后，达到可使用状态，于 2025 年 6 月转入固定资产 1,867.63 万元。	1、2025 年 5 月，临沂市沂河新区规划建设局出具了《建设工程消防验收备案抽查/复查结果通知书》，经检查，该工程符合建设工程消防验收有关规定。 2、2025 年 6 月，临沂沂河新区城规划建设局出具了《建设工程质量监督报告》（报告编号：临沂质报 202501610），建设单位组织工程各参建主体单位组成验收组进行竣工质量验收，工程质量监督机构依法对验收进行了现场到位监督，对建设单位发布的验收结论进行核查，未发现违规情形。
制剂车间配套工程	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整改完成合格后，于 2025 年 6 月达到可使用状态并转入固定资产-道路管网 625.76 万元、消防水池 220.69 万元。	制剂车间配套工程为建设的道路管网和消防水池，经公司内部审批后转入固定资产，不涉及外部单位的验收。

同行业医药企业在建工程中房屋建筑物转固情况如下：

公司名称	在建工程转固的标准和时点

公司名称	在建工程转固的标准和时点
星昊医药	取得药品生产许可证，厂房和设施满足《药品生产质量管理规范》，达到预定可使用状态时转固
新华制药	主体建设工程及配套工程已实质完工，建设工程在达到预定设计要求，经各相关部门完成验收
海辰药业	实际开始使用/完工验收孰早
京新药业	满足建筑完工验收标准，达到预定可使用状态

综上，公司的研发中心、立体仓库在通过消防验收和工程质量竣工验收，不需要外部验收的道路管网、消防水池符合质量验收要求，达到可使用状态后转入固定资产，符合公司的在建工程的转固标准，与同行业上市公司在在建工程转固的标准和时点不存在重大差异，公司在建工程不存在延迟转固的情形。

3、制剂车间建设周期较长原因

制剂车间因计划投产的主要生产品种铝镁匹林片（II）的制粒工艺由槽型混合制软材后经摇摆制成颗粒入热风循环干燥改为沸腾一步制粒和挤出制粒后沸腾干燥，压片工序由双层片改单层片压制等主要生产工艺发生变化，因此，根据产能和工艺设备配置需求对车间工艺布局实施变更设计。于 2023 年 11 月完成了图纸设计审核，并与厂房净化装修施工单位签订了合同。

2023 年 11 月开始进行车间净化施工及设备安装，施工期间因个别工艺设备、外围配电和蒸汽等配套设施方案调整等原因延期至 2024 年 8 月份逐步完成净化机电安装工作。自 2024 年 7 月至 2025 年 2 月对厂房设施、纯化水系统、压缩空气系统及称量、制粒、干燥、混合、压片、包装等工艺生产设备逐台实施调试和确认。

自 2025 年 2 月至 9 月，为产品工艺试生产、工艺验证和稳定性考察阶段。2025 年 7 月，临沂沂河新区规划建设局出具了《建设工程消防验收备案（告知）凭证》，制剂车间主体建筑工程消防验收备案材料齐全，准予备案，制剂车间主体建筑工程达到在建工程转固标准，2025 年 7 月转入固定资产。

2025 年 9 月底和 10 月底，分别提交山东省药品监督管理局办理铝镁匹林片（II）和盐酸阿罗洛尔片的药品生产许可证、GMP 符合性检查以及生产场地变更相关申请。2025 年 11 月中旬，接受山东省药品监督管理局派组进行的铝镁匹林片（II）和盐酸阿罗洛尔片生产许可、GMP 符合性及生产场地变更的检查

并顺利通过，预计 2025 年年底前取得生产许可证、GMP 符合性检查及生产场地变更的合规性批复。

综上，制剂车间主要产品铝镁匹林片（Ⅱ）原生产工艺变更为通过仿制药一致性评价后工艺，结合铝镁匹林片（Ⅱ）2024 年 3 月通过仿制药一致性评价的时间节点，需对产品工序、配置设备等重新进行调整，并且新的生产工艺在生产线安装、调试、验证等方面无过往经验，为保障药品质量及符合药品监管的要求，进行了多次的工艺验证，受上述因素的影响，导致制剂车间建设周期延长。

