



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  
申请文件的第二轮审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



**上海证券交易所：**

根据贵所于 2022 年 3 月 25 日下发的《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第二轮审核问询函》（上证科审（审核）（2022）136 号）（以下简称“问询函”）的要求，浙江太美医疗科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“太美医疗科技”）、华泰联合证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”、“保荐人”“华泰联合证券”）会同上海市广发律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”），就贵所提出的问题进行了认真讨论、核查，对《问询函》中所有提到的问题逐项予以落实并进行了书面说明，并对太美医疗科技申请文件有关内容进行了必要的修改、补充说明或解释。

如无特别说明，相关用语释义与《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招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）一致。涉及对申请文件修改的内容已用楷体加粗方式列示。

问询函/落实函所列问题	黑体
对问询函/落实函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的补充披露、修改	楷体、加粗

本回复中若出现总计数尾与所列值和不符的情况，均为四舍五入所致。

## 目 录

问题 1. 关于软素科技.....	3
问题 2. 关于预计市值.....	68
问题 3. 关于收入.....	79
问题 3.1 关于收入确认.....	79
问题 3.2 关于收入波动.....	97
问题 4. 关于同为客户和供应商.....	115
问题 5. 关于成本和毛利率.....	128
问题 6. 关于存货.....	139
问题 7. 关于其他问题.....	143
问题 7.1 根据问询回复, (1) 发行人先与芯联达部分原股东签署《股份转让协议》后, 才组织法律顾问、会计师开展现场尽职调查; (2) 收购软素科技前发行人进行了尽职调查但未发现软素科技曾存在财务内控不规范情形。.....	143
问题 7.2 根据问询回复, 公司的数字化服务与传统 CRO 提供的类似服务相比, 线上化程度更高、效率更高, 对服务人员专业背景和项目经验依赖性更低; 子公司上海圣方为科技型全功能临床 CRO, 在发行人体系内具有相对独立地位和发展方向。.....	148
保荐机构关于发行人回复的总体意见.....	159

### 问题 1. 关于软素科技

根据问询回复：（1）发行人于 2019 年初投资软素科技后，软素科技营业收入保持增长，净利润均为负且持续下降；（2）发行人 2019 年 11 月完成对软素科技的收购，业绩对赌期内软素科技仍保留原管理团队，2021 年 9 月起发行人委派人员与原管理团队进行工作交接，收购前发行人进行了尽职调查但未发现软素科技曾存在财务内控不规范情形；（3）2018 年 11 月，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；软素科技通过执行与寿永系公司之间的采购协议，向寿永系公司合计支付 551.09 万元；（4）各期末进行商誉减值测试时预测期内同年收入持续下调，永续期收入却出现上涨，预测达到盈亏平衡的年份持续后移；（5）发行人 2021 年 6 月末确认“交易性金融资产-业绩补偿款” 6,143.88 万元。

请发行人说明：（1）软素科技自成立以来长期亏损或微利，且经营活动现金流持续为负的原因，被收购后软素科技营业收入保持增长，净利润均为负且持续下降的原因及合理性；（2）收购后各期软素科技主要客户及新增主要客户的销售情况、相关客户的基本情况，与发行人和软素科技是否存在关联关系或其他利益关系；收购后各期的前十大订单主要情况，包括订单内容、签订时间、完成时间、对应客户、获取方式、回款情况等；（3）2018 年 11 月后寿永系公司替软素科技垫付采购款、为李申嘉垫付个人款项的金额，相关款项的资金流转情况，发行人偿还垫资的方式和对应的具体金额；软素科技通过执行采购协议偿还垫资的原因；（4）各期末商誉减值测试预测期内同年收入持续下调、永续期收入却出现上涨的合理性，结合各期实际收入与预测收入的差异情况、预测达到盈亏平衡的年份持续后移的情况，分析商誉减值测试参数的准确性、商誉减值计提的充分性；（5）发行人对软素科技原股东进行业绩补偿的会计处理，仅在 2021 年 6 月末确认交易性金融资产的合理性，相关会计处理是否符合企业会计准则规定；（6）结合软素科技的董事会运作（董事会召开、出席及表决情况）、管理层在日常经营中所起的作用、发行人收购完成后仍未能发现软素科技财务内控不规范等情况，进一步说明发行人向软素科技委派人员前，在人事、财务、资金、合同签订及用章等方面能否实际控制软素科技。

请保荐机构、申报会计师对（1）-（5）进行核查，并说明对软素科技财务真实性的核查方式、核查比例与核查结论；请保荐机构、发行人律师对（6）进行核查；并发表明确意见。

回复：

### 一、发行人说明

（一）太美星环自成立以来长期亏损或微利，且经营活动现金流持续为负的原因，被收购后太美星环营业收入保持增长，净利润均为负且持续下降的原因及合理性；

#### 1、太美星环自成立以来长期亏损或微利，且经营活动现金流持续为负的原因

##### （1）长期亏损或微利的原因

太美星环自 2008 年成立以来，2008 年至 2012 年的财务数据无公开披露数据。根据全国股转系统公开披露数据以及审计数据，2013 年至 2022 年 1-6 月，太美星环的营业收入、净利润及经营性现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	2,606.39	7,800.00	7,292.58	4,346.69	2,803.07
净利润	-4,334.30	-6,198.84	-2,118.96	-1,131.38	-374.81
经营性现金流量净额	-4,194.11	-4,775.58	-2,307.21	-2,011.37	-554.13
项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	2,262.46	1,815.50	1,273.98	1,009.39	599.45
净利润	8.95	-981.55	20.78	122.88	94.93
经营性现金流量净额	-171.71	-734.50	-499.27	5.50	414.39

注：（1）自购买日（2019 年 6 月 28 日）后，太美星环已经包含在发行人合并报表的范围内，该合并报表已经天健会计师审计并出具了标准无保留意见的审计报告，其中 2019 年购买日后合并太美星环收入为 3,602.48 万元；

（2）2013 年度-2018 年度财务数据来自新三板挂牌期间披露的财务数据。

太美星环自 2008 年成立以来，主要经历了被发行人收购前阶段及 2019 年被发行人收购后阶段。

### ①被发行人收购前

在 2016 年全国股转系统挂牌前，太美星环发展较快，收入逐年增加，但整体经营体量较小，处于亏损或微利状态，符合初创公司特征。

从 2015 年起，太美星环引入外部投资人，并在 2016 年 1 月完成新三板挂牌，在挂牌期间 2016 年 6 月亦完成了新一轮融资。随着太美星环的行业知名度逐步提升、资金不断充实，经营规模进一步扩大，软件产品也逐渐得到下游客户认可，收入稳步上升至 2018 年度的 2,803.07 万元。在该期间，太美星环营业成本及期间费用都有所上升，尚未形成规模效应，仍处于亏损或微利中。受益于医药市场营销领域行业的迅速发展，太美星环自身营收规模稳步提高，但需进一步提升资金实力以完善自身产品及开拓市场。

### ②2019 年被发行人收购后

自 2019 年被发行人收购后，太美星环抓住行业发展的机遇，资金实力也得到了大幅提升，为快速占领市场启动新一轮扩张，人员规模相应增加，收入迅速增长。但同时，期间费用亦快速增加，叠加 2020 年末 SaaS 化转型增加研发投入等因素，导致报告期内尚未盈利，具体参见本题回复之“2、被收购后太美星环营业收入保持增长，净利润均为负且持续下降的原因及合理性”。收购太美星环后，发行人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。

#### (2) 经营活动现金流持续为负的原因

太美星环自成立以来处于长期亏损或微利的状态，且报告期内仍存在经营亏损的情况，经营性现金流量净额与亏损金额整体匹配。在收入快速增长过程中，太美星环人员相关支出、各项日常费用等运营资金支出需要在当期流出，而客户回款有一定的周期，也导致经营性现金流长期为负。

综上，太美星环长期亏损或微利与不同阶段发展实际情况相符，经营活动现金流持续为负的原因主要系太美星环处于长期亏损或微利的状态、营运资金投入亦随收入增长而增加。

## 2、被收购后太美星环营业收入保持增长，净利润均为负且持续下降的原因及合理性

### （1）收购后太美星环营业收入保持增长的原因

2019年购买日后至2019年末、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月 /2022年6月30日	2021年/2021年 12月31日	2020年度/2020 年12月31日	2019年购买日后 至2019年末
营业收入	2,606.39	7,800.00	7,292.58	3,602.48

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，太美星环所处的医药营销数字化行业迎来了较大的发展机会。在2019年被发行人收购后，太美星环资金实力得到提升，为抓住市场机会，加快了销售团队的建设、扩充了研发团队和技术团队，整体经营上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占市场份额。因此，2019年购买日后至2020年，太美星环的营业收入实现了较快的增长。

2021年度，太美星环的营业收入增幅有所下降。在2020年项目执行过程中，太美星环侧重销售端发力，顺利承接了各类产品项目。但定制化开发工作需投入更多的人力，因此人员规模持续扩张，以满足重要客户的定制化需求。为顺应行业数字化的趋势、减轻规模扩张下的管理压力及控制人员成本，太美星环在2020年末启动了SaaS化战略转型，提高产品的标准化水平，进一步增强竞争力，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，因此2021年增幅有所下降。未来SaaS化转型后有助于降低人员成本，稳定提高营业收入。

2022年1-6月，太美星环主要执行前期客户已有定制化系统的新增功能模块，而SaaS产品的推广尚需时间，叠加太美星环主要经营地在上海，受2022年上半年上海疫情影响，太美星环收入增速未能实现快速增长。

#### ①具体产品收入变动分析

此外，2019 年购买日后至 2019 年末、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，太美星环主营业务收入按产品分类主要如下：

单位：万元

产品类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年购买日后至 2019 年末	
	金额	占太美星环营业收入比例	金额	占太美星环营业收入比例	金额	占太美星环营业收入比例	金额	占太美星环营业收入比例
智能营销系统 (ONECEM, 原名“销深客”CRM)	1,546.68	59.34%	3,916.65	50.21%	4,068.35	55.79%	2,007.56	55.73%
销售效率一体化系统 (ONECEM, 原名“One SFE 销售效率一体化”)	312.87	12.00%	1,256.76	16.11%	521.59	7.15%	696.46	19.33%
医药市场营销解决方案相关专业服务	331.64	12.72%	1,183.78	15.18%	844.56	11.58%	82.53	2.29%
活动互动管理系统 (ONECEM, 原名“销邦会”在线学术交流系统)	249.62	9.58%	706.55	9.06%	435.86	5.98%	263.89	7.33%
医学会务服务	-	-	61.13	0.78%	783.26	10.74%	210.44	5.84%
其他	165.58	6.35%	675.13	8.66%	638.95	8.76%	341.61	9.48%
<b>合计</b>	<b>2,606.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,800.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,292.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,602.48</b>	<b>100.00%</b>

从具体产品来看，太美星环收入占比最高的产品智能营销系统和销售效率一体化系统占太美星环主营业务收入的比例超过 60%。

智能营销系统、销售效率一体化系统的收入、数量情况如下所示：

智能营销系统	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年购买日后至 2019 年末
销售收入 (万元)	1,531.68	3,916.65	4,068.35	2,007.56
销售数量 (个)	46	108	111	41
销售效率一体化系统	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年购买日后

智能营销系统	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年购买日后 至2019年末 至2019年末
销售收入（万元）	312.87	1,256.76	521.59	696.46
销售数量（个）	5	30	19	11

注：上述表格中的智能营销系统、销售效率一体化产品收入均指定制化产品收入。

智能营销系统系太美星环的主打产品，在医药市场营销行业较为知名。报告期内，太美星环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占客户和市场份额，随着品牌优势的积累，下游客户的认可度提升，2019年购买日后至2020年智能营销系统实现了销售数量以及营业收入的快速增长，2021年销售数量及收入与2020年基本持平。为顺应行业数字化的趋势，2020年末太美星环启动了SaaS化转型，其于2022年初加大标准化产品推广力度并开始承接标准化智能营销系统的项目，当期并无新增定制化软件项目；此外，2022年上半年的定制化软件项目主要为前期客户已有定制化系统的新增功能模块，而SaaS产品的推广尚需时间，叠加太美星环主要经营地在上海，受2022年上半年上海疫情影响，收入增速未能实现快速增长。

销售效率一体化系统在报告期内整体实现快速增长，2020年较2019年的整体收入略有下降，主要系项目数量包含基于前期客户已有定制化系统的新增功能模块，对应单价较低；2021年，销售效率一体化系统项目数量继续增长，且部分系较大金额订单，带动当期收入大幅提升；2022年上半年主要完成长期合作客户的新增功能模块订单，故2022年上半年收入未实现快速增长。

此外，医药市场营销解决方案相关专业服务增长主要系下游客户数据清洗需求增加；活动互动管理系统在报告期内呈现稳定的增长趋势；2020年，医学会务服务增长主要系承接部分下游客户的线下营销需求，2021年已主动减少了线下营销的项目承接，收入相应下降。其他收入中包含销量地图（ONEPartner）、DMS经销商管理系统等产品，相关收入占太美星环营业收入比例较低，报告期内亦有增长或波动。

综上，太美星环的营业收入在2019年购买日后至2021年整体实现了增长，2021年及以后增速有所下降。

## ②存量客户与新增客户分析

太美星环各期前 50 大单体客户的收入占其总收入的比例分别为 98.85%、91.00%、85.00%、89.89%，占比较高，此处选取其报告期内前 50 大单体客户进行存量客户和新增客户的分类和收入增长的分析，具体情况如下：

单位：万元

年份	客户类型	收入金额	占太美星环当期收入比例	占太美星环当期前 50 大客户收入比例	客户数量
2022 年 1-6 月	存量客户	2,327.81	89.31%	99.36%	49
	新增客户	15.00	0.58%	0.64%	1
	小计	<b>2,342.81</b>	<b>89.89%</b>	<b>100.00%</b>	<b>50</b>
2021 年	存量客户	5,911.21	75.78%	89.16%	42
	新增客户	718.68	9.21%	10.84%	8
	小计	<b>6,629.89</b>	<b>85.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>50</b>
2020 年	存量客户	5,619.50	77.06%	84.68%	38
	新增客户	1,016.95	13.94%	15.32%	12
	小计	<b>6,636.45</b>	<b>91.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>50</b>
2019 年 7-12 月	存量客户	2,175.49	60.39%	61.09%	33
	新增客户	1,385.68	38.46%	38.91%	17
	小计	<b>3,561.18</b>	<b>98.85%</b>	<b>100.00%</b>	<b>50</b>

注：存量客户指从同太美星环曾经有过业务往来的客户，且单体客户同太美星环的业务合作情况以其所属集团同太美星环首次开展业务合作的时间为标准进行存量客户的归类。

2019 年 7-12 月、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，前 50 大客户中，存量客户对应的收入金额占当期主营业务收入的比例分别为 60.39%、77.06%、75.78%、89.31%，占当期前五大客户收入比例为 61.09%、84.68%、89.16%、99.36%，整体呈现稳定上升趋势。

报告期内，太美星环收入构成以存量客户为主，新增客户为辅。存量客户收入增长原因主要系报告期内太美星环除为大型医药企业提供定制化系统外，为不断提高产品使用效果和贴近实际使用需求，亦持续迭代升级原有产品，新增定制化功能，满足既有客户如复星医药、石药集团、拜耳、赛诺菲、诺华等知名医药

企业等客户的需求。此外，由于主要客户本身具备多样化业务线以及项目需求，太美星环产品发展路径与客户需求匹配，带动产品在客户中的渗透率持续提升，增加全新定制化产品开发订单。综上，太美星环客户存量客户粘性较强，与主要客户之间的合作关系较为稳定，且存量客户订单持续增长，故存量客户的收入增长是太美星环各期收入增长的主要来源。

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，前50大客户中，新增客户的收入占比为38.91%、15.32%、10.84%及0.64%，呈现下降趋势，一方面系过往新增客户已逐渐成为存量客户，存量客户数量不断增加；另一方面系太美星环在2020年末启动了SaaS化战略转型，为提高产品的标准化水平，进一步增强竞争力，其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，因此新增客户的收入占比有所下降。此外，2022年1-6月，国内部分地区疫情出现反弹，其中太美星环所在地上海及周边地区的疫情防控形势尤为严峻，受此影响，新客户的持续拓展和合同签订进度有所减缓，故2022年上半年前50大客户新增客户较少。

## （2）净利润均为负且持续下降的原因及合理性

### 1）主营业务成本、费用分析

报告期各期，太美星环资产负债表及利润表简表、各类人员月度平均人数情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末\2022年1-6月	2021年末\2021年度	2020年末\2020年度	2019年末\2019年购买日至2019年末
<b>资产负债表：</b>				
货币资金	167.40	522.23	583.59	1,146.33
应收账款、应收款项融资及合同资产	2,807.26	2,978.45	2,648.71	1,938.09
预付账款及其他应收款	168.30	299.29	235.23	324.14
长期资产	838.37	1,641.18	48.57	73.52
应付账款	535.58	609.45	416.94	122.64

项目	2022年6月末\2022年1-6月	2021年末\2021年度	2020年末\2020年度	2019年末\2019年购买日后至2019年末
预收账款及合同负债	385.04	353.47	288.20	302.64
应付职工薪酬	1,345.16	2,008.80	1,381.27	882.65
应交税费	174.45	232.82	223.31	188.09
其他应付款	12,010.80	7,759.37	2,233.99	118.62
一年内到期的非流动负债及租赁负债	759.04	1,283.62	-	-
净资产	-10,581.46	-6,292.04	-339.11	1,777.96
<b>利润表:</b>				
营业收入	2,606.39	7,800.00	7,292.58	3,602.48
营业成本	2,241.95	6,730.19	5,299.41	2,283.50
毛利率	13.98%	13.72%	27.33%	36.61%
四项期间费用	4,728.14	7,220.20	4,177.80	1,552.10
其他收益	140.84	80.12	141.71	1.05
减值损失	11.95	-47.37	-50.77	-134.55
营业利润	-4,172.43	-6,147.50	-2,116.98	-374.93
净利润	-4,334.30	-6,198.84	-2,118.96	-390.85
<b>月度平均人数:</b>				
技术人员	177	212	168	115
销售人员	52	60	48	33
管理人员	9	10	12	14
研发人员	74	79	56	33

注：2019年系自购买日之后起至2019年12月31日（2019年7-12月）的财务数据。

如上表所示，太美星环净资产为负，主要系其持续亏损所致。太美星环净利润均为负且持续下降主要系主营业务成本上升及销售费用、管理费用、研发费用上升较快，具体原因如下：

#### ①主营业务成本及毛利率

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环毛利率水平由36.61%下降至13.98%，呈现下降的趋势，与主营业务成本快速上升相关。对主营业务成本的具体分析如下：

## A. 营业成本整体情况

报告期内，太美星环营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年7-12月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	2,241.95	100.00%	6,730.19	100.00%	5,299.41	100.00%	2,283.50	100.00%
合计	<b>2,241.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,730.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,299.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,283.50</b>	<b>100.00%</b>

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环营业成本分别为2,283.50万元、5,299.41万元、6,730.19万元及2,241.95万元，逐年稳步增长，占营业收入的比例分别为63.39%、72.67%、86.28%及86.02%。公司无其他业务成本。

## B. 主营业务成本类别构成分析

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环主营业务成本主要包括职工薪酬、服务采购费用、办公及差旅费和云服务费用等，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年7-12月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,747.16	77.93%	5,210.89	77.43%	3,332.54	62.89%	1,619.34	70.91%
服务采购费用	194.42	8.67%	833.62	12.39%	1,210.68	22.85%	422.80	18.52%
办公及差旅费	149.38	6.66%	449.73	6.68%	277.24	5.23%	172.35	7.55%
云服务费	97.37	4.34%	103.72	1.54%	99.02	1.87%	46.85	2.05%
其他	53.62	2.39%	132.23	1.96%	379.93	7.17%	22.16	0.97%
合计	2,241.95	100.00%	6,730.19	100.00%	5,299.41	100.00%	2,283.50	100.00%

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，职工薪酬和服务采购费用是太美星环主营业务成本的主要组成部分，占主营业务成本的比例分别为89.43%、85.73%、89.81%及86.60%，占比稳定。2019年金额较小主要系只合并2019年7-12月成本发生额。职工薪酬和服务采购费用整体呈上升趋势，导致主要营业成本上升较快。

## I. 职工薪酬

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环主营业务成本中

的职工薪酬系直接从事各项业务的员工的工资、奖金、五险一金等，与收入、成本的整体变动趋势基本一致。

太美星环的主营业务成本主要由职工薪酬构成，报告期内因承接了较多定制化程度较高的项目，持续扩张了人员规模以满足项目的定制化开发需求，报告期内各期技术人员月度平均数量分别为115人、168人、212人和177人，导致主营业务成本上升较快。

## II.服务采购费用

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环服务采购费用分别为422.80万元、1,210.68万元、833.62万元及194.42万元，占主营业务成本的比例分别为18.52%、22.85%、12.39%及8.67%。太美星环采购的服务主要包括技术服务、数据清洗及其他劳务等，根据业务开展过程中实际需求对外采购相应服务。2020年，服务采购费用总体呈上升趋势，主要系随着公司业务的扩张，项目数量和客户需求增加，导致对外技术服务、数据清洗采购的需求增加。2021年及2022年1-6月服务采购下降的原因，系太美星环自身人员数量增加，对外采购需求减少。

## III.办公及差旅费

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环的办公及差旅费用分别为172.35万元、277.24万元、449.73万元及149.38万元，与太美星环的业务扩张及人员数量增加相匹配。

## IV.云服务费

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环云服务费分别为46.85万元、99.02万元、103.72万元及97.37万元，主要系太美星环采购云计算资源及服务，内容包括云储存、云主机、技术软件等，用于支持公司各类SaaS产品的计算及存储。

## V.其他

报告期内，太美星环其他费用主要系硬件采购费、会务展览费、折旧及摊销

等费用，占比较小。

## ②期间费用分析

报告期内，太美星环期间费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年7-12月	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,071.60	41.11%	2,360.39	30.26%	1,806.02	24.77%	664.12	18.44%
管理费用	1,884.57	72.31%	1,566.42	20.08%	881.20	12.08%	346.27	9.61%
研发费用	1,753.89	67.29%	3,233.09	41.45%	1,484.42	20.36%	539.20	14.97%
财务费用	18.09	0.69%	60.30	0.77%	6.17	0.08%	2.50	0.07%
<b>合计</b>	<b>4,728.14</b>	<b>181.41%</b>	<b>7,220.20</b>	<b>92.57%</b>	<b>4,177.80</b>	<b>57.29%</b>	<b>1,552.10</b>	<b>43.08%</b>

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环期间费用合计金额分别为1,552.10万元、4,177.80万元、7,220.20万元及4,728.14万元，分别占营业收入的比例为43.08%、57.29%、92.57%及181.41%。报告期内，太美星环销售费用、管理费用、研发费用上升较快，2019年期间费用较小，系2019年仅合并了7-12月的期间费用，其他变动原因具体分析如下：

### A.销售费用

报告期内，太美星环销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年7-12月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	844.57	78.81%	1,723.02	73.00%	1,092.17	60.47%	349.34	52.60%
广告宣传及会务展览费	21.94	2.05%	150.48	6.38%	226.82	12.56%	64.27	9.68%
办公费及差旅费	35.39	3.30%	165.62	7.02%	177.02	9.80%	117.79	17.74%
业务招待费	28.71	2.68%	129.22	5.47%	57.33	3.17%	30.42	4.58%
其他	145.00	13.53%	192.05	8.14%	252.67	14.00%	102.31	15.40%
<b>合计</b>	<b>1,071.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,360.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,806.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>664.12</b>	<b>100.00%</b>

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环销售费用分别为664.12万元、1,806.02万元、2,360.39万元及1,071.60万元，占营业收入比例为18.44%、24.77%、30.26%及41.11%，销售费用占营业收入的比例整体呈上涨趋势。

太美星环的销售费用主要由职工薪酬、广告宣传及会务展览费、办公费及差旅费、业务招待费等项目构成，合计占销售费用的比例分别为84.59%、86.01%、91.86%及86.47%，占比较高且相对稳定。

### I.职工薪酬

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环销售费用中的人工成本分别为349.34万元、1,092.17万元、1,723.02万元及844.57万元，占销售费用的比例分别为52.60%、60.47%、73.00%、及78.81%。职工薪酬主要包括销售人员工资、奖金、社保、公积金等支出。报告期内各期销售人员月度平均数量分别为33人、48人、60人和52人。收购后，太美星环整体经营上采取了较为积极的市场策略，增加销售人员进行品牌推广、建立与维护客户关系，实现了收入的快速增长，销售团队的建设使得销售费用中的人工成本增加较多。

### II.广告宣传及会务展览费

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环销售费用中的广告宣传及会务展览费分别为64.27万元、226.82万元、150.48万元及21.94万元，占销售费用的比例分别为9.68%、12.56%、6.38%及2.05%。广告宣传及会务展览费主要系太美星环发布新产品及宣传公司品牌形象有关的市场营销费。收购后，太美星环整体经营上采取了较为积极的市场策略，增加品牌推广力度，广告宣传及会务展览费增加较多；2021年会务展览费用略有下降；2022年1-6月，因上海疫情影响，广告宣传及会务展览费下降较多。

### III.办公费及差旅费

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环销售费用中的办公费及差旅费分别为117.79万元、177.02万元、165.62万元及35.39万元，占销售费用的比例分别为17.74%、9.80%、7.02%及3.30%。2019年7-12月、2020年度，

太美星环整体经营上采取了较为积极的市场策略，主动建立与维护客户关系，办公费及差旅费增加较多；2021年公司办公费及差旅费波动较小，与收入波动匹配；2022年1-6月，因上海疫情影响，办公费及差旅费下降较多。

#### IV.业务招待费

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环销售费用中业务招待费分别为30.42万元、57.33万元、129.22万元及28.71万元，占销售费用的比例分别为4.58%、3.17%、5.47%及2.68%。报告期内，业务招待费增加与公司经营规模上升、销售人员增加相关。2021年增加较快系广告宣传及会务展览费有所下降后，增加了业务招待费用的预算；2022年1-6月，因上海疫情影响，业务招待费下降较多。

#### B.管理费用

报告期内，太美星环管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年7-12月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,139.80	60.48%	422.12	26.95%	429.93	48.79%	125.35	36.20%
办公费及差旅费	52.86	2.80%	285.86	18.25%	207.09	23.50%	69.03	19.93%
股份支付费用	44.88	2.38%	245.91	15.70%	1.90	0.22%	-	0.00%
折旧摊销	407.29	21.61%	148.58	9.49%	21.45	2.43%	10.09	2.91%
中介机构费	101.23	5.37%	146.45	9.35%	82.28	9.34%	56.00	16.17%
其他	138.51	7.35%	317.49	20.27%	138.55	15.72%	85.80	24.78%
<b>合计</b>	<b>1,884.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,566.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>881.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>346.27</b>	<b>100.00%</b>

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环管理费用分别为346.27万元、881.20万元、1,566.42万元及1,884.57万元，占营业收入比例分别为9.61%、12.08%、20.08%及72.31%，管理费用占营业收入的比例整体呈上涨趋势。太美星环管理费用主要由职工薪酬、办公费及差旅费、股份支付费用、折旧摊销和中介机构费等项目构成，合计占管理费用的比例分别为75.22%、84.28%、79.73%及92.65%。

### I.职工薪酬

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环管理费用中的职工薪酬分别为125.35万元、429.93万元、422.12万元及1,139.80万元，占管理费用的比例分别为36.20%、48.79%、26.95%及60.48%。职工薪酬主要包括管理人员工资、奖金、社保、公积金等支出。报告期内各期管理人员月度平均数量分别为14人、12人、10人及9人。2020年职工薪酬金额上升系工资水平上升及职工福利费有所增加，2021年整体保持稳定。2022年1-6月职工薪酬大幅增加主要原因系受上海疫情影响，技术人工时利用效率降低，将因无效工时分摊的人工成本在管理费用中核算。

### II.办公费及差旅费

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环管理费用中的办公费及差旅费分别为69.03万元、207.09万元、285.86万元及52.86万元，占管理费用的比例分别为19.93%、23.50%、18.25%及2.80%。2020年及2021年，太美星环的办公费及差旅费逐渐增加主要系随着业务规模增长及人员的增加，太美星环为员工配备办公用电脑产生的设备租赁费用增加，其他相关办公费用亦有增加。2022年1-6月，因上海疫情影响，办公费及差旅费下降较多。

### III.股份支付费用

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环管理费用中的股份支付费用分别为0元、1.90万元、245.91万元及44.88万元，占管理费用的比例分别为0%、0.22%、15.70%及2.38%。太美星环于2020年12月及2021年11月进行了股权激励，并将相应的股份支付费用按照协议约定的服务期进行分摊确认，计入各期管理费用。2022年1-6月确认的股份支付费用下降主要原因系激励员工离职进而冲减以前期间确认的股份支付费用。

### IV.折旧摊销

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环管理费用中的折旧摊销费用分别为10.09万元、21.45万元、148.58万元及407.29万元，占管理费用的比例分别为2.91%、2.43%、9.49%及21.61%。2021年折旧摊销金额增加较多一

方面系《企业会计准则第21号——租赁》（简称“新租赁准则”）实施后使用权资产摊销计入折旧摊销费用；另一方面系2021年下半年所租赁的漕河泾国际商务中心办公场所的装修费用在租赁期内摊销。2022年1-6月折旧摊销金额增加主要原因系所租赁的漕河泾国际商务中心办公场所提前终止租赁并搬迁至漕河泾科技绿洲，剩余未摊销完毕的装修费用一次性计入当期损益。

#### V.中介机构费

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环管理费用中的中介机构费分别为56.00万元、82.28万元、146.45万元及101.23万元，占管理费用的比例分别为16.17%、9.34%、9.35%及5.37%。中介机构费主要为太美星环向咨询公司、猎头公司所支付的咨询顾问费用及招聘费用。随着太美星环业务规模的增长、SaaS化战略转型的推进及人才需求的不断增加，太美星环的中介机构费呈逐渐增长趋势。

#### VI.其他

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环管理费用中的其他费用分别为85.80万元、138.55万元、317.49万元及138.51万元，包括了房屋租赁及物业费和业务招待费等，占管理费用的比例分别为24.78%、15.72%、20.27%及7.35%。2021年度，太美星环管理费用中的其他金额增加较多，主要原因系房屋租赁及物业费上升及缴纳的残疾人保障金较2020年度增加。

#### C.研发费用

报告期内，太美星环研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年购买日后至 2019年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,500.11	85.53%	2,617.72	80.97%	1,371.68	92.41%	484.23	89.80%
云服务费	132.57	7.56%	307.98	9.53%	21.48	1.45%	5.65	1.05%
折旧摊销	61.59	3.51%	120.52	3.73%	13.02	0.88%	8.60	1.60%
房屋租赁 及物业费	7.69	0.44%	74.20	2.30%	44.19	2.98%	19.78	3.67%
办公费及 差旅费	15.88	0.91%	16.73	0.52%	8.88	0.60%	10.95	2.03%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年购买日后至 2019年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
服务采购费用	28.17	1.61%	72.79	2.25%	16.63	1.12%	-	0.00%
其他	7.88	0.45%	23.16	0.72%	8.54	0.58%	10.00	1.86%
<b>合计</b>	<b>1,753.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,233.09</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,484.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>539.20</b>	<b>100.00%</b>

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环研发费用分别为539.20万元、1,484.42万元、3,233.09万元及1,753.89万元，占营业收入比例分别为14.97%、20.36%、41.45%及67.29%。2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环研发费用主要由职工薪酬及云服务费用构成，合计占研发费用的比例分别为90.85%、93.85%、90.49%及93.09%，占比较高且保持稳定。

#### I. 职工薪酬

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环研发费用中的职工薪酬分别为484.23万元、1,371.68万元、2,617.72万元及1,500.11万元，占研发费用的比例分别为89.80%、92.41%、80.97%及85.53%。职工薪酬主要包括研发人员工资、奖金、社保、公积金等支出。报告期内各期研发人员月度平均数量分别为33人、56人、79人和74人。

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环研发费用快速增长，主要系研发人员数量增加及薪资水平上升。太美星环2020年末开始SaaS化转型，从客户的差异化需求中形成标准化产品模块，不断的进行迭代升级，直到推出成熟的SaaS产品，需要大量的研发投入，加大研发投入有助于加速SaaS产品标准化进程。

#### II. 云服务费用

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环研发费用中的云服务费用分别为5.65万元、21.48万元、307.98万元及132.57万元，占研发费用的比例分别为1.05%、1.45%、9.53%及7.56%。云服务费用即太美星环采购的云服务分摊在研发项目中的费用，亦随着研发项目的增加而呈增长趋势。2021年太美星环

为了提升产品竞争力，新增SaaS相关研发项目，加大了研发投入力度，云服务采购相应增加。

研发费用中其他几类费用占比较低，波动较小。

#### D.财务费用

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环财务费用分别为2.50万元、6.17万元、60.30万元及18.09万元。财务费用主要由利息收入和利息支出构成，报告期各期占营业收入比重均较小，对太美星环的盈利水平不构成重大影响。

综上所述，报告期内，被收购后太美星环期间费用变动与太美星环的业务发展模式相匹配，变动具有合理性。

#### ③大额负债分析

报告期各期末，太美星环负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他应付款	12,010.80	78.97%	7,759.37	63.35%	2,233.99	48.92%	118.62	5.90%
短期借款	-	-	-	-	-	-	396.92	19.73%
应付账款	535.58	3.52%	609.45	4.98%	416.94	9.13%	122.64	6.10%
预收账款	-	-	-	-	-	-	302.64	15.05%
合同负债	385.04	2.53%	353.47	2.89%	288.20	6.31%	-	-
应付职工薪酬	1,345.16	8.84%	2,008.80	16.40%	1,381.27	30.25%	882.65	43.88%
一年内到期的非流动负债	357.22	2.35%	704.03	5.75%	-	-	-	-
租赁负债	401.82	2.64%	579.59	4.73%	-	-	-	-
应交税费	174.45	1.15%	232.82	1.90%	223.31	4.89%	188.09	9.35%
其他流动负债	-	-	-	-	22.84	0.50%	-	-
<b>合计</b>	<b>15,210.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,247.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,566.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,011.56</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，太美星环负债总额分别为2,011.56万元、4,566.56万元、12,247.53万元及15,210.08万元。报告期各期末，太美星环其他应付款、应付职工薪酬、应付账款、一年内到期的非流动负债、租赁负债上升较快，预收账款和合

同负债、应交税费波动幅度较小，2020年-2022年6月期末无新增短期借款。

#### A.其他应付款

报告期各期末，太美星环其他应付款明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
拆借款	11,857.32	7,629.89	2,101.08	-
应付暂收款	57.51	43.16	36.70	89.55
其他	95.98	86.33	96.21	29.07
<b>合计</b>	<b>12,010.80</b>	<b>7,759.37</b>	<b>2,233.99</b>	<b>118.62</b>

报告期各期末，太美星环其他应付款余额分别为118.62万元、2,233.99万元、7,759.37万元及12,010.80万元。截至2021年12月31日、2020年12月31日及2022年6月30日，其他应付款余额较大主要系关联方拆借款，拆借款主要来自于母公司太美医疗科技，不存在外部大额负债。发行人已于2022年9月末完成对太美星环10,000万元的增资，太美星环已清偿大部分拆借款。

#### B.短期借款

报告期各期末，太美星环短期借款明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证借款	-	-	-	300.00
信用借款	-	-	-	96.92
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>396.92</b>

截至2019年末，太美星环的短期借款系杭州银行贷款300万元及建设银行贷款96.92万元，太美星环已于2020年偿还完毕。2020年末、2021年末及2022年6月30日已无短期借款余额。

#### C.应付账款

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付购买商品及接受劳务款	528.69	555.40	416.94	120.94

应付长期资产购置款	6.89	54.05	0.00	1.70
<b>合计</b>	<b>535.58</b>	<b>609.45</b>	<b>416.94</b>	<b>122.64</b>

报告期各期末，太美星环应付账款分别为122.64万元、416.94万元、609.45万元及535.58万元。报告期各期末，太美星环应付账款余额主要为应付购买商品及接受劳务款。

#### D.预收账款和合同负债

报告期各期末，太美星环预收款项明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
预收账款	-	-	-	302.64
合同负债	385.04	353.47	288.20	-
<b>合计</b>	<b>385.04</b>	<b>353.47</b>	<b>288.20</b>	<b>302.64</b>

报告期各期末，太美星环预收账款/合同负债分别为302.64万元、288.20万元、353.47万元及385.04万元。报告期各期末，太美星环的预收账款/合同负债均为预收合同款，各期末金额有小幅波动。

