关于诺思格（北京）医药科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市申请文件

审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）

（北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层）

深圳证券交易所：

贵所于 2020 年 7 月 26 日出具的《关于诺思格（北京）医药科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2020〕010165 号）（以下简称“问询函”）已收悉。诺思格（北京）医药科技股份有限公司（以下简称“诺思格”、“公司”、“发行人”）与保荐机构中国国际金融股份有限公司、发行人律师北京市君合律师事务所（以下简称“发行人律师”、“律师”）和申报会计师致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”、“会计师”）等相关各方对问询函所列问题认真进行了逐项落实、核查，现回复如下（以下简称“本反馈意见回复”），请予审核。

除另有说明外，本反馈意见回复中的简称或名词的释义与《诺思格（北京）医药科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的含义相同。

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

目 录

问题 1 3
问题 2 16
问题 3 25
问题 4 60
问题 5 81
问题 6 88
问题 7 109
问题 8 160
问题 9 177
问题 10 196
问题 11 208
问题 12 228
问题 13 236
问题 14 240
问题 15 323
问题 16 365
问题 17 387
问题 18 412
问题 19 428
问题 20 444
问题 21 499
问题 22 507
问题 23 517
问题 24 521
问题 25 524
问题 26 537
问题 27 544

问题 1

申报材料显示，发行人曾于 2016 年 6 月 20 日申报创业板 IPO。请发行人补充披露：（1）前次 IPO 申报情况，撤回或被否决的原因，相关原因是否本次申报已整改完毕；（2）前次申报时是否存在诉讼或行政处罚，若是补充披露背景，进展及结果，涉及金额及占当期利润比的情况，是否涉及赔偿或人员伤亡，是否已完成整改或赔偿；是否对发行人构成重大不利影响，是否构成重大违法违规，是否构成前次及本次发行的法律障碍；（3）两次申报情况的信息披露、财务数据等是否存在差异及原因，收入确认等会计处理是否存在调整及原因，是否存在信息披露违规或行政处罚；（4）中介机构及执业人员是否发生变更，如变更请披露原因。

请保荐人、申报会计师、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、前次 IPO 申报情况，撤回或被否决的原因，相关原因是否本次申报已整改完毕

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“五、前次申报情况”之“（一）发行人前次 IPO 申报及撤回的情况和撤回原因”进行补充披露：

五、前次申报情况

（一）发行人前次IPO申报及撤回的情况和撤回原因

1、前次IPO申报情况

发行人曾于2016年6月20日向中国证监会报送了《诺思格（北京）医药科技股份有限公司关于首次公开发行A股股票并在创业板上市的申请报告》（诺字[2016]第10号），并于2016年6月20日取得中国证监会《接收凭证》（第161543号），于2016年6月23日取得中国证监会《受理通知书》（第161543号），并于2017年1月24日取得《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》（第161543号）。

2017年6月9日，发行人向中国证监会递交了《诺思格（北京）医药科技股份有限公司关于撤回首次公开发行A股股票并上市申请文件的申请》（诺字[2017]第07号），并于2017年6月29日取得中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》（[2017]439号），发行人前次申报首发申请审核工作终止。

2、前次IPO申报撤回原因

2015年7月，CFDA发布了《关于开展药物临床试验数据自查核查工作的公告》（2015年第117号）等关于开展自查核查工作的通知要求，并配套出台了系列的政策法规，要求所有已申报并在CFDA待审的药品注册申请人对已申报生产或进口的待审药品注册申请药物临床试验情况开展自查，此次核查共涉及1,622个注册申请品种。受行业监管趋严的影响，本次核查涉及的注册申请品种的申办方中，绝大部分都撤回了药物注册申请，发行人的一些客户也撤回了药物注册申请或进行了业务调整。具体而言，本次药物临床试验数据自查核查涉及发行人参与提供临床试验运营服务的11个品种（12个受理号），截至2016年12月31日（本次申报的报告期之前），申办方与发行人签署的10个品种相关的合同或已终止，或发行人提供的服务已于该药品撤回注册申请前完成，剩余1个品种未撤回注册申请，且已获注册通过。根据合同金额，截至2016年12月31日，尚未确认的含税收入金额合计仅为20余万元，金额极小，且于本次报告期内未确认任何收入，因而对本次报告期业绩无影响。

但是，在整个行业面临更为严格的监管要求的环境下，对于已经委托但尚未进入注册申报阶段的项目，临床试验机构也普遍要求在执行项目参照自查核查标准采取临床试验自查措施，放缓开展临床试验的速度。基于前述原因，发行人2016年度的业绩受到了一定影响。经公司和保荐人的综合研判，决定撤回前次IPO申报。

3、不涉及影响本次申报的问题

发行人前次IPO申报撤回之前，尚未经过中国证监会发行审核委员会审核，不存在中国证监会发行审核委员会否决意见或需要整改问题。

就前述发行人参与的由申办者主动撤回注册申请的10个品种，提交撤回注册申请的具体原因均为申办者基于当时特定的监管环境，根据自身情况作出，且所涉合同均于本次申报报告期之前终止或履行完毕，对发行人本次报告期的财务数据没有影响，不影响本次申报。

二、前次申报时是否存在诉讼或行政处罚，若是补充披露背景，进展及结果，涉及金额及占当期利润比的情况，是否涉及赔偿或人员伤亡，是否已完成整改或赔偿；是否对发行人构成重大不利影响，是否构成重大违法违规，是否构成前次及本次发行的法律障碍

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“五、前次申报情况”之“（二）发行人前次 IPO 申报时的未决诉讼或行政处罚情况”进行补充披露：

（二）发行人前次IPO申报时的未决诉讼或行政处罚情况

1、前次申报时的未决诉讼、仲裁情况

前次申报期间（自2016年6月发行人的前次IPO申报材料被受理至2017年6月中国证监会终止审核发行人前次申报材料），发行人及其控股子公司存在两起未决诉讼、仲裁案件，具体情况及影响如下：

（1）与冯茜的劳动争议纠纷

1）背景情况

冯茜原为诺思格有限的员工，因其在日常工作中存在违反公司规章制度的行为，且其个人不当行为给公司管理层造成负面影响，诺思格有限于2014年5月决定依据员工手册相关规定开除冯茜；冯茜就诺思格有限解除劳动关系及未足额向其支付工资事宜提请劳动仲裁。

2）第一次诉讼、仲裁进展及结果

2014年6月20日，冯茜向海淀区仲裁委申请仲裁，要求裁定：诺思格有限撤销解除劳动合同通知，恢复双方劳动关系，并向其补发相关工资。2014年9月27日，海淀区仲裁委下发《裁决书》（京海劳仲字[2014]第7356号），裁决如下：1）撤销解除决定，双方继续履行劳动合同；2）诺思格有限支付冯茜2014年3月13日至6月11日期间的病假工资差额34,648.85元，3）诺思格有限支付冯茜2014年6月12日至2014年6月20日期间的工资9,655.17元；4）驳回冯茜其他申请请求。

2014年10月30日，冯茜因不服仲裁裁决向海淀区法院提起诉讼。2015年7月16日，海淀区法院下发《民事判决书》（（2015）海民初字第1199号），判决如下：1）发行人支付冯茜2008年8月22日至2011年6月30日期间工资685,517.24元；2）发行人支付冯

茜2014年3月13日至2014年6月11日期间病假工资差额34,648.85元；3）发行人支付冯茜2014年2月至2014年3月12日期间工资差额19,378.74元；4）发行人支付冯茜2014年6月12日至2014年11月4日期间的工资140,689.66元；5）撤销劳动合同解除决定，发行人与冯茜继续履行劳动合同；6）驳回冯茜其他诉讼请求。

2015年7月，双方因不服一审判决分别向北京市一中院提起上诉。2015年12月11日，北京市一中院下发《民事判决书》（（2015）一中民终字第07976号），驳回上诉，维持原判。2016年1月5日，海淀区法院根据冯茜的申请下发《执行裁定书》（2015年海执字第17993号）。

根据上述裁决、判决结果，发行人已于2015年12月30日与冯茜恢复正常劳动关系，并于2016年1月7日向冯茜支付工资及期间利息共计883,316.31元（占发行人2016年度利润总额的3.63%），该案已执行完毕、不涉及人员伤亡，未对发行人造成重大不利影响。

3）第二次诉讼、仲裁进展及结果

2015年10月27日，冯茜向海淀区仲裁委再次申请仲裁，要求裁定发行人按照每月3万元的工资标准向其补发自2014年11月1日起的工资。2016年3月30日，海淀区仲裁委下发《裁决书》（京海劳人仲字[2016]第343号），裁定发行人向冯茜支付2014年11月5日至2015年12月28日工资393,488.37元。

2016年4月26日，发行人因不服仲裁裁决向海淀区法院提起诉讼。2016年6月12日，海淀区法院下发《民事判决书》（（2016）京0108民初14627号），判决如下：1）发行人向冯茜支付2014年11月5日至2015年1月14日期间工资68,620.69元；2）发行人向冯茜支付2015年1月15日至2015年12月28日期间生活费13,558.53元。

2016年6月，双方因不服一审判决分别向北京市一中院提起上诉。2016年9月27日，北京市一中院下发《民事判决书》（（2016）京01民终5079号），驳回上诉，维持原判。

根据上述裁决、判决结果，发行人于2016年10月12日向冯茜支付工资及生活费共计82,179.22元（占发行人2016年度利润总额的0.34%），该案已执行完毕、不涉及人员伤亡，未对发行人造成重大不利影响。

4）第二次诉讼、仲裁完结后情况

根据发行人提供的文件及确认，北京市一中院于2016年9月下发的二审判决为终审判决，在发行人于2016年10月履行完毕判决义务后，双方不存在其他诉讼纠纷；此外，冯茜已于2017年2月24日办理完毕退休手续，不再为发行人的员工。

（2）与天津天骄的合同纠纷

1）背景情况

诺思格有限与天津天骄于2008年11月12日签署《仙芩草颗粒临床研究合作协议书》（以下简称“《合作协议》”），约定天津天骄委托诺思格有限进行肿瘤辅助药仙芩草颗粒安全性和有效性的随机临床试验，费用预算为278万元；天津天骄负责包括提供试验药物等事项。在试验过程中，因双方对药品质量等事项存在分歧，试验进展缓慢。

2011年1月19日，天津天骄向红桥区法院提起诉讼，要求解除《合作协议》、诺思格有限返还其已经支付的费用并支付违约金。2011年6月15日，在红桥区法院的调解下，双方同意继续履行《合作协议》并签订了《补充协议》，红桥法院下发《民事调解书》（（2011）红民三初字第46号）。但因双方对于试验用药和安慰剂是否符合试验要求等事项始终存在分歧，上述《补充协议》未能实际履行，该临床研究项目长期处于停滞状态。

2）诉讼进展及结果

2016年8月25日，天津天骄向红桥区法院再次起诉，要求判令发行人：1）立即返还天津天骄已经支付的款项198.7万元；2）向天津天骄支付违约金41.7万元；3）赔偿天津天骄因制作试验药品及安慰剂所支付的87.98万元；4）赔偿天津天骄资金占用费168.57万元。2017年8月22日，红桥区法院下发《民事判决书》（（2016）津0106民初5117号），判决如下：1）发行人支付天津天骄合同款198.7万元；2）发行人赔偿天津天骄87.98万元；3）驳回天津天骄的其他诉讼请求。

2017年9月6日，发行人因不服一审判决向天津市一中院提起上诉。2017年12月14日，天津市一中院下发《民事判决书》（（2017）津01民终7421号），驳回上诉，维持原判。

发行人已于2017年12月依据上述判决结果向天津天骄支付合同款、赔偿款等费用合计2,898,802元（占发行人2017年度利润总额的8.05%），该案已执行完毕、不涉及人员伤亡，未对发行人造成重大不利影响。

2、前次申报时的行政处罚情况

发行人及其控股子公司在前次申报期间不存在因违法违规受到行政处罚的情形。

3、前次申报时未决诉讼、仲裁及行政处罚事项的影响

如上所述，发行人在前次申报期间不存在行政处罚，所涉诉讼、仲裁案件支出/赔偿金额占当期利润比例较低，且已执行完毕，不涉及人员伤亡情况，未对发行人造成重大不利影响，不构成重大违法违规，亦不构成前次和本次发行的法律障碍。

三、两次申报情况的信息披露、财务数据等是否存在差异及原因，收入确认等会计处理是否存在调整及原因，是否存在信息披露违规或行政处罚

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“五、前次申报情况”之“（三）两次申报情况的信息披露差异及原因”进行补充披露：

1、两次申报情况的信息披露、财务数据等差异及原因

发行人前次申报申请文件报告期为2013年至2016年，其中，首次申报的报告期为2013年至2015年，在招股说明书更新稿中更新至2016年；发行人本次申报申请文件报告期为2017年至2020年6月，报告期不存在重叠。发行人本次申报材料与前次信息披露内容的主要差异及原因如下：

（1）因创业板注册制改革，按照创业板新的申请文件相关要求对招股说明书格式体例及其他申请文件、承诺函进行了调整，新增关于发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况等描述。

（2）发行人在前次申报撤回后，股权结构发生了变化，本次申报文件增加了股东变化情况，更新了新股东的相关信息及其持股比例。

（3）发行人在前次申报撤回后，基于业务开展要求，设立了新的子公司并注销了位于香港的子公司，本次申报文件更新了发行人控股子公司及对应主营业务的开展情况。

（4）调整了募投项目

前次申报的募投项目基本信息如下：

单位：亿元

序号	项目名称	总投资	利用募集资金投资额
1	临床试验管理平台项目	1.11	1.11
2	医学数据与统计平台项目	1.00	1.00
3	SMO 中心项目	0.33	0.33
合计		2.44	2.44

本次申报中，发行人根据最新的业务开展情况、市场价格信息、对募集资金的预期等因素，对募投项目进行了调整，调整后的募投项目基本信息如下：

单位：亿元

序号	项目名称	总投资	利用募集资金投资额
1.	数据科学中心项目	1.81	1.81
2.	临床试验管理平台项目	1.89	1.89
3.	SMO 中心项目	0.63	0.63
4	补充流动资金	1.77	1.77
合计		6.10	6.10

（5）财务数据

发行人本次申报的财务数据与前次申报的财务数据对同一事项的披露不存在前后矛盾或实质差异的情况。两次申报披露的财务数据的差异主要体现在信息披露格式要求的不同及随着报告期推移对信息披露内容的更新及收入政策变更方面。收入政策具体变更请见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“五、前次申报情况”之“（三）两次申报情况的信息披露差异及原因”之“2、收入确认等会计处理的调整情况”。

（6）其他信息

因报告期变更，根据新的报告期内的实际情况，对发行人基本情况，发行人与中介机构的关系，风险因素，关联交易，董事、监事、高级管理人员与核心技术人员，员工情况，业务与技术，关联方、关联关系及关联交易，重大合同，行政处罚，重大诉讼或仲裁事项及其他重要事项进行了更新。

除上述事项外，发行人两次申报材料信息披露、财务数据内容不存在重大差异。

2、收入确认等会计处理的调整情况

（1）公司具体收入确认方法与前次 IPO 申报的差异情况如下表所示

业务类型	前次申报披露	本次申报披露	调整原因
临床试验咨询服务业务中的注册服务(RA 业务)	按完工百分比法确认收入	服务完成并通过客户最终确认后确认收入	详见说明 A
生物样本检测服务（BA 服务）	服务完成前，在资产负债表日，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；服务完成时，以合同约定的结算金额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入	服务完成并通过客户最终确认后确认收入	详见说明 B
临床试验运营服务业务（CO 服务）	项目启动即开始确认收入	取得首家临床试验机构伦理批件后开始确认收入	详见说明 C
发行人的 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（DM/ST 服务）、临床药理学服务（CP 服务）和临床试验咨询服务业务	/	增加了按照 FTE 模式/工作量结算模式下定期结算确认收入	详见说明 D

说明：

A、临床试验咨询服务业务中的注册服务（RA业务）收入确认方式变更原因：从业务来看，随着国家对行业监管法规变化，新药或器械注册审评的行政审批效率加快，以及关于注册策略咨询业务的发展，临床试验咨询服务业务中的注册服务（RA业务）服务周期缩短；从合同来看，收款节点在完工或接近完工的比重较高；完工一次确认收入更符合谨慎性原则。

B、生物样本检测服务（BA服务）改为完工一次确认，主要系从业务时间跨度来看，检测业务周期通常为一年以内，个别项目周期会超过一年，检测服务的交付成果为最终的检测结果，更符合某一时点履行履约义务的情形，完工一次确认收入更符合谨慎性原则。

C、临床试验运营服务业务（CO服务）以取得首家临床试验机构伦理批件作为收入

确认起点，主要系伦理批件是临床试验开展的前提条件，若未获通过，项目可能终止，发行人调整收入确认起点体现了谨慎性原则。

D、发行人的临床试验运营服务（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（DM/ST服务）、临床药理学服务（CP服务）和临床试验咨询服务五类业务中增加了FTE模式（Full-Time Equivalent,采取按时间计量收费的形式）/工作量结算模式下定期结算的收入确认方法，主要原因为：公司与客户的合作模式更加多样化，部分合同中与客户约定按照工作时间计量收费或工作量结算形式定期进行结算，这一类合同明确了结算期的工作任务、结算时点、结算单价、付款等信息，并按周期进行结算确认，对于此类业务按结算期的结算金额确认收入更符合实际情况，此类收入确认方式对报告期的影响如下：

单位：万元

业务类型	2020 年度 1-6 月			2019 年度		
	收入金额	成本金额	毛利金额	收入金额	成本金额	毛利金额
FTE 模式/工作量结算模式下定期结算确认收入方式	4,587.64	2,550.68	2,036.96	6,296.27	3,195.41	3,100.86
占当期收入金额的比例	20.05%	11.15%	8.90%	14.80%	7.51%	7.29%

单位：万元

业务类型	2018 年度			2017 年度		
	收入金额	成本金额	毛利金额	收入金额	成本金额	毛利金额
FTE 模式/工作量结算模式下定期结算确认收入方式	1,508.13	753.13	755.01	1,222.70	370.69	852.01
占当期收入金额的比例	4.62%	2.31%	2.31%	4.52%	1.37%	3.15%

（2）收入政策变更对应业务类型收入占比及对报告期收入的影响

1）收入政策变更对应业务类型收入占比

单位：万元

业务类型	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入金额	占比(%)	收入金额	占比（%）	收入金额	占比(%)	收入金额	占比(%)
临床试验运营服务业务（CO服务）	11,128.26	48.63	22,728.29	53.42	21,115.93	64.69	19,719.61	72.82
生物样本检测	1,364.62	5.96	3,730.37	8.77	3,173.31	9.72	2,531.65	9.35

业务类型	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入金额	占比(%)	收入金额	占比 (%)	收入金额	占比(%)	收入金额	占比(%)
服务(BA 服务)								
临床试验咨询服务业务中的注册业务（RA 业务）	1,303.46	5.70	639.71	1.50	969.45	2.97	492.48	1.82
合　计	13,796.34	60.29	27,098.37	63.69	25,258.69	77.38	22,743.74	83.99

临床试验运营服务业务（CO服务）2017年度至2019年度及2020年1-6月收入占比分别为72.82%、64.69%、53.42%及48.63%；生物样本检测服务（BA服务）2017年度至2019年度及2020年1-6月收入占比分别为9.35%、9.72%、8.77%及5.96%；临床试验咨询服务业务中的注册业务（RA业务）2017年度至2019年度及2020年1-6月收入占比分别为1.82%、2.97%、1.50%及5.70%，占比较小。

2）收入政策变更对报告期收入的影响

如涉及收入政策变更业务类型2017年度至2019年度及2020年1-6月按原收入确认政策确认收入与按新收入确认政策确认收入对报告期的影响如下：

单位：万元

业务类型	2020 年度 1-6 月			2019 年度		
	收入差异金额	成本差异金额	毛利差异金额	收入差异金额	成本差异金额	毛利差异金额
临床试验咨询服务业务中的注册业务（RA 业务）	445.21	385.61	59.60	-382.59	-402.40	19.81
生物样本检测服务（BA 服务）	-146.61	-143.86	-2.75	-153.21	-127.77	-25.44
临床试验运营服务业务（CO 服务）	-66.78	-66.78	0	97.55	31.28	66.27
合计	231.82	174.97	56.85	-438.25	-498.89	60.64
占当期收入金额的比例	1.04%	0.79%	0.26%	-1.03%	-1.17%	0.14%

单位：万元

业务类型	2018 年度			2017 年度		
	收入差异金额	成本差异金额	毛利差异金额	收入差异金额	成本差异金额	毛利差异金额
临床试验咨询服务业务中的注册业务（RA 业务）	114.65	63.63	51.02	-509.70	-239.93	-269.77
生物样本检测服务（BA 服务）	-379.18	-388.18	9.00	208.80	167.57	41.23
临床试验运营服务业务（CO 服务）	27.84	24.11	3.73	-102.10	-46.01	-56.09

业务类型	2018 年度			2017 年度		
	收入差异金额	成本差异金额	毛利差异金额	收入差异金额	成本差异金额	毛利差异金额
合计	-236.69	-300.44	63.75	-403.00	-118.37	-284.63
占当期收入金额的比例	-0.73%	-0.92%	0.20%	-1.49%	-0.44%	-1.05%

注：上表差异金额为新收入确认政策数据减原收入确认政策数据。

2017年度至2019年度及2020年1-6月新收入确认政策较原收入确认政策收入变动金额分别为减少403.00万元、减少236.69万元、减少438.25万元及增加231.82万元，成本变动金额分别为减少118.37万元、减少300.44万元、减少498.89万元及增加174.97万元，毛利变动金额分别为减少284.63万元、增加63.75万元、增加60.64万元及增加56.85万元，毛利差异金额占各期毛利总额的比例分别为2.91%、0.52%、0.33%及0.59%。收入政策变更对报告期相应财务数据的影响较小。

3、不存在信息披露违规或行政处罚的情况

发行人前次申报按照法律法规和中国证监会的相关要求进行了信息披露，不存在信息披露违规，未因此受到行政处罚。

四、中介机构及执业人员是否发生变更，如变更请披露原因

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“五、前次申报情况”之“（四）两次申报中介机构及执业人员的变更情况”进行补充披露：

1、中介机构变更情况

中介机构	前次申报		本次申报	是否发生变更	变更原因
	首次报送材料	更新财务数据报送材料			
保荐人（主承销商）	中国国际金融股份有限公司	中国国际金融股份有限公司	中国国际金融股份有限公司	否	-
发行人律师	北京市君合律师事务所	北京市君合律师事务所	北京市君合律师事务所	否	-
申报会计师	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	是	为了更好地推进审计工作的进展，已履行发行人内部程序

2、中介机构执业人员变更情况

中介机构	核心执业人员	前次申报		本次申报		是否发生变更	变更原因
		首次报送材料	更新财务数据报送材料	首次报送材料	更新财务数据报送材料		
保荐人（主承销商）	保荐代表人	周政	周政	陈贻亮	陈贻亮	是	工作变动
	保荐代表人	钟险	陈超	任孟琦	任孟琦	是	钟险因工作变动、陈超因内部调整
	项目协办人	陈贻亮	陈贻亮	董学良	董学良	是	陈贻亮变更为签字保代
	项目核心经办人	李响、恽松、尹际通	李响、恽松、尹际通	李响、徐然、许珂、孔德进	李响、徐然、孔德进、宋登辉	核心成员李响未发生变动，其他成员发生变更	工作变动
发行人律师	律师事务所负责人	肖微	肖微	肖微	肖微	否	-
	签字律师	石铁军	石铁军	石铁军	石铁军	否	-
	签字律师	易宜松	易宜松	李若晨	李若晨	是	内部调整
申报会计师	会计师事务所负责人	顾仁荣	顾仁荣	徐华	李惠琦	是	更换申报会计师、会计师事务所负责人变更
	签字会计师	张冲良	张冲良	董旭	董旭	是	更换申报会计师
	签字会计师	欧阳鹏	欧阳鹏	聂生永	聂生永	是	更换申报会计师

五、请保荐人、申报会计师、发行人律师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、查阅了发行人前次 IPO 提交的申请报告、撤回申请等文件，了解发行人撤回前次申请的原因；

2、查阅了中国证监会出具的受理通知书、反馈意见通知书、终止审查通知书；

3、查阅了前次及本次 IPO 申报提交的招股说明书、财务报告及其他申请材料；

4、查阅了 CFDA 发布的自查核查相关公告；

5、就发行人与冯茜的劳动争议纠纷及发行人与天津天骄的合同纠纷，查阅公司出具的背景情况和判决执行情况说明，核查案涉《裁决书》《民事判决书》等诉讼、仲裁文件以及案涉款项的支付凭证；

6、取得了工商、社会保险、公积金、税务等相关主管部门出具的合规证明；

7、核查前次申报的报告期内发行人营业外支出情况；

8、登录最高人民法院、中国裁判文书网以及百度、“企查查”“信用中国”等网站进行公开渠道检索查询，通过输入发行人及前次申报期间发行人子公司的名称以及“处罚”“违法违规”等关键词进行定位；

9、根据两次申报信息披露内容与格式准则的不同要求，比较了前次申请文件与本次申请文件的差异；

10、查阅了发行人及其子公司历次变更的工商档案、境外子公司所在地律师事务所出具的法律意见书以及香港子公司注销登记证明；

11、查阅了本次募投项目的可行性研究报告；

12、核查了发行人出具关于前次申报撤回原因和披露差异的书面确认。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师和发行人律师认为：

1、发行人因 2016 年度业绩表现撤回前次 IPO 申报，不影响本次申报；

2、发行人在前次申报期间不存在行政处罚，所涉诉讼、仲裁案件支出/赔偿金额占当期利润比例较低，且已执行完毕，不涉及人员伤亡情况，未对发行人造成重大不利影响，不构成重大违法违规，亦不构成前次和本次发行的法律障碍；

3、除因创业板注册制改革对格式体例进行调整、因股权结构及子公司变化更新相关信息、调整募投项目、部分收入确认政策的变更、财政部最新企业会计准则规定和因报告期调整而更新其他相关内容外，发行人本次申报材料与前次申报材料信息披露、财务数据不存在重大差异；发行人前次申报按照法律法规和中国证监会的相关要求进行了信息披露，不存在信息披露违规，未因此受到行政处罚；

4、两次申报的中介机构及执业人员发生了部分变更，主要由于中介机构内部人员调整及更换审计机构导致，具备合理性。

问题 2

申报材料显示，发行人于 2008 年由 R&G（香港）独资设立，历史上存在未完全按认缴金额实缴出资的情况。请发行人补充披露：（1）R&G（香港）历史沿革；R&G（香港）独资设立发行人是否完整履行了必要审批程序，发行人是否不属于当时有效的外资禁入目录行业；R&G（香港）未完全按认缴金额实缴出资的背景，是否符合外商投资关于设立公司出资的相关规定，未完全实缴出资事项是否已合法解决，是否完整履行必要程序，该事项是否导致行政处罚；（2）历史上是否存在货币出资以外的其他出资情形，是否存在出资不实或其他出资瑕疵情形，是否存在诉讼纠纷；（3）历次出资、股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、**R&G（香港）历史沿革；R&G（香港）独资设立发行人是否完整履行了必要审批程序，发行人是否不属于当时有效的外资禁入目录行业；R&G（香港）未完全按认缴金额实缴出资的背景，是否符合外商投资关于设立公司出资的相关规定，未完全实缴出资事项是否已合法解决，是否完整履行必要程序，该事项是否导致行政处罚**

（一）R&G（香港）历史沿革

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（一）有限责任公司设立情况”进行补充披露：

2、R&G（香港）的历史沿革

WU JIE（武杰）于2008年5月23日设立R&G（香港），股本10,000股，每股1港元；R&G（香港）设立后的历次股本变更情况如下：

序号	变更内容	变更前	变更后
1	2011 年 11 月 29 日,WU JIE(武杰）向 TENG LEYAN（滕乐燕）转让 500 股股份	WU JIE（武杰）持股 100%	WU JIE（武杰）持股 95% TENG LEYAN（滕乐燕）持股 5%
2	2013 年 4 月 30 日，WU JIE（武杰）向 ZHU CHENG（朱承）转让 250 股股份、向 EFFIE HO(何奕㵢）转让 125 股	WU JIE（武杰）持股 95% TENG LEYAN（滕乐燕）持股 5%	WU JIE（武杰）持股 91.25% TENG LEYAN（滕乐燕）持股 5% ZHU CHENG（朱承）持股 2.5% EFFIE HO（何奕㵢）持股 1.25%

序号	变更内容	变更前	变更后
3	2013 年 12 月 24 日,WU JIE(武杰）向 JACK HAOHAI SHI（石浩海）转让 50 股	WU JIE（武杰）持股 91.25% TENG LEYAN（滕乐燕）持股 5% ZHU CHENG（朱承）持股 2.5% EFFIE HO（何奕㵢）持股 1.25%	WU JIE（武杰）持股 90.75% TENG LEYAN（滕乐燕）持股 5% ZHU CHENG（朱承）持股 2.5% EFFIE HO（何奕㵢）持股 1.25% JACK HAOHAI SHI（石浩海）持股 0.5%
4	2015 年 9 月 15 日,TENG LEYAN（滕乐燕）、ZHU CHENG（朱承）、EFFIE HO（何奕㵢）、JACK HAOHAI SHI（石浩海）分别将其持有的全部股份转让给 WU JIE（武杰）	WU JIE（武杰）持股 90.75% TENG LEYAN（滕乐燕）持股 5% ZHU CHENG（朱承）持股 2.5% EFFIE HO（何奕㵢）持股 1.25% JACK HAOHAI SHI（石浩海）持股 0.5%	WU JIE（武杰）持股 100%

自上表所列最后一次股权变更后，截至本招股说明书签署日，R&G（香港）的股本未发生变更，股权结构如下：

序号	股东	持有股份数（股）	出资比例（%）
1	WU JIE（武杰）	10,000	100.00
合计		10,000	100.00

（二）R&G（香港）独资设立发行人是否完整履行了必要审批程序，发行人是否不属于当时有效的外资禁入目录行业

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（一）有限责任公司设立情况”进行补充披露：

3、R&G（香港）独资设立发行人已完整履行必要审批程序

2008年8月17日，北京经开区管委会下发《关于设立港商独资北京诺思格医药科技开发有限公司的批复》（京技管项审字[2008]165号），同意R&G（香港）独资设立诺思格有限。

2008年8月22日，北京市人民政府向诺思格有限颁发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

据此，R&G（香港）独资设立诺思格有限已完整履行必要审批程序。

4、发行人不属于当时有效的外资禁入目录行业

根据北京市工商局于2008年8月22日向诺思格有限核发的《企业法人营业执照》（注册号：110000450063770），诺思格有限设立时的经营范围为：药品、保健品、医疗器械的研究开发；提供医药行业技术咨询、技术培训、技术服务及投融资咨询（限非专项许可业务）。

根据诺思格有限设立时适用的《外商投资产业指导目录（2007年修订）》，诺思格有限设立时从事的业务不属于外资禁入目录行业。

（三）R&G（香港）未完全按认缴金额实缴出资的背景，是否符合外商投资关于设立公司出资的相关规定，未完全实缴出资事项是否已合法解决，是否完整履行必要程序，该事项是否导致行政处罚

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（一）有限责任公司设立情况”之“5、设立时 R&G（香港）未完全按认缴金额实缴出资的情况”进行补充披露：

5、设立时R&G（香港）未完全按认缴金额实缴出资的情况

（1）R&G（香港）未完全按认缴金额实缴出资的背景

根据R&G（香港）作为唯一股东于2008年8月4日签署的《北京诺思格医药科技开发有限公司章程》以及北京经开区管委会于2008年8月17日下发的《关于设立港商独资北京诺思格医药科技开发有限公司的批复》（京技管项审字[2008]165号），诺思格有限设立时，R&G（香港）的认缴出资金额为150万美元，应自诺思格有限的工商注册后3个月内缴付注册资本的15%，于2年内全部缴清。

据此，鉴于诺思格有限于2008年8月22日完成设立的工商注册，R&G（香港）应于2008年11月21日前实缴22.5万美元的首期出资，并于2010年8月21日前实缴127.5万美元剩余出资。

1）R&G（香港）首期认缴出资22.5万美元的缴纳情况

根据北京凌峰会计师事务所有限公司于2008年11月28日出具的《北京诺思格医药科技开发有限公司第一期验资报告》（凌峰验[2008]594号），R&G（香港）于2008年11月19日向诺思格有限缴付首期出资22.5万美元。据此，R&G（香港）已按诺思格有限公司章程的规定完成首期认缴出资。

2）R&G（香港）向北京康运福转让60万美元认缴出资

根据诺思格有限设立时的公司章程，R&G（香港）应于2010年8月21日前实缴剩余认缴出资127.5万美元。受限于短期内的资金周转压力，R&G（香港）未能在上述约定期限内完成剩余认缴出资的缴纳。

R&G（香港）于2010年9月28日与北京康运福签署股权转让协议，将所持诺思格有限40%股权（对应认缴出资60万美元）转让给北京康运福；双方于同日签署了诺思格有限的合资合同，约定剩余认缴出资的缴付时间变更为2010年10月21日。根据R&G（香港）与北京康运福于2010年10月14日签署的诺思格有限公司章程，双方同意按照合资合同约定的出资时间缴纳剩余认缴出资。通州区商委于2010年10月15日下发《关于诺思格（北京）医药科技开发有限公司股权转让的批复》（通商资[2010]87号），同意R&G（香港）将诺思格有限40%股权转让给北京康运福，同意诺思格有限变更为中外合资企业，并执行新的合资合同及公司章程。

据此，上述股权转让完成后，R&G（香港）的未实缴出资金额变更为67.5万美元，北京康运福的未实缴出资金额为60万美元，合计为127.5万美元。

3）R&G（香港）、北京康运福剩余认缴出资127.5万美元的缴纳情况

根据北京永恩力合会计师事务所有限公司于2010年11月25日出具的《验资报告》（永恩验字2010第10A251349号），北京康运福已于2010年10月19日向诺思格有限缴纳等值于剩余出资60万美元的人民币，R&G（香港）已于2010年10月20日向诺思格有限缴纳剩余出资67.5万美元。

据此，R&G（香港）与北京康运福已按照诺思格有限合资合同及公司章程的规定完成剩余认缴出资127.5万美元的缴纳。

（2）未完全实缴出资事项未导致行政处罚

1）剩余认缴出资存在延迟缴付，不符合关于设立公司出资的相关规定

根据《关于外商投资的公司审批登记管理法律适用若干问题的执行意见》，外商投资的有限责任公司的股东分期缴付出资的，首次出资额不得低于其认缴出资额的15%，也不得低于法定的注册资本最低限额，并应当在公司成立之日起3个月内缴足；其余部分的出资时间应符合《公司法》等规定；以外商独资形式依法设立一人有限公

司的，其注册资本最低限额应当符合《公司法》关于一人有限公司的规定。根据当时有效的《公司法》（2005年修订）规定，一人有限公司的注册资本最低限额为人民币10万元；针对有限责任公司的注册资本，除首次出资额外的剩余部分由股东自公司成立之日起两年内缴足。

据此，R&G（香港）首次出资金额22.5万美元（高于法定注册资本最低限额）已按时缴纳，符合相关规定；但剩余认缴出资127.5万美元的实际缴足时间为2010年10月20日，较公司成立之日起满2年的期限（即2010年8月21日）延迟2个月，存在不符合上述外商投资关于设立公司出资相关规定的情形；但上述剩余出资的延迟缴纳时间较短，且相关事项已经全体股东同意。

2）未完全实缴出资事项已通过变更出资义务主体及出资时间的方式在较短时间内解决，且已完整履行必要程序，该事项未导致行政处罚

如上所述，R&G（香港）于2010年9月28日将诺思格有限40%股权（对应认缴出资60万美元）转让给北京康运福，R&G（香港）、北京康运福在股权转让完成后的未实缴出资金额分别为67.5万美元、60万美元；双方在合资合同中将诺思格有限剩余认缴出资的缴付时间变更为2010年10月21日；截至2010年10月20日，诺思格有限已收到全体股东缴纳的剩余出资，其中R&G（香港）缴纳67.5万美元、北京康运福缴纳等值于60万美元的人民币，诺思格有限的注册资本全部实缴完毕。

R&G（香港）历史上未完全实缴出资的事项已解决，其出资及调整相关事项均已完整履行必要程序，具体如下：

事项	商委批准	工商变更登记	实缴出资外汇手续
R&G（香港）设立公司及首次出资	北京经开区管委会于2008年8月17日下发的《关于设立港商独资北京诺思格医药科技开发有限公司的批复》（京技管项审字[2008]165号） 北京市人民政府于2008年8月22日颁发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资京资字[2008]18026号）	北京市工商局于2008年8月22日向诺思格有限颁发的《企业法人营业执照》（注册号：110000450063770）	国家外汇管理局北京外汇管理部外方出资情况询证回函（编号：1100002008002242）
R&G（香港）认缴出资转让及剩余出资完成	通州区商委于2010年10月15日下发《关于诺思格（北京）医药科技开发有限公司股权转让的批复》（通商资	北京市工商局于2010年11月30日换发的《企业法人营业执照》（注册号：110000450063770）	国家外汇管理局北京外汇管理部外方出资情况询证回函（编号：1100002010003143）

事项	商委批准	工商变更登记	实缴出资外汇手续
	[2010]87 号） 北京市人民政府于 2010 年 10 月 15 日换发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资京资字[2008]18026 号）		

根据《行政处罚法》的规定，违法行为自行为终了之日起计算二年内未被发现的，不再给予行政处罚；R&G（香港）上述未完全实缴出资的事项自出资缴足之日起已超过二年。

如上所述，诺思格有限在设立后的历次变更均已取得工商主管部门的批准或已办理备案，约定延迟出资事宜的合资合同及公司章程业经通州区商委同意；根据北京市工商局通州分局于2020年7月31日出具的《证明》，R&G（香港）及发行人（包括其前身诺思格有限）不存在因上述事项受到行政处罚的情形。

二、历史上是否存在货币出资以外的其他出资情形，是否存在出资不实或其他出资瑕疵情形，是否存在诉讼纠纷

根据诺思格有限历次出资相关的验资报告、出资凭证及公司章程，除发行人股改时原股东以净资产出资外，发行人历史上不存在货币出资以外的其他出资情形；历次出资已足额缴纳，不存在出资不实的情况；除本问题之“一”的回复中所述延迟出资事项外，不存在其他出资瑕疵情形。

根据发行人的确认，并经保荐机构、发行人律师在最高人民法院、中国裁判文书网等网站核查，发行人不存在因出资事项导致诉讼纠纷的情形。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（三）历史出资情况”进行补充披露：

（三）历史出资情况

1、发行人历史上货币出资以外的其他出资、出资不实或其他出资瑕疵情形及诉讼纠纷情况

除发行人股改时原股东以净资产出资外，发行人历史上不存在货币出资以外的其

他出资情形；历次出资已足额缴纳，不存在出资不实的情况；除上文所述R&G（香港）延迟出资事项外，不存在其他出资瑕疵情形；发行人不存在因出资事项导致诉讼纠纷的情形。

三、历次出资、股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违法违规情形，是否因此受到行政处罚

根据发行人提供的纳税凭证等文件及说明，并经保荐机构、发行人律师核查，发行人历次出资、股权变动、整体变更及利润分配过程中，涉税股东履行所得税缴纳申报义务的情况如下：

序号	日期	事项	概况	是否涉税及原因	是否依法履行纳税申报义务
1	2008 年 8 月	设立	诺思格有限设立	➢否； ➢不涉及资本溢价	不适用
2	2010 年 11 月	第一次股权转让	R&G（香港）将所持诺思格有限股权转让给北京康运福	➢否； ➢本次股权转让为零对价转让尚未实缴的认缴注册资本，不涉及股权转让价款支付，未产生应税所得	不适用
3	2011 年 12 月	第二次股权转让	R&G（香港）将所持诺思格有限股权转让给北京凯虹； 北京康运福将所持诺思格有限股权转让给北京凯虹	➢否； ➢本次股权转让系平价转让，未产生应税所得	不适用
4	2013 年 2 月	第三次股权转让	北京凯虹将所持诺思格有限股权转让给北京瑞光盈盛	➢否； ➢本次股权转让系平价转让，未产生应税所得	不适用
5	2013 年 12 月	第四次股权转让	北京瑞光盈盛将所持诺思格有限股权转让给北京康全福	➢否； ➢本次股权转让系平价转让，未产生应税所得	不适用
6	2014 年 7 月	第五次股权转让并第一次增资	北京康运福将所持诺思格有限股权转让给石河子康运福、石河子瑞光； 北京瑞光盈盛将所持诺思格有限股权转让给石河子瑞光； 北京康全福将所持诺思格有限股权转让给石河子瑞光、石河子瑞明； 北京凯虹将所持诺思格有限股权转让给石河子凯虹；	➢否； ➢本次股权转让系平价转让，未产生应税所得；本次增资系现金增资，不涉及资本溢价	不适用

[1] 为免疑义，系相关股本变动的工商登记/备案完成日期。

序号	日期	事项	概况	是否涉税及原因	是否依法履行纳税申报义务
			诺思格有限增加注册资本		
7	2015 年 4 月	第六次股权转让	R&G（香港）将所持诺思格有限股权转让给艾仕控股	➢是； ➢本次股权转让系溢价转让；涉税股东：R&G（香港）	是
8	2015 年 7 月	整体变更	整体变更为股份有限公司	➢是； ➢本次整体变更系以经审计的账面净资产值为基础折合股份公司的股本总额，且涉及以盈余公积、未分配利润转增股本；涉税股东：艾仕控股、石河子凯虹（其自然人合伙人为纳税义务人，下同）、石河子瑞光（其自然人合伙人为纳税义务人，下同）	是
9	2015 年 9 月	利润分配	发行人利润分配	➢是； ➢股利分配；涉税股东：艾仕控股、石河子凯虹、石河子瑞光	是
10	2017 年 8 月	利润分配	发行人利润分配	➢是； ➢股利分配；涉税股东：艾仕控股、石河子凯虹、石河子瑞光	是
11	2018 年 1 月	第七次股份转让	石河子凯虹将所持发行人股份转让给济峰济科、苏州济峰、福州济峰、君联益康	➢是； ➢本次股份转让系溢价转让；涉税股东：石河子凯虹	是
12	2018 年 4 月	第八次股份转让	艾仕控股、石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞光分别将所持发行人股份转让给和谐成长二期；石河子瑞光将所持发行人股份转让给和谐康健	➢是； ➢本次股份转让系溢价转让；涉税股东：艾仕控股、石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞光	是
13	2019 年 12 月	第九次股份转让	石河子凯虹将所持发行人股份转让给高瓴慈恒、惠每康元、深创投、南山红土、红土医疗	➢是； ➢本次股份转让系溢价转让；涉税股东：石河子凯虹	是

据此，发行人历次出资、股权变动、整体变更及利润分配过程中，涉税股东均已履行所得税缴纳申报义务。

根据发行人、涉税股东提供的文件及确认，并经保荐机构、发行人律师在税务主管部门官方网站的核查，就上述纳税申报义务的履行，涉税股东不存在违法违规情形，未

因此受到任何行政处罚。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（三）历史出资情况”进行补充披露：

2、历次出资、股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东纳税申报义务的履行

发行人历次出资、股权变动、整体变更及利润分配过程中，涉税股东均已履行所得税缴纳申报义务。就上述纳税申报义务的履行，涉税股东不存在违法违规情形，未因此受到任何行政处罚。

四、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、核查 R&G（香港）的《商业登记证》《周年申报表》、自设立至今的股东名册等文件；

2、核查公司自诺思格有限设立以来的工商登记备案文件；

3、核查北京经开区管委会就 R&G（香港）设立诺思格有限下发的批准文件；

4、查阅诺思格有限设立时适用的《外商投资产业指导目录（2007 年修订）》以及诺思格有限设立时取得的《企业法人营业执照》；

5、核查发行人历次出资相关的验资报告、出资凭证；

6、核查 R&G（香港）与北京康运福于 2010 年 9 月 28 日签署的股权转让协议和双方于同日签署的合资合同，以及通州区商委下发的批准文件；

7、核查国家外汇管理局北京外汇管理部就诺思格有限股东的出资情况出具的询证回函；

8、查阅工商主管部门出具的合规证明；

9、登录商委、工商、外汇等相关主管部门官方网站进行公开渠道检索查询，通过输入发行人、诺思格有限及 R&G（香港）的名称以及“处罚”“违法违规”等关键词进行定位；

10、登录最高人民法院、中国裁判文书网进行公开渠道检索查询，通过输入发行人及其股东的名称进行定位；

11、核查发行人历次出资、股权变动、整体变更及利润分配过程中，涉税股东履行所得税缴纳申报义务的缴税凭证；

12、取得发行人就历次出资、股权变动、整体变更及利润分配过程中涉税股东缴税金额的具体计算方式出具的说明；

13、登录税务主管部门官方网站进行公开渠道检索查询，通过输入发行人、诺思格有限及涉税股东的名称以及“处罚”“违法违规”等关键词进行定位。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、R&G（香港）独资设立诺思格有限已完整履行必要审批程序，诺思格有限设立时所从事的业务不属于外资禁入目录行业；R&G（香港）首次出资金额 22.5 万美元已按时缴纳，符合相关规定；剩余认缴出资存在延迟缴付，不符合关于设立公司出资的相关规定；未完全实缴出资事项已通过变更出资义务主体及出资时间的方式在较短时间内解决，且已完整履行必要程序，该事项未导致行政处罚；

2、除发行人股改时原股东以净资产出资外，发行人历史上不存在货币出资以外的其他出资情形；除本问题之“一”的回复中所述延迟出资事项外，不存在其他出资瑕疵情形；发行人不存在因出资事项导致诉讼纠纷的情形；

3、发行人历次出资、股权变动、整体变更及利润分配过程中，涉税股东均已履行所得税缴纳申报义务，不存在违法违规情形，未因此受到任何行政处罚。

问题 3

申报材料显示，北京康运福曾是发行人股东，发行人有多家员工持股平台。请发行人补充披露：（1）北京康运福基本情况、股权结构、实际控制人，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在关联关系；北京康运福 2010 年进入和 2014 年退出发行人的原因，定价公允性，是否存在利益输送，是否存在股份代持；（2）员工持股平台石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉的历史沿革，入股发行人的定价依据及公允性，是否涉及股份支付事项，上述三家员工持股平台份额持有人是否均在发行人处任职，离职员工所持有份额的处置方式，定价公允性；（3）除上述明确提及的股权变动外其他股权变动的原因，出资来源及合法性，定价是否公允；发行

人股东中的私募基金是否已按规定履行备案程序；（4）发行人目前所有股东的股东适格性，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在关联关系，是否存在股份代持，是否存在对赌协议，若是，是否已完整解除完毕；发行人董事、监事、高管人员是否满足适格性要求；（5）发行人各股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、发行人董事、监事、高管人员及其近亲属是否均已按照相关规定进行股份锁定承诺事项。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、北京康运福基本情况、股权结构、实际控制人，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在关联关系；北京康运福 **2010** 年进入和 **2014** 年退出发行人的原因，定价公允性，是否存在利益输送，是否存在股份代持

（一）北京康运福基本情况、股权结构、实际控制人，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在关联关系

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（二）持股平台基本情况”之“4、北京康运福”进行补充披露：

4、北京康运福

（1）北京康运福的基本情况

截至本招股说明书签署日，北京康运福未实际开展经营业务，其基本情况如下：

名称	北京康运福咨询有限公司			
成立时间	2010 年 8 月 13 日			
注册资本	2,000,000 元			
经营范围	投资咨询			
法定代表人	李树奇			
股权结构	序号	股东	出资额（元）	出资比例（%）
	1	李树奇	1,961,300	98.065
	2	冯茜	12,000	0.60
	3	王维	8,000	0.40
	4	陈怿	7,400	0.37

	5	申贞淑	2,400	0.12
	6	金勇	2,400	0.12
	7	丁向阳	2,000	0.10
	8	黄小茂	1,200	0.06
	9	单永	1,000	0.05
	10	胡培成	1,000	0.05
	11	关虹	400	0.02
	12	王玉晶	400	0.02
	13	李五洲	400	0.02
	14	谈丽雅	100	0.005
	合计		2,000,000	100.00
实际控制人	李树奇			

（2）北京康运福与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员之间的关联关系

根据北京康运福提供的工商档案，北京康运福为发行人董事兼副总经理、董事会秘书李树奇设立并控制的公司，李树奇持有北京康运福98.065%股权并担任其执行董事兼经理，发行人董事兼副总经理王维担任北京康运福监事。

除上述情形外，北京康运福与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（二）北京康运福 2010 年进入和 2014 年退出发行人的原因，定价公允性，是否存在利益输送，是否存在股份代持

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（二）持股平台基本情况”之“4、北京康运福”进行补充披露：

（3）北京康运福2010年进入和2014年退出发行人的原因

北京康运福的实际控制人李树奇自诺思格有限设立时即担任董事，为诺思格有限创始人之一。受限于R&G（香港）短期内的资金周转压力，且为了实现创始人李树奇入股诺思格有限的意愿，根据创始人WU JIE（武杰）、李树奇之间的协商，北京康运福

于2010年9月受让R&G（香港）持有的部分诺思格有限股权（对应出资未实缴部分），并于2010年10月根据约定完成了对诺思格有限的实缴出资。

根据发行人提供的文件及相关方的确认，R&G（香港）原为WU JIE（武杰）在境外设立的个人持股平台，直至2011年12月，R&G（香港）层面方开始新增其他外籍自然人股东，且主要为诺思格有限的外籍高级管理人员或顾问。根据WU JIE（武杰）、R&G（香港）及李树奇的确认，历史上不存在R&G（香港）为李树奇代持诺思格有限股权的情形。

2014年7月，基于税收优惠政策等方面的考虑，北京康运福将持有的诺思格有限股权全部转让给李树奇控制的新设持股平台石河子康运福及石河子瑞光，并在上述转让完成后不再持有诺思格有限的股权。

（4）北京康运福2010年进入和2014年退出发行人的定价公允性，利益输送及股份代持情况

北京康运福于2010年9月自R&G（香港）处受让的股权所对应的出资尚未完成实缴，因此双方约定按照零对价进行转让；北京康运福受让该等股权后，已于2010年10月完成对诺思格有限的实缴出资。北京康运福于2014年7月向石河子康运福、石河子瑞光转让股权属于持股平台调整，转让价格按照投资成本价格（1美元/美元注册资本）进行确定。上述两次股权转让的定价具有公允性及合理性。

上述股权转让均真实有效，相关方之间不存在任何潜在争议或纠纷；北京康运福与上述股权转让相关方及诺思格有限其他股东之间不存在利益输送或股权代持安排。

二、员工持股平台石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉的历史沿革，入股发行人的定价依据及公允性，是否涉及股份支付事项，上述三家员工持股平台份额持有人是否均在发行人处任职，离职员工所持有份额的处置方式，定价公允性

（一）员工持股平台石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉的历史沿革

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（二）持股平台基本情况”之“1、石河子康运福”进行补充披露：

（2）石河子康运福的历史沿革

石河子康运福成立于2014年5月19日，成立时的注册资本为360万元，股权结构如

下：

序号	股东	出资额（元）	出资比例（%）
1	李树奇	3,240,000	90.00
2	王维	360,000	10.00
合计		3,600,000	100.00

石河子康运福设立后的历次股本变更情况如下：

序号	变更内容	变更前	变更后
1	2014 年 8 月，李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给申贞淑，将其持有的 108,000 元出资转让给金勇，将其持有的 108,000 元出资转让给陈怿，将其持有的 90,000 元出资转让给丁向阳，将其持有的 18,000 元出资转让给张辉，将其持有的 54,000 元出资转让给黄小茂，将其持有的 45,000 元出资转让给单永，将其持有的 45,000 元出资转让给霍朝阳，将其持有的 45,000 元出资转让给胡培成，将其持有的 27,000 元出资转让给裴萌，将其持有的 27,000 元出资转让给汪宗宝，将其持有的 18,000 元出资转让给关虹，将其持有的 18,000 元出资转让给王玉晶，将其持有的 18,000 元出资转让给李五洲，将其持有的 9,000 元出资转让给袁斐，将其持有的 10,800 元出资转让给龚丹丹，将其持有的 9,000 元出资转让给杨修庚，将其持有的 4,500 元出资转让给谈丽雅	李树奇出资 3,240,000 元、王维出资 360,000 元	李树奇出资 2,477,700 元 王维出资 360,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 18,000 元 黄小茂出资 54,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 裴萌出资 27,000 元 汪宗宝出资 27,000 元 关虹出资 18,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 18,000 元 袁斐出资 9,000 元 龚丹丹出资 10,800 元 杨修庚出资 9,000 元 谈丽雅出资 4,500 元
2	2014 年 10 月，李树奇将其持有的 180,000 元出资转让给赵彦，将其持有的 72,000 元出资转让给张辉，将其持有的 18,000 元出资转让给黄小茂，将其持有的 5,400 元出资转让给汪宗宝，将其持有的 9,000 元出资转让给关虹，将其持有的 9,000 元出资转让给李五洲，将其持有的 3,600 元出资转让给袁斐，将其持有的 3,600 元出资转让给杨修庚，将其持有的 18,000 元出资转让给张卫国，将其持有的 2,700 元出资转让给谈丽雅，将其持有的 8,100 元出资转让给赵亚菲，将其持有的 54,000 元出资转让给裘建成，将其持有的 39,600 元出资转让给范科华，将其持有的 27,000 元出资转让给卢鸿龙，将其持有的	李树奇出资 2,477,700 元 王维出资 360,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 18,000 元 黄小茂出资 54,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 裴萌出资 27,000 元 汪宗宝出资 27,000 元 关虹出资 18,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 18,000 元 袁斐出资 9,000 元	李树奇出资 1,897,200 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 90,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 裴萌出资 27,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 27,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元

序号	变更内容	变更前	变更后
	10,800 元出资转让给唐维莲，将其持有的 10,800 元出资转让给刘康，将其持有的 7,200 元出资转让给赵倩，将其持有的 5,400 元出资转让给胡智程，将其持有的 12,600 元出资转让给乔宇航，将其持有的 8,100 元出资转让给郑琰，将其持有的 9,000 元出资转让给陈红霞，将其持有的 6,300 元出资转让给顾海莎，将其持有的 6,300 元出资转让给赵堃，将其持有的 5,400 元出资转让给张培芬，将其持有的 7,200 元出资转让给胡晓莉，将其持有的 5,400 元出资转让给陈薇，将其持有的 7,200 元出资转让给刘晓颖，将其持有的 5,400 元出资转让给仝宁，将其持有的 5,400 元出资转让给张之浩，将其持有的 18,000 元出资转让给赵萌萌	龚丹丹出资 10,800 元 杨修庚出资 9,000 元 谈丽雅出资 4,500 元	袁斐出资 12,600 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 18,000 元 杨修庚出资 12,600 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 范科华出资 39,600 元 卢鸿龙出资 27,000 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 7,200 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 6,300 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元
3	2014 年 12 月，裴萌将其持有的 27,000 元出资转让给李树奇	李树奇出资 1,897,200 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 90,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 裴萌出资 27,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 27,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 12,600 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 18,000 元 杨修庚出资 12,600 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元	李树奇出资 1,924,200 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 90,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 27,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 12,600 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 18,000 元 杨修庚出资 12,600 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 范科华出资 39,600 元

序号	变更内容	变更前	变更后
		范科华出资 39,600 元 卢鸿龙出资 27,000 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 7,200 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 6,300 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元	卢鸿龙出资 27,000 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 7,200 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 6,300 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元
4	2015 年 5 月，范科华将其持有的 39,600 元出资转让给李树奇，霍朝阳将其持有的 45,000 元出资转让给李树奇，张辉将其持有的 54,000 元出资转让给李树奇，丁向阳将其持有的 54,000 元出资转让给李树奇，李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给林旻，李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给赵倩，李树奇将其持有的 1,800 元出资转让给杨修庚，李树奇将其持有的 1,800 元出资转让给袁斐，李树奇将其持有的 3,600 元出资转让给张卫国，李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给关虹，李树奇将其持有的 2,700 元出资转让给卢鸿龙，李树奇将其持有的 2,700 元出资转让给顾海莎	李树奇出资 1,924,200 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 90,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 27,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 12,600 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 18,000 元 杨修庚出资 12,600 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 范科华出资 39,600 元 卢鸿龙出资 27,000 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 7,200 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元	李树奇出资 1,976,400 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 36,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元

序号	变更内容	变更前	变更后
		陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 6,300 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元	赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元 林旻出资 108,000 元
5	2015 年 12 月，赵萌萌将其持有的 18,000 元出资转让给李树奇，李树奇将其持有的 90,000 元出资转让给石河子瑞嘉，李树奇将其持有的 126,000 元出资转让给王维，李树奇将其持有的 7,200 元出资转让给刘康，李树奇将其持有的 36,000 元出资转让给徐晓刚，李树奇将其持有的 30,600 元出资转让给汪海丹，李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给李朝旭，李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给施颂华，李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给刘满杏，李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给徐桂范，李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给曹蕊	李树奇出资 1,976,400 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 36,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元	李树奇出资 1,659,600 元 王维出资 486,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 36,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 18,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 林旻出资 108,000 元

序号	变更内容	变更前	变更后
		林旻出资 108,000 元	李朝旭出资 18,000 元 汪海丹出资 30,600 元 徐晓刚出资 36,000 元 施颂华出资 10,800 元 徐桂范出资 5,400 元 曹蕊出资 5,400 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元
6	2016 年 3 月，唐维莲将其持有的 10,800 元出资转让给李树奇，林旻将其持有的 108,000 元出资转让给李树奇，王维将其持有的 36,000 元出资转让给丁向阳，王维将其持有的 1,800 元出资转让给谈丽雅，王维将其持有的 9,000 元出资转让给刘康，王维将其持有的 1,800 元出资转让给刘晓颖，王维将其持有的 18,000 元出资转让给徐晓刚，王维将其持有的 7,200 元出资转让给施颂华，王维将其持有的 18,000 元出资转让给郁庆华，王维将其持有的 18,000 元出资转让给王庆敏	李树奇出资 1,659,600 元 王维出资 486,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 36,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 18,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 林旻出资 108,000 元 李朝旭出资 18,000 元 汪海丹出资 30,600 元	李树奇出资 1,778,400 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 李朝旭出资 18,000 元 汪海丹出资 30,600 元 徐晓刚出资 54,000 元 施颂华出资 18,000 元

序号	变更内容	变更前	变更后
		徐晓刚出资 36,000 元 施颂华出资 10,800 元 徐桂范出资 5,400 元 曹蕊出资 5,400 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元	徐桂范出资 5,400 元 曹蕊出资 5,400 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 郁庆华出资 18,000 元 王庆敏出资 18,000 元
7	2016 年 12 月，徐桂范将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇，张之浩将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇，胡培成将其持有的 45,000 元出资转让给李树奇，袁斐将其持有的 14,400 元出资转让给李树奇，仝宁将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇，胡晓莉将其持有的 7,200 元出资转让给李树奇，郁庆华将其持有的 18,000 元出资转让给李树奇，李树奇将其持有的 48,600 元出资转让给陈笑艳，李树奇将其持有的 95,400 元出资转让给钟大放	李树奇出资 1,778,400 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 李朝旭出资 18,000 元 汪海丹出资 30,600 元 徐晓刚出资 54,000 元 施颂华出资 18,000 元 徐桂范出资 5,400 元 曹蕊出资 5,400 元	李树奇出资 1,735,200 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 李朝旭出资 18,000 元 汪海丹出资 30,600 元 徐晓刚出资 54,000 元 施颂华出资 18,000 元 曹蕊出资 5,400 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 王庆敏出资 18,000 元 陈笑艳出资 48,600 元 钟大放出资 95,400 元

序号	变更内容	变更前	变更后
		刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 郁庆华出资 18,000 元 王庆敏出资 18,000 元	
8	2017 年 8 月，汪海丹将其持有的 30,600 元出资转让给李树奇，曹蕊将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇	李树奇出资 1,735,200 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 李朝旭出资 18,000 元 汪海丹出资 30,600 元 徐晓刚出资 54,000 元 施颂华出资 18,000 元 曹蕊出资 5,400 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 王庆敏出资 18,000 元 陈笑艳出资 48,600 元 钟大放出资 95,400 元	李树奇出资 1,771,200 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 李朝旭出资 18,000 元 徐晓刚出资 54,000 元 施颂华出资 18,000 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 王庆敏出资 18,000 元 陈笑艳出资 48,600 元 钟大放出资 95,400 元

自上表所列最后一次变更后，截至本招股说明书签署日，石河子康运福的注册资本未发生变更，股权结构如下：

序号	股东	出资额（元）	出资比例（%）
1	李树奇	1,771,200	49.20
2	王维	376,200	10.45
3	赵彦	180,000	5.00
4	申贞淑	108,000	3.00
5	金勇	108,000	3.00
6	陈怿	108,000	3.00
7	钟大放	95,400	2.65
8	石河子瑞嘉	90,000	2.50
9	黄小茂	72,000	2.00
10	丁向阳	72,000	2.00
11	裘建成	54,000	1.50
12	徐晓刚	54,000	1.50
13	陈笑艳	48,600	1.35
14	单永	45,000	1.25
15	关虹	36,000	1.00
16	张辉	36,000	1.00
17	汪宗宝	32,400	0.90
18	卢鸿龙	29,700	0.83
19	李五洲	27,000	0.75
20	刘康	27,000	0.75
21	张卫国	21,600	0.60
22	赵倩	18,000	0.50
23	王庆敏	18,000	0.50
24	王玉晶	18,000	0.50
25	施颂华	18,000	0.50
26	李朝旭	18,000	0.50
27	杨修庚	14,400	0.40
28	乔宇航	12,600	0.35
29	龚丹丹	10,800	0.30
30	谈丽雅	9,000	0.25

序号	股东	出资额（元）	出资比例（%）
31	陈红霞	9,000	0.25
32	顾海莎	9,000	0.25
33	刘晓颖	9,000	0.25
34	赵亚菲	8,100	0.23
35	郑琰	8,100	0.23
36	赵堃	6,300	0.18
37	胡智程	5,400	0.15
38	张培芬	5,400	0.15
39	陈薇	5,400	0.15
40	刘满杏	5,400	0.15
合计		3,600,000	100.00

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（二）持股平台基本情况”之“2、石河子瑞明”进行补充披露：

（2）石河子瑞明的历史沿革

石河子瑞明成立于2014年5月19日，成立时的注册资本为20万元，股权结构如下：

序号	股东	出资额（元）	出资比例（%）
1	李树奇	190,000	95.00
2	王维	10,000	5.00
合计		200,000	100.00

石河子瑞明设立后的历次股本变更情况如下：

序号	变更内容	变更前	变更后
1	2014 年 10 月，李树奇将其持有的 3,500 元出资转让给陈赞，将其持有的 2,000 元出资转让给丁瑞虎，将其持有的 2,000 元出资转让给桂宏宇，将其持有的 1,500 元出资转让给陈立峰，将其持有的 1,500 元出资转让给马欢，将其持有的 1,500 元出资转让给樊冉，将其持有的 1,500 元出资转让给沈健，将其持有	李树奇出资 190,000 元、王维出资 10,000 元	李树奇出资 107,800 元 王维出资 10,000 元 陈赞出资 3,500 元 丁瑞虎出资 2,000 元 桂宏宇出资 2,000 元 陈立峰出资 1,500 元 马欢出资 1,500 元 樊冉出资 1,500 元 沈健出资 1,500 元

序号	变更内容	变更前	变更后
	的1,500元出资转让给王建峰，将其持有的1,500元出资转让给张寅清，将其持有的3,000元出资转让给江曼，将其持有的2,500元出资转让给高建华，将其持有的2,800元出资转让给孔一合，将其持有的3,000元出资转让给白铁铮，将其持有的3,000元出资转让给傅梦思，将其持有的2,300元出资转让给丘冬英，将其持有的2,300元出资转让给何林蓓，将其持有的2,300元出资转让给颜海波，将其持有的3,000元出资转让给单素云，将其持有的2,300元出资转让给周燕，将其持有的1,500元出资转让给黄佳美，将其持有的3,000元出资转让给李晶莹，将其持有的2,300元出资转让给黄云霞，将其持有的2,300元出资转让给杨永丽，将其持有的2,800元出资转让给王霞，将其持有的2,500元出资转让给程可，将其持有的2,800元出资转让给李华，将其持有的2,500元出资转让给严婧聪，将其持有的2,000元出资转让给郭洁云，将其持有的2,000元出资转让给李桂娥，将其持有的4,500元出资转让给刘宇，将其持有的4,500元出资转让给王琼，将其持有的4,000元出资转让给龙杏仪，将其持有的500元出资转让给简敏，将其持有的2,000元出资转让给祁莹		王建峰出资1,500元 张寅清出资1,500元 江曼出资3,000元 高建华出资2,500元 孔一合出资2,800元 白铁铮出资3,000元 傅梦思出资3,000元 丘冬英出资2,300元 何林蓓出资2,300元 颜海波出资2,300元 单素云出资3,000元 周燕出资2,300元 黄佳美出资1,500元 李晶莹出资3,000元 黄云霞出资2,300元 杨永丽出资2,300元 王霞出资2,800元 程可出资2,500元 李华出资2,800元 严婧聪出资2,500元 郭洁云出资2,000元 李桂娥出资2,000元 刘宇出资4,500元 王琼出资4,500元 龙杏仪出资4,000元 简敏出资500元 祁莹出资2,000元

自上表所列最后一次变更后，截至本招股说明书签署日，石河子瑞明的注册资本未发生变更，股权结构如下：

序号	股东	出资额（元）	出资比例（%）
1	李树奇	107,800	53.90
2	王维	10,000	5.00
3	王琼	4,500	2.25
4	刘宇	4,500	2.25
5	龙杏仪	4,000	2.00
6	陈赞	3,500	1.75

序号	股东	出资额（元）	出资比例（%）
7	李晶莹	3,000	1.50
8	江曼	3,000	1.50
9	傅梦思	3,000	1.50
10	单素云	3,000	1.50
11	白铁铮	3,000	1.50
12	王霞	2,800	1.40
13	李华	2,800	1.40
14	孔一合	2,800	1.40
15	严婧聪	2,500	1.25
16	高建华	2,500	1.25
17	程可	2,500	1.25
18	周燕	2,300	1.15
19	杨永丽	2,300	1.15
20	颜海波	2,300	1.15
21	丘冬英	2,300	1.15
22	黄云霞	2,300	1.15
23	何林蓓	2,300	1.15
24	祁莹	2,000	1.00
25	李桂娥	2,000	1.00
26	郭洁云	2,000	1.00
27	桂宏宇	2,000	1.00
28	丁瑞虎	2,000	1.00
29	张寅清	1,500	0.75
30	王建峰	1,500	0.75
31	沈健	1,500	0.75
32	马欢	1,500	0.75
33	黄佳美	1,500	0.75
34	樊冉	1,500	0.75
35	陈立峰	1,500	0.75
36	简敏	500	0.25
合计		200,000	100.00

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（二）持股平台基本情况”之“3、石河子瑞嘉”进行补充披露：

（2）石河子瑞嘉的历史沿革

石河子瑞嘉成立于2015年12月1日，成立时的出资总额为33.75万元，出资结构如下：

序号	合伙人	出资额（元）	出资比例（%）
1	李树奇	31,725	9.40
2	邱海霞	20,250	6.00
3	郑俊梅	13,500	4.00
4	赵李林	13,500	4.00
5	崔伊梅	10,125	3.00
6	邱东兵	10,125	3.00
7	韩峰	10,125	3.00
8	左福咏	10,125	3.00
9	章琼	10,125	3.00
10	郑斯旻	10,125	3.00
11	邓莉	10,125	3.00
12	艾萍	8,100	2.40
13	周锦英	6,750	2.00
14	王忠梅	6,750	2.00
15	孙延春	6,750	2.00
16	吕慧星	6,750	2.00
17	张振振	6,750	2.00
18	李林平	6,750	2.00
19	段括	6,750	2.00
20	农丽霞	6,750	2.00
21	黄小芳	6,750	2.00
22	梁伟杰	6,750	2.00
23	赵苗静	6,750	2.00
24	高建军	5,400	1.60
25	陈诗恒	5,400	1.60

序号	合伙人	出资额（元）	出资比例（%）
26	李友华	5,400	1.60
27	唐梦莲	5,400	1.60
28	王佳	5,400	1.60
29	蒋婧秀	5,400	1.60
30	宋磊	5,400	1.60
31	叶倩雯	5,400	1.60
32	齐士坤	4,050	1.20
33	厉李	4,050	1.20
34	郭颖哲	3,375	1.00
35	李菁	3,375	1.00
36	刘夫国	3,375	1.00
37	师倩	3,375	1.00
38	王强	3,375	1.00
39	王建波	3,375	1.00
40	欧阳慧鑫	3,375	1.00
41	刘洁	3,375	1.00
42	朱晶晶	3,375	1.00
43	尹东凯	3,375	1.00
44	周小芬	3,375	1.00
45	王亚丹	3,375	1.00
46	董向竹	3,375	1.00
47	何瑞英	3,375	1.00
48	高文娣	3,375	1.00
49	彭菲	3,375	1.00
合计		337,500	100.00

截至本招股说明书签署日，石河子瑞嘉的出资情况未发生变更。

（二）入股发行人的定价依据及公允性，是否涉及股份支付事项

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（二）持股平台基本情况”之“5、入股发行人的定价依据及公允性，以及涉及的股份支付事项”进行补充披露：

5、入股发行人的定价依据及公允性，以及涉及的股份支付事项

（1）入股发行人的定价依据及公允性

根据北京康运福与石河子康运福于2014年7月1日签订的《股权转让协议》，北京康运福将其持有的诺思格有限20.00%的股权（对应30万美元出资）以184.63万元的价格转让给石河子康运福，该价格对应1美元/美元注册资本。如前所述，该次股权转让是基于税收优惠政策等方面的考虑进行的持股平台调整，各方同意按照投资成本价格确定转让价格。

根据北京康全福与石河子瑞明于2014年7月1日签订的《股权转让协议》，北京康全福将其持有的诺思格有限2.00%的股权（对应3万美元出资）以18.46万元的价格转让给石河子瑞明，该价格对应1美元/美元注册资本。该次股权转让是基于税收优惠政策等方面的考虑进行的持股平台调整，各方同意按照投资成本价格确定转让价格。

根据李树奇与石河子瑞嘉于2015年12月12日签署的《股权转让协议》，李树奇将其持有的石河子康运福2.50%的股权（对应石河子康运福9万元出资，对应发行人22.5万股股份）以33.75万元的价格转让给石河子瑞嘉，对应发行人股份的价格为1.5元每股。石河子瑞嘉为公司的员工持股平台，该次股权转让系为实施公司员工股权激励，转让价格参照2015年发行人整体变更前的净资产价格予以确定。

据此，石河子康运福、石河子瑞明受让诺思格有限股权，以及石河子瑞嘉间接受让发行人股份的定价均具有公允性。

（2）是否涉及股份支付事项

截至本招股说明书签署日，石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉历次股权/财产份额变动涉及股份支付事项如下：

序号	变更主体	时间	变更事项	是否涉及股份支付	理由
1	石河子康运福	2014 年 8 月	李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给申贞淑， 李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给金勇， 李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给陈怿， 李树奇将其持有的 90,000 元出资转让给丁向阳， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给张辉， 李树奇将其持有的 54,000 元出资转让给黄小茂， 李树奇将其持有的 45,000 元出资转让给单永， 李树奇将其持有的 45,000 元出资转让给霍朝阳，	不涉及股份支付	受让方原均为北京康运福和北京康全福的股东

序号	变更主体	时间	变更事项	是否涉及股份支付	理由
			李树奇将其持有的 45,000 元出资转让给胡培成， 李树奇将其持有的 27,000 元出资转让给裴萌， 李树奇将其持有的 27,000 元出资转让给汪宗宝， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给关虹， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给王玉晶， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给李五洲， 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给袁斐， 李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给龚丹丹， 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给杨修庚， 李树奇将其持有的 4,500 元出资转让给谈丽雅		
2	石河子康运福	2014 年 10 月	李树奇将其持有的 180,000 元出资转让给赵彦， 李树奇将其持有的 72,000 元出资转让给张辉， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给黄小茂， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给汪宗宝， 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给关虹， 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给李五洲， 李树奇将其持有的 3,600 元出资转让给袁斐， 李树奇将其持有的 3,600 元出资转让给杨修庚， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给张卫国， 李树奇将其持有的 2,700 元出资转让给谈丽雅， 李树奇将其持有的 8,100 元出资转让给赵亚菲， 李树奇将其持有的 54,000 元出资转让给裘建成， 李树奇将其持有的 39,600 元出资转让给范科华， 李树奇将其持有的 27,000 元出资转让给卢鸿龙， 李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给唐维莲， 李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给刘康， 李树奇将其持有的 7,200 元出资转让给赵倩， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给胡智程， 李树奇将其持有的 12,600 元出资转让给乔宇航， 李树奇将其持有的 8,100 元出资转让给郑琰， 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给陈红霞， 李树奇将其持有的 6,300 元出资转让给顾海莎， 李树奇将其持有的 6,300 元出资转让给赵堃， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给张培芬， 李树奇将其持有的 7,200 元出资转让给胡晓莉， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给陈薇， 李树奇将其持有的 7,200 元出资转让给刘晓颖， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给仝宁， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给张之浩， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给赵萌萌	涉及股份支付	授予新股东股权和授予老股东新股权，均已进行股份支付处理
3	石河子瑞明	2014 年 10 月	李树奇将其持有的 3,500 元出资转让给陈赞， 李树奇将其持有的 2,000 元出资转让给丁瑞虎， 李树奇将其持有的 2,000 元出资转让给桂宏宇， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给陈立峰， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给马欢， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给樊冉， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给沈健，	涉及股份支付	授予新股东股权，已进行股份支付处理

序号	变更主体	时间	变更事项	是否涉及股份支付	理由
			李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给王建峰， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给张寅清， 李树奇将其持有的 3,000 元出资转让给江曼， 李树奇将其持有的 2,500 元出资转让给高建华， 李树奇将其持有的 2,800 元出资转让给孔一合， 李树奇将其持有的 3,000 元出资转让给白铁铮， 李树奇将其持有的 3,000 元出资转让给傅梦思， 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给丘冬英， 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给何林蓓， 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给颜海波， 李树奇将其持有的 3,000 元出资转让给单素云， 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给周燕， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给黄佳美， 李树奇将其持有的 3,000 元出资转让给李晶莹， 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给黄云霞， 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给杨永丽， 李树奇将其持有的 2,800 元出资转让给王霞， 李树奇将其持有的 2,500 元出资转让给程可， 李树奇将其持有的 2,800 元出资转让给李华， 李树奇将其持有的 2,500 元出资转让给严婧聪， 李树奇将其持有的 2,000 元出资转让给郭洁云， 李树奇将其持有的 2,000 元出资转让给李桂娥， 李树奇将其持有的 4,500 元出资转让给刘宇， 李树奇将其持有的 4,500 元出资转让给王琼， 李树奇将其持有的 4,000 元出资转让给龙杏仪， 李树奇将其持有的 500 元出资转让给简敏， 李树奇将其持有的 2,000 元出资转让给祁莹		
4	石河子康运福	2014 年 12 月	裴萌将其持有的 27,000 元出资转让给李树奇	不涉及股份支付	裴萌原为北京康运福老股东，此次转让为对离职老股东的股权回购，不涉及股份支付
5	石河子康运福	2015 年 5 月	范科华将其持有的 39,600 元出资转让给李树奇， 霍朝阳将其持有的 45,000 元出资转让给李树奇， 张辉将其持有的 54,000 元出资转让给李树奇， 丁向阳将其持有的 54,000 元出资转让给李树奇， 李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给林旻， 李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给赵倩， 李树奇将其持有的 1,800 元出资转让给杨修庚， 李树奇将其持有的 1,800 元出资转让给袁斐， 李树奇将其持有的 3,600 元出资转让给张卫国， 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给关虹， 李树奇将其持有的 2,700 元出资转让给卢鸿龙， 李树奇将其持有的 2,700 元出资转让给顾海莎	部分涉及股份支付	霍朝阳、丁向阳原为北京康运福老股东，由李树奇受让霍朝阳、丁向阳股权部分为对老股东的股权回购，不涉及股份支付； 由李树奇受让张辉股权的相关转让属于股份支付减少部分，已做股份支付减少处理； 由李树奇受让范科华股权的相关转让属于对离职员工的

序号	变更主体	时间	变更事项	是否涉及股份支付	理由
					股权回购，根据股份支付相关协议规定，已做股份支付终止处理； 其他股权转让属于授予新股东股权或授予老股东新股权，均已进行股份支付处理
6	石河子康运福	2015 年 12 月	赵萌萌将其持有的 18,000 元出资转让给李树奇， 李树奇将其持有的 90,000 元出资转让给石河子瑞嘉， 李树奇将其持有的 126,000 元出资转让给王维， 李树奇将其持有的 7,200 元出资转让给刘康， 李树奇将其持有的 36,000 元出资转让给徐晓刚， 李树奇将其持有的 30,600 元出资转让给汪海丹， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给李朝旭， 李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给施颂华， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给刘满杏， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给徐桂范， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给曹蕊	涉及股份支付	由李树奇受让赵萌萌股权的相关转让属于对离职员工的股权回购，根据股份支付相关协议规定，已做股份支付终止处理； 由李树奇转让给石河子瑞嘉的部分为增加持股平台，涉及股份支付； 其他股权转让属于授予新股东股权或授予老股东新股权，均已进行股份支付处理
7	石河子康运福	2016 年 3 月	唐维莲将其持有的 10,800 元出资转让给李树奇， 林旻将其持有的 108,000 元出资转让给李树奇， 王维将其持有的 36,000 元出资转让给丁向阳， 王维将其持有的 1,800 元出资转让给谈丽雅， 王维将其持有的 9,000 元出资转让给刘康， 王维将其持有的 1,800 元出资转让给刘晓颖， 王维将其持有的 18,000 元出资转让给徐晓刚， 王维将其持有的 7,200 元出资转让给施颂华， 王维将其持有的 18,000 元出资转让给郁庆华， 王维将其持有的 18,000 元出资转让给王庆敏	涉及股份支付	由李树奇受让股权的相关转让属于对离职员工的股权回购，根据股份支付相关协议规定，已做股份支付终止处理； 就王维转出股权的相关转让，在 2015 年 12 月王维受让该等股权时已进行股份支付处理，并于本次转让至实际受益人时开始摊销
8	石河子康运福	2016 年 12 月	徐桂范将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇， 张之浩将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇， 胡培成将其持有的 45,000 元出资转让给李树奇， 袁斐将其持有的 14,400 元出资转让给李树奇， 仝宁将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇， 胡晓莉将其持有的 7,200 元出资转让给李树奇， 郁庆华将其持有的 18,000 元出资转让给李树奇， 李树奇将其持有的 48,600 元出资转让给陈笑艳，	部分涉及股份支付	胡培成原为北京康运福老股东，由李树奇受让胡培成股权部分为对离职老股东的股权回购，不涉及股份支付； 袁斐原为北京康全福老股东，由李树

序号	变更主体	时间	变更事项	是否涉及股份支付	理由
			李树奇将其持有的 95,400 元出资转让给钟大放		奇受让袁斐的股权中 62.50%为对离职老股东的股权回购，剩余部分为股份支付终止，故部分涉及股份支付； 其余由李树奇受让股权的相关转让属于对离职员工的股权回购，根据股份支付相关协议规定，已做股份支付终止处理； 钟大放和陈笑艳系参照市场公允价格投资入股，不涉及股份支付
9	石河子康运福	2017 年 8 月	汪海丹将其持有的 30,600 元出资转让给李树奇，曹蕊将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇	涉及股份支付	属于对离职员工的股权回购，根据股份支付相关协议规定，已做股份支付终止处理

（三）上述三家员工持股平台份额持有人是否均在发行人处任职，离职员工所持有份额的处置方式，定价公允性

1、上述三家员工持股平台份额持有人是否均在发行人处任职

根据发行人提供的劳动合同等文件及书面确认，石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉的股权/份额持有人在被授予相关持股平台的激励股权/份额时均在发行人处任职；截至本反馈意见回复日，就上述员工持股平台股权/份额持有人的任职情况，已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（二）持股平台基本情况”中披露。

2、离职员工所持有份额的处置方式，定价公允性

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（三）离职员工所持有份额的处置方式、定价公允性”进行补充披露：

（三）离职员工所持有份额的处置方式、定价公允性

根据石河子康运福、石河子瑞明的公司章程和石河子瑞嘉的合伙协议，以及员工签订的股权/份额转让协议，离职员工所持有股权/份额的处置方式如下：（1）在员工离职后，李树奇有权按照离职员工出资或受让股权/份额的原始价格回购其在持股平台所持股权/财产份额；（2）如李树奇拟行使上述回购权利但离职员工未配合向其转让所涉股权/财产份额，于该等回购转让完成之前，离职员工不再享有持股平台的分红权利，对应的红利将直接分配给李树奇。

上述离职员工所持股权/份额的回购价格为双方约定的离职员工出资或受让股权/份额时的原始价格，该定价安排符合市场惯例且与员工持股平台设立目的（即持续对员工进行激励）相符，主要系为维持员工持股平台的人员稳定，具备公允性。

三、除上述明确提及的股权变动外其他股权变动的原因，出资来源及合法性，定价是否公允；发行人股东中的私募基金是否已按规定履行备案程序

（一）除上述明确提及的股权变动外其他股权变动的原因，出资来源及合法性，定价是否公允

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、报告期内发行人股本和股东变化情况、重大资产重组情况”之“（一）报告期内发行人股本和股东变化情况”之“2、历次股权变动的原因、出资来源及合法性、定价依据及公允性”进行补充披露：

2、历次股权变动的原因、出资来源及合法性、定价依据及公允性

发行人历次股权变动的原因、出资来源及合法性、定价依据及公允性情况如下：

序号	日期	事项	概况	原因	出资来源及合法性	定价依据及公允性
1	2010 年 11 月	第一次股权转让	R&G（香港）将诺思格有限 40%股权转让给北京康运福，并由北京康运福完成受让股权的实缴出资	创始人李树奇通过其个人持股平台出资并持有诺思格有限股权	股权转让资金来源：零对价受让尚未实缴的认缴注册资本，不适用	零对价受让认缴注册资本，定价公允
					受让股权实缴出资资金来源：自有或自筹资金，合法合规	1 美元/美元注册资本，定价公允

[2] 为免疑义，系相关股本变动工商登记/备案完成日期。

序号	日期	事项	概况	原因	出资来源及合法性	定价依据及公允性
2	2011 年 12 月	第二次股权转让	R&G（香港）将诺思格有限 20%股权转让给北京凯虹	WU JIE（武杰）夫妇之间经协商后调整持股比例（北京凯虹为郑红蓓设立的个人持股平台）	自有或自筹资金，合法合规	1 美元/美元注册资本,定价公允
			北京康运福将诺思格有限 15%股权转让给北京凯虹	WU JIE（武杰）夫妇与李树奇之间经协商后调整持股比例	自有或自筹资金，合法合规	1 美元/美元注册资本,定价公允
3	2013 年 2 月	第三次股权转让	北京凯虹将诺思格有限 10%股权转让给北京瑞光盈盛	WU JIE（武杰）夫妇为补偿李树奇向诺思格有限员工转让股权导致的个人股权减少而进行的调整（北京瑞光盈盛为李树奇设立的个人持股平台）	自有或自筹资金，合法合规	1 美元/美元注册资本,定价公允
4	2013 年 12 月	第四次股权转让	北京瑞光盈盛将诺思格有限 4%股权转让给北京康全福	为了建立员工持股平台而进行的股权结构调整（北京康全福为李树奇、王维设立的用于员工持股的公司）	自有或自筹资金，合法合规	1 美元/美元注册资本,定价公允
5	2014 年 7 月	第五次股权转让	北京康运福将诺思格有限 20%股权转让给石河子康运福、5%股权转让给石河子瑞光； 北京瑞光盈盛将诺思格有限 6%股权转让给石河子瑞光； 北京康全福将诺思格有限 2%股权转让给石河子瑞光、2%股权转让给石河子瑞明； 北京凯虹将诺思格有限 25%股权转让给石河子凯虹	基于税收优惠政策等方面的考虑，进行持股平台调整（石河子凯虹系郑红蓓与其弟郑红晖设立的持股平台；石河子瑞光系李树奇与王维设立的持股平台；石河子康运福、石河子瑞明系李树奇与王维设立的员工持股平台）	自有或自筹资金，合法合规	1 美元/美元注册资本,定价公允
		第一次增资	注册资本由 150 万美元增加至 300 万美元	/	自有或自筹资金，合法合规	1 美元/美元注册资本,定价公允
6	2015 年 4 月	第六次股权转让	R&G（香港）将诺思格有限 40%股权转让给艾仕控股	艾仕控股为 WU JIE（武杰）在开曼群岛新设的个人持股平台，香港 R&G 和艾仕控股均为 WU JIE（武杰）控制的企业，考虑到艾仕控股的注册地开曼群岛在税收优惠、管理成本等方面比中国香港更具优势，实际控制人变更持	自有或自筹资金，合法合规	参照净资产价格,定价公允

序号	日期	事项	概况	原因	出资来源及合法性	定价依据及公允性
				股平台		
7	2015 年 7 月	整体变更	整体变更为股份有限公司	/	不适用	净资产折股
8	2018 年 1 月	第七次股份转让	石河子凯虹将发行人 2.8%股份转让给济峰济科、1.01%股份转让给苏州济峰、0.19%股份转让给福州济峰、1.7%股份转让给君联益康	受让方认可发行人的投资价值，通过受让老股的方式对发行人投资	自有或自筹资金，合法合规	投资估值，定价公允
9	2018 年 4 月	第八次股份转让	艾仕控股将发行人 1.76%股份、石河子康运福将发行人 4%股份、石河子瑞明将发行人 0.4%股份、石河子瑞光将发行人 0.51%股份分别转让给和谐成长二期；石河子瑞光将发行人 2.99%股份转让给和谐康健	受让方认可发行人的投资价值，通过受让老股的方式对发行人投资	自有或自筹资金，合法合规	投资估值，定价公允
10	2019 年 12 月	第九次股份转让	石河子凯虹将发行人 0.4%股份转让给高瓴慈恒、0.6%股份转让给惠每康元、1.2%股份转让给深创投、0.4%股份转让给南山红土、0.4%股份转让给红土医疗	受让方认可发行人的投资价值，通过受让老股的方式对发行人投资	自有或自筹资金，合法合规	投资估值，定价公允

（二）发行人股东中的私募基金是否已按规定履行备案程序

根据发行人及其股东提供的文件，并经保荐机构、发行人律师核查，发行人股东中的和谐成长二期、和谐康健、苏州济峰、福州济峰、君联益康、深创投、南山红土和红土医疗为私募投资基金，该等股东及其各自的管理人均已按照《证券投资基金法》《私募监管暂行办法》和《私募基金试行办法》等法律法规的相关规定履行了相应的私募投资基金备案及私募投资基金管理人登记程序。

根据石河子凯虹、石河子康运福、石河子瑞光、石河子瑞明、济峰济科、高瓴慈恒和惠每康元出具的书面确认，并经保荐机构、发行人律师对于该等股东的合伙协议/公司章程、出资/股权结构、对外投资等情况的核查，该等股东以其合伙人/股东自有、自

筹资金出资，其能够严格按照合伙协议/公司章程经营，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金以及接受委托进行资产管理的情形，不存在聘请管理人管理其日常经营及对外投资等经营性事务的情形，亦不存在合伙人/股东因管理其事务而收取管理费等报酬的情形，不属于《证券投资基金法》《私募监管暂行办法》和《私募基金试行办法》等法律法规规定的私募基金，无需根据该等规定办理私募投资基金备案。

本事项已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人股本情况”之“（六）发行人股东中私募投资基金股东情况”中披露。

四、发行人目前所有股东的股东适格性，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在关联关系，是否存在股份代持，是否存在对赌协议，若是，是否已完整解除完毕；发行人董事、监事、高管人员是否满足适格性要求

（一）发行人目前所有股东的股东适格性，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在关联关系，是否存在股份代持，是否存在对赌协议，若是，是否已完整解除完毕

1、发行人股东的股东适格性

根据发行人股东提供的营业执照、私募投资基金备案证明等文件，以及发行人股东出具的书面确认、境外律师出具的法律意见书，并经保荐机构、发行人律师核查，发行人股东均系合法有效存续的有限责任公司或有限合伙企业，其中属于私募投资基金的股东已按照《证券投资基金法》《私募监管暂行办法》和《私募基金试行办法》等相关法律法规办理了私募投资基金备案，具备作为发行人股东的资格，不存在根据相关法律、法规和规范性文件的规定不适宜担任股东的情形。

据此，发行人股东具备股东适格性。

2、发行人股东与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在关联关系

根据发行人股东提供的文件、出具的书面确认，发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查表以及出具的书面确认，并经保荐机构、发行人律师核查：

（1）发行人实际控制人、董事长兼总经理 WU JIE（武杰）持有艾仕控股 83.32%股权并担任其董事；发行人实际控制人、董事郑红蓓为 WU JIE（武杰）的配偶；艾仕

控股持有发行人 38.24%的股份，为发行人的控股股东；除上述情形外，艾仕控股与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（2）发行人实际控制人、董事郑红蓓持有石河子凯虹 99%权益并担任其执行事务合伙人；发行人实际控制人、董事长兼总经理 WU JIE（武杰）为郑红蓓的配偶；发行人控股股东艾仕控股为 WU JIE（武杰）控制的主体；石河子凯虹持有发行人 16.3%的股份，为发行人持股 5%以上的主要股东；除上述情形外，石河子凯虹与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（3）发行人董事兼副总经理、董事会秘书李树奇持有石河子康运福 49.2%股权并担任其执行董事兼经理；发行人董事兼副总经理王维持有石河子康运福 10.45%股权并担任其监事；石河子康运福持有发行人 16%的股份，为发行人持股 5%以上的主要股东；除上述情形外，石河子康运福与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（4）发行人董事兼副总经理、董事会秘书李树奇持有石河子瑞光 95%权益并担任其执行事务合伙人；发行人董事兼副总经理王维持有石河子瑞光 5%权益；石河子瑞光持有发行人 9.5%的股份，为发行人持股 5%以上的主要股东；除上述情形外，石河子瑞光与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（5）发行人董事兼副总经理、董事会秘书李树奇持有石河子瑞明 53.9%股权并担任其执行董事兼经理；发行人董事兼副总经理王维持有石河子瑞明 5%股权并担任其监事；除上述情形外，石河子瑞明与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（6）和谐成长二期持有发行人 6.67%的股份，为发行人持股 5%以上的主要股东；除上述情形外，和谐成长二期与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（7）和谐康健、济峰济科、苏州济峰、福州济峰、君联益康、高瓴慈恒、惠每康元、深创投、南山红土和红土医疗与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

3、是否存在股份代持

根据发行人股东出具的书面确认，并经核查，发行人股东不存在为其他方代持发行人股份的情形。

4、是否存在对赌协议，若是，是否已完整解除完毕

根据发行人提供的文件，以及和谐成长二期、和谐康健、济峰济科、苏州济峰、福州济峰、君联益康、高瓴慈恒、惠每康元、深创投、南山红土和红土医疗（以下合称“外部股东”）出具的书面确认，并经保荐机构、发行人律师核查，外部股东与发行人之间自始不存在业绩承诺、估值调整机制或回购等对赌协议或安排；就外部股东根据投资发行人时签署的股份转让协议享有的优先认购权、跟随出售权等特殊权利，相关方已通过签署补充协议的方式约定自发行人提交本次发行及上市申请之日起终止。

据此，外部股东与发行人之间自始不存在业绩承诺、估值调整机制或回购等对赌协议或安排，外部股东原享有的优先认购权、跟随出售权等特殊权利自发行人提交本次发行及上市申请之日起终止，上述安排不会对发行人持续经营产生重大影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

除外部股东外，发行人其他股东与发行人之间不存在对赌协议或安排，亦不享有优先认购权、跟随出售权等特殊权利。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份的主要股东”之“（五）发行人股东的适格性、股东之间的特殊关系及特殊协议或安排”进行补充披露：

（五）发行人股东的适格性、股东之间的特殊关系及特殊协议或安排

1、发行人股东的适格性

发行人股东均系合法有效存续的有限责任公司或有限合伙企业，其中属于私募投资基金的股东已按照《私募基金试行办法》等相关法律法规办理了私募投资基金备案，具备作为发行人股东的资格，不存在根据相关法律、法规和规范性文件的规定不适宜担任股东的情形。据此，发行人股东具备股东适格性。

2、发行人股东与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员之间的关联关系

（1）发行人实际控制人、董事长兼总经理WU JIE（武杰）持有艾仕控股83.32%股

权并担任其董事；发行人实际控制人、董事郑红蓓为WU JIE（武杰）的配偶；艾仕控股持有发行人38.24%的股份，为发行人的控股股东；除上述情形外，艾仕控股与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（2）发行人实际控制人、董事郑红蓓持有石河子凯虹99%权益并担任其执行事务合伙人；发行人实际控制人、董事长兼总经理WU JIE（武杰）为郑红蓓的配偶；发行人控股股东艾仕控股为WU JIE（武杰）控制的主体；石河子凯虹持有发行人16.3%的股份，为发行人持股5%以上的主要股东；除上述情形外，石河子凯虹与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（3）发行人董事兼副总经理、董事会秘书李树奇持有石河子康运福49.2%股权并担任其执行董事兼经理；发行人董事兼副总经理王维持有石河子康运福10.45%股权并担任其监事；石河子康运福持有发行人16%的股份，为发行人持股5%以上的主要股东；除上述情形外，石河子康运福与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（4）发行人董事兼副总经理、董事会秘书李树奇持有石河子瑞光95%权益并担任其执行事务合伙人；发行人董事兼副总经理王维持有石河子瑞光5%权益；石河子瑞光持有发行人9.5%的股份，为发行人持股5%以上的主要股东；除上述情形外，石河子瑞光与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（5）发行人董事兼副总经理、董事会秘书李树奇持有石河子瑞明53.9%股权并担任其执行董事兼经理；发行人董事兼副总经理王维持有石河子瑞明5%股权并担任其监事；除上述情形外，石河子瑞明与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（6）和谐成长二期持有发行人6.67%的股份，为发行人持股5%以上的主要股东；除上述情形外，和谐成长二期与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（7）和谐康健、济峰济科、苏州济峰、福州济峰、君联益康、高瓴慈恒、惠每康元、深创投、南山红土和红土医疗与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

3、股份代持情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东不存在为其他方代持发行人股份的情形。

4、对赌协议

截至本招股说明书签署日，和谐成长二期、和谐康健、济峰济科、苏州济峰、福州济峰、君联益康、高瓴慈恒、惠每康元、深创投、南山红土和红土医疗（以下合称“外部股东”）与发行人之间自始不存在业绩承诺、估值调整机制或回购等对赌协议或安排；就外部股东根据投资发行人时签署的股份转让协议享有的优先认购权、跟随出售权等特殊权利，相关方已通过签署补充协议的方式约定自发行人提交本次发行及上市申请之日起终止。

据此，外部股东与发行人之间自始不存在业绩承诺、估值调整机制或回购等对赌协议或安排，外部股东原享有的优先认购权、跟随出售权等特殊权利自发行人提交本次发行及上市申请之日起终止，上述安排不会对发行人持续经营产生重大影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

除外部股东外，发行人其他股东与发行人之间不存在对赌协议或安排，亦不享有优先认购权、跟随出售权等特殊权利。

（二）发行人董事、监事、高管人员是否满足适格性要求

根据发行人董事、监事、高级管理人员提供的文件及出具的调查函，并经保荐机构、发行人律师核查，截至本反馈意见回复日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在根据《公司法》第一百四十六条等相关法律、法规和规范性文件以及发行人《公司章程》的规定不得担任发行人董事、监事和高级管理人员的情形。此外，经保荐机构、发行人律师核查，发行人独立董事不存在同时在境内五家上市公司担任独立董事等影响独立董事适格性的情形。

综上，发行人董事、监事、高级管理人员满足适格性的要求。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（八）董事、监事、高级管理人员的适格性”进行补充披露：

（八）董事、监事、高级管理人员的适格性

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在根据《公司法》第一百四十六条等相关法律、法规和规范性文件以及发行人《公司章程》的规定不得担任发行人董事、监事和高级管理人员的情形。此外，发行人独立董事不存在同时在境内五家上市公司担任独立董事等影响独立董事适格性的情形。因此，发行人董事、监事、高级管理人员满足适格性的要求。

五、发行人各股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、发行人董事、监事、高管人员及其近亲属是否均已按照相关规定进行股份锁定承诺事项

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“一、股东关于股份锁定、减持意向的承诺”之“（一）股份流通限制和自愿锁定股份的承诺”进行补充披露：

1、本公司控股股东、实际控制人及其**控制的主体、近亲属**就股份流通限制和自愿锁定股份的承诺

公司控股股东艾仕控股承诺：自发行人上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其持有发行人股份的锁定期自动延长六个月；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。若未履行该承诺，减持公司股份所得收益归公司所有。其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失、损害和开支。

公司实际控制人 WU JIE（武杰）、郑红蓓承诺：自发行人上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股份的锁定期自动延长六个月；前述两项锁定期均届满后，在公司任职期间每年转让的股份不超过其所持公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。若未履行该承

诺，减持公司股份所得收益归公司所有；在其任职期间，将向公司申报其所直接或间接持有的公司的股份及其变动情况。其不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺，并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。

公司股东石河子凯虹承诺：自发行人上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其持有发行人股份的锁定期自动延长六个月；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。若未履行该承诺，减持公司股份所得收益归公司所有。其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失、损害和开支。

郑红蓓的弟弟郑红晖（石河子凯虹合伙人）承诺：自发行人上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股份的锁定期自动延长六个月；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。若未履行该承诺，减持公司股份所得收益归公司所有。其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。

2、间接持有公司股份的其他董事、监事和高级管理人员就股份流通限制和自愿锁定股份的承诺

除 WU JIE（武杰）、郑红蓓外的其他董事、监事、高级管理人员之近亲属不存在直接或间接持有发行人股份的情形。李树奇、TENG LEYAN（滕乐燕）、王维、关虹、张卫国、郑琰、CHEN GANG（陈刚）、赵倩作为间接持有公司股份的董事、监事或高级管理人员，分别承诺：自发行人上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股份的锁定期自动延长六个月；前述两项锁定期均届满后，在公司任职期间每年转让的股份不超过其所持公司股份总数的百分之二十五；

离职后半年内，不转让所持有的公司股份；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。若未履行该承诺，减持公司股份所得收益归公司所有；其在任职期间，将向公司申报其所直接或间接持有的公司的股份及其变动情况。其不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺，并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。

3、本公司其他股东就股份流通限制和自愿锁定股份的承诺

公司股东石河子康运福、石河子瑞光分别承诺：自发行人上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整），并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失、损害和开支。

公司股东石河子瑞明承诺：自发行人上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；所持股票在锁定期满后减持的，其将严格按照届时生效的法律、法规、规范性文件关于上市公司股东减持的相关规则进行减持，并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失、损害和开支。

公司股东和谐成长二期承诺：自发行人上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失。

公司股东和谐康健、济峰济科、君联益康、苏州济峰、福州济峰、深创投、惠每康元、南山红土、红土医疗、高瓴慈恒分别承诺：自发行人上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；所持股票在锁定期满后减持的，其将严格按照届时生效的法律、法规、规范性文件关于上市公司股东减持的相关规则进行减持，并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失。

综上，发行人各股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、发行人董事、监事、高级管理人员均已按照《公司法》《创业板上市规则》《深圳证券交易所上市公司股

东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件进行股份锁定承诺。

六、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

（一）核查方法及核查程序

1、核查北京康运福的《营业执照》、公司章程及自设立以来的工商登记备案文件，并在国家企业信用信息公示系统上进行了公开查询；

2、取得北京康运福及相关方就关联关系、受让/转让发行人股权不存在利益输送或股权代持安排等相关事项出具的书面确认；

3、核查石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉的《营业执照》、公司章程/合伙协议及自设立以来的工商登记备案文件；

4、核查北京康运福与石河子康运福于 2014 年 7 月 1 日签订的《股权转让协议》，北京康全福与石河子瑞明于 2014 年 7 月 1 日签订的《股权转让协议》，以及李树奇与石河子瑞嘉于 2015 年 12 月 12 日签署的《股权转让协议》；

5、就石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉历次股权/财产份额变动中涉及的股份支付事项，通过询问申报会计师和发行人了解相关情况；

6、核查石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉的股权/份额持有人与发行人签订的劳动合同、离职文件等，以及上述股权/份额持有人签订的股权/份额转让协议；

7、取得发行人股东就其在发行人中的出资来源出具的书面确认；

8、核查发行人股东的《营业执照》、公司章程/合伙协议，并通过国家企业信用信息公示系统进行公开查询；

9、就属于私募投资基金的发行人股东，核查该等股东的《私募投资基金备案证明》，并在基金业协会私募基金管理人公示平台进行查询；就不属于私募投资基金的境内发行人股东，通过“企查查”等网站就其对外投资等情况进行检索查询，并取得其针对相关事项出具的书面确认；

10、取得发行人股东就其股东适格性、关联关系、股份代持、对赌协议等事项出具的书面确认；

11、核查发行人外部股东投资发行人时签署的股份转让协议，以及后续签署的补充协议；

12、核查发行人董事、监事、高级管理人员提供的身份文件、简历及出具的调查函、承诺函；

13、核查发行人各股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、发行人董事、监事、高级管理人员及其近亲属就股份锁定事项出具的承诺函。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、除本问题之“一”的回复中已披露的关联关系外，北京康运福与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系；北京康运福 2010 年进入和 2014 年退出发行人的定价具有公允性；北京康运福与上述两次股权转让相关方及诺思格有限其他股东之间不存在利益输送或股权代持安排；

2、石河子康运福、石河子瑞明受让诺思格有限股权，以及石河子瑞嘉间接受让发行人股份的定价均具有公允性；石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉历次股权/财产份额变动中涉及的股份支付事项已进行相应处理；石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉的股权/份额持有人在被授予相关持股平台的激励股权/份额时均在发行人处任职；离职员工所持股权/份额的回购价格为双方约定的离职员工出资或受让股权/份额时的原始价格，具备公允性；

3、除发行人股改时原股东以净资产出资外，发行人历次股权变动所涉发行人股东的出资来源均为自有或自筹资金，合法合规，定价公允；属于私募投资基金的发行人股东已按规定履行了相应的私募投资基金备案及私募投资基金管理人登记程序；

4、发行人股东具备股东适格性；除本问题之“四”的回复中已披露的关联关系外，发行人股东与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系；发行人股东不存在为其他方代持发行人股份的情形，与发行人之间自始不存在业绩承诺、估值调整机制或回购等对赌协议或安排；发行人董事、监事、高级管理人员满足适格性的要求；

5、发行人各股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、发行人董事、监事、高级

管理人员均已按照《公司法》《创业板上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件进行股份锁定承诺。

问题 4

申报材料显示，发行人的控股股东为艾仕控股，实际控制人为 WU JIE（武杰），其妻郑红蓓通过石河子凯虹控制发行人 16.30%的股份，并担任发行人的董事，但未认定其为发行人共同实际控制人。石河子凯虹为 WU JIE（武杰）一致行动人。请发行人补充披露：（1）石河子凯虹历史沿革，股东基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人的关联关系；WU JIE（武杰）与石河子凯虹间一致行动协议的主要条款，是否约定双方产生矛盾时的履行条款，是否可保证实际控制权清晰、稳定；请参照《证券期货法律适用意见第 1 号》及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”）的相关内容，以实质重于形式的方式，披露发行人未认定郑红蓓为共同实际控制人的合理性，发行人实际控制人最近二年是否发生变更，是否存在规避披露对发行人构成重大不利影响的同业竞争的情况。（2）控股股东、实际控制人、其一致行动人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业（含已注销）的基本情况，股权结构，主要财务数据，主营业务及产品，主要经营模式及核心技术，主要客户及供应商基本情况；结合上述情况，参照《审核问答》相关内容，披露控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争；（3）参照《审核问答》相关内容，从业务、资产、人员、财务、机构各方面逐一核查，披露控股股东、实际控制人、其一致行动人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业（含已注销）在上述各方面与发行人是否存在混同，发行人是否满足资产完整，业务及人员、财务、机构独立的要求，是否存在影响发行人独立性的情况，是否构成本次发行的法律障碍。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、石河子凯虹历史沿革，股东基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人的关联关系；WU JIE（武杰）与石河子凯虹间一致行动协议的主要条款，是否约定双方产生矛盾时的履行条款，是否可保证实际控制权清晰、稳定；请参照《证券期货法律适用意见第 1 号》及《审核问答》的相关内容，以实质重于形式的方式，披露发行人未认定郑红蓓为共同实际控制人的合理性，发行人实际控制人最近二年是否发生变更，是否存在规避披露对发行人构成重大不利影响的同业竞争的情况

（一）石河子凯虹历史沿革，合伙人基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人的关联关系

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他股东”之“1、石河子凯虹”进行补充披露：

（2）石河子凯虹的历史沿革

石河子凯虹成立于2014年5月19日，成立时的出资总额为250万元、执行事务合伙人为郑红晖，出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（元）	出资比例（%）
1	郑红蓓	2,475,000	99.00
2	郑红晖	25,000	1.00
合计		2,500,000	100.00

2019年7月31日，石河子凯虹的执行事务合伙人由郑红晖变更为郑红蓓；截至本招股说明书签署日，石河子凯虹的出资情况未发生任何变更。

根据郑红晖的确认，其参与石河子凯虹设立主要系为满足有限合伙企业设立时对合伙人人数的要求，其在担任执行事务合伙人期间未实际参与企业的经营管理，石河子凯虹的出资基本来源于郑红蓓、一切重大事项由郑红蓓单方决定，郑红蓓为石河子凯虹设立以来的实际控制人。据此，上述2019年7月执行事务合伙人变更未对石河子凯虹的控制权造成任何影响。

（3）合伙人基本情况

郑红蓓，1966年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权；2010年至2019年，在摩

根大通银行（中国）有限公司环球企业银行担任执行董事；2015年至今，担任发行人董事。郑红蓓的简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”。

郑红晖，1969年出生，中国国籍，无境外永久居留权；1998年至今，就职于安徽师范大学高校图书代办站。

（4）石河子凯虹与发行人、控股股东、实际控制人的关联关系

根据发行人和石河子凯虹提供的工商档案，发行人实际控制人、董事郑红蓓持有石河子凯虹99%权益并担任其执行事务合伙人；发行人实际控制人、董事长兼总经理WU JIE（武杰）为郑红蓓的配偶；发行人控股股东艾仕控股为WU JIE（武杰）控制的主体；石河子凯虹持有发行人16.3%的股份，为发行人持股5%以上的主要股东。

截至本招股说明书签署日，除上述情形外，石河子凯虹与发行人及其控股股东、实际控制人之间不存在其他关联关系。

（二）WU JIE（武杰）与石河子凯虹间一致行动协议的主要条款，是否约定双方产生矛盾时的履行条款，是否可保证实际控制权清晰、稳定

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”之“（一）控股股东和实际控制人”之“2、实际控制人”进行补充披露：

（1）实际控制人的基本情况

WU JIE（武杰），护照号为 452****67，持有艾仕控股 83.32%的股份，为发行人实际控制人。关于 WU JIE（武杰）的简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（一）董事会成员简介”。

WU JIE（武杰）之妻郑红蓓担任执行事务合伙人并持有 99.00%合伙份额的石河子凯虹持有诺思格 16.30%的股份，WU JIE（武杰）与郑红蓓于 2016 年 1 月 16 日签署《关于保持一致行动的协议书》**（以下简称“《原一致行动协议》”）**，约定郑红蓓的持股主体石河子凯虹将在重大事项上与 WU JIE（武杰）的持股主体艾仕控股采取一致行动，作出与 WU JIE（武杰）的持股主体相同的意思表示。**为进一步明确双方之间的共同控**

制关系并且明确双方产生矛盾时的履行条款，WU JIE（武杰）与郑红蓓于2020年8月签署了《关于共同控制诺思格（北京）医药科技股份有限公司之一致行动协议》（以下简称“《新一致行动协议》”）。关于郑红蓓的简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（一）董事会成员简介”。

（2）一致行动协议的主要条款

1）《原一致行动协议》的主要条款

根据WU JIE（武杰）与郑红蓓于2016年1月签署的《原一致行动协议》，主要条款如下：

序号	关键词	具体条款
第一条	一致行动的内容	自该协议生效之日起，郑红蓓的持股主体（2016 年至今均为石河子凯虹）将在下列事项（以下简称“一致行动事项”）上与 WU JIE（武杰）在发行人的持股主体（2016 年至今均为艾仕控股）采取一致行动，作出与 WU JIE（武杰）的持股主体相同的意思表示： （1）在发行人股东大会上行使股东的表决权； （2）向股东大会行使提案权； （3）行使董事、监事候选人提名权； （4）其他法律法规或公司章程规定应由股东采取行动决定发行人事项的情形。
第二条	转让发行人股份的限制	1、除非经双方一致同意并且符合相关法律法规的规定，在发行人完成上市及双方（包括各自的持股主体）就其持有的发行人股份承诺的锁定期结束之前，任一方及其持股主体不得转让或委托他人管理其持有的发行人股份。 2、双方（包括各自的持股主体）必须遵守其可能未来签署的关于锁定其所持发行人股份的其他承诺或协议。 3、双方（包括各自的持股主体）转让发行人股份亦需同时遵守发行人届时有效的《公司章程》的相关规定。
第三条	协议的解除	除非法律规定及双方另行约定，双方不得擅自解除该协议。
第四条	协议的变更及终止	1、该协议的变更，须经双方协商一致同意。 2、该协议的终止，须经双方协商一致同意。
第五条	违约责任	任意一方违反该协议的规定，未按该协议履行其义务，或违反该协议中的任何承诺和保证，即构成违约，应赔偿守约方因此遭受的全部损失。

2）《新一致行动协议》的主要条款

根据WU JIE（武杰）与郑红蓓于2020年8月签署的《新一致行动协议》，主要条款如下：

序号	关键词	具体条款
第一条	一致行动的确认和内容	1、双方确认，自 2016 年以来，双方即通过在发行人董事会及股东大会上采取相同意思表示的方式实施一致行动，以实现对发行人的控制。 2、双方同意，自该协议签署之日起，在直接或间接持有发行人股份或担任发行人董事期间，一方（包括通过该方控制的持股主体，下同）在行使作为发行人股东/董事的权利时应当事先与另一方进行充分沟通协商，在双方统一意见后再采取行动。若出现双方意见不一致的特殊情形，应以 WU JIE（武杰）的意见为准。 上述一致行动事项包括但不限于：（1）在发行人股东大会/董事会上行使股东/董事的表决权；（2）向股东大会/董事会行使提案权；（3）行使董事/监事候选人提名权；（4）行使临时股东大会/董事会的召集权；（5）其他根据法律法规、规范性文件、公司章程由股东/董事采取行动决定发行人相关事项的权利。 3、未经双方一致同意，任何一方不得采取任何影响发行人控制权的单方行动，包括但不限于签订股份转让协议、出售股份、抵押股份、提议或表决支持任何足以影响发行人控制权的提议或决定等。 4、任何一方持有的发行人股份数量的增加或减少不影响该协议对该方的效力，该方以其所持有的发行人所有股份一体受协议约束。
第二条	转让股份的限制	1、双方同意，在发行人首次在中国境内公开发行股票并上市之日前不得转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份。 2、双方承诺遵守适用于该方的关于转让其直接或间接持有发行人股份的法律法规规定以及其签署的相关承诺或协议，包括但不限于自发行人首次在中国境内公开发行股票并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份。
第三条	协议的生效、解除、变更及终止	1、该协议自双方签署之日起生效，至任何一方不再直接或间接持有发行人任何股份且不再担任发行人董事之日止；除上述约定外，该协议的终止须经双方协商一致同意。 2、除非法律规定或双方另行约定，任何一方不得擅自解除该协议。 3、该协议的任何变更，须经双方协商一致同意。 4、自发行人首次在中国境内公开发行股票并上市之日起 3 年内不得解除或终止该协议。
第四条	违约责任	任何一方违反该协议的规定，未按该协议履行其义务，或违反该协议中的任何承诺和保证，即构成违约，应赔偿守约方因此遭受的全部损失。

3）双方产生矛盾时的履行条款

根据《原一致行动协议》，郑红蓓的持股主体应就一致行动事项与WU JIE（武杰）的持股主体采取一致行动，作出与WU JIE（武杰）的持股主体相同的意思表示；虽然双方未就产生矛盾时的履行情形予以特别约定，但已约定了郑红蓓持股主体的一致行动义务。

在发行人补充认定郑红蓓为共同实际控制人后，双方参照市场惯例，在《新一致行动协议》中补充约定了双方产生矛盾时的履行条款，即出现矛盾的特殊情形时以WU

JIE（武杰）的意见为准，具体条款如下：“双方同意，自《新一致行动协议》签署之日起，在直接或间接持有发行人股份或担任发行人董事期间，一方（包括通过该方控制的持股主体，下同）在行使作为发行人股东/董事的权利时应当事先与另一方进行充分沟通协商，在双方统一意见后再采取行动。若出现双方意见不一致的特殊情形，应以WU JIE（武杰）的意见为准。”上述履行条款的补充与《原一致行动协议》相比，在一致行动的结果上未发生任何变化。

4）一致行动协议可保证实际控制权清晰、稳定

在《新一致行动协议》签署前，WU JIE（武杰）通过艾仕控股间接控制发行人38.24%的股份；根据《原一致行动协议》，郑红蓓控制的石河子凯虹与艾仕控股保持一致行动，WU JIE（武杰）通过一致行动安排可控制石河子凯虹持有发行人16.30%的股份，可控制发行人的股份比例合计超过50%；此外，《原一致行动协议》约定了双方不得擅自解除协议，且协议的变更、终止须经双方一致同意，上述安排可保证发行人实际控制权的清晰、稳定。

为进一步明确双方之间的共同控制关系，WU JIE（武杰）与郑红蓓于2020年8月签署了《新一致行动协议》，双方确认，自2016年以来即通过在发行人董事会及股东大会上采取相同意思表示的方式实施一致行动，以实现对发行人的控制；双方就作为共同实际控制人期间董事会及股东大会的提案、表决等事项作出了具体安排，未经双方一致同意，任何一方不得采取任何影响发行人控制权变更的单方行动；此外，《新一致行动协议》的解除、变更或终止均须经过双方协商一致同意，自发行人首次在中国境内公开发行股票并上市之日起3年内双方不得解除或终止该协议。

据此，发行人历史上及目前的一致行动安排具有持续性，可保证发行人实际控制权的清晰、稳定。

（三）未认定郑红蓓为共同实际控制人的合理性，发行人实际控制人最近二年是否发生变更，是否存在规避披露对发行人构成重大不利影响的同业竞争的情况

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份的主要股东”之“（一）控股股东和实际控制人”之“3、未认定郑红蓓为共同实际控制人具备合理性”进行补充披露：

3、未认定郑红蓓为共同实际控制人具备合理性

（1）发行人未将郑红蓓认定为共同实际控制人的原因

根据《审核问答》第9条，“就共同实际控制人的认定，实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到5%以上或者虽未超过5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，保荐人、发行人律师应说明上述主体是否为共同实际控制人。”

在2020年6月首次申报时，郑红蓓通过石河子凯虹控制发行人16.30%的股份并担任发行人董事，并与WU JIE（武杰）签署一致行动协议。根据《审核问答》的规定，就实际控制人的配偶持有公司股份达到5%以上，或者虽未超过5%但是担任公司董事并在公司经营决策中发挥重要作用的情形，应说明上述主体是否为共同实际控制人，但未明确要求针对上述主体应当或原则上应当认定为共同实际控制人。

据此，尽管郑红蓓间接持有发行人5%以上的股份，并担任发行人的董事，但鉴于发行人的经营决策主要由WU JIE（武杰）主导，郑红蓓系通过与WU JIE（武杰）之间的一致行动安排参与发行人的经营管理，综合考虑下述主要原因，发行人在首次申报时未将郑红蓓认定为共同实际控制人：

公司治理结构及规范运作情况	根据发行人现行有效的《公司章程》，发行人已按照《公司法》及现行《公司章程》的规定，建立了股东大会、董事会（包括独立董事，并下设 4 个专门委员会）、监事会和经营管理层（包括总经理、副总经理、董事会秘书和财务负责人）等健全的组织机构，各组织机构的人员及职责明确，具有规范的运行制度，未将郑红蓓认定为共同实际控制人不会影响发行人的规范运作。
持有发行人股份情况	郑红蓓未直接持有发行人的股份，其通过石河子凯虹间接持股发行人主要目的是获取投资收益。
发行人会议决议以及董事、高管提名任免情况	根据《原一致行动协议》，郑红蓓控制的石河子凯虹在发行人重大事项（包括但不限于董事提名、表决权行使）上应与 WU JIE（武杰）控制的艾仕控股保持一致行动；报告期内，郑红蓓及其控制的石河子凯虹分别在发行人的董事会、股东大会上与 WU JIE（武杰）及其控制的艾仕控股保持了一致行动，郑红蓓及石河子凯虹未曾提名发行人的董事或者高级管理人员。
参与日常业务经营情况及未来参与经营管理的意愿情况	**WU JIE（武杰）为发行人创始人，报告期内一直担任发行人法定代表人和董事长，对发行人的业务方向、战略决策、重大投资、人事任免及薪酬等关键领域具有产生控制力和支配力的重大影响。**郑红蓓不具备公司主营业务领域相关的经营管理经验；报告期内，郑红蓓的工作精力主要集中在本职工作（**2010 年至 2019 年，郑红蓓**担任摩根大通银行（中国）有限公司环球企业银行执行董事），**系通过与 WU JIE（武杰）之间的一致行动安排参与发行人的经营管理**。
是否存在规避股份锁定期的情况	郑红蓓及其控制的石河子凯虹已就持有发行人股份的锁定期及减持意向等出具承诺函，与 WU JIE（武杰）出具的承诺无实质区别，包括但不限于承诺持有的发行人股份自本次发行及上市之日起三十六个月内不转让等。据此，郑红蓓不存在通过未被认定为发行人共同实际控制人而规避股份锁定期的情况。

（2）发行人已补充认定郑红蓓为共同实际控制人

截至本招股说明书签署日，郑红蓓是发行人实际控制人WU JIE（武杰）的配偶，郑红蓓通过石河子凯虹控制发行人16.30%的股份（超过5%），并担任发行人董事，双方已就共同控制发行人先后签署《原一致行动协议》《新一致行动协议》；为利于发行人的长远发展，以及对实际控制人信息披露义务角度的考虑，基于审慎原则并参照《审核问答》第9条规定，发行人补充认定郑红蓓为其共同实际控制人，即发行人的实际控制人为WU JIE（武杰）、郑红蓓。

（3）WU JIE（武杰）、郑红蓓共同控制发行人符合相关规则规定的多人拥有发行人控制权应当符合的条件

保荐机构、发行人律师依照《＜首次公开发行股票并上市管理办法＞第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用—证券期货法律适用意见第1号》（以下简称“《适用意见第1号》”）的规定，对“多人共同拥有公司控制权”应当符合的条件进行了核查，具体情况如下：

《适用意见第1号》相关规定	发行人的情况	核查意见
每人都必须直接持有公司股份和/或者间接支配公司股份的表决权	经核查，WU JIE（武杰）通过控制艾仕控股间接支配发行人38.24%的股份，郑红蓓通过控制石河子凯虹间接支配发行人16.30%的股份	符合《适用意见第1号》第三条第一款第（一）项“每人都必须直接持有公司股份和/或者间接支配公司股份的表决权”规定
发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作	经核查，发行人已按照有关法律规定建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、经理层为执行机构、监事会为监督机构的法人治理结构。同时，发行人已按照有关法律、法规及规范性文件的要求，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》等管理制度。发行人设立后历次股东大会、董事会、监事会在召集、召开及表决方面均符合《公司章程》及上述规范运作制度的要求，其决议内容及签署均符合有关规定	发行人公司治理机构健全、运行良好，WU JIE（武杰）、郑红蓓共同拥有发行人控制权不影响发行人的规范运作，符合《适用意见第1号》第三条第一款第（二）项“发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作”的规定
多人共同拥有公司控制权的情况，一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确，有关章程、协议及安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在最近3	经核查，WU JIE（武杰）、郑红蓓已就共同控制发行人签署了一致行动协议，且二人均承诺：（1）自发行人上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后	WU JIE（武杰）、郑红蓓已签署一致行动协议，并出具关于股份锁定的承诺，有利于发行人控制权的稳定，符合《适用意见第1号》第三条第二款“相关股东采取股份锁

《适用意见第1号》相关规定	发行人的情况	核查意见
年内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更	六个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股份的锁定期自动延长六个月； （2）前述两项锁定期均届满后，在公司任职期间每年转让的股份不超过其所持公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）； （3）若未履行该承诺，减持公司股份所得收益归公司所有；在其任职期间，将向公司申报其所直接或间接持有的公司的股份及其变动情况。其不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺，并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。	定等有利于公司控制权稳定措施的，发行审核部门可将该等情形作为判断构成多人共同拥有公司控制权的重要因素”的规定
发行审核部门根据发行人的具体情况认为发行人应该符合的其他条件	—	—

据此，将发行人的实际控制人调整为WU JIE（武杰）、郑红蓓符合《适用意见第1号》规定的多人拥有发行人控制权应当符合的条件。

4、发行人实际控制人最近二年未发生变更，未因将郑红蓓补充认定为共同实际控制人而导致发行人的控制权发生变更

最近2年内，WU JIE（武杰）、郑红蓓能够对发行人实施有效控制；发行人的控制权未因将郑红蓓补充认定为共同实际控制人而发生变更。

（1）最近2年内，WU JIE（武杰）、郑红蓓能够对发行人实施有效控制

截至2017年12月31日，WU JIE（武杰）通过艾仕控股控制发行人40%的股份，郑红蓓通过石河子凯虹控制发行人25%的股份，共同实际控制发行人的股份比例合计达到65%；在2018年至2020年6月期间，艾仕控股及石河子凯虹向外部投资人转让了部分股份，目前艾仕控股持有发行人38.24%的股份，石河子凯虹持有发行人16.30%的股份，二人实际控制发行人的股份比例仍超过50%。此外，WU JIE（武杰）自2018年1月1日至今一直担任发行人的董事长兼总经理；郑红蓓自2018年1月1日至今一直担任发行人的董事。

根据发行人提供的股东大会、董事会会议文件，自2017年1月1日至本招股书签署

日，发行人合计召开11次股东大会、21次董事会，会议审议的议案涉及董事会/监事会换届选举、聘任高级管理人员等事项，该等议案均由全体股东/董事一致通过。据此，自2017年1月1日至今，就行使董事/监事候选人提名权、议案表决权等一致行动事项，石河子凯虹在发行人历次股东大会上均与艾仕控股的投票方向一致，与艾仕控股保持了一致行动；郑红蓓作为董事在发行人历次董事会上均与WU JIE（武杰）的投票方向一致，与WU JIE（武杰）保持了一致行动。WU JIE（武杰）、郑红蓓就发行人的重大决策事项采取一致行动，符合《原一致行动协议》《新一致行动协议》的约定，双方实际上共同对发行人实施控制。

综上，WU JIE（武杰）、郑红蓓最近2年通过原一致行动安排就发行人相关事项保持一致行动，能够对发行人实施有效控制。

（2）发行人的控制权未因将郑红蓓补充认定为共同实际控制人而发生变更

根据《适用意见第1号》相关规定：持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人发生变化，且变化前后的股东不属于同一实际控制人，视为公司控制权发生变更；持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人存在重大不确定性的，比照前款规定执行。实际控制人没有发生变更，旨在以公司控制权的稳定为标准，判断公司是否具有持续发展、持续盈利的能力，以便投资者在对公司的持续发展和盈利能力拥有较为明确预期的情况下做出投资决策。由于公司控制权往往能够决定和实质影响公司的经营方针、决策和经营管理层的任免，一旦公司控制权发生变化，公司的经营方针和决策、组织机构运作及业务运营等都可能发生重大变化，给发行人的持续发展和持续盈利能力带来重大不确定性。

结合上述规定，补充认定郑红蓓为共同实际控制人未导致发行人控制权的变更，具体原因如下：

1）实际支配公司股份表决权比例最高的人未发生变化，且不存在重大不确定性

截至本招股说明书签署日，最近2年内WU JIE（武杰）控制的艾仕控股一直是发行人的第一大股东，持有的发行人股份超过30%，通过一致行动协议安排可支配郑红蓓实际控制的石河子凯虹持有的发行人16.30%的股份，实际支配发行人股份的表决权的合计比例超过50%。鉴于上述WU JIE（武杰）、郑红蓓通过艾仕控股、石河子凯虹持有的发行人股份均为WU JIE（武杰）、郑红蓓的夫妻共同财产，因此补充认定郑红蓓为共

同实际控制人，未导致发行人实际控制人支配的发行人股份表决权比例发生变化，且一直为最高，也不存在重大不确定性。

2）发行人的经营方针和决策、组织机构运作及业务运营最近2年没有发生重大变化

自2018年1月1日至今，发行人实际控制人能够通过股东大会及董事会决议、董事及高级管理人员的提名/任免等方式，在公司的经营方针、重大决策方面有效控制发行人；发行人按照相关法律法规建立了健全的公司治理结构，各组织机构人员及职责明确，具有规范的运行制度，并规范运作；发行人的主营业务最近2年亦未发生变更。据此，发行人的经营方针和决策、组织机构运作及业务运营最近2年没有发生重大变化。

3）发行人的股东已采取股份锁定等有利于公司股权及控制结构稳定措施

发行人共同实际控制人已就共同控制发行人事宜签署一致行动协议，且已根据相关法律法规的要求，就其间接持有发行人股份的限售安排、自愿锁定、延长锁定期限等事项作出承诺。

综上，最近2年，WU JIE（武杰）、郑红蓓能够对发行人实施有效控制；将郑红蓓补充认定为共同实际控制人不导致发行人的控制权发生变更，不影响发行人实际控制人在最近2年内未发生变更的结论。

5、原未将郑红蓓认定为共同实际控制人不存在规避披露对发行人构成重大不利影响的同业竞争的情况

截至本招股说明书签署日，郑红蓓控制的下属企业与发行人在主营业务方面存在显著差异，与发行人之间不存在同业竞争。郑红蓓及其控制的石河子凯虹已就避免同业竞争相关事项出具承诺函，与WU JIE（武杰）出具的承诺内容无实质区别。

据此，郑红蓓控制的下属企业与发行人之间不存在同业竞争，原未将郑红蓓认定为共同实际控制人不存在规避披露对发行人构成重大不利影响的同业竞争的情况。

（四）未认定李树奇为共同实际控制人的合理性，是否存在规避披露对发行人构成重大不利影响的同业竞争的情况

1、未认定李树奇为共同实际控制人具备合理性

根据发行人提供的文件及相关方的确认，截至本反馈意见回复日，李树奇担任发行

人董事兼副总经理、董事会秘书，通过石河子康运福（包括其股东石河子瑞嘉）、石河子瑞光、石河子瑞明间接持有发行人 17.8%的股份。

经核查，李树奇在报告期内对发行人的公司治理、业务方向、战略决策等关键领域不具有产生控制力的重大影响或特殊决策地位，与 WU JIE（武杰）、郑红蓓亦不存在关联关系、一致行动关系或其他特殊安排，未将其认定为发行人的共同实际控制人具备合理性。具体分析如下：

间接持有发行人股份情况	截至本反馈意见回复日，李树奇通过石河子康运福（包括其股东石河子瑞嘉）、石河子瑞光、石河子瑞明间接持有发行人 17.8%的股份，为发行人间接持股 5%以上的股东；根据李树奇的确认，其认可 WU JIE（武杰）、郑红蓓对发行人的控制，其间接持有发行人股份系为获得投资回报，其主观上亦无意愿且客观上亦未谋求对发行人的控制或者共同控制。
董事、高管提名任免情况	报告期内，李树奇及其投资或控制的石河子康运福、石河子瑞光、石河子瑞明在发行人股东大会或董事会上均未曾提名发行人的董事或者高级管理人员；李树奇被选举为发行人董事系由艾仕控股推荐，被聘任为发行人副总经理、董事会秘书系基于 WU JIE（武杰）提名，李树奇对公司董事、高管的提名任免不存在重大影响。
参与发行人经营管理情况	根据发行人的说明，报告期内，李树奇担任发行人副总经理、董事会秘书，主要负责发行人的行政事务管理，以及本次发行及上市后的信息披露和投资者关系相关事务；李树奇对于发行人的业务方向、战略决策等关键领域不具有产生控制力的重大影响或特殊决策地位。
与实际控制人是否存在关联关系、一致行动关系的情况	根据李树奇、WU JIE（武杰）、郑红蓓提供的文件及确认，李树奇与 WU JIE（武杰）、郑红蓓之间不存在关联关系、一致行动关系或其他特殊协议或安排。

据此，根据发行人的上述实际情况，未认定李树奇为共同实际控制人符合相关法律法规及监管规则的规定，具有合理性。

2、不存在规避披露对发行人构成重大不利影响的同业竞争的情况

根据李树奇提供的文件及确认，并经核查，截至本反馈意见回复日，除发行人控股子公司外，李树奇投资或控制的企业及其业务经营情况如下：

序号	李树奇投资或控制的企业（发行人控股子公司除外）	所任职位 和持有股权/份额比例	主营业务及产品
1	石河子康运福	执行董事兼经理，持股 49.2%	股权投资（对发行人投资）
2	石河子瑞光	执行事务合伙人，持有 95%权益	股权投资（对发行人投资）
3	石河子瑞明	执行董事兼经理，持股 53.9%	股权投资（对发行人投资）
4	石河子瑞嘉	执行事务合伙人，持有 9.4%权益	股权投资（对石河子康运福投资）

序号	李树奇投资或控制的企业（发行人控股子公司除外）	所任职位 和持有股权/份额比例	主营业务及产品
5	北京康运福	执行董事兼经理，持股98.065%	股权投资（截至本反馈意见回复日，未实际开展经营活动）
6	北京康全福	执行董事兼经理，持股74.125%	股权投资（截至本反馈意见回复日，未实际开展经营活动）
7	北京瑞光盈盛	执行董事兼经理，持股100%	股权投资（截至本反馈意见回复日，未实际开展经营活动）

据此，除发行人控股子公司外，李树奇投资或控制的企业与发行人在主营业务方面存在显著差异，与发行人之间不存在同业竞争，未将李树奇认定为共同实际控制人不存在规避披露对发行人构成重大不利影响的同业竞争的情况。

二、控股股东、实际控制人、其一致行动人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业（含已注销）的基本情况，股权结构，主要财务数据，主营业务及产品，主要经营模式及核心技术，主要客户及供应商基本情况；结合上述情况，参照《审核问答》相关内容，披露控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（一）控股股东、实际控制人、实际控制人近亲属、实际控制人的一致行动人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业（含已注销）的基本情况，股权结构，主要财务数据，主营业务及产品，主要经营模式及核心技术，主要客户及供应商基本情况

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份的主要股东”之“（三）控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的其他企业（含已注销）”进行补充披露：

（三）控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的其他企业（含已注销）

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东艾仕控股不存在控制除发行人**及其控股子公司**以外的其他企业的情况。除发行人及其**控股子公司**以外，发行人实际控制人WU JIE（武杰）、**郑红蓓及其近亲属**控制、**投资、施加重大影响的其他企业（含已注销）**

包括艾仕控股、R&G（香港）、石河子凯虹、石河子雅罗、雅罗天津及北京凯虹。

1、基本情况

截至本招股说明书签署日（其中北京凯虹为截至其完成注销之日），其各自的基本情况及股权结构、主要财务数据、主营业务及产品、主要经营模式及核心技术、主要客户及供应商基本情况如下：

