

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
《关于北京海金格医药科技股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》的回复

德师报(函)字(24)第Q01521号

北京证券交易所:

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)(以下称“我们”或“本所”或“申报会计师”)接受委托,对北京海金格医药科技股份有限公司(以下简称“海金格”、“公司”或“发行人”)2024年1月1日至2024年6月30日止期间、2023年度、2022年度及2021年度的财务报表执行了审计工作。

根据贵所于2024年7月26日出具的《关于北京海金格医药科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》(以下简称“审核问询函”)的要求,我们作为海金格的申报会计师,对审核问询函中涉及申报会计师的相关问题逐条回复如下:

如无特殊说明,本回复中使用的简称或名词释义与《北京海金格医药科技股份有限公司招股说明书(申报稿)》一致;本回复中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异,均系计算中四舍五入造成。

问题4 乐普医疗入股及关联交易公允性

根据申请文件,2020年7月乐普医疗以45.65元/股的价格向公司出资1亿元,持有发行人1,095.40万股,占发行人本次发行前股本比例的15.08%,为发行人第二大股东。报告期各期,公司与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业关联交易金额为4,460.26万元、2,457.30万元和2,217.61万元,占年度收入的比例分别为13.31%、5.66%和4.97%,为发行人报告期内前五大客户。

请发行人:(1)说明乐普医疗入股发行人的原因、定价依据及合理性,是否存在应确认股份支付而未确认的情形。(2)说明报告期内承接乐普医疗、乐普生物及其控制的企业项目情况,包括项目名称及合同金额、订单获取方式、承接项目类型内容、项目进度及依据、收入确认金额、毛利率、回款情况等;说明发行人承接项目占乐普医疗、乐普生物及其控制的企业临床CRO外包项目数量和金

额的比例情况，与承接无关联第三方项目在定价机制、毛利率、付款条款等方面是否存在差异，如有，请说明差异的合理性，相关交易的必要性和公允性，是否存在调节发行人收入利润或成本费用、向发行人输送利益等情况。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

一、说明乐普医疗入股发行人的原因、定价依据及合理性，是否存在应确认股份支付而未确认的情形

（一）乐普医疗入股发行人的原因、定价依据及合理性

1、入股原因及背景

乐普医疗作为药品及医疗器械研发企业，对于临床研究服务有较大的采购需求，而临床研究又是药品或医疗器械上市前非常重要的一个环节。基于上述因素考量，乐普医疗拟战略投资一家临床 CRO 公司，为其在研管线寻求稳定、优质的供应商，并通过投资建立战略协同效应，实现共赢。

同时，随着海金格业务规模的扩大，资金需求增加，拟通过增资的方式募集资金，加快发展步伐。海金格作为临床 CRO 行业中的一线企业，符合乐普医疗投资标的标准。

2、入股价格、定价依据及合理性

2020 年 4 月，公司与乐普医疗根据海金格前次融资估值及 2019 年的经营状况、2020 年的业绩预期，经协商确定本次投资海金格投前估值为 5 亿元，并签署了《关于北京海金格医药科技股份有限公司之投资协议》，约定本次增资金额 10,000.00 万元，对应增资价格为 45.65 元/股。具体测算情况如下：

项目	金额
前一轮投资协议签署时间 ^{注1}	2018 年 1 月
前一轮投资的投后估值	30,336.13 万元
本次投资的投前估值	50,000.00 万元
本次投资对应的每股价格	45.65 元/股
本次投资的投后估值	60,000.00 万元
后一轮投资协议签署时间 ^{注2}	2020 年 9 月

项目	金额
后一轮投资的投前估值	60,000.00 万元
2019 年归母净利润（未审）	-5,633.08 万元
2019 年归母净资产（未审）	-5,552.86 万元
2020 年归母净利润	-7,471.55 万元
2020 年归母净资产	-2,003.06 万元

注 1：2018 年 1 月，发行人与方和投资、顺天仁达、顺天华盈分别签署附生效条件的《北京海金格医药科技股份有限公司 2018 年第一次股票发行股份认购协议》，通过定向发行的方式向上述主体发行股票 146.40 万股，发行价格为 27.32 元/股；

注 2：2020 年 9 月，齐学兵与顺天义达签署《股份转让协议》，约定齐学兵将其所持公司 6.5717 万股股份转让给顺天义达，每股价格为 45.65 元。

由上表可知，乐普医疗本次投资对应公司估值较上一轮融资估值增长了 64.82%，且公司在投资前后（2019 年、2020 年）的净资产及净利润均为负数，因此，本次乐普医疗投资主要是看好公司未来前景及战略协同效应，并经充分沟通后确定的增资价格，不存在低价入股的情形。

此外，考虑与本次入股同期的财务投资者入股情况，2020 年 9 月，公司实际控制人齐学兵与顺天义达签署《股份转让协议》，约定齐学兵将其所持公司 6.5717 万股股份以 2,999,981.05 元转让给顺天义达，对应的每股价格为 45.65 元，与乐普医疗入股价格相同，乐普医疗入股价格具备公允性及合理性。

综上所述，乐普医疗本次入资原因合理，定价公允。

（二）乐普医疗入股事项不存在应确认股份支付而未确认的情形

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定：“股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”乐普医疗投资入股发行人系因看好发行人的业务前景等作出的市场化投资行为，在入股公司的过程中不存在其他利益安排的约定，公司亦非以获取乐普医疗提供服务为目的，因此不构成股份支付。

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》：“发行人客户、供应商入股的，应综合考虑购销交易公允性、入股价格公允性等因素判断。购销交易价格与第三方交易价格、同类商品市场价等

相比不存在重大差异，且发行人未从此类客户、供应商获取其他利益的，一般不构成股份支付”、“购销交易价格显著低于/高于第三方交易价格、同类商品市场价等可比价格的：（1）客户、供应商入股价格未显著低于同期财务投资者入股价格的，一般不构成股份支付；（2）客户、供应商入股价格显著低于同期财务投资者入股价格的，需要考虑此类情形是否构成股份支付；是否显著低于同期财务投资者入股价格，应综合考虑与价格公允性相关的各项因素。”，针对上述情形的具体情况如下：

1、如前所述，乐普医疗入股价格与同期齐学兵与顺天义达股权转让价格相同，乐普医疗入股价格不存在显著低于同期财务投资者入股价格情形。

2、报告期内，乐普医疗向发行人采购服务的价格与无关联关系第三方、市场同类服务相比不存在重大差异，关联交易价格具有公允性。关于交易公允性情况详见本回复之“问题4”之“二”之“（二）”之“1、说明发行人承接项目占乐普医疗、乐普生物及其控制的企业临床CRO外包项目数量和金额的比例情况”。除正常开展业务所产生的收益外，发行人未从乐普医疗获取其他利益。

综上所述，乐普医疗入股公司的价格与同期其他财务投资者的入股价格一致，估值合理，入股价格公允，入股前后发行人对乐普医疗的销售定价原则与其他客户一致，发行人未从乐普医疗处获取除正常开展业务所产生的收益外的其他利益，因此，乐普医疗投资入股公司不构成股份支付。

二、说明报告期内承接乐普医疗、乐普生物及其控制的企业项目情况，包括项目名称及合同金额、订单获取方式、承接项目类型内容、项目进度及依据、收入确认金额、毛利率、回款情况等；说明发行人承接项目占乐普医疗、乐普生物及其控制的企业临床CRO外包项目数量和金额的比例情况，与承接无关联第三方项目在定价机制、毛利率、付款条款等方面是否存在差异，如有，请说明差异的合理性，相关交易的必要性和公允性，是否存在调节发行人收入利润或成本费用、向发行人输送利益等情况。

(一) 报告期内承接乐普医疗、乐普生物及其控制的企业项目情况，包括项目名称及合同金额、订单获取方式、承接项目类型内容、项目进度及依据、收入确认金额、毛利率、回款情况等

报告期内，公司与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业发生的关联交易金额合计在 200 万元以上的项目情况如下：

单位：万元

客户名称	项目编号	合同金额	合同签订日期 (注 1)	订单获取方式	承接项目 类型内容	项目进 度 (注 2)	项目进度 确认依据	报告期内 收入确认 金额	报告期 内毛利 率	累计确认 收入金额 (含税)	回款金额 (注 3)
乐普药业股份有限公司	hig.01.00435	5,172.64	2022 年 11 月	商务谈判	CO 服务	51.55%	根据项目 实际发生 的成本占 预算总成 本的比例 确定履约 进度	2,515.59	35.12%	2,666.53	3,879.48
辽宁博鳌生物制药有限公司	hig.01.00262	1,853.61 (注 4)	2019 年 8 月	商务谈判	CO 服务	100.00%		1,467.98	36.43%	1,853.61	1,853.61
泰州翰中生物医药有限公司	hig.01.00300	4,124.22	2020 年 11 月	商务谈判	CO 服务	41.30%		1,230.37	15.57%	1,703.45	1,749.69
乐普药业股份有限公司	hig.01.00371	1,234.68 (注 4)	2021 年 5 月	商务谈判	CO 服务	100.00%		1,164.80	36.12%	1,234.68	1,234.68
上海美雅珂生物技术有限责任公司	hig.01.00319	1,052.82	2020 年 10 月	商务谈判	CO 服务	86.41%		736.25	49.36%	831.91	527.44
泰州翰中生物医药有限公司	hig.01.00314	681.82	2021 年 1 月	商务谈判	CO 服务	88.93%		572.02	60.94%	606.34	409.09
泰州翰中生物医药有限公司	hig.01.00482	1,591.70	2023 年 8 月	商务谈判	CO 服务	25.54%		383.48	37.85%	406.49	170.25
泰州翰中生物医药有限公司	hig.01.00241	998.00	2019 年 9 月	商务谈判	CO 服务	85.98%		377.90	6.45%	1,004.87	748.50
泰州翰中生物医药有限公司	yh.01.00136	851.43 (注 4)	2018 年 9 月	商务谈判	SMO 服务	88.13%		348.82	57.82%	750.40	461.46

客户名称	项目编号	合同金额	合同签订日期 (注 1)	订单获取 方式	承接项目 类型内容	项目进 度 (注 2)	项目进度 确认依据	报告期内 收入确认 金额	报告期 内毛利 率	累计确认 收入金额 (含税)	回款金额 (注 3)
泰州厚德奥科技 有限公司	hig.01.00214	667.46	2019 年 3 月	商务谈判	CO 服务	73.35%		309.23	62.03%	489.55	325.97
泰州翰中生物医药 有限公司	yh.01.00348	375.00	2020 年 8 月	商务谈判	SMO 服 务	89.44%		280.57	4.95%	335.41	251.18
辽宁博鳌生物制药 有限公司	hig.01.00493	323.66	2023 年 3 月	商务谈判	CO 服务	90.39%		276.00	29.11%	292.56	281.58
泰州翰中生物医药 有限公司	hig.01.00284	508.27	2022 年 3 月	商务谈判	CO 服务	88.02%		270.98	35.84%	447.39	227.90
合计								9,933.99		12,623.20	12,120.83
占报告期内乐普乐普医疗、乐普生物及其控制的企业关联方交易金额的比例											

注 1：上表中列示的合同日期为主合同签订日期，合同金额为签订的合同以及补充协议的合计金额；

注 2：上表中项目进度为截至 2024 年 6 月 30 日的状态；

注 3：回款金额为截至 2024 年 8 月 31 日数据；

注 4：本合同金额为实际结算金额。

(二)说明发行人承接项目占乐普医疗、乐普生物及其控制的企业临床 CRO 外包项目数量和金额的比例情况，与承接无关联第三方项目在定价机制、毛利率、付款条款等方面是否存在差异，如有，请说明差异的合理性，相关交易的必要性和公允性，是否存在调节发行人收入利润或成本费用、向发行人输送利益等情况

1、说明发行人承接项目占乐普医疗、乐普生物及其控制的企业临床 CRO 外包项目数量和金额的比例情况

经确认，公司承接乐普医疗、乐普生物及其控制的企业临床研究项目数量及金额占其临床研究项目数量及临床研究支出比例较低，不存在作为其主要供应商的情况。

报告期内，公司主要向乐普医疗、乐普生物及其控制的企业提供 CO 服务、SMO 服务、数据管理与统计分析及其他业务，各年度关联交易规模如下表所示：

单位：万元

关联交易内容	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占同类业务比例	金额	占同类业务比例	金额	占同类业务比例	金额	占同类业务比例
CO 服务	1,817.08	7.98%	2,129.93	5.66%	2,182.78	5.84%	4,029.04	14.53%
SMO 服务	20.08	0.85%	62.15	1.24%	249.32	6.12%	370.4	9.31%
数据管理与统计分析	0.04	0.01%	0.92	0.08%	24.12	1.99%	55.72	5.85%
其他业务	0.11	0.03%	24.61	2.80%	1.08	0.14%	5.09	0.62%
合计	1,837.30	7.12%	2,217.61	4.97%	2,457.30	5.66%	4,460.26	13.31%

报告期内，公司与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业交易金额合计分别为 4,460.26 万元、2,457.30 万元、2,217.61 万元及 1,837.30 万元，占营业收入比重分别为 13.31%、5.66%、4.97%及 7.12%，总体呈下降趋势；2024 年 1-6 月占比有所上升，主要原因为发行人 2022 年 10 月承接乐普药业 hjg.01.00435 项目本期受试者出组例数较多，确认收入金额 1,530.84 万元，占当期关联交易金额比例为 83.32%，受单个项目影响较大。

总体而言，发行人与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业交易金额占公司收入比重较低。

2、与承接无关联第三方项目在定价机制、毛利率、付款条款等方面是否存

在差异

（1）定价机制

公司与同类客户其他项目的定价机制通常为根据临床试验方案、入组数量、适应症类型、项目执行周期、进度要求等因素综合评估项目难度，并预估公司的人工成本、第三方采购成本等，考虑市场开发策略及成本效益原则定价。同时，公司会结合市场价格及客户定位等因素，在上述定价原则的基础上进行一定调整。公司承接乐普医疗、乐普生物及其控制的企业的项目与承接同类客户其他项目的定价机制无重大差异。

（2）毛利率

由于不同临床研究项目涉及的人工成本、机构研究费、数据管理与统计分析费用、SMO 服务费用、检测分析费用、受试者招募费等相关费用会因试验方案、执行难度、进度要求等存在较大差异导致价格差异较大，因此难以直接对比定价。报告期内公司与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业交易的毛利率与公司整体业务毛利率的对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	1,837.30	35.17%	2,217.61	27.91%	2,457.30	33.70%	4,460.26	40.78%
主营业务	25,798.34	38.93%	44,614.87	39.76%	43,417.25	38.82%	33,475.83	37.45%

公司与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业交易定价遵循平等、自愿、等价、有偿的原则。2022 年和 2023 年毛利率下降主要是由于个别项目因执行难度和执行周期超过发行人预期，成本高于预期所致。总体而言，公司与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业及其他客户的业务毛利率不存在重大差异，关联交易具备公允性，不存在通过提高与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业销售定价虚增利润的情形。

（3）付款条件

公司与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业合同约定的付款条件为根据项目进度设置若干里程碑和付款节点，达成付款节点后收取相应款项，与其他无关联关系客户的付款条件不存在重大差异。

综上所述，发行人与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业的业务与承接其他无关联关系客户的项目在定价机制、毛利率、付款条款等方面不存在重大差异。

3、相关交易的必要性和公允性，是否存在调节发行人收入利润或成本费用、向发行人输送利益等情况

乐普医疗、乐普生物及其控制的企业存在较多的药品/器械注册临床研究需求，乐普医疗投资公司的主要原因之一为战略投资一家临床 CRO 企业，以作为稳定的合作伙伴，提供临床研究及相关技术服务。因此，在其投资海金格之后，委托海金格为其部分研发管线提供临床 CRO 服务，具有现实的必要性及合理性。

报告期内公司与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业发生的交易均基于双方业务发展需要，具有必要性、合理性，交易金额占公司各期营业收入比例较低，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响，且定价机制、毛利率、付款条件与承接其他无关联关系客户的项目无重大差异，定价具备公允性，因此不存在通过交易调节发行人收入利润或成本费用、向发行人输送利益等情况。

三、请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

申报会计师针对上述事项执行了如下核查程序：

- 1、查阅乐普医疗与发行人签署的投资协议，了解主要投资条款的约定；
- 2、查阅乐普医疗入股前后的财务投资者与发行人签署的投资协议，查阅乐普医疗入股前发行人的财务报表，分析乐普医疗入股价格的合理性；
- 3、访谈乐普医疗相关人员，了解乐普医疗入股发行人的原因、定价依据及合理性；
- 4、访谈乐普医疗及乐普生物下属重要关联方和发行人相关人员，了解关联交易的原因、定价机制、付款条款及交易的必要性和公允性；

5、查阅发行人与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业及其他主要客户签订的合同，分析合同主要条款并对比定价、毛利率、付款条款的差异情况；

6、获取发行人与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业交易的收入成本明细表，与账面金额核对是否一致；

7、向乐普医疗、乐普生物及其控制的企业执行函证程序。

8、查阅与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业关联交易相关的合同、发票、记账凭证、回款凭证，对关联交易执行细节测试，核查项目是否真实、收入确认依据是否充分及项目回款情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、乐普医疗入股发行人，系基于自身临床研究服务采购需求及实现战略协同效应的目的，入股原因具备合理性；乐普医疗入股公司的价格与同期其他财务投资者的价格一致，入股价格合理，入股前后发行人对乐普医疗的销售定价原则与其他客户一致，发行人未从乐普医疗处获取其他利益，乐普医疗投资入股公司不构成股份支付；

2、发行人与乐普医疗、乐普生物及其控制的企业发生的交易均基于双方业务发展需要，具有必要性、合理性；公司承接乐普医疗、乐普生物及其控制的企业的项目与承接同类客户其他项目在定价机制、毛利率、付款条款方面不存在重大差异；不存在通过交易调节发行人收入利润或成本费用、向发行人输送利益等情况。

问题 5 业绩增长的真实合理性

根据申请文件，（1）2020 年至 2023 年，发行人归母扣非净利润分别为-7,474.76 万元、1,216.12 万元、4,057.13 万元和 5,169.73 万元。（2）报告期内，发行人未分配利润分别为-17,827.41 万元、-13,584.94 万元和-8,033.41 万元。（3）公司主营业务包括临床试验运营服务（“CO 服务”）、临床试验现场管理服务（“SMO 服务”）、数据管理与统计分析服务和其他服务，其中 CO 服务占主营

业务收入比例高于 80%，报告期内 CO 服务收入分别增长 48.86%、34.87%和 0.64%。

(1) 业绩增长的真实合理性。请发行人：①结合所处行业发展情况、同行业可比公司相关情况，分析说明报告期内发行人营业收入、净利润增长是否真实合理，与行业趋势是否相符；报告期前持续亏损、报告期内收入及净利润大幅改善的原因及合理性。②结合存量、新增 CO 服务项目数量、客户数量、合同金额等，分析说明报告期内 CO 服务收入快速增长的原因及合理性，结合可比公司同类业务收入变动情况分析发行人 CO 服务收入增长放缓是否符合行业趋势。③结合人均收入、主要项目合同收入、客户变化等情况，进一步分析报告期内各类业务收入逐年增长的主要影响因素，补充说明发行人在创新药、仿制药、医疗器械等领域的收入金额及占比、毛利及占比，结合上述领域发展状况、对企业主营业务需求情况、公司核心技术、在手订单等说明未来业绩增长是否可持续，期后是否存在业绩大幅下滑风险。

(2) 存在未弥补亏损风险。请发行人：①结合行业竞争状况、发展态势、同行业可比公司经营情况以及公司投资、研发、生产、销售等情况，量化分析最近一期存在累计未弥补亏损的成因，具体分析说明相关因素对公司盈利的影响，相关因素在报告期内的变化情况、发展趋势，相关因素与报告期内盈利变动的匹配关系；累计未弥补亏损的成因是偶发性因素还是经常性因素，是否符合投入产出规律，是否具有商业合理性，是否属于行业普遍现象。②说明最近一期存在累计未弥补亏损及其成因对公司现金流、业务拓展、人才吸引、团队稳定、研发投入、战略投入、生产经营可持续性、分红政策等方面的影响，是否对未来持续经营能力产生重大不利影响。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、业绩增长的真实合理性

(一) 结合所处行业发展情况、同行业可比公司相关情况，分析说明报告期内发行人营业收入、净利润增长是否真实合理，与行业趋势是否相符；报告期前

持续亏损、报告期内收入及净利润大幅改善的原因及合理性

1、结合所处行业发展情况、同行业可比公司相关情况，分析说明报告期内发行人营业收入、净利润增长是否真实合理，与行业趋势是否相符

(1) 行业发展情况

发行人作为一家以创新药为主，仿制药、医疗器械等全覆盖的临床 CRO 公司，下游客户主要为制药企业、新药研究机构和医疗器械企业。医药行业的研发需求和研发投入是公司业绩增长的重要驱动因素。

①在人口老龄化和大量未被满足的临床需求大背景下，政策、市场、人才优势等多方面因素将驱动整个创新药行业的研发积极性保持在较高水平，我国创新药行业有望保持持续发展，创新药研发投入特别是临床阶段研发投入的提升直接带动临床 CRO 市场规模的增加。

A. 政府部门支持创新药行业发展

近年来，我国政府部门发布了一系列支持和鼓励创新药行业发展的政策，一方面，国家出台如《“十四五”医药工业发展规划》《医药工业高质量发展行动计划（2023—2025 年）》《“健康中国 2030”规划纲要》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等多项政策文件，将创新药行业作为中长期重点支持的发展领域。另一方面，我国不断完善药物评审的相关制度，并相继出台《关于药品注册审评审批若干政策的公告》《药品上市许可持有人制度试点方案》《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》《关于鼓励药品创新实行优先审评审批的意见》等政策，这些政策为创新药物审批、临床试验、注册和上市生产等全生命周期全过程给予鼓励和支持。

特别是 2024 年以来，我国从中央到地方密集出台了系列支持创新药行业发展的相关政策，具体如下：

序号	文件名称	发布机构	发布时间	主要内容
1	《广州促进生物医药产业高质量发展若干政策措施》	广州市人民政府办公厅	2024.1.11	在加快推动产业创新发展、集群发展、生态化发展、国际化发展等各方面出台了一系列支持政策
2	《政府工作报告》	国务院	2024.3.5	加快创新药等产业发展，积极打造生物制造等新增长引擎；促进中医药传承创新，加强中医优

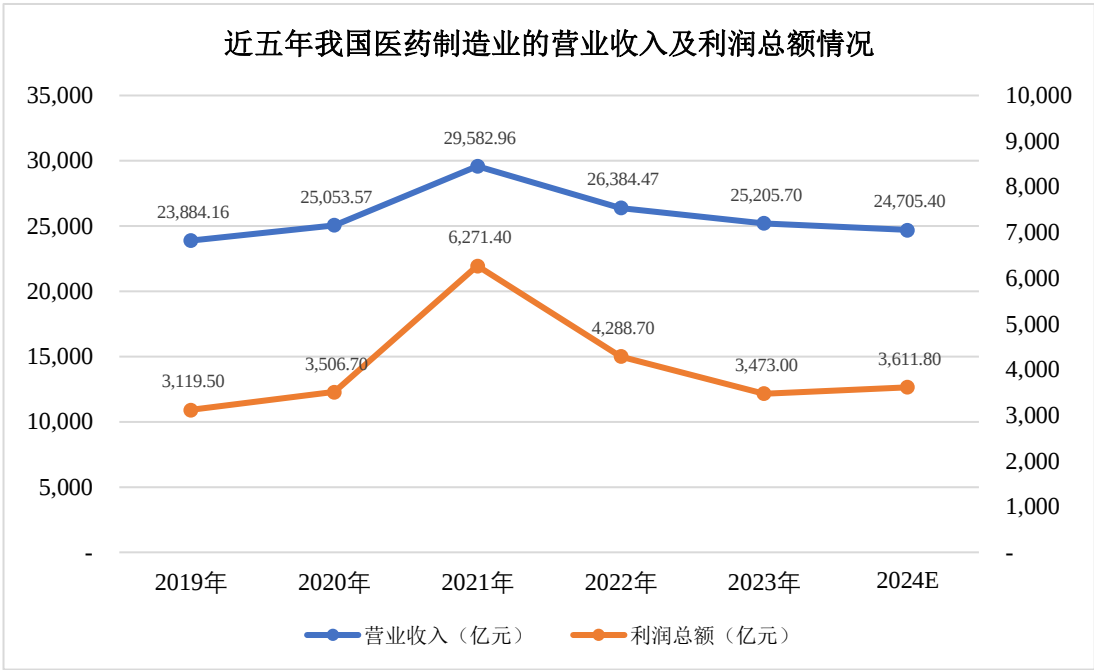
				势专科建设
3	《北京市支持创新医药高质量发展若干措施（2024年）》	北京市医疗保障局、北京市卫生健康委员会等九部门	2024.4.17	为加速医药健康产业创新，助力发展新质生产力，从提升创新医药临床研究质效、加速创新药械审评审批、促进创新医药临床应用、拓展创新医药支付渠道等多角度进行支持
4	《北京市加快医药健康协同创新行动计划（2024-2026年）》	北京市人民政府办公厅	2024.5.15	医药健康产业作为我国发展战略性新兴产业的重点方向，是助推北京创新发展的重要引擎。要加快发展新质生产力，推动医药健康产业更高质量更高水平发展，加强临床研究，强化医研产协同
5	《全链条支持创新药发展实施方案》	国务院常务会议	2024.7.5	要全链条强化政策保障，统筹用好价格管理、医保支付、商业保险、药品配备使用、投融资等政策，优化审评审批和医疗机构考核机制，合力助推创新药突破发展。要调动各方面科技创新资源，强化新药创制基础研究，夯实我国创新药发展根基
6	《关于支持生物医药产业全链条创新发展的若干意见》	上海市人民政府办公厅	2024.7.30	发展生物医药产业是加快形成新质生产力的重要抓手。为进一步打造新时代全球生物医药重大战略产业高地，支撑全市经济社会高质量发展，出台了若干支持生物医药产业全链条创新发展的措施
7	《优化创新药临床试验审评审批试点工作方案》	国家药监局	2024.7.31	优化创新药临床试验审评审批机制，探索建立全面提升药物临床试验质量和效率的工作制度和机制，实现 30 个工作日内完成创新药临床试验申请审评审批，缩短药物临床试验启动用时
8	《珠海市促进生物医药与健康产业高质量发展若干措施》	珠海市人民政府	2024.8.9	发挥财政资金的引导作用，推动企业加大研发投入。着力提升产业竞争力，培育壮大生物医药与健康产业集群

由上表可以看出，在 2024 年上半年国内创新药研发和临床研究行业保持稳定发展的同时，各级政府也从政策和资本两端对行业给予了大力支持。2024 年“两会”上的《政府工作报告》首次明确提出支持创新药发展，积极打造生物制造等新增长引擎；2024 年以来北京、上海、广州、珠海等地政府陆续发布支持生物医药创新的落地政策和发展意见。2024 年 7 月，国务院常务会议审议通过《全链条支持创新药发展实施方案》，支持政策涵盖研发、审评、应用、支付、融资等创新药发展全链条的各个环节，全国各级政府陆续跟进；国家药监局部署创新药临床试验审评审批改革试点工作，审议通过了《优化创新药临床试验审评审批试点工作方案》，缩短药物临床试验启动用时，并同意在北京、上海先行试点。因此，政府在政策端的大力支持使得国内创新药和临床研究行业的定位更加清晰，并对产业的中长期发展有着积极影响。

B. 医药行业有望逐步转暖，长期低迷的可能性较低

根据艾昆纬（IQVIA）公开发布的数据，2019 年全球生物医药行业融资金额（包括 IPO、后续跟投和风险投资等）为 580 亿美元，受突发性公共卫生事件等多因素的推动，全球生物医药行业融资金额分别于 2020 年、2021 年增加至 1,340 亿美元、1,180 亿美元，并成为全球 CRO 行业高景气度发展的重要推动因素之一。随着相关扰动因素的淡去，2022 年全球生物医药融资回落至约 610 亿美元，2023 年出现小幅度反弹至约 720 亿美元。

在我国，基于政策引导、市场需求及人才红利等多方利好，生物医药领域过去数年一直是资本投资的热点。受全球主要经济体货币政策、地缘政治等因素影响，以及资本市场对创新药企业预期价值兑现的不确定性导致近年来国内创新药投资活跃度有所回落，市场行为更加趋于理性，创新药产业进入阶段性调整时期。根据行业数据显示，对医药行业的投融资景气度的变化已传导至我国医药制造业，并对我国医药制造业的营业收入和利润总额产生了影响，最近五年我国医药制造业的营业收入及利润总额情况如下图所示：



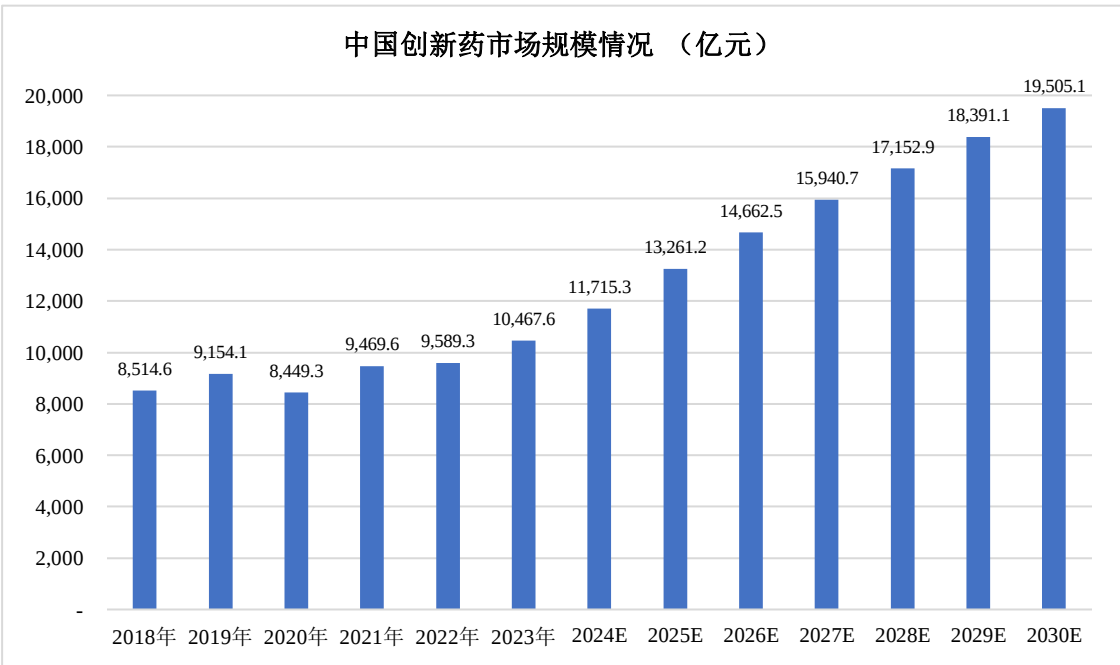
注：数据来源于 Wind 资讯，其中 2024 年数据为上半年数据年化处理的结果。

其中，2024 年上半年我国医药制造业的营业收入为 12,352.70 亿元，较 2023 年上半年下滑 1.15%；2024 年上半年我国医药制造业的利润总额为 1,805.90 亿元，较 2023 年上半年增长 0.64%。从上半年的数据来看，我国医药行业有望逐步转暖。

尽管不排除医药行业特别是创新药投融资环境仍会在一定时期内反复震荡，短时间内难以恢复过往热度。但考虑到大量未被满足的临床需求长期存在，鼓励创新药发展的政策引导也在日趋完善，同时我国各地政府陆续设立医药行业的相关投资基金对产业进行引导如北京设立 200 亿元的医药健康产业投资基金、上海设立 215 亿元的生物医药母基金等，生物医药行业融资金额已有小幅回暖，随着相关短期负面因素的淡去，国内生物医药行业长期低迷的可能性相对较低。

C. 创新药市场规模稳步增长

从短期来看，我国创新药行业的发展受益于国家及地方出台的多项鼓励支持政策及资本市场的大量投资；从中长期来看，我国目前仍存在大量未被满足的临床现实需求，创新药作为一种可针对特定疾病提供新的治疗方式及满足临床需求的重要药品类型，能够为疾病患者带来改善或治愈希望，具备很高的社会效益。在此背景下，我国创新药市场近年来保持持续稳定增长，根据 Frost & Sullivan 的统计和预测，2023 年中国创新药市场规模约 10,467.6 亿元，占中国药物市场总体份额的 64.7%。同时预计中国创新药市场在 2026 年至 2030 年间保持 7.4% 的年复合增长率，并在 2030 年达到 19,505.1 亿元。



虽然 2022 年、2023 年受市场投资下滑的影响，但是我国创新药整体市场规模仍保持增长，并未出现大幅下滑的情形。因此，创新药行业未来发展前景广阔。

综上所述，基于我国人口规模、人口老龄化的现实市场需求及人才红利等多方面利好，生物医药特别是创新药过去数年保持较为高速的发展。2022 年以来受医药行业投融资环境波动的影响，我国创新药市场规模增速有所放缓，但仍保持持续增长；随着 2024 年以来我国从中央到地方支持及鼓励创新药发展的政策的陆续出台以及 2024 年上半年我国医药制造业利润的回升，我国医药行业有望逐渐走出低谷并逐步恢复较快增长趋势。因此，创新药行业仍具有广阔的发展前景。

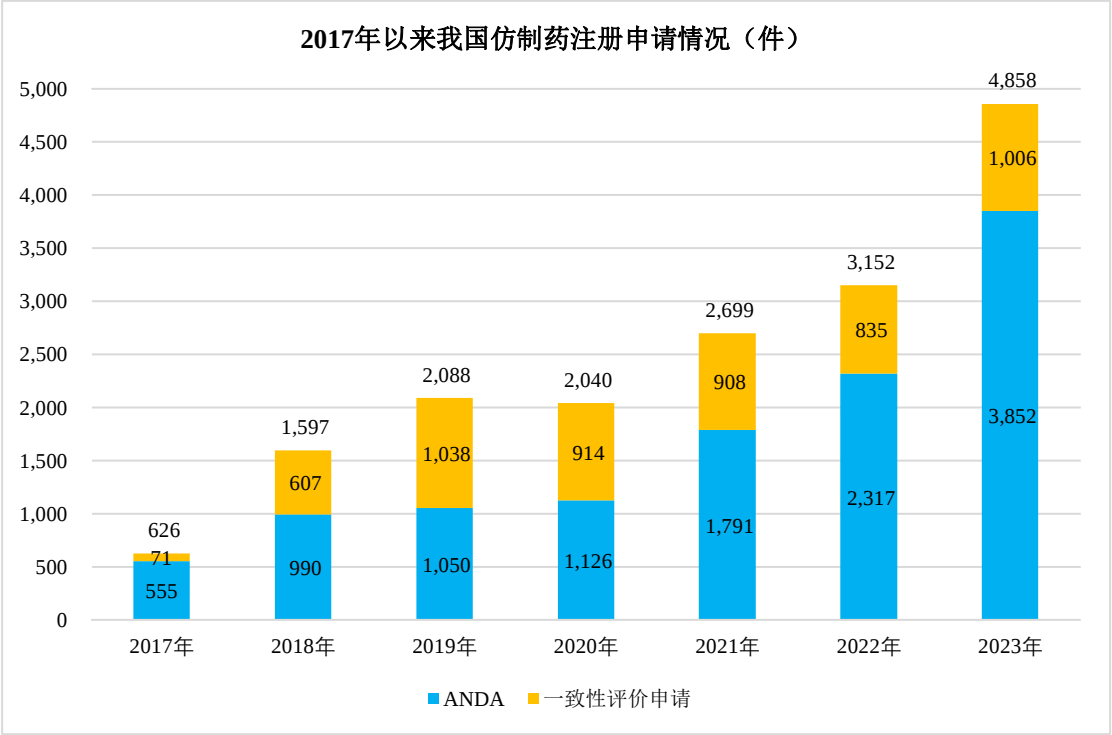
②一方面，我国出台的仿制药一致性评价、国家集采、MAH 制度等系列政策助推我国仿制药行业的快速发展；另一方面，随着全球越来越多的原研药专利保护到期，将为仿制药研发释放大量空间。因此，伴随着仿制药市场规模的增加，将进一步增加我国临床 CRO 的市场规模。

2016 年 3 月，国务院办公厅发布《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》，要求化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药，凡未按照与原研药品质量和疗效一致原则审批的，均须开展一致性评价。同时，国家药品集中采购（以下简称“国家集采”）将通过一致性评价（含视同通过）作为仿制药参加国家集采的入围标准之一，促进企业加速开展一致性评价工作。因此，在国家集采和一致性评价政策的双重影响下，存量仿制药为进入医院需要完成一致性评价。根据药监局审评中心《2023 年度药品审评报告》，2019 年至 2023 年我国一致性评价数量分别为 1,038 件、914 件、908 件、835 件和 1,006 件，仿制药一致性评价市场已进入相对平稳期。

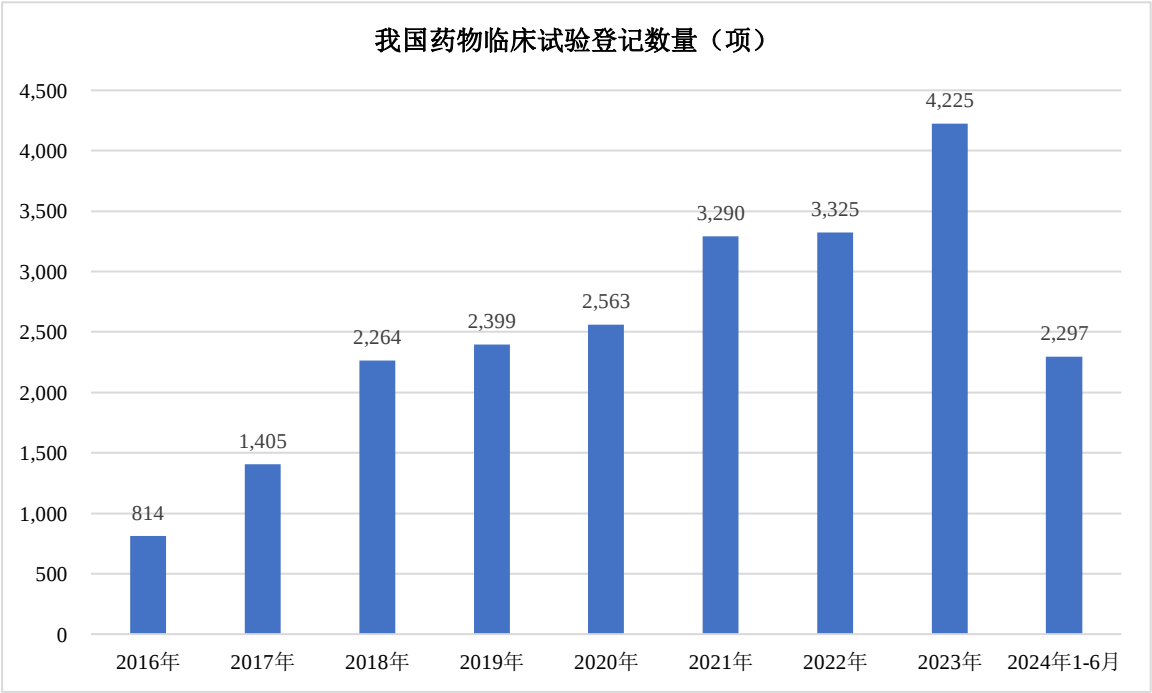
与此同时，对于仿制药增量市场，受人口老龄化催生的医疗服务需求、药品上市许可持有人制度（以下简称“MAH 制度”）实现了药品持证与生产分离、未来几年全球专利药大量到期等多种因素影响，仿制药市场将迎来新的发展机遇。根据药监局审评中心《2023 年度药品审评报告》，2019 年至 2023 年我国 ANDA（同名同方药、化学仿制药上市许可申请）的申请数量分别为 1,050 件、1,126 件、1,791 件、2,317 件和 3,852 件，呈迅速增长态势。

根据药监局审评中心披露的年度药品审评报告，CDE 受理仿制药上市相关申请主要涉及一致性评价与 ANDA 两类。2017 年以来，一致性评价和 ANDA 申

请受理数量整体呈增长态势，并在 2023 年达到 4,858 件。



创新药及仿制药行业的快速发展直接带动了我国开展药物临床试验数量的增加。根据药智数据库，我国药物临床试验登记数量近年来快速增加，并由 2016 年的 814 项增加至 2023 年的 4,225 项。2024 年上半年我国药物临床试验登记数量为 2,297 项，较 2023 年同期增幅为 16.72%。



综上所述，随着我国创新药、仿制药等医药行业的发展，医药研发投入及药物临床试验的开展数量增加，临床 CRO 企业面临良好的市场环境。

③随着我国医药研发投入的增加、药物临床试验登记数量的提升、CRO 渗透率的提高等，我国临床 CRO 的市场规模逐年增长。根据 Frost & Sullivan 的统计和预测，2018 年到 2023 年中国临床 CRO 市场规模从 210.5 亿元增长到 442.4 亿元，预计 2026 年中国临床 CRO 市场规模可以达到 597.9 亿元，并在 2030 年达到 955.6 亿元。

因此，发行人报告期内营业收入和净利润的增长具有行业基础。

（2）与同行业公司对比情况

①关于营业收入和净利润对比情况

报告期内，发行人与同行业可比公司营业收入和净利润的对比情况如下表所示：

单元：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度	
	营业收入	归母扣非净利润	营业收入	归母扣非净利润
泰格医药	335,824.42	64,032.51	738,403.95	147,724.21
诺思格	37,899.12	4,648.43	72,137.31	12,892.95
普蕊斯	39,435.76	4,839.47	76,004.26	11,415.46
发行人	25,798.34	3,241.26	44,614.87	5,169.73
项目	2022 年度		2021 年度	
	营业收入	归母扣非净利润	营业收入	归母扣非净利润
泰格医药	708,547.15	153,951.98	521,353.81	123,152.01
诺思格	63,752.02	10,173.16	60,842.58	9,441.72
普蕊斯	58,623.18	6,692.00	50,296.67	5,760.08
发行人	43,417.25	4,057.13	33,520.92	1,216.12

注：上述数据来源于上市公司定期报告。

由上表可以看出，2021 年至 2023 年同行业可比公司营业收入和归母扣非净利润整体均呈上升趋势，发行人经营业绩与同行业公司相比不存在明显差异。2024 年 1-6 月，发行人的营业收入和归母扣非净利润均实现同比上涨；同行业可

比公司诺思格 2024 年上半年营业收入及归母扣非净利润（剔除 2023 年因实施股权激励的影响）亦均实现同比上涨，普蕊斯 2024 年上半年营业收入实现同比上涨，归母扣非净利润同比略降 2.81%；泰格医药 2024 年营业收入同比下滑 9.50%，归母扣非净利润同比下滑 19.30%，主要系其 2023 年新签订单金额下降导致 2024 年上半年执行整体工作量有所下降等因素所致。因此，2024 年上半年发行人的营业收入和净利润与同等规模的诺思格和普蕊斯基本保持一致。

总体来看，发行人报告期内经营业绩变动与同行业不存在显著差异。

②关于新签合同金额对比情况

报告期内，发行人与同行业可比公司在新签合同金额方面的对比情况如下表所示：

单元：亿元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
泰格医药	新签订单数量和金额均较上年同期增长	78.50	96.73	96.45
诺思格	-	9.76	8.13	9.21
普蕊斯	4.55	13.70	11.05	7.71
发行人	3.81	7.41	6.24	6.40

注 1：泰格医药数据来源于其披露的各期定期报告；

注 2：诺思格 2021 数据来源于其上市时披露的文件，2022 年和 2023 年数据来源于其披露的年报数据；

注 3：普蕊斯 2022 年、2023 年、2024 年 1-6 月数据来源于其披露的定期报告，2021 年数据根据 2022 年披露数据计算得出；为保持数据的统一性，按行业 6%的税率将不含税金额转化为新签含税合同金额。

由上表可以看出，发行人与同等规模的诺思格及普蕊斯相比，报告期内新签合同金额整体呈上升趋势。2022 年度受全球公共卫生事件的影响，发行人与诺思格当年新签合同金额略有下滑，但发行人整体新签合同金额与同行业相比不存在明显差异。

综上所述，受益于我国临床 CRO 市场规模的不断增长，发行人报告期内经营业绩持续向好，经对比与同行业可比公司不存在显著差异；同时公司与同等规模的诺思格、普蕊斯相比，报告期内新签合同金额整体呈增长趋势。因此，报告期内发行人的营业收入及净利润增长具有合理性，与行业发展趋势相符。

2、报告期前持续亏损、报告期内收入及净利润大幅改善的原因及合理性

（1）报告期前持续亏损的原因及合理性

①我国 CRO 行业的发展概况

CRO 行业作为一个新兴行业，起源于 20 世纪 70 年代的美国，国内 CRO 行业的起步较晚。1996 年，美国医药外包研发机构 MDSPharmaceutical Service 在中国投资建立第一家真正意义上的 CRO 公司，标志着国内 CRO 行业的起步。随后，昆泰、科文斯等跨国 CRO 公司纷纷进入中国，形成中国外商独资的 CRO 群体，这一阶段基本上是外资与合资 CRO 垄断中国市场。2000 年，无锡药明康德新药开发股份有限公司与北京万全阳光医药科技有限公司成立，正式拉开了本土 CRO 发展的序幕。

2003 年，《药物临床试验质量管理规范》的实施正式认可了 CRO 企业在药物研发中的作用和地位，为 CRO 行业在我国的发展创造了良好的外部条件，推动了我国临床 CRO 行业的发展，国内开始涌现更多的临床 CRO 企业，我国 CRO 行业迈入快速发展阶段。2017 年，国家药监局加入 ICH 并于次年当选为 ICH 管理委员会成员后，持续深化 ICH 工作。截至 2023 年底，国家药监局基本完成 ICH 当前全部 68 个指导原则的落地实施工作。

同时，随着国家对创新药研发的系列鼓励政策出台，行业中涌现了众多新兴的创新药研发公司，在资本的支持下，保持了旺盛的研发活力以及研发投入，而传统大型制药企业为了保持市场竞争力，也在加速向创新药的转型，由于创新药具有研发成本高、周期长、风险大、技术难等特点，药企将一部分研发环节外包给专业性更强的 CRO 企业逐渐成为趋势。

②报告期前发行人的发展概况

2006 年，海金格有限设立，公司进入起步探索期，整体发展较为缓慢。2015 年，海金格完成股改，成为股份公司并在新三板首次挂牌，开始按照公众公司的要求规范公司治理，为后续公司快速发展打下良好基础。同年，在“722 临床试验核查”事件发生后，CRO 行业进入了短暂沉淀期和观望期。随着 2017 年行业政策陆续出台，CRO 行业开始快速复苏，发行人为了抓住行业发展机遇，制定

了通过若干年快速发展，跻身行业头部的战略目标。而由于当时公司的人员规模和行业知名度还处于中下游水平，客户群的整体质量距离行业头部公司尚有差距，公司为了实现战略目标，采取了积极的扩张策略，步入了快速发展阶段。

③报告期前发行人持续亏损的原因

A. 公司为实现快速扩张，员工人数增加较多，相应的员工薪酬支出较大

2016 年末至 2020 年末，公司的员工人数分别为 54 人、240 人、415 人、693 人和 749 人，员工人数快速增加，复合增长率达到 92.98%。由于该时期为我国 CRO 行业快速发展的黄金时期，行业人才相对稀缺，为留住并吸引人才，公司提升了薪酬福利，并增加人员培训等支出；同时为了保障未来订单快速增加所需的交付能力，公司提前增加了业务人员储备，因此对应的员工薪酬支出规模较大。此外，为进一步增强公司核心骨干力量的稳定性以及工作积极性，2017 年、2018 年和 2020 年公司共进行三次股权激励，股份支付金额增加。

B. 公司为实现快速扩张，前期投入金额较大，规模效应尚未显现

2017 年以来，公司为实现战略发展目标，快速扩大市场份额，在商务拓展方面，公司在获取订单时采取更具性价比的报价，并为商务人员提供具有竞争力的薪酬及业绩激励政策。同时，为进一步提升公司的运营效率和管理水平、提升服务质量，公司前瞻性地进行了信息化、数字化布局，研发投入逐年增加。但由于在快速扩张的早期，公司的品牌知名度和议价能力尚处于行业中下游水平，获取的订单数量和质量相对较低。

综上所述，海金格为了抓住 CRO 行业发展的风口机遇期，持续扩充人员规模、增加研发投入进行信息化系统建设以提升公司的业务服务能力；同时，公司为进一步调动员工积极性，为员工提供了更具有竞争力的薪酬，并进行了三轮股权激励，增加了公司每年固定的成本支出。但由于公司的品牌建设、体系搭建均需一定的周期，导致公司获取订单的金额、质量的提升及公司业务人员的执行效率提升具有滞后性，而在该周期内发行人有限的销售收入无法覆盖快速增长的各类支出，导致发行人在快速发展早期呈现持续亏损的状态。因此，报告期前公司持续亏损具有合理性。

（2）报告期内收入及净利润大幅改善的原因及合理性

报告期内，公司营业收入分别为 33,520.92 万元、43,417.25 万元、44,614.87 万元和 25,798.34 万元，净利润分别为 1,226.60 万元、4,242.47 万元、5,566.25 万元和 3,250.53 万元。公司营业收入及利润实现稳步增长，主要原因为：随着公司进行持续的人才队伍培养、体系搭建和品牌建设，公司的服务能力和运营效率不断提高，品牌知名度和市场地位显著提升，客户结构和订单质量持续优化；凭借前期公司技术及项目经验的积累，公司抓住行业发展机遇，持续扩充团队规模，在高质量执行存量项目的基础上不断加强商务拓展，通过多种渠道获取新订单、开拓新客户，报告期内整体承接新项目的数量和金额显著提升，公司在手订单持续增加。上述因素共同推动了公司报告期内收入及净利润的持续改善。

（二）结合存量、新增 CO 服务项目数量、客户数量、合同金额等，分析说明报告期内 CO 服务收入快速增长的原因及合理性，结合可比公司同类业务收入变动情况分析发行人 CO 服务收入增长放缓是否符合行业趋势。

1、结合存量、新增CO服务项目数量、客户数量、合同金额等，分析说明报告期内CO服务收入快速增长的原因及合理性

（1）存量、新增CO服务项目情况

报告期各期，公司存量、新增CO服务项目的数量、合同金额、收入情况如下表所示：

单位：个、万元

项目类型		2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
存量项目	数量	174	165	155	122
	数量占比	84.06%	73.01%	72.77%	62.56%
	合同金额	197,352.65	168,668.70	133,702.57	89,964.34
	合同占比	85.06%	76.53%	74.25%	62.72%
	收入金额	20,674.69	31,440.17	32,427.55	21,102.46
	收入占比	90.80%	83.55%	86.73%	76.12%
新增项目	数量	33	61	58	73
	数量占比	15.94%	26.99%	27.23%	37.44%

项目类型		2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	合同金额	34,659.17	51,728.36	46,366.44	53,466.31
	合同占比	14.94%	23.47%	25.75%	37.28%
	收入金额	2,094.54	6,189.64	4,963.02	6,620.81
	收入占比	9.20%	16.45%	13.27%	23.88%

注 1：上表统计的项目为当期产生收入的项目。存量项目指以前期间签订合同的项目，新增项目指本期签订合同的项目。

注 2：若存量项目于当期新签补充合同，补充合同金额归入存量项目合同金额计算。

如上表所示，报告期各期，公司存量CO服务项目产生的收入占比分别为 76.12%、86.73%、83.55%和 90.80%。公司CO服务收入主要来自于存量项目，主要原因系临床试验项目执行周期较长，部分新增项目在合同签订当年尚未启动或项目进度推进有限，确认的收入相应较少。报告期各期，公司新增CO项目数量分别为 73 个、58 个、61 个和 33 个，对应的合同金额分别为 53,466.31 万元、46,366.44 万元、51,728.36 万元和 34,659.17 万元。随着公司项目执行能力和市场认可度的提高，公司商务开拓的能力不断增强，承接新项目的数量与金额整体呈上升趋势。

（2）存量、新增CO服务客户情况

报告期各期，公司存量、新增客户对应的CO服务项目的数量、合同金额、收入情况如下表所示：

单位：个、万元

项目类型		2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
存量客户	数量	137	130	119	102
	数量占比	95.14%	83.33%	81.51%	75.56%
	合同金额	219,413.52	200,918.18	163,029.57	115,326.34
	合同占比	94.57%	91.16%	90.54%	80.41%
	收入金额	22,692.24	34,065.31	34,900.67	25,244.10
	收入占比	99.66%	90.53%	93.34%	91.06%
新增客户	数量	7	26	27	33
	数量占比	4.86%	16.67%	18.49%	24.44%
	合同金额	12,598.30	19,478.88	17,039.44	28,104.30
	合同占比	5.43%	8.84%	9.46%	19.59%

项目类型		2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	收入金额	76.99	3,564.50	2,489.91	2,479.16
	收入占比	0.34%	9.47%	6.66%	8.94%

注：上表统计的客户为当期产生收入的客户。存量客户指以前期间确认过收入的客户，新增客户指本期新合作的客户。

如上表所示，报告期各期，公司存量 CO 服务客户产生的收入占比分别为 91.06%、93.34%、90.53%和 99.66%。公司 CO 服务收入主要来自于存量客户，与收入主要来自于存量项目的情况一致。

发行人通过提供高质量的服务，与主要客户建立了长期稳定的合作关系，当存量客户有新的业务需求时与公司保持继续合作的可能性较高。同时，公司在高质量执行存量项目的基础上不断加强商务拓展，通过参加行业展会、提升销售人员数量和整体能力、积累行业口碑等多种渠道获取新订单、开拓新客户，报告期内整体承接新项目的金额呈上升趋势。

综上所述，报告期内，受益于行业政策推动、市场规模扩大以及发行人自身业务能力不断提升，发行人CO服务项目数量、客户数量、合同金额保持稳定增长，推动了报告期内公司CO服务收入快速增长，具有合理性。

2、结合可比公司同类业务收入变动情况分析发行人CO服务收入增长放缓是否符合行业趋势

报告期各期，同行业可比公司CO服务收入的变动情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2024年1-6月		2023年		2022年		2021年
	收入	增长率	收入	增长率	收入	增长率	收入
泰格医药	163,712.18	-22.17%	416,812.83	1.04%	412,519.87	37.80%	299,365.17
诺思格	16,130.02	-10.71%	35,449.47	18.32%	29,960.54	-5.29%	31,634.42
海金格	22,769.23	24.88%	37,629.81	0.64%	37,390.57	34.87%	27,723.26

注 1：泰格医药临床试验技术服务包括临床试验与临床运营、临床药理、注册与法规事务、科学事务、医学翻译、药物警戒、真实世界研究、第三方稽查与培训、GMP认证咨询等服务。由于泰格医药未披露各细分业务收入，上表列示的数据为临床试验技术服务的情况；

注 2：同行业可比公司普蕊斯不提供CO服务，故上表中未列示；

注 3：2024 年 1-6 月的收入增长率为同比增长率。

由上表可知，公司CO服务收入 2022 年同比增长 34.87%、2023 年同比增长 0.64%，2023 年CO服务收入增长放缓的趋势与同行业可比公司泰格医药一致。2024 年 1-6 月，公司CO服务收入同比增长率为 24.88%，同行业内可比公司泰格医药、诺思格CO服务收入均同比下降。泰格医药 2024 年 1-6 月总收入同比下降 9.50%，包含CO服务的临床试验技术服务收入同比下降 22.17%，主要原因系泰格医药 2023 年净新增合同金额同比下降 18.80%，新增订单金额的减少导致其营业收入的同比下滑；诺思格 2024 年 1-6 月CO服务收入同比下降 10.71%，主要原因系营业收入的结构性调整，诺思格 2024 年 1-6 月整体营业收入同比增长 4.71%。

综上所述，公司 2021-2023 年CO服务收入变动趋势与同行业可比公司泰格医药一致；2024 年 1-6 月，公司CO服务收入同比增长，泰格医药上年新签订单金额下滑、诺思格因当期营业收入结构性调整等原因导致CO服务收入同比下降，公司与同行业可比公司CO服务收入变动趋势存在一定差异，具有合理性。

（三）结合人均收入、主要项目合同收入、客户变化等情况，进一步分析报告期内各类业务收入逐年增长的主要影响因素，补充说明发行人在创新药、仿制药、医疗器械等领域的收入金额及占比、毛利及占比，结合上述领域发展状况、对企业主营业务需求情况、公司核心技术、在手订单等说明未来业绩增长是否可持续，期后是否存在业绩大幅下滑风险

报告期各期，CO 服务产生的收入分别为 27,723.26 万元、37,390.57 万元、37,629.81 万元和 22,769.23 万元，占公司总收入的比例分别为 82.70%、86.12%、84.34%和 88.26%，占比稳步提升，是公司收入的最重要组成部分。同时，公司将通过持续扩充技术服务团队，强化一站式服务能力以支持 CO 业务的拓展。因此，CO 服务的收入增长是公司未来业绩增长的重要驱动力。

1、结合人均收入、主要项目合同收入、客户变化等情况，进一步分析报告期内各类业务收入逐年增长的主要影响因素

（1）在执行订单的增长是公司 CO 服务收入增长的主要因素

公司的收入来源于项目的承接与执行，因此在执行订单金额的不断增长是报

告期内公司收入增长的最根本原因。报告期各期，公司 CO 服务项目数量、新增合同金额、期末在手订单金额以及人均情况如下表所示：

单位：个、万元

项目情况	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
项目数量	207	226	213	195
收入金额	22,769.23	37,629.81	37,390.57	27,723.26
本期新增合同金额	35,934.03	67,329.75	52,336.77	56,454.37
期末在手订单金额	116,576.92	110,856.42	86,100.75	76,182.14
技术人员数量（平均）	801.0	774.5	723.5	680.5
技术人员数量（期末）	809	793	756	691
人均收入金额	28.43	48.59	51.68	40.74
人均新增合同金额	44.86	86.93	72.34	82.96
人均期末在手订单金额	144.10	139.79	113.89	110.25

注 1：项目数量为当期产生收入的 CO 服务项目数量；

注 2：技术人员数量（平均）=（年初技术人员数量+年末技术人员数量）/2；

注 3：人均收入金额=收入金额/技术人员数量（平均）、人均新增合同金额=本期新增合同金额/技术人员数量（平均）、人均期末在手订单金额=期末在手订单金额/技术人员数量（期末）。

由上表可知，报告期内，公司在执行 CO 项目的数量、合同金额、人均新增合同金额、人均期末在手订单金额均呈现整体上升的趋势，是公司报告期内收入增长的主要驱动因素。

（2）大金额项目数量及收入占比提高拉动了公司收入增长

随着公司进行持续的人才队伍培养、体系搭建和品牌建设，公司的服务能力和运营效率不断提高，公司承接金额较大、难度较高的综合性 CO 服务项目的能力不断增强。大金额项目数量及收入占比的提高是公司 CO 服务收入增长的重要因素。报告期各期，公司收入金额高于 500 万元的 CO 服务项目数量和收入情况、新签金额高于 1000 万的 CO 服务合同数量和金额情况如下表所示：

单位：个、万元

统计标准	项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
收入高于 500 万元的项目	数量	9	24	15	12
	数量占比	4.35%	10.62%	7.04%	6.15%
	收入合计	10,083.36	22,730.75	20,682.14	10,262.17

	收入占比	44.29%	60.41%	55.31%	37.02%
新签金额 高于 1000 万元的合 同	数量	10	18	15	11
	数量占比	21.28%	21.18%	17.05%	10.19%
	合同金额	28,174.26	48,377.19	34,158.14	32,513.01
	合同金额占比	78.41%	71.85%	65.27%	57.59%

注：表格中统计的数量占比、收入占比和合同金额占比均为占同期 CO 服务相关指标的比例

由上表可知，2021-2023 年，公司收入金额高于 500 万元的 CO 服务项目数量分别为 12 个、15 个和 24 个，占比分别为 6.15%、7.04%和 10.62%；产生的收入金额分别为 10,262.17 万元、20,682.14 万元和 22,730.75 万元，占比分别为 37.02%、55.31%和 60.41%。2024 年 1-6 月，由于项目开展时间仅为 6 个月，产生收入相对较低。

报告期各期，公司商务拓展能力不断增强，新签金额高于 1,000 万元的 CO 服务合同数量分别为 11 个、15 个、18 个和 10 个，占比分别为 10.19%、17.05%、21.18%和 21.28%；合同金额分别为 32,513.01 万元、34,158.14 万元、48,377.19 万元和 28,174.26 万元，占比分别为 57.59%、65.27%、71.85%和 78.41%。

因此，大金额项目数量及收入占比提高促进了报告期内公司收入的增长。

（3）公司客户结构不断优化

公司凭借专业的技术和高效的执行，在医药和医疗器械领域积累了稳定的客户资源，客户质量和项目质量不断优化。报告期内，公司新签合同金额 2,000 万元以上的 CO 服务客户情况如下表所示：

客户名称	客户情况
无锡福祈制药有限公司	始建于 1943 年，前身为无锡市第二制药厂，注册资本为 3.2 亿元
兰州生物技术开发有限公司	国药集团控制的企业
远大医药（中国）有限公司	中国远大集团控制的企业
益科思特（北京）医药科技发展有限公司	知名创新药企业，于 2024 年 4 月完成 B+轮融资
浙江普洛康裕制药有限公司	深交所主板上市公司普洛药业股份有限公司（000739.SZ）控制的企业

客户名称	客户情况
乐普药业股份有限公司	深交所创业板上市公司乐普（北京）医疗器械股份有限公司（300003.SZ）控制的企业
瑞阳制药股份有限公司	截至 2022 年 6 月 30 日，公司总资产为 61.34 亿元，净资产为 24.67 亿元。公司 2021 年营业收入为 58.05 亿元，净利润为 1.88 亿元
苏州沪云新药研发股份有限公司	新三板挂牌公司（833464.NQ）
上海景峰制药有限公司	深交所主板上市公司湖南景峰医药股份有限公司（000908.SZ）控制的企业
施慧达药业集团（吉林）有限公司	创办于 2000 年，是集科研、生产、销售为一体的高新技术企业，是拥有化药和生物药生产基地、省级研发中心的集团企业
杭州远大生物制药有限公司	中国远大集团控制的企业
深圳市康哲生物科技有限公司	港股上市公司康哲药业控股有限公司（0867.HK）控制的企业
沈阳三生制药有限责任公司	港股上市公司三生制药（01530.HK）控制的企业
华润昂德生物药业有限公司	华润医药集团控制的企业
长风药业股份有限公司	截至 2022 年末，公司总资产为 10.15 亿元，净资产为 8.62 亿元。公司 2022 年营业收入为 3.49 亿元
广东安普泽生物医药股份有限公司	广州经济技术开发区管理委员会旗下科学城（广州）投资集团有限公司控制的企业
湖南华纳大药厂股份有限公司	上交所科创板上市公司（688799.SH）
天津天士力圣特制药有限公司	上交所主板上市公司天士力医药集团股份有限公司（600535.SH）控制的企业
山东科信惠益药业有限公司	北京科信必成医药科技发展有限公司控制的企业，其研发的盐酸西替利嗪注射液获得国家药品监督管理局批准上市生产，为全国首家和独家获批的该分子的注射剂型
天士力医药集团股份有限公司	上交所主板上市公司（600535.SH）
上海新黄河制药有限公司	上海臣邦医药科技股份有限公司控制的企业，臣邦医药现有 43 个药品批件，产品涵盖消化类、肿瘤类、抗感染类、精神类、维生素类等领域
润生药业有限公司	深交所主板上市公司华润三九医药股份有限公司（000999.SH）联营企业（截至 2024 年 6 月末，华润三九持股 14.93%）

如上表所示，公司与国内知名上市公司、集团公司和创新药研发企业建立了良好的合作关系，公司的客户结构及订单质量不断优化，推动公司业绩的持续增长。

综上所述，随着报告期内公司在执行订单的增长、大金额项目数量及收入占

比的提高、客户结构及订单质量的不断优化，公司 CO 服务收入逐年增长，是公司业绩增长的重要驱动因素。

2、补充说明发行人在创新药、仿制药、医疗器械等领域的收入金额及占比、毛利及占比

报告期各期，公司 CO 服务和 SMO 服务在创新药、仿制药、医疗器械等领域的收入金额及占比、毛利及占比如下表所示：

（1）CO服务

单位：万元

年份	药物类型	收入		毛利	
		金额	占比	金额	占比
2024 年 1-6 月	创新药	15,695.29	68.93%	6,367.88	71.69%
	仿制药	6,388.79	28.06%	2,212.84	24.91%
	医疗器械	187.25	0.82%	121.81	1.37%
	其他	497.90	2.19%	180.19	2.03%
	合计	22,769.23	100.00%	8,882.72	100.00%
2023 年度	创新药	24,790.13	65.88%	11,485.03	77.12%
	仿制药	11,923.15	31.69%	2,911.46	19.55%
	医疗器械	733.94	1.95%	451.17	3.03%
	其他	182.59	0.49%	44.59	0.30%
	合计	37,629.81	100.00%	14,892.25	100.00%
2022 年度	创新药	28,568.01	76.40%	11,755.62	81.56%
	仿制药	8,126.54	21.73%	2,369.64	16.44%
	医疗器械	512.15	1.37%	209.87	1.46%
	其他	183.87	0.49%	77.79	0.54%
	合计	37,390.57	100.00%	14,412.92	100.00%
2021 年度	创新药	17,140.11	61.83%	6,843.86	67.35%
	仿制药	9,859.34	35.56%	2,926.80	28.80%
	医疗器械	599.55	2.16%	394.44	3.88%
	其他	124.27	0.45%	-3.51	-0.03%
	合计	27,723.26	100.00%	10,161.59	100.00%

注：分类中“其他”指IIT（研究者发起的临床研究）、课题、上市后研究等非注册研究，下同

由上表可知，报告期各期，公司 CO 服务创新药项目产生的收入占比分别为 61.83%、76.40%、65.88%和 68.93%，毛利占比分别为 67.35%、81.56%、77.12%和 71.69%，始终是公司 CO 服务收入和毛利的主要来源。

(2) SMO服务

单位：万元

年份	药物类型	收入		毛利	
		金额	占比	金额	占比
2024 年 1-6 月	创新药	1,458.71	61.76%	496.63	55.79%
	仿制药	189.00	8.00%	46.44	5.22%
	医疗器械	539.46	22.84%	275.00	30.89%
	其他	174.86	7.40%	72.06	8.10%
	合计	2,362.03	100.00%	890.12	100.00%
2023 年度	创新药	2,926.65	58.22%	989.27	53.04%
	仿制药	500.11	9.95%	151.66	8.13%
	医疗器械	1,143.25	22.74%	504.32	27.04%
	其他	457.02	9.09%	220.05	11.80%
	合计	5,027.03	100.00%	1,865.29	100.00%
2022 年度	创新药	1,989.73	48.87%	554.36	38.61%
	仿制药	425.42	10.45%	172.19	11.99%
	医疗器械	1,261.82	30.99%	535.20	37.28%
	其他	394.64	9.69%	173.89	12.11%
	合计	4,071.61	100.00%	1,435.64	100.00%
2021 年度	创新药	1,946.51	48.92%	500.68	38.09%
	仿制药	419.63	10.55%	145.38	11.06%
	医疗器械	1,117.35	28.08%	445.11	33.86%
	其他	495.80	12.46%	223.23	16.98%
	合计	3,979.29	100.00%	1,314.39	100.00%

由上表可知，报告期各期，公司 SMO 服务创新药项目产生的收入占比分别为 48.92%、48.87%、58.22%和 61.76%，毛利占比分别为 38.09%、38.61%、53.04%和 55.79%；医疗器械项目产生的收入占比分别为 28.08%、30.99%、22.74%、22.84%，毛利占比分别为 33.86%、37.28%、27.04%和 30.89%。创新药项目和医疗器械项目是公司 SMO 服务收入和毛利的主要来源。

3、结合上述领域发展状况、对企业主营业务需求情况、公司核心技术、在手订单等说明未来业绩增长是否可持续，期后是否存在业绩大幅下滑风险

（1）上述领域发展状况及企业主营业务需求情况

如上文所述，创新药项目是公司的主要收入和毛利来源，创新药领域的发展情况对公司未来项目的承接有着重要的影响。创新药行业的发展状况以及对公司未来业绩的影响情况详见本回复“问题5”之“一”之“（一）之“1、结合所处行业发展情况、同行业可比公司相关情况，分析说明报告期内发行人营业收入、净利润增长是否真实合理，与行业趋势是否相符”。因政府部门支持下游客户所处的创新药行业发展、医药行业逐步转暖等因素，创新药市场规模未来预计稳步增长，将持续拉动公司的主营业务需求增长，公司业绩增长具有可持续性。

（2）公司核心技术

公司作为一家临床 CRO 企业，主要为客户提供临床研究专业技术服务。经过多年行业实践，公司结合已积累的经验不断完善自身体系，并构建了贯穿于临床药物开发全流程的核心技术体系。目前公司已经掌握了临床试验顶层设计、临床试验信息化管理技术、临床试验标准操作规程（SOP）管理体系和特定领域临床研究技术等核心技术，可以保证公司临床试验的高效率、高质量执行，并在一些特定领域的临床试验技术服务方面形成了差异化优势。因此，上述核心技术可以保证公司在项目承接方面的竞争力，公司业绩增长具有可持续性。

（3）在手订单

截至 2024 年 6 月末，公司的在手订单金额为 12.79 亿元，且公司在手订单对应的主要客户情况未发生重大变动。因此，公司的在手订单情况良好，未来业绩增长可持续。

综上所述，公司下游创新药市场规模未来预计稳步增长，将持续拉动公司的主营业务需求增长，公司核心技术储备良好，报告期末在手订单充足，公司未来的业绩增长可以持续，期后不存在经营业绩大幅下滑的风险。

二、存在未弥补亏损风险

（一）结合行业竞争状况、发展态势、同行业可比公司经营情况以及公司投资、研发、生产、销售等情况，量化分析最近一期存在累计未弥补亏损的成因，具体分析说明相关因素对公司盈利的影响，相关因素在报告期内的变化情况、发展趋势，相关因素与报告期内盈利变动的匹配关系；累计未弥补亏损的成因是偶发性因素还是经常性因素，是否符合投入产出规律，是否具有商业合理性，是否属于行业普遍现象

1、结合行业竞争状况、发展态势、同行业可比公司经营情况以及公司投资、研发、生产、销售等情况，量化分析最近一期存在累计未弥补亏损的成因，具体分析说明相关因素对公司盈利的影响，相关因素在报告期内的变化情况、发展趋势，相关因素与报告期内盈利变动的匹配关系

（1）关于发行人最近一期存在累计未弥补亏损的成因

发行人最近一期存在累计未弥补亏损的成因主要为公司以前年度的亏损形成的。报告期内公司保持持续盈利，累计未弥补亏损金额逐渐降低，截至 2024 年 6 月 30 日，公司累计未弥补亏损金额为-4,782.88 万元。

关于行业竞争状况、发展态势、同行业的经营情况等相关分析具体详见本回复“问题 5”之“（一）”之“1、结合所处行业发展情况、同行业可比公司相关情况，分析说明报告期内发行人营业收入、净利润增长是否真实合理，与行业趋势是否相符”的相关内容。

报告期内发行人投资、研发、生产、销售等情况与累计未分配利润之间的关系分析如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月/2024-6-30	2023 年度 /2023-12-31	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31
销售收入	25,798.34	44,614.87	43,417.25	33,520.92
营业成本	15,754.64	26,876.48	26,562.02	20,944.28
营业毛利	10,043.70	17,738.38	16,855.23	12,576.64
管理费用	3,450.23	7,227.11	7,927.92	7,513.74
研发费用	1,136.17	2,091.34	2,065.47	1,540.80
销售费用	1,350.77	2,650.41	1,950.63	1,866.66

项目	2024 年 1-6 月/2024-6-30	2023 年度 /2023-12-31	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31
投资收益	-	70.61	140.98	-
净利润	3,250.53	5,566.25	4,242.47	1,226.60
累计未弥补亏损	-4,782.88	-8,033.41	-13,584.94	-17,827.41
员工数量(人)(公司生产服务能力的关键因素)	894	881	838	772

综上所述，由于报告期外发行人持续亏损，导致截至 2021 年初公司累计未弥补亏损金额较大，为-19,054.01 万元。报告期内，公司凭借持续的技术积累、体系搭建、研发投入、人员团队的培养、品牌及市场地位的提升，抓住行业机遇、大力拓展高质量客户，实现了经营业绩的稳步提升，公司 2021 年以来持续盈利，累计未弥补亏损的金额持续降低。

2、具体分析说明相关因素对公司盈利的影响，相关因素在报告期内的变化情况、发展趋势，相关因素与报告期内盈利变动的匹配关系

(1) 行业竞争情况及发展态势

近十年来，受益于我国医药行业研发投入的增加和医药研发外包渗透率的提升，临床 CRO 行业的市场规模不断增加，且未来有望保持持续增长的态势。

①对发行人生产经营的具体影响

如前所述，近年来国家陆续出台了系列支持创新药行业发展的政策，且医药行业投融资环境有望逐步回暖，创新药行业的研发投入保持持续增加。发行人作为一家主要服务创新药行业的临床 CRO 公司，创新药行业的发展直接关系到发行人所处行业环境。在国家和各级地方政府密集出台全链条全周期支持创新药的政策及相关措施，鼓励医药行业提升新药研发能力和研发投入的背景下，发行人所处 CRO 行业将有望得到稳定、长远发展。

同时，针对近年来国内创新药投资活跃度有所回落，创新药产业进入阶段性调整期对发行人生产经营可能产生的不利影响如业绩增长放缓或下降、毛利率波动等情形，发行人已经在招股说明中进行了充分风险揭示。随着 2024 年上半年下游医药制造业营业收入及利润总额的回升，预计医药行业投融资环境的变化对

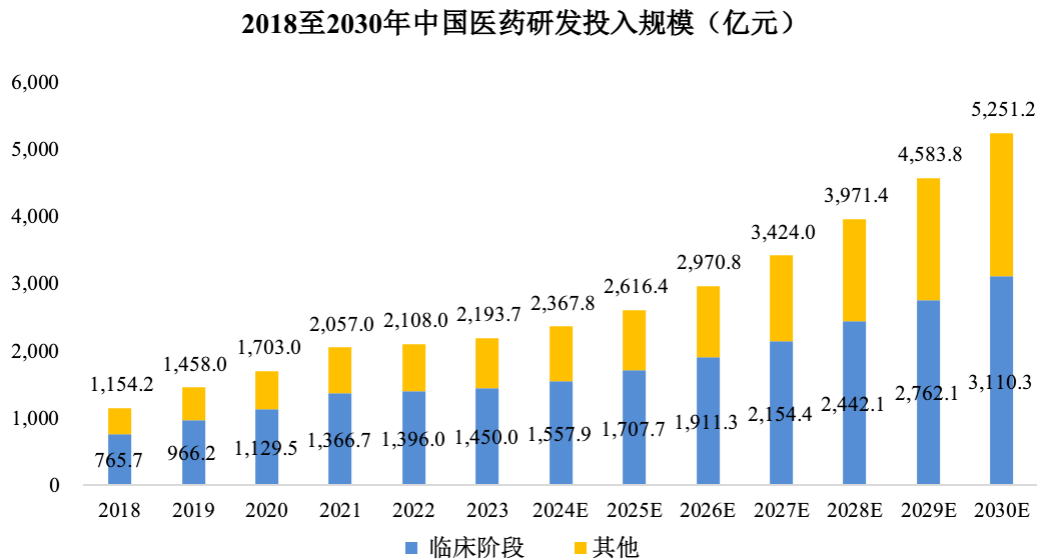
公司产生的不利影响将逐步减弱。

②对发行人所处行业市场空间的具体影响

医药行业的研发投入特别是临床阶段的研发投入直接决定临床 CRO 行业的市场规模。近年来，随着我国经济的持续增长带来居民收入的增加、人口总量的持续增加、人口老龄化程度的提高、国民健康意识的增强等，我国医药行业市场规模保持快速增长。虽然短期内受医药行业投融资波动的影响，医药行业研发投入的增长出现放缓趋势，但总体来看，我国医药市场的研发投入仍存在巨大的增长潜力。发行人作为一家临床 CRO 公司，市场空间发展潜力较大。

