

关于北京三维天地科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
发行注册环节反馈意见落实函的回复



保荐机构（主承销商）



二〇二一年十月

深圳证券交易所：

贵所《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2021〕011112号）（以下简称“意见落实函”）已收悉。

根据贵所要求，北京三维天地科技股份有限公司（以下简称“三维天地”、“发行人”或“公司”）会同招商证券股份有限公司（以下简称“招商证券”、“保荐人”或“保荐机构”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“锦天城”或“发行人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信”或“申报会计师”）等中介机构对意见落实函中所提问题逐项核查，作如下回复，请予审核（以下回复顺序与贵所审核问询函中的问题顺序相同；序号“问题 1-1”，表示第 1 题的第一个问题，其他序号类推）。

本意见落实函回复中所用的术语、名称、简称，除特别注明外，与其在《北京三维天地科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（注册稿）》中的含义相同。

本意见落实函回复中若各加数直接相加之和与合计数在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

本审核问询函回复的字体：

意见落实函所列问题	黑体
对意见落实函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的引用	楷体（不加粗）
对招股说明书的修订、补充	楷体（加粗）

1、申报材料显示：（1）2018 年度至 2020 年度公司销售雅培信息软件产品的收入金额分别为 4,785.41 万元、2,177.30 万元和 307.63 万元；（2）根据中介机构对雅培信息进行的访谈,以及 2018 年 12 月 26 日雅培信息出具的确认函,对方确认发行人自行研发的三维 Lims 系列软件其他相关产品的所有权、知识产权及其他权利均归发行人自身所有,且不存在侵犯雅培信息及关联方知识产权及其他权利的情形；（3）2021 年 6 月 10 日发行人与雅培信息就协议终止事项进行最新一轮磋商,就雅培信息查询终端用户合同副本问题,三维天地同意在疫情结束后,雅培信息委派人员至三维天地查看合同并核对 P0 单金额,同时带走客户同意发送给雅培的合同副本复印件；（4）根据境外媒体 2021 年 7 月 7 日的报道,Francisco Partners 与雅培公司签署协议收购雅培公司旗下 Starlims 信息软件产品及相关业务。

请发行人：（1）结合申报材料中有关 2019 年销售雅培信息软件产品收入情况,以及发行人与雅培信息经销协议设定的 2019 年销售目标,量化说明未完成经销协议 2019 年销售目标的具体情形并分析原因；（2）结合 2019 年以来雅培信息与发行人终止合作、Francisco Partners 收购雅培公司旗下 Starlims 信息软件产品及相关业务、雅培信息将带走客户合同副本复印件、发行人与 LabVantage Solutions 开始合作等情况,分析与 2018 年雅培信息出具确认函时相比有关情况是否已发生变化,发行人是否仍存在因违反竞业禁止约定、二次开发项目收入分割问题等而被相关方追偿的风险,三维 Lims 等相关产品是否仍存在潜在知识产权纠纷；（3）结合发行人基于雅培信息软件产品二次开发项目的采购及运维客户数量等,说明雅培信息查询合同的终端用户范围,占发行人报告期总体客户数量的比例,是否均为前期已告知雅培信息的终端用户,双方在客户范围、移交材料范围等方面是否已达成一致,是否可能导致发行人软件产品销售与实施等业务客户大量流失。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

问题 1-1：结合申报材料中有关 2019 年销售雅培信息软件产品收入情况,以及发行人与雅培信息经销协议设定的 2019 年销售目标,量化说明未完成经销

协议 2019 年销售目标的具体情形并分析原因

回复：

发行人 2019 年度销售雅培信息软件产品收入金额如下：

单位：万元

项目	2019 年度收入金额
二次开发与实施模式	1,962.87
外采直销模式	214.43
合计	2,177.30

2019 年度发行人向雅培信息采购金额为 539.26 万元。基于以下两个原因，发行人向雅培信息的采购金额与销售雅培信息软件产品的收入金额无法进行匹配：

1、计价基数不同：发行人与雅培信息合作协议中约定的计价模式是以发行人与客户签订合同额中软件与服务金额（即合同总额减去第三方软件及硬件部分）按照约定比例计算得出。发行人销售雅培信息软件产品收入中二次开发产品销售统计口径为二次开发项目合同中约定的软件收入；如果合同中约定的软件销售和技术服务金额有分别计价，则只统计软件销售收入；如果合同中约定的软件销售和技术服务金额未分别计价，则统计软件销售和技术服务总价。发行人计价模式与上述二次开发与实施模式的收入计算基数不同。

2、发行人向雅培信息采购的时点为发行人向雅培信息下订单的时点，此时项目一般处于实施阶段，距离项目实施完毕并验收确认收入一般还有一段时间。向雅培信息采购金额的时点与相关项目确认收入的时点往往分属不同的报告期。