（1）艾仕控股

<table>
<tr><td>名称</td><td colspan="4">艾仕联合投资控股有限公司（Ace Union Holding Limited）</td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="4">2015 年 1 月 29 日</td></tr>
<tr><td>发行股份数量</td><td colspan="4">9,560 股</td></tr>
<tr><td rowspan="9">股权结构</td><td>序号</td><td>股东</td><td>持有股份数（股）</td><td>出资比例（%）</td></tr>
<tr><td>1</td><td>WU JIE（武杰）</td><td>7,965</td><td>83.32</td></tr>
<tr><td>2</td><td>LYFE</td><td>1,000</td><td>10.46</td></tr>
<tr><td>3</td><td>TENG LEYAN（滕乐燕）</td><td>250</td><td>2.62</td></tr>
<tr><td>4</td><td>ZHU CHENG（朱承）</td><td>120</td><td>1.26</td></tr>
<tr><td>5</td><td>CHEN GANG（陈刚）</td><td>100</td><td>1.05</td></tr>
<tr><td>6</td><td>REN JAY JUN（任建军）</td><td>75</td><td>0.78</td></tr>
<tr><td>7</td><td>KONG YAN（孔燕）</td><td>50</td><td>0.52</td></tr>
<tr><td colspan="2">合计</td><td>9,560</td><td>100.00</td></tr>
<tr><td>董事</td><td colspan="4">WU JIE（武杰）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2019 年度
主要财务数据（元）</td><td>总资产</td><td>净资产</td><td>净利润</td><td>审计情况</td></tr>
<tr><td>18,722,014.55</td><td>-1,140,927.72</td><td>-365,760.94</td><td>经审计</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2020 年上半年
主要财务数据（元）</td><td>总资产</td><td>净资产</td><td>净利润</td><td>审计情况</td></tr>
<tr><td>19,158,077.14</td><td>-1,211,299.62</td><td>-52,376.07</td><td>经审计</td></tr>
<tr><td>主营业务及产品</td><td colspan="4">股权投资及管理</td></tr>
<tr><td>主要经营模式</td><td colspan="4">股权投资</td></tr>
<tr><td>核心技术</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>主要客户及供应商</td><td colspan="4">无</td></tr>
</table>

（2）R&G（香港）

名称	R&G（香港）
成立时间	2008 年 5 月 23 日

发行股份数量	**10,000 股**			
投资总额	10,000 港元			
注册地址	FLAT/RM 1405, 14/F, LUCKY CENTRE, 165 WANCHAI ROAD, WANCHAI, HONG KONG			
股东及持股比例	WU JIE（武杰）：持股 100%			
董事	**WU JIE（武杰）**			
2019 年度 主要财务数据（元）	总资产	净资产	净利润	审计情况
	10,016,041.90	10,016,041.90	-4,278.14	未经审计
2020 年上半年 主要财务数据（元）	**总资产**	**净资产**	**净利润**	**审计情况**
	10,162,159.68	**10,162,159.68**	**-2,182.03**	**未经审计**
主营业务及产品	**股权投资及管理**			
主要经营模式	**股权投资（**截至本招股说明书签署日，R&G（香港）未实际开展经营活动**）**			
核心技术	**无**			
主要客户及供应商	**无**			

（3）石河子凯虹

名称	**石河子凯虹**			
成立时间	**2014 年 5 月 19 日**			
出资总额	**250 万元**			
股东及持股比例	**郑红蓓：持有 99%权益 郑红晖：持有 1%权益**			
执行事务合伙人	**郑红蓓**			
2019 年度 主要财务数据（元）	**总资产**	**净资产**	**净利润**	**审计情况**
	965,944,776.72	**815,597,599.52**	**77,980,549.74**	**未经审计**
2020 年上半年 主要财务数据（元）	**总资产**	**净资产**	**净利润**	**审计情况**
	815,970,561.51	**815,623,384.31**	**25,784.79**	**未经审计**
主营业务及产品	**从事对非上市公司的股权投资**			
主要经营模式	**股权投资**			
核心技术	**无**			
主要客户及供应商	**无**			

（4）石河子雅罗

名称	**石河子市雅罗股权投资有限合伙企业**

成立时间	2017 年 10 月 25 日			
出资总额	1,000 万元			
股东及持股比例	郑红蓓：持有 5%权益 郑红晖：持有 95%权益			
执行事务合伙人	郑红蓓			
2019 年度 主要财务数据（元）	总资产	净资产	净利润	审计情况
	35,069,908.94	29,999,908.94	-1,076.24	未经审计
2020 年上半年 主要财务数据（元）	总资产	净资产	净利润	审计情况
	35,085,253.00	30,015,253.00	15,344.06	未经审计
主营业务及产品	从事对非上市公司的股权投资			
主要经营模式	股权投资			
核心技术	无			
主要客户及供应商	无			

（5）雅罗天津

名称	雅罗（天津）管理咨询合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2020 年 6 月 16 日			
出资总额	1,000 万元			
股东及持股比例	郑红蓓：持有 99%权益 郑东：持有 1%权益			
执行事务合伙人	郑东			
2019 年度 主要财务数据（元）	总资产	净资产	净利润	审计情况
	-	-	-	-
2020 年上半年 主要财务数据（元）	总资产	净资产	净利润	审计情况
	-	-	-	-
主营业务及产品	股权投资			
主要经营模式	股权投资			
核心技术	无			
主要客户及供应商	无			

（6）北京凯虹

名称	北京凯虹
成立时间	2011 年 5 月 20 日

注销时间	2020 年 3 月 31 日			
注册资本	10 万元			
股东及持股比例	郑红蓓：持股 100%			
法定代表人	郑红蓓			
2019 年度 主要财务数据（元）	总资产	净资产	净利润	审计情况
	4.34	-28.59	625.58	未经审计
截至注销前 主要财务数据（元）	总资产	净资产	净利润	审计情况
	4.34	-28.59	0.00	未经审计
主营业务及产品	股权投资			
主要经营模式	股权投资			
核心技术	无			
主要客户及供应商	无			

截至本招股说明书签署日，除艾仕控股、石河子凯虹持有发行人股份外，上述企业中石河子雅罗、雅罗天津存有下述对外股权投资（均为参股投资）：（1）石河子雅罗持有宜明昂科生物医药技术（上海）有限公司3.14%的股权；（2）石河子雅罗持有劲方医药科技（上海）有限公司0.92%的股权；（3）雅罗天津持有启愈生物技术（上海）有限公司3.33%的股权。

（二）结合上述情况，参照《审核问答》相关内容，披露控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争

发行人的主营业务是为全球的医药企业和科研机构提供综合的药物临床研发全流程一体化服务；发行人的服务涵盖医药临床研究的各阶段，主营业务包括临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、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。如本问题之“三”之“（一）”的回复，控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的其他企业（含已注销）（以下简称“题述企业”）的主营业务均为股权投资，与发行人的主营业务存在显著差异。据此，题述企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”之“（三）控股股东、实际控制

人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的其他企业（含已注销）”之“2、对发行人不构成重大不利影响的同业竞争”进行补充披露：

2、对发行人不构成重大不利影响的同业竞争

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业的主营业务均为股权投资，与发行人的主营业务存在显著差异，不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

三、参照《审核问答》相关内容，从业务、资产、人员、财务、机构各方面逐一核查，披露控股股东、实际控制人、其一致行动人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业（含已注销）在上述各方面与发行人是否存在混同，发行人是否满足资产完整，业务及人员、财务、机构独立的要求，是否存在影响发行人独立性的情况，是否构成本次发行的法律障碍。

（一）参照《审核问答》相关内容，从业务、资产、人员、财务、机构各方面逐一核查，披露控股股东、实际控制人、其一致行动人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业（含已注销）在上述各方面与发行人是否存在混同

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份的主要股东”之“（三）控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的其他企业（含已注销）”之“3、在业务、资产、人员、财务、机构各方面与发行人不存在混同”进行补充披露：

3、在业务、资产、人员、财务、机构各方面与发行人不存在混同

控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业在业务、资产、人员、财务、机构方面与发行人均不存在混同。具体如下：

（1）业务方面

发行人的主营业务是为全球的医药企业和科研机构提供综合的药物临床研发全流程一体化服务；发行人的服务涵盖医药临床研究的各阶段，主营业务包括临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、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。上述企业的主营业务均为股权投资，与发行人的主营业务存在显著差异，不存在共用采购或销售渠道等情形。据此，上述企业在业

务方面与发行人不存在混同。

（2）资产方面

发行人合法独立拥有与其生产经营有关的设备和设施以及商标、专利、软件著作权、域名等无形资产的所有权，与上述企业之间不存在授权使用、被授权使用或占用等情形；发行人及其控股子公司与上述企业的注册地址、主要生产经营场所不存在重合，且不存在向上述企业租赁或出租房产的情形，主要生产经营场所不存在混同。据此，上述企业在资产方面与发行人不存在混同。

（3）人员方面

发行人的高级管理人员及核心技术人员未在上述企业中担任除董事、监事以外的其他行政职务，未在上述企业领薪，且发行人的财务人员未在上述企业中兼职。据此，上述企业在上述人员方面与发行人不存在混同。

（4）财务方面

发行人独立在银行开设账户，且作为独立的纳税人，依法独立纳税，不存在与上述企业共用银行账户或混合纳税的情形。据此，上述企业在财务方面与发行人不存在混同。

（5）机构方面

发行人根据自身经营管理的需要设置了内部职能机构、部门，并将该等机构、部门纳入管理体系进行管理，该等机构、部门均系根据自身的需要以及法律、法规及规范性文件的有关规定设立，且发行人独立行使经营管理职权，与上述企业的职能机构相互独立。据此，上述企业在机构方面与发行人不存在混同。

（二）发行人是否满足资产完整，业务及人员、财务、机构独立的要求，是否存在影响发行人独立性的情况，是否构成本次发行的法律障碍

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份的主要股东”之“（三）控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的其他企业（含已注销）”之“4、发行人独立于控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业”进行补充披露：

4、发行人独立于控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业

发行人满足资产完整，业务及人员、财务、机构独立的要求，详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力”。控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业在业务、资产、人员、财务、机构方面与发行人均不存在混同，不存在影响发行人独立性的情况，不构成本次发行的法律障碍。

四、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、核查石河子凯虹的《营业执照》、合伙协议及自设立以来的工商登记备案文件，并在国家企业信用信息公示系统上进行了公开查询；

2、核查郑红蓓、郑红晖的身份文件及简历，以及 WU JIE（武杰）与郑红蓓的婚姻证明文件；

3、取得石河子凯虹就关联关系情况出具的书面确认；

4、核查 WU JIE（武杰）与郑红蓓于 2016 年 1 月签署的《原一致行动协议》；

5、核查 WU JIE（武杰）与郑红蓓于 2020 年 8 月签署的《新一致行动协议》；

6、查阅《审核问答》《适用意见第 1 号》等文件中关于实际控制人的认定及实际控制人是否发生变更的相关规定；

7、核查发行人的《公司章程》等各项内部制度，以及报告期内历次董事会、监事会及股东大会会议文件；

8、取得 WU JIE（武杰）、郑红蓓、李树奇就实际控制人认定相关事项出具的书面确认；

9、取得 WU JIE（武杰）、郑红蓓、艾仕控股、石河子凯虹就避免同业竞争相关事项出具的承诺函；

10、核查艾仕控股的《注册证书》等文件及境外律师出具的法律意见书；

11、核查 R&G（香港）的《商业登记证》《周年申报表》及自设立至今的股东名

册等文件；

12、核查石河子雅罗、雅罗天津、北京凯虹的《营业执照》、公司章程/合伙协议及自设立以来（其中北京凯虹为截至其完成注销之日）的工商登记备案文件，并在国家企业信用信息公示系统上进行了公开查询；

13、取得题述企业就其基本情况及其与发行人是否存在混同等事项出具的书面确认，并核查题述企业的财务报表、银行开户许可证、纳税凭证等文件。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、基于审慎原则并参照《审核问答》的规定，发行人已补充认定郑红蓓为其共同实际控制人；除本问题之“一”的回复中已披露的关联关系外，石河子凯虹与发行人及其控股股东、实际控制人之间不存在其他关联关系；《新一致行动协议》中约定了 WU JIE（武杰）与郑红蓓产生矛盾时的履行条款，可保证实际控制权清晰、稳定；最近 2 年内，WU JIE（武杰）、郑红蓓能够对发行人实施有效控制，发行人的控制权未因将郑红蓓补充认定为共同实际控制人而发生变更；原未将郑红蓓认定为共同实际控制人不存在规避披露对发行人构成重大不利影响的同业竞争的情况；

2、控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争；

3、控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业在业务、资产、人员、财务、机构方面与发行人均不存在混同，不存在影响发行人独立性的情况，不构成本次发行的法律障碍。

问题 5

申报材料显示，发行人报告期内存在与上海药物代谢研究中心的关联交易及关联应付款项。请发行人补充披露：（1）上海药物代谢研究中心基本情况、股权结构，与发行人产生关联交易的合作背景，定价依据及公允性，发行人应付其款项的产生背景，是否约定利息，利息定价依据及公允性，相关款项是否已支付完毕，是否存在诉讼纠纷或潜在纠纷，是否存在为发行人承担成本费用、转移定价或其他利益安排等利益输送情形；（2）结合《公司法》、《企业会计准则》及《审核问答》相关内容，披露发行人是否已完整认定并披露关联方，若否，请披露关联方及关联交易。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上海药物代谢研究中心基本情况、股权结构，与发行人产生关联交易的合作背景，定价依据及公允性，发行人应付其款项的产生背景，是否约定利息，利息定价依据及公允性，相关款项是否已支付完毕，是否存在诉讼纠纷或潜在纠纷，是否存在为发行人承担成本费用、转移定价或其他利益安排等利益输送情形

（一）上海药物代谢研究中心的基本情况、股权结构

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、发行人关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方与关联关系”之“10、其他关联方”进行补充披露：

根据上海药代持有的《事业单位法人证书》，上海药代的基本情况如下：

单位名称	上海药物代谢研究中心
单位类型	事业单位
住所	上海市浦东新区海科路 501 号
法定代表人	赵健
开办资金	550 万元
统一社会信用代码	12310115798906767P
举办单位	上海市浦东新区科技和经济委员会
宗旨和业务范围	建立药物代谢与药物动力学研发公共服务平台；从事相关技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询及专业培训。

（二）与发行人产生关联交易的合作背景，定价依据及公允性

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、发行人关联方、关联关系及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、购销商品、提供和接受劳务的关联交易”进行补充披露：

（1）报告期内，公司与上海药代发生的具体交易情况

1）关联采购：

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
上海药代	临床前药代动力学研究服务	-	-	-	47.69

2017 年度，公司接受上海药代提供的临床前药代动力学研究服务产生的费用为 47.69 万元。2018 年度、2019 年度**和 2020 年 1-6 月**公司不存在接受**上海药代**提供服务的情况。

2）关联销售：

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
上海药代	生物样本检测服务	-	-	-	161.87

2017 年度，公司向上海药代提供生物样本检测服务产生的收入为 161.87 万元。2018 年度、2019 年度**和 2020 年 1-6 月**公司不存在向**上海药代**提供服务的情况。

（2）报告期内，发行人与上海药代发生关联交易的合作背景

报告期内，发行人发生的关联采购及关联销售均为发行人子公司苏州海科与关联方上海药代之间发生。

苏州海科2017年向关联方上海药代进行采购的主要原因系苏州海科承接的部分临床前研究服务中，苏州海科主要提供血浆/生物样本检测服务，不能提供该等研究中涉及到的与动物试验相关部分服务，因此将该部分服务中与动物实验相关的部分委托给关联方上海药代。前述涉及到的项目已于2017年度完工，2018年度、2019年度和2020

年1-6月，苏州海科主要承接临床生物样本检测服务项目及少量临床前药代动力学血浆/生物样本检测服务项目，未向上海药代采购临床前药代动力学研究服务。

苏州海科2017年向关联方上海药代提供临床或临床前血浆/生物样本检测服务。前述涉及到的项目已于2017年度完工，2018年度、2019年度和2020年1-6月，苏州海科未向上海药代提供生物样本检测服务。

（3）关联交易的定价依据及公允性

针对关联交易，发行人制定了《关联交易管理制度》，对关联人的认定、关联交易的范围、关联交易的定价、关联交易的审议程序等内容作出明确规定。发行人在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事制度》中分别对关联交易的决策程序作出规定，使关联交易的决策程序和公允性实现制度上的保障。

发行人的关联交易定价是在国家定价和/或市场价格的基础上进行协商确定；如果没有国家定价和市场价格，则会在成本加合理利润的基础上与对方协商确定。

报告期内，苏州海科向上海药代提供关联销售涉及到5个项目，其中有4个项目为上海药代与苏州海科直接签署合同，提供的主要服务内容为候选化合物早期药动学筛选血浆/生物样品测定，根据合同所附的测试清单计算，每一个样本涉及到的测试单价与经查询，发行人向其他无关联第三方提供同类血浆或组织样品测试服务的单价接近，发行人向关联方提供服务的价格与发行人向无关联第三方提供同类服务的价格大致相当。综上，以上4个关联交易项目涉及到的销售价格定价公允，与同类交易市场价格相当。发行人关联交易涉及到的第五个项目为客户委托上海药代进行某创新药物的非临床药代动力学研究。该合同系客户、上海药代及苏州海科签署的三方协议，该等服务的定价原则为上海药代参考客户原委托协议以及该合同的服务范围综合确定，销售价格公允。

报告期内，发行人从上海药代进行关联采购涉及到的5个项目的价格系上海药代中心考虑具体服务的资源投入，考虑适当成本及利润加成后向苏州海科报价收取服务费用，该等交易价格定价公允。

报告期内，发行人关联交易金额较小，对发行人的财务状况和经营成果影响较小。发行人报告期内的关联交易定价具有公允性，且均已按照法律、法规及当时有效的公司章程履行了内部决策程序和相关批准手续。

（三）发行人应付其款项的产生背景，是否约定利息，利息定价依据及公允性，相关款项是否已支付完毕，是否存在诉讼纠纷或潜在纠纷，是否存在为发行人承担成本费用、转移定价或其他利益安排等利益输送情形

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、发行人关联方、关联关系及关联交易”之“（二）关联交易”之“3、关联方应收应付款项”之“（2）应付关联方款项”进行补充披露：

报告期内，发行人应付上海药代款项的情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付账款	上海药代	-	-	110.52	110.52

2017 年末和 2018 年末，公司对上海药代的应付账款余额均为 110.52 万元。2019 年，公司清偿了对上海药代的全部应付账款，2019 年末**和 2020 年 6 月末**，公司对上海药**代**应付账款账面余额为 0 万元。

发行人2017年末和2018年末存在应付上海药代款项的原因主要为截至2017年末和2018年末，发行人向上海药代采购临床前药代动力学研究服务的部分项目款项尚未完全支付，因此确认应付账款。该等应付账款未约定利息。截至2020年6月末，相关款项已支付完毕。根据发行人及上海药代的确认及公开检索，发行人与上海药代之间不存在诉讼纠纷或潜在纠纷。发行人与上海药代之间的交易金额较小且定价公允，不存在上海药代为公司承担成本费用、转移定价或其他输送利益情形。

二、结合《公司法》、《企业会计准则》及《审核问答》相关内容，披露发行人是否已完整认定并披露关联方，若否，请披露关联方及关联交易

根据发行人更新提供的《诺思格（北京）医药科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员有关事宜调查函》，并经核查，截至本反馈回复日，除原《招股说明书》中已披露的关联方外，发行人补充披露如下关联方（以下统称“增补关联方”）：

序号	关联方	关联关系	主营业务	报告期内是否存在关联交易
1	时间旅行者（北京）文化传播有限公司	发行人董事、副总经理 TENG LEYAN（滕乐燕）的配偶刘荆担任执行董事兼经理，持股	版权代理、版权推广和版权转化相关业务，企	否

		100%	业策划、会务执行等品牌推广服务	
2	时间旅行者金华文化发展有限公司	时间旅行者（北京）文化传播有限公司持股 100%		否

在补充披露增补关联方后，发行人已在招股说明书中完整认定并披露其截至本反馈回复日的关联方情况，符合《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《审核问答》《创业板上市规则》《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》等相关法律、法规、规范性文件中关于关联方认定的有关规定；报告期内，发行人及其控股子公司与增补关联方之间不存在关联交易。

此外，就发行人在招股说明书中披露的关联交易情况，发行人已对关键管理人员薪酬部分的相关内容进行了调整 ，参见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、发行人关联方、关联关系及关联交易”之“（二）关联交易”相关内容。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、发行人关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”进行补充披露：

……

9、前述 5-8 项关联自然人控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业

……

关联人	现任本公司职务	兼职或控制的企业名称	所任职位/持股比例
刘荆	无	北京长城联合技术有限公司	董事长兼经理，持股 24.50%
		北京浩洋天成化工有限公司	执行董事兼总经理，持股 70.00%
		潍坊易科软件开发有限公司	执行董事兼总经理
		南京合轻网络技术有限公司	执行董事兼总经理，持股 50.00%
		时间旅行者（北京）文化传播有限公司	**执行董事兼经理，持股 100.00%**
		时间旅行者金华文化发展有限公司	**通过时间旅行者（北京）文化传播有限公司间接持股 100.00%**

……

发行人已完整认定并披露其关联方情况，符合《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《审核问答》《创业板上市规则》《关于进一步提高首次公开发行股

票公司财务信息披露质量有关问题的意见》等相关法律、法规、规范性文件中关于关联方的有关规定。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、发行人关联方、关联关系及关联交易”之“（二）关联交易”之“1、关键管理人员薪酬”进行补充披露：

发行人其他关联方钟大放和胡蓓在报告期内在发行人处兼职，该等自然人从发行人处领取的兼职薪酬合计如下所示：

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他关联方	其他关联方兼职薪酬	91.24	133.59	118.60	36.00

三、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、取得了上海药代持有的《事业单位法人证书》，并在登记机构网站对其进行了核查；

2、登录最高人民法院、中国裁判文书网以及百度、“企查查”“信用中国”等网站进行公开检索，查询发行人与上海药代之间的诉讼情况，并取得了发行人与上海药代就不存在诉讼纠纷及潜在纠纷的书面确认文件；

3、对相关人员进行专项访谈，了解相关关联交易发生的必要性及商业逻辑、定价依据等；

4、对比了关联交易及公司同类交易的价格；

5、查阅了报告期内关联交易相关的协议、发票、凭证、银行回单等相关资料，查阅申报会计师为发行人本次发行及上市出具的《审计报告》；

6、查阅发行人《公司章程》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，查阅与关联交易相关的董事会、监事会以及股东大会会议文件及相关独立董事意见；

7、梳理《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《审核问答》《创业板上市规则》《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》

等相关法律、法规、规范性文件中关于关联方及关联交易的有关规定；

8、核查发行人控股股东、其他持股 5%以上主要股东的工商档案、注册登记文件及境外律师出具的法律意见书，核查其上层股东/合伙人情况以及对外投资情况；

9、核查发行人董事（已覆盖发行人实际控制人）、监事、高级管理人员及核心技术人员填写的《诺思格（北京）医药科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员有关事宜调查函》，以及中国籍董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的个人信用报告，核查其本人及近亲属的对外投资和任职情况；

10、核查发行人及其主要关联方提供的工商档案；登录国家企业信用信息公示系统、“启信宝”“企查查”及“天眼查”就关联方范围进行核查，并跟进关联方的工商变更等变动情况；

11、查询了发行人报告期内主要客户及供应商公开披露的信息，取得了境内主要客户及供应商的工商档案，以及中国出口信用保险公司为发行人境外主要客户、供应商出具的海外资信报告，了解该等公司的股东构成、法定代表人等相关情况，以判断发行人是否与该等公司存在关联关系；

12、根据重要性原则，对主要客户、供应商进行实地走访和视频/电话访谈，甄别发行人与该等公司的实际控制人、关键经办人员是否存在关联关系；

13、取得发行人及其控股股东、实际控制人、其他持股 5%以上主要股东等相关方就关联交易事项出具的书面文件；

14、汇总关联方信息，按照实质重于形式的原则就关联方披露范围的完整性与发行人沟通确认，逐项核对招股说明书中关于关联方及关联交易披露的内容。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、上海药代系由上海市浦东新区科技和经济委员会举办的事业单位法人；发行人报告期内与上海药代的关联交易具备合理性及必要性且定价公允；发行人报告期内应付上海药代的款项未约定利息且已支付完毕，双方不存在诉讼纠纷或潜在纠纷；发行人与上海药代之间的交易金额较小且定价公允，不存在上海药代为发行人承担成本费用、转移定价或其他输送利益情形；

2、在补充披露增补关联方后，发行人已在招股说明书中完整认定并披露其截至本反馈回复日的关联方情况，符合《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《审核问答》《创业板上市规则》《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》等相关法律、法规、规范性文件中关于关联方认定的有关规定；报告期内，发行人及其控股子公司与增补关联方之间不存在关联交易。

问题 6

申报材料显示，发行人共有 5 家控股子公司，5 家控股孙公司，发行人于 2020 年 4 月注销了诺思格（香港）医药科技有限公司。请发行人补充披露：（1）发行人 5 家控股子公司，5 家控股孙公司的历史沿革；与发行人共同设立子公司的少数股东基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在关联关系，是否均已完整缴纳出资，是否存在货币外出资情况，是否存在出资不实情况；是否存在为发行人承担成本费用或利益输送情形；（2）诺思格（香港）的历史沿革；发行人注销该企业的原因，注销前是否存在违法违规行为，是否存在行政处罚情况；注销该子公司后其资产、人员的处置方法，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人 5 家控股子公司，5 家控股孙公司的历史沿革；与发行人共同设立子公司的少数股东基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在关联关系，是否均已完整缴纳出资，是否存在货币外出资情况，是否存在出资不实情况；是否存在为发行人承担成本费用或利益输送情形

（一）发行人 5 家控股子公司、5 家控股孙公司的历史沿革

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司、分公司的情况”进行补充披露：

（一）发行人直接控股子公司情况

1、圣兰格北京

（1）圣兰格北京的基本情况

截至本招股说明书签署日，圣兰格北京的基本情况如下：

公司名称	圣兰格（北京）医药科技开发有限公司
统一社会信用代码	91110112596077809J
企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	李树奇
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
住所	北京市通州区经济开发区东区科海大道 27 号
主要生产经营地	北京市海淀区车公庄西路 19 号华通大厦 B 座北塔 2 层
股东及持股比例	发行人持股 100%
成立时间	2012 年 4 月 26 日
营业期限	2012 年 4 月 26 日至 2032 年 4 月 25 日

圣兰格北京是诺思格的全资子公司，经营范围包括技术开发；技术咨询；技术服务；医学研究与实验发展。圣兰格北京主营业务为 SMO 业务，对诺思格 CRO 服务的开展有辅助和促进作用。其业务范围涵盖临床试验各个分期，治疗领域包括肿瘤、心血管、内分泌、呼吸、抗感染、精神、神经内科、神经外科、营养、骨外科、医疗器械等。

截至 2019 年 12 月 31 日，圣兰格北京合并口径总资产为 17,290.99 万元，净资产为 8,034.28 万元，2019 年度净利润为 3,003.15 万元。**截至 2020 年 6 月 30 日，圣兰格北京合并口径总资产为 19,361.08 万元，净资产为 9,005.78 万元，2020 年 1-6 月净利润为 971.50 万元。**上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）圣兰格北京的历史沿革

1）设立

根据诺思格有限、北京康运福于2012年4月24日签署的《圣兰格（北京）医药科技开发有限公司章程》，诺思格有限、北京康运福共同设立圣兰格北京，注册资本为500万元，其中诺思格有限出资495万元，占注册资本的99%，北京康运福出资5万元，占注册资本的1%。

根据北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司于2012年3月31日出具的《验资报告》（捷汇验通字[2012]0495号），截至2012年3月31日，圣兰格北京收到各股东以货币方式缴

付的出资100万元；其中诺思格有限缴纳出资款95万元，北京康运福缴纳出资款5万元。

根据北京市工商局通州分局于2012年4月26日颁发的《企业法人营业执照》（注册号：110112014854469），圣兰格北京已办理公司设立的工商登记。圣兰格北京设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	诺思格有限	495	99
2	北京康运福	5	1
合计		500	100

2）股权转让、实收资本变更

根据北京康运福与诺思格有限于2013年11月20日签署的《股权转让协议》，北京康运福将圣兰格北京1%的股权（对应注册资本5万元，实收资本5万元）以5万元的价格转让给诺思格有限。2013年12月3日，圣兰格北京通过新的公司章程。

根据北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司于2013年12月11日出具的《验资报告》（捷汇验通字[2013]1739号），截至2013年12月3日，圣兰格北京收到诺思格有限以货币方式缴付的第二期出资400万元，公司实收资本变更为500万元。

根据北京市工商局通州分局于2013年12月11日换发的《企业法人营业执照》（注册号：110112014854469），就此次股权转让及实收资本变更，圣兰格北京已办理工商变更登记。本次股权转让完成后，圣兰格北京的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	诺思格有限	500	100
合计		500	100

3）经营范围变更

2015年5月18日，圣兰格北京将经营范围由“技术推广”变更为“技术开发；技术咨询；技术服务；医学研究与实验发展（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）”。

根据北京市工商局通州分局于2015年5月18日换发的《营业执照》（注册号：

110112014854469），就此次经营范围变更，圣兰格北京已办理工商变更登记。

2、南京艾科曼

（1）南京艾科曼的基本情况

截至本招股说明书签署日，南京艾科曼的基本情况如下：

公司名称	南京艾科曼信息技术有限公司
统一社会信用代码	91320191057983239R
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	**李继刚**
注册资本	200 万元
实收资本	200 万元
住所及主要生产经营地	南京高新区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼二期南楼 E 座 801 室
股东及持股比例	发行人持股 100%
成立时间	2012 年 12 月 12 日
经营期限	2012 年 12 月 12 日至 2032 年 12 月 11 日

南京艾科曼是诺思格的全资子公司，经营范围包括医学相关产业产品及健康相关产业产品的技术开发、技术咨询、成果转让；临床试验数据的管理与统计分析、翻译服务；以承接服务外包方式从事数据处理等信息技术和业务流程外包服务。南京艾科曼主营业务为临床试验数据管理与统计分析，进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。

截至 2019 年 12 月 31 日，南京艾科曼合并口径总资产为 6,009.33 万元，净资产为 4,348.16 万元，2019 年度净利润为 1,746.57 万元。**截至 2020 年 6 月 30 日，南京艾科曼合并口径总资产为 7,831.16 万元，净资产为 5,612.81 万元，2020 年 1-6 月净利润为 1,264.65 万元。**上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）南京艾科曼的历史沿革

1）设立

根据诺思格有限于2012年12月6日签署的《南京艾迪斯医学数据统计有限公司章程》，诺思格有限独资设立南京艾科曼，设立时的注册资本为200万元。

根据南京天正会计师事务所有限公司于2012年12月7日出具的《验资报告》（天正内资验[2012]7-040号），截至2012年12月5日，南京艾科曼收到诺思格有限以货币方

式缴付的出资200万元。

根据南京市工商局于2012年12月12日颁发的《企业法人营业执照》（注册号：320191000028807），南京艾科曼已办理公司设立的工商登记。南京艾科曼设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	诺思格有限	200	100
合计		200	100

2）工商变更

根据南京艾科曼的工商档案，南京艾科曼自设立至今，在股东、股权结构、注册资本、经营范围等重要方面未发生变更。

3、诺思格咨询

（1）诺思格咨询的基本情况

截至本招股说明书签署日，诺思格咨询的基本情况如下：

公司名称	诺思格信息咨询（北京）有限公司
统一社会信用代码	91110108062795830C
企业类型	有限责任公司（外商投资企业法人独资）
法定代表人	李树奇
注册资本	50 万元
实收资本	50 万元
住所及主要生产经营地	北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座 11 层 1121-22、1125-27
股东及持股比例	发行人持股 100%
成立时间	2013 年 2 月 26 日
经营期限	2013 年 2 月 26 日至 2033 年 2 月 25 日

诺思格咨询是诺思格的全资子公司，经营范围包括经济贸易咨询；技术开发；软件开发。诺思格咨询拟提供的临床试验咨询服务是临床试验外包服务中的一个环节，将进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。该公司尚未实际开展经营活动。

截至 2019 年 12 月 31 日，诺思格咨询总资产为 49.34 万元，净资产为 49.34 万元，

2019 年度净利润为-0.18 万元。**截至 2020 年 6 月 30 日，诺思格咨询总资产为 49.15 万元，净资产为 49.15 万元，2020 年 1-6 月净利润为-0.19 万元。**上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）诺思格咨询的历史沿革

1）设立

根据诺思格有限于2013年2月26日签署的《诺思格信息咨询（北京）有限公司章程》，诺思格有限独资设立诺思格咨询，注册资本为50万元。

根据《中国农业银行北京市分行交存入资资金凭证》，诺思格咨询已于2013年2月18日收到诺思格有限缴付的出资50万元。

根据北京市工商局海淀分局于2013年2月26日颁发的《企业法人营业执照》（注册号：110108015640796），诺思格咨询已办理公司设立的工商登记。诺思格咨询设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	诺思格有限	50	100
合计		50	100

2）工商变更

根据诺思格咨询的工商档案，诺思格咨询自设立至今，在股东、股权结构、注册资本、经营范围等重要方面未发生变更。

4、诺思格生物

（1）诺思格生物的基本情况

截至本招股说明书签署日，诺思格生物的基本情况如下：

公司名称	诺思格生物技术（北京）有限公司
统一社会信用代码	91110112MA01MT8D4B
企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	李树奇
注册资本	500 万元
实收资本	0 万元

住所及主要生产经营地	北京市通州区经济开发区东区靓丽三街 9 号-1223
股东及持股比例	发行人持股 100%
成立时间	2019 年 9 月 24 日
经营期限	2019 年 9 月 24 日至 2039 年 9 月 23 日

诺思格生物是诺思格的全资子公司，经营范围包括技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；医学研究与试验发展；翻译服务。该公司尚未实际开展经营活动。

截至 2019 年 12 月 31 日，诺思格生物总资产为 0.06 万元，净资产为-0.04 万元，2019 年度净利润为-0.04 万元。**截至 2020 年 6 月 30 日，诺思格生物总资产为 0.11 万元，净资产为-0.19 万元，2020 年 1-6 月净利润为-0.15 万元。**上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）诺思格生物的历史沿革

1）设立

根据发行人于2019年9月18日签署的《诺思格生物技术（北京）有限公司章程》，发行人独资设立诺思格生物，设立时的注册资本为500万元。

根据北京市工商局通州分局于2019年9月24日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110112MA01MT8D4B），诺思格生物已办理公司设立的工商登记。诺思格生物设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	发行人	500	100
合计		500	100

2）工商变更

根据诺思格生物的工商档案，诺思格生物自设立至今，在股东、股权结构、注册资本、经营范围等重要方面未发生变更。

5、诺思格美国

（1）诺思格美国的基本情况

截至本招股说明书签署日，诺思格美国的基本情况如下：

公司名称	R&G US INC（中文名：诺思格美国有限公司）
成立时间	2019 年 2 月 18 日
发行股本	20,000 美元
投资总额	500,000 美元
注册地址	14120 Forest Ridge Dr, North Potomac, MD, 20878
股东及持股比例	发行人持股 80%； HE KUN（何崑）持股 20%

诺思格美国是诺思格的控股子公司，经营范围包括医药行业的临床试验、数据管理与统计分析、医学技术写作和监测以及药物警戒。诺思格美国主要在美国开展业务，其主营业务为临床试验数据管理与统计分析、注册申报服务，进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。

截至 2019 年 12 月 31 日，诺思格美国总资产为 227.07 万元，净资产为 81.39 万元，2019 年度净利润为-195.69 万元。**截至 2020 年 6 月 30 日，诺思格美国总资产为 210.55 万元，净资产为-37.13 万元，2020 年 1-6 月净利润为-121.62 万元**。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）诺思格美国的历史沿革

1）境外投资手续办理情况

根据北京市发改委于2019年3月1日下发的《项目备案通知书》（京发改（备）[2019]89号），北京市发改委同意对发行人与HE KUN（何崑）在美国合资设立子公司项目予以备案，项目编号：京发改境外备2019077号。

根据北京市商务局于2019年3月11日向发行人核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第N1100201900138号），诺思格美国的投资总额为50万美元，发行人持股80%，对应投资额为40万美元，HE KUN（何崑）持股20%，对应投资额为10万美元。

根据中国工商银行股份有限公司北京四道口支行出具的《业务登记凭证》，发行人已就本次境外投资履行出资义务事宜办理外汇登记手续。

（二）圣兰格北京控股公司情况

1、苏州海科

（1）苏州海科的基本情况

截至本招股说明书签署日，苏州海科的基本情况如下：

公司名称	苏州海科医药技术有限公司
统一社会信用代码	913205943236687774
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	钟大放
注册资本	500 万元
实收资本	220 万元
住所及主要生产经营地	苏州工业园区裕新路 108 号 4 楼
股东及持股比例	圣兰格北京持股 80%； 钟大放持股 12%； 陈笑艳持股 8%
成立时间	2015 年 1 月 14 日
经营期限	2015 年 1 月 14 日至 2045 年 1 月 13 日

苏州海科是圣兰格北京的控股子公司，经营范围包括生物技术开发、生物检测技术服务、会务服务。苏州海科主营业务为生物样本检测服务，进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。

截至 2019 年 12 月 31 日，苏州海科总资产为 7,698.54 万元，净资产为 6,091.96 万元，2019 年净利润为 2,041.13 万元。**截至 2020 年 6 月 30 日，苏州海科总资产为 8,665.94 万元，净资产为 6,572.86 万元，2020 年 1-6 月净利润为 480.90 万元**。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）苏州海科的历史沿革

1）设立

根据苏州海科股东于2015年1月8日签署的《苏州海科医药技术有限公司章程》，陈笑艳、钟大放共同出资设立苏州海科，设立时的注册资本为500万元。

根据苏州乾正会计师事务所有限公司于2016年4月11日出具的《验资报告》（乾正验字[2016]第39号），截至2016年4月9日，苏州海科收到陈笑艳、钟大放以货币方式缴纳的注册资本220万元；其中陈笑艳缴纳首次出资款100万元，钟大放缴纳首次出资

款120万元。

根据江苏省苏州工业园区工商局于2015年1月14日颁发的《营业执照》（注册号：320594000379461），苏州海科已办理公司设立的工商登记。苏州海科设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	陈笑艳	200	40
2	钟大放	300	60
合计		500	100

2）股权转让

根据圣兰格北京、钟大放以及陈笑艳于2016年6月27日签署的《股权转让协议》，钟大放将苏州海科48%的股权（对应注册资本240万元，实收资本96万元）以144万元的价格转让给圣兰格北京，陈笑艳将苏州海科32%的股权（对应注册资本160万元，实收资本64万元）以96万元的价格转让给圣兰格北京。同日，苏州海科通过新的公司章程。根据转让价款支付凭证，此次股权转让价款已支付。

根据江苏省苏州工业园区工商局于2016年7月4日换发的《营业执照》（统一社会信用代码：913205943236687774），就此次股权转让，苏州海科已办理工商变更登记。本次股权转让完成后，苏州海科的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	圣兰格北京	400	80
2	钟大放	60	12
3	陈笑艳	40	8
合计		500	100

2、诺思格长沙

（1）诺思格长沙的基本情况

截至本招股说明书签署日，诺思格长沙的基本情况如下：

公司名称	诺思格（长沙）医药科技有限公司
统一社会信用代码	91430100MA4LAFEP2N

企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	王维
注册资本	1,000 万元
实收资本	100 万元
住所及主要生产经营地	长沙高新开发区麓松路 459 号东方红小区延农综合楼 7 楼卡-334（集群注册）
股东及持股比例	圣兰格北京持股 100%
成立时间	2017 年 1 月 9 日
经营期限	2017 年 1 月 9 日至 2037 年 1 月 8 日

诺思格长沙是圣兰格北京的全资子公司，经营范围包括医学研究与试验发展，翻译服务。诺思格长沙主营业务为临床试验运营服务。

截至 2019 年 12 月 31 日，诺思格长沙总资产为 3,876.00 万元，净资产为-76.54 万元，2019 年净利润为 248.63 万元。**截至 2020 年 6 月 30 日，诺思格长沙总资产为 4,347.51 万元，净资产为-14.56 万元，2020 年 1-6 月净利润为 61.98 万元。**上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）诺思格长沙的历史沿革

1）设立

根据圣兰格北京于2017年1月4日签署的《诺思格（长沙）医药科技有限公司章程》，圣兰格北京出资设立诺思格长沙，设立时的注册资本为300万元。

根据长沙市工商局于2017年1月9日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91430100MA4LAFEP2N），诺思格长沙已办理公司设立的工商登记。诺思格长沙设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	圣兰格北京	300	100
合计		300	100

2）增资

根据圣兰格北京于2017年8月10日作出的股东决定，同意将诺思格长沙注册资本增

加至1,000万元，新增注册资本700万元由圣兰格北京认缴。2017年8月11日，诺思格长沙通过新的公司章程。

根据长沙市工商局于2017年8月18日换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91430100MA4LAFEP2N），诺思格长沙已办理了本次增资的工商登记。本次增资完成后，诺思格长沙的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	圣兰格北京	1,000	100
合计		1,000	100

3、圣兰格上海

（1）圣兰格上海的基本情况

截至本招股说明书签署日，圣兰格上海的基本情况如下：

公司名称	圣兰格（上海）医药科技有限公司
统一社会信用代码	91310106MA1FYAH625
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	李树奇
注册资本	1,000 万元
实收资本	100 万元
住所及主要生产经营地	上海市静安区江场三路 238 号 1601-192 室
股东及持股比例	圣兰格北京持股 100%
成立时间	2018 年 1 月 8 日
经营期限	2018 年 1 月 8 日至 2038 年 1 月 7 日

圣兰格上海是圣兰格北京的全资子公司，经营范围包括医药科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。圣兰格上海的主营业务为 SMO 业务，对诺思格 CRO 服务的开展有辅助和促进作用。

截至 2019 年 12 月 31 日，圣兰格上海总资产为 130.26 万元，净资产为 93.70 万元，2019 年净利润为-4.36 万元。**截至 2020 年 6 月 30 日，圣兰格上海总资产为 132.84 万元，净资产为 84.85 万元，2020 年 1-6 月净利润为-8.85 万元。**上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）圣兰格上海的历史沿革

1）设立

根据圣兰格北京于2017年12月21日签署的《圣兰格（上海）医药科技有限公司章程》，圣兰格北京出资设立圣兰格上海，设立时的注册资本为1,000万元。

根据上海市静安区工商局于2018年1月8日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310106MA1FYAH625），圣兰格上海已办理公司设立的工商登记。圣兰格上海设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	圣兰格北京	1,000	100
合计		1,000	100

2）工商变更

根据圣兰格上海的工商档案，圣兰格上海自设立至今，在股东、股权结构、注册资本、经营范围等重要方面未发生变更。

4、北京领初

（1）北京领初的基本情况

截至本招股说明书签署日，北京领初的基本情况如下：

公司名称	北京领初医药科技有限公司
统一社会信用代码	91110112MA01A4RH4U
企业类型	其他有限责任公司
法定代表人	刘萍
注册资本	2,000 万元
实收资本	850 万元
住所及主要生产经营地	北京市通州区经济开发区东区靓丽三街 9 号-229
股东及持股比例	圣兰格北京持股 90%； 胡蓓持股 10%
成立时间	2018 年 1 月 23 日
经营期限	2018 年 1 月 23 日至 2038 年 1 月 22 日

北京领初是圣兰格北京的控股子公司，经营范围包括技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；医学研究；技术检测。北京领初的主营业务为临床药理学服务，此项业务是药物开发过程中必不可少的环节，进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。

截至 2019 年 12 月 31 日，北京领初总资产为 1,787.03 万元，净资产为 824.25 万元，2019 年净利润为-112.73 万元。**截至 2020 年 6 月 30 日，北京领初总资产为 2,096.10 万元，净资产为 943.10 万元，2020 年 1-6 月净利润为 118.85 万元。**上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）北京领初的历史沿革

1）设立

根据圣兰格北京、胡蓓于2018年1月12日签署的《北京领初医药科技有限公司章程》，圣兰格北京、胡蓓共同出资设立北京领初，设立时的注册资本为2,000万元。

根据北京市工商局通州分局于2018年1月23日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110112MA01A4RH4U），北京领初已办理公司设立的工商登记。北京领初设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	圣兰格北京	1,800	90
2	胡蓓	200	10
合计		2,000	100

2）经营范围变更

2019年8月27日，北京领初将经营范围由“技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；医学研究（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动）”变更为“技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；医学研究；技术检测（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动）”。

根据北京市工商局通州分局于2019年8月27日换发的《营业执照》（统一社会信用

代码：91110112MA01A4RH4U），就此次经营范围变更，北京领初已办理工商变更登记。

（三）南京艾科曼控股公司情况

1、合肥艾科曼

（1）合肥艾科曼的基本情况

截至本招股说明书签署日，合肥艾科曼的基本情况如下：

公司名称	合肥艾科曼医学科技有限公司
统一社会信用代码	91340104MA2TTXY95P
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	李继刚
注册资本	200 万元
实收资本	0 万元
住所及主要生产经营地	安徽省合肥市蜀山区新产业园区汶水路 1201 号电商园 3 期 1 号楼 601
股东及持股比例	南京艾科曼持股 100%
成立时间	2019 年 6 月 19 日
经营期限	2019 年 6 月 19 日至 2069 年 6 月 16 日

合肥艾科曼是南京艾科曼的全资子公司，经营范围包括医学科技、人工智能科技、云计算科技领域内的技术开发、技术咨询、成果转让；临床试验数据的管理与统计分析、翻译服务；大数据信息科技领域内的大数据分析、处理、服务；云平台服务；云基础设施服务；软件设计、开发、销售。合肥艾科曼主营业务为临床试验数据管理与统计分析，进一步完善和丰富了诺思格的临床研究服务体系。

截至 2019 年 12 月 31 日，合肥艾科曼总资产为 3.41 万元，净资产为-1.60 万元，2019 年净利润为-1.60 万元。**截至 2020 年 6 月 30 日，合肥艾科曼总资产为 2.54 万元，净资产为-3.99 万元，2020 年 1-6 月净利润为-2.39 万元。**上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）合肥艾科曼的历史沿革

1）设立

根据南京艾科曼于2019年6月17日签署的《合肥艾科曼医学科技有限公司章程》，南京艾科曼独资设立合肥艾科曼，设立时的注册资本为200万元。

根据合肥市蜀山区工商局于2019年6月25日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91340104MA2TTXY95P），合肥艾科曼已办理公司设立的工商登记。合肥艾科曼设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	南京艾科曼	200	100
合计		200	100

2）工商变更

根据合肥艾科曼的工商档案，合肥艾科曼自设立至今，在股东、股权结构、注册资本、经营范围等重要方面未发生变更。

（二）与发行人共同设立子公司的少数股东基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员是否存在关联关系，是否均已完整缴纳出资，是否存在货币外出资情况，是否存在出资不实情况

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司、分公司的情况”之“（七）与发行人共同设立子公司的少数股东情况”进行补充披露：

1、与发行人共同设立子公司的少数股东基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员的关联关系情况

（1）苏州海科少数股东情况

钟大放，1957年出生，中国国籍，无境外永久居留权；2005年至今，在中国科学院上海药物研究所担任研究员，现任上海药代主任；2016年至今，持有苏州海科的12%股权并担任董事长。

陈笑艳，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权；2005年至今，在中国科学院上海药物研究所担任研究员；2016年至今，持有苏州海科的8%股权并担任董事。

鉴于钟大放持有苏州海科的12%股权，参照《创业板上市规则》的相关规定，根据实质重于形式的审慎性原则，发行人将钟大放认定为关联方。根据钟大放出具的书面确认，除上述情形外，钟大放与发行人之间不存在其他关联关系；钟大放与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

根据陈笑艳出具的书面确认，陈笑艳与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

（2）北京领初少数股东情况

胡蓓，1956年出生，中国国籍，无境外永久居留权；现任北京协和医院临床药理中心临床药理学教授；2018年至今，持有北京领初的10%股权。

鉴于胡蓓持有北京领初的10%股权，参照《创业板上市规则》的相关规定，根据实质重于形式的审慎性原则，发行人将胡蓓认定为关联方。根据胡蓓出具的书面确认，除上述情形外，胡蓓与发行人之间不存在其他关联关系；胡蓓与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

（3）诺思格美国

HE KUN（何崑），1957年出生，美国国籍；1999年至2018年，就职于美国FDA肿瘤评审中心；2019年至今，持有诺思格美国的20%股权并担任董事兼总经理，同时担任发行人首席统计学家。关于HE KUN（何崑）的简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（四）核心人员简介”。

鉴于HE KUN（何崑）持有诺思格美国的20%股权，参照《创业板上市规则》的相关规定，根据实质重于形式的审慎性原则，发行人将HE KUN（何崑）认定为关联方。根据HE KUN（何崑）出具的书面确认，除上述情形外，HE KUN（何崑）与发行人之间不存在其他关联关系；HE KUN（何崑）与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

2、完整缴纳出资、货币外出资以及出资不实情况

根据相关子公司的公司章程、实缴出资凭证和验资报告等文件，以及少数股东出具的书面确认，截至本招股说明书签署日，发行人相关子公司中少数股东的实缴出资情况如下：

子公司名称	少数股东	是否已完整缴纳出资	针对尚未实缴出资额，约定的出资期限	是否存在非货币出资	是否存在出资不实
苏州海科	钟大放	否	2030/12/31	否	否
	陈笑艳	否	2030/12/31	否	否

子公司名称	少数股东	是否已完整缴纳出资	针对尚未实缴出资额，约定的出资期限	是否存在非货币出资	是否存在出资不实
北京领初	胡蓓	否	2028/01/01	否	否
诺思格美国	HE KUN（何崑）	是	不适用	否	否

综上，截至本招股说明书签署日，苏州海科、北京领初的少数股东尚未完整缴纳出资，但其缴纳进度符合公司章程的约定，且不存在违反法律、法规规定的情况；诺思格美国的少数股东已完整缴纳出资；苏州海科、北京领初、诺思格美国的少数股东均不存在货币以外的其他出资情况，不存在出资不实情况。

3、不存在为发行人承担成本费用或利益输送情形

根据致同会计师事务所出具的致同审字（2020）第110ZA4812号《审计报告》、银行流水等文件，发行人各控股子公司少数股东不存在为发行人承担成本费用或向发行人进行利益输送的情形。

二、诺思格（香港）的历史沿革；发行人注销该企业的原因，注销前是否存在违法违规行为，是否存在行政处罚情况；注销该子公司后其资产、人员的处置方法，是否存在纠纷或潜在纠纷

（一）诺思格（香港）医药科技有限公司的历史沿革

1、批准及设立

根据北京市商务委员会于 2015 年 5 月 15 日核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1100201500456 号），诺思格（香港）医药科技有限公司（以下简称“诺思格（香港）”）的投资总额为 12.9 万美元，诺思格有限持有其 100%的股权。

根据香港特别行政区公司注册处签发的《公司注册证明书》（编号：2222916）等文件，诺思格有限于 2015 年 4 月 13 日设立诺思格（香港），股本 1,000,000 股，每股 1 港元。

2、变更

根据发行人的书面确认及境外律师出具的法律意见书，诺思格（香港）自设立以来，在股权结构、注册资本等重要方面未发生变更。

3、注销

根据发行人提供的文件及境外律师于 2020 年 6 月 1 日出具的法律意见书，诺思格（香港）已于 2020 年 4 月 17 日完成注册撤销并解散，其注销前的基本情况如下：

名称	诺思格（香港）医药科技有限公司 （RG (HK) PHARMA LIMITED）
住所	香港湾仔区湾仔路 165-171 号好运中心 14 层 1405A 房间 （Room 1405A, 14/F, Lucky Centre, 165-171 Wanchai Road, Wanchai, Hong Kong）
董事	WU JIE（武杰）
发行股份数量	1,000,000 股
股东及持股比例	发行人持股 100%
公司类型	有限公司
经营范围	拟经营跨国临床研究业务，在存续期间未实际开展经营活动

（二）发行人注销诺思格（香港）的原因，注销前是否存在违法违规行为，是否存在行政处罚情况；注销该子公司后其资产、人员的处置方法，是否存在纠纷或潜在纠纷

1、发行人注销诺思格（香港）的原因

根据发行人的说明，诺思格（香港）的设立目的为经营跨国临床研究业务，但诺思格（香港）自设立以来未实际开展经营，且发行人已于 2019 年设立诺思格美国经营境外业务，诺思格（香港）无存续必要，故予以注销。

2、诺思格（香港）注销前不存在违法违规行为，不存在行政处罚情况

根据境外律师出具的法律意见书及发行人的书面确认，诺思格（香港）在存续期间未从事任何违反香港法律、法规、规章或规范性文件的行为，未从事任何违反诺思格（香港）已经取得的任何政府批准、许可、同意、备案、登记、证照、资质或资格的行为，也未从事任何违反其公司章程的行为。据此，诺思格（香港）注销前不存在违法违规行为，不存在行政处罚情况。

3、注销诺思格（香港）不涉及资产或人员处置，不存在纠纷或潜在纠纷

根据境外律师出具的法律意见书及发行人的书面确认，诺思格（香港）在存续期间未实际开展经营活动，其注销不涉及资产或人员处置，不存在纠纷或潜在纠纷。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司、分公司的情况”之“（六）发行人已注销子公司情况”进行补充披露：

（六）发行人已注销子公司情况

1、RG 医药的基本情况

RG 医药报告期内为诺思格的全资子公司，拟经营跨国临床研究业务，但由于发行人海外发展战略发生变化，RG 医药无存续必要，已于 2020 年 4 月 17 日注销，RG 医药注销前的基本情况如下：

公司名称	诺思格（香港）医药科技有限公司（RG （HK） PHARMA LIMITED）
成立时间	2015 年 4 月 13 日
发行股本	100 万港元
投资总额	12.9 万美元
注册地址	RM 1405A 14/F LUCKY CENTRE 165-171 WANCHAI RD WANCHAI HONG KONG
股东及持股比例	发行人持股 100%

RG 医药在存续期间未实际开展经营活动。

2、RG医药的历史沿革

（1）批准及设立

根据北京市商务委员会于2015年5月15日核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第N1100201500456号），RG医药的投资总额为12.9万美元，诺思格有限持有其100%的股权。

根据香港特别行政区公司注册处签发的《公司注册证明书》（编号：2222916）等文件，诺思格有限于2015年4月13日设立RG医药，股本1,000,000股，每股1港元。

（2）变更

根据境外律师出具的法律意见书，RG医药自设立以来，在股权结构、注册资本等重要方面未发生变更。

（3）注销

根据境外律师于2020年6月1日出具的法律意见书，RG医药已于2020年4月17日完成

注册撤销并解散，其注销前的基本情况如下：

名称	诺思格（香港）医药科技有限公司 （RG (HK) PHARMA LIMITED）
住所	香港湾仔区湾仔路165-171号好运中心14层1405A房间 （Room 1405A, 14/F, Lucky Centre, 165-171 Wanchai Road, Wanchai, Hong Kong）
董事	WU JIE（武杰）
发行股份数量	1,000,000股
股东及持股比例	发行人持股100%
公司类型	有限公司
经营范围	拟经营跨国临床研究业务，在存续期间未实际开展经营活动

3、发行人注销RG医药的原因以及注销前的合法合规性

（1）发行人注销RG医药的原因

RG医药的设立目的为经营跨国临床研究业务，但RG医药自设立以来未实际开展经营，且发行人已于2019年设立诺思格美国经营境外业务，RG医药无存续必要，故予以注销。

（2）RG医药注销前的合法合规性

根据邓兆驹律师事务所出具的法律意见书，RG医药在存续期间未实际展开经营活动；自成立至注册撤销，未从事任何违反香港法律、法规、规章或规范性文件的行为，未从事任何违反公司已经取得的任何政府批准、许可、同意、备案、登记、证照、资质或资格的行为，也未从事任何违反该公司章程的行为；该公司自成立至注册撤销，未涉及任何诉讼、仲裁、司法调查程序或行政调查或处罚；RG医药的注册撤销不涉及资产、人员及债务处置。

三、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、通过国家企业信用信息公示系统上对发行人境内子公司进行公开查询，核查发行人境内子公司的《营业执照》、自设立以来的工商登记备案文件和公司章程，以及诺思格美国的登记注册文件，取得境外律师出具的法律意见书；

2、核查北京市发改委、北京市商务局就发行人设立诺思格美国分别下发的批准文

件，以及发行人办理外汇登记手续的相关凭证；

3、核查钟大放、陈笑艳、胡蓓、HE KUN（何崑）的身份文件及简历；

4、核查苏州海科、北京领初、诺思格美国股东历次缴纳出资的出资凭证和验资报告等文件，并取得上述公司的少数股东就其实缴出资等情况出具的书面确认；

5、查阅申报会计师为发行人本次发行及上市出具的《审计报告》；核查发行人及苏州海科、北京领初、诺思格美国的银行流水；

6、核查诺思格（香港）的《公司注册证明书》《商业登记证》《周年申报表》等文件；

7、核查北京市商务委员会就诺思格有限设立诺思格（香港）下发的批准文件；

8、取得发行人就诺思格（香港）相关事项出具的书面确认及境外律师出具的法律意见书。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、除已在招股说明书披露的情形外，发行人各控股子公司少数股东与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系；苏州海科、北京领初的少数股东尚未完整缴纳出资，但其缴纳进度符合公司章程的约定，且不存在违反法律、法规规定的情况；诺思格美国的少数股东已完整缴纳出资；发行人各控股子公司的少数股东不存在货币以外的其他出资情况，不存在出资不实情况，不存在为发行人承担成本费用或向发行人进行利益输送的情形；

2、诺思格（香港）自设立以来未实际开展经营，且发行人已于 2019 年设立诺思格美国经营境外业务，诺思格（香港）无存续必要，故予以注销；诺思格（香港）注销前不存在违法违规行为，不存在行政处罚情况；诺思格（香港）在存续期间未实际开展经营活动，其注销不涉及资产或人员处置，不存在纠纷或潜在纠纷。

问题 7

申报材料显示，公司的主要客户群体是国内外制药企业、医疗器械企业和科研机构。发行人收入主要来源为临床试验运营服务及临床试验现场管理服务。报告期内发

行人存在向同行业客户提供服务及客户与供应商重叠的情况。此外，发行人主要采购内容为临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务。请发行人补充披露：（1）分别列示发行人与临床试验运营服务、临床试验现场管理服务前五大客户的合作背景，服务模式，服务具体内容，金额及占比情况，与发行人交易金额占其自身总采购额比重情况；上述两种服务各自前五大客户的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品；发行人向同行业客户提供服务的背景及必要性，金额及占比情况，与发行人交易金额占其自身总采购额比重情况，是否符合行业惯例；发行人是否对上述客户存在重大依赖。（2）分别列示临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务、其他采购前五大供应商的合作背景，采购具体内容，金额及占比情况，与发行人交易金额占其自身主营业务比重情况；上述三种采购各自前五大供应商的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品；发行人是否对上述供应商存在重大依赖。（3）发行人采购临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务是否属于外协采购；上述两种服务的具体服务内容，采购必要性，定价依据及公允性；上述两种服务是否与发行人核心业务内容“临床试验运营服务”、“临床试验现场管理服务”相重合，是否涉及发行人核心技术内容；上述两种服务采购是否可替换，发行人对此是否存在重大依赖；发行人的业务、人员、核心技术、无形资产与上述两种服务的供应商是否存在重合，是否对发行人独立性产生重大不利影响，发行人是否具备独立生产经营的能力。（4）发行人上述客户、供应商与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属是否存在关联关系，是否存在代垫费用或利益输送情形。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、分别列示发行人与临床试验运营服务、临床试验现场管理服务前五大客户的合作背景，服务模式，服务具体内容，金额及占比情况，与发行人交易金额占其自身总采购额比重情况；上述两种服务各自前五大客户的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品；发行人向同行业客户提供服务的背景及必要性，金额及占比情况，与发行人交易金额占其自身总采购额比重情况，是否符合行业惯例；发行人是否对上述客户存在重大依赖。

（一）分别列示发行人与临床试验运营服务、临床试验现场管理服务前五大客户的合作背景，服务模式，服务具体内容，金额及占比情况，与发行人交易金额占其自身总采购额比重情况；上述两种服务各自前五大客户的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”进行补充披露如下：

4、报告期内临床试验运营服务、临床试验现场管理服务前五大客户情况

（1）临床试验运营服务（CO服务）报告期历年前五大客户情况

年度	名称		合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
2020年1-6月	1	复星医药	始于2017年AiT08W-1976项目III期研究	定制化CRO服务	RG01W-2732等项目的临床试验运营服务	2,251.36	17.85%	未披露半年度采购额，占其当期营业成本约0.36%	上海复星医药（集团）股份有限公司（600196.SH）成立于1994年，是中国领先的医疗健康产业集团。复星医药以促进人类健康为使命，业务覆盖医疗健康全产业链，主要包括药品制造与研发、医疗服务、医疗器械与医学诊断、医药分销与零售；2019年度营业收入为285.85亿元，净利润为37.44亿元；截至2020年7月31日，公司总市值为1,595.0亿元	上海复星高科技（集团）有限公司为上海复星医药（集团）股份有限公司第一大股东，持股36.6%	郭广昌	药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；包括代谢及消化系统疾病治疗领域核心产品、抗肿瘤治疗领域核心产品、抗感染疾病治疗领域核心产品、中枢神经系统疾病治疗领域核心产品、心血管系统疾病治疗领域核心产品、血液系统疾病治疗领域核心产品、原料药和中间体核心产品
	2	苏州开拓药	始于2015	定制化CRO	RG01N-27	1,328.20	10.53%	未披露采购	苏州开拓药业股	童友之、	未披露实	药品及试剂

年度		名称	合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
		业股份有限公司	年 RG01N-1090 项目	服务	58 等项目的临床试验运营服务			额，占其当期营业开支约 6.74%	份有限公司（09939.HK）成立于 2009 年，深耕前列腺癌、乳腺癌和肝癌三大缺乏有效治疗手段、且占据重大恶性肿瘤发病人群 50%的癌症领域，打造中国抗肿瘤创新药物领军企业； 截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 50.88 亿元	郭创新 KT International、KG Development 共持股 27.64%	控人	的技术研发、技术服务、技术转让、技术咨询
	3	天境生物科技（上海）有限公司	始于 2017 年 RG04W-2379 项目	定制化 CRO 服务	RG01W-2379 等项目的临床试验运营服务	824.42	6.54%	未披露采购额，占其当期营业开支约 1.34%	一家处于临床阶段的创新生物药公司，聚焦肿瘤免疫和自身免疫疾病领域创新生物药的早期发现，药物开发和商业化；母公司天镜生物（IMAB）为纳斯达克上市公司，截至 2020 年 7 月 31 日，母公司总市值为 128.60 亿元	根据 WIND 数据，截止 2020 年 9 月 1 日，Wei Fu 为第一大股东，持有 28.75%	境外上市公司，未披露实际控制人	致力于发现，开发和商业化新型或高度分化的生物制剂，以治疗具有重大未满足医疗需求的疾病，尤其是癌症和自身免疫性疾病
	4	苏州泽璟生物制药股份	始于 2015 年	定制化 CRO 服务	RG01N-2285 等项目	804.29	6.38%	约 15%（未披露 2020 年上半年	科创板上市公司（688266），从事	ZELIN SHENG（盛	ZELIN SHENG（盛	肿瘤、出血及血液疾

年度	名称		合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
		有限公司	ZG0128-ADME-1 项目		的临床试验运营服务			采购额，用 2019 年全年采购额的 50%测算）	新药的研究开发，相关的技术咨询、技术服务等；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 270.67 亿元	泽林）、陆惠萍持有 35.134%股权	泽林）、陆惠萍	病、肝胆疾病等多个治疗领域的创新驱动型化学及生物新药研发
	5	东阳光药业	始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目	定制化 CRO 服务	RG01W-2891 等项目的临床试验运营服务	731.41	5.80%	未披露采购额，占其当期营业成本约 2.07%	宜昌东阳光长江药业股份有限公司（01558.HK）成立于 2001 年，前身是宜昌长江药业有限公司，专注于抗病毒、内分泌、心血管等疾病治疗领域进行医药产品研发、生产及销售为一体的制药企业，是东阳光集团旗下的国内制剂平台；2019 年度营业收入为 62.24 亿元，净利润为 19.07 亿元；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 91.35 亿元	广东东阳光科技控股股份有限公司为宜昌东阳光长江药业股份有限公司第一大股东，持有 51.55%的股份	张中能、郭梅兰	抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售；产品包括可威（磷酸奥司他韦）等
合计						5,939.69	47.09%					
2019 年	1	复星医药	始于 2017 年	定制化 CRO 服务	RG01W-2732 等项目	5,752.40	22.70%	约 0.52%	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月

年度	名称		合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
			AiT08W-1976 项目 III 期研究		的临床试验运营服务							
	2	北京盛诺基医药科技股份有限公司	始于 2017 年 RG04W-1863 项目	定制化 CRO 服务	CHS01W-1863 等项目的临床试验运营服务	2,161.75	8.53%	约 11.29%	北京盛诺基医药科技股份有限公司成立于 2008 年，以中药现代化和生物科技相结合，一直专注于创新药物研发，并已具备完整的从药物靶点发现及研究到临床候选药物开发及推动药品进行临床试验的能力；2019 年度营业收入为 1.07 万元，净利润为-31,213.62 万元	控股股东为孟坤、诺基健赞、赤壁欣诺康、Double Thrive、Ever Prime。分别持有 7.4460%、8.62%、8.47%、5.05%、4.3767% 股份（信息源自科创板招股说明书（申报稿））	孟坤	肝细胞癌、乳腺癌、非小细胞肺癌、淋巴瘤等多个恶性肿瘤领域，以中药创新药为先导，并延伸布局化学创新药和生物大分子创新药；产品包括阿可拉定(SNG162)、SNG1005、氟可拉定（SNG1153）、ER-α36 诊断试剂盒（SNG361）等
	3	东阳光药业	始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目	定制化 CRO 服务	RG01W-2891 等项目的临床试验运营服	1,877.42	7.41%	未披露采购额，占其当期营业成本约 2.04%	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月

年度	名称		合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
					务							
	4	苏州开拓药业股份有限公司	始于2015年RG01N-1090项目	定制化CRO服务	RG01N-1090等项目的临床试验运营服务	1,368.82	5.40%	约4.83%	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月
	5	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	始于RG0424项目	定制化CRO服务	RG0424-2等项目的临床试验运营服务	1,336.47	5.27%	未披露采购额，占其当期营业成本约0.08%	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.（4519.T）于1925年成立，公司一直在开展相关业务，与患者和参与提供医疗保健的每个人分享价值；2019年度营业收入为6,862亿日元，净利润为1,576亿日元；截至2020年7月31日市值79,520.17亿日元	全球最大生物技术公司之一Roche Holding Ltd为第一大股东，持股61.24%（信息源自2019年年度报告）	境外上市公司，未披露实际控制人	药品的研究、开发、制造、销售、进口、出口；产品包括治疗性抗体药物等
合计						12,496.86	49.32%					
2018年	1	复星医药	始于2017年AiT08W-1976项目某III期研究	定制化CRO服务	RG01W-2732等项目的临床试验运营服务	2,370.30	11.23%	约0.22%	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月

年度	名称		合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
	2	HELSINN HEALTH CARE SA	始于 2011 年 RG0356 项目	定制化 CRO 服务	RG01W-2025 等项目的临床试验运营服务	1,453.19	6.88%	未披露采购额，经访谈了解，占同类采购供应商排名在 20 名以后	成立于 1992 年，为医药公司提供药物筛选、临床研发、药物生产等一系列服务的全球性公司	Helsinn Holding SA 持股 100%	境外非上市公司，未披露实际控制人	原料药、活性成分、催化剂等药物生产，医药合同定制生产等
	3	北京盛诺基医药科技股份有限公司	始于 2017 年 RG04W-1863 项目	定制化 CRO 服务	CHS01W-1863 等项目的临床试验运营服务	1,397.21	6.62%	约 12.67%	见 2019 年	见 2019 年	见 2019	见 2019 年
	4	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	始于 2012 年 RG0424 注册申请	定制化 CRO 服务	RG0424-2 等项目的临床试验运营服务	1,222.31	5.79%	未披露采购额，占其当期营业成本的 0.07%	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年
	5	成都康弘生物科技有限公司	始于 2014 年 RG01N-0755 项目	定制化 CRO 服务	RG01N-1578 等项目的临床试验运营服务	985.17	4.67%	非上市公司主体，无法获取其交易数据，占其母公司康弘药业采购总额约 3.89%	成都康弘生物科技有限公司成立于 2005 年 09 月 07 日，主营业务包括生物技术的开发与应用；生物工程产品的生产、销售等；为康弘药业（002773.SZ）的子公司，截至 2020 年 7 月 31 日，康弘药业总市值为 418.47 亿元，2019 年度营业收	成都康弘药业集团股份有限公司持股 100%	柯尊洪、钟建荣、柯潇	生物技术的开发与应用；生物工程产品（重组人血管内皮生长因子受体-抗体融合蛋白注射液、康柏西普眼用注射液）的生产、销售等

年度	名称		合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
									入为 32.57 亿元，净利润为 7.18 亿元			
合计						7,428.18	35.18%					
2017 年	1	赛诺菲	始于 2010 年 RG0077 项目	定制化 CRO 服务	RG01W-0863 等项目的临床试验运营服务	2,609.50	13.23%	未披露采购额，占其当期营业成本约 0.03%	成立于 2004 年，赛诺菲（Sanofi）(SNY.O)是一家全球领先的医药健康企业，主要业务涵盖三个领域：制药、人用疫苗和动物保健；2019 年度营业收入 422 亿美元，净利润为 31 亿美元；截至 2020 年 7 月 31 日市值约 1，322.81 亿美元	欧莱雅为赛诺菲（Sanofi）(SNY.O)第一大股东，持股 9.43%	境外上市公司，未披露实际控制人	特药、普药、疫苗、健康药业生产等
	2	北京盛诺基医药科技股份有限公司	始于 2017 年 RG04W-1863 项目	定制化 CRO 服务	CHS01W-1863 等项目的临床试验运营服务	2,178.16	11.05%	约 22.44%	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年
	3	成都康弘生物科技有限公司	始于 2014 年 RG01N-0755 项目	定制化 CRO 服务	RG01N-1578 等项目的临床试验运营服务	1,140.77	5.78%	非上市公司主体，无法获取其交易数据，占其母公司康弘药业采购总额的 4.72%	见 2018 年	见 2018 年	见 2018 年	见 2018 年

年度		名称	合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
	4	Cardionovum Holding Co., Ltd	始于 2015 年 RG04W-1223 项目	定制化 CRO 服务	RG01W-1101 等项目的临床试验运营服务	1,067.45	5.41%	经访谈，占同类采购供应商的前 3 名	成立于 2015 年，主要涉及医疗器械、医药等业务	上海沐翼投资管理合伙企业（有限合伙）、Grand Wise International Trading Limited 分别持股 66.67%和 33.33%	境外非上市公司，未披露实际控制人	医疗器械、医药等
	5	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	始于 2012 年 RG0424 注册申请	定制化 CRO 服务	RG0424-2 等项目的临床试验运营服务	1,061.32	5.38%	未披露采购额，占其当期营业成本约 0.06%	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年
合计						8,057.20	40.86%					

注 1：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司；（2）北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京珅奥基医药科技有限公司；（3）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（4）赛诺菲包括赛诺菲（北京）制药有限公司、赛诺菲（中国）投资有限公司。

注 2：上表公司交易金额占其自身总采购额比重主要通过：1）对于境内上市并披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算；2）对于境外上市未披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算；3）访谈了解。

注 3：上表中各客户的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品等信息来源于 wind、官网、企业信用信息查询系统等

（2）临床试验现场管理服务（SMO服务）报告期历年前五大客户情况

年度		名称	合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
2020年1-6月	1	默沙东	始于2015年RG02W-1132	定制化CRO服务	SMS02W-2956等项目的临床试验现场管理服务	506.26	13.53%	未披露采购额，占其当期营业成本约0.01%	默沙东（MRK.N）为一家全球性的医疗保健公司，拥有125年的工作历史，业务遍及140多个国家，美国上市公司；2019年度营业收入为468.40亿美元，净利润为98.43亿美元；截至2020年7月31日，公司总市值为2,029.46亿美元	The Vanguard Group为默沙东（MRK.N）第一大股东，持股8.27%	境外上市公司，未披露实际控制人	经营范围研究、开发和销售创新医药产品；核心产品类别包括糖尿病，癌症，疫苗和医院急诊护理
	2	复星医药	始于2017年AiT08W-1976项目某III期研究	定制化CRO服务	SMS02-03861等项目的临床试验现场管理服务	425.30	11.37%	未披露采购额，占其当期营业成本约0.36%	上海复星医药（集团）股份有限公司（600196.SH）成立于1994年，是中国领先的医疗健康产业集团。复星医药以促进人类健康为使命，业务覆盖医疗健康全产业链，主要包括药品制造与研发、医疗服务、医疗器械与医学诊断、医药分销与零	上海复星高科技（集团）有限公司为上海复星医药（集团）股份有限公司第一大股东，持股36.6%	郭广昌	药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；包括代谢及消化系统疾病治疗领域核心产品、抗肿瘤治疗领域核心产品、抗感染疾病治疗领域核心产品、中枢神经系统疾病治疗领域核心产品、心血管系统

年度	名称		合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
									售；2019 年度营业收入为 285.85 亿元，净利润为 37.44 亿元；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 1,595.0 亿元			疾病治疗领域核心产品、血液系统疾病治疗领域核心产品、原料药和中间体核心产品
	3	阿斯利康	始于 2013 年 RG04W-0597 项目	定制化 CRO 服务	SMS02W-1622 等项目的临床试验现场管理服务	382.59	10.23%	未披露采购额，占其当期营业成本约 0.02%	阿斯利康(AZN.N)是全球领先的跨国制药企业，阿斯利康总部位于英国伦敦。业务范围覆盖全球 100 多个国家和地区；2019 年度营业收入为 243.84 亿美元，净利润为 12.27 亿美元；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 2,931.47 亿美元	Black Rock, Inc. 为阿斯利康(AZN.N)第一大股东，持股 7.69%	境外上市公司，未披露实际控制人	药品生产，包括消化、心血管、肿瘤、中枢神经、呼吸和抗感染等领域药品
	4	东阳光药业	始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目	定制化 CRO 服务	SMS02W-2891 等项目的临床试验现场管理服务	356.77	9.54%	未披露采购额，占其当期营业成本约 2.07%	宜昌东阳光长江药业股份有限公司（01558.HK）成立于 2001 年，前身是宜昌长江药业有限公司，专注于抗病毒、内分泌、心血管等疾病	广东东阳光科技控股股份有限公司为宜昌东阳光长江药业股份有限公司第	张中能、郭梅兰	抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售；产品包括可威（磷酸奥司他韦）等

年度	名称		合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
									治疗领域进行医药产品研发、生产及销售为一体的制药企业，是东阳光集团旗下的国内制剂平台；2019年度营业收入为62.24亿元，净利润为19.07亿元；截至2020年7月31日，公司总市值为91.35亿元	一大股东，持有51.55%的股份		
	5	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	始于2009年RG0069项目	定制化CRO服务	RG02W-1570等项目的临床试验现场管理服务	353.75	9.46%	未披露采购额，占其当期营业成本约0.01%	百时美施贵宝(Bristol-MyersSquibb)(BMY.N)在1989年由美国两大制药厂Bristol-Myers和Squibb合并而成的。百时美施贵宝公司致力于新药的研究和开发，医药方面包括癌症治疗、心脏血管、传染病和新陈代谢类综合症等医疗领域具有一定领导地位。旗下的全资附属公司美	美国百时美施贵宝公司持有百时美施贵宝(Bristol-MyersSquibb)(BMY.N)100%股权	境外上市公司，未披露实际控制人	医药产品、日用消费品、营养品及医疗器械；产品报告欧狄沃®（纳武利尤单抗注射液）等

年度	名称		合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
									赞臣(Mead Johnson)和康复宝(Conva Tec)分别致力于营养和保健/康复产品等产品研究和开发；美国百时美施贵宝公司2019年度营业收入为261.45亿美元，净利润为34.60亿美元； 截至2020年7月31日，公司总市值为1,322.16亿美元			
合计						2,024.67	54.13%					
2019年	1	东阳光药业	始于2015年HEC585-ADME-1项目	定制化CRO服务	SMS02W-1910等项目的临床试验现场管理服务	823.90	11.46%	未披露采购额，占其当期营业成本约0.89%	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月
	2	默沙东	始于2015年RG02W-1132	定制化CRO服务	RG02W-1132等项目的临床试验现场管理服务	803.96	11.18%	未披露采购额，占其当期营业成本约0.01%	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月
	3	阿斯利康	始于2013年RG04W-0597项目	定制化CRO服务	SMS02W-1622等项目的临床试验现场管理服务	674.10	9.37%	未披露采购额，占其当期营业成本约0.02%	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月

年度		名称	合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
	4	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	始于 2009 年 RG0069 项目	定制化 CRO 服务	RG02W-1570 等项目的临床试验现场管理服务	535.49	7.45%	未披露采购额，占其母公司当期营业成本约 0.01%	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	5	山东罗欣药业集团股份有限公司	始于 2017 年 LXB-FSP-HPK 项目	定制化 CRO 服务	SMS02W-2046 等项目的临床试验现场管理服务	508.18	7.07%	约 0.20%	成立于 2001 年，罗欣药业集团股份有限公司(002793.SZ)是集药品研发、生产、贸易及医疗健康服务为一体的大型医药企业集团；2019 年度营业收入为 75.1 亿元，净利润为 6.54 亿元；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 213.02 亿元	临沂罗欣医药有限公司为第一大股东，持股 50%	刘保起、刘振腾	中西药品、医药原料药的研制、开发、生产、销售，公司建有冻干粉针剂、粉针剂、固体制剂、头孢菌素类原料药、口服头孢系列产品等二十多条生产线
合计						3,345.63	46.52%					
2018 年	1	阿斯利康	始于 2013 年 RG04W-0597 项目	定制化 CRO 服务	SMS02W-1622 等项目的临床试验现场管理服务	1,274.39	25.65%	未披露采购额，占其当期营业成本约 0.04%	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	2	默沙东	始于 2015 年 RG02W-1132	定制化 CRO 服务	RG02W-1132 等项目的临床试验现场管理服务	518.73	10.44%	未披露采购额，占其当期营业成本约 0.01%	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月

年度		名称	合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
	3	信达生物制药（苏州）有限公司	始于 2016 年 RG01N-1290 项目	定制化 CRO 服务	SMS02N-1290 等项目的临床试验现场管理服务	492.73	9.92%	占其当期第三方承包成本的 1.21%	成立于 2011 年，公司致力于利用生物高新技术，开发用于治疗危及人类健康和生命的各种疑难疾病的高端生物新药；为信达生物制药有限公司(1801.HK，设立于开曼群岛)的附属公司，该上市公司 2019 年度营业收入为 10.48 亿元，净利润为-17.20 亿元； 截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 664.87 亿港元	INNOVENT BIOLOGICS (HK) LIMITED 为第一大股东，持股 99.02%	境外上市公司，未披露实际控制人	在肿瘤、眼科、自身免疫和新陈代谢疾病领域建立一个强大的创新和具有商业前景的单克隆抗体和其他生物药物产品管线；产品包括安柯瑞(Oncorine)等
	4	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	始于 2009 年 RG0069 项目	定制化 CRO 服务	RG02W-1570 等项目的临床试验现场管理服务	392.89	7.91%	未披露采购额，占其母公司当期营业成本约 0.01%	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	5	东阳光药业	始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目	定制化 CRO 服务	SMS02W-1910 等项目的临床试验现场管理服务	210.37	4.23%	未披露采购额，占其当期营业成本约 0.53%	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
合计						2,889.11	58.14%					

年度	名称		合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
2017 年	1	阿斯利康	始于 2013 年 RG04W-0597 项目	定制化 CRO 服务	SMS02W-1622 等项目的临床试验现场管理服务	881.63	31.45%	未披露采购额，占其当期营业成本约 0.03%	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	2	默沙东	始于 2015 年 RG02W-1132	定制化 CRO 服务	RG02W-1132 等项目的临床试验现场管理服务	602.63	21.50%	未披露采购额，占其当期营业成本约 0.01%	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	3	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	始于 2009 年 RG0069 项目	定制化 CRO 服务	RG02W-1570 等项目的临床试验现场管理服务	223.99	7.99%	未披露采购额，占其母公司当期营业成本约 0.01%	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	4	复旦大学附属肿瘤医院	始于 2014 年 RG02W-0930	定制化 CRO 服务	SMS02W-1560 等项目的临床试验现场管理服务	143.72	5.13%	非营利性公立医院	复旦大学附属肿瘤医院是国家卫生健康委员会预算管理单位，是教育部、国家卫生健康委员会、上海市人民政府共建托管单位，建院于 1931 年 3 月 1 日，是我国成立最早的，集医、教、研、防为一体的三级甲等肿瘤专科医院	公立医院	公立医院	肿瘤微创治疗门诊、神经外科、肿瘤内科、肿瘤妇科、胸外科、泌尿外科、胰腺外科、骨科、肝脏外科等
	5	信达生物制药（苏州）有限公司	始于 2016 年 RG01N-1290	定制化 CRO 服务	SMS02N-1290 等项目的临床试验现	124.52	4.44%	占其当期第三方承包成本约 0.58%	见 2018 年	见 2018 年	见 2018 年	见 2018 年

年度	名称	合作背景	服务模式	服务具体内容	收入金额（万元）	占比	公司交易金额占其自身总采购额比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
		项目		场管理服务							
合计					1,976.49	70.51%					

注 1：（1）阿斯利康包括阿斯利康投资（中国）有限公司、阿斯利康制药有限公司；（2）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司。

注 2：上表公司交易金额占其自身总采购额比重主要通过：1）对于境内上市并披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算；2）对于境外上市未披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算；3）访谈了解。

注 3：上表中各客户的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品等信息来源于 wind、官网、企业信用信息查询系统等

（二）发行人向同行业客户提供服务的背景及必要性，金额及占比情况，与发行人交易金额占其自身总采购额比重情况，是否符合行业惯例

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（三）报告期内向同行业客户提供服务的情况”进行补充披露如下：

报告期内发行人存在向同行业客户提供服务的情形，2017 年度、2018 年度、2019 年度**和 2020 年 1-6 月**该等业务产生的收入分别为**1,061.00** 万元、**919.77** 万元、**532.76** 万元**及 206.84 万元**，占各期收入之比分别为 **3.92%**、**2.82%**、**1.25%和 0.90%，公司向同行业客户提供服务交易金额整体相对较低**。相关服务产生的原因主要为客户协调自身临床试验资源需要、临床试验医疗机构推荐、客户未开展相关细分领域业务、**境外客户基于境内成本优势考虑等**，相关业务符合行业惯例。报告期各期，发行人向同行业客户销售金额在 50 万元以上的具体交易情况如下表所示：

年度	序号	客户名称	收入（万元）	收入占比	服务内容	背景及必要性	与发行人交易金额占其自身总采购额比重情况	是否符合行业惯例
2020 年 1-6 月	**1**	**康神(北京)医药科技发展有限公司**	**74.54**	**0.33%**	**CO 服务**	**客户未开展相关细分领域业务**	**未披露 2020 年 1-6 月采购数据，其 2020 年 1-3 月采购总额为 3,188.55 万元**	**符合**
2019 年度	1	**药明康德**	113.24	0.27%	**SMO 服务**	**客户协调自身临床试验资源需要委托公司提供临床试验现场管理服务**	**约 0.05%**	**符合**
	2	上海凯锐斯生物科技有限公司	105.66	0.25%	**BA 服务**	**客户未开展相关细分领域业务**	**非公众公司无法获取其采购数据**	**符合**
	3	**泰格医药**	80.66	0.19%	**SMO 服务**	**客户协调自身临床试验资源需要、临床试验医疗机构推荐**	**约 0.05%**	**符合**
	4	ICON CLINICAL RESEARCH LIMITED	72.84	0.17%	**SMO 服务**	**客户未开展相关细分领域业务**	**非公众公司无法获取其采购数据**	**符合**
		合计	**372.40**	**0.88%**				
2018	1	上海用正医药科	319.24	0.98%	**BA 服务**	**客户未开展相关**	**非公众公司**	**符合**

年度	序号	客户名称	收入（万元）	收入占比	服务内容	背景及必要性	与发行人交易金额占其自身总采购额比重情况	是否符合行业惯例
年度		技有限公司				细分领域业务	无法获取其采购数据	
	2	赛翌恒威(北京)医疗科技有限公司	153.15	0.47%	BA 服务	客户未开展相关细分领域业务	非公众公司无法获取其采购数据	符合
	3	北京阳光诺和药物研究有限公司	122.27	0.37%	CO 服务	客户未开展相关细分领域业务	约 1.69%	符合
	4	泰格医药	94.82	0.29%	SMO 服务	客户协调自身临床试验资源需要、临床试验医疗机构推荐	约 0.19%	符合
	5	康神(北京)医药科技发展有限公司	68.38	0.21%	CO 服务、DM/ST 服务	客户未开展相关细分领域业务	非公众公司无法获取其采购数据	符合
	6	Bright Clinical Research Ltd	52.56	0.16%	DM/ST 服务	客户基于中国成本优势考虑	非公众公司无法获取其采购数据	符合
		合计	810.42	2.48%				
2017 年度	1	Bright Clinical Research Ltd	689.23	2.55%	DM/ST 服务	客户基于中国成本优势考虑	非公众公司无法获取其采购数据	符合
	2	北京阳光诺和药物研究有限公司	95.65	0.35%	CO 服务	客户未开展相关细分领域业务	约 1.96%	符合
	3	博济医药	69.81	0.26%	SMO 服务、BA 服务	客户协调自身临床试验资源需要、临床试验医疗机构推荐；客户未开展相关细分领域业务	约 1.15%	符合
		合计	854.69	3.16%				

注 1：（1）泰格医药包含杭州泰格医药科技股份有限公司、上海泰格医药科技股份有限公司、杭州思默医药科技有限公司；（2）ICON CLINICAL RESEARCH LIMITED 包含 ICON CLINICAL RESEARCH LIMITED 和爱恩康临床医学研究（北京）有限公司；**（3）药明康德包括上海药明津石医药科技有限公司、上海药明康德新药开发有限公司；（4）北京神康医药经贸发展公司于 2019 年 8 月更名为康神(北京)医药科技发展有限公司；（5）北京阳光诺和药物研究有限公司 2020 年 9 月披露科创板招股书申报稿。**

注 2：上表公司交易金额占其自身总采购额比重主要通过：1）对于境内上市并披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算； 2）对于境外上市未披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算；3）访谈了解。

注 3：上表中各客户的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品等信息来源于 wind、官网、企业信用信息查询系统等。

（三）发行人是否对上述客户存在重大依赖

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（三）报告期内向同行业客户提供服务的情况”进行补充披露如下：

2017年度、2018年度 、2019年度和2020年1-6月，公司来自单一大客户主营业务收入或毛利贡献占比不存在超过50%以上的情况，不存在重大依赖。

二、分别列示临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务、其他采购前五大供应商的合作背景，采购具体内容，金额及占比情况，与发行人交易金额占其自身主营业务比重情况；上述三种采购各自前五大供应商的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品；发行人是否对上述供应商存在重大依赖。

（一）分别列示临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务、其他采购前五大供应商的合作背景，采购具体内容，金额及占比情况，与发行人交易金额占其自身主营业务比重情况；上述三种采购各自前五大供应商的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（二）报告期内主要供应商情况”进行补充披露如下：

2、临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务、其他采购前五大供应商

（1）临床试验医疗机构费用报告期内历年前五大供应商情况

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
2020年1-6月	1	中国医学科学院北京协和医院	2011年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	272.37	20.78%	非营利性公立医院	北京协和医院是集医疗、教学、科研于一体的现代化综合三级甲等医院，是国家卫生健康委指定的全国疑难重症诊治指导中心，最早承担高干保健和外宾医疗任务的医院之一，也是高等医学教育	公立医院	公立医院	普通妇科、基本外科、骨科、神经科、眼科、内分泌科、麻醉科、呼吸内科、皮肤科、消化内科、风湿免疫科、放射科、耳鼻咽喉科、泌尿外科、肾内科、病理科、血液内科、整形美容外科、妇科肿瘤、产科等

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
								和住院医师规范化培训国家级示范基地，临床医学研究和技术创新的国家级核心基地。医院共有 4 个院区、总建筑面积 56 万余平方米，在职职工 4000 余名、两院院士 3 人、临床和医技科室 57 个、国家级重点学科 20 个、国家临床重点专科 29 个、博士点 22 个、硕士点 29 个、国家级继续医学教育基地 6 个、国家住院医师培范化培训专业基地 19 个、国家专科医师规范化培训试点基地 8 个。开放住院床位 2000 余张，年手术量 53852 人次、年出院病人 11 万余人次。			
	2	江苏省人民医院	2012 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	82.99	6.33%	非营利性公立医院	江苏省人民医院，暨南京医科大学第一附属医院、江苏省临床医学研究院、江苏省红十字医院。前身为 1936 年成立的江苏省立医政	公立医院	公立医院	心血管科，内分泌科，呼吸内科，消化内科，肾脏科，血液科，老年医学科，普外科，肝脏外科，骨科，泌尿外科，神经外科，心胸外科，皮肤性病科，眼科，感染科，耳鼻咽喉科，妇产科，

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
								学院附设诊疗所，至今已有 84 年的历史。医院是江苏省属三级甲等综合性医院，担负着医疗、教学、科研、公益四项中心任务。占地面积 245 亩，现有建筑面积 41 万平方米，固定资产总额（净值）26.7 亿元，实际开放床位 4600 张，职工 6500 余人。是一所综合性三级甲等医院			急诊医学科,康复科,肿瘤科,临床生殖中心等
	3	中山大学附属肿瘤医院	2010 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	56.10	4.28%	非营利性公立医院	中山大学肿瘤防治中心（中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所）成立于 1964 年 3 月，是新中国成立最早的四所肿瘤医院之一。中心是全国规模最大、学术力量最雄厚的集医疗、教学、科研、预防于一体的肿瘤学基地之一，承担国家肿瘤防治重任，在全国尤其是华南地区及港澳台的肿瘤防治工作中发挥着龙头作用，学科地	公立医院	公立医院	放疗科、肿瘤内科、泌尿科、结直肠科、胸外科、肿瘤科等科室

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
								位、综合实力居全国领先水平。			
	4	河南省肿瘤医院	2014 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	55.51	4.24%	非营利性公立医院	河南省肿瘤医院(郑州大学附属肿瘤医院)位于河南省郑州市东明路 127 号，筹建于 1977 年，1984 年正式开诊，是一所集医疗、预防、科研、教学、康复为一体的肿瘤专科医院，是郑州市医保定点医院。2018 年 12 月 4 日，被国家卫健委公布为首批肿瘤多学科诊疗试点医院	公立医院	公立医院	乳腺科、肝胆胰外科、甲状腺头颈外科、骨与软组织科、泌尿外科、麻醉科、重症医学科、胸外科、普外科、妇科、神经外科、肿瘤内科、血液科、生物免疫治疗科、疼痛科等科室。其中肿瘤科、胸外科、中西医结合科、临床护理专业等 4 个国家临床重点专科；胸外科、放疗科、血液科、肿瘤内科、乳腺科、放射介入科等
	5	襄阳市第一人民医院	2020 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	50.00	3.81%	非营利性公立医院	襄阳市第一人民医院（湖北医药学院附属襄阳医院），始建于 1949 年，位于汉江之滨，是一所大型综合型国家三级甲等医院	公立医院	公立医院	神经内科、神经外科、急诊科、消化内科、妇科、产科、儿科、新生儿科、重症医学科、心血管内科、超声影像科、疼痛科、肛肠科、护理等
合计					516.97	39.44%					
2019 年	1	中南大学湘雅医院	2010 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	334.68	10.75%	非营利性公立医院	中南大学湘雅医院（始建于 1906 年，坐落在长沙，是国家卫生健康委员会直管的三级甲等综合医院，是教育部直属高校中南大学的	公立医院	公立医院	内、外、妇产、儿、眼、口腔、耳鼻咽喉、皮肤、传染、肿瘤、急诊医学、康复医学、麻醉、医学检验、医学影像、中医、预防保健、病理、医学美容科、诊疗与护理、医学教学、医学

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
								附属医院，是我国重要的临床诊疗、医学教育与科技创新中心			研究卫生人员培训、保健与健康教育等
	2	华中科技大学同济医学院附属协和医院	2011 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	199.65	6.41%	非营利性公立医院	华中科技大学同济医学院附属协和医院始建于 1866 年，是扎根武汉历史最悠久的一所集医疗、教学、科研于一体的国家卫生健康委员会直管的大型综合性教学医院，是湖北省急救中心、湖北省远程医学中心挂靠单位，系国家首批三级甲等医院	公立医院	公立医院	心血管内科、血液科、呼吸与危重症医学科、消化内科、内分泌科、神经内科、小儿外科、泌尿外科、骨科、胸外科、神经外科、手外科、整形外科、妇产科、儿科、感染性疾病科、眼科、耳鼻咽喉头颈外科、口腔科、皮肤性病科、中西医结合科、麻醉科、重症医学科、综合科（老年病科）、急诊科、肿瘤治疗中心、干细胞中心、康复医学科、针灸科、急诊创伤外科、介入放射科、疼痛科、消化肿瘤外科等
	3	四川大学华西医院	2010 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	109.71	3.52%	非营利性公立医院	1946 年华西协合大学医院在现址建成，医疗方面，华西医院是中国西部疑难危急重症诊疗的国家级中心，医疗水平处于全国先进行列	公立医院	公立医院	呼吸与危重症医学科、消化内科、肾脏内科、心脏内科、血液内科、神经内科、皮肤性病科、急诊科、重症医学科、骨科、泌尿外科、神经外科、胸外科、心脏大血管外科、小儿外科、器官移植中心、甲状腺外科、乳腺外科、胃肠外科、血管外科、眼科、耳鼻咽喉-头颈外科
	4	中国人民	2014 年开始合	临床研	100.61	3.23%	非营利性公	中国人民解放军北部	公立医	公立医	心血管外科、心血管内科、先

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
		解放军北部战区总医院	作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	究服务			立医院	战区总医院是沈阳军区总医院和解放军第202医院合并组建的。沈阳军区总医院始建于1948年，是一所由野战医院发展成集医、教、研、保于一体的现代化综合性军队医院，是国家首批三级甲等医院。解放军第二0二医院1942年组建于安徽省定远县，前身为新四军二师医疗所，1956年迁至沈阳	院	院	心病内科、冠心病、神经外科、神经内科、中医科、整形科、血液净化科、肾脏病科、内分泌科、医学实验室、胸外科、放射治疗科、消化内镜中心、护理中心、泌尿外科、眼科、骨科、消化内科、病理科等
	5	中国医学科学院北京协和医院	2011年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	93.36	3.00%	非营利性公立医院	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月
合计					838.00	26.91%					
2018年	1	中南大学湘雅医院	2010年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	462.39	11.47%	见2019年	见2019年	见2019年	见2019年	见2019年
	2	首都医科大学附属北京安贞	2010年开始合作，供应商为知名医院，公	临床研究服务	369.27	9.16%	非营利性公立医院	首都医科大学附属北京安贞医院成立于1984年4月，由我国胸	公立医院	公立医院	麻醉中心、血管科、胸外科、普外一科、普外二科、神经外科、泌尿外科、妇产科、骨科、

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
		医院	司主动联系开展合作					心血管外科奠基人吴英恺院士所创立，院所为一个医疗科研联合体，集医疗、教学、科研、预防、国际交流五位一体，是以治疗心肺血管疾病为重点的三级甲等综合性医院			眼科、耳鼻咽喉头颈外科、口腔科等
	3	中国医学科学院北京协和医院	2011 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	283.25	7.03%	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	4	郑州大学第一附属医院	2015 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	105.36	2.61%	非营利性公立医院	郑州大学第一附属医院始建于 1928 年 9 月，是集医疗、教学、科研、预防、保健、康复为一体，具有较强救治能力、较高科研水平和国际交流能力的三级甲等医院，先后被评为全国文明单位、全国“百佳医院”、全国卫生计生系统先进集体、全国医院信息化建设先进单位等荣誉称号	公立医院	公立医院	神经内科、肿瘤科、放疗科、精神医学科、中医科、康复医学科、内分泌与代谢病科、肾脏内科、风湿免疫科、心血管内科、消化内科、血液内科、感染性疾病科、呼吸内科、医学美容中心、胃肠外科、骨科、泌尿外科、肾移植科、心血管外科、妇科、产科、皮肤科、耳科、放射科、体检科等
	5	北京医院	2009 年开始合作，供应商为	临床研究服务	103.88	2.58%	非营利性公立医院	北京医院是一所以干部医疗保健为中心、老	公立医院	公立医院	心血管内科、呼吸与危重症医学、内分泌科、消化内科、血

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
			知名医院，公司主动联系开展合作					年医学研究为重点，向社会全面开放的医、教、研、防全面发展的现代化综合性医院，是直属国家卫生健康委员会的三级甲等医院，是中央重要的干部保健基地			液内科、肿瘤内科、肾脏内科、风湿免疫科、神经内科、血管外科、骨科、胸外科、泌尿外科、神经外科、整形外科、妇产科、耳鼻喉科、皮肤科、眼科、口腔科、中医科等
合计					1,324.15	32.84%					
2017年	1	中南大学湘雅医院	2010年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	345.30	6.49%	见2019年	见2019年	见2019年	见2019年	见2019年
	2	中国医学科学院北京协和医院	2011年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	116.59	2.19%	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月
	3	中国医学科学院肿瘤医院	2011年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	109.62	2.06%	非营利性公立医院	中国医学科学院肿瘤医院，始建于1958年，1996年通过三级甲等医院评审，是国家癌症中心依托单位，是国家肿瘤临床医学研究中心、国家肿瘤规范化诊治质控中心、国家食品药品监督管理局认证	公立医院	公立医院	头颈外科、神经外科、胸外科、肝胆外科、结直肠外科、胰胃外科、乳腺外科、骨科、妇科、泌尿外科、内科、放射治疗科、麻醉科、中医科、防癌科、核医学科、影像诊断科、病理科、检验科、内镜科、口腔科等

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
								的国家药物临床研究中心所在地，集医教研防于一体，全方位开展肿瘤相关基础研究和临床诊治的国家标志性肿瘤专科医院			
	4	中国医学科学院阜外医院	2010 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	98.56	1.85%	非营利性公立医院	中国医学科学院阜外医院始建于 1956 年，是国家级三级甲等心血管病专科医院，也是国家心血管病中心、心血管疾病国家重点实验室、国家心血管疾病临床医学研究中心所在地，以诊治各种复杂、疑难和重症心血管疾病而享誉国内外，已成为世界上最大的心血管疾病诊治中心和集医疗、科研、预防和人才培养于一体的国家级医学研究与教育中心	公立医院	公立医院	成人外科中心、小儿心脏外科、血管外科中心、移植病科、心脏外科、小儿心内科、小儿心外科、中医科、心血管内科、内分泌科、口腔科、放射科、超声科、麻醉科、体外循环科、介入放射科、眼科、核医学科等
	5	首都医科大学附属北京安贞医院	2010 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	临床研究服务	93.53	1.76%	非营利性公立医院	见 2018 年	见 2018 年	见 2018 年	见 2018 年

年度	前五大供应商名称	合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
合计				763.60	14.36%					

（2）临床试验专业服务报告期历年前五大供应商情况

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
2020年1-6月	1	Medidata Solutions, Inc	2015年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司应客户需求主动联系供应商	EDC系统	597.21	28.93%	12%以下	一家全球知名的临床技术解决方案和临床试验软件供应商。该公司客户主要是制药，生物科技，以及医疗设备公司，学术机构，合同研究机构，以及其它致力于临床试验的机构。其产品Medidata Rave是一款集成电子数据捕捉与临床数据管理系统的技术平台，该产品旨在取代传统的纸质数据捕捉与管理方式	Medidata Holdings, Inc.持有Medidata Solutions, Inc100%股权	境外非上市公司，未披露实际控制人	临床技术解决方案和临床试验软件供应商；产品包括Medidata Rave Clinical Cloud™等
	2	上海爱博才思分析仪器贸易有限公司	2016年开始合作，公司主动联系供应商开展合作	实验室设备	295.69	14.32%	10%以下	上海爱博才思分析仪器贸易有限公司成立于2010年，为生命科学、临床研究和工业市场创造科学仪器、软件和服务	AB Sciex (HongKong) Limited持有100%的股份	境外非上市公司，未披露实际控制人	为生命科学、临床研究和工业市场创造科学仪器、软件和服务
	3	国家药品监督管理局	2012年开始合作，临床试验注册申请/	药品及器械注册申请	176.12	8.53%	不适用	不适用	中华人民共和国国家药品监督管理	不适用	不适用

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
			备案的行政许可费	审评审批					局是国家市场监督管理总局管理的国家局，为副部级。		
	4	中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院	2018 年开始合作，公司主动联系供应商开展合作	房租租赁及燃料和动力费及垃圾清运费	163.37	7.91%	5%以下	中科院上海药物所苏研院是中科院上海药物所与苏州园区政府合作共建的新型研发机构，致力于成为具有国际影响力的药物研发中心，全力助推其创新药物研发。中国科学院上海药物研究所前身是国立北平研究院药物研究所，在此创立 1932 年，次年迁至上海，2003 年搬迁至浦东张江高科技园区，是当今历史最悠久的综合性创新药物研究机构	事业单位	事业单位	苏研院致力于建设国内领先的新药研发技术支撑链条，打造涵盖药物发现，临床前研究，临床研究，原料药生产，制剂中试及上市生产等完整的平台体系
	5	北京万德友联信息技术有限公司	2015 年开始合作，通过网络渠道获取信息，公司主动联系供应商	翻译服务	63.86	3.09%	5%以下	成立于 2004 年，是一家专业的医药翻译公司致力于进口药品的医学和药学资料翻译	邢云、郭世勇分别持有 50%股权	邢云	致力于进口药品的医学和药学资料翻译，其中包括：原料药和制剂的药学资料，临床前药理毒理研究资料，临床安全性以及有效性研究，临床药理学研究，临床药代动力学研究，

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
											专家报告，定期安全性更新报告（PSUR），临床试验方案以及研究者手册（IB）等
合计					1,296.25	62.80%					
2019年	1	Medidata Solutions, Inc	见2020年1-6月	EDC系统	1,592.38	31.84%	10%以下	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月	见2020年1-6月
	2	药明康德	2016年开始合作上海药明津石医药科技有限公司，供应商为行业内知名CRC服务公司，2018年开始合作上海药明康德新药开发有限公司，公司主动联系供应商开展合作	临床试验现场管理服务、检测分析服务	326.83	6.54%	1%以下	无锡药明康德新药开发股份有限公司成立于2000年，全球领先的制药以及医疗器械研发开放式能力和技术平台企业	Ge Li（李革）及Ning Zhao（赵宁）、刘晓钟、张朝晖共同控制无锡药明康德新药开发股份有限公司合计34.4812%的表决权	Ge Li（李革）及Ning Zhao（赵宁）、刘晓钟、张朝晖	化学药研发和生产、细胞及基因疗法研发生产、药物研发和医疗器械测试、临床试验服务
	3	北京一路阳光商务服务有限公司	2014年开始合作，供应商主动联系公司。公司认可对方价格合	机票	235.83	4.72%	5%以下	成立于2010年，一个集航班查询、订座、出票和酒店预订等为一体的电子商务平台	吴军平持有55%的股份，吴秀平持有45%的股份	吴军平	票务代理；旅游信息咨询；汽车租赁（不含九座以上客车）；会议服务等

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
			理，服务质量良好，同意开展合作								
	4	国家药品监督管理局	见 2020 年 1-6 月	药品及器械注册申请审评审批	223.10	4.46%	不适用	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	5	泰格医药	2015 年开始合作，供应商为行业内知名公司，公司主动联系供应商开展合作	临床试验现场管理服务、EDC 系统	218.15	4.36%	约 0.08%	成立于 2002 年，是中国领先的临床研究合同研究组织（CRO），提供各类医药产品的 I-IV 期临床试验、注册申报、生物统计、医学翻译和研发咨询等服务	叶小平持股 23.65%，曹晓春持股 7.89%	叶小平、曹晓春	医药相关产业产品及健康相关产业产品的技术开发、技术咨询、成果转让，临床试验数据的管理与统计分析等
合计					2,596.28	51.92%					
2018 年	1	Medidata Solutions, Inc	见 2020 年 1-6 月	EDC 系统	662.53	15.79%	10%以下	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	2	药明康德	见 2019 年	临床试验现场管理服务、检测分析服务	409.60	9.76%	1%以下	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年
	3	北京一路阳光商务服务有限公司	见 2019 年	机票	254.15	6.06%	5%以下	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
	4	飞世尔实验器材（上海）有限公司	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商	实验室设备	221.97	5.29%	1%以下	成立于 2005 年 06 月 02 日，作为实验室整体解决方案供应商，为学术界、政府、医药、生物科技、工业、食品质检及石化在内的各个行业的科技工作者提供服务和支持	FISHER SCIENTIFIC INTERNATIONAL LLC 持股 100%	境外非上市公司，未披露实际控制人	仪器、化学与材料分析仪器、测量与控制仪器等）、实验室仪器仪表、设备等产品的批发、佣金代理（拍卖除外）及售后服务和技术培训并从事相关的研发活动等
	5	上海优宁维生物科技股份有限公司	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商	实验室设备	176.72	4.21%	0.29%	成立于 2004 年，是国内专业全面的抗体供应商和抗体专家，并已努力发展成为生命科学一站式服务商	根据该公司创业板招股说明书（申报稿）披露，该次发行前冷兆武持股比例为 44.11%，为控股股东	根据该公司创业板招股说明书（申报稿）披露，冷兆武、许晓萍为公司实际控制人	生物科技专业领域内的技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发；生物化学试剂（除危险品）、生化实验及检验耗材与设备的销售等
合计					1,724.97	41.11%					
2017 年	1	Medidata Solutions, Inc	见 2020 年 1-6 月	EDC 系统	841.25	23.55%	10%以下	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	2	上海爱博才思分析仪器贸易有限公司	见 2020 年 1-6 月	实验室设备	412.68	11.55%	10%以下	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	3	北京一路阳光商务服务	见 2019 年	机票	257.92	7.22%	5%以下	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
		有限公司									
	4	药明康德	见 2019 年	临床试验现场管理服务、检测分析服务	179.77	5.03%	1%以下	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年
	5	国家药品监督管理局	见 2020 年 1-6 月	药品及器械注册申请审评审批	154.56	4.33%	不适用	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
合计					1,846.18	51.67%					

注（1）Medidata Solutions, Inc.包括 Medidata Solutions, Inc.、美谛达信息技术（上海）有限公司；（2）药明康德包括上海药明津石医药科技有限公司、上海药明康德新药开发有限公司；（3）泰格医药包括杭州思默医药科技有限公司、嘉兴易迪希计算机技术有限公司

（3）其他采购报告期历年前五大供应商情况

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
2020 年 1-6 月	1	北京外文印刷厂	2010 年开始合作，通过网络渠道获取信息，价格合理，位置较好	房屋租赁	212.98	18.20%	5%以下	北京外文印刷厂创建于 1951 年 1 月 1 日，为国家综合性大型印刷企业	中国国际图书贸易总公司持有 100%的股份	中国外文出版发行事业局（中国国际出版集	（书刊）印刷、排版、制版、装订、烫金；承印商标；承担本单位普通货物运输兼部分社会普通货物运

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
										团）	输；租赁自有房屋
	2	薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾	2014 年开始合作，通过房屋中介渠道获取信息	房屋租赁	50.97	4.36%	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
	3	上海世纪汇置业有限公司	2019 年开始合作，通过房屋中介渠道获取信息	房屋租赁和物业服务	45.27	3.87%	1%以下	于 2006 年 05 月 19 日成立，经营范围包括：在上海市浦东新区世纪大道 2—4 地块内从事酒店、办公楼、商场的开发、经营、物业管理和停车场（库）经营等	美宝叶发展（香港）有限公司持有 100%股权	母公司为香港公司未披露实际控制人	在上海市浦东新区世纪大道 2—4 地块内从事酒店、办公楼、商场的开发、经营、物业管理和停车场（库）经营
	4	北京华通鸿达物业服务有限责任公司	2010 年开始合作，租赁房屋的物业单位	房屋租赁和物业服务	44.90	3.84%	非公众公司，无法获得其营收数据	成立于 1995 年，是国家批准的具有二级资质的物业服务企业，隶属于中交地产有限公司	孙传东持有 28%股权，中交健康养老产业集团有限公司持有 25%股权	非上市公司未披露实际控制人	前期顾问服务、公共区域管理、设备运行与维护、保洁专业服务、保安专业服务、车场管理、绿化、综合管理等服务
	5	北京加达恒通汽车服务有限公司	2020 年开始合作，通过网络渠道获取信息并实地考察后，公司主动与供应商开展	固定资产-车辆	39.12	3.34%	1%以下	北京地区集整车销售、专业售后服务及全套配件供应的别克 4S 店	两名自然人股东王晓峰、宋为民	非上市公司未披露实际控制人	北京地区集整车销售、专业售后服务及全套配件供应的别克 4S 店

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
			合作								
合计					393.24	33.61%					
2019 年	1	北京外文印刷厂	见 2020 年 1-6 月	房屋租赁	486.55	14.89%	5%以下	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	2	北京卓亚医药科技有限公司	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商	软件系统	175.96	5.38%	非公众公司，无法获得其营收数据	成立于 2015 年，是一家致力于为医药行业提供实验室合规化与标准化建设服务的高技术公司	吴淑清持股 59.5%	吴淑清	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；项目管理；会议服务；翻译服务；公共关系服务；计算机技术培训；计算机系统服务；数据处理等
	3	北京上发伟业装饰工程有限公司	2016 年开始合作，通过网络渠道获取信息，价格合理，服务质量良好	房屋装修	162.56	4.97%	5%以下	成立于 2010 年，经营范围包括专业承包；施工总承包；劳务分包；信息技术咨询服务；商务信息咨询；建设工程项目管理；家居装饰等	石常洲持有 100%的股份	石常洲	专业承包；施工总承包；劳务分包；信息技术咨询服务；商务信息咨询；建设工程项目管理；家居装饰等
	4	薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾	见 2020 年 1-6 月	房屋租赁	133.33	4.08%	不适用	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	5	致同会计师事务所	2018 年开始合作，发行	审计服务	103.77	3.18%	1%以下	致同是中国最早的会计师事务所之	合伙企业	合伙企业	审计,税务,咨询,评估与估值,工程

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
			人主动联系供应商					一，成立于 1981 年，为不同区域的客户提供包括审计、税务和咨询等全方位专业服务。			造价等服务
合计					1,062.18	32.50%					
2018 年	1	北京外文印刷厂	见 2020 年 1-6 月	房屋租赁	481.83	18.85%	5%以下	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	2	薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾	见 2020 年 1-6 月	房屋租赁	165.32	6.47%	不适用	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	3	理德东方科技（北京）有限公司	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商	固定资产-仪器	133.40	5.22%	1%以下	理德东方科技(北京)有限公司成立于 2008 年，立足于仪器设备行业，经营生命科学及分析仪器设备和试剂、外贸进出口代理业务，是一家给广大客户提供整体解决方案和完善的售后服务的供应商	王建丽持股 100%	王建丽	色谱仪产品技术开发、生物技术开发；技术服务、技术咨询、技术转让；软件开发；销售仪器仪表等
	4	利星行平治（北京）汽车有限公司	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息并实地考察后，	固定资产-车辆	126.02	4.93%	1%以下	成立于 1997 年，隶属于香港利星行集团。汽车销售公司及特许维修中心	天津东北星投资有限公司持有 100%的股份	上层股东为境外非上市公司，未披露	新车销售和二手车交易置换、售后维修服务和原厂零配件供应为一体，组成销售和售

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
			公司主动与供应商开展合作							实际控制人	后维修服务保障体系
	5	Aris Global, LLC	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商	数据库系统	110.22	4.31%	境外非公众公司，无法获得其营收数据	成立于 1987 年，是一家医疗软件研发科技公司，2019 年被 Nordic Capital 收购多数股权	Nordic Capital 持有多数股权	境外非上市公司，未披露实际控制人	医疗软件服务、SaaS 等
合计					1,016.79	39.78%					
2017 年	1	北京外文印刷厂	见 2020 年 1-6 月	房屋租赁	477.11	27.62%	5%以下	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	2	薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾	见 2020 年 1-6 月	房屋租赁	158.24	9.16%	不适用	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月	见 2020 年 1-6 月
	3	北京友为联创信息技术有限公司	2015 年开始合作，通过网络渠道获取信息，公司主动联系开展合作	固定资产-电子设备	90.87	5.26%	10%以下	成立于 2009 年，经营范围包括技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广等	杜寿久持有 86.4%的股份	杜寿久	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、家用电器、五金交电、安全技术防范产品等

年度	前五大供应商名称		合作背景	采购具体内容	采购金额（万元）	占比	与公司交易金额占其自身主营业务比重	基本情况	股权结构	实际控制人	主营业务及产品
	4	北京上发伟业装饰工程有限公司	见 2019 年	房屋装修	79.66	4.61%	5%以下	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年	见 2019 年
	5	北京市君合律师事务所	2011 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商	法律咨询	42.50	2.46%	1%以下	君合律师事务所于 1989 年创立于北京，是中国最早的合伙制律师事务所之一，致力于在商业与诉讼领域提供一流的法律服务	合伙企业	合伙企业	房地产和建筑工程、公司与并购、国际贸易、竞争法、劳动法、税法、知识产权、资本市场等法律服务
合计					848.39	49.11%					

注（1）Aris Global，LLC 包括 Aris Global，LLC 和珥博（上海）软件有限公司

（二）发行人是否对上述供应商存在重大依赖

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（二）报告期内主要供应商情况”进行补充披露如下：

报告期内，公司向上述各供应商的采购总额占公司报告期采购总额的比均小于50%，不存在重大依赖。

三、发行人采购临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务是否属于外协采购；上述两种服务的具体服务内容，采购必要性，定价依据及公允性；上述两种服务是否与发行人核心业务内容“临床试验运营服务”、“临床试验现场管理服务”相重合，是否涉及发行人核心技术内容；上述两种服务采购是否可替换，发行人对此是否存在重大依赖；发行人的业务、人员、核心技术、无形资产与上述两种服务的供应商是否存在重合，是否对发行人独立性产生重大不利影响，发行人是否具备独立生产经营的能力。

（一）发行人采购临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务是否属于外协采购；上述两种服务的具体服务内容，采购必要性，定价依据及公允性

以下内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）报告期内采购的整体情况”部分进行补充披露：

1、发行人采购临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务是否属于外协采购

发行人采购主要可以分类三大类，包括“临床试验医疗机构服务”采购（即医院服务采购），“临床试验专业服务”采购和其他采购。其中，医院服务采购主要会发生于发行人的CO业务（临床试验运营服务业务）中。各类采购的主要内容如下表所示：

采购类型	采购内容		发行人是否提供同类业务服务	是否属于外协采购
临床试验医疗机构服务	主要为发行人开展临床试验运营服务业务（“CO 业务”）过程中向临床试验医疗机构（即医院）采购的各项与临床试验相关的研究服务		否	否
临床试验专业服务	软件系统	EDC、CTMS 等系统采购	否	否
	专业技术服务	临床试验现场管理服务	是	是
		数据管理服务	是	是
		检测服务	是	是
		翻译服务	是	是
	项目执行费用	执行项目过程发生的差旅费、药品及耗材费、印制费、办公费、通讯费、保险费、注册费等费用	否	否
	实验室相关采购	实验室设备采购：实验室检测业务所需的专用设备及其他设备采购	否	否
		实验室相关运营：实验室需配置检测耗材、检测试剂采购	否	否
其他	主要为房屋租赁、房屋装修维护、固定资产等采购		否	否

如上表所示，发行人临床试验专业服务采购中的临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务、翻译服务等采购属于外协采购。发行人通过外协采购，进而对发行人的业务构成必要补充。

报告期内，发行人的外协采购在发行人采购总额中的占比较低，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
临床试验现场管理服务采购	118.52	2.61%	690.81	6.07%	751.07	6.97%	440.94	4.15%
数据管理服务采购	12.40	0.27%	85.20	0.75%	157.71	1.46%	40.82	0.38%
检测服务采购	10.02	0.22%	216.43	1.90%	162.56	1.51%	157.67	1.48%
翻译服务采购	133.99	2.95%	319.22	2.80%	167.85	1.56%	94.66	0.89%
外协采购合计	274.93	6.05%	1,311.66	11.52%	1,239.19	11.49%	734.09	6.91%
发行人采购总额	4,544.97	100.00%	11,382.85	100.00%	10,783.41	100.00%	10,618.41	100.00%

2、上述两种服务的具体服务内容，采购必要性，定价依据及公允性

1）临床试验医疗机构服务采购

发行人向临床试验机构（医院）采购的服务主要包括临床试验中的受试者招募、用药，进行临床试验观察等。根据相关法规，开展药物临床试验，当且仅当在具备相应条件的临床试验机构进行，药物临床试验机构实行备案管理，通常为具备相应资质的公立医院。该类服务不属于发行人能够提供的服务范围，必须向具备相应资质条件的机构采购，该类采购是发行人开展临床试验运营服务必要的一环。同行业上市公司泰格医药在开展临床试验过程中同样需要向临床试验医疗机构采购，其在 A 股招股书披露“公司临床研究服务的开展对具有国家药物临床试验机构资格的医院（研究中心）有一定的依赖，需要由药物临床试验机构按照研究方案执行新药临床试验工作。目前全国公告的共有 300 多家具有临床试验机构资质的医院（研究中心），公司向医院采购服务的集中度较为分散，报告期内不存在依赖单个医院（研究中心）的情形。”

临床试验医疗机构服务采购价格受到试验的药物、适应症、所处的临床阶段、研究周期等因素影响，不同项目间费用差异较大，同一试验药物也会因试验设计方案不同，具体的费用明细差异较大。临床试验需要在多个不同的临床试验医疗机构开展，受各医院级别、内部管理制度、收费项目标准不同、合同管理模式不同等因素影响，即使开展同一临床试验项目的不同临床试验医疗机构间采用的临床试验采购合同模板、收费明细、结算模式及收费金额等均可能不同，不同临床试验医疗机构间的费用明细不具有可比性和明细分类必要。

关于临床试验医疗机构费用，发行人主要结合临床试验涉及的药物、适应症、所处的临床阶段、研究周期等因素，与临床试验机构协商确定采购价格。采购合同中费用定价如下：

①发行人将综合临床试验项目的药物种类、适应症类型、临床阶段、研究周期等因素，与临床试验医疗机构协商确定单个病例服务价格；

②在确定单个病例的临床试验服务价格后，根据合同约定的计划入组病例数确定整体临床试验服务合同价格并签订合同，实际结算时根据临床试验实际完成病例数及检查、随访工作等实际情况确定最终采购价格。

2）临床试验专业服务采购

临床试验专业服务采购为发行人开展业务过程中发生的与项目直接相关的服务及产品采购，包括软件系统、专业技术服务（包括临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务及翻译服务等）、实验室采购（包括实验室设备采购、试验仪器的维护、试剂采购等）及项目执行费用（包括项目执行过程中发生项目差旅费、注册费、药品及耗材费、印制费、办公费等）。

对于包括临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务及翻译服务等外协采购，主要是因为发行人在业务开展过程中根据申办方的临床试验独立性要求、发行人人员安排情况、检测样本取得的区域不同等因素，根据需求向相关供应商采购，进而对发行人的业务构成必要补充。相关服务采购价格主要根据提供服务的人数、人员经验、资质背景、质量及时限要求、设备设施水平等情况与供应商协商确定。

项目执行费用为执行项目过程中发生的必要费用，包括差旅费、药品及耗材费、印制费、办公费、通讯费、保险费等费用，此类采购价格参考产品的市场价格确定；其中注册费价格则由国家药品监督管理局确定的价格确定。

实验室设备采购和实验室相关运营采购等实验室相关采购，为发行人向设备供应商采购实验室检测业务所需的专用设备及其他设备和向供应商采购实验室需配置检测耗材、检测试剂等，采购价格参考产品的市场价格确定。

（二）上述两种服务是否与发行人核心业务内容“临床试验运营服务”、“临床试验现场管理服务”相重合，是否涉及发行人核心技术内容

以下内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）报告期内采购的整体情况”部分进行补充披露：

3、上述两种服务是否与发行人核心业务内容“临床试验运营服务”、“临床试验现场管理服务”相重合

发行人向临床试验机构（医院）采购的服务主要包括临床试验中的受试者招募、用药，进行临床试验观察等。提供该类服务需要具备相应的资质和条件，通常为具备相应资质的公立医院。该类服务不属于发行人能够提供的服务范围，与发行人所提供的业务不重合，也不涉及发行人核心技术内容。

临床试验专业服务采购为发行人开展业务过程中发生的与项目直接相关的服务及产品采购，包括软件系统、专业技术服务、实验室采购等。其中专业技术服务包括临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务及翻译服务，为外协采购，与发行人提供的服务存在重合，主要是因为发行人根据申办方的临床试验独立性要求、发行人人员安排情况、检测样本取得的区域不同等因素，向供应商进行的采购。但该外协采购不涉及发行人核心技术内容。

（三）上述两种服务采购是否可替换，发行人对此是否存在重大依赖

以下内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）报告期内采购的整体情况”部分进行补充披露：

发行人采购的临床试验医疗机构服务，为发行人根据申办方药品的适应症，考虑医疗机构专注的治疗领域、研究者资质、受试者数量等多项因素，协助申办方选定临床试验机构，并对临床试验机构提供的服务进行监查。临床试验医疗机构向申办方提供的服务，主要包括为受试者检查、研究者服务以及临床试验机构进行临床试验进行相关的管理所支付的费用。发行人采购相关服务的临床试验医疗机构，主要包括中南大学湘雅医院、中国医学科学院北京协和医院、首都医科大学附属北京安贞医院、华中科技大学同济医学院附属协和医院、四川大学华西医院等。经过十余年积累，发行人同各治疗领域的研究者建立了良好的长期合作关系，截至2020年6月30日，发行人已与全国700多家医疗机构开展合作，能够快速的根据申办方的需求，协助申办方选择或

调整临床试验医疗机构，不存在对特定临床试验医疗机构的重大依赖。

发行人采购的临床试验专业服务系为开展临床试验向除临床试验医疗机构之外的各类型其他专业服务供应商采购相关服务或设备而进行的采购。

发行人采购的临床试验专业服务，主要的服务市场上已有较多的成熟供应商。发行人目前已建立较为完善的供应商评价及管理体系，公司在采购过程中严格把控供应商的筛选以及对服务过程进行有效控制，对主要采购业务的供应商不存在重大依赖。

（四）发行人的业务、人员、核心技术、无形资产与上述两种服务的供应商是否存在重合，是否对发行人独立性产生重大不利影响，发行人是否具备独立生产经营的能力

以下内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）报告期内采购的整体情况”部分进行补充披露：

发行人具备独立生产经营的能力。

发行人向具备相应条件且实行备案管理的临床试验机构（医院）采购自身无法提供的服务，是发行人开展临床试验运营服务（CO业务）必备的一个环节，也是行业通行做法。由于发行人的业务、人员、核心技术、无形资产独立，与临床试验机构（医院）不存在业务、人员、核心技术、无形资产上的重合。发行人向临床试验机构采购服务对发行人独立性不会产生重大不利影响。

发行人采购的临床试验专业服务可分为外协采购和非外协采购。其中临床试验专业服务采购的临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务及翻译服务，为外协采购，与发行人提供的服务存在重合。无论是否涉及外协采购，发行人与相关服务供应商独立。外协采购供应商除在业务上与发行人存在重合的情况外，在人员、核心技术、无形资产上与发行人不存在重合的情况。非外协采购供应商在业务、人员、核心技术、无形资产上与发行人不存在重合的情况。报告期内，发行人的外协采购在发行人采购总额中的占比较低。发行人采购的临床试验专业服务对发行人独立性不会产生重大不利影响。

四、发行人上述客户、供应商与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属是否存在关联关系，是否存在代垫费用或利益输送情形

经保荐人、发行人律师在公开渠道的核查，以及根据发行人、发行人全体股东、实际控制人及发行人董事、监事、高管人员的书面说明，发行人股东君联益康的执行事务合伙人委派代表王俊峰先生于 2019 年至今担任北京盛诺基医药科技股份有限公司的董事，且于 2018 年 2 月至 9 月期间曾担任信达生物制药（苏州）有限公司的控股股东 Innovent Biologics, Inc.的董事。

除前述情形外，报告期内，本问题之“一”、“二”中所述客户、供应商与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属不存在关联关系，不存在代垫费用或利益输送情形。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”进行补充披露：

（四）报告期内各年度CO服务、SMO服务的前五大客户以及同行业客户与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属的关联关系

发行人股东君联益康的执行事务合伙人委派代表王俊峰先生于2019年至今担任北京盛诺基医药科技股份有限公司的董事，且于2018年2月至9月期间曾担任信达生物制药（苏州）有限公司的控股股东Innovent Biologics, Inc.的董事。

除前述情形外，报告期内，报告期内各年度CO服务、SMO服务的前五大客户以及同行业客户，与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属不存在关联关系，不存在代垫费用或利益输送情形。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况及主要供应商” 之“（二）报告期内主要供应商情况”进行补充披露：

4、报告期内各年度临床试验医疗机构、临床试验专业服务及其他采购前五大供应商，与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属的关联关系

报告期内，报告期各年度临床试验医疗机构、临床试验专业服务及其他采购前五大供应商，与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属不存在关联关系，不存在代垫费用或利益输送情形。

五、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

（一）核查方法及核查程序

1、在国家企业信用信息公示系统、第三方企业信用信息征信查询平台、“巨潮”“见微”等上市公司信息查询系统等公开渠道查询了发行人主要客户、供应商的公开信息；

2、查阅了发行人客户、供应商列表；

3、取得了发行人境内主要客户、供应商的工商档案，自然人供应商的身份证明文件以及中国出口信用保险公司为发行人境外主要客户、供应商出具的海外资信报告；

4、取得了发行人出具的关于向同行业客户提供服务的背景及必要性的书面确认；

5、对主要客户、供应商进行了访谈，并取得访谈记录；

6、核查了发行人、股东石河子凯虹、股东石河子康运福、股东石河子瑞光、股东石河子瑞明、控股股东、实际控制人、除独立董事外的其他董事、监事、高管人员的银行流水；

7、取得了发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员出具的与主要客户、供应商无关联关系的承诺函。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人向同行业客户提供服务的原因主要为客户协调自身临床试验资源需要、临床试验医疗机构推荐、客户未开展相关细分领域业务等，相关业务符合行业惯例，与发行人交易金额占其自身总采购额比重较低，符合行业惯例；发行人对上述客户不存在重大依赖；

2、发行人对报告期内临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务、其他采购前五大供应商不存在重大依赖；

3、临床试验医疗机构费用不属于外协采购；临床试验专业服务中的临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务、翻译服务属于外协采购。发行人向临床试验机构采购的临床试验医疗机构服务为临床试验中必要的一环，采购具有合理性；发行人采购的临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务、翻译服务与发行人服务相重合，发行人外协采购该类服务主要是根据申办方的临床试验独立性要求、发行人人员安排情况、检测样本取得的区域的不同等因素，向供应商进行的采购，进而对发行人的服务构成必要的补充，采购具有合理性；临床试验机构服务采购价格主要结合临床试验涉及的药物、适应症、所处的临床阶段、研究周期等因素，与临床试验机构协商确定，采购价格公允；临床试验专业服务采购价格主要根据提供服务的人数、人员经验、资质背景、质量及时限要求、设备设施水平等情况根据市场价格与供应商协商确定，采购价格公允，其中注册费价格则由国家药品监督管理局确定的价格确定；临床试验医疗机构服务、临床试验专业服务采购均不涉及发行人的核心技术；发行人对主要采购业务的供应商不存在重大依赖；发行人具备独立生产经营的能力，发行人与临床试验医疗机构（医院）在业务、人员、核心技术、无形资产上不存在重合的情况；发行人与外协采购临床试验专业服务供应商除在业务上存在重合的情况外，在人员、核心技术、无形资产上不存在重合的情况，发行人与非外协临床试验专业服务供应商在与业务、人员、核心技术、无形资产上不存在重合的情况；发行人采购的临床试验医疗机构服务、临床试验专业服务对发行人独立性不会产生重大不利影响。

4、发行人股东君联益康的执行事务合伙人委派代表王俊峰先生于 2019 年至今担任北京盛诺基医药科技股份有限公司的董事，且于 2018 年 2 月至 9 月期间曾担任信达生物制药（苏州）有限公司的控股股东 Innovent Biologics, Inc.的董事；除此之外，本问题之“一”“二”所述客户和供应商与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属不存在关联关系，不存在代垫费用或利益输送情形。

问题 8

申报材料显示，发行人无自有房产，共租赁 26 处房产，且部分房产存在未取得产权证明文件、未办理登记备案的情况。请发行人补充披露：（1）公司主要生产经营场所是否存在环境、安全、医疗健康认证等要求，若是，请披露租赁房产是否符合以上要求，是否可能导致医疗安全等风险，是否对发行人主营业务产生重大不利影响；（2）租赁房产的用途；对比当地一般租金定价情况，对比分析租金定价依据及公允性；出租方的基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员及其近亲属是否存在关联关系，是否存在代垫费用或利益输送情形；（3）发行人租赁房产存在未取得产权证明文件、未办理登记备案情形的背景、解决途径及计划；存在上述权属瑕疵的租赁房产面积占发行人全部租赁房产面积比重；存在上述权属瑕疵的租赁房产是否为发行人主要生产经营用所，是否可以长期持续使用，是否已存在拆迁、搬迁安排，若是，补充披露拆迁补偿安排及搬迁计划；上述事项是否影响发行人持续经营，是否构成本次发行的法律障碍。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司主要生产经营场所是否存在环境、安全、医疗健康认证等要求，若是，请披露租赁房产是否符合以上要求，是否可能导致医疗安全等风险，是否对发行人主营业务产生重大不利影响。

发行人的主营业务是为全球的医药企业和科研机构提供综合的药物临床研发全流程一体化服务;发行人的服务涵盖医药临床研究的各阶段,主营业务包括 CO 服务、SMO 服务、BA 服务、DM/ST 服务、临床试验咨询服务、CP 服务等，其经营过程和服务流程与医药制造企业及医疗机构具有较大差异性。根据发行人的说明，并经核查，发行人及其控股子公司的主要生产经营场所不涉及环境、安全、医疗健康认证等要求。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要资产情况”之“（一）主要固定资产情况”之“1、房屋建筑物”之“（2）租赁房屋情况”之“6）与公司主要生产经营场所有关的环境、安全、医疗健康认证等要求”进行补充披露：

6）与公司主要生产经营场所有关的环境、安全、医疗健康认证等要求

发行人及其控股子公司的主要生产经营场所不涉及环境、安全、医疗健康认证等

要求。

二、租赁房产的用途；对比当地一般租金定价情况，对比分析租金定价依据及公允性；出租方的基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员及其近亲属是否存在关联关系，是否存在代垫费用或利益输送情形。

（一）租赁房产的用途；对比当地一般租金定价情况，对比分析租金定价依据及公允性

根据发行人、出租方提供的文件及说明，截至反馈意见回复日，发行人及其控股子公司生产经营所使用的主要租赁房产共 24 处，经核查各处租赁房产周边房屋的出租信息，该等租赁房产的价格与相近位置房屋的租赁价格不存在显著差异，价格公允。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要资产情况”之“（一）主要固定资产情况”之“1、房屋建筑物”之“（2）租赁房屋情况”进行补充披露：

