

关于浙江太美医疗科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的 审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2022〕776号

上海证券交易所：

我们已对《关于浙江太美医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》[上证科审(审核)(2022)43号,以下简称审核问询函]所提及的浙江太美医疗科技股份有限公司(以下简称太美医疗公司或公司)财务事项进行了审慎核查,并出具了《关于浙江太美医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明》(天健函(2022)266号)。因公司补充了最近一期财务数据,我们为此作了追加核查,现汇报如下。

在本反馈回复报告中,除非文中另有所指,下列词语或简称具有如下特定含义:

一、基本术语		
太美医疗、公司	指	浙江太美医疗科技股份有限公司
太美有限	指	嘉兴太美医疗科技有限公司
上海亿钢	指	上海亿钢智能科技有限公司
软素科技	指	上海软素科技有限公司
诺铭科技	指	北京诺铭科技有限公司
圣方医药	指	圣方(上海)医药研发有限公司
智研医药	指	成都太美智研医药科技有限公司
太美星程	指	杭州太美星程医药科技有限公司

上海小橘	指	上海小橘企业管理合伙企业(有限合伙) /上海小橘投资管理合伙企业(有限合伙)
上海昆锐	指	上海昆锐企业管理合伙企业(有限合伙) /上海昆锐投资管理合伙企业(有限合伙)
南京凯元	指	南京凯元成长创业投资合伙企业(有限合伙)
经纬创腾	指	经纬创腾(杭州) 创业投资合伙企业(有限合伙)
北极光正源	指	苏州北极光正源创业投资合伙企业(有限合伙)
北极光泓源	指	苏州北极光泓源创业投资合伙企业(有限合伙)
舟山忆瑾/嘉兴忆瑾	指	舟山忆瑾投资管理合伙企业(有限合伙)/ 嘉兴忆瑾投资管理咨询合伙企业(有限合伙)
凯风长养	指	上海凯风长养创业投资合伙企业(有限合伙)
共青城元熙	指	共青城元熙投资管理合伙企业(有限合伙)
南京凯泰	指	南京凯泰创业投资合伙企业(有限合伙)
新余浩霖/嘉兴浩霖	指	新余浩霖企业管理合伙企业(有限合伙) /嘉兴浩霖企业管理合伙企业(有限合伙)
上海晨熹	指	上海晨熹创业投资中心(有限合伙)
杭州仰健	指	杭州仰健投资合伙企业(有限合伙)
苏州赛富	指	苏州赛富璞鑫医疗健康产业投资中心(有限合伙)
成都软银	指	成都软银天投创业投资中心(有限合伙)
常春藤常州	指	常春藤(常州)股权投资基金合伙企业(有限合伙)
宁波软银	指	宁波软银稳定成长投资合伙企业(有限合伙)
新余七武士/嘉兴七武士	指	新余七武士医疗科技合伙企业(有限合伙) /嘉兴七武士医疗科技合伙企业(有限合伙)/
新余深空	指	新余深空企业管理合伙企业(有限合伙)
新余星盟	指	新余太美星盟企业管理合伙企业(有限合伙)
凯风太美	指	苏州凯风太美创业投资合伙企业(有限合伙)
凯风厚生	指	湖州凯风厚生企业管理合伙企业(普通合伙)
上海晨驭	指	上海晨驭投资管理合伙企业(有限合伙)
南京赛富	指	南京赛富衡准创业投资基金(有限合伙)
黄山赛富	指	黄山赛富旅游文化产业发展基金(有限合伙)
深圳赛富	指	深圳市福田区赛富动势股权投资基金合伙企业(有限合伙)
浙商创投	指	浙商创投股份有限公司

软素企管	指	上海软素企业管理合伙企业(有限合伙)
林芝腾讯	指	林芝腾讯投资管理有限公司
苏州湃益	指	苏州湃益企业管理咨询合伙企业(有限合伙)
新余诺铭	指	新余太美诺铭企业管理合伙企业(有限合伙)
奥传邦德	指	苏州市相城区奥传邦德投资合伙企业(有限合伙) / 宁波奥传邦德投资合伙企业(有限合伙)
金蛟朗秋	指	宁波金蛟朗秋投资合伙企业(有限合伙)
旭日新竹	指	宁波旭日新竹投资合伙企业(有限合伙)
云锋投资	指	上海云锋锐持投资中心(有限合伙)
高瓴投资	指	珠海高瓴芙恒股权投资合伙企业(有限合伙)
凯风至德	指	上海凯风至德创业投资合伙企业(有限合伙)
五源启兴	指	南京五源启兴创业投资中心(有限合伙)
启创科远	指	北京启创科远股权投资基金合伙企业(有限合伙)
共青城晶琼	指	共青城晶琼投资管理合伙企业(有限合伙)
启真创投	指	杭州启真未来创新股权投资合伙企业(有限合伙)
经纬创博	指	苏州经纬创博投资中心(有限合伙)
老虎基金	指	INTERNET FUND V PTE. LTD.
嘉兴软银	指	嘉兴软银创业投资合伙企业(有限合伙)
报告期/最近三年及一年	指	2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-6月
报告期各期末	指	截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年6月30日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

SMO	指	Site Management Organization, 现场管理组织, 协助临床试验机构进行临床试验具体操作的商业组织, 主要业务是派遣临床协调员(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
SOP	指	Standard Operating Procedure, 标准作业程序
SaaS	指	Software as a Service, 软件即服务, 是一种基于互联网提供软件服务的应用模式
EDC	指	Electronic data capture, 电子数据采集系统, 适用于临床试验数据采集和传输的平台软件

一、关于收购软素科技(审核问询函问题4.1)

根据招股说明书:(1) 2019年11月,发行人收购软素科技100%股权,同时,软素科技原股东李申嘉、蒋雯昕等向发行人增资8,302万元;(2) 因软素科技2019年、2020年未能达到业绩承诺,发行人及软素科技原股东签订《补充协议》,李申嘉、蒋雯昕分别向公司支付5,000万元和1,143.88万元业绩补偿款。

根据保荐工作报告,寿永系公司为软素科技垫付采购款,且为李申嘉垫付部分个人款项,软素科技通过执行采购协议偿还借款,因未及时终止相关资金往来造成资金占用;又通过销售协议收回资金。

请发行人说明:

(1) 软素科技的简要历史沿革、股权结构及变动情况,核心技术、管理团队、业务及产品,报告期主要经营情况及关键财务数据;(2) 未采用发行股份购买资产方式收购软素科技的主要考虑,蒋金根代持股份是否符合相关监管规定、是否存在信息披露不规范情形;(3) 发行人收购的定价依据及公允性、是否履行评估程序,软素科技与发行人及其实控人是否存在其他利益安排;(4) 结合业绩承诺相关条款,说明软素科技的业绩完成情况、5000万元业绩补偿款的资金来源,2021年的业绩完成情况、是否涉及业绩补偿;(5) 李申嘉、蒋雯昕相关股权转让的定价依据、远低于同期外部投资者入股价格的原因及合理性、是否涉及股份支付;(6) 报告期内寿永系公司与软素科技具备真实交易背景的购销情况,因垫资虚构交易涉及的金额、会计处理,与真实交易能否清晰区分;财务内控不规范的情形是否持续存在、整改措施是否彻底,相关内控是否健全有效;(7) 结合软素科技的经营管理、研发及主要产品均由原股东控制、发行人正式接管软素科技时间较短等情形,进一步说明是否存在仍由原股东、管理层控制的情形;发行人能否有效避免子公司失控情形的发生。

请保荐机构、发行人律师对(1)(2)(7)进行核查,请保荐机构、申报会计师对(3)-(6)进行核查,说明核查过程、依据和方式,并发表明确核查意见。

(一) 公司情况说明

1. 发行人收购的定价依据及公允性、是否履行评估程序,软素科技与发行人及其实控人是否存在其他利益安排

(1) 公司收购软素科技的基本情况

1) 公司收购软素科技的背景及必要性

公司于2019年收购软素科技主要原因包括：

① 行业发展方面，随着带量采购政策的推进及处方药营销规范化政策的落地，国内处方药市场长期以来形成的高毛利、高营销费用的模式开始逐步转变，药企进行市场推广需更加重视推广效率，而数字化营销手段的切入让药企能以更低的成本获得更好的推广效果，因而公司看好医药数字化营销领域的发展，而软素科技在该领域已经拥有较为成熟的信息化解决方案经验；

② 战略布局方面，收购软素科技可以延伸公司对医药企业的服务链，从原先仅覆盖医药研发、药物警戒领域，延伸至药物市场营销环节，覆盖产品的全生命周期，可以更好帮助医药行业数字化转型。以如行业龙头Veeva为例，Veeva成立之初的业务侧重于针对医药企业的市场营销需求的SaaS产品（CRM）。2011年后，Veeva面向医药企业的研发需求推出了全新的产品线Veeva Vault，并开始提供相关的支持性服务，从而横跨医药研发和市场营销两个对医药客户至关重要的领域，公司可通过收购软素科技快速切入医药数字化营销领域。

③ 业务协同方面，公司与软素科技的主要客户群体均为医药企业，且软素科技已积累了众多跨国医药企业及国内医药行业的百强企业（如参天制药、绿叶制药、雅培、雀巢等），在业内形成了一定的口碑，具有较好的客户粘性，收购软素科技有利于公司拓展软素科技现有客户医药研发及药物警戒领域的业务；

此外，软素科技被收购前自身规模发展因缺乏资金投入遭遇瓶颈，希望找到合适的投资方或战略合作方，也看好公司的产品技术实力和未来发展前景，希望得到公司资金、技术支持后与公司共同拓展医药数字化营销领域的业务。

2) 公司收购软素科技的估值情况及定价依据

公司收购软素科技系分步进行，2019年1月至3月，公司通过全国股转系统收购软素科技29.6920%股份；2019年6月，公司与软素科技及其原股东李申嘉、蒋金根签订了《投资协议》，就太美有限整体收购软素科技进行了约定，并按照《投资协议》进行了剩余股权的收购。

① 公司通过全国股转系统收购软素科技部分股份

2019年1月至2019年3月，公司与软素科技原股东丁亮、杜杰、周俊、袁震等分别协商定价并签署《股份转让协议》，通过全国股转系统受让合计1,649,554

股软素科技股份（持股比例29.6920%），合计投资金额为1,988.43万元，具体情况如下：

转让方		转让股份数 (股)	转让价款 (万元)	转让均价 (元/股)	定价依据
软素科技原 创始股东	丁亮	2,000	0.848	4.24	2017年起，杜杰、周俊、丁亮已逐步退出公司经营，系发行人与相关方逐一协商确定价格
	杜杰	583,000	419.722	7.2	
	周俊	159,000	100.488	6.32	
软素科技原 投资方股东	袁震	401,333	742.4661	18.5	系参照投资方股东入股的成本加上约20%的综合收益，由发行人与相关方协商确定
	海竞投资	166,666	308.3321	18.5	
	姚金明	55,555	102.7768	18.5	
	严益士	12,000	22.20	18.5	
	翟建平	115,000	124.20	10.8	
	潘至平	42,000	45.36	10.8	
	伏蓉	42,000	45.36	10.8	
	汤恒	42,000	45.36	10.8	
	沈颖	29,000	31.32	10.8	
	合计	1,649,554	1,988.43	-	

注：由于严益士、周俊系当时软素科技的董事，除上述已转让给发行人的软素科技非限售股股份外，剩余持有的软素科技股份为限售股，因此在转让同时约定限售股解禁后按照各自协议约定的价格转让给发行人。2019年10月，周俊将其持有软素科技剩余股权作价343.44万元转让给发行人，周俊向发行人转让软素科技股份的均价折算后为7.2元/股；严益士将其持有软素科技剩余股权作价81.40万元转让给发行人，严益士向发行人转让软素科技股份的均价折算后为18.5元/股

② 公司整体收购软素科技

2019年6月，太美有限与软素科技及其原股东李申嘉、蒋金根签订了《投资协议》，就太美有限整体收购软素科技进行了约定，具体交易方式如下：

交易方式	转让方	交易金额 (万元)	交易股份数 (股)	交易价格 (元/股)
发行人向软素科技增资		3,400.00	878,553	38.70

交易方式	转让方	交易金额 (万元)	交易股份数 (股)	交易价格 (元/股)
第一次股份转让	李申嘉	2,712.585	720,500	37.65
	蒋金根	583.983	150,900	38.70
第二次股权转让	李申嘉	8,137.755	2,161,500	37.65
	蒋金根	1,362.627	352,100	38.70
合计		16,196.95	4,263,553	-

注：公司受让李申嘉股份价格差异系考虑了李申嘉于2019年1月至3月期间收购原软素科技投资方的15万股股份，即该15万股按照18.5元/股的价格计算，剩余部分273.2万股按照38.7元/股的价格计算，合计交易均价为37.65元/股

在此次整体收购的定价方面，由于软素科技2015年至2018年期间均为亏损或微利，公司整体收购软素科技的定价依据系公司根据当时已知的行业可比公司估值情况、软素科技自身业务和收入规模等综合协商确定。李申嘉、蒋雯昕根据当时在手订单情况以及合同预期执行情况合理预计软素科技2019年收入约为5,000万元，在此基础上，各方协商后一致同意公司整体收购软素科技的估值为人民币2.15亿元，对应市销率约为4.3倍。

(2) 公司收购软素科技定价公允性分析

公司收购软素科技定价具有公允性，具体如下：

1) 与软素科技最近一次外部融资比较

公司收购软素科技前，软素科技最近一次对外融资系2016年6月于新三板挂牌期间完成的定向发行股票。投资人天风同安天时2号、海竞投资、宋梅英、姚金明，按照18元/股的价格合计向软素科技投资1,000万元，认购软素科技55.554万股新增股份，对应软素科技投前估值为9,000万元，投后估值10,000万元。公司收购软素科技与该次定向发行股票的市销率情况对比如下：

项目	投前估值（万元）	投资后最近一个会计年度营业收入（万元）	投前市销率
软素科技2016年6月定向公开发行	9,000.00	1,815.50（2016年）	4.96
发行人整体收购软素科技	21,500.00	5,000（2019年预计）	4.30

注：软素科技2016年度的财务数据来自新三板挂牌期间经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表

因此，从软素科技最近一次融资角度来看，公司整体收购软素科技与软素科技2016年定向发行比较，软素科技在经历了3年左右的发展后，收入规模有所上升，故对应的收购对价相应提高，但投资后的市销率水平基本相当。

2) 与同行业公司一级市场融资比较

2018年至2020年，软素科技同行业公司一级市场融资较为活跃，市场给予的关注度及估值水平均较高。云势天下（北京）软件有限公司（以下简称“云势软件”）及北京诺信创联科技有限公司（以下简称“诺信创联”）与软素科技为同细分领域竞争对手，2019年12月，云势软件完成千万美金级B轮融资，后于2021年被腾讯旗下投资公司全资收购；2019年11月，诺信创联完成完成1,500万美元B轮融资，对应的投后估值达1.5亿美元。在同期软素科技同行业公司融资较活跃的背景下，公司以2.15亿元的估值收购软素科技具有公允性。

3) 与相近时期相近行业并购案例比较

相近时期，上市公司并购或参股类似标的公司的具体市销率情况如下：

证券代码	上市公司	标的公司	并购/参股年月	收购股权比例	100%标的资产交易价格（万元）	市销率	标的公司主营业务
300347.SZ	泰格医药	上海谋思	2019.3	23%	12,630	3.80	提供国际化标准的PK数据分析、早期临床试验设计，以及提供建模与模拟服务业务
000034.SZ	神州数码	嘉和美康	2019.7	10%	200,040	7.81	国内最早从事医疗信息化软件研发与产业化的企业之一，长期深耕临床信息化领域
300347.SZ	泰格医药	北京雅信诚	2019.7	38%	21,600	3.60	专注于医学领域的翻译公司
300290.SZ	荣科科技	今创信息	2019.9	70%	30,000	5.06	病案管理信息系统和医疗大数据分析及应用的研发、销售、技术服务
市销率区间						3.60-7.81	-
市销率平均值						5.07	-

注：并购/参股年月系相关信息披露年月；神州数码为股权出售方，股权收购方为国寿成达（上海）健康产业股权投资中心（有限合伙）；出于可比案例相关数据可得性原因，表中市销率=100%标的资产交易价格/收购时最近一个会计年

度营业收入

如上表所述，上述可比案例市销率水平受到标的公司业务类型、是否包含业绩对赌条款、是否收购控制权等因素的影响，存在一定差异，但整体而言，公司收购软素科技对应市销率水平（按上表市销率口径测算，为6.64）处于可比案例市销率区间范围内，不存在较大差异，公司收购软素科技对应的市销率具有公允性。

4) 公司收购李申嘉、蒋雯昕股权与收购软素科技其他股东股权定价存在差异具有合理性

如上文所述，公司收购软素科技的估值和定价依据因股东身份、入股价格不同而存在差异，对于丁亮、周俊、杜杰等已于2017年退出软素科技实际经营的股东，其原始持有软素科技股份的价格为1元/股，公司与相关方进行协商定价，相关方以现金方式获得了超额收益且无需承担任何义务；对于袁震等相关原软素科技投资方而言，公司按照其持有软素科技股份的实际成本、持有期间及固定收益进行定价，相关方能够以现金方式获得一定的收益亦不存在任何义务，因此上述定价依据具有合理性。

公司收购李申嘉、蒋雯昕股权与收购软素科技其他股东股权定价存在差异系由于以下几个原因：

① 李申嘉、蒋雯昕是业绩承诺及竞业限制义务的承担方。李申嘉、蒋雯昕需要在对赌期内完成业绩承诺，公司通过《投资协议》中的相关对赌条款对二人在对赌期内的义务进行了约束，也需根据后续业绩实现情况对公司承担业绩补偿义务，同时还需要履行竞业限制义务等，而其他股东转让股份时均为获利退出且不需要承担任何义务；

② 李申嘉、蒋雯昕对软素科技业绩发展的重要程度较高。公司收购软素科技前，李申嘉、蒋雯昕为软素科技的实际控制人和主要管理者，公司收购软素科技时看中二人的经营管理能力，希望投资后利用二人的能力进一步提升软素科技的业绩并完成与公司的业务协同，而其他股东均已不在软素科技任职，对软素科技未来业绩发展不会产生贡献。同时，为了更好的促进共同发展，李申嘉、蒋雯昕亦通过现金增资的方式成为公司的直接股东；

③ 李申嘉、蒋雯昕通过转让股份向公司让渡了软素科技的控制权。李申嘉

当时系软素科技实际控制人，蒋雯昕系软素科技当时主要管理者，通过向公司转让股份其二人退出软素科技向公司让渡了控制权，软素科技成为公司的全资子公司，相对于软素科技其他股东具有一定的控制权溢价。

因此，公司对李申嘉、蒋雯昕持有的软素科技股份收购价格高于其他软素科技股东具有合理性。

评估程序方面，由于公司开始收购软素科技时，软素科技为新三板挂牌公司，公司通过其公开披露的定期报告、相关公告了解软素科技的经营情况及财务状况，公司于整体收购前不仅对软素科技过往经营情况进行了业务、法律、财务方面的尽职调查，亦获取了软素科技原股东提供的业绩对赌内的盈利预测相关数据，并分析了合理性。基于此，公司收购软素科技时未履行评估程序。

综上所述，公司收购软素科技虽未履行评估程序，但收购定价与原新三板挂牌期间定向发行情况及相近时期相近行业并购案例比较不存在重大差异，具有公允性，公司对李申嘉、蒋雯昕持有的软素科技股份收购价格高于其他软素科技股东具有合理性。

(3) 软素科技与公司及其实控人不存在其他利益安排

1) 相关协议条款及协议履行不存在异常

经查阅公司与软素科技股东签署的《股份转让协议》《股权转让协议》，相关协议交易金额、支付方式等关键条款完备，各方权利义务、违约责任明确，不存在异常；经查阅公司与软素科技及李申嘉、蒋金根签订的《投资协议》，协议约定了投资方式、业绩承诺和保证及补偿、投资后标的公司的法人治理结构、交割后义务等关键条款，内容完备，各方权利义务、违约责任明确，不存在异常。

公司收购软素科技及软素科技后续业绩补偿相关事项系按照协议执行，协议的履行不存在异常。因软素科技2019、2020年度业绩未能达到《投资协议》约定的承诺要求，公司与软素科技、李申嘉、蒋金根、蒋雯昕就确定软素科技2019、2020年度业绩补偿方案等相关事宜签署了《浙江太美医疗科技股份有限公司与上海软素科技有限公司、李申嘉、蒋金根、蒋雯昕共同签署之投资协议之补充协议》（以下简称“《补充协议》”），李申嘉、蒋雯昕按照《补充协议》的约定向公司支付了业绩补偿款6,143.88万元，并因履行业绩补偿义务转让了部分公司股份和软素企管全部财产份额。

2) 经访谈及承诺, 相关当事人均确认不存在其他利益安排

经访谈李申嘉、蒋雯昕及公司实际控制人, 李申嘉、蒋雯昕、软素科技与公司及其实际控制人赵璐均确认不存在其他利益安排。

公司及赵璐出具了《关于与软素科技及其原股东之间不存在其他利益安排的承诺》, 确认与软素科技及其原股东之间不存在其他利益安排。

李申嘉、蒋雯昕、赵璐均分别出具《股东声明》, 声明不存在通过协议、信托或任何其他方式代他人持有公司股份的情形, 也不存在通过协议、信托或任何其他安排委托他人代为持有公司股份的情形。

3) 相关当事人报告期内的银行流水不存在异常

经核查公司实际控制人赵璐及其配偶唐丽莉报告期内的银行流水, 不存在与软素科技、李申嘉、蒋雯昕相关的任何资金往来。

经核查软素科技原股东李申嘉、蒋雯昕报告期内的银行流水、相关股权转让款、增资款支付凭证、个人所得税缴纳凭证, 公司本次收购李申嘉、蒋雯昕股权涉及相关款项的具体情况如下:

姓名	股份转让金额 (万元)	缴纳个人所得税(万 元)	税后金额 (万元)
李申嘉	10,850.34	1,741.18	9,109.16
蒋金根 (蒋雯昕)	1,946.61	327.45	1,619.16
合计	12,796.95	2,068.63	10,728.32

李申嘉、蒋雯昕收到公司支付的股份转让款并缴纳个人所得税后, 税后金额合计为10,728.32万元, 其中向公司合计增资8,302万元, 剩余股份转让款用于二人的个人及家庭用途, 不存在通过第三方进行体外资金循环虚增软素科技收入的情形。

综上所述, 公司收购软素科技的定价系基于软素科技自身价值以及与软素科技原股东商业谈判协商后的结果, 李申嘉、蒋雯昕、软素科技与公司及其实际控制人赵璐之间不存在其他利益安排。

2. 结合业绩承诺相关条款, 说明软素科技的业绩完成情况、5000万元业绩补偿款的资金来源, 2021年的业绩完成情况、是否涉及业绩补偿

(1) 结合业绩承诺相关条款, 说明软素科技的业绩完成情况、5000万元业绩

补偿款的资金来源

1) 业绩承诺条款

根据公司与软素科技及其原股东李申嘉、蒋金根签订的《投资协议》中约定了业绩承诺的保证及补偿条款，软素科技原股东承诺：

① 软素科技2019年承诺净利润不低于-500.00万元、主营业务收入不低于5,000.00万元；2020年承诺净利润不低于0元、主营业务收入不低于8,000.00万元；2021年承诺净利润不低于2,000.00万元、主营业务收入不低于12,000.00万元。

② 软素科技2019年度、2020年度、2021年度三年累计经营性现金净额>0元。

2) 业绩补偿条款

若软素科技在业绩承诺期内任意一年实现的主营业务收入或净利润低于上述承诺金额的，软素科技原股东应当以现金对本公司进行补偿，补偿具体计算公式如下：

① 主营业务收入

A. 若公司届时为上市公司，现金补偿金额=原股东所持有的全部公司股票数额*股票价格*业绩未完成率；

B. 若公司届时为非上市公司，现金补偿金额=原股东届时所持有的公司股份数/届时公司总股本*公司估值*业绩未完成率。

其中：

股票价格以收入未实现当年最后一个交易日为定价基准日，股票价格以定价基准日收盘价与定价基准日前20个交易日公司股票交易均价孰高计算；

业绩未完成率=1-实际收入/承诺收入；

公司估值=公司届时最近一次融资的整体估值*(届时公司主营业务收入/最近一次融资时公司主营业务收入)。

任何情况下，当年现金补偿金额均不得低于本次投资总价款*业绩未完成率。

其中，投资总价款为 16,621.79 万元。

② 净利润

A. 若 $0 \leq \text{承诺净利润} - \text{实际净利润} < 500$ 万元，现金补偿金额=本次投资前估值*1%；

B. 若500万元≤承诺净利润-实际净利润<1,000万元, 现金补偿金额=本次投资前估值*2%;

C. 若1,000万元≤承诺净利润-实际净利润<1,500万元, 现金补偿金额=本次投资前估值*3%;

以此类推。其中, 本次投资前估值为2.15亿元。

③ 无论公司2019年度、2020年度、2021年度当年是否完成承诺业绩及承诺净利润, 如公司2019年度、2020年度、2021年度三年累计经营性现金流净额小于等于0元, 则对赌期顺延一年, 即增加2022年度为对赌期, 2022年承诺承诺业绩与承诺净利润要求不低于2021年承诺净额, 并按以下方式进行业绩补偿:

A. 若2022年未完成相应承诺业绩及承诺净利润, 则原股东则按照上述收入补偿、净利润补偿公式进行补偿;

B. 若2019年度、2020年度、2021年度、2022年度累计经营性现金流净额小于等于0元, 则原股东就该累计经营性现金流净额与0元之间的差额, 对目标公司进行补偿, 补偿方式为原股东将等同于前述差额的货币资金捐赠给目标公司。

3) 软素科技2019年度、2020年度业绩确认及业绩补偿计算

2021年8月27日, 公司与软素科技及原股东李申嘉、蒋金根、蒋雯昕(蒋金根之女)签订了《投资协议之补充协议》, 根据该协议, 公司与原股东双方确定的软素科技2019年、2020年的经营业绩情况如下:

单位: 万元

项 目	主营业务收入	净利润[注]	经营性活动现金净额
2019年度	4,304.83	-1,171.67	-1,620.06
2020年度	7,295.15	-2,235.92	-2,307.21
合 计	11,599.98	-3,407.60	-3,927.27

注1: 净利润为扣除非经常性损益前后孰低者(剔除因实施股权激励调整净利润的情形)

注2: 以上数据系签订协议时未经审计的财务数据

根据上述收入、净利润补偿条款以及软素科技业绩确认情况, 原股东应向公司业绩补偿金额计算如下:

序号	补偿事项	补偿方式	补偿金额 (万元)
----	------	------	--------------

(1)	2019年度现金补偿金额(收入)	本次投资总价款×2019年度业绩未完成率 =16,621.7900(万元) ×13.90%	2,310.4288
(2)	2020年度现金补偿金额(收入)	本次投资总价款×2020年度业绩未完成率 =16,621.7900(万元) ×8.81%	1,464.3797
(3)	2019年现金补偿金额(净利润)	本次投资投前估值×2% =21,500(万元) ×2%	430.00
(4)	2020年现金补偿金额(净利润)	本次投资投前估值×5% =21,500(万元) ×5%	1,075.00
合计			5,279.8085

[注]计算收入条款业绩补偿时，根据协议约定，采用投资总额*业绩未完成率的补偿金额较高，故使用该公式；2019年业绩未完成率： $(5,000-4,304.83)/5,000=13.90\%$ ；2020年业绩未完成率： $(8,000-7,295.15)/8,000=8.81\%$ 。

4) 业绩补偿金额的确定及支付情况

根据2021年8月27日与软素科技及原股东李申嘉、蒋金根、蒋雯昕（蒋金根之女）签订的《投资协议之补充协议》约定：①自《投资协议之补充协议》签订后，原股东不再承担软素科技公司2021年度及以后年度的业绩承诺的保证及补偿义务；②考虑到2020年新冠疫情对软素科技公司业绩造成一定影响，双方友好协商后，将2019年度、2020年度业绩补偿金额确定为5,000.00万元整，由原股东按其直接持有的公司股份数之间的相对比例分别承担，即李申嘉应向公司支付的业绩补偿金额为3,418.4239万元，蒋雯昕应向公司支付的业绩补偿金额为1,581.5761万元。原股东应于2021年9月30日前向公司一次性支付完毕全部现金补偿款；③除上述②所述的主营业务收入及净利润补偿外，软素科技截至《投资协议之补充协议》签订之日，尚未触发累计经营性现金流净额指标所对应之补偿条款，但基于2019年、2020年软素公司累计现金流净额为负，原股东同意将持有的软素企管的剩余全部财产份额用于对本公司员工的股权激励，原股东转让所得价款扣除应缴纳的个人所得税后（如有）将全部支付给本公司作为补偿款，公司因此豁免原股东对于经营性现金流净额的补偿义务。

2021年10月，李申嘉、蒋雯昕按照《补充协议》的约定向公司支付补偿款5,000万元；2021年11月，李申嘉、蒋雯昕将其持有的软素企管全部1,330万元财产份额按照0.86元/财产份额（以对应7.5元/股公司股份计算）转让给赵璐及公司其

他股权激励对象，所得价款1,143.88万元已作为补偿款支付给公司，李申嘉、蒋雯昕向公司支付的补偿款合计为6,143.88万元。

5) 5000万元业绩补偿款的资金来源

根据《投资协议之补充协议》第四条4约定，原股东出售部分公司股份后的所得款项支付业绩补偿款。

2021年9月28日，李申嘉、蒋雯昕与赵璐、新余星盟、凯风厚生、嘉兴软银签署《股份转让协议》，约定李申嘉将其持有的公司0.4522%的股权（243.3万股）以人民币3,649.50万元的价格转让给新余星盟，将其持有的公司0.1115%的股权（60万股）以人民币900.00万元的价格转让给赵璐，将其持有的公司0.0376%的股权（20.1995万股）以人民币302.9925万元的价格转让给凯风厚生；约定蒋雯昕将其持有的公司0.0870%的股权（46.8005万股）以人民币702.0075万元的价格转让给凯风厚生，将其持有的公司0.1793%的股权（96.4690万股）以人民币1,447.0350万元的价格转让给嘉兴软银。

通过上述股份转让，李申嘉、蒋雯昕分别获得转让价款4,852.49万元及2,149.04万元，并均已缴纳本次股权转让个人所得税，原股东5,000.00万元业绩补偿款系来源于上述股权转让款。

(2) 2021年的业绩完成情况、是否涉及业绩补偿

根据《投资协议之补充协议》第六条2（1）约定，软素科技2021年度主营业务收入不得低于8,000.00万元，如低于8,000.00万元原股东需向投资方再次进行业绩补偿，业绩补偿方式与《投资协议》方式相同。

2021年，软素科技营业收入为7,800.00万元，未完成率为2.50%（未完成率= $(1-7800/8000)*100\%$ ），根据《投资协议》及其补充协议应补偿金额为415.55万元（本次投资总价款 \times 2021年度业绩未完成率=16,621.7900（万元） \times 2.50%），触发了业绩补偿。

3. 李申嘉、蒋雯昕相关股权转让的定价依据、远低于同期外部投资者入股价格的原因及合理性、是否涉及股份支付

2021年9月，李申嘉、蒋雯昕转让公司相关股权的价格为15元/股，定价依据系参照公司F轮融资投后估值80.7亿元，与公司F轮融资投后估值一致。股权转让单价低于外部投资者入股价格主要系F轮融资后，李申嘉、蒋雯昕相关股份转让

前，公司已于2020年11月进行资本公积转增股本，资本公积转增股本完成后，公司的股份总数由1,738.1597万股变更为53,800万股，造成了整体估值一致而股份转让单价存在较大差异的情形。本次股份转让对应估值与同期外部投资者入股对应估值相同，具有合理性，不涉及股份支付。

此外，根据《投资协议之补充协议》的约定，李申嘉、蒋雯昕于2021年10月将其持有软素企管66.50%的财产份额分别转让给赵璐、李晓旭等22名公司员工，转让价格为0.86元/财产份额（以对应7.5元/股公司股份计算），定价依据系参照公司F轮融资投后估值80.7亿元的五折，为公司对员工的股权激励，涉及股份支付。

4. 报告期内寿永系公司与软素科技具备真实交易背景的购销情况，因垫资虚构交易涉及的金额、会计处理，与真实交易能否清晰区分；财务内控不规范的情形是否持续存在、整改措施是否彻底，相关内控是否及健全有效

(1) 报告期内寿永系公司与软素科技具备真实交易背景的购销情况，因垫资虚构交易涉及的金额、会计处理，与真实交易能否清晰区分

1) 关于寿永系公司

寿永系公司（指寿永实业（上海）有限公司、上海德予网络科技有限公司（曾用名：上海德予企业管理咨询有限公司）、榕艺（上海）信息科技有限公司、上海谢岚贸易有限公司及上海宽德实业有限公司）的管理层与软素科技的原总经理李申嘉为朋友关系，寿永系公司与公司之间不存在关联关系或其他利益关系。

2) 寿永系公司与软素科技的业务发生背景

寿永系公司自身的业务之一系为客户提供供应链垫资服务，软素科技当时存在短期资金周转需求，寿永系公司同意为软素科技提供一定的资金额度，用于软素科技支付供应商费用。2018年11月起，寿永系公司开始替软素科技垫付采购款，同时也为李申嘉垫付了部分个人款项。2019年2月起，软素科技通过执行与寿永系公司之间的采购协议，陆续向寿永系公司偿还垫资款（包含替李申嘉个人的垫资）。由于李申嘉对财务内控理解不到位，导致软素科技与寿永系公司资金往来未及时终止，造成寿永系公司及李申嘉占用软素科技资金的情形。除上述资金往来事项外，寿永系公司本身也作为软素科技的供应商，为软素科技提供iPad、软件开发、市场调研等产品或服务。

结合上述实际情况，2019年度至2021年1-6月，软素科技与寿永系公司发生的资金流出相关交易如下：

单位：万元

资金流出相关交易	2021年1-6月	2020年	2019年	合计
采购业务付款	-	91.75	47.05	138.80
占用软素科技资金流出	26.27	207.16	178.86	412.29
合计	26.27	298.91	225.91	551.09
占公司主营业务成本比例	0.21%	1.58%	2.29%	-

注：占用软素科技资金流出中包含了寿永系公司及李申嘉占用的软素科技资金

2019年度至2021年1-6月，软素科技与寿永系公司交易过程中，流出资金占公司主营业务成本比例分别为2.15%、1.58%及0.21%，占比较小

3) 真实交易背景的购销情况

针对真实业务区分，通过查阅软素科技与寿永系公司签订的合同以及原始凭证，查阅相应的资金流水，核实交易背景、合同交易内容，并访谈软素科技原总经理李申嘉及与寿永系公司书面确认，识别出具备真实交易背景的采购业务。其中真实交易背景的采购业务均具有如采购合同、委托开发结算单据、尽调报告、签收单据、调研结果等业务原始证据，而资金往来业务无上述业务原始证据。

寿永系公司与软素科技具有真实交易背景的具体采购合同及核查情况如下：

序号	合同名称	合同内容	合同金额 (万元)	交易内容账务处理原始凭证
1	软件委托开发框架合同	软件开发工程师支持软素科技部分项目	6.00	合同、发票、委托开发结算单据、人员清单
2	项目合作协议	供应商尽职调查	1.38	合同、发票、尽调报告
3	软件委托开发框架合同	开发企业数据管理系统	10.03	合同、发票、系统截图、企业数据管理系统操作手册
4	销售合同	iPad70 台	33.06	采购流程及销售流程的签收单据、发货单、发票、合同
5	销售合同	iPad50 台	26.74	采购流程及销售流程的签收单据、发货单、发票、合同
6	销售合同	iPad50 台	26.74	采购流程及销售流程的签收单据、发货单、发票、合同
7	合同协议书	雀巢项目市场调研	34.86	合同、发票、调研结果

采购业务小计	138.80
--------	--------

针对上述软素科技与寿永系公司发生的采购业务，软素科技获取了上述合同所涉及的文件及单据，逐一进行分析、判断后进行账务处理，账务处理如下：

借：主营业务成本、费用

贷：应付账款

经核查并访谈软素科技原总经理，除上述采购业务外，寿永系公司及原总经理占用软素科技资金412.29万元以及寿永系公司安排上海宽德实业有限公司归还软素科技资金329.49万元均为往来款项(其余差额系由原总经理归还)，公司按往来款项对上述账务进行处理：

1) 资金支出时：

借：其他应收款

贷：银行存款

2) 资金收回时：

借：银行存款

贷：其他应收款

综上所述，采购业务均有真实交易背景及支持性证明文件，除此之外的资金系往来款项，资金往来与真实交易能清晰区分，会计处理正确，且各期流出金额占公司报告期各期主营业务成本比例较小，对公司不构成重大不利影响。

(2) 财务内控不规范的情形是否持续存在、整改措施是否彻底，相关内控是否及健全有效

2020年底，公司在内部、外部审计过程中逐步发现并确认了软素科技财务内控不规范情形后，立即着手对该问题进行积极、彻底的整改，截至2021年6月末，该财务内控不规范的情形已消除，公司整改措施彻底，相关内控健全有效。

1) 财务内控不规范的情形已消除

2019年度至2021年1-6月，软素科技向寿永系公司合计支付551.09万元，截至2021年6月末，软素科技流出的资金已全部使用及收回，其中具体构成情况如下：

单位：万元			
序号	内容	资金流入情况	金额
1	采购业务	已计入成本费用，无需收回	138.80

2	寿永系公司归还	已收回	329.49
3	李申嘉归还	已收回	82.79
合 计		-	551.09

截至2021年6月30日，软素科技与寿永系公司已结清所有债权债务关系，并终止所有业务合作；李申嘉已向软素科技归还占用的资金余额及利息合计95.59万元(本金余额82.79万元及利息12.80万元)，相关财务内控不规范情形已消除。

2) 整改措施及相关内控情况

公司对软素科技财务内控不规范问题的整改措施具体包括：

项目	具体措施
管理层	1、重点提高软素科技原总经理李申嘉的财务内控意识，进行多次专项沟通及风险警示； 2、自2021年9月起，发行人委派陈泽平担任软素科技首席战略官，与李申嘉、蒋雯昕进行对接，逐步完成软素科技的工作交接；2022年1月，陈泽平正式接任软素科技总经理（CEO）及法定代表人，并同时任命薛春荣、黄玉飞、李耀川、赵耿、路培欣等主要管理人员，新任管理层已全面接管软素科技的日常经营活动。
业务	1、软素科技完善了客户的资信评估机制及标准，增设独立岗位对客户的资信评估实施动态管理，确保客户的资信安全； 2、软素科技采购职能接入发行人采购中心，优化供应商准入与评估标准，对供应商资信的真实性、关联关系等方面进行核实，确定合格供应商名录。
财务	1、公司已于2021年5月向软素科技委派财务经理逐步接手原财务负责人工作，对软素科技的整体运营内控进行有效监督及管理。
法务	1、指定法务人员专人负责软素科技合同与用印文件的预审核，新增对软素科技采购合同的真实性与必要性进行审查；
内审	1、内审部门定期对软素科技进行内部审计； 2、加强软素科技廉洁反腐方面的宣导并新设内部举报通道，由内审部受理并调查相关举报。

公司已建立了《子公司管理制度》，后续将进一步加强对子公司在业务、财务、人员等方面的监督和管理，不断提高内部控制水平。

综上，截至2021年6月末，上述财务内控不规范的情形已消除，发行人整改措施彻底、相关内控健全有效。

(二) 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 查阅了公司投资软素科技时签署的《投资协议》及2021年8月签署的《投资协议之补充协议》，并与公司的实际控制人、董事会秘书以及李申嘉、蒋雯昕进行了访谈；

2. 通过公开资料查询了相近时期上市公司并购标的中属于医疗信息化或研发外包的可比案例，进行估值比较分析；与李申嘉、蒋雯昕进行了访谈并查阅了其报告期内的银行流水、与公司实际控制人进行了访谈并查阅了其报告期内的银行流水，了解软素科技与公司及其实控人是否存在其他利益安排；

3. 获取《投资协议》及《投资协议之补充协议》，了解业绩承诺及业绩补偿相关条款；并查看软素科技公司报告期内的收入、净利润及经营性现金流净额指标；

4. 获取原股东与第三方签订的《股权转让协议》、股权款收款凭证；

5. 获取软素科技2021年财务账簿数据，与软素科技财务经理及公司财务总监进行访谈，了解软素科技2021年财务数据情况，《投资协议》及《投资协议之补充协议》；

6. 核查报告期内公司及其关联方的资金流水以及公司董事、监事、高级管理人员报告期内个人银行流水情况；

7. 查阅了李申嘉、蒋雯昕相关股份转让协议及相关股份转让款的支付凭证，与李申嘉、蒋雯昕进行了访谈，了解相关股份转让的定价依据；

8. 获取软素科技与寿永系公司签订的采购合同以及原始凭证，核实交易背景、合同交易内容；

9. 了解上述资金占用的交易背景，判断上述公司内控不规范情形发生的原因；检查上述资金占用的实际流向和使用情况，关注是否存在通过体外资金循环粉饰业绩的情况；查阅了与资金占用相关的明细账、财务凭证以及相关的会议资料等，并对资金拆借利息进行了复核，分析了资金占用行为对当期利润的影响；

10. 查阅寿永系公司的工商信息，查阅双方签署的合同及相应的资金流水，与寿永系公司做书面确认，并与软素科技原总经理进行访谈，查阅相应的会计处理情况；

11. 检查公司对公司内控的整改措施及整改效果，检查公司内部控制制度建设情况及其有效性，并关注相关制度的执行情况，整改完成后是否存在新的财务

内控不规范情形；

12. 查阅了软素科技的工商登记档案、公司的内部控制制度等文件，并与公司的实际控制人及软素科技原总经理进行了访谈。

(三) 核查结论

经核查，我们认为：

1. 公司收购软素科技的定价依据系各方根据软素科技所处行业、市场定位、未来发展等综合因素经各方协商确认，具有公允性。软素科技与公司及其实际控制人不存在其他利益安排；

2. 软素科技 2019 年、2020 年未能达到业绩承诺；5,000 万元业绩补偿款的资金来源为股权转让款；2021 年，软素科技营业收入为 7,800.00 万元，未完成率为 2.50%，根据投资协议应补偿金额为 415.55 万元；

3. 李申嘉、蒋雯昕相关股权转让单价低于外部投资者入股价格主要系 F 轮融资后，李申嘉、蒋雯昕相关股份转让前，公司已于 2020 年 11 月进行资本公积转增股本，资本公积转增股本完成后，公司的股份总数由 1,738.1597 万股变更为 53,800 万股，造成了整体估值一致而股份转让单价存在较大差异的情形。本次股份转让对应估值与同期外部投资者入股对应估值相同，具有合理性，不涉及股份支付；

4. 采购业务均有真实交易背景及支持性证明文件。经核查并经访谈软素科技原总经理确认，除此之外的资金系往来款项性质，因此资金往来与真实交易能清晰区分，会计处理正确，且各期流出金额占公司报告期各期主营业务成本比例较小，对公司不构成重大不利影响；财务内控不规范的情形已不存在、整改措施彻底，相关内控健全有效。

二、关于收购诺铭科技(审核问询函问题4.2)

根据招股说明书：(1) 2019年11月发行人完成收购软素科技；同年11月发行人决定收购诺铭科技100%股权，2020年6月已支付完毕款项，发行人将2019年11月29日确定为诺铭科技的购买日；(2) 公司收购软素科技合计成交金额为18,610.22万元，构成重大资产重组。

请发行人说明：

(1) 收购诺铭科技的股权转让是否完成及完成时间，将2019年11月29日确定为购买日是否符合会计准则规定；(2) 收购软素科技和诺铭科技是否属于12个月内多次发生重组行为，被重组方重组前一个会计年度的资产总额、资产净额、营业收入总额、净利润总额占发行人相关项目的比例情况；(3) 结合董事和管理团队提名情况、日常经营决策情况，说明发行人能否对诺铭科技的经营决策、市场发展、技术研发和战略定位等关键领域实际控制，是否存在仍由原股东、管理层控制的情形；发行人内控制度是否完善并有效实施，能否有效避免子公司失控情形的发生；(4) 收购软素科技和诺铭科技后的产品及业务布局，相关子公司能否与发行人的业务产生协同效应。

请保荐机构、申报会计师进行核查，另请说明对上述子公司财务真实性、内控规范性的核查情况，包括核查过程、依据和方式，并发表明确核查意见。

(一) 公司情况说明

1. 收购诺铭科技的股权转让是否完成及完成时间，将2019年11月29日确定为购买日是否符合会计准则规定

(1) 收购诺铭科技公司具体时间表

2019年11月，公司召开董事会，同意公司投资人民币2,300万元受让诺铭科技原股东持有的诺铭科技100%股权。

2019年11月，公司与诺铭科技公司、连军营、张宏斌、陈东之间签订了《投资协议》，约定收购连军营、张宏斌、陈东三人合计持有的诺铭科技100%股权。

根据上述《投资协议》之约定，上述2,300万元股权转让款分三期支付，各期均约定了相应的付款条件，公司根据相关的付款条件达成情况分别于2019年12月支付1,314.05万元、2020年4月支付185.95万元、2020年6月支付800.00万元。

(2) 将2019年11月29日确定为购买日的原因

1) 会计准则相关规定

根据《企业会计准则第20号——企业合并》应用指南，“企业应当在合并日或购买日确认因企业合并取得的资产、负债。按照本准则第五条和第十条规定，合并日或购买日是指合并方或购买方实际取得对被合并方或被购买方控制权的日期，即被合并方或被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给合并方或购买方的日期。同时满足下列条件的，通常可认为实现了控制权的转移：

- ① 企业合并合同或协议已获股东大会等通过。
- ② 企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③ 参与合并各方已办理了必要的财产权转移手续。
- ④ 合并方或购买方已支付了合并价款的大部分（一般应超过50%），并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤ 合并方或购买方实际上已经控制了被合并方或被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。”

2) 将2019年11月29日确定为购买日符合会计准则规定

准则相关规定	实施依据	是否符合
企业合并合同或协议已获股东大会等通过	太美有限收购诺铭科技的相关协议已于2019年11月29日获得各自股东（大）会审批通过。	符合
企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准	变更事项不涉及国家规定实施准入特别管理措施	不适用
参与合并各方已办理了必要的财产权转移手续	根据太美有限与连军营、张宏斌、陈东等人签订的《出资转让协议书》，各方已就在诺铭科技公司中的权益办理了转移手续，并确认自2019年11月29日起，“转让方对已转让的出资不再享有出资人的权利和承担出资人的义务，受让方以其出资额在企业内享有出资人的权力和承担出资的义务”。	符合
合并方或购买方已支付了合并价款的大部分（一般应超过50%），并且有能力、有计划支付剩余款项	截至2019年11月29日，公司尚未支付收购诺铭科技股权转让款，主要系根据《投资协议》之约定，公司收购诺铭科技的股权转让款2,300.00万元需按照协议约定的支付条件达成后分三期支付，公司在诺铭科技及其原股东达成投资协议中约定的相关条件后即支付相关股权转让款，且公司具备充分的资金支付能力。	公司付款是按照协议约定的支付条件达成支付的，支付时间条件不影响公司对诺铭科技的控制权。支付时间条件的设置是为了保障公司在收购过程中的权利
合并方或购买方实际上已经控制了被合并方或被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险	<p>根据2019年11月29日诺铭科技董事会决议：</p> <p>① 同意增加新股东太美有限；② 同意原股东张宏斌、连军营、陈东退出；③ 同意原股东张宏斌、连军营、陈东分别将其持有的出资额转让给太美有限；④ 同意解聘连军营经理职务；⑤ 同意免去连军营董事长职务；⑥ 同意变更公司类型为内资法人独资企业；⑦ 同意终止原章程。</p> <p>2019年11月29日，太美有限作为诺铭科技唯一股东作出《股东决定》：① 同意太美有限成为公司股东；② 同意委派张宏伟为执行董事并担任法定代表人；③ 同意委派杨海峰为监事；④ 公司注册资本为100.00万元人民币；⑤ 同意公司由</p>	符合

准则相关规定	实施依据	是否符合
	中外合资企业变更为内资企业；⑥ 同意启用新章程。 2019年11月29日，诺铭科技修改其公司章程，新的公司章程载明太美有限为诺铭科技唯一股东，并于2019年12月4日提交至工商办理工商变更登记手续。 2019年11月29日，诺铭科技执行董事张宏伟同意聘任连军营为经理。	

购买日是购买方获得对被购买方控制权的日期，应当结合企业合并合同或协议的约定及其他有关的影响因素，按照实质重于形式的原则进行判断，购买方实际上控制被购买方的财务和经营决策，享有相应的收益并承担相应的风险，即可达到相应的控制权转移。

公司实际上已于2019年11月29日向被诺铭科技派驻了董事、总经理等高级管理人员，控制了诺铭科技的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险，取得了诺铭科技的控制权。截至2019年11月29日，交易双方对款项的支付方式、支付时间、相应的资金来源等均已作好安排，分期支付的时间条件的设置是为了保障公司在收购过程中的权利。

综上，公司已于2019年11月29日完成对诺铭科技公司的控制，将2019年11月29日确定为购买日符合会计准则规定。

2. 收购软素科技和诺铭科技是否属于12个月内多次发生重组行为，被重组方重组前一个会计年度的资产总额、资产净额、营业收入总额、净利润总额占发行人相关项目的比例情况

公司于2019年非同一控制下收购了软素科技及诺铭科技，构成12个月发生多次重组行为，软素科技、诺铭科技重组前一个会计年度（2018年）年末的资产总额、资产净额、营业收入总额、净利润总额、利润总额占公司相关项目的比例情况具体如下：

单位：万元

项目	软素科技	软素科技成交金额	诺铭科技	诺铭科技成交金额	相应指标与成交金额孰高求和	公司	比例(%)
资产总额 [注1]	1,625.55	18,610.22	226.42	2,300.00	20,910.22	34,852.03	60.00

资产净额 [注1]	488.08	18,610.22	130.32	2,300.00	20,910.22	28,859.43	72.46
营业收入 总额[注 2]	2,803.07		425.25		3,228.33	6,265.90	51.52
净利润总 额[注2]	-374.81		15.13		-359.68	-18,319.55	
利润总额 [注2]	-374.81		15.13		-359.68	-18,319.55	

[注 1] 被投资企业的资产总额、资产净额以被投资企业的资产总额、资产净额和成交金额二者中的较高者为准，软素科技及诺铭科技成交金额分别为 18,610.22 万元和 2,300 万元

[注 2] 相关数据来源于公司 2018 年度经审计的合并财务报表、软素科技 2018 年经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表、诺铭科技 2018 年未经审计的财务报表

综上，公司收购软素科技和诺铭科技属于 12 个月内多次发生重组行为，被重组方重组前一年年末资产总额、资产净额合计占比超过重组前公司相应项目的 50%，但未超过 100%，且被重组方主营业务与公司业务具有高度关联性，公司主营业务未发生重大变化。公司完成上述重组后已运行满 12 个月，符合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定。

3. 结合董事和管理团队提名情况、日常经营决策情况，说明发行人能否对诺铭科技的经营决策、市场发展、技术研发和战略定位等关键领域实际控制，是否存在仍由原股东、管理层控制的情形；发行人内控制度是否完善并有效实施，能否有效避免子公司失控情形的发生；

诺铭科技目前不设董事会，设执行董事一名，由公司委派；设总经理一名，负责诺铭科技的日常经营管理，总理由连军营担任。在诺铭科技的日常经营决策方面，公司在业务、市场发展、技术研发、战略定位、财务、人事、法务、办公场所等方面对诺铭科技进行了管理，具体措施如下：

项 目	具体措施
业务	(1) 由公司管理层直接管理并隶属平台事业部，同时纳入公司考核机制进行绩效管理； (2) 由公司统一管理信息安全，数据存储，代码规范，资质审核等。
市场发展	由公司业务发展部直接管理产品规划和市场发展工作。

技术研发	技术研发团队由公司平台事业部管理，作为产品二级技术中心负责产品的技术研发工作，由平台事业部进行整体规划，协调资源和绩效管理。
战略定位	管理团队由公司任命，并统一进行业务战略规划。
财务	由公司直接管理日常财务工作。
人事	由公司直接管理日常人事工作。
法务	由公司直接管理法务工作。
办公场所	公司北京分公司已与诺铭科技合署办公。

在诺铭科技的内控制度方面，公司系诺铭科技的唯一股东，并向诺铭科技委派了执行董事，并通过《子公司管理办法》，对子公司的日常经营进行监督和管理。

综上所述，公司能够对诺铭科技的经营决策、市场发展、技术研发和战略定位等关键领域实际控制，不存在仍由原股东、管理层控制的情形；公司内控制度完善并有效实施，能够有效避免子公司失控情形的发生。

4. 收购软素科技和诺铭科技后的产品及业务布局，相关子公司能否与发行人的业务产生协同效应

(1) 收购软素科技和诺铭科技后的产品及业务布局

软素科技在医药市场营销领域提供了成熟的信息化解决方案，收购软素科技后，公司延伸了对医药企业的服务链，从原先仅覆盖医药研发、药物警戒领域，到可覆盖产品全生命周期，得以更好帮助行业数字化转型。

诺铭科技的主营业务系为医院/临床研究机构提供信息化系统，收购诺铭科技后，公司医院端产品线更加完整，医院客户可选择云端部署的标准化SaaS产品，或选择诺铭科技本地部署的定制化收费产品，上述产品帮助公司覆盖了数百家医院/临床研究机构，可有效支持医院与其他方高效协作。

(2) 相关子公司与公司的业务协同情况

公司收购软素科技和诺铭科技后，已将软素科技和诺铭科技纳入公司业务管理体系进行统一管理，建立了与公司一致的内控及财务管理制度，并在研发协同、业务拓展协同等方面开展合作，产生了一定的协同效应。具体主要包括：

1) 研发协同

与软素科技的协同方面，目前软素科技与公司研发体系全面打通：一方面，双方使用相同的研发管理工具和知识管理工具，如使用Git作为代码库，使用JIRA

作为研发项目管理工具，使用Confluence作为知识沉淀和知识管理工具，使用eTime作为研发工时管理工具，方便公司通过可视化工具实时观察研发项目开展情况；另一方面，双方共享大部分的研发SOP(Standard Operation Procedure)，通过共同的标准流程规范研发的行为，提升研发效率。此外，双方共享部门基础技术组件，使用统一的基础技术开发框架和基础服务，例如文件管理，日志管理，消息管理等，并共享运维平台和工具，包括Dev-Ops平台，监控和告警系统。

与诺铭科技的协同方面，利用公司的研发技术优势，对诺铭系统原有功能进行升级，并进行统一维护，同时，公司与诺铭科技的不同产品共享大部分代码，应用同类底层技术，支持多云部署。同时，公司借鉴诺铭系统丰富的行业需求沉淀，提升公司eSite临床试验机构项目管理系统的功能，并优化用户体验，丰富使用场景，满足更多客户需求。

2) 业务拓展协同

与软素科技的协同方面，公司与软素科技主要客户群体均为医药企业，重合度较高。通过双方互相讨论交叉销售潜在客户，确定了重点客户清单，通过后续安排的商务洽谈和拜访，实现了跨事业部的多个产品的交付与上线。

与诺铭科技的协同方面，收购诺铭科技后，公司补充了产品线，并增加了市场客户覆盖。相关业务由销售团队统一开展并实行“双产品”策略，对部分体量较大、业务流程复杂、具有本地化部署诉求的医院，提供诺铭科技的临床试验机构管理系统；对业务流程相对标准、具有云端部署诉求的医院，提供基于SaaS的临床试验机构管理系统并实现快速交付，有效地实现了对医院客户各类需求的覆盖。

(二) 核查情况

针对软素科技和诺铭科技财务真实性、内控规范性，我们执行了如下核查程序：

1. 获取银行流水及银行存款明细账，进行双向核对程序；对大额收付款凭证执行凭证测试程序；并对银行账户执行函证程序；
2. 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额和项目执行进度等情况；
3. 对主要客户进行走访和视频访谈并获取访谈记录，了解交易模式、合作

情况、合作意愿、销售收入的真实性等；

4. 对报告期内各类业务的主要合同执行细节测试，获取合同、收入确认凭证、收入确认单据、回款凭证等；

5. 了解成本归集、核算方法，检查成本核算内容和方法是否符合企业会计准则规定，是否符合实际经营情况，是否一贯执行；

6. 检查工时记录表、间接费用分摊表，复核依据工时进行分摊费用的准确性；结合应付职工薪酬的检查，抽查人工成本会计记录及会计处理是否正确；

7. 对报告期各期的采购执行细节测试，检查采购合同、采购发票、结算单、银行付款单据等支持性文件；

8. 抽查报告期内成本、期间费用凭证，进行截止性测试，以确定成本中的其他费用被记录在正确的会计期间；对主要供应商进行背景调查，针对大额的期间费用，复核支持性文档以判断其是否具有商业实质，检查费用发生是否真实；并对主要供应商进行走访，了解具体采购情况；

9. 通过抽样检查期后支付的成本、费用，对相关成本费用进行截止性测试；

10. 检查公司对主要客户的销售内部控制流程的完整性和有效性，取并查阅公司成本核算制度，检查报告期内按履约进度确认收入，检查履约进度和收入确认计算的准确性和完整性，评价内部控制有效性；

11. 了解与采购、成本、费用及货币资金核算相关的关键内部控制，评价这些控制的设计是否健全，并对相关内部控制的运行有效性执行测试及控制测试程序。

经核查，我们认为软素科技内控不规范情形已彻底整改完毕，软素科技和诺铭科技财务数据真实、内控规范。

(三) 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 查阅公司就投资诺铭科技公司相关的董事会决议及全体股东决定；查阅公司与诺铭科技公司、连军营、张宏斌、陈东签订的《投资协议》；查阅诺铭科技公司工商底档，检查诺铭科技公司就本次股东变更等事项相关的董事会决议、股东决定、修改后的公司章程、管理层变更相关的解聘或聘任书等；

2. 获取公司收购软素科技、诺铭科技的股权转让协议并核查交易时间及金

额；获取软素科技、诺铭科技以及公司收购时点前一会计年度(2018年)年末的财务报表并统计相应财务指标及占比情况；结合工商信息业务范围查询软素科技、诺铭科技主要经营业务，与公司主营业务进行对比分析；

3. 查阅了诺铭科技的工商登记档案；与公司的实际控制人及诺铭科技的总经理进行了访谈，了解诺铭科技的相关内控制度、内控流程；

4. 对公司相关业务的管理人员进行了访谈，了解收购软素科技和诺铭科技后的产品、业务布局及协同情况；

(四) 核查结论

经核查，我们认为：

1. 公司于 2019 年 11 月 29 日取得对诺铭科技的控制权，将 2019 年 11 月 29 日确定为购买日符合企业会计准则的相关规定；

2. 公司收购软素科技和诺铭科技属于 12 个月内多次发生重组行为，被重组方重组前一年年末资产总额、资产净额合计占比超过重组前公司相应项目的 50%，但未超过 100%，且被重组方主营业务与公司业务具有高度关联性，公司主营业务未发生重大变化。公司完成上述重组后已运行满 12 个月，符合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定；

3. 公司能够对诺铭科技的经营决策、市场发展、技术研发和战略定位等关键领域实际控制，不存在仍由原股东、管理层控制的情形；公司内控制度完善并有效实施，能够有效避免子公司失控情形的发生；

4. 公司收购软素科技和诺铭科技后，已将软素科技和诺铭科技纳入公司业务管理体系进行统一管理，建立了与公司一致的内控及财务管理制度，并在研发协同、业务拓展协同等方面开展合作，产生了一定的协同效应。

三、关于商誉(审核问询函问题4.3)

根据招股说明书，发行人收购软素科技和诺铭科技分别形成商誉13,964.61万元和2,147.96万元；2020年末和2021年6月30日对收购软素科技形成的商誉分别计提减值2,948.35万元和3,463.42万元。

请发行人说明：

(1)收购软素科技和诺铭科技对可辨认净资产的识别过程及结果，可辨认净

资产的公允价值评估、商誉的确认是否准确；(2) 商誉历次减值测试的具体情况，计算所有的预测情况、各项参数、计算过程(包含具体数据)，数据来源及合理性依据，2019年末未对软素科技计提商誉减值的原因，结合以上情况论证发行人相关商誉减值计提是否充分。

请保荐机构、申报会计师进行核查，说明发行人商誉事项的会计处理、信息披露和审计评估情况是否符合《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的要求，并发表明确意见。

(一) 公司情况说明

1. 收购软素科技和诺铭科技对可辨认净资产的识别过程及结果，可辨认净资产的公允价值评估、商誉的确认是否准确

(1) 收购软素科技可辨认净资产的识别过程及结果

2020年5月31日，坤元资产评估有限公司出具《嘉兴太美医疗科技有限公司拟编制合并财务报表涉及的上海软素科技有限公司可辨认资产及负债价值评估项目资产评估报告》(坤元评报〔2020〕851号)，截至评估基准日2019年6月30日，采用资产基础法对于收购对象软素科技净资产的公允价值进行了整体评估。评估机构结合购买日软素科技财务报表与上述评估报告的评估增值情况，确认购买日可辨认净资产公允价值，具体评估明细情况如下：

单位：万元

项 目	购买日公允价值	购买日账面价值
一、流动资产	4,797.42	4,797.42
二、非流动资产	2,850.87	50.87
固定资产	25.76	25.76
无形资产	2,800.00	
长期待摊费用	25.11	25.11
资产总计	7,648.29	4,848.29
三、流动负债	2,679.49	2,679.49
四、非流动负债	420.00	-
负债合计	3,099.49	2,679.49
资产净额	4,548.80	2,168.80

注：差错更正后对购买日软素科技财务报表略微调整

(2) 收购诺铭科技可辨认净资产的识别过程及结果

2020年5月31日，坤元资产评估有限公司出具《嘉兴太美医疗科技有限公司拟编制合并财务报表涉及的北京诺铭科技有限公司可辨认资产及负债价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2020〕850号），截至评估基准日2019年11月30日，采用资产基础法对于收购对象诺铭科技净资产的公允价值进行了整体评估，评估机构结合购买日诺铭科技财务报表与上述评估报告的评估增值情况，确认购买日可辨认净资产公允价值，具体评估明细情况如下：

单位：万元

项 目	购买日公允价值	购买日账面价值
一、流动资产	284.26	284.26
二、非流动资产	194.61	4.61
固定资产	4.61	4.61
无形资产	190.00	-
资产总计	478.87	288.87
三、流动负债	279.33	279.33
四、非流动负债	47.50	-
负债合计	326.83	279.33
资产净额	152.04	9.54

(3) 可辨认净资产的评估增值情况

1) 收购软素科技和诺铭科技对可辨认净资产的识别增值的项目

2020年5月31日，坤元评估出具了《嘉兴太美医疗科技有限公司拟编制合并财务报表涉及的上海软素科技有限公司可辨认资产及负债价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2020〕851号）和《嘉兴太美医疗科技有限公司拟编制合并财务报表涉及的北京诺铭科技有限公司可辨认资产及负债价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2020〕850号），对软素科技和诺铭科技的各项可辨认资产及负债进行了评估，收购软素科技和诺铭科技对可辨认净资产的识别增值的项目为各公司拥有的账面未记录的各项软件著作权，坤元评估对软素科技和诺铭科技的拥有的各项软件著作权纳入评估范围在无形资产中进行了评估，其中：

软素科技纳入评估范围的软件著作权具体如下：

序号	软件著作权名称	登记号	首次发表日
1	软素鹰眼KPI分析软件	2014SR068507	未发表
2	软素鹰眼KPI分析软件	2014SR166639	未发表
3	软素ETMS销售效率与区域管理软件	2014SR166756	未发表
4	软素rep@mobile e-Detailing电子资料展示软件	2014SR166747	未发表
5	软素培训教室管理软件	2014SR166427	未发表
6	软素移动设备管理软件	2015SR225085	未发表
7	软素ETMS销售效率与区域管理软件	2015SR225080	未发表
8	软素销深客微信平台销售管理软件	2015SR225087	未发表
9	软素雅培EPD爱学培训软件	2017SR679890	未发表
10	软素销售绩效与奖金激励管理软件	2017SR680993	2017年4月1日
11	软素CRM销售效率与区域管理软件	2017SR034136	2016年8月1日
12	软素meeting compass管理软件	2017SR034068	未发表
13	软素销深客微信平台销售管理软件	2017SR040938	未发表
14	软素鹰眼KPI分析软件	2017SR040935	未发表
15	广州医药有限公司移动销售助手软件	2017SR148549	2016年11月18日
16	软素盒医生TM医院盒子管理软件	2017SR033909	2015年8月3日
17	软素华润三九SDP主数据库管理系统	2017SR681731	2017年5月8日
18	软素波科蓝海CRM系统管理软件	2017SR681816	2017年3月1日
19	软素雀巢NDG-ETMS系统管理软件	2017SR681819	2017年6月1日
20	软素雅培ADC-微信端CRM管理软件	2017SR681090	未发表
21	软素辖区和指标管理软件	2017SR677900	2017年4月1日
22	软素药业客户管理软件	2018SR1081867	2018年4月1日
23	软素制药SFE管理平台软件	2018SR1080890	2017年8月31日
24	软素CRM管理平台软件	2018SR1081860	2018年7月17日
25	软素信息管理软件	2018SR1081852	2018年5月15日
26	软素药业管理软件	2018SR1083005	2018年9月1日
27	软素RX SFA系统管理软件	2018SR1083015	2018年6月20日
28	软素制药服务采购平台软件	2018SR1083028	2018年8月31日
29	软素CRM企业微信端管理平台软件	2019SR1173907	未发表
30	软素MDM系统管理平台软件	2019SR1174001	2019年1月15日
31	软素流向管理平台软件	2019SR1173995	2019年5月1日
32	软素医疗营销系统管理平台软件	2019SR1174023	2018年11月1日