2025 年 7 月制剂车间主体建筑通过消防验收后已转入固定资产，生产设施预计 2025 年末通过 GMP 符合性检查并取得药品生产许可证后转入固定资产。制剂车间的转固时点符合企业会计准则和同行业惯例，2025 年 6 月末制剂车间厂房尚未通过消防验收、生产线尚未通过 GMP 符合性检查及取得药品生产许可证，未达到预计可使用状态，因此公司制剂车间建设项目不存在延迟转固的情形。

（二）说明主要在建工程项目单位建筑成本与同期同地区市场价格的比较情况，制剂车间（土建等）及西藏总部基地厂房单位建筑成本低于其他项目的合理性，新增机器设备类型及采购价格与同类型设备市场价格的比较情况，进一步分析采购价格的公允性，发行人在采购过程中是否能够有效执行招标及询比价程序，相关审批流程及资料的留档情况、可验证性

1、主要在建工程项目单位建筑成本与同期同地区市场价格的比较情况

根据山东省临沂市公共资源交易中心和上市公司信息，查询公司周边同期同类建筑物工程金额与建筑面积信息如下：

序号	项目名称	建筑所在地	工程金额 (万元)	建筑面积 (m ²)	单位成本 (万元/ m ²)
1	兰陵经济开发区高新科技产业园区基础设施项目一期厂房及配套工程	临沂市兰陵县	9,870.00	53,000.00	0.19
2	莒南新材料产业园智能制造 1#、2#厂房建设项目	临沂市莒南县	2,244.62	13,000.00	0.17
3	山东中健康桥制剂车间厂房	临沂市经济技术开发区	3,509.89	18,430.71	0.19
4	莒南县智慧城市研发中心项目	临沂市莒南县	8,211.29	31,481.01	0.26
5	费县马庄镇党群服务中	临沂市费县	493.48	1,966.08	0.25

序号	项目名称	建筑所在地	工程金额 (万元)	建筑面积 (m ²)	单位成本 (万元/ m ²)
	心项目				
6	沂水县农产品综合开发示范基地项目（综合办公楼）	临沂市沂水县	1,484.85	6,466.67	0.23
7	莒南县坊前镇相邸村便民服务中心	临沂市莒南县	490.95	2,076.00	0.24
8	山东中健康桥研发中心大楼	临沂市经济技术开发区	982.16	4,260.28	0.23
9	多瑞医药西藏总部及研发中心建设项目	昌都市经济技术开发区	1,100.00	2,000.00	0.55
10	恩威医药昌都总部建设项目	昌都市经济开发区	6,768.71	14,000.00	0.48
11	中健康桥西藏总部基地办公楼	昌都市昌都经济开发区	1,636.97	3,796.75	0.43

由上表可知，山东中健康桥制剂车间厂房、研发中心大楼、中健康桥西藏总部基地办公楼单位建筑成本，与周边同期同类建筑物单位建筑成本不存在重大差异，具有合理性。

2、公司主要在建工程单位建筑成本情况

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	3,509.89	18,430.71	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
立体仓库	土建、钢结构工程建设施工等	1,867.63	5,428.32	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	3,796.75	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

山东中健康桥制剂车间单位建筑成本低于研发中心，主要原因为研发中心建筑成本中包含装修工程支出，扣除装修工程支出后研发中心单位建筑成本为0.15万元/平方米，制剂车间平均层高7.85米，高于研发中心的平均层高3.90米，受建筑层高影响，制剂车间建筑成本相对较高，同时研发中心结构较制剂车间厂房复杂，结构设计不仅需考虑楼层荷载、抗震、抗风等因素，确保建筑物的安全

性和稳定性，同时还需要满足空间的功能性、舒适性和美观性要求，造成制剂车间建筑成本相对低于研发中心，因此受上述两方面因素的影响，不考虑装修工程支出后，研发中心单位建筑成本略低于制剂车间具有合理性。立体仓库为制剂车间的附属建筑，单层建筑层高 15 米、跨度 27 米，远高于制剂车间的平均层高 7.85 米、跨度 7.8 米，造成立体仓库施工难度和建筑成本增加，因此制剂车间单位建筑成本低于立体仓库。