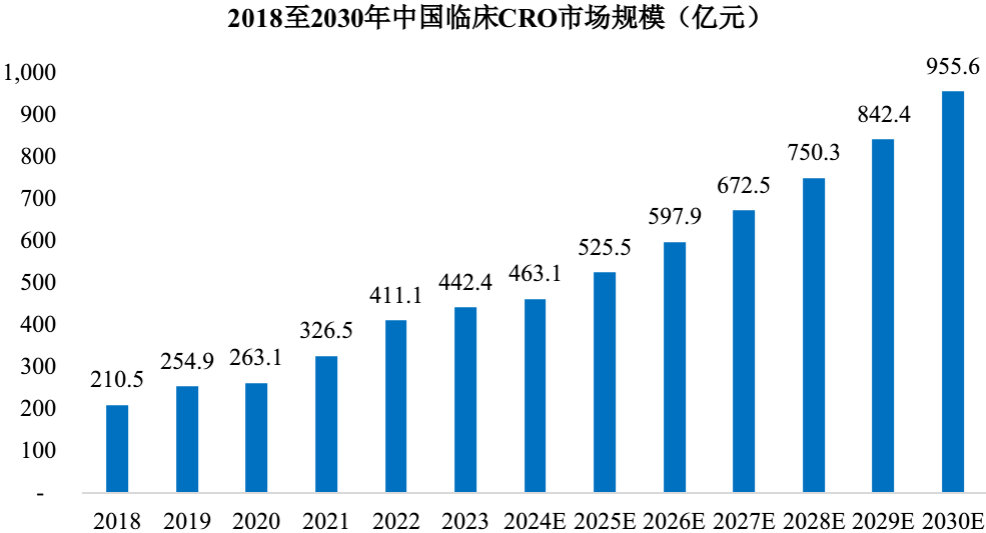
A 我国医药研发投入情况

根据 Frost & Sullivan 的统计和预测，我国医药临床研究阶段研发投入占研发总投入的比例在 65%左右。2018 年到 2023 年我国医药临床阶段的研发投入从 765.7 亿元增加到 1,450.0 亿元，年均复合增长率为 13.6%。随着我国医药研发投入预计由 2026 年的 2,970.8 亿元增加至 2030 年的 5,251.2 亿元，预计我国医药临床阶段的研发投入规模在 2026 年达到 1,911.3 亿元，并在 2030 年达到 3,110.3 亿元。



随着我国医药研发投入特别是临床阶段研发投入规模的不断增加，我国临床 CRO 市场规模随之扩大。根据 Frost & Sullivan 的统计和预测，2018 年到 2023 年

中国临床 CRO 市场规模从 210.5 亿元增长到 442.4 亿元，年均复合增长率为 16.0%，增速明显高于全球临床 CRO 市场规模同期增速 8.8%。同时未来随着新药物技术突破、国家进一步鼓励创新等，创新药物及医疗器械等陆续进入临床阶段，我国临床 CRO 的需求将会持续上升，预计 2026 年中国临床 CRO 市场规模可以达到 597.9 亿元，并在 2030 年达到 955.6 亿元。



综上所述，我国医药行业在持续研发投入驱动下，实现了快速发展，药物可及性大幅提升，但随着人口的老龄化以及人民对健康生活的不断追求，对各种新技术、新疗法、新药物的临床需求仍然非常广泛和迫切，持续激发药物研发创新活动的蓬勃活力，推动行业不断向前发展。从投入角度来看，根据 Frost & Sullivan 的统计数据，多方因素导致 2022 年、2023 年我国医药研发投入增长放缓，但并未出现增长停滞甚至相较于高位回落的不利情形。医药研发投入增速放缓的原因主要系 2022 年起投融资环境阶段性遇冷，导致 Biotech 类企业为保住现金流，研发投入更为谨慎，进而影响整个行业的研发投入增速。即便如此，真正具有价值的研发管线和优质的创新药企业仍能够吸引外部投资，或通过授权合作交易等手段拓宽资金来源。同时结合从中央到地方陆续出台的支持创新药发展的各项政策、北京和上海等地陆续设立数百亿资金规模的生物医药产业专项基金引导医药研发投入，以及我国医药制造业企业 2024 年的经营业绩回暖等因素，预期在创新需求的推动下我国生物医药行业的研发投入有望逐步恢复较快的增长态势，从而对发行人的生产经营及市场空间产生积极的影响。

（2）同行业公司的经营情况

同行业可比公司报告期内经营业绩变动与发行人不存在明显差异，具体情况详见本回复“问题5”之“一”之“（一）结合所处行业发展情况、同行业可比公司相关情况，分析说明报告期内发行人营业收入、净利润增长是否真实合理，与行业趋势是否相符；报告期前持续亏损、报告期内收入及净利润大幅改善的原因及合理性”。

（3）公司投资、研发、生产、销售等情况

①投资情况：报告期内，公司投资收益金额分别为 0 万元、140.98 万元、70.61 万元和 0 万元，主要系公司购买的期限短、流动性好的理财产品所产生的收益。公司的投资情况对公司累计未弥补亏损的影响总体较小，报告期内亦不存在显著变化。

②研发情况：报告期内，公司的研发费用分别为 1,540.80 万元、2,065.47 万元、2,091.34 万元和 1,136.17 万元，占当期营业收入比重分别为 4.60%、4.76%、4.69%和 4.40%，较为稳定。公司研发支出主要用于与临床试验运营管理相关的软件系统，包括临床试验项目管理系统（CTMS）、电子数据采集系统（EDC）、eCTD 注册申报系统等。公司研发投入的持续增加有助于提高工作效率、提升服务能力、扩大服务边界，对于公司报告期内经营业绩和盈利能力的提升具有明显的促进作用。

③生产情况：公司作为一家提供临床 CRO 服务的医药研发外包组织，通过组建专业的项目管理团队和严谨的项目管理模式来加快临床试验研究的规范化、严谨化和高效化落地，并形成了一套完善的培训体系，建立了具有医学、药学、生物学、统计学等相关专业背景，并具有丰富临床研究项目管理和实践经验的人才队伍，能够准确把握项目重点和难点，有效提升公司项目的执行质量和执行效率。报告期内，公司员工数量由 2021 年年初 749 人增加至 2024 年 6 月末 894 人，提升了公司的服务能力，有助于公司经营规模的扩大并实现规模效应，带动公司盈利能力的提升。

④销售情况：报告期内公司营业收入分别为 33,520.92 万元、43,417.25 万元、

44,614.87 万元和 25,798.34 万元，保持持续增长态势，主要系下游市场规模的持续增加、持续的技术积累、体系搭建、研发投入、人员团队的培养、品牌及市场地位的提升、客户及订单质量提升等因素推动。报告期内上述影响收入的因素未发生不利变化，因此公司销售情况有望保持持续向好态势。

综上所述，报告期内发行人已经实现盈利，发行人所处的行业发展态势、竞争状况在报告期内未出现重大不利变化。结合发行人投资、研发、生产、销售等情况分析，报告期内主要影响发行人盈利的因素为公司销售、生产和研发等情况，上述因素在报告期内未发生重大不利变化，并与发行人报告期内的盈利变动情况具有匹配关系。

3、累计未弥补亏损的成因是偶发性因素还是经常性因素，是否符合投入产出规律，是否具有商业合理性，是否属于行业普遍现象

如前所述，发行人存在累计未弥补亏损的成因主要是报告期外公司持续亏损导致的，具体原因为：（1）为了抓住 CRO 行业发展的风口机遇期，公司快速扩充人员规模、进行信息化系统建设以提升公司的业务服务能力和质量，人力成本和研发投入较高；（2）公司为进一步调动员工积极性，为员工提供了更具有竞争力的薪酬，并进行了三轮股权激励，增加了公司每年固定的成本支出；（3）由于公司的品牌建设、体系搭建均需一定的周期，导致公司获取订单的金额、质量的提升及公司业务人员的执行效率提升具有滞后性，而在该周期内发行人有限的销售收入无法覆盖快速增长的各类支出，导致发行人在快速发展早期呈现持续亏损的状态。因此，发行人累计未弥补亏损的成因属于经常性因素，符合投入产出规律，且具有商业合理性。

经查询临床 CRO 公司的相关信息，未能获取未上市公司的相关财务数据，而已上市的数家临床 CRO 公司均为发展相对成熟且规模较大的企业，因此不存在最近一期存在未弥补亏损的情形。由于获取信息的家数有限，故无法判断该种情形是否属于临床 CRO 行业普遍现象。此外，经查询 CXO（医药外包）大行业，山东百诺医药股份有限公司、南京海纳医药科技股份有限公司等公司存在最近一期未弥补亏损的情形。

（二）说明最近一期存在累计未弥补亏损及其成因对公司现金流、业务拓展、

人才吸引、团队稳定、研发投入、战略投入、生产经营可持续性、分红政策等方面的影响，是否对未来持续经营能力产生重大不利影响

1、最近一期存在累计未弥补亏损及其成因

截至 2024 年 6 月 30 日，发行人累计未弥补亏损金额为-4,782.88 万元，主要为公司报告期之前持续亏损形成的，关于发行人最近一期存在累计未弥补亏损的成因详见本回复“问题 5”之“一”之“（一）”之“2、报告期前持续亏损、报告期内收入及净利润大幅改善的原因及合理性”的相关内容。

2、对公司现金流、业务拓展、人才吸引、团队稳定、研发投入、战略投入、生产经营可持续性、分红政策等方面的影响

虽然公司最近一期存在累计未弥补亏损，但报告期内公司营业收入持续增长且保持连续盈利的状态，公司累计未弥补亏损金额正逐年减少。存在累计未弥补亏损对公司的具体影响如下：

（1）对公司现金流的影响

报告期内，公司营业收入规模稳步增长，销售回款情况良好，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,619.89 万元、7,782.32 万元、2,287.62 万元和 2,662.24 万元，持续为正。2023 年公司经营活动产生的现金流量净额较上年有所下降，主要系国内创新药投资受全球主要经济体货币政策、地缘政治等因素影响活跃度有所回落，创新药产业进入阶段性调整时期，客户回款进度有所放缓所致。随着公司市场地位及服务能力的提升，经营业绩持续向好，公司获得了多轮投资者的投资，报告期内筹资活动产生的现金流量净额分别为 11,984.81 万元、-584.86 万元、483.52 万元和-882.60 万元，公司的现金流能够满足现有经营规模及发展规划需要。随着公司未来服务能力、服务质量的提升及临床 CRO 市场规模的持续发展，公司销售收入有望稳步增长，并能够通过持续性的经营活动产生现金流入，为公司业务拓展、人才吸引、团队稳定、研发投入、战略投入、生产经营可持续性提供有力保障。

（2）对业务拓展的影响

经过前期的积累，公司已经建立了规范的内部管理制度以及贯穿全业务流程

的数字化平台，并通过持续为客户提供高质量、高效率的临床研究服务，树立了良好的品牌形象，并与国药集团、华润医药、远大医药、乐普医疗及乐普生物、众生药业等知名企业建立了良好的合作关系，建立了稳定的客户基础，为公司业务的拓展奠定了良好的基础。报告期内，公司营业收入分别为 33,520.92 万元、43,417.25 万元、44,614.87 万元和 25,798.34 万元，呈稳步增长趋势。随着公司服务质量、行业地位、客户认可度的不断提升，预计未来公司收入规模仍将保持增长趋势。因此，报告期内公司业务拓展状况良好，公司最近一期存在累计未弥补亏损不会对公司业务拓展产生重大不利影响。

（3）对人才吸引和团队稳定的影响

公司内部建立了多层次人才培养体系，根据岗位性质设计了具有针对性的培养方案，加强员工素质及业务能力，持续稳定地向项目执行团队输送专业的技术人员；同时，公司建立了良好的晋升机制和具有吸引力的薪酬激励机制，给予优秀员工更大的发展空间，提升了员工的稳定性，并对核心业务骨干进行了股权激励。报告期各期末，公司员工人数分别为 772 人、838 人、881 人和 894 人，呈稳步上涨趋势，其中本科及以上学历员工占比为 70%左右。因此，公司人才吸引及团队稳定未受到最近一期存在累计未弥补亏损的影响。

（4）对研发投入和战略性投入的影响

公司在深耕临床 CRO 服务的过程中，深刻认识到以传统方式进行临床试验项目管理的局限性，并在信息化、数字化方面进行了前瞻性布局，制定了数字化 CRO 战略。多年来，公司始终高度重视研发对公司业务发展的推动作用，不断加大研发投入进行数字化建设，因此研发投入是公司长期坚持的战略性投入。报告期内，公司研发投入金额分别为 1,540.80 万元、2,065.47 万元、2,091.34 万元和 1,136.17 万元，围绕主营业务打造信息化平台，以提升公司运营效率和管理水平。未来公司将持续坚持数字化战略和相关的研发投入，不断提升公司的信息化和智能化水平，为公司的持续发展打下了坚实的基础。

（5）对公司生产经营可持续性的影响

经过近二十年的发展，公司已具备以创新药为主，仿制药、医疗器械等全覆

盖的临床研究服务能力，涵盖生物制品、化药、中药等，并在肿瘤、神经内科、呼吸、重症、风湿免疫、内分泌及代谢、细胞治疗等领域积累了丰富的项目经验，形成了特定的技术优势。公司凭借专业的技术和高效的执行，在医药和医疗器械领域积累了稳定的客户资源。报告期内，公司营业收入持续增长，经营情况良好。截至 2024 年 6 月 30 日，公司的在手订单为 12.79 亿元，保障了未来公司生产经营的可持续性。

（6）对公司分红政策的影响

为进一步建立健全公司的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，积极回报广大投资者，根据相关规定，发行人制定了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》（以下简称“分红回报规划”），以充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。根据上述分红回报规划：“公司在当年盈利、累计未分配利润为正，且不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出事项的情况下，可以采取现金方式分配利润”。截至 2024 年 6 月 30 日，公司未分配利润金额为-4,782.88 万元，导致公司在短期内可能无法进行现金分红。

综上所述，报告期前发行人为抓住行业机遇，积极进行人员扩张及前期投入，经过前期的沉淀和积累，公司的服务能力、品牌知名度、市场地位等显著提升。报告期内公司实现营业收入的稳步增长和净利润的持续提升，并形成了较强的持续盈利能力。因此，最近一期公司尚存在累计未弥补亏损不会对公司的现金流、业务拓展、人才吸引、团队稳定、研发投入、战略投入、生产经营可持续性带来重大不利影响。但根据相关规定及公司制定的分红回报规划，在公司未分配利润转正之前公司尚无法进行现金分红，公司在短期内可能存在无法进行现金分红的风险。针对上述风险，发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、财务风险”之“（四）存在累计未弥补亏损的风险”中补充披露如下：

“（四）存在累计未弥补亏损的风险

报告期内，公司利润总额分别为 1,337.35 万元、4,901.57 万元、6,242.39 万元和 3,704.84 万元，公司最近一期存在未弥补亏损主要系报告期前累计亏损金额较大所致。截至 2024 年 6 月末，公司未分配利润为-4,782.88 万元。尽管存

在未弥补亏损未对发行人报告期内盈利能力造成影响，公司自 2021 年以来已经持续盈利，且截至 2024 年 6 月末公司在手订单为 12.79 亿元，较为充足，并有望在未来保持稳定盈利以弥补以前年度亏损。但投资者仍需注意公司于报告期末存在未分配利润为负的情况，公司存在短期不能进行**现金分红**的风险。”

三、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述情况，申报会计师实施了如下核查程序：

1、业绩增长的真实合理性

（1）获取并查阅 CRO 行业的研究报告，并访谈发行人相关人员，了解临床 CRO 行业的市场规模、服务价格、市场供需关系、市场竞争格局、行业景气度、周期性特征以及未来发展空间等内容，分析发行人业绩增长是否具备行业基础；

（2）查阅同行业可比公司的经营业绩，了解发行人营业收入、净利润增长的变动趋势与同行业的差异，并分析相关差异的原因；

（3）对发行人管理层进行访谈，了解发行人所处行业背景、历史发展情况及发展战略，结合发行人报告期前的定期报告，分析发行人报告期前持续亏损的成因以及报告期内经营业绩改善的原因；

（4）根据发行人收入明细表，分析报告期内发行人存量、新增 CO 服务客户与项目的变化情况，以及对 CO 服务收入增长的影响；

（5）获取发行人销售合同台账、收入成本明细表、员工花名册，分析报告期内发行人 CO 服务在执行订单的变化情况、大金额项目的数量及收入情况；通过上市公司信息披露、企查查等渠道检索发行人报告期内主要新增客户的情况，分析发行人 CO 服务收入增长的原因与可持续性。

2、存在未弥补亏损风险

（1）对发行人管理层进行访谈，了解发行人所处行业背景、历史发展情况及发展战略，结合发行人报告期前的定期报告，分析发行人最近一期存在累计未弥补亏损的成因以及相关因素在报告期内的变动情况；

(2) 查阅发行人所处行业的行业研究报告、国家政策等文件，并结合公司报告期内新签合同、在手订单明细表，分析报告期内发行人盈利的合理性；

(3) 查询同行业可比公司公开披露文件，结合行业研究报告，并与发行人业务人员进行沟通，了解公司累计未弥补亏损成因的合理性及是否属于行业普遍现象。

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、业绩增长的真实合理性

(1) ①受益于我国临床 CRO 市场规模的不断增长，发行人报告期内经营业绩持续向好，经对比与同行业可比公司不存在显著差异；同时公司与同等规模的诺思格、普蕊斯相比，报告期内新签合同金额整体呈增长趋势。因此，报告期内发行人的营业收入及净利润增长具有合理性，与行业发展趋势相符。

②为了抓住行业发展机遇，发行人报告期前进行了快速扩张，由于发行人的品牌建设、体系搭建均需一定的周期，导致发行人在获取订单的金额、质量的提升及业务人员的执行效率提升方面具有滞后性，而在该周期内发行人有限的销售收入无法覆盖快速增长的各类支出，导致发行人在快速发展早期呈现持续亏损的状态。随着公司进行持续的人才队伍培养、体系搭建和品牌建设，公司品牌知名度和市场地位显著提升，客户结构和订单质量持续优化；通过持续扩充团队规模，公司在高质量执行存量项目的基础上不断加强商务拓展，报告期内整体承接新项目的数量和金额显著提升，在手订单持续增加，推动发行人报告期内收入及净利润的持续改善。

(2) 报告期内，发行人存量项目数量、客户数量、在手订单均保持稳定增长；同时，公司在高质量执行存量项目的基础上不断加强商务拓展，报告期内承接新项目的合同金额呈上升趋势，推动了报告期内公司 CO 服务收入不断增长；

(3) 报告期内，发行人在执行订单数量与金额逐年增长、大金额项目数量及收入占比逐年提高、客户结构不断优化；上述情况推动发行人 CO 服务收入逐年增长，是公司业绩增长的重要驱动因素；

(4) 报告期内，创新药项目产生的收入和毛利在公司 CO 服务、SMO 服务中的占比较高，是公司收入和毛利的主要来源，公司提供的服务具有较强的专业壁垒；公司下游创新药市场规模未来预计稳步增长，将持续拉动公司的主营业务需求增长，公司核心技术储备良好，报告期末在手订单充足，公司未来的业绩增长可以持续，期后不存在经营业绩大幅下滑的风险。

2、存在未弥补亏损风险

(1) 发行人最近一期存在累计未弥补亏损的成因主要为公司以前年度的亏损形成的，发行人累计未弥补亏损的成因属于经常性因素，符合投入产出规律，且具有商业合理性，由于获取信息的家数有限，故无法判断存在累计未弥补亏损是否属于临床 CRO 行业普遍现象。报告期内发行人已经实现盈利，发行人所处的行业发展态势、竞争状况在报告期内未出现重大不利变化。结合发行人投资、研发、生产、销售等情况分析，报告期内主要影响发行人盈利的因素为公司销售、生产和研发等情况，上述因素在报告期内未发生重大不利变化，并与发行人报告期内的盈利变动情况具有匹配关系。

(2) 因发行人报告期前持续亏损导致发行人最近一期存在累计未弥补亏损，报告期内发行人已经实现持续盈利，该情形不会对发行人的现金流、业务拓展、人才吸引、团队稳定、研发投入、战略投入、生产经营可持续性、分红政策等构成重大不利影响，不会对未来持续经营能力产生重大不利影响。

问题 6 收入确认的准确性

根据申请文件，(1) 公司为客户提供 CO 服务、SMO 服务、数据管理与统计分析服务和其他服务。(2) CO 服务、SMO 服务和数据管理与统计分析服务采用时段法确认收入，履约进度依据项目实际发生成本占预算总成本的比例确定；其他服务在项目完成前按照已发生的成本金额确认收入，项目完成时按照不含税合同金额扣除前期已确认收入后确认剩余收入。

(1) 收入确认与成本核算是否准确。请发行人：①说明各类业务收入确认的具体政策方法，各类业务收入确认方式与同行业可比公司同类业务的对比情况及差异原因，发行人针对各类业务收入确认获取的具体外部证据情况。②说明

各业务预算成本的编制方式、调整方式及内部控制程序，报告期内各业务主要项目预算成本调整的情况、原因，是否存在调整较大的情况，如有，请说明原因及合理性、对公司业绩的影响。③说明各类型业务的成本归集和核算方法，是否符合《企业会计准则》规定，结合具体项目分析说明成本核算是否规范准确。④说明是否存在同时为某一客户提供多类业务服务的情形，列示报告期内该情形下不同业务的收入金额及占比、合同数量及占比，说明相关合同的签订方式、合并与分立的依据和方法，收入确认、划分与成本归集、分摊的依据和方法，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定。⑤说明报告期内是否存在亏损合同，如有，请列示亏损合同的具体情况，说明出现亏损不能调整合同金额的原因，相关项目的会计处理方式，是否存在提前确认收入情形。⑥报告期内是否存在合同合并或合同分拆、合同变更情形，如是，请分别列示具体项目情况、原因及依据，相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定。⑦说明发行人接受委托后是否存在无法完成合同的风险，如存在，披露合同对该情况的约定处理方式，报告期发行人是否存在此类情况。

(2)关于主要项目的收入确认情况。请发行人：①说明报告期内 CO 服务、SMO 服务前十大、数据管理与统计分析服务前五大项目的开展情况，包括但不限于客户名称、合同签署时间、合同期限、临床研究阶段、项目进度与合同约定是否存在差异及原因、收入确认金额、毛利率、回款情况、合同重大变动情况、预算成本与实际成本是否存在差异及原因等，是否存在同一项目不同期间毛利率差异较大、同一业务类型不同项目毛利率差异较大的情况，说明毛利率差异较大的合理性；分析说明上述项目成本投入进度与业务开展进度及合同收款进度的匹配性。②说明报告期内各类业务的合同数量、合同金额、临床研究阶段等的分布情况。③说明各类业务的实施周期及分布情况，对于实施周期明显较短的，列示合同名称、项目编号、合同金额、合同签订日期、项目状态、收入确认金额，并逐个说明是否存在提前确认收入的情形；对于实施周期明显较长的，列示相关情况并说明是否存在调节收入确认的情形。

请保荐机构、申报会计师：(1) 核查上述事项并发表明确意见。(2) 详细说明对发行人各类收入的核查方法、过程和结论，所选取方法的有效性和可执行性，以及对各类收入确认依赖的外部依据的核查情况、核查比例，并就发行人收入的

真实性、准确性、完整性发表明确意见。(3)说明对报告期发行人收入截止性测试核查过程、核查比例、核查结论。(4)结合收入确认、成本核算等的账务处理及内部控制措施,说明并披露发行人相关内部控制设置是否适当、合理,相关内部控制是否得到有效执行,并发表明确意见。

【回复】

一、收入确认与成本核算是否准确

(一)说明各类业务收入确认的具体政策方法,各类业务收入确认方式与同行业可比公司同类业务的对比情况及差异原因,发行人针对各类业务收入确认获取的具体外部证据情况。

1、各类业务收入确认的具体政策方法

公司为客户提供 CO 服务、SMO 服务、数据管理与统计分析服务和其他服务,公司为客户提供相关服务时客户同时获得本公司相关服务带来的经济利益,因此公司按照履约义务进度,在一段时间内确认相关服务收入。公司采用投入法确认履约进度,即根据项目实际发生的成本占预算总成本的比例确定履约进度。当履约进度不能合理确定时,公司已经发生的成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的成本金额确认收入,直到履约进度能够合理确定为止。

CO 服务、SMO 服务和数据管理与统计分析服务的履约进度依据项目实际发生成本(主要包括人工成本、机构研究费、立项及伦理费、数据管理与统计分析费、SMO 服务费、受试者招募费、检测分析费等)占预算总成本的比例确定,将每个项目本期确认成本及期初累计成本相加计算出截至本期末的累计成本,用该累计成本除以经审批的预算总成本计算履约进度,并根据该项目不含税合同金额和履约进度计算出截至本期末的累计收入,减去截至期初累计收入计算出当期确认的收入金额。

其他服务在项目完成前按照已发生的成本金额确认收入,项目完成时按照不含税合同金额扣除前期已确认收入后确认剩余收入。

2、各类业务收入确认方式与同行业可比公司同类业务的对比情况及差异原因

公司各类业务收入确认方式与同行业可比公司同类业务的对比及分析如下：

业务类型	公司名称	收入确认方式
CO 服务	海金格	按照履约义务进度确认相关服务收入，相关履约义务进度依据已经发生的成本占预计总成本的比例确定。
	泰格医药	泰格医药将 CO 服务归类于临床试验技术服务： 1、临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FFS 模式确认若干收入，而由于本公司履行服务已产生无其他用途的资产且对迄今已完成履行服务的付款具有可强制执行的权力，故收入随时间确认； 2、临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FTE 模式确认若干收入。对于根据 FTE 模式确认的服务，本公司为项目指定员工，按每名 FTE 员工每段时间固定费率收取费用。客户同时获得并使用本公司履行服务所带来的利益。因此，本公司按有权就迄今已完成履行服务开出发票的金额（即 FTE 可计费金额，按分配予有关项目的员工人数及员工工作时数计算）随时间确认收入（通常以月结单形式）。
	诺思格	公司的临床试验运营服务业务，在履约义务时间内按照履约进度确认收入，履约进度根据公司为履行履约义务的投入确定。
SMO 服务	海金格	按照履约义务进度确认相关服务收入，相关履约义务进度依据已经发生的成本占预计总成本的比例确定。
	泰格医药	泰格医药将 SMO 服务归类于临床试验相关服务及实验室服务： 1、临床试验相关服务及实验室服务根据 FFS 模式确认若干收入，而有关收入于本公司在某时间点转移服务/可交付单位的控制权并有权于完成后就所履行服务获取客户付款时，或于交付及接纳可交付单位时确认； 2、临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FFS 模式确认若干收入，而由于本公司履行服务已产生无其他用途的资产且对迄今已完成履行服务的付款具有可强制执行的权力，故收入随时间确认； 3、临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FTE 模式确认若干收入。对于根据 FTE 模式确认的服务，本公司为项目指定员工，按每名 FTE 员工每段时间固定费率收取费用。客户同时获得并使用本公司履行服务所带来的利益。因此，本公司按有权就迄今已完成履行服务开出发票的金额（即 FTE 可计费金额，按分配予有关项目的员工人数及员工工作时数计算）随时间确认收入（通常以月结单形式）。
	诺思格	公司的临床试验现场管理服务业务，合同分别约定各单项履约义务的，按单项履约义务完成时点分别确认收入；履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。
	普蕊斯	属于在某一时段内履行履约义务，采用投入法确认履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。
数据管理与统	海金格	按照履约义务进度确认相关服务收入，相关履约义务进度依据已经发生的成本占预计总成本的比例确定。
	泰格医药	泰格医药将数据管理与统计分析服务归类于临床试验相关服务及实验室

业务类型	公司名称	收入确认方式
计 分 析 服 务		服务： 1、临床试验相关服务及实验室服务根据 FFS 模式确认若干收入，而有关收入于本公司在某时间点转移服务/可交付单位的控制权并有权于完成后就所履行服务获取客户付款时，或于交付及接纳可交付单位时确认； 2、临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FFS 模式确认若干收入，而由于本公司履行服务已产生无其他用途的资产且对迄今已完成履行服务的付款具有可强制执行的权力，故收入随时间确认； 3、临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FTE 模式确认若干收入。对于根据 FTE 模式确认的服务，本公司为项目指定员工，按每名 FTE 员工每段时间固定费率收取费用。客户同时获得并使用本公司履行服务所带来的利益。因此，本公司按有权就迄今已完成履行服务开出发票的金额（即 FTE 可计费金额，按分配予有关项目的员工人数及员工工作时数计算）随时间确认收入（通常以月结单形式）。
	诺思格	公司的数据管理与统计分析服务业务，在履约义务时间内按照履约进度确认收入，履约进度根据公司为履行履约义务的投入确定。
其 他 服 务	海金格	在项目完成前按照已发生的成本金额确认收入，项目完成时按照不含税合同金额扣除前期已确认收入后确认剩余收入。
	泰格医药	泰格医药将其他业务（如注册与法规事务、药物警戒服务、第三方稽查等）归类于临床试验技术服务： 1、临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FFS 模式确认若干收入，而由于本公司履行服务已产生无其他用途的资产且对迄今已完成履行服务的付款具有可强制执行的权力，故收入随时间确认； 2、临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FTE 模式确认若干收入。对于根据 FTE 模式确认的服务，本公司为项目指定员工，按每名 FTE 员工每段时间固定费率收取费用。客户同时获得并使用本公司履行服务所带来的利益。因此，本公司按有权就迄今已完成履行服务开出发票的金额（即 FTE 可计费金额，按分配予有关项目的员工人数及员工工作时数计算）随时间确认收入（通常以月结单形式）。
	诺思格	公司的生物样本检测服务业务、临床药理学服务业务，临床试验咨询服务业务包括注册申报业务、临床研发与医学事务业务、药物警戒业务，以履约义务完成时点确认收入。

注：数据来源于上市公司 2023 年度报告

泰格医药各类业务涉及 FFS(Fee-For-Service, 按服务收费模式)和 FTE(Full-Time Equivalent, 按全职等量模式)两种结算模式。在 FFS 模式下，其按照有关合同或工作订单列明的付款时间表收取款项；在 FTE 模式下，其为项目指定员工，按每名 FTE 员工每段时间固定费率收取费用。报告期内，发行人除 SMO 业务涉及少量 FTE 模式结算外，其他业务均不涉及 FTE 模式结算。

(1) CO 服务：泰格医药将 CO 服务归类于临床试验技术服务，在 FFS 模

式下临床试验技术服务收入随时间确认，属于按时段法确认收入，此外根据泰格医药 2019 年年度报告披露，泰格医药提供的临床试验技术服务，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定完工进度，与公司 CO 服务的收入确认方式一致。诺思格的 CO 服务收入确认方式为“在履约义务时间内按照履约进度确认收入，履约进度根据公司为履行履约义务的投入确定”，与公司 CO 服务的收入确认方式一致。

（2）SMO 服务：泰格医药将 SMO 服务归类于临床试验相关服务及实验室服务，该类业务包括数据管理及统计分析、SMO 服务、受试者招募、医学影像以及实验室等服务，涵盖范围较广，在这一收入大类下的收入确认方式种类较多，但根据诺思格 2022 年披露的招股书显示，泰格医药 SMO 服务收入确认方式为“依据实际发生的工作量确认收入，确认的金额为每月完成的工作量乘以合同单价”，属于按时段法确认收入，但具体方式与公司 SMO 服务的收入确认方式存在一定的差异。诺思格的 SMO 服务收入确认方式为“合同分别约定各单项履约义务的，按单项履约义务完成时点分别确认收入；履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止”，属于按时段法确认收入，但具体方式与公司 SMO 服务的收入确认方式存在一定的差异。

普蕊斯是一家专注于提供临床试验现场管理服务的 SMO 企业，其 SMO 服务收入确认方式为“属于在某一时段内履行履约义务，采用投入法确认履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止”，与公司 SMO 服务的收入确认方式一致。

（3）数据管理与统计分析服务：泰格医药将数据管理及统计分析服务归类于临床试验相关服务及实验室服务，该类业务包括数据管理及统计分析、SMO 服务、受试者招募、医学影像以及实验室等服务，涵盖范围较广，在这一收入大类下的收入确认方式种类较多，但根据诺思格 2022 年披露的招股书显示，泰格医药数据管理及统计分析服务收入确认方式为“数据管理业务时间跨度较长，按照完工百分比确认收入；统计分析业务周期较短，采用以成本记收入法确认”，属

于按时段法确认收入，但具体方式与公司数据管理与统计分析服务的收入确认方式存在一定的差异。诺思格的数据管理与统计分析服务收入确认方式为“在履约义务时间内按照履约进度确认收入，履约进度根据公司为履行履约义务的投入确定”，与公司数据管理与统计分析服务的收入确认方式一致。

（4）其他服务：公司其他服务包括医学咨询服务、第三方稽查服务、注册服务、药物警戒服务和 eCTD 软件产品与服务，收入占各期营业收入的比例分别为 2.45%、1.72%、1.97%和 1.34%，占比较低。其他服务收入确认与诺思格以履约义务完成时点确认收入存在差异。泰格医药将其他服务（注册与法规事务、科学事务、医学翻译、药物警戒、真实世界研究、第三方稽查与培训等服务等）归类于临床试验技术服务，在 FFS 模式下临床试验技术服务收入随时间确认，属于按时段法确认收入，但具体方式与公司其他服务的收入确认方式存在一定的差异。

因此，公司主营业务的收入确认方式与同行业可比公司同类业务不存在显著差异，符合行业惯例。

3、发行人针对各类业务收入确认获取的具体外部证据情况

公司按照履约进度，在一段时间内确认相关服务收入。公司采用投入法确认履约进度，即根据项目实际发生的成本占预算总成本的比例确定履约进度。实际发生成本主要包括人工成本、机构研究费、立项及伦理费、数据管理与统计分析费、SMO 服务费、受试者招募费、检测分析费等。项目执行过程中，公司取得主要供应商、申办方等外部相关方确认的阶段性进度依据，作为辅佐投入法确认履约进度的外部证据，如主要供应商交付的受试者招募清单、检测分析报告、统计分析报告等成果，申办方对项目进度的确认邮件。上述外部文件均可以作为公司相关成本发生的客观依据以及临床试验项目开展进度的佐证。

同时，发行人向申办方发送确认项目进度情况的定期报告、临床试验结束后的试验文件交接表等均为项目进度的证明文件；考虑到发行人与客户签署的临床试验项目合同中一般均会约定里程碑节点付款，客户付款情况亦可以作为公司确认项目进度的佐证和外部依据。

（二）说明各业务预算成本的编制方式、调整方式及内部控制程序，报告期

内各业务主要项目预算成本调整的情况、原因，是否存在调整较大的情况，如有，请说明原因及合理性、对公司业绩的影响。

1、说明各业务预算成本的编制方式、调整方式及内部控制程序

根据公司《项目预算管理制度》，项目的预算需于获取首家中心伦理批件后 30 日内编制完成。项目经理在编制预算时，以申办方委托的服务范围为基准，依照临床试验方案，综合考虑项目执行周期、研究中心数量、受试者例数、项目执行难度等因素进行编制。

CO 服务预算由项目经理牵头编制，并经逐级审批后形成首版预算。预算内容主要包括人工成本预算、第三方供应商成本预算及其他成本预算等。人工成本预算根据项目周期预计各项工作所需工时，再根据相应的人工费率计算得出。第三方供应商成本预算主要包括机构研究费、SMO 服务费、受试者招募费、检测分析费、数据管理和统计分析服务费等第三方供应商成本，预算根据研究中心数量、受试者例数，以及向研究中心等供应商的询价进行计算。其他成本预算主要包括差旅费等，预算根据预计的出差频次等制定。项目预算经项目总监、临床事业部负责人、财务部审批后，形成项目预算表。项目经理会根据项目进展情况，持续评估预算的合理性，并进行预算更新（如需）。预算更新频率不低于每半年一次，预算更新的审批流程与首版预算制定的审批流程一致。

SMO 服务和数据管理与统计分析服务预算主要包括人工成本预算、第三方供应商成本预算和其他成本预算等。人工成本预算由项目经理根据项目周期预计各项工作所需工时，再根据相应的人工费率计算得出。第三方供应商成本预算主要包括 SMO 服务费、数据管理和统计分析服务费等，预算根据研究中心数量、受试者例数，以及向第三方供应商的询价进行计算。其他成本预算主要包括差旅费等，预算根据预计的出差频次等制定。项目预算经部门/子公司负责人、财务部审批后，形成项目预算表。项目经理会根据项目进展情况，持续评估预算的合理性，并进行预算更新（如需）。预算更新频率不低于每半年一次，预算更新的审批流程与首版预算制定的审批流程一致。

2、报告期内各业务主要项目预算成本调整的情况、原因，是否存在调整较大的情况，如有，请说明原因及合理性、对公司业绩的影响

报告期各期公司前十大项目预算调整情况及原因如下表所示：

(1) 2024 年 1-6 月收入金额前十大项目

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2024 年 6 月 30 日预算 金额	2023 年 末预算 金额	相较于上年 度调整比 例（%）	预算调整原因
1	hjc.01.00523	远大医药（中国）有限公司	4,966.32	5,106.49	-2.74	主要为其他供应商费用减少，根据项目入组情况，重新预估招募费用
2	hjc.01.00435	乐普药业股份有限公司	3,487.65	3,446.27	1.20	主要为其他供应商费用增加，根据项目入组情况，重新预估招募费用
3	hjc.01.00510	中美华世通生物医药科技（武汉）股份有限公司	1,330.52	1,211.93	9.79	方案变更，增加研究中心数量，因此增加人工工时预算和 SMO 费用的预算
4	hjc.01.00505	无锡福祈制药有限公司	9,116.75	6,623.77	37.64	该项目计划入组的病例数增加，双方签订了补充协议，基于工作量的增加情况调增预算
5	hjc.01.00535	施慧达药业集团（吉林）有限公司	3,052.49	-	-	上年无预算，不适用
6	hjc.01.00540	兰州生物技术开发有限公司	3,223.99	-	-	上年无预算，不适用
7	hjc.01.00330	长风药业股份有限公司	2,410.90	2,491.94	-3.25	主要为研究中心费用减少，根据实际执行情况调整预算
8	hjc.01.00544	上海新黄河制药有限公司	1,792.92	-	-	上年无预算，不适用
9	hjc.01.00531	康芝药业股份有限公司	1,148.70	1,184.16	-2.99	主要为其他成本减少，根据实际执行情况调整医学/PV/稽查质控费用预算
10	hjc.01.00337	康哲（湖南）制药有限公司	1,972.51	2,012.15	-1.97	主要为人工成本和其他成本减少，项目监查过程较顺

序号	项目编号	客户名称	2024 年 6 月 30 日预算 金额	2023 年 末预算 金额	相较上年 度调整比 例 (%)	预算调整原因
						利，根据实际执行情况调整人工成本和差旅费用预算

(2) 2023 年收入金额前十大项目

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2023 年 末预算 金额	2022 年末预 算金额	相较上 年度调 整比例 (%)	预算调整原因
1	hjjg.01.00330	长风药业股份有限公司	2,491.94	2,401.93	3.75	主要为研究中心费用和其他供应商成本增加，根据实际执行情况调整预算
2	hjjg.01.00453	润生药业有限公司	1,486.49	1,572.53	-5.47	主要为研究中心费用减少，根据实际执行情况调整预算
3	hjjg.01.00479	南京正科医药股份有限公司	1,414.63	1,470.67	-3.81	主要为人工成本减少，项目执行过程较顺利，根据实际执行情况调整人工成本预算
4	hjjg.01.00207	广东安普泽生物医药股份有限公司	3,497.33	1,745.40	100.37	该项目计划入组的病例数增加，双方签订了补充协议，基于工作量的增加情况调增预算
5	hjjg.01.00429	科兴生物制药股份有限公司	1,134.58	-	-	上年无预算，不适用
6	hjjg.01.00400	兰州生物技术有限公司	2,171.90	2,610.72	-16.81	2023 年开展的数据清理阶段工作执行较为顺利，工作量低于预期，此外供应商结算金额低于预期，因此对预算进行调整
7	hjjg.01.00308	天津红日药业股份有限公司	1,462.36	1,450.67	0.81	主要为人工成本增加，根据实际执行情况调整人工成本预算
8	hjjg.01.00337	康哲（湖南）制药有限公司	2,012.15	2,011.03	0.06	主要为人工成本增加，根据实际执行情况调整人工成本

序号	项目编号	客户名称	2023 年 末预算 金额	2022 年末预 算金额	相较上 年度调 整比例 (%)	预算调整原因
						预算
9	hjc.01.00101	深圳赛乐敏生物科技有限公司	3,830.24	4,366.41	-12.28	2023 年开展的数据清理阶段工作执行较为顺利, 工作量低于预期, 此外供应商结算金额低于预期, 因此对预算进行调整
10	hjc.01.00470	广东众生睿创生物科技有限公司	336.31	277.64	21.13	该项目于 2023 年签订了补充协议, 增加了监督、现场核查支持等服务内容, 根据实际执行情况调增预算

(3) 2022 年收入金额前十大项目

单位: 万元

序号	项目编号	客户名称	2022 年 末预算 金额	2021 年 末预算 金额	相较上年度 调整比例 (%)	预算调整原因
1	hjc.01.00400	兰州生物技术开发有限公司	2,610.72	-	-	上年无预算, 不适用
2	hjc.01.00382	深圳市康哲生物科技有限公司	2,111.98	-	-	上年无预算, 不适用
3	hjc.01.00404	华润昂德生物药业有限公司	2,610.98	2,033.63	28.39	该项目计划入组的病例数增加, 双方签订了补充协议, 基于工作量的增加情况调增预算
4	hjc.01.00386	山东科信惠益药业有限公司	991.02	1,132.39	-12.48	该项目 2022 年入组速度比预期快, 整体工作量较预期减少, 根据实际执行情况调减预算
5	hjc.01.00397	苏州沪云新药研发股份有限公司	3,329.51	-	-	上年无预算, 不适用
6	hjc.01.00307	无锡福祈制药有限公司	1,607.22	1,716.25	-6.35	主要为人工成本减少, 项目执行过程较顺利, 根据实际执行情况调整人工成本预算

序号	项目编号	客户名称	2022 年末预算金额	2021 年末预算金额	相较上年度调整比例 (%)	预算调整原因
7	hjj.01.00101	深圳赛乐敏生物科技有限公司	4,366.41	3,298.02 (注)	32.40	该项目含代垫费用, 2021 年的预算金额包含 CRO 服务费预算和截至 2021 年累计发生的代垫费用。2022 年的预算金额包含 CRO 服务费预算和预估的总代垫费用, 预算金额有所增大。
8	hjj.01.00308	天津红日药业股份有限公司	1,450.67	1,560.71	-7.05	主要为人工成本减少, 项目执行过程较顺利, 根据实际执行情况调整人工成本预算
9	hjj.01.00371	乐普药业股份有限公司	762.34	812.50	-6.17	项目基本结束, 按照实际结算情况调整研究中心费用和其他供应商费用
10	hjj.01.00360	康芝药业股份有限公司	697.18	697.18	0.00	预算未变更

注: 上述预算金额含代垫费用。

(4) 2021 年收入金额前十大项目

单位: 万元

序号	项目编号	客户名称	2021 年末预算金额	2020 年末预算金额	相较上年度调整比例 (%)	预算调整原因
1	hjj.01.00275	上海景峰制药有限公司	1,027.35	1,278.58	-19.65	2021 年该项目入组结束后的工作较为顺利, 整体工作量较预期减少, 根据实际执行情况调减预算
2	hjj.01.00307	无锡福祈制药有限公司	1,716.25	2,477.46	-30.73	2020 年项目刚启动, 不确定因素较多, 2021 年随着项目的推进, 人工成本、研究中心费用等均低于预期, 根据实际执行情况调

序号	项目编号	客户名称	2021 年 末预算 金额	2020 年 末预算 金额	相较上年 度调整比 例 (%)	预算调整原因
						减预算
3	hjjg.01.00262	辽宁博螯生物制药有限公司	1,239.21	1,254.64	-1.23	项目基本结束，按照实际执行情况调整人工成本预算，按照实际结算情况调整其他供应商费用
4	hjjg.01.00311	常州金远药业制造有限公司	605.92	463.37	30.76	该项目于 2021 年签订了补充协议，增加了供应商费用，根据实际执行情况调增预算
5	hjjg.01.00101	深圳赛乐敏生物科技有限公司	2,198.29	1,837.23	19.65	该项目于 2021 年签订了补充协议，增加了服务内容，根据实际执行情况调增预算
6	hjjg.01.00300	泰州翰中生物医药有限公司	2,764.68	2,548.30	8.49	该项目执行难度较预期大，人工成本和其他供应商成本均有所增加，根据实际执行情况调整预算
7	hjjg.01.00135	绿十字（中国）生物制品有限公司	1,440.95	1,625.64	-11.36	该项目于 2021 年发生方案变更，入组例数减少，根据实际执行情况调减预算
8	hjjg.01.00365	北京科信必成医药科技发展有限公司	465.03	-	-	上年无预算，不适用
9	hjjg.01.00340	陕西九州制药有限责任公司	435.92	-	-	上年无预算，不适用
10	hjjg.01.00326	杭州中美华东制药有限公司	402.41	371.10	8.44	该项目执行难度较预期大，人工成本和其他供应商成本均有所增加，根据实际执行情况调整

序号	项目编号	客户名称	2021 年 末预算 金额	2020 年 末预算 金额	相较上年 度调整比 例（%）	预算调整原因
						预算

由上表可知，公司项目预算调整的原因主要分为以下两类：第一，因试验例数变更、提供服务内容变化等客观因素导致预计工作量变更，此种情况下，发行人与客户一般会签署补充协议，并对合同金额进行相应调整，发行人基于对服务所需成本进行重新评估并更新项目预算；第二，在项目执行过程中，公司基于各类成本的实际发生情况对原有预算进行更新，使其更符合项目实际情况。预算的变更会履行和预算首次制定时相同的严格审批程序，保证预算变更的合理性与准确性。

公司根据项目变化和执行的实际情况，对项目进行动态管理，并对项目预算进行更新（如需），预算的更新基于临床试验开展过程中发生的客观事实，且需履行严格的审批程序，以确保预算的准确性，进而确保收入确认的准确性，准确反映公司经营业绩。

（三）说明各类型业务的成本归集和核算方法，是否符合《企业会计准则》规定，结合具体项目分析说明成本核算是否规范准确。

1、说明各类型业务的成本归集和核算方法，是否符合《企业会计准则》规定

各类型业务的成本主要包括人工成本、机构研究费和其他成本等。

（1）人工成本

公司建立了工时管理系统，用以记录并归集各个项目的工时投入。业务部门人员每周根据其实际参与项目情况，在工作日志中选择相应项目（每个项目均具有唯一编码），填写其在该项目中花费的工时，相关填报内容会经过逐级审批后形成工时记录。在进行人工成本归集时，公司根据系统中的工时记录和月工资表，将业务人员的薪酬分配至各项目的成本，经财务人员复核后生成会计凭证。

（2）机构研究费和其他成本

机构研究费和其他成本包括机构研究费、SMO 服务费、数据管理与统计分析费、检测分析费、受试者招募费及除上述成本以外的其他成本等。公司在结转上述机构研究费、SMO 服务费、数据管理与统计分析费、检测分析费、受试者招募费时，根据与供应商签订的服务合同、供应商相关工作的交付报告、公司给客户发送的项目报告、与供应商的结算单等内外部依据确认相关服务的履行情况，在此基础上结转成本，经财务人员复核后生成会计凭证。当除上述成本以外的其他成本发生时，业务部门相关人员会在 OA 建立付款申请单或费用报销单，选择相应项目（每个项目均具有唯一编码），并将相关凭证上传至附件，如供应商开具的发票、采购协议、结算单等，经逐级审批后结转成本，经财务人员复核后生成会计凭证。具体结转方式如下表：

成本类型	成本结转方式
机构研究费	机构研究费包括向临床试验机构支付的临床试验相关检查费、观察费、药物管理费等。公司在采购该类服务时，会与相关机构签订合同，双方会在合同中约定计划在本中心进行临床试验的受试者例数和相应的机构研究费。公司按照“出组例数×按采购合同计算的单例价格”的方式结转成本
SMO 服务费	SMO 服务费为向外协 SMO 供应商支付的服务费用。该成本的结转方式与机构研究费类似，公司按照“出组例数×按采购合同计算的单例价格”的方式结转成本
数据管理与统计分析费	数据管理与统计分析费为向外协数统供应商支付的服务费用，该类供应商提供的服务通常包括数据管理服务和统计分析服务。公司将合同金额平均分配至数据管理服务和统计分析服务两部分，数据管理服务按照“出组例数×按数据管理服务金额计算的单例价格”的方式结转成本；统计分析服务金额在统计报告完成时结转至成本
检测分析费	检测分析费为向检测分析服务供应商支付的临床试验相关生物样本检测服务费，公司按照“出组例数×按采购合同计算的单例价格”的方式核算成本。对于健康人 BE 项目，公司在受试者出组且检测分析完成时结转成本，对于其他项目，公司在受试者出组时结转成本
受试者招募费	受试者招募费为向第三方招募公司支付的临床试验受试者招募服务费。公司按照“招募成功入组例数×按采购合同计算的单例价格”的方式结转成本
除上述成本以外的其他成本	其他成本包括立项及伦理费、物流及冷链费、受试者补偿、试验设备及物资、差旅费、保险费等业务相关费用。公司根据经审批的费用报销单以及付款申请单结转成本

2、结合具体项目分析说明成本核算是否规范准确

以报告期内公司 CO 服务第一大项目（项目编号：hjg.01.00400）为例，说明成本核算过程：

截至 2024 年 6 月 30 日，该项目累计发生成本 1,745.36 万元，各类累计发生成本金额如下表，核算过程如下：

单位：万元

项目编号	人工成本	机构研究费	SMO 费用	受试者招募	其他成本
hjj.01.00400	358.57	748.86	116.25	333.04	188.64

(1) 人工成本：根据各月系统中归集到该项目的工时和月工资表分配计算所得。

(2) 机构研究费：根据各研究中心的累计出组例数×按采购合同计算的单例价格汇总计算。例如研究中心广西医科大学第一附属医院截至 2024 年 6 月 30 日的累计病例出组例数为 23 例，按采购合同计算的单例价格为 1.53 万元/例，计算出的该研究中心的机构研究费 35.19 万元。该项目涉及 22 个研究中心，汇总各研究中心的机构研究费合计为 748.86 万元。

(3) SMO 服务费：根据各 SMO 供应商的累计出组例数×按采购合同计算的单例价格汇总计算。例如 SMO 供应商广州瑞麟医学科技发展有限公司截至 2024 年 6 月 30 日的累计病例出组例数为 6 例，按采购合同计算的单例价格为 0.8 万元/例，计算出的该 SMO 供应商的 SMO 费用 4.8 万元。该项目涉及 8 个 SMO 供应商，汇总各 SMO 供应商的 SMO 费用合计为 116.25 万元。

(4) 受试者招募费：根据各第三方招募公司的招募成功入组例数×按采购合同计算的单例价格汇总计算。例如第三方招募公司湖南微试云医疗信息有限公司截至 2024 年 6 月 30 日的招募成功入组例数为 230 例，按采购合同计算的单例价格为 0.98 万元/例，计算出的该第三方招募公司的受试者招募费 225.40 万元。该项目涉及 3 个第三方招募公司，汇总各第三方招募公司的受试者招募费用合计为 333.04 万元。

(5) 其他成本：根据经审批的费用报销单以及付款申请单直接计入项目成本，主要为差旅费、立项及伦理费、物流及冷链费等。

综上所述，公司按照企业会计准则的相关规定，对成本项目进行归集和核算。

(四) 说明是否存在同时为某一客户提供多类业务服务的情形，列示报告期

内该情形下不同业务的收入金额及占比、合同数量及占比，说明相关合同的签订方式、合并与分立的依据和方法，收入确认、划分与成本归集、分摊的依据和方法，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定。

1、说明是否存在同时为某一客户提供多类业务服务的情形，列示报告期内该情形下不同业务的收入金额及占比、合同数量及占比

公司根据客户的需求，向客户提供一类或多类履约义务。报告期内，公司仅向客户提供一类履约义务和向客户提供多类履约义务的客户数量、主营业务收入金额和占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月			
	客户数量	占比	收入金额	占比
提供一类履约义务	314	86.50%	16,563.63	64.20%
提供多类履约义务	49	13.50%	9,234.70	35.80%
合计	363	100.00%	25,798.34	100.00%
项目	2023 年度			
	客户数量	占比	收入金额	占比
提供一类履约义务	337	82.80%	26,872.94	60.23%
提供多类履约义务	70	17.20%	17,741.93	39.77%
合计	407	100.00%	44,614.87	100.00%
项目	2022 年度			
	客户数量	占比	收入金额	占比
提供一类履约义务	313	84.37%	25,242.12	58.14%
提供多类履约义务	58	15.63%	18,175.13	41.86%
合计	371	100.00%	43,417.25	100.00%
项目	2021 年度			
	客户数量	占比	收入金额	占比
提供一类履约义务	300	84.51%	22,680.09	67.75%
提供多类履约义务	55	15.49%	10,795.74	32.25%
合计	355	100.00%	33,475.83	100.00%

注：公司收入分类为 CO 服务、SMO 服务、数据管理与统计分析服务和其他服务 4 类，上表中提供一类履约义务为公司当期仅向同一客户提供 4 类服务中的 1 类服务；提供多类履约义务为公司当期向同一客户提供 4 类服务中的多类服务，报告期内该情形主要是公司

为同一客户的不同项目提供不同类别的服务。

报告期内公司向客户提供多类履约义务情形下不同业务的收入金额及占比、合同数量及占比情况如下：

单位：万元

业务	2024 年 1-6 月			
	收入金额	占比	合同数量	占比
CO 服务	8,528.00	92.35%	74	44.85%
SMO 服务	394.72	4.27%	37	22.42%
数据管理与统计 分析服务	99.56	1.08%	24	14.55%
其他服务	212.42	2.30%	30	18.18%
合计	9,234.70	100.00%	165	100.00%
业务	2023 年度			
	收入金额	占比	合同数量	占比
CO 服务	15,773.48	88.91%	99	41.42%
SMO 服务	1,001.22	5.64%	44	18.41%
数据管理与统计 分析服务	542.98	3.06%	44	18.41%
其他服务	424.25	2.39%	52	21.76%
合计	17,741.93	100.00%	239	100.00%
业务	2022 年度			
	收入金额	占比	合同数量	占比
CO 服务	16,099.90	88.58%	80	39.41%
SMO 服务	998.13	5.49%	44	21.67%
数据管理与统计 分析服务	706.67	3.89%	33	16.26%
其他服务	370.44	2.04%	46	22.66%
合计	18,175.13	100.00%	203	100.00%
业务	2021 年度			
	收入金额	占比	合同数量	占比
CO 服务	8,704.67	80.63%	62	32.46%
SMO 服务	1,232.42	11.42%	50	26.18%
数据管理与统计 分析服务	423.76	3.93%	32	16.75%
其他服务	434.88	4.03%	47	24.61%

合计	10,795.74	100.00%	191	100.00%
----	-----------	---------	-----	---------

2、说明相关合同的签订方式、合并与分立的依据和方法，收入确认、划分与成本归集、分摊的依据和方法，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定

（1）合同签订的方式

在经过招投标、商务谈判确定合作意向后，公司与客户签订业务合同。一般而言，公司与客户就不同项目签署独立合同。

（2）合同合并与分立的依据和方法

①合同合并

根据企业会计准则，企业与同一客户（或该客户的关联方）同时订立或在相近时间内先后订立的两份或多份合同，在满足下列条件之一时，应当合并为一份合同进行会计处理：①该两份或多份合同基于同一商业目的而订立并构成一揽子交易；②该两份或多份合同中的一份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况；③该两份或多份合同中所承诺的商品（或每份合同中所承诺的部分商品）构成本准则规定的单项履约义务。报告期内，公司与客户签订的合同中均单独构成履约义务，亦不存在上述①和②情形，不存在需进行合同合并的情形。

②合同分立

根据企业会计准则，合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。公司识别出多项履约义务后，应当在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务；单独售价无法直接观察的，公司应当综合考虑其能够合理取得的全部相关信息，采用市场调整法、成本加成法、余值等方法合理估计单独售价。公司将同一合同中的各项履约义务分别作为独立的核算对象，分别确认收入。报告期内，公司一般会针对每个项目单独签订一份合同，但存在少量在同一合同中约定多个项目服务的情况，各个项目单独约定了对价，且约定的对价均反映了各个项目的预计成本及合理毛利。因此，公司将合同中约定的各个项目识别为单项履约义务并立项核算，情况如下：

客户	合同金额 (万元)	拆分原因	项目号	拆分后项目金 额(万元)	签订日期
江苏先声药 业有限公司	922.97	合同中包 含四个试 验项目	hjpg.01.00451	134.50	2022 年 6 月
			hjpg.01.00449	328.77	
			hjpg.01.00450	230.00	
			hjpg.01.00448	229.71	
苏州圣因生 物医药有限 公司	480.00	合同中包 含两个试 验项目	hjpg.01.00566	148.78	2024 年 4 月
			hjpg.01.00567	331.22	
浙江普洛康 裕制药有限 公司	7,100.00	合同中包 含三个试 验项目	hjpg.01.00585	300.10	2024 年 6 月
			hjpg.01.00586	2,530.27	
			hjpg.01.00587	4,269.63	
南京正科医 药股份有限 公司	1,980.00	合同中包 含两个试 验项目	hjpg.01.00479	1,855.29	2022 年 11 月
			hjpg.01.00481	124.71	
无锡福祈制 药有限公司	13,980.00	合同中包 含两个试 验项目	hjpg.01.00505	9,046.54	2023 年 5 月
			hjpg.01.00487	4,933.46	

(3) 收入确认、划分与成本归集、分摊的依据和方法，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定

报告期内，公司与客户签订的合同中均单独构成履约义务，不存在两份或多份合同基于同一商业目的而订立并构成一揽子交易的情况，亦不存在两份或多份合同中的一份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况的情况，不存在需进行合同合并的情形。报告期内，公司一般会针对每个项目单独签订一份合同，但存在少量在同一合同中约定多个项目服务的情况，且约定的对价均反映了各个项目的预计成本及合理毛利，公司将合同中约定的各个项目识别为单项履约义务并立项核算，按照对应的项目进行成本的归集和分摊，按照投入法确认履约进度并按项目进行收入确认，符合《企业会计准则》相关规定。根据泰格医药招股说明书，泰格医药各项服务均按项目进行单独评估和立项，并制定《项目成本预算和完工进度管理规定》，按项目开展预算编制、执行、考核等工作；根据诺思格招股说明书，诺思格建立了按项目核算的核算体系，按照项目进行成本归集和核算。因此，同行业可比公司的会计处理方式与公司对约定多个项目服务的合同按照项目识别单项履约义务并按项目进行核算的处理方式一致。

经对比同行业可比公司，诺思格按 CO 服务、SMO 服务、数据管理与统计分析服务等对其业务进行划分；普蕊斯作为一家专业的 SMO 服务提供商，其业务全部为 SMO 服务；泰格医药按临床试验技术服务（主要包含 CO 业务、注册与法规事务、药物警戒、第三方稽查与培训等服务）和临床试验相关服务及实验室服务（主要包括数据管理及统计分析、SMO、受试者招募等服务）对其业务进行划分。发行人与同行业可比公司对各项业务和收入的划分不存在重大差异，符合行业惯例。

综上所述，报告期内发行人不存在合同合并的情形；存在少量在同一合同中约定多个项目服务的情况，各个项目单独约定了对价，且约定的对价均反映了各个项目的预计成本及合理毛利。因此，公司按照《企业会计准则》相关规定执行，将合同中约定的各个项目识别为单项履约义务并立项核算，并按照对应的履约义务进行成本的归集和分摊，符合公司业务实际及行业惯例。

（五）说明报告期内是否存在亏损合同，如有，请列示亏损合同的具体情况，说明出现亏损不能调整合同金额的原因，相关项目的会计处理方式，是否存在提前确认收入情形。

报告期各期末，发行人亏损合同的具体情况列示如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
亏损合同数量（个）	6	7	9	15
亏损合同金额（万元）	326.45	335.26	323.89	1,841.16
亏损金额（万元）	39.37	38.69	32.35	205.36
公司净利润（万元）	3,250.53	5,566.25	4,242.47	1,226.60
预计未实现亏损（预计负债）（万元）	4.62	5.46	8.66	57.54
预计负债占各期净利润的比例	0.14%	0.10%	0.20%	4.69%

上述合同亏损的主要原因系项目执行过程中发生计划外的工作，因此导致累计成本的投入大于合同总收入。因上述项目的亏损金额较小，且公司与部分客户存在亏损项目以外其他项目的合作，公司为维护与客户之间的业务合作关系未就超出的少量成本进行合同变更，符合商业惯例。

由上表可知，报告期内公司亏损合同的数量较少，预计亏损金额占当期净利

润的比重亦较小，故未计提预计负债，具有合理性。上述相关项目按照投入法确认履约进度，并根据项目执行情况调整预算，不存在提前确认收入的情形。

（六）报告期内是否存在合同合并或合同分拆、合同变更情形，如是，请分别列示具体项目情况、原因及依据，相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定。

1、合同合并和合同分立

合同合并和合同分立的情况详见本回复“问题 6”之“一”之“（四）”之“2、说明相关合同的签订方式、合并与分立的依据和方法，收入确认、划分与成本归集、分摊的依据和方法，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定”的相关回复。

2、合同变更

（1）企业会计准则的规定

根据企业会计准则，企业应当区分下列三种情形对合同变更分别进行会计处理：

（一）合同变更增加了可明确区分的商品及合同价款，且新增合同价款反映了新增商品单独售价的，应当将该合同变更部分作为一份单独的合同进行会计处理。

（二）合同变更不属于本条（一）规定的情形，且在合同变更日已转让的商品或已提供的服务（以下简称“已转让的商品”）与未转让的商品或未提供的服务（以下简称“未转让的商品”）之间可明确区分的，应当视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理。

（三）合同变更不属于本条（一）规定的情形，且在合同变更日已转让的商品与未转让的商品之间不可明确区分的，应当将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，应当在合同变更日调整当期收入。

（2）公司合同变更的情形

公司的合同变更一般是因客户就同一项目增加工作内容、变更服务范围或延长服务期限等原因，公司与客户通常会签订补充合同，作为对原合同的变更，签订的补充合同新增的服务内容通常与原服务不可区分，构成了原单项履约义务的一部分，因此作为情形（三）处理。

报告期内，公司存在情形（三）合同变更的项目及合同情况如下：

单位：万元

项目号	客户名称	合同签署时间	合同金额	合同变动原因
hjj.01.001 01	深圳赛乐敏生物技术有限公司	2019 年 2 月	3,959.00	原合同
		2021 年 4 月	438.00	增加服务内容、延长服务周期
hjj.01.002 28	施慧达药业集团（吉林）有限公司	2019 年 4 月	510.00	原合同
		2021 年 3 月	315.00	研究中心调整，增加服务内容
hjj.01.002 98	铂生卓越生物科技（北京）有限公司	2020 年 4 月	520.00	原合同
		2021 年 7 月	171.70	研究中心调整，增加服务内容
hjj.01.001 84	序康医疗科技（苏州）有限公司	2018 及 2020 年	682.84	原合同及补充协议
		2021 年 2 月	79.92	增加受试者例数，延长服务周期
		2021 年 8 月	94.81	增加受试者例数，延长服务周期
		2021 年 12 月	67.89	增加受试者例数，延长服务周期
hjj.01.001 12	上海日馨医药科技股份有限公司	2017 及 2020 年	1,108.15	原合同及补充协议
		2021 年 12 月	59.94	增加服务内容
		2022 年 7 月	65.00	增加服务内容
hjj.01.001 86	石药集团恩必普药业有限公司	2018 年 8 月	1,270.00	原合同
		2023 年 3 月	1,362.89	增加研究中心数量，延长服务周期
hjj.01.002 07	广东安普泽生物医药股份有限公司	2018 及 2020 年	1,904.50	原合同及补充协议
		2021 年 4 月	31.26	增加服务内容
		2023 年 8 月	2,500.00	增加受试者例数，延长服务周期
		2024 年 2 月	7.26	增加服务内容
hjj.01.002 79	长风药业股份有限公司	2020 年 3 月	147.39	原合同
		2022 年 4 月	120.00	增加受试者例数
		2022 年 11 月	445.80	增加受试者例数
hjj.01.002 97	四川济生堂药业有限公司	2020 年 4 月	1,435.00	原合同
		2023 年 3 月	166.13	增加受试者例数
hjj.01.003 24	广东众生睿创生物科技有限公司	2020 年 9 月	830.00	原合同
		2021 年 4 月	39.00	增加研究中心数量

项目号	客户名称	合同签署时间	合同金额	合同变动原因
		2021 年 7 月	72.00	增加研究中心数量
		2021 年 12 月	24.58	增加研究中心数量
		2022 年 4 月	36.97	增加研究中心数量
hjjg.01.003 53	杭州中美华东制药有限公司	2021 年 6 月	910.09	原合同
		2021 年 8 月	170.00	增加研究中心数量
		2023 年 2 月	208.02	增加服务内容
		2023 年 9 月	35.00	增加服务内容
		2024 年 4 月	42.00	增加服务内容
hjjg.01.003 37	康哲（湖南）制药有限公司	2021 年 6 月	1,890.89	原合同
		2022 年 9 月	929.33	增加研究中心数量，延长服务周期
hjjg.01.003 55	苏州澳宗生物科技有限公司	2021 年 6 月	650.00	原合同
		2022 年 6 月	145.00	增加受试者例数
		2023 年 4 月	15.00	增加服务内容
hjjg.01.004 08	上海景峰制药有限公司	2021 年 10 月	5,900.00	原合同
		2022 年 7 月	1,000.00	增加受试者例数
hjjg.01.004 32	苏州亚宝药物研发有限公司	2022 年 3 月	1,173.92	原合同
		2022 年 5 月	254.40	增加服务内容
hjjg.01.004 60	杭州功楚生物科技有限公司	2022 年 9 月	1,168.00	原合同
		2023 年 3 月	141.93	增加受试者例数，增加服务内容，延长服务周期
hjjg.01.004 70	广东众生睿创生物科技有限公司	2022 年 12 月	1,212.69	原合同
		2023 年 3 月	369.98	增加服务内容
		2023 年 6 月	130.00	增加服务内容
hjjg.01.005 05	无锡福祈制药有限公司	2023 年 5 月	9,046.54	原合同
		2024 年 2 月	3,050.00	增加受试者例数
hjjg.01.005 10	中美华世通生物医药科技（武汉）股份有限公司	2023 年 5 月	1,700.00	原合同
		2024 年 1 月	380.00	增加研究中心数量，增加服务内容
hjjg.01.005 35	施慧达药业集团（吉林）有限公司	2023 年 9 月	2,966.00	原合同
		2023 年 11 月	2,900.00	增加受试者例数，增加服务内容
hjjg.01.003 60	康芝药业股份有限公司	2021 年 4 月	512.66	原合同
		2021 年 11 月	839.90	增加受试者例数
		2023 年 4 月	10.00	增加服务内容
hjjg.01.004	华润昂德生物	2021 年 12 月	2,875.86	原合同

项目号	客户名称	合同签署时间	合同金额	合同变动原因
04	药业有限公司	2022 年 11 月	960.54	增加受试者例数
hig.01.005 01	华夏生生药业 （北京）有限 公司	2023 年 3 月	500.00	原合同
		2023 年 12 月	500.00	方案变更导致工作量增加
yh.01.002 26	上海微创医疗 器械（集团）有 限公司	2019 年 6 月	560.00	原合同
		2022 年 4 月	285.00	增加受试者例数
		2023 年 7 月	39.27	增加受试者例数

注：上表列示为原合同金额 500 万元以上且合同金额变更幅度超过 10%的项目。

如上表所示，公司签订补充合同主要系增加受试者例数、增加研究中心、增加服务内容、延长服务周期或方案变更等原因导致工作量增加，且在签订补充合同日已转让的服务与未转让的服务之间不可明确区分，应将补充合同作为原合同的组成部分进行处理，将原合同和补充合同的金额合并后作为收入确认的依据，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入，符合《企业会计准则》的规定。

综上所述，报告期内发行人不存在合同合并的情形；存在少量在同一合同中约定多个项目服务的情况，各个项目单独约定了对价，且约定的对价均反映了各个项目的预计成本及合理毛利，公司将合同中约定的各个项目识别为单项履约义务并立项核算的情形；同时存在合同变更情形。对于上述情形公司已经根据《企业会计准则》相关规定进行会计处理。

（七）说明发行人接受委托后是否存在无法完成合同的风险，如存在，披露合同对该情况的约定处理方式，报告期发行人是否存在此类情况

临床研究作为新药研发过程中极为重要的一环，是富有挑战性的科学探索过程，项目执行过程充满不确定性。在临床试验过程中可能存在由于受试者招募进度缓慢、客户临床试验物资提供不及时、研究结果未能达到预期效果、临床研究失败或申办方研究方向改变等因素导致公司接受委托后存在无法完成合同的风险。公司与申办方的合同中通常会对相关事项主要约定如下：双方协商一致决定解除协议的，或出现协议约定提前终止协议事由的，双方应根据公司实际工作内容据实结算。

报告期内，公司合同金额在 50 万元以上的终止项目情况如下表所示：

单位：万元

序号	服务类型	项目编号	客户名称	合同金额	终止日期	已收款项（不含税）	累计收入	累计成本
1	CO 服务	hjpg.01.00474	上海美雅珂生物技术有限公司	1,963.94	2023 年 6 月	37.74	124.63	124.63
2	CO 服务	hjpg.01.00266	上海中耀生物科技有限公司	1,050.00	2023 年 8 月	70.75	52.95	52.95
3	CO 服务	hjpg.01.00412	乐普药业股份有限公司	997.31	2023 年 3 月	31.39	31.39	14.26
4	CO 服务	hjpg.01.00390	江苏新瑞药业有限公司	900.00	2024 年 3 月	171.23	157.43	109.33
5	CO 服务	hjpg.01.00379	宝船生物医药科技（上海）有限公司	765.66	2021 年 12 月	51.47	51.47	30.37
6	数统服务	cm.01.00294	康希诺生物股份公司	735.00	2022 年 9 月	51.89	51.89	14.37
7	CO 服务	hjpg.01.00213	北京科信必成医药科技发展有限公司	654.00	2022 年 4 月	225.30	225.30	185.60
8	CO 服务	hjpg.01.00239	泰州厚德奥科科技有限公司	631.60	2021 年 11 月	89.38	72.26	72.26
9	数统服务	cm.01.00293	康希诺生物股份公司	565.00	2023 年 3 月	94.34	79.77	30.50
10	CO 服务	hjpg.01.00285	泰州翰中生物医药有限公司	537.30	2023 年 5 月	181.87	161.46	106.94
11	CO 服务	hjpg.01.00431	上海申淇医疗科技有限公司	506.34	2023 年 12 月	95.54	20.06	16.02
12	SMO 服务	yh.01.00166	浙江太美医疗科技股份有限公司	463.75	2021 年 3 月	189.75	189.74	106.09
13	CO 服务	hjpg.01.00403	珠海贝海生物技术有限公司	456.99	2024 年 1 月	168.84	216.55	127.83
14	CO 服务	hjpg.01.00193	西南药业股份有限公司	430.00	2024 年 1 月	50.51	50.51	31.09
15	CO 服务	hjpg.01.00128	海南赛立克药业有限公司	425.00	2021 年 7 月	26.30	26.30	12.43
16	CO 服务	hjpg.01.00301	泰州翰中生物医药有限公司	395.31	2023 年 2 月	111.88	58.31	37.38
17	CO 服务	hjpg.01.00306	北京博恩特药业有限公司	379.00	2021 年 12 月	128.65	128.65	110.79

序号	服务类型	项目编号	客户名称	合同金额	终止日期	已收款项（不含税）	累计收入	累计成本
18	CO 服务	hjpg.01.00413	上海复旦张江生物医药股份有限公司	371.62	2023 年 7 月	154.00	154.00	62.92
19	SMO 服务	yh.01.00691	丽珠医药集团股份有限公司	350.00	2024 年 2 月	-	-	0.05
20	CO 服务	hjpg.01.00384	圣诺生物医药技术（苏州）有限公司	258.00	2023 年 1 月	48.68	5.35	5.35
21	数统服务	cm.01.00217	北京东方百泰生物科技股份有限公司	248.00	2022 年 9 月	11.08	11.08	2.97
22	SMO 服务	yh.01.00683	山东采采医疗科技有限公司	212.00	2024 年 6 月	-	-	0.18
23	CO 服务	hjpg.01.00538	山东采采医疗科技有限公司	206.18	2024 年 6 月	20.50	20.50	9.84
24	CO 服务	hjpg.01.00349	山东百诺医药股份有限公司	200.00	2023 年 3 月	84.91	84.91	63.78
25	CO 服务	hjpg.01.00378	圣诺生物医药技术（苏州）有限公司	179.00	2023 年 1 月	33.77	5.07	5.07
26	SMO 服务	yh.01.00619	上海滹美医疗科技有限公司	173.96	2023 年 8 月	3.30	3.30	1.35
27	CO 服务	hjpg.01.00359	华润昂德生物药业有限公司	160.00	2021 年 10 月	8.11	8.11	3.69
28	SMO 服务	yh.01.00545	北京生物制品研究有限责任公司	144.85	2023 年 2 月	40.99	19.86	11.76
29	CO 服务	hjpg.01.00361	长风药业股份有限公司	106.98	2023 年 12 月	21.41	21.41	12.42
30	数统服务	hjpg.07.00004	百奥泰生物制药股份有限公司	93.00	2021 年 2 月	10.06	10.05	10.08
31	CO 服务	hjpg.01.00316	广东唯仁医疗科技有限公司	75.00	2022 年 1 月	18.87	18.87	10.74
32	CO 服务	hjpg.01.00396	山东新华制药股份有限公司	68.00	2022 年 9 月	8.49	8.49	2.45

注：上表中累计收入与收款金额不一致主要原因因为尚未完成结算。

上述项目终止通常的原因主要包括以下两个方面：第一，因申办方药物存在安全性、疗效性等原因无法继续推进临床试验；第二，客户的研发策略调整或研发方向改变，决定暂停既有项目的投入。上述项目终止的原因来自于客户而非发行人。根据相关法律法规及合同约定，当项目终止时，公司和客户根据已提供的服务据实结算，结算的金额包含公司已发生的成本和合理利润，对于累计已经支付的费用多退少补。

二、关于主要项目的收入确认情况

（一）说明报告期内 CO 服务、SMO 服务前十大、数据管理与统计分析服务前五大项目的开展情况，包括但不限于客户名称、合同签署时间、合同期限、临床研究阶段、项目进度与合同约定是否存在差异及原因、收入确认金额、毛利率、回款情况、合同重大变动情况、预算成本与实际成本是否存在差异及原因等，是否存在同一项目不同期间毛利率差异较大、同一业务类型不同项目毛利率差异较大的情况，说明毛利率差异较大的合理性；分析说明上述项目成本投入进度与业务开展进度及合同收款进度的匹配性。

1、说明报告期内 CO 服务、SMO 服务前十大、数据管理与统计分析服务前五大项目的开展情况，包括但不限于客户名称、合同签署时间、合同期限、临床研究阶段、项目进度与合同约定是否存在差异及原因、收入确认金额、毛利率、回款情况、合同重大变动情况

截至 2024 年 6 月 30 日，报告期内公司 CO 服务、SMO 服务前十大、数据管理与统计分析服务前五大项目的开展情况列示如下：

(1) CO服务

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	合同日期	合同金额	合同期限	临床阶段	合同重大变动情况	项目进展	项目进展与合同约定差异	累计回款金额
1	hig.01.00400	兰州生物技术开发有限公司	2021-12	4,912.10	预计 18 个月	III期	无重大变动情况	在执行	在合同期限内完成	4,661.10
2	hig.01.00523	远大医药（中国）有限公司	2023-08	8,000.00	获得 IND 后 预计 20 个月	II期	无重大变动情况	在执行	尚未到达合同约定期限	3,600.00
3	hig.01.00307	无锡福祈制药有限公司	2020-07	3,655.05	获得 I 期总结报告后 预计 24.5 个月	II期	无重大变动情况	已完成	在合同期限内完成	3,655.05
4	hig.01.00404	华润昂德生物药业有限公司	2021-12	3,836.40	预计 39 个月	III期	于 2022 年 11 月签订补充合同，根据实际入组数计算的补充合同金额为 960.54 万元。补充合同附件中列示的预计项目时间为 2021 年 10 月-2025 年 3 月	在执行	在合同期限内完成	3,548.81
5	hig.01.00382	深圳市康哲生物科技有限公司	2021-11	3,434.42	获得药物临床试验批准通知书及方案定稿之日起 预计 405 天	III期	无重大变动情况	在执行	在合同期限内完成	3,434.42
6	hig.01.00101	深圳赛乐敏生物科技有限公司	2017-03	6,599.04	预计 36 个月	III期	于 2019 年 7 月签订补充协议，改变服务范围、费用情况及结算模式，原合同金额为 3,638 万元（包含服务费及向第三方支付的费用），	在执行	在合同期限内完成	6,677.49