诺铭科技纳入评估范围的软件著作权具体如下：

序号	软件著作权名称	登记号	首次发表日
1	临床研究用药管理系统V3.0	2017SR610790	2017-08-25
2	伦理审查管理系统3.0	2017SR612552	2017-08-25
3	药物临床试验项目管理系统V2.0	2012SR035023	2011-03-31
4	软件企业资源计划管理系统V1.0	2009SRBJ6800	2009-09-09

因委托评估的软件著作权应用于软素科技和诺铭科技生产经营的各个方面及各个产品中，难以逐项区分各项专利对应的收益，坤元评估对软素科技和诺铭科技纳入评估范围的各项软件著作权分别作为一项无形资产组合，采用收益法进行了评估，其中软素科技无形资产经评估后的公允价值为 2,800.00 万元，评估增值 2,800.00 万元；诺铭科技无形资产经评估后的公允价值为 190.00 万元，评估增值 190.00 万元。

2) 无形资产评估增值原因

软素科技和诺铭科技无形资产评估增值主要系以下两方面原因：

① 上述软件著作权均系软素科技和诺铭科技自行研发形成，投入了较大的研发支出，具备较强的技术先进性，但在研发过程中，软素科技和诺铭科技难以准确区分研究阶段和开发阶段，研发活动最终是否形成无形资产具有较大的不确定性，基于谨慎性原则将研发活动相关的支出进行费用化处理，在发生时计入当期损益。软素科技及诺铭科技形成前述软件著作权所发生的相关研发支出会计核算均已全部费用化，账面价值为 0 元，而在评估时上述研发投入已经形成相应的技术成果，无形资产具备较高的价值，导致无形资产出现较大评估增值。

② 软素科技和诺铭科技属于软件型科技企业，其拥有的软件著作权系其生产经营必不可少的一项资产，属于核心资产，委估软件著作权具备较高的技术先进性，通过产业化应用后能够为软素科技和诺铭科技带来预期经济价值，且软素科技和诺铭科技在评估基准日后具有可预期的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法的评估条件，故评估中结合委估无形资产所应用产品能够带来的收益采用收益法确定委估无形资产的公允价值，导致无形资产出现较大评估增值。

3) 无形资产的具体评估过程

根据《资产评估执业准则——无形资产》和《著作权资产评估指导意见》，评估人员对委估无形资产选用收益法进行了评估。收益法是指通过估算待估无形

资产在未来的预期正常收益，选用适当的折现率将其折成现值后累加，以此估算待估无形资产评估价值的方法。计算公式为：

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+r)^i}$$

式中 V：待估无形资产价值

A_i：第i年无形资产纯收益

r：折现率

n：收益年限

根据评估目的、评估对象的具体情况，评估人员选用收入分成法来确定软素科技和诺铭科技委估无形资产组合的未来收益。收入分成法系以收入为基数采用适当的分成比率确定被评估资产的未来预期收益的方法。通过对无形资产组合的经济寿命进行分析，并结合无形资产组合的法定年限和其他因素，确定收益年限。折现率采用无风险报酬率加风险报酬率确定。

① 收益年限的确定

委估无形资产组合为软件著作权，根据《计算机软件保护条例》的规定，法人或者其他组织的软件著作权，保护期为50年，截止于软件首次发表后第50年的12月31日。但对于一项计算机软件其适用性一般不会有50年，因此其经济寿命一般会短于其版权法定保护期。按目前的规律，计算机技术发展十分迅速，一般软件的更新换代时间最长为5~8年。

本次评估中综合技术寿命和经济寿命两方面的因素来确定委估无形资产组合的收益期。本次评估结合委估无形资产组合的保护年限、应用领域实际盈利能力和发展速度，综合确定软素科技和诺铭科技委估无形资产组合的收益年限为自评估基准日起至2026年末止。

② 未来收入的预测

评估师通过预测各年的营业收入增长率确定预测期的软件系统及服务收入。增长率主要结合软素科技和诺铭科技历史经营情况、在手订单、行业发展情况，并根据软素科技和诺铭科技未来的规划，结合其目前的发展阶段、行业发展趋势、公司历史经营情况以及合同签订情况，预测其未来各年营业收入。

软素科技委估无形资产组合预测期相关收入具体预测如下：

单位：万元

收入类别	2019年7-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
软件系统及服务	3,584.20	7,748.69	11,623.03	15,691.09	18,829.31	20,712.24	20,712.24	20,712.24

诺铭科技委估无形资产组合预测期相关收入具体预测如下：

单位：万元

收入类别	2019年12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
软件系统及服务	75.40	431.37	647.05	970.58	1,261.75	1,577.19	1,577.19	1,577.19

③ 分成率的确定

收入分成率是将资产组合中无形资产对收益的贡献分割出来。本次评估收入分成率通过综合评价法确定，主要是通过对分成率的取值有影响的各个因素，确定各因素对分成率取值的影响度，最终结合经验数据确定分成率。

根据联合国贸易发展组织对各国技术贸易合同的提成率作的调查统计，收入分成率绝大多数介于0.5%-10%之间，根据软素科技和诺铭科技所属行业情况确定其所在行业收入分成率区间为3%-5%，并结合软素科技和诺铭科技实际情况确定分成率调整系数为52%。

收入分成率=分成率的取值下限+（分成率的取值上限-分成率的取值下限）
×调整系数=3%+（5%-3%）×52%=4.04%

④ 折现率的确定

折现率是将未来收益折算为现值的比率，根据本次评估特点和收集资料的情况，本次评估采用风险累加法确定折现率。计算公式为：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

A. 无风险报酬率的确定

无风险利率一般采用评估基准日的长期国债的票面利率或者评估基准日交易的长期国债品种实际收益率确定。本次评估选取基准日国债市场上到期日距评估基准日5-10年的交易品种的平均到期收益率作为无风险利率，其中软素科技的无风险报酬率为3.43%，诺铭科技的无风险报酬率为3.38%，无风险报酬率的不同系评估基准日不同所致。

B. 风险报酬率的确定

风险报酬率的确定运用综合评价法,即按照技术风险、市场风险、资金风险、管理风险和政策风险五个因素量化求和确定,经计算求和确定得出软素科技和诺铭科技的风险报酬率为10.38%。

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

经计算得出软素科技委估无形资产未来收益的折现率为13.81%;诺铭科技委估无形资产未来收益的折现率为13.76%。

⑤ 评估值的确定

软素科技和诺铭科技委估软件著作权组合具体评估情况如下:

A. 软素科技软件著作权组合

单位:万元

项目	2019年 7-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
销售收入	3,584.20	7,748.69	11,623.03	15,691.09	18,829.31	20,712.24	20,712.24	20,712.24
分成率	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%
分享收益	145.00	313.00	470.00	634.00	761.00	837.00	837.00	837.00
折现率	13.81%	13.81%	13.81%	13.81%	13.81%	13.81%	13.81%	13.81%
折现期(期中)	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00
折现系数	0.9682	0.8787	0.772	0.6784	0.596	0.5237	0.4602	0.4043
净现值	140.00	275.00	363.00	430.00	454.00	438.00	385.00	338.00
评估值(取整)	2,800.00							

B. 诺铭科技软件著作权组合

单位:万元

项目	2019年12 月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
销售收入	75.40	431.37	647.05	970.58	1,261.75	1,577.19	1,577.19	1,577.19
分成率	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%	4.04%
分享收益	3.00	17.00	26.00	39.00	51.00	64.00	64.00	64.00
折现率	13.76%	13.76%	13.76%	13.76%	13.76%	13.76%	13.76%	13.76%
折现期(期中)	0.08	0.67	1.67	2.67	3.67	4.67	5.67	6.67
折现系数	0.9893	0.9176	0.8066	0.7091	0.6233	0.5479	0.4816	0.4234
净现值	3.00	16.00	21.00	28.00	32.00	35.00	31.00	27.00
评估值(取整)	190.00							

综上，软素科技和诺铭科技购买日可辨认净资产账面价值和公允价值差异主要系无形资产评估增值，公允价值评估准确。

(4) 商誉的确认准确

综上所述，公司在购买日已按照取得的软素科技和诺铭科技在购买日的可辨认净资产公允价值进行识别和计量，并确认了相应的商誉金额，符合企业会计准则的规定。具体计算过程如下：

单位：万元

项 目	2019年度	
	软素科技	诺铭科技
合并成本		
现金	16,621.79	2,300.00
购买日之前持有股权的账面价值	1,891.62	-
合并成本合计	18,513.41	2,300.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	4,548.80	152.04
商誉	13,964.61	2,147.96

注：因前期差错更正事项对软素科技公司收购时点净资产影响金额极小，故对软素科技公司初始商誉金额不进行修改

公司商誉初始确认时会计处理情况如下：

借：被收购方购买日账面净资产

 评估增值的软件著作权

 商誉

贷：长期股权投资

 评估增值对应的递延所得税负债

综上，公司购买日时点商誉初始确认的金额及会计处理正确。

2. 商誉历次减值测试的具体情况，计算所有的预测情况、各项参数、计算过程(包含具体数据)，数据来源及合理性依据，2019年末未对软素科技计提商誉减值的原因，结合以上情况论证发行人相关商誉减值计提是否充分

(1) 商誉历次减值测试的具体情况

《企业会计准则第8号——资产减值》第二十三条规定，“企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产

组或者资产组组合进行减值测试。”

公司于2019年末、2020年末、2021年6月30日、2021年末对商誉分别进行了减值测试，公司聘请坤元资产评估有限公司，分别对基准日 2019年12月31日、2020年12月31日、2021年6月30日、2021年12月31日以商誉减值测试为目的出具评估报告（坤元评报〔2020〕848号、坤元评报〔2020〕849号、坤元评报〔2021〕823号、坤元评报〔2021〕822号、坤元评报〔2021〕825号、坤元评报〔2021〕824号、坤元评报〔2022〕389号）、坤元评报〔2022〕390号。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，商誉减值测试是对评估对象在减值测试日的可收回价值与所对应的账面价值的比较，可收回价值等于资产预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额孰高者。资产组的公允价值减去处置费用后的净额，根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产组处置费用的金额确定。不存在销售协议但存在活跃市场的，按照该资产组的市场价格减去处置费用后的金额确定。在不存在销售协议和活跃市场的情况下，则以可获取的最佳信息为基础，估计资产组的公允价值减去处置费用后的净额，该净额参考同行业类似资产组的最近交易价格或者结果进行估计。由于企业按照前述规定无法可靠估计资产组的公允价值减去处置费用后的净额，按照企业会计准则的相关规定，应当以该资产组预计未来现金流量的现值作为其可回收价值。故本次评估以采用收益法计算的委估资产组预计未来现金流量现值作为委估资产组的可回收价值。

公司聘请了坤元资产评估有限公司对软素科技和诺铭科技截至2019年12月31日、2020年12月31日、2021年6月30日、2021年12月31日的资产组预计未来现金流量的现值进行了评估，并出具以商誉减值测试为目的评估报告，资产组可回收金额按照该等报告中的金额确定，具体过程说明如下：

1) 收益法模型

结合本次评估目的和评估对象，采用税前现金流折现模型确定委估资产组现金流价值。具体公式为：

资产组可回收价值 = 资产组现金流价值

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

式中：P——资产组现金流价值

n——明确的预测年限

R_i——评估基准日后第i年的税前现金流

r——折现率

i——未来的第i年

P_n ——第n年以后的价值

2) 收益额—现金流的确定

本次预期收益口径采用税前现金流，计算公式如下：

税前现金流=息税前利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金增加额

息税前利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用(不含利息支出)-资产减值损失+营业外收入-营业外支出

3) 评估采用的假设

① 基本假设

A. 以软素科技和诺铭科技按预定的经营目标持续经营为前提，即软素科技和诺铭科技的所有资产仍然按照目前的用途和方式使用，不考虑变更目前的用途或用途不变而变更规划和使用方式；

B. 以软素科技和诺铭科技提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠为前提；

C. 以宏观环境相对稳定为假设前提，即国内外现有的宏观经济、政治、政策及软素科技所处行业的产业政策无重大变化，或其变化能明确预期；国家货币金融政策基本保持不变，现行的利率、汇率等无重大变化，或其变化能明确预期；国家税收政策、税种及税率等无重大变化，或其变化能明确预期；

D. 以软素科技和诺铭科技经营环境相对稳定为假设前提，即软素科技和诺铭科技主要经营场所及业务所涉及地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；软素科技能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍。

② 具体假设

A. 假设软素科技和诺铭科技管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德；

B. 假设软素科技和诺铭科技每一年度的营业收入、成本费用、更新及改造

等的支出，均在年度内均匀发生；

C. 假设软素科技和诺铭科技在收益预测期内采用的会计政策与评估基准日时采用的会计政策在所有重大方面一致；

D. 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对软素科技和诺铭科技造成重大不利影响。

③ 特殊假设

软素科技于2018年11月2日通过高新技术企业审核，取得了上海市科学技术委员会颁发的编号为GR201831000584的《高新技术企业证书》，2018年度至2020年度企业所得税减按15%的税率计缴。

评估人员了解了目前软素科技的研发情况，向公司研发部门相关人员进行了访谈，同时对软素科技前两年的实际经营状况进行核实，公司当前已经构建了稳定的研发团队，预测期内能够为企业发展提供持续的研发推动，本次评估预计软素科技未来预测期持续投入的研发费用能达到符合国家高新技术企业认定的相关标准。在充分考虑软素科技的产品、业务模式的基础上，评估人员认为软素科技在高新技术企业认证期满后继续获得高新技术企业认证无重大的法律障碍，因此假设公司未来年度的所得税政策不变，即软素科技高新技术企业认证期满后仍可通过高新技术企业认证，并继续享有15%的税率。

4) 具体测算过程

① 收益期与预测期的确定

本次委估资产组所在的软素科技和诺铭科技持续经营，其存续期间为永续期，且委估资产组内的设备等主要资产可以在存续期间通过资本性支出更新以保证经营业务的持续。因此，本次评估的收益期为无限期。具体采用分段法对委估资产组的收益进行预测，即将委估资产组未来收益分为明确的预测期间的收益和明确的预测期之后的收益，其中对于明确的预测期的确定综合考虑了行业的周期性和相关企业自身发展情况，根据评估人员的市场调查和预测，取5年作为分割点较为适宜。

② 各项目预测方法

A. 营业收入的预测

评估师通过预测各年的营业收入增长率确定预测期的软件系统及服务收入。

增长率主要结合软素科技和诺铭科技历史经营情况、在手订单、行业发展情况，并根据软素科技和诺铭科技未来的规划，结合其目前的发展阶段、行业发展趋势、公司历史经营情况以及合同签订情况，预测其未来各年营业收入。

B. 营业成本的预测

软素科技和诺铭科技的主营业务成本包括人工成本、向外单位采购的技术(数据)服务费以及差旅费等其他相关费用等。软素科技和诺铭科技毛利率与行业平均水平基本接近，预计预测期内毛利率将维持目前水平。其中软素科技毛利率较为稳定，预测期毛利率参照近两年平均毛利率确定，并在预测期保持平稳；诺铭科技近年毛利率有所波动，主要原因系受不同项目利润率有所差异，预计随着未来执行项目数量的逐渐增加，毛利率将趋于稳定，三次评估基准日评估时预测期毛利率分别参照2019年度、2020年度以及2021半年度的毛利率确定，并保持平稳。

C. 税金及附加的预测

软素科技和诺铭科技税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等附加税。预测时，对城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等附加税及印花税等，与各年适税收入的比例相对稳定，按未来各年适税收入及近几年附加税占适税收入的平均比例测算。

D. 期间费用的预测

a. 销售费用

软素科技销售费用主要为职工薪酬、技术服务费、办公费用、差旅费、宣传费等。根据管理费用的性质，采用了不同的方法进行了预测。

对于职工薪酬，结合公司未来人力资源配置计划，同时考虑未来薪酬水平按一定比例增长进行测算。

对于技术服务费、办公费、差旅费、宣传费用等其余办公运营所需的支出，结合历史年度发生金额，同时考虑未来业务量增长、物价上涨、消费水平上升等因素，综合确定未来各项费用的金额。

诺铭科技销售费用支出很少，一并在管理费用中考虑。

b. 管理费用

管理费用主要为职工薪酬、折旧费、房租物业费、办公费用、咨询服务费等。

根据管理费用的性质，采用了不同的方法进行了预测。

对于职工薪酬，结合公司未来人力资源配置计划，同时考虑未来薪酬水平按一定比例增长进行测算。

对于折旧费，主要为电脑等固定资产的折旧费。预测折旧费时，对于基准日现有的固定资产(存量资产)和基准日后新增的固定资产(增量资产)的折旧，均按企业会计计提折旧的方法(直线法)测算折旧。

对于房租物业费，结合签订的租赁合同情况进行预测，并在合同到期后考虑一定幅度的租金上涨。

对于办公费等办公运营所需的支出，结合历史年度发生金额，同时考虑未来业务量增长、物价上涨、消费水平上升等因素，综合确定未来各项费用的金额。

c. 研发费用

研发费用主要为职工薪酬、折旧费以及其他费用支出等。根据研发费用的性质，采用了不同的方法进行了预测。

对于职工薪酬，结合公司未来人力资源配置计划，同时考虑未来薪酬水平按一定比例增长进行测算。

对于折旧费，参照管理费用折旧费预测。

对于其他费用支出，结合历史年度发生金额，同时考虑物价上涨、消费水平上升等因素，综合确定未来各项费用的金额。

d. 财务费用(不含利息支出)

历史年度的财务费用包括手续费、利息支出及存款利息收入等。对手续费及存款利息收入进行预测。

对于存款利息收入，按照未来预计的平均最低现金保有量以及基准日时的活期存款利率计算得出。

对于手续费，经分析与收入的关系较为紧密，按占收入的比重进行预测。

E. 资产减值损失的预测

资产减值损失主要包括应收账款难以收回导致的坏账损失。在预测中，出于谨慎性考虑，按照当年收入的一定比例预估了坏账损失。

F. 其他收益的预测

北京诺铭科技其他收益为软件产品销售退税收入。

根据财政部和国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100号),对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按17%(现已降为13%)的法定税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

该退税收入与主营收入关系密切,因收入预测时软件产品销售收入和服务收入一并进行预测,故其他收益预测时参考近年退税收入占营业收入的比重并结合未来预测的营业收入进行测算。

软素科技其他收益其不确定性较强,无法预计,预测时不予考虑。

G. 息税前利润的预测

息税前利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用(不含利息支出)-资产减值损失+公允价值变动损益+资产处置收益+其他收益+营业外收入-营业外支出

H. 折旧费及摊销的预测

固定资产的折旧是由两部分组成的,即对基准日现有的固定资产按企业会计计提折旧的方法(直线法)计提折旧,同时对基准日后新增的固定资产的折旧也按规定进行计算。

I. 资本性支出的预测

资本性支出包括追加投资和更新支出。

追加投资主要为公司规模扩张需要发生的资本性支出。评估人员经过与企业管理层及相关员工的沟通,未来追加投资主要为新增办公设备投资。

更新支出是指为维持企业持续经营而发生的资产更新支出,主要包括固定资产更新支出等。对于预测年度需要更新的相关设备,评估人员经过与企业管理层和设备管理人员沟通了解,按照企业现有资产状况和能力对以后可预知的年度进行了资产更新测算,形成各年资本性支出。

对永续期的资本性支出则以年金化确定。

J. 营运资金增减额的预测

营运资金主要为流动资产减去不含有息负债的流动负债。

随着公司生产规模的变化,公司的营运资金也会相应的发生变化,具体表现在最低现金保有量、应收账款、预付款项和应付、预收款项的变动上以及其他额

外资金的流动。

评估人员根据公司历史资金使用情况，对未来各年经营所需的最低现金保有量按收入的一定比例进行了测算。

对于其他营运资金项目，评估人员在分析公司以往年度上述项目与营业收入、营业成本的关系，经综合分析后确定适当的指标比率关系，以此计算公司未来年度的营运资金的变化，从而得到公司各年营运资金的增减额。

K. 税前现金流的预测

税前现金流=息税前利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金增加额

因评估的预测期为持续经营假设前提下的无限年期，因此还需对明确的预测期后的永续年份的现金流进行预测。评估假设预测期后年份现金流将保持稳定，故预测期后年份的企业收入、成本、费用等保持稳定且与预测期最后一年的金额基本相当，考虑到预测期最后一年后公司经营稳定，营运资金变动金额为零。

③ 折现率的确定

A. 本次列入商誉减值测试范围的委估资产组实质与软素科技和诺铭科技的营运资产组重合，其未来现金流的风险程度与软素科技和诺铭科技的经营风险基本相当，因此本次评估的折现率以软素科技和诺铭科技的加权平均资本成本(WACC)为基础经调整后确定。

B. 加权平均资本成本(WACC)的计算公式

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D}$$

式中：WACC——加权平均资本成本

K_e ——权益资本成本

K_d ——债务资本成本

T ——所得税税率

D/E ——企业资本结构

权益资本成本按国际通常使用的CAPM模型求取，计算公式如下：

$$K_e = R_f + Beta \times ERP + R_c$$

式中： K_e ——权益资本成本

R_f ——无风险报酬率

$Beta$ —— 权益的系统风险系数

ERP —— 市场风险溢价

R_c —— 企业特定风险调整系数

上述WACC计算结果为税后口径，根据《企业会计准则第8号—资产减值》中的相关规定，为与本次现金流预测的口径保持一致，需要将WACC计算结果调整为税前口径。

根据国际会计准则ISA36—BCZ85指导意见，无论税前、税后现金流及相应折现率，均应该得到相同计算结果。评估人员根据该原则将上述WACC计算结果调整为税前折现率口径。

经计算，软素科技四次评估基准日所采用的税前折现率分别为11.50%、11.45%、10.80%和10.60%，诺铭科技三次评估基准日所采用的税前折现率分别为12.93%、13.68%、12.72%和12.45%。

④ 软素科技和诺铭科技资产组可回收价值及测算表

在上述揭示的评估假设基础上，软素科技委估资产组组合的可回收价值分别为18,300.00万元、14,800.00万元、12,000万元和8,900.00万元，诺铭科技委估资产组组合的可回收价值分别为2,480.00万元、2,550.00万元、2,450.00万元和2,670.00万元。

(2) 计算所有的预测情况、各项参数、计算过程(包含具体数据)

1) 软素科技资产组

① 2019年12月31日

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
一、营业收入	7,748.69	11,623.03	15,691.09	18,829.31	20,712.24	20,712.24
减：营业成本	4,804.19	7,206.28	9,728.47	11,674.17	12,841.59	12,841.59
税金及附加	37.61	55.42	74.12	88.54	97.19	97.19
销售费用	1,678.17	1,876.26	1,973.53	2,082.72	2,180.37	2,180.37
管理费用	1,014.01	1,149.20	1,235.48	1,329.82	1,398.97	1,398.97
研发费用	993.90	1,083.05	1,107.68	1,135.90	1,185.56	1,185.56

财务费用(不含利息支出)	4.81	7.22	9.74	11.69	12.86	12.86
资产减值损失						
加：公允价值变动净收益						
投资收益						
资产处置收益						
其他收益						
二、营业利润	-784.00	245.61	1,562.07	2,506.47	2,995.70	2,995.70
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、息税前利润	-784.00	245.61	1,562.07	2,506.47	2,995.70	2,995.70
加：折旧及摊销	83.69	88.44	93.19	97.94	100.31	100.31
减：资本性支出	103.69	108.44	113.19	117.94	120.31	100.31
减：营运资金增加额	96.86	683.43	717.61	553.58	332.15	
税前现金流	-900.86	-457.82	824.46	1,932.89	2,643.55	2,995.70
折现率	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9470	0.8494	0.7618	0.6832	0.6127	5.3280
现金流现值	-853.11	-388.87	628.07	1,320.55	1,619.70	15,961.09
税前现金流价值	18,300.00					

② 2020年12月31日

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
一、营业收入	10,590.15	13,767.19	17,208.99	20,650.79	22,715.87	22,715.87
减：营业成本	6,989.50	8,397.99	9,809.12	11,151.43	12,266.57	12,266.57
税金及附加	42.63	55.42	69.28	83.14	91.45	91.45
销售费用	2,172.27	2,374.55	2,545.57	2,640.67	2,736.59	2,736.59
管理费用	957.69	1,062.94	1,102.34	1,140.45	1,180.28	1,180.28
研发费用	2,740.89	2,905.22	3,039.40	3,127.35	3,217.13	3,217.13
财务费用(不含利息支出)	3.13	4.06	5.08	6.10	6.71	6.71

资产减值损失						
加：公允价值变动净收益						
投资收益						
资产处置收益						
其他收益						
二、营业利润	-2,315.97	-1,033.00	638.20	2,501.66	3,217.14	3,217.14
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、息税前利润	-2,315.97	-1,033.00	638.20	2,501.66	3,217.14	3,217.14
加：折旧及摊销	99.77	130.17	132.07	133.97	135.87	135.87
减：资本性支出	371.27	73.17	75.07	76.97	78.87	135.87
减：营运资金增加额	970.39	890.53	995.71	1,014.30	524.94	0.00
税前现金流	-3,557.86	-1,866.53	-300.51	1,544.36	2,749.20	3,217.14
折现率	11.45%	11.45%	11.45%	11.45%	11.45%	11.45%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9472	0.8499	0.7626	0.6843	0.6140	5.3621
现金流现值	-3,370.00	-1,586.36	-229.17	1,056.81	1,688.01	17,250.63
税前现金流价值	14,800.00					

③ 2021年6月30日

单位：万元

项目	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
一、营业收入	5,449.09	11,338.76	14,740.39	18,425.49	22,110.59	22,110.59
减：营业成本	3,632.21	7,596.97	9,139.04	10,686.78	12,160.82	12,160.82
税金及附加	33.70	22.39	45.50	59.15	73.94	88.72
销售费用	1,107.14	2,290.61	2,391.43	2,495.15	2,562.33	2,562.33
管理费用	457.78	1,006.17	1,066.40	1,102.67	1,140.57	1,140.57
研发费用	1,565.84	3,176.66	3,254.19	3,308.36	3,364.01	3,364.01
财务费用(不含利息支出)	2.23	4.19	5.44	6.80	8.16	8.16
资产减值损失						

加：公允价值变动净收益						
投资收益						
资产处置收益						
其他收益						
二、营业利润	-1,349.81	-2,758.23	-1,161.61	766.58	2,800.76	2,785.98
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、息税前利润	-1,349.81	-2,758.23	-1,161.61	766.58	2,800.76	2,785.98
加：折旧及摊销	70.38	142.66	144.56	146.46	148.36	148.36
减：资本性支出	43.48	88.86	90.76	92.66	94.56	148.36
减：营运资金增加额	15.69	757.47	944.29	1,056.15	1,076.05	
税前现金流	-1,338.60	-3,461.91	-2,052.10	-235.77	1,778.50	2,785.98
折现率	10.80%	10.80%	10.80%	10.80%	10.80%	10.80%
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	
折现系数	0.9747	0.9025	0.8146	0.7352	0.6635	6.1435
现金流现值	-1,304.73	-3,124.37	-1,671.64	-173.34	1,180.04	17,115.67
税前现金流价值	12,000.00					

④ 2021年12月31日

项 目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、营业收入	9,360.00	12,635.99	16,426.79	19,712.15	22,077.61	22,077.61
减：营业成本	7,488.00	8,213.40	9,856.08	10,841.68	12,142.69	12,142.69
税金及附加	38.65	52.18	67.84	81.40	91.17	91.17
销售费用	1,868.87	2,022.12	2,179.86	2,268.39	2,328.23	2,326.74
管理费用	1,374.16	1,521.37	1,475.19	1,527.03	1,578.70	1,621.94
研发费用	3,015.40	3,089.13	3,174.07	3,231.25	3,288.41	3,276.16
财务费用(不含利息支出)	4.19	5.44	6.80	8.16	8.16	8.16
资产减值损失						
加：公允价值变动净收益						
投资收益						

资产处置收益						
其他收益						
二、营业利润	-4,429.28	-2,267.65	-333.06	1,754.24	2,640.24	2,610.74
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、息税前利润	-4,429.28	-2,267.65	-333.06	1,754.24	2,640.24	2,610.74
加：折旧及摊销	208.10	268.81	129.74	130.42	126.57	155.88
减：资本性支出	149.05	195.11	31.53	3.45	31.36	161.57
减：营运资金增加额	450.01	1,220.31	1,130.92	1,133.45	609.11	
税前现金流	-4,820.23	-3,414.25	-1,365.77	747.75	2,126.35	2,605.05
折现率	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	-
折现系数	0.95	0.86	0.78	0.70	0.64	6.00
现金流现值	-4,583.56	-2,935.23	-1,061.61	525.52	1,351.30	15,617.54
税前现金流价值	8,900.00					

2) 诺铭科技资产组

① 2019年12月31日

单位：万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期
一、营业收入	431.37	647.05	970.58	1,261.75	1,577.19	1,577.19
减：营业成本	207.06	310.58	465.88	605.64	757.05	757.05
税金及附加	5.95	8.93	13.40	17.41	21.77	21.77
销售费用						
管理费用	113.18	161.33	178.16	191.56	200.78	200.78
研发费用	169.62	193.71	218.29	243.38	246.74	246.74
财务费用(不含利息支出)	0.13	0.19	0.28	0.37	0.46	0.46
资产减值损失						
加：公允价值变动净收益						
投资收益						

资产处置收益						
其他收益	30.20	45.29	67.94	88.32	110.40	110.40
二、营业利润	-34.37	17.61	162.51	291.71	460.80	460.80
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、息税前利润	-34.37	17.61	162.51	291.71	460.80	460.80
加：折旧及摊销	11.48	12.66	13.85	15.04	15.63	15.63
减：资本性支出	16.48	17.66	18.85	20.04	20.63	15.63
减：营运资金增加额	5.48	32.35	48.53	43.68	47.32	
税前现金流	-44.85	-19.74	108.98	243.03	408.48	460.80
折现率	12.93%	12.93%	12.93%	12.93%	12.93%	12.93%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9410	0.8333	0.7379	0.6534	0.5786	4.4747
现金流现值	-42.20	-16.45	80.42	158.80	236.35	2,061.94
税前现金流价值	2,480.00					

② 2020年12月31日

单位：万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
一、营业收入	662.49	993.73	1,391.23	1,808.60	2,170.32	2,170.32
减：营业成本	284.87	427.31	598.23	777.70	933.24	933.24
税金及附加	6.31	9.47	13.26	17.24	20.69	20.69
销售费用	132.00	156.80	180.32	198.35	210.60	210.60
管理费用	148.82	158.67	160.70	175.40	183.75	189.87
研发费用	294.48	323.99	356.43	392.09	411.70	411.70
财务费用(不含利息支出)	0.28	0.42	0.59	0.77	0.92	0.92
资产减值损失						
加：公允价值变动净收益						
投资收益						
资产处置收益						

其他收益	39.75	59.62	83.47	108.52	130.22	130.22
二、营业利润	-164.54	-23.30	165.18	355.56	539.65	533.53
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、息税前利润	-164.54	-23.30	165.18	355.56	539.65	533.53
加：折旧及摊销	23.31	20.68	10.39	11.58	12.18	18.29
减：资本性支出	12.43	12.43	12.43	12.43	12.43	18.29
减：营运资金增加额	69.70	21.70	26.04	27.34	23.69	
税前现金流	-223.35	-36.75	137.11	327.38	515.71	533.53
折现率	13.68%	13.68%	13.68%	13.68%	13.68%	13.68%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现系数	0.9379	0.8250	0.7258	0.6384	0.5616	4.1052
现金流现值	-209.48	-30.32	99.51	209.00	289.62	2,190.25
税前现金流价值	2,550.00					

③ 2021年6月30日

单位：万元

项目	2021年 7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
一、营业收入	458.49	993.73	1,391.23	1,808.60	2,260.74	2,260.74
减：营业成本	185.33	427.31	598.23	777.70	972.12	972.12
税金及附加	4.13	8.94	12.52	16.28	20.35	20.35
销售费用	111.12	216.54	240.09	264.10	290.51	290.51
管理费用	66.42	121.22	120.82	128.06	134.12	140.24
研发费用	196.54	430.37	473.45	502.44	527.55	527.55
财务费用(不含利息支出)	0.63	1.32	1.84	2.40	3.00	3.00
资产减值损失						
加：公允价值变动净收益						
投资收益						
资产处置收益						

其他收益	34.85	75.52	105.73	137.45	171.82	171.82
二、营业利润	-70.83	-136.45	50.01	255.08	484.91	478.79
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、息税前利润	-70.83	-136.45	50.01	255.08	484.91	478.79
加：折旧及摊销	12.40	20.29	11.29	12.47	13.07	19.18
减：资本性支出	9.16	13.32	13.32	13.32	13.32	19.18
减：营运资金增加额	140.78	21.70	26.04	27.34	29.62	
税前现金流	-208.37	-151.17	21.94	226.90	455.04	478.79
折现率	12.72%	12.72%	12.72%	12.72%	12.72%	12.72%
折现期	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	
折现系数	0.9705	0.8872	0.7870	0.6982	0.6194	4.8698
现金流现值	-202.22	-134.12	17.27	158.42	281.85	2,331.61
税前现金流价值	2,450.00					

④ 2021年12月31日

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、营业收入	965.24	1,303.07	1,693.99	2,117.49	2,435.11	2,435.11
减：营业成本	364.36	491.88	639.45	799.31	919.20	919.20
税金及附加	7.72	10.42	13.55	16.94	19.48	19.48
销售费用	242.51	267.79	290.86	306.76	316.56	316.56
管理费用	160.47	157.61	171.25	199.60	206.60	194.04
研发费用	423.12	466.80	506.54	537.70	555.94	553.65
财务费用(不含利息支出)	0.87	1.14	1.36	1.43	1.50	1.50
资产减值损失						
加：公允价值变动净收益						
投资收益						
资产处置收益						
其他收益	37.64	50.82	66.07	82.58	94.97	94.97

二、营业利润	-196.17	-41.76	137.04	338.34	510.79	525.64
加：营业外收入						
减：营业外支出						
三、息税前利润	-196.17	-41.76	137.04	338.34	510.79	525.64
加：折旧及摊销	25.65	7.32	10.43	31.31	32.89	18.04
减：资本性支出	6.37	8.97	9.84	58.65	5.00	19.29
减：营运资金增加额	6.88	75.84	87.76	95.08	71.31	
税前现金流	-183.77	-119.25	49.87	215.92	467.38	524.40
折现率	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	-
折现系数	0.94	0.84	0.75	0.66	0.59	4.74
现金流现值	-173.30	-100.00	37.19	143.20	275.66	2,484.14
税前现金流价值	2,670.00					

3) 资产减值测试过程

① 2019年12月31日

单位：万元

资产组或资产组组合的构成	软素科技经营性资产和负债	诺铭科技经营性资产和负债
资产组或资产组组合的账面价值	4,045.22	256.66
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值	13,964.61	2,147.96
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	18,009.83	2,404.63
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是	是
资产组可收回金额	18,300.00	2,480.00
资产组可回收价值与账面价值之间的差额	290.17	75.37
持股比例	100%	100%
计提商誉减值准备金额		

经减值测试，软素科技和诺铭科技资产组可回收金额大于包含商誉的资产组账面价值，商誉未发生减值。

② 2020年12月31日

单位：万元

资产组或资产组组合的构成	软素科技经营性资产和负债	诺铭科技经营性资产和负债
资产组或资产组组合的账面价值	3,783.74	198.74
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值	13,964.61	2,147.96
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	17,748.35	2,346.71
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是	是
资产组可收回金额	14,800.00	2,550.00
资产组可回收价值与账面价值之间的差额	-2,948.35	203.29
持股比例	100%	100%
计提商誉减值准备金额	2,948.35	

软素科技资产组可回收金额小于包含商誉的资产组账面价值，商誉发生减值，计提商誉减值准备金额2,948.35万元，诺铭科技资产组可回收金额大于包含商誉的资产组账面价值，商誉未发生减值。

③ 2021年6月30日

单位：万元

资产组或资产组组合的构成	软素科技经营性资产和负债	诺铭科技经营性资产和负债
资产组或资产组组合的账面价值	4,447.16	108.74
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值	11,016.26	2,147.96
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	15,463.42	2,256.71
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是	是
资产组可收回金额	12,000.00	2,450.00
资产组可回收价值与账面价值之间的差额	-3,463.42	193.29
持股比例	100%	100%
计提商誉减值准备金额	3,463.42	

软素科技资产组可回收金额小于包含商誉的资产组账面价值，商誉发生减值，计提商誉减值准备金额3,463.42万元，诺铭科技资产组可回收金额大于包含商誉的资产组账面价值，商誉未发生减值。

④ 2021年12月31日

单位：万元

资产组或资产组组合的构成	软素科技经营性资产和负债	诺铭科技经营性资产和负债
资产组或资产组组合的账面价值	3,292.69	432.61
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值	11,016.26	2,147.96
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	14,308.95	2,580.58
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是	是
资产组可收回金额	8,900.00	2,670.00
资产组可回收价值与账面价值之间的差额	-5,408.95	89.42
持股比例	100%	100%
计提商誉减值准备金额	5,408.95	
其中：2021年上半年已计提商誉减值准备金额	3,463.42	
2021年下半年补提商誉减值准备金额	1,945.53	

软素科技资产组可回收金额小于包含商誉的资产组账面价值，商誉发生减值，2021年末共计提商誉减值准备金额5,408.95万元；诺铭科技资产组可回收金额大于包含商誉的资产组账面价值，商誉未发生减值。

公司报告期内商誉减值历次会计处理情况：

单位：万元

2020年12月31日软素科技计提商誉减值		
借：	资产减值损失	2,948.35
贷：	商誉减值准备	2,948.35
2021年6月30日软素科技计提商誉减值		
借：	资产减值损失	3,463.42
贷：	商誉减值准备	3,463.42
2021年12月31日软素科技计提商誉减值		
借：	资产减值损失	1,945.53
贷：	商誉减值准备	1,945.53

如上所述，公司2019年末对软素科技资产组未计提商誉减值准备，2020年末对软素科技资产组相关商誉计提减值准备2,948.35万元，2021年6月30日和2021年12月31日分别对软素科技资产组进行了减值测试，2021年上半年和2021年下半

年分别计提减值准备3,463.42万元和1,945.53万元。公司2019年末至2021年末对诺铭科技资产组相关商誉均未计提减值准备。商誉减值均系按照包含商誉的资产组账面价值与坤元资产评估有限公司出具的评估报告预测的包含商誉的资产组可回收金额之间的差额确定，相关减值准备计提过程合理、计提金额充分，符合《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的要求。

（二）核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 访谈公司管理层，了解软素科技和诺铭科技的主营业务，公司收购上述被收购公司的原因和相关考虑，收购价格的谈判和确定过程，公司管理层对上述被收购公司业务采取的整合措施等，了解整合后的业务发展情况；

2. 获取公司收购软素科技和诺铭科技相关的股权收购协议、工商变更登记档案等资料，获取并查阅公司支付上述股权收购款的银行付款单据；

3. 获取软素科技和诺铭科技自成立起的工商档案资料，检查收购前的股权结构，判断公司采用非同一控制下企业合并处理的合理性；

4. 获取评估师出具的被收购公司的评估报告，检查购买日合并对价分摊报告；评价估值模型、使用的关键假设及相关参数的合理性；评价管理层聘请的评估师的胜任能力、专业素质和客观性，并就商誉减值评估涉及的相关事项与评估师相关人员进行书面沟通并达成一致意见与评估机构进行访谈；

5. 复核收购时和报告期各期末，公司商誉减值测试报告，复核商誉减值测试评估报告；

6. 取得软素科技和诺铭科技收购日财务报表，复核公司确认的购买日可辨认净资产公允价值是否合理；

7. 获取软素科技和诺铭科技的在手订单情况，核查软素科技和诺铭科技资产组持续经营情况；

8. 取得并复核公司收购软素科技和诺铭科技形成的商誉的减值测试过程。

（三）核查结论

经核查，我们认为：

1. 公司收购软素科技和诺铭科技对可辨认净资产的识别过程及结果，可辨认净资产的公允价值评估、商誉的确认准确；

2. 公司已说明商誉历次减值测试具体情况，数据来源具有合理性，经减值测试，2019年末未对软素科技计提商誉减值，各期末商誉减值准备计提充分；

3. 商誉事项的会计处理、信息披露和审计评估情况符合《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的要求。

四、关于芯联达(审核问询函问题5.1)

根据招股说明书：(1) 发行人共控股13家子公司；参股1家公司；(2) 2018年12月18日和2018年12月25日发行人于全国股转系统受让合计14.75%的芯联达股份，投资成本为2,722.65万元。2018年末，公司全额计提了资产减值损失。

请发行人说明：

(1) 上述子公司的成立/收购背景，拟设立境外子公司的原因；(2) 发行人投资芯联达的背景、履行的相关内部决策程序，未对该公司实施尽职调查的原因，发行人与投资相关的内部控制制度是否健全有效，投资后短时间内全额计提资产减值损失的合理性；(3) 发行人受让芯联达股份的交易方式、交易对方、交易背景等，相关资金往来是否存在异常，本次交易是否存在其他利益安排。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

(一) 公司情况说明

1. 上述子公司的成立/收购背景，拟设立境外子公司的原因

截至本回复出具日，公司共控股13家子公司；参股1家公司，该等公司的成立/收购/参股背景如下表所示：

公司简称	成立时间	成立/收购/参股背景
太美星云	2017年9月	成立背景系为母公司太美医疗科技提供技术服务、研发支持等，太美星云注册地为上海市，可以帮助公司更好地吸引并留住人才
圣方医药	2019年11月	成立背景系从事涵盖临床运营服务、数据管理服务、统计分析服务等在内的临床CRO服务
太美星程	2020年6月	成立背景系承接并提供独立影像评估解决方案
软素科技	2008年5月	收购背景：软素科技在医药市场营销领域提供了成熟的信息化解决方案。通过收购软素科技，可以延伸公司对医药企业的服务链

太美数字	2021年1月	成立背景系为母公司太美医疗科技提供技术服务、研发支持等，太美数科注册地为上海市青浦区，可以享受一定的政府扶持政策，帮助公司更好地吸引并留住人才
诺铭科技	2007年4月	收购背景：诺铭科技在临床研究相关领域有着丰富的产品开发和应用经验，并积累了近20家行业中有影响力的医院客户。通过收购诺铭科技，可以与公司的SaaS产品互为补充，满足不同类型医院的需求
智研医药	2019年11月	成立背景系为了在成都开展业务，报告期内收入规模较小
广州太美	2021年4月	成立背景系为了在广州开展业务，报告期内未产生收入
太美星际	2021年7月	成立背景系作为公司开展境外投资的主体
太美星辉	2021年2月	成立背景系作为子公司上海圣方层面的员工激励平台新余共创的普通合伙人
新余共创	2021年3月	有限合伙企业，为子公司上海圣方层面的员工激励平台
新加坡太美	2021年8月	成立背景系作为公司在东南亚开展业务的主体及开展境外投资的平台
美国太美	2021年9月	拟作为公司在美国开展业务的主体
法国太美	2022年2月	拟作为公司在欧洲开展业务的主体
芯联达	2010年3月	参股背景：投资前看好芯联达的业内知名度及未来发展前景

公司设立境外子公司是为了拓展海外市场。一方面，新药研发具有国际化特点，目前我国新药研发的标准与国际标准趋同，为国内申办方、第三方服务商及医疗数字化解决方案提供商等拓展海外业务提供了基础；另一方面，跨国医药企业一般在全球多中心开展临床研究项目，海外新药研发市场规模巨大。发行人根据海外市场的规模大小和市场竞争情况，已于美国、欧洲、东南亚设立境外子公司，开展海外销售、海外客户服务并视情况开展海外研发业务。

2. 发行人投资芯联达的背景、履行的相关内部决策程序，未对该公司实施尽职调查的原因，发行人与投资相关的内部控制制度是否健全有效，投资后短时间内全额计提资产减值损失的合理性

(1) 公司投资芯联达的背景、履行的相关内部决策程序、未对该公司实施尽职调查的原因

项 目	相关说明
-----	------

芯联达基本情况	芯联达主要提供移动医疗信息化解决方案，主要产品包括移动医生工作站、移动护士工作站、移动药师工作站及医院“互联网+”解决方案等。芯联达原为新三板挂牌企业，其股票于2016年4月在全国股转系统挂牌公开转让，证券代码836563。
公司投资芯联达的原因	公司投资芯联达时主要系看好其业内知名度及未来发展前景，同时，芯联达所从事的业务与公司的业务具有一定的协同性。此外，芯联达为新三板挂牌企业，财务数据和经营情况公开披露，具有一定的可参考性。
履行的相关内部决策程序	2018年12月12日，太美有限通过股东会决议，同意收购芯联达部分股份，太美有限同时分别与芯联达部分原股东签署《股份转让协议》，并于2018年12月18日和2018年12月25日于全国股转系统受让合计14.75%的芯联达股份。
对芯联达进行的尽职调查情况	公司原计划逐步全面收购芯联达，首先依据芯联达于全国股转系统公开披露的财务数据、经营情况及相关公告信息作出了参股芯联达的投资决策（股东会决议）并分别与芯联达部分原股东签署《股份转让协议》。入股芯联达后经芯联达管理层同意，公司立即委派当时的法律顾问、会计师对芯联达开展了尽职调查，在尽职调查过程中，公司发现芯联达存在财务内控不规范的情形，及时终止了全面收购的进程。

(2) 公司与投资相关的内部控制制度是否健全有效，投资后短时间内全额计提资产减值损失的合理性

1) 公司对外投资内部控制制度的具体情况

就公司投资芯联达时的相关内部控制而言，太美有限收购芯联达部分股权经当时全体股东同意，符合当时公司章程的约定。

报告期内，公司根据《公司章程》《对外投资管理制度》设计了对外投资的相关内部控制并按照制度实际执行。

根据现行有效的《公司章程》，公司股东大会可依法审议公司(含控股子公司)在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项，该等事项系股东大会特别决议事项；公司董事会可拟定公司重大收购的方案，可在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、对外借款、资产抵押、对外担保事项、委托理财、重大合同、关联交易等事项。董事会应当确定对外投资、收购出售资产的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

根据2020年9月审议通过并生效的《对外投资管理制度》，公司明确了对外投资管理的原则：合法性原则、适应性原则、组合投资优化原则、最大限度控制风险原则及责任承担原则。同时，《对外投资管理制度》对需提交股东大会、董

事会审议的对外投资情形进行了明确，对于不需提交股东大会、董事会审议的对外投资情形，由公司总经理负责审批。

公司已制定对外投资的相关内部控制制度，并已完善留存日常对外投资活动的相关审批单据。截至本说明出具日，公司对外投资的相关内部控制制度在所有重大方面健全有效。

2) 投资后短时间内全额计提资产减值损失的合理性

2018年12月12日，太美有限通过股东会决议，同意收购芯联达部分股份，太美有限同时分别与芯联达部分原股东签署《股份转让协议》。《股份转让协议》签署后，太美有限即组织当时的法律顾问、会计师于12月中旬至芯联达位于北京的办公场所开展现场尽职调查。2018年12月底，太美有限管理层及当时的法律顾问、会计师发现并明确芯联达存在虚增合同收入等财务内控不规范的情形，实际经营情况与原公开披露信息存在重大差异，及时终止了后续的投资安排。综上，公司持有的芯联达14.75%股权于2018年末已有充足的减值迹象，公司预计所投资的芯联达部分股权不能再给公司带来经济利益，基于谨慎性原则，全额计提了资产减值损失。

3. 公司受让芯联达股份的交易方式、交易对方、交易背景等，相关资金往来是否存在异常，本次交易是否存在其他利益安排

(1) 公司受让芯联达股份的交易方式、交易对方、交易背景

2018年12月12日，公司通过股东会决议，同意收购芯联达部分股份，公司同时分别与芯联达部分原股东签署《股份转让协议》，并于2018年12月18日和2018年12月25日通过全国股转系统以盘后协议转让方式受让芯联达合计14.75%的股份，具体交易对方及受让情况如下：

序 号	交易对方	转让股份 (万股)	转让价格 (元/股)	转让金额 (万元)
1	北京信恒创科技发展有限公司	152.00	4.22	641.44
2	北京数码视讯科技股份有限公司 (股票代码：300079)	273.60	3.80	1,039.68
3	高郇	81.98		311.52
4	启迪创新(天津)股权投资基金合伙企业(有限合伙)	175.18	3.80	665.68
5	北京华创策联创业投资中心(有限合伙)	16.34		62.07

合 计	699.10	-	2,720.40
-----	--------	---	----------

芯联达原为新三板挂牌企业，公司投资芯联达主要系看好其业内知名度及未来发展前景。

(2) 相关资金往来是否存在异常，本次交易是否存在其他利益安排

公司受让芯联达部分股份的交易作价系交易双方参考市场价格协商确定，定价公允，并签署了《股份转让协议》，公司通过全国股转系统以盘后协议转让方式受让芯联达股份，并按照《股份转让协议》约定完成全部交割手续。此外，芯联达在挂牌期间已根据相关监管规定披露权益变动报告书。

本次股份转让的交易对方包括4个法人及一位自然人，其中：（1）北京信恒创科技发展有限公司唯一股东为中科创达软件股份有限公司（股票代码：300496）；（2）北京数码视讯科技股份有限公司系深交所创业板上市公司（股票代码：300079.SZ）；（3）高郇系自然人；（4）启迪创新（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）为荷塘创业投资管理（北京）有限公司管理的私募投资基金（基金编码：SD2439），主要出资人为荷塘创业投资管理（北京）有限公司、启迪创业投资有限公司及高凌风、张锐等30名自然人；（5）北京华创策联创业投资中心（有限合伙）为北京华创策源投资管理有限公司管理的私募投资基金（基金编码：SD3097），主要出资人为自然人常辉、李瑛。上述转让方与公司及其实际控制人、董事（含曾任职）、监事、高级管理人员均不存在关联关系。

经核查公司通过盘后协议转让方式受让芯联达股份的交割单、公司及实际控制人报告期内的银行流水并经访谈确认，相关资金往来不存在异常，本次交易不存在其他利益安排。

(二) 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 与公司的实际控制人进行了访谈，了解各子公司的成立、收购及参股背景；
2. 与公司的董事会秘书进行了访谈，了解公司对芯联达开展尽职调查的相关情况；
3. 查阅了公司投资芯联达相关的股东会决议、与交易对方签订的《股份转让协议》、芯联达就权益变动事项披露的《权益变动报告书》、公司通过盘后协

议转让方式受让芯联达股份的交割单、发行人对外投资相关内部控制制度；

4. 查阅了公司及实际控制人报告期内的银行流水并进行访谈确认。

(三) 核查结论

经核查，我们认为：

1. 公司已说明相关子公司的成立/收购/参股背景，公司设立境外子公司是为了拓展海外市场；

2. 公司投资芯联达主要系看好其业内知名度及未来发展前景，已于投资前履行相关内部决策程序，公司委派会计师团队及律师团队对芯联达开展了尽职调查，在尽职调查过程中，公司发现芯联达财务不规范情形，及时终止了收购进程；截至本回复出具日，公司对外投资的相关内部控制制度在所有重大方面健全有效；公司持有的芯联达14.75%股权于2018年末已有充足的减值迹象，公司预计所投资的芯联达部分股权不能再给公司带来经济利益，基于谨慎性原则，全额计提了资产减值损失；

3. 截至本回复出具日，公司对外投资的相关内部控制制度在所有重大方面健全有效，于2018年末全额计提资产减值损失具备合理性；相关资金往来不存在异常，本次交易不存在其他利益安排。

五、关于上海圣方(审核问询函问题5.2)

根据招股说明书：(1)上海圣方系发行人控股子公司，成立于2019年，从事临床运营服务、数据管理服务、统计分析服务等，目前处于亏损状态，新余共创系上海圣方层面的员工激励平台；(2)2021年11月，LYFE、创新工场、周大福以合计5,200万美元认购上海圣方新增注册资本2,736.8421万元，增资完成后发行人持有上海圣方62.8099%股权。上述增资尚未办理工商变更登记；(3)增资过程中，上海圣方、发行人、新余共创、赵璐及上海圣方的核心管理团队与投资方向同时签署了《上海圣方股东协议》，退出权条款以上海圣方核心管理团队作为回购义务人。

请发行人说明：

(1)上海圣方的历史沿革、股权结构及变动情况，主要资产、核心技术、管理团队、业务及产品，报告期的主要经营情况及关键财务数据，上海圣方的具

体业务在发行人产品体系中的定位；(2)投资方在申报前增资上海圣方而未直接投资发行人的背景及商业考虑，增资价格及定价依据、增资后的资金用途和去向，预计交割时间、是否存在障碍；(3)新余共创的设立背景、有限合伙人、股权激励的设置情况等，在子公司上海圣方层面设置员工激励的合理性；(4)请提供增资协议及股东协议文本，并说明发行人、实际控制人系协议当事人但未承担股份回购义务的原因及合理性；除上述协议外，发行人及其实际控制人、上海圣方管理团队、投资方等是否存在其他利益安排，发行人及赵璐有无潜在责任或义务。

请保荐机构、发行人律师对(1)(2)(4)进行核查，请申报会计师对(3)进行核查，说明核查过程、依据及方式，并发表明确核查意见。

(一) 公司情况说明

1. 新余共创的设立背景、有限合伙人、股权激励的设置情况等，在子公司上海圣方层面设置员工激励的合理性；

(1) 设立及财产份额变动情况

新余共创成立于2021年3月5日，现持有新余市渝水区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91360502MA39UJDU49的《营业执照》，主要经营场所为江西省新余市渝水区康泰路21号1074室，执行事务合伙人为太美星辉(委派代表：赵璐)。新余共创设立系用于上海圣方层面的股权激励，设立时的持股情况为：太美星辉(普通合伙人)持有其1%的财产份额(认缴出资额10万元)，公司持有其99%的财产份额(认缴出资额990万元)。

2021年11月，为激励上海圣方核心员工，公司将其持有新余共创8.0667%的财产份额(认缴出资额80.6668万元、实缴出资额80.6668万元)按照1元/财产份额的价格分别转让给冯育基等16名上海圣方员工，具体转让情况如下：

转让方	转让财产 份额比例	转让财产份额 (万元)	转让价款 (万元)	受让方
公司	4.000%	40.0000	40.0000	冯育基
	0.900%	9.0000	9.0000	富春枫
	0.500%	5.0000	5.0000	徐若愚
	0.3333%	3.3333	3.3333	米国栋
	0.2667%	2.6667	2.6667	史晓芸
	0.2667%	2.6667	2.6667	成聪
	0.2667%	2.6667	2.6667	李军
	0.2667%	2.6667	2.6667	张丹

	0.2667%	2.6667	2.6667	李苓
	0.2000%	2.0000	2.0000	朱芸茵
	0.2000%	2.0000	2.0000	孟云
	0.2000%	2.0000	2.0000	李晓白
	0.1333%	1.3333	1.3333	刘旭明
	0.1333%	1.3333	1.3333	赵洁菁
	0.0667%	0.6667	0.6667	陈莉
	0.0667%	0.6667	0.6667	贾涛
合计	8.0667%	80.6668	80.6668	-

2021年12月，赵洁菁因离职将其持有新余共创0.1333%的财产份额(认缴出资1.3333万元、实缴出资额1.3333万元)以其原购买价格人民币1.3333万元转让给公司。

同时公司向新余共创增加出资额1,000万元，公司向新余共创增资同时，新余共创受让10%的上海圣方股权，新余共创各合伙人因此直接及间接持有上海圣方的股权比例未发生变化。

上述变更完成后至今，新余共创未发生持股情况变动，截至本回复出具日，新余共创共计17名合伙人，具体情况如下：

序号	姓名	出资额 (万元)	出资比例	目前任职情况
1	太美星辉	10.0000	0.5000%	
2	公司	1,910.6665	95.5333%	
3	冯育基	40.0000	2.0000%	上海圣方真实世界研究部副总经理
4	富春枫	9.0000	0.4500%	上海圣方副总裁
5	徐若愚	5.0000	0.2500%	上海圣方业务发展部副总经理
6	米国栋	3.3333	0.1667%	上海圣方真实世界研究部医学事务高级总监
7	李军	2.6667	0.1333%	上海圣方法规事务部法规事务总监
8	史晓芸	2.6667	0.1333%	上海圣方财务部财务副总监
9	成聪	2.6667	0.1333%	上海圣方临床运营部总监
10	张丹	2.6667	0.1333%	上海圣方人力资源部总监
11	李苓	2.6667	0.1333%	上海圣方临床项目管理部项目总监
12	朱芸茵	2.0000	0.1000%	上海圣方数据管理部副总监
13	孟云	2.0000	0.1000%	上海圣方数据管理部副总监
14	李晓白	2.0000	0.1000%	上海圣方数据管理部副总监
15	刘旭明	1.3333	0.0667%	上海圣方数据管理部数据库程序中心高级经理
16	陈莉	0.6667	0.0333%	上海圣方数据管理部经理
17	贾涛	0.6667	0.0333%	上海圣方数据管理部经理
	合计	2,000.00	100%	-

(2) 股权激励的实施情况

2021年10月26日，公司2021年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司及子公司2021股权激励实施方案的议案》，向激励对象合计转让新余共创8.0667%的财产份额（认缴出资额80.6668万元、实缴出资额80.6668万元），转让价格按照1元/财产份额确定，从而使激励对象通过持股平台新余共创间接持有上海圣方股权。

上海圣方、太美星辉与各激励对象分别签署了《激励权益授予协议》，《激励权益授予协议》约定的核心条款如下：

条款	主要内容
激励权益的管理	<p>① 太美星辉作为新余共创的执行事务合伙人，为激励权益的管理人，激励对象同意其接受管理人对新余共创激励权益的统一管理。</p> <p>② 为了符合适用法律的要求，太美星辉作为管理人可以随时修改和/或补充激励对象的权益激励的条款或条件，管理人可以要求激励对象做出声明或采取其他法律要求的其他行动以及修改与制定与激励权益有关的其他补充规则或程序。</p>
激励权益的收回	<p>① 激励对象同意，如出现以下任何一种情形时，公司或太美星辉有权以激励对象获得激励权益时支付的价格回购其持有的新余共创财产份额：</p> <p>激励对象严重违反适用于公司的任何法律、法规或公司章程；</p> <p>激励对象从事任何违法行为，且受到刑事处罚；</p> <p>激励对象有不忠诚于公司的行为，包括但不限于从公司辞职并受雇于与公司业务有直接或间接竞争的其他公司或实体，或从与公司的关联交易中获得利益(但事先向公司披露并经公司董事会批准的除外)；</p> <p>激励对象实质违反其与公司之间的任何协议，包括但不限于泄露公司商业秘密等保密信息，实质上没有履行或拒绝履行作为公司员工或董事的义务(但因激励对象死亡或丧失劳动能力的除外)；</p> <p>激励对象违反公司任何规章制度并给公司的财产、声誉或其他员工或董事造成损失、损害或伤害；或</p> <p>激励对象有其他任何对公司业务、声誉或财务状况造成严重不良影响的行为；</p> <p>激励权益授予协议中规定的其他情形。</p> <p>② 激励对象因重大过失、行为失当、违法违规、违反公司规章制度或给公司造成损害而被解除劳动关系的，自激励对象与公司劳动关系解除之日起，公司、太美星辉或其指定第三方有权以激励对象获得激励权益时支付的价格回购激励对象所持全部权益份额，同时若激励对象给公司、公司、太美星辉或新</p>

	<p>余共造成实际损失的，激励对象还应赔偿相应损失，届时可从激励对象持有的新余共创权益份额处置后的价款中优先扣除上述赔偿款。</p>
离职处理方式	<p>① 激励对象根据本协议持有的激励权益是以激励对象持续在公司任职为前提。一旦激励对象与公司之间的劳动关系被解除或终止，公司、太美星辉或其指定第三方有权(但非义务)按照本协议的约定购回激励对象所持有的合伙份额，使激励对象从新余共创退伙，激励对象必须配合太美星辉或其指定第三方回购，并承担由此产生的税费。</p> <p>② 自本协议签署之日起五年内，如激励对象因个人原因主动离职，且并未出现重大过失或行为失当的，且离职后不加入与公司业务存在竞争关系的其他公司，自激励对象与公司劳动关系解除之日起，公司、太美星辉或其指定第三方有权以本协议2.1条所述的转让价格回购激励对象离职时所持有的权益份额。</p> <p>③ 自本协议签署之日起五年届满后或激励对象因公司原因(裁员、业务转变等原因)被解雇，或激励对象因退休、伤亡、丧失行为能力离职的，自激励对象与公司劳动关系解除之日起，公司、太美星辉或其指定第三方有权以公式：$[2.1 \text{ 条所述的转让价格} \times (1 + \text{同期银行定期存款年利率})^n]$确定的价格回购激励对象离职时，其所持有的权益份额，公式中n代表授予日至激励对象离职日所经历的完整年份数，不满365天的部分按零计算。激励对象有义务配合完成上述转让交割。</p>
合伙份额的转让限制	<p>① 激励对象通过本协议取得新余共创权益份额后，未经太美星辉的书面同意，激励对象不得转让所取得的合伙份额。若激励对象提前向太美星辉披露受让方且该受让方只能是符合公司股权激励对象资格的在职员工，经太美星辉书面同意后，激励对象可转让其新余共创权益份额。如合伙份额的转让涉及任何适用法律法规的监管，需在符合法律法规要求的前提下进行。</p> <p>② 激励对象不得以任何方式将合伙份额用于设定抵押、质押、担保、交换、还债。激励对象如被人民法院依法强制执行的，参照《公司法》第七十二条规定强制执行(若公司法修订，则依据届时相应的条款)，执行的转让价格应适用上述约定。</p>

(2) 在子公司上海圣方层面设置员工激励的合理性

1) 从上海圣方与发行人业务定位角度看，上海圣方是发行人专门从事临床运营服务的子公司，主要从事涵盖临床运营服务、数据管理服务、统计分析服务等在内的临床CRO服务，相关激励对象多来自国际知名CRO公司和药企，其工作岗位、学历背景和专业领域更聚焦在临床运营领域，在业务运营方面与发行人主要提供的数字化解决方案业务保持了一定程度的独立，业绩考核与上海圣方的业绩表现直接挂钩，考虑到发行人下属各个业务板块之间的考核较为独立，为促进上

海圣方业务的发展，实现被激励对象与其直接负责业务板块之间的业绩绑定，发行人选择在上海圣方层面设置员工激励，以满足不同岗位及专业背景人员的激励需求。

2) 从市场价值和激励方式角度看，采用“股权激励+工资性收入”的方式吸引行业内优秀人员加入，也是目前较为常见的方式。通过参与激励计划，员工能够间接享有一定数量的上海圣方激励股权的财产性权利，该部分财产性权利随着上海圣方融资的交割完成亦体现出一定的市场价值。同时，核心员工通过股权激励拥有对上海圣方的股东身份后，能够增加对上海圣方的归属感与认同感。因此，在上海圣方层面设置员工激励有利于核心员工保持高昂且持久的创新热情，提高积极性、创造性、责任心，使核心员工可以客观合理地分享企业发展成果。

3) 从长远发展和利益分配角度看，发行人通过让渡一部分上海圣方股权（即股权激励）的方式吸引具有行业经验的核心人员加入上海圣方，希望与核心人员共同改善并优化上海圣方的经营理念、管理效率，不断提升上海圣方的收入规模 and 市场份额，提高上海圣方的综合经营效益。上海圣方未来获得盈利后，可以向发行人和被激励对象进行利润分配，发行人及激励对象均可获得相应的经济性收益。因此，在上海圣方层面设置员工激励有利于促进发行人及子公司的可持续发展能力，最终有利于提高上海圣方及发行人业绩。

综上所述，在子公司上海圣方层面设置员工激励具有合理性。

（二）核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

查阅了新余共创的工商资料、新余共创层面股权激励相关三会资料及《激励权益授予协议》，并与公司的实际控制人进行了访谈，了解在子公司上海圣方层面设置员工激励的原因及合理性。

