

股票简称：广生堂

股票代码：300436



关于福建广生堂药业股份有限公司

申请向特定对象发行股票的

审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号

二〇二五年九月

深圳证券交易所：

贵所于 2025 年 6 月 13 日签发的《关于福建广生堂药业股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2025〕020025 号）（以下简称“问询函”）已收悉。根据问询函的要求，福建广生堂药业股份有限公司（以下简称“广生堂”、“公司”、“发行人”）会同保荐机构国联民生证券承销保荐有限公司（以下简称“国联民生承销保荐”、“保荐机构”、“保荐人”）、国浩律师（上海）事务所（以下简称“发行人律师”）、北京德皓国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”“会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就审核问询函所提问题逐项认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。现将相关问题回复如下，请予审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复报告中使用的简称或名称释义具有与《福建广生堂药业股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）中相同的含义。

二、本回复报告中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

三、本回复报告中的字体代表以下含义：

黑体	问询函所列问题
宋体	对问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	涉及修改或补充的内容

问题 1:

1. 根据申报材料,报告期内,发行人营业收入分别为 38,576.52 万元、42,271.49 万元、44,145.77 万元和 9,760.80 万元,扣非后归母净利润分别为-13,218.07 万元、-35,423.28 万元、-19,953.89 万元和-3,042.09 万元,持续亏损。发行人解释,公司实施由仿制药向创新药转型的发展战略,持续增加了研发投入,同时受国家药品集中采购等政策持续影响,公司抗乙肝病毒药物进入集采带量采购目录,毛利率下滑。发行人销售模式主要分为经销模式、直销模式、集采模式,其中公司主要产品抗乙肝病毒药物集采模式下药品销售单价 2023 年度相较 2022 年度下降 33.33%,最近三年毛利率分别为 18.54%、2.59%、8.57%。

报告期内,公司向前五大供应商采购金额分别为 3,933.50 万元、9,764.19 万元、7,982.66 万元和 789.31 万元,占采购总额的比例分别为 39.86%、56.57%、60.53%和 50.64%,前五大供应商采购金额与占比在报告期内出现不同程度变化。2023 年,公司产品阿泰特韦片/利托那韦组合包装(商品名:泰中定)获批上市,公司向重庆博腾制药科技股份有限公司和歌礼药业(浙江)有限公司分别采购阿泰特韦和利托那韦原料药用于生产泰中定,采购金额大幅增长。报告期各期末,公司预付款项余额分别为 539.71 万元、1,708.67 万元、1,436.11 万元和 703.25 万元。2023 年末和 2024 年末,公司预付款项金额较大,主要由于随着泰中定销售收入的提升,公司预付给歌礼药业(浙江)有限公司的利托那韦片货款大幅增加。

根据申报材料,发行人行业内主要采用以销定产的模式制订生产计划,并通过自有工厂进行生产,也会存在部分药物采用委外生产的模式进行药品生产。报告期内,泰中定主要销售客户为 2023 年、2024 年前五大客户之一北京同仁堂股份有限公司,销售额分别为 2,093.36 万元、2,511.67 万元,除此之外该产品对其他客户销售额较小。报告期内,公司呼吸系统药物的收入分别为 330.04 万元、2,406.34 万元、2,961.03 万元和 73.07 万元,除此之外,公司主营业务收入中还包括心血管药物、男性健康产品、消化系统药物等。

报告期各期末,公司存货账面价值分别为 6,866.15 万元、11,147.56 万元、

11,447.52 万元和 12,113.29 万元，计提存货跌价准备为 326.35 万元、234.27 万元、3,341.83 万元和 261.27 万元，2024 年末计提的存货跌价准备相比 2023 年末大幅增加，主要由于库存商品中的泰中定产成品已过期及即将过期金额较大。报告期各期末，公司其他流动资产分别为 3,187.70 万元、4,664.68 万元、5,966.51 万元和 5,989.15 万元，其中 2024 年末，公司向歌礼药业采购的利托那韦片无法使用并导致药品过期，公司据此计提了其他减值准备 2,249.97 万元。

根据发行人报告期年报，最近三年，发行人研发人员数量分别为 112 人、91 人、76 人。报告期各期，研发费用分别为 18,546.27 万元、13,295.70 万元、4,405.23 万元和 610.22 万元，研发费用率分别为 48.08%、31.45%、9.98%和 6.25%，研发人数、费用和费用率均持续下降。报告期内，发行人对药品资本化时点的会计估计进行变更，开始适用时点为 2023 年 1 月 1 日，将化药一类资本化时点从进入 III 期临床至取得生产批件之间的费用资本化，变更为正常申报的在进入 III 期临床至取得生产批件之间的费用资本化，II/III 期临床联合申报的以达成实质性 II 期临床研究目的后至取得生产批件之间的费用资本化；将中药一类至六类进入 III 期临床至取得生产批件之间的费用资本化，七类至九类获得临床批件至取得生产批件之间的费用资本化，变更为古代经典名方中药复方制剂获得临床批件至取得生产批件之间的费用资本化等。报告期各期末，发行人无形资产中专利权账面价值分别为 4,733.76 万元、24,002.72 万元、19,900.16 万元和 19,410.66 万元。2023 年末，公司无形资产账面价值相比 2022 年末大幅增加，主要系当年度公司泰中定等产品获批上市，前期符合资本化条件的开发阶段支出确认为无形资产所致。2024 年末，公司无形资产账面价值相比 2023 年末有所减少，主要由于根据中勤资产评估有限公司出具的无形资产可回收金额分析报告，公司阿泰特韦片/利托那韦片组合包装批件的可回收金额低于其账面价值，并计提减值准备 1,326.09 万元。截至 2024 年底，公司商誉的账面价值为 5,896.84 万元，为 2018 年收购江苏中兴后确认，发行人呼吸系统药物（中药）由子公司江苏中兴生产，最近一年一期产销率为 66.57%、41.35%，前次募投项目“江苏中兴制剂车间建设项目”因市场因素提前终止，但报告期内发行人商誉未计提减值。

报告期各期末，发行人资产负债率分别为 36.07%、64.74%、72.42%和 73.45%。

2023 年公司资产负债率相比 2022 年大幅增加，主要系发行人子公司福建广生中霖生物科技有限公司（以下简称“广生中霖”）于 2023 年 1 月以增资扩股方式引入投资者，合计增资 22,000 万元，并附加股权回购条款；根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》确认为金融负债，计入其他非流动负债。根据申报材料，报告期各期，发行人流动比率分别为 0.97 倍、0.75 倍、0.71 倍和 0.69 倍，速动比率分别为 0.80 倍、0.57 倍、0.51 倍和 0.47 倍，而同行业可比公司上述比率平均值在 3 至 5 倍的区间，发行人明显低于同行业可比公司平均水平。根据申报材料，本次募集资金到位后，发行人将采用增资方式将募集资金投入广生中霖，广生中霖其他股东将不会进行同比例增资。

截至 2025 年 3 月 31 日，公司其他应收款账面价值为 133.91 万元，其他流动资产账面价值为 5,989.15 万元，长期股权投资账面价值为 7,910.06 万元，其他非流动资产账面价值为 856.49 万元。报告期内，公司及其实际控制人存在若干法律纠纷，其中实控人因与前员工发生纠纷，导致 310 万股被冻结，对应公司总股本的 1.95%。根据申报材料，公司控股股东奥华集团及一致行动人所持上市公司股份质押比例为 48.19%。

请发行人：（1）结合报告期内各业务板块的收入和毛利，以及费用支出等情况，说明造成发行人报告期内业绩持续亏损的主要原因，量化测算研发投入和集采政策对经营业绩的具体影响，是否存在其他尚未说明的业绩影响因素，相关发展趋势是否与同行业公司可比；同时说明报告期内主营业务、其他业务的具体内容或产品，以及各产品毛利率变动的原因，公司业绩持续亏损的影响因素是否持续，拟采取的应对措施及有效性。（2）区分采购内容，分别说明报告期内前五大供应商情况，包括但不限于供应商名称、成立时间、与发行人合作时间、交易内容、金额、信用政策、是否专门为发行人服务或供应产品等；说明供应商变化的原因，是否符合行业惯例，发行人与主要供应商合作是否稳定；存在供应商为贸易商的，说明终端供应商的名称及基本情况、通过贸易商采购的原因；结合发行人“以销定产”采购模式、泰中定报告期各期销售额、相关存货的订单覆盖率、采购原料具体减值情况等，说明原料采购额和药品销售额是否匹配，大额采购阿泰特韦和利托那韦原料药的原因及合理性；主要客户或供应商是否与公司及其董事、监事、高级管理人员、5%以上股东、实际控制

人存在关联关系、一致行动关系或可能造成利益倾斜的其他关系，是否存在其他利益安排等。（3）结合报告期内原料药采购模式、采购合同条款、订单情况及具体采购内容，说明发行人采用预付方式采购的合理性，与报告期内预付账款对应的主体是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，并说明预付账款对应的结算方式、结算周期和交货情况等主要合同的期后执行情况以及预付账款的期后结转情况。（4）说明报告期内各类别存货的具体构成、库龄、存货跌价计提情况，计提存货跌价准备的会计政策，是否与存货保质期、销售流转周期等相匹配；结合同行业可比公司计提政策和减值情况等，说明 2024 年存货跌价准备计提同比明显增加的原因，减值计提是否充分合理；说明报告期内发行人计提其他流动资产减值准备的原因及合理性，相关物料列报为其他流动资产的原因，是否符合《企业会计准则》的相关规定。（5）按照研发项目归集报告期内的研发费用，区分药品细类说明目前所属的研发或生产阶段、具体研发内容及涉及研发人员数量、研发人员是否可以准确划分、已形成或预期形成的研发成果、各期末进展和投入金额占比情况，结合报告期内药品资本化时间点变更等重要会计估计变更的具体情况，说明研发费用资本化的条件、金额、比例和开始资本化的具体时点的合理性，是否与同行业可比公司一致，并说明大额研发支出的必要性、经济性和可持续性；并结合公司历年年报问询回复以及本次申报材料中的可比公司情况，说明选取可比公司的标准，前后是否一致及其原因，并说明研发费用率是否与同行业公司可比，会计处理是否与同行业可比公司一致，是否符合《企业会计准则》的相关规定；区分项目说明报告期内研发费用率持续下降、研发人员持续减少的原因，是否与公司向创新药转型的发展战略相符，研发支出和研发人数变化是否匹配，主要收款方及其金额和占比、用途明细、支付途径等，收款方是否与发行人或实控人存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，是否存在通过研发支出进行利益输送情形。（6）结合资产评估公司分析报告具体内容、主要参数，说明 2024 年度无形资产计提减值较大的原因，并结合报告期内商誉相关被投资单位的产销率较低、募投项目提前终止等情况，以及历次减值测试的具体过程和关键假设，列示主要参数的差异并具体说明其合理性，说明无形资产、商誉等减值计提是否充分。（7）结合（2）-（6）关于泰中定的相关情况，测算并说明该药品相关累计投入和收益情况、报告期各期的投入产出比，是否达到预期效益，并说明预期未来效益

情况及相关资产是否存在减值风险。（8）结合广生中霖 2023 年度增资的背景和本次募投不同比例增资的原因，说明是否已履行相关审议程序和信息披露要求，是否涉及“明股实债”情形，是否合法合规，是否可能存在法律纠纷，是否存在利益输送等损害上市公司利益的情形。（9）结合公司发展阶段、业务规模及产品结构变化、同行业可比公司等情况，说明公司流动比率及速动比率低于同行业可比公司平均水平、资产负债率升高的原因，是否存在流动性风险。

（10）列示可能涉及财务性投资相关会计科目明细，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等；结合最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明公司最近一期末是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，说明是否涉及募集资金扣减情形。（11）结合报告期内重大法律纠纷的相关情况，以及截至目前未决诉讼或仲裁的涉案具体金额及最新进展情况，说明是否会对发行人持续经营产生重大不利影响，是否构成本次发行的障碍。（12）说明截至目前控股股东股权质押的资金用途及其合理性、约定的质权实现情形、控股股东的财务清偿能力、公司股价变动、预警线、平仓线设置等情况，是否存在较大幅度的平仓风险，并结合本次发行后控股股东和实控人的持股比例以及（11）相关情况，说明发行人控制权是否稳定，拟采取的控制措施及其有效性。

请发行人补充披露上述事项相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（2）-（7）（9）（10）并发表明确意见，请发行人律师核查（2）（3）（5）（8）（11）（12）并发表明确意见。

请保荐人和会计师说明对报告期内采购真实性的核查过程、手段及结果，各期函证发函比例、回函比例，回函不符及未回函的金额、比例、具体原因及进一步核查措施，核查程序是否到位，核查信息披露是否充分。

回复：

一、发行人说明

（一）结合报告期内各业务板块的收入和毛利，以及费用支出等情况，说明造成发行人报告期内业绩持续亏损的主要原因，量化测算研发投入和集采政策对经营业绩的具体影响，是否存在其他尚未说明的业绩影响因素，相关发展趋势是否与同行业公司可比；同时说明报告期内主营业务、其他业务的具体内容或产品，以及各产品毛利率变动的原因，公司业绩持续亏损的影响因素是否持续，拟采取的应对措施及有效性。

1、结合报告期内各业务板块的收入和毛利，以及费用支出等情况，说明造成发行人报告期内业绩持续亏损的主要原因，量化测算研发投入和集采政策对经营业绩的具体影响，是否存在其他尚未说明的业绩影响因素；相关发展趋势是否与同行业公司可比

（1）报告期内，公司各业务板块的收入和毛利情况

①报告期内，公司各业务板块收入具体如下：

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 (%)
肝胆疾病药物	16,976.71	81.28	32,547.41	73.73	32,438.15	76.74	33,298.51	86.32
其中：抗乙 肝病毒药物	5,884.54	28.17	10,595.22	24.00	12,168.21	28.79	15,508.66	40.20
保肝护肝 药物	11,092.17	53.11	21,952.19	49.73	20,269.94	47.95	17,789.85	46.12
心血管药物	1,759.04	8.42	4,869.73	11.03	3,557.22	8.42	2,249.42	5.83
男性健康产 品	633.87	3.03	2,208.49	5.00	1,041.86	2.46	251.24	0.65
消化系统药 物	223.07	1.07	1,121.51	2.54	1,888.19	4.47	1,846.60	4.79
呼吸系统药 物	928.45	4.45	2,961.03	6.71	2,406.34	5.69	330.04	0.86
其他	364.61	1.75	437.59	0.99	939.73	2.22	600.71	1.56
合计	20,885.76	100.00	44,145.77	100.00	42,271.49	100.00	38,576.52	100.00

公司深耕肝脏健康领域与抗病毒领域，经过多年的发展，在以肝胆疾病药物的研发、生产、销售为核心的基础上，积极拓展了心血管、男性健康等领域产品。报告期内，公司营业收入分别为 38,576.52 万元、42,271.49 万元、44,145.77 万元

和 **20,885.76** 万元，主要产品为肝胆疾病药物，报告期内收入占比分别为 86.32%、76.74%、73.73%和 **81.28%**，占比较高。报告期内营业收入保持稳定增长主要系公司不断丰富产品管线，优化产品结构，肝胆疾病药物中的保肝护肝药物、心血管药物、男性健康产品等药物相关收入增加；此外，公司首款一类创新药泰中定获批上市并实现商业化，已实现营业收入，并于 2025 年 1 月正式进入国家医保目录。但受集采降价影响，报告期内抗乙肝病毒药物收入金额呈现下降趋势。

②报告期内，公司各业务板块毛利额具体如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
肝胆疾病药物	11,705.11	91.74	22,364.09	81.60	21,393.17	88.15	21,221.94	93.49
其中：抗乙肝病毒药物	2,909.38	22.80	4,480.69	16.35	5,118.92	21.09	7,038.88	31.01
保肝护肝药物	8,795.73	68.94	17,883.40	65.25	16,274.25	67.06	14,183.06	62.48
心血管药物	883.08	6.92	3,125.28	11.40	1,361.79	5.61	605.58	2.67
男性健康产品	54.37	0.43	328.36	1.20	-115.06	-0.47	58.31	0.26
消化系统药物	71.44	0.56	23.56	0.09	345.62	1.42	462.69	2.04
呼吸系统药物	38.67	0.30	1,511.59	5.51	1,121.98	4.62	138.63	0.61
其他	5.65	0.04	56.66	0.21	159.11	0.66	212.40	0.94
合计	12,758.32	100.00	27,409.54	100.00	24,266.63	100.00	22,699.55	100.00

报告期内，公司营业毛利分别为 22,699.55 万元、24,266.63 万元、27,409.54 万元和 **12,758.32** 万元。公司营业毛利主要来自于肝胆疾病药物，分别为 21,221.94 万元、21,393.17 万元、22,364.09 万元和 **11,705.11** 万元，占营业毛利的比例分别达 93.49%、88.16%、81.59%和 **91.74%**。

报告期内公司营业毛利稳定增长主要系公司不断丰富产品管线、优化产品结构，其中肝胆疾病药物中保肝护肝药物、心血管药物、呼吸系统药物收入持续增加带来毛利水平增加。

(2) 报告期内，公司主要费用支出等情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	金额	占收入比	增幅	金额	占收入比	增幅	金额	占收入比	增幅	金额	占收入比
销售费用	10,032.13	48.03	10.40	19,923.76	45.13	4.98	18,979.32	44.90	7.10	17,721.14	45.94
管理费用	5,067.92	24.26	-4.03	11,251.37	25.49	-2.10	11,492.14	27.19	34.51	8,543.65	22.15
研发费用	1,475.83	7.07	2.72	4,405.23	9.98	-66.87	13,295.70	31.45	-28.31	18,546.27	48.08
财务费用	1,631.20	7.81	-3.88	3,418.95	7.74	11.18	3,075.22	7.27	494.33	517.43	1.34
合计	18,207.08	87.17	4.03	38,999.31	88.34	-16.74	46,842.38	110.81	3.34	45,328.49	117.50

报告期内，公司费用支出主要为期间费用，期间费用合计占营业收入的比例分别为 117.50%、110.81%、88.34%和 **87.17%**。

①销售费用

报告期内，公司销售费用分别为 17,721.14 万元、18,979.32 万元、19,923.76 万元和 **10,032.13** 万元，主要由市场推广费、职工薪酬等构成，其中公司推广费占销售费用的比例较高，符合行业惯例。报告期内，随着公司收入规模的不断增加，公司销售费用随之上升，销售费用与收入金额相匹配。

②管理费用

公司管理费用主要由管理人员职工薪酬、折旧摊销费、中介咨询费等构成。报告期内，管理费用金额分别为 8,543.65 万元、11,492.14 万元、11,251.37 万元和 **5,067.92** 万元。

2024 年、2023 年度公司管理费用相比 2022 年度有所增加，主要由于：①2023 年柘荣生产基地口服五车间及全资子公司金塘药业的原料药生产基地建设项目完工计入固定资产，相关未投入使用的房屋建筑物及设备计提的折旧计入管理费用；此外，计入无形资产尚未正式投产的药品批件计提的摊销计入管理费用核算，相比 2022 年有所增加；②随着业务规模的不断增加，公司持续引进人才，平均薪酬水平及日常经营费用均有所上涨；③2023 年公司子公司广生中霖完成股权融资，支付给相关中介机构的财务顾问费用有所增加。

③研发费用

报告期各期，公司发生的研发费用分别为 18,546.27 万元、13,295.70 万元、4,405.23 万元和 **1,475.83** 万元，研发费用占营业收入的比例分别为 48.08%、31.45%、9.98%和 **7.07%**，主要由技术服务费、职工薪酬构成，其中技术服务费主要系公司支付给 CRO 企业的临床前阶段合作研发费、临床试验服务费等。公司研发费用的变动，与公司创新药管线所处不同研发阶段相匹配，具有合理性。

2023 年，公司研发费用相比 2022 年度有所下降，系公司抗新冠创新药泰中定 II/III 期无缝设计的关键性注册临床试验的首例受试者于 2022 年 12 月 21 日成功入组给药，在满足研发投入资本化条件后，其后续相关研发投入均资本化，导致 2023 年研发投入增加而费用下降。泰中定于 2023 年 11 月 23 日获国家药品监督管理局附条件批准上市。

2024 年，公司研发费用大幅下降，主要因为公司首款创新药泰中定已完成注册上市，其余临床创新药均处于 I、II 期阶段，已完成主要投入，同时公司结合现金流情况，适度控制了研发投入节奏。

④财务费用

公司财务费用主要为银行利息支出和利息收入。2023 年度以来，公司财务费用相比 2022 年度大幅增加，主要由于子公司广生中霖 2023 年 1 月少数股东增资款到账，合并报表层面作为负债列报并确认利息费用，以及随着创新药研发持续投入，银行借款余额上升导致利息费用有所提高。

(3) 说明造成发行人报告期内业绩持续亏损的主要原因

结合上述报告期内各业务板块的收入和毛利，以及费用支出的分析，公司业绩持续亏损原因如下：

①公司坚定实施由仿制药向创新药转型的发展战略，持续进行研发投入

报告期内，研发相关因素影响如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
研发投入费用化金额	1,475.83	4,405.23	13,295.70	18,546.27
广生中霖创新药研发融资产生的相关费用	884.89	1,789.33	1,955.67	-
研发相关因素影响合计	2,360.72	6,194.56	15,251.37	18,546.27

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
占当期收入比重	11.30%	14.03%	36.08%	48.08%

注：广生中霖融资相关费用系为创新药融资所产生的利息及费用。在合并报表层面广生中霖融资作为负债列报并确认利息。

报告期内，公司研发相关因素影响净利润分别为 18,546.27 万元、15,251.37 万元、6,194.56 万元和 **2,360.72** 万元，主要用于研发创新药,是导致公司报告期连续亏损的主要原因之一。2022 年至 2024 年，创新药上市公司迪哲医药扣非归母净利润合计为-28.44 亿元，百济神州合计为-288.86 亿元、君实生物合计为-60.38 亿元，智翔金泰合计为-22.63 亿元，可比公司泽璟制药合计为-10.15 亿元。报告期内公司研发投入较大是造成公司业绩亏损的主要原因，符合创新药企业的特点。

②受国家药品集中采购等政策持续影响，公司抗乙肝病毒药物收入持续下降

肝胆疾病药物中抗乙肝病毒药物为公司主要产品。报告期内，公司抗乙肝病毒药物实现的收入分别为 15,508.66 万元、12,168.21 万元、10,595.22 万元、**5,884.54** 万元，逐年下降，占营业收入的比例分别为 40.20%、28.79%、24.00%、**28.17%**。公司抗乙肝病毒药物进入集采带量采购目录，其集采中标产品在集采模式下药品销售量同比逐年增加，但药品销售价格同比下降幅度大于销量上升幅度，导致抗乙肝病毒药物报告期内的收入、收入占比及毛利额均呈现下降趋势。

A. 不同销售模式抗乙肝病毒药物情况

报告期内，公司抗乙肝病毒药物各销售模式销量、收入及单价变动情况如下表：

单位：万片（粒）、万元、元/片（粒）

销售模式	2025 年 1-6 月				
	销售数量	销售收入	销售单价	销售单价变动比例	毛利率
集采模式	20,229.38	2,618.06	0.13	-7.14%	14.20%
直销模式	1,767.83	2,666.35	1.51	-31.98%	80.52%
经销模式	508.48	600.12	1.18	-7.09%	65.08%
合计	22,505.69	5,884.54	0.26	-	49.44%
销售模式	2024 年度				
	销售数量	销售收入	销售单价	销售单价变动比例	毛利率

集采模式	37,505.71	5,071.39	0.14	-	8.57%
直销模式	1,856.92	4,119.71	2.22	-15.59%	78.88%
经销模式	1,103.63	1,404.12	1.27	2.42%	56.71%
合计	40,466.27	10,595.22	0.26	-16.13%	42.29%
销售模式	2023 年度				
	销售数量	销售收入	销售单价	销售单价变动比例	毛利率
集采模式	35,911.25	5,196.52	0.14	-33.33%	2.59%
直销模式	2,131.84	5,609.93	2.63	-6.07%	75.95%
经销模式	1,097.27	1,361.76	1.24	-1.59%	53.13%
合计	39,140.36	12,168.21	0.31	-24.39%	42.07%
销售模式	2022 年度				
	销售数量	销售收入	销售单价	销售单价变动比例	毛利率
集采模式	34,099.51	7,231.92	0.21	/	18.54%
直销模式	2,165.03	6,054.32	2.80	/	75.79%
经销模式	1,767.11	2,222.41	1.26	/	49.91%
合计	38,031.66	15,508.66	0.41	/	45.39%

注 1：2025 年 1-6 月销售单价变动比率=（2025 年 1-6 月销售单价-2024 年销售单价）/2024 年销售单价

注 2：销售单价变动比例未考虑尾差影响。

由上表可知，发行人集采模式下药品销售单价 2023 年度相较 2022 年度下降 33.33%，2023 年度集采模式下发行人药品销售数量相较 2022 年度上升 5.31%，销售单价下降的幅度大于销售数量上升的幅度，导致 2023 年收入受集采影响下降幅度较大。2024 年度及以后价格相对稳定，集采政策影响逐渐减弱。在国家医保控费及集采带量采购政策的综合影响下，集采模式下的药品毛利率相对较低。

发行人抗乙肝病毒药物直销模式下销售单价报告期内价格分别下降 6.07%、15.59%、31.98%，2025 年 1-6 月下降幅度较大主要系公司为拓展新医药流通客户所致。2022 年至 2024 年，发行人经销模式下销售单价相对稳定。2025 年 1-6 月，发行人经销模式销售单价相比 2024 年有所下降，但毛利率有所提升，主要系当期采购单价有所下降，且产量相比 2024 年 1-6 月有所上升，规模效应加强，单位固定成本如单位制造费用、单位折旧摊销金额均有所下降，导致单位成本下降幅度超过单位售价下降幅度。

B. 集采政策对抗乙肝病毒产品的量化分析

2019-2024 年期间，随着抗乙肝病毒药物陆续纳入国家药品集采目录，公司相关抗乙肝病毒产品价格体系和产品销售发生显著变化。集采政策通过“以量换价”机制对药品价格形成双重影响：一方面，中标产品集采供货价格直接受到集采定价约束，价格大幅下降；另一方面，未参与集采供货的同产品价格也受到传导效应影响，呈现逐年下调。在 2018 年没有集采时，公司抗乙肝病毒药品综合单价为 3.99 元/片（粒），经过多年多轮集采降价后，2024 年综合单价降至 0.26 元/片（粒），降幅达 93.48%。虽然集采带来了市场扩容效应，公司抗乙肝病毒药物销量从 2018 年的 0.83 亿粒增至 2024 年的 4.05 亿粒，但 2024 年公司抗乙肝病毒药品营收仅 1.06 亿元，较 2018 年没有集采时的 3.31 亿元收入下降 67.98%。

报告期内，集采模式下抗乙肝病毒产品实现收入分别为 7,231.92 万元、5,196.52 万元、5,071.39 万元和 **2,618.06** 万元，呈现下降趋势。抗乙肝病毒产品集采模式下销售单价、销量的变化影响如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
销售单价变动影响收入	-2,650.41	-3,924.68	-3,499.41	-1,351.70
销售数量变动影响收入	1,249.11	957.35	657.22	544.91
报告期当期较 2021 年基期收入变动金额	-1,401.29	-2,967.33	-2,842.19	-806.79

注 1：上表因素替换公式为，报告期当期销售单价变动影响收入=（报告期当期销售单价-2021 年基期销售单价）*报告期当期销售数量；报告期当期销售数量变动影响收入=（报告期当期销售数量-2021 年基期销售数量）*2021 年基期销售单价；

注 2：2025 年 1-6 月当期销售数量变动影响收入=（报告期当期销售数量-2021 年基期销售数量/2）*2021 年基期销售单价；

注 3：2021 年集采模式下抗乙肝病毒产品 8,038.71 万元。

报告期内，集采模式下抗乙肝病毒产品的毛利率分别为 18.54%、2.59%、8.57% 及 **14.20%**，抗乙肝病毒产品集采模式下销售毛利率的变化影响如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
销售单价变动影响毛利率	-4.10%	-6.8%	-37.9%	-16.6%
单位成本变动影响毛利率	9.73%	12.8%	22.0%	8.1%
本期毛利率较上期毛利率变动	5.63%	5.98%	-15.95%	-8.53%

注：上表连环因素替换销售单价毛利率的影响=（1-比较期单位成本/本期销售单价）-（1-比较期单位成本/比较期销售单价），单位成本对毛利率的影响=（1-本期单位成本/本期销售单价）-（1-比较期单位成本/本期销售单价）

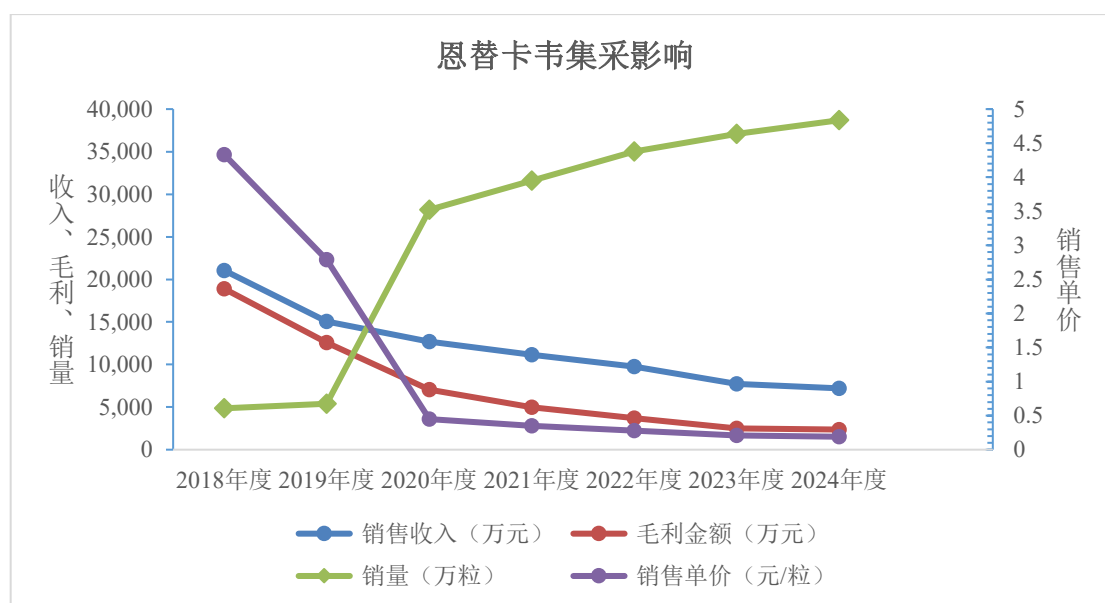
从上表可以看出，报告期内抗乙肝病毒产品集采模式下的销售单价下降

是导致抗乙肝病毒产品收入下降的主要因素。2023 年集采模式下的销售单价下降导致毛利下降；受规模效应、降本增效影响，2024 年及以后单位成本下降是抗乙肝病毒产品集采模式下毛利率上升的主要原因。

C. 抗乙肝病毒药物核心药物恩替卡韦集采影响分析

发行人受集采政策影响的主要产品为恩替卡韦，2019 年起陆续在多个省份受到集采政策影响。报告期内销售金额分别为 9,767.79 万元、7,733.35 万元、7,205.41 万元和 4,150.73 万元，占抗乙肝病毒药物收入分别为 62.98%、63.55%、68.01%和 70.54%。集采政策导致销量大幅攀升、销售单价显著下降，同时也影响非集采模式下的销售价格下跌，综合导致产品销售收入和毛利金额持续下降，2024 年度及以后影响逐渐减弱。

2018 年以来，公司恩替卡韦的销售量、销售价格及收入变动如下所示：



③其他主要因素

报告期内公司持续亏损除共同受研发投入较大和集采降价影响外，各年度还存在其他不同的影响因素，对下列财务报表科目存在影响，具体如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
投资收益	-38.97	-0.19	-1,099.52	-2.49	-6,184.15	-14.65	7,052.27	18.20

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
资产减值损失	-705.09	-3.38	-7,454.19	-16.89	-656.06	-1.55	-452.34	-1.17
所得税费用	788.58	3.78	806.15	1.83	7,687.44	18.19	-2,285.53	-5.92
其中：转回前期确认的递延所得税资产（可抵扣税务亏损）影响金额	9.45	0.05	-15.87	-0.04	6,512.25	15.41	-2,957.52	-7.67

A. 投资收益

2023 年，公司联营企业福建博奥因就历史期间核酸检测业务单价重新谈判收入冲回导致大幅亏损，公司按照权益法核算的投资收益为-6,184.15 万元，进一步加大 2023 年的经营亏损幅度。2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月对福建博奥的投资收益分别为 6,208.61 万元、-5,880.89 万元、-780.41 万元和-271.90 万元。

B. 资产减值损失

2024 年，受泰中定销售不及预期的影响，公司对泰中定接近近效期的产成品计提存货跌价准备 3,178.90 万元，并对泰中定相关无形资产进行评估后计提减值 1,326.09 万元，以及因公司无法使用从歌礼药业处采购的泰中定利托那韦片减值 2,249.97 万元，导致 2024 年亏损较大。

C. 所得税费用

报告期内公司所得税费用波动较大，主要系受递延所得税费用影响，具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	802.70	809.41	699.11	654.59
递延所得税费用	-14.12	-3.26	6,988.33	-2,940.12
合计	788.58	806.15	7,687.44	-2,285.53

公司 2021 年、2022 年及 2023 年业绩出现亏损，且亏损持续扩大，管理层

谨慎预测预计无法在未来税务规定期间弥补部分亏损，转回前期确认的递延所得税资产，导致所得税费用增加 6,512.25 万元。

综上，公司坚定实施由仿制药向创新药转型的发展战略，持续性研发投入是造成公司业绩亏损的主要原因之一；受国家药品集中采购政策影响，抗乙肝病毒药物收入、毛利额持续下滑，但边际影响逐步减弱；此外，报告期各年度还存在其他各不相同的影响因素，联营企业经营亏损致投资亏损、泰中定销售不及预期致资产减值损失计提、递延所得税资产转回等因素在不同年度叠加影响，致报告期公司出现持续亏损。

（4）量化测算研发投入和集采政策对经营业绩的具体影响，是否存在其他尚未说明的业绩影响因素；

量化测算研发投入和集采政策对经营业绩的具体影响、及其他经营业绩的影响因素具体内容参见本回复报告之“问题 1”之一、（一）3、说明造成发行人报告期内业绩持续亏损的主要原因。

除研发投入和集采政策对经营业绩的影响外，2023 年度净利润显著为负，2024 年度净利润仍然低于 2022 年度的主要原因如下：

1、2023 年公司亏损幅度加大的主要原因

公司 2023 年净利润较 2022 年对比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	变动金额	影响占比
净利润	-37,490.35	-14,056.60	-23,433.75	
减：研发投入相关的影响	-15,251.37	-18,546.27	3,294.90	
剔除研发投入相关影响的净利润	-22,238.98	4,489.67	-26,728.65	100.00%
其中：联营企业福建博奥投资收益（损失以“-”号填列）	-5,880.89	6,208.61	-12,089.50	45.23%
递延所得税资产确认或转回影响（损失以“-”号填列）	-6,512.25	2,957.52	-9,469.77	35.43%

注：影响占比为各影响因素变动金额除以剔除研发投入相关影响的净利润变动金额

①公司联营企业福建博奥因就历史期间核酸检测业务为了实现销售回款，单价重新谈判收入冲回导致大幅亏损，公司确认对福建博奥的投资收益-5,880.89 万元，而 2022 年确认对福建博奥的投资收益 6,208.61 万元，较 2022 年下降 12,089.50 万元，降幅 194.72%；

②2023 年预计无法在未来税务规定期间弥补部分亏损，转回前期确认的递延所得税资产，确认 2023 年递延所得税费用 6,512.25 万元，而 2022 年确认税务可抵扣亏损相关递延所得税资产，确认递延所得税费用-2,957.52 万元，因前述原因引起 2023 年所得税费用较 2022 年增加 9,469.77 万元，增幅 320.19%。

2、2024 年度净利润仍然低于 2022 年度的主要原因

公司 2024 年净利润较 2022 年对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2022 年	变动金额	影响占比
净利润	-17,246.70	-14,056.60	-3,190.10	
减：研发投入相关的影响	-6,194.56	-18,546.27	12,351.71	
剔除研发投入相关影响的净利润	-11,052.14	4,489.67	-15,541.81	100.00%
其中：联营企业福建博奥投资收益（损失以“-”号填列）	-780.41	6,208.61	-6,989.02	44.97%
泰中定相关资产减值损失	-6,754.96	-	-6,754.96	43.46%
递延所得税资产确认影响（损失以“-”号填列）	15.87	2,957.52	-2,941.65	18.93%

①公司联营企业福建博奥 2024 年业绩下滑，2024 年确认投资收益-780.41 万元，较 2022 年投资收益下降 6,989.02 万元，降幅 112.57%；

②2024 年，受泰中定销售不及预期的影响，公司针对泰中定计提存货跌价准备、无形资产减值准备合计 4,504.99 万元，以及从歌礼药业处采购的泰中定利托那韦片计提的减值金额 2,249.97 万元。上述导致 2024 年资产减值损失增加 6,754.96 万元。

③2024 年末公司除租赁负债外未确认递延所得税资产，而 2022 年确认税务可抵扣亏损相关递延所得税资产存在所得税抵税效应，导致 2024 年费用较 2022 年增加 2,941.65 万元，进一步导致净利润下降。

报告期各期出现亏损除受研发投入较大、主要产品集采降价共同影响外，还受投资收益、资产减值损失、递延所得税资产确定等特定原因，已在募集说明书进行披露，不存在其他尚未说明的业绩影响因素。

(5) 相关发展趋势与同行业公司的可比性

公司业绩与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

项目	公司名称	2025 年 1-6 月	增幅	2024 年度	增幅	2023 年度	增幅	2022 年度
营业收入	特宝生物	151,061.51	26.96%	281,715.82	34.13%	210,032.29	37.55%	152,690.51
	凯因科技	56,645.64	-5.05%	123,029.70	-12.87%	141,200.62	21.73%	115,997.36
	泽璟制药	37,565.02	56.07%	53,295.44	37.91%	38,643.88	27.83%	30,230.51
	翰森制药	743,355.90	14.26%	1,226,081.40	21.33%	1,010,519.40	7.70%	938,249.40
	舒泰神	12,559.73	-31.14%	32,481.60	-10.81%	36,417.54	-33.66%	54,898.86
	海特生物	27,506.38	-3.36%	64,897.41	7.75%	60,228.43	-12.54%	68,862.60
	平均数	171,449.03	14.30%	296,916.89	19.00%	249,507.03	10.00%	226,821.54
	本公司	20,885.76	-4.27%	44,145.77	4.43%	42,271.49	9.58%	38,576.52
扣非后归属于母公司股东的净利润	特宝生物	43,133.90	30.68%	82,696.48	42.73%	57,939.00	73.58%	33,378.05
	凯因科技	4,640.98	3.93%	13,698.31	11.75%	12,257.72	124.62%	5,457.00
	泽璟制药	-10,264.14	-41.83%	-17,116.03	50.92%	-34,874.52	29.52%	-49,480.96
	翰森制药	313,492.90	15.02%	437,182.50	33.39%	327,750.30	26.85%	258,374.70
	舒泰神	-2,771.67	-334.84%	-15,362.56	-62.19%	-40,630.28	98.02%	-20,518.44
	海特生物	-5,747.59	-22.19%	-10,372.65	-29.11%	-14,632.40	205.79%	-4,785.18
	平均数	57,080.73	15.14%	81,787.68	59.43%	51,301.64	38.39%	37,070.86
	本公司	-7,083.78	-46.97%	-19,953.89	43.67%	-35,423.28	-167.99%	-13,218.07

注：翰森制药（03692.HK）为港股上市公司，未披露扣非后归属于母公司股东的净利润，用归属于母公司股东的净利润进行替代。

公司 2022 年至 2024 年营业收入报告期内稳定增长，与同行业可比公司营业收入发展趋势具有相似性，但因公司及同行业可比公司在主营业务产品的细分类别上存在一定差异，且各公司产品市场认可度、市场开拓力度不同，各公司营业收入变动存在一定区别。特宝生物主要产品为一类创新药派格宾，是一种长效干扰素制剂，主要用于治疗慢性乙型肝炎和慢性丙型肝炎，于 2016 年获批注册上市，作为一类创新药，享有国家对创新药的价格支持，其并未进入全国性带量集采；凯因科技主要产品为凯力唯，主要用于病毒性疾病（乙肝/丙肝），2024 年

受集采政策及销售模式调整影响营业收入下降；泽璟制药主要产品为一类创新药多纳非尼片（用于既往未接受过全身系统性治疗的不可切除肝细胞癌患者，2021年6月获批上市，同年12月纳入国家医保），创新药不参加国家集采，价格较高，经历上市爬坡期后，营业收入增幅较大；翰森制药产品系列较多，营收规模较大，其主要产品之一艾米替诺福韦片（用于慢性乙型肝炎治疗），为一类创新药，不参加集采，享受医保对创新药的保护价。舒泰神上市药品复方聚乙二醇电解质散（舒泰清，用于肠道清肠及便秘治疗），2023年集采范围扩大，受集采政策影响销售单价进一步下降，同时上市药品注射用鼠神经生长因子（苏肽生，用于神经损伤修复）受移出医保目录、持续监控和同类产品竞争加剧等影响，综合导致舒泰神营业收入持续下滑，舒泰神为应对其影响加大研发投入，受2023年STSG-0002项目（适应症：慢性乙型肝炎）因初步有效性数据未达到预期影响终止及2024年经审慎判断终止部分项目在COVID-19适应症方向的临床研究工作，导致公司持续亏损；海特生物2023年主要受抗病毒原料药订单下降影响，原料药及医药中间体收入大幅下降导致营业收入下滑，2024年受创新药注射用埃普奈明（沙艾特，用于复发/难治性多发性骨髓瘤）上市销售放量以及创新药保护价影响，同时医药研发服务（CRO/CDMO）业务增长，导致2024年收入增长。

公司报告期内业绩亏损主要系受研发投入、集采政策影响及其他事项在不同年度叠加影响。同行业可比公司产品受创新药产品获批已上市享受价格保护、研发投入阶段不同致研发费用占营收比例亦不同和产品系列多元化经营策略差异等影响，经营业绩表现不同。

总体而言，公司营业收入变动趋势与部分可比公司具有相似性，同时也受到各公司创新药获批上市时间、研发投入阶段及产品多元化等经营策略不同导致营业收入变化幅度、经营业绩具有一定差异性，差异具有合理性。

2、同时说明报告期内主营业务、其他业务的具体内容或产品，以及各产品毛利率变动的原因，公司业绩持续亏损的影响因素是否持续，拟采取的应对措施及有效性。

（1）报告期内公司主营业务、其他业务的具体内容

①报告期内公司主营业务的具体内容

报告期内公司主营业务的具体内容参见本回复报告之“问题1”之“一（一）结合报告期内各业务板块的收入和毛利，以及费用支出等情况，说明造成发行人报告期内业绩持续亏损的主要原因，量化测算研发投入和集采政策对经营业绩的具体影响，是否存在其他尚未说明的业绩影响因素；相关发展趋势是否与同行业公司可比”。

②报告期内，公司其他业务收入情况如下：

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(%)
租赁费收入	242.14	96.45	374.38	94.12	262.11	27.89	211.62	35.23
技术服务费收入	-	-	-	-	655.22	69.72	206.79	34.42
转让批件收入	-	-	-	-	-	-	167.87	27.95
废料废品收入	8.92	3.55	23.40	5.88	22.40	2.38	14.42	2.40
合计	251.06	100.00	397.78	100.00	939.73	100.00	600.71	100.00

报告期内，公司其他业务收入金额分别为600.71万元、939.73万元、397.78万元和251.06万元，主要为租赁费收入和技术服务费收入。2022年、2023年技术服务费收入主要系公司对福建瑞泰来提供药品研究开发阶段的中试技术转移、工艺验证与现场核查的动态生产等技术服务，2024年根据福建瑞来经营发展调整需要终止该技术服务。

（2）报告期内，公司各产品毛利率变动的原因

报告期内，公司分产品毛利率情况如下：

类别	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
肝胆疾病药物	68.95%	68.71%	65.95%	63.73%

类别	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
其中：抗乙肝病毒药物	49.44%	42.29%	42.07%	45.39%
心血管药物	50.20%	64.18%	38.28%	26.92%
男性健康产品	8.58%	14.87%	-11.04%	23.21%
消化系统药物	32.02%	2.10%	18.30%	25.06%
呼吸系统药物	4.16%	51.05%	46.63%	42.00%
其他	1.55%	12.95%	16.93%	35.36%
营业毛利率	61.09%	62.09%	57.41%	58.84%

肝胆疾病药物、心血管药物是公司主要的利润来源，报告期各期合计占营业收入比例分别为 93.61%、87.09%、85.61%和 **89.70%**，因此报告期内毛利率变动主要受肝胆疾病药物产品及心血管药物产品的毛利率影响及产品结构影响。

①肝胆疾病药物

报告期内，公司肝胆疾病药物毛利率变动情况如下：

单位：万元、万片、元/片

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	16,976.71	32,547.41	32,438.15	33,298.50
营业成本	5,271.60	10,183.31	11,044.97	12,076.57
销售数量	44,978.13	83,758.73	81,134.68	75,123.98
销售单价	0.38	0.39	0.40	0.44
其中：抗乙肝病毒药物	0.26	0.26	0.31	0.41
单位成本	0.12	0.12	0.14	0.16
毛利率	68.95%	68.71%	65.95%	63.73%

肝胆疾病药物包括抗乙肝病毒药物和保肝护肝药物。综合销售单价主要由于抗乙肝病毒药物受集采政策影响呈现下降后平稳趋势，公司为应对集采影响导致的营业毛利下降，加大保肝护肝药物销售力度，保肝护肝产品因未列入集采毛利率高，保肝护肝产品营业收入占比提升，导致肝胆疾病药物毛利率水平增加，加之通过降本增效降低单位成本，综合导致肝胆疾病药物毛利率增加。

②心血管药物

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	1,759.04	4,869.73	3,557.22	2,249.42

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业成本	875.96	1,744.45	2,195.43	1,643.84
销售数量	3,247.16	5,251.54	3,643.60	2,204.80
销售单价	0.54	0.93	0.98	1.02
单位成本	0.27	0.33	0.60	0.75
毛利率	50.20%	64.18%	38.28%	26.92%

公司心血管药物主要为通过集采模式销售利伐沙班，其共有三个规格（10mg/15mg/20mg）中标供货，销售平均单价受 10mg 规格销售占比上升而下降，同时生产自 2023 年 5 月起由委外加工改为自产，单位成本受自产、规模效应、降本增效多重影响下降，导致 2022 年至 2024 年毛利率持续增长，且 2024 年较 2023 年毛利率增加幅度较大。2025 年 1-6 月较 2024 年毛利率有所下滑，主要系集采模式下续标降价影响。

综合上述分析，公司综合毛利率 2024 年较 2023 年增加 4.41%，主要系集采模式下销量增长，产量规模效应及降本增效双重单位成本下降，同时产品结构变化综合导致毛利率上升。公司产品毛利率对经营业绩存在正面影响。

（3）公司业绩持续亏损的影响因素是否持续，拟采取的应对措施及有效性。

2024 年以来，集采对药企的不利影响已边际减弱，医保控费和保质量并重，药品集采价格趋向稳定；公司创新药 GST-HG141 已进入 III 期临床，III 期主要临床费用预计符合资本化条件，未来研发投入节奏可管控；其他各年度不同的主要不利因素也逐步消除。同时，公司将通过营销促进现有管线产品营收提升、降本增效与漳州战略股东的龙头企业合作，积极开拓精品中药等多举措提升经济效益，随着影响公司业绩下滑的不利因素逐渐消除，未来业绩有望迎来改善。

关于报告期业绩持续亏损，发行人已在募集说明书进行了重大风险提示。

公司拟采取的应对措施如下：

①采取多种营销策略提高现有产品管线的营收

A.肝胆疾病药物

a.保肝护肝药物

加大水飞蓟宾葡甲胺片、益肝灵片、复方益肝灵片等保肝护肝产品的营销力

度，特别是在基层市场和零售药店的推广，提高其营收，报告期内公司保肝护肝客户数量分别为 590 个、589 个、610 个和 **672** 个，销售额分别为 17,789.85 万元、20,269.94 万元、21,952.19 万元和 **11,092.17** 万元，2023 年至 2025 年 1-6 月相比上年同期分别增长 13.94%、8.30%和 **20.85%**。另外，参芪健胃、参梅养胃中药产品已扩大销售渠道，借助漳州大健康产业链品牌及 OTC 国药堂连锁渠道进行销售推广。

b.抗乙肝病毒药物

对于抗乙肝病毒药物，公司通过集采带动在院外药店的销售，报告期内，公司纳入集采的抗乙肝病毒药物院外销售额分别为 270.78 万元、649.46 万元、660.98 万元和 **1,024.77** 万元，2023 年至 2025 年 1-6 月相比上年同期分别增长 139.85%、1.77%和 **269.86%**，其中 2025 年开始院外销售从第三方电商平台端销售拓展线下药店、分销商多种渠道，销售额逐步上升。

B.呼吸系统药物

借助泰中定 2025 年 1 月进入正式医保目录（2024 年 11 月公布）的契机，加快泰中定在医院的准入速度，扩大市场覆盖，提升销售额，及时推进药品的政府采购，2023 年 11 月至 2024 年 12 月末，泰中定累计入院数量 176 家，进入正式医保后入院提速，2025 年 1-6 月新增入院家数 116 家。

另，公司建立“线上+线下”等综合立体营销网络，提高产品可及性，加强线上营销，利用社交媒体、搜索引擎优化（SEO）和新媒体内容营销等手段，提升品牌曝光度和产品知名度，同时，通过大数据分析，精准定位目标客户群体，提高营销效率。

②推动创新药临床进展，尽快实现创新药上市并贡献业绩

乙肝创新药 GST-HG141 已被 CDE 纳入突破性治疗品种名单，于 2025 年 6 月获批进入 III 期临床，于 2025 年 7 月 25 日首例受试者成功入组给药。据 Polaris Observatory Collaborators 公布数据显示，2022 年我国 HBV 感染者达 7,974 万人，其中慢性乙肝患者 2,000 万人-3,000 万人。根据中国卫生健康统计年鉴数据显示，近十年来，我国每年报告的新增慢性乙型肝炎发病数均在 100 万左右。根据服药年限及个体不同，约有 10%-45%的患者现有核苷类似药治疗应答不佳，根据

GST-HG141 II 期临床数据，其可以满足该部分人群需求。如果 GST-HG141 研发成功，上市后可以为公司增加营收。创新药市场销售分析参见“问题二（三）2、（1）商业化格局：我国慢性乙型肝炎患者存量较大，诊断率及治疗率较低，乙肝患者对于新的治疗需求迫切，未来乙肝创新药市场具有较大的成长空间”之回复。

③推进化药与中药双轮趋动发展战略，引进中药传统名方产品，成为公司新的盈利增长点

公司在稳固肝病产品基本盘的同时，推进化药与中药双轮趋动发展战略。2024 年 11 月，公司控股股东奥华集团协议转让 5.02% 股份，引进漳州圆山大健康产业投资基金作为公司战略股东。公司在漳州市设立全资子公司，定位高品质，珍贵道地的精品中药。公司引进中药传统名方产品并产业化，采用优质道地中药材，优化生产工艺，提升药品品质，通过差异化的产品定位，实现更高的产品附加值，产品市场需求大、有增长潜力，符合国内人口老龄化加速对慢病调理、养生保健需求增长的市场预期。公司通过与漳州大健康产业链龙头企业品牌及 OTC 国药堂连锁销售渠道合作，协同增效，可推动公司中药产品的市场推广，使中药产品成为公司第二利润增长曲线。具体参见“问题二（四）2、结合拟收购中药药品批文出售方此前相关产品销售额较低或处于停产状态的情况，说明本次收购相关批文进行生产的必要性、未来实施前景及合理性、预期投入产出比、效益测算是否与同行业公司相同产品可比等”之回复。