序号	项目编号	客户名称	合同日期	合同金额	合同期限	临床阶段	合同重大变动情况	项目进展	项目进展与合同约定差异	累计回款金额
							变更后合同金额为 3,959 万元（仅包含服务费）			
7	hjjg.01.00308	天津红日药业股份有限公司	2020-08	3,537.92	组长单位启动后预计 24 个月	II期	于 2022 年 11 月签订补充合同，因样本量增加追加合同金额 1,539.6 万元	在执行	项目进展晚于合同约定期限，但申办方认可实际进度	3,367.37
8	hjjg.01.00330	长风药业股份有限公司	2020-12	3,530.00	预计 43 个月	III期	于 2024 年 3 月签订补充合同，增加病例数并延长服务期限追加合同金额 140 万元	在执行	尚未到达合同约定期限	2,824.00
9	hjjg.01.00207	广东安普泽生物医药股份有限公司	2018-12	4,443.01	项目方案变更后签订补充协议，补充协议未约定期限，以实际服务时间为准	III期	于 2023 年 7 月签订补充合同，因样本量增加追加合同金额 2,500 万元，变更前签订的合同不再执行	在执行	合同未约定服务期限	2,689.38
10	hjjg.01.00435	乐普药业股份有限公司	2022-11	5,172.64	预计 25 个月	III期	无重大变动情况	在执行	尚未到达合同约定期限	3,879.48

（续）接上表

单位：万元

序号	项目编号	收入确认金额				截至各期末毛利率				同一项目不同期间毛利率差异较大原因
		2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年	
1	hjjg.01.00400	-11.60	1,219.59	3,205.85	20.15	60.64%	60.65%	51.64%	5.02%	2021 年毛利率相对其他年度较低，原因系项目合同于 2021 年 12 月签订，2021 年末预算尚未编制完毕，

序号	项目编号	收入确认金额				截至各期末毛利率				同一项目不同期间毛利率差异较大原因
		2024年1-6月	2023年	2022年	2021年	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年	
										项目按照 2021 年海金格单体发生的少量成本确认收入
2	hjpg.01.00523	2,884.66	548.90	-	-	37.95%	35.40%	不适用	不适用	该项目不同期间毛利率不存在差异较大的情形
3	hjpg.01.00307	-	174.16	1,667.63	1,502.34	-	60.56%	58.23%	53.88%	该项目不同期间毛利率不存在差异较大的情形
4	hjpg.01.00404	40.66	1,045.91	2,224.93	27.72	45.11%	45.20%	34.00%	28.71%	2023 年毛利率较高主要因项目执行较为顺利，工作量低于预期，且机构研究费结算金额低于预期，2023 年更新调低预算所致
5	hjpg.01.00382	58.03	204.63	2,916.89	57.34	34.96%	33.23%	30.54%	0.00%	2021 年毛利率为 0，原因为项目合同于 2021 年 11 月签订，2021 年末预算尚未编制完毕，项目按照 2021 年海金格单体发生的少量成本确认收入
6	hjpg.01.00101	186.35	1,076.96	1,016.53	836.98	44.65%	43.00%	35.59%	40.02%	该项目不同期间毛利率不存在差异较大的情形
7	hjpg.01.00308	493.61	1,128.67	946.04	516.56	60.94%	57.00%	55.72%	41.95%	因项目执行难度低于预期，项目进入组随访阶段开展较为顺利，2022 年调低预算中人工成本，导致 2022 年毛利率提升
8	hjpg.01.00330	706.90	1,709.89	112.68	141.67	33.65%	27.06%	29.87%	26.44%	2024 年 1-6 月毛利率相对其他年度较高，主要原因系增加病例，2024 年 3 月签订补充协议，合同金额增加所致

序号	项目编号	收入确认金额				截至各期末毛利率				同一项目不同期间毛利率差异较大原因
		2024年1-6月	2023年	2022年	2021年	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年	
9	hjpg.01.00207	423.39	1,281.89	393.30	518.27	33.65%	22.76%	-9.20%	-8.71%	2021年和2022年毛利率为负，原因为与申办方的补充协议在持续沟通中，因补充协议金额难以准确估计，故毛利率较低。2023年签订补充协议，合同金额增加
10	hjpg.01.00435	1,530.84	898.85	85.91	-	35.12%	35.36%	28.14%	不适用	该项目不同期间毛利率不存在差异较大的情形

注 1：上表中列示的合同日期为主合同签订日期；合同金额为收入核算时采用的金额，部分项目在订立合同时约定向第三方支付款项据实结算，该部分金额在核算收入时按照项目经理预计项目期间会发生的总成本核算，下同

注 2：合同重大变化包括下列情形：（1）合同金额变更 20%以上、（2）合同执行周期发生变更，下同

注 3：项目累计回款金额为截至 2024 年 8 月 31 日的情况，下同

注 4：hjpg.01.00400 项目、hjpg.01.00404 项目、hjpg.01.00382 项目和hjpg.01.00101 项目合同约定的相关临床试验资料已交付，但由于尚未完成国家局核查、部分供应商尚未结算完毕等因素，财务核算的履约进度尚未达到 100%，因此项目仍处于在执行状态

注 5：关于 CO 服务项目进展与合同约定差异的说明：公司与客户签订 CO 服务合同时，通常会根据对项目进展的事前预估在合同中约定服务期限和计划时间表。但 CO 服务项目周期较长，开展过程中的项目进度受较多不可控因素的影响，如申办方能否及时提供药品和试验资料、试验方案是否变更、研究中心伦理审核进度、受试者入组难易程度、国家局核查进度等，上述因素均可能导致计划时间表的延迟。如发生相关延迟事项，发行人会与申办方及时沟通，并在定期发送的项目进展报告中明确未来的工作计划。因此，项目进展与合同约定存在差异系行业惯例，公司与申办方之间基于该事项不存在实际或潜在的纠纷或争议。

注 6：同一项目各期毛利率变动超过 20%视为不同期间毛利率差异较大，下同。

(2) SMO 服务

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	合同日期	合同金额	合同期限	临床阶段	合同重大变动情况	项目进展	项目进展与合同约定差异	累计回款金额
1	yh.01.00207	上海微创医疗器械（集团）有限公司	2019-04	1,705.32	未约定期限，以实际服务时间为准	其他	因中心数量增加、受试者例数增加，双方于 2020 年 8 月签订补充合同，补充合同金额为 1,654 万元，主合同未执行部分不再执行	在执行	合同未约定服务期限	1,442.19
2	yh.01.00282	上海微创医疗器械（集团）有限公司	2019-11	1,025.00	未约定期限，以实际服务时间为准	其他	无重大变动情况	在执行	合同未约定服务期限	902.00
3	yh.01.00226	上海微创医疗器械（集团）有限公司	2019-06	884.27	未约定期限，以实际服务时间为准	其他	因受试者例数增加，双方于 2022 年 4 月签订补充合同，补充合同金额为 285 万元	在执行	合同未约定服务期限	751.37
4	yh.01.00431	天津红日药业股份有限公司	2021-02	527.56	预计 36 个月，以实际服务时间为准	II期	因中心数量增加、服务周期延长，双方于 2023 年 12 月签订补充合同，补充合同金额为 205 万元，主合同未执行部分不再执行	在执行	已超过预计合同期限	527.56
5	yh.01.00572	丰华生物有限公司	2022-06	541.80	预计 25 个月，以实际服务时间为准	III期	合同约定例数为 500 例，对应合同金额为 900 万元。项目最终实际入组例数为 301 例，合同金额在核算收入时相应扣减 358.2 万元	在执行	已超过预计合同期限	351.50
6	yh.01.00662	珠海市丽珠单抗生物技术有限公司	2023-07	721.66	预计 31 个月，以实际服务时间为准	III期	无重大变动情况	在执行	尚未到达合同约定期限	384.05
7	yh.01.00512	山东轩竹医药科技有限公司	2021-12	579.69	预计 48 个月，以实际服务时间为准	III期	无重大变动情况	在执行	尚未到达合同约定期限	421.43

序号	项目编号	客户名称	合同日期	合同金额	合同期限	临床阶段	合同重大变动情况	项目进展	项目进展与合同约定差异	累计回款金额
8	yh.01.00136	泰州翰中生物医药有限公司	2018-09	851.43	预计 32 个月，以实际服务时间为准	II期	无重大变动情况	在执行	已超过预计合同期限	461.46
9	yh.01.00290	山东新时代药业有限公司	2019-12	455.52	未约定期限，以实际服务时间为准	III期	无重大变动情况	在执行	合同未约定服务期限	458.07
10	yh.01.00183	苏州信迈医疗器械有限公司	2019-01	595.00	预计 42 个月，以实际服务时间为准	其他	1、因服务周期延长，双方于 2022 年 6 月签订补充合同，补充合同金额为 180 万元；2、因服务周期延长，双方于 2023 年 7 月签订补充合同，补充合同金额为 165 万元	在执行	已超过预计合同期限	433.25

(续) 接上表

单位：万元

序号	项目编号	收入确认金额				截至各期末毛利率				同一项目不同期间毛利率差异较大原因
		2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年	
1	yh.01.00207	45.21	155.78	228.90	256.63	55.79%	55.79%	55.79%	55.05%	该项目不同期间毛利率不存在差异较大的情形
2	yh.01.00282	28.68	70.39	99.55	386.66	59.44%	59.44%	59.44%	61.44%	该项目不同期间毛利率不存在差异较大的情形
3	yh.01.00226	33.14	119.93	252.41	151.32	51.66%	51.66%	54.69%	45.49%	2022 年毛利率较高，主要系 2022 年签署了新增 200 例补充协议，并追加 2 年随访对应的服务费，合同金额增加

序号	项目编号	收入确认金额				截至各期末毛利率				同一项目不同期间毛利率差异较大原因
		2024年 1-6月	2023年	2022年	2021年	2024年 1-6月	2023年	2022年	2021年	
4	yh.01.00431	4.75	227.03	140.79	77.49	51.02%	51.02%	38.03%	44.37%	2022 年毛利率相对其他年度较低，原因系工作量超过合同期限，但 2022 年尚未签订补充协议，合同增加金额难以准确估计，故毛利率较低
5	yh.01.00572	81.64	332.00	33.53	-	65.02%	61.11%	72.83%	不适用	该项目不同期间毛利率不存在差异较大的情形
6	yh.01.00662	217.60	173.37	-	-	45.82%	49.88%	不适用	不适用	该项目不同期间毛利率不存在差异较大的情形
7	yh.01.00512	49.31	126.52	207.67	3.85	21.34%	21.34%	41.58%	47.83%	2023 年毛利率较低，原因系项目实际难度超过预期，执行工时花费较多，根据项目执行情况，更新并调增预算所致
8	yh.01.00136	6.40	15.75	120.48	206.19	45.76%	45.76%	49.37%	46.31%	该项目不同期间毛利率不存在差异较大的情形
9	yh.01.00290	20.07	59.41	161.63	101.45	30.47%	29.28%	25.55%	14.87%	2021 年毛利率较低，原因系该项目入组困难，项目实际执行工时花费较多，本期根据项目执行情况，调增预算所致；2022 年申办方同意追加单例结算金额
10	yh.01.00183	26.20	93.92	165.67	27.76	40.89%	40.89%	40.45%	-7.63%	2021 年年毛利率为负，原因系该项目入组困难，项目实际执行工时花费较多，本期根据项目执行情况，大幅调增预算所致；2022 年发行人与申办方签订补充协议，增加合同金额

注：关于SMO服务项目进展与合同约定差异的说明：公司提供的SMO服务系派驻临床协调员在整个临床试验过程中协助研究者完成非医学判断性质的工作。公司和客户在签订SMO服务合同时，合同中约定的期限为预计需要公司提供服务的期限，并非严格意义上公司必须完成服务的期限，双方也通常会合同中约定“具体服务时间以项目实际情况为准”。若预计服务期限到达后临床试验仍未结束，合同将继续履行至所约定服务内容全部完成。超过预计服务期限导致工作量增加的，公司通常会按照实际提供的增量服务与客户进行结算。

(3) 数据管理与统计分析服务

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	合同日期	合同金额	合同期限	临床阶段	合同重大变动情况	项目进展	项目进展与合同约定差异	累计回款金额
1	cm.01.00181	北京康乐卫士生物技术股份有限公司	2020-08	444.10	未约定期限，以实际服务时间为准	III期	因样本量、服务范围及周期增加，双方于2022年9月签订补充合同，补充合同金额为94.1万元	在执行	合同未约定服务期限	356.60
2	cm.01.00321	康希诺生物股份有限公司	2022-01	194.00	未约定期限，以实际服务时间为准	III期	无重大变动情况	已完成	合同未约定服务期限	194.00
3	cm.01.00257	康希诺生物股份有限公司	2021-06	154.80	未约定期限，以实际服务时间为准	III期	无重大变动情况	已完成	合同未约定服务期限	154.80
4	hig.07.00020	深圳信立泰药业股份有限公司	2021-12	131.02	未约定期限，以实际服务时间为准	III期	无重大变动情况	在执行	合同未约定服务期限	132.48
5	cm.01.00215	康希诺生物股份有限公司	2021-04	105.00	未约定期限，以实际服务时间为准	I/II期	无重大变动情况	已完成	合同未约定服务期限	105.00

(续) 接上表

单位：万元

序号	项目编号	收入确认金额				截至各期末毛利率				同一项目不同期间毛利率差异较大原因
		2024年1-6月	2023年	2022年	2021年	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年	
1	cm.01.00181	79.13	85.02	62.59	17.22	31.79%	31.09%	39.60%	33.56%	该项目不同期间毛利率不存在差异较大的情形
2	cm.01.00321	-	70.98	112.03	-	-	78.69%	69.97%	不适用	该项目不同期间毛利率不存在差异较大的情形

序号	项目编号	收入确认金额				截至各期末毛利率				同一项目不同期间毛利率差异较大原因
		2024年 1-6月	2023年	2022年	2021年	2024年 1-6月	2023年	2022年	2021年	
										情形
3	cm.01.00257	-	32.48	97.32	16.24	-	74.17%	72.70%	55.09%	2021年毛利率相对较低，原因系2021年花费工时多，预算较高；2022年因项目执行较为顺利、人员效率提高，当年调低预算所致
4	hjjg.07.00020	22.68	42.40	59.70	0.10	30.24%	30.21%	42.42%	0.00%	2021年毛利率为0，原因系项目合同于2021年12月签订，2021年末预算尚未编制完毕，按照少量已发生的成本确认收入
5	cm.01.00215	-	16.21	24.64	58.21	-	61.51%	54.18%	54.18%	2023年毛利率相对其他年度较高，原因系该项目于2023年结束，当年发生少量成本的情况下确认合同剩余收入

2、预算成本与实际成本是否存在差异及原因

在项目执行过程中，公司会根据实际情况对项目的预算进行更新，以保证预算的合理性和履约进度计算的准确性。关于发行人预算管理的内部控制情况详见本回复“问题6”之“一”之“（二）”之“1、说明各业务预算成本的编制方式、调整方式及内部控制程序”的相关内容。

上述项目中，履约进度在 90%以上且实际成本在 100 万元以上的项目预算成本和实际成本的比较情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目编号	履约进度	首版预算	实际成本	差异
1	hjpg.01.00400	95.68%	2,604.04	2,078.14	-16.59%
2	hjpg.01.00307	100.00%	2,477.46	1,523.96	-38.48%
3	hjpg.01.00404	92.26%	2,033.63	2,030.96	8.25%
4	hjpg.01.00382	99.90%	2,267.78	2,105.18	-7.08%
5	hjpg.01.00101	99.41%	3,220.82	3,698.32	15.51%
6	hjpg.01.00308	93.68%	1,500.44	1,220.11	-13.20%
7	yh.01.00431	90.43%	139.43	220.44	74.83%

注 1：上表中CO服务项目（即序号 1 至 6）列示的预算成本和实际成本为母公司单体的数据；

注 2：上表填列的实际成本金额系截至 2024 年 6 月 30 日该项目已发生的成本；

注 3：差异=（实际成本金额-首版预算金额×履约进度）/（首版预算金额×履约进度）。

hjpg.01.00400 项目的首版预算高于实际成本，主要原因如下：第一，该项目入组较快，实际入组周期较预期缩短 4 个月左右，且数据清理阶段工作执行较为顺利，人员工时较首版预算有所节省；第二，公司在编制首版预算时，按照既往经验预估研究中心费用和质控稽查费用，后续与各研究中心和第三方供应商签署的协议金额低于预期，公司已根据实际合同金额对预算进行调整。

hjpg.01.00307 项目的首版预算高于实际成本，主要原因如下：第一，公司在编制首版预算时尚未与各研究中心签订协议，因此按照组长单位的报价初步预估了研究中心费用。后续与各中心签署的协议金额低于预期，公司已根据实际合同金额对预算进行调整；第二，公司在首版预算中按照项目经验预估了受试者招募费用，在实际执行过程中研究中心推荐入组的受试者较预期更多，实际发生的受

试者招募费用低于预期；第三，该项目临床研究中心数量较多，公司考虑到驻地人员可能不足的情况在首版预算中预计了较为充足的差旅费用，在项目执行过程中，公司优化了人员安排，差旅费用低于预期。第四，该项目入组进度快于预期，人员工时较首版预算有所节省。

hjj.01.00101 项目的首版预算低于实际成本，主要原因系该项目执行过程中因方案变更、服务周期延长等因素，项目实际工作量增加，发行人已与申办方签署补充协议。

hjj.01.00308 项目的首版预算高于实际成本，主要原因系该项目是公司承接此类适应症的首个项目，且参研中心数量超过 50 家，因此公司在编制首版预算时对项目的复杂性和执行难度进行了较为充分的预估。在实际执行的过程中，该项目 80%左右的受试者集中在约 30%的研究中心入组，中心管理、项目管理、入组及监查的工时较首版预算有所节省。

yh.01.00431 项目的首版预算低于实际成本，主要原因系该项目执行过程中因研究中心数量增加、服务周期延长等因素，项目实际工作量增加，发行人已于 2023 年与客户签订补充协议。

综上所述，由于临床试验项目执行周期较长，在执行过程中充满不确定性，公司在项目合同签署后会基于历史经验和当时的项目情况编制首版预算，首版预算与项目实际成本之间会存在一定的差异。在项目执行过程中公司会及时根据项目开展的实际情况调整预算，公司的预算能够反映项目的实际情况，以此为基础计算出的履约进度和收入准确、合理。

3、是否存在同一项目不同期间毛利率差异较大、同一业务类型不同项目毛利率差异较大的情况，说明毛利率差异较大的合理性

（1）同一项目不同期间毛利率差异较大的原因及合理性

公司同一项目不同期间毛利率差异较大的原因主要分为以下几类：

第一，部分项目在执行期间，可能会出现受试者例数增加、研究中心数量增加、服务周期延长等情形，上述情形会导致执行该项目的实际工作量增加，公司会与申办方沟通签订补充合同的事宜。由于无法确定补充合同签订金额，公司只

有在补充合同签署后才会将新增补充合同的金额纳入项目合同总金额中进行会计核算。一般来说，在补充合同签订当期，相关项目的毛利率有所提高。

第二，由于临床试验项目执行周期较长，在执行过程中充满不确定性，公司在项目合同签署后会基于历史经验和当时的项目情况编制首版预算，在项目执行过程中随着发行人对项目了解程度、人员管理、调配效率等因素的变化导致实际执行花费的工时、差旅成本与预算出现差异，结合与第三方供应商签署的实际合同金额等因素更新调整预算，导致发行人同一项目不同期间的毛利率存在一定的波动；

第三，部分项目因合同签署时间比较靠近资产负债表日，发行人尚未编制项目预算，发行人按照少量已发生的成本确认收入，导致当期毛利率较低。

（2）同一业务类型不同项目毛利率差异较大的原因及合理性

报告期内，CO 服务、SMO 服务和数据管理与统计分析服务的综合毛利率分别为 38.52%、35.66%和 49.18%。上述项目中，报告期内综合毛利率偏离同类业务 20%以上的项目情况列示如下：

①CO 服务

项目编号	项目执行期间 综合毛利率	毛利率与其他项目差异较大的原因
hjj.01.00400	60.64%	1、该项目系公开招投标取得，合同毛利率本身较高 2、该项目进展较为顺利，执行较为高效 3、该项目机构研究费实际发生金额低于预期
hjj.01.00307	60.27%	1、因商务谈判因素，该项目合同毛利率本身较高 2、该项目进展较为顺利，执行较为高效 3、该项目机构研究费实际发生金额低于预期
hjj.01.00308	60.94%	因商务谈判因素，该项目合同毛利率本身较高

②SMO 服务

项目编号	项目执行期间 综合毛利率	毛利率与其他项目差异较大的原因
yh.01.00207	55.79%	该项目整体随访时间长（36 个月），但随访集中，工 时效率高，成本相对较低
yh.01.00282	59.44%	该项目整体随访时间长（60 个月），但随访集中，工 时效率高，成本相对较低

项目编号	项目执行期间 综合毛利率	毛利率与其他项目差异较大的原因
yh.01.00572	65.02%	因商务谈判因素，该项目合同毛利率本身较高

③数据管理与统计分析服务

项目编号	项目执行期间 综合毛利率	毛利率差异较大的原因
cm.01.00321	78.69%	因商务谈判因素，该项目合同毛利率本身较高
cm.01.00257	74.17%	因商务谈判因素，该项目合同毛利率本身较高

4、分析说明上述项目成本投入进度与业务开展进度及合同收款进度的匹配性

上述项目成本投入进度与业务开展进度、合同收款进度的比较情况列示如下：

(1) CO服务

项目编号	成本投入进度	业务开展进度	回款进度	成本投入进度与回款进度差额
hjj.01.00400	95.68%	临床资料已交付	94.89%	-0.79%
hjj.01.00523	45.49%	受试者随访中	45.00%	-0.49%
hjj.01.00307	100.00%	已完成	100.00%	0.00%
hjj.01.00404	92.26%	临床资料已交付	92.50%	0.24%
hjj.01.00382	99.90%	临床资料已交付	100.00%	0.10%
hjj.01.00101	99.41%	临床资料已交付	101.19%	1.78%
hjj.01.00308	93.68%	临床资料审核中	94.80%	1.12%
hjj.01.00330	80.43%	已完成受试者随访	80.00%	-0.43%
hjj.01.00207	73.32%	受试者随访中	60.53%	-12.79%
hjj.01.00435	51.55%	受试者随访中	65.00%	13.45%

注 1：为方便比较，上表中列示的成本投入进度、回款进度均为截至 2024 年 6 月 30 日的情况，下同；

注 2：成本投入进度与回款进度差额=回款进度-成本投入进度；

注 3：hjj.01.00101 项目存在部分据实结算，因此回款进度超过 100%，后续会进行最终结算。

①成本投入进度与业务开展进度比较

临床试验开展过程中，通常包含以下重要节点：临床试验方案定稿并经伦理

委员会审查通过后，公司会陆续在全国范围内和各临床研究中心签署临床试验协议，并启动和推进受试者入组。受试者入组后，在随访过程中持续进行临床试验数据的收集。受试者随访结束、数据清理完毕并锁库后，开始撰写数据统计分析报告、总结报告等临床研究文件，同时公司会与各临床研究中心进行结算并关闭中心。临床研究文件定稿后交付申办方，经申办方确认后通常视为完成临床试验。如合同约定需配合申办方完成国家局的核查工作，则该项工作完成后视为合同履行结束。

上述项目中，hjb.01.00307 项目已完成，成本投入进度相应为 100%，与业务开展进度匹配；hjb.01.00400 项目、hjb.01.00404 项目、hjb.01.00382 项目、hjb.01.00101 项目已完成临床资料的交付，hjb.01.00308 项目临床资料审核中，上述项目的临床试验仅剩余少量收尾工作或国家局的核查工作，因此成本投入进度均在 90%以上，与业务开展进度匹配；hjb.01.00330 项目已完成受试者随访，成本投入进度在 80%以上，与业务开展进度匹配；hjb.01.00523 项目、hjb.01.00207 项目、hjb.01.00435 项目受试者尚在随访中，因此成本投入进度相对其他项目偏低，与业务开展进度匹配。

综上所述，上述项目的成本投入进度与业务开展进度相匹配，按照成本投入进度核算的项目收入具有合理性。

②成本投入进度与合同收款进度比较

由上表可知，报告期内公司CO服务前十大项目的成本投入进度与合同收款进度整体较为匹配，其中hjb.01.00207 项目、hjb.01.00435 项目成本投入进度与合同收款的差异相对较大，主要原因为部分项目在约定付款节点时存在一定差异，导致项目的成本投入进度与合同收款进度可能存在不同程度的错配。

（2）SMO服务

项目编号	成本投入进度	业务开展进度	回款进度	成本投入进度与回款进度差额
yh.01.00207	53.24%	受试者随访中	79.60%	26.36%
yh.01.00282	62.84%	受试者随访中	88.00%	25.16%
yh.01.00226	83.96%	已完成受试者随访	84.97%	1.01%

项目编号	成本投入进度	业务开展进度	回款进度	成本投入进度与回款进度差额
yh.01.00431	90.43%	已完成受试者随访	92.23%	1.80%
yh.01.00572	87.49%	已完成受试者随访	不适用	不适用
yh.01.00662	57.43%	受试者随访中	53.22%	-4.21%
yh.01.00512	70.83%	受试者随访中	72.10%	1.27%
yh.01.00136	88.13%	已完成受试者随访	不适用	不适用
yh.01.00290	92.21%	已完成受试者随访	94.82%	2.61%
yh.01.00183	68.25%	受试者随访中	72.82%	4.57%

注：yh.01.00572 项目和yh.01.00136 项目在合同中约定部分项目款项采取定期据实结算的方式支付，因此计算回款进度无参考意义。

①成本投入进度与业务开展进度比较

上述项目中，yh.01.00226 项目、yh.01.00431 项目、yh.01.00136 项目、yh.01.00290 项目已完成受试者的随访，成本投入进度在 80%以上，与业务开展进度匹配；其余项目处于受试者随访阶段，尚未完成随访，成本投入进度在 50%-75%之间，与业务开展进度匹配。

②成本投入进度与合同收款进度比较

上述项目中，yh.01.00226 项目、yh.01.00431 项目、yh.01.00662 项目、yh.01.00512 项目、yh.01.00290、yh.01.00183 的成本投入进度与合同收款进度的差额在 10%以内，成本投入进度与合同收款进度大致匹配。

yh.01.00207 项目和yh.01.00282 项目的成本投入进度低于合同收款进度，主要原因系上述项目在订立合同时约定的收款节点较为靠前，具体如下表所示：

项目编号	合同约定的部分收款节点	达到该收款节点累计可收款比例
yh.01.00207	完成所有受试者入组	74.04%
	完成所有受试者 1 年随访（已收到该笔款项）	79.60%
	完成所有受试者 18 个月随访	84.57%
	完成所有受试者 3 年随访	89.54%
	所有服务完成	100.00%
yh.01.00282	完成所有受试者入组	80.00%
	完成所有受试者 1 年随访	85.00%

项目编号	合同约定的部分收款节点	达到该收款节点累计可收款比例
	完成所有受试者 2 年随访后（已收到该笔款项）	88.00%
	完成所有受试者 3 年随访	91.00%
	完成所有受试者 4 年随访	94.00%
	完成所有受试者 5 年随访	97.00%
	所有服务完成	100.00%

由上表可知，yh.01.00207 项目和yh.01.00282 项目在合同中约定的收款节点较为靠前，yh.01.00207 项目在完成受试者入组后合计可以收取 74.04%的合同款项，yh.01.00282 项目在完成受试者入组后合计可以收取 80.00%的合同款项；这两个项目的随访期均在 3 年以上，受试者随访阶段仍存在较多工作量，因此成本投入进度低于合同收款进度，具有合理性。

（3）数据管理与统计分析服务

项目编号	成本投入进度	业务开展进度	回款进度	成本投入进度与回款进度差额
cm.01.00181	61.99%	数据清理中	80.30%	18.31%
cm.01.00321	100.00%	已完成	100.00%	0.00%
cm.01.00257	100.00%	已完成	100.00%	0.00%
hjj.07.00020	99.87%	资料已交付	100.00%	0.13%
cm.01.00215	100.00%	已完成	100.00%	0.00%

①成本投入进度与业务开展进度比较

上述项目中，cm.01.00321 项目、cm.01.00257 项目、cm.01.00215 项目已完成，成本投入进度相应为 100%，成本投入进度与业务开展进度匹配；hjj.07.00020 资料已交付，项目仅剩少量收尾、刻盘工作，成本投入进度为 99.87%，成本投入进度与业务开展进度匹配；cm.01.00181 项目正在数据清理中，成本投入进度与业务开展进度大致匹配。

综上所述，上述项目的成本投入进度与业务开展进度相匹配，按照成本投入进度核算的项目收入具有合理性。

②成本投入进度与合同收款进度比较

如上表所示，cm.01.00321 项目、cm.01.00257 项目、cm.01.00215 项目、hjj.07.00020 的成本投入进度与回款进度的差额较低，成本投入进度与合同收款进度大致匹配。cm.01.00181 项目的成本投入低于合同收款进度，主要原因系该项目约定的收款节点较为靠前。该项目在 2020 年 8 月合同签订后即支付 30% 的款项，同时约定项目启动后的 4 年内每一年支付 15% 的款项。此外，该项目于 2022 年 9 月签订补充协议，补充协议签订后一次性支付全部款项 94.1 万元（占总金额的比例为 21.19%）。因此，项目前期收款较多，成本投入低于合同收款进度具有合理性。

综上所述，报告期内前十大 CO、SMO 服务项目和前五大数统项目的成本投入进度与合同收款进度整体相匹配。部分项目在合同签订时约定的付款节点较为靠前或靠后，导致成本投入进度与合同收款进度有一定差异，具有合理性。

（二）说明报告期内各类业务的合同数量、合同金额、临床研究阶段等的分布情况

公司主要服务为 CO 服务、SMO 服务和数据管理与统计分析服务，报告期各期产生收入占总收入的比例分别为 97.55%、98.28%、98.03% 和 98.66%。报告期各期，上述服务产生收入的合同数量、合同金额、临床研究阶段的分布情况如下表所示：

1、CO 服务

单位：个、万元

期间	阶段	项目数量	合同金额	合同金额占比	收入	收入占比
2024 年 1-6 月	BE/PK	35	10,718.95	4.62%	1,190.79	5.23%
	I 期	57	29,326.56	12.64%	3,415.25	15.00%
	II 期	49	59,009.61	25.43%	6,872.56	30.18%
	III 期	44	125,151.97	53.94%	10,537.83	46.28%
	其他	22	7,804.74	3.36%	752.81	3.31%
	合计	207	232,011.82	100.00%	22,769.23	100.00%
2023 年 度	BE/PK	40	13,031.61	5.91%	4,979.26	13.23%
	I 期	69	32,872.59	14.92%	5,329.91	14.16%
	II 期	51	54,172.71	24.58%	8,579.39	22.80%

期间	阶段	项目数量	合同金额	合同金额占比	收入	收入占比
	III期	42	111,162.49	50.44%	17,610.52	46.80%
	其他	24	9,157.66	4.16%	1,130.73	3.00%
	合计	226	220,397.06	100.00%	37,629.81	100.00%
2022 年度	BE/PK	52	22,373.34	12.42%	4,676.89	12.51%
	I 期	62	25,962.51	14.42%	6,328.99	16.93%
	II期	47	45,492.21	25.26%	9,402.74	25.15%
	III期	32	78,792.15	43.76%	16,273.50	43.52%
	其他	20	7,448.79	4.14%	708.45	1.89%
	合计	213	180,069.01	100.00%	37,390.57	100.00%
2021 年度	BE/PK	64	22,492.80	15.68%	8,119.71	29.29%
	I 期	44	16,979.50	11.84%	3,777.14	13.62%
	II期	45	40,728.80	28.40%	10,183.72	36.73%
	III期	25	57,164.04	39.85%	4,770.09	17.21%
	其他	17	6,065.51	4.23%	872.60	3.15%
	合计	195	143,430.64	100.00%	27,723.26	100.00%

注：上表中列示的“其他”项目包括IV期临床试验项目、医疗器械项目、非注册研究等。

报告期各期，公司在执行 II 期和 III 期项目的合同金额占比分别为 68.25%、69.02%、75.02%和 79.38%，合计收入占比分别为 53.94%、68.67%、69.60%和 76.46%，是公司 CO 服务收入的重要组成部分和增长点。

其中，报告期各期公司在执行的 III 期临床项目数量分别为 25 个、32 个、42 个和 44 个，项目数量逐年提升；III 期临床项目对应的合同金额分别为 5.72 亿元、7.88 亿元、11.12 亿元和 12.52 亿元，占 CO 服务总合同金额的比例分别为 39.85%、43.76%、50.44%和 53.94%，合同金额及占比逐年提升；III 期临床项目创造的收入分别为 4,770.09 万元、16,273.50 万元、17,610.52 万元、10,537.83 万元，占 CO 服务总收入的比例分别为 17.21%、43.52%、46.80%和 46.28%，收入金额和占比整体呈上升趋势。

II 期和 III 期项目的临床试验方案相比其他项目更加复杂，涉及的研究中心和受试者数量更多，对 CRO 公司的服务能力要求更高。因此，发行人所提供的 II 期和 III 期临床服务具备更高的技术含量与附加值，合同金额及利润相对更高。随着项目团队的持续扩充、项目经验的不断积累，发行人的市场认可度不断提高，承

接复杂项目的能力和数量稳步提升，促进营业收入和利润同步增长。

2、SMO 服务

报告期各期，公司 SMO 服务的合同数量、合同金额、临床研究阶段等的分布情况如下表所示：

单位：个、万元

期间	阶段	项目数量	合同金额	合同金额占比	收入	收入占比
2024 年 1-6 月	医疗器械	38	7,952.99	34.57%	586.69	24.84%
	I 期	38	1,354.48	5.89%	150.22	6.36%
	II期	56	5,803.14	25.23%	584.69	24.75%
	III期	62	6,663.83	28.97%	858.40	36.34%
	其他	25	1,229.50	5.34%	182.03	7.71%
	合计	219	23,003.94	100.00%	2,362.03	100.00%
2023 年 度	医疗器械	50	8,934.42	35.82%	1,299.03	25.84%
	I 期	39	1,341.48	5.38%	300.41	5.98%
	II期	65	6,272.27	25.15%	1,436.29	28.57%
	III期	85	7,030.25	28.19%	1,604.46	31.92%
	其他	28	1,360.82	5.46%	386.84	7.70%
	合计	267	24,939.24	100.00%	5,027.03	100.00%
2022 年 度	医疗器械	45	7,309.91	35.96%	1,490.73	36.61%
	I 期	35	1,385.93	6.82%	316.72	7.78%
	II期	66	4,223.04	20.77%	780.71	19.17%
	III期	80	6,200.20	30.50%	1,291.48	31.72%
	其他	29	1,211.61	5.96%	191.97	4.71%
	合计	255	20,330.70	100.00%	4,071.61	100.00%
2021 年 度	医疗器械	57	6,749.20	38.37%	1,373.98	34.53%
	I 期	36	1,216.75	6.92%	340.75	8.56%
	II期	62	3,939.62	22.40%	1,035.10	26.01%
	III期	70	4,243.86	24.12%	918.78	23.09%
	其他	34	1,442.00	8.20%	310.68	7.81%
	合计	259	17,591.42	100.00%	3,979.29	100.00%

注：上表中列示的“其他”项目包括 BE/PK 项目、IV期临床试验项目、非注册研究等。

公司在执行 SMO 项目中，II 期、III期和医疗器械项目占比较高，报告期各

期合同金额占比分别为 84.89%、87.22%、89.16%和 88.77%，收入占比为 83.63%、87.51%、86.33%和 85.93%。

（三）说明各类业务的实施周期及分布情况，对于实施周期明显较短的，列示合同名称、项目编号、合同金额、合同签订日期、项目状态、收入确认金额，并逐个说明是否存在提前确认收入的情形；对于实施周期明显较长的，列示相关情况并说明是否存在调节收入确认的情形

1、说明各类业务的实施周期及分布情况

报告期内，各业务类型已完成服务项目实施周期分布情况如下表所示：

单位：个

已完成项目	CO 服务	SMO 服务	数统服务	其他服务
1 年以内	29	25	39	76
1 年-3 年	77	128	48	64
3 年-5 年	31	46	8	8
5 年以上	11	1	1	0
平均执行周期	2.35	2.24	1.50	1.18

注 1：统计时仅考虑正常推进的项目，终止、暂停的项目不纳入统计范围，下同；

注 2：统计时仅考虑报告期内产生过收入的项目，下同。

报告期内，各业务类型在执行服务项目实施周期分布情况如下表所示：

单位：个

在执行项目	CO 服务	SMO 服务	数统服务	其他服务
1 年以内	61	63	8	34
1 年-3 年	71	100	25	38
3 年-5 年	38	47	11	11
5 年以上	16	15	4	4

注：上述执行周期截至 2024 年 6 月 30 日。

由上表可知，CO 服务和 SMO 服务的执行周期以 5 年以内为主，平均执行周期为 2.35 年和 2.24 年。部分 BE 项目的执行周期较短，在 1 年以内；部分 III 期项目因受试者数量多，随访周期长，启动的研究中心较多等原因导致执行周期较长，可能在 5 年以上，具有合理性。

数统服务和其他服务的执行周期相对较短，以 3 年以内为主，平均执行周期

为 1.50 年和 1.18 年。部分项目因患者随访期较长导致执行周期相对较长，可能在 3 年以上，具有合理性。

2、对于实施周期明显较短的，列示合同名称、项目编号、合同金额、合同签订日期、项目状态、收入确认金额，并逐个说明是否存在提前确认收入的情形；对于实施周期明显较长的，列示相关情况并说明是否存在调节收入确认的情形。

（1）对于实施周期明显较短的项目，列示合同名称、项目编号、合同金额、合同签订日期、项目状态、收入确认金额，并逐个说明是否存在提前确认收入的情形

根据前述分析，我们将执行周期小于 6 个月的 CO 服务项目和 SMO 服务项目以及执行周期小于 3 个月的数统项目和其他服务项目认定为实施周期明显较短的项目。报告期内已完成的项目中实施周期较短且累计收入大于 10 万元的相关项目的合同名称、项目编号、合同金额、合同签订日期、项目状态、收入确认金额列示如下：

单位：万元

服务类型	项目编号	收入确认金额	合同签订日期	合同金额	项目状态	项目执行周期较短的原因
CO 服务	hjk.01.00461	94.34	2022-09	100.00	于 2022 年 12 月结束	BE 项目集中入组集中出组，项目周期普遍短。此外，该项目为预试验，周期更短
CO 服务	hjk.01.00373	80.19	2021-06	85.00	于 2021 年 10 月结束	BE 项目集中入组集中出组，项目周期普遍短。此外，该项目为预试验，周期更短
CO 服务	hjk.01.00547	66.04	2024-02	70.00	于 2024 年 6 月结束	BE 项目集中入组集中出组，项目周期普遍短。此外，该项目为预试验，周期更短
CO 服务	hjk.01.00439	62.58	2022-03	66.00	于 2022 年 7 月结束	BE 项目集中入组集中出组，项目周期普遍短。此外，该项目为预试验，周期更短
CO 服务	hjk.01.00370	47.17	2021-06	50.00	于 2021 年 8 月结束	BE 项目集中入组集中出组，项目周期普遍短。此外，该项目为预试验，周期更短

服务类型	项目编号	收入确认金额	合同签订日期	合同金额	项目状态	项目执行周期较短的原因
CO 服务	hjpg.01.00456	46.59	2022-08	49.39	于 2022 年 12 月 结束	BE 项目集中入组集中出组，项目周期普遍短。此外，该项目为预试验，周期更短
第三方稽查服务	hjpg.02.00048	25.17	2022-06	26.68	于 2022 年 6 月 结束	该项目稽查工作量和作范围较小，执行周期较短
医学咨询服务	hjpg.06.00080	24.53	2021-07	26.00	于 2021 年 9 月 结束	一般来说，医学咨询服务主要是医学方案撰写，执行周期较短
医学咨询服务	hjpg.06.00072	21.23	2021-05	22.50	于 2021 年 6 月 结束	一般来说，医学咨询服务主要是医学方案撰写，执行周期较短
医学咨询服务	hjpg.06.00073	18.96	2021-04	20.10	于 2021 年 6 月 结束	一般来说，医学咨询服务主要是医学方案撰写，执行周期较短
第三方稽查服务	hjpg.02.00052	15.31	2022-10	16.23	于 2022 年 12 月 结束	该项目稽查工作量和作范围较小，执行周期较短

注 1：上表中列示的项目合同名称均为技术服务合同；

注 2：上表中列示的收入确认金额为报告期内该项目累计确认收入的金额。

由上表可知，上述项目执行周期较短具有合理性，与业务特点和项目具体情况相符，不存在提前确认收入的情形。

（2）对于实施周期明显较长的项目，列示相关情况并说明是否存在调节收入确认的情形

根据前述分析，我们将执行周期大于 5 年的 CO 服务项目和 SMO 服务项目以及执行周期大于 3 年的数统项目和其他服务项目认定为实施周期明显较长的项目。报告期内已完成和在执行的项目中，实施周期较长且累计收入大于 100 万元的相关项目的具体情况列示如下：

单位：万元

服务类型	项目编号	报告期内收入确认金额	合同签订日期	项目状态	项目执行周期较长的原因
CO 服务	hjpg.01.00101	3,116.82	2017-03	在执行	该项目为 III 期项目，受试者例数多，研究中心多，随访期长

服务类型	项目编号	报告期内收入确认金额	合同签订日期	项目状态	项目执行周期较长的原因
CO 服务	hjk.01.00207	2,616.85	2018-12	在执行	该项目为 III 期肿瘤项目，受试者例数多，研究中心多，随访期长
CO 服务	hjk.01.00186	1,624.27	2018-08	在执行	该项目为 III 期项目，受试者例数多且入组速度慢，研究中心多，随访期长
CO 服务	hjk.01.00222	1,285.32	2019-04	在执行	该项目为 II 期项目，受试者例数较多且入组速度慢，随访期较长
CO 服务	hjk.01.00238	836.30	2019-05	在执行	该项目为 II 期项目，受试者例数较多，入组速度慢
CO 服务	hjk.01.00135	759.58	2018-01	在执行	该项目为 III 期项目，期间临床研究方案发生变更，项目工作在 2022 年基本结束，后续配合国家局核查
CO 服务	hjk.01.00228	598.66	2019-04	在执行	项目工作在 2023 年基本结束，剩余 1 个中心尚未关闭
CO 服务	hjk.01.00180	534.37	2018-07	在执行	总结报告申办方需要和 CDE 沟通，定稿时间较长
CO 服务	hjk.01.00112	519.18	2017-08	2024 年 2 月已结束	该项目为 II 期项目，受试者例数较多，入组速度慢，随访期较长
CO 服务	hjk.01.00184	516.70	2018-08	2023 年 12 月已结束	该项目受试者例数多，随访期较长
CO 服务	hjk.01.00146	366.41	2018-05	2023 年 10 月已结束	该项目为 II 期项目，入组速度慢，随访期较长
CO 服务	hjk.01.00214	309.23	2019-03	在执行	该项目为肿瘤项目，随访期长
CO 服务	hjk.01.00233	187.26	2019-05	在执行	第三方供应商数据管理与统计分析工作完成的时间较长
CO 服务	hjk.01.00167	141.38	2018-08	在执行	该项目为肿瘤项目，入组速度慢，随访期较长
CO 服务	hjk.01.00155	126.57	2018-04	2023 年 12 月已结束	该项目为 II 期项目，受试者为儿童，入组速度慢
CO 服务	hjk.01.00231	113.98	2019-05	在执行	该项目为肿瘤项目，随访期长
SMO 服务	yh.01.00207	686.53	2019-04	在执行	该项目受试者例数多，随访期长

服务类型	项目编号	报告期内收入确认金额	合同签订日期	项目状态	项目执行周期较长的原因
SMO服务	yh.01.00226	556.79	2019-06	在执行	该项目受试者例数多，随访期长
SMO服务	yh.01.00136	348.82	2018-09	在执行	该项目为肿瘤项目，随访期长
SMO服务	yh.01.00183	313.56	2019-01	在执行	该项目随访期长
SMO服务	yh.01.00308	111.65	2019-04	在执行	该项目为肿瘤项目，随访期较长
数据管理与统计分析服务	cm.01.00181	243.96	2020-08	在执行	该项目受试者例数多，随访期长

由上表可知，上述项目执行周期较长具有合理性，与业务特点和项目具体情况相符，不存在跨期调节收入的情形。

三、请保荐机构、申报会计师：

（一）核查上述事项并发表明确意见

1、核查程序

申报会计师执行了如下程序：

（1）了解、评价发行人各类业务收入确认的方式；查阅同行业可比公司公开资料，比较分析发行人收入政策与同行业公司是否可比；获取了主要项目成本结转与收入确认的外部证据，评价发行人收入成本核算内部控制的有效性；

（2）获取了发行人《项目预算管理制度》，了解发行人各业务预算成本的编制方式、调整方式及内部控制程序；抽样获取了报告期各期主要项目的预算文件，确认预算的制定与变更严格执行预算管理的内部控制；访谈发行人财务负责人，以报告期各期前十大项目为样本，了解发行人预算调整的一般原因；

（3）了解、评价发行人各类成本的归集与核算方式；对于人工成本，获取了报告期内发行人及子公司部分员工工时的填报记录、工资明细表及人工成本分配记录，复核人工成本在项目间分配的准确性；对于机构研究费和其他成本，针对主要项目获取了与供应商签订的合同、结算单/协议、发票和付款凭证等资料，

复核成本结转的真实性和准确性；

（4）获取发行人销售合同台账，查阅发行人各业务类型主要项目的销售合同，了解发行人签订与执行合同的具体情况；访谈发行人商务部门与财务部门，了解发行人提供服务的模式、合同签订与项目制管理的方式，分析发行人履约义务识别、合同合并与分立、合同变更的财务核算是否合理、准确；

（5）获取发行人的收入成本明细表，访谈发行人财务负责人，逐一了解报告期内发行人亏损合同的情况，并测算亏损合同对发行人相关财务数据的影响；

（6）获取发行人销售合同台账，查阅报告期内主要终止项目的情况，并获取相关项目签署的合同、终止协议、结算单等文件；访谈发行人业务部门，了解项目终止的原因、合同双方对于终止项目合同价款的处理、合同双方是否存在实际或潜在纠纷、争议等；

（7）获取报告期内发行人 CO 服务、SMO 服务前十大、数据管理与统计分析服务前五大项目的合同、预算、项目进展报告等文件，结合公司收入成本明细表、银行流水等材料判断上述项目的执行情况；访谈财务部门，了解相关项目预算成本与实际成本差异、毛利率波动的原因与合理性、成本投入进度与业务开展进度及合同收款进度的匹配性；

（8）获取发行人销售合同台账、收入成本明细表，测算报告期内在执行项目按照临床研究阶段的分布情况，分析是否符合公司的业务开展情况；

（9）获取发行人销售合同台账、收入成本明细表，测算报告期内在执行项目按照实施周期的分布情况，分析是否符合公司的业务开展情况；对于实施周期明显较长或较短的项目，获取项目合同、进展报告、交付成果等文件，了解项目的开展情况，分析收入确认的合理性。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人各类业务的收入确认方式合理，满足时段法确认收入的条件，与公司业务模式及合同约定不存在重大差异，与同行业可比公司不存在重大差异，

在所有重大方面均符合《企业会计准则》的相关规定；

（2）发行人建立了完善的预算内部控制体系，预算的制定和变更均履行了严格的审批程序，可以反映项目的实际开展情况，以此为基础计算的履约进度准确、合理；

（3）发行人各类成本的归集和结转方式合理、依据充分，符合《企业会计准则》相关规定；

（4）发行人存在为某一客户提供多类业务服务的情形，发行人对合同签订、合同合并、履约义务的识别以及合同变更的处理符合行业惯例，发行人相关会计处理符合《企业会计准则》的规定；

（5）报告期内发行人存在亏损合同，此类合同数量较少、预计亏损金额占当期净利润的比重亦较小，对发行人相关财务指标不存在重大影响；

（6）发行人存在合同变更的情形，签订补充合同日已转让的服务与未转让的服务之间不可明确区分，将补充合同作为原合同的组成部分进行会计处理，将原合同和补充合同的金额合并后作为收入确认的依据，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入，发行人会计处理符合《企业会计准则》的规定；

（7）报告期内发行人存在终止的项目，发行人与客户在合同中对终止情形进行明确约定；

（8）报告期内发行人主要项目开展情况正常，预算成本、毛利率波动可以反映项目实际开展情况，成本投入进度与业务开展进度及合同收款进度不存在重大差异；

（9）报告期内发行人 CO 服务收入主要来自于 II 期和 III 期项目，SMO 服务收入主要来自于 II 期、III 期和医疗器械项目，符合公司业务的开展特点；

（10）发行人严格按照成本投入核算履约进度并确认收入，收入确认准确、合理，能够反映业务的实际开展情况；执行周期较短的项目不存在提前确认收入的情况，执行周期较长的项目不存在调节收入的情况。

(二) 详细说明对发行人各类收入的核查方法、过程和结论，所选取方法的有效性和可执行性，以及对各类收入确认依赖的外部依据的核查情况、核查比例，并就发行人收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见。

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 测试和评价与收入确认相关的内部控制，评价控制的设计和运行有效性。

(2) 收入成本明细表与报表金额核对一致；以收入成本明细表中的本期收入总额作为样本总体，使用货币单位抽样，选取样本检查合同、预算表。

(3) 以收入成本明细表中的本期收入总额作为样本总体，使用货币单位抽样，选取样本对项目进度进行重新计算。

(4) 以收入成本明细表中的本期收入总额作为样本总体，使用货币单位抽样，查看项目进度月报，将外部进度与投入法计算的进度进行总体合理性的比对。

(5) 在药物临床试验登记与信息公示平台查询项目备案信息，对项目真实性进行验证。

(6) 关于人工成本核查：以收入成本明细表中的本期人工成本作为样本总体，使用货币单位抽样，选取样本检查工时日志和工资表等，检查已发生的人工成本的真实性。

(7) 关于机构研究费和其他成本核查：以收入成本明细表中的本期机构研究费、SMO 服务费、数据管理与统计分析费、检测分析费、受试者招募费合计作为样本总体，使用货币单位抽样，选取样本检查项目月报或结算单，检查结转上述成本使用的进度是否与项目月报进度一致或是否与结算单一致。

(8) 引入信息技术专家对人工成本中工时记录使用的 OA 系统进行信息系统测试。

(9) 获取主要客户和项目清单，选取样本执行函证程序，函证中确认的具

体信息包括：与客户签订的合同信息（合同金额、日期、合同例数、合同约定付款节点）、截至报告期各期末的病例出入组数、截至报告期各期末的项目节点完成状态、本期开票、累计开票、本期收款、累计收款金额。

报告期内，客户函证回函金额及比例如下：

核查情况	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
函证回函金额占收入金额比例	84.04%	77.36%	76.55%	75.08%

（10）选取主要客户进行实地走访

报告期内，客户走访金额比例如下：

核查情况	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
走访确认金额占收入金额比例	78.89%	73.51%	78.85%	71.24%

（11）查询主要客户的工商信息，包括成立时间、注册资本、营业范围、公司地址、股权结构等信息，以判断该客户向发行人采购的商业实质的合理性以及与发行人是否存在关联关系。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人成本结转、收入确认符合《企业会计准则》规定，收入确认方法与同行业可比上市公司不存在重大差异；报告期各期，发行人收入确认真实、准确、完整。

（三）说明对报告期发行人收入截止性测试核查过程、核查比例、核查结论

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

发行人为客户提供 CO 服务、SMO 服务、数据管理与统计分析服务和其他服务，为客户提供相关服务时客户同时获得本公司相关服务带来的经济利益，因此按照履约义务进度，在一段时间内确认相关服务收入。发行人采用投入法确认

履约进度，即根据项目实际发生的成本占预算总成本的比例确定履约进度。因此收入真实性的如下核查程序同时可以应对截止性风险：

（1）收入成本大表与报表金额核对一致；以收入成本大表中的本期收入总额作为样本总体，使用货币单位抽样，选取样本检查合同、预算表。

（2）以收入成本大表中的本期收入总额作为样本总体，使用货币单位抽样，选取样本对项目进度进行重新计算。

（3）以收入成本大表中的本期收入总额作为样本总体，使用货币单位抽样，查看项目进度月报，将外部进度与投入法计算的进度进行总体合理性的比对。

报告期内，执行实质性程序选取样本金额占收入金额的比例如下：

核查情况	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
执行实质性程序样本金额占收入的比例	75.39%	75.12%	85.92%	84.24%

2、核查意见

经核查，申报会计师认为发行人收入已记录在正确的会计期间，不存在跨期确认收入的情况。

（四）结合收入确认、成本核算等的账务处理及内部控制措施，说明并披露发行人相关内部控制设置是否适当、合理，相关内部控制是否得到有效执行，并发表明确意见

公司业务是在某一时段内履行的履约义务，采用投入法确认履约进度，即根据项目实际发生的成本占预算总成本的比例确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

经核查，申报会计师认为，公司在收入确认及成本核算方面保持了有效的财务报告内部控制。

问题 7 成本构成及采购公允性

根据申请文件，（1）报告期内，公司的主营业务成本分别为 20,939.80 万元、

26,562.02 万元和 26,876.48 万元,主要为人工成本、机构研究费和其他成本。(2) 公司 CO 服务、SMO 服务、数据管理及统计分析服务按履约进度在一段时间内确认收入,履约进度为项目实际成本占预算总成本的比例。(3) 公司其他成本占主营业务成本的比例分别为 26.96%、25.81%和 30.92%,金额和占比总体上升,主要原因系受试者入组速度加快,招募费用增加。

请发行人:(1)说明各业务对应成本构成情况,分析相关变动的原因及合理性,公司各业务成本结构与同行业可比公司同类业务是否存在较大差异。(2)按业务类型说明职工薪酬成本的具体构成,单位人工成本及其波动情况,相关员工是否存在同时服务多个项目的情形(含研发项目),如是,如何在各个项目之间进行成本的分配,相关内控制度的建立及执行情况(如人员工时系统)。(3)说明各级别、各岗位员工的薪酬水平及增长情况,人均创收及创利情况,与同行业可比公司水平、当地平均水平的比较情况,与承接项目、营业收入增长趋势是否一致。(4)说明报告期内发行人各类采购的定价方式以及价格公允性,与市场价格变动趋势是否一致,是否存在主要供应商经营规模或注册资本较小但发行人向其大额采购的情形,如存在,请说明相关事项、原因、合理性及发行人向其采购的真实性。(5)说明报告期内各主要项目受试者招募、入组等环节的具体情况,受试者入组速度与成本费用之间的匹配关系,受试者招募费用增加是否具有合理性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【项目组回复】

一、说明各业务对应成本构成情况,分析相关变动的原因及合理性,公司各业务成本结构与同行业可比公司同类业务是否存在较大差异。

(一)说明各业务对应成本构成情况,分析相关变动的原因及合理性

1、CO 服务

报告期各期,公司 CO 服务的成本构成列示如下:

单位:万元、%

成本类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	5,091.31	36.66	9,238.83	40.63	8,435.27	36.71	7,273.52	41.42
机构研究费	3,492.57	25.15	5,616.38	24.70	8,001.10	34.82	4,959.62	28.24
受试者招募费	1,873.21	13.49	2,788.46	12.26	2,060.46	8.97	1,059.75	6.03
SMO 服务费	1,044.45	7.52	1,384.92	6.09	1,545.51	6.73	970.28	5.52
检测分析费	738.16	5.32	1,233.68	5.43	1,193.32	5.19	1,715.53	9.77
其他	1,646.81	11.86	2,475.29	10.89	1,741.99	7.58	1,582.98	9.01
合计	13,886.51	100.00	22,737.56	100.00	22,977.65	100.00	17,561.67	100.00

报告期各期，公司 CO 服务中各类业务成本的变动情况分析如下：

（1）人工成本：报告期各期，公司 CO 服务的人工成本金额分别为 7,273.52 万元、8,435.27 万元、9,238.83 万元和 5,091.31 万元，占比分别为 41.42%、36.71%、40.63%和 36.66%，整体占比相对稳定。人工成本为公司 CO 服务中占比最高的成本，与公司所处的临床 CRO 行业为人才密集型行业的特征一致。

（2）机构研究费：报告期各期，公司 CO 服务的机构研究费金额分别为 4,959.62 万元、8,001.10 万元、5,616.38 万元和 3,492.57 万元，占比分别为 28.24%、34.82%、24.70%和 25.15%。2022 年度机构研究费金额及占比相对较高，主要系部分 III 期大临床项目的受试者于 2022 年相继出组，公司机构研究费结转较多所致。除此之外，机构研究费占比相对稳定。

（3）受试者招募费：报告期各期，公司 CO 服务的受试者招募费金额分别为 1,059.75 万元、2,060.46 万元、2,788.46 万元和 1,873.21 万元，占比分别为 6.03%、8.97%、12.26%和 13.49%，占比呈逐年上升趋势。公司受试者招募费逐年上涨主要系随着公司 III 期临床项目开展逐渐增加，受试者招募需求增加；特别是在 CDE 逐步收紧同质化药物研发的背景下，部分申办方尤其是在研管线赛道拥挤、竞争激烈、同期与竞争对手存在相同或类似适应症药物临床试验的申办方，将更加关注药物临床试验的进度，而受试者入组速度又是临床试验进度的关键。在此背景下，申办方和发行人为加快临床试验进度，会向第三方招募供应商采购更多的受试者招募服务来加快受试者入组速度。

（4）SMO 服务费：报告期各期，公司 CO 服务中 SMO 服务费金额分别为

970.28 万元、1,545.51 万元、1,384.92 万元和 1,044.45 万元，占比分别为 5.52%、6.73%、6.09%和 7.52%，整体较为稳定。

(5) 检测分析费：报告期各期，公司 CO 服务的检测分析费金额分别为 1,715.53 万元、1,193.32 万元、1,233.68 万元和 738.16 万元，占比分别为 9.77%、5.19%、5.43%和 5.32%。公司 2021 年检测分析费占比较高，主要原因系公司承接的“甘精胰岛素项目”和“盐酸多柔比星项目”相关的检测分析服务难度较高，检测分析费较高所致。

(6) 其他成本：报告期各期，公司 CO 服务的其他成本金额分别为 1,582.98 万元、1,741.99 万元、2,475.29 万元和 1,646.81 万元，占比分别为 9.01%、7.58%、10.89%和 11.86%。公司 CO 服务的其他成本主要包括数据管理与统计分析费、立项及伦理费、物流及冷链费、试验设备及物资费、会议及差旅费、保险费等，均系临床试验研究推进过程中发生的必要成本。报告期内公司 CO 业务的其他成本受项目实际需求影响存在一定的波动。

2、SMO 服务

报告期各期，公司 SMO 服务的成本构成列示如下：

单位：万元、%

成本类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	1,340.19	91.05	2,874.98	90.93	2,499.75	94.83	2,517.46	94.47
SMO 服务费	121.07	8.23	248.46	7.86	102.76	3.90	99.53	3.73
其他	10.65	0.72	38.29	1.21	33.46	1.27	47.91	1.80
合计	1,471.91	100.00	3,161.73	100.00	2,635.97	100.00	2,664.90	100.00

报告期各期，公司 SMO 服务中各类业务成本的变动情况分析如下：

(1) 人工成本：报告期各期，公司 SMO 服务中人工成本金额分别为 2,517.46 万元、2,499.75 万元、2,874.98 万元和 1,340.19 万元，占比分别为 94.47%、94.83%、90.93%和 91.05%，占比较为稳定。人工成本是公司 SMO 服务的主要成本。

(2) SMO 服务费：报告期各期，公司 SMO 服务中 SMO 服务费金额分别为 99.53 万元、102.76 万元、248.46 万元和 121.07 万元，占比分别为 3.73%、

3.90%、7.86%和 8.23%。受限于公司 SMO 团队人员数量、工作负荷和地域安排，以及部分项目的申办方和临床试验机构会推荐 SMO 服务提供商，公司会将部分临床研究中心的工作委托给其他 SMO 公司完成，因此公司 SMO 服务成本中存在少量的外协 SMO 服务费用。

（3）其他成本：除人工成本和 SMO 服务费外，公司提供 SMO 服务的过程中会发生少量的项目人员差旅费、劳务费等成本，报告期各期该部分金额分别为 47.91 万元、33.46 万元、38.29 万元和 10.65 万元，占比分别为 1.80%、1.27%、1.21%和 0.72%，总体金额和占比均较低。

3、数据管理与统计分析服务

报告期各期，公司数据管理与统计分析服务的成本构成列示如下：

单位：万元、%

成本类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	158.58	83.42	487.53	85.65	485.62	80.24	331.46	74.26
信息系统服务费	18.24	9.59	37.40	6.57	52.01	8.59	50.14	11.23
其他	13.28	6.98	44.31	7.78	67.58	11.17	64.74	14.50
合计	190.10	100.00	569.24	100.00	605.21	100.00	446.34	100.00

报告期各期，公司数据管理与统计分析服务中各类业务成本的变动情况分析如下：

（1）人工成本：报告期各期，公司数据管理与统计分析服务中人工成本金额分别为 331.46 万元、485.62 万元、487.53 万元和 158.58 万元，占比分别为 74.26%、80.24%、85.65%和 83.42%。人工成本是公司数据管理与统计分析服务的主要成本。

（2）信息系统服务费：报告期各期，公司数据管理与统计分析服务中信息系统服务费金额分别为 50.14 万元、52.01 万元、37.40 万元和 18.24 万元，占比分别为 11.23%、8.59%、6.57%和 9.59%。公司基于申办方要求和项目实际开展需要等因素，会向第三方供应商采购 EDC 系统、SAS 系统等软件的使用权，各期采购金额因项目开展情况不同会存在一定的波动。

（3）其他成本：除人工成本和信息系统服务费外，公司提供数据管理与统计分析服务的过程中会发生少量的试验设备及物资费、项目人员差旅费等成本，报告期各期该部分金额分别为 64.74 万元、67.58 万元、44.31 万元和 13.28 万元，金额相对较小。

报告期各期，公司其他业务的收入占主营业务收入的比例分别为 2.45%、1.72%、1.97%和 1.34%，占比较低。公司其他业务包括医学咨询服务、第三方稽查服务、注册服务、药物警戒服务和 eCTD 软件产品与服务，主要成本为人工成本。

（二）公司各业务成本结构与同行业可比公司同类业务是否存在较大差异

经查询，同行业可比公司泰格医药和诺思格没有披露各类业务的成本构成情况，普蕊斯主要开展 SMO 业务。为保持整体可比性，公司将与泰格医药、诺思格对比公司整体主营业务成本构成情况，同时与普蕊斯对比 SMO 业务成本构成情况，具体分析如下：

1、发行人与泰格医药、诺思格的成本构成比较

报告期各期，公司与泰格医药、诺思格的营业成本构成如下表所示：

成本类型	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
海金格				
人工成本	42.98%	48.18%	44.07%	49.34%
机构研究费	22.17%	20.90%	30.12%	23.69%
其他成本	34.85%	30.92%	25.81%	26.96%
泰格医药				
直接人工	56.15%	51.76%	46.83%	50.83%
临床试验费	未披露	19.78%	27.70%	22.90%
其他成本	未披露	28.46%	25.46%	26.27%
诺思格				
人工成本	未披露	69.83%	72.09%	69.47%
医院成本	未披露	10.98%	8.90%	11.85%
其他成本	未披露	19.19%	19.02%	18.68%

注 1：数据来源于上市公司定期报告等公开资料；

注 2：泰格医药成本构成中的“临床试验费”和诺思格成本构成中的“机构研究费”与公司成本构成中的“机构研究费”对应，均为向临床试验机构支付的机构研究费；

注 3：泰格医药 2024 年半年度报告未披露人工成本以外的成本金额，诺思格 2024 年半年度报告未披露各类成本金额。

由上表可知，人工成本和机构研究费均为临床 CRO 公司营业成本的重要组成部分。其中，发行人机构研究费占营业成本的比例高于泰格医药、诺思格，主要原因为业务范围和收入结构的差异，具体分析如下：

公司名称	项目	情况说明
泰格医药	业务类型	泰格医药提供的服务主要包括临床试验技术服务和临床试验相关服务及实验室服务。其中，临床试验技术服务包括临床运营（CO 服务）、临床药理、注册与法规事务、科学事务、医学翻译、药物警戒、真实

公司名称	项目	情况说明
		世界研究、第三方稽查与培训等服务；临床试验相关服务及实验室服务包括数据管理及统计分析、临床试验现场管理、受试者招募、医学影像以及实验室等服务。
	收入构成	报告期各期，包含 CO 服务的临床试验技术服务收入占总收入的比例分别为 57.42%、58.22%、56.44%和 48.75%。
诺思格	业务类型	诺思格提供的服务主要包括临床试验运营服务（CO 服务）、临床试验现场管理服务（SMO 服务）、生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务等。
	收入构成	报告期各期，CO 服务收入占总收入的比例分别为 51.99%、47.00%、49.14%和 42.56%
海金格	业务类型	海金格提供的服务主要包括 CO 服务、SMO 服务、数据管理与统计分析服务、医学咨询服务、注册服务、第三方稽查服务、药物警戒服务、eCTD 软件产品与服务等。
	收入构成	报告期各期，CO 服务收入占总收入的比例分别为 82.70%、86.12%、84.34%和 88.26%

注：数据来源于上市公司年度报告、半年度报告等公开资料

在临床 CRO 公司开展业务的过程中，向研究中心支付的机构研究费通常由 CO 服务产生，其他服务主要以人工成本投入为主。由上表可知，发行人 CO 服务收入占比高于泰格医药、诺思格，因此发行人机构研究费占营业成本的比例高于泰格医药和诺思格具有合理性，符合公司的业务特点和收入结构。

综上所述，发行人与泰格医药、诺思格的成本构成不存在重大差异。

2、发行人与普蕊斯的成本构成比较

报告期各期，公司 SMO 服务的成本构成与普蕊斯的成本构成如下表所示：

成本类型	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
海金格				
人工成本	91.05%	90.93%	94.83%	94.47%
SMO 服务费	8.23%	7.86%	3.90%	3.73%
其他成本	0.72%	1.21%	1.27%	1.80%
普蕊斯				
职工薪酬	未披露	82.38%	86.83%	83.51%
技术服务费	未披露	4.27%	4.84%	5.76%
其他成本	未披露	13.34%	8.33%	10.74%

注 1：数据来源于上市公司年度报告、半年度报告等公开资料

注 2：普蕊斯成本构成中的“技术服务费”系指支付给第三方患者的招募费用与支付给其他 SMO 企业的 CRC 服务费用；其他成本主要包括差旅费及业务招待费、房租物业水电等。

由上表可知，2021 年-2023 年，普蕊斯的主要成本为职工薪酬和向第三方招募公司和 SMO 公司支付的技术服务费，占比为 89.26%、91.67%、86.66%；发行人 SMO 服务的主要成本为人工成本和向第三方 SMO 公司支付的技术服务费，占比为 98.20%、98.73%、98.79%和 99.27%。二者差异主要在于普蕊斯其他成本中差旅费及业务招待费占比较高，主要系普蕊斯作为专门提供 SMO 服务的公司，其服务范围覆盖面更广；而发行人作为主要提供 CO 服务的公司，其开展 SMO 业务主要依托业务开展所在地的员工，对于公司不能覆盖区域更多采用采购第三方 SMO 服务而非员工出差的方式进行。总体而言，发行人 SMO 服务的成本构成与普蕊斯营业成本构成不存在明显差异。

综上所述，发行人成本结构与同行业可比公司不存在较大差异，符合业务特点，具有商业合理性。

二、按业务类型说明职工薪酬成本的具体构成，单位人工成本及其波动情况，相关员工是否存在同时服务多个项目的情形（含研发项目），如是，如何在各个项目之间进行成本的分配，相关内控制度的建立及执行情况（如人员工时系统）。

（一）按业务类型说明职工薪酬成本的具体构成，单位人工成本及其波动情况

1、按业务类型说明职工薪酬成本的具体构成

报告期各期，各业务类型职工薪酬成本的具体构成如下表所示：

单位：万元

年份	业务类型	工资、奖金等	社会保险	住房公积金	合计
2024 年 1-6 月	CO 服务	4,135.83	659.80	295.69	5,091.31
	SMO 服务	1,096.76	169.20	74.23	1,340.19
	数据管理与统计分析服务	124.46	24.93	9.19	158.58
	其他服务	145.49	24.97	11.06	181.52
	合计	5,502.54	878.89	390.17	6,771.60
2023 年	CO 服务	7,557.06	1,161.97	519.80	9,238.83
	SMO 服务	2,361.97	357.04	155.97	2,874.98
	数据管理与统计分析服务	388.83	71.50	27.20	487.53

年份	业务类型	工资、奖金等	社会保险	住房公积金	合计
	其他服务	280.53	45.60	20.37	346.50
	合计	10,588.39	1,636.12	723.33	12,947.84
2022 年	CO 服务	6,899.80	1,062.32	473.15	8,435.27
	SMO 服务	2,057.03	307.74	134.98	2,499.75
	数据管理与统计分析服务	387.76	72.15	25.71	485.62
	其他服务	232.85	36.26	16.05	285.16
	合计	9,577.43	1,478.47	649.89	11,705.79
2021 年	CO 服务	5,909.54	945.33	418.65	7,273.52
	SMO 服务	2,051.04	324.79	141.63	2,517.46
	数据管理与统计分析服务	264.48	49.79	17.20	331.46
	其他服务	172.13	25.87	11.78	209.78
	合计	8,397.19	1,345.77	589.26	10,332.22

由上表可知，公司各类业务的职工薪酬成本由工资、奖金、社保、住房公积金等构成，不同业务类型的职工薪酬成本构成一致。公司按各个项目单独核算，将职工薪酬按照不同项目实际发生的工时在具体项目进行分配归集。

2、单位人工成本及其波动情况

报告期内，公司各业务类型的单位人工成本及其波动情况如下表所示：

CO 服务	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
人工成本（万元）	5,091.31	9,238.83	8,435.27	7,273.52
总工时（小时）	457,693	788,881	759,033	664,740
单位人工成本（元/小时）	111.24	117.11	111.13	109.42
SMO 服务	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
人工成本（万元）	1,340.19	2,874.98	2,499.75	2,517.46
总工时（小时）	175,997	387,151	344,559	355,753
单位人工成本（元/小时）	76.15	74.26	72.55	70.76
数统服务	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
人工成本（万元）	158.58	487.53	485.62	331.46
总工时（小时）	13,564	38,227	38,036	22,544

单位人工成本（元/小时）	116.91	127.54	127.67	147.03
其他服务	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
人工成本（万元）	181.52	346.50	285.16	209.78
总工时（小时）	12,602	26,786	19,710	14,302
单位人工成本（元/小时）	144.05	129.36	144.68	146.68

报告期内，公司 CO 服务、SMO 服务的单位人工成本较为稳定。数据管理与统计分析服务的单位人工成本逐年下降，主要原因系公司近年来扩大在郑州地区招聘数统业务人员数量，并于 2023 年 8 月成立上海灿明郑州分公司，由于郑州地区的薪资水平整体低于上海，摊薄了公司数据管理与统计分析服务的单位人工成本。其他服务因为项目数量较少，单位人工成本受参与各项目人员级别差异等因素影响较大，因此单位人工成本在不同年份之间存在一定的波动。

（二）相关员工是否存在同时服务多个项目的情形（含研发项目），如是，如何在各个项目之间进行成本的分配，相关内控制度的建立及执行情况（如人工工时系统）

报告期内，公司员工存在同时服务多个业务项目和研发项目的情形。为保证财务核算的准确性，公司业务项目和研发项目均单独立项、独立核算。业务部门人员每周根据其实际参与项目情况，在工作日志中选择相应项目，填写其在该项目中花费的工时，相关填报内容会经过逐级审批后形成工时记录。在进行人工成本归集时，公司根据系统中的工时记录和工资表，将业务人员的薪酬分配至各项目的成本和研发费用。

公司已建立工时核算的内控制度，对员工工时填报进行管理。相关工时填报的具体内控措施为：

（1）项目立项：公司的业务项目和研发项目均会单独建项，根据项目的性质独立核算。项目立项时会明确项目的主要人员安排，并经相关人员逐级审批。

（2）工时填报：业务部门的员工每周须根据其实际参与项目的情况填报工作日志。在填报时，员工需要在工时系统中选定其参与的项目（每个项目均具备唯一编码），填写参与项目的日期、执行的具体事项、实际投入的工时等内容。

（3）工时审批：工时情况填报完毕后，根据员工职级的不同，相关项目的项目经理、项目总监和相关部门的部门负责人会对工时的填报情况进行审批；若发现填报情况与员工实际工作内容不符，流程退回给填报人重新填报后审批，经审批通过后的工时记录用于计算成本和费用的分配。

（4）薪酬分配：人力资本部每月制作工资表并上传至系统。公司每月根据系统中的工时记录和工资表，将业务人员的薪酬分配至各项目，经财务人员复核后生成会计凭证。

通过上述流程，项目人员填报的工时会经过业务部门相关领导的审批，能够准确反映员工实际参与项目的情况，保证职工薪酬在不同项目间分配的合理性、准确性。

综上所述，公司员工存在同时服务多个项目的情形（含研发项目），公司通过工时填报系统对员工实际参与项目的情况进行统计，并以此为基础将职工薪酬分配至各项目。公司建立了健全的内部控制体系，确保职工薪酬归集和分配的清晰、准确。

三、说明各级别、各岗位员工的薪酬水平及增长情况，人均创收及创利情况，与同行业可比公司水平、当地平均水平的比较情况，与承接项目、营业收入增长趋势是否一致。

（一）各级别、各岗位员工的薪酬水平及增长情况，人均创收及创利情况，与同行业可比公司水平、当地平均水平的比较情况

1、各级别、各岗位员工的薪酬水平及增长情况

报告期各期，公司各级别、各岗位业务人员的薪酬水平及增长情况如下表所示：

单位：万元

员工级别	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均薪酬	平均薪酬	增长率	平均薪酬	增长率	平均薪酬
初级	6.28	14.78	1.43%	14.57	0.41%	14.51
中级	10.21	23.64	-0.41%	23.73	-2.45%	24.33

员工级别	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均薪酬	平均薪酬	增长率	平均薪酬	增长率	平均薪酬
高级	26.09	58.53	3.79%	56.39	4.78%	53.82
岗位类型	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均薪酬	平均薪酬	增长率	平均薪酬	增长率	平均薪酬
CO 相关服务岗位	13.22	28.61	6.27%	26.92	2.26%	26.33
SMO 服务岗位	7.53	14.91	2.31%	14.57	-0.05%	14.58
数统服务岗位	11.56	22.81	11.21%	20.51	-11.74%	23.24

由上表可知，报告期内公司各级别薪酬基本稳定，各岗位中 CO 相关服务及 SMO 服务岗位人员薪酬整体保持稳定。2022 年公司数据管理及统计分析服务岗位员工的平均薪酬水平有所下降，原因系公司当年开始扩充上海灿明在郑州地区的员工人数，拉低了数统服务岗位的整体薪酬；2023 年平均薪酬有所增长，主要原因系随着公司业绩的增长和职级的调整，公司员工的平均收入水平有所增长。

2、与同行业可比公司水平的比较情况

报告期各期，发行人与同行业可比公司技术人员的薪酬对比情况如下表所示：

单位：万元

公司	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
海金格	人均薪酬	8.45	16.72	16.18	15.18
	增幅	-	3.33%	6.56%	-
泰格医药	人均薪酬	13.45	27.86	25.58	23.33
	增幅	-	8.93%	9.62%	-
诺思格	人均薪酬	未披露	16.43	17.46	17.73
	增幅	-	-5.89%	-1.53%	-
普蕊斯	人均薪酬	未披露	11.59	11.01	10.85
	增幅	-	5.29%	1.41%	-