序号	出租方	租赁地址	租赁面积（㎡）	用途	租金	可比租金区间	租期	承租人	房产证号	租赁备案号
1.	北京外文印刷厂	北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座北塔大堂 1 层、11 层	1,566.71	办公	4.62 元/㎡/日	4.00-8.00 元/㎡/日	2020.7.1 至 2022.6.30	诺思格	京房权证海国字第 01506 号	10955
2.	北京华通鸿达物业服务有限责任公司	北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦南塔地下二层 B-2-07 号	38.00	办公	3.14 元/㎡/日	地下库房，未检索到公开信息	2020.6.16 至 2022.6.15	诺思格	/	/
3.	北京外文印刷厂	北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座南塔地下二层 B-210 房间	58.00	办公	2.00 元/㎡/日	地下库房，未检索到公开信息	2020.7.1 至 2022.6.30	诺思格	/	/
4.	胡敏	成都市武侯区人民南路 3 段 17 号附 1 号华西美庐 2 栋 6 楼 01 号	214.00	办公	1.10 元/㎡/日	0.97-2.80 元/㎡/日	2020.2.1 至 2022.1.31	诺思格	成房权证监证字第 4768380 号	/
5.	易志科	长沙市开福区芙蓉中路一段 319 号绿地中心 T2 栋 804 号	291.26	办公	1.10 元/㎡/日	0.97-2.80 元/㎡/日	2020.3.23 至 2023.5.31	诺思格长沙	湘（2018）长沙市不动产权第 0227662 号	BA43010020200519000014661
6.	广州耀中房地产发展有限公司	广州市林和西路 9 号耀中广场第 38 层 01 号单元	250.44	办公	5.50 元/㎡/日	3.33-5.67 元/㎡/日	2020.7. 1 至 2023.6.30	诺思格	07 登记 01803468 号	穗租备 2020B06009 01535 号
7.	孙哲栋、陈春	杭州市下城区庆春路 118 号 1806、1807 室	295.92	办公	1.83-1.90 元/㎡/日	1.25-1.90 元/㎡/日	2019.2.1 至 2021.1.31	诺思格	杭房权证下移字第 06494594 号、杭房权证下移字第 06494598 号	/
8	南京市交通建设投资控股（集	南京市中山路 268 号 1 幢汇杰广场 2308 室	304.68	办公	4.06 元/㎡/日	2.30-6.00 元/㎡/日	2020.6.6 至 2022.6.5	诺思格	宁房权证玄转字第 249271 号	/

序号	出租方	租赁地址	租赁面积（㎡）	用途	租金	可比租金区间	租期	承租人	房产证号	租赁备案号
	团）有限责任公司									

序号	出租方	租赁地址	租赁面积（㎡）	用途	租金	可比租金区间	租期	承租人	房产证号	租赁备案号
9.	上楼商业管理（武汉）有限公司	武汉市江汉区花楼街片世纪中心办公楼 2110 室	242.10	办公	3.52 元/㎡/日	2.50-3.83 元/㎡/日	2019.5.5 至 2022.5.4	诺思格	/	/
10.	翟芮姗	西安市长乐西路 166 号朝阳国际广场 C 座，房号：1818-1820	184.94	办公	2.16 元/㎡/日	1.26-2.33 元/㎡/日	2020.11.4 至 2022.11.3	诺思格	/	租赁证 2030005000276 号
11.	孙尚勇	哈尔滨市香坊区中山路 63 号中山国际 2 单元 39 层 1 号 3901	120.00	办公	0.99 元/㎡/日	0.83-1.60 元/㎡/日	2020.1.15 至 2021.1.14	诺思格	哈房权证香字第 1201040087 号	/
12.	辽宁金科物业管理有限公司	辽宁省沈阳市和平区文化路 19 号金科大厦 7 层 01、11 号写字间	205.00	办公	1.63 元/㎡/日	0.95-2.74 元/㎡/日	2020.10.16 至 2021.11.15	诺思格	/	沈房租证 F20200600865 号
13.	薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾	上海市黄浦区广东路 500 号 16 楼 02、03、04 和 05 室	580.56	办公	4.87 元/㎡/日	4.20-7.70 元/㎡/日	2019.6.21 至 2022.6.20	诺思格	沪房地黄字（2015）第 005637 号	沪（2019）黄字不动产证明第 01006043 号
14.	海航天津中心发展有限公司	天津市和平区南京路与贵阳路交口东南侧环贸商务中心-2-1203	211.05	办公	2.72 元/㎡/日	1.67-4.32 元/㎡/日	2020.8.1 至 2023.7.31	诺思格	房地证津字第 101021208275 号	（和平区）字第 010200200356 号
15.	李健	长春市红旗街万达广场 4 号楼 1 单元 2403 室（万达所属楼层 2803）	120.54	办公	1.15 元/㎡/日	0.96-1.80 元/㎡/日	2020.3.16 至 2021.3.15	诺思格	房权证长房权字第 1060157109 号	/
16.	毛广涛	郑州市管城回族区绿都广场 B 栋 1413 号和 1414 号	193.27	办公	1.83-1.90 元/㎡/日	1.25-1.90 元/㎡/日	2020.6.19 至 2023.6.18	诺思格	豫（2017）郑州市不动产权第 0006546 号、豫（2017）	/

序号	出租方	租赁地址	租赁面积（㎡）	用途	租金	可比租金区间	租期	承租人	房产证号	租赁备案号
									郑州市不动产第权0006548 号	

序号	出租方	租赁地址	租赁面积（㎡）	用途	租金	可比租金区间	租期	承租人	房产证号	租赁备案号
17.	中国平安财产保险股份有限公司	成都市武侯区人民南路 3 段 1 号 2 栋 25 层 2504 号	223.90	办公	3.30 元/㎡/日	1.89-3.98 元/㎡/日	2020.3.12 至 2023.3.11	南京艾科曼	成房权证监证字第 2962903 号	X20200708QE91
18.	南京生物医药谷建设发展有限公司	南京市高新技术产业开发区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼二期南楼 E 座 801、802、806-809	809.00	办公	1.20 元/㎡/日	1.00-1.50 元/㎡/日	2019.12.20 至 2020.12.19	南京艾科曼	宁房权证浦转字第 416083 号	/
19.	上海世纪汇置业有限公司	上海市浦东新区世纪大道 1196 号世纪汇办公楼二座 25 号 08 单元	183.44	办公	12.98 元/㎡/日	7.00-15.00 元/㎡/日	2019.5.16 至 2021.5.15	南京艾科曼	沪（2018）浦字不动产权第 111915 号	沪（2020）浦字不动产证明第 14076481 号
20.	武汉德川置业有限公司	武汉市武昌区中北路 86 号汉街武汉中央文化旅游区 K3 地块 3 栋/单元 22 层 02 号房	251.99	办公	4.00 元/㎡/日	1.66-4.33 元/㎡/日	2018.10.22 至 2021.10.21	南京艾科曼	/	（昌）房租证字第（2019000388）号
21.	合肥市蜀弘物业服务有限公司	合肥市蜀山经济开发区汶水路自主创新产业基地三期 1 号楼 FG 区 6 层	1,393.00	办公	20.00-22.05 元/㎡/日	13.30-30.00 元/㎡/日	2019.2.15 至 2022.2.14	南京艾科曼	皖（2016）合不动产权第 0157799 号	/
22.	北京外文印刷厂	北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座北塔二层	1,003.80	办公	4.62 元/㎡/日	4.00-8.00 元/㎡/日	2020.7.1 至 2022.6.30	圣兰格北京	京房权证海国字第 01506 号	10954
23.	上海迈墀企业管理有限公司	上海市静安区南京西路 1486 号 soho 东海广场 39 层 4505（名义楼层 45 层）	187.00	办公	8.11-8.76 元/㎡/日	5.00-8.28 元/㎡/日	2018.12.4 至 2021.12.31	北京领初	沪房地静字（2011）第 000411 号	沪（2019）静字不动产证明第 06010324 号
24.	苏州药研院	苏州工业园区裕新路 108 号 4 层	3,000.00	办公、实验	1.39 元/㎡/日	1.10-1.83 元/㎡/日	2020.5.1 至 2021.4.30	苏州海科	仅提供土地证：（2017）苏州工业园	/

序号	出租方	租赁地址	租赁面积（㎡）	用途	租金	可比租金区间	租期	承租人	房产证号	租赁备案号
									区不动产权第0000108号	

注：租赁房产的可比租金数据来源为58同城（http://58.com）。

综上，上述各处租赁的价格与相近位置房屋的租赁价格不存在显著差异，价格公允。

（二）出租方的基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员及其近亲属是否存在关联关系，是否存在代垫费用或利益输送情形

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要资产情况”之“（一）主要固定资产情况”之“1、房屋建筑物”之“（2）租赁房屋情况”之“5）出租方的基本情况，以及与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员及其近亲属之间的关联关系”进行补充披露：

5）出租方的基本情况，以及与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员及其近亲属之间的关联关系

根据出租方提供的文件，上述租赁房产的自然人出租方的基本情况具体如下：

序号	出租方	身份证号码	住址
1.	孙尚勇	23010719760110****	哈尔滨市动力区大庆副路****
2.	胡敏	51060219740820****	成都市武侯区玉林南路 3 号****
3.	薛嘉琛	32060219821227****	上海市闵行区水清路****
4.	薛晋琛	32060219900820****	南通市崇川区翡翠花苑****
5.	薛佳琪	32060219981123****	上海市浦东新区浦明路 258 弄****
6.	薛伟斌	32061119640922****	上海市浦东新区浦明路 258 弄****
7.	陶永瑛	32062519650729****	上海市黄浦区浙江中路 188 弄****
8.	薛骏腾	32068419901218****	南通市崇川区湾子头新寓****
9.	李健	22022219681209****	长春市南关区人民大街湖东小区****
10.	翟芮姗	23010319930530****	哈尔滨市南岗区黄河路 99 号****
11.	孙哲栋	33010319740920****	杭州市下城区凤起桥河下 6 号****
12.	陈春	42212119750203****	杭州市下城区凤起桥河下 6 号****
13.	毛广涛	41020319770101****	开封市顺河回族区东苑小区****
14.	易志科	43010319830508****	天津市宁河区芦台镇****

根据出租方提供的文件，上述租赁房产的法人出租方的基本情况具体如下：

序号	出租方	统一社会信用代码	主要股东及持股比例	董事、监事、高级管理人员[3]
1.	广州耀中房地产发展有限公司	91440101618443436M	卓越房地产发展有限公司：100%	董事：罗焯、简志强、罗柏钧 监事：范淑爱、卢晓凌、余春兰 经理：/
2.	上楼商业管理（武汉）有限公司	91420106MA4KYLYA36	1、陈超宇：51% 2、胡正东：34% 3、王家明：15%	执行董事：陈超宇 监事：胡正东 总经理：陈超宇
3.	辽宁金科物业管理有限公司	91210102755784333A	1、王卓：40% 2、王春颖：30% 3、王世廉：30%	董事：马英华、崔桂琴、王卓 监事：王春颖、王世廉 经理：/
4.	南京市交通建设投资控股（集团）有限责任公司	91320100745369355Q	南京市国有资产管理委员会：100%	董事：乔海滨、顾江宁、邱玉琢、张利军、盛钧、岳修奎 监事：丁来喜、陈军、张金发 总经理：顾江宁
5.	海航天津中心发展有限公司	91120101780336460D	1、上海驿舟投资管理有限公司：67.27% 2、SPA II Tianjin Center, Ltd：22.23 3、海南逸唐飞行酒店管理有限公司：10.50%	董事：曹勇、夏春光、邢力文 监事：刘海鸥 经理：/
6.	北京外文印刷厂	91110108101100684 2	中国国际图书贸易总公司：100%	总经理：闫保志
7.	北京华通鸿达物业服务有限责任公司	91110109101174237 1	1、孙传东：28% 2、中交健康养老产业集团有限公司：25% 3、徐新：9% 4、刘全：7% 5、孙立春：5%	董事：孙传东、吕永宏、徐新 监事：吴忠 经理：孙传东
8.	南京生物医药谷建设发展有限公司	91320191571561223M	1、南京江北新区产业投资集团有限公司：88.81% 2、南京扬子农银产业投资基金一期（有限合伙）：11.19%	董事：徐守苗、周强、董群 监事：严岩 总经理：徐守苗
9.	中国平安财产保险股份有限公司	91440300710930720 8	中国平安保险（集团）股份有限公司：99%	董事：孙建平、方蔚豪、王新、马琳、蔡方方、李源祥(LEE, Yuan siong）、任汇川、史良洵、李雯、陈心颖、姚波 监事：许克平、胡剑锋、赵明、赵虹、徐兆感 总经理：孙建平
10.	上海世纪汇置业有限公司	91310000787244198 0	美宝叶发展（香港）有限公司：100%	董事：闵佳、DAVID DONG-WOOK KIM、Sung Yup Oh、刘梦洁、邱益红 监事：Lie Sook Sian,Lorayne（李淑璇） 总经理：HAZEL CHEW SIEW CHENG

[3] 以下高级管理人员标记“/”系因网络核查无检索结果，相关出租方亦未提供高级管理人员信息所致。

序号	出租方	统一社会信用代码	主要股东及持股比例	董事、监事、高级管理人员[3]
11.	武汉德川置业有限公司	91420100MA4L062A4Q	1、夏新楚：70% 2、刘博30%	执行董事：夏新楚 监事：刘博 总经理：夏新楚
12.	合肥市蜀弘物业服务有限公司	91340100590166632G	合肥蜀山高科园区发展有限公司：100%	董事：高汛、林燕、张迎庆 监事：马凤、公晓慧、宋海涛、杜伟、李红 总经理：林燕
13.	中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院	12320500466959475A	/	法定代表人：蒋华良
14.	上海迈墀企业管理有限公司	91310230MA1K06U71X	1、深圳锦荣商务服务有限公司：51% 2、莫君华：24.50% 3、彭娣：24.50%	执行董事：钟润生 监事：彭娣 总经理：/

上述租赁房产的出租方与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员及其近亲属之间不存在关联关系，亦不存在代垫费用或利益输送情形。

三、发行人租赁房产存在未取得产权证明文件、未办理登记备案情形的背景、解决途径及计划；存在上述权属瑕疵的租赁房产面积占发行人全部租赁房产面积比重；存在上述权属瑕疵的租赁房产是否为发行人主要生产经营用所，是否可以长期持续使用，是否已存在拆迁、搬迁安排，若是，补充披露拆迁补偿安排及搬迁计划；上述事项是否影响发行人持续经营，是否构成本次发行的法律障碍。

（一）发行人租赁房产存在未取得产权证明文件、未办理登记备案情形的背景、解决途径及计划

1、发行人租赁房产存在未取得产权证明文件、未办理登记备案情形的背景

（1）未取得产权证明的租赁房产

截至本反馈意见回复日，就发行人及其境内控股子公司租赁的房产，以下房产出租方未能提供房屋权属证明，无法确认出租方是否有权出租该等房屋，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁房产地址	面积（m^2）	用途	出租方未能提供房屋权属证明的原因
1.	发行人	上楼商业管理（武汉）有限公司	武汉市江汉区花楼街片世纪中心办公楼2110室	242.10	办公	出租方已就购买该等房产签署《商品房买卖合同》，且已将购房合同在当地房地产管理部门进行备案，房屋产权证书因正在办理过程中而无法提供
2.	发行人	翟芮姗	西安市新城区长乐西路166号2座2单元18	184.94	办公	

			层 1818、1820			
3.	南京艾科曼	武汉德川置业有限公司	武汉市武昌区中北路 86 号汉街武汉中央文化旅游区 K3 地块 3 栋 22 层 02 号房	251.99	办公	
4.	发行人	辽宁金科物业管理有限公司	沈阳市和平区文化路 19 号金科大厦 7 层 01、11 号写字间	205.00	办公	出租方表示房屋产权证书因正在办理过程中而无法提供
5.	苏州海科	中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院	苏州市苏州工业园区裕新路 108 号 4 楼	3,000.00	办公、实验	
6.	发行人	北京外文印刷厂	北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座南塔地下库房 B-210	58.00	办公	出租方表示该等房屋（地下库房）不属于规划范围内的房屋，无法办理房屋权属证明
7.	发行人	北京华通鸿达物业服务有限责任公司	北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦南塔地下二层 B-2-07 号	38.00	办公	

（2）未办理登记备案的租赁房产

截至本反馈意见回复日，就发行人及其境内控股子公司租赁的房产，以下房产未办理租赁登记或备案，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁房产地址	面积（m^2）	用途	未办理租赁登记或备案的原因
1.	发行人	上楼商业管理（武汉）有限公司	武汉市江汉区花楼街片世纪中心办公楼 2110 室	242.10	办公	出租方表示该等房屋因未取得房屋产权证书，无法办理租赁登记备案
2.	发行人	北京外文印刷厂	北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座南塔地下库房 B-210	58.00	办公	
3.	发行人	北京华通鸿达物业服务有限责任公司	北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦南塔地下二层 B-2-07 号	38.00	办公	
4.	发行人	孙尚勇	哈尔滨市香坊区中山路 63 号中山国际 2 单元 3901	120.00	办公	出租方表示该等房屋属于住宅性质，无需办理租赁备案
5.	发行人	胡敏	成都市武侯区人民南路 3 段 17 号附 1 号 2 栋 6 楼 01 号	214.00	办公	
6.	发行人	李健	长春市朝阳区红旗街万达广场 4 号楼 1 单元 2403	120.54	办公	

7.	发行人	南京市交通建设投资控股（集团）有限责任公司	南京市中山路 268 号 1 幢汇杰广场 2308	304.68	办公	出租方拒绝配合办理租赁备案事项
8.	发行人	孙哲栋、陈春	杭州市下城区庆春路 118 号 1806、1807 室	295.92	办公	
9.	发行人	毛广涛	郑州市管城回族区郑汴路 76 号 2 单元 14 层 1413 号、1414 号	193.27	办公	
10.	南京艾科曼	南京生物医药谷建设发展有限公司	南京市高新技术产业开发区星火路 10 号鼎业百泰生物大楼二期南楼 E 座 801、802、806-809 室	809.00	办公	
11.	南京艾科曼	合肥市蜀弘物业服务有限公司	合肥市蜀山经济开发区汶水路自主创新产业基地三期 1 号楼 FG 区 6 层	1,393.00	办公	
12.	苏州海科	中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院	苏州市苏州工业园区裕新路 108 号 4 楼	3,000.00	办公、实验	

2、发行人租赁房产存在未取得产权证明文件、未办理登记备案情形的解决途径及计划

就发行人及其境内控股子公司存在未取得产权证明文件、未办理登记备案情形的租赁房产，根据发行人的确认，该等租赁房产主要用于办公、实验，可替代性较强，发行人可在较短时间内寻找到符合条件的替代房产。

发行人已制定专项解决计划，如上述瑕疵租赁房屋因产权问题或租赁备案登记问题实际影响发行人及其控股子公司的正常使用，或给发行人造成任何经济损失，且该等影响在实际发生后 30 日内或租赁合同期限届满前 30 日内（以孰早为准）无法消除，则发行人将尽快寻找替代房产，以确保在该等瑕疵租赁房产的期限届满前可以搬迁至符合要求、手续完备的租赁房产处。

此外，发行人实际控制人已出具《关于租赁第三方房屋相关的承诺函》，承诺：如因任何原因导致发行人及/或其子公司无法继续正常使用租赁房屋或遭受损失，其均承诺承担因此造成发行人及/或其子公司的所有损失，包括但不限于寻找替代场所以及搬迁所发生的一切损失和费用。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要资产情况”之“（一）主要固定资产情况”之“1、房屋建筑物”之“（2）租赁房屋情况”进行补充披露：

1）关于租赁房产未取得产权证明文件问题

发行人及其境内控股子公司生产经营所使用的24处租赁房产的面积共计11,928.60平方米，其中，未取得产权证明文件的租赁房产面积为3,980.03平方米，占比约为33.37%。

上述第 2、3、**9、10、12、20、24** 项租赁房产未取得产权证明文件。其中，第 2、3 项租赁房产合计面积为 96 平方米，发行人主要用于物资仓储，出租方表示该等房屋不属于规划范围内的房屋，无法办理房屋权属证明，如该等房产无法持续使用，发行人租赁其他替代性房屋比较容易，不会因此对发行人的生产和经营造成重大不利影响。第**9、10、12、20** 项租赁房产，发行人作为办事处办公使用，产权证书因正在办理过程中而无法提供。第 **24** 项租赁房产，出租方已提供针对该等房屋坐落土地的不动产权证书，出租方表示目前正在办理房产所有权证书。

2）关于租赁房产未办理登记备案问题

发行人及其境内控股子公司生产经营所使用的24处租赁房产的面积共计11,928.60平方米，其中，未办理登记备案的租赁房产面积为6,788.51平方米，占比约为56.91%。

除第 1、**5、6、10、12、13、14、17、19、20、22、23** 项租赁房产已办理租赁登记备案外，其他租赁房产均未办理租赁登记备案，**具体情况如下：①就发行人租赁的第2、3、9项租赁房产，出租方表示该等房屋因未取得房屋产权证书，无法办理租赁登记备案；②就发行人租赁的第4、11、15项租赁房产，出租方表示该等房屋属于住宅性质，无需办理租赁备案；③就发行人及其境内控股子公司租赁的第 7、8、16、18、21、24项租赁房产，出租方拒绝配合办理租赁备案事项。**根据最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第四条和第六条的规定，未办理租赁登记备案手续不影响租赁合同的有效性，出租人就同一房屋订立数份租赁合同，在合同均有效的情况下，承租人均主张履行合同的，人民法院按照下列顺序确定履行合同的承租人：（一）已经合法占有租赁房屋的；（二）已经办理登记备案手续的；（三）合

同成立在先的。

发行人及其子公司均已合法占有、使用租赁房屋，上述租赁房产未办理租赁登记备案不影响相关租赁合同的效力，发行人及其子公司有权按照租赁合同继续使用前述租赁房产。

3）发行人部分租赁房产瑕疵的解决途径及计划

就发行人及其境内控股子公司存在未取得产权证明文件、未办理登记备案情形的租赁房产，该等租赁房产主要用于办公、实验，租期大多为1-3年不等，租赁期限较短，可替代性较强，如发行人因上述权属瑕疵无法继续使用该等租赁房产，发行人可在较短时间内寻找到符合条件的替代房产，搬迁不会对其经营造成重大影响。根据出租方提供的确认函，发行人及其控股子公司租赁的存在上述权属瑕疵的房产不存在拆迁或搬迁安排。

发行人已制定专项解决计划，如上述瑕疵租赁房屋因产权问题或租赁备案登记问题实际影响发行人及其控股子公司的正常使用，或给发行人造成任何经济损失，且该等影响在实际发生后30日内或租赁合同期限届满前30日内（以孰早为准）无法消除，则发行人将尽快寻找替代房产，以确保在该等瑕疵租赁房产的期限届满前可以搬迁至符合要求、手续完备的租赁房产处。

此外，发行人实际控制人出具《关于租赁第三方房屋相关的承诺函》，承诺：“如因任何原因导致公司及/或其子公司承租的其他第三方房屋发生相关产权纠纷、债权债务纠纷、安全事故、整体规划拆除、出卖或抵押、诉讼/仲裁、行政命令等情形，并导致公司及/或其子公司无法继续正常使用该等房屋或遭受损失，本人均承诺承担因此造成公司及/或其子公司的所有损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、罚款、停产/停业、寻找替代场所以及搬迁所发生的一切损失和费用。如因公司及/或其子公司承租的其他第三方房屋未办理租赁备案，且在被主管机关责令限期改正后逾期未改正，导致公司及/或其子公司被处以罚款的，本人承诺承担因此造成公司及/或其子公司的所有损失。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。”

（二）存在上述权属瑕疵的租赁房产面积占发行人全部租赁房产面积比重

经核查，发行人及其境内控股子公司生产经营所使用的 24 处租赁房产的面积共计

11,928.60 平方米，其中，未取得产权证明文件的租赁房产面积为 3,980.03 平方米，占比约为33. 37%;未办理登记备案的租赁房产面积为6,788.51平方米，占比约为56.91%。

（三）存在上述权属瑕疵的租赁房产是否为发行人主要生产经营用所，是否可以长期持续使用，是否已存在拆迁、搬迁安排，若是，补充披露拆迁补偿安排及搬迁计划

发行人及其控股子公司租赁的存在上述权属瑕疵的房产主要用于办公、实验，该等租赁房产的租期大多为1-3年不等，租赁期限较短，可替代性强，如发行人因上述权属瑕疵无法继续使用该等租赁房产，搬迁不会对其经营造成重大影响。根据出租方提供的确认函，并经保荐机构、发行人律师通过公开途径的查询，发行人及其控股子公司租赁的存在上述权属瑕疵的房产不存在拆迁或搬迁安排。

发行人已在招股说明书中的补充披露情况见本问题之“三”之“（一）”的回复。

（四）上述事项是否影响发行人持续经营，是否构成本次发行的法律障碍

根据发行人的确认，发行人租赁上述房屋主要用于办公、实验，搬迁不会对其经营造成重大影响。就上述存在权属瑕疵的租赁房产，发行人确认自租赁上述房屋使用以来，未因此发生任何纠纷或受到任何政府部门的调查、处罚，未影响到发行人的实际使用。就上述租赁房屋未办理租赁备案的问题，根据《中华人民共和国合同法》及最高人民法院《关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》的规定，未办理租赁登记备案手续的房屋租赁合同不会因为未办理租赁登记备案而无效；据此，租赁房屋未办理租赁备案亦不会影响发行人的实际使用。

根据发行人实际控制人出具的《关于租赁第三方房屋相关的承诺函》，如因发行人及/或其子公司承租的第三方房屋未办理租赁备案，且在被主管机关责令限期改正后逾期未改正，导致发行人及/或其子公司被处以罚款的，其承诺承担因此造成发行人及/或其子公司的所有损失；如因任何原因导致发行人及/或其子公司承租的第三方房屋发生相关产权纠纷、债权债务纠纷、安全事故、整体规划拆除、出卖或抵押、诉讼/仲裁、行政命令等情形，并导致发行人及/或其子公司无法继续正常使用该等房屋或遭受损失，其均承诺承担因此造成发行人及/或其子公司的所有损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、罚款、停产/停业、寻找替代场所以及搬迁所发生的一切损失和费用。

基于上述，虽然部分租赁房产存在产权瑕疵或未办理租赁备案，但上述瑕疵未对发行人正常使用或者所签租赁合同的有效性产生影响，且发行人实际控制人已出具兜底承诺，上述瑕疵不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要资产情况”之“（一）主要固定资产情况”之“1、房屋建筑物”之“（2）租赁房屋情况”之“4）部分租赁房产瑕疵不构成本次发行的实质性法律障碍”进行补充披露：

4）部分租赁房产瑕疵不构成本次发行的实质性法律障碍

虽然部分租赁房产存在产权瑕疵或未办理租赁备案，但上述瑕疵未对发行人正常使用或者所签租赁合同的有效性产生影响，且发行人实际控制人已出具兜底承诺，上述瑕疵不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

四、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、查阅发行人及其控股子公司生产经营所使用的租赁房产的租赁合同、产权证明、出租方营业执照、身份证明等基本信息文件、租赁备案文件等，并通过国家企业信用信息公示系统对于境内法人出租方进行公开查询；

2、与发行人了解租赁房产的实际用途、前述租赁房产存在未取得产权证明文件、未办理登记备案情形的背景、解决途径及计划；

3、登录 58 同城等网站检索关于发行人及其控股子公司各项租赁房产相同区域可比的房屋租赁价格，核算存在上述权属瑕疵的租赁房产面积占发行人全部租赁房产面积比重信息；

4、登录百度等网站进行公开渠道检索，查询发行人租赁房产是否存在拆迁或搬迁安排；

5、查阅发行人实际控制人出具的关于租赁第三方房屋相关的承诺函；

6、取得出租方及发行人董事、监事、高级管理人员出具的关于不存在关联关系、代垫费用或利益输送情形的确认函。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为:

1、发行人主要生产经营场所不涉及环境、安全、医疗健康认证等要求；

2、发行人租赁房产的主要用途为办公、实验，租赁价格公允；出租方与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员及其近亲属之间不存在关联关系，亦不存在代垫费用或利益输送情形；

3、发行人部分租赁房产未取得产权证明文件、未办理登记备案不会对发行人的持续经营造成重大不利影响，不会对发行人本次发行构成实质性法律障碍。

问题 9

申报材料显示，发行人拥有 5 项商标权、8 项专利权（其中发明专利 2 项）、114 项计算机软件著作权、15 项域名。请发行人补充披露：（1）发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景，是否存在权利共有、使用权共用的情况，是否存在权属瑕疵的情况，是否来源于关联方；发行人核心技术的形成过程，是否来源于关联方；发行人核心技术及无形资产是否来源于董事、监事、高管人员、核心技术人员在曾任职单位职务成果；上述人员是否存在违反竞业禁止协议的情况；是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷；（2）结合发行人董事、高管人员、核心技术人员的专业背景、任职背景情况，披露发行人何时及如何进入医药研发行业，大客户资源获得方式，如何与大客户稳定开展业务合作；（3）结合发行人房产、设备、人员、专利及著作权情况，按临床试验运营服务及临床试验现场管理服务两种服务类型划分，分别披露发行人如何承载上述业务，业务场景如何，包括但不限于：每种业务涉及的房产情况、服务区域、设备数量、人员数量、人员岗位职能划分、专利及著作权应用情况，采购的外部研发服务情况，涉及的客户类型；（4）结合上述内容，以及发行人发明专利、著作权、科研人员数量、每年科研投入情况，用通俗易懂的语言描述公司主营业务、科研能力及核心竞争力。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景，是否存在权利共有、使用权共用的情况，是否存在权属瑕疵的情况，是否来源于关联方；发行人核心技术的形成过程，是否来源于关联方；发行人核心技术及无形资产是否来源于董事、监事、高管人员、核心技术人员在曾任职单位职务成果；上述人员是否存在违反竞业禁止协议的情况；是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷

（一）发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景，是否存在权利共有、使用权共用的情况，是否存在权属瑕疵的情况，是否来源于关联方

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人的核心技术、技术储备及研发情况”之“（一）发行人核心技术及其来源、核心技术先进性及其具体表征”之“2、发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景、权利瑕疵及来源”进行补充披露：

2、发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景、权利瑕疵及来源

（1）发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景

发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景具体如下：

序号	知识产权 / 核心技术	取得方式	产生背景
1	商标	原始取得	为加强对发行人品牌声誉和形象的保护，防止商标假冒、恶意抢注等商标侵权行为的发生，同时扩大发行人品牌的知名度和影响力，发行人以公司及其子公司在生产经营中已使用和拟使用的标志为基础，相应申请注册商标
2	专利		发行人结合业务特点和需求，依托自有技术力量和研发团队，对一些灵敏度要求高、检测难度大的药物进行了原创性的检测方法学开发并完成方法学验证，同时在业务执行过程中通过优化、改进并加以创新，形成了一些更符合发行人业务特点的装置或器具；为了维护上述研发活动科技成果，发行人自主申请了相关发明专利和实用新型专利
3	软件著作权		为促进发行人的临床试验活动能够规范、准确、高效地进行，需要一系列临床试验相关专业软件支持，由于市场上没有相应匹配的软件产品出售，因此发行人依托自有技术力量，结合临床试验业务特点和实际业务现实需求，自主开发一系列临床试验相关专业软件；为了维护上述研发活动科技成果，发行人申请了一系列软件著作权
4	域名		为设立发行人的网站以便促进其商业推广及品牌形象的树立，同时基于对相关无形资产的保护，发行人以公司及其子公司的名称为基础，自主申请注册了一系列相关域名
5	核心技术		核心技术中，发行人的 SOP 系统由发行人团队参照国内外主要医药行政管理部门和国际组织对临床试验实施的质量

序号	知识产权 / 核心技术	取得方式	产生背景
			标准要求制定；其余核心服务均由发行人基于在行业多年的经验积累以及对相关监管政策的深刻理解，在向申办方提供的相关咨询服务中形成。发行人不断对已有方法与系统进行持续更新，确保方法与系统的先进性。

（2）是否存在权利共有、使用权共用的情况，是否存在权属瑕疵的情况，是否来源于关联方

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司拥有的商标、专利、软件著作权、域名、核心技术均由发行人及其控股子公司通过自主研发、自主申请等方式原始取得，非来源于关联方；上述知识产权不存在授权第三方使用或被第三方授权使用等共用情况，亦不存在权属瑕疵情况。

据此，发行人及其控股子公司拥有的上述知识产权不存在权利共有、使用权共用的情况，不存在权属瑕疵，非来源于关联方。

（二）发行人核心技术的形成过程，是否来源于关联方

根据招股说明书以及发行人提供的文件和说明，发行人的核心技术形成过程具体如下：

1、临床试验的顶层设计

发行人通过多年行业实践，在药物临床研究阶段的服务领域，组建了具有国际视野的、业界知名的专家团队，以丰富的临床服务经验及交叉学科的专业指导，从医学、生物统计学、临床药理学等多个方面，综合进行临床试验的顶层设计（例如适应性设计、模型引导的药物开发）。发行人已通过其领先的顶层设计思路助力创新药完成 IND 申报或 NDA 申报，加速中国创新药企业的临床开发进程。上述临床试验的顶层设计技术系基于发行人多年行业经验所形成。

2、临床试验标准操作规程（SOP）

发行人为确保参与的临床试验研究遵循 GCP 和 ICH-GCP 规范，基于行业规范与自身实践情况，制定了一套完善的 SOP 体系，规范服务过程，对服务质量进行把控。为保证各项操作规程的实时性和有效性，发行人除每三年一次全面更新 SOP 外，也会根据新颁布或修订的法律法规不定期对 SOP 进行修订和完善。发行人的 SOP 系统由发行

人团队参照国内外主要医药行政管理部门和国际组织对临床试验实施的质量标准要求制定，并不断加以完善。

3、临床试验进行过程中关键决策点的科学指导

通过多年行业实践，发行人逐步组建了以临床医学、生物统计与临床药理为中心的专业化服务团队，可为药物开发阶段中所涉及的关键决策点提供科学指导，具体包括临床前向临床阶段过渡的剂量选择与方案设计，I 期临床试验进行中安全性信号的全面分析、有效性表现的早期探索，II 期临床试验的剂量选择、适应症的确立、样本量的设定，III 期临床试验的剂量选择与统计设计的指导等多方面工作。发行人基于在行业多年的经验积累以及对相关监管政策的深刻理解，在向申办方提供相关的咨询服务时可实现本技术的应用与价值。

4、临床试验中体内药物检测的方法学开发与高质量执行

发行人以国内相关领域知名专家为核心建立团队，以技术平台的方式提供全方位的创新药和仿制药生物样本检测服务。在发行人生物检测的服务实践中，积累了大量的经验，逐步建立起降糖药、降脂药等一系列药物的检测技术方法学平台，并申请相应发明专利。发行人未来将继续加大投入，开展血浆中药物生物样本检测的液相色谱串联质谱法（LC-MS/MS）方法学系列开发工作，确保技术的先进性。

综上，发行人的核心技术均为自主研发，非来源于关联方。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人的核心技术、技术储备及研发情况”之“（一）发行人核心技术及其来源、核心技术先进性及其具体表征”之“2、发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景、权利瑕疵及来源”进行补充披露：

发行人的核心技术均为自主研发，非来源于关联方。

（三）发行人核心技术及无形资产是否来源于董事、监事、高管人员、核心技术人员在曾任职单位职务成果

根据发行人及发行人董事（外部董事、独立董事除外，下同）、监事、高级管理人员、核心技术人员出具的书面确认，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在发行人工作期间的研发成果不涉及曾任职单位的职务成果。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人的核心技术、技术储备及研发情况”之“（一）发行人核心技术及其来源、核心技术先进性及其具体表征”之“2、发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景、权利瑕疵及来源”进行补充披露：

发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在发行人工作期间的研发成果不涉及曾任职单位的职务成果。

（四）上述人员是否存在违反竞业禁止协议的情况

根据发行人董事（发行人外部董事、独立董事未与发行人建立劳动关系，不适用，下同）、监事、高级管理人员、核心技术人员提供的竞业禁止/竞业限制协议及书面确认，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员入职前签署及履行竞业禁止/竞业限制协议的相关情况如下：

序号	姓名	职位	入职时间	情况说明
1.	WU JIE（武杰）	董事长、总经理	2008.08	未与原任职单位签署竞业禁止/竞业限制协议
2.	李树奇	董事、副总经理、董事会秘书	2008.08	未与原任职单位签署竞业禁止/竞业限制协议
3.	TENG LEYAN（滕乐燕）	董事、副总经理	2009.10	曾与原任职单位签署竞业限制协议并于 2009 年 10 月自原任职单位离职，但上述协议项下的竞业禁止/竞业限制相关义务未实际执行且履行期限已届满
4.	王维	董事、副总经理	2008.08	未与原任职单位签署竞业禁止/竞业限制协议
5.	关虹	监事、人力资源部总监	2010.04	未与原任职单位签署竞业禁止/竞业限制协议
6.	张卫国	监事、临床运营总监	2014.04	曾与原任职单位签署竞业限制协议并于 2014 年 4 月自原任职单位离职，但上述协议项下的竞业禁止/竞业限制相关义务未实际执行且履行期限已届满
7.	郑琰	监事、高级医学总监	2009.07	通过校园招聘入职发行人，不涉及竞业禁止/竞业限制事项
8.	CHEN GANG（陈刚）	首席科学官、副总经理	2016.07	曾与原任职单位签署竞业限制协议并于 2016 年 6 月自原任职单位离职，但上述协议项下的竞业禁止/竞业限制相关义务未实际执行且履行期限已届满
9.	李继刚	副总经理	2017.05	未与原任职单位签署竞业禁止/竞业限制协议
10.	王涛	副总经理	2018.10	未与原任职单位签署竞业禁止/竞业限制协议

序号	姓名	职位	入职时间	情况说明
11.	赵倩	财务总监	2014.02	曾与原任职单位签署竞业限制协议并于 2014 年 2 月自原任职单位离职，但上述协议项下的竞业禁止/竞业限制相关义务未实际执行且履行期限已届满
12.	刘萍	北京领初董事长兼经理	2018.06	未与原任职单位签署竞业禁止/竞业限制协议
13.	裘建成	助理副总经理	2014.05	曾与原任职单位签署竞业限制协议并于 2014 年 4 月自原任职单位离职，但上述协议项下的竞业禁止/竞业限制相关义务未实际执行且履行期限已届满
14.	HE KUN（何崑）	首席统计学家，诺思格美国董事兼总经理	2019.01	未与原任职单位签署竞业禁止/竞业限制协议

如上所述，根据发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员提供的文件及书面确认，部分人员未与原任职单位之间签署竞业禁止/竞业限制协议；部分人员虽然签署相关协议但未相应收到经济补偿，无需履行竞业禁止/竞业限制相关义务。据此，上述人员在入职发行人时不存在违反竞业禁止/竞业限制协议的情况。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议以及相关协议的履行情况”进行补充披露：

发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员中部分人员未与原任职单位之间签署竞业禁止/竞业限制协议；部分人员虽然签署相关协议但未相应收到经济补偿，无需履行竞业禁止/竞业限制相关义务。据此，上述人员在入职发行人时不存在违反竞业禁止/竞业限制协议的情况。

（五）是否存在知识产权纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的文件和确认，并经保荐机构、发行人律师在最高人民法院、中国裁判文书网等网站的核查，发行人及其控股子公司不存在知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”进行补充披露：

（四）知识产权纠纷或潜在纠纷情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司不存在知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

二、结合发行人董事、高管人员、核心技术人员的专业背景、任职背景情况，披露发行人何时及如何进入医药研发行业，大客户资源获得方式，如何与大客户稳定开展业务合作

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争状况”之“（七）发行人服务的市场地位、技术水平与特点”进行补充披露：

发行人设立于2008年，借助创始人先前的学术背景、医疗行业经验和资历开始服务于医药研发行业，自设立以来专注于提供临床CRO服务。发行人董事、高管人员和核心技术人员的简历如招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”部分所述，绝大多数具有医学相关学术背景以及医药研发行业任职经验，如曾经任职于药品监管部门、医疗机构、《财富》世界500强中制药公司的研发部门等，在行业中具备良好的声誉和权威地位。

发行人的大客户资源一方面来源于公司的主动拓展。发行人的商务发展部主要负责大客户资源的获取和维护。商务发展部通过开发潜在大客户并与其建立沟通渠道，与大客户接洽以获取项目基本信息、了解客户服务需求，必要时联合公司提供相关服务的各部门共同制定初步方案，以综合满足大客户需求，从而获取订单。另一方面，发行人依靠长期积累的项目经验和行业口碑的积累建立的品牌形象以及发行人董事、高管人员和核心技术人员的专业优势，吸引大客户主动联系发行人开展合作。

在项目运营过程中，业务部门通过提供令客户满意的专业服务，与客户建立稳定的合作关系，同时通过定期拜访大客户的管理层、跟进客户投诉和客户满意度等方式维系客户关系，发行人的商务发展部也会就项目运营情况定期与客户沟通以保持稳定的合作关系。

三、结合发行人房产、设备、人员、专利及著作权情况，按临床试验运营服务及临床试验现场管理服务两种服务类型划分，分别披露发行人如何承载上述业务，业务场景如何，包括但不限于：每种业务涉及的房产情况、服务区域、设备数量、人员数量、人员岗位职能划分、专利及著作权应用情况，采购的外部研发服务情况，涉及的客户类型

发行人通过在全国多个城市租赁房屋、招募人员并运用自主研发的著作权开展 CO 服务和 SMO 服务，开展 CO 服务和 SMO 服务均不涉及专业设备的支持。发行人 CO 服务和 SMO 服务的服务区域可以覆盖中国境内除西藏自治区以外的所有省、直辖市和自治区，客户群体覆盖国内外制药企业、器械企业、医疗机构和同行业公司。上述两种类型的服务涉及的房产情况、服务区域、设备数量、人员数量、人员岗位职能划分、应用的专利及著作权、采购的外部研发服务情况、涉及的客户类型具体如下：

（1）涉及的房产情况

发行人提供 CO 服务和 SMO 服务均需频繁向开展临床试验的医疗机构派遣业务人员，发行人在全国十多个城市租赁了房屋，以便于在当地的医疗机构中为客户提供 CO 服务和/或 SMO 服务。大部分租赁房产同时承载 CO 服务和 SMO 服务，具体如下：

序号	出租方	租赁地址	承租人	服务类型
1.	北京外文印刷厂	北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座北塔大堂 1 层、11 层	诺思格	CO，SMO
2.	胡敏	成都市武侯区人民南路 3 段 17 号附 1 号华西美庐 2 栋 6 楼 01 号	诺思格	CO，SMO
3.	易志科	长沙市开福区芙蓉中路一段 319 号绿地中心 T2 栋 804 号	诺思格长沙	CO，SMO
4.	广州耀中房地产发展有限公司	广州市林和西路 9 号耀中广场第 38 层 01 号单元	诺思格	CO，SMO
5.	孙哲栋、陈春	杭州市下城区庆春路 118 号 1806、1807 室	诺思格	CO，SMO
6.	南京市交通建设投资控股（集团）有限责任公司	南京市中山路 268 号 1 幢汇杰广场 2308 室	诺思格	CO，SMO
7.	上楼商业管理（武汉）有限公司	武汉市江汉区花楼街片世纪中心办公楼 2110 室	诺思格	CO，SMO
8.	翟芮姗	西安市长乐西路 166 号朝阳国际广场 C 座，房号：1818-1820	诺思格	CO，SMO
9.	孙尚勇	哈尔滨市香坊区中山路 63 号中山国际 2 单元 39 层 1 号 3901	诺思格	CO，SMO
10.	辽宁金科物业管理有限公司	辽宁省沈阳市和平区文化路 19 号金科大厦 7 层 01、11 号写字间	诺思格	CO，SMO

序号	出租方	租赁地址	承租人	服务类型
11.	薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾	上海市黄浦区广东路 500 号 16 楼 02、03、04 和 05 室	诺思格	CO，SMO
12.	海航天津中心发展有限公司	天津市和平区南京路与贵阳路交口东南侧环贸商务中心-2-1203	诺思格	CO，SMO
13.	李健	长春市红旗街万达广场 4 号楼 1 单元 2403 室（万达所属楼层 2803）	诺思格	CO，SMO
14.	毛广涛	郑州市管城回族区绿都广场 B 栋 1413 号和 1414 号	诺思格	CO，SMO
15.	北京外文印刷厂	北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座北塔二层	圣兰格北京	CO，SMO

（2）覆盖的服务区域

截至本反馈意见回复日，发行人已与全国 700 多家医疗机构进行过项目合作，该等合作过的医疗机构所在区域均属于发行人所提供的 CO 和 SMO 服务覆盖的服务区域，发行人的服务区域已覆盖了中国境内除西藏自治区以外的所有省、直辖市和自治区。

（3）涉及的设备

发行人提供 CO 和 SMO 服务涉及的设备主要包括电脑、路由器、电话等日常办公设备和电子设备，不需要其他专业设备支持。

（4）涉及的人员

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人提供 CO、SMO 服务的具体业务人员如下：

服务类型	人员数量（人）	岗位职能划分		
		岗位名称	工作内容/职能	人数
CO	369	CO 业务负责人、项目管理总监、临床运营总监	1、项目管理总监负责临床项目经理团队的日常管理、人员 KPI 考核以及所负责团队管理的所有临床试验项目的总体进度和质量的把控； 2、临床运营总监负责 CRA 团队的日常管理、人员 KPI 考核以及所负责团队管理的所有临床试验医疗机构项目执行的进度和质量的把控。	10
		项目经理、临床研究经理	1、临床项目经理领导该项目团队所有成员统筹管理临床试验项目的整体进度、质量和费用； 2、临床研究经理领导各自区域的 CRA 团队，负责团队人员的日常管理、培训、KPI 考核等。	110
		临床监查员（CRA）	负责沟通、管理临床试验医疗机构和研究者，保证研究者提供的临床试验数据的真实性和准确性。	249
SMO	468	SMO 业务负责人、项目管理部/人员管理部/对	1、项目管理部临床运营总监负责项目经理团队的日常管理、人员 KPI 考核，以及所负责团队管理的所有临床试验项目的总体进度和质量的把控；	12

服务类型	人员数量（人）	岗位职能划分		
		岗位名称	工作内容/职能	人数
		外事务部临床运营总监	2、人员管理部临床运营总监负责CRC团队的日常管理、人员KPI考核、高阶培训以及所负责团队管理的所有临床试验机构项目执行的进度和质量的把控； 3、对外事务部临床运营总监负责机构的开发、维护、优选工作，以及重要客户的跟进。	
		项目经理、人员经理	1、项目经理负责该项目团队所有成员统筹管理临床试验项目的整体进度、质量和费用； 2、人员经理负责CRC团队的日常管理，人员KPI考核，团队基础建设、培训及单中心项目的开发与机构维护。	67
		CRC	沟通协调申办方、临床试验医疗机构、研究者三方的工作，在授权下负责各中心项目的具体执行情况。日常维护临床试验医疗机构与研究者。	389

（5）专利及著作权应用情况

发行人提供CO和SMO服务均不涉及专利的应用，发行人的专利形成于BA业务的研发活动过程中，主要应用于BA业务的开展。

为促进发行人的临床试验活动能够规范、准确、高效地进行，需要一系列临床试验相关专业软件支持，由于市场上没有相应匹配的软件产品出售，因此发行人依托自有技术力量，结合临床试验业务特点和实际业务现实需求，自主开发了一系列临床试验相关专业软件系统，并申请了相关软件著作权。

报告期内，CO和SMO服务中运用的发行人的著作权如下表所示，应用于发行人承接的临床试验项目的各方面：

业务类型	软件全称	登记号	著作权人
CO服务	诺思格大客户管理系统[简称：rg-KAM]V1.0	2009SR035718	诺思格
	诺思格项目管理系统[简称：rg-picture]V1.0	2009SR035716	诺思格
	诺思格药物安全管理系统[简称：rg-safety]V1.0	2009SR035956	诺思格
	诺思格临床试验药物调配系统V1.0	2012SR013818	诺思格
	诺思格临床试验研究者信息系统V1.0	2012SR013822	诺思格
	诺思格临床试验中央监控系统V1.0	2012SR013601	诺思格
	诺思格临床试验数据核查系统V1.0	2012SR015275	诺思格
	诺思格临床试验数据整合分析系统V1.0	2012SR015274	诺思格

业务类型	软件全称	登记号	著作权人
	诺思格临床试验管理系统 V1.0	2014SR206583	诺思格
	诺思格临床试验中心筛选系统 V1.0	2014SR206614	诺思格
	诺思格临床试验 BD 报价系统 V1.0	2014SR206681	诺思格
	诺思格临床试验机构伦理查询系统 V1.0	2014SR206674	诺思格
	伦理递交机构管理系统 V1.0	2015SR246089	诺思格
	临床试验翻译管理系统 V1.0	2015SR245402	诺思格
	临床试验电子数据核查系统 V1.0	2015SR245397	诺思格
	员工绩效管理系统 V1.0	2015SR245392	诺思格
	医学事务与药物安全管理系统 V1.0	2015SR245363	诺思格
	客户分级管理系统 V1.0	2015SR245355	诺思格
	诺思格生物仿制药临床方案设计管理系统 V1.0	2016SR353981	诺思格
	诺思格 I 类新药方案设计管理系统 V1.0	2016SR354074	诺思格
	诺思格 I 类新药临床方案执行管理系统 V1.0	2016SR354299	诺思格
	诺思格肿瘤临床试验专家管理系统 V1.0	2018SR004243	诺思格
	诺思格血液临床试验专家管理系统 V1.0	2018SR004208	诺思格
	诺思格心血管临床试验专家管理系统 V1.0	2018SR003982	诺思格
	诺思格糖尿病临床试验专家管理系统 V1.0	2018SR004250	诺思格
	诺思格精神、神经临床试验专家管理系统 V1.0	2018SR004352	诺思格
	丙肝创新药 III 期临床进度分析系统 V1.0	2019SR0373797	诺思格
	黑色素瘤临床进度分析系统 V1.0	2019SR0376181	诺思格
	PCI 术后抗凝新药临床进度分析系统 V1.0	2019SR0373807	诺思格
	创新药 I 期非小细胞肺癌临床试验效能评估系统 V1.0	2019SR0390542	诺思格
	创新药 I 期前列腺癌临床试验效能评估系统 V1.0	2019SR0390830	诺思格
	诺思格医疗器械电子数据核查系统 V1.0	2019SR0387915	诺思格
	传染病临床试验数据监察评估系统 V1.0	2020SR0613771	诺思格
	黑色素瘤试验效能评估系统 V1.0	2020SR0613780	诺思格
	诺思格心脏介入球囊安全评估系统 V1.0	2020SR0613788	诺思格
	罕见病临床试验效能评估系统 V1.0	2020SR0615743	诺思格
	诺思格肿瘤药 1 期药物安全评估系统 V1.0	2020SR0616330	诺思格
	免疫治疗药 1 期药物安全评估系统 V1.0	2020SR0613260	诺思格
	BE 试验健康受试者招募系统 V1.0	2018SR055016	诺思格长沙
	BE 试验健康受试者流程化管理系统 V1.0	2018SR051036	诺思格长沙

业务类型	软件全称	登记号	著作权人
	BE 试验预试验电子化流程管理系统 V1.0	2018SR051044	诺思格长沙
	BE 试验健康受试者筛选查重系统 V1.0	2018SR049874	诺思格长沙
SMO 服务	临床试验血样处理系统 V1.0	2016SR405049	圣兰格北京
	培训管理系统 V1.0	2018SR187855	圣兰格北京
	受试者招募管理系统 V1.0	2018SR187863	圣兰格北京
	QC 管理系统 V1.0	2018SR189453	圣兰格北京
	受试者管理系统 V1.0	2018SR188802	圣兰格北京
	文件管理系统 V1.0	2018SR188811	圣兰格北京
	药物/器械管理系统 V1.0	2018SR188821	圣兰格北京
	中心实验室合作管理系统 V1.0	2019SR0332494	圣兰格北京
	PK 血样管理系统 V1.0	2019SR0332505	圣兰格北京
	QA 管理系统 V1.0	2019SR0332516	圣兰格北京
	交互式网络应答系统 V1.0	2019SR0332520	圣兰格北京
	盲态药物管理系统 V1.0	2019SR0332025	圣兰格北京
	快速启动管理系统 V1.0	2019SR0332549	圣兰格北京
	肿瘤分类筛查系统 V1.0	2020SR0696837	圣兰格北京
	量化影像分析系统 V1.0	2020SR0613805	圣兰格北京
	PD-1 血样检测系统 V1.0	2020SR0616902	圣兰格北京
	BRCA 检测系统 V1.0	2020SR0615736	圣兰格北京
	心血管疾病筛查系统 V1.0	2020SR0615795	圣兰格北京
	PD 血样管理和分析系统 V1.0	2020SR0613421	圣兰格北京

（6）采购的外部研发服务情况

报告期内，发行人的研发活动均由自身开展，不涉及采购外部研发服务。

（7）涉及的客户类型；

报告期内，发行人 CO 服务的主要客户群体包括国内外制药企业和医疗器械企业等；发行人 SMO 服务的主要客户群体包括国内外制药企业、医疗器械企业、医疗机构和少量同行业公司等。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要服务及其变化情况”之“（四）主要经营模式”进行补充披露：

发行人通过在全国多个城市租赁房屋、招募人员并运用自主研发的著作权开展CO服务和SMO服务，开展CO服务和SMO服务均不涉及专业设备的支持。发行人CO服务和SMO服务的服务区域可以覆盖中国境内除西藏自治区以外的所有省、直辖市和自治区，客户群体覆盖国内外制药企业、器械企业、医疗机构和同行业公司。

四、结合上述内容，以及发行人发明专利、著作权、科研人员数量、每年科研投入情况，用通俗易懂的语言描述公司主营业务、科研能力及核心竞争力

1、发行人主营业务

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要服务及其变化情况”之“（二）发行人提供的主要服务”进行补充披露：

药物上市前需要在医疗机构开展临床试验研究，目的是通过对药物进行广泛的人体试验，评估其对疾病治疗的有效性以及对人体的安全影响。发行人是专业的临床试验服务提供商，也即临床 CRO 企业，主要是协助药物研发公司针对各个不同药物开展临床试验相关的各项工作，服务范围包括临床研究、药品注册与审批**以及**上市后持续研究**等各阶段。从具体业务来说，发行人提供的服务包括**I 至 IV 期临床试验**全流程的**综合服务，即 **CO** 服务，**同时也根据申办方的需求，提供专项的 SMO 服务、BA 服务、DM/ST 服务、临床试验咨询服务、CP 服务等。**

CO 服务是指公司为申办方提供的 I 至 IV 期临床试验综合服务**，协助制药企业及医疗器械企业进行临床试验。具体工作涵盖了临床试验的全过程**，包括组织和参与临床试验方案的讨论、临床试验机构**（即承接临床试验的医疗机构）**的管理（包括协助申办方进行临床试验机构和研究者**（即医生）**的筛选、伦理递交、试验的启动、研究中心关闭等）、临床试验项目管理（包括人力资源配备、项目进度管理、监查、质量控制、数据清理、试验费用管理等）**等**。

SMO 服务是指公司协助临床试验**医疗**机构提供临床试验具体操作的现场管理服务，即通过派遣 CRC，协助研究者执行临床试验中非医学判断性质的具体事务性工作，包括协助研究者进行临床试验受试者的招募和筛选、临床试验原始文件的管理、临床试验数据的录入、受试者的协调与管理等工作。

BA 服务主要是对**药物研发相关**的生物样本进行分析检测，**包括药物及**代谢产物的浓度**检测等**，以反映试验用药物在体内的吸收、分布、代谢、排泄等情况，是**药物研发**

过程中验证产品功能、安全性的必要环节。

DM/ST 服务。临床试验须应用统计学原理对试验相关的因素做出合理的、有效的安排和计划，并在试验过程中通过数据管理工作，如将病例报告表里的各项数据录入到数据库、对试验数据进行程序化和核查、在核查后进行锁定以提供药品审评单位所需的试验数据库，以控制试验误差、提高试验质量，并最终对试验结果进行科学合理的分析。发行人可提供的 DM/ST 服务包括药物开发策略制定和临床试验设计和方案制定中涉及统计的部分、统计方法咨询、临床试验 CRF 设计、EDC 数据库建立、数据管理、统计编程与分析、统计分析报告撰写等。

临床试验咨询服务是指公司根据现行法规和客户的需求制定药物临床研发策略（如临床研发与医学事务（CDMA））以及其他临床试验相关的专业咨询服务，如注册申报（RA）、药物警戒（PV）等。具体而言，注册申报包括提供药品及器械注册相关的咨询、协助申办方准备临床试验申请和药品或器械的注册申请材料；临床研发与医学事务包括提供研发策略相关的咨询、医学方案和临床研究报告等医学文件的撰写，以及医学监查服务；药物警戒包括提供药物警戒相关咨询、药物警戒体系的设立、安全事件的处理与上报、药物警戒相关报告的撰写等工作。发行人设立政府与注册事务部、医学及药物警戒部，专注于为各类客户提供专业的咨询服务。

CP 服务主要是针对临床试验过程中收集到的数据，在临床试验的各个阶段综合分析评估药代动力学、药效动力学和安全性等指标，并在此基础上构建“药物剂量-暴露量-效应（疗效或不良反应）”的证据链条，以支持临床试验开展中的剂量选择等工作，提高药物开发效率并降低研发风险，是临床试验中必不可少的环节。临床药理学服务从非临床向临床过渡阶段开始，贯穿整个药物开发过程，可在早期药物开发阶段、晚期药物开发阶段及新药申请上市期间，通过传统临床药理学服务以及定量药理学分析手段，为申办方提供产品全生命周期的临床药理学支持。

2、发行人的科研能力

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人的核心技术、技术储备及研发情况”：

（六）发行人研发费用情况

报告期内，发行人研发费用占营业收入的比例情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用（万元）	**1,662.43**	3,131.65	2,363.85	1,933.88
营业收入（万元）	**22,882.15**	42,545.08	32,642.13	27,080.08
占营业收入比例	**7.27%**	7.36%	7.24%	7.14%

（七）发行人研发机构设置及人员情况

发行人具有较强的科研能力，发行人设置了专门的研发部门和专业的研发团队，负责发行人业务和技术前瞻性研发事宜，**主要包括 CO 服务相关项目和管理系统的研发、SMO 服务相关项目和管理系统的研发、BA 方法学的开发等，以提高临床 CRO 服务效率、能力和服务质量为目标，对项目执行和管理过程进行标准化、数字化管理，并将发行人的技术创新成果转化成客户需要的技术服务，以适应市场对新药研发的多样性需求。发行人自主独立开发了多项知识产权，截至 2020 年 6 月 30 日，发行人拥有专利 8 项，著作权 137 项，详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、发行人的主要资产情况”之“（二）主要无形资产情况”。**

同时，发行人研发人员**整体学历及综合素质较高，**拥有较高的专业化水平。**截至 2020 年 6 月 30 日，发行人共有研发人员 165 人，占员工总人数的 12.06%，其中博士学历 9 人，硕士学历 21 人，本科学历 88 人，本科及以上学历人员占全部研发人员的 70%以上。发行人从事研发的人员人数、学历、薪酬、从业时长的情况具体如下：**

事项	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
研发人员薪酬	1595.63 万元	2,941.02 万元	2,247.70 万元	1,809.72 万元
研发人员人数（报告期各期末）	165 人	158 人	138 人	137 人
其中：按学历划分				
博士	9 人	7 人	6 人	5 人
研究生	21 人	20 人	20 人	20 人
本科生	88 人	84 人	76 人	78 人
本科以下	47 人	47 人	36 人	34 人
合计	165 人	158 人	138 人	137 人
其中：按从业时长划分				
5 年以上	27 人	27 人	22 人	16 人
3-5 年	29 人	19 人	10 人	22 人

事项	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
1-3 年	70 人	64 人	60 人	32 人
1 年以下	39 人	48 人	46 人	67 人
合计	165 人	158 人	138 人	137 人

发行人从事研发的人员无需依据相关规定获取从业证书及资质。

此外，发行人及主要子公司被认定为“高新技术企业”，包括 2019 年 10 月，发行人、发行人子公司北京领初被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为“高新技术企业”。2017 年 11 月，发行人子公司苏州海科被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局认定为“高新技术企业”。2017 年 12 月，发行人子公司南京艾科曼被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局认定为“高新技术企业”。

3、发行人的核心竞争力

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争状况”之“（九）发行人的竞争优势及劣势”之“1、竞争优势”进行补充披露：

（1）强大的专家团队

诺思格是一家拥有完整临床试验产业链的 CRO 公司，能够提供全方位的临床药物研发服务，各项业务均由国内外知名的专家领衔。

诺思格专家团队包括曾经任职于美国 FDA 药审中心等机构或《财富》世界 500 强中制药公司的资深行业专家，拥有丰富的临床研发和临床审评经验，曾参与多项国家标准、行业标准的制定，对临床试验相关的监管要求和行业标准有深刻的理解。**生物制药研发过程是根据每个项目的药物概况、受试者和临床试验中心选择及地理位置而高度定制，**通过国内外专家资源的整合，发行人为国内外客户提供专业化、个性化的 CRO **方案设计及相关**服务，包括但不限于：为客户提供药物研发中产品线布局和区域布局的战略咨询服务，协助客户确定中国或全球的临床研发顶层设计与注册路径；设计临床试验方案，提供临床试验统计学研究方法；通过与临床前实验数据衔接，为产品提供覆盖临床研究阶段全周期的临床药理学支持；对申办方临床试验操作中出现的问题的分析提供指导和支持；指导临床试验数据分析，撰写临床试验报告；对药物临床开发过程中的

分子检测及检测方法学开发提供技术支持；指导、支持及执行中美临床试验申报等。

通过科学、专业的**方案设计**和项目执行**能力**，发行人能够协助申办方缩短研发周期、降低研发投入，并有效提高申办方的研发成功率。对于通过发行人提供临床试验运营服务且申办方已经申报 NDA 的药品和器械品种，截至本招股说明书签署日，获得注册或批准的成功率为 100%。

（2）国际化的管理团队

诺思格管理团队由具有大型跨国公司的任职经历的管理人员，以及医药研发行业的专家组成，在医疗领域具有平均超过 15 年的研究和管理经验。在公司的战略制定中，能够以前瞻性的国际视野为指导，兼顾中国本土医药研发市场的发展和监管要求。管理团队对医药行业整体发展趋势有着敏锐的判断力，能够及时调整业务及战略方向以应对市场的变化，实现了公司报告期内的快速扩张，也为诺思格未来的稳定发展奠定了坚实的基础。

管理团队注重诺思格的企业文化建设，以为客户服务为宗旨，并不断强化企业的社会责任感，加强了公司自上而下的凝聚力和执行力。（3）专业的执行团队

临床 CRO 行业是**人才密集型、**技术密集型行业，对员工学历及综合素质有较高的要求。诺思格主要执行团队人员包括曾任职于跨国或国内大型药企的专业人员，以及毕业于医药专业院校的优秀人才。截至 **2020 年 6 月 30 日**，本科及以上学历员工占公司员工总数的 80%以上。此外，通过发行人多年来建立的完整的管理体系、高效的运营系统、成熟的 SOP 体系，以及配套的激励机制，执行团队保持着高效优质的项目交付能力，能够协助申办方有效控制和降低成本。

（4）全链条全领域的服务能力

诺思格主营业务涵盖临床试验的各个阶段，包括临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、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，能够提供临床 CRO 全流程服务。

诺思格提供临床试验服务覆盖肿瘤、心血管、内分泌、呼吸、精神、神经、消化、免疫、血液、泌尿等多个治疗领域。**凭借全面的 CRO 服务能力，发行人可以为客户提供便捷的一站式临床服务。**

（5）丰富的临床试验机构和客户资源

截至本招股说明书签署日，诺思格已在十余个城市拥有机构和人员，公司的服务网络可覆盖全国。经过十余年积累，诺思格同各治疗领域的研究者建立了良好的长期合作关系，能够快速、高效地协助申办方推进其产品的临床试验。

诺思格已为国内外**500 余**个客户、**2,000 余**个临床试验项目提供符合国内外标准的临床试验外包服务，在国内外市场建立了良好口碑，众多优质的医药企业客户，与诺思格保持长期稳固的合作关系。与此同时，优秀的品牌效应也在不断协助发行人引入新的客户，拓展市场。

（6）完善的管理体系

临床试验是一个复杂且耗时的过程。诺思格根据相关法规的要求，建立了成熟严谨的 SOP 体系，**涵盖临床试验设计及项目规划、执行中的质量控制及质量保证到补救措施等临床试验的各方面，**以规范项目运作，实现高质量的过程控制，确保在出现问题时能够快速反应并解决问题，**确保服务按照 GCP 等法规的要求执行并成功交付。**

诺思格根据自身发展历程和经验，建立了完善的运营体系和管理制度，各个部门分工管理，相互配合及支持；同时，各业务部门内部建立部门资源协调委员会及项目审核和反馈机制，在项目运营过程中，各部门根据工作职责协同配合，最大程度保障项目的顺利实施，保证了诺思格的执行能力。

五、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、核查发行人对于其商标、专利、软件著作权、域名、核心技术产生背景以及核心技术形成过程的书面说明；

2、核查发行人商标、专利、软件著作权、域名的权属证书，以及知识产权主管部门出具的查档证明，并取得了发行人软件著作权应用情况的书面确认；

3、取得发行人及发行人董事（外部董事、独立董事除外）、监事、高级管理人员、核心技术人员就职务发明、竞业禁止/竞业限制等事项出具的书面确认；

4、核查发行人董事（外部董事、独立董事除外）、监事、高级管理人员、核心技术人员提供的与曾任职单位间签署的竞业禁止/竞业限制协议；

5、登录最高人民法院、中国裁判文书网进行公开渠道检索查询，通过输入发行人及其控股子公司的名称进行定位；

6、对发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员进行了访谈，取得了访谈记录，以及上述人员的简历和书面确认；

7、对临床运营部、SMO 业务、人力资源部、研发部等业务或部门负责人进行了访谈，并取得了访谈记录；

8、核查了发行人合作过的医疗机构清单；，并按照 CO 服务和 SMO 服务的业务类别，取得了报告期内每年度收入金额前二十的主要客户信息，并在国家企业信用信息公示系统上对主要客户的经营范围进行了公开核查；

9、核查了发行人的房屋租赁合同及相关房产的权属证明文件；

10、核查了发行人取得的高新技术企业证书，取得了发行人的研发项目、人员清单及研发支出明细；

11、对主要客户、供应商进行了访谈，并取得访谈记录；

12、核查了发行人就 CO、SMO 业务的人员划分明细的书面确认文件；

13、核查了发行人对主营业务及核心竞争力的书面确认文件。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为:

1、发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术不存在权利共有、使用权共用的情况，不存在权属瑕疵，非来源于关联方；发行人核心技术及无形资产非来源于董事、监事、高管人员、核心技术人员在曾任职单位职务成果；发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在入职发行人时不存在违反竞业禁止/竞业限制协议的情况；发行人及其控股子公司不存在知识产权相关的纠纷或潜在纠纷；

2、发行人补充披露的何时及如何进入医药研发行业，大客户资源获得方式，如何与大客户稳定开展业务合作的情况真实、准确；

3、截至本反馈意见回复日，发行人租赁的房产，持有的设备、人员、专利及著作权可以承载发行人提供 CO 服务和 SMO 服务；

4、发行人系专业的临床试验外包服务提供商，发行人的服务涵盖医药临床研究的各阶段，主营业务包括提供 CO、SMO、BA、DM/ST、临床试验咨询服务和 CP 服务，具备完整的临床试验产业链。发行人具备较强的研发能力，设置了研发机构和研发人员，同时在研发项目的管理模式、高端人才培养与引进、研发人员培训与激励等方面为持续保持发行人在技术创新上的活力提供了机制保证。发行人拥有强大的专家团队、国际化的管理团队以及专业的执行团队，建立了成熟严谨的 SOP 体系和管理制度，具备提供临床 CRO 全流程服务的综合服务能力，经过十余年的经营积累了丰富的临床试验机构和客户资源，在行业中具备竞争优势。

问题 10

申报材料显示，发行人 2017 年营业外支出主要包括 289.88 万元的诉讼赔款及 1.91 万元的罚款滞纳金。发行人存在未为少部分员工缴纳社保、公积金的情况。请发行人补充披露：（1）289.88 万元的诉讼赔款及 1.91 万元的罚款滞纳金的产生背景；相关诉讼进展过程、解决情况，是否影响发行人核心技术持续使用或主营业务持续经营；罚款滞纳金缴纳整改情况，是否构成重大违法违规；报告期内发行人是否受到过飞行检查，是否存在行政处罚情况，是否构成重大违法违规。（2）报告期内未为部分员工缴纳社保、公积金的原因及合理性，是否导致行政处罚，测算报告期内可能补缴金额及占当期净利润比重情况。（3）发行人员工薪酬情况；比较当地员工薪酬水平，分析是否存在刻意压低职工薪酬情形；发行人员工人数变动是否与发行人业绩变化匹配；是否存在劳务派遣，若是，披露该事项并分析是否符合相关规定；是否存在劳动仲裁或诉讼，是否存在行政处罚；上述事项是否构成重大违法违规，是否构成本次发行的法律障碍。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、289.88 万元的诉讼赔款及 1.91 万元的罚款滞纳金的产生背景；相关诉讼进展过程、解决情况，是否影响发行人核心技术持续使用或主营业务持续经营；罚款滞纳金缴纳整改情况，是否构成重大违法违规；报告期内发行人是否受到过飞行检查，是否存在行政处罚情况，是否构成重大违法违规

（一）诉讼赔款的产生背景；相关诉讼进展过程、解决情况，是否影响发行人核心技术持续使用或主营业务持续经营

根据发行人的说明，该等诉讼赔款产生于发行人与天津天骄的合同纠纷诉讼，就该诉讼的背景情况及进展结果，详见本反馈意见回复之“问题 1”之“二”的回复。

根据发行人的确认，并经核查，发行人与天津天骄的合同纠纷诉讼不涉及发行人的核心技术，案件金额占当期利润比例较低，且已执行完毕，未对发行人造成重大不利影响，不影响发行人核心技术持续使用或主营业务持续经营。

补充披露情况请见本反馈意见回复之“问题 1”之“二”的回复。

（二）罚款滞纳金的产生背景；罚款滞纳金缴纳整改情况，是否构成重大违法违规

1、所涉行政处罚事项

根据发行人的说明，该等罚款滞纳金部分产生于发行人在 2018 年受到的统计行政处罚，具体情况如下：

（1）产生背景和罚款缴纳情况

根据发行人提供的文件及说明，因经办人员对于统计报表填报口径的理解存在偏差，导致发行人 2017 年《财务状况》（F103 表）中“应付职工薪酬（本年贷方累计发生额）本年（C401_1）”以及 2017 年《从业人员及工资总额》（102-1 表）中“从业人员工资总额本期（C12_1）”的指标上报数与检查数不符；2018 年 10 月 8 日，北京市通州区统计局就上述行为对发行人作出警告并处以 8,000 元罚款的行政处罚；发行人已于规定时间内缴纳上述罚款。

（2）行政处罚事项不构成重大违法违规

根据当时适用的《北京市统计行政处罚裁量基准（2016 年版）》的相关规定，针对该文件中规定的各类统计违法行为，依据其社会危害性划定为 A、B、C 三个基础裁

量档次。其中：“违法行为本身社会危害性严重的”对应 A 档，“违法行为本身社会危害性一般的”对应 B 档，“违法行为本身社会危害性轻微的”对应 C 档。针对企业事业单位提供不真实统计资料且差错率不足 30%的，其行为属于基础裁量 C 档（即违法行为本身社会危害性轻微的），裁量幅度为“警告并处 1 万元以下罚款”。

根据上述规定，并经保荐机构、发行人律师核查，发行人因提供不真实统计资料被处以警告并处 8,000 元罚款，其情节属于“违法行为本身社会危害性轻微”的裁量档次，该违法行为不构成重大违法违规。

（3）整改情况

发行人已根据《行政处罚决定书》及时缴纳了相关罚款，并制定实施了《诺思格（北京）医药科技股份有限公司统计管理规定》，同时加强对相关岗位员工的培训与监管，以保障日后发行人统计工作的有效开展。

本事项已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“五、最近三年发行人违法违规行为”中披露。

2、所涉滞纳金事项

根据发行人的说明及提供的文件，并经保荐机构、发行人律师核查，该等罚款滞纳金部分产生于发行人在 2017 年、2018 年支付的滞纳金。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“五、最近三年发行人违法违规行为”之“（二）税收滞纳金”进行补充披露：

（二）税收滞纳金

1、滞纳金产生背景和缴纳情况

2017年度至2020年1-6月，发行人及其控股子公司的滞纳金支出分别为1,528.94元、9,602.10元、0元和87,574.67元，具体情况如下：

缴纳主体	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年 1-6 月		执行情况
	金额（元）	事由	金额（元）	事由	金额（元）	事由	金额（元）	事由	
发行人	1,462.87	税收滞纳金	9,598.95	税收滞纳金	-	-	-	-	已足额缴纳
诺思格长沙	66.07	税收滞纳金	3.15	税收滞纳金	-	-	-	-	

缴纳主体	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年 1-6 月		执行情况
	金额（元）	事由	金额（元）	事由	金额（元）	事由	金额（元）	事由	
苏州海科	-	-	-	-	-	-	59,943.26	税收滞纳金	
圣兰格北京	-	-	-	-	-	-	21,268.14	税收滞纳金	
北京领初	-	-	-	-	-	-	6,363.27	税收滞纳金	
合计	1,528.94	-	9,602.10	-	-	-	87,574.67	-	-

支付上述滞纳金的具体事由如下：

（1）2017年度，发行人存在1次税收滞纳金缴纳情形，属于增值税及附加税滞纳金，金额合计1,462.87元，具体发生原因为：2017年2月，税务部门通知发行人其收取的由发行人供应商开具的5张发票为失控发票，上述发票于2016年12月已认证抵扣，需要由发行人进行更正申报，并补缴增值税69,743.57元、滞纳金1,394.87元，补缴附加税6,974.37元、滞纳金68元，由此产生了滞纳金合计1,462.87元，发行人已及时向国家税务总局北京市通州区税务局补缴。

（2）2017年度，诺思格长沙存在1次税收滞纳金缴纳情形，属于增值税及附加税滞纳金，金额合计66.07元，具体发生原因为：2017年11月，税务部门通知诺思格长沙其收取的由诺思格长沙供应商开具的4张发票为失控发票，其中2张发票于2017年9月已认证抵扣，需要由诺思格长沙进行更正申报，并补缴增值税3,632.48元、滞纳金61.75元，补缴附加税435.89元、滞纳金4.32元，由此产生了滞纳金合计66.07元，诺思格长沙已及时向国家税务总局长沙高新技术产业开发区税务局补缴。

（3）2018年度，发行人存在1次税收滞纳金缴纳情形，属于增值税及附加税滞纳金，金额合计9,598.95元，具体发生原因为：2018年7月，税务部门向发行人下发《税务处理决定书》，就发行人以预收款形式收取相关服务协议及补充协议项下款项后未及时结转收入的情形，相应作出税务处理，要求发行人补缴增值税、附加税及相关滞纳金，由此产生了上述滞纳金，发行人已及时向国家税务总局北京市通州区税务局补缴。

（4）2018年度，诺思格长沙存在1次税收滞纳金缴纳情形，属于附加税滞纳金，金额合计3.15元，具体发生原因为：2018年7月，诺思格长沙向税务部门申报当月发生

的外汇业务代扣代缴税费时，经办人员错将附加税税款所属期间选为2018年6月，导致系统产生滞纳金3.15元，诺思格长沙已及时向国家税务总局长沙高新技术产业开发区税务局缴纳。

（5）2020年1-6月，北京领初存在1次税收滞纳金缴纳的情形，属于企业所得税滞纳金，金额合计6,363.27元，具体发生原因为：对2018年度生产成本及期间费用追溯调整，导致2018年利润总额增加352,535.91元，需对2018年企业所得税汇算清缴进行更正申报并补缴企业所得税35,253.60元、滞纳金6,363.27元，由此产生了滞纳金合计6,363.27元，北京领初已及时向国家税务总局北京市通州区税务局补缴。

（6）2020年1-6月，苏州海科存在1次税收滞纳金缴纳情形，属于企业所得税滞纳金，金额合计59,943.26元，具体发生原因为：对2018年度追溯调整，导致2018年度利润总额增加2,213,378.94元，需对2018年企业所得税汇算清缴进行更正申报，补交企业所得税336,759.86元、滞纳金59,943.26元，由此产生了滞纳金合计59,943.26元，苏州海科已及时向国家税务总局苏州工业园区税务局第一税务所补缴。

（7）2020年1-6月，圣兰格北京存在2次税收滞纳金缴纳情况，具体如下：

①增值税、附加税滞纳金，金额为5.44元，具体发生原因为：2020年2月，圣兰格北京向税务部门申报当月发生增值税、附加税时，因税控系统发生故障，导致实际系统申报金额与实际开票金额差异6,251.69元,圣兰格北京已于2020年4月更正申报，补缴增值税、附加税合计412.61元，滞纳金5.44元，由此产生了滞纳金合计5.44元，圣兰格北京已及时向国家税务总局北京市通州区税务局补缴。

②企业所得税滞纳金，金额为21,262.70元，具体发生原因为：对2017年度及2018年度项目收入重新核实后追溯调整，导致2017年度利润总额增加504,599.61元，导致2018年度利润总额增加884,773.99元，需对2017年度及2018年度企业所得税汇算清缴进行更正申报,共补缴企业所得税67,957.95元，滞纳金21,262.70元,由此产生了滞纳金合计21,262.70元，圣兰格北京已及时向国家税务总局北京市通州区税务局补缴。

2、滞纳金事项不构成重大违法违规

根据《行政处罚法》第八条：“行政处罚的种类：（一）警告；（二）罚款；（三）没收违法所得、没收非法财物；（四）责令停产停业；（五）暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；（六）行政拘留；（七）法律、行政法规规定的其他行政处罚”。

根据《行政强制法》第二条第三款：“行政强制执行，是指行政机关或者行政机关申请人民法院，对不履行行政决定的公民、法人或者其他组织，依法强制履行义务的行为”；第十二条：“行政强制执行的方式：（一）加处罚款或者滞纳金；（二）划拨存款、汇款；（三）拍卖或者依法处理查封、扣押的场所、设施或者财物；（四）排除妨碍、恢复原状；（五）代履行；（六）其他强制执行方式”。

根据上述规定，加收滞纳金不属于行政处罚的种类，而是行政强制执行的方式。鉴于上述滞纳金不涉及行政处罚，且发行人及其控股子公司已足额缴纳滞纳金，该等税收方面的瑕疵情形已经消除，上述支付滞纳金情形不构成重大违法违规。

3、整改情况

发行人已根据《税务处理决定书》和税务部门的要求及时缴纳了相关滞纳金，并针对性完善了收取协议款项后的结转收入等相关内部控制，同时加强对发行人业务人员、财务人员的定期培训工作，持续提升财务人员的专业能力。

（三）报告期内发行人是否受到过飞行检查，是否存在行政处罚情况，是否构成重大违法违规

根据发行人的书面确认，并经核查，报告期内发行人未接受过飞行检查，亦不存在因此受到行政处罚的情况。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争状况”之“（二）行业监管体制、行业主要法律法规及政策”之“5、飞行检查”进行补充披露：

5、飞行检查

报告期内发行人未接受过飞行检查，亦不存在因此受到行政处罚的情况。

二、报告期内未为部分员工缴纳社保、公积金的原因及合理性，是否导致行政处罚，测算报告期内可能补缴金额及占当期净利润比重情况

（一）报告期内未为部分员工缴纳社保、公积金的原因及合理性，是否导致行政处罚

1、报告期各期未为部分员工缴纳社保、公积金的原因及合理性

根据发行人提供的文件、说明，并经保荐机构、发行人律师核查，报告期内，发行

人及其境内子公司未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金（以下统称“五险一金”）具备合理原因，发行人不存在过错，发行人及其境内子公司不存在因违反五险一金方面的法律、法规及规范性文件受到行政处罚的情形。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、发行人员工情况”之“（二）员工社会保障情况”进行补充披露：

报告期内，公司及其境内子公司社会保险、住房公积金**（以下统称“五险一金”）**缴纳人数情况如下：

截至 2020 年 6 月 30 日五险一金缴纳情况			
类别	**应缴人数（人）**	**实缴人数（人）**	**差异人员及原因**
养老保险	**1,365**	**1,349**	**14 人当月入职次月增员、1 人因个人原因暂由其原单位缴纳、1 人为退休返聘人员无需缴纳**
失业保险	**1,365**	**1,349**	
医疗保险	**1,365**	**1,349**	
工伤保险	**1,365**	**1,349**	
生育保险	**1,365**	**1,349**	
住房公积金	**1,365**	**1,343**	**14 人当月入职次月增员、2 人因个人原因暂由其原单位缴纳、1 人为退休返聘人员无需缴纳、5 人为外籍人员无需缴纳**
截至 2019 年 12 月 31 日五险一金缴纳情况			
类别	应缴人数（人）	实缴人数（人）	差异人员及原因
养老保险	1,301	1,290	9 人当月入职次月增员、2 人**为**退休**返聘人员**无需缴纳
失业保险	1,301	1,290	
医疗保险	1,301	1,290	
工伤保险	1,301	1,290	
生育保险	1,301	1,290	
住房公积金	1,301	1,285	9 人当月入职次月增员、2 人为退休返聘人员无需缴纳、5 人为外籍人员无需缴纳
截至 2018 年 12 月 31 日五险一金缴纳情况			
类别	**应缴人数（人）**	**实缴人数（人）**	**差异人员及原因**
养老保险	**1,143**	**1,137**	**4 人当月入职次月增员、2 人为退休返聘人员无需缴纳**
失业保险	**1,143**	**1,137**	
医疗保险	**1,143**	**1,137**	
工伤保险	**1,143**	**1,137**	
生育保险	**1,143**	**1,137**	
住房公积金	**1,143**	**1,133**	**4 人当月入职次月增员、2 人为退休返聘人**

			员无需缴纳、4 人为外籍人员无需缴纳
截至 2017 年 12 月 31 日五险一金缴纳情况			
类别	应缴人数（人）	实缴人数（人）	差异人员及原因
养老保险	984	975	7 人当月入职次月增员、2 人为退休返聘人员无需缴纳
失业保险	984	975	
医疗保险	984	975	
工伤保险	984	975	
生育保险	984	975	
住房公积金	984	967	7 人当月入职次月增员、3 人因个人原因暂由其原单位缴纳、2 人为退休返聘人员无需缴纳、5 人为外籍人员无需缴纳

报告期内，除因员工为退休返聘人员、外籍人员而无需缴纳的情形，以及因员工当月入职次月增员或因个人原因暂由其原单位缴纳的情形外，发行人已为其余全体在册员工缴纳五险一金；上述发行人未为部分员工缴纳五险一金的情形具备合理原因，发行人不存在过错情形。

2、是否导致行政处罚

根据发行人及存在员工的境内控股子公司的五险一金主管部门出具的证明文件以及发行人的确认，并经保荐机构、发行人律师核查相关主管部门网站，报告期内发行人及其境内控股子公司不存在因违反五险一金方面的法律、法规及规范性文件受到行政处罚的情形。

根据发行人实际控制人出具的《关于缴纳社保和公积金的承诺函》，如果发行人或其控股子公司被要求为其员工补缴或被追偿上市之前未足额缴纳的五险一金，或因五险一金缴纳问题受到有关政府部门的处罚，其将全额承担应补缴或被追偿的金额、承担滞纳金和罚款等相关经济责任及因此所产生的相关费用，保证发行人及其子公司不会因此遭受任何损失；其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、发行人员工情况”之“（二）员工社会保障情况”进行补充披露：

报告期内发行人及其境内控股子公司不存在因违反五险一金方面的法律、法规及

规范性文件受到行政处罚的情形。

（二）测算报告期内可能补缴金额及占当期净利润比重情况

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、发行人员工情况”之“（二）员工社会保障情况”进行补充披露：

报告期内，发行人存在部分员工新入职尚未办理完手续等原因未缴纳当月五险一金的情形，存在被社保、公积金主管部门要求补缴的可能。如被要求补缴，按照发行人现有缴纳标准，经测算，发行人需要补缴的社保公积金金额及占当期净利润比重情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
补缴的社保公积金金额（万元）	2.70	1.25	0.93	1.41
其中：补缴的社保金额（万元）	0.95	0.95	0.71	0.73
其中：补缴的公积金金额（万元）	1.75	0.30	0.22	0.68
净利润（万元）	4,461.70	8,632.76	5,249.06	3,199.78
补缴的社保公积金占当期净利润比重（%）	0.06	0.01	0.02	0.04

三、发行人员工薪酬情况；比较当地员工薪酬水平，分析是否存在刻意压低职工薪酬情形；发行人员工人数变动是否与发行人业绩变化匹配；是否存在劳务派遣，若是，披露该事项并分析是否符合相关规定；是否存在劳动仲裁或诉讼，是否存在行政处罚；上述事项是否构成重大违法违规，是否构成本次发行的法律障碍

（一）发行人员工薪酬情况；比较当地员工薪酬水平，分析是否存在刻意压低职工薪酬情形

发行人员工的薪酬情况以及与当地薪酬水平比较情况，详见本反馈意见回复之“问题 17”之“四”的回复。

（二）发行人员工人数变动是否与发行人业绩变化匹配

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、发行人员工情况”之“（一）员工人数及结构情况”进行补充披露：

报告期内，员工人数变化情况与收入变动情况见下表：

项目	2020年6月30日/2020年1-6月		2019年12月31日/2019年度		2018年12月31日/2018年度		2017年12月31日/2017年
	数值	增长率	数值	增长率	数值	增长率	数值
期末员工人数（个）	1,368	4.99%	1,303	14.00%	1,143	16.16%	984
营业收入（万元）	22,882.15	/	42,545.08	30.34%	32,642.13	20.54%	27,080.08

报告期内，公司员工人数与收入均逐年增长，临床CRO行业是技术密集型、人才密集型行业，报告期内发行人专业技术人员逐年增长，有助于业务规模的扩张，营业收入逐年增长；收入增长比例大于员工人数增长比例，原因系员工人均产值的增长：公司建立的完整的管理体系、高效的运营系统、成熟严谨的SOP体系以及配套的激励机制，员工专业能力提升，个人产值逐年增加。综合来看，员工人数变动与业绩变化相匹配。

（三）是否存在劳务派遣，若是，披露该事项并分析是否符合相关规定；是否存在劳动仲裁或诉讼，是否存在行政处罚；上述事项是否构成重大违法违规，是否构成本次发行的法律障碍

根据发行人的书面说明、缴纳五险一金的凭证，报告期内，发行人不存在劳务派遣用工情况。

根据劳动部门、五险一金主管部门出具的合规证明以及发行人的说明，并经保荐机构、发行人律师在公开渠道的检索查询，报告期内，不存在劳动方面的行政处罚；截至报告期末，发行人不存在未决劳动仲裁或诉讼。

自报告期末至本反馈回复日，发行人发生1起劳动仲裁：申请人因劳动报酬事宜与发行人发生争议，于2020年7月17日向上海市黄浦区劳动人事争议仲裁委员会申请仲裁。上海市黄浦区劳动人事争议仲裁委员会于2020年10月12日作出黄劳人仲（2020）办字第1361号《裁决书》，裁决发行人向申请人支付病假工资差额27,192.68元。发行人已于2020年10月20日向申请人支付完毕。截至本反馈回复日，发行人不存在未决劳动仲裁或诉讼。

上述已决劳动仲裁涉案金额较小，发行人已履行完毕相关给付义务，未对发行人生产经营造成重大不利影响，不构成本次发行的法律障碍。

综上，发行人的上述事项不存在重大违法违规，不构成本次发行的法律障碍。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、发行人员工情况”之“（四）劳动诉讼、仲裁和处罚情况”进行补充披露：

（四）劳务派遣、劳动诉讼、仲裁和处罚情况

报告期内，发行人不存在劳务派遣用工情况，不存在劳动方面的行政处罚；截至报告期末，不存在未决劳动仲裁或诉讼。

自报告期末至本招股说明书签署日，发行人发生1起劳动仲裁：申请人因劳动报酬事宜与发行人发生争议，于2020年7月17日向上海市黄浦区劳动人事争议仲裁委员会申请仲裁。上海市黄浦区劳动人事争议仲裁委员会于2020年10月12日作出黄劳人仲（2020）办字第1361号《裁决书》，裁决发行人向申请人支付病假工资差额27,192.68元。发行人已于2020年10月20日向申请人支付完毕。截至本招股说明书签署日，发行人不存在未决劳动仲裁或诉讼。

上述已决劳动仲裁涉案金额较小，发行人已履行完毕相关给付义务，未对发行人生产经营造成重大不利影响，不构成本次发行的法律障碍。

四、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、就发行人与天津天骄的合同纠纷，查阅公司出具的背景情况和判决执行情况说明，核查案涉《民事判决书》等诉讼文件以及案涉款项的支付凭证；

2、就发行人于 2018 年受到的统计行政处罚，核查相关《行政处罚决定书》、罚款缴纳凭证、《诺思格（北京）医药科技股份有限公司统计管理规定》等整改措施文件；

3、查阅当时适用的《北京市统计行政处罚裁量基准（2016 年版）》等文件中对于行政处罚所涉行为的裁量基准等具体规定；

4、就发行人及其子公司于报告期内支付滞纳金相关事项，核查相关《税务处理决定书》、滞纳金缴纳凭证等文件；

5、查阅《行政处罚法》《行政强制法》等文件中对于加收滞纳金所属性质的相关规定；

6、核查发行人就飞行检查等事项出具的书面说明；

7、核查报告期各期末发行人及其境内控股子公司的员工花名册和五险一金的缴纳凭证或缴纳证明，取得发行人对于差异情况的原因说明及证明文件；

8、查阅劳动、五险一金主管部门出具的合规证明；

9、登录 NMPA、五险一金主管部门官方网站进行公开渠道检索查询，通过输入发行人及其境内子公司的名称以及“处罚”“违法违规”等关键词进行定位；

10、核查发行人实际控制人出具的《关于缴纳社保和公积金的承诺函》；

11、登录最高人民法院、中国裁判文书网以及百度、“企查查”“信用中国”等网站进行公开渠道检索查询，通过输入发行人及发行人子公司的名称以及“劳动”作为关键词进行查询；

12、取得了发行人出具的不存在劳务派遣情况的说明；

13、获取发行人各期员工薪酬明细表，测算各地员工薪酬情况，测算报告期内可能补缴金额及占当期净利润比重情况；

14、查询主要地区统计局等相关网站获取各地平均工资，与发行人各地员工薪酬水平比较；

15、查阅了劳动仲裁《裁决书》和案涉款项的支付凭证。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人与天津天骄的合同纠纷诉讼不涉及发行人的核心技术，案件金额占当期利润比例较低，且已执行完毕，未对发行人造成重大不利影响，不影响发行人核心技术持续使用或主营业务持续经营；发行人罚款、滞纳金已缴纳完毕，所涉行为不构成重大违法违规；报告期内发行人未接受过飞行检查，亦不存在因此受到行政处罚的情况；

2、报告期内，发行人未为部分员工缴纳五险一金具备合理原因，发行人及其境内控股子公司不存在因违反五险一金方面的法律、法规及规范性文件受到行政处罚的情形；

3、报告期内，发行人主要地区的人均薪酬高于当地平均薪酬，不存在刻意压低职工薪酬情形；员工人数变动与业绩变化相匹配；报告期内，发行人不存在劳务派遣用工情况，不存在劳动方面的行政处罚；截至报告期末，不存在未决劳动仲裁或诉讼；自报

告期末至本反馈回复日，发行人发生 1 起劳动仲裁，涉案金额较小，发行人已履行完毕相关给付义务，未对发行人生产经营造成重大不利影响，发行人的上述事项不存在重大违法违规，不构成本次发行的法律障碍。

问题 11

发行人为医药企业和科研机构提供药物临床研发服务。请发行人补充披露：（1）详细列示发行人及其子公司获得的资质、许可证内容及许可范围；结合《药品管理法》、《药品管理法实施条例》、《药物临床试验质量管理规范》等法律法规，披露发行人是否完整持有经营所需的资质、证照，相关资质、证照是否已完整覆盖发行人主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间；发行人进行生产经营是否需要事前审批程序，是否需要特许经营；发行人是否拥有相关规定标准要求的管理体系、实验室、设备、人员，是否已按规定获取了必要的评价认证；列表列示发行人从事研发的人员人数、学历、薪酬、从业时长，是否已获取相应证书及资质。（2）历史上是否存在无资质经营或超越资质范围经营的情况，是否导致行政处罚；是否发生安全生产事故，是否导致人员伤亡，若是，请详细披露背景及解决过程、结果，对发行人造成的影响，是否存在诉讼纠纷，是否受到行政处罚，是否构成本次发行的法律障碍；（3）发行人采购的临床试验医疗机构费用，临床试验专业服务的提供商是否合法持有开展业务所需全部资质及证照，是否完整覆盖其主营业务及经营时间；发行人对上述服务提供商的要求、筛选及控制措施，是否可有效保证合规性及药品研发要求；（4）主要污染物及排放情况，排放量及方式是否满足国家和当地环保规定要求，环保设备投入及相关支出情况是否与公司生产经营产生污染物相匹配，发行人是否存在环保方面的行政处罚。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、详细列示发行人及其子公司获得的资质、许可证内容及许可范围；结合《药品管理法》、《药品管理法实施条例》、《药物临床试验质量管理规范》等法律法规，披露发行人是否完整持有经营所需的资质、证照，相关资质、证照是否已完整覆盖发行人主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间；发行人进行生产经营是否需要事前审批程序，是否需要特许经营；发行人是否拥有相关规定标准要求的管理体系、实验室、设备、人员，是否已按规定获取了必要的评价认证；列表列示发行人从事研发的人员人数、学历、薪酬、从业时长，是否已获取相应证书及资质

（一）详细列示发行人及其子公司获得的资质、许可证内容及许可范围

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人的特许经营权及相关资质”之“（二）相关资质”进行补充披露：

1、营业执照

截至本招股说明书签署日，发行人及其境内子公司持有营业执照的情况如下：

序号	公司名称	核发日期	核发机关	经营范围
1.	发行人	2016.02.19	北京市工商局	药品、保健品、医疗器械的研究开发；提供医药行业技术咨询、技术培训、技术服务及投资咨询（限非专项许可业务）；技术进出口；货物进出口；研究数据的管理与统计分析；以承接服务外包方式从事数据处理等信息技术和业务流程外包服务；翻译服务（以上不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）
2.	诺思格咨询	2016.03.16	北京市工商局海淀分局	经济贸易咨询；技术开发；软件开发（未取得行政许可的项目除外）
3.	圣兰格北京	2018.12.06	北京市工商局通州分局	技术开发；技术咨询；技术服务；医学研究与实验发展
4.	苏州海科	2019.07.18	江苏省苏州工业园区工商局	生物技术开发、生物检测技术服务、会务服务
5.	诺思格长沙	2017.08.18	长沙市工商局	医学研究与试验发展，翻译服务
6.	圣兰格上海	2020.04.22	上海市静安区工商局	从事医药科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务
7.	北京领初	2019.08.27	北京市工商局通州分局	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；医学研究；技术检测
8.	南京艾科曼	2020.09.11	南京市江北新区管理委员会行政审批局	医学相关产业产品及健康相关产业产品的技术开发、技术咨询、成果转让；临床试验数据的管理与统计分析、翻译服务；以承接服务外包方式从事数据处理等信息技术和业务流程外包服务
9.	合肥艾科曼	2019.06.25	合肥市蜀山区工商局	医学科技、人工智能科技、云计算科技领域内的技术开发、技术咨询、成果转让；临床试验

序号	公司名称	核发日期	核发机关	经营范围
				数据的管理与统计分析、翻译服务；大数据信息科技领域内的大数据分析、处理、服务；云平台服务；云基础设施服务；软件设计、开发、销售
10.	诺思格生物	2019.09.24	北京市工商局通州分局	技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；医学研究与试验发展；翻译服务

2、其他与主营业务相关的资质证书

针对我国的CRO行业，NMPA未设置任何行业准入政策，主要通过对临床试验的审批以及强制推行GCP来规范CRO企业的临床试验服务。截至本招股说明书签署日，发行人及其境内子公司持有的与其主营业务相关的经营资质证书如下：

序号	证书名称	持证主体	核发机构	证书编号	有效期
1.	高新技术企业证书	发行人	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	证书编号：GR201911001305	2019.10.15-2022.10.14
2.	高新技术企业证书	苏州海科	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局	证书编号：GR201732000331	2017.11.17-2020.11.16 （注 1）
3.	高新技术企业证书	南京艾科曼	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局	证书编号：GR201732003239	2017.12.07-2020.12.06
4.	高新技术企业证书	北京领初	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	证书编号：GR201911002692	2019.10.15-2022.10.14

注1：苏州海科已向相关主管部门申请办理高新技术企业资格的复审手续。

（二）结合《药品管理法》、《药品管理法实施条例》、《药物临床试验质量管理规范》等法律法规，披露发行人是否完整持有经营所需的资质、证照，相关资质、证照是否已完整覆盖发行人主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间；发行人进行生产经营是否需要事前审批程序，是否需要特许经营；发行人是否拥有相关规定标准要求的管理体系、实验室、设备、人员，是否已按规定获取了必要的评价认证

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人的特许经营权及相关资质”之“（三）发行人已取得经营所需的资质、证照，可完整覆盖主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间，无需履行事前审批程序，无需特许经营”进行补充披露：

（三）发行人已取得经营所需的资质、证照，可完整覆盖主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间，无需履行事前审批程序，无需特许经营

1、发行人经营所需的资质证照情况

（1）相关法律法规对发行人开展临床CRO业务所需资质证照无具体规定

1）发行人的主营业务

发行人是专业的CRO服务提供商，为医药和医疗器械企业以及科研机构提供研发外包服务，主营业务是为全球的医药企业和科研机构提供综合的药物临床研发全流程一体化服务；发行人的服务涵盖医药临床研究的各阶段，主营业务包括CO服务、SMO服务、BA服务、DM/ST服务、临床试验咨询服务、CP服务等。

2）行业主要法律法规的相关规定

就现行《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国药品管理法实施条例》、GCP等我国规范临床CRO行业的主要法律法规，其中涉及准入资质/审批相关规定的主要规范对象为临床试验申办者、临床试验机构、药品上市许可持有人等主体，具体如下：

序号	法律法规	主要内容	涉及准入资质/审批的主要规定	规范对象
1	《中华人民共和国药品管理法》	我国药品管理的基本法，对在我国境内从事药品研制、生产、使用和监督等活动进行规范	➢申请临床试验（药品研制） 开展临床试验前，申请人应当向国务院药品监督管理部门提出临床试验申请，并获得其批准（默示许可制）	临床试验申请人（获准后即为申办者）
			➢实施临床试验 实施药物临床试验，应当在具备相应条件的临床试验机构进行；药物临床试验机构实行备案管理	申办者、临床试验机构
			➢伦理审查 开展药物临床试验，应当符合伦理原则，制定临床试验方案，经伦理委员会审查同意	申办者
			➢药品注册 药品上市之前，应当经药品监督管理部门批准，取得《药品注册证书》	药品注册申请人（获准后即为药品上市许可持有人）
			➢药品生产 从事药品生产活动，须经药品监督管理部门批准并下发《药品生产许可证》	药品生产企业
			➢药品经营 从事药品批发或零售活动，应当经药品监督管理部门批准，取得《药品经营许可证》	药品经营企业
2	《中华人民共和国药品管理法实施条例》	根据《中华人民共和国药品管理法》，进一步明确对药品研制、生产和经营企业	参见《中华人民共和国药品管理法》对应内容	参见《中华人民共和国药品管理法》对应内容

序号	法律法规	主要内容	涉及准入资质/审批的主要规定	规范对象
		的管理、监督		
3	GCP	参照国际通行做法，细化、明确药物临床试验各方的职责要求	-	-
4	《药物临床试验机构管理规定》	药物临床试验机构由资质认定改为备案管理，并对药物临床试验机构应具备的具体条件予以明确	药物临床试验机构应当具有医疗机构执业许可证,具有二级甲等以上资质，试验场地应当符合卫生健康主管部门对院区（场地）管理规定	临床试验机构
5	《药品注册管理办法》	规定各类药品申请的管理办法，包括药物注册的基本要求、新药申请、仿制药及进口药的申报与审批等，明确临床试验中需审核和备案的关键程序等	➢药物临床试验 药物临床试验应当经批准（默示许可制），其中生物等效性试验应当备案；药物临床试验应当在具备相应条件并按规定备案的药物临床试验机构开展；开展药物临床试验，应当经伦理委员会审查同意	临床试验申请人（申办者）、临床试验机构
			➢药品上市许可 药品上市之前，应当经药品监督管理部门批准，取得《药品注册证书》；申请药品上市许可时，申请人和药品生产企业应当已取得相应的《药品生产许可证》	药品注册申请人（药品上市许可持有人）、药品生产企业

综上，现行《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国药品管理法实施条例》及GCP等主要法律法规对临床CRO企业开展经营所需资质无明确规定，发行人进行生产经营无需相关主管部门的事前审批或特许经营，发行人作为临床CRO企业在经营过程中应遵守GCP相关内容。

3）同行业可比上市公司案例

根据同行业可比上市公司泰格医药（300347.SZ）招股说明书、关于非公开发行股票申请文件反馈意见之回复,泰格医药(3347.HK)全球发售文件,博济医药(300404.SZ)招股说明书等信息披露文件中关于业务资质的相关论述，其中均认定相关主管部门未对临床CRO企业的经营资质作出明确规定。据此，前述关于业务资质的分析和结论与同行业可比上市公司的情况相符。

（2）发行人开展临床CRO业务无需办理登记备案

国家药品监督管理局曾于1999年10月15日发布《关于印发〈药品研究机构登记备案管理办法〉（试行）的通知》（国药管安[1999]324号），要求申请药品临床试验和

生产上市而从事药品研究的机构都必须向各省级药品监管部门进行登记备案，药品研究机构系指药品临床前研究机构和临床研究机构，包括研究院所、学校、医疗机构、企业和合同研究组织等。据此，CRO企业作为上述规定中的药品研究机构，应当向所在地省级药品监管部门申请办理药品研究机构登记备案，并取得《药品研究机构登记备案证书》。

根据北京市药品监督管理局于2012年2月8日发布的《北京市药品监督管理局关于开展药品研究机构信息登记备案工作的通知》[4]，北京市从事药品研究的机构（包括从事药品临床前研究、临床研究的研究院所、学校、医疗机构、企事业等单位或组织）应当进行信息备案登记。根据与北京市药品监督管理部门的咨询，该通知关于CRO企业登记备案的规定未被实际执行，北京地区的CRO企业无需在北京市药品监督管理局进行登记备案。

据此，目前国家药品监督管理局对于临床CRO企业的经营资质无明确规定；发行人已取得经营所需的营业执照，可完整覆盖主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间，无需履行事前审批程序，无需特许经营。

（3）苏州海科提供生物样本检测服务无需取得特殊资质

1）苏州海科的主营业务

苏州海科的主营业务为生物样本（包括血浆、血清、排泄物等）检测服务，主要提供药物研发相关的生物样本检测服务；苏州海科下设一间生物样本检测实验室。

2）提供生物样本检测服务可能涉及的特殊资质及适用情况

根据《药物临床试验生物样本分析实验室管理指南（试行）》，该管理指南规范了药物临床试验中生物样本分析实验室的管理工作，包括组织结构和人员、实验室设施、仪器与材料、合同管理、标准操作规程和实验的实施，以及生物样本分析数据的质量和管理等；该管理指南对开展药物临床试验生物样本分析的企业和实验室所需资质无明确规定。

另据《病原微生物实验室生物安全管理条例》《药物非临床研究质量管理规范》

[4] 根据北京市食品药品监督管理局于 2016 年 11 月 21 日发布的《关于发布第二批规范性文件清理结果的公告》，该文件已被废止。

等相关法律法规，若提供生物样本检测服务所从事的具体业务涉及其他特殊必备资质的，还需取得相应的批准、备案或许可，所涉主要资质的适用条件等情况具体如下：

序号	适用条件（服务内容）	涉及的必备资质及相关法规规定	是否适用于苏州海科
1	开展病原微生物实验活动	应依据《病原微生物实验室生物安全管理条例》按照涉及的病原微生物类别和实验室级别办理相应的批准和备案手续[5]	就苏州海科提供检测服务的生物样本，均源于健康受试者或其血液无疾病传染性的受试者（例如，糖尿病患者、肿瘤患者），且均已事先完成筛查，该等生物样本不涉及病毒等能够使人或者动物致病的病原微生物； 据此，鉴于该等血浆、血清等生物样本无致病性，苏州海科所提供的生物样本检测服务不涉及病原微生物实验活动，不适用左述规定，左述批准、备案手续及实验室级别的相关要求非苏州海科及其实验室的必备资质
2	开展非临床安全性评价研究	应依据《药物非临床研究质量管理规范》及《药物非临床研究质量管理规范认证管理办法》取得GLP认证	苏州海科提供的非临床生物样本检测服务（例如，药代动力学研究样本检测等）不涉及由其自行开展的与评价药物安全性有关的试验； 据此，左述规定不适用于苏州海科
3	开展动物实验	应依据《实验动物管理条例》及《实验动物许可证管理办法（试行）》等规定取得《实验动物使用许可证》；涉及国家重点保护野生动物及其制品的，依据《中华人民共和国野生动物保护法》取得野生动物保护主管部门批准，并按照规定取得和使用专用标识	苏州海科提供的生物样本检测服务不涉及由其自行开展的动物实验； 据此，左述规定不适用于苏州海科

综上，就苏州海科提供的生物样本检测服务，其所从事的具体业务不涉及相关特殊资质的适用条件；苏州海科已取得经营所需的营业执照，可完整覆盖主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间，无需履行事前审批程序，无需特许经营。

[5] 《病原微生物实验室生物安全管理条例》第二条：“……本条例所称病原微生物，是指能够使人或者动物致病的微生物。”

第三条：“国家对病原微生物实行分类管理，对实验室实行分级管理。”

第七条：“国家根据病原微生物的传染性、感染后对个体或者群体的危害程度，将病原微生物分为四类……第一类、第二类病原微生物统称为高致病性病原微生物。”

第十八条：“国家根据实验室对病原微生物的生物安全防护水平，并依照实验室生物安全国家标准的规定，将实验室分为一级、二级、三级、四级。”

第二十条：“三级、四级实验室应当通过实验室国家认可。”

第二十一条：“一级、二级实验室不得从事高致病性病原微生物实验活动。”

3）同行业可比拟上市公司案例

根据同行业可比拟上市公司北京阳光诺和药物研究股份有限公司招股说明书（申报稿）中关于业务资质的相关论述，其中对于提供生物样本检测服务所需资质的认定与前述分析和结论相符。

2、发行人不涉及相关规定标准要求的管理体系、实验室、设备、人员，无需获取相关评价认证

发行人不涉及相关规定标准要求的管理体系、实验室、设备、人员，无需获取相关评价认证，具体如下：

（1）临床试验运营、临床试验现场管理、数据管理统计分析、临床咨询以及临床药理学等业务开展无需获取评价认证

发行人从事的CO、SMO、DM/ST、临床试验咨询服务以及CP业务无需根据相关规定获取评价认证。该等业务仅需由发行人依据业务特点、管理需求以及GCP等相关的行业规范自行建立质量及培训管理体系、制定标准操作流程，以更好地规范各项业务的执行。

发行人从事主营业务的设备主要为办公、电子设备，相关仪器和设备仅需按照发行人自行制定的标准操作流程定期进行维护、校准和性能验证即可，发行人无需就该等设备获取相关评价认证。

（2）生物样本检测服务业务开展及相关实验室所涉评价认证非必需

就苏州海科所从事的BA服务业务及开设的生物样本检测实验室，不涉及持有特殊必备资质。此外，存在可根据CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》等规定获取的评价认证，以及可自行选择参加的由国家卫生健康委临床检验中心组织的全国药代动力学实验室生物样本检测室间质量评价，但该等评价认证非开展业务的必要前提。发行人可依据其实际开展业务的特点、管理需求以及相关行业规范自行根据相关规定申请评价认证、建立质量及培训管理体系、制定标准操作流程，以更好地规范各项业务的执行。

发行人从事实验室操作的员工均具备相关专业学历，且需在参加专业培训后，考核合格方可上岗。该考核系发行人根据相关法规、标准操作流程以及临床研究专业需

求，自行对相关从业人员进行的培训，无需相关主管部门给予核准认证。

（三）列表列示发行人从事研发的人员人数、学历、薪酬、从业时长，是否已获取相应证书及资质

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人的核心技术、技术储备及研发情况”之“（七）发行人研发机构设置及人员情况”进行补充披露：

发行人从事研发的人员人数、学历、薪酬、从业时长的情况具体如下：

事项	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
研发人员薪酬	1595.63 万元	2,941.02 万元	2,247.70 万元	1,809.72 万元
研发人员人数（报告期各期末）	165 人	158 人	138 人	137 人
其中：按学历划分				
博士	9 人	7 人	6 人	5 人
研究生	21 人	20 人	20 人	20 人
本科生	88 人	84 人	76 人	78 人
本科以下	47 人	47 人	36 人	34 人
合计	165 人	158 人	138 人	137 人
其中：按从业时长划分				
5 年以上	27 人	27 人	22 人	16 人
3-5 年	29 人	19 人	10 人	22 人
1-3 年	70 人	64 人	60 人	32 人
1 年以下	39 人	48 人	46 人	67 人
合计	165 人	158 人	138 人	137 人

发行人从事研发的人员无需依据相关规定获取从业证书及资质。

二、历史上是否存在无资质经营或超越资质范围经营的情况，是否导致行政处罚；是否发生安全生产事故，是否导致人员伤亡，若是，请详细披露背景及解决过程、结果，对发行人造成的影响，是否存在诉讼纠纷，是否受到行政处罚，是否构成本次发行的法律障碍

（一）历史上是否存在无资质经营或超越资质范围经营的情况，是否导致行政处罚

如本问题之“一”的回复中所述，发行人进行生产经营无需事前审批程序，无需特许经营。根据发行人的说明，以及发行人及其境内子公司的工商/药监主管部门出具的合规证明，并经公开途径核查，发行人及其控股子公司历史上不存在无资质经营或超越资质范围经营的情况，亦不存在因无资质经营或超越资质范围经营而受到行政处罚的情况。

根据发行人实际控制人就发行人生产经营资质出具的承诺函，如发行人或其控股子公司因其生产经营资质证照存在不规范情形（包括无资质经营、超越经营资质证照许可的范围经营等），影响各相关企业从事正常生产经营业务，其将积极采取有效措施（包括但不限于停止无资质经营业务、协助与有关政府监管部门的沟通等），确保发行人的依法运行，促使各相关企业业务经营持续正常进行；如发行人或其控股子公司因其生产经营资质证照不符合相关的法律、法规，而被有关政府主管部门要求罚款、吊销证照、责令停产停业、处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因生产经营资质证照的整改而发生的任何损失或支出，其将对发行人及其控股子公司因此而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用予以全额补偿，使发行人及其控股子公司免受损失；其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人造成的一切损失。

（二）历史上是否发生安全生产事故，是否导致人员伤亡，若是，请详细披露背景及解决过程、结果，对发行人造成的影响，是否存在诉讼纠纷，是否受到行政处罚，是否构成本次发行的法律障碍

根据发行人的确认，并经公开途径核查，发行人历史上未发生任何安全生产事故，亦不存在导致人员伤亡的情况。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人的特许经营权及相关资质”之“（四）历史上发行人不存在无资质经营或超越资质范围经营的情况，不存

在导致行政处罚和发生安全生产事故的情况”进行补充披露：

（四）历史上发行人不存在无资质经营或超越资质范围经营的情况，不存在导致行政处罚和发生安全生产事故的情况

发行人及其控股子公司历史上不存在无资质经营或超越资质范围经营的情况，亦不存在因无资质经营或超越资质范围经营而受到行政处罚的情况；发行人历史上未发生任何安全生产事故，亦不存在导致人员伤亡的情况。

三、发行人采购的临床试验医疗机构费用，临床试验专业服务的提供商是否合法持有开展业务所需全部资质及证照，是否完整覆盖其主营业务及经营时间；发行人对上述服务提供商的要求、筛选及控制措施，是否可有效保证合规性及药品研发要求

（一）发行人采购的临床试验医疗机构费用，临床试验专业服务的提供商是否合法持有开展业务所需全部资质及证照，是否完整覆盖其主营业务及经营时间

报告期内，发行人的采购支出分为临床试验采购支出和其他采购支出。其中，临床试验采购支出主要为发行人为开展临床试验服务而进行的采购支出，包括向临床试验医疗机构和临床试验专业服务的提供商采购的费用。这两类供应商所需资质及证照情况如下：

1、临床试验医疗机构

临床试验医疗机构费用主要为公司开展临床试验运营业务中向开展临床试验的机构支付的项目管理费、研究者费以及受试者检查费等试验相关费用。

从事药品研制活动，在境内开展经国家药品监督管理局批准的药物临床试验（包括备案后开展的生物等效性试验），应当在具有资质的药物临床试验机构中进行。根据2004 年 3 月 1 日实施的《药物临床试验机构资格认定办法（试行）》（国食药监安〔2004〕44 号），资格认定管理部门依照法定要求对申请承担药物临床试验的医疗机构所具备的药物临床试验条件，药物临床试验机构的组织管理、研究人员、设备设施、管理制度、标准操作规程等进行系统评价，对符合资格的医疗机构进行资格认定并颁发证书。2019 年 12 月 1 日开始执行《药物临床试验机构管理规定》，废止了《药物临床试验机构资格认定办法（试行）》，正式将药物临床试验机构资格认定改为备案管理，明确规定在境内开展经国家药品监督管理局批准的药物临床试验（包括备案后开展的生物等效性试验），应当在经备案的药物临床试验机构中进行，仅开展与药物临床试验相关的生物样

本等分析的机构，无需备案。

开展无需经国家药品监督管理局批准即可开展的药物临床试验，通常在经申办方选择并认可的医疗机构中进行。

申办方负责选定承担临床试验的医疗机构，并对临床试验数据的真实性、可靠性和安全性承担最终责任。在发行人承接的药物临床研究项目中，发行人按照申办方的委托同开展临床试验的医疗机构签订临床试验合同并向医疗机构支付费用，或者由申办方直接与医疗机构签订临床试验合同。药品监督管理部门会对承担临床试验的医疗机构及其项目执行情况进行视察和检查。保荐人、发行人律师通过国家药品监督管理局网站核查了临床试验机构资格认定、通过药物和医疗器械临床试验机构备案系统核查了临床试验机构备案情况，并根据发行人、医疗机构的说明，报告期内，报告期各年度发行人采购金额的前五大临床试验医疗机构均持有处于有效期内的药物临床试验机构资格，或在该等资格认定的复核期间内，具备承接相关临床试验的资质。

2、临床试验专业服务的提供商

发行人根据所需临床试验专业服务的具体内容和临床试验申办方的要求，在市场上寻找有相应业务资质和服务能力的供应商提供服务。临床试验专业服务提供商包括提供项目所需与临床试验相关的专业服务（如适用于临床试验数据采集和传输的软件系统、志愿者招募、检测、数据管理与统计分析、第三方 CRC 等）的供应商，亦包括与项目相关的机票、住宿及会务等非专业服务的供应商。

报告期内，发行人采购的与临床试验相关的专业服务的主要提供商（每年度采购金额 50 万元以上）及提供采购内容所需资质情况如下：

采购类别	主要供应商名称	具体采购内容	向发行人提供是否需要专门资质	是否取得资质
适用于临床试验数据采集和传输的软件系统	美谛达信息技术（上海）有限公司	EDC 软件服务	否	/
	Medidata Solutions, Inc.	EDC 软件服务	否	/
	嘉兴易迪希计算机技术有限公司	Clinflsh 系统建立及维护服务、建库服务	否	/
第三方 CRO 服务	北京厚普医药科技有限公司	受试者招募服务	否	/
	江苏鼎泰药物研究股份有限公司	非临床药代动力学动物试验检测服务	药物 GLP 认证、实验动物使用许可证	是
	上海药明康德新药开发有限公司	临床小分子及大分子检测服务	否	/

采购类别	主要供应商名称	具体采购内容	向发行人提供是否需要专门资质	是否取得资质
	国家心血管病中心	数据管理与统计分析服务	否	/
	北京嘉美博康医药科技有限公司	CRC 服务	否	/
	上海药明津石医药科技有限公司	CRC 服务	否	/
	北京医科恩网络信息技术有限公司	CRC 服务	否	/
	长沙先领医药科技有限公司	CRC 服务、受试者招募服务	否	/
	杭州思默医药科技有限公司	CRC 服务	否	/
	北京联斯达医药科技发展有限公司	CRC 服务	否	/
	北京康斯达健康管理有限公司	CRC 服务	否	/
	康诚泰（北京）医药科技有限公司	血液样本及尿液样本采集服务	否	/
药品运输服务	上药康德乐（上海）医药有限公司	药品运输服务	道路运输经营许可（货物专用运输(冷藏保鲜））	是
药品、实验室设备和耗材	飞世尔实验器材（上海）有限公司	实验室设备	否	/
	上海爱博才思分析仪器贸易有限公司	检测分析仪器	否	/
	上海优宁维生物科技股份有限公司	检测分析仪器	否	/
	苏州秉孚生物科技有限公司	实验室仪器设备、耗材	否	/
实验室使用	中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所	房屋租赁及燃料和动力费及垃圾清运费	否	/
	中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院	房屋租赁及燃料和动力费及垃圾清运费	否	/
翻译服务	北京市杏林天翻译中心	翻译服务	否	/
	杭州译昕翻译服务有限公司	翻译服务	否	/
	北京万德友联信息技术有限公司	翻译服务	否	/

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（四）发行人采购的临床试验医疗机构和临床试验专业服务的提供商持有开展业务所需资质及证照情况，以及发行人对上述供应商的要求、筛选及控制措施”之“1、发行人采购的临床试验医疗机构和临床试验专业服务的提供商持有开展业务所需资质及证照情况”进行补充披露：

（四）发行人采购的临床试验医疗机构和临床试验专业服务的提供商持有开展业

务所需资质及证照情况，以及发行人对上述供应商的要求、筛选及控制措施

1、发行人采购的临床试验医疗机构和临床试验专业服务的提供商持有开展业务所需资质及证照情况

申办方负责选定承担临床试验的医疗机构，并对临床试验数据的真实性、可靠性和安全性承担最终责任。在发行人承接的药物临床研究项目中，发行人按照申办方的委托同开展临床试验的医疗机构签订临床试验合同并向医疗机构支付费用，或者由申办方直接与医疗机构签订临床试验合同。药品监督管理部门会对承担临床试验的医疗机构及其项目执行情况进行视察和检查。报告期内，报告期各年度发行人采购金额的前五大临床试验医疗机构均持有处于有效期内的药物临床试验机构资格，或在该等资格认定的复核期间内，具备承接相关临床试验的资质。

发行人根据所需临床试验专业服务的具体内容和临床试验申办方的要求，在市场上寻找有相应业务资质和服务能力的供应商提供服务。临床试验专业服务提供商中，发行人开展项目所需与临床试验相关的专业服务的主要供应商（报告期每年度采购金额50万元以上），包括适用于临床试验数据采集和传输的软件系统、志愿者招募、检测、数据管理与统计分析、第三方CRC等供应商，报告期内均持有向发行人提供服务的必要资质。

（二）发行人对上述服务提供商的要求、筛选及控制措施，是否可有效保证合规性及药品研发要求

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（四）发行人采购的临床试验医疗机构和临床试验专业服务的提供商持有开展业务所需资质及证照情况，以及发行人对上述供应商的要求、筛选及控制措施”之“2、发行人对上述供应商的要求、筛选及控制措施”进行补充披露：

2、发行人对上述供应商的要求、筛选及控制措施

由于上述两种供应商在项目开展中发挥的作用不同，发行人对上述两种供应商设立了不同要求，并采取不同的筛选和控制措施：

（1）临床试验医疗机构

药物临床试验机构的筛选和质量控制由申办方、CRO、研究者以及医疗机构按照GCP

的要求共同管理和把控。申办方负责选择药物临床试验机构，并对临床试验机构中开展的研究活动进行的监查和稽查，CRO受申办方委托对承担临床研究的临床试验机构进行管理和监查。在申办方选择具有相关资格的临床试验机构时，发行人会结合申办方提出的要求、临床试验初步方案和与医疗机构的合作经验等，对有资质的临床试验机构进行初步筛选，为申办方提供适合项目开展的临床试验机构的建议，并由申办方最终确定开展临床试验项目的医疗机构。发行人就试验机构的选择制定了专门的SOP，发行人筛选试验机构的过程遵循公司相关SOP的规定，并就试验机构的资质进行问询，填写中心筛选表。

（2）临床试验专业服务的提供商

针对临床试验专业服务的提供商，发行人建立了合格供应商名录及相应档案，并制定了《采购与供应商管理制度》，逐步建立了较为有效的供应商管理体系，并不断对该等制度进行修改和完善。

发行人根据《供应商信息表》（非医院）和供应商提供的相关资质文件，结合提供服务的内容、质量、价格、时限、实际需求、既往合作情况等因素，综合比较确定供应商。发行人采购部对供应商的服务能力和表现进行日常监管，考察供应商是否持续具备支持公司日常运营、提供专业服务的能力，并将发现的供应商的质量问题通报质量培训部。对于涉及提供的专业服务可能影响试验数据或受试者权益的临床试验专业服务供应商，每隔三年由质量培训部进行稽查和再评估，根据风险情况，也可以调整再评估的周期及频次。如果在使用供应商过程中，供应商发生重大质量、安全事故及其他事故，业务部门或采购部立即告知质量培训部，质量培训部将对重大问题进行调查，确认是否需要进行有因稽查或取消供应商资格。采购部根据相关稽查和评估结果，及时更新供应商名录，对不合格的供应商及时予以淘汰。

通过上述要求、筛选、控制措施，已建立的供应商管理制度可有效保证合规性及药品研发要求。

四、主要污染物及排放情况，排放量及方式是否满足国家和当地环保规定要求，环保设备投入及相关支出情况是否与公司生产经营产生污染物相匹配，发行人是否存在环保方面的行政处罚

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要服

务及其变化情况”之“（七）生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力”进行补充披露：

1、生产经营涉及的主要环境污染物

发行人的主营业务临床 CRO 服务属于“科学研究和技术服务业”，为申办方提供医药研发外包服务，经营过程及服务流程与医药制造企业有显著区别，除子公司苏州海科外，发行人及其他子公司不涉及环境污染物的排放。

发行人子公司苏州海科的主营业务为生物样本（包括血浆、血清、尿液等）检测服务，涉及到的主要环境污染物**及排放情况**如下：

单位：吨

污染物种类	污染物名称	危险废物类别	主要成分	产废周期	2020 年 1-6 月排放量	2019 年排放量	2018 年排放量	2017 年排放量
废水	检测废液	HW06	甲醇、乙腈	每天	0.90	1.61	1.46	1.00
	医疗废物	HW01	废弃的血浆、血清、尿液等	每月				
固体废弃物	废试剂瓶、手套、试管	HW49	手套、试剂瓶、试管	每天	1.60	1.96	1.56	1.55
合计					2.50	3.57	3.02	2.55

2、排放量及方式是否满足国家和当地环保规定要求

报告期内，苏州海科主要适用的国家和当地环保规定如下：

序号	发布时间	发布单位	规定名称	适用内容	是否符合要求
1.	2018 年 12 月	全国人民代表大会常务委员会	《中华人民共和国环境影响评价法》	废水、固体废弃物的排放	是
2.	2017 年 6 月	全国人民代表大会常务委员会	《中华人民共和国水污染防治法》	废水的排放	是
3.	2016 年 11 月	全国人民代表大会常务委员会	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	固体废弃物的排放	是
4.	2013 年 6 月	环境保护部（已撤销）	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）	固体废弃物的排放	是
5.	2013 年 6 月	环境保护部（已撤销）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	危险废弃物的处理	是
6.	1999 年 12 月	国家环境保护总局（已撤销）	《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）	危险废弃物的处理	是
7.	1999 年 12 月	国家环境保护总局（已撤销）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	废水的排放	是
8.	2006 年 5 月	国家环境保护总	《城镇污水处理厂污染物排放标	废水的排放	是

序号	发布时间	发布单位	规定名称	适用内容	是否符合要求
		局（已撤销）	准》（GB18918-2002）		
9.	1999 年 12 月	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	废水的排放	是
10.	2017 年 6 月	江苏省人民代表大会常务委员会	《江苏省固体废物污染环境防治条例》	固体废弃物的排放	是
11.	2018 年 5 月	江苏省生态环境厅	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	废水的排放	是

报告期内，苏州海科承租纳米仿生所（2017 年 1 月至 2019 年 4 月）及苏州药研院（2019 年 5 月至 2020 年 6 月）的房屋。苏州海科将产生的环境污染物收集于纳米仿生所、苏州药研院划定的暂存区，随后由纳米仿生所、苏州药研院委托有资质的污染物处理单位统一处理。根据苏州海科与纳米仿生所、苏州药研院签署的《危废品安全处理委托合同》，苏州海科多次委托纳米仿生所、苏州药研院进行废液、固体废物的安全处理，纳米仿生所、苏州药研院依约定将废液处理事宜转委托有资质的第三方进行。

苏州海科租赁纳米仿生所房屋期间，纳米仿生所委托的第三方处理机构为江苏盈天化学有限公司和苏州市荣望环保科技有限公司；苏州海科租赁苏州药研院房屋期间，苏州药研院所委托的第三方处理机构为扬州富齐环境科技有限公司和张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司。上述四家第三方处理机构均持有有效期内的《危险废物经营许可证》。

苏州海科租赁的纳米仿生所及苏州药研院均取得了苏州工业园区国土环保局出具的环境影响评价批复。

据此，发行人排放量及排放方式满足国家和当地环保规定要求。

3、环保设备投入及相关支出情况与公司生产经营产生污染物基本相匹配

由于发行人污染物已全部委托有资质单位处置，公司环保支出主要包括废液处理费及固体废弃物处理费，无环保设备投入费用。发行人报告期内污染物委托处理费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
废液处理费	0.55	0.92	0.80	0.53
固体废弃物处理费	1.23	1.44	1.09	1.08
合计	1.78	2.36	1.89	1.61

发行人报告期内各年度的环保相关支出情况与其生产经营产生的污染物基本匹配。

4、发行人不存在环保方面的行政处罚

报告期内，发行人及其境内子公司不存在环保方面的行政处罚。

五、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、查阅发行人及其境内子公司的《营业执照》《高新技术企业证书》；

2、查阅《药品管理法》《药品管理法实施条例》、GCP 等法律法规中关于 CRO 企业监管、临床研究机构资质的相关规定，以及同行业可比上市公司的招股说明书等文件；

3、查阅《药物临床试验生物样本分析实验室管理指南（试行）》《病原微生物实验室生物安全管理条例》《药物非临床研究质量管理规范》等法律法规关于药物研发相关的生物样本检测服务及相关实验室资质条件的相关规定，以及同行业可比拟上市公司的招股说明书等文件；

4、查阅了苏州海科报告期各期合同金额前五大的业务合同，并取得了发行人关于苏州海科业务及其资质的说明文件；

5、电话咨询北京市药品监督管理局相关工作人员关于 CRO 企业办理登记备案的相关事项；电话咨询国家药品监督管理局相关工作人员关于开展临床试验的医疗机构的相关资质问题；

6、向发行人询问公司拥有的管理体系、实验室、设备、人员的评价认证情况、从事研发人员的基本情况、历史上是否发生安全生产事故，是否导致人员伤亡的相关情况；

7、查阅工商、药监主管部门出具的合规证明文件，并通过公开途径检索发行人行政处罚情况，核查发行人生产经营的合规性；

8、查阅发行人实际控制人出具的关于发行人生产经营资质的承诺函；

9、针对报告期内发行人采购的医疗机构，在国家卫生健康委员会网站核查了医疗机构执业许可信息，在国家药品监督管理局网站核查了临床试验机构资格认定，并在药物和医疗器械临床试验机构备案系统中查询了临床试验机构备案情况；

10、查阅了发行人与 CO 业务有关的 SOP，以及中心筛选表范本；

11、针对报告期内每年度采购金额在 50 万元以上，且覆盖该年度临床试验专业服务采购金额 60%以上的临床试验专业服务主要提供商，在国家企业信用信息公示系统、“企查查”等公开渠道核查了其经营范围、营业期限和业务资质，取得了发行人向其采购的协议，以及供应商提供服务所需的相关资质文件；

12、核查了发行人的供应商管理制度以及合格供应商名录；

13、与发行人临床运营部、采购部、质量培训部部门负责人以及生物样本检测业务负责人进行访谈，并取得了访谈记录；

14、对主要供应商通过实地走访、视频和电话访谈等方式进行访谈，并取得了访谈记录；

15、查阅了发行人及相关供应商出具的关于报告期内采购的临床试验医疗机构、临床试验专业服务提供商均具备向发行人提供相关服务的资质的书面说明；

16、对国家及地方相关环境保护规定进行了检索；

17、查阅了苏州海科与纳米仿生所、苏州药研院签署的一系列《危废品安全处理委托合同》；

18、取得了纳米仿生所、苏州药研院委托的第三方污染物处理机构《危险废物经营许可证》；

19、查阅了苏州海科报告期内污染物处理费用的支付明细及付款凭证；

20、在国家生态环境部、省级生态环境厅、地方生态环境局等环保部门网站对发行人行政处罚情况进行了网络核查；

21、核查了发行人就环保相关支出情况与其生产经营产生的污染物相匹配，以及不存在环保方面处罚事项出具的书面确认；

22、查阅了苏州工业园区国土环保局出具的《建设项目环保审批意见》、苏州药研院出具的《中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院药效研发中心扩建项目环境影响报告表》（结论与建议部分）。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、现行《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国药品管理法实施条例》及 GCP 等主要法律法规对临床 CRO 企业开展经营所需资质无明确规定，发行人已取得经营所需的营业执照，可完整覆盖主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间，无需履行事前审批程序，无需特许经营；发行人不涉及相关规定标准要求的管理体系、实验室、设备、人员，无需获取相关评价认证；就苏州海科提供的生物样本检测服务，其所从事的具体业务不涉及相关特殊资质的适用条件，苏州海科已取得经营所需的营业执照，可完整覆盖主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间，无需履行事前审批程序，无需特许经营；

2、发行人历史上不存在无资质经营或超越资质范围经营的情况，不存在因经营资质问题受到行政处罚的情形；发行人历史上未发生安全生产事故，不存在因安全生产事故导致人员伤亡的情形；

3、从事药品研制活动，在境内开展经国家药品监督管理局批准的药物临床试验应当在具有资质的药物临床试验机构中进行。药物临床试验机构的筛选和质量控制由申办方、CRO、研究者以及医疗机构按照 GCP 的要求共同管理和把控。申办方负责选择药物临床试验机构，并对临床试验机构中开展的研究活动进行的监查和稽查，CRO 受申办方委托对承担临床研究的临床试验机构进行管理和监查；