#### E.应付职工薪酬

报告期各期末，太美星环应付职工薪酬明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
短期薪酬	1,297.79	1,961.23	1,381.27	860.01
离职后福利—设定提存计划	47.38	47.58	-	22.64
<b>合计</b>	<b>1,345.16</b>	<b>2,008.80</b>	<b>1,381.27</b>	<b>882.65</b>

报告期各期末，太美星环应付职工薪酬余额分别为882.65万元、1,381.27万元、2,008.80万元及1,345.16万元。2019年-2021年，应付职工薪酬增加主要系太美星环员工人数上升、人均薪酬上升，相应的期末应付未付薪酬增加，2022年6月末应付账款职工薪酬相对2021年12月31日下降，主要系2021年底年终奖的影响，以及2022年6月末公司员工人数较2021年末有所下降。

#### F.租赁负债及一年内到期的非流动负债

报告期各期末，太美星环租赁负债及一年内到期的非流动负债明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
租赁负债	401.82	579.59	-	-
一年内到期的非流动负债	357.22	704.03	-	-
<b>合计</b>	<b>759.04</b>	<b>1,283.62</b>	-	-

2021年12月31日及2022年6月30日，太美星环租赁负债及一年内到期的非流动负债余额分别为1,283.62万元、759.04万元，主要系执行新租赁准则的影响。太美星环自2021年1月1日起执行新租赁准则。太美星环作为承租人，按照尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债，其中，自资产负债表日起一年内到期应予以清偿的租赁负债的期末账面价值，在“一年内到期的非流动负债”项目反映。2022年，太美星环搬迁至太美医疗内部办公，与太美星云签订内部转租协议。

综上，太美星环净资产为负，太美星环净利润均为负且持续下降主要系主营业务成本上升及销售费用、管理费用、研发费用上升较快所致，被收购后太美星环无异常大额负债。

2) 发行人对太美星环净资产为负的改善计划，不存在资金断裂的风险和大额债务人追偿的风险

太美星环在医药市场营销领域提供了成熟的信息化解决方案，收购太美星环后，发行人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。太美星环系发行人医药营销领域的重点业务板块，将持续为发行人提供增长动能，发行人作为太美星环母公司，截至2022年6月30日，发行人母公司报表的货币资金及交易性金融资产余额为9.91亿元，将在资金、业务、研发、人员等方面持续为太美星环提供支持。此外，为长期降本增效，太美星环已于2022年1-9月合计优化95名员工，提升人员利用效率及盈利能力。

报告期内，太美星环不存在大额的外债，大额负债均系发展过程中母公司借予其的营运资金。2022年9月末，发行人已完成向太美星环增资10,000万元，

其已偿还大部分大额负债，不存在资金流断裂及大额债务人追偿的风险。

综上，被收购后太美星环营业收入保持增长，净资产、净利润均为负且持续下降主要系主营业务成本上升及销售费用、管理费用、研发费用上升较快所致，被收购后太美星环无异常大额负债，净利润及净资产为负具备合理性；发行人已完成向太美星环增资 10,000 万元，太美星环不存在资金流断裂及大额债务人追偿的风险。

（二）收购后各期太美星环主要客户及新增主要客户的销售情况、相关客户的基本情况，与发行人和太美星环是否存在关联关系或其他利益关系；收购后各期的前十大订单主要情况，包括订单内容、签订时间、完成时间、对应客户、获取方式、回款情况等；

1、收购后各期太美星环主要客户及新增主要客户的销售情况、相关客户的基本情况，与发行人和太美星环是否存在关联关系或其他利益关系

## (1) 前五大客户基本情况、销售情况、关联关系

报告期内，太美星环前五大客户基本情况、销售情况、关联关系等如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	客户类型	销售内容	成立时间 (集团或法人 成立时间)	注册资本	销售金额	占太美星 环营业收 入比例	是否为 当期新 增前五 大客户	是否 为关 联方
2022 年 1-6 月	1	拜耳[注 1]	医药企业	医药市场营销解决方案	1863 年	-	172.79	6.63%	否	否
	2	雀巢[注 2]	医药企业	医药市场营销解决方案	1995 年	-	172.28	6.61%	是	否
	3	辉瑞[注 3]	医药企业	医药市场营销解决方案	1949 年	-	166.97	6.41%	否	否
	4	雅培贸易（上海）有限公司	医药企业	医药市场营销解决方案	2001 年	15,100 万美元	112.21	4.31%	否	否
	5	赛诺菲[注 4]	医药企业	医药市场营销解决方案	1982 年	-	111.36	4.27%	否	否
	合计							<b>735.61</b>	<b>28.22%</b>	-
2021 年	1	赛诺菲	医药企业	医药市场营销解决方案	1982 年	-	544.38	6.98%	否	否
	2	拜耳	医药企业	医药市场营销解决方案	1863 年	-	404.81	5.19%	是	否
	3	辉瑞	医药企业	医药市场营销解决方案	1949 年	-	332.92	4.27%	是	否
	4	参天制药（中国）有限公司	医药企业	医药市场营销解决方案	2005 年	1,540,000 万日元	311.42	3.99%	否	否
	5	雅培贸易（上海）有限公司	医药企业	医药市场营销解决方案	2001 年	15,100 万美元	308.42	3.95%	是	否
	合计							<b>1,901.96</b>	<b>24.38%</b>	-

年份	序号	客户名称	客户类型	销售内容	成立时间 (集团或法人 成立时间)	注册资本	销售金额	占太美星 环营业收 入比例	是否为 当期新 增前五 大客户	是否 为关 联方
2020 年	1	参天制药(中国)有限公司	医药企业	医药市场营销解决方案	2005年	1,540,000 万日元	451.85	6.20%	是	否
	2	赛诺菲	医药企业	医药市场营销解决方案	1982年	-	443.16	6.08%	否	否
	3	中国健康促进与教育协会	其他	医学会务服务	2000年	10 万元人民币	390.07	5.35%	是	否
	4	中国老年保健协会	其他	医学会务服务	1996年	10 万元人民币	385.96	5.29%	否	否
	5	雀巢	医药企业	医药市场营销解决方案	1995年	-	327.57	4.49%	否	否
	合计							<b>1,998.62</b>	<b>27.41%</b>	-
2019 年 7-12 月	1	天津天药医药科技有限公司	医药企业	医药市场营销解决方案	2011年	3,500 万元人民币	320.00	8.88%	-	否
	2	雀巢	医药企业	医药市场营销解决方案	1995年	-	273.26	7.59%	-	否
	3	赛诺菲	医药企业	医药市场营销解决方案	1982年	-	258.16	7.17%	-	否
	4	拜耳	医药企业	医药市场营销解决方案	1863年	-	230.22	6.39%	-	否
	5	中国老年保健协会	其他	医学会务服务	1996年	10 万元人民币	210.44	5.84%	-	否
	合计							<b>1,292.09</b>	<b>35.87%</b>	-

注：(1) 报告期内，太美星环对拜耳(中国)有限公司、拜耳医药保健有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为拜耳；

(2) 报告期内，太美星环对雀巢(中国)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、双城雀巢有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为雀巢；

(3) 报告期内，太美星环对晖致医药有限公司、辉瑞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辉瑞；

(4) 报告期内，太美星环对赛诺菲（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（中国）投资有限公司、赛诺菲（杭州）制药有限公司、赛诺菲（北京）制药有限公司均有销售业务，故按照同一控制口径合并披露为赛诺菲；

报告期内，上述客户同发行人及太美星环的交易往来属于正常的商业往来，除此之外，不存在关联关系或其他利益关系。

此外，报告期内太美星环各期新进入前五的客户情况及新增原因如下：

期间	新进入前五的客户	新增原因
2022年 1-6月	雀巢	雀巢系太美星环的长期合作客户，由于双方前期合作良好，2022年上半年雀巢就前期采购的智能营销系统新增多项定制化新增模块的需求，双方签订多个合同，故雀巢成为当期前五大客户。
2021年	拜耳	拜耳系太美星环的长期合作客户，由于双方前期合作良好，2021年拜耳就智能营销系统、活动互动管理系统等多类软件及相关技术支持、专业服务与太美星环达成多项合作。
	辉瑞	辉瑞同太美星环于2020年11月建立合作关系，2021年双方就定制化智能营销系统和定制化销售效率一体化系统以及技术支持、相关专业服务等业务签订多项新增合同。
	雅培贸易（上海）有限公司	雅培贸易（上海）有限公司系太美星环的长期合作客户，2021年雅培就前期向太美星环采购的智能营销系统和活动互动管理系统等定制化软件，提出新增模块和技术支持等需求，双方达成多项新的合作；此外，双方于2019-2020年签订的多项合同包含定制化软件新增模块、技术支持和相关专业服务等。
2020年	参天制药（中国）有限公司	参天制药（中国）有限公司系太美星环的长期合作客户，2020年参天制药就前期向太美星环采购的智能营销系统和销售效率一体化系统等定制化软件，合同金额较大。
	中国健康促进与教育协会	中国健康促进与教育协会于2020年同太美星环就两项医学会务服务的项目达成合作，合作内容包含项目的整体策划和线下运营，因项目参与方较多，涉及服务方面较广，合同金额较大。

## (2) 关于新增客户的合作背景和新增时间

结合产生收入时间及客户合同签订时间，2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环前50大单体客户中新增客户对应的收入金额占太美星环当期收入比例分别为38.46%、13.94%、9.21%、0.58%，其中前五大客户的销售往来情况和相关合作背景如下：

年份	序号	客户名称	客户类型	销售内容	销售金额	占太美星环营业收入比例	客户新增时间	合作背景
2022年 1-6月	1	江西青峰医药贸易有限公司	医药企业/申办方	SaaS 智能营销系统	15.00	0.58%	2022年	江西青峰医药贸易有限公司是一家集药品研发、生产与销售为一体的创新型医药企业，2022年该客户基于自身营销管理的需求，同太美星环就 SaaS 版智能营销系统达成合作，因此成为当年新客户。
	合计				15.00	0.58%	-	-
2021年	1	西藏易明西雅医药科技股份有限公司	医药企业/申办方	智能营销系统、销量地图、主数据清洗服务等	147.07	1.89%	2021年	西藏易明西雅医药科技股份有限公司致力于治疗糖尿病、心血管疾病等慢性病药品的研发销售,产品线丰富，出于业务开展管理需求，2021年易明西雅同太美星环就医药市场营销解决方案的智能营销系统和销量地图、主数据清洗服务等分别签订合作协议，因此成为当年新客户。
	2	欧加隆（上海）医药科技有限公司	医药企业/申办方	智能营销系统、销售效率一体化系统、定制化活动互动管理系统、相关技术支持等	142.59	1.83%	2021年	欧加隆（上海）医药科技有限公司专注于女性健康领域的治疗药物、诊断方式和解决方案。其于2021年同太美星环就医药市场营销解决方案中的智能营销系统、销售效率一体化系统等产品和相关专业服务展开合作，因此成为当年新客户。
	3	北京仁科互动网络技术有限公司	其他	智能营销系统	93.40	1.20%	2021年	因终端客户对于医药市场营销系统的功能模块需求较为复杂，北京仁科互动网络技术有限公司将部分医药市场营销软件开发需求向太美星环采购，因此成为当年新客户。
	4	百特（中国）投资有限公司	医药企业/申办方	销售效率一体化系统、主数据清洗服务	86.40	1.11%	2021年	因前期百特同太美医疗科技合作良好，对太美医疗科技认可度较高，2021年其 SFE

年份	序号	客户名称	客户类型	销售内容	销售金额	占太美星环营业收入比例	客户新增时间	合作背景
								部门基于自身会议管理等需求，就销售效率一体化系统的定制开发以及主数据清洗服务同太美星环开展合作，因此成为当年新客户。
	5	上海丰裘医疗科技有限公司	其他	销售效率一体化系统、销量地图、主数据清洗服务	77.91	1.00%	2021年	为提升销售效能管理效率，其SFE部门2021年就销售效率一体化系统、销量地图、主数据服务同太美星环建立合作关系，因此成为当年新客户。
	合计				547.37	7.02%	-	-
2020年	1	天津田边制药有限公司	医药企业/申办方	智能营销系统、销售效率一体化系统、主数据清洗服务等	320.91	4.40%	2020年	天津田边基于药品销售业务迅速发展过程中的管理需要，2020年通过商务接洽就智能营销系统、销售效率一体化系统、主数据清洗服务等产品和服务与太美星环达成合作，成为当年新客户。
	2	默沙东[注1]	医药企业/申办方	定制版销邦会及技术支持、主数据服务等	128.00	1.76%	2020年	2020年，为满足会议中各环节的合规要求，默沙东（中国）投资有限公司就学术会议管理系统提出定制开发，实现会议中各流程的有效管理；此外，2020年杭州默沙东制药有限公司亦与公司合作数据清洗业务。
	3	成都康华生物制品股份有限公司	医药企业/申办方	智能营销系统及技术支持	111.13	1.52%	2020年	成都康华生物制品股份有限公司系高端人用疫苗领先企业，2020年就智能营销系统向太美星环提出定制化产品需求，因此成为当年新客户。
	4	葛兰素史克日用保健品（中国）有限公司	医药企业/申办方	智能营销系统及技术支持	79.74	1.09%	2020年	受2019年疫情的影响，葛兰素史克日用保健品（中国）有限公司的部分拜访需在线

年份	序号	客户名称	客户类型	销售内容	销售金额	占太美星环营业收入比例	客户新增时间	合作背景
								上进行，基于此需求，其于2020年初同太美星环就智能营销系统达成合作，该系统主要应用于线上远程拜访医院，因此成为当年新客户。
	5	北京同仁堂股份有限公司经营分公司	医药企业/申办方	智能营销系统及技术支持	67.98	0.93%	2020年	北京同仁堂股份有限公司经营分公司为满足业务发展的需求，2020年通过商务接洽就智能营销系统与太美星环达成合作，成为当年新客户。
	合计				707.76	9.71%	-	-
2019年 7-12月	1	天津天药医药科技有限公司	医药企业/申办方	销售效率一体化系统	320.00	8.88%	2019年	2019年天津天药就销售效率一体化系统与太美星环达成合作，从而实现自动化流程管理，因此成为当年新客户。
	2	中国老年保健协会	其他	医学会务服务	210.44	5.84%	2019年	中国老年保健协会成立于1995年，是中国最早关注老年健康事业的社会团体组织，是民政部注册登记的国家一级协会，太美星环为其提供医学会务服务，协助协会完成线下营销活动，因此成为当年新客户。
	3	北京科兴生物制品有限公司	医药企业/申办方	智能营销系统	119.75	3.32%	2019年	北京科兴是中国第一家在美上市的疫苗企业，2019年为搭建智能营销系统与太美星环开展合作，该系统主要应用于销售代表行为管理、指标管理、会议管理等方面，因此成为当年新客户。
	4	公信贸易（上海）有限公司	第三方服务商	销售效率一体化系统等	110.62	3.07%	2019年	公信贸易是一家专注医药保健、肌肤护理、食品和健康生活等相关领域的第三方服务商，为了解产品的具体流向情况，2019年同太美星环就销售效率一体化系统达成合

年份	序号	客户名称	客户类型	销售内容	销售金额	占太美星环营业收入比例	客户新增时间	合作背景
								作，因此成为当年新客户。
	5	日健中外制药有限公司	医药企业/申办方	智能营销系统、销售效率一体化系统	101.65	2.82%	2019年	日健中外制药 2019 年同太美星环达成合作，希望以智能营销系统等系统实现代表拜访行为管理、销量预估、申诉等流程的高效管理，从而满足业务发展需要，因此成为当年新客户。
	合计				862.46	23.94%	-	-

注：（1）报告期内，太美星环对杭州默沙东制药有限公司、默沙东（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默沙东；

2019年7-12月、2020年、2021年及2022年1-6月，太美星环前50大单体客户中的新增客户与发行人和太美星环不存在关联关系或其他利益关系。

## 2、收购后各期的太美星环前十大订单主要情况，包括订单内容、签订时间、完成时间、对应客户、获取方式、回款情况等

报告期各期太美星环按确认收入金额排序前十大订单的主要情况，包括订单内容、签订时间、完成时间、对应客户、获取方式、回款情况如下：

单位：万元

时间	序号	订单名称	订单内容	客户名称	合同金额(含税)	收入金额	占太美星环当年收入比例	签订时间	完成时间	获取方式	回款金额(截至2022年8月末)	回款情况
2022	1	《晖致 CRM	定制化 CRM	晖致医药	732.35	126.58	4.86%	2021.6	2022.3 完成定	商务	169.12	当期确认收入对应

时间	序号	订单名称	订单内容	客户名称	合同金额 (含税)	收入 金额	占太美 星环当 年收入 比例	签订 时间	完成 时间	获取 方式	回款金额 (截至 2022年8月 末)	回款情况
年 1-6 月		项目》	系统及技术支持	有限公司					制化软件交付, 技术支持仍在履约中	洽谈		的合同金额已大部分收回, 剩余款项处于信用期内
	2	《西藏奇正藏药营销数字化软件项目》	定制化 CRM 系统及技术支持、销邦会、主数据服务	西藏奇正藏药营销有限公司	518.70	86.13	3.30%	2021.9	2022.6 定制化 CRM 完成交付, 目前订单仍在履行中	商务洽谈	32.00	当期确认收入对应的合同金额已部分收回, 剩余部分受疫情影响暂未开票
	3	《软素-销深客软件租用与项目实施服务合同》	定制化 CRM 系统及技术支持、定制化 ONE SFE 系统及技术支持、定制化学术会议管理系统、数据清洗等相关专业服务	兆科(广州)护眼科技有限公司	320.80	85.63	3.29%	2021.8	2022.6 定制化软件交付, 技术支持仍在履约中	商务洽谈	43.06	当年确认收入对应的合同金额已部分收回, 剩余款项处于信用期内
	4	《拜耳 Fusion-WeCom》	定制化学术会议管理系统	拜耳(中国)有限公司	77.01	72.65	2.79%	2022.3	2022.6	商务洽谈	-	当期确认收入部分已全额开票, 款项处于信用期内
	5	《云顶新耀软素 rep@mobile 软件租用与项目实施服务合同》	定制化 ONE SFE 系统及技术支持	云顶新耀医药科技有限公司	91.90	62.70	2.41%	2021.9	2022.6 完成定制化软件交付, 技术支持仍在履约中	商务洽谈	66.46	当期确认收入对应的合同金额已全额收回
	6	《赛诺菲 New Business	定制化 ONE SFE 系统	赛诺菲(中国)	55.00	51.89	1.99%	2022.5	2022.6	商务洽谈	-	当期确认收入部分已全额开票, 款项处

时间	序号	订单名称	订单内容	客户名称	合同金额 (含税)	收入 金额	占太美 星环当 年收入 比例	签订 时间	完成 时间	获取 方式	回款金额 (截至 2022年8月 末)	回款情况
		Planning 系统 二期》		投资有限 公司上海 分公司								于信用期内
	7	《广东天普年 度技术支持合同 》	技术支持	广东天普 生化医药 股份有限 公司	118.38	46.45	1.78%	2021.8	纯技术支持合 同，合同于 2022年12月 到期	商务 洽谈	25.23	当期确认收入对 应的合同金额已 部分收回，剩余 部分受疫情影响 暂未收回，款项 仍处于信用期内
	8	《软素 rep@mobile 软 件系统、远程 拜访系统租用 与运维服》	技术支持	北京华润 北贸医药 经营有限 公司	48.00	43.80	1.68%	2021.10	纯技术支持合 同，合同于 2022年9月到 期	商务 洽谈	28.97	当期确认收入对 应的合同金额已 部分收回，剩余 部分受疫情影响 暂未开票
	9	《勃林格殷 格翰 CRM 项目 实施服务合同 》	定制化 CRM 系统及技术支 持	勃林格殷 格翰（中 国）投资 有限公司	171.51	43.20	1.66%	2019.9	2022年1-6月 系技术支持收 入，整个合同 于2024年7月 到期	商务 洽谈	-	当期确认收入部 分已全额开票， 疫情原因暂未 收回，仍在信用 内
	10	《再鼎医药项 目服务合同》	技术支持、主 数据服务	再鼎医药 （上海） 有限公司	92.79	41.76	1.60%	2021.9	2022.6	商务 洽谈	92.79	合同金额已全 额收回
		<b>合计</b>				<b>660.78</b>	<b>25.35%</b>	-	-	-	-	-
2021 年	1	《软素 rep@mobile20 20 版本 2021	定制化 CRM 系统及技术支 持	雀巢（中 国）有限 公司	272.59	237.16	3.04%	2021.1	2021.12 完 成定制化软件 交付，技术支 持	商务 洽谈	251.39	当年确认收入对 应的合同金额已 全额收回

时间	序号	订单名称	订单内容	客户名称	合同金额 (含税)	收入 金额	占太美 星环当 年收入 比例	签订 时间	完成 时间	获取 方式	回款金额 (截至 2022年8月 末)	回款情况
		年度云服务和专业服务主协议》							仍在履约中			
	2	《软素“销深客”软件 CRM 软件项目实施服务合同》	定制化 CRM 系统及技术支持	齐鲁制药有限公司	178.40	168.30	2.16%	2018.8	2021.6	商务洽谈	178.40	因项目发生变化，双方签订了服务终止协议，一致同意自2021年6月25日起，终止合同中约定的实施与定制开发服务，而对于已完成工作部分进行了结算；已回款金额与终止协议约定的金额一致
	3	《晖致中国主数据管理系统软件定制开发实施合同》	定制化 ONE SFE 系统及技术支持	晖致医药有限公司	240.99	155.35	1.99%	2021.5	2021.12 完成定制化软件交付，技术支持仍在履约中	商务洽谈	164.67	当年确认收入对应的合同金额已全额收回
	4	《四川科瑞德制药股份有限公司智慧营销决策系统 上海软素科技有限公司项目实施服务合同》	定制化 ONE SFE 系统及技术支持	四川科瑞德制药股份有限公司	164.00	145.75	1.87%	2020.9	2021.4 完成定制化软件交付，技术支持仍在履约中	商务洽谈	140.09	当年确认收入对应的合同金额已大部分收回，剩余款项正在催收

时间	序号	订单名称	订单内容	客户名称	合同金额 (含税)	收入 金额	占太美 星环当 年收入 比例	签订 时间	完成 时间	获取 方式	回款金额 (截至 2022年8月 末)	回款情况
	5	《许可软件产品实施及定制软件开发实施合同》	定制化 CRM 系统及技术支持、销量地图	西藏易明西雅医药科技股份有限公司	218.00	132.08	1.69%	2021.3	2021.12 完成定制化软件交付, 技术支持仍在履约中	商务洽谈	120.00	当年确认收入对应的合同金额已大部分收回, 剩余款项系质保金
	6	《销量地图 Sales Mapping 数据直连服务外包与项目实施服务合同》	销量地图、相关专业服务	合肥亿帆生物制药有限公司	根据工作量结算	124.84	1.60%	2020.7	2021 年系销量地图及相关专业服务的收入, 目前订单仍在履行中	商务洽谈	132.33	当年确认收入对应的合同金额已全额收回
	7	《New business Planning 系统技术开发服务主协议》	定制化 ONE SFE 系统及技术支持	赛诺菲(中国)投资有限公司上海分公司	165.27	119.93	1.54%	2020.9	2021.11 完成定制化软件交付, 技术支持仍在履约中	商务洽谈	127.12	当年确认收入对应的合同金额已全额收回
	8	《晖致 CRM 项目》	定制化 CRM 系统及技术支持	晖致医药有限公司	335.49	112.75	1.45%	2021.6	2021.11 定制化软件交付, 目前订单仍在履行中	商务洽谈	169.12	当年确认收入对应的合同金额已全额收回
	9	《软素 rep@mobile 软件租用服务合同》	技术支持	参天制药(中国)有限公司	247.84	112.30	1.44%	2020.4	纯技术支持合同, 整个合同于 2022 年 3 月到期	商务洽谈	119.04	当年确认收入对应的合同金额已全额收回
	10	《辉凌销售数据运维服务合作协议》	定制化渠道流向系统及技术支持、数据清洗等相关专业	辉凌医药咨询(上海)有限公司	556.28	103.22	1.32%	2020.3	2021 年系技术支持及服务收入, 目前订单仍在履行中	商务洽谈	109.41	当年确认收入对应的合同金额已全额收回

时间	序号	订单名称	订单内容	客户名称	合同金额 (含税)	收入 金额	占太美 星环当 年收入 比例	签订 时间	完成 时间	获取 方式	回款金额 (截至 2022年8月 末)	回款情况
			服务									
	合计					1,411.68	18.10%	-	-	-	-	-
2020 年	1	《E 诺彩虹营 心衰王牌药 师》	医学会务服务	中国老年 保健协会	380.39	358.86	4.92%	2020.5	2020.11	商务 洽谈	380.39	合同金额已全额收 回
	2	《软 素 rep@mobile20 19 版本 2020 年度云服务和 专业服务主协 议》	定制化 CRM 系统及技术支 持	雀巢（中 国）有限 公司	303.73	286.54	3.93%	2020.1	2020.7 完成定 制化软件交 付，技术支 持于 2020.11 履 行完毕	商务 洽谈	303.73	当年确认收入对应 的合同金额已全额 收回
	3	《健康九州行 患者教育》	医学会务服务	中国健康 促进与教 育协会	273.27	257.80	3.54%	2020.6	2020.11	商务 洽谈	218.62	大部分款项已收回， 剩余款项已催收，剩 余款项已于 2022 年 9 月全部收回
	4	《安徽贝克生 物制药有限公司 CRM 管理 系统》	定制化 CRM 系统	安徽贝 克生物制 药有限公 司	298.31	249.68	3.42%	2018.3	2020.12 完成 定制化软件 交付	商务 洽谈	282.41	当年确认收入对应 的合同金额已全额 收回
	5	《江苏先声 CRM 系统建 设项目》	定制化 CRM 系统	江苏先 声药业有 限公司	264.00	188.68	2.59%	2020.4	2020.6 完成定 制化软件 交付，技术 支持仍在 履约中	商务 洽谈	196.25	当年确认收入对应 合同金额已全额收 回
	6	《辉凌销售数 据运维服务合	定制化渠道流 向系统及技术	辉凌医 药咨询（上	556.28	177.79	2.44%	2020.3	2020.5 完成定 制化软件交	商务 洽谈	188.46	当年确认收入对应 的合同金额已全额

时间	序号	订单名称	订单内容	客户名称	合同金额 (含税)	收入 金额	占太美 星环当 年收入 比例	签订 时间	完成 时间	获取 方式	回款金额 (截至 2022年8月 末)	回款情况
		作协议》	支持、数据清洗等相关专业 服务	海)有限 公司					付, 技术支持 仍在履约中			收回
	7	《菁英提升计 划项目》	医学会务服务	中国健康 促进与教 育协会	159.33	132.27	1.81%	2020.9	2020.12	商务 洽谈	140.20	该合同线下营销场 次实际开展次数未 达到合同预计场次, 双方根据项目的实 际完成情况进行了 结算, 合同已执行完 毕, 款项均已收回
	8	《软素 rep@mobile 软 件租用与项目 实施服务合 同》	定制化 CRM 系统及技术支 持、定制化 ONE SFE 系统 及技术支持、 数据清洗等相 关专业服务	天津田边 制药有限 公司	461.31	130.90	1.79%	2020.3	2020.12 完成 定制化软件交 付, 技术支持 期于 2022.3 履 行完毕	商务 洽谈	138.75	当年确认收入对应 的合同金额已全额 收回
	9	《软素硬件设 备购买与服务 合同》	硬件销售及维 护	天津田边 制药有限 公司	163.54	125.46	1.72%	2020.8	2020.12 完成 交付, 目前订 单仍在履行中	商务 洽谈	132.99	当年确认收入对应 的合同金额全额收 回
	10	《上海软素销 深客 CRM 管 理系统 ( rep@mobile ) 软件租用 (SAAS)与项	定制化 CRM 系统、 ONE SFE 系统	日健中外 制药有限 公司	123.07	116.10	1.59%	2020.4	2020.9 完成定 制化软件交付	商务 洽谈	123.07	当年确认收入对应 的合同金额已全额 收回

时间	序号	订单名称	订单内容	客户名称	合同金额 (含税)	收入 金额	占太美 星环当 年收入 比例	签订 时间	完成 时间	获取 方式	回款金额 (截至 2022年8月 末)	回款情况
		目实施服务合同》										
	合计					2,024.09	27.76%	-	-	-	-	-
2019 年 7-12 月	1	《软素 rep@mobile 软件租用服务合同》	定制化 ONE SFE 系统及技术支持	天津天药医药科技有限公司	435.36	320.00	8.88%	2019.3	2019.11 完成定制化软件交付, 技术支持仍在履约中	商务洽谈	305.28	当年确认收入对应的合同金额已大部分收回, 剩余尾款正在催收中
	2	《E诺彩虹营》	医学会务服务	中国老年保健协会	223.07	210.44	5.84%	2019.8	2019.11	商务洽谈	190.15	当年确认收入对应的合同金额已大部分收回, 剩余尾款正在催收中
	3	《软素 rep@mobile 软件租用与项目实施服务合同》	定制化 CRM 系统及技术支持	雀巢(中国)有限公司	305.56	191.63	5.32%	2019.1	2019.12	商务洽谈	203.13	当年确认收入对应的合同金额已全额收回
	4	《技术开发服务协议》	定制化 CRM 系统	赛诺菲(杭州)制药有限公司	144.74	136.55	3.79%	2019.3	2019.11 完成定制化软件交付	商务洽谈	144.74	合同金额已全额收回
	5	《北京科兴生物制品有限公司 CRM 系统租用与项目实施服务合同》	定制化 CRM 系统及技术支持	北京科兴生物制品有限公司	262.25	119.75	3.32%	2019.4	2019.12 完成定制化软件交付, 技术支持期于 2021.12 履行完毕	商务洽谈	126.94	当年确认收入对应的合同金额已全额收回

时间	序号	订单名称	订单内容	客户名称	合同金额 (含税)	收入 金额	占太美 星环当 年收入 比例	签订 时间	完成 时间	获取 方式	回款金额 (截至 2022年8月 末)	回款情况
	6	《公信贸易（上海）有限公司主数据及流量管理平台租用与项目实施服务合同》	定制化 ONE SFE 系统及技术支持、主数据服务等相关专业服务	公信贸易（上海）有限公司	200.98	110.62	3.07%	2019.5	2019.11 完成定制化软件交付，技术支持仍在履约中	商务洽谈	66.55	当年确认收入对应的合同金额已部分收回，剩余款项持续催收中
	7	《软素“销深客”CRM 软件项目实施服务合同》	定制化 CRM 系统及技术支持、定制化 ONE SFE 系统	日健中外制药有限公司	126.08	101.65	2.82%	2019.9	2019.12 完成定制化软件交付，技术支持期于 2021.12 履行完毕	商务洽谈	107.75	当年确认收入对应的合同金额已全额收回
	8	《贝朗医疗 DMS 经销商管理系统》	定制化 DMS 系统	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	92.84	82.16	2.28%	2019.7	2019.12 完成定制化软件交付	商务洽谈	92.84	合同金额已全额收回
	9	《再鼎医药（上海）有限公司 SFE 管理平台租用与项目实施服务合同》	定制化 CRM 系统及技术支持	再鼎医药（上海）有限公司	133.92	76.60	2.13%	2018.12	2019.12 完成定制化软件交付，技术支持于 2021.6 履行完毕	商务洽谈	81.20	当年确认收入对应的合同金额已全额收回
	10	《2019 CPS&Sales KPI Dashboard 咨询及开发服务》	定制化 CRM 系统及技术支持	罗氏诊断产品（上海）有限公司	103.88	74.00	2.05%	2019.4	2019.11 完成定制化软件交付，技术支持于 2020.12 履行完毕	商务洽谈	78.44	当年确认收入对应的合同金额已全额收回

时间	序号	订单名称	订单内容	客户名称	合同金额 (含税)	收入 金额	占太美 星环当 年收入 比例	签订 时间	完成 时间	获取 方式	回款金额 (截至 2022年8月 末)	回款情况
			合计			1,423.40	39.51%	-	-	-	-	-

注：（1）对于未完成项目，系截至 2022 年 6 月末该项目为未完成；

（2）以上收入金额为不含税金额，合同金额与回款金额为含税金额；回款金额系当年确认收入金额截至 2022 年 8 月末的回款金额；

(三) 2018年11月后寿永系公司替太美星环垫付采购款、为李申嘉垫付个人款项的金额，相关款项的资金流转情况，发行人偿还垫资的方式和对应的具体金额；太美星环通过执行采购协议偿还垫资的原因；

1、2018年11月后寿永系公司替太美星环垫付采购款、为李申嘉垫付个人款项的金额，相关款项的资金流转情况

太美星环与寿永系公司之间资金流转总体情况如下：

单位：万元

资金流出事项	款项性质	太美星环向寿永系公司流出资金金额	资金流转情况	备注	资金归还情况
采购业务付款	垫付采购款	34.86	寿永系公司→健康通（上海）网络科技有限公司	雀巢项目市场调研	采购款项无需归还
	直接采购款	86.54	寿永系公司	iPad170台	
		10.03	寿永系公司	开发企业数据管理系统	
		6.00	寿永系公司	软件开发工程师支持太美星环部分项目	
		1.38	寿永系公司	供应商尽职调查	
小计	-	<b>138.80</b>	-	-	<b>138.80</b>
占用太美星环资金流出	垫付李申嘉个人款项	60.00	寿永系公司→南京萨斯云信息科技有限公司	代李申嘉支付个人款项	李申嘉归还82.79万元 [注]
		24.58	寿永系公司→云沃（上海）市场营销策划有限公司→李申嘉		
		8.80	寿永系公司→上海圆迈贸易有限公司		
	寿永系占用款项	318.91	寿永系公司	通过执行采购协议支付款项予寿永系公司	寿永系公司归还329.49万元
小计	-	<b>412.29</b>	-	-	<b>412.29</b>
合计	-	<b>551.09</b>	-	-	<b>551.09</b>

注：占用太美星环资金流出中为李申嘉个人垫付款项共计93.38万元，李申嘉归还82.79万元，差额10.59万元部分由寿永系归还。

如上表所示，寿永系公司垫付采购款系指其先行向供应商进行采购，再由太美星环进行偿还，因而形成垫付；同时，寿永系公司本身也作为太美星环的供应

商，为太美星环提供 iPad、软件开发、市场调研等产品或服务，因此太美星环存在向寿永系公司直接采购的情况；寿永系公司替李申嘉垫付的个人款项系用于李申嘉个人资金周转及个人用途，资金最终来源于太美星环。

## 2、发行人偿还垫资的方式和对应的具体金额；太美星环通过执行采购协议偿还垫资的原因

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，该服务的具体操作模式为寿永系公司先行与供应商签署采购协议进行采购，再由客户通过采购协议进行偿还，对于客户来说系一项采购行为，寿永系为客户提供了更长的信用期。因此，在太美星环与其业务合作之初，太美星环通过与寿永系公司签署采购协议偿还垫资。太美星环通过执行与寿永系公司签署的采购协议实际流出资金为 551.09 万元，实际流出的资金构成参见上表，系由采购业务付款 138.80 万元和占用太美星环资金流出 412.29 万元两部分构成，其中采购业务付款包含偿还垫付采购款 34.86 万元，占用太美星环资金流出包含代李申嘉偿还了垫付的个人款项 93.38 万元。

截至 2021 年 6 月 30 日，太美星环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；李申嘉已向太美星环归还占用的资金余额及利息，相关财务内控不规范情形已消除。

（四）各期末商誉减值测试预测期内同年收入持续下调、永续期收入却出现上涨的合理性，结合各期实际收入与预测收入的差异情况、预测达到盈亏平衡的年份持续后移的情况，分析商誉减值测试参数的准确性、商誉减值计提的充分性；

### 1、各期末商誉减值测试预测期内同年收入持续下调、永续期收入却出现上涨的合理性

各期末太美星环商誉减值测试预测期内预测收入如下表所示：

单位：万元

减值测试时点	预测期收入							
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续期	-	-
2019年末	7,748.69	11,623.03	15,691.09	18,829.31	20,712.24	20,712.24	-	-

	<b>2020年</b>	<b>2021年</b>	<b>2022年</b>	<b>2023年</b>	<b>2024年</b>	<b>2025年</b>	<b>永续期</b>	-
2020年末	7,292.58[注]	10,590.15	13,767.19	17,208.99	20,650.79	22,715.87	22,715.87	-
	<b>2020年</b>	<b>2021年</b>	<b>2022年</b>	<b>2023年</b>	<b>2024年</b>	<b>2025年</b>	<b>永续期</b>	-
2021年6月末	7,292.58[注]	8,399.08	11,338.76	14,740.39	18,425.49	22,110.59	22,110.59	-
	<b>2020年</b>	<b>2021年</b>	<b>2022年</b>	<b>2023年</b>	<b>2024年</b>	<b>2025年</b>	<b>2026年</b>	<b>永续期</b>
2021年末	7,292.58[注]	7,800.00[注]	9,360.00	12,635.99	16,426.79	19,712.15	22,077.61	22,077.61
	<b>2020年</b>	<b>2021年</b>	<b>2022年</b>	<b>2023年</b>	<b>2024年</b>	<b>2025年</b>	<b>2026年</b>	<b>永续期</b>
2022年6月末	7,292.58[注]	7,800.00[注]	8,424.00	11,793.59	15,331.67	19,164.59	22,039.28	22,039.28