④持续降本增效

公司将继续通过降本增效的经营策略，将精益管理和降本增效的理念贯穿到公司的研发、生产和销售的全过程。优化工艺、提升产品品质，维持多元化、规模化的原料药供应机制降低采购成本；采用柔性生产体系，灵活调整生产批次和产能量级，适应不同市场的动态需求变化，组织实施集中规模生产，降低能耗、检验等费用；供应链优化，降低采购成本、库存成本和运输成本。报告期内，公司主要产品肝胆疾病药物单位变动成本呈下降趋势，2023 年至 2025 年 1-6 月，肝胆疾病药物单位变动成本较上年同期分别下降 18.18%、11.11% 和 0.00%；心血管药物自 2023 年 5 月起由委外加工改为自产，单位成本受自产、规模效应、降本增效多重影响下降，2023 年至 2025 年 1-6 月其单位成本较上年同期分别下降

20.00%、45.00%和 18.25%。此外，公司邵武金塘原料药生产厂区生产原材料水飞蓟宾，提升了公司对水飞蓟宾供应商的议价权，进一步降低采购成本，2023 年至 2025 年 1-6 月水飞蓟宾采购价格相比上年同期分别下降 1.89%、3.78%和 21.66%，以此进一步提升经济效益，报告期内营业毛利率分别为 58.84%、57.41%、62.09%和 61.09%，2022 年至 2024 年有所上升。

⑤优化供应链管理，严格落实以销定产措施

公司采用柔性生产体系，灵活调整生产批次和产能量级，适应不同市场的动态需求变化。持续升级优化 ERP（企业资源计划）管理体系，整合供应链采购、生产、销售及财务数据流，全面深化业财一体的高效数字化协同。打造动态可视化的 BI（商业智能）看板平台，实时数据集成，自动整合各区域/渠道的终端动销数据，同步在制品及成品库存状态，动态调整原料药、辅料及包装材料的库存水平，减少资金占用，提高周转率。通过构建“以销定产”的敏捷运营体系，推动供应链智能化管理，助力企业高效应对市场变化。

综上，2024 年以来，集采政策对药企的不利影响已边际减弱，医保控费和保质量并重，药品集采价格趋向稳定。公司创新药 GST-HG141 已获批进入 III 期临床，III 期主要临床费用预计符合资本化条件。同时，公司将通过营销促进现有管线产品营收提升、降本增效与漳州战略股东的龙头企业合作，积极开拓精品中药等多举措提升经济效益，随着影响公司业绩下滑的不利因素逐步消除，未来业绩有望改善。

(二) 区分采购内容, 分别说明报告期内前五大供应商情况, 包括但不限于供应商名称、成立时间、与发行人合作时间、交易内容、金额、信用政策、是否专门为发行人服务或供应产品等; 说明供应商变化的原因, 是否符合行业惯例, 发行人与主要供应商合作是否稳定; 存在供应商为贸易商的, 说明终端供应商的名称及基本情况、通过贸易商采购的原因; 结合发行人“以销定产”采购模式、泰中定报告期各期销售额、相关存货的订单覆盖率、采购原料具体减值情况等, 说明原料采购额和药品销售额是否匹配, 大额采购阿泰特韦和利托那韦原料药的原因及合理性; 主要客户或供应商是否与公司及董事、监事、高级管理人员、5%以上股东、实际控制人存在关联关系、一致行动关系或可能造成利益倾斜的其他关系, 是否存在其他利益安排等。

1、区分采购内容, 分别说明报告期内前五大供应商情况, 包括但不限于供应商名称、成立时间、与发行人合作时间、交易内容、金额、信用政策、是否专门为发行人服务或供应产品等;

(1) 公司前五大原材料供应商

报告期内, 公司主要原材料前五大供应商基本情况如下表:

单位: 万元

序号	供应商名称	成立时间	合作时间	具体采购内容	采购额(万元)	信用政策	是否专门为发行人服务或供应产品
2025年1-6月							
1	重庆博腾制药科技股份有限公司	2005-7-7	2018年6月	阿泰特韦及其起始物料	3,240.90	按合同规定交付阶段付款	否, 发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不足2%
2	盘锦天源药业有限公司	2004-12-27	2021年11月	水飞蓟宾/水飞蓟素	643.13	货到票到60天内付款	否, 发行人采购额占其当期营业收入约10%
3	湖南华纳大药厂医贸有限公司	2014-11-12	2022年1月	恩替卡韦原料药	584.37	货到票到60天内付款	否, 发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入

序号	供应商名称	成立时间	合作时间	具体采购内容	采购额(万元)	信用政策	是否专门为发行人服务或供应产品
							入不足 1%
4	宁夏蓝博思化学技术有限公司	2016-3-18	2023 年 1 月	SMA-2	390.27	预付 15%, 货到票到 60 天内付清	否, 发行人采购额占其当期营业收入约 54.89%
5	博瑞制药(苏州)有限公司	2010-3-31	2019 年 12 月	恩替卡韦原料药	194.98	货到票到 60 天内付款	否, 发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不足 1%
小计					5,053.65		
2024 年度							
1	重庆博腾制药科技股份有限公司	2005-7-7	2018 年 6 月	阿泰特韦及其起始物料	4,526.56	按合同规定交付阶段付款	否, 发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不足 2%
2	湖南华纳大药厂医贸有限公司	2014-11-12	2022 年 1 月	恩替原料药	1,496.88	货到票到 60 天内付款	否, 发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不足 2%
3	盘锦天源药业有限公司	2004-12-27	2021 年 11 月	水飞蓟宾	1,111.02	货到票到 60 天内付款	否, 发行人采购额占其当期营业收入约 10%
4	博瑞制药(苏州)有限公司	2010-3-31	2019 年 12 月	恩替卡韦原料药	748.47	货到票到 60 天内付款	否, 发行人采购额占其当期营业收入不足 2%
5	句容市倍思特医药材料有限公司	2005-6-6	2020 年 2 月	水飞蓟宾	337.19	货到票到 60 天内付款	否, 发行人采购额占其当期营业收入约 40%
小计					8,220.12		
2023 年度							
1	重庆博腾制	2005-7-7	2018 年	阿泰特韦	4,503.81	按合同规定	否, 发行人

序号	供应商名称	成立时间	合作时间	具体采购内容	采购额(万元)	信用政策	是否专门为发行人服务或供应产品
	药科技股份有限公司		6 月	及其起始物料		交付阶段付款	采购额占其所属上市公司当期营业收入不足 2%
2	歌礼药业(浙江)有限公司	2014-9-24	2023 年 1 月	利托那韦片	2,441.68	预付款	否, 发行人采购额占其当期营业收入约 40%
3	湖南华纳大药厂医贸有限公司	2014-11-12	2022 年 1 月	恩替原料药	1,649.01	货到票到 30 天内付款	否, 发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不足 2%
4	句容市倍思特医药材料有限公司	2005-6-6	2020 年 2 月	水飞蓟宾	890.55	货到票到 60 天内付款	否, 发行人采购额占其当期营业收入约 40%
5	宁夏蓝博思化学技术有限公司	2016-3-18	2023 年 1 月	SMA-2	829.16	预付 15%, 货到票到 60 天内付清	否, 发行人采购额占其当期营业收入的 59.45%, 相较发行人其他 SMA-2 供应商, 其在产品质量达标基础上, 价格优惠且响应及时, 因此采购数量较多。
小计					10,314.21		
2022 年度							
1	句容市倍思特医药材料有限公司	2005-6-6	2020 年 2 月	水飞蓟宾	1,070.44	货到票到 60 天内付款	否, 发行人采购额占其当期营业收入约 40%
2	湖南华纳大药厂医贸有	2014-11-12	2022 年 1 月	恩替卡韦原料药	1,041.09	货到票到 30 天内付款	否, 发行人采购额占

序号	供应商名称	成立时间	合作时间	具体采购内容	采购额(万元)	信用政策	是否专门为发行人服务或供应产品
	限公司						其所属上市公司当期营业收入不足 2%
3	杭州励德生物科技有限公司	2014-10-23	2019 年 3 月	化工原料	747.06	货到票到 30 天内付款	否, 发行人采购额占其当期营业收入约 10%
4	重庆博腾制药科技股份有限公司	2005-7-7	2018 年 6 月	化工原料	706.93	按合同规定交付阶段付款	否, 发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不足 2%
5	盘锦天源药业有限公司	2004-12-27	2021 年 11 月	水飞蓟宾	367.96	货到票到 60 天内付款	否, 发行人采购额占其当期营业收入不足 5%
小计					3,933.50		

报告期内, 公司原材料前五大供应商不存在专门为发行人服务或供应产品的情形。

(2) 公司前五大技术服务供应商

报告期内, 公司前五大技术服务供应商基本情况如下表:

单位: 万元

供应商名称	成立时间	合作时间	交易内容	采购额	占当期研发投入比重	信用政策	是否专门为发行人服务或供应产品
2025 年 1-6 月							
杭州泰格医药科技股份有限公司	2004 年 12 月	2019 年起	临床试验	64.44	4.06	达成合同约定阶段后 10-30 日内	否, 发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不及 1%
博济医药科技股份有限公司	2002 年 9 月	2022 年起	临床试验	59.91	3.77	达成合同约定阶段	否, 发行人采购额

供应商名称	成立时间	合作时间	交易内容	采购额	占当期研发投入比重	信用政策	是否专门为发行人服务或供应产品
						后 10 日内	占其所属上市公司当期营业收入不及 1%
北京阳光诺和药物研究股份有限公司	2009 年 3 月	2020 年起	BE 试验	50.00	3.15	达成合同约定阶段后 10 个工作日内	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不及 1%
昭衍（苏州）新药研究中心有限公司	2008 年 12 月	2019 年起	致癌试验	43.40	2.73	达成合同约定阶段后 30 个工作日内	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不及 1%
美迪西普亚医药科技（上海）有限公司	2008 年 2 月	2019 年起	非临床安全性评价	38.68	2.44	达成合同约定阶段后 30 个工作日内	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不及 1%
合计				256.42	16.15		
2024 年度							
博济医药科技股份有限公司	2002 年 9 月	2022 年起	临床试验	420.72	9.37	达成合同约定阶段后 10 日内	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不及 1%
广州循证医药科技有限公司	2016 年 7 月	2023 年起	临床试验	313.93	6.99	达成合同约定阶段后 10 日内	否，发行人采购额占其当期营业收入 15%
上海临领医药科技有限公司	2016 年 11 月	2018 年起	临床试验	299.28	6.67	达成合同约定阶段后	否，注 2
福建瑞泰来医药科技有限公	2019 年 7 月	2022 年起	药学研究与工艺验	131.58	2.93	达成合同约定阶段	否，发行人采购额

供应商名称	成立时间	合作时间	交易内容	采购额	占当期研发投入比重	信用政策	是否专门为发行人服务或供应产品
司			证			后 10-30 日内	占其当期营业收入 8%
上海药明康德新药开发有限公司	2002 年 4 月	2016 年起	药学开发及检测	89.33	1.99	达成合同约定阶段后 10-30 日内	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不及 1%
合计				1,254.84	27.95		
2023 年度							
杭州泰格医药科技股份有限公司	2004 年 12 月	2019 年起	临床试验	9,803.21	31.20	达成合同约定阶段后 10-30 日内	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入 1%
福建瑞泰来医药科技有限公司	2019 年 7 月	2020 年起	药学研究与工艺验证	1,907.49	6.07	达成合同约定阶段后 10-30 日内	否，发行人采购额占其当期营业收入 71%
博济医药科技股份有限公司	2002 年 9 月	2022 年起	临床试验	1,698.87	5.41	达成合同约定阶段后 10 日内	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入 3%
杭州思默医药科技有限公司	2011 年 5 月	2022 年起	临床试验	1,207.70	3.84	达成合同约定阶段后或约定时点前	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不及 1%
重庆博腾制药科技股份有限公司	2005 年 7 月	2018 年起	制剂研究	989.02	3.15	达成合同约定阶段后 10-30 日内	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不及 1%
合计				15,606.29	49.67		
2022 年度							

供应商名称	成立时间	合作时间	交易内容	采购额	占当期研发投入比重	信用政策	是否专门为发行人服务或供应产品
上海药明康德新药开发有限公司	2002年4月	2016年起	药学开发及检测	3,979.50	21.28	达成合同约定阶段后10-30日内	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不及1%
杭州泰格医药科技股份有限公司	2004年12月	2019年起	临床试验	1,002.72	5.36	达成合同约定阶段后10-30日内	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不及1%
北京华氏康源医药科技有限公司	2005年1月	2022年起	临床试验	836.10	4.47	达成合同约定阶段后10个工作日内	否，注2
重庆博腾制药科技股份有限公司	2005年7月	2018年起	制剂研究	665.40	3.56	达成合同约定阶段后10-30日内	否，发行人采购额占其所属上市公司当期营业收入不及1%
福建瑞泰来医药科技有限公司	2019年7月	2022年起	药学研究与工艺验证	578.94	3.10	达成合同约定阶段后10-30日内	否，发行人采购额占其当期营业收入55%
合计				7,062.66	37.77		

注1：上海临领医药科技有限公司、北京华氏康源医药科技有限公司未提供财务数据或提供服务收入占同类收入占比。

注2：通过公开渠道查询上海临领医药科技有限公司及其关联方同时为君实生物（科创板上市公司）与韬略生物（科创板IPO已终止申报公司）等公司主要供应商；北京华氏康源医药科技有限公司同时为君实生物（科创板上市公司）、晶珠藏药（新三板挂牌公司）、赛灵药业（深交所主板IPO已终止申报公司）和普蕊斯（创业板上市公司）等公司主要供应商。

2、说明供应商变化的原因，是否符合行业惯例，发行人与主要供应商合作是否稳定；存在供应商为贸易商的，说明终端供应商的名称及基本情况、通过贸易商采购的原因；

(1) 公司前五大原材料供应商

报告期公司前五大原材料供应商变化情况、变化原因、稳定性及是否为贸易商情况如下：

序号	供应商名称	供应商是否有较大变化	供应商变化原因	合作是否稳定	是否为贸易商
2025 年 1-6 月					
1	重庆博腾制药科技股份有限公司	否	不适用	是	否
2	盘锦天源药业有限公司	否	不适用	是	否
3	湖南华纳大药厂医贸有限公司	否	不适用	是	否
4	宁夏蓝博思化学技术有限公司	否	不适用	是	否
5	博瑞制药（苏州）有限公司	否	不适用	是	否
2024 年度					
1	重庆博腾制药科技股份有限公司	否	不适用	是	否
2	湖南华纳大药厂医贸有限公司	否	不适用	是	否
3	盘锦天源药业有限公司	否	不适用	是	否
4	博瑞制药（苏州）有限公司	否	不适用	是	否
5	句容市倍思特医药材料有限公司	否	不适用	是	否
2023 年度					
1	重庆博腾制药科技股份有限公司	否	不适用	是	否
2	歌礼药业（浙江）有限公司	是	2023 年度新增供应商，采购泰中定联合包装利托那韦片。	否	否
3	湖南华纳大药厂医贸有限公司	否	不适用	是	否
4	句容市倍思特医药材料有限公司	否	不适用	是	否
5	宁夏蓝博思化学技术有限公司	是	2023 年度新增供应商，提供泰中定起始物料	是	否
2022 年度					

序号	供应商名称	供应商是否有较大变化	供应商变化原因	合作是否稳定	是否为贸易商
1	句容市倍思特医药材料有限公司	否	不适用	是	否
2	湖南华纳大药厂医贸有限公司	是	原料药增源及前供应商（博瑞制药（苏州）有限公司）产线改造	是	否
3	杭州励德生物科技有限公司	是	新增供应商，提供泰中定起始物料	是	否
4	重庆博腾制药科技股份有限公司	否	不适用	是	否
5	盘锦天源药业有限公司	否	不适用	是	否

报告期内，公司新增 4 家原材料供应商，具体情况分别如下：

①歌礼药业（浙江）有限公司（以下简称“歌礼药业”）

2023 年 1 月合作之初，歌礼药业系采购发生时中国境内唯一拥有利托那韦片制剂上市许可的供应商，特殊时期其产品供不应求导致产能紧张，供货周期较长。为保证商业化生产原料供应，公司提前同歌礼药业签订合同采购利托那韦片，因合同纠纷已不再合作。公司自有知识产权的利托那韦片已获批与创新药 GST-HG171 组合包装（即泰中定）上市销售。

②宁夏蓝博思化学技术有限公司（以下简称“蓝博思化学”）

公司同蓝博思化学于泰中定研发阶段开始合作。蓝博思化学主要负责供应阿泰特韦原料药的起始物料，产品质量达标、价格优且响应及时，因此于 2022 年 12 月与其签订泰中定商业化生产起始物料备料合同，用于泰中定临床批药品 API 生产及泰中定 API 商业化生产。

③杭州励德生物科技有限公司（以下简称“杭州励德”）

杭州励德系泰中定商业化起始物料供应商之一，为保证原材料供应稳定性，增加采购渠道分散采购风险，且其产品质量符合要求，响应及时，于 2022 年 12 月签订备料合同进行合作。

④湖南华纳大药厂医贸有限公司

公司为保证恩替卡韦原料药供应稳定性，新增湖南华纳大药厂医贸有限公司作为其恩替卡韦原料药供应商，该药品由其同一医药集团内公司湖南华纳大药厂

手性药物有限公司生产，非贸易商。

上述供应商新增主要系新药品上市新增的原材料供应商，以及为保证原材料供应在满足同等质量层次要求增补的供应商，符合行业惯例。

（2）公司前五大技术服务供应商

报告期公司前五大技术服务供应商变化情况、变化原因、稳定性及是否为贸易商情况如下：

供应商名称	供应商是否有较大变化	供应商较大变化原因	合作是否稳定
2025 年 1-6 月			
杭州泰格医药科技股份有限公司	否	不适用	是
博济医药科技股份有限公司	否	不适用	是
北京阳光诺和药物研究股份有限公司	是	公司与北京阳光诺和药物研究股份有限公司合作开发硫酸羟氯喹片，2023 年完成该药物 BE 试验并于该年 12 月国家药品监督管理局受理申报申请，2025 年获得批准	是
昭衍（苏州）新药研究中心有限公司	是	公司与昭衍（苏州）新药研究中心有限公司自 2019 年起开始合作，主要进行创新药的药物毒理研究，2025 年 1-6 月与企业合作进行一类创新药 GST-HG141 致癌试验	是
美迪西普亚医药科技（上海）有限公司	是	公司与美迪西普亚医药科技（上海）有限公司自 2019 年起开始合作，主要进行创新药的工艺研究，2025 年 1-6 月与企业合作进行一类创新药 GST-HG131 非临床安全性评价研究	是
2024 年度			
博济医药科技股份有限公司	否	不适用	是
广州循证医药科技有限公司	是	公司 2023 年一类创新药泰中定完成 II/III 期临床试验并获得国家药品监督管理局批准上市，广州循证医药科技有限公司为公司自 2023 年起提供临床试验服务，2023 年及 2024 年统计合同价款及人数暂估服务费用，2024 年补充研究完成后，根据实际结算补差确认，综合导致 2024 年服务费较高。	是
上海临领医药科技有限公司	是	上海临领医药科技有限公司为公司提供一类创新药 GST-HG161 的 I 期临床试验相关服务，各临床试验中心于 2024 年陆续结束该药物临床试验，根据结项信息实际结算临床试验费用。	是
福建瑞泰来医药科技有限公司	否	不适用	是
上海药明康德新药开	否	不适用	是

供应商名称	供应商是否有较大变化	供应商较大变化原因	合作是否稳定
发有限公司			
2023 年度			
杭州泰格医药科技股份有限公司	否	不适用	是
福建瑞泰来医药科技有限公司	否	不适用	是
博济医药科技股份有限公司	是	公司 2023 年一类创新药泰中定完成 II/III 期临床试验并获得国家药品监督管理局批准上市，相关药学研究费用、临床试验费用发生于 2022 年至 2023 年期间，相关主要供应商博济医药科技股份有限公司、杭州思默医药科技有限公司研发支出较多。	是
杭州思默医药科技有限公司	是		是
重庆博腾制药科技股份有限公司	否	不适用	是
2022 年度			
上海药明康德新药开发有限公司	是	公司 2023 年一类创新药泰中定完成 II/III 期临床试验并获得国家药品监督管理局批准上市，相关药学研究费用、临床试验费用发生于 2022 年至 2023 年期间，相关主要供应商在 2022、2023 年度研发支出较多。	是
杭州泰格医药科技股份有限公司	是		是
北京华氏康源医药科技有限公司	是		是
重庆博腾制药科技股份有限公司	是		是
福建瑞泰来医药科技有限公司	否	不适用	是

综上所述，公司研发技术服务商变化主要与各药品所处开发阶段以及进度相关，符合公司业务发展实际情况及行业惯例。

3、结合发行人“以销定产”采购模式、泰中定报告期各期销售额、相关存货的订单覆盖率、采购原料具体减值情况等，说明原料采购额和药品销售额是否匹配，大额采购阿泰特韦和利托那韦原料药的原因及合理性；

(1) 报告期内，公司泰中定各期销售额情况如下：

单位：万元

产品名称	期间	销售数量（万人份）	销售金额
泰中定	2022 年度	-	-
	2023 年度	5.00	2,097.13
	2024 年度	6.94	2,890.72
	2025 年 1-6 月	2.19	801.62

注：泰中定于 2023 年 11 月获批并于当年 12 月开始销售，2022 年度无相关收入。

(2) 报告期内，泰中定相关原材料利托那韦和阿泰特韦原料的采购情况

项目	期间	采购金额	可生产泰中定数量 (万人份)	销售数量 (万人份)	销售覆盖生产率
利托那韦原料药	2022 年	-	-	-	-
	2023 年	176.97	30.40	5.00	16.45%
	2024 年	140.35	30.40	6.94	22.83%
	2025 年 1-6 月	-	-	2.19	-
	合计	317.32	60.80	14.13	23.24%
阿泰特韦原料药	2022 年	-	-	-	-
	2023 年	1,825.52	13.30	5.00	37.59%
	2024 年	5,812.94	47.50	6.94	14.61%
	2025 年 1-6 月	3,069.30	28.64	2.19	7.65%
	合计	10,707.76	89.44	14.13	15.80%

注 1：上述报告期内采购的利托那韦原料药仅包括用于生产泰中定部分；不包括 2022 年购入用于提供技术服务的部分；不含向歌礼药业采购的利托那韦片，因合作中止未完成联合歌礼的利托那韦片的上市申请，因此其已采购且交付产品不能使用，截止 2024 年末已全额计提减值准备。

注 2：销售覆盖生产率=销售数量/可生产泰中定数量

(3) 报告期各期末，泰中定相关原材料利托那韦和阿泰特韦原料的结余数量、库龄结构、预定过期时间等情况

单位：万元

项目	报告期	报告期末 结存金额	法定 有效期	库龄结构			截止报告期各期末剩余有效期		
				6 个月以 内	6-12 个月	12-18 个月	12 个月以 内	12-18 个月	18 个月 以上
利托那韦原料药	2025/6/30	130.32	48 个月	5.47	124.85	-	-	-	130.32
	2024/12/31	139.40		139.40	-	-	-	-	139.40
	2023/12/31	81.83		81.83	-	-	-	-	81.83
	2022/12/31	-		-	-	-	-	-	-
阿泰特韦原料药	2025/6/30	6,770.45	18 个月	3,437.14	3,333.31	-	5,530.06	1,240.38	-
	2024/12/31	3,593.65		3,331.86	261.79	-	1,109.69	2,483.96	-
	2023/12/31	627.87		627.87	-	-	-	627.87	-
	2022/12/31	-		-	-	-	-	-	-

公司泰中定相关原料药可在其有效期前投入生产，经过制剂工艺进一步加工

成口服固体制剂。根据《药品生产质量管理规范》第一百八十六条规定，制剂产品有效期以制剂产品生产日期作为起点开始计算，发行人于 2025 年 8 月 6 日完成备案，相关制剂产品有效期延长为 24 个月，产品销售周期相对充足。泰中定变动成本构成中相关原料药占比超过 80%，原料药加工成为口服固体制剂新增投入相对有限。

（4）采购原料具体减值情况

因泰中定于 2023 年 11 月获批上市，2022 年末、2023 年末公司未对泰中定相关存货计提减值。2024 年末，公司对于近效期泰中定库存商品全额计提减值；外购半成品阿泰特韦原料药和利托那韦原料药的法定有效期较长，均在一年半以上，且原料药在其有效期内投入生产，所生产的制剂产品有效期为 24 个月，具有充足的使用及销售周期，不存在减值迹象。

2024 年末，公司对泰中定相关存货计提减值情况如下：

单位：万元

会计科目	名称	账面余额	期末存货跌价准备	账面价值	备注
库存商品	阿泰特韦片/利托那韦片组合包装	3,873.31	3,178.90	694.41	其中近效期的为 3,178.90 万元，已全额计提跌价准备
原材料	SM1（催化剂）	455.09	-	455.09	
外购半成品	阿泰特韦原料药	3,593.65	-	3,593.65	
外购半成品	利托那韦原料药	139.40	-	139.40	
合计		8,061.45	3,178.90	4,882.55	

（5）说明原料药采购额和药品销售额是否匹配，大额采购阿泰特韦和利托那韦原料药的原因及合理性

2023 年和 2024 年公司泰中定原料药采购额高于产品销售额，主要由于 2023 年 11 月 23 日公司抗新冠创新药泰中定获得生产批件上市销售，基于当时新冠病毒流行情况，预计未来泰中定市场需求较大，且创新药原料药生产周期较长，新冠病毒感染具有突发性和短周期性特点，故提前采购原料药，缩短药物上市时间，确保在新冠感染爆发初期即可投放市场，符合药物生产、市场需求和销售的实际情况符合公司实际情况，具备合理性。

根据摩熵·医药数据库,2023年国内抗新冠病毒创新药销售额为34.04亿元,其中辉瑞公司抗新冠药在国内销售19.58亿元,国产抗新冠药阿兹夫定销售8.45亿元。2023年12月-2024年1月公司泰中定实现销售收入4,727.65万元,销售数量约11.3万人次,以组合药原料药阿泰特韦的可生产份数计算,该销售数量占可生产泰中定总量比例为45.72%。当时基于泰中定上市短期销售额较多,公司预期随着营销网络的布局扩大及疫情的反复,未来市场份额有望进一步提升,公司在2024年1月末前已将采购的95%以上原料药投料生产,原料药阿泰特韦库存水平相对较低。同时,考虑到原料药阿泰特韦生产周期较长,公司于2024年1月同泰中定原料药供应商签订采购合同超额备货1,500KG阿泰特韦,并约定在一定周期内分批提货,以保障未来产能需求,合同金额1.17亿元(含税)。截至本回复出具日,公司已采购994.20KG阿泰特韦,剩余500KG阿泰特韦目前已暂时中止采购(对应含税金额约3,900万元)。公司大额采购原料药系基于当时市场情况进行预期,阿泰特韦采购额持续增加系2024年1月签署的采购合同影响所致,具备商业合理性。

报告期内,公司阿泰特韦原料药销售生产覆盖率较低,主要系新冠疫情具有临时性、突发性及周期性的特点,当期泰中定销售额较低所致。公司正在积极推进泰中定入院销售,借助泰中定2025年1月进入正式医保目录(2024年11月公布)的契机,加快泰中定在医院的准入速度,扩大市场覆盖,提升销售额,及时推进药品的政府采购,2023年11月至2024年12月末,泰中定累计入院数量176家,进入正式医保后入院提速,2025年1-6月新增入院家数116家。

综上,阿泰特韦和利托那韦原料药均系新冠特效药泰中定的原料药,考虑到创新药原料药生产周期较长、且具有订制性,为快速响应满足未来泰中定预期市场需求,公司对相关原料药进行储备,大额采购阿泰特韦和利托那韦原料药具有商业合理性。

4、主要客户或供应商是否与公司及董事、监事、高级管理人员、5%以上股东、实际控制人存在关联关系、一致行动关系或可能造成利益倾斜的其他关系，是否存在其他利益安排等。

(1) 报告期内主要客户情况

报告期内公司前五大客户主要股东及管理人员情况如下：

序号	客户名称	企业性质	所属集团	成立时间	注册资本(人民币)	主要股东	主要管理人员
1	国药控股股份有限公司	国有企业、港股上市公司	中国医药集团	2003-1-8	312,065.6191 万	国药产业投资有限公司：88.34696%，中国医药集团有限公司：11.65304%	董事长,非执行董事：赵炳祥，副董事长,非执行董事：陈启宇，执行董事：孙京林，执行董事，总裁：连万勇，非执行董事：冯蓉丽、文德镛、祖敬、邢永刚、陈玉卿，独立非执行董事：俞卫锋、吴德龙、李培育、石晟昊、陈威如，副总裁：李杨、胡立刚、蔡买松，董事会秘书,公司秘书：吴壹建
2	上海医药集团股份有限公司	上市公司	上海医药集团股份有限公司	1994-1-18	370,278.8059 万	HKSCCNOMINEESLIMITED：24.76%，上药集团：19.32%，云南白药：17.95%，上实集团及其附属子公司、上海上实及其附属子公司：17.65%等	董事长,执行董事：杨秋华,执行董事,执行总裁：李永忠,执行董事,总裁：沈波,执行董事：董明，非执行董事：张文学，独立非执行董事：王忠、顾朝阳、霍文逊,独立董事：万钧,监事会主席：徐有利,监事：马加,职工监事：余卫东,董事会秘书,副总裁：钟涛,副总裁,财务总监：周亚栋,副总裁：茅建医、赵勇、邵帅、买买提艾力
3	华润医药商业集团有限公司	国有企业	北药集团	2000-12-27	1,964,653.135761 万	北京医药集团有限责任公司：71.0498%，华润医药投资有限公司：9.0776%	董事长：邬建军，经理，董事：郭霆，董事：陈向军、崔兴品、秦生、徐辉，监事会主席：王宏杰，监事：郭佳、刘元元
4	九州通医药集团股份有限公司	上市公司	九州通医药集团	1999-3-9	504,247.0234 万	上海弘康实业投资有限公司：21.58%，狮龙国际集团（香港）有限公司：	董事长,董事：刘长云，副董事长,董事：刘登攀、刘兆年、刘义常，副董事长,董事,总经理：龚翼华，董事,副总裁：

序号	客户名称	企业性质	所属集团	成立时间	注册资本(人民币)	主要股东	主要管理人员
						11.41%, 中山广银投资有限公司: 6.65%, 楚昌投资集团有限公司: 6.53%, 北京点金投资有限公司: 5.48%等	贺威, 董事: 王琦、吴雪松, 职工董事: 吴志龙, 独立董事: 汤谷良、陆银娣、艾华、曾湘泉、王瑛, 董事会秘书, 副总经理: 刘志峰, 副总经理, REITs 首席运营官: 苏熙凌, 副总经理: 许志君、王启兵、全铭、张青松、杨晔、陈卫俊、郭磊、杨菊美
5	南京医药股份有限公司	上市公司	南京医药股份有限公司	1994-1-25	130,932.604 万	南京新工投资集团有限责任公司: 44.16%, Alliance Healthcare Asia Pacific Limited: 11.04%等	董事长, 董事: 周建军, 董事, 总裁: 张靓, 董事, 副总裁: 骆训杰, 董事: 陆志虹、Marco Kerschen、徐健男, 独立董事: 陆银娣、王春晖、吕伟, 监事会主席: 徐媛媛, 监事: 杨庆, 职工监事: 姚霞, 董事会秘书: 王冠, 副总裁: 李文骏、冯闯, 总会计师: 孙剑
6	北京同仁堂股份有限公司	上市公司	中国北京同仁堂(集团)有限责任公司	1997-6-18	137,147.0262 万	中国北京同仁堂(集团)有限责任公司: 52.45%等	董事长, 董事: 邱淑兵, 董事: 孙恺、黄冬梅、张朝华、王春蕊, 独立董事: 乔延江、王钊、王桂华、杨庆英, 监事会主席: 王兴武, 监事: 李睿、孔伟平, 职工监事: 庞淑文、吕建媛, 总经理: 陈加富, 董事会秘书, 副总经理: 冯莉, 常务副总经理: 张春友, 副总经理: 王田、董凌云
7	鹭燕医药股份有限公司	上市公司	不适用	2008-9-3	38,851.6736 万	厦门麦迪肯科技有限公司: 35.5300%,	董事长, 董事, 总经理: 吴金祥, 副董事长, 董事, 副总经理: 吴迪, 董事, 副总经理: 雷鸣, 董事: 许其专, 独立董事: 宋培林、叶少琴、吴俊龙, 董事会秘书: 叶泉青, 副总经理: 刘进、朱明国、张珺瑛、李卫阳

注: 上表仅列示持股比例大于 5%的股东信息。

上述主要客户均为同行业上市公司或国内大型医药配送企业, 不存在与公司

及董事、监事、高级管理人员、5%以上股东、实际控制人存在关联关系、一致行动关系或造成利益倾斜的其他关系和其他利益安排。

(2) 报告期内公司主要供应商情况

报告期内前五大原材料供应商的主要股东及管理人员情况如下：

序号	供应商名称	企业性质	所属集团	注册资本	主要股东	主要管理人员
1	盘锦天源药业有限公司	私营企业	不适用	1,000 万人民币	吴长昱：100%	执行董事兼总经理：吴长昱，监事：吴焕然
2	湖南华纳大药厂医贸有限公司	上市公司	湖南华纳大药厂股份有限公司	500 万人民币	湖南华纳大药厂股份有限公司：100%	执行董事,总经理：高翔，监事：许旭
3	安徽毫药千草中药饮片有限公司	上市公司	安徽毫药千草国药股份有限公司	8,996 万人民币	安徽毫药千草中药科技有限公司：100%	执行董事：李金洁，总经理：李继武，监事：李新枝
4	浙江华诺医药包装有限公司	私营企业	不适用	5,000 万人民币	江维培：16.6667%，刘伟：16.6667%，林财立：16.6667%，郑华进：16.6667%，黄平：16.6667%，金小云：8.3333%，金荣辉：8.3333%	董事长：黄平，经理，董事：郑华进，董事：江维培、金荣辉、林财立，监事：刘伟
5	苏州胶囊有限公司	外资企业	不适用	4,470 万美元	CAPSUGELHOLDINGS (HONGKONG) LIMITED：75%，国药集团资产管理有限公司：25%	董事长,执行公司事务的董事：Jean-ChristophePierri ckHyvert，董事兼总经理：陈群，副董事长：英军，董事：沈晓鹏、袁成钢、OLIVIERGREGORY J.VANHOOREBEKE、方红、CHENXU、饶多思、祖敬、黄茜丹、AanchalTomar，职工代表监事：顾琦云，监事会主席：俞珮，监事:龚鹏
6	重庆博腾制药科技股份有限公司	上市公司	不适用	54,546.452 万人民币	重庆两江新区产业发展集团有限公司：14.48%，居年丰：10.8%，陶荣：8.11%，张和兵：7.68%等	董事长,董事,总经理：居年丰，董事：杨伟强、薛纓、李可，独立董事：曹国华、庞金伟、袁林，监事会主席：谭永庆，监事：伍雨辰，职工监事：

序号	供应商名称	企业性质	所属集团	注册资本	主要股东	主要管理人员
						刘佳, 董事会秘书, 副总经理: 皮薇, 高级副总经理, 首席运营官: 白银春, 副总经理, 首席财务官: 陈晖, 副总经理: 朱坡、陈琪
7	博瑞制药(苏州)有限公司	上市公司	博瑞生物医药(苏州)股份有限公司	2,000 万人民币	博瑞生物医药(苏州)股份有限公司: 80%, 苏州广泰生物医药技术有限公司: 20%	执行董事: 袁建栋, 总经理: 杭帆, 监事: 宗蕾蕾
8	歌礼药业(浙江)有限公司	港股上市公司	歌礼生物科技(杭州)有限公司	41,100.21 万人民币	歌礼生物科技(杭州)有限公司: 100%	经理: 宋小小, 董事: JUDYHEJINGDAO WU, 监事: 杨荷英
9	句容市倍思特医药材料有限公司	私营企业	不适用	158 万人民币	陆平: 100%	执行董事, 总经理: 陆平, 监事: 殷俊
10	蓝博思化学	私营企业	不适用	1,000 万人民币	杨文茂: 78%, 宁夏瀛泰新材料科技合伙企业(有限合伙): 20%, 宁夏闻道行管理咨询有限公司: 2%	执行董事兼总经理: 杨文茂, 监事: 赵翠菊
11	杭州励德生物科技有限公司	私营企业	浙江天台药业股份有限公司	1,452.9905 万人民币	浙江天台药业股份有限公司: 100%	董事长: 任国宝, 经理, 董事: 汤建拓, 董事: 奚启霞, 监事: 梁晓

注: 上表仅列示持股比例大于 5% 的股东信息。

报告期内, 主要供应商不存在与公司及董事、监事、高级管理人员、5%以上股东、实际控制人存在关联关系、一致行动关系或造成利益倾斜的其他关系和其他利益安排。

(3) 报告期内公司主要技术服务商情况

① 主要技术服务商情况

报告期内公司前五大技术服务供应商主要股东及管理人员情况如下:

序号	供应商名称	企业性质	所属集团	成立时间	注册资本	主要股东	主要管理人员
1	北京阳光诺和药物研究股份有限公司	科创板上市公司	不适用	2009 年 3 月	11,200 万	利虔 27.59%	董事: 利虔, 刘宇晶, 魏丽萍, 李文然, 陈巧, 罗桓, 张执交, 时现, 朱慧婷, 何壮坤, 赵凌

序号	供应商名称	企业性质	所属集团	成立时间	注册资本	主要股东	主要管理人员
	有限公司						阳, 张颖; 监事: 周真, 王丹丹, 张金凤; 其他: 邵妍, 郝光涛, 王明娟, 李元波
2	重庆博腾科技股份有限公司	创业板上市公司	不适用	2005年7月	54,546.452万	重庆两江新区产业发展集团有限公司 14.48%, 居年丰 10.80%, 陶荣 8.11%, 张和兵 7.68%	董事: 居年丰, 李可, 薛纓, 杨伟强, 胡丽娜, 曹国钧, 曹国华, 袁林, 庞金伟, 朱军; 监事: 谭永庆, 曾会, 伍雨辰; 其他: 陈晖, 白银春, 朱坡, 皮薇, 陈琪, 王忠能, 马雄斌, 黄渊明, 王丰平
3	福建瑞泰来医药科技有限公司	私营企业	不适用	2019年7月	14,100万	深圳市物明福田健康产业投资合伙企业(有限合伙) 56.74%, 福州瑞泰一期投资合伙企业(有限合伙) 14.89%, 福州高新区引导股权投资合伙企业(有限合伙) 14.18%, 福建奥华集团有限公司 14.18%	葛志敏, 许洁
4	上海药明康德新药开发有限公司	上交所主板上市公司全资子公司	无锡药明康德新药开发股份有限公司	2002年4月	1,245,720万	无锡药明康德新药开发股份有限公司 100%	张朝晖, 施明, 吴皓
5	博济医药科技股份有限公司	创业板上市公司	不适用	2002年9月	38,198.9708万	王廷春 30.97%, 赵伶俐 5.02%	董事: 王廷春, 朱泉, 谭波, 张克坚, 谢康, 陈青, 李华毅; 监事: 刘菁纯, 王芳, 洗佩丹; 其他: 文韶博, 韩宇萍, 欧秀清, 韦芳群, 左联
6	广州循证医药科技有限公司	私营企业	不适用	2016年7月	1,068万	周杰 90%, 卓静娴 5%, 吴燕梅 5%	周杰, 吴燕梅
7	上海临	私营	上海有	2016年11	500万	上海有临医药	林蓓, 张春侠, 韩海雄,

序号	供应商名称	企业性质	所属集团	成立时间	注册资本	主要股东	主要管理人员
	领医药科技有限公司	企业	临医药科技有限公司	月		科技有限公司 100%	杨卫民, 程安锴
8	杭州泰格医药科技股份有限公司	创业板上市公司	不适用	2004年12月	86,494.857万	叶小平 20.49%, 曹晓春 5.97%	董事: 叶小平, 曹晓春, 吴灏, 闻增玉, 杨波, 刘毓文, 廖启宇, 袁华刚; 监事: 张炳辉, 陈智敏, 楼文卿; 其他: 杨成成, 李晓日
9	杭州思默医药科技有限公司	创业板上市公司全资子公司	杭州泰格医药股份有限公司	2011年5月	1,762.7万	北京泰默医药科技有限公司 100%	胡思佳, 施笑利
10	北京华氏康源医药科技有限公司	私营企业	洋浦晨星药业(香港)有限公司	2005年1月	5,500万	信领(湖南)医药科技有限公司 100%	范金科, 王洪华, 戴信仁
11	昭衍(苏州)新药研究中心有限公司	上交所主板上市公司全资子公司	北京昭衍新药股份有限公司	2008年12月	50,000万	北京昭衍管理科技有限公司 100%	董事: 冯宇霞, 孙云霞, 左从林; 监事: 顾振其; 其他: 张素才
12	美迪西普亚医药科技(上海)有限公司	科创板上市公司全资子公司	上海美迪西生物医药股份有限公司	2008年2月	6,592.3278万	上海美迪西生物医药股份有限公司 100%	董事: 陈春麟, 陈国兴, 陈建煌, 陈金章, 林长青; 监事: 陈春来

注: 上表仅列示持股比例大于 5% 的股东信息。

除福建瑞泰来外, 上述主要供应商不存在与公司、董事、监事、高级管理人员、5%以上股东、实际控制人存在关联关系、一致行动关系的情形, 也不存在利益倾斜的其他关系和其他利益安排。

②报告期内公司与福建瑞泰来的合作情况

福建瑞泰来医药科技有限公司(“福建瑞泰来”)系公司控股股东福建奥华

集团有限公司参股公司，报告期内公司与福建瑞泰来的合作情况如下：

A. 发行人向关联方采购研发服务的具体情况

报告期内，发行人向关联方采购研发服务情况如下所示：

单位：万元

关联方名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	采购内容
福建瑞泰来医药科技有限公司	19.81	131.58	1,907.49	578.94	利托那韦、熊去氧胆酸胶囊制剂、硫酸氢氯吡格雷阿司匹林片等项目的技术开发，包括临床前研究服务、新药研制的临床试验服务等
占研发投入的比例	1.25%	2.93%	6.07%	3.10%	

报告期内，公司向瑞泰来采购研发服务金额分别为 578.94 万元、1,907.49 万元、131.58 万元和 19.81 万元，占研发投入的比例分别为 3.10%、6.07%、2.93% 和 1.25%，占比较低。

B. 向福建瑞泰来采购技术服务的必要性、合理性

福建瑞泰来成立于 2019 年 7 月，是一家聚焦高端仿制药和改良型新药的医药研发企业，总部位于福州市高新区，公司团队成员具备丰富的研发、生产经验，已经建立起国内先进的具有较高技术壁垒的包芯片、口溶膜和调释/缓控释等技术研发平台。

2021 年 12 月 8 日，公司与福建瑞泰来签订《战略合作框架协议》，协议有效期五年，将合作开展以包芯片为主的高端制剂技术研发，聚焦抢仿药、首仿药、高端难仿药的开发和产业化。通过本次战略合作，公司可借助瑞泰来研发平台增强公司研发实力，持续丰富公司临床价值高、市场需求强的高端仿制药产品管线，推动公司产品结构优化升级，构建产品差异化竞争优势，应对集采竞争，提升公司在医药领域的核心竞争力。故公司向福建瑞泰来采购技术服务具有必要性与合理性。

C. 向福建瑞泰来采购技术服务的公允性

公司向福建瑞泰来采购的研发服务主要集中在医药研发技术服务（包括临床前相关、临床相关及各类样品检测等）、CDMO 技术服务等方面，该类服务具

有较为明显的定制化特点，交易金额会根据药物类型、技术复杂程度、适应症种类、生产工艺类别等因素而差异较大。

公司向关联方采购技术服务的定价原则为：以评估和市场价格为依据，结合技术形成成本和开发难度，遵循公平、公正、公开的原则，经双方协商确定交易价格，定价公允，不存在损害公司和公司股东利益的情形。

报告期内，公司严格按照相关法律、法规以及公司内部制度规定，并履行关联交易的审议和表决程序，切实保证关联交易的公允性。董事会审议相关关联交易议案时，独立董事发表独立意见，关联董事回避表决；在公司股东大会审议相关关联交易议案时，关联股东回避表决。

（三）结合报告期内原料药采购模式、采购合同条款、订单情况及具体采购内容，说明发行人采用预付方式采购的合理性，与报告期内预付账款对应的主体是否存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，并说明预付款对应的结算方式、结算周期和交货情况等主要合同的期后执行情况以及预付账款的期后结转情况。

1、报告期内原料药采购模式、采购合同条款、订单情况及具体采购内容

报告期内公司原料药采购模式主要系在年度采购计划的基础上实行按月采购方式完成物料采购任务。每月初，采购部根据生产基地物料需求计划，结合物料库存和市场供求情况制定月度采购计划。

公司同主要原料药供应商结算方式除歌礼药业、蓝博思化学为预付款外，原料药供应商主要为货到付款。公司同主要原料药供应商采购合同条款或订单中约定的结算方式、具体采购内容具体参见本回复报告之“问题1”之“二（一）区分采购内容，分别说明报告期内前五大供应商情况，包括但不限于供应商名称、成立时间、与发行人合作时间、交易内容、金额、信用政策、是否专门为发行人服务或供应产品等”。

2、报告期各期末采用预付方式结算的主要原料药供应商预付情况及原因及采用预付方式采购的合理性说明

单位：万元

供应商	原料药名称	2025年6月末	2024年末	2023年末	2022年末	采用预付账款的原因
-----	-------	----------	--------	--------	--------	-----------

供应商	原料药名称	2025年6月末	2024年末	2023年末	2022年末	采用预付账款的原因
蓝博思化学	SMA-2	236.67	430.62	178.13	-	比价采购中价格最低，需预付15%
歌礼药业	利托那韦片	-	819.88	1,092.80	37.68	采购时点为唯一拥有利托那韦片制剂批文的国内企业
广州佰瑞医药有限公司	枸橼酸西地那非	-	-	213.02	30.00	备案供应商，2024年3月前波兰为西地那非API的唯一来源，波兰西地那非API货期长达3-4个月
合计		236.67	1,250.50	1,483.95	67.68	
占预付账款比例		42.99%	87.08%	86.85%	12.54%	

注：2022年末预付账款供应商南京柯菲平盛辉制药有限公司主要系心血管药品利伐沙班片生产企业，预付款余额占2022年末约49.42%。

1、歌礼药业预付采购情况

歌礼药业的利托那韦片于2021年9月获批上市（国药准字H20213698），是我国首个通过生物等效性研究并获批上市的该品种药物。在2023年10月前，歌礼药业为唯一拥有利托那韦片的国内企业。截止2025年8月1日，CDE网站查询利托那韦片注册情况如下：

批准文号/注册证号	药品名称	批准日期	上市许可持有人	生产厂商	收录类别
H20160509	利托那韦片	2011/7/18	AbbVie Ltd.	AbbVie Deutschland GmbH&Co.KG	进口原研药品
国药准字H20213698	利托那韦片	2021/9/7	歌礼药业（浙江）有限公司	上海宣泰海门药业有限公司	按化学药品新注册分类批准的仿制药
国药准字H20234359	利托那韦片	2023/10/24	广东东阳光药业股份有限公司	乳源东阳光药业有限公司	按化学药品新注册分类批准的仿制药
国药准字H20243398	利托那韦片	2024/3/29	安徽贝克生物制药有限公司	安徽贝克生物制药有限公司	按化学药品新注册分类批准的仿制药
国药准字H20244942	利托那韦片	2024/9/19	上海迪赛诺医药集团股份有限公司	上海迪赛诺医药集团股份有限公司	按化学药品新注册分类批准的仿制药
国药准字H20244017	利托那韦片	2024/6/11	海南先声药业有限公司	广州玻思韬控释药业有限公司	按化学药品新注册分类批准的仿制药
国药准字H20244170	利托那韦片	2024/6/28	乐普制药科技有限公司	乐普制药科技有限公司	按化学药品新注册分类批准的仿制药

批准文号/注册证号	药品名称	批准日期	上市许可持有人	生产厂商	收录类别
国药准字H20253280	利托那韦片	2025/1/24	齐鲁制药（海南）有限公司	齐鲁制药（海南）有限公司	按化学药品新注册分类批准的仿制药
国药准字H20254135	利托那韦片	2025/5/13	福建广生中霖生物科技有限公司	福建广生堂药业股份有限公司	按化学药品新注册分类批准的仿制药

2022 年 10 月和 2023 年 1 月，歌礼药业先后与美国辉瑞、先声药业达成利托那韦片供应协议，用于新冠病毒治疗。公司在研抗新冠创新药泰中定采用与辉瑞 PAXLOVID、先声药业先诺欣两款新冠治疗药物相同的组合包装方案，于 2022 年 12 月进入关键 II/III 期临床。考虑到进口原研药采购周期长、成本高，而歌礼药业作为当时国内唯一合规供应商，其产品已被同业广泛采购，为确保临床研究进度和未来商业化供应，公司决定采用使用歌礼药业的利托那韦片用于泰中定注册申报并预付方式采购利托那韦片，于 2023 年 1 月 10 日与歌礼药业签订《商业化用途产品销售合同》。

因公司与歌礼药业在《商业化用途产品销售合同》约定的组合包装申请及提货等义务履行情况产生争议，为了保障泰中定上市进度，公司最终采用自研利托那韦片方式完成泰中定的注册申报。公司利托那韦片生产的原料药由上海迪赛诺化学制药有限公司（原料药药品批件号 2017S00140）提供。

公司与歌礼药业合同纠纷的具体情况如下：

①组合包装申请注册的实际履行

按照《关于加强药品组合包装管理的通知》（国食药监注〔2004〕81 号）（“81 号文”）以及《药品注册管理办法》（国家市场监督管理总局令第 27 号）第七十八条第（四）款“国家药品监督管理局规定需要审批的其他变更”要求，组合包装申办药品注册需提出组合包装申请，并按照 81 号文要求准备相关资料。根据双方签订的许可协议，歌礼药业授权利托那韦部分资料用于组合包装注册上市，因资料问题，公司未成功办理组合包装（广生中霖阿泰特韦片+歌礼药业利托那韦片）的注册申请，使用歌礼药业利托那韦片的组合包装无法上市，直接导致公司已提货歌礼药业利托那韦片无法使用。

公司于 2023 年 11 月 23 日取得组合包装（广生堂阿泰特韦片+广生中霖利托

那韦片）上市许可。经公司与歌礼药业协商，双方均同意对广生堂持有 B 证（委托生产许可证）进行增源，增加歌礼药业作为泰中定组合药物之一利托那韦片生产企业，因合作纠纷导致 B 证增源失败。

②待提货的利托那韦片在提货时的实际履行情况

歌礼药业发出提货通知后，广生堂协调物流公司提货，并约定提货时间，歌礼药业以超期逾期为由拒绝交货，导致预付款对应的利托那韦片无法交付。经仲裁裁决，歌礼药业退回待提货的利托那韦片对应的预付款项。

综上，在当时的市场环境下，公司向歌礼药业通过预付款采购的决策符合新冠药物研发的紧迫性要求，既能保障临床试验的快速推进，又可降低未来商业化生产成本和保障组合药物供应，兼顾研发效率与供应链安全，具有商业合理性和必要性。

2、蓝博思化学、广州佰瑞医药有限公司预付采购情况

报告期内，公司向蓝博思化学采购采用预付方式结算主要为受当时新冠感染发展趋势影响，公司泰中定产品上市在即等特殊历史原因，公司为加快泰中定产品上市而采用预付采购方式，符合当时的经营策略。公司向广州佰瑞医药有限公司预付采购系波兰西地那非 API 货期较长，为保证供货采用预付采购方式。

综上，报告期内，公司向主要原料药供应商采用预付方式采购具有合理性。

3、报告期各期末采用预付方式结算的主要原料药供应商的关联关系、结算方式、结算周期和交货情况等主要合同的期后执行情况以及预付账款的期后结转情况

供应商	是否关联关系	结算方式	结算周期	交货情况	预付账款的期后结转
广州佰瑞医药有限公司	否	银行电汇	预付 50%，货物到港后支付 40%，货到验收合格后支付尾款。	已全部交货。	期后预付款按照合同结算结转。
歌礼药业	否	银行电汇	全额预付款。	累计提货 5,471,836 片，剩余 1,808,164 片未供货，预付账款余额 819.88 万元	因纠纷双方提起仲裁，于 2025 年 3 月 10 日收到仲裁裁决书。2025 年 3 月 20 日，收到歌礼药业转来的裁决赔偿金额为 1,130.75 万元，其中包含预付账款金额 819.88 万元。至此，预付账