注 1：同行业可比公司数据来源于招股说明书、定期报告等文件；

注 2：人均薪酬=人工成本/平均技术人员数量，其中平均技术人员数量=（年初技术人员数量+年末技术人员数量）/2。

2021 年度至 2023 年度，与同行业上市公司相比，发行人业务人员人均薪

酬低于泰格医药，高于普蕊斯，与诺思格持平。发行人薪酬水平低于泰格医药，主要原因系泰格医药的业务规模更大与行业地位更高，且存在一定比例的海外员工，技术人员薪资水平相对更高；发行人薪酬水平高于普蕊斯，主要原因系普蕊斯的主营业务为附加值相对较低的 SMO 服务，其业务人员的平均薪酬低于提供临床试验运营服务的 CRO 公司；发行人与诺思格业务人员薪酬水平较为接近。

3、人均创收及创利情况

报告期内，公司及同行业可比公司的人均创收创利情况如下表所示：

单位：万元/人

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	人均创收	人均创利	人均创收	人均创利	人均创收	人均创利	人均创收	人均创利
泰格医药	35.92	5.27	76.12	20.87	76.74	21.73	62.62	34.52
诺思格	-	-	35.33	7.96	33.10	5.90	32.48	5.30
普蕊斯	8.48	1.18	18.16	3.22	16.11	1.99	15.05	1.73
发行人	28.86	3.64	50.64	6.32	51.81	5.06	43.42	1.59

注 1：上述数据来源于各公司披露的定期报告等公开披露文件；
注 2：诺思格 2024 年半年报未披露当期末人数；
注 3：人均创收=营业收入/期末人数；人均创利=归母净利润/期末人数；2024 年 1-6 月数据未进行年化处理。

由上表可以看出，最近三年发行人人均创收和人均创利均呈上升趋势。在人均创收方面，发行人明显优于诺思格、普蕊斯，略逊于泰格医药；在人均创利方面，公司略逊于泰格医药，逐渐接近诺思格，高于普蕊斯。因此，从人均创收和创利方面来看，公司与同行业已上市公司相比整体处于行业中等偏上的水平。

4、与当地平均水平的比较情况

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），公司所属行业为“M73 科学研究和技术服务业”。北京市和上海市“科学研究、技术服务和地质勘查业”城镇单位就业人员平均工资与海金格技术人员平均薪酬的对比情况如下表所示：

单位：万元

指标	2023 年度平均 工资	2022 年度平均 工资	2021 年度平均 工资
北京市科学研究、技术服务和地质勘查业行业城镇单位就业人员平均工资	未披露	23.08	21.58
海金格、北京奕华技术人员平均薪酬	21.65	20.65	20.37
上海市科学研究、技术服务和地质勘查业行业城镇单位就业人员平均工资	未披露	26.22	23.63
上海灿明技术人员平均薪酬	22.81	20.51	23.24

注：北京市和上海市“科学研究、技术服务和地质勘查业”城镇单位就业人员平均工资数据来源于政府统计年鉴，2023 年数据尚未披露。

海金格、北京奕华和上海灿明技术人员的平均薪酬略低于当地平均水平，主要原因系公司大部分员工的常驻地在北京和上海以外的城市，该部分员工的薪资水平相对较低所致。

（二）与承接项目、营业收入增长趋势是否一致

报告期内，公司技术人员的薪酬与承接项目、营业收入变动趋势如下表所示：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入（亿元）	2.58	4.46	4.34	3.35
新承接项目合同金额（亿元）	3.81	7.41	6.24	6.40
技术人员平均薪酬（万元/年）	10.49	21.74	20.64	20.55

由于临床 CRO 项目执行周期普遍较长，公司营业收入的增长主要取决于公司在手订单及每年新增合同情况。报告期内，公司每年新承接项目合同金额和营业收入均保持整体上升的趋势，公司技术人员平均薪酬的整体变化趋势与其一致。

四、说明报告期内发行人各类采购的定价方式以及价格公允性，与市场价格变动趋势是否一致，是否存在主要供应商经营规模或注册资本较小但发行人向其大额采购的情形，如存在，请说明相关事项、原因、合理性及发行人向其采购的真实性。

（一）说明报告期内发行人各类采购的定价方式以及价格公允性，与市场价格变动趋势是否一致

报告期内，发行人的主要采购如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
机构研究（医院）服务	3,492.57	5,618.02	8,001.10	4,961.32
受试者招募服务	1,873.21	2,788.46	2,060.46	1,089.94
SMO 服务	1,165.52	1,633.38	1,648.27	1,069.81
检测分析服务	738.16	1,233.68	1,193.32	1,715.53
房屋租赁	506.87	987.95	968.31	1,004.72
会议及出行	417.89	888.98	437.18	486.69
试验设备及物资	420.62	387.09	256.03	173.79
立项及伦理费	210.96	336.32	206.23	232.24
信息系统及 IT 服务	154.81	277.27	171.81	206.80
劳务费	70.10	204.00	182.23	148.23
数据管理和统计分析服务	169.90	86.55	222.52	227.05
其他	309.29	544.81	491.71	342.63
合计	9,529.90	14,986.50	15,839.16	11,658.74

1、各类采购的定价方式及公允性

根据采购内容不同，公司将采购分为项目采购和非项目采购。其中，公司的项目采购主要是临床试验相关服务采购，包括机构研究（医院）服务、受试者招募服务、SMO 服务、检测分析服务等；非项目采购主要为房屋租赁等。

（1）项目采购

发行人的项目采购主要为专业领域的定制化服务，在项目开展过程中，发行人会根据项目开展需要进行相关服务内容的采购。报告期内，发行人主要采用协商谈判的方式确定供应商，依据市场供需状况、项目难易程度、服务周期等多种因素确定采购价格。发行人制定了与采购相关的内控管理制度，在供应商选择、合同签署和付款方面进行了详细规定，并切实有效执行，采购定价公允。

发行人主要项目采购的定价依据如下表所示：

项目	定价影响因素
机构研究（医院）服务	临床研究机构一般为非营利性公立医院，发行人向其采购的内容包括临床试验相关检查费、观察费、药物管理费等，相关费用均与试验难易程度、项目启动时间、临床研究进度等因素息息相关。各家医院对临床试验服务均有明确的价格标准体系，发行人与该类交易对手就上述临床研究机构费用的采购通常按照其价格体系，根据项目申办方的实际情况及需求，最终以协商方式定价
受试者招募服务	受试者招募单价主要与临床试验项目对应的适应症相关，并受到群体规模、受试者实际招募难易程度、招募方式、招募时间等因素的影响，发行人根据项目的实际情况和项目需求，最终以协商方式定价
SMO 服务	公司在采购外协 SMO 时会采用两种结算模式：（1）约定 SMO 服务人员单位工时价格，根据 SMO 服务实际发生的工时结算；（2）约定每例受试者的服务价格，根据受试者的出组例数结算，其实质是发行人与 SMO 供应商对每例受试者所耗费工时的共识。发行人根据项目的实际情况和项目需求，最终以协商方式定价
检测分析服务	检测分析服务的价格主要受项目难度、药物种类、检测方法、服务期限、样本数量和试验设计等多重因素影响。发行人根据项目的实际情况和项目需求，最终以协商方式定价
其他采购	发行人根据项目的实际情况和项目需求，最终以协商方式定价

（2）非项目采购

非项目采购主要为发行人经营办公场所租赁，发行人租赁房产租金定价与租赁平台 58 同城、安居客等网站公开信息的当地一般租金定价不存在显著差异，价格公允。

截至本回复出具日，发行人及其子公司、分公司的租赁房产共计 31 项，经核查各处租赁房产周边房屋的出租信息，该等租赁房产的具体情况、可比租金区间如下：

序号	承租方名称	出租方名称	房屋坐落位置	用途	租赁面积（m²）	租金（元/m²/日）	可比租金区间（元/m²/日）
1	海金格	北京金唐亿联商业管理有限公司	北京市丰台区丰台北路 18 号金唐中心写字楼 3 号楼 21 层 2101、2102、2103、2104、2105、2106、2107、2108、2110、2111、2112、2113、2114	办公	1,771.13	5.98	3.00-7.00
2	海金格	北京金唐亿联商业管理有限公司	北京市丰台区丰台北路 18 号金唐中心写字楼 3 号楼 3 层 0303、0304、0305、0306	办公	709.39	5.58	3.00-7.00

序号	承租方名称	出租方名称	房屋坐落位置	用途	租赁面积 (m²)	租金 (元/m²/日)	可比租金区间 (元/m²/日)
3	北京奕华	北京金唐亿联商业管理有限公司	北京市丰台区丰台北路18号金唐中心写字楼3号楼21层2109室	办公	127.75	5.98	3.00-7.00
4	海金格	北京世纪星空影业投资有限公司	北京市丰台区南四环西路186号三区1号楼901-903室	办公	461.14	4.15	2.80-4.50
5	海金格、海金格沈阳分公司	沈阳盛平投资管理有限公司	沈阳市皇姑区北陵大街21号沈阳平安财富中心1303A室	办公	61.07	2.04	1.00-3.30
6	北京奕华、北京奕华沈阳分公司	沈阳盛平投资管理有限公司	沈阳市皇姑区北陵大街21号沈阳平安财富中心1303B室	办公	50.00	2.04	1.00-3.30
7	海金格、海金格石家庄分公司	陈迎辉	石家庄市桥西区中山西路108号华润万象城01幢A单元1616室	办公	161.91	3.53	1.80-3.05
8	海金格南京分公司	南京安宁利和置业投资管理有限公司	南京市秦淮区汉中路189号1205A室	办公	86.705	3.30	2.50-4.50
9	北京奕华南京分公司	南京安宁利和置业投资管理有限公司	南京市秦淮区汉中路189号1205B室	办公	86.705	3.30	2.50-4.50
10	海金格郑州分公司	中国联合网络通信有限公司河南省分公司	郑州市金水区金水路河南信息广场B座九层904-905室	办公	174.00	2.72	2.00-2.80
11	北京奕华郑州分公司	中国联合网络通信有限公司河南省分公司	郑州市金水区金水路229号河南信息广场九层906室	办公	80.00	2.72	2.00-2.80
12	上海灿明郑州分公司	中国联合网络通信有限公司河南省分公司	郑州市金水区金水路229号河南信息广场九层907室	办公	80.00	2.72	2.00-2.80
13	海金格、海金格长沙分公司	长沙瑞北企业管理有限公司	湖南省长沙市开福区芙蓉中路311号富兴世界金融中心项目T3栋14层08号	办公	178.20	2.69	1.30-3.31
14	海金格广州分公司	富伟商业管理(深圳)有限公司	广州市天河区华穗路406号之二37层自编3710单元	办公	138.00	4.50	0.89-4.60
15	北京奕华广州分公司	富伟商业管理(深圳)有限公司	广州市天河区华穗路406号之二37层自编3711单元	办公	138.00	4.50	0.89-4.60

序号	承租方名称	出租方名称	房屋坐落位置	用途	租赁面积 (m²)	租金 (元/m²/日)	可比租金区间 (元/m²/日)
16	上海灿明	上海新华文化创新科技产业有限公司	上海市静安区沪太路 785 号 A 座 6005/6007、6009/6011 室	办公	310.38	3.00	0.80-3.50
17	海金格上海分公司	江振华	上海市嘉定区安亭镇墨玉路 28 号 717 室	办公	61.93	1.36	0.80-1.65
18	北京奕华上海分公司	张小燕	上海市嘉定区安亭镇墨玉 28 号 619 室	办公	66.73	1.16	0.80-1.65
19	海金格杭州分公司	丁卫	杭州市中山北路 631 号 1108 室-1	办公	45.00	3.24	1.20-2.60
20	北京奕华杭州分公司	丁卫	杭州市中山北路 631 号 1108 室-2	办公	44.92	2.60	1.20-2.60
21	海金格成都分公司	陈龙	成都市金牛区金府路 593 号 10 栋 14 楼 2 号	办公	74.08	1.74	1.02-1.81
22	海金格重庆分公司	陈柯	重庆市渝中区大坪正街 160 号 4 幢 1419 号	办公	59.16	1.10	0.88-1.75
23	北京奕华重庆分公司	陈柯	重庆市渝中区大坪正街 160 号 4 幢 1420 号	办公	50.01	1.30	0.88-1.75
24	海金格、海金格合肥分公司	合肥德必智能科技有限公司	合肥市庐阳区金寨路 389-399 号盛安大厦德必庐州 WE 主楼 608A 室	办公	114.93	1.91	1.28-2.20
25	海金格济南分公司	济南恒生企业发展有限责任公司	济南市槐荫区腊山北路北首荣祥商务楼 6 层 603 室	办公	46.00	1.80	0.43-1.50
26	北京奕华济南分公司	济南恒生企业发展有限责任公司	济南市槐荫区腊山北路北首荣祥商务楼 6 层 605 室	办公	45.00	1.80	0.43-1.50
27	海金格、海金格西安分公司	陕西君腾展耀商业运营管理有限公司	西安市未央路 136-1 号艾斯广场主楼 2006 号房屋	办公	75.00	2.07	1.70-2.90
28	海金格长春分公司	韩雨	长春市绿园区正阳街以东，皓月大路以南吾悦广场项目二期商业 10A-10C 12A 12B 13A 13B 15-18 号 11-52 号	办公	57.31	1.20	0.50-1.76
29	北京奕华长春分公司	李艳	长春市绿园区正阳街以东，皓月大路以南吾悦广场项目二期商业 10A-10C 12A 12B 13A 13B 15-18 号 8-58 号	办公	55.08	1.17	0.50-1.76
30	海金格、海金格天津分公司	金融街融拓（天津）置业有限公司	天津市南开区长江道与南开三马路交口融汇广场 2-1-12 层 1202 单元	办公	125.95	2.18	1.50-3.74
31	南通灿华	南通经济技术开发区控股集团有限公司	南通经济技术开发区通盛大道 188 号创业外包 C 幢 501 室	办公	178.94	1.05	0.96-1.30

注：上述租赁房产的可比租金数据系通过租赁平台 58 同城、安居客等网站查询所得。

根据上表，第 7、19、25、26 处的租赁租金稍高于租赁房产周边房屋可比价格，考虑到目前市场租金普遍低于发行人签订租赁合同时的市场租金，且实际租赁价格相较于挂网价格通常具有一定议价空间，同时考虑到租赁面积、租赁期限、付款条件等因素，上述租赁的差价位于合理区间内。

综上，上述租赁房产租金定价与当地一般租金定价不存在显著差异，价格公允。

2、采购价格与市场价格的变动趋势

发行人根据各个项目开展的实际情况，根据需要进行相应的技术服务采购，相应的服务不存在公开的市场报价，且各项采购内容的市场供需状况、项目难易程度、服务周期均存在差异，无法直接进行对比。非项目采购中的房屋租赁租金水平相对较为稳定，与同地段同类型物业租赁价格相比无明显差异。

（二）是否存在主要供应商经营规模或注册资本较小但发行人向其大额采购的情形，如存在，请说明相关事项、原因、合理性及发行人向其采购的真实性

1、报告期内发行人前五大供应商的经营规模、注册资本及发行人采购情况

报告期各期，发行人前五大供应商的经营规模、注册资本及发行人采购情况如下：

序号	供应商名称	注册资本或经营规模
1	微试云（安徽）医疗信息有限公司	注册资本 570.94 万元，年销售额在千万元级别
2	武汉宏韧生物医药股份有限公司	注册资本 5,812.50 万元，年销售额在亿元级别
3	和盛华（北京）医疗信息咨询有限公司	注册资本 100.00 万元，年销售额在千万元级别
4	北京金唐亿联商业管理有限公司	注册资本 1,000.00 万元
5	北京璟恩医药科技有限公司	注册资本 200.00 万元，年销售额在千万元级别
6	蚌埠医学院第一附属医院	开办资金 46,246.00 万元

序号	供应商名称	注册资本或经营规模
7	等效（上海）生物医药有限公司	注册资本 200.00 万元，年销售额在千万元级别
8	上海熙华检测技术服务股份有限公司	注册资本 39,596.70 万元，年销售额在亿元级别
9	安徽医科大学第二附属医院	开办资金 10,066.00 万元
10	长沙市第三医院	开办资金 23,727.34 万元
11	徕博科医药研发（上海）有限公司	注册资本 2,800.00 万美元
12	首都医科大学附属北京天坛医院	开办资金 26,610.00 万元
13	河南（郑州）中汇心血管病医院	注册资金 55,000.00 万元

注 1：上表中前五大供应商若由同一控制下不同主体的供应商构成，此处列示金额最大的主体；

注 2：经营规模情况系通过访谈或公开查询得到。

2、发行人主要供应商经营规模或注册资本较小但向其大额采购的情形

报告期内，发行人各期前五大供应商中，和盛华（北京）医疗信息咨询有限公司、北京璟恩医药科技有限公司、等效（上海）生物医药有限公司主要为发行人提供受试者招募服务，注册资本相对较小。

经查询同行业可比公司，普蕊斯在上市招股书中披露其 2021 年度第一大供应商为北京星职场网络科技有限公司（注册资本 100.00 万元），第五大供应商涿州全利企业管理咨询服务有限公司（注册资本 600.00 万元）；诺思格在上市公开披露文件中亦提及其采购的与临床试验相关的专业服务的主要提供商有北京厚普医药科技有限公司（注册资本 400.00 万元），长沙先领医药科技有限公司（注册资本 500.00 万元）。因此主要供应商经营规模或注册资本较小但向其存在大额采购在行业内较为常见。

同时，考虑到上述 3 家公司主要为发行人提供受试者招募服务，受试者招募供应商主要依托其行业及渠道资源为临床试验项目寻找满足入排标准的受试者，与注册资本大小关联度不高。结合同行业公司公开披露信息可知，受试者招募供应商注册资本普遍相对较小，符合行业特点。

综上，发行人各期前五大供应商存在注册资本相对较小的情形，发行人因项目开展需要向该等公司采购受试者招募服务，符合行业特点，具有真实、合理性。

五、说明报告期内各主要项目受试者招募、入组等环节的具体情况，受试者入组速度与成本费用之间的匹配关系，受试者招募费用增加是否具有合理性

（一）说明报告期内各主要项目受试者招募、入组等环节的具体情况

报告期各期招募费用前十大项目受试者招募、入组情况如下：

1、2024 年 1-6 月招募费用前十大项目

序号	项目代码	客户名称	当期入组总例数（例）	其中：第三方招募例数（例）
1	hjc.01.00523	远大医药（中国）有限公司	113	70
2	hjc.01.00505	无锡福祈制药有限公司	239	70
3	hjc.01.00435	乐普药业股份有限公司	249	85
4	hjc.01.00540	兰州生物技术开发有限公司	369	127
5	hjc.01.00544	上海新黄河制药有限公司	239	67
6	hjc.01.00535	施慧达药业集团（吉林）有限公司	260	73
7	hjc.01.00545	施慧达药业集团（吉林）有限公司	364	221
8	hjc.01.00531	康芝药业股份有限公司	137	46
9	hjc.01.00487	无锡福祈制药有限公司	66	29
10	hjc.01.00506	天津天士力圣特制药有限公司	39	15

2、2023 年招募费用前十大项目

序号	项目代码	客户名称	当期入组总例数（例）	其中：第三方招募例数（例）
1	hjc.01.00330	长风药业股份有限公司	388	150
2	hjc.01.00426	北京以岭药业有限公司	244	222
3	hjc.01.00435	乐普药业股份有限公司	181	128
4	hjc.01.00479	南京正科医药股份有限公司	400	150
5	hjc.01.00453	润生药业有限公司	285	135
6	hjc.01.00505	无锡福祈制药有限公司	69	56
7	hjc.01.00472	杭州远大生物制药有限公司	122	107
8	hjc.01.00432	苏州亚宝药物研发有限公司	48	48
9	hjc.01.00496	河北天成药业股份有限公司	40	25
10	hjc.01.00288	新疆维吾尔药业有限责任公司	165	69

3、2022 年招募费用前十大项目

序号	项目代码	客户名称	当期入组总例数（例）	其中：第三方招募例数（例）
1	hjj.01.00404	华润昂德生物药业有限公司	393	175
2	hjj.01.00400	兰州生物技术开发有限公司	344	330
3	hjj.01.00386	山东科信惠益药业有限公司	248	80
4	hjj.01.00432	苏州亚宝药物研发有限公司	48	48
5	hjj.01.00337	康哲（湖南）制药有限公司	61	61
6	hjj.01.00360	康芝药业股份有限公司	79	79
7	hjj.01.00394	北京普祺医药科技股份有限公司	53	51
8	hjj.01.00426	北京以岭药业有限公司	53	45
9	hjj.01.00288	新疆维吾尔药业有限责任公司	57	34
10	hjj.01.00342	远大医药（中国）有限公司	24	24

4、2021 年招募费用前十大项目

序号	项目代码	客户名称	当期入组总例数（例）	其中：第三方招募例数（例）
1	hjj.01.00307	无锡福祈制药有限公司	191	180
2	hjj.01.00342	远大医药（中国）有限公司	66	66
3	hjj.01.00311	常州金远药业制造有限公司	40	21
4	hjj.01.00321	华润双鹤药业股份有限公司	80	80
5	hjj.01.00340	陕西九州制药有限责任公司	158	110
6	hjj.01.00351	海南赛立克药业有限公司	80	80
7	hjj.01.00352	海南赛立克药业有限公司	80	80
8	hjj.01.00309	达石药业（广东）有限公司	52	52
9	hjj.01.00262	辽宁博鳌生物制药有限公司	60	60
10	hjj.01.00297	四川济生堂药业有限公司	82	75

（二）受试者入组速度与成本费用之间的匹配关系，受试者招募费用增加是否具有合理性

鉴于 BE 项目、临床 I 期项目的受试者以健康人为主，群体广泛，入组时间比较集中；临床 II 期、III 期受试者为患者，较健康人成本更高、入组更难，其入组情况更能体现发行人整体项目入组速度和招募费用变动情况。

报告期内，发行人总招募费用、临床 II/III 期项目受试者招募费用及入组情况如下所示：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
总招募费用（万元）	1,873.21	2,788.46	2,060.46	1,089.94
其中：临床 II/III 期项目招募费用（万元）	1,503.69	2,275.63	1,510.50	399.45
临床 II/III 期项目受试者入组例数（人）	2,398	3,588	3,204	2,876
临床 II/III 期项目平均每月受试者入组例数（人）	527	641	434	358
临床 II/III 期项目完成受试者入组的平均周期（月）	4.55	5.60	7.38	8.03

注：入组周期为项目首例受试者至项目最后一例受试者入组的时间间隔。

报告期内，受试者招募费用逐年增加主要系临床 II/III 期项目增加所致。报告期内，随着发行人临床 II/III 期项目招募费用的增加，临床 II/III 期项目完成受试者入组的平均周期为 8.03 个月、7.38 个月、5.60 个月和 4.55 个月，完成入组的周期呈缩短趋势，即项目完成受试者入组的速度逐步提升。

在药物临床研究中，受试者完成入组是临床试验进度的重要节点，在目前 CDE 逐步收紧同质化药物研发的背景下，部分申办方尤其是在研管线赛道拥挤、竞争激烈、同期与竞争对手存在相同或类似适应症药物临床试验的申办方，将更加关注药物临床试验的进度，而受试者入组速度又是临床试验进度的关键。在此背景下，申办方和发行人为加快临床试验进度，会向第三方招募供应商采购更多的受试者招募服务来加快受试者入组速度。因此，报告期内发行人受试者入组速度与成本费用之间具有匹配性，受试者招募费用增加具有合理性。

六、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

申报会计师针对上述事项执行了如下核查程序：

1、获取发行人的收入成本明细表，测算各类业务的成本构成情况，分析发行人报告期各期成本结构的变动原因及其合理性；

2、查询同行业可比公司年度报告披露的业务结构与成本结构，结合业务结构分析发行人成本构成与同行业公司的可比性；

3、获取了发行人的工时分配表，测算报告期各期各类业务的总工时和单位

人工成本，分析单位人工成本变化的合理性；

4、了解和评价发行人工时填报、人工成本归集与分配相关的内部控制制度；抽样获取了发行人报告期内部分员工的工时填报记录，检查工时的填报与审批是否按照内控制度执行；

5、获取了发行人员工薪酬明细表，测算各级别、各岗位员工平均薪酬，并分析变动是否合理；测算发行人员工平均薪酬，与同行业和同地区薪酬水平比对，检查是否存在异常情况；分析发行人职工薪酬与承接项目数量、营业收入的变动趋势，并与同行业公司比较，检查是否合理；访谈发行人财务负责人，了解发行人薪酬的变动原因与合理性

6、获取报告期内发行人采购明细表，查阅发行人与报告期内主要供应商的采购合同，了解采购的内容；

7、查阅发行人采购管理内控制度，了解发行人采购模式及定价方式；

8、公开查询发行人报告期内主要供应商成立时间、注册资本等信息；对报告期各期主要供应商进行了走访，了解其经营情况以及与发行人合作的具体情况；分析发行人是否存在主要供应商经营规模或注册资本较小但发行人向其大额采购的情形；

9、获取发行人招募明细表，了解发行人招募费用中主要项目的入组情况，分析入组速度与招募费用的关系。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为，

1、发行人各类型业务的成本结构变动合理，与同行业可比公司不存在重大差异；

2、发行人各类业务的职工薪酬成本均由工资、奖金、社保、公积金等构成；各业务类型单位人工成本的变动具有合理性，符合公司的业务开展情况与员工薪酬发放情况；发行人建立了完善的工时管理及成本核算内控制度并得到有效执行；发行人业务人员存在同时参与多个临床试验项目或研发项目的情形，业务人员的

薪酬根据员工经审批的工时记录和工资表在各项目间进行分配；

3、发行人各类别、各岗位员工平均薪酬变动合理，符合公司的业务开展情况；发行人的薪酬水平在同行业及同地区内具有一定的竞争力。

4、发行人的项目采购主要为专业领域的定制化服务，发行人主要采用协商谈判的方式确定供应商，依据市场供需状况、业务难易程度、服务周期等多种因素确定采购价格，定价公允。发行人根据各个项目开展需要进行相应的技术服务采购，不存在公开的市场报价，且各项采购内容的难易程度、服务期限均不同，无法进行市场价格变动趋势对比。非项目采购主要为房屋租赁，租金水平相对较为稳定，与同地段同类型物业租赁价格相比无明显差异。

5、采购受试者招募服务是公司开展业务所需，同行业公司诺思格和普蕊斯均存在向第三方采购招募服务的情形，发行人采购招募服务符合行业特点，受试者招募费用增加具有合理性。

问题 8 销售费用率及管理费用率高于可比公司

根据申请文件，(1)报告期内，公司销售费用率分别为 5.57%、4.49%和 5.94%，高于同行业可比上市公司水平，发行人披露主要原因系公司处于扩张期，通过更高的薪酬激励销售人员进行商务拓展。(2)报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、股份支付等构成，管理费用率显著高于同行业可比公司，原因系报告期初发行人拟定上市计划，管理人员配置对标行业领先企业，同时制定了薪酬激励政策。(3)公司订单获取方式分为招投标和商务谈判。(4)公司于 2017 年、2018 年和 2020 年实施了 3 次股权激励，股份支付费用在等待期内进行分摊，报告期内分摊的费用分别为 954.59 万元、856.08 万元和 603.21 万元。(5)公司部分员工存在取现支付大额团建费用的情形、部分关键人员存在大额现金存取的情形。

(1) 销售及管理人员薪酬合理性。请发行人：①说明报告期各期销售、管理人员的数量、区域分布、薪酬激励政策、年龄结构、学历结构等情况，与同行业可比公司销售、管理人员规模、人均工资比较情况及差异原因，销售人员人均薪酬与当地市场薪酬水平是否相匹配。②说明对销售人员制定的绩效考核指标、

销售提成办法和奖金、报告期内全部销售人员考核标准及达标情况、奖惩措施、销售人员薪酬制度在报告期内变化情况及制度执行情况等。

(2) 订单获取合规性。请发行人：①说明公司销售费用的构成与同行业可比公司是否存在差异、差异的原因以及合理性，说明销售费用是否与发行人业务规模和经营特点相匹配，公司销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性。②说明报告期各期招投标、商务谈判或其他方式获取项目的数量、收入金额及占比、毛利率水平，与同行业可比公司是否存在差异及合理性，说明是否存在应当履行招投标程序而未履行的情形，如存在，说明订单的有效性、合规性，是否存在被处罚的风险，对公司经营的影响。③说明报告期内发行人中标率情况及变动趋势，与为主要客户提供相同或类似服务的主要竞争对手相比中标率是否存在差异及合理性，说明发行人及其董监高、直接或间接股东以及其他关联方是否与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人存在关联关系或特殊利益安排等情形，报告期内是否存在不正当竞争、商业贿赂或回扣等违法违规行为，是否受到或可能受到相关行政处罚。

(3) 股份支付会计处理的合规性。根据申请文件，2017 年股权激励锁定期与 2018 年及 2019 年股权激励不一致，三年股权激励股权公允价值分别为 18.80 元、28.25 元和 36.78 元。请发行人：①结合股权激励具体内容、主要条款等，说明股权激励锁定期的确定依据及合理性，权益工具公允价值所采用评估方法的理由及恰当性、评估方法运用主要参数及来源、具体测算过程。②结合行权条件、行权价格、授予的权益工具公允价值，说明各期股份支付的计算过程及会计处理情况，股权激励的授予、回购、行权等过程中相关会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定。

请保荐机构、申报会计师：(1) 核查上述事项并发表明确意见。(2) 说明针对销售费用的具体核查情况（核查方式、取得的核查证据、核查比例），销售人员（含离职）的资金流水核查情况，是否存在大额异常资金收支、是否存在存取现情形，结合前述情况对发行人销售获客是否涉及商业贿赂、资金体外循环情形发表明确意见。

请保荐机构提供资金流水核查报告。

【回复】

一、销售及管理人员薪酬合理性。请发行人：①说明报告期各期销售、管理人员的数量、区域分布、薪酬激励政策、年龄结构、学历结构等情况，与同行业可比公司销售、管理人员规模、人均工资比较情况及差异原因，销售人员人均薪酬与当地市场薪酬水平是否相匹配。②说明对销售人员制定的绩效考核指标、销售提成办法和奖金、报告期内全部销售人员考核标准及达标情况、奖惩措施、销售人员薪酬制度在报告期内变化情况及制度执行情况等

（一）说明报告期各期销售、管理人员的数量、区域分布、薪酬激励政策、年龄结构、学历结构等情况，与同行业可比公司销售、管理人员规模、人均工资比较情况及差异原因，销售人员人均薪酬与当地市场薪酬水平是否相匹配

1、报告期各期销售、管理人员的数量、区域分布、薪酬激励政策、年龄结构、学历结构等情况

（1）销售人员

报告期各期末，公司销售人员数量分别为 17 人、21 人、24 人和 23 人，其区域分布、年龄结构、学历结构及薪酬激励政策如下：

①销售人员区域分布

单位：人

区域分布	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
华北	19	82.61%	19	79.17%	16	76.19%	13	76.47%
华东	3	13.04%	4	16.67%	4	19.05%	3	17.65%
华南	1	4.35%	1	4.17%	1	4.76%	1	5.88%
合计	23	100.00%	24	100.00%	21	100.00%	17	100.00%

②销售人员年龄结构

单位：人

年龄结构	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
30 岁及以下	3	13.04%	2	8.33%	3	14.29%	3	17.65%

年龄结构	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
30-39岁	17	73.91%	19	79.17%	17	80.95%	14	82.35%
40岁及以上	3	13.04%	3	12.50%	1	4.76%	-	-
合计	23	100.00%	24	100.00%	21	100.00%	17	100.00%

③销售人员学历结构

单位：人

学历结构	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	1	4.35%	1	4.17%	1	4.76%	1	5.88%
本科	19	82.61%	18	75.00%	15	71.43%	13	76.47%
专科及以下	3	13.04%	5	20.83%	5	23.81%	3	17.65%
合计	23	100.00%	24	100.00%	21	100.00%	17	100.00%

④销售相关薪酬激励政策

发行人为规范公司薪酬福利管理工作，有效发挥激励机制与约束作用，提高员工积极性，制定了《薪酬福利管理制度》《商务部考核奖励制度》等薪酬激励相关政策，对销售人员薪酬进行规定。报告期内，公司销售人员可分为一线销售人员和销售支持人员两大类。一线销售人员直接对接客户，负责日常客户开发、客户维系、获取订单等工作。销售支持人员负责配合一线销售人员完成相关支持工作，如获取商务信息、制作标书等。

一线销售人员薪酬由基本工资、业绩提成构成，主要与销售业绩、员工职级、业绩考核指标、销售回款相关。薪酬政策详情如下：

（1）基本工资：基本工资按月发放，月度薪资标准根据各岗位的职责及业绩要求等综合情况设定不同的职级工资；

（2）业绩提成：基于销售人员的销售情况确定提成核算基数，依据《商务部考核奖励制度》中规定的比例进行业绩提成；

销售支持人员的薪酬由基本工资、绩效工资、年终奖金构成。薪酬政策详情如下：

(1) 基本工资：基本工资按月发放，月度薪资标准根据各岗位的职责设定不同的职级工资；

(2) 绩效工资：基于各岗位具体工作内容、完成进度和质量等具体因素综合评定；

(3) 年终奖金：根据公司年度经营目标达成情况，结合员工年度绩效考核成绩、员工当年度在公司有效服务时间等进行综合评定；

(2) 管理人员

报告期各期末，公司管理人员数量分别为 50 人、49 人、49 人和 50 人，其区域分布、年龄结构、学历结构及薪酬激励政策如下：

①管理人员区域分布

单位：人

区域分布	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
华北	45	90.00%	44	89.80%	44	89.80%	45	90.00%
华东	4	8.00%	4	8.16%	4	8.16%	4	8.00%
东北	1	2.00%	1	2.04%	1	2.04%	1	2.00%
合计	50	100.00%	49	100.00%	49	100.00%	50	100.00%

②管理人员年龄结构

单位：人

年龄结构	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
30 岁及以下	7	14.00%	6	12.24%	7	14.29%	7	14.00%
30-39 岁	23	46.00%	23	46.94%	24	48.98%	20	40.00%
40 岁及以上	20	40.00%	20	40.82%	18	36.73%	23	46.00%
合计	50	100.00%	49	100.00%	49	100.00%	50	100.00%

③管理人员学历结构

单位：人

学历结构	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	10	20.00%	7	14.29%	8	16.33%	9	18.00%
本科	28	56.00%	28	57.14%	25	51.02%	23	46.00%
专科及以下	12	24.00%	14	28.57%	16	32.65%	18	36.00%
合计	50	100.00%	49	100.00%	49	100.00%	50	100.00%

④管理相关薪酬激励政策

公司制定了《薪酬福利管理制度》等制度对管理人员薪酬进行约定。报告期内，发行人管理人员薪酬由基本工资、绩效工资、年终奖金构成。发行人为规范公司薪酬福利管理工作，有效发挥激励机制与约束作用，提高员工积极性制定薪酬政策，管理人员薪酬政策如下：

（1）基本工资：基本工资按月发放，月度薪资标准根据各岗位的职责设定不同的职级工资；

（2）绩效工资：基于各岗位具体工作内容、完成进度和质量等具体因素综合评定；

（3）年终奖金：根据公司年度经营目标达成情况，结合员工年度绩效考核成绩、员工当年度在公司有效服务时间等进行综合评定；

2、与同行业可比公司销售、管理人员规模、人均工资比较情况及差异原因

（1）销售人员规模、人均工资比较情况及差异原因

报告期内，发行人及同行业可比上市公司销售人员人数及平均薪酬如下表所示：

单位：万元

公司名称	项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
泰格医药	销售人员人数	-	277.00	234.50	205.50
	平均薪酬	-	50.73	48.36	45.70
诺思格	销售人员人数	-	34.00	31.00	26.50
	平均薪酬	-	32.07	34.99	35.31

公司名称	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
普蕊斯	销售人员人数	-	17.00	16.00	16.00
	平均薪酬	-	31.49	26.02	21.05
平均值	销售人员人数	-	109.33	93.83	82.67
	平均薪酬	-	38.10	36.46	34.02
发行人	销售人员人数	43.78	42.67	34.29	32.83
	平均薪酬	24.75	51.60	51.73	47.56

注 1：可比公司数据来源于各公司年度报告、招股说明书及问询回复。由于可比公司 2024 年半年度未披露可比数据，因此未列示；

注 2：销售人员平均薪酬=销售费用中的职工薪酬/销售人员平均人数；

注 3：泰格医药及诺思格销售人员人数=（本期末销售人员人数+上期末销售人员人数）/2；

注 4：普蕊斯 2021 年销售人员人数为当年各月末平均人数，2022 年、2023 年销售人员人数=（上年末销售人员人数+本年末销售人员人数）/2；

注 5：发行人销售人员平均人数为月度销售人员平均数。发行人部分技术人员会在项目承接前的商务阶段参与销售工作，为销售人员获取订单提供支持，其与销售活动相关的工时所对应的薪酬计入销售费用。为更精确计算发行人销售人员平均薪酬，本小问该部分技术人员按照其销售工时占总工时的比重相应计入销售人员数，故本小问所统计销售人员人数与“1、报告期各期销售、管理人员的数量、区域分布、薪酬激励政策、年龄结构、学历结构等情况”中存在差异。

报告期内，发行人销售人员平均薪酬分别为 47.56 万元、51.73 万元、51.60 万元和 24.75 万元，高于同行业公司同期平均水平，但与泰格医药基本一致，主要由两方面因素导致：

①发行人制定了具有竞争力的薪酬激励政策

发行人目前尚处于扩张期，为快速增加市场份额，发行人高度重视商务拓展及商务人才团队的建设工作，一线销售人员专业经验丰富且行业渠道资源较广，具备知识密集和资源密集的特点，发行人向其提供了具有较强市场竞争力的薪酬激励政策，因此人均薪酬相对较高。

②发行人与同行业可比公司存在业务结构差异

发行人与同行业上市公司在业务结构上存在一定差异，具体情况如下：

公司名称	项目	情况说明
泰格医药	业务类型	泰格医药提供的服务主要包括临床试验技术服务和临床试验相关服务及实验室服务。其中，临床试验技术服务包括临床运营（CO 服务）、临床药理、注册与法规事务、科学事务、医学翻译、药物警戒、真实世界研究、第三方稽查与培训等服务；临床试验相关服务及实验室服务包括数据管理及统计分析、临床试验现场管理、受试者招募、医学

公司名称	项目	情况说明
		影像以及实验室等服务。
	收入构成	报告期各期，包含 CO 服务的临床试验技术服务收入占总收入的比例分别为 57.42%、58.22%、56.44%和 48.75%。
诺思格	业务类型	诺思格提供的服务主要包括临床试验运营服务（CO 服务）、临床试验现场管理服务（SMO 服务）、生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务等。
	收入构成	报告期各期，CO 服务收入占总收入的比例分别为 51.99%、47.00%、49.14%和 42.56%。
普蕊斯	业务类型	普蕊斯提供的服务主要为临床试验现场管理服务（SMO 服务）
	收入构成	报告期各期，SMO 服务收入占总收入的比例均为 100.00%
海金格	业务类型	海金格提供的服务主要包括 CO 服务、SMO 服务、数据管理与统计分析服务、医学咨询服务、注册服务、第三方稽查服务、药物警戒服务、eCTD 软件产品与服务等。
	收入构成	报告期各期，CO 服务收入占总收入的比例分别为 82.70%、86.12%、84.34%和 88.26%

注：数据来源于上市公司年度报告、半年度报告等公开资料。

发行人报告期内 CO 服务收入占比分别为 82.70%、86.12%、84.34%和 88.26%，显著高于同行业可比公司 CO 业务收入占比。在临床 CRO 服务中 CO 服务项目相较于 SMO 服务等其他服务，其合同金额一般较大且项目承揽难度相对较高，对销售人员的综合能力和素质也有更高要求，因此发行人向销售人员提供更具市场竞争力的薪酬激励，导致销售人员薪酬较高。

（2）管理人员规模、人均工资比较情况及差异原因

报告期内，发行人及同行业可比上市公司管理人员人数及平均薪酬如下表所示：

单位：万元

项目		2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
泰格医药	管理人员人数	-	763.50	714.00	562.50
	平均薪酬	-	35.55	37.68	41.26
诺思格	管理人员人数	-	104.00	100.00	90.50
	平均薪酬	-	24.91	24.96	24.15
普蕊斯	管理人员人数	-	135.50	112.50	94.00
	平均薪酬	-	20.69	32.21	22.27
平均值	管理人员人数	-	334.33	308.83	249.00

项目		2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	平均薪酬	-	27.05	31.62	29.23
平均值 (剔除高级管 理人员)	管理人员人数	-	327.00	302.17	241.67
	平均薪酬	-	23.18	28.11	24.78
发行人	管理人员人数	50.33	48.75	51.17	50.25
	平均薪酬	22.25	48.44	45.88	40.05
发行人 (剔除高级管 理人员)	管理人员人数	45.33	43.75	46.17	45.25
	平均薪酬	17.05	37.89	35.60	28.86

注 1：可比上市公司数据来源于上市公司招股说明书、定期报告等公开披露文件；

注 2：管理人员的人均薪酬=该公司当期管理费用中的职工薪酬/管理人员人数，管理人员人数=（上期末管理人员人数+本期末管理人员人数）/2；

注 3：普蕊斯 2021 年管理人员的人均薪酬=当年管理费用中的职工薪酬/各年的月末平均人员数量（包括当月离职员工）；

注 4：根据发行人日常经营管理需要，业务部门的中高职级人员除项目工作外，还需承担人员管理、部门管理等工作，且公司业务部门员工亦需参加各类培训和会议等，该部分工作与项目无关，属于管理性质的工作，发行人按其性质计入管理费用。剔除该部分影响后，报告期各期发行人管理费用中职工薪酬金额为 2,012.61 万元、2,347.49 万元、2,361.37 万元和 1,119.84 万元。为更精确计算发行人管理人员平均薪酬，计算发行人管理人员人均薪酬所使用的平均人员人数为各期内的月末平均管理人员数量（包括当月离职员工）；

注 5：管理人员口径均包括管理、行政及财务人员。

报告期内，发行人管理人员平均薪酬分别为 40.05 万元、45.88 万元、48.44 万元和 22.25 万元，高于同行业可比公司同期平均薪酬水平。为有效激励管理层、提高公司管理效率及促进公司管理规范性，发行人对高级管理人员制定了较高的薪资激励政策；同时，发行人规模较同行业可比公司相对较小，管理人员中薪酬较高的高级管理人员占比较高，提升了发行人平均薪酬水平。剔除上述因素影响后，发行人管理人员平均薪酬略高于同行业可比公司，与泰格医药管理人员平均薪酬接近。

3、销售人员人均薪酬与当地市场薪酬水平是否相匹配

报告期内，发行人销售人员人均薪酬与当地平均水平的对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
发行人销售人员平均薪酬	24.75	51.60	51.73	47.56
北京科学研究、技术服务和地质勘查业城镇单位就业人员平均工资	-	-	23.08	21.58

注：公司所属行业为科学研究和技术服务业，公司主要办公地位于北京，故此处以北京科学研究、技术服务和地质勘查业城镇单位就业人员平均工资作为比较，数据来源国家统计局，截至本回复出具日，国家统计局尚未披露 2023 年、2024 年相关数据。

2021 年和 2022 年，发行人销售人员平均薪酬分别为 47.56 万元和 51.73 万元，高于北京科学研究、技术服务和地质勘查业城镇单位就业人员平均工资。主要系发行人高度重视商务拓展及商务人才团队的建设工作，一线销售人员专业经验丰富且行业渠道资源较广，具备知识密集和资源密集的特点。此外，北京科学研究、技术服务和地质勘查业城镇单位就业人员覆盖范围更广，人员收入跨度大，平均工资水平较低，二者不具有可比性。

（二）说明对销售人员制定的绩效考核指标、销售提成办法和奖金、报告期内全部销售人员考核标准及达标情况、奖惩措施、销售人员薪酬制度在报告期内变化情况及制度执行情况等

1、对销售人员制定的绩效考核指标、销售提成办法和奖金

报告期内，公司对销售人员制定的考核指标等情况具体如下：

项目类别	一线销售人员	销售支持人员
考核方式	根据各岗位的职责及业绩进行考核	根据各岗位的职责进行考核
考核指标	主要为新签订单业绩额	岗位工作质量
销售提成办法和奖金	回款业绩*提成比例	无提成，发放约 1-2 月工资的年终奖

2、报告期内全部销售人员考核标准及达标情况、奖惩措施，销售人员薪酬制度在报告期内变化情况及制度执行情况等

根据公司《商务部考核奖励制度》，基本工资按月发放，月度薪资标准根据各岗位的职责及业绩要求等综合情况而定。公司按年度对销售人员进行业绩评估，并据此确定销售人员的晋升与否，同时确定下一年度的薪资标准。

如前所述，报告期内公司主要对一线销售人员进行考核，具体考核情况如下表所示：

单位：人

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
一线销售人员人数	9	10	9
年度考核达标人数	8	6	7
达标人数占比	88.89%	60.00%	77.78%
考核未达标人数	1	4	2
未达标人数占比	11.11%	40.00%	22.22%

注：公司不进行半年度达标考核；如当年入职时间较短或年末前已离职，亦不做业绩考核。

报告期内，发行人针对销售人员的薪酬制度未发生变化。每年末，公司根据相关制度对销售人员进行业绩评估考核，并根据业绩考核指标达成情况进行薪资和职级调整等，薪酬制度得到有效执行。

二、订单获取合规性。请发行人：①说明公司销售费用的构成与同行业可比公司是否存在差异、差异的原因以及合理性，说明销售费用是否与发行人业务规模和经营特点相匹配，公司销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性。②说明报告期各期招投标、商务谈判或其他方式获取项目的数量、收入金额及占比、毛利率水平，与同行业可比公司是否存在差异及合理性，说明是否存在应当履行招投标程序而未履行的情形，如存在，说明订单的有效性、合规性，是否存在被处罚的风险，对公司经营的影响。③说明报告期内发行人中标率情况及变动趋势，与为主要客户提供相同或类似服务的主要竞争对手相比中标率是否存在差异及合理性，说明发行人及其董监高、直接或间接股东以及其他关联方是否与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人存在关联关系或特殊利益安排等情形，报告期内是否存在不正当竞争、商业贿赂或回扣等违法违规行为，是否受到或可能受到相关行政处罚

（一）说明公司销售费用的构成与同行业可比公司是否存在差异、差异的原因以及合理性，说明销售费用是否与发行人业务规模和经营特点相匹配，公司销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性

1、公司销售费用构成与同行业可比公司的对比情况

报告期内，发行人销售费用构成与同行业可比公司对比情况如下表所示：

销售费用占比		2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		占销售费用比例	占营业收入比例	占销售费用比例	占营业收入比例	占销售费用比例	占营业收入比例	占销售费用比例	占营业收入比例
泰格医药	职工薪酬	77.99%	2.35%	75.02%	1.90%	75.66%	1.60%	72.58%	1.80%
	差旅费	2.72%	0.08%	2.63%	0.07%	1.21%	0.03%	2.63%	0.07%
	业务招待费	2.83%	0.09%	4.26%	0.11%	4.31%	0.09%	4.87%	0.12%
	其他费用	16.47%	0.50%	18.08%	0.46%	18.82%	0.40%	19.92%	0.50%
	合计	100.00%	3.02%	100.00%	2.54%	100.00%	2.12%	100.00%	2.48%
诺思格	职工薪酬	62.06%	1.19%	73.19%	1.51%	79.72%	1.70%	68.01%	1.54%
	差旅费	13.07%	0.25%	11.36%	0.23%	2.56%	0.05%	5.75%	0.13%
	业务招待费	6.24%	0.12%	6.65%	0.14%	7.21%	0.15%	7.91%	0.18%
	其他费用	18.63%	0.36%	8.80%	0.19%	10.51%	0.23%	18.33%	0.42%
	合计	100.00%	1.92%	100.00%	2.07%	100.00%	2.13%	100.00%	2.26%
普蕊斯	职工薪酬	61.25%	0.61%	62.90%	0.70%	73.03%	0.71%	82.33%	0.67%
	差旅费	10.48%	0.11%	11.12%	0.12%	8.21%	0.08%	7.26%	0.06%
	业务招待费	15.99%	0.16%	15.17%	0.17%	7.89%	0.08%	2.81%	0.02%
	其他费用	12.28%	0.12%	10.81%	0.12%	10.87%	0.11%	7.60%	0.06%
	合计	100.00%	1.00%	100.00%	1.12%	100.00%	0.97%	100.00%	0.81%
可比公司平均值	职工薪酬	67.10%	1.39%	70.37%	1.37%	76.14%	1.34%	74.31%	1.34%
	差旅费	8.76%	0.15%	8.37%	0.14%	3.99%	0.05%	5.21%	0.08%
	业务招待费	8.35%	0.12%	8.70%	0.14%	6.47%	0.11%	5.20%	0.11%
	其他费用	15.79%	0.33%	12.56%	0.26%	13.40%	0.25%	15.28%	0.33%
	合计	100.00%	1.98%	100.00%	1.91%	100.00%	1.74%	100.00%	1.85%
发行人	职工薪酬	80.23%	4.20%	83.08%	4.94%	90.94%	4.09%	83.65%	4.66%
	差旅费	8.89%	0.47%	7.33%	0.44%	3.05%	0.14%	5.32%	0.30%
	业务招待费	3.18%	0.17%	3.70%	0.22%	1.10%	0.05%	2.21%	0.12%
	其他费用	7.70%	0.40%	5.90%	0.35%	4.90%	0.22%	8.81%	0.49%
	合计	100.00%	5.24%	100.00%	5.94%	100.00%	4.49%	100.00%	5.57%

报告期内，发行人与同行业可比公司的销售费用由职工薪酬、差旅费、业务招待费以及其他费用等构成，发行人与同行业可比公司在销售费用的构成上基本一致，主要为职工薪酬。报告期内，发行人销售费用中销售人员的职工薪酬占比

分别为 83.65%、90.94%、83.08%和 80.23%，略高于同行业平均水平，主要系发行人为快速开拓市场给予销售人员较高薪酬激励所致。

2、销售费用是否与发行人业务规模和经营特点相匹配，公司销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性

如上表所列示，报告期各期发行人销售费用率分别为 5.57%、4.49%、5.94%和 5.24%，同行业可比公司平均销售费用率分别为 1.85%、1.74%、1.91%和 1.98%。公司销售费用率较高主要系支付给销售人员的职工薪酬较高所致。

鉴于公司尚处扩张期，为快速增加市场份额，发行人高度重视商务拓展及商务人才团队的建设工作，一线销售人员专业经验丰富且行业渠道资源较广，具备知识密集和资源密集的特点。为保证销售人员员工稳定性和工作积极性，发行人为员工提供了较好的福利待遇和富有市场竞争力的薪酬，故发行人销售人员平均薪酬水平高于同行业公司，发行人销售费用率高于同行业可比公司具有合理性。

（二）说明报告期各期招投标、商务谈判或其他方式获取项目的数量、收入金额及占比、毛利率水平，与同行业可比公司是否存在差异及合理性，说明是否存在应当履行招投标程序而未履行的情形，如存在，说明订单的有效性、合规性，是否存在被处罚的风险，对公司经营的影响

1、说明报告期各期招投标、商务谈判或其他方式获取项目的数量、收入金额及占比、毛利率水平，与同行业可比公司是否存在差异及合理性

（1）报告期各期招投标、商务谈判或其他方式获取项目的情况

报告期各期，公司招投标、商务谈判或其他方式获取项目的数量、收入金额及占比、毛利率水平如下表所示：

单位：个、万元

项目情况	获客方式	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
项目数量	招投标	12	6	14	5
	商务谈判	110	228	254	289
	合计	122	234	268	294
项目数量占比	招投标	9.84%	2.56%	5.22%	1.70%

项目情况	获客方式	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	商务谈判	90.16%	97.44%	94.78%	98.30%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
收入金额	招投标	1,929.74	5,193.28	6,159.77	129.78
	商务谈判	23,868.60	39,421.59	37,257.48	33,391.14
	合计	25,798.34	44,614.87	43,417.25	33,520.92
收入占比	招投标	7.48%	11.64%	14.19%	0.39%
	商务谈判	92.52%	88.36%	85.81%	99.61%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
毛利率	招投标	38.32%	49.40%	44.23%	41.46%
	商务谈判	38.98%	38.49%	37.93%	37.50%
	综合毛利率	38.93%	39.76%	38.82%	37.52%

注 1：上表中列示的招投标包括公开招标和邀请招标方式；

注 2：项目数量为报告期各期新承接项目的数量。若以前期间通过招投标方式承接的项目于本期签订补充协议，在本期统计项目数量时视为增加 1 个项目。

由上表可知，商务谈判是公司的主要获客方式。报告期各期，公司通过商务谈判承接的项目数量占比分别为 98.30%、94.78%、97.44%和 90.16%，收入占比分别为 99.61%、85.81%、88.36%、92.52%。通过商务谈判承接的项目毛利率与公司的综合毛利率较为接近；通过招投标承接的项目数量较少，毛利率受单个项目执行情况的影响较大，故毛利率在不同年份之间存在波动。

（2）与同行业可比公司是否存在差异及合理性

公司主营业务为临床试验技术服务，不属于《中华人民共和国招标投标法》及《中华人民共和国招标投标法实施条例》规定的工程项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，亦不属于《必须招标的工程项目规定》规定必须进行招投标的事项范围。在业务开展过程中，部分客户会根据其内部管理制度自愿实施招投标行为，更多客户会选择通过合格供应商比价、竞争性谈判、直接委托等方式遴选临床 CRO 供应商。因此，公司的主要获客方式为商务谈判具有合理性。

通过公开资料查询，同行业可比公司获取订单的方式具体如下：

公司名称	获客方式
诺思格	公司存在收入确认的合同，其承接方式均为直接谈判或直接委托，不涉及招投标。
普蕊斯	公司 99%以上收入的获客方式为采用竞标报价的方式开展商务谈判，不属于《招标投标法》中的公开招标或邀请招标的范畴，系申办方内部规定的一种招投标方式。
泰格医药	泰格医药的商务发展部门负责发现潜在客户并与其建立合作关系。商务发展部门的市场开拓人员与潜在客户进行初步接触，了解服务需求。泰格医药的医学部、科学事务部等业务部门与商务发展部一起，完成正式的临床试验合作文件。泰格医药的业务部门负责对项目的成本和收益进行详细核算，完成项目的预算，协助完成项目的报价文件，并最终与客户签订临床试验合作协议。

注：同行业可比公司信息来源于招股说明书、反馈回复等资料

综上所述，发行人以商务谈判为主的获客方式与同行业可比公司不存在差异，符合行业惯例，具有合理性。

2、说明是否存在应当履行招投标程序而未履行的情形，如存在，说明订单的有效性、合规性，是否存在被处罚的风险，对公司经营的影响

如前所述，公司提供的临床 CRO 服务不属于《中华人民共和国招标投标法》规定的强制性招投标类业务，是否需要采用招标方式选择供应商系公司客户自行决策决定；对于要求履行招投标程序的客户，公司均已执行了客户的规定程序，不存在依据相关法律法规规定应当履行招投标程序而未履行的情形。

(三)说明报告期内发行人中标率情况及变动趋势，与为主要客户提供相同或类似服务的主要竞争对手相比中标率是否存在差异及合理性，说明发行人及其董监高、直接或间接股东以及其他关联方是否与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人存在关联关系或特殊利益安排等情形，报告期内是否存在不正当竞争、商业贿赂或回扣等违法违规行为，是否受到或可能受到相关行政处罚

1、报告期内发行人中标率情况及变动趋势

报告期内，发行人参与招投标项目中标率情况及变动趋势如下：

单位：次

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
投标次数	33	39	20	31
中标次数	6	8	8	7
中标率	18.18%	20.51%	40.00%	22.58%

报告期内，公司参与招投标项目中标率分别为 22.58%、40.00%、20.51%和 18.18%，中标率总体保持稳定。

2、与为主要客户提供相同或类似服务的主要竞争对手相比中标率是否存在差异及合理性

由于为主要客户提供相同或类似服务的主要竞争对手（泰格医药、诺思格、普蕊斯）未披露报告期内参与投标的项目数量及中标数量，发行人无法统计竞争对手的中标率，也难以说明与为主要客户提供相同或类似服务的主要竞争对手相比中标率是否存在差异及合理性。

3、说明发行人及其董监高、直接或间接股东以及其他关联方是否与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人存在关联关系或特殊利益安排等情形，报告期内是否存在不正当竞争、商业贿赂或回扣等违法违规行为，是否受到或可能受到相关行政处罚

经查询“国家企业信用信息公示系统”、“信用中国”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”等网站，获取发行人及其董事、监事、高级管理人员报告期内银行流水及相关承诺等，报告期内，发行人及其分子公司、董事、监事、高级管理人员、直接或间接股东以及其他关联方不存在与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人存在关联关系或特殊利益安排等情形，不存在不正当竞争、商业贿赂或回扣等违法违规行为，也不存在因不正当竞争、商业贿赂或回扣等违法违规行为而受到主管行政部门行政处罚的情形。

根据发行人及其分子公司注册地政府主管部门出具的证明及发行人董事、监事、高级管理人员住所地公安部门出具的无犯罪记录证明，报告期内，发行人不存在违反市场监督管理相关法律法规的行政处罚记录，发行人董事、监事、高级管理人员不存在刑事处罚记录。

根据发行人提供的内控制度资料，在内控制度建设方面上，发行人通过制定《反腐败和反贿赂政策》《利益冲突政策》等相关制度，对业务流程所涉及各环节内容进行严格规范管理，以保障业务推广活动能依法依规顺利开展；同时按照《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》等会计规范方面的规定制定了一系列的财务内控制度，禁止任何形式的商业贿赂行为，并从公司业务合同的签订、审批等多方面防范商业贿赂行为及其他不正当商业行为。

综上，报告期内发行人在订单获取过程中不存在不正当竞争、商业贿赂或回扣等违法违规情形。

三、股份支付会计处理的合规性。根据申请文件，**2017 年股权激励锁定期与 2018 年及 2019 年股权激励不一致，三年股权激励股权公允价值分别为 18.80 元、28.25 元和 36.78 元。**请发行人：**①结合股权激励具体内容、主要条款等，说明股权激励锁定期的确定依据及合理性，权益工具公允价值所采用评估方法的理由及恰当性、评估方法运用主要参数及来源、具体测算过程。②结合行权条件、行权价格、授予的权益工具公允价值，说明各期股份支付的计算过程及会计处理情况，股权激励的授予、回购、行权等过程中相关会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定**

（一）结合股权激励具体内容、主要条款等，说明股权激励锁定期的确定依据及合理性，权益工具公允价值所采用评估方法的理由及恰当性、评估方法运用主要参数及来源、具体测算过程

1、股权激励服务期的确定依据及合理性

根据公司 2017 年审议通过了《关于<北京海金格医药科技股份有限公司 2017 年股权激励计划>的议案》，激励对象获授的 40%的股份锁定 36 个月、30%的股份锁定 48 个月、剩余 30%的股份锁定 60 个月，锁定期自本次激励计划授予日起开始计算。

2018 年审议通过了《关于<北京海金格医药科技股份有限公司第二次股权激励计划>的议案》，激励对象间接获授的 70%的股票锁定 48 个月、剩余 30%的股票锁定 60 个月，锁定期自本次激励计划授予日起开始计算，即自本计划通过公

司股东大会审议之日起开始计算。

2020 年审议通过了《关于<北京海金格医药科技股份有限公司第三次股权激励计划>的议案》，激励对象间接获授的 70%的股份锁定 48 个月、剩余 30%的股份锁定 60 个月，锁定期自本次激励计划授予日起开始计算，即自本计划通过公司股东大会审议之日起开始计算。

公司三次股权激励计划中均规定了锁定期。在锁定期内，激励对象发生离职等情形，激励对象应当根据公司指示以本计划授予价格加央行同期存款或贷款利率向其所在合伙企业的执行事务合伙人或执行事务合伙人指定对象，转让其持有的锁定期内的全部财产份额。

报告期内，发行人为激励公司核心人才，充分调动员工积极性，稳定公司人才队伍实施股权激励，在股权激励计划的授予日时点，结合公司发展阶段、上市计划、行业特点、公司的上市工作进度、上市后禁售期以及与员工协商等综合考虑，将公司股权激励服务期设定为 3-5 年，服务期的确定依据股权激励计划以及员工签订的协议，具有合理性。

2、权益工具公允价值所采用评估方法的理由及恰当性、评估方法运用主要参数及来源、具体测算过程说明

（1）权益工具公允价值所采用评估方法的理由及恰当性

经朴谷（北京）资产评估有限公司于 2022 年 12 月 18 日出具的朴谷评报字（2022）第 0042-0044 号评估报告，以企业的持续经营和公开市场为前提，采用收益法、市场法对公司拟股份支付行为所涉及的公司股东全部权益在 2017 年 11 月 30 日、2018 年 11 月 30 日以及 2020 年 2 月 28 日的市场价值进行了评估。根据评估结果，本次股份支付授予日权益工具公允价值最终采用收益法，评估结果得出海金格评估基准日的股东全部权益价值为 22,400.00 万元、32,700.00 万元、50,300.00 万元。

A. 市场法是通过选取国内上市公司中与被评估单位处于同一行业、业务类似、规模接近的几家可比上市公司作为可比公司，在对可比公司及被评估单位分析比较基础上，选择适合的价值比率，对被评估单位及各可比公司确定的价值比

率在盈利能力状况、资产质量状况、债务风险状况、经营增长状况等方面的差异进行分析并调整，以修正后的平均价值比率乘以被评估单位的价值参数确定被评估单位股东全部权益。

B. 收益法是从企业未来获利能力角度考虑的，其结果不仅反映了有形资产的价值，而且包括了经营许可资质、稳定的客户资源、科学的生产经营管理水平、稳定的销售团队等对获利能力产生重大影响的因素，而这些因素未能在市场法中予以体现。

通过对被评估单位财务状况的调查和历史经营业绩分析，依据资产评估准则的规定，并结合本次评估对象和评估目的、适用的价值类型，经过比较分析，收益法能更全面、合理地反映被评估单位的股东全部权益价值。

基于上述差异原因，综合考虑了各项对获利能力产生重大影响因素的收益法更能体现被评估单位的股权价值，最终选取收益法。

（2）收益法简介

本次评估所采用收益法，系通过资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，资产经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。

本次评估采用收益现值法通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。本次收益法评估模型选用企业现金流。

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值

股东全部权益价值=企业整体价值-有息负债根据对被评估单位的调查结果以及被评估单位的资产构成和经营业务的特点，本次评估的基本思路是以被评估单位财务报表为基础估算其价值，首先按照收益途径使用现金流折现方法(DCF)，估算经营性资产价值，再考虑评估基准日的溢余性资产、非经营性资产或负债价值等，最终求得其股东全部权益价值。

其中：

有息负债：指基准日账面上需要付息的债务。

溢余资产：指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产。

非经营性资产、负债：指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产、负债。

其价值根据资产的具体情况，分别选用成本法确定其基准日的价值。

经营性资产价值按以下公式确定：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+R)^i} + \frac{A_n \times (R-g)}{(R-g) \times (1+R)^n}$$

式中：P：为公司经营性资产的评估价值；

A_i ：为公司未来第 i 年的净现金流量；

A_n ：为预测期末年预期的净现金流量；

R：为折现率；

$(1+R)^i$ ：为第 i 年的折现系数；

n：预测期；

g：永续期增长率。

本次评估，使用企业自由现金流量作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

企业自由现金流量=净利润+折旧及摊销+借款利息（税后）-资本性支出-净营运资金变动

在这个时期中，其收益保持预测期内最后一年的等额自由现金流量。最后，将两部分的自由现金流量进行折现处理加和，得到经营性资产价值。

根据被评估单位的经营历史以及未来市场发展情况等，测算其未来预测期内

的企业自由现金流量。其次，假定预测期后，被评估单位仍可持续经营一个较长的时期。

（3）各项假设及其合理性

①一般假设

A. 交易假设：即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

B. 公开市场假设：即假定在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。

C. 持续经营假设：即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

② 特殊假设

A. 假设被评估单位的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的经营期内，其经营状况不发生重大变化。

B. 假设企业未来的经营管理人员尽职，企业继续保持现有的经营管理模式持续经营。

C. 假设委托人及被评估单位所提供的有关企业经营的一般资料、产权资料、政策文件等相关材料真实、有效。

D. 假设评估对象所涉及资产的购置、取得、建造过程均符合国家有关法律、法规规定；

E. 假设评估对象所涉及的实物资产无影响其持续使用的重大技术故障，假设其关键部件和材料无潜在的重大质量缺陷。

F. 假设被评估单位主营业务内容及经营规模不发生重大变化。

G. 假设被评估单位每一年度的营业收入、成本费用、改造等的支出，在年

度内均匀发生。

H. 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出，现金流在每个预测期间的期中产生。

I. 假设被评估单位提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策不存在重大差异。

J. 假设企业未来的经营策略以及成本控制等不发生较大变化。

K. 不考虑未来股东或其他方增资对企业价值的影响。

L. 假设评估过程中设定的特定销售模式可以延续。

（4）各项参数及其合理性

①收益年限的确定

根据企业的发展规划及行业特点，企业业务稳定，经营正常，故收益期按永续确定，即本次评估预测到 2025 年 12 月，2026 年之后永续。本次评估中，被评估企业依法可以永续运营，因此被评估企业采用永续年期作为收益期。但考虑到有关法律、法规，结合企业的规模和宏观经济状况、市场需求变化，以海金格历史的经营业绩为基础，明确预测期取定到 2025 年，实际操作时分为两个阶段，第一阶段为 2022 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，预测期为 4 年；第二阶段为 2026 年 1 月 1 日至永续经营期，在此阶段中，公司规模基本稳定，并保持 2025 年的水平不变。

②折现率的确定

本次评估，根据评估对象的资本债务结构特点以及所选用的现金流模型等综合因素，采用资本资产定价模型（CAPM）和资本加权平均成本（WACC）确定折现率 R。

资本加权平均成本（WACC）的计算公式为

$$R = [E/(E + D)] \times R_e + [D/(E + D)] \times R_d \times (1 - T)$$

式中：E：权益的市场价值；

D: 债务的市场价值;

R_e : 权益资本成本, 按资本资产定价模型 (CAPM) 计算;

R_d : 债务资本成本, 按有息债务利率计算

T : 被评估单位的所得税率。

其中: 权益资本成本计算公式为:

$$R_e = R_r + \beta(R_m - R_r) + \Delta$$

式中: R_r : 目前的无风险利率;

β : 权益的系统风险系数;

$(R_m - R_r)$: 市场风险溢价;

Δ : 企业特定风险调整系数。

A. 模型中有关参数的选取过程

a. 权益资本成本的确定

序号	公司名称	股票代码	描述
1	杭州泰格医药科技股份有限公司	300347.SZ	杭州泰格医药科技股份有限公司提供中国境内及国际范围内的合同研究机构服务。它在临床试验解决方案, 临床相关和实验室服务部门运作。公司提供法规申报审批、医学翻译、良好生产规范 (GMP) 咨询服务; 以及在医学科学、临床早期和晚期开发、医学监测、项目管理、患者招募和质量管理体系等领域的临床服务。
2	无锡药明康德新药开发股份有限公司	03259.HK 603259.SH	药明康德是一家投资控股公司, 在中华人民共和国、亚洲其他地区、美国、欧洲以及国际上提供小分子药物、细胞和基因疗法的研发和制造服务。
3	博济医药科技股份有限公司	300404.SZ	博济医疗科技有限公司在中国提供医学学习各个阶段的专业服务。它在监管事务、临床前研究、临床试验阶段、上市后研究、医疗器械临床试验、数据管理和生物统计学以及临床试验中心管理组织方面提供服务。
4	睿智医药科技股份有限公司	300149.SZ	睿智医药在全球范围内从事微生态营养和保健业务。公司提供医疗合同研究组织, 以及临床前阶段的合同开发和制造组织服务。

序号	公司名称	股票代码	描述
5	IQVIAHoldingsInc.	IQV.NYSE	IQVIAHoldingsInc.为美洲、欧洲、非洲和亚太地区的生命科学行业提供先进的分析、技术解决方案和临床研究服务。它通过三个部分运营:技术和分析解决方案、研究和开发解决方案以及合同销售和医疗解决方案。技术分析解决方案部门提供一系列基于云的应用程序和相关实现服务;真实世界解决方案,使生命科学和供应商客户能够生成和传播证据,为医疗决策提供信息,并改善患者结局;战略和实施咨询服务,如高级分析和商业流程外包服务。
6	Laboratory Corporation of America Holdings	LH.NYSE	Laboratory Corporation of America Holdings 是一家全球生命科学公司,提供重要信息,帮助医生、医院、制药公司、研究人员和患者做出明确而自信的决定。该公司分为两个部门, LabcorpDiagnostics(Dx) 和 LabcorpDrugDevelopment(DD)。它提供各种测试,如血液化学分析、尿液分析、血细胞计数、甲状腺测试、PAP 测试、糖化血红蛋白和维生素 D、前列腺特异性抗原、性传播疾病测试、丙型肝炎

基于以上所选取的可比公司,计算出对应的卸杠杆贝塔系数、无风险报酬率、市场风险溢价,同时考虑到企业特定风险调整系数,企业特定风险调整系数为公司与所选择的可比上市公司在企业规模、经营风险、管理能力、财务风险等方面所形成的优劣势方面的差异。

于 2017 年 11 月 30 日、2018 年 11 月 30 日和 2020 年 2 月 28 日,根据资产资本定价模型计算出公司股权成本分别为 19.19%、17.69%、15.89%。

b. 债务资本成本 R_d 的确定

于 2017 年 11 月 30 日、2018 年 11 月 30 日和 2020 年 2 月 28 日,基于基准日全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率确定,分别为 4.90%、4.90%、4.75%:

c. 加权平均资本成本的确定,即折现率的确定

于 2017 年 11 月 30 日、2018 年 11 月 30 日和 2020 年 2 月 28 日,根据加权资本成本确定公司折现率分别为 17.20%、16.00%、14.40%。

③ 溢余资产及非经营性资产、付息债务价值的确定

于 2017 年 11 月 30 日、2018 年 11 月 30 日和 2020 年 2 月 28 日,其他应收

款、递延所得税资产、其他流动资产、其他非流动资产以及其他应付款中非经营性资产账面值分别为 5,360.42 万元、2,029.98 万元、12,582.72 万元，本次评估作为非经营性资产考虑，评估值按账面值确定分别为 5,360.40 万元、2,030.00 万元、12,582.70 万元。

④流动性折扣的确定

缺乏市场性折扣（DLOM, discount for lack of marketability）是指从所有权益价值中扣除的金额或百分比，以反映公司股票缺乏现成市场。本次评估应用 Finnerty 模型估计 DLOM。于 2017 年 11 月 30 日、2018 年 11 月 30 日和 2020 年 2 月 28 日采用的 DLOM 分别为 25%、20%、20%。

（5）评估结论

将以上预测期内的企业自由现金流、折现率、非经营性资产价值代入公式计算可知公司于评估基准日的股东全部权益价值为 22,400.00 万元、32,700.00 万元、50,300.00 万元。

单位：万元

项目	2017 年 11 月 30 日	2018 年 11 月 30 日	2020 年 2 月 28 日
现金流现值合计	22,393.10	30,583.45	47,886.96
非经营性资产	5,360.42	2,029.98	12,582.72
未考虑缺乏流通性折扣的股权价值（收益法）	27,753.52	32,613.44	60,469.68
DLOM	25%	20%	20%
考虑缺乏流通性折扣的股权价值	20,815.14	26,090.75	48,375.74
账面货币资金	1,551.59	6,599.93	1,877.67
考虑缺乏流通性折扣的股权价值	22,366.73	32,690.68	50,253.42
考虑缺乏流通性折扣的股权价值（取整至百万位）	22,400.00	32,700.00	50,300.00

在评估基准日为 2017 年 11 月 30 日、2018 年 11 月 30 日和 2020 年 2 月 28 日，公司与部分股东存在特殊投资条款，该部分公司股东存在业绩承诺等优先权利，所以需要对普通股和存在优先权力的股份的公允价值进行分摊，发行人采用布莱克-舒尔斯模型计算得出，评估基准日为 2017 年 11 月 30 日、2018 年 11 月 30 日和 2020 年 2 月 28 日普通股的公允价值分别为 18.80 元/股、28.25 元/股和

36.78 元/股。

以上涉及的评估方法、过程、假设、结论等均来源于朴谷（北京）资产评估有限公司于 2022 年 12 月 18 日出具的朴谷评报字（2022）第 0042-0044 号评估报告。

（二）结合行权条件、行权价格、授予的权益工具公允价值，说明各期股份支付的计算过程及会计处理情况，股权激励的授予、回购、行权等过程中相关会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定

公司股份支付的行权价格、授予的权益工具公允价值的如下所以：

项目	第一次股权激励 (2017 年 12 月)	第二次股权激励 (2018 年 12 月)	第三次股权激励 (2020 年 3 月)
股份认购价格（元/股）	1.50	3.00	3.00
授予股份数量（股）	1,175,000	659,000	770,000
计算股份支付金额的参考价格即公允价值（元/股）	18.80	28.25	36.78
股份支付费用（元/股）	17.30	25.25	33.78
股份支付确认方式	在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权的股权数量的最佳估计为基础，按照授予日授予股份的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积		
计算股份支付金额参考价格的依据	朴谷（北京）资产评估有限公司出具的朴谷评报字（2022）第 0042 号资产评估报告	朴谷（北京）资产评估有限公司出具的朴谷评报字（2022）第 0043 号资产评估报告	朴谷（北京）资产评估有限公司出具的朴谷评报字（2022）第 0044 号资产评估报告

公司在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权的股权数量的最佳估计为基础，按照授予日授予股份的公允价值，将当期取得的服务计入相关费用和资本公积。资产负债表日对可行权权益工具数量根据最佳估计作出，在确定该估计时，考虑了可行权职工人数变动等相关因素的影响。报告期内，公司对上述股权激励计划确认股份支付费用 977.65 万元、876.22 万元、607.76 万元及 174.39 万元，各次股权激励计划确认股权支付费用计算过程如下：

1、2021 年度

项目	索引	第一次股权激励 (2017 年 12 月)	第二次股权激励 (2018 年 12 月)	第三次股权激励 (2020 年 3 月)	合计
股份支付费用 (元/股)	a	17.30	25.25	33.78	
截至 2021 年初已解锁股票数量 (股)	b	316,700	-	-	316,700
预计第四年解锁数量 (股)	c	237,525	280,875	490,000	1,008,400
预计第五年解锁数量 (股)	d	234,525	120,375	210,000	564,900
本期实际解锁数量 (股)		237,525	-	-	237,525
授予日后时间 (年)	e	4	3	1.75	
期初累计确认股份支付金额 (万元)	f	1,099.52	476.18	416.76	1,992.46
期末累计确认股份支付金额 (万元)	$g=[b+(c\div 4+d\div 5)\times e]\times a$	1,283.39	714.28	972.44	2,970.11
本期确认股权支付金额 (万元)	$h=g-f$	183.88	238.09	555.68	977.65

2、2022 年度

项目	索引	第一次股权激励 (2017 年 12 月)	第二次股权激励 (2018 年 12 月)	第三次股权激励 (2020 年 3 月)	合计
股份支付费用 (元/股)	a	17.30	25.25	33.78	
截至 2022 年初已解锁股票数量 (股)	b	554,225	-	-	554,225
预计第四年解锁数量 (股)	c	不适用	280,875	490,000	770,875
预计第五年解锁数量 (股)	d	234,525	120,375	210,000	564,900
本期实际解锁数量 (股)		234,525	280,875	-	515,400
授予日后时间 (年)	e	5	4	2.75	
期初累计确认股份支付金额 (万元)	f	1,283.39	714.28	972.44	2,970.11
期末累计确认股份支付金额 (万元)	$g=[b+(c\div 4+d\div 5)\times e]\times a$	1,365.84	952.37	1,528.12	3,846.32

项目	索引	第一次股权激励 (2017年 12月)	第二次股权激励 (2018年 12月)	第三次股权激励 (2020年 3月)	合计
本期确认股权支付金额(万元)	$h=g-f$	82.44	238.09	555.68	876.22