西藏总部基地厂房为单层钢结构设计，使用的钢结构件工厂化生产，现场安装快捷、施工周期短，建筑成本低于公司其他建筑物采用的多层混凝土现浇结构，同时受西藏昌都地理位置的影响，当地建材、人工等施工费用高于山东地区，受上述两方面因素的影响，造成西藏总部基地厂房与山东中健康桥制剂车间单位建筑成本基本持平、低于其他项目建筑成本。

3、新增机器设备类型及采购价格与同类型设备市场价格的比较情况

报告期内，公司新增机器设备类型及采购价格与同类型设备市场价格的比较情况如下：

单位：万元

设备名称	对应项目	规格型号	采购价格	数量	市场报价
辊板铝塑包装机	颗粒剂车间	DPH-360	146.00	1 台	长期合作单位，商务谈判
后置式摄像检测		心鉴 1200		1 台	
吸尘器				1 台	
冷水机		JF-001		1 套	
模具				2 套	
真空上料机		QVC-3		1 台	
自动装盒机		ZH-300		1 台	
折纸机				1 台	
伺服控制枕包装输送系统				1 套	
连线输送控制系统				1 套	
双出料高速压片机及配套装置	口服固体车间	GZPTS-75	73.00	1 台	长期合作单位，商务谈判
辊板塑包装机	制剂车间	DPH-360	28.00	1 台	210 至 690
吸尘器		XCJ-135	0.70	1 台	
冷水机		JF-001	0.70	1 套	
模具		DPH	3.00	1 套	

设备名称	对应项目	规格型号	采购价格	数量	市场报价
摄像检测		SKM-APB-02	18.00	1 套	
高速往复式枕包机		FFA-SD280	58.00	1 台	
伺服控制枕包装输送控制系统			9.10	1 套	
装盒机		ZH-300	46.00	1 台	
检重秤		C33	21.00	1 台	
三维裹包机		FFT-Z2	12.50	1 台	
连线输送控制系统			13.00	1 套	
捏合机	制剂车间	SHJ-150	60.00	1 台	59.60 至 83.5
脉动真空干燥机	制剂车间	MZG-132	69.00	1 台	66 至 95
双锥回转真空干燥机		SZG-1000L		1 台	
沸腾制粒干燥机	制剂车间	JFL-300	48.50	1 台	204 至 288
提升翻出料机		JNTFZ-800	17.00	1 台	
高位湿法制粒机		JHZ-600D	38.50	1 台	
固定提升加料机		JNTZ-200	8.50	1 台	
高效包衣机		JGB-150E	32.70	1 台	
固定提升加料机		JNTD-400	9.00	1 台	
周转料桶	制剂车间	400L	6.00	6 只	
自动提升料斗混合机		JHZD-2000	43.80	1 台	
旋转制粒机		300 型	赠送	1 台	
固定提升加料机	制剂车间	NTG200	7.90	1 台	长期合作单位，商务谈判
料桶		LT200	0.80	2 只	
湿法混合制粒机		LHS500	37.00	1 台	
沸腾制粒机		FZ200	84.30	1 台	
双出料高速压片机	制剂车间	GZPTS-75	64.00	1 台	长期合作单位，商务谈判
脉冲滤筒式除尘机		STYF-15/B-T	赠送	1 台	
上旋式多层筛片机		SSP-230	2.00	2 台	
纯净水制取系统	制剂车间	3m³/h	29.50	1 套	39 至 49
纯净水分配系统			16.00	1 套	
沸腾制粒机	制剂车间	FZ300	53.18	1 台	长期合作单位，商务谈判
固定提升转料机		NTF800	9.30	1 台	
振动筛		S49-1000-2S	2.52	1 台	
中央空调	研发中心		66.30	1 套	66.50 至 67