供应商	是否关联关系	结算方式	结算周期	交货情况	预付账款的期后结转
					款期后事项处理完毕。
蓝博思化学	否	银行电汇	预付 15%，货到票到 60 天内付清	部分提货，预付账款余额 236.67 万元	合同尚未履行完毕，未结转。

综上，公司与上述供应商不存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。

（四）说明报告期内各类别存货的具体构成、库龄、存货跌价计提情况，计提存货跌价准备的会计政策，是否与存货保质期、销售流转周期等相匹配；结合同行业可比公司计提政策和减值情况等，说明 2024 年存货跌价准备计提同比明显增加的原因，减值计提是否充分合理；说明报告期内发行人计提其他流动资产减值准备的原因及合理性，相关物料列报为其他流动资产的原因，是否符合《企业会计准则》的相关规定

1、报告期内，各类别存货的具体构成、库龄、存货跌价计提情况

（1）报告期各期末，公司各类存货的账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2025. 6. 30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
原材料	1,864.01	12.67	1,631.53	14.25	2,969.72	26.64	1,318.46	19.20
在产品	1,691.48	11.50	1,679.11	14.67	2,047.16	18.36	1,119.33	16.30
委托加工物资	-	-	327.69	2.86	2,120.87	19.03	-	-
库存商品	1,669.66	11.35	2,161.64	18.88	1,259.87	11.30	1,534.21	22.34
半成品	7,898.95	53.70	1,309.51	11.44	1,145.92	10.28	1,575.63	22.95
发出商品	340.45	2.31	73.98	0.65	238.57	2.14	113.24	1.65
周转材料	549.67	3.74	504.16	4.40	718.11	6.44	788.04	11.48
在途物资	448.59	3.05	3,682.28	32.17	635.39	5.70	109.40	1.59
服务成本	247.21	1.68	77.62	0.68	11.95	0.11	307.82	4.48
合计	14,710.02	100.00	11,447.52	100.00	11,147.56	100.00	6,866.15	100.00

2023 年末，公司存货账面价值相比 2022 年末大幅增加，主要由于 2023 年泰中定获批上市，公司向供应商采购的相关原料药金额有所上升，原材料、在产品 and 委托加工物资增加所致。2024 年、2025 年 6 月末，公司存货规模较高主要

系采购的泰中定原料药所致。

(2) 报告期各期末，公司存货库龄及跌价计提情况如下：

单位：万元、%

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
6个月以内	9,480.92	61.74	10,188.19	68.89	10,625.81	93.36	4,775.23	66.39
6-12个月	4,888.15	31.83	2,866.61	19.38	435.07	3.82	1,491.86	20.74
12-24个月	347.02	2.26	1,586.08	10.72	182.34	1.60	829.67	11.54
24个月以上	641.20	4.18	148.47	1.00	138.62	1.22	95.73	1.33
合计	15,357.28	100.00	14,789.35	100.00	11,381.84	100.00	7,192.49	100.00
存货跌价准备	647.25		3,341.83		234.27		326.35	
账面价值	14,710.02		11,447.52		11,147.57		6,866.14	
存货跌价准备比例	4.21		22.60		2.06		4.54	

如上表所示，报告期内库龄在12个月以内的存货占比分别为87.13%、97.18%、88.27%和**93.57%**，周转速度较为稳定。2024年末存货跌价准备余额占期末存货余额的比例为22.60%，高于报告期内其他年份，其主要原因为2024年公司对近效期泰中定产品计提了3,178.90万元的减值准备。同时，泰中定于2023年11月获批上市，彼时保质期只有一年，2024年6月起公司新产泰中定获批18个月保质期，2025年8月**已获批**新产泰中定为两年保质期，商品保质期增加可以减少近效期情况。

2、计提存货跌价准备的会计政策，是否与存货保质期、销售流转周期等相匹配；

(1) 计提存货跌价准备的会计政策

公司期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合

同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

（2）计提存货跌价准备的会计政策与存货保质期、销售流转周期等相匹配

报告期内，公司存货跌价准备的会计政策及具体计提方法为报告各期末，公司结合对存货盘点情况、存货有效期及库龄情况，分析存货状态和未来使用预期，对无法使用或临近近效期的存货进行全额减值处理，对正常使用的存货按照其成本（需要经过加工的材料存货加上完工时估计将要发生的成本）与可变现净值（该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值）孰低原则计提存货跌价准备。

报告期公司存货周转率如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
存货周转率	1.08	1.28	1.94	2.04

注：2025 年 1-6 月存货周转率为年化数据。

2023 年存货周转率同 2022 年基本持平，2024 年存货周转率较 2023 年下降主要系泰中定产品销售未如预期，未能如计划消耗相关原材料，同时原料药的有效期可覆盖后续生产周期，公司预计未来销售可消耗完毕，从而导致存货余额增长，影响存货周转率。2025 年 1-6 月持续受到影响。公司报告期内其他产品销售流转周期相对稳定。

报告期内，公司存货跌价计提情况、计提存货跌价准备的会计政策与存货保质期、销售流转周期等相匹配。

3、结合同行业可比公司计提政策和减值情况等，说明 2024 年存货跌价准备计提同比明显增加的原因，减值计提是否充分合理；

（1）同行业存货跌价准备计提政策和减值情况

可比公司	存货减值计提政策
凯因科技	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其

可比公司	存货减值计提政策
	可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
特宝生物	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。
泽璟制药	库存商品、在产品 and 用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。
翰森制药	存货按成本与可变现净值两者中之较低者列账。成本以加权平均法计算。制成品及在制品的成本包括原材料、直接人工、其他直接成本及相关生产费用。可变现净值乃按预计销售价格减于完成销售及出售时涉及的任何估计成本而确定。倘存货成本高于可变现净值，相关存货的拨备于损益中确认。
舒泰神	期末，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。
海特生物	本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。
发行人	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数

可比公司	存货减值计提政策
	量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

如上表所示，公司与同行业存货跌价准备计提政策相同，符合《企业会计准则》相关规定。

（2）同行业可比公司减值情况

单位：万元

期间	可比公司	账面余额	存货跌价准备	比例
2025 年 6 月 30 日	凯因科技	16,211.98	163.20	1.01%
	特宝生物	32,119.22	0.00	0.00%
	泽璟制药	16,757.33	335.81	2.00%
	翰森制药	/	/	/
	舒泰神	2,331.29	238.4	10.23%
	海特生物	10,959.15	1,046.94	9.55%
	平均	15,675.79	356.87	2.28%
	本公司	15,357.28	647.25	4.21%
2024 年 12 月 31 日	凯因科技	14,558.16	134.3	0.92%
	特宝生物	26,354.64	-	-
	泽璟制药	18,286.11	-	-
	翰森制药	/	/	/
	舒泰神	2,786.04	567.94	20.39%
	海特生物	12,193.19	1,295.13	10.62%
	平均	14,835.63	399.47	2.69%
	本公司	14,789.35	3,341.83	22.60%
2023 年 12 月 31 日	凯因科技	14,180.53	226.79	1.60%
	特宝生物	18,701.77	-	-
	泽璟制药	11,085.23	-	-
	翰森制药	/	/	/
	舒泰神	2,976.89	884.22	29.70%
	海特生物	14,607.80	2,866.38	19.62%
	平均	12,310.45	795.48	6.46%
	本公司	11,381.84	234.27	2.06%
2022 年 12 月 31 日	凯因科技	15,199.25	318.15	2.09%
	特宝生物	12,972.78	-	-

期间	可比公司	账面余额	存货跌价准备	比例
	泽璟制药	9,897.83	-	-
	翰森制药	/	/	/
	舒泰神	1,902.56	19.80	29.70%
	海特生物	12,417.38	399.28	19.62%
	平均	10,477.96	147.45	1.41%
	本公司	7,192.49	326.35	4.54%

注 1：翰森制药系香港交易所上市公司，未披露存货跌价准备。平均数系凯因科技、特宝生物、泽璟制药三家的平均数。

2022 年末、2024 年末和 2025 年 6 月末，公司计提的存货跌价准备比例高于同行业可比公司，公司减值计提具备充分性和合理性。2024 年存货跌价准备计提同比明显增加的原因参见本回复报告之“问题 1”之“四（一）报告期内，各类别存货的具体构成、库龄、存货跌价计提情况”。2023 年末，公司计提的存货跌价准备比例低于同行业可比公司平均水平，主要系当期各项存货销售结转较快，库龄在 6 个月以内存货占比较高 93.36%，导致 2023 年公司计提存货跌价准备比例较低。

4、说明报告期内发行人计提其他流动资产减值准备的原因及合理性，相关物料列报为其他流动资产的原因，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

（1）报告期内，其他流动资产减值准备计提情况如下：

单位：万元

期间	项目	账面余额	减值准备	账面净值	比例
2025 年 6 月 30 日	待认证进项税额	3,048.45		3,048.45	
	增值税留抵税额	2,776.55		2,776.55	
	应收退货成本	121.89		121.89	
	待抵扣进项税额	32.90		32.90	
	增值税减免税额	0.66		0.66	
	其他	15.46		15.46	
	合计	5,995.90		5,995.90	
2024 年 12 月 31 日	待认证进项税额	3,032.43		3,032.43	
	增值税留抵税额	2,829.82		2,829.82	
	应收退货成本	71.34		71.34	
	待抵扣进项税额	32.63		32.63	

期间	项目	账面余额	减值准备	账面净值	比例
	增值税减免税额	0.28		0.28	
	其他	2,249.97	2,249.97	-	100.00%
	合计	8,216.48	2,249.97	5,966.51	27.38%
2023年12月31日	待认证进项税额	2,198.44		2,198.44	
	增值税留抵税额	2,423.22		2,423.22	
	应收退货成本	-		-	
	待抵扣进项税额	42.55		42.55	
	增值税减免税额	0.47		0.47	
	其他	-		-	
	合计	4,664.68		4,664.68	
2022年12月31日	待认证进项税额	2,363.84		2,363.84	
	增值税留抵税额	773.89		773.89	
	应收退货成本	38.74	38.74	-	100.00%
	待抵扣进项税额	49.22		49.22	
	增值税减免税额	0.75		0.75	
	其他	-		-	
	合计	3,226.44	38.74	3,187.70	1.20%

2024年末，其他流动资产-其他账面余额 2,249.97 万元，系向歌礼药业采购的利托那韦片，公司累计已提货 5,471,836 片中，部分用于前期研发及库存管理的复验，截止 2024 年末结余 5,178,050 片，尚未提货的部分确认为预付账款，参见本回复报告之“问题 1”之“三（二）报告期各期末采用预付方式结算的主要原料药供应商预付情况及原因及采用预付方式采购的合理性说明。

根据《药品生产监督管理办法》（市场监管总局令第 28 号）、《国家药监局关于实施新修订〈药品生产监督管理办法〉有关事项的公告》、《药品上市许可持有人落实药品质量安全主体责任监督管理规定》等相关法规规定，药品上市许可持有人委托生产需办理 B 类许可证、受托生产企业需配合持有人办理受托生产意见及 C 类许可证。因合作纠纷导致公司未能办理相关许可证，从而无法使用从歌礼药业采购的利托那韦片生产泰中定。同时，公司已提货利托那韦片主要系 2022 年 12 月至 2023 年 2 月生产，2024 年已超过歌礼药业产品复查期及稳定性考察周期，已无法用于生产。广生堂于 2024 年 3 月向上海国际经济贸易仲

裁委员会发起仲裁，该利托那韦片因与歌礼药业的合同纠纷导致该批利托那韦片不能使用而过期，计提减值 2,249.97 万元。

（2）相关物料列报为其他流动资产的原因，是否符合《企业会计准则》的相关规定

根据《企业会计准则第 1 号--存货》第三条规定“存货”是指企业在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。”公司向歌礼采购的这批利托那韦片，由于双方发生纠纷并提交仲裁，历时较长，至该原料药迟迟无法正常使用，直至全部过期。因为无法正常使用，不满足存货的定义，故将其列为其他流动资产，符合《企业会计准则》的相关规定。

（五）按照研发项目归集报告期内的研发费用，区分药品细类说明目前所属的研发或生产阶段、具体研发内容及涉及研发人员数量、研发人员是否可以准确划分、已形成或预期形成的研发成果、各期末进展和投入金额占比情况，结合报告期内药品资本化时间点变更等重要会计估计变更的具体情况，说明研发费用资本化的条件、金额、比例和开始资本化的具体时点的合理性，是否与同行业可比公司一致，并说明大额研发支出的必要性、经济性和可持续性；并结合公司历年年报问询回复以及本次申报材料中的可比公司情况，说明选取可比公司的标准，前后是否一致及其原因，并说明研发费用率是否与同行业公司可比，会计处理是否与同行业可比公司一致，是否符合《企业会计准则》的相关规定；区分项目说明报告期内研发费用率持续下降、研发人员持续减少的原因，是否与公司向创新药转型的发展战略相符，研发支出和研发人数变化是否匹配，主要收款方及其金额和占比、用途明细、支付途径等，收款方是否与发行人或实控人存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，是否存在通过研发支出进行利益输送情形。

1、按照研发项目归集报告期内的研发费用，区分药品细类说明目前所属的研发或生产阶段、具体研发内容及涉及研发人员数量、研发人员是否可以准确划分、已形成或预期形成的研发成果、各期末进展和投入金额占比情况；

（1）主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目及对应药品等相关情况如下：

①2025 年 1-6 月主要研发项目

单位：人，万元，%

产品类别	药品	研发项目	具体研发内容	人员数量	已形成或预期形成研发成果	期末进展	目前阶段	研发投入	占研发投入比例
肝胆类药物	GST-HG141	乙肝病毒核心蛋白抑制剂(化药 1 类) GST-HG141	确定PI和临床试验方案	31	化药一类，慢性乙型肝炎治疗药物，一种高效的乙肝病毒核心蛋白调节剂，通过调节乙肝	III期临床	III期临床	587.81	37.03

产品类别	药品	研发项目	具体研发内容	人员数量	已形成或预期形成研发成果	期末进展	目前阶段	研发投入	占研发投入比例
					病毒核心蛋白的构象从而影响其核衣壳的组装,进而阻断乙肝病毒的复制				
肝胆类药物	GST-HG131	乙肝表面抗原抑制剂(化药1类) GST-HG131	出具IIa期临床试验报告	20	化药一类,慢性乙型肝炎治疗药物,一种针对HBsAg mRNA的小分子去稳定剂,是免疫重启与停药的关键	II期临床	II期临床	366.99	23.12
肝胆类药物	GST-HG131联合 GST-HG141	GST-HG131与 GST-HG141联合用药	递交联合用药II期临床IND申请	8	化药一类,慢性乙型肝炎治疗药物,通过三种不同机制的口服抗HBV药物联合用药,协同互补,达到临床治愈	入选优化创新药临床试验审评审批试点项目,II期临床获批准	II期临床	173.78	10.95
自身免疫系统药物	硫酸羟氯喹片	抗冠状病毒药物硫酸羟氯喹片(治疗与预防)	注册申报	3	化药四类,自身免疫系统疾病药品,通过抑制抗原呈递、抑制Toll样受体的活性等发挥免疫抑制作用,治疗类风湿关节炎、青	获批上市	获批上市	139.25	8.77

产品类别	药品	研发项目	具体研发内容	人员数量	已形成或预期形成研发成果	期末进展	目前阶段	研发投入	占研发投入比例
					少年慢性关节炎、盘状和系统性红斑狼疮以及由阳光引发或加剧的皮肤疾病				
肝胆类药物	水飞蓟宾化合物	高生物利用度及新药型水飞蓟宾偶联药合成	筛选具备高生物利用度的水飞蓟宾新结构	-	确定新结构化合物	结构式筛选	结构式筛选	74.92	4.72
其他				83				244.64	15.41
合计								1,587.40	100.00

注 1：同一期间不同项目间的研发人员存在重叠的情形，公司根据该研发人员在具体研发项目上花费的工时确认所属研发项目及归属于该研发项目的研发人员薪酬，故存在报告期内研发人员合计数超过各期末研发人员的情形，下同。

注 2：上表中部分研发项目无研发人员，系投入项目处于早期阶段，无需实质性投入研发人员进行研发活动。

注 3：目前阶段为截至本回复出具时所处阶段，下同

②2024 年主要研发项目

单位：人，万元，%

产品类别	药品	研发项目	具体研发内容	人员数量	已形成或预期形成研发成果	期末进展	所处阶段	研发投入	占研发投入比例
抗新冠病毒药物	阿泰特韦片/利托那韦片组合包装	3CL 蛋白酶抑制剂 GST-HG171	完成附件批要求	14	化药一类，抗新冠病毒药物，目前唯一对 XBB 变异株具有正面临临床疗效的新冠口服药。	完成附件批要求	生产阶段	1,062.05	23.66
肝胆类药物	GST-HG141	乙肝病毒核心蛋白抑制剂（化药 I 类）GST-HG141	II 期临床，突破性治疗，III 期临床沟通	16	化药一类，慢性乙型肝炎治疗药物，一种高效的乙肝病毒核心蛋白调节剂，通过调节乙肝病毒核心蛋白的构象从而影响其核衣壳的组装，进而阻断乙肝病毒	II 期临床	获得 III 期临床试验伦理审查批件	775.65	17.28

产品类别	药品	研发项目	具体研发内容	人员数量	已形成或预期形成研发成果	期末进展	所处阶段	研发投入	占研发投入比例
			交流会		的复制，已纳入突破性治疗品种名单。				
肝胆类药物	GST-HG131	乙肝表面抗原抑制剂（化药1类） GST-HG131	IIa期临床	21	化药一类，慢性乙型肝炎治疗药物，一种针对 HBsAgmRNA 的小分子去稳定剂，是免疫重启与停药的关键。GST-HG131 被纳入突破性治疗品种名单。	II 期临床	II 期临床	745.67	16.61
肿瘤治疗药物	GST-HG161	用于肿瘤治疗的 C-Met 抑制剂（化药1类） GST-HG161	临床数据分析总结	8	化药一类，晚期实体瘤、肝癌、肺癌、胃癌、结直肠癌、胃肠道肿瘤的治疗药物，一种 MET 蛋白抑制剂，通过抑制 MET 蛋白 14 外显子跳跃突变，起到阻断异常 MET 信号通路传导，抑制非小细胞肺癌细胞增殖的作用，也是免疫抑制剂联合使用的基础	I 期临床	I 期临床	417.73	9.31
抗新冠病毒药物	阿泰特韦原料药	阿泰特韦原料药工艺研究	工艺细节优化	10	抗新冠病毒药品原料药	小试工艺研究	药理学小试研究	415.40	9.25
其他				117				1,072.12	23.89
合计								4,488.62	100.00

③2023 年主要研发项目

单位：人，万元，%

产品类别	药品	研发项目	具体研发内容	研发人员数量	已形成或预期形成研发成果	期末进展	所处阶段	研发投入	占研发投入比例
抗新冠病毒药物	阿泰特韦片/利托那韦片组合包装	3CL 蛋白酶抑制剂 GST-HG171	药学研发，工艺摸索，工艺优化，临床样品生产，生殖毒性	48	化药一类，抗新冠病毒药物，目前唯一对 XBB 变异株具有正面临床疗效的新冠口服药	获批上市	生产阶段	22,664.05	72.13

产品类别	药品	研发项目	具体研发内容	研发人员数量	已形成或预期形成研发成果	期末进展	所处阶段	研发投入	占研发投入比例
			验，药毒性试验，II/III期临床，NDA报批						
肝胆类药物	GST-HG141	乙肝病毒核心蛋白抑制剂（化药1类）GST-HG141	工艺优化，生殖毒性试验，II期临床，药毒性试验，长期毒性试验，联合给药毒理	17	化药一类，慢性乙型肝炎治疗药物，一种高效的乙肝病毒核心蛋白调节剂，通过调节乙肝病毒核心蛋白的构象从而影响其核衣壳的组装，进而阻断乙肝病毒的复制，已纳入突破性治疗品种名单。	II期临床	获得III期临床试验伦理审批件	2,018.62	6.42
心血管药物	硫酸氢氯吡格雷阿司匹林片	硫酸氢氯吡格雷阿司匹林片（75mg/100mg）	药学研究，工艺验证	6	化药四类，心血管类药品，用于预防动脉粥样硬化及经皮冠状动脉成形术（PCI）的缺血性心脏病、急性冠状动脉综合征、稳定型心绞痛、陈旧性心肌梗死等的延续治疗	工艺验证	处方工艺研究	1,274.47	4.06
肿瘤治疗药物	GST-HG161	用于肿瘤治疗的C-Met抑制剂（化药1类）GST-HG161	Ib期临床	11	化药一类，晚期实体瘤、肝细胞癌、肺部肿瘤、胃肠道肿瘤的治疗药物，一种MET蛋白抑制剂，通过抑制MET蛋白	I期临床	I期临床	757.17	2.41

产品类别	药品	研发项目	具体研发内容	研发人员数量	已形成或预期形成研发成果	期末进展	所处阶段	研发投入	占研发投入比例
					14 外显子跳跃突变，起到阻断异常MET信号通路传导，抑制非小细胞肺癌细胞增殖的作用，也是免疫抑制剂联合使用的基础				
抗新冠病毒	阿泰特韦片/利托那韦片组合包装	利托那韦片	单方注册申报	5	化药四类，抗新冠病毒药物，目前唯一对XBB变异株具有正面临床疗效的新冠口服药	复方获批上市	生产阶段	737.07	2.35
其他				168				3,970.83	12.64
合计								31,422.21	100.01

④2022 年主要研发项目

单位：人，万元，%

产品类别	药品	研发项目	具体研发内容	人员数量	已形成或预期形成研发成果	期末进展	目前阶段	研发投入	占研发投入比例
抗新冠病毒	阿泰特韦片/利托那韦片组合包装	3CL 蛋白酶抑制剂 GST-HG171	药学研发，工艺摸索，工艺优化，I 期临床，临床样品生产，毒性试验，II T 临床	24	化药一类，抗新冠病毒药物，目前唯一对XBB变异株具有正面临床疗效的新冠口服药	II 期临床	生产阶段	9,570.12	51.18
肝胆类药物	GST-HG141	乙肝病毒核心蛋白抑制剂（化药 1 类）GST-HG141	工艺优化，临床样品生产，长期毒性试验，生殖试验，II a 期临床，GST-HG141 片小试研究，II b 期临床，II 期	14	化药一类，慢性乙型肝炎治疗药物，一种高效的乙肝病毒核心蛋白调节剂，通过调节乙肝病毒核心蛋白的构象从而影响其核衣壳的组装，	II 期临床	获得 III 期临床试验伦理审查批件	2,732.49	14.61

产品类别	药品	研发项目	具体研发内容	人员数量	已形成或预期形成研发成果	期末进展	目前阶段	研发投入	占研发投入比例
			临床		进而阻断乙肝病毒的复制				
肝胆类药物	GST-HG121	乙肝表面抗原抑制剂的开发（化药1类） GST-HG121	工艺摸索，临床样品生产，非临床研究（安评/毒理），I期临床	16	化药一类，慢性乙型肝炎的治疗药品	I期临床	I期临床	1,335.30	7.14
抗新冠病毒	阿泰特韦片/利托那韦片组合包装	利托那韦片	药学研发和工艺验证，人体生物等效性研究试验	4	化药四类，抗新冠病毒药物，目前唯一对 XBB 变异株具有正面临床疗效的新冠口服药	人体生物等效性研究试验	生产阶段	1,285.68	6.88
肿瘤治疗药物	GST-HG161	用于肿瘤治疗的 C-Met 抑制剂（化药1类） GST-HG161	杂质检测，药理学分析，体外光毒性试验，临床样品生产，稳定性试验，长期毒性试验，I期临床	9	化药一类，晚期实体瘤、肝癌、肺癌、肺部肿瘤、胃肠道肿瘤的治疗药物，一种 MET 蛋白抑制剂，通过抑制 MET 蛋白 14 外显子跳跃突变，起到阻断异常 MET 信号通路传导，抑制非小细胞肺癌细胞增殖的作用，也是免疫抑制剂联合使用的基础	I期临床	I期临床	1,239.06	6.63
其他				116				2,535.07	13.56
合计								18,697.72	100.00

报告期内，公司研发支出以一类创新药为主，其中主要研发药品为阿泰特韦片（GST-HG171）/利托那韦片组合包装，于 2023 年 11 月获批后，对应研发项目的研发支出已有所减少。GST-HG141 与 GST-HG131 两款药品对应的研发项目在报告期内亦有较大比例支出，两款药品将作为公司未来的研发投入重点。GST-HG141 于 2025 年 6 月获批进入III期临床，2025 年 7 月 25 日首例受试者成功入组给药。GST-HG131 计划与 GST-HG141 联合用药，并于 2025 年 4 月 24

日获得II期临床试验批准。

(2) 研发人员是否可以准确划分

发行人研发活动涵盖早期探索性研究、药物发现、工艺开发、临床前生物学评价、临床试验、药品注册申请等多个环节。发行人依据研发活动各环节设立合理的组织架构,按照相关规定将直接从事相关项目研发活动的人员界定为研发人员,并根据实际承担的研发职能划分到各研发子部门,主要包括药物注册研究部、合成研究部、质量研究部、临床前开发部、临床运营部等。

截至 2025 年 6 月 30 日,在研发中心专职从事研究开发活动的专职研发人员人数为 75 人,无兼职研发人员,研发人员界定标准清晰合理,可以准确划分。

2、结合报告期内药品资本化时间点变更等重要会计估计变更的具体情况,说明研发费用资本化的条件、金额、比例和开始资本化的具体时点的合理性,是否与同行业可比公司一致;

(1) 报告期内药品资本化时间点变更等重要会计估计变更的具体情况

公司于 2023 年 1 月 1 日起,对药品资本化时点的会计估计进行变更,主要变更内容为:

①化药一类、化药二类资本化时点从“进入III期临床至取得生产批件之间的费用资本化”,变更为“正常申报的在进入III期临床至取得生产批件之间的费用资本化,II/III期临床联合申报的以达成实质性II期临床研究目的后至取得生产批件之间的费用资本化”;

②原根据国家食品药品监督管理总局于 2007 年 7 月 10 日发布的《药品注册管理办法》(局令第 28 号)附件一“中药、天然药物注册分类及申报资料要求”,将中药分类为“中药一类至六类”与“中药七类至九类”,变更为国家食品药品监督管理总局于 2020 年 9 月 27 日发布的《中药注册分类及申报资料要求》(2020 年第 68 号),将中药分类为“中药创新药”、“中药改良型新药”、“古代经典名方中药复方制剂”、“同名同方药”等,并匹配对应分类的资本化时间点。

公司针对药品资本化时间点的会计估计变更,主要原因为:

①化药一类、化药二类针对II/III期临床联合申报这一临床试验形式,进一步

明确了药品资本化时点。其“以达成实质性Ⅱ期临床研究目的后”，与“进入Ⅲ期临床”实质意义相同，均为在药品临床研究实质性进入Ⅲ期时开始资本化。

②中药类别根据国家食品药品监督管理总局有关药品注册的相关的文件要求予以变更。原中药一类至六类为新药，主要为未在国内上市销售或新发现、新改进的中药、天然药物，对中药进行了创新发现或实质性改良，与新分类中的中药创新药、中药改良型新药相匹配；原中药七类至九类，主要为国内已上市销售的中药、天然药物或仿制药，未对中药进行了创新发现或实质性改良，与新分类中的古代经典名方中药复方制剂、同名同方药等分类相匹配。前述变更前后资本化时点一致。

针对药品资本化时间点的会计估计未发生实质性变更，仅为针对临床研究、药品注册的具体情况以及相关法规变化，细化、修改相关表述。该资本化时间点较为合理，充分考虑了药物研发各阶段的特征，具有合理性。

（2）研发费用资本化的条件、金额、比例

①依据公司的研发资本化原则，公司按照下列方法确定内部研究开发支出的资本化时点：

A. 新化学药品资本化时间点：

化药类别	研发费用资本化政策
化药一类	正常申报的在进入Ⅲ期临床至取得生产批件之间的费用资本化，Ⅱ/Ⅲ期临床联合申报的以达成实质性Ⅱ期临床研究目的后至取得生产批件之间的费用资本化
化药二类	正常申报的在进入Ⅲ期临床至取得生产批件之间的费用资本化，Ⅱ/Ⅲ期临床联合申报的以达成实质性Ⅱ期临床研究目的后至取得生产批件之间的费用资本化
化药三类	获得人体生物等效性临床备案至取得生产批件之间的费用资本化
化药四类	获得人体生物等效性临床备案至取得生产批件之间的费用资本化
化药五类	取得临床批件至取得生产批件之间的费用资本化

B. 一致性评价资本化时点：

为项目立项审批起至通过一致性评价之间的费用资本化。

C. 中药资本化时间点：

根据国家食品药品监督管理总局于2020年9月27日发布的“《中药注册分

类及申报资料要求》（2020年第68号）”，公司根据各类药品的特点及研发注册流程，确定各类药品的开发阶段资本化时点分别为：

中药类别	研发费用资本化政策
中药创新药	进入III期临床至取得生产批件之间的费用资本化
中药改良型新药	进入III期临床至取得生产批件之间的费用资本化
古代经典名方中药复方制剂	获得临床批件至取得生产批件之间的费用资本化
同名同方药等分类	获得临床批件至取得生产批件之间的费用资本化

②公司研发支出资本化的金额、比例如下：

单位：万元，%

项目	2025年1-6月	2024年	2023年	2022年
研发支出金额	1,587.40	4,488.61	31,422.30	18,697.72
其中：资本化金额	111.57	83.38	18,126.60	151.45
费用化金额	1,475.83	4,405.23	13,295.70	18,546.27
资本化金额占当期研发支出比例	7.03	1.86	57.69	0.81

2023年研发支出资本化金额及占比较高，主要原因为泰中定II/III期设计的关键性注册临床试验的首例受试者于2022年12月21日成功入组给药，共入组约1,200例新冠感染患者，于2023年期间达成实质性II期临床研究目的进入III期临床研究阶段，根据公司有关会计政策与会计估计予以资本化。该阶段所需样本病例数量较多，同年公司完成申报所需的临床试验工作，因此公司该年度集中发生的研发支出较高。

（3）开始资本化的具体时点合理性

公司新药资本化时点主要为进入III期临床至取得生产批件之间的费用资本化，II/III期临床联合申报的以达成实质性II期临床研究目的后至取得生产批件之间的费用资本化。

III期临床试验主要为确证性临床试验，其目的是进一步验证药物对目标适应症患者的治疗作用和安全性，评价利益与风险关系，最终为药物注册申请的审查提供充分的依据。III期临床试验所需样本量通常远大于以前期间研究所需的样本量，当该阶段研究获得有统计学意义的结果时，可向药品监督管理部门申请批准上市。

因此当药品研发进入III期临床试验时，是以I期临床试验、II期临床试验的临床药理学研究、探索性临床试验等为基础的，有针对性对药品进一步试验论证，往往其形成成果的可能性较大，因此根据《企业会计准则》有关规定，该阶段予以资本化具备合理性。

（4）是否与同行业可比公司一致

①同行业可比公司研发费用资本化政策比较

公司可比公司的资本化时点披露如下：

公司名称	资本化时点
特宝生物	本公司将药品研发进入III期临床试验阶段前的所有开发支出予以费用化；将药品研发进入III期临床试验阶段的时点作为资本化开始的时点，将可直接归属的开发支出予以资本化，进入III期临床试验以有关管理部门的批准文件为准；III期临床结束后申请并获得药品注册证书与相应的GMP符合性证明（若适用）的时点作为停止资本化的时点
凯因科技	对于生物制品和第1、2类化学药品自进入III期临床试验至取得生产批件前作为开发阶段，所产生费用予以资本化；对于第3、4、5类化学药品的研发，自进入临床试验至取得生产批件前作为开发阶段，所产生费用予以资本化
泽璟制药	集团新药研发项目开发阶段系指集团新药研发项目获取国家药品监督管理局核发临床试验批件后开始进行临床试验，到获取新药证书或生产批件前的阶段
翰森制药	港股上市公司，适用《香港会计准则》有关规定
舒泰神	对于创新生物制品，取得IIa临床试验总结之后发生的研发支出，作为资本化的研发支出；对于仿制化学药品，获得生物等效性试验备案之后或与受托研发方签订技术开发合同启动药学研究后发生的研发支出，作为资本化的研发支出
海特生物	需要经过I、II、III期临床后才可申报生产的新药的研发：研究阶段支出是指药品研发进入三期临床试验阶段前的所有开支；开发阶段支出是指药品研发进入三期临床试验阶段后的可直接归属的开支。进入三期临床试验以有关文件为准

从上表可知，公司资本化时点与特宝生物、凯因科技及海特生物一致，即进入III期临床试验后开始资本化。泽璟制药以取得临床试验批件后开始资本化，未明确更为具体时点。舒泰神以IIa期临床试验总结后开始资本化。公司新药资本化政策与同行上市公司不存在重大差异。

②同行业可比公司研发支出会计处理比较

公司名称	研发支出会计处理
发行人	（1）公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准：研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应

公司名称	研发支出会计处理
	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、产品等活动的阶段。内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。 （2）开发阶段支出符合资本化的具体标准：内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
特宝生物	（1）研发支出归集范围：本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括临床试验和技术服务费、研发人员职工薪酬、专利实施许可费、材料费、会议费、折旧费、办公费、燃料动力费、差旅费、租赁费、维修费、运输费、专利申请费、检测费、股权激励费等。（2）研发支出相关会计处理方法：①划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准：A.本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。B.在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。②开发阶段支出资本化的具体条件：开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
凯因科技	（1）内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；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、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。 （2）内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。如 不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。
泽璟制药	本集团的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。集团新药研发项目研究阶段系指集团新药研发项目获取国家药品监督管理局核发临床试验批件前的阶段。开发阶段：集团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、产品等活动的阶段。集团新药研发项目开发阶段系指集团新药研发项目获取国家药品监督管理局核发临床试验批件后开始进行临床

公司名称	研发支出会计处理
	试验，到获取新药证书或生产批件前的阶段。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。同时满足下列 5 项标准的，予以资本化，记入开发支出。（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。
翰森制药	港股上市公司，适用《香港会计准则》有关规定
舒泰神	（1）本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括职工薪酬、折旧费及摊销、材料费、测试化验费、其他费用等；（2）划分公司内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的具体标准；研究是指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。开发是指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一项或若干项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。（3）研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：A、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；C、无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；D、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。（4）研发过程中产出的产品或副产品对外销售的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。
海特生物	本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。研发支出的归集范围包括直接人工、材料费、委外研发费、差旅费、折旧摊销费等。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

公司对研发支出的会计处理与同行业可比公司一致，符合《企业会计准则》的相关规定。

③同行业可比公司研发费用及研发费用率比较

单位：万元

公司名称	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	主要产品/业务
------	----	--------------	---------	---------	---------	---------

公司名称	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	主要产品/业务
特宝生物	研发费用	17,480.24	29,470.70	22,997.51	14,983.63	主要从事重组蛋白质及其长效修饰药物研发、生产和销售
	营业收入	151,061.51	281,715.82	210,032.29	152,690.51	
	研发费用率	11.57%	10.46%	10.95%	9.81%	
	资本化研发支出	2,749.36	4,778.08	4,997.96	5,759.42	
	资本化金额占当期研发支出比例	13.59%	13.95%	17.85%	27.77%	
凯因科技	研发费用	6,688.79	13,815.78	13,421.52	11,421.02	专注于病毒及免疫性疾病领域，当前重点聚焦以创新药为核心的乙型肝炎功能性治愈药物组合研发
	营业收入	56,645.64	123,029.70	141,200.62	115,997.36	
	研发费用率	11.81%	11.23%	9.51%	9.85%	
	资本化研发支出	452.34	1,925.32	3,836.89	3,926.15	
	资本化金额占当期研发支出比例	6.33%	12.23%	22.23%	25.58%	
泽璟制药	研发费用	19,650.35	38,799.90	49,632.97	49,772.59	甲苯磺酸多纳非尼片（肝癌靶向药）、重组人凝血酶（外科止血药物）
	营业收入	37,565.03	53,295.44	38,643.88	30,230.51	
	研发费用率	52.31%	72.80%	128.44%	164.64%	
	资本化研发支出	-	-	-	-	
	资本化金额占当期研发支出比例	-	-	-	-	
翰森制药	研发费用	144,084.10	270,165.00	209,704.60	169,331.40	抗肿瘤药物、中枢神经系统疾病药物、代谢及糖尿病药物、抗感染药物等
	营业收入	743,355.90	1,226,081.40	1,010,380.60	938,249.40	
	研发费用率	19.38%	22.03%	20.76%	18.05%	
	资本化研发支出	-	-	-	-	
	资本化金额占当期研发支出比例	/	/	/	/	
舒泰神	研发费用	4,633.64	10,710.77	41,226.36	36,281.25	复方聚乙二醇电解质散（IV）（肠道疾病药物）、注射用鼠神经生长因子（神经系统疾病药物）
	营业收入	12,559.73	32,481.60	36,417.54	54,898.86	
	研发费用率	36.89%	32.97%	113.20%	66.09%	
	资本化研发支出	1,871.05	5,518.70	3,774.93	2,687.69	
	资本化金额占当期研发支出比例	28.76%	34.00%	7.98%	5.63%	

公司名称	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	主要产品/业务
海特生物	研发费用	4,672.42	12,174.50	12,890.29	12,143.40	医药技术服务与生物制药
	营业收入	27,506.38	64,897.41	60,228.43	68,862.60	
	研发费用率	16.99%	18.76%	21.40%	17.63%	
	资本化研发支出	250.27	614.56	2,077.76	269.92	
	资本化金额占当期研发支出比例	5.08%	4.81%	13.88%	2.17%	
发行人	研发费用	1,475.83	4,405.23	13,295.70	18,546.27	公司为国内抗乙型肝炎病毒及保肝护肝药物领域的知名企业，已形成以核苷（酸）类抗乙型肝炎病毒药物和保肝护肝药物销售为核心，覆盖乙肝、丙肝、脂肪肝、肝纤维化、肝癌、保肝护肝等肝脏健康产品线的布局，并积极拓展了心血管、男性健康、抗新冠病毒领域产品。
	营业收入	20,885.76	44,145.77	42,271.49	38,576.52	
	研发费用率	7.07%	9.98%	31.45%	48.08%	
	资本化研发支出	111.57	83.38	18,126.60	151.45	
	资本化金额占当期研发支出比例	7.03%	1.86%	57.69%	0.81%	

如上所示，2022 年至 2023 年，发行人研发费用率高于特宝生物、凯因科技、翰森制药、海特生物，同时低于泽璟制药、舒泰神，主要由于：公司自 2015 年 IPO 上市以来就明确向创新药企转型，持续积极推进创新药发展战略。因此，不断开展创新药物的研发系发行人未来实现发展的核心战略。公司已在实体肿瘤、非酒精性脂肪性肝炎、肝纤维化、治疗乙肝、抗新型冠状病毒等领域进行多款创新药的研发，泰中定已于 2023 年 11 月获批上市，其余多款创新药分别进入或即将进入临床 I 期、II 期和 III 期。特宝生物和凯因科技创新药已上市贡献较高的营收和利润，研发管线与公司所处临床阶段不同，因而研发费用投入具有差异。翰森制药翰森以中枢神经、抗肿瘤药物等成熟领域为主，且其收入规模较大，故研发费用率相对较低。海特生物开拓医药技术服务，其业务收入占比较高，仅三款自研药（CPT、STSA-1002、STSA-1005）处于临床阶段，研发投入占其营收比例相对较低。泽璟制药多个创新药物处于关键临床试验阶段，研发投入较高，且作为肿瘤、血液疾病等领域的生物药企，需持续进行高研发投入，故研发费

用率较高。舒泰神受其核心药品注射用鼠神经生长因子移除医保目录及重点监控影响，已有业务发展受到影响，为了培育新的业务大力开展研发活动，研发投入占其营收比例相对较高。2024年至2025年1-6月，公司研发费用率低于可比公司，主要系鉴于公司创新药管线所处阶段不同，公司结合现有产品管线和现金流情况，适度控制了研发投入规模，研发投入相对较少。因公司与同行业可比公司在研发投入策略、项目数量、经营管理策略、研发项目阶段及研发药品等方面存在差异，各公司研发费用率变动及资本化金额占当期研发支出比例不具有可比性。发行人研发费用率变化符合公司实际研发情况与创新药研发周期各阶段投入波动特征，具备合理性。

3、说明大额研发支出的必要性、经济性和可持续性。

报告期内发行人受外部政策及市场驱动、内部研发项目所处阶段影响、长期竞争力考量及经营管理策略调整等因素影响，大额研发支出具有必要性、经济性和可持续性，具体如下：

国家在推动创新药发展的同时，深化医疗体制改革，药品集中采购等政策压缩仿制药利润空间，加大创新药研发投入，推动在研产品实现上市注册和商业化落地，可以丰富公司产品结构，提供新的收入增长点，改善公司业绩，增强抗风险能力。

报告期内发行人稳步推进在研产品的研发，多个创新药在临床试验阶段持续推进，公司已在实体肿瘤、非酒精性脂肪性肝炎、肝纤维化、治疗乙肝等领域进行多款创新药的研发，其中获批商业化1个，临床III期1个，临床II期1个，临床I期3个。2023年11月，公司首款创新药泰中定获批上市销售，并于2025年1月正式进入国家医保目录。临床前阶段一般需要完成安全性评价、药代动力学、药效学等方面研究，研究在动物身上开展，而在临床各阶段则需要进行人体临床试验、样本检测、数据分析等大量工作，需要大额研发投入用于对在研项目的正常推进。报告期内，发行人多个研发项目持续推进并陆续达到临床试验各阶段，发行人研发大额投入主要系保障研发项目的推进，降低因研发停滞造成的沉没成本损失，具有合理性。

创新药研发周期长、风险高，若以单一管线开展研发，风险过于集中，发行

人难以确保在短期内快速落地新的研发项目。因此同步推进多个创新药物多项适应症的研发，可分散研发风险。

大额研发支出短期内会增加企业的成本，但公司研发项目集中于创新药，从长期来看能够为企业带来更高的产品附加值和市场份额，提升长期竞争力，进而提升企业的销售收入和利润水平，具有一定经济性。

公司结合现有产品管线与现金流状况，合理控制研发节奏，报告期内研发费用及研发费用率呈下降趋势。同时，公司积极拓展多元化融资渠道，本次募集资金也将专项用于创新药研发，确保资金链稳定，为长期研发投入提供坚实资金保障，保证研发的可持续性。

4、结合公司历年年报问询回复以及本次申报材料中的可比公司情况，说明选取可比公司的标准，前后是否一致及其原因；

公司在 2023 年年报问询函回复中，选取的可比公司为舒泰神、海特生物与贝克制药。公司本次申报材料选取的可比公司为特宝生物、凯因科技、泽璟制药和翰森制药，除上述情况外，公司不存在其他年报问询回复与本次申报材料前后不一致的情形。

(1) 本次申报材料可比公司的选择标准

公司深耕肝脏健康领域与抗病毒领域二十余年，已发展成为国内抗乙肝病毒药物领域的知名企业，形成乙肝仿制药、保肝护肝、创新药等系列产品，并拓展了心血管、男性健康等领域产品，积极布局多产品管线，并立项研发了多款创新药，致力于成为抗病毒和肝脏健康药物领域领先的创新药研发生产的新质生产力企业。

公司选取可比公司时，主要选取与公司主营业务具有一定可比性的公司，具体的选取标准为：①可比公司与发行人主营业务相近或者相似，即可比公司核心业务应包含肝病治疗业务；②可比公司与发行人对应业务的主要产品相近或相似，即可比公司对应业务中应以肝病治疗为主或收入占比较大；③可比公司具有已上市或在研的创新药；④数据的可获得性，可比公司对应的业务情况和财务情况在报告期内应当能够通过公开渠道准确获取。

(2) 本次申报材料可比公司情况

基于上述选取标准，发行人选取的可比公司特宝生物、凯因科技、泽璟制药、翰森制药、舒泰神和海特生物，该等可比公司的具体情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品	选为同行业可比公司的原因
特宝生物	公司为科创板上市公司，从事创新药的研究与开发，主要产品为病毒性肝炎治疗、肿瘤治疗药物等，主要研发方向为肝炎治疗以及重组蛋白质及其长效修饰药物等	派格宾（长效干扰素 α -2b 注射液），为慢性乙肝抗病毒治疗一线用药	主要产品为抗乙肝病毒药物
凯因科技	公司为科创板上市公司，从事创新药的研究与开发，主要产品为丙肝治疗、抗病毒/免疫调节药物等，主要研发方向为乙肝治疗药物等	凯力唯（盐酸可洛派韦胶囊，用于丙肝治疗）、派益生（培集成干扰素 α -2 注射液，用于乙肝治疗）、金舒喜（用于治疗妇科 HPV 感染）、安博司（治疗罕见病特发性肺间质纤维化药物）	主要产品为乙肝和丙肝治疗药物
泽璟制药	公司为科创板上市公司，从事创新药的研究与开发，主要产品为肝癌治疗药物，主要研发方向为小分子药物研发	多纳非尼片，适应症肝癌一线治疗及甲状腺癌	主要产品为肝癌治疗药物
翰森制药	公司为港股上市公司，从事创新药的研究与开发，主要产品为肿瘤治疗、抗感染药物，主要研发方向为肿瘤治疗药物	抗感染药艾米替诺福韦片、创新药迈灵达®（吗啉硝唑氯化钠注射液）及恒森®（注射用米卡芬净钠）2024 年实现收入约人民币 14.64 亿元，占总收入约 11.9%	抗乙肝病毒药物艾米替诺福韦片收入占比较大
舒泰神	公司为创业板上市公司，从事创新药的研究与开发，主要产品包括蛋白类药物(含治疗性单克隆抗体药物)、化学药物等类别，治疗领域聚焦在感染性疾病、自身免疫系统疾病及神经系统疾病治疗药物等领域。	苏肽生（注射用鼠神经生长因子，用于神经损伤修复），舒泰清（复方聚乙二醇电解质散（IV），用于肠道疾病药物）	公司主要产品为肠道疾病治疗药物，转型布局创新药，包括抗新冠病毒药物
海特生物	公司为创业板上市公司，围绕药品制造和研发服务开展业务，主要产品包括金路捷（注射用鼠神经生长因子）、注射用埃普奈明等	主要产品包括金路捷（注射用鼠神经生长因子）、注射用埃普奈明等、注射用磷酸特地唑胺、注射用盐酸罗沙替丁醋酸酯、注射用艾司奥美拉唑钠等以	公司从主营药品制造与医药研发服务，主要产品和服务为生物制品、医药研发外包服务，拓展创新药研发。

公司名称	主营业务	主要产品	选为同行业可比公司的原因
		及研发活动	
发行人	公司深耕肝脏健康领域与抗病毒领域二十余年，已发展成为国内抗乙肝病毒药物领域的知名企业，形成乙肝仿制药、保肝护肝、创新药等系列产品，并拓展了心血管、男性健康等领域产品，积极布局多产品管线，并在抗病毒领域立项研发了多款创新药	抗乙肝病毒药物和保肝护肝药物，主要产品为恩替卡韦和水飞蓟宾葡甲胺片	/

综上，发行人选取的可比公司具有合理性。

（3）公司 2023 年年报问询函回复中选取的可比公司

公司 2023 年年报问询函回复中，主要基于创新药资本化政策选取的可比公司如下：

公司名称	主营业务
舒泰神	公司主要产品为肠道疾病治疗药物，转型布局创新药，包括抗新冠病毒药物
海特生物	公司从主营药品制造与医药研发服务，主要产品和服务为生物制品、医药研发外包服务，拓展创新药研发
贝克制药（未上市）	公司从事创新药的研究与开发，主要产品为抗艾滋与抗乙肝制剂

贝克制药未上市无法取得其 2022 年至 2025 年 1-6 月的完整财务数据，故本次申报材料未选取其为可比公司，基于可比公司选择的严谨性，本次申报材料增补舒泰神和海特生物进行比较分析。

综上，本次发行申报材料已增补舒泰神和海特生物进行比较分析，可比公司的选择标准具备合理性。

5、研发费用率是否与同行业公司可比，会计处理是否与同行业可比公司一致，是否符合《企业会计准则》的相关规定

公司研发费用率、会计处理与同行业公司对比以及是否符合《企业会计准则》的相关规定参见本回复报告之“问题 1”之“五（二）4、是否与同行业可比公司一致。”

6、区分项目说明报告期内研发费用率持续下降、研发人员持续减少的原因，是否与公司向创新药转型的发展战略相符，研发支出和研发人数变化是否匹配

(1) 区分项目说明报告期内研发费用率持续下降、研发人员持续减少的原因

报告期各期主要研发项目研发费用和研发人员数量情况参见本回复“问题1”之“五（一）按照研发项目归集报告期内的研发费用，区分药品细类说明目前所属的研发或生产阶段、具体研发内容及涉及研发人员数量、研发人员是否可以准确划分、已形成或预期形成的研发成果、各期末进展和投入金额占比情况”。

报告期内，公司研发费用率波动情况主要系泰中定 2023 年满足研发投入资本化条件后并于 2023 年 11 月 23 日获国家药品监督管理局附条件批准上市所致，2024 年为该药物补充研究等，因而研发投入显著降低。同时，GST-HG141 研究于 2024 年 II 期完成，当期投入相对较低。泰中定及 GST-HG141 报告期内的研发投入情况如下：

单位：万元

项目		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
泰中定	研发支出金额（包含资本化和费用化）	-169.63	1,103.07	23,704.26	10,855.80
	其中：资本化金额	-	-	17,537.26	-
	费用化金额	-169.63	1,103.07	6,167.00	10,855.80
GST-HG141		587.81	775.65	2,018.62	2,732.49
扣除泰中定及 GST-HG141 后公司研发投入金额		1,169.22	2,609.89	5,699.42	5,109.43

注：2025 年 1-6 月泰中定研发支出金额为负数，主要系本期根据实际结算费用调减前期费用化阶段研发投入。

报告期内，研发人员数量波动与研发支出变动趋势基本一致，具体研发人员变动情况如下：

单位：万元，人

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
期末研发人员数量	75	76	91	112

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
研发费用率	7.07%	9.98%	31.45%	48.08%
研发支出金额 (包含资本化和费用化)	1,587.40	4,488.61	31,422.30	18,697.72

(2) 是否与公司向创新药转型的发展战略相符，研发支出和研发人数变化是否匹配

公司在坚持推进向创新药转型的发展战略下，目前已成功商业化 1 款创新药，在研创新药中 1 款药品进入 III 期临床试验阶段，1 款药品已进入 II 期临床试验阶段，3 款药品处于 I 期临床试验阶段。其中，GST-HG141 已进入 III 期临床，经 CDE 加快上市申请专家论证会议定为新机制治疗药物，现有数据提示具有明显临床优势，于 2024 年 12 月被 CDE 纳入突破性治疗品种名单，并于 2025 年 6 月获得 III 期临床试验伦理审查批件；GST-HG131 联合 GST-HG141 属于国家全链条支持创新药发展政策体系支持的具有明显临床价值的重点创新药品种，2025 年 3 月经北京药监局与国家药监局药品审评中心商定，被纳入“优化创新药临床试验审评审批试点项目”，将有效缩短临床审批周期，已于 2025 年 4 月 24 日获得 II 期临床试验批准，且 GST-HG131 被纳入突破性治疗品种名单。

报告期内，研发支出和研发人数波动主要系泰中定于 2023 年度研发完成所致。2024 年，公司研发费用大幅下降，主要鉴于公司创新药管线所处阶段不同，公司结合现有产品管线和现金流情况，适度控制了研发投入规模。2024 年度，GST-HG141、GST-HG131 均处于 II 期临床阶段，泰中定主要从事药物补充研究，研发投入相对有限。

综上，公司坚持推进向创新药转型发展战略，根据创新药的不同研发阶段持续进行研发投入，研发支出和研发人数波动系不同创新药的研发阶段不同所致，符合公司向创新药转型的发展战略。

7、主要收款方及其金额和占比、用途明细、支付途径等，收款方是否与发行人或实控人存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，是否存在通过研发支出进行利益输送情形。