（三）核查结论

发行人在子公司上海圣方层面设置员工激励有助于确保子公司发展战略和经营目标的实现，具备合理性。

六、关于收入确认(审核问询函问题8)

根据招股说明书：(1) 独立影像评估解决方案相关的SaaS收入确认依据为已

上传访视点数量，其他SaaS产品在合同约定的使用期限内分摊确认收入；(2)定制化软件开发业务及医学会务服务，收入确认依据为经客户确认的完工确认函/完工确认邮件；(3)公司提供的各项业务中相关的系统配置、专业服务，按照履约进度确认收入。

根据原始财务报表与申报财务报表的差异比较表，发行人2018年、2019年、2020年均调减了收入。

请发行人说明：

(1)如何识别不同合同类型 合同履约义务的构成；同一合同包含不同产品形态时，如何区分SaaS产品与相关的系统配置、专业服务的单项履约义务，交易价格在不同单项履约义务的分摊依据；新收入准则对收入确认的具体影响；(2)对于独立影像评估解决方案SaaS产品，上传访视点的具体含义和具体形式；并结合具体合同条款分析不同SaaS产品的收入确认方法是否符合会计准则规定；(3)对于定制化软件开发业务，客户出具完工确认函/完工确认邮件的具体时点，是否存在试运行期要求、是否存在出具完工确认函/完工确认邮件后对软件进行调整的情况；(4)对于各项业务中相关的系统配置、专业服务，结合其业务类型及特点分析按照履约进度确认收入的过程及依据、相关履约进度确认的方法是否符合行业惯例、报告期内履约进度的确认方法是否发生变化、是否符合企业会计准则规定；(5)报告期各期前十大项目的项目名称、合同金额、相关收入确认和成本结转的具体时点及依据，是否与履约进度、完工确认环节相匹配；(6)2018-2020年收入调整的原因，关于收入确认、履约进度估算的内部控制制度及执行情况。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

(一) 公司情况说明

1. 如何识别不同合同类型合同履约义务的构成；同一合同包含不同产品形态时，如何区分SaaS产品与相关的系统配置、专业服务的单项履约义务，交易价格在不同单项履约义务的分摊依据；新收入准则对收入确认的具体影响

(1) 如何识别不同合同类型合同履约义务的构成

报告期内，公司主要销售自主研发的临床研究、药物警戒、医药市场营销等领域的SaaS产品，并基于数字化技术优势，提供相关领域的专业服务。报告期内，

公司基于客户的实际需求与其签订单独的SaaS产品合同、专业服务合同、定制化软件合同及相关技术支持合同，或者签订包含多项产品和服务的整体解决方案合同。

报告期内，公司主要签署的合同包括以下几种类型：

合同类型	履约义务说明	合同所包含的履约义务数量	包含的产品形态
SaaS产品合同	根据合同约定SaaS产品个数和种类确定履约义务数量，如含系统配置，则系统配置识别为单项履约义务	单个或多个	SaaS产品系统使用费、系统配置
定制化软件及相关技术支持合同	根据合同约定定制化软件个数和种类确定履约义务数量；如定制化软件包含技术支持，则其中“有偿技术支持”识别为单项履约义务	单个或多个	定制化软件、技术支持
服务类合同	服务为一个单项履约义务	单个	服务
整体解决方案合同 [注]	整体解决方案合同一般同时包含SaaS产品（或定制化软件）与专业服务等，拆分为多个履约义务	多个	主要分为：1、SaaS产品系统使用费、系统配置、专业服务； 2、定制化软件、技术支持、专业服务

注：整体解决方案合同系集SaaS产品和专业服务、定制化软件和专业服务等

的合同
(2) 同一合同包含不同产品形态时，如何区分SaaS产品与相关的系统配置、专业服务的单项履约义务

公司同一合同中包含不同产品形态的合同包括：① SaaS产品合同包含SaaS产品系统使用费及相关系统配置两种产品形态；② 定制化软件及相关技术支持合同包含定制化软件、技术支持两种产品形态；③ 整体解决方案合同主要包含SaaS产品和专业服务、定制化软件和专业服务等形态。

具体分析如下：

1) SaaS产品合同如包含系统配置，则系统配置和系统使用费构成两个单项履约义务

SaaS产品合同如包含系统配置，则SaaS产品合同由SaaS产品系统使用费及系统配置构成，系统配置目标系为了保证SaaS系统或其中模块正常上线，以独立影

像评估业务的系统配置为例，主要工作包含用户与权限、上传及追踪、阅片、数据导出等配置工作，系为了满足客户项目执行各阶段要求，使得各个模块上线后功能正常使用。系统配置独立于SaaS产品使用费，单独定价，客户亦可自行进行系统配置或委托第三方进行，系统配置与系统使用费能够单独区分，单独对客户产生价值，因此构成单项履约义务。

2) 定制化软件及相关技术支持合同构成单个或多个单项履约义务

公司在交付定制化软件后，会提供免费或有偿的技术支持服务，主要依附于定制化软件开发合同，也存在单独签署收费的技术支持合同。通常在销售合同中约定在项目交付后的一段期间内提供免费或有偿的技术支持服务，“免费技术支持”一般系保证已上线验收的系统符合既定的标准，能够满足客户稳定运行，而“有偿技术支持”需要为客户系统运行提供新的服务，主要包括产品版本常规升级迭代、系统维护、运行跟踪及系统管理咨询、对客户人员培训等各项工作。

① 定制化软件及“免费技术支持”整体构成单项履约义务

实施合同约定“免费技术支持”是对前期实施项目的质量保证，保证已上线验收的系统符合既定的标准，能够满足客户稳定运行，与公司提供的软件产品等有高度关联性。

公司提供一定期限的免费技术支持服务属于行业惯例。公司针对销售合同约定的免费技术支持主要指运维服务不收取额外费用，客户不能单独选择是否购买该项质量保证服务。免费维护期内，公司提供技术支持不确认收入，公司因提供免费维护服务而产生的支出计入销售费用。因此，实施合同约定的免费技术支持符合《企业会计准则第 14号——收入》应用指南(2018)中的“该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性”，不构成一项可单独识别履约义务。

② 定制化软件及“有偿技术支持”构成两个单项履约义务

合同中约定的“有偿技术支持”是为客户系统运行提供新的服务，主要包括产品版本常规升级迭代、系统维护、运行跟踪及系统管理咨询、对客户人员培训等各项工作。公司提供的定制化软件在产品交付客户验收后完成了控制权转移，相关的软件功能已开发完毕，满足了客户软件采购需求。

公司将有偿技术支持区分为单独的履约义务，主要有以下原因：A. 定制化软件产品销售和后续技术支持能以验收作为时点进行明确区分，软件产品验收后

即可正常运行，技术支持在软件产品验收后即进入服务期；且两者提供的产品或服务内容不一致，可单独区分；B. 定制化软件与技术支持本身不存在重大的整合和依赖关系，即无论是否购买后续技术支持，定制化软件产品验收后已完成控制权转移。所以同一合同中公司的提供的定制化软件产品和“有偿技术支持”构成两个单项履约义务。

3) 整体解决方案合同构成多个单项履约义务

公司向客户承诺转让的SaaS产品（或定制化软件）和专业服务可以分别形成产出，客户能够从SaaS产品（或定制化软件）、专业服务本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益，且企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分，在合同中对于SaaS产品（或定制化软件）和专业服务单独定价，在整个合同执行过程中，SaaS产品（或定制化软件）和专业服务可单独对客户产生价值，客户亦可选择对整体解决方案合同中的SaaS产品（或定制化软件）和专业服务进行单独购买。此外，SaaS产品如包含系统配置或定制化软件如包含技术支持，则参照前文论述识别单项履约义务。

因此，公司整体解决方案合同中的SaaS产品（或定制化软件）和专业服务构成多个单项履约义务，符合会计准则的相关规定。

(3) 交易价格在不同单项履约义务的分摊依据

如上所述，合同整体为单项履约义务的，不存在交易价格分摊情形，需要对合同交易价格在不同单项履约义务进行分摊的合同类型如下：

合同类型	履约义务识别	合同所包含的履约义务数量	交易价格分摊依据
SaaS产品合同	SaaS产品系统使用费和系统配置费拆分为多个履约义务	多个	签订的合同中约定的各SaaS产品系统使用费和系统配置费报价单金额
定制化软件及相关技术支持合同	定制化软件和相关技术支持拆分为多个履约义务	多个	签订的合同中约定的定制化软件及相关技术支持报价单金额
整体解决方案合同	整体解决方案合同一般同时包含SaaS产品（或定制化软件）与专业服务等，拆分为多个履约义务	多个	签订的合同中约定的SaaS产品（或定制化软件）、系统配置、“有偿技术支持”、专业服务报价单金额

由上可知，针对由多个履约义务构成的合同，不同履约义务在合同中分别报

价，公司交易价格分摊方法为按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，符合企业会计准则。

(4) 新收入准则对收入确认的具体影响

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的合同、识别单项履约义务、确定交易价格、履约义务履行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。

公司提供的各项产品或服务在新旧收入准则下具体收入确认方法如下：

产品或服务	新收入准则下收入确认方法	原收入准则下收入确认方法
SaaS产品	1) SaaS产品使用费属于在一段时间内履行的履约义务，公司按照产出法确认履约进度，即根据已完成工作量或时间进度确定履约进度，公司按照合同履约进度，在一段时间内确认收入； 2) SaaS产品系统配置费属于在一段时间内履行的履约义务，公司按照产出法确认履约进度，即根据已完成工作量确定履约进度，公司按照合同履约进度，在一段时间内确认收入	1) 公司提供的SaaS产品中，① 独立影像评估解决方案相关的SaaS产品使用费与上传访视点数量相关，确认依据为已上传访视点数量。② 其他解决方案中的SaaS产品使用费按已使用期间占授权使用期间或项目时间进度，在合同约定的使用期限内分摊确认收入。 2) SaaS产品系统配置费按经客户确认的已完成工作量占合同约定总工作量的比例及合同金额确认收入
定制化软件开发业务及医学会务服务	属于某一时点履行的履约义务，以经客户确认的验收报告/完工确认函/完工确认邮件等作为确认收入的依据	以经客户确认的验收报告/完工确认函/完工确认邮件等作为确认收入的依据
有偿技术支持	属于在一段时间内履行的履约义务，1) 按提供技术支持期间时间进度，在合同约定的技术支持期限内分摊确认收入；2) 根据工作量确认收入	1) 按提供技术支持期间时间进度，在合同约定的技术支持期限内分摊确认收入；2) 按工作量确认收入
专业服务	属于在一段时间内履行的履约义务，公司按照产出法确认履约进度，即根据已完成工作量确定履约进度，公司按照合同履约进度，在一段时间内确认收入。	各期结算交付的服务成果均根据合同约定的各项服务内容确定，以经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

注：对于属于某一时段履行履约义务的产品或服务，在资产负债表日，已发生尚未结转的成本预计能够得到补偿的，则按照已发生成本金额确认收入

如上所示，新旧收入准则下，公司业务模式、合同条款等未发生实质性变化，公司收入确认的基本逻辑因此未发生实质改变，新收入准则对公司收入确认政策无影响。

2. 对于独立影像评估解决方案SaaS产品，上传访视点的具体含义和具体形式；并结合具体合同条款分析不同SaaS产品的收入确认方法是否符合会计准则规定

(1) 对于独立影像评估解决方案SaaS产品，上传访视点的具体含义和具体形式

在临床研究过程中，每位受试者会进行多次的随访和影像检查，每次去医院随访称为一次访视，每次访视形成的影像数据称为一次访视点。CRC(临床协调员)从医院刻盘每次访视形成的影像数据，并将影像数据通过eImage系统影像管理页面中的创建流程上传至云服务器，公司及其他使用方可通过eImage系统影像管理页面进行影像查阅及进行下一步业务流程处理。因此，CRC将影像数据上传至eImage系统的过程即为上传访视点。

(2) 结合具体合同条款分析不同SaaS产品的收入确认方法是否符合会计准则规定

公司SaaS产品合同金额由系统使用费和系统配置费构成。系统配置目标系为了保证SaaS系统或其中模块正常上线，系统配置完成后客户即可使用SaaS系统或相应模块。此外，公司已签订合同中SaaS产品系统使用费收取方式主要分为按使用量和按使用时间，即区分为按使用量的独立影像评估解决方案SaaS产品及按使用时间收费的其他SaaS产品。

1) 系统配置费及系统使用费均属于在某一时段内履行的履约义务

根据收入准则第十一条规定：“满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：（一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。（二）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。（三）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。

① 系统配置

公司提供的系统配置工作在每个配置工作完成后，客户均可享受到配置完成工作后的带来的经济利益。且以独立影像评估业务的配置工作为例，其系统配置均系为某个特定项目完成相应的配置，需结合项目适应症、表单要求、阅片方案调整配置工作，该配置工作无法适用于其他项目，具有不可替代用途，同时合同

中亦约定了项目终止时公司具有对已完成配置工作的相应收款权，因此系统配置属于在某一时段内履行的履约义务。

② 系统使用费

公司提供的系统使用费在合同受益期内持续地向用户提供服务，客户在接受公司SaaS产品的过程中即能享受相关SaaS权益，客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，因此系统使用费属于在某一时段内履行的履约义务。

2) 收入确认方法

SaaS产品具体内容及收入确认方法如下：

系统配置/ 系统使用费	解决方案	合同具体内容	履约进度确 认方法	收入确认依 据	成本结 转时点	收入确认 方法类型
系统配置	全部类型解 决方案	“系统授权与配置： 1、eImage用户与权限配置：单 价X, 数量X； 2、数据上传及跟踪 单元定制： 单价X, 数量X； 3、 eCRF及阅片单元定制：单价X, 数 量X； 4、阅片导出单元定制：单 价X, 数量X”	产出法-已完 成工作量	系统上线单	上线后 结转已 归集的 成本	“SaaS类 型1”
系统使用费	独立影像评 估解决方案	“乙方应按照项目时间进度完 成系统配置、验证和测验，符合 相关系统配置并成功能实现的， 甲方向乙方出具签字和/或 盖章的上线确认后，即认为系 统正式上线” “包含eImage的角色访问、上 传、在线阅片、网络带宽支持 等” “以上列出了单价和数量，实际 费用按照实际数量结算”	产出法-已完 成工作量	按上传访视 点的工作量	成本于 发生当 月归集 并按月 结转	“SaaS类 型2”

其他解决方案	<p>“乙方应按照项目自时间进度完成系统配置、验证和测验，符合相关系统配置并完成功能实现的，甲方向乙方出具签字和/或盖章的上线确认单后，即认为系统正式上线”</p> <p>“项目运行期X个月，按实际使用的月份进行最终结算”</p> <p>“乙方为甲方提供在项目运行期间的使用权”</p> <p>“软件系统的授权使用期限为系统正式上线之日起X年”</p>	产出法-时间进度	按客户使用期限、系统上线单、合同	成本于发生当月归集并按月结转	“SaaS类型3”
--------	--	----------	------------------	----------------	-----------

综上所述，公司SaaS产品系统配置费及系统使用费均属于在某一时段内履行的履约义务，按照产出法确认履约进度，收入确认方法符合会计准则规定。

3. 对于定制化软件开发业务，客户出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件的具体时点，是否存在试运行期要求、是否存在出具完工确认函/完工确认邮件后对软件进行调整的情况、是否存在试运行期要求

(1) 对于定制化软件开发业务，客户出具完工确认函/完工确认邮件的具体时点

公司定制化软件产品的大部分客户未在合同中明确约定试运行时间，少数客户会在合同中明确约定试运行期。

若无试运行期要求，公司则在完成相应的项目实施和定制功能开发服务后，向客户提出书面验收通知书，客户在收到此通知书后，在若干个工作日内安排人员，与公司共同组成验收小组，对项目实施和定制功能开发的成果进行验收，出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件。

对于有试运行期要求的客户，合同条款中将对试运行期验收条件进行约定，公司在完成相应的项目实施和定制功能开发服务后，需向客户提出测试通知书，客户在收到此通知书后，在若干个工作日内安排人员配合公司上线测试，试运行期满后，对项目实施和定制功能开发的成果进行验收确认，出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件。

具体验收条款如下表所示：

是否存在试运行期	合同中验收条款	出具完工确认函/完工确认邮件的具体时点
----------	---------	---------------------

不存在试运行期	<p>合同1：“双方根据签器的《需求分析与功能设计说明书》进行项目验收。甲方应在收到上述成果且乙方提出书面要求后5个工作日内进行签字确认……”</p> <p>合同2：“乙方按照本合同中约定的项目实施进度，完成相应的项目实施和定制功能开发服务后，应向甲方提出书面验收通知书，甲方在收到此通知书后，应在5个工作日内安排人员，与乙方共同组成验收小组，对项目实施和定制功能开发的成果进行验收……”</p> <p>合同3：“1、 软件的安装、调试、系统运行、检验工作,将由乙方按照 附件一、附件二、附件三 的内容进行。 2、软件全部安装调试完毕后,由甲方组织对软件的安装调试及其运行情况进行检查和验收,乙方配合进行。 3、软件的验收内容包括:对软件所要求的本合同所附各项条款、软件的安装调试及其系统运行 、以及软件的合法性证明。 4、在甲方完成软件验收后,甲乙双方共同签署验收报告书面文件”</p>	根据合同约定，客户验收通过后，出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件，并由客户确认
存在试运行期	<p>合同1：“乙方于本合同签订后X个月向甲方交付根据本合同及其附件二中的约定完成的文档或成果，并根据甲方的要求将软件测试（上线试运行），测试期限为1个月。甲方应在测试期满且乙方提出书面要求后5个工作日内进行验收确认 ……”</p> <p>合同2：“系统正式上线X天后，若系统无问题，乙方可提出项目最终验收，双方签署最终验收报告，项目最终验收完成后，视为‘实施服务验收通过之日’ ”</p>	根据合同约定，试运行期满且验收通过后，出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件，并由客户确认

综上，公司收入确认时点准确，不存在提前确认收入的情形。

(2) 出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件后对软件进行调整的情况

出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件后不存在对软件进行调整的情况。

客户出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件，证明公司已按照合同约定提供软件、项目实施和定制功能开发服务，并且符合客户检测标准，运转正常，履约义务完成。若需要对软件进行调整，则代表软件产品尚未达到交付条件，客户不会出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件，公司亦不会确认收入。

若由于非公司原因需要对软件进行重大升级、调整，将会另行签订补充协议，单独收费，形成单独一项履约义务。

4. 对于各项业务中相关的系统配置、专业服务，结合其业务类型及特点分析按照履约进度确认收入的过程及依据、相关履约进度确认的方法是否符合行业惯例、报告期内履约进度的确认方法是否发生变化、是否符合企业会计准则规定

(1) 系统配置

公司系统配置的业务类型及特点分析、履约进度确认收入的过程及依据参见本题回复1之说明。

(2) 专业服务

公司专业服务具体包括IRC独立影像评估服务、数据清洗服务、药物警戒数据服务、数据管理及统计分析服务、SMO管理服务、临床监查服务等。服务类合同及整体解决方案合同中会包含专业服务，该类合同属于在一段时间内履行的履约义务，公司按照产出法确认履约进度，即根据已完成工作量确定履约进度，公司按照合同履约进度，在一段时间内确认收入。

专业服务合同签署后，项目经理在工作开始之前填报立项报告后正式启动项目。项目执行过程中，项目负责人与客户以书面或者邮件的形式确认项目的完成情况，获取包括经客户签字确认的上线确认表、系统导出的影像数据记录、经客户确认的项目启动会议邮件、经客户确认的工作完工确认函、中心启动签到表等证据，同时将上述证据交付至财务部，财务部根据不同业务类型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。

具体按履约进度确认收入的过程及依据如下：

解决方案	专业服务	业务内容及特点	履约进度确认方法	具体收入确认方法	收入确认依据	成本结转时点	收入确认成本结转类型
独立影像评估解决方案	IRC独立影像评估服务	制定项目计划书、研究单位影像手册、独立阅片章程、提供独立影像培训、日常管理服务等；提供影像图片质量核查、一致性核、阅片服务等。 特点：以工作量*合同单价计费	产出法-已完成工作量	按照客户确认的工作量确认收入	经客户签字确认的项目计划书、影像手册、独立阅片章程、培训服务完成的确认文件、系统导出的影像数据	在服务完成确认收入时结转对应服务的成本，与服务的收入确认时点一致	“服务类型1”
医药市场营销解决方案	数据清洗服务	主数据清洗服务、渠道流向数据清洗服务。 特点：以工作量*合同单价计费	产出法-已完成工作量	按照客户确认的工作量确认收入	经客户签字确认的工作完工确认函或邮件确认的工作完成文件	在服务完成确认收入时结转对应服务的成本，与服务的收入确认时点一致	“服务类型2”

药物警戒解决方案	药物警戒数据服务	提供个例安全性报告服务、定期安全性更新报告撰写服务、风险管理计划、报告递交及分发服务、药物警戒体系建设及咨询、文献检索、项目管理等服务、患者随访服务。 特点：以工作量*合同单价计费	产出法-已完成工作量	按照客户确认的工作量确认收入	经客户签字或邮件确认的药物警戒服务结算单，系统导出的受试者入组数据	在服务完成确认收入时结转对应服务的成本，与服务的收入确认时点一致	“服务类型3”
数据解决方案	数据管理及统计分析服务	提供数据管理计划服务、临床试验数据库锁定、统计分析服务等；提供临床试验进行中数据清理、质疑处理、人工核查、一致性核查以及医学编码等数据管理工作 特点：以工作量*合同单价计费	产出法-已完成工作量	按照客户确认的工作量确认收入	经客户签字确认的上线前准备完成的确认表、系统锁库确认表、各类统计服务文件或客户邮件确认的服务完成文件	在服务完成确认收入时结转对应服务的成本，与服务的收入确认时点一致	“服务类型4”
数字化SMO解决方案	SMO管理服务	中心管理服务、受试者管理服务 特点：以工作量*合同单价计费	产出法-已完成工作量	按照客户确认的工作量确认收入	中心启动文件、中心关闭确认表、受试者入组的系统截图、经客户邮件确认的中心开始数据和入组数据	在服务完成确认收入时结转对应服务的成本，与服务的收入确认时点一致	“服务类型5”
临床运营服务	临床监查服务	提供临床研究机构管理服务、医学监查服务、临床研究服务、项目管理服务、医学支持服务及其他服务 特点：以工作量*合同单价计费	产出法-已完成工作量	按照客户确认的工作量确认收入	经客户签字或邮件确认的服务完成文件，业务系统导出的启动报告、监查报告、关闭报告，项目启动文件	在服务完成确认收入时结转对应服务的成本，与服务的收入确认时点一致	“服务类型6”

注：对于属于某一时段履行履约义务的产品或服务，在资产负债表日，已发生尚未结转的成本预计能够得到补偿的，则按照已发生成本金额确认收入

(3) 同行业专业服务收入确认原则比较

公司同行业可比公司的收入确认政策具体如下：

公司名称	SaaS产品履约进度确认方法	专业服务履约进度确认方法
Medidata[注]	1) SaaS订阅费按订阅期间分期确认收入； 2) 系统配置费根据工作量法或比例履约法确认收入。	主营业务以SaaS产品为主，未披露可比的专业服务相关信息
Veeva	1) 按订阅期间分期确认收入； 2) 部署、实施类：公司的大部分部署、实施类收入是按工时和人工计费的，收入确认是根据发生的时间和合同约定的费率计量。	主营业务以SaaS产品为主，未披露可比的专业服务相关信息
医渡科技	主营业务未披露可比的SaaS产品相关信息	生命科学解决方案：主要包括提供药物开发合作服务及为客户（主要是医药公司）定制的药物研究报告：采用投入法确定履约进度，在一段时间内根据履约进度确认收入，根据已完工成本占预计完成合同的估计总成本的比例，在金额能够可靠计量且很可能收回的情况下予以确定。
Science37	主营业务以专业服务为主，未披露可比的SaaS产品相关信息	采用投入法确定履约进度，在一段时间内根据履约进度确认收入。本公司按照实际发生的成本金额占预计完成合同产生的总成本金额的比例确认履约进度，成本金额包括直接人工成本、研究者费及其他与临床研究相关的费用。
泰格医药	主营业务以专业服务为主，未披露可比的SaaS产品相关信息	对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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。

[注] Medidata已退市，收入确认政策来源于2018年财务报告

1) SaaS 产品

公司提供的 SaaS 产品使用费是在合同受益期内持续地向用户提供服务，客户在接受公司 SaaS 产品的过程中即能享受相关 SaaS 权益，客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，因此属于在某一时段内履行的履约义务，与 Medidata 和 Veeva 保持一致，均按时间进度确认收入。

对于 SaaS 产品系统配置费，Medidata 的系统配置费为某一时段内履行的履约义务，在提供系统实施期间内根据计价方式按工作量法或比例履约法确认收入；

Veeva 的部署、实施类收入为某一时段内履行的履约义务，亦按工作量法确认履约进度；公司系统配置费为某一时段内履行的履约义务，按产出法-工作量确认收入，与 Medidata、Veeva 按工作量法确认收入的方法无实质性差异。

其余可比公司未披露可比的 SaaS 产品相关信息及收入确认方法。

综上，公司的 SaaS 产品系统配置费与系统使用费收入方法与可比公司 Medidata 和 Veeva 一致。

2) 专业服务

由上表可知，Medidata 和 Veeva 未披露与公司可比的专业服务相关信息。公司提供的专业服务与医渡科技提供的生命科学解决方案、Science37 和泰格医药具有一定可比性，医渡科技提供的生命科学解决方案、Science37 和泰格医药均根据履约进度确认收入，履约进度的确认方式为投入法或产出法，均符合企业会计准则的规定。公司采用的产出法确认专业服务履约进度与泰格医药的部分业务使用产出法确认履约进度保持一致。

公司专业服务与提供 CRO 服务的公司具有一定可比性，其他提供 CRO 服务的公司亦有较多采用产出法确认履约进度，具体情况如下：

公司名称	业务类型	履约进度确认方法
药明康德 (603259. SH)	CRO业务	采用产出法确定履约进度，在一段时间内根据履约进度确认收入。即根据已转移给客户的商品或服务对于客户的价值确定履约进度或者采用投入法确定履约进度，即根据本集团为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团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。
美迪西 (688202. SH)	药物发现与药学研究(CRO业务)	采用产出法或投入法确定履约进度，在一段时间内根据履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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。
诺泰生物 (688076. SH)	医药定制研发服务(CRO业务)	按照产出法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。
百诚医药 (301069. SZ)	药物研发服务(CRO业务)	按照产出法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如上所示，公司按照产出法确认履约进度与行业中提供CRO服务的其他公司具有可比性。

综上，公司与同行业公司在履约进度确认方法方面不存在重大差异，符合行业惯例。

(4) 报告期内履约进度的确认方法是否发生变化

公司的SaaS产品系统使用费、系统配置及专业服务均属于在一段时间内履行的履约义务，公司按照产出法确认履约进度，即根据已完成工作量或时间进度确定履约进度，按照履约进度在一段时间内确认收入，报告期内履约进度的确认方法未发生变化。

综上所述，公司相关履约进度确认的方法符合行业惯例、符合企业会计准则规定，未发生变化。

5. 报告期各期前十大项目的项目名称、合同金额、相关收入确认和成本结转的具体时点及依据，是否与履约进度、完工确认环节相匹配

(1) 2021年度

单位：万元

序号	项目名称	客户	合同金额	产品/服务	业务分类	收入	成本	收入确认的具体时点、依据及成本结转时点	是否匹配
1	吠喹替尼上市后四期研究	和记黄埔医药（上海）有限公司	5,878.13	SaaS产品	数据解决方案、药物警戒解决方案	26.53	21.53	“SaaS类型3”	匹配
				专业服务	临床运营服务、数字化SMO解决方案、药物警戒解决方案、数据解决方案	1,962.59	2,108.41	“服务类型3”、“服务类型4”、“服务类型5”、“服务类型6”	匹配
小计						1,989.12	2,129.94		
2	评价SN1011在健康受试者中单次及多次给药的安全性、耐受性、药代动力学、药效动力学的随机、双盲、安慰剂对照的I期临床研	杏联药业（苏州）有限公司	928.32	SaaS产品	数据解决方案、药物警戒解决方案、数字化SMO解决方	17.74	5.78	“SaaS类型3”	匹配

	究				案				
				专业服务	临床运营服务、数据解决方案、数字化SMO解决方案、药物警戒解决方案	737.46	660.12	“服务类型3”、“服务类型4”、“服务类型5”、“服务类型6”	匹配
小计						755.20	665.90		
3	Post Approval Safety Study (PASS) for s.c. injection 150mg Xolair® (Omalizumab) in Chinese Patients with Moderate to Severe Allergic Asthma	诺华(中国)生物医学研究有限公司	2,595.23	SaaS产品	数据解决方案	34.56	8.06	“SaaS类型3”	匹配
				专业服务	临床运营服务、数据解决方案、数字化SMO解决方案	543.24	594.85	“服务类型4”、“服务类型5”、“服务类型6”	匹配
小计						577.80	602.91		
4	环孢素A眼凝胶治疗中至重度干眼患者的有效性和安全性的多中心、随机、双盲、安慰剂对照III期临床研究	兆科(广州)眼科药物有限公司	632.67 [注1]	SaaS产品	独立影像评估解决方案	75.60	3.62	“SaaS类型1”、“SaaS类型2”	匹配
				专业服务	独立影像评估解决方案	453.33	170.60	“服务类型1”	匹配
小计						528.93	174.22		
5	D-0316在既往未经治疗的EGFR敏感突变局部晚期或	贝达药业股份有限公司	951.49	SaaS产品	独立影像评估解决方案	88.68	4.44	“SaaS类型2”	匹配

	转移性非小细胞肺癌患者中的II/III期临床试验独立中心影像阅片服务协议			专业服务	独立影像评估解决方案	418.18	218.49	“服务类型1”	匹配
小计						506.86	222.93		
6	神州细胞SCT510-A301评估重组人源化抗VEGF单克隆抗体注射液（SCT510）联合紫杉醇和卡铂对比贝伐珠单抗（安维汀®）联合紫杉醇和卡铂一线治疗局部晚期、转移性或复发性非鳞状细胞非小细胞肺癌的有效性和安全性的随机、双盲、多中心III期临床研究	神州细胞工程有限公司	575.48	SaaS产品	独立影像评估解决方案	62.29	3.57	“SaaS类型2”	匹配
				专业服务	独立影像评估解决方案	397.94	222.22	“服务类型1”	匹配
小计						460.22	225.79		
7	Jakavi PASS Study	诺华（中国）生物医学研究有限公司	729.31	SaaS产品	数字化SMO解决方案、数据解决方案	21.72	6.55	“SaaS类型3”	匹配
				专业服务	临床运营服务、数字化SMO解决方案、数据解决方案	428.18	462.18	“服务类型4”、“服务类型5”、“服务类型6”	匹配
小计						449.90	468.73		

8	评价HC-1119软胶囊在醋酸阿比特龙和多西他赛治疗失败的转移性去势抵抗性前列腺癌（mCRPC）患者中有效性和安全性的多中心、随机、双盲、安慰剂对照的III期临床研究	海创药业股份有限公司	506.30	SaaS产品	独立影像评估解决方案	122.36	7.15	“SaaS类型1”、“SaaS类型2”	匹配
				专业服务	独立影像评估解决方案	325.60	142.69	“服务类型1”	匹配
小计						447.96	149.84		
9	评估KN046联合含铂化疗对比安慰剂联合含铂化疗在晚期鳞状非小细胞肺癌患者中的疗效与安全性的多中心、随机双盲、安慰剂对照III期”（KN046-301）	江苏康宁杰瑞生物制药有限公司	1,083.64	SaaS产品	独立影像评估解决方案	56.86	3.21	“SaaS类型1”、“SaaS类型2”	匹配
				专业服务	独立影像评估解决方案	328.69	155.06	“服务类型1”	匹配
小计						385.55	158.27		
10	SIBP04-02项目独立中心阅片服务协议	翰博瑞强（上海）医药科技有限公司	723.65	SaaS产品	独立影像评估解决方案	53.40	3.24	“SaaS类型2”	匹配
				专业服务	独立影像评估解决方案	323.72	153.49	“服务类型1”	匹配
小计						377.12	156.73		

(2) 2020年度

单位：万元

序号	项目名称	公司名称	合同金额	产品/服务	业务分类	收入	成本	收入确认的具体时点、依据及成本结转时点	是否匹配
1	Master Contract Research Organization Agreement、Work Order (研究项目: Clinical observation of the performance of Artis Dialysis System, ArtiSet PrePost and Ultra HDF Line in treatments of patients with ESRD)	百特医疗用品贸易(上海)有限公司	3,554.73	SaaS产品	药物警戒解决方案	58.96	0.83	“SaaS类型3”	匹配
				专业服务	药物警戒解决方案、数字化SMO解决方案、数据解决方案、临床运营服务	1,578.97	1,018.01	“服务类型3”、“服务类型4”、“服务类型5”、“服务类型6”	匹配
小计						1,637.93	1,018.84	-	-
2	吠喹替尼上市后四期研究	和记黄埔医药(上海)有限公司	5,878.13	SaaS产品	药物警戒解决方案、数据解决方案	23.24	9.43	“SaaS类型3”	匹配
				专业服务	临床运营服务、数字化SMO解决方案、药物警戒解决方案、数据解决方案	1,213.29	1,281.43	“服务类型3”、“服务类型4”、“服务类型5”、“服务类型6”	匹配
小计						1,236.53	1,290.86	-	-
3	Post Approval Safety	诺华(中国)生物	2,595.23	SaaS产品	数据解决方	24.15	10.30	“SaaS类型1”、	匹配

序号	项目名称	公司名称	合同金额	产品/服务	业务分类	收入	成本	收入确认的具体时点、依据及成本结转时点	是否匹配
	Study (PASS) for s.c. injection 150mg Xolair® (Omalizumab) in Chinese Patients with Moderate to Severe Allergic Asthma	医学研究有限公司			案			“SaaS类型3”	
				专业服务	数据解决方案、数字化SMO解决方案、临床运营服务	986.77	1,060.18	“服务类型4”、“服务类型5”、“服务类型6”	匹配
小计						1,010.92	1,070.48	-	-
4	Entresto PASS Study	诺华(中国)生物医学研究有限公司	1,514.04 [注2]	SaaS产品	数据解决方案	15.61	7.12	“SaaS类型3”	匹配
				专业服务	数据解决方案、数字化SMO解决方案、临床运营服务	494.56	523.24	“服务类型4”、“服务类型5”、“服务类型6”	匹配
小计						510.17	530.36	-	-
5	BPI-7711胶囊治疗EGFR突变T790M阳性的转移性或复发的非小细胞肺癌患者的有效性和安全性的开放、单臂IIb期临床研究	上海倍而达药业有限公司	751.77	SaaS产品	独立影像评估解决方案	101.80	4.92	“SaaS类型1”、“SaaS类型2”	匹配
				专业服务	独立影像评估解决方案	339.63	143.50	“服务类型1”	匹配
小计						441.43	148.42	-	-

序号	项目名称	公司名称	合同金额	产品/服务	业务分类	收入	成本	收入确认的具体时点、依据及成本结转时点	是否匹配
6	D-0316在EGFR突变局部晚期或转移性非小细胞肺癌患者中的II期临床试验	贝达药业股份有限公司	325.84	SaaS产品	独立影像评估解决方案	83.64	1.71	“SaaS类型1”、“SaaS类型2”	匹配
				专业服务	独立影像评估解决方案	281.54	131.53	“服务类型1”	匹配
小计						365.18	133.24	-	-
7	王牌关爱药师项目	中国老年保健协会	380.39	专业服务	医学会务服务	358.86	340.87	以经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；在服务完成确认收入时结转对应服务的成本，与服务的收入确认时点一致	匹配
小计						358.86	340.87	-	-
8	RWE-Effectiveness and Safety of Tenofovir Disoproxil Fumarate (Viread?) in Chronic Hepatitis B Patients: A 3-Year, Prospective, Real-World Study in China	葛兰素史克(中国)投资有限公司	332.83	SaaS产品	数据解决方案	18.65	8.50	“SaaS类型3”	匹配
				专业服务	数据解决方案、数字化SMO解决方案、临床运营服务	301.70	328.01	“服务类型4”、“服务类型5”、“服务类型6”	匹配

序号	项目名称	公司名称	合同金额	产品/服务	业务分类	收入	成本	收入确认的具体时点、依据及成本结转时点	是否匹配
小计						320.35	336.51	-	-
9	雀巢(中国)有限公司ETMS&远程拜访	雀巢(中国)有限公司	331.29	定制化软件开发及技术支持业务	药物营销解决方案	286.54	232.34	定制化软件:在系统正式验收上线时确认收入;在客户验收确认收入时结转对应的成本,与收入确认时点一致; 技术支持:在服务期间内分期确认收入;成本于发生当月归集并按月结转	匹配
小计						286.54	232.34	-	-
10	健康九州行患者教育	中国健康促进与教育协会	273.27	专业服务	医学会务服务	257.80	192.00	以经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;在服务完成确认收入时结转对应服务的成本,与服务的收入确认时点一致	匹配
小计						257.80	192.00	-	-

(3) 2019年度

单位：万元

序号	项目名称	公司名称	合同金额	产品/服务	业务分类	收入	成本	收入确认的具体时点、依据及成本结转时点	是否匹配
1	Master Contract Research Organization Agreement、Work Order (研究项目：Clinical observation of the performance of Artis Dialysis System, ArtiSet PrePost and Ultra HDF Line in treatments of patients with ESRD)	百特医疗用品贸易(上海)有限公司	3,554.73	SaaS产品	药物警戒解决方案	58.96	2.33	“SaaS类型3”	匹配
				专业服务	药物警戒解决方案、数字化SMO解决方案、数据解决方案、临床运营服务	1,656.64	411.02	“服务类型3”、“服务类型4”、“服务类型5”、“服务类型6”	匹配
小计						1,715.60	413.35	-	-
2	软素re@pmobile软件租用服务合同	天津天药医药科技有限公司	435.36	定制化软件	药物营销解决方案	320.00	219.12	在系统正式验收上线时认收入；在客户验收确认收入时结转对应的成本，与收入确认时点一致	匹配
小计						320.00	219.12	-	-
3	A randomized, controlled, open-label,	BAXTER HEALTHCARE	328.11	专业服务	数据解决方案	309.54	46.38	“服务类型4”	匹配

	parallel study in End Stage Renal Disease (ESRD) patients on hemodialysis to determine non-inferiority of the Theranova Dialyzer compared to the FX80 Dialyzer	CORPORATION							
小计						309.54	46.38	-	-
4	马来酸艾维替尼胶囊治疗明确EGFR T790M状态的晚期NSCLC I期临床试验独立中心阅片服务协议	杭州艾森医药研究有限公司	296.58	SaaS产品	独立影像评估解决方案	48.80	1.93	“SaaS类型1”、“SaaS类型2”	匹配
				专业服务	独立影像评估解决方案	245.71	119.11	“服务类型1”	匹配
小计						294.51	121.04	-	-
5	米非司酮片安全性评价——一项基于真实世界的研究	华润紫竹药业有限公司	353.87	SaaS产品	数据解决方案	2.33	0.89	“SaaS类型3”	匹配
				专业服务	数据解决方案、药物警戒解决方案、临床运营服务	281.25	216.16	“服务类型3”、“服务类型4”、“服务类型6”	匹配
小计						283.58	217.05	-	-
6	比较BP102和安维汀®联合紫杉醇/卡铂——线治疗晚	江苏恒瑞医药股份有限公司	431.90	SaaS产品	独立影像评估解决方案	63.96	1.40	“SaaS类型1”、“SaaS类型2”	匹配

	期或复发性非鳞非小细胞肺癌的有效性和安全性——随机、双盲、阳性药物平行对照、多中心III期临床研究独立中心阅片服务			专业服务	独立影像评估解决方案	190.94	156.93	“服务类型1”	匹配
小计						254.90	158.33	-	-
7	Tivicay重点监测项目	葛兰素史克（上海）医药研发有限公司	788.31	专业服务	临床运营服务、数据解决方案、药物警戒解决方案	252.50	289.42	“服务类型3”、“服务类型4”、“服务类型6”	匹配
小计						252.50	289.42	-	-
8	吠喹替尼上市后四期研究	和记黄埔医药（上海）有限公司	5,878.13	SaaS产品	药物警戒解决方案、数据解决方案	29.69	8.01	“SaaS类型1”、“SaaS类型3”	匹配
				专业服务	临床运营服务、数字化SMO解决方案、数据解决方案	214.26	277.08	“服务类型4”、“服务类型5”、“服务类型6”	匹配
小计						243.95	285.09	-	-
9	CTONG1509 IRC服务	广东省临床协会	411.89	SaaS产品	独立影像评估解决方案	14.65	2.78	“SaaS类型1”、“SaaS类型2”	匹配
				专业服务	独立影像评估解决方案	218.75	188.07	“服务类型1”	匹配

小计					233.40	190.85	-	-	
10	Entresto PASS Study	诺华（中国）生物 医学研究有限公 司	1,514.04	SaaS产品	数据解决方 案	20.47	6.68	“SaaS类型1”、 “SaaS类型3”	匹配
				专业服务	数据解决方 案、临床运 营服务、数 字化SMO解 决方案	201.21	216.96	“服务类型4”、 “服务类型5”、 “服务类型6”	匹配
小计					221.68	223.64	-	-	

[注1]兆科（广州）眼科药物有限公司的项目已于2022年签订补充协议，该合同金额为变更后的金额

[注2]诺华（中国）生物医学研究有限公司的项目已于2022年签订补充协议，该合同金额为变更后的金额

[注3]差错更正后，部分前十大项目的收入及成本进行了相应调整

6. 2018-2020年收入调整的原因，关于收入确认、履约进度估算的内部控制制度及执行情况

(1) 报告期收入调整的原因

报告期内，公司2019-2020年度的申报财务报表与原始财务报表存在差异，2021年的申报财务报表与原始财务报表不存在差异。公司已对2018-2020年度申报财务报表与原始财务报表差异调整的具体事项、内容逐项进行说明，并由我们出具了《关于浙江太美医疗科技股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异的鉴证报告》（天健审〔2022〕5960号），主要调整事项说明如下：

序号	调整情况	调整原因
1	临床运营服务中临床监查根据实际访视数量确认收入	公司按临床监查服务合同约定制定具体监查访视计划，原始报表中按照计划监查访视数量确认销售收入，但是实际监查访视与计划监查访视存在时间和数量差异，基于收入确认的准确性、证据的可靠性原则，公司在编制申报财务报表时予以调整，按照实际监查访视进度和数量确认收入。
2	临床运营服务根据客户实际结算结果对销售收入进行调整	原始报表确认收入的方式涉及对项目进度的估计，存在未按经客户结算确认的进度确认收入的情况，基于收入确认的谨慎性、准确性、证据的可靠性原则，公司在编制申报财务报表时予以调整，根据客户确认的结算结果确认收入。
3	收入跨期调整	公司专业服务主要以经客户确认的完工确认函/完工确认邮件等作为确认收入的依据。原始财务报表中，公司在完成相关服务后，存在客户签字确认的文件或者邮件未及时流转至财务部的情况，导致收入未及时确认。公司在编制申报财务报表时依据收入确认相关证据进行了收入跨期调整。
4	属于某一时段履行履约义务相关产品或服务的收入及成本调整	差错更正前，对于时段履约义务下相关产品，公司根据产出法确认履约进度，产出法指标为已完成工作量，尚未经客户确认的已发生合同履约成本计入存货。结合《企业会计准则》，经审慎分析，公司对时段履约义务下专业服务的收入确认及成本结转进行会计差错更正。依据合同约定和历史经验，已经发生的合同履约成本预计能够得到补偿，公司将报告期各期末原作为存货核算的时段履约义务下合同履约成本结转为当期营业成本，并按相同金额确认营业收入。

综上，申报财务报表与原始财务报表的收入调整主要系申报财务报表执行了更加谨慎、准确的收入确认方法。

(2) 关于收入确认、履约进度估算的内部控制制度及执行情况

1) 关于收入确认的内部控制制度

① 各事业部

公司根据各销售合同所涉及的服务内容，将原始单据的收集、传递及处理任务拆分至各产品事业部，在财务部与各事业部数据对接过程之中，通过定期会议通知、指导文件下发、数据填报细则发布等方式进行规范和要求，统一同一事业部数据填报格式以及证据收集形式，并且就原始证据收集、整理及传递时间进行了规定。上述部门间的控制制度，不仅提高财务部与各事业部的数据传递效率，而且提升数据处理质量和效果。

② 财务部门

在《财务管理制度》体系下，公司财务部编制并统一下发了《销售收入确认管理制度》等部门内部账务处理规则，规范了如合同明细任务的分解原则、证据支撑、收入核算办法、收入计算过程及依据、会计分录编制及账务处理审核等一系列与收入确认相关的操作流程，保证了销售收入确认的准确性、及时性。

为保证上述制度的完成效率，财务部门已设置3名收入核算专员，专门督促业务部门证据收集的及时性和准确性，将各业务部门证据收集纳入各事业部业绩考核指标。

在上述细则的指导下，财务部门根据各事业部回传的原始单据，登记合同收入确认明细表，复核确认各业务合同项下客户确认的已提供的服务数量或关键验收节点时间。根据原始单据的数量、期间及结合销售合同约定的单价或金额，计算各业务合同应确认的销售收入金额。

2) 关于履约进度估算的内部控制制度

环节	内部控制
立项阶段	公司与客户洽谈业务，承接项目并签订合同前，公司会对拟承接的服务内容、可执行性、项目组成员的专业胜任能力及其他影响因素进行充分识别与评估，经充分评估后，并签订合同。
履行阶段	项目组不定期召开项目进度汇报会，对项目的进展、是否需要修改研发计划等内容进行沟通，必要时形成正式的进度报告，提交给客户，以便客户了解项目的具体情况。
与财务数据相关的制度	当项目组向客户交付阶段性成果并经客户确认后，项目组将客户确认的邮件或纸质单据转发至财务部，各月末，由事业部填报合

	同工作内容完成情况具体数据,交由财务部审核财务部根据事业部填报的合同完成结果数据、客户确认邮件或纸质单据,计算项目履约进度,同时确认收入及结转成本。
--	--

综上所述,现阶段公司已建立并执行规范的收入确认核算、履约进度估算的相关内部控制制度及流程。

(二) 核查程序

针对上述事项,我们主要实施了以下核查程序:

1. 查阅报告期内主要销售合同,了解公司是否按新收入准则识别和区分出所有单项履约义务,检查公司拆分出的单项履约义务划分为某一时点还是某一时段履约义务的方法是否正确,了解收入确认政策及确认依据,检查其是否符合会计准则规定并一贯执行;了解新旧收入准则对收入确认的具体影响;

2. 访谈公司的销售人员、财务人员,了解公司销售模式,对不同客户、产品定价策略等;

3. 查阅收入合同及实际履约情况,判断其履约义务时点等关键因素与合同约定以及管理层理解的一致;查阅独立影像评估解决方案业务合同,确认合同条款内容与收入确认方法是否一致;

4. 结合应收账款函证,以抽样方式向主要客户函证销售额和项目执行进度等情况实施函证程序;

5. 执行走访和访谈程序,对主要客户进行走访和视频访谈并获取访谈记录,了解交易模式、双方合作情况、客户与公司的合作意愿、公司在其供应商中的地位、销售收入的真实性等;

6. 了解公司报告期收入确认政策,与可比公司进行比较,评价是否存在重大差异,是否符合行业惯例,是否符合《企业会计准则》规定;

7. 了解公司申报报表对原始报表有关营业收入调整的原因,分析调整性质的认定是否符合《企业会计准则》及其指南的相关规定;

8. 了解公司对各业务类型的收入确认采用的会计政策及具体标准,包括收入确认的依据及时点,并根据各业务类型的业务模式及合同条款,分析评价公司采用的会计政策及作出的相关会计判断是否恰当,是否符合《企业会计准则》的相关规定;

9. 了解和评价公司与会计政策确定及收入确认相关的内部控制，并对与收入确认相关的关键内部控制的有效性进行测试。

10. 对公司报告期内各类业务的主要合同执行穿行测试，获取合同、收入确认凭证、收入确认单据、回款凭证等，检查公司对主要客户的销售内部控制流程的完整性和有效性，判断公司收入确认政策能否反映典型合同条款和公司各业务实质，检查公司收入确认是否与会计政策描述一致，其中，对按履约进度确认收入的收入确认方式进行重点核查，检查履约进度和收入确认计算的准确性和完整性，评价内部控制有效性；

11. 抽取公司报告期各期资产负债表日前后一个月内销售的凭证执行截止性测试，核实是否存在跨期现象，此外还检查了公司主要项目收入成本明细，检查相关项目/产品获取客户验收后成本、费用发生情况，核查是否存在项目完结/产品交付后仍存在大额成本、费用发生的情况，判断是否存在提前确认收入的情形。

(三) 核查结论

经核查，我们认为：

1. 报告期内，公司基于客户的实际需求与其签订不同类型的合同，各合同履行义务的构成及主要包含的产品形态与我们了解的情况一致；公司同一合同中包含不同产品形态的合同分为定制化软件及相关技术支持合同、SaaS产品合同和整体解决方案合同，其中，(1) SaaS产品合同中如有系统配置，则系统配置和系统使用费构成两个单项履约义务；(2) 定制化软件及“免费技术支持”构成单项履约义务，定制化软件及“有偿技术支持”构成两个单项履约义务；(3) 整体解决方案合同中的SaaS产品（或定制化软件）和专业服务构成两个单项履约义务，公司对履约义务的识别符合《企业会计准则》的相关规定；公司交易价格分摊方法为按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，符合企业会计准则；新旧收入准则下，公司业务模式、合同条款等未发生实质性变化，公司收入确认的基本逻辑因此未发生实质改变，新收入准则对公司收入确认政策无影响；

2. CRC将影像数据上传至eImage系统的过程为上传访视点；结合具体合同条

款,公司SaaS产品系统配置费及系统使用费均属于在某一时段内履行的履约义务,按照产出法确认履约进度,收入确认方法符合会计准则规定;

3. 报告期内,对于定制化软件开发业务,存在试运行期要求的客户在试运行期结束并验收通过后出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件,不存在试运行期要求的客户在验收通过后出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件;不存在出具验收报告/完工确认函/完工确认邮件后对软件进行调整的情况,收入确认时点准确,不存在提前确认收入的情形;

4. 对于各项业务中相关的系统配置、专业服务,按照履约进度确认收入的过程及依据、相关履约进度确认的方法符合行业惯例、报告期内履约进度的确认方法未发生变化、符合企业会计准则规定;

5. 报告期各期前十大项目相关收入确认和成本结转的具体时点及依据,与履约进度、完工确认环节相匹配;

6. 报告期内,公司执行谨慎、准确的收入确认方法,对原始报表收入确认进行更正调整,收入调整准确,符合会计准则规定;公司已建立健全收入确认、履约进度估算的内部控制制度,并有效执行。

七、关于收入波动(审核问询函问题9)

根据招股说明书:(1)公司从具体产品及服务的形态上看,主要可分为SaaS产品、相关专业服务及定制化软件;(2)报告期内,公司营业收入增幅较大;(3)发行人收入存在一定的季节性,部分客户特别是医药市场营销领域客户,在下半年尤其是第四季度完成工作交付和验收的情况较多。

请发行人披露:按照不同产品形态的分类,结合价格变化、供需关系变化、销售数量变化的情况,补充分析各类型产品和服务收入变化的原因。

请发行人说明:

(1)报告期各期,SaaS模式下客户平均订阅期限、按订阅期限分类的客户数量和收入金额、报告期各期客户流失数量和流失率、新增客户数量、平均单价和平均获客成本的波动情况;(2)发行人收入呈现季节性特征的原因,是否符合行业惯例;报告期内第四季度确认收入的主要项目的客户类型、合同签订时间、

项目完成时间和验收时间，订单执行周期与同类产品的其他客户或者在其他月份执行的订单周期是否存在显著差异及合理性；(3) 报告期各期软件收入金额与增值税即征即退金额的匹配性；(4) 截止目前，发行人的在手订单情况。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并说明：

(1) 收入和客户核查情况，包括走访、函证等不同核查程序的具体执行方法、核查比例、核查内容、核查证据及核查结论；(2) 收入确认截止性的核查方法及核查结论。

(一) 公司情况说明

1. 报告期各期，SaaS模式下客户平均订阅期限、按订阅期限分类的客户数量和收入金额、报告期各期客户流失数量和流失率、新增客户数量、平均单价和平均获客成本的波动情况

(1) 报告期各期，SaaS 模式下客户平均订阅期限、按订阅期限分类的客户数量和收入金额

公司作为国内领先的基于云计算和大数据技术的生命科学产业数字化解决方案提供商，致力于为客户提供全系列自主研发的SaaS产品线和创新性的数字化服务。基于公司多元化、专业化的服务能力，同一客户往往会与公司合作多个临床试验项目，签订多个合同，不同合同、不同SaaS产品的订阅期限因研究方案的复杂程度、预期项目开展周期、试验所处阶段等因素存在差异，因此公司难以将客户按SaaS产品订阅期限进行分类，以合同为计量口径来统计SaaS模式下平均订阅期限为适用于公司实际开展业务的情况。公司与客户签订的同一合同中所提供的整体解决方案可能包含多种SaaS产品，同一合同中不同SaaS产品订阅周期通常趋于一致，故按合同统计SaaS产品平均订阅期限具备合理性。

报告期内，公司SaaS产品合同平均订阅期限为21.32个月。报告期各期，公司SaaS产品按订阅期限分类的合同数量和收入金额如下：

单位：个、万元、%

合同订阅期间	2021年度			2020年度		
	合同数量	收入金额	收入占比	合同数量	收入金额	收入占比
0~12个月	631	2,732.58	22.80%	542	2,054.34	24.23%
12~36个月	960	7,342.74	61.26%	679	5,076.62	59.88%

36个月以上	255	1,911.04	15.94%	173	1,347.72	15.90%
合 计	1,846	11,986.36	100.00%	1,394	8,478.68	100.00%
合同订阅期间	2019年度					
	合同数量	收入金额	收入占比			
0~12个月	479	2,064.63	35.18%			
12~36个月	469	3,349.65	57.08%			
36个月以上	87	453.72	7.73%			
合 计	1,035	5,868.01	100.00%			

注：合同平均订阅期限为每个合同按照不同产品形态分类后计算的平均订阅期限。

由上表可见，报告期各期，公司SaaS产品的合同订阅期限主要集中在12~36个月，12~36个月订阅期限的合同收入占SaaS产品收入总额分别为57.08%、59.88%和61.26%，呈现逐年上升的趋势。公司主要在临床研究领域提供配套的SaaS产品，项目类型覆盖I-IV期临床试验、生物等效性试验等，以协助各方合规且高效开展临床试验。受益于国家对创新药研发的政策鼓励，我国创新药市场蓬勃发展，研发投入持续增长。创新药企业对通过打通业务数据，数字化运营提升研发效率及质量有强烈需求。与行业趋势一致，报告期内，公司执行创新药研发相关的I-III期项目比例有所增加，执行仿制药研发相关的生物等效性（BE）试验项目比例有所下降，公司所执行项目的复杂度及时间周期都有所增加，故订阅期限超过12个月的合同数量及在报告期各期确认的收入金额均有所上升。公司的SaaS产品平均订阅期限与自身业务开展情况相匹配，具有商业合理性。

(2) 报告期各期客户流失数量和流失率、新增客户数量、平均单价和平均获客成本的波动情况

1) 报告期各期客户流失数量和流失率、新增客户数量

2019年至2021年，公司SaaS产品客户流失率分别为12.77%、13.06%和15.91%，其中SaaS产品年费制收费客户流失率分别为4.35%、4.07%和10.73%。公司报告期各期客户流失数量和流失率、新增客户数量具体如下：

单位：个、%

期 间	客户流失数量	新增客户数量	总客户数量	客户流失率
-----	--------	--------	-------	-------

期 间	客户流失数量	新增客户数量	总客户数量	客户流失率
SaaS产品客户				
2021年	88	214	679	15.91%
2020年	55	187	553	13.06%
2019年	36	175	421	12.77%
SaaS产品年费制收费客户				
2021年	28	114	347	10.73%
2020年	7	96	261	4.07%
2019年	4	84	172	4.35%

注：客户数量为当期确认收入客户数量，流失客户数量为上期确认收入但当期未确认收入客户数量；客户流失率=（当期客户流失数量/上期总客户数量）×100%

由上表可知，2019年至2021年，公司SaaS产品客户流失率整体较低，新增客户数量较多，主要系公司客户粘性较高，产品功能受到客户认可，同时公司持续丰富产品矩阵，积极开拓新客户及新业务领域。此外，公司SaaS产品通常存在两类收费方式，一类为以年度为基本单位收费（以下简称“年费制”），一类为以临床试验项目为基本单位按订阅时长收费（以下简称“项目制”）。以临床试验项目为基本单位按订阅时长收费的合同执行期限与项目期限一致，随着项目完成自然结束，不存在续约需求，故统计SaaS产品客户流失率时考虑项目制收费的SaaS产品会使统计结果偏高。剔除项目制收费合同的影响后，2019年至2021年SaaS产品年费制收费模式下客户的流失率分别为4.35%、4.07%和10.73%，流失率处于较低水平，体现出公司年费制SaaS产品的客户粘性较高。2021年，SaaS产品年费制收费模式下客户流失率小幅上升主要系公司药物警戒领域产品调整销售策略，更多地与客户签订项目制合同而非年费制合同，相应地，部分客户基于自身业务需求由签订年费制合同转为签订项目制合同，公司年费制SaaS产品的客户粘性仍处于较高水平。

2) SaaS平均单价

报告期内，公司SaaS产品的销售收入整体呈现上升的趋势，各期SaaS产品的销售收入为5,868.01万元、8,478.68万元、11,986.36万元，占营业收入的比例分别为30.33%、27.01%、25.71%。公司SaaS产品的销售收入主要来源于医学影像

阅片系统（eImage/IRC）、药物警戒系统（eSafety/PVS）、电子数据采集系统（eCollect/EDC）、临床试验项目管理系统（eCooperate/CTMS）、电子文档管理系统（eArchives/eTMF）、随机和药物管理系统（eBalance/IWRS）六大类产品，相关收入构成如下所示：

单位：万元

SaaS产品类型	2021年度			2020年度			2019年度	
	金额	占SaaS产品收入比例	波动比例	金额	占SaaS产品收入比例	波动比例	金额	占SaaS产品收入比例
医学影像阅片系统（eImage/IRC）	3,159.67	26.36%	35.94%	2,324.27	27.41%	71.80%	1,352.89	23.06%
药物警戒系统（eSafety/PVS）	2,730.40	22.78%	17.10%	2,331.67	27.50%	23.88%	1,882.18	32.08%
电子数据采集系统（eCollect/EDC）	2,624.35	21.89%	39.82%	1,876.88	22.14%	14.95%	1,632.77	27.82%
随机和药物管理系统（eBalance/IWRS）	890.80	7.43%	108.16%	427.94	5.05%	113.07%	200.85	3.42%
临床试验项目管理系统（eCooperate/CTMS）	787.91	6.57%	40.68%	560.09	6.61%	30.53%	429.10	7.31%
电子文档管理系统（eArchives/eTMF）	690.10	5.76%	61.44%	427.45	5.04%	34.68%	317.39	5.41%
其他	1,103.13	9.20%	107.99%	530.37	6.26%	903.88%	52.83	0.90%
合计	11,986.36	100.00%	41.37%	8,478.68	100.00%	44.49%	5,868.01	100.00%

SaaS产品的销售收入主要包含系统配置费和系统使用费。其中，系统配置费在配置按已完成工作量确认收入；而对于系统使用费，除医学影像阅片系统（eImage/IRC）的系统使用费以已上传访视点数量作为收入确认的依据外，其他SaaS产品的系统使用费均与系统使用时长相关。上述前五大SaaS产品的销售收入、数量/使用时长、单价、收入变化分析具体如下：

① 医学影像阅片系统(eImage/IRC)

报告期内，医学影像阅片系统（eImage/IRC）的收入主要来自于系统使用费和系统配置费，整体呈现稳定上升的趋势，具体收入构成如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占该SaaS产品收入比例	收入	占该SaaS产品收入比例	收入	占该SaaS产品收入比例
系统使用费	1,388.77	43.95%	675.17	29.05%	480.83	35.54%
系统配置费	1,770.90	56.05%	1,649.10	70.95%	872.06	64.46%
合计	3,159.67	100.00%	2,324.27	100.00%	1,352.89	100.00%

eImage 系统使用费的相关销售收入、使用时长、单价情况如下所示：

项目	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	1,388.77	675.17	480.83
上传访视数量（万个）	5.52	2.62	1.78
单价（元/个）	251.81	257.87	270.08

注：eImage 按照访视点收费的系统使用费用当期平均单价的计算公式为：

$$\text{单价} = \Sigma \text{当期销售收入} / \Sigma \text{当期上传访视数量}$$

由上表可知，2019年 eImage 系统使用平均单价较高，2020年及之后相对稳定，其收入呈快速上升趋势主要与各期上传访视数量的增长有关。

公司前期承接的创新药项目经过多年的沉淀，2020年12月以来陆续有完成并通过国家局获批的成功案例，公司在市场上形成的良好口碑、下游客户认可度的上升均使得公司承接的优质项目比例得到显著提升；此外，随着国家医保集采政策的落地，市场上的同质化竞争问题逐渐得到改善，更多的申办方选择多种适应症进行药物的研究与开发，故申办方各项目的复杂度和规模普遍有所上升，因此公司2021年较2020年上传访视点数量显著提高，带动收入大幅上涨。

eImage 系统配置包含用户与权限、影像上传及追踪、阅片、数据导出等配置工作，其系统配置的销售收入、配置任务数量、单价情况如下所示：

项目	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	1,770.90	1,649.10	872.06
配置任务数量（个）	272.00	228.00	137.00
单价（万元/个）	6.51	7.23	6.37

注：eImage 系统配置费平均单价的计算公式为：
$$\text{单价} = \Sigma \text{当期销售收入} / \Sigma \text{当期配置任务数量}$$
。

报告期内，eImage系统的配置任务数量随着承接项目数量增加保持持续增长，从而带动配置收入整体呈现上升趋势。此外，eImage系统配置单价平均单价较为稳定。

② 药物警戒系统(eSafety/PVS)

报告期内，药物警戒系统(eSafety/PVS)的销售收入整体呈现稳定上升的趋势，其系统配置费占其整体收入比例很低，收入主要来自于系统使用费，具体收入构成如下：

单位：万元

项 目	2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占该SaaS产品收入比例	收入	占该SaaS产品收入比例	收入	占该SaaS产品收入比例
系统使用费	2,576.47	94.36%	2,301.29	98.70%	1,822.39	96.82%
系统配置费	153.93	5.64%	30.38	1.30%	59.79	3.18%
合 计	2,730.40	100.00%	2,331.67	100.00%	1,882.18	100.00%

eSafety系统使用费的相关销售收入、使用时长、单价情况如下所示：

项 目	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	2,576.47	2,301.29	1,822.39
使用时长（年）	349.08	255.08	167.58
单价（万元/年）	7.38	9.02	10.87

注：系统使用费当期单价的计算公式为：单价=Σ当期销售收入/Σ当期使用时长，下同

公司作为国内较早提供药物警戒解决方案的公司，于2015年首次推出了药物警戒系统（eSafety/PVS）。受国家政策推动影响，医药企业更加重视药物警戒业务，市场迎来发展机遇，但不同规模医药企业对药物警戒业务需求的差异较大，大型医药企业和创新药企对专业性和合规性要求较高，建立数字化药物警戒体系的需求较强，价格敏感度低；部分规模较小、预算有限的医药企业对产品专业性要求不高，价格敏感度高。公司为快速占领更多市场份额，所服务各类医药企业数量增加，2019年至2021年eSafety系统使用单价有所下降。随着报告期内eSafety客户数持续攀升，系统收入仍然实现稳步上升。

从公司签署的合同层面看，2019年至2021年，该产品系统使用费合同金额（不含税）对应平均单价分别为8.33万元、6.10万元和7.11万元，2021年药物警戒系统使用费的定价已呈现回升趋势，未来随着法规进一步完善，市场将更加规范，市场格局也将更加清晰，预计产品单价不会呈现持续下降的趋势。但由于收入确认具有一定的滞后性，产品单价的回升将在未来年度得以体现。

③ 电子数据采集系统(eCollect/EDC)

报告期内，电子数据采集系统（eCollect/EDC）的收入来自于系统使用费和

系统配置费，整体呈现上升趋势，具体收入构成如下：

单位：万元

项 目	2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占该SaaS产 品收入比例	收入	占该SaaS产 品收入比例	收入	占该SaaS 产品收入 比例
系统使用费	1,791.45	68.26%	1,146.66	61.09%	932.56	57.12%
系统配置费	832.90	31.74%	730.22	38.91%	700.21	42.88%
合 计	2,624.35	100.00%	1,876.88	100.00%	1,632.77	100.00%

eCollect系统使用费的相关销售收入、使用时长、单价情况如下所示：

项 目	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	1,791.45	1,146.66	932.56
使用时长（年）	398.58	296.83	268.33
单价（万元/年）	4.49	3.86	3.48