报告期内，发行人采购的与临床试验相关的专业服务的主要提供商均具有向发行人提供该等服务的资质；

发行人已逐步建立对供应商的要求、筛选、控制措施，并且已建立的供应商管理制度可有效保证合规性及药品研发要求；

4、发行人排放量及方式满足国家和当地环保规定要求，发行人报告期内各年度的环保相关支出情况与其生产经营产生的污染物基本匹配，发行人不存在环保方面的行政处罚。

问题 12

发行人为医药企业和科研机构提供药物临床研发服务。请发行人结合《药品管理法》、《药品管理法实施条例》、《药物临床试验质量管理规范》等法律法规，以及发行人与客户间权利责任划分情况，补充披露：（1）发行人在医药研发过程中出现临床研发事故、致人员伤亡、出现医药纠纷，或者被行政处罚时，发行人与客户的法律责任划分情况；（2）发行人医药研发的客户发生药品安全事故、致人员伤亡、出现医药纠纷，或者被行政处罚时，发行人与客户的法律责任划分情况；（3）上述情况发生时，发行人是否面临民事赔偿责任、行政处罚或刑事责任，发行人是否存在向客户或第三方赔偿的风险；该情况若产生对发行人的影响，是否会对发行人持续经营及经营业绩产生重大不利影响；（4）上述情况发生时，发行人与采购的临床试验医疗机构、临床试验专业服务提供商间法律责任划分情况，发行人是否拥有向其索赔的权利；（5）在招股说明书中“风险因素”中补充披露该风险。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人在医药研发过程中出现临床研发事故、致人员伤亡、出现医药纠纷，或者被行政处罚时，发行人与客户的法律责任划分情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争状况”之“（二）行业监管体制、行业主要法律法规及政策”之“4、临床研发服务的参与方、法律关系及法律责任承担”进行补充披露：

4、临床研发服务的参与方、法律关系及法律责任承担

根据GCP的相关规定，申办者为负责临床试验的发起、管理和提供临床试验经费的个人、组织或者机构；研究者为实施临床试验并对临床试验质量及受试者权益和安全负责的试验现场的负责人；受试者，指参加一项临床试验，并作为试验用药品的接受者，包括患者、健康受试者； CRO为通过签订合同授权，执行申办者或者研究者在临

床试验中的某些职责和任务的单位。为符合GCP关于药物临床试验质量保证和质量控制的要求，申办者应当与研究者和临床试验机构等所有参加临床试验的相关单位签订合同，明确各方职责。

（1）发行人与申办者之间的责任划分

根据GCP的相关规定：1、申办者可以将其临床试验的部分或者全部工作和任务委托给CRO；申办者是临床试验数据质量和可靠性的最终责任人，CRO应当实施质量保证和质量控制；2、申办者委托给CRO的工作应当签订合同，明确委托的具体工作以及与受试者的损害赔偿措施相关事项；未明确委托给CRO的工作和任务，其职责仍由申办者负责。据此，发行人与申办者之间为委托代理法律关系，发行人通过接受委托执行申办者在临床试验中的部分职责和任务。

根据GCP的相关规定，“申办者应当采取适当方式保证可以给予受试者和研究者补偿或者赔偿；申办者应当向研究者和临床试验机构提供与临床试验相关的法律上、经济上的保险或者保证，并与临床试验的风险性质和风险程度相适应，但不包括研究者和临床试验机构自身的过失所致的损害；申办者应当承担受试者与临床试验相关的损害或者死亡的诊疗费用，以及相应的补偿。申办者和研究者应当及时兑付给予受试者的补偿或者赔偿。”据此，区别不同情况，就与临床试验相关的补偿或者赔偿责任应当由申办者或临床试验机构、研究者承担。

根据发行人与申办者签订的相关合同，双方关于主要法律责任的约定如下：

1）发行人的主要责任：依据约定和申办者提供的临床前研究资料，参与设计和完善研究项目的研究方案等文件，并由申办者最终书面确认；承担临床试验过程中申办者保存文件的整理工作；向临床试验机构伦理委员会提供伦理审批或备案资料，并在收到伦理委员会批件后送交申办者备案；按照发行人标准操作流程或申办者要求的操作流程开展研究项目的研究工作；就临床研究过程中的严重不良事件及时向申办者和相关主管部门报告；协调和配合申办者进行稽查，并对稽查中发现的问题和缺陷进行纠正；向申办者提交进度简报和进度报告；在项目完成后提供临床研究资料及研究报告；就其在上述管理或服务过程中发生的不当行为或违约行为向申办者承担相应的法律责任。

发行人接受申办者委托与临床试验机构签署临床试验合同的，如果临床试验机构

在研究过程中存在违反法律法规、临床试验合同或存在任何过错，由其独立承担法律责任，发行人不承担任何责任，但应按照申办者的指示和要求配合追究临床试验机构的法律责任；就发行人根据与临床试验机构签署的合同需要向受试者承担赔偿责任的，申办者应全额予以补偿；

发行人接受申办者委托与临床试验专业服务提供商（包括但不限于EDC软件采购、检测服务、数据管理服务等）签署合同的，由专业服务提供商独立承担相关法律责任，发行人依据与申办者之间的合同对专业服务提供商进行管理，仅对发行人的管理和指示承担相应的过错责任，对专业服务提供商履行合同的行为不承担法律责任，但应按照申办者的指示和要求协助追究专业服务提供商的法律责任。

2）申办者的主要责任：参与研究方案、知情同意书、病例报告表等临床研究用文件的设计和完善，并对最终定稿文本进行书面确认；负责提供全部试验用药，并提供试验用药的药品检测合格证明，对其提供的临床前研究资料和试验用药承担法律责任；承担临床试验中发生的与试验有关的法律责任和经济补偿，及不良事件受试者的治疗费用和经济补偿，因研究者和临床试验机构自身过失所致的损害除外；根据规定为研究项目购买临床试验责任险；按照约定向发行人支付服务费等费用。

（2）发行人与临床试验机构及研究者之间的权利责任划分

根据GCP的相关规定，申办者应当与研究者和临床试验机构等所有参加临床试验的相关单位签订合同，明确各方职责。在实际业务合作过程中，发行人存在基于申办者的委托与药物临床试验机构及研究者签署临床试验协议的情况，发行人会在协议中明确披露申办者，并基于申办者的委托对药物临床试验机构指定研究者执行临床研究方案的过程实施监查。

临床试验机构及研究者的主要责任由GCP等相关法律法规予以规定。在法定责任之外，发行人与临床试验机构及研究者签订的临床研究协议中关于责任划分的约定如下：

1）发行人的主要责任：代表申办者向研究机构支付研究费用；协助申办者提供研究项目的临床研究前资料和临床研究批件；协助申办者向研究机构免费提供研究项目的试验用药；向研究机构提供临床试验所需研究方案、研究者手册、病例报告表、知情同意书等资料；派遣合格的CRA联络和协调临床试验的相关事宜，并对主要研究者和研究机构其他相关人员进行临床研究的培训；委派CRA核查临床研究试验过程中的相关

记录和资料，核实相关记录和资料的产生、存档、记录等；先行或由申办方对临床试验受试者承担治疗和赔偿费用（研究者和临床试验机构自身过失所致的损害除外）。

2）临床试验机构/研究者的责任：负责指定临床经验丰富且符合GCP要求的人员完成临床研究；负责研究项目的日常工作；执行临床研究方案，保证试验数据真实准确完整，规范填写病例报告表（CRF）和各项原始记录；负责完成受试者筛选、纳入、观察及随访并填写相关资料，向发行人和申办者提供合格病例资料，完成分中心小结等；试验结束后提交病例报告表，归还剩余试验用药（如有），保存临床试验研究资料；就不良事件及时给予有效处理，并立即告知发行人和申办者。

（3）发行人与受试者之间的法律关系

根据发行人的确认，通常受试者由临床试验机构负责招募与筛选，发行人基于申办者的委托履行部分监督职责，未与受试者签署任何协议，受试者与发行人之间无直接法律关系。

如前所述，申办者应当承担受试者与临床试验相关的损害或者死亡的诊疗费用，以及相应的补偿，但因研究者和临床试验机构自身过失所致的损害除外。发行人对受试者不承担法律责任。但在发行人与临床试验机构签署协议的情况下，发行人可能需要按照合同约定先行对临床试验受试者承担治疗和赔偿费用，再向申办者进行追索。

（4）发行人在医药研发过程中出现临床研发事故、致人员伤亡、出现医药纠纷，或者被行政处罚时，发行人与客户、第三方、采购的临床试验医疗机构、临床试验专业服务提供商间的法律责任划分情况

1）发行人与申办者

发行人的客户为临床试验的申办者。如前所述，发行人与申办者是委托代理关系，在签署临床试验合同时，双方通常约定申办者对该项目的试验用药承担法律责任，并承担临床试验中发生的与试验有关的法律责任和经济补偿，以及不良事件受试者的治疗费用；此外，在发行人与申办者签署临床试验合同后，基于申办者的委托，发行人存在直接与临床试验机构及研究者签署临床试验协议，并在该等临床试验协议中披露申办者的情形，上述发行人与临床试验机构及研究者签署的临床试验协议约束申办者，发行人执行临床试验工作代理行为的法律后果仍主要由申办者承担。

据此，发行人为申办者的受托人，在临床试验中的职责主要为根据SOP开展对临床

试验的监查和管理相关工作。就在医药研发过程中出现临床研发事故、致人员伤亡、出现医药纠纷等情形，除非因研究者和临床试验机构自身过失所致（例如出现医疗事故），否则应由申办者承担受试者与临床试验相关的损害或者死亡的诊疗费用以及相应的补偿；发行人仅根据与申办者签署的协议约定，就其在管理或服务过程中发生的不当行为或违约行为向申办者承担相应的法律责任。

如发行人因自身原因受到主管部门行政处罚，则应当自行承担相应的法律责任。但鉴于发行人仅为医药研发项目的受托方，其实际受到行政处罚的风险较低；报告期内，发行人未曾因上述情况受到过任何行政处罚。

二、发行人医药研发的客户发生药品安全事故、致人员伤亡、出现医药纠纷，或者被行政处罚时，发行人与客户的法律责任划分情况。

如前所述，发行人与申办者（为本问题回复之目的，即客户/申办方，下同）之间属于委托代理法律关系，除就其管理和服务过程中发生的不当行为或违约行为向申办者承担责任外，就申办者发生药品安全事故、致人员伤亡、出现医药纠纷或者被行政处罚的情形，发行人不承担最终责任，由申办者自行承担相应的法律责任，具体分析详见本问题之“一”的回复。

三、上述情况发生时，发行人是否面临民事赔偿责任、行政处罚或刑事责任，发行人是否存在向客户或第三方赔偿的风险；该情况若产生对发行人的影响，是否会对发行人持续经营及经营业绩产生重大不利影响。

如前所述，GCP 规定申办者应当保证给予受试者和研究者补偿或者赔偿，承担受试者与临床试验相关的损害或者死亡的诊疗费用，以及相应的补偿。发行人在与申办者签署临床试验委托协议中，亦约定了申办者对项目的试验用药负责，对临床试验中发生与试验相关的损害或死亡的受试者提供保险，承担治疗的经济补偿，也应向研究者提供法律上与经济上的担保等。据此，在发生药品安全事故、致人员伤亡、出现医药纠纷时，发行人除就其管理和服务过程中发生的不当行为或违约行为向申办者承担民事赔偿责任外，无需承担其他相关的民事赔偿责任、行政处罚或刑事责任，具体分析详见本问题之“一”的回复。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争状况”之“（二）行业监管体制、行业主要法律法规及政策”之“4、临床研发

服务的参与方、法律关系及法律责任承担”之“（4）发行人在医药研发过程中出现临床研发事故、致人员伤亡、出现医药纠纷，或者被行政处罚时，发行人与客户、第三方、采购的临床试验医疗机构、临床试验专业服务提供商间的法律责任划分情况”之“2）发行人与临床试验机构或第三方”进行补充披露：

2）发行人与临床试验机构或第三方

在发行人接受申办方的委托与药物临床试验机构直接签订的部分服务协议中，存在发行人需承担与试验相关的损害或死亡的诊疗费用及相应补偿的相关约定，故不排除一旦发生受试者因参加试验受到损害或死亡时，发行人有可能会涉及因此产生的纠纷。发行人已在与申办者签署的服务协议中就上述纠纷可能产生的法律责任进行明确划分，并通过不断优化规章制度标准操作流程，加强对研究者的培训和临床研究过程的监查，以降低人为因素导致的不良事件发生机率。报告期内，发行人未发生因不良事件所引起的诉讼。

根据发行人与申办者签署的临床试验协议，发行人因签署该等合同受到临床试验机构或第三方索赔时，申办者负责赔偿或补偿发行人损失，因此发行人在被要求承担赔偿后有权向申办者进行追偿。此外，发行人目前已实际减少直接与临床试验机构签署协议的情况，改由申办者自行或与发行人共同与临床试验机构及研究者签署临床试验协议，并明确由申办者承担相关赔偿责任。

据此，上述情况发生时，发行人通常无需承担民事赔偿责任、行政处罚或刑事责任；在发行人与药物临床试验机构直接签订服务协议的情形下，发行人可能会涉及相关诉讼纠纷并需要先行承担民事赔偿责任，但发行人就因此产生的相关损失有权向申办者进行追偿，不会对发行人持续经营及经营业绩产生重大不利影响。就实践中发生的临床试验相关赔偿，申办者均积极参与解决，尚不存在发行人受到临床试验机构索赔的先例。

四、上述情况发生时，发行人与采购的临床试验医疗机构、临床试验专业服务提供商间法律责任划分情况，发行人是否拥有向其索赔的权利。

发行人与临床试验医疗机构就上述情况的法律责任划分情况详见本问题之“一”的回复，该等法律责任的划分是由于发行人基于申办者的委托与临床试验医疗机构签署协议而产生，发行人不承担最终责任，实质上为申办者与临床试验医疗机构之间的责任划

分。

根据发行人提供的文件及确认，发行人基于申办者的委托与临床试验专业服务提供商签署的协议中不涉及关于上述情况的法律责任划分，仅限于所采购的临床试验专业服务内容相关约定。

如前所述，就临床试验相关的药品安全事故、致人员伤亡、出现医药纠纷，通常由申办者负责承担法律责任，但因研究者和临床试验机构自身过失所致的损害应由研究者和临床试验机构承担赔偿责任，发行人无需承担最终法律责任；就发行人因与临床试验机构签署协议而需要先行承担赔偿责任的情形，发行人有权向申办者进行索赔。

五、在招股说明书中“风险因素”中补充披露该风险。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、法律风险”之“（五） 向受试者承担赔偿责任的风险”中补充披露该风险，具体如下：

（五）向受试者承担赔偿责任的风险

根据GCP的规定，申办方应当保证给予受试者和研究者补偿或者赔偿，承担受试者与临床试验相关的损害或者死亡的诊疗费用，以及相应的补偿。发行人在与申办者签署临床试验委托协议中，亦约定了申办者对项目的试验用药负责，对临床试验中发生与试验相关的损害或死亡的受试者提供保险，承担治疗的经济补偿，也应向研究者提供法律上与经济上的担保等。据此，在发生药品安全事故、致人员伤亡、出现医药纠纷时，发行人除就其管理和服务过程中发生的不当行为或违约行为向申办者承担民事赔偿责任外，发行人无需承担其他相关的民事赔偿责任、行政处罚或刑事责任。

但是，在发行人接受申办方的委托与药物临床试验机构直接签订的服务协议中，存在发行人需承担与试验相关的损害或死亡的诊疗费用及相应补偿的相关约定。如发生受试者因参加试验受到损害或死亡时，发行人有可能会涉及因此产生的纠纷。

六、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

（一）核查方法及核查程序

1、查阅《药品管理法》《药品管理法实施条例》、GCP 等文件中有关发行人与申办者、临床试验机构及研究者、临床试验服务专业提供商及各方之间法律责任划分的规定；

2、查阅发行人与申办者、临床试验机构及研究者、临床试验服务专业提供商签订的典型合同，梳理其中关于发行人与申办者、临床试验机构及研究者、受试者和申报者之间的法律责任划分的约定；

3、向发行人了解其在业务开展过程中与申办者、临床试验机构及研究者、受试者和临床试验服务专业提供商之间的法律责任划分情况，并取得发行人出具的书面说明。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人为申办者的受托人，在临床试验中的职责主要为根据 SOP 开展对临床试验的监查和管理相关工作。就在医药研发过程中出现临床研发事故、致人员伤亡、出现医药纠纷等情形，除非因研究者和临床试验机构自身过失所致（例如出现医疗事故），否则应由申办者承担受试者与临床试验相关的损害或者死亡的诊疗费用以及相应的补偿；发行人仅根据与申办者签署的协议约定，就其在管理或服务过程中发生的不当行为或违约行为向申办者承担相应的法律责任。如发行人因自身原因受到主管部门行政处罚，则应当自行承担相应的法律责任，但鉴于发行人仅为医药研发项目的受托方，其实际受到行政处罚的风险较低；报告期内，发行人未曾因上述情况受到过任何行政处罚；

2、就发行人的医药研发客户发生的药品安全事故、致人员伤亡、出现医药纠纷或者被行政处罚等情形，发行人不承担最终责任，由发行人的客户自行承担相应的法律责任；

3、上述情况发生时，发行人除就其管理和服务过程中发生的不当行为或违约行为向申办者承担民事赔偿责任外，无需承担其他相关的民事赔偿责任、行政处罚或刑事责任；在发行人与药物临床试验机构直接签订服务协议的情形下，发行人可能会涉及相关诉讼纠纷并需要先行承担民事赔偿责任，但发行人就因此产生的相关损失有权向申办者进行追偿，上述情况不会对发行人持续经营及经营业绩产生重大不利影响。根据发行人的说明，就实践中发生的临床试验相关赔偿，申办者均积极参与解决，尚不存在发行人受到临床试验机构索赔的先例；

4、发行人与采购的临床试验专业服务提供商未就上述情况发生的法律责任进行划分；上述情况发生时，通常由申办者负责承担法律责任，但因研究者和临床试验机构自身过失所致的损害应由研究者和临床试验机构承担赔偿责任，发行人无需承担最终法律

责任；就发行人因与临床试验机构签署协议而需要先行承担赔偿责任的情形，发行人有权向申办者进行索赔。

问题 13

申报材料显示，发行人募投项目之一为临床试验管理平台项目，预计投入金额 1.89 亿元。请发行人结合目前固定资产明细，补充披露该募投项目的具体内容与投入安排；该项目预计承载的业务，与发行人目前主营业务的关系，是否可与目前业务有效衔接，是否导致发行人主营业务变更。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人结合目前固定资产明细，补充披露该募投项目的具体内容与投入安排；该项目预计承载的业务，与发行人目前主营业务的关系，是否可与目前业务有效衔接，是否导致发行人主营业务变更。

（一）该募投项目的具体内容与投入安排

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用”之“三、募集资金投资项目的具体情况”之“（二）临床试验管理平台项目”进行补充披露：

临床试验管理平台是发行人CO服务的延伸，根据既往业务增长历史以及未来市场增长趋势评估预期规模，新增网点并引进人员，以扩大既有CO业务的规模，不会导致发行人主营业务的变更。CO服务的主要生产设备为电脑设备、办公用品等，临床试验管理平台项目在投资进度安排中已包含相关的固定资产预算，不涉及使用目前固定资产的情况。

1、项目建设内容

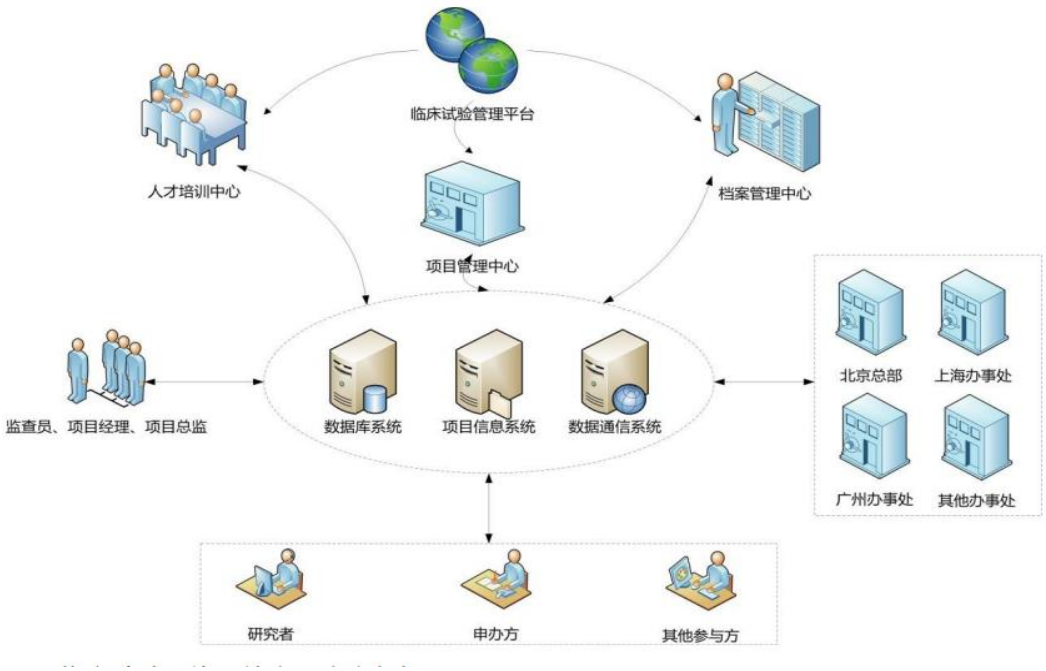
本项目的建设方案主要包括信息系统建设、项目管理中心建设以及临床试验服务网络改扩建、人才培训中心的建设和档案管理中心的建设。具体建设内容如下：

（1）信息系统建设

信息系统建设目的在于建设具备可靠性和安全性设计的信息系统，以进行项目管理、医院管理、病人管理、消息管理、用户管理和系统管理。临床研究以项目方式进行组织、

实施与监控，因而，拟以项目生命周期作为本系统功能实现的主线，相关的研究方案、研究中心、研究者、病人，以及研究过程中产生的各类文档形成连贯、顺畅的临床研究数据流；在此基础上，通过数据安全管理、数据“谁产生、谁维护、谁确认”的唯一性原则、依据权限划分进行项目文档跟踪、项目监控以及项目总结等操作，构建成为一个完整的临床研究网络化管理系统。

拟建网络系统拓扑结构示意图如下所示：



（2）项目管理中心建设以及临床试验服务网络改扩建

项目管理中心拟租用一处约 600 平方米的**物业**，作为项目管理和日常 IT 设备的机房维护使用。临床试验服务网络扩建和改建预计新增租赁物业面积 4,568 平方米。项目管理中心和临床试验服务网络租赁物业的装修支出预计为 2,500 元/平方米。

临床试验服务网络拟**对**北京、上海、南京等现有网点**进行扩建**，以及新增青岛、深圳等网点。

（3）人才培训中心的建设

人才培训中心主要用于发行人所招募的临床试验专业人才的培养和培训工作，培训中心拟租用一处约为 600 平方米的写字间，用于开展培训中心的日常培训工作。培训中心装修支出预计为 2,500 元/平方米。

（4）档案管理中心的建设

档案管理中心主要用于存放发行人临床试验档案资料，并设立单独的机房，为有需要的客户提供临床试验文档存储与云存储服务。档案管理中心拟租用一处面积约为 400 平方米的房产，用于档案的管理工作，另拟租用约 300 平方米的房产作为档案管理中心的专用机房。

……

3、项目投资概况

本项目的总投资金额为 1.89 亿元，各具体建设项目投资如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	占比
1.	设备购置费	1,457.00	7.72%
2.	工程建设费用	1,617.00	8.56%
3.	软件购置及维护	1,250.80	6.62%
4.	培训费	13,296.32	70.42%
5.	其他项目准备费	1,260.83	6.68%
合计		**18,881.95**	**100.00%**

4、项目实施进度

本项目的实施进度如下：

单位：万元

序号	投资进度安排	合计	建设期	投产期		
			T+0	T+1	T+2	T+3
1.	**长期待摊费用**	**1,617.00**	**1,617.00**	-	-	-
	装修	1,617.00	1,617.00	-	-	-
2.	**固定资产**	**1,457.00**	**967.40**	**173.70**	**162.00**	**153.90**
	信息系统硬件	943.10	943.10	-	-	-
	个人电脑	513.90	24.30	173.70	162.00	153.90
3.	**无形资产**	**1,250.80**	**815.60**	**154.40**	**144.00**	**136.80**
	信息系统软件	794.00	794.00	-	-	-
	个人办公软件	456.80	21.60	154.40	144.00	136.80

序号	投资进度安排	合计	建设期	投产期		
			T+0	T+1	T+2	T+3
合计		4,324.80	3,400.00	328.10	306.00	290.70

（二）该项目预计承载的业务，与发行人目前主营业务的关系，是否可与目前业务有效衔接，是否导致发行人主营业务变更

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用”之“一、募集资金运用基本情况”之“（四）本次发行募集资金投资项目与公司现有业务的关系”进行补充披露：

临床试验管理平台预计承载临床试验运营服务的辅助项目管理、培训工作，完善临床试验运营服务的服务水平。临床试验管理平台设置档案管理中心和人才培训中心各一处。档案管理中心按照GCP以及相关法规的规定管理发行人现有项目和未来承接项目的临床试验文档资料，同时为有需求的医药研发企业提供文档管理与存储服务；人才培训中心专用于向发行人开展临床试验运营领域服务培养和输送合格的临床试验CRO人才。诺思格的主营业务包括CO服务、SMO服务、BA服务、DM/ST服务、临床试验咨询服务、CP服务等。临床试验管理平台是对主营业务之一CO服务进行规模扩张和信息化升级，CO服务的业务能力提升，会间接提升其他主营业务的服务效率。临床试验管理平台的建设将使发行人CO服务中的临床试验方案设计、临床试验项目的计划、组织、管理和实施、临床试验数据档案的管理和申办者报告等方面实现全方位的实时控制，能够对改扩建的临床试验服务网络中的工作人员进行专业培训，并对临床试验的全过程实施更加严格的管理，最终可以与目前CO服务实现无缝对接，同时提高目前业务的承接能力，提高服务质量和服务效率。临床试验管理平台项目可以与目前业务有效衔接，不会导致发行人主营业务变更。

二、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

（一）核查方法及核查程序

1、查阅了发行人本次募集资金投资项目的可行性研究报告；

2、查阅了发行人的固定资产明细；

3、访谈了发行人业务部门负责人，并取得了访谈问卷。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：临床试验管理平台项目的建设方案主要包括信息系统建设、项目管理中心建设以及临床试验服务网络改扩建、人才培训中心的建设和档案管理中心的建设。该项目在投资进度安排中已包含相关的固定资产预算，不涉及使用目前固定资产的情况。临床试验管理平台是主营业务之一临床试验运营服务的延伸，将促使诺思格临床 CRO 业务服务网络更加完善，不会导致发行人主营业务变更。

问题 14

关于收入确认，申报材料显示，发行人主营业务包括临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务等六项业务，不同业务收入确认方法存在区别。请发行人补充披露：（1）六类业务收入确认时点、依据和方法，收入确认相关的会计核算过程、相关内部控制的关键环节，分析收入确认方法及时点是否恰当、依据是否充分，是否符合《企业会计准则》相关规定；（2）收入确认方法与同行业可比上市公司是否存在重大差异，收入确认与合同条款是否一致，发行人在确认完工进度时，已提供劳务和应提供劳务总量的计算依据及其可靠性、可验证性；（3）报告期内境内业务收入不断增加、境外业务收入不断减少的原因及合理性；（4）按照不同业务类型分别列示报告期内主要项目开展情况，包括但不限于客户名称、合同签署时间、合同期限、项目进度及其与合同约定是否存在差异、收入确认金额、毛利率、回款情况、合同重大变动情况等；（5）结合项目开展情况，分别量化分析报告期内各类业务收入均保持上升的原因及合理性，与同行业可比公司的比较情况，如存在差异请分析原因，并披露净利润增长速度大幅高于收入增长速度的原因及合理性；（6）各类型业务合同金额确定的依据和标准、与同行业可比公司的比较情况，同一类型业务不同项目的合同金额是否存在重大差异，如存在，请披露原因；（7）是否存在同时为某一客户提供多类业务服务的情形，如是，请披露相关合同的签订方式、各项业务的收入划分及划分依据，是否符合行业惯例；（8）各类型业务合同一般的实施周期，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；（9）存在较多签署时间较早、尚在履行的合同的原因及合理性，是否符合行业惯例，相关项目具体开展情况；（10）报告期各期新增合同和期末结余合同对应的合同份数、涉及的客户数量情况，以及亏损合同数量、合同金额、亏损金额，发行人对应的会计处理方式；（11）第三方回款涉

及的主要对象、金额、占比，以及发行人对现金交易和第三方回款的内部控制措施及效果。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，并详细说明为确认发行人收入的真实性、准确性、完整性所采取的核查措施、核查方法和核查结论。

回复：

一、六类业务收入确认时点、依据和方法，收入确认相关的会计核算过程、相关内部控制的关键环节，分析收入确认方法及时点是否恰当、依据是否充分，是否符合《企业会计准则》相关规定

（一）六类业务收入确认时点、依据和方法如下：

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十六）收入”进行补充披露如下：

3、新收入准则适用对公司收入确认、业务及财务方面的影响

财政部于2017年颁布了《企业会计准则第14号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），发行人于2020年7月1日召开的第三届董事会第八次会议批准自2020年1月1日起执行新收入准则。

发行人执行新收入准则前后收入确认会计政策无差异，实施新收入准则对公司业务模式、合同条款、收入确认等方面无影响。

发行人实施新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标无影响，即假定自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产的无影响。

发行人实施新收入准则对首次执行日后公司收入确认、业务及财务方面无影响，即公司经营业务不存在因实施新收入准则而调整公司业务模式的情形，实施新收入准则对公司业务模式不会产生影响；公司销售合同条款按行业惯例和与客户商务谈判结果确定，根据公司与客户签订的合同条款，新收入准则在关于识别与客户订立合同、交易价格、履约义务及收入确认方面无差异，实施新收入准则对公司合同条款将不会产生影响。

公司报告期的各项业务收入确认主要按业务类型、合同履约模式不同分为完工百

分比法确认收入即按投入法确定履约进度确认收入、已发生成本确认收入、客户最终确认服务完成后一次性确认收入、按照FTE/工作量（FTE，即全时当量服务（Full-Time Equivalent），指主要采取时间计量并按照固定费率收费的收费模式）分期结算确认收入四类。

业务类型	收入确认时点	收入确认方法	收入确认依据
临床试验运营服务（CO 服务）	在一段时间内确认收入	完工百分比法确认收入	已经发生成本占预计总成本的比例确定
		服务期内分期结算确认收入	结算单/结算邮件
临床试验现场管理服务（SMO 服务）	在一段时间内确认收入	服务期内按已发生成本确认收入，服务完成时确认剩余合同收入	已经发生成本
		服务期内分期结算确认收入	结算单/结算邮件
生物样本检测服务（BA 服务）	在服务完成时确认收入	客户最终验收后一次性确认收入	完工确认函/完工确认邮件
数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）	在一段时间内确认收入	完工百分比法确认收入	已经发生成本占预计总成本的比例确定
		服务期内分期结算确认收入	结算单/结算邮件
临床试验咨询服务	在服务完成时确认收入	客户最终验收后一次性确认收入	完工确认函/完工确认邮件
	在一段时间内确认收入	服务期内分期结算确认收入	结算单/结算邮件
临床药理学服务(CP 服务)	在服务完成时确认收入	客户最终验收后一次性确认收入	完工确认函/完工确认邮件
	在一段时间内确认收入	服务期内分期结算确认收入	结算单/结算邮件

（二）收入确认相关的会计核算过程、相关内部控制的关键环节

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十六）收入”进行补充披露如下：

4、公司收入确认方法具体情况

公司报告期的收入确认方法分为完工百分比法确认收入、已发生成本确认收入、客户最终确认服务完成后一次性确认收入、按照FTE/工作量分期结算确认收入四类，具体情况如下：

收入确认方法	会计核算过程	相关内部控制的关键环节	确认方法及时点是否恰当、依据是否充分	是否符合《企业会计准则》相关规定
完工百分比法	①合同签署； ②编制项目预算，合理估计项目预计总成本； ③项目执行，汇报形象进度及里程碑完成； ④按照合同约定的里程碑收取款项； ⑤归集项目实际已发生成本； ⑥预算复核及预算执行偏差分析； ⑦按照完工进度结转收入； ⑧项目完成资料交接给客户，确认项目结束。	①预算编制、复核与变更 ②成本核算 ③收入核算	确认方法及时点恰当、依据充分	符合《企业会计准则》相关规定
按已发生成本确认收入	①合同签署； ②项目执行，按照合同约定的里程碑收取款项； ③归集项目实际已发生成本； ④项目进展过程中，服务未完成前，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本； ⑤项目结束，根据实际提供的服务量与客户结算，实际结算的劳务收入总额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入。	①完工确认依据的获取 ②成本核算 ③收入核算	确认方法及时点恰当、依据充分	符合《企业会计准则》相关规定
客户最终确认服务完成后一次性确认收入	①合同签署； ②项目执行，按照合同约定的里程碑收取款项； ③归集项目实际已发生成本； ④项目进展过程中，服务未完成前，不确认收入，将实际已发生的劳务成本结转至存货； ⑤将服务成果交付给客户，项目结束，确认全部合同收入及合同成本。	①完工确认依据的获取 ②成本核算 ③收入核算	确认方法及时点恰当、依据充分	符合《企业会计准则》相关规定
按照 FTE/工作量分期结算确认收入	①合同签署； ②项目执行，归集项目实际已发生成本； ③项目进展过程中，在约定的结算周期（根据自然季度或半年度等作为结算时点），根据合同约定的结算方式，按照实际提供的 FTE 与约定的单位工时单价，或实际提供的工作量与单价分期进行结算，据以确认收入； ④按照结算确认金额，或按照合同约定的其他方式收取款项； ⑤合同约定的服务期限届满或约定的服务内容完成，项目结束。	①定期结算确认依据的获取 ②成本核算 ③收入核算	确认方法及时点恰当、依据充分	符合《企业会计准则》相关规定

（1）各类收入确认方法下会计核算的具体过程

1）完工百分比法确认收入

按完工百分比法确认收入的有CO服务和DM/ST服务两类业务。

①CO服务以与客户签订服务合同并取得首家临床试验机构伦理批件作为开始确认

收入的时点，在此之前不确认收入，已归集的成本计入存货。取得首家临床试验机构伦理批件后，于资产负债表日按合同劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期收入；同时，结转当期成本。

②DM/ST服务以与客户签订服务合同且项目开始执行作为开始确认收入的时点，于资产负债表日按合同劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期收入；同时，结转当期成本。

2）按已发生成本确认收入

SMO服务因提供劳务交易的结果不能够可靠估计，但已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，服务完成前，于资产负债表日，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；服务完成时，根据实际结算的劳务收入总额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入。

3）客户最终验收后一次性确认收入

BA服务、CP服务和临床试验咨询服务三类业务以客户最终确认服务完成时一次性确认收入。

服务完成前不结转收入与成本，已发生成本计入存货，在项目完工时按完工确认函/邮件的结算金额确认收入。

4）按照FTE/工作量分期结算确认收入

CO服务、SMO服务、DM/ST服务、CP服务和临床试验咨询服务业务五类中若合同约定采取按FTE模式结算的，按照提供服务所耗用的人员工时与合同约定的工时费率与客户结算并确认收入；若合同约定按工作量分期结算已提供服务量的，按分期结算金额确认收入。

上述不同收入确认方法的会计记账方式基本相同，即：发生劳务成本时，借记“劳务成本”，贷记“应付职工薪酬”、“应付账款”等；确认收入时，借记“应收账款”，贷记“主营业务收入”、“应交税费”；同时结转成本，借记“主营业务成本”，贷记“劳务成本”；按收款节点收到客户款项时，借记“银行存款”，贷记“预收账款”或“应收账款”。

（2）收入确认相关内部控制的关键环节具体控制过程

1）预算编制、复核与变更的内部控制

①预算编制的内部控制

对于采用完工百分比确认收入的业务，项目预算的编制是确认完工进度及保证项目稳步推进的基础。预算的编制来源于对临床试验各环节工作所需人工成本、临床试验医疗机构成本、其他成本的合理预计，临床试验项目的执行过程遵循临床试验方案的规定，公司对每个项目预计总成本的估算以与客户签署协议的委托服务范围为基准，依照临床实验方案中规定的工作内容编制，项目的基础信息及预算编制假设如研究中心数、入组病例数等一般在与客户的合同中约定，并根据定稿的临床试验方案进行修正。

公司设置了预算管理委员会作为预算编制及变更最终审核组织，预算管理委员会由公司的主管副总经理、财务部、商务拓展部、业务部门负责人等相关人员组成，预算的编制及变更需经预算委员会批准后方可执行。

公司对预算的编制制定了严格的内部审批流程。项目经理是项目预算编制的主要责任人，项目承接后，由业务部门负责委派包括项目经理、项目监管人在内的项目团队成员，由项目经理负责项目预算编制，编制完成的初稿项目预算文件，经项目监管人审核通过后，报经预算管理委员会审核，预算管理委员对项目预算文件提出相应的意见及修改建议反馈给项目经理，项目经理根据预算委员会的会审意见对项目预算进行修改，最终经预算管理委员会批准后方可执行。

②预算复核与变更的内部控制

项目执行过程中，由项目组对项目预算的执行情况进行复核，根据复核的结论确定是否需要对预算进行调整，由业务部在项目执行中出现异常情况时申请预算变更。

项目执行过程中，预计总成本可能因为外部或内部的原因需要调整，公司对项目预计总成本的复核及调整执行严格的审批程序，具体审批权限及流程参照预算编制审批流程。

2）成本核算的内部控制

公司建立了完善的成本核算体系和健全的内部控制，以保证成本核算的准确性，和归集的成本信息真实可靠。成本主要包括人工成本、临床试验医疗机构成本和其他

成本三部分，其中人工成本占主要部分。

①人工成本核算的内部控制

人工成本的核算过程依赖于控制有效的工时系统数据，和正确归集计提及分配的人工成本。公司建立了内部控制完善的工时系统，按照项目对各项业务实际发生的工时进行记录。并对工时填报及审批制定了严格的流程，以保证数据的可靠性。

承接项目后，根据合同约定的服务范围提交立项申请，立项申请经业务承接部门审批后，由相关业务承接部门负责委派包括项目监管人、项目经理在内的项目组成员，员工按照根据实际执行的项目工作填报工时，相关权限的人员对工时进行审批，财务部门根据归集计提的人员成本与工时填报数据进行分配,将业务部门人员成本分配至各项目成本。

与人工成本核算相关的内部控制主要包括与工时填报、审批及人工成本归集、分配相关的内部控制流程，具体包括：工时填报：项目组成员将实际发生日的工时填报至所执行项目的工作任务中，员工的人员经理负责本部门员工工时填报的考核和督促，向所有员工传达关于工时填报的要求；工时审批：员工填报的与项目直接相关的工时由项目负责人负责审批，员工填报的日常工时，由员工的人员经理负责审批；人工成本归集：人力资源部每月计算并计提各部门员工薪酬支出，并经过适当程序的复核，汇总表交由财务部；工时分配：财务部依据工时数据将发生的人工成本按照各项目实际工时的比例分配至项目成本中，由财务经理复核工时分配结果。

公司运行有效的工时系统对项目工时数据的填报、审批进行了有效的授权及控制。按月归集的人工成本依据经过审批的工时数据分配至项目成本。

②临床试验医疗机构（即医院）成本核算的内部控制

临床试验医疗机构成本为公司向临床试验医疗机构采购的临床试验服务费用，业务部门根据客户需求与各地临床试验机构签订临床研究服务采购合同。根据临床试验项目的需要，同一项目需要在一个或者多个临床试验中心进行，临床试验开展前，首先要经过中心筛选，筛选成功的临床试验中心在通过伦理审批后，由公司与临床试验医疗机构签署合同（如果由申办方直接与临床试验医疗机构签署合同，则公司不涉及临床试验医疗机构成本）。针对每个临床试验，公司至少配备1名项目经理（PM）和若干名CRA负责项目的执行情况。项目执行过程中，临床试验中心完成合同约定的工作内

容，达到约定的结算条件或达到约定的结算时点时，由项目组负责申请支付临床试验医疗机构费用。付款申请经过项目组及业务部门适当的授权审批程序，支付给各临床试验中心，支付完成后由记账会计进行账务处理。

据此，临床试验医疗机构成本于实际发生时，依关联的项目编号，直接归集至对应项目的直接成本中。

③其他成本核算的内部控制

其他成本为公司开展业务过程中发生的与项目直接相关的除人工成本及临床试验医疗机构费用外其他直接或间接支出，主要包括软件系统的摊销、采购的专业技术服务支出（如临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务及翻译服务等）、实验室成本（如实验室设备折旧与维护、试验物资等）及项目执行费用（如项目差旅费、注册费、印制费、办公费、通信费及其他杂项费用等）。

其他成本中可直接归集到具体项目的费用，于实际发生时,依关联的项目编号，直接归集至对应项目的直接成本中。其他成本中多个项目共同发生/耗费的成本，不能直接归集至具体项目的，按照与人工成本分配相同的方式，即按照项目工时的比例分配至每个项目成本。

3）完工确认或定期结算的内部控制

完工确认依据：项目完成时项目负责人与客户以书面或邮件方式确认项目的完工金额或结算金额，财务部根据完工确认的金额确认项目收入。

定期结算确认依据：项目负责人按合同约定结算周期与客户以书面或邮件方式确认项目结算金额，财务部根据结算单金额确认项目收入。

4）收入核算的内部控制

收到客户付款时，由财务部同商务部核对收款节点、填写到款表并及时入账。财务部根据不同业务的收入确认方法与收入确认依据计算当期收入，留存相关的销售合同、结算单及其他支持文件记录，确认当期的收入金额并进行账务处理。

（三）分析收入确认方法及时点是否恰当、依据是否充分，是否符合《企业会计准则》相关规定

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成

果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入分析”之“（1）按业务类型划分的主营业务收入”进行补充披露如下：

临床试验运营服务内容主要包括组织和参与临床试验方案的讨论、临床试验机构的管理、临床试验项目管理。诺思格临床试验运营服务团队由不少于 350 名具有相关背景的专业人士组成。2017 年度、2018 年度、2019 年度**和 2020 年上半年度**，临床试验运营服务贡献的主营业务收入分别为 19,719.61 万元、21,115.93 万元、25,336.96 万元**和 12,612.54 万元**，占主营业务收入的比例分别为 72.82%、64.69%、59.55%**和 55.12%**，是公司收入主要的组成部分。2018 年度及 2019 年度，临床试验运营服务收入分别较上年增加了 1,396.31 万元和 4,221.03 万元，增长率分别为 7.08%和 19.99%。报告期内，随着我国对药物研发投入的大幅增长、药物研发利好政策支持及研发外包渗透率的提高，CRO 行业快速发展，公司临床试验运营服务实现了稳定增长。

临床试验运营服务为一项综合性全方位的服务，覆盖临床试验项目的各个阶段，服务成果是一个持续交付过程，时间跨度较长，根据临床试验项目不同，约定的服务周期不同，通常在1-5年或者以上，合同履行通常跨越多个会计期间，属于在某一段时期履行履约义务。根据合同约定不同，临床试验运营服务分为按完工百分比法确认和按FTE/工作量分期确认收入两种方式，报告期各期，临床试验运营服务收入中按FTE/工作量确认的收入占总收入比重分别为0.00%、0.00%、6.13%和6.49%，占该类业务收入比重分别为0.00%、0.00%、10.30%和11.77%。

1）完工百分比法确认收入

发行人CO业务、DM/ST业务采用完工百分法确认收入，按已发生成本占预计总成本比例确定完工进度。2020年1月以后施行新收入准则，按履约进度在合同履行期内确认收入，按投入法确定履约进度。新收入准则实施前后，收入确认方法、时点、依据无差别。

①收入确认时点分析

临床试验运营服务合同通常在合同中约定预计提供服务的工作任务范围，并约定合同履约的主要里程碑节点，发行人完成合同约定的里程碑节点时，客户支付相应的合同款项，基于商业谈判的目的考虑，上述里程碑节点与发行人实际提供的劳务进度可能存在差异，假如项目提前终止，发行人根据实际投入与垫付费用作为结算依据与

客户结算，并将相关的服务资料与成果交接给客户，客户可以在利用发行人已经提供服务的基础上，自行或另外委托其他供应商继续履行临床试验运营项目的后续工作。即，发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益。同时为客户所提供的服务为专业的定制化服务，发行人不能将为客户某一项目提供的相关服务用于其他用途，且通常在合同中约定合同履约的主要里程碑节点，发行人在达到相关节点后有权就累计至相关节点达成时已完成的履约部分收取款项，即在由于客户或其他方原因终止合同的情况下，发行人有权就已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，并且根据合同的约定该权利具有法律约束力，因此发行人履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且在整个合同期间内有权就已完成的履约部分收取款项。故属于在某一时段内履行的履约义务。

临床试验运营服务业务的完工百分比法核算以与客户签订服务合同并取得首家临床试验机构伦理批件作为开始确认收入的时点，项目执行期间按完工百分比法确认收入。在项目准备阶段业务人员需要进行设计试验、编制临床试验方案、知情同意书、病历表等文件，在伦理审查时作为审查资料提交给伦理委员会，如果伦理审查未通过，项目有极大的可能面临终止，因此公司以取得首家伦理批件作为临床试验运营服务的收入开始确认时点。

②收入确认方法分析

a）收入的金额能够可靠计量

合同通常会就预计提供的服务约定合同总金额，并约定结算价格和结算方式，临床项目预计完成时间，具体付款节点等条款。公司按照合同约定的条款在合同期限内提供临床试验运营服务，申办方按照合同约定的付款节点支付费用。同时，与客户签署的合同通常约定，当预计的服务范围变更时，将签署补充协议对合同的总金额进行修订。发行人就已签署合同预计取得的收入金额可以合理估计，因此收入的金额能够可靠计量。

b）相关的经济利益很可能流入企业

临床试验运营服务合同通常根据项目完成里程碑时点付款，如发生合同变更事项，双方一般签署补充协议，就变更后的工作内容变更合同费用，如发生合同终止事项，一般按照CRO公司实际已提供的服务、已发生的支出及与研究机构根据研究进度结算的

费用，据实结算临床试验服务费用及临床研究支出，因此相关的经济利益很可能流入企业。

c）交易的完工进度能够可靠计量

临床试验运营服务的成本主要包括人工成本、临床试验医疗机构费用及其他成本。公司建立了预算编制、审批、复核及调整的制度，能够对项目预计总成本进行合理预估并执行。公司的内部控制系统保证了已发生成本和预计总成本数据的真实性、完整性、准确性，因此完工进度能够可靠计量。

d）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量

公司建立了完善的成本核算体系和健全的内部控制，以保证成本核算的准确性，从而归集的成本信息真实可靠，项目已发生成本能够可靠地计量；公司对项目预算的编制、复核及变更制定了严格的内部审批流程，通过公司运行有效的项目预算管理内部控制系统，预计总成本能够可靠地计量。

新收入准则关于在某一时段内确认收入的判断：

如果满足下列条件之一，则控制权被视为在某一时段内转移：

a)客户在企业履约的同时取得并消耗企业履约所带来的经济利益。

b)客户能够控制企业履约过程中在建的商品。

c)企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

临床服务合同通常在合同中约定预计提供服务的工作任务范围，并约定合同履约的主要里程碑节点，公司完成合同约定的里程碑节点时、客户支付相应的合同款项。假设项目提前终止，发行人根据实际投入与垫付费用作为结算依据与客户进行结算，相关的服务资料与成果交给给客户，客户可以在利用已完成部分服务的基础上自行或另外委托其他供应商继续履行临床试验运营项目的后续工作。因此，发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，此外，发行人在履约过程中产出的服务资料和成果具有不可替代用途，在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。综上判断，属于在某一时段内的履约义务，按投入法（已发生成本占预计总成本）确定履约进度。

综上，临床试验运营服务按完工百分比法确认收入、按已发生成本占预计总成本比例确定完工进度及按新收入准则在一段内确认收入、按投入法确定履约进度的收入确认方法、时点及方式恰当、充分，符合《企业会计准则》要求。

2）按FTE/工作量分期确认收入

公司向客户提供的临床试验运营服务中，部分合同约定采用FTE模式提供服务，主要是向客户提供临床试验相关服务的专职人员，以协助其完成相关工作，对于此类项目，合同约定以工作时间、小时单价进行结算；按工作量分期确认收入的合同，合同中通常约定单项工作的单价并分期以工作的数量乘以单价进行结算。因此在项目执行期间采用按FTE/工作量分期确认收入比较恰当、充分。发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，假如合同提前终止，发行人可就终止前的服务结算服务费用，因此属于在某一时段内履行的履约义务，在履约期间内各期工作量和收入金额能够明确区分，按分期结算金额确认收入，符合《企业会计准则》要求。

临床试验现场管理服务内容主要为协助研究者临床试验受试者的招募和筛选、临床试验原始文件的管理、临床试验数据的录入、受试者的协调与管理等工作。2017 年度、2018 年度、2019 年度**和 2020 年上半年度**，临床试验现场管理服务贡献的主营业务收入分别为 2,803.11 万元、4,969.28 万元、7,192.47 万元**和 3,740.41 万元**，占主营业务收入的比例分别为 10.35%、15.22%、16.91%**和 16.35%**。2018 年度及 2019 年度，临床试验现场管理服务收入分别较上年增加了 2,166.17 万元和 2,223.18 万元，增长率分别为 77.28%和 44.74%。随着我国医药企业研发投入的增加和临床试验数量的增加，临床试验机构对专业化现场服务需求不断增加。2014 年至 2018 年，我国 SMO 市场规模年均复合增长率达到 55.84%，远高于同期 CRO 市场规模增速。受益于 SMO 市场规模的快速扩张，报告期内公司临床试验现场管理服务收入大幅增长。

临床试验现场管理服务是指公司协助临床试验机构提供临床试验具体操作的现场管理服务，即通过派遣临床研究协调员（CRC），协助研究者执行临床试验中非医学判断性质的具体事务性工作，以确保临床研究过程符合GCP和研究方案的规定。公司SMO业务分为按已发生成本确认收入和按工作FTE/工作量分期确认收入两种方式，报告期各期，临床试验现场管理服务收入中按FTE/工作量确认的收入占总收入比重分别为1.78%、3.39%、6.59%和9.37%，占该类业务收入比重为17.18%、 22.28% 、 38.99% 和

57.35%。

①对于按已发生成本确认收入的项目，在项目开始时确认收入，项目执行期间按已发生成本确认收入，项目完成时以最终结算金额确认收入。合同通常预估服务期限约定期限内根据项目进展情况提供服务，或预计总服务量约定服务提供至服务完成，该类合同通常约定部分付款节点，在每个付款节点按照合同约定进行结算，项目结束时，按照实际发生的FTE或工作量进行结算。该类合同实际履行过程中，相关服务是随着实际工作量增减而增减，提供服务的时间、提供服务的量具有不确定性，无法合理预计，相关合同内的履约进度无法合理预计，合同一般约定在项目完成/终止时根据实际工作量结算服务金额，且经公司管理层评估及历史经验分析，已提供服务部分的成本预计能够得到补偿。根据企业会计准则的规定，当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当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。

②对于按工作FTE/工作量分期确认收入的合同，通常约定在每个付款节点结算周期（通常为月度、季度或半年度）向客户实际提供的FTE或工作量并经客户审核确认后进行据实结算，各期结算交付的服务成果较为独立、明确。

以上两种收入确认方式，发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，假如合同提前终止，发行人可就终止前的服务结算相应的服务费用，发行人在履约过程中产出的服务资料和成果具有不可替代用途，在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。因此两种收入确认方式都属于在某一时段内履行的履约义务。

综上，临床试验现场管理服务的收入确认时点及方法恰当、充分，符合《企业会计准则》要求。

生物样本检测服务主要是对临床试验过程中收集的生物样本进行分析检测，以反映试验用药物在人体内的吸收、分布、代谢、排泄等情况，是临床试验中的重要环节。2017年度、2018年度、2019年度和2020年上半年度，生物样本检测服务贡献的主营业务收入分别为2,531.65万元、3,173.31万元、3,730.37万元和1,364.62万元，占主营业务收入的比例分别为9.35%、9.72%、8.77%和5.96%。2018年度及2019年度，生物样本检测服务收入分别较上年增加了 641.66 万元和 557.06 万元，增长率分别为 25.35%和

17.55%。报告期内公司生物样本检测服务收入逐年增长主要系集采政策的推进以及仿制药一致性评价的需求推动了小分子检测业务收入不断增加。

生物样本检测服务主要是对临床试验过程中收集到的生物样本进行分析检测，测定其原药或代谢产物的浓度，以反映试验用药物在人体内的吸收、分布、代谢、排泄等情况，并同时对药物在体内的作用情况进行检测（包括抗药抗体、细胞受体占据率、药效相关生物标志物等），是临床试验中的重要环节。

公司生物样本检测服务业务采取客户最终验收后一次性确认收入，属于在某一时点确认收入。主要是因为该类业务主要向客户提供血液、尿液等生物样本检测服务，单项服务周期通常短于一年，服务的成果为检测报告/结果，服务交付的成果单一，且合同中未明确约定保护性条款会对报告提交前的服务给予结算，在项目完成前无法判断相关的经济利益是否能够流入企业，因此项目完成并获得客户验收后可确定合同履约义务完成，在某一时点确认收入较为恰当。

综上，生物样本检测服务的收入确认时点及方法恰当、充分，符合《企业会计准则》要求。

数据管理与统计分析服务主要为申办方提供包括药物开发策略制定、临床试验设计和方案制定、统计方法的咨询、I-IV 期临床试验 CRF 设计、EDC 数据库建立、数据管理、统计编程与分析、统计分析报告的撰写在内的统计科学支持。2017 年度、2018 年度、2019 年度**和 2020 年上半年度**，数据管理与统计分析服务贡献的主营业务收入分别为 1,073.32 万元、1,642.45 万元、3,376.24 万元**和 2,479.86 万元**，占主营业务收入的比例分别为 3.96%、5.03%、7.94%**和 10.84%**。2018 年度及 2019 年度，数据管理与统计分析服务收入分别较上年增加了 569.12 万元和 1,733.79 万元，增长率分别为 53.02%和 105.56%。2017 年以来，公司数据管理与统计分析团队规模不断扩大，由 2017 年末的 66 人增加到 **2020 年上半年末的 134 人**，业务承接能力和业务规模快速增长。得益于强大的国际化专家团队、经验丰富的执行团队和高品质的服务，公司在数据管理与统计分析服务领域为国内外客户提供优质的专业服务，逐渐树立了良好的口碑，同时，公司也与部分优质客户达成了长期合作协议，凭借优质的服务质量获得持续稳定的项目来源。

数据管理与统计分析服务是临床CRO业务中高增长的细分板块，为药物的安全性及疗效评价提供科学保障。公司数据管理与统计分析服务业务收入确认方法分别采取完

工百分比法确认收入、按FTE/工作量分期结算确认收入，报告期各期，数据管理与统计分析服务收入中按FTE/工作量确认的收入占总收入比重分别为2.55%、0.33%、0.44%和1.97%，占该类业务收入比重分别为64.33%、6.59%、5.59%和18.14%。

1）对于采取完工百分比法确认收入的合同，主要是向客户就某一临床试验项目提供数据管理、数据分析等专业服务，包括药物开发策略制定、临床试验设计和方案制定、统计方法的咨询、I-IV期临床试验CRF设计、EDC数据库建立、数据管理、统计编程与分析、统计分析报告的撰写等服务，该服务通常贯穿临床试验各阶段，周期通常为1-5年及以上，在一段期间内连续提供服务。并在合同中约定预计总金额、预计服务周期、付款节点和结算方式等，此类合同条款形式与CO服务类似，且已发生成本与预计总成本均能可靠计量，收入确认方法的判断与CO业务基本一致。

2）对于按FTE/工作量分期确认收入的合同，按FTE方式确认收入的合同结算通常以工作时间、小时单价进行结算，主要是向客户提供数据管理、统计编程、数据分析统计分析相关专职人员，以协助其完成相关工作；按工作量分期确认收入的合同，合同中通常约定单项工作的单价并分期以工作的数量乘以单价进行结算。该类合同根据实际提供服务的FTE或工作量与合同约定单价进行结算。

发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，假如合同提前终止，发行人可就终止前的服务结算相应的服务费用，并将相关的服务资料及成果交接给客户，发行人在履约过程中产出的服务资料和成果具有不可替代用途，在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。因此两种收入确认方式都属于在某一时段内履行的履约义务。

综上，数据管理与统计分析服务的收入确认时点及方法恰当、充分，符合《企业会计准则》要求。

临床试验咨询服务包括注册申报、临床研发与医学事务、药物警戒及其他专业咨询服务。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年上半年度，临床试验咨询服务贡献的主营业务收入分别为 952.37 万元、1,238.10 万元、1,835.15 万元和 1,912.44 万，占主营业务收入的比例分别为 3.52%、3.79%、4.31%和 8.36%。2018 年度及 2019 年度，临床试验咨询服务收入分别较上年增加了 285.73 万元和 597.05 万元，增长率分别为 30.00%和 48.22%。报告期内，临床试验咨询服务收入持续增长，主要系随着国内临床

研究质量的监管要求提高，客户对专业咨询服务的需求增加，该等专业咨询服务类尤其是临床研发与医学事务类订单数量增加所致。

临床试验咨询服务是指公司根据现行法规和客户的需求制定新药临床研发策略并提供专业咨询服务，主要包括注册申报（RA）、临床研发与医学事务（CDMA）、药物警戒（PV）及其他专业咨询服务。具体而言，注册申报包括提供药品及器械注册相关的咨询、代理新药注册申请材料的报送和批件的获取以及已上市药品或器械的再注册等工作；临床研发与医学事务包括提供研发策略与顶层设计相关的咨询、医学方案和临床研究报告等医学文件撰写，以及医学监查；药物警戒包括提供药物警戒相关咨询、药物警戒体系的建设、安全事件的处理与上报、药物警戒相关报告的撰写等工作。公司设立政府与注册事务部、医学及药物警戒部，专注于为各类客户提供专业的咨询服务。

公司临床试验咨询服务业务收入确认分为客户最终验收后一次性确认收入、按FTE/工作量分期结算确认收入，其中主要为客户最终验收后一次性确认收入，报告期各期，临床试验咨询服务收入中按FTE/工作量确认的收入占总收入比重分别为0.19%、0.75%、1.31%和2.12%，占该类业务收入比重分别为5.32%、19.76%、30.40%和25.38%。

1）对于按最终验收后一次性确认收入的，项目周期一般短于一年具有明确的交付成果比如研究报告、获得临床批件等，一般需要提供最终服务成果，业务服务期一般短于一年且具有单一明确的交付成果，且合同中未明确约定保护性条款会对报告提交前的服务给予结算，在项目完成前无法判断相关的经济利益是否能够流入企业，因此项目完成并获得客户验收后可确定合同履约义务完成，属于在某一时点履行的履约义务。

2）对于按FTE/工作量分期结算确认收入的合同主要是向客户提供新药注册、药物警戒相关的专业技术服务咨询等工作。按FTE结算确认收入的合同通常根据工作时间、小时单价进行结算；按工作量分期确认收入的合同，合同中通常约定单项工作的单价并分期以工作的数量乘以单价进行结算。发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，假如合同提前终止，发行人可就终止前的服务结算相应的服务费用，因此属于在某一时段内履行的履约义务。

综上，临床试验咨询服务的收入确认时点及方法恰当、充分，符合《企业会计准

则》要求。

临床药理学服务是临床试验环节中的重要组成部分，是公司于 2018 年初新增的业务板块，主要通过分析临床试验过程中收集到的数据，在临床试验的各个阶段综合分析评估药代动力学、药效动力学和安全性等指标，并在此基础上构建“药物剂量-暴露量-效应”的证据链条，以提高药物开发效率并降低研发风险。2018 年度、2019 年度**和 2020 年上半年度**，临床药理学服务贡献的主营业务收入分别为 503.06 万元、1,073.90 万元**和 772.29 万元**，占主营业务收入的比例分别为 1.54%、2.52%**和 3.38%**。2019 年度，临床药理学服务收入较上年增加了 570.84 万元，增长率为 113.47%，得益于与临床试验其他板块在客户及业务方面较强的协同效应，临床药理学服务自开展以来快速扩张，团队规模逐步扩大，收入快速增长。

临床药理学服务（CP服务）主要是针对临床试验过程中收集到的数据，在临床试验的各个阶段综合分析评估药代动力学、药效动力学和安全性等指标，并在此基础上构建“药物剂量-暴露量-效应（疗效或不良反应）”的证据链条，以提高药物开发效率并降低研发风险，是临床试验中必不可少的环节。临床药理学服务从非临床向临床过渡阶段开始，贯穿整个药物开发过程，可在早期药物开发阶段、晚期药物开发阶段及新药申请上市期间，通过传统临床药理学服务以及定量药理学分析手段，为申办方提供产品全生命周期的临床药理学支持。

公司临床药理学服务收入采取客户最终验收后一次性确认收入、按FTE确认收入，报告期各期，临床药理学服务收入中按FTE/工作量确认的收入占总收入比重分别为0.00%、0.15%、0.19%和0.10%，占该类业务收入比重分别为0.00%、9.59%、7.48% 和2.98%。

1）对于按客户最终验收后一次性确认收入的合同主要是向客户提供就某一临床试验项目提供临床试验资料审阅、讨论，研究剂量预测、方案预测等服务，交付成果为研究方案、分析/研究报告、讨论会及会议纪要等资料，单项业务服务期一般短于一年且具有单一明确的交付成果，且合同中未明确约定保护性条款会对报告提交前的服务给予结算，在项目完成前无法判断相关的经济利益是否能够流入企业，因此项目完成并获得客户验收后可确定合同履约义务完成，属于在某一时点履行的履约义务。

2）对于按照FTE/工作量分期结算确认收入的合同主要是向客户提供临床药理相关

的专业技术服务咨询及指导，以协助其完成相关工作。按FTE结算确认收入的合同通常根据工作时间、小时单价进行结算；按工作量分期确认收入的合同，合同中通常约定单项工作的单价并分期以工作的数量乘以单价进行结算。发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，假如合同提前终止，发行人可就终止前的服务结算相应的服务费用，因此属于在某一时段内履行的履约义务。

综上，CP服务的收入确认时点及方法恰当、充分，符合《企业会计准则》要求。

二、收入确认方法与同行业可比上市公司是否存在重大差异，收入确认与合同条款是否一致，发行人在确认完工进度时，已提供劳务和应提供劳务总量的计算依据及其可靠性、可验证性

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入分析”进行补充披露如下：

（6）收入确认方法与同行业可比上市公司对比情况

1）收入确认方法对比情况

由于公司与可比公司的业务分类存在差异，各细分业务包含内容也不完全一样，公司可比上市公司的业务收入确认方法与公司的收入确认方法对比情况具体如下：

诺思格		泰格医药		博济医药	
业务类别	收入政策	业务类型	收入政策	业务类型	收入政策
临床试验运营服务（CO服务）	采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经发生的成本占预计总成本比例，以取得首家伦理批件作为收入确认时点）；按照 FTE /工作量分期确认收入；	临床试验技术服务（含临床数据管理服务）	采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经发生的成本占预计总成本比例）	临床研究服务与临床前研究服务	1、资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的临床研究服务和临床前研究服务项目服务，采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经完成的合同工作量占合同预计总工作量比例）；2、提供劳务交易结果不能可靠估计的临床研究和临床前研究服务项目，如果已经发生的成本预计能够得到补偿，按能够得到补偿的金额确认收入，并按相同的金额结转成本；如果已经发生的成本预计不能
临床试验现场管理服务（SMO服务）	若合同约定分期结算已提供服务量的，按照 FTE /工作量分期确认收入；若合同未约定分期结算已提供服务量的，因结果不能可靠估计，按已发生且预计能够补偿的成本	SMO 服务	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		

诺思格		泰格医药		博济医药	
	确认收入同时结转成本				全部得到补偿，按能够得到补偿的金额确认收入，并按已发生的成本结转成本，确认的收入金额小于已经发生的成本的差额，确认为损失；如果已发生的成本全部不能得到补偿，则不确认收入，但将已发生的成本确认为费用
生物样本检测服务（BA服务）	客户最终验收后一次性确认收入	I期临床生物分析测试服务	采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经发生的成本占预计总成本比例）		
数据管理与统计分析服务（DM/ST服务）	完工百分比法（已经发生的成本占预计总成本比例）;部分按照FTE/工作量分期确认收入	1）诺思格的DM对应的是泰格临床试验技术服务的一部分；2）诺思格的ST对应的是泰格的临床试验统计分析服务	1）采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经发生的成本占预计总成本比例） 2）因该类业务服务周期较短，为简化核算，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；服务完成时，根据合同约定的结算款扣除以前会计期间该阶段工作累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入		
临床试验咨询服务	客户最终验收后一次性确认收入	对应到泰格临床试验技术服务中的一部分	注册申报服务：按完工百分比法确认合同收入。完工进度，依据已经发生的成本占预计总成本的比例确定 药物警戒、医学事务：按完工百分比法确认合同收入。按业务流程划分为不同阶段工序和里程碑，结合已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定完工进度	其他咨询服务	因劳务周期较短，公司在提供全部劳务后，相关的收入已经收到或取得了收款的证据、并且与劳务有关的成本能够可靠地计量时，确认销售收入。同时将提供此劳务所发生的各种必需成本和费用，计入营业成本。
临床药理学服务（CP服务）	客户最终验收后一次性确认收入；部分按照FTE/工作量分期确认收入	不适用（注3）	不适用	不适用	不适用

注1：资料来源泰格医药、博济医药2019年年报；泰格医药2020年半年报

注2：FTE，即全时当量服务（Full-Time Equivalent），指主要采取时间计量并按照固定费率收费的收费模式

注3：根据泰格医药2020年半年度报告，泰格医药于2020年1月收购上海谋思医药科技有限公司，该公司主营早期临床开发服务，主要从事临床药理学服务，泰格医药2020年半年报及前期报告未单独披露临床药理学服务收入确认政策。

公司提供的临床试验运营服务业务采用完工百分比法进行收入确认政策与同行业上市公司泰格医药和博济医药的同类型业务的收入会计政策不存在重大差异。

公司提供的临床试验现场管理服务收入确认政策与同行业上市公司泰格医药和博济医药的同类型业务的收入会计政策存在一定差异；泰格医药采用按工作量定期确认收入，博济医药采用完工百分比法确认收入或以成本确认收入，公司根据合同约定条款性质选择按成本确认收入或按FTE/工作量定期结算收入。

公司提供的生物样本检测服务收入确认政策采用客户最终验收后一次性确认收入，与同行业上市公司泰格医药和博济医药的同类型业务的收入会计政策不同，同行业上市公司泰格医药和博济医药采用完工百分比法确认收入。根据泰格医药招股书，其I期临床试验技术服务和I期临床分析测试服务的工作是I期临床试验研究的两个阶段，是I期临床试验不可分割的组成部分。由于临床试验技术服务采用完工百分比法确认收入，保持公司会计政策的统一性，I期临床分析测试服务完工百分比也参照上述核算办法进行。而公司的生物样本检测服务通常短于一年，服务的成果为检测报告/结果，服务成果交付并获得客户验收则合同履约义务完成，按客户终验法一次性确认收入较为恰当。

公司提供的数据管理与统计分析服务采用完工百分比法进行收入确认政策，与同行业上市公司博济医药的同类型业务的收入会计政策不存在重大差异，与泰格医药存在差异，根据泰格年报，数据管理业务时间跨度较长，按照完工百分比确认收入，该部分业务收入确认方法与公司收入确认方法相同，统计分析业务周期较短，采用以成本记收入法确认，该业务主要由泰格子公司美斯达承接，专注于提供技术含量更高的统计分析编程等，项目周期相对较短；公司的DM/ST服务会随着临床试验的过程提供包含数据管理、统计分析、数据编程等在内的更长周期的服务，采用完工百分比法确认收入更为恰当。

公司提供的临床试验咨询服务采用客户最终验收后一次性确认收入，与可比上市公司博济医药提供的同类收入确认政策一致。泰格医药该类业务主要采用完工百分比法确认收入，相对而言，公司采用终验法确认收入更为谨慎。

公司各类型业务收入确认政策主要综合考虑业务特点、服务内容等多重因素制定，若根据合同服务内容约定采取按FTE模式结算的，按照提供服务所耗用的人员工时与合

同约定的工时费率与客户结算并确认收入，收入确认与合同条款一致；若合同约定按工作量分期结算已提供服务量的，按分期结算金额确认收入。同行业上市公司泰格医药存在按照FTE/工作量的收入确认政策，主要针对其临床试验现场管理、临床试验FSP服务（FSP，即功能服务提供，可透过现场或远程全职雇员满足即时或长期资源需要的可扩展资源团队）及若干实验室服务，根据FTE模式，为项目指定雇员，按每名FTE雇员每段时间的固定費率收取費用。公司按照FTE/工作量分期确认收入的会计政策与同行业上市公司不存在重大差异。

2）确认完工进度时，已提供劳务和应提供劳务总量的计算依据及其可靠性、可验证性

按完工百分比法确认收入的业务类别有临床试验运营服务、数据管理与统计分析服务，这两类业务周期长，服务过程复杂，需要不同的专业人员提供不同的服务，各专业服务又相互交织以共同完成总体服务内容；另外不同临床试验项目也存在较大不同，每个临床试验项目服务过程既有其普遍规律，又各有其特色。不同服务部门不同专业人员的单位工时对合同进度的影响不具有可比性。除了人工成本投入外，相关差旅费、会议费、办公费等都包含在合同报价单中，也是构成项目直接成本的要素，不适宜直接采用工时或劳务量来计算完工进度。因此，临床试验运营服务和数据管理与统计分析服务，难以识别出贯穿业务始终且可计量完工进度的工作量或劳务量指标，不适合以工作量或劳务量作为计算完工百分比的依据。

按照已发生成本占预计总成本比例确定项目的完工百分比是符合公司业务实际的一种方法。主要体现为以下方面：临床试验运营服务和数据管理与统计分析服务的成本投入是随项目履约进度持续投入的过程，成本的投入比例与项目进度联系紧密；临床试验运营服务成本投入的进度受临床试验机构试验需要而定；已发生成本和预计总成本能够计量。

①已发生成本和预计总成本的计算依据

已发生成本包括人工成本、临床试验医疗机构成本和其他成本。人工成本按照所执行项目实际发生的工时数据分配至每个项目成本中。临床试验医疗机构成本于发生时,依据关联的项目编号直接归集至对应项目直接成本中。其他成本中折旧费用等间接费用依照与人工成本分配方式相同的方式分配至每个项目成本中；除折旧费用等间接

费用外，其他成本的支出直接与各项目相关，在费用发生时直接归集至各个项目成本中。

预计总成本的计算依据来源于对临床试验各环节工作所需人工成本、临床试验医疗机构成本、其他成本的合理预计，临床试验项目的执行过程遵循临床试验方案的规定，公司对每个项目预计总成本的估算以与客户签署协议的委托服务范围为基准，依照临床试验方案中规定的工作内容制定，同时，项目的基础信息及预算编制假设如研究中心数、入组病例数等一般在与客户的合同中也有明确约定，并根据定稿的临床试验方案进行修正。

②已发生成本和预计总成本计算完工进度的可靠性和可验证性

A、已发生成本

已发生成本中，人工成本的可靠性和可验证性主要依赖于控制有效的工时系统；临床试验医疗机构成本的可靠性和可验证性来源于研究中心的结算单、支付及报销单据；其他成本的可靠性和可验证性主要依据外部的发票凭证及报销单等。

B、预计总成本

预计总成本的估算以与客户签署协议的委托服务范围为基准，依照临床试验方案中规定的工作内容编制。临床研究试验一般周期较长，项目执行过程中容易受制于各方面不可控因素，如申办方未能按照预定计划提供试验用药、项目未能及时获得研究机构立项、研究机构伦理会召开频率，伦理审核进度，研究机构入组积极性及受试者入组难易程度等因素对项目进度会产生不同的影响，项目组会根据与客户及研究中心沟通确认的实际情况进一步评估并修改预计总成本，因此预计总成本的可靠性与可验证性来源于合同的委托服务范围和执行过程中对不可控因素的快速反应以及完整的预算变更与复核的内控程序。

C、合同约定的里程碑

公司与客户签订的临床试验运营服务协议中会约定项目执行过程中的主要里程碑节点作为客户的付款节点，如：合同签署、获得组长单位伦理批件、首例受试者入组、受试者入组完成、完成受试者访视、提交临床试验总结报告等。虽然里程碑的设置受合同磋商结果的影响，但一般情况下里程碑节点随着已经提供的服务内容与工作量的进展达成，一定程度上反映了项目的主要进展情况，能够通过不同的里程碑节点大致

判断项目的当前进度。因此合同中的里程碑达成的外部证据及相应客户就里程碑达成进行确认的记录可辅助验证完工百分比的可靠性和可验证性。

D、项目开票及收款

项目的里程碑达成作为向客户收款的依据，每个里程碑节点完成后，公司根据里程碑达成的项目支持性证据，如研究者会召开纪要、研究中心合同签署情况、伦理批件、受试者入组记录、随访记录、数据库锁库记录、总结报告、研究中心关闭情况、研究资料交接记录（具体对应合同约定的里程碑节点）等资料递交给客户确认里程碑节点达成并申请向客户开具发票并要求支付款项。这些开票及收款记录也能验证完工百分比法的可靠性和可验证性。

三、报告期内境内业务收入不断增加、境外业务收入不断减少的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”之“3、报告期内前五大境外客户情况”部分进行补充披露。详情请参见本反馈回复问题 15 之“四、列示报告期各期发行人主要境外客户名称、主要服务内容、收入金额及占比，披露变化情况及原因。”

四、按照不同业务类型分别列示报告期内主要项目开展情况，包括但不限于客户名称、合同签署时间、合同期限、项目进度及其与合同约定是否存在差异、收入确认金额、毛利率、回款情况、合同重大变动情况等

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”进行补充披露如下：

（7）报告期内不同业务类型主要项目开展情况

1）临床试验运营服务（CO 服务）

各报告期该业务类别收入前十的项目情况如下：

序号（注 1）	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况（注 2）	合同约定期限（注 3）	截至 2020 年 6 月末项目进度	与合同约定是否存在差异
1	RG0424-2	Chugai Pharmaceutical Co.,Ltd.	2012/11/5	【1】2012 年合同签署后项目未启动，2016 年重新签订变更协议启动项目，同时修改计划执行时间。	自合同生效起至服务完成止，执行周期预计 26 个月，具体时间以项目实际	已完成	与申办方约定进度一致

序号（注1）	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况（注2）	合同约定期限（注3）	截至2020年6月末项目进度	与合同约定是否存在差异
				【2】因增加服务内容，2019年签订补充协议，增加含税服务费198.71万元。 【3】2019年累计结算费用超出合同预计金额804.12万元。	进展为准		
2	RG01W-0712	安斯泰来制药（中国）有限公司	2015/1/21	【1】因增加服务内容，2018年签订补充协议，增加含税服务费493.69万元，同时增加服务期限至2018年3月中旬。 【2】因增加服务内容，2019年签订补充协议，增加费用含税金额553.29万元。 【3】因增加服务内容，2020年签订补充协议，增加费用含税金额532.88万元。	自合同生效起至服务完成止，执行周期预计36个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
3	RG01W-0863	赛诺菲	2015/5/11	无	自合同生效起至服务完成止，预计2017年6月30日完成，具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
4	RG01W-0725	Nippon Shinyaku Co.,Ltd	2015/7/13	2018年，因增加服务内容，申办方签订补充协议增加含税服务费用金额350万元。	自合同生效起至服务完成止，预计签署日起18个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
5	RG01W-1152	赛诺菲	2015/12/9	无	自合同生效起至服务完成止，预计签署日起18个月，具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
6	RG01W-1102	Cardionovum Holding Co.,Ltd	2016/4/28	无	在任意一个参加本项目临床试验的医院具备入组条件后的72个月内，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
7	RG01N-1290-III期	信达生物制药（苏州）有限公司	2016/7/13	因增加服务内容，2018年签订补充协议增加含税服务费153.18万元。	自合同生效起至服务完成止，预计项目启动后25个月，具体时间以项目实	在执行	与申办方约定进度一致

序号（注1）	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况（注2）	合同约定期限（注3）	截至2020年6月末项目进度	与合同约定是否存在差异
					际进展为准		
8	RG01N-1578	成都康弘生物科技有限公司	2016/10/10	因增加服务内容，2018年签订补充协议，增加含税相关费用388.86万元。	自合同生效起至服务完成止，预计自乙方收到第一笔合同款起24个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
9	RG01W-1727	HELSINN HEALTH CARE SA	2016/12/30	无	自合同生效起至服务完成止，预计执行时间2017年1月-2019年3月,具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
10	CHS01W-1863-A	北京盛诺基医药科技股份有限公司	2017/3/24	因减少服务内容，2018年签订补充协议减少合同含税金额297.1万元。	自合同生效起至服务完成止，预计签署日起40个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
11	CHS01W-1863-B	北京盛诺基医药科技股份有限公司	2017/3/24	因减少服务内容，2018年签订补充协议减少合同含税金额153.19万元。	自合同生效起至服务完成止，预计签署日起36个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
12	CHS01N-1943	亚泰医药集团有限公司	2017/5/4	【1】因增加服务内容，2018年签订合同《补充协议》，合同金额增加239.49万元。 【2】因项目试验需要调整，2020年签订补充协议，临床试验机构服务费调整为由申报方自行支付，导致合同金额减少447.12万元。	原合同预计16个月，签订补充协议重新评估试验进度，但未约定时间表，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
13	RG01W-2046	山东罗欣药业集团股份有限公司	2017/7/14	因增加服务内容，2018-5-22签订补充协议，增加服务费含税金额232.86万元。	自合同生效起至服务完成止，预计自签署日开始17.2个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
14	RG01W-1595	Eisai Co., Ltd	2017/7/19	无	自合同生效起至服务完成止，预计2018年11月完成,具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
15	RG01W-2211	复星医药	2017/10/30	2019年达成约定奖励条款，增加合同金额372.54	自合同生效起至服务完成止，预计自	在执行	与申办方约定进度

序号（注1）	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况（注2）	合同约定期限（注3）	截至2020年6月末项目进度	与合同约定是否存在差异
				万元。	签署之日起，43个月内，具体时间以项目实际进展为准		一致
16	RG01W-2274	东阳光药业	2017/11/15	无	自合同生效起至服务完成止，预计2019年11月30日完成，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
17	RG01N-2285	苏州泽璟生物制药股份有限公司	2017/12/21	无	自合同生效起至服务完成止，执行周期预计36个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
18	RG01N-2431	上海艾力斯医药科技股份有限公司	2018/4/11	因增加服务内容，2019年签订补充协议，增加服务费546.67万元。	自合同生效起至服务完成止，预计47个月完成，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
19	RG01N-2434	苏州开拓药业股份有限公司	2018/6/7	无	自合同生效起至服务完成止，预计签署日起30个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
20	RG01W-2379	天境生物科技（上海)有限公司	2018/7/5	无	自合同生效起至服务完成止，执行周期预计40个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
21	RG01N-2758	苏州开拓药业股份有限公司	2019/1/17	无	自合同生效起至服务完成止，执行周期预计58.5个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
22	RG01W-2732	复星医药	2019/2/15	无	自合同生效起至服务完成止，预计2019年2月15日至2022年5月31日，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
23	RG01W-3077	Eisai Co., Ltd	2019/3/12	无	未约定具体期限	已完成	与申办方约定进度一致
24	RG01W-2985	HELSINN HEALTHCARE SA	2019/3/21	无	自合同生效起至服务完成止，执行周期预计24个月，具	在执行	与申办方约定进度一致

序号（注1）	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况（注2）	合同约定期限（注3）	截至2020年6月末项目进度	与合同约定是否存在差异
					体时间以项目实际进展为准		
25	RG01W-2891	东阳光药业	2019/4/11	无	自合同生效起至服务完成止，预计签署日起17个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致

（续上表）

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月	截至 2020 年 6 月 30 日	
			本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	累计确认收入	累计回款金额
1	RG0424-2	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	1,061.32	1,222.31	1,336.47	63.79	3,830.63	3,830.63
2	RG01W-0712	安斯泰来制药（中国）有限公司	640.77	561.04	565.47	510.46	3,510.00	3,382.08
3	RG01W-0863	赛诺菲	962.95	34.10	75.09	-	2,916.76	3,091.77
4	RG01W-0725	Nippon Shinyaku Co., Ltd	714.28	176.25	138.57	117.96	2,097.72	2,135.50
5	RG01W-1152	赛诺菲	1,191.93	-	-	-	2,544.81	2,697.50
6	RG01W-1102	Cardionovum Holding Co., Ltd	609.23	257.82	88.09	18.36	1,513.56	1,607.42
7	RG01N-1290-III 期	信达生物制药（苏州）有限公司	648.36	271.70	105.19	14.32	1,242.01	1,292.74
8	RG01N-1578	成都康弘生物科技有限公司	598.36	468.43	397.42	183.15	1,706.02	1,826.47
9	RG01W-1727	HELSINN HEALTHCARE SA	555.79	1,056.35	445.00	112.30	2,169.44	2,155.73
10	CHS01W-1863-A	北京盛诺基医药科技股份有限公司	1,198.05	882.23	1,392.78	157.19	3,630.26	3,758.32
11	CHS01W-1863-B	北京盛诺基医药科技股份有限公司	980.11	514.98	768.97	6.21	2,270.26	2,142.98
12	CHS01N-1943	亚泰医药集团有限公司	-	502.48	614.60	-61.15（注 4）	1,055.93	1,238.50
13	RG01W-2046	山东罗欣药业集团股份有限公司	252.02	631.17	723.96	1.31	1,608.45	1,566.48
14	RG01W-1595	Eisai Co., Ltd	56.24	757.93	-	-	814.18	814.18
15	RG01W-2211	复星医药	134.33	2,370.30	3,059.20	681.47	6,245.30	6,550.47

序号	项目编号	客户名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月	截至 2020 年 6 月 30 日	
			本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	累计确认收入	累计回款金额
16	RG01W-2274	东阳光药业	-	783.43	462.68	75.08	1,321.20	1,453.14
17	RG01N-2285	苏州泽璟生物制药股份有限公司	-	301.27	566.50	454.35	1,322.12	1,758.54
18	RG01N-2431	上海艾力斯医药科技股份有限公司	-	661.18	1,047.84	296.79	2,005.82	1,870.71
19	RG01N-2434	苏州开拓药业股份有限公司	-	227.29	668.00	360.87	1,256.15	1,226.78
20	RG01W-2379	天境生物科技（上海）有限公司	-	78.77	303.31	824.42	1,206.51	1,845.33
21	RG01N-2758	苏州开拓药业股份有限公司	-	-	581.43	944.80	1,526.23	2,073.32
22	RG01W-2732	复星医药	-	-	2,608.67	1,484.27	4,092.94	3,579.61
23	RG01W-3077	Eisai Co., Ltd	-	-	-	383.88	383.88	383.88
24	RG01W-2985	HELSINN HEALTHCARE SA	-	-	43.58	309.07	352.64	549.86
25	RG01W-2891	东阳光药业	-	-	1,407.41	656.33	2,063.74	2,132.62

注 1：以上项目按合同签署时间排序，下同；

注 2：合同重大变动情况包括：a、报告期各期合同金额变动超过 30%或超过 100 万元；b、项目服务期限重大变化；c、或有终止情况的；d、其他。下同。

合同发生重大变动情况原因主要有 a、合同约定服务范围变动；b、因项目实际进展情况合同期限的重大变动；c、其他。下同

注 3：关于临床试验运营服务项目与合同约定期间是否存在进度差异的说明：CO 服务的进度差异主要源于临床试验开展过程中的行业特点。CO 服务通常会在合同中约定项目的预计服务周期与时间计划表，但项目的进度易受制于各方面不可控因素影响，如申办方未能按照预定计划提供试验用药、项目未能及时获得研究机构立项、研究机构伦理会召开频率，伦理审核进度，研究机构入组积极性及受试者入组难易程度、因临床试验主管部门核查或其他研究机构原因而暂停研究项目入组等因素会对项目进度产生不同程度的影响。因此 CO 项目合同中约定的时间计划表一般为项目开展前的预估，开展过程中，因申办方或研究者或政策法规等原因都可能引起的时间计划表的延迟，双方通常约定以实际项目开展情况为准， 项目执行过程中，如有迹象表明研究不能按照时间计划表执行，申办方会与发行人讨论可能的应对措施，必要时更新时间计划表，并按照更新后的时间计划表继续履行合同。合同条款通常会在预计时间表里补充说明约定的服务周期仅为预计时间具体时间应以实际项目开展情况为准等条款说明项目进度并不受制于合同中的时间表，该类合同条款基本上属于行业惯例，因申办方或研究者或政策法规等原因都可能引起的时间计划表的延迟，双方通常约定以实际项目开展情况为准，项目执行过

程中，如有迹象表明研究不能按照时间计划表执行，申办方会与公司讨论可能的应对措施，必要时另行更新时间计划表。

注 4：CHS01N-1943 项目由于申办方需要调整临床试验操作，2020 年签订补充协议，临床试验机构服务费调整为由申报方自行支付，导致合同金额减少。

截至本招股说明书签署日，上述项目已完成或仍在继续正常履行中。

2）临床试验现场管理服务（SMO 服务）各报告期该业务类别收入前十的项目情况如下：

各报告期该业务类别前十的项目情况如下：

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至 2020 年 6 月末项目进度	与合同约定是否存在差异（注 1）
1	RG02W-1133	默沙东	2015/6/16	无	自合同生效起至服务完成止，预计 2017 年 11 月完成，具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
2	SMS02W-1260	阿斯利康	2015/12/4	无	自合同生效起至服务完成止，预计 2017 年 1 月完成，具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
3	SMS02W-1279	阿斯利康	2015/12/10	无	自合同生效起至服务完成止，未约定具体期限，具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
4	SMS02W-1464	阿斯利康	2016/8/12	无	自合同生效起至服务完成止，预计 2017 年 4 月完成，具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
5	RG02W-1570	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	2016/8/22	无	自合同生效起至服务完成止，预计中心启动至 23 家中心全部关闭，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
6	RG02W-1424-2	默沙东	2016/8/24	无	自合同生效起至服务完成止，预计 2017 年 2 月 28 日完成，具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
7	RG02W-1649	默沙东	2016/11/28	无	自合同生效起至服务完成止，预计 2016 年 10 月至 2019 年 1 月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
8	SMS02W-1622	阿斯利康	2016/12/15	无	自合同生效起至服务完成止，预计	在执行	与申办方约定进度

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至 2020 年 6 月末项目进度	与合同约定是否存在差异（注 1）
					2017 年 4 月至 2020 年 9 月，具体时间以项目实际进展为准		一致
9	RG02W-1820	默沙东	2017/3/7	无	自合同生效起至服务完成止，预计 2017 年 1 月 20 日至 2021 年 7 月 31 日，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
10	RG02W-1816	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	2017/4/13	无	自合同生效起至服务完成止，预计 2020 年 4 月完成，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
11	SMS02W-1778	阿斯利康	2017/4/26	无	自合同生效起至服务完成止，预计 2019 年 11 月 30 日完成，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
12	SMS02W-1546	阿斯利康	2017/4/26	因增加服务内容，2019 年签订补充协议，增加合同含税总金额 327.26 万元，同时增加 6 个月服务期限。	自合同生效起至服务完成止，原合同预计 2019 年 9 月完成，补充协议增加 6 个月，预计 2020 年 3 月完成，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
13	SMS02W-2099	信达生物制药（苏州）有限公司	2017/7/5	因增加服务内容，2019 年签订补充协议，增加合同含税金额 193.97 万元，同时增加 12 个月服务期限。	自合同生效起至服务完成止，预计签署日起 24 个月，补充协议增加 12 个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至2020年6月末项目进度	与合同约定是否存在差异（注1）
14	SMS02W-0895-2	阿斯利康	2017/9/11	无	自合同生效起至服务完成止，预计服务期至2018年3月31日，具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
15	SMS02W-2046	山东罗欣药业集团股份有限公司	2017/9/11	无	自合同生效起至服务完成止，预计2018年9月完成，具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
16	SMS02W-2153	山东罗欣药业集团股份有限公司	2018/1/23	因增加服务内容，2019年签订补充协议，变更服务内容，同时增加16个月服务期限	自合同生效起至服务完成止，补充协议将服务期限变更为2018年7月13日-2019年11月12日，补充协议二增加16个月服务期限，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
17	SMS02W-2274	东阳光药业	2018/2/2	无	自合同生效起至服务完成止，预计首例入组至数据库锁库后预计17个月，具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
18	SMS02W-2432	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	2018/6/6	因增加服务内容，2020年签订补充协议增加合同含税金额141.56万元，同时增加服务期限16个月。	自合同生效起至服务完成止，原合同执行周期预计27个月，补充协议修改为43个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
19	SMS02W-2412	默沙东	2018/7/5	无	自合同生效起至服务完成止，预计2018年6月28日至2022年5月3日，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至 2020 年 6 月末项目进度	与合同约定是否存在差异（注 1）
20	SMS02N-1943-2	亚泰医药集团有限公司	2018/9/25	无	自合同生效起至服务完成止，预计中心启动至数据锁库，预计 8 个月，具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
21	SMS02W-2636	东阳光药业	2018/11/2	无	自合同生效起至服务完成止，预计服务期预计 35 个月，最长不超过 40 个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
22	SMS02W-2891	东阳光药业	2019/4/11	无	自合同生效起至服务完成止，预计首例入组至数据锁库共计约 14 个月	在执行	与申办方约定进度一致
23	SMS02W-3037	江苏恒瑞医药股份有限公司	2019/4/11	无	自合同生效起至服务完成止，执行周期预计 23 个月，最长不超过 28 个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
24	SMS02W-2956	默沙东	2019/6/28	无	自 2019 年 6 月 3 日至 2032 年 3 月 24 日止	在执行	与申办方约定进度一致
25	SMS02-03909	复星医药	2019/9/17	无	自合同生效起至服务完成止，执行周期预计 38 个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
26	SMS02-03861	复星医药	2019/9/25	无	自合同生效起至服务完成止，预计服务期 33 个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
27	SMS02-04262	上海医药集团股份有限公司	2020/2/17	无	自合同生效起至服务完成止，执行周期预计 4 个月，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致

（续上表）

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月	截至 2020 年 6 月 30 日	
			本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	累计确认收入	累计回款金额
1	RG02W-1133	默沙东	162.91	-	-	-	234.26	248.31
2	SMS02W-1260	阿斯利康	125.28	-	-	-	172.41	177.58
3	SMS02W-1279	阿斯利康	93.57	-	-	-	123.48	128.47
4	SMS02W-1464	阿斯利康	93.24	143.20	-	-	236.53	248.95
5	RG02W-1570	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	142.04	85.38	51.90	20.72	317.38	296.08
6	RG02W-1424-2	默沙东	96.86	-	-	-	143.96	152.60
7	RG02W-1649	默沙东	99.22	8.28	26.36	12.91	154.86	207.65
8	SMS02W-1622	阿斯利康	53.89	273.42	185.30	86.26	598.95	531.45
9	RG02W-1820	默沙东	109.03	184.98	236.37	121.80	652.18	436.53
10	RG02W-1816	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	70.80	168.11	273.14	130.67	642.73	356.24
11	SMS02W-1778	阿斯利康	103.16	63.04	63.13	39.81	270.94	186.88
12	SMS02W-1546	阿斯利康	27.28	214.18	211.20	135.89	590.60	440.32
13	SMS02W-2099	信达生物制药（苏州）有限公司	122.26	476.23	147.86	54.12	800.46	834.32
14	SMS02W-0895-2	阿斯利康	89.09	154.42	-	-	246.18	260.41
15	SMS02W-2046	山东罗欣药业集团股份有限公司	24.31	119.00	214.95	-	358.25	379.75
16	SMS02W-2153	山东罗欣药业集团股份	-	52.17	293.24	55.95	401.36	366.14

序号	项目编号	客户名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月	截至 2020 年 6 月 30 日	
			本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	累计确认收入	累计回款金额
		有限公司						
17	SMS02W-2274	东阳光药业	0.13	149.41	246.82	-	396.36	420.14
18	SMS02W-2432	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	-	6.98	82.13	141.26	230.37	28.84
19	SMS02W-2412	默沙东	-	107.21	235.77	65.87	408.84	461.19
20	SMS02N-1943-2	亚泰医药集团有限公司	-	132.62	186.89	-	319.51	244.65
21	SMS02W-2636	东阳光药业	-	-	192.32	90.36	282.68	106.03
22	SMS02W-2891	东阳光药业	-	-	305.12	222.47	527.58	599.52
23	SMS02W-3037	江苏恒瑞医药股份有限公司	-	-	176.38	106.72	283.10	131.38
24	SMS02W-2956	默沙东	-	-	56.59	103.88	160.47	449.14
25	SMS02-03909	复星医药	-	-	46.64	122.26	168.90	49.44
26	SMS02-03861	复星医药	-	-	363.58	271.77	635.35	450.50
27	SMS02-04262	上海医药集团股份有限公司	-	-	-	234.21	234.21	31.05

注 1：关于 SMO 服务项目与合同约定期间是否存在进度差异的说明：SMO 服务合同通常预估服务期限约定期限内根据项目进展情况提供服务，或预计总服务量约定服务提供至服务完成，并约定以最终实际提供的服务进行结算。合同中一般会约定“该周期为预计时间，最终服务时间、入组病例数及访视次数将按照经过确认过的实际发生费用计算”等条款。SMO 项目的进展情况受临床研究进展中不可控因素影响，一般预计服务期限到达后，预估服务内容未全部完成的，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，将按照实际提供的服务进行结算。必要时就延长的服务期限或增加的服务内容，签署补充协议予以确认。SMO 服务项目履行期限与合同约定预计履行期限的差异系根据项目实际进展情况与申办方协商一致情况下的继续履行。

截至本招股说明书签署日，上述项目已完成或仍在继续正常履行中。

3）生物样本检测服务（BA服务）

各报告期该业务类别收入前五的项目情况如下：

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至2020年6月末项目进度	与合同约定是否存在差异
1	CMP-ATV-BE-01	兴安药业有限公司	2016/3/15	无	自项目开始后分阶段在4个月内履行。	已完成	否
2	SAL-PTV-BE-01	深圳信立泰药业股份有限公司	2016/10/11	无	自项目开始后分阶段在4个月内履行。	已完成	否
3	ZG0418-ADME	苏州泽璟生物制药股份有限公司	2017/4/18	无	自项目开始后6个月内履行。	已完成	否
4	SAL-PRX-BE-01	深圳信立泰药业股份有限公司	2017/5/15	无	自项目开始后分阶段在4个月内履行。	已完成	否
5	TAS-MA-BE-01	天士力医药集团股份有限公司	2017/7/1	无	自项目开始后1个月内履行。	已完成	否
6	LN-MA-BE-01	山东新时代药业有限公司	2017/7/1	无	预计项目启动后各阶段在19-28周（约5-7个月）完成	已完成	否
7	LXB-SMV-BE-01	山东罗欣药业集团股份有限公司	2017/8/1	无	预计项目启动后25-30周（约5-8个月）完成	已完成	否
8	TL124-ADME	苏州韬略生物科技有限公司	2017/10/1	无	自项目开始后6个月内履行。	已完成	否
9	HLC-SMV-BE-01	海南海灵化学制药有限公司	2017/11/1	无	自项目开始后分阶段在5个月内完成。	已完成	否
10	HEC-84048-HPK-01	东阳光药业	2017/11/29	无	自项目开始后分阶段在17周内履行	已完成	否
11	QLP-S1-BE-01	齐鲁制药有限公司	2017/11/30	无	未约定具体期限	已完成	否
12	JL-ALP-BE-01	北京嘉林药业股份有限公司	2017/12/13	无	自项目开始分阶段在5个月内履行。	已完成	否
13	ZG0128-HPK	苏州泽璟生物制药股份有限公司	2018/2/27	无	自项目开始后分阶段在4.5个月完成。	已完成	否
14	HR-S1-BE-01	江苏恒瑞医药股份有限公司	2018/3/14	无	未约定具体期限	已完成	否
15	XSD-S1-BE-01	山东新时代药业有限公司	2018/4/5	无	在收到最后一批样本后4周内完成检测服务	已完成	否

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至2020年6月末项目进度	与合同约定是否存在差异
16	SAL-S086-HPK-01	深圳信立泰药业股份有限公司	2018/11/9	无	未约定具体期限	已完成	否
17	JX11502-ADME	浙江京新药业股份有限公司	2018/11/30	无	自项目开始分阶段在10个月内履行。	已完成	否
18	VC004-1-ADMET	亚泰医药集团有限公司	2019/7/10	无	自项目开始后在6个月内完成。	已完成	否
19	ZG5266-2019-AD	苏州泽璟生物制药股份有限公司	2019/7/17	无	自项目开始分阶段在9个月内履行。	已完成	否
20	CSPC-SFS-BE-01	石药集团	2019/8/30	无	未约定具体期限	已完成	否

（续上表）

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月	截至 2020 年 6 月 30 日	
			本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	累计确认收入	累计回款金额(注1)
1	CMP-ATV-BE-01	兴安药业有限公司	121.23	-	-	-	121.23	128.50
2	SAL-PTV-BE-01	深圳信立泰药业股份有限公司	112.42	-	-	-	112.42	120.75
3	ZG0418-ADME	苏州泽璟生物制药股份有限公司	119.00	-	-	-	119.00	119.00
4	SAL-PRX-BE-01	深圳信立泰药业股份有限公司	-	158.03	-	-	158.03	167.51
5	TAS-MA-BE-01	天士力医药集团股份有限公司	139.06	-	-	-	139.06	147.40
6	LN-MA-BE-01	山东新时代药业有限公司	-	-	190.52	-	190.52	201.95
7	LXB-SMV-BE-01	山东罗欣药业集团股份有限公司	-	146.60	-	-	146.60	155.40
8	TL124-ADME	苏州韬略生物科技有限公司	119.00	-	-	-	119.00	119.00
9	HLC-SMV-BE-01	海南海灵化学制药有限公司	-	-	193.94	-	193.94	205.58
10	HEC-84048-HPK-01	东阳光药业	-	-	146.23	-	146.23	121.60
11	QLP-S1-BE-01	齐鲁制药有限公司	-	262.26	-	-	262.26	278.00
12	JL-ALP-BE-01	北京嘉林药业股份有限公司	-	-	188.68	-	188.68	200.00
13	ZG0128-HPK	苏州泽璟生物制药股份有限公司	-	147.39	-	-	147.39	156.23
14	HR-S1-BE-01	江苏恒瑞医药股份有限公	-	225.39	-	-	225.39	238.92

序号	项目编号	客户名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月	截至 2020 年 6 月 30 日	
			本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	累计确认收入	累计回款金额（注 1）
		司						
15	XSD-S1-BE-01	山东新时代药业有限公司	-	-	174.53	-	174.53	185.00
16	SAL-S086-HPK-01	深圳信立泰药业股份有限公司	-	-	-	129.25	129.25	137.00
17	JX11502-ADME	浙江京新药业股份有限公司	-	-	-	91.00	91.00	88.00
18	VC004-1-ADMET	亚泰医药集团有限公司	-	-	-	130.00	130.00	0.00
19	ZG5266-2019-AD	苏州泽璟生物制药股份有限公司	-	-	-	110.00	110.00	88.00
20	CSPC-SFS-BE-01	石药集团	-	-	-	142.18	142.18	150.71

注 1：累计收款超过累计确认收入的主要原因系增值税导致。

截至本招股说明书签署日，以上项目均已完成。

4）数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）

各报告期该业务类别收入前五的项目情况如下：

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至 2020 年 6 月末项目进度	与合同约定是否存在差异（注 1）
1	AiT08W-1985	Bright Clinical Research Ltd	2017/1/9	无	自合同生效起至服务完成止，2017 年 1 月至 2017 年 12 月,具体时间以项目实际进展为准	已完成	否
2	AiT08W-2021	Bright Clinical Research Ltd	2017/1/9	无	自合同生效起至服务完成止，2017 年 1 月至 2017 年 8 月，具体时间以项目实际进展为准	已完成	否
3	RG08W-2041-PK	Besins Healthcare (UK) Ltd	2017/4/20	无	自合同生效起至服务完成止，2017 年 5 月 8 日至 2017 年 9 月 29 日，具体时间以项目实际进展为准	在执行	与申办方约定进度一致
4	AiT08W-2110	Bright Clinical Research Ltd	2017/1/9	无	自合同生效起至服务完成止，2017 年 1 月至 2017 年 12 月,具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
5	AiT08W-2158	Bright Clinical Research Ltd	2017/9/28	无	自合同生效起至服务完成止，2017 年 1 月至 2017 年 12 月,具体时间以项目实际进展为准	已完成	与申办方约定进度一致
6	AIT08N-2705	上海君实生物医药科技股份有限公司	2018/4/2	无	自合同生效起至服务完成止，自 2018 年 4 月 2 日起至 2018 年 6 月 30 日止，具体时间以项目实际进展为准，但双方另有约定的除外	在执行	与申办方约定进度一致
7	AIT08N-2776	上海君实生物医药科技股份有限公司	2018/4/2	无	自合同生效起至服务完成止，自 2018 年 4 月 2 日起至 2019 年 10 月 31 日止，但双方另有约定的除外	在执行	与申办方约定进度一致
8	AIT08N-2707	上海君实生物医药科技股份有限公司	2018/4/2	无	自合同生效起至服务完成止，自 2018 年 4 月 2 日起至 2019 年 4 月 11 日止，具体时间以项目实际进展为准，但双方另有约定的除外	已完成	与申办方约定进度一致
9	AIT08N-2706	上海君实生物医药科技股份有限公司	2018/4/2	无	自合同生效起至服务完成止，自 2018 年 4 月 2 日起至 2019 年 2 月 7 日	已完成	与申办方约定进度一

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至2020年6月末项目进度	与合同约定是否存在差异（注1）
					止，具体时间以项目实际进展为准，但双方另有约定的除外		致
10	AIT08N-2703	上海君实生物医药科技股份有限公司	2018/4/2	无	自合同生效起至服务完成止，自2018年4月2日起至2020年4月20日止，具体时间以项目实际进展为准，但双方另有约定的除外	在执行	与申办方约定进度一致
11	AIT08N-2709	上海君实生物医药科技股份有限公司	2018/4/2	无	自合同生效起至服务完成止，自2018年4月2日起至2019年5月31日止，具体时间以项目实际进展为准，但双方另有约定的除外	在执行	与申办方约定进度一致
12	AIT08N-2777	上海君实生物医药科技股份有限公司	2018/4/2	无	自合同生效起至服务完成止，自2018年4月2日起至2023年10月31日止，具体时间以项目实际进展为准，但双方另有约定的除外	在执行	与申办方约定进度一致
13	AIT08N-2916	上海君实生物医药科技股份有限公司	2018/9/8	无	自合同生效起至服务完成止，自2018年9月8日起至2022年1月8日止，具体时间以项目实际进展为准，但双方另有约定的除外	在执行	与申办方约定进度一致
14	AIT08N-2778	上海君实生物医药科技股份有限公司	2018/11/9	无	自合同生效起至服务完成止,自2018年11月9日起至2021年12月31日止，但双方另有约定的除外	在执行	与申办方约定进度一致
15	AIT08N-2961	上海艾力斯医药科技股份有限公司	2019/1/29	无	自合同生效起至服务完成止，服务期限预计为48个月，如果该服务未能在服务期限内完成的，则服务期限应相应顺延至该服务内容完成，具体时间以项目实际进展为准，	在执行	与申办方约定进度一致
16	06-03981	PharmaEssentia Corp	2019/8/26	无	未约定具体期限	已完成	与申办方约定进度一致
17	AIT08N-3215	复星医药	2019/11/8	无	自合同生效起至服务完	在执行	与申办

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至 2020 年 6 月末项目进度	与合同约定是否存在差异（注 1）
					成止，自 2019 年 4 月 1 日起至 2022 年 2 月 1 日止，但双方另有约定的除外		方约定进度一致
18	AIT06-04119	上海君实生物医药科技股份有限公司	2020/3/16	无	自合同生效起至服务完成止，自 2020 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日止，但双方另有约定的除外	在执行	与申办方约定进度一致

（续上表）

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月	截至 2020 年 6 月 30 日	
			本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	累计确认收入	累计回款金额
1	AiT08W-1985	Bright Clinical Research Ltd	95.03	-	-	-	95.03	95.03
2	AiT08W-2021	Bright Clinical Research Ltd	63.22	-	-	-	63.22	63.22
3	RG08W-2041-PK	Besins Healthcare (UK) Ltd.,	141.31	1.88	-	-	143.19	87.00
4	AiT08W-2110	Bright Clinical Research Ltd	66.49	-0.12	-	-	66.36	66.36
5	AiT08W-2158	Bright Clinical Research Ltd	53.03	-	-	-	53.03	53.03
6	AlT08N-2705	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	124.48	27.50	2.08	154.06	130.76
7	AlT08N-2776	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	106.13	56.42	-13.75	148.80	71.92
8	AlT08N-2707	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	91.71	60.08	-	151.79	160.90
9	AlT08N-2706	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	91.68	63.53	-	155.21	164.52
10	AlT08N-2703	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	88.89	234.38	67.41	390.67	284.16
11	AlT08N-2709	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	45.36	155.30	16.53	217.19	173.78
12	AlT08N-2777	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	36.61	153.60	39.03	229.24	332.24
13	AlT08N-2916	上海君实生物医药科技股	-	-	151.24	36.87	188.11	284.23

序号	项目编号	客户名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月	截至 2020 年 6 月 30 日	
			本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	累计确认收入	累计回款金额
		份有限公司						
14	AIT08N-2778	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	-	145.69	142.30	287.99	313.69
15	AIT08N-2961	上海艾力斯医药科技股份有限公司	-	-	196.32	123.31	319.63	421.22
16	06-03981	PharmaEssentiaCorp	-	-	68.91	144.81	213.71	213.21
17	AIT08N-3215	复星医药	-	-	34.40	234.81	269.22	390.37
18	AIT06-04119	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	-	-	285.14	285.14	164.60

注 1：DM/ST 的合同履行期限受相关临床试验进展的影响，合同中通常约定预计的履行期限，并约定双方另外约定除外，实际履行与合同约定产生差异的项目根据项目实际进展情况调整。

截至本招股说明书签署日，上述项目已完成或仍在继续正常履行中。

5）临床试验咨询服务各报告期该业务类别收入前五的项目情况如下：

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至 2020 年 6 月末项目进度	与合同约定是否存在差异
1	RG0356	HELSINN HEALTHCARE SA	2011/12/2	无	未约定具体期限	已完成	否
2	RG01N-0876	赛诺医疗科学技术股份有限公司	2014/7/2	无	未约定具体期限	已完成	否
3	RG04W-1512	药华医药股份有限公司	2016/3/30	无	未约定具体期限	已完成	否
4	RG04W-1400	ASLAN Pharmaceuticals Pte,Ltd	2016/5/3	无	各阶段汇总预计 9-11 个月	已完成	否
5	RG04W-1032	通用电气药业(上海）有限公司	2016/12/15	无	预计 11-15 个月	已完成	否
6	RG04W-1863	北京盛诺基医药科技股份有限公司	2017/1/8	无	自合同签署后 4 个月内完成	已完成	否
7	RG05W-1863	北京盛诺基医药科技股份有限公司	2017/2/10	无	未约定具体期限	已完成	否
8	RG04W-1212-2	HELSINN HEALTHCARE SA	2017/3/1	无	未约定具体期限	已完成	否
9	RG04W-1959	HELSINN HEALTHCARE SA	2017/6/26	无	各阶段汇总月份预计 7-9 个月	已完成	否
10	RG04W-2126	苏州瑞博生物技术有限公司	2017/8/14	2019 年应申办方要求签订终止协议	各阶段汇总月份预计 20-25 个月	已完成	否
11	RG04W-2417	Aspen Oss B.V	2018/3/2	无	未约定具体期限	在执行	否
12	RG04W-2357	南光化学制药股份有限公司	2018/5/18	无	未约定具体期限	已完成	否
13	RG04W-2628	南京维立志博生物科技有限公司	2018/9/30	无	预计 10 个月内	已完成	否
14	RG04W-2759	药华医药股份有限公司	2018/10/17	无	各阶段汇总月份预计 4 个月内完成	已完成	否
15	RG04W-2939	HELSINN HEALTHCARE SA	2018/11/5	无	各阶段汇总月份预计 7 个月内完成	已完成	否
16	RG10W-2549	诺华制药	2019/2/1	无	自 2019 年 2 月 1 日至 2020 年 1 月 31 日止	在执行	否
17	RG05N-3134	大有华夏生物医药集团有限公司	2019/5/30	无	自合同生效起至服务完成止，执行	已完成	否

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至 2020 年 6 月末项目进度	与合同约定是否存在差异
					周期预计 9 个月，具体时间以项目实际进展为准		
18	RG05W-1863-2	北京盛诺基医药科技股份有限公司	2019/6/4	无	自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止	在执行	否

（续上表）

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月	截至 2020 年 6 月 30 日	
			本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	累计确认收入	累计回款金额
1	RG0356	HELSINN HEALTHCARE SA	221.31	43.08	-34.21	3.80	383.49	383.49
2	RG01N-0876	赛诺医疗科学技术股份有限公司	109.73	-	-	-	109.73	116.31
3	RG04W-1512	药华医药股份有限公司	-	-	-	339.97	339.97	333.58
4	RG04W-1400	ASLAN Pharmaceuticals Pte, Ltd	86.98	-	-	-	86.98	86.98
5	RG04W-1032	通用电气药业（上海）有限公司	-	104.73	-	-	104.73	111.01
6	RG04W-1863	北京盛诺基医药科技股份有限公司	119.39	-	-	-	119.39	126.56
7	RG05W-1863	北京盛诺基医药科技股份有限公司	191.88	-	-	-	191.88	203.39
8	RG04W-1212-2	HELSINN HEALTHCARE SA	-	91.14	-	-	91.14	91.14
9	RG04W-1959	HELSINN HEALTHCARE SA	-	146.07	-	-	146.07	146.07
10	RG04W-2126	苏州瑞博生物技术有限公司	-	-	252.69	-	252.69	267.85
11	RG04W-2417	Aspen Oss B.V	-	40.20	85.16	158.19	283.55	200.64
12	RG04W-2357	南光化学制药股份有限公司	-	-	-	114.36	114.36	114.36
13	RG04W-2628	南京维立志博生物科技有限公司	-	-	148.56	-	148.56	157.47
14	RG04W-2759	药华医药股份有限公司	-	126.90	-	-	126.90	126.90
15	RG04W-2939	HELSINN HEALTHCARE SA	-	-	-	195.64	195.64	195.64

序号	项目编号	客户名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月	截至 2020 年 6 月 30 日	
			本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	累计确认收入	累计回款金额
16	RG10W-2549	诺华制药	-	75.31	152.09	96.65	324.06	273.77
17	RG05N-3134	大有华夏生物医药集团有限公司	-	-	-	182.29	182.29	87.02
18	RG05W-1863-2	北京盛诺基医药科技股份有限公司	-	-	113.21	56.60	169.81	180.00

截至本招股说明书签署日，以上项目已完成或仍在继续正常履行中。

6）临床药理学服务（CP 服务）

各报告期该业务类别收入前五的项目情况如下：

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至 2020 年 6 月项目进度	与合同约定是否存在差异
1	LTT13W-2461	信达生物制药（苏州）有限公司	2018/3/14	无	未约定具体期限	已完成	否
2	LTT13W-2478	石家庄以岭药业股份有限公司	2018/3/29	无	未约定具体期限	已完成	否
3	LTT13W-2482	海思科医药集团股份有限公司	2018/5/21	无	未约定具体期限	已完成	否
4	LTT13W-2773	四川科瑞德制药股份有限公司	2018/8/23	2018 年应申办方要求签订终止协议	2018 年 8 月底至 2018 年 11 月 10 日	已完成	否
5	LTT13W-2766	厦门特宝生物工程股份有限公司	2018/8/31	无	2018 年 8 月 17 日至 2018 年 9 月 21 日	已完成	否
6	LTT13W-2482-2	海思科医药集团股份有限公司	2018/9/19	无	计划在 2018 年 9 月中完成	已完成	否
7	LTT13W-2689	信达生物制药（苏州）有限公司	2018/9/17	无	预计在 2018 年 9 月底完成	已完成	否
8	LTT13W-2460-2	北京加科思新药研发有限公司	2018/10/10	因增加服务内容，2020 年签订补充协议增加合同含税金额 70.81 万元。	未约定具体期限	已完成	否
9	LTT13W-2818	信达生物制药（苏州）有限公司	2018/11/6	无	计划 2019 年 1 月 10 日前完成	已完成	否
10	LTT13W-2893	厦门特宝生物工程股份有限公司	2018/11/6	无	计划在 2019 年 2 月初完成	已完成	否
11	LTT13W-2870	海思科医药集团股份有限公司	2018/11/20	无	预计 2020 年 5 月完成，具体时间以项目实际进展为准	已完成	否
12	LTT13W-2894	上海艾力斯医药科技股份有限公司	2019/1/11	无	预计 2019 年 7 月完成，具体时间以项目实际进展为准	已完成	否

序号	项目编号	客户名称	合同签署时间	合同重大变动情况	合同约定期限	截至 2020 年 6 月项目进度	与合同约定是否存在差异
13	LTT13W-2895-2	广州顺健生物医药科技有限公司	2019/3/13	因增加服务内容，2020 年签订补充协议增加合同含税金额 14.08 万元。	预计 2019 年 12 月底完成，具体时间以项目实际进展为准	已完成	否
14	LTT13W-3093	葆元生物医药科技（杭州）有限公司	2019/3/26	无	未约定具体期限	已完成	否
15	LTT13W-3091	东阳光药业	2019/4/10	无	预计 7-8 周完成	已完成	否

（续上表）

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月	截至 2020 年 6 月 30 日	
			本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	本期确认收入	累计确认收入	累计回款金额
1	LTT13W-2461	信达生物制药（苏州）有限公司	-	84.48	-	-	84.48	89.55
2	LTT13W-2478	石家庄以岭药业股份有限公司	-	-	77.64	-	77.64	82.30
3	LTT13W-2482	海思科医药集团股份有限公司	-	132.73	-	-	132.73	140.70
4	LTT13W-2773	四川科瑞德制药股份有限公司	-	58.27	-	-	58.27	61.77
5	LTT13W-2766	厦门特宝生物工程股份有限公司	-	62.96	-	-	62.96	66.74
6	LTT13W-2482-2	海思科医药集团股份有限公司	-	45.28	-	-	45.28	48.00
7	LTT13W-2689	信达生物制药（苏州）有限公司	-	-	77.08	-	77.08	81.70
8	LTT13W-2460-2	北京加科思新药研发有限公司	-	-	-	84.21	84.21	89.26
9	LTT13W-2818	信达生物制药（苏州）有限公司	-	-	81.13	-	81.13	86.00
10	LTT13W-2893	厦门特宝生物工程股份有限公司	-	-	92.97	-	92.97	98.55
11	LTT13W-2870	海思科医药集团股份有限公司	-	-	-	83.65	83.65	23.71
12	LTT13W-2894	上海艾力斯医药科技股份有限公司	-	-	-	81.84	81.84	86.75
13	LTT13W-2895-2	广州顺健生物医药科技有限公司	-	-	-	50.85	50.85	11.95
14	LTT13W-3093	葆元生物医药科技（杭州）有限公司	-	-	-	85.41	85.41	90.54
15	LTT13W-3091	东阳光药业	-	-	88.43	-	88.43	93.73

截至本招股说明书签署日，以上项目均已完成。

五、结合项目开展情况，分别量化分析报告期内各类业务收入均保持上升的原因及合理性，与同行业可比公司的比较情况，如存在差异请分析原因，并披露净利润增长速度大幅高于收入增长速度的原因及合理性

（一）结合项目开展情况，分别量化分析报告期内各类业务收入均保持上升的原因及合理性，与同行业可比公司的比较情况，如存在差异请分析原因

1、报告期内，公司各类业务收入增长情况如下：

单位：万元

服务类型	2020 年 1-6 月	2019 年			2018 年			2017 年
	金额	金额	同比增长额	同比增长率	金额	同比增长额	同比增长率	金额
临床试验运营服务	12,612.54	25,336.96	4,221.03	19.99%	21,115.93	1,396.32	7.08%	19,719.61
临床试验现场管理服务	3,740.41	7,192.47	2,223.18	44.74%	4,969.28	2,166.17	77.28%	2,803.11
生物样本检测服务	1,364.62	3,730.37	557.06	17.55%	3,173.31	641.66	25.35%	2,531.65
数据管理与统计分析服务	2,479.86	3,376.24	1,733.79	105.56%	1,642.45	569.13	53.03%	1,073.32
临床试验咨询服务	1,912.44	1,835.15	597.05	48.22%	1,238.10	285.73	30.00%	952.37
临床药理学服务	772.29	1,073.90	570.84	113.47%	503.06	503.06	-	-
合计	**22,882.15**	**42,545.08**	**9,902.95**	**30.34%**	**32,642.13**	**5,562.05**	**20.54%**	**27,080.08**

（1）与同行业可比公司的比较情况，如存在差异请分析原因

发行人的可比公司为泰格医药（300347）和博济医药（300404），但是发行人的业务分类与可比公司均不完全一致，较难进行精确的比较。

据泰格医药 A 股招股说明书、年度报告的披露，泰格医药的主营业务包含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”是指临床试验运作服务以及与临床试验直接相关的配套服务，其主要内容包括了发行人的临床试验运营服务、生物样本检测服务及临床试验咨询服务，“临床试验相关服务及实验室服务”是指药物开发过程中其他的重要服务，其主要内容包括了发行人的临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务等服务，此外还包括发行人目前不涉及的影像分析服务和临床试验信息化解决方案等服务。泰格医药 2017 年度至 2020 年 1-6 月各业务类型收入情况如下表：

单位：百万

业务分类	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额
临床试验技术服务	711.0	1,346.7	21.59%	1,107.6	47.60%	750.4
临床试验相关服务及实验室服务	741.0	1,456.6	22.21%	1,191.9	27.87%	932.1

数据来源：泰格医药 H 股招股说明书、**定期报告**，上表金额单位为百万元人民币。

将发行人的业务分类按照泰格医药的同比口径进行合并，报告期各期，发行人主营业务增长情况如下表所示：

单位：万元

服务类型	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额
CO+BA+咨询业务（类似于泰格医药的“临床试验技术服务”业务）	15,889.59	30,902.48	21.06%	25,527.34	10.01%	23,203.64
SMO+DM/ST+CP 业务（类似于泰格医药的“临床试验相关服务及实验室服务”）	6,992.56	11,642.60	63.64%	7,114.79	83.54%	3,876.44
合计	**22,882.15**	**42,545.08**	**30.34%**	**32,642.13**	**20.54%**	**27,080.08**

2018 年度和 2019 年度泰格医药临床试验技术服务增长率分别为 47.60%和 21.59%，呈增长趋势，公司与泰格医药临床试验技术服务相似的主要为临床试验运营服务、生物

样本检测服务以及临床试验咨询服务，增长趋势保持一致。

2018 年度公司临床试验运营服务、生物样本检测服务以及临床试验咨询服务收入增长率为 10.01%，低于泰格医药的 47.60%，主要是因为随着监管政策变化及创新药业务发展，在行业发展变化初期，在客户开拓及收入转化速度方面较规模更大的泰格医药相对较慢，但公司凭借自身优势迅速弥补规模劣势，使得公司 2019 年公司临床试验运营服务、生物样本检测服务以及临床试验咨询服务增速与泰格医药持平。

2018 年度和 2019 年度泰格医药临床试验相关服务及实验室服务增长率分别为 27.87%和 22.21%，公司与泰格医药临床试验相关服务及实验室服务相似的主要为临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务以及临床药理学服务，增长趋势一致。

2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月公司临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务以及临床药理学服务增长率高于泰格医药，主要系公司相关业务收入规模基数较小，相关业务快速发展导致增速较快。

根据博济医药招股说明书、年度报告的披露，博济医药的主营业务包含临床研究服务、临床前研究服务、技术成果转化服务和其他咨询服务等相关服务。博济医药的临床研究服务为接受申办者委托，与申办者、主要研究者共同制定临床研究方案、监查临床研究过程、进行临床试验的数据管理、统计分析并协助完成临床研究总结报告等。博济医药的其他咨询服务是指其单独承接临床研究中的部分环节，如客户提供研究方案设计、数据管理、统计分析和代理向中国、美国（欧盟）进行注册申报等咨询服务。博济医药的临床研究服务及其他咨询服务与公司的主营业务类似。

博济医药 2017 年度至 2020 年 1-6 月临床研究服务及其他咨询服务情况如下表：

单位：万元

业务分类	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额
临床研究服务	5,203.72	15,726.85	48.88%	10,563.13	12.56%	9,384.39
其他咨询服务	1,265.33	2,766.84	23.78%	2,235.36	584.81%	326.42
合计	**6,469.05**	**18,493.69**	**44.50%**	**12,798.49**	**31.80%**	**9,710.81**

数据来源：wind

2018 年度、2019 年度博济医药临床研究服务和其他咨询服务大幅增长，合计增长率分别为 31.80%和 44.50%，呈增长趋势，与公司 20.54%和 30.34%增长趋势一致。公

司整体收入增速低于博济医药临床研究服务板块收入增速主要系公司收入规模基数相对较大导致。

公司与可比上市公司的业务增长趋势保持一致，该增长趋势与中国 CRO 行业发展趋势一致。根据 Frost & Sullivan 的统计，2014 年我国 CRO 市场规模仅 18 亿美元，到 2018 年我国 CRO 市场已达 47 亿美元，年均复合增长率约为 28.0%，其中临床研究阶段 CRO 市场约为 32 亿美元;相对于发达国家,我国的 CRO 行业发展还处于初级阶段，存在巨大的发展空间，未来几年，中国 CRO 市场还将维持 29.4%的年复合增长率。近年来，在国家产业政策的支持下，医药研发特别是创新药的研发投入快速增长；新药临床试验审批明显提速，推升了制药企业在新药研发中的投入；在国家药品研发监管日益严格以及我国劳动力价格逐步升高的双重背景下，国内医药企业通过更多地委托 CRO 企业开展临床试验，以此缩短研发周期、降低资金成本；大量跨国企业在中国建立研发中心，将新药研发工作转移到中国开展等，为我国 CRO 行业提供了更多发展机会，也为公司的各项业务增长带了动力。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（3）与同行业可比公司主营业务毛利率的比较”进行补充披露如下：

3）同行业可比上市公司报告期内各类业务收入情况

发行人的可比公司为泰格医药（300347）和博济医药（300404），但是发行人的业务分类与可比公司均不完全一致，较难进行精确的比较。

根据泰格医药A股招股说明书、年度报告的披露，泰格医药的主营业务包含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”是指临床试验运作服务以及与临床试验直接相关的配套服务，其主要内容包括了发行人的临床试验运营服务、生物样本检测服务及临床试验咨询服务，“临床试验相关服务及实验室服务”是指药物开发过程中其他的重要服务，其主要内容包括了发行人的临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务等服务，此外还包括发行人目前不涉及的影像分析服务和临床试验信息化解决方案等服务。泰格医药2017年度至2020年1-6月各业务类型收入情况如下表：

单位：百万

业务分类	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额
临床试验技术服务	711.0	1,346.7	21.59%	1,107.6	47.60%	750.4
临床试验相关服务及实验室服务	741.0	1,456.6	22.21%	1,191.9	27.87%	932.1

数据来源：泰格医药 H 股招股说明书、定期报告，上表金额单位为百万元人民币。

将发行人的业务分类按照泰格医药的同比口径进行合并，报告期各期，发行人主营业务增长情况如下表所示：

单位：万元

服务类型	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额
CO+BA+咨询业务（类似于泰格医药的“临床试验技术服务”业务）	15,889.59	30,902.48	21.06%	25,527.34	10.01%	23,203.64
SMO+DM/ST+CP 业务（类似于泰格医药的“临床试验相关服务及实验室服务”）	6,992.56	11,642.60	63.64%	7,114.79	83.54%	3,876.44
合计	22,882.15	42,545.08	30.34%	32,642.13	20.54%	27,080.08

2018年度和2019年度泰格医药临床试验技术服务增长率分别为47.60%和21.59%，呈增长趋势，公司与泰格医药临床试验技术服务相似的主要为临床试验运营服务、生物样本检测服务以及临床试验咨询服务，增长趋势保持一致。

2018年度公司临床试验运营服务、生物样本检测服务以及临床试验咨询服务收入增长率为10.01%，低于泰格医药的47.60%，主要是因为随着监管政策变化及创新药业务发展，在行业发展变化初期，在客户开拓及收入转化速度方面较规模更大的泰格医药相对较慢，但公司凭借自身优势迅速弥补规模劣势，使得公司2019年公司临床试验运营服务、生物样本检测服务以及临床试验咨询服务增速与泰格医药持平。

2018年度和2019年度泰格医药临床试验相关服务及实验室服务增长率分别为27.87%和22.21%，公司与泰格医药临床试验相关服务及实验室服务相似的主要为临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务以及临床药理学服务，增长趋势一致。

2018年度和2019年度公司临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务以及临床药理学服务增长率高于泰格医药，主要系公司相关业务收入规模基数较小，相关

业务快速发展导致增速较快。

根据博济医药招股说明书、年度报告的披露，博济医药的主营业务包含临床研究服务、临床前研究服务、技术成果转化服务和其他咨询服务等相关服务。博济医药的临床研究服务为接受申办者委托，与申办者、主要研究者共同制定临床研究方案、监查临床研究过程、进行临床试验的数据管理、统计分析并协助完成临床研究总结报告等。博济医药的其他咨询服务是指其单独承接临床研究中的部分环节，如客户提供研究方案设计、数据管理、统计分析和代理向中国、美国（欧盟）进行注册申报等咨询服务。博济医药的临床研究服务及其他咨询服务与公司的主营业务类似。

博济医药2017年度至2020年1-6月临床研究服务及其他咨询服务情况如下表：

单位：万元

业务分类	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	金额	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额
临床研究服务	5,203.72	15,726.85	48.88%	10,563.13	12.56%	9,384.39
其他咨询服务	1,265.33	2,766.84	23.78%	2,235.36	584.81%	326.42
合计	6,469.05	18,493.69	44.50%	12,798.49	31.80%	9,710.81

数据来源：wind

2018年度和2019年度博济医药临床研究服务和其他咨询服务大幅增长，合计增长率分别为31.80%和44.50%，呈增长趋势，与公司20.54%和30.34%增长趋势一致。公司整体收入增速低于博济医药临床研究服务板块收入增速主要系公司收入规模基数相对较大导致。

公司与可比上市公司的业务增长趋势保持一致，该增长趋势与中国CRO行业发展趋势一致。根据Frost & Sullivan的统计，2014年我国CRO市场规模仅18亿美元，到2018年我国CRO市场已达47亿美元，年均复合增长率约为28.0%，其中临床研究阶段CRO市场约为32亿美元；相对于发达国家，我国的CRO行业发展还处于初级阶段，存在巨大的发展空间，未来几年，中国CRO市场还将维持29.4%的年复合增长率。近年来，在国家产业政策的支持下，医药研发特别是创新药的研发投入快速增长；新药临床试验审批明显提速，推升了制药企业在新药研发中的投入；在国家药品研发监管日益严格以及我国劳动力价格逐步升高的双重背景下，国内医药企业通过更多地委托CRO企业开展临床试验，以此缩短研发周期、降低资金成本；大量跨国企业在中国建立研发中心，将新

药研发工作转移到中国开展等，为我国CRO行业提供了更多发展机会，也为公司的各项业务增长带了动力。

（2）结合项目开展情况，分别量化分析报告期内各类业务收入均保持上升的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”进行补充披露如下：

（3）按业务类型划分的主营业务分析

1）临床试验运营服务

2018年度及2019年度，临床试验运营服务收入分别较上年增加了1,396.31万元和4,221.03万元，增长率分别为7.08%和19.99%。随着我国对药物研发投入的大幅增长、药物研发利好政策支持及研发外包渗透率的提高，CRO行业快速发展，公司临床试验运营服务实现了稳定增长。

临床试验运营服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	RG01W-2732	复星医药	1,484.27	2,608.67	-	-
2	RG01N-2758	苏州开拓药业股份有限公司	944.80	581.43	-	-
3	RG01W-2379	天境生物科技（上海）有限公司	824.42	303.31	78.77	-
4	RG01W-2211	复星医药	681.47	3,059.20	2,370.30	134.33
5	RG01W-2891	东阳光药业	656.33	1,407.41	-	-
6	RG01W-0712	安斯泰来制药（中国）有限公司	510.46	565.47	561.04	640.77
7	RG01N-2285	苏州泽璟生物制药股份有限公司	454.35	566.50	301.27	-
8	RG01W-3077	Eisai Co., Ltd	383.88	-	-	-
9	RG01N-2434	苏州开拓药业股份有限公司	360.87	668.00	227.29	-
10	RG01W-2985	HELSINN HEALTHCARE SA	309.07	43.58	-	-
11	RG01N-2431	上海艾力斯医药科技股份有限公司	296.79	1,047.84	661.18	-
12	CHS01W-1863-A	北京盛诺基医药科技股份有限公司	157.19	1,392.78	882.23	1,198.05

序号	项目编号	客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
13	RG01W-1727	HELSINN HEALTHCARE SA	112.30	445.00	1,056.35	555.79
14	RG01N-1578	成都康弘生物科技有限公司	183.15	397.42	468.43	598.36
15	RG01W-0725	Nippon Shinyaku Co., Ltd	117.96	138.57	176.25	714.28
16	RG01W-2274	东阳光药业	75.08	462.68	783.43	-
17	RG0424-2	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	63.79	1,336.47	1,222.31	1,061.32
18	RG01W-1102	Cardionovum Holding Co., Ltd	18.36	88.09	257.82	609.23
19	RG01N-1290-III 期	信达生物制药（苏州）有限公司	14.32	105.19	271.70	648.36
20	RG01W-2046	山东罗欣药业集团股份有限公司	1.31	723.96	631.17	252.02
21	CHS01N-1943	亚泰医药集团有限公司	-61.15	614.60	502.48	-
22	RG01W-0863	赛诺菲	_	75.09	34.10	962.95
23	RG01W-1595	Eisai Co., Ltd	_	-	757.93	56.24
24	RG01W-1152	赛诺菲	_	-	-	1,191.93
25	CHS01W-1863-B	北京盛诺基医药科技股份有限公司	6.21	768.97	514.98	980.11
临床试验运营服务各报告期收入前十项目收入合计			7,595.23	17,400.22	11,759.03	9,603.74
临床试验运营服务收入总额			12,612.54	25,336.96	21,115.93	19,719.61
各期前十大占临床试验运营服务收入总额的比			60.22%	68.68%	55.69%	48.70%

各报告期收入前十项目各期收入增长情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	本期确认收入	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入
临床试验运营服务各报告期收入前十项目收入合计	7,595.23	17,400.22	5,641.19	11,759.03	2,155.29	9,603.74
临床试验运营服务收入总额	12,612.54	25,336.96	4,221.03	21,115.93	1,396.32	19,719.61
各期前十大占临床试验运营服务收入总额的比	60.22%	68.68%	23.32%	55.69%	14.35%	48.70%

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，公司临床试验运营服务各期前十收入分别为9,603.74万元、11,759.03万元、17,400.22万元和7,595.23万元，呈大幅增长趋势，主要由临床试验运营服务各报告期收入前十项目各期确认的收入增长导致。

受益于行业利好政策鼓励，国内制药企业尤其是创新药研发投入不断增长，近几年公司业务快速发展，并主动调整业务方向，承接项目的类型逐渐转化为以创新药项目为主，使得合同平均金额大幅上升，2017年至2020年6月各期末在执行临床试验运营服务的平均合同金额分别为775.32万元、853.14万元、1,054.06万元和1,075.97万元。

2）临床试验现场管理服务

2018年度及2019年度，临床试验现场管理服务收入分别较上年增加了2,166.17万元和2,223.18万元，增长率分别为77.28%和44.74%。随着2017年6月中国加入ICH GCP，药研市场对SMO的需求增加，新增订单服务费总额逐年增长。2018年机构备案制出台，对临床试验质量要求越来越高，试验机构对SMO的质量控制团队人员数量要求增加。我国医药企业研发投入的增加和临床试验数量的增加，临床试验机构对专业化现场服务需求不断增加。根据Frost & Sullivan的统计，2014年至2018年，我国SMO市场规模年均复合增长率达到55.84%，远高于同期CRO市场规模增速。受益于SMO市场规模的快速扩张，报告期内公司临床试验现场管理服务收入大幅增长。