公司研发支出主要收款方主要为研发技术服务商，报告期内，公司前五大技术服务供应商名单及其金额和占比、用途明细（采购内容）参见本回复报告之“问

题 1”之“二（一）区分采购内容，分别说明报告期内前五大供应商情况，包括但不限于供应商名称、成立时间、与发行人合作时间、交易内容、金额、信用政策、是否专门为发行人服务或供应产品等”。

公司同研发技术服务商的支付途径均通过银行存款支付结算。

公司不存在通过研发支出进行利益输送的情形，详见本回复报告之“问题 1”之“二（四）主要客户或供应商是否与公司及董事、监事、高级管理人员、5%以上股东、实际控制人存在关联关系、一致行动关系或可能造成利益倾斜的其他关系，是否存在其他利益安排等”。

（六）结合资产评估公司分析报告具体内容、主要参数，说明 2024 年度无形资产计提减值较大的原因，并结合报告期内商誉相关被投资单位的产销率较低、募投项目提前终止等情况，以及历次减值测试的具体过程和关键假设，列示主要参数的差异并具体说明其合理性，说明无形资产、商誉等减值计提是否充分

1、2024 年度无形资产减值计提较大的原因

2024 年末无形资产计提减值金额合计为 1,326.09 万元，均为公司抗新冠病毒创新药泰中定相关无形资产计提的减值准备。

泰中定于 2023 年 11 月获批注册上市，2023 年 12 月进入临时医保，2023 年 12 月实现销售额 2,097.13 万元。2023 年泰中定刚上市，短期即实现了一定规模的销售收入，不存在明显减值迹象，未计提减值。鉴于泰中定 2024 年度销售不及预期，2024 年末，公司聘请具备证券期货相关业务评估资格的中勤资产评估有限公司对泰中定产品相关无形资产进行分析，并出具了《福建广生中霖生物科技有限公司申报无形资产可回收金额分析报告》，采用预计未来现金流量现值来确定可回收金额，经分析泰中定相关无形资产可回收金额为 14,165.16 万元。截止 2024 年末，泰中定无形资产账面价值 15,491.25 万元，因此计提减值 1,326.09 万元。具体测算过程和具体参数如下：

本次采用预计未来现金流量的现值，确定上述无形资产的可回收金额，通过估算该无形资产在未来预测使用期内各年的预期贡献，采用适当的折现率将其折算成现值，各年贡献采用产品收入分成法，计算公式如下：

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

式中：

P—分析对象价值

R_i—第 i 年的分析对象带来的相关产品销售收入

η —分析对象的销售收入分成率

n—分析对象的收益年限

r：折现率

主要内容及参数如下：

（1）经济寿命

无形资产根据中国《专利法》药品专利时间通常长达 20 年，对于创新药来说，由于在专利期内受专利保护，药品通常都处于垄断地位，故可以在项目产品正式上市销售，根据企业提供的产品化后保护期内的预测销售收入和贡献率等情况，得出该项目产品化后价值。

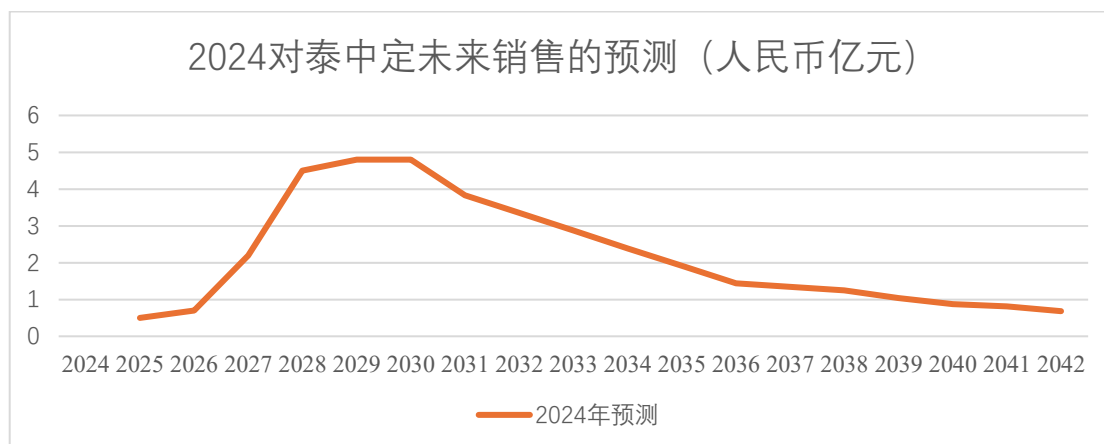
（2）预期产品销售收入预测

分析报告对泰中定专利 20 年有效期内的销售收入采用了适合创新药长期预测的市场渗透模型进行估计，创新药上市初期销售经历爬坡、达峰，随着市场竞争品增加、专利保护期到期，销售在达峰后逐年下降。主要假设条件及参数如下：

分类	参数	2024 核心假设	参数预测依据
主要参数	国内易感人群	主要为 65 岁以上老人及有基础疾病患者	以 2022 年新冠感染人数为基数，2023 年新冠放开后大幅下降约 50%，以后年度逐年下降
	国内感染率	11.3%~6.4%	主要参考中国疾病预防控制中心的全国急性呼吸道传染病哨点监测情况，并结合互联网查询数据
	国内口服诊疗率	1.8%~11.1%	根据北京国药诚信咨询发展有限公司提供的报告 2024 年口服整体市场 96 万人次，计算得出 2024 年口服诊疗率约 1.8%；随着口服用药观念的普及，口服诊疗率逐渐上升至 11.1%
	每疗程价格	455.00	参照国内已上市 3CL 靶点的抗新冠病毒创新药，并根据泰中定 2024 年 11 月医保谈后价格 455 元/盒确定（泰中定定价最低）

	每疗程价格	455.00	2024 年 11 月医保国谈后价格 455 元/盒
	国内市场规模	2022 年至 2042 年，市场规模为 6 亿元至 19 亿元	市场规模计算公式=易感人群数量*感染率*口服诊疗率*每疗程价格
	国内市占率	5.5%~34.9%	根据“摩熵·医药”数据库查询，2024 年公司泰中定市占率约 5.74%；LEK 咨询报告《首创新药（First-in-class）还是同类最优（Best-in-class）：预测产品市场份额的关键》，Best-in-class 创新药预计市占率为 35%。目前国内获批上市的抗新冠病毒创新药共 4 款，泰中定为 Best-in-class，预计国内市占率从 5.5%逐步爬坡至 34.9%
市场模型	销售生命曲线	2029 年达峰	一类创新药通常上市 5 年后达峰，泰中定 2023 年 11 月获注册上市批文，预计于 2029 年销量达峰
	专利保护到期时间	2042 年	泰中定化合物发明专利 2022 年取得，创新药发明专利保护期为 20 年，专利保护到期时间为 2042 年

基于上述参数假设，预计未来至 2042 年期间国内抗新冠病毒创新药年度市场规模达峰时最高为 19 亿人民币，预计泰中定 2029 年达峰时的销售额为 4.80 亿元。



根据世界卫生组织发布的《2024 年世界卫生统计》报告，新冠病毒已经成为一种全球性的传染病，具有持续变异的特性，新冠病毒将与人类长期共存，老年人及有基础疾病的人群成为易感人群。随着国内对新冠病毒防控政策走向常规化，抗新冠新药的销售亦将随着每年病毒流行情况进行波动。根据“摩熵·医药”数据库查询，2024 年抗新冠病毒创新药国内销售总额为 8.18 亿元；根据 2025 年辉瑞公司二季报披露，抗新冠新药 Paxlovid 2025 年上半年在全球销售额为 9.18 亿美元（折算人民币约为 66 亿元）。随着防控政策常态化，抗新冠药物存在一定的市场规模。

随着 2025 年 1 月正式进入国家医保目录，预计对未来的入院起到显著推动作用。同时，目前国内获批上市的直接靶向新冠病毒作用机制为 3CL 靶点的抗新冠病毒创新药有 4 款，分别为：辉瑞 Paxlovid（奈玛特韦/利托那韦片）、先声药业的先诺欣（SIM0417）、众生药业的乐睿灵（RAY1216）、广生堂的泰中定®（阿泰特韦/利托那韦片），国产的为先诺欣、乐睿灵以及泰中定 3 款药物。泰中定药效好，用药剂量最少。在与美国 Paxlovid 进行了头对头的 IIT 试验比较，结果显示泰中定转阴时间早于 Paxlovid 约 1 天左右，且用药剂量仅为 Paxlovid 600 mg 的一半。泰中定具有剂量更低、药效显著的产品特性，产品具备优势。截至 2025 年 6 月末，泰中定完成入院家数 289 家，2025 年 1-6 月实现销售额 801.62 万元。

（3）折现率

折现率采用风险累加法确定。折现率=无风险报酬率+风险报酬率

参数	取值依据	2024 年度
无风险利率 Rf	WIND 资讯提供的基准日 20 年期国债到期收益率	1.99%
市场风险溢价 Rm－Rf	市场风险	3.78%
	资金风险	5.00%
	管理风险	1.60%
折现率	无风险利率 Rf+市场风险溢价 Rm－Rf	12.37%

根据上述经济寿命参数、销售收入预测模型参数及折现率参数，经过分析测算，泰中定无形资产预计可回收金额为 14,165.16 万元。经测试，公司将截至 2024 年末泰中定无形资产期末余额与预计可回收金额的差额 1,326.09 万元计提了减值，德皓会所对上述减值进行了审计确认。

2024 年度，无形资产减值金额较大原因主要系泰中定产品上市后，随着国内外新冠感染形势及防控政策的重大调整，新冠病毒感染呈现多点散发、局部聚集态势，相关药品需求发生显著变化。销售不及预期的主要原因为泰中定 2024 年 11 月通过国谈，2025 年 1 月正式纳入国家医保目录。在此之前，药品仅纳入临时医保，药品凭借临时医保在国内很多省份的医院不能及时完成入院，市场推广销售受到限制，且正式进入医保后完成药品进入医院也需要一定的时间周期。截至 2025 年 6 月末，泰中定完成入院家数 289 家。根据世界卫生组织发布的《2024

年世界卫生组织统计》报告，新冠病毒已经成为一种全球性的传染病，具有持续变异的特性，新冠病毒将与人类长期共存，老年人及有基础疾病的人群成为易感人群。随着国内对新冠病毒防控政策走向常规化，抗新冠新药的销售亦将随着每年病毒流行情况进行波动。

综上，公司已聘请评估机构对泰中定 2024 年末无形资产进行了进行可回收金额分析，减值准备计提金额充分。

2、报告期内商誉减值测试

公司于 2018 年 6 月 30 日收购江苏中兴药业有限公司（2025 年 5 月已更名为广生堂中兴（江苏）药业有限公司）形成商誉价值 5,896.84 万元，收购日至报告期末发生商誉减值情形。

（1）历次评估报告主要内容和参数

报告期内公司聘请北京中企华资产评估有限责任公司对该商誉进行评估，分别于 2023 年 4 月 17 日出具了中企华评报字（2023）第 6187 号《评估报告》、2024 年 4 月 10 日出具了中企华评报字（2024）第 6101 号《评估报告》和 2025 年 4 月 15 日出具中企华评报字（2025）第 6220 号《评估报告》，根据评估结果，报告期内商誉资产组均不存在减值，报告期内所采用假设基础和折现率取值方法等均未发生较大变化。

（2）报告期内关键假设、主要参数如下：

①预测期利润达成率

报告期内，评估报告的预测净利润及实际利润总额情况如下表所示：

单位：万元

报告年度	预测期首期年度	预测期首期		实际实现		达成率	
		营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额
2022 年度	2023 年	20,036.78	2,217.48	22,514.57	2,556.19	112.37%	115.27%
2023 年度	2024 年	23,453.36	2,459.61	23,156.38	3,220.37	98.73%	130.93%
2024 年度	2025 年	23,353.36	2,993.24	/	/	/	/

②预测期折现率

参数	取值依据	2024 年度	2023 年度	2022 年度
无风险利率 Rf	十年期国债到期收益率	1.68%	2.56%	2.84%
市场风险溢价 Rm - Rf	沪深 300 收益率减去十年期国债到期收益率的平均值	6.84%	6.81%	6.64%
权益的系统性风险系数 β	参考医药行业可比上市公司的可比上市公司平均 β 值	1.0530	0.8141	0.7494
折现率	$R_d \times (1 - T) \times D / (D + E) + R_e \times E / (D + E)$	12.98%	13.37%	10.82%

如上所述，预测期内江苏中兴商誉资产组实际实现利润总额的达成率均超 100%，且报告期内所采用的折现率取值方法均保持一致，预计未来现金流量折现后，报告期内商誉资产组均未出现减值。

(3) 产销量情况及募投项目提前终止的影响

江苏中兴生产及销售的产品主要为保肝护肝药物（水飞蓟宾葡甲胺片、益肝灵片）、消化系统药物（参梅养胃颗粒、参芪健胃颗粒）及呼吸系统药物（顺气化痰），其产销量情况如下：

年度	产品	单位	产量	销量	产销率
2025 年 1-6 月	保肝护肝药物	万片/粒	22,866.82	22,371.04	97.83%
	消化系统药物	万袋	231.76	149.46	64.49%
	呼吸系统药物（中药）	万片/粒、万袋	43.93	86.87	197.74%
2024 年	保肝护肝药物	万片/粒	45,144.19	43,288.23	95.89%
	消化系统药物	万片/粒	1,063.78	1,106.71	104.04%
	呼吸系统药物（中药）	万片/粒、万袋	197.88	131.73	66.57%
2023 年	保肝护肝药物	万片/粒	39,882.63	41,994.32	105.29%
	消化系统药物	万片/粒	1,587.35	1,721.89	108.48%
	呼吸系统药物（中药）	万片/粒、万袋	519.35	557.13	107.27%
2022 年	保肝护肝药物	万片/粒	38,292.21	37,092.32	96.87%
	消化系统药物	万袋	1,610.56	1,693.11	105.13%
	呼吸系统药物（中药）	万片/粒、万袋	536.24	534.6	99.69%

江苏中兴商誉资产组主要产品包括保肝护肝药物、消化系统药物、呼吸系统药物（中药），上表所示产销率均保持较高的周转水平，预测期的利润总额实际达成率均超 100%，未见明显减值迹象。

公司于 2018 年 6 月 30 日收购江苏中兴药业有限公司（2025 年 5 月已更名为广生堂中兴（江苏）药业有限公司）。报告期内，公司预测江苏中兴商誉资产组未来收益均未包含前募江苏中兴制剂车间建设项目未来收益，根据《资产评估专家指引第 11 号——商誉减值测试评估》商誉资产组的范围是企业可以认定的最小资产组或最小资产组合，其产生的现金流入应当基于独立于其他资产或资产组，收购时点认定的商誉资产组范围为收购当时可供生产销售保肝护肝药物、消化系统药物及呼吸系统药物厂房、设备等整体运营资产组。由于江苏中兴制剂车间建设项目系使用上市公司募集资金增资投建，其资产边界和现金流独立于收购时认定的商誉资产组，且具备独立产生现金流入的能力，因此未将该项目纳入商誉资产组范围，符合会计监管风险提示第 8 号—商誉减值及《资产评估专家指引第 11 号——商誉减值测试评估》的相关要求，因而，前募江苏中兴制剂车间建设项目提前终止对江苏中兴商誉资产组不构成减值影响。

综上，公司历次减值测试的关键假设主要参数具备合理性，无形资产、商誉等减值计提充分。

（七）结合（2）-（6）关于泰中定的相关情况，测算并说明该药品相关累计投入和收益情况、报告期各期的投入产出比，是否达到预期效益，并说明预期未来效益情况及相关资产是否存在减值风险。

1、报告期内，与泰中定产品相关的累计投入和收益情况如下：

单位：万元

阶段	项目	报告期内累计投入产出金额
研发投入阶段	费用化	17,956.24
	资本化	17,537.26
	小计	35,493.50
生产投入阶段	产成品入库（剔除资本化摊销）	4,895.41
	剩余原材料	8,057.78
	歌礼原材料报废净损失	2,003.27
	小计	14,956.46
研发、生产投入合计		50,449.96
上市销售阶段	营业收入	5,789.47

截至 2025 年 6 月末，公司为泰中定产品上市累计投入 50,449.96 万元，其

中研发投入 **35,493.50** 万元， 生产投入 **14,956.46** 万元，泰中定产品上市累计收入 **5,789.47** 万元。

2、说明预期未来效益情况及相关资产是否存在减值风险

泰中定上市后被北京、福建等地列入政府储备用药。随着 2025 年 1 月正式纳入国家医保目录，预计对未来的入院起到显著推动作用，且泰中定具有剂量更低、药效显著的产品特性，产品具备优势，截至 2025 年 6 月末，公司已完成入院 289 家。2025 年 1-6 月份实现销售 801.62 万元。随着新冠病毒防控政策逐步“常态化”，未来仍存在一定的市场空间。

报告期内，公司泰中定销售未达预期效益，已对相关资产计提充分减值准备，参见本回复报告之“问题 1”之“二（三）结合发行人“以销定产”采购模式、泰中定报告期各期销售额、相关存货的订单覆盖率、采购原料具体减值情况等，说明原料采购额和药品销售额是否匹配，大额采购阿泰特韦和利托那韦原料药的原因及合理性”和“四（一）报告期内，各类别存货的具体构成、库龄、存货跌价计提情况”及“六（一）2024 年度无形资产减值计提较大的原因”。

若未来市场开拓、销售不及预期，泰中定存在进一步计提减值的风险。公司已在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“三、经营风险”之“（七）固定资产及无形资产减值风险”处进行了补充更新披露：“截至 2025 年 6 月末，公司固定资产账面价值为 **53,863.69** 万元，无形资产账面价值 **23,604.35** 万元（其中泰中定形成无形资产为 **13,363.35** 万元），占资产总额的比例较高。若未来生产经营环境或下游市场需求等因素发生不利变化，公司产能利用率进一步降低，泰中定等相关药品销售不及预期，可能导致出现资产闲置、淘汰或者不可使用等情形，可能存在计提资产减值准备金额增加的风险。”

（八）结合广生中霖 2023 年度增资的背景和本次募投不同比例增资的原因，说明是否已履行相关审议程序和信息披露要求，是否涉及“明股实债”情形，是否合法合规，是否可能存在法律纠纷，是否存在利益输送等损害上市公司利益的情形。

1、广生中霖 2023 年度增资的背景

广生中霖 2023 年度增资主要是为了满足公司创新药研发资金需求。截止

2022 年 12 月 31 日，广生中霖在研创新药项目 6 个，其中 II/III 期关键注册性临床试验项目 1 个（GST-HG171），临床 II 期筹备项目 1 个（GST-HG141），临床 I 期项目 4 个（GST-HG121、GST-HG131、GST-HG151、GST-HG161）。面对抗新冠创新药 GST-HG171 的大规模临床资金需求、竞品药物的快速推进以及乙肝治疗药物 GST-HG141 等即将开展临床 II 期，公司需要加大研发投入，以加速创新药的临床进度，考虑到创新药研发的高投入特性，公司决定通过广生中霖股权融资方式获得资金支持。

2、广生中霖 2023 年度增资已履行相关审议程序和信息披露要求

2023 年 1 月 5 日，发行人召开第四届董事会第十七次会议及第四届监事会第十六次会议，审议通过了《关于创新药控股子公司广生中霖增资扩股暨引入投资者的议案》，同意广生中霖以增资扩股方式引入投资者，由福州创新创科投资合伙企业（有限合伙）、宁德市汇聚一号股权投资合伙企业（有限合伙）、杭州泰鲲股权投资基金合伙企业（有限合伙）及杭州泰誉四期创业投资合伙企业（有限合伙）（以下统称“交易对方”）向广生中霖合计增资 22,000 万元，其中 3,850 万元计入注册资本，18,150 万元计入资本公积，本次增资完成后，广生中霖注册资本将由 35,000 万元增加至 38,850 万元，公司持有广生中霖股权比例将由 90.00% 下降至 81.0811%，广生中霖仍为公司控股子公司。独立董事已对前述广生中霖增资扩股事宜发表同意的独立意见。广生中霖就本次增资事宜已于 2023 年 2 月 13 日召开股东会并通过股东会决议，同意新增前述交易对方为新股东，同意本次增资事宜并同步修改公司章程。

发行人于 2023 年 1 月 6 日披露《福建广生堂药业股份有限公司关于控股子公司广生中霖增资扩股的公告》（公告编号：2023003）。发行人于 2023 年 2 月 17 日披露《福建广生堂药业股份有限公司关于控股子公司广生中霖增资扩股事项进展的公告》（公告编号：2023020），广生中霖已收到前述增资扩股投资者（即交易对象）全部增资款 22,000 万元，并完成上述事项工商变更登记。

综上，广生中霖 2023 年度增资已履行相关审议程序和信息披露要求。

3、广生中霖 2023 年度增资不涉及“明股实债”的情形，合法合规，不存在法律纠纷，不存在利益输送等损害上市公司利益的情形

(1) 交易对方是私募股权投资基金，均以股权投资的方式和目的增资广生中霖，增资协议及补充协议未约定固定收益，实际亦无支付固定收益

福州创新创科投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“创新创科”）成立于 2021 年 3 月 31 日，系经中国证券投资基金业协会备案的私募股权基金，基金编号为 SQM098。创新创科由福建省创新创业投资管理有限公司（简称“福创投”）担任执行事务合伙人。福创投是基金管理公司，由福建省投资开发集团有限责任公司控股，按市场化基金管理模式运作。创新创科自成立以后已投资多家企业，具有丰富的投资经验。创新创科投资广生中霖系看好广生中霖的前景而作的股权投资。

宁德市汇聚一号股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁德汇聚”）成立于 2022 年 11 月 21 日，系经中国证券投资基金业协会备案的私募股权基金，基金编号为 SXW030。宁德汇聚由宁德市汇聚私募基金管理有限公司担任执行事务合伙人（简称“汇聚基金”）。汇聚基金是私募基金管理公司，是由宁德市国有资产投资经营有限公司（简称“宁德国投”）间接控股的产业投资平台。除投资广生中霖外，亦对苏州新能先锋检测科技有限公司进行投资。宁德汇聚系看好广生中霖的前景而作的股权投资。

杭州泰鲲股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“杭州泰鲲”）成立于 2021 年 8 月 10 日，系经中国证券投资基金业协会备案的私募股权基金，基金编号为 SSB712。杭州泰鲲是由杭州泰格股权投资合伙企业（有限合伙）与杭州市国有资本投资运营有限公司的全资子公司杭州产业投资有限公司、杭州高新创业投资有限公司以及杭州泰珑创业投资合伙企业（有限合伙）共同发起设立的生物医药产业基金。杭州泰鲲自成立后已投资多家企业。杭州泰鲲投资广生中霖系看好广生中霖的前景而作的股权投资。

杭州泰誉四期创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“杭州泰誉四期”），系经中国证券投资基金业协会备案的私募股权基金，基金编号为 SVE923。杭州泰誉四期是由杭州泰鲲、嘉兴泰诗创业投资合伙企业（有限合伙）、杭州泰煜投

资咨询有限公司与金华金开国有资本投资有限公司全资子公司金华金开领信基石股权投资有限公司共同发起设立的生物医药产业基金。杭州泰誉四期自成立后已投资多家企业。杭州泰誉四期投资广生中霖系看好广生中霖的前景而作的股权投资。

综上，交易对方投资广生中霖主要目的是看好广生中霖的前景而作的股权投资，而非向广生中霖/发行人提供借款后赚取固定收益。根据交易对方入股广生中霖的增资协议及补充协议，只有当触发回购条件时，发行人才需要以投资方投资本金及 8%（单利）的年化利率以现金方式按照约定价格一次性回购交易对方所持的广生中霖的股权，此条款是基于对投资者退出保护而设置，不是固定收益条款。同时，自交易对方取得广生中霖的股权以来，广生中霖及发行人均未曾向任一交易对方支付固定收益。

根据交易对方入股广生中霖的增资协议及补充协议，交易对方对广生中霖均为股权投资。

（2）交易对方投资入股广生中霖的交易价格公允、合理，具有显著的股权投资特点

基于对广生中霖创新药研发管线的认可，经过各方协商，交易双方同意以 20 亿元的投前估值参与本次增资扩股，本次估值为市场化协商确定，交易对方在上述估值基础上向广生中霖投资人民币 22,000 万元以认购广生中霖新增注册资本人民币 3,850 万元。交易对方入股广生中霖的交易价格，前后投资估值具有公允性和合理性，估值水平具有显著的股权投资特点。

（3）增资协议及补充协议中回购条款的设置系对投资者的保护措施

本次发行人、广生中霖与交易对方签署的补充协议中，回购条款的具体内容为：

补充协议	关于上市安排及股权收购的约定
2.1 上市安排	目标公司（广生中霖）在本次交易完成后 3 年内独立在 A 股（指在上海证券交易所和深圳证券交易所上市，不包含新三板和北交所挂牌）或者港股（指在香港联交所上市）完成 IPO 上市。
2.2 发行股份回购	2.2.1 本次投资交易完成日满 1 年，投资方（交易对方）可向目标公司（广生中霖）控股股东（广生堂）发出书面通知，

补充协议	关于上市安排及股权收购的约定
	有权要求目标公司控股股东启动发行股份或“发行股份+现金”的方式购买投资方持有的少数股东权益的程序。如果投资方选择采取“发行股份+现金”的方式，现金比例由双方协商确定。
2.3 股权回购	2.3.1 若本协议第 2.1 条约定的上市计划未能完成，且自本次投资交易完成日起满 3 年，投资方也未能通过第 2.2 条实现退出的，投资方有权要求控股股东及（或）控股股东指定并获得投资方同意的第三方（不包括目标公司）以现金的方式按照约定价格一次性回购投资方所持目标公司股权。
2.4 其他约定	投资方实际缴纳出资之日起满 3 年，且目标公司未在 A 股或港股独立上市，如果投资方未根据 2.3 提出回购请求，投资方仍保留要求目标公司控股股东启动发行股份或“发行股份+现金”的方式回购投资方持有的少数股东权益的程序的权利，控股股东及实际控制人（含一致行动人）应按照 2.2 项下的约定履行相应义务。

根据交易对方入股广生中霖的增资协议及补充协议，虽然增资协议中约定了回购条款，但该类条款仅是以上市安排计划作为触发条件的。回购条款与其他补偿机制一样，上述条款是投资者自身利益被动保护的一种手段，而非交易对方的追求目标。回购条款的设置并不影响交易目的和投资模式，仅是对投资者的保护措施，是股权投资领域的常见条款。

司法实践中，已有北京、上海和武汉等多地法院均作出股权回购条款与“明股实债”并不直接关联的裁审认定，如：在（2021）京 02 民终 3679 号案中，法院认为“本案基金通过企业上市、并购、企业分红、有限合伙普通合伙人回购等方式实现退出，本案基金退出路径不是唯一的，在本案基金通过企业上市、并购退出方式出现风险时，根据风控措施选择以回购方式退出，符合合同约定，也是基金投资的常见做法，不存在明股实债的问题。”因此，司法实践中不将回购条款与“明股实债”直接关联的倾向性认定较为明确。

（4）交易对方实际享有广生中霖的股东权利

根据增资协议及补充协议，广生中霖的《公司章程》约定，交易对方入股广生中霖后，享有广生中霖的普通股东的权利，享有表决权、分红权、知情权、优先购买权等股东权利，并且交易对方在广生中霖实际管理及运营中行使了相关股东权利。

交易对方成为广生中霖的公司股东后，广生中霖需由股东会决议。股东会决策的重大决议事项均有交易对方参与并表决。同时，广生中霖定期向交易对方提

供广生中霖的相关信息以便交易对方通过上述信息行使其作为股东的知情权。

综上，交易对方入股广生中霖后，其实际享有广生中霖的股东权利，并参与广生中霖的经营管理。

(5) 交易对方入股广生中霖已在市场监督管理部门进行股权变更登记，具有公示公信效力。

在与交易对方签订投资协议并且收到增资款后，广生中霖已于 2023 年 2 月 14 日在市场监督管理部门进行股权变更登记，具有公示公信效力。

(6) 广生中霖 2023 年度增资的相关会计处理

根据《企业会计准则第 37 号-金融工具列报（财会〔2017〕14 号）》和《企业会计准则第 22 号-金融工具的确认和计量（财会〔2017〕7 号）》中关于金融负债的定义，即“向其他单位交付现金或其他金融资产的合同义务”和“在潜在不利条件下，与其他单位交换金融资产或金融负债的合同义务”。

《企业会计准则第 37 号-金融工具列报（财会〔2017〕14 号）》第十二条规定“对于附有或有结算条款的金融工具，发行方不能无条件地避免交付现金、其他金融资产或以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的，应当分类为金融负债。但是，满足下列条件之一的，发行方应当将其分类为权益工具：（一）要求以现金、其他金融资产或以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的或有结算条款几乎不具有可能性，即相关情形极端罕见、显著异常且几乎不可能发生。（二）只有在发行方清算时，才需以现金、其他金融资产或以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算。（三）按照本准则第三章分类为权益工具的可回售工具。附有或有结算条款的金融工具，指是否通过交付现金或其他金融资产进行结算，或者是否以其他导致该金融工具成为金融负债的方式进行结算，需要由发行方和持有方均不能控制的未来不确定事项（如股价指数、消费价格指数变动、利率或税法变动、发行方未来收入、净收益或债务权益比率等）的发生或不发生（或发行方和持有方均不能控制的未来不确定事项的结果）来确定的金融工具。”

第十五条规定“在合并财务报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，企业应当考虑企业集团成员和金融工具的持有方之间达成的所有条款和条件。企

业集团作为一个整体，因该工具承担了交付现金、其他金融资产或以其他方式导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务的，该工具在企业集团合并财务报表中应当分类为金融负债。”

《监管指引第3号—会计类》“3-5 对少数股权远期收购义务的会计处理”规定：“企业在合并财务报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，应当考虑企业集团成员和金融工具的持有方之间达成的所有条款和条件，以确定企业集团作为一个整体是否因该工具承担了交付现金或其他金融资产的义务。如果一项合同使发行方承担了以现金或其他金融资产回购自身权益工具的义务，发行方应当在初始确认时将该义务确认为一项金融负债，其金额等于回购所需支付金额的现值……企业应根据合同条款的具体约定，判断少数股东权益是否实质上仍存在并进行相应会计处理。如果相关事实表明少数股东实质上仍享有普通股相关权利和义务，则在合并财务报表中应继续确认少数股东权益，企业确认上述金融负债的同时应冲减资本公积（资本公积不足冲减的，冲减留存收益）。反之，如果少数股东不具有普通股相关权利和义务，如不享有表决权、分红权、股票增值收益权等，则在合并财务报表中不应再继续确认少数股东权益，而应将上述金融负债视为合并成本的一部分”。

根据广生中霖与交易对方签署的增资协议及补充协议中对于回购条款的约定，发行人作为广生中霖的控股股东，在广生中霖未按协议约定实现上市安排时，发行人存在不能无条件避免向子公司广生中霖相关股东交付现金、其他金融资产或以其他方式导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务；广生中霖没有承担回购义务。因此：

1) 广生中霖单体财务报表会计处理

按照少数股东增资进行会计处理，无需确认回购义务的金融负债。会计分录如下：

借：银行存款 22,000 万元

贷：实收资本 3,850 万元

资本公积 18,150 万元

2) 发行人单体财务报表会计处理

发行人承担广生中霖少数股东投资的远期回购义务、签出了一项看跌期权，在发行人母公司报表层面应当将其确认为一项衍生金融负债，按照该看跌期权的公允价值计量。在增资后各报告期末，按照回购协议约定的单利 8% 进行计量。会计分录如下：

借：公允价值变动损益

贷：衍生金融负债（报表列其他非流动负债）

其中：2023 年末、2024 年末、2025 年 6 月末分别确认其他非流动负债 1,730.67 万元、3,520.00 万元、**4,404.89** 万元。

3）发行人合并报表的会计处理

如上 3.（4）“交易对方实际享有广生中霖的股东权利”所述，交易对方入股广生中霖后，其实际享有广生中霖的股东权利，并参与广生中霖的经营管理。广生中霖少数股东具有普通股相关权利和义务。

故，合并报表层面按照广生中霖期末净资产和广生中霖少数股东持股比例确认少数股东权益，同时，由于对回购义务负有不可避免的支付义务，发行人根据企业会计准则相关规定将对子公司少数股东承担的回购义务按照回购所需支付金额的现值确认金融负债，同时冲减资本公积。会计分录如下：

借：资本公积 22,000 万元

贷：其他非流动负债 22,000 万元

同时将母公司单体报表损益科目调整：

借：财务费用-利息支出 （2023 年度 1,730.67 万元、1,789.33 万元、2025 年 1-6 月 **884.89** 万元）

贷：公允价值变动损益

（7）A 股上市公司相关案例

结合 A 股上市公司情况，对于附有回购约定的股权投资在会计处理上确认为金融负债，且公司认定不构成“明股实债”的案例，举例如下：

证券代码	公司简称	披露文件	事项描述	会计处理	认定不构成“明股实债”
300083	创世纪	《关于广东创世纪智能装备集团股份有限公司申请发行股份购买资产并募集配套资金的第二轮审核问询函》的回复（修订稿）	“2019 年至 2021 年，本次交易对方四川港荣投资发展集团有限公司（以下简称港荣集团）、国家制造业转型升级基金股份有限公司（以下简称国家制造业基金）及新疆荣耀创新股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称荣耀创投）分别以增资或可转债转股方式入股深圳市创世纪机械有限公司（以下简称深圳创世纪或标的资产），上市公司和标的资产先后与本次交易对方签订协议，约定了退出方式、回购触发条件、回购时间及具体的回购价格。”	“结合投资协议关于重组退出、回购触发事项的相关约定，交易对方的出资，实质上属于股权投资，但同时在上市公司层面存在回购条款，上市公司不能无条件地避免以交付现金来履行回购义务，在会计处理上从严适用，确保从集团层面反映所签订的合同和相关交易，因此上市公司将以上增资事项按照金融负债进行会计处理，并计提利息。”	“交易对方均为私募股权投资基金或地方国有企业，出于看好标的公司业务发展而进行的股权投资，目的是获取较高的股权投资回报，而不是固定收益回报。基于投资协议以及修改后的公司章程约定，交易对方拥有参与标的公司的经营管理的权利，并作为股东实际参与了标的公司经营管理。标的公司从未向交易对方支付任何固定收益；上市公司和标的公司对交易对方的投资入股也不存在提供担保的情形。投资协议中约定的现金回购义务是或有的非必然发生的事项，是交易对方投资退出的保护性措施，也符合市场通行做法。交易对方对标的公司的增资事项属于股权投资，不构成“明股实债”。
603636	南威软件	《关于做好南威软件股份有限公司发审委会议准备工作的函》之回复报告	“2017 年，发行人全资子公司福建南威增资扩股引进福建省电子信息集团，电子信息集团将以 8,000 万元认购福建南威新增注册资本 2,500 万元，取得福建南威 20% 的股权。签订的协议中，存在业绩承诺及设定福建南威在中国境内公开发行股票和上市等退出条款。”	根据《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》第八条关于金融负债的定义、第十条关于金融负债与权益工具的区分、第十一条关于发行方回购自身权益工具义务初始确认为金融负债的规定、第十六条关于符合金融负债定义同时应满足相应特征的可回售工具才能确认为权益工具的规定，并依据《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》应用指南规定之“在合并财务报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，企业应当考虑集团成员和金融工具的持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担交付现金、其他金融资产或以其他导致该工具成为金融负债的方	为了保障国有资产安全、避免国有资产流失，基于投资行业的惯例，双方在增资扩股协议约定了在特定条件下电子信息集团可要求发行人回购其持有的福建南威股权。该项回购为选择性权利，电子信息集团亦可选择继续持有福建南威股权、持续股东身份和权益。而且，该等回购的权利义务主体是福建南威的股东即发行人和电子信息集团，在福建南威层面，电子信息集团依法享有和承担盈亏损益，不存在向福建南威直接收回出资和收取固定利润的安排。虽然发行人在财务上对该项投资作了谨慎性处理，但在法律上并不改变其股权投资的性质。综上所述，电子信息集团投资入股福建南威的行为，系以取得股东权益为目的的战略性投资，而非债务性借款。该

证券代码	公司简称	披露文件	事项描述	会计处理	认定不构成“明股实债”
				式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债”的相关规定，由于本投资导致南威软件不能无条件的避免交付现金或其他金融资产或自身权益工具结算该项义务，故而该金融工具应划分为一项金融负债。	投资行为的主体适格，意思表示真实，合同内容未违反有关法律法规的强制性规定，不属于名为股权投资实为借款的性质，合法有效。”

综上所述，公司对交易对方前次附回售条款的股权投资确认为金融负债，系按《监管规则适用指引——会计类第1号》及相关企业会计准则之要求从严适用所进行的会计处理，相关会计处理与其他A股上市公司同类交易一致。但会计处理方式的认定并不影响将前次增资款项作为实质性股权投资的认定。交易对方均为投资基金，出于看好广生中霖业务发展而进行股权投资，目的是为了获取较高的股权投资回报，而不是固定收益回报。基于增资协议以及修改后的公司章程约定，交易对方实际享有广生中霖的股东权利。广生中霖从未向交易对方支付任何固定收益。增资协议中约定的现金回购义务是或有的非必然发生的事项，是交易对方投资退出的保护性措施，也符合市场通行做法。交易对方对标的公司的增资事项属于股权投资，不构成“明股实债”。

4、本次募投不同比例增资的原因

发行人本次发行募集资金拟投资的项目中，创新药研发项目的实施主体为控股子公司广生中霖，发行人持有广生中霖81.08%的股权。广生中霖作为公司专门从事创新药物研发工作的平台，负责全部在研创新药物的相关工作。公司选择以广生中霖作为创新药研发项目的实施主体，可以有效提高募投项目的管理效率及实施效率，有助于创新药研发工作的顺利推进。

本次募集资金到位后，发行人将采用增资方式将募集资金投入广生中霖，发行人本次增资价格以增资前广生中霖全部股东权益的评估结果为基础经股东协商后确定。根据广生中霖其他股东出具的《关于福建广生堂药业股份有限公司2025年度向特定对象发行A股股票相关事项的说明函》（以下简称“《说明函》”）所示，广生中霖其他股东出于自有资金及投资计划的考虑，本次将不会采取同比例增资，本次募投不同比例增资具有合理性。

根据发行人于 2025 年 4 月 3 日披露的《福建广生堂药业股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票预案》中已确认创新药项目的实施主体为控股子公司广生中霖。同时，本次募投项目不同比例增资已收到其他股东出具的《说明函》已确认上述增资事宜。因此，本次募投不同比例增资已履行现阶段必要审议程序和信息披露要求，不涉及“明股实债”情形，合法合规，不存在法律纠纷，不存在利益输送等损害上市公司利益的情形。

（九）结合公司发展阶段、业务规模及产品结构变化、同行业可比公司等情况，说明公司流动比率及速动比率低于同行业可比公司平均水平、资产负债率升高的原因，是否存在流动性风险

1、结合公司发展阶段、业务规模及产品结构变化、同行业可比公司等情况，说明公司流动比率及速动比率低于同行业可比公司平均水平、资产负债率升高的原因

报告期各期末，公司流动比率、速动比率和资产负债率与同行业可比公司比较情况如下：

项目	公司名称	2025. 6. 30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动比率（倍）	特宝生物	5.20	4.34	3.32	3.57
	凯因科技	3.42	3.46	3.08	3.75
	泽璟制药	1.90	1.88	2.22	1.77
	翰森制药	8.56	10.18	4.21	9.86
	舒泰神	2.58	1.15	1.15	2.28
	海特生物	4.89	3.60	4.30	5.07
	平均数	4.43	4.10	3.05	4.38
	本公司	0.67	0.71	0.75	0.97
速动比率（倍）	特宝生物	4.30	3.72	2.86	3.08
	凯因科技	3.12	3.19	2.84	3.44
	泽璟制药	1.78	1.71	2.08	1.57
	翰森制药	8.38	9.94	4.12	9.69
	舒泰神	2.40	1.01	1.05	2.20
	海特生物	4.47	3.30	3.96	4.65
	平均数	4.08	3.82	2.83	4.12

项目	公司名称	2025. 6. 30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
	本公司	0.41	0.51	0.57	0.80
资产负债率(%)	特宝生物	14.15	16.30	20.36	20.41
	凯因科技	28.23	28.11	27.08	23.89
	泽璟制药	60.77	58.31	43.03	52.80
	翰森制药	11.33	9.41	21.93	24.51
	舒泰神	15.51	20.25	23.39	18.90
	海特生物	14.71	17.88	16.01	13.72
	平均数	24.12	25.04	25.30	25.70
	本公司	76.15	72.42	64.74	36.07

数据来源：同花顺 ifind

总体来看，公司流动比率和速动比率低于同行业可比公司，资产负债率高于同行业可比公司的平均水平。具体如下：

（1）从发展阶段来看

公司于 2015 年上市，除舒泰神外，上市时间早于同行业其他可比公司，上市以来除完成 2020 年向特定对象发行股票以外，不存在其他资本市场股权融资情形。而同行业大部分可比上市公司上市时间较晚，其中，特宝生物 2020 年上市，凯因科技 2021 年上市，泽璟制药 2020 年上市，翰森制药 2019 年上市，海特生物 2017 年上市，受益于首发上市获得大额股权融资，偿债能力显著改善。舒泰神于 2011 年上市，且上市时点盈利能力较强，股权融资规模较大，2019 年以前自身经营业务现金流充足，资产负债率较低。

（2）从业务规模来看

公司业务收入相比同行业可比公司业务规模较小。公司主要产品抗乙肝病毒药物中恩替卡韦、阿德福韦酯已进入集采目录且公司陆续中标，销量有一定的保障，但销售价格受集采中标价格影响较大，价格下降幅度大于销量上升幅度，导致报告期内收入未有明显增长。公司报告期内主要通过债权融资方式，进一步拉低了偿债能力指标，具有合理性。特宝生物核心产品派格宾已成功商业化多年，造血能力较强，现金流状况相对较好。凯因科技在抗病毒丙肝领域有成熟产品组合，且有重组蛋白药物支撑，收入结构相对稳定。泽璟制药同样具有高研发投入及近年持续亏损的情形，但其 2020 年成功在科创板 IPO 并募得大量资金，现金

储备较为充裕。翰森制药作为大型医药集团，商业化管线丰富，营业收入和利润较大用于支持研发，且融资渠道多、融资成本低。舒泰神核心产品舒泰清及苏肽生分别于 2004 年及 2006 年获批上市，市场占有率较高，2019 年以前经营活动产生的现金流量呈现净流入，资产负债率持续保持在较低水平，2019 年以来受核心产品苏肽生移出医保目录并作为重点监控对象影响，舒泰神加大研发投入力度，且业务规模逐年下降，导致流动比率及速动比率相对较低。海特生物受其医药研发服务业务持续发展影响，偿债能力较好。

（3）从产品结构来看

公司目前处于创新药转型的时期，持续积极推进创新药发展战略。从产品结构来看，公司为了支持创新药泰中定商业化，2023 年末，公司存货账面价值相比 2022 年末大幅增加，主要由于 2023 年随着泰中定销售收入的快速增加，公司向供应商采购的相关原料药金额有所上升，原材料、在产品和委托加工物资均不断增加，进而导致速动比率较低。另外，随着公司业务规模的发展和创新药研发项目投入较大，公司借款及应付账款规模均较大。报告期内，公司短期借款分别为 20,927.49 万元、21,917.60 万元、18,217.80 万元和 **15,302.14** 万元，应付账款分别为 9,311.62 万元、22,696.45 万元、21,384.00 万元和 **22,185.69** 万元。

综上，公司相比同行业可比公司上市时间较早及股权融资规模和业务规模较小，且随着公司业务规模的发展和创新药研发投入较大，公司借款及应付账款规模均较大，导致公司流动比率及速动比率低于同行业可比公司平均水平，资产负债率有所升高。

2、公司是否存在流动性风险

公司短期可变现资产情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
可变现资产	30,877.40	32,556.92	38,164.96	35,464.06
其中：货币资金	7,889.64	14,295.85	20,263.08	23,872.57
应收账款	8,277.74	6,813.55	6,754.32	4,725.34
存货	14,710.02	11,447.52	11,147.56	6,866.15

注：货币资金不包含受限资金。

截至 2025 年 6 月末，公司未来 12 个月到期债务规模如下：

单位：万元

项目	金额
预计一年内支付的利息	1,417.06
短期借款	15,302.14
一年内到期的非流动负债	13,098.77
未来 12 个月到期债务规模合计	29,817.97
减：期后已展期金额或者循环借款金额	8,000.00
2026 年 6 月 30 日前需偿还金额	21,817.97

根据上表，公司短期可变现资产可以覆盖未来需偿还的短期负债，但仍存在一定的流动性风险。

公司已与福州当地的主要银行建立了良好的合作关系，如果公司有新增流动资金需求，可以申请银行新增授信额度，或循环使用银行授信额度提供流动性资金支持。另一方面，报告期内，公司主要客户均为业内大型知名客户，如国药控股、上药控股等，资金实力雄厚，与发行人形成了长期且良好的合作关系，不存在应收款回款风险，通过加快应收账款回收等方式保障流动性资金需求。

发行人流动性风险已经在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“三、经营风险”之“（十二）流动性风险”处披露如下：

“（十二）流动性风险

报告期各期末，公司流动比率为 0.97、0.75、0.71 和 **0.67**，速动比率分别为 0.80、0.57、0.51 和 **0.41**。如果受原材料价格、下游行业趋势或其他不可抗力等因素影响，公司经营情况、财务状况发生重大不利变化，或因其他原因导致未能获得足够资金，公司将会存在流动性风险。”

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

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

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》“一、关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用”，1、财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等；2、围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的相关科目如下：

单位：万元、%

序号	会计科目	账面价值	具体内容	是否涉及财务性投资	财务性投资金额	占 2025 年 6 月末归母净资产比例
1	其他应收款	139.22	主要包括保证金、押金、员工备用金等	否	-	-
2	其他流动资产	5,995.90	增值税待抵扣及待认证进项税额、增值税留抵税额等	否	-	-
3	长期股权投资	7,978.79	为公司对福建博奥、福建广明方、莆田博奥的投资	是	4,000.06	13.66%
4	其他非流动资产	934.39	主要为预付工程设备款、纳税履约保证金和专利款等	否	-	-
合计		15,048.30	/	/	4,000.06	13.66%

(1) 其他应收款

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他应收款具体明细如下：

项目	金额（万元）
保证金、押金及员工备用金	83.36
其他	109.09
账面余额小计	192.45
减：坏账准备	53.23
账面价值合计	139.22

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 139.22 万元，主要包括保证金、押金、员工备用金等，不属于财务性投资。

(2) 其他流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他流动资产具体明细如下：

项目	金额（万元）
待认证进项税额	3,048.45
增值税留抵税额	2,776.55
应收退货成本	121.89
待抵扣进项税额	32.90
增值税减免税额	0.66
待转销项税额	15.46
其他	-
账面余额小计	5,995.90
减：减值准备	-
账面价值合计	5,995.90

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 5,995.90 万元，主要为增值税待抵扣及待认证进项税额、增值税留抵税额等，不属于财务性投资。

(3) 长期股权投资

截至 2025 年 6 月 30 日，公司长期股权投资具体明细如下：

项目	金额（万元）	是否属于财务性投资
福建博奥医学检验所有限公司	3,065.16	否

莆田博奥医学检验有限公司	913.57	否
福建广明方医药投资研发中心（有限合伙）	4,000.06	是
账面原值合计	7,978.79	/
减：长期股权投资减值准备	-	/
合计	7,978.79	/

截至 2025 年 6 月 30 日，公司长期股权投资账面金额为 7,978.79 万元，其中，公司对福建博奥及莆田博奥的投资，系根据公司发展战略做出的布局，为长期产业性投资，不属于财务投资。

公司对福建广明方医药投资研发中心（有限合伙）期末账面价值为 4,000.06 万元，因其主要经营活动为进行股权投资，属于产业基金。基于谨慎性起见，公司将对福建广明方的投资认定为财务性投资。

（4）其他非流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产具体明细如下：

项目	金额（万元）
预付工程、设备款	12.69
预付纳税履约保证金	800.00
预付专利款	121.70
合计	934.39

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产账面金额为 934.39 万元。主要为预付工程设备款、纳税履约保证金和专利款等，不属于财务性投资。

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

最近一期期末，发行人对外股权投资具体情况如下：

（1）福建博奥医学检验所有限公司

项目	内容
被投资企业	福建博奥医学检验所有限公司

项目	内容
成立时间	2015 年 8 月 17 日
注册资本	5,000 万元人民币
主营业务	基因检测技术应用、医学检测
投资时间	2017 年 6 月
公司认缴金额	2,450.00 万元人民币
公司实缴金额	2,450.00 万元人民币
发行人持股比例	49.00%
报告期末该投资的账面价值	3,065.16 万元
与公司产业链合作具体情况	公司计划在提升原有产品的制造能力的同时拓展区域医疗服务业务。博奥生物集团有限公司是生物芯片北京国家工程研究中心，其下属北京博奥医学检验所有限公司已成为国内领先的基因检测服务提供商。2015 年，公司与博奥生物集团有限公司建立战略合作关系，并与其下属北京博奥医学检验所有限公司合资成立福建博奥。
后续处置计划	公司暂无处置计划，后续将根据未来发展规划以及业务情况确定相应计划
是否属于财务性投资	否

(2) 莆田博奥医学检验有限公司

项目	内容
被投资企业	莆田博奥医学检验有限公司
成立时间	2019 年 10 月 24 日
注册资本	1,000 万元人民币
主营业务	医学检验、医学研究与试验发展
投资时间	2019 年 10 月
公司认缴金额	392.00 万元人民币
公司实缴金额	392.00 万元人民币
发行人持股比例	39.20%
报告期末该投资的账面价值	913.57 万元
与公司产业链合作具体情况	为了进一步拓展区域医疗服务市场业务，公司与博奥生物集团有限公司子公司北京博奥晶典生物技术有限公司、莆田市医疗健康产业投资集团有限公司合资成立了莆田博奥。
后续处置计划	公司暂无处置计划，后续将根据未来发展规划以及业务情况确定相应计划
是否属于财务性投资	否

近年来，国内外医药医疗卫生事业蓬勃发展，公司所面临的行业政策、产业

趋势、区域发展情况也呈现新的变化，公司前期立足最新外部发展环境和内部资源禀赋，制定了“升级医药制造能力，拓展区域医疗服务”的业务发展战略，计划在提升原有产品的制造能力的同时拓展区域医疗服务业务，培育新的利润增长点。博奥生物集团有限公司是生物芯片北京国家工程研究中心，其下属北京博奥医学检验所有限公司已成为国内领先的基因检测服务提供商。2015 年，公司与博奥生物集团有限公司建立战略合作关系，并与其下属北京博奥医学检验所有限公司合资成立福建博奥。福建博奥专注于基因检测技术应用，承建的“国家（福建）基因检测技术应用示范中心”是国家发改委公布的全国首批 27 个基因检测技术应用示范中心之一，也是福建省首个基因检测技术应用示范中心，率先搭建起了福建地区人类遗传基因研究检测平台，系公司拓展区域医疗服务战略的重要步骤。

为进一步拓展区域医疗服务市场业务，公司于 2019 年 10 月与博奥生物集团有限公司子公司北京博奥晶典生物技术有限公司、莆田市医疗健康产业投资集团有限公司合资成立了莆田博奥。莆田博奥主要从事医学检验、医学研究与试验发展。

公司对福建博奥及莆田博奥的投资，系根据公司发展战略做出的布局，为长期产业性投资，不属于财务投资。

（3）福建广明方医药投资研发中心（有限合伙）

项目	内容
被投资企业	福建广明方医药投资研发中心（有限合伙）
成立时间	2017 年 3 月 23 日
注册资本	8,000 万元人民币
主营业务	医药业投资
投资时间	2019 年 6 月
公司认缴金额	4,000.00 万元人民币
公司实缴金额	4,000.00 万元人民币
发行人持股比例	50.00%
报告期末该投资的账面价值	4,000.06 万元
与公司产业链合作具体情况	医药领域投资