报告期内，eCollect系统使用费收入稳定增长，使用时长及单价亦呈现整体上升趋势。eCollect系统使用费单价波动主要与公司各期承接的复杂项目数量占比相关。2020年至2021年度，公司承接II期及III期项目占比及数量逐渐提高，单价及客户采购需求的增加进一步带动了eCollect收入的增长。

eCollect系统配置相关销售收入、配置任务数量、单价情况如下所示：

项 目	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	832.90	730.22	700.21
配置任务数量（个）	162	184	231
单价（万元/个）	5.41	3.97	3.03

注：eCollect系统配置费当期单价的计算公式为：单价 = \sum 当期销售收入 / \sum 当期配置任务数量。

报告期内，eCollect系统配置费收入、数量及单价均整体呈现上升趋势。报告期期初，公司承接的生物等效性（BE）试验项目数量及占比较高，因该类项目运行周期较短，且考虑到客户的预算限制，公司给与一定折扣，导致项目单价普遍较低；2020年及之后，因更多客户选择自身进行EDC建库等系统配置任务的工

作,导致配置任务数量有所下降,但因公司开始更多的承接更为复杂的临床I-III期试验项目,单价以及销售收入依然保持上升趋势。

④ 随机和药物管理系统 (eBalance/IWRS)

报告期内,随机和药物管理系统 (eBalance/IWRS)的收入来自于系统使用费和系统配置费,整体呈现上升趋势,其整体收入构成如下:

单位:万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	收入	占该SaaS产品收入比例	收入	占该SaaS产品收入比例	收入	占该SaaS产品收入比例
系统使用费	543.49	61.01%	260.40	60.85%	110.21	54.87%
系统配置费	347.31	38.99%	167.55	39.15%	90.63	45.13%
合计	890.80	100.00%	427.94	100.00%	200.85	100.00%

eBalance系统使用费的相关销售收入、使用时长、单价情况如下所示:

项目	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入(万元)	543.49	260.40	110.21
使用时长(年)	111.75	79.58	59.58
单价(万元/年)	4.86	3.27	1.85

报告期内,发行人承接II期及III期项目占比及数量逐渐提高,eBalance系统使用费的使用时长及单价呈现整体上升趋势,带动收入稳定增长。

eBalance系统配置相关销售收入、配置任务数量、单价情况如下所示:

项目	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入(万元)	347.31	167.55	90.63
配置任务数量(个)	97	60	46
单价(万元/个)	3.58	2.79	1.97

注:eCollect系统配置费当期平均单价的计算公式为:单价= Σ 当期销售收入/ Σ 当期配置任务数量。

报告期内,eBalance系统配置任务数量随着承接项目数量的增加保持增长,且发行人承接II期及III期等复杂项目占比提升,使得该产品的配置费单价以及收入均呈现快速上升的趋势

⑤ 临床试验项目管理系统 (eCooperate/CTMS)、电子文档管理系统

(eArchives/eTMF)

报告期内，公司临床试验项目管理系统（eCooperate/CTMS）、电子文档管理系统（eArchives/eTMF）的收入主要来自于系统使用费，系统配置费占收入比例很低，销售收入整体呈现上升趋势，具体收入构成如下：

单位：万元

SaaS产品类型	项目	2021年度		2020年度		2019年度	
		收入	占该SaaS产品收入比例	收入	占该SaaS产品收入比例	收入	占该SaaS产品收入比例
临床试验项目管理系统(eCooperate/CTMS)	系统使用费	693.33	88.00%	525.92	93.90%	416.63	97.09%
	系统配置费	94.59	12.00%	34.17	6.10%	12.48	2.91%
	合计	787.91	100.00%	560.09	100.00%	429.10	100.00%
电子文档管理系统(eArchives/eTMF)	系统使用费	615.92	89.25%	415.82	97.28%	305.36	96.21%
	系统配置费	74.18	10.75%	11.64	2.72%	12.03	3.79%
	合计	690.10	100.00%	427.45	100.00%	317.39	100.00%

报告期内该两类SaaS产品的系统使用费的销售收入、使用时长、单价情况如下所示：

SaaS产品类型	项目	2021年度	2020年度	2019年度
临床试验项目管理系统(eCooperate/CTMS)	销售收入（万元）	693.33	525.92	416.63
	使用时长（年）	85.42	63.00	42.00
	单价（万元/年）	8.12	8.35	9.92
电子文档管理系统(eArchives/eTMF)	销售收入（万元）	615.92	415.82	305.36
	使用时长（年）	97.08	73.33	45.67
	单价（万元/年）	6.34	5.67	6.69

报告期内公司eCooperate与eArchives收入持续上升，2020年较2019年的单价存在小幅度下滑的情形，2021年单价趋于稳定或出现回升。通常情况下，临床试验项目申办方在项目进展过程中对两类产品同时存在采购需求，2019年为顺应客户需求，增加现有客户粘性以保障后续持续订阅并开拓新客户业务，公司将

eCooperate和eArchives打包销售，且为应对竞争对手的低价策略，公司亦给予了一定的折扣，因此2020年系统使用费的单价有所下降。因公司的eCooperate和eArchives较竞争产品更加贴近国内客户的应用需求，带动两大产品的销售数量逐年提高，销售金额呈现整体上升的趋势。

另外，从合同签署层面来看，2019年至2021年，该产品系统使用费合同金额（不含税）对应平均单价分别为6.46万元、8.76万元和7.81万元，趋于稳定。未来，随着市场格局的稳定，客户对产品价值认知的加深，预期单价会保持稳中有升的趋势。

3) 平均获客成本

报告期各期，公司SaaS产品平均获客成本具体如下：

项 目	2021年	2020年度	2019年度
销售费用	15,994.73	9,647.41	6,297.61
新签合同数量	2,581	1,672	996
平均获客成本	6.20	5.77	6.32

注：平均获客成本=当期销售费用/当期新签合同数量

公司主要采取直销的销售模式，由销售人员接触潜在客户，了解其具体需求，并在业务人员的协助下完成主要商务条款的谈判；同时，公司重视对已有客户的交叉销售机会，大力维持与老客户的关系，推进订阅续约、新项目合作。因此，公司的销售推广成果可体现为新签合同数量，获客成本可按销售费用除以当期新签合同数量进行测算，报告期各期，公司平均获客成本分别为6.32万元、5.77万元和6.20万元，不存在异常波动的情况。未来随着公司进一步扩张产品矩阵、业务领域，客户粘性将进一步提升，交叉销售等业务机会将有所增加，预计平均获客成本将随着公司业务规模的上升逐渐下降。

2. 发行人收入呈现季节性特征的原因，是否符合行业惯例；报告期内第四季度确认收入的主要项目的客户类型、合同签订时间、项目完成时间和验收时间，订单执行周期与同类产品的其他客户或者在其他月份执行的订单周期是否存在显著差异及合理性

(1) 公司收入呈现季节性特征的原因，是否符合行业惯例

1) 公司第四季度收入占比较高的原因及合理性

报告期内，公司营业收入按照季度的划分情况如下表所示：

单位：万元

项目		2021年		2020年		2019年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
除医药市场营销解决方案	第一季度	6,967.10	17.92%	4,570.88	18.37%	2,515.04	15.76%
	第二季度	9,898.60	25.46%	5,069.88	20.38%	3,049.93	19.12%
	第三季度	9,332.47	24.00%	6,041.07	24.28%	4,736.79	29.69%
	第四季度	12,681.03	32.62%	9,194.19	36.96%	5,653.79	35.43%
	小计	38,879.20	100.00%	24,876.02	100.00%	15,955.56	100.00%
医药市场营销解决方案	第一季度	792.37	10.24%	1,162.85	17.86%	-	-
	第二季度	2,392.68	30.92%	1,243.68	19.11%	-	-
	第三季度	1,579.70	20.41%	1,294.22	19.88%	593.03	17.48%
	第四季度	2,974.12	38.43%	2,808.55	43.15%	2,799.01	82.52%
	小计	7,738.87	100.00%	6,509.31	100.00%	3,392.04	100.00%
合计	第一季度	7,759.47	16.64%	5,733.72	18.27%	2,662.14	13.76%
	第二季度	12,291.27	26.37%	6,313.57	20.12%	3,895.99	20.14%
	第三季度	10,912.18	23.41%	7,335.30	23.37%	4,808.17	24.85%
	第四季度	15,655.14	33.58%	12,002.74	38.24%	7,981.30	41.25%
	小计	46,618.06	100.00%	31,385.33	100.00%	19,347.60	100.00%

注：医药市场营销解决方案收入主要来自于软素科技

整体而言，报告期内由于公司处于快速发展阶段，从全年来看各个季度的收入呈现逐渐增长的趋势，第四季度的收入占比较高。报告期各期，受春节放假、传统习俗等因素影响，第一季度收入一般较少，除此之外，公司在连续各季度中收入呈现稳定增长趋势，第二季度收入金额已基本达到或超过上一年度第四季度金额。

除整体增长趋势影响外，公司2019年下半年收入明显上升，系公司从2019年7月开始合并软素科技所致，同时，软素科技医药市场营销解决方案的客户通

常于上半年进行项目的方案设计及预算申请，其后进行项目实施，在下半年尤其是第四季度完成工作交付和验收的情况较多；2020年第四季度，随着公司数字化SMO解决方案业务在第二、三季度签单后，第四季度开始正式实施，亦导致第四季度收入增长较快。

综上所述，公司第四季度收入占比较高系整体业务处于快速发展阶段；除此之外，2019年第四季度收入占比较高主要系合并软素科技所致，2020年系数字化SMO解决方案业务发展和软素科技的第四季度收入占比较高综合所致，2021年第四季度收入占比有一定程度下降。

2) 和同行业公司相比的情况

① 公司与同行业可比公司对比

报告期内，公司与同行业可比公司第四季度营业收入占比如下：

证券代码	公司名称	2021年第四季度 占全年收入比重	2020年第四季度 占全年收入比重	2019年第四季度 占全年收入比重
VEEV.N	Veeva	26.23%	27.08%	28.21%
2158.HK	医渡科技	未披露	未披露	未披露
300347.SZ	泰格医药	34.88%	27.94%	27.55%
SNCE.O	Science37	34.19%	47.09%	未披露
平均值		31.77%	34.04%	27.88%
公司		33.58%	38.24%	41.25%

注：Medidata已于2019年10月退市，报告期内未披露相关财务数据，下同；Medidata、Veeva、泰格医药数据来源于公司财务报告；Science37数据来源于公司的招股文件；Veeva的财年为当年2月1日至次年1月31日，第四季度对应Veeva当年11月1日至次年1月31日

由上表可知，Medidata、Veeva第四季度收入占比未出现占比较高的情况，主要原因系Medidata与Veeva的收入主要来源于相关软件系统或云服务平台的使用收费等，该类收入在合同期间内均匀分摊，无明显季节波动。

此外，泰格医药在公司报告期的各个季度收入占比情况具体如下：

单位：万元

项 目	2021年度	2020年度	2019年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	90,194.79	17.30%	65,010.51	20.36%	60,888.90	21.72%
第二季度	115,442.70	22.14%	80,188.92	25.12%	72,840.56	25.98%
第三季度	133,864.03	25.68%	84,847.20	26.58%	69,370.33	24.75%
第四季度	181,852.29	34.88%	89,181.22	27.94%	77,231.14	27.55%
合计	521,353.81	100.00%	319,227.85	100.00%	280,330.93	100.00%

如上所示，泰格医药第四季度收入占比较其他季度高，其中2021年较为明显与公司基本一致，存在一定的季节性，但整体低于公司第四季度收入占比，主要原因系泰格医药多年深耕CRO市场，已具备较为成熟的商业模式，处于稳定发展阶段，其临床试验服务收入因在执行项目数量较多相对平滑了临床研究进度对各个季度收入确认的影响。

Science37披露的财务数据较少，2020年第四季度收入占比较高，主要原因系Science37处于业务发展早期，客户集中度较高，单个项目执行进度会对其收入造成较大影响；其2021年四季度收入占比较高与公司一致。

② 医药市场营销解决方案与其他可比公司对比

由于公司选取的同行业可比公司的主要产品形态、发展阶段等方面并不完全相同，为更加充分地反映公司第四季度收入与同行业公司对比情况，选取了医疗信息化行业的卫宁健康、创业慧康、思创医惠、和仁科技与公司的医药市场营销解决方案进行对比以增加可比性。前述可比公司的主营业务情况请参见“十一、关于毛利率（审核问询函问题13）”之回复。

软素科技的医药市场营销解决方案主要提供定制化软件开发，该业务在项目完成并经客户验收后才能确认收入，因此其收入确认与客户验收时间相关。公司的客户以国内外知名医药/医疗器械企业为主，其采购决策和审批流程具有较强的计划性。基于客户的预算管理和集中采购制度，客户通常会在每年初制定全年的IT采购计划及采购预算，上半年完成采购方案制定、询价、确定供应商、签订合同、合同实施等多个步骤，在下半年尤其是年底进行项目验收或交付确认，因此在第四季度完成产品交付和验收的情况较多、确认收入金额较多。

报告期内，卫宁健康、创业慧康、思创医惠与和仁科技第四季度营业收入占比如下：

单位：万元

项 目		2021年		2020年		2019年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
卫宁健康 300451.SZ	第一季度	34,470.27	12.53%	27,797.33	12.26%	24,696.84	12.94%
	第二季度	67,968.10	24.71%	51,533.56	22.74%	42,257.32	22.15%
	第三季度	73,859.12	26.86%	57,806.38	25.50%	52,829.13	27.69%
	第四季度	98,722.72	35.90%	89,520.71	39.50%	71,017.50	37.22%
	合计	275,020.21	100.00%	226,657.98	100.00%	190,800.79	100.00%
创业慧康 300451.SZ	第一季度	40,220.96	21.18%	32,765.26	20.07%	32,010.33	21.63%
	第二季度	37,579.82	19.79%	38,154.80	23.37%	29,374.25	19.85%
	第三季度	43,149.49	22.72%	40,860.55	25.02%	32,875.45	22.22%
	第四季度	68,947.43	36.31%	51,503.52	31.54%	53,722.43	36.30%
	合计	189,897.70	100.00%	163,284.13	100.00%	147,982.47	100.00%
思创医惠 300078.SZ	第一季度	-	-	33,332.36	22.66%	30,302.40	19.25%
	第二季度	-	-	38,517.62	26.18%	42,074.41	26.73%
	第三季度	-	-	30,949.29	21.04%	34,410.18	21.86%
	第四季度	-	-	44,327.21	30.13%	50,612.37	32.16%
	合计	-	-	147,126.47	100.00%	157,399.36	100.00%
和仁科技 300550.SZ	第一季度	7,931.52	17.09%	5,511.15	12.12%	6,437.46	14.60%
	第二季度	11,245.20	24.22%	10,980.55	24.15%	12,171.54	27.60%
	第三季度	11,415.18	24.59%	12,503.60	27.50%	10,722.24	24.32%
	第四季度	15,828.07	34.10%	16,478.52	36.24%	14,764.74	33.48%
	合计	46,419.97	100.00%	45,473.83	100.00%	44,095.98	100.00%

注：卫宁健康、创业慧康、思创医惠、和仁科技数据来源于公司财务报告；因思创医惠2021年度被出具保留意见审计报告，暂未引用其2021年度相关财务数据，下同。

卫宁健康、创业慧康、思创医惠与和仁科技主要提供医疗信息系统、临床信息系统等医疗信息化产品，客户的个性化需求对产品定制化程度的要求较高，与公司定制化软件业务具有可比性。由上表可知，该类公司营业收入存在明显的季节变化，一般第一季度较低，第四季度较高，系定制化软件业务的客户在年末集

中验收所致。公司收入季节波动与同行业内上述公司变动相符。

综上所述，公司收入呈现季节性特征具有合理性，符合行业惯例。

(2) 报告期内第四季度确认收入的主要项目的客户类型、合同签订时间、项目完成时间和验收时间，订单执行周期与同类产品的其他客户或者在其他月份执行的订单周期是否存在显著差异及合理性

1) 报告期内，公司于第四季度确认收入的前五大项目的具体情况如下：

时间	序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同类型	合同金额	第四季度收入金额	占当年第四季度收入比例	合同签订日期	项目完成时间	验收时间
2021年第四季度	1	《呋喹替尼上市后四期研究》	和记黄埔医药（上海）有限公司	医药企业	临床试验	5,878.13	1,081.33	6.91%	2019.4	未完成	未验收
	2	《评估KN046联合含铂化疗对比安慰剂联合含铂化疗在晚期鳞状非小细胞肺癌患者中的疗效与安全性的多中心、随机双盲、安慰剂对照III期》	江苏康宁杰瑞生物制药有限公司	医药企业	临床试验	1,083.64	159.85	1.02%	2020.8	未完成	未验收
	3	《评价HC-1119软胶囊在醋酸阿比特龙和多西他赛治疗失败的转移性去势抵抗性前列腺癌（mCRPC）患者中有效性和安全性的多中心、随机、双盲、安慰剂对照的III期临床研究》	海创药业股份有限公司	医药企业	临床试验	506.30	156.67	1.00%	2021.4	未完成	未验收
	4	《晖致中国主数据管理系统软件定制开发实施合同》	晖致医药有限公司	医药企业	医药市场营销	240.99	155.35	0.99%	2021.5	未完成	2021.12完成定制化软件的交付，技术支持仍在履约中

时间	序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同类型	合同金额	第四季度收入金额	占当年第四季度收入比例	合同签订日期	项目完成时间	验收时间
	5	《神州细胞SCT510-A301评估重组人源化抗VEGF单克隆抗体注射液（SCT510）联合紫杉醇和卡铂对比贝伐珠单抗（安维汀®）联合紫杉醇和卡铂一线治疗局部晚期、转移性或复发性非鳞状细胞非小细胞肺癌的有效性和安全性的随机、双盲、多中心III期临床研究》	神州细胞工程有限公司	医药企业	临床试验	575.48	148.32	0.95%	2020.9	未完成	未验收
	合计						1,701.52	10.87%	-	-	-
2020年 第四季度	1	《Post Approval Safety Study（PASS）for s.c. injection 150mg Xolair®（Omalizumab）in Chinese Patients with Moderate to Severe Allergic Asthma》	诺华（中国）生物医学研究有限公司	医药企业	临床试验	2,595.23	719.92	6.00%	2018.9	未完成	未验收
	2	《呋喹替尼上市后四期研究》	和记黄埔医药（上海）有限公司	医药企业	临床试验	5,878.13	617.23	5.14%	2019.4	未完成	未验收
	3	《E诺彩虹营心衰王牌	中国老年保健	协会	医学会务	380.39	358.86	2.99%	2020.5	2020.11	2020.11

时间	序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同类型	合同金额	第四季度收入金额	占当年第四季度收入比例	合同签订日期	项目完成时间	验收时间
		药师》	协会		服务						
	4	《Master Contract Research Organization Agreement》及《Work Order》（研究项目：Clinical observation of the performance of Artis Dialysis System, ArtiSet PrePost and Ultra HDF Line in treatments of patients with ESRD）	百特医疗用品贸易（上海）有限公司	医药企业	临床试验	3,554.73	307.13	2.56%	2019.5	2020.12	不适用
	5	《健康九州行患者教育》	中国健康促进与教育协会	协会	医学会务服务	273.27	257.80	2.15%	2020.6	2020.11	2020.11
	合计						2,260.95	18.84%	-	-	-
2019年第四季度	1	《Master Contract Research Organization Agreement》及《Work Order》（研究项目：Clinical observation of the performance of Artis Dialysis System, ArtiSet PrePost and Ultra HDF Line in treatments of	百特医疗用品贸易（上海）有限公司	医药企业	临床试验	3,554.73	718.92	8.51%	2019.5	2020.12	不适用

时间	序号	项目名称	客户名称	客户类型	合同类型	合同金额	第四季度收入金额	占当年第四季度收入比例	合同签订日期	项目完成时间	验收时间
		patients with ESRD)									
	2	《软素rep@mobile软件租用服务合同》	天津天药医药科技有限公司	医药企业	医药市场营销	435.36	320.00	3.79%	2019.3	2019.11	2019.11
	3	《马来酸艾维替尼胶囊治疗明确 EGFR T790M 状态的晚期 NSCLC I 期临床试验独立中心阅片服务协议》	杭州艾森医药研究有限公司	医药企业	临床试验	296.58	213.76	2.53%	2019.9	2019.11	2019.12
	4	《E诺彩虹营》	中国老年保健协会	协会	医学会务服务	223.07	210.44	2.49%	2019.8	2019.11	2019.11
	5	《伊伐布雷定项目独立中心阅片服务协议》	江苏恒瑞医药股份有限公司	医药企业	临床试验	318.54	161.89	1.92%	2019.8	2020.7	2020.10
	合计						1,625.01	19.22%	-	-	-

注：对于已完成项目，项目完成时间系整体合同实际完成时间；对于未完成项目，系截至2021年12月31日末该项目未完成；临床试验合同存在部分已完成项目但未验收的情况，主要系客户未约定验收条款；2019年第四季度天津天药医药科技有限公司项目已完成，最终合同结算金额为435.36万元；差错更正后，对第四季度前五大项目及其收入及成本进行了相应调整。

2) 订单执行周期与同类产品的其他客户或者在其他月份执行的订单周期是否存在显著差异及合理性

报告期内，公司于第四季度确认收入的前五大项目从合同类型上可主要分为临床试验合同、医药市场营销合同、医学会务服务合同三大类，各合同类型对应的销售内容不同，订单执行周期亦存在差异。

① 公司根据客户的不同需求提供临床试验相关的整体解决方案，其中包含不同解决方案的SaaS产品和服务，公司的临床试验合同主要涉及I至IV期临床试验、医学研究、生物等效性试验等项目，根据行业的普遍特征，临床试验均为长周期的系统工程，项目进度与药物疗效、临床适应症、临床试验所处分期阶段、临床试验方案、受试者入组情况等因素高度相关，复杂程度较高，因此临床试验合同的执行周期较长，通常超过1年。

报告期内，公司各期确认收入100万元上的临床试验类合同的项目执行周期情况如下：

合同类型	第四季度确认收入100万以上项目的执行周期(月) A	1-9月确认收入100万以上项目的执行周期(月) B	项目执行周期差异(月) C=A-B
临床试验	30.72	30.34	0.37

注：若项目已经完成验收，项目执行周期系该项目的实际开始执行日期至完成验收的日期，项目实际开始执行日期为该项目的启动会的时间（如有）或公司开始核算项目收入的时间；若报告期内，项目仍处于履行阶段，项目执行周期系合同或报价单中约定的预计履行期限；在第四季度确认收入100万元以上的项目中，销售合同（TM19Q41001）执行周期为2.83月，主要系公司项目经验丰富、执行速度快，较短时间完成了该项目。因该项目有偶发性，作为异常值已在计算订单执行周期时剔除。

由上表可知，临床试验类合同的平均项目执行周期均远超过一年，第四季度确认收入项目与其他月份确认收入项目的执行周期差异较小。此外，临床试验合同为时段履约义务，按履约进度确认收入，并非时点确认收入，各项目销售收入的确认时点与项目进度相关，不存在于第四季度验收而提前确认收入的情形。

② 医药市场营销合同为公司子公司软素科技向客户销售医药市场营销解决方案所签订的合同，销售内容以定制化软件为主，订单执行周期通常为一年以内。

报告期内，公司各期确认收入100万元上的医药市场营销类合同的项目执行周期情况如下：

合同类型	第四季度确认收入100万以上项目的执行周期(月) A	1-9月确认收入100万以上项目的执行周期(月) B	项目执行周期差异(月) C=A-B
医药市场营销	9.62	12.20	-2.58

注：选取的部分样本存在定制化软件交付完成后，后续仍有技术支持服务正在履行，此处选择其定制化软件验收时间减去项目开始执行时间作为其项目执行周期

医药市场营销类合同于第四季度确认收入项目与其他月份确认收入项目的执行周期存在差异。第四季度确认收入项目的订单执行周期较短主要系因为基于客户的预算管理制度，客户通常会在每年初制定全年的IT采购计划及采购预算，上半年完成采购方案制定、询价、确定供应商、签订合同、合同实施等多个步骤，对定制化软件的验收主要集中在下半年，一般年底前会完成上半年采购项目的验收，使得其平均项目执行周期较低于其他月份确认收入的项目。

③ 除上述合同类型外，报告期内，公司存在向中国老年保健协会等客户销售医学会务服务等偶发交易的情况，以上客户所签署合同中均已明确约定了相关的服务的完成时间，均需在当年完成，公司实际执行合同周期与合同约定的周期相符，不存在提前验收的情况。此类业务受客户药物营销需求等因素的影响，不存在季节性特征，与学术会议的时间安排、服务范围相关，因此不同客户的订单执行周期或在不同月份执行的订单周期之间不存在可比性。

3. 报告期各期软件收入金额与增值税即征即退金额的匹配性

根据财政部、国家税务总局财税〔2011〕100号《关于软件产品增值税政策的通知》等有关部门的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%(2018年5月1日后税率为16%，2019年4月1日后税率为13%)的法定税率征收增值税后，对增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

报告期内，公司子公司诺铭科技适用上述增值税即征即退申报条件。太美医疗科技和软素科技未申报增值税即征即退，主要原因包括：（1）太美医疗科技SaaS软件系基于互联网提供软件服务，不适用增值税即征即退；（2）公司与客户在商业谈判过程中就销售发票开具内容与增值税即征即退备案名称未能完全

一致，合同约定的税率（通常6%）与即征即退政策中规定的税率（13%、16%、17%）不一致。因此，报告期各期公司的增值税即征即退软件收入小于营业收入。

报告期内，公司营业收入与增值税即征即退软件收入的匹配性如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
非增值税退税收入	46,354.84	31,071.35	19,277.69
增值税即征即退软件收入	263.22	313.98	69.91
合计	46,618.06	31,385.33	19,347.60

报告期各期，增值税即征即退软件收入与增值税即征即退金额匹配情况如下：

单位：万元

项目	公式	2021年度	2020年度	2019年度
增值税即征即退软件收入 (税率13%)	A	263.22	313.98	69.91
可申报退税金额	B=A*10%	26.32	31.40	6.99
财务报表其他收益中增值税即征即退金额	C	25.51	18.32	7.71
差额	D=C-B	-0.81	-13.08	0.71
差异原因1：尚未申报退税完毕		-13.55	-8.26	
差异原因2：上期软件收入本期申报退税		7.26	-12.58	-2.18
差异原因3：已开票尚未确认收入的合同申报退税		5.48	7.76	2.89

由上可知，公司增值税即征即退软件收入与财务报表中各期其他收益中增值税即征即退金额差异原因为：(1) 公司部分软件产品销售收入尚未申报增值税即征即退；(2) 公司实际已申报增值税即征即退，但实际退税时间滞后，发生在下期，计入下期的其他收益-增值税即征即退；(3) 公司实际开票时间时点与确认收入时点之间存在差异，公司账面未确认相应软件收入但已开票并申报增值税即征即退。

经上表计算，报告期内公司软件收入与增值税即征即退金额匹配。

4. 截止目前，公司的在手订单情况

截至2022年4月30日，公司各产品在手订单不含税金额情况如下：

解决方案	在手订单金额(万元)
独立影像评估解决方案	31,531.01
数字化 SMO 解决方案	37,912.85
临床运营服务	20,642.64
药物警戒解决方案	14,027.92
数据解决方案	12,796.91
医药市场营销解决方案	6,957.92
临床运营数字化解决方案	5,089.23
机构数字化解决方案	1,841.23
合计	130,799.70

由上可知，截止2022年4月30日，公司在手订单充足。

(二) 核查情况

1. 收入和客户核查情况,包括走访、函证等不同核查程序的具体执行方法、核查比例、核查内容、核查证据及核查结论

针对收入和客户，我们执行履行了如下核查程序：

(1) 对收入、成本、毛利率执行实质性分析程序，包括主要产品和主要客户的收入、成本、毛利率波动和比较分析等；

(2) 对报告期各期主要客户的销售收入开票金额和项目执行进度实施函证程序，函证核查比例如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
主营业务收入	46,618.06	31,385.33	19,347.60
发函家数	247	223	197
发函金额	37,887.41	25,983.52	15,695.02
发函金额占主营业务收入比例	81.27%	82.79%	81.12%
回函金额	35,497.04	24,715.12	15,034.29
回函金额占主营业务收入比例	76.14%	78.75%	77.71%
其中：			
① 回函相符金额	24,361.94	24,719.75	15,030.51
② 邮件函证确认金额	11,135.10		
回函可确认金额（①+②）	35,497.04	24,719.75	15,030.51

回函可确认金额占收入比例	76.14%	78.76%	77.69%
③ 回函不符金额已调整金额	0.00	-4.63	3.78
未回函金额	2,390.37	1,268.40	660.73
未回函金额占收入金额比例	5.13%	4.04%	3.42%
对未回函金额执行替代测试金额	2,390.37	1,268.40	660.73
替代测试金额占未回函金额比例	100.00%	100.00%	100.00%

应收账款函证具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款金额	10,851.93	6,697.05	6,265.68
发函家数	143	130	124
发函金额	8,806.85	5,318.98	4,717.67
发函金额占应收账款金额比例	81.15%	79.42%	75.29%
回函金额	8,122.66	4,731.58	4,291.23
回函金额占应收账款金额比例	74.85%	70.65%	68.49%
其中：			
① 回函相符金额	3,937.19	4,736.21	4,287.45
② 邮件函证确认金额	4,185.47		
回函可确认金额（①+②）	8,122.66	4,736.21	4,287.45
回函可确认金额占收入比例	74.85%	70.72%	68.43%
③ 回函不符金额已调整金额	0.00	-4.63	3.78
未回函金额	684.19	587.40	426.44
未回函金额占应收账款金额比例	6.30%	8.77%	6.81%
对未回函金额执行替代测试金额	684.19	587.40	426.44
替代测试金额占未回函金额比例	100.00%	100.00%	100.00%

1) 对于通过电子邮件发放的确认邮件，执行的控制措施包括但不限于：①将收件人邮箱的后缀与被询证者官网显示的企业邮箱后缀进行比对；②获取发行人与客户在日常沟通时的往来邮件，确认该邮箱地址的使用者确实是被询证者与发行人日常业务往来的联系人且知晓双方的交易情况；③将函证确认文件作为邮件附件；④由中介机构直接向被函证的客户发送函证，并要求对方直接回复至发件的中介机构；对于通过电子邮件收到的确认回函，中介机构的核对程序包括：①发出回复邮件的发件人是否与中介机构发函时的收件人一致；②客户回复的函

证附件是否与发送的原始发函文件一致。

2) 回函不符的原因、针对回函不符的核查及调整情况、针对未回函的替代测试情况

①回函不符的原因

报告期内,存在客户回函不符的主要原因系发行人根据企业会计准则的规定,依据销售合同(或订单)、验收单、结算单等收入确认凭证确认收入,部分客户以发行人开具的发票作为入账时点,导致部分客户回函的金额为发行人已开具发票的金额,双方核算的口径存在一定的差异。另存在个别函证附件描述差异,该类差异不影响收入确认金额。

②针对回函不符的核查及调整情况

针对回函不符的客户,保荐机构、申报会计师通过对比发行人财务账面记录及客户回函数据的差异情况,核实差异产生的原因,并检查至销售合同(或订单)、验收单、结算单、对账邮件、销售发票、银行收款凭证单据、记账凭证等相关资料,核查营业收入及应收账款的真实性及准确性,分析其勾稽关系的合理性,并对差异情况进行调节。

③针对未回函的替代测试情况

针对未回函客户,了解客户不予回函的原因,执行替代程序,检查与确认收入、应收账款相关的记账凭证、原始单据,包括销售合同(或订单)、验收单、结算单、对账邮件、销售发票、银行收款凭证等单据。

(3) 执行走访和访谈程序,对主要客户进行走访和视频访谈并获取访谈记录,了解销售收入的真实性,走访核查比例如下:

单位:万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	46,618.06	31,385.33	19,347.60
走访客户总覆盖收入金额	21,425.89	14,265.37	10,335.38
走访客户总收入金额占比	45.96%	45.45%	53.42%

(4) 获取银行流水及银行存款明细账,进行双向核对程序,重点关注收付款业务单位、金额与账面是否一致,情况如下:

单位:万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
----	--------	--------	--------

项目	2021年度	2020年度	2019年度
借方核对金额	546,523.15	253,824.66	227,829.51
借方总体发生额	576,347.13	259,643.07	238,062.82
借方核对占比	94.83%	97.76%	95.70%
贷方核对金额	637,009.27	157,217.82	195,288.40
贷方总体发生额	658,997.38	166,181.57	212,730.99
贷方核对占比	96.66%	94.61%	91.80%

(5) 对报告期内各类业务的主要合同执行细节测试，获取合同、收入确认凭证、收入确认单据、回款凭证等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
细节测试金额	43,609.84	30,704.27	19,347.60
收入总额	46,618.06	31,385.33	19,347.60
占比	93.55%	97.83%	100.00%

(6) 我们对主要业务系统进行了信息系统审计，其出具了《浙江太美医疗科技股份有限公司信息系统审计报告》，执行了信息系统一般控制测试审计及收入占比较高的eImage、eSafety、eCollect及eCooperate等8个系统的审计。

经核查，我们认为，公司销售业务真实、收入确认准确。

2. 收入确认截止性的核查方法及核查结论

针对收入确认截止性，我们执行了如下核查程序：

(1) 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，就报告期各期资产负债表日前后记录的收入交易选取样本，核对回单、对账单等，评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

(2) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价内部控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(3) 检查 2019 年末、2020 年末、2021 年末前后一个月的销售收入，核对销售明细表，选取样本检查销售合同或订单、邮件记录、验收单、销售发票等收入确认原始单据，检查产品验收时间与合同签署时间是否存在异常，收入是否计入正确的期间，核查比例覆盖 2019 年 12 月、2020 年 1 月、2020 年 12 月、2021 年 1 月、2021 年 12 月、2022 年 1 月销售收入分别为 100.00%、80.91%、93.55%、83.30%、90.57%、92.33%。

经核查，我们认为，公司收入确认截止性准确，报告期内各期收入确认不存在跨期情形。

（三）核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 获取公司报告期各期按产品类型的收入明细表，访谈公司财务负责人、业务负责人以及相关销售人员，了解包含但不限于各 SaaS 产品、专业服务、定制化软件各类细分产品及服务的定价模式、单价变化、收入确认方式、收入构成及占比情况等，并查阅行业资料以及同行业公司公开信息，了解公司报告期内不同产品及服务的市场供需变化，分析收入波动的原因以及合理性；

2. 对报告期各期新增客户、流失客户、平均单价及平均获客成本进行测算，复核相关数据与公司实际发展情况是否相符；访谈公司总经理、财务总监、销售人员及相关业务人员，了解客户新增、流失情况及流失原因、获客渠道及方式；

3. 访谈公司的销售人员、财务人员，了解公司销售模式，对不同客户、产品定价策略、客户订单获取方式、在手订单情况等，查阅同行业可比公司公开信息了解并分析公司收入季节性的原因及合理性；

4. 获取公司临床试验类合同于第四季度、其他月份确认收入金额在 100 万元以上的样本，以及医药市场营销类合同于第四季度、其他月份确认收入金额在 100 万元以上的样本，向公司了解并核查合同签订日期、项目开始执行日期、项目验收日期，访谈公司财务人员以及销售人员了解不同类型项目的订单执行情况，了解医学会务服务类合同不具备分析订单执行周期的原因；分析临床试验合同、医药市场营销合同第四季度与其他月份的平均订单执行周期是否存在显著差异以及差异的合理性；

5. 核查公司相关税收优惠备案情况；核查公司增值税缴纳回单及增值税退税收款回单；查阅增值税即征即退税额申报表及相关申请材料，并与账面记录进行核对，复核软件产品增值税即征即退税额的计算过程。；

（四）核查结论

经核查，我们认为：

1. 公司已补充披露按照不同产品形态分类的产品及单价，并结合价格变化、供需关系变化、销售数量变化的情况，对各类型产品和服务收入变化的原因进行

了分析，报告期内SaaS产品、相关专业服务、定制化软件收入整体呈现增长的趋势，收入波动具有合理性；

2. 报告期各期，公司SaaS产品的合同订阅期限主要集中在12-36个月，12-36个月订阅期限的合同收入占SaaS产品收入总额分别为57.08%、59.88%和61.26%，呈现逐年上升的趋势；2019年至2021年，公司SaaS产品客户流失率整体较低，新增客户数量较多，主要系公司客户粘性较高，产品功能受到客户认可，同时公司持续丰富产品矩阵，积极开拓新客户及新业务领域；2019年至2021年SaaS产品年费制收费模式下客户的流失率分别为4.35%、4.07%和10.73%，流失率较低，体现出公司年费制SaaS产品的客户粘性较高，2021年年费制产品客户流失率小幅上升的主要原因系部分客户由签订年费制合同切换为签订项目制合同；报告期各期，公司平均获客成本分别为6.32万元、5.77万元和6.20万元，不存在异常波动的情况未来随着公司进一步扩张产品矩阵、业务领域，客户粘性将进一步提升，交叉销售等业务机会将有所增加，预计平均获客成本将随着公司业务规模的上升逐渐下降；

3. 公司第四季度收入占比较高系整体业务处于快速发展阶段；除此之外，2019年呈现第四季度收入占比较高主要系合并软素科技；2020年公司第四季度收入占比较高主要系数字化SMO解决方案业务发展和软素科技的第四季度收入占比较高综合所致，符合行业惯例；2021年四季度收入占比有一定程度下降；报告期内第四季度确认收入的主要项目订单执行周期与同类产品的其他客户或者在其他月份执行的订单周期不存在显著差异，具备合理性；

4. 报告期各期软件收入金额与增值税即征即退金额匹配；

5. 截止2022年4月30日，公司在手订单130,799.70万元，整体在手订单较为充足。

八、关于客户(审核问询函问题10)

根据招股说明书：(1)公司客户类型包括医药企业/申办方、医院/临床研究机构、第三方服务商等，主要收入类型包括数字化解决方案、临床运营服务和其他；(2)报告期内，公司对前五大客户的收入占比分别为24.14%、23.47%、18.37%、17.71%，销售占比较低。

根据保荐工作报告，公司主要客户与发行人合作历史较短。

请发行人披露：

(1) 报告期各期，前五大客户的客户类型；(2) 报告期各期，应用于不同客户类型的产品、收入构成及变动原因。

请发行人说明：

(1) 报告期各期，数字化解决方案前十大客户情况及销售情况、临床运营服务前五大客户情况及销售情况；(2) 报告期是否存在既是客户又是供应商的情形，如有请说明销售和采购情况、相关购销定价是否公允；(3) 结合与主要客户的合作历史背景，进一步说明发行人产品的功能及其发挥的替代作用，并分析相关合作业务是否具有稳定性及可持续性；(4) 报告期各期，主要客户与发行人、实际控制人及其亲属、董监高、主要员工或前员工是否存在除购销以外的其他利益关系。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，说明核查手段、核查方式、核查结论，并发表明确意见。

(一) 公司情况说明

1. 报告期各期，数字化解决方案前十大客户情况及销售情况、临床运营服务前五大客户情况及销售情况

(1) 数字化解决方案前十大客户情况及销售情况

报告期内，数字化解决方案前十大客户基本情况及销售情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	客户类型	成立时间	注册资本	是否为关联方	销售解决方案类型	销售金额	占该业务营业收入比例	占营业收入比例
2021年	1	复星医药 [注1]	医药企业	1995年	-	否	数字化SMO解决方案、独立影像评估解决方案、医药市场营销解决方案、数据解决方案、药物警戒解决方案、临床运营数字化解决方案	1,418.27	3.47%	3.04%
	2	齐鲁制药 [注2]	医药企业	1992年	-	否	独立影像评估解决方案、数字化SMO解决方案、医药市场营销解决方案、临床运营数字化解决方案、药物警戒解决方案、数据解决方案	1,149.69	2.81%	2.47%
	3	兆科[注3]	医药企业	1994年	-	否	独立影像评估解决方案、数字化SMO解决方案、医药市场营销解决方案、数据解决方案、药物警戒解决方案、临床运营数字化解决方案	907.53	2.22%	1.95%
	4	和黄医药 [注4]	医药企业	2001年	-	否	数字化SMO解决方案、药物警戒解决方案、独立影像评估解决方案、数据解决方案、临床运营数字化解决方案	881.82	2.16%	1.89%
	5	贝达药业 [注5]	医药企业	2003年	-	否	独立影像评估解决方案、临床运营数字化解决方案、药物警戒解决方案、数据解决方案、数字化SMO解决方案	756.14	1.85%	1.62%
	6	石药集团 [注6]	医药企业	1998年	-	否	独立影像评估解决方案、医药市场营销解决方案、数字化SMO解决方案、数据解决方案、临床运营数字化解决方案、药物警戒解决方案、机构数字化	735.40	1.80%	1.58%

年份	序号	客户名称	客户类型	成立时间	注册资本	是否为关联方	销售解决方案类型	销售金额	占该业务营业收入比例	占营业收入比例
							解决方案			
	7	康宁杰瑞 [注7]	医药企业	2015年	-	否	独立影像评估解决方案、药物警戒解决方案、数字化SMO解决方案、临床运营数字化解决方案、数据解决方案	701.91	1.72%	1.51%
	8	诺华[注8]	医药企业	1996年	-	否	数据解决方案、数字化SMO解决方案、医药市场营销解决方案	664.67	1.63%	1.43%
	9	乐普生物 [注9]	医药企业	2018年	-	否	独立影像评估解决方案、数据解决方案、数字化SMO解决方案、临床运营数字化解决方案、药物警戒解决方案	652.06	1.59%	1.40%
	10	恒瑞医药 [注10]	医药企业	1997年	-	否	独立影像评估解决方案、药物警戒解决方案、数字化SMO解决方案、数据解决方案、机构数字化解决方案	620.45	1.52%	1.33%
	合计							8,487.94	20.76%	18.21%
2020年	1	百特[注11]	医药企业	1998年	-	否	数据解决方案、数字化SMO解决方案、药物警戒解决方案	1,234.91	4.55%	3.93%
	2	和黄医药	医药企业	2001年	-	否	数字化SMO解决方案、独立影像评估解决方案、数据解决方案、药物警戒解决方案、临床运营数字化解决方案	864.09	3.18%	2.75%
	3	诺华	医药企业	1996年	-	否	数字化SMO解决方案、医药市场营销解决方案、数据解决方案	795.62	2.93%	2.54%
	4	上海倍而达药业有限公司	医药企业	2002年	20,396万元人民币	否	独立影像评估解决方案、数据解决方案	618.88	2.28%	1.97%
	5	恒瑞医药	医药企业	1997年	-	否	独立影像评估解决方案、药物警戒解决方案、数据解决方案、数字化SMO解决方案	481.35	1.77%	1.53%

年份	序号	客户名称	客户类型	成立时间	注册资本	是否为关联方	销售解决方案类型	销售金额	占该业务营业收入比例	占营业收入比例
	6	参天制药（中国）有限公司	医药企业	2005年	1,540,000万日元	否	医药市场营销解决方案、数据解决方案、药物警戒解决方案	469.34	1.73%	1.50%
	7	复星医药	医药企业	1995年	-	否	独立影像评估解决方案、数字化SMO解决方案、医药市场营销解决方案、数据解决方案、临床运营数字化解决方案、药物警戒解决方案	456.79	1.68%	1.46%
	8	贝达药业	医药企业	2003年	-	否	独立影像评估解决方案、临床运营数字化解决方案	451.87	1.66%	1.44%
	9	赛诺菲[注12]	医药企业	1982年	-	否	医药市场营销解决方案	443.16	1.63%	1.41%
	10	GSK[注13]	医药企业	2000年	-	否	数字化SMO解决方案、医药市场营销解决方案、数据解决方案、药物警戒解决方案	387.81	1.43%	1.24%
	合计								6,203.83	22.84%
2019年	1	百特	医药企业	1998年	-	否	数据解决方案、数字化SMO解决方案、药物警戒解决方案	1,047.02	6.41%	5.41%
	2	恒瑞医药	医药企业	1997年	-	否	独立影像评估解决方案、数据解决方案、药物警戒解决方案	839.95	5.14%	4.34%
	3	科伦药业[注14]	医药企业	1996年	-	否	独立影像评估解决方案、数据解决方案、药物警戒解决方案	385.60	2.36%	1.99%
	4	北京诺诚健华医药科技有限公司	医药企业	2013年	8,000万美元	否	独立影像评估解决方案、临床运营数字化解决方案、药物警戒解决方案	381.63	2.34%	1.97%
	5	天津天药	医药企业	2011年	3,500万	否	医药市场营销解决方案	320.00	1.96%	1.65%

年份	序号	客户名称	客户类型	成立时间	注册资本	是否为关联方	销售解决方案类型	销售金额	占该业务营业收入比例	占营业收入比例
		医药科技有限公司			元人民币					
	6	杭州艾森医药研究有限公司	医药企业	2010年	13,800万元人民币	否	独立影像评估解决方案、药物警戒解决方案	295.54	1.81%	1.53%
	7	华润集团[注15]	医药企业	1938年	-	否	医药市场营销解决方案、数据解决方案、临床运营数字化解决方案、药物警戒解决方案	274.53	1.68%	1.42%
	8	雀巢[注16]	信息技术、贸易公司	1995年	-	否	医药市场营销解决方案	273.26	1.67%	1.41%
	9	赛诺菲	医药企业	1982年	-	否	医药市场营销解决方案	258.16	1.58%	1.33%
	10	和黄医药	医药企业	2001年	-	否	独立影像评估解决方案、数据解决方案、药物警戒解决方案、临床运营数字化解决方案、数字化SMO解决方案	253.36	1.55%	1.31%
		合计						4,329.06	26.49%	22.38%

[注1]报告期内，公司对北京复星医药科技开发有限公司、上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、上海复星医药（集团）股份有限公司、上海复宏汉霖生物制药有限公司、上海云济信息科技有限公司、上海凯茂生物医药有限公司、锦州奥鸿药业有限责任公司、上海复星医药产业发展有限公司均有数字化解决方案的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为复星医药

[注2]报告期内，公司对齐鲁制药有限公司、齐鲁制药集团有限公司均有数字化解决方案的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为齐鲁制药

[注3]报告期内，公司对兆科（广州）眼科药物有限公司、兆科（广州）肿瘤药物有限公司、兆科药业（合肥）有限公司、兆科（广

州) 护眼科技有限公司均有数字化解决方案的销售业务, 故按照同一控制口径合并披露为兆科

[注4]报告期内, 公司对和记黄埔医药(上海)有限公司、上海和黄药业有限公司、广州白云山和记黄埔中药有限公司司均有数字化解决方案的销售业务, 故按照同一控制口径合并披露为和黄医药

[注5]报告期内, 公司对贝达药业股份有限公司、卡南吉医药科技(上海)有限公司均有数字化解决方案的销售业务, 故按照同一控制口径合并披露为贝达药业

[注6]报告期内, 公司对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、石药集团恩必普药业有限公司、上海润石医药科技有限公司、石药集团百克(山东)生物制药股份有限公司均有数字化解决方案的销售业务, 故按照同一控制口径合并披露为石药集团

[注7]报告期内, 公司对江苏康宁杰瑞生物制药有限公司、苏州康宁杰瑞生物科技有限公司、康宁杰瑞(吉林)生物科技有限公司均有数字化解决方案的销售业务, 故按照同一控制口径合并披露为康宁杰瑞

[注8]报告期内, 公司对和诺华(中国)生物医学研究有限公司、北京诺华制药有限公司均有数字化解决方案的销售业务, 故按照同一控制口径合并披露为诺华

[注9]报告期内, 公司对上海美雅珂生物技术有限责任公司、泰州翰中生物医药有限公司、乐普生物科技股份有限公司、泰州厚德奥科科技有限公司均有数字化解决方案的销售业务, 故按照同一控制口径合并披露为乐普生物

[注10]报告期内, 公司对江苏恒瑞医药股份有限公司、恒瑞源正(深圳)生物科技有限公司、苏州恒瑞宏远医疗科技有限公司均有数字化解决方案的销售业务, 故按照同一控制口径合并披露为恒瑞医药

[注11]报告期内, 公司对百特医疗用品贸易(上海)有限公司、Baxter Healthcare Corporation、百特(中国)投资有限公司均

有数字化解决方案的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为百特

[注12]报告期内，公司对赛诺菲（中国）投资有限公司上海分公司、深圳赛诺菲巴斯德生物制品有限公司、赛诺菲（杭州）制药有限公司、赛诺菲（北京）制药有限公司均有数字化解决方案的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为赛诺菲

[注13]报告期内，公司对葛兰素史克（中国）投资有限公司、葛兰素史克日用保健品（中国）有限公司、葛兰素史克（上海）医药研发有限公司均有数字化解决方案的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为GSK

[注14]报告期内，公司对四川科伦博泰生物医药股份有限公司、四川科伦药业股份有限公司、四川科伦药物研究院有限公司、湖南科伦制药有限公司有数字化解决方案的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为科伦药业

[注15]报告期内，公司对北京华润北贸医药经营有限公司、华润紫竹药业有限公司、华润昂德生物药业有限公司、北京双鹤药业经营有限责任公司、深圳华润九新药业有限公司、北京润禾吉生物科技有限公司均有数字化解决方案的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为华润集团

[注17]报告期内，公司对雀巢（中国）有限公司、双城雀巢有限公司、上海雀巢产品服务有限公司、台湾雀巢股份有限公司均有数字化解决方案的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为雀巢

[注17]差错更正后，部分前十大项目的收入及成本进行了相应调整

(2) 临床运营服务前五大客户情况及销售情况

报告期内，临床运营服务前五大客户基本情况及销售情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	客户类型	成立时间	注册资本	是否为关联方	销售金额	占该业务营业收入比例	占营业收入比例
2021年	1	和黄医药[注1]	医药企业	2001年	-	否	1,241.21	21.91%	2.66%

年份	序号	客户名称	客户类型	成立时间	注册资本	是否为关联方	销售金额	占该业务营业收入比例	占营业收入比例
	2	诺华[注2]	医药企业	1996年	-	否	933.17	16.47%	2.00%
	3	杏联药业(苏州)有限公司	医药企业	2018年	20,000万元人民币	否	627.37	11.07%	1.35%
	4	GSK[注3]	医药企业	2000年	-	否	339.72	6.00%	0.73%
	5	武田(中国)国际贸易有限公司	医药企业	2012年	1600万美元	否	228.39	4.03%	0.49%
	合计							3,369.86	59.48%
2020年	1	诺华	医药企业	1996年	-	否	990.60	28.80%	3.16%
	2	百特[注4]	医药企业	1998年	-	否	805.61	23.42%	2.57%
	3	和黄医药	医药企业	2001年	-	否	486.12	14.13%	1.55%
	4	GSK	医药企业	2000年	-	否	242.34	7.05%	0.77%
	5	参天制药(中国)有限公司	医药企业	2005年	1,540,000万日元	否	101.37	2.95%	0.32%
	合计							2,626.04	76.34%
2019年	1	百特	医药企业	1998年	-	否	1,172.75	41.95%	6.06%
	2	诺华	医药企业	1996年	-	否	369.29	13.21%	1.91%
	3	GSK	医药企业	2000年	-	否	366.51	13.11%	1.89%
	4	和黄医药	医药企业	2001年	-	否	192.92	6.90%	1.00%
	5	华润紫竹药业有限公司	医药企业	1980年	66,063.96万元人民币	否	192.68	6.89%	1.00%
	合计							2,294.16	82.07%

[注1] 报告期内，公司对和记黄埔医药（上海）有限公司、上海和黄药业有限公司均有临床运营服务的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为和黄医药

[注2] 报告期内，公司对诺华（中国）生物医学研究有限公司、北京诺华制药有限公司均有临床运营服务的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为诺华

[注3] 报告期内，公司对葛兰素史克（上海）医药研发有限公司、葛兰素史克（中国）投资有限公司均有临床运营服务的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为GSK

[注4] 报告期内，公司对百特医疗用品贸易（上海）有限公司、百特（中国）投资有限公司均有临床运营服务的销售业务，故按照同一控制口径合并披露为百特。下同

2. 报告期是否存在既是客户又是供应商的情形，如有请说明销售和采购情况、相关购销定价是否公允

(1) 报告期内是否存在既是客户又是供应商的情形

报告期内，公司存在部客户与供应商重叠的情况，既为公司客户又为供应商的交易对手方共有61家，客户与供应商重叠情况的销售金额分别为180.97万元、825.65万元、1,808.86万元，占各期营业收入的比例为0.94%、2.63%、3.88%；采购金额分别为144.38万元、913.50万元、2,675.81万元，占当期采购金额的比例为1.85%、6.39%、11.35%。

其中，公司向单家交易对手方进行销售对应的累计金额超过50万元或采购对应的累计金额超过50万元以上的单位有34家，相关交易内容、销售/采购金额及销售/采购占比情况如下所示：

单位：万元

序号	交易对手方名称	交易类型	交易内容	2021年		2020年		2019年	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	北京大学第一医院	销售	eSite本地部署版、技术支持	-	-	92.96	0.30%	-	-
		采购	临床研究机构费用	8.65	0.04%	15.60	0.11%	1.10	0.01%
2	北京大学国际医院	销售	eSite本地部署版	-	-	59.40	0.19%	-	-
		采购	临床研究机构费用	7.58	0.03%	6.39	0.04%	1.95	0.02%
3	北京肿瘤医院	销售	eCollect	-	-	1.24	-	1.66	0.01%
		采购	临床研究机构费用	24.82	0.11%	52.34	0.37%	2.86	0.04%
4	河南省肿瘤医院	销售	eSite本地部署版	-	-	70.44	0.22%	-	-
		采购	临床研究机构费用	37.36	0.16%	2.45	0.02%	5.00	0.06%
5	天津中医药大学第一附属医院	销售	eTrial、eSite	-	-	55.90	0.18%	-	-
		采购	临床研究机构费用	-	-	3.40	0.02%	1.84	0.02%
6	中国医学科学院肿瘤医院	销售	IIT-EDC	75.47	0.16%	-	-	-	-
		采购	临床研究机构费用、其他	31.44	0.13%	6.00	0.04%	1.20	0.02%
7	复旦大学附属肿瘤医院	销售	eCollect、eBalance、统计分析服务、数据管理服务	13.32	0.03%	42.11	0.13%	1.44	0.01%
		采购	临床研究机构费用、SMO费用	20.92	0.09%	0.70	-	0.80	0.01%
8	上海交通大学医学院附属瑞金医院	销售	IIT-EDC、eBalance	13.60	0.03%	-	-	-	-
		采购	临床研究机构费用	55.68	0.24%	-	-	-	-
9	上海市第六人民医院	销售	IIT-EDC、eBalance等	103.45	0.22%	0.85	-	-	-

序号	交易对手方名称	交易类型	交易内容	2021年		2020年		2019年	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比
		采购	临床研究机构费用	7.96	0.03%	1.15	0.01%	-	-
10	上海市同济医院	销售	IIT-EDC、eBalance	98.11	0.21%	-	-	-	-
		采购	临床研究机构费用	0.15	-	0.53	-	-	-
11	上海中医药大学附属曙光医院	销售	IIT-EDC、开心随访	3.56	0.01%	-	-	-	-
		采购	临床研究机构费用	467.47	1.98%	0.50	-	-	-
12	首都医科大学附属北京潞河医院	销售	技术支持等	29.42	0.06%	29.42	0.09%	-	-
		采购	临床研究机构费用	6.38	0.03%	14.83	0.10%	0.53	0.01%
13	浙江大学医学院附属第一医院	销售	eCollect、数据管理服务	33.71	0.07%	-	-	-	-
		采购	临床研究机构费用、SMO费用	63.97	0.27%	60.91	0.43%	0.59	0.01%
14	中日友好医院	销售	eSite本地部署版	116.51	0.25%	-	-	-	-
		采购	临床研究机构费用	31.21	0.13%	39.05	0.27%	1.29	0.02%
15	重庆大学附属肿瘤医院	销售	eTrial	-	-	22.64	0.07%	-	-
		采购	临床研究机构费用	48.47	0.21%	6.28	0.04%	1.00	0.01%
16	复旦大学附属中山医院	销售	eImage、IIT-EDC、eCollect、eBalance、IRC独立影像评估服务、药物警戒数据服务、数据管理服务	279.52	0.60%	-	-	-	-
		采购	临床研究机构费用	-	-	1.47	0.01%	0.30	-
17	华中科技大学同济医学院附属协和医院	销售	SMO管理服务、临床监查等	89.80	0.19%	4.68	0.01%	0.09	-
		采购	临床研究机构费用	48.14	0.20%	10.39	0.07%	-	-

序号	交易对手方名称	交易类型	交易内容	2021年		2020年		2019年	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比
18	成都凡微析医药科技有限公司	销售	eCollect、统计分析服务、数据管理服务	-	-	-	-	20.07	0.10%
		采购	其他-实验室费用	88.06	0.37%	18.87	0.13%	-	-
19	沈阳药科大学	销售	统计分析服务、eArchives、eCollect、数据管理服务、SMO管理服务、eSafety	42.47	0.09%	124.39	0.40%	9.83	0.05%
		采购	服务采购费用	-	-	-	-	9.06	0.12%
20	普瑞盛（北京）医药科技开发有限公司	销售	eCollect、eSite本地部署版、eSafety、IRC独立影像评估服务、eImage	151.77	0.33%	80.30	0.26%	31.69	0.16%
		采购	服务采购费用	56.84	0.24%	22.39	0.16%	-	-
21	辽宁亦度医药数据科技有限公司	销售	eCollect、eBalance	34.68	0.07%	20.51	0.07%	2.83	0.01%
		采购	服务采购费用	-	-	2.57	0.02%	-	-
22	昆拓信诚医药研发（北京）有限公司	销售	eCollect	7.96	0.02%	-	-	-	-
		采购	SMO费用	157.92	0.67%	75.36	0.53%	-	-
23	上海瀛科隆医药开发有限公司	销售	eImage、IRC独立影像评估服务	307.44	0.66%	55.20	0.18%	50.15	0.26%
		采购	SMO费用	5.21	0.02%	-	-	-	-
24	广州美斯医药科技有限公司	销售	eCollect、数据管理服务等	21.48	0.05%	-	-	-	-
		采购	SMO费用	42.96	0.18%	21.01	0.15%	-	-
25	北京助研医学技术有限公司	销售	SMO管理服务	0.52	-	-	-	-	-
		采购	SMO费用	223.37	0.95%	39.62	0.28%	1.86	0.02%
26	北京卓越天使医药科	销售	SMO管理服务	1.54	-	-	-	-	-

序号	交易对手方名称	交易类型	交易内容	2021年		2020年		2019年	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比
	技发展有限公司	采购	SMO费用	190.38	0.81%	84.27	0.59%	0.43	0.01%
27	上海臣成医药科技有限公司	销售	SMO管理服务、eSMS	3.01	0.01%	-	-	-	-
		采购	SMO费用	284.79	1.21%	26.88	0.19%	-	-
28	圣兰格（北京）医药科技开发有限公司	销售	SMO管理服务	6.46	0.01%	-	-	-	-
		采购	SMO费用	217.22	0.92%	21.53	0.15%	-	-
29	比逊（广州）医疗科技有限公司	销售	SMO管理服务	3.06	0.01%	-	-	-	-
		采购	SMO费用	49.37	0.21%	1.26	0.01%	-	-
30	苏州普蒂德生物医药科技有限公司	销售	SMO管理服务	2.55	0.01%	-	-	-	-
		采购	SMO费用	90.40	0.38%	8.99	0.06%	-	-
31	北京联斯达医药科技发展有限公司	销售	SMO管理服务	9.35	0.02%	-	-	-	-
		采购	SMO费用	116.75	0.50%	131.42	0.92%	-	-
32	国家药品监督管理局药品评价中心	销售	eSafety、药物警戒数据服务	133.88	0.29%	-	-	-	-
		采购	其他-广告宣传费	47.17	0.20%	23.58	0.16%	-	-
33	上海统御信息科技有限公司	销售	智能营销系统(ONECEM,原名“销深客”CRM)	-	-	32.82	0.10%	21.99	0.11%
		采购	服务采购费用	-	-	83.75	0.59%	27.00	0.35%
34	上海智酷商务咨询有限公司	销售	活动互动管理系统(ONECEM,原名“销邦会”在线学术交流系统)	-	-	23.22	0.07%	-	-
		采购	软硬件采购、服务采购费用	26.55	0.11%	55.27	0.39%	-	-

上述购销交易过程中，公司销售及采购的交易往来均与客户及供应商日常经营活动相关，且对同一交易对手方的销售、采购内容

均服务于不同项目，此种业务往来符合行业惯例，具备必要性及合理性，具体业务往来情况如下所示：

序号	交易对手方名称	客户/供应商类型	是否为关联方	交易类型	交易内容	合作模式	业务往来原因
1	北京大学第一医院	医院/临床研究机构	否	销售	eSite本地部署版、技术开发服务	招投标	向交易对手销售的原因：①为对临床试验实施标准化管理，医院或临床研究机构会向公司及其子公司诺铭科技采购机构数字化解决方案和数据解决方案，如eSite本地部署版、eTrial、临床研究机构管理系统等系统以及相关专业服务；②医院或临床研究机构作为临床试验项目发起方时，为开展其自身计划或承接的临床试验项目，亦会向公司采购数字化SMO解决方案、数据解决方案和临床运营服务，其中包括eCollect、eSite本地部署版、临床监查、医学服务等临床研究相关的系统和技术支持服务
				采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
2	北京大学国际医院	医院/临床研究机构	否	销售	eSite本地部署版	招投标	
				采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
3	北京肿瘤医院	医院/临床研究机构	否	销售	eCollect	商务洽谈	
				采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
4	河南省肿瘤医院	医院/临床研究机构	否	销售	eSite本地部署版	招投标	
				采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
5	天津中医药大学第一附属医院	医院/临床研究机构	否	销售	eTrial、eSite	招投标	
				采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
6	中国医学科学院肿瘤医院	医院/临床研究机构	否	销售	IIT-EDC	商务洽谈	
				采购	临床研究机构费用、其他费用-保险费-保险费	商务洽谈	
7	复旦大学附属肿瘤医院	临床试验项目发起方	否	销售	eCollect、eBalance、统计分析服务、数据管理服务	招投标	
		医院/临床研究机构		采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
8	上海交通大学医学院附属	医院/临床研	否	销售	IIT-EDC、eBalance	商务洽谈、招	

序号	交易对手方名称	客户/供应商类型	是否为关联方	交易类型	交易内容	合作模式	业务往来原因
	瑞金医院	究机构、申康项目参与方、临床试验项目发起方				投标	
		医院/临床研究机构		采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
9	上海市第六人民医院	医院/临床研究机构、临床试验项目发起方	否	销售	IIT-EDC、eBalance等	商务洽谈、招投标	
		医院/临床研究机构		采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
10	上海市同济医院	医院/临床研究机构、临床试验项目参与方	否	销售	IIT-EDC、eBalance	商务洽谈、招投标	
		医院/临床研究机构		采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
11	上海中医药大学附属曙光医院	临床试验项目发起方	否	销售	IIT-EDC、开心随访	商务洽谈	
		医院/临床研究机构		采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
12	首都医科大学附属北京潞	医院/临床研	否	销售	技术支持等	招投标	

序号	交易对手方名称	客户/供应商类型	是否为关联方	交易类型	交易内容	合作模式	业务往来原因
	河医院	究机构		采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
13	浙江大学医学院附属第一医院	临床试验项目发起方	否	销售	eCollect、数据管理服务	招投标	
		医院/临床研究机构		采购	临床研究机构费用、SMO费用	商务洽谈	
14	中日友好医院	医院/临床研究机构	否	销售	eSite本地部署版	招投标	
				采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
15	重庆大学附属肿瘤医院	医院/临床研究机构	否	销售	eTrial	商务洽谈	
				采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
16	复旦大学附属中山医院	临床试验项目发起方	否	销售	eImage、IIT-EDC、eCollect、eBalance、IRC独立影像评估服务、药物警戒数据服务、数据管理服务	招投标	
		医院/临床研究机构		采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
17	华中科技大学同济医学院附属协和医院	临床试验项目发起方	否	销售	SMO管理服务、临床监查等	商务洽谈	
		医院/临床研究机构		采购	临床研究机构费用	商务洽谈	
18	成都凡微析医药科技有限公司	CRO	否	销售	eCollect、统计分析服务、数据管理服务	商务洽谈	向交易对手销售的原因：成都凡微析医药科技有限公司其2018年承接的生物等效性项