注：1、2020年末和2021年6月末减值测试时点的2020年收入为实际实现收入，2021年末和2022年6月末减值测试时点的2021年收入为实际实现收入；

2、因前期差错更正事项对太美星环收购时点净资产影响金额极小，故对太美星环初始商誉金额不进行修改。

### （1）2020年末减值测试时预测期收入下调但永续期收入上升的原因

太美星环2020年末减值测试时，详细的预测期2021年至2024年各期预测收入要低于2019年末减值测试时各期预测收入，而永续期收入要高于2019年末减值测试时永续期预测收入，主要系：

①2019年末减值测试时，预测太美星环2020年收入为7,748.69万元，2020年实际实现收入7,292.58万元，未达预期。因此，2020年末减值测试时结合2020年实际收入实现情况，适当下调了2021年度至2024年度详细预测期收入预测金额。

②2019年减值测试时，太美星环的业务模式为医药营销数字化定制化软件，2020年下半年开始，基于管理层对未来的规划，太美星环拟从一家定制化软件企业向SaaS企业进行转型。

传统的软件销售模式需要客户一次性支付费用，SaaS行业主要采购订阅形式收费，将产品部署在公有云上，并让客户按期间支付软件使用费，收费方式为年费的形式，按时间进度确认收入，因此预期2021年-2023年内收入较原先的定制化软件销售收入有所下降。当SaaS化转型完成后，客户逐渐产生订阅习惯，预期客户续约率将保持较高水平，单一客户的付费金额持续上升，该商业模式长期发展至稳定状态后，能够每年为公司带来更为稳定可观的收入。

因此，随着太美星环的SaaS化转型，预计短期内的收入要低于定制化软件产品的销售收入，但长期来看SaaS产品的收入更为可观。基于上述情况，2020年末减值测试时，对预测收入进行了调整。

(2) 2021年6月末减值测试时和2021年末减值测试时收入下调，永续期收入小幅下调原因

太美星环2021年两次减值测试时点的各期预测收入均低于2020年末预测期收入，永续期收入小幅下调，主要系：

①从2021年1-6月和2021年实现销售收入分别为2,949.99万元和7,800.00万元来看，较2020年末和2021年6月末减值测试预测2021年全年收入10,590.15万元和8,399.08万元均存在一定差距。主要原因系太美星环在SaaS化转型过程中，主动减少了定制化项目的承接，但SaaS产品的导入需要一定的过程，收入不达预期。因此，2021年两次减值测试时点的各期预测收入均低于2020年末预测期收入。

②根据2021年8月27日与太美星环及原股东签订的《投资协议之补充协议》，原股东对2021年全年业绩承诺收入为8,000万元，较原预测收入有所下降，因此2021年两次减值测试时点基于谨慎性原则，下调了详细预测期的收入预测金额。

③2021年度，太美星环增加研发投入，加快SaaS产品的标准化进程，已推出的SaaS产品已验证了市场需求，并将推出更多SaaS产品，针对新SaaS产品特性，进行客户精准定位，通过标准化产品及定制化服务的综合解决方案充分挖掘客户潜在价值，从长远来看，太美星环SaaS化成功转型及行业发展良好趋势未发生重大变化，但基于谨慎性角度小幅下调了永续期的收入金额。

(3) 2022年6月末减值测试时收入下调，永续期收入小幅下调原因

太美星环2022年6月末减值测试时，自2022年预测期开始，各期预测收入均低于前次预测期收入，主要系2022年上半年受到上海疫情的不利影响，且太美星环SaaS化转型尚需时间，综合导致2022年上半年收入未能实现快速增长，因此谨慎下调了预测期的收入。

综上，太美星环各期末商誉减值测试预测期内同年收入持续下调，2020年年末减值测试时永续期收入出现上涨，其他期末减值测试时永续期收入均谨慎下调，具有合理性。

## 2、结合各期实际收入与预测收入的差异情况、预测达到盈亏平衡的年份持续后移的情况，分析商誉减值测试参数的准确性、商誉减值计提的充分性

各期实际收入和预测收入差异情况、预测达到盈亏平衡的年份持续后移的情况具体如下：

减值测试时点	预测收入（万元）		实际收入（万元）		盈亏平衡的年份	预测期增长率	预测期毛利率	预测期利润率
	2020年	2021年	2020年	2021年				
2019年末	7,748.69	11,623.03	7,292.58	7,800.00	2021年	根据太美星环未来的规划，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，太美星环预测2020年至2024年，营业收入增长率分别为80%、50%、35%、20%、10%	38.00%	-10.12% -14.46%
2020年末	-	10,590.15	-	7,800.00	2023年	根据太美星环未来的规划，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，太美星环预测2021年至2025年，营业收入增长率分别为45%、30%、25%、20%、10%	34%、 39%、 43%、 46%、46% (及永续期)	-21.87% -14.16%
2021年6月末	-	8,399.08	-	7,800.00	2024年	根据太美星环未来的规划，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，太美星环预测2021年至2025年，营业收入增长率分别为15%、35%、30%、25%、20%	28%、 33%、 38%、 42%、45% (及永续期)	-49.00% -12.67%
2021年末	-	-	-	-	2025年	根据太美星环未来的规划，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，太美星环预测2022至2026年，营业收入增长率分别为20%、35%、30%、20%、12%	25%、 35%、 40%、 45%、45% (及永续期)	-47.32% -11.83%
2022年6月末	-	-	-	-	2025年	根据太美星环未来的规划，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，太美星环预测2022至2026年，营业收入增长率分别为8%、40%、30%、25%、15%	15%、 25%、 35%、 40%、45% (及永续期)	-75.53% -12.37%

### (1) 2019年末减值测试

2019年末减值测试时预测太美星环2020年和2021年收入金额分别为7,748.69万元和11,623.03万元，实际实现收入7,292.58万元和7,800.00万元，2020年收入实现较预期收入差异较小，2021年收入实现较预测收入存在较大差距，主要系当时预测收入增长率假设2020年、2021年延续了2019年实现的高速增长率，且2020年的收入预测系结合了预测时的在手订单情况进行的谨慎预测；详细预测期亦结合了2019年、2020年的良好增长趋势设定了合理的增长率，毛利率水平及利润率水平符合同行业的毛利率水平及太美星环的实际情况，

预测达到盈亏平衡的年份为 2021 年。因此，2019 年末商誉减值测试参数设定准确，经测试，未发生商誉减值。

### （2）2020 年末减值测试

收入方面：基于太美星环 2020 年实际实现收入未达预期以及 2020 年末开始进行 SaaS 化业务转型对收入的影响，SaaS 产品收入在短期内的收入要低于定制化软件产品的销售收入，但长期来看 SaaS 产品的收入更为可观，因此谨慎调低了 2021 年的收入预测金额，亦对详细预测期前几年的收入增长率进行了下调，但当时尚未了解到 2021 年 1-6 月收入的实现情况及后续的补充协议，因此预测收入较实现收入存在差异。

毛利率和利润率方面：2020 年太美星环实际实现收入不及预期，但项目实施人员的薪酬和费用仍需持续开支，2020 年实际毛利率低于前次评估预测。但同时 SaaS 具有极高的客户粘度，形成稳定合作关系后，每年会固定向 SaaS 软件提供商采购服务，随着业务量尤其是现有客户后续维护业务量的快速增长，后续维护业务的实施成本较低，收入规模的增长使得公司人员薪酬等费用将不断被摊薄，有助于未来毛利率的提升，基于上述因素，毛利率预测时参考同行业公司毛利率水平考虑逐渐上升，并逐渐趋于稳定；随着毛利率的上升，以及收入增长对费用的摊薄效应，预测期利润率逐步上升，但基于谨慎考虑，永续期利润率略低于 2019 年末减值测试时的利润率水平。

期间费用方面：SaaS 化业务转型需进行大量的研发工作，包括 SaaS 平台的搭建，平台上模块的开发，以及与现有产品整合，相较 2019 年末商誉减值测试研发费用增加较多。

基于上述参数测算情况，2020 年末减值测试时预测期研发费用大幅增加，收入延后增长，预测盈亏平衡年份较 2019 年末谨慎延后 2 年，2020 年末商誉减值测试参数设定准确、商誉减值计提充分。

### （3）2021 年 6 月末减值测试

收入方面：基于 2021 年上半年收入完成率较低以及 SaaS 产品的导入需要一定的过程，根据 2021 年 8 月 27 日与太美星环及原股东签订的《投资协议之补

充协议》，原股东对 2021 全年业绩承诺收入为 8,000 万元，较原预测收入有所下降，本次预测时 2021 年收入增长率较 2020 年末减值测试时予以下调，受 2021 年收入基数较低影响，各预测期及永续期预测收入金额低于前次预测金额，具有谨慎性。

毛利率和利润率方面：预测期同年份毛利率已较前次预测均有下调，永续期毛利率略有下调；利润率与前次评估接近，略低于前次评估，主要系因收入预测金额较 2020 年末减值测试有所下降，预计规模效益和费用摊薄效益将略有下降。

期间费用方面：2021 年上半年研发投入持续增加，薪酬费用开支情况高于前次评估预测，相应调增了费用预测金额。

基于上述参数测算情况，2021 年 6 月末减值测试时收入预测金额有所下降，毛利率和利润率方面略有下降，2021 年 6 月末预测盈亏平衡年份较 2020 年末预测时谨慎后延 1 年，2021 年 6 月末商誉减值测试参数设定准确、商誉减值计提充分。

#### （4）2021 年末减值测试

收入方面：基于 2021 年收入实现未及预期及目前订单执行等情况，基于谨慎性原则，各预测期及永续期预测收入金额低于前次预测金额。同时，2022 年收入增长率较前次预测有所下调，根据公司 SaaS 化转型进展，2023 年收入增长率略微上升。

毛利率和利润率方面：预测期同年份毛利率已较前次预测均有下调，永续期毛利率与前次评估预测一致；永续期利润率较前次有所下调。

期间费用方面：2021 年期间费用实际支出较前次评估预测略有上升，太美星环于 2021 年下半年开始逐步优化人员结构，预计 2022 年期间费用将较 2021 年有所下降，本次评估预测期间费用与前次评估基本一致。

基于上述参数测算情况，基于太美星环目前实际经营情况，2021 年末减值测试时收入预测金额有所下降，2021 年末预测盈亏平衡年份较 2021 年 6 月末预测时谨慎后延 1 年，2021 年末商誉减值测试参数设定准确、商誉减值计提充分。

### （5）2022年6月末减值测试

收入方面：受2022年上半年上海地区疫情影响，太美星环SaaS软件上线较原先预计有所延后，2022年上半年收入完成率较低，结合太美星环目前的经营状况、在手订单、SaaS化转型进展等情况，本次预测中2022年收入增长率较前次预测有所下调，2023年收入增长率略微上升。同时基于谨慎性原则考虑，本次各预测期及永续期收入预测金额低于前次预测。

毛利率和利润率方面：预测期同年份毛利率已较前次预测均有下调，永续期毛利率与前次评估预测一致；因人员结构有所优化，本次永续期利润率较前次略微上升。

期间费用方面：太美星环2022年开始进行了人员结构优化，本次评估预测总体期间费用较前次评估有所下降。

基于上述参数测算情况，基于太美星环目前实际经营情况，2022年6月末商誉减值测试参数设定准确、商誉减值计提充分。

综上，各期末商誉减值测试参数设定准确、商誉减值计提充分。

**（五）发行人对太美星环原股东进行业绩补偿的会计处理，仅在2021年6月末确认交易性金融资产的合理性，相关会计处理是否符合企业会计准则规定；**

#### 1、相关会计准则规定

中国证监会发布的《监管规则适用指引—会计类第1号》中关于企业合并中或有对价的会计处理原则规定：“非同一控制下企业合并中的或有对价构成金融资产或金融负债的，应当以公允价值计量并将其变动计入当期损益。购买方在购买日和后续资产负债表日确定或有对价的公允价值时，应当综合考虑标的企业未来业绩预测情况、或有对价支付方信用风险及偿付能力、其他方连带担保责任、货币时间价值等因素。……”

报告期内，太美星环未完成业绩承诺，公司应确认业绩承诺补偿收益，公司确认的业绩承诺补偿款属于或有对价范畴。根据公司与太美星环及其原股东李申嘉、蒋金根签订的《投资协议》中约定的业绩承诺保证及补偿条款，双方结算或有对价的方式为现金，故该或有对价系公司的一项金融资产，属于《企业会计准

则第22号—金融工具的确认和计量》中的金融工具。根据《企业会计准则第22号—金融工具确认与计量》准则第十九条：“企业在非同一控制下的企业合并中确认的构成金融资产的，该金融资产应当分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，不得指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。”

## 2、业绩补偿款确认及支付情况

根据2021年8月27日与太美星环及原股东李申嘉、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，原股东不再承担原《投资协议》约定的软素科技<sup>1</sup>2021年度及以后年度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年软素科技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《投资协议之补充协议》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。

## 3、交易性金融资产差错更正情况及对报表主要科目的影响

<sup>1</sup> 软素科技现已更名为上海太美星环数字科技有限公司，简称太美星环，此处系投资协议约定内容，故未作修改，下同。

### (1) 交易性金融资产差错更正情况

差错更正前,发行人在财务处理业绩补偿款事项时,出于谨慎性考虑,在2019年末、2020年末预计原股东业绩赔偿款的公允价值为0,于2021年6月末预计业绩赔偿款的公允价值为6,143.88万元。

结合《监管规则适用指引—会计类第1号》、《企业会计准则第22号—金融工具确认与计量》,经进一步分析和考量,为了更准确完整反映公司业绩补偿款对公司财务报表的影响,2022年5月6日,经公司第一届董事会第十三次会议审议并通过,公司对上述事项进行了会计差错更正。更正后,报告期各期末交易性金融资产金额-业绩补偿额具体金额如下:

单位:万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
业绩补偿款	415.55	415.55	6,143.88	5,279.81	2,740.43

注:1、2019年末、2020年末及2021年6月末交易性金融资产金额系差错更正后金额;  
2、2021年末确认交易性金融资产-业绩补偿款系因太美星环2021年末完成《投资协议之补充协议》承诺业绩,经计算确认原股东业绩赔偿款公允价值为415.55万元,计入交易性金融资产。

#### ①2019年末和2020年末

根据投资协议中约定归属于对赌期2019年度和2020年度的因营业收入、净利润指标产生的赔偿款进行计算,同时谨慎评估了承诺期尚未实际发生的业绩对赌补偿情况,因此公司在综合考虑承诺方的偿付能力、信用风险等因素后,确认2019年末和2020年末原股东业绩补偿款公允价值为2,740.43万元和5,279.81万元,计入交易性金融资产。

#### ②2021年6月末

根据《投资协议之补充协议》中约定原股东需实际支付的所有业绩赔偿款进行计算,补充协议中对2021年承诺收入及其他条款进行了重新约定,预计太美星环2021年度可以完成业绩对赌,因此公司在综合考虑太美星环在承诺期的经营情况和承诺方的信用风险等因素后,确认原股东业绩赔偿款公允价值为6,143.88万元,计入交易性金融资产。公司已于2021年10月及11月收到6,143.88万元业绩补偿款。

#### ③2021年末、2022年6月末

根据《投资协议之补充协议》中约定,太美星环2021年营业收入为7,800万元,按原协议计算业绩补偿款金额,2021年后已不再进行业绩对赌,因此公司在

综合考虑承诺方的信用风险等因素，确认原股东业绩补偿款公允价值为415.55万元，计入交易性金融资产。

(2) 对财务报表主要科目的影响

单位：万元

2021年6月30日/2021年1-6月				
报表项目	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额	调整比例
公允价值变动收益	6,145.44	-5,279.81	865.63	-85.91%
净利润	-15,840.52	-5,279.81	-21,120.33	10.07%[注]
2020年12月31日/2020年度				
报表项目	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额	调整比例
交易性金融资产	14,861.00	5,279.81	20,140.81	35.53%
资产总额	192,038.24	5,279.81	197,318.04	2.75%
未分配利润	-30,526.99	5,279.81	-25,247.18	-17.30%
所有者权益	170,010.87	5,279.81	175,290.68	3.11%
公允价值变动收益	-	2,539.38	2,539.38	-
净利润	-52,438.24	2,539.38	-49,898.86	-4.84%
2019年12月31日/2019年度				
报表项目	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额	调整比例
交易性金融资产	15,800.00	2,740.43	18,540.43	17.34%
资产总额	95,930.93	2,740.43	98,671.36	2.86%
未分配利润	-64,667.23	2,740.43	-61,926.80	-4.24%
所有者权益	82,431.74	2,740.43	85,172.17	3.32%
公允价值变动收益	-	2,740.43	2,740.43	-
净利润	-38,880.01	2,740.43	-36,139.58	-7.05%

注：1、2021年1-6月净利润调整影响比例以2020年净利润为比较基准；

2、上述事项调整对2018年度相关会计科目无影响。

上述更正对发行人2018年度/年末至2021年1-6月/2021年6月末的净利润、净资产的影响均未超过20%，影响较小，符合专业审慎原则，不存在影响发行人会计基础工作规范性及内控有效性情形，并非因发行人会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为所致。

(六) 结合太美星环的董事会运作（董事会召开、出席及表决情况）、管理层在日常经营中所起的作用、发行人收购完成后仍未能发现太美星环财务内控不规范等情况，进一步说明发行人向太美星环委派人员前，在人事、财务、资金、合同签订及用章等方面能否实际控制太美星环。

### 1、关于太美星环董事会的运作情况

自发行人 2019 年 6 月收购太美星环至 2021 年 9 月期间，太美星环董事会由 5 名成员组成，具体包括：赵璐（董事长）、张宏伟、卢伟、李申嘉、蒋雯昕，其中赵璐、张宏伟、卢伟均由发行人委派。根据太美星环《公司章程》的约定，董事会会议须由二分之一以上董事参加方为有效；董事会对所议事项作出的决定由全体董事人数二分之一以上的董事表决通过方为有效。太美星环董事会的五名董事中有三名系由发行人委派，因此，发行人能够在董事会层面控制太美星环。

在上述期间内，太美星环共召开四次董事会，具体情况如下：

董事会召开时间	审议议题	表决情况
2019.6.26	选举赵璐为太美星环董事长	全体董事同意
2019.6.28	同意太美星环资本公积转增股本并提议召开股东大会	全体董事同意
2019.7.19	同意太美星环由股份有限公司变更为有限责任公司并提议召开股东大会	全体董事同意
2019.8.3	选举赵璐为太美星环董事长，聘任高级管理人员	全体董事同意

根据太美星环《公司章程》的约定，董事会行使下列职权：召集股东会会议，并向股东会报告工作；执行股东会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制定公司的年度财务预算方案、决算方案；制定公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制定公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；制定公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；决定公司内部管理机构的设置；决定聘任或者解聘公司经理及其报酬事项，并根据经理的提名决定聘任或者解聘副总经理、财务负责人及其报酬事项；制定公司的基本管理制度。

自发行人 2019 年 6 月收购太美星环至 2019 年 11 月期间，除上述所列事项外，太美星环未发生其他需要董事会审批的重大事项。2019 年 11 月至今，发行人系太美星环的唯一股东，依据太美星环《公司章程》，由股东行使决定公司的

经营方针和投资计划、审查批准公司的年度财务预算方案、决算方案、修改公司章程等职权，太美星环在此期间发生的章程约定的重要事项均经过股东决定。

## 2、太美星环管理层在日常经营中所起的作用

发行人完成对太美星环的收购至 2021 年 9 月期间，太美星环实行董事会领导下的总经理负责制，由总经理负责公司的日常经营管理，考虑到太美星环在收购后平稳经营、业务的持续发展、原股东业绩对赌等因素，太美星环董事会聘任李申嘉担任太美星环总经理、蒋雯昕担任副总经理，在董事会的授权下负责日常经营管理。同时，发行人亦在管理团队方面逐步委派或从市场选聘关键人员增强太美星环的日常管理，加强对太美星环的管理。

在上述期间内，太美星环管理层在日常经营中所起的作用具体如下：

（1）总经理和副总经理：李申嘉担任太美星环总经理、蒋雯昕担任太美星环副总经理，负责太美星环的日常经营管理；太美星环管理层主要通过定期参加发行人管理层会议的方式，向发行人汇报太美星环业务经营情况和重大事项，参与讨论、制定太美星环的经营计划、战略规划，拟定太美星环内部管理机构设置方案，经发行人管理层批准后实施；

（2）财务负责人：发行人收购太美星环后至 2021 年 5 月期间，太美星环原财务经理程龙接受发行人财务负责人垂直管理，并向发行人财务负责人汇报工作；2021 年 5 月起，发行人委派杨勤英接替程龙担任太美星环财务经理，负责太美星环财务管理；

（3）管理团队其他成员：负责太美星环主要部门的日常运营，其中谢斌、杨杰、刘文晋为太美星环原管理团队成员，路培欣（2019 年 7 月起）、黄玉飞（2020 年 6 月起）、薛春荣（2020 年 8 月起）为发行人逐步委派或从市场选聘关键人员。

## 3、发行人收购完成后仍未能及时发现太美星环财务内控不规范的原因

太美星环财务内控不规范的情形发生在发行人收购完成后，但发行人未能及时发现的主要原因如下：

寿永系公司共涉及五家主体，相关主体在发行人收购前已在太美星环供应商名录中，同时由于就 2019 年、2020 年单年度而言，寿永系公司单个主体均不属于太美星环前十大客户或供应商，绝大部分交易的单笔金额较小，交易金额无明显规律，具有一定的隐蔽性，太美星环付款申请时亦提供相关的证明文件，造成发行人进行付款审批时未能及时发现异常情形。

2020 年下半年，发行人对太美星环进行内外部审计过程中，通过执行严格的审计程序，发现寿永系公司各主体之间存在疑似关联关系，太美星环与寿永系公司的相关交易存在异常情况，此后，经发行人与太美星环原股东进行反复核实，确认了太美星环财务内控的不规范情形，并立即着手对相关问题进行了积极、彻底的整改。

#### **4、发行人向太美星环委派人员前，在人事、财务、资金、合同签订及用章等方面对太美星环的控制情况**

根据发行人与李申嘉签署的《投资协议》约定，太美星环实施的是董事会授权下的总经理负责制，原管理团队本身具备较强的经营管理能力，考虑到收购后太美星环的平稳经营和团队磨合情况，发行人完成对太美星环收购时，首先对太美星环的财务、资金进行控制，同时由总经理李申嘉定期向发行人汇报经营情况，并未直接干预太美星环的具体经营管理，随着发行人管理层与太美星环管理团队的不断磨合，发行人从制度建设、审批流程等各个方面不断加强对太美星环合同签订及用章、人事管理等方面的控制。

发行人对太美星环在人事、财务、资金、合同签订及用章等方面进行控制的具体情况如下：

##### **（1）人事方面**

①太美星环高级管理人员的任命由董事会作出，发行人委派的董事占太美星环董事会成员的多数，可以控制太美星环的高级管理人员任命，发行人完成对太美星环的收购至 2021 年 9 月期间，不存在未经发行人委派董事同意的高级管理人员任命；

②发行人陆续向太美星环下发人事类规章制度，包括《招聘管理流程》《考勤管理制度》《薪酬管理制度》《员工晋升管理流程》等，使得太美星环人事管理体系逐步向发行人对齐；

③2020年6月，委派首席技术官黄玉飞兼任太美星环首席技术官，将研发团队纳入发行人考核机制进行绩效管理，加速研发团队升级；

④调整人事部人员隶属关系，2021年5月起，由发行人直接委派人事经理和HRBP，全面接管太美星环招聘、薪酬福利、绩效、培训、员工关系、信息化等工作。

## (2) 财务方面

发行人收购太美星环后，太美星环财务负责人接受发行人财务负责人垂直管理，并向发行人财务负责人汇报工作。财务方面的具体管理工作包括：统一太美星环所采用的会计政策，使其采用的会计政策与发行人保持一致；推行全面预算管理，每年末要求子公司太美星环财务经理结合自身实际情况，按预算单位编制次年预算，并逐级汇总后，形成母公司年度总预算；太美星环按照发行人规定的报表报送时间按时编制并报送财务报表和提供有关会计资料，发行人财务部根据需要对太美星环进行不定期财务工作检查；通过培训等形式对太美星环的财务人员专业能力进行提升等。

## (3) 资金审批方面

①发行人收购太美星环后，对太美星环进行付款审批，由发行人财务负责人掌管太美星环U盾，单笔金额超过5万元以上的对外付款需要发行人财务负责人审批，具体情况如下：

时间	太美星环5万元以上对外付款笔数	是否均经过发行人财务负责人审批
2019年7月至12月	67笔	是
2020年度	203笔	是
2021年度	187笔	是
2022年1月至6月	77笔	是

经核查，发行人已制定《付款管理办法》并适用于其全资及控股子公司，太美星环的付款情况已履行相关的审批程序。

②发行人实施《付款管理办法》，所有子公司参照适用，具体内容包括：付款申请人应当通过发行人规定的付款审批系统，根据费用及款项的性质分类提交付款申请；所有款项须按发行人审批制度的规定经过复核、审批后才能支付；采购需求部门和采购执行部门应当对交易的真实性和合法性、商业的必要性、价格的合理性、供应商的履约能力、合同的全面履行情况、结算金额计算的正确性、付款单据的真实准确完整和一致性、以及付款申请符合发行人相关管理制度的规定负责；财务部应当对付款申请单及其附件进行审核，审核付款申请的批准范围、权限、程序是否正确，相关合同及证明文件是否真实完整、合法合规，证明文件之间的信息和数据是否一致，金额计算是否准确且与证明文件一致，支付方式、支付单位是否妥当，合同主体、收款人与发票开具方是否一致，以及付款申请是否符合发行人相关管理制度的规定等。

#### （4）合同审批方面

发行人收购太美星环后至 2020 年 2 月，太美星环用章按照发行人认可的用印流程由发起人通过系统申请，经原总经理李申嘉审批后用印。2020 年 2 月起，发行人加强对合同签署的管控，发行人法务部统一管理使用太美星环的公章和合同专用章。太美星环所有的用印文件（包括合同文件及非合同类用印文件），必须通过发行人的办公系统申请 OA 审批，OA 审批流程中设置了发行人相关业务部门负责人、法务专员、法务负责人审批环节；发行人法务部制定常用合同模板进行发布作为标准合同模板，若合同发起人使用发行人法务部发布的标准合同模板或未对标准合同模板进行实质性修改，由发起人直接在发行人的办公系统中发起 OA 审批；若合同发起人未使用标准合同模板，则由发起人草拟合同初稿，邮件发送指定发行人法务人员审核，待合同各方当事人最终确认合同内容后，由合同发起人发起 OA 审批，OA 审批通过后由发行人法务专员打印盖章合同。

经核查，发行人已制定《印章管理办法》并适用于其全资及控股子公司，太美星环的用印情况已履行相关的审批程序。

#### （5）用章方面

发行人收购太美星环后至 2020 年 2 月，太美星环用章按照发行人认可的用印流程由发起人通过系统申请，经总经理李申嘉审批后用印。2020 年 2 月起，

发行人法务部统一管理使用太美星环的公章和合同专用章。太美星环所有的用印文件，必须通过发行人的办公系统申请 OA 审批，OA 审批通过后，由太美星环合同助理自带纸质用印文件至发行人法务部，由发行人法务专员核对纸质用印文件和 OA 审批文件的一致性后用印，未经 OA 用印审批流程通过的文件，一律不得用印。

综上所述，发行人 2019 年 6 月收购太美星环后可以实际控制太美星环，首先通过董事会、财务对外付款等方面管控太美星环重大事项，其次通过加强对太美星环的合同审核管理、用章管理、人事方面直接委派研发负责人、财务经理、人事经理等措施，不断强化对太美星环的管理；鉴于太美星环与寿永系公司的交易具有一定的隐蔽性等原因，发行人未能及时发现太美星环财务内控不规范的问题；发行人已在发现后及时进行了积极彻底的整改，加强对子公司的管控，太美星环报告期内曾存在财务内控不规范的情形不会对发行人本次公开发行构成重大不利影响。

## 二、中介机构核查情况

### （一）保荐机构、申报会计师说明对太美星环财务真实性的核查方式、核查比例与核查结论

针对太美星环财务真实性，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取银行开立户清单并取得报告期内全部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，核查相关资金流是否存在真实的交易背景，并取得相关的记账凭证和原始单据等资料，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年
借方核对金额	10,561.76	21,803.28	22,762.10	11,083.89
借方总体发生额	11,110.26	23,347.36	23,930.55	13,154.42
借方核对占比	95.06%	93.39%	95.12%	84.26%
贷方核对金额	10,836.57	21,305.50	21,399.13	9,275.14
贷方总体发生额	11,455.05	23,407.43	24,504.26	12,151.57

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年
贷方核对占比	94.60%	91.02%	87.33%	76.33%

2、对银行账户执行函证程序，核对银行存款余额和其他货币资金余额的真实性、准确性，在函证过程中保持对函证的控制，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
函证证实银行存款余额	167.04	511.83	571.90	1,145.61
函证证实其他货币资金余额	0.35	10.40	10.37	0.50
货币资金总额	167.40	522.23	583.59	1,146.33
核实占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

3、对主要客户进行函证，核查主要客户销售额、应收账款金额及项目执行进度与太美星环账面是否一致，具体情况如下：

主营业务收入发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
主营业务收入	2,606.39	7,800.00	7,292.58	4,346.69
发函家数	51	48	64	65
发函金额	2,263.01	6,570.14	5,975.50	3,318.96
发函金额占主营业务收入比例	86.83%	84.23%	81.94%	76.36%
回函金额	1,937.35	5,895.74	4,974.34	2,966.44
回函金额占主营业务收入比例	74.33%	75.59%	68.21%	68.25%
其中：				
① 回函相符金额	1,937.35	5,631.85	4,974.34	2,966.44
② 邮件函证确认金额	-	157.81	-	-
回函可确认金额（①+②）	1,937.35	5,789.66	4,974.34	2,966.44
回函可确认金额占主营业务收入比例（①+②）/主营业务收入	74.33%	74.23%	68.21%	68.25%
③ 回函不符金额已调整金额	-	106.08	-	-
未回函金额	325.66	674.40	1,001.16	352.51

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
未回函金额占主营业务收入比例	12.49%	8.65%	13.73%	8.11%
对未回函金额执行替代测试金额	325.66	674.40	1,001.16	352.51
替代测试金额占未回函金额比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

应收账款发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款	2,915.06	3,076.12	2,815.20	2,100.81
发函家数	46	38	53	36
发函金额	2,505.42	2,500.27	2,736.62	1,990.13
发函金额占应收账款比例	85.95%	81.28%	97.21%	94.73%
回函金额	2,275.15	2,309.81	2,139.37	1,665.89
回函金额占应收账款比例	78.05%	75.09%	75.99%	79.30%
其中：				
① 回函相符金额	2,275.15	2,253.91	2,139.37	1,665.89
② 邮件函证确认金额	-	55.90	-	-
回函可确认金额（①+②）	2,275.15	2,309.81	2,139.37	1,665.89
回函可确认金额占应收账款余额比例（①+②）/应收账款	78.05%	75.09%	75.99%	79.30%
③ 回函不符金额已调整金额	-	-	-	-
未回函金额	230.27	190.46	597.25	324.24
未回函金额占应收账款比例	7.90%	6.19%	21.22%	15.43%
对未回函金额执行替代测试金额	230.27	190.46	597.25	324.24
替代测试金额占未回函金额比例	100.00%	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公司在期后存在红冲发票，并重新开具正确的发票，双方核算的口径存在时间性差异，差异原因合理。

#### 2) 针对回函不符的核查及调整情况

针对回函不符的客户，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，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/订单、验收单据、销售发票及银行回款单据等，将账面记载的营业收入金额、应收账款金额与客户验收金额和收款金额等进行核对，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

针对未回函的客户，保荐机构、申报会计师实施替代测试程序，检查销售合同或订单、对销售合同/订单、验收单据、销售发票及银行回款单据等相关资料，将账面记载的营业收入金额、应收账款金额与客户验收金额、收款金额等进行核对，核查营业收入及应收账款的真实性及准确性，并分析其勾稽关系的合理性。

4、对主要客户进行走访和视频访谈并获取访谈记录，了解客户基本情况、交易情况、结算模式、具体项目合作情况、合作意愿等，确认是否存在商业纠纷及利益安排、是否存在关联关系，核查销售收入的真实性和准确性，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年度	2019年7-12月
走访客户收入金额	1,871.35	5,304.51	4,881.79	2,379.34

项目	2022年1-6月	2021年	2020年度	2019年7-12月
主营业务收入	2,606.39	7,800.00	7,292.58	3,602.48
占比	<b>71.80%</b>	<b>68.01%</b>	<b>66.94%</b>	<b>66.05%</b>

5、对报告期内各类业务的主要合同执行细节测试及穿行测试，获取销售收入明细表、合同、收入确认凭证、收入确认单据、回款凭证等；

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年7-12月
细节测试及穿行测试金额	2,455.48	7,038.43	7,260.48	3,126.64
收入总额	2,606.39	7,800.00	7,292.58	3,602.48
占比	<b>94.21%</b>	<b>90.24%</b>	<b>99.56%</b>	<b>86.79%</b>

6、查阅成本归集、核算及结转相关的制度文件，了解太美星环采购与付款等循环相关的内部控制制度，评价其设计和确定其是否一贯执行，测试相关内部控制的运行有效性，确认是否符合企业会计准则规定和实际经营情况；

7、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；

8、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；

9、对主要供应商进行函证，核查主要客户销售额、应收账款金额及项目执行进度与太美星环账面是否一致，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年
采购金额	1,192.41	3,444.52	3,161.63	1,168.70
发函家数	30	29	21	32
发函金额	1,023.80	2,492.37	2,018.73	789.74
发函金额占采购金额比例	85.86%	72.36%	63.85%	67.57%
回函金额	924.93	2,271.12	1,860.01	407.52
回函金额占采购金额比例	77.57%	65.93%	58.83%	34.87%
其中：				

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年
① 回函相符金额	924.93	2,203.99	1,860.01	407.52
② 邮件函证确认金额	-	67.13	-	-
回函可确认金额（①+②）	924.93	2,271.12	1,860.01	407.52
回函可确认金额占采购金额比例	77.57%	65.93%	58.83%	34.87%
③ 回函不符金额已调整金额	-	-	-	-
未回函金额	98.87	221.25	158.71	382.23
未回函金额占采购金额比例	8.29%	6.42%	5.02%	32.71%
对未回函金额执行替代测试金额	98.87	221.25	158.71	382.23
替代测试金额占未回函金额比例	100.00%	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）上述函证回函不符的原因、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说明如下：

#### 1) 回函不符的原因

报告期内，存在供应商回函不符的原因主要系公司根据企业会计准则的规定，依据采购合同（或订单）以及结算单据确认采购额，发函金额包含已开票金额和暂估金额，而部分供应商以自身实际开具发票的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，即双方核算口径存在一定差异，导致回函不符，差异原因合理。

#### 2) 针对回函不符的核查及调整情况

对于回函不符的情况，保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

① 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；

② 了解回函不符的原因，获取公司编制的回函差异调节表，逐一核查差异原因并分析其合理性，同时要求公司针对调节事项提供相应的采购合同、采购发票、结算单、银行付款单据等支持性文件；

③ 根据已执行的供应商采购额函证程序，报告期内直接回函相符的比例较高，针对部分回函不符情况，经核查后基本均能确认相应的采购额，不存在重大调整事项。

### 3) 针对未回函的替代测试情况

对于未回函的替代测试情况，保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

① 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；

② 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；

③ 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。

10、对主要供应商进行走访和视频访谈并获取访谈记录，了解供应商基本情况、交易情况、结算模式、具体项目合作情况、合作意愿等，确认是否存在商业纠纷及利益安排、是否存在关联关系，核查采购金额的真实性和准确性，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年7-12月
走访供应商采购金额	894.49	2,731.01	1,893.66	478.47
采购金额总额	1,192.41	3,444.52	3,161.63	1,168.70
占比	<b>75.02%</b>	<b>79.29%</b>	<b>59.90%</b>	<b>40.94%</b>

11、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	2022年1-6月	2021年	2020年度	2019年7-12月
细节测试金额	1,040.64	2,897.33	2,618.31	941.88
采购额	1,192.41	3,444.52	3,161.63	1,168.70
占比	<b>87.26%</b>	<b>84.11%</b>	<b>82.82%</b>	<b>80.59%</b>