项目	内容
后续处置计划	公司暂无处置计划，后续将根据未来发展规划以及业务情况确定相应计划
是否属于财务性投资	是

截至 2025 年 6 月 30 日，公司长期股权投资中对福建广明方医药投资研发中心（有限合伙）期末账面价值为 4,000.06 万元。公司设立合伙企业的目的是为了进一步促进公司整体战略目标的实现，加大新药领域的布局，整合行业创新资源。因其主要经营活动为进行股权投资，属于产业基金。基于谨慎性原则，公司将对福建广明方的投资认定为财务性投资。

综上，公司对福建广明方的出资属于财务性投资，最近一期末，公司财务性投资总额为 4,000.06 万元，占归母净资产的比例为 13.66%，未超过 30%，故公司最近一期末不存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

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

本次发行的首次董事会决议日为第五届董事会第七次会议决议日（2025 年 4 月 2 日）。自前述董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资的情况，包括认缴未实缴投资，以及已赎回理财或其他金融产品的情况。不存在涉及募集资金扣减情形。

（十一）结合报告期内重大法律纠纷的相关情况，以及截至目前未决诉讼或仲裁的涉案具体金额及最新进展情况，说明是否会对发行人持续经营产生重大不利影响，是否构成本次发行的障碍。

回复：

1、报告期内重大法律纠纷的相关情况

报告期内，发行人及控股子公司涉及金额在 1,000 万元及以上的诉讼、仲裁案件具体情况如下：

2024 年 3 月 13 日，因与歌礼药业有关合同纠纷事宜，发行人向上海国际经济贸易仲裁委员会提起仲裁（上国仲（2024）第 743 号），仲裁请求为：（1）请求确认《和解协议书》解除；（2）请求确认《非排他授权许可协议》解除；

（3）请求判令歌礼药业赔偿 1,808,164 片利托那韦片的货款损失 8,317,554.4 元及相应资金占用损失；（4）请求判令歌礼药业赔偿 5,181,340 片利托那韦片的货款损失 23,834,164 元及相应资金占用损失；（5）请求判令歌礼药业返还广生堂在《和解协议书》项下已支付的 2,537,045 元并赔偿相应资金占用损失；（6）请求判令歌礼药业向广生中霖返还非排他授权许可费用 300 万元及相应资金占用损失；（7）请求判令歌礼药业赔偿申请人其他损失，并承担申请人为案件支出的各项费用，包括律师费、差旅费等，以及本案的仲裁费。第（3）-（6）项仲裁请求暂合计 37,688,763 元。

同日，歌礼药业向上海国际经济贸易仲裁委员会提起仲裁（上国仲（2024）第 791 号），仲裁请求为：（1）请求裁决终止申请人与被申请人一、被申请人二于 2023 年 1 月 10 日签订的《合作条款清单》和申请人与被申请人二于 2023 年 6 月 30 日签订的《非排他授权许可协议》；（2）请求裁决被申请人一、被申请人二立即向申请人返还且不得再以任何形式或为任何目的保留或使用申请人向其提供的所有利托那韦片资料、知识产权和保密信息（如《非排他授权许可协议》所定义），包括但不限于停止使用与申请人向其提供的利托那韦片资料、知识产权和保密信息相同或者实质相同的方案来生产、销售、宣传被申请人利托那韦片产品及泰中定组合包装产品；（3）请求裁决被申请人一、被申请人二向申请人连带赔偿因其违约行为造成的经济损失及维权支出的律师费和其他合理费用，暂计人民币 30,000,000 元；（4）请求裁决被申请人一、被申请人二承担本案的全部仲裁费用。

上海国际经济贸易仲裁委员会（上海国际仲裁中心）将两案合并审理，并于 2025 年 3 月 10 日出具《裁决书》：“本次裁决为终局裁决，自作出之日起生效，主要裁决结果如下：（1）解除各方签订的相关协议；（2）裁决歌礼药业赔偿货款损失 10,700,970.80 元及相应资金占用损失；（3）裁决广生堂方返还且不得再以任何形式或为任何目的的保留或使用歌礼药业向其提供的相关资料、知识产权和保密信息；（4）驳回双方在 743 号案和 791 号案提出的其他仲裁请求。”

截至本回复出具日，发行人已收到歌礼药业前述赔偿款，相关裁决已执行完毕，不会对发行人持续经营产生重大不利影响，不构成本次发行的障碍。除此之外，报告期内，发行人不存在其他重大法律纠纷。

2、发行人及其控股子公司截至目前未决诉讼或仲裁的涉案具体金额及最新进展情况

截至本回复出具日，发行人及其控股子公司未决诉讼或仲裁的情况如下：

序号	案件编号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	具体涉案金额	案件进展
1	2024 年海预民字第 162886 号	晖致制药（大连）有限公司	被告一：深圳凤凰生活文化传媒广告有限公司； 被告二：伟哥（海南）健康产业有限公司； 被告三：福建广生堂药业股份有限公司； 被告四：北京百度网讯科技有限公司	不正当竞争纠纷	500 万元	异议管辖权审理中
2	（2024）沪 0105 民初 32196 号		第一被告：深圳凤凰生活文化传媒广告有限公司； 第二被告：伟哥（海南）健康产业有限公司； 第三被告：福建广生堂药业股份有限公司； 第四被告：上海寻梦信息技术有限公司	擅自使用与他人有一定影响的商品名称、包装、装潢等相同或近似的标识纠纷		审理中（庭前会议阶段）
3	合同纠纷——（2024）闽 0121 民初 3802 号； （2025）闽 01 民终 5448 号	河南康适利生物科技有限公司	广喆来	合同争议纠纷	258.06 万元	二审已胜诉（注 1）
4	（2025）京 73 行初 15825 号	广生堂	国家知识产权局	商标权纠纷	不适用	一审已判决（注 2）
5	（2025）京 73 行初 16074 号	广生堂	国家知识产权局	商标权纠纷	不适用	审理中
6	（2025）闽 0926 民初 527 号	广生堂	西藏九州通医药有限公司	合同销售纠纷	57.02 万元	已受理

注 1：本案一审判决广喆来胜诉，对方已上诉，截至本回复出具日，广喆来二审已胜诉。

注 2：本案一审判决驳回广生堂的诉讼请求，目前正处于上诉期。

3、说明是否会对发行人持续经营产生重大不利影响，是否构成本次发行的障碍

公司的主要产品系抗乙肝病毒药物和保肝护肝药物，男性健康产品非公司的主要经营品种，根据公司公开披露的 2023 年年报和 2024 年年报数据，2023 年，公司男性健康产品合计实现营业收入 1,041.86 万元，占营业收入的比重为 2.46%；2024 年，公司男性健康产品合计实现营业收入 2,208.49 万元，占营业收入的比重为 5.00%。

上述诉讼中，涉及知识产权纠纷的均发生在男性健康产品领域，公司作为受托生产方列为被告三，即使公司最终被判决败诉，上述纠纷的赔偿金额及停止生产销售相关产品对公司营业收入的影响均不大，不会对公司造成重大不利影响。此外，委托生产方（被告二）也向公司出具了《承诺函》，承诺公司因合作项下产品引起的法律纠纷由委托生产方自行承担所有法律责任，对公司因诉讼产生的直接费用由委托生产方直接承担，保障公司的合法权益不受损害。

综上，截至本回复出具日，报告期内发行人的重大法律纠纷已经完成判决并执行完毕；发行人及其控股子公司的未决诉讼、仲裁的涉案金额总额为 557.02 万元，绝对金额没有超过 1,000 万元，且占公司最近一期经审计净资产的比例较低；涉及知识产权纠纷的男性健康产品对发行人营业收入影响较小。因此，上述情形不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，不构成本次发行的障碍。

（十二）说明截至目前控股股东股权质押的资金用途及其合理性、约定的质权实现情形、控股股东的财务清偿能力、公司股价变动、预警线、平仓线设置等情况，是否存在较大幅度的平仓风险，并结合本次发行后控股股东和实控人的持股比例以及（11）相关情况，说明发行人控制权是否稳定，拟采取的控制措施及其有效性。

回复：

1、说明截至目前控股股东股权质押的资金用途及其合理性、约定的质权实现情形、控股股东的财务清偿能力、公司股价变动、预警线、平仓线设置等情况，是否存在较大幅度的平仓风险

截至 2025 年 6 月 30 日，公司控股股东奥华集团及其一致行动人李国平先生、

李国栋先生、叶理青女士、奥泰投资累计质押股份情况如下：

股东名称	质押起始日	质押到期日	质押数量 (股)	质权人	用途
奥华集团	2023.12.20	2026.12.18	4,000,000	华福证券有限责任公司	融资担保，融资用于偿还债务和补充流动资金
	2024.08.15	2029.08.04	16,110,000	兴业银行股份有限公司福州分行	融资担保，融资用于置换渤海信托非标资产业务（注1）
	合计		20,110,000	-	-
李国平	2025.05.06	2026.05.06	5,280,000	华西证券股份有限公司	融资担保，融资用于借款给控股股东奥华集团
	合计		5,280,000	--	--
奥泰投资	2024.08.15	2029.08.04	6,000,000	兴业银行股份有限公司福州分行	融资担保，融资用于置换渤海信托非标资产业务
	合计		6,000,000	--	--

注1：奥华集团于2019年8月12日完成非公开发行2019年可交换公司债券（第一期），募集资金1.3亿元；于2019年9月27日完成非公开发行2019年可交换公司债券（第二期），募集资金1亿元。截至可交债到期兑付并办理完成摘牌手续，期间累计换股0股，奥华集团办理了渤海信托非标资产业务，融资用于偿还可交换债券的借款。

（1）奥华集团股权质押情况

①兴业银行股份有限公司福州分行向福建奥华集团有限公司借款2.3亿元用于置换渤海信托非标资产业务（渤海信托该业务为股权质押融资业务，融资用于偿还奥华集团可交换债券的借款），借款期间为2024.08.05-2029.08.04。奥华集团质押其所有的广生堂1,611万股股票，同时奥泰投资质押其所有的广生堂600万股股票进行担保，股份性质为无限售流通股。该笔业务无预警线、平仓线设置。项目组已经取得了《关于控股股东奥华集团及其一致行动人李国平、叶理青、李国栋、奥泰投资累计质押股份预警线、平仓线设置的说明》，确认上述情形。

2024年12月30日、2025年5月4日，奥华集团分别偿还银行贷款1800万元和50万元，剩余贷款余额为2.115亿元。

截至2025年6月30日，广生堂的股价为35.90元/股，奥华集团及奥泰投资合计质押的2,211万股广生堂股票对应的市值约为7.94亿元，相较于2.115亿元借款，具有较高的安全垫，不存在较大幅度的平仓风险。

②华福证券有限责任公司和福建奥华集团有限公司开展一笔股票质押式回

购业务初始交易合约，该合约于 2023 年 12 月 20 日生效，质押标的股票为广生堂，初始交易金额为 1 亿元，该笔资金用于奥华集团的日常经营及资金周转，累计质押股数为 1,000 万股，股份性质为无限售流通股，购回日期为 2024 年 12 月 19 日。2024 年 1 月 31 日，奥华集团提前部分还款 500 万元，2024 年 2 月 2 日，提前部分还款 60 万元。2024 年 12 月 19 日，双方签署《补充协议》，将购回日期调整为 2026 年 12 月 18 日。2025 年 1 月 16 日，福建奥华集团有限公司提前偿还华福证券 4,440 万元，提前回购解除质押 600 万股，目前剩余质押股数为 400 万股，剩余融资金额 5,000 万元。提前偿还后，该笔股票质押式回购交易的预警线、平仓线设置如下：

质权人	质押数量 (万股)	融资金额 (万元)	预警线 (%)	平仓线 (%)	预警价格 (元/股)	平仓价格 (元/股)
华福证券	400	5,000	180	160	22.50	20.00

截至 2025 年 6 月 30 日，广生堂的股价为 35.90 元/股，高于预警价格和平仓价格。若后续二级市场发生波动，导致股价跌破预警线、平仓线，奥华集团尚有约 700 万股广生堂股份处于未受限状态，可以进行追加质押，不存在较大幅度的平仓风险。

(2) 李国平股权质押情况

华西证券股份有限公司与李国平开展一笔股票质押式回购业务初始交易合约，该合约于 2025 年 5 月 6 日生效，质押标的股票为广生堂，初始交易金额为 3,500 万元，该笔融资资金用于借款给公司控股股东奥华集团，质押股数为 528 万股。该笔股票质押式回购交易的预警线、平仓线设置如下：

质权人	质押数量 (万股)	融资金额 (万元)	预警线 (%)	平仓线 (%)	预警价格 (元/股)	平仓价格 (元/股)
华西证券	528	3,500	200	150	13.26	9.94

截至 2025 年 6 月 30 日，广生堂的股价为 35.90 元/股，大幅高于预警价格和平仓价格，不存在较大幅度的平仓风险。

(3) 奥泰投资股权质押情况

奥泰投资质押其所有的广生堂 600 万股股票为兴业银行股份有限公司福州分行向福建奥华集团有限公司借款 2.3 亿元提供担保，具体情况参见“1、奥华

集团股权质押情况”。

2、结合本次发行后控股股东和实控人的持股比例以及（11）相关情况，说明发行人控制权是否稳定，拟采取的控制措施及其有效性

（1）本次发行后控股股东和实控人的持股比例

截至 2025 年 6 月 30 日，奥华集团直接持有公司 27,068,651 股的股份，占公司股份总数的 17.00%，系公司控股股东；李国平先生、叶理青女士和李国栋先生直接和间接控制本公司 40.89%的表决权，为公司实际控制人。本次发行前后，持有公司股份数量及比例情况如下：

股东名称	本次发行前持股数量（股）	占发行前公司总股本比例	本次发行后持股数量（股）（按本次发行数量占发行前总股本 30%计算）	占发行后公司总股本比例
奥华集团	27,068,651	17.00%	27,068,651	13.07%
李国平	9,000,941	5.65%	9,000,941	4.35%
李国栋	7,500,000	4.71%	7,500,000	3.62%
叶理青	13,536,700	8.50%	13,536,700	6.54%
奥泰投资	8,025,000	5.04%	8,025,000	3.88%
合计	65,131,292	40.89%	65,131,292	31.46%

本次发行后，李国平先生、叶理青女士和李国栋先生直接和间接控制本公司 31.46%的表决权，依然为公司实际控制人，公司控制权稳定。李国平先生有 310 万股股份被冻结，系个人合同纠纷，冻结股份数量未达到上市公司总股本的 5%，预计不会导致公司的控制权发生变更，不会影响上市公司的正常经营，不会对本次发行构成不利影响。

（2）公司重大诉讼情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司不存在金额超过 1,000 万元的未决诉讼，不会对公司的持续经营产生重大不利影响。公司诉讼或仲裁情况参见本反馈回复之“一、《审核问询函》之问题 1”之“十一”所述的相关内容。

（3）控股股东奥华集团的履约能力，及为避免各笔债务违约的风险防范措施

奥华集团主要从事股权投资业务，截至 2025 年 5 月 31 日，奥华集团投资账

面价值约 7,000.00 万元，奥华集团对外投资均按成本法计量，使得奥华集团持有资产的账面价值低于实际市场价值。其中奥华集团持有广生堂 2706.87 万股，账面价值为 1,070.68 万元，如按目前二级市场股价测算，其市值远高于账面价值。上述投资可以根据公司的资金安排适时对外转让，为质押贷款提供偿债资金来源。

截至 2025 年 5 月 31 日，奥华集团综合银行授信 3.28 亿元，目前公司已使用 2.12 亿元，公司也可以通过新增银行借款置换偿还股份质押贷款。

奥华集团通过上述方式可以筹集到足额资金，偿还上述股权质押借款，维持控制权稳定。同时，奥华集团尚有约 700 万股广生堂股份处于未受限状态，可以进行追加质押，增强履约能力。

综上所述，公司控股股东、实际控制人股权质押所获资金用于奥华集团的日常经营及偿还债务，上述股权质押不存在较大的平仓风险。本次发行前后，公司控制权均保持稳定。

（十三）发行人补充披露

1、针对发行人持续亏损的风险，公司披露情况

发行人持续亏损的风险已经在募集说明书“重大事项提示”之“二、重大风险提示”之“（六）持续亏损的风险”处进行了披露。

2、针对发行人存货跌价风险，公司披露情况

发行人存货跌价风险已经在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“三、经营风险”之“（五）存货跌价风险”处进行了补充披露：

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 6,866.15 万元、11,147.56 万元、11,447.52 万元和 14,710.02 万元，占流动资产比例分别为 17.41%、24.81%、28.11% 和 38.54%，其中泰中定相关存货账面价值分别为 0.00 万元、5,805.70 万元、4,882.55 万元和 7,815.50 万元。报告期各期末，公司计提的存货跌价准备金额分别为 326.35 万元、234.27 万元、3,341.83 万元、647.25 万元。报告期内，存货规模快速增加主要系泰中定产品上市采购原料药金额较大所致，公司存货规模总体较大。一方面，存货规模较大不但占用了发行人较多的流动资金，同时也给公司的管理带来较大压力，若管理不善，将影响经营效率，并最终影响公司的盈

利水平；另一方面，如果市场发生重大变化或者销售不及预期，则存在产品滞销而导致存货跌价的风险。公司泰中定主要用于治疗新冠，若未来销售不及预期或者不能在产品效期内实现销售，公司泰中定相关存货面临进一步减值的风险。同时，若未来泰中定相关存货进一步增加，也将面临相应的存货跌价风险。”

3、针对研发投入金额较大风险，公司披露情况

发行人研发投入金额较大风险已经在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“三、经营风险”之“（九）研发投入金额较大风险”处进行了披露。

4、针对固定资产及无形资产减值风险，公司披露情况

发行人固定资产及无形资产减值风险已经在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“三、经营风险”之“（七）固定资产及无形资产减值风险”处进行了披露：

截至 2025 年 6 月末，公司固定资产账面价值为 53,863.69 万元，无形资产账面价值 23,604.35 万元（其中泰中定形成无形资产为 13,363.35 万元），占资产总额的比例较高。若未来生产经营环境或下游市场需求等因素发生不利变化，公司产能利用率进一步降低，泰中定等相关药品销售不及预期，可能导致出现资产闲置或者不可使用等情形，可能存在计提资产减值准备金额增加的风险。

5、针对商誉减值风险，公司披露情况

发行人商誉减值风险已经在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“三、经营风险”之“（八）商誉减值风险”处进行了披露。

6、针对资产负债率较高的风险，公司披露情况

发行人资产负债率较高的风险已经在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“三、经营风险”之“（四）资产负债率较高的风险”处进行了披露：

“（四）资产负债率较高的风险

截至 2025 年 6 月 30 日，公司资产负债率为 76.15%，资产负债率较高。报告期内，公司的应付账款余额分别为 9,311.62 万元、22,696.45 万元、21,384.00

万元和 22,185.69 万元，占流动负债的比例分别为 22.79%、37.97%、37.20%和 39.06%，应付账款余额较高。公司自 2015 年 IPO 上市以来就明确向创新药企转型，持续积极推进创新药发展战略，公司前期经营活动主要处于研发及试验生产阶段，自有资金无法满足营运资金需求，主要通过债务融资方式筹集资金，导致负债规模处于较高水平。同时，公司泰中定产品相关存货采购金额较大，进一步导致资产负债率和应付账款余额的上升。若经济环境、市场需求或者公司融资渠道受阻等融资情况发生重大不利变化，或者改善现金流措施无法行之有效，公司将存在偿债风险，较高的资产负债率水平将会对公司生产经营稳定性造成不利影响。”

7、针对流动性风险，公司披露情况

发行人流动性风险已经在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“三、经营风险”之“（十二）流动性风险”处披露如下：

“（十二）流动性风险

报告期各期末，公司流动比率为 0.97、0.75、0.71 和 0.67，速动比率分别为 0.80、0.57、0.51 和 0.41。如果受原材料价格、下游行业趋势或其他不可抗力等因素影响，公司经营情况、财务状况发生重大不利变化，或因其他原因导致未能获得足够资金，公司将会存在流动性风险。”

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、针对上述（1）相关事项，保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）查阅报告期内公司收入成本表，了解公司收入明细构成及毛利率变动的原因；

（2）取得报告期内公司财务报表，并分析各期财务指标波动的原因；

（3）查阅可比公司公开披露信息，比较其主要业绩指标变动趋势；

（4）访谈公司销售负责人等，了解公司针对亏损拟采取的应对措施。

2、针对上述（2）相关事项，保荐机构、会计师、发行人律师主要履行了以下核查程序：

（1）查阅公司报告期采购明细表，检查公司主要供应商主要合同，复核主要合同条款；检查主要供应商的资质、成立时间、合作历史等情况等。

（2）向发行人管理层了解报告期内采购情况变化的原因；

（3）查询发行人的原材料的入库和领用明细，了解发行人各原材料的采购和领用情况；

（4）查询发行人的合同台账，检查合同条款；

（5）查询发行人的销售明细，向发行人管理层了解泰中定的医院开发情况和预期销售情况。

（6）获取发行人实际控制人、发行人董监高填写的调查表，梳理关联方清单；通过国家企业信用信息公示系统、企查查等企业信用信息平台查询公司前五大供应商的工商信息，梳理公司关联方清单，和主要供应商、客户名单进行对比，判断是否存在关联关系。

（7）对主要供应商、客户实施访谈程序，了解其基本情况、与公司之间的业务合作关系和交易情况等；询问向发行人销售或采购金额占其业务比重；询问其与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员是否存在关联关系等。

（8）获取部分主要供应商、客户财务报表，或者通过公开信息查询供应商及客户所属上市公司财务数据，分析其向发行人销售或采购金额占其业务比重。

3、针对上述（3）相关事项，保荐机构、会计师、发行人律师主要履行了以下核查程序：

（1）抽取报告期各期末主要供应商的预付款项余额，分析期末余额的形成原因、变动原因及合理性；

（2）访谈发行人采购部负责人，获取发行人主要原材料采购合同台账，查阅采购合同约定的预付款项条款及付款政策，对比发行人期末预付款项余额与合同约定金额是否相符；

(3) 对主要预付款供应商执行函证程序，函证发行人与其交易的发生额及期末余额；

(4) 对主要预付款供应商进行实地走访或视频访谈，了解发行人与主要供应商的业务往来情况；

(5) 对报告期各期末主要预付款项余额逐笔检查期后原材料入库情况与入库周期，关注期后入库金额与入库周期是否与合同约定相符；

(6) 通过企查查等企业信用信息平台查询公司主要预付账款供应商工商信息。

4、针对上述（4）相关事项，保荐机构、会计师主要履行了以下核查程序：

(1) 了解与测试与存货减值相关内部控制的有效性；

(2) 获取发行人报告期各期末存货明细表，了解存货库龄分布及跌价计提情况；

(3) 获取发行人关于存货相关制度，访谈相关生产人员，了解发行人各项存货保管情况，同时结合各报告期末的存货监盘程序，实地查看发行人期末存货是否存在毁损、陈旧、过时、残次的情况；

(4) 查阅同行业可比公司凯因科技、特宝生物、泽璟制药、翰森制药、舒泰神及海特生物公开披露文件，了解其存货跌价准备计提政策和计提金额；

(5) 向发行人了解歌礼案件相关情况，获取收到仲裁判决回款水单。

5、针对上述（5）相关事项，保荐机构、会计师、发行人律师主要履行了以下核查程序：

(1) 获取公司研发项目进度情况，了解研发项目所处阶段、研发进展，分析各项目与相应研发支出是否合理。

(2) 查阅报告期内公司研发投入明细表，了解各研发项目期末进展及投入金额；

(3) 获取报告期内公司审计报告，查阅公司及可比公司年度报告等公告，了解同行业公司业务、产品、下游领域、信息披露情况、研发支出的主要会计政

策与会计估计，分析公司使用的会计政策与会计估计是否合理；

（4）获取公司的研发项目立项文件，了解研发项目的研发背景及内容；获取研发支出财务核算账簿，了解研发费用的归集方式，分析计算研发费用率，与同行业可比公司对比，比较分析公司的研发费用率是否合理

（5）获取公司研发人员工时记录、岗位、学历、行业证书等方面信息，了解各项目研发人员投入情况，分析公司研发人员是否具备从事研发活动的能力。

（6）了解公司与研发活动相关的内部控制，查阅研发技术服务合同台账及主要合同，了解合同执行进度，对主要技术服务商、合同进度、款项支付等事项进行函证。

（7）查阅主要研发服务收款方的工商信息，了解其与公司实际控制人是否存在关联关系。

6、针对上述（6）相关事项，保荐机构、会计师主要履行了以下核查程序：

（1）了解并评估与资产减值测试相关内部控制的设计和运行的有效性，检查公司是否有按相关的要求对存在明显减值迹象的与泰中定产品相关的资产进行识别，并评估这些资产的减值情况；

（2）访谈公司管理层，了解与泰中定产品和商誉资产组相关的资产状况，生产情况和未来经营规划；

（3）查询国家知识产权局和国家药品监督管理局网站，核对专利的权属，生产批件，有效性和保护期限等相关信息；

（4）评价管理层聘请的外部评估专家的独立性、客观性和专业胜任能力，复核、评价其所采用的关键估计和假设、关键参数及估值计算过程的恰当性、合理性；复核评估报告，与评估师就评估假设、参数选取的考虑因素、预计售价区间等事项进行了沟通，并获取沟通函；

7、针对上述（7）相关事项，保荐机构、会计师主要履行了以下核查程序：

（1）查阅公司研发支出明细表，了解并分析研发支出的构成；

（2）查阅发行人研发项目立项、研发进展等相关资料；

(3) 访谈发行人研发部门负责人和财务部门负责人，了解发行人的研发活动与生产活动的划分依据；了解发行人对研发投入各项支出分摊方式，了解并分析发行人研发投入归集的准确性；

(4) 查阅研发相关的等内部控制制度；

(5) 访谈发行人研发部门负责人和财务部门负责人，了解研发活动相关的关键内部控制，并选取样本进行穿行测试和控制测试，评价研发活动相关内部控制设计的合理性及运行的有效性；

(6) 抽查研发支出发生的凭证、发票及领料单凭证等，检查研发投入归集的准确性，相关支出是否严格区分其用途、性质据实列支，是否存在将研发无关的支出在研发支出中核算的情形；

(7) 结合《企业会计准则》相关规定及相关案例，分析发行人相关研发投入核算是否符合相关规定，核算是否准确。

(8) 查阅材料采购明细表、生产领料明细表、成本计算单、产品入库明细表、存货跌价计提表、营业收入明细表、营业成本明细表等，

(9) 期末对存货执行盘点程序；

(10) 复核商誉减值测试报告中采用的预测未来现金流量的方法、税前折现率和预测假设(如预计未来现金流量时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等)是否合理，评估第三方专家的胜任能力、专业素质和客观性；

8、针对上述(8)相关事项，保荐机构、会计师、发行人律师主要履行了以下核查程序：

(1) 查阅广生中霖 2023 年度增资相关会议决议、公司公告等内容；

(2) 查阅发行人、广生中霖与交易对方于 2023 年 1 月 5 日签署的《增资协议》及《补充协议》；

(3) 查阅广生中霖《公司章程》的相关约定；

(4) 取得广生中霖其他股东出具的《关于福建广生堂药业股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票相关事项的说明函》。

9、针对上述（9）相关事项，保荐机构、会计师主要履行了以下核查程序：

- （1）取得公司报告期内财务报表；
- （2）查阅同行业可比公司公告及公开披露信息，了解公司财务指标与同行业可比公司存在差异的原因；
- （3）取得公司银行授信额度明细表。

10、针对上述（10）相关事项，保荐机构、会计师主要履行了以下核查程序：

- （1）逐项分析公司截至 2025 年 6 月 30 日的合并资产负债表的资产科目；
- （2）获取了发行人报告期内的对外投资明细及协议等。
- （3）查阅对外投资公司的工商信息；
- （4）访谈对外投资公司的相关负责人，了解其主营业务、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等。

11、针对上述（11）相关事项，保荐机构、律师主要履行了以下核查程序：

- （1）取得了发行人及其控股子公司报告期内关于重大诉讼的相关文件；
- （2）取得了发行人及其子公司截至目前未决诉讼及仲裁相关案件的文件。

12、针对上述（12）相关事项，保荐机构、律师主要履行了以下核查程序：

- （1）取得了奥华集团、李国平、奥泰投资的股权质押相关文件；
- （2）取得了提前还款的凭证文件。

（二）核查意见

1、针对上述（1）相关事项，保荐机构认为：

（1）公司坚定实施由仿制药向创新药转型的发展战略，持续性研发投入是造成公司业绩亏损的主要原因之一；受国家药品集中采购政策影响，肝胆药物中的抗乙肝病毒药物收入、毛利持续下滑，但边际影响逐步减弱；此外，受联营企业经营亏损、泰中定销售不及预期、递延所得税资产转回等事项在不同年度叠加影响，公司出现持续亏损。

（2）2024 年以来，集采政策对药企的不利影响已边际减弱，医保控费和保

质量并重，药品集采价格趋向稳定。公司创新药 GST-HG141 已获批进入 III 期临床，III 期主要临床费用预计符合资本化条件。同时，公司将通过营销促进现有管线产品营收提升、降本增效与漳州战略股东的龙头企业合作，积极开拓精品中药等多举措提升经济效益，随着影响公司业绩下滑的不利因素逐渐消除，未来业绩有望迎来改善。

2、针对上述（2）相关事项，保荐机构、会计师、发行人律师认为：

（1）公司主要原材料及研发技术服务供应商不存在专门为发行人服务或供应产品的情形；

（2）报告期内主要原料药供应商变化主要系新药品上市新增的原料药供应商，以及为保证原料药供应在满足同等质量层次要求增补的供应商，符合行业惯例；主要研发技术服务商变化主要与各药品所处开发阶段以及进度相关，符合公司业务发展实际情况及行业惯例。

（3）公司大额采购阿泰特韦和利托那韦原料药具备合理性，符合公司实际业务发展情况；

（4）除福建瑞泰来外，公司主要供应商、主要客户与公司及董事、监事、高级管理人员、5%以上股东、实际控制人不存在关联关系、一致行动关系或可能造成利益倾斜的其他关系，不存在其他利益安排；公司与瑞泰来采购具备必要性、合理性，定价公允，不存在损害公司和公司股东利益的情形

3、针对上述（3）相关事项，保荐机构、会计师、发行人律师认为：

报告期内，公司向部分供应商采购采用预付方式结算主要为受当时新冠感染发展趋势影响，公司泰中定产品上市在即等特殊历史原因，具有合理性；公司与报告期内预付账款对应的主体不存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。公司同报告期内预付账款对应主体之一歌礼药业签订的主要合同已通过仲裁结束执行，并收回相关预付款，其他预付账款对应主体的合同按照合同条款及实际需求执行，期后根据合同履行情况进行结转。

4、针对上述（4）相关事项，保荐机构、会计师认为：

（1）报告期内各类别存货的计提存货跌价准备的会计政策，与存货保质期、

销售流转周期等相匹配；

(2) 公司与同行业存货跌价准备计提政策相同，符合《企业会计准则》相关规定；

(3) 2024 年存货跌价准备计提同比明显增加的原因系公司对近效期泰中定产品计提了 3,178.90 万元的减值准备；

(4) 报告期内，公司向歌礼采购的这批利托那韦片因为无法正常使用，不满足存货的定义，将其列为其他流动资产，符合《企业会计准则》的相关规定，已全额计提减值。

5、针对上述（5）相关事项，保荐机构、会计师、发行人律师认为：

(1) 公司对研发项目的资金、人员等资源投入等变动情况，与公司各研发项目所处研发阶段有关，符合创新药研发周期中各阶段投入波动的特征，具备合理性，研发人员界定标准清晰合理，研发人员可以准确划分；

(2) 公司针对药品资本化时间点较为合理，充分考虑了药物研发各阶段的特征，符合行业的惯例，具有合理性，对研发支出的会计处理与同行业可比公司一致，符合《企业会计准则》的相关规定。

(3) 报告期内，发行人发生大额研发支出，具有必要性。公司结合现有产品管线和现金流情况，控制了研发投入规模，研发费用和研发费用率有所下降，保证研发支出的经济性及可持续性。

(5) 发行人选取的可比公司主要产品与公司产品相同或相似，均为肝病治疗药物，具有合理性。

(6) 公司研发费用率与可比公司存在一定差异，符合公司实际研发情况与创新药研发周期中各阶段投入波动的特征，具备合理性。公司对研发支出的会计处理与可比公司不存在差异，符合《企业会计准则》的相关规定。

(7) 公司坚持推进向创新药转型发展战略，根据创新药的不同研发阶段持续进行研发投入，研发支出和研发人数波动系不同创新药的研发阶段不同所致，符合公司向创新药转型的发展战略。

(8) 公司不存在通过研发支出进行利益输送的情形。

6、针对上述（6）相关事项，保荐机构、会计师认为：

（1）报告期末泰中定相关的无形资产存在减值风险，管理层对资产减值损失的相关判断及估计是合理的，依据是充分的。

（2）报告期内，与江苏中兴商誉资产组相关的产品产销率均保持较高水平、募投项目提前终止对商誉资产组的减值不构成影响，商誉资产组不存在减值迹象。

（3）公司历次减值测试关键假设和主要参数具备合理性，无形资产、商誉减值计提充分。

7、针对上述（7）相关事项，保荐机构、会计师认为：

因泰中定产品上市后，销售未达预期，报告期末公司对与泰中定产品相关的无形资产、固定资产、存货等计提减值准备，管理层对资产减值损失的相关判断及估计是合理的，依据是充分的，减值计提充分。

8、针对上述（8）相关事项，保荐机构、发行人律师认为：

广生中霖 2023 年度增资已履行相关审议程序和信息披露要求，不涉及“明股实债”的情形，合法合规，不存在法律纠纷，不存在利益输送等损害上市公司利益的情形。

9、针对上述（9）相关事项，保荐机构、会计师认为：

发行人短期可变现资产可以覆盖未来需偿还的短期负债，但仍存在一定的流动性风险；公司与福州当地的主要银行建立了良好的合作关系，可以通过申请银行新增授信额度，或循环使用银行授信额度以及加快应收账款回收等方式保障流动性资金需求。发行人已在募集说明书披露“流动性风险”提示。

10、针对上述（10）相关事项，保荐机构、会计师认为：

公司对福建博奥及莆田博奥的投资，系根据公司发展战略做出的布局，为长期产业性投资，不属于财务投资。公司对福建广明方的出资属于财务性投资，未超过合并报表归属于母公司净资产的 30%，不存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。自前述董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资的情况，不存在涉及募集资金扣减情形。

11、针对上述（11）相关事项，保荐机构、律师认为：

报告期内公司的重大法律纠纷已经完成判决并执行完毕；公司及其控股子公司的未决诉讼、仲裁的涉案金额总额合计为 825.77 万元，占公司最近一期经审计净资产的比例较低；涉及知识产权纠纷的男性健康产品对发行人营业收入影响较小。上述情形不会对公司的持续经营产生重大不利影响，不构成本次发行的障碍。

12、针对上述（12）相关事项，保荐机构、律师认为：

公司控股股东、实际控制人股权质押所获资金用于奥华集团的日常经营及偿还债务，上述股权质押不存在较大的平仓风险。本次发行前后，公司控制权均保持稳定。

三、请保荐人和会计师说明对报告期内采购真实性的核查过程、手段及结果，各期函证发函比例、回函比例，回函不符及未回函的金额、比例、具体原因及进一步核查措施，核查程序是否到位，核查信息披露是否充分。

（一）核查过程、手段

1、执行内控测试了解发行人供应商总体情况，通过内控测试样本抽查发行人供应商管理、采购合同管理、采购付款申请与审批等流程是否具有相应的控制并能得到有效执行；

2、获取采购入库明细表，查看发行人采购的主要内容、数量、单价和金额等信息，针对主要供应商执行以下程序：①检查采购合同是否齐全，针对合同金额、付款时间、付款方式等主要合同内容，与账面情况进行核对，分析采购业务的真实性；②对于采购暂估样本金额核查是否取得合理依据；③已结算样本记账凭证、发票、银行水单是否与结算内容一致；

3、通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等公开信息查询发行人报告期内主要供应商的基本情况，核查供应商与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系；

4、对主要原材料供应商执行函证程序，具体情况如下所示：

（1）保荐人报告期各期函证情况

单位：万元

年度	2024 年	2023 年	2022 年
采购金额①	13,424.62	17,811.33	9,867.82
发函金额②	12,150.83	12,387.40	6,010.02
发函比例③=②/①	90.51%	69.55%	60.91%
回函金额④	12,150.83	8,770.60	5,967.90
回函比例⑤=④/②	100.00%	70.80%	99.30%
回函相符金额⑥	3,470.16	7,190.70	4,554.76
回函相符比例⑦=⑥/②	28.56%	58.05%	75.79%
回函不符金额⑧	8,680.68	1,579.90	1,413.15
其中：因入账时间存在差异导致回函不符的金额	7,467.22	1,393.97	372.05
因尾差影响导致不符的金额	-	-	1,041.09
增值税税金差异导致不符金额	1,102.00	185.92	-
因发票冲红、入账口径差异等其他原因	111.46	-	-
回函不符执行替代程序比例⑨=⑧/②	71.44%	12.75%	23.51%
未回函金额⑩	-	3,616.80	42.12
未回函执行替代程序比例⑪=⑩/②	-	29.20%	0.70%
函证综合核查金额⑫=⑥+⑧+⑩	12,150.84	12,387.40	6,010.03
函证综合核查比例⑬=⑫/①	90.51%	69.55%	60.91%

注 1：若供应商回函不符，则回函不符金额=发函金额

注 2：公司少部分供应商存在函证金额与采购金额不一致，系暂估未开票差异导致。

2022 至 2024 年券商回函相符比例分别为 75.79%、58.05%和 28.56%，2023 回函相符比例低于 2022 年，主要系 2023 年广生中霖对重庆博腾未回函，采购金额较大为 3,581.75 万元，导致 2023 年回函比例和回函相符比例均小于 2022 年；2024 年回函相符比例较低，主要系供应商重庆博腾制药科技股份有限公司、湖南华纳大药厂医贸有限公司望城分公司与公司入账存在时间性差异，盘锦天源药业有限公司与公司存在增值税税金差异导致，公司向上述 3 家供应商采购发函金额合计为 7,122.37 万元，占回函不符金额比例为 82.05%，占比较大导致。

（2）会计师报告期各期函证情况

单位：万元

年度	2024 年	2023 年	2022 年
采购金额①	13,424.62	17,811.33	9,867.82
发函金额②	11,792.77	14,150.46	6,387.91
发函比例③=②/①	87.84%	79.45%	64.73%
回函金额④	11,792.77	11,591.59	6,387.91
回函比例⑤=④/②	100.00%	81.92%	100.00%
回函相符金额⑥	2,797.67	10,131.88	5,876.01
回函相符比例⑦=⑥/②	23.72%	71.60%	91.99%
回函不符金额⑧	8,995.09	1,459.71	511.89
其中:因入账时间差异导致回函不符的金额	3,369.60	1,273.79	511.89
因发函取数笔误导致回函不符的金额	4,523.49	-	-
增值税税金差异导致不符金额	1,102.00	185.92	-
回函不符执行调节程序确认金额⑨	8,995.09	1,459.71	511.89
回函不符执行调节程序确认比例⑩=⑨/②	76.28%	10.32%	8.01%
未回函金额⑪	-	2,558.87	-
未回函执行替代程序确认金额⑫	-	2,558.87	-
未回函执行替代程序确认比例⑬=⑫/②	-	18.08%	-
函证综合核查金额⑭=⑥+⑨+⑫	11,792.77	14,150.46	6,387.91
函证综合核查比例⑮=⑭/①	87.84%	79.45%	64.73%

5、对主要研发技术服务供应商执行函证程序，具体情况如下所示：

(1) 保荐人报告期各期函证情况

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
采购金额①	2,311.83	24,915.68	15,462.44
发函金额②	1,566.51	17,824.75	7,316.96
发函比例③=②/①	67.76%	71.54%	47.32%
回函金额④	1,234.89	16,835.73	5,683.48
回函比例⑤=④/②	78.83%	94.45%	77.68%
回函相符金额⑥	482.99	12,485.40	4,340.93
回函相符比例⑦=⑥/②	30.83%	70.05%	59.33%
回函不符金额⑧	751.9	4,350.33	1,342.55

项目	2024 年	2023 年	2022 年
其中:因入账时间存在差异导致回函不符的金额	581.59	3,770.33	996.42
其中: 未明确回函原因导致回函不符的金额	170.31	0.00	200.00
其中: 笔误导致回函不符的金额	0.00	580.00	146.13
回函不符执行替代程序比例⑨=⑧/②	48.00%	21.71%	14.15%
未回函金额⑩	331.62	989.02	1,633.48
未回函执行替代程序比例⑪=⑩/②	21.17%	5.55%	22.32%
函证综合核查金额⑫=⑥+⑧+⑩	1,566.51	17,824.75	7,316.96
函证核查比例⑬=⑫/①	67.76%	71.54%	47.32%

(2) 会计师报告期各期函证情况

单位: 万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
采购金额①	2,311.83	24,915.68	15,462.44
发函金额②	1,470.88	17,824.75	11,686.41
发函比例③=②/①	63.62%	71.54%	75.58%
回函金额④	1,438.54	17,174.62	7,233.33
回函比例⑤=④/②	97.80%	96.35%	61.90%
回函相符金额⑥	482.99	14,579.43	5,386.60
回函相符比例⑦=⑥/②	32.84%	81.79%	46.09%
回函不符金额⑧	955.55	2,595.19	1,846.73
其中:因入账时间存在差异导致回函不符的金额	785.24	2,595.19	1,646.73
其中: 未明确回函原因导致回函不符的金额	170.31	0.00	200.00
回函不符执行调节程序确认金额⑨	955.55	2,595.19	1,846.73
回函不符执行调节程序确认比例⑩=⑨/②	64.96%	14.56%	15.80%
未回函金额⑪	32.34	650.13	4,453.07
未回函执行替代程序确认金额⑫	32.34	650.13	4,453.07
未回函执行替代程序确认比例⑬=⑫/②	2.20%	3.65%	38.10%
函证综合核查金额⑭=⑥+⑨+⑫	1,470.88	17,824.75	11,686.41
函证综合核查比例⑮=⑭/①	63.62%	71.54%	75.58%

6、对主要供应商进行访谈，内容主要包括：①取得受访人的名片或身份证复印件等身份证明信息，核实受访人身份；②询问与发行人的合作历史、交易内

容、交易规模、业务往来及与发行人的纠纷诉讼情况等；③询问受访供应商与发行人之间的具体采购情况，包括报告期内采购业务合作、订单下达、产品运输、货物交付、产品质量及退换货、结算政策及信用期，④询问是否存在利益输送、商业贿赂等情形，采购价格是否公允与公司是否存在关联关系等内容等。

（二）回函不符或未回函的原因及进一步核查措施

报告期各期，公司材料供应商和研发服务供应商回函不符原因主要系与其存在入账时间差异。供应商未回函的原因包括：①部分因其针对询证函的核对确认，涉及跨部门沟通和较多行政流程，回函意愿较低。②部分合作较少且订单已履约完毕的客户，处理回函意愿较低。针对回函不符及未回函客户，保荐人和申报会计师通过了解有关差异形成的具体情况，分析差异的原因及合理性，并执行替代测试程序，查验有关供应商的合同及订单、入库单、发票、成果资料、银行付款回单等原始凭证核实确认有关采购金额的真实性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、会计师认为：

保荐人及申报会计师通过实施上述核查程序进行交叉佐证和充分核查，以论证采购真实性，核查程序到位。通过核查，保荐人及申报会计师认为公司所制定的与采购相关的会计政策符合企业会计准则相关规定、确认时点合理，上述核查程序覆盖公司较大比例采购额，可以合理保证公司采购业务真实，采购核查信息披露充分。

问题 2:

根据申报材料,发行人本次发行拟募集资金 97,686.65 万元,其中 59,837.60 万元拟投入“创新药研发项目”(以下简称项目一),8,849.05 万元拟投入“中药传统名方产业化项目”(以下简称项目二),29,000.00 万元拟补充流动资金。

项目一包括 GST-HG141、GST-HG131 联合 GST-HG141 两款创新药,适应症均为慢性乙型肝炎的治疗,目标疗效为“提高乙肝临床治愈比例,为慢性乙肝临床治愈这一未被满足的巨大临床需求提供更好的治疗方案”,是对现有抗乙肝病毒产品管线的创新,均未完成境内外注册或者备案。其中,GST-HG141 研发阶段为 III 期临床方案已申报 CDE 并取得沟通会议纪要;GST-HG131 和 GST-HG141 已各自分别完成 I 期临床研究,可直接联合申报 II 期临床研究,目前研发阶段为获得 II 期临床试验批准,计划 II 期、III 期临床研究预计入组人数分别为 80 人、1064 人。前述两款创新药对应的具体研发项目分别拟使用募集资金 20,127.60 万元和 39,710.00 万元,均为资本性支出,占对应细分项目总投资比例分别为 100%和 92.4%。

项目二拟收购中药药品批文,新增中药品种六味地黄丸、乌鸡白凤丸、牛黄清心丸,已完成属地发改委备案,环评立项、生产许可证正在办理中,预计内部收益率为 23.22%。根据申报材料,前述三款中药药品目前已与相关出售方签订批文合作协议或意向书,其中,乌鸡白凤丸为在产状态,批文转让前一年无销售额;六味地黄丸为在产状态,批文转让前一年销售额约 370 万元;牛黄清心丸为停产状态。

根据申报材料和相关披露信息,发行人前次向特定对象发行股票募集资金 5.14 亿元,2021 年 6 月资金到位,用于原料药制剂一体化生产基地建设项目(前募项目一)、江苏中兴制剂车间建设项目(前募项目二)及补充流动资金。截至 2024 年底,前次募集资金已使用完毕。其中,前募项目一包括投资建设肝病类原料药生产基地和制剂生产基地,于 2023 年第一季度达到预定可使用状态,由于未取得原料药生产许可并进入生产阶段,使得效益未达预期;为了提升项目经济效益,公司利用前述生产基地开展试生产并实现原料药相关原材料水飞蓟宾少量商业化销售,并同步开拓制剂市场,目前产能尚未完全释放;此外,该项目节余补流约 3800 万元,占该项目募资额的 16%。前募项目二为制剂扩产

项目，计划募资投入 11,354.18 万元，实际投资金额为 2,843.67 万元，公司终止该项目全部剩余募集资金约 8,500 万元用于永久补充流动资金，相关议案在 2024 年 1 月 15 日召开的 2024 年第一次临时股东大会决议中获得通过。

请发行人：（1）结合环评批复、备案进展情况，说明是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，项目是否能顺利进入 III 期临床研究，取得相关批复是否存在重大不确定性，前述情况是否可能对本次发行构成实质性障碍。（2）列表说明本次募投产品和对应商品名称、药品适应症、起始物料、主要销售对象、药品具体分类等，包括但不限于属于原料药或制剂、中成药或西药、创新药或仿制药等方面，比较说明本次募投项目和前次募投项目、现有业务的主要区别与联系，本次募投项目尚无产品上市，未形成收入，结合产品预期获批等情况说明募集资金是否主要投向主业。（3）结合项目一研发药品的人员、技术等资源储备情况，市场中在研同类药品的研发进展情况，说明项目实施的可行性，目标疗效是否为达到“慢性乙肝临床治愈”及其预期成功率，结合产品商业化格局、市场竞品情况、预期投入产出比、公司持续亏损情况等，说明实施项目一的主要考虑及其必要性；详细说明项目一的募集资金具体投入安排、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果、预期取得批文时间等，是否存在较大的研发失败风险；结合上述两款创新药临床试验资金具体投入明细、病例入组人数等相关测算参数的确定方式等，II 期、III 期入组人数差异 10 倍以上是否合理，是否与发行人同类项目、同行业公司竞品项目可比，并结合前述可比项目的资本化情况、联合申报与非联合申报项目资本化的具体起始时点的区别及其合理性，说明项目一中拟资本化金额的合理性，对研究阶段和开发阶段的划分是否合理，是否符合项目实际情况以及符合《企业会计准则》的相关规定。（4）说明项目二涉及的市场同类药品、批文件数、相关厂商经营和市场占有率等情况，结合拟收购中药药品批文出售方此前相关产品销售额较低或处于停产状态的情况，说明本次收购相关批文进行生产的必要性、未来实施前景及合理性、预期投入产出比、效益测算是否与同行业公司相同产品可比等；结合批文出售方的具体名称、股东及高管信息等情况，说明项目二收购价款的具体确定方式及其公允性，发行人是否与出售方存在可能造成利益倾斜的关系，是否存在利益输送的情形；说明

目前公司生产线能否调整采用相关生产技术工艺，如是，请说明购置相关设备扩产的原因及合理性，如否，请说明是否涉及新产品、新管线，后续生产是否存在重大不确定性。（5）结合（3）和（4）相关情况以及投资项目明细，说明相关资本化支出划分是否与公司报告期内政策以及同行业可比公司一致，在 II 期尚未开始的前提下，提前对 III 期投入进行资本化处理的安排，是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否符合非资本性支出比例要求，并说明本募项目在本次发行董事会前的投资情况，本次募集资金投入是否包含董事会前投入的资金，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定。（6）结合前次再融资获批时的具体投资计划、详细时间安排，以及实际分阶段的投入情况，说明实际生产产品、建设过程中资金使用进度与计划是否存在差异，前期项目规划和资金测算是否审慎；结合公司项目设计以及后续经营中与前募项目相关的影响因素，包括但不限于生产资质、下游市场需求等情况，说明前募项目一未取得原料药生产许可的具体原因、节余资金变更补流的金额占比及合理性、截至目前最新效益情况以及此前效益不达预期的具体原因及合理性，前募项目二终止并永久补流的原因及合理性；结合前述情况以及募集资金用途改变、项目延期或实施主体、实施地点变更等情况，说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务，是否存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可的情形；结合前述情况，说明前次募集资金实际补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。（7）结合前次募投项目投产和在建工程转固情况，本次募投项目各类新增固定资产等的金额、转固或摊销时点以及募投项目未来效益测算情况，说明因实施前募和本募项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响。（8）结合现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用等情况，本次募集资金用于基建投资的具体内容及其必要性，是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性。

请发行人补充披露上述事项相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（3）（5）（6）（7）并发表明确意见，请发行人律师核查（1）（4）（5）（6）并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 结合环评批复、备案进展情况, 说明是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案, 项目是否能顺利进入 III 期临床研究, 取得相关批复是否存在重大不确定性, 前述情况是否可能对本次发行构成实质性障碍。

回复:

1、结合环评批复、备案进展情况, 说明是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案, 项目是否能顺利进入 III 期临床研究

(1) 项目一的相关资质、认证、许可及备案情况

根据发改委发布的《企业投资项目核准和备案管理办法》, 创新药募投项目为药物临床研究, 不涉及固定资产投资, 不属于需要发改委备案的固定资产投资项目; 同时, 上述创新药物研发项目不涉及生产建设活动, 不属于根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规的规定需要进行环境影响评价的建设项目。

①GST-HG141 III 期临床研究及上市注册项目

该项目已完成 II 期临床试验, 并取得 CDE 关于 III 期临床方案沟通会议纪要。同时, 广生中霖已取得树兰(杭州)医院临床试验伦理委员会及北京大学第一医院生物医学研究伦理委员会出具的同意“GST-HG141 用于慢性乙型肝炎(CHB)抗病毒药物应答不佳患者联合治疗(add-on)的随机、双盲、安慰剂对照、多中心 III 期临床试验”的伦理审查批件, GST-HG141 的 III 期临床试验方案已经通过组长单位审核确定, 公司 GST-HG141 已获批进入 III 期临床, 2025 年 7 月 25 日首例受试者成功入组给药。

②GST-HG131 联合 GST-HG141 II 期、III 期临床研究及上市注册项目

依据目前创新药监管规定, CDE 对于临床试验 I、II 及 III 期实行统一批件, 该项目已于 2025 年 4 月获得 CDE 颁布的 II 期临床试验批准, III 期临床开展前需与 CDE 充分沟通临床方案并获得认可, 且在开展药物临床试验前需获得临床试验中心伦理委员会审查同意。发行人在工艺研究、质量研究、稳定性研究、产品注册等方面拥有经验丰富的研发和注册团队, 如 II 期临床顺利, GST-HG131

联合 GST-HG141 进入临床 III 期临床研究预计不存在重大不确定性。

综上，项目一内容均为药物研发，不涉及项目用地，不包含固定资产投资，不属于项目核准或备案范围，不需要办理环境影响评价手续，且已取得临床试验批件，预计顺利进入 III 期临床研究不存在重大不确定性。