序号	交易对手方名称	客户/供应商类型	是否为关联方	交易类型	交易内容	合作模式	业务往来原因
				采购	其他-实验室费用	商务洽谈	目及自身的需求向公司采购eCollect、统计分析服务、数据管理服务 向交易对手采购的原因：2020年，某申办方委托公司子公司圣方（上海）医药研发有限公司开展生物等效性试验项目，公司向具备相关经验及资质的成都凡微析采购项目所需的实验室费用等。
19	沈阳药科大学	CRO	否	销售	统计分析服务、eArchives、eCollect、数据管理服务、SMO管理服务、eSafety	商务洽谈	向交易对手销售的原因：2019年，沈阳药科大学受申办方委托开展某注射液用于II期乳腺癌的临床试验项目，并根据项目需求向公司采购eCollect、数据管理服务等，后续于报告期内又根据自身需求增加其他解决方案的采购
				采购	服务采购费用	商务洽谈	向交易对手采购的原因：2017年，由于公司在早期发展阶段暂未成立数统团队，其将某I期临床研究中部分数据统计分析的工作委托给具备相关经验的沈阳药科大学
20	普瑞盛（北京）医药科技开发有限公司	CRO	否	销售	eCollect、eSite本地部署版、eSafety、IRC独立影像评估服务、eImage	商务洽谈	向交易对手销售的原因：相关交易对手均为中国医药产品临床研究服务提供商，为公司长期合作的客户，公司主要向其销售eCollect、eSafety、eSite本地部署版及配置、以及相关的专业服务

序号	交易对手方名称	客户/供应商类型	是否为关联方	交易类型	交易内容	合作模式	业务往来原因
				采购	其他-EDC建库服务	商务洽谈	向交易对手采购的原因：申办方为其开展的临床研究试验项目向公司采购eCollect系统，以及相关专业服务，由于工作负荷较大、人手不足等原因，公司将部分EDC建库模块等服务外包相关交易对手
21	辽宁亦度医药数据科技有限公司	CRO	否	销售	EDC、IWRS	商务洽谈	向交易对手销售的原因：辽宁亦度医药数据科技有限公司为公司的长期合作客户，其就承接项目及自身的需求向公司eCollect、eBalance
				采购	服务采购费	商务洽谈	向交易对手采购的原因：2019年公司某申办方就其开展的胚胎项目提供综合解决方案，出于工作量较大、人手不足等原因，公司将部分数据管理模块外包给辽宁亦度医药数据科技有限公司
22	昆拓信诚医药研发（北京）有限公司	CRO	否	销售	eCollect	商务洽谈	向交易对手销售的原因：相关交易对手均为中国医药产品临床研究服务提供商，为公司长期合作的客户，公司主要向其销售eCollect、eSafety、eSite本地部署版及配置、以及相关的专业服务
		SMO		采购	SMO费用	商务洽谈	
23	上海瀛科隆医药开发有限公司	CRO	否	销售	eImage、IRC独立影像评估服务	商务洽谈	向交易对手采购的原因：申办方为其开展的临床研究试验项目向公司采购包含SMO服务在内的整体解决方案，由于工作负荷较大、人手不足等原因，公司将部分CRC 工作委托给其他 CRO或SMO 公司
		SMO		采购	SMO费用	商务洽谈	
24	广州美斯医药科技有限公司	CRO	否	销售	eCollect、数据管理服务	商务洽谈	
		SMO		采购	SMO费用	商务洽谈	

序号	交易对手方名称	客户/供应商类型	是否为关联方	交易类型	交易内容	合作模式	业务往来原因
25	北京助研医学技术有限公司	SMO	否	销售	SMO管理服务	商务洽谈	向交易对手销售的原因：SMO公司为其承接的临床试验提供专业的临床协调员，部分SMO公司由于CRC资源不足或者临床研究机构覆盖数量有限，无法满足其自身承接的部分临床试验项目。公司的B2B事业部通过多年的部署和发展，建立了覆盖全国的协作网络，因此SMO公司会向公司采购其自身无法覆盖与承接的SMO服务，从而使得项目可以顺利开展 向交易对手采购的原因：SMO公司为太美B2B事业部稳定的合作方，公司主要向其采购符合临床研究机构项目需求的CRC资源与服务，其中包括提供临床试验现场服务，协助研究者开展临床试验，采购和销售内容均服务于不同内容，往来具有合理性
				采购	SMO费用	商务洽谈	
26	北京卓越天使医药科技发展有限公司	SMO	否	销售	SMO管理服务	商务洽谈	
				采购	SMO费用	商务洽谈	
27	上海臣成医药科技有限公司	SMO	否	销售	SMO管理服务、eSMS	商务洽谈	
				采购	SMO费用	商务洽谈	
28	圣兰格（北京）医药科技开发有限公司	SMO	否	销售	SMO管理服务	商务洽谈	
				采购	SMO费用	商务洽谈	
29	比逊（广州）医疗科技有限公司	SMO	否	销售	SMO管理服务	商务洽谈	
				采购	SMO费用	商务洽谈	
30	苏州普蒂德生物医药科技有限公司	SMO	否	销售	SMO管理服务	商务洽谈	
				采购	SMO费用	商务洽谈	
31	北京联斯达医药科技发展有限公司	SMO	否	销售	SMO管理服务	商务洽谈	
				采购	SMO费用	商务洽谈	
32	国家药品监督管理局药品评价中心	其他-监管机构	否	销售	eSafety、药物警戒数据服务	招投标	
		其他-广告宣传		采购	其他-广告宣传费	商务洽谈	

序号	交易对手方名称	客户/供应商类型	是否为关联方	交易类型	交易内容	合作模式	业务往来原因
		传方					心建设项目的开发和实施工作,并向公司采购eSafety和药物警戒数据服务 向交易对手采购的原因:2019年,公司开始与国家药品监督管理局进行《中国药物警戒》期刊合作,公司委托其进行宣传推广,除此之外,报告期内未发生其他采购
33	上海统御信息科技有限公司	其他-科技公司	否	销售	智能营销系统(ONECEM,原名“销深客”CRM)	商务洽谈	向交易对手销售的原因:上海统御信息科技有限公司自2018年开始向公司子公司上海软素科技有限公司采购智能营销系统,并持续合作
				采购	服务采购费用	商务洽谈	向交易对手采购的原因:2019年公司子公司软素科技就承接的DMS系统开发项目的需求,将部分系统开发工作委托具备开发能力的上海统御信息执行
34	上海智酷商务咨询有限公司	其他-科技公司	否	销售	活动互动管理系统(ONECEM,原名“销邦会”在线学术交流系统)	商务洽谈	向交易对手销售的原因:上海智酷商务咨询有限公司系一家科技公司,2020年,公司子公司软素科技向上海智酷商务咨询有限公司销售活动互动管理系统,供对方开展线上会议工作
				采购	软硬件采购、服务采购费	商务洽谈	向交易对手采购的原因:软素科技就其于2019和2020年承接项目的需求向该交易对手采购BI报表开发、运维等技术服务,以保障项目的顺利开展和实施

(2) 重叠交易对手方购销定价的公允性分析

因上述购销交易对手方采购/销售的内容不同，购销交易的定价模式有所差异。公司与客户的签订的销售合同主要通过商务洽谈取得，公司向重叠交易对手提供的多为自主开发的SaaS产品、相关的专业服务以及少量的定制化软件；其采购内容主要系根据不同的项目需求采购的临床研究机构费用、SMO费用、服务采购费用。

1) 销售定价

① SaaS产品销售定价的公允性

报告期内，公司向重叠交易对手方销售的SaaS产品主要为eCollect、eSafety等。

为了相对直观的反映定价的公允性，此处选取部分合同中约定的产品单价进行横向对比，报告期内公司向重叠交易对手销售SaaS产品与其他客户的定价对比情况如下：

A. eCollect产品的定价对比情况

报告期内，公司向北京肿瘤医院、北京迪时咨询有限公司、上海韧致医药科技有限公司等重叠交易对手销售eCollect产品，与向其他非重叠交易对手同期销售eCollect产品的定价对比情况如下：

单位：万元、个

交易对手方名称	客户类型	项目内容	系统费用	项目数量	产品单价
北京肿瘤医院	重叠交易对手	II期、多中心、开放性、随机、对照研究	5.06	1	5.06
北京迪时咨询有限公司	重叠交易对手	BE/I期试验	30.00	20	1.50
北京信立达医药科技有限公司	非重叠交易对手	I期临床试验	1.22	1	1.22
百奥泰生物制药股份有限公司	非重叠交易对手	I期临床试验	3.00	1	3.00
致众（北京）医疗技术服务有限公司	非重叠交易对手	安全性和有效性的多中心、开放、随机、平行对照、非劣效性临床试验	5.66	1	5.66

注：系统费用以及产品单价均为合同约定的不含税价格；产品单价=系统费用/项目数量。下同

公司eCollect系统的销售价格与临床试验项目的复杂程度成正相关关系，其向重叠交易对手销售eCollect产品的单价与向非重叠交易对手销售同类产品的单价较为一致，均位于合理区间，不存在显著差异。

B. eSafety产品的定价对比情况

报告期内，公司向沈阳药科大学、普瑞盛(北京)医药科技开发有限公司等重叠交易对手销售eSafety产品，与向其他非重叠交易对手同期销售eSafety产品的定价对比情况如下：

单位：万元、个

交易对手方名称	客户类型	项目内容	系统费用	项目数量	产品单价
沈阳药科大学	重叠交易对手	药物警戒软件授权及药物警戒服务合同	24.00	2	12.00
普瑞盛(北京)医药科技开发有限公司	重叠交易对手	eSafety软件授权合同	7.35	1	7.35
南京康舟医药科技有限公司	非重叠交易对手	软件授权及服务合同	30.00	3	10.00
广东先通药业有限公司	非重叠交易对手	软件授权及服务合同	60.00	5	12.00

公司向重叠交易对手销售eSafety产品的单价与向非重叠交易对手销售同类产品的单价均位于合理区间，不存在显著差异。

② 相关专业服务销售定价的公允性

公司向重叠交易对手销售的相关专业服务为主要包含统计分析服务、SMO管理服务、影像服务等。相关专业服务根据工时*工时单价进行报价，工时及工时单价按照行业标准并考虑市场竞争、项目需求等多项因素进行估算，因此报告期各期向交易对手方销售的专业服务价格，即使为同类型的服务，受项目类型、项目复杂程度、市场价格波动的影响，价格也会有所差异，因此不具备可比性。公司与重叠交易对手的交易价格均按市场化原则定价，经过商业化议价，具备公允性。

③ 定制化软件销售定价的公允性

报告期内，公司向定制化软件客户中重叠交易对手方主要为为医院/临床研究机构以及CRO/SMO公司，销售的定制化软件产品主要为eSite本地部署版等非标准化产品，依据不同项目的需求进行定制，主要根据项目部署所耗费的人力工时

及工时单价进行报价。

为了相对直观的反应定价的公允性，此处选取部分合同中约定的产品单价进行横向对比，报告期内，公司向北京大学第一医院、北京大学国际医院等重叠交易对手销售eSite本地部署版，与向其他非重叠交易对手同期销售eSite本地部署版的定价对比情况如下：

单位：万元

交易对手方名称	客户类型	项目内容	产品单价
北京大学第一医院	重叠交易对手	医疗设备购销合同	24.86
北京大学国际医院	重叠交易对手	北京大学国际医院药物临床试验管理(GCP)系统采购合同	68.00
中国医学科学院整形外科医院	非重叠交易对手	中国医学科学院整形外科医院临床试验项目管理系统硬件及服务采购合同书	44.59
中国人民解放军总医院第七医学中心	非重叠交易对手	药物临床试验中心药房试验用药管理与项目管理系统采购项目采购合同	49.80

影响公司eSite本地部署版定价的参数较多，不同项目根据临床试验所处分期阶段不同、临床试验方案差异较大、交付周期不同等因素，结合市场竞争形势进行协商定价，符合市场定价原则，价格存在差异具备合理性。

综上，公司向重叠交易对手销售SaaS产品、相关的专业服务以及定制化软件通过结合市场竞争形势的模式进行协商定价，对重叠交易对手的销售定价与其他客户不存在显著差异，因此具备公允性。

2) 采购定价

报告期内，公司向重叠交易对手方采购的内容主要包括临床研究机构费用、SMO费用、服务采购费用等。

① 临床研究机构费用定价的公允性

该类供应商均为非营利性公立医院，公司向其采购的内容为临床研究机构费，其中主要包括研究者费用、受试者补偿费用、医院管理费用、伦理委员会审批费用、项目启动费用。研究者费、医院管理费用、伦理委员会审批费用、项目启动费用等相关费用均与试验难易程度、项目启动时间、临床研究进度等因素息息相

关。各家医院对临床试验服务均有明确的价格标准体系，公司与该类交易对手就上述临床研究机构费用的采购通常按照其价格体系，根据项目申办方的实际情况及需求，最终以市场协商方式定价，采购定价具备公允性。

② SMO费用采购定价的公允性分析

该类供应商主要为国内的SMO公司，上述重叠交易对手中各家SMO公司对临床试验现场管理(SMO) 服务均有明确的价格标准体系，系市场化的公司，定价系依据其价格体系，按照公司客户委托服务内容、人员配置要求、工作难易程度等因素，对项目所需人员及工作量进行预估，通过市场协商方式确定报价和采购价格，符合市场定价原则，因此采购价格具备公允性。

③ 服务采购费用采购定价的公允性分析

报告期内，公司向重叠交易对手采购的服务采购费用，系根据客户委托项目的需求向CRO公司采购的统计分析、EDC建库等服务费用，上述重叠交易对手中各家CRO机构均有明确的价格标准体系，与公司之间的交易通常按照其价格体系以市场协商方式定价，因此采购价格具备公允性。

除上述采购内容外，公司向重叠交易对手采购的广告宣传费、会务培训费、注册服务等偶发交易的金额较小，定价标准系双方依照市场情况协商决定，符合市场定价原则，具备公允性。

综上，公司向既是客户又是供应商的交易对手采购与销售的业务往来均具备商业合理性，且购销定价具备公允性。

3. 结合与主要客户的合作历史背景，进一步说明发行人产品的功能及其发挥的替代作用，并分析相关合作业务是否具有稳定性及可持续性

公司成立于2013年，深耕医药数字化行业，成立之初侧重于SaaS产品的自主研发及销售，在经营发展中洞察客户需求、行业趋势，开始提供包含SaaS产品及配套专业服务的整体解决方案，并于2019年推出TrialOS医药研发协作平台，以协作为核心理念，为医药企业/申办方、医院/临床研究机构、第三方服务商(CRO、SMO、中心实验室、冷链物流企业等)、医生/研究者、患者/受试者等产业链各方创造协作的数字化环境，具有较强的网络效应。公司具体业务发展历程如下：

年份	业务发展
2013	公司正式成立

2014	eCollect (EDC) 正式上线 AIMS (CTMS) 正式上线 eBalance (IWRS) 正式上线
2015	eReport 电子患者结果系统正式上线 eSafety 药物警戒系统正式上线 eCollect、AIMS、eBalance 全面升级 开始提供临床研究数据管理和统计分析服务
2016	临床研究信息化产品体系全线建成 成立药物警戒服务团队
2017	eCollege 在线培训系统正式上线 医学影像阅片系统正式上线
2018	eCollect 及其移动端产品全新发布 eCooperate 及其移动端产品全新发布 推出 eTrial、eSite 机构端产品 推出 IRC 中心影像阅片服务
2019	TrialOS 平台正式发布 拓展医药营销和市场准入领域产品/服务 推出数字化 SMO 解决方案 成立上海圣方 CRO 团队，提供医药研发临床运营服务
2020	临床研究机构项目管理系统 (eSite) 2.0 版本正式上线 临床试验安全性信息管理系统 (eSAE)、智能临床试验平台 (GCP-X) 产品上线 TrialPartner-SMO 系统 2.0 版本上线，中心执行端产品 eSMS 2.0 上线
2021	整合迭代软素科技产品线，智能营销系统 (ONECEM)、销售效率一体化系统 (ONECEM)、活动互动管理系统 (ONECEM)、销量地图 (ONEPartner) 正式上线 智能远程监查系统 (eMonitoring/iRMS) 正式上线 药物警戒合规系统 (eCompliance/CAPS) 正式上线 科研数据采集系统 (IIT-EDC)、科研项目管理系统 (eIIT/IITMS) 等机构端产品正式上线

公司成立之初，中国医药研发市场信息化水平远落后于欧美国家。以临床研究数字化最常用 SaaS 产品 EDC 为例，当时国际上较为成熟的 EDC 系统有 Medidata 的 Rave、Oracle 的 InForm，根据《美国 EDC 市场：支出预测及分析（2007-2012 年）》，截至 2009 年，美国已有 50% 以上的临床试验在使用 EDC，且随着 EDC 相关技术的不断进步，使用比例继续上升；与此同时，国内大部分临床研究仍基于纸质的传统模式，数字化产品渗透率很低。2014 年至 2016 年，公司陆续推出全新 SaaS 产品覆盖临床研究各场景需求，并开始提供部分配套专业服务，2016 年临床研究信息化产品体系全线建成，公司进入快速成长阶段。公司初代版本 SaaS 产品侧重移动端开发，用户友好性高，在行业中具备一定创新性，差异化优势有利于公司初始开拓市场；中期版本 SaaS 产品具备高可配置性，高灵活性，高效率特点，在

同类产品中具有较强的竞争力，公司达成合作的客户群体进一步扩大。公司凭借丰富的产品矩阵，对中国市场客户需求的洞察，持续创新的技术，迭代迅速的SaaS产品，高效响应的服务在中国市场初步建立了品牌影响力，取得了较为领先的市场地位。报告期内，公司与前五大客户初始合作时间大多集中在2016年至2018年，处于公司医药研发基本产品线上线后不断扩充业务版图，升级原有产品的高速成长期，与公司发展历程相符。

报告期各期，公司前五大客户截至2021年12月31日均仍与公司保持合作，自与公司开展合作后均持续留存，具备高稳定性。报告期各期前五大客户在报告期内收入如下表所示：

报告期各期前五大客户	2021年度	2020年度	2019年度
和黄医药[注1]	2,123.03	1,350.21	446.28
诺华[注2]	1,597.84	1,786.22	433.24
复星医药[注3]	1,576.65	515.85	255.67
齐鲁制药[注4]	1,149.69	339.96	240.18
兆科[注5]	910.39	258.60	27.94
百特[注6]	459.39	2,040.52	2,219.77
GSK[注7]	457.60	630.15	601.53
上海倍而达药业有限公司	333.57	618.88	230.92
江苏恒瑞医药股份有限公司	630.37	481.39	839.95
华润集团[注8]	249.69	186.53	467.21

[注1]报告期内，公司对和记黄埔医药（上海）有限公司、上海和黄药业有限公司、广州白云山和记黄埔中药有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为和黄医药；

[注2]报告期内，公司对诺华（中国）生物医学研究有限公司、北京诺华制药有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为诺华；

[注3]报告期内，公司对北京复星医药科技开发有限公司、上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、上海复星医药（集团）股份有限公司、上海复宏汉霖生物制药有限公司、上海凯茂生物医药有限公司、上海云济信息科技有限公司、锦州奥鸿药业有限责任公司、上海复星医药产业发展有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为复星医药；

[注4]报告期内，公司对齐鲁制药有限公司、齐鲁制药集团有限公司、齐鲁

制药(海南)有限公司均有销售业务,故按照同一控制口径合并披露为齐鲁制药;

[注5]报告期内,公司对兆科(广州)眼科药物有限公司、兆科(广州)肿瘤药物有限公司、兆科药业(合肥)有限公司、兆科(广州)护眼科技有限公司均有销售业务,故按照同一控制口径合并披露为兆科;

[注6]报告期内,公司对百特医疗用品贸易(上海)有限公司、Baxter Healthcare Corporation、百特(中国)投资有限公司均有销售业务,故按照同一控制口径合并披露为百特;

[注7]报告期内,公司对葛兰素史克(上海)医药研发有限公司、葛兰素史克(中国)投资有限公司、葛兰素史克日用保健品(中国)有限公司均有销售业务,故按照同一控制口径合并披露为GSK;

[注8]报告期内,公司对北京华润北贸医药经营有限公司、北京润禾吉生物科技有限公司、北京双鹤药业经营有限责任公司、华润昂德生物药业有限公司、华润紫竹药业有限公司、深圳华润九新药业有限公司均有销售业务,故按照同一控制口径合并披露为华润集团。

综上,公司凭借丰富的产品矩阵,对中国市场客户需求的洞察,持续创新的技术,迭代迅速的SaaS产品,高效响应的服务在中国市场逐步实现业务规模的扩大、客户资源的累积、市场地位的建立,公司与主要客户在公司业务快速增长期建立合作,相关合作持续至今,具备稳定性及可持续性。

4. 报告期各期,主要客户与发行人、实际控制人及其亲属、董监高、主要员工或前员工是否存在除购销以外的其他利益关系

报告期各期的主要客户的具体信息请详见本题1之回复,上述客户与公司、实际控制人及其亲属、董监高、主要人员不或前员工不存在除购销以外的其他利益安排。

(二) 核查程序

1. 获取公司的收入明细账,查阅报告期内公司执行合同的具体情况、前五大客户类型、不同解决方案前十大客户情况及销售情况,测算应用于不同客户类型的产品、收入构成情况;

2. 访谈公司总经理、财务总监、相关业务人员,了解报告期内收入变动原因、购销定价模式等;

3. 访谈公司总经理、相关业务部门人员，了解公司业务发展历程、不同产品的功能、与主要客户的合作情况、医药数字化行业的发展历程等；

4. 获取公司报告期各期的收入明细账，核查报告期各期的客户情况，分析公司与客户相关合作业务的稳定性及可持续性；

5. 查阅论文期刊、行业研究报告、官方新闻等，结合医疗数字化行业发展历程分析公司产品发挥的替代作用；

6. 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主要客户信息，了解其所在地、成立时间、主营业务等信息，并核查与公司是否存在关联关系，与实际控制人及其关联方之间是否存在资金往来，是否存在由前员工设立的情形；

7. 针对存在重叠的客户与供应商，取得相关业务合同并查阅相关合作的具体内容；访谈公司财务总监、相关业务人员，核查交易实质与原因，并分析供应商与客户重叠的合理性、购销定价公允性及是否符合行业实际情况。

（三）核查结论

经核查，我们认为：

1. 公司已真实、准确披露前五大客户的客户类型；

2. 公司已补充披露应用于不同客户类型的产品及收入构成，披露内容真实、准确，收入构成变动与公司业务发展情况一致，具备合理性；

3. 公司已补充披露数字化解决方案前十大客户情况及销售情况、临床运营服务前五大客户情况及销售情况，披露内容真实、准确；

4. 公司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，报告期内公司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；

5. 公司凭借丰富的产品矩阵，对中国市场客户需求的洞察，持续创新的技术，迭代迅速的SaaS产品，高效响应的服务在中国市场逐步实现业务规模的扩大、客户资源的累积、市场地位的建立，公司与主要客户在公司业务快速增长长期建立合作，相关合作持续至今，具备稳定性及可持续性；

6. 主要客户与公司、实际控制人及其亲属、董监高、主要人员不或前员工不存在除购销以外的其他利益安排。

九、关于采购和供应商(审核问询函问题11)

根据招股说明书：(1)公司采购内容主要包括云服务、SMO费用、阅片费用、临床研究机构费用、服务采购费用、办公费用等；(2)报告期内，公司对前五大供应商的采购占比分别为32.81%、25.60%、27.92%、29.66%。

请发行人说明：

(1)SMO费用、阅片费用、临床研究机构费用、服务采购费用等主要供应商情况及采购金额；(2)上述各类供应商是否由客户指定，发行人在此过程中发挥的作用，供应商具体工作模式；发行人、客户、供应商之间合同签订、合同定价、合同实施、合同验收、合同结算的具体流程，权利义务划分和责任承担情况，以总额法确认收入的依据；(3)发行人对采购服务的质量管理制度及执行情况；(4)报告期各期，同一采购内容变更主要供应商的原因。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

1. SMO费用、阅片费用、临床研究机构费用、服务采购费用等主要供应商情况及采购金额

(1) SMO费用

SMO费用系公司根据业务需要，采购第三方SMO的服务协助开展临床研究相关业务，供应商主要为服务于临床研究的第三方独立机构。

报告期各期，公司SMO费用前五大供应商及采购情况如下表：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重	占当期该类采购金额的比重
2021年	1	杭州思默医药科技有限公司	SMO费用	610.01	2.59%	14.14%
	2	上海臣成医药科技有限公司	SMO费用	284.79	1.21%	6.60%
	3	北京助研医学技术有限公司	SMO费用	223.37	0.95%	5.18%
	4	圣兰格(北京)医药科技开发有限公司	SMO费用	217.22	0.92%	5.04%
	5	上海祎添医药科技开发有限公司	SMO费用	208.04	0.88%	4.82%
			合计	1,543.44	6.55%	35.78%
2020年	1	杭州思默医药科技有限公司	SMO费用	660.45	4.62%	26.93%

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重	占当期该类采购金额的比重
	2	北京奕华医院管理有限公司	SMO费用	254.71	1.78%	10.39%
	3	上海首嘉医学临床研究有限公司	SMO费用	233.95	1.64%	9.54%
	4	北京康友士医药科技有限责任公司	SMO费用	232.39	1.62%	9.48%
	5	上海药明津石医药科技有限公司	SMO费用	175.61	1.23%	7.16%
	合计			1,557.11	10.89%	63.49%
2019年	1	北京奕华医院管理有限公司	SMO费用	104.41	1.33%	41.45%
	2	上海首嘉医学临床研究有限公司	SMO费用	99.13	1.27%	39.36%
	3	泰希斯(武汉)医药技术有限公司	SMO费用	15.61	0.20%	6.20%
	4	北京信瑞天成生物科技有限公司	SMO费用	9.31	0.12%	3.70%
	5	北京米雅康科技有限公司	SMO费用	8.17	0.10%	3.24%
	合计			236.63	3.03%	93.95%

(2) 阅片费用

根据公司与医药企业/申办方的服务协议，公司需要协助申办方选择符合评估资质的独立评估者，因而需要采购影像专家提供的第三方独立阅片服务。阅片费用按照不同阅片类型访视点单价及阅片访视点数量计算。

报告期各期，公司阅片费用前五大供应商及采购情况如下表：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重	占当期该类采购金额的比重
2021年	1	云账户(天津)共享经济信息咨询有限公司	阅片费用	2,449.06	10.39%	99.75%
	2	伦琴(上海)医疗科技有限公司	阅片费用	6.04	0.03%	0.25%
	3	上海医立方医疗科技有限公司	阅片费用	0.16	0.00%	0.01%
	合计			2,455.26	10.41%	100.00%
2020年	1	徐州毕力达[注]	阅片费用	769.86	5.38%	84.04%
	2	云账户(天津)共享经济信息咨询有限公司	阅片费用	126.94	0.89%	13.86%

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重	占当期该类采购金额的比重
	3	上海医立方医疗科技有限公司	阅片费用	11.43	0.08%	1.25%
	4	伦琴(上海)医疗科技有限公司	阅片费用	7.87	0.06%	0.86%
	合计			916.10	6.40%	100.00%
2019年	1	徐州毕力达[注]	阅片费用	360.43	4.61%	54.43%
	2	胡晓云	阅片费用	69.06	0.88%	10.43%
	3	赵振军	阅片费用	35.26	0.45%	5.33%
	4	刘权	阅片费用	26.00	0.33%	3.93%
	5	邓宇	阅片费用	21.59	0.28%	3.26%
	合计			512.34	6.55%	77.37%

[注] 报告期内，公司对徐州毕力达服务外包有限公司、安徽商曼服务外包有限公司均有采购业务，根据前述两家公司出具的系属同一控制的证明，合并披露为徐州毕力达

报告期期初，公司存在阅片专家直接采购阅片服务，公司与具有相关资质的阅片专家个人签署《框架协议》，并针对具体项目分别签署《阅片协议》。随着公司影像业务规模的不断扩大，出于沟通及管理便利性之目的，公司选择主要与阅片服务商及共享经济综合服务商合作的方式采购阅片服务，具体方式为：公司与阅片服务商签署《服务外包协议》，在《服务外包协议》框架下，针对具体项目公司、阅片服务商及具体阅片专家三方签署《业务合作协议》；与共享经济综合服务商签署《共享经济综合服务协议》，共享经济综合服务商与阅片专家签署《共享经济合作伙伴协议》。

(3) 临床研究机构费用

公司按照申办方的委托与临床研究机构签订临床研究合同，并向临床研究机构支付临床研究机构费用，临床研究机构费用的供应商主要为医院、医学研究机构等，该费用包括临床研究机构的管理费、研究者费、受试者补助等相关费用。

报告期各期，公司临床研究机构费用前五大供应商及采购情况如下表：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重	占当期该类采购金额的比重
----	----	-------	------	------	------------	--------------

2021年	1	上海中医药大学附属曙光医院	临床研究机构费用	467.47	1.98%	18.49%
	2	成都新华医院	临床研究机构费用	84.32	0.36%	3.34%
	3	浙江大学医学院附属第一医院	临床研究机构费用	55.78	0.24%	2.21%
	4	上海交通大学医学院附属瑞金医院	临床研究机构费用	55.68	0.24%	2.20%
	5	重庆大学附属肿瘤医院	临床研究机构费用	48.47	0.21%	1.92%
	合计				711.71	3.02%
2020年	1	淄博市中心医院	临床研究机构费用	87.59	0.61%	5.34%
	2	浙江省肿瘤医院	临床研究机构费用	81.31	0.57%	4.95%
	3	浙江大学医学院附属第一医院	临床研究机构费用	60.91	0.43%	3.71%
	4	潍坊市人民医院	临床研究机构费用	59.59	0.42%	3.63%
	5	北京肿瘤医院	临床研究机构费用	52.34	0.37%	3.19%
	合计				341.73	2.39%
2019年	1	厦门市海沧医院	临床研究机构费用	53.60	0.69%	8.46%
	2	厦门市第三医院	临床研究机构费用	50.24	0.64%	7.93%
	3	温州医科大学附属第一医院	临床研究机构费用	31.82	0.41%	5.02%
	4	佛山市第一人民医院	临床研究机构费用	27.21	0.35%	4.29%
	5	上海市东方医院	临床研究机构费用	24.49	0.31%	3.86%
	合计				187.36	2.40%

(4) 服务采购费用

发行人的服务采购费用主要包括技术及服务采购和劳务外包费，根据业务开展过程中实际需求对外采购相应服务。相关供应商主要为发行人提供技术服务、数据清洗、统计服务及其他劳务等。

报告期各期，公司服务采购费用前五大供应商及采购情况如下表：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重	占当期该类采购金额的比重
2021年	1	芜湖合翼商务信息咨询有限公司	服务采购-技术及服务采购	346.78	1.47%	27.32%
	2	个人劳务费	服务采购-技术及服务采购	248.24	1.05%	19.56%
	3	云账户（天津）共享经济信息咨询有限公司	服务采购-技术及服务采购	245.91	1.04%	19.37%
	4	治熵信息[注1]	服务采购-劳务外包费	95.92	0.41%	7.56%
	5	普瑞盛（北京）医药科技开发有限公司	服务采购-技术及服务采购	56.84	0.24%	4.48%
	合计				993.69	4.21%
2020年	1	芜湖合翼商务信息咨询有限公司	服务采购-技术及服务采购	274.37	1.92%	16.73%
	2	徐州毕力达[注2]	服务采购-技术及服务采购	253.47	1.77%	15.46%
	3	上海厚谦信息科技有限公司	服务采购-技术及服务采购	232.33	1.62%	14.17%
	4	上海治熵信息科技有限公司	服务采购-劳务外包费	91.05	0.64%	5.55%
	5	上海统御信息科技有限公司	服务采购-技术及服务采购	83.75	0.59%	5.11%
	合计				934.98	6.54%
2019年	1	上海治熵信息科技有限公司	服务采购-劳务外包费	277.09	3.54%	25.01%
	2	上海广亿信息技术有限公司	服务采购-劳务外包费	95.11	1.22%	8.59%
	3	徐州毕力达[注]	服务采购-技术及服务采购	82.96	1.06%	7.49%
	4	北京智网易联科技有限公司	服务采购-劳务外包费	60.03	0.77%	5.42%
	5	陕西菜鸟电子科技有限公司	服务采购-技术及服务采购	50.90	0.65%	4.59%
	合计				566.11	7.24%

[注1] 报告期内，公司对上海治熵信息科技有限公司、苏州治熵企业管理有限公司均有采购业务，故按照同一控制口径合并披露为治熵信息；

[注2] 报告期内，公司对徐州毕力达服务外包有限公司、安徽商曼服务外包有限公司均有采购业务，根据前述两家公司出具的系属同一控制的证明，合并披露为徐州毕力达

[注3] 因2021年内公司设立美国太美相关境内审批备案手续尚未完成，公司于2021年下半年委托范伟（Wei Fan）等三人向公司提供临床研究领域的人工智能机器学习方面的技术开发服务，截至本回复出具日，该等人员已入职美国太美。

2. 上述各类供应商是否由客户指定，发行人在此过程中发挥的作用，供应商具体工作模式；发行人、客户、供应商之间合同签订、合同定价、合同实施、合同验收、合同结算的具体流程，权利义务划分和责任承担情况，以总额法确认收入的依据

(1) 上述各类供应商是否由客户指定，公司在此过程中发挥的作用，供应商具体工作模式

1) 上述各类供应商未由客户指定

公司是国内领先的基于云计算和大数据技术的生命科学产业数字化解决方案提供商，公司在与客户签署合同后，根据客户的研究目标、服务范围，结合临床研究药物、临床研究阶段、执行难度、市场价格等因素，遵循市场化原则，与上述各类供应商分别签订采购合同，具体负责合同中约定工作内容的执行，客户未指定具体供应商。

2) 公司在此过程中发挥的作用

公司负责及协调以上几类供应商具体涉及的工作如下：

① SMO费用供应商

公司通过数字化技术，采用TrialPartner系统整合业内服务商资源、高效匹配项目需求，可实现SMO智能发单、CRC智能推荐等功能；同时TrialPartner与履约系统eSMS对接，对SMO供应商进行全面培训、管理、监督等，严格控制项目执行质量。

② 阅片费用供应商

独立影像评估是对临床研究数据进行独立、客观评估的第三方评估程序，其

独立于申办方及临床研究机构。由于评估者需要具备完成影像评估的必要的专业背景和/或技术知识范围，公司作为独立影像评估解决方案的提供商，应用自主开发的医学影像阅片SaaS产品eImage，配套全行业丰富的阅片专家库并通过信息化系统实现自动设盲，高效协助申办方选择符合评估资质的独立评估者，委托影像专家开展第三方独立阅片服务，保证研究质量。

③ 临床研究机构费用供应商

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研究机构进行，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。该类服务不属于公司能够提供的服务范围，必须向临床研究机构采购。

公司会根据临床试验方案筛选合适的临床研究机构，并与其签署采购合同，协调和管理临床研究机构进行临床试验。临床研究机构中心启动后，CRA根据各中心的入组情况及监查计划对其进行常规的监查访视，并安排不定期协同监查访视、稽查、中期协调会及CRF的收集整理。

④ 服务采购供应商

公司根据临床项目执行方案需要、项目执行的周期要求、公司人员安排情况，及其他辅助性工作需求进行服务采购，相关供应商主要为公司提供技术服务、数据清洗、统计费及其他劳务等。

(2) 供应商具体工作模式

① SMO费用供应商

SMO供应商负责指派合格的CRC，对其履历及相关培训记录予以负责，并在项目开始之前获得申办方的认可。CRC主要负责会议协助、伦理及机构的沟通协调、安全性报告管理、试验文档管理、受试者招募与管理、CRA检查工作的配合等。CRC可随时通过eSMS上传信息汇报工作，项目管理透明化，多方沟通扁平化，文档信息在线记录可追溯，人员线上管理风险可控，系统智能生成KPI及排名，将CRC工作量可视化。

② 阅片费用供应商

发行人向阅片供应商或共享经济服务商采购阅片服务，由其提供影像阅片试验、组间对照、裁判阅片等阅片服务。

在试验方案执行阶段，临床研究机构根据项目方案在规定的窗口按标准

采集好影像后传输至医学影像阅片系统eImage，系统初步处理完成后，由公司质控人员对影像进行质控，对拍摄质量、时间窗口、模态、拍摄部位等预设参数再次进行检查，发现不合格的地方，向临床试验机构发出质疑；通过质控的影像由阅片专家进行评估，评估完成后，公司影像医学人员将对评估结果进行质控，最后将阅片评估结果按照指定的数据规范导出递交。

③ 临床研究机构费用供应商

临床研究机构负责组建与管理临床研究团队，对主要研究者及其研究团队进行资格审核与筛选、协助发行人准备与整理临床研究相关档案资料、进行临床试验观察等。

研究者在进行临床科研过程中，可以随时通过EDC系统上传研究数据，实现快速建库、便捷数据录入、智能任务提醒、云端部署、智能质控等临床研究全生命周期的数据管理，透明化研究者的工作情况，提高研究者的工作效率。

④ 服务采购供应商

服务采购供应商根据与发行人签署的合同要求，在规定时间内具体交付包括开发小型的软件模块、数据清洗结果、数据统计结果及其他劳务等成果，按发行人的要求进行改进，并最终向发行人申请验收。

(2) 发行人、客户、供应商之间合同签订、合同定价、合同实施、合同验收、合同结算的具体流程

报告期内，公司与客户、供应商的主要合同签订、合同定价、合同实施、合同验收和合同结算的具体流程如下：

具体流程	公司与客户	公司与供应商	公司与客户、供应商
<p>合同签订</p>	<p>公司的业务部门通过商业接洽的方式开发潜在客户、维护已有客户，以获取临床试验项目动态、深度了解客户需求。在接受申办方的委托后，会签署临床研究整体解决方案合同，同时提供数字化SMO解决方案、独立影像评估解决方案、数据管理解决方案等各类数字化解决方案和临床运营服务。此外，基于申办方的特定需求，公司也会根据销售的具体内容签署仅提供某类数字化解决方案或临床运营服务等类型的合同。</p> <p>此类两方合同为公司与客户签署合同的主要方式。</p>	<p>根据制定的临床试验整体方案和客户特定需求，发行通常与SMO供应商、临床研究机构、阅片供应商及服务类供应商签署单独的采购协议：</p> <p>(1) SMO费用：根据项目执行难度、执行地点、执行进度的要求，结合SMO公司的项目经验确定供应商，签署采购协议并明确CRC具体的工作内容；</p> <p>(2) 阅片费用：具体的合同签署形式请参见本题回复回复之“阅片费用”；</p> <p>(3) 临床研究机构费用：与申办方签署总体临床研究合同后，根据项目执行需要与相关临床研究机构签署采购协议；</p> <p>(4) 服务采购费用：公司基于业务需要筛选合格供应商，部分系和执行项目采购相关的偶发性采购，部分系日常技术服务采购，通过商务洽谈确定合同具体条款并签署服务外包合同或开发合同。</p>	<p>根据商务洽谈情况，公司存在少量与客户、供应商签署多方合同的情况：</p> <p>(1) 销售合同：公司的三方销售合同主要存在于申办方、公司和SMO公司之间。在临床试验类整体解决方案中，申办方基于服务质量、管理便利性等因素的考虑，可能要求SMO公司参与合同的签署。由申办方提供临床研究协调工作的必要资料清单；公司负责筛选合格SMO供应商并监督其开展CRC工作；SMO公司负责执行CRC工作。公司为该三方销售合同的最终责任人。签署三方合同后，公司再与SMO公司单独签署采购合同，并明确约定各自的权利义务、价格条款及结算条件；</p> <p>(2) 采购合同：公司的三方采购合同主要存在于公司、临床研究机构和申办方之间。公司与申办方单独签署销售合同后委托临床研究机构开展临床试验，部分临床研究机构基于病例试验的风险和法律层面（按照GCP相关要求，申办者对临床试验数据质量和可靠性负责）的考虑，要求申办方参与多方合同的签订。由申办方提供合格的试验药品及其他所需资料；公司负责委托合格人员实施项目并</p>

具体流程	公司与客户	公司与供应商	公司与客户、供应商
			对试验质量进行监督与考核；临床研究机构负责临床试验项目方案的运营与执行。
合同定价	<p>公司根据承接项目的具体情况与客户协商定价，通过分析服务内容、人员配置情况、工作复杂程度、项目所需人员及工作量、其他资源投入来估算项目投入成本，在各项工作单价的基础上形成合同整体报价。公司最终会结合合作关系、竞争情况等因素与客户就整体合同协商定价，并在项目报价表中对于各个工作阶段、各类型的工作任务进行单独定价。</p>	<p>(1) SMO费用：根据预估的总工作量约定 SMO服务的整体金额，同时在项目报价表中对于各个工作阶段（如前期准备、中心启动、项目执行、中心关闭、项目管理等）、各类型的工作任务进行单独定价； (2) 阅片费用：根据试验药物、阅片类型、阅片紧急程度、阅片专家资质水平等情况进行定价； (3) 临床研究机构费用：双方以市场协商的方式定价，并根据试验药物、适应症、所处的临床阶段、具体的试验方案等约定费用明细； (4) 服务采购费用：履行供应商询价和市场比价程序。</p>	<p>销售合同中，由公司与客户单独协商定价；采购合同中，由公司与供应商单独协商定价；不存在供应商直接向客户报价的情形。</p>
合同实施	<p>具体合同实施情况参见“问题11、关于采购和供应商”1</p>	<p>供应商在收到公司的任务安排后启动工作，并根据工作履行进度与合同约定的重要节点向公司汇报工作情况。</p>	<p>不存在供应商直接向客户提供服务的情形。</p>
合同验收	<p>客户根据合同约定内容对公司的项目执行情况进行验收。</p>	<p>(1) SMO费用：SMO公司上传工作结果至eSMS系统中并定期向公司汇报CRC服务项目进展，公司对工作数量及服务质量进行验收； (2) 阅片费用：公司内部系统通过预先设置一定的质疑逻辑规则，自动核查阅片专家的阅片结果。对于自动逻辑核查存疑的项目，根据申办方的要求，公司的影像科学家会进行医学审核，根据质疑的类型采用退回重阅等方式整改； (3) 临床研究机构费用：公司定期复核EDC系统中记录的临床研究机构已完成的受试者入组与访视数</p>	<p>不存在客户直接对供应商的项目执行结果验收的情形。</p>

具体流程	公司与客户	公司与供应商	公司与客户、供应商
		量及合同约定的其他事项； (4) 服务采购费用：供应商完成合同约定的工作内容，将相关工作成果提交公司审核验收。	
合同结算	根据和合同约定的结算方式及付款节点按时结算，系客户与公司之间结算。	根据验收情况和合同约定的结算方式及付款节点按时结算，系公司与供应商之间结算。	不存在客户直接向供应商付款的情形。

综上所述，公司一般分别与客户、供应商分别单独签署合同，仅在少数情况下存在签署三方合同的情况；公司与客户、供应商分别单独协商定价、实施合同和验收服务成果，不存在供应商直接向客户报价、供应商直接向客户提供服务、客户直接对供应商的项目执行结果验收的情形；公司与客户就销售合同单独结算、收款，公司与供应商就采购合同单独结算、付款。

(3) 权利义务划分和责任承担情况

公司依托于自主研发的SaaS产品，为申办方提供临床研究领域的整体解决方案，包括数字化SMO解决方案、独立影像评估解决方案、临床运营服务等。当公司承接一项临床试验项目时，公司与客户的权利义务划分和责任承担情况如下：

采购类型	涉及业务类型	客户	公司
SMO费用	数字化SMO解决方案	<p>(1) 提供开展服务项目所必需的试验资料、材料和相关信息以推进顺利履行项目；</p> <p>(2) 对 CRC 的工作质量和进度进行检查，以确保符合协议约定、客户要求及相关法律法规的要求，并有权要求 CRC 在法规允许的范围内就不符合要求的工作内容予以改正；</p> <p>(3) 如果在项目稽查中发现公司有违反法律法规、相关行业标准和准则的情形，有权立即终止协议，并要求公司承担违约责任；</p> <p>(4) 如果服务终止，将就截至终止日期时已经履行的一切工作支付款项，该款项应限于公司根据服务明细所述就该服务所引致的不可取消的合理费用。</p>	<p>(1) 公司应保证在履行协议过程中的所有行为均符合中国法律、法规和规章的规定。公司应保证遵守包括不限于《药品临床试验管理规范》和ICH-GCP指南的规定，按照临床研究方案及协议要求提供服务；</p> <p>(2) 公司应定期向客户汇报CRC服务的进展；</p> <p>(3) 公司在提供CRC服务过程中，如接触到病患健康信息、医疗信息和其他个人信息，必须严格遵循相关法律法规及个人隐私保护的规定；</p> <p>(4) 公司有权将业务分包或委派给第三方，但公司对研究的进度和质量承担客户委托的责任和义务。</p>
阅片费用	独立影像评估解决方案	<p>(1) 客户应提供系统配置所需的相关文件、定稿方案等；</p> <p>(2) 如果在现场稽查中发现公司有违反法律、法规、规章规定、相关行业标准和准则的情况，客户有权以书面通知的方式立即中止协议，进行整改并有权要求公司承担违约责任；</p> <p>(3) 客户须保证提供的影像资料数据完整度；</p> <p>(4) 客户需要按照协议约定，按期足额支付相关费用。</p>	<p>(1) 按照项目时间进度及相关试验方案完成系统配置、验证和测验；</p> <p>(2) 保证在提供的过程中，遵守相关法律及行业规定；</p> <p>(3) 确保提供的产品和服务符合国家食品药品监督管理局制定的《临床试验电子数据采集技术指导原则》的相关要求和标准；</p> <p>(4) 如果客户提供的影像资料数据完整度不及要求，公司有权要求客户支付所增加工作量产生的费用。</p>

临床研究机构费用	临床运营服务	<p>(1) 提供合格的试验药品和药检报告及其他临床研究开展所需资料及资源；</p> <p>(2) 按照国家法律法规购买药物临床试验责任险，如由试验药品引起严重不良反应，需承担相应责任；</p> <p>(3) 如果在项目稽查中发现公司有违反法律法规、相关行业标准和准则的情形，有权立即终止协议，并要求公司担违约责任；</p> <p>(4) 保护研究过程中所收集的信息的隐私，确保临床研究过程符合伦理要求；</p> <p>(5) 作为临床试验数据质量和可靠性的最终责任人。</p>	<p>(1) 为客户提供临床研究现场管理服务，负责申请和监查临床试验，在征得伦理委员会同意后开始按临床研究方案和《药品临床试验管理规范》组织临床试验，并严格按照GCP指导原则和试验方案提供尽职、谨慎的服务，定期向客户汇报项目进度；</p> <p>(2) 组建项目管理团队，派遣合格的项目经理、监查员、稽查员对临床中心进行现场监察，并负责临床观察全过程的监查与协调，确保研究的推进与质量；</p> <p>(3) 负责临床试验的整体或部分运营，负责监查、管理、协调所有第三方服务商的工作并与研究中心、第三方服务商签订合同；</p> <p>(4) 负责临床研究工作的组织协调，启动、监查、关闭研究中心；</p> <p>(5) 按照书面标准操作规程实施和维持质量保证和质量控制体系，确保研究的实施、数据的产生、存档、记录和报告均遵守研究方案和药物临床试验质量管理规范；</p> <p>(6) 如接触到病患健康信息、医疗信息和其他个人信息，不得以任何方式披露相关信息；</p> <p>(7) 临床试验结束时，公司应将全部临床试验文档资料以及其他相关资料的电子版移交客户，并向客户提交临床研究相关报告。</p>
服务采购费用	其他	<p>(1) 有权向公司查询公司履行协议的情况；</p> <p>(2) 保证不对公司所开发的软件进行拷贝、复制、泄露给第三方使用，且不能解剖、汇编与反汇编；</p> <p>(3) 须及时按协议约定向公司付款。</p>	<p>(1) 须以该行业内普遍的专业方式、谨慎态度和技能水平提供服务；</p> <p>(2) 保证在提供的过程中，遵守相关法律及行业规定；</p> <p>(3) 应当依据客户的指示，对保密信息进行销毁或作其他处理，不得擅自处置保密信息。</p>

报告期内，公司根据临床试验整体方案和项目执行情况向SMO供应商、临床研究机构、阅片供应商及服务类供应商采购相应的服务。公司与各类供应商之间约定的主要权利义务划分和责任承担情况如下：

采购类型	涉及业务类型	供应商	公司
------	--------	-----	----

SMO费用	数字化SMO解决方案	<p>(1) 根据协议要求提供合格的CRC，对其履历予以负责；</p> <p>(2) 确保CRC遵守中国临床研究相关法律法规和ICH-GCP指南的规定；</p> <p>(3) 定期向公司汇报CRC服务项目的进展；</p> <p>(4) 确保和促使CRC采用合理方式使用公司提供的材料，并对所有试验相关信息严格保密；</p> <p>(5) 在提供CRC服务过程中，如接触到病患健康信息、医疗信息和其他个人信息，必须严格遵循相关法律、法规、规章和行业准则等规范性文件的规定及本协议中关于个人隐私保护的规定，供应商不得以任何方式披露病患健康信息、医疗信息或其他个人信息；</p> <p>(6) 未经公司书面许可，供应商不得将本协议项下全部或部分服务内容、权利和义务分包或委派给第三方。</p>	<p>(1) 向供应商提供开展服务项目所必需的试验资料、材料和相关信息以推进该项目顺利履行；</p> <p>(2) 组织、协调临床试验的开展，及时告知供应商来自公司的可能影响到项目执行的潜在风险或决定意见；</p> <p>(3) 有权随时监督和检查供应商服务项目的进展和质量，在稽查中发现供应商不能胜任工作或存在重大违法违规行，有权以书面通知的方式立即更换或终止协议并要求供应商承担违约责任；</p> <p>(4) 按照协议约定按期足额支付服务费用；</p> <p>(5) 履行协议的过程中，因供应商或供应商提供的服务人员的原因给第三方造成损害的，由供应商自行承担责任。若因此造成公司向第三方承担责任的，公司有权向供应商进行追偿。</p>
阅片费用	独立影像评估解决方案	<p>(1) 阅片服务商根据公司的需求协助筛选、匹配具备资质的阅片专家；</p> <p>(2) 阅片服务商或共享经济综合服务商与阅片专家建立劳务关系或其他形式的业务合作关系；</p> <p>(3) 对阅片专家进行监督检查。</p>	<p>(1) 向供应商提出对服务人员的具体要求，并根据协议约定对供应商服务进行监督检查和评估考核；</p> <p>(2) 为供应商服务人员提供必要的工作场所、安全卫生条件、办公用品、技术支持和服务指导等；</p> <p>(3) 按照该协议约定及时、足额支付供应商各项费用。</p>

临床研究机构费用	临床运营服务	<p>(1) 提供开展试验的条件, 包括研究中心、设备及其他资源, 并向公司提供有合适资历的研究者名单及履历;</p> <p>(2) 从独立伦理委员会获得所有进行研究所必需的批件, 获取每个受试者参加研究的知情同意(如适用), 并负责组织人员与制定研究方案, 遵循方案和GCP要求执行临床研究;</p> <p>(3) 按合同规定的试验期限完成一定数量的合格病例的临床观察并按药政部门的要求收集数据, 将数据录入系统、完成总结报告与论文撰写;</p> <p>(4) 应真实、完整的采集研究数据, 并保证将数据真实、准确、完整、及时、合法地载入病历和病例报告;</p> <p>(5) 确保由具备相关资质的研究者做出与临床试验相关的医疗决定, 及时应对试验期间出现的不良事件;</p> <p>(6) 如果公司要求, 研究者应出席并参加有关研究的会议;</p> <p>(7) 不得向第三方披露与该研究相关的数据或信息;</p> <p>(8) 负责对临床试验的档案资料进行保管, 保管期限至少为临床试验结束后5年。</p>	<p>(1) 协助供应商获得所有研究中心开展研究所必需的独立伦理委员会批件;</p> <p>(2) 向供应商提供有关研究产品及相关资料和信息、开展试验所需的资源;</p> <p>(3) 严格按照GCP指导原则和试验方案对项目进行质控;</p> <p>(4) 派遣合格的项目经理和监察员对临床中心进行现场监察;</p> <p>(5) 按约定及时向供应商支付经费;</p> <p>(6) 按照GCP要求协助研究者处理严重不良事件, 及时向申办方报告情况, 协助处理严重不良事件后续事宜;</p> <p>(7) 如接触到病患健康信息、医疗信息和其他个人信息, 不得以任何方式披露相关信息。</p>
服务采购费用	其他	<p>(1) 数据清洗: 按公司要求对公司提供的数据进行相应的数据服务, 并按照公司项目经理提供的文件模板进行数据整理后交付;</p> <p>(2) 技术服务: 配合公司整理详细需求, 并在公司确认需求的基础上实现相关功能模块的开发;</p> <p>(3) 其他: 按照合同约定内容为公司提供相关服务, 并按照约定时间交付成果。</p>	<p>(1) 负责按照合同约定的时间节点进行项目质检和验收, 并按时结算费用;</p> <p>(2) 享有合同约定的服务项目因服务工作所产生的所有知识产权和技术成果。</p>

一般情况下, 公司、客户与供应商在多方合同中的权利义务划分与两方合同中的约定基本相同。

(4) 以总额法确认收入的依据

1) 企业会计准则相关规定

根据《企业会计准则第14号——收入》(2017年修订)第三十四条, “企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权, 来判断其从事交易时

的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

- (一) 企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。
- (二) 企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。
- (三) 企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- (一) 企业承担向客户转让商品的主要责任。
- (二) 企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。
- (三) 企业有权自主决定所交易商品的价格。
- (四) 其他相关事实和情况。”

根据上述规定，公司情况符合企业会计准则中关于主要责任人的认定，分析如下：

项目	公司情况	是否符合
(一)企业承担向客户转让商品的主要责任。	公司作为整个临床试验发包项目或某个解决方案的受托方，承担向申办方/客户交付整个合同成果的最终责任，公司根据客户的采购内容，自主选择供应商。在项目执行过程中，SMO 供应商、阅片供应商及临床研究机构都是向公司进行工作汇报，不会直接将试验结果/工作成果交付给申办方/客户。公司需要负责管理各个项目执行进度，负责验收各个供应商的工作成果，并根据各阶段工作成果向申办方/客户进行汇报，若实际执行过程中项目由于以上供应商工作质量问题或实际执行未达计划而发生延期，也是由公司承担责任，项目由公司整体负责按时按质按量完成，项目执行情况符合行业惯例。	是
(二)企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。	医院端临床试验发生的费用及产出的成果，或是SMO业务的成果等，仅仅是整个临床试验合同或某个解决方案合同的一部分，并不能作为最终成果交付给申办方/客户，而是与合同中其他工作如方案的制订、医学监察、数据管理与分析、项目	是

	管理与协调、报告撰写、各类申请文件递交等共同组成整个临床试验整体解决方案合同产出成果或某个解决方案合同产出成果，公司向客户转让商品前能够控制该商品。	
(三)企业有权自主决定所交易商品的价格。	公司在向客户签订合同时，均通过自有的报价单模板进行报价，并与客户进行商务谈判； 公司在与供应商签订合同时，亦单独协商定价。	是

公司采用总额法确认收入符合行业惯例。以临床研究机构费用为例，同行业公司中，泰格医药的临床试验医院管理服务系通过向第三方（医院）采购获得，根据收入成本配比原则而采用总额法确认收入；博济医药的临床前研究业务系通过聘用药物临床试验机构开展，确认临床试验机构成本并按总额法确认相关收入；诺思格支付临床试验医疗机构费用的C0业务采用总额法确认收入。此外，其他几类费用处理方式与临床研究机构费用相同。

综上，公司属于整个临床试验项目合同或某项解决方案合同的主要责任人，相关收入确认按照总额法确认符合企业会计准则的相关规定，具有合理性。

3. 公司对采购服务的质量管理制度及执行情况

公司建立了完善有效的采购服务质量管理体系，制定了《采购管理办法》、《采购管理办法补充说明》、《SMO供应商管理流程》、《研究中心筛选流程》、《独立阅片人的选择与入项管理程序》等相关制度文件，不断对该等制度进行修改和完善，并在采购流程中得到了有效的执行。

根据采购标的对公司产品及服务质量的影响程度，公司将采购分为三类：关键采购、重要采购和一般采购，从供应商资质、行业知名度、服务能力、产品价格、付款情况、合同履行能力等方面对供应商进行评估。公司统一编制《合格供应商名录》，对未列入《合格供应商名录》的供应商，采购专员应依规进行调研，评估，审核其是否符合列入《合格供应商名录》的标准，不得选择不符合合格供应商标准的供应商。每年度末，采购专员对《合格供应商名录》中的供应商的产品质量、服务质量、价格优惠等方面进行评价，提出是否保留供应商资格的意见，经评审合格的供应商转入下一年度合格供应商名录。

公司制定了严格的采购审批制度。在年度采购计划和临时紧急采购计划通过相应审批后，各采购发起部门需通过易快报填写采购需求清单，明确采购的必要性、采购级别、采购产品/服务名称、规格型号/服务类型、推荐供应商及推荐理由

由、时间要求等。当部门负责人批准后，采购专员根据采购需求清单履行采购事项的谈判、询价、比价、议价，筛选合格供应商，形成《合格供应商评估表》。

采购部门专门负责服务采购及其他采购事项和供应商管理，严格执行采购质量管理相关制度。由于不同供应商在业务开展中发挥的作用不同，公司对不同类别的供应商设立了不同要求。对于SMO业务相关的供应商，公司会对SMO供应商的资源覆盖、人员管理、项目管理能力、质量保证体系等各方面进行稽查，并严格执行《SMO供应商管理流程》制度；对于临床研究机构相关的供应商，公司根据申办方的要求、临床研究具体内容和临床研究机构的服务能力与资质情况对临床研究机构进行初筛，并按照《临床研究机构供应商管理流程制度》、GCP准则对临床研究机构进行监察管理；对于阅片相关的供应商，公司会对阅片专家进行审核，在审核之前需要从申办方处获取完整的参研单位列表，确保阅片专家独立于临床研究机构，随后根据资质、专业背景、经验、培训和可用时间等条件进行筛选，并记录于《独立阅片人筛选评估表》，以供客户盲选（隐去姓名、任职等信息）。

综上所述，公司制定了健全的采购质量管理体系，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。公司严格执行供应商选定程序、价格、合同管理模式、跟进措施等规定，内部控制制度良好。

4. 报告期各期，同一采购内容变更主要供应商的原因

报告期内，公司与办公费用、云服务费、阅片费用供应商保持较为稳定的合作关系，SMO费用、临床研究机构费用、服务采购费用主要供应商变动较为频繁。主要原因系：（1）SMO费用：公司执行单个临床试验项目同时向单个或多个SMO供应商采购，分别协助各地临床研究机构的现场工作，因而SMO费用供应商随各年项目执行变化而变化；（2）临床研究机构费用：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研究机构进行，不同项目所采购的临床研究中心也不同，导致供应商存在变化；（3）服务采购费用：公司根据项目执行方案需要、项目执行的周期要求、公司人员安排情况，及其他辅助性工作需求进行服务采购，相关供应商主要为公司提供技术服务、数据清洗、统计费及其他劳务等，该类采购具有偶发性、金额较小的情况，因此报告期内供应商存在变化。

报告期各期，公司同一采购内容的主要供应商变化情况具体如下：

(1) 办公费用

报告期内，公司向前五大办公费用供应商合计采购金额分别为976.62万元、1,757.03万元和3,396.83万元。报告期各期，公司办公费用前五大供应商及采购情况如下表：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重	占当期该类采购总额的比重
2021年	1	上海彩凰置业有限公司	房租物业及水电	1,372.21	5.82%	20.53%
	2	南通承悦装饰集团有限公司	房屋装修	757.98	3.21%	11.34%
	3	上海新兴技术开发区联合发展有限公司	房租物业及水电	561.17	2.38%	8.40%
	4	震坤行工业超市（上海）有限公司	固定资产	395.09	1.68%	5.91%
	5	上海匠伦建筑工程有限公司	房屋装修	310.38	1.32%	4.64%
	合计				3,396.83	14.41%
2020年	1	上海彩凰置业有限公司	房租物业及水电	917.66	6.42%	32.35%
	2	利欧集团数字科技有限公司	房租物业及水电	226.68	1.58%	7.99%
	3	北京爱地鸿达国际企业投资咨询有限公司	房租物业及水电	209.57	1.47%	7.39%
	4	北京易点淘网络技术有限公司	设备租赁费	206.85	1.45%	7.29%
	5	上海堡睐格实业有限公司	固定资产	196.27	1.37%	6.92%
	合计				1,757.03	12.28%
2019年	1	上海彩凰置业有限公司	房租物业及水电	345.03	4.41%	19.01%
	2	北京易点淘网络技术有限公司	设备租赁费	222.75	2.85%	12.27%
	3	北京爱地鸿达国际企业投资咨询有限公司	房租物业及水电	157.51	2.01%	8.68%
	4	上海东域投资管理有限公司[注]	房租物业及水电	148.75	1.90%	8.19%
	5	利欧集团数字科技有限公司	房租物业及水电	102.59	1.31%	5.65%

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重	占当期该类采购总额的比重
	合计			976.62	12.49%	53.80%

[注]上海东域投资管理有限公司系上海彩凰置业有限公司委托的运营管理方,根据公司与上海彩凰置业有限公司出具的说明函,公司承租上海彩凰置业有限公司的相关租赁事宜由上海东域投资管理有限公司收取租金

报告期内,公司办公费用的主要供应商总体保持稳定,主要系公司办公采购来源于房租物业及水电费,公司与供应商整体保持长期合作关系。

(2) SMO费用

报告期内,公司向前五大SMO费用供应商合计采购金额分别为236.63万元、1,557.11万元和1,543.44万元。报告期各期,公司SMO费用主要供应商及采购情况参见本题1所述。

报告期内,公司主要SMO费用供应商变动情况如下:

序号	供应商名称	变动情况	变动原因
1	北京助研医学技术有限公司	2019年至2021年为供应商,2021年成为前五大	供应商覆盖中心广,随着公司业务的发展,双方合作项目增加,采购金额增加
2	圣兰格(北京)医药科技开发有限公司	2020年至2021年为供应商,2021年成为前五大	
3	上海臣成医药科技有限公司	2019年至2021年为供应商,2021年为前五大	
4	杭州思默医药科技有限公司	2020年至2021年为供应商,2020年、2021年为前五大	该供应商系行业内知名SMO服务供应商,随着公司业务的发展,采购金额增加,并维持在较高水平
5	上海祎添医药科技开发有限公司	2021年为供应商,2021年为前五大	该供应商为2021年新增供应商,覆盖中心广,2021年主要合作项目涉及金额较高
6	北京奕华医院管理有限公司	2019年至2021年为供应商,2019年、2020年为前五大,2021年退出前五大	公司在2019年与2020年与该供应商新增合作项目较多,使得采购额维持在较高水平。2021年双方新增合作项目较少,导致未再出现于前五大供应商

7	上海首嘉医学临床研究有限公司	2019年至2021年为供应商，2019年、2020年为前五大，2021年退出前五大	公司与该供应商主要合作的项目涉及金额较高，在项目正常执行过程，公司根据需要进行采购，采购金额存在波动
8	北京康友士医药科技有限责任公司	仅2020年发生采购，2020年为前五大供应商	项目执行完毕后，合作正常结束
9	泰希斯（武汉）医药技术有限公司	仅2019年发生采购，2019年为前五大供应商	
10	北京信瑞天成生物科技有限公司	仅2019年发生采购，2019年为前五大供应商	
11	北京米雅康科技有限公司	仅2019年发生采购，2019年为前五大供应商	

(3) 临床研究机构费用

报告期内，公司向前五大临床研究机构费用供应商合计采购金额分别为187.36万元、341.73万元和711.71万元。报告期各期，公司临床研究机构费用主要供应商及采购情况参见本题1。

报告期内，公司主要临床研究机构费用供应商变动情况如下：

序号	供应商名称	变动情况	变动原因
1	上海中医药大学附属曙光医院	2020年至2021年为供应商，2021年成为前五大	发行人与供应商主要合作项目涉及金额较高，随着受试者持续入组和随访次数增加，采购金额增加
2	成都新华医院	2020年至2021年为供应商，2021年成为前五大	
3	重庆大学附属肿瘤医院	2020年至2021年为供应商，2021年成为前五大	
4	上海交通大学医学院附属瑞金医院	2021年为供应商，2021年为前五大	该供应商为2021年新增供应商，2021年主要合作项目涉及金额较高
5	淄博市中心医院	2019年至2021年为供应商，2020年成为前五大，2021年退出前五大	发行人与该供应商主要合作项目金额较高，随着受试者持续入组和随访次数增加，采购金额存在波动，后退出前五大
6	潍坊市人民医院	2019年至2021年为供应商，2020年成为前五大，2021年退出前五大	
7	浙江大学医学院附属第一医院	2019年至2021年为供应商，2020年、2021年为前五大	报告期内双方保持稳定合作
8	北京肿瘤医院	2019年至2021年为供应商，2020年成为前五大，2021年退出前五大	发行人在2020年与该供应商新增合作项目较多，使得采购金额维持在较高水平。2021年双方未新增合作项目，采购金额存在波动
9	厦门市海沧医院	仅2019年发生采购，2019年为前五大供应商	项目执行完毕后合作正常结束