12、抽查报告期内成本、期间费用凭证，进行截止性测试，检查是否存在跨期成本、费用的情况，确认成本、费用结转的及时性、完整性；

13、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网络平台查询主要客户、供应商的成立时间、股权结构、法定代表人、主要股东等基本情况，与发行人的关联方清单进行比对，核查是否与发行人及其实际控制人、董监高等存在关联关系，并关注是否存在其他异常情况；

14、随机抽查部分客户、供应商的业务合同、业务沟通记录、合同交付物，并就合同条款、交付情况及收入、成本确认时点等信息进行核对，分析是否存在异常情况，核查收入、成本确认的真实性和准确性。

综上，经核查，保荐机构、申报会计师认为太美星环财务数据真实。

## （二）核查程序

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人的《审计报告》、太美星环在全国股转系统公开披露的定期报告以及太美星环出具的说明，访谈了发行人及太美星环的管理人员及财务人员，了解太美星环的财务及经营情况；

2、查阅了太美星环的收入明细表，了解收购后各期太美星环主要客户及新增主要客户的销售情况，了解太美星环客户收入变动情况，访谈太美星环管理人员关于客户变动情况的原因；通过企查查等网络查询工具，查询太美星环各期主要客户的工商信息，核对是否存在关联关系，并通过函证、走访、视频访谈等形式进行确认；

3、访谈了太美星环的管理人员及财务人员，获取并查阅了太美星环各期主要合同，核查收购后各期的太美星环前十大订单主要情况；

4、对太美星环报告期内业务的主要合同执行细节测试，获取合同/订单、验收单据、销售发票及银行回单等，分析是否存在异常情况，核查太美星环收入增长是否合理；

5、访谈了太美星环的相关人员，了解了太美星环的业务开展情况，持续亏损、净资产为负的原因；对太美星环自收购以来的财务情况进行分析其亏损原因；查阅公司向太美星环增资凭证及太美星环9月份净资产情况；

6、获取太美星环采购明细表，并统计主要供应商采购金额；查阅太美星环主要供应商采购合同，了解采购内容；访谈发行人业务负责人、财务负责人，进一步了解公司采购、销售服务的定价依据，查阅同行业公司采购服务采购、销售的定价模式，判断公司的购销定价是否符合市场原则，是否具备公允性；执行走访/访谈程序，对主要供应商进行走访/视频访谈并获取供应商访谈记录，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；

7、获取太美星环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；

8、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；

9、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流转情况，与寿永系公司做书面确认，并与太美星环原总经理进行访谈；

10、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；

11、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：

12、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；

13、查阅了公司收购太美星环时签署的《投资协议》及 2021 年 8 月签署的《投资协议之补充协议》，了解业绩承诺及业绩补偿相关条款；并查看太美星环报告期内的收入、净利润及经营性现金流净额指标，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；

14、复核报告期内收购标的业绩承诺实现情况，获取业绩补偿义务人已支付的业绩补偿款对应的银行流水；

15、复核已出具的李申嘉和蒋雯昕资金流水核查意见。

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了太美星环的营业执照、太美星环自被发行人收购至 2021 年 9 月期间的工商登记档案、董事会决议文件；

2、查阅了太美星环出具的主要管理团队介绍，了解主要管理团队人员的分工情况；

3、查阅了太美星环与寿永系公司签署的相关协议及交易记录；

4、查阅了太美星环部分销售合同、采购合同审批流程记录；

5、查阅了发行人制定的《付款管理办法》《印章管理办法》《合同管理办法》等相关内控制度；

6、与发行人实际控制人、财务负责人、董事会秘书进行了访谈，了解发行人在人事、财务、资金、合同签订及用章等方面对太美星环采取的管理措施；

7、查阅了自发行人办公系统导出的发行人收购太美星环后至 2022 年 6 月 30 日太美星环的付款申请文件记录，登录了发行人的办公系统进行查看并截图；

8、查阅了自发行人办公系统导出的发行人收购太美星环后至 2022 年 6 月 30 日太美星环的用印申请文件记录，登录了发行人的办公系统进行查看并截图。

### （三）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、太美星环长期亏损或微利与不同阶段发展实际情况相符，经营活动现金流持续为负的原因主要系与太美星环处于长期亏损或微利的状态、营运资金投入随收入增长而增加；被收购后太美星环营业收入保持增长，净利润均为负且持续下降具备合理性；

2、发行人已说明收购后各期太美星环主要客户及新增主要客户的销售情况、相关客户的基本情况，上述客户同太美星环的交易往来属于正常的商业往来，除此之外，不存在关联关系或其他利益关系；发行人已说明收购后各期的太美星环前十大订单主要情况，包括订单内容、签订时间、完成时间、对应客户、获取方式、回款情况等；

3、发行人已说明 2018 年 11 月后寿永系公司替太美星环垫付采购款、为李申嘉垫付个人款项的金额、相关款项的资金流转情况。因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，在为太美星环实际提供该项服务的过程中，太美星环与其签订采购协议偿还寿永系公司先行垫付的资金。太美星环通过执行与寿永系公司签署的采购协议实际流出资金为 551.09 万元，实际流出的资金构成参见上表，系由采购业务付款 138.80 万元和占用太美星环资金流出 412.29 万元两部分构成，其中采购业务付款包含偿还垫付采购款 34.86 万元，占用太美星环资金流出包含代李申嘉偿还了垫付的个人款项 93.38 万元；

4、太美星环各期末商誉减值测试预测期内同年收入持续下调，2020 年年末减值测试时永续期收入出现上涨，其余期末减值测试时永续期收入均谨慎下调，具有合理性；各期末商誉减值测试参数设定准确、商誉减值计提充分；

5、结合《监管规则适用指引—会计类第 1 号》、《企业会计准则第 22 号—金融工具确认与计量》，经进一步分析和考量，为了更准确完整反映公司业绩补偿款对公司财务报表的影响，2022 年 5 月 6 日，经公司第一届董事会第十三次会议审议并通过，公司对各期末交易性金融资产进行了会计差错更正；上述更正对发行人 2018 年度/年末至 2021 年 1-6 月/2021 年 6 月末的净利润、净资产的影响

均未超过 20%，影响较小，符合专业审慎原则，不存在影响发行人会计基础工作规范性及内控有效性情形，并非因发行人会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为所致。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人 2019 年 6 月收购太美星环后可以实际控制太美星环，首先通过董事会、财务对外付款等方面管控太美星环重大事项，其次通过加强对太美星环的合同审核管理、用章管理、人事方面直接委派研发负责人、财务经理、人事经理等措施，不断强化对太美星环的管理；

2、鉴于太美星环与寿永系公司的交易具有一定的隐蔽性等原因，发行人未能及时发现太美星环财务内控不规范的问题；

3、发行人已在发现后及时进行了积极彻底的整改，加强对子公司的管控，太美星环报告期内曾存在财务内控不规范的情形不会对发行人本次公开发行构成重大不利影响。

## 问题 2. 关于预计市值

根据问询回复：（1）发行人报告期估值增长较快，最近一次融资在 2020 年 9 月，对应投后估值为 80.70 亿元；（2）发行人 2020 年营业收入 3.03 亿元，参考当前可比公司的平均 PS（LYR）倍数为 28.68-35.00 倍，考虑发行人技术优势、收入增长较快等因素，给予公司 PS（LYR）倍数区间为 45-55x，对应公司 IPO 发行后合理市值区间为 136.33-166.62 亿元。

请发行人说明：（1）报告期内，历次外部融资估值的依据、估值增长较快的合理性、最近三轮融资 PS 倍数差异较大的原因，市销率估值法是否符合行业惯例；（2）结合发行人的收入规模较小、可比公司的市场地位、可比公司服务的医院/临床研究机构数量及规模等因素，进一步分析发行人的 PS 倍数远高于可比公司的依据及合理性，发行人的预计市值测算是否谨慎。

请保荐机构核查，说明核查过程、方式及依据并发表明确意见。

回复：

## 一、发行人说明

(一) 报告期内，历次外部融资估值的依据、估值增长较快的合理性、最近三轮融资 PS 倍数差异较大的原因，市销率估值法是否符合行业惯例；

### 1、报告期内，历次外部融资估值的依据、估值增长较快的合理性

报告期内，公司历次外部融资估值及依据具体情况如下：

序号	时间	入股股东	入股背景和原因	入股形式	入股价格	定价依据
1	2018年4月第六次增资	南京凯泰、五源晨熹、杭州勇健、杭州仰健、苏州赛富、成都软银、常春藤	公司D轮融资	增资	143.97元/注册资本	综合考虑公司所处行业发展趋势、市场定位、企业成长性及竞争优势等因素，经各方协商对公司进行市场化估值，投后估值为人民币16.0000亿元，定价公允
2	2019年5月第六次股权转让	宁波软银	宁波软银通过受让股权方式参与E轮融资	股权转让	38.46美元/注册资本	本次融资较前次时间间隔较久且期间公司经营业绩快速增长，投资者看好公司成长前景，故在参考前次投资估值的基础上融资价格有所提高，系经各方充分协商对公司进行的市场化估值，投后估值为人民币37.9120亿元，定价公允
3	2019年7月第八次增资	老虎基金	公司E轮融资第一次增资	增资		
4	2019年11月第九次增资	五源晨熹、常春藤、宁波软银、凯风太美、五源晨驭、南京赛富、黄山赛富、深圳赛富、浙商创投、李申嘉、蒋雯昕、软素企管	公司E轮融资第二次增资	增资		
5	2020年4月第九次股权转让及第十次增资	老虎基金退出，林芝腾讯、苏州湃益通过股权转让及增资参与公司E+轮融资	E+轮融资	股权转让及增资	股权转让及增资的综合价格为304.82元/注册资本)	本次融资主要系实现老虎基金的退出，在参考E轮融资估值的基础上，结合老股东的持股期限及持股成本等因素，新进投资者在E轮融资估值的基础上给予了一定的溢价，符合公司快速成长的特征，投后估值为人民币44.0101亿元，定价公允
6	2020年9月第十次股权转让	林芝腾讯	南京凯元、共青城元熙退出部分投资，林芝腾讯以部分受让股权方式参与发行人F轮融资	股权转让	483.63元/注册资本	融资间隔期内，公司业务布局、经营情况等持续、快速提升，基于2019年度营收规模较2018年度大幅提升等因素，投资者在综合考虑公司所处行业发展趋势及企业成长性等基础上，经各方协商对公司进行了市场化估值、给予的估值水平大幅增长，投后估值为人民

序号	时间	入股股东	入股背景和原因	入股形式	入股价格	定价依据
7	2020年9月第十二次增资	凯风太美、五源晨熹、宁波软银、常春藤、林芝腾讯、奥传邦德、金蛟朗秋、旭日新竹、云锋锐持、高瓴美恒、五源启兴、凯风至德、启创科远、共青城晶琼、启真未来、经纬创博	发行人F轮融资	增资	483.63元/股	币 80.7000 亿元，定价公允

根据上表，报告期内，公司估值整体呈快速增长态势，各轮投资方多为行业内知名投资机构，具备丰富的投资经验和独立定价能力。公司报告期内估值增长较快，主要受所属医药数字化行业整体规模扩张、公司收入高速增长、技术保持领先、机构数字化领域持续深耕、市场地位提升、优秀的人才团队驱动公司持续创新等因素推动。历次外部融资估值的依据主要系外部投资人在综合考虑前述因素基础上，经各方充分协商对公司进行的市场化估值，具备合理的商业背景，估值定价持续提升具备合理性。

## 2、最近三轮融资 PS 倍数差异较大的原因

最近三轮融资的估值 PS 倍数和测算参数情况如下：

融资时间	融资轮次	投后估值	PS 倍数 (X)	测算 PS 倍数对应的会计年度	测算 PS 倍数对应的营业收入 (万元)
2019年5月第六次股权转让、2019年7月第八次增资、2019年9月第八次股权转让、2019年11月第九次增资	E轮融资	投后估值人民币 37.9120 亿元	60.51	2018 年度	6,265.90
2020年4月第九次股权转让及第十次增资	E+轮融资	投后估值人民币 44.0101 亿元	70.24	2018 年度	6,265.90
2020年9月第十次股权转让及第十二次增资	F轮融资	投后估值人民币 80.7000 亿元	41.71	2019 年度	19,347.60

注：（1）PS=当次投资投后估值/投资时最近一个会计年度公司营业收入，因 E+轮融资对应估值于 2019 年 10 月即已由 E+轮融资协议及股东协议确定，故 E+轮融资之 PS 倍数对应的营业收入为 2018 年营业收入；  
（2）E 轮融资相关美元兑人民币汇率（2019 年 7 月）根据协议约定以 7 测算。

伴随公司的快速发展，2019 年 5 月以来公司最近三轮外部融资估值水平不

断增长,对应的公司投后估值分别为人民币 37.9120 亿元、44.0101 亿元和 80.7000 亿元。受营收水平大幅波动等因素的影响,基于对应会计期间营收规模计算所得的外部融资 PS 倍数整体呈现一定差异,具备合理性。具体分析如下:

#### (1) 公司 E 轮融资与 E+轮融资 PS 倍数差异原因

2019 年 5 月至 11 月,公司开展 E 轮融资,老虎基金等外部投资者根据发行人所处行业、市场定位、未来发展等综合因素,经各方协商确认投后估值为人民币 37.9120 亿元(相关美元兑人民币汇率以 7 测算)。相应地,公司 E 轮融资时最近的 2018 年度营业收入 6,265.90 万元,对应模拟测算的 PS 倍数为 60.51 倍。

2019 年 10 月,公司与腾讯签署 E+轮相关增资协议及股东协议,该等协议中明确腾讯拟于公司股份改制完成后向公司增资 5 亿元,投前估值对应为人民币 4,401,813,000 元。2020 年 3 月,受新冠疫情等因素影响及中美关系发生变化,公司原有股东老虎基金拟退出公司。经协商,腾讯决定将原增资入股的投资方式变更为股权转让与增资入股相结合的方式,具体估值水平则参照前期已签署的协议,投后估值为人民币 44.0101 亿元。鉴于公司 E+轮融资估值主要基于 2019 年 10 月所签订的协议予以明确,故仍需参考较该时点最近的 2018 年度营业收入对 E+轮融资的 PS 倍数进行测算,对应模拟测算的 PS 倍数为 70.24 倍。E+轮融资的 PS 倍数较 E 轮融资存在一定程度的增加,主要系公司在 E 轮融资后经营业绩良好,故估值水平略高于前次融资具备商业合理性和价格公允性。

#### (2) 公司 F 轮融资与 E+轮融资 PS 倍数差异原因

2020 年 9 月,公司开展 F 轮融资,如林芝腾讯、高瓴美恒、云锋锐持等外部投资者考虑到公司收入高速增长、技术保持领先、市场地位提升等因素,结合融资发生时公司的经营与财务状况,经各方市场化协商及投资者内部决策程序,通过股权转让及增资方式向公司合计投资 12.40 亿元(其中增资 10.70 亿元,股权转让 1.70 亿元),对应投后估值 80.70 亿元。

相较于 E+轮融资,公司 F 轮融资投后估值较前次的 44.0101 亿元大幅提升。同时,根据公司融资时最近的 2019 年度营业收入,公司模拟测算的 PS 倍数由 70.24 倍降至 41.71 倍,PS 倍数有所下降主要系测算参考的营收规模大幅提升所

致。

具体而言，公司 2019 年度营收规模达到 19,347.60 万元，较 2018 年 6,265.90 万元营业收入增长 208.78%，且公司自研的 TrialOS 医药研发协作平台于 2019 年度顺利推出，外部投资者对公司未来业绩持续增长、产业数字化平台不断拓展持积极乐观态度，故公司 F 轮融资投后估值伴随着业绩快速提升、TrialOS 平台连接方初具规模，投后估值较 E+轮融资时增长 36.69 亿元，增幅为 83.37%。由于营业收入的增速高于估值增幅，导致模拟测算 PS 倍数的降低，具备合理性。

综上，公司最近三轮外部融资 PS 倍数波动主要受公司估值水平及测算 PS 倍数所采用的业绩基数等因素差异所致，公司历次外部融资系充分考虑相关因素而进行市场化估值并协商的结果，外部融资估值具有合理性。

### 3、市销率估值法是否符合行业惯例

企业价值评估方法中的市场法根据估值指标主要可分为市盈率（PE）估值法、市净率（PB）估值法、市销率（PS）估值法、EV/EBITDA 估值法等，上述方法的特点和对软件和信息技术服务业企业和新一代信息技术领域的企业的适用性分析如下：

估值方法	简介	估值指标	特点	对信息技术服务业企业和新一代信息技术领域企业的适用性
市场法	根据公开市场中经营状况、主营业务相同或相似的可比公司的二级市场定价进行估值	市盈率（PE）	计算简单，数据获取容易，综合性较高，但是不适用于亏损企业的价值评估	适用于盈利的信息技术服务业企业和新一代信息技术领域企业
		市净率（PB）	亏损企业适用，但易受会计政策影响，且不适用于多数高科技企业	通常不适用
		市销率（PS）	广泛的适用性，缺点是不能反映企业成本和费用结构	适用于高速发展中但尚未实现盈利的信息技术服务业企业和新一代信息技术领域企业
		EV/EBITDA	适用于折旧摊销额较大的重资产行业或者利息额较高的高负债企业	公司为轻资产、低负债企业，该指标较不适用

处于成长期的软件和信息技术服务业企业和新一代信息技术领域企业多数具有成立时间较短、收入增长较快、资产负债规模较小、在发展初期研发投入较大、市场开拓费用较高的特点，企业在此阶段目标通常为市场份额快速扩张而非实现利润。因此相较其他估值方法和估值指标，市场法中的市销率（PS）估值法具有更好的适用性和参考价值，在行业内被广泛采纳和应用。

公司是以技术为核心的科技型企业，推出 TrialOS 医药研发协作平台作为数字化业务基底，向客户提供覆盖临床研究、药物警戒、医药市场营销领域的 SaaS 产品，并基于数字化产品提供线上化、科技化的专业服务。公司 2019-2021 年营业收入的复合增长率为 55.23%，且目前仍处于亏损状态，符合市销率（PS）估值法的适用条件。同时，发行人提供的 SaaS 产品与相关数字化服务业务逻辑紧密相关，数字化服务脱离数字化产品后无法独立提供，不同形态产品和服务收入应用市销率（PS）倍数进行整体估值具备合理性。因此，公司使用市销率（PS）估值法进行估值具有合理性，符合行业惯例。

（二）结合发行人的收入规模较小、可比公司的市场地位、可比公司服务的医院/临床研究机构数量及规模等因素，进一步分析发行人的 PS 倍数远高于可比公司的依据及合理性，发行人的预计市值测算是否谨慎。

### 1、发行人所选取估值参考标的

发行人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，主要产品形态包括 SaaS 产品及相关数字化专业服务，覆盖临床研究、药物警戒、医药市场营销等环节，国内尚无业务相似度高的可比上市公司。可比公司中 Medidata 被达索公司收购后退市，没有可以参考的二级市场估值；Science37 由于上市时间较短，未参考其二级市场估值；泰格医药子公司杭州英放和联营公司易迪希与发行人业务部分重叠，但泰格医药整体更加专注于为新药研发提供临床试验全过程专业服务，发行人所提供的数字化专业服务与传统 CRO 服务存在一定差异，估值情况不适合参考泰格医药。

基于应用领域、产品体系及业务模式等因素，发行人最终选取 Veeva、医渡科技、医脉通作为相对估值法参考标的。其中，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，其产品体系及业务模式与发行人高度相似；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，其中生命科学解决方案向制药、生物技术和医疗设备公司以及其他参与临床开发过程的公司提供分析驱动型临床开发、基于真实世界证据（RWE）的研究以及数字化营销解决方案，部分业务与发行人存在一定重叠；医脉通向客户提供精准营销及企业解决方案、医学知识解决方案及智能患者管理解决方案，其中企业解决方案收入来自医疗客户、医院、研究机构及 CRO 就数字市场研究、EDC 及 CDMS 解决方案、RWS 支持解决方案及患者招募服务支付的费用，收益模式主要为软件即服务（“SaaS”），产品应用领域、产品体系及平台型业务模式与发行人存在一定相似性。

## 2、给予发行人一定估值溢价，PS 倍数高于估值参考标的的依据及合理性

给予发行人一定估值溢价，PS 倍数高于估值参考标的的主要原因包括：

发行人作为国内医药数字化解决方案提供商中的领先者，已突破早期的竞争壁垒，在技术、产品、品牌、模式等方面基本具备与国际厂商竞争的实力，形成了较好的客户基础，具有一定的先发优势。

基于 TrialOS 医药研发协作平台，发行人提供覆盖临床研究、药物警戒、医药市场营销等领域的一系列 SaaS 产品及创新性的数字化服务。截至 2022 年 6 月 30 日，公司累计与超过 1,200 家国内外医药企业及 CRO 企业开展业务（其中 90 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 2022 年全球制药 25 强榜单）；累计为超过 680 家医院/临床研究机构（其中 430 家医院为三级甲等医院）提供数字化解决方案。2022 年 5 月，发行人自主研发的“TrialOS—临床研究智能化协作平台”荣获浙江省科学技术厅评定的 2021 年度浙江省科学技术进步奖三等奖，TrialOS 数字化平台已成为推动中国医药创新高质量发展的重要力量之一。

根据亿欧智库发布的《2021 年中国临床研究数字化行业研究报告》，CTMS 和 eTMF 多会以联合打包形式销售，在国内市场，太美医疗科技的 CTMS 和 eTMF 产品组合在市场份额上具有显著优势；国内临床研究使用 EDC 的起点相对较晚，能够与资历深厚的国际品牌相抗衡的产品较为稀缺，国内 30 多个 EDC 厂商中，太美医疗科技的 eCollect、Medidata Rave 居于头部地位，占据绝大部分市场份额，

太美医疗科技的客户数量处于全国领先地位；药物警戒数字化厂商中，太美医疗科技 eSafety、百奥知 PVS、ArisG、Argus 是国内主流产品，约占有国内 80-90% 的市场份额，大型跨国制药企业很多受制于全球集中采购，使用 ArisG、Argus 等国外厂商产品，国内药企和中小跨国药企大多数选择太美医疗科技 eSafety，产品功能也最为全面，处于领先地位，市场占有率位居第一。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》，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%，其中发行人市场份额为 14.5%，位居第一位，泰格医药联营企业易迪希市场份额为 5.1%，位居第三位，Medidata 市场份额为 4.9%，位居第四位；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》，发行人在药物警戒系统、数字化营销系统使用数量的调研统计中位居第一位，具有市场领先地位。

公司是行业中较早向下一代数字化协作平台转型的企业，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人已累计为超过 680 家医院/临床研究机构提供数字化解决方案。截至 2022 年 6 月 30 日，已在国家药品监督管理局药物和医疗器械临床试验机构备案管理信息系统完成备案的药物临床试验机构有一千余家，发行人已完成数字化平台连接的医院/临床研究机构约占全部备案机构的五成，TrialOS 医药研发协作平台机构端连接方已初具规模，未来基于该平台将会持续引入新的产品和服务，业务具有较大的增长空间。公司所提供的机构数字化产品主要为管理型产品，具备一定程度的排他性，且公司产品粘性较强，产品替换成本较高，在与医院/临床研究机构进行数字化对接方面已形成一定的竞争壁垒。作为内资公司，公司也能更好的与国内主流医院/临床研究机构建立和维护良好的合作关系。

可比公司外资龙头 Veeva 于 2020 年上线 Site Connect 和 SiteVault Free，向研究中心免费提供，与公司“平台化”战略高度相似，但该项业务在国内尚未成规模开展，公司尚未在机构端市场拓展时与其发生大量的直接竞争。截至 2022 年 3 月 31 日，可比公司医渡科技的 YiduCore 数据基建已覆盖全国超过 800 多家医院，YiduCore 帮助医院整合医院内部不同的信息技术系统，主要应用场景包括为监管机构提供公共卫生解决方案、支持真实世界研究等临床试验的数据治理和分析，协助医生进行临床诊断等，与公司专注临床研究领域的的数据、流程、参与

方连接有所差异。

发行人通过 TrialOS 医药研发协作平台机构端与国内主流医院/临床研究机构建立连接，建立了长期的竞争壁垒，并为后续创新产品的持续推出和新客户获取建立了基础，也得到了投资者的普遍认可和看好。

结合以上因素，发行人在医药数字化行业细分领域和二级市场投资角度均具有一定的稀缺性，给予发行人一定估值溢价，PS 倍数高于可比公司，具备合理性。

### 3、发行人预计市值测算谨慎

截至 2022 年 9 月 30 日，估值参考标的近期市销率指标情况如下：

PS (LYR) 倍数	Veeva (NASDAQ:V EEV)	医渡科技 (HK:2158)	医脉通 (HK:2192)	平均值
近六个月平均市销率	16.08	6.22	20.69	14.33
近一年平均市销率	21.07	12.19	46.77	26.68
PS (TTM) 倍数	Veeva (NASDAQ:V EEV)	医渡科技 (HK:2158)	医脉通 (HK:2192)	平均值
近六个月平均市销率	15.58	5.55	20.87	14.00
近一年平均市销率	19.09	11.13	40.63	23.62

注：上表数据来源于 Wind。

综合考虑发行人较高的市场地位和先发优势、在机构数字化领域所建立较强的竞争优势等因素，在进行预计市值测算时给予发行人一定估值溢价。

公司 2021 年经审计营业收入为 4.66 亿元，参考当前估值参考标的平均 PS (LYR) 倍数为 14.33-26.68x，并考虑公司技术优势、收入增长较快等因素，给予公司 PS (LYR) 倍数区间为 22-41x，对应公司 IPO 发行后合理市值区间为 102.56-191.13 亿元。公司 2021 年 7 月至 2022 年 6 月营业收入约 5.12 亿元（未经审计），参考当前估值参考标的的平均 PS (TTM) 倍数为 14.00-23.62x，并考虑公司技术优势、收入增长较快等因素，给予公司 PS(TTM)倍数区间为 21-36x，对应公司 IPO 发行后合理市值区间预计为 107.59-184.44 亿元。

据此，预计市值区间下限和上限选取所有测算估值的最小值和最大值并进行向下取整，公司的预计市值区间为 102 亿元至 191 亿元。

考虑到发行人是处于快速增长状态的高科技领域企业，且目前仍处于亏损状态，发行人预计市值的测算运用了可比公司市销率倍数法，综合选取了动态市销率（TTM）和静态市销率（LYR）两种口径的市销率指标，符合行业惯例。在样本筛选过程中选择了与发行人业务模式、产品体系、应用领域最为可比，且有近期可参考的二级市场估值信息的上市公司。此外，基于二级市场估值受到外部宏观环境、新冠疫情等多方因素影响，选取了一定时间跨度内市销率指标平均值进行估值测算以平缓二级市场短期波动对估值测算的影响。

综上，发行人预计市值的测算较为谨慎。发行人预计市值测算采用的估值方法与所处行业通用估值方法一致，可比公司选取合理，选取了一定时间跨度内市销率参数区间平缓了短期外部宏观环境、新冠疫情等多方因素的影响；综合考虑发行人较高的市场地位和先发优势、在全行业数字化领域所建立较强的竞争优势等因素，给予发行人一定估值溢价具备合理性。

#### **4、经过审慎考虑，发行人变更适用上市标准**

##### **（1）公司取消设置特别表决权及变更适用上市标准的基本情况**

公司存在表决权差异安排，原选择适用《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.4 条第（一）款规定的上市标准：“（一）预计市值不低于人民币 100 亿元”。综合考虑外部宏观环境及可比公司市值变化情况等因素，为降低本次发行的不确定性，公司决定取消特别表决权，并变更适用的上市标准。2022 年 11 月 1 日，公司召开 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了相关议案。经全体股东一致同意，公司取消设置特别表决权股份，取消特别表决权安排后，公司股份不再区分特殊类型，所有股东持有的表决权比例按照其持有的股份数计算。

##### **（2）公司满足变更后的上市标准**

2021 年公司经审计营业收入为 4.66 亿元，最近三年即 2019 年至 2021 年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例为 38.56%。截至 2022 年 9 月 30 日，公司的预计市值区间为 102 亿元至 191 亿元。发行人符合《上海证券交易所科创

《科创板股票上市规则》第 2.1.2 条第（二）款上市标准：“（二）预计市值不低于人民币 15 亿元，最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元，且最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例不低于 15%”。

此外，若不考虑公司技术优势、收入增长较快等因素所带来的溢价，参考当前估值参考标的平均 PS（LYR）倍数为 14.33-26.68，对应公司 IPO 发行后合理市值区间预计为 66.81-124.36 亿元；参考当前估值参考标的平均 PS（TTM）倍数为 14.00-23.62x，对应公司 IPO 发行后合理市值区间预计为 71.73-121.01 亿元。受到近期二级市场波动影响，可比公司估值亦向下波动，在此情况下，不考虑估值溢价公司预计市值仍超过 66 亿元，亦满足变更后的上市标准。

综上，发行人预计市值测算采用的估值方法与所处行业通用估值方法一致，可比公司选取合理，选取了一定时间跨度内市销率参数区间平缓了短期外部宏观环境、新冠疫情等多方因素的影响；综合考虑发行人较高的市场地位和先发优势、在全行业数字化领域所建立较强的竞争优势等因素，给予发行人一定估值溢价具备合理性，预计市值的测算较为谨慎。同时，为减少未来发行上市的不确定性，经审慎考虑，公司不再选择适用《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.4 条第（一）款上市标准，变更为适用《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条第（二）款上市标准：“（二）预计市值不低于人民币 15 亿元，最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元，且最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例不低于 15%”。

## 二、中介机构核查情况

### （一）核查程序

1、查阅发行人历次外部投资者入股的董事会决议、股东（大）会决议、增资协议、转让协议、验资报告、历次变更后的营业执照、公司章程等，对报告期内历次外部融资对应估值、投资机构、投资金额、投资股份比例等进行检查；就历次外部融资估值的依据、估值增长较快的合理性、最近三轮融资 PS 倍数差异较大的原因与发行人实际控制人进行了访谈；

2、查阅同行业上市公司首次公开发行所采用的估值方法，对不同市场法估

值指标的特点进行分析；

3、查阅可比公司招股说明书、年报、官网信息等公开资料，与发行人的主营业务、财务指标、业务指标进行对比分析，了解可比公司、估值参考标的与医院/临床研究机构客户相关业务开展情况；

4、查阅相关第三方行业报告，了解发行人在医药行业数字化行业内的市场份额和市场地位。

## （二）核查意见

1、公司报告期内估值增长较快，历次外部融资估值的依据主要系外部投资人在综合考虑行业及公司情况的基础上，经各方充分协商对公司进行的市场化估值，定价机制符合市场化原则，估值定价持续提升具备合理性。公司最近三轮外部融资 PS 倍数波动主要受公司估值水平及测算 PS 倍数所采用的业绩基数等因素差异所致。对于高速发展中但尚未实现盈利的行业内企业，基于收入规模的市销率（PS）估值法因具有更高的适用性和参考价值，在行业内被广泛采纳和应用，公司使用市销率（PS）估值法进行估值具有合理性，符合行业惯例。

2、发行人预计市值的测算较为谨慎，发行人预计市值测算采用的估值方法与所处行业通用估值方法一致，可比公司选取合理，选取了一定时间跨度内市销率参数区间平缓了短期外部宏观环境、新冠疫情等多方因素的影响；综合考虑发行人较高的市场地位和先发优势、在全行业数字化领域所建立较强的竞争优势等因素，给予发行人一定估值溢价具备合理性。经审慎考虑，发行人申请变更上市标准为《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条第（二）款：“（二）预计市值不低于人民币 15 亿元，最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元，且最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例不低于 15%”。

### 问题 3. 关于收入

#### 问题 3.1 关于收入确认

根据问询回复：（1）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，其中定制化软件及“有偿技术支持”构成两个单项履约义务；（2）有偿技术支持属于在一段时间内履行的履约义务，在合同约定的技术支持期限内分摊

确认收入，或根据工作量确认收入；（3）SaaS 产品系统配置费、专业服务属于在一段时间内履行的履约义务，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；（4）报告期各期末发行人存货类别主要为临床运营服务和各类解决方案；（5）《马来酸艾维替尼胶囊治疗明确 EGFR T790M 状态的晚期 NSCLC 期临床试验独立中心阅片服务协议》《康柏西普眼用注射液回顾性病例研究的医院费用支付委托合同补充协议》项目时间显著较短，发行人季节性波动主要受医药市场营销解决方案影响。

请发行人说明：（1）免费技术支持与有偿技术支持的工作内容区别，公司在交付定制化软件后是否均会提供免费技术支持，结合前述情况分析未将免费技术支持识别为单项履约义务的合理性；（2）有偿技术支持根据工作量确认收入的，如何准确计量工作量，是否存在客观依据，收入确认是否及时；（3）SaaS 产品系统配置按照时段法确认收入的合理性，是否符合企业会计准则规定；（4）专业服务能否合理确定履约进度，报告期各期末存在存货的合理性，收入确认和成本结转是否及时；（5）上述项目从合同签订到合同验收时间显著较短的原因，除医药市场营销解决方案以外其他产品存在季节性波动的原因。

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。

回复：

## 一、发行人说明

（一）免费技术支持与有偿技术支持的工作内容区别，公司在交付定制化软件后是否均会提供免费技术支持，结合前述情况分析未将免费技术支持识别为单项履约义务的合理性；

### 1、工作内容区别

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，其中“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，具体工作一般包括问题解答、程序错误修正、系统维护等，发行人服务义务不是

必然会发生。从合同签署情况来看，免费技术支持期限主要为3个月，免费技术支持实质上为保证型质保服务，属于行业惯例。

“有偿技术支持”需要为客户系统运行提供新的服务，包括但不限于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、专业技术咨询等各项工作。部分维保合同明确约定了服务响应时间、对提供技术支持的人员配备进行了约定。发行人在维保合同约定的服务期内，相关服务义务是必然发生的。

## **2、公司在交付定制化软件后是否均会提供免费技术支持**

公司在交付定制化软件后，并非均提供免费技术支持，而是少部分合同提供了免费技术支持，报告期内提供免费技术支持合同的数量占含技术支持合同数量的18.18%，大多数合同在定制化软件交付后直接进入收费技术支持阶段。且从整体而言，免费技术支持期限主要为3个月。

## **3、结合前述情况分析未将免费技术支持识别为单项履约义务的合理性**

如上所述，发行人少部分合同提供一定期限的免费技术支持服务属于行业惯例，“免费技术支持”与“有偿技术支持”在工作内容中存在差异，且提供免费技术支持的合同占比较低，免费技术支持期较短，涉及金额较小。实施合同约定“免费技术支持”是对前期实施项目的保证型质保，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，与发行人提供的软件产品等有高度关联性。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。

综上，未将免费技术支持识别为单项履约义务具备合理性。

**（二）有偿技术支持根据工作量确认收入的，如何准确计量工作量，是否存在客观依据，收入确认是否及时；**

报告期内，有偿技术支持主要按合同约定的技术支持期限内分摊确认收入，根据工作量确认收入的合同较少、收入金额较小，具体金额如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年度	2019年购买日后至2019年末
收入金额	-	18.20	48.44	37.06

报告期内，有偿技术支持根据工作量确认收入的合同中约定了技术支持的单月费用，公司按客户需要在指定月份为其提供技术支持，公司对技术支持人员实际提供支持月份及考勤情况进行梳理汇总，工作量即为实际提供服务的月份汇总，结合公司与客户的邮件结算记录，可以可靠计量，存在客观依据。

综上，有偿技术支持根据工作量确认收入的工作量可以准确计量，均存在客观依据，收入确认及时。

### **（三）SaaS 产品系统配置按照时段法确认收入的合理性，是否符合企业会计准则规定；**

SaaS 产品系统配置工作专业性强，系为某个特定客户的特定项目完成相应的配置，需由具备一定医学和 IT 背景的专业人员进行实施，系统配置并非是短时间的简单工作任务。对于医学影像阅片系统（eImage）系统的配置工作，共有多项配置工作，配置工作根据临床试验阶段具有关联性，贯穿整个临床试验项目周期，项目周期一般为半年至 1 年，具体为用户权限、表单报表等配置工作完成后，即可使用 eImage 系统登录系统进行系统的基本使用，在影像上传及追踪配置完成后，可以通过 eImage 系统上传单个影像记录，阅片配置完成后独立影像专家开始进行阅片，数据导出配置工作完成后客户可以从影像系统中导出全部的阅片结果进行梳理和整合。而对于 EDC（eCollect）等系统的配置工作而言，合同中约定了系统配置的界面测试、逻辑核查、动态设置编程、自定义函数编程、系统参数设定、系统导出测试等各项工作的单价，配置工作包含多项任务，且配置工作时间与项目适应症、项目方案、表单要求、项目数据量有关，EDC 系统配置通常需要 1-2 个月的时间。