(2) 项目二的相关资质、认证、许可及备案情况

项目二（中药传统名方产业化项目）租赁福建省漳州市高新区大健康产业园已建成的标准化厂房内新建中药丸剂生产线，不属于新购买土地建设厂房，无需办理项目用地及土建手续。截至本回复出具日，本项目已完成属地发改委备案（闽发改备[2025]E150048 号），已取得漳州市生态环境局出具的环评批复（漳高环评审[2025]表 21 号）。项目二已取得现阶段募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案。

(3) 项目是否能顺利进入 III 期临床研究

公司的 GST-HG141 项目已获批进入 III 期临床。

GST-HG131 联合 GST-HG141 属于国家全链条支持创新药发展政策体系支持的具有明显临床价值的重点创新药品种，2025 年 3 月经北京药监局与国家药监局药品审评中心商定，被纳入“优化创新药临床试验审评审批试点项目”，并于 2025 年 4 月获得临床 II 期试验批准。鉴于 GST-HG141、GST-HG131 已完成的临床研究均显示良好的临床数据，且 GST-HG141 于 2024 年 12 月被 CDE 列入突破性治疗品种名单，GST-HG131 亦于 2025 年 7 月被纳入突破性治疗品种名单，GST-HG131 联合 GST-HG141 预期可以顺利进入 III 期临床研究。

2、取得相关批复是否存在重大不确定性，前述情况是否可能对本次发行构成实质性障碍

截至本回复出具日，项目一内容均为药物研发，不涉及项目用地，不包含固定资产投资，不属于项目核准或备案范围，不需要办理环境影响评价手续，且已取得临床试验批件；项目二已取得现阶段募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案。前述情况不会对本次发行构成实质性障碍。

(二) 列表说明本次募投产品和对应商品名称、药品适应症、起始物料、主要销售对象、药品具体分类等,包括但不限于属于原料药或制剂、中成药或西药、创新药或仿制药等方面,比较说明本次募投项目和前次募投项目、现有业务的主要区别与联系,本次募投项目尚无产品上市,未形成收入,结合产品预期获批等情况说明募集资金是否主要投向主业。

1、列表说明本次募投产品和对应商品名称、药品适应症、起始物料、主要销售对象、药品具体分类等,包括但不限于属于原料药或制剂、中成药或西药、创新药或仿制药等方面

项目	创新药研发项目 (GST-HG141、GST-HG131 联合 GST-HG141)	中药传统名方产业化项目
对应商品名称	临床阶段, 暂无商品名 GST-HG141 通用名: 奈瑞可韦; GST-HG131 通用名申报中	无商品名称, 药物名称为: 六味地黄丸、乌鸡白凤丸和牛黄清心丸等
药品适应症	慢性乙型肝炎	六味地黄丸: 肾阴亏损, 头晕耳鸣, 腰膝酸软, 骨蒸潮热, 盗汗遗精, 消渴; 乌鸡白凤丸: 气血两虚, 身体瘦弱, 腰膝酸软, 月经不调, 崩漏带下; 牛黄清心丸: 温邪内陷, 热入心包, 痰涎壅塞, 烦热神昏, 谵语抽搐。
起始物料	GST-HG141 起始物料: 4-硝基-3-(氯磺酰基) 苯甲酸甲酯等多个起始物料, 均可市场化采购; GST-HG131 起始物料: 3-叔丁基-N-叔丁氧羰基噻唑啉-2-硫酮等多个起始物料, 均可市场化采购。	六味地黄丸: 熟地黄、酒萸肉、牡丹皮等多款中药材; 乌鸡白凤丸: 乌鸡、鹿角胶、鳖甲等多款中药材; 牛黄清心丸: 牛黄、当归、川芎等多款中药材。
主要销售对象	GST-HG141: 面向慢性乙型肝炎抗病毒药物应答不佳者 (已持续服用核苷类似物一年以上, HBeAg 阳性, 高敏 PCR 法可检测到血清 HBV DNA, 且 HBV DNA > 50IU/mL) GST-HG131 联合 GST-HG141: 慢性乙型肝炎患者, 表面抗原 100IU/mL ≤ HBsAg 定量 ≤ 3000IU/mL, 筛选时血清 ALT < 1 × 正常值上限 (ULN) 的慢性乙型肝炎患者)	六味地黄丸: 中老年人 (肾阴亏损、头晕耳鸣、腰膝酸软等)、长期熬夜/过度劳累者; 乌鸡白凤丸: 月经不调女性、产后/术后体虚女性、更年期女性; 牛黄清心丸: 心脑血管疾病患者、感染性疾病出现相关症状患者。
药品具体分类	化药一类创新药	中成药
主要生产工艺流程	原料药的生产工艺流程: 采用可市场化购买的化工物料, 经过多步特定的化学合成反应步骤, 在 GMP 生产条件下合成得到 GST-HG141 和 GST-HG131 的原料药。原料药通过合作的 CDMO 供应商提供。 制剂的生产工艺流程: 原料药投料 →	六味地黄丸: 中药提取 → 浓缩 → 混合 → 制丸 → 干燥 → 抛光 → 包装 乌鸡白凤丸和牛黄清心丸: 药材 → 粉碎 → 混合 → 制丸 → 凉干 → 内包 → 外包

混合→湿法制粒→压片→包衣→包装

2、比较说明本次募投项目和前次募投项目、现有业务的主要区别与联系，本次募投项目尚无产品上市，未形成收入，结合产品预期获批等情况说明募集资金是否主要投向主业。

公司为国内抗乙肝病毒药物领域的知名企业，形成乙肝仿制药、保肝护肝、创新药等系列产品，拓展了心血管、男性健康、抗新冠病毒等领域产品，积极布局多产品管线，主要在售产品涵盖恩替卡韦等抗乙肝病毒化药产品，也包括中药及类中药水飞蓟宾葡甲胺片、复方益肝灵片、参芪健胃颗粒等。

（1）比较说明本次募投项目和前次募投项目的主要区别与联系

前次募集资金实际投资项目为原料药制剂一体化生产基地建设项目，其实施目的在于改善公司制剂产品的原料药供应条件，从源头上进一步提高制剂产品的品质，并计划能够有效的降低制剂产品的生产成本，提高公司综合实力。

本次募投创新药研发项目为研发类项目；中药传统名方产业化项目为中药批文购买及丸剂生产线建设项目，与前次募投项目分属不同的项目，但均围绕公司主营业务开展。同时，本次创新药募投项目如研发成功上市，可以使用前次募投项目的原料药、制剂生产产能。

（2）比较说明本次募投项目和现有业务的主要区别与联系

①创新药研发项目和现有业务的主要区别与联系

公司为国内抗乙肝病毒药物领域的知名企业，本次创新药研发项目与现有抗乙肝病毒产品适应症虽均为慢性乙肝治疗，但药物靶点和作用机制不同，具体细分治疗人群也有区别。现有抗乙肝病毒产品主要为核苷（酸）类药物，是乙肝逆转录酶抑制剂；本次创新药研发项目 GST-HG141 是一种高效的新型乙肝病毒核心蛋白调节剂--ClassII CpAMs，具有双重作用机制，对 HBV DNA 和 pgRNA 均有抑制作用，可以潜在耗竭 cccDNA，临床 III 期将用于慢性乙型肝炎抗病毒药物应答不佳患者联合治疗。GST-HG131 片一种小分子 HBsAg 抑制剂，对 HBsAg 有显著抑制作用，GST-HG141 对 HBV DNA 和 pgRNA 具有显著抑制作用，这是临床治愈的两个关键，因此预期二者联合安全且有效，且机制上可产生协同增效，将探索基于核苷（酸）类似物基础治疗上，GST-HG131 联合 GST-HG141 临床治

愈乙肝。

本次募投两款创新药制剂的生产工艺流程与公司现有化药制剂基本相同，现有的制剂生产线可以用于创新药生产。公司深耕肝脏健康领域与抗病毒领域二十余年，乙肝仿制药和保肝护肝产品在细分行业销量处于行业前列，如本次募投创新药项目研发成功上市，可以依托公司抗乙肝病毒产品的销售渠道进行市场推广。

综上，创新药研发项目系基于公司在乙肝治疗及抗病毒领域多年的技术及经验积累，属于创新作用机制的抗乙肝病毒化学一类创新药，是对现有抗乙肝病毒产品管线的创新，属于投向主营业务。

②中药传统名方产业化项目和现有业务的主要区别与联系

中药传统名方产业化项目系公司中药产品业务向高端产品线延伸，是围绕现有中药业务的拓展，属于投向主营业务。公司收购中药传统名方药品批文并建设配套中药丸剂生产线，拟引入具有市场潜力的中医药优势病种品种（如六味地黄丸、乌鸡白凤丸、牛黄清心丸等），通过优质工艺、高品质道地药材提升产品品质，以实现更高的附加值，适应国内人口老龄化带来的大健康消费升级需求。公司全资子公司江苏中兴生产的复方益肝灵片、参芪健胃颗粒等均属于中药产品，水飞蓟宾葡甲胺片（保肝护肝用药）主要成分通过菊科植物水飞蓟果实提取分离取得，生产工艺及市场定位均与中药产品类似，同时结合了现代制药技术的优势。公司通过引进中药传统名方产品，将进一步丰富公司产品管线，是公司主营业务的延伸，符合公司的业务发展方向和战略布局，不属于新业务。

（3）本次募投项目尚无产品上市，未形成收入，结合产品预期获批等情况说明募集资金是否主要投向主业

广生堂成立发展至今已二十余年，一直从事医药制造业，已发展成为国内知名的抗病毒和肝脏健康领域的高新技术企业，并积极实施创新发展战略，陆续布局了涉及乙肝治疗、抗肝癌、抗肝纤维化、抗新冠病毒等创新药。

作为医药制造企业，为完成其经营目标，即实现销售收入并最终实现盈利，药物的研发、生产与销售（产业化与商业化）构成一个完整的主营业务。本次募集资金投向“创新药研发项目”属于公司主营业务抗乙肝病毒药物之新药研发。本次募集资金投向“中药传统名方产业化项目”属于公司主营业务中药产品线之

丰富和升级。

本次募投项目相关批复、备案情况详见“问题 2”“一、结合环评批复、备案进展情况,说明是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案,项目是否能顺利进入 III 期临床研究,取得相关批复是否存在重大不确定性,前述情况是否可能对本次发行构成实质性障碍”,前述情况不会对本次发行构成实质性障碍。

综上,本次募集资金投向“创新药研发项目”、“中药传统名方产业化项目”均系围绕公司由仿制药向创新药和大健康大消费产业的战略转型开展,是对现有产品管线的创新及升级,均投向主业。

(三) 结合项目一研发药品的人员、技术等资源储备情况,市场中在研同类药品的研发进展情况,说明项目实施的可行性,目标疗效是否为达到“慢性乙肝临床治愈”及其预期成功率,结合产品商业化格局、市场竞品情况、预期投入产出比、公司持续亏损情况等,说明实施项目一的主要考虑及其必要性;详细说明项目一的募集资金具体投入安排、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果、预期取得批文时间等,是否存在较大的研发失败风险;结合上述两款创新药临床试验资金具体投入明细、病例入组人数等相关测算参数的确定方式等,II 期、III 期入组人数差异 10 倍以上是否合理,是否与发行人同类项目、同行业公司竞品项目可比,并结合前述可比项目的资本化情况、联合申报与非联合申报项目资本化的具体起始时点的区别及其合理性,说明项目一中拟资本化金额的合理性,对研究阶段和开发阶段的划分是否合理,是否符合项目实际情况以及符合《企业会计准则》的相关规定。

1、结合项目一研发药品的人员、技术等资源储备情况,市场中在研同类药品的研发进展情况,说明项目实施的可行性,目标疗效是否为达到“慢性乙肝临床治愈”及其预期成功率

(1) 项目一研发药品的人员、技术等资源储备情况

①人员储备

公司深耕乙肝抗病毒药物领域二十余年,不断完善创新药研发和管理团队建设,已具备了较为成熟的研发组织体系。截至 2025 年 6 月 30 日,公司共有 75

名研发人员，占公司员工总人数 **10.47%**，其中本科以上学历 **64** 人。公司创新药研发团队由药物发现、临床前开发、CMC、临床开发及药政事务方面拥有丰富经验的人才组成，涵盖创新药物的整个研发周期，为本次募投项目的实施提供了人才保障。公司研发团队核心成员分别来自辉瑞、GSK 等跨国企业或业内知名企业，具有丰富的临床试验研究经验。公司核心技术人员为胡柯、张玉华、毛伟忠、吴文强、张天翔等，上述人员的专业背景、主要研发职责、主要经历与研发成果以及上述人员与本次募投项目的关系如下：

序号	姓名	专业背景	主要研发职责	主要经历与研发成果	本次募投项目的关系
1	胡柯	日本东京大学/沈阳药科大学博士，美国耶鲁大学博士后，从事分子药理、药代、药效等研究	广生堂首席科学家，并兼任广生中霖总经理、执行董事，为公司研发总负责人	20 多年工业界经验，曾在诺华、葛兰素史克、爵士、拉菲尔、甘李美国、默化等世界 500 强企业及国际知名药企担任领导职位，熟悉全球创新药开发的全链条流程，曾参与 19 款创新药的全球临床开发、报批上市，涉及肿瘤、血液病、代谢、内分泌、心血管、肝病、抗病毒等多治疗领域，已在国际知名期刊发表论文 40 多篇。	主持并领导本次募投项目各创新药管线整体研发的战略规划、策略制定和方案执行。
2	张玉华	德国哥廷根大学生物系博士，美国西南医学院和美国纽约斯隆凯瑟琳癌症中心博士后	广生中霖董事长，目前主要负责海外临床研究、国际 BD 合作及国际论文发表	在美国辉瑞、宝洁、艾尔健等制药企业工作 20 多年，曾任多项新药研发负责人，推进 7 个新药候选物进入临床试验，参与和领导 6 个新药在美国、欧洲、加拿大的审批和上市。在“自然(Nature)”和“细胞(Cell)”等国际顶尖期刊发表研究论文 40 余篇。	前期统筹制定创新药研发的战略规划和研发管理工作，推动完成了两款乙肝治疗创新药的临床 II 期研究。目前正在积极推动在研创新药海外临床研究和国际 BD 合作工作。
3	毛伟忠	复旦大学化学系学士、美国罗德岛大学分析与生物分析化学理学硕士和博士	广生中霖首席科学家	在生物制药领域拥有逾 30 年的经验，涵盖抗病毒、肿瘤、心血管、自身免疫及神经肌肉疾病等多个治疗领域，对临床前及临床新药开发具有深厚的专业知识，曾担任 Foresee Pharmaceuticals 高级副总裁和产品开发总负责人、Cytokinetics, Inc. 非临床开发副总裁，曾主导或参与超	参与本次募投项目各产品管线的研发，主要负责临床试验方案的设计和制定，以及临床开发全流程管理。

序号	姓名	专业背景	主要研发职责	主要经历与研发成果	本次募投项目的关系
				20 项新药临床试验 IND 申请或新药上市许可 NDA/MAA 申请, 且在全球药品法规事务方面具有广泛经验。	
4	吴文强	福州大学药物化学硕士、中国医药工业研究总院药物化学博士	广生中霖非临床开发部高级总监、总经理助理	国内生物医药行业 18 年生产研发工作经验, 在管线设计、品种筛选、项目立项等方面经验丰富, 历任 9 个仿制药、5 个创新药研发项目负责人。参与多个国家级及省级科技项目, 荣获福建省科学技术进步奖 1 项, 拥有授权发明专利 9 项。曾任福建省肝病重点实验室执行主任。	参与本次募投项目各产品管线的研发, 负责生产工艺研究、质量研究、临床前毒理研究等工作。
5	张天翔	赣南医学院临床医学学士、广州医科大学临床医学硕士	广生中霖临床医学副总, 主要负责临床开发管理和临床试验执行与监督	在广州博济、一品红、东阳光、信立泰和上海医药等国内外药企担任上市前医学经理、高级医学经理等职位, 参与并负责了 10 余项中美、中欧和国内新药临床试验, 具有丰富的实践经验和技能。	参与本次募投项目各产品管线的临床开发管理, 参与临床试验设计, 医学监查, 注册与监管沟通

②技术储备

A. 专利情况

公司深耕肝脏健康领域与抗病毒领域二十余年, 已发展成为国内抗乙肝病毒药物领域的知名企业, 通过不断提升产品的科技含量, 在药品研发、工艺技术创新、知识产权保护等多方面取得多项成果。截至 **2025 年 6 月 30 日**, 公司共拥有授权专利 281 项 (境内专利 129 项, 境外专利 152 项), 其中创新药专利共 163 项。创新药专利中, GST-HG131 授权专利 27 项, GST-HG141 授权专利 30 项, 在研化合物及晶型获得了包括美国、加拿大、欧洲、日本等多个国家和地区的专利授权。公司发明专利合计 259 项, 占专利总数的比重达 92.17%。

B. 募投创新药研发项目相关技术

本次募投创新药研发项目 GST-HG141 于 2024 年 12 月经 CDE 加快上市申请专家论证会议定, 为新机制治疗药物, 现有数据提示具有明显临床优势, 被纳入突破性治疗品种名单, 并于 2025 年 6 月获批进入临床 III 期; GST-HG131 联

合 GST-HG141 于项目 2025 年 3 月获得北京市药品监督管理局下发的《优化创新药试验审评审批试点项目确认书》，将有效缩短临床审批周期，并于 2025 年 4 月获得 CDE 颁发的 II 期临床试验批件，且 GST-HG131 被纳入突破性治疗品种名单。

本次募投创新药研发项目相关技术说明如下：

序号	核心技术	技术特点	技术来源
1	乙肝创新药核心技术 (GST-HG141)	①开发了一种新的作为乙肝核心蛋白抑制剂的三并环类化合物、其互变异构体或其药学上可接受的盐，该化合物显著抑制 HBV，具有良好的药代动力学和体内药效，提供了新的治疗乙型肝炎选择。 ②开发了一种三并环类化合物的 A 晶型及 B 晶型，及其在制备治疗 HBV 相关疾病药物中的应用。化合物的 A 晶型和 B 晶型在热湿度条件下稳定，具有良好的成药前景，并在体内表现出显著的抗乙肝病毒效果。	自主创新
2	乙肝创新药核心技术 (GST-HG131)	①开发了一种新的作为乙肝表面抗原抑制剂的 11-氧代苯并氮杂卓羧酸衍生物及其盐，以及其在治疗乙型肝炎中的应用，为根治乙肝提供了高活性、易制备且药代性质优良的候选药物。 ②开发了一种乙肝表面抗原抑制剂的晶型及其制备方法和应用。该晶型化合物在体外和体内实验中有效抑制 HBV-DNA，显著降低 HBsAg 水平，具有良好的生物利用度，降低了药物-药物相互作用的风险，且该晶型溶解性和稳定性良好。 ③开发了一种氧氮杂卓类化合物的制备方法，提高了化合物产率和反应稳定性，降低了工艺成本和安全隐患，显著提高了关环反应的收率和纯度。	自主创新

③具备创新药全周期的研发能力

作为从仿制药成功转型创新药的企业，公司已建立全链条的创新药自主研发管理体系，具备科学驱动的研发决策能力，主导立项评估、创新药靶点（分子）选择和专利布局，同时拥有创新药研发经验丰富的临床开发、运营及注册团队，能够基于创新靶点机制、疾病治疗需求和数据解读，主导设计差异化的临床方案，整合优质临床资源，优化临床中心筛选，确保临床试验高效执行；拥有优秀的药品注册申报团队，深度解读药品监管政策，在申报阶段高效整合药学、非临床和临床数据，设计加速审批路径（如突破性疗法认定），推动药物通过滚动审评等机制快速上市。在保持研发自主权的同时，与 CRO/CDMO 创新药头部研发机构深入分工合作，加快创新药研发进程。公司已形成创新药产品管线梯队，其中 1 款已成功商业化，1 款已获批进入 III 期临床，1 款已进入 II 期临床，3 款处于 I

期临床。

公司抗新冠病毒口服小分子一类创新药泰中定于 2023 年 11 月获批注册上市，并于 2025 年 1 月正式进入医保目录。在与辉瑞公司 Paxlovid 头对头比较的研究者发起的临床（IIT）试验中，新冠患者核酸转阴时间比 Paxlovid 缩短，是同类产品每日用药剂量更低、疗效更佳的抗新冠病毒药物，也是目前国内外已获批上市的新冠治疗药物中唯一在关键注册性临床研究中对 XBB 变异株人群显示优异疗效且具有统计学差异数据的抗新冠药物。2024 年 4 月，国际医学期刊《柳叶刀-eClinical Medicine》正式发表了公司抗新冠病毒一类创新药阿泰特韦片/利托那韦片组合包装的 II/III 期临床研究数据，表明国际学术界对泰中定®疗效和安全性的充分认可。通过多年创新转型发展积淀，公司已实现创新药“零”的突破，验证了公司具备一类创新药临床前开发到获批上市的全周期的研发能力。

在保持研发自主权的同时，公司创新药研发亦与外部专业机构加强合作，与国内知名临床 CRO（泰格、博济等）和临床前 CRO（药明康德、昭衍、美迪西、华西海圻等）、原料药 CDMO 公司（博腾等）都建立了合作关系，助力公司创新药临床研发快速执行。

综上，公司乙肝创新药研发在市场同类药品的研发进展中处于行业前列，具备产品管线研发先发优势，本次创新药募投项目实施具备人员和技术基础，具备继续推动临床试验进展的可行性。

（2）市场中在研同类药品的研发进展情况

近年来，许多 CHB 抗病毒治疗的新药或策略取得了显著的进展。据《中华肝脏病杂志》不完全统计，全球在研乙型肝炎新药共计 146 个（中国参与研究的有 50 个），其中约有 66.4%的乙型肝炎新药仍处于临床 I 期或临床前研究阶段，31.5%处于临床 II 期研究阶段，进入临床 III 期的仅 2.1%。目前药物的研发策略主要分为 2 类：一类是靶向 HBV 生命周期的直接抗病毒药物：包括进入抑制剂、cccDNA 抑制剂、RNA 干扰、衣壳抑制剂、HBsAg 抑制剂、单克隆抗体；另一类是靶向宿主免疫系统的宿主免疫调节剂：包括治疗性疫苗、凋亡诱导剂、先天免疫激活剂、程序性死亡蛋白 1（PD-1）/程序性死亡配体 1（PD-L1）抑制剂、HBV 特异性免疫重建（T 细胞免疫调节剂等）。同靶点主要竞品研发进展情况

如下：

A. 核心蛋白抑制剂（CpAMs）

目前，国外和国内均无针对乙肝治疗的核心蛋白抑制剂（CpAMs）获批上市，相关创新药均处于在研阶段。目前主要竞争对手有齐鲁制药、挚盟医药、正大天晴等。据不完全统计，截至 2025 年 6 月末，进入临床 II/III 期且继续在研的主要竞品研究进展如下：

核心蛋白抑制剂主要竞品研究进展统计

药物名称	机制或靶点	在研公司	研究阶段	状态
QL-007	CpAMs	齐鲁制药	II 期	已完成
GST-HG141	CpAMs	广生堂	III 期	进行中
ZM-H1505R	CpAMs	挚盟医药	III 期	进行中
TQA3605	CpAMs	正大天晴	II 期	进行中
ALG-000184	CpAMs	Aligos	II 期	进行中

资料来源：ClinicalTrials.gov、Hepatitis B Foundation、中国药物临床试验登记与信息公示平台、《临床肝胆病杂志》、公司官网等公开信息

在研乙肝创新药作用机制为核心蛋白抑制剂（CpAMs）均在研发中，研发进展较快的有广生堂 GST-HG141 和挚盟医药的 ZM-H1505R，目前处于临床 III 期阶段。公司 GST-HG141 于 2024 年 12 月被 CDE 纳入突破性治疗药物品种名单，有望加速审批流程。齐鲁医药在研新药 QL-007 在 2022 年 11 月完成临床 II 期；正大天晴在研新药 TQA3605 均处于临床 II 期中，Aligos 在研新药 ALG-000184 处于临床 II 期中。

B. 表面抗原抑制剂

目前，国外和国内均无针对乙肝治疗的 HBsAg 口服抑制剂获批上市，相关创新药均处于在研阶段。据不完全统计，截至 2025 年 6 月末，进入临床阶段的同机制主要竞品研究进展如下：

HBsAg 抑制剂同机制主要竞品研究进展统计

药物名称	机制或靶点	在研公司	研究阶段	状态
GST-HG131	PAPD5/7 抑制剂	广生堂	II 期	已完成
GSK3965193	PAPD5/7 抑制剂	GSKBiologicals,UK	I/IIa 期	进行中

药物名称	机制或靶点	在研公司	研究阶段	状态
AK0706	PAPD5/7 抑制剂	特宝生物	Ia 期	进行中

资料来源：ClinicalTrials.gov、Hepatitis B Foundation、中国药物临床试验登记与信息公示平台、《临床肝胆病杂志》、公司官网等公开信息

在 HBsAg 口服抑制剂新药研究中，GST-HG131 为针对该作用机制和靶点目前国内唯一获批并进入临床 II 期的口服表面抗原抑制剂。广生堂 GST-HG131 已于 2025 年 5 月获得 II 期临床试验数据，GST-HG131 为新机制治疗药物，现有数据提示具有明显临床优势，被纳入突破性治疗品种名单。总体来看，HBsAg 抑制剂在研项目中，广生堂在研药物临床研究进展相对领先。

（3）同行业可比公司的类似产品研发投入情况，公司创新药项目研发投入的合理性

①同行业可比公司的类似产品研发投入情况

目前，国外和国内均无针对乙肝治疗的核心蛋白抑制剂和表面抗原口服抑制剂获批上市，相关创新药均处于在研阶段，且未公开相关研发投入情况。在同行业可比公司用于乙肝或其他肝病治疗的类似研究中，已披露了预计研发费用及入组人数的乙肝药物项目有凯因科技的培集成干扰素 α -2 注射液（乙肝适应症）项目、特宝生物的 Y 型 PEG 化重组人干扰素 α 2b 注射液（派格宾）项目、君实生物的 JS001 项目。具体对比情况如下所示：

公司名称	研发项目	研究内容	作用机制或靶点	入组人数	投资总额 (万元)	人均费用 (万元)
凯因科技	培集成干扰素 α -2 注射液（乙肝适应症）	慢性乙型肝炎的临床 III 期试验	通过激活人体免疫系统，清除受感染的肝细胞，抑制 cccDNA 的表达，从而降低体内 HBsAg 和 HBeAg 的水平	376	11,000.00	29.26
特宝生物	Y 型 PEG 化重组人干扰素 α 2b 注射液（派格宾）	慢性乙型肝炎的临床 III 期试验	通过激活人体免疫系统，清除受感染的肝细胞，抑制 cccDNA 的表达，从而降低体内 HBsAg 和 HBeAg 的水平	820	25,488.20	31.08
君实生物	JS001	联合仑伐替尼和标准	抗 PD-1 单克隆抗	492	19,900.00	40.45

公司名称	研发项目	研究内容	作用机制或靶点	入组人数	投资总额 (万元)	人均费用 (万元)
		化疗对比标准化疗方案一线治疗不可切除的晚期肝内胆管癌	体			
广生堂	GST-HG141	慢性乙型肝炎的临床 III 期试验	Class II CpAMs	526	20,127.60	38.27
广生堂	GST-HG131 联合 GST-HG141	慢性乙型肝炎的临床 II/III 期试验	Class II CpAMs + PAPD5/7	1,180	42,973.00	36.42

注：（1）数据及资料信息摘自各公司公告，入组人数为各研发项目对应临床试验阶段的预计入组人数加总；（2）凯因科技此前已完成培集成干扰素 α -2 注射液丙肝适应症的研究，上表中列示的投资金额仅为培集成干扰素 α -2 注射液（乙肝适应症）III 期临床试验预计投资金额；（3）特宝生物的 Y 型 PEG 化重组人干扰素 α 2b 注射液（派格宾）III 期临床投资金额按其无形资产账面原值近似替代。

在人均费用方面，本次广生堂 GST-HG141 的 III 期临床研究、GST-HG131 联合 GST-HG141 的 II 期、III 期临床研究与类似研究项目基本相当，无重大差异。

②公司创新药项目研发投入的合理性

临床试验是药物研发过程中的核心环节，具备系统性、复杂性、科学性等多个特征，涉及多个环节，具有高风险和高投入特征。创新药研发公司通常采取服务外包的模式，与专业的 CRO、CMC 及药理毒理试验中心等专业机构开展合作。临床试验的费用种类繁杂，且会受到药物种类、疾病特性、适应症、试验方案设计、受试者区域分布等多个因素影响从而存在较大差异。根据医药研发的行业惯例及现实因素，通常临床试验费用存在以下特点：①创新药的临床试验费用高于一般仿制药；②国际多中心临床试验费用高于国内临床试验的费用，发达地区的人均试验费用高于发展中国家；③临床 II 期与 III 期人均试验费用相对接近，高于临床 I 期费用。根据 Frost & Sullivan 统计数据显示，国内临床 I 期人均费用一般在 4-6 万美金左右，临床 II 期及 III 期人均费用一般在 5-7 万美金左右；在国际多中心临床试验中，由于设计方案的不同，人均费用范围较大，一般在 12-18 万美金，其中 II 期及 III 期将会略高于临床 I 期。

本次募投创新药研发项目包括 GST-HG141 的 III 期临床研究及上市注册项目、GST-HG131 联合 GST-HG141 的 II 期及 III 期临床研究及上市注册项目，具体投资金额的构成及测算情况如下所示：

单位：万元

项 目	GST-HG141III 期临床 床研究	GST-HG131 联合 GST-HG141	
		II 期临床研究	III 期临床研究
病例入组人数（例）	526	80	1,100
临床费用（CRO）	14,057.60	3,032.00	32,290.00
药学及生产费用（CMC）	2,570.00	131.00	3,070.00
药理毒理费用	2,500.00	-	3,350.00
研发人员薪酬	1,000.00	100.00	1,000.00
合计	20,127.60	3,263.00	39,710.00
人均费用	38.27	40.79	36.10

A. 临床费用

临床费用主要包括临床中心 CRO 管理费用、临床试验服务费用等多项费用，涵盖项目管理、研究者观察、受试者检查与招募、临床检查、检测分析等多项服务内容，预计支出规模系结合入组病例人数、临床试验需求、药物特性、人均预计费用情况、历史研发经验等因素综合测算得出。具体费用构成如下所示：

单位：万元

项目	GST-HG141III 期临床 床研究	GST-HG131 联合 GST-HG141	
		II 期临床研究	III 期临床研究
CRO 费用	4,233.60	832.00	9,240.00
SMO 费用	1,260.00	200.00	2,750.00
研究中心试验费	4,788.00	960.00	11,000.00
招募费	2,016.00	320.00	4,400.00
样本检测分析	1,260.00	320.00	4,400.00
数据统计	500.00	400.00	500.00
临床费用合计	14,057.60	3,032.00	32,290.00
入组病例人数	526	80	1,100
人均费用	26.73	37.90	29.35

B. 药学及生产费用

药学及生产费用投入旨在完成创新药上市前全部所需的药学研究,用于保障各阶段不同批次的临床试验样品质量的稳定性,具体内容涵盖制剂的小试、中试、样品生产、工艺验证、稳定性检验及商业化验证等内容。预计支出规模系结合药物生产工艺难易程度等因素测算得出。

C. 药理毒理费用

生殖毒性研究以及其他支持上市的药理毒理实验研究费用。预计支出规模系结合公司历史经验等因素测算得出。

D. 研发人员薪酬

研发人员薪酬为从事 GST-HG141 的 III 期临床研究和 GST-HG131 联合 GST-HG141 的 II 期、III 期临床研究的研发人员薪酬。预计支出规模系结合该两款创新药临床人员需求及薪酬结构等因素测算得出。

综上所述,公司本次募投项目的投资数额系基于历史经验、同行业公司同类项目投入情况、监管机构及相关规范指引文件对临床试验入组人数的要求、科学统计分析方法等多个因素综合测算得到。经与同行业可比公司同类研究项目对比,公司投资数额测算具有审慎性、合理性。

(4) 目标疗效是否为达到“慢性乙肝临床治愈”及其预期成功率

GST-HG141 III 期临床研究及上市注册项目的临床目标是“提高慢性乙型肝炎核苷药物治疗应答不佳患者对 HBV DNA 抑制率”; GST-HG131 联合 GST-HG141 II 期、III 期临床研究及上市注册项目的临床目标为“提高慢性乙型肝炎的临床治愈率”。

乙肝临床治愈的最重要病毒学和血清学特征在于经过一段时间的治疗,停药后达到 HBV DNA 和 HBsAg 的持续阴转,通常是至少 24 周以上。根据 GST-HG131 和 GST-HG141 非临床研究和临床研究结果, GST-HG131 片对 HBsAg 有显著抑制作用, GST-HG141 片对 HBV DNA 和 pgRNA 具有显著抑制和耗竭作用,这是临床治愈的两个关键。基于 GST-HG131 和 GST-HG141 在抗病毒机制上存在重要针对性和协同互补作用, GST-HG131 和 GST-HG141 的联用,有望针对乙肝表面抗原、乙肝病毒在体内复制、病毒衣壳装配、cccDNA 耗竭等多方面的问题提供解决方案。因此,可以合理的推断二者联合,机制上可能产生协同增效。

GST-HG131 和 GST-HG141 各自的 II 期已验证良好的药效和安全性临床数据，详见本回复之“问题 2”之“三、（三）2、目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果、预期取得批文时间等，是否存在较大的研发失败风险”。

根据国家药监局发布的国药监药注函〔2024〕55 号文件，同意在北京、上海开展优化创新药临床试验审评审批试点。GST-HG131 联合 GST-HG141 项目属于国家全链条支持创新药发展政策体系支持的具有明显临床价值的重点创新药品种，2025 年 3 月，经北京药监局与国家药监局药品审评中心商定，北京药监局向公司下发《优化创新药临床试验审评审批试点项目确认书》，同意 GST-HG131 联合 GST-HG141 纳入“优化创新药临床试验审评审批试点项目”，将有效缩短其临床审批周期，并于 2025 年 4 月获得 CDE 颁发的 II 期临床试验批件。

综上所述，基于 GST-HG131 和 GST-HG141 各自的 II 期良好的药效和安全性临床数据、GST-HG141 已于 2025 年 6 月获批进入 III 期临床，于 2025 年 7 月 25 日首例受试者成功入组给药且 GST-HG131 联合 GST-HG141 已取得 II 期临床批件，具备进入下一阶段临床试验的可行性，预期不存在较大的研发失败风险。

2、结合产品商业化格局、市场竞品情况、预期投入产出比、公司持续亏损情况等，说明实施项目一的主要考虑及其必要性；

（1）商业化格局：我国慢性乙型肝炎患者存量较大，诊断率及治疗率较低，乙肝患者对于新的治疗需求迫切，未来乙肝创新药市场具有较大的成长空间

据世界卫生组织（WHO）《2024 年全球肝炎报告》估计，2022 年全球有 2.54 亿人患有慢性乙肝感染，其中确诊率仅 13.4%，治疗覆盖率不足 3%，每年有 120 万新发感染者。据 Polaris Observatory Collaborators 公布数据显示，2022 年我国 HBV 感染者达 7974 万人，其中慢性乙肝患者 2,000 万人-3,000 万人。根据中国卫生健康统计年鉴数据显示，近十年来，我国每年报告的慢性乙型肝炎发病数均在 100 万左右。我国 CHB 的诊断率为 22%，治疗率为 15%，远低于 WHO 提出的“2030 年消除病毒性肝炎作为公共卫生危害”的目标，即 CHB 新发感染率减少 90%、死亡率减少 65%、诊断率达到 90%和治疗率达到 80%。根据天津市肿瘤医院任丽教授团队在 Journal of Infection 上发表了关于我国原发性肝癌患

者中 HBV/HCV 感染比例的相关荟萃分析，结果表明：中国原发性肝癌患者中 HBV 感染的比例为 75.09%，且呈上升趋势。我国目前乙肝患者就诊率和治疗率偏低，乙肝患者对于新的治疗法需求迫切，未来乙肝创新药市场具有较大的成长空间。预计未来随着诊断率的进一步提升，核苷（酸）类药物渗透率的提高以及更多创新型乙型肝炎病毒药物的上市，乙肝药物市场有望开始大幅增长，根据 Frost & Sullivan 统计数据显示，预计到 2030 年，我国乙肝病毒药物市场规模将突破 700 亿元。

未来乙肝药物市场具有较好的成长性，将主要由下一代创新机制的乙肝新药引领增长。近年来新上市的用于乙肝治疗的创新药：恒沐（富马酸艾米替诺福韦片）、韦立得/Vemlidy（富马酸丙酚替诺福韦）、派格宾（聚乙二醇干扰素 α -2b 注射液）的市场销售情况如下：

商品名称	通用名	生产企业	适应症	药物类型/ 作用机制	上市时间	售价	销售情况
派格宾	聚乙二醇干扰素 α -2b 注射液	特宝生物	慢性乙型肝炎、慢性丙型肝炎	干扰素	2016 年	集中采购中标价格区间：667.38-820.48 元/支（规格：180 μ g(66 万 U)/0.5 ml/支(预充式)）	2022 年、2023 年和 2024 年国内销售额分别为 11.61 亿元、17.90 亿元和 24.47 亿元
韦立得/Vemlidy	富马酸丙酚替诺福韦片	吉利德	慢性乙型肝炎	新型核苷酸类逆转录酶抑制剂	2018 年	2020 年医保谈判价格 539.4 元（25mg*30 片/瓶）	2022 年、2023 年和 2024 年全球销售额分别为 8.42 亿美元、8.62 亿美元和 9.59 亿美元
恒沐	富马酸艾米替诺福韦片	翰森制药	慢性乙型肝炎	新型核苷酸类逆转录酶抑制剂	2021 年	2023 年医保谈判价格 456 元（25mg*30 片/瓶）	2022 年、2023 年和 2024 年国内销售额分别为 3.31 亿元、7.45 亿元和 10.92 亿元

注：派格宾、韦立得/Vemlidy 销售数据来自企业年报，恒沐销售数据来自摩熵医药数据库（国内医院端与药店端合计数）。

根据《慢性乙型肝炎防治指南（2022 年版）》，接受 ETV、TDF、TAF 或 TMF 且依从性好的 CHB 患者，治疗 48 周及以上，若 HBV DNA>2000 IU/ml 者

定义为应答不佳，若仍可检测到 HBV DNA，但<2000 IU/ml 者定义为低病毒血症。若无特别说明，后文所述“应答不佳”为广义概念，包含前述严格定义的应答不佳和低病毒血症两种情况。根据服药年限不同，仍有 10%~45% 的患者服用现有核苷类似物药物不能有效抑制 HBV DNA。目前针对核苷类似物药物治疗应答不佳没有特别有效的治疗方案和治疗手段，GST-HG141 如研发成功，可以用于该部分患者治疗。根据相关数据测算，预计未来治疗应答不佳药物的每年市场空间如下：

项目	数值	信息来源/测算依据
中国确诊的慢性乙肝患者中接受治疗人数（A）	508（万人）	根据庄辉院士发表《消除乙型肝炎进展》显示，2022 年中国确诊的慢性乙肝患者中接受治疗人数约有 508 万人（注 1）。在此选取 508 万人作为估计数（注 2）。
适应症比例（B）	30%	相关文献显示，现有传统的核苷类药物在使用一年以上后患者应答率大约在 65%，仍有部分患者(约 20%-40%)无法完全清除病毒 DNA(注 3)。在此选取该部分应答不佳患者比例的近似中间值 30%作为估计数。
单位患者每年用药费用（C）	6,600（元）	参照目前市面上用于乙肝治疗的创新药：派格宾一年用药费用约为 36,400 元；韦立得（Vemlidy）按原价用药费用约为 14,160 元/年，执行医保谈判价格后降至 6,473 元/年；恒沐（艾米替诺福韦）按原价用药费用约为 9,600 元/年，进入医保后逐渐降至 4,800 元/年。公司 GST-HG141 属于全新机制药物，临床效果较好，专利期内用药费用按照平均 6,600 元/年作为估计数。
目标市场空间（D=A*B*C）	100.58（亿元）	目标市场空间=目标市场接受治疗人群*适应症比例*年用药费用

注 1：相关文献来源为：

[1] 庄辉. 消除乙型肝炎进展[J]. 临床肝胆病杂志, 2024, 40(5):857-860.

注 2：目标市场空间测算仅考虑国内市场。

注 3：相关文献来源为：

[1] 张祥运. 慢性乙型肝炎患者低病毒血症研究进展[J]. Hans Publishers, 2023.

[2] KIM J H, SINN D, KANG W, et al. Low-level viremia and the increased risk of hepatocellular carcinoma in patients receiving entecavir treatment[J]. Hepatology, 2017, 66(1): 335-343.

[3] 甘惠琳, 等. 经治慢性乙型肝炎患者低病毒血症发生率和影响因素的 Meta 分析[J]. 临床肝胆病杂志, 2023, 39(10): 2308-2315.

[4] 宣碧碧, 徐永红, 杜忠彩, 等. 慢性乙型肝炎和乙型肝炎肝硬化患者发生低病毒血症的影响因素及其与肝脏炎症、肝纤维化进展的关系[J]. 中华肝脏病杂志, 2022, 30(10):

1052-1058.

[5] 任姍, 郑素军. 《2021 年亚太肝病学会慢性乙型肝炎患者停用核苷(酸)类似物指导意见》摘译[J]. 临床肝胆病杂志, 2022, 38(1): 78-80.

根据中华医学会肝病学分会和中华医学会感染病学分会联合制定的《慢性乙型肝炎防治指南》(2022 年版), 目前中国慢性乙型肝炎诊断率约为 22%, 治疗率约为 15%, 整体诊断率和治疗均较低。根据 WHO 世界卫生组织 2030 年全球消除病毒性肝炎战略目标, 以及《中国病毒性肝炎防治规划(2021-2030 年)》: 明确提出“到 2030 年, 乙肝、丙肝的诊断率达 90%, 治疗率达 80%”的目标, 预计未来乙肝患者用药率有较大提升空间。

乙肝临床治愈仍为难点, 国内存量乙肝患者众多, 存在较大未满足的临床需求, 市场亟需乙肝创新药。GST-HG131 联合 GST-HG141 临床研究将用于探索基于核苷(酸)类似物基础治疗上, 实现提高乙肝临床治愈比例。我国目前乙肝患者就诊率和治疗率偏低, 乙肝患者对于新的治疗法需求迫切, 未来乙肝创新药市场具有较大的成长空间, 本次募投创新药研发项目预计会有较好的市场前景。

(2) 市场竞品情况: 目前针对乙肝患者核苷类似物药物治疗应答不佳没有特别有效的治疗方案和治疗手段, 全球范围内尚无批准任何药物或方案用于乙肝功能性治愈

目前治疗慢性乙型肝炎的抗病毒包括核苷(酸)类药物和干扰素类药物(主要为长效干扰素)。常用的核苷类药物(恩替卡韦、替诺福韦等)临床治愈率低于 3%, 绝大多数患者需要终生服药, 且会产生耐药性及毒副作用。针对服用核苷类药物应答不佳的患者无特别有效的治疗手段, 常见的方案包括换用其他类型 NAs 或采用联合给药方案, 但效果有限。

目前直接抗病毒药物或免疫调节剂单独使用均无法有效清除乙肝病毒实现以停药为目的的功能性治愈, 全球范围内尚无批准任何药物或方案用于乙肝治愈。因此需研究新的治疗机制, 开发新的治疗方法, 以加强乙型肝炎表面抗原(HBsAg)的清除比例, 有效清除残留 HBV 的 DNA 和 cccDNA。

GST-HG131 和 GST-HG141 的联用, 有望针对乙肝表面抗原、乙肝病毒在体内复制、病毒衣壳装配、cccDNA 耗竭等多方面的问题提供解决方案, 可以合理的推断二者联合, 机制上可能产生协同增效, 有望提高慢性乙肝临床治愈比例。

同类在研的创新药情况，详见本回复之问题 2 “三、（一）2、市场中在研同类药品的研发进展情况”。

（3）预期投入产出比、公司持续亏损情况

由于创新药需要完成临床试验、获得新药注册批件和生产许可后再进行商业化，后续还将涉及产品生产、销售推广等多个领域，因此本次募投创新药研发项目无法单独直接计算经济效益和投入产出比。

报告期内，公司受创新药研发投入较大及公司主要产品乙肝仿制药纳入国家集中采购政策影响，经营持续亏损。公司抗乙肝病毒药物进入集采带量采购目录，其在集采模式下报告期内药品销售量同比逐年增加，但药品销售价格同比大幅下滑，下降幅度远大于销量上升幅度，其他销售模式下单价受集采模式下价格联动，也呈下降趋势，导致抗乙肝病毒药物毛利率下滑，经营出现亏损。

（4）实施项目一创新药研发的主要考虑及其必要性：本次募投创新药如研发成功上市，将丰富公司产品管线，发挥公司现有制剂产能及销售渠道优势，有望提升公司经营业绩

创新药从技术属性、产业模式到战略价值均满足新质生产力的核心定义，是生物医药领域培育新质生产力的典型代表。2024 年国务院通过《全链条支持创新药发展实施方案》，2024 年和 2025 年创新药连续两年被纳入政府工作报告，2024 年 10 月，国家药审中心颁布《关于对创新药以及经沟通交流确认可纳入优先审评审批程序和附条件批准程序的品种开展受理靠前服务的通知》，加快了创新药的审评审批，国内创新药发展迎来了较好的政策环境。

现有核苷类似物药物（如 ETV、TDF、TAF 等）能够有效抑制 HBV 病毒复制，50%~80%的患者可以实现完全病毒学应答，但是对 cccDNA 没有作用，根据服药年限不同，仍有 10%~45%的患者不能有效抑制 HBV DNA。目前针对核苷类似物药物治疗应答不佳没有特别有效的治疗方案和治疗手段，乙肝临床治愈仍为难点，国内存量乙肝患者众多，存在较大未满足的临床需求，市场亟需乙肝创新药。根据 GST-HG131 和 GST-HG141 的临床前及 I、II 期临床数据，其研发技术路径可行，并展现出积极良好的临床试验结果。本次募投创新药研发项目 GST-HG141 已获批进入 III 期临床，并已被 CDE 纳入突破性治疗品种名单，有

望加速审批进程。GST-HG131 联合 GST-HG141 已取得 II 期临床试验批件，属于国家全链条支持创新药发展政策体系支持的具有明显临床价值的重点创新药品种，经北京药监局与国家药监局药品审评中心商定，被纳入“优化创新药临床试验审评审批试点项目”，且 GST-HG131 被纳入突破性治疗品种名单。GST-HG131 和 GST-HG141 的联用，有望针对乙肝表面抗原、乙肝病毒在体内复制、病毒衣壳装配、cccDNA 耗竭等多方面的问题提供解决方案，可以合理的推断二者联合，机制上可能产生协同增效，有望提高慢性乙肝临床治愈比例。

综上，本次募投两款创新药已分别进入 II 期和 III 期临床，在同类药品研发进展中处于前列，具备继续推进临床试验的可行性。两款创新药均无同类竞品注册上市，如果顺利研发成功上市，将进一步丰富公司乙肝抗病毒产品管线，发挥公司现有化药制剂产能及销售渠道优势。创新药有专利保护期，可享受市场独占红利，且创新药国谈和新的商保政策对其有利，国家医保对于创新药给予研发支出的价格支持。因此，实施项目一可以加快公司创新药研发进程，提升公司核心竞争能力，公司开展针对服用核苷类药物应答不佳乙肝患者治疗的 GST-HG141 和提高乙肝临床治愈比例的 GST-HG131 联合 GST-HG141 两款创新药研发具有必要性。

3、详细说明项目一的募集资金具体投入安排、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果、预期取得批文时间等，是否存在较大的研发失败风险；

(1) 详细说明项目一的募集资金具体投入安排、研发预算及时间安排

本次募投项目一为创新药研发，包括 GST-HG141 的 III 期临床研究及上市注册项目、GST-HG131 联合 GST-HG141 的 II 期及 III 期临床研究及上市注册项目。募集资金具体投入安排如下：

单位：万元

项目名称	适应症	研发阶段	投资金额	拟使用募集资金金额	备注
GST-HG141III 期临床研究及上市注册项目	慢性乙型肝炎的治疗	已获批进入 III 期临床	20,127.60	20,127.60	2024 年 12 月被 CDE 纳入突破性治疗品种名单
GST-HG131 联合	慢性乙型肝炎的治疗	已获得 CDE II 期	42,973.00	39,710.00	2025 年 3 月经北京药监局与国家药监局药品审

项目名称	适应症	研发阶段	投资金额	拟使用募集资金金额	备注
GST-HG141II期、III期临床研究及上市注册项目		临床试验批件			评中心商定，纳入“优化创新药临床试验审评审批试点项目”；GST-HG131被纳入突破性治疗品种名单
合计	-	-	63,100.60	59,837.60	

创新药研发项目 GST-HG141 的 III 期临床试验研发预算及时间安排如下：

单位：万元

投资内容	第 1 年	第 2 年	合计
药学及生产费用	2,570.00	-	2,570.00
药理毒理费用	2,500.00	-	2,500.00
研发人员薪酬	500.00	500.00	1,000.00
临床费用	3,754.80	10,302.80	14,057.60
合计	9,324.80	10,802.80	20,127.60

创新药研发项目 GST-HG131 联合 GST-HG141 的 III 期临床试验研发预算及安排预计如下：

单位：万元

投资内容	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 3.5 年	合计
药学及生产费用	3,070.00	-	-		3,070.00
药理毒理	3,350.00	-	-		3,350.00
研发人员薪酬	300.00	400.00	300.00		1,000.00
临床费用	3,300.00	14,355.00	14,635.00		32,290.00
合计	10,020.00	14,755.00	14,935.00		39,710.00

(2) 目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果、预期取得批文时间等，是否存在较大的研发失败风险

①创新药 GST-HG141

A. 研发投入及进展

截至 2025 年 6 月末，创新药 GST-HG141 包括临床前、临床 I 期及 II 期已累计研发投入 11,546.56 万元。截至本回复出具日，公司已取得由树兰（杭州）医院临床试验伦理委员会和北京大学第一医院临床试验伦理委员会出具的同意

“GST-HG141 用于慢性乙型肝炎（CHB）抗病毒药物应答不佳患者联合治疗（add-on）的随机、双盲、安慰剂对照、多中心 III 期临床试验”的伦理审查批件，将由李兰娟院士和王贵强教授担任主要研究者（联合临床 PI），2025 年 7 月 25 日首例受试者成功入组给药。

B. 已取得或预计可取得的研发成果

本次募投创新药研发项目已取得了 GST-HG141 化合物发明专利及制备方法等相关发明专利，并于 2024 年 9 月并完成了 II 期临床研究总结报告。根据 II 期临床研究总结报告，GST-HG141 低剂量组、高剂量组均具有良好的 HBV DNA 和 pgRNA 抑制作用，展现了良好的安全性和显著药效，研究结果支持进一步开展 III 期注册性临床试验。GST-HG141 II 期临床试验效果具体如下：

a. 联合核苷（酸）类药物治疗 24 周后，GST-HG141 低剂量组、高剂量组 HBV DNA 低于检测下限的比例达到 84.0%和 81.5%，远超目前临床治疗推荐的核苷（酸）类药物一线用药（恩替卡韦、替诺福韦、丙酚替诺福韦）单药治疗对照组的抑制率（32.1%）。

b. GST-HG141 对 HBV 病毒的 pgRNA 也有显著的抑制作用（pgRNA 载量下降最高达到原来的约 1/32），而核苷（酸）类药物对 HBV pgRNA 无明显抑制效果，该结果显示了 GST-HG141 区别于和优于核苷（酸）类药物的新型抗病毒作用机制。

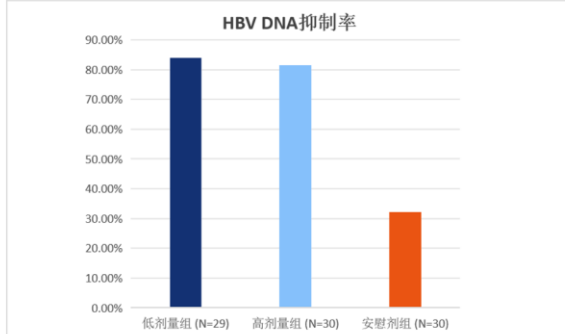
c. GST-HG141 起效迅速。治疗 2 周后即达到 HBV DNA 最大抑制效果（在核苷类药物的治疗基础上 HBV DNA 载量下降到低于原来的 1/10），且在整个治疗期间疗效持续稳定未出现明显波动。