3、2023 年度

项目	索引	第二次股权激励 (2018年 12月)	第三次股权激励 (2020年 3月)	合计
股份支付费用（元/股）	a	25.25	33.78	
截至 2023 年初已解锁股票数量（股）	b	280,875	-	280,875
预计第四年解锁数量（股）	c	不适用	490,000	490,000
预计第五年解锁数量（股）	d	116,925	210,000	326,925
本期实际解锁数量（股）		116,925	-	116,925
授予日后时间（年）	e	5	3.75	
期初累计确认股份支付金额（万元）	f	952.37	1,528.12	2,480.49
期末累计确认股份支付金额（万元）	$g=[b+(c\div 4+d\div 5)\times e]\times a$	1,004.45	2,083.80	3,088.25
本期确认股权支付金额(万元)	$h=g-f$	52.08	555.68	607.76

4、2024 年 1-6 月：

项目	索引	第三次股权激励（2020 年 3 月）
股份支付费用（元/股）	a	33.78
预计第四年解锁数量（股）	b	490,000
预计第五年解锁数量（股）	c	210,000
本期实际解锁数量（股）		490,000
授予日后时间（年）	d	4.25
期初累计确认股份支付金额（万元）	e	2,083.80
期末累计确认股份支付金额（万元）	$f=(b+c\div 5\times d)\times a$	2,258.19
本期确认股权支付金额(万元)	$g=f-e$	174.39

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定：“以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量；授予后立即

可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积”。

公司第一次股权激励授予的公司限制性股票和员工持股平台的限制性股票，第二次和第三次股权激励授予的均为员工持股平台的限制性股票。对于授予的员工持股平台的限制性股票，公司在授予日不进行会计处理。在第一次股权激励授予的公司限制性股票，根据收到职工缴纳的认股款确认股本和资本公积（股本溢价），按照职工缴纳的认股款，借记“银行存款”，按照股本金额，贷记“股本”科目，按照其差额，贷记“资本公积——股本溢价”科目。

公司三次股权激励计划对员工有服务年限的要求，可确认为完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付。公司在每个等待期资产负债表日，将计算出的当期取得的服务，借记“销售费用”、“管理费用”，贷记“资本公积”，报告期各期分别确认管理费用金额为 954.59 万元、856.08 万元、603.21 万元和 174.39 万元，分别确认销售费用金额为 23.06 万元、20.14 万元、4.55 万元和 0.00 万元。

根据公司股权激励计划的锁定期内退出的相关约定，激励对象发生离职等情形，激励对象应当根据公司指示以本计划授予价格或加央行同期存款或贷款利率向其所在合伙企业的执行事务合伙人或执行事务合伙人指定对象，转让其持有的锁定期内的全部财产份额。报告期内，对于员工离职等情形导致其对应的股份需要上述执行事务合伙人或执行事务合伙人指定对象回购，不涉及公司回购义务，公司不需要进行会计处理。因员工离职等情形导致可行权数量变化的，公司已在每个资产负债表日对可行权权益工具数量作出最佳估计。

综上，股权激励的授予、回购、行权等过程中相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

四、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

申报会计师执行了如下程序：

1、销售及管理人员薪酬的合理性

（1）获取发行人报告期各期工资表、工时表、员工花名册，统计分析报告期内发行人销售人员、管理人员的工资总额、员工人数、区域分布、年龄结构、学历结构和人均薪酬的情况；查阅了同行业可比公司披露的定期报告及招股说明书，对比同行业可比公司的销售人员、管理人员规模与薪酬情况，分析发行人与同行业可比公司之间的差异及合理性；与发行人经营所在地平均工资水平进行对比，检查是否存在明显低于同地区平均薪酬水平的情形；

（2）访谈发行人人力资本部相关人员，了解报告期内发行人职工薪酬管理制度、绩效考核标准、对员工制定的奖惩措施等；获取发行人制定的《薪酬管理制度》，了解报告期内薪酬制度的变化情况，评价薪酬制度的执行情况；

（3）对比同行业可比公司销售费用构成以及销售费用率情况，分析发行人与同行业可比公司之间的差异及合理性；

2、订单获取的合规性

（1）获取并复核发行人报告期内招投标项目统计表，统计发行人报告期各期招投标情况；对于通过招投标方式获取的项目，查阅招投标相关的招标公告、投标书、中标通知等文件；获取发行人报告期各期收入成本明细表，测算发行人投标和非投标项目的收入、成本、毛利率等情况；查询同行业可比公司年度报告、招股说明书、问询与回复等公开披露文件，分析发行人主要通过商务谈判承接项目的合理性；

（2）查阅《中华人民共和国招标投标法》等相关法律、法规及规范性文件，判断发行人报告期内主要订单获取的合规性，判断是否存在应当履行招投标程序而未履行的情形；

（3）查阅发行人报告期内参与投标的情况，统计中标率及变动情况；查阅同行业可比公司的招股说明书、年度报告等资料，查看其订单获取方式、中标率

情况；

（4）访谈发行人报告期内主要客户，核查发行人主要订单是否存在应当履行招投标而未履行的情况及发行人在订单获取过程中是否存在不正当竞争、商业贿赂或回扣等行为；

（5）登录“国家企业信用信息公示系统”、“信用中国”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”等网站查询，核查发行人及其董监高是否存在因不正当竞争、商业贿赂或回扣等行为而产生纠纷、被处罚或被立案调查的情形；

（6）取得并查阅发行人及分子公司所在地政府主管部门出具的合规证明；取得并查阅发行人董事、监事、高级管理人员住所地公安部门出具的无犯罪记录证明；

（7）查阅发行人的内部控制制度，了解发行人防范商业贿赂等不正当竞争行为的措施；

（8）取得并查阅发行人及其董事、监事、高级管理人员报告期内银行流水及相关承诺，核查是否存在商业贿赂、回扣等导致的异常资金往来情形；

3、股份支付会计处理的合规性

（1）查阅了公司历次股权激励计划相关决议和文件以及与员工签署协议，了解了股权激励具体内容、主要条款等；

（2）查阅了与股权价值确认相关的评估报告，评价评估方法的选取及恰当性、检查评估方法运用主要参数及来源和具体测算过程；结合《企业会计准则——股份支付》的相关规定，分析公司对股份支付的授予、行权、回购等事项的判断是否合理；

（3）查阅了股份支付确认相关的明细账，重新计算了股份支付的费用，复核股份支付费用确认及会计处理的准确性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、销售及管理人员薪酬合理性

(1) 报告期内，发行人销售、管理人员的数量、分布区域、年龄、学历结构等基本保持稳定；与同行业可比上市公司相比，发行人规模相对较小，销售管理人员相对较少。发行人销售人员薪酬相对较高，主要系公司为快速增加市场份额，制定了具有竞争力的薪酬激励政策且发行人与同行业可比公司存在业务结构差异，CO 业务承揽难度相对较高所致；发行人销售人员人均薪酬高于北京科学研究、技术服务和地质勘察业城镇单位就业人员薪酬，系由于后者覆盖范围更广，人员收入跨度大所致，二者不具有较强的可比性。发行人管理人员薪酬水平高于同行业可比公司，主要由于发行人为提高公司的规范性，对高级管理人员制定了较高的薪资激励政策；同时，发行人管理人员中薪酬较高的高级管理人员占比较高，剔除该部分影响，发行人管理人员薪酬与同行业可比公司基本一致。因此，发行人销售、管理人员薪酬较高具有合理性。

(2) 发行人针对销售人员考核制定了《商务部考核奖励制度》，根据各岗位的职责及业绩等要素对销售人员制定了不同考核标准；报告期内，发行人针对销售人员的薪酬制度未发生变化；每年末公司根据相关制度对一线销售人员进行业绩评估考核，并根据业绩考核指标达成情况进行薪资和职级调整等，相关制度得到有效执行。

2、订单获取合规性

(1) 报告期内，发行人销售费用中职工薪酬比例略高于同行业平均水平，主要系发行人销售人员较高薪酬激励所致；发行人与同行业可比公司在销售费用的构成上基本一致，主要为职工薪酬，符合行业特点。发行人销售费用率较高是由于发行人处于扩张期，为销售人员提供了高于行业平均水平的薪酬所致，具有合理性。

(2) 报告期内，发行人招投标数量、收入金额及占比等基本稳定，发行人主要通过商务谈判的形式承接项目，与同行业可比公司不存在重大差异；公司提供的临床试验技术服务不属于《中华人民共和国招标投标法》等法律法规规定的必须进行招投标的事项范围，对于要求履行招投标程序的客户，公司均已执行客

户的规定程序，订单获取有效、合规，不存在被处罚的风险。

(3) 报告期内，发行人中标率总体较为稳定，同行业可比公司未披露招投标相关信息。报告期内，发行人及其董监高、直接或间接股东以及其他关联方与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人不存在关联关系或特殊利益安排等情形，不存在不正当竞争、商业贿赂或回扣等违法违规行为，未受到受到相关行政处罚。

3、股份支付会计处理的合规性

(1) 发行人股权激励在服务期内分阶段确认，时间为 3-5 年，服务期的确定依据股权激励计划以及员工签订的协议，具有合理性；发行人对股份支付权益工具的公允价值采用收益法作为评估方法恰当；收益法运用主要参数及来源具有合理性、相关计算过程准确，反映了授予日权益工具的公允价值。

(2) 发行人报告期内公司股份支付的计算过程及会计处理准确，股权激励的授予、回购、行权等过程中相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

五、请保荐机构、申报会计师说明针对销售费用的具体核查情况（核查方式、取得的核查证据、核查比例），销售人员（含离职）的资金流水核查情况，是否存在大额异常资金收支、是否存在存取现情形，结合前述情况对发行人销售获客是否涉及商业贿赂、资金体外循环情形发表明确意见

（一）说明针对销售费用的具体核查情况（核查方式、取得的核查证据、核查比例）

申报会计师针对发行人的销售情况进行了以下核查：

1、获取公司的花名册了解公司销售人员构成、并将每个月的工资表以及期后的银行流水发放记录进行核对，检查销售费用的薪酬计提数与发放数是否一致，对职工薪酬执行分析性复核程序；

2、抽取大额销售费用，检查其相关支持性文件，如费用审批单、银行回单、发票、合同、结算单等；

报告期内，对销售费用的核查比例如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售费用	1,350.77	2,650.41	1,950.63	1,866.66
核查金额	1,103.50	2,258.26	1,812.57	1,604.08
核查比例	81.69%	85.20%	92.92%	85.93%

(二) 销售人员(含离职)的资金流水核查情况,是否存在大额异常资金收支、是否存在存取现情形

1、核查主体范围

如前所述,公司销售人员可分为一线销售人员和销售支持人员两大类。一线销售人员直接对接客户,负责日常客户开发、客户维系、获取订单等工作。销售支持人员负责配合一线销售人员完成相关支持工作,如获取商务信息、制作标书等。基于此申报会计师对报告期内发行人一线销售人员全部 11 名员工的银行流水进行了核查,具体人员信息及任职情况如下:

序号	姓名	任职情况	核查账户数
1	季成飞	商务副总裁	14
2	熊元玉	商务总监	11
3	米成玉	商务总监	21
4	四郎央金	商务总监	20
5	张芳芳	商务副总监	12
6	姚娟	高级商务经理	6
7	杨艳会	高级商务经理	10
8	胡贵鑫	高级商务经理	18
9	王林悦	高级商务经理	11
10	曾语兮	高级商务经理	10
11	王丽	商务经理	14
合计			147

2、核查覆盖时间范围

核查时间覆盖整个报告期,对于报告期内新开立的账户或新入职的员工,核查起始日期为账户开立日期或入职日期;对于报告期内注销的账户,核查截止日期为账户注销日期。

3、对于获取销售人员相关流水执行的核查程序

（1）取得资金流水的程序

申报会计师根据相关人员的主要工作生活区域实地陪同前往当地的工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行、民生银行、浦发银行、平安银行、兴业银行、邮储银行、光大银行、招商银行、华夏银行、中信银行、广发银行、北京银行、北京农村商业银行、恒丰银行、渤海银行、上海银行现场咨询开户情况并打印银行资金流水。

（2）核查账户完整性的程序

①申报会计师通过银联云闪付 APP 导出相关人员的银行账户清单；

②通过比对银行流水中个人所持有的不同账户之间、与其他流水提供人之间的转账和交易记录，确认是否存在未提供的银行账户，进一步印证个人流水提供的完整性；

③取得相关自然人主体所出具的其保证提供个人流水真实、完整的承诺。

（3）核查账户的重要性水平

对上述人员的资金流水，核查全部单笔交易金额超过 5 万元人民币的资金流水等，对交易异常或交易对手方为发行人高管、员工、发行人关联方、客户及供应商相关人员的则进一步了解合理性。该标准的选取结合了相关人员的资金流水特点、重要性和特殊性选取，具有合理性。

4、是否存在大额异常资金收支、是否存在存取现情形

经核查，报告期内发行人销售人员单笔交易金额超过 5 万元的资金流水的流入流出情况如下：

单位：万元

收支类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	流入	流出	流入	流出	流入	流出	流入	流出
转账	72.35	419.48	135.75	222.89	206.03	193.86	134.39	139.17
现金存取	10.00	-	82.00	18.00	81.00	5.00	72.00	90.50
合计	82.35	419.48	217.75	240.89	287.03	198.86	206.39	229.67

注：以上表格为剔除个人薪酬款、报销款、个人账户内部转账、配偶转账、定期存款、理财等日常资金常用类型后单笔 5 万元以上的全部往来。

申报会计师获取上述资金流入流出的实际用途证明资料，并对交易对手方进行访谈，通过对款项性质、交易背景的分析，分析个人账户大额资金往来的合理性。经核查，发行人销售人员资金往来的原因主要为股权转让款、购房款项、归还房贷、购置车辆等，具有合理用途，不存在异常大额流水。

报告期内，发行人销售人员存在现金存取的情形，主要为现金存入。经核查，发行人销售人员现金存取主要为与亲属、朋友间的往来。对于现金存取情形，申报会计师访谈了现金提供方的现金来源、使用现金的原因，同时相关自然人在《个人银行账户及银行流水核查的说明与承诺函》中承诺其对于个人银行流水信息的解释和说明真实、准确、完整，不存在虚假、遗漏、误导性陈述，并承诺不存在使用自有账户或利用第三方账户代收发行人款项；使用自有账户或利用第三方账户与发行人互相代垫成本费用、互相占用资金等行为；自行或协助他人进行发行人资金体外流转的情形，包括但不限于使用账外资金支付成本、费用，收取账外收入、虚构采购或销售交易等行为等。

（三）结合前述情况对发行人销售获客是否涉及商业贿赂、资金体外循环情形发表明确意见

经核查，发行人销售获客不涉及商业贿赂、资金体外循环等情形。

问题 9 研发费用核算准确性

根据申请文件，（1）2020 年至 2023 年，研发费用分别为 3,962.50 万元、1,540.80 万元、2,065.47 万元和 2,091.34 万元，主要为研发人员职工薪酬、使用权资产折旧及租赁费和委外研发。（2）公司的研发活动主要为研发与临床试验相关软件及其他办公软件。（3）报告期内，公司专职研发人员分别为 14 人、12 人

和 15 人，占总人数比例较低。（4）公司存在部分技术人员和管理人员等非专职研发人员参与研发的情况，计入研发费用的职工薪酬总额以非专职研发人员为主，专职人员薪酬占比分别为 35.42%、21.74%和 24.32%。

请发行人：（1）补充说明各期专职研发人员、非专职研发人员（如参与研发的技术人员和管理人员）情况，包括人数、专业、学历、占全部员工的比例等；说明公司专职研发人员数量较少、占比较低的原因，与同行业可比公司是否存在较大差异，是否具备持续研发能力。（2）说明研发人员与技术人员如何区分，研发人员的认定标准，技术人员参与研发的情况，该部分人员的数量及占比、各期分配给业务项目和研发项目的工时数、金额及占比。（3）说明研发费用中职工薪酬的人员构成（如技术人员、管理人员、专职研发人员）情况，包括各类人员数量及占比、工时数、费用金额及占比；说明技术人员、管理人员参与的研发项目具体情况，结合研发项目开始、完成时间及业务项目开始、完成时间、技术人员及管理人员所从事的工作内容等，说明研发项目是否为专门业务而投入，是否存在应计入业务项目成本而计入研发费用的情形，相关内控措施是否能合理保证报告期内人工成本核算的完整性。（4）说明委托外部机构研发的主要内容，委外研发涉及的机构、具体合作形式、开展方式、合同签订及支付情况，与研发项目的关系、具体研究成果、相关费用定价依据，相关支出金额是否真实、公允。（5）说明研发费用的构成与同行业是否存在较大差异，结合报告期内研发人员的数量、研发投入情况，研发人员结构和规模是否与发行人营收规模匹配，以及同行业可比公司的研发人员平均薪酬，分析说明公司研发人员平均薪酬的合理性。（6）说明使用权资产折旧及租赁费涉及固定资产、无形资产等的具体内容、金额、用途，相关资产是否专门用于研发，费用归集依据以及准确性。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-4 研发投入指标的要求进行核查并发表明确意见。（3）说明对发行人工时系统的核查情况，员工工时打卡记录是否完备、成本费用核算是否严格按照工时打卡分摊，是否存在异常情形及具体情况，相关内控制度是否健全有效，请对人工成本核算的完整性、准确性发表明确意见。

【回复】

一、补充说明各期专职研发人员、非专职研发人员（如参与研发的技术人员和管理人员）情况，包括人数、专业、学历、占全部员工的比例等；说明公司专职研发人员数量较少、占比较低的原因，与同行业可比公司是否存在较大差异，是否具备持续研发能力

（一）补充说明各期专职研发人员、非专职研发人员（如参与研发的技术人员和管理人员）情况，包括人数、专业、学历、占全部员工的比例等

1、报告期各期专职研发人员、非专职研发人员（参与研发的技术人员和管理人员）人数及占比情况

单位：人

分类	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
专职研发人员	15	1.68%	15	1.70%	12	1.43%	14	1.81%
管理人员	8	0.89%	8	0.91%	7	0.84%	8	1.04%
技术人员	499	55.82%	697	79.11%	409	48.81%	230	29.79%
合计	522	58.39%	720	81.73%	428	51.07%	252	32.64%

注：报告期各期末发行人员工总数分别为 772 人、838 人、881 人和 894 人。

报告期各期，发行人专职研发人员人数占全部员工比例分别为 1.81%、1.43%、1.70%和 1.68%，参与研发工作的管理人员人数占全部员工比例分别为 1.04%、0.84%、0.91%和 0.89%，参与研发工作的技术人员人数占全部员工比例分别为 29.79%、48.81%、79.11%和 55.82%，其中 2023 年参与研发工作的技术人员占比较高，是由于当年存在多项研发项目验收，参与相关功能测试的技术人员数量较多所致。

2、报告期各期专职研发人员、非专职研发人员（参与研发的技术人员和管理人员）专业及学历情况

报告期各期专职研发人员、非专职研发人员专业及学历情况如下表所示：

单位：人

分类	专职研发人员	管理人员	技术人员	合计
2024 年 6 月 30 日				
专业				
医药医疗相关专业	-	3	475	478
计算机相关专业	13	4	6	23
统计学相关专业	-	-	8	8
其他	2	1	10	13
小计	15	8	499	522
学历				
硕士及以上	2	2	62	66
本科	10	4	354	368
专科及以下	3	2	83	88
小计	15	8	499	522
2023 年 12 月 31 日				
专业				
医药医疗相关专业	-	3	674	677
计算机相关专业	12	4	4	20
统计学相关专业	-	-	9	9
其他	3	1	10	14
小计	15	8	697	720
学历				
硕士及以上	1	2	65	68
本科	9	4	456	469
专科及以下	5	2	176	183
小计	15	8	697	720
2022 年 12 月 31 日				
专业				
医药医疗相关专业	-	2	393	395
计算机相关专业	9	4	5	18
统计学相关专业	-	-	7	7
其他	3	1	4	8
小计	12	7	409	428

分类	专职研发人员	管理人员	技术人员	合计
学历				
硕士及以上	-	2	56	58
本科	7	2	294	303
专科及以下	5	3	59	67
小计	12	7	409	428
2021 年 12 月 31 日				
专业				
医药医疗相关专业	-	3	227	230
计算机相关专业	11	4	1	16
统计学相关专业	-	-	2	2
其他	3	1	-	4
小计	14	8	230	252
学历				
硕士及以上	-	3	41	44
本科	8	3	162	173
专科及以下	6	2	27	35
小计	14	8	230	252

(二) 说明公司专职研发人员数量较少、占比较低的原因，与同行业可比公司是否存在较大差异，是否具备持续研发能力

1、公司专职研发人员数量较少、占比较低的原因

剔除 2020 年发行人因采购两项专有技术因素外，2020 年至 2024 年 1-6 月，发行人研发费用分别为 1,303.01 万元、1,540.80 万元、2,065.47 万元、2,091.34 万元和 1,136.17 万元，较为稳定。

公司专职研发人员由研发部和信息技术部部分员工构成，承担公司研发项目立项、需求调研、研究开发、测试、迭代完善等研发工作。对于部分研发项目，为加快研发进度，发行人会向供应商采购信息化软件的基础模块或委托供应商进行定制化开发。此外，公司的研发项目主要是开发与主营业务相关的信息化系统平台，此类系统的研发也需要公司业务部门各类技术人员深度参与研发过程，主要包括前期需求调研和反馈、产品原型打磨、各阶段功能测试等。因此公司专职

研发人员数量较少具有合理性。

2、与同行业可比公司是否存在较大差异，是否具备持续研发能力

报告期各期末，同行业可比公司研发人员数量及其占比情况如下表所示：

单位：人、%

公司名称	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
泰格医药	-	-	934.00	9.63	795.00	8.61	827.00	9.93
诺思格	-	-	242.00	11.85	250.00	12.98	215.00	11.46
普蕊斯	-	-	4,024.00	96.13	3,495.00	96.07	3,229.00	96.59
平均值	-	-	1,733.33	39.30	1,513.33	39.22	1,423.67	39.33
平均值（剔除普蕊斯）	-	-	588.00	10.74	522.50	10.80	521.00	10.70
发行人（按专职口径计算）	15.00	1.68	15.00	1.70	12.00	1.43	14.00	1.81
发行人（按工时口径计算）	76.16	8.52	68.51	7.78	73.37	8.76	50.72	6.57

注 1：可比公司数据来源于其招股说明书及其年度报告、半年度报告。由于可比公司 2024 年半年度未披露可比数据，因此未列示；

注 2：按工时口径计算方式为专职研发人员人数+按照参与研发项目的研发工时占总工时的比重计算的非专职研发人数。

根据普蕊斯 2023 年年报披露，其无专职研发人员，主要由业务人员同时承担研发项目的开发职责，并将其业务人员人数全部列示为研发人员人数，因此其研发人员占比较高不具有参考性。剔除普蕊斯的影响后，发行人按工时口径计算的研发人员占比略低于同行业可比公司均值，不存在较大差异。

综上所述，发行人采用“专职研发人员与技术人员”协作研发的研发模式符合行业特点，能够满足现阶段研发需求。同时，本次发行的募投项目之一为“临床试验数智化平台项目”，将有效提升发行人的研发人员规模和研发能力，能够满足未来业务扩张的需求。因此，发行人具备可持续的研发能力。

二、说明研发人员与技术人员如何区分，研发人员的认定标准，技术人员参与研发的情况，该部分人员的数量及占比、各期分配给业务项目和研发项目的工时数、金额及占比

（一）说明研发人员与技术人员如何区分，研发人员的认定标准

1、研发人员的认定标准

公司根据相关人员的工作岗位职责、实际开展的工作内容来认定研发人员。公司设置了专门的研发部门和专业的研发团队，并将专职从事研发活动的人员认定为研发人员。

2、研发人员与技术人员的区别

公司设立了研发部和信息技术部，研发人员由研发部和信息技术部部分员工构成，承担公司研发项目立项、需求调研、研究开发、测试、迭代完善等研发工作。

公司参与研发的技术人员主要来自临床事业部、药物警戒部、医学部、质量管理部等部门，参与前期需求调研和反馈、产品原型打磨、各阶段功能测试等工作。

（二）技术人员参与研发的情况，该部分人员的数量及占比、各期分配给业务项目和研发项目的工时数、金额及占比

报告期内，按工时占比计算研发人员数量，各期技术人员参与研发的情况如下表所示：

单位：人

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
按工时占比计算参与研发的技术人员数量	57.42	50.51	56.88	33.11
按工时占比计算研发人员总数	76.16	68.51	73.37	50.72
按工时占比计算研发人员占比	75.39%	73.72%	77.52%	65.27%

报告期内，参与研发的技术人员各期分配给业务项目和研发项目的工时数、金额及占比情况如下：

单位：万小时，万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
研发	5.45	9.96	10.72	6.10
工时数				

项目		2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
项目	占比	15.84%	14.63%	15.22%	14.41%
	金额	643.75	1,128.47	1,201.49	665.26
	占比	15.59%	13.02%	14.28%	12.75%
非研发项目	工时数	28.95	58.12	59.69	36.24
	占比	84.16%	85.37%	84.78%	85.59%
	金额	3,484.46	7,541.29	7,213.50	4,553.92
	占比	84.41%	86.98%	85.72%	87.25%

三、说明研发费用中职工薪酬的人员构成（如技术人员、管理人员、专职研发人员）情况，包括各类人员数量及占比、工时数、费用金额及占比；说明技术人员、管理人员参与的研发项目具体情况，结合研发项目开始、完成时间及业务项目开始、完成时间、技术人员及管理人员所从事的工作内容等，说明研发项目是否为专门业务而投入，是否存在应计入业务项目成本而计入研发费用的情形，相关内控措施是否能合理保证报告期内人工成本核算的完整性

（一）说明研发费用中职工薪酬的人员构成（如技术人员、管理人员、专职研发人员）情况，包括各类人员数量及占比、工时数、费用金额及占比

报告期各期，研发费用中职工薪酬的相关人员构成情况如下表所示：

单位：人、%

人员数量	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
专职研发人员	14.00	18.38	14.25	20.80	12.75	17.38	14.00	27.60
管理人员	4.75	6.23	3.75	5.48	3.74	5.10	3.62	7.13
技术人员	57.42	75.39	50.51	73.72	56.88	77.52	33.10	65.27
合计	76.16	100.00	68.51	100.00	73.37	100.00	50.72	100.00

注：专职研发人员数量按各月人数之和/当期月数。

单位：万小时、%

工时数	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	工时	占比	工时	占比	工时	占比	工时	占比
专职研发人员	1.33	18.40	2.67	19.94	2.50	17.91	2.68	28.24
管理人员	0.45	6.22	0.75	5.60	0.74	5.33	0.71	7.48
技术人员	5.45	75.38	9.97	74.46	10.72	76.79	6.10	64.28
合计	7.23	100.00	13.39	100.00	13.96	100.00	9.49	100.00

单位：万元、%

职工薪酬	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	薪酬	占比	薪酬	占比	薪酬	占比	薪酬	占比
专职研发人员	237.94	23.71	487.32	26.57	453.19	24.41	465.97	35.71
管理人员	112.17	11.18	204.7	11.16	168.42	9.07	167.91	12.87
技术人员	653.48	65.11	1,142.19	62.27	1,235.19	66.52	670.9	51.42
合计	1,003.59	100.00	1,834.21	100.00	1,856.80	100.00	1,304.78	100.00

(二) 说明技术人员、管理人员参与的研发项目具体情况，结合研发项目开始、完成时间及业务项目开始、完成时间、技术人员及管理人员所从事的工作内容等，说明研发项目是否为专门业务而投入，是否存在应计入业务项目成本而计入研发费用的情形，相关内控措施是否能合理保证报告期内人工成本核算的完整性

1、技术人员、管理人员参与的研发项目开始、完成时间

序号	项目	开始时间	完成时间
1	财务核算管理信息化系统的研发	2019 年 7 月	2021 年 6 月
2	电子数据采集系统（EDC）数据前台采集模块的研发	2020 年 5 月	2021 年 2 月
3	eCTD 医药注册申报系统的研发	2020 年 7 月	2021 年 2 月
4	应用于临床试验研究的综合管理平台	2021 年 1 月	2021 年 12 月
5	肿瘤智库 V3.0 的研发	2021 年 3 月	2022 年 4 月
6	电子数据采集系统（EDC）V1.0 的研发	2021 年 3 月	2022 年 1 月
7	eCTD 药品注册申报系统 V2.6 的研发	2021 年 3 月	2022 年 8 月
8	跨平台项目管理系统 V1.0 的研发	2021 年 3 月	2021 年 12 月
9	电子数据采集系统（EDC）V1.1 的研发	2021 年 12 月	2022 年 4 月
10	灿明医药临床试验中央随机与药物管理系统 V1.1	2022 年 1 月	2022 年 12 月

序号	项目	开始时间	完成时间
11	电子数据采集系统（EDC）V1.2 的研发	2022 年 2 月	2022 年 12 月
12	SMO 项目 CTMS 的基础研发	2022 年 1 月	2023 年 2 月
13	灿明医药临床试验智能 QA 管理系统的研发	2022 年 9 月	2022 年 12 月
14	CO 项目 CTMS 的基础研发	2022 年 5 月	2023 年 2 月
15	SMO 项目预算管理系统的研发	2022 年 1 月	2022 年 12 月
16	临床试验文档管理信息化系统 V2.0 的研发	2022 年 7 月	2023 年 12 月
17	临床试验电子日记卡系统的研发	2022 年 12 月	2023 年 3 月
18	灿明医药临床试验数据备份系统的研发	2023 年 1 月	2023 年 12 月
19	电子数据采集系统（EDC）V2.0 的研发	2023 年 1 月	2023 年 12 月
20	SMO 项目预算管理系统 V1.1 的研发	2023 年 1 月	2023 年 12 月
21	灿明医药临床试验外部数据一致性比对系统的研发	2023 年 1 月	2023 年 12 月
22	eCTD 药品注册申报系统 V3.0 的研发	2023 年 1 月	2023 年 12 月
23	SMO 项目 CTMS 系统 V1.0 的研发	2023 年 3 月	进行中
24	灿明生物等效试验设计平台	2023 年 12 月	进行中
25	临床研究计算机化系统验证功能的研发	2023 年 1 月	2023 年 12 月
26	CO 项目 CTMS 系统 V1.0 的研发	2023 年 3 月	进行中
27	EDCV2.1 研发	2024 年 1 月	进行中
28	eCTD 药品注册申报系统 V3.1 研发	2024 年 1 月	进行中
29	临床研究计算机化系统验证功能 V2.0	2024 年 1 月	进行中
30	医学编码系统	2024 年 1 月	进行中
31	临床试验项目培训管理信息化系统 V3.0 研发	2024 年 1 月	进行中
32	临床试验随机和发药系统	2024 年 1 月	进行中
33	病患数据管理智慧平台 V1.0	2024 年 1 月	进行中
34	药物警戒管理平台 V1.0	2024 年 6 月	进行中
35	人工智能驱动的临床研究方案设计系统 V1.0	2024 年 6 月	进行中
36	SMO 项目受试者管理系统	2024 年 1 月	进行中
37	定制化数据进展报告自动生成系统	2024 年 1 月	进行中

2、结合研发项目开始、完成时间及业务项目开始、完成时间、技术人员及管理人员所从事的工作内容等

报告期内，技术人员主要从事业务项目执行工作，部分技术人员同时也会参与研发项目，因此公司技术人员存在同时服务多个业务项目和研发项目的情形。

为保证财务核算的准确性，公司业务项目和研发项目均单独立项、独立核算。业务部门人员每周根据其实际参与项目情况，在工作日志中选择相应项目，填写其在该项目中花费的工时，相关填报内容会经过逐级审批后形成工时记录。在进行人工成本归集时，公司根据经审批的工时记录和工资表，将业务人员的薪酬分配至各项目的成本和研发费用。

报告期内，管理人员主要从事管理性工作，少数管理人员同时也会参与研发项目，管理人员在参与研发项目时会根据实际情况将相应工时填写至对应项目中，相关填报内容会经过逐级审批后形成工时记录。在进行人工成本归集时，公司根据经审批的工时记录和工资表，将该管理人员的薪酬分配至管理费用和研发费用。

通过上述内控措施，技术人员及管理人员因参与研发项目产生的工时会准确记录并经过审批，能够准确反映相关人员实际参与相关工作的情况，保证薪酬在业务项目成本、管理费用和研发费用之间分配的准确性和人工成本核算的完整性。

3、研发项目是否为专门业务而投入，是否存在应计入业务项目成本而计入研发费用的情形，相关内控措施是否能合理保证报告期内人工成本核算的完整性

公司的研发项目主要是开发与主营业务相关的信息化系统平台，不是针对具体项目专门研发，研发的主要目的为提高发行人整体工作效率及提升综合服务能力。发行人研发项目系按照公司的战略规划和具体研发计划实施，并非为专门业务项目而投入。发行人已经制定了相关的内控措施，能够保证报告期内人工成本核算的完整性，具体如下：发行人参与研发工作的人员定期根据其实际参与项目情况，在工作日志中选择相应研发项目（每个项目均具有唯一编码），填写其在该项目中花费的工时，相关填报内容会经过逐级审批后形成工时记录。在进行人工成本归集时，公司根据系统中的工时记录和月工资表，将相关人员的薪酬分配至各研发项目。

综上所述，公司已制定与人工成本核算相关的内部控制制度并有效执行，业务项目和研发项目能够进行明确区分，业务技术人员与研发人员相关的人工成本可以按照工时分配准确归集并在不同项目间准确合理分配，不存在应计入业务项

目成本而计入研发费用的情形，相关会计处理符合《企业会计准则》规定，相关内控措施能够合理保证报告期内人工成本核算的完整性。

四、说明委托外部机构研发的主要内容，委外研发涉及的机构、具体合作形式、开展方式、合同签订及支付情况，与研发项目的关系、具体研究成果、相关费用定价依据，相关支出金额是否真实、公允

公司基于研发需求，为实现高效研发的目的，将部分研发工作委托给外部机构。报告期内公司委外研发金额超过 10 万元的项目如下：

单位：万元

委托研发的机构	委托研发内容	合作形式及开展方式	合同签订情况	合同金额	已支付金额	对应的研发项目	具体研究成果
北京风云朗健科技有限公司	海金格肿瘤智库微信公众号的开发	1、公司提供需求,对方细化需求并输出成果; 2、供应商自行组织研发工作,按约定的时间交付	2021 年 6 月签署《海金格肿瘤智库微信公众号委托开发合同》	41.50	41.50	肿瘤智库 V3.0 的研发	肿瘤智库微信公众号, 能实现: 1、病例的整体分析、个体分析、优化分析及生存率预测; 2、中国、美国、欧盟、澳大利亚地区的最新临床试验信息;
北京灵伴即时智能科技有限公司	灿明智能 QA 管理系统架构开发	1、公司提供需求,对方细化需求并输出成果; 2、供应商自行组织研发工作,按约定的时间交付	2022 年 12 月签署《灿明智能 QA 管理系统委托开发合同》	12.00	12.00	灿明医药临床试验智能 QA 管理系统的研发	开发搭建灿明智能 QA 管理系统架构, 满足临床试验常用 QA 活动中包括的记录、追踪等功能
	灿明医药智能临床试验数据备份系统架构开发		2023 年 6 月签署《灿明医药智能临床试验数据备份系统委托开发合同》	10.50	10.50	灿明医药临床试验数据备份系统的研发	开发搭建灿明医药智能临床试验数据备份系统架构, 满足临床试验数据收集、分析活动中包括的备份、记录、追踪、验证、检索、智能交互等功能
上海赤匠信息科技有限公司	临床试验项目管理信息化系统开发	1、公司提供需求与相关资料,对方根据需求输出成果 2、供应商自行组织研发工作,按约定的时间交付	2023 年 10 月签署《临床试验项目管理信息化系统技术服务合同》	106.00	106.00	CO 项目 CTMS 系统 V1.0 的研发	信息化系统可正常运行所要求的各项模块, 包括项目、中心、受试者、试验基本文档等

报告期各期，发行人委托研发支出金额分别为 41.97 万元、14.62 万元、69.91 万元和 40.00 万元，占同期研发费用比例分别为 2.72%、0.71%、3.34%和 3.52%，

委外研发金额支出总体占比较低。其中 2022 年度委外研发支出较 2021 年度减少 27.35 万元，降幅 65.17%，主要系 2021 年“肿瘤智库 V3.0 的研发”项目发生委外研发费用 39.45 万元；2023 年度委外研发支出较 2022 年度增加 55.29 万元，增幅 378.18%，主要系 2023 年“CO 项目 CTMS 系统 V1.0 的研发”项目发生委外研发费用 60 万元。

发行人委外研发的定价依据为通过工作量评估初步价格，经协商后定价，定价公允，同时根据委托开发合同、研发成果资料等进行付款，委外研发相关支出真实、公允。

五、说明研发费用的构成与同行业是否存在较大差异，结合报告期内研发人员的数量、研发投入情况，研发人员结构和规模是否与发行人营收规模匹配，以及同行业可比公司的研发人员平均薪酬，分析说明公司研发人员平均薪酬的合理性

（一）说明研发费用的构成与同行业是否存在较大差异

报告期各期，发行人研发费用构成与同行业可比上市公司对比情况如下表所示：

研发费用构成	2024 年 1-6 月				
	泰格医药	诺思格	普蕊斯	平均值	发行人
职工薪酬	92.00%	96.48%	99.34%	95.94%	88.33%
折旧与摊销	3.22%	2.23%	0.65%	2.03%	8.15%
其他	4.79%	1.29%	0.01%	2.03%	3.52%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
研发费用构成	2023 年度				
	泰格医药	诺思格	普蕊斯	平均值	发行人
职工薪酬	90.68%	95.63%	99.31%	95.21%	87.71%
折旧与摊销	2.76%	2.89%	0.67%	2.11%	8.95%
其他	6.56%	1.48%	0.02%	2.69%	3.34%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
研发费用构成	2022 年度				
	泰格医药	诺思格	普蕊斯	平均值	发行人

职工薪酬	90.64%	97.25%	99.26%	95.71%	89.90%
折旧与摊销	2.18%	2.16%	0.72%	1.69%	9.35%
其他	7.19%	0.59%	0.02%	2.60%	0.76%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
研发费用构成	2021 年度				
	泰格医药	诺思格	普蕊斯	平均值	发行人
职工薪酬	90.33%	96.74%	99.24%	95.44%	84.68%
折旧与摊销	2.28%	2.48%	0.68%	1.81%	12.53%
其他	7.39%	0.78%	0.08%	2.75%	2.79%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：可比公司数据来源于各公司年度报告及招股说明书。

报告期各期发行人与同行业公司研发费用构成相比，研发费用中折旧与摊销金额占比相对较高，主要系发行人研发办公区域位于北京市丰台区核心地段，租金相对较高所致。总体而言，发行人与同行业可比公司研发费用均主要为职工薪酬，不存在较大差异。

（二）结合报告期内研发人员的数量、研发投入情况，研发人员结构和规模是否与发行人营收规模匹配，以及同行业可比公司的研发人员平均薪酬，分析说明公司研发人员平均薪酬的合理性

报告期内研发人员数量、研发项目数量、研发投入情况、研发人员结构、营收规模情况对比如下：

项目	2024 年 6 月 30 日/2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
营业收入(万元)	25,798.34	44,614.87	43,417.25	33,520.92
研发人员数量(人)	15	15	12	14
研发项目数量(个)	14	13	12	9
研发费用(万元)	1,136.17	2,091.34	2,065.47	1,540.80
研发费用率	4.40%	4.69%	4.76%	4.60%
研发人员学历结构				
研究生及以上	2	1	-	-

项目	2024年6月30日/2024年1-6月	2023年12月31日/2023年度	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
本科	10	9	7	8
专科及以下	3	5	5	6
合计	15	15	12	14
研发人员工作年限结构				
3年以上	9	9	9	1
1-3年	3	1	2	12
1年以下	3	5	1	1
合计	15	15	12	14
研发人员级别结构				
高级研发人员	10	10	7	6
中级研发人员	3	3	4	5
初级研发人员	2	2	1	3
合计	15	15	12	14

报告期内，研发人员数量、研发投入和营业收入呈现增长趋势，研发投入分别为 1,540.80 万元、2,065.47 万元、2,091.34 万元和 1,136.17 万元，占营业收入比例分别为 4.60%、4.76%、4.69%和 4.40%；在研发人员结构方面，本科及以上学历、3 年以上工作年限和高级研发人员数量占比在提升，研发能力总体处于提升趋势。因此，研发人员结构和规模与发行人营收规模具有匹配性。

报告期内，发行人与同行业可比上市公司研发人员薪酬对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
泰格医药	-	27.59	26.22	25.87
诺思格	-	20.55	21.50	20.54
普蕊斯	-	12.51	11.96	10.83
平均值	-	20.22	19.89	19.08
发行人	11.40	27.16	25.35	25.79

注 1：可比公司数据来源于各公司年度报告、招股说明书及问询回复。由于可比公司 2024 年半年度未披露可比数据，因此未列示；

注 2：泰格医药及诺思格研发人员平均薪酬=研发费用中的职工薪酬/研发人员平均人数，研发人员平均人数=（期末研发人员人数+期初研发人员人数）/2；

注 3：根据普蕊斯招股说明书披露，普蕊斯无专职研发人员，由部分业务人员承担研发职责，故此处采用业务人员的平均薪酬，其中，2021 年平均薪酬来源于招股说明书，2022 年及 2023 年平均薪酬=（营业成本中的直接人工+研发费用中的职工薪酬）/业务人员平均人数，业务人员平均人数=（期末业务人员人数+期初业务人员人数）/2；

注 4：海金格研发人员平均薪酬=研发费用中的职工薪酬/研发人员平均人数，研发人员平均人数为月度研发人员取平均数。由于公司部分技术人员和管理人员也参与了研发工作，该部分人员按照其研发工时占总工时的比重相应计入研发人员数。

报告期内，在同行业上市可比公司中，海金格研发人员平均薪酬高于同行业公司诺思格和普蕊斯，略低于泰格医药，整体处于合理区间。

六、说明使用权资产折旧及租赁费涉及固定资产、无形资产等的具体内容、金额、用途，相关资产是否专门用于研发，费用归集依据以及准确性

报告期内，公司研发费用中的折旧与摊销费用仅包括使用权资产折旧，不包括固定资产折旧、无形资产摊销及长期待摊费用，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
使用权资产折旧	92.58	187.14	193.05	193.05

公司无自有房产，研发部门所使用的场地均系租赁取得，根据租赁准则将其确认为使用权资产，因租赁场地为研发部门单独使用，使用权资产折旧计入研发费用，公司研发费用归集准确。

七、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

申报会计师针对上述事项执行了如下核查程序：

1、获取发行人《研究开发组织管理制度》、《研发费用财务核算制度》等制度，评价研发相关内部控制制度是否健全，评价研发相关得关键内部控制得设计与执行；

2、获取发行人各期专职研发人员、非专职研发人员统计表，访谈发行人管理层，了解专职研发人员占比较低的原因；查阅同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开信息，对比研发人员情况与同行业可比公司是否存在较大差异；

3、访谈发行人管理层，了解公司的研发人员构成、研发项目构成、研发模式及未来研发方向及规划，确认公司是否具备持续研发能力；

4、获取发行人研发管理台账、研发立项、过程控制、结项等的相关文件，分析研发人员与技术人员划分是否清晰、准确，以及现有的人员是否可以满足公司的研发需求；

5、访谈发行人管理层，了解研发人员和技术人员区分情况；获取发行人关于职工薪酬的相关管理制度和工时表，结合工时统计及薪酬分配情况，分析相关人员划分的合理性及内控制度的有效性；

6、根据发行人工时表和员工花名册，对各类人员数量、工时、费用及占比情况进行统计分析；

7、获取发行人研发项目情况明细表，访谈发行人管理层，并结合研发项目文件判断发行人关于研发投入是否为专门业务投入；

8、检查委托研发项目合同，检查委托内容、主要权利义务、知识产权的归属的相关约定，了解委托研发的背景、必要性及合理性；

9、查阅同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开信息，对比研发投入构成情况、研发人员平均薪酬等与同行业可比公司相比是否存在较大差异；

10、获取并查阅公司使用权资产折旧明细表，了解研发费用中折旧摊销情况，分析对应资产是否专门用于研发。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人专职研发人员数量较少，主要是由于发行人的研发项目主要涉及开发与主营业务相关的信息化系统平台，此类研发需要公司业务部门各类技术人员深度参与研发过程，该研发模式符合行业特点，与同行业可比公司相比不存在显著差异。发行人采用“专职研发人员+技术人员”协作研发的研发模式能够满足现阶段研发需求。此外，本次发行的募投项目将有效提升发行人的研发人员规模和研发能力，能够满足未来业务扩张的需求，发行人具备持续研发能

力。

2、发行人根据相关人员的工作岗位职责、实际开展的工作内容可明确区分发行人研发人员与技术人员，公司设置专门的研发部门，将专职从事研发活动的人员认定为研发人员。报告期内技术人员参与研发活动的数量及占比相对稳定，各期主要花费的工时为投入业务项目。

3、报告期内研发费用中职工薪酬构成基本稳定，发行人技术人员与管理人员存在同时参与研发、业务项目及管理工作的情形，相关人员根据从事的活动会形成工时记录，能够对从事活动的性质进行区分，不存在研发费用、营业成本、管理费用混同的情形。发行人研发项目不是针对具体项目的专门研发，不存在应计入业务项目成本而计入研发费用的情形，目前已经制定了相关的内控措施，能合理保证报告期内人工成本核算的完整性。

4、报告期内，公司根据实际需要将部分研发项目将部分软件系统研发内容委托给外部机构进行研发，相关定价依据为通过工作量评估初步价格，经协商后定价，定价公允，同时根据委托开发合同、研发成果资料等进行付款，委外研发资金支出真实公允；

5、报告期内，发行人与同行业可比公司研发费用均主要为职工薪酬，不存在较大差异；研发人员结构和规模与发行人营收规模均呈扩大趋势，二者具有匹配性。经对比发行人与同行业可比公司的研发薪酬，发行人略高于同行业平均水平，但低于泰格医药，具有合理性。

6、报告期内，公司研发费用中的折旧与摊销费用仅包括使用权资产折旧。发行人无自有房产，研发部门所使用的场地均系租赁取得，根据租赁准则将其确认为使用权资产，因租赁场地为研发部门单独使用，使用权资产折旧计入研发费用，公司研发费用归集准确。

八、请保荐机构、申报会计师按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》1-4研发投入指标的要求进行核查并发表明确意见

根据 2024 年 8 月 30 日发布《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》中“2-4 研发投入”的相关要求，申报会计师核查情况如下：

（一）核查程序

1、获取发行人《研究开发组织管理制度》、《研发费用财务核算制度》等制度，评价研发相关内部控制制度是否健全，评价研发相关得关键内部控制得设计与执行；

2、获取发行人各期专职研发人员、非专职研发人员统计表，访谈发行人管理层，了解专职研发人员数量较少、占比较低的原因；查阅同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开信息，对比研发人员情况与同行业可比公司是否存在较大差异；

3、获取发行人研发项目情况明细表，访谈发行人管理层，了解发行人关于研发投入是否为专门业务投入，研发人员和项目人员区分情况；获取发行人研发管理台账、研发立项、过程、结项等的相关制度材料，分析研发人员与项目人员划分是否清晰、准确；获取发行人关于职工薪酬的相关管理制度、核查员工工时统计记录、相关成本与研发的分配单据等，分析相关人员成本划分的合理性及内控制度的有效性；

4、访谈发行人管理层，检查委托研发项目合同，检查委托内容、主要权利义务、知识产权的归属的相关约定，了解委托研发支出金额降低的原因，发行人是否存在合作研发情况；

5、查阅同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开信息，对比研发投入构成情况、研发人员薪酬等与同行业可比公司相比是否存在较大差异。

（二）核查结论

1、发行人对研发人员及技术人员具备较清晰的认定标准，且在报告期内保持一致；发行人存在非专职研发人员参与研发项目的情况，但不存在研发人员参与业务项目的情形，同时非专职研发人员依据工时占比计算薪酬计入研发费用，

研发支出核算真实、准确、完整，划分依据具备合理性；发行人已制定相应的内部控制制度且已有效执行；发行人研发人员构成及占比稳定，具有相关的专业技术背景或相关学历，与公司实际经验情况相符；

2、发行人研发活动认定合理，公司生产经营不涉及领用原材料和归集制造费用；

3、发行人在报告期内不存在研发过程中产出的产品或副产品对外销售的情况；不存在将股份支付费用计入研发支出的情况；

4、发行人已建立研发项目的跟踪管理内部控制，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性；

5、发行人已建立与研发项目相对应的人财物管理机制；

6、发行人已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；

7、研发人员的认定标准符合相关法律法规规定，与同行业可比公司不存在重大差异，相关标准在报告期内得到一贯执行，研发人员薪酬支出相关核算及内部控制制度健全有效；

8、发行人已严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，在报告期内不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形，不存在为获取高新技术企业资质或所得税加计扣除等原因虚增研发支出的情形；

9、发行人已建立研发支出审批程序；

10、发行人在报告期内不存在合作研发项目；发行人在报告期内不存在研发支出资本化的情况。

九、请保荐机构、申报会计师说明对发行人工时系统的核查情况，员工工时打卡记录是否完备、成本费用核算是否严格按照工时打卡分摊，是否存在异常情形及具体情况，相关内控制度是否健全有效，请对人工成本核算的完整性、准确性发表明确意见

根据职责分工，公司员工可以分为专职管理人员、专职销售人员、专职研发

人员、参与研发的管理人员和技术人员。为了对各类人员的工作情况进行有效管理，同时基于公司项目制管理的行业特点，公司建立了完善的工时管理系统，对员工的各类工时进行准确记录和归集，并确保员工薪酬能够按照工时记录在各类成本及费用间准确分摊。公司各类员工的工时填报和员工薪酬的财务核算情况具体如下：

人员类型	工时填报与员工薪酬的财务核算情况			
	业务项目工时/ 营业成本	研发项目工 时/研发费用	管理工时/管理费 用	销售工时/销售费 用
专职管理人员	不填报工时，员工薪酬全部计入管理费用			
专职销售人员	不填报工时，员工薪酬全部计入销售费用			
专职研发人员	不适用	公司对每个研发项目单独立项并设置唯一的项目编码，员工按实际参与研发项目情况，选择对应项目填报工时。公司根据工时记录和工资表，将与之对应的员工薪酬分配至各研发项目，并计入研发费用	不适用	不适用
参加研发的管理人员	不适用		非研发工时对应的员工薪酬全部计入管理费用	不适用
技术人员	公司对每个业务项目单独立项并设置唯一的项目编码，技术人员按实际参与业务项目情况，选择对应项目填报工时。公司根据工时记录和工资表，将与之对应的员工薪酬分配至各业务项目，并计入营业成本		技术人员参加会议、培训等非项目工作，中高职级技术人员履行人员管理、部门管理等职责，所产生的工时选择管理类工时代码进行填报。公司根据工时记录和工资表，将与之对应的员工薪酬计入管理费用	技术人员在订单获取阶段，开展的医学调研、方案评估、技术沟通、研究中心调研、报价支持、竞标技术汇报等商务支持工作，所产生的工时选择销售类工时代码进行填报。公司根据工时记录和工资表，将与之对应的员工薪酬计入销售费用

申报会计师现场查看了发行人人工工时系统，并对发行人财务负责人进行了访谈，了解工时系统的填报及审批流程，员工薪酬分配原则。同时，抽查了报告期内发行人及子公司部分员工工时的填报记录及审批流程、工资明细表及人工成本分配记录，复核人工成本归集的完整性和分配的准确性。

经核查，发行人填报工时人员根据实际工作情况定期在工时系统中填报工时，经逐级审批后形成工时记录，相关工时记录完备。在进行员工薪酬成本费用核算时，公司以系统中的工时记录和员工工资表为核算依据，员工打卡记录仅用于日常门禁通勤，相关成本费用核算严格按照员工工时统计记录进行分摊，不存在异

常情形，与工时统计、归集与分摊的相关内控制度健全有效。发行人将各类人员的薪酬在营业成本、管理费用、销售费用和研发费用间进行分配，人工成本核算的完整、准确。

问题 10 应收款项回收风险

根据申请文件，（1）报告期各期，公司应收账款账面价值分别为 1,877.44 万元、4,049.55 万元和 5,060.44 万元，合同资产账面价值分别为 2,866.84 万元、2,562.18 万元和 2,636.02 万元，两者合计占营业收入的比重分别为 14.15%、15.23% 和 17.25%，逐年上升。（2）泰州翰中生物医药有限公司为公司关联方，2022 年和 2023 年均为应收账款前五名欠款方。（3）公司将账龄超过 2 年的应收账款作为信用期外的应收账款进行列示，信用期外的应收账款比例逐渐提升。（4）公司与客户订立合同时以项目主要里程碑节点作为付款节点。

请发行人：（1）按照业务类型列示应收账款、合同资产的构成情况，量化说明变动原因，与相关业务收入增长的匹配关系。（2）应收账款及合同资产占营业收入的比重、应收账款周转率与同行业可比公司对比情况，若存在较大差异，请说明产生差异的原因及合理性。（3）按照业务类型列示应收账款前五名客户情况，包括但不限于客户名称（合并范围内）、当期收入金额及占比、信用政策、期末应收账款余额、账龄、是否超过合同约定付款时间、超期未回款的原因，将应收账款前五名客户与营业收入前五名客户进行对比，分析匹配情况，说明泰州翰中生物医药有限公司应收账款与营业收入的匹配性，各期末主要客户应收账款余额变动原因。（4）按照业务类型分别说明应收账款及合同资产的账龄、坏账准备计提情况，对比同行业可比公司坏账准备计提政策和比例，发行人坏账准备计提政策是否合理、各期末坏账准备计提是否充分。（5）说明对不同信用等级客户的具体信用政策，报告期各期逾期支付情况，包括涉及的业务、收入金额、信用期、实际支付时间、逾期原因、逾期金额占比；是否存在利用放宽信用政策来维持业务情形；发行人具体应对逾期支付的方法及执行效果，并与同行业可比公司进行比较，说明相关政策差异的原因、对销售业务及销售回款的影响。（6）列示报告期内 CO 服务、SMO 服务前十大项目各主要里程碑节点的合同约定付款金额及比例、实际付款金额及比例，是否存在到达合同约定付款节点未付款或部分付款

的情况，如有，请说明原因及合理性。（7）说明报告期各期末应收账款金额至问询回复日的回款金额及比例，与同行业可比公司应收账款期后回款金额占比的比较情况，披露应收账款逾期金额、账龄情况和逾期未收回的原因，是否存在回款障碍。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、按照业务类型列示应收账款、合同资产的构成情况，量化说明变动原因，与相关业务收入增长的匹配关系

（一）按照业务类型列示应收账款、合同资产的构成情况，量化说明变动原因

报告期各期末，公司应收账款、合同资产合计账面余额按照业务类型的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
CO 服务	7,149.15	76.39%	6,302.93	73.90%
SMO 服务	1,705.95	18.23%	1,699.24	19.92%
数据管理与统计分析服务	432.82	4.62%	415.50	4.87%
其他服务	70.93	0.76%	110.99	1.30%
合计	9,358.84	100.00%	8,528.65	100.00%
项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
CO 服务	5,602.90	77.95%	3,706.25	72.38%
SMO 服务	1,236.44	17.20%	1,144.32	22.35%
数据管理与统计分析服务	267.26	3.72%	206.07	4.02%
其他服务	81.52	1.13%	64.15	1.25%
合计	7,188.12	100.00%	5,120.79	100.00%

注：为使数据更具比较性，上表所列数据为应收账款余额及合同资产余额之合计数。如无特别说明，本题所指应收账款、合同资产均采用此口径列示。

报告期内，公司主营业务收入按照业务类型的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
CO 服务	22,769.23	88.26%	37,629.81	84.34%
SMO 服务	2,362.03	9.16%	5,027.03	11.27%
数据管理与统计分析服务	322.34	1.25%	1,079.75	2.42%
其他服务	344.73	1.34%	878.28	1.97%
合计	25,798.34	100.00%	44,614.87	100.00%
项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
CO 服务	37,390.57	86.12%	27,723.26	82.82%
SMO 服务	4,071.61	9.38%	3,979.29	11.89%
数据管理与统计分析服务	1,208.90	2.78%	952.24	2.84%
其他服务	746.17	1.72%	821.03	2.45%
合计	43,417.25	100.00%	33,475.83	100.00%

注：2021 年公司其他业务收入为信息系统开发服务和咨询服务收入，金额为 45.09 万元，占当年度营业收入的比例为 0.13%，2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-6 月无其他业务收入。因此，此处将营业收入中的其他业务收入剔除后仅对主营业务收入进行分析。

报告期各期末，发行人应收账款、合同资产主要来自 CO 服务、SMO 服务和数据管理与统计分析服务，上述三类业务应收账款、合同资产合计余额占报告期各期末应收账款、合同资产余额的比例分别为 98.75%、98.87%、98.70%和 99.24%，占比整体较为稳定。报告期内，发行人主营业务收入亦主要来自 CO 服务、SMO 服务和数据管理与统计分析服务，上述三类业务收入占报告期内主营业务收入的比例分别为 97.55%、98.28%、98.03%和 98.66%，与报告期各期末 CO 服务和 SMO 服务应收账款、合同资产的余额的结构占比，具有较好的匹配性。

（二）与相关业务收入增长的匹配关系

报告期各期末，公司应收账款、合同资产余额合计按照业务类型的变动金额、增长率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日			2023 年 12 月 31 日		
	金额	变动金额	增长率	金额	变动金额	增长率
CO 服务	7,149.15	846.22	13.43%	6,302.93	700.03	12.49%
SMO 服务	1,705.95	6.71	0.39%	1,699.24	462.80	37.43%
数据管理与统计分析服务	432.82	17.32	4.17%	415.50	148.24	55.46%
其他服务	70.93	-40.06	-36.10%	110.99	29.47	36.15%
合计	9,358.84	830.19	9.73%	8,528.65	1,340.54	18.65%
项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	金额	变动金额	增长率	金额	变动金额	增长率
CO 服务	5,602.90	1,896.64	51.17%	3,706.25	-	-
SMO 服务	1,236.44	92.12	8.05%	1,144.32	-	-
数据管理与统计分析服务	267.26	61.19	29.69%	206.07	-	-
其他服务	81.52	17.37	27.08%	64.15	-	-
合计	7,188.12	2,067.33	40.37%	5,120.79	-	-

报告期内，公司主营业务收入按照业务类型的变动金额、增长率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	金额	变动金额	增长率	金额	变动金额	增长率
CO 服务	22,769.23	-	-	37,629.81	239.24	0.64%
SMO 服务	2,362.03	-	-	5,027.03	955.42	23.47%
数据管理与统计分析服务	322.34	-	-	1,079.75	-129.15	-10.68%
其他服务	344.73	-	-	878.28	132.11	17.71%
合计	25,798.34	-	-	44,614.87	1,197.62	2.76%
项目	2022 年度			2021 年度		
	金额	变动金额	增长率	金额	变动金额	增长率
CO 服务	37,390.57	9,667.31	34.87%	27,723.26	-	-
SMO 服务	4,071.61	92.32	2.32%	3,979.29	-	-
数据管理与	1,208.90	256.66	26.95%	952.24	-	-

统计分析服务						
其他服务	746.17	-74.86	-9.12%	821.03	-	-
合计	43,417.25	9,941.43	29.70%	33,475.83	-	-

1、报告期内应收账款及合同资产余额合计、收入金额按业务类型的增长额及增长率情况

(1) 2022 年 12 月 31 日/2022 年度

2022 年末，发行人应收账款、合同资产较 2021 年末增长 2,067.33 万元，增幅 40.37%，其中 CO 服务应收账款、合同资产余额增长 1,896.64 万元，增幅 51.17%；SMO 服务应收账款、合同资产余额增长 92.12 万元，增幅 8.05%；数统服务应收账款、合同资产余额增长 61.19 万元，增幅 29.69%。

2022 年度，发行人主营业务收入较 2021 年度增长 9,941.43 万元，增幅 29.70%，其中 CO 服务收入增长 9,667.31 万元，增幅 34.87%；SMO 服务收入增长 92.32 万元，增幅 2.32%；数统服务收入增长 256.66 万元，增幅 26.95%。

发行人 2022 年度主营业务收入增长主要来源于 CO 服务，同时 2022 年末应收账款的增加也主要来自 CO 服务的应收账款，二者变动趋势具备一致性。

(2) 2023 年 12 月 31 日/2023 年度

2023 年末，发行人应收账款、合同资产较 2022 年末增长 1,340.54 万元，增幅 18.65%，其中 CO 服务应收账款、合同资产余额增长 700.03 万元，增幅 12.49%；SMO 服务应收账款、合同资产余额增长 462.80 万元，增幅 37.43%；数统服务应收账款、合同资产余额增长 148.24 万元，增幅 55.46%。

2023 年度，发行人主营业务收入较 2022 年度增长 1,197.62 万元，增幅 2.76%，其中 CO 服务收入增长 239.24 万元，增幅 0.64%；SMO 服务收入增长 955.42 万元，增幅 23.47%；数统服务收入减少 129.15 万元，降幅 10.68%。

发行人 2023 年度主营业务收入增长主要来源于 CO 服务、SMO 服务，同时，2023 年末应收账款、合同资产的增加也主要来自 CO 服务、SMO 服务，二者变动趋势具备一致性。

(3) 2024 年 6 月 30 日/2024 年 1-6 月

2024 年 6 月末，发行人应收账款、合同资产较 2023 年末增长 830.19 万元，增幅 9.73%，其中 CO 服务应收账款、合同资产余额增长 846.22 万元，增幅 13.43%；SMO 服务应收账款、合同资产余额增长 6.71 万元，增幅 0.39%；数统服务应收账款、合同资产余额增长 17.32 万元，增幅 4.17%。

2024 年 1-6 月主营业务收入为半年度数据，与年度数据不具有可比性，故未分析其与 2024 年 6 月末应收账款、合同资产增长的匹配关系。

2、报告期内按照业务类型的应收账款、合同资产与对应收入匹配情况

报告期内，公司按照业务类型的应收账款和合同资产期末余额合计、当期收入，以及占同期对应收入的比例情况如下：

单位：万元

业务类型	项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度
CO 服务	应收账款+合同资产余额	7,149.15	6,302.93	5,602.90	3,706.25
	收入	22,769.23	37,629.81	37,390.57	27,723.26
	占收入比例	15.70%	16.75%	14.98%	13.37%
SMO 服务	应收账款+合同资产余额	1,705.95	1,699.24	1,236.44	1,144.32
	收入	2,362.03	5,027.03	4,071.61	3,979.29
	占收入比例	36.11%	33.80%	30.37%	28.76%
数据管理与统计分析服务	应收账款+合同资产余额	432.82	415.50	267.26	206.07
	收入	322.34	1,079.75	1,208.90	952.24
	占收入比例	67.14%	38.48%	22.11%	21.64%
其他服务	应收账款+合同资产余额	70.93	110.99	81.52	64.15
	收入	344.73	878.28	746.17	821.03
	占收入比例	10.29%	12.64%	10.93%	7.81%

注：2024 年 6 月 30 日应收账款、合同资产余额合计占同期对应收入的比例，已做年化处理。

报告期各期末发行人应收账款和合同资产合计余额、较上年末增长额，以及报告期内主营业务收入金额、较上年度增长额，均主要来自于 CO 服务、SMO 服

务两项业务。

报告期内，发行人 CO 服务、SMO 服务的应收账款和合同资产合计、主营业务收入呈现逐年增长趋势，但二者增长幅度存在差异，通过各期收入占比可以看出，CO 服务、SMO 服务的应收账款和合同资产合计余额增长幅度，均大于同期对应收入的增长幅度。报告期各期末，发行人 CO 服务的应收账款、合同资产余额合计占同期 CO 服务收入比例分别为 13.37%、14.98%、16.75%和 15.70%，占比整体呈上升趋势；SMO 服务的应收账款、合同资产余额合计占同期 SMO 服务收入比例分别为 28.76%、30.37%、33.80%和 36.11%，占比亦逐年增长，主要系近年来国内创新药投资受全球主要经济体货币政策、地缘政治等因素影响活跃度有所回落，创新药产业进入阶段性调整时期、回款有所放缓所致。

二、应收账款及合同资产占营业收入的比重、应收账款周转率与同行业可比公司对比情况，若存在较大差异，请说明产生差异的原因及合理性。

（一）应收账款及合同资产占营业收入的比重、应收账款周转率情况

报告期各期末，公司应收账款、合同资产合计账面价值占同期营业收入的比重、应收账款周转率情况如下：

单位：万元				
项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度
应收账款账面价值 (a)	5,400.27	5,060.44	4,049.55	1,877.44
合同资产账面价值 (b)	2,932.45	2,636.02	2,562.18	2,866.84
小计 (c) = (a) + (b)	8,332.71	7,696.45	6,611.73	4,744.28
营业收入 (d)	25,798.34	44,614.87	43,417.25	33,520.92
占比 (c) / (d)	16.15%	17.25%	15.23%	14.15%
应收账款周转率 (次/年)	9.86	9.79	14.65	16.54

注 1：2024 年 6 月 30 日应收账款、合同资产合计账面价值占营业收入的比重、应收账款周转率，已做年化处理；

注 2：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值。

报告期内，公司应收账款、合同资产账面价值合计占营业收入比例分别为

14.15%、15.23%、17.25%和 16.15%，应收账款周转率分别为 16.54 次/年、14.65 次/年、9.79 次/年和 9.86 次/年，应收账款、合同资产账面价值与营业收入整体均呈现增长趋势，但变动幅度在报告期内存在差异：2021 年和 2022 年，应收账款、合同资产占营业收入的比重及应收账款周转率差异较小；2023 年，应收账款、合同资产占营业收入的比重较 2021 年、2022 年增加，同时应收账款周转率有所下降，主要系近年来国内创新药投资受全球主要经济体货币政策、地缘政治等因素影响活跃度有所回落，创新药产业进入阶段性调整时期、回款有所放缓所致。

（二）公司应收账款及合同资产占营业收入的比重、应收账款周转率与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款、合同资产账面价值占同期营业收入比例对比如下：

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
泰格医药	61.71%	49.09%	42.69%	40.18%
诺思格	34.70%	33.04%	34.59%	29.55%
普蕊斯	57.20%	53.68%	53.70%	46.76%
平均数	51.20%	45.27%	43.66%	38.83%
海金格	16.15%	17.25%	15.23%	14.15%

注 1：2024 年 1-6 月的占比数据，已做年化处理。

注 2：可比公司财务数据来自其定期报告或招股说明书等文件。

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款周转率对比情况如下：

单位：次/年

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
泰格医药	5.18	6.45	7.71	8.02
诺思格	7.79	8.86	8.70	10.76
普蕊斯	5.73	7.15	7.90	10.68
平均数	6.23	7.49	8.10	9.82
海金格	9.86	9.79	14.65	16.54

注 1：2024 年 1-6 月应收账款周转率数据，已做年化处理。

注 2：可比公司财务数据来自其定期报告或招股说明书等文件。

注 3：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值

报告期内，发行人应收账款、合同资产占同期营业收入的比例低于同行业可

比上市公司，应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平，主要系报告期内公司 CO 服务收入占比较高所致。

CO 服务是贯穿临床试验全流程的主体服务，而 SMO 服务和数统服务只是全流程环节中的一个专项服务，相较而言，CO 服务（尤其是Ⅱ期和Ⅲ期项目）临床试验管理更加复杂，项目周期长，涉及流程环节、研究中心和其他各类供应商数量多。为了保证项目的顺利开展，通常发行人与客户的合同中会约定一定比例的首付款，在合同签署后收取。此外，当项目尤其是规模较大的项目启动时，公司将较为集中地在短期内向各类供应商支付首付款，导致预付款项明显增加。因此，相较于 SMO 服务和数统服务，CO 服务存在预付款项和合同负债金额占收入的比例较高，同时应收款项、合同资产金额占收入的比例较低、周转率较快的情况。

报告期各期末，发行人 SMO 服务的应收账款、合同资产余额合计占同期收入比例分别为 28.76%、30.37%、33.80%和 36.11%；数统服务的应收账款、合同资产余额合计占同期收入比例分别为 21.64%、22.11%、38.48%和 67.14%；而 CO 服务的应收账款、合同资产余额合计占同期 CO 服务收入比例分别仅为 13.37%、14.98%、16.75%和 15.70%，远低于同期 SMO 服务、数统服务的收入占比。报告期内，公司的 CO 服务占主营业务收入的比例超过 80%，因此较高的 CO 服务收入占比，导致发行人应收账款、合同资产占同期营业收入的比例较低以及应收账款周转率较高。

同行业可比上市公司与发行人在 CO 服务收入占比存在差异，具体情况如下：

公司名称	业务类型	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
泰格医药	临床试验技术服务	48.75%	56.44%	58.22%	57.42%
	临床试验相关服务及实验室服务	49.39%	42.27%	40.59%	42.08%
	其他业务	1.86%	1.29%	1.18%	0.50%
诺思格	CO 服务	42.56%	49.14%	47.00%	51.99%
	SMO 服务	26.03%	25.75%	24.17%	18.22%
	数统服务	13.55%	11.05%	11.38%	14.91%

公司名称	业务类型	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	其他业务	17.86%	14.06%	17.45%	14.88%
普蕊斯	SMO 业务	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
海金格	CO 服务	88.26%	84.34%	86.12%	82.70%
	SMO 服务	9.16%	11.27%	9.38%	11.87%
	数统服务	1.25%	2.42%	2.78%	2.84%
	其他业务	1.34%	1.97%	1.72%	2.58%

注：泰格医药临床试验技术服务，主要包含 CO 业务、注册与法规事务、药物警戒、第三方稽查与培训等服务。

报告期内，与公司的 CO 服务占主营业务收入的比例超过 80%相比，泰格医药的临床试验技术服务（包含 CO 服务）的收入占比为 50%-60%，诺思格的 CO 服务收入占比为 40%-50%，普蕊斯只有单一的 SMO 业务，可比上市公司的 CO 服务收入占比均低于发行人。因此，收入结构的差异导致同行业可比公司的应收账款、合同资产占同期营业收入的比例高于发行人，应收账款周转率低于发行人。

此外，发行人与同行业可比公司收入规模、业务发展阶段不同，公司处于业务规模扩张阶段，经营规模相对较小，应收账款平均余额较低，也是导致发行人应收账款和合同资产占同期营业收入的比例、应收账款周转率与可比公司存在差异的原因之一。随着公司规模扩张、收入规模增大，公司最近一期应收账款、合同资产占同期营业收入的比例较报告期前期已有所提升，应收账款周转率也同步有所下降。

同时，公司较为重视应收账款的催收管理工作，通过加强应收账款催收力度、聚焦优质回款客户、降低回款较差客户销售等方式持续加强应收账款管理，加快客户回款，故应收账款的回款较为及时。

综上所述，考虑到收入结构、收入规模、应收账款管理能力等方面因素，公司应收账款和合同资产占同期营业收入的比例、应收账款周转率与同行业公司相比存在差异，具有合理性。

三、按照业务类型列示应收账款前五名客户情况，包括但不限于客户名称（合并范围内）、当期收入金额及占比、信用政策、期末应收账款余额、账龄、是否超过合同约定付款时间、超期未回款的原因，将应收账款前五名客户与营业

收入前五名客户进行对比，分析匹配情况，说明泰州翰中生物医药有限公司应收账款与营业收入的匹配性，各期末主要客户应收账款余额变动原因。

(一) 按照业务类型列示应收账款前五名客户情况

报告期各期末公司各类型业务应收账款前五名客户的情况如下表所示:

2024年6月30日/2024年1-6月							单位：万元
业务类型	客户名称（注）	营业收入	应收账款余额	占该业务类型应收账款比例	账龄	是否存在账龄2年以上应收账款及金额	
CO服务	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	1,817.08	1,807.83	37.82%	0-4年	493.01	
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	4.42	518.21	10.84%	0-3年	204.25	
	中美华世通生物医药科技（武汉）股份有限公司	1,072.77	407.35	8.52%	1年以内	否	
	湖南景峰医药股份有限公司控制的企业	9.82	279.29	5.84%	0-2年	否	
	苏州玉森新药开发有限公司及其控制的企业	155.59	164.93	3.45%	1年以内	否	
	合计	3,059.68	3,177.61	66.47%		697.26	
SMO服务	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	20.08	304.32	28.22%	0-3年	145.66	
	丰华生物有限公司	81.64	124.81	11.58%	1年以内	否	
	上海津曼特生物科技有限公司	59.22	102.28	9.49%	1年以内	否	
	成都国为生物医药有限公司	62.11	89.71	8.32%	1年以内	否	
	无锡药明康德新药开发有限公司控制的企业	35.53	64.42	5.97%	0-2年	否	
	合计	258.58	685.55	63.58%		145.66	
数据	上海瓊黎药业有限公司	-	35.41	16.11%	1-3年	26.69	

2024年6月30日/2024年1-6月						
业务类型	客户名称（注）	营业收入	应收账款余额	占该业务类型应收账款比例	账龄	是否存在账龄2年以上应收账款及金额
管理与统计分析服务	浙江特瑞思药业股份有限公司	9.74	34.01	15.47%	1年以内	否
	广东众生药业股份有限公司及其控制的企业	16.60	28.40	15.47%	1年以内	否
	科医联创（浙江）生物科技集团有限公司控制的企业	26.18	14.90	6.78%	1年以内	否
	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	0.04	14.69	6.68%	0-3年	11.69
	合计	52.56	127.40	57.97%		38.38
其他	上海奕拓医药科技有限责任公司	-	11.80	25.02%	1年以内	否
	轩竹生物科技股份有限公司及其控制的企业	9.82	11.50	24.39%	0-2年	否
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	-	9.00	19.08%	4-5年	8.49
	浙江泉生生物科技有限公司	-	3.11	6.59%	1-2年	否
	威世药业（如皋）有限公司	15.17	2.92	6.19%	1年以内	否
合计		24.99	38.33	81.27%		8.49
总计		3,395.81	4,028.89	65.77%		889.78
单位：万元						

2023年12月31日/2023年度						
业务类型	客户名称（注）	营业收入	应收账款余额	占该业务类型应收账款比例	账龄	是否存在账龄2年以上应收账款及金额
	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	2,129.93	1,562.21	38.00%	0-3年	267.55

2023年12月31日/2023年度						
业务类型	客户名称（注）	营业收入	应收账款余额	占该业务类型应收账款比例	账龄	是否存在账龄2年以上应收账款及金额
CO服务	润生药业有限公司	1,596.78	742.09	18.05%	1年以内	否
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	79.52	553.85	13.47%	0-3年	51.23
	湖南景峰医药股份有限公司控制的企业	133.36	269.97	6.57%	1年以内	否
	科兴生物制药股份有限公司	1,241.67	254.66	6.19%	1年以内	否
	合计	5,181.26	3,382.79	82.27%		318.77
SMO服务	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	62.15	295.79	25.34%	0-3年	83.66
	上海日馨医药科技股份有限公司	0.04	150.87	12.92%	0-3年	128.63
	天津红日药业股份有限公司	227.03	149.47	12.80%	1年以内	否
	上海津曼特生物科技有限公司	123.05	95.61	8.19%	1年以内	否
	上海脉全医疗器械有限公司	104.54	82.12	7.04%	1年以内	否
	合计	516.81	773.87	66.29%		212.28
数据管理与统计分析服务	深圳信立泰药业股份有限公司及其控制的企业	139.64	68.39	26.98%	1年以内	否
	上海瓊黎药业有限公司	0.52	35.41	13.97%	0-3年	否
	广州再极医药科技有限公司（现更名为“北京再极医药科技有限公司”）	54.97	34.47	13.60%	1年以内	否
	浙江特瑞思药业股份有限公司	53.97	29.01	11.44%	1年以内	否
	上海臣邦医药科技股份有限公司及其控制的企业	19.02	16.00	6.31%	1年以内	否
	合计	268.11	183.28	72.31%		
其他	阿斯利康投资（中国）有限公司	67.89	23.05	26.57%	1年以内	否