序号	供应商名称	变动情况	变动原因
10	厦门市第三医院	仅2019年发生采购，2019年为前五大供应商	
11	温州医科大学附属第一医院	2019年至2020年为供应商，2019年成为前五大	发行人采购额随项目进度变化而变化，2020年项目执行完毕后合作正常结束
12	佛山市第一人民医院	2019年至2021年为供应商，2019年成为前五大，2020年退出前五大	发行人与该供应商主要合作项目金额较高，随着受试者持续入组和随访次数增加，导致采购金额存在波动
13	上海市东方医院	2019年至2021年为供应商，2019年成为前五大，2020年退出前五大	发行人在2019年与该供应商新增合作项目较多，使得采购额维持在较高水平。2020年及2021年双方新增合作项目较少，未再出现于前五大供应商

(4) 阅片费用

报告期内，公司向前五大阅片费用供应商合计采购金额分别为512.34万元、916.10万元和2,455.26万元。阅片费用主要供应商及采购情况参见本题1所述。

报告期内，公司主要阅片费用的供应商变动情况如下：

序号	供应商名称	变动情况	变动原因
1	云账户（天津）共享经济信息咨询有限公司	2020年至2021年为供应商，2020年、2021年为前五大	2019年及2020年，公司主要向徐州毕力达服务外包有限公司、安徽商曼服务外包有限公司采购阅片服务。2020年末开始公司综合考虑供应商服务水平、费率情况、供应商稳定性等因素，改为与综合实力较强的云账户开展合作，与其签订共享经济综合服务协议
2	伦琴（上海）医疗科技有限公司	2019年至2021年为供应商，2020年、2021年为前五大	随着业务发展加快，与该供应商的合作逐渐加深
3	上海医立方医疗科技有限公司	2020年至2021年为供应商，2020年、2021年为前五大	报告期内双方保持稳定合作
4	徐州毕力达[注1]	2019年至2020年为供应商，2019年、2020年均前五大	同本表云账户（天津）共享经济信息咨询有限公司变动原因

5	个人供应商	2019年为供应商，仅 2019年为前五大	报告期内，主要个人供应商采购情况请参见“问题11、关于采购和供应商”之“一、公司说明”之“（一）”的回复。自2019年开始，公司逐步改为与服务水平较高、综合实力较强的阅片服务商和共享经济服务商合作
---	-------	--------------------------	--

注：报告期内，公司对徐州毕力达服务外包有限公司、安徽商曼服务外包有限公司均有采购业务，根据前述两家公司出具的系属同一控制的证明，合并披露为徐州毕力达

(5) 云服务费

报告期内，公司向前五大云服务费供应商合计采购金额分别为763.89万元、1,071.91万元和1,651.45万元，整体采购金额上升，与业务增长趋势保持一致。

报告期各期，公司云服务费主要供应商及采购情况如下表：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期采购总额的比重	占当期该类采购总额的比重
2021年	1	上海宝信软件股份有限公司	云服务	1,458.01	6.18%	87.88%
	2	阿里云计算有限公司	云服务	82.99	0.35%	5.00%
	3	腾讯云计算（北京）有限责任公司	云服务	59.12	0.25%	3.56%
	4	北京光环新网科技股份有限公司	云服务	47.93	0.20%	2.89%
	5	北京微吼时代科技有限公司	云服务	3.40	0.01%	0.21%
	合计				1,651.45	7.00%
2020年	1	上海宝信软件股份有限公司	云服务	971.42	6.79%	90.63%
	2	阿里云计算有限公司	云服务	59.06	0.41%	5.51%
	3	北京光环新网科技股份有限公司	云服务	33.97	0.24%	3.17%
	4	腾讯云计算（北京）有限责任公司	云服务	6.91	0.05%	0.65%
	5	宁夏西云数据科技有限公司	云服务	0.43	0.00%	0.04%

	合计			1,071.80	7.49%	100.00%
2019年	1	上海宝信软件股份有限公司	云服务	707.77	9.05%	92.65%
	2	阿里云计算有限公司	云服务	33.14	0.42%	4.34%
	3	北京光环新网科技股份有限公司	云服务	19.60	0.25%	2.57%
	4	宁夏西云数据科技有限公司	云服务	3.02	0.04%	0.39%
	5	长沙阿云网络科技有限公司	云服务	0.36	0.00%	0.05%
	合计			763.89	9.77%	100.00%

报告期内，发行人云服务费的主要供应商为上海宝信软件股份有限公司，报告期各期占比均在85%以上，较为稳定，同时云服务费采购金额也逐步上升。

(6) 服务采购费用

报告期内，公司向前五大服务采购费用供应商合计采购金额分别为566.11万元、934.98万元和873.67万元。报告期各期，公司服务采购费用主要供应商及采购情况参见本题1所述。

报告期内，公司主要服务采购费用供应商变动情况如下：

序号	供应商名称	变动情况	变动原因
1	芜湖合翼商务信息咨询有限公司	2019年至2021年为供应商，2020年、2021年为前五大	数据清洗业务量增长较快，数据清洗采购增加
2	个人技术服务费	2021年为前五大	因2021年内公司设立美国太美相关境内审批备案手续尚未完成，公司于2021年下半年委托范伟（Wei Fan）等三人向公司提供临床研究领域的人工智能机器学习方面的技术开发服务，截至本回复出具日，该等人员已入职美国太美。
3	云账户（天津）共享经济信息咨询有限公司	2021年为供应商，2021年成为前五大	2019年及2020年，公司主要向徐州毕力达服务外包有限公司、安徽商曼服务外包有限公司进行服务采购，包括顾问费、医学审核费等。2020年末开始，公司综合考虑供应商服务水平、费率情况、供应商稳定性等因素，改为与综合实力较强的云账户开展合作，与其签订共享经济综合服务协议
4	普瑞盛（北京）医药科技开发有限公司	2020年至2021年为供应商，2021年成为前五大	业务发展加快，EDC建库服务费的采购金额增加

序号	供应商名称	变动情况	变动原因
5	治熵信息[注1]	2019年至2021年为供应商，2019年至2021年均为前五大	报告期内保持合作关系
6	徐州毕力达[注2]	2019年至2020年为供应商，2019年、2020年均均为前五大	同本表云账户（天津）共享经济信息咨询有限公司变动原因
7	上海厚谦信息科技有限公司	2019年至2020年为供应商，2020年为前五大	临时性技术服务需求，项目执行完毕后结束项目合作
8	上海统御信息科技有限公司	2019年至2020年为供应商，2020年为前五大	临时性技术服务需求，项目执行完毕后结束项目合作
9	上海广亿信息技术有限公司	2019年至2020年为供应商，2019年为前五大	由于业务发展加快，其他供应商交易金额增长较快，故不再是前五大供应商
10	北京智网易联科技有限公司	仅2019年发生采购，2019年为前五大供应商	临时性技术服务需求，项目执行完毕后结束项目合作
11	陕西菜鸟电子科技有限公司	2019年至2020年为供应商，2019年成为前五大	公司业务发展初期采购该供应商的数据清洗服务，随着业务规模扩大，公司综合考虑供应商服务水平、费率情况、供应商稳定性等因素，逐步降低向该供应商采购的比重，随着项目执行完毕结束项目合作

[注1] 报告期内，公司对上海治熵信息科技有限公司、苏州治熵企业管理有限公司均有采购业务，故按照同一控制口径合并披露为治熵信息；

[注2] 报告期内，公司对徐州毕力达服务外包有限公司、安徽商曼服务外包有限公司均有采购业务，根据前述两家公司出具的系属同一控制的证明，合并披露为徐州毕力达

综上所述，公司各项采购类别的主要供应商的变动情况与业务发展情况保持一致，变动原因具有合理性。

（二）核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 取得公司采购明细账，取得公司采购内容、采购单价、采购金额等信息，分析报告期内各期主要供应商的采购价格确定依据及标准、采购金额、采购内容及变动情况；

2. 查阅了公司与各采购类型主要供应商、主要项目的合同及相关凭证，了解分类依据，并核查公司 SMO 费用、阅片费用、临床研究机构费用、服务采购费用等口径的采购具体构成及采购金额，重点分析了供应商新增、供应商退出及存续情况等；

3. 访谈公司总经理、采购部门负责人、财务总监、相关业务人员，查看公司采购相关制度文件，了解公司采购内容、采购模式、合同签署情况、供应商的选取与管理情况，并着重了解不同采购类型的前五大供应商变化原因、公司与供应商的合作情况及关联关系等；

4. 查阅“国家企业信用信息公示系统”、“企查查”网站，核查供应商的经营范围、营业期限、业务资质等，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研究机构备案情况。取得了公司境内主要供应商的工商档案，以及中国出口信用保险公司为公司境外主要客户、供应商出具的海外资信报告；

5. 梳理公司各个签署类型的采购及销售合同，查阅各类合同的签署方、具体条款及收入确认方式和 GCP 文件，了解了公司重要合同对责权利的约定，并访谈公司总经理、采购部门负责人、财务总监及业务部门人员，了解双方合同及多方合同的签订形式、定价依据、实施流程、验收方式、结算方式及各个合同签订主体的权利义务划分情况；

6. 对供应商实施循环相关内部控制制度执行穿行测试、控制测试程序；查阅合同、采购订单、验收单或验收报告、结算单、发票、对账记录等原始单据，核对日期、金额一致性，关注成本和费用入账的真实性，同时关注采购流程相关内控是否有效执行，成本和费用入账期间是否准确；

7. 执行函证、走访/访谈程序，对主要供应商进行函证、走访/视频访谈并获取供应商询证函、访谈记录，对供应商基本情况、双方业务合作模式、合同签订情况、报告期各期采购额及往来款、款项结算方式、是否存在关联关系等事项进行确认，确认采购交易的真实性；

(1) 函证具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
采购金额	26,424.99	17,086.77	8,965.45
发函家数	270	176	157
发函金额	19,697.12	13,205.26	6,576.77
发函金额占采购金额比例	74.54%	77.28%	73.36%
回函金额	15,526.98	11,203.26	4,628.00
回函金额占采购金额比例	58.76%	65.57%	51.62%

项目	2021年度	2020年度	2019年度
其中:			
① 回函相符金额	11,845.15	11,203.26	4,628.00
② 邮件函证确认金额	3,681.83	-	-
回函可确认金额	15,526.98	11,203.26	4,628.00
回函可确认金额占采购金额比例 (①+②)	58.76%	65.57%	51.62%
③ 回函不符金额已调整金额			
未回函金额	4,170.15	2,002.00	1,948.77
未回函金额占采购金额比例	15.78%	11.72%	21.74%
对未回函金额执行替代测试金额	4,170.15	2,002.00	1,948.77
替代测试金额占未回函金额比例	100.00%	100.00%	100.00%

1) 对于通过电子邮件发放的确认邮件,执行的控制措施包括但不限于:①将收件人邮箱的后缀与被询证者官网显示的企业邮箱后缀进行比对;②获取发行人与客户在日常沟通时的往来邮件,确认该邮箱地址的使用者确实是被询证者与发行人日常业务往来的联系人且知晓双方的交易情况;③将函证确认文件作为邮件附件;④由中介机构直接向被函证的客户发送函证,并要求对方直接回复至发件的中介机构;对于通过电子邮件收到的确认回函,中介机构的核对程序包括:①发出回复邮件的发件人是否与中介机构发函时的收件人一致;②客户回复的函证附件是否与发送的原始发函文件一致。

2) 回函不符的原因、针对回函不符的核查及调整情况、针对未回函的替代测试情况

①回函不符的原因

供应商回函差异主要系入账时点差异,由于发函金额包含已开票金额和暂估金额,而部分供应商根据已开票情况统计交易金额和未结算金额进行回函,在核对函证时未将暂估入账金额包含在内,导致回函不符。

②针对回函不符的核查及调整情况

对于回函不符的情况,履行了如下核查程序:了解成本归集、核算方法,检查成本核算内容和方法是否符合企业会计准则规定,是否符合实际经营情况,是否一贯执行;对报告期各期的采购执行细节测试,检查采购合同、采购发票、结算单、银行付款单据等支持性文件。

③针对未回函的替代测试情况

对于未回函的情况，保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：与发行人财务、业务相关人员以及被询证单位做进一步沟通，了解无法回函情况及原因；获取供应商采购合同以及订单，检查合同执行情况与成本核算的内容和数据是否一致，确认采购金额的真实性和准确性；对报告期各期的采购执行细节测试，检查采购合同、采购发票、结算单、银行付款单据等支持性文件。

(2) 报告期各期，供应商采购金额的访谈核查比例情况如下：

单位：万元

年度	2021年度	2020年	2019年
采购总金额	26,424.99	17,086.77	8,965.45
走访覆盖金额	12,885.09	7,885.43	3,737.94
走访覆盖比例	48.76%	46.15%	41.69%

8. 核查公司实际控制人及其控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员，以及主要销售、采购、财务人员的银行账户资金流水，确认主要供应商与公司控股股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员是否存在业务往来的情况；

9. 对报告期各期的采购执行细节测试，获取了采购明细表，检查采购合同、采购发票、结算单、银行付款单据等支持性文件，结合项目的实际成本、完工进度等，检查成本核算的真实性和准确性，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年度	2019年度
细节测试金额	23,785.91	15,221.94	7,480.45
采购额	26,424.99	17,086.77	8,965.45
占比	90.01%	89.09%	83.44%

10. 针对新增供应商云账户（天津）共享经济信息咨询有限公司（以下简称“云账户”），除对其开展函证、走访等程序外，还获取了各月度服务明细，了解具体服务人员及基本信息，对其中的医学审核人员（即独立影像阅片专家）身份进行网络公开检索抽查核对，抽样与公司提供IRC独立影像评估服务对应阅片记录核对，分析定价合理性，同时选取部分提供服务较多、涉及金额较高的独立影像阅片专家等进行视频访谈，了解服务细节，确认身份真实性。

(三) 核查结论

经核查，我们认为：

1. 公司已披露报告期内向 SMO 费用、阅片费用、临床研究机构费用、服务采购费用等主要供应商的名称、主要采购内容、采购金额及占比,披露内容真实、准确;

2. 述各类供应商不存在由客户指定的情形;已说明公司在此过程中发挥的作用,供应商具体工作模式;已说明公司、客户、供应商之间合同签订、合同定价、合同实施、合同验收、合同结算的具体流程,权利义务划分和责任承担情况;公司按总额法确认收入具备合理性;

3. 公司制定了健全的采购质量管理体系,并严格执行相关规定,内部控制制度运行良好;

4. 公司已按采购类型,分别披露各类采购前五大供应商采购金额变动情况及变动原因,变动情况符合公司的实际经营状况,具有商业合理性。

十、关于成本(审核问询函问题12)

根据招股说明书,报告期内,公司营业成本分别为3,681.75万元、9,848.84万元、17,891.21万元及11,435.25万元;主要包括职工薪酬、SMO费用、阅片费用、临床研究机构费用、办公及差旅费、服务采购费用和云服务费用等,其中职工薪酬是主要组成部分。

请发行人说明:

(1)自有人员和外采人员的工作内容是否存在不同,同一业务的外采人员单位成本与自有人员单位成本是否存在重大差异,如存在,请进一步说明差异原因及合理性;(2)结合不同业务产品的具体业务流程,说明人工成本和外采服务的主要核算方法和核算过程,成本能否按照不同产品和服务清晰归类,成本核算的完整性与合规性。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查,说明核查方法、核查依据和核查结论,并发表明确意见。

(一)公司情况说明

1. 自有人员和外采人员的工作内容是否存在不同,同一业务的外采人员单位成本与自有人员单位成本是否存在重大差异,如存在,请进一步说明差异原因及合理性

报告期内，公司主要成本类型包括职工薪酬、SMO费用、阅片费用、临床研究机构费用、办公及差旅费、服务采购费用和云服务费用。其中：职工薪酬和服务采购费用中存在公司自有人员与外采人员从事相同工作内容的情况；其他成本中不存在自有人员和外采人员从事相同工作内容的情况，如CRC人员、独立影像阅片专家均为外部人员。

报告期内，公司外采人员的情形主要包括劳务派遣及劳务外包，报告期内发生金额如下表所示：

单位：万元

类 型	2021年度	2020年度	2019年度
劳务派遣	243.64	52.86	
劳务外包	97.92	126.59	561.05
合 计	341.56	179.45	561.05

其中，劳务派遣用工主要从事客服专员、数据处理员、运营助理等辅助性工作，对技术能力要求相对较低，可替代性较强，为非核心工作；劳务外包人员主要从事包括技术开发、软件测试、运维服务等临时性的工作需求，服务周期较短。2019年公司开展业务时面临较大的临时性人员需求，劳务外包采购金额较高，随着公司自有人员增加，劳务外包金额逐渐降低。

用人成本方面，公司劳务派遣用工主要从事客服专员、数据处理员工作，公司自有人员可比岗位包括客服专员、初级/高级数据处理员等；公司劳务外包用工主要从事包括技术开发、软件测试、运维服务等临时性的工作需求，公司劳务外包费用与研发项目相关，主要计入研发费用，因此公司自有人员主要可比岗位为研发人员。单位成本比较如下：

单位：元/人月

类型	2021年度	2020年度	2019年度
劳务派遣单位成本比较			
外采人员—劳务派遣	7,859.04	4,507.37	-
自有人员—可比岗位	8,614.30	6,426.85	6,089.49
劳务外包单位成本比较			
外采人员—劳务外包	22,041.55	23,688.09	25,983.42
自有人员—可比岗位	32,733.96	27,085.06	28,063.26

如上表所示，整体而言，公司外采人员单位成本与可比岗位人员单位成本整体均保持增长趋势，各年间较为接近，不存在重大差异。其中，劳务派遣人员单位成本略低于可比岗位，主要系劳务派遣人员主要于大连市开展工作，可比岗位人员主要于上海市及大连市开展工作，不同工作地的用工成本存在差异；2019年及2020年，劳务外包人员单位成本与可比岗位单位成本较为接近，2021年度单位成本存在一定差异，主要系2021年度劳务外包发生总金额较小，相关劳务外包人员的具体工作内容为软素科技销量地图产品的开发及某定制化产品开发等，单位用工成本与公司整体研发人员单位成本存在一定差异。

2. 结合不同业务产品的具体业务流程，说明人工成本和外采服务的主要核算方法和核算过程，成本能否按照不同产品和服务清晰归类，成本核算的完整性与合规性。

公司主营业务成本主要包括人工成本与外采服务成本等，其中外采服务成本主要包括SMO费用、阅片费用、临床研究机构费用、服务采购费用和云服务费用等。公司人工成本与外采服务成本的核算方法和过程如下：

(1) 人工成本

人工成本系公司员工的工资、五险一金及福利费等，公司各业务产品和服务中均包含人工成本，不同业务产品的人工成本核算方法和过程一致。

公司承接项目后，由相关事业部负责委派项目经理以及项目组成员，员工每日根据实际执行的工作内容填报参与项目的工时信息，填报信息包括对应项目信息、产品或服务的类型以及投入的工时数。同时，为保证工时数据的准确性，公司使用工时系统进行工时管理，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。人工成本具体核算过程如下：

- 1) 各事业部项目人员在工时填报系统中填报所执行项目的工时情况；
- 2) 员工填报的工时由直线经理审批后，由部门负责人进行最终审批；
- 3) 人力资源部每月计算各部门员工的工资、奖金、五险一金及各项福利费用等员工薪酬支出，并经过适当程序的复核，将工资汇总表交由财务部；
- 4) 财务部依据工时数据将发生的各事业部人工成本按照各项目实际发生工时的相对比例分配至具体的产品或服务的项目成本中，由财务经理复核工时分配结果。

综上，公司人工成本能按照不同产品和服务清晰归类，人工成本核算完整、合规。

(2) 外采成本

1) SMO费用

SMO费用系根据公司数字化SMO解决方案采购第三方SMO服务产生的费用，均归集至专业服务成本。数字化SMO解决方案是为申办方快速筛选SMO合作伙伴，并提供培训、管理、监督的一体化服务，主要业务流程为根据合作医院对SMO机构的需求，公司筛选、匹配适合的SMO机构，与SMO机构签署合作协议，以协助合作医院开展临床研究相关业务。SMO费用具体核算过程如下：

① 根据临床试验项目合作医院的需求，公司筛选、匹配出适合的SMO机构，并与其签订采购合同，采购合同中通常约定采购的项目名称以及中心启动、中心管理、受试者管理和中心关闭等收费项目；

② B2B事业部每月统计当月中心启动、运行、关闭情况以及受试者访视完成情况，并根据合同约定的单价计算应支付SMO供应商的费用金额；

③ 财务部对B2B事业部提供的SMO费用计算表进行复核；

④ SMO费用依据关联的项目，直接归集至对应项目的成本。

SMO费用依据关联项目进行成本归集，成本能按照服务清晰归类，成本核算完整、合规。

2) 阅片费用

阅片费用系提供独立影像评估解决方案产生的费用，归集至该解决方案的专业服务成本中。独立影像评估业务是对临床研究数据进行独立、客观评估的第三方评估程序，主要业务流程为公司向阅片供应商或共享经济服务商采购阅片服务，阅片专家根据CRC上传的受试者随访影像数据，完成独立阅片工作。阅片费用具体核算过程如下：

① CRC通过影像阅片系统将受试者随访影像数据上传，影像数据经过公司质量控制过程，质疑清理完毕后分发给阅片专家，阅片专家根据阅片章程的要求完成阅片工作；

② 影像科学事业部项目经理每月通过邮件或影像阅片系统统计在各项目上阅片专家已完成的阅片数量，阅片费用计算方法为，阅片专家完成的不同阅片类

型每访视点单价乘以各类型阅片访视点数量；财务部每月对影像事业部提供的阅片费用计算表进行复核；

③ 阅片费用依据关联的项目，直接归集至对应项目的成本。

阅片费用依据关联项目进行成本归集，成本能按照服务清晰归类，成本核算完整、合规。

3) 临床研究机构费用

临床研究机构费用系临床运营服务产生的成本。临床运营服务提供临床研究的整体管理工作，主要业务流程为公司综合考虑申办方的要求、临床研究机构的专业经验以及所在地受试者的情况，确定合作的临床研究机构并签订临床研究合同。临床研究机构费用具体核算过程如下：

① 根据与临床研究机构签订的合同约定，临床研究机构费用包括临床研究机构的管理费、研究者费、受试者补助等项目；

② 每月公司项目经理与临床研究机构核对确认已完成访视数量，根据合同约定计算研究者费与受试者补助、临床研究机构管理费；

③ 财务部对临床研究事业部提供的临床研究机构费用计算表进行复核；

④ 临床研究机构费用依据关联的项目，直接归集至对应项目的成本中。

临床研究机构费用依据关联项目进行成本归集，成本能按照服务清晰归类，成本核算完整、合规。

4) 服务采购费用

服务采购费用主要系技术服务、数据清洗、统计费及其他劳务等。公司结合业务需求，在了解市场行情后进行询价并确定供应商。服务采购费用依据采购服务的工作量结算费用，对于大部分与项目存在关联的采购合同，依据关联的项目归集成本；少部分无直接关联项目的采购合同，依据项目工时占比等方法分配成本。服务采购费用在不同产品和服务间可以清晰归类。服务采购费用具体核算过程如下：

① 公司结合业务需求，在了解市场行情后进行询价并确定供应商；

② 供应商完成合同约定的工作内容，达到约定的结算节点时，向公司申请结算服务费用；

③ 服务需求部门根据当月实际发生的服务采购情况确认相关费用，并交由

财务部门按照上述方法进行成本归集：

④ 服务采购费用依据关联项目归集或项目工时占比分配至对应项目的成本中。

服务采购费用依据关联项目或项目工时占比等方法进行成本归集、分配，成本能按照不同产品和服务清晰归类，成本核算完整、合规。

5) 云服务费用

云服务费系公司向供应商采购云计算资源及服务产生的费用，用于支持公司各类SaaS/软件产品的计算及存储。公司与供应商签订年度框架合同，约定各项具体服务内容的采购价格。云服务器费用具体核算过程如下：

① 云服务器请购

公司建立了云服务器请购流程，根据发起请购流程的产品线确定云服务器的归属标签，同时将云服务器信息录入产品配置数据库，产品占用的云服务器信息可以从配置数据库中直接获取，从而确保各产品占用的云服务资源可以明确区分；

② 云服务费用在各个产品间的分摊

云服务费用根据账单分为云服务器ECS费用（Elastic Compute Service，弹性计算服务）和公用模块费用。运营保障部每月从云服务供应商平台获取云服务费用明细清单，对于云服务器ECS费用，根据归属标签确定对应的产品；对于公用模块费用，由于所有云服务功能的运行均需依托上述模块，故依据各产品云服务器ECS费用的占比，将公共模块费用分配至各产品；

③ 云服务费用在各个项目间的分摊

对于已经分配至各个产品的云服务费用，依据各项目系统收入的占比分配至项目成本中；

④ 由财务经理每月复核云服务费分配结果表

云服务费用依据系统收入在各个项目之间进行归集和分配，成本能按照产品清晰归类，成本核算完整、合规。

综上，人工成本和外采服务的主要核算方法和核算过程合理，成本能按照不同产品和服务清晰归类，成本核算完整、合规。

(二) 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 查阅了公司与相关公司签署的劳务派遣协议、劳务外包协议，查阅了相关劳务派遣公司、劳务外包公司的营业执照并通过国家企业信用信息公示系统网站进行了查询，实地走访了部分劳务派遣公司、部分劳务外包公司并与相关授权代表进行了访谈；

2. 取得了公司的劳务派遣、劳务外包相关明细表格，分析自有人员和外采人员的服务单价差异；

3. 了解与采购、成本核算相关的关键内部控制，评价内控设计是否健全，并测试相关内部控制的运行有效性；

4. 了解成本归集、核算方法，检查成本核算内容和方法是否符合企业会计准则规定，是否符合实际经营情况，是否一贯执行；

5. 现场查看工时系统，观察其各项功能的完整性，流程设计的合理性以及审批权限的适当性；

6. 检查工时记录表、间接费用分摊表，复核依据工时进行分摊费用的准确性；

7. 结合应付职工薪酬的检查，抽查人工成本会计记录及会计处理是否正确；

8. 对报告期各期的采购执行细节测试，检查采购合同、采购发票、结算单、银行付款单据等支持性文件；

9. 抽查报告期内成本中的费用凭证，进行截止性测试，以确定成本中的其他费用被记录在正确的会计期间；

10. 查看公司外采成本相关的账务处理，检查相关的记账凭证和原始凭证，并结合各解决方案收入增长变化进行复核性分析，各期外采成本发生额占各项业务成本比例是否存在异常波动、外采成本与当期业务收入规模是否匹配、外采成本结算是否及时；

11. 对成本完整性进行核查：对于人工成本，获取公司报告期各期工资明细表，确认职工薪酬在营业成本及各费用科目间归集的准确性，检查工资表中职工薪酬的完整性；对于外采成本，除进行内控测试、供应商实施走访、函证程序外，了解公司各类外采成本的归集成本归集及成本核算方法，分析成本归集及核算的准确性；获取并检查公司各期项目成本构成明细表，对其成本归集、核算进行核查，分析不同业务类别项目人工成本、外采成本的构成情况、变动情况及变动原

因，并结合收入情况对成本的变动进行分析；分析外采成本的价格变动情况及其合理性；选取部分项目结合销售合同，检查相应的采购合同、验收单或验收报告、结算单、发票、对账记录等支持性文件。

（三）核查结论

经核查，我们认为：

1. 自有人员和外采人员的工作内容存在一定差异，公司外采人员单位成本与可比岗位人员单位成本整体均保持增长趋势，各年间较为接近，不存在重大差异。其中，劳务派遣人员单位成本略低于可比岗位，主要系劳务派遣人员主要于大连市开展工作，可比岗位人员主要于上海市及大连市开展工作，不同工作地的用工成本存在差异；劳务外包人员单位成本与可比岗位单位成本较为接近；

2. 报告期内，公司的人工成本和外采服务核算方法与核算过程真实、准确、完整，符合实际经营情况及会计准则的相关要求；报告期内，公司的人工成本和外采服务能够按照不同产品和服务清晰归类，成本核算完整、合规。

十一、关于毛利率(审核问询函问题13)

根据招股说明书：(1)报告期内，公司主营业务毛利率分别为38.61%、47.44%、40.94%及39.24%；(2)医药市场营销解决方案、数据解决方案呈下滑趋势；(3)数字化SMO解决方案毛利率为负，报告期各期末，公司因亏损合同计提的预计负债金额分别为348.11万元、386.83万元、339.34万元和503.80万元；(4)公司毛利率和可比公司Veeva、医渡科技毛利率差异较大。

请发行人说明：

(1)医药市场营销解决方案、数据解决方案毛利率呈下滑趋势的原因，结合相关产品2021年1-6月收入增速下滑的情况，分析相关产品市场是否发生不利变化；(2)数字化SMO解决方案毛利率随着销售规模的扩大而毛利率持续下降的原因，SMO解决方案的定价策略，是否履行定价审批程序；(3)报告期各期亏损合同的主要情况，包括客户名称、合同标的、合同金额、合同签订日期，报告期末计提的预计负债金额及计提依据；(4)报告期各期发行人SaaS产品、相关专业服务及定制化软件的毛利率情况，并进一步分析发行人细分产品毛利率与行业可比公司同类产品毛利率的对比情况。

请申报会计师进行核查并发表明确意见。

(一) 公司情况说明

1. 医药市场营销解决方案、数据解决方案毛利率呈下滑趋势的原因，结合相关产品2021年1-6月收入增速下滑的情况，分析相关产品市场是否发生不利变化

(1) 医药市场营销解决方案、数据解决方案毛利率呈下滑趋势的原因

1) 医药市场营销解决方案毛利率下滑的原因

报告期内，医药市场营销解决方案在收入逐年增加的同时，毛利率有所下降，具体情况如下：

单位：万元

项目		2021年度	2020年度	2019年度
医药市场营销 解决方案	收入金额	7,738.87	6,509.31	3,392.04
	成本金额	6,671.12	4,589.14	2,120.65
	毛利额	1,067.75	1,920.17	1,271.39
	毛利率	13.80%	29.50%	37.48%

报告期内，医药市场营销解决方案的毛利率有所下降，主要原因系：① 从国家实施集采政策后，医药行业的商业模式发生较大变化，大量公司裁撤线下营销团队，增加线上营销投入。为抓住市场机会，软素科技采取了较为积极的商业策略，追求更快的业务成长，以更有竞争力的价格抢夺市场份额；② 考虑到营销工作的复杂性，软素科技承接了更多定制化程度较高的项目，投入的人力成本增加，报告期内各期技术人员月度平均数量分别为115人、168人和212人，导致主营业务成本上升较快，因此导致整体毛利率下降。

为顺应行业数字化的趋势，2020年年末软素科技启动了SaaS化转型，SaaS模式的收入类型更为多样，定价也更具有灵活性，并可大幅降低实施配置成本，公司未来医药市场营销解决方案毛利率有望回升。

2) 数据解决方案毛利率下滑的原因

报告期内，数据解决方案毛利率存在波动，分别为55.59%、46.98%及45.37%，其中具体的SaaS产品及专业服务的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021年度				2020年度			
	收入	成本	收入占比	毛利率	收入	成本	收入占比	毛利率
SaaS/服务								
SaaS产品	3,570.71	1,155.27	59.07%	67.65%	2,347.36	1,040.61	49.64%	55.67%
专业服务	2,474.12	2,147.22	40.93%	13.21%	2,381.16	1,466.44	50.36%	38.41%
合计	6,044.83	3,302.49	100.00%	45.37%	4,728.52	2,507.06	100.00%	46.98%
	2019年度							
SaaS/服务	收入	成本	收入占比	毛利率				
SaaS产品	1,849.06	830.10	38.07%	55.11%				
专业服务	3,008.09	1,327.15	61.93%	55.88%				
合计	4,857.15	2,157.25	100.00%	55.59%				

如上所示，报告期内，数据解决方案中的 SaaS 产品毛利率分别为 55.11%、55.67%及 67.65%，较为稳定且呈上升趋势，毛利率上升主要系因 II-III 期相对高单价的临床项目增多、控制了折扣力度；专业服务的毛利率分别为 55.88%、38.41%及 13.21%，数据解决方案毛利率整体下降主要系专业服务毛利率下降。

数据解决方案专业服务包括数据管理服务和统计分析服务，整体毛利率下降主要原因系：① 公司承接的 BE 试验项目变少，同时公司出于战略选择，主要聚焦于 I-III 期的注册临床项目，承接的项目难度及复杂度上升，提高了团队人员的能力要求，考虑了业务发展需要，增加了数据解决方案服务团队的人才储备，但人均项目量饱和度出现阶段性下降，成本有所上升；② 公司专业服务处在快速发展阶段，为更好的拓展客户，短期内项目报价未能同步上升；③ 统计分析服务执行周期较长，早期承接的项目报价未考虑通胀因素，无法良好覆盖逐渐上升的人工成本等，导致毛利率进一步下降。

综上，数据解决方案毛利率下滑主要系数据解决方案中的专业服务毛利率下滑，未来随着公司专业服务规模的提升和市场影响力的扩大，项目质量进一步提升及人工成本得以良好控制，专利服务的毛利率水平有望得到改善。

(2) 结合相关产品 2021 年 1-6 月收入增速下滑的情况，分析相关产品市场是否发生不利变化

1) 收入增速下滑的情况

医药市场营销解决方案及数据解决方案收入金额及增速具体情况如下：

单位：万元

业务分类		2021年度	2020年度	2019年度
医药市场营销 解决方案	收入金额	7,738.87	6,509.31	3,392.04
	收入增速	18.89%	91.90%	-
数据解决方案	收入金额	6,044.83	4,728.52	4,857.15
	收入增速	27.84%	-2.65%	69.55%

① 医药市场营销解决方案

2020年，软素科技医药市场营销解决方案收入较2019年快速增长，主要系国家实施集采政策后，医药行业的商业模式发生较大变化，大量公司裁撤线下营销团队，增加线上营销投入，预计未来这一趋势仍将持续。

2020年年末，软素科技启动了SaaS化转型，从定制化开发为主的企业转向标准的SaaS平台企业，对现有产品进行SaaS化升级和改造，目前部分产品已完成。软素科技主动减少了定制化项目的承接，而在现阶段行业内仍以定制化方案为主的情况下，SaaS产品的推出及推广需要一定的过程，收入增长无法在短期内快速体现，因此2021年增幅有所下降。

在SaaS模式下，医药市场营销解决方案部署更为快捷，可复制性强，服务内容也将更加多样化，有助于未来收入规模的增加。

② 数据解决方案

2019年至2021年，数据解决方案收入增长率分别为69.55%、-2.65%及27.84%，其中SaaS产品的收入增长率分别为27.91%、26.95%及52.12%，专业服务的收入增长率分别为111.97%、-20.84%及3.90%。数据解决方案收入增长率下滑主要系专业服务的收入增长率有所下滑。

SaaS产品收入增长率较快得益于产品越发成熟提升了客户体验、II-III期临床项目增加及与CRO公司合作增加了销售收入。

专业服务的收入增速下滑主要系2018年后市场环境变化，公司承接的BE试验类项目减少，同时公司出于战略选择，主要聚焦于I-III期注册临床项目，因此承接的整体项目数量减少，2021年专业服务增长率已维持稳定。此外，上海圣方负责数据管理服务、统计分析服务等的具体执行，其正处于科技化升级的高速成长期，致力于充分利用技术优势，融合医学背景人才专业能力，实现科技

化升级，以数字化平台和数字化产品作为运营基础，实现规模性扩张，因此数据解决方案的专业服务收入增长将逐渐显现。

2) 行业发展情况

① 医药企业研发投入金额持续增长，推动医药数字化行业整体发展

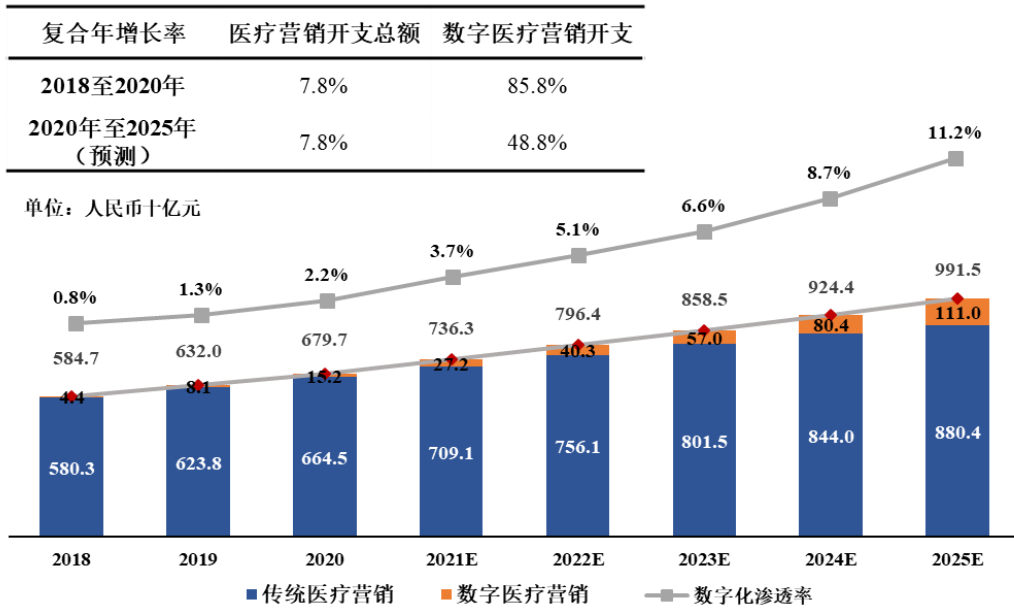
根据国家统计局、科学技术部和财政部发布的《2020年全国科技经费投入统计公报》显示，2020年我国研发经费投入达到24,393.1亿元，其中，医药制造业研发经费投入达到784.6亿元。相对国外市场，中国企业的医药研发投入比例还有较大的提升空间。根据Frost & Sullivan的统计及预测，2016年我国医药研发投入为119亿美元，2020年增长至247亿美元，年均复合增长率约为20.1%。自2020年至2025年，中国医药研发投入预计将以15.0%的年均复合增长率增长至496亿美元，此阶段中国医药研发投入的增长率约为全球增速的2倍。随着国家政策的推出和实施，未来中国医药研发的资金投入规模仍将继续提升，行业市场规模将持续扩大；随着中国医药产品市场的发展和研发投入的提升，相关用于数字化的投入也会增长，带来医药数字化行业的整体发展。

② 预期医药数字化营销市场规模增速将高于全行业数字化营销市场规模增速

在医药营销领域，随着带量采购政策的继续推进及处方药营销规范化政策的落地，国内处方药市场开始逐步脱离长期以来形成的高毛利业态，数字化营销手段的切入让药企能以更低的成本获得更好的推广效果。此外，新冠疫情也成为了医药数字化营销市场的催化剂，由于新冠疫情导致的线下交流不便，催化了一系列的线上化新常态，具体包括医生教育线上化、患者管理线上化、临床研究线上化、市场活动线上化等。在政策和新冠疫情的双重作用下，医药数字化营销保持高速发展。

2018年至2025年中国制药及医疗设备公司有关医疗营销的整体开支规模及预测增长以及数字医疗营销的渗透率如下：

2018年至2025年（预测）中国企业医疗营销开支



数据来源：Frost & Sullivan报告

中国制药及医疗设备公司的医疗营销总开支（包括主要以医师为对象的营销及推广活动，其次亦以医疗消费者和医院为对象）由2018年的人民币5,847亿元增至2020年的人民币6,797亿元，复合年增长率为7.8%，预计2025年将达到人民币9,915亿元，复合年增长率为7.8%。

中国数字医疗营销市场由2018年的人民币44亿元增至2020年的人民币152亿元，复合年增长率为85.8%，预计2025年将达到人民币1,110亿元，复合年增长率为48.8%。2018年及2020年，数字医疗营销市场分别占中国医疗营销市场总额的0.8%及2.2%，预计到2025年将进一步增至11.2%。

综上，医药市场营销解决方案的增速下滑系软素科技SaaS化转型过程中，收入增长尚需时间；数据解决方案收入增速下降主要系其中专业服务收入有所下滑，与市场环境变化及公司主动选择项目类型有关；此外，相关产品市场保持增长趋势，相关解决方案的在手订单金额亦在增长，未出现不利变化。

2. 数字化SMO解决方案毛利率随着销售规模的扩大而毛利率持续下降的原因，SMO解决方案的定价策略，是否履行定价审批程序。

(1) 数字化 SMO 解决方案毛利率随着销售规模的扩大而毛利率持续下降的原因

数字化 SMO 业务作为临床试验中重要且密不可分的一环,对提高临床试验效率有重要意义。行业内 SMO 公司数量庞大,但存在市场高度分散、规模差异较大、地域分布较广、执行质量差异较大、相关适应症经验不同、信息不透明、价格变动较大的现状。在传统经营模式下,申办方或者 CRO 公司需通过点对点沟通、线下询价、稽查认证及其他大量对接工作寻找合适的 SMO 供应商,而公司通过数字化解决方案为申办方或者 CRO 公司实现了快速筛选并匹配 SMO 合作伙伴,并提供培训、管理、监督的一体化服务。该业务已覆盖 500 余家医院/临床研究机构,与 130 余家 SMO 建立合作,建立了覆盖全国的协作网络。

公司数字化 SMO 解决方案获得了客户的广泛认可,报告期内,收入分别为 284.57 万元、2,771.78 万元及 5,275.16 万元,实现了快速增长。

2019 年、2020 年及 2021 年度的毛利率分别为 4.01%、-2.43%及-10.74%,主要因业务增长较快,为了建设 SMO 采购网络和提升项目运营管理能力提前进行了人才储备,在业务收入规模基数较小时,虽销售规模有所扩大,但仍无法覆盖 SMO 费用和人力成本,因此毛利率下降。未来,随着规模效应的逐渐显现和数字化管理能力的提升,预计毛利率水平将不断改善。

(2) 数字化 SMO 解决方案的定价策略,是否履行定价审批程序

数字化 SMO 解决方案业务现阶段处于发展期,当前整体的定价策略为按成本加成原则制定,同时综合考虑市场竞争状况、市场供需情况、公司产品定位、客户的采购规模等因素,在维持合理的毛利率水平下,确定最终的销售价格,并通过报价单的形式向客户进行报价,当前定价策略的目标是快速积累客户,提高市场份额。

在具体报价过程中,公司与客户签署的业务合同中通常会根据预估的总工作量约定 SMO 服务的整体金额,同时在项目报价表中对于各个工作阶段(如前期准备、中心启动、项目执行、中心关闭、项目管理等)、各类型的工作任务进行单独定价。报价专员将根据项目的工作内容测算工时数,报价金额=各项工作任务工时*工时单价。业务的承接评估及合同签署流程由事业部内业务发展中心、项目管理中心及公司财务部、法务部共同审批,事业部负责人完成最终审批。整个报价流程在内部 OA 系统上留痕。

综上,数字化 SMO 解决方案制定了合理的定价策略,并履行了定价审批程序。

3. 报告期各期亏损合同的主要情况，包括客户名称、合同标的、合同金额、合同签订日期，报告期末计提的预计负债金额及计提依据；

(1) 报告期各期亏损合同的主要情况

报告期各期末，亏损合同金额前五名主要情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	合同标的	合同金额 (含税)	合同签订 时间	预计合同 亏损额	预计负债 余额
2021年12月31日						
1	和记黄埔医药(上海)有限公司	吠喹替尼上市后四期研究	5,878.13	2018.6	79.93	79.93
2	大鹏药品信息咨询(北京)有限公司	曲氟尿苷/盐酸替匹嘧啶片药品重点监测项目	1,771.15	2020.3	13.92	13.92
3	江苏恒瑞医药股份有限公司	海曲泊帕乙醇胺片联合标准免疫抑制治疗在初治重型再生障碍性贫血患者的安全性和有效性——多中心、随机、双盲、安慰剂对照III期临床研究CRC服务协议	94.47	2021.5	12.17	12.17
4	石药集团中奇制药技术(石家庄)有限公司	盐酸米托蒽醌脂质体注射液治疗至少一线治疗失败的晚期骨与软组织肉瘤的Ib期临床试验CRC服务协议	105.00	2021.7	8.03	8.03
5	江苏先声药业有限公司	艾拉莫德联合阿达木单抗治疗csDMARDs应答不佳的活动性类风湿关节炎的有效性和安全性临床研究CRC服务协议	46.00	2021.6	7.79	7.79
2020年12月31日						
1	和记黄埔医药(上海)有限公司	吠喹替尼上市后四期研究	5,878.13	2018.6	121.48	121.48
2	诺华(中国)生物医学研究有限公司	A phase IV pharmacovigilance surveillance of Votrient® in Chinese	663.40	2019.1	48.12	48.12
3	参天制药(中国)有限公司	泰普洛斯IDM重点监测	403.84	2017.3	38.38	38.38
4	葛兰素史克(上海)医药研发	Tivicay重点监测项目	788.31	2016.11	24.52	24.52

序号	客户名称	合同标的	合同金额 (含税)	合同签订 时间	预计合同 亏损额	预计负债 余额
	有限公司					
5	诺华(中国)生物医学研究有限公司	Post Approval Safety Study (PASS) for s.c. injection 150mg Xolair® (Omalizumab) in Chinese Patients with Moderate to Severe Allergic Asthma	2,595.23	2018.9	22.06	22.06

2019年12月31日

1	和记黄埔医药(上海)有限公司	吠喹替尼上市后四期研究	5,878.13	2018.6	171.52	171.52
2	参天制药(中国)有限公司	泰普洛斯IDM重点监测	403.84	2017.3	63.81	63.81
3	诺华(中国)生物医学研究有限公司	Post Approval Safety Study (PASS) for s.c. injection 150mg Xolair® (Omalizumab) in Chinese Patients with Moderate to Severe Allergic Asthma	2,595.23	2018.9	39.04	39.04
4	诺华(中国)生物医学研究有限公司	A phase IV pharmacovigilance surveillance of Votrient® in Chinese	663.40	2019.1	35.06	35.06
5	葛兰素史克(上海)医药研发有限公司	Tivicay重点监测项目	788.31	2016.11	34.50	34.50

报告期各期末，前五大亏损合同的预计负债余额占全部预计负债余额的88.91%、75.02%及33.10%，预计负债余额主要系前五大亏损合同产生。

报告期内主要的亏损合同系签署时间较早的合同，公司基于快速切入市场，并保持与重要客户的良好合作关系的考虑，承接了以上项目。以上项目一般执行周期较长，在执行过程中出现了亏损合同的情况。

(2) 报告期末计提的预计负债金额、报告期末预计负债的计提依据

根据《企业会计准则第13号——或有事项》的相关规定，在履行待执行合同义务过程中，发生的成本预期将超过与合同相关的未来流入经济利益的，待执行合同即变成了亏损合同。待执行合同变成亏损合同时，有合同标的资产的，应当先对标的资产进行减值测试并按规定确认减值损失，如预计亏损超过该减值损失，应将超过部分确认为预计负债；无合同标的资产的，亏损合同相关义务满足预计

负债确认条件时，应当确认为预计负债。

报告期各期末，公司根据已签订合同的合同内容，根据预计的合同执行情况，预估至项目结束预计需要投入的人工成本以及外购成本等，估算合同发生的成本。当公司估算的合同发生成本预期超过合同相关的未来流入经济利益，超出部分确认为预计负债。

4. 报告期各期发行人SaaS产品、相关专业服务及定制化软件的毛利率情况，并进一步分析发行人细分产品毛利率与行业可比公司同类产品毛利率的对比情况

(1) 报告期各期公司SaaS产品、相关专业服务及定制化软件的毛利率情况

报告期各期公司SaaS产品、定制化软件及技术支持、专业服务和医学会务服务的毛利率情况如下：

单位：万元

产品形态	2021年度			2020年度		
	收入金额	成本金额	毛利率	收入金额	成本金额	毛利率
SaaS产品	11,986.36	2,937.46	75.49%	8,478.68	1,934.80	77.18%
定制化软件及技术支持	7,718.79	5,537.59	28.26%	6,000.61	4,012.13	33.14%
专业服务	26,851.78	21,479.34	20.01%	16,122.78	12,313.91	23.62%
其中：数字化解决方案相关专业服务	21,185.92	15,178.32	28.36%	12,683.01	8,413.08	33.67%
临床运营服务	5,665.86	6,301.02	-11.21%	3,439.77	3,900.83	-13.40%
医学会务服务	61.13	55.39	9.38%	783.26	688.93	12.04%
合计	46,618.06	30,009.79	35.63%	31,385.33	18,949.76	39.62%
产品形态	2019年度					
	收入金额	成本金额	毛利率			
SaaS产品	5,868.01	1,477.03	74.83%			
定制化软件及技术支持	3,421.09	2,103.81	38.50%			
专业服务	9,848.07	6,783.27	31.12%			
其中：数字化解决方案相关专业服务	7,052.75	4,413.56	37.42%			

临床运营服务	2,795.32	2,369.71	15.23%
医学会务服务	210.44	162.85	22.61%
合计	19,347.60	10,526.96	45.59%

(2) 公司细分产品毛利率与行业可比公司同类产品毛利率的对比情况

公司细分产品可以根据产品形态分为SaaS产品、定制化软件及技术支持、服务类收入，各细分产品与行业可比公司同类产品毛利率的对比情况如下：

1) 公司SaaS产品与可比公司同类产品毛利率的对比情况

公司同行业可比公司中Medidata、Veeva在医药临床研发、医药市场营销等领域均形成了完善的SaaS产品线，提供基于云计算模式的医药行业平台化解决方案，整体与公司SaaS产品业务具有可比性；医渡科技业务中“大数据平台和解决方案”系基于大数据和人工智能技术的医疗健康解决方案，相较医渡科技整体业务而言，其“大数据平台和解决方案”业务与公司SaaS产品业务更具有可比性。公司SaaS产品与行业可比公司同类产品毛利率的对比情况如下表所示：

	证券代码	公司名称	2021年度/ 财年	2020年度/ 财年	2019年度/ 财年
毛利率	VEEV.N	Veeva	72.79%	72.09%	72.52%
	2158.HK	医渡科技 (大数据平台和解决方案)	41.70%	45.11%	33.44%
	平均数		57.25%	58.60%	52.98%
	公司SaaS产品		75.49%	77.18%	74.83%

注：Medidata已于2019年10月退市，2019年、2020年及2021年度未披露相关财务数据；Veeva财年为当年2月1日至次年1月31日；医渡科技财年为当年4月1日至次年3月31日；医渡科技2021财年数据未披露，采用2021年半财年度数据，下同。

报告期内公司SaaS产品的毛利率分别为74.83%、77.18%及75.49%，高于行业可比公司同类产品平均毛利率，与行业可比公司中Medidata、Veeva同类产品毛利率接近，具有较强的盈利能力。公司SaaS产品的毛利率高于医渡科技“大数据平台和解决方案”业务毛利率，主要原因系医渡科技“大数据平台和解决方案”业务包含硬件销售、软件应用程序开发及其他相关服务，多为本地部署，在产品形态方面与公司的SaaS产品不完全一致，因此公司SaaS产品的毛利率高于医渡科

技“大数据平台和解决方案”业务具有合理性。

2) 公司定制化软件及技术支持与可比公司同类产品毛利率的对比情况

公司定制化软件及技术支持收入主要来自于软素科技，公司同行业可比公司中Veeva、Medidata、Science37、医渡科技及泰格医药的主营业务均非为客户提供定制化软件及技术支持，为保证与公司定制化软件产品的可比性，增加以下几家医疗信息化定制化软件公司作为可比公司，具体情况如下：

证券代码	公司名称	主要产品	与定制化软件产品相关业务
300253.SZ	卫宁健康	医疗信息系统、相关硬件产品	软件产品：由公司研发部门或者产品事业部下属的开发部针对客户需求在基础产品线上进行定制开发
300451.SZ	创业慧康	医疗卫生信息化产品、医疗卫生互联网产品、医疗卫生物联网产品、医保产品	软件定制开发服务
300078.SZ	思创医惠	智慧医院、智慧医共体、智慧养老、智能制造等	智慧医疗业务：通过提供软件产品或根据客户需求定制部分服务的形式实现销售收入
300550.SZ	和仁科技	医疗信息系统、数字化场景应用系统	医疗信息系统（定制软件为主）

注：资料来源为各公司公开披露的2020年年报、2021年年报

如上表所示，上述公司主要提供医疗信息系统、临床信息系统等医疗信息化产品，受客户个性化需求影响定制化程度较高，与公司定制化软件及技术支持业务具有可比性。公司定制化软件及技术支持与行业可比公司同类产品毛利率的对比情况如下表所示：

证券代码	公司名称	2021年度/财年	2020年度/财年	2019年度/财年
300253.SZ	卫宁健康	46.35%	54.08%	51.42%
300451.SZ	创业慧康	54.22%	55.42%	53.45%
300078.SZ	思创医惠	-	41.53%	40.53%
300550.SZ	和仁科技	34.72%	43.06%	45.54%
平均数		45.10%	48.52%	47.74%
公司定制化软件及技术支持		28.26%	33.14%	38.50%

注：各公司财务数据来源为各公司公开披露的2019年年报、2020年年报、2021年年报及招股说明书等，下同；因思创医惠2021年度被出具保留意见审计报告，

暂未引用其2021年度相关财务数据，下同

报告期内公司定制化软件及技术支持的毛利率分别为为38.50%、33.14%及28.26%，报告期各期均低于可比公司同类产品平均毛利率。主要系：① 从国家实施集采政策后，医药行业的商业模式发生较大变化，大量公司裁撤线下营销团队，增加线上营销投入。为抓住市场机会，软素科技采取了较为积极的商业策略，追求更快的业务成长，以更有竞争力的价格抢夺市场份额；② 同时，考虑到营销工作的复杂性，软素科技承接了更多定制化程度较高的项目，投入的人力成本增加，导致整体毛利率下降。

除采取市场占有率及增长率优先的策略外，软素科技承接了更多定制化程度较高的项目，投入的人力成本增加，因此毛利率较低。为顺应行业数字化的趋势，2020年年末，软素科技启动了SaaS化转型，从定制化开发为主的企业转向标准的SaaS平台企业。SaaS模式可显著降低实施成本，优化毛利率，并可增加潜在的收入机会。

综上，受市场占有率及增长率优先的策略和承接更多定制化程度较高项目人力成本增加影响，报告期各期公司定制化软件及技术支持的毛利率除2018年度外均低于行业可比公司同类产品平均毛利率，具有合理性。

3) 公司相关专业服务与行业可比公司同类产品毛利率的对比情况

公司同行业可比公司中泰格医药主要提供临床试验技术服务、临床试验相关服务、实验室服务等CRO专业服务；医渡科技业务中“生命科学解决方案”主要提供数据分析驱动的临床开发、基于真实世界证据的研究和数字化循证营销解决方案，相较医渡科技整体业务而言，其“生命科学解决方案”业务与公司服务类业务更具有可比性；Science37提供基于去中心化模式的临床研究整体解决方案，同类产品系公司的在研项目和未来潜在发展方向。因此，以上公司整体业务或部分业务与公司的数字化解决方案相关专业服务和临床运营服务具有一定可比性，具体对比情况如下：

证券代码	公司名称	2021年度/财年	2020年度/财年	2019年度/财年
300347.SZ	泰格医药	43.55%	47.43%	46.48%
2158.HK	医渡科技(生命科学解决方案)	19.98%	21.73%	13.40%
SNCE.O	Science37	28.87%	4.67%	44.23%

平均数	30.80%	24.61%	34.70%
公司专业服务	20.01%	23.62%	31.12%

注：Science 37财务数据来源为其公开披露的2020财年年报及SPAC上市后更新的招股说明书等；上表列示医渡科技收入增长率为与公司业务领域一致的生命科学解决方案收入增长率

报告期内公司数字化解决方案相关专业服务和临床运营服务的毛利率分别为31.12%、23.62%及20.01%，均低于泰格医药平均毛利率，主要原因系泰格医药作为传统CRO公司业务较为成熟，已具备规模效应，主要客户规模较大、所签订的合同金额大而毛利率较高。公司业务侧重于基于临床研究、药物警戒、医药市场营销等领域的SaaS产品，而临床运营服务起步较晚，业务规模较小且人员投入和相应专业化研究队伍经验方面仍需积累，毛利率低于泰格医药具有合理性。报告期各期，除2018年度外，公司专业服务毛利率高于医渡科技同类业务，主要原因为医渡科技的定期报告披露了其“生命科学解决方案”业务开展初期尚未招募及整合员工以实现完全的生产能力，产能利用率较低、服务交付能力较低，因此毛利率较低；Science37的毛利率波动较大，主要原因为Science37仍处于业务发展早期，业务尚未形成规模效应，受各期订单数量、订单收入转化率及具体执行的远程临床试验种类变动影响较大，报告期内数据无法与公司进行整体比较。因此，报告期各期公司专业服务的毛利率与行业可比公司同类产品平均毛利率存在差异具有合理性。

综上，公司SaaS产品毛利率水平与可比公司一致，其余细分产品毛利率与可比公司同类产品毛利率的差异情况具有合理性。

（二）核查程序

1. 获取公司收入成本明细表，分产品形态和业务类型量化分析各业务毛利率变化情况及原因；

2. 访谈公司业务部门人员，了解医药市场营销解决方案、数据解决方案及数字化SMO解决方案毛利率下滑原因，了解SMO业务的定价策略及审批程序；

3. 查阅行业研究报告、同行业上市公司招股说明书、年报等公开披露资料，了解相关产品市场是否发生了不利变化；

4. 访谈公司管理层及核心技术人员，查阅同行业可比公司公开的产品和业

务信息，核查公司与可比公司各产品形态和业务类型的可比性；

5. 获取申报各期末待执行合同，检查是否存在亏损合同；获取申报各期末亏损合同计算表，复核公司预计负债的确定方法和计算过程，重新计算各期末亏损合同金额，检查公司预计负债计算表是否准确；

6. 查阅同行业可比上市公司的年度报告、招股说明书等资料，分析可比公司各产品形态和业务类型毛利率变动情况，并与公司同类业务的毛利率进行比较分析。

（三）核查结论

经核查，我们认为：

1. 医药市场营销解决方案的增速下滑系软素科技SaaS化转型过程中，收入增长尚需时间；数据解决方案收入增速下降主要系专业服务收入有所下滑，与市场环境变化及公司主动选择项目类型有关；此外，相关产品市场保持增长趋势，相关解决方案的在手订单金额亦在增长，未出现不利变化；

2. 数字化SMO解决方案毛利率随着销售规模的扩大而毛利率持续下降，主要因业务增长较快，为了建设SMO采购网络和提升项目运营管理能力提前进行了人才储备，在业务收入规模基数较小时，虽销售规模有所扩大，但仍无法覆盖SMO费用和人力成本；数字化SMO解决方案制定了合理的定价策略，并履行了定价审批程序；

3. 公司已说明报告期各期亏损合同的主要情况，针对亏损合同计提预计负债的依据充分，符合《企业会计准则》关于预计负债的相关规定；

4. 公司SaaS产品的毛利率水平与Veeva、Medidata一致，但高于医渡科技同类业务，主要系公司与医渡科技同类产品形态上不完全相同；公司定制化软件及技术支持的毛利率水平总体低于卫宁健康、创业慧康、思创医惠、和仁科技，主要系医药市场营销细分产品领域竞争激烈和定制化程度上定制化成本增加，细分产品毛利率与可比公司同类产品毛利率的差异情况具有合理性。

十二、关于期间费用(审核问询函问题14)

根据招股说明书，报告期内，公司期间费用合计金额分别为18,515.47万元、48,469.39万元、62,845.78万元及26,823.29万元，分别占营业收入的比例为

308.72%、258.67%、207.44%及142.53%，主要为职工薪酬、股份支付费用等。

根据保荐工作报告，发行人子公司诺铭科技存在少量技术和研发人员同时承担技术支持和研发相关工作的情形。

请发行人说明：

(1) 不同岗位类别的员工职能划分是否清晰、不同岗位员工薪酬计入的报表科目；报告期不同岗位员工数量、平均薪酬情况，是否与同行业可比公司、当地平均工资之间存在显著差异及原因；(2) 发行人是否存在同时从事研发和非研发活动的人员、是否存在工时系统查看不同岗位类别员工的工时情况，相关人员费用的分摊和归集是否准确，相关内控是否有效；(3) 专业技术人员和研发人员的职能及主要专业背景，研发项目是否与具体订单相关；(4) 研发费用与纳税申报加计扣除数的匹配性。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，进一步说明：

(1) 对报告期内发行人的成本费用的归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规的核查过程及核查结论；(2) 对发行人研发相关内控制度是否健全且被有效执行的核查过程及核查结论。

(一) 公司情况说明

1. 不同岗位类别的员工职能划分是否清晰、不同岗位员工薪酬计入的报表科目；报告期不同岗位员工数量、平均薪酬情况，是否与同行业可比公司、当地平均工资之间存在显著差异及原因

(1) 不同岗位类别的员工职能划分清晰、不同岗位员工薪酬计入的报表科目无误

公司按照员工专业结构将各人员岗位划分为管理人员、研发人员、软件技术人员、专业技术人员、销售人员及财务人员。上述岗位的主要具体岗位、工作职能以及计入的报表科目如下所示：

岗位类别	计入的报表科目	主要具体岗位	工作主要职能
管理人员	管理费用	总经理、行政岗、人事岗、法务岗等	职能管理、行政管理等、人事管理
研发人员	研发费用	架构师、开发产品经理、前后端开发工程师、测试工程师等	公司整体产品开发（包括需求分析、功能设计、产品开发、产品交付、优化迭代）及产品测试

软件技术人员	营业成本	项目经理、软件工程师、测试工程师等	软件项目部署和实施以及软件技术支持
专业技术人员	营业成本	项目经理、临床运营相关岗位、数据管理及统计分析岗、药物警戒、数据处理、影像等专业技术人员	项目的实施包含临床运营服务、数据管理、统计分析、影像服务等服务的交付
销售人员	销售费用	业务发展岗、市场岗、售前实施工程师等	客户拓展及维护、合同商务谈判签订、款项催收、市场宣传等
财务人员	管理费用	出纳、会计、财务经理	财务核算及分析

管理人员主要从事公司组织和管理生产经营活动，财务人员主要进行财务核算、管理及分析，管理公司的资金活动，故计入管理费用；研发人员主要从事新产品、新技术的研究开发与应用工作，故计入研发费用；软件技术人员及专业技术人员主要系项目实施人员，主要包括公司SaaS产品实施、定制化软件开发及后续服务、临床研究专业服务，故计入营业成本；销售人员主要负责产品的市场渠道开拓与销售工作，故计入销售费用。不同岗位类别的员工职能划分清晰，不同岗位员工薪酬计入的报表科目无误。

(2) 报告期不同岗位员工数量、平均薪酬情况，是否与同行业可比公司、当地平均工资之间存在显著差异及原因

1) 公司报告期不同岗位员工数量、平均薪酬情况

人员类型	2021年			2020年		
	员工人数 (人)	薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)	员工人数 (人)	薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)
销售人员	265.02	12,245.96	46.21	181.83	7,354.20	40.44
管理人员	142.25	9,032.18	63.50	77.33	4,604.14	59.54
研发人员	408.59	16,049.59	39.28	306.58	9,964.59	32.50
技术人员	629.23	16,242.44	25.81	496.00	10,270.42	20.71
人员类型	2019年					
	员工人数 (人)	薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)			
销售人员	105.67	4,332.96	41.01			
管理人员	55.42	2,967.01	53.54			
研发人员	215.25	7,248.74	33.68			
技术人员	345.83	6,845.72	19.79			

注：公司报告期各期平均人数系按各月人数之和除以月份数计算

2) 是否与同行业可比公司、当地平均工资之间存在显著差异及原因

公司同行业可比公司中，Veeva、Medidata、Science37和医渡科技的招股说明书或定期报告中未披露各类费用或成本中职工薪酬情况，故同行业可比公司中仅选取泰格医药进行对比；此外，公司注册地位于浙江省嘉兴市，主要人员在上海及嘉兴地区办公，结合公司所处行业及业务布局，故选取浙江地区及上海地区医药行业软件类公司进行比较，具体情况如下：