GST-HG141 的 II 期临床试验药效图示如下：

用药结束时血清HBV DNA低于定量检测值下限

(HBV DNA < 20 IU/mL) 的受试者百分比

GST-HG141低剂量组 (N=29) n (%)	GST-HG141高剂量组 (N=30) n (%)	安慰剂组 (N=30) n (%)
21/25(84.0%)	22/27(81.5%)	9/28(32.1%)

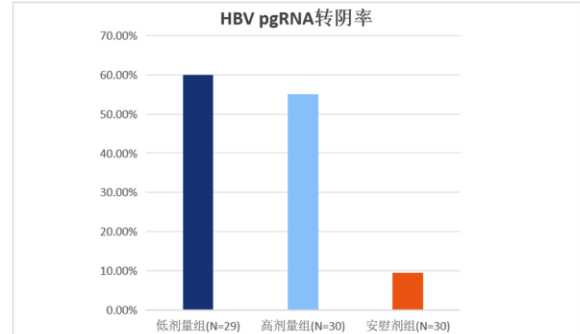


GST-HG141高低剂量治疗24w后，DNA完全抑制率为80%以上。

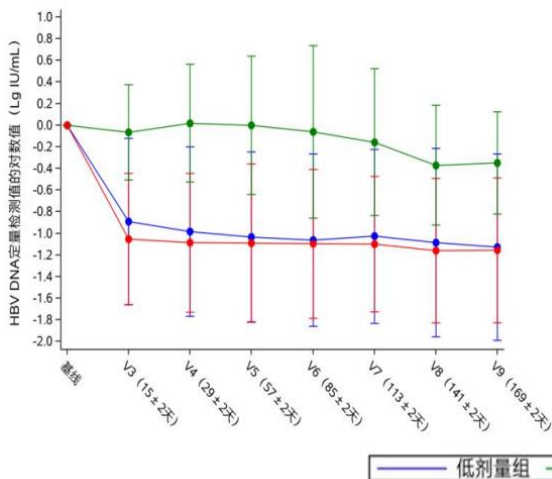
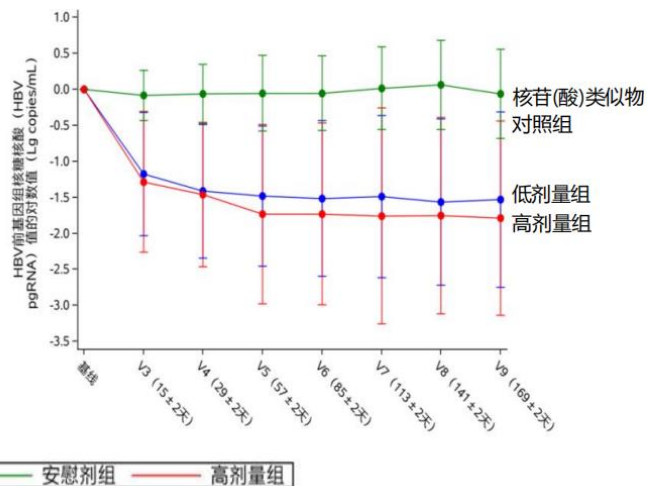
用药结束时血清HBV pgRNA低于定量检测值下限

受试者百分比

GST-HG141低剂量组 (N=29) n (%)	GST-HG141高剂量组 (N=30) n (%)	安慰剂组 (N=30) n (%)
12/20(60.0%)	11/20(55.0%)	2/21(9.5%)



GST-HG141治疗24w后，超过50%的患者pgRNA转阴。

血清HBV DNA定量检测值较基线变化
(Log₁₀ IU/mL)血清pgRNA定量检测值较基线变化
(Log₁₀ IU/mL)

2024年11月，GST-HG141的II期临床研究成果被全球肝病研究领域的权威专业学术机构美国肝病研究协会（AASLD）作为最新突破摘要（Late-breaking Abstract）形式接受并展示。2024年12月GST-HG141被CDE纳入突破性治疗品种名单，有望加速临床注册审批进程。GST-HG141已于2025年6月获批进入III期临床，于2025年7月25日首例受试者成功入组给药。

C. 预期取得批文时间等

在临床研发资金投入和III期临床病例入组顺利且无重大调整的情况下，预期GST-HG141取得注册批文的时间为T+2年（T为第一例病例成功入组，III期临床研发正式启动）。

②创新药 GST-HG131 联合 GST-HG141

A. 研发投入及进展

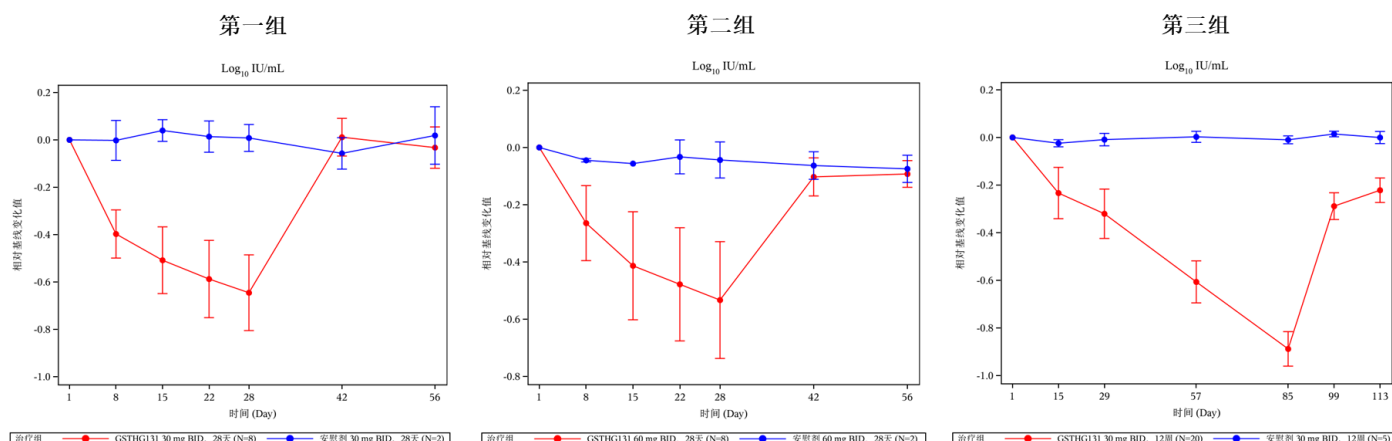
截至 2025 年 6 月末，创新药 GST-HG131 联合 GST-HG141 已累计研发投入 10,327.28 万元（包括备选化学物 GST-HG121 的研发投入，不包括 GST-HG141 的研发投入）。GST-HG131 联合 GST-HG141 于 2025 年 3 月取得北京药监局下发的《优化创新药临床试验审评审批试点项目确认书》，2025 年 4 月取得 CDE 下发的《药物临床试验批准通知书》，同意 GST-HG131 联合 GST-HG141 用于慢性乙型肝炎治疗的临床试验。

B. 已取得或预计可取得的研发成果

本次募投创新药研发项目已取得了 GST-HG131 和 GST-HG141 化合物发明专利及制备方法等相关发明专利。GST-HG131 片是一种小分子 HBsAg 抑制剂，临床前研究和已完成的临床研究表明，GST-HG131 通过抑制 PAPD5/7 酶活性，阻止了 HBV 通过劫持宿主 PAPD5/7 酶进行自身 mRNA poly（A）加尾的过程，从而使病毒 mRNA 去稳定化而降解，尤以 HBsAg 影响最大，导致 HBsAg 显著而快速的下降，进而解除由 HBsAg 引发的免疫耗竭状态，实现宿主对 HBV 特异性免疫监视的恢复。

GST-HG131 II 期临床试验结果表明，GST-HG131 给药在慢性乙型肝炎患者中的安全性良好，未观察到不良事件与剂量存在明确的相关性，整体安全性良好，多次给药后 HBsAg 水平持续降低，停药时达最低水平。GST-HG131 起效快，HBsAg 下降迅速，最快的患者 7 天就有 0.89 Log₁₀ IU/mL 的降幅，第三组三个月平均降到原值的 12.88%，降幅 87.12%，最高降到原值的 2.29%，降幅 97.71%；且是在试验中患者的 HBsAg 基线普遍较低情况下取得的，显示出良好效果。研究中可以区分对 GSTHG131 明显出现免疫应答的患者（占比 60%），停药后 HBsAg 仍有快速下降趋势，停药后 HBsAg 反弹显著低于原基线。如延长给药或联合治疗，疗效可期。如下图所示：

慢性乙型肝炎患者口服GST-HG131后HBsAg相对基线变化平均水平-时间曲线（Mean±SE）（PDS）



在 CHB 患者临床研究中 GST-HG131 对 HBsAg 有显著抑制作用，GST-HG141 对 HBV DNA 和 pgRNA 具有显著抑制作用，这是临床治愈的两个关键。基于 GST-HG131 和 GST-HG141 在抗病毒机制上存在重要针对性和协同互补作用，且作为逆转录酶抑制剂 NAs 可强效抑制 HBV 逆转录复制，故而探讨基于核苷（酸）类似物 NAs 基础治疗上 GST-HG131 和 GST-HG141 的联用，有望针对 HBsAg、HBV DNA、pgRNA、cccDNA 的耗竭及逆转录抑制等多方面发挥协同作用，从而实现乙肝临床治愈。GST-HG131 和 GST-HG141 组合毒理试验证明二者联用不增加不良反应种类，也不会增加不良反应的程度。GST-HG131 和 GST-HG141 口服给药更具便利性，有利于提高患者治疗的依从性，更易于与口服核苷类药物联用和长期给药，有望提高慢性乙肝临床治愈比例，为慢性乙肝临床治愈这一未被满足的巨大临床需求提供更好的可大范围普及的口服治疗方案。

C. 预期取得批文时间等

在临床研发资金投入和 II、III 期临床病例入组顺利且无重大调整，预期 GST-HG131 联合 GST-HG141 取得注册批文的时间为 T+3.5 年（T 为 II 期第一例病例成功入组，II 期临床研发正式启动）。

综上，本次募投创新药前期临床数据显示出优于现有核苷（酸）类药物一线用药抗乙肝病毒效果。GST-HG141 已获批进入 III 期临床，并被 CDE 列入突破性治疗品种名单；GST-HG131 和 GST-HG141 的 II 期临床数据药效较好，GST-HG131 联合 GST-HG141 已取得 II 期临床试验批件，属于国家全链条支持创新药发展政策体系支持的具有明显临床价值的重点创新药品种，经北京药监局

与国家药监局药品审评中心商定，被纳入“优化创新药临床试验审评审批试点项目”；GST-HG131 被纳入突破性治疗品种名单。公司已取得了本次募投创新药研发项目所需的相关核心技术专利及审批备案，具备继续推进临床试验的可行性，预计不存在较大的研发失败风险。

4、结合上述两款创新药临床试验资金具体投入明细、病例入组人数等相关测算参数的确定方式等，II 期、III 期入组人数差异 10 倍以上是否合理，是否与发行人同类项目、同行业公司竞品项目可比。

(1) 两款创新药临床试验资金具体投入明细参见本题回复之（三）。

(2) 创新药各期临床病例入组人数（样本量）相关测算参数的确定方式

创新药临床试验需满足最低病例数，并遵循随机、对照原则，需满足统计学意义和监管审评要求。创新药研发项目样本量的计算依据主要为：①药品临床研究的法律法规及指引等规范性文件；②监管机构针对具体临床试验中样本量的相关要求；③以达到临床试验主要终点指标为目标，基于合理的统计假设，测算所得的临床样本量。根据行业参考文献，创新药I期临床试验：侧重安全性评估，样本量通常为 20-30 例（健康受试者），细胞毒性药物（如抗肿瘤药）在患者中进行；II期试验：初步验证疗效，试验组通常为 80-100 例（患者），常用随机对照设计；III期试验：确证性研究，样本量一般 ≥ 300 例（患者），若需多中心或复杂亚组分析，实际入组数可能显著增加。

公司本次募投创新药相关参数及确定方式如下：

①**效应大小与标准差**：根据预期治疗效果（如预期有效率、均值差异）及指标的标准差，通过统计学公式计算基础样本量。

②**检验效能与错误率**：通常要求检验效能 $(1-\beta)$ 不低于 80%，I类错误率 (α) 设为 0.05 或更低，II类错误率 (β) 不超过 20%。

③**脱落率调整**：需预估受试者脱落或违背方案的比例（如 10%-20%），并相应增加初始样本量。

(3) 本次募投创新药 II 期、III 期入组人数差异 10 倍以上是否合理，是否与发行人同类项目、同行业公司竞品项目可比

①本次募投创新药 II 期、III 期入组人数差异 10 倍以上是否合理

创新药临床试验中，因研究目标、安全评估要求和人群代表性等因素通常使得 II 期、III 期入组人数差异较大。首先，研究目标不同决定了样本量需求。II 期是探索性试验，旨在初步验证药物是否有效、确定最佳剂量，因此只需较小样本即可检测明显疗效信号，入组病例数通常在 80-100 例。而 III 期是确证性试验，必须提供足够统计学效力以支持监管审批，通常需要更大样本来验证较小的临床相关效应，入组病例数通常在 300 例以上。其次，安全性评估要求不同。II 期主要识别常见不良反应（如发生率 $\geq 5\%$ ），而 III 期需检测罕见但可能严重的不良事件（如 $\leq 1\%$ ），按统计学原理，发生率越低，需要更多例数暴露量，以更好评估风险收益比。此外，人群代表性和监管要求也推动 III 期扩大样本，II 期常选择高度敏感人群，而 III 期需覆盖更广泛人群，以模拟真实世界应用，以证明药物的普适性。通常而言，II 期通过小样本快速筛选有潜力的药物，避免资源浪费，而 III 期用大样本确证疗效和安全性，确保获批成功率。因此 III 期入组人数远大于 II 期入组人数具有合理性，也获得行业广泛认可。

公司结合监管机构及相关规范指引文件对临床试验入组人数的要求、本款创新药前期临床数据、已开展或正在开展的同类产品临床试验各阶段的入组病例数以及公司历史经验，以达到临床试验主要终点指标为目标，基于合理的统计假设确定创新药临床各期入组病例数，通过 II 期用小样本快速筛选有潜力的药物，避免资源浪费，而 III 期用大样本确证疗效和安全性，确保获批成功率。因此 III 期入组人数远大于 II 期入组人数具有合理性，也符合创新药研发的惯例。GST-HG131 联合 GST-HG141 入组病例数更高，原因还基于其目标疗效为提高乙肝临床治愈比例，临床目标更高，需要观察更多的样本量；GST-HG131 联合 GST-HG141 为两款创新药的联合使用研究，需要分组更多。

综上，本次募投创新药 II 期、III 期入组人数差异 10 倍以上是基于所处研发阶段不同、研发目的不同所致，符合创新药研发行业惯例，具有合理性。

②是否与发行人同类项目、同行业公司竞品项目可比

公司现有 1 款创新药 GST-HG171 联合利托那韦已获批注册上市，GST-HG141 已获批进入 III 期临床，GST-HG131 联合 GST-HG141 处于 II 期临床，与同行业公司竞品项目入组病例数对比如下：

项目	适应症	临床II期 入组病例数	临床 III 期 入组病例数	研发进展
GST-HG171 联合利托那韦	轻型、中型新型冠状病毒感染	100	1,100	已注册上市
GST-HG141	慢性乙型肝炎	90	526	III 期临床
GST-HG131 联合 GST-HG141	慢性乙型肝炎	80（预计）	1,100（预计）	II 期临床
艾米替诺福韦（HS-10234 片）	慢性乙型肝炎	36	1,005	已注册上市
丙酚替诺福韦（韦立得/Vemlidy）	慢性乙型肝炎	-	1,248	已注册上市
凯因科技培集成干扰 α -2 注射液	慢性乙型肝炎	200	376	上市许可申请 获得 CDE 受理
特宝生物 Y 型 PEG 化重组人干扰素 α -2b 注射液（派格宾）	慢性乙型肝炎	110	820	已注册上市
普雷福韦（帕拉德福韦）	慢性乙型肝炎	240	912	III 期临床
Bepirovirsen（GSK3228836）（BWell1）	慢性乙型肝炎	123	1,260	III 期临床
Bepirovirsen（GSK3228836）（BWell2）	慢性乙型肝炎	473	1,260	III 期临床
挚盟医药 ZM-H1505R	慢性乙型肝炎	90	1,300	III 期临床

创新药各期临床入组病例数（样本量）需要参考相关法规及行业惯例，经过 CDE 专家委员会评审通过，还需经过临床试验中心所在医院伦理委员会评审通过。GST-HG141 的 III 期临床入组病例数已经 III 期临床试验中心组长单位伦理委员会讨论后确定为 526 人；GST-HG131 联合 GST-HG141 入组病例数系根据预期治疗效果、相关监管要求、前期临床数据、历史经验等预计 II 期、III 期临床分别为 80 人、1,100 人。

综上，GST-HG141、GST-HG131 联合 GST-HG141 II 期及 III 期病例入组人数相差 10 倍以上符合创新药的相关监管规定及行业惯例，与发行人同类项目、同类竞品研发项目入组病例数不存在重大差异，具有合理性。

5、并结合前述可比项目的资本化情况、联合申报与非联合申报项目资本化的具体起始时点的区别及其合理性，说明项目一中拟资本化金额的合理性，对研究阶段和开发阶段的划分是否合理，是否符合项目实际情况以及符合《企业会计准则》的相关规定。

临床联合申报也称适应性 II/III 期无缝设计（Adaptive Seamless Phase II/III

Design），不同于一般的 I/II/III 三阶段试验，通过使用连续的试验，可以减少程序和必须参加研究的患者人数，从而可以节省研究时间和研究资金从而降低成本。作为一种创新性的临床试验设计方法受到越来越多研究者的青睐。报告期内，公司泰中定研发采用上述临床试验设计方法。为了明确上述模式的具体资本化时点，公司 2023 年 1 月 1 日起，对药品资本化时点的会计估计进行变更，详见本回复“问题 1”之“五（二）结合报告期内药品资本化时间点变更等重要会计估计变更的具体情况，说明研发费用资本化的条件、金额、比例和开始资本化的具体时点的合理性，是否与同行业可比公司一致”。

本次募投创新药研发项目系对联合用药药效进行临床试验，采用一般的 I/II/III 三阶段试验设计临床试验方案，不属于联合申报项目。III 期临床试验时，是以 I 期临床试验、II 期临床试验等为基础的，有针对性对药品进一步试验论证，往往其形成成果的可能性较大。本次创新药研发项目以进入 III 期临床试验时为资本化时点符合项目实际情况以及《企业会计准则》的相关规定。

（四）说明项目二涉及的市场同类药品、批文件数、相关厂商经营和市场占有率等情况，结合拟收购中药药品批文出售方此前相关产品销售额较低或处于停产状态的情况，说明本次收购相关批文进行生产的必要性、未来实施前景及合理性、预期投入产出比、效益测算是否与同行业公司相同产品可比等；结合批文出售方的具体名称、股东及高管信息等情况，说明项目二收购价款的具体确定方式及其公允性，发行人是否与出售方存在可能造成利益倾斜的关系，是否存在利益输送的情形；说明目前公司生产线能否调整采用相关生产生产工艺，如是，请说明购置相关设备扩产的原因及合理性，如否，请说明是否涉及新产品、新管线，后续生产是否存在重大不确定性。

1、说明项目二涉及的市场同类药品、批文件数、相关厂商经营和市场占有率等情况

公司已签订收购协议的三款中药传统名方同类药品、批文件数、相关厂商经营市场占有率情况如下：

①**六味地黄丸**：国内补肾中成药市场规模已超 200 亿元，其中六味地黄系列（丸、片、胶囊等）为销售额前十品类。截至目前，六味地黄丸全国共有 349 个

企业拥有有效药品批文 636 个。根据摩熵医药数据库，2023 年、2024 年六味地黄丸全国医院端、药店零售端（含网上）共销售约 28.97 亿元、29.3 亿元，市场销售前三名分别为同仁堂、仲景宛西和九芝堂。

②**乌鸡白凤丸**：作为妇科调经类中成药代表，市场需求相对稳定，受益于中医药消费升级和女性健康意识提升伴随，未来或进一步拓展应用场景。截至目前，乌鸡白凤丸全国共有 136 个企业拥有 209 个有效批文。根据摩熵医药数据库，2023 年、2024 年乌鸡白凤丸全国医院端、药店零售端（含网上）共销售约 3.36 亿元、3.25 亿元，市场销售前三名分别为同仁堂、半边天和仲景宛西。

③**牛黄清心丸**：主要用于心脑血管疾病辅助治疗和日常保健，受益于慢病管理需求增长，中老年人群为主要消费群体。随着中药材成本上涨和消费者的偏好，高端产品市场占比有望提升。截至目前，全国牛黄清心丸约有 72 个企业拥有 77 个有效批文。根据摩熵医药数据库，2023 年、2024 年牛黄清心丸全国医院端、药店零售端（含网上）共销售 18.42 亿元、17.58 亿元，市场销售前三名分别为同仁堂、国药和达仁堂。

2、结合拟收购中药药品批文出售方此前相关产品销售额较低或处于停产状态的情况，说明本次收购相关批文进行生产的必要性、未来实施前景及合理性、预期投入产出比、效益测算是否与同行业公司相同产品可比等

（1）结合拟收购中药药品批文出售方此前相关产品销售额较低或处于停产状态的情况，说明本次收购相关批文进行生产的必要性

①批文出售方的经营情况

拟收购的 中药传统名方名称	批文出售方总体经营业绩、经营网络情况
六味地黄丸	批文出售方主要经营中药产品，主要产品有感冒清热颗粒、活血壮筋丸、龙胆泻肝丸等，主要销售渠道有医院、实体药店及网上药店。根据摩熵医药数据统计，2024 年度其产品在医院端、实体药店及网上药店共销售约 1,129.67 万元，其中六味地黄丸销售约 131.45 万元
乌鸡白凤丸	广东松下药业有限公司主要经营中药产品及少部分化药产品，主要产品有补肾养血丸、陈夏六君子丸等，主要销售渠道有医院、实体药店及网上药店。根据摩熵医药数据统计，2024 年度其产品在医院端、实体药店及网上药店共销售约 142.59 万元，其中乌鸡白凤丸无销售。

牛黄清心丸	景忠山国药（唐山）有限公司主要经营中药产品，主要产品有壮腰健肾片、通便灵胶囊、耳聋胶囊及咳喘舒片等，主要销售渠道有医院、实体药店及网上药店。根据摩熵医药数据统计，2024 年度其产品在医院端、实体药店及网上药店共销售约 16,985.99 万元，其中牛黄清心丸无销售
-------	---

注：上表批文出售方的产品销售数据根据“摩熵·医药”数据库查询，产品数据为该产品在终端的最终销售金额并非生产企业营业额，同时摩熵·医药数据系根据抽查的样本测算所得，与实际销售数据可能存在出入。

目前已签订中药药品批文合作协议（或意向书）的三款产品，乌鸡白凤丸为在产状态，原批文持证企业主要经营其他药品，所以批文转让前无销售额；六味地黄丸为在产状态，批文转让前一年销售额 131.45 万元；牛黄清心丸为停产状态，预计复产备案办理不存在实质性障碍。出售方此前相关产品销售额较低或处于停产状态主要系与其核心战略布局匹配度较低，出售方具有转让意愿，于公司而言，上述产品能填补公司中药战略布局需求，能实现中药传统名方批文的优化配置。

②收购中药批文是公司推进业务战略布局的关键环节，具有战略必要性

中医药在疾病预防、治疗及康复领域具有独特优势，国家政策持续支持其振兴发展。2023 年 9 月，中共中央、国务院发布《关于支持福建探索海峡两岸融合发展新路、建设两岸融合发展示范区的意见》，要求在福建全域建设两岸融合发展示范区。漳州作为台胞主要祖籍地和台商投资密集区，依托名中药漳州片仔癀和优质医疗康养资源，2024 年 5 月福建省漳州市政府发布制定实施“圆山计划”，在中医药康养领域积极探索海峡两岸融合发展新路，围绕天然植提、中药制造、中药日化、健康食品、健康器械等重点领域，构建“1+4”中医药健康产业体系。

在此背景下，公司于 2024 年 10 月进一步明确了“两翼齐飞，创新登峰”及“中、西药并重”的战略方向，旨在把握政策机遇，打造高端中药产业。本项目的实施将显著增强公司在大健康领域的竞争力，推动中药业务成为第二利润增长曲线。而收购中药传统名方批文作为项目落地的重要保障，不仅符合国家中药产业政策导向，更是公司整合资源、深化业务战略布局的必要举措。

③项目实施具有落地基础和可行性

从生产技术角度看，公司从事药品生产二十余年，在药品的生产工艺及药品

质量管控上管理经验丰富，已建立了药品完整的研发、生产及质量管控标准和体系。2018 年，公司通过控股收购江苏中兴，增加了保肝护肝产品线。江苏中兴的复方益肝灵片、参芪健胃颗粒等均为中药制剂，而水飞蓟宾葡甲胺片其原料提取自菊科植物果实，生产工艺与市场定位均契合中药特点，体现了“中药西做”的现代制药发展路径，江苏中兴成熟的中药生产管理及销售经验，公司现有的药品销售网络，可以直接支持募投项目二中药传统名方产业化。根据与药品批文出售方签订的技术转让合同，核心生产工艺将随批文一并转移，进一步降低了实施难度。

④项目市场前景广阔，拟引进的产品市场龙头企业的销售稳步增长

我国老龄化社会来临，疾病防治需求提升，中药大健康市场前景广阔。国家统计局数据显示，2022 年底中国 65 岁以上老年人口达到 2.1 亿人，老年人口占全国人口的比例亦提升到 14.2%，标志着我国跨入中度老龄化社会，疾病预防、治疗与康复需求进一步提升。随着人口老龄化进程加快及健康消费升级，中药在慢病调理和养生保健领域的独特优势日益凸显，传统名方中药市场需求持续扩大。公司通过引进优质中药传统名方，采用优质道地药材并优化生产工艺，可有效提升产品市场竞争力。

公司拟引进的上述三款中药传统名方药品市场需求大、有增长潜力，符合国内人口老龄化加速对慢病调理、养生保健需求增大的市场预期。同行业龙头企业市场销售稳步增长。其市场及龙头企业销售情况参见本题“（四）1、说明项目二涉及的市场同类药品、批文件数、相关厂商经营和市场占有率等情况”之回复。

⑤公司现有的中药销售网络较出售方的具体比较优势

公司拟收购的中药传统名方，其药品是用于慢病调理，具有自我诊疗特性、消费品特性，其销售主要依靠院外的线下及线上的药店销售终端，因此其销售与品牌、品质及销售终端覆盖率高度相关，其品质受药材产地、生产工艺影响较大。

公司引进中药传统名方产品，拟采用优质道地中药材、优化生产工艺，并与漳州当地大健康产业链龙头企业进行品牌及销售渠道合作。同时，公司从事药品研发、生产及销售 20 余年，构建了多层次的销售网络体系，拥有药品商业化经验丰富的专业销售团队，较批文出售方销售网络更广、销售团队更专业、外部合

作资源更多，报告期内产品销售收入均超过批文出售方，预计可以较批文出售方有更好的市场销售业绩。具体说明如下：

A、截止 2025 年 6 月 30 日，公司已与国药集团、上药集团、华润医药、九州通等全国及区域性大型医药流通企业，以及康佰家、健之佳等多家连锁药房开展合作，销售网络遍布全国 30 多个省级行政区，超过 1.5 万家公立医疗机构及超过 3 万家线下零售药店，且正进一步渗透至非一线城市及农村地区，同时覆盖阿里健康、京东大药房、美团买药等主流线上药店平台。

B、公司已与漳州当地大健康产业链龙头企业达成合作意向，其对公司拟引进的中药传统名方产品，提供渠道分销、国药堂和连锁终端销售渠道进行销售。该品牌 2020-2023 连续四年居“胡润品牌榜医疗健康品牌价值榜”榜首，名列“2024 胡润中国最具历史文化底蕴品牌榜”榜首。在渠道布局方面，至 2024 年底，该合作公司拥有覆盖全国近 400 家国药堂，且与老百姓、益丰、康佰家、漱玉平民、健之佳、一心堂、国大药房、海王星辰、张仲景、重庆万和、重庆和平等多家头部知名连锁药店建立了全品类战略合作伙伴关系，实现终端门店覆盖超过 10 万家。公司可依托该合作公司的品牌影响力及遍布全国的国药堂销售渠道，快速提升市场覆盖率和渗透率，为本次募投项目实施提供支持。

综上，公司现有的中药销售网络及与漳州当地大健康产业链龙头企业的合作网络较批文出售方具有比较优势，未来实施前景较批文出售方明显改善，具有商业合理性。收购中药传统名方批文并在漳州进行产线布局，作为项目落地的重要保障，符合国家支持中药发展的产业政策，是公司深化与中药龙头企业战略合作、布局中高端中药产品线的重要策略，亦是公司通过丰富产品管线，做大业务规模，应对国家集采药品降价不利影响的策略之一，有望形成公司新的盈利增长点，具有必要性、合理性和可行性。

（2）预期投入产出比、效益测算是否与同行业公司相同产品可比等

本项目经济效益较好，与同行业可比项目不存在重大差异。经公开查询，尚未发现相同产品的可比建设项目。下表为选取市场上中药类可比项目预期投入产出比、经济效益测算情况：

公司名称	项目名称	内部收益率	税后静态投资回收期
------	------	-------	-----------

佐力药业	智能化中药生产基地建设与升级项目	18.74%	7.25 年
众生药业	中药提取车间建设项目	29.41%	6.26 年
盘龙药业	中药配方颗粒研发及产业化项目	18.69%	7.44 年
寿仙谷	寿仙谷健康产业园保健食品二期建设项目（注 1）	15.13%	7.95 年
平均		20.49%	7.23 年
广生堂	中药传统名方产业化项目	23.22%	6.47 年

注 1：寿仙谷健康产业园保健食品二期建设项目主要产品为破壁灵芝孢子粉片、灵芝孢子油软胶囊等中药产品

公司本次中药传统名方产业化项目总投资额为 10,525.29 万元，拟使用募集资金投资额为 8,804.05 万元。项目计算期 12 年，建设期为 2 年，第 3 年开始投产。项目达产后，内部收益率为 23.22%，静态投资回收期为 6.47 年（包括建设期），动态投资回收期为 7.51 年（包括建设期）。

公司本次中药传统名方产业化项目预期投入产出比、经济效益测算与同行业可比项目的平均水平接近，虽略高于同行业可比项目的平均水平，但均处于同行业可比项目的整体范围内，不存在重大差异。

3、结合批文出售方的具体名称、股东及高管信息等情况，说明项目二收购价款的具体确定方式及其公允性，发行人是否与出售方存在可能造成利益倾斜的关系，是否存在利益输送的情形

截至本回复出具日，公司已签订六味地黄丸、乌鸡白凤丸转让合同，已签订牛黄清心丸意向合同。批文出售方基本信息具体如下：

①乌鸡白凤丸：广东松下药业有限公司

名称	广东松下药业有限公司
成立时间	2003-05-26
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91445281751053306H
法定代表人	陈吉祥
住所或主要经营场所	普宁市大南山街道工业区河滨北 028A 幢
经营范围	生产：丸剂（蜜丸、水蜜丸、水丸），滴眼剂，中药前处理及提取车间；生产、销售：医疗器械、口罩；批发：中药材、中药饮片、中成药、化学原料药、化学药制剂、抗生素原料药、抗生素制剂、生化药品、生物制品（除疫苗）；销售及网上销售：化妆品，日用品，预包装食品，保健食品，消毒用品（不含危险化学品）

	品），医疗器械，玻璃制品，化工产品（不含危险化学品），仪器仪表，健身器材，体育用品，化妆品，包装材料，纺织品及原料；医药技术的开发、技术转让、技术咨询，网络信息技术开发，商务咨询服务，营养健康咨询服务；货物和技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东	钟文平（95.00%）；李建（5.00%）
董事、监事、高级管理人员	钟文平（执行董事）；陈吉祥（经理）；李建（监事）

公司与乌鸡白凤丸药品批文出售方广东松下药业有限公司及其股东、董监高人员无任何关联关系，不存在可能造成利益倾斜的关系。

②牛黄清心丸：景忠山国药（唐山）有限公司（意向协议）

名称	景忠山国药（唐山）有限公司
成立时间	2004-07-07
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91130221766610777B
法定代表人	项阳东
住所或主要经营场所	丰润区公园道 136 号
经营范围	许可项目：药品生产；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）一般项目：中草药种植；中草药收购；食品销售（仅销售预包装食品）；保健食品（预包装）销售；中医养生保健服务（非医疗）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东	王玉荣（51.00%）；项阳东（49.00%）
董事、监事、高级管理人员	项阳东（执行董事，经理）；王玉荣（监事）

公司与牛黄清心丸药品批文出售方景忠山国药（唐山）有限公司及其股东、董监高人员无任何关联关系，不存在可能造成利益倾斜的关系。

③六味地黄丸

公司与六味地黄丸药品批文出售方及其股东、董监高人员无任何关联关系，不存在可能造成利益倾斜的关系。

中药传统名方批文转让没有公开市场，转让价格需要综合药品批文数量，拟转让批文数量、药品市场规模、未来市场增长潜力、对中药道地药材的要求、产品工艺及品质提升潜力、市场竞争情况综合评估，由转让及受让双方商业性谈判

确定。公司收购上述中药批文的价格系根据市场询价比较，预期投资效益测算，并与转让方多次商业性谈判确定，转让价格具有公允性。

综上，公司收购中药批文的价格公允，不存在利益输送、损害公司利益的情形。

4、说明目前公司生产线能否调整采用相关生产技术工艺，如是，请说明购置相关设备扩产的原因及合理性，如否，请说明是否涉及新产品、新管线，后续生产是否存在重大不确定性。

（1）说明目前公司生产线能否调整采用相关生产技术工艺

广生堂本部主要进行化药制剂生产，全资子公司江苏中兴拥有片剂、中药颗粒剂生产线，年产能为 41,300.00 万片/万袋，报告期内产能利用率为 97.92%、101.67%、112.36%和 102.90%，产能利用率处于满负荷运行状态。新增中药丸剂产能，利用江苏中兴的生产线进行调整设备及工艺来生产，已无多余产能和产线来改建。在福建漳州投资建设中药传统名方产业化项目，既是响应国家政策支持需要，也是公司在中药板块战略布局需要。

在漳州新建专业化丸剂产线，既是解决当前中药产能瓶颈的必然选择，更是公司深化中药战略布局、把握产业发展机遇的关键举措，具有必要性。

（2）如是，请说明购置相关设备扩产的原因及合理性，如否，请说明是否涉及新产品、新管线，后续生产是否存在重大不确定性。

收购中药传统名方生产产品定位于高附加值的精品中药，适应国内大健康消费升级的增长需求，并与公司漳州战略股东方的龙头企业互补增强，在品牌及 OTC 国药堂连锁销售渠道的合作，是对公司现有中药产品管线的升级及延伸，后续生产不存在重大不确定性。

中药传统名方产业化项目将以漳州广生堂作为实施主体，加强与漳州大健康产业链龙头企业在品牌、销售渠道（OTC 国药堂连锁）合作，收购中药传统名方，建设高品质中药丸剂生产线，通过优化生产工艺及设备，采用道地优质中药材，实现产品更高的附加值，适应国内快速增长的大健康消费升级需求。公司全资子公司江苏中兴也从事中药颗粒剂的生产与销售，其主要产品水飞蓟宾葡甲胺片主要成分通过菊科植物水飞蓟果实提取分离取得，生产工艺及市场定位均与中

药产品类似，同时结合了现代制药技术的优势。公司从事药品生产二十余年，已建立了完整的研发、生产及质量管控标准和体系。在药品的生产工艺及药品质量管控上管理经验丰富，并顺利通过多次药监部门的飞行检查。中药产品的生产流程具有相似性，江苏中兴多年中药药品生产经验可以为漳州广生堂拟引进的中药传统名方药品生产提供生产技术支持。漳州广生堂已按照中药制药企业的管理体系初步组建了运营管理团队，高管核心团队均从事制药行业管理 20 年以上。同时，漳州广生堂与中药传统名方出售方签订《药品上市许可持有人（MAH）和生产技术转让合同》/意向合同，出售方需将该药品对应的生产工艺移交漳州广生堂并指导生产。

综上，公司通过收购中药传统名方并建设配套生产线，是对公司现有中药产品业务的升级，定位中药高端消费市场，属于投向公司主业，具有必要性和合理性。公司具备实施中药传统名方产业化项目方面的经验、技术和人才储备，后续生产不存在重大不确定性。

（五）结合（3）和（4）相关情况以及投资项目明细，说明相关资本化支出划分是否与公司报告期内政策以及同行业可比公司一致，在 II 期尚未开始的前提下，提前对 III 期投入进行资本化处理的安排，是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否符合非资本性支出比例要求，并说明本募项目在本次发行董事会前的投资情况，本次募集资金投入是否包含董事会前投入的资金，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定。

1、结合（3）和（4）相关情况以及投资项目明细，说明相关资本化支出划分是否与公司报告期内政策以及同行业可比公司一致

公司本次募集资金投资项目明细如下：

单位：万元

项目名称	研发阶段	投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本化阶段
创新药研发项目		63,100.60	59,837.60	是
GST-HG141III期临床研究及上市注册项目	III期及上市注册	20,127.60	20,127.60	是
GST-HG131 联合 GST-HG141II期、III期临床研究及上市注册项目	II期	3,263.00		否
	III期及上市注册	39,710.00	39,710.00	是
中药传统名方产业化项目		10,525.29	8,804.05	是

公司 GST-HG141 与 GST-HG131 联合 GST-HG141 两款药物均属于化药一类, 根据公司会计政策该类药物的资本化时点为正常申报的在进入Ⅲ期临床至取得生产批件之间的费用资本化。

本次募集资金投资项目中的创新药研发项目, 将 GST-HG141 与 GST-HG131 联合 GST-HG141 两款药物Ⅲ期临床及上市注册阶段划分为资本化阶段, 与公司报告期内政策以及同行业可比公司一致, 参见本回复报告之“问题 1”之“五(二) 结合报告期内药品资本化时间点变更等重要会计估计变更的具体情况, 说明研发费用资本化的条件、金额、比例和开始资本化的具体时点的合理性, 是否与同行业可比公司一致”。

2、在Ⅱ期尚未开始的前提下, 提前对Ⅲ期投入进行资本化处理的安排, 是否符合《企业会计准则》的相关规定

根据《药品注册管理办法》, 药物临床试验主要分为Ⅰ期临床试验、Ⅱ期临床试验、Ⅲ期临床试验、Ⅳ期临床试验, 根据药物特点和研究目的, 研究内容包括临床药理学研究、探索性临床试验、确证性临床试验和上市后研究。根据药物研发规律和相关法规, 每期临床试验均在前期临床试验基础上进行, 循序渐进, 通常不会在Ⅱ期临床试验尚未开始时, 对Ⅲ期临床试验有所投入。Ⅲ期临床试验主要为确证性临床试验, 其目的是进一步验证药物对目标适应症患者的治疗作用和安全性, 评价利益与风险关系, 最终为药物注册申请的审查提供充分的依据, 因此当药品研发进入Ⅲ期临床试验时, 是以Ⅰ期临床试验、Ⅱ期临床试验等为基础的, 有针对性对药品进一步试验论证, 往往其形成成果的可能性较大。因此根据《企业会计准则》有关规定, 该阶段予以资本化较为合理。

本次募集资金投资项目创新药研发项目, 募集资金投向仅为Ⅲ期临床试验及上市注册, 其中 GST-HG141 Ⅲ期临床研究及上市注册项目已于 2025 年 6 月获得Ⅲ期临床试验伦理审查批件, 公司正在开展该款药物的Ⅲ期临床试验, 另一研发项目 GST-HG131 联合 GST-HG141 Ⅱ期、Ⅲ期临床研究及上市注册项目已于 2025 年 4 月 24 日获得Ⅱ期临床试验批准, 该项目Ⅱ期临床试验将使用自有或自筹资金实施, 预期Ⅲ期可以正常实施是基于 GST-HG131 和 GST-HG141 已分别进了Ⅱ期临床试验, 且 GST-HG131 和 GST-HG141 具有不同的抗病毒作用机制, 在理论上存在显著的协同互补效应, 预期开展Ⅲ期临床试验不存在重大不确定性。

可行性详见本回复报告之“问题2”之“三（三）详细说明项目一的募集资金具体投入安排、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果、预期取得批文时间等，是否存在较大的研发失败风险”。

综上，公司在 GST-HG131 联合 GST-HG141 II期临床尚未开始的前提下，提前对III期投入进行资本化处理符合《企业会计准则》的相关规定。

3、是否符合非资本性支出比例要求

本次募投项目中拟使用募集资金部分均为可以资本化支出，用于补充流动资金的总额为 17,589.07 万元，占拟投入募集资金总额的比例为 20.40%，未超过募集资金总额的 30%，符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见—证券期货法律适用意见第 18 号》的有关规定，具体情况如下：

相关规定	是否符合	具体情况
（一）通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入。	符合	本次募投项目用于补充流动资金的总额为 17,589.07 万元，占拟投入募集资金总额的比例为 20.40%。
（二）金融类企业可以将募集资金全部用于补充资本金。	不适用	公司不属于金融类企业。
（三）募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出。	符合	本次募投项目一的研发项目属于资本化阶段不视为补充流动资金，项目二建设期为 2 年视为资本性支出。
（四）募集资金用于收购资产的，如本次发行董事会前已完成资产过户登记，本次募集资金用途视为补充流动资金；如本次发行董事会前尚未完成资产过户登记，本次募集资金用途视为收购资产。	不适用	本次募集资金项目不涉及收购资产。
（五）上市公司应当披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，并结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性。	符合	本次募集资金中资本性支出 68,641.65 万元，占拟投入募集资金总额 79.39%；非资本性支出即补充流动资金 17,589.07 万元（拟调整后），占拟投入募集资金总额 20.40%。本次补充流动资金主要为公司的持

		续发展提供新增营运资金，支持未来对研发的持续投入，改善资产负债结构提升抗风险能力。
--	--	---

4、说明本募项目在本次发行董事会前的投资情况，本次募集资金投入是否包含董事会前投入的资金

本次发行董事会前投入金额为本次募投中药传统名方产业化项目预付药品批文转让款 45 万元。

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额拟调整为不超过 86,230.72 万元（含本数），调整后募集资金投资项目不包含董事会前投入的资金，扣除发行费用后全部用于以下项目：

单位：万元

项目名称	研发阶段	投资金额	调整前拟使用募集资金金额	调整后拟使用募集资金金额	调整金额	调整原因
一、创新药研发项目		63,100.60	59,837.60	59,837.60	-	-
GST-HG141III 期临床研究及上市注册项目	III期及上市注册	20,127.60	20,127.60	20,127.60	-	-
GST-HG131 联合 GST-HG141II期、III期临床研究及上市注册项目	II期	3,263.00	-	-	-	-
	III期及上市注册	39,710.00	39,710.00	39,710.00	-	-
二、中药传统名方产业化项目		10,525.29	8,849.05	8,804.05	45.00	调减董事会前投入金额 45 万元
三、补充流动资金		29,000.00	29,000.00	17,589.07	11,410.93	调减前募补充流动资金中超过募集资金总额 30%的金额 11,410.93 万元
合计		102,625.89	97,686.65	86,230.72	11,455.93	-

注：除调减前募补充流动资金中超过募集资金总额 30%的金额 11,410.93 万元外，还调减了本次发行募投中药传统名方产业化项目董事会前投入金额 45 万元。

5、是否符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定

公司本次募集资金投向符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》7-4 的相关规定，具体情况如下：

相关规定	是否符合	具体情况
------	------	------

相关规定	是否符合	具体情况
一、上市公司募集资金应当专户存储,不得存放于集团财务公司。募集资金应服务于实体经济,符合国家产业政策,主要投向主营业务。对于科创板上市公司,应主要投向科技创新领域。	符合	公司已经制定了《募集资金管理制度》。本次发行的募集资金到账后将存放于经公司董事会批准开立的募集资金专项账户中,确保专款专用,严格控制募集资金使用的各个环节。本次募投项目服务于实体经济,根据国家发改委公布的《产业结构调整指导目录(2024 年本)》,公司产品不属于限制类、淘汰类的项目,公司创新药属于鼓励类项目,符合国家产业政策,本次募投项目主要投向公司主营业务。公司为深交所创业板上市公司,不适用科创板上市公司的相关规定。
二、募集资金用于收购企业股权的,发行人应披露交易完成后取得标的企业的控制权的相关情况。募集资金用于跨境收购的,标的资产向母公司分红不应存在政策或外汇管理上的障碍。	不适用	本次募集资金不涉及收购企业股权。
三、发行人应当充分披露募集资金投资项目的准备和进展情况、实施募投项目的的能力储备情况、预计实施时间、整体进度计划以及募投项目的实施障碍或风险等。原则上,募投项目实施不应存在重大不确定性。	符合	公司已按照相关规定在募集说明书“重大事项提示”“第五节与本次发行相关的风险因素”等章节对募投项目的风险进行披露。公司具备技术、人才、市场等方面的储备,具备实施本次募投项目的经验与能力;公司进行本次募投项目所需的审批备案手续正在履行中。公司本次募投项目预计不存在重大不确定性。
四、发行人召开董事会审议再融资时,已投入的资金不得列入募集资金投资构成。	符合	本次募集资金投入不包含董事会审议再融资时已投入资金。
五、保荐机构应重点就募投项目实施的准备情况,是否存在重大不确定性或重大风险,发行人是否具备实施募投项目的的能力进行详细核查并发表意见。保荐机构应督促发行人以平实、简练、可理解的语言对募投项目进行描述,不得通过夸大描述、讲故事、编概念等形式误导投资者。对于科创板上市公司,保荐机构应当就本次募集资金投向是否属于科技创新领域出具专项核查意见。	符合	保荐机构已根据相关规定在发行保荐书、发行保荐工作报告中就本次募投项目进行核查并发表意见。公司已在募集说明书等与本次发行相关的申请文件中以平实、简练、可理解的语言对募投项目进行描述,不存在通过夸大描述、讲故事、编概念等形式误导投资者的情形;公司为深交所创业板上市公司,不适用科创板上市公司的相关规定。

(六) 结合前次再融资获批时的具体投资计划、详细时间安排, 以及实际分阶段的投入情况, 说明实际生产产品、建设过程中资金使用进度与计划是否存在差异, 前期项目规划和资金测算是否审慎; 结合公司项目设计以及后续经营中与前募项目相关的影响因素, 包括但不限于生产资质、下游市场需求等情况, 说明前募项目一未取得原料药生产许可的具体原因、节余资金变更补流的金额占比及合理性、截至目前最新效益情况以及此前效益不达预期的具体原因及合理性, 前募项目二终止并永久补流的原因及合理性; 结合前述情况以及募集资金用途改变、项目延期或实施主体、实施地点变更等情况, 说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务, 是否存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正, 或者未经股东会认可的情形; 结合前述情况, 说明前次募集资金实际补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

1、结合前次再融资获批时的具体投资计划、详细时间安排, 以及实际分阶段的投入情况, 说明实际生产产品、建设过程中资金使用进度与计划是否存在差异, 前期项目规划和资金测算是否审慎

(1) 前次再融资获批时的具体投资计划、详细时间安排, 以及实际分阶段的投入情况

公司于 2021 年 6 月采取非公开发行方式向特定对象发行股票募集资金净额为 49,958.41 万元, 其中计划用于原料药制剂一体化生产基地建设项目 24,070.87 万元, 用于江苏中兴制剂车间建设项目 11,354.18 万元和补充流动资金 14,533.36 万元。

①原料药制剂一体化生产基地建设项目

A. 具体投资计划

项目总投资 31,301.88 万元, 募集资金到账后拟使用募集资金 24,070.87 万元, 具体投资计划如下:

单位: 万元

项目	投资总额	前次再融资获批时的投资计划	投资额比例
1 建设投资	30,101.88	24,070.87	96.17%
1.1 工程费用	27,855.35	24,070.87	88.99%

1.1.1 其中：建安工程	15,266.42	13,170.85	48.77%
1.1.2 设备购置	12,588.93	10,900.02	40.22%
1.2 工程建设其他费用	1,446.52	-	4.62%
1.3 基本预备费	800.00	-	2.56%
2 铺底流动资金	1,200.00	-	3.83%
3 总投资	31,301.88	24,070.87	100%

B. 详细时间安排

计划建设期为2年，详细时间安排如下：

实施阶段 \ 季度	第一年				第二年			
	1	2	3	4	1	2	3	4
工程立项、设计、施工								
设备采购								
设备安装、调试								
完成 GMP 认证、生产线投产								

C. 实际分阶段投入

募集资金到账后，实际使用募集资金 21,097.93 万元，分阶段的投入情况如下：

单位：万元、%

项目名称	累计投资金额	2021.6-2022.5		2022.6-2023.5		2023.6-2024.5		2024.6-2024.8 (结项)	
		本期投资	累计投资进度	本期投资	累计投资进度	本期投资	累计投资进度	本期投资	累计投资进度
原料药制剂一体化项目	21,097.93	14,287.09	67.72	5,832.63	95.36	835.07	99.32	143.14	100.00
其中：建筑工程费用	11,591.48	9,151.31	78.95	2,006.16	96.26	358.82	99.35	75.19	100.00
设备费用	9,506.45	5,135.78	54.02	3,826.47	94.28	476.25	99.29	67.95	100.00

②江苏中兴制剂车间建设项目

项目总投资 15,000.00 万元，募集资金到账后拟使用募集资金 11,354.18 万元，募集资金到账后，实际使用募集资金 2,843.67 万元，根据公司创新战略发展和资源综合调度的需求，本着控制风险、审慎投资的原则，公司决定终止并将该项目

全部剩余募集资金 8,510.51 万元用于永久补充流动资金。

(2) 说明实际生产产品、建设过程中资金使用进度与计划是否存在差异，前期项目规划和资金测算是否审慎

①原料药制剂一体化生产基地建设项目

A. 实际生产产品

原料药生产线：目前已通过水飞蓟宾葡甲胺片原料药起始物料水飞蓟宾的工艺开发，并已开展水飞蓟宾的商业化生产，预计在 2025 年贡献更好收入和效益。且将开展 GST-HG141 原料药的实验室和小试研究，为后续作为创新药原料药供应做准备。

制剂生产线：主要生产公司心血管药物利伐沙班和抗新冠创新药泰中定。泰中定已于 2025 年 1 月正式进入国家医保目录，医院准入提速，有望贡献更多营收。制剂生产线也拟用于生产在研乙肝治疗创新药 GST-HG141 的临床 III 期实验用药，后续若获批后可转为正式商业化生产。

由于生产工艺相近，公司原料药制剂一体化生产基地建设项目具备一定通用性，实际生产产品与原计划生产产品存在一定差异，但均属于原料药或制剂产品。

B. 建设过程中资金使用进度与计划是否存在差异

原料药制剂一体化生产基地建设项目，前次再融资获批时计划使用 24,070.87 万元，募集资金到账后实际使用募集资金 21,097.93 万元，节余募集资金 2,972.94 万元，用于永久补充流动资金，资金使用进度与计划基本一致。

C. 前期项目规划和资金测算是否审慎

公司前次募投项目的规划和资金测算过程中，基于当时的行业环境、政策导向及市场预期，结合公司战略发展需求，开展了可行性分析和方案论证分析，前期项目规划和资金测算公司履行了相关决策流程，具备审慎性。项目效益不及预期的主要原因系国家药品集采政策的实施显著压缩了仿制药价格与利润空间，并传导至上游原料药供应商，原料药也相应降价。原料药专业生产商向全市场供应原料药且具有丰富的原料药产品，成本更具规模经济性，与相对单一原料药产品的金塘原料药项目形成了明显规模优势。受原料药项目生产规模、市场环境及成