临床试验现场管理服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	SMS02-03861	复星医药	271.77	363.58	-	-
2	SMS02-04262	上海医药集团股份有限公司	234.21	-	-	-
3	SMS02W-2891	东阳光药业	222.47	305.12	-	-
4	SMS02W-2432	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	141.26	82.13	6.98	-
5	SMS02W-1546	阿斯利康	135.89	211.20	214.18	27.28
6	SMS02W-2956	默沙东	103.88	56.59	-	-
7	RG02W-1816	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	130.67	273.14	168.11	70.80
8	SMS02-03909	复星医药	122.26	46.64	-	-
9	RG02W-1820	默沙东	121.80	236.37	184.98	109.03
10	SMS02W-3037	江苏恒瑞医药股份	106.72	176.38	-	-

序号	项目编号	客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		有限公司				
11	SMS02W-2153	山东罗欣药业集团股份有限公司	55.95	293.24	52.17	-
12	SMS02W-2274	东阳光药业	-	246.82	149.41	0.13
13	SMS02W-2412	默沙东	65.87	235.77	107.21	-
14	SMS02W-2046	山东罗欣药业集团股份有限公司	-	214.95	119.00	24.31
15	SMS02W-2636	东阳光药业	90.36	192.32	-	-
16	SMS02N-1943-2	亚泰医药集团有限公司	-	186.89	132.62	-
17	SMS02W-1622	阿斯利康	86.26	185.30	273.42	53.89
18	SMS02W-2099	信达生物制药（苏州）有限公司	54.12	147.86	476.23	122.26
19	SMS02W-1778	阿斯利康	39.81	63.13	63.04	103.16
20	RG02W-1570	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	20.72	51.90	85.38	142.04
21	RG02W-1649	默沙东	12.91	26.36	8.28	99.22
22	RG02W-1133	默沙东	-	-	-	162.91
23	SMS02W-1260	阿斯利康	-	-	-	125.28
24	SMS02W-1279	阿斯利康	-	-	-	93.57
25	SMS02W-1464	阿斯利康	-	-	143.20	93.24
26	RG02W-1424-2	默沙东	-	-	-	96.86
27	SMS02W-0895-2	阿斯利康	-	-	154.42	89.09
临床试验现场管理服务各报告期收入前十项目收入合计			2,016.91	3,595.70	2,338.64	1,413.05
临床试验现场管理服务收入总额			3,740.41	7,192.47	4,969.28	2,803.11
各期前十大占临床试验现场管理服务收入总额的比			53.92%	49.99%	47.06%	50.41%

各报告期收入前十项目各期收入增长情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	本期确认收入	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入
临床试验现场管理服务各报告期收入前十项目收入合计	2,016.91	3,595.70	1,257.06	2,338.64	925.59	1,413.05
临床试验现场管理服务收入总额	3,740.41	7,192.47	2,223.19	4,969.28	2,166.17	2,803.11

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	本期确认收入	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入
各期前十大占临床试验现场管理服务收入总额的比	53.92%	49.99%	56.54%	47.06%	42.73%	50.41%

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，公司临床试验现场管理服务各期前十项目收入总额分别为1,413.05万元、2,338.64万元、3,595.70万元和2,016.91万元，2018年度、2019年度公司临床试验现场管理服务各期前十项目收入增长额占临床试验现场管理服务各期收入增长的比分别为42.73%、56.54%。

3）生物样本检测服务

2018年度及2019年度，生物样本检测服务收入分别较上年增加了641.66万元和557.06万元，增长率分别为25.35%和17.55%，收入逐年增长主要系集采政策的推进以及仿制药一致性评价的需求、创新药研发投入的不断增加推动了生物样本检测业务收入不断增加。

生物样本检测服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	CSPC-SFS-BE-01	石药集团	142.18	-	-	-
2	VC004-1-ADMET	亚泰医药集团有限公司	130.00	-	-	-
3	SAL-S086-HPK-01	深圳信立泰药业股份有限公司	129.25	-	-	-
4	ZG5266-2019-AD	苏州泽璟生物制药股份有限公司	110.00	-	-	-
5	JX11502-ADME	浙江京新药业股份有限公司	91.00	-	-	-
6	SC-OBT-19BA020	齐鲁制药有限公司	87.74	-	-	-
7	CSPC-OSL-BE-01	石药集团	73.94	-	-	-
8	FCN-338-ADME	复星医药	69.00	-	-	-
9	SHR2047-ADME	江苏恒瑞医药股份有限公司	66.00	-	-	-
10	HSK-HSK7653-HPK-02	海思科医药集团股份有限公司	62.08	-	-	-
11	HLC-SMV-BE-01	海南海灵化学制药有限公司	-	193.94	-	-
12	LN-MA-BE-01	山东新时代药业有限公司	-	190.52	-	-

序号	项目编号	客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
13	JL-ALP-BE-01	北京嘉林药业股份有限公司	-	188.68	-	-
14	XSD-S1-BE-01	山东新时代药业有限公司	-	174.53	-	-
15	HEC-84048-HPK-01	东阳光药业	-	146.23	-	-
16	HYB-QTP-BE-01	苏州迈德通医药科技有限公司	-	142.45	-	-
17	SRB-LSN-BE-01	四川尚锐生物医药有限公司	-	118.87	-	-
18	KST-ATV-BE-01	株洲康圣堂药业有限公司	-	117.92	-	-
19	TL118-ADME	苏州韬略生物科技有限公司	-	87.00	-	-
20	TQ06966-16-ADME	正大天晴药业集团股份有限公司	-	86.00	-	-
21	QLP-S1-BE-01	齐鲁制药有限公司	-	-	262.26	-
22	HR-S1-BE-01	江苏恒瑞医药股份有限公司	-	-	225.39	-
23	SAL-PRX-BE-01	深圳信立泰药业股份有限公司	-	-	158.03	-
24	ZG0128-HPK	苏州泽璟生物制药股份有限公司	-	-	147.39	-
25	LXB-SMV-BE-01	山东罗欣药业集团股份有限公司	-	-	146.60	-
26	LXB-AZT-BE-01	山东罗欣药业集团股份有限公司	-	-	131.51	-
27	BWH-ATV-BE-01	北京万生药业有限责任公司	-	-	125.47	-
28	TF-ATV-BE-01	苏州旺山旺水生物医药有限公司	-	-	122.64	-
29	FSP-KD1-HPK-01	亚泰医药集团有限公司	-	-	119.00	-
30	CZP-ENL-BE-01	上海用正医药科技有限公司	-	-	99.90	-
31	TAS-MA-BE-01	天士力医药集团股份有限公司	-	-	-	139.06
32	CMP-ATV-BE-01	兴安药业有限公司	-	-	-	121.23
33	ZG0418-ADME	苏州泽璟生物制药股份有限公司	-	-	-	119.00
34	TL124-ADME	苏州韬略生物科技有限公司	-	-	-	119.00
35	SAL-PTV-BE-01	深圳信立泰药业股份有限公司	-	-	-	112.42
36	TL007-ADME	苏州韬略生物科技有限公司	-	-	-	109.00
37	SHR8554-ADME	江苏恒瑞医药股份有限公司	-	-	-	96.00
38	TQ-F3354-ADME	正大天晴药业集团股份有	-	-	-	95.50

序号	项目编号	客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		限公司				
39	SHR0410-ADME	江苏恒瑞医药股份有限公司	-	-	-	88.00
40	HE003-ADME	南昌弘益药业有限公司	-	-	-	85.00
生物样本检测服务各报告期收入前十项目收入合计			961.18	1,446.14	1,538.20	1,084.20
生物样本检测服务收入总额			1,364.62	3,730.37	3,173.31	2,531.65
各期前十大占生物样本检测服务收入总额的比			70.44%	38.77%	48.47%	42.83%

各报告期收入前十项目各期收入增长情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	本期确认收入	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入
生物样本检测服务各报告期收入前十项目收入合计	961.18	1,446.14	-92.06	1,538.20	454.00	1,084.20
生物样本检测服务收入总额	1,364.62	3,730.37	557.06	3,173.31	641.66	2,531.65
各期前十大占生物样本检测服务收入总额的比	70.44%	38.77%	-16.53%	48.47%	70.75%	42.83%

生物样本检测服务合同周期通常在1年以内，各期收入增长主要受到当期结项项目合同金额和数量影响。

从上表可知，2018年生物样本检测服务收入大幅增长主要源自前十大项目收入金额增长，2019年收入增长主要源自前十大项目之外的其他项目收入。

4）数据管理与统计分析服务

2018年度及2019年度，数据管理与统计分析服务收入分别较上年增加了569.12万元和1,733.79万元，增长率分别为53.02%和105.56%。公司在数据管理与统计分析服务领域为国内外客户提供优质的专业服务，逐渐树立了良好的口碑，同时，公司也与部分优质客户达成了长期合作协议，凭借优质的服务质量获得持续稳定的项目来源。

数据管理与统计分析服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	AIT06-04119	上海君实生物医药科技股份有限公司	285.14	-	-	-
2	AIT08N-3215	复星医药	234.81	34.40	-	-
3	06-03981	PharmaEssentia Corp	144.81	68.91	-	-
4	AIT08N-2778	上海君实生物医药科技股份有限公司	142.30	145.69	-	-
5	AIT08N-2961	上海艾力斯医药科技股份有限公司	123.31	196.32	-	-
6	07-03985	Theravance Biopharma US,Inc	111.29	57.93	-	-
7	RG05-03716	海思科医药集团股份有限公司	101.96	89.89	-	-
8	RG07-03812	Johnson & Johnson	93.13	-	-	-
9	Ait08N-2368-1	石药集团	82.84	81.28	79.54	-
10	AIT08N-3194	上海君实生物医药科技股份有限公司	80.08	17.55	-	-
11	AIT08N-2703	上海君实生物医药科技股份有限公司	67.41	234.38	88.89	-
12	AIT08N-2875	信达生物制药（苏州）有限公司	64.05	111.63	-	-
13	AIT08N-2777	上海君实生物医药科技股份有限公司	39.03	153.60	36.61	-
14	AIT08N-2916	上海君实生物医药科技股份有限公司	36.87	151.24	-	-
15	RG08W-2392-1	迈博斯生物医药（苏州）有限公司	36.69	99.19	18.23	-
16	AIT08N-2709	上海君实生物医药科技股份有限公司	16.53	155.30	45.36	-
17	AIT08N-2708	上海君实生物医药科技股份有限公司	12.68	33.23	80.09	-
18	AIT08N-2705	上海君实生物医药科技股份有限公司	2.08	27.50	124.48	-
19	AiT08W-1976	复星医药	0.82	139.97	57.37	13.21
20	AIT08N-2776	上海君实生物医药科技股份有限公司	-13.75	56.42	106.13	-
21	RG08W-2850	Johnson & Johnson	-	133.55	-	-
22	AIT08N-2707	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	60.08	91.71	-
23	AIT08N-2706	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	63.53	91.68	-
24	Ait08N-2294	银杏树药业（苏州）有限公司	-	22.79	58.05	8.14
25	AIT08N-2834	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	28.23	55.74	-

序号	项目编号	客户名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
26	RG08W-2051	Bright Clinical Research Ltd	-	1.06	7.21	46.46
27	RG08W-2041-PK	Besins Healthcare (UK) Ltd.	-	-	1.88	141.31
28	AiT08W-1985	Bright Clinical Research Ltd	-	-	-	95.03
29	AiT08W-2110	Bright Clinical Research Ltd	-	-	-0.12	66.49
30	AiT08W-2021	Bright Clinical Research Ltd	-	-	-	63.22
31	AiT08W-2158	Bright Clinical Research Ltd	-	-	-	53.03
32	RG08W-2052	Bright Clinical Research Ltd	-	-	12.71	51.40
33	AiT08W-1983	Bright Clinical Research Ltd	-	-	-	51.32
34	AiT08W-1982	Bright Clinical Research Ltd	-	-	-	48.22
35	RG08W-2062	Bright Clinical Research Ltd	-	-	8.33	46.69
数据管理与统计分析服务各报告期收入前十项目收入合计			1,662.09	2,163.69	963.88	684.51
数据管理与统计分析服务收入总额			2,479.86	3,376.24	1,642.45	1,073.32
各期前十大占数据管理与统计分析服务收入总额的比			67.02%	64.09%	58.69%	63.78%

各报告期收入前十项目各期收入增长情况如下表：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	本期确认收入	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入
数据管理与统计分析服务各报告期收入前十项目收入合计	1,662.09	2,163.69	1,199.81	963.88	279.37	684.51
数据管理与统计分析服务收入总额	2,479.86	3,376.24	1,733.79	1,642.45	569.13	1,073.32
各期前十大占数据管理与统计分析服务收入总额的比	67.02%	64.09%	69.20%	58.69%	49.09%	63.78%

数据管理与统计分析服务合同因项目不同，合同金额和执行周期存在较大差异。2017年度至2019年度，数据管理与统计分析服务各报告期收入增长主要系各报告期收入前十大项目收入合计大幅增加。2018年度和2019年度收入前十项目增加额占数据管理与统计分析服务收入总额当期增加额比分别为49.09%和69.20%。

5）临床试验咨询服务

2018年度及2019年度，临床试验咨询服务收入分别较上年增加了285.73万元和597.05万元，增长率分别为30.00%和48.22%。报告期内，临床试验咨询服务收入持续增长，主要系随着国内临床研究质量的监管要求提高，客户对专业咨询服务的需求增加，尤其是临床研发与医学事务类订单数量增加所致。

临床试验咨询服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	RG04W-1512	药华医药股份有限公司	339.97	-	-	-
2	RG04W-2939	HELSINN HEALTHCARE SA	195.64	-	-	-
3	RG05N-3134	大有华夏生物医药集团有限公司	182.29	-	-	-
4	RG04W-2417	Aspen Oss B.V	158.19	85.16	40.20	-
5	RG04W-2357	南光化学制药股份有限公司	114.36	-	-	-
6	RG10W-2549	诺华制药	96.65	152.09	75.31	-
7	RG04W-0773	HELSINN HEALTHCARE SA	88.69	-	-	-
8	RG04-04018	皮尔法伯（上海）医疗科技有限公司	73.55	-	-	-
9	RG05W-1863-2	北京盛诺基医药科技股份有限公司	56.60	113.21	-	-
10	RG11W-2928	Chugai Pharmaceutical Co.,Ltd.	55.78	-	-	-
11	RG0356	HELSINN HEALTHCARE SA	3.80	-34.21	43.08	221.31
12	RG04W-2126	苏州瑞博生物技术有限公司	-	252.69	-	-
13	RG04W-2628	南京维立志博生物科技有限公司	-	148.56	-	-
14	RG05N-2637	合源生物科技(天津)有限公司	-	63.25	-	-
15	RG05W-2701	上海安集协康生物技术股份有限公司	-	52.31	-	-
16	RG04W-1211-4	默沙东	-	42.16	-	-
17	RG05-03679	葆元生物医药科技（杭州）有限公司	-	41.94	-	-
18	RG05W-3251	复星医药	-	40.05	-	-

序号	项目编号	客户名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
19	RG04W-1959	HELSINN HEALTHCARE SA	-	-	146.07	-
20	RG04W-2759	药华医药股份有限公司	-	-	126.9	-
21	RG04W-1032	通用电气药业(上海)有限公司	-	-	104.73	-
22	RG04W-1212-2	HELSINN HEALTHCARE SA	-	-	91.14	-
23	RG04N-2555	天境生物科技(上海)有限公司	-	-	63.54	-
24	RG04N-2445	宁波厚德义民信息科技有限公司	-	-	61.29	-
25	RG04W-1467	江苏先声药业有限公司	-	-	51.77	-
26	RG04W-1293	朗生药业（香港）有限公司	-	-	48.96	-
27	RG05W-1863	北京盛诺基医药科技股份有限公司	-	-	-	191.88
28	RG04W-1863	北京盛诺基医药科技股份有限公司	-	-	-	119.39
29	RG01N-0876	赛诺医疗科学技术股份有限公司	-	-	-	109.73
30	RG04W-1400	ASLAN Pharmaceuticals Pte, Ltd	-	-	-	86.98
31	RG01N-2085	苏州泽璟生物制药股份有限公司	-	-	-	47.17
32	RG04W-1620	LG Life Sciences, Ltd	-	-	-	31.5
33	RG05W-1410	博赏管理咨询(上海)有限公司	-	-	-	31.32
34	RG05N-1889	成都康弘生物科技有限公司	-	-	-	17.48
35	RG04W-1675	HELSINN HEALTHCARE SA	-	-	-	16.52
临床试验咨询服务各报告期收入前十项目收入合计			1,365.51	957.21	852.98	873.28
临床试验咨询服务收入总额			1,912.44	1,835.15	1,238.10	952.37
各期前十大占生临床试验咨询服务收入总额的比			71.40%	52.16%	68.89%	91.70%

各报告期收入前十项目各期收入增长情况如下表：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
	本期确认收入	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入
临床试验咨询服务各报告期	1,365.51	957.21	104.23	852.98	-20.3	873.28

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	本期确认收入	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入	同比增长额	本期确认收入
收入前十项目收入合计						
临床试验咨询服务收入总额	1,912.44	1,835.15	597.05	1,238.1	285.73	952.37
各期前十大占临床试验咨询服务收入总额的比	71.40%	52.16%	17.46%	68.89%	-7.10%	91.70%

临床试验咨询服务合同周期通常在1年以内，2017年度至2019年度因为合同数量的增加导致各期收入前十大项目合计收入占比持续下降。2017年至2019年各年末结余合同数量分别为38、66和87个。

6）临床药理学服务

随着中国创新药开发势头的加速增长，创新药临床试验尤其是早期临床试验的项目逐年大幅度递增，对临床药理学服务的需求也在不断扩大。2019年度，临床药理学服务收入较上年增加了570.84万元，增长率为113.47%，得益于与临床试验其他板块在客户及业务方面较强的协同效应，同时该业务于2018年开始开展，前期收入金额相对较低，收入增长率较高。

临床药理学服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

序号	项目编号	客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	LTT13W-3093	葆元生物医药科技（杭州）有限公司	85.41	-	-	-
2	LTT13W-2460-2	北京加科思新药研发有限公司	84.21	-	-	-
3	LTT13W-2870	海思科医药集团股份有限公司	83.65	-	-	-
4	LTT13W-2894	上海艾力斯医药科技股份有限公司	81.84	-	-	-
5	LTT13W-2895-2	广州顺健生物医药科技有限公司	50.85	-	-	-
6	LTT13-03661	厦门特宝生物工程股份有限公司	48.55	-	-	-
7	LTT13-03849	信达生物制药（苏州）有限公司	47.02	-	-	-
8	LTT13-04109	上海医药集团股份有限公司	34.30	-	-	-
9	LTT13-04087	三生国健药业（上海）股份有限公司	33.38	-	-	-
10	LTT13-03915	上海拓臻生物科技有限公司	30.58	-	-	-
11	LTT13W-2893	厦门特宝生物工程股份有限公	-	92.97	-	-

序号	项目编号	客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		司				
12	LTT13W-3091	东阳光药业	-	88.43	-	-
13	LTT13W-2818	信达生物制药（苏州）有限公司	-	81.13	-	-
14	LTT13W-2478	石家庄以岭药业股份有限公司	-	77.64	-	-
15	LTT13W-2689	信达生物制药（苏州）有限公司	-	77.08	-	-
16	LTT13W-2461-2	信达生物制药（苏州）有限公司	-	61.49	-	-
17	LTT13W-2537-2	南京英派药业有限公司	-	61.04	-	-
18	LTT13W-2895	广州顺健生物医药科技有限公司	-	59.08	-	-
19	LTT13W-2746	上海银诺医药技术有限公司	-	34.58	-	-
20	LTT13-03877	三生国健药业（上海）股份有限公司	-	29.01	-	-
21	LTT13W-2482	海思科医药集团股份有限公司	-	-	132.73	-
22	LTT13W-2461	信达生物制药（苏州）有限公司	-	-	84.48	-
23	LTT13W-2766	厦门特宝生物工程股份有限公司	-	-	62.96	-
24	LTT13W-2773	四川科瑞德制药股份有限公司	-	-	58.27	-
25	LTT13W-2482-2	海思科医药集团股份有限公司	-	-	45.28	-
26	LTT13W-2861	基石药业（苏州）有限公司	-	-	25.22	-
27	LTT13W-2475	信达生物制药（苏州）有限公司	-	16.04	23.59	-
28	LTT13W-2768	深圳普罗吉医药科技有限公司	-	-	14.57	-
29	LTT13W-2632	再鼎医药（上海）有限公司	-	-	12.08	-
30	LTT13W-2838	天境生物科技（上海）有限公司	-	19.74	10.9	-
临床药理学服务各报告期收入前十项目收入合计			579.79	698.24	470.07	-
临床药理学服务收入总额			772.29	1073.9	503.06	-
各期前十大占临床药理学服务收入总额的比			75.07%	65.02%	93.44%	-

临床药理学服务合同周期通常在1年以内，2019年度因为合同数量的增加导致收入前十大项目合计收入占比下降。

（二）并披露净利润增长速度大幅高于收入增长速度的原因及合理性

2018 年度、2019 年度公司的净利润增长率分别为 64.04%和 64.46%，高于营业收入 20.54%和 30.34%的增长率，主要是有两方面原因：

一是毛利率增长。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司综合毛利率分别为 36.16%、

37.72%和 43.50%。2017 年度和 2018 年度，公司毛利率水平整体保持稳定略有增长，2019 年度毛利率增加主要系收入占比较高的临床试验运营服务毛利率增加以及数据管理与统计分析等高毛利率业务收入占比增加所致。关于毛利率的变动的具体情况详见招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”。

二是公司通过内部组织结构优化提高运营效率等措施在营业收入增长的同时将期间费用率维持相对稳定的水平。报告期内，随着公司业务规模不断扩大，期间费用整体呈上升趋势，但增幅相对稳定。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司期间费用占营业收入比例分别为 21.18%、18.91%和 19.81%，占比稳中有降。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“（十一）净利润分析”补充披露，详见本反馈意见回复之“问题 18”之“二、报告期内主营业务毛利率不断上升、净利润增长较快的原因及合理性”之“（二）净利润增长较快的原因及合理性”

六、各类型业务合同金额确定的依据和标准、与同行业可比公司的比较情况，同一类型业务不同项目的合同金额是否存在重大差异，如存在，请披露原因

（一）各类型业务合同金额确定的依据和标准、与同行业可比公司的比较情况

1、各类型业务合同金额确定的依据和标准

发行人已在招股说明书之“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十六）收入”进行补充披露如下：

5、各类型业务合同确定的依据和标准

公司提供的临床CRO服务为专业技术服务，各类型业务合同的金额主要依据所提供具体服务内容确定，根据公司与客户签署合同形式不同，结算方式主要分为两类：按照合同约定的里程碑进行结算及按照实际提供的FTE/工作量定期进行结算。

按照合同约定里程碑进行结算的合同模式下，公司根据申办方的委托，向申办方提供定制化的专业服务，根据单个承接项目的具体情况与客户协商定价，价格制定过程为：①分析客户提出的服务范围及具体需求；②评估承接项目所需的人员、时间及其他资源投入；③估算所需资源投入的成本，考虑一定成本加成后确定初步报价；④

结合项目的竞争情况、执行难度、既往或未来合同关系等与客户协商确定最终定价。最终价格的确定受到委托服务范围、市场定位、竞争情况、项目所要求服务的复杂度、市场趋势、服务成本及已签署合同项目时间表等因素综合影响。

按照实际提供的FTE/工作量定期进行结算的合同模式下：约定提供服务的时间单价或提供服务工作任务的单价，最终依据实际提供的FTE或工作量进行结算。

2、与同行业可比公司的比较情况

发行人已在招股说明书之“第六节　业务和技术”之“（四）主要经营模式”进行补充披露。

具体请见本反馈回复问题15之“二、结合客户对临床CRO服务提供商的相关要求，详述发行人取得客户的方式、与客户的具体合作方式和主要合同条款，合作方式是否符合行业惯例，分析发行人业务开展的可持续性，并按照业务类型分别披露各业务的定价方式、结算方式、信用政策。”之“（二）按照业务类型分别披露各业务的定价方式、结算方式、信用政策”。

（二）同一类型业务不同项目的合同金额是否存在重大差异，如存在，请披露原因

临床试验运营服务（CO 服务）不同项目的合同金额存在较大差异。合同金额可见本回复“第 15 题”之“五”合同分层披露表格，该业务的合同金额分布在 100 万至 2000 万以上不等，跨度较大。主要原因系所处研究阶段、药物种类及适应症、试验方案设计的不同及所提供服务范围的不同等导致不同项目之间的合同金额存在较大差异。公司提供的 CO 服务涵盖临床 I-IV 期服务，各试验周期研究目标不同，入组病例数差异较大，从而合同金额差异较大，另外试验药物及适应症不同，试验设计的复杂程度不同，所处同一研究周期的不同项目入组病例数、监查频率、服务周期等亦有不同，导致合同额的差异，此外，不同项目的合同额也受到接受客户委托提供服务的范围不同而有所差异。

临床试验现场管理服务（SMO 服务）不同项目之间存在一定差异。合同金额可见本回复“第 15 题”之“五”合同分层披露表格，该业务的合同金额主要分布在 0 至 500 万之间，部分合同金额超过 500 万以上。主要原因系合同的服务范围或服务期限不同所致。

其他四类业务类型不同项目的合同金额不存在重大差异。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十六）收入”进行补充披露如下：

报告期内，公司临床试验运营服务（CO服务）不同项目的合同金额存在较大差异，主要原因系所处研究阶段、药物种类及适应症、试验方案设计的不同及所提供服务范围的不同等导致不同项目之间的合同金额存在较大差异。临床试验现场管理服务（SMO服务）不同项目之间存在一定差异，主要原因系合同的服务范围或服务期限不同所致。其他四类业务类型不同项目的合同金额不存在重大差异。

七、是否存在同时为某一客户提供多类业务服务的情形，如是，请披露相关合同的签订方式、各项业务的收入划分及划分依据，是否符合行业惯例

报告期内，公司存在为某一客户提供多类业务服务的情形。

公司与客户就不同项目签署独立合同，根据具体服务内容，划分为六大类合同，即临床试验运营服务业务（CO 服务）合同、数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）合同、临床试验现场管理服务（SMO 服务）合同、生物样本检测服务（BA 服务）合同、临床药理学服务（CP）合同、临床试验咨询服务业务（包括注册申报业务（RA）、临床研发与医学事务（CDMA）、药物警戒（PV）及其他专业咨询服务）合同，并将主营业务收入划分为六大类，即临床试验运营服务收入、临床试验现场管理服务收入、生物样本检测服务收入、数据管理与统计分析服务收入、临床试验咨询服务收入和临床药理学服务收入。

公司与制药企业签订的临床试验研究合同中的服务类别，主要基于客户的需求，通过自愿、平等的方式协商确定。与可比上市公司泰格医药、博济医药相比，虽然业务划分口径有所不同，但各项具体业务的内容和合同签署模式基本相同。根据泰格医药招股说明书、年度报告的披露，泰格医药的主营业务包含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”是指临床试验运作服务以及与临床试验直接相关的配套服务，其主要内容类似于公司的临床试验运营服务、生物样本检测服务及临床试验咨询服务，“临床试验相关服务及实验室服务”是指药物开发过程中其他的重要服务，其主要内容类似于公司的临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务等服务，此外还包括公司目前不涉及的影像分析服务和临床试验信息化解决方案等服务。根据博济医药招股说明书、年度报告的披露，博济医药的主营业务包含临床研究服务、

临床前研究服务、技术成果转化服务和其他咨询服务等相关服务。博济医药的临床研究服务为接受申办者委托，与申办者、主要研究者共同制定临床研究方案、监查临床研究过程、进行临床试验的数据管理、统计分析并协助完成临床研究总结报告等。博济医药的其他咨询服务是指其单独承接临床研究中的部分环节，如客户提供研究方案设计、数据管理、统计分析和代理向中国、美国（欧盟）进行注册申报等咨询服务。博济医药的临床研究服务及其他咨询服务与公司的主营业务类似。公司各项业务的收入划分及划分依据与可比上市公司不存在重大实质性差异，属于行业通行惯例。

由于公司所从事的临床 CRO 业务是一个包含各类业务的综合业务，公司六类主营业务为临床 CRO 业务中的细分板块，贯穿医药临床研究的各个环节，公司可根据客户的不同需求，为客户提供其中的一项或多项服务。

公司对于不同业务类型，因合同履约模式不同，采取不同的收入确认方法，具体参见本回复“问题 14”之“一、六类业务收入确认时点、依据和方法，收入确认相关的会计核算过程、相关内部控制的关键环节，分析收入确认方法及时点是否恰当、依据是否充分，是否符合《企业会计准则》相关规定”。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入分析”进行补充披露如下：

报告期内，公司存在为某一客户提供多类业务服务的情形。

公司与客户就不同项目签署独立合同，根据具体服务内容，划分为六大类合同，并将主营业务收入划分为六大类，即临床试验运营服务收入、临床试验现场管理服务收入、生物样本检测服务收入、数据管理与统计分析服务收入、临床试验咨询服务收入和临床药理学服务收入。

由于公司所从事的临床CRO业务是一个包含各类业务的综合业务，公司六类主营业务为临床CRO业务中的细分板块，贯穿医药临床研究的各个环节，公司可根据客户的不同需求，为客户提供其中的一项或多项服务。

公司与制药企业签订的临床试验研究合同中的服务类别，主要基于客户的需求，通过自愿、平等的方式协商确定。公司各项业务的收入划分及划分依据与可比上市公司不存在重大实质性差异，属于行业通行惯例。

八、各类型业务合同一般的实施周期，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

发行人已在招股说明书“第六节　业务和技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”作如下补充披露：

7、各类型业务合同一般的实施周期

服务类型	一般的实施周期
临床试验运营服务	1-5 年
临床试验现场管理服务	1-5 年
生物样本检测服务	1 年以内
数据管理与统计分析服务	1-5 年
临床试验咨询服务	1 年以内
临床药理学服务	1 年以内

由于临床研究存在固有的研究失败风险，公司在履行合同过程中，该研究项目可能因试验药物质量、安全性、有效性、或监管部门或相关法律法规发生变化等客观原因，导致相关研究项目终止，进而导致合同不能继续履行。

公司与申办方的合同中通常会对相关事项进行约定如下：

双方经协商一致可随时终止本协议。双方未协商一致的，除协议另有约定外，任何一方当事人不应提前终止本协议。

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，双方应根据已提供的服务和已发生成本据实结算。

一方严重违反协议项下有关义务，且该等违反行为在该方收到另一方书面通知该等违反的一定期限内仍没有被纠正，则守约方有权书面通知违约方解除本协议，并要求违约方承担一定的违约责任。

报告期内，存在公司接受委托后，经双方经协商一致终止合同的情况。涉及合同终止的，按双方约定的终止协议金额确认收入，采用完工百分比法确认收入的业务合同，在终止时按终止协议约定的金额减去时点之前累计已确认收入金额确定该合同收入。

报告期内，涉及合同终止的合同情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合同数量(个)	18	19	18	14
合同金额（万元）	2,026.38	4.598.26	4,049.76	5,620.17
累计确认收入（万元）	780.68	687.81	882.06	1,475.83
公司营业收入（万元）	22,882.15	42,545.08	32,642.13	27,080.08
累计确认收入占营业收入比	3.41%	1.62%	2.70%	5.45%

2017年度至2020年1-6月，分别有14个、18个、19个和18个合同主要因为申办方自身要求，主动向公司要求，并在双方协商一致的情况下确认终止。

九、存在较多签署时间较早、尚在履行的合同的原因及合理性，是否符合行业惯例，相关项目具体开展情况

发行人已在招股说明书“第十一节　其他重要事项”之“一、重大合同”作如下补充披露：

药物研发是一项高风险、高投入和长周期的系统工程，因此公司部分研发服务合同的执行周期较长。公司存在签署时间较早、尚在履行的合同主要源于临床研发领域的行业特点，符合行业惯例，导致该等情况出现主要有如下原因。

一方面临床试验项目自身周期相对较长，导致合同执行周期较长，临床研究，尤其是III期临床试验，一般入组病例数较多，受试者招募时间较长，部分试验设计中包含较长的治疗期或随访期，导致临床试验周期较长，因而存在较早时间签署，尚在履行的合同。

另一方面存在部分临床试验因为方案设计调整、实际入组进度缓慢等原因调整或延长合同执行周期的情况。临床在研发过程中，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、临床试验方案根据试验阶段性数据进行调整、行业监管政策变化等因素影响试验进度，需要调整延长研究计划时间表的情况，这属于临床试验研发固有的行业特点，也会导致存在签署时间较早、尚在履行的合同。

公司与客户签署的重大合同通常约定，合同履行过程中，在双方均已履行各方职责的情况下，仍无法避免的损失或因现有技术水平和客观条件难以克服的困难造成的损失由双方协商解决。因不可抗力因素（包括法规及要求变化的因素）造成的损失，双方各自承担己方的损失。同时，合同在研究进行过程中能够根据研究阶段收取相应

服务费用。截至本招股说明书签署日，公司签署时间较早、尚在履行的合同正在按照双方的约定正常执行。

十、报告期各期新增合同和期末结余合同对应的合同份数、涉及的客户数量情况，以及亏损合同数量、合同金额、亏损金额，发行人对应的会计处理方式

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“（一）负债情况分析”之“2、主要负债项变动情况分析”之“（8）预计负债”进行补充披露如下：

1）报告期各期新增合同和期末结余合同对应的合同份数、涉及的客户数量情况

期间	类别	本期新增数量	期末结余数量
2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	合同数量	302	803
	涉及的客户数量	150	314
2019 年度/2019 年 12 月 31 日	合同数量	393	642
	涉及的客户数量	158	253
2018 年度/2018 年 12 月 31 日	合同数量	339	537
	涉及的客户数量	151	215
2017 年度/2017 年 12 月 31 日	合同数量	311	398
	涉及的客户数量	149	195

2）报告期各期末亏损合同情况

项目	2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日
亏损合同数量（个）	7	7	6	8
亏损合同金额（万元）	1,994.39	1,994.39	4,222.61	2,101.55
亏损金额（万元）	51.64	45.91	70.38	54.88
公司净利润（万元）	4,461.70	8,632.76	5,249.06	3,199.78
亏损金额占各期净利润的比	1.16%	0.53%	1.34%	1.72%

公司于资产负债表日对在执行合同进行合同减值测试。将预计总收入（不含税合同金额）与预计总成本（预算）进行对比，对于预计总收入大于等于预计总成本的在执行合同，不存在合同减值迹象，不进行会计处理；对于预计总收入小于预计总成本的在执行合同，即存在减值迹象，由于不存在标的资产，亏损合同相关义务在满足预计负债确认条件时，公司对该亏损合同确认为预计负债并进行后续计量和列报。每个资产负债表日，按照该合同当期应确认预计负债余额与上期期末已确认余额比较，差

额计入当期主营业务成本。亏损合同预计负债余额通过以下方式测算：

预计负债=（预计总成本-预计总收入）*(1-完工进度)，完工进度=累计已发生成本/预计总成本。

十一、第三方回款涉及的主要对象、金额、占比，以及发行人对现金交易和第三方回款的内部控制措施及效果

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入分析”之“（5）第三方回款情况”进行补充披露如下：

1）第三方回款涉及的主要对象、金额、占比

报告期内，公司第三方回款涉及到的主要对象、金额及占比如下表所示：

单位：万元

合同方	回款方	2020年1-6月回款金额	2019年回款金额	2018年回款金额	2017年回款金额
Brightech International LLC	Bright Clinical Research Ltd	-	14.50	21.00	205.98
Cardionovum Holding Co., Ltd	珠海凯德诺医疗器械有限公司	108.80	304.46	401.68	1,224.31
Janssen Pharmaceutical K.K.	J.C. GENERAL SERVICES CV BA	9.90	220.87	-	-
江苏恒瑞医药股份有限公司	上海恒瑞医药有限公司	-	25.98	-	13.48
上海纬诺医药科技有限公司	银杏树药业（苏州）有限公司	4.12	16.47	6.64	19.93
太景医药研发（北京）有限公司	TAIGEN BIOTECHNOLOGY CO LTD	-	-	25.12	472.32
太阳药业有限公司	柯里昂（福建）医药有限公司	-	23.26	-	-
泰州亿佰康医药科技有限公司	泰州亿腾景昂药业有限公司	-	2.96	-	-
天津福盈生物制药有限公司	天津溥瀛生物技术有限公司	-	-	-	106.60
武汉友芝友生物制药有限公司	石家庄石友生物技术有限公司	30.26	-	-	-
江苏恒瑞医药股份有限公司	上海恒瑞医药有限公司	3.20	-	-	-
合计		156.28	608.51	454.45	2,042.61
收入金额		22,882.15	42,545.08	32,642.13	27,080.08
占比		0.37%	1.43%	1.39%	7.54%

2017 年度、2018 年度、2019 年度 **2020 年 1-6 月**，发行人第三方回款金额分别为 2,042.61 万元、454.45 万元、608.51 万元**和 156.28 万元**，占各期收入之比分别为 7.54%、1.39% 、1.43%**和 0.37%**，金额及占比较低。

发行人的第三方回款主要系同一实际控制人的主体之间代为付款、境外客户指定境内独家经销商付款等情况，该等交易均签署了三方协议或代付协议，付款方与发行人不存在关联关系。

2）发行人对现金交易和第三方回款的内部控制措施及效果

①第三方回款的内部控制措施及效果

针对报告期内第三方回款的问题，发行人已建立了较为严格的内控制度，具体如下：

A、事前控制：财务部应收会计对客户银行账户信息进行管理。发行人与客户建立业务合作关系后，签订相关合同。要求其提供营业执照、开票信息等相关资料，并核对客户提供的付款账户信息、开票信息及合同签署信息是否一致。

B、事中控制：收款时严格核实第三方付款方身份。若客户确有必要理由委托第三方回款的，需经过与发行人协商一致，并就该等交易签署三方协议或代付协议，明确约定委托付款方、付款方、回款时间及回款金额等，经三方分别审批通过后允许打款；财务部对第三方回款方的银行账户及其与客户的关系进行登记。

C、事后控制：发行人与客户定期对账。发行人及其子公司与客户定期进行对账，对账时将当期销售及回款的记录与客户进行确认。财务部定期对第三方回款比例进行测算和控制；内审部门不定期进行台账抽查，确保客户与业务部门、财务部三者之间能够保持必然的联系并且能够保证一致性。

报告期内，发行人第三方回款内控制度执行情况良好，涉及到的第三方回款金额及占比较低，相关第三方回款均签署了三方协议或代付协议。

②现金交易的内部控制措施及效果

针对现金交易，发行人建立了较为严格的内控制度，具体如下：

A、发行人现金的使用范围：根据国家规定颁发给个人的各种奖金；各种劳保、福利费用以及其他个人支出；向个人收购物资的价款；出差人员必须携带的差旅费；结

算起点以下的零星支出；中国人民银行确定需要支付现金的其他支出。

B、库存现金的日常管理必须严格遵守开户银行核定的库存限额合理保留库存数，确保现金安全。对于库存现金高于 50,000.00 元的，出纳员当日应解交银行。

C、对于现金收入，出纳员要逐一开具收款收据并收取款项，在收据的收款联和记账联上加盖“现金收讫”章和收款人私章，收据的收款联交缴款人；收据的记账联作为记账凭证的附件。

D、对于现金支出，发行人要求能用网上银行转帐支付的款项不使用现金支付，要求金额在 1000 元以上的支付款项全部以网上银行转帐方式支付，特殊情况须经财务负责人审批。

报告期内，发行人现金交易内控制度执行情况良好，发行人现金交易业务主要为部分资产处置收益及少量个人现金报销，不存在现金销售、现金采购的情况。

十二、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

（一）核查方法及核查程序

1、了解、评估并测试与收入确认相关的关键内部控制；结合合作模式、合同条款等综合评估分析判断收入确认方法及依据是否符合《企业会计准则》的相关规定，并分析合同付款条款是否对收入确认时点和金额产生影响；

2、查阅了同行业可比公司公开资料，比较分析了收入确认核算方法；了解、评估并测试成本分配和预计总成本的关键内部控制、结合发行人实际业务流程、客户提供的证明文件、合同条款约定等方面，了解发行人已发生成本和预计总成本的可靠性、可验证性；

3、取得主要项目的销售合同、销售发票、银行回款单，将合同中约定的进度与实际进度进行比对，结合客户对关键节点的确认文件与合同中约定的付款条件，检查结算金额的准确性；

4、访谈发行人商务部门，查阅人发行人各业务类型主要项目的销售合同，了解了合同金额的确定依据，查阅了同行业可比公司的公开资料，比较了相关业务的定价依据；

5、了解发行人关于第三方回款的内控制度，取得发行人关于第三方回款明细台账，检查三方回款协议或代付协议；

6、核查第三方回款的银行流水，并取得了相关的合同、发票、银行回单；

7、检索公开信息，并通过收集董监高调查函以及客户访谈等方式核查付款方与发行人的关联关系；检索公开信息并访谈发行人及客户了解是否存在因第三方回款导致的权益归属纠纷；访谈发行人及客户了解第三方回款的原因及合理性。

8、了解发行人关于现金交易的内控制度，核查发行人的现金日记账；

9、取得发行人报告期内的收入明细表，查阅了发行人与各业务类型主要客户及主要境外客户的主要项目的合同，分项目、分业务类型分析主要客户收入变化原因；

10、取得发行人的销售合同台账，了解报告期内发行人执行合同的具体情况；

11、检索公开信息，查询同行业可比上市公司业务分类、收入确认政策并与发行人进行比较分析。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、收入确认方法及时点恰当、依据充分，符合《企业会计准则》相关规定；

2、收入确认方法与同行业可比上市公司不存在重大差异，收入确认与合同条款一致，发行人在确认完工进度时，已提供劳务和应提供劳务总量的计算依据具有可靠性、可验证性；

3、报告期内境内业务收入不断增加、境外业务收入不断减少具有合理性；

4、发行人补充披露的报告期内主要项目开展情况真实准确；

5、报告期内各类业务收入均保持上升具有合理性，净利润增长速度大幅高于收入增长速度具有合理性；

6、发行人合同的定价依据和标准合理，与同行业可比公司不存在重大差异；临床试验运营服务（CO 服务）不同项目的合同金额存在较大差异，临床试验现场管理服务（SMO 服务）不同项目之间存在一定差异，差异原因具有合理性，其他四类业务类型不同项目的合同金额不存在重大差异；

7、报告期内发行人存在同时为某一客户提供多类业务服务的情形，相关合同的签订方式、各项业务的收入划分及划分依据，符合行业惯例；

8、报告期内存在发行人接受委托后，经双方经协商一致终止合同的情形，合同终止相关约定符合行业惯例，会计处理方式符合企业会计准则规定；

9、报告期内存在较多签署时间较早、尚在履行的合同具有合理性，符合行业惯例；

10、发行人补充披露的报告期各期新增合同和期末结余合同对应的合同份数、涉及的客户数量情况，以及亏损合同数量、合同金额、亏损金额真实准确，发行人对应的会计处理方式符合企业会计准则规定；

11、发行人第三方回款具有合理的商业背景，该等第三方均非公司关联方。公司现金交易业务主要为部分资产处置收益及少量个人现金报销，不存在现金销售、现金采购的情况。

问题 15

关于客户，申报材料显示，报告期内发行人的主要客户群体是国内外制药企业、医疗器械企业和科研机构，且存在向同行业客户提供服务及客户与供应商重叠的情况。请发行人补充披露：（1）按照不同业务类型，分别列示前五大客户名称、主要服务内容、收入金额及占比，报告期内前五大客户变化原因；（2）结合客户对临床 CRO 服务提供商的相关要求，详述发行人取得客户的方式、与客户的具体合作方式和主要合同条款，合作方式是否符合行业惯例，分析发行人业务开展的可持续性，并按照业务类型分别披露各业务的定价方式、结算方式、信用政策；（3）结合发行人与复星医药合作情况，披露 2019 年向复星医药销售金额迅速上升的原因及合理性；（4）列示报告期各期发行人主要境外客户名称、主要服务内容、收入金额及占比，披露变化情况及原因；（5）按照单个合同金额对客户进行分层，披露各层级客户的数量、占比、服务内容、实现的收入金额及占比，进一步分析客户的分布和特征情况，以及不同层级客户对发行人营业收入和利润的影响；（6）同一类型业务下不同客户毛利率情况、存在差异的原因，同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因；（7）报告期各期客户与供应商重叠情形下销售和采购的内容、金额、占比、定价是否公允、是否符合行业惯例；（8）不同业务下前五大客户的基本情况，包括但不限于所在地、成立时间、主营业务，与发行人的合作背景、合作历史。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、按照不同业务类型，分别列示前五大客户名称、主要服务内容、收入金额及占比，报告期内前五大客户变化原因。

发行人已在招股说明书“第六节　业务和技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”进行补充披露如下：

5、报告期内不同业务类型前五大客户主要服务内容、收入金额及占比，报告期内前五大客户变化原因

（1）临床试验运营服务

单位：万元，%

排名	名称	主要服务内容	2020 年 1-6 月		名称	主要服务内容	2019 年度	
			收入金额	占比			收入金额	占比
1	复星医药	RG01W-2732 等项目	2,251.36	17.85	复星医药	RG01W-2732 等项目	5,752.40	22.7
2	苏州开拓药业股份有限公司	RG01N-2758 等项目	1,328.20	10.53	北京盛诺基医药科技股份有限公司	CHS01W-1863 等项目	2,161.75	8.53
3	天境生物科技（上海）有限公司	RG01W-2379 等项目	824.42	6.54	东阳光药业	RG01W-2891 等项目	1,877.42	7.41
4	苏州泽璟生物制药股份有限公司	RG01N-2285 等项目	804.29	6.38	苏州开拓药业股份有限公司	RG01N-1090 等项目	1,368.82	5.4
5	东阳光药业	RG01W-2891 等项目	731.41	5.80	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	RG0424-2 等项目	1,336.47	5.27
前五大合计			5,939.69	47.09	前五大合计		12,496.86	49.31
临床试验运营服务收入合计			12,612.54	100	临床试验运营服务收入合计		25,336.96	100
排名	名称	主要服务内容	2018 年度		名称	主要服务内容	2017 年度	
			收入金额	占比			收入金额	占比
1	复星医药	RG01W-2732 等项目	2,370.30	11.23	赛诺菲	RG01W-0863 等项目	2,609.50	13.23
2	HELSINN HEALTHCARE SA	RG01W-2025 等项目	1,453.19	6.88	北京盛诺基医药科技股份有限公司	CHS01W-1863 等项目	2,178.16	11.05
3	北京盛诺基医药科技股份有限公司	CHS01W-1863 等项目	1,397.21	6.62	成都康弘生物科技有限公司	RG01N-1578 等项目	1,140.77	5.78
4	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	RG0424-2 等项目	1,222.31	5.79	Cardionovum Holding Co., Ltd	RG01W-1101 等项目	1,067.45	5.41

5	成都康弘生物科技有限公司	RG01N-1578 等项目	985.17	4.67	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	RG0424-2 等项目	1,061.32	5.38
前五大合计			7,428.18	35.19	前五大合计		8,057.20	40.85
临床试验运营服务收入合计			21,115.93	100	临床试验运营服务收入合计		19,719.61	100

注：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司；（2）北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京珅奥基医药科技有限公司；（3）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（4）赛诺菲包括赛诺菲（北京）制药有限公司、赛诺菲（中国）投资有限公司。

2017年度至2020年1-6月，历年前五大临床试验运营服务客户收入合计占临床试验运营服务收入合计的比分别为40.85%、35.19% 、49.31%和47.09%，总体保持平稳。部分客户各年度收入确认金额存在较大波动，主要是受临床试验项目数量和试验进度影响。临床试验运营服务内容主要包括组织和参与临床试验方案的讨论、临床试验机构的管理、临床试验项目管理，贯穿整个临床试验项目整个过程，周期相对较长。公司按照合同约定，根据临床试验的实际进度提供服务，不同阶段提供的服务内容和服务量存在差异。

公司于2017年10月与复星医药签订某项目的临床试验运营服务合同，随着合同的持续履行，分别于2018年度、2019年度带来较大金额收入，新增为临床试验运营服务前五大客户。2019年2月，公司与复星医药新增一项较大金额临床试验运营服务合同，该项目的履行导致2019年度对复星医药的收入较2018年度大幅增加，并于2020年1-6月该项目持续推进。

2017年、2018年和2019年，公司每年与苏州开拓药业股份有限公司新增一份临床试验运营服务合同，导致报告期各期收入逐年递增。由于RG01N-2758项目和RG01N-2434项目的快速推进，使得苏州开拓药业股份有限公司于2019年度和2020年1-6月进入临床试验运营服务前五大。

2020年1-6月，公司与天境生物科技（上海）有限公司合作的项目主要为RG01W-2379，该项目于2018年7月签署协议，于2019年、2020年上半年持续快速推进，于2020年1-6月确认收入824.42万元，成为2020年上半年临床试验运营服务前五大客户之一。

2020年1-6月，公司苏州泽璟生物制药股份有限公司的临床试验运营服务收入主要来源于2017年12月和2018年2月签订的两份临床试验运营服务合同，即RG01N-2285项目和RG01N-2293项目，于2019年度和2020年1-6月分别共确认878.83万元和674.36万元收入，成为2020年上半年临床试验运营服务前五大客户。

2017年度至2019年度，公司对东阳光药业的临床试验运营服务收入分别为556.64万元、982.29万元、1,877.42万元，逐年递增。2017年，公司与东阳光药业签订2份临床试验运营服务合同，总体金额相对较小；2018年2月，新增1份金额较大临床试验运营服务合同，导致2018年度收入较2017年大幅增加。2019年4月，公司与东阳光药业新

签订1份临床试验运营服务合同即RG01W-2891项目，导致2019年度收入较2018年度大幅增加,2020年1-6月收入亦主要来源该项目。

公司与北京盛诺基医药科技股份有限公司的临床试验运营服务收入主要来源于2017年3月签订的2份临床试验运营服务合同，金额相对较大，2017年度至2019年度收入金额随临床试验项目持续推进略有变化，总体保持稳定。2020年上半年由于项目自身进展缓慢，导致收入大幅下降。

报告期内，公司与Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.的服务收入来源于三个临床试验运营服务合同的持续履行，2017年度至2019年度随着该项目持续推进，各期收入相对稳定。随着该项目逐步接近后期，两个合同于2020年上半年结项，导致2020年上半年收入确认金额较以前年度大幅下降，退出前五大。

2017年度至2019年度，公司对成都康弘生物科技有限公司的临床试验运营服务收入分别为1,140.77万元、985.17万元、657.15万元，逐年下降，主要是因为公司与成都康弘生物科技有限公司合作的临床试验运营服务项目在2014年已经开始执行，报告期内，随着试验进展合同服务内容陆续履行完毕，各期收入金额逐渐递减，并逐步退出前五大客户。

2018年度，公司与HELSINN HEALTHCARE SA的临床试验运营服务收入显著高于其他年度，主要是因为2016年末签署的一份临床试验运营服务合同，随着试验进度的推进，于2018年度确认较大收入。2019年度和2020年1-6月，随着该项目推进情况，收入确认较2018年度下降。

报告期内，公司与赛诺菲的临床试验运营服务收入呈大幅下降趋势主要是因为相关服务合同于2015年签订并于报告期内逐渐履行完毕，进而导致赛诺菲的临床试验运营服务收入排名于2018年后退出前五大。

（2）临床试验现场管理服务

单位：万元，%

排名	名称	主要服务内容	2020 年 1-6 月		名称	主要服务内容	2019 年度	
			收入金额	占比			收入金额	占比
1	默沙东	SMS02W-2956 等项目	506.26	13.53	东阳光药业	SMS02W-1910 等项目	823.9	11.46
2	复星医药	SMS02-03861 等项目	425.30	11.37	默沙东	RG02W-1132 等项目	803.96	11.18
3	阿斯利康	SMS02W-1622 等项目	382.59	10.23	阿斯利康	SMS02W-1622 等项目	674.1	9.37
4	东阳光药业	SMS02W-2891 等项目	356.77	9.54	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	RG02W-1570 等项目	535.49	7.45
5	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	RG02W-1570 等项目	353.75	9.46	山东罗欣药业集团股份有限公司	SMS02W-2046 等项目	508.18	7.07
前五大合计			2,024.67	54.13	前五大合计		3,345.63	46.53
临床试验现场管理服务收入合计			3,740.41	100	临床试验现场管理服务收入合计		7,192.47	100
排名	名称	主要服务内容	2018 年度		名称	主要服务内容	2017 年度	
			收入金额	占比			收入金额	占比
1	阿斯利康	SMS02W-1622 等项目	1,274.39	25.65	阿斯利康	SMS02W-1622 等项目	881.63	31.45
2	默沙东	RG02W-1132 等项目	518.73	10.44	默沙东	RG02W-1132 等项目	602.63	21.5
3	信达生物制药（苏州）有限公司	SMS02N-1290 等项目	492.73	9.92	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	RG02W-1570 等项目	223.99	7.99
4	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	RG02W-1570 等项目	392.89	7.91	复旦大学附属肿瘤医院	SMS02W-1560 等项目	143.72	5.13
5	东阳光药业	SMS02W-1910 等项目	210.37	4.23	信达生物制药（苏	SMS02N-1290 等项目	124.52	4.44

					州）有限公司			
前五大合计			2,889.11	58.15	前五大合计		1,976.49	70.51
临床试验现场管理服务收入合计			4,969.28	100	临床试验现场管理服务收入合计		2,803.11	100

注：（1）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（2）默沙东包括默沙东研发（中国）有限公司、默沙东（中国）投资有限公司；（3）阿斯利康包括阿斯利康投资（中国）有限公司、阿斯利康制药有限公司；（4）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司。

报告期内，公司临床试验现场管理服务历年前五大客户较为稳定，历年前五大客户收入合计占当期临床试验现场管理服务收入的比总体呈下降趋势，主要是随着我国医药企业研发投入的增加和临床试验数量的增加，临床试验机构对专业化现场服务需求不断增加，报告期内公司临床试验现场管理服务客户数量大幅增加，合同结余数量从2017年末的140个增加到2020年6月末的291个。

公司临床试验现场管理服务合同签署模式与临床试验运营服务基本一致，即根据项目签订合同，服务内容与劳务量与项目阶段密切相关。各期前五大客户收入金额变动主要受临床试验项目阶段不同，各年签订的服务合同增减变动影响。

（3）生物样本检测服务

单位：万元，%

排名	名称	主要服务内容	2020 年 1-6 月		名称	主要服务内容	2019 年度	
			收入金额	占比			收入金额	占比
1	石药集团	CSPC-SFS-BE-01 等项目	227.40	16.66	江苏恒瑞医药股份有限公司	SHR0410-ADME 等项目	395.39	10.6
2	苏州泽璟生物制药股份有限公司	ZG5266-2019-AD 等项目	164.72	12.07	山东新时代药业有限公司	LN-MA-BE-01 和 XSD-S1-BE-01 项目	365.05	9.79
3	上海艾力斯医药科技股份有限公司	ALS-AFTN-PK-01 等项目	156.60	11.48	北京嘉林药业股份有限公司	JL-ALP-BE-01、JL-ATV-BE-01-1 和 JL-ATV-BE-02 项目	252.28	6.76
4	深圳信立泰药业股份有限公司	SAL-S086-HPK-01 项目	145.58	10.67	苏州迈德通医药科技有限公司	HYB-QTP-BE-01 等项目	227.83	6.11
5	亚泰医药集团有限公司	VC004-1-ADMET 项目	130.00	9.53	正大天晴药业集团股份有限公司	TQ-F3354-ADME 等项目	226.58	6.07
前五大合计			824.31	60.41	前五大合计		1,467.13	39.33
生物样本检测服务收入合计			1,364.62	100	生物样本检测服务收入合计		3,730.37	100
排名	名称	主要服务内容	2018 年度		名称	主要服务内容	2017 年度	
			收入金额	占比			收入金额	占比
1	山东罗欣药业集团股份有限公司	LXB-BE-ST-01 等项目	357.3	11.26	江苏恒瑞医药股份有限公司	SHR8554-ADME 等项目	395.53	15.62
2	上海用正医药科技有限公司	SJ-IBP-BE-01 等项目	319.24	10.06	深圳信立泰药业股份有限公司	SAL-PTV-BE-01 等项目	233.11	9.21
3	齐鲁制药有限公司	QLP-S1-BE-01 等项目	262.26	8.26	苏州韬略生物科技有限公司	TL007-ADME 等项目	228.00	9.01
4	江苏恒瑞医药股份有限公司	SHR0410-ADME 等项目	241.43	7.61	正大天晴药业集团股份有限公司	TQ-F3354-ADME 等项目	177.50	7.01

5	四川科伦药业股份有限公司	KL-MXF-BE-01 等项目	228.57	7.2	上海药物代谢研究中心	S086-ADME 等项目	161.87	6.39
前五大合计			1,408.80	44.39	前五大合计		1,196.00	47.24
生物样本检测服务收入合计			3,173.31	100	生物样本检测服务收入合计		2,531.65	100

注：（1）江苏恒瑞医药股份有限公司包括上海恒瑞医药有限公司；（2）正大天晴药业集团股份有限公司包括连云港润众制药有限公司、江苏正大丰海制药有限公司；（3）深圳信立泰药业股份有限公司包括惠州信立泰药业有限公司；（4）四川科伦药业股份有限公司包括湖南科伦制药有限公司、四川科伦药物研究院有限公司；（5）苏州韬略生物科技有限公司包括杭州德润玉成生物科技有限公司；（6）石药集团包括石药集团欧意药业有限公司、石药集团中奇制药技术（石家庄）有限公司。

生物样本检测服务主要是对临床试验过程中收集的生物样本进行分析检测。该类服务合同履约周期相对较短，通常在1年以内，因此报告期各期生物样本检测服务前五大客户变动较大。

（4）数据管理与统计分析服务

单位：万元，%

排名	名称	主要服务内容	2020 年 1-6 月		名称	主要服务内容	2019 年度	
			收入金额	占比			收入金额	占比
1	上海君实生物医药科技股份有限公司	AIT06-04119 等项目	925.53	37.32	上海君实生物医药科技股份有限公司	AIT08N-2704 等项目	1,417.03	41.97
2	复星医药	AIT08N-3215 等项目	281.54	11.35	Johnson& Johnson	RG08W-2676 等项目	279.02	8.26
3	石药集团	Ait08N-2368-1 等项目	210.44	8.49	东阳光药业	AIT08W-2201 等项目	210.31	6.23
4	Johnson& Johnson	RG07-03812 等项目	156.16	6.30	上海艾力斯医药科技股份有限公司	AIT08N-2961 项目	196.32	5.81
5	PharmaEssentia Corp	06-03981 等项目	155.46	6.27	复星医药	AiT08W-1976 等项目	174.38	5.16
前五大合计			1,729.13	69.73	前五大合计		2,277.06	67.43
数据管理与统计分析服务收入合计			2,479.86	100	数据管理与统计分析服务收入合计		3,376.24	100
排名	名称	主要服务内容	2018 年度		名称	主要服务内容	2017 年度	
			收入金额	占比			收入金额	占比
1	上海君实生物医药科技股份有限公司	AIT08N-2704 等项目	733.17	44.64	Bright Clinical Research Ltd	AiT08W-2021 等项目	689.23	64.21
2	东阳光药业	AIT08W-2201 等项目	118.12	7.19	Besins Healthcare (UK) Ltd.,	RG08W-2041-PK 等项目	141.31	13.17
3	银杏树药业（苏州）有限公司	AiT08N-2170 等项目	111.9	6.81	江苏豪森药业集团有限公司	IDSN0003 等项目	48.68	4.54
4	美敦力（上海）管理有限公司	AIT08W-1470 等项目	91.4	5.56	北京华世天富生物医药科技有限	AIT08W-2143 项目	29.61	2.76

					公司			
5	石药集团	Ait08N-2368 等项目	81.17	4.94	ASLAN Pharmaceuticals Pte, Ltd	RG08W-1473 等项目	25.32	2.36
前五大合计			1,135.76	69.14	前五大合计		934.15	87.04
数据管理与统计分析服务收入合计			1,642.45	100	数据管理与统计分析服务收入合计		1,073.32	100

注：（1）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（2）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司；（3）石药集团包括石药集团中奇制药技术（石家庄）有限公司、石药集团欧意药业有限公司；（4）江苏豪森药业集团有限公司包括上海翰森生物医药科技有限公司。

报告期内，公司数据管理与统计分析服务前五大客户变化较大，主要有两方面原因：一是数据管理与统计分析服务根据项目和服务内容的不同服务周期从1年到5年不等，导致各年度不同客户服务内容和收入金额差异较大；另一方面，随着公司数据管理与统计分析团队规模不断扩大，业务承接能力和业务规模快速增长，逐渐树立了良好的口碑，客户及项目来源持续增加，导致各期新增客户增加。

（5）临床试验咨询服务

单位：万元，%

排名	名称	主要服务内容	2020年1-6月		名称	主要服务内容	2019年度	
			收入金额	占比			收入金额	占比
1	HELSINN HEALTHCARE SA	RG04W-2939等项目	351.29	18.37	复星医药	RG04W-3061等项目	332.48	18.12
2	药华医药股份有限公司	RG04W-1512项目	339.97	17.78	苏州瑞博生物技术有限公司	RG04W-2161等项目	252.69	13.77
3	大有华夏生物医药集团有限公司	RG05N-3134项目	182.29	9.53	诺华制药	RG10W-2549等项目	186.12	10.14
4	Aspen Oss B.V	RG04W-2417项目	158.19	8.27	南京维立志博生物科技有限公司	LTT13W-2826等项目	148.56	8.1
5	南光化学制药股份有限公司	RG04W-2357等项目	118.62	6.20	北京盛诺基医药科技股份有限公司	AIT10W-2175等项目	113.21	6.17
前五大合计			1,150.36	60.15	前五大合计		1033.06	56.3
临床试验咨询服务收入合计			1,912.44	100	临床试验咨询服务收入合计		1,835.15	100
排名	名称	主要服务内容	2018年度		名称	主要服务内容	2017年度	
			收入金额	占比			收入金额	占比
1	HELSINN HEALTHCARE SA	RG04W-2939等项目	280.29	22.64	北京盛诺基医药科技股份有限公司	AIT10W-2175等项目	311.50	32.71
2	药华医药股份有限公司	RG04W-1512等总目	126.9	10.25	HELSINN HEALTHCARE SA	RG04W-2939等项目	206.49	21.68
3	通用电气药业（上海）有限公司	RG04W-1032等项目	104.73	8.46	赛诺医疗科学技术股份有限公司	RG01N-0583等项目	109.73	11.52
4	诺华制药	RG10W-2549等项目	75.31	6.08	ASLAN Pharmaceuticals Pte, Ltd	RG08W-1473等项目	86.98	9.13
5	天境生物科技（上海）有限公司	RG04-04062等项目	65.52	5.29	苏州泽璟生物制药股份有限公司	RG01N-2085等项目	47.17	4.95

前五大合计	652.75	52.72	前五大合计	761.87	79.99
临床试验咨询服务收入合计	1,238.10	100	临床试验咨询服务收入合计	952.37	100

注：（1）北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京珅奥基医药科技有限公司；（2）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司；（3）诺华制药包括诺华（中国）生物医学研究有限公司、山德士（中国）制药有限公司、上海诺华贸易有限公司、北京诺华制药有限公司；（4）药华医药股份有限公司包括药华生物科技（北京）有限公司。

报告期内，公司临床试验咨询服务服务前五大客户变化较大，主要是因为该类业务合同执行周期通常为1年以内，且合同金额相对较低，各期间在履行合同变化较大，导致前五大客户变化较大。

（6）临床药理学服务

单位：万元，%

排名	名称	主要服务内容	2020年1-6月		名称	主要服务内容	2019年度		名称	主要服务内容	2018年度	
			收入金额	占比			收入金额	占比			收入金额	占比
1	葆元生物医药科技（杭州）有限公司	LTT13W-3093等项目	99.00	12.82	信达生物制药（苏州）有限公司	LTT13W-2461-2等项目	254.53	23.7	海思科医药集团股份有限公司	LTT13W-2482等项目	184.81	36.74
2	北京加科思新药研发有限公司	LTT13W-2460-2项目	84.21	10.90	东阳光药业	LTT13W-2941等项目	104.9	9.77	信达生物制药（苏州）有限公司	LTT13W-2461等项目	108.07	21.48
3	海思科医药集团股份有限公司	LTT13W-2870项目	83.65	10.83	厦门特宝生物工程股份有限公司	LTT13W-2893等项目	92.97	8.66	厦门特宝生物工程股份有限公司	LTT13W-2766等项目	62.96	12.51
4	上海艾力斯医药科技股份有限公司	LTT13W-2894项目	81.84	10.60	南京英派药业有限公司	LTT13W-2537-2等项目	82.57	7.69	四川科瑞德制药股份有限公司	LTT13W-2773等项目	58.27	11.58
5	广州顺健生物医药科技有限公司	LTT13W-2895等项目	50.85	6.58	石家庄以岭药业股份有限公司	LTT13W-2478等项目	77.64	7.23	基石药业（苏州）有限公司	LTT13W-2861等项目	25.22	5.01
前五大合计			399.55	51.74	前五大合计		612.61	57.05	前五大合计		439.33	87.32
临床药理学服务收入合计			772.29	100	临床药理学服务收入合计		1,073.90	100	临床药理学服务收入合计		503.06	100

注：（1）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（2）南京英派药业有限公司包括上海瑛派药业有限公司；（3）海思科医药集团股份有限公司包括四川海思科制药有限公司。

临床药理学服务是公司于2018年初新增的业务板块，该类业务合同执行周期通常为1年以内，且合同金额相对较低，各期间在履行合同变化较大，导致前五大客户变化较大。

二、结合客户对临床 CRO 服务提供商的相关要求，详述发行人取得客户的方式、与客户的具体合作方式和主要合同条款，合作方式是否符合行业惯例，分析发行人业务开展的可持续性，并按照业务类型分别披露各业务的定价方式、结算方式、信用政策。

（一）发行人取得客户的方式、与客户的具体合作方式和主要合同条款，合作方式是否符合行业惯例，分析发行人业务开展的可持续性

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要服务及其变化情况”之“（四）主要经营模式”之“4、营销模式”部分进行补充披露：

（2）获客方式

1）根据研发动向主动跟进客户。除部分处于较早期研发阶段的药物外，绝大多数医药研发状态均可通过国家药品监督管理局网站以及其他医药研发行业内信息平台获取。

2）通过品牌知名度吸引客户。医药研发客户在选择临床CRO服务供应商时，通常会多维度综合考虑，科学性、经验、口碑、规模、价格，以及其他相关因素都可能成为关键因素。经过在临床CRO领域12年的深耕，诺思格有多位能够提供临床试验顶层设计的科学家，人员规模已超1,300人，在积累了丰富临床试验经验的同时，在行业内形成了良好的品牌效应。

3）与长期合作客户订立战略协议或框架协议。诺思格会与部分合作历史较长且客户信用良好的医药研发企业，建立战略合作关系。鉴于对客户的一个或多个研发产品线有深度认识，双方团队配合默契，战略协议或框架协议的签订能够在提高客户研发效率的同时，为诺思格带来长期稳定的订单，从而达到双赢的效果。

（3）与客户的合作方式及主要的合同条款

诺思格主营业务涵盖临床试验运营服务（CO服务）、临床试验现场管理服务（SMO服务）、生物样本检测服务（BA服务）、数据管理与统计分析服务（DM/ST服务）、临床试验咨询服务、临床药理学服务（CP服务）等。各项服务的合作方式及主要的合同条款如下：

服务类型	合作方式	主要的合同条款
CO 服务	根据申办方的要求，发行人向申办方提供临床试验中的如下服务： 临床试验方案设计（如需）、协助申办方筛选临床试验中心并进行各中心的后续临床试验管理、组织研究者会议、准备和递交伦理委员会申报文件、准备和递交遗传办申报文件、对临床试验进行后续的管理、监查和质量控制。最终根据临床试验的结果，撰写临床试验总结报告提交申办方。	服务内容：为申办方开展临床研究服务。 付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：合同签署、获得组长单位伦理批件、首例受试者入组、受试者入组完成、完成受试者访视、提交临床试验总结报告等。或按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。 成果归属：研究服务中创造出的研究成果应由申办方独立拥有。
SMO 服务	根据申办方的要求，发行人提供临床试验中的如下服务： 协助临床试验机构及研究者推动临床试验进程，提供包括受试者招募、受试者随访、数据收集和录入、质疑解答、严重不良事件上报、研究者文件夹管理、受试者文件夹管理、数据锁库、配合稽查与核查、中心关闭等服务。	服务内容：向委托方和主要研究者提供 SMO 服务。 付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：全部临床试验中心启动试验、首例受试者入组、50%受试者入组、全部受试者入组完成、数据锁库、中心关闭；或按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。 成果归属：研究服务中创造出的服务成果及其知识产权属于委托方。
BA 服务	根据申办方的要求，发行人提供药物研发相关的生物样本检测服务。最终交付成果通常为生物样品分析测试报告。	服务内容：提供技术服务，包括对委托方的试验药品建立生物样本检测的分析方法并进行验证，进行测试并完成样本分析测试报告。 付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：合同签订、提供第一批生物样本、完成相关报告等。 成果归属：研究服务中创造出的服务成果及其知识产权属于委托方。受托方按照合同取得的药物分析方法，归受托方所有。
DM/ST 服务	根据申办方的要求，发行人提供临床试验过程中的如下服务：CRF 设计、临床试验数据库建立及测试、数据疑问管理、医学编码、SAE 一致性比对、数据审核、数据库锁定、数据管理报告、统计分析计划、SDTM 及 ADaM 数据集、完整 TLF 分析。最终提交的成果为数据统计分析报告	服务内容：为申办方开展数据管理、统计分析服务。 费用及付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：合同签署、数据库上线、数据库锁定、提交统计分析报告、完成研究总结报告等；或按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。 成果归属：研究服务中创造出的研究成果应由申办方独立拥有。
临床试验咨询服务	根据申办方的要求，发行人向申办方提供如下临床试验咨询服务：新药临床试验申请（IND）、新药上市申请（NDA）、仿制药上市申请（ANDA）、进口药品上市申请（IDL）、原料药登记备案、药品临床试验过程及上市后的补充申请、注册项目策	服务内容：为申办方提供临床研究的相关医学支持与咨询服务。 费用及付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：合同签署、提交报告初稿、提交报告终稿、收到注册批件、

服务类型	合作方式	主要的合同条款
	略评估、CDE 沟通咨询会议、相关资料的翻译等。主要交付成果为提交临床注册申请/上市申请并取得药监部门的批准或回复、协调并完成与 CDE 的沟通会议、提交相关的策略咨询文件。	最终服务完成等。或按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。 成果归属：研究服务中创造出的研究成果应由申办方独立拥有。
CP 服务	根据申办方的要求，发行人向申办方提供以下临床药理学服务： IND 中的临床药理学支持服务（包括人体 PK/PD 预测、首次人体试验剂量选择及 I 期试验方案设计等）、早期临床开发阶段的临床药理学与定量药理学分析（包括 NCA 分析，图示法 E-R 分析等）、中晚期开发阶段的定量药理学分析（包括群体药代动力学分析及模型化 E-R 分析）及产品注册阶段的临床药理学分析等服务。提交的服务成果为临床药理学分析报告。	服务内容：根据委托方的要求提供临床研究服务，如非临床向临床过渡阶段、早期临床开发阶段、晚期临床开发阶段、注册阶段等的临床药理学服务。 费用及付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：合同签订后、提交分析计划报告后、提交分析报告终稿后等。或按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。 成果归属：研究服务中创造出的研究成果应由申办方独立拥有。

公司提供的上述各项业务均为临床CRO业务所属细分板块，各项业务可独立对外提供，又共同组成临床CRO业务完整产业链。公司可单独承接其中一项或同时承接几项上述业务。

与客户的合作参考申办方的需求进行，临床CRO行业上市公司泰格医药和博济医药均采用类似的合作模式。

（4）业务开展的可持续性

药品研发涉及多学科知识交叉运用，新药研发成功率较低。为降低药品研发成本，缩短研发时间，大多数药品研发制造企业选择将部分研发业务外包给CRO企业。制药企业为加速药品注册上市，委托CRO企业进行临床试验将缩短研发周期、降低研发成本。同时，在国家药品研发监管日益严格以及我国劳动力价格逐步升高的双重背景下，国内医药企业的研发成本也在不断升高，按照原有依靠企业自身建立完整研发链条的模式已无法适应当前激烈的竞争环境。因此，国内医药企业通过更多地委托CRO企业开展临床试验，以此缩短研发周期、降低资金成本。根据发达国家市场的经验，相关的临床试验合作已经发展成为一种成熟的业务模式，预计未来制药企业的临床研发业务越来越多的选择临床CRO公司提供相关服务。

（二）按照业务类型分别披露各业务的定价方式、结算方式、信用政策

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要服

务及其变化情况”之“（四）主要经营模式”之“4、营销模式”部分进行补充披露：

（1）定价方式

公司不同业务类型的定价方式未有明显差异。具体而言，公司的定价方式为根据单个承接项目的具体情况与客户协商定价，价格制定过程为：1）分析客户提出的服务范围及具体需求；2）评估承接项目所需的人员、时间及其他资源投入；3）估算所需资源投入的成本，考虑一定成本加成后确定初步报价；4）结合项目的竞争情况、执行难度、既往或未来合同关系等与客户协商确定最终定价。

……

（5）结算方式

报告期内，公司各类业务的结算方式主要分为两类：1）按照公司与客户约定的里程碑节点进行结算；2）按照实际产生的FTE/工作量进行结算。

1）按照公司与客户约定的里程碑节点进行结算

不同项目里程碑根据项目的具体服务范围及与客户协商的具体情况有所不同，各业务类型结算的主要里程碑节点如下表所示：

业务类型	主要结算里程碑
临床试验运营服务	合同签署、获得组长单位伦理批件、首例受试者入组、受试者入组完成、完成受试者访视、提交临床试验总结报告等
临床试验现场管理服务	全部临床试验中心启动试验、首例受试者入组、50%受试者入组、全部受试者入组完成、数据锁库、中心关闭等
生物样本检测服务	合同签订、提供第一批生物样本、完成相关报告等
数据管理与统计分析服务	合同签署、数据库上线、数据库锁定、提交统计分析报告、完成研究总结报告等
临床试验咨询服务	合同签署、提交报告初稿、提交报告终稿、收到注册批件等
临床药理学服务	合同签订后、提交分析计划报告后、提交分析报告终稿后等

2）按照实际产生的FTE/工作量进行结算

公司承接的各类业务中存在部分项目与客户约定按照实际发生的FTE或实际的工作量定期进行结算，结算周期一般为月度、季度或半年度。

（6）信用政策

公司不同业务类型的信用政策未有明显差异。公司对不同信用等级的客户执行不同的信用政策，根据客户的基本信息、市场地位、经营能力、合作态度、履约能力、

回款情况和经营环境等相关内容进行信用评估，结合客户的具体评估结果及项目具体情况就单个合同商谈约定账期。公司给予客户的信用账期通常不超过3个月。

（7）与同行业可比公司的比较情况

可比公司泰格医药在H股的招股说明书披露：“视乎多种因素而定(如服务类型、药物及医疗器械的类型、目标市场以及研发过程的阶段)，不同研发项目所需的生物制药研发服务可能存在重大差异。因此，我们的收入及毛利率会因服务不同而存在差异。”，“为服务合同定价时，我们考虑我们服务的市场定位、竞争对手提供类似服务的价格、已签署合同项目成功的可能性、市场趋势、所要求服务的复杂度、我们的服务成本及开支及已签署合同项目时间表。”

泰格医药的收费模式分为两种，FFS（客户定制服务）模式和FTE（全时当量服务）模式。

FFS模式收费披露 “我们根据我们的服务范围、所需服务的估计成本及开支以及分配予有关项目的时间量等因素确定费用。我们亦在一定程度上考虑了应急模型，如患者招募延迟风险、可预见成本增加及宏观经济因素等。我们的服务合同及工作订单通常包括一份详细的时间表，规定所提供服务的规格、预期交付时间及付款日期。如工作订单所依据的假设或工作范围随后发生重大变化，我们一般将通过改变订单与客户重新协商费用。”

FTE模式收费披露“根据FTE模式，我们为项目指定雇员，按每名FTE雇员每段时间的固定费率收取费用。”

综上，与同行业可比公司定价依据和标准较为相似。

三、结合发行人与复星医药合作情况，披露 2019 年向复星医药销售金额迅速上升的原因及合理性。

报告期内，公司与复星医药及其控制的主体合作产生收入的具体情况如下表所示：

客户名称	主要服务内容	2020年1-6月（万元）	2019 年收入（万元）	2018 年收入（万元）	2017 年收入（万元）
北京复星医药科技开发有限公司	临床试验运营服务	85.62	84.53	-	-
	生物样本检测服务	-	-	64.45	-
	合计	85.62	**84.53**	**64.45**	**-**
上海复宏汉霖生物	临床试验运营服务	2,165.74	5,667.87	2,370.30	134.33

客户名称	主要服务内容	2020年1-6月（万元）	2019年收入（万元）	2018年收入（万元）	2017年收入（万元）
技术股份有限公司	临床试验现场管理服务	425.30	436.96	9.73	-
	临床试验咨询服务	15.19	332.48	-	-
	临床药理学服务	-	25.84	-	-
	数据管理与统计分析服务	281.54	174.38	57.37	13.21
	合计	2,887.77	**6,637.53**	**2,437.41**	**147.54**
重庆复创医药研究有限公司	生物样本检测服务	70.89	137.89	-	-
合计		3,044.28	**6,859.95**	**2,501.86**	**147.54**

报告期内，公司向复星医药销售取得的收入主要来自于公司与复星医药子公司上海复宏汉霖生物技术股份有限公司合作的 2 个临床试验运营服务项目。公司自 2017 年开始与上海复宏汉霖生物技术股份有限公司合作项目编号为 RG01W-2211 的临床 III 期研究项目，于 2019 年与客户合作项目编号为 RG01W-2732 的临床 III 期研究项目，该 2 个项目合同金额较高，2019 年和 2020 年 1-6 月进展较快，该等项目分别共产生收入 5,667.87 万元和 2,165.74 万元，进而导致公司自复星医药产生的收入增长较快。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”之“2、报告期内前五大客户情况”部分进行补充披露：

报告期内，公司向复星医药销售取得的收入主要来自于公司与复星医药子公司上海复宏汉霖生物技术股份有限公司合作的2个临床试验运营服务项目。公司自2017年开始与上海复宏汉霖生物技术股份有限公司合作项目编号为RG01W-2211的临床III期研究项目，于2019年与客户合作项目编号为RG01W-2732的临床III期研究项目，该2个项目合同金额较高，2019年和2020年1-6月进展较快，该等项目共产生收入5,667.87万元和2,165.74万元，进而导致公司自复星医药产生的收入增长较快。

四、列示报告期各期发行人主要境外客户名称、主要服务内容、收入金额及占比，披露变化情况及原因。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”之“3、报告期内前五大境外客户情况”部分进行补充披露：

报告期内，公司各期前五大境外客户的销售情况如下所示：

年度	客户名称	主要服务内容	收入金额（万元）	占主营业务收入比例
2020年1-6月	HELSINN HEALTHCARE SA	临床试验运营服务、临床试验咨询服务	779.87	3.41%
	Eisai Co.,Ltd	临床试验运营服务、数据管理与统计分析服务	384.29	1.68%
	Johnson & Johnson	数据管理与统计分析服务、临床试验药理服务	175.60	0.77%
	Aspen Oss B.V	临床试验咨询服务	158.19	0.69%
	PharmaEssentia Corp	数据管理与统计分析服务	155.46	0.68%
	合计		1,653.41	7.23%
2019年度	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	临床试验运营服务	1,336.47	3.14%
	HELSINN HEALTHCARE SA	临床试验运营服务、临床试验咨询服务	663.87	1.56%
	Johnson & Johnson	数据管理与统计分析服务、临床药理学服务	295.34	0.69%
	Nippon Shinyaku Co., Ltd	临床试验运营服务	138.57	0.33%
	Cardionovum Holding Co., Ltd	临床试验运营服务	137.46	0.32%
	合计		2,571.71	6.04%
2018年度	HELSINN HEALTHCARE SA	临床试验运营服务、临床试验咨询服务	1,733.48	5.31%
	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	临床试验运营服务	1,222.31	3.74%
	Eisai Co., Ltd	临床试验运营服务、数据管理与统计分析服务	786.44	2.41%
	Cardionovum Holding Co., Ltd	临床试验运营服务	514.96	1.58%
	Nippon Shinyaku Co., Ltd	临床试验运营服务	176.25	0.54%
	合计		4,433.44	13.58%
2017年度	Cardionovum Holding Co., Ltd	临床试验运营服务	1,067.45	3.94%
	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	临床试验运营服务	1,061.32	3.92%
	HELSINN HEALTHCARE SA	临床试验运营服务、临床试验咨询服务	765.71	2.83%
	Nippon Shinyaku Co., Ltd	临床试验运营服务	714.28	2.64%
	Eisai Co., Ltd	临床试验运营服务	694.95	2.57%
	合计		4,303.71	15.89%

2017年度及2018年度，公司前五大境外客户未发生变化。2019年度，Johnson & Johnson新增成为公司前五大境外客户，主要系2018年公司与Johnson & Johnson签署

主服务协议，在该协议下Johnson & Johnson与公司新增多个服务订单，其中编号分别为RG08W-2850和RG08W-2676的数据管理与统计分析服务订单在2019年进展较快，RG07-03812的数据管理与统计分析服务订单在2020年进展较快，从而导致Johnson & Johnson成为公司2019年及2020年1-6月前五大境外客户。

2020年上半年，公司与Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.合作的两个项目结项，导致其退出公司前五大境外客户。Eisai Co.,Ltd新增成为第二大境外客户主要系RG01W-3077项目于2020年1-6月进展较快。

Aspen Oss B.V新增为2020年1-6月第四大主要系临床试验咨询服务项目RG04W-2417于2020年上半年收入增加。PharmaEssentia Corp新增为2020年1-6月第五大主要系2019年8月签订服务协议的06-03981项目进展较快。

五、按照单个合同金额对客户进行分层，披露各层级客户的数量、占比、服务内容、实现的收入金额及占比，进一步分析客户的分布和特征情况，以及不同层级客户对发行人营业收入和利润的影响。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”之“1、主要客户群体”部分进行补充披露：

（一）按照单个合同金额对客户进行分层，披露各层级客户的数量、占比、服务内容、实现的收入金额及占比

（1）按照单个合同金额分层

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，公司各期执行的项目合同金额分类统计如下表所示：

年度	合同金额区间	项目数量	项目数量占比	客户数量	客户占比	主要服务内容	收入金额（万元）	收入占比
2020年1-6月	大于等于2000万	19	2.01%	17	3.79%	临床试验运营服务	6,784.21	29.65%
	500万（含）至2000万	90	9.53%	52	11.61%	临床试验运营服务、临床试验现场管理服务	6,877.95	30.06%
	100万（含）至500万	172	18.22%	104	23.21%	临床试验运营服务、数据管理与统计分析服务、临床试验现场管理服务 临床试验咨询服务	5,684.09	24.84%
	小于100万	663	70.23%	275	61.38%	临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务	3,535.90	15.45%
	总计	944	100.00%	448	100.00%		22,882.15	100.00%
2019年度	大于等于2000万	18	1.94%	16	3.80%	临床试验运营服务	15,121.13	35.54%
	500万（含）至2000万	79	8.49%	48	11.40%	临床试验运营服务、临床试验现场管理服务	11,685.51	27.47%
	100万（含）至500万	174	18.71%	110	26.13%	临床试验运营服务、数据管理与统计分析服务、临床试验现场管理服务	8,373.75	19.68%
	小于100万	659	70.86%	247	58.67%	临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务	7,364.69	17.31%
	总计	930	100.00%	421	100.00%		42,545.08	100.00%
2018年度	大于等于2000万	14	1.90%	13	3.52%	临床试验运营服务	8,181.36	25.06%
	500万（含）至2000万	66	8.96%	45	12.20%	临床试验运营服务、临床试验现场管理服务	11,372.08	34.84%
	100万（含）至500万	155	21.03%	99	26.83%	临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、数据管理与统计分析服务、生物样本检测服务	7,941.48	24.33%
	小于100万	502	68.11%	212	57.45%	临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、	5,147.20	15.77%

年度	合同金额区间	项目数量	项目数量占比	客户数量	客户占比	主要服务内容	收入金额（万元）	收入占比
						临床试验咨询服务、数据管理与统计分析服务、临床药理学服务		
	总计	737	100.00%	369	100.00%		32,642.13	100.00%
2017年度	大于等于2000万	12	2.06%	10	3.18%	临床试验运营服务	7,163.81	26.45%
	500万（含）至2000万	59	10.12%	43	13.69%	临床试验运营服务	8,324.55	30.74%
	100万（含）至500万	129	22.13%	87	27.71%	临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、生物样本检测服务	7,054.98	26.05%
	小于100万	383	65.69%	174	55.41%	临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、临床试验咨询服务、数据管理与统计分析服务	4,536.74	16.75%
	总计	583	100.00%	314	100.00%		27,080.08	100.00%

注1：公司各合同金额区间的客户数量均小于项目数量，主要系存在同一个客户与公司有多个合作项目的情形所致；

注2：为方便计算客户数量占比，上表中客户数量合计值为各合同金额区间的客户数量之和，未考虑不同合同金额区间内客户重复的情况。

（二）客户的分布和特征情况，以及不同层级客户对发行人营业收入和利润的影响

（2）客户的分布及特征情况

结合项目合同金额分层情况，报告期内，从客户数量来说，公司主要客户集中“100万（含）至500万”和“小于100万”的合同金额区间内，2017年度、2018年度 、2019年度及2020年1-6月，合同金额在“500万以下”的客户数量占公司各期客户数量的83.12%、84.28% 、84.80%和84.59%。

与客户数量及项目数量分布不同，报告期内，公司营业收入和利润主要来自于合同金额区间在“500万（含）至2000万”以及“大于等于2000万”区间的客户及项目，2017年度、2018年度 、2019年度和2020年1-6月，该等区间的客户及项目的收入合计占公司总收入的57.19%、59.90% 、63.01%和59.71%，该等区间的客户及项目的毛利合计占公司总毛利的37.77%、40.96% 、51.80%和52.93%。该等区间的客户主要以临床试

验运营项目、临床试验现场管理服务项目为主，随着公司业务的不断发展，合同金额大于500万的项目数量不断增加，贡献的收入及毛利润占比总体呈增长趋势。

六、同一类型业务下不同客户毛利率情况、存在差异的原因，同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因

（一）同一类型业务下不同客户毛利率情况、存在差异的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（3）同一类型业务下不同客户毛利率存在差异的原因”部分进行补充披露：

（3）同一类型业务下不同客户毛利率存在差异的原因

1）临床试验运营服务

临床试验运营服务项目的毛利率通常与公司所承接执行项目的具体特征以及与客户的合同情况，即公司与客户签署的合同是否包含临床试验医疗机构的费用相关。

临床试验运营服务项目是否为创新药，所处的临床试验阶段等具体特征对临床试验运营服务项目的毛利具有一定影响。通常而言，创新药临床试验运营服务项目的毛利率相对较高，主要因为创新药临床研究往往需要复杂和创新的研发策略和顶层设计以优化注册路径，专业和精细的临床运营服务以保证数据质量，高质量的统计分析和医学撰写服务以准确全面解读临床试验数据，相关的临床CRO服务供应商需要有技术、经验、规模、质控体系等全方位能力，竞争集中在少数头部企业。其次，创新药企业往往有较强的融资能力，更加追求成功概率和试验速度，而且创新药企业往往愿意为增值服务付费。因此，创新药的临床试验运营服务项目毛利率相对较高。临床试验运营服务项目的毛利率与临床试验所处的阶段相关，通常而言，临床I期项目属于探索性研究，因周期较短，入组数量较少，项目合同总金额相对较低，当受试者为健康人群时，因招募较为简单，毛利率相对较高，当受试者为患者时，由于过程和结果的不确定性较大，毛利率差异较大；临床II、III期的项目病例数通常较多，试验设计更为复杂，周期较长，整体报价较高，通常而言毛利率更高，但考虑到不同适应症患者的招募难度及项目执行情况等差异，可能存在部分项目毛利率较低的情况，临床IV期项目的监管要求、试验设计和操作相对简单，平均单例受试者报价较低，毛利率略低于I-III期水平。此外，公司在相关领域的项目经验、试验药物自身特点亦会对临床试验运营

项目毛利率产生一定影响。

公司与客户签署的临床试验运营服务合同中是否包含向临床试验医疗机构支付的费用会对项目的毛利产生影响。临床试验开展的过程中会需要向临床试验医疗机构支付临床试验费用，该等费用可以由申办方自行向临床试验医疗机构支付，也可以由申办方委托CRO公司与临床试验医疗机构协调对接并由CRO公司向临床试验医疗机构支付。公司在与申办方签署临床试验运营服务合同中，根据客户的需求可能在合同中约定由公司向临床试验医疗机构支付费用。临床试验运营服务合同中是否包含临床试验医疗机构的费用取决于客户的需求。申办方委托发行人向临床试验机构支付费用的，会在签署的临床试验运营服务合同中进行具体约定。发行人提供的CO业务中，发行人向临床试验机构支付费用的行为的附加值较低，向申办方提供的此类服务通常只能收取少量的服务费用，进而导致由发行人支付临床试验机构费的CO业务合同的毛利率低于由申办方支付临床试验机构服务费的CO业务合同。

2）临床试验现场管理服务

公司的临床试验现场管理服务业务，因提供劳务交易的结果不能够可靠估计，但已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，服务完成前，在资产负债表日，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；服务完成时，根据实际结算的劳务收入总额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入。该等收入确认方式导致临床试验现场管理项目在服务完成前毛利率为0%，在服务完成当年毛利率较高。该等收入确认方式导致项目当期毛利率受到项目当年是否完工的影响较大，不同客户该类型业务毛利率受当年完工项目收入占比影响较大。此外，临床试验现场管理服务中存在部分合同约定采取按FTE模式/工作量分期结算的，按分期结算金额确认收入，该等收入确认方式下各期毛利率波动较小。

3）数据管理与统计分析服务

数据管理与统计分析服务项目的毛利率与客户类型、提供的数据管理与统计分析服务的细分内容、公司与客户的合作情况，项目自身特征等相关。一般而言，境外客户委托的数据管理与统计分析服务因客户对项目精细程度及质量要求较高，一般报价较高，同时该等客户标准化程度较高，项目执行中沟通成本等较低，导致项目毛利率较高。境内客户中创新药企业对于统计分析服务质量的要求较高，且其往往愿意为增

值服务付费，该类客户一般报价较高，毛利率相对较高；境内客户中大型药企本身具备一定的专业技术能力，议价能力较强，相关项目定价相对较低，进而导致其毛利率相对较低。

4）临床试验咨询服务业务

公司的临床试验咨询服务主要包括注册申报（RA）、临床研发与医学事务（CDMA）、药物警戒（PV）及其他专业咨询服务。CDMA业务的主要服务内容为提供研发策略与顶层设计相关的咨询、医学方案和临床研究报告等医学文件的撰写，以及医学监查服务，服务专业化水平较高，通常而言，其毛利率高于RA业务、PV业务。不同客户该类型业务毛利率差异主要与其临床试验咨询服务收入结构相关。

公司的生物样本检测服务业务、临床药理学服务的客户的当期毛利率与当年完工的具体项目情况相关。不同客户该类型业务毛利率差异主要与项目的报价情况、服务内容及公司在该类项目的经验等因素相关。

（二）同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司各期前五大客户在报告期各期的收入如下表所示：

客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2019 年同比	2018 年同比
	收入（万元）	收入（万元）	收入（万元）	收入（万元）	收入增幅	收入增幅
复星医药	3,044.28	6,859.95	2,501.86	147.54	174.19%	1595.75%
东阳光药业	1,097.24	3,214.65	1,310.79	656.61	145.25%	99.63%
北京盛诺基医药科技股份有限公司	219.06	2,285.52	1,422.50	2,489.66	60.67%	-42.86%
上海君实生物医药科技股份有限公司	1,183.38	1,850.53	733.17	1.30	152.40%	56168.00%
山东罗欣药业集团股份有限公司	208.41	1,702.27	1,401.43	415.63	21.47%	237.18%
阿斯利康	383.27	741.14	1,345.72	1,596.90	-44.93%	-15.73%
HELSINN HEALTHCARE SA	779.87	663.87	1,733.48	765.71	-61.70%	126.39%
成都康弘生物科技有限公司	378.16	661.87	1,008.88	1,160.80	-34.40%	-13.09%

客户名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	2019年同比	2018年同比
	收入（万元）	收入（万元）	收入（万元）	收入（万元）	收入增幅	收入增幅
Cardionovum Holding Co., Ltd	110.00	137.46	514.96	1,067.45	-73.31%	-51.76%
赛诺菲	215.83	-12.93	400.72	2,619.21	-103.23%	-84.70%
苏州开拓药业股份有限公司	1,339.71	1,386.64	559.27	303.19	147.94%	84.47%
苏州泽璟生物制药股份有限公司	991.95	966.84	733.34	424.76	31.84%	72.65%
合计	**9,951.16**	**20,457.81**	**13,666.11**	**11,648.74**	**49.70%**	**17.32%**

发行人根据客户的需求提供定制化的 CRO 服务，发行人与同一客户可能合作多个项目，由于不同项目涉及到的研究药物、适应症、临床试验所处阶段、服务内容、业务类型等有所不同，同一客户不同年度收入、毛利率差异主要与各年度项目执行的具体情况有关。

2018 年度，公司从复星医药获得的收入为 2,501.86 万元，较 2017 年度的 147.54 万元增长迅速，主要系公司于 2017 年度开始与复星医药子公司上海复宏汉霖生物技术股份有限公司合作项目编号为 RG01W-2211 的 III 期临床试验运营项目，于 2018 年度进展较快，因此于 2018 年度确认的收入较多。2019 年度，公司从复星医药获得的收入为 6,859.95 万元，较 2018 年度增加 174.19%，除前述 RG01W-2211 项目外，公司于 2019 年度开始与上海复宏汉霖生物技术股份有限公司合作项目编号为 RG01W-2732 的 III 期临床试验运营项目，该项目 2019 年度确认 2,608.67 万元收入。

2018 年度，公司从东阳光药业获得的收入为 1,310.79 万元，较 2017 年度的 656.61 万元增长 99.63%，主要系公司与东阳光药业于 2018 年度开始合作项目编号为 RG01W-2274 的 II 期临床试验运营项目，该项目当年确认收入 783.43 万元，导致 2018 年度来自东阳光药业的收入增幅较大。2019 年度，公司从东阳光药业获得的收入为 3,214.65 万元，较 2018 年度增长 145.25%，除前述 RG01W-2274 项目继续合作外，公司与东阳光药业于 2019 年度开始合作项目编号为 RG01W-2891 的 III 期临床试验运营项目，该项目于 2019 年确认收入 1,407.41 万元，带来收入的较大增长。

2018 年度，公司从北京盛诺基医药科技股份有限公司（以下简称“盛诺基”）获得的收入为 1,422.50 万元，较 2017 年度的 2,489.66 万元下降 42.86%，2019 年度对应的

收入为 2,285.52 万元，较 2018 年度增加 60.67%。

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司从上海君实生物医药科技股份有限公司（以下简称“君实生物”）获得的收入分别为 1.30 万元、733.17 万元和 1,850.53 万元，2018 年度与 2019 年度君实生物收入大幅增长主要源于子公司南京艾科曼与君实生物合作的数据管理与统计分析业务及公司与君实生物合作的临床试验运营服务业务。南京艾科曼于 2018 年度与君实生物签订长期合作框架协议（《主服务协议》），在该等框架协议下，2018 年度和 2019 年度，南京艾科曼与君实生物分别新增了多个服务订单，该等项目的持续执行推动了源自君实生物收入的不断增长。2020 年 1-6 月，公司从君实生物获得的收入为 1,183.38 万元，主要受数据管理与统计分析服务项目 AIT06-04119 影响。该项目为 2020 年上半年新增项目，于 2020 年上半年确认 302.25 万元。

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司从山东罗欣药业集团股份有限公司获得的收入分别为 415.63 万元、1,401.43 万元和 1,702.27 万元，报告期内逐年增加，主要源于公司与山东罗欣药业集团股份有限公司合作的临床试验运营服务、临床试验现场管理服务及生物样本检测服务业务的持续履行。公司于 2017 年度与山东罗欣药业集团股份有限公司开始合作的项目编号为 RG01W-2046 的临床试验运营项目，该项目于 2018 年度和 2019 年度执行进展较快，分别确认了 631.17 万元和 723.96 万元收入。此外，公司与山东罗欣药业集团股份有限公司于 2018 年度开始合作临床试验运营项目 CHS01W-2153 及临床试验现场管理项目 SMS02W-2153，上述项目的持续执行也推动了山东罗欣药业集团股份有限公司报告期内收入的增长。2020 年 1-6 月公司从山东罗欣药业集团股份有限公司获得的收入为208.41 万元，较 2019 年度的 1,702.27 万元收入相比明显下降，主要由于 RG01W-2046 项目于 2020 年上半年确认收入 1.31 万元，较 2019 年度的 723.96 万元大幅下降。

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司从阿斯利康获得的收入分别为 1,596.90 万元、1,345.72 万元、741.14 万元和 383.27 万元，该等收入主要来自于公司与阿斯利康合作的多个临床运营服务项目和临床试验现场管理服务项目。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司与阿斯利康合作临床试验运营服务项目产生的收入分别为 710.46 万元、65.46 万元和 67.04 万元和 0.67 万元，该等项目均为 2016 年及以前开始执行，随着各项目陆续完工，报告期内公司与阿斯利康合作临床试验运营服务项目产生的收入逐年降低。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公

司与阿斯利康合作临床试验现场管理服务项目产生的收入分别为 881.63 万元、1,274.39 万元、674.10 万元和 382.59 万元，报告期内该等收入波动主要由临床试验现场管理服务项目的执行进展以及在执行项目数量变动导致。

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司从 HELSINN HEALTHCARE SA 获得的收入分别为 765.71 万元、1,733.48 万元和 663.87 万元，其中 2018 年度收入较高主要系双方合作的两个临床试验运营项目 RG01W-1727 和 RG01W-2025 进展较快，分别确认收入 1,056.35 万元和 396.84 万元。2020 年 1-6 月，公司从 HELSINN HEALTHCARE SA 获得的收入为 779.87 万元，主要系 2019 年签署合同的 RG01W-2985 项目于 2020 年上半年进展较快。

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司从成都康弘生物科技有限公司获得的收入分别为 1,160.80 万元、1,008.88 万元、661.87 万元和 378.16 万元，该等收入主要来源于 3 个临床试验运营项目 RG01N-0900、RG01N-1578 和 RG01N-1668。2019 年度和 2020 年 1-6 月成都康弘生物科技有限公司项目收入同比有所下降，主要系该等项目已经接近尾声，于 2019 年度和 2020 年 1-6 月收入确认较少。

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司从 Cardionovum Holding Co., Ltd 获得的收入分别为 1,067.45 万元、514.96 万元、137.46 万元和 110.00 万元，报告期内逐年下降。Cardionovum Holding Co., Ltd 的收入主要源于 RG01W-1101 和 RG01W-1102 两个临床实验运营服务项目，该等项目均为 2016 年度开始执行，随着各项目陆续执行并接近完工，报告期内公司与 Cardionovum Holding Co., Ltd 合作产生的收入逐年降低。

2017年度和2018年度，公司从赛诺菲获得的收入分别为2,619.21万元和400.72万元，收入主要来自于公司与赛诺菲合作的3个临床试验运营项目RG01W-1152、RG01W-0863和RG01W-1164，该等项目均为2016年及以前开始执行，随着各项目陆续完工，报告期内赛诺菲的项目收入逐年降低。2020年1-6月，公司从赛诺菲获得收入为215.83万元，主要来自RG01W-3241项目，该项目于2019年10月签署合同，为一个IV期非创新药临床试验运营服务项目。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（4）同一客户不同

年度内收入、毛利率差异原因”部分进行补充披露：

（4）同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因

发行人根据客户的需求提供定制化的CRO服务，发行人与同一客户可能合作多个项目，由于不同项目涉及到的研究药物、适应症、临床试验所处阶段、服务内容、业务类型等有所不同，同一客户不同年度收入、毛利率差异主要与各年度项目执行的具体情况有关。

七、报告期各期客户与供应商重叠情形下销售和采购的内容、金额、占比、定价是否公允、是否符合行业惯例

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（三）报告期内客户与供应商重叠的情况”部分进行补充披露：

报告期内，公司存在部分客户与供应商重叠的情况，发生此种业务往来的原因**共有**以下**三种**情形：

1、公司与临床试验医疗机构之间存在客户与供应商重叠的情况。公司在临床试验运营服务过程中，可能会向临床试验医疗机构采购临床试验研究服务，此时临床试验医疗机构为公司的供应商；临床试验医疗机构为开展临床研究，可能会向公司采购临床试验**运营服务、临床试验**现场管理服务、数据管理与统计分析**服务以及生物样本检测**服务，公司**为临床试验医疗机构作为申办方的项目提供临床试验运营服务，或**通过派遣 CRC 协助研究者执行临床试验中非医学判断性质的具体事务性工作，或为临床试验机构开展的临床试验项目提供专业的数据管理与统计分析服务，**或生物样本检测服务**，此时临床试验医疗机构为公司的客户。

2、公司与同行业公司存在客户与供应商重叠的情况。公司提供临床试验运营服务时，存在部分临床试验机构或客户要求提供临床试验运营服务业务（CO 业务）和临床试验现场管理服务业务（SMO 业务）的供应商不允许是同一家，此种情形下公司将委托其他 CRO 公司提供 SMO 服务；业务开展过程中可能基于客户指定检测单位的原因，需要委托其他 CRO 公司提供生物样本检测业务；此外，因公司未有自主系统软件开发业务，存在向同行业 CRO 公司采购系统软件的情形。公司提供临床试验现场管理服务时，存在考虑自身临床试验资源，即承接业务时某一中心（医院）CRC 既有工作负荷情况，临床试验医疗机构推荐或指定 SMO 公司等原因，将部分中心的 CRC 工作委托给其他 SMO

公司完成的情况。同理，公司也存在接受其他 CRO 公司委托为其提供临床试验现场管理服务或生物样本检测服务的情况。

3、公司与上海药物代谢研究中心存在关联销售和采购的情况，相关交易的背景详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、发行人关联方、关联关系及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、购销商品、提供和接受劳务的关联交易”。

报告期内，公司与不同类型的交易对手发生销售及采购的金额及占比情况如下表所示：

年度	交易对手类型	销售金额（万元）	销售金额占比	采购金额（万元）	采购金额占比
2020 年 1-6 月	临床试验医疗机构	172.40	0.75%	165.91	3.65%
	同行业公司	14.27	0.06%	50.12	1.10%
	其他	10.27	0.04%	0.44	0.01%
	合计	196.94	0.86%	216.48	4.76%
2019 年度	临床试验医疗机构	430.79	1.01%	532.71	4.68%
	同行业公司	310.28	0.73%	566.53	4.98%
	合计	741.07	1.74%	1,099.24	9.66%
2018 年度	临床试验医疗机构	409.96	1.26%	705.44	6.54%
	同行业公司	130.62	0.40%	495.58	4.60%
	合计	540.58	1.66%	1,201.03	11.14%
2017 年度	临床试验医疗机构	454.77	1.68%	902.01	8.49%
	同行业公司	51.98	0.19%	375.72	3.54%
	关联方	161.87	0.60%	47.69	0.45%
	合计	668.61	2.47%	1,325.42	12.48%

上述业务往来过程中，公司销售和采购的内容都与客户及供应商的主营业务相关，且对同一交易对手的销售和采购为不同项目，销售和采购的具体内容不同，此种业务往来符合行业惯例。相关销售价格按照成本加成报价后与客户协商定价，采购价格考虑供应商的公示价格等因素或供应商报价后协商定价，针对同一交易对手不同项目的销售和采购定价独立进行，交易价格具有公允性。报告期内，对单家交易对手对应的累计销售与采购金额均在 50 万元以上的业务往来情况如下：

单位：万元

交易对手类型	交易对手名称	期间	销售情况		采购情况	
			主要销售内容	销售金额	主要采购内容	采购金额
临床试验医疗机构	复旦大学附属肿瘤医院	**2020 年 1-6 月**	SMO	**34.23**	临床试验研究服务	**0.30**
		2019 年度		118.59		20.53
		2018 年度		127.77		11.01
		2017 年度		143.72		47.88
同行业公司	泰格医药	**2020 年 1-6 月**	SMO	**2.54**	SMO、系统软件服务	**9.48**
		2019 年度		80.66		218.15
		2018 年度		94.82		0.47
		2017 年度		32.43		113.57
临床试验医疗机构	中南大学湘雅医院	**2020 年 1-6 月**	SMO	**-**	临床试验研究服务	**3.19**
		2019 年度		80.87		334.68
		2018 年度		23.64		462.39
		2017 年度		-		345.30
临床试验医疗机构	河南省肿瘤医院	**2020 年 1-6 月**	SMO	**4.03**	临床试验研究服务	**55.51**
		2019 年度		14.43		4.16
		2018 年度		26.75		17.94
		2017 年度		21.08		31.65
同行业公司	**药明康德**	**2020 年 1-6 月**	SMO	**10.01**	**SMO、样本检测服务**	**17.53**
		2019 年度		113.24		326.83
		2018 年度		12.55		409.60
		2017 年度		1.18		179.77

注：（1）泰格医药包含杭州泰格医药科技股份有限公司、上海泰格医药科技股份有限公司、嘉兴易迪希计算机技术有限公司、杭州思默医药科技有限公司；**（2）药明康德包含上海药明康德新药开发有限公司和上海药明津石医药科技有限公司**

报告期各期客户与供应商重叠情形下销售和采购定价公允、符合行业惯例。

八、不同业务下前五大客户的基本情况，包括但不限于所在地、成立时间、主营业务，与发行人的合作背景、合作历史

发行人已在招股说明书“第六节　业务和技术”之“三、发行人销售情况及主要客户”之“（二）报告期内主要客户情况”进行补充披露如下：

6、报告期内不同业务类型前五大客户的基本情况

（1）临床试验运营服务

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
1	复星医药	上海	1994 年	药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 1,433.73 亿元	始于 2017 年 AiT08W-1976 项目某 III 期研究
2	北京盛诺基医药科技股份有限公司	北京	2008 年	肝细胞癌、乳腺癌、非小细胞肺癌、淋巴瘤等多个恶性肿瘤领域，以中药创新药为先导，并延伸布局化学创新药和生物大分子创新药；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 92.31 亿元	始于 2017 年 RG04W-1863 项目 III 期研究
3	东阳光药业	宜昌	2001 年	抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售	始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目
4	苏州开拓药业股份有限公司	苏州	2009 年	深耕前列腺癌、乳腺癌和肝癌三大癌症领域，以疾病为核心研发多通道产品组合，为患者提供最佳用药方案；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 51.47 亿元	始于 2015 年 RG01N-1090 项目
5	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	日本	1925 年	药品的研究、开发、制造、销售、进口、出口；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 5,306.06 亿元	始于 2012 年 RG0424 项目
6	HELSINN HEALTHCARE SA	瑞士	1976 年	制药、生物技术、医疗设备和营养补充剂，在癌症、疼痛和炎症以及胃肠病学的治疗和辅助护理产品的研究、开发、制造和商业化	始于 2011 年 RG0356 项目
7	成都康弘生物科技有限公司	成都	2005 年	生物技术的开发与应用；生物工程产品（重组人血管内皮生长因子受体-抗体融合蛋白注射液、康柏西普眼用注射液）的生产、销售；销售医疗器械三类：注射穿刺器械；医用高分子材料及制品等；截至 2020 年 7 月 31 日，母公司成都康弘药业集团股份有限公司的总市值为 418.27 亿元	始于 2014 年 RG01N-0755 项目
8	赛诺菲	北京	1994 年	直接从事投资或再投资在中国医药、生物、化工、农化、环保、纺织、轻工、冶金和化学工程等有关的项目；协调公司和公司的在华投资企业的投资活动，并作为股东参与在华投资企业的管理等；截至 2020 年 7 月 31 日，母公司赛诺菲-安万特的总市值为 9,239.59 亿元	始于 2010 年 RG0077 项目
9	Cardionovum Holding Co., Ltd	香港	2015 年	医疗诊断设备、监护设备、治疗设备、假肢、人工器官及植入器械的研发、生产、销售	始于 2015 年 RG04W-1223 项目
10	天境生物科技（上	上海	2014 年	一家处于临床阶段的创新生物药公	始于 2017 年

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
	海）有限公司			司，聚焦肿瘤免疫和自身免疫疾病领域创新生物药的早期发现，药物开发和商业化；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 128.60 亿元	RG04W-2379 项目
11	苏州泽璟生物制药股份有限公司	昆山	2009 年	从事新药的研究开发，相关的技术咨询、技术服务等；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 270.67 亿元	始于 2015 年 ZG0128-ADME-1 项目

（2）临床试验现场管理服务

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
1	东阳光药业	宜昌	2001 年	抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 92.31 亿元	始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目
2	默沙东	上海	2012 年	医学及医药研究开发；医学及医药咨询服务等；截至 2020 年 7 月 31 日，母公司默克集团的总市值为 14,175.39 亿元	始于 2015 年 RG02W-1132
3	阿斯利康	伦敦	1993 年	阿斯利康在 6 大治疗领域为患者提供富于创新，卓有成效的医药产品，包括消化、心血管、肿瘤、中枢神经、呼吸和抗感染等；2006 年阿斯利康开始进入抗生素领域，开发研制新一代的抗生素以治疗对现有抗生素高度耐药的重症感染病人；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 20,475.74 亿元	始于 2013 年 RG04W-0597 项目
4	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	上海	1998 年	中美上海施贵宝制药有限公司（SASS），美赞臣（广州）有限公司和百时美施贵宝中国肿瘤药物部；截至 2020 年 7 月 31 日，母公司百时美施贵宝的总市值为 9,235.01 亿元	始于 2009 年 RG0069 项目
5	山东罗欣药业集团股份有限公司	临沂	2001 年	中西药品、医药原料药的研制、开发、生产、销售。公司建有冻干粉针剂、粉针剂、固体制剂、化学原料药、头孢菌素类原料药、口服头孢系列产品等二十多条生产线；截至 2020 年 7 月 31 日，控股股东罗欣医药集团有限公司的总市值为 213.02 亿元	始于 2017 年 LXB-FSP-HPK 项目
6	信达生物制药（苏州）有限公司	苏州	2011 年	研发、生产抗体类及蛋白类药物、药品、生物医药制品，从事上述产品的销售及进出口业务，并提供相关技术转让、技术咨询和技术服务；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 599.22 亿元	始于 2016 年 RG01N-1290 项目
7	复旦大学附属肿瘤医院	上海	1931 年	肿瘤微创治疗门诊、神经外科、预防康复门诊、营养科、介入科、综合治	始于 2014 年 RG02W-0930

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
				疗科、麻醉科/ICU、中西医结合科、肿瘤内科、肝脏外科、骨软组织外科、胃外科、肿瘤妇科、胰腺外科、大肠外科、头颈外科等	
8	复星医药	上海	1994 年	药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 1,433.73 亿元	始于 2017 年 AiT08W-1976 项目某 III 期研究

（3）生物样本检测服务

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
1	江苏恒瑞医药股份有限公司	连云港	1997 年	药品研发、生产和销售，主要产品涵盖抗肿瘤药、手术麻醉类用药、特殊输液、造影剂、心血管药等众多领域；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 5,008.51 亿元	始于 2015 年 DMT-TD-1 项目
2	山东新时代药业有限公司	临沂	2001 年	中药、西药、化学原料药、制剂、抗生素、生物制药、基因工程领域的研发与生产	始于 2017 年 LN-MA-BE-01 项目
3	北京嘉林药业股份有限公司	北京	1977 年	制造化学原料药、片剂、胶囊剂等，同时开展医药生物制品技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；经营本企业和成员企业产品及进出口业务等	始于 2016 年 JL-ATV-BE-01 项目
4	苏州迈德通医药科技有限公司	苏州	2015 年	医疗器械、药品、实验室仪器设备、生物科技领域内的技术开发、技术咨询	始于 2017 年 HYB-QTP-BE-01 项目
5	正大天晴药业集团股份有限公司	连云港	1997 年	创新药、化学仿制药、生物药等	始于 2015 年 CTB-1R-PK-1 项目
6	山东罗欣药业集团股份有限公司	临沂	2001 年	中西药品、医药原料药的研制、开发、生产、销售。公司建有冻干粉针剂、粉针剂、固体制剂、化学原料药、头孢菌素类原料药、口服头孢系列产品等二十多条生产线；截至 2020 年 7 月 31 日，控股股东罗欣医药集团有限公司的总市值为 213.02 亿元	始于 2017 年 LXB-FSP-HPK 项目
7	上海用正医药科技有限公司	上海	2004 年	药物临床试验设计、操作、质量管理等技术服务	始于 2017 年 CZP-ENL-BE-01 项目
8	齐鲁制药有限公司	济南	1992 年	药物研发、原料药生产、制剂加工、产品包装、市场营销等	始于 2014 年 IDSN0011 项目
9	四川科伦药业股份有限公司	成都	2002 年	大容量注射剂（输液）、小容量注射剂（水针）、注射用无菌粉针（含分装粉针及冻干粉针）、片剂、胶囊剂、颗粒剂、口服液、腹膜透析液等 25 种剂型药品及抗生素中间体、原料药、医药包材等产品的研发、生产和	始于 2015 年 A026-1-ADME-1 项目

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
				销售；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 323.27 亿元	
10	苏州韬略生物科技有限公司	苏州	2011 年	靶向耀抗肿瘤 1 类新药的开发	始于 2016 年 TL007-ADME 项目
11	深圳信立泰药业股份有限公司	深圳	1998 年	高端处方药、介入医疗器械等生物医药产品研发、生产、销售，产品发展的主要领域包括心血管、抗感染、肿瘤以及糖尿病；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 364.01 亿元	始于 2015 年 SAL0101-ADME-1 项目
12	上海药物代谢研究中心	上海	2007 年	药物吸收、分布、代谢、排泄及毒代动力学研究；生物样品中微量药物及代谢产物分析；候选化合物药物代谢筛选；药物制剂的生物利用度和生物等效性评价；药物代谢相关的化合物制备、新方法开发；为国内外制药企业、科研机构提供技术服务	始于 2016 年 LCMS001 筛选项目
13	石药集团	香港	1992 年	创新药、普藥產品的研发、生产和销售；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 1,096.67 亿元	始于 2016 年 RG02N-1557 项目
14	苏州泽璟生物制药股份有限公司	昆山	2009 年	从事新药的研究开发，相关的技术咨询、技术服务等；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 270.67 亿元	始于 2015 年 ZG0128-ADME-1 项目
15	上海艾力斯医药科技股份有限公司	上海	2004 年	化学合成原料药及制剂、中药有效成分的提取物及制剂、生物工程药物的研究开发(人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用除外),自有技术转让,并提供相关技术咨询和服务	始于 2016 年 RG01N-1452 项目
16	亚泰医药集团有限公司	长春	2013 年	亚泰集团(600881)重点打造的新兴支柱产业集团母公司，形成了集资源、研发、生产、营销、健康管理于一体的完整大健康产业链	始于 2017 年 CHS01N-1943 项目

（4）数据管理与统计分析服务

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
1	上海君实生物医药科技股份有限公司	上海	2012 年	药品销售、技术转让与服务、制及耗材销售；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 992.20 亿元	始于 2018 年 HMO-JS001-III-MM-01 项目
2	Johnson & Johnson	日本	1978 年	强生公司（JNJ.N）成立于 1887 年，是世界上规模最大，产品多元化的医疗卫生保健品及消费者护理产品公司。强生旗下拥有强生婴儿、露得清、可伶可俐、娇爽、邦迪、达克宁、泰诺等众多知名品牌；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 3,837.60 亿美元	始于 2018 年 RG08W-2676 项目
3	东阳光药业	宜昌	2001 年	抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血	始于 2015 年

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
				管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 92.31 亿元	HEC585-ADME-1 项目
4	上海艾力斯医药科技股份有限公司	上海	2004 年	研制新药和创建个性化治疗体系	始于 2016 年 RG01N-1452 项目
5	复星医药	上海	1994 年	药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 1,433.73 亿元	始于 2017 年 AiT08W-1976 项目某 III 期研究
6	银杏树药业（苏州）有限公司	苏州	2009 年	开发针对病毒感染、自身免疫性疾病以及慢性代谢性疾病等重大疾病药物	始于 2017 年 RG05N-2088 项目
7	美敦力（上海）管理有限公司	上海	2000 年	为慢性疾病患者提供科学治疗方案，目前其产品与疗法已涉及心脏节律疾病管理业务、冠脉业务、心脏外科业务、血管介入业务、糖尿病业务、神经调控/疼痛管理业务、嵴柱骨科业务、耳鼻喉/神经外科/导航、心胸外科、泌尿科/泌尿妇科/肠胃科、诊断解决方案等多个领域；截至 2020 年 7 月 31 日，母公司美敦力公司的总市值为 9,038.93 亿元	始于 2010 年 RG0105 项目
8	石药集团	香港	1992 年	创新药、普藥產品的研发、生产和销售；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 1,096.67 亿元	始于 2016 年 RG02N-1557 项目
9	Bright Clinical Research Ltd	香港	2008	临床研究	始于 2016 年 AIT08W-17002-01 项目
10	Besins Healthcare (UK) Ltd.,	摩纳哥	1885	生殖系统疾病药物	始于 2017 年 RG08W-2041-PK 项目
11	江苏豪森药业集团有限公司	连云港	1995 年	化学、生物药物研究，医药中间体、原料药合成，制剂制造和产品销售；母公司翰森制药国际有限公司（3692.HK）截至 2020 年 7 月 31 日的总市值为 1,982.86 亿元	始于 2013 年 IDSN0008 项目
12	北京华世天富生物医药科技有限公司	北京	2000 年	技术开发、技术转让、技术服务；承办展览展示活动；销售等	始于 2017 年 AIT08W-2143 项目
13	ASLAN Pharmaceuticals Pte, Ltd	新加坡	2010 年	聚焦于肿瘤药物，针对全球市场开发新型疗法；截至 2020 年 7 月 31 日，母公司 ASLAN Pharmaceuticals Ltd 的总市值为 4.01 亿元	始于 2015 年 RG08W-1274 项目
14	PharmaEssentia Corp	台北	2000 年	台湾上市公司（6446.TWO），致力于新药开发，以台湾为基地从事新药创新发明、试验发展、生产制造；截至 2020 年 7 月 31 日，PharmaEssentia Corp 的总市值为 72.78 亿元人民币	始于 2019 年 07-03982 项目

（5）临床试验咨询服务

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
1	北京盛诺基医药科技股份有限公司	北京	2008 年	肝细胞癌、乳腺癌、非小细胞肺癌、淋巴瘤等多个恶性肿瘤领域，以中药创新药为先导，并延伸布局化学创新药和生物大分子创新药；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 92.31 亿元	始于 2017 年 RG04W-1863 项目 III 期研究
2	复星医药	上海	1994 年	药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 1,433.73 亿元	始于 2017 年 AiT08W-1976 项目 III 期研究
3	苏州瑞博生物技术有限公司	昆山	2007 年	致力于开发 RNA 干扰技术的创新型药物研发企业，拥有从小核酸原料药、制剂生产以及 CMC 研究的设施和平台	始于 2017 年 RG04W-2089 项目
4	诺华制药	瑞士	1996 年	核心业务为各种专利药、消费者保健、非专利药、眼睛护理和动物保健等领域；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 13,006.90 亿元	始于 2014 年 RG03W-0786 项目
5	南京维立志博生物科技有限公司	南京	2012 年	是一家临床阶段的生物制药公司，聚焦新型肿瘤免疫治疗抗体，从事生物科技研发、技术咨询、技术转让等	始于 2018 年 LTT13W-2826 项目
6	HELSINN HEALTHCARE SA	瑞士	1976 年	制药、生物技术、医疗设备和营养补充剂，在癌症、疼痛和炎症以及胃肠病学的治疗和辅助护理产品的研究、开发、制造和商业化	始于 2011 年 RG0356 项目
7	赛诺医疗科学技术股份有限公司	天津	2007 年	从事介入医疗领域 III 类医疗器械的研发、生产及销售，主营产品冠脉药物支架、冠脉球囊、颅内快速交换球囊等使用超过 80 万个	始于 2014 年 RG02N-0937 项目
8	ASLAN Pharmaceuticals Pte, Ltd	新加坡	2010 年	聚焦于肿瘤药物，针对全球市场开发新型疗法；截至 2020 年 7 月 31 日，母公司 ASLAN Pharmaceuticals Ltd 的总市值为 4.01 亿元	始于 2015 年 RG08W-1274 项目
9	苏州泽璟生物制药股份有限公司	昆山	2009 年	从事新药的研究开发，相关的技术咨询、技术服务等；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 270.67 亿元	始于 2015 年 ZG0128-ADME-1 项目
10	药华医药股份有限公司	台北	2000 年	致力于新药开发，以台湾为基地从事新药创新发明、试验发展、生产制造	始于 2016 年 RG04W-1512 项目
11	通用电气药业（上海）有限公司	上海	1938 年	主要生产激素类油针、水针、激素类混悬剂、滴眼液、口服溶液、软膏、眼膏、胶囊、搽剂等八大类、100 多个品种的产品	始于 2016 年 RG04W-1032 项目
12	天境生物科技（上海）有限公司	上海	2014 年	一家处于临床阶段的创新生物药公司，聚焦肿瘤免疫和自身免疫疾病领域创新生物药的早期发现，药物开发和商业化；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 128.60 亿元	始于 2017 年 RG04W-2379 项目

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
13	大有华夏生物医药集团有限公司	北京	2016 年	公司是致力于免疫治疗前沿药物研发的生物科技创新企业，由世界著名免疫学家、肿瘤学家陈列平博士与龙玺科技集团于 2016 年联合创建，依托陈列平博士美国、中国实验室的药物发现成果开展免疫共刺激/共抑制机理药物、双特异性抗体、生物标志物检测试剂等产品的开发、生产	始于 2019 年 RG05N-3134 项目
14	Aspen Oss B.V	美国	2010 年	Aspen Group, Inc.是一个在线高等教育公司。迄今为止，Aspen Group, Inc.唯一的经营子公司是 Aspen University。Aspen University 的使命是为任何有上进心的大学生提供机会，接受高质量、负责任的远程教育，为他们自己和他们的家庭实现可持续的经济和社会利益	始于 2018 年 RG04W-2417 项目
15	南光化学制药股份有限公司	台湾	1973 年	台湾上市公司（1752.TWO），成立于 1973 年，产品包括大型输注液、小型注射液、锭剂、胶囊、软膏、颗粒、口服悬液为主，质量、技术与规模均居业界领先地位，并为台湾最大输注液专业制造厂。南光化学制药(南光)拥有注射针剂与固型制剂二大制造厂，不仅率先通过卫生署 cGMP 查厂，且获得 ISO9001 验证与多国药品输出许可，质量深获顾客肯定；截至 2020 年 7 月 31 日，总市值为 10.25 亿元人民币	始于 2016 年 RG04W-1522 项目

（6）临床药理学服务

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
1	信达生物制药（苏州）有限公司	苏州	2011 年	研发、生产抗体类及蛋白类药物、药品、生物医药制品，从事上述产品的销售及进出口业务，并提供相关技术转让、技术咨询和技术服务；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 599.22 亿元	始于 2016 年 RG01N-1290 项目
2	东阳光药业	宜昌	2001 年	抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 92.31 亿元	始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目
3	厦门特宝生物工程股份有限公司	厦门	1996 年	主要从事重组蛋白质及其长效修饰药物研发、生产及销售；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 271.06 亿元	始于 2018 年 LTT13W-2766 项目
4	南京英派药业有限	南京	2009 年	研发具有自主知识产权的靶向抗癌	始于 2018 年

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
	公司			新药，专注于合成致死作用机制，产品管线包括 PARP 抑制剂（IMP4297）、Wee1 抑制剂（IMP7068）等	LTT13W-2537 项目
5	石家庄以岭药业股份有限公司	石家庄	2001 年	研发现代中药、西药、和生物药，研发国家专利新药 9 个，覆盖心脑血管疾病、感冒呼吸疾病、肿瘤、糖尿病及其并发症等重大疾病领域；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 383.35 亿元	始于 2018 年 LTT13W-2406 项目
6	海思科医药集团股份有限公司	西藏	2000 年	肠外营养行业领导者，在肝病领域细分市场占据重要地位，是全国排名前列的肝病用药生产销售基地；截至 2020 年 7 月 31 日，公司总市值为 310.28 亿元	始于 2016 年 RG02W-1539 项目
7	四川科瑞德制药股份有限公司	四川	2000 年	专注于中枢神经系统疾病用药的研发、生产和销售，目前拥有胶囊、片剂、冻干粉针剂、水针剂、抗肿瘤固体制剂、中药提取生产线各一条	始于 2018 年 LTT13W-2773 项目
8	基石药业（苏州）有限公司	苏州	2015 年	是一家生物制药公司，专注于开发及商业化创新肿瘤免疫治疗及精准治疗药物；基石药业（苏州）有限公司是基石药业的一个附属公司，截至 2020 年 7 月 31 日，上市公司主体总市值为 97.85 亿元	始于 2018 年 LTT13W-2858 项目
9	葆元生物医药科技（杭州）有限公司	杭州	2018 年	公司以开发临床后期肿瘤药物为主，同时也在开发和引进具有清晰作用机理及有一定早期临床或临床前数据支持的产品，探索快速注册上市的研发路径为中国及全球的患者提供更多满足临床需求的治疗药物；2018 年底，葆元医药从日本第一三共株式会社独家引进了高效的 ROS1/NTRK 双靶点抑制剂 AB-106，该产品已在美国和日本完成一期临床实验，试验结果显示该产品抗癌效果显著。葆元医药准备于 2020 年第一季度开始在中国进一步开展 AB-106 的后期临床试验	始于 2019 年 LTT13W-3093 项目
10	北京加科思新药研发有限公司	北京	2015 年	公司是一家创新药物研发商，致力于针对恶性肿瘤、败血症两个项目的研发工作，下设合成室、分析室、制剂室、药理部、QA 室、注册室、医学部等部门，为用户提供抗体新药、小分子口服抗肿瘤药 JAB-3068 等产品	始于 2018 年 LTT13W-2460 项目
11	上海艾力斯医药科技股份有限公司	上海	2004 年	一家专注于肿瘤治疗领域的创新药企业，目前已在非小细胞肺癌小分子靶向药领域构建了丰富的研发管线。目前正在申报上海科创板	始于 2016 年 RG01N-1452 项目

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史
				（A20051.SH）	
12	广州顺健生物医药科技有限公司	广州	2012 年	主要致力于原创 1.1 类小分子靶向个性化抗肿瘤药物的研发工作，从设计、优化、评价、筛选、临床前，临床研究及开发工作，并基于团队前期研究成果之上成功设计开发出分别靶向作用于得第二代 c-Met、第三代 Bcr-Abl 及 MDM2 靶点的原创 1.1 类个性化靶向抗肿瘤药物进入到中期开发阶段即临床或临床前研究阶段	始于 2018 年 LTT13W-2895 项目

九、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、通过官网、国家企业信用信息公示系统、Wind 等渠道查询报告期内各业务类型前五大客户信息，了解其所在地、成立时间、主营业务等信息；查阅发行人与各业务类型前五大客户的主要项目合同，了解其与发行人的合作背景、合作历史，各期收入变化原因；

2、取得发行人关于销售及定价等方面的内控制度，访谈发行人的 BD 部门、业务部门和财务部门，并查阅主要客户合同，了解发行人与客户的定价方式、结算方式及信用政策；

3、取得发行人报告期内的收入明细表，查阅了发行人与各业务类型主要客户及主要境外客户的主要项目的合同，分项目、分业务类型地分析主要客户收入变化原因；

4、取得发行人的销售合同台账，了解报告期内发行人执行合同的具体情况；

5、访谈发行人各业务部门，了解影响不同项目毛利率的主要因素，并量化分析了不同项目毛利率差异原因；

6、取得了发行人报告期内的销售及采购明细；针对存在重叠的客户与供应商、客户与竞争对手，取得相关业务合同并查阅相关合作的具体内容，并通过查阅行业报告、发行人和同行业公司的信息披露文件了解行业惯例；

7、对主要客户、供应商进行函证和走访，核实发行人销售和采购的真实性和准确性。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人已按照报告期内不同业务类型补充披露的前五大客户名称、主要服务内容、收入金额及占比等内容真实准确，报告期内前五大客户变化原因合理；

2、发行人补充披露的取得客户的方式、与客户的具体合作方式、主要合同条款，并按照业务类型补充披露的各业务的定价方式、结算方式、信用政策等内容真实准确，发行人与客户的合作方式符合行业惯例，发行人的业务开展具有可持续性；

3、2019 年向复星医药销售金额迅速上升具有合理性；

4、发行人补充披露的报告期各期发行人主要境外客户名称、主要服务内容、收入金额及占比和变化情况及原因等内容真实准确，变化情况具有合理性；

5、发行人已补充披露的按单个合同金额对客户的分层、各层级客户的数量、占比、服务内容、实现的收入金额及占比、客户的分布和特征以及不同层级客户对发行人营业收入和利润的影响等内容真实准确；

6、发行人补充披露的同一类型业务下不同客户毛利率情况、存在差异的原因、同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因等内容真实准确。报告期内发行人客户销售金额的变动与具体项目执行情况有关，发行人同一类型业务下不同客户毛利率差异，同一客户不同年度内收入和毛利率变动主要与项目执行的具体情况有关，而不同项目的毛利率主要与该临床试验的研究药物、适应症、临床试验所处阶段、服务内容、业务类型等因素有关；

7、发行人补充披露的报告期各期客户与供应商重叠情形下销售和采购的内容、金额及占比等内容真实准确，报告期内发行人客户与供应商重叠情形下销售和采购价格公允，符合行业惯例；

8、发行人补充披露的不同业务下前五大客户的所在地、成立时间、主营业务、与发行人的合作背景及合作历史等内容真实准确。

问题 16

关于供应商，申报材料显示，报告期内，发行人的临床试验采购包括临床试验医

疗机构费用和临床试验专业服务采购，其他采购主要为发行人为开展日常运营活动进行的采购。请发行人补充披露：（1）报告期内临床试验医疗机构费用和临床试验专业服务采购的明细情况、划分依据、采购金额变动原因、采购价格确定依据及标准；（2）结合发行人与 Medidata Solutions, Inc.合作情况，披露 2019 年向 Medidata Solutions, Inc.采购金额迅速上升的原因及合理性；（3）按照不同业务类型，分别列示前五大供应商名称、主要采购内容、采购金额及占比，披露报告期内发行人向前五大供应商采购金额变动情况及原因、前五大供应商变化原因；（4）前五大供应商基本情况，包括但不限于所在地、成立时间、主营业务，与发行人的合作背景、合作历史，是否与发行人存在关联关系。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期内临床试验医疗机构费用和临床试验专业服务采购的明细情况、划分依据、采购金额变动原因、采购价格确定依据及标准；

（一）报告期内临床试验医疗机构费用和临床试验专业服务采购的明细情况、划分依据、采购价格确定依据及标准

1、临床试验医疗机构费用采购主要内容及划分依据、采购价格确定依据及标准

（1）临床试验医疗机构费用采购主要内容及划分依据：

根据《中华人民共和国药品管理法实施条例（2016修订）》，药物临床试验申请经国务院药品监督管理部门批准后，申报人应当在经依法认定的具有药物临床试验资格的机构中选择承担药物临床试验的机构，并将该临床试验机构报国务院药品监督管理部门和国务院卫生行政部门备案。根据《中华人民共和国药品管理法（2019）》，开展药物临床试验，应当在具备相应条件的临床试验机构进行。药物临床试验机构实行备案管理，具体办法由国务院药品监督管理部门、国务院卫生健康主管部门共同制定。由临床试验医疗机构提供临床试验服务，为药品临床试验的必要环节。