2023 年 12 月 31 日/2023 年度						
业务类型	客户名称（注）	营业收入	应收账款余额	占该业务类型应收账款比例	账龄	是否存在账龄2 年以上应收账款及金额
	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	24.61	14.73	16.98%	0-3 年	0.85
	轩竹生物科技股份有限公司及其控制的企业	11.88	13.18	15.20%	1 年以内	否
	上海奕拓医药科技有限责任公司	22.26	11.80	13.60%	1 年以内	否
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	-	9.00	10.37%	4-5 年	7.98
	合计	126.65	71.77	82.73%		8.83
	总计	6,092.83	4,411.71	78.51%		539.89
单位：万元						

2022年12月31日/2022年度						
业务类型	客户名称（注）	营业收入	应收账款余额	占该业务类型应收账款比例	账龄	是否存在账龄2年以上应收账款及金额
CO服务	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	2,182.78	1,302.16	36.27%	0-2年	否
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	2,212.21	569.10	15.85%	0-2年	否
	国药集团控制的企业	3,205.85	407.57	11.35%	1年以内	否
	苏州亚宝药物研发有限公司	545.42	235.76	6.57%	1年以内	否
	中国远大集团有限责任公司控制的企业	1,171.43	155.37	4.33%	1年以内	否
	合计	9,317.70	2,669.95	74.36%		-
SMO服务	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	249.32	265.47	42.41%	1年以内	否
	信达生物制药（苏州）有限公司	60.01	39.41	6.30%	1年以内	否
	北京肿瘤医院（北京大学肿瘤医院）	-	39.22	6.27%	0-3年	18.29

2022年12月31日/2022年度						
业务类型	客户名称（注）	营业收入	应收账款余额	占该业务类型应收账款比例	账龄	是否存在账龄2年以上应收账款及金额
数据管理与统计分析服务	江苏豪森药业集团有限公司及其控制的企业	23.65	32.71	5.23%	0-2年	否
	北京泽辉辰星生物科技有限公司	28.29	30.34	4.85%	1年以内	否
	合计	361.28	407.15	65.04%		18.29
	康希诺生物股份有限公司及其控制的企业	405.80	30.73	29.02%	1年以内	否
	上海瓊黎药业有限公司	39.34	21.25	20.07%	1年以内	否
	四川大学华西医院（四川省国际医院）	26.73	21.00	19.83%	1年以内	否
	武汉朗来科技发展有限公司及其控制的企业	35.50	14.36	13.56%	0-2年	否
	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	24.12	7.74	7.31%	1年以内	否
	合计	531.48	95.07	89.79%		-
	无锡药明康德新药开发股份有限公司控制的企业	25.17	18.68	28.36%	1年以内	否
其他	杭州安道药业有限公司	0.00	16.50	25.05%	0-2年	否
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	-	9.00	13.67%	3-4年	7.47
	浙江泉生生物科技有限公司	66.05	6.32	9.60%	1年以内	否
	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	1.08	5.44	8.25%	0-3年	0.6
	合计	92.30	55.94	84.93%		8.07
	总计	10,302.76	3,228.11	73.56%		26.36

单位：万元

2021年12月31日/2021年度						
业务类型	客户名称（注）	营业收入	应收账款余额	占业务类型应收账款比例	账龄	是否存在账龄2年以上应收账款及金额
CO 服务	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	1,402.35	428.85	25.58%	1年以内	否
	中国远大集团有限责任公司控制的企业	1,672.09	275.57	16.44%	1年以内	否
	天士力医药集团股份有限公司及其控制的企业	1,050.80	225.22	13.43%	1年以内	否
	石家庄四药有限公司	12.85	109.57	6.53%	0-3年	6.79
	深圳市亦诺微医药科技有限公司	312.71	91.81	5.48%	1年以内	否
	合计	4,450.81	1,131.02	67.46%		6.79
SMO 服务	江苏恒瑞医药股份有限公司及其控制的企业	340.88	41.94	19.53%	1年以内	否
	北京肿瘤医院（北京大学肿瘤医院）	0.00	39.22	18.27%	0-2年	否
	信达生物制药（苏州）有限公司	49.36	17.95	8.36%	1年以内	否
	长春金赛药业有限责任公司	53.66	16.93	7.88%	1年以内	否
	浙江太美医疗科技股份有限公司	35.40	14.71	6.85%	1年以内	否
	合计	479.30	130.74	60.89%		-
数据管理与统计分析服务	康希诺生物股份有限公司及其控制的企业	160.61	24.00	26.93%	1年以内	否
	深圳信立泰药业股份有限公司及其控制的企业	79.02	19.99	22.42%	1年以内	否
	武汉朗来科技发展有限公司及其控制的企业	85.02	18.00	20.19%	1年以内	否
	北京康乐卫士生物技术股份有限公司	52.52	16.50	18.51%	1年以内	否
	军事科学院军事医学研究院生物工程研究所	28.27	5.55	6.23%	1年以内	否
	合计	405.44	84.04	94.28%		-

2021年12月31日/2021年度						
业务类型	客户名称（注）	营业收入	应收账款余额	占业务类型应收账款比例	账龄	是否存在账龄2年以上应收账款及金额
其他	深圳赛乐敏生物科技有限公司	28.77	20.87	36.57%	1年以内	否
	杭州安道药业有限公司	54.48	16.50	28.92%	1年以内	否
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	-	9.00	15.78%	0-3年	8.49
	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	5.09	4.87	8.54%	1年以内	否
	浙江泉生生物科技有限公司	7.73	3.01	5.28%	1年以内	否
	合计	96.07	54.25	95.10%		8.49
总计		5,431.63	1,400.05	68.71%		15.28

注 1：客户名称按照客户所属集团进行统计，若对方集团仅有 1 家公司与本公司存在交易，则仅列示存在交易的公司。下同。

注 2：北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业包括北京科信必成医药科技发展有限公司、山东科信惠益药业有限公司。

注 3：中国远大集团有限责任公司控制的企业包括远大医药（中国）有限公司、杭州中美华东制药有限公司、杭州远大生物制药有限公司、陕西九州制药有限公司、杭州九源基因工程有限公司（现更名为“杭州九源基因工程股份有限公司”）和辽宁远大诺康生物制药有限公司（现更名为“远大生命科学（辽宁）有限公司”）。

注 4：天士力医药集团股份有限公司及其控制的企业包括天士力医药集团股份有限公司、天士力生物医药股份有限公司、天津天士力圣特制药有限公司。

注 5：江苏恒瑞医药股份有限公司及其控制的企业包括江苏恒瑞医药股份有限公司、上海恒瑞医药有限公司、成都盛迪医药有限公司和苏州盛迪亚生物医药有限公司。

注 6：康希诺生物股份有限公司及其控制的企业包括康希诺生物股份有限公司和康希诺（上海）生物科技有限公司。

注 7：深圳信立泰药业股份有限公司及其控制的企业包括深圳信立泰药业股份有限公司、惠州信立泰药业有限公司、信立泰（成都）生物技术有限公司、信立泰（苏州）药业有限公司和深圳市科奕顿生物医疗科技有限公司。

注 8：武汉朗来科技发展有限公司及其控制的企业包括武汉启瑞药业有限公司、武汉朗来科技发展有限公司、上海美悦生物科技有限公司。

注 9：科医联创（浙江）生物科技集团有限公司控制的企业包括科弈（浙江）药业有限公司和上海科棋药业科技有限公司。

注 10：乐普医疗、乐普生物及其控制的企业包括乐普生物科技股份有限公司、乐普药业股份有限公司、上海美雅珂生物技术有限公司、泰州翰中生物医药有限公司、泰州厚德奥科科技有限公司和辽宁博鳌生物制药有限公司。

注 11：国药集团控制的企业包括兰州生物技术开发有限公司、兰州生物制品研究所有限责任公司、长春生物制品研究所有限责任公司、北京生物制品研究所有限责任公司和西南药业股份有限公司。

- 注 12: 轩竹生物科技股份有限公司及其控制的企业包括轩竹生物科技股份有限公司和轩竹（北京）医药科技有限公司。
- 注 13: 江苏豪森药业集团有限公司及其控制的企业包括江苏豪森药业集团有限公司和上海翰森生物医药科技有限公司。
- 注 14: 无锡药明康德新药开发股份有限公司控制的企业包括上海康德弘翼医学临床研究有限公司、上海药明津石医药科技有限公司。
- 注 15: 湖南景峰医药股份有限公司控制的企业包括上海景峰制药有限公司和大连华立金港药业有限公司。
- 注 16: 上海臣邦医药科技股份有限公司及其控制的企业包括上海新黄河制药有限公司和上海臣邦医药科技股份有限公司。
- 注 17: 苏州玉森新药开发有限公司及其控制的企业包括苏州玉森新药开发有限公司和上海玉森新药开发有限公司。

报告期各期末，各业务类型应收账款前五大客户合计应收账款余额分别 1,400.05 万元、3,228.11 万元、4,411.71 万元和 4,028.89 万元，占应收账款的比例分别为 68.71%、73.56%、78.51%和 65.77%；报告期各期末，各业务类型应收账款前五大客户账龄 2 年以上的应收账款余额合计分别为 15.28 万元、26.36 万元、539.89 万元和 889.78 万元，占前五大客户应收账款余额的比例分别为 1.09%、0.82%、12.24%和 22.09%。

2023 年末和 2024 年 6 月末乐普医疗、乐普生物及其控制的企业账龄 2 年以上金额分别为 352.05 万元、650.35 万元，该部分金额全部由乐普生物及其控制企业产生，乐普医疗及其控制的企业不存在账龄 2 年以上的应收账款，主要系乐普生物及其控制的企业产品管线大多处于研发阶段，项目数量多、资金投入大，需统筹资金支出计划，因此回款较慢。

2023 年末，北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业账龄 2 年以上的金额为 59.21 万元，主要由于客户的下游客户付款进度慢，导致其自身资金紧张。

2023 年末，上海日馨医药科技股份有限公司应收账款账龄 2 年以上的金额为 128.63 万元，主要系其作为未上市生物科技公司，融资渠道较为单一，资金周转较慢，回款困难，公司已在 2024 年上半年对其应收账款进行核销。

(二) 将应收账款前五名客户与营业收入前五名客户进行对比，分析匹配情况

单位：万元

2024年6月30日/2024年1-6月				
业务类型	客户名称	应收账款 余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
CO 服务	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	1,807.83	2024年1-6月CO服务收入第2大客户	具有匹配性
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	518.21	2022年CO服务收入第4大客户	考虑账龄因素，具有匹配性
	中美华世通生物医药科技（武汉）股份有限公司	407.35	2024年1-6月CO服务收入第5大客户	具有匹配
	湖南景峰医药股份有限公司控制的企业	279.29	非前五大客户	2022、2023年分别确认CO服务收入198.92万元、133.36万元，截至2024年6月末款项尚未全部收回所致
	苏州玉森新药开发有限公司及其控制的企业	164.93	非前五大客户	2024年1-6月确认CO服务收入155.59万元，截至2024年6月末款项尚未收回所致
	合计	3,177.61	-	-
SMO 服务	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	304.32	2022年SMO收入第3大客户	考虑账龄因素，具有匹配性
	丰华生物有限公司	124.81	2024年1-6月SMO收入第5大客户	具有匹配性
	上海津曼特生物科技有限公司	102.28	非前五大客户	2023年下半年、2024年1-6月分别确认SMO服务收入55.49万元、59.22万元，截至2024年6月末款项尚未全部收回所致

2024年6月30日/2024年1-6月				
业务类型	客户名称	应收账款余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
数据管理与统计分析服务	成都国为生物医药有限公司	89.71	非前五大客户	2023年下半年、2024年1-6月分别确认SMO服务收入30.94万元、62.11万元，截至2024年6月末款项尚未全部收回所致
	无锡药明康德新药开发股份有限公司控制的企业	64.42	非前五大客户	公司2023年下半年、2024年1-6月分别确认SMO服务收入62.29万元、35.53万元
	合计	685.55	-	-
	上海瓊黎药业有限公司	35.41	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	浙江特瑞思药业股份有限公司	34.01	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	广东众生药业股份有限公司及其控制的企业	28.40	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	科医联创（浙江）生物科技集团有限公司控制的企业	14.90	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	14.69	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	合计	127.40	-	-
	上海奕拓医药科技股份有限公司	11.80	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
其他	轩竹生物科技股份有限公司及其控制的企业	11.50	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	9.00	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性

2024 年 6 月 30 日/2024 年 1-6 月				
业务类型	客户名称	应收账款 余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
	浙江泉生生物科技有限公司	3.11	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	威世药业（如皋）有限公司	2.92	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	合计	38.33	-	-

单位：万元

2023 年 12 月 31 日/2023 年度				
业务类型	客户名称	应收账款 余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
CO 服务	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	1,562.21	2023 年 CO 服务收入第 2 大客户	具有匹配性
	润生药业有限公司	742.09	非前五大客户	公司 2023 年度确认 CO 服务收入 1,596.78 万元，截至 2023 年末款项尚未全部收回所致
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	553.85	2022 年 CO 服务收入第 4 大客户	考虑账龄因素，具有匹配性
	湖南景峰医药股份有限公司控制的企业	269.97	2021 年 CO 服务收入第 2 大客户	考虑账龄因素，具有匹配性
	科兴生物制药股份有限公司	254.66	非前五大客户	公司 2023 年度确认 CO 服务收入 1,241.67 万元，截至 2023 年末款项尚未全部收回所致
	合计	3,382.79	-	-
SMO 服务	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	295.79	2022 年 SMO 收入第 3 大客户	考虑账龄因素，具有匹配性

2023年12月31日/2023年度				
业务类型	客户名称	应收账款 余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
	上海日馨医药科技股份有限公司	150.87	非前五大客户	公司2020年度确认SMO服务收入251.52万元，截至2023年末款项尚未全部收回所致
	天津红日药业股份有限公司	149.47	2023年SMO服务收入第4大客户	具有匹配性
	上海津曼特生物科技有限公司	95.61	非前五大客户	2023年度确认SMO服务收入123.05万元，截至2023年末款项尚未全部收回所致
	上海脉全医疗器械有限公司	82.12	非前五大客户	公司2023年度确认SMO服务收入104.54万元，截至2023年末款项尚未全部收回所致
	合计	773.87	-	-
	深圳信立泰药业股份有限公司及其控制的企业	68.39	2023年数据管理与统计分析服务收入第1大客户	具有匹配性
数据管理与统计分析服务	上海瓊黎药业有限公司	35.41	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	广州再极医药科技有限公司（现更名为“北京再极医药科技有限公司”）	34.47	2023年数据管理与统计分析服务收入第5大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	浙江特瑞思药业股份有限公司	29.01	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	上海臣邦医药科技股份有限公司及其控制的企业	16.00	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	合计	183.28	-	-
其他	阿斯利康投资（中国）有限公司	23.05	2023年其他服务收入第1大客户	应收账款金额较小，具有偶发性

2023年12月31日/2023年度				
业务类型	客户名称	应收账款 余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	14.73	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	轩竹生物科技股份有限公司及其控制的企业	13.18	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	上海奕拓医药科技有限责任公司	11.80	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	9.00	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	合计	71.77	-	-

单位：万元

2022年12月31日/2022年度				
业务类型	客户名称	应收账款 余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
CO 服务	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	1,302.16	2022年CO服务收入第5大客户	具有匹配性
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	569.10	2022年CO服务收入第4大客户	具有匹配性
	国药集团控制的企业	407.57	2022年CO服务收入第2大客户	具有匹配性
	苏州亚宝药物研发有限公司	235.76	非前五大客户	2022年度确认收入545.42万元,截至2022年末款项尚未全部收回所致
	中国远大集团有限责任公司控制的企业	155.37	2021年CO服务收入第4大客户	考虑账龄因素，具有匹配性
	合计	2,669.95	-	-

2022年12月31日/2022年度				
业务类型	客户名称	应收账款 余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
SMO 服务	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	265.47	2022 年 SMO 服务收入第 3 大客户	具有匹配性
	信达生物制药（苏州）有限公司	39.41	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	北京肿瘤医院（北京大学肿瘤医院）	39.22	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	江苏豪森药业集团有限公司及其控制的企业	32.71	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	北京泽辉辰星生物科技有限公司	30.34	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	合计	407.15	-	-
数据管理与 统计分析服 务	康希诺生物股份有限公司及其控制的企业	30.73	2022 年数据管理与统计分析服务收入 第 1 大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	上海瓊黎药业有限公司	21.25	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	四川大学华西医院（四川省国际医院）	21.00	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	武汉朗来科技发展有限公司及其控制的企业	14.36	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	7.74	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	合计	95.07	-	-
其他	无锡药明康德新药开发股份有限公司控 制的企业	18.68	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	杭州安道药业有限公司	16.50	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其 控制的企业	9.00	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性

2022 年 12 月 31 日/2022 年度				
业务类型	客户名称	应收账款 余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
	浙江泉生生物科技有限公司	6.32	2022 年其他服务收入第 2 大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	5.44	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	合计	55.94	-	-

单位：万元

2021 年 12 月 31 日/2021 年度				
业务类型	客户名称	应收账款 余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
CO 服务	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	428.85	2021 年 CO 服务收入第 5 大客户	具有匹配性
	中国远大集团有限责任公司控制的企业	275.57	2021 年 CO 服务收入第 4 大客户	具有匹配性
	天士力医药集团股份有限公司及其控制的企业	225.22	非前五大客户	2021 年度确认 CO 服务收入 1,050.80 万元，截至 2021 年末款项尚未全部收回所致
	石家庄四药有限公司	109.57	非前五大客户	公司 2020 年度项目尾款，截至 2021 年末款项尚未全部收回所致
	深圳市亦诺微医药科技有限公司	91.81	非前五大客户	公司 2021 年度确认收入 312.71 万元，截至 2021 年末款项尚未全部收回所致
	合计	1,131.02	-	-
SMO 服务	江苏恒瑞医药股份有限公司及其控制的企业	41.94	2021 年 SMO 服务收入第 3 大客户	应收账款金额较小，具有偶发性

2021年12月31日/2021年度				
业务类型	客户名称	应收账款 余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
数据管理与 统计分析服 务	北京肿瘤医院（北京大学肿瘤医院）	39.22	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	信达生物制药（苏州）有限公司	17.95	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	长春金赛药业有限责任公司	16.93	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	浙江太美医疗科技股份有限公司	14.71	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	合计	130.74	-	-
	康希诺生物股份有限公司及其控制的企业	24.00	2021 年收入数据管理与统计分析服务 第 1 大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	深圳信立泰药业股份有限公司及其控制的企业	19.99	2021 年收入数据管理与统计分析服务 第 5 大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	武汉朗来科技发展有限公司及其控制的企业	18.00	2021 年收入数据管理与统计分析服务 第 3 大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	北京康乐卫士生物技术股份有限公司	16.50	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	军事科学院军事医学研究院生物工程研究所	5.55	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
其他	合计	84.04	-	-
	深圳赛乐敏生物科技有限公司	20.87	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	杭州安道药业有限公司	16.50	2021 年其他服务收入第 3 大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业	9.00	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	乐普医疗、乐普生物及其控制的企业	4.87	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性

2021 年 12 月 31 日/2021 年度				
业务类型	客户名称	应收账款 余额	该客户营业收入情况	匹配情况分析
	浙江泉生生物科技有限公司	3.01	非前五大客户	应收账款金额较小，具有偶发性
	合计	54.25	-	-

总体而言，公司报告期各期末各类型业务前五应收款与报告期内前五名客户具有匹配性。

（三）说明泰州翰中生物医药有限公司应收账款与营业收入的匹配性

公司与泰州翰中生物医药有限公司的应收账款、合同资产、合同负债金额如下所示：

单位：万元

项目	索引	2024年6月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
应收账款	a	1,423.93	1,160.46	1,234.34	7.92
合同资产	b	234.14	261.85	252.15	867.85
合同负债	c	90.22	100.20	16.21	161.02
项目往来 余额	d=a+b -c	1,567.85	1,322.12	1,470.28	714.76

泰州翰中生物医药有限公司项目往来余额（应收账款、合同资产、合同负债合计）与营业收入的对比如下：

单位：万元

项目	索引	2024年6月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
期初项目往 来余额	a	1,322.12	1,470.28	714.76	1,114.08
本期收入	b	278.52	680.98	907.12	2,185.70
本期税费	c	12.65	24.25	81.39	126.10
本期回款	d	45.45	853.39	232.99	2,711.13
期末项目往 来余额	e=a+b+ c-d	1,567.85	1,322.12	1,470.28	714.76

截至2021年末、2022年末、2023年末和2024年6月末，泰州翰中生物医药有限公司项目往来余额分别为714.76万元、1,470.28万元、1,322.12万元和1,567.85万元，其中应收账款余额为7.92万元、1,234.34万元、1,160.46万元和1,423.93万元，报告期内对该客户各项服务合计收入金额分别为2,185.70万元、907.12万元、680.98万元和278.52万元。

公司服务泰州翰中生物医药有限公司产生的营业收入，在报告期内呈下降趋势，主要由于与泰州翰中生物医药有限公司合作的项目以存量项目为主，随着存量项目陆续进入收尾阶段以及部分项目进展缓慢，相应收入逐渐减少；同期，应收账款呈上升趋势，主要系其产品管线大多处于研发阶段，项目数量多、资金投入大，需统筹资金支出计划，因此回款较慢。虽然回款速度较慢，泰州翰中生物

医药有限公司每年仍保持持续回款，报告期内，公司服务泰州翰中生物医药有限公司累计确认收入 4,052.32 万元，累计回款金额为 3,842.96 万元，应收账款与营业收入的变动具有匹配性。

(四) 披露各期末主要客户应收账款余额变动原因

报告期各期末，应收账款前五名客户期末余额及变动原因如下表所示：

单位名称		2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		变动原因
		期末金额	占应收账款比例	期末金额	占应收账款比例	期末金额	占应收账款比例	期末金额	占应收账款比例	
乐普医疗、乐普生物及其控制的企业		2,127.83	34.74	1,887.38	33.59	1,580.80	36.02	12.79	0.63	报告期内对该客户各项服务合计收入金额分别为 4,460.26 万元、2,457.30 万元、2,217.61 万元和 1,837.30 万元，报告期内乐普医疗、乐普生物及其控制的企业均为公司收入前五大客户，占当期营业收入的比重分别为 13.31%、5.66%、4.97%和 7.12%。其中乐普生物及其控制的企业应收账款余额分别为 8.90 万元、1,576.91 万元、1,838.70 万元和 2,127.83 万元，与乐普生物及其控制的企业应收账款较大的原因为其产品线大多处于研发阶段，项目数量多、资金投入大，需统筹资金支出计划，因此回款较慢。
其中：乐普医疗及其控制的企业		-	-	48.67	0.87	3.89	0.09	3.89	0.19	
乐普生物及其控制的企业		2,127.83	34.74	1,838.70	32.72	1,576.91	35.94	8.90	0.44	
北京科信必成医药科技发展有限公司及其控制的企业		535.21	8.74	562.85	10.02	578.10	13.17	437.85	21.49	报告期内对该客户各项服务收入合计金额分别为 1,402.35 万元、2,212.21 万元、106.44 万元和 7.70 万元，2021 年度至 2022 年度，应收账款和收入呈同步变动，2023 年度和 2024 年 1-6 月由于客户的下游客户付款进度慢，导致其自身资金紧张。
中美华世通生物医药科技（武汉）		407.35	6.65	-	-	-	-	-	-	2024 年 1-6 月对该客户各项服务收入合计金额为 1,072.77 万元，应收账款和收入呈

单位：万元；%

单位名称	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		变动原因
	期末金额	占应收账款比例	期末金额	占应收账款比例	期末金额	占应收账款比例	期末金额	占应收账款比例	
股份有限公司									同步变动
湖南景峰医药股份有限公司控制的企业	279.29	4.56	269.97	4.80	103.13	2.35	-	-	2022、2023年和2024年1-6月分别确认收入198.92万元、136.26万元和9.82万元，与收入呈同步变动。
北京泽辉辰星生物科技有限公司	190.40	3.11	-	-	-	-	-	-	2024年1-6月对该客户各项服务收入合计金额为247.97万元，2024年1-6月应收账款和收入呈同步变动。
润生药业有限公司	-	-	742.09	13.21	-	-	-	-	2022年度和2023年度对该客户各项服务收入合计金额分别为155.19万元、1,596.78万元，2023年度，应收账款和收入呈同步变动。
科兴生物制药股份有限公司	-	-	254.66	4.53	-	-	-	-	2022年度和2023年度对该客户各项服务收入合计金额分别为18.09万元、1,241.67万元，2023年度，应收账款和收入呈同步变动。
国药集团控制的企业	-	-	-	-	408.23	9.30	-	-	报告期内对该客户各项服务收入合计金额分别为39.69万元、3,241.57万元、1,296.10万元和952.63万元，2022年度，应收账款和收入呈同步变动，后续已回款，应收账款减少。
苏州亚宝药物研发有限公司	-	-	-	-	235.76	5.37	-	-	2022年度对该客户各项服务收入合计金额为545.42万元，应收账款和收入呈同步变动，后续已回款，应收账款减少。
中国远大集团有限责任公司控制的企业	82.62	1.35	-	-	155.37	3.54	275.57	13.52	报告期内对该客户各项服务收入合计金额为1,674.77万元、1,191.33万元、2,248.23万元和3,564.41万元，2021年度和2022年度应收账款和收入呈同步变动，

单位名称	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日		变动原因
	期末金额	占应收账款比例	期末金额	占应收账款比例	期末金额	占应收账款比例	期末金额	占应收账款比例	
									2023年度和2024年1-6月由于付款进度大于业务执行进度，所以应收账款减少。
天士力医药集团股份有限公司及其控制的企业	28.94	0.47	14.50	0.26	14.50	0.33	225.22	11.05	报告期内对该客户各项服务收入合计金额为1,050.80万元、544.28万元、495.52万元和502.13万元，2021年度，应收账款和收入呈同步变动，后续已回款，应收账款减少。
石家庄四药有限公司	-	-	-	-	51.24	1.17	109.57	5.38	2021年与该客户合作项目已基本结束，尾款逐步回收，2022年度和2023年度对不能回收的部分单项计提减值并核销了应收账款，所以应收账款减少。
深圳市亦诺微医药科技有限公司	-	-	-	-	-	-	91.81	4.51	2021年度对该客户各项服务收入合计金额为312.71万元，应收账款和收入呈同步变动

四、按照业务类型分别说明应收账款及合同资产的账龄、坏账准备计提情况，对比同行业可比公司坏账准备计提政策和比例，发行人坏账准备计提政策是否合理、各期末坏账准备计提是否充分。

（一）按照业务类型分别说明应收账款及合同资产的账龄、坏账准备计提情况

报告期内，公司对不同业务类型对应的应收账款及合同资产，执行相同的坏账准备计提政策。按照业务类型，公司 CO 服务、SMO 服务、数据管理与统计分析服务、其他服务对应的应收账款及合同资产的账龄、坏账准备计提情况如下：

1、CO 服务

报告期各期末，公司 CO 服务对应的应收账款及合同资产的账龄、坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2024 年 6 月 30 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合计提：						
1 年以内	4,298.65	214.93	5.00%	4,167.70	208.39	5.00%
1 至 2 年	1,813.03	181.30	10.00%	1,569.74	156.97	10.00%
2 至 3 年	770.00	231.00	30.00%	401.34	120.40	30.00%
3 至 4 年	144.42	72.21	50.00%	39.77	19.89	50.00%
4 至 5 年	65.25	52.20	80.00%	65.25	52.20	80.00%
5 年以上	57.80	57.80	100.00%	59.12	59.12	100.00%
小计	7,149.15	809.45	11.32%	6,302.93	616.97	9.79%
按单项计提	-	-	-	-	-	-
合计	7,149.15	809.45	11.32%	6,302.93	616.97	9.79%
账龄	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合计提：						
1 年以内	4,536.46	226.82	5.00%	3,112.82	155.64	5.00%
1 至 2 年	708.84	70.88	10.00%	270.49	27.05	10.00%
2 至 3 年	67.91	20.37	30.00%	243.93	73.18	30.00%

3 至 4 年	82.59	41.30	50.00%	79.01	39.50	50.00%
4 至 5 年	70.95	56.76	80.00%	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
小计	5,466.76	416.14	7.61%	3,706.25	295.37	7.97%
按单项计提	136.14	45.47 ^注	33.40%	-	-	-
合计	5,602.90	461.61	8.24%	3,706.25	295.37	7.97%

注：石家庄四药有限公司委托发行人开展了 hjg.01.00065 项目，因该项目回款存在困难，发行人于 2022 年末对其按单项计提了坏账准备，计提金额为 14.34 万元。海南合瑞制药股份有限公司委托发行人开展了 hjg.01.00070 项目，因该项目回款存在困难，发行人于 2022 年末对其按单项计提了坏账准备，计提金额为 31.13 万元。

2、SMO 服务

报告期各期末，公司 SMO 服务对应的应收账款及合同资产的账龄、坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2024 年 6 月 30 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,185.40	59.27	5.00%	1,147.29	57.36	5.00%
1 至 2 年	300.65	30.07	10.00%	276.37	27.64	10.00%
2 至 3 年	171.20	51.36	30.00%	242.14	72.64	30.00%
3 至 4 年	38.23	19.12	50.00%	25.23	12.61	50.00%
4 至 5 年	10.46	8.37	80.00%	8.21	6.57	80.00%
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	1,705.95	168.18	9.86%	1,699.24	176.82	10.41%
账龄	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	837.47	41.87	5.00%	1,056.79	52.84	5.00%
1 至 2 年	357.68	35.77	10.00%	71.48	7.15	10.00%
2 至 3 年	31.14	9.34	30.00%	15.29	4.59	30.00%
3 至 4 年	9.65	4.83	50.00%	0.76	0.38	50.00%
4 至 5 年	0.50	0.40	80.00%	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	1,236.44	92.21	7.46%	1,144.32	64.95	5.68%

3、数据管理与统计分析服务

报告期各期末，公司数据管理与统计分析服务对应的应收账款及合同资产的账龄、坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2024 年 6 月 30 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	297.26	14.86	5.00%	323.27	16.16	5.00%
1 至 2 年	90.85	9.08	10.00%	87.13	8.71	10.00%
2 至 3 年	42.55	12.76	30.00%	5.09	1.53	30.00%
3 至 4 年	2.17	1.08	50.00%	-	-	-
4 至 5 年	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	432.82	37.79	8.73%	415.50	26.40	6.35%

账龄	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	261.51	13.08	5.00%	195.87	9.79	5.00%
1 至 2 年	4.57	0.46	10.00%	10.21	1.02	10.00%
2 至 3 年	1.18	0.35	30.00%	-	-	-
3 至 4 年	-	-	-	-	-	-
4 至 5 年	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	267.26	13.89	5.20%	206.07	10.81	5.25%

4、其他服务

报告期各期末，公司其他服务对应的应收账款及合同资产的账龄、坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2024 年 6 月 30 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	42.40	2.12	5.00%	95.38	4.77	5.00%
1 至 2 年	18.68	1.87	10.00%	6.65	0.66	10.00%
2 至 3 年	2.25	0.67	30.00%	0.77	0.23	30.00%

账龄	2024 年 6 月 30 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
3 至 4 年	0.12	0.06	50.00%	0.72	0.36	50.00%
4 至 5 年	7.47	5.98	80.00%	7.47	5.98	80.00%
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	70.93	10.70	15.09%	110.99	12.00	10.81%

账龄	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	51.93	2.60	5.00%	54.78	2.74	5.00%
1 至 2 年	21.40	2.14	10.00%	0.87	0.09	10.00%
2 至 3 年	0.72	0.22	30.00%	8.49	2.55	30.00%
3 至 4 年	7.47	3.74	50.00%	-	-	-
4 至 5 年	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	81.52	8.69	10.66%	64.15	5.37	8.38%

报告期内，发行人按照组合（基于账龄确认信用风险特征组合）、单项（对于信用风险特征发生显著变化的应收账款单项计提）等方式，对应收账款、合同资产计提预期信用损失准备，相关计提政策和计算方法在报告期内未发生变更。

（二）对比同行业可比公司坏账准备计提政策和比例，发行人坏账准备计提政策是否合理、各期末坏账准备计提是否充分

1、与同行业可比公司坏账准备计提政策对比情况

公司与同行业可比上市公司对应收账款、合同资产减值政策及计提比例如下：

公司名称	坏账计提政策	计提比例
泰格医药	公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。对于由《企业会计准则第 14 号——收入》	按照预期信用损失一般模型计提应收账款、合同资产坏账准备

公司名称	坏账计提政策	计提比例																				
	（2017）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。																					
诺思格	公司以预期信用损失为基础，对《企业会计准则第 14 号——收入》定义 的合同资产进行减值会计处理并确认损失准备： 公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。对于合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。	按照预期信用损失一般模型计提 应收账款、合同资产坏账准备																				
普蕊斯	按预期信用损失率计提应收账款、合同资产的预期信用损失。	应收账款： <table> <tr> <th>账龄</th> <th>计提比例（%）</th> </tr> <tr> <td>1 年以内（含 1 年）</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1-2 年（含 2 年）</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>2-3 年（含 3 年）</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>3-4 年（含 4 年）</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>4-5 年（含 5 年）</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>5 年以上</td> <td>100</td> </tr> </table> 合同资产： <table> <tr> <th>账龄</th> <th>计提比例（%）</th> </tr> <tr> <td>3 年以内（含 3 年）</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3 年以上</td> <td>100</td> </tr> </table>	账龄	计提比例（%）	1 年以内（含 1 年）	5	1-2 年（含 2 年）	10	2-3 年（含 3 年）	20	3-4 年（含 4 年）	40	4-5 年（含 5 年）	80	5 年以上	100	账龄	计提比例（%）	3 年以内（含 3 年）	5	3 年以上	100
账龄	计提比例（%）																					
1 年以内（含 1 年）	5																					
1-2 年（含 2 年）	10																					
2-3 年（含 3 年）	20																					
3-4 年（含 4 年）	40																					
4-5 年（含 5 年）	80																					
5 年以上	100																					
账龄	计提比例（%）																					
3 年以内（含 3 年）	5																					
3 年以上	100																					

公司名称	坏账计提政策	计提比例													
海金格	公司对应收账款、合同资产等在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融资产的信用损失。公司以共同风险特征为依据，将金融资产分为不同组别。公司采用的共同信用风险特征包括：金融资产类型、初始确认日期、剩余合同期限等。														
	公司按照下列方法确定相关金融资产的预期信用损失：														
	（1）对于金融资产，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。														
	（2）对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。														
	公司计量金融资产预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。														
	<table><tr><th>账龄</th><th>预期信用损失率（%）</th></tr><tr><td>1 年以内（含 1 年）</td><td>5</td></tr><tr><td>1-2 年</td><td>10</td></tr><tr><td>2-3 年</td><td>30</td></tr><tr><td>3-4 年</td><td>50</td></tr><tr><td>4-5 年</td><td>80</td></tr><tr><td>5 年以上</td><td>100</td></tr></table>	账龄	预期信用损失率（%）	1 年以内（含 1 年）	5	1-2 年	10	2-3 年	30	3-4 年	50	4-5 年	80	5 年以上	100
账龄	预期信用损失率（%）														
1 年以内（含 1 年）	5														
1-2 年	10														
2-3 年	30														
3-4 年	50														
4-5 年	80														
5 年以上	100														

注 1：以上数据和资料来源于上市公司的定期报告。

注 2：泰格医药、诺思格定期报告中的会计政策部分，未披露应收账款、合同资产减值计提的具体比例数据。

2、与同行业可比公司坏账准备计提比例对比情况

经查询，公司与同行业可比上市公司应收账款、合同资产预期信用损失计提比例如下：

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
泰格医药	4.56%	4.33%	3.96%	4.46%
诺思格	12.70%	11.83%	10.95%	11.58%
普蕊斯	7.39%	7.22%	6.37%	6.09%
平均值	8.22%	7.79%	7.09%	7.38%
海金格	10.96%	9.76%	8.02%	7.35%

注：资料来源于上市公司的定期报告。

公司与同行业可比上市公司相比，对应收账款、合同资产的坏账计提政策不

存在明显差异。报告期各期末，同行业可比上市公司应收账款、合同资产的坏账准备计提比例平均值分别为 7.38%、7.09%、7.79%和 8.22%，公司应收账款、合同资产坏账准备计提比例分别为 7.35%、8.02%、9.76%和 10.96%，2021 年末计提比例与同行业可比公司基本一致，2022 年末及之后计提比例略高于同行业可比公司计提比例平均值，坏账准备计提充分。

因此，公司应收账款、合同资产坏账准备计提政策合理、计提比例充分。

五、发行人对不同信用等级客户的具体信用政策，报告期各期逾期支付情况，包括涉及的业务、收入金额、信用期、实际支付时间、逾期原因、逾期金额占比；是否存在利用放宽信用政策来维持业务情形；发行人具体应对逾期支付的方法及执行效果，并与同行业可比公司进行比较，披露相关政策差异的原因、对销售业务及销售回款的影响

（一）发行人对不同信用等级客户的具体信用政策

报告期内，发行人未对客户划分信用等级。根据行业惯例，发行人与客户签订的合同，通常会约定合同签署后客户向发行人先预付一定比例首付款，然后在项目完成相应节点后支付相应服务款项。

(二) 报告期各期逾期支付情况，包括涉及的业务、收入金额、信用期、实际支付时间、逾期原因、逾期金额占比

根据行业惯例，发行人按照合同约定节点进行收款，同时鉴于部分临床项目执行周期较长，发行人结合历史回款经验及客户实际情况判断，账龄超过 2 年的应收账款回收风险较高，故将 2 年以上账龄应收账款作为长账龄（逾期）应收账款，采取更有针对性的跟踪催款政策。

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2 年以内账龄应收账款	5,050.51	82.45%	4,948.05	88.06%	4,220.23	96.17%	1,865.84	91.57%
2 年以上账龄应收账款	1,074.87	17.55%	671.14	11.94%	167.89	3.83%	171.72	8.43%
应收账款余额合计	6,125.38	100.00%	5,619.19	100.00%	4,388.12	100.00%	2,037.56	100.00%

公司报告期各期末长账龄金额前五名客户的相关情况如下表所示：

1、2024 年 6 月末/2024 年 1-6 月

单位：万元

序号	客户名称	业务类型	当期收入	应收账款余额	长账龄应收账款余额	长账龄应收占应收余额比	期后实际支付情况（截至 2024 年 8 月 31 日）	账龄较长原因/备注
1	泰州翰中生物医药有限公司	CO 业务、SMO 业务、其他业务、数统业务	278.52	1,423.93	581.47	40.84%	2024 年回款 50.00 万元	其产品线大多处于研发阶段，项目数量多、资金投入大，需统筹资金支出计划，因此回款较慢

序 号	客 户 名 称	业 务 类 型	当 期 收 入	应 收 账 款 余 额	长 账 龄 应 收 账 款 余 额	长 账 龄 应 收 占 应 收 余 额 比	期 后 实 际 支 付 情 况（截至 2024 年 8 月 31 日）	账 龄 较 长 原 因 / 备 注
2	北京科信必成医药科技发展有限公司	CO 业务、数统业务、其他业务	7.70	314.56	212.74	67.63%	2024 年回款 8.00 万元	客户的下游客户付款进度慢，导致其自身资金紧张
3	泰州厚德奥科科技有限公司	CO 业务、SMO 业务、数统业务	12.61	177.32	64.81	36.55%	-	其产品管线大多处于研发阶段，项目数量多、资金投入大，需统筹资金支出计划，因此回款较慢
4	泰凌生物制药江苏有限公司	CO 业务	-	43.73	41.26	94.34%	-	项目终止，尚未完成结算
5	北京肿瘤医院	SMO 业务	-	39.22	37.00	94.34%	-	结算和付款周期较长
	合 计	-	298.83	1,998.76	937.29	46.89%	-	-

2、2023 年末/2023 年度

单位：万元

序 号	客 户 名 称	业 务 类 型	当 期 收 入	应 收 账 款 余 额	长 账 龄 应 收 账 款 余 额	长 账 龄 应 收 占 应 收 余 额 比	期 后 实 际 支 付 情 况（截至 2024 年 8 月 31 日）	账 龄 较 长 原 因 / 备 注
1	泰州翰中生物医药有限公司	CO 业务、SMO 业务、其他业务、数统业务	680.98	1,160.46	351.20	30.26%	2024 年回款 55.91 万元	其产品管线大多处于研发阶段，项目数量多、资金投入大，需统筹资金支出计划，因此回款较慢
2	上海日馨医药科技股份有限公司	CO 业务、SMO 业务、其他业务	5.03	150.87	128.63	85.25%	(注)	上海日馨为未上市生物科技公司，融资渠道较为单一，资金周转较慢，因此回款较慢，2024 年核销坏账后，已无应收账款余额

序号	客户名称	业务类型	当期收入	应收账款余额	长账龄应收账款余额	长账龄应收占应收余额比	期后实际支付情况（截至2024年8月31日）	账龄较长原因/备注
3	北京科信必成医药科技发展有限公司	CO 业务、数统业务、其他业务	106.44	344.34	59.21	17.19%	2024 年回款 40.20 万元	客户的下游客户付款进度慢，导致其自身资金紧张
4	泰凌生物制药有限公司江苏有限公司	CO 业务	-	43.73	38.78	88.68%	-	项目终止，尚未完成结算
5	北京肿瘤医院	SMO 业务	-	39.22	34.78	88.68%	-	结算和付款周期较长
合计		-	792.44	1,738.63	612.60	35.23%	-	-

注：2024 年 6 月，公司对上海日馨医药科技股份有限公司的部分应收账款进行了核销，核销金额为 146.05 万元。

3、2022 年末/2022 年度

单位：万元

序号	客户名称	业务类型	当期收入	应收账款余额	长账龄应收账款余额	长账龄应收占应收余额比	期后实际支付情况（截至2024年8月31日）	账龄较长原因/备注
1	海南合瑞制药股份有限公司	CO 业务	1.65	84.91	67.91	79.98%	2023 年回款 28.50 万元 ^{注 1}	等待药监局核查
2	泰凌生物制药有限公司江苏有限公司	CO 业务	-	43.73	36.31	83.02%	-	项目终止，尚未完成结算
3	北京肿瘤医院	SMO 业务	-	39.22	18.29	46.64%	-	结算和付款周期较长
4	石家庄四药有限公司	CO 业务	0.05	51.24	11.82	23.08%	2023 年回款 37.70 万元 ^{注 2}	等待药监局核查,2023 年回款并核销坏账后，已无应收账款余额
5	山东司邦得制药有限公司	CO 业务	-	14.10	11.71	83.02%	-	申办方回款慢

序号	客户名称	业务类型	当期收入	应收账款余额	长账龄应收账款余额	长账龄应收占应收余额比	期后实际支付情况 (截至2024年8月31日)	账龄较长原因/备注
	合计	-	1.71	233.20	146.04	62.62%	-	-

注 1：2023 年 6 月，公司对海南合瑞制药股份有限公司的部分应收账款进行了核销，核销金额为 31.13 万元。

注 2：2023 年 6 月，公司对石家庄四药有限公司的部分应收账款进行了核销，核销金额为 14.34 万元。

4、2021 年末/2021 年度

单位：万元

序号	客户名称	业务类型	当期收入	应收账款余额	长账龄应收账款余额	长账龄应收占应收余额比	期后实际支付情况 (截至2024年8月31日)	账龄较长原因/备注
1	海南合瑞制药股份有限公司	CO 业务	0.16	60.00	60.00	100.00%	2023 年回款 28.50 万元 ^{注1}	等待药监局核查
2	南京正科医药股份有限公司	CO 业务	0.78	47.65	46.79	98.19%	-	等待客户验收，交付资料
3	泰凌生物制药江苏有限公司	CO 业务	-	43.73	41.26	94.34%	-	项目终止，尚未完成结算
4	北京科信必成医药科技发展有限公司	CO 业务	1,402.35	437.85	8.49	1.94%	2022 年回款 360.78 万元；2024 年回款 40.20 万元 ^{注2}	客户的下游客户付款进度慢，导致其自身资金紧张
5	山东孔府制药有限公司	CO 业务	-	8.10	7.64	94.34%	2022 年回款 8.10 万元	等待药监局核查，2022 年回款后，合同已履行完毕并收取全部合同款项
	合计	-	1,403.29	597.33	164.18	27.49%	-	-

注 1：2023 年 6 月，公司对海南合瑞制药股份有限公司的部分应收账款进行了核销，核销金额为 31.13 万元。

注 2：2022 年 12 月，公司对北京科信必成医药科技发展有限公司的部分应收账款进行了核销，核销金额为 0.91 万元。

报告期各期末，公司应收账款长账龄金额分别为 171.72 万元、167.89 万元、671.14 万元和 1,074.87 万元，其中应收账款长账龄前五名客户的金额合计分别为 164.18 万元、146.04 万元、612.60 万元和 937.29 万元，占各期末长账龄应收账款总额的比例分别为 95.61%、86.98%、91.28%和 87.20%，相对集中。

综上，部分客户长期未回款的原因主要系其在研管线较多所以需统筹资金支出计划、受其下游客户付款进度慢导致其自身资金紧张、项目尚未完成结算以及等待药监局核查等。截至 2024 年 8 月 31 日，上述客户的部分长账龄应收账款已回款。此外，对于经核实确实无法收回的应收款项，经管理层批准后公司对该部分应收账款已进行核销。总体而言，发行人报告期内 2 年以上账龄应收账款占比较低，对公司业务经营情况、现金流情况影响较小。

（三）是否存在利用放宽信用政策来维持业务情形

根据行业惯例，CRO 行业付款规则系按照合同约定条款节点进行款项支付，发行人一贯严格按照与客户所签订的合同内条款执行收付款政策，详见本回复“问题 10”之“五”之“（一）发行人对不同信用等级客户的具体信用政策”。

报告期内发行人应收账款余额分别为 2,037.56 万元、4,388.12 万元和 5,619.19 万元和 6,125.38 万元，占同期营业收入比例分别为 6.08%、10.11%、12.59%和 11.87%（2024 年 1-6 月已年化处理），占比整体呈上升趋势，主要系公司下游医药客户受行业融资环境影响，回款进度放缓所致。发行人对各客户的收款政策皆依据合同执行，不存在利用放宽信用政策来维持业务的情形。

（四）发行人具体应对逾期支付的方法及执行效果，并与同行业可比公司进行比较，披露相关政策差异的原因、对销售业务及销售回款的影响

1、发行人应对逾期支付的方法

财务部定期对应收账款进行账龄分析，将长账龄的应收账款信息及时传递给商务、业务部门，商务、业务部门对长账龄的应收账款及时进行催收。财务部对回款情况进行持续跟踪，对应收账款回款情况恶化的客户，公司将评估是否继续向该等客户提供后续服务。

2、发行人应对逾期支付的执行效果及与同行业可比公司的比较情况，披露相关政策差异的原因、对销售业务及销售回款的影响

报告期各期末，发行人与同行业可比上市公司按组合的应收账款余额账龄结构对比情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	账龄	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日	
		期末余额	占比	期末余额	占比
泰格医药	2 年以内	未披露	未披露	未披露	未披露
	2 年以上	未披露	未披露	未披露	未披露
诺思格	2 年以内	10,745.38	92.38%	9,016.79	91.00%
	2 年以上	886.63	7.62%	891.57	9.00%
普蕊斯	2 年以内	9,301.03	99.93%	6,328.39	99.83%
	2 年以上	6.70	0.07%	10.99	0.17%
海金格	2 年以内	5,050.51	82.45%	4,948.05	88.06%
	2 年以上	1,074.87	17.55%	671.14	11.94%
公司名称	账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
		期末余额	占比	期末余额	占比
泰格医药	2 年以内	未披露	未披露	未披露	未披露
	2 年以上	未披露	未披露	未披露	未披露
诺思格	2 年以内	7,611.69	95.86%	7,724.17	96.49%
	2 年以上	328.34	4.14%	281.25	3.51%
普蕊斯	2 年以内	9,307.73	100.00%	6,334.47	99.92%
	2 年以上	0.00	0.00%	4.90	0.08%
海金格	2 年以内	4,220.23	96.17%	1,865.84	91.57%
	2 年以上	167.89	3.83%	171.72	8.43%

注：以上数据来自上市公司公开披露的定期报告，泰格医药未按照上述账龄披露。

泰格医药在其 H 股招股说明书之财务资料之信贷风险中披露“管理层专派团队负责厘定信贷限额及其他监察程序，以确保可采取跟进措施收回逾期客户账单。此外，于各报告期末，董事检讨各项重大应收账款的可收回情况，以确保就不可收回款项作出充分减值亏损”。

普蕊斯在其 2023 年年度报告中披露“公司注重对客户应收账款的催收管理，建立客户信用体系，优化财务结构，加强应收账款的催收管理力度。”

诺思格在招股说明书中披露：“财务部定期对应收账款进行账龄分析，将逾期的应收账款信息及时传递给业务部，业务部对逾期的应收账款及时进行催收，并给出后续控制措施和回款计划。财务部对业务部的后续控制措施和计划进行跟踪，对应收账款回款情况没有改善或继续恶化的客户，及时报告给业务部负责人，必要时采取停止提供后续服务及提起法律诉讼的手段。”

公司加强对长账龄应收账款的催收管理工作，财务部将长账龄的应收账款信息及时传递给商务、业务部门，商务、业务部门对长账龄的应收账款及时进行催收。财务部对回款情况进行持续跟踪，对应收账款回款情况恶化的客户，公司将评估是否继续向该等客户提供后续服务。报告期各期末，公司按账龄组合计提坏账的应收账款余额中超过 80%的应收账款集中在 2 年以内，长账龄的应收账款占比较少，历史应收账款回款情况较好，制定的应对逾期应收账款的政策实施有效。

六、列示报告期内 CO 服务、SMO 服务前十大项目各主要里程碑节点的合同约定付款金额及比例、实际付款金额及比例，是否存在到达合同约定付款节点未付款或部分付款的情况，如有，请说明原因及合理性。

（一）报告期内 CO 服务、SMO 服务前十大项目

报告期内 CO 服务、SMO 服务收入前十大项目各主要里程碑节点的合同约定付款金额及比例、实际付款金额及比例情况如下：

序号	服务类型	项目编号	主要里程碑节点合同约定付款金额及比例	截至 2024 年 6 月 30 日的付款情况
1	CO 服务	hig.01.00400	合同签订后: 502 万、10% 伦理委员会批准后: 502 万、10% 临床试验第 1 例入组后: 1,040 万、20% 临床试验完成 50% 受试者入组后: 1,040 万、20% 全部病例随访完成后: 502 万、10% 完成统计分析报告及获得签章的总结报告: 502 万、10% 全套报告以及验收合格: 753 万、15% 通过国家局现场核查后: 251 万、5%	已按照合同约定付款
2	CO 服务	hig.01.00523	合同签订后: 400 万、5% 取得组长单位伦理批件后: 800 万、10% 首例、80 例、130 例、180 例、所有受试者随访成功后: 各支付 800 万、10% CSR 获得申办方批复后: 800 万、10% 中心关闭完成后: 800 万、10% 完成所有临床研究资料的交付后: 400 万、5%	已按照合同约定付款
3	CO 服务	hig.01.00307	合同签订后: 180 万、4.90% 研究方案首次定稿后: 360 万、9.80% 伦理委员会批准后: 900 万、24.49% 临床试验第 1 例入组后: 360 万、9.80% 临床试验完成 100 例入组后: 540 万、14.69% 临床试验最后一例受试者入组: 360 万、9.80% 临床试验最后一例受试者出组: 540 万、14.69% 补充协议签订后: 75 万、2.04% 报告电子版定稿以及验收合格: 360 万、9.80%	已按照合同约定付款
4	CO 服务	hig.01.00404	合同签订后: 431.38 万、11.24% 首家中心启动后: 575.17 万、14.99% 20% 病例入组后: 431.38 万、11.24% 50% 病例入组后: 431.38 万、11.24% 80% 病例入组后: 287.59 万、7.50% 全部病例入组完成后: 431.38 万、11.24% 补充协议签订后: 960.54 万元、25.04%	已按照合同约定付款

序号	服务类型	项目编号	主要里程碑节点合同约定付款金额及比例	截至 2024 年 6 月 30 日的付款情况
			完成分中心小结、签字盖章并交付甲方：143.79 万、3.75% 临床试验通过药监部门的现场核查后：143.79 万、3.75%	
5	CO 服务	hig.01.00382	合同签订后：57.22 万、1.78% 发出正式启动试验的书面通知后：795.22 万、24.67% 临床试验第 1 例入组后：483.44 万、15% 临床试验完成 50%受试者入组后：540.66 万、16.78% 临床试验完成所有受试者入组后：587.36 万、18.22% 临床试验完成所有受试者出组后：587.36 万、18.22% 交付临床试验资料：114.44 万、3.55% 通过临床研究相关政府部门现场检查或收到豁免现场检查的书面通知后：57.22 万、1.78%	已按照合同约定付款
6	CO 服务	hig.01.00101	合同签订后：200 万、3.65% 伦理委员会批准：800 万、14.60% 临床试验完成第一例入组后：500 万、9.12% 临床试验完成 100 例入组后：500 万、9.12% 补充协议 2 签订后：589.34 万、10.75% 临床试验完成 310 例入组后：589.34 万、10.75% 补充协议 3 签订后：43.8 万、0.80% 奕华负责研究中心入组达到 320 例后：87.6 万、1.6% 奕华负责研究中心入组达到 330 例后：87.6 万、1.6% 临床试验完成 510 例入组后：625.85 万、14.11% 试验一半受试者（255 例）出组后：442 万、8.06% 试验所有受试者（510 例）出组后：442 万、8.06% 报告电子版定稿以及验收合格后：294.67 万、5.38%	已按照合同约定付款
7	CO 服务	hig.01.00308	合同签订后：295.79 万、9.15% 伦理委员会批准：147.89 万、4.57% 补充协议 1 签订后：461.88 万、14.29% 临床试验第 1 例入组后：455.81 万、14.10% 临床试验完成 50%入组后：603.71 万、18.67% 临床试验最后一例受试者入组：609.77 万、18.86%	已按照合同约定付款

序号	服务类型	项目编号	主要里程碑节点合同约定付款金额及比例	截至 2024 年 6 月 30 日的付款情况
			补充协议 2 签订后：13.65 万、0.42% DSMB 会议全部结束后：5.85 万、0.18% 补充协议 3 签订后：136.5 万、4.22% 数据库锁定后：354.29 万、10.96% 报告电子版定稿以及验收合格：147.89 万、4.57%	
8	CO 服务	hjj.01.00330	合同签订后：508.5 万、14.41% 获得首次遗传办附件后：508.5 万、14.41% 临床试验第 1 例入组后：339 万、9.60% 临床试验完成 25%受试者入组后：339 万、9.60% 临床试验完成 50%受试者入组后：508.5 万、14.41% 临床试验完成最后一例受试者入组后：508.5 万、14.41% 补充协议签订后：35 万、0.99% 补充协议完成 470 例全部入组后：56 万、1.59% 补充协议 470 例临床试验最后一例受试者出组完成后：21 万、0.59% 全套报告并验收合格：529.5 万、15% 通过现场核查后：176.5 万、5%	已按照合同约定付款
9	CO 服务	hjj.01.00207	合同签订后：190 万、4.28% 获得组长单位伦理委员会附件后：380 万、8.55% 年度更新报告后：4.5 万、0.10% 完成 10%、25%、40%、50%、70%受试者入组后：分别支付 190 万、4.28% 完成 100%受试者入组后：支付 150 万、3.38% 补充协议 1 签署后：15.63 万、0.35% 补充协议 2 签署后：122.81 万、2.76% 补充协议 3 完成 604 例受试者入组：122.81 万、2.76% 补充协议 3 完成 604 例受试者入组后：250 万、5.63% 全部受试者完成 6 个月随访后：500 万、11.25% 完成数据库锁定后：500 万、11.25% 完成统计报告核心表格后：250 万、5.63% 完成总结报告盖章后：500 万、11.25% 注册资料交甲方后：250 万、5.63%	已按照合同约定付款

序号	服务类型	项目编号	主要里程碑节点合同约定付款金额及比例	截至 2024 年 6 月 30 日的付款情况
			CDE 现场核查通过后: 125 万、2.81% 安全性和有效性随访报告交甲方后: 125 万、2.79% 补充协议 4 签订后: 3.63 万、0.08% 第 2 阶段数据递交 CDE 后, 将按照实际 EDC 使用年限, 结算项目尾款: 3.63 万、0.08%	
10	CO 服务	hjq.01.00435	合同签订后: 517.26 万、10% 获得 (组长单位) 伦理委员会审查通过后: 1,034.53 万、20% 临床试验首例入组后: 1,034.53 万、20% 临床试验完成 50% 受试者入组后: 775.89 万、15% 临床试验完成最后一例受试者入组后: 517.26 万、10% 临床试验完成最后一例受试者出组后: 517.26 万、10% 全套报告并验收合格: 517.26 万、10% 通过现场核查后: 258.63 万、5%	已按照合同约定付款
11	SMO 服务	yh.01.00207	合同签订后: 496.20 万、29.29% 合同例数入组完成 100 例、200 例、300 例、400 例、600 例、800 例、1000 例、1200 例、1400 例后: 分别支付 82.70 万、4.88% 补充协议签订后: 12.10 万元、0.71% 合同例数入组 36 例 (总计完成入组 1436 例) 后: 支付 10.08 万、0.59% 完成所有受试者 1 年随访后: 94.80 万、5.59% 完成所有受试者 18 个月随访后: 84.72 万、5% 完成所有受试者 3 年随访后: 84.72 万、5% 乙方完成全部服务后: 167.42 万、9.88%	已按照合同约定付款
12	SMO 服务	yh.01.00282	合同签订后: 305.7 万、30% 完成 CRC 配备并获得甲方审核后: 102.5 万、10% 启动首家中心同时完成首例入组后: 102.5 万、10% 10 个中心启动或者合同例数入组完成 50 例后: 102.5 万、10% 25 个中心启动或者合同例数入组完成 100 例后: 71.75 万、7% 合同例数入组完成 200 例后: 51.25 万、5% 合同例数入组完成 300 例后: 51.25 万、5% 完成所有入组后: 51.25 万、5%	已按照合同约定付款

序号	服务类型	项目编号	主要里程碑节点合同约定付款金额及比例	截至 2024 年 6 月 30 日的付款情况
			完成所有受试者 1 年随访后：30.75 万、3% 完成所有受试者 2 年随访后：30.75 万、3% 完成所有受试者 3 年随访后：30.75 万、3% 完成所有受试者 4 年随访后：30.75 万、3% 完成所有受试者 5 年随访后：30.75 万、3% 乙方完成全部服务后：30.75 万、3%	
13	SMO 服务	yh.01.00226	合同签订后：168 万、19% 乙方完成项目经理配备并获得甲方审核后：84 万、9.5% 完成首例入组并且经过质控合格后：112 万、12.67% 入组完成 100 例、300 例、500 例、800 例后，分别支付 28 万，3.17% 完成 400 例、800 例受试者 1 年随访后的后：28 万，3.17% 完成 800 例受试者所有随访后：22.4 万、2.53% 补充协议 1 签订后：28.2 万 800 例受试者 6 个月随访后：18.8 万，2.13% 完成补充协议 25 例入组后：35.7 万，4.04% 完成补充协议 50 例、100 例、150 例、200 例入组后：分别支付 23.8 万，2.69% 完成补充协议 100 例、200 例受试者 1 年随访后：分别支付 23.8 万，2.69% 完成补充协议 100 例、200 例受试者 2 年随访后：分别支付 23.8 万，2.69% 补充协议 2 签订后：9.82 万，1.11% 补充协议 2 完成 33 例入组、1 年随访、2 年随访后：分别支付 7.85 万，0.89% 完成全部服务后：23.39 万，2.65%	已按照合同约定付款
14	SMO 服务	yh.01.00431	合同签订后：101.31 万、21.3% 合同例数入组完成 30%后：101.31 万、21.3% 合同例数入组完成 50%后：67.54 万、14.2% 补充协议签订后：164 万、34.5% 乙方完成所有服务后：41 万、8.6%	已按照合同约定付款
15	SMO 服务	yh.01.00572	合同签订后：180 万、20% 按照核算费用（当月入组病例数费用合计）的 45%支付一次：截至 2024 年 7 月，334.96 万 试验完成，入组病例全部出组后 10 个工作日内，按照实际入组病例数	按照核算费用（当月入组病例数费用合计）的 45%支付一次：已结算 334.96 万，实际收款 171.5 万

序号	服务类型	项目编号	主要里程碑节点合同约定付款金额及比例	截至 2024 年 6 月 30 日的付款情况
			试验完成, 统计报告定稿完成负责中心关闭后 10 个工作日内, 按照实际入组病例数 乙方负责的中心全部关闭, 且交付所有研究文档, 甲方验收合格: 121.27 万、10%	
16	SMO 服务	yh.01.00662	合同签订后: 209.48 万、30% 协议病例数完成 153 例入组后: 174.57 万、25% 协议病例数完成 153 例出组后: 139.65 万、20% 所有受试者出组后: 139.65 万、20% 全部负责中心关闭后: 34.91 万、5%	已按照合同约定付款
17	SMO 服务	yh.01.00512	合同签订后: 67.16 万、15% 首例患者入组后: 67.16 万、15% 完成 20 例受试者后: 89.54 万、20% 完成 50 例受试者后: 89.54 万、20% 完成 70 例受试者后: 44.77 万、10% 完成 100 例受试者后: 44.77 万、10% 完成全部数据清理及锁库工作后: 22.39 万、5% 完成全部中心关闭工作后: 22.39 万、5% 补充协议 1, 每月末 25 日据实进行结算。 补充协议 2 签订后支付 3 万元, 服务每满 3 个月按照报价进行一次费用结算	已按照合同约定付款
18	SMO 服务	yh.01.00136	合同签订后: 58.96 万、19% 伦理委员会批准后: 74.63 万、24% 完成 70 例入组后: 74.63 万、24% 项目入组结束后: 74.63 万、24% 所有受试者随访结束后据实结算: 目前已结算 363.34 万 完成所有服务并验收合格后: 24.88 万、8%	所有受试者随访结束后的第二次结算金额为 184.73 万元, 尚未收款
19	SMO 服务	yh.01.00290	合同签订后: 130.11 万、28.45% 乙方服务覆盖研究中心入组达到 90 例且经甲方验收合格后: 130.11 万、28.45% 乙方服务覆盖研究中心入组达到 120 例且经甲方验收合格后: 43.37 万、9.48% 乙方服务覆盖研究中心入组达到 180 例且经甲方验收合格后: 86.74 万、18.97%	已按照合同约定付款

序号	服务类型	项目编号	主要里程碑节点合同约定付款金额及比例	截至 2024 年 6 月 30 日的付款情况
			数据锁库后：43.37 万、9.48%	
20	SMO 服务	yh.01.00183	合同签订后：75 万、12.61% 合同例数入组完成 35%后：75 万、12.61% 补充协议 1 签订后：54 万、9.08% 合同例数入组完成 70%后：140 万、23.53% 合同例数入组全部完成后：89.54 万、20% 补充协议 2 签订后：24.75 万、4.16% 完成 2 年随访后：41.25 万、6.93% 完成 3 年随访后：41.25 万、6.93% 完成 4 年随访后：33 万、5.55% 完成 5 年随访后：24.75 万、4.16% 乙方负责中心关闭，完成所有服务后：21.5 万，3.61%	已按照合同约定付款

注：本表格列示的金额不考虑据实结算的费用。

（二）到达合同约定付款节点未付款或部分付款的情况的说明

根据行业惯例，发行人按照合同约定节点进行收款。报告期内，CO 服务、SMO 服务前十大项目基本都能够按照合同的约定付款，同时存在个别项目未按照合同约定付款的情况，具体如下：

与丰华生物有限公司的 yh.01.00572 项目实际付款进度与合同约定进度存在差异，主要由于丰华生物有限公司为未上市生物科技公司，融资渠道较为单一，资金周转较慢，因此回款较慢。

与泰州翰中生物医药有限公司的 yh.01.00136 合同实际付款进度与合同约定进度存在差异，主要由于泰州翰中生物医药有限公司的产品管线大多处于研发阶段，项目数量多、资金投入大，需统筹资金支出计划，因此回款较慢。

报告期内，发行人 CO 服务、SMO 服务前十大项目整体收款情况良好。

七、说明报告期各期末应收账款金额至问询回复日的回款金额及比例，与同行业可比公司应收账款期后回款金额占比的比较情况，披露应收账款逾期金额、账龄情况和逾期未收回的原因，是否存在回款障碍

（一）报告期各期末应收账款金额至反馈意见回复日的回款金额及比例

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收账款	6,125.38	5,619.19	4,388.12	2,037.56
截至 2024 年 8 月 31 日回款 ^注	1,413.04	2,317.60	2,650.89	1,822.03
回款比例	23.07%	41.24%	60.41%	89.42%

注：该期后回款金额包括应收账款核销金额。

截至 2024 年 8 月 31 日，报告期各期末应收账款余额的期后回款金额分别为 1,822.03 万元、2,650.89 万元、2,317.60 万元和 1,413.04 万元，回款比例分别为 89.42%、60.41%、41.24%和 23.07%。

（二）与同行业可比公司应收账款期后回款金额占比的比较情况

通过公开信息查询，未找到可比公司同期有关期后回款情况的披露，未进行对比。

（三）披露应收账款逾期金额、账龄情况和逾期未收回的原因，是否存在回款障碍

报告期各期末应收账款按客户的逾期情况，包括长账龄金额、账龄、对应的业务、收回时间、长账龄原因等详见本回复“问题 10”之“五”之“（二）报告期各期逾期支付情况，包括涉及的业务、收入金额、信用期、实际支付时间、逾期原因、逾期金额占比”的相关回复。

公司对于确定无法收回的应收账款已单项计提坏账准备并进行核销，其余长账龄应收账款预计不存在重大回款障碍。

八、核查程序及核查意见

（一）核查程序

申报会计师进行了以下核查程序：

1、取得并查阅发行人按客户及业务类型编制的应收账款、合同资产账龄明细表，并与主要客户销售合同进行比对，以确认发行人按不同业务类型披露的应收账款、合同资产余额、账龄及信用减值损失的准确性；

2、分析发行人报告期各期末应收账款主要客户期末余额变动情况及变动原因，并将应收账款主要客户与收入主要客户进行匹配，对存在差异的客户进行差异分析；对泰州翰中生物医药有限公司应收账款与收入的匹配情况进行分析；

3、了解、评估并测试与应收账款、合同资产相关的关键内部控制；

4、根据信用减值损失计提政策、应收账款、合同资产账龄明细表复核报告期内应收账款、合同资产信用减值损失准备金额并与财务报表披露金额进行核对；查阅同行业上市公司的招股说明书、定期报告及其他公开披露文件，检查应收账款、合同资产信用减值损失准备计提政策、实际计提比例与同行业可比上市公司披露的会计政策是否存在重大差异，信用减值损失准备计提是否充分；

5、获取并复核报告期发行人应收账款长账龄明细表；查阅同行业上市公司的招股说明书、定期报告及其他公开披露文件，检查发行人应对逾期支付的方法及执行效果，与同行业公司是否存在差异。

6、获取发行人编制的应收账款期后回款明细表，对抽样选取的期后回款项

目，通过核对至银行对账单等支持性文件，检查期后回款方式以及应收账款期后回款明细表的准确性；

7、对报告期内主要客户执行函证程序，并将函证结果与发行人记录的金额进行核对，对回函不符的客户查找不符原因并分析合理性，对不回函的客户实施替代测试；依据发行人报告期内对客户的收入金额及应收账款余额，对主要客户进行走访及访谈。

8、获取 CO 服务、SMO 服务前十大项目的销售回款台账、销售合同、回款记录，核查实际付款金额及比例与合同约定的是否一致，了解付款金额及比例与合同约定不一致的原因。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期末，按照业务类型列示应收账款、合同资产的构成情况，与同期对应收入的分业务类型的构成情况具有较好的匹配性；报告期内，公司 CO 服务、SMO 服务等主要业务的应收账款、合同资产与相关业务收入增长趋势一致，但二者增速存在一定差异，主要系近年来国内创新药投资受全球主要经济体货币政策、地缘政治等因素影响活跃度有所回落，创新药产业进入阶段性调整时期、回款有所放缓所致。

2、公司应收账款和合同资产占同期营业收入的比例、应收账款周转率与同行业公司相比存在差异，但考虑到收入结构、收入规模、应收账款管理能力等方面因素，相关差异具有合理性。

3、发行人各业务类型应收账款前五大客户与销售收入前五大客户部分存在差异，该等差异的原因真实、合理；泰州翰中生物医药有限公司由于泰州翰中生物医药有限公司由于产品管线大多处于研发阶段，项目数量多、资金投入大，需统筹资金支出计划，因此回款较慢，应收账款余额较大，应收账款与营业收入之间具有合理性。

4、报告期内，对不同业务类型对应的应收账款及合同资产的信用减值，公司执行统一的会计政策；与同行业可比公司坏账准备计提政策和比例相比，发行人坏账准备计提政策合理、各期末坏账准备计提充分。

5、报告期内，发行人未对客户划分信用等级，而是根据行业惯例按照合同约定节点进行收款；发行人加强应收账款管理工作，报告期各期末逾期应收账款占比较少，不存在利用放宽信用政策来维持业务的情形；发行人采取相应的逾期应收账款应对方法和措施，历史应收账款回款情况较好，制定的应对逾期应收账款的政策实施有效。

6、报告期内，CO 服务、SMO 服务前十大项目中，除个别项目的部分款项未按照合同约定付款外，其他项目均已按照合同约定付款，整体收款情况良好。

7、通过公开信息查询，未找到可比公司同期有关期后回款情况的披露；发行人报告期各期末应收账款截至 2024 年 8 月 31 日回款金额及比例较大，预计不存在重大回款障碍。

问题 11 其他财务问题

(1)关于第三方回款。根据申请文件，第三方回款金额分别为 368.06 万元、1,678.24 万元和 700.50 万元，占营业收入的比例分别为 1.10%、3.87%和 1.57%，发行人披露系同一集团内公司代为支付或客户委托指定第三方代为支付。请发行人：①详细说明报告期各期第三方回款涉及的具体交易对象、交易事项、时间及金额等情况，结合业务模式、合同条款、客户需求等方面，说明第三方回款的具体原因及商业合理性、与合同约定是否一致。②说明发行人及其实际控制人、董监高及相关人员与实际回款方是否存在关联关系或其他利益安排，第三方回款收入是否真实，是否存在资金体外循环、使用个人卡等情况，资金管理及相关收入确认的内部控制是否有效。

请保荐机构、申报会计师：①核查上述事项并发表明确意见。②按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-21 第三方回款的要求对报告期内第三方回款情况进行全面核查，就第三方回款相关交易的真实性发表明确意见。

(2)合同负债规模较大。根据申请文件，公司合同负债金额分别为 19,033.60 万元、20,227.11 万元和 18,262.47 万元，占流动负债的比例为 77.83%、72.82%和 69.23%，主要为预收客户的项目款。请发行人：①结合业务开展模式、合同约定等，说明合同负债的形成原因、报告期内合同负债金额较大的原因及合理性，

是否符合行业惯例。②说明报告期各期合同负债的期初额、发生额、结转额、期末余额、报告期各期末合同负债前五名的具体情况，包括但不限于项目名称、客户名称、合同金额、收入金额、签订时间、项目进度、收款时间及收入确认时点等，是否存在提前结转合同负债确认收入的情形。③结合项目周期，说明报告期各期末合同负债的账龄分布及合理性；长账龄合同负债对应的客户、项目内容及执行情况、长期未结转的原因。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（3）关于预付款项。根据申请文件，公司预付款项金额分别为 3,069.81 万元、3,476.54 万元和 5,730.35 万元，主要为预付的机构研究费、SMO 服务费、受试者招募费等。请发行人：①说明各期预付款的主要供应商名称、和发行人的合作历史、签订采购合同时间、采购合同中关于采购内容、价格、结算方式、违约赔偿等方面的约定，并结合上述公司经营情况、是否具备相关许可资质等说明是否具备履约能力。②结合主要采购合同情况，说明报告期内预付款项大幅增长的原因及合理性，对主要供应商的采购政策是否发生变化，与发行人业务规模的匹配性。③说明报告期各期末预付款项的期后结转情况，超过 1 年未结转的预付账款所对应的采购合同及项目，形成的具体原因及合理性，是否存在因申办方研发受阻导致发行人预付款项无法收回的风险。④说明主要预付款的支付时间与资金流向、发行人及其关联方和主要预付款对象及其关联方之间是否存在关联关系或潜在利益往来，发行人向主要预付款对象的采购价格与市场价格的对比情况，采购价格是否具有公允性。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，说明核查程序、方法、范围、依据和结论，并发表明确的核查意见。请保荐机构提供相关核查底稿。

（4）大额货币资金的真实性。根据申请文件，报告期内公司货币资金分别为 16,341.32 万元、26,450.60 万元、31,628.41 万元，全部为银行存款，金额较大且持续增长。请发行人说明：①说明各期银行存款的具体构成、产品类别、存放地及管理情况，对本金、收益的约定情况及与实际收取情况的匹配性，是否投资理财产品及其具体情况、资金最终流向，发行人对货币资金的管理制度和内控制度，相关制度是否健全有效。②银行账号数量、主要银行账号基本情况、金额、币种等，是否存在与控股股东、实际控制人及关联方联合或共管账户的情形。③

量化分析各期货币资金金额变动与现金流量表相关科目变动的匹配性，公司货币资金规模是否与业务规模相匹配，与同行业可比公司是否存在显著差异。

请保荐机构、申报会计师：①核查上述事项并发表明确意见。②说明针对货币资金真实性的核查手段、核查比例及核查结论。

【项目组回复】

一、关于第三方回款。根据申请文件，第三方回款金额分别为 368.06 万元、1,678.24 万元和 700.50 万元，占营业收入的比例分别为 1.10%、3.87%和 1.57%，发行人披露系同一集团内公司代为支付或客户委托指定第三方代为支付。请发行人：①详细说明报告期各期第三方回款涉及的具体交易对象、交易事项、时间及金额等情况，结合业务模式、合同条款、客户需求等方面，说明第三方回款的具体原因及商业合理性、与合同约定是否一致。②说明发行人及其实际控制人、董监高及相关人员与实际回款方是否存在关联关系或其他利益安排，第三方回款收入是否真实，是否存在资金体外循环、使用个人卡等情况，资金管理及收入确认的内部控制是否有效。

【项目组回复】

（一）详细说明报告期各期第三方回款涉及的具体交易对象、交易事项、时间及金额等情况，结合业务模式、合同条款、客户需求等方面，说明第三方回款的具体原因及商业合理性、与合同约定是否一致

1、详细说明报告期各期第三方回款涉及的具体交易对象、交易事项、时间及金额等情况

报告期各期，公司第三方回款涉及的具体交易对象、交易事项、时间及金额如下表所示：

单位：万元

合同方	回款方	交易事项	第三方回款金额			
			2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
深圳赛乐敏 生物科技有限公司	海南赛乐敏 生物科技有 限公司 (注)	CO 服务款 项	-	442.01	1,571.11	360.02

合同方	回款方	交易事项	第三方回款金额			
			2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
中山市恒生药业有限公司	中山市中智药业集团有限公司	CO 服务款项	-	49.19	73.20	-
天士力生物医药股份有限公司	天士力医药集团股份有限公司	CO 服务款项	-	135.74	33.94	-
北京至元世恒医药研究中心有限公司	荆州市益海科技有限公司	SMO 服务款项	-	-	-	8.05
北京强新生物科技有限公司	南京济斯贝医药科技有限公司	SMO 服务款项	-	3.26	-	-
北京强新生物科技有限公司	南京济斯贝医药科技有限公司	SMO 服务款项	-	3.77	-	-
深圳赛乐敏生物科技有限公司	杏联药业（苏州）有限公司	SMO 服务款项	-	66.53	-	-
四川望里医疗科技有限公司	上海求知望里科技有限公司	数据管理与统计分析服务款项	10.00	-	-	-
合计			10.00	700.50	1,678.24	368.06
营业收入			25,798.34	44,614.87	43,417.25	33,520.92
第三方回款金额/营业收入			0.04%	1.57%	3.87%	1.10%

注：海南赛乐敏生物科技有限公司已于 2024 年 3 月更名为中抗生物制药（海口）有限公司

报告期内，公司第三方回款金额分别为 368.06 万元、1,678.24 万元、700.50 万元和 10 万元，占营业收入的比例分别为 1.10%、3.87%、1.57%和 0.04%，占比较低。

2、结合业务模式、合同条款、客户需求等方面，说明第三方回款的具体原因及商业合理性、与合同约定是否一致

报告期内，公司第三方回款系同一集团内公司代为支付或客户委托指定第三方代为支付，具体情况如下表所示：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
第三方回款金额（万元）	10.00	700.50	1,678.24	368.06
其中：同一集团内公司代为支付（万	10.00	693.47	1,678.24	360.02