① 销售人员

证券代码	公司	注册地	2021年		2020年	
			薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)	薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)
300347.SZ	泰格医药	浙江省	9,391.70	41.01	6,659.07	36.59
300253.SZ	卫宁健康	上海市	19,627.32	23.73	12,997.02	21.34
300078.SZ	思创医惠	浙江省	-	-	4,122.33	22.78
300500.SZ	和仁科技	浙江省	1,557.76	28.32	1,759.08	27.06
300451.SZ	创业慧康	浙江省	6,147.11	21.80	6,950.72	23.56
同行业、同地区可比公司平均水平			9,180.97	28.72	6,497.64	24.39
公司			12,245.96	46.21	7,354.20	40.44
证券代码	公司	注册地	2019年			
			薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)		
300347.SZ	泰格医药	浙江省	5,559.79	38.88		
300253.SZ	卫宁健康	上海市	9,395.26	21.90		
300078.SZ	思创医惠	浙江省	3,984.21	26.21		
300500.SZ	和仁科技	浙江省	1,807.39	22.04		
300451.SZ	创业慧康	浙江省	5,801.67	20.29		
同行业、同地区可比公司平均水平			5,309.66	24.31		
公司			4,332.96	41.01		

注：因思创医惠2021年度被出具保留意见审计报告，暂未引用其2021年度相关财务数据，下同

公司销售人员平均薪酬略高于同行业可比公司泰格医药，主要系公司业务量

处于迅速扩张阶段，业务类型、客户数量及项目数量等均增长较快，市场开拓及客户维护需求较高，因此公司销售人员人均薪酬水平略高于泰格医药，且较为稳定。

公司销售人员平均薪酬高于同行业、同地区可比公司平均水平，主要系公司所处的SaaS行业主要采用订阅形式收费，在早期迅速发展阶段需通过增加营销投入来拓展更多新客户。相较于同地区医疗信息化公司，医疗信息化公司的销售模式费用投入相对较小，且其已发展至相对稳定水平，因此公司在当前发展阶段对营销工作的重视程度较高，给予了销售人员的薪资水平高于同地区公司。

② 管理人员

证券代码	公司	注册地	2021年		2020年	
			薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)	薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)
300347.SZ	泰格医药	浙江省	23,206.96	34.74	17,673.19	38.67
300253.SZ	卫宁健康	上海市	10,330.22	23.16	7,718.26	18.92
300078.SZ	思创医惠	浙江省	-	-	6,877.43	17.54
300500.SZ	和仁科技	浙江省	2,430.18	34.72	2,619.09	33.58
300451.SZ	创业慧康	浙江省	11,309.45	63.90	10,693.15	50.44
同行业、同地区可比公司平均水平			11,819.20	39.13	9,116.22	29.46
公司			9,032.18	63.50	4,604.14	59.54
证券代码	公司	注册地	2019年			
			薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)		
300347.SZ	泰格医药	浙江省	14,507.62	37.49		
300253.SZ	卫宁健康	上海市	6,285.51	19.10		
300078.SZ	思创医惠	浙江省	7,132.52	28.08		
300500.SZ	和仁科技	浙江省	2,432.12	27.96		
300451.SZ	创业慧康	浙江省	10,760.63	54.07		
同行业、同地区可比公司平均水平			8,223.68	32.74		
公司			2,967.01	53.54		

公司管理人员平均薪酬高于同行业可比公司泰格医药，主要系泰格医药整体规模较大，管理人员数量较多，管理人员结构与公司可能存在差异。

公司管理人员平均薪酬高于高于同行业、同地区可比公司平均水平，主要系发行人近年来业务发展迅速并且重视对于公司管理人才梯队的建设，因此为员工提供了较好的福利待遇及具有市场竞争力的薪酬，从而保证员工队伍的稳定性及工作积极性，且可比公司的管理人员数量较多，管理人员结构与公司可能存在差异。

③ 研发人员

证券代码	公司	注册地	2021年		2020年	
			薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)	薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)
300347.SZ	泰格医药	浙江省	19,134.46	23.14	14,057.73	21.56
300253.SZ	卫宁健康	上海市	22,858.60	10.10	20,753.16	10.63
300078.SZ	思创医惠	浙江省	-	-	11,972.08	10.83
300500.SZ	和仁科技	浙江省	3,899.39	9.37	3,718.37	11.77
300451.SZ	创业慧康	浙江省	16,191.57	12.72	14,416.38	13.07
同行业、同地区可比公司平均水平			15,521.01	13.83	12,983.54	12.66
公司			16,049.59	39.28	9,964.59	32.50

证券代码	公司	注册地	2019年	
			薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)
300347.SZ	泰格医药	浙江省	11,483.93	24.54
300253.SZ	卫宁健康	上海市	18,078.26	10.09
300078.SZ	思创医惠	浙江省	10,697.15	9.10
300500.SZ	和仁科技	浙江省	3,676.45	15.64
300451.SZ	创业慧康	浙江省	12,044.81	12.11
同行业、同地区可比公司平均水平			11,196.12	12.00
公司			7,248.74	33.68

公司研发人员平均薪酬水平高于同行业可比公司泰格医药，主要系公司的研发人员主要为信息技术相关背景，所处行业平均薪酬本身较高。公司为了保证持续的产品核心竞争力，为吸纳和保留优秀的研发人才，提供了较高的薪酬待遇。

公司研发人员平均薪酬高于同行业、同地区可比公司平均水平，主要系公司高度重视研发创新，为保证持续的产品核心竞争力，为研发人员提供了较高的薪

酬待遇，而部分同地区公司的薪酬水平较低拉低了平均水平。

④ 技术人员

证券代码	公司	注册地	2021年		2020年	
			薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)	薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)
300347.SZ	泰格医药	浙江省	138,491.94	20.98	92,141.82	19.44
300253.SZ	卫宁健康	上海市	54,657.66	19.98	41,051.28	17.66
300078.SZ	思创医惠	浙江省	-	-	16,126.53	25.76
300500.SZ	和仁科技	浙江省	10,680.43	38.42	7,725.17	29.60
300451.SZ	创业慧康	浙江省	32,620.18	19.05	28,323.90	16.11
同行业、同地区可比公司平均水平			59,112.55	24.61	37,073.74	19.09
公司			16,242.44	25.81	10,270.42	20.71
证券代码	公司	注册地	2019年			
			薪酬总额 (万元)	平均薪酬 (万元)		
300347.SZ	泰格医药	浙江省	82,398.08	20.80		
300253.SZ	卫宁健康	上海市	39,336.22	17.09		
300078.SZ	思创医惠	浙江省	16,124.84	24.28		
300500.SZ	和仁科技	浙江省	5,376.74	28.75		
300451.SZ	创业慧康	浙江省	25,453.68	14.85		
同行业、同地区可比公司平均水平			33,737.91	19.11		
公司			6,845.72	19.79		

总体而言，公司技术人员平均薪酬与同行业可比公司泰格医药以及同地区医药行业软件类公司基本一致，不存在显著差异。

综上，公司销售人员平均薪酬高于同行业、同地区可比公司，主要系公司处于迅速发展阶段，市场开拓及客户维护需求较高；管理人员平均薪酬高于同行业、同地区可比公司，主要系管理人员结构差异及对于管理人才梯队建设重视程度较高；研发人员平均薪酬高于同行业、同地区可比公司，主要系公司重视研发创新，吸纳和保留优秀的研发人才以持续保证产品核心竞争力；公司技术人员平均薪酬与同行业、同地区可比公司基本一致。因此，公司部分岗位平均薪酬与同行业、同地区可比公司之间存在差异具有合理性。

2. 发行人是否存在同时从事研发和非研发活动的人员、是否存在工时系统查看不同岗位类别员工的工时情况，相关人员费用的分摊和归集是否准确，相关内控是否有效

(1) 发行人是否存在同时从事研发和非研发活动的人员

诺铭科技开发工程师、测试工程师等岗位少量人员存在兼职参与项目定制化开发及技术支持工作的情况。诺铭科技主要销售定制化软件产品，由于产品技术含量及定制化程度较高，且开发及实施人员较少，研发人员参与到了部分项目的设计、开发、实施工作中。报告期内，诺铭科技相关研发人员涉及从事非研发活动的人数为39人，该部分工时占比对应的职工薪酬合计493.25万元归集至非研发支出。此外，仅在药物警戒解决方案一个项目的实施过程中，因客户开发需求，5名研发人员临时参与了该项目的实施，公司已将从事该部分工时占比对应的职工薪酬56.25万元归集为项目成本。

除上述情况外，公司不存在其他同时从事研发和非研发活动的人员。公司按以上人员其从事的研发及非研发活动的工时占比，将其职工薪酬等相关费用分配至研发支出和非研发支出。

(2) 是否存在工时系统查看不同岗位类别员工的工时情况，相关人员费用的分摊和归集是否准确

公司下设各个业务部门及独立的研发部门，业务部门及研发部分均按照项目进行管理。报告期初，该类人员通过填写《工时统计表》记录工时数据，2019年6月开始，公司启用eTime系统进行工时填报，eTime系统填报的工时信息包含项目名称、项目编号、任务名称、工时数据等，将软件技术人员、专业技术人员与研发人员的工时从部门及所从事的项目上进行了区分，相关人员费用的分摊和归集准确。

(3) 研发活动相关的内部控制建设及执行情况

公司建立了《软件开发管理制度》、《软件研发项目管理流程》、《研发项目变更流程》、《产品立项流程》等一系列研发相关的内部控制制度，以规范与研发活动相关的内部控制。

在研发组织架构方面，公司单独设置研发部。研发部内部划分基础研发中心及支持各事业部、子公司具体业务开展的业务技术中心。在研发项目立项后按照

项目设置明细，分部记录各项目的研发支出，研发部门及财务部门逐级对各项研发费用进行审核，设立和更新研发项目明细台账。财务部门根据上述内部控制制度、研发立项及预算文件、相关的审核记录，判断是否可以将发生的支出列入研发费用。在核定研发部门发生的费用时，根据公司制定的审批程序，按照金额大小由相关权限人员审批，并进行相应的账务处理。对于研发部门与其他部门共同使用的云服务等情况，公司严格并统一按照相关标准分配相应的费用，避免将与研发无关的费用在研发投入中列支。

公司项目实施技术人员与研发人员区分明确，研发人员负责软件的开发、迭代更新等，项目实施技术人员则负责具体项目的运营，包括系统配置、数据库维护和迁移以及合同约定的其他各项履约义务。两者工作内容基本不存在交叉，基础研发人员的工作处于后台，而项目实施技术人员处于前端。项目成本均系归集项目实施技术人员相关的人工成本及其他项目费用，并按照项目工时进行分摊，与研发人员成本不存在混同的情况。

综上，公司通过相关的内部控制制度、研发立项、费用审核与分摊、工时记录等手段，将研发费用与项目成本、费用进行了明确区分，不存在混同的情况。

3. 专业技术人员和研发人员的职能及主要专业背景，研发项目是否与具体订单相关

(1) 专业技术人员和研发人员的职能及主要专业背景

截至2021年12月31日，公司研发人员、专业技术人员和软件技术人员的主要岗位名称和职能如下表所示：

类型	人数	主要具体岗位	主要工作职能
研发人员	425	架构师、开发产品经理、前后端开发工程师、测试工程师等	公司整体产品开发(包括需求分析、功能设计、产品开发、产品交付、优化迭代)及产品测试
专业技术人员	480	项目经理岗、临床运营相关岗位、数据管理及统计分析岗、药物警戒、数据处理、影像等各产品专员	公司销售项目的实施包含SaaS系统配置以及临床试验服务、数据清洗服务等服务的交付
软件技术人员	154	项目经理、软件工程师、测试工程师等	定制化销售项目部署和实施以及软件技术支持

截至2021年12月31日，以最高学历对应专业衡量，公司专业技术人员和研发人员的主要专业背景如下：

类 型	最高学历对应前五大专业
研发人员	计算机科学与技术、软件工程、信息管理与信息系统、网络工程、电子信息工程
专业技术人员	药学、制药工程、医学影像技术、护理学、临床医学
软件技术人员	计算机科学与技术、计算机应用技术、软件工程、统计学、信息管理与信息系统

如上表所示，公司的研发人员、专业技术人员、软件技术人员的专业背景与其从事的业务类型整体匹配。

(2) 研发项目是否与具体订单相关

公司设置研发部，内部划分基础研发中心及支持各事业部、子公司具体业务开展的业务技术中心。其中，基础研发中心为公司的底层技术团队，提供业务技术中心涉及的通用技术；业务技术中心基于其所服务的具体业务，面向客户需求及具体应用场景，负责开展具体的研发项目。公司研发活动是指开发新产品、新技术所进行的活动，研发活动与具体订单不相关。

4. 研发费用与纳税申报加计扣除数的匹配性。

2019年至2021年，公司申报报表研发费用与纳税申报加计扣除金额差异如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
合并财务报表研发费用金额	18,266.78	10,899.31	8,370.90
当年研发费加计扣除金额	15,193.57	9,039.52	7,172.96
差额	3,073.21	1,859.79	1,197.94
差异原因1：委托研发费用限额扣除影响	2,759.63	1,547.43	1,243.94
差异原因2：房租物业水电费按受益部门分摊调整	217.73	257.17	167.92
差异原因3：其他相关费用限额调整金额	85.46	55.19	4.79
差异原因4：纳入合并范围前当年已发生研发费			-218.70
差异原因5：境外子公司研发费用	10.39		

根据上表，公司研发费用加计扣除优惠政策的研究费用金额与实际发生的研发费用的差异原因主要由五部分组成，具体情况如下：

(1) 委托境内外机构及个人进行研发活动所发生的费用

关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告国家税务总局公告2015年第97号文件，根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例(以下简称税法)、《财政部国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》(财税〔2015〕119号)中委托研发规定，企业委托外部机构或个人开展研发活动发生的费用，可按规定税前扣除；加计扣除时按照研发活动发生费用的80%作为加计扣除基数。基于上述规定，公司委托全资子公司太美星云进行研发活动所产生研发费用的20%未作为基数申请加计扣除。根据《财政部 税务总局 科技部关于企业委托境外研究开发费用税前加计扣除有关政策问题的通知》(财税〔2018〕64号)规定，企业委托境外个人研发发生的研发费用不能适用加计扣除政策，故境外劳务费不得加计扣除。

(2) 不可加计扣除的房租

报告期内，公司以各部门人员数量作为分摊的系数，将实际发生的房租在成本费用中分摊。此分摊方法与公司以研发为主导的业务特性相符，由于公司研发人员数量较多，因此研发费用中分摊的房租较多。根据《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》(国家税务总局公告2017年第40号)的规定，通过经营租赁方式租入的用于研发活动的仪器、设备租赁费纳入研发加计扣除范围，由于税法及其相关规定中未明确列示计入研发费用的房租可以纳入研发加计扣除范围，因此公司分摊至研发费用的房租在纳税申报时不加计扣除，由此形成账面记录的研发费用较纳税申报加计扣除的研发费用范围广。

(3) 其他相关费用限额调整金额

由于研发费用归集与加计扣除分别属于会计核算和税务范畴，二者存在一定口径的差异，根据《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》的相关规定：与研发活动直接相关的其他费用，如技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、分析、评议、论证、鉴定、评审、评估、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，差旅费、会议费，职工福利费、补充养老保险费、补充医疗保险费等。此类费用总额不得超过可加计扣除研发费用总额的10%。除上述费用外，不得加计扣除。

(4) 纳入合并范围前当年已发生研发费

2019年，公司通过非同一控制下企业合并方式收购软素科技和诺铭科技，购买日分别为2019年6月28日和2019年11月29日，公司2019年合并财务报表分别包括软素科技2019年7-12月研发费用和诺铭科技2019年12月研发费用，当年研发费加计扣除金额为当年全年研发费金额。

（5）境外子公司研发费用

根据《中华人民共和国企业所得税法》第一条规定在中华人民共和国境内，企业和其他取得收入的组织（以下统称企业）为企业所得税的纳税人，依照本法的规定缴纳企业所得税。美国太美系公司设立在境外的子公司，不适用境内税法规定，其研发费用均不适用研发加计扣除。

（二）核查情况

1、报告期内公司的成本费用的归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规

针对公司的成本费用的归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规，申报会计师履行了如下核查程序：

（1）访谈公司财务部门负责人，了解公司研发支出归集和核算方法，获取并检查研发支出明细账，及各项目研发支出的归集明细项目。询问研发支出于报告期各期的波动原因并分析其合理性，同时关注是否存在将研发不相关的支出计入研发投入的情况。询问相关研发人员，了解项目进展情况，评价是否研发支出明细账中记录的进度相符；

（2）对研发支出中的人工成本、折旧与摊销进行实质性分析程序。抽样检查与研发支出的合同、发票、付款单据等原始凭证是否真实完整，检查研究费用的准确性，是否存在将研发无关的支出在研发支出中核算的情形；

（3）对主要供应商进行背景调查，针对大额的研发费用，复核支持性文档以评估其是否具有商业实质，检查费用发生是否真实；

（4）抽查研发费用发生凭证，检查费用内容是否符合研发支出的列支范围，研发项目核算是否与资料一致、报销人员是否为研发参与人员等；

（5）获取研发相关设备清单及研发部门使用的资产清单，核查相关固定资产折旧的归集是否正确；

（6）通过抽样检查期后支付的费用，对相关成本费用进行截止性测试；

(7) 获取公司主要研发项目的研发立项书、研发记录与研发验收总结文件，了解报告期内研发项目的投入情况、研发进展与研发成果。

经核查，申报会计师认为，公司的成本费用的归集准确、相关数据来源及计算合规。

2. 公司研发相关内控制度是否健全且被有效执行

针对公司研发相关内控制度，申报会计师履行了如下核查程序：

(1) 获取相关制度文件和访谈公司研发部门相关人员，了解公司研发组织机构设置、研发人员具体安排、具体研发项目等信息；

(2) 了解公司研发管理的相关流程与内部控制措施；

(3) 访谈公司财务部相关人员，了解公司研发支出的归集及核算方法，获取并核查按项目归集的研发费用明细，评估其归集与核算是否具有合理性；

(4) 访谈公司的人事行政经理、财务总监，对工薪与人事循环实施控制测试，抽查研发部门人员简历，核查员工花名册信息的真实性、准确性；

(5) 核实公司研发费用与营业成本、管理费用等其他成本费用是否存在混同的可能性，并评价公司采取的相关控制措施的有效性；

经核查，我们认为，公司研发相关内控制度健全且被有效执行。

(三) 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 了解公司的组织结构、各部门划依据，了解各个岗位的职责，判断组织结构的设计、部门划分依据是否合理；

2. 获取公司报告期各期公司花名册及职工薪酬明细表，了解报告期各期销售人员、管理人员、研发人员和技术实施人员数量，并分析各期人均薪酬情况及其波动原因；

3. 获取同行业、同地区上市公司年度报告、招股说明书等公开信息，比较公司不同岗位类别人员平均工资与同行业、同地区上市公司之间的差异；

4. 获取诺铭科技研发部门的花名册，了解企业对于研发人员的认定，结合公司生产和研发的分摊过程，分析研发兼职人员薪酬分摊的合理性；

5. 查看公司工时系统，并获取研发工时表，复核相关人员费用的分摊和归集是否准确；

6. 获取并查阅公司各年研发费用加计扣除的鉴证报告、所得税汇算清缴报告，与账面研发投入进行核对分析。

(四) 核查结论

经核查，我们认为：

1、公司按照员工专业结构将各人员岗位划分为管理人员、研发人员、软件技术人员、专业技术人员、销售人员及财务人员，不同岗位类别的员工职能划分清晰；管理人员、财务人员薪酬计入管理费用，研发人员薪酬计入研发费用，软件技术人员及专业技术人员薪酬计入营业成本，销售人员薪酬计入销售费用，不同岗位员工薪酬计入的报表科目无误；报告期不同岗位员工数量小于同行业、同地区公司，主要系公司报告期内处于业务快速增长阶段，同行业同地区上市公司业务规模较大且稳定所致；公司销售、管理及研发人员平均薪酬高于同行业可比公司及同地区公司，主要系公司加大市场投入力度、保证持续的产品核心竞争力、为吸纳和保留优秀的研发人才、保证公司管理团队的稳定性，故给予公司职工富有竞争力的工资待遇；

2、诺铭科技存在少量人员及药物警戒解决方案一个项目的实施过程中存在同时从事研发及非研发工作的情况，除此之外，公司不存在其他同时从事研发和非研发活动的人员。公司通过《工时统计表》、eTime系统进行工时考勤，相关人员费用分摊和归集准确；相关内控健全有效；

3、公司已补充说明专业技术人员和研发人员的职能及主要专业背景；公司的研发活动与具体订单不相关；

4、公司研发费用与纳税申报加计扣除数是匹配的。

十三、关于应收账款(审核问询函问题15)

根据招股说明书，报告期各期末公司应收账款余额为758.93万元、5,605.21万元、6,697.05万元和8,051.70万元，占营业收入比例分别为12.65%、29.91%、22.11%和42.78%。

请发行人说明：

(1)各期末应收账款余额中逾期款项占比，是否符合行业惯例，逾期应收账款截至目前的回款情况，发行人催收和风险控制措施的有效性；(2)分不同客户类型列示应收账款主要客户名单及金额。分析相关客户中是否存在出现资金周

转困难、重大经营不善导致应收账款难以收回的情形。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明对报告期各期末应收账款余额的核查方法、核查过程、核查比例、核查证据和核查结论。

(一) 公司情况说明

1. 各期末应收账款余额中逾期款项占比，是否符合行业惯例，逾期应收账款截至目前的回款情况，发行人催收和风险控制措施的有效性

(1) 各期末应收账款余额中逾期款项占比，逾期应收账款截至2022年4月30日的回款情况

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
逾期应收账款余额	1,651.62	970.55	746.37
应收账款余额	10,851.93	6,697.05	6,265.68
占比	15.22%	14.49%	11.91%
逾期应收账款期后回款情况	914.52	695.71	637.91
逾期应收账款期后回款金额情况占逾期应收账款金额比例	55.37%	71.68%	85.47%

报告期各期末，公司逾期应收账款余额占应收账款比例分别为11.91%、14.49%及15.22%。公司客户类型主要为医药/医疗器械企业、医院/临床研究机构等，受上述企业资金安排、内部付款审批流程延迟所影响，公司产生了逾期应收账款。发行人建立了相应的内部管理制度，持续催收逾期款项，发行人与主要逾期客户保持联络，形成相应的催款计划，相应坏账准备计提依据充分；对于收回风险较高的逾期应收账款，公司已全额计提坏账准备。逾期应收账款期后回款金额占逾期应收账款金额比例有所下降，系受到疫情影响客户回款较慢。

(2) 与同行业比较情况

同行业可比公司年报中未披露逾期情况，其中医渡科技、泰格医药披露的1年以上应收账款占比情况与公司进行对比，具体对比情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
医渡科技	18.83%	8.69%	19.72%
泰格医药	2.41%	4.46%	6.59%

同行业平均	10.62%	6.58%	13.16%
公司	6.22%	5.82%	2.99%

如上表所示，公司各期末应收账款余额中，账龄1年以上应收款项占比情况良好，低于同行业平均水平。公司报告期各期末，应收账款期末余额中账龄1年以上应收款项占比逐渐上升主要系报告期内营业收入规模增长较快，项目合同尾款尚未收回以及客户自身经营情况安排导致回款速度放缓情况增加，但整体比例仍低于同行业上市公司平均水平。

(3) 公司货款催收和风险控制措施

公司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各事业部，各事业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。财务部对事业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，及时报告给事业部负责人，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1年以内应收账款余额占比分别为97.01%、94.18%、93.78%，长账龄的应收账款占比较少，公司对应收账款管理较好，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。

2. 分不同客户类型列示应收账款主要客户名单及金额。分析相关客户中是否存在出现资金周转困难、重大经营不善导致应收账款难以收回的情形

(1) 报告期内各期末分不同客户类型列示应收账款主要客户名单及金额情况如下：

1) 2021年12月31日

单位：万元

客户类型	客户名称	应收账款余额	账龄	截至2022年4月30日期后回款金额	是否存在款项无法收回的风险
医药企业/ 申办方	GSK[注1]	431.12	1年以内 352.33, 1-2年 78.79	114.54	否
	诺华[注2]	415.37	1年以内	415.37	否
	赛诺菲[注3]	380.72	1年以内 353.86, 1-2年 26.86	160.81	否

	复星医药[注4]	308.56	1年以内	267.04	否
	南京优科制药有限公司	297.35	1年以内		否
医院/临床研究机构	复旦大学附属中山医院	208.99	1年以内	9.28	否
	上海市同济医院	94.36	1年以内		否
	中国医学科学院肿瘤医院	80.00	1年以内	80.00	否
	上海市第六人民医院	79.01	1年以内	71.88	否
	河南省肿瘤医院	71.64	1-2年		否
第三方服务商	上海瀛科隆医药开发有限公司	199.21	1年以内		否
	普瑞盛（北京）医药科技开发有限公司	137.16	1年以内 137.13, 1-2年 0.03	58.30	否
	希麦迪（南京）生物科技有限公司	132.03	1年以内	7.31	否
	公信贸易（上海）有限公司	114.87	1年以内		否
	北京合瑞阳光医药科技有限公司	68.76	1年以内	47.47	否
其他	北京仁科互动网络技术有限公司	93.40	1年以内		否
	人卫（上海）文化传媒有限公司	77.00	1年以内	55.00	否
	上海丰裘医疗科技有限公司	51.30	1年以内	18.32	否
	中国健康促进与教育协会	43.49	1年以内		否
	白求恩公益基金会	24.18	1年以内	12.19	否

[注1] 报告期内，公司对葛兰素史克（上海）医药研发有限公司、葛兰素史克（中国）投资有限公司、葛兰素史克日用保健品（中国）有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为GSK

[注2] 报告期内，公司对诺华（中国）生物医学研究有限公司、北京诺华制药有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为诺华，下同

[注3] 报告期内，公司对赛诺菲（中国）投资有限公司上海分公司、深圳赛诺菲巴斯德生物制品有限公司、赛诺菲（杭州）制药有限公司、赛诺菲（北京）

制药有限公司、赛诺菲（中国）投资有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为赛诺菲

[注4] 报告期内，公司对北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司、上海复宏汉霖生物制药有限公司、上海复星医药（集团）股份有限公司、锦州奥鸿药业有限责任公司、上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、上海凯茂生物医药有限公司、上海星耀医学科技发展有限公司、上海云济信息科技有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为复星医药

2) 2020年12月31日

单位：万元

业务类型	客户名称	应收账款余额（万元）	账龄	截至2022年4月30日期后回款金额	是否存在款项无法收回的风险
医药企业/申办方	诺华	324.02	1年以内	324.02	否
	参天制药（中国）有限公司	237.49	1年以内	237.49	否
	康方[注1]	192.65	1年以内	192.65	否
	科伦药业[注2]	148.50	1年以内 145.32, 1-2 年3.18	148.50	否
	上海倍而达药业有限公司	147.88	1年以内	147.88	否
医院/临床研究机构	河南省肿瘤医院	71.64	1年以内		否
	中国人民解放军总医院第七医学中心	47.31	1年以内	47.31	否
	北京大学第一医院	43.74	1年以内	43.74	否
	复旦大学附属肿瘤医院	30.63	1年以内	30.63	否
	重庆大学附属肿瘤医院	24.00	1年以内		否
第三方服务商	公信贸易（上海）有限公司	163.81	1年以内 150.10, 1-2 年13.71	163.81	否
	普瑞盛	72.45	1年以内	72.45	否
	上海昀怡健康科技发展有限公司	47.79	1年以内 11.30, 1-2年 36.49	11.30	否

	希麦迪（南京）生物科技有限公司	45.06	1年以内 36.26, 1-2年 8.80	45.06	否
	国信医药[注3]	43.55	1年以内	43.55	否
其他	中国健康促进与教育协会	197.18	1年以内	197.18	否
	中国老年保健协会	92.14	1年以内 86.95, 1-2年 5.19	92.14	否
	沈阳药科大学	32.94	1年以内	32.94	否
	上海奥维思市场营销服务有限公司	19.90	1年以内	19.90	否
	上海统御信息科技有限公司	8.45	1年以内	8.45	否

[注1] 报告期内，公司对康方药业有限公司、中山康方生物医药有限公司、康方天成（广东）制药有限公司、康融东方（广州）生物医药有限公司、康融东方（广东）医药有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为康方

[注2] 报告期内，公司对四川科伦博泰生物医药股份有限公司、四川科伦药业股份有限公司、四川科伦药物研究院有限公司、湖南科伦制药有限公司、伊犁川宁生物技术有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为科伦药业

[注3] 报告期内，公司对国信医药科技（北京）有限公司、北京盛世云朋数据科技发展有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为国信医药，下同

3) 2019年12月31日

单位：万元

业务类型	客户名称	应收账款余额 (万元)	账龄	截至2022年4月30日期后回款金额(万元)	是否存在款项无法收回的风险
医药企业/申办方	百特[注1]	963.13	1年以内	963.13	否
	江苏恒瑞医药股份有限公司	234.23	1年以内	234.23	否
	GSK	203.08	1年以内	203.08	否
	华润集团[注2]	179.20	1年以内	179.20	否
	拜耳（中国）有限公司	165.24	1年以内	165.24	否

医院/临床研究机构	郑州大学第一附属医院	79.00	1年以内	79.00	否
	北京大学深圳医院	57.50	1年以内	57.50	否
	吉林大学第一医院	22.50	3-4年	22.50	否
	上海交通大学医学院附属仁济医院	5.85	1年以内3.68, 1-2年2.17	5.85	否
	华中科技大学同济医学院附属同济医院	5.00	1年以内	5.00	否
第三方服务商	公信贸易（上海）有限公司	63.61	1年以内	63.61	否
	国信医药	61.82	1年以内	61.82	否
	科林利康[注3]	41.16	1年以内 34.44, 1-2年 6.72	40.37	否
	南京引光医药科技有限公司	40.07	1年以内	40.07	否
	上海昀怡健康科技发展有限公司	38.82	1年以内	2.33	否
其他	上海奥维思市场营销服务有限公司	137.59	1年以内	137.59	否
	中国老年保健协会	53.57	1年以内	53.57	否
	广东省临床试验协会	34.44	1年以内	34.44	否
	上海统御信息科技有限公司	18.31	1年以内	18.31	否
	北京健康促进会	14.50	1年以内4.40, 1-2年10.10	10.86	否

[注1] 报告期内，公司对百特医疗用品贸易（上海）有限公司、Baxter Healthcare Corporation、百特（中国）投资有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为百特

[注2] 报告期内，公司对北京华润北贸医药经营有限公司、北京润禾吉生物科技有限公司、北京双鹤药业经营有限责任公司、华润昂德生物药业有限公司、华润紫竹药业有限公司、深圳华润九新药业有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为华润集团

[注3] 报告期内，公司对北京科林利康医学研究有限公司、西安美达临床数据技术有限公司、美达科林（南京）医药科技有限公司、科林利康（苏州）医学

研究有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为科林利康

如上表所示，公司通过与客户积极沟通、了解客户所属行业信息、查询客户经营相关信息等方式，了解重要逾期客户的经营情况，公司各类型主要客户不存在出现资金周转困难、重大经营不善导致应收账款难以收回的情形，部分长账龄款项主要系客户资金安排、内部付款审批流程延迟所致，无大额异常情况。

（二）核查情况

针对报告期各期末应收账款余额的核查方法、核查过程、核查比例、核查证据和核查结论

（1）走访程序

我们对各期主要应收账款余额客户进行走访，报告期内共走访客户69家，占报告期各期末的比例分别为53.17%、37.69%和38.29%，并获取了客户营业执照、公司章程、业务人员访谈名片等资料，并形成经客户盖章确认的纸质访谈记录。

（2）函证程序

我们对报告期应收账款余额进行了函证，报告期内共函证259家客户，回函237家客户，回函金额占应收账款期末余额的比例分别为68.49%、70.65%和74.85%。对未回函的单位，我们执行了如细节测试、回款检查等的替代测试程序。

（3）细节测试

我们获取了主要客户单位形成期末应收账款余额的收入合同、支持性证明文件、收入确认的证据，并对相关收入确认的证据进行了细节测试，测试比例如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
细节测试涵盖金额	10,080.36	5,387.94	5,529.46
应收账款余额	10,851.93	6,697.05	6,265.68
占比	92.89%	80.45%	88.25%

（4）期后收款确认

我们对报告期各期末主要客户应收账款期后回款情况进行测试，测试额占各期末应收账款比例如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
测试期后收款额	5,315.31	5,944.48	6,016.05
应收账款余额	10,851.93	6,697.05	6,265.68
占比	48.98%	88.76%	96.02%

[注]期后收款测试截至2022年4月30日

截至2021年4月30日，应收账款期后回款占比较低系受到疫情影响，客户回款较慢。

经核查，我们认为，收款凭证的付款人与客户信息一致，付款金额与销售及对账记录一致，公司应收账款余额期后回款比例较高；公司报告期内各期末应收账款余额真实、准确、完整。

（三）核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 获取并复核报告期公司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，同时结合同行业可比公司公开披露数据，进行对比分析；

2. 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，取得并查阅公司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，以核查公司报告期内应收账款信用政策的执行情况；

3. 获取公司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；

4. 获取公司报告期内各期按照主要客户类型分类的应收账款余额明细表，并结合工商信息查询主要客户的经营情况，了解是否存在资金周转困难、重大经营不善情况。

（四）核查结论

经核查，我们认为：

1. 报告期各期末公司应收账款余额中逾期款项分别为11.91%、14.49%及

15.22%，比例较低；同行业亦存在长账龄应收账款情形，符合行业惯例，与同行业可比公司不存在重大差异；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；

2. 公司各类型主要客户不存在出现资金周转困难、重大经营不善导致应收账款难以收回的情形，部分长账龄款项主要系客户资金安排、内部付款审批流程延迟所致，无大额异常情况。

十四、关于存货(审核问询函问题16)

根据招股说明书，报告期各期末，公司存货账面价值分别为414.83万元、1,408.69万元、2,987.08万元及4,608.63万元，主要为尚未结转至主营业务成本的人工成本及临床研究机构费用。

请发行人说明：

(1) 报告期各期末存货的库龄分布，对应的客户项目情况，结合报告期合同履行成本对应的项目情况说明发行人是否按照合同约定的时间进度开展工作，是否存在可能导致存货跌价的情形；(2) 存货库龄超过一年以上对应的具体项目情况，并分析项目周期较长的原因。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并说明对合同履行成本执行的核查程序，包括核查方法、核查比例、核查证据和核查结论。

(一) 公司情况说明

1. 报告期各期末存货的库龄分布，对应的客户项目情况，结合报告期合同履行成本对应的项目情况说明发行人是否按照合同约定的时间进度开展工作，是否存在可能导致存货跌价的情形

(1) 报告期各期末，公司存货的库龄分布情况

报告期各期末，存货余额情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
未完工项目成本	-	-	-	-	-	-	427.29	-	427.29

项目	2021年12月31日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
合同履约成本	606.05	-	606.05	838.23	-	838.23	-	-	-
合计	606.05	-	606.05	838.23	-	838.23	427.29	-	427.29

报告期各期末，公司存货账面价值分别为427.29万元、838.23万元及606.05万元，主要为尚未结转至主营业务成本的人工成本，随着公司经营规模的扩大有所增加。

此外，报告期各期末，公司存货账面余额按解决方案分类的情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
营销解决方案	514.36	711.35	307.43
机构数字化解决方案	91.69	38.19	89.01
药物警戒解决方案	-	88.69	30.85
合计	606.05	838.23	427.29

注：公司药物警戒解决方案中存在个别定制化软件项目

报告期各期末，存货余额的库龄情况具体如下：

单位：万元、%

库龄	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	527.52	87.04	655.62	78.21	416.92	97.57
1-2年	78.53	12.96	177.09	21.13	10.37	2.43
2-3年			5.52	0.66		
3年以上						
合计	606.05	100.00	838.23	100.00	427.29	100.00
存货跌价准备金额						
账面净额	606.05		838.23		427.29	

公司无实物存货，期末结存的合同履约成本均系每月根据成本分摊及可直接归属于项目的成本，主要包括人工成本等。由上表可知，报告期各期末，公司库龄为1年以内存货占比分别为97.57%、78.21%和87.04%，库龄情况良好。

(2) 报告期各期末，公司存货前五名对应的客户项目执行情况及存货跌价计

提情况

公司与客户签订合同后，各个业务部门承接项目，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。立项后按照项目进行合同履行成本的归集和核算。报告期各期末，存货对应的客户项目尚在履行中，且实际执行期间基本在合同约定的执行期限内，项目进度状况良好。

报告期各期末，公司存货前五名客户具体项目情况如下：

1) 2021年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	存货余额	存货跌价余额	合同签订日期	项目开工时间	实际完成、验收日期	合同约定执行期间(月)	实际执行期间(月) [注]	项目情况及存货跌价情况
1	北京诺华制药有限公司	诺华返利计算系统实施服务	330.71	133.60		2020.9	2020.9	未完成	31 (含技术支持)	15	项目正常履行中，不存在存货跌价情况
2	兆科（广州）护眼科技有限公司	销深客软件租用与项目实施服务合同	434.23	71.86		2021.8	2021.6	OneSFE于2021年12月完成交付，CRM未完成交付	67 (含技术支持)	6	项目正常履行中，不存在存货跌价情况
3	西藏奇正藏药营销有限公司	rep@mobile软件租用与项目实施服务软件	518.70	67.58		2021.9	2021.7	未完成	44 (含技术支持)	5	项目正常履行中，不存在存货跌价情况
4	日健中外制药有限公司	商业补偿系统服务协议	179.67	39.54		2021.12	2021.11	未完成	37 (含技术支持)	1	项目正常履行中，不存在存货跌价情况
5	硕腾（上海）企业管理有限公司	硕腾MDM主数据管理	188.17	38.16		2021.11	2021.10	未完成	36 (含技术支持)	2	项目正常履行中，不存在存货跌价情况

	小计			350.74	-						
	占比			57.87%	-						

[注] 对于已完成项目，实际执行期间系项目开工时间至已完成时间；对于未完成项目，实际执行期间系项目开工时间至2021年12月所执行的时间，下同

2) 2020年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	存货余额	存货跌价余额	合同签订日期	项目开工时间	实际完成、验收日期	合同约定执行期间(月)	实际执行期间(月)	项目情况及存货跌价情况
1	齐鲁制药有限公司	齐鲁制药营销管理CRM系统	354.00	242.51		2018.8	2018.8	2021年6月终止, 见注1	36 (含技术支持)	34	经减值测试, 2020末无需计提存货跌价准备
2	沈阳三生制药有限责任公司	渠道数据系统以及返利系统	438.66	147.22		2019.9	2019.7	2021年12月终止, 见注2	41 (含技术支持)	29	经减值测试, 2020末无需计提存货跌价准备。于2021年6月末计提了存货跌价准备

3	国家药品监督管理局药品评价中心	国家药品监督管理局药品评价中心国家药品不良反应监测系统基础数据中心建设项目	121.91	88.69		2019.6	2019.6	定制化软件2021年6月完成交付	12	24	因疫情原因导致项目延期。项目已完成，不存在存货跌价情况
4	北京诺华制药有限公司	诺华返利计算系统实施服务	330.71	72.49		2020.9	2020.9	未完成	31 (含技术支持)	15	项目正常履行中，不存在存货跌价情况
5	四川科瑞德制药股份有限公司	科瑞德营销智慧决策系统	164.00	71.20		2020.9	2020.10	定制化软件2021年4月交付后进入技术支持期	20 (含技术支持)	14	项目正常履行中，不存在存货跌价情况
	小计			622.11	-						
	占比			74.22%	-						

[注1] 齐鲁制药营销管理CRM系统项目实施周期较长后终止的原因主要系因齐鲁制药公司项目系统部署环境发生改变，原合同中部分功能模块已不再需要，双方友好协商提前终止开发服务，对于已上线模块续签了后续技术支持服务的新合同

[注2] 渠道数据系统以及返利系统提前终止的原因主要系客户由于内部长期无法就部分项目方案需求达成一致，经双方友好协商，原合同约定的实施及定制开发服务终止，客户对已完成的实施和定制开发服务进行结算

3) 2019年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	存货余额	存货跌价余额	合同签订日期	项目开工时间	实际完成、验收日期	合同约定执行期间(月)	实际执行期间(月)	项目情况及存货跌价情况
1	齐鲁制药有限公司	齐鲁制药营销管理CRM系统	354.00	102.82		2018.8	2018.8	2021年6月终止	36 (含技术支持)	34	项目正常履行中,不存在存货跌价情况
2	安徽贝克生物制药有限公司	安徽贝克生物制药有限公司CRM管理系统	298.31	67.65		2018.3	2018.3	定制化软件2020年12月交付后进入技术支持期	60 (含技术支持)	42	项目已完成,不存在存货跌价情况
3	浙江大冢制药有限公司	销深客移动端CRM客户关系管理系统SFE主数据管理系统租用与项目实施服务合同	180.31	49.66		2019.12	2019.10	定制化软件2020年12月交付后进入技术支持期	41 (含技术支持)	26	项目正常履行中,不存在存货跌价情况
4	沈阳三生制药有限责任公司	渠道数据系统以及返利系统	438.66	45.35		2019.9	2019.7	2021年12月终止	41 (含技术支持)	29	项目正常履行中,不存在存货跌价情况
5	国家药品监督管理局药品评价中心	国家药品监督管理局药品评价中心国家药品不良反应监测系统基础数据中心建设项目	121.91	30.85		2019.6	2019.6	定制化软件2021年6月完成交付	12	24	因疫情原因导致项目延期。项目已完成,不存在存货跌价情况

	小计			296.33							
	占比			69.35%							

综上，报告期内，公司存货余额前五名项目整体执行情况良好。公司已结合报告各期末存货对应的客户项目的实际执行情况及预计盈亏情况，对报告各期末可能导致存货跌价的项目进行了核查，不存在导致存货减值的情形。

2. 存货库龄超过一年以上对应的具体项目情况，并分析项目周期较长的原因

公司报告期各期末，库龄超过一年的存货金额占比较低，一年以上的存货金额超过10万元的项目具体情况如下：

(1) 2021年12月31日

单位：万元

客户名称	项目名称	合同金额	存货余额	其中：一年以上	合同签订日期	项目开工时间	实际完成/验收日期	合同约定执行期间(月)	实际执行期间(月)	截至回复日项目进展	项目周期较长的原因
北京诺华制药有限公司	诺华返利计算系统开发	330.71	133.6	72.49	2020.9	2020.9	未完成	31 (含技术支持)	15	履行中	客户增加了部分需求并签订补充协议，合同约定执行周期较长，正常履行中

(2) 2020年12月31日

单位：万元

客户名称	项目名称	合同金额	存货余额	其中：一年以上	合同签订日期	项目开工时间	实际完成/验收日期	合同约定执行期间(月)	实际执行期间(月)	截至回复日项目进展	项目周期较长的原因
齐鲁制药有限公司	齐鲁制药营销管理CRM系统	354.00	242.51	102.82	2018.8	2018.8	2021.6	36 (含技术支持)	34	已终止	齐鲁制药营销管理CRM系统项目实施周期较长后终止的原因主要系因齐鲁制药公司项目系统部署环境发生改变，原合同中部分

											功能模块已不再需要，导致项目周期较长
沈阳三生制药有限责任公司	渠道数据系统以及返利系统	438.66	147.22	45.34	2019.9	2019.7	2021.12	41 (含技术支持)	29	已终止	客户内部长期无法就部分项目方案需求达成一致，导致项目时间较长，后经双方友好协商决定终止项目
国家药品监督管理局药品评价中心	国家药品监督管理局药品评价中心国家药品不良反应监测系统基础数据中心建设项目	121.91	88.69	30.85	2019.6	2019.6	2021.6	12	24	已完成	受疫情影响，无法到客户现场办公导致项目暂停时间较长，执行周期延长

2019年末，公司无一年以上的存货金额超过10万元的项目。

(二) 核查情况

针对合同履行成本，我们执行了如下核查程序：

1. 取得公司采购明细账，取得公司采购内容、采购单价、采购金额等信息，分析报告期内各期主要供应商的采购及变动情况；

2. 对报告期主要外采供应商执行函证程序；报告期各期，供应商采购金额的函证核查比例如下：

单位：万元

项 目	2021年度	2020年度	2019年度
采购总金额	26,424.99	17,086.77	8,965.45
回函确认金额	15,526.98	11,203.26	4,628.00
回函确认金额占比	58.76%	65.57%	51.62%

3. 通过实地走访或视频的方式访谈主要外采供应商，了解采购模式、定价依据、合同签订情况、款项结算方式等双方合作情况，以及公司与主要供应商间是否存在与业务无关的资金往来或任何形式的利益安排。报告期各期，供应商采购金额的访谈核查比例情况如下：

单位：万元

年 度	2021年度	2020年度	2019年度
采购总金额	26,424.99	17,086.77	8,965.45
走访覆盖金额	12,885.09	7,885.43	3,737.94
走访覆盖比例	48.76%	46.15%	41.69%

4. 针对合同履行成本实施截止测试，检查有无跨期结转或入账的合同履约成本；对成本和费用执行实质性分析程序，包括主要采购内容和主要供应商的采购金额波动和比较分析等；

5. 对供应商实施采购穿行测试，查阅合同、采购订单、验收单或验收报告、结算单、发票、对账记录等原始单据，核对日期、金额一致性，关注成本和费用入账的真实性，同时关注采购流程相关内控是否有效执行，成本和费用入账期间是否准确。

经核查，我们认为，公司合同履行成本核算是真实、准确、完整的。

(三) 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 与公司财务负责人、各业务部门负责人进行访谈，了解公司业务模式，判断公司存货的性质，是否存在实物形态的存货项目；
2. 取得报告期各期末公司结存的项目清单及公司销售合同台账，检查各期末结存项目对应的合同执行进度与项目结存情况是否匹配；
3. 取得公司报告期内分月成本核算表，复核劳务成本的计算和分配是否合理、正确；
4. 检查公司项目结存周期情况，检查是否存在项目结存周期较长的情况，复核存货跌价准备计提依据，核查存货跌价准备计提是否充分；
5. 了解与采购、合同履行成本核算相关的关键内部控制，评价这些控制的设计是否健全，并测试相关内部控制的运行有效性；
6. 了解成本归集、核算方法，检查成本核算内容和方法是否符合企业会计准则规定，是否符合实际经营情况，是否一贯执行；取得并复核公司成本核算表，检查期末未完成项目归集和分摊的成本金额准确性；
7. 现场查看工时系统，观察其各项功能的完整性，流程设计的合理性以及审批权限的适当性；检查工时记录表、间接费用分摊表，复核依据工时进行分摊费用的准确性；
8. 对报告期各期的存货发生额执行细节测试，检查采购合同、采购发票、结算单、银行付款单据等支持性文件；
9. 抽查报告内成本发生的财务凭证，进行截止性测试，以确定成本中的其他费用被记录在正确的会计期间；
10. 通过取得报告期内所有在执行的销售合同清单，将期末未完成合同与销售合同清单进行交叉比较，并与收入确认清单进行匹配测试，检查相关项目的执行进度，确认期末未完成项目的真实性。

(四) 核查结论

经核查，我们认为：

1. 报告期各期末，发行人库龄为1年以内存货占比分别为97.57%、78.21%和87.04%，库龄情况良好；报告期内，公司存货余额前五名项目整体执行情况良好。公司已结合报告各期末存货对应的客户项目的实际执行情况及预计盈亏情况，对报告各期末可能导致存货跌价的项目进行了核查，不存在导致存货减

值的情形；

2. 从库龄超过一年以上的项目情况来看，项目周期较长的原因包括客户新增需求、原需求发生变化及疫情原因。

十五、关于累计未弥补亏损(审核问询函问题17)

根据招股说明书，报告期内发行人持续亏损，截至2021年6月30日，合并层面累计未弥补亏损为-46,367.52万元；发行人未充分披露累计未弥补亏损的影响分析和趋势分析。

请发行人按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第2问要求，充分披露最近一期存在累计未弥补亏损的影响分析和趋势分析，完善风险因素信息披露。

请发行人说明：

(1) 发行人达到盈亏平衡的基础条件和经营环境，如有，请提供具体的内外部证据，审慎论证是否具有客观性和可行性；(2) 结合竞争格局、市场份额和技术水平等客观描述发行人在生命科学产业数字化领域的竞争力，与国内外知名竞争对手的差距，营业收入的快速增长是否具有可持续性。

请保荐机构、申报会计师就发行人尚未盈利且最近一期存在累计未弥补亏损是否影响持续经营能力充分核查，并发表明确意见。

(一) 公司情况说明

1. 发行人达到盈亏平衡的基础条件和经营环境，如有，请提供具体的内外部证据，审慎论证是否具有客观性和可行性

(1) 公司具备扭亏为盈的基础条件和经营环境

报告期内，公司营业收入快速增长，2019年至2021年营业收入复合增长率为55.22%。结合公司所处的医药数字化行业的发展趋势、公司的市场地位及客户情况，公司未来有望继续维持较快的收入增长。伴随着收入增长带来的规模效益，预计公司未来的毛利可以覆盖期间费用，公司有望实现扭亏为盈。因此，公司具备扭亏为盈的基础条件和经营环境。

(2) 扭亏为盈的内外部依据

1) 扭亏为盈的外部依据

受益于国家政策支持、医疗卫生行业的发展、医药行业的数字化趋势、国产替代趋势等，公司所处的医药数字化行业面临良好机遇，为公司的业绩增长提供了有力的外部支撑。

① 行业发展的机遇

A. 国家政策扶持

受益于近年来国家对创新药研发的政策鼓励，我国在医药研发领域的投入持续增长。药品相关监督管理部门近年来出台、修订一系列医药研发、临床试验相关监管规定，如《药物临床试验质量管理规范》《药物警戒质量管理规范》《抗肿瘤药临床试验影像评估程序标准技术指导原则》等，规范药物研发流程，严格把控药物研发质量，前述政策使医药企业愈发重视临床研究数字化体系建设，运用技术手段提高临床研究执行效率及数据质量，医药数字化行业市场需求不断增加。

B. 医疗卫生行业的发展

医疗卫生行业作为医药行业数字化技术的主要应用领域，其市场成熟度和发展潜力对产业互联网产品的价值影响重大。我国的医疗卫生事业起步较晚，但在居民医疗健康费用的支出和对医疗服务及产品的需求增速处于世界前列，以及中国人口老龄化的不断加剧，使得医疗卫生行业有极大的增长动力，政府与社会卫生费用支出稳步增加。此外，医疗卫生行业由于良好的政策环境和大量资本的涌入而保持市场高度活跃，尤其是在药品研发、医疗服务机构和生物技术等细分领域上。医疗卫生行业的蓬勃发展也催生了产业链内企业对技术转型升级的需求，为医药行业互联网的创新提供市场机遇。

截至 2020 年末，中国 65 岁以上老年人数量达到 1.91 亿，占总人口比例相比 2010 年的第六次人口普查数据上升 4.63 个百分点。国家卫健委数据显示，75% 的老年人至少患有一种慢性病，此外心脏病、糖尿病、高血压等疾病的患病率也呈现逐年上升的趋势。与此同时，中国居民健康意识也在不断加强，人均医疗卫生支出占人均消费支出比例从 2015 年的 7.4% 增加到 2020 年的 8.7%。不断增加的健康需求，将带动整个行业的发展。

C. 医药行业的数字化趋势

随着医药行业内临床研究、注册、销售等各个环节标准日渐提高，数据大

量积累，流程日益复杂，行业内传统的管理模式存在效率低下、质量难以把控，数据孤岛等一系列缺点，数字化升级转型成为目前行业发展的主要趋势之一。数字化转型可以被应用于临床研究、药品和器械的注册、生产、销售等各个环节，通过信息交互、资源共享、流程协作、数字驱动，达到节省成本、提高运营效率、降低合规风险的目的。数字化将在各个市场参与者中得到更广泛和更深入的应用，推动医药行业互联网等新的技术解决方案的发展。

D. 国产替代趋势逐步显现

长期以来，得益于多年的经验及技术积累，国外医药数字化厂商在中国市场中占据主导地位。近年来，伴随着国家对新药研发的不断重视，国内亦涌现出一批新兴的临床研究数字化产品及解决方案提供商，参与市场竞争，凭借产品性价比高和更为贴近本土市场的优势占据了一定的市场份额，使原以国外厂商产品为主导的市场格局被逐渐打破，并建立了一定的用户、技术、品牌优势，进一步推动国内厂商产品替代国外厂商产品。此外，国内厂商在新药研发领域市场份额的上升，有助于将我国的人类遗传资源安全地保留在国内，有助于有效保护我国人类遗传资源，维护公众健康、国家安全和社会公共利益。

② 行业发展的挑战

A. 全球化竞争对国内企业带来的挑战

由于医药数字化行业的全球化特点，数字化解决方案提供商面临着更大的竞争。一方面，由于我国的数字化解决方案提供商发展历史较短，体量较小，在自主研发技术、行业运营经验和品牌知名度方面没有国外厂家成熟。另一方面，由于各国间的行业监管政策、技术要求和运行模式有所不同，我国数字化解决方案提供商规模性参与全球化竞争尚需时日。

B. 行业参与方众多，满足及平衡各方需求面临挑战

医药行业的利益相关方包括医药企业/申办方、第三方服务商、医院/研究机构、患者和监管机构等，各方的背景、职能、利益和诉求差异较大，使得满足不同客户的需求，协调和平衡各方的利益点，实现高效的协作成为了医药行业数字化的难点。此外，由于产业内数据体量大，流程繁杂，如何解决数据的标准化，实现组织间的互联互通也给医药行业数字化带来了挑战。

2) 扭亏为盈的内部依据

① 公司竞争优势

经过多年的沉淀和积累，公司已拥有一定的竞争优势，包括：领先技术赋能医药行业数字化运营平台；拥有行业中较为丰富的产品矩阵；拥有专业的人才团队；拥有一定的先发优势及客户基础；拥有一定的品牌优势并在业界树立了良好的形象。上述竞争优势将构建公司在市场竞争中的壁垒，帮助公司逐步提升业绩水平并为最终扭亏为盈提供了内生动力。

② 收入规模持续上升的同时，产品毛利率保持稳定

报告期内，公司营业收入分别为19,347.60万元、31,385.33万元及46,618.06万元，呈现出快速增长的趋势；主营业务毛利率分别为45.59%、39.62%及35.63%，整体保持稳定。基于医药数字化行业的发展态势及公司积累的竞争优势，未来公司的营业收入水平有望持续增加，在毛利率保持稳定的情况下，公司的毛利水平亦将持续提升。

③ 公司将充分发挥SaaS模式优势

公司SaaS产品采用订阅制收费，收费方式为年费或按临床试验项目付费。随着公司经营规模的扩大，预期客户续约率将保持较高水平，客户黏性较强，单一客户的付费金额持续上升，整体的销售费用率、研发费用率预期将有所下降。

此外，公司正对医药市场营销领域产品进行SaaS化转型，同时，未来将积极开展募集资金投资项目，持续加强研发投入，公司的竞争优势有望进一步提高。

综上所述，结合公司扭亏为盈的内外部依据，公司未来扭亏为盈具备客观性和可行性。

(3) 未来盈利总体趋势，扭亏为盈预期时间节点

1) 未来盈利的总体趋势

虽然公司尚未实现盈利，但公司的营业收入保持快速上升趋势，毛利率保持稳定水平，公司拥有一定的先发优势及客户基础，占据了一定的市场份额，同时，通过领先技术赋能医药行业数字化运营平台并拥有丰富的产品矩阵，这些因素都将转换为公司持续的竞争优势，改善公司的经营业绩。

2) 未来可实现盈利的具体假设

- ①公司所遵循的国家和地方现行有关法律法规、经济政策无重大改变；
- ②国家宏观经济继续平稳运行；
- ③公司所处行业与市场环境不会发生重大变化，对医药数字化行业的指导政策不会发生重大变化；
- ④本次公司股票发行上市成功，募集资金顺利到位；
- ⑤募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益；
- ⑥公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的重大人事变动；
- ⑦不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其他不可抗力因素；
- ⑧公司技术积累与行业认可度持续提升，客户粘性继续提高，公司行业地位提升，项目产生亏损或毛利率较低的情况有所改善；
- ⑨公司整体营业收入保持较快的增长，且毛利率随着收入规模的扩大稳中有升，期间费用绝对金额保持增长，但期间费用率随着收入规模的扩大出现合理下降。

3) 公司扭亏为盈的预期时点

随着公司业务持续发展，规模效应将逐步显现，公司营业收入的增长将充分覆盖相关人工成本的增加，净亏损将随着营业收入的增长而减少，最终实现扭亏为盈。在相关假设条件成立的前提下，公司预计销售费用占比将降低至约10%、研发费用占比将降低至约19%、管理费用占比将降低至约11%，以43%至44%的毛利率为经营目标的情况下，预计公司在收入超过 20亿元时公司实现盈亏平衡。基于公司的测算，若公司进行测算假设的扭亏为盈的条件均可达成，公司扭亏为盈的预期时间节点为2025年。前述对未来期间业绩预计情况系公司根据自身经营计划及下述扭亏为盈的具体条件作出的初步测算数据，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

2. 结合竞争格局、市场份额和技术水平等客观描述公司在生命科学产业数字化领域的竞争力，与国内外知名竞争对手的差距，营业收入的快速增长是否具有可持续性

(1) 结合竞争格局、市场份额和技术水平等分析公司在生命科学产业数字

化领域的竞争力，与国内外知名竞争对手的差距

1) 行业的竞争格局

由于医药行业的产品研发模式、生产模式及营销模式与其他行业存在较大差异，对医药数字化行业、SaaS产品及相关专业服务提出了更加专业化、精细化的需求，催生出了一批以医药行业作为主要服务对象的企业。

从全球来看，美国等发达国家在医药数字化领域发展较为成熟，以Veeva、Medidata为代表的公司在医药临床研发、医药市场营销等领域均形成了完善的SaaS产品线，提供基于云计算模式的医药行业平台化解决方案。其中，Veeva自2011年起在中国开展业务，Medidata自2015年起在中国开展业务，两家公司均将中国作为重要的业务拓展市场。

从国内来看，医渡科技主要提供基于大数据和人工智能技术的医疗健康解决方案。泰格医药作为国内CRO龙头，形成了涵盖临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务等在内的较全的产品线，在部分业务中与公司直接竞争。此外，亦有云势科技、百奥知等公司的业务领域与公司相近。

因此，一方面，公司面临Veeva、Medidata、泰格医药等实力较强的知名公司的竞争，另一方面，也面临医渡科技、医脉通、云势软件、百奥知等新兴数字化公司的竞争。

2) 公司的市场份额

根据IDC 2020年11月发布的报告《中国生命科学研发信息系统市场份额，2019：新兴IT技术加速新药研发》，生命科学研发信息系统厂商大部分是新兴厂商，具有创新性技术且保持快速发展。报告数据显示，2019年中国生命科学研发信息系统解决方案厂商中，前五大厂商市场份额为37.7%，其中太美医疗科技市场份额为14.5%，位居第一位。根据中国医药健康信息化联盟发布的《CIAPH中国医药健康行业数字化调研2021年度报告》，公司在药物警戒系统使用数量的调研统计中位列第一。根据上述报告，发行人在行业中已取得一定的市场份额及竞争优势。

3) 公司的技术水平

公司正在积极构建医药行业数字化协作平台，基于云计算和大数据技术建立行业数字化运行的基础设施；同时，公司也逐渐形成在医药行业低代码快速

化开发能力，并通过公司自身所构筑的中台技术沉淀了专门的针对医药行业的低代码快速开发平台，为公司在医药行业不断探索新的业务场景提供了技术支撑。

此外，公司也在积极探索并应用数据安全存储技术、医学智能影像展示技术、医学智能影像分析技术、中文医疗信息抽取技术等各类新技术，以积极适应医药行业的数字化需求。通过应用多云部署、容器化技术和各项云计算安全技术，为医药行业各方提供安全高效的云计算方案和技术服务。

综上所述，一方面，公司面临Veeva、Medidata、泰格医药等实力较强的知名公司的竞争，另一方面，也面临医渡科技、医脉通、云势软件、百奥知等新兴数字化公司的竞争。在此竞争格局下，根据IDC等第三方机构发布的调研报告，公司在中国生命科学研发信息系统市场份额领先。公司客户留存率较高，在国内已有数千项成功案例，并已经在海外获得应用，是备受市场认可的主流品牌，在行业中已取得一定的竞争优势。公司所推出TrialOS医药研发协作平台可以实现多方连接和协作，致力于成为行业数字化运行的基础设施，是下一代产业数字化平台的代表之一，目前已连接的医院/临床研究机构约占国内全部备案机构的六成，数字化平台机构端连接方已初具规模，形成较高壁垒。基于数字化平台，公司提供数字化产品与服务相融合的解决方案，以“用线上科技模式取代线下传统模式”的理念将分散、低效、不透明的临床研究体系完全线上化、数字化、科技化，从而大幅度提高效率，并高效整合资源，降低对个体能力的依赖，从整体上优化了新药开发的模式。同时，基于云计算、大数据、低代码开发、医学人工智能、容器化等领域技术，公司向客户交付的数字化解决方案在可配置性、智能化程度、响应速度、运行稳定性等方面均在行业内具备显著竞争优势。此外，公司作为国内少数具备与外资供应商竞争能力的内资医药数字化企业，部分产品对客户原有外资供应商产品产生替代效应，有助于新药研发的数据资源留在国内，实现我国遗传资源的保护。公司已成为支持我国医药产品自主创新的重要合作伙伴，新冠疫情爆发以来，公司产品及服务支持了数十项新冠药物的研发工作，为新冠药物研发积极贡献力量。

与此同时，公司存在业务规模整体偏小、全球化程度与国外领先厂商相比仍有差距等竞争劣势。医药行业全球化属性较强，各国间的医药行业监管政策、

技术要求和运行模式有所不同，对医药数字化解决方案提供商的国际化水平提出更高的要求。目前，公司业务主要聚焦在国内市场，在全球临床研究项目的市场竞争中，受制于品牌知名度及海外项目经验，面临一定的竞争劣势。

(2) 公司营业收入增长具有可持续性

基于上述分析，发行人在较为激烈的市场竞争中已取得了一定的技术优势及市场份额，但同时仍在业务规模、全球化程度等领域相较于国内外知名竞争对手存在一定的竞争劣势。发行人营业收入增长具有可持续性，主要原因如下：

(1) TrialOS平台及全面的SaaS产品

公司是行业内最早转型数字化平台的企业之一，运用低代码开发技术搭建了TrialOS平台，底层标准统一，产品实时互联，为产业链各方创造了高效的数字化协作环境，目前TrialOS平台已在国内实现了初具规模的连接，客户粘性进一步提升。此外，公司自主开发丰富SaaS产品线覆盖医药研发、药物警戒、医药市场营销领域，配套数字化专业服务向客户提供整体解决方案，满足客户合规、高质、高效的试验目标，加速新药上市，保障用药安全。

TrialOS平台连接产业多方，具有较强的网络效应，从而带动行业中各类参与者登陆平台，平台提供了丰富的SaaS产品选择，满足各类功能需要，帮助使用者完成临床研究中的各项工作，相比于使用其他竞争者SaaS产品，在便利性，功能性，价值方面有显著优势。从历史数据看，TrialOS平台上线至今，发行人的SaaS产品市场占有率持续提升，未来随着TrialOS平台的进一步扩展，SaaS产品可以继续增加市场占有率，有效支持公司的营业收入增长。

(2) 公司的本地化优势及医院端资源积累

作为全球除美国外最大的单一市场，中国的医药市场为发行人提供了坚实的基础市场。中国的医药市场具有独特性，拥有相对独立的法规体系，中国申办方和研究机构在业务规模、企业性质、发展阶段、业务需求等方面与国外同类机构显著不同，发行人在适应中国市场需求上相比于国际知名竞争对手有着明显的竞争优势。发行人在持续服务国内初创创新药企业的过程中，对于规模较小的初创创新药企业的特定需求理解较为充分，也具备了复杂场景SaaS产品快速迭代能力，发行人的收入规模有望随着初创创新药企业的业务发展而提升。

在医院端资源积累方面，医院作为开展药物临床研究的机构，是临床试验数

据的主要产生地点，其他产业链各方的工作都离不开与医院的交互和对接。面向医院/临床研究机构，发行人的产品包括临床研究机构项目管理系统（eSite）、I 期试验全流程管理系统（eTrial）、智能临床研究平台（GCP-X）、科研项目管理系统（eIIT）、科研数据采集系统（IIT-EDC）等。上述产品帮助发行人覆盖了数百家医院/临床研究机构，可有效支持医院与其他方高效协作，也为去中心化临床研究（DCT）等新兴业务提供了业务开展基础，构成了公司相较于国外竞争对手的竞争壁垒。

（3）先发优势与客户粘性

目前，公司已具备一定的先发优势及客户基础，截至2021年12月31日，公司累计与超过1,100家国内外医药企业及CRO企业开展业务（其中87家位列中国医药企业家科学家投资家大会发布的2021中国医药创新企业100强榜单，21家位列美国《制药经理人》杂志发布的2021年全球制药25强榜单）；累计为超过660家医院/临床研究机构（其中414家医院为三级甲等医院）提供数字化解决方案。前述客户是今天中国临床研究的主要参与者，覆盖中国大部分临床研究，由此，公司积累了大量相关数据，在此基础上不断优化临床研究过程，增强数据服务能力，协调资源匹配等，带给客户增值价值，因而成为公司长期竞争力中的一部分。