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。”

公司系统配置均系为某个特定客户的特定项目完成相应的配置，需结合项目适应症、项目方案、表单要求、项目数据量等实施配置工作，该配置工作无法适用于其他项目，具有不可替代用途；同时合同中一般约定了包括“……经双方协商一致认可解除协议……甲乙双方据实结算协议款项”、“对甲方已付款项按乙方实际发生的工作量核算后，多退少补”、“甲方在整个合同期间内有义务就乙方累计提供的所有服务，按照报价单约定的单价据实结算，并按合同约定及时支付款项”等条款，当项目终止时，公司可根据已完成的配置工作量与客户进行结算收款，且各条配置任务的报价能够覆盖任务成本，获得合理利润，因此有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，满足“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”。

此外，Medidata 的系统配置费和 Veeva 的部署、实施类收入均为某一时段内履行的履约义务，与发行人保持一致。

综上，系统配置按照时段法确认收入具备合理性，符合企业会计准则规定。

**（四）专业服务能否合理确定履约进度，报告期各期末存在存货的合理性，收入确认和成本结转是否及时；**

发行人按产品形态分类的收入确认具体方法如下：

产品形态	收入确认方法	某一时点或某一时段履行的履约义务	属于某一时段履行的履约义务主要依据	履约进度确认方法
SaaS 系统使用费	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	某一时段履行的履约义务	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	产出法-时间进度、已完成工作量
SaaS 系统配置费	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	某一时段履行的履约义务	参见本回复之“问题 3.1 关于收入确认”之“（三）SaaS 产品系统配置按照时段法确认收入的合理性，是否符合企业会计准则规定”	产出法-已完成工作量

产品形态	收入确认方法	某一时点或某一时段履行的履约义务	属于某一时段履行的履约义务主要依据	履约进度确认方法
	确认收入			
专业服务	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	某一时段履行的履约义务	参见表格下方论述	产出法-已完成工作量
技术支持	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	某一时段履行的履约义务	客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益	产出法-时间进度、已完成工作量
定制化软件	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	某一时点履行的履约义务	-	-
医学会务服务	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	某一时点履行的履约义务	-	-

注：报告期内，医学会务服务合同数较少，均已在年度资产负债表日前进行了结算，因此在年度资产负债表日存货无期末余额。

如上所示，发行人所提供的专业服务构成单项履约义务，且为某一时段履行的履约义务，具体原因如下：

#### （1）专业服务构成单项履约义务

新收入准则第十条规定，“履约义务，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分：①企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户。②该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制。③该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。”

以发行人整体解决方案合同为例，发行人的专业服务包括了数据解决方案专业服务、药物警戒解决方案专业服务、数字化 SMO 解决方案专业服务、临床运营服务等类型专业服务。发行人各个解决方案对应的专业服务之间相互紧密联系，

例如临床运营服务过程中产生的数据需通过数据解决方案中的数据核查、处理、质疑处理、统计分析、报告审核，临床运营服务的研究中心现场工作开展中需要数字化 SMO 解决方案中 CRC 配合，具体包括现场会议协助、伦理及机构的沟通协调、安全性报告管理、试验文档管理等工作；临床运营服务中受试者产生的不良反应数据会影响药物警戒数据服务分析结果及报告撰写，最终形成一个完整的临床试验结果交付予客户。

在合同签署形式上，发行人专业服务系由多个解决方案的专业服务构成，而解决方案的专业服务又由数十条工作任务形成，并约定了各条任务的数量及单价，合同总报价即为各类工作任务的报价加总。

综上，发行人专业服务涉及各类型解决方案的专业服务，不属于可区分的单项履约义务，对于不同解决方案中的专业服务，发行人需提供重大的服务将各解决方案中的专业服务进行整合形成合同约定的组合产出（即整个临床试验的结果）转让给客户，符合“企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户”，发行人所提供的专业服务构成单项履约义务。

## （2）专业服务属于某一时段履行的履约义务主要依据

①公司整体解决方案合同会包含各类专业服务，专业服务均系为某个临床试验项目完成各类工作任务，需根据该临床试验的具体方案开展，由于专业服务产出的成果只能适用该特定客户的特定项目，出于实际可行性限制、保密义务的考虑，发行人不能轻易地将其用于其他用途，故发行人履约过程中所产出的商品具有不可替代用途；

②同时合同中一般约定了包括“……经双方协商一致认可解除协议……甲乙双方据实结算协议款项”、“对甲方已付款项按乙方实际发生的工作量核算后，多退少补”、“甲方在整个合同期间内有义务就乙方累计提供的所有服务，按照报价单约定的单价据实结算，并按合同约定及时支付款项”等条款，以上类型条款覆盖整个合同内容；此外，发行人的专业服务系由各种类型工作任务构成，工作任务数量较多，且有各自的工作量指标，当项目终止时，可根据完成工作量与客户进行结算收款，且各条任务的报价能够覆盖任务成本，获得合理利润，因此有权就

累计至今已完成的履约部分收取款项。

综上，发行人所提供的专业服务构成单项履约义务，且为某一时段履行的履约义务。

## 1、专业服务能够合理确定履约进度

### (1) 会计准则规定

根据《企业会计准则第 14 号-收入》及《企业会计准则应用指南 2020》，企业应当考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度的方法，通常可采用实际测量的完工进度、评估已实现的结果、已达到的里程碑、时间进度、已完工或交付的产品等产出指标确定履约进度。工作量法是产出法确认履约进度的一种具体类型。

### (2) 产出法-已完成工作量具体含义及工作量指标选取合理

发行人专业服务属于在一段时间内履行的履约义务，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，并按照合同履约进度在一段时间内确认收入。

公司各类工作任务对应的工作量主要有两类：1、例如合同约定了临床试验所需的阅片数量、各类报告数量等及相应单价，已完成工作量即为阅片数量及各类报告数量；2、例如合同约定了临床试验所需的临床监查受试者管理等的次数、单次所需工时数及工时单价，临床试验监查次数\*单次工时、受试者管理次数\*单次工时即为已完成工作量。针对以上工作量指标，发行人可以直接观察获得，可以反映履约进度。因此，发行人可如实、准确获得“确定履约进度所需的可靠信息”，履约进度即可准确计算得出。因此，公司产出法-工作量指标选取合理。

### (3) 公司在产出法下确认履约进度的具体方法

发行人在产出法下确认履约进度的计算方法如下：

履约进度=Σ各工作任务已完成工作量\*单价/专业服务合同总价值。

其中：

① $\Sigma$ 各工作任务已完成工作量的计算

项目执行过程中，根据各业务部门提供的系统、书面或邮件记录等以确定履约进度中“ $\Sigma$ 各工作任务已完成工作量”。

## ②专业服务合同总价值的计算

根据合同约定，发行人在与客户签订的合同中会约定各条工作任务的服务数量及单价，明确需转移给客户的商品对于客户的价值，“专业服务合同总价值”系根据各项服务数量、单价合计确定。

综上，公司专业服务能够合理确定履约进度，履约进度的确定符合会计准则规定。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。

## 2、报告期各期末存在存货的合理性、收入确认和成本结转是否及时

## (1) 报告期各期末存在存货的差错更正情况

差错更正前，对属于某一时段履行履约义务的相关产品或服务，发行人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，公司对属于某一时段履行履约义务的产品或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。

2022年5月6日，经公司第一届董事会第十三次会议审议并通过，公司对上述事项进行了会计差错更正，差错更正对报表科目的具体影响如下：

单位：万元

2021年6月30日/2021年1-6月				
报表项目	调整前报表金额	调整金额	调整后报表金额	调整比例
合同资产	75.37	2,816.66	2,892.03	3737.35%
存货	4,608.63	-3,341.91	1,266.72	-72.51%

资产总额	187,913.04	-525.25	187,387.79	-0.28%
合同负债	10,414.78	-410.81	10,003.97	-3.94%
负债总额	27,664.93	-410.81	27,254.11	-1.48%
未分配利润	-46,367.52	-114.43	-46,481.95	0.25%
所有者权益	160,248.11	-114.43	160,133.68	-0.07%
营业收入	18,820.05	1,230.70	20,050.75	6.54%
营业成本	11,435.25	1,210.47	12,645.72	10.59%
资产减值损失	-3,579.44	-69.18	-3,648.62	1.93%
净利润	-15,840.52	-48.95	-15,889.47	0.09%[注]
<b>2020年12月31日/2020年度</b>				
<b>报表项目</b>	<b>调整前报表金额</b>	<b>调整金额</b>	<b>调整后报表金额</b>	<b>调整比例</b>
合同资产	44.11	1,336.87	1,380.98	3030.75%
存货	2,987.08	-2,148.85	838.23	-71.94%
资产总额	192,038.24	-811.98	191,226.25	-0.42%
合同负债	8,834.97	-746.50	8,088.47	-8.45%
负债总额	22,027.37	-746.50	21,280.87	-3.39%
未分配利润	-30,526.99	-65.49	-30,592.48	0.21%
所有者权益	170,010.87	-65.49	169,945.38	-0.04%
营业收入	30,295.23	1,090.10	31,385.33	3.60%
营业成本	17,891.21	1,058.55	18,949.76	5.92%
信用减值损失	-136.18	-20.02	-156.20	14.70%
资产减值损失	-2,930.51	-43.81	-2,974.31	1.49%
净利润	-52,438.24	-32.27	-52,470.51	0.06%
<b>2019年12月31日/2019年度</b>				
<b>报表项目</b>	<b>调整前报表金额</b>	<b>调整金额</b>	<b>调整后报表金额</b>	<b>调整比例</b>
应收账款	5,215.90	627.25	5,843.15	12.03%
存货	1,408.69	-981.41	427.29	-69.67%
资产总额	95,930.93	-354.16	95,576.77	-0.37%
预收账款	6,028.08	-320.94	5,707.14	-5.32%
负债总额	13,499.19	-320.94	13,178.24	-2.38%
未分配利润	-64,667.23	-33.22	-64,700.44	0.05%
所有者权益	82,431.74	-33.22	82,398.53	-0.04%
营业收入	18,737.76	609.84	19,347.60	3.25%
营业成本	9,848.84	678.12	10,526.96	6.89%

信用减值损失	-173.61	-25.34	-198.96	14.60%
资产减值损失	-68.27	68.27	-	-100.00%
净利润	-38,880.01	-25.34	-38,905.35	0.07%
<b>2018年12月31日/2018年度</b>				
<b>报表项目</b>	<b>调整前报表金额</b>	<b>调整金额</b>	<b>调整后报表金额</b>	<b>调整比例</b>
应收账款	715.96	149.55	865.51	20.89%
存货	414.83	-414.83	-	-100.00%
资产总额	35,117.31	-265.28	34,852.03	-0.76%
预收账款	3,665.72	-257.41	3,408.31	-7.02%
负债总额	6,250.01	-257.41	5,992.60	-4.12%
未分配利润	-25,787.22	-7.87	-25,795.09	0.03%
所有者权益	28,867.30	-7.87	28,859.43	-0.03%
营业收入	5,997.43	268.47	6,265.90	4.48%
营业成本	3,681.75	283.46	3,965.21	7.70%
资产减值损失	-2,844.02	8.88	-2,835.14	-0.31%
净利润	-18,313.43	-6.12	-18,319.55	0.03%

注：2021年1-6月净利润调整影响比例以2020年净利润为比较基准。

上述更正对发行人2018年度/年末至2021年1-6月/2021年6月末的净利润、净资产的影响均未超过20%，影响较小，符合专业审慎原则，不存在影响发行人会计基础工作规范性及内控有效性情形，并非因发行人会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为所致。

经调整后，专业服务在各期末已无存货，具备合理性。报告期各期末，仍存在的存货系属于某一时点履行的履约义务项目，在尚未达到收入确认条件时的合同履约成本计入期末存货。

综上，公司已对专业服务的收入确认及成本结转进行会计差错更正，将期末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，经调整后，专业服务在各期末已无存货，具备合理性，收入确认和成本结转及时。

(五) 上述项目从合同签订到合同验收时间显著较短的原因，除医药市场营销解决方案以外其他产品存在季节性波动的原因。

**1、《马来酸艾维替尼胶囊治疗明确 EGFRT790M 状态的晚期 NSCLC 期临床试验独立中心阅片服务协议》项目从合同签订到合同验收时间显著较短的原因及合理性**

该项目发行人提供独立影像评估解决方案，包括受试者数据收集、数据质控、试验管理、中心阅片及数据导出等。该项目从合同签订到验收完成约为 3 个月时间，时间较短的原因如下：

(1) 合同约定的执行周期较短

客户基于项目进度、时间安排及服务质量等因素的考虑与发行人洽谈合作，并于 2019 年 9 月签署了合作协议，对项目时间表进行了详细地约定，以约 1 个月时间完成影像数据提交和前期准备工作，2 个月时间完成阅片并最终交付，约定在 2019 年 12 月初完成项目。双方签订该合同后，客户按时将所有待分析的数据提交至发行人。发行人也加急上线 eImage 阅片系统，并集中调集专业服务人员，按照合同约定时间执行该项目。

(2) 回顾性研究项目方案周期较短

该项目为回顾性研究，客户已经基本完成临床试验受试者招募及数据采集流程，进入数据分析阶段，因而可以在短时间内集中力量进行数据分析和评估，此类项目执行周期普遍较短。此外，该项目为临床 I 期项目，人群样本量相对较少，对应数据集也较小。

(3) 提供相对成熟的、标准化的产品和服务

发行人在独立影像评估服务领域具有长期的技术和经验积累，形成了成熟可复制的解决方案，能在较短时间内确定项目设计方案，借助历史项目经验和便捷的医学影像阅片系统进行流程协作、实时跟踪数据和更新报表、精准定位卡点等，快速响应客户需求，从而在较短时间内完成该项目、提供成熟可靠的服务，实现项目执行效率最大化。

因此，本项目执行周期较短具备合理性。

## 2、《康柏西普眼用注射液回顾性病例研究的医院费用支付委托合同补充协议》项目从合同签订到合同验收时间显著较短的原因及合理性

### (1) 该合同系基于已有受试者病例的补充协议

发行人与成都康弘生物科技有限公司于 2018 年 4 月签署的《康柏西普眼用注射液回顾性病例研究的医院费用支付委托合同补充协议》（以下简称“补充协议 II”）系 2017 年 12 月签署的《康柏西普眼用注射液（朗沐）回顾性病历研究项目协议书》（以下简称“主合同”）的补充协议之一。

2017 年 12 月，发行人与成都康弘生物科技有限公司就康柏西普眼用注射液（朗沐）回顾性病历研究项目达成合作，主要提供临床研究服务，包括研究前准备、研究中心管理、项目管理、服务质量监查、研究数据管理、数据统计分析、相关报告撰写等。该研究拟定于 2018 年 3 月前完成受试者收集。在项目实际执行过程中，客户基于统计学的有效性的考虑而重新调整了临床研究方案和目标受试者采集数量，并于 2018 年 2 月与发行人签署《康柏西普眼用注射液回顾性病例研究项目补充协议》（以下简称“补充协议 I”）。2018 年 4 月，客户基于递交注册的时间安排等因素的考虑，决定结束入组，故在补充协议 I 的基础上与发行人签订了补充协议 II，约定在完成受试者入组和锁库后，按照实际发生额结算费用。发行人于 2018 年 8 月完成资料交接，至此该项目全部履约完成。

因此，上述的补充协议 II 系基于主合同下开展，完成补充协议 II 所约定的工作内容系指补充协议 II 签署时间至项目结束时间，并非该项目整体执行周期，因此执行周期较短。结合主合同开始执行的时间，整个项目的执行时间为 8 个月，与其他回顾性研究项目执行周期不存在明显差异。

### (2) 回顾性研究可执行度高，相比前瞻性研究执行周期更短

康柏西普眼用注射液是由成都康弘生物科技有限公司自主研发的一种抗血管内皮生长因子的融合蛋白，可以抑制病理性血管生成。该产品于 2013 年获得药品注册批件（批件号 2013S00901）并上市。客户选择采用回顾性研究，就某一时期同类临床资料进行整理、分析，以从中总结经验、找出规律，并为后期计

划开展的前瞻性研究提供方向和重点。相比能够直接获取第一手资料的前瞻性研究，该项目采取的回顾性研究观察人群样本量较少、研究样本易获取、观察时间短、可执行度强，从而导致该项目执行周期较短，具备合理性。

### 3、除医药市场营销解决方案以外其他产品存在季节性波动的原因及合理性

除医药市场营销解决方案以外，基于发行人多元化、专业化的服务能力，发行人提供的各类解决方案中具有一定的关联性，按解决方案拆分各季度收入无法合理解释季节性波动的情况，因此按产品形态来拆分各季度收入能更清晰地解释季节性波动特征。

报告期内，除医药市场营销解决方案以外，发行人其他业务按 SaaS 产品/定制化软件、相关服务分类并按照季度的划分情况如下表所示：

单位：万元

项目		2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
SaaS产品/定制化软件	第一季度	3,183.29	43.69%	2,549.63	19.39%	1,716.27	19.51%	1,154.52	19.34%
	第二季度	4,103.56	56.31%	3,110.75	23.66%	1,957.23	22.25%	1,348.70	22.59%
	第三季度	-	-	3,314.90	25.21%	2,341.66	26.62%	1,713.14	28.70%
	第四季度	-	-	4,171.75	31.73%	2,780.76	31.61%	1,752.80	29.36%
	小计	<b>7,286.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,147.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,795.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,969.16</b>	<b>100.00%</b>
相关服务	第一季度	6,380.50	43.19%	4,417.47	17.17%	2,854.60	17.75%	1,360.52	13.62%
	第二季度	8,392.97	56.81%	6,787.85	26.38%	3,112.65	19.36%	1,701.24	17.04%
	第三季度	-	-	6,017.57	23.39%	3,699.42	23.01%	3,023.64	30.28%
	第四季度	-	-	8,509.28	33.07%	6,413.43	39.88%	3,901.00	39.06%
	小计	<b>14,773.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,732.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,080.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,986.40</b>	<b>100.00%</b>
合计	第一季度	9,563.79	43.35%	6,967.10	17.92%	4,570.88	18.37%	2,515.04	15.76%
	第二季度	12,496.53	56.65%	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%

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
小计	22,060.32	100.00%	38,879.20	100.00%	24,876.02	100.00%	15,955.56	100.00%

(1) SaaS 产品/定制化软件存在季节性波动的原因及合理性

除医药市场营销解决方案外，发行人 SaaS 产品/定制化软件收入中主要为 SaaS 产品的收入，定制化软件收入占比较小。整体而言，报告期内由于发行人处于快速发展阶段，从全年来看该类收入的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，当年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，主要系发行人新签合同数量和在手订单不断增加，而 SaaS 产品系统使用费主要按合同约定的使用期限内分摊确认收入，因此系业务自然增长所致。

报告期内，医疗 SaaS 行业可比上市公司各季度收入占比如下：

年度	季度	Veeva
2021 年度	第一季度	23.43%
	第二季度	24.62%
	第三季度	25.72%
	第四季度	<b>26.23%</b>
2020 年度	第一季度	23.01%
	第二季度	24.14%
	第三季度	25.77%
	第四季度	<b>27.08%</b>
2019 年度	第一季度	22.17%
	第二季度	24.17%
	第三季度	25.44%
	第四季度	<b>28.21%</b>

注：Veeva 的财年为当年 2 月 1 日至次年 1 月 31 日，Medidata 已于 2019 年 10 月退市，未披露相关财务数据。

Medidata、Veeva 第四季度收入占比较一季度收入出现略高的情况，主要原因系 Medidata 与 Veeva 收入在逐年增长，但经过多年的发展已进入成熟期，沉淀了大量的客户，其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相对均匀分摊，无特别明显季节波动。

## (2) 相关服务存在季节性波动的原因及合理性

除医药市场营销解决方案外，发行人相关服务包括其他数字化解决方案中的专业服务、临床运营服务和医学会务服务，其中医学会务服务收入占比较小。

数字化解决方案相关专业服务和临床运营服务亦呈现了季节性增长的情况，第四季度的收入占比较高，主要系：①报告期内由于发行人处于快速发展阶段，整体经营规模及收入呈现自然的增长，当年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；②受春节放假等因素影响，第一季度营业收入略低，则下半年收入较高。

此外，报告期内，同行业可比的 CRO 公司在发行人报告期的各个季度收入占比情况具体如下：

年度	季度	泰格医药	药明康德	美迪西	诺泰生物	百诚医药	平均值
2021年度	第一季度	17.30%	21.62%	18.40%	25.81%	11.95%	19.01%
	第二季度	22.14%	24.39%	23.16%	22.18%	25.79%	23.53%
	第三季度	25.68%	26.13%	25.81%	21.88%	21.65%	24.23%
	第四季度	<b>34.88%</b>	<b>27.86%</b>	<b>32.64%</b>	<b>30.13%</b>	<b>40.61%</b>	<b>33.22%</b>
2020年度	第一季度	20.36%	22.28%	15.90%	8.18%	11.50%	15.64%
	第二季度	25.12%	23.59%	23.20%	29.98%	27.64%	25.91%
	第三季度	26.58%	26.13%	25.91%	27.95%	21.32%	25.58%
	第四季度	<b>27.94%</b>	<b>28.01%</b>	<b>34.99%</b>	<b>33.90%</b>	<b>39.53%</b>	<b>32.87%</b>
2019年度	第一季度	21.72%	21.52%	19.57%	17.38%	14.91%	19.02%
	第二季度	25.98%	24.28%	24.56%	26.50%	24.13%	25.09%
	第三季度	24.75%	26.29%	25.56%	27.55%	22.19%	25.27%
	第四季度	<b>27.55%</b>	<b>27.92%</b>	<b>30.31%</b>	<b>28.57%</b>	<b>38.78%</b>	<b>30.63%</b>

报告期内，发行人相关专业服务收入季节性波动总体趋势符合行业特征。

与同行业可比公司泰格医药、药明康德相比，发行人相关专业服务的收入各季度波动更为明显主要系：泰格医药、药明康德多年深耕 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。

与发行人业务规模接近的美迪西、百诚医药相比，发行人相关专业服务收入

的季节性波动情况基本与之一致,美迪西与百诚医药在招股说明书及反馈回复中就其季节性波动的论述具体如下:

美迪西:“受春节等假期与传统习俗的影响,一季度营业收入略低,公司业务经营的季节性波动有一定行业特性。”

百诚医药:“在企业经营规模较小、业务规模快速发展时期,企业的经营业绩通常呈现逐季增长的特点,使得各年第四季度的收入占比高于其他季度(含第一季度)。同时春节放假等因素的影响进一步加大第四季度收入占比高的趋势。因此发行人各年第一季度营业收入占比相对较低、第四季度占比相对较高的相关解释充分、合理。”

与可比上市公司诺泰生物相比,发行人第四季度收入占比较为平稳,诺泰生物各季度收入占比波动幅度较大。

综上所述,除医药市场营销解决方案以外,发行人其他产品存在季节性波动主要系报告期内整体业务自然增长、相关服务类收入存在受第一季度春节放假等因素影响,导致第四季度收入占比较高,符合公司实际经营状况及同行业公司相关情况,具备合理性。

## 二、中介机构核查情况

### (一) 核查程序

1、获取收入明细表,查阅技术支持合同,访谈了解免费技术支持和有偿技术支持的工作内容区别;

2、查阅按工作量确认收入的有偿技术支持合同,了解合同收费方式及工作量依据,获取客户结算邮件,复核收入确认情况;

3、查阅系统配置合同的工作任务约定,合同条款;访谈了解系统配置相关工作的实施情况;判断系统配置是否符合《企业会计准则》中某一时段履行的履约义务的规定;

4、查阅专业服务合同,了解专业服务的工作内容、合同条款约定,判断专业服务是否符合《企业会计准则》中某一时段履行的履约义务的规定,履约进度

的确认方法；了解报告期各期末存货余额的具体构成；

5、访谈发行人财务负责人、业务负责人及审计机构，了解发行人系统配置、专业服务的收入确认方式，系统配置、专业服务的业务开展情况、工作量确认情况；

6、通过公开渠道查询已上市和拟上市企业中采用产出法确认履约进度的可比公司案例，获得其收入确认的具体方法，了解并分析其确认履约进度的具体方法，与发行人进行比较，评价发行人报告期各期末存在存货的合理性、收入确认和成本结转的及时性和准确性；

7、查阅《马来酸艾维替尼胶囊治疗明确 EGFRT790M 状态的晚期 NSCLC 期临床试验独立中心阅片服务协议》及《康柏西普眼用注射液回顾性病例研究的医院费用支付委托合同补充协议》合同，访谈发行人的业务人员、财务人员，了解项目的合作背景、业务模式等信息，分析项目从合同签订到合同验收时间较短的原因及合理性；

8、查阅同行业公司公开信息，对比同行业公司相关业务的收入季节性特征，分析发行人不同产品收入季节性波动的原因及合理性。

## （二）核查意见

1、“免费技术支持”与“有偿技术支持”在工作内容中存在差异，且提供免费技术支持的合同占比较低，免费技术支持期较短，涉及金额较小。实施合同约定“免费技术支持”是对前期实施项目的保证型质保，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，与发行人提供的软件产品等有高度关联性。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、报告期内，发行人有偿技术支持根据工作量确认收入的工作量可以准确计量，均存在客观依据，收入确认及时；

3、系统配置按照时段法确认收入具备合理性，符合企业会计准则规定；

4、公司专业服务能够合理确定履约进度，履约进度的确定符合会计准则规定；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；结合《企业会计准则》，经审慎分析，公司对属于某一时段履行履约义务的产品或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；上述更正对发行人 2018 年度/年末至 2021 年 1-6 月/2021 年 6 月末的净利润、净资产的影响均未超过 20%，影响较小，符合专业审慎原则，不存在影响发行人会计基础工作规范性及内控有效性情形，并非因发行人会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为所致；经调整后，专业服务在各期末已无存货，具备合理性，收入确认和成本结转及时；

5、发行人已补充说明题目所述项目从合同签订到合同验收时间显著较短的原因，执行周期较短均具备合理性；除医药市场营销解决方案以外，发行人其他产品存在季节性波动主要系报告期内整体业务自然增长、相关服务类收入存在受第一季度春节放假等因素影响，导致第四季度收入占比较高，符合公司实际经营状况及同行业公司相关情况，具备合理性。

### 问题 3.2 关于收入波动

根据问询回复：（1）报告期各期药物警戒系统、发行人临床试验项目管理系统报告期各期系统使用费单价持续下滑；（3）发行人 SaaS 产品的合同订阅期限主要集中在 12-36 个月，且该期限收入逐年上升；（4）报告期各期，发行人平均获客成本分别为 4.24 万元、6.32 万元、5.77 万元和 6.92 万元。

请发行人说明：（1）药物警戒系统、临床试验项目管理系统报告期各期系统使用费单价下降的原因，下降趋势是否持续；（2）SaaS 产品的不同订阅期限对应的主要产品和业务是否存在差异，订阅期限主要集中在 12-36 个月且该期限收入逐年上升的原因；（3）平均获客成本上涨的原因，报告期各期新增合同对应的平均收入与获客成本的差异情况，及对发行人持续经营的影响。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，另请：（1）说明客户访谈和函证样本的选取方法、函证的差异情况和差异原因；（2）分析发行人日常经营活动是否高度依赖信息系统，如是，说明对发行人信息系统专项核查工作情况。并对收入真实、准确、完整发表明确意见。

回复：

## 一、发行人说明

（一）药物警戒系统、临床试验项目管理系统报告期各期系统使用费单价下降的原因，下降趋势是否持续；

1、药物警戒系统报告期各期系统使用费单价下降的原因，下降趋势是否持续

报告期内，公司药物警戒系统（eSafety/PVS）使用费相关销售收入、使用时长、单价情况如下所示：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入（万元）	1,447.02	2,576.47	2,301.29	1,822.39
使用时长（年）	215.25	349.08	255.08	167.58
单价（万元/年）	<b>6.72</b>	<b>7.38</b>	<b>9.02</b>	<b>10.87</b>

注：系统使用费当期平均单价的计算公式为：平均单价=Σ当期系统使用费销售收入/Σ当期使用时长。

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）。由于报告期初国内药物警戒市场规模尚小，开展药物警戒体系建设的客户以大型药企为主，国内其他竞品公司发展还不成熟，且同行业中的国际供应商，如Oracle、ArisGlobal等的产品定价较高，受当时供需关系和市场价格的影响，公司2019年eSafety系统使用费的定价较高于其他各期。

报告期初至2020年，不良反应收集和报告、不良事件检测与评价相关规则与规范陆续出台，2020年12月，药监局就我国首部专门针对药物警戒设置的规范性文件《药物警戒质量管理规范（征求意见稿）》公开征求意见，该规范于2021年5月正式发布，自2021年12月1日起正式施行。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。发行人为顺应中小医药企业实际需求，快速占领更多市场份额，2020年及2021年销售单价有所下降。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。

从发行人签署的合同层面看，2019年至2022年1-6月，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、7.11万元、6.28万元。2021年药物警戒系统使用费的定价已呈现回升趋势，但2022年上半年，发行人药物上市后项目占比上升，该类项目与临床试验项目相比对系统功能要求较少，系统使用费定价较低，拉低了2022年1-6月的平均单价。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。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。

## 2、临床试验项目管理系统报告期各期系统使用费单价下降的原因，下降趋势是否持续

报告期内，公司临床试验项目管理系统（eCooperate/CTMS）使用费相关销售收入、使用时长、单价情况如下所示：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
系统使用费销售收入（万元）	439.79	693.33	525.92	416.63
使用时长（年）	59.25	85.42	63.00	42.00
平均单价（万元/年）	<b>7.42</b>	<b>8.12</b>	<b>8.35</b>	<b>9.92</b>

注：系统使用费当期平均单价的计算公式为：平均单价=Σ当期系统使用费销售收入/Σ当期使用时长。

报告期内，公司 eCooperate 平均单价存在下滑的情形。2019年，公司为顺应客户需求，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，开始将 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，因此后续年度随着收入的逐步实现，产品平均单价有所下降。

同时，就公司各期新签合同金额而言，2019年至2022年1-6月，临床试验项目管理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、7.81万元、10.68万元，呈现波动回升的趋势。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。

(二) SaaS 产品的不同订阅期限对应的主要产品和业务是否存在差异，订阅期限主要集中在 12-36 个月且该期限收入逐年上升的原因；

### 1、SaaS 产品的不同订阅期限对应的主要产品和业务是否存在差异

报告期内各期，公司 SaaS 产品各类订阅期限对应的主要产品如下：

单位：个、万元

合同订阅期限	合同数量	收入金额	收入占比	主要产品		
				名称	期限收入占比	收入占比
<b>2022 年 1-6 月</b>						
0-12 个月	420	1,329.43	19.65%	eImage、eSafety、EDC	61.17%	12.02%
12-36 个月	985	4,188.45	61.92%	eImage、eSafety、EDC	69.78%	43.21%
36 个月以上	277	1,246.29	18.42%	eImage、eSafety、EDC	65.50%	12.07%
<b>合计</b>	<b>1,682</b>	<b>6,764.17</b>	<b>100.00%</b>	-	-	<b>67.30%</b>
<b>2021 年度</b>						
0-12 个月	631	2,732.58	22.80%	eImage、eSafety、EDC	70.29%	16.03%
12-36 个月	960	7,342.74	61.26%	eImage、eSafety、EDC	73.45%	45.00%
36 个月以上	255	1,911.04	15.94%	eImage、eSafety、EDC	62.80%	10.01%
<b>合计</b>	<b>1,846</b>	<b>11,986.36</b>	<b>100.00%</b>	-	-	<b>71.03%</b>
<b>2020 年度</b>						
0-12 个月	542	2,054.34	24.23%	eImage、eSafety、EDC	81.21%	19.68%
12-36 个月	679	5,076.62	59.88%	eImage、eSafety、EDC	77.19%	46.22%
36 个月以上	173	1,347.72	15.90%	eImage、eSafety、EDC	69.98%	11.12%
<b>合计</b>	<b>1,394</b>	<b>8,478.68</b>	<b>100.00%</b>	-	-	<b>77.02%</b>
<b>2019 年度</b>						
0-12 个月	479	2,064.63	35.18%	eImage、eSafety、EDC	88.26%	31.05%
12-36 个月	469	3,349.65	57.08%	eImage、eSafety、EDC	79.94%	45.63%
36 个月以上	87	453.72	7.73%	eImage、eSafety、EDC	81.12%	6.27%
<b>合计</b>	<b>1,035</b>	<b>5,868.01</b>	<b>100.00%</b>	-	-	<b>82.96%</b>

注：1、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；0-12 个月代表小于或等于 12 个月，12-36 个月代表大于 12 个月同时小于或等于 36 个月；

2、上表主要产品为各订阅期限收入金额前三大的 SaaS 产品；

3、主要产品期限收入占比=各订阅期限收入金额前三大的 SaaS 产品收入/对应订阅期限 SaaS 产品总收入。

由上表可知,不同订阅期限对应 SaaS 产品不存在较大差异,均主要为 eImage、eSafety、EDC 产品,应用于独立影像评估解决方案、药物警戒解决方案、数据解决方案。公司 SaaS 产品主要用于临床试验项目的执行和管理,故其订阅期限与客户所执行临床试验项目周期较为相关,而项目的复杂程度,即具体的临床适应症、临床试验方案、临床试验所处分期阶段、受试者入组进度等因素均对临床试验项目的运行期限有所影响。因此公司 SaaS 产品的订阅期限主要取决于客户所执行临床试验项目的时间周期,与具体产品类型不存在显著相关性。

## 2、订阅期限主要集中在 12-36 个月且该期限收入逐年上升的原因

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(BE)试验等,以协助各方合规且高效开展临床试验。通常而言,临床研究具有长周期的特征。

根据美国 PhRMA 网站统计数据,一项新药研发项目从实验室开发到最终获批所需时间为 10 至 15 年,其中 I 至 III 期临床试验所需时间共计长达 7 年。其中, I 期是探索性试验,主要为初步的临床药理学及人体安全性评价试验及药物代动力学试验,因招募较为简单、入组数量较少,其周期较短,通常耗时 1 年左右; II 期为治疗作用初步评价阶段,探索用药的最佳剂量和频率, III 期为治疗作用确证阶段,与当前治疗标准(或安慰剂)进行头对头对照试验,临床 II、III 期的项目入组病例数通常较多、受试者招募时间较长,试验设计更为复杂,部分试验设计中包含较长的治疗期或随访期,导致临床试验周期较长,通常分别为 2-3 年。IV 期临床试验为药品上市后研究,对药品的安全性、有效性和质量可控性进行进一步确证,受试者范围更加广泛,周期更长。而生物等效性(BE)试验主要针对仿制药,指用生物利用度研究的方法,以药物代谢动力学参数为指标,比较同一种药物的相同或者不同剂型的制剂,在相同的试验条件下,其活性成分吸收程度和速度有无统计学差异的人体试验,此类项目试验人群多为健康人群,受试者招募难度低,执行周期通常在 6-12 个月左右。公司 SaaS 产品可支持 I-IV 期临床试验、生物等效性(BE)试验等的执行,订阅期限主要集中在 12-36 个月与临床试验一般周期相符。

伴随药审改革等创新药研发鼓励政策落地,我国创新药市场蓬勃发展,药监

局的 IND 和 NDA 审批开始提速，一大批急需用药通过绿色通道加速审批，创新药审评效率得到提升，国内迎来创新药研发高潮，研发投入持续增长。根据弗若斯特沙利文数据，2020 年中国新药研发开支 253 亿美元，近 5 年年均复合增长率达 19.5%，其中临床阶段研发投入最多，占比达 66.4%。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，因而对公司所提供的临床研究 SaaS 产品的需求持续上升。

报告期内，随着公司产品日益成熟，品牌得到客户的认可，整体竞争力正在持续增强。同时，公司项目执行经验的持续积累，公司服务复杂项目的的能力亦不断提升，目标市场逐渐由要求相对较低的生物等效性研究（BE）向 I-IV 期临床研究迁移。因此，公司 SaaS 产品订阅期限主要集中在 12-36 个月，0-12 个月订阅期限收入比例有所下降，所执行项目的复杂度及时间周期有所增加，具备合理性。

（三）平均获客成本上涨的原因，报告期各期新增合同对应的平均收入与获客成本的差异情况，及对发行人持续经营的影响。

### 1、平均获客成本上涨的原因

报告期内，公司平均获客成本及平均合同金额具体如下：

单位：万元、个

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
销售费用（A）	7,789.96	15,994.73	9,647.41	6,297.61
新签合同金额（B）	50,426.66	86,929.41	61,786.70	51,440.78
新签合同数量（C）	1,080	2,581	1,672	996
平均获客成本（D=A/C）	7.21	6.20	5.77	6.32
平均合同金额（E=B/C）	46.69	33.68	36.95	51.65
平均获客成本/平均合同金额（F=D/E）	15.45%	18.40%	15.61%	12.24%