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
元)				
客户委托指定第三方代为支付 (万元)	-	7.03	-	8.05

不同类型第三方回款的具体原因及商业合理性、与合同约定是否一致情况分析如下：

(1) 同一集团内公司代为支付的必要性与合理性

报告期内，公司客户由同一集团内公司代为支付的付款金额分别为 360.02 万元、1,678.24 万元、693.47 万元和 10.00 万元，占第三方回款的比例分别为 97.81%、100.00%、99.00%和 100.00%，是公司第三方回款的主要形式。

公司的部分客户为集团型医药公司。根据集团内部分工的不同和资金的统筹管理，相关子公司负责研发管线的临床工作，集团本身或集团内部其他子公司统一负责款项的支付。上述类型的客户在与海金格签订技术服务合同时，会在合同或补充合同中明确付款的安排，具体列示如下：

项目编号	合同方	回款方	合同约定情况
hjpg.01.00101	深圳赛乐敏生物科技有限公司	海南赛乐敏生物科技有限公司	在补充合同中约定由海南赛乐敏生物科技有限公司负责合同款项的支付
hjpg.01.00146	中山市恒生药业有限公司	中山市中智药业集团有限公司	在合同中约定由中山市中智药业集团有限公司负责 30%合同款项的支付
hjpg.01.00455	天士力生物医药股份有限公司	天士力医药集团股份有限公司	在合同中约定由天士力医药集团股份有限公司负责合同款项的支付
yh.01.00567	深圳赛乐敏生物科技有限公司	杏联药业（苏州）有限公司	在补充合同中约定由杏联药业（苏州）有限公司负责截至补充合同签订时原合同剩余款项的支付
cm.01.00424	四川望里医疗科技有限公司	上海求知望里科技有限公司	在补充合同中约定由上海求知望里科技有限公司负责截至补充合同签订时原合同剩余款项的支付

因此，公司客户由同一集团内公司代为支付合同款项具有必要性、合理性，与合同约定一致。

(2) 客户委托指定第三方代为支付的必要性与合理性

报告期内，公司部分客户因交易习惯、资金周转需求、银行账户受限等因素，在合同中指定由其他第三方代为付款，该部分金额及占比较低，相关情况列示如下：

项目编号	合同方	回款方	合同约定情况
yh.01.00240	北京至元世恒医药研究中心有限公司	荆州市益海科技有限公司	因申办方的特殊原因，在补充合同中约定由荆州市益海科技有限公司负责合同款项的支付
yh.01.00448 yh.01.00451	北京强新生物科技有限公司	南京济斯贝医药科技有限公司	申办方银行账户因信息更新问题导致功能暂时受限，为保证合同款项的及时支付，委托南京济斯贝医药科技有限公司代为支付合同款项

因此，公司客户委托指定第三方代为支付具有必要性、合理性，与合同约定一致。

（3）同行业可比公司第三方回款情况

同行业可比公司披露的第三方回款情况列示如下：

公司名称	对第三方回款的披露情况
诺思格	根据诺思格招股说明书的披露，公司存在少量的第三方回款情形，主要原因系同一实际控制人的主体之间代为付款、境外客户指定付款等情形。
普蕊斯	根据普蕊斯招股说明书的披露，公司存在少量的第三方回款情形，主要原因系客户通过其集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外付款等情形。

因此，公司报告期内的第三方回款情况符合行业惯例，符合业务开展特点，具有必要性、合理性。

综上所述，公司报告期内的第三方回款情形具有真实的业务背景，相关支付安排已在协议中明确，符合业务模式、合同条款、客户需求，具有必要性与合理性。

（二）说明发行人及其实际控制人、董监高及相关人员与实际回款方是否存在关联关系或其他利益安排，第三方回款收入是否真实，是否存在资金体外循环、使用个人卡等情况，资金管理以及收入确认的内部控制是否有效。

1、发行人及其实际控制人、董监高及相关人员与实际回款方不存在关联关系或其他利益安排

报告期内，公司第三方回款的付款方为客户所属集团内的其他公司或客户指定的第三方，付款方的主要情况如下表所示：

付款方	法定代表人	股权结构	主要人员
中抗生物制药（海口）有限公司	王昌良	深圳赛乐敏生物科技有限公司持股 100%	梁瑞安（董事长）、刘文溢（董事）、陈海刚（董事）、王昌良（总经理）、李俊梅（财务负责人）
中山市中智药业集团有限公司	赖智填	裕智发展有限公司持股 100%	赖智填（董事长，经理）、赖颖丰（董事）、曹晓俊（监事）、乔卫林（监事）
天士力医药集团股份有限公司	闫凯境	天士力医药集团股份有限公司为主板上市公司（600535.SH），经查询其定期报告中关于关联方、关联交易的披露，发行人及实际控制人、董监高及其他关联方与天士力医药集团股份有限公司不存在关联关系	
荆州市益海科技有限公司	刘家兴	深圳市益心达医学新技术有限公司持股 95%、荆州市益嘉医用材料有限公司持股 5%	刘家兴（经理，执行董事）、余兰（监事）
南京济斯贝医药科技有限公司	原宁	齐敬总持股 25%、胡媛媛持股 25%、曾艳持股 25%、原宁持股 25%	原宁（执行董事）、胡媛媛（监事）
杏联药业（苏州）有限公司	王善春	中国抗体制药有限公司持股 100%	梁瑞安（执行董事）、王善春（总经理）、陈海刚（监事）
上海求知望里科技有限公司	李岱	阿呆科技（北京）有限公司持股 100%	陈璐（财务负责人）、李岱（执行董事）、仇娱（监事）

经核查，公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

2、第三方回款收入真实，不存在资金体外循环、使用个人卡等情况，资金管理 & 收入确认的内部控制有效

公司涉及第三方回款的相关交易均基于真实的业务合同而开展，公司根据合同的约定向客户提供临床试验技术服务，并从收款方收取合同款项，第三方回款对应的项目真实开展，第三方回款收入真实。

为规范货币资金的内部控制，公司制定了《财务管理制度》《费用管理制度》《付款管理制度》等一系列制度，对货币资金的收支及保管要求予以严格规定，并依据费用类别、交易金额等要素明确各业务流程的审批程序与责任人。上述举措能够有效规范货币资金相关的交易活动，切实防范资金营运风险。公司货币资金内部控制有效，不存在资金体外循环、使用个人卡等情形。

在货币资金内部控制有效运行的基础上，公司针对第三方回款制定了相关的内部控制制度，具体情况如下：

事前控制：公司财务部门建立项目台账与客户台账，对客户信息进行统一管理。公司与客户建立合作关系后，财务部门将客户提供的银行账户信息、开票信息等相关资料与所签署的合同或协议信息进行比对，确认无误后录入系统。

事中控制：公司财务部门创建并管理应收账款台账，定期与业务部门核对应收账款相关信息。公司接收客户回款后，财务部门应将银行回单上的付款单位、付款摘要等信息与合同约定的付款方等信息进行核对。若出现第三方回款情形，财务部门会确认合同关于付款方的约定是否与实际付款情况一致，以确认第三方回款的准确性。

事后控制：公司财务部门需定期更新应收账款台账，并与业务部门台账进行核对。公司业务部门应定期与客户开展对账工作，在对账期间，双方要对当期销售情况及回款情况进行核对与确认。

（三）保荐机构、会计师核查上述事项并发表明确意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下的核查程序：

（1）访谈发行人财务负责人和商务负责人，了解第三方回款的必要性和商业合理性；了解发行人关于第三方回款的内部控制措施；

（2）核查发行人销售合同及相关补充协议，确认合同条款或补充协议是否对第三方回款进行了约定；获取第三方回款协议，了解第三方回款的原因、必要性及合理性；

（3）获取发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的董监高调查表，将发行人股东名单与涉及第三方回款的付款方名单进行对比，并查询企查查、国家企业信用信息公示系统，核查发行人客户与第三方回款方之间的关系；

（4）获取发行人第三方回款相关的业务合同、项目进展报告、银行回单等相关单据，核实第三方回款的真实性并判断发行人第三方回款内控措施执行的有效性；

（5）查询同行业可比上市公司的第三方回款情况，判断发行人第三方回款情况是否符合行业特点；

（6）查询发行人董监高等个人流水，核查发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方是否存在关联关系或其他利益安排等。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人第三方回款占营业收入的比例较低，且涉及第三方回款的项目均在合同中明确约定付款安排，第三方回款具有必要性和商业合理性，与合同约定一致；

（2）报告期内，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其他关联方与实际回款方不存在关联关系或其他利益安排，第三方回款收入真实，不存在资金体外循环、使用个人卡等情况，第三方回款资金管理及相关内部控制有效。

（四）按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-21 第三方回款的要求对报告期内第三方回款情况进行全面核查，就第三方回款相关交易的真实性发表明确意见。

根据 2024 年 8 月 30 日发布《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》中“2-12 第三方回款”的相关要求，申报会计师核查情况如下：

序号	核查要求	核查情况
1	第三方回款的真实性，是否存在虚构交易或调节账龄情形	报告期内，发行人第三方回款均基于真实交易产生，不存在虚构交易或调节账龄的情形
2	第三方回款形成收入占营业收入的比例	报告期各期，发行人第三方回款形成的营业收入分别为 995.24 万元、1,231.19 万元、1,204.39 万元和 269.47 万元，占营业收入的比例分别为 2.97%、2.84%、2.70%和 1.04%，占比较低
3	第三方回款的原因、必要性及商业合理性	报告期内，发行人第三方回款的情形主要为同一集团内公司代为支付和客户委托指定第三方代为支付；相关支付安排已在协议中明确，具有必要性与合理性
4	发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其他关联方与第三方回款的支付方是否存在关联关系或其他利益安排	发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排
5	境外销售涉及境外第三方的，其代付行为的商业合理性或合法合规性	报告期内，发行人不存在境外销售，不涉及境外第三方回款的情形

序号	核查要求	核查情况
6	报告期内是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷	报告期内，涉及到第三方回款的项目均已在协议中明确支付安排，发行人不存在因第三方回款导致的服务款项归属纠纷
7	如签订合同时已明确约定由其他第三方代购买方付款，该交易安排是否具有合理原因	报告期内，部分项目签订合同时已明确约定由同一集团内其他公司付款，该交易安排的原因在于客户集团内部分工不同以及资金的统筹管理需要，具有合理原因
8	资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致	报告期内，涉及第三方回款项目的资金流、发行人提供的服务与合同约定及商业实质一致，不存在虚构交易的情形

申报会计师根据上述规定的核查要求，已对发行人第三方回款情况展开了充分详细的核查，经核查，发行人第三方回款对应的销售收入具有真实性。

二、合同负债规模较大。根据申请文件，公司合同负债金额分别为 19,033.60 万元、20,227.11 万元和 18,262.47 万元，占流动负债的比例为 77.83%、72.82% 和 69.23%，主要为预收客户的项目款。请发行人：①结合业务开展模式、合同约定等，说明合同负债的形成原因、报告期内合同负债金额较大的原因及合理性，是否符合行业惯例。②说明报告期各期合同负债的期初额、发生额、结转额、期末余额、报告期各期末合同负债前五名的具体情况，包括但不限于项目名称、客户名称、合同金额、收入金额、签订时间、项目进度、收款时间及收入确认时点等，是否存在提前结转合同负债确认收入的情形。③结合项目周期，说明报告期各期末合同负债的账龄分布及合理性；长账龄合同负债对应的客户、项目内容及执行情况、长期未结转的原因。

（一）结合业务开展模式、合同约定等，说明合同负债的形成原因、报告期内合同负债金额较大的原因及合理性，是否符合行业惯例

公司按项目核算应收账款与合同负债，当项目累计收款大于收入确认金额时确认为合同负债，合同负债主要系预收客户项目首付款及进度款。报告期内，合同负债金额较大且逐年增长的原因系合同通常约定预收款项，同时公司新签订单大幅增加所致，符合行业惯例。

报告期各期末，公司合同负债的账龄结构情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	14,198.17	74.72%	13,219.42	72.39%
1-2 年	1,911.27	10.06%	2,583.80	14.15%
2-3 年	1,134.02	5.97%	743.24	4.07%
3 年以上	1,758.45	9.25%	1,716.02	9.40%
合计	19,001.91	100.00%	18,262.47	100.00%
项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	15,443.57	76.35%	15,076.42	79.21%
1-2 年	2,664.66	13.17%	2,084.49	10.95%
2-3 年	566.47	2.80%	965.79	5.07%
3 年以上	1,552.41	7.67%	906.90	4.76%
合计	20,227.11	100.00%	19,033.60	100.00%

报告期各期末，公司合同负债账龄主要为 1 年以内，各期末占比分别为 79.21%、76.35%、72.39%和 74.72%。2022 年末，公司合同负债余额较 2021 年末增加 1,193.50 万元，增幅为 6.27%，主要系公司业务规模不断扩大、项目数量不断增加，收到客户预付的款项增加。2023 年末，公司合同负债余额较 2022 年末减少了 1,964.63 万元，降幅为 9.71%，主要系近年来国内创新药投资受全球主要经济体货币政策、地缘政治等因素影响活跃度有所回落，创新药产业进入阶段性调整时期，下游医药客户受行业融资环境影响，向公司预付的款项有所下降。

1、结合业务开展模式、合同约定等，说明合同负债的形成原因

报告期各期末，公司合同负债金额分别为 19,033.60 万元、20,227.11 万元、18,262.47 万元和 19,001.91 万元，主要为来自于 CO 服务、SMO 服务、数据管理及统计分析服务等三项业务，合同负债按照业务类型的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
CO 服务	15,840.63	83.36%	14,746.54	80.75%
SMO 服务	1,967.00	10.35%	2,241.86	12.28%
数据管理及统计分析服务	384.50	2.02%	554.44	3.04%
其他服务	809.79	4.26%	719.63	3.94%
合计	19,001.91	100.00%	18,262.47	100.00%
项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
CO 服务	16,429.29	81.22%	16,069.43	84.43%
SMO 服务	2,611.40	12.91%	1,972.16	10.36%
数据管理及统计分析服务	483.26	2.39%	401.80	2.11%
其他服务	703.16	3.48%	590.21	3.10%
合计	20,227.11	100.00%	19,033.60	100.00%

报告期内，公司主营业务收入按照业务类型的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
CO 服务	22,769.23	88.26%	37,629.81	84.34%
SMO 服务	2,362.03	9.16%	5,027.03	11.27%
数据管理与统计分析服务	322.34	1.25%	1,079.75	2.42%
其他服务	344.73	1.34%	878.28	1.97%
合计	25,798.34	100.00%	44,614.87	100.00%
项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
CO 服务	37,390.57	86.12%	27,723.26	82.82%
SMO 服务	4,071.61	9.38%	3,979.29	11.89%
数据管理与统计分析服务	1,208.90	2.78%	952.24	2.84%
其他服务	746.17	1.72%	821.03	2.45%
合计	43,417.25	100.00%	33,475.83	100.00%

注：公司其他业务收入为信息系统开发服务和咨询服务收入，2021 年度 45.09 万元，占当年度营业收入的比例为 0.13%，2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-6 月无其他业务收入。

报告期各期末，上述三项业务合同负债合计金额分别为 18,443.39 万元、19,523.95 万元、17,542.84 万元和 18,192.12 万元，占合同负债总金额的比例分别为 96.90%、96.52%、96.06%和 95.74%。报告期内，发行人主营业务收入亦主要来自 CO 服务、SMO 服务和数据管理与统计分析服务，上述三类业务收入占报告期内主营业务收入的比例分别为 97.55%、98.28%、98.03%和 98.66%，与报告期各期末合同负债余额的结构占比，具有较好的匹配性。

公司合同负债金额相对较大，主要与公司的业务特点有关。根据公司与客户的合作惯例，鉴于相关项目执行周期较长，公司与客户签署合同时，一般会在合同中约定首付款，客户应于合同签订后若干日内支付首付款。公司 CO 服务、SMO 服务、数据管理与统计分析服务等主要业务类型合同约定的收款条件如下（因项目类型、客户不同，付款节点及比例均存在一定差异，每个项目类型选择一个项目列示合同约定的支付条款，仅作为示例进行展示）：

项目类型	履约进度确认方式	产生合同负债原因分析	收款节点示例
CO 服务	投入法	公司对每个项目进行单独核算，按履约进度确认项目收入，同时按项目合同约定的付款节点收款，当项目累计确认收入金额小于累计收款金额时，形成合同负债。	CO 服务（项目号：hjj.01.00330）： 1、第一笔款：本合同签订后且甲方收到乙方开具同等金额合法、有效的增值税专用发票 10 个工作日内，甲方向乙方支付总合同额的 15%。 2、第二笔款：获得首次遗传办批件，且甲方收到乙方开具同等金额合法、有效的增值税专用发票 10 个工作日内，甲方向乙方支付总合同额的 15%。 3、第三笔款：III 期临床试验完成第一例入组且甲方收到乙方开具同等金额合法、有效的增值税专用发票 10 个工作日内，甲方向乙方支付总合同额的 10%。 4、第四笔款：III 期临床试验完成 25%总例数入组且甲方收到乙方开具同等金额合法、有效的增值税专用发票 10 个工作日内，甲方向乙方支付总合同额的 10%。 5、第五笔款：III 期临床试验完成 50%总例数入组且甲方收到乙方开具同等金额合法、有效的增值税专用发票 10 个工作日内，甲方向乙方支付总合同额的 15%。 6、第六笔款：III 期临床试验最后一例受试者出组完成且甲方收到乙方开具同等金额合法、有效的增值税专用发票 10 个工作日内，甲方向乙方支付总合同额的 15%。 7、第七笔款：乙方提交符合 NMPA 标准的临床试验总结报告及附件等相关资料电子版并经甲方验收合格且甲方收到乙方开具同等金额合法、有效的增值税专用发票 10 个工作日内，甲方向乙方支付总合同额的 15%。 8、第八笔款：乙方配合甲方通过临床现场核查，且甲方收到乙方开具同等金额合法、有效的增值税专用发票

项目类型	履约进度确认方式	产生合同负债原因分析	收款节点示例
			票 10 个工作日内，甲方向乙方支付总合同额的 5%。
SMO 服务			SMO 服务（项目号：yh.01.00535，不考虑后续签署的补充协议）： 1、第一笔款：本协议生效后 15 个工作日内，甲方须向乙方支付 30%的服务费用。 2、第二笔款：完成首例入组后 15 个工作日内，甲方向乙方支付 10%的服务费用。 3、第三笔款：完成协议病例数 30%入组后 15 个工作日内，甲方向乙方支付 10%服务费用。 4、第四笔款：完成协议病例数 60%入组后 15 个工作日内，甲方向乙方支付 10%服务费用。 5、第五笔款：完成协议病例数 80%入组后 15 个工作日内，甲方向乙方支付 10%服务费用。 6、第六笔款：完成协议病例数 100%或项目结束入组后 15 个工作日内，甲方向乙方支付 20%服务费用。 7、第七笔款：完成入组病例数随访后 15 个工作日内，甲方向乙方支付 10%服务费用。
数据管理与统计分析服务			数据管理与统计分析服务（项目号：cm.01.00468）： 1、第一笔款：本合同经双方盖章签字生效后，并在乙方收到甲方启动本试验的书面通知后 15 个工作日内，甲方应向乙方支付总金额的 30%。 2、第二笔款：EDC 系统上线后，甲方应在 15 个工作日内向乙方支付总金额的 20%。 3、第三笔款：数据库锁定后，甲方应于确认后 15 个工作日内向乙方支付总金额的 30%。 4、第四笔款：总结报告定稿并签字盖章后，双方就项目最终发生费用进行结算确认，甲方应向乙方支付最终确认费用，多退少补。

2、报告期内合同负债金额较大的原因及合理性，是否符合行业惯例

（1）新增合同情况

报告期内，公司新签合同金额分别为 6.40 亿元、6.24 亿元、7.41 亿元和 3.81 亿元，具体情况如下：

项目	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度
期末合同负债余额（万元）	19,001.91	18,262.47	20,227.11	19,033.60
本期新签合同金额（亿元）	3.81	7.41	6.24	6.40
占比	24.91%	24.64%	32.40%	29.72%

注：2024 年 1-6 月占比，已做年化处理。

根据公司合同约定,通常合同签订后当日或若干日内,公司会收取首笔款项,如上表所示,2021 年末、2022 年末,合同负债余额占本期新签合同金额的比例分别为 29.72%和 32.40%,两者差异较小,合同负债余额的增长与本期新签合同金额扩大相匹配;2023 年末及 2024 年 6 月末,合同负债余额占本期新签合同金额的比例降低为 24.64%、24.91%,主要系公司下游医药客户受行业融资环境影响,向发行人预付的款项有所下降所致。

(2) 合同负债与期末在手订单对比情况

报告期各期末, 公司合同负债余额与在手订单的对比情况如下:

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
期末合同 负债余额 (万元)	19,001.91	18,262.47	20,227.11	19,033.60
期末在手 订单金额 (亿元)	12.79	12.39	9.97	8.88
占比	14.85%	14.74%	20.28%	21.44%

得益于下游医药行业特别是创新药行业市场规模较大且持续增长、公司综合竞争力的持续提升和业务快速发展等综合影响,公司在手订单规模逐年扩大,报告期各期末公司在手订单金额分别为 8.88 亿元、9.97 亿元、12.39 亿元和 12.79 亿元,呈持续增长趋势,因此导致合同负债各期末余额较大。

如上表所示,2021 年末、2022 年末,合同负债余额占当期末在手订单金额的比例分别为 21.44%和 20.28%,两者差异较小,合同负债余额的增长与在手订单规模扩大相匹配;2023 年末及 2024 年 6 月末,合同负债余额占当期末在手订单金额的比例降低为 14.74%、14.85%,主要系公司下游医药客户受行业融资环境影响,向发行人预付的款项有所下降所致。

(3) 合同负债与营业收入匹配情况

报告期各期, 公司合同负债期末余额与营业收入的匹配情况如下:

单位：万元

项目	2024年6月30日 /2024年1-6月	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
合同负债余额	19,001.91	18,262.47	20,227.11	19,033.60
营业收入	25,798.34	44,614.87	43,417.25	33,520.92
期末合同负债余额占下一年度收入比重	-	35.39% ^注	45.34%	43.84%

注：2023年末合同负债占下一年度营业收入的比例，已做年化处理。

一般在合同签订后，客户向发行人先预付一定比例首付款，然后根据合同约定在项目完成相应节点后支付相应服务款项；而营业收入则按照项目的履约进度（以实际发生的成本占预算总成本的比例确定履约进度）进行确认，随着项目开展及实际成本的发生逐步实现收入。由于临床研究项目周期一般较长，导致合同负债和营业收入之间存在一定程度的时间错配，本期末的合同负债将在下一年度及之后年度结转并确认收入，因此，将报告期各期末合同负债余额与下一年度营业收入金额，进行对比和匹配分析。

如上表所示，2021年末、2022年末合同负债余额占下一年度营业收入的比例分别为43.84%和45.34%，两者差异较小；2023年末合同负债占下一年度营业收入的比例（已做年化处理）降低为35.39%，主要系公司下游医药客户受行业融资环境影响，向发行人预付的款项有所下降所致。

综上所述，由于公司CO服务、SMO服务、数据管理与统计分析服务按照履约进度确认收入，相关项目实施周期较长，公司按合同约定的收款节点收款，收入确认履约进度与合同约定的收款进度的不完全匹配，以及各年度新签合同金额较大导致公司合同负债金额较大，符合公司实际情况和行业惯例，具有合理性。

（二）说明报告期各期合同负债的期初额、发生额、结转额、期末余额、报告期各期末合同负债前五名的具体情况，包括但不限于项目名称、客户名称、合同金额、收入金额、签订时间、项目进度、收款时间及收入确认时点等，是否存在提前结转合同负债确认收入的情形。

1、合同负债变动情况

报告期各期，公司合同负债的期初额、发生额、结转额、期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
期初余额	18,262.47	20,227.11	19,033.60	15,518.02
发生额	14,483.16	19,388.35	20,839.94	22,288.91
结转额	13,743.72	21,352.98	19,646.44	18,773.33
期末余额	19,001.91	18,262.47	20,227.11	19,033.60

注：上述金额包含合同负债及其他流动负债中待转销项税额。

公司根据技术服务合同约定，一般在合同签订后收取客户 10%-30%预付款，合同一般约定多个收款节点，根据项目履约进度结转合同负债。

2、前五名合同负债情况

(1) 2024 年 6 月 30 日

单位：万元									
序号	客户名称	项目编号	合同负债余额	合同金额	收入金额	签订时间	截至 2024 年 6 月末项目进度	期末合同负债对应收款时间	收入确认时点
1	施惠达药业集团（吉林）有限公司	hjjg.01.00535	1,860.66	5,866.00	829.16	2023 年 9 月	16.38%	2023 年 11 月、2023 年 12 月、2024 年 1 月、2024 年 3 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		hjjg.01.00545	174.36	970.00	324.48	2023 年 11 月	35.95%	2024 年 2 月、2024 年 5 月	
2	兰州生物技术有限公司	hjjg.01.00540	1,631.53	5,190.00	816.58	2024 年 2 月	16.68%	2024 年 3 月、2024 年 5 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
3	无锡福祈制药有限公司	hjjg.01.00505	1,301.77	12,096.54	1,037.44	2023 年 5 月、2024 年 1 月	14.81%	2024 年 3 月、2024 年 5 月	
4	瑞阳制药股份有限公司	hjjg.01.00551	728.46	2,150.00	156.90	2023 年 12 月	8.49%	2024 年 4 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		hjjg.01.00466	484.75	1,430.00	121.81	2023 年 2 月	19.07%	2023 年 5 月、2023 年 11 月、2024 年 1 月	
5	苏州沪云新药研发股份有限公司	hjjg.01.00397	849.57	6,012.73	0.24	2021 年 11 月	36.63%	2022 年 5 月、2022 年 7 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		hjjg.06.00115	0.49	3.20	1.89	2022 年 3 月	不适用	2022 年 5 月	在项目完成前按照已发生的成本金额确认收入

注：合同金额为当年年末与客户签订的合同以及补充协议的合计金额，下同。

(2) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元									
序号	客户名称	项目编号	合同负债余额	合同金额	收入金额	签订时间	截至 2023 年末项目进度	期末合同负债对应收款时间	收入确认时点
1	施惠达药业集团（吉林）有限公司	hjj.01.00535	1,589.25	5,866.00	77.16	2023 年 9 月	1.39%	2023 年 10 月-12 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		hjj.01.00545	178.56	970.00	4.46	2023 年 11 月	0.49%	2023 年 11 月	
2	乐普药业股份有限公司	hjj.01.00435	1,455.17	5,172.64	898.85	2022 年 11 月	20.18%	2023 年 2 月、2023 年 6 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
3	无锡福祈制药有限公司	hjj.01.00505	627.44	9,046.54	652.74	2023 年 5 月	7.65%	2023 年 6 月、2023 年 10 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		hjj.01.00487	293.26	4,933.46	395.52	2023 年 5 月	8.70%	2023 年 6 月、2023 年 9 月	
4	上海微创医疗器械（集团）有限公司	yh.01.00207	469.36	1,694.32	155.78	2020 年 8 月、2022 年 4 月	50.43%	2020 年 11 月、2021 年 2 月、2021 年 10 月、2022 年 1 月、2022 年 4 月、2022 年 5 月、2023 年 8 月	
		yh.01.00226	41.54	884.27	119.93	2019 年 6 月、2022 年 4 月、2023 年 7 月	79.99%	2023 年 5 月、2023 年 11 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		yh.01.00282	271.93	1,025.00	70.39	2019 年 11 月	59.88%	2021 年 5 月-8 月、2021 年 12 月、2022 年 9 月、2023 年 12 月	
		yh.01.00482	140.27	394.40	126.66	2021 年 8 月	56.05%	2022 年 9 月、2022 年 12 月、2023 年 12 月	
		yh.01.00553	5.79	24.84	5.35	2022 年 4 月	37.99%	2023 年 11 月	
5	苏州沪云新药研发股份有限公司	hjj.01.00397	849.81	6,012.73	118.54	2021 年 11 月	36.63%	2022 年 5 月、2022 年 7 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		hjj.06.00115	2.37	3.20	-	2022 年 3 月	不适用	2022 年 5 月	在项目完成前按照已发生的成本金额确认收入

(3) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	项目编号	合同负债余额	合同金额	收入金额	签订时间	截至 2022 年末项目进度	期末合同负债对应收款时间	收入确认时点
1	无锡福祈制药有限公司	hjjg.01.00487	1,384.51	7,387.50	9.36	2022 年 12 月	0.13%	2022 年 12 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		hjjg.01.00485	463.45	2,462.50	1.17	2022 年 12 月	0.05%	2022 年 12 月	
		hjjg.06.00134	19.72	50.00	3.87	2022 年 12 月	不适用	2022 年 12 月	在项目完成前按照已发生的成本金额确认收入
2	上海微创医疗器械（集团）有限公司	yh.01.00207	535.71	1,694.32	228.90	2020 年 8 月、2022 年 4 月	40.74%	2020 年 9 月、2020 年 11 月、2021 年 2 月、2021 年 10 月、2022 年 1 月、2022 年 4 月、2022 年 5 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		yh.01.00226	73.47	845.00	252.41	2019 年 6 月、2022 年 4 月	67.24%	2022 年 8 月、2022 年 11 月	
		yh.01.00282	313.31	1,025.00	99.55	2019 年 11 月	52.60%	2021 年 1 月、2021 年 5 月、2021 年 8 月、2021 年 12 月、2022 年 9 月	
		yh.01.00482	225.90	394.40	73.34	2021 年 8 月	19.95%	2021 年 9 月、2022 年 3 月、2022 年 9 月、2022 年 12 月	
		yh.01.00553	3.39	24.84	3.55	2022 年 4 月	15.14%	2022 年 12 月	
3	康哲（湖南）制药有限公司	hjjg.01.00337	1,110.25	2,820.22	486.83	2021 年 6 月、2022 年 9 月	21.57%	2022 年 10 月、2022 年 12 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		yh.01.00423	5.19	16.80	2.74	2022 年 8 月	17.28%	2022 年 9 月	
4	长风药业股份有限公司	hjjg.01.00330	1,017.56	3,390.00	112.68	2020 年 12 月	8.18%	2020 年 12 月、2021 年 11 月、2022 年 12 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
5	苏州沪云新药研发股份有限公司	hjjg.01.00397	968.35	6,012.73	1,812.77	2021 年 11 月	34.44%	2022 年 5 月、2022 年 7 月	项目实际发生成本占预算总成本的比
		hjjg.01.00248	0.63	1,167.88	10.00	2019 年 7 月	97.12%	2021 年 11 月	例确定

序号	客户名称	项目编号	合同负债余额	合同金额	收入金额	签订时间	截至 2022 年末项目进度	期末合同负债对应收款时间	收入确认时点
						月、2019 年 10 月、2020 年 11 月			
		hjjg.06.00115	2.37	3.20	0.04	2022 年 3 月	不适用	2022 年 5 月	在项目完成前按照已发生的成本金额确认收入

(4) 2021 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	项目编号	合同负债余额	合同金额	收入金额	签订时间	截至 2021 年末项目进度	期末合同负债对应收款时间	收入确认时点
1	上海微创医疗器械（集团）有限公司	yh.01.00207	587.65	1,654.00	256.63	2020 年 8 月	27.34%	2020 年 9 月、2020 年 11 月、2021 年 2 月、2021 年 10 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		yh.01.00226	127.68	560.00	151.32	2019 年 6 月	55.83%	2019 年 7 月、2019 年 12 月、2020 年 12 月、2021 年 6 月	
		yh.01.00282	383.85	1,025.00	386.66	2019 年 11 月	45.29%	2020 年 12 月、2021 年 1 月、2021 年 5 月-8 月、2021 年 12 月	
		yh.01.00482	114.57	435.00	8.55	2021 年 8 月	2.08%	2021 年 9 月	
2	无锡福祈制药有限公司	hjjg.01.00307	940.80	3,600.00	1,502.34	2020 年 7 月	47.30%	2021 年 1 月、2021 年 10 月、2021 年 12 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		hjjg.01.00380	74.60	400.50	182.24	2021 年 7 月	48.23%	2021 年 12 月	
3	天津红日药业股份有限公司	hjjg.01.00308	843.79	3,018.55	516.56	2020 年 8 月、2020 年 12 月	16.58%	2021 年 1 月、2021 年 4 月、2021 年 6 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定
		yh.01.00431	18.08	337.69	77.49	2021 年 2 月	23.91%	2021 年 3 月	
4	长风药业股份有限公司	hjjg.01.00330	810.43	3,390.00	141.67	2020 年 12 月	4.66%	2020 年 12 月、2021 年 11 月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定

序号	客户名称	项目编号	合同负债余额	合同金额	收入金额	签订时间	截至2021年末项目进度	期末合同负债对应收款时间	收入确认时点
5	康哲（湖南）制药有限公司	hjc-06.00060	1.99	3.00	0.05	2020年9月	不适用	2021年3月	在项目完成前按照已发生的成本金额确认收入
		hjc-06.00085	2.61	20.16	6.90	2021年6月	不适用	2021年7月	
		hjc-01.00382	746.84	3,222.92	57.34	2021年11月	1.89%	2021年12月	项目实际发生成本占预算总成本的比例确定

报告期各期，公司合同负债规模与合同金额、业务执行进度不存在重大异常情况。报告期内，公司按照项目实际成本占预算成本的比例确认履约进度，由于项目收款进度与履约进度存在一定的差异，一般是项目前期收款进度大于履约进度，后期是履约进度大于收款进度，由于上述项目的项目周期长，大部分项目进度在 50%以下，不存在提前结转合同负债确认收入的情形。

（三）结合项目周期，说明报告期各期末合同负债的账龄分布及合理性；长账龄合同负债对应的客户、项目内容及执行情况、长期未结转的原因。

1、结合项目周期，说明报告期各期末合同负债的账龄分布及合理性

报告期内，公司项目周期分布结构等详见本回复“问题 6”之“二”之“（三）”之“1、说明各类业务的实施周期及分布情况”的回复。合同负债账龄详见本回复“问题 11”之“二”之“（一）结合业务开展模式、合同约定等，说明合同负债的形成原因、报告期内合同负债金额较大的原因及合理性，是否符合行业惯例”的回复。

公司合同负债主要以 CO 服务和 SMO 服务为主，公司 CO 服务和 SMO 服务项目平均执行周期为 2.35 年和 2.24 年。部分 BE 项目的执行周期较短，在 1 年以内；部分 III 期项目因受试者数量多，随访周期长，启动的研究中心较多等原因导致执行周期较长，可能在 5 年以上。公司期末长账龄的合同负债与项目周期存在一定的关联性，但一年以内的合同负债主要由新签合同带来，账龄结构与项目周期的合同分布并不存在直接的关联性。账龄 1 年以上未结转的合同负债原因系根据履约进度确认收入较小，合同负债未满足结转条件所致。

2、长账龄预收账款/合同负债对应的客户、项目内容及执行情况、长期未结转的原因

报告期内，公司各期末账龄一年以上的合同负债涉及主要项目的具体情况如下：

(1) 2024 年 6 月 30 日

单位：万元

项目编号	客户	项目内容	临床阶段	本期收入	合同负债	账龄分布				截至 2024 年 6 月末项目进度	执行情况	长期未结转原因
						1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上			
hjh.01.00397	苏州沪云新药研发股份有限公司	CO 服务	III 期	0.24	849.57	-	600.79	248.78	-	36.63%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
yh.01.00207	上海微创医疗器械(集团)有限公司	SMO 服务	医疗器械	45.21	419.35	94.80	-	270.28	54.28	53.24%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
yh.01.00282	上海微创医疗器械(集团)有限公司	SMO 服务	医疗器械	28.68	243.26	30.75	30.75	102.5	79.26	62.84%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
yh.01.00482	上海微创医疗器械(集团)有限公司	SMO 服务	医疗器械	36.86	103.41	43.50	59.91	-	-	65.96%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
hjh.01.00240	大连华立金港药业有限公司	CO 服务	IV 期	0.51	505.84	-	-	-	505.84	41.06%	报告期外终止	项目终止, 尚未结算
hjh.01.00091	山东新华制药股份有限公司	CO 服务	BE	-	112.75	-	-	-	112.75	0.00%	未启动	申办方尚未通知启动
hjh.01.00121	山东新华制药股份有限公司	CO 服务	II 期	-	146.23	-	-	-	146.23	0.00%	未启动	申办方尚未通知启动
hjh.01.00414	杭州远大生物制药有限公司	CO 服务	I 期	299.65	660.76	432.89	227.87	-	-	36.01%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
hjh.01.00039	昆明积大制药股份有限公司	CO 服务	III 期	-	160.19	-	-	-	160.19	9.27%	报告期外终止	项目终止, 尚未结算
hjh.01.00104	昆明积大制药股份有限公司	CO 服务	PK	-	23.35	-	-	-	23.35	5.85%	报告期外终止	项目终止, 尚未结算
hjh.01.00245	重庆康刻尔制药有限公司	CO 服务	PK	-	108.41	-	-	-	108.41	6.57%	停滞	申办方尚未提供研究药物

项目编号	客户	项目内容	临床阶段	本期收入	合同负债	账龄分布				截至2024年6月末项目进度	执行情况	长期未结转原因
						1年以内	1-2年	2-3年	3年以上			
hig.01.00277	重庆康刻尔制药有限公司	CO 服务	II期	-	53.62	-	-	-	53.62	0.15%	停滞	申办方尚未提供研究药物
hig.01.00193	西南药业股份有限公司	CO 服务	BE	36.33	137.22	-	-	-	137.22	10.12%	终止	已完成结算，款项尚未退回
cm.01.00293	康希诺生物股份有限公司	数据管理及统计分析服务	III 期	-	133.44	-	-	133.44	-	14.97%	终止	项目终止，尚未结算
hig.02.00021	黑龙江中医药大学	其他服务	其他	-	111.32	-	-	-	111.32	不适用	未启动	申办方尚未通知启动
hig.01.00101	深圳赛乐敏生物科技股份有限公司	CO 服务	III期	186.35	110.69	-	110.69	-	-	99.41%	正常	项目周期长，根据履约进度未结转完

(2) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元

项目编号	客户	项目内容	临床阶段	本期收入	合同负债	账龄分布				截至2023年末项目进度	执行情况	长期未结转原因
						1年以内	1-2年	2-3年	3年以上			
hig.01.00397	苏州沪云新药研发股份有限公司	CO 服务	III 期	118.54	849.81	-	849.81	-	-	36.63%	正常	项目周期长，根据履约进度未结转完
yh.01.00207	上海微创医疗器械（集团）有限公司	SMO 服务	医疗器械	155.78	469.36	94.80	187.58	165.40	21.59	50.43%	正常	项目周期长，根据履约进度未结转完
yh.01.00282	上海微创医疗器械（集团）有限公司	SMO 服务	医疗器械	70.39	271.93	30.75	30.75	210.43	-	59.88%	正常	项目周期长，根据履约进度未结转完
yh.01.00482	上海微创医疗器械（集团）有限公司	SMO 服务	医疗器械	126.66	140.27	43.50	96.77	-	-	56.05%	正常	项目周期长，根据履约进度未结转完
hig.01.00414	杭州远大生物制药有限公司	CO 服务	I 期	221.39	532.21	-	532.21	-	-	20.69%	正常	项目周期长，根据履约进度未结转完
hig.01.00240	大连华立金港药业有限公司	CO 服务	IV期	0.90	506.34	-	-	-	506.34	41.03%	报告外期终止	项目终止，尚未结算

项目编号	客户	项目内容	临床阶段	本期收入	合同负债	账龄分布				截至2023年末项目进度	执行情况	长期未结转原因
						1年以内	1-2年	2-3年	3年以上			
hig.01.00193	西南药业股份有限公司	CO 服务	BE	-	310.35	-	-	-	310.35	3.50%	停滞	取得伦理批件并启动前培训后，申办方通知暂停
hig.01.00091	山东新华制药股份有限公司	CO 服务	BE	-	112.75	-	-	-	112.75	0.00%	未启动	申办方尚未通知启动
hig.01.00121	山东新华制药股份有限公司	CO 服务	II期	-	146.23	-	-	-	146.23	0.00%	未启动	申办方尚未通知启动
hig.01.00039	昆明积大制药股份有限公司	CO 服务	III期	-	160.19	-	-	-	160.19	9.27%	报告期外终止	项目终止，尚未结算
hig.01.00104	昆明积大制药股份有限公司	CO 服务	PK	-	23.35	-	-	-	23.35	5.85%	报告期外终止	项目终止，尚未结算
hig.01.00245	重庆康刻尔制药有限公司	CO 服务	PK	-	108.41	-	-	-	108.41	6.57%	停滞	申办方尚未提供研究药物
hig.01.00277	重庆康刻尔制药有限公司	CO 服务	II期	-	53.62	-	-	-	53.62	0.15%	停滞	申办方尚未提供研究药物
cm.01.00293	康希诺生物股份有限公司	数据管理及统计分析服务	III期	8.36	133.44	-	133.44	-	-	14.97%	终止	项目终止，尚未结算
hig.02.00021	黑龙江中医药大学	其他服务	其他	-	111.32	-	-	-	111.32	不适用	未启动	签订合同后一直未启动

(3) 2022年12月31日

单位：万元

项目编号	客户	项目内容	临床阶段	本期收入	合同负债	账龄分布				截至2022年末项目进度	执行情况	长期未结转原因
						1年以内	1-2年	2-3年	3年以上			
hig.01.00330	长风药业股份有限公司	CO 服务	III期	112.68	1,017.56	339.00	508.50	170.06	-	7.75%	正常	项目周期长，根据履约进度未结转完
yh.01.00207	上海微创医疗器械（集团）有限公司	SMO 服务	医疗器械	228.90	535.71	187.58	165.40	182.73	-	40.74%	正常	项目周期长，根据履约进度未结转完

项目编号	客户	项目内容	临床阶段	本期收入	合同负债	账龄分布				截至 2022 年末项目进度	执行情况	长期未结转原因
						1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上			
yh.01.00282	上海微创医疗器械(集团)有限公司	SMO 服务	医疗器械	99.55	313.31	30.75	282.56	-	-	52.60%	正常	项目周期长,根据履约进度未结转完
yh.01.00482	上海微创医疗器械(集团)有限公司	SMO 服务	医疗器械	73.34	225.90	195.75	30.15	-	-	19.95%	正常	项目周期长,根据履约进度未结转完
hig.01.00240	大连华立金港药业有限公司	CO 服务	IV 期	8.66	507.24	0.49	-	-	506.75	40.97%	报告期外终止	项目终止,尚未结算
hig.01.00091	山东新华制药股份有限公司	CO 服务	BE	-	112.75	-	-	-	112.75	0.00%	未启动	申办方尚未通知启动
hig.01.00121	山东新华制药股份有限公司	CO 服务	II 期	-	146.23	-	-	-	146.23	0.00%	未启动	申办方尚未通知启动
hig.01.00387	山东新华制药股份有限公司	CO 服务	BE	46.33	233.86	-	233.86	-	-	12.19%	正常	合同签订并付款后,因方案未定稿,正式启动时间有所滞后
hig.01.00193	西南药业股份有限公司	CO 服务	BE	-	310.35	-	-	-	310.35	3.50%	停滞	取得伦理批件并启动前培训后,申办方通知暂停
hig.01.00039	昆明积大制药股份有限公司	CO 服务	III 期	-	160.20	-	-	-	160.20	9.27%	报告期外终止	项目终止,尚未结算
hig.01.00104	昆明积大制药股份有限公司	CO 服务	PK	-	23.35	-	-	-	23.35	5.85%	报告期外终止	项目终止,尚未结算
hig.01.00288	新疆维吾尔药业有限责任公司	CO 服务	II 期	360.12	359.68	176.70	182.98	-	-	26.40%	正常	项目周期长,根据履约进度未结转完
hig.01.00412	乐普药业股份有限公司	CO 服务	I 期	8.59	172.19	-	172.19	-	-	1.20%	终止	项目终止,尚未结算
hig.01.00245	重庆康刻尔制药有限公司	CO 服务	PK	0.05	108.41	-	-	-	108.41	6.57%	停滞	申办方尚未提供研究药物
hig.01.00277	重庆康刻尔制药有限公司	CO 服务	II 期	-	53.62	-	-	53.62	-	0.15%	停滞	申办方尚未提供研究药物
hig.01.00331	广东众生睿创生物科技股份有限公司	CO 服务	II 期	99.21	90.35	-	90.35	-	-	34.75%	正常	项目周期长,根据履约进度未结转完

项目编号	客户	项目内容	临床阶段	本期收入	合同负债	账龄分布				截至 2022 年末项目进度	执行情况	长期未结转原因
						1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上			
hig.06.00065	广东众睿创生物科技股份有限公司	其他服务	III 期	5.63	20.65	-	20.65	-	-	不适用	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
hig.01.00398	盛世泰科生物医药技术(苏州)有限公司	CO 服务	I 期	128.76	396.56	285.00	111.56	-	-	7.88%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
hig.02.00021	黑龙江中医药大学	其他服务	其他	-	111.32	-	-	-	111.32	不适用	未启动	申办方尚未通知启动

(4) 2021 年 12 月 31 日

单位: 万元

项目编号	客户	项目内容	临床阶段	本期收入	合同负债	账龄分布				截至 2021 年末项目进度	执行情况	长期未结转原因
						1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上			
yh.01.00207	上海微创医疗器械(集团)有限公司	SMO 服务	医疗器械	256.63	587.65	165.40	422.25	-	-	27.34%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
yh.01.00226	上海微创医疗器械(集团)有限公司	SMO 服务	医疗器械	151.32	127.68	28.00	28.00	71.68	-	55.83%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
yh.01.00282	上海微创医疗器械(集团)有限公司	SMO 服务	医疗器械	386.66	383.85	328.00	55.85	-	-	45.29%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
hig.01.00240	大连华立金港药业有限公司	CO 服务	IV 期	113.48	515.90	-	-	515.90	-	40.39%	报告期外终止	项目终止, 尚未结算
hig.01.00193	西南药业股份有限公司	CO 服务	BE	0.15	310.35	-	-	-	310.35	3.50%	停滞	取得伦理批件并进行启动前培训后, 申办方通知暂停
hig.01.00330	长风药业股份有限公司	CO 服务	III 期	141.67	810.43	507.71	302.72	-	-	4.66%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完

项目编号	客户	项目内容	临床阶段	本期收入	合同负债	账龄分布				截至2021年末项目进度	执行情况	长期未结转原因
						1年以内	1-2年	2-3年	3年以上			
hig.01.00126	济南百润医药科技有限公司	CO 服务	III期	3.67	283.02	-	283.02	-	-	100.00%	报告期外终止	项目终止, 尚未结算
hig.01.00091	山东新华制药股份有限公司	CO 服务	BE	-	112.75	-	-	-	112.75	0.00%	未启动	申办方尚未通知启动
hig.01.00121	山东新华制药股份有限公司	CO 服务	II期	-	146.23	-	-	-	146.23	0.00%	未启动	申办方尚未通知启动
hig.01.00288	新疆维吾尔药业有限责任公司	CO 服务	II期	90.27	551.87	337.50	214.37	-	-	7.78%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
hig.01.00039	昆明积大制药股份有限公司	CO 服务	III期	-	160.20	-	-	-	160.20	9.27%	报告期外终止	项目终止, 尚未结算
hig.01.00104	昆明积大制药股份有限公司	CO 服务	PK	-	23.35	-	-	-	23.35	5.85%	报告期外终止	项目终止, 尚未结算
hig.01.00245	重庆康刻尔制药有限公司	CO 服务	PK	-	108.46	-	-	108.46	-	6.55%	停滞	申办方尚未提供研究药物
hig.01.00277	重庆康刻尔制药有限公司	CO 服务	II期	-	53.62	-	53.62	-	-	0.15%	停滞	申办方尚未提供研究药物
hig.01.00101	深圳赛乐敏生物科技股份有限公司	CO 服务	III期	647.66	491.37	360.02	131.36	-	-	66.33%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
hig.01.00324	广东众生睿创生物科技股份有限公司	CO 服务	III期	112.08	102.35	53.68	48.67	-	-	20.70%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
hig.01.00331	广东众生睿创生物科技股份有限公司	CO 服务	II期	103.47	189.55	125.60	63.95	-	-	18.01%	正常	项目周期长, 根据履约进度未结转完
hig.01.00197	石家庄四药有限公司	CO 服务	III期	-	112.26	-	-	-	112.26	0.00%	未启动	申办方尚未通知启动
hig.02.00021	黑龙江中医药大学	其他服务	其他	-	111.32	-	-	111.32	-	0.00%	未启动	申办方尚未通知启动

报告期内，公司存在部分账龄在 1 年以上的合同负债，主要系 1) 项目周期长，履约进度小于收款进度；2) 申办方尚未通知启动或启动时间滞后；3) 项目终止，尚未结算。

(四) 核查程序及核查意见

1、核查程序

申报会计师进行了以下核查程序：

(1) 获取报告期内发行人主要客户的销售合同，了解发行人销售合同通常约定的收款安排；获取发行人报告期各期末合同负债的明细，结合发行人报告期各期新增订单情况，计算报告期各期末合同负债与营业收入比率，分析合同负债金额较大且逐年增长的原因及合理性；

(2) 获取发行人报告期各期末合同负债的变动情况及合同负债前五大项目、客户、占比及账龄情况；

(3) 获取发行人报告期各期末合同负债账龄明细表及项目执行周期，复核账龄划分的准确性，分析项目执行周期与合同负债的账龄结构的相关性；结合账龄表，针对发行人报告期内账龄 1 年以上的合同负债，检查相关销售合同，了解项目执行情况及长期未结转原因。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人合同负债形成原因系公司业务模式所致，与合同约定一致，符合行业惯例；报告期各期末，发行人合同负债占营业收入比例相对稳定，随着发行人业务规模的不断增长，导致发行人合同负债金额较大，符合公司实际情况，具有合理性。

(2) 报告期内，发行人合同负债的期初额、发生额、结转额及期末余额与发行人业务规模变动趋势一致；发行人依据收入确认原则结转合同负债，符合《企业会计准则》相关规定；

(3) 发行人报告期各期末合同负债的账龄分布合理，且较为稳定，存在一定的长账龄合同负债具有合理性；长期未结转形成原因主要系项目收款进度大于

合同履行进度，合同负债未满足结转条件所致；项目未启动、停滞或终止导致未结转所致。

三、关于预付款项。根据申请文件，公司预付款项金额分别为 3,069.81 万元、3,476.54 万元和 5,730.35 万元，主要为预付的机构研究费、SMO 服务费、受试者招募费等。请发行人：①说明各期预付款的主要供应商名称、和发行人的合作历史、签订采购合同时间、采购合同中关于采购内容、价格、结算方式、违约赔偿等方面的约定，并结合上述公司经营情况、是否具备相关许可资质等说明是否具备履约能力。②结合主要采购合同情况，说明报告期内预付款项大幅增长的原因及合理性，对主要供应商的采购政策是否发生变化，与发行人业务规模的匹配性。③说明报告期各期末预付款项的期后结转情况，超过 1 年未结转的预付账款所对应的采购合同及项目，形成的具体原因及合理性，是否存在因申办方研发受阻导致发行人预付款项无法收回的风险。④说明主要预付款的支付时间与资金流向、发行人及其关联方和主要预付款对象及其关联方之间是否存在关联关系或潜在利益往来，发行人向主要预付款对象的采购价格与市场价格的对比情况，采购价格是否具有公允性。

（一）说明各期预付款的主要供应商名称、和发行人的合作历史、签订采购合同时间、采购合同中关于采购内容、价格、结算方式、违约赔偿等方面的约定，并结合上述公司经营情况、是否具备相关许可资质等说明是否具备履约能力。

1、报告期各期，公司预付账款的主要供应商情况如下：

(1) 2024 年 6 月 30 日

单位：万元									
序号	供应商名称	合作历史	项目号	预付账款余额	采购合同签订时间	采购内容	合同价格(含税)	结算方式	违约赔偿
1	中信建投证券股份有限公司	2022 年 7 月	不适用	347.50	2023 年 9 月、2024 年 3 月	保荐服务与持续督导服务	415.52	合同签订后支付 50%，后续按照里程碑付款	一方逾期支付的，违约方应向对方支付应付未付款项及延付罚息，延付罚息按每日应付而未付金额的万分之五计算。
2	德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)	2022 年 9 月	不适用	280.48	2023 年 7 月、2023 年 10 月、2024 年 6 月	审计及鉴证服务	570.35	合同签订后支付 25%-50%，后续按照里程碑付款	在付款通知书签发之日起三十日内仍未收到的款项，应按每月百分之一点五（或法律允许的最高利率，如更低）且在法律允许范围内按月计算复利缴纳滞纳金。
3	中山大学附属第一医院	2019 年 10 月	hig.01.00414	223.28	2022 年 5 月	机构研究费	310.21	合同签订后支付 30%，后续按照里程碑付款	任何一方违反合同规定，按照有关法律执行
4	中国医学科学院北京协和医院	2014 年 11 月	hig.01.00331	7.51	2021 年 9 月、2022 年 9 月	机构研究费	26.54	合同签订后支付 30%，后续按照里程碑付款	任何一方违反合同规定，按照有关法律执行
			hig.01.00337	25.60	2021 年 11 月、2023 年 9 月		125.22		
			hig.01.00487	71.66	2023 年 9 月		253.20		
			hig.01.00505	71.66	2023 年 9 月		253.20		
			hig.01.00540	36.73	2024 年 3 月		139.06		
5			hig.01.00386	2.29	2022 年 1 月	机构研究费	22.25		

序号	供应商名称	合作历史	项目号	预付账款余额	采购合同签订时间	采购内容	合同价格(含税)	结算方式	违约赔偿
	南昌大学第二附属医院	2021年3月	hig.01.00438	4.89	2022年11月		24.46	合同签订后支付40%，后续按照里程碑付款	违约方应按本次试验预计总经费的5%承担违约金，并赔偿由此给守约方造成的相关损失。
			hig.01.00487	22.29	2023年8月		55.74		
			hig.01.00505	47.54	2023年9月		90.07		
			hig.01.00506	8.25	2023年9月		27.50		
			hig.01.00523	10.98	2023年11月		39.92		
			hig.01.00540	47.75	2024年3月		119.39		
6	长沙市第三医院	2018年9月	hig.01.00573	140.23	2024年5月	机构研究费	233.72	合同签订后支付60%，后续按照里程碑付款	任何一方违反合同规定，按照有关法律执行
7	北京联斯达医药科技发展有限公司	2019年2月	yh.01.00591	9.62	2023年4月	SMO服务费	27.00	合同签订后支付20%，后续按照里程碑付款	违约方支付合同总金额15%的违约金，如违约金不足以弥补守约方因此而遭受的实际损失的，违约方应继续赔偿。
			yh.01.00610	32.76	2023年8月		184.60		违约方支付合同总金额10%的违约金，如违约金不足以弥补守约方因此而遭受的实际损失的，违约方应继续赔偿。
			yh.01.00640	73.44	2023年8月		422.20		
			yh.01.00668	6.94	2023年11月		57.60		
8	郑州人民医院	2017年12月	hig.01.00435	48.14	2023年9月	机构研究费	56.63	合同签订后支付60%，后续按照里程碑付款	任何一方违反合同规定，按照有关法律执行
			hig.01.00505	35.31	2023年12月		58.84		任何一方违反合同规定，按照有关法律执行

序号	供应商名称	合作历史	项目号	预付账款余额	采购合同签订时间	采购内容	合同价格(含税)	结算方式	违约赔偿
			hig.01.00540	29.66	2024年3月		98.86	合同签订后支付30%，后续按照里程碑付款	任何一方违反合同规定，按照有关法律执行
9	沈阳医学院附属中心医院	2022年11月	hig.01.00535	18.69	2024年3月	机构研究费	22.43		违约方承担另一方的全部经济损失
			hig.01.00539	8.34	2024年6月		13.91	合同签订后支付60%，后续按照里程碑付款	
			hig.01.00540	64.87	2024年4月		108.11		
			hig.01.00544	13.23	2024年1月		27.85		
10	武汉宏韧生物医药股份有限公司	2017年12月	hig.01.00460	99.06	2022年12月	检测分析服务	270.00	合同签订后支付50万元，后续按照里程碑付款	1、违约方承担另一方的全部经济损失 2、甲方逾期支付，乙方有权暂停服务，且每逾期一日，应按到期未付款项的千分之一向乙方支付违约金。 3、乙方无法按时交付相关技术服务成果的，每逾期一日，应按未提交服务成果的相应价款的千分之一向甲方支付违约金。
			hig.01.00421	9.43	2022年3月		47.10	合同签订后支付10万元，后续按照里程碑付款	

(2) 2023 年 12 月 31 日

序号	供应商名称	合作历史	项目号	预付账款余额	采购合同签订时间	采购内容	合同价格(含税)	结算方式	违约赔偿约定
1	武汉宏韧生物医药股份	2017 年 12 月	hig.01.00418	0.63	2022 年 3 月	检测分析服务	29.20	合同签订后支付 10 万元，后续按照里程碑付款	1、违约方承担另一方的全部经济损失

单位：万元

序 号	供应商名称	合作历史	项目 号	预付账 款余额	采购合同签订时间	采购内容	合同价格 (含税)	结算方式	违约赔偿约定
	有限公司		hig.01.00421	9.43	2022 年 3 月		47.10	合同签订后支付 10 万元, 后续按照里程碑付款	2、甲方逾期支付, 乙方有权暂停服务, 且每逾期一日, 应按到期未付款项的千分之一向乙方支付违约金。 3、乙方无法按时交付相关技术服务成果的, 每逾期一日, 应按未提交服务成果的相应价款的千分之一向甲方支付违约金。
			hig.01.00435	24.72	2022 年 12 月		220.00	合同签订后支付 30 万元, 后续按照里程碑付款	
			hig.01.00460	155.66	2022 年 12 月		270.00	合同签订后支付 50 万元, 后续按照里程碑付款	
2	中国医学科学院北京协和医院	2014 年 11 月	hig.01.00331	7.51	2021 年 9 月、2022 年 9 月、2023 年 10 月	机构研究费	26.54	合同签订后支付 30%, 后续按照里程碑付款	任何一方违反合同规定, 按照有关法律执行
			hig.01.00337	35.44	2021 年 11 月		125.22		
			hig.01.00487	71.66	2023 年 9 月		253.20		
			hig.01.00505	71.66	2023 年 9 月		253.20		
3	河南科技大学第一附属医院	2017 年 10 月	hig.01.00337	3.30	2022 年 10 月	机构研究费	24.75	合同签订后支付 30%, 后续按照里程碑付款	任何一方违反合同规定, 按照有关法律执行
			hig.01.00435	42.04	2023 年 5 月		51.96		
			hig.01.00438	3.02	2022 年 12 月		22.68	研究单位启动会前支付 30%, 后续按照里程碑付款	
			hig.01.00460	45.87	2023 年 9 月		97.21	取得临床批件后支付 30%, 后续按照里程碑付款	
			hig.01.00487	20.34	2023 年 9 月		71.85	合同签订后支付 30%, 后续按照里程碑付款	
			hig.01.00505	17.86	2023 年 9 月		59.53		
			hig.01.00517	8.02	2023 年 11 月		28.35		
			hig.01.00523	6.16	2023 年 12 月		21.78		

序号	供应商名称	合作历史	项目号	预付账款余额	采购合同签订时间	采购内容	合同价格(含税)	结算方式	违约赔偿约定
4	北京联斯达医药科技发展有限公司	2019年2月	hig.01.00328	117.51	2021年4月	SMO服务费	37.97	合同签订后支付30%，后继续按照里程碑付款	如甲方违反本协议，乙方有权要求甲方支付合同总价款的20%作为违约金，并支付的乙方因此产生的合理支出，包括但不限于仲裁费、诉讼费、律师费、差旅费、鉴定费、翻译费，不足以弥补乙方所受实际损失的，应进一步赔偿。 若乙方单方面终止临床试验技术服务，乙方应支付已收合同价款的10%作为违约金，且甲方有权单方面解除本合同。
5	山东第一医科大学第一附属医院	2022年7月	hig.01.00438 hig.01.00448	8.85 87.59	2023年1月 2022年12月、2023年6月	机构研究费	21.76 290.51	合同签订后支付8.8万，后继续按照里程碑付款 合同签订后支付30%，后继续按照里程碑付款	1、甲方逾期支付，每逾期一日向乙方支付协议总金额之千分之二作为滞纳金 2、临床试验结束后，乙方拒交试验成果，甲方有权拒绝支付费用并有权解除协议
6	南昌大学第二附属医院	2021年3月	hig.01.00386 hig.01.00438 hig.01.00487 hig.01.00505 hig.01.00506 hig.01.00523	2.29 11.01 22.29 36.97 11.00 15.97	2022年1月 2022年11月 2023年8月 2023年9月 2023年9月 2023年11月	机构研究费	22.25 24.46 55.74 52.82 27.50 39.92	合同签订后支付40%，后继续按照里程碑付款	违约方应按本次试验预计总经费的5%承担违约金，并赔偿由此给守约方造成的损失。
7	德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)	2022年9月	不适用	84.59	2023年7月、2023年10月	审计及鉴证服务	360.00	合同签订后支付25%，后继续按照里程碑付款	在付款通知书签发之日起三十日内仍未收到的款项，应按每月百分之一点五（或法律允许的最高利率，如更

序号	供应商名称	合作历史	项目号	预付账款余额	采购合同签订时间	采购内容	合同价格(含税)	结算方式	违约赔偿约定
									低)且在法律允许的范围 按月计算复利滞纳金。 违约方承担另一方的全部 经济损失
8	苏州国辰生物科技股份有限公司	2017年7月	hig.01.00245	7.65	2019年10月	检测分析服务	40.54	合同签订后支付20%, 后继续按照里程碑付款	1、甲方逾期支付,按逾期金额的日万分之五计算违约金 2、乙方违反本合同未能按计划完成试验、出具结果或报告,则应当免费重新修改或补充试验并按逾期部分的费用日万分之五计算违约金给甲方 3、乙方原因造成甲方对该项目无法申报、或法规部门不予批准,于2个月内退还甲方已支付的全部费用。
			hig.01.00504	65.09	2023年5月		115.00		
			hig.01.00532	11.32	2023年2月		40.00	合同签订后支付30%, 后继续按照里程碑付款	
9	武汉知止医药科技有限公司	2023年5月	hig.01.00506	72.93	2023年5月	数据管理与统计分析服务	156.00	合同签订后支付20%, 后继续按照里程碑付款	1、甲方逾期支付,催告后20个工作日仍未支付,按逾期金额的日万分之一计算违约金 2、乙方原因造成其未依据本合同第五条约定交付阶段服务成果的,应当每日按本合同该阶段应付金额的万分之一的标准向甲方支付逾期违约金。
10	上海药明津石医药科技有限公司	2021年5月	hig.01.00398	11.09	2022年2月	SMO服务费	108.50	合同签订后支付20%, 后继续按照里程碑进度分笔付款	任何一方违反合同规定,按照有关法律执行
			hig.01.00523	61.13	2023年10月		324.00		违约方承担另一方的全部 经济损失

(3) 2022年12月31日

单位：万元

序号	供应商名称	合作历史	项目号	预付账款余额	采购合同签订时间	采购内容	合同价格(含税)	结算方式	违约赔偿约定
1	蚌埠医学院第一附属医院	2015年1月	hig.01.00429	212.50	2022年12月	机构研究费	716.00	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	任何一方违反合同规定，按照有关法律执行
2	上海熙华检测技术服务股份有限公司	2017年10月	hig.01.00193	15.83	2018年10月	检测分析	55.20	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	违约方承担另一方的全部经济损失
			hig.01.00429	88.87	2022年8月、2022年12月		321.02		1、违约方承担另一方的全部经济损失 2、逾期超过10个工作日，则每逾期一日需支付应完成而未完成项目对应金额的万分之五的违约金
3	微试云（安徽）医疗信息有限公司	2018年1月	hig.01.00409	6.95	2022年5月	受试者招募	92.05	合同签订后支付40%，后续按里程碑进度分笔付款	1、乙方推荐的患者在参加甲方临床研究项目期间因发生严重不良事件而产生的纠纷及对患者造成的损害赔偿，甲方据实承担相应责任。
			hig.01.00426	29.18	2022年5月		137.46	合同签订后支付37.5%，后续按里程碑进度分笔付款	2、甲乙双方需严格遵守本协议约定，如有违反，需承担10万的违约金，如因此造成违约方损失的，违约方应承担赔偿责任。
			hig.01.00453	52.68	2022年10月		184.09	合同签订后支付33.33%，后续按里程碑进度分笔付款	乙方未达到要求，应扣除本协议总金额的0.1%/份文件、个数据、次报告。乙方不得篡改、伪造临床数据、资料，否则甲方单方面解除本协议，乙方应按协议总金额的50%向甲方支付违约金
4	上海智谦医药科技有限公司	2018年12月	yh.01.00207	46.25	2021年1月、2022年6月	SMO服务费	89.07	合同签订后支付20%，后续按里程碑进度分笔付款	违约方承担另一方的全部经济损失
			yh.01.00394	4.31	2022年3月		15.92	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	
			yh.01.00508	3.91	2022年3月		16.96		

序号	供应商名称	合作历史	项目号	预付账款余额	采购合同签订时间	采购内容	合同价格(含税)	结算方式	违约赔偿约定
5	上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院	2018年5月	hig.01.00221	14.59	2020年7月	机构研究费	18.59	合同签订后支付80%, 后续按照实际例数结算	任何一方违反合同规定, 按照有关法律执行
			hig.01.00222	19.49	2021年4月		23.33	合同签订后支付60%, 后续按里程碑进度分笔付款	
			hig.01.00426	24.88	2022年9月		31.10	合同签订后支付80%, 后续按照实际例数结算	
6	中国中医科学院广安门医院	2018年3月	hig.01.00101	44.57	2018年3月	机构研究费	46.92	合同签订后支付100%	任何一方违反合同规定, 按照有关法律执行
			hig.01.00223	11.98	2021年8月		12.70		
7	北京大学人民医院	2018年4月	hig.01.00382	21.04	2022年3月	机构研究费	100.37	合同签订后支付30%, 后续按里程碑进度分笔付款	任何一方违反合同规定, 按照有关法律执行
			hig.01.00438	14.59	2022年10月		48.64		
			hig.01.00453	20.19	2022年9月		71.34		
8	河南(郑州)中汇心血管病医院	2021年3月	hig.01.00387	54.34	2022年12月	机构研究费	115.20	合同签订后支付50%, 后续按里程碑进度分笔付款	违约方承担另一方的全部 经济损失
			hig.01.00454	1.41	2022年8月		120.00	合同签订后支付70%, 后续按里程碑进度分笔付款	
9	黑龙江医之尧医药科技有限公司	2020年12月	yh.01.00226	27.03	2020年1月、 2022年6月	SMO 服务费	76.80	合同签订后支付30%, 后续按里程碑进度分笔付款	违约方承担另一方的全部 经济损失
			yh.01.00282	27.36	2020年6月、 2021年7月、 2021年10月		37.52		
10	上海中医药大学附属曙光医院	2015年5月	hig.01.00222	5.34	2020年12月	机构研究费	37.73	合同签订后支付80%, 后续按照实际例数结算	任何一方违反合同规定, 按照有关法律执行
			hig.01.00223	7.25	2020年8月		37.49		
			hig.01.00224	20.81	2019年10月		55.14		
			hig.01.00409	19.05	2022年6月		30.08		

(4) 2021 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	供应商名称	合作历史	项目号	预付款 项余额	采购合同签订 时间	采购内容	合同价格 (含税)	结算方式	违约赔偿约定
1	普蕊斯（上海）医药科技开发股份有限公司	2018 年 10 月	hig.01.00353	15.19	2021 年 6 月	SMO 服务	53.69	合同签订后支付 20%， 后续按里程碑进度分笔付款	违约方承担另一方的全部 经济损失
			hig.01.00397	101.89	2021 年 12 月		540.00	合同签订后支付 20%， 后续按里程碑进度分笔付款	
2	北京金唐亿联商业管理有限公司	2020 年 5 月	不适用	76.13	2020 年 6 月	房屋租赁	2,022.54	房屋租金按半年交纳	逾期支付各项费用，每逾期一日，则应按逾期之款项的 0.1%向甲方支付违约金。逾期支付上述任何款项超过 5 天的，甲方或管理公司有权停止有关能源、设施、设备等供应或禁止乙方使用，因此造成的一切后果由乙方自行承担。
3	上海中医药大学附属曙光医院	2015 年 5 月	hig.01.00222	16.02	2020 年 12 月	机构研究费	35.59	合同签订后支付 80%， 后续按照实际例数结算	违约方应赔偿对方的损失。如甲方违约，乙方有权要求甲方支付全部临床试验费用。如乙方违约，甲方有权向乙方追回已向乙方支付的临床试验管理费用，并有权拒绝未向乙方支付的费用，因客观原因所致者不属于违约范围。
			hig.01.00223	17.77	2020 年 8 月、 2021 年 7 月		41.84		
			hig.01.00224	24.28	2019 年 10 月		55.14		
			hig.01.00338	15.83	2021 年 4 月		30.32		
4	北京中医药大学东方医院	2016 年 5 月	hig.01.00146	21.63	2018 年 12 月	机构研究费	28.22	合同签订后支付 100%， 后续按照实际例数结算	1、因甲方原因，签订协议后未进行临床研究，甲方应支付乙方临床研究经费总额的 10%作为违约金
			hig.01.00251	6.97	2019 年 12 月		18.63	合同签订后支付 100%， 后续按照实际例数结算	

序号	供应商名称	合作历史	项目号	预付款 项余额	采购合同签订 时间	采购内容	合同价格 (含税)	结算方式	违约赔偿约定
			hig.01.00288	9.30	2021年5月		15.03	合同签订后支付9.3万, 后续按里程碑进度分笔 付款	2、甲方未按协议规定, 导致本协议的委托临床研究 无法继续进行,甲方 不得向乙方索要已支付的 临床研究费用或已完成的 病例报告表。 3、乙方未按国家有关规 定及本协议临床研究方案 要求进行临床研究并提供 病例,由此给甲方造成的 损失由乙方承担,甲方可 要求乙方重新增补病例, 乙方不再收取费用。
			hig.01.00297	10.68	2021年5月		17.72	合同签订后支付10.68 万,后续按里程碑进度 分笔付款	
			hig.01.00338	20.88	2021年6月		20.88	合同签订后支付100%, 后续按照实际例数结算	
5	浙江大学医 学院附属第 一医院	2028年5 月	hig.01.00112	8.20	2018年5月	机构研究费	24.60	合同签订后支付100%	任何一方违反合同规定, 按照有关法律执行
			hig.01.00391	52.62	2021年12月		145.31	合同签订后支付55.77 万,后续按里程碑进度 分笔付款	
6	吉林省人民 医院	2019年9 月	hig.01.00101	62.72	2019年9月、 2021年2月、 2021年3月	机构研究费	83.97	合同签订后支付30%, 后续按里程碑进度分笔 付款	违约方承担另一方的全部 经济损失
7	上海市光华 中西医结合 医院	2020年10 月	hig.01.00101	60.08	2020年10月	机构研究费	94.87	合同签订后支付40%, 后续按里程碑进度分笔 付款	违约方承担另一方的全部 经济损失
8	上海中医药 大学附属岳 阳中西医结合 医院	2018年5 月	hig.01.00221	14.59	2020年7月	机构研究费	18.59	合同签订后支付80%, 后续按照实际例数结算	任何一方违反合同规定, 按照有关法律执行
			hig.01.00222	19.49	2021年4月		23.33	合同签订后支付60%, 后续按里程碑进度分笔 付款	
			hig.01.00338	13.33	2021年6月		21.60	合同签订后支付80%, 后续按照实际例数结算	
			hig.01.00297	13.93	2021年6月		22.22	合同签订后支付60%, 后续按里程碑进度分笔 付款	

序号	供应商名称	合作历史	项目号	预付款 项余额	采购合同签订 时间	采购内容	合同价格 (含税)	结算方式	违约赔偿约定
9	中国中医科学院广安门医院	2018年3月	hjjg.01.00101 hjjg.01.00223	44.57 11.98	2018年3月 2021年8月	机构研究费	46.92 12.70	合同签订后支付100%	任何一方违反合同规定，按照有关法律执行
10	中国医学科学院北京协和医院	2014年11月	hjjg.01.00112 hjjg.01.00337 hjjg.01.00386	2.88 35.44 16.09	2018年7月 2021年11月 2021年11月	机构研究费	305.73 125.22 56.84	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	任何一方违反合同规定，按照有关法律执行

2、结合上述公司的经营情况、相关许可资质等说明其是否具备履约能力

上述公司的经营情况、相关许可资质等如下表所示：

供应商名称	供应商基本情况	经营情况	是否具有资质
中信建投证券股份有限公司	法定代表人为王常青，注册资本为 775,669.4797 万人民币，2005 年成立，上市公司	经营情况良好	保荐业务资格
德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）	执行事务合伙人为付建超，出资额为 8,430.00 万人民币，大型会计师事务所	经营情况良好	会计师事务所执业证书
中山大学附属第一医院	举办单位为中山大学，公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 20190000093
中国医学科学院北京协和医院	举办单位为国家卫生健康委员会，公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 2020000347
南昌大学第二附属医院	举办单位为南昌大学，公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 20190000055
长沙市第三医院	举办单位为长沙市卫生健康委员会，公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 2020000156

供应商名称	供应商基本情况	经营情况	是否具有资质
北京联斯达医药科技发展有限公司	法定代表人为刘洋, 注册资本为 25,000.00 万人民币, 2012 年成立, 康龙化成(成都)临床研究服务有限公司 100%控股	经营情况良好	无需专门资质
郑州人民医院	举办单位为郑州市卫生健康委员会, 公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证, CDE 备案号: 药临床机构备字 2020000317
沈阳医学院附属中心医院	举办单位为沈阳医学院, 公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证, CDE 备案号: 药临床机构备字 2020000224
武汉宏韧生物医药股份有限公司	法定代表人为张杨, 注册资本为 5,812.50 万人民币, 2011 年成立, 实际控制人姜宏梁	经营情况良好	无需专门资质
河南科技大学第一附属医院	举办单位为河南科技大学, 公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证, CDE 备案号: 药临床机构备字 2020000171
山东第一医科大学第一附属医院	举办单位为山东第一医科大学, 公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证, CDE 备案号: 药临床机构备字 2020000344
苏州国辰生物科技股份有限公司	法定代表人为金康伟, 注册资本为 4,200 万人民币, 2016 年成立, 实际控制人王云	经营情况良好	无需专门资质
武汉知止医药科技有限公司	法定代表人为段凤娇, 注册资本为 500 万人民币, 2018 年成立, 实际控制人段凤娇	经营情况良好	无需专门资质
上海药明津石医药科技有限公司	法定代表人为任科, 注册资本为 500 万人民币, 2009 年成立, 上海药明康德新药开发有限公司 100%控股	经营情况良好	无需专门资质
蚌埠医学院第一附属医院	举办单位为蚌埠医学院, 公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证, CDE 备案号: 药临床机构备字 2020000593
上海熙华检测技术服务股份有限公司	法定代表人为邢金松, 注册资本为 39,596.7 万人民币, 2015 年成立, 实际控制人邢金松	经营情况良好	无需专门资质
微试云(安徽)医疗信息有限公司	法定代表人为曹文忠, 注册资本为 570.94 万人民币, 2017 年成立, 实际控制人汪金海	经营情况良好	无需专门资质
上海智谦医药科技有限公司	法定代表人为李桃, 注册资本为 400 万人民币, 2017 年成立, 实际控制人李桃	经营情况良好	无需专门资质