本效益的综合影响，该项目尚未取得原料药生产许可并进入仿制药原料药的生产阶段。为了提升募投项目经济效益，金塘药业已完成公司产品水飞蓟宾葡甲胺片原料药起始物料水飞蓟宾的工艺开发，并已开展水飞蓟宾的商业化生产，且将开展 GST-HG141 原料药的实验室和小试研究，为后续作为创新药原料药供应做准备。

综上，原料药制剂一体化生产基地建设项目建设过程中资金使用进度与计划基本一致。前期项目规划和资金测算公司履行了相关决策流程，具备审慎性。

②江苏中兴制剂车间建设项目

江苏中兴制剂车间建设项目前次再融资获批时计划使用募集资金 11,354.18 万元，募集资金到账后实际使用募集资金 2,843.67 万元。2024 年 1 月 15 日，公司 2024 年第一次临时股东大会审议通过项目终止。

江苏中兴制剂车间建设项目是为了进一步大幅扩大水飞蓟宾葡甲胺片、参芪健胃颗粒等现有产品产能，以满足下游市场需求。2019 年度，江苏中兴水飞蓟宾葡甲胺片等片剂年产能 39,000 万片，参芪健胃颗粒等颗粒剂年产能 2,300 万袋，合计产能 41,300 万片（粒/袋）。募投项目建设期内，水飞蓟宾葡甲胺片、参芪健胃颗粒等市场需求和产品销售总体平稳增长，但未发生重大变化，随着近几年江苏中兴生产组织和管理效率提升、生产工人技术更加成熟所带来的生产效率提高及生产车间的技改升级，相关产品生产线产能和产能利用率得到进一步优化及提升，结合相关产品产销情况及未来市场预期，预计现有产能并通过内部挖潜和技改能够满足现阶段及未来一定期间的市场需求。

此外，随着药品上市许可持有人制度相关的配套法规出台，药品的生产不再受限于企业自身生产基地的制约，可以通过委托生产等方式，灵活保障产能并减少大额资金投入和节约生产成本。在前述背景下，投建江苏中兴制剂车间建设项目必要性不足，不利于保障募集资金的有效利用。

同时，公司持续的创新药研发投入及经营规模的扩大，且抗新冠创新药泰中定获批上市销售，公司对流动资金的需求不断增加，需要有足够的营运资金作为保障，以增强公司抗风险能力及竞争能力。

为提升公司募集资金使用效率，优化资源配置，缓解公司正常经营所需的流

动资金压力,降低公司运营风险,根据公司创新战略发展和资源综合调度的需求,本着控制风险、审慎投资的原则,公司决定终止并将该项目全部剩余募集资金用于永久补充流动资金。

综上,江苏中兴制剂车间建设项目前期项目规划和资金测算公司履行了相关决策流程,具备审慎性;资金使用进度与计划是存在较大差异,主要系市场及监管变化导致继续投入必要性不足所致。项目终止有助于缓解公司流动资金需求、落实创新药发展战略,具备合理性。

2、结合公司项目设计以及后续经营中与前募项目相关的影响因素,包括但不限于生产资质、下游市场需求等情况,说明前募项目一未取得原料药生产许可的具体原因、节余资金变更补流的金额占比及合理性、截至目前最新效益情况以及此前效益不达预期的具体原因及合理性,前募项目二终止并永久补流的原因及合理性

(1) 结合公司项目设计以及后续经营中与前募项目相关的影响因素,包括但不限于生产资质、下游市场需求等情况,说明前募项目一未取得原料药生产许可的具体原因

前募项目一未取得原料药生产许可的主要原因为:国家药品集采政策的实施显著压缩了仿制药价格与利润空间,并传导至上游原料药端,原料药也相应降价,继续推进原料药生产基地建设项目进行生产已不具有经济性。具体参见本题“(六) 1、(2) ①原料药制剂一体化生产基地建设项目”之回复。

(2) 节余资金变更补流的金额占比及合理性、截至目前最新效益情况以及此前效益不达预期的具体原因及合理性

①节余情况

原料药制剂一体化生产基地建设项目募集资金投资总额 24,070.87 万元,募集资金累计已投入 21,046.84 万元,募集资金使投进度 87.44%,节余募集资金 3,844.45 万元(含利息收入),占该项目募集资金净额的 15.97%,其中尚未支付的尾款及质保金 970.06 万元。

②节余的主要原因

本次募投项目“原料药制剂一体化生产基地建设项目”结项后节余金额包括尚未支付的工程施工合同质保金等，因该等合同质保金支付时间周期较长，拟将节余金额永久补充流动资金，用于公司日常生产经营，有利于提高资金使用效率，避免资金长期闲置。

在募投项目实施过程中，公司严格遵守募集资金使用的有关规定，本着合理、节约、有效的原则，从项目的实际情况出发，科学审慎地使用募集资金。在保证项目质量和控制实施风险的前提下，加强项目建设各个环节费用的控制、监督和管理，对各项资源进行合理调度和优化，合理降低项目建设成本和费用，节约了募集资金支出。

③截至目前最新效益情况

2024年8月，公司将原料药制剂一体化生产基地建设项目节余募集资金（含利息）3,801.74万元划转至公司基本户用于补充流动资金，节余资金变更补流的金额占比为15.79%。截至2025年6月末，累计实现经济效益1,963.22万元。

④此前效益不达预期的具体原因及合理性

参见本题“（六）1、（2）①原料药制剂一体化生产基地建设项目”之回复。

（3）前募项目二终止并永久补流的原因及合理性

参见本回复“问题2”之“（六）1、（2）②江苏中兴制剂车间建设项目”。

3、结合前述情况以及募集资金用途改变、项目延期或实施主体、实施地点变更等情况，说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务，是否存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可的情形

回复：

（1）结合前述情况以及募集资金用途改变、项目延期或实施主体、实施地点变更等情况，说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务

公司前次再融资募集资金用途改变、项目终止等事项，均已按规定履行相应审议程序与披露义务，具体说明如下：

募投项目变更事项	变更情况	审议程序	披露情况
----------	------	------	------

募投项目变更事项	变更情况	审议程序	披露情况
变更部分募集资金投资项目的资金使用	公司对向特定对象发行股票募集资金投资项目中的“江苏中兴制剂车间建设项目”予以终止，并将上述项目终止后剩余的募集资金8,543.49万元（最终金额以资金转出当日银行结息金额为准）永久补充流动资金，用于公司日常生产经营及业务发展。	2023年12月29日召开第四届董事会第二十七次会议和第四届监事会第二十四次会议，审议通过了《关于终止部分募集资金投资项目并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》；独立董事、保荐机构发表同意意见；并于2024年1月15日召开的2024年第一次临时股东大会决议中获得通过。	《关于终止部分募集资金投资项目并将剩余募集资金永久补充流动资金的公告》（2023101）
项目节余资金用于永久补充流动资金	公司2020年创业板向特定对象发行A股股票的募集资金投资项目中的“原料药制剂一体化生产基地建设项目”已达到预定可使用状态，满足结项条件，同意公司将该项目节余资金用于永久补充流动资金，同时授权公司管理层及其授权人士负责办理本次专户注销事项。	2024年7月30日召开第五届董事会第二次会议和第五届监事会第二次会议，审议通过了《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》；保荐机构发表同意意见；并于2024年8月16日召开的2024年第三次临时股东大会决议中获得通过。	《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的公告》（2024053）

（2）是否存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可的情形

原料药制剂一体化生产基地建设项目包括投资建设原料药生产基地和制剂生产基地。

①原料药生产基地建设由公司全资子公司金塘药业负责执行。根据《募集资金存放与使用情况专项报告》，原料药生产基地建设完成了原有的项目规划建设，该项目在2023年3月24日已经达到预定可使用状态。近年来，国家药品集采政策的实施显著压缩了仿制药价格与利润空间，并传导至上游原料药端，原料药也相应降价，与原料药专业生产商相比，金塘药业原料药生产基地项目在产能规模、原料药品种方面不具有规模优势，继续推进原料药生产基地建设项目进行生产已不具有经济性，因此，公司原料药生产基地建设项目尚未办理原料药生产许可进行实际生产。

为了提升募投项目经济效益和保障供应链质量及稳定性，公司决定在原先已建的部分车间、设备的基础上，进行新产品的工艺开发，并酌情新增少量设备，用于生产阿泰特韦、SMA-5 马来酸盐和水飞蓟宾。金塘药业于2024年2月2日取得了《福建省投资项目备案证明》（闽工信备【2023】H020116号）。2024

年9月，南平市生态环境局出具《关于批复福建广生堂金塘药业有限公司广生堂阿泰特韦和SMA-5马来酸盐等技改项目环境影响报告书的函》，批复“该项目建设内容为：在已建的一车间（原中试放大车间），利用富马酸丙酚替诺福韦生产线的设备、并新增部分设备，扩建年产3吨阿泰特韦、5吨SMA-5马来酸盐和30吨水飞蓟宾生产线。扩建后全厂规模为：年产6,250千克富马酸丙酚替诺福韦、6,800千克索磷布韦、8,400千克枸橼酸西地那非、3吨阿泰特韦、5吨SMA-5马来酸盐和30吨水飞蓟宾生产线。”公司已经在2024年度组织完成水飞蓟宾的工艺开发，实现试生产，目前已进行商业化供货。

根据《上市公司募集资金监管规则》相关规定，存在下列情形之一的，属于改变募集资金用途：

“（一）取消或者终止原募集资金投资项目，实施新项目或者永久补充流动资金；（二）改变募集资金投资项目实施主体；（三）改变募集资金投资项目实施方式；（四）中国证监会认定的其他情形。”

综上，公司系在原有的项目规划建设达到预定可使用状态后，在原先已建的部分车间、设备的基础上进行新产品的工艺开发，并利用自有资金追加投入了少量设备，用于生产新增产品，新增产品与原募集资金投资项目产品生产工艺流程近似，可以进行共线生产。募投项目原先规划建设形成的自用原料药生产能力并未发生改变。本次技改并未取消或者终止原募集资金投资项目，不属于实施新项目或者永久补充流动资金；亦不存在改变募集资金投资项目实施主体、实施方式的情形，不属于改变募集资金用途。

②制剂生产基地建设由公司负责执行。根据《募集资金存放与使用情况专项报告》，制剂生产基地建设完成了原有的项目规划建设，该项目在2023年3月24日已经达到预定可使用状态。2022年初，公司基于市场预测及自身发展阶段的影响，对制剂生产基地建设进行了扩建。

2022年2月22日，公司取得了《福建省投资项目备案证明》（闽工信备【2019】J070028号）。2022年4月，宁德市生态环境局出具《关于福建广生堂药业股份有限公司制剂国际产业化建设项目环境影响报告表的批复》，本次扩建工程相较于原环评新增1座工程车间和1座门卫；口服固体制剂车间位置发生变动（原环

评固体制剂车间位于厂区仓库东侧（未建）；本次扩建工程固体制剂车间位于倒班宿舍一西侧），且建筑面积增大；综合仓库建筑面积增大。2023 年 4 月 30 日，公司完成扩建项目的建设。

综上，制剂生产基地建设完成了原有的项目规划建设，形成固体口服制剂 3.22 亿片、粒/年的生产能力并未发生改变。制剂国际产业化建设项目的扩建系在原有土地的基础上，新增建设投入，进一步提升口服固体制剂的生产能力。公司的扩建系根据当时市场预测及自身发展阶段的影响做出的，在不改变原募投项目规划产品的基础上形成的新增产能。扩建部分公司使用自筹资金（银行贷款）投入，未使用募集资金。本次扩建并未取消或者终止原募集资金投资项目，不属于实施新项目或者永久补充流动资金；亦不存在改变募集资金投资项目实施主体、实施方式的情形，不属于改变募集资金用途。

结合前述情况，公司前次再融资募集资金用途改变等事项，均已按规定履行相应审议程序与披露义务。除已披露的事项外，公司不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形。

4、结合前述情况，说明前次募集资金实际补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

公司前次募集资金实际补充流动资金具体情况如下：

类型	金额（万元）
前次募集资金总额（A）	51,448.98
前次募集资金实际补充流动资金金额（B）	26,845.62
前次募集资金实际补充流动资金比例（ $C=B/A*100\%$ ）	52.18%
前募补充流动资金中超过募集资金总额 30%金额（ $D=B-A*30\%$ ）	11,410.93
本次发行募集资金总额（E）	97,686.65
调整后本次募集资金总额（ $F=E-D-45$ ）（注）	86,230.72

注：除调减前募补充流动资金中超过募集资金总额 30%的金额 11,410.93 万元外，还调减了本次发行募投中药传统名方产业化项目董事会前投入金额 45 万元。

如上表，前次募资金投资项目实际补充流动资金的金额为 26,845.62 万元，占前次募集资金总额的比例为 52.18%，超过前次募集资金总额的 30%。根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求，前次募集资金补充流动资金超过 30%的部分拟在本次发行募集资金总额中调减。本次募投中药传统名方产业化项目在

董事会前投入金额一并调减。

综上，调整本次发行募集资金总额后，前次募集资金实际补充流动资金情况符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

（七）结合前次募投项目投产和在建工程转固情况，本次募投项目各类新增固定资产等的金额、转固或摊销时点以及募投项目未来效益测算情况，说明因实施前募和本募项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响。

发行人前次募投项目新增固定资产和本次募投项目各类新增固定资产、无形资产等的金额，及其折旧或摊销金额测算如下：

单位：万元

项目	资产投资额	年折旧	年摊销	年折旧摊销合计
一、前募-固定资产				
办公设备	22.44	3.54		3.54
房屋建筑物	13,864.68	542.18		542.18
生产设备	11,683.67	843.38		843.38
小计	25,570.79	1,389.10		1,389.10
二、本募-新增固定资产折旧				
建筑工程费	733.32	46.44		46.44
设备购置费	3,686.33	350.20		350.20
安装工程费	1,047.36	99.50		99.50
基本预备费	884.91	84.07		84.07
小计	6,351.92	580.21	-	580.21
三、本募-新增摊销				
无形资产-创新药	59,837.60		5,983.76	5,983.76
长期待摊费用	2,742.56		528.82	528.82
小计	62,580.16		6,512.58	6,512.58
总计	94,502.87	1,969.31	6,512.58	8,481.89

发行人前次募集资金投资项目原料药制剂一体化项目已完成建设并进行商业化生产，江苏中兴制剂车间建设项目已履行程序予以终止，前次募集资金投资项目新增固定资产金额为 25,570.79 万元，年折旧额为 1,389.10 万元。

发行人本次募集资金投资项目将新增固定资产预计为 6,351.92 万元，新增无

形资产及长期待摊费用 62,580.16 万元。项目建成运营后，每年新增固定资产折旧 580.21 万元，新增摊销 6,512.58 万元，合计影响年税前利润 7,092.79 万元。

本次募投项目创新药研发项目由于创新药需要完成临床试验、获得新药注册批件和生产许可后再进行商业化，后续还将涉及产品生产、销售推广等多个领域，因此本次创新药募投项目无法单独直接计算经济效益和投入产出比。本次创新药募投项目如研发成功上市，可以使用前次募投项目的原料药、制剂生产产能，提高前募固定资产的使用效率，有望改善公司经营业绩。

本次募投项目中药传统名方产业化项目达产后，正常年份可以实现 2.88 亿元营业收入，达产首年预计净利润 4,899.78 万元、所得税后净现值 11,585.20 万元，内部收益率为 23.22%，静态投资回收期为 6.47 年（包括建设期），动态投资回收期为 7.51 年（包括建设期）。本项目具有良好的经济效益，项目实施后，能够为公司带来稳定的现金流入，具有经济可行性。

（八）结合现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用等情况，本次募集资金用于基建投资的具体内容及其必要性，是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性。

1、现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用等情况

公司除福州总部办公区外，在全国有三大生产厂区，并在上海设有研发和营销中心，具体面积及实际使用情况列表如下：

办公及生产厂区名称	办公面积（平米）	生产、仓储及配套设 施面积（平米）	职工宿舍、食堂面积（平米）	实际使用情况
福州广生堂科技中心	24,404.88	无	无	全部在用：其中公司总部办公、研发中心及销售中心使用 11,357.55 平米；对外出租 13,047.33 平米
宁德柘荣制剂生产厂区（两个生产厂区）	7,733.60	37,257.29	11,921.17	1、用于公司现有制剂产品生产，包括五大抗乙肝病毒产品恩替卡韦等、心血管产品利伐沙班、抗新冠病毒产品泰中定、男科产品西地那非、熊去氧胆酸胶囊、硫酸羟氯奎等制剂产品； 2、用于创新药 GST-HG131、GST-HG141 临床试验药品生产； 3、用于创新药研发中试； 截至 2025 年 6 月末，半年度总产

办公及生产厂区名称	办公面积（平方米）	生产、仓储及配套设施面积（平方米）	职工宿舍、食堂面积（平方米）	实际使用情况
				能为 33,600.00 万片/万粒，产能利用率为 74.16% 。
江苏镇江生产厂区	7,809.75	13,948.69	456	用于水飞蓟宾葡甲胺片、参梅养胃颗粒（无糖）、顺气化痰颗粒、复方益肝灵片等产品生产；截至 2025 年 6 月末，半年度 总产能为 20,650.00 万片/万粒/万袋，产能利用率为 112.50% 。
邵武金塘原料药生产厂区	8,015.88	10,716.39	1,043.50	用于水飞蓟宾葡甲胺片上游原材料水飞蓟宾的纯化；创新药原料药中试。截至 2025 年 6 月末，半年度 总产能为水飞蓟宾 5 吨 ，半年度产能利用率为 69.97% 。
上海研发营销中心	1,693.34	无	无	全部自用，用于上海营销中心和广生中霖上海研发中心办公

2、本次募集资金用于基建投资的具体内容及其必要性，是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性

（1）本次募集资金用于基建投资的具体内容及其必要性

本次募投中药传统名方项目投资额为 10,525.29 万元，拟使用募集资金投资额为 8,804.05 万元，拟通过收购中药传统名方药品批文，并租赁福建省漳州市高新区标准化工业厂房新建中药丸剂生产线。

用于基建投资的具体内容为：两条小蜜丸生产线、一条大蜜丸生产线以及配套的公用工程及质检、仓储等设施。基建投资构成如下：

项目	投资金额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
设备投资	4,165.56	4,165.56
购买药品批文	1,470.00	1,425.00
安装工程费	1,141.62	1,141.62
装饰、修缮等工程费	799.31	799.31
厂房租赁	554.87	554.87
GMP 认证	200.00	200.00
其他费用	2,193.93	517.69
合计	10,525.29	8,804.05

我国老龄化社会来临，疾病防治需求提升，中医药提前介入下有望延缓或阻

断疾病发展，医疗保健需求逐步升级，中医药产业进入红利窗口期。2023 年 9 月，中共中央、国务院发布《关于支持福建探索海峡两岸融合发展新路建设两岸融合发展示范区的意见》，要求在福建全域建设两岸融合发展示范区。漳州作为台胞主要祖籍地和台商投资密集区，积极响应号召，依托名中药漳州片仔癀和优质医疗康养资源，制定实施“圆山计划”，在中医药康养领域积极探索海峡两岸融合发展新路。2024 年 5 月，福建省漳州市政府发布《漳州市实施“名医入漳”推动海峡两岸中医药融合发展行动方案（试行）》明确，实施“名医入漳”“名院驻漳”“名药兴漳”“名企进漳”“名品聚漳”五大工程；建设“五个基地”和“一个目的地”的“圆山计划”，其中包括中医名药名方与科研成果转化基地、生物制药基地，围绕天然植提、中药制造、中药日化、健康食品、健康器械等重点领域，构建“1+4”中医药健康产业体系。

2024 年 10 月，广生堂提出了“两翼齐飞，创新登峰”、“中、西药并重”的发展战略方向，将精品中药打造成公司第二利润增长曲线，在漳州市高新区大健康产业园注册设立子公司漳州广生堂。2024 年 11 月，圆山大健康产业基金协议受让广生堂 5.02%股份，成为公司战略投资人。本募投项目选址在漳州市高新区大健康产业园建设，将推动公司与漳州大健康产业链龙头企业的产业合作共建，达成在产品、品牌、销售（OTC 国药堂连锁）、生产等领域进行互补增强的战略合作，另一方面，也通过公司现有中药产品的销售渠道销售，扩大产品销售额。设立漳州公司有利于提升公司在大健康领域的竞争力和影响力，使中药产业成为公司第二利润增长曲线，具有必要性。

（2）是否可能出现闲置的情况

项目计算期 12 年，建设期为 2 年，第 3 年开始投产，项目达产后可以实现年产中药大蜜丸 2,100 万丸，浓缩丸 31 亿丸，达产后正常年份可以实现 2.88 亿元营业收入。

从需求端上看，一方面，居民收入水平提升与城镇化、老龄化人口结构使得国民对医药的消费能力和消费意愿提升，疾病谱的变化也造成了医药消费结构的变化，过去以各类急性传染病和感染性疾病为主的疾病谱患病率逐步下降，逐步被以心脑血管类疾病、消化类疾病为代表的各类与人们不良的生活方式密切相关的慢性病所取代，而中成药对这些慢性病的治疗效果已被不断的实践验证，中药

传统名方产品市场需求逐年扩大。2023 年我国中药市场规模达到 4,515.5 亿元人民币。预计到 2027 年，其市场规模预计将达到 5,505.2 亿元人民币，2023 年至 2027 年期间的复合年增长率为 5.1%。

公司拟收购的中药传统名方为市场认可度高、市场规模较大、有增长潜力的中药品种。公司已签订三款中药传统名方药品批文收购协议或意向书，分别为六味地黄丸、乌鸡白凤丸和牛黄清心丸。根据摩熵医药数据库，2023 年六味地黄丸全国医院端、药店零售端（含网上）共销售 23.80 亿元，2023 年乌鸡白凤丸全国医院端、药店零售端（含网上）共销售 2.87 亿元，2023 年牛黄清心丸全国医院端、药店零售端（含网上）共销售 16.78 亿元。本次募投项目建设的丸剂生产线为通用生产线，且产能规划适中，未来公司计划继续新增引进市场规模大且有增长前景的中药传统名方，丰富产品管线，预计可以消化本次募投项目产能，出现资产闲置的可能性较小。

（3）结合公司对外出租的情况，说明存在闲置厂房，但同时租赁福建省漳州市高新区标准化工业厂房新建中药丸剂生产线的原因及合理性

①公司现有房产使用及对外出租情况

公司现有房产使用及对外出租情况参见本题“（八）1、现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用等情况”之回复。

②现有生产厂区不适合建设中药丸剂生产线

目前，公司除将福州广生堂科技中心（总部大楼）部分办公场所对外出租外，无其他对外租赁情形。福州总部大楼系办公性质，主要用于公司总部研发中心、营销中心及行政中心的日常运营。公司在宁德柘荣的生产厂区主要用于化药制剂生产；江苏镇江生产厂区产线产能已满负荷运转；公司在邵武的金塘药业生产基地周边为化工园，主要用于原料药的生产和提纯，不适合做中药丸剂产线建设。

③租赁福建省漳州市高新区标准化工业厂房新建中药丸剂生产线的原因及合理性

A、契合了国家对中医药的产业支持政策，符合国家在漳州探索中医药康养领域海峡两岸融合发展新路

国家对中医药发展的定位：在治未病中作主导作用、在重大疾病治疗起协同作用、在疾病康复中发挥核心作用。在政策持续推动下，近年来中医药行业景气度有望持续上行。2023 年 9 月，中共中央、国务院发布《关于支持福建探索海峡两岸融合发展新路建设两岸融合发展示范区的意见》，要求在福建全域建设两岸融合发展示范区。漳州作为台胞主要祖籍地和台商投资密集区，2024 年 5 月福建省漳州市政府发布制定实施“圆山计划”，进一步明确建设中医名药名方与科研成果转化基地、生物制药基地，构建中医药健康产业体系。根据《漳州市 2016-2025 年中药材产业发展规划》，重点在漳州市发展上下游配套齐全的中医药产业集群。

漳州市位于福建省东南部，与台湾隔海相望，是古代海上丝绸之路的重要起点之一，是新世纪“一带一路”海丝核心区域的重要起点之一，适合我国中药产业出海。漳州市地貌类型复杂多样，中药野生资源丰富，中药材产业历史悠久，已形成有闽南优势与南药特色的漳州中药饮片产业集群，吸引其他企业来漳州投资中医药产业。比如同仁堂于 2024 年 10 月在漳州注册成立北京同仁堂（福建）医药有限公司。

B、有利于深化与漳州当地大健康产业链龙头企业的品牌及销售渠道合作，丰富公司中药产品管线，是提升公司经营业绩的重要举措

公司积极响应漳州市“圆山计划”，在漳州高新区注册成立了全资子公司漳州广生堂，并与漳州当地大健康产业链龙头企业达成合作意向，双方重点加强中药、经典名方和中华老字号等品种的开发和引进，结合双方各自在健康领域中药和西药的品牌优势和渠道资源，助力漳州做大做强中医药产业。

选择在漳州高新区租赁标准化工业厂房建设生产线，既能充分利用当地中药产业链完善的产业配套，也有助于强化合作伙伴间的沟通协作，助力募投项目顺利实施。

综上，综合考量公司现有场地限制、漳州市中药产业集群优势及与漳州当地大健康产业链龙头企业的战略合作需求，在漳州租赁场地新建中药丸剂生产线，既能解决公司当前发展中药生产场地不足的问题，又能借力漳州的中药产业优势，实现资源最优配置，具有必要性和合理性。

（4）公司为防范闲置情形拟采取的措施及有效性

①公司实行差异化产品定位，定位于有市场增长潜力的高附加值的精品中药。中药产品的品质主要受药材产地、加工及炮制影响，生产技术并不复杂。公司收购中药传统名方药品批文并建设配套中药丸剂生产线，采取优质道地中药材，并优化生产工艺，提升药品品质。打造中药大健康产品矩阵，抢占慢病、养生市场份额。②创新产品体验，并匹配不同消费场景（如小丸做成便携装更适合年轻女性），打造产品增长新引擎。③多渠道营销，一方面借助与漳州大健康产业链龙头药企的合作，借助其品牌及 OTC 国药堂连锁销售渠道优势，对标细分产品市场龙头药企，做大市场销售规模；签约全国百强连锁药店；入驻微商城、京东健康、阿里健康等线上渠道；引进专业中药营销人才，做大公司现有中药产品销售渠道。预计中药传统名方生产线不会出现闲置的情形，公司为防范资产闲置采取的措施有效。

综上，本次募集资金用于中药传统名方丸剂产线建设具有必要性，公司拟引进市场规模大且有增长前景的中药传统名方，并丰富产品管线，预计不会出现产线闲置的情形，公司为防范资产闲置情形拟采取的措施有效。

（九）请发行人补充披露上述事项相关风险

1、针对募投项目投资实施的风险

募投项目投资实施的风险已经在募集说明书“第五节、与本次发行相关的风险因素”之“二、技术与产品风险”之“（一）新药研发风险”和“（二）新药上市销售风险”及“四、募投项目实施及发行风险”之“（一）募集资金投资项目实施的风险”处进行了披露。

2、针对新增固定资产折旧及无形资产摊销影响盈利的风险

新增固定资产折旧及无形资产摊销影响盈利的风险已经在募集说明书“第五节、与本次发行相关的风险因素”之“四、募投项目实施及发行风险”之“（五）新增固定资产折旧及无形资产摊销的风险”处进行了披露。

3、针对产能利用率不足及资产闲置的风险

产能利用率不足及资产闲置的风险已经在募集说明书“第五节、与本次发行

相关的风险因素”之“三、经营风险”之“（七）固定资产及无形资产减值风险”处进行了披露。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、针对上述（1）相关事项，保荐机构、律师主要履行了以下核查程序：

（1）取得并核查了创新药研发项目 GST-HG141 的临床试验通知书、I 期和 II 期临床总结报告、III 期临床试验方案、III 期临床组长单位临床试验伦理委员会出具的同意开展 III 期临床试验批件；

（2）取得并核查了创新药研发项目 GST-HG131 联合 GST-HG141 的临床试验通知书、GST-HG131 的 I 期及 IIa 期临床总结报告、《SD 大鼠经口胃 GST-HG141/GST-HG13113 周联合用药毒性试验》试验报告、GST-HG131 联合 GST-HG141 的 II 期、III 期临床试验方案；

（3）取得并核查了中药传统名方产业化项目可研报告、厂房租赁协议、乌鸡白凤丸和六味地黄丸的药品上市许可持有人（MAH）和生产技术转让合同、牛黄清心丸（局方）药品上市许可持有人变更（药品持有权转让）意向合同、投资项目备案证明（闽发改备（2025JE150048 号））、环评立项受理通知书、环评批复及公司与漳州当地大健康产业链龙头企业的意向合作资料。

2、针对上述（2）相关事项，保荐机构主要履行了以下核查程序：

（1）取得本次创新药研发项目临床试验方案、中药传统名方产业化项目可行性研究报告；

（2）访谈公司创新药研发项目、中药传统名方产业化项目相关负责人员，了解本次募投产品和对应商品名称、药品适应症、起始物料、主要销售对象、药品具体分类等情况。

3、针对上述（3）相关事项，保荐机构、会计师主要履行了以下核查程序：

（1）取得公司研发人员名单、创新药研发项目主要研发人员履历；

（2）取得本次创新药研发项目的相关核心技术专利，了解创新药研发项目相关核心技术；

(3) 通过 Clinical Trials.gov、Hepatitis B Foundation、中国药物临床试验登记与信息公示平台、《临床肝胆病杂志》、相关公司官网等公开信息，了解市场中在研同类药品的研发进展情况；

(4) 通过公开信息查询、公司相关人员访谈，了解乙肝药物市场空间；

(5) 查阅创新药研发项目 GST-HG141 的临床试验通知书、I 期和 II 期临床总结报告、III 期临床试验方案、III 期临床组长单位临床试验伦理委员会出具的同意开展 III 期临床试验批件；创新药研发项目 GST-HG131 联合 GST-HG141 的临床试验通知书、GST-HG131 的 I 期及 IIa 期临床总结报告、GST-HG131 联合 GST-HG141 的 II 期、III 期临床试验方案，了解创新药研发项目的研发进展、研发成果及研发风险；

(6) 结合相关法律法规查询及公司相关人员访谈，了解公司创新药研发项目各期临床病例入组人数相关测算参数的确定方式，查询同类创新药临床试验病例入组人数；

(7) 访谈本次创新药研发项目 GST-HG141 III 期临床试验主要研究者(PI) 王贵强教授。

4、针对上述(4)相关事项，保荐机构、律师主要履行了以下核查程序：

(1) 通过公开信息查询中药传统名方产业化项目产品（六味地黄丸、乌鸡白凤丸、牛黄清心丸等）涉及到的市场同类药品、批文件数、相关厂商经营和市场占有率等情况；

(2) 获取中药传统名方产业化项目可行性研究报告，了解项目预期投入产出比、效益测算情况，并通过公开信息查询其他中药行业上市公司类似募投项目预期投入产出比、效益测算情况；

(3) 查询中药传统名方产业化项目中药批文出售方的具体名称、股东及高管信息等情况，核查是否存在关联关系等可能造成利益倾斜或利益输送等情形。

5、针对上述(5)相关事项，保荐机构、会计师、律师主要履行了以下核查程序：

(1) 查阅公司及可比公司年度报告等公告，了解相关资本化支出划分主要

会计政策与会计估计，分析公司使用的会计政策与会计估计是否合理，是否符合《企业会计准则》的相关规定，与公司报告期内政策以及同行业可比公司是否一致。

(2) 查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》及《监管规则适用指引——发行类第 7 号》等资料，核查非资本性支出比例是否符合要求以及本次募集资金投向是否符合相关规定。

(3) 获取并查阅公司召开董事会的相关决议文件等，了解关于本次募投项目的审议程序执行情况；获取公司与募投项目相关资料，了解相关具体情况。

6、针对上述（6）相关事项，保荐机构、会计师、律师主要履行了以下核查程序：

(1) 取得前次募投项目可行性研究报告，了解前次募投项目具体投资计划、详细时间安排，以及实际分阶段的投入情况；

(2) 访谈公司相关人员，取得前次募集资金投向变更的相关决策文件，了解前募项目原料药制剂一体化生产基地建设项目未取得原料药生产许可的具体原因、节余资金变更补流情况、截至目前最新效益情况以及此前效益不达预期的具体原因及合理性；了解前募项目江苏中兴制剂车间建设项目终止并永久补流的原因及合理性。

7、针对上述（7）相关事项，保荐机构、会计师主要履行了以下核查程序：

(1) 了解前次募投项目投产和在建工程转固情况，本次募投项目各类新增固定资产等的金额、转固或摊销时点以及募投项目未来效益测算情况；

(2) 取得本次募投项目中药传统名方产业化项目可行性研究报告，了解项目基建投资的具体内容，访谈公司相关人员，了解公司防范投资闲置情形的措施。

8、针对上述（8）相关事项，保荐机构主要履行了以下核查程序：

了解公司现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用等情况、公司为防范闲置情形拟采取的措施及有效性。

（二）核查意见

1、针对上述（1）相关事项，保荐机构、律师认为：

（1）创新药研发项目已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案。本次募投两款创新药研发项目均已取得临床试验批准，不存在进入 III 期临床取得批复的重大不确定性。

（2）中药传统名方产业化项目无需办理项目用地及土建手续，已完成属地发改委备案（闽发改备[2025]E150048 号），环评立项已取得漳州市生态环境局出具的环评批复（漳高环评审[2025]表 21 号）。项目二已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案。

2、针对上述（2）相关事项，保荐机构认为：

本次募集资金投向“创新药研发项目”、“中药传统名方产业化项目”均系围绕公司由仿制药向创新药和大健康大消费产业的战略转型开展，是对现有产品管线的创新及升级，均投向主业。

3、针对上述（3）相关事项，保荐机构、会计师认为：

（1）基于 GST-HG131 和 GST-HG141 各自的 II 期良好的药效和安全性临床数据，且 GST-HG131 联合 GST-HG141 已取得 II 期临床批件，具备进入下一阶段临床试验的可行性，预期不存在较大的研发失败风险。

（2）创新药研发项目的两款创新药均无同类竞品注册上市，若研发成功上市，将进一步丰富公司乙肝抗病毒产品管线，带来较好的业绩贡献，具有必要性。

（3）本次创新药研发项目入组病例与发行人同类项目、同类竞品研发项目入组病例数不存在重大差异，具有合理性。

（4）本次募投创新药研发项目系对联合用药药效进行临床试验，采用一般的 I/II/III 三阶段试验设计临床试验方案，不属于联合申报项目。本次创新药研发项目以进入 III 期临床试验时为资本化时点符合项目实际情况以及《企业会计准则》的相关规定。

4、针对上述（4）相关事项，保荐机构、律师认为：

（1）本次中药传统名方产业化项目有利于提升公司在大健康领域的竞争力

和影响力,使中药产品板块成为公司第二利润增长曲线,实施本项目具有必要性。公司从事药品生产二十余年,在药品的生产工艺及药品质量管控上管理经验丰富,实施本项目具有合理性。

(2) 本次中药传统名方产业化项目预期投入产出比、经济效益测算与同行业可比项目的平均水平接近,不存在重大差异。

(3) 公司收购中药批文的价格公允,不存在利益输送、损害公司利益的情形。

(4) 在漳州新建专业化丸剂产线具有必要性,公司具备实施中药传统名方产业化项目方面的经验、技术和人才储备,实施该项目不存在重大不确定性。

5、针对上述(5)相关事项,保荐机构、会计师、律师认为:

(1) 公司本次募投项目资本化支出划分与公司报告期内政策以及同行业可比公司一致。

(2) 公司未在Ⅱ期尚未开始的前提下,提前对Ⅲ期投入进行资本化处理,符合《企业会计准则》的相关规定,符合非资本性支出比例要求。

(3) 本次募集资金总体调整后不包含董事会前投入的资金。公司本次募投项目的非资本性支出比例符合相关法规的规定,本次募集资金投向符合《监管规则适用指引——发行类第7号》7-4的相关规定。

6、针对上述(6)相关事项,保荐机构、会计师、律师认为:

(1) 前募项目原料药制剂一体化生产基地建设项目中,原料药生产基地已完成建设,受原料药项目规模、市场环境及成本效益的综合影响,尚未取得原料药生产许可并进入原料药的生产阶段。制剂生产基地已完成建设,相关药品的生产工作正根据市场需求及产能状况有序安排且已实现了一定的运营效益。

(2) 前募项目江苏中兴制剂车间建设项目,公司根据创新战略发展和资源综合调度的需求,本着控制风险、审慎投资的原则,决定终止并将该项目全部剩余募集资金用于永久补充流动资金。

(3) 前次再融资募集资金用途改变、项目延期或实施主体、实施地点变更等事项,均已按规定履行相应审议程序与披露义务,不存在擅自改变前次募集资

金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形。

(4) 公司前次募集资金补充流动资金占募集资金总额的比例超过 30%，调整本次发行募集资金总额后，前次募集资金实际补充流动资金情况符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

7、针对上述（7）相关事项，保荐机构、会计师、律师认为：

前次募集资金投资项目新增固定资产金额为 25,570.79 万元，年折旧额为 1,389.10 万元。本次募集资金投资项目将新增固定资产 6,351.92 万元，新增无形资产及长期待摊费用 62,580.16 万元。项目建成运营后，每年新增固定资产折旧 580.21 万元，新增摊销 6,512.58 万元，合计影响年税前利润 7,092.79 万元。本次创新药研发项目无法单独直接计算经济效益和投入产出比；中药传统名方产业化项目具有良好的经济效益。

8、针对上述（8）相关事项，保荐机构认为：

本次中药传统名方产业化项目建设的丸剂生产线为通用生产线，且产能规划适中，未来公司计划继续新增引进市场规模大且有增长前景的中药传统名方，丰富产品管线，预计可以消化本次募投项目产能，出现资产闲置的可能性较小。

问题 3:

发行人或控股子公司经营范围包括一、二、三类医疗器械、化妆品及卫生用品零售、药品互联网信息服务、人工智能公共数据平台、广告策划，以及酒、饮料及茶叶零售（不含国境口岸）等。

请发行人补充说明：（1）是否存在美容服务、美容仪器销售等业务，是否涉及医美服务，相关资质及许可取得情况，日常经营是否合法合规；（2）是否从事提供、参与或与客户共同运营网站、APP 等互联网平台业务，是否为客户提供个人数据存储及运营的相关服务，是否存在收集、存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务等情况，是否取得相应资质，是否合法合规；（3）是否存在广告、文化传媒业务，若是，请说明相关业务的具体内容、经营模式、收入利润占比等情况，是否按照国家相关政策和行业主管部门有关规定开展业务，是否涉及国家发改委《市场准入负面清单（2022 年版）》的相关情形，是否存在违反相关法律法规规定的情形，以及后续业务开展的规划安排；（4）公司酒类经营模式、具体内容、经营规模等情况，是否按照行业主管部门有关规定开展业务。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

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

回复：

发行人及其控股子公司的经营范围中的情况及其实际业务情况具体如下：

序号	公司名称	相关经营范围	实际经营的业务情况
1	发行人	许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；食品销售；食品生产；保健食品生产；药品进出口；药品互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：医学研究和试验发展；保健食品（预包装）销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交	从事医药研发、生产与销售

序号	公司名称	相关经营范围	实际经营的业务情况
		流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
2	福建广生堂医药销售有限公司（注1）	一般项目：保健食品（预包装）销售；会议及展览服务；项目策划与公关服务；咨询策划服务；市场营销策划；健康咨询服务（不含诊疗服务）；企业管理；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；互联网销售（除销售需要许可的商品）。（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：药品批发；药品零售；食品销售；药品互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	从事医药销售
3	福建广生医院有限公司	妇幼保健医疗服务。（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）	从事妇幼保健医疗服务
4	福建广生堂金塘药业有限公司	许可项目：药品生产；药品委托生产；保健食品生产。（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：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）；保健食品（预包装）销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	从事药物研发、生产与销售
5	广生堂中兴（江苏）药业有限公司	药品的生产（按《药品生产许可证》所列范围经营）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	从事药品研发、生产与销售
6	福建广生中霖生物科技有限公司	一般项目：医学研究和试验发展；以自有资金从事投资活动；保健食品（预包装）销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；药品进出口；药品互联网信息服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	从事医药研究和实验发展、医药销售
7	广喆来药业（福建）有限公司（注2）	一般项目：医学研究和试验发展；食品销售（仅销售预包装食品）；保健食品（预包装）销售；会议及展览服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；互联网销售（除销售需要许可的商品）；科技推广和应用服务；健康咨询服务（不含诊疗服务）。（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）许可项目：药品批发；药品零售；食	从事医药销售

序号	公司名称	相关经营范围	实际经营的业务情况
		品销售；药品互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	
8	广生堂药业（漳州）有限公司	许可项目：药品批发；药品生产；药品零售；食品销售；食品生产；保健食品生产；药品进出口；药品互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：医学研究和试验发展；食品销售（仅销售预包装食品）；保健食品（预包装）销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口；以自有资金从事投资活动；市场营销策划；品牌管理；会议及展览服务；信息技术咨询服务；技术推广服务；市场调查（不含涉外调查）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（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）	从事医药研发、生产与销售
9	广福来（北京）国际生物技术有限公司	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；食品进出口；技术进出口；货物进出口；生物化工产品技术研发；会议及展览服务；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：药品进出口；食品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（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。）	从事技术服务及进出口，目前未开展实质经营业务
10	福建广生堂电子商务有限责任公司（注3）	许可项目：药品批发；药品零售；食品销售；药品互联网信息服务；食品互联网销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：保健食品（预包装）销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；会议及展览服务；咨询策划服务；市场营销策划；项目策划与公关服务；市场调查（不含涉外调查）；健康咨询服务（不含诊疗服务）；企业管理。（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）	从事医药销售，目前未开展实质经营业务
11	福建华医互联网医院有限公司（注4）	一般项目：医院管理；远程健康管理服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；健康咨询服务（不含诊疗服务）。（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）许可项目：医疗服务；药品互联网信息服务；药品零售；呼叫中心。（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）	从事医疗服务，目前未开展实质经营业务

序号	公司名称	相关经营范围	实际经营的业务情况
12	广生中霖生物科技（上海）有限公司	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；医学研究和试验发展；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：药品互联网信息服务；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）	从事医药研究和实验发展
13	福建多嘿嘿男性健康咨询有限公司	一般项目：健康咨询服务（不含诊疗服务）（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）	从事健康咨询服务，目前未开展实质经营业务
14	北京广生中霖生物科技有限公司	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；医学研究和试验发展。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：药品生产；药品批发；药品零售；药品互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（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。）	从事医药研究和实验发展，目前未开展实质经营业务

注 1：福建广生堂医药销售有限公司经营范围于 2025 年 7 月 2 日进行登记变更，删除“广告策划；公关、市场调研；一、二、三类医疗器械的批发、代购代销及网上销售；医疗器械、生物技术的开发及技术服务；酒、饮料及茶叶批发（不含国境口岸）；酒、饮料及茶叶零售（不含国境口岸）；化妆品及卫生用品批发；化妆品及卫生用品零售”等经营范围。

注 2：广喆来药业（福建）有限公司经营范围 2025 年 7 月 8 日进行登记变更，删除“第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售”的经营范围。

注 3：福建广生堂电子商务有限责任公司于 2025 年 7 月 8 日进行登记变更，删除“一、二、三类医疗器械、广告策划、化妆品及卫生用品批发；日用杂货批发；化妆品及卫生用品零售；日用杂品零售”等经营范围。

注 4：福建华医互联网医院有限公司的经营围已于 2025 年 7 月 2 日进行登记变更，删除“一、二、三类医疗器械、人工智能公共数据平台”等经营范围。

经核查发行人及控股子公司的工商资料、资质证书及收入成本明细表，发行人及控股子公司不存在美容服务、美容仪器销售等业务，不涉及医美服务，未取得相关资质及许可情况，发行人及控股子公司的日常经营合法合规。

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

回复：

截至本回复出具日，发行人及控股子公司正在运营的与主营业务相关的主要

官方网站、微信公众号、视频号、服务号或微信小程序，第三方平台账号，入驻第三方电商平台开设的店铺、APP 等情况如下：

1、官方网站

序号	运营主体	名称	主要功能	ICP 备案号	公司是否收集、存储个人数据	如是，收集、存储个人数据主要内容	如是，收集、存储个人数据用途	存储地点
1	广生堂	www.cosunter.com	官网，企业品牌宣传、产品推广宣传	闽 ICP 备 11026770 号	否	-	-	-
2	广生中霖	www.akeylink.cn	官网，企业品牌宣传、产品推广宣传	闽 ICP 备 2022006619 号	否	-	-	-
3	江苏中兴	www.zx-pharm.com	官网，企业品牌宣传、产品推广宣传	苏 ICP 备 14045438 号	否	-	-	-

上述网站主要用于发行人的品牌宣传，公众可根据其需要通过搜索前述网站并浏览网站内容，无需用户注册，不会对用户信息、数据进行收集、处理和存储。发行人日常运营中，通过人员招聘、员工福利日等获取应聘人员个人信息的情况，就该等信息，发行人均与应聘人员明确隐私政策，且发行人不存在对于该等信息进行数据挖掘及提供增值服务等情况。

2、微信公众号、视频号、服务号或微信小程序

序号	运营主体	名称	渠道	主要功能	是否进行备案	公司是否收集、存储个人数据	如是，收集、存储个人数据主要内容	如是，收集、存储个人数据用途	存储地点
1	广生堂	广生堂服务号	微信公众号	企业介绍，动态/招聘信息/投资者关系等	不适用	否	-	-	-
2	广生堂	广生堂订阅号	微信公众号	产品信息/医学资讯	不适用	否	-	-	-
3	广生堂	甘友之家服务号	微信公众号	产品信息/医学资讯	不适用	否	-	-	-
4	广生堂	广生堂 COSUNTER	微信	注册保护，未	不适	否	-	-	-

序号	运营主体	名称	渠道	主要功能	是否进行备案	公司是否收集、存储个人数据	如是，收集、存储个人数据主要内容	如是，收集、存储个人数据用途	存储地点
			公众号	实际使用	用				
5	中兴药业	广生堂中兴药业	微信公众账号	企业介绍，动态/招聘信息	不适用	否	-	-	-

上述微信公众号及服务号主要用于发行人及产品宣传、招聘信息、健康测评以及披露公告查询。根据发行人的确认并经核查，发行人通过境内微信公众号等向用户展示品牌信息时，无需用户注册，不会对用户信息、数据进行收集、处理和存储；微信公众号就相关社会招聘、校园招聘以及内推招聘等信息仅获取发行人员工等相关信息，不存在对用户信息、数据进行收集、处理和存储；微信号就有关健康测评等软件，无需用户注册仅可进行，不会对用户信息、数据进行收集、处理和存储。

3、第三方平台账号，入住第三方电商平台开设的店铺、APP 等

序号	运营主体	名称	类型	主要功能	公司是否收集、存储个人数据	如是，收集、存储个人数据主要内容	如是，收集、存储个人数据用途	存储地点
1	广生堂	广生堂医药旗舰店	天猫（第三方电商平台）	产品销售	否	-	-	-
2	广生堂	福建广生堂京东自营旗舰店	京东（第三方电商平台）	产品销售	否	-	-	-

天猫、京东作为第三方电商平台，由电商平台统一收集、存储个人数据，发行人按照电商平台的规则和监管，间接获得经处理后的线上消费者订单信息（包括手机号、收货地址）用于产品发货及售后服务。就该等渠道的终端用户信息的收集、存储均由第三方电商平台自主实施，发行人获得经平台处理的终端用户提供的地址、联系方式等信息仅用于发货、售后等配套服务。为确保数据安全、责任明确，发行人与该等平台均签署了相关服务、保密协议，明确了信息收集、使用、存储的授权要求、保护措施和责任承担方式。

综上，发行人及控股子公司网络宣传、自有产品销售及相关售后服务中不存

在为客户提供个人数据存储及运营的相关服务，亦不存在收集、存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务等情况，发行人及控股子公司为注册域名、相关公众号已取得相应备案，合法合规。

（三）是否存在广告、文化传媒业务，若是，请说明相关业务的具体内容、经营模式、收入利润占比等情况，是否按照国家相关政策和行业主管部门有关规定开展业务，是否涉及国家发改委《市场准入负面清单（2022 年版）》的相关情形，是否存在违反相关法律法规规定的情形，以及后续业务开展的规划安排

回复：

关于发行人及控股子公司的经营范围、主营业务，以及发行人及控股子公司的正在运营的与主营业务相关的网络账号参见本反馈回复之“三、《审核问询函》之问题 3”之“一、二”所述的相关内容。

根据发行人的书面说明，发行人使用前述网站及线上渠道系出于公司产品宣传、业务服务推广目的，相关网站及线上渠道未曾为第三方进行产品宣传，亦不存在第三方商户入驻，不存在广告、文化传媒相关收入。发行人后续业务开展的规划安排将围绕主营业务展开，专注于经营公司的产品销售，不涉及广告、文化传媒业务。

公司及其控股子公司不存在为第三方主体设计、制作、发布或代理发布广告的情形，不存在涉及出版许可的出版物，不涉及新闻、出版、广播、电视等传媒领域业务，亦不存在相关业务收入。

截至本回复出具日，发行人及其控股子公司均未从事广告、文化传媒业务，不存在广告、文化传媒相关收入，不涉及《市场准入负面清单（2022 年版）》中规定的违规开展新闻传媒相关业务的情形。

（四）公司酒类经营模式、具体内容、经营规模等情况，是否按照行业主管部门有关规定开展业务。

回复：

关于发行人及控股子公司的经营范围、主营业务参见本反馈回复之“三、《审

核问询函》之问题3”之“一”所述的相关内容。经核查，发行人控股子公司福建广生堂医药销售有限公司的工商登记的经营范围曾经包含酒类业务。

发行人的控股子公司福建广生堂医药销售有限公司主要为发行人从事相关医药销售服务，报告期内未曾开展酒类销售业务，不存在关于酒类业务的规划安排。福建广生堂医药销售有限公司已于2025年7月2日修改其经营范围，删除酒类业务相关内容。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人及其控股子公司的营业执照上登记的经营范围；核查了发行人及其控股子公司取得相关行业的资质情况；
- 2、取得了发行人出具的广生堂及其控股子公司经营业务的说明；
- 3、查阅了发行人及其控股子公司在工业和信息化部政务服务平台 ICP/IP 地址/域名信息备案管理系统的域名、小程序备案情况；
- 4、取得了发行人出具的关于发行人及其控股子公司运营网站、应用程序、微信公众号、视频号及入驻第三方网络平台的情况说明，并登录前述网站、平台核实相关情况；
- 5、查阅了发行人及其控股子公司与京东、天猫等电商平台签署的相关协议；
- 6、取得了发行人出具的广生堂及其控股子公司经营业务；
- 7、取得发行人的收入成本明细表。

（二）核查意见

针对上述事项，保荐机构、发行人律师认为：

- 1、发行人及控股子公司不存在美容服务、美容仪器销售等业务，不涉及医美服务，未取得相关资质及许可情况，发行人及控股子公司的日常经营合法合规；
- 2、发行人及控股子公司网络宣传、自有产品销售及相关售后服务中不存在为客户提供个人数据存储及运营的相关服务，亦不存在收集、存储个人数据、对

相关数据挖掘及提供增值服务等情况，发行人及控股子公司为注册域名、相关公众号已取得相应备案，合法合规；

3、发行人及其控股子公司均未从事广告、文化传媒业务，不存在广告、文化传媒相关收入，不涉及《市场准入负面清单（2022 年版）》中规定的违规开展新闻传媒相关业务的情形；

4、报告期内，发行人及其控股子公司均未实际开展酒类业务。公司及其控股子公司亦不存在关于酒类业务的规划安排。

（以下无正文）

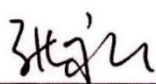
（本页无正文，为福建广生堂药业股份有限公司《关于福建广生堂药业股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之签章页）

福建广生堂药业股份有限公司

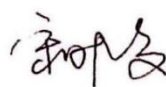


（本页无正文，为国联民生证券承销保荐有限公司《关于福建广生堂药业股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：



张永言



宋时凤

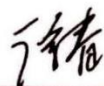
国联民生证券承销保荐有限公司



保荐机构法定代表人、董事长声明

本人已认真阅读福建广生堂药业股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解审核问询函回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构法定代表人、董事长：



徐春

国联民生证券承销保荐有限公司



2015年9月7日