注：新签合同金额、平均合同金额为不含税金额。

报告期内，公司平均获客成本分别为 6.32 万元、5.77 万元、6.20 万元及 7.21 万元，受新签合同结构影响整体呈现波动趋势。由于不同规模的订单获取难度不同，通常而言，大额订单包含的产品类型更为丰富、服务期限更长，相较小额订单获取难度更高，获客成本绝对值更高，但大额订单获客成本占合同金额的比例

往往低于小额订单。仅简单采用新签合同数量计算获得的平均获客成本忽略了所签合同金额的影响，无法合理反映公司的实际业务情况。

鉴于平均获客成本占平均合同金额的比例可合理代表报告期内公司平均获客成本的变动情况，以下对其进行具体分析。

报告期内，公司平均合同金额分别为 51.65 万元、36.95 万元、33.68 万元及 46.69 万元，平均获客成本占平均合同金额的比例分别为 12.24%、15.61%、18.40% 及 15.45%，整体呈现上升趋势，主要系公司新签合同的规模结构变动所致。报告期内，公司 500 万元以下和 500 万元以上新签合同平均金额具体如下：

单位：万元、个

类别	项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
500 万元及 以下	新签合同金额	32,727.94	68,015.68	37,588.46	33,390.38
	新签合同数量	1,060	2,560	1,648	984
	平均合同金额	<b>30.88</b>	<b>26.57</b>	<b>22.81</b>	<b>33.93</b>
500 万元以 上	新签合同金额	17,698.71	18,913.73	24,198.23	18,050.61
	新签合同数量	20	21	24	12
	平均合同金额	<b>884.94</b>	<b>900.65</b>	<b>1,008.26</b>	<b>1,504.22</b>

注：新签合同金额、平均合同金额为不含税金额。

报告期内，公司业务侧重于临床研究、药物警戒、医药市场营销等领域的 SaaS 产品及相关数字化解决方案，公司新签 500 万元及以下的合同数量分别为 984 个、1,648 个、2,560 个及 1,060 个，呈快速上升趋势；同时，报告期内，公司新签订的 500 万元以上的合同数量分别为 12 个、24 个、21 个及 20 个，整体呈上升趋势，平均合同金额分别为 1,504.22 万元、1,008.26 万元、900.65 万元和 884.94 万元，呈下降趋势。上述变化主要原因系大额合同多为包含临床运营服务的整体解决方案合同，发行人临床运营服务业务起步较晚，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处于持续积累阶段，所承接的整体解决方案平均合同规模有所下降。大额合同平均金额的下滑和小额合同数量的快速上升共同使得平均获客成本占平均合同金额比例有所上升。此外，报告期内公司为建立 TrialOS 平台与临床研究开展的重要场所（医院/临床研究机构）的广泛连接，将部分 SaaS 产品如 eSite 等向医院/临床研究机构免费提供，随着机构连接方的快

速增长，免费合同将平均合同金额有所拉低，平均获客成本占平均合同金额亦有所上升。

综上所述，报告期内公司实际平均获客成本的变动趋势与平均合同金额的变动趋势基本匹配，平均获客成本占平均合同金额比例有所波动并小幅上升的主要系公司新签合同的规模结构变动所致。

## 2、报告期各期新增合同对应的平均收入与获客成本的差异情况，及对发行人持续经营的影响

由于报告期各期新增合同所确认收入可能分布在不同年度，以下分析以平均合同金额（不含税）代表平均收入。报告期内，公司新增合同对应的平均合同金额与获客成本差异具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
新签合同金额（A）	50,426.66	86,929.41	61,786.70	51,440.78
平均合同金额（B）	46.69	33.68	36.95	51.65
平均获客成本（C）	7.21	6.20	5.77	6.32
销售费用（D）	7,789.96	15,994.73	9,647.41	6,297.61
边际业绩贡献 （E=B-C）	39.48	27.48	31.18	45.32
整体业绩贡献 （F=A-D）	42,636.69	70,934.68	52,139.28	45,143.18

注：新签合同金额、平均合同金额为不含税金额。

由上表可见，报告期内公司边际业绩贡献有所下滑，整体业绩贡献快速增长。报告期各期，公司新增单个合同的边际业绩贡献分别为 45.32 万元、31.18 万元、27.48 万元及 39.48 万元，2019 年部分大额合同拉升平均合同金额使边际业绩贡献提高，2020 年至 2021 年单个合同边际业绩贡献较为稳定。2022 年 1-6 月，发行人有效提高了产品的全生命周期价值，部分合同提供了更多元的产品及服务类型，推动单个合同的价值提升。同时，报告期各期，公司新增合同金额远大于当期销售费用，整体业绩贡献分别为 45,143.18 万元、52,139.28 万元、70,934.68 万元及 42,636.69 万元，整体业绩贡献逐年大幅提升。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

老客户的合作关系,推进订阅续约、新项目合作。随着公司进一步扩张产品矩阵、业务领域,客户粘性预计将进一步提升,交叉销售等业务机会将有所增加。

综上,根据公司报告期内的经营水平及合同签订情况,较为稳定的边际业绩贡献与持续增长的新签合同数量将共同驱动公司的经营业绩持续向好发展。此外,随着下游临床研究、药物警戒及医药市场营销领域的数字化需求快速增长,公司将借助自身独立创新能力,持续丰富业务矩阵,保证产品升级迭代,不断提高服务能力。因此,公司具有较强的持续经营能力。

## 二、中介机构核查情况

(一) 保荐机构、申报会计师说明客户访谈和函证样本的选取方法、函证的差异情况和差异原因;

### 1、客户访谈样本选取方法

获取公司报告期内的各期客户销售明细表,分析各期销售内容、销售金额、合作历史等信息,选取报告期内各期销售金额前 30 大的客户作为访谈样本;此外,扩大了太美星环的核查样本,具体情况参见本回复之“问题 1 关于软素科技”之“二、中介机构核查情况”之“(一) 保荐机构、申报会计师说明对太美星环财务真实性的核查方式、核查比例与核查结论”。

### 2、客户函证样本选取方法

获取报告期各期公司收入明细,对单个客户当期销售金额达到实际执行重要性水平以上的全部发函,对单个客户当期销售金额未达到实际执行重要性水平的随机发函,同时结合大额应收账款补充函证样本,另外,保证所选取样本占各期收入金额 80% 以上的客户进行函证。

### 3、函证情况和差异原因

主营业务收入函证具体情况如下:

单位:万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
主营业务收入	24,666.71	46,618.06	31,385.33	19,347.60
发函家数	264	247	223	197

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
发函金额	20,188.46	37,887.41	25,983.52	15,695.02
发函金额占主营业务收入比例	81.84%	81.27%	82.79%	81.12%
回函金额	19,533.00	35,686.36	24,715.12	15,034.29
回函金额占主营业务收入比例	79.19%	76.55%	78.75%	77.71%
其中：				
① 回函相符金额	19,533.00	34,555.99	24,719.75	15,030.51
② 邮件函证确认金额	-	1,024.28	-	-
回函可确认金额（①+②）	19,533.00	35,580.28	24,719.75	15,030.51
回函可确认金额占收入比例	79.19%	76.32%	78.76%	77.69%
③ 回函不符金额已调整金额	-	106.08	-4.63	3.78
未回函金额	655.46	2,201.06	1,268.40	660.73
未回函金额占主营业务收入比例	2.66%	4.72%	4.04%	3.42%
对未回函金额执行替代测试金额	655.46	2,201.06	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%	100.00%

应收账款函证具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款金额	12,091.70	10,851.93	6,697.05	6,265.68
发函家数	146	143	130	124
发函金额	9,900.95	8,806.85	5,318.98	4,717.67
发函金额占应收账款金额比例	81.88%	81.15%	79.42%	75.29%
回函金额	9,398.77	8,149.02	4,731.58	4,291.23
回函金额占应收账款金额比例	77.73%	75.09%	70.65%	68.49%
其中：				
① 回函相符金额	9,398.77	7,771.56	4,736.21	4,287.45
② 邮件函证确认金额	-	377.45	-	-
回函可确认金额（①+②）	9,398.77	8,149.02	4,736.21	4,287.45
回函可确认金额占收入比例	77.73%	75.09%	70.72%	68.43%
③ 回函不符金额已调整	-	-	-4.63	3.78

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
金额				
未回函金额	502.17	657.83	587.40	426.44
未回函金额占应收账款金额比例	4.15%	6.06%	8.77%	6.81%
对未回函金额执行替代测试金额	502.17	657.83	587.40	426.44
替代测试金额占未回函金额比例	100.00%	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。

**（二）分析发行人日常经营活动是否高度依赖信息系统，如是，说明对发行人信息系统专项核查工作情况。**

## **1、公司的日常经营活动不存在高度依赖信息系统的情况，但部分业务开展与项目执行存在一定程度依赖信息系统的情况**

### **（1）公司的日常销售活动未高度依赖信息系统开展**

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 产品及定制化软件，并基于数字化技术优势，提供相关领域的专业服务。公司主要采用线下直接销售方式，由销售人员接触潜在客户，了解客户具体需求，并在业务人员、技术人员的协助下完成主要商务条款的谈判，线下签署销售合同。整体流程中，公司通过 OA 系统或其他信息系统对客户信息、合同信息进行跟踪管理，该系统本身不产生与经营相关的财务数据。

在上述公司日常销售活动中，与客户的接洽、谈判、合同签订等主要通过线下对接完成，因此不存在高度依赖信息系统的情形。

### **（2）公司的日常采购活动未高度依赖信息系统开展**

公司采购内容主要包括云服务费、SMO 费用、阅片费用、临床研究机构费用、办公费用等，采购内容均与公司业务密切相关。公司制定了《采购管理办法》，根据供应商评估结果编制《合格供应商名录》，采购事项通过 OA 系统进行审批和管理。公司根据采购需求，由采购人员与供应商对接，进行市场化询价并协商采购价格，确定供应商后线下签订采购合同。公司财务部与供应商完成结算对账后，通过银行转账的形式向供应商支付采购款。

在上述公司日常采购活动中，与供应商的对接、谈判、合同签订等主要通过

线下对接完成，合同签订仍线下对接完成，不存在高度依赖信息系统的情形。

### （3）公司面向客户开展业务、执行项目一定程度依赖信息系统

公司是以技术为核心的科技型企业，推出 TrialOS 医药研发协作平台作为数字化业务基底，向客户提供覆盖临床研究、药物警戒、医药市场营销领域的 SaaS 产品，并基于数字化产品提供线上化、科技化的专业服务，日常经营过程中存在依赖信息系统的情况。

公司推出的 TrialOS 医药研发协作平台作为产业链各方协作的基础平台，设置统一账户入口，公司所提供的 SaaS 产品集成在 TrialOS 平台，底层数据标准统一，实现数据和信息的互联互通、安全存储和快速传输。TrialOS 平台及其集成的 SaaS 产品本身以云部署的信息系统形态向客户提供。

此外，公司的数字化服务依托数字化产品提供，即服务的执行一定程度依赖信息系统。例如，独立影像评估业务中临床研究机构工作人员、影像质控人员、独立阅片人使用 eImage 系统分别进行影像上传、质量控制、阅片等工作；药物警戒业务中公司服务人员使用 eSafety 系统进行不良反应数据采集、报告撰写、上传等工作；数字化 SMO 业务中公司使用 eSMS 系统对 CRC 具体执行工作、项目进度进行管理；数据管理业务中公司服务人员使用 EDC 进行数据采集和数据管理等工作；但类似临床监查、项目管理、方案设计、受试者管理、医学服务、注册服务等工作的执行，一般仍需结合实际情况线下开展。

因此，公司数字化平台及数字化产品以信息系统形态向客户提供，数字化服务依托于数字化产品提供，公司部分业务的开展与执行一定程度依赖信息系统。

### （4）公司的财务管理与核算未高度依赖信息系统开展

公司的财务系统未向客户和供应商开放账户、系统接入端口，公司销售的 SaaS 产品亦未直接对接财务系统。公司数字化服务基于数字化产品开展，服务人员在数字化产品中进行数据处理、报告撰写、项目进度管理等，信息系统记录了业务开展数据，其中部分数据系收入确认的参考数据，例如系统中的上传访视点数量、阅片数量、系统上线时间、报告递交时间等，其他系统留存的数据与收入确认无关。对于收入确认相关的系统数据，业务人员结合业务实际开展情况、

合同相关约定、客户沟通记录等对部分系统数据进行确认或修改，通过邮件、系统查核、客户签字等方式与客户进行确认，各事业部将上述数据及确认记录传递至财务部，用于收入确认。

因此，相关业务系统主要存储、处理、传输医药领域专业数据，无独立结算模块，并未与财务系统直接对接作为财务核算依据，公司财务管理与核算未高度依赖信息系统开展。

综上，公司的日常经营活动不存在高度依赖信息系统的情况，但部分业务开展与项目执行存在一定程度依赖信息系统的情况。

针对以上情况，公司聘请了天健会计师事务所（特殊普通合伙）对主要业务系统实施了信息系统审计，对部分业务开展与项目执行存在一定程度依赖信息系统的情况进行了核查，具体参见本题回复之“2、信息系统审计的核查方式及核查意见”。

## 2、信息系统审计的核查方式及核查意见

公司聘请了天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健会计师”）对主要业务系统进行了信息系统审计，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》（以下简称“《信息系统审计报告》”）。《信息系统审计报告》主要内容如下：

### 1、核查对象

医学影像阅片系统（eImage）、药物警戒系统（eSafety）、电子数据采集系统（eCollect）、临床试验项目管理系统（eCooperate）、电子文档管理系统（eArchives）、随机和药物管理系统（eBalance）、临床研究现场管理系统（eSMS）、I期试验全流程管理系统（eTrial）

### 2、核查范围及程序

#### （1）确定信息系统审计范围的基本方法

##### 1) 信息系统一般控制测试审计

对公司执行信息系统一般控制审计时，针对信息系统一般控制要点，从整体

层面对公司信息系统治理及运维等事项进行审计。

## 2) 信息系统审计数据测试范围

在对公司主要业务及系统产品进行了解的基础上,评估各信息系统对关键业务环节的影响以及对财务数据生成过程的影响,结合该等业务对财务报表的重要性,同时考虑审计证据的可获得性,具体如下:

①分析财务报表生成过程,将与形成财务核算数据、生成财务报表相关的主要系统纳入信息系统审计数据测试范围。

②分析公司系统产品的收费模式及收入规模;分析业务开展的情况;了解重大业务交易的达成、记录、处理和报告等各环节的情况;执行量化分析,计算各系统产生的收入数据占整体营业收入的比重,以判断其是否为重要系统,并据此判断是否需要将相关业务系统纳入信息系统审计数据测试范围。

### (2) 信息系统审计核查范围

根据对公司各主要业务流程及系统产品的了解,结合上述原则,确定的信息系统审计核查范围具体如下:

1) 公司信息系统一般控制情况;

2) 涵盖了收入占比较高的 eImage、eSafety、eCollect 及 eCooperate 等 8 个系统;

3) 对于按合同交付的个性化定制开发软件、免费版本软件及收入占比小的 SaaS 产品,未纳入信息系统审计范围。

### (3) 核查程序

通过人员访谈、文档审阅及检查等方式对上述信息系统一般控制情况进行检查,同时通过检查询问、模拟复算及数据分析等方式对上述系统的主要业务数据进行核查。其中 eImage 系统由于其留存的上传影像及阅片业务数据作为财务收入核算的参考数据,故对其业务数据执行了模拟复算、数据核对及系统使用行为分析等重点核查程序,其他 7 个系统财务收入确认主要未参考系统留存数据,故对其业务数据执行了数据分析等常规核查程序以了解其系统整体使用情况。具体

核查程序如下表所示：

核查程序	主要核查方法及内容
1) 信息系统一般控制检查	
①检查公司信息系统一般控制情况	通过人员访谈、文档审阅及检查等方式对公司的信息技术治理、信息资产管理、系统安全管理、数据安全、网络及安全管理、开发及变更管理进行检查
2) eImage 系统数据核查与分析	
①业务及财务数据一致性核对测试	通过编写专用查询脚本及解析程序,对 eImage 系统记录的上传影像及阅片数据及影像项目管理系统的业务数据进行解析处理及统计复算,并与相关的财务收入确认表进行核对
②eImage 系统上传影像及阅片数据分析	通过编写专用查询脚本,对 eImage 系统上传影像及阅片数量、项目数量等主要指标进行统计,对其上传及阅片操作的时间、星期分布情况进行分析,分析主要业务数据的变化趋势及合理性
3) 其他业务系统核查与分析	
①eSafety 系统新建与上传报告数据分析	通过编写专用查询脚本,对 eSafety 系统每月累计租户数、新建报告数量、上传报告数量、新建报告租户数量进行统计,对其新建报告的时间、租户集中度等进行分析,分析主要业务数据的变化趋势及合理性
②eCollect 系统新增项目与患者数量分析	通过编写专用查询脚本,对 eCollect 系统新增的项目数、新增的患者数量、租户数等主要指标进行统计,对其用户操作的时间、租户集中度等进行分析,分析主要业务数据的变化趋势及合理性
③eCooperate 系统新建文件数据分析	通过编写专用查询脚本,对 eCooperate 系统新建的累计租户数、累计项目数、当月新建文件数量、当月新建项目数量、当月新建租户数等主要指标进行统计,对其新建文件的时间、租户集中度等进行分析,分析主要业务数据的变化趋势及合理性
④eArchives 系统新建文件数据分析	通过编写专用查询脚本,对 eArchives 系统累计租户数、当月新建的文件数量、当月新建文件租户数等主要指标进行统计,对其新建文件的时间、租户集中度等进行分析,分析主要业务数据的变化趋势及合理性
⑤eBalance 系统活跃项目与患者数量分析	通过编写专用查询脚本,对 eBalance 系统活跃的项目数、活跃的患者数量、租户数等主要指标进行统计,对其用户操作的时间、租户集中度等进行分析,分析主要业务数据的变化趋势及合理性
⑥eSMS 系统活跃项目与受试者分析	通过编写专用查询脚本,对 eSMS 系统活跃的项目数、活跃的受试者数、租户数等主要指标进行统计,对其用户操作的时间、租户集中度等进行分析,分析主要业务数据的变化趋势及合理性
⑦eTrial 系统活跃项目与受试者分析	通过编写专用查询脚本,对 eTrial 系统活跃的项目数、活跃的受试者数、中心数等主要指标进行统计,对其用户操作的时间、中心集中度等进行分析,分析主要业务数据的变化趋势及合理性

### 3、核查结果

基于信息系统一般控制测试结果,公司已建立与 eImage、eSafety 等相关的

信息系统管理体系和流程，制定了信息系统相关制度以规范日常有关的信息系统操作，并配有相应的运维管理团队和网络安全措施以支持公司上述系统平稳运行，上述系统 IT 一般控制在重大方面基本有效。

从具体信息系统核查结果来看，部分系统留存了业务数据作为财务收入核算的参考数据，公司与客户对该数据进行核对、确认，但其系统本身未配置计费功能模块并通过系统接口向财务系统直接传输收入确认金额。通过对 eImage 系统执行数据核对测试、上传影像及系统阅片主要运营数据分析、阅片类型及阅片时间分布等系统使用行为分析，结果显示不存在对财务报表数据造成重大异常影响的情形；通过对 eSafety、eCollect 等 7 个系统执行主要业务数据分月统计分析、租户集中度分析及系统操作时间分析等数据分析，结果显示运营数据趋势分析结果未见重大异常。

### （三）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师主要实施了以下核查程序：

- 1、获取发行人报告期内的收入明细表；
- 2、根据收入明细表，从收入确认层面出发，计算报告期各期药物警戒系统、临床试验项目管理系统产品的平均单价；获得该两大产品的相关合同台账明细，并从合同签署层面出发，计算报告期各期产品的平均合同单价；
- 3、访谈发行人财务负责人、业务负责人以及相关销售人员，了解药物警戒系统、临床试验项目管理系统的单价变化、收入确认方式、收入构成及占比、销售结构变化情况等，判断由计算得出的平均单价与发行人实际业务情况是否相符。并分别从收入确认和合同签署两个层面分析报告各期系统使用费单价的变化原因；
- 4、计算报告期各期不同合同订阅期间对应的合同数量、收入金额及占比、涉及的主要产品等；访谈发行人财务负责人、业务负责人以及相关销售人员了解各 SaaS 产品存在不同订阅期间差异的原因以及各订阅期间收入波动的原因；通过公开渠道查询 I-IV 期临床试验、生物等效性（BE）试验等临床试验的执行时长，并分析订阅期限主要集中在 12-36 个月且该期限收入逐年上升的原因；

5、对报告期各期平均获客成本、新签合同金额、新签合同数量进行统计，并计算平均获客成本占平均合同金额比例；访谈发行人财务负责人、销售人员及相关业务人员，了解报告期内该比例上升的原因，分析平均获客成本变动情况与发行人实际发展情况是否相符；

6、测算报告期各期发行人边际业绩贡献、整体业绩贡献，通过访谈发行人相关人员了解该两项指标的波动原因，并分析发行人是否具备较强的持续经营能力；

7、查看公司日常经营活动中涉及的相关信息系统，了解相关信息化产品在各项业务活动中的使用场景及使用方式等；

8、查阅了公司核心业务系统的内控制度以及相关控制环节，核查公司对关键控制环节的设置、执行情况，分析信息系统的执行是否有效；

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；了解与采购、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；

10、询问公司业务人员、财务人员及系统开发人员等，了解公司业务系统的工作方法，项目合同执行及交付成果、外采费用等核算过程；

11、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；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。

#### **（四）核查意见**

1、2019年至2021年药物警戒系统使用费平均单价有所下降的主要原因系随着相关法规的完善，为顺应中小医药企业实际需求，快速占领更多市场份额，就新签订合同而言，2021年药物警戒系统使用费的定价已呈现回升趋势，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；2019年至2021年临床试验项目管理系统使用费平均单价有所下降的主要原因系为顺应客户需求，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，给予了一定的折扣，就新签合同而言，报告期内临床试验项目管理系统使用费的平均单价趋于稳定，未来预计将呈现稳中有升的趋势；

2、公司 SaaS 产品的订阅期限与客户所执行临床试验项目周期较为相关，不同订阅期限对应的主要产品和业务不存在较大差异，与具体产品类型不存在显著相关性；报告期内，随着公司产品日益成熟，品牌得到客户的认可，公司产品的竞争力正在持续增强，目标市场逐渐由要求相对较低的生物等效性研究（BE）向 I-IV 期临床研究迁移，因此，公司 SaaS 产品订阅期限主要集中在 12-36 个月，0-12 个月订阅期限收入比例有所下降，所执行项目的复杂度及时间周期有所增加，具备合理性。

3、报告期内公司实际平均获客成本的变动趋势与平均合同金额的变动趋势基本匹配，平均获客成本占平均合同金额比例有所波动并小幅上升的主要系公司新签合同的规模结构变动所致，大额合同平均金额的下滑、小额合同（含免费合同）数量的快速上升共同使得平均获客成本占平均合同金额比例有所上升；报告期各期新签合同金额高速增长，可完全覆盖销售费用，根据公司报告期内的经营水平及合同签订情况，较为稳定的边际业绩贡献与持续增长的新签合同数量将共同驱动公司的经营业绩持续向好发展，此外，随着下游临床研究、药物警戒及医药市场营销领域的数字化需求快速增长，公司将借助自身独立创新能力，持续丰富业务矩阵，保证产品推陈出新，不断提高服务能力，因此，公司具有较强的持续经营能力。

#### 问题 4. 关于同为客户和供应商

根据问询回复：（1）发行人为普瑞盛（北京）医药科技开发有限公司提供 eCollect 系统，将部分 EDC 建库模块等服务外包给交易对手方；（2）发行人存在为部分 SMO 企业销售 SMO 服务和采购 SMO 服务的情形；（3）发行人对同一交易对手方的销售、采购内容均服务于不同项目。

请发行人说明：（1）发行人对普瑞盛（北京）医药科技开发有限公司的销售和采购是否为同一项目，是否采用净额法确认收入，如存在其他类似情形请说明报告期以净额法确认收入的具体项目情况，“发行人对同一交易对手方的销售、

采购内容均服务于不同项目”相关论述是否准确；（2）发行人向同一 SMO 机构销售和采购的项目情况、结算过程，是否系向前述客户取得可明确区分的商品或服务、相关销售和采购价格是否公允。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，另请说明供应商访谈和函证样本的选取方法、函证的差异情况和差异原因。

回复：

## 一、发行人说明

（一）发行人对普瑞盛（北京）医药科技开发有限公司的销售和采购是否为同一项目，是否采用净额法确认收入，如存在其他类似情形请说明报告期以净额法确认收入的具体项目情况，“发行人对同一交易对手方的销售、采购内容均服务于不同项目”相关论述是否准确；

### 1、发行人对普瑞盛（北京）医药科技开发有限公司的销售和采购是否为同一项目

报告期内，发行人存在同时向普瑞盛（北京）医药科技开发有限公司（以下简称“普瑞盛”）销售和采购的情形。根据普瑞盛官方网站的介绍，普瑞盛是中国医药产品临床研究服务提供商（CRO 企业），提供包括临床试验监察、临床试验项目管理、数据管理、生物统计、统计编程在内的多项 I 至 IV 期注册临床试验技术服务。

#### （1）发行人向普瑞盛的采购情况

报告期内，发行人向普瑞盛采购的为 EDC 建库服务。EDC 建库系数据库建库员为实现对所采集数据的界面呈现，以及使用系统过程中对录入数据的复核而进行的 eCRF 设计、核查规则建立等系统前期配置的工作。采购往来原因主要系大量申办方为其开展的临床研究试验项目向发行人采购 eCollect 系统，其中系统交付前需要完成 EDC 数据库设计与建立和数据库管理和维护等内容；出于项目数量多、个别项目时间较紧等原因，发行人将部分 EDC 建库外包给具备临床试验专业知识、执行能力的普瑞盛。另外，发行人亦存在向其他公司采购 EDC 建库服务的情况。

采购方面，报告期内，发行人向普瑞盛采购项目构成如下所示：

单位：万元

序号	采购对应的销售项目	向普瑞盛的采购内容	采购合同金额	是否与销售项目为同一项目
1	Gensci048SJIA-Ib/II a 项目	EDC 建库	26.31	否
2	HX008 联合某抗体或某药物治疗晚期肝细胞癌的 II 期临床研究 EDC 系统服务协议	EDC 建库	21.06	否
3	MAD 试验 EDC 项目、SAD 试验 EDC 项目	EDC 建库	13.55	否
4	某注射液在慢性乙肝患者中的安全性、耐受性和药代动力学特征观察、探索给药剂量的 I 期临床试验 EDC 合同	EDC 建库	13.40	否
5	评价肺结核影像筛查和辅助诊断软件安全性和有效性的多中心临床试验临床数据采集系统（EDC）服务协议	EDC 建库	13.39	否
6	一项评估 PD-1 联合某药物及某手段治疗肝细胞肝癌合并门静脉癌栓患者疗效及安全性的临床研究 EDC 系统服务协议	EDC 建库	9.75	否
7	HX008 治疗甲状腺未分化癌的 II 期临床研究的 EDC 服务协议	EDC 建库	9.40	否
8	评价心电分析软件有效性和安全性的临床试验	EDC 建库	8.79	否
9	除颤监护仪脉搏血氧饱和度功能的准确性验证	EDC 建库	7.36	否
10	评价某注射用药物在中国健康受试者中单次、多次给药的安全性、耐受性和药代动力学特征的单中心、随机、双盲、安慰剂对照的 I 期临床研究	EDC 建库	5.95	否
11	LP002 治疗某类淋巴瘤患者的 II 期临床研究 EDC 系统服务协议	EDC 建库	4.98	否
12	除颤监护仪无创血压功能的准确性验证临床试验系统服务	EDC 建库	3.56	否
13	中医药治疗早期慢性阻塞性肺疾病的临床研究“EDC+RTSM”系统服务协议	EDC 建库	3.52	否

注：上述项目为发行人向普瑞盛的采购所对应的具体销售项目情况，合同金额为采购合同的含税金额。

## （2）发行人向普瑞盛的销售情况

此外，普瑞盛也是发行人长期合作的客户。由下表可知，发行人向普瑞盛销售的内容主要为 eCollect 系统。因 eCollect 系统适用于 I-IV 期以及生物等效性 (BE) 试验，而普瑞盛作为提供数据管理服务的 CRO 公司，eCollect 系统系其业务开展常用系统，发行人向其销售具备商业合理性。

销售方面，报告期内发行人向普瑞盛销售项目共有 53 个项目，前十大合同

项目如下所示：

单位：万元

序号	销售项目	向普瑞盛的销售内容	销售合同金额	是否与采购项目为同一项目
1	EDC&RTSM 整包合同	eCollect 系统、eBalance 系统	188.05	否
2	CVL218 治疗某类前列腺癌 II 期研究独立中心阅片服务协议	eImage 服务	98.20	否
3	III 期治疗湿性年龄相关性黄斑变性的 EDC+RTSM	eCollect 系统、eBalance 系统	42.56	否
4	比较 BAT5906 对比雷珠单抗 (Lucentis®) 在新生血管性年龄相关性黄斑变性患者的某 HI 期临床研究	eCollect 系统、eBalance 系统	30.26	否
5	一项评价 TSL-1502 胶囊治疗某乳腺癌的 II 期临床研究	eCollect 系统、eBalance 系统	22.11	否
6	一项评估注射用某单抗治疗急性痛风性关节炎患者的某 Ib/II 期临床研究	eCollect 系统、eBalance 系统	16.37	否
7	SaExten™ 腔静脉滤器 EDC+RTSM 订单	eCollect 系统、eBalance 系统	14.54	否
8	HSK21542 注射液用于维持性血液透析患者慢性肾脏疾病相关性瘙痒的某 III 期临床研究	eCollect 系统、eBalance 系统	14.05	否
9	S086 片治疗轻中度原发性高血压的某 II 期临床研究	eCollect 系统、eBalance 系统	14.01	否
10	一项评估重组人生长激素注射液治疗某肾脏疾病-III 期-CKD 适应症	eCollect 系统、eBalance 系统	12.58	否
...	其余 43 个项目	eCollect 系统、eBalance 系统、eSafety 系统等	0.93-11.20	否

注：上述项目为发行人向普瑞盛销售的项目情况，合同金额为销售合同的含税金额。

如上所示，报告期内发行人向普瑞盛销售的 53 个项目均与采购项目系不同项目。

发行人主要向普瑞盛销售 eCollect 系统，向普瑞盛采购系 EDC 建库服务，且采购、销售内容均服务于不同项目，无需采用净额法确认收入。

2、如存在其他类似情形请说明报告期以净额法确认收入的具体项目情况，“发行人对同一交易对手方的销售、采购内容均服务于不同项目”相关论述是否准确；

对于其他类型同为客户和供应商的情况，亦属于服务于不同项目，且具备商业合理性，因此无其他需以净额法确认收入的项目。发行人对同一交易对手方的

销售、采购内容均服务于不同项目的论述准确。

(二) 发行人向同一 SMO 机构销售和采购的项目情况、结算过程，是否系向前述客户取得可明确区分的商品或服务、相关销售和采购价格是否公允。

1、发行人向同一 SMO 机构销售和采购的项目情况、结算过程，是否系向前述客户取得可明确区分的商品或服务

(1) 向同一 SMO 机构销售和采购的项目情况

报告期内，发行人存在与同一 SMO 机构发生销售和采购 SMO 服务的情况，该类交易对手方共 11 家，报告期内仅 2021 年、2022 年 1-6 月存在销售收入，分别为 53.22 万元、124.12 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.12%、0.50%；2019 至 2022 年 1-6 月各期累计的采购金额分别为 2.29 万元、332.82 万元、1,260.76 万元、531.15 万元，占各期采购总额的比例分别为 0.03%、2.33%、5.35%、4.00%。

为了相对直观的反映发行人向同一 SMO 机构销售和采购的项目情况，此处于同为客户供应商的 SMO 机构中选取 3 家主要交易对手进行列示，具体销售、采购项目情况如下所示：

公司名称	向重叠交易对手的采购所对应的主要销售项目	向重叠交易对手的销售项目	是否存在销售和采购系同一个项目
北京卓越天使医药科技发展有限公司	“中美华东 JY28 眼科项目 SMO 服务合同”、“RWE-Effectiveness and Safety of Tenofovir Disoproxil Fumarate in certain type of Patient”、“某评价优格列汀片临床试验项目”、“某注射用药物在某阶段恶性实体瘤患者中的安全性、耐受性、药代动力学以及初步有效性的 I 期临床试验”、“Xolair PASS Study”、“重组抗 CD20 人鼠嵌合单克隆抗体注射液 (GB241) 联合 CHOP (G-CHOP) 与利妥昔单抗联合 CHOP (R-CHOP) 在初治的弥漫性大 B 细胞淋巴瘤 (DLBCL) 患者中的某 III 期研究项目提供 CRC 技术服务”、“某注射液 CRC 服务协议-非盲 CRC”、“索法地尔 III 期项目 SMO 服务合同”、“HL04/WBP264 和某单抗注射液治疗晚期或复发性非鳞状细胞非小细胞肺癌患	“前瞻性、多中心、随机对照法评价生物可降解房间隔缺损封堵器和介入输送装置用于房间隔缺损封堵治疗的有效性和安全性的临床试验CRC服务协议”	否

公司名称	向重叠交易对手的采购所对应的主要销售项目	向重叠交易对手的销售项目	是否存在销售和采购系同一个项目
	者的疗效和安全性的 III 期临床研究 CRC 服务协议”、“TQB2618 注射液在晚期实体瘤患者中的某 I 期临床试验 CRC 服务协议”、“某注射液治疗高血压急症的某 III 期临床试验 CRC 服务协议”、“咪喹替尼上市后四期研究”、“一项评估 IBI302 在新生血管性年龄相关性黄斑变性受试者中某 II 期临床研究（非盲态）”等		
圣兰格（北京）医药科技开发有限公司	“奥氮平换药为某药物治疗某症状的某临床试验项目的 CRC 服务协议”、“评价 QL1706 在晚期恶性实体肿瘤患者中的 Ib 期研究”、“评估阿伐曲泊帕治疗中国成人某症状的 III 期临床试验”、“真实世界多中心研究：中国分化型甲状腺癌初始治疗后五年随访研究”、“丁二酸复瑞替尼在某晚期恶性实体瘤患者的剂量探索 I 期，及某非小细胞肺癌患者的 II 期研究”、“Jakavi PASS Study”、“评价 TQB3720 片的 I 期临床试验”、“吡非尼酮胶囊治疗 2 级和 3 级放射性肺损伤的临床试验 CRC 服务协议”、“奥贝胆酸片联合某药与该药比较用于治疗应答不佳的原发性胆汁性胆管炎（PBC）患者的某临床研究 CRC 服务协议”、“评估阿伐曲泊帕治疗中国成人慢性免疫性血小板减少症（ITP）疗效和安全性的某 III 期临床试验”等	“一项与安慰剂对比，评估 Sarecycline 治疗寻常性痤疮的疗效和安全性的随机、多中心、双盲、安慰剂对照研究 CRC 服务协议”	否
比逊（广州）医疗科技有限公司	“吉马替康（胰腺癌）CRC 服务协议”、“ML42435 项目 CRC 服务”、“首药 SMO 服务”、“诺华-维全特 SMO 服务项目”	“评价伊立替康脂质体在晚期乳腺癌患者的安全性、耐受性、药代动力学特征以及初步抗肿瘤活性的 I 期临床试验”、“DP303c 注射液治疗具有 HER2 表达的不可切除的局部晚期、复发或转移性胃癌的开放、多中心 II 期临床研究 CRC 服务	否

公司名称	向重叠交易对手的采购所对应的主要销售项目	向重叠交易对手的销售项目	是否存在销售和采购系同一个项目
		协议”	

上述购销交易过程中，发行人销售及采购的交易往来均与 SMO 机构日常经营活动相关，且对同一交易对手方的销售、采购内容均服务于不同项目，具有不同的交易背景和目的。

销售方面，发行人主要为该类 SMO 机构提供 SMO 管理服务。由于 SMO 机构服务对象为研究中心，SMO 机构为其承接的临床试验提供专业的临床协调员，该行业具有市场高度分散、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等特点，部分 SMO 机构在获取申办方订单后，存在因临床研究机构覆盖数量及地域有限、适应症经验较少、项目执行周期快 CRC 资源短缺的情况，发行人建立了覆盖全国的 SMO 协作网络，因此 SMO 机构会向发行人采购 SMO 服务，从而使得项目可以顺利开展。