同时，公司SaaS产品具有较强的专业性，同时采用订阅制收费，客户需要付出一定的学习时间实现熟练使用，在形成使用习惯后倾向于长期使用同一产品，转移成本较高，客户粘性较强，替换成本较高。发行人市场占有率在国内处于领先地位，项目数量、客户数量具有显著优势，已经在专业使用者中建立了较好的口碑，已成为客户可靠的业务选择。同时，对于持续留存的客户，公司亦重视对已有客户的交叉销售机会，并通过增加客均产品数量，增加单客户的生命周期价值。

基于上述原因，结合国家政策支持、医疗卫生行业的发展、医药行业的数字化趋势、国产替代趋势等外部条件，公司未来收入规模持续增长具有可持续性，并有望保持快速增长趋势。

（二）核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 查阅相关行业报告，分析公司所处行业发展情况，了解行业未来需求、

政策环境和发展情况；

2. 结合公司报告期内财务报表，测算分业务的收入、成本及毛利率，以及公司的各项财务比率，分析期间费用的构成及金额波动，分析公司报告期内持续亏损的主要原因，对公司经营性现金流量、资金状况、人才吸引、团队稳定性、研发投入、战略性投入、生产经营可持续性的影响；

3. 获取同行业可比上市公司可公开获取的经营数据，了解其经营情况；

4. 复核公司未来盈利预测，通过比对公司的历史经营结果以及未来经营计划，评价测算过程中采用的假设及参数的合理性，并进一步评估公司的持续经营能力；

5. 对照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》，核查并完善公司的信息披露内容和披露格式；

（三）核查结论

经核查，我们认为：

1. 基于对医疗数字化行业未来市场总体变化趋势的判断，结合公司主要业务的市场地位、客户情况、业务发展情况，公司具备扭亏为盈的基础条件和经营环境，实现扭亏为盈具有客观性和可行性；

2. 基于公司TrialOS平台及全面的SaaS产品、本地化优势及医院端资源积累、先发优势与客户粘性等原因，结合国家政策支持、医疗卫生行业的发展、医药行业的数字化趋势、国产替代趋势等外部条件，公司未来收入规模持续增长具有可持续性，并有望保持快速增长趋势；

3. 公司尚未盈利且最近一期存在累计未弥补亏损不影响公司的持续经营能力。

十六、关于股权激励(审核问询函问题18)

根据招股说明书：(1)2020年9月各方约定赵璐以1元/注册资本的价格向公司增资69.5264万元；(2)上海小橘、上海昆锐、新余浩霖、新余七武士、新余诺铭、软素企管、新余星盟系发行人层面的员工持股平台，发行人对员工持股平台人员离职后的股份处理做了相应规定。

根据保荐工作报告，公司存在公司实际控制人赵璐以低于股份公允价值的

价格入股情形；发行人对创始股东肖亮2016年12月、2019年9月给实际控制人赵璐和员工持股平台的两次低价转让确认了股份支付费用。

请发行人说明：

(1) 设立多个员工持股平台的背景，员工持股平台的人员确定标准；股权激励对象是否已实缴出资，出资方式及出资来源；(2) 报告期内各员工持股平台实施股权激励履行的决策程序，员工持股平台实际运行情况及人员变动情况，是否存在股份代持情形；(3) 报告期各次股权激励的服务期确定情况，以表格形式列示股份支付费用计算过程及依据，是否符合会计准则规定；(4) 报告期内因离职未能取得股份的离职员工人数、涉及的激励股份总数，对股份支付会计处理的影响；(5) 实际控制人赵璐低价入股、低价受让肖亮股份的会计处理，是否符合会计准则规定。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

(一) 公司情况说明

1. 设立多个员工持股平台的背景，员工持股平台的人员确定标准；股权激励对象是否已实缴出资，出资方式及出资来源

(1) 公司多个员工持股平台的设立背景

公司设立的上海小橘、上海昆锐、新余浩霖、新余七武士、新余诺铭、软素企管、新余星盟作为员工持股平台，通过员工持股平台实施员工持股计划。各持股平台的设立背景如下：

时 间	员工持股平台入股公司的情况	背景
2015年12月23日	唐丽莉将其持有太美有限7.219%的股权转让给上海小橘；肖亮将其持有太美有限5.906%的股权转让给上海小橘	用于早期核心员工激励需要
2015年12月23日	唐丽莉将其持有太美有限6.875%的股权转让给上海昆锐；肖亮将其持有太美有限5.906%的股权转让给上海昆锐	A轮融资前设立的ESOP
2018年3月28日	新余浩霖以货币方式向太美有限增资45.1494万元，全部计入注册资本	D轮融资前设立的ESOP
2019年6月28日	新余七武士以货币方式向太美有限增资11.6986万元，全部计入注册资本	E轮融资前设立的ESOP
2019年11月11日	软素企管以货币方式向太美有限增资1,995万元，其中：7.4091万元计入注册资本，其余1,987.5909万元计入资本公积	软素企管原系软素科技员工持股平台

2020年6月29日	新余诺铭以货币方式向太美有限增资800万元，其中：2.6262万元计入注册资本，其余797.3738万元计入资本公积	新余诺铭系诺铭科技员工持股平台
2021年9月	新余星盟以15元/股的价格受让李申嘉持有的公司243.3万股股份，合计支付转让价款3,649.50万元	新余星盟系公司员工共同设立用于受让李申嘉股份的持股平台

(2) 员工持股平台的人员确定标准

对于公司实施的股权激励计划，公司每年根据员工职位、入职年限、工作绩效考核结果等多种因素综合确定一批激励对象，并参照就近融资轮次的估值的对应折扣向该批次员工授予或实施股权激励；除此之外为保证核心人员稳定性，公司按照1元/出资额的价格向核心人员分批次实施股权激励。

(3) 激励对象是否已实缴出资，出资方式及出资来源

公司历次实施股权激励计划/员工持股计划过程中，激励对象均已足额缴纳出资款或足额支付转让价款，出资方式均为货币出资或现金支付转让价款，历次激励对象的出资来源情况如下：

批 次	实施员工持股平台	持股对象	资金来源情况
公司第一批股权激励	上海小橘	马东、刘荣兵、张宏伟、黄玉飞	自有或自筹资金
公司第二批股权激励	上海昆锐	万韞鋈、万帮喜、史煜煌	自有或自筹资金
公司第三批股权激励	上海昆锐	夏伟伟、施芳等5名公司员工	自有或自筹资金
公司第四批股权激励	上海昆锐	朱晓燕、刘瑞、莫晓欢、董晓晗等19名公司员工	自有或自筹资金
公司第五批股权激励	新余浩霖	蔡鑫、杨涛、王红等23名公司员工	自有或自筹资金
公司第六批股权激励	上海小橘	倪晓梅	自有或自筹资金
	上海昆锐	万帮喜、万韞鋈、班雪、卢伟、马东、朱晓燕	
2019年11月软素科技员工持股	软素企管	李申嘉、蒋雯昕等8名软素科技员工	李申嘉、蒋雯昕出资的资金来源为公司收购软素科技时向其支付的部分转让价款，其余有限合伙人为向蒋金根借款出资
公司第七批股权激励	新余浩霖	朱晓燕	自有或自筹资金

		蔡鑫、杨涛、陆一鸣等18名公司员工	杨涛、祁晓梅向赵璐借款，其余激励对象为自有或自筹资金
	新余七武士	潘忻望、姜丽丽	自有或自筹资金
2020年6月诺铭科技员工持股	新余诺铭	连军营等10名诺铭科技员工	资金来源为公司收购诺铭科技时向连军营支付的部分转让价款，连军营向张士心等9名诺铭科技员工提供借款用于向新余诺铭出资
公司第八批股权激励	新余七武士	潘忻望、姜丽丽、汪洋等33名公司员工	自有或自筹资金
软素科技2020年度股权激励	软素企管	刘文晋、杨杰等19名软素科技员工	自有或自筹资金
公司第九批股权激励	新余浩霖	倪晓梅、卢伟、朱晓燕、陆一鸣	自有或自筹资金
公司第十批股权激励	新余浩霖	胡杰文	自有或自筹资金
	新余七武士		
公司第十一批股权激励	软素企管	赵璐、李晓旭等22名公司员工	自有或自筹资金
2021年9月公司员工持股	新余星盟	赵璐、黄玉飞、徐意等37名公司员工	自有或自筹资金

2. 报告期内各员工持股平台实施股权激励履行的决策程序，员工持股平台实际运行情况及人员变动情况，是否存在股份代持情形

(1) 报告期内各员工持股平台实施股权激励履行的决策程序

实施时间	实施员工持股平台	激励对象	履行的决策程序
2018年9月签署期权激励协议，2020年6月签署补充协议并办理工商变更	新余浩霖	2018年度股权激励对象：蔡鑫、杨涛、王红等23名公司员工	公司股东会决议通过
2019年8月签署激励协议，2019年8月办理工商变更	上海小橘	核心人员：倪晓梅	公司股东会决议通过
	上海昆锐	核心人员：万帮喜、万韞璿、班雪、卢伟、马东、朱晓燕	
2019年11月办理工商变更	软素企管	李申嘉、蒋雯昕等8名软素科技员工	公司股东会决议通过
2020年3月签署激励协议，2020年6月办理工商变更	新余浩霖	核心人员：朱晓燕	公司股东会决议通过
		2019年度股权激励对象：蔡鑫、杨涛、陆一鸣等18名公司员工	

2020年7月签署激励协议， 2020年8月办理工商变更	新余七武士	2019年度股权激励对象：潘 忻望、姜丽丽	
2020年6月办理工商变更	新余诺铭	连军营等10名诺铭科技员 工	公司股东会决议通过
2020年7月签署激励协议， 2020年8月办理工商变更	新余七武士	2020年度股权激励对象：潘 忻望、姜丽丽、汪洋等33 名公司员工	公司股东会决议通过
2020年12月签署激励协议， 同月办理工商变更，2021年 11月签署补充协议	软素企管	刘文晋、杨杰等19名软素科 技员工	公司2020年第四次临时股 东大会决议通过
2020年11月签署激励协议， 同月办理工商变更	新余浩霖	核心人员：倪晓梅、卢伟、 朱晓燕、陆一鸣	公司2020年第四次临时股 东大会决议通过
2021年4月签署激励协议，同 月办理工商变更	新余浩霖	核心人员：胡杰文	公司2020年年度股东大会 决议通过
	新余七武士		
2021年11月签署激励协议， 同月办理工商变更	软素企管	2021年度股权激励对象：赵 璐、李晓旭等22名公司员工	公司2021年第二次临时股 东大会决议通过

(2) 员工持股平台实际运行情况、人员变动情况及代持情况核查

公司员工持股平台设立后，通过增资或受让股权方式入股公司，作为公司股东持有股权和行使股东权利，各持股对象通过员工持股平台间接持有公司股份，各员工持股平台均按照合伙企业的决策程序和相关激励协议的约定完成合伙人的增资、转让、入伙、退伙等事宜。

截至本回复出具日，各员工持股平台的人员变动情况如下：

1) 上海小橘变动情况

日期	股份变动	人员变动情况	是否存在股权代持
2015年12月17日	设立	唐丽莉作为普通合伙人、公司原股东肖亮作为有限合伙人出资设立，设立时的出资总额为66万元，其中：唐丽莉出资36.30万元、肖亮出资29.70万元。	为公司原股东设立，不存在股权代持
2016年12月	第一次财产份额转让	1、唐丽莉将其持有上海小橘0.1%的财产份额无偿转让给赵璐并由赵璐担任上海小橘的普通合伙人 2、唐丽莉、肖亮将其合计持有上海小橘19.98%的财产份额分别转让给马东、刘荣兵	1、为保证赵璐作为实际控制人对员工持股平台的支配地位而转让，不存在股权代持 2、员工激励，不存在股权代持
2017年3月	第二次财产份额转让	唐丽莉、肖亮分别将其持有上海小橘21.6831%、17.7408%的财产份额转让给张宏伟	员工激励，不存在股权代持

2017年5月	第三次财产份额转让	唐丽莉、肖亮分别将其持有上海小橘14.6538%、11.9895%的财产份额转让给黄玉飞	员工激励，不存在股权代持
2019年8月	第四次财产份额转让	唐丽莉、肖亮分别将其持有上海小橘7.5739%、6.2788%的财产份额转让给倪晓梅	员工激励，不存在股权代持

2) 上海昆锐变动情况

日期	股份变动	人员变动情况	是否存在股权代持
2015年12月17日	设立	唐丽莉作为普通合伙人、公司原股东肖亮作为有限合伙人出资设立，设立时的出资总额为63万元，其中：唐丽莉出资34.65万元、肖亮出资28.35万元	为公司原股东设立，不存在股权代持
2016年7月	第一次财产份额转让	唐丽莉、肖亮将其合计持有上海昆锐0.6615%的财产份额分别转让给夏伟伟、施芳等5名公司员工	员工激励，不存在股权代持
2017年7月	第二次财产份额转让	屠飞因离职将其持有上海昆锐0.2205%的财产份额转让给唐丽莉；沈锦晓因离职将其持有上海昆锐0.2205%的财产份额转让给唐丽莉	员工离职退回，不存在股权代持
2017年10月	第三次财产份额转让	唐丽莉将其持有上海昆锐0.1%的财产份额无偿转让给赵璐并由赵璐担任上海昆锐的普通合伙人	为保证赵璐作为实际控制人对员工持股平台的支配地位而转让，不存在股权代持
2017年11月	第四次财产份额转让	唐丽莉、肖亮将其合计持有上海昆锐33.79%的财产份额分别转让给万韞鋆、万帮喜等27名公司员工	员工激励，不存在股权代持
2018年1月	第五次财产份额转让	莫晓欢因离职将其持有上海昆锐0.2743%的财产份额转让给唐丽莉；董晓晗因离职将其持有上海昆锐0.2743%的财产份额转让给唐丽莉	员工离职退回，不存在股权代持
2018年10月	第六次财产份额转让	顾靓靓因离职将其持有上海昆锐0.2743%的财产份额转让给唐丽莉	员工离职退回，不存在股权代持
2019年4月	第七次财产份额转让	蔡谷伟因离职将其持有上海昆锐0.2743%的财产份额转让给唐丽莉。	员工离职退回，不存在股权代持
2019年8月	第八次财产份额转让	唐丽莉、肖亮将其合计持有上海昆锐66.9827%的财产份额分别转让给万帮喜、万韞鋆等6名公司员工	员工激励，不存在股权代持
2020年12月	第九次财产份额转让	童箫舆因离职将其持有上海昆锐0.2743%的财产份额转让给唐丽莉	员工离职退回，不存在股权代持
2021年3月	第十次财产份额转让	唐丽莉将其持有上海昆锐0.2743%的财产份额转让给赵璐	夫妻之间转让，不存在股权代持

2021年11月	第十一次财产份额转让	刘宇明因离职将其持有上海昆锐0.2743%的财产份额转让给赵璐	员工离职退回，不存在股权代持
----------	------------	---------------------------------	----------------

3) 新余浩霖变动情况

日期	股份变动	人员变动情况	是否存在股权代持
2018年3月16日	设立	赵璐作为普通合伙人、唐丽莉作为有限合伙人出资设立，设立时的出资总额为1万元，其中：赵璐出资0.05万元、唐丽莉出资0.95万元	为公司实际控制人及其配偶设立，不存在股权代持
2018年7月	第一次增加财产份额	新余浩霖财产份额增加至45.1494万元，由赵璐、唐丽莉共同出资，其中赵璐出资2.2575万元、唐丽莉出资42.8919万元	原合伙人同比例增资，不存在股权代持
2020年6月	第一次财产份额转让	唐丽莉将其持有新余浩霖39.8481%的财产份额分别转让给蔡鑫、杨涛等35名公司员工	员工激励，不存在股权代持
2020年10月	第二次财产份额转让	宋晓玲因离职将其持有新余浩霖0.1230%的财产份额转让给唐丽莉	员工离职退回，不存在股权代持
2020年11月	第三次财产份额转让	唐丽莉将其持有新余浩霖31.9346%的财产份额分别转让给倪晓梅、卢伟等4名公司员工	员工激励，不存在股权代持
2021年1月	第四次财产份额转让	孙天瑞因离职将其持有新余浩霖0.6237%的财产份额转让给唐丽莉	员工离职退回，不存在股权代持
2021年3月	第五次财产份额转让	唐丽莉、赵璐分别将其持有新余浩霖23.9639%、0.6862%的财产份额转让给公司员工胡杰文	员工激励，不存在股权代持
2021年6月	第六次财产份额转让	王宇因离职将其持有新余浩霖0.6237%的财产份额转让给赵璐；徐勇因离职将其持有新余浩霖0.1230%的财产份额转让给赵璐	员工离职退回，不存在股权代持
2021年8月	第七次财产份额转让	祝佳骏因离职将其持有新余浩霖0.6237%的财产份额转让给赵璐；吴大帅因离职将其持有新余浩霖0.1230%的财产份额转让给赵璐	员工离职退回，不存在股权代持
2021年10月	第八次财产份额转让	齐艳辉因离职将其持有新余浩霖0.1230%的财产份额转让给赵璐。	员工离职退回，不存在股权代持
2021年12月	第九次财产份额转让	张胜林因离职将其持有新余浩霖2.2977%的财产份额转让给赵璐	员工离职退回，不存在股权代持

4) 新余七武士变动情况

日期	股份变动	人员变动情况	是否存在股权代持
----	------	--------	----------

2018年12月20日	设立	赵璐作为普通合伙人、唐丽莉作为有限合伙人出资设立，设立时的出资总额为1万元，其中：赵璐出资0.05万元、唐丽莉出资0.95万元	为公司实际控制人及其配偶设立，不存在股权代持
2020年8月	第一次财产份额转让	唐丽莉将其持有新余七武士51.8788%的财产份额分别转让给潘忻望、汪洋等33名公司员工	员工激励，不存在股权代持
2020年9月	第二次财产份额转让	潘忻望因离职将其持有新余七武士2.9546%的财产份额转让给唐丽莉	员工离职退回，不存在股权代持
2020年11月	第三次财产份额转让	陈玲因离职将其持有新余七武士2.47%的财产份额转让给唐丽莉	员工离职退回，不存在股权代持
2021年3月	第四次财产份额转让	唐丽莉将其持有新余七武士48.5458%的财产份额转让给公司员工胡杰文	员工激励，不存在股权代持
2021年6月	第五次财产份额转让	邓伟因离职将其持有新余七武士0.7548%的财产份额转让给赵璐	员工离职退回，不存在股权代持
2021年8月	第六次财产份额转让	张伏平因离职将其持有新余七武士1.235%的财产份额转让给赵璐	员工离职退回，不存在股权代持
2021年12月	第七次财产份额转让	龙健晶因离职将其持有新余七武士2.47%的财产份额转让给赵璐	员工离职退回，不存在股权代持
2022年5月	第八次财产份额转让	朱文怡、张先金因离职分别将其持有新余七武士1.2350%的财产份额转让给赵璐	员工离职退回，不存在股权代持

5) 新余诺铭变动情况

日期	股份变动	人员变动情况	是否存在股权代持
2020年3月11日	设立	赵璐作为普通合伙人、连军营等10名诺铭科技员工作为有限合伙人共同出资设立，自设立以来持股情况未发生变更	为公司实际控制人及诺铭科技核心员工共同设立，不存在股权代持

6) 新余星盟变动情况

日期	股份变动	人员变动情况	是否存在股权代持
2021年9月16日	设立	赵璐作为普通合伙人、黄玉飞等36人作为有限合伙人出资设立	为公司实际控制人及核心员工共同设立，不存在股权代持
2021年10月	第一次财产份额转让	因个人资金无法到位，段成辉将其持有新余星盟1.4591%的财产份额及其实缴出资义务以0元的价格转让给刘瑞；刘立华将其持有新余星盟1.1097%的财产份额及其实缴出资义务以0元的价格转让给史煜煌	为员工之间转让，不存在股权代持

7) 软素企管变动情况

日期	股份变动	人员变动情况	是否存在股权代持
2019年8月26日	设立	李申嘉作为普通合伙人、蒋雯昕等7名软素科技员工作为有限合伙人共同出资设立	为软素科技核心员工共同设立，不存在股权代持
2020年12月	第一次财产份额转让	1、王炜因工作岗位变动（变更为非核心岗位）将其持有软素企管1%的财产份额转让给李申嘉； 2、李申嘉将其持有软素企管32.50%的财产份额分别转让给刘文晋、杨杰等19名软素科技员工	1、软素科技核心员工变动，不存在股份代持； 2、软素科技员工激励，不存在股权代持
2021年2月	第二次财产份额转让	王杨因离职将其持有软素企管1%的财产份额转让给李申嘉	员工离职退回，不存在股权代持
2021年3月	第三次财产份额转让	陈涛、褚菊兰因离职分别将其持有软素企管1%的财产份额转让给李申嘉	员工离职退回，不存在股权代持
2021年8月	第四次财产份额转让	章晶因离职将其持有软素企管1%的财产份额转让给李申嘉	员工离职退回，不存在股权代持
2021年10月	第五次财产份额转让	1、根据与软素科技及原股东李申嘉、蒋金根、蒋雯昕（蒋金根之女）签订的《投资协议之补充协议》之约定，李申嘉、蒋雯昕将其持有软素企管66.50%的财产份额分别转让给赵璐、李晓旭等22名发行人员工，同时软素企管的普通合伙人（执行事务合伙人）变更为赵璐； 2、陈庆玮因离职将其持有软素企管1.5%的财产份额转让给赵璐	1、发行人员工激励，不存在股权代持； 2、员工离职退回，不存在股权代持
2022年3月	第六次财产份额转让	刘文晋、叶菲等8名员工因离职将其持有软素企管财产份额转让给赵璐	员工离职退回，不存在股权代持
2022年4月	第七次财产份额转让	杨杰、谢斌等5名员工因离职将其持有软素企管财产份额转让给赵璐	员工离职退回，不存在股权代持

综上所述，公司各持股平台持股对象均自愿投资并真实持有相关财产份额，各持股平台历次变动情况真实，不存在委托持股、信托持股或其他特殊利益安排的情形。

3. 报告期各次股权激励的服务期确定情况，以表格形式列示股份支付费用计算过程及依据，是否符合会计准则规定

(1) 报告期各次股权激励的服务期要求

1) 针对实际控制人赵璐的股权激励

公司在相关增资或股权转让的股东(大)会决议中未对实际控制人赵璐的服务期限进行要求，相关增资协议或股权转让协议中也不存在服务期限要求。

2) 通过持股平台针对员工的股权激励

时 间	激励对象	持股平台	是否存在所有权或 收益权限制性条件	是否承诺 服务期	服务期条款
2017年3月	刘荣兵等2人	上海小橘	否	是	自乙方(指激励对象,下同)工商登记成为持股企业有限合伙人之日起,乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位工作至少满2年
2017年4月	夏伟伟等5人	上海昆锐	否	是	自乙方工商登记成为持股企业有限合伙人之日起,乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位工作至少满4年。
2017年8月	张宏伟	上海小橘	否	是	自乙方工商登记成为持股企业有限合伙人之日起,乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位工作至少满2年
2017年10月	黄玉飞	上海小橘	否	是	自乙方工商登记成为持股企业有限合伙人之日起,乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位工作至少满2年
2017年11月	万帮喜等3人	上海昆锐	否	是	自乙方工商登记成为持股企业有限合伙人之日起,乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位工作至少满2年
	刘瑞等24人	上海昆锐	否	是	自乙方签订本协议之日起至甲方(太美医疗公司,下同)完成首次公开发行股票及上市交易之日,乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位连续工作
2019年8月	倪晓梅	上海小橘	否	是	自乙方签订本协议之日起至甲方完成首次公开发行股票及上市交易之日,乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位连续工作
	万帮喜等6人	上海昆锐	否	是	自乙方签订本协议之日起至甲方完成首次公开发行股票及上市交易之日,乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位连续工作
2020年6月	蔡鑫等35人	新余浩霖	否	是	自乙方签订本协议之日起至甲方完成首次公开发行股票及上市交易之日,乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位连续工作
2020年8月	邵晨霞等33人	新余七武士	否	是	自乙方签订本协议之日起至甲方完成首次公开发行股票及上市交易之日,乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位连续工作
2020年11月	倪晓梅等4人	新余浩霖	否	是	自乙方签订本协议之日起至甲方完成首次公开发行股票及上市交易之日,乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位连续工作
2020年12月	刘文晋等19人	软素企管	否	是	自乙方签订本协议之日起至甲方完成首次公开发行股票及上市交易之日起三年,

					乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位连续工作
2021年3月	胡杰文	新余七武士、新余浩霖	否	是	自乙方签订本协议之日起至甲方完成首次公开发行股票及上市交易之日，乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位连续工作
2021年11月	李晓旭等21人	软素企管	否	是	自乙方签订本协议之日起至甲方完成首次公开发行股票及上市交易之日，乙方承诺作为甲方员工或在甲方指定的工作单位连续工作
2021年11月	冯育基等16人	新余共创 [注]	否	是	自协议签署之日起五年内，如乙方因个人原因主动离职，且并未出现重大过失或行为失当的，且离职后不加入与公司业务存在竞争关系的其他公司，自乙方与公司劳动关系解除之日起，有权回购激励对象离职时所持有的财产份额

注：为圣方医药公司层面的股权激励

如上表所示，公司历次股权激励中存在服务期要求，对于激励对象未满足服务期离职或服务期内因其违反激励协议、《劳动合同》或相关员工管理的内部制度中的相关约定或规定导致公司与其解除劳动关系的，激励对象需将持有的全部持股企业财产份额按照受让时的比例转让给原转让方，转让价格以其受让时价格或当期公司净资产对应价格的孰低者为准。其中，部分协议明确了服务期为自激励对象工商登记成为持股企业有限合伙人之日起至少2年或4年、协议签署之日起五年，其他协议对于服务期的约定方式为签订本协议之日起至甲方完成首次公开发行股票及上市交易之日或至甲方完成首次公开发行股票及上市交易之日起三年。对于上述服务期约定至公司完成首次公开发行股票及上市交易之日的，公司根据《企业会计准则》《股份支付准则应用案例》相关规定，结合自身申报工作计划、审核时间相关规定等合理估计成功完成首次公开募股的完成时点为2022年12月，并以此结合公司股权激励计划中的上市前后离职条款估计等待期。

综上，公司对于股权激励相关的服务期判断准确。

(2) 报告期各次确认的股份支付费用

序号	时间	激励对象	持股平台	股份支付涉及的 出资份额或股数 (万股)[注1]	实际控制人原持 股比例	授予/转让价格 (元/出资份额 或股)	公允价格(元/出 资份额或股)	股份支付费用 (万元)	服务期
(1)	2016年12月	赵璐	直接持股及舟 山忆瑾	57.35	31.3392%	16.3217	27.2000	428.35	无
(2)	2017年3月	刘荣兵等2人	上海小橘	13.11	不适用	1.0057	81.6000	1,056.74	2年
(3)	2017年4月	夏伟伟等5人	上海昆锐	0.54	不适用	8.2759	81.6000	39.87	4年
(4)	2017年8月	张宏伟	上海小橘	25.87	不适用	1.0058	81.6000	2,084.92	2年
(5)	2017年10月	黄玉飞	上海小橘	17.48	不适用	1.0058	81.6000	1,408.99	2年
(6)	2017年11月	万帮喜等3人	上海昆锐	15.63	不适用	1.0080	81.6000	1,259.25	2年
(7)	2017年11月	刘瑞等24人	上海昆锐	5.05	不适用	26.2697	81.6000	279.42	至2022年12月
(8)	2018年4月	赵璐	嘉兴浩霖	45.15	27.0743%	1.0000	143.9666	4,707.25	无
(9)	2019年7月	赵璐	直接持股及通 过新余七武士 间接增资	58.49	24.5222%	1.0000	270.4626	11,896.59	无
(10)	2019年8月	倪晓梅	上海小橘	9.09	不适用	1.0059	270.4626	2,449.09	至2022年12月
(11)	2019年8月	万帮喜等6人	上海昆锐	41.87	不适用	1.0079	270.4626	11,244.35	至2022年12月
(12)	2019年9月	赵璐	新余深空	73.53	23.3283%	44.8796	270.4626	12,717.63	无

(13)	2020年6月	蔡鑫等35人	新余浩霖	17.99	不适用	85.1000	304.6200	3,947.91	至2022年12月
(14)	2020年8月	邵晨霞等33人	新余七武士	6.07	不适用	168.8437	304.6200	824.01	至2022年12月
(15)	2020年10月	赵璐	直接持股	69.53	20.2205%	1.0000	483.6294	26,770.38	无
(16)	2020年11月	倪晓梅等4人	新余浩霖	446.27	不适用	0.0323	15.6252	6,927.49	至2022年12月
(17)	2020年12月	刘文晋等19人	软素企管	74.54	不适用	0.0872	15.6252	1,158.16	至2025年12月
(18)	2021年3月	胡杰文	新余七武士、新余浩霖	520.25	不适用	0.0223	15.6252	8,117.31	至2022年12月
(19)	2021年11月	李晓旭等21人	软素企管	61.08	不适用	7.5000	15.0000	458.10	至2022年12月
(20)	2021年11月	赵璐	软素企管	94.88	21.8479%	7.2312	15.0000	576.05	无
(21)	2021年11月	2021年11月	新余共创[注2]	40.40	不适用	1.9967	12.1226	402.54	至2026年11月

(续上表)

序号	是否分摊	各年度确认股份支付费用											合计	是否属于非经常性损益
		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度		
(1)	否	428.35											428.35	是
(2)	是		396.28	528.37	132.09								1,056.74	否
(3)	是		2.23	9.97	9.97	9.97	7.73						39.87	否

(4)	是		434.36	1,042.46	608.10								2,084.92	否
(5)	是		117.42	704.49	587.08								1,408.99	否
(6)	是		52.47	629.62	577.16								1,259.25	否
(7)	是		4.66	51.44	45.02	43.67	40.33	45.28					230.40	否
(8)	否			4,707.25									4,707.25	是
(9)	否				11,896.59								11,896.59	是
(10)	是				273.88	726.39	724.41	724.41					2,449.09	否
(11)	是				1,265.56	3,332.33	3,323.23	3,323.23					11,244.35	否
(12)	否				12,717.63								12,717.63	是
(13)	是					795.44	1,321.07	1,404.59					3,521.10	否
(14)	是					114.05	270.06	280.96					665.07	否
(15)	否					26,770.38							26,770.38	是
(16)	是					316.94	3,305.27	3,305.27					6,927.48	否
(17)	是					1.90	191.69	192.01	192.01	192.01	192.54		962.16	否
(18)	是						3,621.38	4,495.93					8,117.31	否

(19)	是						54.22	403.88					458.10	否
(20)	否						576.05						576.05	是
(21)	是						7.27	80.46	80.46	80.46	80.46	73.41	402.52	否
小计		428.35	1,007.42	7,673.60	28,113.08	32,111.07	13,442.71	14,256.02	272.47	272.47	273.00	73.41	96,486.93	

注1：本表中的分批次股份支付费用合计数与前表“股份支付费用”数字存在差异，主要系前表中列示的“股份支付费用”为该批次股份支付测算值，本表为该批次实际计入损益的股份支付额，两者差异主要系部分批次中部分被激励对象退股产生的股份支付冲回

注2：股份支付涉及的出资份额或股数和公允价格(元/出资份额或股)均为圣方医药公司层面的股数和公允价格

报告期内公司发生的历次股份支付，相关权益工具的公允价值均按照最近时期外部投资者投资入股价格确定，相关计量方法及结果具有合理性。

(3) 报告期各次股权激励的会计处理

公司对报告期各次股权激励的会计处理符合会计准则规定。

财政部于2021年5月18日发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》(以下简称应用案例)问题中所述“该股权激励计划及合伙协议未对员工的具体服务期限作出专门约定，但明确约定如果自授予日至甲公司成功完成首次公开募股时员工主动离职，员工不得继续持有持股平台份额，实际控制人将以自有资金按照员工认购价回购员工持有的持股平台份额，回购股份是否再次授予其他员工由实际控制人自行决定”；以及分析中载明“根据该股权激励计划的约定，甲公司员工须服务至甲公司成功完成首次公开募股，否则其持有的股份将以原认购价回售给实际控制人。该约定表明，甲公司员工须完成规定的服务期限方可从股权激励计划中获益，属于可行权条件中的服务期限条件，而甲公司成功完成首次公开募股属于可行权条件中业绩条件的非市场条件。甲公司应当合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点，将授予日至该时点的期间作为等待期，并在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，确认相应的股权激励费用。等待期内甲公司估计其成功完成首次公开募股的时点发生变化的，应当根据重估时点确定等待期，截至当期累计应确认的股权激励费用扣减前期累计已确认金额，作为当期应确认的股权激励费用”。

《首发业务若干问题解答(2020年6月修订)》问题26载明“确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。对设定服务期的股份支付，股份支付费用应采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益”。

公司根据上述要求，针对具有明确服务期限或约定员工服务至公司首次公开发行股票并上市之日的股权激励，将相应的股份支付费用按照协议约定或合理预估的服务期进行分摊确认，并计入各期损益；针对公司实际控制人的股权激励，未约定明确的服务期，在股权激励发生时一次性计入确认股份支付费用，并计入当期损益。

根据上述规定，公司结合股权激励协议条款，将具有明确服务期要求的股权激励相关的股份支付费用在协议约定的服务期内进行分摊确认，计入各期损益，并将该类股份支付费用作为经常性损益列报；对于实际控制人赵璐以直接或间接方式平价增资或低价受让公司股权形成的股权激励，公司在股权激励发生时一次性确认股份支付费用，计入当期损益，并作为非经常性损益列报。同时，对于实际控制人赵璐及部分员工的股权激励，公司在计算股份支付费用时，考虑其增资或受让股权前原持股比例后确定。

综上，公司股份支付费用计算，对于存在服务期的股权激励，服务期各期确认的员工服务费用准确，各股份支付费用按发生时一次性计入当期损益或按服务期进行分摊确认计入各期损益，同时将一次性确认的股份支付费用作为非经常性损益列报，将分摊确认的股份支付费用在各期作为经常性损益列报，符合会计准则规定。

4. 报告期内因离职未能取得股份的离职员工人数、涉及的激励股份总数，对股份支付会计处理的影响

(1) 报告期内因离职未能取得股份的员工及涉及的激励股份总数

持股平台名称	离职人数 (人)	股份支付涉及的股数 (股)	授予对价总额 (元)	退出时间
上海昆锐	1	1,687.50	56,000.00	2019年2月
上海昆锐	1	1,687.50	56,000.00	2019年5月
上海昆锐	1	1,687.50	56,000.00	2020年12月
上海昆锐	1	1,687.50	56,000.00	2021年11月
新余浩霖	1	555.34	32,000.00	2020年10月
新余浩霖	1	2,816.00	331,296.00	2021年1月
新余浩霖	2	3,371.34	363,296.00	2021年6月
新余浩霖	2	3,371.34	363,296.00	2021年8月
新余浩霖	1	555.34	32,000.00	2021年10月
新余浩霖	1	10,374.00	1,020,240.00	2021年12月
新余七武士	1	3,456.47	555,864.00	2020年9月
新余七武士	1	2,889.55	490,864.00	2020年11月
新余七武士	1	883.01	150,000.00	2021年6月
新余七武士	1	1,444.78	245,432.00	2021年8月
新余七武士	1	2,889.55	490,864.00	2021年12月
软素企管	1	22,934.94	2,000.00	2021年2月

持股平台名称	离职人数 (人)	股份支付涉及的股数 (股)	授予对价总额 (元)	退出时间
软素企管	2	45,869.88	4,000.00	2021年5月
软素企管	1	22,934.94	2,000.00	2021年9月
软素企管	1	34,402.41	3,000.00	2021年11月

[注] 股份支付涉及的股数系穿透控股平台后间接持有的公司股份

(2) 报告期内员工离职对股份支付会计处理的影响

根据《企业会计准则讲解(2010)》：“如果企业在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具(因未满足可行权条件而被取消的除外)，企业应当将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额。”

公司部分员工在其获授股权激励所约定的等待期内提前离职，即未满足服务期限条件，导致最终授予该激励对象的权益工具数量为已行权部分，因此将与该激励对象相关的累计已确认股份支付费用中尚未行权部分对应的金额转回，冲减离职当期的费用。2019年度至2021年，因员工在等待期内提前离职而相应冲减的费用金额分别为34,844.60元、33,480.73元和997,045.62元。

5. 实际控制人赵璐低价入股、低价受让肖亮股份的会计处理，是否符合会计准则规定

实际控制人赵璐低价入股、低价受让肖亮股份均已做股份支付，符合会计准则规定。

《企业会计准则第11号——股份支付》第二条规定：“股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”；《首发业务若干问题解答》第26条规定：“对于为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付；如果增资协议约定，所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，但股东之间转让新增股份受让权且构成集团内股份支付，导致实际控制人/老股东超过其原持股比例获得的新增股份，也属于股份支付。对于实际控制人/老股东原持股比例，应按照相关股东直接持有与穿透控股平台后间接持有的股份比例合并计算。”

公司实际控制人赵璐通过低价入股、低价受让肖亮股份的方式，直接或间接取得公司股权，上述增资及受让股权系赵璐或其控制的持股平台单独实施，并非所有股权按各自原持股比例获得新增股份，即实际控制人赵璐以低于公允价值的价格、超出其原持股比例而获得新增股份。同时，赵璐在公司担任董事长、总经理，为公司提供服务。综上，赵璐直接或间接方式平价增资或低价受让股份形成股份支付。公司在相关增资或股权转让的股东(大)会决议中未对实际控制人赵璐的服务期限进行要求，相关增资协议或股权转让协议中也不存在服务期限要求，亦不存在与股权所有权或收益权等相关的限制性条件。因此公司在上述股权激励发生时，将相应的股份支付费用一次性计入当期损益，相关会计处理符合《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答》第26条的相关规定。

(二) 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 查阅了公司及各持股平台历史沿革相关资料，包括公司历次工商变更相关的档案、历次董事会决议及股东会决议、增资协议、股权转让协议等，查阅公司股权激励协议、股权激励方案以及实施细则，明确股权激励是否存在限制条件；
2. 取得历次股权激励相关的转让凭证，检查资金流水，核实股权转让事项的真实性；
3. 与股权激励涉及的员工、公司实际控制人进行访谈，了解相关股权激励实施情况、资金来源等；
4. 查阅了公司关于上述股份支付相应的计算过程及会计凭证，复核公司确认的股份支付金额的准确性；
5. 取得同时期外部投资者入股协议，检查资金流水，并与公司确定的股权公允价值进行比较。

(三) 核查结论

经核查，我们认为：

1. 公司各持股平台持股对象均自愿投资并真实持有相关财产份额，各持股平台历次变动情况真实，不存在委托持股、信托持股或其他特殊利益安排的情形；
2. 对于员工的股权激励除存在服务期外，不存在其他与股权所有权或收

益权等相关的限制性条件，公司对历次股权激励相关的服务期判断准确，服务期各期确认的员工服务费用准确；股份支付相关权益工具公允价值参照股权激励同期外部投资者投资入股价格确定，其计量方法和结果具有合理性；各股份支付费用按发生时一次性计入当期损益或按服务期进行分摊确认计入各期损益，同时将一次性确认的股份支付费用作为非经常性损益列报，将分摊确认的股份支付费用在各期作为经常性损益列报，具有合理性；

3. 公司报告期内发生的部分股份变动涉及股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定；

4. 公司已在回复中说明报告期内因离职未能取得股份的离职员工人数、涉及的激励股份总数及对股份支付会计处理的影响

5. 存在公司实际控制人赵璐以低于股份公允价值的价格入股情形，相关的会计处理符合相关规则要求。

十七、关于募投项目(审核问询函问题20)

根据招股说明书，(1) 发行人拟募集资金200,000.00元，用于投资临床研究智能化协作平台升级项目、临床研究企业端系统研发升级项目、独立影像评估系统研发升级项目、药物警戒系统研发升级项目；(2) 发行人拟通过购置房产的方式获取上述募投项目所需办公场所，将通过公开市场价格购买不超过26,000平方米的办公楼，投资预算70,308.00万元；(3) 相关募投项目硬件设备投资和人员投入金额较高，软件投资较低。

请发行人说明：

(1) 结合发行人现有员工人数、现有租赁房产面积、未来拟扩增员工人数等情况分析购买不超过26,000平方米的办公楼的必要性与合理性，是否变相投入房地产领域；(2) 发行人主营业务产品为SaaS，硬件设备投资较高而软件投资较低的合理性，与现有资产结构差异较大的原因，经营模式是否发生重大变更；(3) 募集资金用于人员投入的主要情况，相关金额测算的依据及合理性；(4) 相关募投项目实施后对发行人财务状况的具体影响。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并对募投项目相关投资金额测算的准确性与合理性发表明确意见。

（一）公司情况说明

1. 结合发行人现有员工人数、现有租赁房产面积、未来拟扩增员工人数等情况分析购买不超过26,000平方米的办公楼的必要性与合理性，是否变相投入房地产领域

（1）购买不超过26,000平方米的办公楼的必要性与合理性

截至2021年12月31日，公司及其子公司员工总数为1,492人。截至2021年12月31日，公司房产租赁面积为31,374.76平方米，其中公司承租于上海漕河泾开发区高科技园发展有限公司的11,710.97平方米的房产处于装修阶段，暂未投入使用。扣除该未使用租赁房产面积后，公司房产租赁面积为19,702.82平方米。

根据募投项目相关假设，募投项目实施期间，公司员工人数预计将逐步增长至2,604人，现有研发场地和研发硬件预计难以满足新增人员的办公需求和研发需求，亟需扩大研发、运营场地面积，并创造良好的办公条件和环境，吸引更多高层次技术人才，为公司技术的持续创新奠定坚实基础。本次募投项目投入后，公司在保证日常经营的前提下，将逐渐将募投项目招聘人员以及部分研发部门、业务部门员工分批迁入新购置办公场所。公司近年来业务发展持续向好，营业收入在报告期内实现快速增长。未来期间，公司员工人数预计仍将保持增长，所需办公面积将不断增加。公司处于业务规模快速增长期，购置研发中心预计使用时间为10-20年，考虑房产购置面积时亦需考虑未来期间公司人员规模的扩张，适当保留空余空间具备合理性。此外，2020年公司房租费用超过两千万元，与购置房产后每年折旧费用基本相当，购置房产后公司经营稳定性将更具保障。

（2）募投项目不存在变相投入房地产领域的情形

本次募投项目中研发中心房产购置，系通过购置房产的方式获取公司未来研发活动所需办公场所，不属于变相投入房地产领域，原因包括：1）本次募投项目的实施主体不涉及房地产开发业务，公司不具有房地产开发资质和预售许可证，不属于房地产开发企业，未从事房地产开发经营业务；2）本次募投项目的建设内容不属于房地产开发，研发中心房产购置仅系获取公司未来研发活动所需办公场所。

因此，此次募集资金购买不超过26,000平方米具备必要性和合理性，不存在

变相投入房地产领域的情形。

2. 公司主营业务产品为SaaS，硬件设备投资较高而软件投资较低的合理性，与现有资产结构差异较大的原因，经营模式是否发生重大变更

(1) 募投项目投资与现有资产结构相差较大的原因

公司报告期各期及募集资金投资项目实施后，固定资产与无形资产的金额及占总资产比例情况如下：

单位：万元

项目	募投项目实施后		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例
固定资产	32,877.31	15.12%	1,294.82	0.72%	632.91	0.32%	393.37	0.40%
无形资产	7,932.74	3.65%	2,562.40	1.42%	2,657.45	1.35%	2,857.37	2.91%
合计	40,810.05	18.77%	3,857.22	2.14%	3,290.36	1.67%	3,250.75	3.31%

注：参与核算的募投项目投资中的固定资产仅包括硬件设备投资，不含研发中心办公用房投入；假设固定资产及无形资产为一次性投入，不考虑折旧摊销对账面金额的影响；假设公司的固定资产及无形资产除募投项目投入外，不存在其他投入

截至2021年末，发行人固定资产净值为1,294.82万元，占总资产比例为0.72%，无形资产净值为2,562.40万元，占总资产比例为1.42%。本次募集资金投资项目总硬件设备投资为31,582.49万元，软件投资为5,370.34万元。

分募投项目投资情况来看，发行人各募投项目的软硬件设备投资结构如下：

单位：万元

建设投资类型	临床研究智能化协作平台升级项目		临床研究企业端系统研发升级项目		独立影像评估系统研发升级项目		药物警戒系统研发升级项目	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
硬件设备投资	24,010.90	95.14%	3,332.02	13.20%	3,016.77	11.95%	1,222.80	4.85%
其中：								

终端设备	15,714.00	62.26%	-	-	-	-	-	-
办公设备	8,296.90	32.87%	3,332.02	13.20%	3,016.77	11.95%	1,222.80	4.85%
办公软件投资	1,227.00	4.86%	2,955.84	11.71%	555.00	2.20%	632.50	2.51%
合计	25,237.90	100.00%	6,287.86	24.91%	3,571.77	14.15%	1,855.30	7.35%

从上表可知，募投项目投资与现有资产结构相差较大的原因主要系硬件设备投资较高，硬件设备中终端设备投资金额较高，办公设备投资金额与公司人员扩张相匹配。发行人为实施临床研究智能化协作平台升级项目，需要为临床研究机构部署大量终端设备，从而搭建数字化基础设施。临床研究智能化协作平台升级项目的硬件投入服务于各个募投项目的基础研发工作，同时也为远程监查、去中心化临床研究等新兴业务的拓展提供基础保障。此外，临床研究智能化协作平台升级项目将扩容研发团队、夯实技术中台，因此在办公设备方面的投入较其他募投项目更高。

公司临床研究智能化协作平台升级项目的终端部署设备明细如下：

序号	设备名称	购置单价预估 (元)	数量	设备购置费用 (万元)
1	远程监查医院部署终端A (iRMS)	106,000.00	180.00	1,908.00
2	远程监查医院部署终端B (iRMS)	144,000.00	240.00	3,456.00
3	远程监查医院部署终端C (iRMS)	164,000.00	180.00	2,952.00
4	临床试验项目管理系统医院部署终端 (eSitePro)	65,000.00	270.00	1,755.00
5	智能扫描终端(移动扫描+拍摄终端)	1,450.00	1,000.00	145.00
6	临床试验数据集成平台医院部署终端 (GCP-X)	35,000.00	650.00	2,275.00
7	远程患者智能移动终端	3,223.00	10,000.00	3,223.00
合计				15,714.00

注：远程监查医院部署终端A、B、C系包含不同服务器及套件，因具体配置不同购置单价存在差异

(2) 公司投入大量硬件设备的合理性

1) 夯实数字化基础设施，有利于打造开放的医药研发数字化平台

临床研究机构多为地区性医院，参与临床试验的患者需要定期到临床研究机构接受检测或诊疗，地域条件在一定程度上限制了临床试验的开展。近年来，

业界不断探索数字化技术在临床试验场景的应用，COVID-19的爆发也进一步促进了整个医药行业临床研究的远程化和智能化发展，受试者远程参与临床试验成为行业热点。

远程智能临床研究模式的商业化落地，离不开底层数据基础设施的建设。由于临床试验数据的产生和汇聚主要在医院端，因此其基础设施建设主要聚焦于医院端的数字化赋能和数字化连接建设，包括医院部署终端、智能扫描终端、智能可穿戴设备等。依托于端到端的硬件设备部署、专业的软件工具与开发平台，配套临床研究解决方案，远程智能临床研究可实现价值闭环。目前国内远程监查网络建设商业模式已得到落地验证，浙江省人民医院作为公司远程监查产品第一家上线入网的医院，已经正常投入运行。

公司将依托多年临床研究数字化技术与经验积累、TrialOS平台和协作网络，融合底层数字化基础设备、数字技术和创新服务，连接并赋能临床试验过程中的各个参与方，助力临床试验数字化进程。

2) 提供部分远程终端设备是开展远程智能临床研究的行业惯例

远程智能临床研究在国外多采取以Science37和Curebase公司为代表的Siteless模式和BYOP (Bring your own physician) 模式。然而中国医疗体制和医疗市场强政策导向性不同于欧美市场。临床研究机构端需要收集和处理大量患者数据，由于国内医院出于合规性的要求，相关数据无法脱离医院体系，因此在远程智能临床研究场景中临床研究机构仍然是重要且关键的角色，在医院端部署本地系统并通过VPN技术授信给可信CRA成为行业的通用做法。因此相比于国外模式，国内更适用于互联网临床研究的虚拟中心 (Virtual Site) 模式，即以在线机构网络建设为核心，通过部署医院端本地系统实现远程信息的连接，这一模式决定了相关硬件设备资源投入的必要性。目前同行业医渡科技、新视焰医疗科技等公司均采用类似的方式进行远程智能临床研究业务拓展。

从智能可穿戴设备方面来看，申办方为保证临床研究质量、提高试验效率、方便统一管理，更倾向于选择能提供完整智能可穿戴设备解决方案的供应商。Science37已为受试者提供定制的iPhone及试验相关可穿戴设备，医渡科技旗下的HLT在真实世界研究相关试验中也为受试者提供试验相关统一的智能可穿戴设备，因此在智能可穿戴设备上保持一定规模的硬件投入是公司业务发展的

必然要求。

公司在发展远程智能临床研究业务初期，依托SaaS云+端一体的远程智能临床研究模式进行数字化基础设施的建设有助于充分发挥数字化优势，也有助于初期市场推广的标准化实施，加快形成规模化效应。公司将在软件能力、数据能力、资源能力和服务能力上同步发力，更好满足客户需求，增加整体的线上化和智能化水平。

3) 符合公司远程智能业务拓展的战略规划，有助于拓宽业务协同网络，提高公司核心竞争力

临床研究智能化协作平台升级项目的建设能够强化公司在医药研发数字化方面的综合实力，持续支撑公司产品矩阵不断完善，提供更多创新价值。公司已于2021年10月成立远程智能业务中心，并以“远程监查网络+线上机构网络+患者资源网络”为发展战略，目标在2025年初步建成成规模的数字化基础设施。目前我国药物临床试验机构超过1,000家，公司计划远程监查网络至2025年上线超过600家机构，收费版机构临床试验项目管理系统eSitePro至2025年上线超过300家机构，免费版机构临床试验项目管理系统eSite至2025年上线运营超过500家机构，远程智能临床研究同时支持20个可穿戴智能设备项目，覆盖数万患者。

为实现以上发展目标，在业务初始拓展期，本次募集资金的硬件设备投资具有必要性。公司也将积累更多数据，深入洞察行业需求，致力于丰富业务生态，提高市场影响力，促进行业的智能化水平提升。

4) 已建立完善的资产保护措施

公司已建立完善的固定资产管理体系，制定了《固定资产管理流程》、《固定资产使用登记表》、《固定资产报废申请单》等内部控制制度文件，并严格执行固定资产购置申请及付款审批等流程。报告期内，公司各类固定资产保存完好，各项设备使用正常、运行状况良好。公司未来拟通过合同形式保护临床研究机构提供的数字化硬件基础设施的安全和功能完整性，在合同期内临床研究机构负有管理和维护相关数字化软硬件运行物理环境的责任，如在租期届满后逾期未退还设备或刻意损坏设备，押金将自动归公司所有。因此公司硬件设备资产丢失或毁损风险较低。

(3) 募投项目实施后公司的业务模式不会发生变化

公司是国内领先的基于云计算和大数据技术的生命科学产业数字化解决方案提供商。公司以协作为核心理念，致力于为产业链各方创造协作的数字化环境，因此部署大量医院终端设备及患者可穿戴设备有利于公司完善整体业务布局，提高业务协同能力。公司募投项目虽然投资较高金额的硬件设备，其业务模式仍以SaaS产品为核心，提供整体解决方案，通过TrialOS医药研发协作平台实现多方协作互动，打破行业参与方之间的信息壁垒，提高医药研发效率。因此公司实施募投项目后，业务模式不会发生改变。

3. 募集资金用于人员投入的主要情况，相关金额测算的依据及合理性

募集资金用于人员投入金额根据各募投项目计划投入人员数量和人均薪酬测算得来，系项目建设期内的新增人员薪酬支出。本次募投将对多项关键技术和系统进行升级和优化，通过新技术实现医药数字化软件相关的产品升级、服务优化以及业务拓展。鉴于公司所处行业为技术密集型，募投项目建设目标的实现有赖于人力资源层面的支持，随着公司营业规模不断增大，现有人员的配置已难以完全满足公司的研发需求和业务拓展，且募投项目的软件产品升级等方向对于人员的知识储备和行业经验要求更高，故公司本次募投项目计划在项目建设期陆续新招募一批员工以满足项目建设需求。

本次募集资金用于人员投入的具体情况如下：

序号	项目名称	预计投入人员数量(人)			平均薪酬(万元/年)	人员投入金额(万元)
		T+12	T+24	T+36		
1	临床研究智能化协作平台升级项目	229.00	280.00	323.00	33.60	27,955.20
2	临床研究企业端系统研发升级项目	86.00	226.00	496.00	33.60	27,148.80
3	独立影像评估系统研发升级项目	55.00	155.00	277.00	33.60	16,363.20
4	药物警戒系统研发升级项目	82.00	143.00	166.00	33.60	13,137.60
合计		452.00	804.00	1,262.00	-	84,604.80

本次募集资金用于人员投入的总额预计为84,604.80万元，将在项目建设周期内陆续投入，具体分析计划投入人员数量和人均薪酬水平如下：

(1) 募投项目人员投入数量具备合理性

本次募投项目所需人员数量系公司在充分考虑本次募投项目建设周期、建设难度、现有人员的专业结构、项目经验及可用人员的比例、公司人力资源规划的基础上，充分结合募投项目的特点，合理估算项目整体人员缺口及人员构成类型，并经技术部门与人力资源部门确认后确定了本次募投项目需新聘的人员数量及人员结构。

公司募投项目建设期内需投入大量人员的原因：一方面，根据软件和信息技术服务行业的普遍业务模式，公司需要前期对软件或软件模块进行研发，以形成标准化的行业通用软件产品或者形成具备一定开发基础可以结合行业及客户需求进行深度开发的软件，继而导致了研发端的大量人员投入；另一方面，我国高度重视发展数字经济，将其上升为国家战略，适逢国内医药数字化市场快速发展，公司作为行业先行者，计划招募更多优秀人才抓住市场时机，加速现有产品的迭代更新，拓展新兴业务。

公司本次募投项目拟增聘人员数量与公司营收规模增长预期基本匹配，具有合理性及必要性。

(2) 募投项目人员平均薪酬具备合理性

本次募投项目投入及增聘人员主要系研发人员，平均薪酬与公司研发人员的平均薪酬具有可比性。报告期各期，公司研发人员平均薪酬水平具体如下：

单位：万元/年

项 目	2021年度	2020年度	2019年度
平均薪酬	37.37	30.13	27.77
增长率	24.03%	8.50%	6.95%

根据上表，公司报告期各期的员工平均薪酬金额为27.77万元、30.13万元和37.37万元。本次四个募投项目预计人员平均薪酬均预计为33.60万元/年，系根据报告期内公司人员平均薪酬水平基础上考虑薪酬年均增幅而确定，具有合理性。

综上所述，本次募投项目是对公司现有业务的进一步拓展和迭代，对公司未来业务开展及市场竞争具有重要意义，公司本次募投项目增聘人员数量及人员平均薪酬具有合理性及必要性，募集资金用于人员投入的金额具备合理性。

4. 相关募投项目实施后对公司财务状况的具体影响

(1) 临床研究智能化协作平台升级项目

该募投项目的建设目标通过购置研发中心的方式获取公司未来研发活动所需办公场所，对基于公司基础研发中心的中台部门以及运营安全保障平台进行全面迭代，为公司SaaS产品的研发升级提供基础设施保障。由于该募投项目的投入主要为公司未来研发及运营活动提供场地及设备的基础保障，不产生单独的销售收入，主要通过公司未来整体的经营效益体现，因此不对其收益进行单独测算。但该募投项目投入使用后，预计对公司长远发展起到技术支撑作用，将进一步增强公司的研发能力并提高竞争力水平。

该募投项目投资总额为131,394.88万元，建设周期3年。其中，研发中心办公用房投入、硬件设备投资、软件投资涉及新增固定资产及无形资产；相关机构数字化SaaS产品和创新SaaS产品的研发升级涉及新增人员投入和薪资支出。募投项目实施后固定资产和无形资产折旧、摊销的具体情况和人员投入和薪资支出的具体情况如下：

1) 募投项目实施后固定资产和无形资产折旧、摊销的具体情况

单位：万元

项 目		原值	折旧/摊销年限	残值率	年折旧/摊销额
固定资产	研发中心办公用房投入	70,308.00	30.00年	5.00%	2,226.42
	其中：按人员投入分摊至本项目的折旧	11,612.70	30.00年	5.00%	367.74
	硬件设备投资	24,012.98	5.00年	5.00%	4,562.47
	小计				4,930.20
无形资产	软件投资	6,227.00	5.00年	0.00%	1,245.40
合 计					6,175.60

如上表所示，该募投项目全部实施完毕后，公司折旧及摊销最高每年将增加6,175.60万元。2020年公司房租费用超过2,000万元，购置研发中心后，公司大部分房产租赁合同预计将终止，虽然房产折旧费用将有所上升，但房租费用预计将大幅下降，购置房产对公司财务状况的综合影响将较小。

2) 募投项目实施后新增人员投入和员工薪酬的具体情况

单位：人、万元

项目/课题	投入人员情况(单位：人)		
	T+1	T+2	T+3

机构数字化SaaS产品人员投入	80.00	87.00	91.00
创新SaaS产品人员投入	24.00	30.00	34.00
基础研发中心人员投入	125.00	163.00	198.00
合 计	229.00	280.00	323.00
预计新增员工薪酬	7,694.40	9,408.00	10,852.80

如上表所示，该募投项目在建设完成后运行期第1年~3年，相关新增员工薪酬分别为7,694.40万元、9,408.00万元、10,852.80万元。

综上，项目顺利实施后预计对公司带来的整体效益将可以消化上述新增土地摊销和固定资产折旧以及员工薪酬对财务状况的影响。结合该募投项目对公司的研发能力和产品矩阵的支撑作用，长期来看该募投项目预计会对公司财务状况产生正面效应。

(2) 临床研究企业端系统研发升级项目

该募投项目的建设目标是基于公司现有的临床研究企业端SaaS产品，提升复杂数据库的动态搭建能力、临床数据转换、自动化统计分析、报告撰写等能力，优化产品在临床研究过程中数字化处理数据以及线上化运营管理能力。通过该募投项目，公司将对原有的临床研究数据处理相关产品和临床研究运营相关产品进行数字化和智能化升级，同时布局去中心化临床研究相关系统，有助于进一步增强公司在临床研究解决方案领域中的竞争力。

该募投项目在效益测算期内预计能够取得良好收益，预计会对公司财务状况及经营成果产生正面效应，假设T期为上市当年，那么在运行期第1~5年的经营成果测算结果如下：

单位：万元

项 目	计算期				
	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
营业收入	7,500.00	15,500.00	26,500.00	40,500.00	40,500.00
减：税金及附加	501.36	1,035.47	1,768.89	2,706.51	2,706.51
减：总成本费用	5,468.15	13,452.97	25,936.99	33,380.24	33,380.24
利润总额	1,530.49	1,011.56	-1,205.88	4,413.25	4,413.25
减：所得税(15%)	229.57	151.73	-180.88	661.99	661.99
净利润	1,300.91	859.83	-1,025.00	3,751.26	3,751.26

在此测算基础上，本募投项目投资税后的财务内部收益率为16.46%，按折现率12%计算，项目投资回收期为6.20年，预计将取得良好的投资回报并对发行人财务状况产生正面效应。

(3) 独立影像评估系统研发升级项目

该募投项目的建设目标是大幅提升独立影像评估系统的智能化、数字化、精准化，拓展独立影像评估系统覆盖的临床研究类型、适应症、适用的场景和人群，扩大潜在市场空间，增加数据的一致性和可靠性并推动临床试验合规发展，有助于进一步增强公司在独立影像评估解决方案领域中的竞争力。

该募投项目在效益测算期内预计能够取得良好收益，预计会对公司财务状况及经营成果产生正面效应，假设T期为上市年份，那么在运行期第1~5年的经营成果测算结果如下：

单位：万元

项目	期间				
	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
营业收入	2,700.00	7,500.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00
减：税金及附加	180.54	501.47	869.09	869.09	869.09
减：总成本费用	1,858.64	5,560.71	9,833.07	10,026.95	10,026.95
利润总额	660.82	1,437.81	2,297.84	2,103.97	2,103.97
减：所得税（15%）	99.12	215.67	344.68	315.60	315.60
净利润	561.69	1,222.14	1,953.17	1,788.37	1,788.37

在此测算基础上，本募投项目投资税后的财务内部收益率为23.84%，按折现率12%计算，项目投资回收期为5.06年，预计将取得良好的投资回报并对发行人财务状况产生正面效应。

(4) 药物警戒系统研发升级项目

该募投项目的建设目标是对药物警戒系统(eSafety)、临床试验安全性信息管理系统(eSAE管家)进行升级，同时建设药物警戒智能一体化平台，对药品不良有害反应进行主动监测、识别、评估和控制并实现对药物安全的量化评估，有助于提升药物警戒的内容规范程度和药物警戒全流程信息化技术水平，有助于进一步增强公司在药物警戒解决方案领域中的竞争力。

该募投项目在效益测算期内预计能够取得良好收益，预计会对公司财务状况及经营成果产生正面效应，假设T期为上市年份，那么在运行期第1~5年的经营成果测算结果如下：

单位：万元

项目	期间				
	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
营业收入	2,800.00	6,000.00	10,000.00	14,000.00	14,000.00
减：税金及附加	186.74	400.48	668.35	936.46	936.46
减：总成本费用	2,939.25	6,128.27	8,301.20	9,832.25	9,832.25
利润总额	-326.00	-528.75	1,030.45	3,231.29	3,231.29
减：所得税（15%）	-48.90	-79.31	154.57	484.69	484.69
净利润	-277.10	-449.44	875.88	2,746.60	2,746.60

在此测算基础上，本募投项目投资税后的财务内部收益率为25.62%，按折现率12%计算，项目投资回收期为4.84年，预计将取得良好的投资回报并对发行人财务状况产生正面效应。

综上，相关募投项目将有效提升发行人研发能力，对发行人核心产品矩阵进行智能化、数字化、精准化升级，有助于进一步增强发行人各相关解决方案领域竞争力，根据测算预计将取得良好的投资回报并对发行人财务状况产生正面效应，不会对发行人的业务模式和产品结构产生重大改变或对发行人财务状况产生不利影响。

（二）核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 查阅公司的房屋租赁合同并计算公司目前的房屋租赁面积，统计了公司报告期末员工人数；
2. 访谈公司管理层，了解未来拟扩增员工人数的详细计划，分析公司拟购房产与未来业务开展和拟扩增员工人数的匹配性；
3. 查阅公司本次发行相关募集资金投资项目的可行性研究报告、效益测算报表等资料，核查公司拟购房产的使用用途及对公司经营情况的影响；
4. 查阅公司报告期各期审计报告及募集资金投资项目的可行性研究报告，核查募投项目实施前后固定资产与无形资产的金额及占总资产比例情况，访谈公司管理层及技术人员，核实公司投入大量硬件设备的合理性；
5. 查阅公司本次发行相关募集资金投资项目的可行性研究报告，了解募集资金用于人员投入的主要情况以及相关募投项目实施后对公司财务状况的具体影响。

（三）核查结论

经核查，我们认为：

1. 结合公司现有员工人数、现有租赁房产面积、未来拟扩增员工人数等情况，公司购置不超过26,000平方米的研发中心办公场所具有必要性与合理性，不存在变相投入房地产领域的情形；

2. 募投项目硬件设备投资较高而软件投资较低，与现有资产结构相差较大的原因主要系公司为实施临床研究智能化协作平台升级项目，需要为临床研究机构部署大量终端设备，从而搭建数字化基础设施，硬件设备投资较高具有合理性。公司募投项目投资资金虽然投资较高金额的硬件设备，其业务模式仍以SaaS产品为核心，通过TrialOS医药研发协作平台实现多方协作互动，打破行业参与方之间的信息壁垒，提高医药研发效率，业务模式不会发生改变；

3. 公司本次募投项目增聘人员数量及人员平均薪酬与公司未来发展规划相匹配，募集资金用于人员投入的金额系基于此二者测算，具备合理性；

4. 相关募投项目将有效提升公司研发能力，对公司核心产品矩阵进行智能化、数字化、精准化升级，有助于进一步增强公司在医药数字化行业的竞争力，根据测算预计将取得良好的投资回报并对公司财务状况产生正面效应，不会对公司的业务模式和产品结构产生重大改变或对公司财务状况产生重大不利影响；

5. 公司募投项目相关投资金额测算准确，相关募投项目的投入与主营业务密切相关，具备合理性。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师：沈培强



中国注册会计师：韩熙



二〇二二年六月一日