“临床试验医疗机构费用”即为医院费用，为开展临床试验运营业务（CO业务）中向临床试验医疗机构(即：医院)支付的在医院发生的与受试者相关的用药、检查及其他项目管理等相关的费用，主要包括观察费用、检查费用、临床试验机构的项目管理费用、其他必要劳务成本支出、伦理委员会审核的伦理费用以及向受试者支付的补偿费等

各项费用。

根据客户需求不同，该费用可以由申办方直接支付，也可以由CRO公司支付。若由发行人支付临床试验医疗机构费用，则发行人与临床试验医疗机构直接签署临床研究服务采购合同。若由申办方支付该费用，则由申办方与临床试验医疗机构直接签署采购合同。

同行业上市公司泰格医药在开展临床试验过程中同样需要向临床试验医疗机构采购，其在A股招股书披露“公司临床研究服务的开展对具有国家药物临床试验机构资格的医院（研究中心）有一定的依赖，需要由药物临床试验机构按照研究方案执行新药临床试验工作。目前全国公告的共有300多家具有临床试验机构资质的医院（研究中心），公司向医院采购服务的集中度较为分散，报告期内不存在依赖单个医院（研究中心）的情形。”

临床试验医疗机构费用受到试验的药物、适应症、所处的临床阶段、研究周期等因素影响，不同项目间费用差异较大，同一试验药物也会因试验设计方案不同，具体的费用明细差异较大。

临床试验需要在多个不同的临床试验医疗机构开展，受各医院级别、内部管理制度、收费项目标准不同、合同管理模式不同等因素影响，即使开展的同一临床试验不同临床试验医疗机构间临床试验采购合同模板、收费明细、结算模式及收费金额等均可能不同，不同临床试验医疗机构间的费用明细不具有可比性和明细分类必要。

因此，发行人将向临床试验医疗机构支付的费用统一计入“临床试验医疗机构费用”科目，未有进一步明细分类，具有合理性，符合项目成本管理的要求，对成本核算结果没有影响。

（2）临床试验医疗机构费用采购价格依据及标准：

临床试验医疗机构费用采购交易中，发行人主要结合临床试验涉及的药物、适应症、所处的临床阶段、研究周期等因素，与临床试验机构协商确定采购价格。

2、临床试验专业服务采购的划分依据、主要采购内容、采购价格确定依据标准

（1）临床试验专业服务采购划分依据：

在发行人开展业务的过程中，除了前述发行人向医院采购的“临床试验医疗机构费

用”，发行人还会向非医院的其他供应商采购与项目直接相关的服务及产品采购，即为“临床试验专业服务”，包括软件系统、专业技术服务（包括临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务及翻译服务等）、实验室采购（包括实验室设备采购、试验仪器的维护、试剂采购等）及项目执行费用（包括项目执行过程中发生项目差旅费、注册费、药品及耗材费、印制费、办公费等）。

（2）临床试验专业服务各类采购主要内容及采购价格确定依据、标准：

1）软件系统：发行人向软件供应商采购EDC、CTMS等系统，采购价格参考系统的安全性、访问速度等系统特性、客户对系统供应商的认可度、供应商的后续支持维护服务等因素综合询价确定。

2）专业技术服务：发行人采购的专业技术服务主要包括：临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务、翻译服务等，各类服务采购价格确定依据及标准如下：

①临床试验现场管理服务：发行人委托供应商提供临床试验现场管理服务。采购价格参考试验的方案相应需要的临床试验现场管理服务的人数以及人员经验，与供应商协商确定。

②数据管理服务：发行人委托供应商提供数据管理和统计分析服务。采购价格参考所需要的项目经验、人员配备、系统要求、质量及时限要求，与供应商协商确定。

③检测服务：发行人委托供应商提供临床试验中的采集样本的检测服务，采购价格参考供应商的设备设施水平、项目经验、人员配备、质量及时限要求等与供应商协商确定。

④翻译服务：发行人委托供应商提供资料翻译服务，采购价格参考翻译供应商的翻译人员资质背景、翻译质量、时限以及翻译语种等与供应商协商确定。

3）项目执行费用：发行人执行项目过程中根据需要可能发生差旅费、药品及耗材费、印制费、办公费、通讯费、保险费等费用，此类采购价格参考产品的市场价格确定；注册费价格则由国家药品监督管理局确定的价格确定。

4）实验室相关采购，包括实验室设备采购和实验室相关运营采购。实验室设备采购为发行人向设备供应商采购实验室检测业务所需的专用设备及其他设备，采购价格参考市场同类产品价格确定。实验室相关运营采购为发行人向供应商采购实验室需配置检

测耗材、检测试剂等，采购价格参考产品的市场价格确定。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）报告期内采购的整体情况”部分进行补充披露，详见本反馈意见回复之“问题7”之“三”的回复。

（二）报告期内临床试验医疗机构费用和临床试验专业服务采购的明细情况及变动原因分析

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）报告期内采购的整体情况”部分进行补充披露：

4、报告期内临床试验医疗机构费用和临床试验专业服务采购的明细情况及变动原因分析

单位：万元

类别	明细内容	2020年1-6月		2019年度		
		金额	占比（%）	金额	占比（%）	变动金额
临床试验医疗机构费用	临床试验服务费	1,310.72	100.00	3,113.81	100.00	-917.92
临床试验专业服务采购	软件系统使用费	602.20	29.17	1,676.79	33.53	884.59
	专业技术服务费	479.88	23.25	1,766.68	35.33	-231.53
	项目执行费用	348.31	16.87	775.62	15.51	141.47
	实验室采购	633.84	30.71	781.67	15.63	10.42
	合计	2,064.22	100.00	5,000.76	100.00	804.95

（续）

类别	明细内容	2018年度			2017年度	
		金额	占比（%）	变动金额	金额	占比（%）
临床试验医疗机构费用	临床试验服务费	4,031.74	100.00	-1,286.47	5,318.21	100.00
临床试验专业服务采购	软件系统使用费	792.20	18.88	-152.29	944.49	26.44
	专业技术服务费	1,998.21	47.62	563.97	1,434.24	40.14
	项目执行费用	634.15	15.11	21.43	612.72	17.15
	实验室采购	771.24	18.38	189.89	581.36	16.27
	合计	4,195.80	100.00	623.00	3,572.81	100.00

报告期内，临床试验医疗机构费用2018年采购额较2017年减少1,286.47万元，2019年较2018年减少917.92万元。临床试验开展的过程中会需要向临床试验医疗机构支付

临床试验医疗机构费用，该费用可以由申办方自行向临床试验医疗机构支付，也可以由申办方委托CRO公司向临床试验医疗机构支付。公司在与申办方签署临床试验运营服务合同中，根据客户的需求可能在合同中约定由公司向临床试验医疗机构采购服务及支付费用。临床试验运营服务合同中是否包含临床试验医疗机构的费用取决于客户的需求。2017年度至2019年度，受申办方需求的变化导致临床试验医疗机构费用发生的逐年减少。

临床试验专业服务采购金额2018年较2017年增长623.00万元，2019年较2018年增长804.95万元。具体变动构成如下：

发行人软件系统使用费2018年采购额较2017年减少152.29万元，2019年采购额较2018年增加884.59万元，发行人软件系统的采购数量主要依据项目需求进行，单个项目采购金额受临床试验项目研究周期、入组病例数、项目持续期间等影响。报告期内，各年软件系统的采购额有所波动。2019年度软件系统采购额增长较大主要系需要采购软件系统的项目数量增加，且单个项目软件系统采购金额也较高导致。

发行人专业技术服务费2018年采购额较2017年增加563.97万元，2019年采购额较2018年减少231.53万元。发行人专业技术服务费采购额波动主要系各年执行项目需要采购的专业服务需求金额发生变化导致。2018年度，发行人临床试验现场管理服务业务规模扩大，根据项目的具体需要，基于自身临床试验资源调配、研究机构推荐及客户要求等原因，发行人对外采购临床试验现场管理服务的金额增加310.13万元；2019年度，发行人临床试验运营服务项目中招募服务采购需求减少，招募服务采购金额减少195.67万元，进而导致2019年的专业技术服务费采购额减少。

2017年至2019年度，发行人项目执行费用采购逐年上升，主要系随着业务规模扩大，发行人相关费用采购金额增加。2019年度，项目执行费用采购金额增加较多，原因系发行人当年临床试验咨询服务项目中需要支付注册审批申请费用的项目数量由2018年的2个增加至2019年的7个，使得注册费用增加190.01万元。

2017年至2019年度，发行人实验室相关采购增加，主要系为满足业务需要，增加实验室设备采购及相关运营费用的采购所致。2018年度，实验室相关采购增长额较高，主要系生物样本检测服务业务规模扩大，相关采购金额增加。

二、结合发行人与 Medidata Solutions, Inc.合作情况，披露 2019 年向 Medidata Solutions, Inc.采购金额迅速上升的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（二）报告期内主要供应商情况”之“1、报告期内前五大供应商情况”部分进行补充披露：

Medidata Solutions, Inc.包括Medidata Solutions, Inc及其子公司美谛达信息技术（上海）有限公司。发行人与Medidata Solutions, Inc.自2015年开始合作，2019年度，发行人与美谛达信息技术（上海）有限公司开展合作。双方的合作模式一般为发行人根据客户需求向Medidata Solutions, Inc采购相关软件系统。

临床试验数据的采集是药物临床研究中的核心内容，真实、准确、及时、规范的数据采集能够显著提高临床试验的质量，缩短研究周期。在传统模式中，临床试验主要依靠纸质的病例报告表(Case Report Form, CRF) 来完成数据的采集和管理过程。纸质CRF无法有效保证数据的可靠性和安全性，而且数据采集和管理周期较长，延缓临床研究进程。EDC系统采用电子化病例报告表(Electronic Case Report Form) 代替纸质病例报告表来对临床试验数据进行收集和管理，远程采集受试者的随访数据、掌握受试者的访视缺失和其他方案偏离情况，灵活有效地根据缺失的数据及种类来制定不同的应对策略，有效解决纸质CRF的不足，越来越多的临床试验项目在开展中使用EDC系统进行电子数据采集。

Medidata Solutions, Inc.是一家全球领先的生命科学临床研究领域云解决方案供应商，此前为美国NASDAQ上市公司，于2019年被并购后退市。Medidata Solutions, Inc.的主要产品或服务为提供整个临床试验过程的解决方案，包括临床试验中数据获取、数据管理、试验规划、试验管理和分析等软件平台的设计、开发及销售，并提供相关技术的支持服务，其2018年全年的收入为63,569.60万美元。通过先进的应用程序和电子数据分析改善临床开发,致力于为临床试验的所有参与者提供工具，以规划和管理临床试验，用于采集、管理和报告 I-IV 期研究阶段的临床研究数据，简化临床试验流程，提高临床试验数据质量。在国内临床试验开展过程中应用较多。

发行人的EDC系统供应商包括国际较为知名的EDC系统供应商如：Medidata、IBM、NTT等，以及国内EDC系统供应商，如北京百奥知信息科技有限公司、浙江太美医疗科

技股份有限公司、嘉兴易迪希计算机技术有限公司等，临床试验开展过程中，发行人协助申办方向EDC系统供应商询价并向申办方推荐，由申办方最终决策选定EDC系统供应商，根据合同约定，可由发行人负责EDC系统的采购。

2017年度、2018年度及2019年度，随着发行人业务规模的扩大，执行项目增加，其中根据客户需求，发行人向Medidata Solutions, Inc采购EDC系统的项目数量分别为9、14、23个。报告期内，发行人向Medidata Solutions, Inc采购的项目数量快速增加，且2019年度采购的软件合同金额较高，导致发行人向Medidata Solutions, Inc.采购金额快速上升。

三、不同业务类型，分别列示前五大供应商名称、主要采购内容、采购金额及占比，披露报告期内发行人向前五大供应商采购金额变动情况及原因、前五大供应商变化原因

1、不同业务类型，分别列示前五大供应商名称、主要采购内容、采购金额及占比

报告期内，公司的临床试验采购包括临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务采购及其他采购，不同采购类型供应商情况如下：

（1）临床试验医疗机构采购

单位：万元，%

排名	名称	2020 年 1-6 月		名称	2019 年度	
		采购金额	占比		采购金额	占比
1	中国医学科学院北京协和医院	272.37	20.78	中南大学湘雅医院	334.68	10.75
2	江苏省人民医院	82.99	6.33	华中科技大学同济医学院附属协和医院	199.65	6.41
3	中山大学附属肿瘤医院	56.10	4.28	四川大学华西医院	109.71	3.52
4	河南省肿瘤医院	55.51	4.24	中国人民解放军北部战区总医院	100.61	3.23
5	襄阳市第一人民医院	50.00	3.81	中国医学科学院北京协和医院	93.36	3.00
合计		**516.97**	**39.44**	**合计**	**838.00**	**26.91**
排名	**名称**	**2018 年度**		**名称**	**2017 年度**	
		采购金额	**占比**		**采购金额**	**占比**
1	中南大学湘雅医院	462.39	11.47	中南大学湘雅医院	345.30	6.49

2	首都医科大学附属北京安贞医院	369.27	9.16	中国医学科学院北京协和医院	116.59	2.19
3	中国医学科学院北京协和医院	283.25	7.03	中国医学科学院肿瘤医院	109.62	2.06
4	郑州大学第一附属医院	105.36	2.61	中国医学科学院阜外医院	98.56	1.85
5	北京医院	103.88	2.58	首都医科大学附属北京安贞医院	93.53	1.76
合计		**1,324.15**	**32.84**	**合计**	**763.60**	**14.36**

临床试验医疗机构费用为临床试验开展过程中，向临床试验医疗机构采购临床试验研发服务所产生费用，临床试验医疗机构费用可以由申办方直接向临床试验医疗机构支付，也可以由CRO向临床试验医疗机构进行支付。公司提供的临床试验运营服务业务，根据客户需求签署的服务合同中，可能约定由公司向临床试验医疗机构支付临床试验费用的情形，此时，公司接受委托与临床试验医疗机构签署临床研究服务采购合同。2017年度至2019年度，公司接受委托需要进行临床试验医疗机构费用采购的项目需求降低，从而导致临床试验医疗机构采购金额逐年降低，2020 年上半年与2019年度持平。

公司向前五大供应商采购金额变动主要受与各临床试验医疗机构合作的临床试验项目数量和试验进度影响。2017年度至2020年1-6月，报告期历年前五大临床试验医疗机构供应商采购金额分别为763.60万元、1,324.15万元、838.00万元和516.97万元，整体呈平稳状态，其中2018年相对较高，主要是因为与中国医学科学院北京协和医院合作的RG01W-2025项目和与首都医科大学附属北京安贞医院合作的RG01W-1595项目临床试验开展涉及金额相对较大，根据试验进度及合同约定分别结算临床研究费用导致。

（2）临床试验专业服务供应商

单位：万元，%

排名	名称	主要采购内容	2020 年 1-6 月		名称	主要采购内容	2019 年度	
			采购金额	占比			采购金额	占比
1	Medidata Solutions,Inc	EDC 系统	597.21	28.93	Medidata Solutions, Inc.	EDC 系统	1,592.38	31.84
2	上海爱博才思分析仪器贸易有限公司	实验室设备	295.69	14.32	药明康德	临床试验现场管理服务、检测分析服务	326.83	6.54
3	国家药品监督管理局	药品及器械注册申请审评审批	176.12	8.53	北京一路阳光商务服务有限公司	机票	235.83	4.72
4	中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院	房租租赁及燃料和动力费及垃圾清运费	163.37	7.91	国家药品监督管理局	药品及器械注册申请审评审批	223.10	4.46
5	北京万德友联信息技术有限公司	翻译服务	63.86	3.09	泰格医药	临床试验现场管理服务、EDC 系统	218.15	4.36
前五大合计			**1,296.25**	**62.80**	**前五大合计**		**2,596.28**	**51.92**
临床试验专业服务采购额合计			**2,064.22**	**100**	**临床试验专业服务采购额合计**		**5,000.76**	**100**
排名	**名称**	**主要采购内容**	**2018 年度**		**名称**	**主要采购内容**	**2017 年度**	
			采购金额	**占比**			**采购金额**	**占比**
1	Medidata Solutions, Inc.	EDC 系统	662.53	15.79	Medidata Solutions, Inc.	EDC 系统	841.25	23.55
2	药明康德	临床试验现场管理服务、检测分析服务	409.60	9.76	上海爱博才思分析仪器贸易有限公司	实验室设备	412.68	11.55
3	北京一路阳光商务服务有限公司	机票	254.15	6.06	北京一路阳光商务服务有限公司	机票	257.92	7.22
4	飞世尔实验器材（上海）有限公司	实验室设备	221.97	5.29	药明康德	临床试验现场管理服	179.77	5.03

						务、检测分析服务		
5	上海优宁维生物科技股份有限公司	实验室设备	176.72	4.21	国家药品监督管理局	药品及器械注册申请审评	154.56	4.33
前五大合计			**1,724.97**	**41.11**	**前五大合计**		**1,846.18**	**51.67**
临床试验专业服务采购额合计			**4,195.80**	**100**	**临床试验专业服务采购额合计**		**3,572.81**	**100**

注：（1）Medidata Solutions, Inc.包括 Medidata Solutions, Inc.、美谛达信息技术（上海）有限公司；（2）药明康德包括上海药明津石医药科技有限公司、上海药明康德新药开发有限公司；（3）泰格医药包括杭州思默医药科技有限公司、嘉兴易迪希计算机技术有限公司。

报告期内，前五大临床试验专业服务供应商总体相对稳定。

2019 年度公司向 Medidata Solutions, Inc.采购额较以前年度大幅增加，主要是因为公司 2019 年与 Medidata 签订了系列采购合同，该等新签合同金额超过 700 万元，金额较大，导致 EDC 系统使用费采购额大幅增长。临床试验过程中根据临床试验方案要求需要收集受试者的研究数据，采用电子方式采集数据的需要购买临床数据管理系统（EDC），该系统可以由申办方自行采购，也可以由申办方委托公司采购。公司在与申办方签署临床试验运营服务或数据统计与分析服务合同中，根据客户的需求约定是否由公司向 EDC 供货商进行采购及支付费用。

2017 年度至 2020 年 1-6 月，公司向药明康德采购金额分别为 179.77 万元、409.60 万元、326.83 万元和 17.53 万元。2017 年度至 2019 年度，公司向药明康德采购的样本检测分析服务和临床试验现场管理服务（SMO 业务）整体保持增长主要与公司临床试验项目从 2017 年度的 3 个增加到 2019 年度的 8 个，样本检测分析和 SMO 业务需要增加导致。2020 年 1-6 月，公司向药明康德采购的样本检测分析服务和 SMO 服务下降，主要受项目进展影响。

2017 年度至 2020 年 1-6 月，公司向国家药品监督管理局支付的注册申请费分别为 154.56 万元、37.80 万元、223.10 万元、176.12 万元。公司向国家药品监督管理局支付的注册申请费主要为药品及器械注册申请审评审批的行政许可费用。报告期内，申请费用变动主要受相关项目增减情况影响，2017 年度至 2020 年 1-6 月，涉及申请费的项目数量分别为 5 个、2 个、7 个和 4 个，项目数量变动主要受各临床试验项目进展影响。

2017 年度至 2020 年 1-6 月，公司向泰格医药采购金额分别为 113.57 万元、0.47 万元、218.15 万元、9.48 万元。公司向泰格医药主要采购的是 CRC 服务及少量 EDC 系统使用费。公司开展的临床试验运营服务时，存在部分临床试验机构或客户要求提供临床试验运营服务业务（CO 业务）和临床试验现场管理服务业务（SMO 业务）的供应商不允许是同一家，此种情形下公司会委托外部公司提供 SMO 服务，报告期内主要系 CHS01W-1863-A 及 CHS01W-1863-B 项目，该项目涉及的医院及病例数多，需要委托的 SMO 业务费用较高，公司开展的 SMO 业务，存在考虑自身临床试验、临床试验医疗机构推荐等原因，将部分中心（医院）的 CRC 工作委托给其他 SMO 公司完成的情况，报告期内涉及的主要项目包括及 SMS02W-2046 项目、SMS02N-1943 项目等。报告期内，2019 年度及 2017 年度采购金额较大，变动主要受临床试验项目进度和数量变化影响。公司向泰格医药采购的 SMO 业务务按实际工作量核算，各期变动主要与当期服务量有关。

2017 年度至 2020 年上半年，公司向泰格医药采购 SMO 服务及 EDC 系统使用费分别涉及 4 个、1 个、6 个和 3 个项目。

报告期内，公司于 2018 年开展生物样本检测服务，随后不断加大实验室投入，并发展大分子检测业务，购入的实验室仪器设备增加，使得向飞世尔实验器材（上海）有限公司和上海优宁维生物科技股份有限公司的采购金额增加。公司向上海爱博才思分析仪器贸易有限公司主要采购内容为质谱仪设备，根据公司需求采购，各年采购额不具有连续性。

（3）其他采购

单位：万元，%

排名	名称	主要采购内容	2020 年 1-6 月		名称	主要采购内容	2019 年度	
			采购金额	占比			采购金额	占比
1	北京外文印刷厂	房屋租赁	212.98	18.20	北京外文印刷厂	房屋租赁	486.55	14.89
2	薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾	房屋租赁	50.97	4.36	北京卓亚医药科技有限公司	软件系统	175.96	5.38
3	上海世纪汇置业有限公司	房屋租赁和物业	45.27	3.87	北京上发伟业装饰工程有限公司	房屋装修	162.56	4.97
4	北京华通鸿达物业服务有限责任公司	房屋租赁和物业	44.90	3.84	薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾	房屋租赁	133.33	4.08
5	北京加达恒通汽车服务有限公司	固定资产-车辆	39.12	3.34	致同会计师事务所	审计服务	103.77	3.18
前五大合计			**393.24**	**33.61**	**前五大合计**		**1,062.18**	**32.50**
其他采购合计			**1,170.03**	**100**	**其他采购合计**		**3,268.28**	**100**
排名	**名称**	**主要采购内容**	**2018 年度**		**名称**	**主要采购内容**	**2017 年度**	
			采购金额	**占比**			**采购金额**	**占比**
1	北京外文印刷厂	房屋租赁	481.83	18.85	北京外文印刷厂	房屋租赁	477.11	27.62
2	薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾	房屋租赁	165.32	6.47	薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾	房屋租赁	158.24	9.16
3	理德东方科技（北京）有限公司	固定资产-仪器	133.40	5.22	北京友为联创信息技术有限公司	固定资产-电子设备	90.87	5.26
4	利星行平治（北京）汽车有限公司	固定资产-车辆	126.02	4.93	北京上发伟业装饰工程有限公司	房屋装修	79.66	4.61
5	Aris Global, LLC	数据库系统	110.22	4.31	北京市君合律师事务所	法律咨询	42.50	2.46

前五大合计	**1,016.79**	**39.78**	**前五大合计**	**848.39**	**49.11**
其他采购合计	**2,555.87**	**100**	**其他采购合计**	**1,727.40**	**100**

注：Aris Global, LLC 包括 Aris Global, LLC 和珥博（上海）软件有限公司

报告期内公司的其他采购主要为房屋租赁、房屋装修维护，各期采购金额相对稳定。

2、披露报告期内发行人向前五大供应商采购金额变动情况及原因、前五大供应商变化原因

发行人已在招股说明书“第六节　业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（二）报告期内主要供应商情况”进行补充披露如下：

1、报告期内前五大供应商情况

报告期内，发行人向前五大供应商的采购情况如下：

年度	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额的比例
2020 年 1-6 月	**Medidata Solutions, Inc.（1）**	**597.21**	**13.14%**
	上海爱博才思分析仪器贸易有限公司	**295.69**	**6.51%**
	中国医学科学院北京协和医院	**272.37**	**5.99%**
	北京外文印刷厂	**212.98**	**4.69%**
	国家药品监督管理局	**176.12**	**3.88%**
	合计	**1,554.37**	**34.20%**
2019 年	Medidata Solutions, Inc.（1）	1,592.38	13.99%
	北京外文印刷厂	486.55	4.27%
	中南大学湘雅医院	334.68	2.94%
	药明康德（2）	326.83	2.87%
	北京一路阳光商务服务有限公司	235.83	2.07%
	合计	**2,976.27**	**26.15%**
2018 年	Medidata Solutions, Inc.（1）	662.53	6.14%
	北京外文印刷厂	481.83	4.47%
	中南大学湘雅医院	462.39	4.29%
	药明康德（2）	409.60	3.80%
	首都医科大学附属北京安贞医院	369.27	3.42%
	合计	**2,385.62**	**22.12%**
2017 年	Medidata Solutions, Inc.（1）	841.25	7.92%
	北京外文印刷厂	477.11	4.49%

年度	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额的比例
	上海爱博才思分析仪器贸易有限公司	412.68	3.89%
	中南大学湘雅医院	345.30	3.25%
	北京一路阳光商务服务有限公司	257.92	2.43%
	合计	**2,334.26**	**21.98%**

注（1）Medidata Solutions, Inc.包括 Medidata Solutions, Inc.、美谛达信息技术（上海）有限公司

注（2）药明康德包含上海药明康德新药开发有限公司和上海药明津石医药科技有限公司

2017 年、2018 年、2019 年**及 2020 年 1-6 月**，发行人前五大供应商采购金额占当期全部供应商采购总额的比例分别为 21.98%、22.12%、26.15%**及 34.20%**，公司不存在对单一供应商有重大依赖的情况。报告期内，发行人前五大供应商中不存在新增供应商。

报告期内，公司向上述各供应商的采购总额占公司报告期采购总额的比均小于 50%，不存在重大依赖。

Medidata Solutions, Inc.包括Medidata Solutions, Inc及其子公司美谛达信息技术（上海）有限公司。发行人与Medidata Solutions, Inc.自2015年开始合作，2019年度，发行人与美谛达信息技术（上海）有限公司开展合作。双方的合作模式一般为发行人根据客户需求向Medidata Solutions, Inc采购相关软件系统。

临床试验数据的采集是药物临床研究中的核心内容，真实、准确、及时、规范的数据采集能够显著提高临床试验的质量，缩短研究周期。在传统模式中，临床试验主要依靠纸质的病例报告表(Case Report Form, CRF）来完成数据的采集和管理过程。纸质CRF无法有效保证数据的可靠性和安全性，而且数据采集和管理周期较长，延缓临床研究进程。EDC系统采用电子化病例报告表(Electronic Case Report Form）代替纸质病例报告表来对临床试验数据进行收集和管理，远程采集受试者的随访数据、掌握受试者的访视缺失和其他方案偏离情况，灵活有效地根据缺失的数据及种类来制定不同的应对策略，有效解决纸质CRF的不足，越来越多的临床试验项目在开展中使用EDC系统进行电子数据采集。

Medidata Solutions, Inc.是一家全球领先的生命科学临床研究领域云解决方案供应商，此前为美国NASDAQ上市公司，于2019年被并购后退市。Medidata Solutions, Inc.的主要产品或服务为提供整个临床试验过程的解决方案，包括临床试验中数据获取、数据管理、试验规划、试验管理和分析等软件平台的设计、开发及销售，并提供

相关技术的支持服务，其2018年全年的收入为63,569.60万美元。通过先进的应用程序和电子数据分析改善临床开发,致力于为临床试验的所有参与者提供工具，以规划和管理临床试验，用于采集、管理和报告 I-IV 期研究阶段的临床研究数据，简化临床试验流程，提高临床试验数据质量。在国内临床试验开展过程中应用较多。

发行人的EDC系统供应商包括国际较为知名的EDC系统供应商如：Medidata、IBM、NTT等，以及国内EDC系统供应商，如北京百奥知信息科技有限公司、浙江太美医疗科技股份有限公司、嘉兴易迪希计算机技术有限公司等，临床试验开展过程中，发行人协助申办方向EDC系统供应商询价并向申办方推荐，由申办方最终决策选定EDC系统供应商，根据合同约定，可由发行人负责EDC系统的采购。

2017年度、2018年度及2019年度，随着发行人业务规模的扩大，执行项目增加，其中根据客户需求，发行人向Medidata Solutions, Inc采购EDC系统的项目数量分别为9、14、23个。报告期内，发行人向Medidata Solutions, Inc采购的项目数量快速增加，且2019年度采购的软件合同金额较高，导致发行人向Medidata Solutions, Inc.采购金额快速上升。

公司向上海爱博才思分析仪器贸易有限公司采购的主要为实验室设备分析仪器，该类采购为按需采购，导致每期的采购额产生变动，使得供应商排名发生波动。

2020年上半年，公司向中国医学科学院北京协和医院的采购额超过以前年度系公司与医院合作的RG01W-2985项目密集执行，采购金额相对较大，使得中国医学科学院北京协和医院成为2020年上半年第三大供应商。

2017年度至2020年1-6月，公司向北京外文印刷厂支付的办公室的租金分别为477.11万元、481.83万元、486.55万元和212.98万元。公司自2010年开始即向北京外文印刷厂承租写字楼作为办公室，报告期各期租金变动相对稳定。

2017年度至2020年1-6月，公司向国家药品监督管理局支付的注册申请费分别为154.56万元、37.80万元、223.10万元、176.12万元。公司向国家药品监督管理局支付的注册申请费主要为药品及器械注册申请审评审批的行政许可费用。报告期内，申请费用变动主要受相关项目增减情况影响，2017年度至2020年1-6月，涉及申请费的项目数量分别为5个、2个、7个和4个，项目数量变动主要受各临床试验项目进展影响。

2017年度至2019年度，公司向中南大学湘雅医院采购额排名相对稳定，主要系在

2017至2019各年度公司与中南大学湘雅医院均有新增合作项目，使得各年的采购额维持在相对稳定水平。2020年1-6月由于公司未与中南大学湘雅医院开展新的合作项目，仅支付以往项目的余款及尾款，所以采购金额下降，跌出前五大供应商排名。

2017年度至2020年1-6月，公司向药明康德采购金额分别为179.77万元、409.60万元、326.83万元和17.53万元。2017年度至2019年度，公司向药明康德采购的样本检测分析服务和临床试验现场管理服务（SMO业务）整体保持增长主要与公司临床试验项目从2017年度的3个增加到2019年度的8个，样本检测分析和SMO业务需要增加导致。2020年1-6月，公司向药明康德采购的样本检测分析服务和SMO服务下降，主要受项目进展影响。

2018年度公司向首都医科大学附属北京安贞医院的采购金额大幅增加，主要是因为与首都医科大学附属北京安贞医院合作的RG01W-1595项目临床试验开展涉及金额相对较大，根据试验进度及合同约定分别结算临床研究费用导致。2019年及2020年上半年公司未与首都医科大学附属北京安贞医院开展新的合作项目，仅支付以往项目的余款及尾款，采购金额下降，跌出前五大供应商排名。

2017年度至2020年1-6月，公司向北京一路阳光商务服务有限公司支付的机票采购费用分别为257.92万元、254.15万元、235.83万元和37.93万元。2017年度至2019年度，公司的机票采购费用较为稳定，2020年上半年显著下降主要受疫情影响。

四、前五大供应商基本情况，包括但不限于所在地、成立时间、主营业务，与发行人的合作背景、合作历史，是否与发行人存在关联关系

报告期内不同业务类型前五大供应商基本情况：

1、临床试验医疗机构

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史	是否存在关联关系
1	中南大学湘雅医院	长沙	1906 年	公立医院	2010 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	否
2	华中科技大学同济医学院附属协和医院	武汉	1866 年	公立医院	华中地区著名的综合性医疗机构，可提供较多的临床试验服务，2011 年开始合作，公司主动联系开展合作	否
3	四川大学华西医院	成都	1946 年	公立医院	华西地区著名的综合性医疗机构，可提供较多的临床试验服务，2010 年开始合作，公司主动联系开展合作	否
4	中国人民解放军北部战区总医院	沈阳	1948 年	公立医院	东北地区著名的综合性医疗机构，可提供较多的临床试验服务，2014 年开始合作，公司主动联系开展合作	否
5	中国医学科学院北京协和医院	北京	1921 年	公立医院	国内顶级的临床试验医疗机构，学术水准高，影响力大，2011 年开始合作，公司主动联系开展合作	否
6	首都医科大学附属北京安贞医院	北京	1984 年	公立医院	国内一流的心血管病医院，2010 年开始合作，公司主动联系开展合作	否
7	郑州大学第一附属医院	郑州	1928 年	公立医院	亚洲最大的综合性医院，2015 年开始合作，公司主动联系开展合作	否
8	北京医院	北京	1905 年	公立医院	卫生部直属医院，具较高的影响力，2009 年开始合作，公司主动联系开展合作	否
9	中国医学科学院肿瘤医院	北京	1958 年	公立医院	中国最具影响力的肿瘤专科医院，2011 年开始合作，公司主动联系开展合作	否
10	中国医学科学院阜外医院	北京	1956 年	公立医院	中国最具影响力的心血管专科医院，2010 年开始合作，公司主动联系开展合作	否

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史	是否存在关联关系
11	江苏省人民医院	南京	前身是1936年成立的江苏省立医政学院附设诊疗所	公立医院	2012年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	否
12	中山大学附属肿瘤医院	广州	1964年	公立医院	2010年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	否
13	河南省肿瘤医院	郑州	1984年	公立医院	2014年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	否
14	襄阳市第一人民医院	襄阳	1949年	公立医院	2020年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作	否

2、临床试验专业服务供应商

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史	是否存在关联关系
1	Medidata Solutions, Inc.	美国	1999年	数据分析、数据采集与管理、试验管理、实验计划、学习等	2015年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司应客户需求主动联系供应商	否
2	药明康德	无锡	2000年	无锡药明康德新药开发股份有限公司成立于2000年，全球领先的制药以及医疗器械研发开放式能力和技术平台企业	2016年开始合作上海药明津石医药科技有限公司，供应商为行业内知名CRC服务公司，2018年开始合作上海药明康德新药开发有限公司，公司主动联系供应商开展合作	否
3	北京一路阳光商务服务有限公司	北京	2010年	票务代理；旅游信息咨询；汽车租赁（不含九座以上客车）；会议服务等	2014年开始合作，公司订购机票较多，供应商主动联系公司。公司认可对方价格合理，服务质量良好，同意开展合作	否
4	国家药品监督管理局	北京	1998年	负责药品（含中药、民族药，下同）、医疗器械和化妆品安全监督管理、标准管理、注册管理、质量管理、上市后风险管	公司申请试验审批阶段费用的收缴单位	否

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史	是否存在关联关系
				理等		
5	泰格医药	杭州	2004 年	临床试验技术服务和临床试验相关服务及实验室服务	2015 年开始合作，供应商为行业内知名 CRC 服务公司，公司主动联系供应商开展合作	否
6	飞世尔实验器材（上海）有限公司	上海	2005 年	仪器（包括生命科学与临床医学仪器、环境监测仪器、化学与材料分析仪器、测量与控制仪器等）、实验室仪器仪表、设备、安全防护用品、研发耗材等	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商	否
7	上海优宁维生物科技股份有限公司	上海	2004 年	为生命科学、生物医药、医疗诊断、分析检测等领域科研工作者提供线下线上一站式抗体、抗体相关产品及实验技术外包服务	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商	否
8	上海爱博才思分析仪器贸易有限公司	上海	2010 年	为生命科学、临床研究和工业市场创造科学仪器、软件和服务，为我们的客户提供药物开发和生产，食品和环境安全，以及临床研究方面的技术	2016 年开始合作，供应商在行业内口碑较好，公司主动联系供应商开展合作	否
9	中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院	苏州	2015 年	苏研院致力于建设国内领先的新药研发技术支撑链条，打造涵盖药物发现，临床前研究，临床研究，原料药生产，制剂中试及上市生产等完整的平台体系	2018 年开始合作，公司主动联系供应商开展合作	否
10	北京万德友联信息技术有限公司	北京	2013 年	致力于进口药品的医学和药	2015 年开始合作，通过网络渠道获取信息，公司	否

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史	是否存在关联关系
				学资料翻译，其中包括：原料药和制剂的药学资料，临床前药理毒理研究资料，临床安全性以及有效性研究，临床药理学研究，临床药代动力学研究，专家报告，定期安全性更新报告（PSUR），临床试验方案以及研究者手册（IB）等	主动联系供应商	

3、其他

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史	是否存在关联关系
1	北京外文印刷厂	北京	1951 年	（书刊）印刷、排版、制版、装订、烫金；承印商标；承担本单位普通货物运输兼部分社会普通货物运输；租赁自有房屋。	2010 年开始合作，通过网络渠道获取信息，价格合理，位置较好	否
2	北京卓亚医药科技有限公司	北京	2015 年	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；项目管理等	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商	否
3	北京上发伟业装饰工程有限公司	北京	2010 年	专业承包；施工总承包；劳务分包；信息技术咨询服务；商务信息咨询；建设工程项目管理；家居装饰等	2016 年开始合作，通过网络渠道获取信息，价格合理，服务质量良好	否
4	薛某某	上海	不适用	个人	2014 年开始合作，通过房屋中介渠道获取信息，价格合理，房屋位置好，交通便利	否
5	Aris Global, LLC	美国	1987 年	为生命科学行业提供综合云端软件解决方案	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息，为行业内知名品牌，公司应客户需求主动联系供应商	否

名称		所在地	成立时间	主营业务	合作背景、合作历史	是否存在关联关系
6	理德东方科技（北京）有限公司	北京	2008 年	进口设备、试剂耗材销售；外贸进出口代理	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商	否
7	利星行平治（北京）汽车有限公司	北京	1997 年	新车销售和二手车交易置换、售后维修服务和原厂零配件供应为一体，组成销售和售后维修服务保障体系	2018 年开始合作，通过网络渠道获取信息并实地考察后，公司主动与供应商开展合作	否
8	北京友为联创信息技术有限公司	北京	2009 年	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、家用电器、五金交电、安全技术防范产品等	2015 年开始合作，通过网络渠道获取信息，公司认可对方价格合理，服务质量良好，同意开展合作	否
9	北京市君合律师事务所	北京	1989 年	提供法律服务	2011 年开始合作，为行业内知名品牌	否
10	致同会计师事务所	北京	1981 年	提供包括审计、税务和咨询等全方位专业服务	2018 年开始合作，发行人主动联系供应商	否
11	北京加达恒通汽车服务有限公司	北京	2020 年	北京地区集整车销售、专业售后服务及全套配件供应的别克 4S 店	2020 年开始合作，通过网络渠道获取信息并实地考察后，公司主动与供应商开展合作	否
12	上海世纪汇置业有限公司	上海	2006 年	在上海市浦东新区世纪大道 2－4 地块内从事酒店、办公楼、商场的开发、经营、物业管理和停车场（库）经营	2019 年开始合作，通过房屋中介渠道获取信息	否
13	北京华通鸿达物业服务有限责任公司	北京	1995 年	前期顾问服务、公共区域管理、设备运行与维护、保洁专业服务、保安专业服务、车场管理、绿化、综合管理等服务	2010 年开始合作，租赁房屋的物业单位	否

五、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、取得发行人报告期内的采购明细表，查阅了发行人与各业务类型主要供应商及主要项目的合同，了解划分依据、采购金额变动原因、采购价格确定依据及标准；

2、通过官网、国家企业信用信息公示系统、Wind 等渠道查询报告期内各业务类型前五大供应商信息，了解其所在地、成立时间、主营业务等信息；查阅发行人与各业务

类型前五大供应商的主要项目合同，了解其与发行人的合作背景、合作历史，各期采购变化原因；

3、查阅发行人与 Medidata Solutions, Inc.业务合同，了解业务合作情况；

4、对主要供应商进行函证和走访，核实发行人采购的真实性和准确性。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内临床试验医疗机构费用和临床试验专业服务采购划分依据合理、采购金额变动合理、采购价格确定依据及标准具有合理性；

2、2019 年发行人向 Medidata Solutions, Inc.采购金额迅速上升，主要系根据客户需求，发行人需要向 Medidata Solutions, Inc.采购的项目数量快速增加，且 2019 年度采购的软件合同金额较高；

3、发行人按照不同业务类型，分别列示前五大供应商的名称、主要采购内容、采购金额及占比真实、准确；补充披露报告期内向前五大供应商采购金额变动情况及原因、前五大供应商变化原因具有合理性；

4、发行人披露的前五大供应商基本情况真实、准确；报告期内，发行人的前五大供应商与发行人不存在关联关系。

问题 17

关于营业成本，申报材料显示，发行人主营业务成本包括人工成本、临床试验医疗机构费用等。请发行人补充披露：（1）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，与同行业可比公司的比较情况；（2）各类型业务的明细成本构成、变动原因、与对应业务收入的匹配性；（3）临床试验医疗机构费用的明细情况、报告期内逐年下降的原因及合理性，与营业收入和利润逐年增加趋势不一致的原因及合理性，与同行业可比公司的比较情况；（4）各级别、各岗位员工的薪酬水平及增长情况，与行业水平、当地平均水平的比较情况，与承接项目情况、营业收入增长情况是否趋势一致，报告期内各年度的人工成本总额与相关成本、费用项目之间的关系，报告期末应付职工薪酬变动的原因及合理性；（5）其他成本的具体构成和变动情

况。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、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，与同行业可比公司的比较情况

（一）发行人主营业务成本的构成

1、主营业务成本的基本情况

发行人主营业务成本包括人工成本、临床试验医疗机构费用、其他成本，报告期内各期营业成本构成如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
人工成本	9,745.73	73.35%	16,596.34	69.05%	11,941.95	58.75%	8,196.72	47.41%
临床试验医疗机构费用	1,295.89	9.75%	3,105.30	12.92%	3,971.58	19.54%	5,365.98	31.04%
其他成本	2,245.38	16.90%	4,335.09	18.04%	4,414.51	21.72%	3,724.62	21.55%
合计	**13,287.01**	**100.00%**	**24,036.73**	**100.00%**	**20,328.04**	**100.00%**	**17,287.32**	**100.00%**

2、主营业务成本中临床试验医疗机构费用与采购数据的勾稽情况

营业成本中临床试验医疗机构费用系发行人开展临床试验运营服务项目，发行人采购的临床试验医疗机构费用当期结转的成本。采购数据中临床试验医疗机构费用系发行人当期直接向临床试验医疗机构采购服务的费用。因二者数据统计口径存在少许差异，采购中临床试验医疗机构费用与成本中的临床试验医疗机构费用存在部分差异，具体情况如下：

①临床试验运营服务中，采购的临床试验医疗机构费用计入各年存货金额变动，导致采购与成本数据存在差异；

②营业成本中的临床试验医疗机构费用包括部分零星支付的检查费、受试者补偿等成本，未统计入采购金额，导致采购与成本数据差异；

③发行人向临床试验医疗机构进行采购，部分项目采购成本计入“其他成本”。在执行过程中，临床试验运营服务项目（CO 业务）中约定由申办方负责直接采购临床试

验医疗机构费用的项目，发行人也会从医院进行零星的费用采购（如伦理费、立项费等），该部分采购金额计入发行人的“其他成本”。此外，2018 年生物样本检测业务（BA 业务）因业务需要，发行人向医院采购了空白血浆采集，采购额计入“其他成本”。

报告期内，采购与成本中临床试验医疗机构费用的差异具体金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
采购金额中：临床试验医疗机构费用	1,310.72	3,113.81	4,031.74	5,318.21
营业成本中：临床试验医疗机构费用	1,295.89	3,105.30	3,971.58	5,365.98
差异	14.83	8.51	60.16	-47.77
其中： ①采购的临床试验医疗机构费用计入各年存货变动	-2.09	4.25	-1.00	0.34
②营业成本中的临床试验医疗机构费用包括部分零星支付成本，未统计入采购金额	-2.57	-8.26	-2.27	-52.01
③向临床试验医疗机构进行采购，成本计入其他成本	-	-	-	-
其中：合同约定不由发行人负责采购临床试验医疗机构费用的项目支付的少量伦理费、立项费等	19.49	12.52	35.56	3.90
生物样本检测业务采购的空白血浆采集费用	-	-	27.87	-

（二）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，与同行业可比公司的比较情况

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“2、主营业务成本分析”之“（3）发行人成本归集及核算方法”部分进行补充披露：

发行人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，项目承接后，经过立项审批，为每个项目设置唯一的项目编号作为成本核算单位，发行人的各项成本于实际发生时进行归集，各项业务成本归集与分配方式相同，依收入确认方法的不同分别于恰当的时点结转营业成本。

1）各项业务成本的归集与核算

发行人各类型业务的成本归集与分配采用相同的方法，具体如下：

①人工成本

人工成本主要核算参与项目实施的人员在所发生的工资及社会保险、福利等支出，人力资源部将计算完毕并经审批的工资、奖金、社会保险等计提汇总后，由财务部复核薪酬汇总表，依据计提的薪酬汇总表按照员工薪酬的归属部门将工资、社保等工资薪酬支出分别计入相应的生产成本、销售费用、管理费用、研发费用等；其中，业务执行部门的薪酬计入生产成本，根据填报并经审批后的工时分配至各项目成本。

人工成本的核算过程依赖于控制有效的工时系统数据，和准确、完整归集计提的人工成本。公司使用工时系统，按照项目对各项业务实际发生的工时进行记录，并对工时填报及审批制定了严格的流程。

人工成本归集与分配主要包括工时填报、工时审批、人工成本计提及分配过程：具体包括：

A. 工时填报：项目组成员将实际发生的每日工时填报至所执行项目的工作任务中，员工的人员经理负责本部门员工工时填报的考核和督促；

B. 工时审批：员工填报的与项目直接相关的工时由项目负责人负责审批，员工填报的日常工时，由员工的人员经理负责审批；

C. 人工成本计提：人力资源部每月计算并计提各部门员工的工资、奖金、社会保险及各项福利费用等员工薪酬支出，并经过适当程序的复核，将计提汇总表交由财务部；

D. 人工成本分配：财务部依据工时数据将发生的人工成本按照各项目实际工时的比例分配至项目成本中。

②临床试验医疗机构费用

临床试验医疗机构费用指开展临床试验过程中，向临床试验机构支付的伦理费、医院管理费用、受试者招募费用、受试者检查费用等临床试验费用。发行人提供的临床试验运营服务中，根据客户需求签署的服务合同中，可能约定由发行人向临床试验医疗机构支付临床试验费用的情形，此时，发行人接受委托与临床试验医疗机构签署临床研究服务采购合同。项目执行过程中，临床试验医疗机构完成合同约定的工作内

容，达到约定的付款节点时，由项目组负责申请支付临床试验医疗机构费用，关联并记录相关的项目编号，付款申请经过项目组及业务部门适当的授权审批程序，支付给各临床试验医疗机构。临床试验医疗机构费用于实际发生时直接归集至对应项目直接成本中。

③其他成本

其他成本为公司执行服务过程中，发生的项目相关的软件系统使用费、专业服务费、项目执行费用（包括项目差旅费、药品及耗材费、印制费、办公费等）等直接费用以及实验室相关成本、折旧费用等间接费用。直接费用，在成本发生时根据项目编号计入对应项目，间接费用参考人工成本分配的方式，分配和归集到具体项目。

发行人将成本合理地分配至不同项目，符合《企业会计准则》相关规定。参考泰格医药和博济医药年度报告及其他公开招股文件：博济医药公开披露信息中无相关成本归集方法的披露，无法比较；泰格医药的A股招股说明书中披露了成本归集和核算的基本方法，具体为：项目直接费用（包括会议费、招待费、办公费、耗材等）在业务发生时计入成本，间接费用（职工薪酬、折旧费等）按照业务人员的项目工时进行分摊，与发行人的成本归集和核算方法比较基本一致。

2）营业成本的结转

成本归集至各项目后，各类型业务成本结转方法如下：

业务类型	收入确认方法	成本结转过程
临床试验运营服务（CO 服务）	完工百分比法确认收入	未获取首家临床试验机构伦理批件前将项目已发生成本计入存货，待获取伦理批件后，存货结转至主营业务成本；获取首家临床试验机构伦理批件后发生的项目成本直接结转计入主营业务成本
	按照 FTE/工作量分期结算确认收入	项目成本直接结转计入主营业务成本
临床试验现场管理服务（SMO 服务）	按已发生成本确认收入	项目成本直接结转计入主营业务成本
	按照 FTE/工作量分期结算确认收入	项目成本直接结转计入主营业务成本
生物样本检测服务（BA 服务）	客户最终验收后一次性确认收入	项目尚未完成时，项目成本计入存货；在项目验收完成后，项目存货金额全部结转计入主营业务成本
数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）	完工百分比法确认收入	项目成本直接结转计入主营业务成本
	按照 FTE/工作量分期结算确认收	项目成本直接结转计入主营业务成本

业务类型	收入确认方法	成本结转过程
	入	
临床试验咨询服务	客户最终验收后一次性确认收入	项目尚未完成时，项目成本计入存货；在项目验收完成后，项目存货金额全部结转计入主营业务成本
	按照 FTE/工作量分期结算确认收入	项目成本直接结转计入主营业务成本
临床药理学服务（CP服务）	客户最终验收后一次性确认收入	项目尚未完成时，项目成本计入存货；在项目验收完成后，项目存货金额全部结转计入主营业务成本
	按照 FTE/工作量分期结算确认收入	项目成本直接结转计入主营业务成本

参考泰格医药和博济医药年度报告及其他公开招股文件：泰格医药并未详细披露其成本结转方式、计算方法；博济医药临床研究服务与临床前研究服务期末根据已提供工作量占应提供工作量（预计总工作量）比例，乘以预计总成本，扣除以前会计期间累计确认成本后的金额确认当期成本，博济医药其他咨询服务因劳务周期较短，公司在提供全部劳务后，相关的收入已经收到或取得了收款的证据、并且与劳务有关的成本能够可靠地计量时，确认销售收入，同时将提供此劳务所发生的各种必需成本和费用，计入营业成本。发行人与可比公司的成本结转方式存在差异，主要是收入确认方法的差异导致。

二、各类型业务的明细成本构成、变动原因、与对应业务收入的匹配性

（一）发行人各类型业务成本明细构成

发行人各类型业务成本明细构成如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月	临床试验运营服务		临床试验现场管理服务		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		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	5,373.91	71.00%	2,712.89	96.11%	283.99	48.65%	665.20	73.25%	437.94	39.68%	271.81	90.63%	**9,745.73**	**73.35%**
临床试验医疗机构费用	1,295.89	17.12%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1,295.89**	**9.75%**
其他成本	899.08	11.88%	109.77	3.89%	299.78	51.35%	242.87	26.75%	665.78	60.32%	28.10	9.37%	**2,245.38**	**16.90%**
合计成本	**7,568.88**	**100.00%**	**2,822.66**	**100.00%**	**583.78**	**100.00%**	**908.07**	**100.00%**	**1,103.71**	**100.00%**	**299.91**	**100.00%**	**13,287.01**	**100.00%**

单位：万元

2019 年	临床试验运营服务		临床试验现场管理服务		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		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	9,769.94	62.52%	4,492.85	92.51%	608.35	50.24%	1,008.17	75.93%	352.07	61.31%	364.97	82.94%	**16,596.34**	**69.05%**
临床试验医疗机构费用	3,105.30	19.87%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**3,105.30**	**12.92%**
其他成本	2,752.40	17.61%	363.54	7.49%	602.44	49.76%	319.51	24.07%	222.15	38.69%	75.05	17.06%	**4,335.09**	**18.03%**
合计成本	**15,627.63**	**100.00%**	**4,856.39**	**100.00%**	**1,210.79**	**100.00%**	**1,327.68**	**100.00%**	**574.22**	**100.00%**	**440.02**	**100.00%**	**24,036.73**	**100.00%**

单位：万元

2018 年	临床试验运营服务		临床试验现场管理服务		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		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	7,573.17	50.61%	3,288.67	93.64%	287.48	44.16%	462.57	90.54%	189.04	37.73%	141.03	73.92%	**11,941.95**	**58.75%**
临床试验医疗机构费用	3,971.58	26.54%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**3,971.58**	**19.54%**
其他成本	3,417.60	22.84%	223.37	6.36%	363.45	55.84%	48.32	9.46%	312.02	62.27%	49.76	26.08%	**4,414.51**	**21.71%**
合计成本	**14,962.35**	**100.00%**	**3,512.04**	**100.00%**	**650.92**	**100.00%**	**510.89**	**100.00%**	**501.06**	**100.00%**	**190.79**	**100.00%**	**20,328.04**	**100.00%**

单位：万元

2017 年	临床试验运营服务		临床试验现场管理服务		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		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	5,983.41	41.93%	1,642.19	94.69%	184.64	26.58%	226.84	87.24%	159.63	48.57%	-	-	**8,196.72**	**47.41%**
临床试验医疗机构费用	5,365.98	37.60%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**5,365.98**	**31.04%**
其他成本	2,920.25	20.46%	92.14	5.31%	509.98	73.42%	33.19	12.76%	169.06	51.43%	-	-	**3,724.62**	**21.55%**
合计成本	**14,269.64**	**100.00%**	**1,734.33**	**100.00%**	**694.62**	**100.00%**	**260.03**	**100.00%**	**328.68**	**100.00%**	**-**	**-**	**17,287.32**	**100.00%**

（二）发行人各业务类型成本的变动原因及与对应业务收入的匹配性

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“2、主

营业务成本分析”之“（1）按业务类型划分的主营业务成本”部分进行补充披露：

1）临床试验运营服务

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年			2018 年			2017 年	
	金额	占比	金额	占比	变动率	金额	占比	变动率	金额	占比
人工成本	5,373.91	71.00%	9,769.94	62.52%	29.01%	7,573.17	50.61%	26.57%	5,983.41	41.93%
临床试验医疗机构费用	1,295.89	17.12%	3,105.30	19.87%	-21.81%	3,971.58	26.54%	-25.99%	5,365.98	37.60%
其他成本	899.08	11.88%	2,752.40	17.61%	-19.46%	3,417.60	22.84%	17.03%	2,920.25	20.46%
其中：专业服务费	229.70	3.03%	1,185.12	7.58%	-29.51%	1,681.24	11.24%	32.20%	1,271.72	8.91%
项目执行费用	346.66	4.58%	881.34	5.64%	-11.32%	993.90	6.64%	3.72%	958.22	6.72%
系统使用费	287.60	3.80%	592.68	3.79%	-9.12%	652.13	4.36%	7.08%	609.03	4.27%
其他	35.12	0.46%	93.25	0.60%	3.23%	90.33	0.60%	11.13%	81.28	0.57%
合计成本	7,568.88	100.00%	15,627.63	100.00%	4.45%	14,962.35	100.00%	4.85%	14,269.64	100.00%
营业收入	12,612.54		25,336.96		19.99%	21,115.93		7.08%	19,719.61	

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，临床试验运营服务的成本分别为14,269.64万元、14,962.35万元、15,627.63万元和7,568.88万元。临床试验运营服务成本主要包括人工成本、临床试验医疗机构费用和其他成本，2017年度、2018年度和2019年度该类业务成本金额逐年增长，系临床试验运营服务业务规模扩大所致，与收入增长趋势匹配。其中，人工成本金额分别为5,983.41万元、7,573.17万元、9,769.94万元，占比分别为41.93%、50.61%、 62.52%，成本金额及占比逐年上升，主要系员工薪酬水平逐年上升，2017年度、2018年度及2019年度，临床试验运营服务业务部门员工年平均薪酬分别为12.09万元、15.79万元、21.65万元；2017

年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，临床试验医疗机构费用成本金额分别为5,365.98万元、3,971.58万元、3,105.30万元和1,295.89万元，占比分别为37.60%、26.54%、19.87%和17.12%，成本金额及占比均有下降，临床试验运营服务中是否包含临床试验医疗机构的费用取决于申办方的需求，报告期内，受申办方需求的变化导致临床试验医疗机构费用发生额减少。报告期内其他成本金额及占比波动，主要系受各期执行项目中客户需求影响导致，2019年度，专业服务费减少496.12万元主要系当年执行项目中招募服务采购及临床试验现场管理服务需求减少411.12万元，项目执行费用减少112.56万元主要系出差费用减少42.91万元，预计亏损金额减少39.97万元，受试者补偿费减少30.63万元。2020年1-6月，人工成本占比增加，临床试验医疗机构费用与其他成本占比减少。其他成本占比减少主要系当期专业服务费成本减少，因执行项目需要，采购临床试验现场管理服务及检测服务的采购金额较少，分别为85.45万元和5.01万元，相比2019年度大幅减少所致。

2）临床试验现场管理服务

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年			2018年			2017年	
	金额	占比	金额	占比	变动率	金额	占比	变动率	金额	占比
人工成本	2,712.89	96.11%	4,492.85	92.51%	36.62%	3,288.67	93.64%	100.26%	1,642.19	94.69%
其他成本	109.77	3.89%	363.54	7.49%	62.75%	223.37	6.36%	142.42%	92.14	5.31%
合计成本	2,822.66	100.00%	4,856.39	100.00%	38.28%	3,512.04	100.00%	102.50%	1,734.33	100.00%
营业收入	3,740.41		7,192.47		44.74%	4,969.28		77.28%	2,803.11	

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，临床试验现场管理服务的成本分别为1,734.33万元、3,512.04万元、4,856.39万元和2,822.66万元。2017年度、2018年度及2019年度，公司临床试验现场管理服务成本逐年增长，系业务规模扩大所致，与收入增

长趋势整体匹配。临床试验现场管理服务成本主要是人工成本，2017年度、2018年度及2019年度，人工成本分别为1,642.19万元、3,288.67万元、4,492.85万元，成本金额逐年增加，主要系相关业务规模的扩张带来人员数量的上升及其薪酬水平的上升，临床试验现场管理服务业务部门员工人数分别为302人、382人、456人，部门员工年平均薪酬分别为9.94万元、11.24万元、12.05万元。2020年1-6月，临床试验现场管理服务各类成本占比与2019年度相比未出现较大变动。

3）生物样本检测服务

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年			2018 年			2017 年	
	金额	占比	金额	占比	变动率	金额	占比	变动率	金额	占比
人工成本	283.99	48.65%	608.35	50.24%	111.62%	287.48	44.16%	55.70%	184.64	26.58%
其他成本	299.78	51.35%	602.44	49.76%	65.76%	363.45	55.84%	-28.73%	509.98	73.42%
其中：实验室相关成本	167.66	28.72%	298.04	24.62%	131.79%	128.58	19.75%	37.26%	93.68	13.49%
固定资产折旧	77.56	13.29%	188.27	15.55%	68.51%	111.72	17.16%	10.55%	101.06	14.55%
项目执行费用	22.81	3.91%	62.25	5.14%	69.43%	36.74	5.64%	-76.45%	156.02	22.46%
专业服务费	31.48	5.39%	53.42	4.41%	-37.29%	85.18	13.09%	-36.25%	133.62	19.24%
其他	0.27	0.05%	0.47	0.04%	-61.73%	1.22	0.19%	-95.24%	25.61	3.69%
合计成本	583.78	100.00%	1,210.79	100.00%	86.01%	650.92	100.00%	-6.29%	694.62	100.00%
营业收入	1,364.62		3,730.37		17.55%	3,173.31		25.35%	2,531.65	

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，生物样本检测服务的成本分别为694.62万元、650.92万元、1,210.79万元和583.78万元。生物样本检测服务成本包括人工成本和其他成本，2017年度、2018年度及2019年度，人工成本金额分别为184.64万元、287.48

万元、608.35万元，占比分别为26.58%、44.16%、 50.24%，金额及占比逐年上升，其他成本金额分别为509.98万元、363.45万元、602.44万元占比分别为73.42%、55.84%、49.76%，占比逐年下降，人工成本与其他成本占比的趋势变动主要系公司为发展相关业务增加了人员及设备投入，在实际投入过程中先购入相关设备，后引进相关人员，导致报告期内2017年人工成本占比低于其他成本，随着业务发展，人员和设备投入逐渐达到平衡，人工成本占比上升，其他成本占比下降。此外，人工成本和其他成本结构变化还与各期完工项目情况有关。2017年度、2018年度及2019年度，生物样本检测服务其他成本中专业服务费金额分别为133.62万元、85.18万元、53.42万元，占比分别为19.24%、13.09%、4.41%，专业服务费金额及占比均有下降，主要系苏州海科在发展初期专业设备和人员缺乏，2017年度完工的部分临床前生物样本检测项目中的动物实验相关部分无法独立完成，该部分检测向外部供应商采购，产生了较多的检测服务成本；2018年度，需向外部供应商采购的专业服务需求减少，专业服务费较2017年度减少48.44万元。2019年人工成本增加320.87万元，其他成本增加238.99万元，原因系业务规模扩大，相应的专业员工人数增加，薪酬水平上升，员工年平均薪酬由14.61万元增加至17.25万元，使得人工成本总额增加，其他成本增加主要系实验室相关成本及固定资产折旧增加246.01万元所致。

2018年度生物样本专业服务费成本减少，与收入增长趋势存在差异，主要系2018年及以后苏州海科主要承接临床生物样本检测服务项目及少量临床前药代动力学血浆/生物样本检测服务项目，需对外采购的与动物实验相关的检测服务成本减少，这导致2018年度完工项目对应的专业服务费减少，2019年成本增长趋势与收入增长趋势一致。

2020年1-6月生物样本检测服务各类成本占比与2019年度相比未出现较大的变动。

4）数据管理与统计分析服务

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年			2018 年			2017 年	
	金额	占比	金额	占比	变动率	金额	占比	变动率	金额	占比
人工成本	665.20	73.25%	1,008.17	75.93%	117.95%	462.57	90.54%	103.92%	226.84	87.24%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年			2018 年			2017 年	
	金额	占比	金额	占比	变动率	金额	占比	变动率	金额	占比
其他成本	242.87	26.75%	319.51	24.07%	561.28%	48.32	9.46%	45.57%	33.19	12.76%
其中：系统使用费	227.94	25.10%	290.18	21.86%	674.63%	37.46	7.33%	37.98%	27.15	10.44%
其他	14.93	1.65%	29.33	2.21%	170.14%	10.86	2.12%	79.65%	6.04	2.32%
合计成本	908.07	100.00%	1,327.68	100.00%	159.88%	510.89	100.00%	96.47%	260.03	100.00%
营业收入	2,479.86		3,376.24		105.56%	1,642.45		53.03%	1,073.32	

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，数据管理与统计分析服务成本分别为260.03万元、510.89万元、1,327.68万元和908.07万元。数据管理与统计分析服务成本包括人工成本和其他成本，2017年度、2018年度和2019年度业务成本逐年上升，各年成本金额分别为260.03万元、510.89万元、1,327.68万元，主要系其业务规模扩大，与收入增长趋势匹配。2017年度、2018年度和2019年度，人工成本金额逐年上升，分别为226.84万元、462.57万元、1,008.17万元，主要系为满足业务增长需求，人员规模扩大，数据管理与统计分析服务业务部门员工人数分别为66人、90人、123人，其他成本金额逐年上升，分别为33.19万元、48.32万元、319.51万元，主要系根据客户需求，执行项目中产生的系统使用费增加所致，系统使用费分别为27.15万元、37.46万元、290.18万元。2020年1-6月数据管理与统计分析服务各类成本占比与2019年度相比未出现较大的变动。

5）临床试验咨询服务

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年			2018 年			2017 年	
	金额	占比	金额	占比	变动率	金额	占比	变动率	金额	占比
人工成本	437.94	39.68%	352.07	61.31%	86.24%	189.04	37.73%	18.42%	159.63	48.57%
其他成本	665.78	60.32%	222.15	38.69%	-28.80%	312.02	62.27%	84.56%	169.06	51.43%
其中：专业服务费	309.41	28.03%	208.65	36.34%	17.55%	177.50	35.42%	324.24%	41.84	12.73%
项目执行费用	354.43	32.11%	12.05	2.10%	-90.96%	133.34	26.61%	5.62%	126.25	38.41%
其他	1.93	0.17%	1.45	0.25%	22.21%	1.18	0.23%	21.70%	0.97	0.29%
合计成本	1,103.71	100.00%	574.22	100.00%	14.60%	501.06	100.00%	52.44%	328.68	100.00%
营业收入	1,912.44		1,835.15		48.22%	1,238.10		30.00%	952.37	

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，临床试验咨询服务成本分别为328.68万元、501.06万元、574.22万元和1,103.71万元。临床试验咨询服务成本包括人工成本和其他成本，2017年度、2018年度和2019年度成本逐年上升，系业务规模扩大所致，与收入增长趋势匹配。2017年度、2018年度和2019年度，人工成本的金额逐年上升，分别为159.63万元、189.04万元、352.07万元，主要系人员规模扩大及薪酬水平提高所致，临床试验咨询服务业务部门员工人数分别为30人、52人、65人，员工年平均薪酬分别为13.96万元、17.21万元、20.36万元；其他成本中专业服务费逐年增加，分别为41.84万元、177.50万元、208.65万元，主要系根据客户需求采购的翻译服务成本逐年增加，成本金额分别为36.36万元、112.65万元、166.98万元，2019年度，其他成本项目执行费用减少121.29万元主要系完工项目中产生的注册费减少118.00万元。

2020年1-6月，临床试验咨询服务成本与2019年度相比，成本增长，主要系完工项目较多相应结转成本较多，与收入增长趋势匹

配，其中，人工成本总额较大，主要系当年完工项目较多，相应结转成本较多；其他成本增长主要系2020年1-6月完工项目中项目执行费用增长，其中注册申请费增加330.67万元所致。

6）临床药理学服务

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年			2018年	
	金额	占比	金额	占比	变动率	金额	占比
人工成本	271.81	90.63%	364.97	82.94%	158.79%	141.03	73.92%
其他成本	28.10	9.37%	75.05	17.06%	50.84%	49.76	26.08%
合计成本	299.91	100.00%	440.02	100.00%	130.64%	190.79	100.00%
营业收入	772.29		1,073.90		113.47%	503.06	

2018年度、2019年度及2020年1-6月，临床药理学服务成本分别为190.79万元、440.02万元和299.91万元。临床药理学服务成本包括人工成本和其他成本，2019年度业务成本上升，系业务规模扩大所致，与收入增长趋势匹配。其中人工成本呈上升趋势，从141.03万元增长至364.97万元，主要系为拓展业务规模，扩大人员规模，临床药理学服务业务部门员工人数由2018年末的24人增加至2019年末的33人。2020年1-6月，临床药理学服务各类成本占比与2019年度相比未出现较大的变动。

三、临床试验医疗机构费用的明细情况、报告期内逐年下降的原因及合理性，与营业收入和利润逐年增加趋势不一致的原因及合理性，与同行业可比公司的比较情况

“临床试验医疗机构费用”即为医院费用，为开展临床试验运营业务（CO 业务）中向临床试验医疗机构(即：医院)支付的在医院发生的与受试者相关的用药、检查及其他项目管理等相关的费用，主要包括观察费用、检查费用、临床试验机构的项目管理费用、其他必要劳务成本支出、伦理委员会审核的伦理费用以及向受试者支付的补偿费等各项费用。

根据客户需求不同，该费用可以由申办方直接支付，也可以由 CRO 公司支付。若由发行人支付临床试验医疗机构费用则发行人与临床试验医疗机构直接签署临床研究服务采购合同。若由申办方支付该费用，则由申办方与临床试验医疗机构直接签署采购合同。

临床试验医疗机构费用受到试验的药物、适应症、所处的临床阶段、研究周期等因素影响，不同项目间费用差异较大，同一试验药物也会因试验设计方案不同，具体的费用明细差异较大。

临床试验需要在多个不同的临床试验医疗机构开展，受各医院级别、内部管理制度、收费项目标准不同、合同管理模式不同等因素影响，即使开展的同一临床试验不同临床试验医疗机构间临床试验采购合同模板、收费明细、结算模式及收费金额等可能不同，不同临床试验医疗机构间的费用明细不具有可比性和明细分类必要。

因此，发行人将向临床试验医疗机构支付的费用统一计入“临床试验医疗机构费用”科目，未有进一步明细分类，具有合理性，符合项目成本管理的要求，对成本核算结果没有影响。

临床试验医疗机构费用在 2017 年至 2019 年度内逐年下降，主要与客户需求相关。公司在与申办方签署临床试验运营服务合同中，根据客户的需求可能在合同中约定由公司向临床试验医疗机构采购服务及支付费用。临床试验运营服务合同中是否包含临床试验医疗机构的费用取决于客户的需求。2017 年至 2019 年度内，临床试验医疗机构费用成本金额分别为 5,365.98 万元、3,971.58 万元、3,105.30 万元，成本金额逐年下降，受申办方需求的变化导致临床试验医疗机构费用发生额逐年减少。

2017 年至 2019 年度内，公司的 CO 业务规模逐年扩大，业务收入逐年增加，但是

由于客户需求的变化导致 CO 业务的营业成本中临床试验医疗机构费用金额逐年减少，从而导致公司 CO 业务的整体利润率在逐年增加。

由于泰格医药与博济医药在定期报告中，未披露营业成本中临床医疗机构费用的明细，无法获取同行业可比公司的临床试验医疗机构费用明细情况。此外，根据泰格医药 A 股招股说明书中披露“临床试验医院管理服务的开展直接取决于客户开发新药的需求，因此未来临床试验医院管理服务的占比可能存在一定幅度的波动”，临床试验医疗机构费用的变动影响因素与同行业可比公司一致。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“2、主营业务成本分析”之“（2）按构成划分的主营业务成本”部分进行补充披露：

2017年至2019年度，公司的CO业务规模逐年扩大，业务收入逐年增加，但是由于客户需求的变化导致CO业务的营业成本中临床试验医疗机构费用金额逐年减少，从而导致公司CO业务的整体利润率在逐年增加。

四、各级别、各岗位员工的薪酬水平及增长情况，与行业水平、当地平均水平的比较情况，与承接项目情况、营业收入增长情况是否趋势一致，报告期内各年度的人工成本总额与相关成本、费用项目之间的关系，报告期末应付职工薪酬变动的原因及合理性

（一）各级别、各岗位员工的薪酬水平及增长情况，与行业水平、当地平均水平的比较情况

1、公司各级别员工薪酬情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司员工各期平均薪酬分别为 12.96 万元、15.11 万元、17.96 万元和 9.30 万元，2017 年度至 2019 年度公司员工平均薪酬呈上升趋势，其中各级别员工的薪酬水平及增长情况如下：

单位：万元

级别	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	平均薪酬	平均薪酬	增长率	平均薪酬	增长率	平均薪酬
总监及以上	27.07	55.45	19.91%	46.24	20.76%	38.29
经理	14.71	26.99	12.63%	23.96	20.91%	19.82

级别	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	平均薪酬	平均薪酬	增长率	平均薪酬	增长率	平均薪酬
普通员工	6.43	12.72	18.03%	10.78	10.71%	9.73
合计	**9.30**	**17.96**	**18.84%**	**15.11**	**16.60%**	**12.96**

注：1、2017 至 2019 年度：（1）各级别员工平均薪酬=各级别员工薪酬总额/各级别员工年平均人数；（2）各级别员工年平均人数为每年期初与期末的在职各级别员工的算术平均数，不含已离职人员、实习生和独立董事；（3）总体平均薪酬=公司全体员工当期薪酬总额/公司当期平均人数；2、2020 年 1-6 月：（1）各级别员工平均薪酬=（2020 年 1-6 月各级别员工薪酬总额）/（2020 年 1-6 月各级别员工平均人数）；（2）2020 年 1-6 月各级别员工平均人数为 1-6 月期初与期末在职的各级别员工的算术平均数；（3）总体平均薪酬=公司全体员工当期薪酬总额/公司当期平均人数。

2017 至 2019 年度，随着公司经营业绩增加，各级别员工薪酬水平呈上涨趋势。2020 年 1–6 月，各级别员工平均薪酬与 2019 年全年平均薪酬相比，情况相对稳定。

2、公司各岗位员工的薪酬情况

报告期内各岗位员工的薪酬水平及增长情况如下：

单位：万元

岗位	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	平均薪酬	平均薪酬	增长率	平均薪酬	增长率	平均薪酬
业务部门	9.01	16.93	18.19%	14.32	20.71%	11.87
研发部门	9.88	19.87	21.56%	16.35	-6.06%	17.40
销售部门	13.20	30.27	6.52%	28.42	33.02%	21.36
管理部门	11.89	27.80	23.38%	22.53	20.25%	18.73
总体平均	**9.30**	**17.96**	**18.84%**	**15.11**	**16.60%**	**12.96**

注：1、2017 年度至 2019 年度：（1）各岗位员工平均薪酬=各岗位员工薪酬总额/各岗位员工年平均人数；（2）各岗位员工年平均人数为每年期初与期末的在职各岗位员工的算术平均数，不含已离职人员、实习生和独立董事；（3）总体平均薪酬=公司全体员工当期薪酬总额/公司当期平均人数；2、2020 年 1–6 月：（1）各岗位员工平均薪酬=（2020 年 1–6 月各岗位员工薪酬总额）/（2020 年 1–6 月各岗位员工平均人数）；（2）2020 年 1–6 月各岗位员工平均人数为 1–6 月期初与期末在职的各岗位员工的算术平均数；（3）总体平均薪酬=公司全体员工当期薪酬总额/公司当期平均人数。

2017 年度至 2019 年度，业务部门、销售部门、管理部门员工薪酬水平呈明显上涨趋势。2018 年度，研发部门人员平均薪酬较 2017 年度略有降低，主要系 2018 年研发部门员工结构调整，经理级别员工数量减少，普通级别员工数量增加，导致研发部门平均薪酬略有降低。2020 年 1-6 月，业务部门、研发部门、销售部门及管理部门各岗位员

工平均薪酬与 2019 年全年平均薪酬相比，情况相对稳定。

3、与同行业公司薪酬水平比较情况

单位：万元

公司	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
诺思格	薪酬总额	12,424.18	21,962.91	16,071.42	11,191.72
	期末人数	1,368	1,303	1,143	984
	人均薪酬	9.30	17.96	15.11	12.96
	年平均薪酬增幅	-	18.84%	16.60%	-
泰格医药（300347）	薪酬总额	未披露	113,949.42	82,718.68	61,758.95
	期末人数	5,312	4,959	3,898	3,214
	人均薪酬	未披露	25.73	23.26	21.92
	年平均薪酬增幅	未披露	10.61%	6.14%	
博济医药（300404）	薪酬总额	未披露	9,447.61	7,022.71	5,243.17
	期末人数	未披露	651	616	501
	人均薪酬	未披露	14.91	12.57	11.14
	年平均薪酬增幅	未披露	18.60%	12.84%	-

注：1、可比上市公司数据来源为上市公司定期报告；2、人均薪酬=薪酬总额/年平均人数；3、年平均人数为每年期初与期末的在职员工的算术平均数，不含已离职人员、实习生和独立董事；4、2020 年 1-6 月人均薪酬=（2020 年 1-6 月薪酬总额）/（2020 年 1-6 月平均人数），2020 年 1-6 月平均人数为 1-6 月期初与期末的在职员工的算术平均数。

2017 年度至 2019 年度，与同行业上市公司相比，公司年平均薪酬低于泰格医药高于博济医药，主要系公司业务规模小于泰格医药，大于博济医药；随着经营业绩增长，公司薪酬水平逐年增长，且年平均薪酬增幅高于泰格医药与博济医药，公司的薪酬水平在同行业内的具有一定的竞争力。

4、与当地薪酬水平比较情况

公司员工在分布在全国各地，考虑员工人数与薪酬总额的比例，员工主要集中在北京、上海、南京、苏州、长沙等 5 个城市。截至 2017 年末、2018 年末和 2019 年末、2020 年 6 月末，该等主要地区员工人数合计占比分别为 62.30%、57.57%、55.95%和 54.31%，2017 年度至 2020 年 1-6 月，该等主要地区员工薪酬总额合计占比分别为 69. 60%、66. 56%、62. 63%和 60. 26%。

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，该等主要地区员工薪酬水平与当地薪酬水平，对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	发行人平均薪酬	当地水平	发行人平均薪酬	当地水平	差异	发行人平均薪酬	当地水平	差异	发行人平均薪酬	当地水平	差异
北京	11.45	未公布	21.25	17.32	3.93	17.90	14.98	2.92	14.45	13.50	0.95
上海	10.83	未公布	21.33	14.94	6.39	18.68	14.03	4.65	15.68	12.98	2.70
南京	9.00	未公布	16.99	11.90	5.09	13.53	10.61	2.92	13.53	9.81	3.72
苏州	7.94	未公布	19.54	10.54	9.00	16.72	9.41	7.31	15.04	8.74	6.30
长沙	7.46	未公布	14.97	9.85	5.12	12.24	9.33	2.91	9.41	8.52	0.89
总体平均	**9.30**	**未公布**	**17.96**	**12.33**	**5.63**	**15.11**	**10.78**	**4.33**	**12.96**	**9.66**	**3.30**

数据来源：1、2017 年度至 2019 年度当地薪酬水平数据来源：北京市平均工资水平来自北京市统计局发布的城镇单位在岗职工平均工资数据，其余各市工资水平来源为当地统计局发布的城镇非私营单位在岗职工平均工资数据；总体平均的薪酬水平数据来源为国家统计局网站发布的科学研究、技术服务和地质勘查业城镇单位就业人员平均工资；2、统计局未公布 2020 年 1-6 月在岗职工平均工资数据。

由上表数据可知，报告期内，公司主要地区的人均薪酬均高于当地平均薪酬。CRO 行业人才竞争激烈，公司为业务发展，向社会招聘更多优质专业人才，在薪酬方面具有较强的竞争力。

（二）与承接项目情况、营业收入增长情况是否趋势一致

报告期内，公司职工薪酬与承接项目、营业收入情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数值	数值	增长率	数值	增长率	数值
职工薪酬（万元）	12,424.18	21,962.91	36.66%	16,071.42	43.60%	11,191.72
营业收入（万元）	22,882.15	42,545.08	30.34%	32,642.13	20.54%	27,080.08
各期执行的项目数（个）	944	930	26.19%	737	26.42%	583

CRO 行业是人才密集型产业，临床 CRO 企业主要通过专业人士来开展业务，随着公司业务规模、项目数量的快速增长，2017 年至 2019 年度，公司职工薪酬呈上升趋势，公司员工人数不断增加，同时人员工资水平逐年增长，总体呈现职工薪酬增长速度高于营业收入和各期执行的项目数增长速度的趋势，与可比公司相比，除 2018 年泰格医药收入增速大于薪酬增速外，其他年度趋势基本一致，符合行业人才密集型产业的竞争特

点和发展策略。同行业可比上市公司职工薪酬与营业收入情况如下：

可比公司	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
泰格医药（300347）	职工薪酬（万元）	未披露	113,949.42	37.76%	82,718.68	33.94%	61,758.95
	营业收入（万元）	145,199.44	280,330.93	21.85%	230,065.97	36.37%	168,703.35
博济医药（300404）	职工薪酬（万元）	未披露	9,447.61	34.53%	7,022.71	33.94%	5,243.17
	营业收入（万元）	11,004.56	22,406.47	30.24%	17,204.28	31.58%	13,075.17

（三）报告期内各年度的人工成本总额与相关成本、费用项目之间的关系

报告期内，公司人工成本分配至成本、费用项目的金额与比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	人工成本	占比	人工成本	占比	人工成本	占比	人工成本	占比
业务成本	9,839.06	79.19%	16,971.95	77.28%	12,404.26	77.18%	8,418.96	75.22%
销售费用	204.67	1.65%	423.80	1.93%	326.81	2.03%	213.65	1.91%
管理费用	784.82	6.32%	1,626.14	7.40%	1,092.65	6.80%	749.39	6.70%
研发费用	1,595.63	12.84%	2,941.02	13.39%	2,247.70	13.99%	1,809.72	16.17%
合计	**12,424.18**	**100.00%**	**21,962.91**	**100.00%**	**16,071.42**	**100.00%**	**11,191.72**	**100.00%**

报告期内，公司人工成本按部门归集至业务部门成本、研发费用、销售费用和管理费用，各年度比例基本保持稳定。

业务部门人工成本方面，公司着力发展各项业务，进行规模扩张，重视专业技术人员的引进，提高薪酬水平，2017 年至 2019 年度，业务部门人工成本占比较高，且逐年增长。研发方面，以提高临床 CRO 服务能力和服务质量为目标，将技术创新成果转化成客户需要的技术服务，公司保持研发投入，研发部门人工成本金额逐年增加。销售方面，公司通过提高服务质量来拓展和维护客户，不单纯依赖销售人员的业务拓展能力，因此公司销售部门的人工成本占比较低。管理方面，公司不断加强成本控制、完善管理体系，管理职能较为集中，因此管理人员人工成本占比较低，随着业务规模扩张，引进高素质管理人员，报告期内，管理费用人工成本占比相对稳定。

（四）报告期末应付职工薪酬变动的原因及合理性

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应付职工薪酬分别为 448.67 万元、240.27 万元、2,200.84 万元和 1,688.93 万元。各期末应付职工薪酬变动原因系 2017 年度和 2018 年度，职工 12 月份工资及奖金大部分已于当年发放完成，期末应发未发薪酬较少，2019 年度 12 月份工资及奖金于次年初发放，故期末余额较大。2020 年 6 月末，公司应付职工薪酬较 2019 年末有所减少，原因系 2019 年末应付职工薪酬余额中包括计提的年终奖金，2020 年 6 月未含所致。

发行人已在招股说明书“第五节　发行人基本情况”之“十三、发行人员工情况”之“（三）员工薪酬分析”部分进行补充披露：

2017年度至2019年度，公司员工各期平均薪酬分别为12.96万元、15.11万元、17.96万元，逐年呈上升趋势，各级别员工薪酬水平呈上涨趋势。随着公司经营业绩增加，业务部门、销售部门、管理部门员工薪酬水平呈上涨趋势。2018年度，研发部门人员平均薪酬较2017年度略有降低，主要系2018年研发部门员工结构调整，经理级别员工数量减少，普通级别员工数量增加，导致研发部门平均薪酬略有降低。

2017年度至2019年度，泰格医药员工各期平均薪酬分别为21.92万元、23.26万元、25.73万元，博济医药员工各期平均薪酬分别为11.14万元、12.57万元、14.91万元，公司年平均薪酬低于泰格医药高于博济医药，主要系规模差异所致；随着经营业绩增长，公司薪酬水平逐年增长，且年平均薪酬增幅高于泰格医药与博济医药，公司主要地区的人均薪酬均高于当地平均薪酬，公司的薪酬水平在同行业及同地区内的具有一定的竞争力。

CRO行业是人才密集型产业，临床CRO企业主要通过专业人士来开展业务，随着公司业务规模、项目数量的快速增长，2017年度至2019年度，公司职工薪酬呈上升趋势，公司员工人数不断增加，同时人员工资水平逐年增长，总体呈现职工薪酬增长速度高于营业收入和各期执行的项目数增长速度的趋势。报告期内，公司人工成本按部门归集至业务部门成本、研发费用、销售费用和管理费用，各年度比例基本保持稳定。

五、其他成本的具体构成和变动情况

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“2、主营业务成本分析”之“（2）按构成划分

的主营业务成本”部分进行补充披露：

其他成本为公司执行服务过程中，发生的项目相关的专业服务费、项目执行费用、系统使用费、固定资产折旧、实验室相关成本等。报告期各期主营业务成本中的其他成本的明细构成和变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度			2018年度			2017年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	变动率（%）	金额	占比（%）	变动率（%）	金额	占比（%）
专业服务费	635.14	28.29	1,720.59	39.70	-16.49	2,060.41	46.68	39.80	1,473.86	39.57
项目执行费用	772.56	34.41	1,051.45	24.25	-16.99	1,266.72	28.69	-2.67	1,301.45	34.94
系统使用费	516.04	22.98	886.90	20.46	28.14	692.14	15.68	4.59	661.78	17.77
固定资产折旧	142.61	6.35	333.12	7.68	49.06	223.47	5.06	21.24	184.32	4.95
实验室相关成本	179.04	7.97	343.03	7.91	99.72	171.76	3.89	66.42	103.21	2.77
合计成本	2,245.38	100.00	4,335.09	100.00	-1.80	4,414.51	100.00	18.52	3,724.62	100.00

报告期内，公司营业成本中专业服务费金额分别为1,473.86万元、2,060.41万元、1,720.59万元和635.14万元。公司专业服务费成本2018年度较2017年度增加586.55万元，2019年度较2018年度减少339.82万元，主要原因系2018年度临床试验现场管理服务业务规模扩大导致临床试验现场管理服务成本金额增加342.23万元，2018年临床试验运营服务项目中，需要大量招募病例的项目较多，导致招募服务成本金额增加136.31万元，2019年临床试验运营服务项目中，需要大量招募病例的项目减少，导致招募服务成本金额减少201.80万元，需要采购项目会务服务的项目减少，导致项目会务费成本金额减少112.88万元。

报告期内，公司营业成本中项目执行费用金额分别为1,301.45万元、1,266.72万元、1,051.45万元和772.56万元，公司项目执行费用成本包括项目执行过程中为推进项目发生的差旅费、交通费、印刷费、办公用品费用、药品耗材、注册费等费用。2019年度，公司项目执行费用减少215.27万元，主要系注册费、出差费等成本金额变动影响，2019年度，公司完工的临床试验咨询项目中发生的注册费较2018年减少118.00万元；此外，由于项目执行需求变动及员工地域分布增加，2019年度公司差旅费较少，较2018年减少64.40万元，导致2019年度公司项目执行费用降低。

报告期内，其他成本中系统使用费成本金额分别为661.78万元、692.14万元、886.90万元和516.04万元，固定资产折旧成本金额分别为184.32万元、223.47万元、333.12万元和142.61万元，实验室相关成本金额分别为103.21万元、171.76万元、343.03万元和179.04万元，以上各类成本2017至2019年逐年增加，与公司收入增长趋势相符。

六、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、了解和评价了发行人与成本归集、结转以及职工薪酬相关的内控制度；

2、对于人工成本，获取了报告期内工时填报及审批证据，检查工时审批及分配的内控制度的执行情况；对于对外采购的主要服务费，核查了交易合同、结算单据、发票及付款凭证，并对大额的交易事项是否履行内部采购流程审批手续进行核查；获取了报告期内发生的差旅费、交通费相关报销的审批手续进行核查；

3、获取发行人各年各业务成本明细表，分析成本变动原因及成本与收入的匹配性；

4、访谈财务负责人、业务部门负责人，了解临床试验医疗机构费用的明细情况，及其逐年减少的原因，并查询同行业可比公司披露的相关公开信息，分析合理性；

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，与同行业或者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；

6、获取发行人各期人工成本分配至成本、费用项目的金额及比例，分析其合理性；

7、访谈财务负责人，了解应付职工薪酬期末余额变动的原因，并检查是否有工资跨期计提的情况，查验工资的发放情况，获取银行回单予以确认；

8、获取了其他成本明细表，检查了成本变动的原因，并分析合理性。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人已建立较为完善的成本归集核算体系，成本能在各期间、各业务之间准

确分配；发行人成本核算方法符合实际经营情况，符合《企业会计准则》要求；成本归集与核算与可比公司基本无差异，成本结转因收入政策差异与可比公司有所差异。

2、发行人各类型业务成本变动合理，成本与收入变动匹配；

3、报告期内，发行人 CO 业务规模逐年扩大，业务收入逐年增加，但是由于客户需求的变化导致 CO 业务的营业成本中临床试验医疗机构费用的减少，导致 CO 业务的整体利润率在逐年增加；临床试验医疗机构费用的变动影响因素与同行业可比公司一致；

4、发行人各类别、各岗位员工平均薪酬变动合理；发行人的薪酬水平在同行业及同地区内的具有一定的竞争力；发行人职工薪酬与承接项目情况、营业收入增长情况趋势一致；发行人人工成本按部门归集至业务部门成本、研发费用、销售费用和管理费用，各年度比例基本保持稳定；发行人期末应付职工薪酬余额变动系工资奖金发放时间差异影响；

5、其他成本的变动原因具有合理性。

问题 18

关于毛利率，申报材料显示，报告期内发行人主营业务毛利率逐年上升，其中 2019 年增长幅度较大。请发行人补充披露：（1）结合具体项目开展情况，量化披露报告期内各类型业务毛利率变化，特别是临床试验现场管理服务和生物样本检测服务、临床试验咨询服务等业务毛利率波动较大的原因及合理性，相关变化或波动是否符合行业发展趋势；（2）报告期内主营业务毛利率不断上升、净利润增长较快的原因及合理性；（3）按照不同类型业务的毛利率，对比同行业可比公司相同业务毛利率情况，结合发行人与可比公司在服务环节、技术含量、定价、客户、成本控制等方面的差异，披露毛利率存在的差异及原因；（4）结合细化的项目收入、成本及毛利率变化情况，量化披露 2019 年毛利率增长较多的原因，分析保持高毛利率的可行性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合具体项目开展情况，量化披露报告期内各类型业务毛利率变化，特别是临床试验现场管理服务和生物样本检测服务、临床试验咨询服务等业务毛利率波动较大的原因及合理性，相关变化或波动是否符合行业发展趋势

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（2）按业务类型划分的主营业务毛利率”部分进行补充披露：

发行人根据申办方的需求提供定制化的CRO服务，由于申办方各个临床试验项目的研究药物、适应症、临床试验所处阶段、服务内容等有所差异，发行人各类型业务中各项目毛利率有所不同。发行人报告期各期的毛利率水平直接取决于发行人各期执行的项目情况。

报告期内，公司各业务类型的毛利率及其变动情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
临床试验运营服务	**39.99%**	**1.67%**	38.32%	9.18%	29.14%	1.50%	27.64%
临床试验现场管理服务	**24.54%**	**-7.94%**	32.48%	3.15%	29.33%	-8.80%	38.13%
生物样本检测服务	**57.22%**	**-10.32%**	67.54%	-11.95%	79.49%	6.93%	72.56%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
数据管理与统计分析服务	**63.38%**	**2.70%**	60.68%	-8.22%	68.89%	-6.88%	75.77%
临床试验咨询服务	**42.29%**	**-26.42%**	68.71%	9.18%	59.53%	-5.96%	65.49%
临床药理学服务	**61.17%**	**2.14%**	59.03%	-3.05%	62.08%	不适用	不适用
合计	**41.93%**	**-1.57%**	**43.50%**	**5.78%**	**37.72%**	**1.56%**	**36.16%**

1）临床试验运营服务

报告期内，公司临床试验运营服务毛利率逐年增加，由2017年的27.64%增加至**2020年上半年度的 39.99%**，主要是随着中国医药行业从仿制药研发转向创新药物研发的转变，**创新药项目占公司临床试验运营服务收入的比重不断提高，由 2017 年的 36.57%增长至 2020 年上半年度的 70.43%。通常而言，创新药临床试验运营服务项目的毛利率往往高于仿制药，主要因为创新药临床研究往往需要复杂和创新的研发策略和顶层设计以优化注册路径，专业和精细的临床运营服务方得以保证数据质量。因此，相关的临床 CRO 服务供应商需要有技术、经验、规模、质控体系等全方位能力，竞争集中在少数头部企业。此外，创新药企业往往有较强的融资能力，更加追求成功概率和试验速度，而且创新药企业往往愿意为增值服务付费。报告期内，公司临床试验运营服务中创新药项目的毛利率约为 40%左右，高于临床试验运营服务整体毛利率。因而，创新药项目收入的占比增长带来临床试验运营服务毛利率增加。**

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入（万元）	毛利率	收入（万元）	毛利率	收入（万元）	毛利率	收入（万元）	毛利率
临床试验运营服务	12,612.54	39.99%	25,336.96	38.32%	21,115.93	29.14%	19,719.61	27.64%
其中：创新药项目	8,883.28	34.35%	17,485.28	41.66%	10,390.75	39.11%	7,212.37	45.10%
占比	70.43%	-	69.01%	-	49.21%	-	36.57%	-

此外，公司的临床试验运营服务（CO业务）的毛利率也与公司与CO服务合同中是否包含临床试验医疗机构的费用相关。根据申办方的需求，申办方可以自己直接与临床试验医疗机构签署协议并支付费用，也可以由发行人与临床试验医疗机构签署协议并支付费用。具体采取哪种支付方式取决于申办方的需求。

申办方委托发行人向临床试验机构支付费用的，会在签署的临床试验运营服务合同中进行具体约定。发行人提供的CO业务中，发行人向临床试验机构支付费用的行为的附加值较低，向申办方提供的此类服务通常只能收取少量的服务费用，进而导致由发行人支付临床试验机构费的CO业务合同的毛利率低于由申办方支付临床试验机构服务费的CO业务合同。

报告期内，由发行人支付临床试验医疗机构费用的CO业务项目收入占比逐年降低，也导致发行人CO业务毛利率逐年增加。

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入（万元）	毛利率	收入（万元）	毛利率	收入（万元）	毛利率	收入（万元）	毛利率
临床试验运营服务（CO 业务）	12,612.54	39.99%	25,336.96	38.32%	21,115.93	29.14%	19,719.61	27.64%
其中：由发行人支付临床试验医疗机构费用的 CO 项目	4,738.93	32.31%	10,974.19	29.22%	12,666.21	15.91%	14,903.47	21.89%
占比	37.57%	-	43.31%	-	59.98%	-	75.58%	-
由申报方支付临床试验医疗机构费用的 CO 项目	7,873.60	44.61%	14,362.77	45.28%	8,449.72	48.98%	4,816.14	45.43%
占比	62.43%	-	56.69%	-	40.02%	-	24.42%	-

2）临床试验现场管理服务

2018 年度，公司临床试验现场管理服务（SMO 业务）的毛利率为 29.33%，较 2017 年度的 38.13%下降 8.80%，主要系为抓住临床试验机构对专业化现场服务需求不断增加的机遇，公司于 2018 年度公司扩大了临床试验现场管理服务的人员规模，由 2017 年末的 302 人增加至 2018 年末的 382 人，由于新增业务人员的利用率未达到正常水平，导致 2018 年度临床试验现场管理服务业务毛利率降低。2018 年度，临床试验现场管理服务成本中人工成本占当期收入之比为 66.18%，较 2017 年的 58.58%增加了 7.60%。2019 年度，临床试验现场管理服务毛利率为 32.48%，较 2018 年度上升 3.15%，主要为人员结构逐渐趋于稳定，人员利用率有所增加导致。2020 年上半年度，临床试验现场管理服务毛利率为 24.54%，较 2019 年度下降 7.94%，主要系因为 2020 年上半年度新冠疫情爆发，医疗机构限制接诊数量且不允许外地受试者回院就诊，对 SMO 业务开展过程中的 CRC（临床研究协调员）现场访视造成了一定的阻碍，新冠疫情对主要工作需在医疗机构现场开展的 SMO 业务项目整体执行产生一定影响，项目执行进度放缓，导致该

项业务整体毛利率下降。

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
临床试验现场管理服务收入（万元）	3,740.41	7,192.47	4,969.28	2,803.11
临床试验现场管理服务人工成本(万元）	2,712.89	4,492.85	3,288.67	1,642.19
人工成本占收入之比	72.53%	62.47%	66.18%	58.58%

此外，由于公司的临床试验现场管理服务部分采用在服务完成前按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入的方式，服务完成时，根据实际结算的劳务收入总额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入。该等收入确认方式导致临床试验现场管理服务在服务完成前毛利率为0%，在服务完成当年毛利率较高。2017年度、2018年度、2019年度和2020年上半年度，临床试验现场管理服务采用该等收入确认方法于当期完工的项目带来的收入分别为1,107.28万元、806.22万元、1,527.56万元和168.97万元，占各期临床试验现场管理服务收入之比分别为39.50%、16.22%、21.24%和4.52%，由于完工项目当期毛利率较高，2020年上半年度，完工项目收入占比较低，进而导致当期临床试验现场管理服务毛利率较低。

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
临床试验现场管理服务收入(万元）	3,740.41	7,192.47	4,969.28	2,803.11
其中：当期完工的临床试验现场管理服务项目收入（万元）	168.97	1,527.56	806.22	1,107.28
占比	4.52%	21.24%	16.22%	39.50%
当期完工的临床试验现场管理服务的当期毛利率	64.90%	73.88%	81.65%	71.92%

3）生物样本检测服务

2018 年度，公司生物样本检测服务的毛利率为 79.49%，较 2017 年的 72.56%增加 6.93%,主要系随着仿制药一致性评价的推进,2018 年度 BE 项目带来的收入大幅增加，规模效应导致生物样本检测服务毛利率增加；此外，由于 2017 年度完工的部分临床前生物样本检测项目中的与动物实验相关部分无法独立完成，该部分服务内容需要委托外部供应商完成，产生了较多的检测专业服务成本； 2018 年度及以后，苏州海科主要承接临床生物样本检测服务项目及少量临床前药代动力学血浆/生物样本检测服务项目，检测专业服务成本减少，推动了其毛利率的提高；2019 年该项业务毛利率同比减

少 11.95%，主要系随着集采政策的推进以及存量仿制药一致性评价需求的减少，BE 项目带来的收入减少，同时为积极拓展创新药等非 BE 临床检测业务，相应的专业员工人数增加，薪酬水平上升，员工年平均薪酬由 14.61 万元增加至 17.25 万元，实验室相关成本及固定资产折旧增加 246.01 万元，导致该业务整体毛利率有所下降；2020 年上半年度该项业务毛利率相比 2019 年度减少 10.32%，主要系随着集采政策的推进以及存量仿制药一致性评价需求的减少，BE 项目带来的收入进一步减少，尽管发行人积极发展非 BE 临床检测业务，但受疫情影响客户临床试验进度放缓，生物样本检测项目进度同放慢，同时，增加设备带来的折旧成本增加，导致业务整体毛利率有所下降。

报告期各期，公司生物样本检测服务收入、BE项目收入及占比、人员成本、折旧及实验室成本、检测服务费及其占生物样本检测服务收入之比如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
生物样本检测服务收入（万元）	1,364.62	3,730.37	3,173.31	2,531.65
其中：BE 项目收入（万元）	323.96	2,065.67	2,706.11	836.31
BE 项目毛利率	51.99%	73.42%	79.55%	73.65%
BE 项目收入占比	23.74%	55.37%	85.28%	33.03%
人员成本（万元）	283.99	608.35	287.48	184.64
固定资产折旧及实验室成本（万元）	245.22	486.31	240.31	194.74
人员成本及固定资产折旧及实验室成本占收入之比	38.78%	29.34%	16.63%	14.99%
检测服务费	0.00	6.92	30.14	109.15
检测服务成本占收入之比	0.00%	0.19%	0.95%	4.31%

4）数据管理与统计分析服务

公司数据管理与统计分析服务毛利率整体较高但报告期内略有波动，整体呈现下降趋势，2017年至2020年上半年，数据管理与统计分析服务毛利率分别为75.77%、68.89%、60.68%及63.38%。数据管理与统计分析服务项目的毛利率与客户类型、提供的数据管理与统计分析服务的细分内容、公司与客户的合作情况，项目自身特征等相关。一般而言，境外客户委托的数据管理与统计分析服务因客户对项目精细程度及质量要求较高，一般报价较高，同时该等客户标准化程度较高，项目执行中沟通成本等较低，导致项目毛利率较高。境内客户中创新药企业对于统计分析服务质量的要求较高，且其往往愿意为增值服务付费，该类客户一般报价较高，毛利率相对较高；境内

客户中大型药企本身具备一定的专业技术能力，议价能力较强，相关项目定价相对较低，进而导致其毛利率相对较低。

5）临床试验咨询服务

公司的临床试验咨询服务是指主要包括注册申报（RA）、临床研发与医学事务（CDMA）、药物警戒（PV）及其他专业咨询服务。CDMA业务主要服务内容为提供研发策略与顶层设计相关的咨询、医学方案和临床研究报告等医学文件的撰写，以及医学监查服务，服务专业化水平较高，通常而言，其毛利率高于RA业务，高于PV业务。2017年度、2018年度、2019年度及2020年上半年度，公司临床试验咨询服务的毛利率分别为65.49%、59.53%、68.71%及42.29%。2020年上半年度，毛利率相对较低的RA业务占当期收入的比例较高，导致了该类业务综合毛利率的下降。

年度	项目类型	收入（万元）	占临床试验咨询服务收入之比	毛利率
2020年1-6月	CDMA	427.74	22.37%	66.72%
	RA	1,303.46	68.16%	38.53%
	PV	181.24	9.48%	11.62%
	合计	1,912.44	100.00%	42.29%
2019年度	CDMA	925.07	50.41%	86.05%
	RA	639.71	34.86%	57.72%
	PV	270.37	14.73%	35.38%
	合计	1,835.15	100.00%	68.71%
2018年度	CDMA	174.61	14.10%	92.71%
	RA	969.45	78.30%	55.52%
	PV	94.05	7.60%	39.30%
	合计	1,238.11	100.00%	59.53%
2017年度	CDMA	440.1	46.21%	79.99%
	RA	492.48	51.71%	52.63%
	PV	19.8	2.08%	62.87%
	合计	952.38	100.00%	65.49%

6）临床药理学服务

2018年度、2019年度及2020年上半年度，公司临床药理学服务的毛利率分别为

62.08%、59.03%及61.17%，相对比较稳定。

二、报告期内主营业务毛利率不断上升、净利润增长较快的原因及合理性

（一）主营业务毛利率不断上升的原因及合理性

关于临床试验运营服务毛利率变动的具体原因详见本反馈意见回复之“问题 18”之“一”的回复。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（1）综合毛利率”部分进行补充披露：

2017年度、2018年度、2019年度及2020年上半年度，公司主营业务毛利率分别为36.16%、37.72%、43.50%及41.93%，公司主营业务毛利率整体呈增长趋势，原因如下：

1）占收入之比较高的临床试验运营服务业务毛利率有所提升

报告期内，临床试验运营服务是公司收入的主要组成部分，2017年度、2018年度、2019年度和2020年上半年度，占各期收入比分别为72.82%、64.69%、59.55%和55.12%。随着公司临床试验运营服务中毛利率较高的创新药服务占整体收入的比重提高，以及临床试验运营服务中由发行人支付临床试验医疗机构费用项目收入占比逐年降低，公司临床试验运营服务毛利率逐年增加，由2017年度的27.64%增加至2020年上半年度的39.99%，从而带来整体毛利率的增加。关于临床试验运营服务毛利率变动的具体原因详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（2）按业务类型划分的主营业务毛利率”。

2）数据管理与统计分析服务等高毛利率业务收入占比不断增加

报告期内，公司全产业链服务能力不断增强，生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务及临床药理学服务等业务合计收入占比逐年提升，由2017年度的16.83%提高至2020年上半年度的28.54%，该等业务毛利率较临床试验运营服务和临床试验现场管理服务业务的毛利率更高，2017年度、2018年度、2019年度和2020年上半年，该等业务的综合毛利率分别为71.84%、71.73%、64.53%和55.65%，高毛利率业务收入占比不断增加，进而带动公司整体毛利率的增长。

2020年上半年，上述导致公司主营业务毛利率整体呈现增长趋势的原因仍然持续，但新冠疫情的爆发，对公司各项业务均产生了一定影响，其中临床试验运营服务、临床试验现场管理服务及生物样本检测服务受到影响较为明显，从而导致了2020年上半年度公司综合毛利率略有下降。

（二）净利润增长较快的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（十一）净利润分析”部分进行补充披露：

2017年度、2018年度、2019年度和2020年上半年度，公司净利润分别为3,199.78万元、5,249.06万元、8,632.76万元和4,461.70万元，2018年度和2019年度，净利润的同比增幅分别为64.04%和64.46%。2017年度、2018年度、2019年度和2020年上半年度，公司的净利率分别为11.82%、16.08%、20.29%和19.50%，2018年度净利率较2017年度增加了4.26%，2019年度净利率较2018年度增加了4.21%，2020年上半年度净利率与2019年度相比较为稳定。报告期内，公司净利润主要来源于主营业务收益，净利润增长较快的原因如下：

1）公司业务规模和业务类型不断扩大，营业收入增加

近年来，我国CRO市场容量持续增长，公司在发展原有临床试验运营服务、临床试验现场管理服务等主要业务板块的同时，不断扩展临床药理学服务、数据管理与统计分析服务等业务板块，并凭借全产业链全方位的服务能力、科学高效的交付能力及完善的管理体系实现业务快速增长。2017年度、2018年度、2019年度和2020年上半年，公司营业收入分别为27,080.08万元、32,642.13万元、42,545.08万元和22,882.15万元，2018年度、2019年度营业收入增长率分别为20.54%、30.34%，2017年度至2019年度年均复合增长率达25.34%，增长态势良好。

2）主营业务毛利率稳步增加

如前述分析，得益于收入占比较高的临床试验运营服务的毛利率的增加以及数据管理与统计分析等高毛利率业务收入占比的增加，报告期内，公司主营业务毛利率整体呈上升趋势，由2017年度的36.16%增加至2020年上半年度的41.93%。

3）期间费用相对稳定

报告期内，期间费用随着业务规模的增长而增长。2017年度、2018年度、2019年度和2020年上半年度，公司期间费用占营业收入比例分别为21.18%、18.91%、19.81%和18.02%，期间费用占比整体较为稳定。其中， 2017年度期间费用占比相对较高主要系前次首发申报证券发行费551.15万元于2017年度计入期间费用，导致2017年度管理费用率较高。

综上，营业收入的不断增长、毛利率的稳步增加以及相对稳定的期间费用导致报告期内公司净利润快速增长。

三、按照不同类型业务的毛利率，对比同行业可比公司相同业务毛利率情况，结合发行人与可比公司在服务环节、技术含量、定价、客户、成本控制等方面的差异，披露毛利率存在的差异及原因

发行人的可比公司为泰格医药（300347）和博济医药（300404），但是发行人的业务分类与可比公司均不完全一致，较难进行精确的比较。

根据泰格医药 A 股招股说明书、年度报告的披露，泰格医药的主营业务包含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”是指临床试验运作服务以及与临床试验直接相关的配套服务，其主要内容包括了发行人的临床试验运营服务、生物样本检测服务及临床试验咨询服务，“临床试验相关服务及实验室服务”是指药物开发过程中其他的重要服务，其主要内容包括了发行人的临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务等服务，此外还包括发行人目前不涉及的影像分析服务和临床试验信息化解决方案等服务。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年上半年度，泰格医药分业务板块毛利率情况如下表所示：

泰格医药业务类型	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
临床试验技术服务	51.50%	43.80%	38.57%	39.14%
临床试验相关服务及实验室服务	45.21%	48.65%	47.37%	48.53%
合计	**48.31%**	**46.48%**	**43.11%**	**42.94%**

将发行人的业务分类按照泰格医药的同比口径进行合并，报告期各期，发行人主营业务毛利率情况如下表所示：

发行人业务类型	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
CO+BA+咨询业务（类似于泰格医药的“临床试验技术服务”业务）	41.75%	43.65%	36.87%	34.09%
SMO+DM/ST+CP 业务（类似于泰格医药的“临床试验相关服务及实验室服务”）	42.36%	43.10%	40.78%	48.55%
合计	**41.93%**	**43.50%**	**37.72%**	**36.16%**

注：临床试验技术服务包括发行人的临床试验运营服务、生物样本检测服务以及临床试验咨询服务；临床试验相关服务及实验室服务包括发行人的临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务以及临床药理学服务

2017 年度，公司与泰格医药临床试验技术服务相对应的业务的毛利率为 34.09%，低于泰格医药同期相应业务的毛利率 39.14%，公司与泰格医药临床试验技术服务可比的主要业务为临床试验运营服务，双方在服务环节、技术含量、客户等方面并无显著差异，公司临床试验运营服务毛利率较低主要系当时公司规模较小，各项业务板块尚不完整，与泰格医药相比公司人均产值较低，规模效应差异导致毛利率较低；2018 年度和 2019 年度，公司与泰格医药临床试验技术服务相对应的业务的毛利率分别为 36.87%和 43.65%，与泰格医药同期相应服务毛利率 38.57%和 43.80%较为接近；2020 年上半年度，公司与泰格医药临床试验技术服务相对应的业务的毛利率为 41.75%，低于泰格医药同期相应服务毛利率 51.50%。

2017 年度，公司与泰格医药临床试验相关服务及实验室服务相对应的业务的毛利率 48.55%，与泰格医药同期相应业务毛利率 48.53%较为接近，2018 年度和 2019 年度，公司与泰格医药临床试验相关服务及实验室服务相对应的业务的毛利率分别为 40.78%和 43.10%，均低于泰格医药同期相应业务毛利率 47.37%和 48.65%；2020 年上半年度，公司与泰格医药临床试验相关服务及实验室服务相对应的业务的毛利率为 42.36%，较泰格医药同期相应业务毛利率 45.21%略低。临床试验相关服务及实验室服务的囊括的业务类型较为丰富，不同业务类型的毛利率差异较大，由于泰格医药未披露其临床试验相关服务及实验室服务的具体业务占比，因此无法准确分析差异原因。

根据博济医药招股说明书、年度报告的披露，博济医药的主营业务包含临床研究服务、临床前研究服务、技术成果转化服务和其他咨询服务等相关服务。博济医药的临床研究服务为接受申办者委托，与申办者、主要研究者共同制定临床研究方案、监查临床研究过程、进行临床试验的数据管理、统计分析并协助完成临床研究总结报告等。博济

医药的其他咨询服务是指其单独承接临床研究中的部分环节，如客户提供研究方案设计、数据管理、统计分析和代理向中国、美国（欧盟）进行注册申报等咨询服务。博济医药的临床研究服务及其他咨询服务与发行人的主营业务类似。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年上半年度，博济医药临床研究服务和其他咨询服务分版块及综合毛利率情况及与发行人综合毛利率对比情况如下表所示：

公司简称	业务类型	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
博济医药	临床研究服务	31.65%	37.11%	34.21%	14.48%
	其他咨询服务	63.07%	72.03%	66.25%	58.71%
	合计	**37.80%**	**42.34%**	**39.80%**	**15.96%**
诺思格		**41.93%**	**43.50%**	**37.72%**	**36.16%**

2017 年度，博济医药的临床研究服务和其他咨询服务的综合毛利率为 15.96%，低于发行人的 36.16%，根据其向特定对象发行股票募集说明书披露，主要系新药行业政策渐趋明朗化，研究单位研发意愿恢复，2017 年博济医药根据项目实际发生的成本以及药物研究标准的提高、项目周期延长等导致的研发费及人工成本增加等因素，调高了项目预算情况，导致当期毛利率较低。2018 年度及 2019 年度，博济医药的临床研究服务和其他咨询服务的综合毛利率分别为 39.80%和 42.34%，与发行人同期相应毛利率 37.73%和 43.50%差异较小；2020 年上半年度，博济医药的临床研究服务和其他咨询服务的综合毛利率为 37.80%，低于发行人同期相应毛利率 41.93%。

从整体毛利率来看，公司与泰格医药及博济医药的总体毛利率差异较小 ，具有合理性。

四、结合细化的项目收入、成本及毛利率变化情况，量化披露 2019 年毛利率增长较多的原因，分析保持高毛利率的可行性

（一）结合细化的项目收入、成本及毛利率变化情况，量化披露 2019 年毛利率增长较多的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（5）2019 年度毛利率变动原因及可持续性”部分进行补充披露：

公司2019年度毛利率增长较多主要与收入占比较高的临床试验运营服务毛利率的

增加以及数据管理与统计分析等高毛利率业务收入占比的增加有关，具体项目分析如下：

1）临床试验运营服务主要项目情况

报告期内，临床试验运营服务毛利率逐年增加，由2017年的27.64%增加至2019年的38.32%，主要是临床试验运营服务收入中毛利率较高的创新药项目占整体收入的比重逐年提高所致。此外，报告期内，发行人临床试验运营服务中包含临床试验医疗机构部分的收入占比逐年降低，也导致了发行人临床试验运营服务毛利率逐年增加。

前十大临床运营项目按照创新药项目和非创新药项目进行分类结果如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	收入	占比（%）	毛利率	收入	占比（%）	毛利率	收入	占比（%）	毛利率
创新药项目	11,567.47	84.88	50.88	5,212.13	55.21	49.52	3,424.88	39.80	50.36
非创新药项目	2,060.43	15.12	45.76	4,228.80	44.79	11.45	5,180.47	60.20	11.30
合计	13,627.89	100.00	50.10	9,440.93	100.00	32.47	8,605.35	100.00	26.84

前十大临床运营项目按照由申办方还是发行人支付临床试验医疗机构费用进行分类结果如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	收入	占比（%）	毛利率	收入	占比（%）	毛利率	收入	占比（%）	毛利率
由发行人支付临床试验医疗机构费用项目	4,836.77	35.49	43.46	5,626.02	59.59	14.52	7,956.99	92.47	26.06
由申办方支付临床试验医疗机构费用项目	8,791.12	64.51	53.76	3,814.92	40.41	58.94	648.36	7.53	36.48
合计	13,627.89	100.00	50.10	9,440.93	100.00	32.47	8,605.35	100.00	26.84

如上表所示，2017年度、2018年度和2019年度，发行人临床试验运营服务前十大项目中创新药项目收入占比分别为39.80%、55.21%和84.88%，创新药项目收入占比逐年提升。前十大项目中创新药项目综合毛利率高于非创新药项目，因此，临床试验运营服务收入中创新药项目占收入之比的增加导致临床试验运营服务毛利率逐年提高。2017年度、2018年度和2019年度，发行人临床试验运营服务前十大项目中由申办方支付临床试验医疗机构费用项目收入占比分别为7.53%、40.41%和64.51%，由申办方支付临床试验医疗机构费用项目收入占比逐年提升。前十大项目中由申办方支付临床试验医疗机构费用项目综合毛利率高于包含临床试验医疗机构费用项目，因此，临床试验运营服务收入中由申办方支付临床试验医疗机构费用项目占收入之比的增加导致临床试验运营服务毛利率逐年提高。

2）高毛利率业务主要项目情况

2017年度、2018年度和2019年度，发行人生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务和临床药理学服务等业务前五大项目综合毛利率分别为73.89%、71.11%和62.80%，高于各期临床试验运营服务和临床试验现场管理服务毛利率。该等高毛利业务收入的不断增加，2017年度、2018年度和2019年度占各期总收入之比分别为16.83%、20.09%和23.54%。随着高毛利率业务收入占比不断增加，2019年公司整体毛利率有所增加。

（二）分析保持高毛利率的可行性

发行人持续保持较高毛利率的可行性分析如下：

1、临床试验运营服务

截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，发行人临床试验运营服务中在执行项目的合同总金额、累计含税收入及尚待执行合同金额及占比如下表所示：

截至	试验类型	在执行项目合同总金额（含税）（万元）	累计含税收入（万元）	尚待执行合同金额（含税）（万元）	尚待执行合同金额占比
2020 年 6 月末	创新药项目	86,533.73	46,093.28	40,440.45	76.17%
	非创新药项目	47,962.03	35,308.46	12,653.57	23.83%
	合计	**134,495.75**	**81,401.73**	**53,094.02**	**100.00%**
2019 年末	创新药项目	69,031.61	36,765.95	32,265.66	72.24%
	非创新药项目	52,185.32	39,787.04	12,398.28	27.76%

截至	试验类型	在执行项目合同总金额（含税）（万元）	累计含税收入（万元）	尚待执行合同金额（含税）（万元）	尚待执行合同金额占比
	合计	**121,216.93**	**76,552.98**	**44,663.94**	**100.00%**
2018 年末	创新药项目	55,618.92	20,860.35	34,758.57	68.95%
	非创新药项目	56,998.09	41,344.92	15,653.17	31.05%
	合计	**112,617.01**	**62,205.27**	**50,411.74**	**100.00%**
2017 年末	创新药项目	47,776.55	14,057.35	33,719.19	60.14%
	非创新药项目	58,444.89	36,099.00	22,345.89	39.86%
	合计	**106,221.43**	**50,156.35**	**56,065.08**	**100.00%**

截至2019年末，公司尚待执行的合同金额中72.24%为创新药项目，该比例高于2018末的68.95%和2017年末的60.14%，2020年6月末的此比例为76.17%，依然较高。随着中国医药行业从仿制药研发转向创新药物研发转变，公司临床试验运营项目结构中创新药项目不断增加，该等趋势具有可持续性，推动临床试验运营服务保持的相对较高的毛利率。

截至	试验类型	在执行项目合同总金额（含税）（万元）	累计含税收入（万元）	尚待执行合同金额（含税）（万元）	尚待执行合同金额占比
2020 年 6 月末	由发行人支付临床试验医疗机构费用项目	77,676.57	44,706.16	32,970.40	62.10%
	由申办方支付临床试验医疗机构费用的项目	56,819.19	36,695.57	20,123.62	37.90%
	合计	**134,495.75**	**81,401.73**	**53,094.02**	**100.00%**
2019 年末	由发行人支付临床试验医疗机构费用项目	71,083.42	47,411.88	23,671.54	53.00%
	由申办方支付临床试验医疗机构费用的项目	50,133.51	29,141.11	20,992.41	47.00%
	合计	**121,216.93**	**76,552.98**	**44,663.94**	**100.00%**
2018 年末	由发行人支付临床试验医疗机构费用项目	74,282.34	43,751.71	30,530.63	60.56%
	由申办方支付临床试验医疗机构费用的项目	38,334.68	18,453.56	19,881.12	39.44%
	合计	**112,617.01**	**62,205.27**	**50,411.74**	**100.00%**

截至	试验类型	在执行项目合同总金额（含税）（万元）	累计含税收入（万元）	尚待执行合同金额（含税）（万元）	尚待执行合同金额占比
2017 年末	由发行人支付临床试验医疗机构费用项目	70,548.41	34,667.39	35,881.01	64.00%
	由申办方支付临床试验医疗机构费用的项目	35,673.03	15,488.96	20,184.07	36.00%
	合计	**106,221.43**	**50,156.35**	**56,065.08**	**100.00%**

截至 2019 年末，公司尚待执行的合同金额中 47.00%为由申办方支付临床试验医疗机构费用的项目，该比例高于 2018 末的 39.44%和 2017 年末的 36.00%。由于由申办方支付临床试验医疗机构费用的项目毛利率相对较高，从 2019 年末的结余合同来看，短期内公司临床试验运营服务保持相对较高毛利率具有可行性。

2、高毛利率业务项目情况

公司的生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务的毛利率相对较高，报告期各期末，公司中在执行项目的该等高毛利项目合同总金额、累计含税收入及尚待执行合同金额及占比如下表所示：

单位：万元

截至	业务类型	在执行项目合同总金额（含税）（万元）	累计含税收入（万元）	尚待执行合同金额（含税）（万元）	尚待执行合同金额占比
2020 年 6 月末	高毛利业务	30,922.20	7,516.49	23,405.71	24.38%
	其他	168,534.45	95,946.00	72,588.45	75.62%
	合计	**199,456.65**	**103,462.49**	**95,994.16**	**100.00%**
2019 年末	高毛利业务	25,845.76	5,739.21	20,106.55	24.75%
	其他	148,567.73	87,429.78	61,137.95	75.25%
	合计	**174,413.49**	**93,168.98**	**81,244.50**	**100.00%**
2018 年末	高毛利业务	17,374.83	2,774.92	14,599.91	19.23%
	其他	129,209.85	67,885.44	61,324.41	80.77%
	合计	**146,584.68**	**70,660.35**	**75,924.32**	**100.00%**
2017 年末	高毛利业务	10,840.59	1,316.97	9,523.61	12.51%
	其他	118,735.05	52,118.06	66,616.98	87.49%
	合计	**129,575.64**	**53,435.04**	**76,140.60**	**100.00%**

截至2019年末，公司尚待执行的合同金额中24.75%为高毛利项目，该比例高于2018末的19.23%和2017年末的12.51%。从2019年末的结余合同来看，短期内公司高毛利率业务占比逐年提升具有可行性。

综上所示，结合截至2019年末发行人的结余合同，发行人短期内保持现有的相对较高的毛利率水平具有可行性。但如前述说明，发行人的毛利率水平直接取决于发行人各期执行的项目情况，未来发行人的毛利率水平可能受当期项目执行情况存在一定波动。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、财务风险”之“（六）高毛利率水平变动风险”及“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（5）2019 年度毛利率变动原因及可持续性”部分进行补充披露：

3）高毛利率的可持续性

结合截至2019年末发行人的结余合同，发行人预期在短期内可以保持现有相对较高的毛利率水平。但发行人的毛利率水平直接取决于发行人各期执行的项目情况，如果未来公司高毛利率相关业务合同的数量或占比减少，或项目执行情况发生变动，未来公司高毛利率水平的现状可能存在一定变动。

五、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、取得发行人的收入、成本明细表，分项目、分业务类型量化分析各业务毛利率变化原因；

2、查阅同行业可比上市公司的年度报告、招股说明书等资料，分析相关公司毛利率变动情况，并与发行人同类业务的毛利率进行比较分析；

3、检查样本项目预计总成本的充分性、完整性、合理性，检查项目预计成本变动的合理性，检查项目实际成本与预计成本的差异；

4、对主要客户、供应商进行函证和走访，核实发行人销售和采购的真实性和准确性。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人主营业务及各业务类型的毛利率主要与发行人各期执行的项目情况相关，报告期内发行人主营业务及各业务类型的毛利率波动具有合理性；

2、报告期内，发行人毛利率增加主要与临床试验运营服务毛利率增加及数据管理与统计分析服务等高毛利率业务收入占比增加有关；发行人净利润增长主要与营业收入的不断增长、毛利率的稳步增加以及相对稳定的期间费用水平有关，该等变动具有合理性；

3、报告期内，发行人与同业可比公司毛利率差异逐渐缩小，相关差异具有合理性；

4、结合截至 2019 年末发行人的结余合同，发行人短期内保持现有的相对较高的毛利率水平具有可行性，未来发行人的毛利率水平可能受当期项目执行情况存在一定波动。

问题 19

关于期间费用，申报材料显示，报告期内，发行人期间费用整体呈上升趋势，占营业收入比例分别为 21.18%、18.91%和 19.81%。请发行人补充披露：（1）公司期间费用以管理费用和研发费用为主、销售费用占比较低的特征，是否符合行业可比公司情况，若存在较大差异请披露原因；（2）报告期内销售人员、管理人员、研发人员的数量和平均薪酬情况，与同行业可比公司的比较情况，若存在较大差异请披露原因；（3）结合费用明细项目变动情况，量化披露报告期内发行人销售费用、管理费用、研发费用不断增长的原因及合理性；（4）管理费用中“其他”项目的具体构成和金额，报告期内存在较大波动、特别是 2018 年下降较大的原因；（5）结合业务特点、费用明细项目等情况，量化披露报告期内发行人销售费用率、管理费用率、研发费用率与同行业可比公司平均水平的差异及合理性，费用核算是否存在跨期情况；（6）结合费用发生的对方单位，披露是否存在关联方或潜在关联方为发行人承担成本或代垫费用的情况；

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司期间费用以管理费用和研发费用为主、销售费用占比较低的特征，是否符合行业可比公司情况，若存在较大差异请披露原因；

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“1、期间费用整体情况”进行补充披露如下：

报告期内，公司销售费用、管理费用和研发费用占期间费用的比例与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

公司名称	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰格医药（300347）	销售费用占比	13.14%	14.37%	11.73%	11.78%
	管理费用占比	60.07%	61.96%	67.70%	70.06%
	研发费用占比	23.93%	21.98%	18.97%	14.71%
博济医药（300404）	销售费用占比	14.93%	16.47%	17.14%	12.99%
	管理费用占比	52.37%	59.26%	59.15%	66.24%
	研发费用占比	30.90%	24.04%	23.34%	22.30%
行业平均	销售费用占比	14.04%	15.42%	14.44%	12.38%
	管理费用占比	56.22%	60.61%	63.43%	68.15%
	研发费用占比	27.41%	23.01%	21.15%	18.51%
诺思格	销售费用占比	7.08%	10.42%	10.96%	9.97%
	管理费用占比	54.88%	53.54%	54.49%	54.95%
	研发费用占比	40.32%	37.16%	38.29%	33.72%

注：可比公司财务数据来自其定期报告

报告期各期，公司期间费用以管理费用和研发费用为主，销售费用占比较低，与同行业可比公司泰格医药和博济医药结构相似，不存在较大差异。公司订单的获取主要为招投标及与长期合作客户的持续合作，注重通过提高服务质量来拓展和维护客户，销售人员比例较低，而销售费用主要为职工薪酬和差旅费，因此销售费用占比较低，与同行业可比公司费用结构相一致。

二、报告期内销售人员、管理人员、研发人员的数量和平均薪酬情况，与同行业可比公司的比较情况，若存在较大差异请披露原因

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“2、销售费用分析”进行补充披露如下：

（3）同行业可比上市公司销售人员数量和薪酬情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司销售人员数量和平均薪酬情况如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰格医药	销售人员期末人数	未披露	143	114	88
博济医药	销售人员期末人数	未披露	39	31	28
诺思格	销售人员期末人数	16	15	13	10

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰格医药	销售人员人均薪酬	未披露	43.27	35.83	33.25
博济医药	销售人员人均薪酬	未披露	26.11	24.10	15.57
诺思格	销售人员人均薪酬	13.20	30.27	28.42	21.36

注：1、可比上市公司数据来源：上市公司定期报告等公开披露文件； 2、销售人员人均薪酬=销售人员薪酬总额/销售人员平均人数，销售人员平均人数=（期末销售人员人数+期初销售人员人数）/2；3、2020 年 1-6 月的人均薪酬=（2020 年 1-6 月销售人员薪酬总额）/（2020 年 1-6 月销售人员平均人数），2020 年 1-6 月销售人员平均人数为 1-6 月期初与期末的销售人员人数的算术平均数。

2017年度至2019年度，公司销售人员数量小于同行业可比上市公司，原因系公司在销售策略上较为重视通过提高服务质量来拓展和维护客户，不单纯依赖销售人员的业务拓展能力，因此公司销售人员数量低于同行业上市公司。

2017年度至2019年度，公司销售人员的平均薪酬低于泰格医药、高于博济医药，主要受业务规模影响，公司的业务规模小于泰格医药，大于博济医药。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、管理费用分析”进行补充披露如下：

（2）同行业可比上市公司管理人员数量和薪酬情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司管理人员数量和平均薪酬情况如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰格医药	管理人员期末人数	未披露	387	360	271
博济医药	管理人员期末人数	未披露	88	111	85
诺思格	管理人员期末人数	71	61	56	41

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰格医药	管理人员人均薪酬	未披露	38.84	41.93	40.23
博济医药	管理人员人均薪酬	未披露	22.47	20.30	20.90
诺思格	管理人员人均薪酬	11.89	27.80	22.53	18.73

注：1、可比上市公司数据来源：上市公司定期报告等公开披露文件； 2、管理人员人均薪酬=管理人员薪酬总额/管理人员平均人数，管理人员平均人数=（期末管理人员人数+期初管理人员人数）/2；3、2020 年 1-6 月的人均薪酬=（2020 年 1-6 月管理人员薪酬总额）/（2020 年 1-6 月管理人员平均人数），2020 年 1-6 月平均人数为 1-6 月期初与期末的管理人员人数的算术平均数。

2017年度至2019年度，公司管理人员数量低于泰格医药与博济医药，主要系公司不断完善管理体系，管理职能较为集中所致。

2017年度至2019年度，公司管理人员平均薪酬低于泰格医药，主要受业务规模影响，公司业务规模低于泰格医药，报告期内公司的管理人员平均薪酬逐渐超过博济医药，主要系随着公司业务规模的扩大，对管理人员的需求随之增加，公司提高员工薪酬水平以提高竞争力，保持管理层架构的稳定。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“4、研发费用分析”进行补充披露如下：

（4）同行业可比上市公司研发人员数量和薪酬情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司的研发人员人数及薪酬水平如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰格医药	研发人员期末人数	未披露	468	426	378
博济医药	研发人员期末人数	未披露	135	122	100
诺思格	研发人员期末人数	165	158	138	137

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰格医药	研发人员人均薪酬	未披露	25.69	20.29	15.17
博济医药	研发人员人均薪酬	未披露	7.90	7.15	5.96
诺思格	研发人员人均薪酬	9.88	19.87	16.35	17.40

注：1、可比上市公司数据来源：上市公司定期报告等公开披露文件； 2、研发人员人均薪酬=研发人员薪酬总额/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；3、2020 年 1-6 月的人均薪酬=（2020 年 1-6 月研发人员薪酬总额）/（2020 年 1-6 月研发人员平均人数），2020 年 1-6 月平均人数为 1-6 月期初与期末的研发人员人数的算术平均数。

2017年度至2019年度，公司研发人员数量小于泰格医药，主要原因系公司的业务规模小于泰格医药。

2018年度和2019年度，公司研发人员平均薪酬低于泰格医药，主要原因系公司的业务规模小于泰格医药，且泰格医药研发人员薪酬增速较快；公司研发人员数量略高于博济医药，主要原因系公司重视研发投入。

三、结合费用明细项目变动情况，量化披露报告期内发行人销售费用、管理费用、研发费用不断增长的原因及合理性

1、报告期各期销售费用增长的原因

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度			2018 年度			2017 年度
	金额	金额	较上期增长额	较上期增长率	金额	较上期增长额	较上期增长率	
职工薪酬	204.67	423.80	96.99	29.68%	326.81	113.16	52.97%	213.65
差旅费	23.98	204.96	46.40	29.26%	158.56	19.64	14.14%	138.92
业务招待费	34.57	77.82	30.67	65.05%	47.15	3.25	7.40%	43.90
办公费	14.54	59.42	-1.48	-2.43%	60.90	-0.10	-0.16%	61.00
其他	14.09	112.04	28.87	34.71%	83.17	-30.89	-27.08%	114.06
合计	**291.84**	**878.04**	**201.45**	**29.77%**	**676.59**	**105.06**	**18.38%**	**571.53**

2017 年度至 2019 年度，公司销售费用不断增长，2018 年度和 2019 年度销售费用较上年度的增加额分别为 105.06 万元和 201.45 万元，增长率分别为 18.38%和 29.77%，主要系随着公司业务的不断扩大，员工数量和平均薪酬增长所致，2017 年、2018 年和 2019 年各期末，公司销售人员数量分别为 10 人、13 人和 15 人，平均薪酬分别为 21.36 万元、28.42 万元和 30.27 万元；2018 年度和 2019 年度差旅费和业务招待费合计增长金额分别为 22.89 万元和 77.07 万元，增长率分别为 12.52%和 37.47%，主要系为拓展销售业务，销售人员差旅及业务招待增多，差旅费及业务招待费随收入的增长同步增长。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成

果分析”之“（四）期间费用分析”之“2、销售费用分析”中做如下补充披露：

2017年度至2019年度，公司销售费用不断增长，2018年度和2019年度销售费用较上年度的增加额分别为105.06万元和201.45万元，增长率分别为18.38%和29.77%，主要系随着公司业务的不断扩大，员工数量和平均薪酬增长所致，2017至2019年各期末，公司销售人员数量分别为10人、13人和15人，平均薪酬分别为21.36万元、28.42万元 和30.27万元；2018年度和2019年度差旅费和业务招待费合计增长金额分别为22.89万元和77.07万元，增长率分别为12.52%和37.47%，主要系为拓展销售业务，销售人员差旅及业务招待增多，差旅费及业务招待费随收入的增长同步增长。

2、报告期各期管理费用增长的原因

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度			2018 年度			2017 年度
	金额	金额	较上期增长额	较上期增长率	金额	较上期增长额	较上期增长率	
职工薪酬	784.82	1,626.14	533.49	48.83%	1,092.65	343.26	45.81%	749.39
办公设施与场地费用	718.74	1,475.23	338.76	29.81%	1,136.47	99.34	9.58%	1,037.13
系统使用费	177.06	373.41	104.51	38.87%	268.90	79.40	41.90%	189.50
办公室水、电等事业费	105.68	170.02	67.55	65.92%	102.47	18.65	22.25%	83.82
办公费	122.22	167.65	-17.76	-9.58%	185.41	104.72	129.78%	80.69
股份支付	29.50	53.48	-130.24	-70.89%	183.72	92.77	102.00%	90.95
其他	324.85	646.37	251.96	63.88%	394.41	-525.19	-57.11%	919.60
合 计	**2,262.87**	**4,512.30**	**1,148.27**	**34.13%**	**3,364.03**	**212.95**	**6.76%**	**3,151.08**