在采购方面，发行人的数字化 SMO 解决方案不拥有自营 CRC 团队，发行人向 SMO 机构采购主要系在承接医药公司/申办方的临床试验合同后，在执行项目过程中向全国各地的 SMO 机构采购 CRC 服务，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，发行人向 SMO 机构采购和销售的情况具备商业合理性。

此外，上市及拟上市公司亦披露了因 CRC 资源不足、临床研究机构覆盖地域有限等原因向同行业 SMO 机构采购 CRC 服务系行业惯例，具体案例如下：

SMO 机构	向 SMO 机构采购情况
普蕊斯 (301257.SZ)	“报告期内，发行人存在少量 SMO 转包服务的情况，转包的原因均系公司短期内在该地项目负荷较高而出现暂时性的 CRC 缺口，导致对部分临床试验中心尚无法覆盖，因此寻求其他能够覆盖该中心的 SMO 服务提供商提供 CRC 对该医院进行覆盖。上述 SMO 服务提供商则将依据合同约定的内容，承担指定临床试验中心的部分或全部临床现场管理业务，从而保证项目按时推进。” 涉及 SMO 供应商包括：杭州思默医药科技有限公司、北京卓越天使医药科技发展有限公司、圣兰格（北京）医药科技开发有限公司、上海砧码斯医药生物科技有限公司等。
诺思格	“公司与同行业公司存在客户与供应商重叠的情况。公司提供临床

SMO 机构	向 SMO 机构采购情况
(301333.SZ)	<p>试验现场管理服务时，存在考虑自身临床试验资源，即承接业务时某一中心（医院）CRC 既有工作负荷情况，临床试验医疗机构推荐或指定 SMO 公司等原因，将部分中心的 CRC 工作委托给其他 SMO 公司完成的情况。”</p> <p>涉及 SMO 供应商包括：杭州思默医药科技有限公司、上海药明津石医药科技有限公司等。</p>
阳光诺和 (688621.SH)	<p>“受自身资源限制等因素影响，公司少量临床试验服务业务转包其他 CRO 公司实施。报告期内，公司转包项目产生的收入分别为 5.71 万元、192.90 万元、955.18 万元和 1,232.69 万元，占营业收入的比例分别为 0.16%、1.43%、4.09%和 5.26%，占比不高。”</p> <p>涉及 SMO 供应商包括：圣兰格（北京）医药科技开发有限公司。</p>

因此，发行人向同一 SMO 机构采购和销售内容具备商业合理性，不存在服务于同一项目的情形。

## (2) 向同一 SMO 机构销售和采购的结算过程

发行人对销售及采购项目管理形成了有效的内部控制制度，在项目立项阶段需要在信息化系统中新建项目，明确设置项目编码、项目名称、项目类型、交易对手方等信息，使项目之间明确可区分。对同一 SMO 机构，双方就销售合同与采购合同分别独立结算。

销售方面，发行人与 SMO 客户签署的业务合同中会约定不同的结算节点，在达到相关结算节点时，发行人依据中心启动文件、中心关闭确认表、受试者入组的系统截图等与客户确认已提供的工作内容后，发行人将向客户开具相应金额的发票。根据项目实际情况及商业谈判情况，在不同项目中结算次数、结算节点所对应的项目进度、各结算节点所占的合同金额比例等方面有所不同。

采购方面，发行人与 SMO 供应商签署的采购合同中会明确约定各项服务费的收费标准并提供工作量清单，包括 CRC 服务范围、中心数量、不同服务类型的单价等。项目负责人参考信息化系统中导出的数据或信息及确认邮件复核 CRC 工作量，核对无误后根据 SMO 供应商实际发生的工作量与之结算费用。

综上所述，发行人向同一 SMO 机构销售和采购的项目互不重叠，系可明确区分的商品或服务，且销售与采购分别单独结算，此种业务往来符合行业惯例，具备必要性及合理性。

## 2、相关销售和采购价格是否公允

### (1) SMO 服务销售定价

发行人向重叠交易对手销售的 SMO 管理服务根据工时\*工时单价进行报价，工时及工时单价按照行业标准并考虑服务内容、人员配置情况、工作复杂程度、市场竞争、项目需求等多项因素对项目所需人员及工作量进行预估，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。发行人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。

### (2) SMO 费用采购定价

SMO 机构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，按照发行人客户委托服务内容、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，针对重叠交易对手不同项目的销售和采购定价独立进行，符合市场定价原则，采购价格具备公允性。

### (3) 同行业公司销售及采购定价模式

同行业 SMO 机构的销售及采购定价模式分析如下：

SMO 机构	销售定价模式	采购定价模式
普蕊斯 (301257.SZ)	“公司拥有一套完整的报价体系，根据自身需提供的 SMO 服务工作内容与客户协商报价……” “在报价方面，发行人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、关中心、项目管理等）、各类型的工作任务进行单独定价，并最终基于项目实际情况及双方商业谈判情况而按项目结算节点进行服务收费。”	“参照发行人与申办方签署的临床试验服务委托合同，根据供应商派遣的人数、工作时间等进行定价。发行人与转包、外包和外协供应商的定价符合市场规则，不存在价格明显异常且无合理理由的情形。”
诺思格 (301333.SZ)	“公司不同业务类型的定价方式未有明显差异。具体而言，公司的定价方式为根据单个承接项目的具体情况与客户协商定价，价格制定过程为：1) 分析客户提出的服务范围及具体需求；2) 评估承接项目所需的人员、时间及其他资源投入；3) 估算所需	“临床试验现场管理服务主要是因为……，对发行人的业务构成必要补充。相关服务采购价格主要根据提供服务的人数、人员经验、资质背景、质

SMO 机构	销售定价模式	采购定价模式
	资源投入的成本，考虑一定成本加成后确定初步报价； 4) 结合项目的竞争情况、执行难度、既往或未来合同关系等与客户协商确定最终定价。” “对同一交易对手的销售和采购为不同项目……，相关销售价格按照成本加成报价后与客户协商定价，……，针对同一交易对手不同项目的销售和采购定价独立进行，交易价格具有公允性。”	量及时限要求、设备设施水平等情况与供应商协商确定。” “对同一交易对手的销售和采购为不同项目……，采购价格考虑供应商的公示价格等因素或供应商报价后协商定价，针对同一交易对手不同项目的销售和采购定价独立进行，交易价格具有公允性。”
阳光诺和 (688621.SH)	“公司根据基地费用、招募费用、检测费用及其他费用形成单个病例报价，结合受试者人数、数据统计及报告费用形成最终报价。”	“公司向多家经评审合格的供应商进行询价，并对其报价进行比价、议价程序后确定最终交易价格。”

综上所述，发行人向同一 SMO 机构的销售和采购活动均符合市场定价原则，与同行业公司的定价模式不存在显著差异，具备公允性。

## 二、中介机构核查情况

(一) 保荐机构、申报会计师说明供应商访谈和函证样本的选取方法、函证的差异情况和差异原因。

### 1、供应商访谈样本选取方法

获取公司报告期内的各期供应商采购明细表，分析各期采购内容、采购金额、合作历史等信息，确定如下选样方法：

(1) 基于重要性原则考虑，选取报告期内各期采购额前 25 大的供应商，以保证走访供应商覆盖报告期各期采购额 40% 以上；

(2) 基于全面性原则考虑，对第一步选样结果进行复核，如发现已选取的走访样本未能覆盖发行人某项主要采购业务，则针对该业务抽取发生额较大供应商作为补充样本；

此外，扩大了太美星环的核查样本，具体情况参见本回复之“问题 1 关于软素科技”之“二、中介机构核查情况”之“(一) 保荐机构、申报会计师说明对太美星环财务真实性的核查方式、核查比例与核查结论”。

## 2、函证样本选取方法

(1) 在重要性水平的导向下，首先以各期末应付账款和预付账款余额作为样本总量，期末金额超过重要项目的临界值的供应商全部纳入函证样本；

(2) 剔除期末余额低于微小错报值的不重要项目的供应商后，依据剩余样本供应商应付账款或预付账款余额占重要项目的临界值比重确认需随机函证的样本量，并采用频率法进行随机抽样；

(3) 在期末余额低于微小错报值的不重要项目供应商中，采用随机抽样方法选取 5 个样本；

(4) 结合各期供应商采购情况，对于单个供应商采购金额超过重要项目的临界值而未纳入上述函证样本的供应商全部纳入函证样本；

(5) 汇总并复核上述步骤选取的函证样本，计算报告期各期应付账款余额、预付账款余额和采购额函证比例。如函证比例偏低，则在剩余未选中样本中，依据金额由大到小补充抽取函证样本，直到发函比例达到预期标准。

## 3、函证情况和差异原因

### (1) 函证情况

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
采购金额	14,389.56	26,424.99	17,086.77	8,965.45
发函家数	254	270	176	157
发函金额	11,425.63	19,697.12	13,205.26	6,576.77
发函金额占采购金额比例	79.40%	74.54%	77.28%	73.36%
回函金额	10,135.06	15,869.49	11,203.26	4,628.00
回函金额占采购金额比例	70.43%	60.05%	65.57%	51.62%
其中：				
① 回函相符金额	10,135.06	15,409.70	11,203.26	4,628.00
② 邮件函证确认金额	-	459.80	-	-
回函可确认金额	10,135.06	15,869.49	11,203.26	4,628.00
回函可确认金额占采购金额比例（①+②）	70.43%	60.05%	65.57%	51.62%

项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
③ 回函不符金额已调整金额	-	-	-	-
未回函金额	1,290.57	3,827.63	2,002.00	1,948.77
未回函金额占采购金额比例	8.97%	14.48%	11.72%	21.74%
对未回函金额执行替代测试金额	1,290.57	3,827.63	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%	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：

① 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；

② 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：

① 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；

② 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；

③ 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。

### (二) 核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师主要实施了以下核查程序：

1、取得报告期内发行人同所有重叠交易对手采购相关的采购合同以及对应的销售合同明细、销售相关的合同明细并查阅相关合作的具体内容，取得销售往来以及采购往来的具体内容，判断向统一重叠交易对手的采购所对应的销售合同与发行人向该重叠交易对手的销售合同是否重合，以及向同一重叠交易对手销售和采购的内容是否服务于同一项目，分析采用总额法确认收入的合理性；

2、访谈发行人业务负责人、财务负责人，进一步了解发行人向普瑞盛采购、销售内容以及往来原因，并分析供应商与客户重叠的合理性；进一步了解向同一SMO机构采购和销售的内容以及往来原因、结算过程与业务实质；

3、查阅SMO公司向发行人采购涉及的SMO供应商及采购合同，并与发行人向同一SMO机构采购合同及原因进行比较，分析SMO业务采购、销售往来的合理性；

4、访谈发行人业务负责人、财务负责人，进一步了解发行人采购、销售SMO服务的定价依据，查阅同行业公司采购SMO服务采购、销售的定价模式，判断发行人的购销定价是否符合市场原则，是否具备公允性。

### （三）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人已补充说明报告期内同普瑞盛采购对应的销售项目、销售方面的项目名称、业务往来原因等，发行人主要向普瑞盛销售 eCollect 系统，向普瑞盛采购系 EDC 建库服务，且采购、销售内容均服务于不同项目，无需采用净额法确认收入；经核查，“发行人对同一交易对手方的销售、采购内容均服务于不同项目”的相关论述准确，报告期内发行人按总额法确认收入具备合理性，符合企业会计准则的相关规定；

2、发行人向同一 SMO 机构销售和采购的项目互不重合，系可明确区分的商品或服务，且销售与采购分别单独结算，此种业务往来符合行业惯例，具备公允性。

#### 问题 5. 关于成本和毛利率

根据招股书和问询回复：（1）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）数字化 SMO 解决方案，公司根据预估的总工作量约定 SMO 服务的整体金额，在维持合理的毛利率水平下，确定最终的销售价格；（3）公司的临床运营服务开展时间较短，成本控制尚需改进，部分年份毛利率为负。

请发行人说明：（1）是否存在同一项目人员同时管理不同项目的情况，是否存在项目人员在某一期间未参与任何项目的情况，如存在上述情况，如何进行成本分摊；（2）数字化 SMO 解决方案定价过程中总工作量预估的方法和预估的合理性，现行定价模式下毛利率为负的合理性，是否存在刺激销售情形；（3）临床运营服务毛利率不同年份变动的的原因，成本控制的改进措施及效果，不同毛利率为负的产品和服务提升毛利率的具体措施及效果。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

## 一、发行人说明

(一) 是否存在同一项目人员同时管理不同项目的情况，是否存在项目人员在某一期间未参与任何项目的情况，如存在上述情况，如何进行成本分摊；

公司存在同一项目人员同时管理不同项目和项目人员在某一期间未参与任何项目的情况，能够合理划分相关成本费用并合理分摊人工成本。

### 1、工时的确定和记录

工时分为项目工时及非项目工时，对于同一项目人员同时管理不同项目，会按实际管理项目的工时数分开填报。对于项目工时，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；对于项目人员在某一期间未参与任何项目的情况，主要从事通用性的问题解决、日常培训以及内部管理协调事务等工作，则填报为非项目工时。

以上填报的工时首先由直线经理负责审核项目成员所填报工时的正确性、有效性和完整性，若工时填报存在异常，审核人员会及时与项目成员进一步沟通确认，并最终经由部门负责人审批后确定。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。

### 2、项目人工成本核算

项目工时部分的人工成本核算：每月根据各产品技术人员填写的项目工时和对应技术人员的小时工资，计算各项目的直接人工成本。其中技术人员的小时工资=当月某产品技术人员的工资总额/当月某产品技术人员的工时总数；

非项目工时部分的人工成本核算：每月根据各产品技术人员填写的非项目工时和对应技术人员的小时工资，计算出间接的人工成本，再按某产品各项目的工时权重分摊。

综上，在同一项目人员同时管理不同项目的情况下，对应的薪酬支出会按项目工时分摊至实际管理的多个项目成本中；对于项目人员在某一期间未参与任何

项目的工时归集为非项目工时，对应的薪酬支出根据该产品已发生的项目工时比例分摊至项目成本。

**(二) 数字化 SMO 解决方案定价过程中总工作量预估的方法和预估的合理性，现行定价模式下毛利率为负的合理性，是否存在刺激销售情形；**

**1、数字化 SMO 解决方案定价过程中总工作量预估的方法和预估的合理性**

发行人与客户签订合同中约定了各阶段工作任务，各阶段工作任务包括研究前准备和启动、研究中心启动、入组工作、完成治疗的受试者、完成所有随访的受试者、数据库锁库与中心小结获取等。发行人与客户确认各项目合同约定中各阶段的工作任务的工作量，具体工作量预估及报价模板如下：

序号	工作任务内容	任务数量	工时数	工时单价	报价
1	研究中心启动:包括研究中心立项、首次轮流沟通、中心合同跟进等	A1	A2	A3	$A4=A1*A2*A3$
2	受试者管理和 EDC 数据录入: 包括访视服务、SAE 管理等	B1	B2	B3	$B4=B1*B2*B3$
3	中心管理: 事务性管理、监查协助、数据清理等	C1	C2	C3	$C4=C1*C2*C3$
4	日常管理费: 通讯费、交通费、差旅费等	D1	D2	D3	$D4=D1*D2*D3$
最终报价					$E=A4+B4+C4+D4$

注：其中 D1、D2 和 D3 分别为中心数量、月份数及中心单价

如上，某条任务的工作量即为  $A1*A2$ 、 $B1*B2$ 、 $C1*C2$  及  $D1*D2$ ，各项任务的工时求和即为总工作量。发行人在制定以上预估工作量过程中，主要的工作包括：

①分析客户提出的服务范围与具体需求；

②获取关键参数，包括疾病领域、中心数量、受试者数量、访视次数、试验的时间周期参数、监查协助次数等，报价员根据疾病领域，结合项目的疾病领域、临床试验方案等衡量执行难度及结合项目历史经验确定预估任务数量及单个数量的工时数。例如中心启动任务项的平均工时根据历史项目执行数据、合作供应商的调研和中心调研综合得出，再根据客户提供的具体中心名称（不同中心启动

要求存在差异), 启动的时间要求, 启动过程中需要协助的特殊事项, 对工时数进行修正;

③评估自身承接项目所需的人员、时间及其他资源投入;

发行人的预估工作过程及报价体系与同行业差异较小, 各个阶段的工作已有较为明确的工作任务划分, 对各项任务的工作量通过获取关键参数预估, 能够合理预计。

## 2、现行定价模式下毛利率为负的合理性, 是否存在刺激销售情形

报告期内, 数字化 SMO 解决方案毛利率情况如下:

单位: 万元

业务分类	项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
数字化 SMO 解决方案	收入金额	4,171.92	5,275.16	2,771.78	284.57
	成本总额 (d=a+b+c)	4,160.35	5,841.70	2,839.15	273.17
	成本-职工薪酬 (a)	790.05	1,169.50	329.86	5.38
	成本-SMO 费用 (b)	3,265.24	4,313.87	2,452.53	251.87
	成本-其他 (c)	105.06	358.33	56.76	15.93
	毛利额	11.57	-566.54	-67.37	11.40
	毛利率	0.28%	-10.74%	-2.43%	4.01%

如上所示, 数字化 SMO 解决方案的成本结构主要由职工薪酬和 SMO 费用构成, 职工薪酬增长较快主要系发行人为了建设 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, 进行 SMO 项目的数字化管理。数字化 SMO 解决方案系发行人创新型业务, 目前市场上尚无同类产品或服务, 报告期内整体发展迅速, 在手订单持续增加, 当前公司仍致力于开拓创新, 为客户提供更为优化的解决方案, 因此当前的战略性人才储备、完成人才梯队建设与提高储备人才专业技术实力具备必要性。

目前发行人虽销售规模有所扩大, 营业收入可持续覆盖外采的 SMO 成本, 但在业务收入规模基数较小时仍无法同时覆盖人力成本, 因此毛利率下降为负。未来随着数字化 SMO 解决方案逐步实现规模化业务分发, 公司有望借助业务量的提升在供需市场中获得更有利地位, 通过较强的估价、议价能力获取 SMO 供

应商较优价格，从而优化外采 SMO 成本并提升毛利率，并同时提高执行人员管理项目的人效，进而完全覆盖人力成本。因此，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。2022 年 1-6 月，数字化 SMO 解决方案毛利率已转正。

综上，数字化 SMO 解决方案在承接新项目时均合理预估了总工作量，合同报价预留了合理的毛利空间，不存在刺激销售的情形，目前该块业务负毛利率的情况主要系战略性人才储备所致。

(三) 临床运营服务毛利率不同年份变动的原因，成本控制的改进措施及效果，不同毛利率为负的产品和服务提升毛利率的具体措施及效果。

### 1、临床运营服务毛利率不同年份变动的原因

报告期内，公司临床运营服务的收入、成本、毛利率情况如下：

单位：万元

业务分类		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
临床运营服务	收入金额	2,625.20	5,665.86	3,439.77	2,795.32
	成本金额	3,804.98	6,301.02	3,900.83	2,369.71
	毛利额	-1,179.77	-635.16	-461.06	425.61
	毛利率	-44.94%	-11.21%	-13.40%	15.23%

公司临床运营服务在报告期内收入增长较为稳定，毛利率变动的主要原因系成本中职工薪酬和临床研究机构费用增长较快，对毛利率产生影响。具体情况如下：

单位：万元

成本类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	成本金额	成本占比	成本金额	成本占比	成本金额	成本占比	成本金额	成本占比
职工薪酬	2,474.87	65.04%	2,996.95	47.56%	1,781.40	45.67%	1,205.85	50.89%
临床研究机构费用	802.48	21.09%	2,527.60	40.11%	1,641.71	42.09%	633.76	26.74%
其他成本	527.63	13.87%	776.47	12.32%	477.72	12.25%	530.10	22.37%
合计	<b>3,804.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,301.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,900.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,369.71</b>	<b>100.00%</b>

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，临床运营服务的成本分别为 2,369.71 万元、3,900.83 万元、6,301.02 万元和 3,804.98 万元，主要由职工薪酬、临床研究机构费用、其他成本构成。2020 年度和 2021 年度，职工薪酬成本分别上升 47.73%和 68.24%，主要系随临床运营服务项目数量增加，公司扩大了 CRA 团队规模以对项目进行管理。报告期各期末，临床运营服务人员数量分别为 38 人、55 人、116 人及 150 人，人工成本随之增长，2019 年至 2021 年在解决方案中的成本占比较为稳定，2022 年 1-6 月，上海圣方完成外部融资后对整体的人员结构进行了扩张及调整，储备了较多经验丰富的业务人员，扩张了团队规模，成本占比上升；同时，2019 年至 2021 年，临床研究机构费用成本分别上升 159.04%和 53.96%，主要系公司前期临床研究于 2020 年开始进入试验密集期，受此影响公司临床研究机构费用进一步上升。2022 年 1-6 月，受上海和全国其他地区的疫情影响，研究中心启动及受试者入组进度有所延迟，因此临床研究机构费用增速放缓。

因此，临床运营服务毛利率不同年份变动，主要系临床运营服务成本结构中的职工薪酬随业务人员规模扩大增长，临床研究机构费用随公司前期临床研究项目进入试验密集期上升较快，因此带动解决方案的成本总体上升，使毛利率在不同年份间发生波动，具有合理性。

## 2、临床运营服务成本控制的改进措施及效果

### （1）职工薪酬成本控制的改进措施及效果

报告期内，临床运营服务成本结构中的职工薪酬随业务人员规模扩大上升较快。公司未来将通过对新员工培训提高团队技能娴熟度、引进高级技术和管理人才加强业务拓展、项目成本控制等方式，有效提升人员效率，从而保证公司临床运营服务业务收入的增长率高于人工成本的增长率。

此外，通过提升临床运营服务的数字化和科技化程度，也能相应提升业务人员的产出效率，具体措施体现在以下三个方面：①公司提供的 SaaS 产品对临床运营服务的全流程数字化执行均具备一定支持作用；②上海圣方已组织研发团队自主开发专有的全数字化临床运营管理系统，进一步提高数字化水平；③针对行

业趋势性业务如去中心化临床研究业务，公司及上海圣方正在合作开发相关 SaaS 产品，产品推出后将以“平台+SaaS 产品+服务”的形式提供整体解决方案。依托上述数字化技术，临床运营服务的项目管理、推进速度显著加快，客户响应速度有效提升，人员产出效率将相应提高。

报告期内，公司采取上述措施已对职工薪酬成本控制产生积极效果：①2022 年临床试验智能管理系统完成开发上线，通过标准化操作流程、智能化系统指导提示，降低复杂项目执行对人员经验的依赖性，有效节约人员招聘成本并提升人员项目执行效率；②加强员工 KPI 管理工作，将项目执行量作为重要考核指标，激励人员利用率和项目执行速度提升，控制项目人员成本；③随数字化水平提升和团队项目执行经验积累，CRA 人均管理中心数量提升；④已推动团队扁平化并减少管理层级，提高团队管理人员的平均管理规模和效率。

## （2）临床研究机构费用成本控制的改进措施及效果

公司将健全成本预算管理制度：在项目执行前，对项目成本、费用进行合理预估，提高报价的精准程度；在项目执行中，定期跟踪项目进度和项目成本发生情况，对于超支情况加强监控，分析实际成本与预算偏差的原因，及时和客户协调更改报价。公司将及时评估项目方案的合理性，并根据需求调整优化方案，减少不必要的成本发生。

除健全成本预算管理制度外，公司将与主要临床研究机构和研究者建立良好的战略合作关系，对于同地区、同类型的项目可以主要集中委托给已建立战略合作的机构，从而获得较为稳定的临床研究机构资源，缩短研究开展时间，有效控制成本。公司也将提高数字化管理能力，如使用上海圣方在研的全数字化临床运营管理系统及 ERP 系统，对项目全周期进行精细化管理，实时监测项目进度和盈利情况，有效管理项目投入，保障项目稳定盈利。

## （3）临床运营业务毛利率提升的情况

随上述成本控制的改进措施逐步实施，2020 年度和 2021 年度临床运营服务毛利率分别为-13.40%和-11.21%，负毛利呈收窄趋势，成本控制的改进效果已初步显现。2022 年 1-6 月，发行人以获取高质量的 Biotech 客户、更多 I-III 期注册

项目为战略目标，因此在上海圣方完成外部融资后对整体的人员结构进行了扩张及调整，储备了较多经验丰富的业务人员。但受疫情等因素影响，收入尚未能实现较快增长，后续公司将持续加强成本管控，积极开拓业务，改善毛利率水平。

2022年起，除成本控制措施外，公司临床运营服务将积极提升业务竞争能力，选择客单价较高的优质客户合作，提高注册类项目（特别是 III 期临床试验项目）和真实世界证据（RWE）研究等高价值项目的占比。公司也将在去中心化临床试验系统（DCT）等新型临床研究解决方案和临床运营服务国际化方面发力，扩大收入来源。

综上，临床运营服务成本控制的改进措施主要系通过提升人工效率和推动临床运营服务的数字化和科技化以控制职工薪酬成本；通过健全成本预算管理制度、向战略合作机构集中采购、提高数字化管理能力，控制临床研究机构费用成本，对成本控制产生积极效果。2021年度，公司临床运营服务负毛利已呈现收窄趋势。2022年1-6月受疫情等因素影响，收入尚未能实现较快增长，后续公司将持续加强成本管控，积极开拓业务，改善毛利率水平。

### 3、不同毛利率为负的产品和服务提升毛利率的具体措施及效果

除前述临床运营服务外，报告期内公司毛利率为负的业务还有数字化 SMO 解决方案，数字化 SMO 业务收入及成本结构、毛利率为负的原因参见本回复之问题“问题 5. 关于成本和毛利率”之“一、发行人说明”之“（二）数字化 SMO 解决方案定价过程中总工作量预估的方法和预估的合理性，现行定价模式下毛利率为负的合理性，是否存在刺激销售情形”。

公司数字化 SMO 解决方案将主要通过扩大市场占有率实现规模效应、利用数字化管理能力降本增效、开发高附加值产品及增值服务等措施，提升毛利率。具体措施及效果如下：

#### （1）扩大市场占有率实现规模效应提升毛利率的具体措施及效果

公司数字化 SMO 解决方案系基于数字化管理能力和行业资源整合能力开展，为行业实现精准、高效的上下游需求匹配。由于上下游的议价能力与采购、销售的规模直接相关，扩大市场占有率、实现规模效应将有助于提升上下游议价能力，

减少因项目、时点、地点、不同供应商而导致的价格差异，从而实现更为稳定的盈利水平。

由于数字化 SMO 解决方案承接业务量的持续增长，公司与上游供应商和下游客户的议价能力逐渐提升，对项目执行难度、执行地点、执行进度的理解更为深入，对上下游的价格预估更为准确，规模扩大后品牌优势得以逐渐建立，公司将主动选择毛利率更高的项目，对提升毛利率水平产生更好的保障。

报告期内，公司数字化 SMO 解决方案收入由 2019 年度的 284.57 万元增长至 2021 年度的 5,275.16 万元，复合增长率为 330.55%，市场占有率已进一步提高。2022 年 1-6 月，数字化 SMO 解决方案毛利率已转正。

### （2）利用数字化管理能力降本增效提升毛利率的具体措施及效果

在数字化管理能力提升方面，公司主要依托临床研究业务分发管理系统（TrialPartner）整合业内 SMO 服务商资源，高效匹配项目需求，从而提升公司对客单价较高的优质客户的获客能力，有助于获得更多注册类项目（特别是 III 期临床试验项目）等高价值项目。

在采购成本管控方面，公司可以通过临床研究业务分发管理系统进行标准化采购流程及规模化分发，从而实现更为准确的成本预估及更标准化、透明的采购，通过较强的估价、议价能力获取 SMO 供应商较优价格，优化外采 SMO 成本。在人力成本管控方面，公司未来将依托：①临床研究业务分发管理系统（TrialPartner），实现智能发单、智能报价等数字化全流程管理，线上线下质控结合，统一执行标准，项目管理透明高效；②临床研究现场管理系统（eSMS），实现智能化拆解试验方案与项目任务，文档信息在线同步，实现项目经理与 CRC 在线高效沟通协作，实时把控项目进度及质量。

借助对 SMO 资源和 CRC 工作的数字化管理，报告期内公司数字化解决方案项目项目人效已有所提升。公司将进一步提升数字化管理能力，并提升解决方案毛利率水平。

### （3）开发高附加值产品及增值服务的具体措施及效果

公司数字化 SMO 解决方案积极探索 SaaS 产品单独销售及基于数据沉淀的

申办方增值服务等新业务。公司将开发更多面向申办方、SMO 公司的 SaaS 产品进行单独销售，可帮助客户实现智能化拆解试验方案与项目任务，文档信息在线同步，实现项目经理与 CRC 在线高效沟通协作，实时把控项目进度及质量；申办方增值服务为公司在研业务，系计划利用 SMO 项目执行中沉淀的数据为申办方等提供相关咨询服务。上述新增业务具有毛利率较高的特点，预期将对数字化 SMO 解决方案的毛利率产生积极影响。

综上，公司数字化 SMO 解决方案将主要通过扩大市场占有率实现规模效应、利用数字化管理能力降本增效、开发高附加值产品及增值服务等措施，报告期内承接业务量的规模效应和项目人员效率的提升效果已经初步显现，2022 年 1-6 月，数字化 SMO 解决方案毛利率已转正，公司预计可以延续上述趋势，实现改善毛利率的效果。

## 二、中介机构核查情况

### （一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师主要实施了以下核查程序：

- 1、了解工时核算的内控制度、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；
- 2、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；
- 3、获取了发行人各期经过审核工时表、成本分摊表，核查人员项目工时、非项目工时分摊的准确性；
- 4、获取数字化 SMO 解决方案的相关项目合同，查阅具体工作量预估及报价模板；
- 5、访谈发行人财务总监及数字化 SMO 解决方案业务人员，了解定价过程中总工作量预估的方法，以及预估工作量过程中的主要工作；
- 6、查阅发行人收入成本明细表，计算分析各期数字化 SMO 解决方案、临床运营服务的收入金额、成本总额及主要构成、毛利额、毛利率等情况，了解成

本结构变化的原因以及对毛利率波动的具体影响；

7、访谈发行人业务部分负责人及财务总监，了解现行定价模式下毛利率为负的合理性，对是否存在刺激销售情形进行核查；

8、获取数字化 SMO 业务及临床运营服务业务部门员工的花名册、薪酬表及相关成本预算管理制度，了解发行人对临床运营服务成本控制的改进措施及效果，了解两块业务当前的市场策略、产品销售情况、市场前景等。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、在同一项目人员同时管理不同项目的情况下，对应的薪酬支出会按项目工时分摊至实际管理的多个项目成本中；对于项目人员在某一期间未参与任何项目的工时归集为非项目工时，对应的薪酬支出根据该产品已发生的项目工时比例分摊至项目成本；

2、数字化 SMO 解决方案在承接新项目时均合理预估了总工作量，合同报价预留了合理的毛利空间，不存在刺激销售的情形，目前该块业务负毛利率的情况主要系战略性人才储备所致；

3、临床运营服务毛利率不同年份变动，主要系临床运营服务成本结构中的职工薪酬随业务人员规模扩大增长，临床研究机构费用随公司前期临床研究项目进入试验密集期上升较快，因此带动解决方案的成本总体上升，使毛利率在不同年份间发生波动，具有合理性；

4、临床运营服务成本控制的改进措施主要系通过提升人工效率和推动临床运营服务的数字化和科技化以控制职工薪酬成本；通过建全成本预算管理制度、向战略合作机构集中采购、提高数字化管理能力，控制临床研究机构费用成本，对成本控制产生积极效果。截至 2021 年度，公司临床运营服务负毛利已呈现收窄趋势，2022 年 1-6 月受疫情等因素影响，收入尚未能实现较快增长，后续公司将持续加强成本管控，积极开拓业务，改善毛利率水平；

5、除前述临床运营服务外，报告期内公司毛利率为负的业务还有数字化

SMO 解决方案,公司数字化 SMO 解决方案将主要通过扩大市场占有率实现规模效应、利用数字化管理能力降本增效、开发高附加值产品及增值服务等措施,报告期内承接业务量的规模效应和项目人员效率的提升效果已经初步显现,2022年1-6月,数字化 SMO 解决方案毛利率已转正,公司预计可以延续上述趋势,实现改善毛利率的效果。

#### 问题 6. 关于存货

根据问询回复:(1)渠道数据系统以及返利系统项目已终止,并已计提存货跌价准备 105.67 万元;(2)齐鲁制药营销管理 CRM 系统项目已终止,当期末存货余额 242.51 万元。

请发行人说明:(1)渠道数据系统以及返利系统项目各期确认收入情况、回款情况,存货跌价准备计提原因和计提依据;(2)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,各期确认收入情况、回款情况,未计提存货跌价准备的原因。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复:

#### 一、发行人说明

(一)渠道数据系统以及返利系统项目各期确认收入情况、回款情况,存货跌价准备计提原因和计提依据;

报告期各期,渠道数据系统以及返利系统项目情况如下所示:

单位:万元

客户名称	项目名称	合同签订日期	合同金额	/	2022年 1-6月 /2022年6 月末	2021年度 /2021年末	2021年 1-6月 /2021 年6月 末	2020年度 /2020年末	2019年 度 /2019 年末
沈阳三生 制药有限 责任公司	渠道数据系 统以及返利 系统	2019.9	438.66	收入金额	-	93.85	-	29.98[注]	-
				回款金额	52.92		-	78.33	-
				成本金额	-	188.81	-	15.38	-
				期末存货 余额	-	-	178.32	147.22	45.35

				存货跌价准备	-	-	105.67	-	-
--	--	--	--	--------	---	---	--------	---	---

注：公司根据结算单确认 DDI 直连安装服务收入 29.98 万元，收入金额不含税。

公司与沈阳三生制药有限公司（以下简称沈阳三生公司）于 2019 年 9 月签订《渠道管理系统项目实施服务协议》，为其提供渠道管理系统项目的实施和定制功能开发、DDI 直连安装、渠道数据技术支持等服务。

2019 年至 2020 年期间，合同均正常履行，其中 2020 年公司根据结算单确认 DDI 直连安装服务收入 29.98 万元，并取得沈阳三生公司支付的合同预付款 78.33 万元。公司对 2019 年末、2020 年末存货分别进行减值测试，测试结果显示存货成本小于可变现净值，无需计提存货跌价准备。

2021 年项目实施过程中，由于客户内部长期无法就部分项目方案需求达成一致，公司继续推进该项目预计将导致亏损，公司与沈阳三生公司就终止合作事项开始沟通。2021 年 6 月末公司渠道数据系统以及返利系统项目存货余额为 178.32 万元，2021 年 7 月公司取得沈阳三生公司对已上线使用部分功能的验收，其对已上线功能确认验收工作成果为 76.25 万元，并继续沟通合同终止事宜。公司对存货账面价值超出合同相关的未来流入经济利益的部分全额计提存货跌价准备 105.67 万元。2021 年 12 月，客户对渠道数据管理系统部分验收和 DDI 安装验收。2022 年 1 月 28 日，公司与沈阳三生公司签订《渠道管理项目实施服务之补充协议》，约定 2021 年渠道数据管理系统部分和 DDI 直连安装服务验收的结算价分别为 87.58 万元（含税）和 11.89 万元（含税），因此在 2021 年 12 月确认收入 93.85 万元，另合同约定对未完成开发的项目不再进行交付。截至 2022 年 4 月末，公司已收到剩余款项 52.92 万元，该合同回款合计 131.25 万元。

（二）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，各期确认收入情况、回款情况，未计提存货跌价准备的原因。

报告期各期，齐鲁制药营销管理 CRM 系统项目情况如下所示：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同签订日期	合同金额	/	2021年 1-6月 /2021年 6月末	2020年 度/2020 年末	2019年 度/2019 年末	2018年 度/2018 年末

齐鲁制药有限公司	齐鲁制药营销管理CRM系统	2018.8	354.00	收入金额	168.30	-	-	-
				回款金额	30.00	-	-	148.40
				成本金额	253.67	-	-	-
				期末存货余额	-	242.51	102.82	31.52
				存货跌价准备	-	-	-	-

## 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

因客户方合同主体的变更以及部署环境的变更，导致实施周期较长，具体如下：

公司与山东齐鲁万和医药营销有限公司（以下简称齐鲁万和营销公司）于2018年8月就“销深客”（齐鲁制药 CRM 管理系统）项目签订了《软素“销深客”软件 CRM 软件项目实施服务合同》，合同内容包括齐鲁制药 CRM 管理系统项目的实施与定制功能开发服务和技术支持服务等。后又签署了《齐鲁制药营销管理 CRM 系统补充协议》，更新了实施主体为齐鲁制药有限公司（以下简称齐鲁制药公司）。