注：部分新增机器设备采购价格低于市场报价系公司通过商务谈判后，供应商有部分降价

公司主要机器设备采购主要采用询比价、商务谈判等方式确定供应商，采购价格主要考虑前期合作情况、供应商口碑、产品品牌及质量、价格等综合因素，并非完全按最低价采购，公司新增的机器设备大部分为专业的定制化设备，由于设备规模和参数的不同，市场上能够公开查询的可比类型设备较少，公司主要通过浙江迦南科技股份有限公司、辽宁天亿机械有限公司等长期合作单位进行询价，经双方商务谈判确定最终采购价格。采购价格具有公允性，采购过程按公司《采购管理制度》中的设备采购流程执行，采购过程中能够有效执行招标及询比价程序，相关审批流程及合同留档保存。

五、请保荐机构、发行人律师核查上述事项（1）并发表明确意见，请保荐机构、申报会计师核查上述事项（2）-（4）并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。

（二）收购相关药品及合作生产定价公允性

针对发行人收购相关药品及合作生产定价公允性，申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并查看 2023 年、2024 年由中联国际房地产资产评估咨询(广东)有限公司出具的中联国际评字【2023】第 WYMPDO383 号、中联国际评字【2024】第 WMPD1019 号及中联国际评字【2024】第 WYMPD0762 号评估报告，评估第三方评估机构的胜任能力、专业素质和客观性；获取并查看 2025 年由中联国际房地产资产评估咨询(广东)有限公司出具的中联国际评字【2025】第 WKMQD0143 号资产减值测试评估报告，评估第三方评估机构的胜任能力、专业素质和客观性；

2、了解 2023 年、2024 年中联国际房地产资产评估咨询（广东）有限公司使用的估值方法、模型以及关键参数；了解 2025 年中联国际房地产资产评估咨询（广东）有限公司进行减值测试时使用的评估模型、关键参数，分析与 2023 年、2024 年评估时所采用的模型、关键参数是否存在重大差异；

3、获取相关药品收购前的销售数据、市场份额、市场规模等情况，分析收入增长率确认合理性；查阅收购相关药品评估报告及测算指标，核查评估指标选

取合理性、谨慎性；

4、了解和评估管理层与无形资产减值相关的内部控制设计的合理性、执行的有效性，获取发行人收购后的实际销售情况，将实际销售数据与预测数据进行比较，分析收购定价的公允性，相关药品经营权是否存在减值情况；

5、取得相关权益的合同或协议及最新的相关许可变更资料，核查药品生产许可证变更日期、MAH 主体变更完成日期、药品 GMP 符合性检查通过时间；获取发行人技术使用费相关合同，确认双方技术使用费的计费方式及依据，核查技术使用费结算公允性；

6、获取发行人技术使用费结算单，计算发行人技术使用费收入、成本及费用情况，核查发行人 2024 年、2025 年 1-6 月部分产品实际收益为负数的原因；访谈苑东生物、海思科及浙江康润，确认是否存在代垫成本费用、利益输送等情形；

7、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。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人收购相关药品批件评估时点相关参数选取具有合理性、谨慎性，收购后的实际销售情况与预测数据是否存在一定差异，主要原因系市场转换及批件转移等程序时间较长所致，相关药品批件收购定价公允性，报告期内相关技术及经营权减值计提充分；

2、马来酸依那普利口服溶液和甘羟铝未经评估主要原因系收购药品批件收购前无相关销售数据/销售金额较小，无同行业可比交易供参考；双方基于各自商业利益参照该药品研发成本和市场前景等因素经过谈判博弈确定交易价格，具有合理性、公允性，不存在利益输送情形；

3、发行人与苑东生物、海思科及浙江康润之间技术使用费根据合同约定的计费方式进行结算，交易价格具有公允性；2024 年、2025 年 1-6 月部分产品实际收益为负数主要系相关药品实际销售由于市场整合调整、证照变更、生产转移周期较长导致销售受到影响，同时其他业务成本（无形资产摊销）较大所致，相关会计核算具有准确性，不存在合作生产方代垫成本费用、利益输送等情形。

（三）原材料采购稳定性及公允性

针对发行人原材料采购稳定性及公允性情况，申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈陕西西岳制药有限公司，了解其报告期内甘羟铝理论产能、实际产量、公司采购量占其甘羟铝销售量的比重情况以及双方约定保底采购量的原因；