2017 年度至 2019 年度，公司管理费用不断增长，2018 年度和 2019 年度管理费用较上年度的增加额分别为 212.95 万元和 1,148.27 万元，增长率分别为 6.76%和 34.13%，主要系职工薪酬、办公设施及场地费用和系统使用费的增加所致。

2018 年度和 2019 年度职工薪酬增长额分别为 343.26 万元和 533.49 万元，主要系随公司业务规模的增长，公司管理人员数量和平均薪酬增长所致，2017 年、2018 年和 2019 年各期末，公司管理人员数量分别为 41 人、56 人和 61 人，平均薪酬分别为 18.73 万元、22.53 万元和 27.80 万元；2018 年度和 2019 年度办公设施与场地费用增长额分别为 99.34 万元和 338.76 万元，主要系新增租赁办公场所的租金支出，公司 2019 年度为

支持业务发展的需要新增合肥、苏州、美国等多地租赁，同时办公室水、电等事业费随之同步增长；2018 年度和 2019 年度系统使用费增长额分别为 79.4 万元和 104.51 万元，系新增购置无形资产办公室软件支付的系统使用费。

管理费用中其他项 2018 年度较 2017 年度下降较大，主要系 2017 年度管理费用其他项中包含前次首发的上市费用 551.15 万元，具体情况见本回复“问题 19”之“四”。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、管理费用分析”中做如下补充披露：

2017年度至2019年度，公司管理费用不断增长，2018年度和2019年度管理费用较上年度的增加额分别为212.95万元和1,148.27万元，增长率分别为6.76%和34.13%，主要系职工薪酬、办公设施及场地费用和系统使用费的增加所致。

2018年度和2019年度职工薪酬增长额分别为343.26万元和533.49万元，主要系随公司业务规模的增长，公司管理人员数量和平均薪酬增长所致，2017年、2018年和2019年各期末，公司管理人员数量分别为41人、56人和61人，平均薪酬分别为18.73万元、22.53万元和27.80万元；2018年度和2019年度办公设施与场地费用增长额分别为99.34万元和338.76万元，主要系新增租赁办公场所的租金支出，公司2019年度为支持业务发展的需要新增合肥、苏州、美国等多地租赁，同时办公室水、电等事业费随之同步增长；2018年度和2019年度系统使用费增长额分别为79.4万元和104.51万元，系新增购置无形资产办公室软件支付的系统使用费。

管理费用中其他项2018年度较2017年度下降较大，主要系2017年度管理费用其他项中包含前次首发的上市费用551.15万元。

3、报告期各期研发费用增加的原因

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度			2018 年度			2017 年度
	金额	金额	较上期增长额	较上期增长率	金额	较上期增长额	较上期增长率	金额
职工薪酬	1,595.63	2,941.02	693.32	30.85%	2,247.70	437.98	24.20%	1,809.72
折旧摊销费	56.41	135.26	61.84	84.22%	73.42	33.61	84.43%	39.81
其他	10.39	55.37	12.64	29.57%	42.74	-41.61	-49.33%	84.35
合计	**1,662.43**	**3,131.65**	**767.80**	**32.48%**	**2,363.85**	**429.97**	**22.23%**	**1,933.88**

2017 年度至 2019 年度，公司研发费用不断增长，2018 年和 2019 年度研发费用较上年的增加额分别为 429.97 万元和 767.80 万元，增长率分别为 22.23%和 32.48%，主要系职工薪酬的增加。

2018 年度和 2019 年度职工薪酬增长额分别为 437.98 万元和 693.32 万元，增长率分别为 24.20%和 30.85%，主要系公司重视研发对公司发展的重要性，不断投入与提供临床试验服务相关的研发支出，研发人员数量及平均薪酬均有所增长所致，2017 年、2018 年和 2019 年各期末，公司研发人员数量分别为 137 人、138 人和 158 人，平均薪酬分别为 17.40 万元、16.35 万元和 19.87 万元。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“4、研发费用分析”中做如下补充披露：

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬构成。2017年度、2018年度、2019年度和2020上半年度，研发费用中职工薪酬分别为1,809.72万元、2,247.70万元和2,941.02万元和1,595.63万元，占研发费用比例分别为93.58%、95.09%、93.91%和95.98%，报告期内，发行人研发费用中职工薪酬持续增长主要系公司不断投入与提供临床试验服务相关的研发支出，研发人员数量及平均薪酬均有所增长所致，2017年末、2018年末及2019年末，公司研发人员数量分别为137人、138人 和158人，平均薪酬分别为17.40万元、16.35万元和19.87万元。

4、报告期各期期间费用不断增长的合理性

报告期各期，公司期间费用率情况如下表：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用率	1.28%	2.06%	2.07%	2.11%
管理费用率	9.89%	10.61%	10.31%	11.64%
研发费用率	7.27%	7.36%	7.24%	7.14%

2017 年度至 2019 年度，公司期间费用不断增长，主要系随着业务规模的扩大，公司投入的人力资源及固定设备等随之增多。报告期内，公司期间费用以管理费用和研发费用为主，期间费用率较为稳定，期间费用的增长符合公司业务发展趋势，期间费用绝

对值的增长具有合理性。

项目	2019 年度	2018 年度
营业收入增长率	30.34%	20.54%
销售费用增长率	29.77%	18.38%
管理费用增长率	34.13%	6.76%
研发费用增长率	32.48%	22.23%

随着公司收入规模的扩大，公司期间费用呈同步上涨趋势，2019 年度期间费用的增长率与营业收入增长率较为一致，管理费用增长率较高，主要系 2019 年度增加了管理人员及租赁场地等固定费用所致；2018 年度管理费用增长率较低，主要系 2017 年度管理费用中包含前次首发的上市费用 551.15 万元，导致 2017 年度管理费用基数较大。研发费用率及研发费用增长率呈上升趋势，主要系公司重视对临床试验服务相关的研发支出，研发团队扩大所致。报告期各期，公司营业收入保持稳步的增长，期间费用随着营业收入增长合理增长，且增长率较为一致。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“1、期间费用整体情况”进行补充披露如下：

2017年度至2019年度，公司期间费用不断增长，主要系随着业务规模的扩大，公司投入的人力资源及固定设备等随之增多。报告期内，公司期间费用以管理费用和研发费用为主，期间费用率较为稳定，期间费用的增长符合公司业务发展趋势，期间费用绝对值的增长具有合理性。

项目	2019 年度	2018 年度
营业收入增长率	**30.34%**	**20.54%**
销售费用增长率	**29.77%**	**18.38%**
管理费用增长率	**34.13%**	**6.76%**
研发费用增长率	**32.48%**	**22.23%**

随着公司收入规模的扩大，公司期间费用呈同步上涨趋势，2019年度期间费用的增长率与营业收入增长率较为一致，管理费用增长率较高，主要系2019年度增加了管理人员及租赁场地等固定费用所致；2018年度管理费用增长率较低，主要系2017年度管理费用中包含前次首发的上市费用551.15万元，导致2017年度管理费用基数较大。

研发费用率及研发费用增长率呈上升趋势，主要系公司重视对临床试验服务相关的研发支出，研发团队扩大所致。2017年度、2018年度和2019年度，公司营业收入保持稳步的增长，期间费用随着营业收入增长合理增长，且增长率较为一致。

四、管理费用中“其他”项目的具体构成和金额，报告期内存在较大波动、特别是 2018 年下降较大的原因；

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、管理费用分析”进行补充披露如下：

（4）其他

报告期各期，管理费用中“其他”项目的具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
服务费	76.15	23.44%	131.35	20.32%	104.19	26.42%	74.79	8.13%
折旧费	70.11	21.58%	109.15	16.89%	60.75	15.40%	60.75	6.61%
差旅费	46.87	14.43%	104.59	16.18%	41.28	10.47%	60.39	6.57%
业务招待费	33.77	10.39%	71.54	11.07%	31.71	8.04%	18.77	2.04%
通讯费	39.07	12.03%	62.74	9.71%	43.85	11.12%	37.93	4.12%
交通费	18.42	5.67%	54.35	8.41%	31.42	7.97%	34.44	3.75%
审计及咨询费用	5.75	1.77%	32.38	5.01%	13.73	3.48%	558.19	60.70%
其他	34.71	10.68%	80.28	12.42%	67.49	17.11%	74.33	8.08%
合计	324.85	100.00%	646.37	100.00%	394.41	100.00%	919.60	100.00%

管理费用中“其他”项目2018年度较2017年度下降525.19万元，主要系审计及咨询费用下降544.47万元所致，2017年度审计及咨询费为558.19万，占其他项目比例为60.70%，主要系包含公司前次首发的上市费用551.15万元计入2017年管理费用所致。

报告期内，2018年度和2019年度服务费增加额分别为29.40万元和27.16万元，主要系为员工办理社保、公积金等人力资源服务费用的增加，随着公司业务规模不断扩大，员工数量增长，相关服务费相应增长；折旧费2019年度较2018年度增加48.39万元，主要系2019年公司新购置运输设备增加折旧费用所致；差旅费2019年度较2018年度增

加63.31万元，主要系随着公司业务的扩张，业务范围覆盖更加广泛所致。

五、结合业务特点、费用明细项目等情况，量化披露报告期内发行人销售费用率、管理费用率、研发费用率与同行业可比公司平均水平的差异及合理性，费用核算是否存在跨期情况；

1、结合业务特点、费用明细项目等情况，量化披露报告期内发行人销售费用率、管理费用率、研发费用率与同行业可比公司平均水平的差异及合理性

报告期内，公司期间费用率与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

项目	可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用率	泰格医药（300347）	2.74%	2.89%	2.37%	2.36%
	博济医药（300404）	4.72%	5.59%	5.75%	4.64%
	平均值	3.73%	4.24%	4.06%	3.50%
	诺思格	1.28%	2.06%	2.07%	2.11%
管理费用率	泰格医药（300347）	12.52%	12.47%	13.66%	14.02%
	博济医药（300404）	16.54%	20.11%	19.86%	23.66%
	平均值	14.53%	16.29%	16.76%	18.84%
	诺思格	9.89%	10.61%	10.31%	11.64%
研发费用率	泰格医药（300347）	4.99%	4.43%	3.83%	2.94%
	博济医药（300404）	9.76%	8.16%	7.84%	7.97%
	平均值	7.37%	6.29%	5.83%	5.46%
	诺思格	7.27%	7.36%	7.24%	7.14%

注：可比公司财务数据来自其定期报告

2017 年度至 2019 年度，公司销售费用占营业收入的比例分别为 2.11%、2.07%和 2.06%，与泰格医药基本相当，销售费用占比低于博济医药。公司主营业务与博济医药临床研究服务及其他咨询服务相似，除此之外，博济医药的主营业务还包括临床前研究服务、技术成果转化服务。博济医药销售人员较多，2017 至 2019 年各期末，销售人员数量分别为 28 人、31 人和 39 人，占员工总人数的比例分别为 5.59%、5.03%和 5.99%，职工薪酬占销售费用的比例超过 70%。公司销售人员数量分别为 10 人、13 人和 15 人，占员工总人数的比例分别为 1.02%、1.14%和 1.15%，公司销售人员占比相对较小，且收入规模大于博济医药，因此销售费用率低于博济医药。

2017 年度至 2019 年度，公司管理费用占营业收入的比例与同行业上市公司相比较低，主要系公司不断加强成本控制、完善管理体系，公司管理职能较为集中，管理人员占比较低所致。报告期各期公司与同行业上市公司管理人员数量及占比情况如下表所示：

公司名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	人员数量	占员工总数的比例	人员数量	占员工总数的比例	人员数量	占员工总数的比例	人员数量	占员工总数的比例
泰格医药（300347）	未披露	-	387	7.80%	360	9.24%	271	8.43%
博济医药（300404）	未披露	-	88	13.52%	111	18.02%	85	16.97%
诺思格	71	5.19%	61	4.68%	56	4.90%	41	4.17%

注：可比公司财务数据来自其定期报告

公司及同行业可比公司管理费用主要为职工薪酬，公司管理职能较为集中，管理人员占比较低，因此管理费用率低于同行业可比公司。

2017 年度至 2019 年度，公司研发费用占营业收入的比例与博济医药基本相当，但高于泰格医药。公司研发费用主要是员工薪酬，2017 年度至 2019 年度，公司研发费用中职工薪酬的比例分别为 93.58%、95.09%和 93.91%，2017 至 2019 年各期末，发行人研发人员占职工总数的比例分别为 13.92%、12.07%和 12.13%，泰格医药研发人员占比分别为 11.76%、10.93%和 9.44%，公司研发人员占比高于泰格医药系公司研发费用占比较高的主要原因。

2、费用核算是否存在跨期情况

公司不存在期间费用跨期的情况。公司的期间费用除职工薪酬、折旧摊销等固定成本外，较多的为职工报销的差旅费及招待费，公司制定严格的《财务部报销制度》并按照制度一贯执行，其中规定当月费用当月报销，报销周期为一个月，每月 25 日为报销截止日期，超过报销时限的发票如无特殊情况不予报销。对于职工薪酬、折旧摊销等固定成本，公司财务部按月进行财务核算，将费用按照人员/设备所属部门按月归集按月分摊，不存在费用跨期的情况。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“1、期间费用整体情况”中做如下补充披露：

报告期内，公司期间费用率与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

项目	可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用率	泰格医药（300347）	2.74%	2.89%	2.37%	2.36%
	博济医药（300404）	4.72%	5.59%	5.75%	4.64%
	平均值	3.73%	4.24%	4.06%	3.50%
	诺思格	1.28%	2.06%	2.07%	2.11%
管理费用率	泰格医药（300347）	12.52%	12.47%	13.66%	14.02%
	博济医药（300404）	16.54%	20.11%	19.86%	23.66%
	平均值	14.53%	16.29%	16.76%	18.84%
	诺思格	9.89%	10.61%	10.31%	11.64%
研发费用率	泰格医药（300347）	4.99%	4.43%	3.83%	2.94%
	博济医药（300404）	9.76%	8.16%	7.84%	7.97%
	平均值	7.37%	6.29%	5.83%	5.46%
	诺思格	7.27%	7.36%	7.24%	7.14%

注：可比公司财务数据来自其定期报告

报告期内，公司销售费用占营业收入的比例与泰格医药基本相当，低于博济医药。公司主营业务与博济医药临床研究服务及其他咨询服务相似，除此之外，博济医药的主营业务还包括临床前研究服务、技术成果转化服务。博济医药销售人员较多，2017至2019年各期末，销售人员数量分别为28人、31人和39人，职工薪酬占销售费用的比例超过70%。公司销售人员数量分别为10人、13人和15人，公司销售人员占比相对较小，且收入规模大于博济医药，因此销售费用率低于博济医药。

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例与同行业上市公司相比较低，主要系公司不断加强成本控制、完善管理体系，公司管理职能较为集中，管理人员占比较低所致。报告期各期公司与同行业上市公司管理人员平均数量及占比情况如下表所示：

公司名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	人员数量	占员工总数的比例	人员数量	占员工总数的比例	人员数量	占员工总数的比例	人员数量	占员工总数的比例
泰格医药（300347）	未披露	-	387	7.80%	360	9.24%	271	8.43%
博济医药（300404）	未披露	-	88	13.52%	111	18.02%	85	16.97%
诺思格	71	5.19%	61	4.68%	56	4.90%	41	4.17%

注：可比公司财务数据来自其定期报告

公司及同行业可比公司管理费用主要为职工薪酬，公司管理职能较为集中，管理

人员占比较低，因此管理费用率低于同行业可比公司。

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例与博济医药基本相当，但高于泰格医药。公司研发费用主要是员工薪酬，2017年度、2018年度和2019年度，各期公司研发费用中职工薪酬的比例分别为93.58%、95.09%和93.91%，2017至2019年各期末，公司研发人员占职工总数的比例分别为13.92%、12.07%和12.13%，泰格医药研发人员占比分别为11.76%、10.93%和9.44%，公司研发人员占比高于泰格医药系公司研发费用占比较高的主要原因。

公司不存在期间费用跨期的情况。公司的期间费用除职工薪酬、折旧摊销等固定成本外，较多的为职工报销的差旅费及招待费，公司制定严格的《财务部报销制度》并按照制度一贯执行，其中规定当月费用当月报销，报销周期为一个月，每月25日为报销截止日期，超过报销时限的发票如无特殊情况不予报销。对于职工薪酬、折旧摊销等固定成本，公司财务部按月进行财务核算，将费用按照人员/设备所属部门按月归集按月分摊，不存在费用跨期的情况。

六、结合费用发生的对方单位，披露是否存在关联方或潜在关联方为发行人承担成本或代垫费用的情况；

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“5、财务费用分析”中做如下补充披露：

除招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“九、发行人关联方、关联关系及关联交易”中披露的关联交易外，公司不存在其他未披露关联方或潜在关联方为发行人承担成本或代垫费用的情况。

公司的期间费用主要为职工薪酬，均通过公司账户统一发放，不存在股东或者关联方为员工代发工资的情况。日常办公用品及消耗品多通过公司相关部门向外部第三方供应商集中采购，不存在由关联方或潜在关联方代垫采购费用的情况；公司大额的设备、软件等均自外部独立第三方供应商采购，不存在向其他未披露关联方或潜在关联方采购的情况。

七、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、获取并查阅发行人销售费用、管理费用、研发费用明细账，了解发行人销售费用、管理费用及研发费用的项目构成及其变动情况，核查职工薪酬、业务招待费、差旅费、审计及咨询费用、服务费等费用变动原因；检查大额费用（除股份支付、职工薪酬及折旧摊销）记账凭证及其原始凭单，包括报合同、发票、银行回单等；

2、获取发行人同行业上市公司的招股说明书和年报，计算期间费用率并与发行人进行比较；

3、获取并查阅发行人《财务报销和资金申请管理规定》、《资金审批制度》等内部制度，访谈公司总经理和财务总监，了解公司内部差旅费、业务招待费管理制度，审批权限等；

4、获取并检查公司员工花名册、工资计提表，复核薪酬归集的准确性、计提与发放与账面记录是否一致，了解并分析发行人员工人数变动的合理性，以及与业务规模的匹配性，核查销售费用、管理费用及研发费用中的职工薪酬的变动合理性；核查员工人数的变动对职工薪酬、业务招待费、差旅费、服务费等费用变动的影响；

5、对发行人销售费用、管理费用及研发费用进行截止性测试，检查销售费用、管理费用及研发费用是否存在跨期情形：

（1）获取并编制各个月份期间费用主要构成情况，分析各月波动是否符合预期及与公司的经营波动是否一致，对有异常的项目重点检查；

（2）从报告期各期末前后银行对账单或付款凭证中选取项目进行测试，检查支持性文件（包括采购申请单、采购合同、入库单、发票）；

（3）检查采购申请单、入库单发票的日期，检查费用是否记录于正确的会计期间，是否存在有未入账的负债或者入账期间有误的费用；

（4）对于职工薪酬、折旧、摊销等，获取各个月份的工资分摊表及资产台账，将相关明细项目发生额与工资分摊表及资产台账核对；

（5）对于差旅费、招待费等员工报销款，获取并评价公司制定的《财务部报销制度》，抽查报告期各期末前后相关凭证及审批情况，确认是否按制度一贯执行；

6、针对关联关系识别和关联交易核查，执行了以下程序识别是否存在潜在关联方及特殊交易：

（1）获取并检查报告期内与公司发生重大、异常交易的交易对手背景信息，如股东情况、关键管理人员、业务规模和办公地址等信息，利用律师工作，获取工商资料，并与报告期内被审计单位的实际控制人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员名单相互核对和印证；

（2）结合客户及供应商的走访程序，对客户及供应商的背景进行调查和访谈，关注是否有未识别的关联方和关联交易；

（3）检查报告期各期的银行对账单和公司银行流水及高管流水，根据交易对手方信息关注与关联方的资金往来；

（4）取得并检查报告期发行人及董监高银行流水，核查是否存在大额异常支出的情形；对发行人实际控制人进行访谈，询问是否存在替发行人账外支付佣金或其他费用的情况；

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司期间费用以管理费用和研发费用为主、销售费用占比较低的特征符合行业可比公司情况，与同行业可比上市公司不存在重大差异；

2、报告期内，发行人销售人员和管理人员数量低于同行业可比上市公司，研发人员数量高于部分同行业可比上市公司，主要系业务规模和管理结构设置所致；销售人员、管理人员和研发人员平均薪酬与同行业可比上市公司不存在重大差异；

3、2017 年至 2019 年度发行人销售费用、管理费用、研发费用不断增长具有合理性；

4、报告期内，发行人期间费用发生规模与公司实际经营情况匹配，管理费用中“其他”项目 2018 年度下降 525.19 万元，主要系审计及咨询费用下降 544.47 万元所致，2017 年度审计及咨询费主要系公司前次首发的上市费用；

5、报告期内，发行人期间费用归集准确，不存在费用跨期的情况；

6、报告期内，发行人不存在关联方或潜在关联方为发行人承担成本或代垫费用的

情况。

问题 20

关于应收账款，申报材料显示，报告期内发行人应收账款持续增长，占营业收入的比例在 20%左右。请发行人补充披露：（1）按照业务类型应收账款的构成情况，量化披露变动原因、特别是 2019 年应收账款增加较多的原因，以及与收入增长的匹配关系；（2）应收账款占营业收入的比重与同行业可比公司比较情况，若存在较大差异，请披露原因，应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平的原因；（3）分别列示各类型业务应收账款前五名客户情况，包括但不限于客户（合并范围内）名称、当期收入金额、信用政策、期末应收账款余额、账龄、占比、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，披露各期末主要客户应收账款余额变动原因；（4）按照业务类型分别披露应收账款的账龄、坏账准备计提情况，对比同行业可比公司应收账款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）报告期各期发行人存在知名客户应收账款预计无法收回情形的具体原因，是否对此类客户采取诉讼等法律程序催收，发行人对该部分应收账款未予核销的原因、是否符合《企业会计准则》规定，发行人应收账款核销政策和标准；（6）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；（7）报告期内各季度应收账款余额及占当期营业收入比重，重点披露报告期各期第四季度回款情况，并结合收入确认具体依据披露是否存在提前确认收入情形；（8）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，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；（9）是否存在应收账款与应收票据之间转换的行为，如有请列明详细情况，应收账款转为应收票据的，其账龄是否按照初次确认应收账款的时点计算并计提坏账准备。

请保荐人、申报会计师说明各期末的发函比例、回函比例、回函金额占期末应收账款余额的比例、函证是否存在差异及处理意见，并发表明确核查意见。

回复：

一、按照业务类型应收账款的构成情况，量化披露变动原因、特别是 2019 年应收账款增加较多的原因，以及与收入增长的匹配关系；

1、按照业务类型应收账款的构成情况

报告期各期末，发行人按照业务类型应收账款余额构成情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
临床试验运营服务（CO 服务）	5,143.33	3,657.64	4,322.35	5,424.80
临床试验现场管理服务（SMO 服务）	4,871.10	3,780.59	1,932.35	995.46
生物样本检测服务（BA 服务）	450.78	515.50	776.76	413.13
数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）	1,362.68	1,065.49	455.74	145.74
临床试验咨询服务	388.87	375.68	240.89	97.69
临床药理学服务（CP 服务）	155.12	29.51	8.25	-
合计	**12,371.88**	**9,424.41**	**7,736.33**	**7,076.82**

注：发行人自 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，为使报告期各期数据可比，上表中 2020 年 6 月末应收账款余额为应收账款余额及合同资产余额合计数。如无特别说明本题所披露的 2020 年 6 月末应收账款均采用此口径列示。

报告期各期末，发行人应收账款主要来自于 CO 服务和 SMO 服务，截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，上述两类业务的应收账款余额占各期末应收账款余额的比例分别为 90.72%、80.85%、78.93%和 80.95%；2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末 SMO 服务应收账款占各期末应收账款余额的比例分别为 14.07%、24.98%、40.11%和 39.37%；DM/ST 服务应收账款占各期末应收账款余额的比例分别为 2.06%、5.89%、11.31%和 11.01%。2017-2019 年 SMO 服务和 DM/ST 服务应收账款占比逐年上升，2020 年 6 月末与 2019 年末基本持平。

2、量化披露应收账款变动原因、特别是 2019 年应收账款增加较多的原因，以及与收入增长的匹配关系；

报告期各期末，各类业务应收账款及收入变动情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	2020 年 6 月末应收账款余额	2019 年末应收账款			2018 年末应收账款			2017 年末应收账款余额
		余额	较上年增长额	增长率	余额	较上年增长额	增长率	
临床试验运营服务（CO 服务）	5,143.33	3,657.64	-664.71	-15.38%	4,322.35	-1,102.45	-20.32%	5,424.80
临床试验现场管理服务（SMO 服务）	4,871.10	3,780.59	1,848.24	95.65%	1,932.35	936.89	94.12%	995.46
生物样本检测服务（BA 服务）	450.78	515.50	-261.26	-33.63%	776.76	363.63	88.02%	413.13
数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）	1,362.68	1,065.49	609.76	133.80%	455.74	310.00	212.70%	145.74
临床试验咨询服务	388.87	375.68	134.80	55.96%	240.89	143.20	146.58%	97.69
临床药理学服务（CP 服务）	155.12	29.51	21.27	257.92%	8.25	8.25	100%	-
合计	**12,371.88**	**9,424.41**	**1,688.09**	**21.82%**	**7,736.33**	**659.50**	**9.32%**	**7,076.82**

（续上表）

业务类型	2020 年 1-6 月收入	2019 年度收入			2018 年度收入			2017 年度收入
		金额	较上年增长额	增长率	金额	较上年增长额	增长率	
临床试验运营服务（CO 服务）	12,612.54	25,336.96	4,221.03	19.99%	21,115.93	1,396.31	7.08%	19,719.61
临床试验现场管理服务（SMO 服务）	3,740.41	7,192.47	2,223.18	44.74%	4,969.28	2,166.17	77.28%	2,803.11
生物样本检测服务（BA 服务）	1,364.62	3,730.37	557.06	17.55%	3,173.31	641.66	25.35%	2,531.65
数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）	2,479.86	3,376.24	1,733.79	105.56%	1,642.45	569.12	53.02%	1,073.32
临床试验咨询服务	1,912.44	1,835.15	597.05	48.22%	1,238.10	285.73	30.00%	952.37
临床药理学服务（CP 服务）	772.29	1,073.90	570.84	113.47%	503.06	503.06	100%	-
合计	**22,882.15**	**42,545.08**	**9,902.95**	**30.34%**	**32,642.13**	**5,562.05**	**20.54%**	**27,080.08**

（1）报告期各期末应收账款按业务类型的增长额及增长率

截至 2018 年末，发行人应收账款较 2017 年末增长 659.50 万元，增幅 9.32%，其中 SMO 服务增长 936.89 万元，增幅 94.12%，BA 服务增长 363.63 万元，增幅 88.02%，

DM/ST 服务增长 310.00 万元，增幅 212.70%，CO 服务减少 1,102.45 万元，降幅 20.32%。

截至 2019 年末，发行人应收账款较 2018 年末增长 1,688.09 万元，增幅 21.82%，其中 SMO 服务增长 1,848.24 万元，增幅 95.65%，DM/ST 服务增长 609.76 万元，增幅 133.80%，CO 服务减少 664.71 万元，降幅 15.38%。

截至 2020 年 6 月末，发行人应收账款较 2019 年末增长 2,947.47 万元、增幅为 31.27%。其中，CO 服务增长 1,485.69 万元，增幅 40.62%；SMO 服务增长 1,090.51 万元，增幅 28. 85%；DM/ST 服务增长 297.19 万元，增幅 27.89%。

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，应收账款余额的增加主要来源于 SMO 服务和 DM/ST 服务对应的应收账款增长，2020 年 6 月末，应收账款余额的增加主要来源于 CO 服务对应的应收账款增长。

（2）报告期内 2017-2019 年应收账款增加的原因及与收入增长幅度的对比，特别是 2019 年应收账款增加较多的原因

截至 2018 年末及 2019 年末发行人的应收账款同比增长幅度分别为 9.32%、21.82%，对应的 2018 年度和 2019 年度的收入增长幅度分别为 20.54%、30.34%，应收账款的增长幅度均小于收入的增长幅度，各业务类型具体分析如下：

①报告期内，发行人 SMO 服务应收账款增长额及增幅均较大。随着我国医药企业研发投入的增加和临床试验数量的增加，临床试验机构对专业化现场服务需求不断增加。2014 年至 2018 年，我国 SMO 市场规模年均复合增长率达到 55.84%，远高于同期 CRO 市场规模增速。受益于 SMO 市场规模的快速扩张，报告期内公司 SMO 服务收入大幅增长，2018 年度和 2019 年度收入增长率分别为 77.28%和 44.74%，因此应收账款随之增加。2018 年末 SMO 服务应收账款余额较 2017 年末增加 936.89 万元，主要系 2018 年度对默沙东、信达生物制药（苏州）有限公司、百时美施贵宝（中国）投资有限公司等该类业务主要客户应收账款的增加所致。截至 2019 年末，该类型业务应收账款余额较 2018 年末增加 1,848.24 万元，主要系对默沙东、阿斯利康、复星医药等该业务主要客户应收账款的增加所致。截至 2019 年末，SMO 服务前五大应收账款客户合计应收账款余额 1,762.78 万元，较上述客户 2018 年末应收账款余额增加 1,025.46 万元。公司 SMO 服务收入确认进度通常与合同约定的结算时点存在差异，此外，该类型业务的客户群体多为默沙东、阿斯利康等国外知名药企，历史回款率、信誉度等均较好，评估的信用等

级较高，相应给予的信用期较长，因此报告期内临床试验现场管理服务应收账款余额较大，增长率高于相应收入的增长率。

②报告期内，DM/ST 服务应收账款余额及收入的增长额及增幅均较大。2017 年以来，公司数据管理与统计分析团队规模不断扩大，由 2017 年末的 66 人增加到 2019 年末的 123 人，业务承接能力和业务规模快速增长，应收账款及收入的增长额及增幅均较大。

截至 2018 年末，公司 DM/ST 服务应收账款同比增长幅度明显，主要系自 2017 年开始公司 DM/ST 业务增长迅速；截至 2019 年末公司 DM/ST 服务应收账款较 2018 年末增加 609.76 万元，账龄集中在一年以内，主要系与君实生物应收账款增加所致。截至 2019 年末，公司对君实生物应收款余额较上年年末增加 264.39 万元，主要系业务合作增多所致，2019 年度公司对君实生物确认的收入较 2018 年度增加 683.86 万元，增幅为 93.27%，因此应收账款随之增加。

③报告期各期末，公司 CO 服务应收账款余额呈下降趋势。临床试验运营服务作为公司收入的主要组成部分，发展较为成熟，报告期内收入较其他几类业务增幅较小，报告期各期末，应收账款余额呈下降的趋势主要有以下两方面的原因：从客户群体来看，合作的客户多为诸如复星医药、赛诺菲、安斯泰来制药（中国）有限公司、Eisai Co., Ltd 等国内外知名药企，信誉较好，回款速度快；从业务性质来看，CO 服务在服务期内与客户约定的付款条件与提供服务工作量比较匹配且在合同签订后有一定比例的预收款项。2019 年度，公司 CO 服务收入较上年增加 4,221.03 万元，应收账款期末余额较上年末下降 664.71 万元，主要系 2019 年度公司 CO 服务收入 25,336.96 万，当期该类型业务回款额为 25,620.75 万元，因预收部分款项原因收款进度高于当期收入确认进度，因此 CO 服务 2019 年末应收账款余额呈下降趋势。

（3）2020 年上半年末应收账款增加的原因

2020 年 6 月末，应收账款余额的增加主要来源于 CO 服务对应的应收账款增长。2020 年 6 月末 CO 服务应收账款较 2019 年末增长 1,485.69 万元，主要系 2020 年 1-6 月复星医药、安斯泰来制药（中国）有限公司等主要客户确认的应收账款，截至 2020 年 6 月末尚未全部回款所致，2020 年 6 月末 CO 服务应收账款余额截至 2020 年 9 月 30 日应收账款回款 1,942.31 万元，回款比例为 37.76%。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”部分进行补充披露：

报告期各期末，发行人按照业务类型应收账款余额构成情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
临床试验运营服务（CO 服务）	5,143.33	3,657.64	4,322.35	5,424.80
临床试验现场管理服务（SMO 服务）	4,871.10	3,780.59	1,932.35	995.46
生物样本检测服务（BA 服务）	450.78	515.50	776.76	413.13
数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）	1,362.68	1,065.49	455.74	145.74
临床试验咨询服务	388.87	375.68	240.89	97.69
临床药理学服务（CP 服务）	155.12	29.51	8.25	-
合计	12,371.88	9,424.41	7,736.33	7,076.82

注：公司自 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，为使报告期各期数据可比，上表及下方描述中 2020 年 6 月末应收账款余额为应收账款余额及合同资产余额合计数。

报告期各期末，发行人应收账款主要来自于CO服务和SMO服务，截至2017年末、2018年末及、2019年末及2020年6月末，上述两类业务的应收账款余额占各期末应收账款余额的比例分别为90.72%、80.85%和、78.93%和80.95%；2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末SMO服务应收账款占各期末应收账款余额的比例分别为14.07%、24.98%、40.11%和39.37% ；DM/ST服务应收账款占各期末应收账款余额的比例分别为2.06%、5.89%、11.31%和11.01%。 2017-2019年SMO服务和DM/ST服务应收账款占比逐年上升，2020年6月末与2019年末基本持平。报告期各期末，发行人各业务类型应收账款余额变动主要与其收入增长、合同约定的结算方式及信用政策、客户资质、当期回款情况有关。

二、应收账款占营业收入的比重与同行业可比公司比较情况，若存在较大差异，请披露原因，应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）资产周转能力分析”部分进行补充披露：

行业内可比上市公司同期应收账款占营业收入比例对比如下：

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰格医药（300347）	49.59%	41.46%	36.55%	40.24%
博济医药（300404）	51.56%	53.08%	64.39%	75.79%
平均值	50.57%	47.27%	50.47%	58.02%
诺思格	27.03%	22.15%	23.70%	26.13%

注 1：可比公司财务数据来自其定期报告

注 2：发行人自 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，为使报告期各期数据可比，上表中 2020 年 6 月末应收账款余额为应收账款余额及合同资产余额合计数。如无特别说明本题所披露的 2020 年 6 月末应收账款均采用此口径列示

注 3：2020 年 1-6 月应收账款占营业收入比例=（应收账款余额+合同资产余额）/（2020 年 1-6 月营业收入*2）

行业内可比上市公司同期应收账款周转率指标对比如下：

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰格医药（300347）	2.32	3.02	3.26	3.13
博济医药（300404）	2.93	3.14	2.84	2.25
平均值	2.63	3.08	3.05	2.69
诺思格	3.65	5.58	4.83	4.31

注 1:可比公司财务数据来自其定期报告;泰格医药 2019 年度上述指标计算未考虑合同资产的影响。根据其定期报告,2019 年末泰格医药合同资产余额为 8,345.73 万元,系其子公司 Frontage Holdings Corporation 和 DreamCIS Inc.形成。若将应收账款与合同资产合并考虑，泰格医药 2019 年度应收账款周转率为 2.89，占收入之比为 41.31%

注 2：2020 年 1-6 月应收账款周转率=2020 年 1-6 月收入*2/应收账款的平均净额

发行人应收账款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，表明公司应收账款管理能力较强。

与泰格医药相比，公司的业务规模较小，根据泰格医药定期报告，其主要业务包括提供创新药物、仿制药及医疗器械临床试验运作服务以及与临床试验直接相关的配套服务、临床试验相关服务及实验室服务，公司的业务主要为临床试验服务以及与临床试验直接相关的服务，泰格医药业务类型较公司更为丰富，客户群体更为广泛，且发行人制定的信用期为0-90天，泰格医药为60-90天，发行人信用政策更为谨慎。与博济医药相比，博济医药主营业务除临床研究服务外，还有技术成果转化、临床前自主研发等服务，整体收入规模小于发行人，主营业务差异导致公司应收账款周转率高于博济医药。

三、分别列示各类型业务应收账款前五名客户情况，包括但不限于客户（合并范围内）名称、当期收入金额、信用政策、期末应收账款余额、账龄、占比、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，披露各期末主要客户应收账款余额变动原因；

报告期各期末公司各类型业务应收账款前五名客户的情况如下表所示：

单位：万元

2020 年 6 月末/2020 年 1-6 月							
业务类型	客户名称	营业收入	应收账款余额	占比	账龄	信用政策/天	是否超过合同约定的付款期限/超期金额
临床试验运营服务	复星医药	2,251.36	860.36	16.73%	1 年以内	28-30	55.53
	山东罗欣药业集团股份有限公司	152.46	464.48	9.03%	1 年以内	30-42	否
	上海艾力斯医药科技股份有限公司	355.46	388.77	7.56%	0~2 年	14-30	否
	北京盛诺基医药科技股份有限公司	163.40	353.25	6.87%	1 年以内	10-30	否
	安斯泰来制药（中国）有限公司	510.46	338.52	6.58%	1 年以内	28	242.19
	合计	**3,433.13**	**2,405.37**	**46.77%**			**297.72**
临床试验现场管理服务	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	353.75	714.32	14.66%	0-2 年	90	否
	默沙东	506.26	428.34	8.79%	0-3 年	90	30.30
	阿斯利康	382.59	415.46	8.53%	0-2 年	60-75	17.23
	复星医药	425.30	386.55	7.94%	1 年以内	28-30	99.85
	江苏恒瑞医药股份有限公司	296.29	344.46	7.07%	0-2 年	14-45	否
	合计	**1,964.18**	**2,289.13**	**46.99%**			**147.38**
生物样本检测服务	亚泰医药集团有限公司	130.00	130.00	28.84%	1 年以内	14	否
	株洲康圣堂药业有限公司	-	57.50	12.76%	1-2 年	-	否
	东阳光药业	-	33.40	7.41%	1-2 年	14-42	否
	上海艾力斯医药科技股份有限公司	156.60	33.20	7.37%	1 年以内	14-30	否
	海思科医药集团股份有限公司	107.36	23.60	5.24%	1 年以内	7-42	否
	合计	**393.96**	**277.70**	**61.60%**			
数据管理与统	上海君实生物医药科技股份有限公司	925.53	631.10	46.31%	0-2 年	14-45	21.38

2020 年 6 月末/2020 年 1-6 月							
业务类型	**客户名称**	**营业收入**	**应收账款余额**	**占比**	**账龄**	**信用政策/天**	**是否超过合同约定的付款期限/超期金额**
计分析服务	Johnson & Johnson	156.16	268.41	19.70%	0-2 年	0-90	69.56
	石药集团	210.44	93.31	6.85%	1 年以内	7-42	2.35
	复星医药	281.54	56.87	4.17%	1 年以内	28-30	否
	Besins Healthcare (UK) Ltd.,	-	56.19	4.12%	1-3 年	-	否
	合计	**1,573.68**	**1105.87**	**81.15%**			**93.30**
临床试验咨询服务	大有华夏生物医药集团有限公司	182.29	107.74	27.71%	1 年以内	15-30	107.74
	Aspen Oss B.V	158.19	82.91	21.32%	1 年以内	60	否
	诺华制药	96.75	70.58	18.15%	1 年以内	60	0.84
	上海丹瑞生物医药科技有限公司	47.10	34.95	8.99%	1 年以内	10-14	34.95
	OBI PHARMA,INC.	10.78	16.37	4.21%	1 年以内	60	5.59
	合计	**495.10**	**312.54**	**80.37%**			**149.12**
临床药理学服务	海思科医药集团股份有限公司	83.65	64.96	41.88%	1 年以内	7-42	否
	广州顺健生物医药科技有限公司	50.85	41.95	27.05%	1 年以内	30-42	否
	Johnson & Johnson.	19.43	19.43	12.53%	1 年以内	0-90	否
	南京英派药业有限公司	49.07	13.84	8.92%	1 年以内	30-42	否
	上海医药集团股份有限公司	34.30	7.27	4.69%	1 年以内	14-30	否
	合计	**237.30**	**147.45**	**95.06%**			**-**

单位：万元

2019 年末/2019 年度							
业务类型	**客户名称**	**营业收入**	**应收账款余额**	**占比**	**账龄**	**信用政策/天**	**是否超过合同约定的付款期限/超期金额**
临床试验运营服务	复星医药	5,752.40	609.24	16.66%	1 年以内	10-42	497.95
	山东罗欣药业集团股份有限公司	1,180.15	431.16	11.79%	1 年以内	30-42	28.87
	安斯泰来制药（中国）有限公司	565.47	309.12	8.45%	1 年以内	28	240.21
	北京盛诺基医药科技股份有限公司	2,161.75	268.41	7.34%	1 年以内	10-30	否
	湖北东信药业有限公司	10.78	190.00	5.19%	1 年以内、1-5 年	-	否

2019 年末/2019 年度							
业务类型	**客户名称**	**营业收入**	**应收账款余额**	**占比**	**账龄**	**信用政策/天**	**是否超过合同约定的付款期限/超期金额**
	合计	**9,670.55**	**1,807.93**	**49.43%**			**767.03**
临床试验现场管理服务	默沙东	803.96	476.92	12.61%	0-2 年	90	否
	阿斯利康	674.10	449.56	11.89%	0-2 年	60-75	2.73
	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	535.49	361.33	9.56%	0-2 年	90	否
	再鼎医药（上海）有限公司	222.12	238.86	6.32%	0-2 年	14-42	否
	复星医药	436.96	236.11	6.25%	1 年以内	10-42	否
	合计	**2,672.64**	**1,762.78**	**46.63%**			**2.73**
生物样本检测服务	江苏恒瑞医药股份有限公司	395.39	135.00	26.19%	1 年以内	14-45	否
	复星医药	137.89	67.00	13.00%	1 年以内	10-42	否
	株洲康圣堂药业有限公司	117.92	57.50	11.15%	1 年以内	14	否
	东阳光药业	198.11	46.40	9.00%	1 年以内	14-42	否
	四川尚锐生物医药有限公司	118.87	43.40	8.42%	1 年以内	-	否
	合计	**968.18**	**349.30**	**67.76%**			-
数据管理与统计分析服务	上海君实生物医药科技股份有限公司	1,417.03	487.94	45.79%	0-2 年	14-45	68.87
	Johnson & Johnson	279.02	122.14	11.46%	0-2 年	0-90	9.90
	东阳光药业	210.31	91.21	8.56%	1 年以内	14-42	7.55
	亿腾医药	64.42	59.75	5.61%	1 年以内	14-28	否
	Besins Healthcare (UK) Ltd.,	-	56.19	5.27%	1-3 年	-	否
	合计	**1,970.78**	**817.23**	**76.70%**			**86.32**
临床试验咨询服务	复星医药	332.48	103.24	27.48%	1 年以内	10-42	103.24
	诺华制药	186.12	95.04	25.30%	1 年以内	60	9.53
	北京盛诺基医药科技股份有限公司	113.21	60.00	15.97%	1 年以内	10-30	60.00
	上海君实生物医药科技股份有限公司	60.76	25.89	6.89%	1 年以内	14-45	否
	亿腾医药	24.12	25.57	6.81%	1 年以内	14-28	25.57
	合计	**716.68**	**309.73**	**82.45%**			**198.34**
临床药理学服	轩竹生物科技有限公司（1）	13.89	10.30	34.91%	1 年以内	21	10.30

2019 年末/2019 年度							
业务类型	客户名称	营业收入	应收账款余额	占比	账龄	信用政策/天	是否超过合同约定的付款期限/超期金额
务	泰州迈博太科药业有限公司	14.11	7.48	25.33%	1 年以内	42	否
	复星医药	25.84	6.96	23.58%	1 年以内	10-42	否
	江苏先声药业有限公司	1.81	1.92	6.51%	1 年以内	42	否
	上海君实生物医药科技股份有限公司	3.62	1.31	4.44%	1 年以内	14-45	否
	合计	**59.27**	**27.97**	**94.78%**			**10.30**

注 1：2020 年 8 月 31 日，由“轩竹（海南）医药科技有限公司”更名为“轩竹生物科技有限公司”。

单位：万元

2018 年末/2018 年度							
业务类型	公司名称	营业收入	应收账款余额	占比	账龄	信用政策/天	是否超过合同约定的付款期限/超期金额
临床试验运营服务	HELSINN HEALTHCARE SA	1,453.19	840.55	19.45%	1 年以内	15-45	否
	赛诺菲	337.35	521.00	12.05%	0-2 年	60	否
	安斯泰来制药（中国）有限公司	561.04	475.36	11.00%	1 年以内	28	12.24
	山东罗欣药业集团股份有限公司	872.95	242.43	5.61%	1 年以内	30-42	否
	Cardionovum Holding Co., Ltd	514.96	186.78	4.32%	1 年以内	-	否
	合计	**3,739.49**	**2,266.12**	**52.43%**			**12.24**
临床试验现场管理服务	信达生物制药（苏州）有限公司	492.73	249.63	12.92%	1 年以内	21-42	否
	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	392.89	246.38	12.75%	1 年以内	90	否
	阿斯利康	1,274.39	230.56	11.93%	1 年以内	60-75	77.81
	默沙东	518.73	227.10	11.75%	0-2 年	90	128.60
	艾伯维医药	172.51	158.41	8.20%	0-2 年	45	否
	合计	**2,851.25**	**1,112.08**	**57.55%**			**206.41**
生物样本检测服务	山东罗欣药业集团股份有限公司	357.30	217.74	28.03%	1 年以内	30-42	100.18
	苏州泽璟生物制药股份有限公司	175.69	136.16	17.53%	0-2 年	14-28	104.92

2018 年末/2018 年度							
业务类型	**公司名称**	**营业收入**	**应收账款余额**	**占比**	**账龄**	**信用政策/天**	**是否超过合同约定的付款期限/超期金额**
	赛翌恒威（北京）医疗科技有限公司	153.15	110.75	14.26%	1 年以内	7-21	103.42
	苏州旺山旺水生物医药有限公司	122.64	91.00	11.72%	1 年以内	7	否
	齐鲁制药有限公司	262.26	55.60	7.16%	1 年以内	20-28	否
	合计	**1,071.04**	**611.25**	**78.69%**			**308.51**
数据管理与统计分析服务	上海君实生物医药科技股份有限公司	733.17	223.55	49.05%	1 年以内	14-45	46.08
	Besins Healthcare (UK) Ltd.,	1.88	56.19	12.33%	0-2 年	-	否
	美敦力（上海）管理有限公司	91.40	54.92	12.05%	0-2 年	30-126	否
	Johnson & Johnson.	47.67	47.67	10.46%	1 年以内	-	36.52
	东阳光药业	118.12	22.36	4.91%	1 年以内	14-42	否
	合计	**992.23**	**404.68**	**88.80%**			**82.60**
临床试验咨询服务	HELSINN HEALTHCARE SA	280.29	77.56	32.20%	0-2 年	15-45	否
	赛诺菲	47.10	48.34	20.07%	1 年以内	60	20.00
	诺华制药	75.31	34.30	14.24%	1 年以内	60	否
	通用电气药业（上海）有限公司	104.73	27.98	11.61%	1 年以内	75	否
	药华医药股份有限公司	126.90	17.31	7.18%	1 年以内	42	否
	合计	**634.33**	**205.49**	**85.30%**			**20.00**

注：发行人自 2018 年起开始从事临床药理学服务，截止 2018 年末，临床药理学服务应收账款共计 2 个客户，期末余额合计 8.25 万元，金额较小，未予披露。

单位：万元

2017 年末/2017 年度							
业务类型	**公司名称**	**营业收入**	**应收账款余额**	**占比**	**账龄**	**信用政策/天**	**是否超过合同约定的付款期限/超期金额**
临床试验运营服务	赛诺菲	2,609.50	978.08	18.03%	1 年以内	60	381.37
	安斯泰来制药（中国）有限公司	640.77	519.04	9.57%	1 年以内	28	13.20
	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	1,061.32	395.26	7.29%	1 年以内	60	否

2017 年末/2017 年度							
业务类型	公司名称	营业收入	应收账款余额	占比	账龄	信用政策/天	是否超过合同约定的付款期限/超期金额
	Eisai Co., Ltd	694.95	373.67	6.89%	1 年以内	30	否
	阿斯利康	710.46	336.72	6.21%	1 年以内	60-75	50.50
	合计	**5,717.00**	**2,602.77**	**47.98%**			**445.07**
临床试验现场管理服务	阿斯利康	881.63	207.55	20.85%	1 年以内	60-75	否
	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	223.99	195.12	19.60%	1 年以内	90	2.86
	复旦大学附属肿瘤医院	143.72	127.10	12.77%	0-3 年	21-75	27.26
	默沙东	602.63	85.66	8.61%	1 年以内	90	59.65
	首都医科大学附属北京安定医院	17.36	60.32	6.06%	0-3 年	0	否
	合计	**1,869.33**	**675.75**	**67.88%**			**89.77**
生物样本检测服务	苏州泽璟生物制药股份有限公司	151.08	105.30	25.49%	1 年以内	14	否
	山东罗欣药业集团股份有限公司	139.30	100.85	24.41%	1 年以内	30-42	4.87
	四川科伦药业股份有限公司	50.00	53.00	12.83%	1 年以内	-	否
	深圳信立泰药业股份有限公司	233.11	35.87	8.68%	1 年以内	-	否
	苏州韬略生物科技有限公司	228.00	35.00	8.47%	1 年以内	-	否
	合计	**801.49**	**330.02**	**79.88%**			**4.87**
数据管理与统计分析服务	Besins Healthcare (UK) Ltd.,	141.31	54.31	37.27%	1 年以内	-	否
	江苏豪森药业集团有限公司	48.68	29.62	20.33%	1 年以内、2-3 年	14-63	否
	ASLAN Pharmaceuticals Pte, Ltd	25.32	26.36	18.09%	0-2 年	-	26.36
	江苏恒瑞医药股份有限公司	-	9.50	6.52%	2-3 年	14	否
	宜曼达贸易（上海）有限公司	6.09	8.88	6.09%	1 年以内	45	否
	合计	**221.40**	**128.68**	**88.29%**			**26.36**
临床试验咨询服务	HELSINN HEALTHCARE SA	206.49	81.64	83.57%	1 年以内	30-45	否
	北京志健金瑞生物医药科技有限公司	-	8.40	8.59%	2-3 年	-	否
	浙江医药股份有限公司新昌制药厂	15.21	6.12	6.26%	1 年以内	14	6.12

2017 年末/2017 年度							
业务类型	公司名称	营业收入	应收账款余额	占比	账龄	信用政策/天	是否超过合同约定的付款期限/超期金额
	珐博进（中国）医药技术开发有限公司	6.12	0.83	0.85%	1 年以内	30	0.83
	成都康弘生物科技有限公司	17.48	0.71	0.73%	1 年以内	14-21	否
	合计	**245.29**	**97.69**	**100.00%**			**6.95**

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为 3,834.91 万元、4,599.62 万元、5,074.94 万元和 6538.06 万元，其中账龄 1 年以内的占比分别为 97.22%、93.59%、90.61%和 93.21%；报告期各期末，各业务类型应收账款前五大客户超过合同约定付款期限的应收账款余额合计分别为 573.03 万元、629.77 万元、1,064.72 万元和 687.51 万元，占前五大客户应收账款余额的比例分别为 14.94%、13.69%、20.98%和 10.52%，超期未收回的原因主要系受客户资金安排及内部审批等原因导致的短期逾期，截至 2020 年 9 月 30 日，2019 年末各业务类型应收账款前五大客户超过合同约定付款期限的应收账款已全部收回。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“6）应收账款前五名情况”部分进行补充披露：

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为3,834.91万元、4,599.62万元、5,074.94万元和6,538.06万元，其中账龄1年以内的占比分别为97.22%、93.59%、90.61%和93.21%；报告期各期末，各业务类型应收账款前五大客户超过合同约定付款期限的应收账款余额合计分别为573.03万元、629.77万元、1,064.72万元和687.51万元，占前五大应收账款余额的比例分别为14.94%、13.69%、20.98%和10.52%，超期未回的原因主要系受客户资金安排及内部审批等原因导致的短期逾期，截至2020年9月30日，2019年末各业务类型应收账款前五大客户超过合同约定付款期限的应收账款已全部收回。

2、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，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，各类型业务应收账款前五名客户的应收账款余额及其余收入的匹配关系如下表所示

2020 年 6 月末/2020 年 1-6 月				
业务类型	**序号**	**公司名称**	**应收账款余额**	**与主要客户匹配情况**
临床试验运营服务	1	复星医药	860.36	2020 年度 1-6 月收入第 1 大客户
	2	山东罗欣药业集团股份有限公司	464.48	非前 10 大客户
	3	上海艾力斯医药科技股份有限公司	388.77	非前 10 大客户
	4	北京盛诺基医药科技股份有限公司	353.25	非前 10 大客户
	5	安斯泰来制药（中国）有限公司	338.52	2020 年度 1-6 月收入其他前 10 大客户
临床试验现场管理服务	1	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	714.32	2020 年度 1-6 月收入第 5 大客户
	2	默沙东	428.34	2020 年度 1-6 月收入第 1 大客户
	3	阿斯利康	415.46	2020 年度 1-6 月收入第 3 大客户
	4	复星医药	386.55	2020 年度 1-6 月收入第 2 大客户
	5	江苏恒瑞医药股份有限公司	344.46	2020 年度 1-6 月收入其他前 10 大客户
生物样本检测服务	1	亚泰医药集团有限公司	130.00	2020 年度 1-6 月收入第 5 大客户
	2	株洲康圣堂药业有限公司	57.50	非前 10 大客户
	3	东阳光药业	33.40	非前 10 大客户
	4	上海艾力斯医药科技股份有限公司	33.20	2020 年度 1-6 月收入第 3 大客户
	5	海思科医药集团股份有限公司	23.60	2020 年度 1-6 月收入其他前 10 大客户
数据管理与统计分析服务	1	上海君实生物医药科技股份有限公司	631.10	2020 年度 1-6 月收入第 1 大客户
	2	Johnson & Johnson	268.41	第 4 大客户
	3	石药集团	93.31	2020 年度 1-6 月收入第 3 大客户
	4	复星医药	56.87	2020 年度 1-6 月收入第 2 大客户
	5	Besins Healthcare (UK) Ltd.,	59.19	非前 10 大客户
临床试验咨询服务	1	大有华夏生物医药集团有限公司	107.74	2020 年度 1-6 月收入第 3 大客户
	2	Aspen Oss B.V	82.91	2020 年度 1-6 月收入第 4 大客户
	3	诺华制药	70.58	2020 年度 1-6 月收入其他前 10 大客户
	4	上海丹瑞生物医药科技有限公司	34.95	非前 10 大客户
	5	OBI PHARMA,INC.	16.37	非前 10 大客户
临床药理学服务（CP	1	海思科医药集团股份有限公司	64.96	2020 年度 1-6 月收入第 3 大客户
	2	广州顺健生物医药科技有限公司	41.95	2020 年度 1-6 月收入第 5 大客户
	3	Johnson & Johnson	19.43	非前 10 大客户

2020 年 6 月末/2020 年 1-6 月				
业务类型	序号	公司名称	应收账款余额	与主要客户匹配情况
服务）	4	南京英派药业有限公司	13.84	2020 年度 1-6 月收入其他前 10 大客户
	5	上海医药集团股份有限公司	7.27	2020 年度 1-6 月收入其他前 10 大客户

单位：万元

2019 年末/2019 年度				
业务类型	序号	公司名称	应收账款余额	与主要客户匹配情况
临床试验运营服务	1	复星医药	609.24	2019 年度收入第 1 大客户
	2	山东罗欣药业集团股份有限公司	431.16	2019 年度收入其他前 10 大客户
	3	安斯泰来制药（中国）有限公司	309.12	非前 10 大客户
	4	北京盛诺基医药科技股份有限公司	268.41	2019 年度收入第 2 大客户
	5	湖北东信药业有限公司	190.00	非前 10 大客户
临床试验现场管理服务	1	默沙东	476.92	2019 年度收入第 2 大客户
	2	阿斯利康	449.56	2019 年度收入第 3 大客户
	3	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	361.33	2019 年度收入第 4 大客户
	4	再鼎医药（上海）有限公司	238.86	非前 10 大客户
	5	复星医药	236.11	2019 年度收入其他前 10 大客户
生物样本检测服务	1	江苏恒瑞医药股份有限公司	135.00	2019 年度收入第 1 大客户
	2	复星医药	67.00	2019 年度收入其他前 10 大客户
	3	株洲康圣堂药业有限公司	57.50	非前 10 大客户
	4	东阳光药业	46.40	2019 年度收入其他前 10 大客户
	5	四川尚锐生物医药有限公司	43.40	非前 10 大客户
数据管理与统计分析服务	1	上海君实生物医药科技股份有限公司	487.94	2019 年度收入第 1 大客户
	2	Johnson & Johnson	122.14	2019 年度收入第 2 大客户
	3	东阳光药业	91.21	2019 年度收入第 3 大客户
	4	亿腾医药	59.75	非前 10 大客户
	5	Besins Healthcare (UK) Ltd.,	56.19	非前 10 大客户
临床试验咨询服务	1	复星医药	103.24	2019 年度收入第 1 大客户
	2	诺华制药	95.04	2019 年度收入第 3 大客户
	3	北京盛诺基医药科技股份有限公司	60.00	2019 年度收入第 5 大客户
	4	上海君实生物医药科技股份有限公司	25.89	2019 年度收入其他前 10 大客户

2019 年末/2019 年度				
业务类型	序号	公司名称	应收账款余额	与主要客户匹配情况
	5	亿腾医药	25.57	非前 10 大客户
临床药理学服务（CP服务）	1	轩竹生物科技有限公司	10.30	非前 10 大客户
	2	泰州迈博太科药业有限公司	7.48	非前 10 大客户
	3	复星医药	6.96	2019 年度收入其他前 10 大客户
	4	江苏先声药业有限公司	1.92	非前 10 大客户
	5	上海君实生物医药科技股份有限公司	1.31	非前 10 大客户

单位：万元

2018 年末/2018 年度				
业务类型	序号	公司名称	应收账款余额	与主要客户匹配情况
临床试验运营服务	1	HELSINN HEALTHCARE SA	840.55	2018 年度收入第 2 大客户
	2	赛诺菲	521.00	非前 10 大客户
	3	安斯泰来制药（中国）有限公司	475.36	非前 10 大客户
	4	山东罗欣药业集团股份有限公司	242.43	2018 年度收入其他前 10 大客户
	5	Cardionovum Holding Co., Ltd	186.78	非前 10 大客户
临床试验现场管理服务	1	信达生物制药（苏州）有限公司	249.63	2018 年度收入第 3 大客户
	2	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	246.38	2018 年度收入第 4 大客户
	3	阿斯利康	230.56	2018 年度收入第 1 大客户
	4	默沙东	227.10	2018 年度收入第 2 大客户
	5	艾伯维医药	158.41	2018 年度收入其他前 10 大客户
生物样本检测服务	1	山东罗欣药业集团股份有限公司	217.74	2018 年度收入第 1 大客户
	2	苏州泽璟生物制药股份有限公司	136.16	2018 年度收入其他前 10 大客户
	3	赛翌恒威（北京）医疗科技有限公司	110.75	2018 年度收入其他前 10 大客户
	4	苏州旺山旺水生物医药有限公司	91.00	2018 年度收入其他前 10 大客户
	5	齐鲁制药有限公司	55.60	2018 年度收入第 3 大客户
数据管理与统计分析服务	1	上海君实生物医药科技股份有限公司	223.55	2018 年度收入第 1 大客户
	2	Besins Healthcare (UK) Ltd.,	56.19	非前 10 大客户
	3	美敦力（上海）管理有限公司	54.92	2018 年度收入第 4 大客户
	4	Johnson & Johnson	47.67	2018 年度收入其他前 9 大客户
	5	东阳光药业	22.36	2018 年度收入第 2 大客户
临床试	1	HELSINN HEALTHCARE SA	77.56	2018 年度收入第 1 大客户

2018 年末/2018 年度				
业务类型	序号	公司名称	应收账款余额	与主要客户匹配情况
验咨询服务	2	赛诺菲	48.34	2018 年度收入其他前 10 大客户
	3	诺华制药	34.30	2018 年度收入第 4 大客户
	4	通用电气药业（上海）有限公司	27.98	2018 年度收入第 3 大客户
	5	药华医药股份有限公司	17.31	2018 年度收入第 2 大客户

注：发行人自 2018 年开始从事临床药理学服务，截止 2018 年末，临床药理学服务应收账款共计 2 名客户，期末余额合计 8.25 万元，金额较小，未予披露。

单位：万元

2017 年末/2017 年度				
业务类型	序号	公司名称	应收账款余额	与主要客户匹配情况
临床试验运营服务	1	赛诺菲	978.08	2017 年度收入第 1 大客户
	2	安斯泰来制药（中国）有限公司	519.04	2017 年度收入其他前 10 大客户
	3	Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	395.26	2017 年度收入第 5 大客户
	4	Eisai Co., Ltd	373.67	2017 年度收入其他前 10 大客户
	5	阿斯利康	336.72	2017 年度收入其他前 10 大客户
临床试验现场管理服务	1	阿斯利康	207.55	2017 年度收入第 1 大客户
	2	百时美施贵宝（中国）投资有限公司	195.12	2017 年度收入第 3 大客户
	3	复旦大学附属肿瘤医院	127.10	2017 年度收入第 4 大客户
	4	默沙东	85.66	2017 年度收入第 2 大客户
	5	首都医科大学附属北京安定医院	60.32	非前 10 大客户
生物样本检测服务	1	苏州泽璟生物制药股份有限公司	105.3	2017 年度收入其他前 10 大客户
	2	山东罗欣药业集团股份有限公司	100.85	2017 年度收入其他前 10 大客户
	3	四川科伦药业股份有限公司	53.00	非前 10 大客户
	4	深圳信立泰药业股份有限公司	35.87	2017 年度收入第 2 大客户
	5	苏州韬略生物科技有限公司	35.00	2017 年度收入第 3 大客户
数据管理与统计分析服务	1	Besins Healthcare (UK) Ltd.,	54.31	2017 年度收入第 2 大客户
	2	江苏豪森药业集团有限公司	29.62	2017 年度收入第 3 大客户
	3	ASLAN Pharmaceuticals Pte, Ltd	26.36	2017 年度收入第 5 大客户
	4	江苏恒瑞医药股份有限公司	9.50	非前 10 大客户
	5	宜曼达贸易（上海）有限公司	8.88	非前 10 大客户
临床试	1	HELSINN HEALTHCARE SA	81.64	2017 年度收入第 2 大客户

2017 年末/2017 年度				
业务类型	序号	公司名称	应收账款余额	与主要客户匹配情况
验咨询服务	2	北京志健金瑞生物医药科技有限公司	8.40	非前 10 大客户
	3	浙江医药股份有限公司新昌制药厂	6.12	非前 10 大客户
	4	珐博进（中国）医药技术开发有限公司	0.83	非前 10 大客户
	5	成都康弘生物科技有限公司	0.71	2017 年度收入其他前 10 大客户

注：上述报告期各期收入排名均为所属业务的排名，非整体排名

报告期各期末，按业务类型应收账款前五名客户与当期主要营业收入客户匹配差异原因如下：

（1）截至 2020 年 6 月末/2020 年 1-6 月差异原因

截至 2020 年 6 月末，CO 服务第 2 大应收账款客户山东罗欣药业集团股份有限公司为当期该类型收入第 20 大客户，期末应收账款余额 464.48 万元，账龄均在 1 年以内，期末应收账款余额较大但当期收入金额较小主要系公司 2019 年 7-12 月确认收入 542.05 万元，截至 2020 年 6 月末款项尚未全部收回所致；

截至 2020 年 6 月末，CO 服务第 3 大应收账款客户上海艾力斯医药科技股份有限公司为当期该类型收入第 11 大客户，期末应收账款余额 388.77 万元，其中账龄 1 年以内的应收账款余额为 383.19 万元，排名差异主要系 2020 年 1-6 月确认收入 355.46 万元，截至 2020 年 6 月末款项尚未全部收回所致；

截至 2020 年 6 月末，CO 服务第 4 大应收账款客户北京盛诺基医药科技股份有限公司为当期该类型收入第 18 大客户，期末应收账款余额 353.25 万元，账龄均在 1 年以内，排名差异主要系公司 2019 年 7-12 月确认收入 1133.19 万元，截至 2020 年 6 月末款项尚未全部收回所致；

截至 2020 年 6 月末，BA 服务第 2 大应收账款客户株洲康圣堂药业有限公司为当期该类型收入第 28 大客户，期末应收账款余额 57.50 万元，账龄 1-2 年，排名差异主要系公司与其合作的项目于 2019 年完工，周期较短，2019 年度确认收入 117.92 万元，截至 2020 年 6 月末尚余部分尾款未回款；

截至 2020 年 6 月末，DM/ST 服务第 2 大应收账款客户 Johnson & Johnson 为当期

该类型收入第 4 大客户，期末应收账款余额 268.41 万元，其中账龄 1 年以内的应收账款余额为 243.30 万元，排名差异主要系公司 2019 年 7-12 月确认收入 84.42 万元，截至 2020 年 6 月末款项尚未全部收回所致。

（2）截至 2019 年末/2019 年度差异原因

截至 2019 年末，CO 服务第 3 大应收账款客户安斯泰来制药（中国）有限公司为当期该类型收入第 12 大客户，期末应收账款余额 309.12 万元，账龄均在 1 年以内，主要系截至 2019 年末与客户在签署补充协议的过程中，款项将在补充协议签署后完成支付；

截至 2019 年末，CO 服务第 5 大应收账款客户湖北东信药业有限公司为当期该类型收入第 56 大客户，2019 年度收入金额为 10.78 万元。截至 2019 年末公司与该客户合作中的两个项目 RG01N-1146 和 RG01N-0260-III 期应收账款余额分别为 112.54 万元和 77.46 万元。上述两个项目分别于 2015 年 6 月和 2014 年 3 月签订合同，上述应收账款主要由于履约进度与收款进度差异产生，因客户研发策略调整，项目进展缓慢，报告期内有零星成本和收入。上述项目应收账款账龄较长，公司预计无法回收，按照谨慎性原则已全额计提坏账；

截至 2019 年末，SMO 服务第 4 大应收账款客户再鼎医药（上海）有限公司为当期该类型收入第 11 大客户，排名差异主要系 2019 年度确认收入 222.12 万元，截至 2019 年末款项尚未全部收回所致；

截至 2019 年末，BA 服务第 3 大应收账款客户株洲康圣堂药业有限公司为当期该类型收入第 12 大客户，公司与其合作的项目于 2019 年完工，周期较短，2019 年度确认收入 117.92 万元，期末尚余部分尾款未回款，应收账款余额 57.5 万元账龄均为 1 年以内；

截至 2019 年末，DM/ST 服务第 4 大应收账款客户和临床试验咨询服务第 5 大应收账款客户亿腾医药，分别为当期各类型收入第 13 大客户和第 19 大客户，合计当期确认收入 88.54 万元，应收账款余额 85.31 万元，账龄均为 1 年以内，超过信用期的应收账款余额为 25.57 万元，截至 2020 年 8 月 28 日，79.58 万元已收回，回款比例为 93.27%；

（3）截至 2018 年末/2018 年度差异原因

截至 2018 年末，CO 服务第 2 大应收账款客户赛诺菲为当期该类型收入第 20 大客

户，期末应收账款余额为 521.00 万元，账龄为 0-2 年，当期收入为 337.35 万元，主要为 RG01W-1164 项目所产生，期末应收账款余额较大但当期收入金额较小主要系公司根据收入确认进度与合同约定的付款节点/里程碑的差异所造成，上述应收账款均于 2019 年收回。

截至 2018 年末，CO 服务第 3 大应收账款客户安斯泰来制药（中国）有限公司为当期该类型收入第 11 大客户，期末应收账款余额为 475.36 万元，账龄为 1 年以内，当期收入为 561.04 万元，期末应收账款余额排名与当期收入排名存在差异主要系公司收入确认进度与合同约定的付款节点/里程碑的差异所造成，项目款均于 2019 年收回。

截至 2018 年末，CO 服务第 5 大应收账款客户 Cardionovum Holding Co., Ltd 为当期该类型收入第 14 大客户，期末应收账款余额 186.78 万元，账龄为 1 年以内，当期收入为 514.96 万元，期末应收账款余额排名与当期收入排名存在差异主要系公司收入确认进度与合同约定的付款节点/里程碑的差异所造成，2019 年款项已回收。

截至 2018 年末，DM/ST 服务第 2 大应收账款客户 Besins Healthcare (UK) Ltd.,为当期该类型收入第 26 大客户，期末应收账款余额 56.19 万元，账龄为 0-2 年，系 RG08W-2041-PK 产生，该项目于 2017 年签订，2018 年由于申办方调整研发策略项目暂停，截至 2019 年末累计计提坏账准备 24.97 万元，截至本反馈意见回复日正在与申办方协商项目终止及款项结算问题。

（4）截至 2017 年末/2017 年度差异原因

截至 2017 年末，2017 年度 SMO 服务第 5 大应收账款客户首都医科大学附属北京安定医院为当期该类型收入第 22 大客户，应收账款余额 60.32 万元，账龄为 0-3 年，系三个于 2017 年度完工项目，部分尾款未收回形成，截至 2019 年末已计提坏账 40.96 万元；

截至 2017 年末，BA 服务第 3 大应收账款客户四川科伦药业股份有限公司为当期该类型收入第 17 大客户，应收账款余额 53.00 万，账龄为 1 年以内，主要系客户暂时性的资金安排及内部审批流程较严格等因素的影响导致期末应收账款余额较大，已于 2018 年度全部回款；

除上述分析之外，报告期各期末部分业务类型应收账款前五大客户虽与当期收入排名存在差异，但期末余额较小，不足 50 万元，主要系按照合同约定的付款节点/里程碑

与该业务收入确认进度存在差异，或当期结算的应收款项截至期末时点未回款所致。

除上述所述情形外，报告期内公司各业务前五大应收账款客户与相应业务主要客户基本匹配，为当期该业务类型排名前 10 大客户，与收入排名不存在显著差异。

2、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应收账款期末余额情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	期末余额	占应收账款总额比例（%）	期末余额	占应收账款总额比例（%）	期末余额	占应收账款总额比例（%）	期末余额	占应收账款总额比例（%）
复星医药（1）	1,321.88	10.68	1,075.98	11.42	4.96	0.06	0.80	0.01
山东罗欣药业集团股份有限公司	523.78	4.23	601.89	6.39	481.75	6.23	100.85	1.43
上海君实生物医药科技股份有限公司	638.96	5.16	600.98	6.38	223.55	2.89	-	-
阿斯利康（2）	472.04	3.82	505.42	5.36	293.35	3.79	545.05	7.70
默沙东（3）	428.34	3.46	485.56	5.15	227.10	2.94	85.66	1.21
百时美施贵宝（中国）投资有限公司	714.32	5.77	361.33	3.83	246.38	3.18	195.12	2.76
安斯泰来制药（中国）有限公司	338.52	2.74	309.12	3.28	475.36	6.14	519.04	7.33
HELSINN HEALTHCARE SA	19.77	0.16	98.21	1.04	918.11	11.87	315.06	4.45
信达生物制药（苏州）有限公司	42.33	0.34	81.79	0.87	340.04	4.40	118.24	1.67
赛诺菲（4）	164.02	1.33	48.93	0.52	569.34	7.36	978.08	13.82
Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	-	-	-	-	-	-	395.26	5.59
Eisai Co., Ltd	-	-	-	-	-	-	373.67	5.28
合计	**4,663.96**	**37.70**	**4,169.20**	**44.24**	**3,779.95**	**48.86**	**3,626.82**	**51.25**

注：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司（2）阿斯利康包括阿斯利康投资（中国）有限公司、阿斯利康制药有限公司；（3）默沙东包括默沙东研发（中国）有限公司、默沙东（中国）投资有限公司；（4）赛诺菲包括赛诺菲（北京）制药有限公司、赛诺菲（中国）投资有限公司上海分公司。

截至 2019 年末和 2020 年 6 月末，复星医药为公司的第一大应收账款客户，截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，应收账款余额分别为 0.80 万元、

4.96 万元、1,075.98 万元和 1,321.88 万元，报告期内对该客户各项服务合计收入金额分别为 147.54 万元、2,501.86 万元、6,859.95 万元和 3,044.28 万元，应收账款和收入自 2018 年起快速增长，主要系自 2018 年始公司与复星医药合作项目增多及部分项目进展较快所致，2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月复星医药均为公司收入第一大客户，占当期营业收入的比重分别为 7.66%、16.12%和 13.30%，随着业务合作的增加应收账款同步增加；

截至 2018 年末和 2019 年末，山东罗欣药业集团股份有限公司均为前五大应收账款客户，截至报告期各期末，应收账款余额分别为 100.85 万元、481.75 万元、601.89 万元和 523.78 万元，报告期内对该客户各项服务收入合计金额分别为 415.63 万元、1,401.43 万元、1,702.27 万元和 208.41 万元，2017 年度至 2019 年度，应收账款和收入均呈逐年上升趋势，主要系报告期内合作项目稳健推进且合作项目增多，各期收入提升，应收账款同步增加；

截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，阿斯利康应收账款余额分别为 545.05 万元、293.35 万元、505.42 万元和 472.04 万元，报告期内对该客户各项服务合计收入金额分别为 1,596.90 万元、1,345.72 万元、741.14 万元和 383.27 万元，2017 年度和 2018 年度，阿斯利康均为公司收入前五大客户，截至 2019 年末应收账款余额较 2018 年末增加 212.07 万元，增幅较大，主要系 2019 年确认的收入中部分因结算进度与付款进度差异，截至 2019 年末款项尚未全部收回所致；

截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，默沙东应收账款余额分别为 85.66 万元、227.10 万元、485.56 万元和 428.34 **万元**，报告期内对该客户各项服务合计收入金额分别为 602.63 万元、518.73 万元、846.12 万元和 506.26 万元，2018 年末、2019 年末应收账款余额较上年增长额分别为 141.44 万元和 258.46 万元，主要系 2018 年度和 2019 年度当年确认收入中部分因结算进度与付款进度差异，截至当期期末款项尚未全部收回所致；

截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，百时美施贵宝（中国）投资有限公司应收账款余额分别为 195.12 万元、246.38 万元、361.33 万元和 714.32 万元，报告期内对该客户各项服务收入合计金额分别为 223.99 万元、392.89 万元、535.49 万元和 353.75 万元，2017 年度至 2019 年度，应收账款和收入均呈逐年上升趋势，主要系报告期内合作项目稳健推进，各期收入提升，应收账款同步增加；

2017 年末至 2019 年末，安斯泰来制药（中国）有限公司、赛诺菲和信达生物制药（苏州）有限公司应收账款余额逐年降低，主要系部分执行项目接近尾声或已完结，收入确认降低所致；截至 2018 年末，HELSINN HEALTHCARE SA 为应收账款第一大客户，收入第二大客户，2019 年度/截至 2019 年末，由于合作的项目接近尾声，故收入规模及应收余额均下降；Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.和 Eisai Co., Ltd 系 2017 年末前五大应收账款客户，2018 年、2019 年度和 2020 年 1-6 月均有持续合作，但期末应收账款均无余额，主要系客户回款较及时所致。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“6）应收账款前五名情况”部分进行补充披露：

报告期各期末，各业务类型应收账款前五大客户与该类型营业收入基本较为匹配，存在部分差异主要系按照合同约定的付款节点/里程碑与该业务收入确认进度存在差异，或当期结算的应收款项截至期末时点未回款所致。报告期各期末，主要客户应收账款余额变动情况与营业收入变动、收入确认进度与合同约定的付款节点/里程碑、客户回款情况的差异等因素相关。

四、按照业务类型分别披露应收账款的账龄、坏账准备计提情况，对比同行业可比公司应收账款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；

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“3）报告期内，公司应收账款的账龄结构和坏账准备的情况”部分进行补充披露：

报告期各期末，发行人应收账款按照业务类型的账龄、坏账准备计提情况如下表所示：

单位：万元

2020 年 6 月末								
业务类型	项目	1 年以内	1 至 2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
应收账款余额	临床试验运营服务	4,270.90	156.42	370.16	211.50	67.36	67.00	5,143.33
	临床试验现场管理服务	4,023.92	565.82	168.07	59.89	4.19	49.21	4,871.10

2020 年 6 月末								
业务类型	项目	1 年以内	1 至 2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
	生物样本检测服务	281.10	155.57	14.12	-	-	-	450.78
	数据管理与统计分析服务	1,095.58	201.61	55.69	1.35	1.13	7.33	1,362.68
	临床试验咨询服务	380.47	-	-	-	8.40	-	388.87
	临床药理学服务	155.12	-	-	-	-	-	155.12
	合计	10,207.08	1,079.41	608.04	272.73	81.08	123.53	12,371.88
坏账准备余额	临床试验运营服务	217.82	41.78	180.15	210.74	67.36	67.00	784.85
	临床试验现场管理服务	202.86	112.38	90.91	54.45	3.70	49.21	513.51
	生物样本检测服务	2.91	9.01	2.82	-	-	-	14.74
	数据管理与统计分析服务	44.65	31.21	25.10	1.09	0.90	7.33	110.28
	临床试验咨询服务	20.52	-	-	-	8.40	-	28.92
	临床药理学服务	7.83	-	-	-	-	-	7.83
	合计	496.60	194.38	298.98	266.28	80.36	123.53	1,460.14
坏账计提比例（%）		4.87	18.01	49.17	97.63	99.12	100.00	11.80
2019 年末								
业务类型	项目	1 年以内	1 至 2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
应收账款余额	临床试验运营服务	2,801.94	315.68	230.73	175.81	66.49	67.00	3,657.64
	临床试验现场管理服务	3,204.23	402.82	81.94	38.19	4.19	49.21	3,780.59
	生物样本检测服务	465.15	36.23	14.12	-	-	-	515.50
	数据管理与统计分析服务	936.79	64.59	55.66	-	8.46	-	1,065.49
	临床试验咨询服务	367.29	-	-	-	8.40	-	375.68
	临床药理学服务	29.51	-	-	-	-	-	29.51
	合计	7,804.91	819.32	382.45	214.00	87.53	116.21	9,424.41
坏账准备余额	临床试验运营服务	131.92	64.06	131.16	175.37	66.49	67.00	636.00
	临床试验现场管理服务	140.54	75.12	42.68	36.63	3.70	49.21	347.89
	生物样本检测	2.04	1.67	2.82	-	-	-	6.53

2020 年 6 月末								
业务类型	项目	1 年以内	1 至 2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
	服务							
	数据管理与统计分析服务	31.04	9.56	24.85	-	6.76	-	72.22
	临床试验咨询服务	18.11	-	-	-	8.40	-	26.51
	临床药理学服务	1.48	-	-	-	-	-	1.48
	合计	325.13	150.41	201.52	212.00	85.35	116.21	1,090.62
坏账计提比例（%）		4.17	18.36	52.69	99.07	97.51	100.00	11.57
2018 年末								
业务类型	项目	1 年以内	1 至 2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
应收账款余额	临床试验运营服务	3,379.82	549.73	256.05	69.75	67.00	-	4,322.35
	临床试验现场管理服务	1,688.38	143.94	46.45	4.37	49.21	-	1,932.35
	生物样本检测服务	715.48	61.27	-	-	-	-	776.76
	数据管理与统计分析服务	391.30	55.98	-	8.46	-	-	455.74
	临床试验咨询服务	198.01	34.49	-	8.40	-	-	240.89
	临床药理学服务	8.25	-	-	-	-	-	8.25
	合计	6,381.24	845.41	302.50	90.97	116.21	-	7,736.33
坏账准备余额	临床试验运营服务	179.78	127.00	163.55	66.00	53.60	-	589.93
	临床试验现场管理服务	84.42	14.39	9.29	1.75	39.37	-	149.22
	生物样本检测服务	35.77	6.13	-	-	-	-	41.90
	数据管理与统计分析服务	19.57	5.60	-	3.38	-	-	28.54
	临床试验咨询服务	9.90	3.45	-	8.40	-	-	21.74
	临床药理学服务	0.41	-	-	-	-	-	0.41
	合计	329.85	156.56	172.84	79.53	92.97	-	831.75
坏账计提比例（%）		5.17	18.52	57.14	87.42	80.00		10.75

2020 年 6 月末								
业务类型	项目	1 年以内	1 至 2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
2017 年末								
业务类型	项目	1 年以内	1 至 2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
应收账款余额	临床试验运营服务	4,740.25	542.84	74.50	67.22	-	-	5,424.80
	临床试验现场管理服务	877.55	63.14	4.95	49.83	-	-	995.46
	生物样本检测服务	413.13	-	-	-	-	-	413.13
	数据管理与统计分析服务	106.91	1.05	37.78	-	-	-	145.74
	临床试验咨询服务	89.30	-	8.40	-	-	-	97.69
	合计	6,227.13	607.02	125.63	117.04	-	-	7,076.82
坏账准备余额	临床试验运营服务	237.01	54.28	21.78	26.89	-	-	339.97
	临床试验现场管理服务	43.88	6.31	0.99	19.93	-	-	71.11
	生物样本检测服务	20.66	-	-	-	-	-	20.66
	数据管理与统计分析服务	5.35	0.10	7.56	-	-	-	13.01
	临床试验咨询服务	4.46	-	8.40	-	-	-	12.86
	合计	311.36	60.70	38.73	46.82	-	-	457.60
坏账计提比例（%）		5.00	10.00	30.83	40.00			6.47

注：发行人自 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，为使报告期各期数据可比，上表中 2020 年 6 月末应收账款余额为应收账款余额及合同资产余额合计数。

报告期各期末，发行人应收账款坏账准备计提率分别为 6.47%、10.75%、11.57%和 11.80%。2018 年末应收账款坏账准备计提率高于 2017 年末主要系 2018 年末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款增加导致。2019 年 1 月 1 日以后，公司以预期信用损失为基础确认信用减值损失，随着公司规模的不断扩大，应收账款规模同步提高，按组合计提坏账的长账龄应收账款占比略有上升，导致 2019 年末、2020 年 6 月末应收账款坏账准备计提率呈小幅上升趋势。应收账款坏账准备计提率与同行业可比公司对比情况如下表所示：

可比公司	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
泰格医药（300347）	6.71%	7.21%	7.14%	6.95%

博济医药（300404）	36.46%	34.36%	41.49%	43.15%
行业平均	21.58%	20.78%	24.32%	25.05%
诺思格	11.80%	11.57%	10.75%	6.47%

注：发行人自 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，为使报告期各期数据可比，上表中发行人和可比公司 2020 年 6 月末以及泰格医药 2019 年末应收账款坏账准备率综合应收账款科目及合同资产科目计算所得。

报告期各期末，发行人应收账款坏账准备计提率高于泰格医药，主要系发行人按单项计提坏账的应收账款比例较高，且 2018 年度泰格医药 1 年以内应收账款余额占比略高于发行人，账龄结构优于发行人；报告期各期末，发行人应收账款坏账准备计提率低于博济医药，主要系发行人账龄结构优于博济医药。公司与可比公司应收账款账龄分析法坏账准备计提政策对比情况请见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“4）应收账款坏账情况”。

2、对比同行业可比公司应收账款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

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“4）应收账款坏账情况”部分进行补充披露：

公司与可比公司应收账款账龄分析法坏账准备计提政策对比情况如下：

①2019年1月1日以前

A.单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

项目	泰格医药	博济医药	诺思格
单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项余额前五名	单项金额重大的应收款项是指单项金额超过 100 万的应收账款	期末余额达到 100 万元（含 100 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，单项金额重大并单项计提坏账准备的计提	期末对于单项金额重大的应收款项运用个别认定法来评估资产减值损失，单独进行减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，则将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。可收回金额是通过对其未来现金流量	对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。单项金

项目	泰格医药	博济医药	诺思格
	方法计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备	（不包括尚未发生的信用损失）按原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（扣除预计处置费用等）	额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备

注：可比公司应收账款坏账计提政策来自其定期报告

B.单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

项目	泰格医药	博济医药	诺思格
单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收款应进行单项减值测试	对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备：如：应收关联方款项、与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项、已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
坏账准备的计提方法	结合现时情况分析确定坏账准备计提的比例	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

注：可比公司应收账款坏账计提政策来自其定期报告

C.按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备，2019年1月1日以前，公司与同行业可比上市公司采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下表所示：

可比公司	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
泰格医药（300347）	5.00%	10.00%	20.00%	40.00%	80.00%	100.00%
博济医药（300404）	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
诺思格	5.00%	10.00%	20.00%	40.00%	80.00%	100.00%

注：可比公司应收账款坏账计提政策来自其定期报告

2019年1月1日以前，公司按单项计提坏账的政策与博济医药相似，相比于泰格医

药更为谨慎。2019年1月1日以前，公司按组合计提坏账准备应收款项坏账准备计提政策与泰格医药相同，2-4年计提比例低于博济医药，与可比公司不存在较大差异。

②2019年1月1日以后

2019年1月1日以后，公司及同行业可比上市公司以预期信用损失为基础，按照其适用的预期信用损失计量方法计提减值准备并确认信用减值损失。2019年末，公司与可比公司预期信用损失率坏账准备计提对比情况如下：

可比公司	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
泰格医药（300347）	NA	NA	NA	NA	NA	NA
博济医药（300404）	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
诺思格	4.03%	17.21%	40.17%	97.28%	88.11%	100.00%

注1：可比公司应收账款坏账计提政策来自其定期报告；

注2：泰格医药定期报告未披露按照应收账款账龄列示的预期信用损失率，H股招股说明书中有相关披露，但报表数据采用国际会计准则披露，未进行对比。

泰格医药定期报告未披露其按照应收账款账龄列示的预期信用损失率。对比博济医药与发行人按照应收账款账龄列示的预期信用损失率，除 1 年以内的应收账款外，发行人在其余各账龄期间均采取了更加谨慎或与博济医药相当的预期信用损失率。2019 年末，发行人 1 年以内应收账款预期信用损失率较博济医药略低，主要系发行人应收账款账龄较短，报告期各期末，发行人按照组合计提坏账准备的应收账款中 1 年以内的比例分别为 88.21%、85.70%、85.53%和 84.52%，2017 年末至 2019 年末博济医药比例分别为 23.70%、34.16%和 45.94%，发行人应收账款历史收回情况良好，因此公司的坏账准备计提政策合理，各期末坏账准备计提充分，与同行业可比公司不存在较大差异。

五、报告期各期发行人存在知名客户应收账款预计无法收回情形的具体原因，是否对此类客户采取诉讼等法律程序催收，发行人对该部分应收账款未予核销的原因、是否符合《企业会计准则》规定，发行人应收账款核销政策和标准；

截至 2020 年 6 月末发行人预计无法收回应收账款具体情况及原因如下表所示：

单位：万元

客户名称	应收账款账面余额	所属项目	单项认定的期间	无法收回原因
扬子江药业集团有限公司	111.21	RG0567	2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月	合同于 2013 年签订，2017 年由于申办方研发策略调整项目暂停，应收账款账龄较长，预计无法收回
湖北东信药业有限公司	81.04	RG01N-0260-III 期	2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月	合同于 2014 年签订，2016 年由于申办方研发策略调整项目暂停，应收账款账龄较长，预计无法收回
	97.26	RG01N-1146	2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月	合同于 2015 年签订，截至 2020 年 6 月末项目已进入收尾状态，应收账款账龄较长，预计无法收回
LG Life Sciences, Ltd	2.23	RG01W-0996	报告期及以前	项目已于 2015 年完工，应收未收合同额 2.23 万元，账龄 4-5 年，公司催收后预计无法收回
	2.65	RG01W-1110	报告期及以前	项目已于 2015 年完工，应收未收合同额 2.65 万元，账龄 4-5 年，公司催收后预计无法收回
福建医科大学附属协和医院	2.37	RG10W-1100	报告期及以前	2015 年拓展的新业务中心阅片服务，公司提供部分服务，项目暂停开展，公司催收后预计无法收回
北京志健金瑞生物医药科技有限公司	8.40	RG01W-1162	报告期及以前	项目已于 2015 年完工，应收未收合同额 8.40 万元，账龄 4-5 年，公司催收后预计无法收回
CJ Health Care Corporation	1.35	RG01W-1168	报告期及以前	项目已于 2015 年完工，应收未收合同额 1.35 万元，账龄 4-5 年，公司催收后预计无法收回
北京英纳达科技有限公司	0.85	AiT08W-2061	2020 年 1-6 月	项目于 2020 年终止，累计开票 30 万元，累计收款 15 万元，应收账款 0.85 万元预计无法收回
合计	**307.36**			

公司对上述已完工或终止、预期无法回收的应收账款均进行了催收程序，暂未收回相关款项，因此报告期期末全额计提坏账准备；对暂停项目预期无法收回的应收账款，公司考虑后期继续承接项目的可能性，未提起法律诉讼，截至本反馈意见回复日正与申办方进行协商，由于应收账款账龄较长，基于谨慎性原则，报告期期末对应收账款全额计提坏账。

上述应收款项虽存在难以回款的现实背景，但因为客户尚未破产、撤销，不能完全断定其不具备欠款清偿能力，仍存在收回的可能性，因此未予核销。公司不排除未来通过诉讼等方式进行强制催收货款，如果无法执行或欠款客户出现明显不具有偿付能力情形，公司将根据会计准则等相关规定进行核销。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“4）应收账款坏账情况”部分进行补充披露：

公司对上述已完工或终止、预期无法回收的应收账款均进行了催收程序，暂未收回相关款项，因此报告期期末全额计提坏账准备；对暂停项目预期无法收回的应收账款，公司考虑后期继续承接项目的可能性，未提起法律诉讼，截至招股说明书签署日正与申办方进行协商，由于应收账款账龄较长，基于谨慎性原则，报告期期末对应收账款全额计提坏账。

上述应收款项虽存在难以回款的现实背景，但因为客户尚未破产、撤销，不能完全断定其不具备欠款清偿能力，仍存在收回的可能性，因此未予核销。公司不排除未来通过诉讼等方式进行强制催收货款，如果无法执行或欠款客户出现明显不具有偿付能力情形，公司将根据会计准则等相关规定进行核销。

六、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；

1、发行人对不同信用等级客户的具体信用政策

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质

量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“7）信用政策”部分进行补充披露：

公司制定了《客户信用管理办法》、《往来账管理规定》等内部制度，根据客户的基本信息、市场地位、经营能力、合作态度、履约能力、回款情况和经营环境等相关内容进行信用评估，按照综合评价得分划分不同等级客户，给予不同的信用政策，对客户进行分级管理，具体如下表：

客户类型	信用等级	信用期间
A 级	信用评分≥95	一般 2 至 3 个月
B 级	90≤信用评分＜95	一般 1 至 2 个月
C 级	85≤信用评分＜90	一般 1 个月以内
D 级	信用评分＜85	研究确定

注：针对 D 级客户一般不予以信用期，如有特殊情况需经公司相关负责人审批后方可执行。

2、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

公司报告期各期末逾期金额前 10 名客户逾期支付的情况如下表所示：

2020 年 6 月末/2020 年 1-6 月

单位：万元

序号	客户名称	业务类型	当期收入金额	信用期/天	应收账款余额	逾期应收账款余额	其中：1-6 个月	7-12 个月	1 年以上	逾期应收占应收余额比（%）	回款时间	逾期原因
1	安斯泰来制药（中国）有限公司	临床试验运营服务	510.46	28	338.52	242.19	114.55	127.64	-	71.54	截至 2020 年 9 月 30 日未回款	受客户资金安排导致及内部审批的逾期
2	复星医药	临床试验现场管理服务	425.30	28-30	386.55	99.85	99.85	-	-	25.83	2020 年第 3 季度回款	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
		临床试验运营服务	2,251.36	28-30	860.36	55.53	55.53	-	-	6.45		
3	大有华夏生物医药集团有限公司	临床试验咨询服务	182.29	15-30	107.74	107.74	107.74	-	-	100.00	2020 年第 3 季度回款	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
		临床试验运营服务	52.72	15-30	24.46	24.46	24.46	-	-	100.00	截至 2020 年 9 月 30 日未回款	
4	亚泰医药集团有限公司	临床试验现场管理服务	-	14	94.03	94.03	-	94.03	-	100.00	2020 年第 3 季度回款	受客户资金安排导致及内部审批的逾期
5	再鼎医药（上海）有限公司	临床试验现场管理服务	52.93	14-42	290.05	81.24	81.24	-	-	28.01	截至 2020 年 9 月 30 日未回款	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
6	上海医药集团股份有限公司	临床试验运营服务	663.56	14-30	73.94	73.94	73.94	-	-	100.00	2020 年第 3 季度回款	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
7	中国人民解放军总医院	临床试验现场管理服务	-	30	67.39	50.95	-	-	50.95	75.62	截至 2020 年 9 月 30 日未回款	注 1
		临床试验运营服务	0.08		44.62	18.86	-	-	18.86	42.25	截至 2020 年 9 月 30 日未	

序号	客户名称	业务类型	当期收入金额	信用期/天	应收账款余额	逾期应收账款余额	其中：1-6个月	7-12个月	1年以上	逾期应收占应收余额比（%）	回款时间	逾期原因
											回款	
8	Johnson & Johnson	数据管理与统计分析服务	156.16	90	268.41	69.57	69.57	-	-	25.92	2020年第3季度回款	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
9	浙江省肿瘤医院	临床试验现场管理服务	36.12	14-75	62.53	41.20	41.20	-	-	65.88	2020年第3季度回款	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
10	上海丹瑞生物医药科技有限公司	临床试验咨询服务	47.10	10-14	34.95	34.95	34.95	-	-	100.00	截至2020年9月30日未回款	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
合计			**4378.07**	**-**	**2653.55**	**994.5**	**703.02**	**221.67**	**69.81**	**37.48**		

2019年末/2019年度

单位：万元

序号	客户名称	业务类型	当期收入金额	信用期/天	应收账款余额	逾期应收账款余额	其中：1-6个月	7-12个月	1年以上	逾期应收占应收余额比（%）	回款时间	逾期原因
1	复星医药	临床试验运营服务	5,752.40	10-42	609.24	497.95	497.95	-	-	81.73	2020年1季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
		临床试验咨询服务	332.48		103.24	103.24	103.24	-	-	100.00	2020年1季度	
		数据管理与统计分析服务	174.38		53.42	53.34	53.34	-	-	99.85	2020年1季度	
2	安斯泰来制药（中国）有限公司	临床试验运营服务	565.47	28	309.12	240.21	240.21	-	-	77.71	2020年2季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
3	亚泰医药集团有限公司	临床试验现场管理服务	186.89	14	144.03	144.03	144.03	-	-	100.00	截至2020年9月30日回	受客户资金安排导致及内部审批的短

序号	客户名称	业务类型	当期收入金额	信用期/天	应收账款余额	逾期应收账款余额	其中：1-6个月	7-12个月	1年以上	逾期应收占应收余额比（%）	回款时间	逾期原因
											款 94.73%	期逾期
4	苏州泽璟生物制药股份有限公司	临床试验运营服务	966.84	7-28	157.16	79.36	79.36	-	-	50.50	2020 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
5	中国人民解放军总医院	临床试验现场管理服务	2.35	30	67.39	50.95	-	-	50.95	75.62	截至 2020 年 9 月 30 日未回款	注 1
		临床试验运营服务	0.37		44.54	18.86	-	-	18.86	42.34	截至 2020 年 9 月 30 日未回款	
6	上海君实生物医药科技股份有限公司	数据管理与统计分析服务	1,417.03	14-45	487.94	68.87	68.87	-	-	14.11	2020 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
7	北京盛诺基医药科技股份有限公司	临床试验咨询服务	113.21	10-30	60.00	60.00	60.00	-	-	100.00	2020 年 2 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
		数据管理与统计分析服务	10.57		13.76	6.72	6.72	-	-	48.84	2020 年 1 季度	
8	嘉和生物药业有限公司	临床试验现场管理服务	282.06	14-90	227.43	41.84	41.84	-	-	18.40	2020 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
9	山东罗欣药业集团股份有限公司	临床试验运营服务	1,180.15	30-42	431.16	28.87	28.87	-	-	6.70	2020 年 2 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
		生物样本检测服务	13.93		11.81	2.92	2.92	-	-	24.73	截至 2020 年 9 月 30 日未回款	
10	亿腾医药	临床试验咨询服务	24.12	14-28	25.57	25.57	25.57	-	-	100.00	2020 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期

序号	客户名称	业务类型	当期收入金额	信用期/天	应收账款余额	逾期应收账款余额	其中：1-6个月	7-12个月	1年以上	逾期应收占应收余额比（%）	回款时间	逾期原因
合计			**11,022.25**		**2,745.80**	**1,422.73**	**1,352.92**	**-**	**69.81**	**51.81**		

2018 年末/2018 年度

单位：万元

序号	客户名称	业务类型	当期收入金额	信用期/天	应收账款余额	逾期应收账款余额	其中：1-6 个月	7-12 个月	1 年以上	逾期应收占应收余额比（%）	回款时间	逾期原因
1	默沙东	临床试验现场管理服务	518.73	90	227.10	128.60	128.60	-	-	56.63	2019 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
2	苏州泽璟生物制药股份有限公司	生物样本检测服务	175.69	14-28	136.16	104.92	104.92	-	-	77.05	2019 年 2 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
3	赛翌恒威（北京）医疗科技有限公司	生物样本检测服务	153.15	7-21	110.75	103.42	0.42	103.00	-	93.38	截至 2020 年 9 月 30 日回款 87.03%	注 2
4	山东罗欣药业集团股份有限公司	生物样本检测服务	357.30	30-42	217.74	100.18	100.18	-	-	46.01	2019 年 1 季度	公司长期客户，历史回款情况良好，经双方确认于次年初付款结算
5	阿斯利康	临床试验现场管理服务	1,274.39	60-75	230.56	77.81	-	77.81	-	33.75	2019 年 2 季度	公司长期客户，历史回款情况良好，经双方确认于次年初付款结算
6	中国人民解放军总医院	临床试验现场管理服务	12.29	30	64.90	50.95	-	-	50.95	78.52	截至 2020 年 9 月 30 日未回款	注 1

序号	客户名称	业务类型	当期收入金额	信用期/天	应收账款余额	逾期应收账款余额	其中：1-6 个月	7-12 个月	1 年以上	逾期应收占应收余额比（%）	回款时间	逾期原因
		临床试验运营服务	3.63		44.14	18.86	-	18.86	-	42.72	截至 2020 年 9 月 30 日未回款	
7	上海君实生物医药科技股份有限公司	数据管理与统计分析服务	733.17	14-45	223.55	46.08	46.08	-	-	20.61	2019 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
8	Johnson & Johnson	数据管理与统计分析服务	47.67	-	47.67	36.52	36.52	-	-	76.61	2019 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
9	天士力医药集团股份有限公司	临床试验运营服务	368.78	14-42	142.12	29.79	29.79	-	-	20.96	2019 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
10	赛诺菲	临床试验咨询服务	47.10	60	48.34	20.00	20.00	-	-	41.38	2019 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
合计			**3,691.89**		**1,493.02**	**717.13**	**466.50**	**199.67**	**50.95**	**48.03**		

2017 年末/2017 年度

单位：万元

序号	客户名称	业务类型	当期收入金额	信用期/天	应收账款余额	逾期应收账款余额	其中：1-6 个月	7-12 个月	1 年以上	逾期应收占应收余额比（%）	回款时间	逾期原因
1	赛诺菲	临床试验运营服务	2,609.50	60	978.08	381.37	381.37	-	-	38.99	2018 年 1 季度	公司长期客户，历史回款情况良好，经双方确认于次年初付款结算
2	默沙东	临床试验现场	602.63	90	85.66	59.65	23.60	36.05	-	69.63	2018 年 1 季度	公司长期客户，历史

序号	客户名称	业务类型	当期收入金额	信用期/天	应收账款余额	逾期应收账款余额	其中：1-6 个月	7-12 个月	1 年以上	逾期应收占应收余额比（%）	回款时间	逾期原因
		管理服务										回款情况良好，经双方确认于次年初付款结算
3	中国人民解放军总医院	临床试验现场管理服务	1.54	30	53.17	51.54	0.59	-	50.95	96.93	2018 年第 1 季度收回 0.59 万元，剩余款项截至 2020 年 9 月 30 日未收回	注 1
4	阿斯利康	临床试验运营服务	710.46	60-75	336.72	50.50	50.50	-	-	15.00	2018 年 1 季度	公司长期客户，历史回款情况良好，经双方确认于次年初付款结算
5	湖南天济草堂制药股份有限公司	临床试验运营服务	330.77	7-14	103.07	35.30	35.30	-	-	34.25	2018 年 4 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
6	复旦大学附属肿瘤医院	临床试验现场管理服务	143.72	21-75	127.10	27.26	27.26	-	-	21.45	2018 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
7	ASLAN PharmaceuticalsPte, Ltd	数据管理与统计分析服务	25.32	-	26.36	26.36	-	-	26.36	100.00	2018 年 2 季度	注 3
8	安斯泰来制药（中国）有限公司	临床试验运营服务	640.77	28	519.04	13.20	13.20	-	-	2.54	2018 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
9	美敦力（上海）管理有限公司	临床试验运营服务	377.13	30-90	118.59	10.25	-	10.25	-	8.64	2018 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期
10	浙江医药股份有限公司新昌制药厂	临床试验咨询服务	15.21	14	6.12	6.12	6.12	-	-	100.00	2018 年 1 季度	受客户资金安排导致及内部审批的短期逾期

序号	客户名称	业务类型	当期收入金额	信用期/天	应收账款余额	逾期应收账款余额	其中：1-6 个月	7-12 个月	1 年以上	逾期应收占应收余额比（%）	回款时间	逾期原因
合计			**5,457.05**		**2,353.93**	**661.55**	**537.93**	**46.30**	**77.32**	**28.10**		

注 1：中国人民解放军总医院截至 2019 年末逾期金额为 69.81 万元，其中临床试验现场管理服务截至 2019 年末逾期金额为 50.95 万元，逾期原因系双方合作的 RG02W-0344-B1 项目服务款项由临床试验申办方支付给中国人民解放军总医院，再由中国人民解放军总医院支付给发行人，由于临床试验申办方与中国人民解放军总医院账务结算进度较慢，导致款项未收回，发行人仍在持续催收中；临床试验运营服务截至 2019 年末逾期金额为 18.86 万元，逾期应收账款账龄为 1-2 年，逾期原因系双方合作的 RG01W-0636 项目处于暂停状态，款项正在催收。

注 2：赛翌恒威（北京）医疗科技有限公司截至 2018 年末逾期金额为 103.42 万元，截至 2020 年 9 月 30 日回款 90.00 万元，逾期应收账款涉及项目均于 2018 年度完工，经客户确认后签订《完工确认函》，剩余款项 13.42 万元客户尚未支付，发行人正在持续催收。

注 3：ASLAN Pharmaceuticals Pte,Ltd 截至 2017 年末逾期金额为 26.36 万元，系客户与发行人项目直接对接人发生变更，导致款项结算及付款安排出现延迟，逾期款项已于 2018 年收回。

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，逾期金额前 10 名客户逾期金额合计分别为 661.55 万元、717.13 万元、1,422.73 万元和 994.50 万元，占各期末逾期应收账款总额的比例分别为 96.95%、87.61%、93.18%和 78.38%。报告期各期末逾期金额前 10 名客户的逾期金额占其期末应收账款余额的比例分别为 28.10%、48.03%、51.81%和 37.48%，报告期各期末逾期金额前 10 名客户的逾期账龄在 1-6 个月内的占比分别为 81.31%、65.05%、95.09%和 70.69%。逾期账龄主要在 1-6 个月内，主要系受客户资金安排导致的短期逾期，回款风险较低。2019 年末逾期应收账款 1,526.94 万元，截至 2020 年 9 月 30 日已回款金额为 1,427.70 万元，占逾期应收账款余额比例为 93.50%。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“9）应收账款逾期情况”部分进行补充披露：

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，逾期金额前10名客户逾期金额合计分别为661.55万元、717.13万元、1,422.73万元和994.50万元，占各期末逾期应收账款总额的比例分别为96.95%、87.61%、93.18%和78.38%。报告期各期末逾期金额前10名客户的逾期金额占其期末应收账款余额的比例分别为28.10%、48.03%、51.81%和37.48%，报告期各期末逾期金额前10名客户的逾期账龄在1-6个月内的占比分别为81.31%、65.05%、95.09%和70.69%。逾期账龄主要在1-6个月内，2020年6月末逾期账龄在1-6个月内的占比下降，主要系受疫情影响客户资金周转紧张、回款周期变长所致，但客户总体信誉资质及运营情况正常，回款风险较低。截至2020年9月30日，2019年末逾期应收账款已收款的金额为1,427.70万元，占逾期应收账款余额比例为93.50%。

2、是否存在利用放宽信用政策来维持业务情形；

报告期各期，公司的信用政策较为稳健，并严格按照公司制定的信用评级政策执行，报告期各期末公司的应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 26.13%、23.70%、22.15%和 27.03%，2017 年度至 2019 年度呈下降的趋势，说明公司坚持一贯的信用政策并严格执行。

报告期各期公司对主要的客户的信用政策如下表所示：

单位：天

客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
复星医药（1）	28-30	10-42	14-28	14-28
东阳光药业（2）	14-42	14-42	14-42	14-42
北京盛诺基医药科技股份有限公司（3）	10-30	10-30	14-30	14-30
上海君实生物医药科技股份有限公司	14-45	14-45	14-45	14-45
山东罗欣药业集团股份有限公司	30-42	30-42	30-42	30-42
HELSINN HEALTHCARE SA	30-45	30-45	15-45	30-45
阿斯利康（4）	60-75	60-75	60-75	60-75
赛诺菲（5）	60	60	60	60
成都康弘生物科技有限公司	14-21	14-21	14-21	14-21
Cardionovum Holding Co., Ltd.	-	-	-	-
苏州开拓药业股份有限公司	14-30	14-30	14-21	14-21
苏州泽璟生物制药股份有限公司	7-42	7-28	14-28	14
天境生物科技（上海）有限公司	30	30	-	-

注：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司；（2）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（3） 北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京珅奥基医药科技有限公司；（4）阿斯利康包括阿斯利康投资（中国）有限公司、阿斯利康制药有限公司；（5）赛诺菲包括赛诺菲（北京）制药有限公司、赛诺菲（中国）投资有限公司。

报告期各期公司对主要客户信用政策的变化主要系根据既往的合作情况、客户历史回款情况等重新进行信用评级，从而重新调整信用期，不存在利用放宽信用政策来维持业务情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“7）信用政策”部分进行补充披露：

报告期各期，公司的信用政策较为稳健，并严格按照公司制定的信用评级政策执行，对主要客户信用政策的变化主要系根据既往的合作情况、客户历史回款情况等重新进行信用评级，从而重新调整信用期，不存在利用放宽信用政策来维持业务情形。

3、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）公司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。

（2）应对逾期支付的执行效果，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

通过公开的信息未找到同行业可比上市公司泰格医药和博济医药有关逾期支付应对政策的披露。

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司按组合的应收账款余额账龄结构的对比情况如下表所示：

单位：万元

泰格医药（300347）						
账龄	**2019 年末**		**2018 年末**		**2017 年末**	
	期末余额	**占比（%）**	**期末余额**	**占比（%）**	**期末余额**	**占比（%）**
1 年以内	-	-	73,297.80	87.16	58,115.09	85.63
1 至 2 年	-	-	6,477.39	7.70	5,820.84	8.58
2 至 3 年	-	-	1,940.98	2.31	2,749.38	4.05
3 至 4 年	-	-	1,683.83	2.00	749.88	1.10
4 至 5 年	-	-	341.16	0.41	355.97	0.52
5 年以上	-	-	359.03	0.43	79.63	0.12
合计	-	-	**84,100.19**	**100.00**	**67,870.80**	**100.00**
博济医药（300404）						
账龄	**2019 年末**		**2018 年末**		**2017 年末**	
	期末余额	**占比（%）**	**期末余额**	**占比（%）**	**期末余额**	**占比（%）**
1 年以内	5,325.19	45.94	3,670.33	34.16	2,313.58	23.70
1 至 2 年	1,540.28	13.29	1,530.29	14.24	548.72	5.62
2 至 3 年	1,286.06	11.09	342.09	3.18	2,259.17	23.14

3 至 4 年	323.44	2.79	2,062.41	19.19	2,255.02	23.10
4 至 5 年	1,501.36	12.95	1,732.55	16.12	1,165.51	11.94
5 年以上	1,615.75	13.94	1,407.18	13.10	1,219.04	12.49
合计	**11,592.09**	**100.00**	**10,744.83**	**100.00**	**9,761.05**	**100.00**
诺思格						
账龄	**2019 年末**		**2018 年末**		**2017 年末**	
	期末余额	**占比（%）**	**期末余额**	**占比（%）**	**期末余额**	**占比（%）**
1 年以内	7,793.48	85.53	6,369.88	85.70	6,227.13	88.21
1 至 2 年	807.95	8.87	765.38	10.30	607.02	8.60
2 至 3 年	302.43	3.32	162.08	2.18	108.62	1.54
3 至 4 年	73.57	0.81	19.07	0.26	117.04	1.66
4 至 5 年	18.34	0.20	116.21	1.56	-	-
5 年以上	116.21	1.28	-	-	-	-
合计	**9,111.98**	**100.00**	**7,432.61**	**100.00**	**7,059.82**	**100.00**

注 1：可比公司财务数据来自其定期报告

注 2：泰格医药 2019 年末资产负债表包含合同资产，未披露按照组合计提坏账的账龄结构

报告期各期末，公司按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 1 年以内，长账龄的应收账款占比较少，短账龄的应收账款的分布情况优于博济医药，2017 年和 2018 年与泰格医药类似，公司对应收账款管理情况较好，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有效。

通过公开的信息未找到同行业可比上市公司博济医药有关逾期支付应对政策的披露。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到“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”。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“9）应收账款逾期情况”部分进行补充披露：

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。报告期各期末，公司按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1年以内，长账龄的应收账款占比较少，公司对应收账款管理的较好，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有效。

七、报告期内各季度应收账款余额及占当期营业收入比重，重点披露报告期各期第四季度回款情况，并结合收入确认具体依据披露是否存在提前确认收入情形；

1、报告期各期，公司各季度末应收账款余额及占当期营业收入比重情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020-3-31/2020 年 1 季度	2020-6-30/2020 年 2 季度
应收账款余额	12,439. 21	12,371.88
占当期收入比重	108.39%	108.47%

（续上表）

项目	2019-3-31/ 2019 年 1 季度	2019-6-30/ 2019 年 2 季度	2019-9-30/ 2019 年 3 季度	2019-12-31/ 2019 年 4 季度
应收账款余额	9,089.15	9,386.38	11,314.23	9,424.41
占当期收入比重	91.18%	91.18%	105.90%	81.25%

（续上表）

项目	2018-3-31/ 2018 年 1 季度	2018-6-30/ 2018 年 2 季度	2018-9-30/ 2018 年 3 季度	2018-12-31/ 2018 年 4 季度
应收账款余额	8,635.24	8,986.83	10,191.71	7,736.33
占当期收入比重	112.32%	119.05%	123.43%	84.57%

（续上表）

项目	2017-3-31/ 2017 年 1 季度	2017-6-30/ 2017 年 2 季度	2017-9-30/ 2017 年 3 季度	2017-12-31/ 2017 年 4 季度
应收账款余额	8,337.70	6,122.74	7,533.32	7,076.82
占当期收入比重	141.65%	89.39%	102.41%	101.26%

如上表所示，公司同一会计年度内按季度应收账款余额不存在明显的差异，占当期收入的比例较为稳定，公司开票收款进度按照合同约定的付款节点/里程碑执行，不存在于季度末、半年度末及年末集中开票或验收收款的情形。

2、披露报告期各期第四季度回款情况

单位：万元

项目	2019-9-30	2018-9-30	2017-9-30
应收账款余额	11,314.23	10,191.71	7,533.32
当期第四季度回款额	5,503.27	4,413.84	2,529.71
回款比例	**48.64%**	**43.31%**	**33.58%**

2017 年至 2019 年度应收账款第四季度回款额分别为 2,529.71 万元、4,413.84 万元和 5,503.27 万元，回款金额占各期三季度末应收账款余额比例分别为 33.58%、43.31%和 48.64%，报告期各期四季度回款额及回款比例逐年上升。

3、结合收入确认具体依据披露是否存在提前确认收入情形

结合应收账款的情况，报告期各期第四季度应收账款余额及占当期营业收入比重与前三季度相比，不存在明显的差异，2018 年和 2019 年第四季度比例相对较低，主要系第三季度回款比例较高，期末应收账款余额下降所致，不存在提前确认收入的情况

公司对主营的六大类业务收入确认方法及确认依据如下表所示：

业务类型	履约方式	收入确认依据	收入确认方法
临床试验运营服务（CO 服务）	在某一时段内履行	已经发生成本占预计总成本的比例确定	完工百分比法确认收入
		结算单/结算邮件	服务期内分期结算确认收入
临床试验现场管理服务（SMO 服务）	在某一时段内履行	已经发生成本	完工前按已发生成本确认收入，服务完成当年确认剩余合同收入
		结算单/结算邮件	服务期内分期结算确认收入
数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）	在某一时段内履行	已经发生成本占预计总成本的比例确定	完工百分比法确认收入
		结算单/结算邮件	服务期内分期结算确认收入
生物样本检测服务（BA 服务）	在某一时点履行	完工确认函/完工确认邮件	客户最终验收后一次性确认收入
临床试验咨询服务	在某一时点履行	完工确认函/完工确认邮件	客户最终验收后一次性确认收入
	在某一时段内履行	结算单/结算邮件	服务期内分期结算确认收入
临床药理学服务（CP 服务）	在某一时点履行	完工确认函/完工确认邮件	客户最终验收后一次性确认收入
	在某一时段内履行	结算单/结算邮件	服务期内分期结算确认收入

以上六类业务中，若项目合同约定采取 FTE（Full-Time Equivalent，全时当量服务，主要采取时间计量并按照固定费率收费的形式进行）模式结算，按照提供服务所耗用的人员工时与合同约定的工时费率与客户结算并确认收入。若合同约定按工作量分期结算已提供服务量的，按分期结算金额确认收入。该类项目确认收入的依据即为经与客户确认的项目结算单/结算邮件，结算单/结算邮件确认时点依据合同约定执行，公司除 BA 服务外均有按此方式确认收入的项目，采取此种方式确认收入的时点即为结算单/结算邮件确认的时点，不存在提前确认收入的情形；

公司对于 CO 服务、DM/ST 服务主要采用完工百分比法确认收入，根据已经发生成本占预计总成本的比例确定完工比例。公司对项目的预算编制制定有效的内控制度并一贯执行，预算编制/变更到执行需经多级审批，在执行过程中由财务部与业务部双重复核；对成本的归集及分配制定相关的内控，避免出现费用跨期及成本归集不合理现象。CO 服务、DM/ST 服务收入确认进度的基础合理准确，不存在提前确认收入的情形；

公司对于 SMO 服务主要采用已发生成本确认收入，服务完成时，根据实际结算的劳务收入总额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入，公司对项目成本的归集与分配制定有效的内控制度并一贯执行，不存在提前确认收入的情形；

公司对于 BA 服务、CP 服务和临床试验咨询服务主要采用最终验收后一次性确认收入，以与客户确认的完工确认函/完工确认邮件作为确认收入的依据和时点，不存在提前确认收入的情形。

八、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，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；

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应收账款余额	12,371.88	9,424.41	7,736.33	7,076.82
截至 2020 年 9 月 30 日回款	3941.00	5,327.50	6,074.55	6,255.08
回款比例	31.85%	56.53%	78.52%	88.39%

报告期各期末应收账款余额至 2020 年 9 月 30 日的回款金额分别为 6,255.08 万元、

6,074.55 万元、5,327.50 万元和 3,941.00 万元，回款比例分别为 88.39%、78.52%、56.53%和 31.85%。公司对于存在回款障碍客户单独进行减值测试，依据谨慎性原则已全额计提坏账，详见对本反馈意见回复之“问题 20”之“六”的回复，逾期账龄较长的客户主要系因客户与申办方结算延迟及客户负责人更换导致的逾期，公司已按照组合对应收账款计提坏账，暂时不存在回款障碍。2019 年应收账款余额截至 2020 年 9 月 30 日回款比例为 56.53%，2018 年末应收账款余额截至 2019 年 9 月末回款比例为 71.18%，受疫情影响 2019 年应收账款回款比例略低于 2018 年同期回款比例。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”之“8）期后回款”部分进行补充披露：

报告期各期末应收账款余额至2020年9月30日的回款金额分别为6,255.08万元、6,074.55万元、5,327.5万元和3,941.00万元，回款比例分别为88.39%、78.52%、56.53%和31.85%。公司对于存在回款障碍客户单独进行减值测试，依据谨慎性原则已全额计提坏账，逾期账龄较长的客户主要系因客户与申办方结算延迟及客户负责人更换导致的逾期，公司已按照组合对应收账款计提坏账，暂时不存在回款障碍。2019年末应收账款余额截至2020年9月30日回款比例为56.53%，2018年末应收账款余额截至2019年9月末回款比例为71.18%，受疫情影响2019年应收账款回款比例略低于2018年同期回款比例。

2、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

通过公开信息未找到同行业可比上市公司博济医药有关期后回款情况的披露，泰格医药 H 股招股说明书中有相关披露，但报表数据采用国际会计准则披露，未进行对比。

3、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，包括逾期金额、账龄、对应的业务、收回时间、逾期原因等详见本反馈意见回复之“问题 20”之“六”的回复。

公司逾期应收款项的原因主要为受客户资金安排或内部审批导致的短期逾期，逾期账龄集中在 1-6 个月，除个别客户受项目进展情况存在长账龄逾期外，大部分在次年收回。

九、是否存在应收账款与应收票据之间转换的行为，如有请列明详细情况，应收账款转为应收票据的，其账龄是否按照初次确认应收账款的时点计算并计提坏账准备。

报告期内，公司存在应收账款转为应收票据的情况，报告期各期公司应收账款与应收票据之间转化的明细情况如下表所示：

2019 年度/2019 年末

序号	项目编号	票据号码	客户名称	票面金额/万元	确认应收账款时间	转为应收票据日期	票据到期日	票据兑付日	应收票据期末余额
1	CHS01N-2439	131351300043320190322366232549	郑州泰丰制药有限公司	20.00	2018 年 11 月	2019-4-26	2019-9-22	2019-6-23	-
合计				**20.00**					

2018 年度/2018 年末

序号	项目编号	票据号码	客户名称	票面金额/万元	确认应收账款时间	转为应收票据日期	票据到期日	票据兑付日	应收票据期末余额
1	CHS01N-2439	131049100018120180907251842955	郑州泰丰制药有限公司	131.70	2018 年 11 月	2018-11-16	2019-3-7	2019-3-7	131.70
2	CHS01N-2439	131349109901520181029278767678	郑州泰丰制药有限公司	80.00	2018 年 11 月	2018-12-27	2019-4-29	2019-4-26	80.00
3	RG01N-1861	31000051/26241596	北京阳光诺和药物研究有限公司	20.00	2018 年 3 月	2018-3-22	2018-6-18	2018-6-19	-
4	RG01N-1861	30900053/26374960	北京阳光诺和药物研究有限公司	18.00	2018 年 3 月	2018-3-22	2018-5-28	2018-5-31	-
合计				**249.70**					**211.70**

报告期内公司较少利用票据进行结算，2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司应收账款与应收票据之间转化的金额分别为 0 万元、249.70 万元、20.00 万元和 0 万元，截至当期期末上述票据未兑付余额分别为 0 万元、211.70 万元、0 万元和 0 万元。

报告期各期末，公司应收票据均为未承兑的银行承兑汇票，期限均为 6 个月以内（自票据出票日至到期日），无已背书或贴现但尚未到期的应收票据。报告期内公司较少利用票据进行结算，发行人应收票据按照初次确认应收账款的时点持续计算账龄，报告期各期末账面结存的应收票据账龄均在 1 年以内，至到期日的期限均在 6 个月以内，由于公司持有的票据均为到期后即可承兑的银行承兑汇票，承兑银行主要为浦发银行等大型上市股份制银行，信用良好，回款风险较低，且截至 2020 年 6 月末公司应收票据已全部到期承兑，故公司未按照账龄对应收票据计提坏账。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（2）应收票据”部分进行补充披露：

报告期内公司较少利用票据进行结算，2018年度和2019年度，公司应收账款与应收票据之间转化的金额分别为249.70万元和20.00万元，截至当期期末上述票据未兑付余额分别为211.70万元和0万元，2017年度和2020年1-6月公司不存在收账款与应收票据之间转化的情况。

报告期各期末，公司应收票据均为未承兑的银行承兑汇票，期限均为6个月以内（自票据出票日至到期日），无已背书或贴现但尚未到期的应收票据。发行人应收票据按照初次确认应收账款的时点持续计算账龄，报告期各期末账面结存的应收票据账龄均在1年以内，至到期日的期间均在6个月以内，由于公司持有的票据均为到期后即可承兑的银行承兑汇票，承兑银行主要为浦发银行等大型上市股份制银行，信用良好，回款风险较低，故公司未按照账龄对应收票据计提坏账。

十、保荐机构及申报会计师对应收账款的函证情况

（一）各期末的发函比例、回函比例、回函金额占期末应收账款余额的比例

1、各期末的发函比例、回函比例、回函金额占期末应收账款余额的比例

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款发函比例	80.48%	82.78%	84.11%	84.73%
应收账款回函比例	92.15%	87.97%	92.13%	96.27%
应收账款回函金额占期末应收账款余额的比例	74.16%	72.81%	77.49%	81.57%

（二）函证是否存在差异及处理意见，并发表明确核查意见

2、报告期内，函证回函差异原因及处理意见

序号	客户名称	项目编号	业务类型	回函不符原因	相关处理意见
1	山东罗欣药业集团股份有限公司	RG01W-2046	临床试验运营服务	该项目应收账款 2018 年末发函金额为 103.92 万元，客户回函应付账款为 0 元，系客户于 2019 年 1 月对发行人挂账的应收 103.92 万元进行确认，故存在差异	发行人按照合同约定里程碑与客户确认后开票，应收账款及收入确认期间无误
2	山东罗欣药业集团股份有限公司	LXB-CPT-BE-01	生物样本检测服务	该项目 2018 年开票发函金额为 41.94 万元，客户回函为 41.47 万元，发函金额多 4,762.00 元，系补充另一项目 LXB-CPT-BE-01-2 的开票金额	发行人在 2019 年将开票金额调整至 LXB-CPT-BE-01-2，应收账款，收入确认金额无误
3	山东罗欣药业集团股份有限公司	LXB-SMV-BE-01	生物样本检测服务	该项目应收账款 2017 年末、2018 年末发函金额分别为 55.30 万元和 100.10 万元，客户回函应付账款为 0 元，系客户于 2018 年 8 月对 1、2 期费用进行确认，于 2019 年 3 月对 3、4、5 期费用进行确认，故存在差异	发行人按照合同约定里程碑与客户确认后开票，应收账款及收入确认期间无误
4	山东罗欣药业集团股份有限公司	LXB-AZT-BE-01	生物样本检测服务	该项目 2017 年末应收账款发函金额为 30.73 万元，客户回函应付账款为 0 元，系客户于 2018 年 8 月对 1、2 期费用进行确认，故存在差异	发行人按照合同约定里程碑与客户确认后开票，应收账款及收入确认期间无误
5	山东罗欣药业集团股份有限公司	LXB-CPT-BE-01-2	生物样本检测服务	该项目 2018 年末应收账款发函金额为 0.86 万元，客户回函应付账款为 0 元，系客户于 2019 年 3 月对相关费用进行确认，故存在差异	发行人按照合同约定里程碑与客户确认后开票，应收账款及收入确认期间无误
6	嘉和生物药业有限公司	SMS02W-2407-2	临床试验现场管理服务	该项目 2019 年开票发函金额为 36.45 万元，客户回函为 34.09 万元，系发票号 07635045 的发票造成差异 2.36 万元，该发票开票日期为 2019 年 11 月 21 日，客户于 2019 年 11 月 23 日收到发票，2019 年 12 月 31 日前未递交财务部	发行人按照合同约定里程碑与客户确认后开票，应收账款及收入确认期间无误
7	嘉和生物药业有限公司	SMS02W-2171	临床试验现场管理服务	该项目 2019 年开票发函金额为 30.61 万元，客户回函为 19.37 万元，系发票号为 07635072、07633073 的发票造成差异合计 11.24 万元，上述发票开票日期为 2019 年 11 月 29 日，客户于 2019 年 12 月 3 日收	发行人按照合同约定里程碑与客户确认后开票，应收账款及收入确认期间无误

序号	客户名称	项目编号	业务类型	回函不符原因	相关处理意见
				到发票，2019 年 12 月 31 日前未递交财务部	
8	上海君实生物医药科技股份有限公司	AIT08N-2703	数据管理与统计分析服务	该项目 2019 年开票发函金额为 58.34 万元，收款金额为 48.91 万元；客户回函开票金额为 48.91 万元，差异 9.43 万元系客户入账时间的差异	发行人按照合同约定里程碑与客户确认后开票，应收账款及收入确认期间无误
9	上海君实生物医药科技股份有限公司	AIT08N-2778	数据管理与统计分析服务	该项目 2020 年 1-6 月开票发函金额为 203.56 万元，收款金额为 97.15 万元；客户回函开票金额为 155.14 万元，差异 48.42 万元系客户入账时间的差异	发行人按照合同约定里程碑与客户确认后开票，应收账款及收入确认期间无误
10	上海君实生物医药科技股份有限公司	AIT06-04119	数据管理与统计分析服务	该项目 2020 年 1-6 月开票发函金额为 263.77 万元，收款金额为 164.60 万元;客户回函开票金额为 256.66 万元，差异 7.11 万元系客户入账时间的差异	发行人按照合同约定里程碑与客户确认后开票，应收账款及收入确认期间无误
11	上海君实生物医药科技股份有限公司	AIT08N-3194	数据管理与统计分析服务	该项目 2020 年 1-6 月开票发函金额为 12.59 万元，收款金额为 0.29 万元；客户回函开票金额为 0.29 万元，差异 12.31 万元系客户入账时间的差异	发行人按照合同约定里程碑与客户确认后开票，应收账款及收入确认期间无误
12	上海君实生物医药科技股份有限公司	AIT08N-2777	数据管理与统计分析服务	该项目 2020 年 1-6 月开票发函金额为 88.13 万元，收款金额为 87.85 万元；客户回函开票金额为 87.85 万元，差异 0.28 万元系客户入账时间的差异	发行人按照合同约定里程碑与客户确认后开票，应收账款及收入确认期间无误

报告期内，保荐机构及申报会计师对发行人应收账款进行函证程序，对回函不符的函证查找不符原因，对重要未回函客户及时进行催收及补发程序，仍无法获取回函的采取替代测试。函证回函的差异情况较少，发行人收入及应收账款确认无误。报告期各期回函金额占应收账款期末余额的比例分别为 81.57%、77.49%、72.81%和 74.16%。

十一、保荐机构及申报会计师核查情况

（一）核查方法及核查程序

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余额、账龄及坏账的准确性；

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；

3、了解、评估并测试与应收账款相关的关键内部控制，主要包括对主要客户信用政策评估及实际执行情况进行监控，取得并查阅发行人报告期信用条件统计表，并检查报告期各期主要客户销售合同，以核查发行人报告期内应收账款信用政策的执行情况；

4、根据坏账计提政策、应收账款账龄明细表重新计算报告期内应收账款坏账准备金额并与财务报表披露金额进行核对；检查应收账款坏账准备计提政策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，坏账准备计提是否充分；

5、获取并复核报告期发行人应收账款逾期明细表，通过查阅相关销售合同对信用期约定和付款节点/里程碑的约定、销售发票及银行回单等资料确认其应收账款逾期情况的准确性及完整性；

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，通过核对至银行进账单等支持性文件，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、获取并检查发行人应收票据备查簿，核对期末结存金额及账龄与账面记录是否相符，并对应收票据进行盘点，核查是否存在应收票据背书转让、贴现情况，是否存在应收票据因到期无法收回而转为应收账款的情形；

8、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，根据差异原因作出处理方法，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。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人报告期各期末应收账款增长合理，与业务规模扩大及收入增长基本匹配；

2、发行人应收账款占营业收入的比例略低于同行业可比上市公司平均水平，主要系业务范围、业务规模、信用政策及客户群体的差异，差异具有合理性；

3、发行人按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；

4、发行人坏账准备计提政策与同行业可比上市公司相比不存在较大差异，应收账款坏账准备计提充分；

5、发行人单独进行减值测试的应收账款预计无法收回的原因具有合理性；

6、发行人报告期内信用政策未发生重大变化，具有较强的一致性，不存在通过放宽信用政策来维持业务情形；发行人应对逾期支付的方法有效，相关政策未使公司销售业务及销售回款与同行业可比上市公司形成较大差异；

7、发行人按照一贯的收入确认政策进行财务核算，不存在提前确认收入情形；

8、发行人报告期各期末应收账款至本反馈意见回复日的回款金额及比例较大，不存在回款障碍；

9、发行人报告期内存在应收账款与应收票据之间转换的行为，金额较小，发行人应收票据按照初次确认应收账款的时点持续计算账龄；发行人报告期各期末应收票据金额较小，且均为到期后即可承兑的银行承兑汇票，回款风险较低，未按照账龄对应收票据计提坏账具有合理性。

问题 21

关于存货，申报材料显示，发行人存货主要为劳务成本，且未对存货计提跌价准备。请发行人补充披露：（1）按照业务类型分别披露劳务成本构成及变动情况，劳务

成本逐年增长的原因及合理性；（2）发行人未计提存货跌价准备的具体依据、是否谨慎、是否符合《企业会计准则》规定，与同行业可比公司的比较情况；（3）发行人存货周转率与同行业可比公司存在较大差异的原因。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、按照业务类型分别披露劳务成本构成及变动情况，劳务成本逐年增长的原因及合理性

报告期各期末，公司各业务类型存货中劳务成本（2020 年 6 月末劳务成本披露为“合同履约成本”）明细及变动情况如下：

单位：万元，%

业务类型	2020 年 6 月末			2019 年末			2018 年末			2017 年末	
	金额	占比	变动比例	金额	占比	变动比例	金额	占比	变动比例	金额	占比
临床试验咨询服务	711.85	30.97	-34.55	1,087.62	46.35	88.89	575.79	37.54	-3.39	596.02	63.83
生物样本检测服务（BA 服务）	832.62	36.23	21.37	686.01	29.23	22.89	558.24	36.40	228.28	170.05	18.21
临床药理学服务（CP 服务）	514.30	22.38	11.90	459.62	19.59	93.98	236.95	15.45		-	
临床试验运营服务（CO 服务）	177.78	7.74	60.16	111.00	4.73	-25.17	148.34	9.67	-10.85	166.39	17.82
其他	61.67	2.68	2,601.70	2.28	0.10	-84.05	14.31	0.93	1,051.69	1.24	0.13
合计	**2,298.22**	**100.00**	**-2.06**	**2,346.54**	**100.00**	**53.01**	**1,533.62**	**100.00**	**64.25**	**933.70**	**100.00**

报告期 2017 年-2019 年各期末，公司劳务成本逐年增加，2018 年末劳务成本增长主要系 BA、CP 两类业务劳务成本增长，2019 年末增长主要系临床试验咨询、CP 两类业务劳务成本增长。2020 年 6 月末劳务成本与 2019 年末相比较为稳定。

临床试验咨询服务、BA 服务及 CP 服务业务主要以服务完成并通过客户最终验收后确认收入，该等业务中通过客户最终验收前累计归集的项目成本计入劳务成本，报告期内，该等业务中采用以服务完成并通过客户最终验收后确认收入的各期末结余的项目数量如下：

项目	结余合同数量			
	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
临床试验咨询服务	53	52	44	24
BA 服务	100	70	67	47
CP 服务	69	58	32	-