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。

因此，公司与齐鲁制药公司于2021年6月25日签署了《<软素“销深客”软件 CRM 软件项目实施服务合同>服务终止与结算协议》，原合同约定的实施与定制开发服务终止，公司不再继续进行实施与定制开发服务，客户确认该项目的最终结算金额为178.4万元（含税），原合同剩余款项齐鲁制药公司不再支付。

## 2、各期确认收入情况、回款情况

结合以上情况，根据该协议约定的最终结算金额，公司确认收入168.30万元（不含税）并结转项目成本253.67万元。齐鲁万和营销公司已于2018年9月支付合同款148.40万元，齐鲁制药公司于2021年2月支付合同款30.00万元，公司已收到全部结算款178.40万元。

### 3、未计提存货跌价准备的原因

2018年末至2020年末合同均在正常履行过程中，存货余额分别为31.52万元、102.82万元和242.51万元，经减值测试，报告期各期末未发现可变现净值低于存货成本的情况，故未计提存货跌价准备，具有合理性。

公司与齐鲁制药公司于2021年6月25日签署了《<软素“销深客”软件CRM软件项目实施服务合同>服务终止与结算协议》，原合同约定的实施与定制开发服务终止，公司不再继续进行实施与定制开发服务，客户确认该项目的最终结算金额为178.4万元（含税），原合同剩余款项齐鲁制药公司不再支付。根据该协议约定的最终结算金额，公司于2021年6月确认收入168.30万元（不含税）并结转项目成本253.67万元。2021年6月末，该项目期末存货无余额，无需计提存货跌价准备。

## 二、中介机构核查情况

### （一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师主要实施了以下核查程序：

1、获取公司的收入明细账，查阅报告期内公司执行渠道数据系统以及返利系统项目、齐鲁制药营销管理CRM系统项目的具体合同情况、执行情况、回款情况以及确认收入情况，检查各期末合同执行进度与收入确认情况是否匹配；

2、访谈项目执行人员、财务总监，了解渠道数据系统以及返利系统项目、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；

3、获取公司的存货明细表，查阅报告期内公司执行渠道数据系统以及返利系统项目、齐鲁制药营销管理CRM系统项目的成本归集情况和结转情况，检查各期末合同执行进度与项目结存存货情况是否匹配；

4、获取公司存货跌价准备计提明细表，复核存货跌价准备的计提方法、过程是否按照会计政策执行，复核存货可变现净值，分析存货跌价准备计提的准确性及合理性；

5、对报告期各期的收入确认情况执行细节测试，检查销售合同、销售发票、

验收单、银行付款单据等支持性文件；

6、结合收入确认执行的函证程序，对沈阳三生公司和齐鲁制药公司报告期各期销售额及往来款等事项进行确认，确认交易的真实性。

## （二）核查意见

1、渠道数据系统以及返利系统项目各期确认收入情况、回款情况与项目实际执行进度及合同约定条款一致，针对项目期末存货跌价准备计提依据充足、计提充分，符合《企业会计准则》相关规定；

2、齐鲁制药营销管理CRM系统项目施周期较长后终止的原因主要系由于客户项目系统部署环境发生改变，双方友好协商提前终止开发服务。2018年末至2020年末合同均在正常履行过程中，存货余额分别为31.52万元、102.82万元和242.51万元，经减值测试，报告期各期末未发现可变现净值低于存货成本的情况，故未计提存货跌价准备，具有合理性；公司于2021年6月确认收入168.30万元（不含税）并结转项目成本253.67万元。2021年6月末，该项目期末存货无余额，无需计提存货跌价准备。

### 问题 7. 关于其他问题

问题 7.1 根据问询回复，（1）发行人先与芯联达部分原股东签署《股份转让协议》后，才组织法律顾问、会计师开展现场尽职调查；（2）收购软素科技前发行人进行了尽职调查但未发现软素科技曾存在财务内控不规范情形。

请发行人说明：（1）先签署协议后进行尽职调查的合理性，是否符合发行人《对外投资管理制度》规定；（2）结合上述情形分析发行人对外投资相关内控是否健全有效、相关制度是否有效执行。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

## 一、发行人说明

(一) 先签署协议后进行尽职调查的合理性，是否符合发行人《对外投资管理制度》规定；

### 1、公司投资芯联达的背景

2018年11月，公司了解到芯联达有融资意愿，结合此前公司在行业内已知晓芯联达当时从事提供移动医疗信息化解决方案的业务，积累了一定的医院客户资源，与公司的业务具有一定的协同性，因此，公司有意向与芯联达接洽合作事宜。公司与芯联达实际控制人杨宏桥接洽后表达了投资芯联达、开展深度合作的初步意向，当时部分芯联达原股东因为投资时间较长准备出售股份退出，杨宏桥希望公司先通过全国股转系统收购该部分股份后再进行深度合作洽谈。

### 2、公司向芯联达提出聘请第三方中介机构尽职调查的要求但未获得同意

在与芯联达接洽后，公司向芯联达的实际控制人提出聘请第三方中介机构进行财务、法律等方面尽职调查的要求，但芯联达的实际控制人杨宏桥认为一方面芯联达为全国股转系统挂牌公司，公开资料较多，可以通过公开披露的信息查询；另一方面表示不愿在这个阶段就对外提供芯联达的业务合同等重要资料，如公司成为芯联达股东后可以全面对芯联达展开尽职调查。

### 3、公司基于全国股转系统公开披露信息对投资芯联达作出投资决策

#### (1) 芯联达在全国股转系统公开披露的经营情况

根据芯联达在全国股转系统网站披露的《2018年半年度报告》《2017年度报告》，芯联达是一家专业提供移动医疗信息化解决方案的移动互联网企业，主要提供的产品与服务项目包括移动医生工作站、移动护士工作站、移动药师工作站、分级诊疗平台、互联网医院解决方案、医联体解决方案等。除此之外，芯联达与中国初级卫生保健基金会达成协议，在临床医学研究领域进行合作；获颁“中国卫生健康互联网+远程医疗联盟”理事单位证书，参与国家远程医疗中心技术平台建设。芯联达当时公开披露的基本财务情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月 /2018年6月30日	2017年度/ 2017年12月31日
营业收入	3,516.43	2,144.20
净利润	-1,335.37	-3,701.93
总资产	4,861.14	5,773.75
净资产	3,815.61	5,150.98
经营性现金流量 净额	-2,621.18	-4,181.94

公司基于对公众公司公开披露信息的基本信任，认为芯联达积累了一定的医疗行业的客户资源，并看好其业内知名度及未来发展前景，且业务与公司业务具有一定的协同性，判断其具有一定的投资价值。

## (2) 拟退出原股东入股芯联达及拟退出情况

根据芯联达在全国股转系统网站披露的《公开转让说明书》，拟退出原股东入股芯联达的价格及其拟退出价格具体情况如下：

序号	转让方	入股时间	入股成本 (元)	拟转让价 格(元/股)	转让对价 (元)
1	高郇	2012年5月	398,660	3.80 <sup>注1</sup>	20,789,629
2	北京数码视讯科技股份有限公司（以下简称“数码视讯”）	2012年7月	4,759,116		
3	启迪创新（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“启迪创新”）	2012年7月	3,045,808		
4	北京华创策联创业投资中心（有限合伙）（以下简称“北京华创”）	2012年7月	285,547		
5	北京信恒创科技发展有限公司（以下简称“北京信恒创”）	2014年4月	5,000,000 <sup>注2</sup>	4.22	6,414,400
合计		-	13,489,131	-	27,204,029

注1：根据芯联达披露的《公开转让说明书》，数码视讯、启迪创新、北京华创系股东高郇引入的投资者，该四方退出价格相同；

注2：2013年12月，中科创达软件股份有限公司（以下简称“中科创达”）出资5,000,000元认购芯联达555,555元注册资本；2014年4月，中科创达进行内部投资安排调整，将其持有的芯联达股权转让给其全资子公司北京信恒创。

如上表所示，根据谈判情况的不同，上述股东的拟退出价格对应芯联达估值略有差异，为1.80亿元~2.00亿元，公司按照芯联达当时披露的2018年上半年

营业收入 3,516.43 万元预估，对应 PS 倍数约为 5.1~5.7 倍，与公司了解的同行业公司融资估值较为接近。

上述拟退出股东中，北京信恒创为深交所创业板上市公司中科创达（股票代码：300496.SZ）的全资子公司；数码视讯系深交所创业板上市公司（股票代码：300079.SZ）；启迪创新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）；北京华创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）。上述各方及自然人高郁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。

基于对以上情况的调查分析，公司当时认为芯联达作为一家已在全国股转系统挂牌的公众公司具有一定的规范性，通过公开披露的信息未发现芯联达存在重大的经营风险，芯联达拟退出原股东与公司不存在关联关系，拟退出价格具有合理性，通过全国股转系统受让股份从而参股芯联达具备可行性，因此，公司召开股东会审议投资芯联达事宜，经全体股东一致同意，公司作出参股芯联达的投资决策。

#### **4、投资决策过程符合当时公司《公司章程》的规定**

公司投资芯联达时尚未制定《对外投资管理制度》。根据公司当时《公司章程》的规定，由股东会决定公司的投资计划，单次交易总额超过人民币 2,000,000 元的对外投资需经持有投资方注册资本总数 90% 以上的投资方以及持有创始股东注册资本总数 50% 以上的创始股东事先书面同意。2018 年 12 月 12 日，公司股东会作出决议，全体股东一致同意公司以协议方式收购芯联达的部分股份。公司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、2018 年 12 月 25 日通过全国股转系统受让合计 14.75% 的芯联达股份。公司的投资决策流程符合公司当时有效的《公司章程》的规定。

#### **5、公司对芯联达开展尽职调查后放弃与芯联达的后续投资合作**

公司与芯联达原股东签署股份转让协议后，经芯联达的实际控制人杨宏桥同意，公司委派会计师、律师团队对芯联达进行尽职调查，芯联达及杨宏桥按照尽调团队要求提供了业务合同、银行流水等重要资料。尽调团队通过对芯联达业务

合同的审查及银行流水的分析，发现芯联达存在疑似虚增收入、疑似隐瞒重要关联方等财务内控不规范的问题，如上述问题不能妥善解决，可能无法开展进一步的合作。公司经过审慎考虑决定放弃对芯联达的后续投资合作。

**（二）结合上述情形分析发行人对外投资相关内控是否健全有效、相关制度是否有效执行。**

报告期初，公司的内部控制制度尚处于逐步完善的过程中，公司主要按照《公司法》等相关法律、法规、规范性文件的规定及《公司章程》规定的职责权限、议事规则等进行内部决策和公司治理，尚未针对对外投资事宜制定《对外投资管理制度》等专门的内部控制制度。如本题“（一）先签署协议后进行尽职调查的合理性，是否符合发行人《对外投资管理制度》规定”之“4、投资决策过程符合当时公司《公司章程》的规定”中所述，公司向芯联达进行投资的决策流程符合公司当时有效的《公司章程》的规定。

公司收购太美星环前对太美星环进行了尽职调查，且经公司股东会决议通过，符合公司当时有效的《公司章程》的规定。但鉴于 2019 年初公司对太美星环进行尽调时，寿永系公司单笔交易金额较小，具有一定隐蔽性；且寿永系公司 2018 年通过代垫采购款的方式为太美星环提供垫资服务，也未体现在当时太美星环主要供应商名单里，公司因此未能在尽调中发现太美星环存在财务不规范的问题。

2020 年 9 月，公司制定了《对外投资管理制度》，对公司及其子公司进行对外投资的原则和方式、审批权限、投资管理等内容进行了约定，主要内容包括：公司应重点对投资目标、规模、方式、资金来源、风险与收益做出客观评价；明确董事会、股东大会审议对外投资的审批权限；公司应当加强投资实施方案的管理，明确出资时间、出资金额、出资方式及责任人员等内容；对外投资实施方案及方案的变更，应当经公司有权部门批准；对外投资业务需要签订合同的，应当征询公司法律顾问或相关专家的意见，并经授权部门或人员批准后签订；公司应当指定专门的部门或人员对投资项目进行跟踪管理，掌握被投资公司的财务状况、经营情况和现金流量，定期组织投资质量分析，发现异常情况，应当及时向公司有关部门和人员报告，并采取相应措施等。

综上所述，公司已制定了较为完善的对外投资相关的内控制度，对外投资相关内控健全有效并有效执行。

## 二、中介机构核查情况

### （一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、与发行人的实际控制人、财务负责人、董事会秘书进行了访谈，并查阅了发行人投资芯联达时的相关尽调记录；

2、查阅了发行人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》、发行人通过盘后协议转让方式受让芯联达股份的交割单、发行人在投资芯联达时的对外投资相关内部控制制度；

3、查阅了芯联达的公开披露信息。

### （二）核查意见

1、发行人向芯联达提出聘请第三方中介机构尽职调查的要求但未获得同意，基于全国股转系统公开披露信息对投资芯联达作出投资决策具有合理性，投资决策过程符合当时发行人《公司章程》的规定；

2、发行人已制定了较为完善的对外投资相关的内控制度，对外投资相关内控健全有效并有效执行。

问题 7.2 根据问询回复，公司的数字化服务与传统 CRO 提供的类似服务相比，线上化程度更高、效率更高，对服务人员专业背景和项目经验依赖性更低；子公司上海圣方为科技型全功能临床 CRO，在发行人体系内具有相对独立地位和发展方向。

请发行人说明：发行人的数字化服务、上海圣方科技型 CRO 和传统 CRO 的区别及差异、上海圣方具备独立发展方向的具体表现。

回复：

## 一、发行人说明

### （一）发行人的数字化服务、上海圣方科技型 CRO 和传统 CRO 的区别及差异

#### 1、发行人与传统 CRO 业务定位区别

发行人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，产品和服务覆盖临床研究、药物警戒、医药市场营销等环节。发行人致力于建立 TrialOS 医药研发协作平台，连通医药企业/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/受试者等参与方，实现数据交互，标准统一，流程协作，资源整合，提高医药研发效率。发行人致力于实现的行业级互联互通不仅仅是系统信息的互通，更是组织、角色、流程的互联互通，解决了数字化系统重复建设，标准互不统一，流程断点的问题，消除了信息孤岛现象，以统一平台确保了医药研发工作的高效开展，为产业链各方创造了协作、安全、合规、稳定、高效便捷的数字化环境。

发行人以开发数字化产品为起点，具备较强的数字化基因，在业务开展过程中逐步认识到行业的数字化运行无法仅仅依靠数字化产品完成，搭建数字化协作平台、将传统服务科技化、线上化亦成为发行人助力行业数字化升级的目标。传统 CRO 通常将“数字化”视为“通过软件为传统服务提效”，而发行人数字化服务的理念为“用线上科技模式取代线下传统模式”，并不局限于产品形态，更关注客户价值实现和长期竞争壁垒。因此，发行人与传统 CRO 公司业务底层逻辑存在根本性不同。

其次，两者的发展目标完全不同。传统 CRO 公司的业务重心和竞争优势为其庞大的服务团队、丰富项目执行经验、基于资深服务人员所积累特定治疗领域的专业知识、项目管理经验等专业能力，数字化产品在其业务模式下仅作为服务的辅助提效工具，于零散环节应用行业内常用数字化工具，并未将全流程线上管理、线上交互、线上留痕作为发展目标。发行人认为数字化平台、数字化产品不仅仅是工具，更是行业数字化运行和协作的基础。发行人依托于数字化平台及数字化产品所提供的数字化服务逐步将传统的线下流程转变为线上标准化流程，以

技术手段逐步取代线下服务人员的专业能力。传统 CRO 仅通过外购或者自研部分工具软件难以实现上述目标，而公司则以建设“数字化能力”为关键目标，并可以通过长期的“使用-积累-反馈-优化”良性循环建立竞争壁垒。

综上，公司以数字化技术建设行业数字化协作平台，以数字化能力支持客户业务的线上化开展，致力于成为行业数字化时代的基础设施，与传统 CRO 寻求数字化提效的理念根本不同。因此，虽然在部分业务上有重叠，但两者的业务模式、技术基础、发展方向、商业逻辑都存在差异。

## 2、发行人的数字化服务和传统 CRO 的区别及差异

### （1）发行人所提供独立影像评估服务与传统 CRO 的区别与差异

发行人秉承构建数字化协作平台，将线下传统服务以科技化手段转移至线上的理念开展独立影像评估业务。基于此，公司将独立影像评估全工作流程线上开展及记录，实现影像数据安全快速传输、标记存储、稽查痕迹完整留存、实时报表跟踪进度等功能，服务人员可根据系统预设的标准流程，保证信息、数据顺畅流转，合规、完善和高效的执行项目工作。

行业内提供独立影像评估服务的 CRO 公司通常将系统和服务组合作为整体解决方案销售，依据其系统来源，即自研系统和外采系统，可分为两类公司，其业务逻辑均停留在使用数字化工具对传统人工节点进行提效的阶段。

其中，自研系统的 CRO 公司虽然自研了一定程度上和业务适配的数字化工具，但主要聚焦于阅片环节，并未将全工作流程进行线上化管理。例如执行项目时必需的数据一致性比对流程，项目执行人员需在评估者进行正式阅片前对影像进行质控工作，并对计划推送评估者的影像数据记录与研究者在 EDC 中采集的影像数据记录进行一致性比对，确认评估者和研究者所评估的是同样的数据后方可进行正式阅片。发行人将此类流程进行标准化线上管理，不存在流程遗漏、顺序颠倒、工作记录事后完善等问题。此外，传统 CRO 公司自研的系统侧重点通常为信息盲化处理、影像传输及病灶测量等基本功能的实现，智能化水平与发行人存在一定差距，高度依赖服务人员经验及个人工作质量。而发行人所提供的解决方案基于智能化、数字化产品提供，应用医学影像智能展示技术、智能分析

技术部分替代人工专业能力，实现重点影像优先加载、智能影像部位识别等功能，亦将专业知识以标准流程、逻辑判断具象呈现在系统中，大幅提升了独立影像评估服务的效率及质量。例如发行人将疗效评估标准的医学逻辑内嵌于系统中，对评估者针对靶病灶、非靶病灶、整体肿瘤评估的关键依据进行逻辑判断，智能提示评估者可能存在的判断偏差，大幅降低阅片缺陷率，该功能亦在评估质控人员进行医学审核时被应用，大幅提升质控效率。

外采系统的 CRO 公司所外采系统通常为临床诊疗时通用的阅片系统，更加难以满足独立影像评估项目的诸多要求，例如设置评估标准、数据传输、流程管理和稽查轨迹等，CRO 公司需对外采系统进行功能调整，并应用人工服务来弥补缺失的功能，与之相比发行人所提供的独立影像评估服务可以更好发挥产品优势，数字化和智能化程度更高。

## （2）发行人所提供药物警戒数据服务与传统 CRO 的区别与差异

临床阶段及药品上市后阶段对安全性信息的收集和整理是开展药物警戒业务的数据基础。药品上市许可持有人、经营企业和医疗机构是药品不良反应报告的责任单位。根据《国家药品不良反应监测年度报告（2021 年）》，2021 年来自医疗机构的报告占 86.3%；来自经营企业的报告占 9.4%；来自持有人的报告占 4.1%；来自个人及其他报告者的报告占 0.2%。医疗机构是安全性信息报告的重要责任单位，在发现药品不良反应后，医疗机构应当通过国家药品不良反应监测系统报告，同时也可直接向药品上市许可持有人报告，传统模式下，药品上市许可持有人通过邮件等渠道接收信息，信息传递不及时、不标准，信息整理工作量大。

发行人是国内最早开展药物警戒业务的企业之一，基于“数字化协作平台为业务开展基础”的业务逻辑，建立了“医院-企业-服务商-监管机构”完整安全性信息线上传递链路，并基于此提供药物警戒全流程数据服务，实现了跨组织、跨角色协作，确保安全性信息完整、及时、准确传递及报告，辅助药品上市许可持有人建立合规药物警戒体系。传统 CRO 未建立数字化协作平台打通安全性信息线上传递链路，通常仅辅助药品上市许可持有人对其已接收到的安全性信息进行整理和报告，其服务较为依赖服务人员的专业能力和内部业务管理效率，数字化程度

有限，与公司药物警戒业务创新模式均存在差距。基于公司数字化平台及产品，发行人对药物警戒数据服务进行全方位的数字化管理，包括但不限于对服务人员所执行具体工作、所执行工作的电子留痕、项目进度管理及绩效管理等方面进行数字化赋能。

针对项目执行方面，发行人相关系统已实现无人操作、有人值守的监管机构不定期反馈数据自动扫描和下载、自动医学编码、制式报告自动生成等功能，未来随着公司技术的进一步升级，有望实现无人操作、无人值守业务水平；发行人相关系统已实现自动检索安全性信息邮件并生成待处理任务，数字化完整记录邮件的处理过程、处理进展，确保原始邮件信息的完整保存和及时处理；此外发行人系统亦支持反馈报告批量导入、数据逻辑智能核查、外文资料在线自动翻译等功能。行业内部分传统 CRO 虽亦提供相关服务，但其数字化水平通常停留在安全性信息电子化录入，数据汇总统计、报告格式规范方面的提效，未达到公司将大部分业务标准流程及服务执行均依托协作平台及 SaaS 产品执行的智能化、数字化水平。

针对服务人员工作电子化留痕方面，发行人进行了多种数字化赋能，例如发行人已实现查重报告系统自动生成，生成时间及结果不可篡改；于万方、知网、维普等文献数据库根据药品信息自动匹配检索关键词收集药品可疑不良反应信息，针对查询到的结果进行自动截图留存，行业内其他供应商大多采用人工方式完成。

针对项目进度管理及绩效管理方面，发行人实现了服务人员跨客户任务合并，项目工时数字化管理，KPI 指标、个人绩效系统自动生成和计算，科学设计和规划人才管理工作，持续提升人效。行业内传统 CRO 所使用的数字化工具功能重点通常放在具体执行工作的提效，对于服务人员任务管理、绩效管理的数字化程度较为有限。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人已在超过 600 家医院部署了临床试验安全性信息管理系统（eSAE），实现了医院端安全性信息的自动对接、实验室检查数据自动 OCR 识别和录入。发行人于 2018 年首批对接国家药品监督管理局药品审评中心药物警戒系统，于 2019 年首批对接国家药品不良反应监测中心直报系统，

承担国家药品不良反应监测系统基础数据中心建设。发行人亦是最早对接中国药品监督管理局（NMPA）、美国食品药品监督管理局（FDA）及欧洲药品管理局（EMA）的中国药物警戒系统提供商之一，为客户提供全球药物警戒服务。

### （3）发行人所提供 SMO 管理服务与传统 CRO 的区别与差异

由于 SMO 公司服务对象为研究中心，业态具有地域化的特点，且依赖专业有经验的 CRC，所以 SMO 市场呈现高度分散、水平参差不齐、信息不透明等特点，医药企业/申办方存在高效寻找合适 SMO 完成临床研究工作的迫切需求。传统 CRO 公司通常在承接包含 SMO 现场管理服务的临床研究整体外包服务后，根据客户需求选定 SMO 公司进行二次外包，不对 CRC 的执行工作进行具体管理。

医药企业/申办方或传统 CRO 进行 SMO 业务分包时，通常根据其前期项目外包经验所积累的 SMO 地域信息、可服务研究中心信息等，与 SMO 公司进行一对一沟通和谈判，需耗费大量时间与精力，且其通常不参与后期不同研究中心 SMO 工作的具体执行管理，SMO 公司的项目执行质量和效率依赖其内部管理能力及人员经验。

发行人所提供的 SMO 管理服务是行业内的创新性举措，通过数字化方式优化了 SMO 服务的效率和质量。区别于传统 SMO 业务的纯人力线下服务，创新性的 SMO 解决方案在 CRC 匹配效率、项目履约质量管控、协同效率等方面都能得以优化。具体表现在：

#### 1) SMO（CRC）资源在线匹配提升合作效率

发行人基于临床研究业务分发管理系统（TrialPartner）建立 SMO 协作网络。SMO 公司预先将其基本信息，如公司资质、擅长领域、覆盖研究中心，CRC 简历等上传至 TrialPartner 系统，由发行人审核后获得入驻资格。SMO 公司定期维护相关信息，及时的获得项目发单信息和合作资格。TrialPartner 系统可根据各临床研究项目的具体要求对 CRC 进行智能评分，为不同研究中心智能推荐合适的 CRC 及 SMO 公司。传统 CRO 模式下单研究中心收到候选 CRC 简历通常仅为 1-2 份，单研究中心 SMO 公司匹配工作时长通常为数十天，而发行人业务体系

下单研究中心收到候选 CRC 简历可达数十份，单研究中心 SMO 公司匹配工作时长平均时间为十余天。大数据加持下，与传统的 SMO 公司相比，TrialPartner 系统推荐 CRC 人员数量以及效率都有大幅度提升，同时参与方可以通过 TrialPartner 查看 CRC 的录用和到岗状态。截至 2022 年 6 月 30 日，该业务已与 200 余家 SMO 公司建立合作，覆盖 600 余家医院/临床研究机构，建立了覆盖全国的协作网络。随着未来业务规模进一步扩大，预计发行人对项目匹配速度的把控、对上下游的议价能力均将进一步提升。

## 2) 数字化管理优化履约质量

项目立项后，发行人指派项目经理通过 eSMS 系统对项目全程进行监督管理。发行人将 CRC 的具体工作通过 eSMS 系统进行了全流程线上化拆解，包括但不限于项目承接、项目筹备、项目执行-中心启动前、项目执行-中心启动、项目执行-入组、项目执行-随访、项目执行-数据锁库、项目执行-中心关闭及事务性管理工作 9 大阶段模块和近 180 个小节点，并将各节点工作 SOP 嵌入系统，任务清单标准化设置。承接项目的 CRC 可通过系统进行在线培训，系统记录培训过程和结果，培训通过的 CRC 按照各个节点要求完成工作。发行人通过系统将试验方案预设的受试者筛选标准内嵌系统，确保受试者预筛阶段工作记录依从试验方案，统一准确；访视跟踪安排根据项目方案数字化录入，将 CRC 具体工作安排细化到天，并自动推送任务提醒；系统内问题沟通较传统线下定期沟通更加及时高效，确保完整留痕；CRC 根据分配的任务完成后，提交交付证明，并由发行人委派的项目经理线上审阅，项目经理可以及时量化地关注 CRC 的工作状态、工作内容，并进行在线的指导和纠错，加速推进试验进度，提高项目执行质量。

## 3) 在线协作促进项目参与方的合作协同、降低沟通成本

发行人、医药企业/申办方、SMO 公司等组织的参与人员均可在 TrialOS 平台上应用临床研究业务分发管理系统（TrialPartner）及临床研究现场管理系统（eSMS）进行协作，在线查看项目状态、不同中心产生的项目质疑参与方及时回复和解决，提高沟通效率。项目工作报告系统亦可自动生成并推送到医药企业/申办方、CRO 等参与方的邮箱等。

区别于传统 SMO 公司项目经理及 CRC 组成的服务团队提供纯线下服务，

传统执行管理处于盲态化，执行人员（CRC）缺乏适配性、执行任务依赖于个人工作习惯、项目过程问题发现不及时，执行交付物不透明等特点，发行人所采用的业务模式实现了多家 SMO 供应商的统一数字化管理，线上高效协调和管理 CRC 开展现场工作，大幅度提高了 CRC 工作的效率、质量和透明度，系统记录的 CRC 现场的工作情况又成为临床研究业务分发管理系统 TrialPartner 进行业务分发和执行指导的依据，从而实现数据驱动。

发行人所提供的数字化 SMO 解决方案目前市场上尚无同类产品或服务，属于原创性业务，是将线下服务逐步向线上转型，并实现数据驱动的典型案列。

#### （4）发行人所提供数据管理服务、统计分析服务与传统 CRO 的区别与差异

发行人为数据管理、统计分析相关的各个业务层面开发了可操作性强的内部软件，进一步提升对执行工作的质量控制和效率把控。发行人使用自研的电子数据采集系统及自研内部软件对数据采集、逻辑核查、管理、分析等环节进行数字化提效，相比传统 CRO 公司，具有较高的自动化水平。此外，基于公司已完成的数千个数据管理、统计分析项目素材，发行人采用人工智能技术研发，即将上线 AI 自动配置功能模块，将传统服务中的人工病例报告表（CRF）设计、数据库建库升级为自动化建库，将传统 CRO 公司需要数月时间完成的工作缩短至数小时，不但为临床研究节省了大量时间，加速了新药研发过程，也为试验开展带来了无与伦比的灵活性，特别适用于方案调整频繁的创新药研发。相比传统 CRO 公司所提供的服务，发行人在建库速度和质量上与其存在技术代际差异。

#### （5）发行人所提供数据清洗服务与传统 CRO 的区别与差异

CRO 公司是为药物研发公司和研发机构在药物研发过程中提供专业化服务的科学机构，一般不参与药品上市后医药市场营销阶段的服务，故传统 CRO 公司通常不提供医药市场营销阶段的主数据清洗服务、渠道流向数据清洗服务等。发行人该项业务的主要竞争对手为医药营销领域的数字化解决方案供应商。

发行人是较早基于医药主数据开展短文本识别进行主数据治理的公司之一，所提供的数据清洗服务应用医药主数据治理技术实现数字化提效，数据自动化匹配准确率超过 70%，大幅提升数据清洗服务工作效率和准确度，降低了对人工服

务的依赖。据公司了解，部分医药市场营销领域同行业公司使用技术辅助数据清洗自动化水平有限，自动匹配准确率与公司存在显著差距，所需人工工作量较公司更多；部分同行业公司未建立统一主数据库，不同项目数据标准存在差异，需重复维护多个数据库，公司建立了统一的主数据库并定期应用数据健康检查工具对主数据库进行维护，确保数据的准确性、唯一性，为后续公司数据清洗服务质量提供坚实保障。

综上所述，公司是以技术为核心的科技型企业，建立了连接行业众多参与方的统一数字化平台，初步成为全行业数字化运营的基础设施，为我国创新医药的自主创新起到了支持作用。“科技的服务化”和“服务的科技化”是公司的既定战略和主动选择，前者意指通过服务的方式将科技的价值呈现，更好的为客户感知并提升公司盈利能力，后者意指通过科技手段，改变传统服务依赖人，难以规模扩张的弊端，代表着信息技术产业与医药产业融合发展的最新演进趋势。

### 3、上海圣方科技型 CRO 和传统 CRO 的区别及差异

临床 CRO 行业是人才密集型行业，对员工专业背景及综合素质有较高的要求。传统 CRO 公司所注重的核心竞争力通常为专业的执行团队、丰富的临床试验机构和客户资源、符合行业规范的临床试验操作 SOP 体系等，对数字化的重视程度偏低，研发支出较低，大多在实际提供相关服务时使用医药企业/申办方所采购或其代医药企业/申办方采购的 EDC、eTMF、CTMS 等行业内常用系统进行技术支持。少数大型传统 CRO 公司亦自研临床试验常用数字化产品，但其开发的初衷在于节省外购成本，产品功能侧重于行业常用的基本功能，产品创新较少，传统 CRO 公司通常将数字化产品视为工具，业务逻辑为基于优势人才管理体系下对存在大量重复的工作环节进行提效，而非将数字化产品视为服务开展的基础。中国临床 CRO 行业经过几十年的发展，面临增长限制，依赖特定人员的竞争力不可复制，市场集中度偏低，存在产生新的行业领导者的机会。

上海圣方作为发行人下属承接临床试验整体外包项目的主体，主要负责临床运营服务、数据管理服务、统计分析服务等业务的具体执行，致力于将数字化技术和专业能力深度结合。上海圣方在项目执行过程中，依托发行人 TrialOS 数字化平台，利用数字化平台所沉淀的大数据更高效地进行研究中心筛选、中心启动、

受试者招募等工作，部分服务按需依托数字化产品提供，如应用临床研究机构项目管理系统（eSite）进行在线立项和伦理递交、应用智能临床研究平台（GCP-X）所沉淀的数据进行受试者高效招募、应用电子数据采集系统（EDC/eCollect）进行数据采集汇总、应用电子文档管理系统（eArchives/eTMF）进行文档管理、应用临床试验项目管理系统（eCooperate/CTMS）进行项目进度把控、应用培训管理系统（eCollege/Training Management System）完成人员培训等；部分传统服务业务如项目管理计划的制订和撰写、医学监查报告撰写、临床监查报告撰写等目前正在进行数字化全流程升级。

上海圣方定位为“科技型全功能临床 CRO”，目前正在从以下方向提升服务的科技化水平：（1）自主开发专有的全数字化临床运营管理系统，将发行人所完成数千个项目的服务经验提炼完善标准作业流程（SOP），对临床研究整体管理工作的具体流程进行细致拆分，体现为系统中的可操作性强的数字化控制点，打造覆盖临床研究全阶段的新型服务能力；（2）针对行业趋势性业务如去中心化临床研究（DCT）业务，上海圣方与发行人正在合作开发相关 SaaS 产品，产品推出后将以“平台+SaaS 产品+服务”的形式提供整体解决方案；（3）建立“研究中心智库”并嵌入系统，对研究中心基本信息如医院临床机构、门诊量、床位数、受试者入组速度、各类流程核心关注点及时长等，研究者信息如姓名、科室、专业领域、项目经验等进行标准化汇总，根据项目需求进行智能化中心筛选，进一步加速中心启动的速度。

上海圣方正处于科技化升级的高速成长期，致力于充分利用发行人在云计算、大数据领域积累的技术优势，融合医学背景人才的专业能力，将全部传统服务实现科技化升级，以数字化平台和数字化产品作为运营基础，提升项目执行质量和效率，大幅降低对服务人员项目经验的依赖，从而实现规模性扩张，打造全球化、科技型 CRO 的新品牌，与传统 CRO 差异化竞争。

## （二）上海圣方具备独立发展方向的具体表现

公司以自研数字化工具起步，在 2018 年开始转型数字化平台，并开始提供数字化服务。至今，对于独立影像评估、药物警戒、SMO 等数字化服务，公司通过技术实现连接上下游的全链条数字化和数字化赋能，已在数字化独立影像评

估、数字化药物警戒、数字化 SMO 等业务取得了一定的优势地位。对于项目管理等临床运营服务和医学支持、注册法规相关的业务，通过结合专业团队、专业知识、专业经验，可以更好的发挥数字化的能力，因此公司引入一批具有较高行业知名度、专业能力突出的管理者，希望打造行业领先的“科技型全功能临床 CRO”。基于此等情况，公司在 2019 年底成立上海圣方，期望在以下方面实现独立发展：

（1）业务和品牌独立。自上海圣方成立起，发行人主体与上海圣方实现业务上的切割，不再开展同类业务，以独立的品牌运营，定位存在差异。上海圣方定位为“科技型全功能临床 CRO”，主要从事包括临床运营服务、数据管理服务、统计分析服务等临床研究整体服务。目标是完善临床 CRO 业务所需要的各类专业职能，将数字化能力与人员专业能力相结合，为客户提供端到端的临床研究整体服务，充分利用发行人在云计算、大数据领域积累的技术优势，融合医学背景人才的专业能力，致力于打造全球化、科技型 CRO 的新品牌。同时，上海圣方建立独立的研发团队，针对数字化管理的诉求，开发专有的数字化产品。

（2）人员和管理层独立。上海圣方初创员工来自于公司的临床运营部、数据管理部、统计分析部等，经过 2 年多的发展，人员超 350 人，管理人员大多为新引进人才，并设立独立的财务部、人事部等后台支持部门，已实现人员和管理层独立。

（3）引入外部投资者，独立实施股权激励。2021 年 11 月 18 日，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 LYFE Kentucky River Limited、Sinovation Fund IV, L.P.、Pure Victory Group Limited 签署了《有关圣方（上海）医药研发有限公司之增资协议》及《有关圣方（上海）医药研发有限公司之股东协议》，上海圣方成为公司、管理层和外部投资者共同参与、共同支持、分享利益的公司。此外，上海圣方拥有独立的股权激励平台新余共创，截至 2022 年 6 月 30 日，共有 15 名员工获得股权激励，成为上海圣方的间接股东。

### 保荐机构关于发行人回复的总体意见

对本问询函回复中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、准确、完整。

（本页无正文，为《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第二轮审核问询函的回复》之签章页）

发行人董事长（签名）：           赵璐          

赵璐



2022年11月7日

## 发行人董事长声明

本人已认真阅读浙江太美医疗科技股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，确认审核问询函回复中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长（签名）：\_\_\_\_\_ 

赵 璐



2022 年 11 月 7 日

（本页无正文，为华泰联合证券有限责任公司《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第二轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

张从展

张从展

张骁铂

张骁铂

华泰联合证券有限责任公司

2022年 八月 四日

## 保荐机构总经理声明

本人已认真阅读浙江太美医疗科技股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解审核问询函回复涉及问题的核查程序、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理（签名）：\_\_\_\_\_



马 晓

华泰联合证券有限责任公司

2022年 11月 7日