2、获取陕西西岳制药有限公司收到公司预付货款期后三个月的资金流水，了解相关资金的实际流向；

3、访谈公司采购负责人，了解公司采购定价方式以及变更原料供应商需要履行的审批程序、耗时等对发行人正常生产经营的影响；

经核查，申报会计师认为：

1、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，对陕西西岳制药有限公司不存在重大依赖；

2、公司原料药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，变更供应商对公司的生产经营影响较小；

3、公司已制定原料药相关质量标准，并批批进行入厂检验，确保不同供应商的物料均符合质量标准要求，公司在完成药监局备案正式批量生产前也会对不同供应商的原料药进行制剂的中试和工艺验证研究，并进行稳定性考察，保证不同供应商原料药制备的制剂产品合格，质量稳定且均一；

4、公司与陕西西岳制药有限公司约定的保底采购量根据公司另一家甘羟铝供应商的价格以及公司一至两年的甘羟铝原料药需要量计算得出，具有合理性；

5、公司对陕西西岳制药有限公司的预付款均建立在真实的采购业务基础上，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，公司通过向陕西西岳制药有限公司预付全款的方式保障甘羟铝原料药的长期供应稳定并锁定较低的采购单价，公司以预付形式采购甘羟铝符合合同约定及商业惯例，陕西西岳制药有限公司收到公司预付款后主要用于生产该产品支付供应商货款等采购资金需求，公司向陕西西岳制药有限公司采购甘羟铝的过程中不存在资金

占用、利益输送情形；

6、公司通过与甘羟铝供应商签署长期合作协议的形式锁定采购单价，未来三年内甘羟铝原料药价格不存在大幅上涨的风险。

（四）在建工程转固情况

针对发行人在建工程转固情况，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，实地查看制剂车间、立体仓库等工程项目，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，并对各报告期末在建工程实施盘点，报告期内保荐机构及发行人会计师盘点情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年度	2023 年度	2022 年度
监盘金额	7,416.01	7,227.51	5,640.22	3,442.89
账面价值	7,416.01	7,384.14	5,640.22	3,442.89
监盘比例	100.00%	97.88%	100.00%	100.00%

注：保荐机构参与了 2025 年 6 月末及 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，以及制剂车间生产工艺变更和对应生产设施的调整、GMP 符合性检查进度等情况；

3、查阅公司在建工程、固定资产明细账及对应的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、工程转固资料等，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、转固时点及依据是否准确；

4、查询山东省临沂市公共资源交易中心和上市公司信息，查询公司周边同期同类建筑物工程金额、建筑面积、单位建筑成本等，与公司建筑成本进行比较是否存在重大差异，分析判断主要在建工程单位建筑成本差异的原因及合理性；

5、访谈公司采购负责人、财务负责人，了解发行人的采购内控制度及执行情况，检查公司新增机器设备的采购合同及对应的审批、询价等资料。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人制剂车间及配套基础设施、立体仓库、研发中心等主要建设项目核算规范，研发中心主体工程于 2024 年 12 月转入固定资产、装修工程于 2025 年 3 月转入固定资产，制剂车间配套工程及立体仓库于 2025 年 6 月转入固定资产，在建工程达到预定可使用状态的判断依据及外部证据材料符合企业会计准则及行业惯例，制剂车间尚未转固的原因具有合理性，不存在延迟转固的情形；

2、发行人在建工程项目单位建筑成本与同期同地区市场价格不存在重大异常，制剂车间（土建等）及西藏总部基地厂房单位建筑成本低于其他项目的原因具有合理性，新增机器设备采购价格公允，采购过程中能够有效执行招标及询比价程序，相关审批流程及资料齐全。

其它补充说明

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】

发行人、保荐人、申报会计师、发行人律师已对照《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报文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，对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进行了梳理，不存在需要补充说明的其他重要事项。

(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第二轮审核问询函之回复》的签章页）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）



中国 上海

中国注册会计师

赵心琳



中国注册会计师

吴岳



2025 年 12 月 23 日