2017-2019 年各期末，该等业务期末结余合同数量逐年增加，与劳务金额逐年增加趋势一致。2020 年 1-6 月该等业务中除临床试验咨询服务业务外，其他业务结余合同数量增加趋势与劳务成本增加趋势一致，临床试验咨询服务结余合同数据较 2019 年末基本保持不变，完工与新增项目数量分别为 25 个、26 个，新增项目已发生成本较少，整体该类业务劳务成本金额减少。

二、发行人未计提存货跌价准备的具体依据、是否谨慎、是否符合《企业会计准则》规定，与同行业可比公司的比较情况

报告期各期末，公司存货情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
劳务成本		2,346.54	1,533.62	933.70
合同履约成本	2,298.22			
原材料	41.25	40.44	38.66	-
周转材料	13.12	10.51	18.30	12.78
合计	**2,352.59**	**2,397.49**	**1,590.59**	**946.48**

注：2020 年公司开始使用新收入准则制作财务报表，合同履约成本科目即为 2020 年前的劳务成本科目。

公司存货中原材料及周转材料，为公司开展检测服务采购的血清和血浆等检测原材料及相关实验耗材，该类型原材料存放状态良好，且检测服务业务市场状况良好，最终检测项目估计售价减去项目进展过程中预计发生的成本、销售费用和相关税费后的可变现净值大于材料成本，因此未计提存货跌价准备。同行业可比公司泰格医药与博济医药的存货中原材料同样未计提存货跌价准备。

公司存货的主要构成为劳务成本（2020 年 6 月末劳务成本披露为“合同履约成本”），

包括：①临床试验咨询、BA、CP 等服务项目完成并通过客户最终验收前累计归集的项目成本；②CO 服务项目尚未取得首家临床试验机构伦理批件前发生累计归集的项目成本。

BA 服务、CP 服务、临床试验咨询服务项目的服务最终成果的提交在项目完工时，属于在某一时点履行的履约义务，项目执行过程中归集的项目成本，在不满足收入确认的条件下，直接结转至营业成本不能体现配比原则。报告期各期末，公司对存货项目进行存货跌价准备测试，结合存货项目的收款情况、项目进展情况、客户信用情况，预计存货项目已发生成本可以全额得到补偿，不存在跌价迹象，故不需计提存货跌价准备。

CO 服务项目的服务成果是一个持续交付过程，属于在某一段时期履行的履约义务，基于谨慎性原则，CO 服务项目以取得首家临床试验机构伦理批件作为收入确认起点。报告期各期末，公司根据存货项目的收款情况、客户情况、项目取得伦理批件概率、库龄等相关信息综合分析，存货不存在减值迹象，因此不需计提存货跌价准备。

此外，报告期各期末，公司存货项目的预收账款（2020 年 6 月末项目预收款项披露为“合同负债”）余额均远超过公司的劳务成本（2020 年 6 月末劳务成本披露为“合同履约成本”）余额，相关劳务成本跌价风险较小。报告期各期末存货劳务成本余额和存货项目对应的预收款项（合同负债）情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
劳务成本/合同履约成本	2,298.22	2,346.54	1,533.62	933.70
预收款项/合同负债	4,286.67	4,448.21	3,997.94	2,426.33

根据定期报告，同行业可比公司泰格医药的存货项目中无劳务成本，项目已发生成本于资产负债表日全部结转；根据博济医药《申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复报告》披露，博济医药的劳务成本为在研项目（2020 年 6 月末在研项目披露为“合同履约成本”）和技术成果，其中在研项目为临床试验服务与临床前研究服务在完工百分比法下已发生但尚未结转至成本的项目支出，博济医药期末对在研项目进行全面盘点的基础上，对比在研项目预算成本情况，根据项目实际发生的成本、项目周期延长导致的人工成本增加，及对项目完工前将要发生成本合理估计，估算出至项目完工估计将要发生的成本；以在研项目的未来可确认的收入减去至完工估计将要发生的成

本及相关税费后的金额，确定其可变现净值；测算出在研项目的可变现净值是否低于账面成本金额，以此计提存货跌价准备。技术成果为博济医药外购的阶段性技术成果，技术成果减值测试方法为：年末向独立第三方进行询价，根据询价情况判断技术成果是否存在减值，并计算可变现净值，与技术成果账面价值进行比较，存在跌价的，计提相应减值准备。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（6）存货”部分进行补充披露：

截至2020年6月末，发行人库龄超过1年的原材料为35.24万元，公司存货中原材料及周转材料，为公司开展检测服务采购的血清和血浆等检测原材料及相关实验耗材，该类型原材料存放状态良好，且检测服务业务市场状况良好，最终检测项目估计售价减去项目进展过程中预计发生的成本、销售费用和相关税费后的可变现净值大于材料成本，因此未计提存货跌价准备。同行业可比公司泰格医药与博济医药的存货中原材料同样未计提存货跌价准备。

公司存货的主要构成为劳务成本（2020年6月末劳务成本披露为“合同履约成本”），包括：①临床试验咨询、BA、CP等服务项目完成并通过客户最终验收前累计归集的项目成本；②CO服务项目尚未取得首家临床试验机构伦理批件前发生累计归集的项目成本。

报告期各期末，公司各业务类型存货中劳务成本明细及变动情况如下：

单位：万元，%

业务类型	2020年6月末			2019年末			2018年末			2017年末	
	金额	占比	变动比例	金额	占比	变动比例	金额	占比	变动比例	金额	占比
临床试验咨询服务	711.85	30.97	-34.55	1,087.62	46.35	88.89	575.79	37.54	-3.39	596.02	63.83
生物样本检测服务（BA服务）	832.62	36.23	21.37	686.01	29.23	22.89	558.24	36.40	228.28	170.05	18.21
临床药理学服务（CP服务）	514.30	22.38	11.90	459.62	19.59	93.98	236.95	15.45		-	
临床试验运营服务（CO服务）	177.78	7.74	60.16	111.00	4.73	-25.17	148.34	9.67	-10.85	166.39	17.82
其他	61.67	2.68	2,601.70	2.28	0.10	-84.05	14.31	0.93	1,051.69	1.24	0.13
合计	2,298.22	100.00	-2.06	2,346.54	100.00	53.01	1,533.62	100.00	64.25	933.70	100.00

2017-2019年各期末，公司劳务成本逐年增加，2018年末劳务成本增长主要系BA、CP两类业务劳务成本增长，2019年末增长主要系临床试验咨询、CP两类业务劳务成本增长。2020年6月末劳务成本较2019年末相比较为稳定。

BA服务、CP服务、临床试验咨询服务项目的服务最终成果的提交在项目完工时，属于在某一时点履行的履约义务，项目执行过程中归集的项目成本，在不满足收入确认的条件下，直接结转至营业成本不能体现配比原则。报告期各期末，公司对存货项目进行存货跌价准备测试，结合存货项目的收款情况、项目进展情况、客户信用情况，预计存货项目已发生成本可以全额得到补偿，不存在跌价迹象，故不需计提存货跌价准备。

CO服务项目的服务成果是一个持续交付过程，属于在某一段时期履行的履约义务，基于谨慎性原则，CO服务项目以取得首家临床试验机构伦理批件作为收入确认起点。报告期各期末，公司根据存货项目的收款情况、客户情况、项目取得伦理批件概率、库龄等相关信息综合分析，存货不存在减值迹象，因此不需计提存货跌价准备。

此外，报告期各期末，公司存货项目的预收账款余额均远超过公司的劳务成本余额，相关劳务成本跌价风险较小。报告期各期末存货劳务成本（2020年6月末劳务成本披露为“合同履约成本”）余额和存货项目对应的预收款项（2020年6月末项目预收款项披露为“合同负债”）情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
劳务成本/合同履约成本	2,298.22	2,346.54	1,533.62	933.70
预收款项/合同负债	4,286.67	4,448.21	3,997.94	2,426.33

根据定期报告，同行业可比公司泰格医药的存货项目中无劳务成本，项目已发生成本于资产负债表日全部结转；根据博济医药《申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复报告》披露，博济医药的劳务成本为在研项目（2020年6月末在研项目披露为“合同履约成本”）和技术成果，其中在研项目为临床试验服务与临床前研究服务在完工百分比法下已发生但尚未结转至成本的项目支出，博济医药期末对在研

项目进行全面盘点的基础上，对比在研项目预算成本情况，根据项目实际发生的成本、项目周期延长导致的人工成本增加，及对项目完工前将要发生成本合理估计，估算出至项目完工估计将要发生的成本；以在研项目的未来可确认的收入减去至完工估计将要发生的成本及相关税费后的金额，确定其可变现净值；测算出在研项目的可变现净值是否低于账面成本金额，以此计提存货跌价准备。技术成果为博济医药外购的阶段性技术成果，技术成果减值测试方法为：年末向独立第三方进行询价，根据询价情况判断技术成果是否存在减值，并计算可变现净值，与技术成果账面价值进行比较，存在跌价的，计提相应减值准备。

三、发行人存货周转率与同行业可比公司存在较大差异的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）资产周转能力分析”部分进行补充披露：

行业内可比上市公司同期存货周转率指标对比如下：

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰格医药（300347）	598.26	1,740.10	4,912.21	26,049.03
博济医药（300404）	0.61	1.46	1.21	1.33
平均值	299.43	870.78	2,456.71	13,025.18
诺思格	5.59	12.05	16.02	19.24

报告期内公司的存货主要为劳务成本（2020 年 6 月末劳务成本披露为“合同履约成本”），公司劳务成本占各期存货余额之比分别为 98.65%、96.42%、97.87%和 97.69%。公司存货中的劳务成本主要包括：①临床试验咨询、BA、CP 等服务项目完成并通过客户最终验收前累计归集的项目成本；②CO 服务项目尚未取得首家临床试验机构伦理批件前累计归集的项目成本。

泰格医药主要采用完工百分比法确认收入，项目相关成本于资产负债表日全部结转营业成本，其存货主要为原材料，各期末存货余额较小，存货周转率相比公司较高。

博济医药存货主要为在研项目（2020年6月末在研项目披露为“合同履约成本”）、技术成果，账面价值合计占其存货账面价值的比重在99%以上，其中在研项目为博济医药开展临床研究服务、临床前研究服务及其他咨询服务所形成，为上述业务按照项目进度（工作量进度）确认当期收入后项目已发生但尚未结转至成本的支出；技术成果

为公司开展技术成果转化服务所形成，为博济医药购入的新药研发过程中形成的阶段性技术成果。博济医药存货核算内容中技术成果为其技术成果转化业务特有的存货，其他业务存货主要由于采用工作量进度确认收入，已发生成本未完全结转，因此博济医药的存货周转率低于公司与泰格医药。

综上，公司存货周转率与同行业可比公司存在较大差异，主要系收入确认方法、业务模式不同导致的劳务成本核算存在差异导致。

四、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、访谈发行人管理层和业务、财务部门，了解发行人存货管理、采购与付款相关内部控制，并执行穿行测试，检查内部控制相关的支持性文档，测试发行人相关内部控制的设计和运行的有效性；

2、获取了发行人期末存货明细表、销售明细表、预收明细表，对存货与业务规模匹配情况执行了分析程序，将期末存货劳务成本中对应项目与合同相匹配，核对了客户名称、合同名称、合同金额、服务内容等信息，核查了存货是否与合同条款、发行人收入确认政策相匹配；了解了各期末存货项目进展情况，是否存在长期不结算的项目；检查了期末存货合理性；

3、复核了存货项目的增减变动，检查完工存货项目成本与对应结转的营业成本是否匹配；

4、了解了发行人存货跌价准备计提政策，获取了发行人报告期各期末跌价准备计算表，结合项目执行状况，测试发行人存货跌价准备计提是否充分、合理；对比同行业可比上市公司存货跌价准备的计提方法；

5、查阅了同行业可比公司的招股说明书、定期报告等公开资料，了解并复核了同行业可比公司存货跌价准备计提情况及存货周转率与发行人差异情况。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期各期末，发行人劳务成本增加原因具有合理性，与临床试验咨询服务、BA 服务、CP 服务等业务结余合同数量变动趋势一致；

2、报告期各期末，发行人未计提存货跌价准备依据充分、合理，符合《企业会计准则》规定；发行人存货中原材料及周转材料未计提存货跌价准备与同行业可比公司不存在差异，存货中劳务成本计提存货跌价准备与同行业可比公司存在差异，主要系因为同行业可比公司泰格医药存货中无劳务成本，博济医药的劳务成本包括的业务项目与发行人存在差异；

3、存货周转率与同行业可比公司存在差异，主要系收入确认方法和业务模式不同所导致。

问题 22

关于股份支付，申报材料显示，2014 年、2015 年，发行人对员工实施股权激励，确认股份支付费用 1,622.32 万元，从各持股平台公司办理完成员工入股的工商变更登记开始摊销至 2025 年底。请发行人补充披露：（1）2014、2015 年实施股权激励时股份公允价值的确定依据、具体计算过程及合理性，估值报告中折现率、预计经营业绩等情况，股份支付费用的确认是否准确；（2）历次股权激励相关限制性条件，相关协议是否明确服务期限，分期摊销股份支付费用的安排是否合理、是否符合《企业会计准则》及相关问答的要求，股份支付费用具体摊销过程，2018 年摊销数额显著大于 2017 和 2019 年的原因；(3)第三次转股时石河子康运福第一大股东向员工转让发行人 1.36%股份分两次完成、且存在中间人过渡情形的原因及合理性；（4）报告期内历次股权变动是否涉及股份支付。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、2014、2015 年实施股权激励时股份公允价值的确定依据、具体计算过程及合理性，估值报告中折现率、预计经营业绩等情况，股份支付费用的确认是否准确；

（一）2014、2015 年实施股权激励时股份公允价值的确定依据，股份支付费用的确认是否准确

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、管理费用分析”之“（3）股份支付费用的形成原因、公允价值的确认及会计处理方式”部分进行补充披露：

发行人在授予日权益工具公允价值的确定方法系采用每股净资产的评估值。

根据北京中同华资评估有限公司出具的中同华评报字（2015）第1037号评估报告，发行人截至2013年12月31日的估值为20,400.00万元，按照上述估值，发行人于2014年9月转让给员工的4.147%的股份对应估值为845.99万元，转让价款为122.41万元，差额723.58万元确认为股份支付费用。

根据北京中同华资评估有限公司出具的中同华评报字（2015）第1038号评估报告，发行人截至2014年12月31日的估值为22,500.00万元，按照上述估值，发行人于2015年5月转让给员工的0.780%的股份对应估值为175.51万元，转让价款为28.80万元，差额146.71万元确认为股份支付费用。发行人于2015年12月转让给员工的3.705%的股份对应估值为833.63万元，转让价款为261.61万元，差额572.02万元确认为股份支付费用。

公司股份支付行为发生在2014年、2015年，各《股权转让协议》约定员工应为诺思格或其子公司签订劳动合同或存在实际劳动合同关系，且劳动合同期限自协议下标的股权转让完成之日计算，不低于诺思格上市后5年。上述员工入股的股份支付总额确认管理费用1,622.32万元，相应确认资本公积1,622.32万元，从各持股平台公司办理完成员工入股的工商变更登记开始摊销至2025年底。2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月应摊销的股份支付费用分别为90.95万元、183.72万元、53.48万元和29.50万元，截至2020年6月30日累计摊销的股份支付费用为519.83万元。相关股份支付费用计入经常性损益。

公司已按照《企业会计准则》及相关问答的相关要求对股份支付费用进行确认。

（二）公允价值的具体计算过程，估值报告中折现率、预计经营业绩等情况

实施股权激励时股份公允价值具体计算过程、估值报告中折现率及预计经营业绩情况如下：

1、截至 2014 年 12 月 31 日的股份公允价值

单位：万元

项目	2015	2016	2017	2018	2019	永续期
主营业务收入	12,447.96	13,693.00	14,720.00	15,456.00	15,842.00	15,842.00
主营业务收入增长率 （%）	30.00	10.00	7.50	5.00	2.50	-
主营业务成本	6,846.38	7,531.15	8,096.00	8,500.80	8,713.10	8,713.10

项目	2015	2016	2017	2018	2019	永续期
主营业务毛利	5,553.48	6,093.39	6,550.40	6,877.92	7,049.69	7,049.69
主营业务利润	**2,957.13**	**2,926.84**	**3,291.82**	**3,294.39**	**3,153.81**	**3,227.43**
利润总额	**2,952.70**	**2,926.84**	**3,291.82**	**3,294.39**	**3,153.81**	**3,227.43**
应交所得（15%）	442.9	439.0	493.8	494.2	473.1	484.1
税后收益	**2,509.8**	**2,487.8**	**2,798.0**	**2,800.2**	**2,680.7**	**2,743.3**
加: 折旧&摊销	264.3	274.6	207.3	257.4	229.1	155.5
毛现金流量	**2,774.1**	**2,762.4**	**3,005.4**	**3,057.6**	**2,909.9**	**2,898.8**
减：资本性支出	16.0	32.5	423.6	561.1	32.5	232.3
营运资本增加	-	-	-	-	-	-
净现金流量	**2,758.08**	**2,729.92**	**2,581.81**	**2,496.47**	**2,877.36**	**2,666.5**
净现金流量现值	**2,583.20**	**2,242.80**	**1,860.60**	**1,578.20**	**1,595.60**	**10,562.00**
现金流现值合计	**9,860.40**					**10,562.00**

（续）

单位：万元

折现率	**(1)**	**14.0%**
预测期净现金流现值总额	(2)	9,860.4
永续值的现值	(3)	10,562.0
全投资资本的市场价值	**(4)=(2)+(3)**	**20,422.4**
减：负息负债	(5)	-
股东权益的价值	**(6)=(4)-(5)**	**20,422.4**
缺少流通的折扣率	(7)	-
折扣后价值	**(8)=(6)×[1-(7)]**	**20,422.4**
加：非经营性资产	(9)	2,031.4
股东权益公允价值（取整）	**(10)=(8)+(9)**	**22,500.0**

2、截至 2013 年 12 月 31 日的股份公允价值

单位：万元

项目	2014	2015	2016	2017	2018	永续期
主营业务收入	9,575.35	11,528.97	12,805.83	13,759.83	14,145.83	14,145.83
主营业务收入增长率 （%）	22.44	20.40	11.08	7.45	2.81	-

项目	2014	2015	2016	2017	2018	永续期
主营业务成本	5,142.42	6,410.39	7,108.62	7,630.29	7,841.37	7,841.37
主营业务毛利	4,385.52	5,090.91	5,666.47	6,096.51	6,270.51	6,270.51
主营业务利润	**2,059.40**	**2,649.32**	**3,032.54**	**3,254.90**	**3,263.17**	**3,304.24**
利润总额	**2,180.15**	**2,649.32**	**3,032.54**	**3,254.90**	**3,263.17**	**3,304.24**
应交所得（15%）	292.63	397.40	454.88	488.24	489.48	495.64
税后收益	**1,887.52**	**2,251.92**	**2,577.66**	**2,766.67**	**2,773.69**	**2,808.61**
加：折旧&摊销	235.66	238.19	211.89	231.60	210.48	169.40
毛现金流量	**2,123.18**	**2,490.12**	**2,789.55**	**2,998.26**	**2,984.17**	**2,978.01**
减：资本性支出	563.1	13.0	334.1	69.6	13.0	169.4
营运资本增加	-	-	-	-	-	-
净现金流量	**1,560.03**	**2,477.12**	**2,455.48**	**2,928.66**	**2,971.17**	**2,808.6**
净现金流量现值	**1,462.4**	**2,040.5**	**1,777.4**	**1,862.8**	**1,660.7**	**11,375.5**
现金流现值合计	**8,803.75**					**11,375.5**

（续）

折现率	**(1)**	**13.8%**
预测期净现金流现值总额	(2)	8,803.8
永续值的现值	(3)	11,375.5
全投资资本的市场价值	**(4)=(2)+(3)**	**20,179.3**
减：负息负债	(5)	-
股东权益的价值	**(6)=(4)-(5)**	**20,179.3**
缺少流通的折扣率	(7)	-
折扣后价值	**(8)=(6)×[1-(7)]**	**20,179.3**
加：非经营性资产	(9)	171.9
股东权益公允价值（取整）	**(10)=(8)+(9)**	**20,400.0**

二、历次股权激励相关限制性条件，相关协议是否明确服务期限，分期摊销股份支付费用的安排是否合理、是否符合《企业会计准则》及相关问答的要求，股份支付费用具体摊销过程，2018 年摊销数额显著大于 2017 和 2019 年的原因

（一）历次股权激励相关限制性条件，相关协议是否明确服务期限

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、管理费用分析”之“（3）股份支付费用的形成原因、公允价值的确认及会计处理方式”部分进行补充披露：

股权激励的《股权转让协议》条款规定被激励对象需遵守与诺思格或其子公司签署的劳动合同，不会在与诺思格或其子公司生产或经营同类产品、从事同类或类似业务的有竞争关系的其他公司任职或直接间接的存在投资关系。被激励对象保证不利用其股东地位做出有损于持股平台或诺思格及其子公司利益的行为。

自标的股权变更登记到被激励对象名下至发行人完成本次上市或由中国证监会下达不予核准发行人上市的决定期间，被激励对象不得转让、出质其所持有的持股平台的股权，且规定解锁期满后相关标的股权的交易需满足相关法律法规或中国证监会、证券交易所的相关规定。

同时《股权转让协议》对被激励对象设置了最短服务期限，即被激励对象应为发行人或其子公司的雇员，被激励对象应与发行人或其子公司签订劳动合同或存在实际劳动合同关系，且劳动合同期限自《股权转让协议》下标的股权转让完成之日计算，不低于诺思格完成本次上市后5年。

（二）分期摊销股份支付费用的安排是否合理、是否符合《企业会计准则》及相关问答的要求

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、管理费用分析”之“（3）股份支付费用的形成原因、公允价值的确认及会计处理方式”部分进行补充披露：

根据《企业会计准则第11号——股份支付》相关规定，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。对于可行权条

件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至可行权日的期间。

在股份支付涉及到的《股权转让协议》中明确约定了被激励对象实现股份支付的最短服务期限，即“乙方应与诺思格或其子公司签订劳动合同或存在劳动合同关系，且劳动合同期限自本协议项下标的股权转让完成之日起计算，不低于诺思格完成本次上市后五年”。公司授予的股份支付符合“设定服务期等限制条件”的股份支付，根据《企业会计准则》的及《审核问答》的规定公司已在对应期间内对股份支付进行分摊处理，并计入经常性损益。

发行人股份支付事项会计处理：

①授予日不做会计处理。

②等待期内资产负债表日，“借记：管理费用，贷记：资本公积”

发行人分期摊销股份支付费用的安排及会计处理合理且符合《企业会计准则》及相关问答的要求。

（三）股份支付费用具体摊销过程

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、管理费用分析”之“（3）股份支付费用的形成原因、公允价值的确认及会计处理方式”部分进行补充披露：

发行人股份支付行为发生在2014年、2015年，按照各《股权转让协议》的约定，员工应与发行人或其子公司签订劳动合同或存在实际劳动合同关系，且劳动合同期限自协议下标的股权转让完成之日起计算，不低于发行人上市后5年，发行人管理层预计于2020年底或者2021年初发行成功，故发行人自协议下标的股权转让完成之日起摊销至2025年底。上述员工入股的股份支付总额确认管理费用1,622.32万元，相应确认资本公积1,622.32万元。截至2020年6月30日，股份支付费用具体摊销情况如下：

单位：万元

项 目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月
截至各期期末累计应确认金额	13.73	77.15	162.17	253.12	436.84	490.32	519.83
各报告期应确认金额合计	13.73	63.42	85.02	90.95	183.72	53.48	29.50

项 目	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月
第一次股转合计	13.73	55.30	40.29	46.30	73.04	27.81	16.06
其中：正常摊销金额	13.73	56.27	49.27	48.62	32.30	31.71	16.06
离职终止金额	-	-0.97	-8.98	-2.32	-26.56	-3.90	
提前实现金额	-	-	-	-	67.30	-	
第二次股转合计	-	8.11	-3.87	2.75	4.31	1.89	0.97
其中：正常摊销金额	-	8.11	2.70	2.75	1.85	1.89	0.97
离职终止金额	-	-	-6.57	-	-1.23	-	
提前实现金额	-	-	-	-	3.69	-	
第三次股转合计	-	-	48.60	41.90	106.38	23.78	12.48
其中：正常摊销金额	-	-	48.60	45.78	23.80	24.25	12.48
离职终止金额	-	-	-	-3.88	-19.79	-0.47	
提前实现金额	-	-	-	-	102.36	-	

（四）2018 年摊销数额显著大于 2017 和 2019 年的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、管理费用分析”之“（3）股份支付费用的形成原因、公允价值的确认及会计处理方式”部分进行补充披露：

2018年摊销数额显著大于2017和2019年的原因主要系2018年艾仕控股、石河子康运福、石河子瑞明及石河子瑞嘉对外转让发行人股份，导致股份支付事项提前实现，以及离职人员股份支付冲回所致，明细如下：

单位：万元

转让方	正常摊销金额	行权金额	离职人员冲回金额	合计
2019 年度	57.84	-	-4.37	53.48
2018 年度	57.94	173.36	-47.58	183.72
2017 年度	97.15	-	-6.20	90.95

2018年4月4日，艾仕控股与和谐成长二期签订股权转让协议，由和谐成长二期出资5,280.00万元受让发行人1.76%的股权，石河子康运福及石河子瑞明与和谐成长二期签订股权转让协议。由和谐成长二期出资12,000.00万元受让石河子康运福持有的发行

人总计4.00%的股权、由和谐成长二期出资1,200.00万元受让石河子瑞明持有的发行人总计0.40%的股权，股权转让后石河子康运福及石河子瑞明及石河子康运福股东石河子瑞嘉发放现金股利，艾仕控股回购部分被激励对象老股，此事项视为对应的股份支付事项于2018年提前实现。

三、第三次转股时石河子康运福第一大股东向员工转让发行人 1.36%股份分两次完成、且存在中间人过渡情形的原因及合理性；

2015 年 12 月，石河子康运福第一大股东李树奇与员工签订股权转让协议，向员工转股，转让股份合计占公司股份 1.360%（不含向石河子瑞嘉转股），其中，向除王维外的其他员工转让股份合计占公司股份的 0.660%，转股价格为 1.50 元/股，向王维转让的对应诺思格 0.700%的股份中，其中 0.610%股份后续由王维转让给其他员工，该等 0.700%股份的转让价格为 1.60 元/股。本次转让价合计为 94.95 万元。

2016 年 2 月，王维与相关人员签订股权转让协议，将石河子康运福 3.05%的股权（对应诺思格 0.610%的股份）转让给相关人员，转股价格为约 1.60 元/股。

2015 年 12 月，李树奇向相关员工的转让情况如下表所示：

受让方	受让发行人股份比例
王维	0.700%
刘康	0.040%
李朝旭	0.100%
汪海丹	0.170%
徐晓刚	0.200%
施颂华	0.060%
徐桂范	0.030%
曹蕊	0.030%
刘满杏	0.030%
合计	**1.360%**

2016 年 2 月，王维向相关员工的转让情况如下表所示：

受让方	受发行人股份比例
谈丽雅	0.010%
丁向阳	0.200%

受让方	受发行人股份比例
刘康	0.050%
刘晓颖	0.010%
徐晓刚	0.100%
施颂华	0.040%
郁庆华	0.100%
王庆敏	0.100%
合计	**0.610%**

第三次转股时石河子康运福第一大股东向员工转让发行人 1.36%股份分两次完成、且存在中间人过渡情形主要原因系此部分股权激励事项制定时发行人正与部分员工商谈入职发行人的事项，发行人计划将上述标的股份对应的石河子康运福的股份转让于该等员工用以股权激励，但截至第三次转股时尚未与其签署劳动合同，发行人将上述石河子康运福股权转让于王维作为过渡。 2016 年 2 月，将上述股份转让给对应人员时，由于实际入职情况与原入职计划有所差异，部分股份未能按照原计划授予对应人员，该次转让时也存在部分老员工参与。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、管理费用分析”之“（3）股份支付费用的形成原因、公允价值的确认及会计处理方式”部分进行补充披露：

石河子康运福第一大股东向员工转让发行人1.36%股份分两次完成、且存在中间人过渡情形主要原因系此部分股权激励事项制定时发行人正与部分员工商谈入职发行人的事项，发行人计划将上述标的股份对应的石河子康运福的股份转让于该等员工用以股权激励，但截至第三次转股时尚未与其签署劳动合同，发行人将上述石河子康运福股权转让于王维作为过渡。2016年2月，将上述股份转让给对应人员时，由于实际入职情况与原入职计划有所差异，部分股份未能按照原计划授予对应人员，于是该次转让时也存在部分老员工参与。

四、报告期内历次股权变动是否涉及股份支付

序号	时间	变更事项	是否涉及股份支付	理由
1	2018 年 1 月	石河子凯虹将其持有的 126 万股转让给济峰济科 石河子凯虹将其持有的 45.5 万股转让给苏州济峰	不涉及	向机构投资者转让股份，不涉及股份支

序号	时间	变更事项	是否涉及股份支付	理由
		石河子凯虹将其持有的 8.5 万股转让给福州济峰 石河子凯虹将其持有的 76.5 万股转让给君联益康		付
2	2018 年 4 月	艾仕控股将其持有的 79.2 万股转让给和谐成长二期 石河子康运福将其持有的 180 万股转让给和谐成长二期 石河子瑞明将其持有的 18 万股转让给和谐成长二期 石河子瑞光将其持有的 22.8 万股转让给和谐成长二期 石河子瑞光将其持有的 134.7 万股转让给和谐康健	涉及	向机构投资者转让股份，不涉及股份支付，股份支付授予对象集体转让股权已做股份支付实现处理
3	2019 年 12 月	石河子凯虹将其持有的 18 万股转让给高瓴慈恒 石河子凯虹将其持有的 27 万股转让给惠每康元， 石河子凯虹将其持有的 54 万股转让给深创投 石河子凯虹将其持有的 18 万股转让给南山红土 石河子凯虹将其持有的 18 万股转让给红土医疗	不涉及	向机构投资者转让股份，不涉及股份支付

五、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、取得并核查发行人历次评估报告，核查权益工具公允价值的确认方法及相关计算过程，同时根据确定的公允价值，按对应持有发行人的股份，计算转让价与公允价值份额，测算形成的股权激励费用总额；

2、取得并核查石河子康运福、石河子瑞嘉、石河子瑞明三个持股平台的工商登记资料、合伙协议及艾仕控股的注册资料，以及发行人员工花名册；

3、获取并核查了与涉及股份支付相关的《股权转让协议》，核查股份支付是否存在限制性条款；同时获取并核查了《借款合同》、工商变更登记信息及其他工商信息，判断是否存在等待期，股份支付费用是否需要在等待期内进行分摊；

4、复核发行人历次股权激励涉及股份支付的计算过程；

5、对比两个股权激励股份评估基准日的 PE 倍数与可比公司相同时点 PE 倍数的差异并分析其差异的合理性；

6、取得并核查发行人历次股权变动的相关文件，穿透查询交易对象与发行人是否存在关联关系，是否涉及股份支付事项。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、2014、2015 年发行人实施股权激励时股份公允价值确定依据、计算过程、估值报告中的折现率及预计经营业绩合理，股份支付会计处理符合《企业会计准则》的规定，股份支付费用计算准确；

2、《股权转让协议》设置了限制性条款及最短服务年限，分期摊销股份支付费用的安排合理且符合《企业会计准则》及相关问答的要求，由于 2018 年部分股权激励提前实现故 2018 年摊销数额显著大于 2017 和 2019 年合理；

3、股份支付通过中间人过渡的安排具有合理性；

4、报告期内除 2018 年 4 月股权变动涉及股份支付外，剩余几次股权变动均不涉及股份支付。

问题 23

申报材料显示，发行人无形资产主要包括业务软件和办公软件。请发行人补充披露：（1）列示报告期各期软件系统的明细情况，无形资产的获取方式、初始确认金额及依据；（2）报告期内无形资产增长较快的原因；（3）报告期无形资产的折旧摊销年限是否合理，以及与同行业可比公司的比较情况。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、列示报告期各期软件系统的明细情况，无形资产的获取方式、初始确认金额及依据；

2020 年 6 月末软件系统明细情况：

单位：万元

名称	获取方式	初始金额	净值	初始金额依据
EDC 系统	购置	3,388.67	1,090.51	采购成本
CTMS 系统	购置	399.52	185.17	采购成本
Waston LIMS 系统	购置	174.04	121.83	采购成本
OA 软件	购置	93.79	75.17	采购成本
LifeSphere	购置	117.06	47.66	采购成本
其他软件（单个软件净值<30 万元）	购置	1,107.05	234.39	采购成本
合计		**5,280.11**	**1,754.73**	

2019 年末软件系统明细情况：

单位：万元

名称	获取方式	初始金额	净值	初始金额依据
EDC 系统	购置	2,877.35	1,017.43	采购成本
CTMS 系统	购置	399.52	225.14	采购成本
WastonLIMS 系统	购置	174.04	139.23	采购成本
OA 软件	购置	93.79	84.19	采购成本
LifeSphere	购置	117.06	67.28	采购成本
随机系统	购置	75.47	32.70	采购成本
药物 I 期临床试验管理信息系统	购置	53.61	32.17	采购成本
AnalyticsPro	购置	45.01	30.00	采购成本
其他软件（单个软件净值<30 万元）	购置	893.77	187.45	采购成本
合计		**4,729.61**	**1,815.59**	

2018 年末软件系统明细情况：

单位：万元

名称	获取方式	初始金额	净值	初始金额依据
EDC 系统	购置	1,560.19	513.26	采购成本
LifeSphere	购置	110.22	98.49	采购成本
药物 I 期临床试验管理信息系统	购置	53.61	42.89	采购成本
随机系统	购置	75.47	40.25	采购成本
CTMS 系统	购置	171.07	38.10	采购成本
贝思科尔 Watson 软件账号	购置	47.01	37.61	采购成本
高通量洗板分液系统	购置	37.93	34.14	采购成本
创腾 WATSONLIMS	购置	59.83	30.91	采购成本
其他软件（单个软件净值<30 万元）	购置	712.17	158.32	采购成本
合计		**2,827.50**	**993.97**	

2017 年末软件系统明细情况：

单位：万元

名称	获取方式	初始金额	净值	初始金额依据
EDC 系统	购置	1,178.51	465.97	采购成本
CTMS 系统	购置	171.07	79.08	采购成本
随机系统	购置	75.47	47.80	采购成本
eCOSsystem	购置	147.16	47.09	采购成本
创腾 WATSONLIMS	购置	59.83	42.88	采购成本
其他软件（单个软件净值<30 万元）	购置	479.42	89.95	采购成本
合计		**2,111.45**	**772.77**	

发行人无形资产获取均通过外部购置获取，无形资产确认依据以通过合同约定的验收单作为依据，初始计量金额以不含增值税的采购成本确认。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产分析”之“（2）无形资产”部分进行补充披露：

发行人无形资产获取均通过外部购置获取，无形资产确认依据以通过合同约定的验收单作为依据，初始计量金额以不含增值税的采购成本确认。

二、报告期内无形资产增长较快的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产分析”之“（2）无形资产”部分进行补充披露：

2017年末、2018年末和2019年末，公司无形资产账面价值分别为772.77万元、993.97万元和1,815.59万元，发行人的无形资产分为业务软件和办公软件，分别用于项目业务开展和日常经营管理。2017年至2019年度，无形资产增长较快，一方面系发行人业务规模扩张，新设立子公司购置日常管理软件增加；另一方面系随着项目数量增加，根据客户要求采购业务软件的金额也相应增加。

2020年6月末，公司无形资产账面价值为1,754.73万元，较2019年末减少60.86万元，未出现较大变动。

三、报告期无形资产的折旧摊销年限是否合理，以及与同行业可比公司的比较情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产分析”之“（2）无形资产”部分进行补充披露：

发行人无形资产的折旧摊销年限遵循的原则如下：采购合同约定了使用期限的软件类无形资产摊销年限为合同约定使用期限与预计使用期限孰短来计量，除此之外的软件类无形资产按照预计使用期限5年进行摊销。

同行业公司泰格医药软件类无形资产预计使用寿命为5年；博济医药无形资产摊销年限遵循的原则为合同或法律没有规定使用寿命的，企业应当综合各方面因素判断，以确定无形资产能为企业带来经济利益的期限，按照上述方法仍无法合理确定无形资产为企业带来经济利益期限的，该项无形资产应作为使用寿命不确定的无形资产，不作摊销，并于每会计年度内对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，应当估计其使用寿命，并按使用寿命有限的无形资产核算方法进行处理。

与同行业可比公司比较，摊销期限的确定方法基本一致，无明显差异。

四、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、访谈发行人管理层，了解无形资产管理的相关制度；

2、获取发行人无形资产清单、购置相关的合同及发票等资料，复核无形资产初始计量的准确性；

3、检查发行人报告期各期新增无形资产情况，分析无形资产增长较快的原因；

4、获取发行人无形资产摊销期限政策，并查找公开资料，比较同行业上市公司期限政策，比较摊销期限是否合理；

5、获取发行人无形资产摊销台账，复核无形资产摊销的准确性；

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为，

1、发行人 2017 年至 2019 年无形资产增长较快，主要系发行人业务规模扩张及项目数量增加所致，发行人无形资产获取均通过外部购置获取，无形资产确认依据以合同约定的验收单作为依据，初始确认金额以不含增值税的采购成本来予以计量；

2、发行人无形资产的使用寿命及摊销方法与同行业可比公司不存在重大差异；

3、发行人报告期无形资产的折旧摊销年限合理，会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问题 24

申报材料显示，2018 年发行人预付款项增加较多。请发行人补充披露：（1）2018 年预付款项增加较多的原因及合理性、与公司业务规模的匹配性；（2）预付款项中长期资产、服务费的具体内容，2018 年长期资产增加较多、2019 年服务费增加较多的原因；（3）报告期内预付款项的内容、向个人预付款的原因、预付款项的对方单位与其他应收款的对方单位存在较多重合的原因。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、2018 年预付款项增加较多的原因及合理性、与公司业务规模的匹配性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（4）预付款项”部分进行补充披露：

2018年末，发行人预付款项增加226.05万元，一方面是增加实验室投入，预付软件系统款项147.62万元，尚未验收；另一方面是办公室装修预付79.45万元，截至2018年末装修工程尚未完工验收。期末预付账款中预付长期资产款项主要系购置软件系统及办公室装修，该等长期资产价值较低，各期期末余额较小。该类采购活动为非日常业务活动，但与发行人业务规模的发展存在一定相关性，预付款项增加较多与公司业务规模扩张存在一定的正向匹配关系。

二、预付款项中长期资产、服务费的具体内容，2018 年长期资产增加较多、2019 年服务费增加较多的原因。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（4）预付款项”部分进行补充披露：

预付款项中长期资产为发行人出于经营需要，采购的固定资产、无形资产及装修款项（验收后结转计入“长期待摊费用”）；服务费为发行人在临床试验专业服务采购过程中预付的临床试验现场管理服务、稽查服务、项目会务费等款项，长期资产与服务费具体构成如下：

单位：万元

款项性质	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
长期资产	63.47	193.93	252.05	43.34
其中：固定资产	38.08	156.56	0.88	2.56
无形资产	24.94	27.34	171.72	40.78
装修款	0.46	10.02	79.45	-
服务费	18.19	122.51	0.20	10.10
其中：稽查服务费		70.00	-	-
项目会务费		31.60	-	-
临床试验现场管理服务费	2.39	7.91	-	8.55
其他服务费	15.80	13.00	0.20	1.55
合计	81.66	316.44	252.25	53.44

截至2018年末，发行人预付款项中长期资产增加208.71万元，主要包括：①增加实验室投入，预付实验室用软件系统款项147.62万元，尚未验收；②预付办公室装修款79.45万元，装修工程尚未完工验收；截至2019年末，发行人预付款项中服务费增加122.31万元,主要包括：①向国信医药科技（北京）有限公司采购的稽查服务费，发行人支付款项后双方签署终止协议，约定预付款项70.00万元需退回，截至2019年末相关款项尚未退回，截至本招股书签署日，该款项已经全部收回；②于2019年末与上海携程国际旅行社有限公司签订的项目会务服务合同，已支付合同款项共31.6万元，尚未接受服务，截至本招股书签署日，会务服务已经提供，预付款项结转。

三、报告期内预付款项的内容、向个人预付款的原因、预付款项的对方单位与其他应收款的对方单位存在较多重合的原因。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（4）预付款项”部分进行补充披露：

发行人预付款项内容主要为预付的长期资产款项、房租物业费、服务费等。其中，向个人预付款项为向个人房东支付房屋租金中尚未摊销部分金额。

预付款项与其他应收款的对方单位重合主要系，发行人在各地租赁房屋作为日常办公室，根据租赁合同要求，发行人需要支付押金，且定期预付租金、物业费，因此在预付款项和其他应收款存在较多对方单位重合的情形；此外发行人与中国电信股份有限公司上海分公司也存在预付款项与其他应收款余额，预付款项性质为网络通讯费，其他应收款系采购合同约定的押金。

四、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、获取预付款项明细账，分析期末预付款项的变动原因；

2、获取发行人与供应商签订的相关合同，了解各期末增加预付款项对应采购内容、背景；

3、对向个人预付款项的采购交易，检查合同付款条款，并与账面记录核对；

4、获取主要预付款项期后结转明细情况及原始凭证；

5、获取其他应收款明细账，检查预付款项的对方单位与其他应收款的对方单位重合情况，对重合的供应商检查了采购合同条款，了解采购交易的背景。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人 2018 年末预付款项变动具有合理性，与业务规模存在一定的正向匹配关系；

2、2018 年末，发行人长期资产增加较多主要系预付实验室无形资产及装修费所致；

2019 年末，发行人预付服务费增加主要系预付的稽查服务费在项目终止后尚未退款及预付项目会务费所致；

3、发行人向个人预付款项系房屋租赁款项，预付款项与其他应收款的交易对手重合系采购合同条款约定预付款项与押金，采购交易真实、原因合理。

问题 25

申报材料显示，报告期内发行人预收款项占负债总额的比例较高。请发行人补充披露：（1）列示报告期各期前五名预收款项客户的主要项目内容，预收款项涉及项目对应的收入确认、成本结转情况；（2）将预收款项前五名客户与发行人前五大客户进行对比，结合匹配情况，披露各期末预收款项变动原因；（3）列示报告期各期应付账款前五名的主要内容，将应付账款前五名供应商与采购金额前五名供应商进行对比，结合匹配情况，披露各期末主要供应商应付账款余额变动原因；（4）应付账款中的软件使用费在 2019 年增加较多的原因，列示具体涉及的软件，并披露与发行人无形资产中的软件系统是否有关。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、列示报告期各期前五名预收款项客户的主要项目内容，预收款项涉及项目对应的收入确认、成本结转情况

报告期各期末，公司预收款项前五名情况如下：

单位：万元

截至	序号	单位名称	金额	占预收账款比例
2020 年 6 月 30 日	1	默沙东（1）	821.04	6.80%
	2	上海君实生物医药科技股份有限公司	695.94	5.76%
	3	HELSINN HEALTHCARE SA	648.04	5.37%
	4	天境生物科技（上海）有限公司	543.94	4.50%
	5	苏州开拓药业股份有限公司	445.66	3.69%
	合计		**3,154.62**	**26.13%**
2019 年 12 月 31 日	1	天境生物科技（上海）有限公司	1,358.79	9.77%
	2	苏州开拓药业股份有限公司	882.29	6.34%

截至	序号	单位名称	金额	占预收账款比例
	3	苏州泽璟生物制药股份有限公司	717.06	5.15%
	4	HELSINN HEALTHCARE SA	653.65	4.70%
	5	默沙东	537.50	3.86%
	合计		**4,149.29**	**29.82%**
2018 年 12 月 31 日	1	北京盛诺基医药科技股份有限公司（2）	1,338.65	9.34%
	2	复星医药（3）	1,243.05	8.68%
	3	苏州泽璟生物制药股份有限公司	841.39	5.87%
	4	东阳光药业（4）	627.42	4.38%
	5	成都康弘生物科技有限公司	578.83	4.04%
	合计		**4,629.35**	**32.31%**
2017 年 12 月 31 日	1	北京盛诺基医药科技股份有限公司（2）	1,042.27	11.84%
	2	复星医药	523.74	5.95%
	3	阿斯利康（5）	487.09	5.53%
	4	成都康弘生物科技有限公司	390.10	4.43%
	5	HELSINN HEALTHCARE SA	383.00	4.35%
	合计		**2,826.19**	**32.11%**

注 1：（1）默沙东包括默沙东研发（中国）有限公司、默沙东（中国）投资有限公司；（2） 北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京珅奥基医药科技有限公司；（3）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司；（4）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（5）阿斯利康包括阿斯利康投资（中国）有限公司、阿斯利康制药有限公司；

注2：2020年6月30日预收款项在合同负债科目下披露。

公司预收款项前五名客户对应的项目、预收款项涉及项目对应的收入确认、成本结转情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	项目编号	累计确认收入	本期确认收入	期末预收账款
截至 2020 年 6 月末 /2020 年 1-6 月	HELSINN HEALTHCARE SA	RG0525	-	-	127.37
		RG01W-2025	552.49	7.21	112.98
		RG04W-3006	-	-	63.48
		RG01W-2985	352.64	309.07	197.22
		RG04W-2967	-	-	147.00

年度	客户名称	项目编号	累计确认收入	本期确认收入	期末预收账款
	默沙东	RG01-03824	-	-	144.09
		RG02W-1625	167.01	4.38	0.16
		RG02W-1649	154.86	12.91	41.03
		RG02W-2482	28.98	7.63	11.61
		SMS02W-2412	408.84	65.87	26.24
		SMS02W-2956	160.47	103.88	263.15
		SMS02W-2947	63.82	26.56	9.58
		SMS02W-2865	157.95	63.40	4.90
		SMS02-03844	85.75	52.42	320.28
	上海君实生物医药科技股份有限公司	RG01W-3057	590.37	232.88	131.90
		LTT13-03928	-	-	10.86
		LTT13-04044	-	-	51.01
		AIT08N-2775	60.15	17.71	42.95
		AIT08N-2777	229.24	39.03	84.17
		AIT08N-2778	287.99	142.30	1.92
		AIT08N-2916	188.11	36.87	80.03
		AIT08N-3048	80.78	36.06	48.68
		AIT08N-3194	97.63	80.08	89.93
		AIT08-03702	3.78	0.36	4.27
		AIT06-03779	92.27	54.98	17.33
		AIT07-03642	10.85	7.81	75.91
		AIT06-03858	5.68	5.68	56.99
	苏州开拓药业股份有限公司	RG05N-2801	-	-	14.72
		RG01N-2758	1,526.23	944.80	429.73
		RG05-03931	-	-	1.21
	天境生物科技（上海）有限公司	RG01W-2379	1,206.51	824.42	533.69
		RG08-04334	26.87	26.87	10.25
	合计		**6,539.29**	**3,103.19**	**3,154.62**
截至2019年末/2019年	HELSINN HEALTHCARE SA	RG0356	379.70	-34.21 注（1）	3.04
		RG0525	-	-	127.37
		RG04W-0773	-	-	73.73
		RG01W-2025	545.28	145.01	97.85

年度	客户名称	项目编号	累计确认收入	本期确认收入	期末预收账款
		RG04W-3006	-	-	19.05
		RG01W-2985	43.58	43.58	22.98
		RG04W-2967	-	-	115.10
		RG04W-2939	-	-	194.54
	默沙东	RG02W-1625	162.62	14.04	4.55
		RG02W-1649	141.95	26.36	50.59
		RG02W-2482	21.35	13.69	6.01
		SMS02W-2412	342.98	235.77	97.63
		SMS02W-2956	56.59	56.59	365.71
		SMS02W-2947	37.26	37.26	13.02
	苏州开拓药业股份有限公司	RG01N-2434	895.29	668.00	136.41
		RG05N-2801	-	-	14.72
		RG01N-2758	581.43	581.43	731.16
	苏州泽璟生物制药股份有限公司	RG01N-1271-II 期	497.38	88.02	93.10
		RG01N-2285	867.76	566.50	567.44
		ZG-ZG0418-HPK-01	-	-	10.42
		ZG-ZG0128-HPK-02	-	-	13.10
		ZG5266-2019-AD	-	-	33.00
	天境生物科技（上海）有限公司	RG01W-2379	382.09	303.31	1,358.79
	合计		**4,955.25**	**2,745.34**	**4,149.29**
截至2018年末/2018年	北京盛诺基医药科技股份有限公司	CHS01W-1863-A	2,080.28	882.23	993.67
		CHS01W-1863-B	1,495.09	514.98	344.97
	成都康弘生物科技有限公司	RG01N-0900	1,485.82	375.47	17.28
		RG01N-1578	1,125.45	468.43	315.69
		RG01N-1668	243.47	121.53	242.32
		SMS02N-1764	3.26	-	3.54
	东阳光药业	RG01W-2274	783.43	783.43	169.97
		SMS02W-2221	5.97	4.55	11.46
		SMS02W-2248	1.42	1.38	31.05
		SMS02W-2274	149.54	149.41	123.19
		SMS02W-2458	14.67	14.67	74.27
		SMS02W-2248-A	-	-	1.91

年度	客户名称	项目编号	累计确认收入	本期确认收入	期末预收账款
		HEC-84048-HPK-01	-	-	114.72
		HEC-HEC46877-HPK-01	-	-	31.11
		HEC-HEC30654-HPK-01	-	-	26.46
		HEC-HEC585-HPK-01	-	-	11.89
		AIT08W-2199	23.93	12.57	15.20
		AIT08W-2546	4.56	4.56	6.13
		AIT08W-2390	1.69	1.69	10.07
	复星医药	RG01W-2211	2,504.63	2,370.30	1,193.26
		CHS01W-2309	-	-	47.17
		AiT08W-1976	70.58	57.37	2.61
	苏州泽璟生物制药股份有限公司	RG01N-1271-II 期	409.36	136.43	181.12
		RG01N-2285	301.27	301.27	656.08
		RG01N-2293	119.96	119.96	4.19
	合计		**10,824.36**	**6,320.23**	**4,629.35**
截至2017年末/2017年度	HELSINN HEALTHCARE SA	RG0525	-	-	122.11
		RG04W-0773	-	-	69.27
		RG01W-2025	3.43	3.43	7.28
		RG04W-1212-2	-	-	70.02
		RG04W-1959	-	-	114.32
	阿斯利康	RG04W-0597	-	-	12.41
		SMS02W-1464	93.32	93.24	120.56
		SMS02W-0893-3	7.32	6.19	31.85
		SMS02W-0908-3	34.47	30.87	13.47
		SMS02W-1622	53.97	53.89	187.79
		SMS02W-1546	29.34	27.28	121.00
	北京盛诺基医药科技股份有限公司	CHS01W-1863-A	1,198.05	1,198.05	584.71
		CHS01W-1863-B	980.11	980.11	450.01
		AIT08W-2351	-	-	7.55
	成都康弘生物科技有限公司	RG01N-1578	657.03	598.36	245.93
		RG01N-1668	121.94	121.94	140.63
		SMS02N-1764	3.26	2.54	3.54
	复星医药	RG01W-2211	134.33	134.33	479.61

年度	客户名称	项目编号	累计确认收入	本期确认收入	期末预收账款
		SMS02W-2150	-	-	5.05
		AiT08W-1976	13.21	13.21	39.08
	合计		**3,329.77**	**3,263.42**	**2,826.19**

注 1：2019 年项目临近结束，实际结算金额小于合同预计金额，调减了合同预计总收入，导致 2019 年收入为负数；
注 2：2020 年 6 月 30 日数据已将预收账款与合同负债合并计算。

二、将预收款项前五名客户与发行人前五大客户进行对比，结合匹配情况，披露各期末预收款项变动原因

报告期各期末，公司预收款项前五名客户与发行人当期及下期前五大客户的匹配情况情况如下：

单位：万元

年度	序号	预收账款前五名	与下期前五大客户匹配情况	与当期前五大客户匹配情况
截至 2020 年 6 月末/2020 年 1-6 月	1	默沙东	-	非前五大
	2	上海君实生物医药科技股份有限公司	-	2020 年 1-6 月第三大客户
	3	HELSINN HEALTHCARE SA	-	非前五大
	4	天境生物科技（上海）有限公司	-	非前五大
	5	苏州开拓药业股份有限公司	-	2020 年 1-6 月第二大客户
截至 2019 年末/2019 年	1	天境生物科技（上海）有限公司	非前五大	非前五大
	2	苏州开拓药业股份有限公司	2020 年 1-6 月第二大客户	非前五大
	3	苏州泽璟生物制药股份有限公司	2020 年 1-6 月第五大客户	非前五大
	4	HELSINN HEALTHCARE SA	非前五大	非前五大
	5	默沙东	非前五大	非前五大
截至 2018 年末/2018 年	1	北京盛诺基医药科技股份有限公司	2019 年第三大客户	2018 年第三大客户
	2	复星医药	2019 年第一大客户	2018 年第一大客户
	3	苏州泽璟生物制药股份有限公司	非前五大	非前五大
	4	东阳光药业	2019 年第二大客户	非前五大
	5	成都康弘生物科技有限公司	非前五大	非前五大
截至 2017 年末	1	北京盛诺基医药科技股份有限公司	2018 年第三大客户	2017 年第二大客户
	2	复星医药	2018 年第一大客户	非前五大

年度	序号	预收账款前五名	与下期前五大客户匹配情况	与当期前五大客户匹配情况
/2017年度	3	阿斯利康	2018年第五大客户	2017年第三大客户
	4	成都康弘生物科技有限公司	非前五大	2017年第四大客户
	5	HELSINN HEALTHCARE SA	2018年第二大客户	非前五大

注1：2020年6月30日数据已将预收账款转入合同负债科目进行列报。

报告期内，发行人预收款项主要为项目申办方预先支付的临床研究款。2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，发行人前五大预收款项合计在预收款项总额中的占比分别为32.11%、32.31%、29.82%和26.13%，整体预收款项较为分散。

报告期内，发行人预收账款前五名与当期的前五大客户和下期的前五大客户情况整体较为匹配，部分预收账款前五名与前五大客户存在一定差异，主要受项目周期、项目进度、项目数量、收入确认方式与结算付款周期等原因影响，符合发行人业务经营实际情况。报告期内发行人部分客户收入与期末预收账款余额存在差异，主要原因如下：

1、发行人与客户签订合同时会约定多个付款节点，发行人从事的临床试验运营服务、数据管理与统计分析服务主要按照完工百分比法确认收入，各期收入确认进度小于申办方的付款进度时，收入确认进度和客户付款进度的差异导致期末预收款项金额较大。

2、发行人从事的生物样本检测服务、临床试验咨询服务及临床药理学服务主要按照客户验收后一次性确认收入，项目未最终完成前，发行人按照合同约定节点收取的款项确认为预收账款（2020年6月底确认为“合同负债”）。上述业务项目执行周期一般为一年以内，个别项目受申办方临床试验研发进度或策略影响，时间可能超过一年，可能导致相关预收账款账龄超过一年以上。

3、发行人与客户签署的合同，付款节点的确定基于商业谈判之目的，可能存在客户先行支付较多款项的情况存在，如2019年末预收账款第一名天境生物科技（上海）有限公司为上述原因所致。

4、发行人与客户合作的项目数量较多，和同一客户一般会合作多个项目，同一客户下的不同项目之间收款进度、项目进度、收入确认方式之间会有差异，对预收款项前五名与收入前五名的匹配关系会产生影响。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能

力、流动性与持续经营能力的分析”之“（一）负债情况分析”之“2、主要负债项变动情况分析”之“（3）预收款项”部分进行补充披露：

报告期内，发行人预收账款前五名与当期的前五大客户和下期的前五大客户情况整体较为匹配，部分预收账款前五名与前五大客户存在一定差异，主要受项目周期、项目进度、项目数量、收入确认方式与结算付款周期等原因影响，符合发行人业务经营实际情况。

三、列示报告期各期应付账款前五名的主要内容，将应付账款前五名供应商与采购金额前五名供应商进行对比，结合匹配情况，披露各期末主要供应商应付账款余额变动原因

报告期内，发行人应付账款前五名供应商的主要采购内容及与采购金额前五名供应商的对比匹配情况如下：

单位：万元

日期	序号	单位名称	主要采购内容	应付账款余额	当期采购总额	当期采购排名
2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	1	Medidata Solutions, Inc.（1）	EDC 系统	1,446.53	597.21	第一大
	2	中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院	房屋租赁及燃料和动力费及垃圾清运费	92.76	163.37	非前五大
	3	泰格医药（2）	临床试验现场管理服务、EDC 系统	52.55	9.48	非前五大
	4	Aris Global, LLC（3）	数据库系统	40.64	0.34	非前五大
	5	北京阿贝斯努信息技术有限公司	信息系统	26.00		无采购
	合计			**1,658.49**	**770.40**	
2019 年 12 月 31 日/2019 年度	1	Medidata Solutions, Inc.（1）	EDC 系统	1,131.83	1,592.38	第一大
	2	中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院	房屋租赁及燃料和动力费及垃圾清运费	84.20	127.06	非前五大
	3	泰格医药（2）	临床试验现场管理服务、EDC 系统	83.13	218.15	非前五大
	4	Aris Global, LLC（3）	数据库系统	41.36	10.90	非前五大
	5	上药康德乐（上海）医药有限公司	运输服务费	26.82	31.13	非前五大
	合计			**1,367.33**	**1,979.62**	
2018 年 12	1	Medidata Solutions, Inc.（1）	EDC 系统	493.74	662.53	第一大

日期	序号	单位名称	主要采购内容	应付账款余额	当期采购总额	当期采购排名
月 31 日/2018 年度	2	上海药物代谢研究中心	检测费	110.52		无采购
	3	Aris Global, LLC（3）	数据库系统	99.04	110.22	非前五大
	4	飞世尔实验器材（上海）有限公司	实验室设备	50.92	221.97	非前五大
	5	北京市杏林天翻译中心	翻译费	39.52	58.21	非前五大
	合计			**793.74**	**1,052.93**	
2017 年 12 月 31 日/2017 年度	1	Medidata Solutions, Inc.（1）	EDC 系统	473.51	841.25	第一大
	2	上海药物代谢研究中心	检测费	110.52	47.69	非前五大
	3	浙江太美医疗科技股份有限公司	EDC 系统	30.68	35.27	非前五大
	4	Mergee Clinical	EDC 系统	27.52	32.38	非前五大
	5	恩梯梯数据（中国）有限公司（4）	EDC 系统	24.85	16.56	非前五大
	合计			**667.07**	**973.16**	

注（1）Medidata Solutions, Inc.包括 Medidata Solutions, Inc、美谛达信息技术（上海）有限公司；注（2）泰格医药包含嘉兴易迪希计算机技术有限公司、杭州思默医药科技有限公司；注（3）Aris Global, LLC 包括 Aris Global, LLC、珥博（上海）软件有限公司；注（4）恩梯梯数据（中国）有限公司包括恩梯梯数据（中国）有限公司、恩梯梯数据（中国）有限公司上海分公司。

报告期内，发行人向前五大供应商的采购情况如下：

年度	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额的比例
2020 年 1-6 月	Medidata Solutions, Inc.（1）	597.21	13.14%
	上海爱博才思分析仪器贸易有限公司	295.69	6.51%
	中国医学科学院北京协和医院	272.37	5.99%
	北京外文印刷厂	212.98	4.69%
	国家药品监督管理局	176.12	3.88%
	合计	**1,554.37**	**34.20%**
2019 年	Medidata Solutions, Inc.（1）	1,592.38	13.99%
	北京外文印刷厂	486.55	4.27%
	中南大学湘雅医院	334.68	2.94%
	药明康德（2）	326.83	2.87%
	北京一路阳光商务服务有限公司	235.83	2.07%
	合计	**2,976.27**	**26.15%**

年度	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额的比例
2018 年	Medidata Solutions, Inc.（1）	662.53	6.14%
	北京外文印刷厂	481.83	4.47%
	中南大学湘雅医院	462.39	4.29%
	药明康德（2）	409.60	3.80%
	首都医科大学附属北京安贞医院	369.27	3.42%
	合计	**2,385.62**	**22.12%**
2017 年	Medidata Solutions, Inc.（1）	841.25	7.92%
	北京外文印刷厂	477.11	4.49%
	上海爱博才思分析仪器贸易有限公司	412.68	3.89%
	中南大学湘雅医院	345.30	3.25%
	北京一路阳光商务服务有限公司	257.92	2.43%
	合计	**2,334.26**	**21.98%**

注（1）Medidata Solutions, Inc.包括 Medidata Solutions, Inc.、美谛达信息技术（上海）有限公司；注（2）药明康德包含上海药明康德新药开发有限公司和上海药明津石医药科技有限公司

除第一大供应商 Medidata Solutions, Inc.在报告期内各期同时为采购金额第一和应付账款余额第一的供应商外，报告期内，公司应付账款前五名供应商与采购金额前五名供应商不完全匹配，主要系与不同供应商约定的结算方式差异及各期采购额变动所致。

采购前五的供应商中上海爱博才思分析仪器贸易有限公司的采购内容为分析仪器，固定资产采购要求预付部分款项后发货，且仪器验收后尾款已支付，故此 2017 年末及 2020 年 6 月末的应付账款余额为 0；中国医学科学院北京协和医院、中南大学湘雅医院、首都医科大学附属北京安贞医院的采购内容为临床试验医疗机构采购，一般情况下该等医疗机构要求及时付款，以免影响临床试验进展，故各期末的应付账款余额为 0；北京外文印刷厂的采购内容为房屋租赁，根据约定房屋租金需预付租金，各期的应付账款余额为 0；国家药品监督管理局的采购内容为注册费，该款项于向国家药品监督管理局申请注册审评审批时支付，故各期末应付账款余额为 0；药明康德的采购内容为样本检测分析和临床试验现场管理服务，合同约定按照工作进展付款，账期较短，故期末应付账款余额较小；北京一路阳光商务服务有限公司的采购内容为机票采购代理需要及时支付款项，故期末应付账款余额较小。

报告期各期末，应付账款前五大供应商各期余额及变动情况如下：

单位：万元

供应商名称	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	变动原因分析
	应付账款余额	变动金额	应付账款余额	变动金额	应付账款余额	变动金额	应付账款余额	
Medidata Solutions, Inc.	1,446.53	314.70	1,131.83	638.09	493.74	20.23	473.51	软件系统采购逐年增加，应付账款余额增加。
中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院	92.76	8.57	84.20	84.20	-	-	-	2019 年新增供应商，截至期末部分款项尚未支付。
泰格医药	52.55	-30.58	83.13	83.13	-	-	-	2019 年当期采购较大，2019 年末部分款项尚未支付，2020 年 1-6 月采购较少，并支付部分上期末未付款项。
Aris Global, LLC	40.64	-0.72	41.36	-57.68	99.04	99.04	-	2018 年采购软件，截至期末款项未支付，2019 年及 2020 年 1-6 月采购额较少，并支付部分未付款项，应付账款余额减少。
北京阿贝斯努信息技术有限公司	26.00	-	26.00	-	26.00	26.00	-	2018 年采购软件，截至期末部分款项未支付。
上药康德乐（上海）医药有限公司	24.71	-2.11	26.82	21.44	5.38	-16.67	22.05	向供应商采购金额逐年减少，2018 年末应付账款余额减少，2019 年末应付账款余额增加系 RG01W-0725 项目款项未付，原因系该项目临近结束，项目结束后支付服务款。
浙江太美医疗科技股份有限公司	16.04	-3.49	19.53	1.57	17.96	-12.72	30.68	2018 年未进行采购，并支付上期未付款项，2018 年末应付账款余额减少，2019 年采购部分软件，截至 2019 年末部分款项尚未支付，2020 年 1-6 月未采购并支付部分未付款项，应付账款余额减少。
恩梯梯数据（中国）有限公司	0.48	0.09	0.38	-18.99	19.37	-5.47	24.85	各年采购较少，未付款项逐年支付，2018、2019 年应付账款余额减少，2020 年 1-6 月采购大于付款额，应付账款余额增加。
上海药物代谢研究中心	-	-	-	-110.52	110.52	-	110.52	2018 年以后无采购，相关款项于 2019 年支

供应商名称	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	变动原因分析
	应付账款余额	变动金额	应付账款余额	变动金额	应付账款余额	变动金额	应付账款余额	
								付。
飞世尔实验器材（上海）有限公司	-	-	-	-50.92	50.92	50.92	-	2018 年采购设备，期末部分款项未支付，2019 年有较少采购，未付款项已全部支付
北京市杏林天翻译中心	-	-	-	-39.52	39.52	39.52	-	采购金额较少，一般及时支付
Mergee Clinical	-	-	-	-	-	-27.52	27.52	2018 年以后无采购，未付款项已全部支付

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“（一）负债情况分析”之“2、主要负债项变动情况分析”之“（2）应付款项”部分进行补充披露：

除第一大供应商Medidata Solutions, Inc.在报告期内各期同时为采购金额第一和应付账款余额第一的供应商外，报告期内，公司应付账款前五名供应商与采购金额前五名供应商不完全匹配，主要系与不同供应商约定的结算方式差异及各期采购额变动所致。

四、应付账款中的软件使用费在 2019 年增加较多的原因，列示具体涉及的软件，并披露与发行人无形资产中的软件系统是否有关

应付账款中的软件使用费 2019 年末增加较多，原因系临床试验运营服务（CO 服务）和数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）业务规模扩大，执行项目增加，根据客户需求，相关软件采购增加。截至 2019 年 12 月 31 日，应付账款明细中软件使用费新增金额大于 20 万的软件列示如下：

单位：万元

涉及软件	供应商名称	2019 年采购金额	2019 年软件费增加额	是否为无形资产
EDC 系统	Medidata Solutions, Inc.	1,013.60	692.71	是
CTMS 系统	Medidata Solutions, Inc.	228.45	204.86	是
合计		**1,242.05**	**897.58**	

五、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、获取发行人报告期内预收账款明细表；

2、检查主要预收款客户的项目服务协议、客户支付条款、银行回款单及发票，将其预收账款余额变动与收入变动作匹配分析，确认预收款项是否遵照合同执行。访谈发行人业务及财务部门，了解发行人预收款项前五名和前五大客户的差异原因；

3、获取了报告期各期应付账款的明细表及对应合同、订单，确认发行人报告期各期末应付款结构、是否有订单支撑，及发行人对应付账款前五供应商的采购内容，采购金额等访谈发行人业务及财务部门，确认发行人前五大供应商与应付款前五大供应商差

异的原因；

4、查阅了发行人报告期内应付账款中无形资产的采购合同与入账凭证。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人预收款项来源于预收服务费，发行人预收账款前五名与主要客户情况整体较为匹配，主要差异原因与项目周期、项目进度、项目数量、收入确认方式与结算付款周期等因素相关；

2、发行人各期末应付账款前五名与各期采购额前五大供应商的差异原因系与不同供应商约定的结算方式差异及各期采购额变动所致；各期末主要供应商应付账款余额变动主要系各期采购额及付款金额变动所致；

3、发行人应付账款中的软件使用费 2019 年末增加较多，系业务规模扩大，相关软件采购增加所致。

问题 26

申报材料显示，如果新冠疫情持续发展，可能对发行人的经营业绩和财务状况产生不利影响。请发行人补充披露：（1）截至 2020 年 6 月底开工复工程度，日常合同或重大合同履行是否存在障碍，2020 年上半年各类业务开展情况及是否发生重大变化，相应期间营业收入和扣非前后净利润等主要财务数据情况、与上年同期相比是否发生重大变化，发行人管理层对市场和经营情况的评估情况及相关依据；（2）截至目前，主要客户、供应商停复工情况，因疫情影响客户取消或推迟合同、供应商延迟提供服务的具体情况；（3）截至目前,2020 年新增合同及与上年同期的比较情况，新冠疫情是否会对全年经营业绩及发行人持续经营能力产生重大不利影响，发行人采取的具体应对措施。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、截至 2020 年 6 月底开工复工程度，日常合同或重大合同履行是否存在障碍，2020 年上半年各类业务开展情况及是否发生重大变化，相应期间营业收入和扣非前后净利润等主要财务数据情况、与上年同期相比是否发生重大变化，发行人管理层对市场和经营情况的评估情况及相关依据；

1、截至 2020 年 6 月底开工复工程度，日常合同或重大合同履行是否存在障碍

以下内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“3、新冠疫情对发行人全年经营业绩及持续经营能力的影响”部分进行补充披露：

新冠疫情自2020年1月在全国爆发以来，公司积极行动，迅速配合各级政府的防疫抗疫工作，第一时间成立公司疫情防控领导小组，利用国内外渠道采购疫情防控物资，为复工做好了充分的准备工作，确保了复工后生产经营活动的正常进行。截至6月底已经基本恢复正常，疫情爆发期间受影响的主要业务有CO业务、SMO业务和BA业务等，具体情况如下：

（1）CO业务

在2020年2-3月疫情高峰期，CO业务受到了一定程度的影响。公司在3月下旬逐步复工后各项目组加速推进项目进度，截至目前已经基本恢复正常。由于CO业务涉及的研究环节较多且工作量复杂，在全国各地要求封锁道路居家隔离的时期，部分工作可提前采取线上沟通递交的方式推进项目。一个CO项目会选取多个研究中心开展研究试验，由于临床研究中心分布在全国各地，因此疫情严重地区的研究进度受阻对项目的整体进度影响可控。从3月份疫情逐步缓解后，部分研究中心的现场工作开始逐渐跟进，疫情严重地区恢复后也已继续推进项目。截至目前，CO服务的日常合同和重大合同都处于正常履行状态。

（2）SMO业务

疫情爆发对CRC现场访视造成了一定的阻碍，在疫情严重地区部分中心进度受到了一定程度的影响，启动期的项目采取线上递交工作来推进进度，入组期的项目于3月份开始逐步恢复中心入组推进，整体SMO业务于5月底完全恢复正常。截至目前，SMO服务的日常合同和重大合同都处于正常履行状态。

（3）BA业务

BA业务由于受研究中心的进度及物流限制影响，在2-4月未接收样本，在5月份各方恢复正常营运后开始接收样本并调动内部资源加快检测工作，截至目前BA业务已恢复正常，相关合同都处于正常履行状态。

2、2020 年上半年各类业务开展情况及是否发生重大变化

以下内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“3、新冠疫情对发行人全年经营业绩及持续经营能力的影响”部分进行补充披露：

新冠疫情的爆发对医疗机构的正常运营造成了一定的干扰，部分医疗机构在特定时间将主要医药资源投入到抗击新冠疫情中去，且出于担心受试者在医疗机构中感染疫情，减少人员流动等原因，尤其是疫情严重地区的医疗机构，在特定时间限制甚至暂停了临床试验活动的开展。

新冠疫情给 CRA 现场监查、CRC 现场访视及生物样本送检、运输均造成了一定的阻碍，新冠疫情的爆发放缓或推迟了部分临床试验项目。上述情况主要对发行人提供 CO 服务、SMO 服务和 BA 服务造成一定程度的不利影响。由于临床试验项目的中心分布在全国各地，即便在疫情严重地区的医疗机构中开展临床试验项目进度受阻，也不会大规模地影响该等临床试验项目的整体进度和开展；同时在新冠疫情爆发期间，发行人在及时采取防疫措施的同时与客户、供应商均保持积极的沟通与交流，采取线上办公的方式积极跟进项目进展。截至本招股说明书签署日，未发生进行中的临床研究项目因疫情原因而取消或终止。

因此，新冠疫情未对发行人 2020 年上半年主营业务的开展造成重大不利影响。

3、2020 年上半年营业收入和扣非前后净利润等主要财务数据情况、与上年同期相比是否发生重大变化

以下内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“3、新冠疫情对发行人全年经营业绩及持续经营能力的影响”部分进行补充披露：

公司2020年上半年营业收入和扣非前后净利润如下：

单位：万元

主要财务数据	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月（未经审计）	增长率

主要财务数据	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月（未经审计）	增长率
营业收入	22,882.15	20,262.84	12.93%
扣非前净利润	4,461.70	3,927.17	13.61%
扣非后净利润	4,363.51	3,717.98	17.36%

与上年同期相比，发行人业务虽受到疫情的一定影响，但2020年1-6月营业收入与净利润仍保持增长态势，未发生重大变化。

4、发行人管理层对市场和经营情况的评估情况及相关依据

以下内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“3、新冠疫情对发行人全年经营业绩及持续经营能力的影响”部分进行补充披露：

发行人管理层认为，新冠疫情高峰期间，CRO行业受到了一定的影响，但是截至本反馈回复日，CRO行业已逐渐恢复正常，我国的CRO市场具有很大发展空间，仍将继续保持增长态势，具有良好的市场前景。具体依据如下：

1、药品研发的市场需求持续增长

既往三年，我国药品研发的需求旺盛，根据国家药品监督管理局发布的《2019年度药品审评报告》，药品审评中心受理的药品注册申请数量呈快速增长趋势，2017年、2018年、2019年药品审评中心受理的药品注册申请数量分别为4,837件（以受理号计，下同）、7,336件和8,082件。2020年上半年，药品审评中心网站上公示受理了4,596件注册申请。与此同时，药品审评中心通过扩充审评通道、强化审评项目管理等措施多渠道扩增审评力量、提高审评效率，加快了药品注册申请的审评速度。新冠疫情对药品研发需求的影响较为有限，同时针对新冠病毒的治疗药物和预防性疫苗的研发，反而在一定程度上强化了药品研发以及CRO服务的市场需求。

2、CRO 行业市场潜力逐步扩大

为降低药品研发成本，缩短研发时间，大多数药品研发制造企业选择将部分研发业务外包给CRO企业。因此，伴随着药品研发的需求旺盛，药品研发外包的需求随之扩大，全球CRO行业得以快速发展，结合中国目前良好的政策环境，使得CRO行业在我国也得到了长足的发展。根据Frost & Sullivan预测，从2019年至2023年，全球药物研

发外包潜力将从39.5%增长到49.3%，中国药物研发外包潜力将从34.7%增长到46.7%。

3、全国整体的经济形势逐渐好转

疫情的爆发在短期内对全国的经济运行造成了比较大的冲击，但疫情不会改变中国经济内在向上的发展势头，随着疫情逐渐可控，各行各业恢复生产经营，我国的经济形势正在逐步好转。根据国家统计局发布的经济数据，2020年第一季度GDP约为20.65万亿元，低于去年同期GDP，但是2020年第二季度的GDP为25.01万亿元，不仅高于2020年第一季度，而且较去年同期仍有所增长。

二、截至目前，主要客户、供应商停复工情况，因疫情影响客户取消或推迟合同、供应商延迟提供服务的具体情况

以下内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“3、新冠疫情对发行人全年经营业绩及持续经营能力的影响”部分进行补充披露：

截至本招股说明书签署日，与发行人合作的主要客户、供应商都已有序复工。部分业务在疫情爆发期间存在暂缓执行的情况，截至目前，项目已基本恢复正常，正在稳步执行，不存在因疫情取消合作的情况；疫情期间，部分供应商存在暂缓或者延迟提供服务的情形，但截至本招股说明书签署日，供应商都已有序复工，相关合同都处于正常履行状态。

三、截至目前,2020 年新增合同及与上年同期的比较情况，新冠疫情是否会对全年经营业绩及发行人持续经营能力产生重大不利影响，发行人采取的具体应对措施

（一）截至目前，2020 年新增合同及与上年同期的比较情况

以下内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“3、新冠疫情对发行人全年经营业绩及持续经营能力的影响”部分进行补充披露：

2020年新增合同及与上年同期对比如下：

业务类型	2020 年初至 9 月 30 日新增合同			2019 年初至 9 月 30 日新增合同			变动比例
	数量	含税金额（万元）	金额占比	数量	含税金额（万元）	金额占比	
临床试验运营服务	27	28,192.84	57.60%	23	18,656.76	46.48%	51.11%

业务类型	2020年初至9月30日新增合同			2019年初至9月30日新增合同			变动比例
	数量	含税金额（万元）	金额占比	数量	含税金额（万元）	金额占比	
临床试验现场管理服务	84	7,035.80	14.37%	82	10,645.85	26.52%	-33.91%
生物样本检测服务	84	2,954.49	6.04%	61	1,973.85	4.92%	49.68%
数据管理与统计分析服务	45	6,453.85	13.19%	35	4,177.80	10.41%	54.48%
临床试验咨询服务	52	2,487.94	5.08%	51	3,010.05	7.50%	-17.35%
临床药理学服务	50	1,822.16	3.72%	49	1,678.47	4.18%	8.56%
合计	342	48,947.09	100.00%	301	40,142.78	100.00%	21.93%

除临床试验现场管理服务和临床试验咨询服务外，其他业务新增合同的含税金额及合同数量均较上年同期有所上升。临床试验现场管理服务和临床试验咨询服务新增合同的含税金额下降幅度较大，新增合同数量较上年同期有所上升，主要系上年同期签订的单个合同金额较大所致。

（二）新冠疫情是否会对全年经营业绩及发行人持续经营能力产生重大不利影响，以及发行人采取的具体应对措施

以下内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“3、新冠疫情对发行人全年经营业绩及持续经营能力的影响”部分进行补充披露：

新冠疫情的爆发对于全球经济以及各行各业造成了重大挑战及不确定性。疫情持续发展，可能对发行人的经营业绩和财务状况产生不利影响。具体而言，由于药品流通、医院患者就诊受阻等原因，新冠疫情可能使制药企业暂缓或推迟开展新的临床试验项目，进而影响发行人的潜在订单；进行中项目的进度放缓或暂停以及新项目的延期开展，可能影响发行人本年度取得的收入；同时公司的成本及运营开支保持原有水平，可能导致最终净利润受到不利影响。

新冠疫情期间，发行人已及时采取多种防控措施降低疫情对项目开展及客户关系的影响。这些措施包括密切监测员工健康状态及收集员工出行信息，为员工提供防护工具及消毒用品以及相关培训，对于出入特定区域的人员进行必要的居家隔离，运用远程监查和访视的方式降低出入医疗机构的频率，参照《新冠肺炎疫情期间药物临床

试验管理指导原则（试行）》的规定对项目的开展进行必要的调整，遵照医疗机构的相关政策确保员工在各项防护措施完善的情况下进行现场工作，加强内部管理提高远程工作能力等。

自2020年3月下旬起，国内新冠疫情逐渐缓解，截至本招股说明书签署日，公司、客户及供应商已基本恢复正常运营。针对既有订单和客户，公司调动内部资源加快推进因疫情延误的项目，努力弥补之前的进度损失，将疫情的不利影响降至最低；增加与客户的沟通频率，维护与既有客户的良好合作关系。同时，积极开发与新冠病毒的治疗药物和预防性疫苗的研发相关的项目，持续拓宽新的客户资源，进一步改善经营状况。发行人上半年已实现的收入和净利润均较上年同期有所上升，新冠疫情未对发行人上半年经营情况造成重大不利影响，预计发行人全年经营业绩及持续经营能力亦不会因此次疫情受到重大不利影响。

四、保荐人、申报会计师的核查意见

（一）核查方法及核查程序

1、与公司高管访谈，了解新型冠状病毒肺炎疫情对公司生产经营的影响情况及公司的应对措施，并取得了发行人的书面说明；

2、查阅政府部门疫情应对的相关文件、下达的复工通知书；

3、查阅公司内部复工通知，以及关于防范新型冠状病毒肺炎疫情的措施文件，了解防范措施的实际执行情况；

4、查阅公司 2020 年半年度的财务资料，对半年度的销售、采购明细进行了检查；

5、查阅公司 2019 年初至 9 月 30 日、2020 年初至 9 月 30 日新增合同情况及台账；

6、访谈了公司的主要客户与供应商，了解了停复工情况；

7、检索并查阅了国家药品监督管理局发布的年度药品审评报告以及药品审评中心的注册申请数量；

8、检索了国家统计局发布的经济数据；

9、查阅了行业顾问出具的行业研究报告。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

1、新冠疫情的爆发对发行人正在进行中的临床研究项目的开展造成了一定影响，但未对发行人 2020 年上半年主营业务的开展造成重大不利影响。发行人管理层对市场和经营情况的评估是有依据的；

2、截至本反馈意见回复日，与发行人合作的主要客户、供应商都已有序复工，相关合同都处于正常履行状态；

3、新冠疫情未对发行人上半年经营情况造成重大不利影响，预计发行人全年经营业绩及持续经营能力亦不会因此次疫情受到重大不利影响。

问题 27

关于其他财务事项，请发行人补充披露：（1）报告期内购买理财产品的明细情况，包括但不限于投资品种、期限、本金、投资收益、是否存在违约、到期回收情况等；（2）在货币资金充裕且购买理财产品的情况下，发行人利用近 30%募集资金补充流动资金的必要性与合理性；（3）母公司净利润从 2017 年 644 万元快速增加至 2019 年 4584 万元的原因；（4）发行人享受的企业所得税优惠税率、增值税优惠税率是否具有可持续性，相关税收政策变动可能对发行人未来业绩产生的影响；（5）2017 年发行人现金分红与公司财务状况是否匹配、现金分红的实施情况、相关自然人股东个人所得税是否足额缴纳；（6）报告期内各项递延所得税资产的来源、计算依据、增减变动与会计核算情况，递延所得税资产的确认与会计处理是否符合《企业会计准则》规定；（7）其他流动资产中“讼诉案冻结存款”具体情况；（8）是否存在申报财务报表与原始财务报表不一致的情形，如是请披露具体情况及产生的原因、影响；（9）财务报表项目比较数据变动幅度达 30%以上的情况及原因；（10）申报期内存在转贷、票据融资、银行借款受托支付、非经营性资金往来、关联方或第三方代收货款等情形（如有），包括不限于相关交易形成时间、原因、资金流向和使用用途、利息、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期内购买理财产品的明细情况，包括但不限于投资品种、期限、本金、投资收益、是否存在违约、到期回收情况等

报告期内，发行人所购买的理财产品均未发生违约情况，至理财产品合同约定到期日本金及投资收益均已收回，除下表中序号为 34、35 两笔“招商银行七天通知存款”于次年到期收回外，其余理财产品均为当年购买、当年到期收回，且持有时间均未超过半年。报告期内发行人购买的理财产品明细如下：

单位：万元

序号	理财产品名称	收益类型	期限	本金	投资收益	是否违约	到期是否收回
1	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	175 天	4,000.00	61.02	否	是
2	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	178 天	3,000.00	47.55	否	是
3	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	171 天	3,000.00	44.98	否	是
4	招商银行七天通知存款	固定利率	15 天	3,000.00	1.38	否	是
5	招商银行结构性存款	保本，固定加浮动利率	178 天	3,000.00	57.06	否	是
6	招商银行结构性存款	保本，固定加浮动利率	151 天	3,000.00	45.92	否	是
7	招商银行结构性存款	保本，固定加浮动利率	152 天	3,000.00	46.22	否	是
8	北京银行对公客户人民币结构性存款	保本，浮动利率	35 天	3,000.00	8.05	否	是
9	北京银行对公客户人民币结构性存款	保本，浮动利率	91 天	3,000.00	23.56	否	是
10	北京银行对公客户人民币结构性存款	保本，浮动利率	35 天	2,000.00	5.66	否	是
11	北京银行对公客户人民币结构性存款	保本，浮动利率	90 天	2,000.00	16.27	否	是
12	北京银行对公客户人民币结构性存款	保本，浮动利率	35 天	1,600.00	4.76	否	是
13	北京银行稳健系列人民币 92 天期限银行间保证收益理财产品	保本，固定利率	92 天	1,600.00	10.49	否	是
14	北京银行稳健系列人民币 92 天期限银行间保证收益理财产品	保本，固定利率	92 天	1,600.00	10.49	否	是
15	北京银行稳健系列人民币 90 天期限银行间保证收益理财产品	保本，固定利率	90 天	1,600.00	9.86	否	是
16	北京银行稳健系列人民币 92 天期限银行间保证收益理财产品	保本，固定利率	92 天	1,600.00	10.08	否	是
17	北京银行稳健系列人民币 40 天期限银行间保证收益理财产品	保本，固定利率	40 天	1,500.00	4.11	否	是
18	招商银行结构性存款	保本，固定加浮动利率	31 天	1,000.00	2.20	否	是
19	招商银行结构性存款	保本，固定加浮动利率	180 天	1,000.00	20.49	否	是
20	招商银行结构性存款	保本，固定加浮动利率	90 天	1,000.00	9.99	否	是

序号	理财产品名称	收益类型	期限	本金	投资收益	是否违约	到期是否收回
21	招商银行结构性存款	保本，固定加浮动利率	31 天	900.00	2.38	否	是
22	中银日积月累-日计划	非保本，浮动利率	80 天	900.00	4.57	否	是
23	中银日积月累-日计划	保本，浮动利率	69 天	800.00	4.46	否	是
24	中银日积月累-乐享天天	非保本，浮动利率	88 天	800.00	6.67	否	是
25	中银日积月累-日计划	非保本，浮动利率	178 天	700.00	9.73	否	是
26	中银日积月累-日计划	非保本，浮动利率	145 天	500.00	6.95	否	是
27	平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩利率）	保本，浮动利率	23 天	500.00	0.96	否	是
28	平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩利率）开放型 92 天人民币产品	保本，浮动利率	92 天	500.00	5.03	否	是
29	平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩利率）开放型 92 天人民币产品	保本，浮动利率	95 天	500.00	4.70	否	是
30	平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩利率）开放型 92 天人民币产品	保本，浮动利率	92 天	500.00	5.17	否	是
31	平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩利率）开放型 31 天人民币产品	保本，浮动利率	31 天	500.00	1.49	否	是
32	平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩利率）开放型 31 天人民币产品	保本，浮动利率	31 天	500.00	1.49	否	是
33	平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩利率）开放型 14 天人民币产品	保本，浮动利率	14 天	500.00	0.47	否	是
34	招商银行七天通知存款	固定利率	45 天	500.00	1.10	否	是
35	招商银行七天通知存款	固定利率	45 天	400.00	0.88	否	是
36	招商银行结构性存款	保本，固定加浮动利率	152 天	400.00	6.16	否	是
37	中银日积月累-日计划	非保本，浮动利率	22 天	400.00	1.72	否	是
38	中银日积月累-日计划	非保本，浮动利率	90 天	400.00	4.12	否	是

序号	理财产品名称	收益类型	期限	本金	投资收益	是否违约	到期是否收回
39	中银日积月累-日计划	非保本，浮动利率	120 天	300.00	0.46	否	是
40	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	180 天	600.00	9.51	否	是
41	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	76 天	400.00	2.83	否	是
42	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	31 天	350.00	0.85	否	是
43	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	51 天	300.00	1.05	否	是
44	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	58 天	300.00	1.24	否	是
45	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	116 天	300.00	3.00	否	是
46	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	42 天	200.00	0.66	否	是
47	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	149 天	200.00	2.57	否	是
48	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	92 天	200.00	1.81	否	是
49	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	67 天	150.00	0.99	否	是
50	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	32 天	100.00	0.31	否	是
51	中银保本理财-人民币按期开放理财	保本，固定利率	95 天	100.00	0.96	否	是

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“（四）现金流分析”之“2、投资活动产生的现金使用分析”部分进行补充披露：

报告期内，发行人所购买的理财产品均未发生违约情况，至理财产品合同约定到期日本金及投资收益均已收回，除个别理财产品于次年到期收回外，发行人大部分理财产品均为当年购买当年到期收回，且持有时间均未超过半年。

二、在货币资金充裕且购买理财产品的情况下，发行人利用近 30%募集资金补充流动资金的必要性与合理性

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用”之“三、募集资金投资项目的具体情况”之“（四）补充流动资金”部分进行补充披露：

（1）补充流动资金项目有助于满足发行人日益增加的经营性流动资金需求

发行人所进行的业务为临床CRO服务，属于人力密集性企业，临床研究人员规模以及执行效率在一定程度上决定了收入规模。报告期内发行人用部分结余现金滚动购买理财产品，是发行人在业务发展的一定时期，具有一定的现金结余但尚未进行业务大规模扩张的短期现金管理行为。

随着发行人的项目数量、进程和人员规模持续扩大，发行人对日常运营资金的需求将持续增加。如配置充分的流动资金，发行人可灵活根据届时市场情况，通过招募合格的技术及科学专业人员扩展相应服务能力和体量，并可开展特定的研发项目，开发先进技术以提升综合服务种类质量及效率。现有的募集资金投资项目涵盖临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、数据管理与统计分析服务的平台建设和新员工的培训，如有进一步的资金，发行人可投资于生物样本检测服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务，并用以支持各项业务扩大后的人员薪酬及相关资产的投资，扩大及增强发行人在临床试验技术服务以及临床有关实验室服务方面的运营产能或能力，以满足国内外市场对发行人服务不断增长的需求。

（2）补充流动资金有助于保障发行人的财务稳健、增强发行人的综合竞争力

充足的营运资金为维系发行人业务发展的重要基础之一，亦为抵御市场竞争风险、应对市场变化的需要。补充流动资金项目有助于保证发行人的业务经营的顺利开展，提升发行人的对外扩张实力，提高抗风险能力。

未来，发行人将通过评估规模、经营历史、技术及专业知识以及财务表现，进一步评估扩大人员、业务拓展的可能性，充足的营运资金将为届时发行人的业务拓展提供保证。

三、母公司净利润从2017年644万元快速增加至2019年4584万元的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（十一）净利润分析”部分进行补充披露：

母公司报告期内损益变动情况如下：

单位：万元

项　　目	2019年度	变动金额	2018年度	变动金额	2017年度
营业收入	27,813.28	4,763.31	23,049.97	1,327.09	21,722.88
营业成本	18,307.67	1,133.01	17,174.66	996.71	16,177.96
期间费用	4,891.73	819.19	4,072.54	-444.99	4,517.53
其他损益	29.94	-285.41	315.37	-67.99	383.36
利润总额	4,583.92	3,096.52	1,487.40	843.37	644.02
所得税费用	528.16	461.81	66.34	49.04	17.30
净利润	4,055.77	2,634.71	1,421.05	794.34	626.72

2017年度、2018年度和2019年度，母公司净利润分别为626.72万元、1,421.05万元和4,055.77万元，2018年度较2017年度增加794.34万元，2019年度较2018年度增加2,634.71万元。报告期内，母公司净利润主要来源于主营业务收益，净利润增长较快的原因如下：

1）母公司业务规模不断扩大、业务类型不断增加，营业收入增加

近年来，我国CRO市场容量持续增长，母公司持续发展临床试验运营服务、临床试验咨询服务等主要业务板块，并凭借全产业链全方位的服务能力、科学高效的交付能力及完善的管理体系实现业务快速增长。2017年度、2018年度和2019年度，母公司营业收入分别为21,722.88万元、23,049.97万元和27,813.28万元，2018年度、2019年度营业收入增长额分别为1,327.09万元和4,763.31万元，增长率分别为6.11%和20.67%，增长态势良好。

2）主营业务毛利率稳步增加

母公司2017年度、2018年度及2019年度主营业务毛利率分别为26.08%、26.22%和35.18%，2018年度毛利率与2017年度持平，2019年度毛利率较2018年度增加8.95%。报告期内，临床试验运营服务收入是母公司的主要收入组成部分，2017年度、2018年度

和2019年度，占各期母公司主营业务收入的比例分别为88.68%、87.79%和86.42%。报告期内母公司临床试验运营服务毛利率逐年增加（关于临床试验运营服务毛利率变动的具体原因详见本反馈意见回复之“问题18”之“一”的回复），由2017年度的23.50%增加至2019年度的34.80%，从而带来整体毛利率的增加，使得2019年度母公司营业利润迅速提升。

报告期内，随发行人全产业链服务能力不断增强，临床试验咨询服务合计收入占比逐年提升，由2017年度的4.39%提高至2019年度的6.79%，该业务毛利率较其他业务的毛利率更高，2017年度、2018年度和2019年度，该业务的综合毛利率分别为64.70%、59.54%和63.18%，高毛利率业务收入占比不断增加，进而带动母公司整体毛利率的增长。

得益于收入占比较高的临床试验运营服务毛利率的增加以及临床试验咨询服务等高毛利率业务收入占比的增加，报告期内，母公司主营业务毛利率不断增加，由2017年度的26.08%增加至2019年度的35.18%。

3）期间费用相对稳定

报告期内，母公司期间费用随着业务规模的增长而增长。2017年度、2018年度和2019年度，母公司期间费用占营业收入比例分别为20.80 %、17.67 %和17.59 %，2018年度及2019年度期间费用占比整体较为稳定。2017年度期间费用占比较高主要系以前年度计入其他流动资产的前次首发申报证券发行费551.15万元于2017年度计入期间费用所致。

四、发行人享受的企业所得税优惠税率、增值税优惠税率是否具有可持续性，相关税收政策变动可能对发行人未来业绩产生的影响

（一）发行人享受的企业所得税优惠税率、增值税优惠税率是否具有可持续性

1、发行人享受所得税优惠政策

发行人享受所得税优惠政策如下：

优惠政策	享受主体	享受期限
所得税税收优惠：		
高新技术企业企业所得税优惠政策	母公司	2016 年 12 月 22 日-2022 年 10 月 14 日
	苏州海科	2017 年 11 月 17 日-2020 年 11 月 16 日

优惠政策	享受主体	享受期限
	北京领初	2019 年 10 月 15 日-2022 年 10 月 14 日
	南京艾科曼	2017 年 12 月 07 日-2020 年 12 月 06 日
小型微利企业企业所得税优惠政策	信息咨询 北京领初 合肥艾科曼 诺思格生物	2017 年 01 月 01 日-2021 年 12 月 31 日
研发费用加计扣除企业所得税优惠政策	母公司 苏州海科 北京领初 圣兰格北京 南京艾科曼	根据财税〔2015〕119 号文的规定，企业在研发过程中发生的研发费用未形成无形资产计入当期损益的部分在按规定据实扣除的基础上，按照年度实际发生额的 50%从相应年度应纳税所得额中加计扣除，另根据财税〔2018〕99 号文的规定，自 2018 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日，加计扣除比例变更为 75%
残疾人加计扣除企业所得税优惠政策	母公司 圣兰格北京 南京艾科曼 北京领初	无期限
增值税税收优惠：		
向境外单位提供的完全在境外消费的专业技术服务免征增值税	母公司	无期限
向境外单位提供的完全在境外消费的离岸服务外包业务适用增值税零税率	南京艾科曼	无期限
税务局备案的技术开发合同免征增值税	苏州海科	无期限
进项税额加计扣除	母公司 诺思格长沙 苏州海科 北京领初 圣兰格北京 南京艾科曼 圣兰格上海	2019 年 04 月 01 日-2021 年 12 月 31 日

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、报告期内主要税收政策、缴纳的主要税种及税率”之“（二）报告期内公司执行的主要税收优惠及批文”部分补充披露：

2、发行人享受企业所得税优惠政策的可持续性

报告期内发行人享受的主要的企业所得税优惠政策为高新技术企业所得税优惠政策及研发费用加计扣除企业所得税优惠政策，如发行人可持续被认定为高新技术企业，则发行人可持续享受相关税收优惠政策。发行人持续被认定为高新技术企业具有可行

性：

（1）发行人设置了专门的研发部门，拥有较高的专业化水平的研发团队，通过加强专业人员的培养和培训，不断优化人员结构和管理模式，并采用多种激励方式提高研发人员积极性和创新能力。并通过技术价值的持续输出反哺技术创新，实现良性循环。同时（2）报告期内，发行人不断加大对研发的投入，在收入持续增长的过程中，对研发的投入保持在相对稳定的水平，报告期内，发行人研发费用占营业收入的比例如下：

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用（万元）	1,662.43	3,131.65	2,363.85	1,933.88
营业收入（万元）	22,882.15	42,545.08	32,642.13	27,080.08
占营业收入比例（%）	7.27	7.36	7.24	7.14

3、发行人享受增值税优惠政策的可持续性

发行人享受的增值税优惠政策主要系向境外单位提供的完全在境外消费的专业技术服务及离岸外包业务取得的收入所产生的增值税税收优惠。报告期内发行人取得的相关收入存在小幅下降但影响较小。

单位：万元

序号	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
向境外单位提供的完全在境外消费的专业技术服务及离岸外包业务取得的收入	1,232.43	4,590.94	4,602.97	4,939.37

发行人将根据发展战略规划以本次创业板上市为契机，深耕已有业务，发展CO服务，拓展国际客户，进一步整合数据管理与统计分析业务，大力发展境外订单业务，持续提高向境外单位提供的完全在境外消费的专业技术服务及离岸外包业务取得的收入，发行人享受增值税优惠税率具有可持续性。

（二）相关税收政策变动可能对发行人未来业绩产生的影响

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、报告期内主要税收政策、缴纳的主要税种及税率”之“（三）税收政策优惠及对发行人的影响”部分补充披露：

报告期内，发行人享受的税收优惠金额及占当期利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、企业所得税优惠				
高新技术企业企业所得税优惠额	396.19	559.97	448.92	312.81
小型微利企业执行优惠税率企业所得税优惠额			10.92	
研发费用加计扣除企业所得税优惠额	192.57	369.29	286.95	172.51
残疾人加计扣除企业所得税优惠额	5.92	11.02	8.15	4.57
企业所得税税收优惠小计	594.68	940.28	754.95	489.89
二、增值税优惠				
向境外单位提供的完全在境外消费的专业技术服务及离岸外包业务取得的收入享受的增值税优惠额	73.95	275.46	276.18	296.36
技术开发合同享受的增值税免税优惠额	12.78	36.87	17.92	57.39
进项税额加计扣除	31.02	73.18		
增值税收优惠小计	117.75	385.51	294.10	353.75
三、税收优惠合计金额	712.43	1,325.78	1,049.05	843.64
利润总额	5,093.92	9,955.52	5,849.74	3,599.74
税收优惠占比	13.99%	13.32%	17.93%	23.44%

报告期内，发行人享受的税收优惠占发行人利润总额之比分别为23.44%、17.93%、13.32%和13.99%，占比呈下降趋势。发行人税收政策优惠不存在重大变化，发行人是否盈利不依赖于税收优惠，相关税收优惠政策变动对发行人财务状况和经营成果的影响有限。

五、2017 年发行人现金分红与公司财务状况是否匹配、现金分红的实施情况、相关自然人股东个人所得税是否足额缴纳

（一）2017 年发行人现金分红与公司财务状况是否匹配

1、母公司 2016 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日主要财务数据

单位：万元

项　　目	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
货币资金	4,154.17	5,896.86
短期借款	-	3.00

项　　目	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
长期借款	-	-
未分配利润	2,489.96	1,554.00

2016 年 12 月 31 日，发行人账面货币资金金额为 4,154.17 万元，未分配利润金额为 2,489.96 万元，发行人有充足的现金用以支付现金股利且有足够的未分配利润以供分配，2017 年度分配股利、利润或偿付利息所支付的现金金额为 960.14 万元，2017 年 12 月 31 日货币资金余额为 5,896.86 万元，2018 年度分配股利、利润或偿付利息所支付的现金金额 511.84 万元，2018 年 12 月 31 日货币资金余额为 8,918.41 万元，现金股利支付事项未对发行人货币资金产生重大影响。

发行人 2016 年 12 月 31 日短期借款及长期借款金额及一年内到期的非流动负债金额为 0，不存在由于银行借款到期而产生的偿债压力；分配股利后资产负债率由 2016 年 12 月 31 日的 36.90%上升至 2017 年 12 月 31 日的 48.54%，其中由于预收账款增加导致资产负债率增加部分为 10.58%，分配股利后对发行人偿债能力未产生重大影响。

综上所述，2017 年发行人现金分红事项与公司财务状况相匹配。

（二）现金分红的实施情况

1、现金分红明细及支付时间

2017 年 8 月 9 日发行人通过股东大会审议通过了《关于公司利润分配方案的议案》，同意对截至 2016 年 12 月 31 日的累计实现的净利润进行分配，相关股利已于 2018 年 6 月支付完毕，明细情况如下：

股东名称	总分配金额	股权比例(%)	股东分配现金股利(万元)	支付时间
ACE UNION HOLDING LIMITED	1500.00 万元	40.00	600.00	2018 年 6 月 14 日
石河子凯虹股权投资有限合伙企业		25.00	375.00	2017 年 8 月 15 日
石河子康运福股权投资有限公司		20.00	300.00	2017 年 8 月 15 日
石河子瑞光股权投资有限合伙企业		13.00	195.00	2017 年 8 月 15 日
石河子瑞明股权投资有限公司		2.00	30.00	2017 年 8 月 15 日
合　计		**100.00**	**1,500.00**	/

（三）相关自然人股东个人所得税是否足额缴纳

艾仕控股注册于开曼群岛，2017 年度发行人已对分配给艾仕控股的现金股利对应的企业所得税进行代扣代缴，金额为 60.00 万元。持股平台自然人股东个人所得税已由相应持股平台代扣代缴。

代扣代缴实体	股东分配现金股利(万元)	个人所得税金额（万元）
ACE UNION HOLDING LIMITED	600.00	-
石河子凯虹股权投资有限合伙企业	375.00	75.00
石河子康运福股权投资有限公司	292.50	58.50
石河子市瑞嘉信德股权投资有限合伙企业	7.50	1.50
石河子瑞光股权投资有限合伙企业	195.00	39.00
石河子瑞明股权投资有限公司	30.00	6.00
合　计	**1,500.00**	**180.00**

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“（四）现金流分析”之“ 3、筹资活动产生的现金使用分析”部分进行补充披露：

2016年12月31日，发行人母公司账面货币资金金额为4,154.17万元，未分配利润金额为2,489.96万元，发行人有充足的现金用以支付现金股利且有足够的未分配利润以供分配，2017年度分配股利、利润或偿付利息所支付的现金金额为960.14万元，2017年12月31日母公司货币资金余额为5,896.86万元，2018年度分配股利、利润或偿付利息所支付的现金金额511.84万元，2018年12月31日母公司货币资金余额为8,918.41万元，现金股利支付事项未对发行人货币资金产生重大影响。

2016年12月31日，发行人母公司短期借款及长期借款金额及一年内到期的非流动负债金额为0，不存在由于银行借款到期而产生的偿债压力；分配股利后母公司资产负债率由2016年12月31日的36.90%上升至2017年12月31日的48.54%，其中由于预收账款增加导致资产负债率增加部分为10.58%，分配股利后对发行人偿债能力未产生重大影响。

2017年8月9日发行人通过股东大会审议通过了《关于公司利润分配方案的议案》，同意对截至2016年12月31日的累计实现的净利润进行分配，相关股利已于2018年6月支

付完毕。2017年度发行人已对分配给艾仕控股的现金股利对应的企业所得税进行代扣代缴，金额为60.00万元。持股平台自然人股东个人所得税已由相应持股平台代扣代缴。

六、报告期内各项递延所得税资产的来源、计算依据、增减变动与会计核算情况，递延所得税资产的确认与会计处理是否符合《企业会计准则》规定

- **（一）各项递延所得税资产的来源、计算依据**

报告期内发行人递延所得税资产主要来源于合同资产、应收账款坏账准备及其他应收款坏账准备、合并范围内关联交易未实现利润、可抵扣亏损及亏损合同产生的预计负债。

1、合同资产减值准备、应收账款坏账准备及其他应收款坏账准备

报告期各期末发行人对合同资产、应收账款及其他应收款计提了坏账准备，其账面价值相应下降。而税法规定资产在发生实质性损失之前，预计的减值损失不允许税前扣除，即其计税基础不会因减值准备的计提而变化，所以资产账面价值小于其计税基础，相应确认递延所得税资产。

2、合并范围内关联交易未实现利润

报告期末由于合并范围内关联方之间存在未实现对外销售的交易情况，因此产生了存货未实现利润，在合并财务报表进行了抵消，同时冲减了存货余额。资产的账面价值小于计税基础，因此确认递延所得税资产。

3、可抵扣亏损

发行人子公司诺思格长沙存在未弥补的税务亏损，按税法规定可以结转至以后年度的未弥补亏损，减少未来期间的应纳税所得额，进而减少未来期间的应交所得税，视同可抵扣暂时性差异，随着诺思格长沙收入规模的逐渐增长，预计未来盈利可以覆盖该亏损可结转年度，因此确认递延所得税资产。

4、亏损合同产生的预计负债

发行人各报告期存在亏损合同，发行人对亏损合同计提了预计负债，在合同发生实际亏损前，计提预计负债所产生的损益税法不允许税前扣除，故预计负债账面价值大于其计税基础，相应确认递延所得税资产。

（二）各项递延所得税资产的增减变动与会计核算情况

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日		本期增加金额		本期减少金额		2020 年 6 月 30 日	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
应收账款及其他应收款坏账准备	191.98	1,138.82	69.15	378.76			261.13	1,517.58
内部交易未实现利润	4.88	32.56			4.88	32.56		
可抵扣亏损	46.72	186.88	-	-	21.23	84.92	25.49	101.96
亏损合同产生的预计负债	7.44	45.91	0.86	5.73			8.30	51.64
合计	**251.03**	**1,404.16**	**70.01**	**384.49**	**26.57**	**120.52**	**294.92**	**1,671.18**

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		本年增加金额		本年减少金额		2019 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
应收账款及其他应收款坏账准备	124.36	786.44	67.62	352.38			191.98	1,138.82
内部交易未实现利润	8.98	59.83			4.10	27.27	4.88	32.56
可抵扣亏损			46.72	186.88			46.72	186.88
亏损合同产生的预计负债	9.74	64.91			2.30	19.00	7.44	45.91
合计	**143.07**	**911.18**	**114.34**	**539.26**	**6.40**	**46.27**	**251.03**	**1,404.16**

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		本年增加金额		本年减少金额		2018 年 12 月 31 日	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
应收账款及其他应收款坏账准备	69.55	446.31	54.81	340.13			124.36	786.44
内部交易未实现利润	6.61	44.07	2.37	15.76			8.98	59.83
亏损合同产生的预计负债	2.17	14.46	7.57	50.45			9.74	64.91
合计	**78.33**	**504.85**	**64.75**	**406.34**			**143.07**	**911.18**

报告期内发行人递延所得税资产主要来源于应收账款坏账准备、合同资产坏账准备及其他应收款坏账准备、合并范围内关联交易未实现利润、可抵扣亏损及亏损合同产生的预计负债。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月 30 日，公司确认的递延所得税资产余额分别为 78.33 万元、143.07 万元、251.03 万元和 294.92 万元，占各期期末总资产比例分别为 0.35%、0.43%、0.56%和 0.62%。

报告期各期末递延所得税计算过程：递延所得税资产=可抵扣暂时性差异*适用所得税税率 。

•（三）递延所得税资产的确认与会计处理是否符合《企业会计准则》规定

报告期各期末，发行人根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产，确认金额及会计处理均符合《企业会计准则》的规定。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产分析”之“（5）递延所得税资产”部分进行补充披露：

报告期内发行人递延所得税资产主要来源于应收账款坏账准备、合同资产坏账准备及其他应收款坏账准备、合并范围内关联交易未实现利润、可抵扣亏损及亏损合同产生的预计负债。报告期各期末，公司递延所得税资产主要为资产减值准备造成的暂时性差异。2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月30日，公司确认的递延所得税资产余额分别为78.33万元、143.07万元、251.03万元和294.92万元，占各期期末总资产比例分别为0.35%、0.43%、0.56%和0.62%。

七、其他流动资产中“讼诉案冻结存款”具体情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“（四）现金流分析”之“1、经营活动产生的现金使用分析”部分进行补充披露：

讼诉案冻结存款为2016年度因法律诉讼由天津天骄按天津市红桥区人民法院第（2016）津0106民初5117号民事裁定书向法院申请财产保全对发行人银行存款进行冻

结，金额501.60万元，发行人于2017年度向天津天骄支付了判决书中所涉及的合同款及赔偿，相关冻结款项已于2018年1月解除冻结，故2017年度在报表其他流动资产中列示。详细情况请见招股说明书之“第十一节 其他重要事项”之“五、前次申报情况”之“（二）发行人前次IPO申报时的未决诉讼或行政处罚情况” 之“（2）与天津天骄的合同纠纷”。

八、是否存在申报财务报表与原始财务报表不一致的情形，如是请披露具体情况及产生的原因、影响

发行人申报财务报表与原始财务报表差异如下：

单位：万元

项　　目	申报财务报表	原始财务报表	差异数
2018 年度利润表			
营业收入	32,642.13	32,667.40	-25.27
营业成本	20,328.04	20,372.89	-44.85
资产减值损失(损失以“-”号填列）	-383.05	-383.75	0.71
所得税费用	600.69	619.54	-18.86
2017 年度资产负债表			
应收账款	6,619.22	6,605.81	13.41
存货	946.48	991.33	-44.85
其他流动资产	1,385.62	1,383.59	2.03
递延所得税资产	78.33	78.22	0.11
预收款项	8,802.46	8,814.41	-11.95
应交税费	290.22	269.22	20.99
其他流动负债	552.20	551.40	0.80
未分配利润	4,122.63	4,153.93	-31.31
2017 年度利润表			
营业收入	27,080.08	27,054.80	25.27
营业成本	17,287.32	17,242.47	44.85
管理费用	3,151.07	4,986.13	-1,835.06
研发费用	1,933.88	109.91	1,823.97
其他收益	29.81	6.99	22.82
投资收益(损失以“-”号填列）	6.49	26.13	-19.64
资产减值损失(损失以“-”号填列）	-55.58	-43.79	-11.79

项　　目	申报财务报表	原始财务报表	差异数
营业外收入		3.18	-3.18
所得税费用	399.96	381.76	18.20

1、2018 年申报财务报表与原始财务报表差异原因

2018 年申报财务报表与原始财务报表差异主要系子公司苏州海科重新复核项目履约状态，对应调减主营业务收入 25.27 万元，调减主营业务成本 44.85 万元，调整应收账款坏账准备，调减资产减值损失 0.71 万元，上述调整损益，对应调增所得税费用 3.04 万元；苏州海科纳税调整，调减所得税费用 21.90 万元；苏州海科损益调整，对应归属于母公司净利润调增 31.31 万元，对应归属于少数股东的净利润调增 7.83 万元。

2、2017 年申报财务报表与原始财务报表差异原因

苏州海科重新复核项目履约状态，调增主营业务收入 25.27 万元，对应调减预收账款 11.95 万元，调增应收账款原值 14.12 万元，调增应收账款坏账准备 0.71 万元，对应调增资产减值损失 0.71 万元。结转成本对应调增主营业务成本 44.85 万元，调减存货 44.85 万元，调减应交企业所得税 2.94 万元。根据调整后的资产减值准备，重新确认递延所得税资产，相应调增递延所得税资产 0.11 万元。苏州海科纳税调整调增应交企业所得税 21.90 万元，收入调整对应调整应交税费重分类至其他流动负债的待转销项税额 0.80 万元。

其他流动资产—预缴所得税负数重分类至应交税费，调增其他流动资产 2.03 万元，调增应交税费 2.03 万元。

发行人原始报表中未设置研发费用科目，研发费用仍在管理费用中列示，故将管理费用中的研发费用重分类至研发费用，调减管理费用 1,823.97 万元，调增研发费用 1,823.97 万元；将原始报表营业外收入中的政府补助重分类至其他收益，调增其他收益 3.18 万元，调减营业外收入 3.18 万元；将原始报表投资收益中的政府补助重分类至其他收益，调增其他收益 19.64 万元，调减投资收益 19.64 万；将原始报表列示于管理费用中的资产减值损失重分类至资产减值损失，调增资产减值损失 11.09 万元，调减管理费用 11.09 万元。

九、财务报表项目比较数据变动幅度达 30%以上的情况及原因

报告期内变动幅度超过 30%的报表项目及变动原因如下：

1、合并资产负债表

单位：万元

项　　目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
货币资金	27,371.50	-38.10	-0.14	27,409.60	8,133.85	42.20	19,275.75	8,953.17	86.73	10,322.58	2017-2019 年度发行人收入规模不断扩大，经营活动现金流入逐年增加，销售回款状况较好，报告期内长期资产投资金额保持平稳，故 2017-2019 年度货币资金余额持续增加
应收票据	-	-103.09	-100.00	103.09	-149.02	-59.11	252.11	252.11	100.00	-	发行人应收票据全部为银行承兑汇票，报告期内，发行人不存在票据背书转让或贴现的情况，全部为到期承兑，2018 年末应收票据金额较大主要系应收票据尚未到期承兑所致；2020 年 6 月 30 日账面应收票据全部到期承兑，故较 2019 年 12 月 31 日变动较大
应收账款	4,190.28	-4,143.51	-49.72	8,333.79	1,429.22	20.70	6,904.57	285.35	4.31	6,619.22	2020 年 6 月 30 日较 2019 年 12 月 31 日应收账款变动较大主要系首次执行新收入准则，将需要满足条件后才能拥有“无条件”收取款项的权利对应的应收账款重分类至合同资产

项　　目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
											所致
预付款项	323.14	-136.63	-29.72	459.77	57.89	14.40	401.88	226.05	128.56	175.83	2018 年末较 2017 年末变动较大主要系发行人增加实验室投入，预付软件系统款项及办公室装修款项增加所致，2018 年公司业务规模扩大，各类采购增加，预付款项增加
其他应收款	115.61	-39.80	-25.61	155.41	5.01	3.33	150.40	54.70	57.16	95.70	2018 年末变动较大主要系向中国医学科学院阜外医院支付的临床试验担保金 10 万元及 2018 年向北京启城科技有限公司及上海迈墀企业管理有限公司租赁房屋用于实验室的建设及办公所支付的房屋租赁押金
存货	2,352.59	-44.90	-1.87	2,397.49	806.90	50.73	1,590.59	644.11	68.05	946.48	报告期内，发行人各期末存货余额不断增加主要系发行人收入规模不断扩大，存货中劳务成本逐渐增加所致
合同资产	6,721.46	6,721.46	100.00	-	-	-	-	-	-	-	2020 年 6 月 30 日较 2019 年 12 月 31 日合同资产变动较大主要系首次执行新收入准则，将需要满足条件后才能拥有“无条件”收取款项的权利对应的应

项　　目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
											收账款重分类至合同资产所致
其他流动资产	1,506.30	282.32	23.06	1,223.98	291.57	31.27	932.41	-453.21	-32.71	1,385.62	其他流动资产 2018 年末较 2017 年末减少主要系由于与天津天骄制药诉讼案件结案，相关冻结款项解冻所致。2019 年末较 2018 年末增加主要系证券发行费用增加及留抵增值税进项税额的增加所致
固定资产	2,451.87	236.13	10.66	2,215.74	150.37	7.28	2,065.37	499.76	31.92	1,565.61	2018 年末固定资产较 2017 年末增长较大，主要系发行人于 2018 年度购买实验室设备、办公设备及办公用运输工具所致
无形资产	1,754.73	-60.86	-3.35	1,815.59	821.62	82.66	993.97	221.20	28.62	772.77	2019 年末无形资产较 2018 年末增长较大，主要系发行人收入规模不断扩大，为满足客户需求，项目软件的采购增加所致
长期待摊费用	181.54	-130.79	-41.87	312.33	-52.78	-14.46	365.11	-55.85	-13.27-	420.96	2020 年 6 月末长期待摊费用较 2019 年末波动较大主要系发行人大分子实验室由子公司北京领初转移至子公司苏州海科，北京领初实验室装修费一次性计入当期损益所致
递延所得税资产	294.92	43.89	17.48	251.03	107.96	75.46	143.07	64.74	82.65	78.33	报告期内发行人收入规模

项　　目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
											逐渐扩大，正常信用期内的应收账款金额逐渐增加，所计提的坏账准备随之增加及可抵扣亏损确认递延所得税资产所致
短期借款	-	-	-	-	-	-	-	-3.00	-100.00	3.00	波动主要系 2018 年短期借款到期还款所致
应付账款	1,858.51	260.49	16.30	1,598.02	623.61	64.00	974.41	183.97	23.27	790.44	2019 年末应付账款较 2018 年末增长较大主要系随发行人收入规模不断扩大，采购的金额随之增加，应付账款余额相应增加
预收款项	-	-13,914.66	-100.00	13,914.66	-413.22	-2.88	14,327.88	5,525.42	62.77	8,802.46	2018 年末预收账款较 2017 年末波动较大主要系发行人业务规模不断扩大，预收的项目预收款增加所致；2020 年 6 月 30 日较 2019 年末波动较大主要系执行新收入准则，将预收账款重分类至合同负债所致
合同负债	12,075.08	12,075.08	100.00	-	-	-	-	-	-	-	2020 年 6 月 30 日较 2019 年末波动较大主要系执行新收入准则，将预收账款重分类至合同负债所致
应付职工薪酬	1,688.93	-511.91	-23.26	2,200.84	1,960.57	815.99	240.27	-208.40	-46.45	448.67	报告期内发行人应付职工薪酬波动较大主要系

项　　目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
											2017 年及 2018 年度 12 月份工资于当年度发放，2019 年度 12 月份工资于 2020 年发放所致
应交税费	669.50	-8.71	-1.28	678.21	257.36	61.15	420.85	130.63	45.01	290.22	报告期内发行人应交税费波动较大主要系发行人收入规模不断扩大，各期应交企业所得税逐渐增大，2018 年度部分应交企业所得税于 2019 年度支付，2019 年度部分应交企业所得税于 2020 年支付所致
其他应付款	63.78	7.82	13.98	55.96	9.41	20.21	46.55	-525.56	-91.86	572.11	2018 年末其他应付款较 2017 年末波动较大主要系 2017 年 8 月发行人分配现金股利，截至 2017 年 12 月 31 日，应付控股股东艾仕现金股利尚未支付，该款项于 2018 年度支付完毕所致
其他流动负债	1,289.93	177.68	15.98	1,112.24	421.09	60.93	691.15	138.95	25.16	552.20	2019 年末其他流动负债较 2018 年末波动较大主要系报告期内发行人收入规模不断扩大，对应预提的应交税费-待转销项税额逐年增加，各期期末发行人将此部分应交税费重

项　　目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
											分类至其他流动负债所致
预计负债	51.64	5.73	12.49	45.91	-24.47	-34.77	70.38	15.50	28.24	54.88	2019 年末预计负债较 2018 年末波动较大主要系发行人亏损合同计提的预计负债减少所致
递延所得税负债	6.17	0.26	4.39	5.91	0.56	10.47	5.35	1.84	52.42	3.51	发行人递延所得税负债为非同一控制企业合并固定资产评估增值所确认的递延所得税负债，报告期内变动金额较小
其他综合收益	9.48	2.48	35.42	7.00	7.00	100.00	-	-	-	-	主要系 2019 年发行人投资成立美国子公司，期末对美元报表进行折算所产生的其他综合收益
盈余公积	921.29	-	-	921.29	405.44	78.60	515.85	142.11	38.02	373.74	报告期内波动较大主要系发行人收入规模不断扩大，净利润逐渐增加，计提的法定盈余公积不断增加所致
未分配利润	21,131.63	4,389.69	26.22	16,741.94	7,926.40	89.91	8,815.54	4,692.91	113.83	4,122.63	主要系发行人收入规模不断扩大，净利润逐渐增加所致
少数股东权益	1,272.77	72.63	6.05	1,200.14	375.39	45.52	824.75	414.04	100.81	410.71	主要系发行人子公司苏州海科收入规模不断扩大，净利润逐渐增加所致

2、合并利润表

项　　目	2020 年 1-6 月			2019 年 1-6 月	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
财务费用	-93.83	-83.32	792.78	-10.51	报告期内波动较大主要系报告期内汇兑损益变动所致
投资收益	161.82	40.19	33.04	121.63	报告期内波动较大主要系发行人购买理财产品的规模不断扩大所致
信用减值损失	-388.02	-148.20	61.80	-239.82	主要系报告期内收入规模不断扩大，正常信用期内的应收账款逐渐增加所致，所计提的坏账准备随之增加所致
资产处置收益	-1.27	-8.61	-117.25	7.34	主要系报告期内固定资产处置所致，变动金额较小
营业外收入	0.03	-41.55	-99.93	41.58	2020 年 1-6 月较 2019 年 1-6 月波动较大主要系 2019 年北京格瑞纳健峰生物技术有限公司为发行人提供药品运输服务时由于运输方式不当造成药品毁损，发行人收到赔偿款所致
营业外支出	113.06	113.06	100.00	-	主要系 2020 年 1-6 月向中关村精准医学基金会捐赠 100 万元用于新冠肺炎临床研究的款项所致

单位：万元

项　　目	2019 年度			2018 年度			2017 年度	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
营业收入	42,545.08	9,902.95	30.34	32,642.13	5,562.05	20.54	27,080.08	2019 年度营业收入较 2018 年度波动较大主要系得益于我国 CRO 市场的快速发展以及公司全产业链全方位的专业服务能力、科学高效的交付能力及完善的管理体系，报告期内公司收入逐步增长
税金及附加	252.39	53.17	26.69	199.22	50.33	33.80	148.89	主要系残疾人保障金变动所致，变动金额较小，发行人收入规模不断扩大，增值税逐渐增长，导致计提附加税逐

项　　目	2019 年度			2018 年度			2017 年度	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
								渐增长
管理费用	4,512.31	1,148.27	34.13	3,364.04	212.97	6.76	3,151.07	2019 年度管理费用较 2018 年度波动较大主要系随着发行人业务规模的增长，发行人管理人员数量和平均薪酬随之增长，租赁办公场所增加及系统使用费增加所致
研发费用	3,131.65	767.80	32.48	2,363.85	429.97	22.23	1,933.88	2019 年度研发费用较 2018 年度波动较大主要系发行人不断投入与提供临床试验服务相关的研发支出，研发人员数量及平均薪酬均有所增长所致
财务费用	-93.96	136.97	-59.31	-230.93	-309.16	-395.19	78.23	报告期内波动较大主要系报告期内汇兑损益变动所致
其他收益	164.28	-18.15	-9.95	182.43	152.62	511.98	29.81	2018 年度其他收益较 2017 年度波动较大主要系发行人 2018 年度收到的政府补助增加所致
投资收益	263.98	161.84	158.45	102.14	95.65	1,473.81	6.49	报告期内波动较大主要系发行人购买理财产品的规模不断扩大所致
信用减值损失	-364.16	-364.16	100.00					主要系报告期内收入规模不断扩大，正常信用期内的应收账款逐渐增加所致
资产减值损失	-	383.05	-100.00	-383.05	-327.47	589.19	-55.58	
资产处置收益	14.15	7.00	97.90	7.15	7.18	-23,933.33	-0.03	主要系报告期内固定资产处置所致，变动金额较小
营业外收入	49.35	47.82	3,125.49	1.53	1.53	100.00	-	2019 年度较 2018 年度波动较大主要系 2019 年北京格瑞纳健峰生物技术有限公司为发行人提供药品运输服务时由于运输方式不当造成药品毁损，发行人收到赔偿款所致
营业外支出		-1.76	-100.00	1.76	-288.35	-99.39	290.11	主要系 2017 年度向天津天骄支付赔

项　　目	2019 年度			2018 年度			2017 年度	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
								偿款所致
所得税费用	1,322.76	722.07	120.21	600.69	200.73	50.19	399.96	报告期内波动较大主要系收入规模不断扩大，利润总额随之不断增加，计提的当期所得税费用逐年增加所致

3、合并现金流量表

单位：万元

项　　目	2020 年 1-6 月			2019 年 1-6 月	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
支付给职工以及为职工支付的现金	12,971.53	4322.42	49.98	8,649.11	2020 年 1-6 月较 2019 年 1-6 月波动较大主要系随发行人业务规模的扩大，发行人员工总数及职工薪酬水平逐年增加所致
取得投资收益收到的现金	161.82	40.18	33.04	121.63	2020 年 1-6 月较 2019 年 1-6 月波动较大主要系发行人购买银行理财产品的规模不断增加所致
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2.18	-15.56	-87.71	17.73	2020 年 1-6 月较 2019 年 1-6 月变动金额较小，均为正常的固定资产、无形资产处置所收到的现金
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	853.53	-558.92	-39.57	1,412.45	2020 年 1-6 月较 2019 年 1-6 月波动较大主要系 2019 年 1-6 月发行人采购实验设备、OA 软件及办公室装修所致

单位：万元

项　　目	2019 年度			2018 年度			2017 年度	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
收到其他与经营活动有关的现金	426.79	-776.65	-64.54	1,203.44	1,014.94	538.43	188.50	报告期内波动较大主要系 2018 年与天津天骄的诉讼冻结款解除冻结、收到的政府补助增加及预缴企业所得税退税金额变动所致
支付给职工以及为职工支付的现金	19,921.40	3,658.10	22.49	16,263.30	4,739.27	41.13	11,524.03	报告期内波动较大主要系随发行人业务规模的扩大，发行人员工总数及职工薪酬水平逐年增加所致
支付的各项税费	3,196.51	881.10	38.05	2,315.41	169.46	7.90	2,145.95	报告期内波动较大主要系发行人业务规模不断扩大，发行人支付的企业所得税及增值税相应增加所致
支付其他与经营活动有关的现金	2,884.91	717.35	33.09	2,167.56	-60.39	-2.71	2,227.95	报告期内波动较大主要系发行人业务规模不断扩大，日常经营费用及办公室房租相应增加所致。
收回投资收到的现金	27,000.00	14,000.00	107.69	13,000.00	10,600.00	441.67	2,400.00	报告期内波动较大主要系发行人购买银行理财产品的规模不断增加所致，发行人所购买理财产品的本金及投资收益均于合同到期后全部收回
取得投资收益收到的现金	263.98	161.84	158.45	102.14	95.65	1,473.81	6.49	报告期内波动较大主要系发行人购买银行理财产品的规模不断增加所致
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	33.71	19.58	138.57	14.13	14.10	47,000.00	0.03	报告期内变动金额较小，均为正常的固定资产、无形资产处置所收到的现金
购置固定资产、无形资产和其他长期资产	2,600.34	112.54	4.52	2,487.80	620.18	33.21	1,867.62	主要系报告期内发行人业务规模不断扩大，对应固定资产及无形资产

项　　目	2019 年度			2018 年度			2017 年度	变动原因
	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	较上年变动金额	变动比例（%）	金额	
支付的现金								采购不断增加所致
投资支付的现金	27,000.00	14,000.00	107.69	13,000.00	10,600.00	441.67	2,400.00	本报告期内波动较大主要系发行人购买银行理财产品的规模不断增加所致
取得借款收到的现金	-	-	-	-	-3.00	-100.00	3.00	报告期内波动较大主要系发行人 2017 年度向银行借款 3 万元，并于 2018 年度偿还所致
偿还债务支付的现金	-	-3.00	-100.00	3.00	3.00	100.00	-	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-511.84	-100.00	511.84	-448.30	-46.69	960.14	报告期内波动较大主要系 2017 年度发行人分配现金股利于 2017 年度及 2018 年度支付所致

十、申报期内存在转贷、票据融资、银行借款受托支付、非经营性资金往来、关联方或第三方代收货款等情形（如有），包括不限于相关交易形成时间、原因、资金流向和使用用途、利息、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况

申报期内发行人不存在上述情况。

十一、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查方法及核查程序

1、取得发行人报告期内银行理财产品说明书、理财产品协议书、银行回单和相应凭证，核查理财合同金额、期限等信息；复核理财产品的购买、赎回金额与投资收益、现金流量表相关科目的勾稽关系；了解货币资金及理财产品购买的相关内部控制及执行情况，并对其是否有效运行进行测试；对发行人报告期各期末银行理财产品余额实施函证程序，确认期末理财产品余额的准确性；

2、核查发行人进行现金分红时的未分配利润和经营性现金流状况，分析发行人本次分红对发行人生产经营、财务状况的影响；取得企业所得税及个人所得税代扣代缴凭证，核查企业所得税及个人所得税金额是否准确；

3、比较分析报告期内净利率快速增长的原因，并将报告期各期的营业收入、净利润的增速及净利率波动与同行业可比公司进行比较，分析差异的原因；向公司高管了解了报告期内行业、公司的变化情况，并结合公司在手订单等情况分析公司未来营业收入、净利润持续增长能力；

4、查阅发行人、苏州海科、北京领初及南京艾科曼的《高新技术企业证书》；检索《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》的相关规定；查阅相关主体的《高新技术企业认定申请书》，确认相关主体与高新技术企业认定相关资格的匹配情况；核查发行人报告期内高新技术企业所得税优惠金额与利润总额的占比情况；检索《中华人民共和国企业所得税法》《国务院关于加快科技服务业发展的若干意见》和《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》关于高新技术企业所得税优惠税率的相关规定；

5、获取并查阅发行人公司章程、股东大会的议案及决议，核查发行人就分红事项

履行的决策程序；

6、查阅递延所得税资产计提明细，对计提合理性和准确性进行分析复核；

7、取得相关诉讼裁定书，核查金额是否准确，财务处理是否符合《企业会计准则》的规定；

8、对比发行人申报财务报表与原始财务报表，核查对应数据不一致的相关凭证，核查相关调整的原因，并依据《企业会计准则》进行分析；

9、查阅发行人报告期内与资金管理等相关的内部控制制度，并进行穿行测试，检查内部控制设计及运行是否有效；

10、查阅发行人相关财务资料，了解申报期内是否存在“转贷”、开具无真实交易背景的票据、对外资金拆借、第三方代收款项等财务内控不规范的问题；

11、查阅发行人借款合同和相关凭证，核对借款资金流转的流水，复核利息计算表，确认初始入账金额及还款金额的及时性、准确性；

12、获取发行人报告期内应收票据备查簿明细，并在期末对应收票据进行盘点，核查期末应收票据对应的追索权等情况；

13、走访报告期内发行人的主要客户和供应商，访谈确认报告期内是否与发行人及其关联方存在非经营性资金往来情形；

14、调取发行人控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员的银行流水，逐笔核查大额银行流水的资金流向和用途，确认是否存在利用个人账户对外收付款项的情形。

（二）核查结果及核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人报告期内银行理财产品已按照《企业会计准则》相关规定进行会计处理，金额记录准确，投资收益计算准确。

2、在货币资金充裕且购买理财产品的情况下，发行人利用近 30%募集资金补充流动资金具有必要性与合理性。

3、报告期内母公司净利润快速增长合理，符合公司的实际经营情况。

4、发行人享受增值税优惠税率具有可持续性；发行人税收政策优惠不存在重大变化，发行人是否盈利不依赖于税收优惠，相关税收优惠政策变动对发行人财务状况和经营成果的影响有限。

5、发行人所进行的业务为临床 CRO 服务，属于人力密集性企业，研发人员规模以及执行效率在一定程度上决定了收入规模。如配置充分的流动资金，发行人可灵活根据届时市场情况，扩大及增强发行人在临床试验技术服务以及临床有关实验室服务方面的运营产能或能力，为届时发行人的业务拓展提供保证。

6、若当前法律、法规及相关税收优惠政策未发生实质性变更，且相关主体申请高新技术企业相关指标能够持续性保持，则发行人将继续享受的高新技术企业所得税之优惠税率，具有可持续性；若前述关于税收优惠政策发生实质性变更或相关主体未能持续保持申请高新技术企业相关指标，导致发行人无法享受相关所得税优惠税率时，将对发行人的经营业绩和利润水平产生不利影响。发行人享受的研发费用按照 75%加计扣除优惠政策截至时间为 2020 年 12 月 31 日，如相关税收优惠政策未作出延期规定，将对公司的经营业绩和利润水平产生不利影响。

7、发行人于 2017 年 8 月实施现金分红，本次分红后发行人仍保留较为充裕的现金，经营状况良好，本次分红未对发行人财务状况、生产经营产生不利影响，具有合理性。现金分红对应的企业所得税及个人所得税相关主体已进行代扣代缴。

8、报告期各项递延所得税资产的计算依据合理，金额准确，符合《企业会计准则》的规定。

9、发行人申报财务报表与原始财务报表差异中对相关科目的调整具有合理的原因和业务背景，相关处理符合《企业会计准则》的规定。

10、申报期内，发行人不存在转贷、票据融资、银行借款受托支付、非经营性资金往来、关联方或第三方代收货款等情形。

（本页无正文，为诺思格（北京）医药科技股份有限公司《关于诺思格（北京）医药科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之盖章页）

诺思格（北京）医药科技股份有限公司

2020年 11月 18日

（本页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于诺思格（北京）医药科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

任孟琦　　陈贻亮

中国国际金融股份有限公司

2020 年 11 月 18 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于诺思格（北京）医药科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》的全部内容，了解本回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：

沈如军

中国国际金融股份有限公司

2020 年 11 月 18 日