供应商名称	供应商基本情况	经营情况	是否具有资质
上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院	举办单位为上海中医药大学，公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 2020000494
中国中医科学院广安门医院	举办单位为中国中医科学院，公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 2020000362
北京大学人民医院	举办单位为北京大学医学部，公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 2020000497
河南（郑州）中汇心血管病医院	法定代表人为毛慧娟，注册资金为 55,000 万元，2016 年成立，民办非企业单位	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 2020000198
黑龙江医之尧医药科技有限公司	法定代表人为关敏，注册资本为 4100 万人民币，2019 年成立，实际控制人关敏	经营情况良好	无需专门资质
上海中医药大学附属曙光医院	举办单位为上海中医药大学，公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 2019000041
普蕊斯（上海）医药科技开发股份有限公司	法定代表人为赖春宝，注册资本为 7,950.8 万人民币，2013 年成立，上市公司	经营情况良好	无需专门资质
北京金唐亿联商业管理有限公司	法定代表人为姜志红，注册资本为 1,000.0 万人民币，2019 年成立，北京金唐天润置业发展有限公司 100%控股	经营情况良好	无需专门资质
北京中医药大学东方医院	举办单位为北京中医药大学，公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 2020000373
吉林省人民医院	举办单位为吉林省卫生和计划生育委员会，公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 2020000055
浙江大学医学院附属第一医院	举办单位为浙江大学、浙江省卫生健康委员会，公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 2020000348
上海市光复中西医结合医院	举办单位为上海市长宁区卫生健康委员会（上海市长宁区中医药发展办公室），公立医院	经营情况良好	医疗机构执业许可证，CDE 备案号：药临床机构备字 2020000296

注：上述供应商基本信息来自国家企业信用信息公示系统、机关赋码和事业单位登记管理平台、药物临床试验机构备案管理信息平台等网站、供应商公开披露数据、走访资料。

各期末公司主要预付供应商大多为公立医院、上市公司以及长期合作的供应商，经营状况良好。对于开展药物临床试验的机构，需要该机构为具有医疗机构执业许可证的医院，并在国家药品监督管理局进行备案，公司药物临床试验合作供应商均符合临床试验资质的要求。检测分析、SMO 服务、招募服务、数据管理和统计分析服务等供应商不需要特殊资质。

综上，公司各期预付款的主要供应商经营状况良好，临床试验供应商具有相应资质，具备履约能力。

（二）结合主要采购合同情况，说明报告期内预付款项大幅增长的原因及合理性，对主要供应商的采购政策是否发生变化，与发行人业务规模的匹配性。

报告期各期末，按照款项性质，公司预付款项的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
机构研究费	5,121.76	71.59%	4,033.49	70.39%
SMO 服务费	667.29	9.33%	710.59	12.40%
检测分析服务费	163.53	2.29%	374.57	6.54%
数据管理和统计分析服务费	245.16	3.43%	203.42	3.55%
其他	956.34	13.37%	408.28	7.12%
合计	7,154.09	100.00%	5,730.35	100.00%
项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
机构研究费	2,269.09	65.27%	2,117.94	68.99%
SMO 服务费	520.76	14.98%	448.25	14.60%
检测分析服务费	199.91	5.75%	153.63	5.00%
数据管理和统计分析服务费	47.14	1.36%	56.21	1.83%
其他	439.64	12.65%	293.79	9.57%
合计	3,476.54	100.00%	3,069.81	100.00%

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 3,069.81 万元和 3,476.54 万元、5,730.35 万元和 7,154.09 万元，主要是预付的机构研究费、SMO 服务费、检测分

析服务费、数据管理和统计分析服务费等，上述四项预付款项余额合计分别为 2,776.03 万元、3,036.90 万元、5,322.07 万元和 6,197.74 万元，占各期末预付款项余额的比例分别为 90.43%、87.35%、92.88%和 86.63%。

1、结合主要采购合同情况，说明报告期内预付款项大幅增长的原因及合理性

因药物研发是一项高风险、高投入和长周期的系统工程，大部分临床试验项目的执行周期较长，根据行业惯例，CRO 公司与其供应商之间，大多采取按进度节点支付款项的方式：按照合同约定，一般在合同签订后，发行人向供应商先预付一定比例款项，然后根据合同约定的付款节点向供应商支付服务款项。主要供应商的采购合同的关于预付款项支付的具体约定情况，详细“问题 11”之“三”之“(一)”之“1、报告期各期，公司预付账款的主要供应商情况如下”。对于发行人采购的机构研究服务、SMO 服务、检测分析服务和数据管理与统计分析服务，比较典型的付款节点、成本结转方式如下：

项目	成本结转方式	合同付款节点 ^注	成本结转方式
机构研究费	机构研究费包括向临床试验机构支付的临床试验相关检查费、观察费、药物管理费等。公司在采购该类服务时，会与相关机构签订合同，双方会在合同中约定计划在本中心进行临床试验的受试者例数和相应的机构研究费。	和研究中心（医院）之间，一般分为以下几个付款节点：合同签署后临床试验启动前（预付款）、受试者完成 50%入组（可进一步细分入组进度）、受试者全部入组、临床试验结束并完成临床研究总结报告	公司按照“出组例数×按采购合同计算的单例价格”的方式结转成本。
SMO 服务费	SMO 服务费为向外协 SMO 供应商支付的服务费用。	公司和 SMO 机构之间，一般分为以下几个付款节点：合同签署（预付款）、受试者完成 50%入组（可进一步细分入组进度）、受试者全部入组、完成所有服务即研究中心关闭。	该成本的结转方式与机构研究费类似，公司按照“出组例数×按采购合同计算的单例价格”的方式结转成本。
数据管理与统计分析费	数据管理与统计分析费为向外协数统供应商支付的服务费用，该类供应商提供的服务通常包括数据管理服务 and 统计分析服务。	公司和数统机构之间，一般分为以下几个付款节点：合同签署（预付款）、系统正式上线、数据库锁库、提交统计分析报告。	公司将合同金额平均分配至数据管理服务和统计分析服务两部分，数据管理服务按照“出组例数×按数据管理服务金额计算的

项目	成本结转方式	合同付款节点 ^注	成本结转方式
			单例价格”的方式结转成本；统计分析服务金额在统计报告完成时结转至成本。
检测分析费	检测分析费为向检测分析服务供应商支付的临床试验相关生物样本检测服务费	公司和检测分析机构之间，一般分为以下几个付款节点：合同签署（预付款）、提交方法验证计划、提交样本分析计划、通知送样寄送及寄送样本、完成样本检测工作并发送浓度数据、提交总结报告初稿。	公司按照“出组例数×按采购合同计算的单例价格”的方式核算成本。对于健康人 BE 项目，公司在受试者出组且检测分析完成时结转成本，对于其他项目，公司在受试者出组时结转成本。

注：以上付款节点仅作为示例，因项目类型、供应商不同，具体到单个项目上，付款节点有所差异，有些更为细化，有些有所合并和简化。

具体到发行人与供应商的采购流程来看，发行人根据每个项目的实际需求，选择研究中心（医院）、SMO 机构、检测分析机构、数据管理与统计分析机构及其他供应商，向其采购机构研究服务、SMO 服务、检测分析服务和数据管理与统计分析服务等服务，并和上述供应商基于每个项目单独签单项服务合同，约定对方服务内容和范围、服务费金额、首笔预付款比例、其他付款节点和付款比例等条款。通常情况下，公司需根据合同约定预付相关费用用于项目启动及运行。

公司在结转上述机构研究费、SMO 服务费、数据管理与统计分析费、检测分析费时，根据与供应商签订的服务合同、供应商相关工作的交付报告、公司给客户发送的项目报告、与供应商的结算单等内外部依据确认相关服务的履行情况，在此基础上结转成本，经财务人员复核后生成会计凭证。

报告期各期末，公司预付款项余额前十大及期末余额超过 100 万元的项目共 30 个，项目的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目编号	销售合同 签订时间	2024年6月30日 /2024年1-6月				2023年12月31日 /2023年度				2022年12月31日 /2022年度			2021年12月 31日 /2021年度
			期末预 付款项	预付款 项变动	当期结 转成本	期末预 付款项	预付款项 变动	当期结 转成本	期末预 付款项	预付款 项变动	期末预 付款项	预付款 项变动	当期结 转成本	期末预付款项
1	hig.01.00505	2023年5月	1,140.68	236.65	351.59	904.02	904.02	253.27	-	-	-	-	-	-
2	hig.01.00487	2023年5月	690.21	199.80	130.86	490.42	490.42	120.65	-	-	-	-	-	-
3	hig.01.00435	2022年11月	321.79	-157.50	750.24	479.28	449.28	376.08	30.00	30.00	10.27	-	-	-
4	hig.01.00523	2023年8月	196.23	-251.34	1,388.52	447.57	447.57	198.22	-	-	-	-	-	-
5	hig.01.00506	2023年5月	246.97	-27.96	143.52	274.93	274.93	106.71	-	-	-	-	-	-
6	hig.01.00460	2022年9月	144.80	-108.62	127.74	253.42	253.42	115.85	-	-	0.60	-	-	-
7	hig.01.00438	2022年4月	91.86	-81.86	153.02	173.72	17.17	321.03	156.55	156.55	40.74	-	-	-
8	hig.01.00337	2021年6月	73.37	-80.57	196.64	153.94	-139.51	397.38	293.45	245.68	146.07	47.77	-	-
9	hig.01.00101	2017年3月	112.67	-38.73	-23.31	151.39	-29.14	57.52	180.54	-317.72	572.44	498.26	-	-
10	hig.01.00288	2019年12月	76.82	-73.49	106.74	150.31	-14.52	328.59	164.83	38.37	102.49	126.46	-	-
11	hig.01.00426	2022年3月	60.73	-65.66	119.35	126.39	-119.47	579.55	245.86	245.86	103.04	-	-	-
12	hig.01.00466	2023年2月	135.06	17.35	31.30	117.72	117.72	27.00	-	-	-	-	-	-

序号	项目编号	销售合同 签订时间	2024年6月30日 /2024年1-6月			2023年12月31日 /2023年度			2022年12月31日 /2022年度			2021年12月 31日 /2021年度
			期末预 付款项	预付款 项变动	当期结 转成本	期末预 付款项	预付款项 变动	当期结 转成本	期末预 付款项	预付款 项变动	当期结 转成本	
		月										期末预付款项
13	hjjg.01.00398	2021年10 月	3.80	-56.85	230.69	60.64	-35.99	111.86	96.63	96.63	49.41	-
14	hjjg.01.00330	2020年12 月	8.88	-32.00	178.06	40.88	-95.92	825.48	136.80	136.80	7.35	-
15	hjjg.01.00135	2018年1 月	30.04	-0.47	-1.49	30.50	-5.39	3.56	35.89	-45.07	15.90	80.96
16	hjjg.01.00222	2019年4 月	5.34	-16.30	1.52	21.64	-32.36	1.13	53.99	-145.08	332.11	199.08
17	hjjg.01.00223	2019年12 月	11.98	-7.07	7.21	19.05	-10.33	3.09	29.38	-79.81	197.71	109.19
18	hjjg.01.00307	2020年7 月	18.31	-	-	18.31	-2.76	-8.59	21.07	-193.46	394.15	214.53
19	hjjg.01.00453	2022年6 月	0.43	-5.52	-4.75	5.95	-139.87	601.06	145.82	145.82	26.20	-
20	hjjg.01.00353	2021年6 月	-	-4.90	20.60	4.90	-48.47	279.51	53.37	-47.83	219.62	101.20
21	hjjg.01.00397	2021年11 月	4.46	0.69	-0.00	3.77	-	2.55	3.77	-98.11	248.03	101.89
22	hjjg.01.00338	2021年1 月	-	-3.58	9.71	3.58	-9.74	18.47	13.32	-97.05	181.99	110.37
23	hjjg.01.00297	2020年4 月	-	-1.65	0.20	1.65	-32.42	76.42	34.07	-129.19	265.72	163.26

序号	项目编号	销售合同 签订时间	2024年6月30日 /2024年1-6月			2023年12月31日 /2023年度			2022年12月31日 /2022年度			2021年12月 31日 /2021年度
			期末预 付款项	预付款 项变动	当期结 转成本	期末预 付款项	预付款项 变动	当期结 转成本	期末预 付款项	预付款 项变动	当期结 转成本	
24	hjjg.01.00429	2022年3月	-	-	-18.29	-	-301.37	1,005.16	301.37	301.37	10.62	-
25	hjjg.01.00414	2022年2月	364.50	331.64	235.58	32.85	-42.33	182.27	75.18	75.18	124.03	-
26	hjjg.01.00540	2024年2月	522.97	522.97	352.58	-	-	11.30	-	-	-	-
27	hjjg.01.00535	2023年9月	363.15	363.15	194.23	-	-	25.67	-	-	-	-
28	hjjg.01.00551	2023年12月	166.70	166.70	37.54	-	-	1.09	-	-	-	-
29	hjjg.01.00544	2023年11月	140.38	140.38	312.78	-	-	13.90	-	-	-	-
30	hjjg.01.00573	2024年4月	140.23	140.23	1.25	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	5,072.35	1,105.51	5,033.63	3,966.85	1,894.95	6,035.79	2,071.90	318.94	3,048.48	1,752.95

注：公司按项目、供应商分别核算预付账款，一个项目在报告期末可能同时存在应付账款余额和预付账款余额的情形。上表期末余额仅列示了该项目的期末预付账款余额。

从上表主要预付款项项目对应的销售合同签订时间、报告期各期末预付款项余额及其变动、报告期内结转成本情况，可以看出：

（1）报告期内预付款项余额的变动，主要受大项目的影响

预付款项余额作为时点金额，容易受单个大项目的影响，某一个或几个规模较大的项目启动（/成本结转），将导致公司的预付款项短时间内出现增加（减少）：

2022 年末预付款项较 2021 年末增加 406.73 万元，主要系本期 hjg.01.00438、hjg.01.00337、hjg.01.00426、hjg.01.00330、hjg.01.00453、hjg.01.00429 等项目新增预付款项 1,232.08 万元，同时 hjg.01.00101、hjg.01.00222、hjg.01.00307、hjg.01.00297 等项目期初预付款余额 785.45 万元在本期结转成本，合计导致预付款项增加 446.63 万元。

2023 年末预付款项较 2022 年末增加 2,253.82 万元，主要原因为本期 hjg.01.00505、hjg.01.00487、hjg.01.00435、hjg.01.00523、hjg.01.00506、hjg.01.00460、hjg.01.00466 等项目新增预付款 2,937.36 万元，同时 hjg.01.00337、hjg.01.00426、hjg.01.00453、hjg.01.00429 等项目期初预付款余额 700.22 万元在本期结转成本，合计导致预付款项增加 2,237.14 万元。

2024 年 6 月末预付款项较 2023 年末增加 1,423.73 万元，主要原因为本期 hjg.01.00505、hjg.01.00487、hjg.01.00414、hjg.01.00540、hjg.01.00535、hjg.01.00551、hjg.01.00544、hjg.01.00573 等项目新增预付款 2,101.52 万元，同时 hjg.01.00435、hjg.01.00523、hjg.01.00460 等项目期初预付款余额 517.46 万元在本期结转成本，合计导致预付款项增加 1,584.07 万元。

（2）预付款项余额变动和项目进度相匹配

从上表可以看出，大部分项目在销售合同签订当年（个别项目受项目启动时间的影响，预付款项可能为下一年度），发行人因该项目产生的预付款项金额较大，预付款项的产生与销售合同签订时间（项目启动时间）具有较好匹配性。发行人与申办方签订销售合同后，根据合同约定启动项目工作，发行人开始选择研究中心（医院）、SMO 机构、检测分析机构、数据管理与统计分析机构及其他供应商，并和上述供应商基于每个项目单独签订单项服务合同，并根据合同约定向上述供应商预付部分款项。

同时，预付款项与后续成本结转存在一定程度的时间错配，成本结转的期间滞后于预付款项，从上表各期末预付款项余额、下一期成本结转金额的大小对比可以看出，公司主要预付款项项目 2022 年度、2023 年度的成本结转金额，大多数高于其上期末（即 2021 年末、2022 年末）的预付款项余额，说明主要预付款项目在 2021 年末、2022 年末的预付款项大部分在下一个年度得以结转成本，预付款项和项目执行进度具有较好的匹配性。

因此，结合主要采购合同约定的预付条款、销售合同签订时间、后续预付款项对应的成本结转情况，报告期内预付款项余额的变动具有合理性。

2、对主要供应商的采购政策是否发生变化

公司采购业务需根据实际工作需要开展，采购可分为：（1）机构研究服务；（2）SMO 服务；（3）数据管理与统计分析；（4）检测分析服务；（5）其他服务。报告期内，公司执行了一贯的采购政策，未发生重大变化。具体如下：

从发行人与供应商的采购流程来看，发行人根据每个项目的实际需求，选择研究中心（医院）、SMO 机构、检测分析机构、数据管理与统计分析机构及其他供应商，向其采购机构研究服务、SMO 服务、检测分析服务和数据管理与统计分析服务等服务，并和上述供应商基于每个项目单独签订单项服务合同，约定对方服务内容和范围、服务费金额、首笔预付款比例、分期支付安排等条款。通常情况下，公司需根据合同约定预付相关费用用于项目启动及运行。

对于发行人采购的机构研究服务、SMO 服务、检测分析服务和数据管理与统计分析服务，比较典型的采购付款节点如下：

（1）对于机构研究费，发行人和研究中心（医院）之间，一般分为以下几个付款节点：合同签署后临床试验启动前（预付款）、受试者完成 50%入组（可进一步细分入组进度）、受试者全部入组、临床试验结束并完成临床研究总结报告

（2）对于 SMO 服务费，公司和 SMO 机构之间，一般分为以下几个付款节点：合同签署（预付款）、受试者完成 50%入组（可进一步细分入组进度）、受试者全部入组、完成所有服务即研究中心关闭。

（3）对于数据管理与统计分析费，公司和数统机构之间，一般分为以下几

个付款节点：合同签署（预付款）、系统正式上线、数据库锁库、提交统计分析报告。

（4）对于检测分析费，公司和检测分析机构之间，一般分为以下几个付款节点：合同签署（预付款）、提交方法验证计划、提交样本分析计划、通知送样寄送及寄送样本、完成样本检测工作并发送浓度数据、提交总结报告初稿。

公司在结转机构研究费、SMO 服务费、数据管理与统计分析费、检测分析费时，根据与供应商签订的服务合同、供应商相关工作的交付报告、供应商向公司发送的项目报告、与供应商的结算单等内外部依据确认相关服务的履行情况，在此基础上结转成本。上述采购和支付政策，报告期内未发生重大变化。

3、与发行人业务规模的匹配性

报告期内，发行人预付款项余额变动与发行人营业收入的变动情况如下：

项目	单位：万元							
	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月		2023 年 12 月 31 日 /2023 年度		2022 年 12 月 31 日 /2022 年度		2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
预付款项	7,154.09	24.85%	5,730.35	64.83%	3,476.54	13.25%	3,069.81	-
营业收入	25,798.34	15.65%	44,614.87	2.76%	43,417.25	29.52%	33,520.92	-

注：2024 年 1-6 月营业收入增长率，已做年化处理。

公司预付款项款项性质主要为预付的机构研究费、SMO 服务费、检测分析费、数据管理和统计分析费等。报告期各期末，公司预付款项金额分别为 3,069.81 万元、3,476.54 万元、5,730.35 万元和 7,154.09 万元，呈逐年增长趋势，主要系随着公司业务规模的增加，公司执行项目增多，采购规模随之增加，预付款项金额也相应增加。

但是，预付款项和营业收入变动幅度存在一定差异，主要原因为：

（1）预付款项、营业收入存在一定程度的时间错配

一般在合同签订后，发行人向供应商先预付一定比例款项，然后根据合同约定的付款节点支付其余款项；而营业收入则按照项目的履约进度（以实际发生的成本占预算总成本的比例确定履约进度）进行确认，随着项目开展及实际成本的发生逐步实现收入。由于临床研究项目周期一般较长，导致同一项目的预付款项、

营业收入存在一定程度的时间错配。本期末的预付款项将在下一年度及之后年度结转成本并确认收入。

将报告期各期末预付款项余额与下一年度营业收入金额，进行对比和匹配分析，具体情况如下：

单位：万元				
项目	2024年6月30日 /2024年1-6月	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
预付款项余额	7,154.09	5,730.35	3,476.54	3,069.81
营业收入	25,798.34	44,614.87	43,417.25	33,520.92
期末预付款项余额占下一年度收入比重	-	11.11%	7.79%	7.07%

注：2023年末预付款项占下一年度营业收入的比例，已做年化处理。

如上表所示，2021年末、2022年末预付款项占下一年度营业收入的比例分别为7.07%和7.79%，两者差异较小；2023年末预付款项占下一年度营业收入的比例（已做年化处理）增加为11.11%，主要系公司预付款项余额易受单个大项目的阶段性影响，详见本回复“问题11”之“三”之“3”之“（3）预付款项余额易受单个大项目的阶段性影响”中的原因分析。

（2）预付款项余额与新签合同金额、期末在手订单金额的匹配情况

报告期各期末，公司预付款项余额与同期新签合同金额的对比情况如下：

项目	2024年6月30日 /2024年1-6月	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
期末预付款项余额（万元）	7,154.09	5,730.35	3,476.54	3,069.81
本期新签合同金额（亿元）	3.81	7.41	6.24	6.40
占比	9.38%	7.73%	5.57%	4.79%

注：2024年1-6月占比，已做年化处理。

报告期各期末，公司预付款项余额与期末在手订单金额的对比情况如下：

项目	2024年6月30日 /2024年1-6月	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
期末预付款项余额（万元）	7,154.09	5,730.35	3,476.54	3,069.81

项目	2024年6月30日 /2024年1-6月	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
期末在手 订单金额 (亿元)	12.79	12.39	9.97	8.88
占比	5.59%	4.63%	3.49%	3.46%

得益于下游医药行业特别是创新药行业市场规模较大且持续增长、公司综合竞争力的持续提升和业务快速发展等综合影响，公司新签合同、期末在手订单规模逐年扩大，报告期内公司新签合同金额分别为 6.40 亿元、6.24 亿元、7.41 亿元、3.81 亿元，报告期各期末公司在手订单金额分别为 8.88 亿元、9.97 亿元、12.39 亿元和 12.79 亿元，呈持续增长趋势，带来公司业务和收入规模的逐渐增加，导致预付账款余额随之不断增大。

2021 年末、2022 年末，预付款项余额占同期新签合同金额的比例分别为 4.79% 和 5.57%，两者差异较小；预付款项余额占期末在手订单金额的比例分别为 3.46% 和 3.49%，两者差异亦较小，预付款项余额的增长与本期新签合同、期末在手订单规模扩大相匹配。

2023 年末及 2024 年 6 月末，预付款项余额占同期新签合同金额的比例增加至为 7.73%、9.38%，预付款项余额占期末在手订单金额的比例增加至为 4.63%、5.59%，预付款项余额的增长幅度高于同期新签合同、期末在手订单规模增加幅度，主要系公司预付款项余额易受单个大项目的阶段性影响，详见下述“（3）预付款项余额易受单个大项目的阶段性影响”中的原因分析。

（3）预付款项余额易受单个大项目的阶段性影响

预付款项余额作为时点金额，容易受单个大项目的影响，当规模较大的项目启动时，公司将较为集中地在短期内向各类供应商支付首付款，导致预付款项明显增加。

2023 年末、2024 年 6 月末，预付款项余额变动具体分析：公司预付款项的增幅高于收入规模的增幅，主要是由于几个规模较大的项目开始启动，根据行业惯例和合同约定，发行人向上述项目的研究机构、SMO 服务机构、检测分析机构、数据管理和统计分析机构等供应商预付部分款项。2023 年末，公司有预付款项余额的项目约为 110 个，但预付款项余额超过 200 万元共 6 个项目（包括

hjj.01.00487、hjj.01.00505、hjj.01.00435、hjj.01.00523、hjj.01.00506、hjj.01.00460)的预付款项金额合计为 2,849.65 万元，占 2023 年末预付款项余额 5,730.35 万元的比例接近一半（49.73%），而项目数量占比仅为 5%左右。2024 年 6 月末，公司有预付款项余额的项目约为 130 个，但预付款项余额超过 200 万元共 7 个项目（包括 hjg.01.00505、hjj.01.00487、hjj.01.00435、hjj.01.00506、hjj.01.00414、hjj.01.00540、hjj.01.00535）的预付款项金额合计为 3,650.27 万元，占 2024 年 6 月末预付款项余额 7,154.09 万元的比例超过一半（51.02%），而项目数量占比不足 5%。

综上所述，由于公司相关项目实施周期较长，根据行业惯例和合同约定，公司在合同签署后向供应商预付部分款项，后续按照合同约定的付款节点支付剩余款项。成本结转及收入确认与合同约定的付款进度存在一定的时间错配，各年度新签合同金额较大，新签项目开始启动导致公司预付款项金额较大，符合公司实际情况和行业惯例，具有合理性，与发行人业务规模匹配。

（三）说明报告期各期末预付款项的期后结转情况，超过 1 年未结转的预付账款所对应的采购合同及项目，形成的具体原因及合理性，是否存在因申办方研发受阻导致发行人预付款项无法收回的风险。

报告期各期末，公司预付款项主要系 CO 服务、SMO 服务及数据管理与统计分析服务对外采购而形成。因药物研发是一项高风险、高投入和长周期的系统工程，大部分项目的执行周期较长，根据行业惯例，CRO 公司与其供应商之间，大多采取按照进度节点支付款项的方式：按照合同约定，一般在合同签订后，发行人向供应商先预付一定比例款项，然后根据合同约定的付款节点向供应商支付剩余服务款项。报告期各期末 1 年以上预付款项系由于项目执行周期和结算周期较长形成。

1、预付款项账龄分布

公司预付款项账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	6,295.70	88.00%	4,673.68	81.55%
1 至 2 年	338.83	4.74%	515.51	9.00%
2 至 3 年	211.77	2.96%	215.28	3.76%
3 年以上	307.79	4.30%	325.88	5.69%
合计	7,154.09	100.00%	5,730.35	100.00%
账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,593.23	74.59%	2,093.72	68.21%
1 至 2 年	359.43	10.34%	490.40	15.97%
2 至 3 年	220.76	6.35%	233.45	7.60%
3 年以上	303.11	8.72%	252.24	8.22%
合计	3,476.54	100.00%	3,069.81	100.00%

报告期各期末，公司预付账款账龄主要为 1 年以内，其占比分别为 68.21%、74.59%、81.55%和 88.00%。公司各期末 1 年以上预付款项金额分别为 976.09 万元、883.31 万元、1,056.68 万元和 858.39 万元，各期占比分别为 31.79%、25.41%、18.45%和 12.00%。公司积极推进项目进程，预付账款 1 年以内占比逐年增加，1 年以上占比逐年减少。

2、超过 1 年未结转的主要预付款项合同及项目情况

2024 年 6 月 30 日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄 1 年 以上预付款项余额	占期末一年 以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至 2024 年 7 月 31 日状态
上海智谦医药科技有限公司	yh.01.00207	2022 年 6 月	89.07	合同签订后支付 20%，后续按里程碑进度分笔付款	45.90	5.35%	随访期长，项目仍在执行中	-	尚未结转
中国中医科学院广安门医院	hig.01.00101	2018 年 3 月	46.92	合同签订后支付 100%	44.57	5.19%	该中心要求完成临床试验总结报告后方能发起费用结算流程，且中心结算流程较慢	-	尚未结转
黑龙江医之尧医药科技有限公司	yh.01.00282	2020 年 6 月、 2021 年 7 月、 2021 年 10 月	38.26	合同签订后支付 30%，后续按里程碑进度分笔付款	27.36	3.19%	随访期长，项目仍在执行中	-	尚未结转
河北鹤舒阁医药科技有限公司	yh.01.00282	2020 年 12 月	35.16	合同签订后支付 10%，后续按里程碑进度分笔付款	27.09	3.16%	随访期长，项目仍在执行中	-	尚未结转
中国医学科学院北京协和医院	hig.01.00337	2021 年 11 月	125.22	合同签订后支付 37.57 万元，后续按里程碑进度分笔付款	25.40	2.96%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
四川大学华西医院	hig.01.00101	2020 年 11 月	46.02	合同签订后支付 50%，后续按里程碑进度分笔付款	23.01	2.68%	已完成结算，供应商尚未退款	-	尚未结转
上海市中医医院	hig.01.00426	2022 年 8 月	27.83	合同签订后支付 22.26 万，后续按里程碑进度分笔付款	22.26	2.59%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
北京大学人民医院	hig.01.00435	2023 年 3 月	74.77	合同签订后支付 22.43 万，后续按里程碑进度分笔付款	21.16	2.47%	项目周期长，仍在执行中	2024 年 7 月部分结转	部分结转
武汉知止医药科技有限公司	hig.01.00506	2023 年 5 月	156.00	合同签订后支付 20%，后续按里程碑进度分笔付款	19.56	2.28%	项目周期长，仍在执行中	2024 年 7 月部分结转	部分结转

单位：万元

2024年6月30日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
				度分笔付款					
北京大学人民医院	hig.01.00382	2022年3月	100.37	合同签订后支付30.11万, 后续按里程碑进度分笔付款	15.50	1.81%	中心结算流程较长, 尚未完成结算	-	尚未结转
大连医谷科技有限公司	yh.02.00041	2022年7月	44.20	合同签订后支付15.6万, 后续按里程碑进度分笔付款	14.72	1.71%	项目周期长, 仍在执行中	-	尚未结转
广州静远医药研究有限公司	hig.01.00421	2022年2月	29.82	合同签订后支付15万, 后续按里程碑进度分笔付款	14.15	1.65%	项目暂停	-	尚未结转
江苏省中医院	hig.01.00288	2021年6月	22.34	合同签订后支付15万, 后续最终进行结算	13.51	1.57%	项目周期长, 仍在执行中	-	尚未结转
中国中医科学院广安门医院	hig.01.00223	2021年8月	12.70	合同签订后支付100%	11.98	1.40%	中心结算流程较长, 尚未完成结算	-	尚未结转
蚌埠医学院第一附属医院	hig.01.00101	2018年4月	46.80	合同签订后支付50%, 后续按里程碑进度分笔付款	11.70	1.36%	中心结算流程较长, 尚未完成结算	-	尚未结转
上海市光华中西医结合医院	hig.01.00426	2022年11月	14.75	合同签订后支付11.8万, 后续按里程碑进度分笔付款	11.00	1.28%	项目周期长, 仍在执行中	-	尚未结转
西安大兴医院	hig.01.00435	2023年4月	43.71	合同签订后支付13.11万, 后续按里程碑进度分笔付款	10.93	1.27%	项目周期长, 仍在执行中	-	尚未结转
中南大学湘雅医院	hig.01.00101	2020年4月	50.26	合同签订后支付19.98万元, 后续按里程碑进度分笔付款	10.22	1.19%	中心结算流程较长, 尚未完成结算	-	尚未结转
桂林医学院第二附属医院	hig.01.00337	2022年9月	40.13	合同签订后支付20.32万, 后续按里程碑进度分笔付款	10.19	1.19%	项目周期长, 仍在执行中	-	尚未结转

2024年6月30日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
山东第一医科大学第一附属医院（山东省千佛山医院）	hjh.01.00337	2022年2月	37.29	合同签订后支付13.13万元，后续按里程碑进度分笔付款	10.02	1.17%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
大连大学附属中山医院	hjh.01.00438	2023年1月	27.17	合同签订后支付10.41万元，后续按里程碑进度分笔付款	9.88	1.15%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
北京天诚志力科技开发有限公司	yjh.01.00493	2021年10月	21.41	合同签订后支付4.28万元，后续按里程碑进度分笔付款	9.86	1.15%	随访期长，项目仍在执行中	-	尚未结转
兰州大学	hjh.01.00307	2021年4月	34.56	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	9.44	1.10%	已完成结算，供应商尚未退款	-	尚未结转
武汉宏初生物医药股份有限公司	hjh.01.00421	2022年3月	47.10	合同签订后支付10万元，后续按里程碑进度分笔付款	9.43	1.10%	项目暂停	-	尚未结转
新疆维吾尔自治区人民医院	hjh.01.00288	2023年1月	13.69	合同签订后支付9.42万元，后续按里程碑进度分笔付款	9.42	1.10%	项目周期长，仍在执行中	2024年7月部分结转	部分结转
合计					438.27	51.06%			

单位：万元

2023年12月31日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
中国中医科学院广安门医院	hjh.01.00101	2018年3月	46.92	合同签订后支付100%	44.57	4.22%	该中心要求完成临床试验总报告后方能发起费用结算流程，且中心结算流程较慢	-	尚未结转

2023年12月31日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
上海智谦医药科技有限公司	yh.01.00207	2020年9月、2021年1月、2022年6月	89.07	合同签订后支付20%，后续按里程碑进度分笔付款	36.84	3.49%	随访期长，项目仍在执行中	2024年1-6月部分结转	部分结转
中国医学科学院北京协和医院	hig.01.00337	2021年11月	125.22	合同签订后支付37.57万元，后续按里程碑进度分笔付款	35.24	3.34%	项目周期长，仍在执行中	2024年1-6月部分结转	部分结转
黑龙江医之尧医药科技有限公司	yh.01.00282	2020年6月、2021年7月、2021年10月	38.26	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	27.36	2.59%	随访期长，项目仍在执行中	-	尚未结转
河北鹤舒阁医药科技有限公司	yh.01.00282	2020年12月	35.16	合同签订后支付10%，后续按里程碑进度分笔付款	27.09	2.56%	随访期长，项目仍在执行中	-	尚未结转
上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院	hig.01.00426	2022年9月	31.10	合同签订后支付80%，后续按里程碑进度分笔付款	24.88	2.35%	项目周期长，仍在执行中	2024年1-6月	已结转
武汉宏韧生物医药股份有限公司	hig.01.00435	2022年12月	220.00	合同签订后支付30万，后续按里程碑进度分笔付款	24.72	2.34%	项目周期长，仍在执行中	2024年1-6月	已结转
四川大学华西医院	hig.01.00101	2020年11月	46.02	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	23.01	2.18%	项目周期较长，在关闭中心阶段，尚未完成结算	-	尚未结转
上海市中医医院	hig.01.00426	2022年8月	27.83	合同签订后支付22.26万，后续按里程碑进度分笔付款	22.26	2.11%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
北京大学人民医院	hig.01.00382	2022年3月	100.37	合同签订后支付30.11万，后续按里程碑进度分笔付款	21.04	1.99%	中心结算流程较长，尚未完成结算	2024年1-6月部分结转	部分结转
桂林医学院第二附属医院	hig.01.00337	2022年9月	40.13	合同签订后支付20.32万，后续按里程碑进度分笔付款	20.32	1.92%	项目周期长，仍在执行中	2024年1-6月部分结转	部分结转

2023年12月31日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
西安市精神卫生中心	hig.01.00222	2021年3月	35.68	合同签订后支付80%，后续按里程碑进度分笔付款	16.06	1.52%	中心结算流程较长，尚未完成结算	2024年1-6月	已结转
上海熙华检测技术服务股份有限公司	hig.01.00193	2018年10月	55.20	合同签订后支付16.78万，后续按里程碑进度分笔付款	15.83	1.50%	项目暂停	2024年1-6月	已结转
大连医谷科技有限公司	yh.02.00041	2022年7月	44.20	合同签订后支付15.6万，后续按里程碑进度分笔付款	14.72	1.39%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
濮阳市油田总医院	hig.01.00101	2018年6月	36.64	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	14.66	1.39%	项目周期较长，在关闭中心阶段，尚未完成结算	2024年1-6月	已结转
广州静远医药研究有限公司	hig.01.00421	2022年2月	29.82	合同签订后支付15万，后续按里程碑进度分笔付款	14.15	1.34%	项目暂停	-	尚未结转
华中科技大学同济医学院附属协和医院	hig.01.00398	2022年2月	137.22	合同签订后支付20%，后续按里程碑进度分笔付款	13.72	1.30%	项目周期长，仍在执行中	2024年1-6月	已结转
北京大学人民医院	hig.01.00438	2022年10月	48.64	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	13.57	1.28%	项目周期长，仍在执行中	2024年1-6月部分结转	部分结转
江苏省中医院	hig.01.00288	2021年6月	22.34	合同签订后支付15万，后续最终进行结算	13.51	1.28%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
天津医科大学总医院	hig.01.00101	2020年1月、2021年2月	42.60	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	12.78	1.21%	项目周期较长，在关闭中心阶段，尚未完成结算	2024年1-6月	已结转
河南中医药大学第一附属医院	hig.01.00086	2017年10月	14.18	合同签订后支付100%	12.41	1.17%	中心结算流程较长，尚未完成结算	2024年1-6月	已结转

2023年12月31日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
中国中医科学院广安门医院	hig.01.00223	2021年8月	12.70	合同签订后支付100%	11.98	1.13%	中心结算流程较长,尚未完成结算	-	尚未结转
上海市光华中西医结合医院	hig.01.00426	2022年11月	14.75	合同签订后支付11.8万,后续按里程碑进度分笔付款	11.80	1.12%	项目周期长,仍在执行中	-	尚未结转
蚌埠医学院第一附属医院	hig.01.00101	2018年4月	46.80	合同签订后支付50%,后续按里程碑进度分笔付款	11.70	1.11%	项目周期较长,在关闭中心阶段,尚未完成结算	-	尚未结转
合肥市第二人民医院	hig.01.00288	2022年8月	22.46	合同签订后支付50%,后续按里程碑进度分笔付款	10.59	1.00%	项目周期长,仍在执行中	2024年1-6月	已结转
苏州市立医院	hig.01.00398	2022年4月	60.67	合同签订后支付30%,后续按里程碑进度分笔付款	10.41	0.98%	项目周期长,仍在执行中	2024年1-6月部分结转	部分结转
中南大学湘雅医院	hig.01.00101	2020年4月	50.26	合同签订后支付19.98万元,后续按里程碑进度分笔付款	10.22	0.97%	项目周期较长,在关闭中心阶段,尚未完成结算	-	尚未结转
山东第一医科大学第一附属医院(山东省千佛山医院)	hig.01.00337	2022年2月	37.29	合同签订后支付13.13万元,后续按里程碑进度分笔付款	10.02	0.95%	项目周期长,仍在执行中	-	尚未结转
广州瑞麟医学科技发展有限公司	hig.01.00420	2022年1月、2022年5月	66.78	合同签订后支付30%,后续按里程碑进度分笔付款	9.87	0.93%	项目周期长,仍在执行中	2024年1-6月部分结转	部分结转
合计					535.34	50.66%			

单位：万元

2022年12月31日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
中国中医科学院广安门医院	hjj.01.00101	2018年3月	46.92	合同签订后支付100%	44.57	5.05%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
上海智谦医药科技有限公司	yh.01.00207	2022年6月	89.07	合同签订后支付20%，后续按里程碑进度分笔付款	35.48	4.02%	随访期长，仍在执行中	2023年度部分结转	部分结转
中国医学科学院北京协和医院	hjj.01.00337	2021年11月	125.22	合同签订后支付37.57万元，后续按里程碑进度分笔付款	35.04	3.97%	项目周期长，仍在执行中	2024年1-6月部分结转	部分结转
黑龙江医之尧医药科技有限公司	yh.01.00282	2020年6月、2021年7月、2021年10月	38.26	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	27.36	3.10%	随访期长，仍在执行中	-	尚未结转
辽宁中医药大学附属医院	非项目	2018年4月	25.00	合同签订后支付战略合作费用人民币25万元，该合作费用在双方实施的第五年度最后一个试验项目中转为该项目预付款。	25.00	2.83%	战略合作费用，在第五年度最后一个试验项目中转为该项目预付款	2023年度	已结转
四川大学华西医院	hjj.01.00101	2020年11月	46.02	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	23.01	2.60%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
河北鹤舒阁医药科技有限公司	yh.01.00282	2020年12月	35.16	合同签订后支付10%，后续按里程碑进度分笔付款	22.88	2.59%	随访期长，仍在执行中	-	尚未结转
中国人民解放军第三〇七医院院务部	hjj.01.00225	2019年7月	144.56	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	22.67	2.57%	中心结算流程较长，尚未完成结算	2023年度	已结转
上海中医药大学附属曙光医院	hjj.01.00224	2019年10月	55.14	合同签订后支付80%，后续按里程碑进度分笔付款	20.81	2.36%	项目周期较长，在关闭中心阶段，尚未完成结算	2023年度	已结转
上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院	hjj.01.00222	2021年4月	24.05	合同签订后支付60%，后续按里程碑进度分笔付款	19.49	2.21%	项目周期较长，在关闭中心阶段，尚未完成结算	2023年度	已结转

2022年12月31日										截至2024年7月31日状态
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度		
黑龙江医之尧医药科技有限公司	yh.01.00226	2020年1月、2022年6月	76.80	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	19.10	2.16%	随访期长，项目仍在执行中	2023年度、2024年1-6月		已结转
上海中医药大学附属龙华医院	hjjg.01.00266	2020年6月	26.74	合同签订后支付80%，后续按里程碑进度分笔付款	18.42	2.09%	项目入组困难，仍在进行中	2023年度		已结转
西安市精神卫生中心	hjjg.01.00222	2021年3月	35.68	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	16.06	1.82%	项目周期较长，在关闭中心阶段，尚未完成结算	2024年1-6月		已结转
江苏省中医院	hjjg.01.00288	2021年6月	22.34	合同签订后支付15万，后续最终进行结算	15.00	1.70%	项目周期长，仍在执行中	2023年度部分结转		部分结转
濮阳市油田总医院	hjjg.01.00101	2018年6月	36.64	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	14.66	1.66%	项目周期长，仍在执行中	2024年1-6月		已结转
上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院	hjjg.01.00221	2020年7月	18.59	合同签订后支付16.91万元，后续按里程碑进度分笔付款	14.59	1.65%	试验药物提供延迟，仍在执行中	2023年度		已结转
湖南中医药大学第二附属医院	hjjg.01.00338	2021年5月	20.72	合同签订后支付14.47万，后续最终进行结算	13.32	1.51%	项目周期长，仍在执行中	2023年度、2024年1-6月		已结转
河南中医药大学第一附属医院	hjjg.01.00086	2017年10月	14.18	合同签订后支付100%	12.41	1.40%	中心结算流程较长，尚未完成结算	2024年1-6月		已结转
天津医科大学总医院	hjjg.01.00101	2020年1月、2021年2月	42.60	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	12.06	1.36%	项目周期长，仍在执行中	2024年1-6月		已结转
中国中医科学院广安门医院	hjjg.01.00223	2021年8月	12.70	合同签订后支付100%	11.98	1.36%	项目周期较长，在关闭中心阶段，尚未完成结算	-		尚未结转
蚌埠医学院第一附属医院	hjjg.01.00101	2018年4月	46.80	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	11.70	1.32%	项目周期长，仍在执行中	-		尚未结转

2022年12月31日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
柳州市工人医院	hlg.01.00101	2018年4月	42.18	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	11.27	1.28%	项目周期长，仍在执行中	2023年度	已结转
重庆医科大学附属第一医院	hlg.01.00288	2021年9月	28.18	合同签订后支付13.82万元，后续按里程碑进度分笔付款	10.86	1.23%	项目周期长，仍在执行中	2023年度	已结转
中南大学湘雅医院	hlg.01.00101	2020年4月	50.26	合同签订后支付19.98万元，后续按里程碑进度分笔付款	10.22	1.16%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
合计					467.95	52.98%			

单位：万元

2021年12月31日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
中国中医科学院广安门医院	hlg.01.00101	2018年3月	46.92	合同签订后支付100%	44.57	4.57%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
上海市光华中西医结合医院	hlg.01.00101	2020年10月	94.87	合同签订后支付40%，后续按里程碑进度分笔付款	30.82	3.16%	项目周期长，仍在执行中	2022年度	已结转
上海智谦医药科技有限公司	yh.01.00207	2020年9月、2021年1月	127.50	合同签订后支付20%，后续按里程碑进度分笔付款	29.19	2.99%	随访期长，仍在执行中	2022年度、2023年度部分结转	部分结转
辽宁中医药大学附属医院	非项目	2018年4月	25.00	合同签订后支付战略合作费用人民币25万元，该合作费用在双方实施的第五年度最后一个试验项目中转为该试验项目预付款。	25.00	2.56%	战略合作费用，在第五年度最后一个试验项目中转为该试验项目预付款	2023年度	已结转

2021年12月31日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
上海中医药大学附属曙光医院	hjjg.01.00224	2019年10月	55.14	合同签订后支付80%，后续按里程碑进度分笔付款	24.23	2.48%	项目周期长，仍在执行中	2022年度、2023年度	已结转
四川大学华西医院	hjjg.01.00101	2020年11月	46.02	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	23.01	2.36%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
中国人民解放军第三〇七医院院务部	hjjg.01.00225	2019年7月	144.56	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	22.67	2.32%	尚未开始结算	2023年度	已结转
北京中医药大学东方医院	hjjg.01.00146	2018年12月	28.22	合同签订后支付100%	21.58	2.21%	项目周期长，仍在执行中	2022年度	已结转
天津中医药大学第一附属医院	hjjg.01.00224	2020年12月	46.22	合同签订后支付70%，后续按里程碑进度分笔付款	20.80	2.13%	项目周期长，仍在执行中	2022年度	已结转
辽宁中医药大学附属医院	hjjg.01.00101	2018年4月、2021年2月、2021年7月	61.94	合同签订后支付100%	20.44	2.09%	项目周期长，仍在执行中	2022年度	已结转
广州科聚医学研究有限公司	hjjg.01.00223	2019年12月	79.00	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	18.79	1.92%	项目周期长，仍在执行中	2022年度	已结转
中南大学湘雅医院	hjjg.01.00101	2020年4月	50.26	合同签订后支付19.98万元，后续按里程碑进度分笔付款	18.55	1.90%	项目周期长，仍在执行中	2022年部分结转	部分结转
上海中医药大学附属龙华医院	hjjg.01.00266	2020年6月	26.74	合同签订后支付80%，后续按里程碑进度分笔付款	18.42	1.89%	项目入组困难，仍在执行中	2023年度	已结转
上海中医药大学附属曙光医院	hjjg.01.00223	2020年8月、2021年7月	41.84	合同签订后支付80%，后续按里程碑进度分笔付款	17.72	1.82%	项目周期长，仍在执行中	2022年度、2023年度	已结转
中日友好医院	hjjg.01.00101	2020年7月	63.14	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	17.72	1.82%	项目周期长，仍在执行中	2022年度、2023年度	已结转

2021年12月31日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
上海熙华检测技术服务有限公司	hjjg.01.00193	2018年10月	55.20	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	15.83	1.62%	项目暂停	2022年度	已结转
哈尔滨医科大学附属第二医院	hjjg.01.00101	2018年5月、2018年8月	50.42	合同签订后支付26.07万元，后续按里程碑进度分笔付款	15.55	1.59%	项目周期长，仍在执行中	2022年度、2023年度	已结转
濮阳市油田总医院	hjjg.01.00101	2018年6月	36.64	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	14.66	1.50%	项目周期长，仍在执行中	2024年1-6月	已结转
上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院	hjjg.01.00221	2020年7月	18.59	合同签订后支付16.91万元，后续按里程碑进度分笔付款	14.59	1.49%	试验药物提供延迟，仍在执行中	2023年度	已结转
南京市中医院	hjjg.01.00221	2019年12月	24.87	合同签订后支付17.86万元，后续按里程碑进度分笔付款	13.58	1.39%	试验药物提供延迟，仍在执行中	2022年度	已结转
中国中医科学院西苑医院	hjjg.01.00223	2020年6月	45.47	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	12.65	1.30%	项目周期长，仍在执行中	2022年度	已结转
柳州市工人医院	hjjg.01.00101	2018年4月	42.18	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	12.63	1.29%	项目周期长，仍在执行中	2022年度、2023年度	已结转
河南中医药大学第一附属医院	hjjg.01.00086	2017年10月	14.18	合同签订后支付100%	12.41	1.27%	中心结算流程较长，尚未完成结算	2024年1-6月	已结转
连云港市第二人民医院东院	hjjg.01.00101	2019年12月	30.72	合同签订后支付40%，后续按里程碑进度分笔付款	12.29	1.26%	项目周期长，仍在执行中	2022年度	已结转
中国中医科学院西苑医院	hjjg.01.00222	2020年8月	43.69	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	12.05	1.23%	项目周期长，仍在执行中	2022年度	已结转

2021年12月31日									
供应商名称	项目编号	合同签订时间	合同金额	支付条款	账龄1年以上预付款项余额	占期末一年以上预付款项比例	形成的原因及合理性	结转年度	截至2024年7月31日状态
天津医科大学总医院	hjjg.01.00101	2020年1月、2021年2月	42.60	合同签订后支付30%，后续按里程碑进度分笔付款	11.68	1.20%	项目周期长，仍在执行中	2024年1-6月	已结转
蚌埠医学院第一附属医院	hjjg.01.00101	2018年4月	46.80	合同签订后支付50%，后续按里程碑进度分笔付款	11.59	1.19%	项目周期长，仍在执行中	-	尚未结转
郑州大学第一附属医院	hjjg.01.00101	2020年6月	162.95	合同签订后支付20.13万元，后续按里程碑进度分笔付款	10.21	1.05%	项目周期长，仍在执行中	2022年度	已结转
合计					523.22	53.60%			

截至 2024 年 7 月 31 日，报告期各期末超过 1 年以上的预付账款已部分结转，期后未结转余额系未达到结转时点所致。公司项目在实际执行过程中，一般是预收客户款项后，向供应商支付预付款，公司供应商大部分为公立医院，一般会要求预付一定比例的首付款，且首付款比例相对较高，在各里程碑付款节点，一般付款进度会大于公司项目执行进度。与此同时，公司 CO 服务和 SMO 服务项目以 1 年以上的项目为主。若申办方研发受阻，公司可以通过已经预收项目款弥补已支付的预付款项，所以不存在因申办方研发受阻导致公司预付款项无法收回的风险。

(四) 说明主要预付款的支付时间与资金流向、发行人及其关联方和主要预付款对象及其关联方之间是否存在关联关系或潜在利益往来，发行人向主要预付款对象的采购价格与市场价格的对比情况，采购价格是否具有公允性。

1、说明主要预付款的支付时间与资金流向、发行人及其关联方和主要预付款对象及其关联方之间是否存在关联关系或潜在利益往来

报告期各期末，公司与前十大预付款项供应商的预付款项支付时间、关联关系情况如下：

(1) 2024 年 6 月 30 日

单位：万元

单位名称	金额	款项性质	预付款项支付时间	是否存在 关联关系
中信建投证券股份有限公司	347.50	证券中介机构服务费	2024 年 1-6 月	否
德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)	280.48	证券中介机构服务费	2023 年、2024 年 1-6 月	否
中山大学附属第一医院	223.91	机构研究费	2019 年、2024 年 1-6 月	否
中国医学科学院北京协和医院	213.16	机构研究费	2021 年、2022 年、2023 年、2024 年 1-6 月	否
南昌大学第二附属医院	144.00	机构研究费	2023 年、2024 年 1-6 月	否
长沙市第三医院	140.23	机构研究费	2024 年 1-6 月	否
北京联斯达医药科技发展有限公司	122.76	SMO 服务费	2023 年、2024 年 1-6 月	否

单位名称	金额	款项性质	预付款项支付时间	是否存在 关联关系
郑州人民医院	113.10	机构研究费	2023 年、2024 年 1-6 月	否
沈阳医学院附属中心医院	109.47	机构研究费	2024 年 1-6 月	否
武汉宏韧生物医药股份有限公司	109.12	检测分析费	2022 年、2023 年	否

(2) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	金额	款项性质	预付款项支付时间	是否存在 关联关系
武汉宏韧生物医药股份有限公司	190.44	检测分析费	2022 年、2023 年	否
中国医学科学院北京协和医院	186.27	机构研究费	2021 年、2022 年、2023 年	否
河南科技大学第一附属医院	146.63	机构研究费	2022 年、2023 年	否
北京联斯达医药科技发展有限公司	117.51	SMO 服务费	2023 年	否
山东第一医科大学第一附属医院	106.47	机构研究费	2022 年、2023 年	否
南昌大学第二附属医院	99.54	机构研究费	2022 年、2023 年	否
德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)	84.59	证券中介机构服务费	2023 年	否
苏州国辰生物科技股份有限公司	84.57	检测分析费	2019 年、2023 年	否
武汉知止医药科技有限公司	72.93	数据管理和统计分析费	2023 年	否
上海药明津石医药科技有限公司	72.22	SMO 服务费	2023 年	否

(3) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	金额	款项性质	预付款项支付时间	是否存在 关联关系
蚌埠医学院第一附属医院	212.69	机构研究费	2021 年、2022 年	否
上海熙华检测技术服务股份有限公司	104.70	检测分析费	2022 年	否

单位名称	金额	款项性质	预付款项支付时间	是否存在 关联关系
微试云（安徽）医疗信息有限公司	92.86	受试者招募费、信息系统及 IT 服务费等	2022 年	否
上海智谦医药科技有限公司	63.49	SMO 服务费	2020 年、2021 年、2022 年	否
上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院	59.94	机构研究费、SMO 服务费	2020 年、2021 年、2022 年	否
中国中医科学院广安门医院	56.55	机构研究费	2018 年、2021 年	否
北京大学人民医院	55.82	机构研究费	2022 年	否
河南（郑州）中汇心血管病医院	55.75	机构研究费	2022 年	否
黑龙江医之尧医药科技有限公司	55.14	SMO 服务费	2020 年、2021 年、2022 年	否
上海中医药大学附属曙光医院	52.45	机构研究费	2019 年、2020 年、2021 年、2022 年	否

（4）2021 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	金额	款项性质	预付款项支付时间	是否存在 关联关系
普蕊斯（上海）医药科技开发股份有限公司	117.08	SMO 服务费	2021 年	否
北京金唐亿联商业管理有限公司	76.13	其他（租赁服务等）	2021 年	否
上海中医药大学附属曙光医院	73.90	机构研究费	2019 年、2020 年、2021 年	否
北京中医药大学东方医院	69.47	机构研究费	2019 年、2020 年、2021 年	否
浙江大学医学院附属第一医院	63.72	机构研究费、SMO 服务费	2019 年、2021 年	否
吉林省人民医院	62.72	机构研究费	2020 年、2021 年	否
上海市光华中西医结合医院	60.08	机构研究费	2020 年、2021 年	否
上海中医药大学附属岳阳中西医结合	58.57	机构研究费、SMO 服务费	2020 年、2021 年	否

单位名称	金额	款项性质	预付款项支付时间	是否存在 关联关系
医院				
中国中医科学院广安门医院	56.55	机构研究费	2018 年、2021 年	否
中国医学科学院北京协和医院	54.41	机构研究费	2019 年、2021 年	否

报告期各期末，公司前十大预付款项的收款方主要是研究中心（医院）、SMO 机构、检测分析机构，以及招募机构、数据管理与统计分析机构、房屋租赁机构、证券中介机构等其他服务提供商。经中介机构访谈及公开途径查询，发行人及其关联方和上述主要预付款对象及其关联方之间，不存在关联关系或潜在利益往来。

2、发行人向主要预付款对象的采购价格与市场价格的对比情况，采购价格是否具有公允性

发行人根据各个项目开展的实际情况，根据需要进行相应的技术服务采购，相应的服务不存在公开的市场报价，且各项采购内容的市场供需状况、项目难易程度、服务周期均存在差异，无法直接进行对比。非项目采购主要为发行人经营办公场所租赁，发行人租赁房产租金定价与租赁平台 58 同城、安居客等网站公开信息的当地一般租金定价不存在显著差异。具体内容详见本回复“问题 7”之“四”之“（一）”之“1、各类采购的定价方式及公允性”。

（五）核查程序及核查意见

1、核查程序

申报会计师进行了以下核查程序：

（1）对预付款项余额执行函证程序，并检查发行人对预付供应商期后采购结转情况；

（2）实地走访查看预付款项主要供应商的生产经营情况，核实报告期内预付款项主要供应商的背景信息、合作历史、签订采购合同时间及其与发行人的交易额、往来情况、是否存在关联关系等；

（3）核查主要预付款供应商的采购合同，并结合相关供应商的经营情况、

是否具备相关许可资质等，核查相关供应商是否具备履约能力；

(4)通过网上查询等方式核查预付款的主要供应商的成立时间、注册资本、法定代表人等；

(5)检查公司超过1年未结转的预付账款对应的采购合同及项目，分析其形成原因的合理性，分析是否存在因申办方研发受阻导致发行人预付款项无法收回的风险；

(6)检查公司报告期各期末主要预付款余额对应的支付银行回单，查看资金流向情况。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1)通过网上查询等方式核查主要预付款的供应商的成立时间、注册资本、法定代表人等，同时实地走访查看预付款项主要供应商的生产经营情况，核实报告期内预付款项主要供应商的背景信息、合作历史、生产能力等信息，经核查，2024年6月末预付款的主要供应商具备履约能力。

(2)由于公司相关项目实施周期较长，根据行业惯例和合同约定，公司在合同签署后向供应商预付部分款项，后续按照合同约定的付款节点支付剩余款项。成本结转及收入确认与合同约定的付款进度存在一定的时间错配，各年度新签合同金额较大，新签项目开始启动导致公司预付款项金额较大，符合公司实际情况和行业惯例，具有合理性，与发行人业务规模匹配。

(3)截至2024年6月30日，超过1年未结转的预付款项为预付服务费，尚未达到预付账款结转时点；发行人期末预付款项具有合理性，不存在因申办方研发受阻导致发行人预付款项无法收回的风险。

(4)发行人预付款的资金流向主要为研究中心（医院）、SMO机构、检测分析机构，以及招募机构、数据管理与统计分析机构、房屋租赁机构、证券中介机构等其他服务提供商，发行人及其关联方和上述主要预付款对象及其关联方之间，不存在关联关系或潜在利益往来。发行人根据各个项目开展的实际情况，根

据需要进行相应的技术服务采购，相应的服务不存在公开的市场报价，且各项采购内容的市场供需状况、项目难易程度、服务周期均存在差异，无法直接进行对比。非项目采购中的房屋租赁租金水平相对较为稳定，与同地段同类型物业租赁价格相比无明显差异。

四、大额货币资金的真实性。根据申请文件，报告期内公司货币资金分别为16,341.32万元、26,450.60万元、31,628.41万元，全部为银行存款，金额较大且持续增长。请发行人说明：①说明各期银行存款的具体构成、产品类别、存放地及管理情况，对本金、收益的约定情况及与实际收取情况的匹配性，是否投资理财产品及其具体情况、资金最终流向，发行人对货币资金的管理制度和内控制度，相关制度是否健全有效。②银行账号数量、主要银行账号基本情况、金额、币种等，是否存在与控股股东、实际控制人及关联方联合或共管账户的情形。③量化分析各期货币资金金额变动与现金流量表相关科目变动的匹配性，公司货币资金规模是否与业务规模相匹配，与同行业可比公司是否存在显著差异。

请保荐机构、申报会计师：①核查上述事项并发表明确意见。②说明针对货币资金真实性的核查手段、核查比例及核查结论。

【项目组回复】

（一）说明各期银行存款的具体构成、产品类别、存放地及管理情况，对本金、收益的约定情况及与实际收取情况的匹配性，是否投资理财产品及其具体情况、资金最终流向，发行人对货币资金的管理制度和内控制度，相关制度是否健全有效

1、各期银行存款的具体构成

报告期各期末，公司银行存款分别为 16,341.32 万元、26,450.60 万元、31,628.41 万元、33,366.97 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
活期存款	14,366.97	31,628.41	15,450.60	13,341.32
定期存款	19,000.00	-	11,000.00	3,000.00
合计	33,366.97	31,628.41	26,450.60	16,341.32

2、各期银行存款的存放地及管理情况

报告期各期末，公司银行存款主要存放于大型国有银行及全国性股份制商业银行，具体存放地如下：

单位：万元

开户银行	存放地	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
宁波银行北京分行营业部	北京市朝阳区	17,615.59	908.16	-	-
招商银行北京丰台科技园支行	北京市丰台区	10,190.46	22,156.80	15,523.29	6,001.58
中国农业银行丰台支行	北京市丰台区	1,801.13	5,259.13	8,573.71	8,960.29
中国建设银行上海大宁路支行	上海市静安区	1,632.04	1,678.44	1,647.69	1,102.49
兴业银行丽泽金融商务区支行	北京市丰台区	444.14	429.16	329.60	76.95
中国民生银行万州分行	重庆市万州区	198.12	198.85	-	-
招商银行郑州分行	河南省郑州市郑东新区	189.37	93.21	-	-
交通银行南通经济技术开发区支行	江苏省南通市南通经济技术开发区	171.97	181.34	189.97	200.00
招商银行长沙湘江世纪城支行	湖南省长沙市开福区	129.21	54.95	-	-
招商银行上海大宁支行	上海市静安区	120.20	132.79	-	-
招商银行合肥长江路支行	安徽省合肥市庐阳区	114.63	42.74	-	-
招商银行广州盈隆广场支行	广东省广州市天河区	103.31	48.57	-	-
招商银行沈阳北陵支行	辽宁省沈阳市皇姑区	96.99	14.36	-	-
招商银行杭州庆春支行	浙江省杭州市上城区	94.75	122.57	-	-
招商银行南京栖霞支行	江苏省南京市栖霞区	93.72	39.20	-	-
招商银行天津万德庄支行	天津市南开区	77.87	38.20	-	-
招商银行成都金牛支行	四川省成都市金牛区	61.61	50.03	-	-
招商银行西安城北支行	陕西省西安市未央区	58.27	27.97	-	-
招商银行济南经十路支行	山东省济南市市中区	56.35	33.86	-	-
招商银行长春一汽支行	吉林省长春市绿园区	43.44	46.97	-	-
招商银行重庆上清寺支行	重庆市渝中区	42.89	53.28	-	-
招商银行石家庄分行	河北省石家庄市桥西区	30.89	17.83	-	-
中国银行杭州钱江新城支行	浙江省杭州市上城区	-	-	186.34	-
合计		33,366.97	31,628.41	26,450.60	16,341.32

3、对本金、收益的约定情况及与实际收取情况的匹配性，是否投资理财产品及其具体情况、资金最终流向

(1) 活期存款

报告期内，公司活期存款产生的利息收入情况如下：

项目	2024年6月30日/2024年1-6月	2023年12月31日/2023年度	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
活期存款余额	14,366.97	31,628.41	15,450.60	13,341.32
月度活期存款余额（注1）	22,791.45	19,626.65	11,670.16	7,194.16
当期产生的利息收入	170.29	296.05	102.87	20.31
平均存款利率（注2）	0.75%	1.51%	0.88%	0.28%

注1：月度活期存款平均余额=（各月末活期存款余额合计数）/当期月数；

注2：平均存款利率=当期产生的利息收入/月度活期存款平均余额。

公司活期存款主要有两大类：第一类是活期协定存款利率，部分银行会根据账户余额情况签署智能通知存款利率合同、协定存款利率合同，其中招商银行智能通知存款利率为 1.15%-1.90%（各期有所不同）、农业银行协定存款利率为 1.05%-1.65%（各期有所不同）；第二类是按照基准利率存放的活期存款，根据中国人民银行公布的存款基准利率，报告期内国内人民币活期存款的基准利率为 0.35%，实际执行中，国有大型商业银行或者全国性股份制银行通常会下浮至 0.2%、0.25%、0.3%。经上表测算，公司活期存款平均利率区间为 0.28%-1.51%，处于合理区间范围，约定的利息收入与实际收入情况相匹配。

(2) 定期存款

报告期各期，公司定期存款产生的收益计入财务费用—利息收入，在持有期间取得的利息收入，其本金、利率、当期确认的利息收入如下：

单位：万元

银行	产品概况	利率	本金	持有期间利息	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
2024年1-6月								
招商银行北京丰台科技园支行	七天通知存款	1.35%	2,000.00	未到期	2,000.00	-	-	-
宁波银行北京分行营业部	定期存款	2.00%	3,000.00	未到期	3,000.00	-	-	-
宁波银行北京分行营业部	定期存款	2.00%	3,000.00	未到期	3,000.00	-	-	-

银行	产品概况	利率	本金	持有期间利息	2024年 6月30 日	2023年 12月31 日	2022年 12月31 日	2021年 12月31 日
宁波银行北京分行营业部	定期存款	2.00%	5,000.00	未到期	5,000.00	-	-	-
宁波银行北京分行营业部	定期存款	2.00%	5,000.00	未到期	5,000.00	-	-	-
宁波银行北京分行营业部	定期存款	2.00%	1,000.00	未到期	1,000.00	-	-	-
2023 年度								
招商银行北京丰台科技园支行	七天通知存款	2.10%	3,000.00	35.70	-	-	3,000.00	-
招商银行北京丰台科技园支行	七天通知存款	2.10%	8,000.00	82.13	-	-	8,000.00	-
招商银行北京丰台科技园支行	七天通知存款	2.10%	5,000.00	66.94	-	-	-	-
招商银行北京丰台科技园支行	七天通知存款	2.10%	5,000.00	63.06	-	-	-	-
2022 年度								
招商银行北京丰台科技园支行	七天通知存款	2.10%	3,000.00	12.60	-	-	-	3,000.00
招商银行北京丰台科技园支行	七天通知存款	2.10%	7,000.00	68.19	-	-	-	-
招商银行北京丰台科技园支行	七天通知存款	2.10%	1,000.00	10.50	-	-	-	-
招商银行北京丰台科技园支行	七天通知存款	2.10%	1,000.00	10.15	-	-	-	-
招商银行北京丰台科技园支行	七天通知存款	2.10%	4,000.00	16.33	-	-	-	-

公司可以在定期存款到期前提取，但银行将按照活期存款利率计息，由于公司持有定期存款的目的是可以随时补充流动资金，而不是长期获得定期存款的利息，定期存款到期前公司不确认利息收入。

(3) 投资理财产品

报告期各期末，公司投资理财产品均为结构性存款，产生的收益计入投资收益，在持有期间取得的投资收益，其本金、利率、当期确认的投资收益如下：

单位：万元

产品类别	产品代码	实际利率	本金	持有期间投资收益	2024年 6月30 日	2023年 12月31 日	2022年 12月31 日	2021年 12月31 日
2023 年度								
招商银行结构性存款	NBJ03239	2.75%	3,000.00	7.01	-	-	3,000.00	-
	NBJ04221	2.80%	3,000.00	21.63	-	-	-	-
	NBJ04222	2.80%	3,000.00	21.17	-	-	-	-

产品类别	产品代码	实际利率	本金	持有期间投资收益	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
	NBJ04309	2.75%	3,000.00	20.79	-	-	-	-
2022 年度								
招商银行结构性存款	NBJ01413	2.90%	3,000.00	4.53	-	-	-	3,000.00
	NBJ01414	2.90%	4,000.00	6.04	-	-	-	4,000.00
	NBJ01721	2.90%	3,000.00	3.34	-	-	-	-
	NBJ01722	2.70%	3,000.00	3.11	-	-	-	-
	NBJ01761	2.80%	1,500.00	3.45	-	-	-	-
	NBJ01762	2.80%	1,500.00	3.45	-	-	-	-
	NBJ01761	2.80%	3,000.00	6.90	-	-	-	-
	NBJ01762	2.80%	3,000.00	6.90	-	-	-	-
	NBJ01931	2.90%	4,000.00	8.90	-	-	-	-
	NBJ01932	2.90%	4,000.00	8.90	-	-	-	-
	NBJ02123	3.00%	4,000.00	21.04	-	-	-	-
	NBJ02124	3.00%	4,000.00	21.04	-	-	-	-
	NBJ02709	2.90%	3,000.00	21.69	-	-	-	-
	NBJ02710	2.90%	3,000.00	21.69	-	-	-	-

除上述购买理财产品外，公司不存在购买其他理财产品的情形。

（4）货币资金相关内控制度是否健全有效

公司已建立了较为完善的货币资金管理制度，包含现金管理、银行存款管理等，确保货币资金管理和收支等方面规范运作，相关内控制度健全有效。

（二）银行账号数量、主要银行账号基本情况、金额、币种等，是否存在与控股股东、实际控制人及关联方联合或共管账户的情形。

截至 2024 年 6 月 30 日，公司共有银行账号 61 个（包括 7 天通知存款和定期存款账号），银行账号期末余额在 100.00 万元以上的基本情况如下：

开户银行	账号	账户性质	币种	期末余额
招商银行北京丰台科技园支行	110942016510701	一般存款账户	人民币	8,090.30
中国建设银行上海大宁路支行	31050167450000000269	基本存款账户	人民币	1,632.04
招商银行北京丰台科技园支行	11094201657900129	7 天通知存款账户	人民币	1,000.00

开户银行	账号	账户性质	币种	期末余额
招商银行北京丰台科技园支行	11094201657900132	7 天通知存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000300756	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000299677	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000299669	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000274845	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000272823	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000270942	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000249409	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000249391	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000248468	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000245654	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000242891	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000218164	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000215541	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000215533	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000214650	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86033000000210971	定期存款账户	人民币	1,000.00
宁波银行北京分行营业部	86013000000262489	定期存款账户	人民币	1,000.00
中国农业银行丰台支行	11063901040000880	基本存款账户	人民币	981.19
中国农业银行丰台支行	11063901040000872	基本存款账户	人民币	795.44
宁波银行北京分行营业部	77010122001758796	一般存款账户	人民币	615.59
兴业银行丽泽金融商务区支行	321300100100162661	一般存款账户	人民币	444.14
中国民生银行万州分行	688313099	基本存款账户	人民币	198.12
交通银行南通经济技术开发区支行	326008605011000168646	基本存款账户	人民币	171.97
招商银行北京丰台科技园支行	110954339510901	一般存款账户	人民币	100.16
合计				32,028.96
占货币资金余额比例				95.99%

截至 2024 年 6 月 30 日，公司不存在与控股股东、实际控制人及关联方联合或共管账户的情形。

（三）量化分析各期货币资金金额变动与现金流量表相关科目变动的匹配性，公司货币资金规模是否与业务规模相匹配，与同行业可比公司是否存在显著

差异

1、说明各期货币资金金额变动与现金流量表相关科目变动的匹配性

报告期各期发行人货币资金余额与现金流量表相关科目变动情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月 30日	2023年12月 31日	2022年12月 31日	2021年12月 31日
经营活动产生的现金流量净额	2,662.24	2,287.62	7,782.32	3,619.89
投资活动产生的现金流量净额	-40.66	2,406.03	2,908.63	-8,791.92
筹资活动产生的现金流量净额	-882.60	483.52	-584.86	11,984.81
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-0.41	0.64	3.18	-0.76
现金及现金等价物净增加额	1,738.56	5,177.81	10,109.28	6,812.02
货币资金期初金额	31,628.41	26,450.60	16,341.32	9,529.30
货币资金期末金额	33,366.97	31,628.41	26,450.60	16,341.32
货币资金变动金额（期末余额-期初余额）	1,738.56	5,177.81	10,109.28	6,812.02

由上表可见，货币资金变动金额与报告期各年现金及现金等价物变动金额一致。

2、公司货币资金规模是否与业务规模相匹配

公司货币资金规模与业务规模匹配情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月 30日/2024 年1-6月	2023年12月 31日/2023年 度	2022年12月 31日 /2022年度	2021年12月 31日 /2021年度
货币资金①	33,366.97	31,628.41	26,450.60	16,341.32
营业收入②	25,798.34	44,614.87	43,417.25	33,520.92
货币资金占营业收入比例③=①÷②	64.67%	70.89%	60.92%	48.75%
交易性金融资产④	-	-	3,000.00	7,000.00
还原交易性金融资产⑤=①+④	33,366.97	31,628.41	29,450.60	23,341.32
还原交易性金融资产占营业收入⑥=⑤/②	64.67%	70.89%	67.83%	69.63%

注：2024年上半年数据已做年化处理。

综合考虑公司交易性金融资产期末余额，报告期内公司期末货币资金规模占当期营业收入比重约为 65%-70%，较为稳定。公司的货币资金规模可以满足公

司日常经营周转，与业务规模相匹配。

3、同行业可比公司情况

同行业可比公司货币资金占营业收入比例如下：

项目	2024年6月30日/2024年1-6月	2023年12月31日/2023年度	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
泰格医药	0.96	1.01	1.11	1.64
诺思格	4.49	2.36	2.39	0.59
普蕊斯	2.26	1.20	1.39	0.27
平均值	2.57	1.53	1.63	0.84
海金格	1.29	0.71	0.68	0.70

注 1：同行业货币资金均与公司同口径相同。

由上表可知，发行人货币资金占营业收入比例低于同行业可比上市公司平均水平。由于同行业可比公司已经上市，融资渠道较广，特别是诺思格与普蕊斯分别于 2022 年 7 月和 2022 年 5 月在创业板首次公开发行股票并上市，募集资金分别为 11.83 亿元和 7.02 亿元，剔除各年末尚未使用募集资金金额测算货币资金占营业收入比例如下表所示：

项目	2024年6月30日/2024年1-6月	2023年12月31日/2023年度	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
诺思格	2.73	1.25	0.70	0.59
普蕊斯	1.70	0.90	0.54	0.27
平均值	2.22	1.07	0.62	0.43
发行人	1.43	0.71	0.68	0.70

注：2022 年末、2023 年末和 2024 年 6 月末，诺思格尚未使用募集资金金额分别为 10.79 亿元、8.01 亿元和 7.00 亿元；2022 年末、2023 年末和 2024 年 6 月末，普蕊斯尚未使用募集资金金额分别为 4.97 亿元、2.33 亿元和 1.17 亿元。

由上表可知，在剔除诺思格与普蕊斯年末尚未使用募集资金金额后，发行人货币资金占营业收入比例与同行业可比上市公司不存在显著差异。

（四）请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

申报会计师进行了以下核查程序：

1、实地走访公司开立银行账户的银行，并取得了公司及子公司的银行账户清单、银行流水，核查比例为 100%；

2、函证公司报告期各期末货币资金存放情况、金额、理财产品以及对本金与收益的约定情况，是否存在担保、质押等使用受限信息，检查银行回函所列信息是否与公司记录相符、印章是否符合要求，确认货币资金余额的真实性、准确性以及是否存在使用受限的情况。函证比例占货币资金余额比例为 100%；

3、通过网上银行核查七天通知存款和定期存款金额以及对本金与收益的约定情况，是否存在担保、质押等使用受限信息。通过网上银行对 7 天通知存款和定期存款的核查比例为 100%；

4、了解公司与货币资金、理财相关的内控制度，评价内控制度是否有效执行；

5、查阅公司与理财产品发行方签订的合同，了解交易性金融资产名称、金额、利率等内容；

6、检查报告期内财务费用明细表、投资收益明细表，结合货币资金余额，分析利息收入及投资收益与相关资产的匹配性；

7、查阅发行人及其子公司报告期内企业信用报告。

8、取得公司期末银行账户开户清单，核查是否存在与控股股东、实际控制人及关联方联合或共管账户的情形；

9、将货币资金和现金流量表中的期末现金及现金等价物余额对比，核查是否匹配；

10、综合分析公司货币资金规模是否与业务规模相匹配，并与同行业可比公司对比，核查是否存在显著差异。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期末，公司银行存款由活期存款及定期存款构成，均存放于大

型国有银行及全国性股份制商业银行；发行人报告期对本金、收益的约定情况及与实际收款情况匹配，公司除了购买结构性存款，不存在购买其他理财产品的情形；公司已建立完善的财务管理制度，各期银行存款管理情况良好，资金安全性较高；

2、报告期内，发行人共有银行账户 61 个，公司不存在与控股股东、实际控制人及关联方联合或共管账户的情形；

3、发行人各期货币资金金额变动与现金流量表相关科目变动相匹配，各期末投资收益、利息收入与相关资产相匹配；公司货币资金规模与业务规模相匹配，低于同行业可比公司主要是由于公司规模相对较小导致，具有合理性。

（五）请保荐机构、申报会计师说明针对货币资金真实性的核查手段、核查比例及核查结论

（一）核查程序

申报会计师进行了以下核查程序：

1、实地走访公司开立银行账户的银行，并取得了公司及子公司的银行账户清单、银行流水，核查比例为 100%；

2、函证公司报告期各期末货币资金存放情况、金额、理财产品以及对本金与收益的约定情况，是否存在担保、质押等使用受限信息，检查银行回函所列信息是否与公司记录是否相符、印章是否符合要求，确认货币资金余额的真实性、准确性以及是否存在使用受限的情况。函证比例占货币资金余额比例为 100%；

3、通过网上银行核查七天通知存款和定期存款金额以及对本金与收益的约定情况，是否存在担保、质押等使用受限信息。通过网上银行对 7 天通知存款和定期存款的核查比例为 100%。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

报告期各期末，公司银行存款由活期存款及定期存款构成，均存放于大型国

有银行及全国性股份制商业银行，各期银行存款管理情况良好，资金安全性较高；
发行人除购买结构性存款，不存在购买其他理财产品的情形。

(本页无正文，为德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)《关于北京海金格医药科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》的回复之签字盖章页)

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·上海



签字注册会计师：吴杉

吴杉



签字注册会计师：张玉

张玉



2024 年 10 月 11 日