综上，由于确认收入的时点与计价基数不同，发行人向雅培信息采购额与产品销售额并不匹配，二者有一定联系但不存在固定的比例关系。保荐人、申报会计师对发行人与雅培信息之间的采购订单信息进行了复核，查验订单信息与终端客户名称是否相符；对雅培信息的采购款进行了逐笔测算复核，对采购定价原则进行了逐笔测算复核，验证采购款和终端客户软件销售款的勾稽是否一致；对申报期内雅培信息的全部进口报关单据与发行人财务确认数据进行了比对。上述复核工作中未发现异常情形。

发行人与雅培信息合作规模减少是发行人自研软件产品成熟后主动调整经营方向的结果，符合国家整体产业战略发展方向，有利于发行人增强核心竞争力。

2019 年第二季度开始，发行人已内部决定停止销售 Starlims 软件产品，仅有小部分新增 license 订单的客户和历史遗留项目选择购买 Starlims 产品。公司作出该经营决策，主要基于以下几点考虑：

1、随着中美贸易战的不断升级，公司销售雅培信息软件产品面临成本上升乃至市场禁运的风险

2018 年 3 月，时任美国总统特朗普签署备忘录，对我国商品大规模征收关税，发动对中国的贸易战。2018 年 4 月开始，美国政府数次对我国商品加征关税，我国被迫采取反制措施，根据对等原则亦对美国进口相关商品加征关税。受此影响，2018 年 10 月，公司进口雅培信息软件产品加征 5%关税。

除提高关税导致采购成本上升外，公司当时还面临着市场禁运的可能性。2018 年 4 月，美国对中兴通讯出台禁令，禁止美国企业向中兴通讯出口商品。虽然随后在中兴通讯付出巨大代价的前提下美国对其解除了禁令，但随后市场屡屡传出美国将封杀华为的消息。2018 至 2019 年度，中美之间紧张的经贸关系使得公司管理层对与雅培信息的合作前景产生了极大的疑虑。

2、中美贸易战背景下，公司软件产品市场已发生较大变化

随着近年来国产软件产品和技术的不成熟，出于对信息安全不断提升的要求，我国相应的出台了一系列的政策和要求，大力推进自主可控信息系统的建设，以摆脱信息技术受制于人的局面。各政府机关、企事业单位正持续加快信息系统方面的国产软件替代进程，将原有的进口软件向自主可控的国产软件进行切换。而中美贸易争端的不断加剧，更加速了这一替代进程。

公司所处的检验检测信息化和数据资产管理领域涉及大量政府部门和央企、国企的信息数据处理，出于信息安全考虑，这些客户对国产软件的需求更为迫切。因此公司加速将自主研发的检验检测信息管理软件推向市场，并在后续的软件实施过程中不断完善自研软件产品，以保障未来的市场地位稳固提升。

公司于 2018 年 7 月与 LabVantage Solutions 公司建立合作关系，主要系考虑减少对雅培信息软件产品的依赖，且公司认识到自研软件产品在跨国医药企业领域被接受需要时间，需要另一款软件产品进行市场布局。因项目实施需要一定周期，收入实现具有一定滞后性，自 2019 年度起，销售 LabVantage 软件才产生收入。并且由于公司自研软件产品已经成熟，公司销售 LabVantage 软件产品主要

系用于医疗行业等有特殊需求的私营企业或跨国公司客户，未有销售至政府部门和央企、国企客户，作为雅培信息软件产品的替代，销售金额较小，是公司应对国内软件市场变化进行的准备。

3、公司自研软件产品不断成熟，已能实现对雅培信息软件产品的替代

公司自 2007 年开始自主研发的检验检测软件产品，并保持持续不断的迭代更新，公司亦将部分自研的功能组件与二次开发的软件产品结合，以满足客户的实际使用需求。在这一过程中，公司自研的检验检测软件产品不断成熟。2018 年，公司完成了三维实验室信息管理平台 V11.0 版本的研发工作。相关软件的编译环境及开发工具的选择，数据结构、语句结构、系统框架等内容的设计和实现，均由公司组织研发人员自行完成，公司拥有自主知识产权。依靠公司在检验检测信息化行业中的多年技术及经验积累，该产品采用了新型的技术架构，拓展性强，能更好的满足国内客户的一些特殊需求，已较好地实现对雅培信息软件产品的替代。

4、公司仅是雅培信息的国内经销商之一，与雅培信息的合作系平等主体之间的市场合作关系，且公司与雅培信息及其他经销商之间存在直接的竞争关系。

公司并非雅培信息在国内市场的独家经销商，雅培信息在国内市场亦有其他经销商。雅培信息亚太公司于 2017 年底开始在中国市场招聘员工，并直接承接国内的检验检测软件销售与实施业务，在国内市场与发行人展开了直接的竞争。发行人曾在数个招投标项目中与雅培信息或雅培信息其他经销商共同投标竞争。

综上，公司是否销售雅培信息软件产品是公司过往自主经营决策的结果，公司与雅培信息的合作协议中并无约束公司终止这一合作的限定。报告期内，发行人来自雅培信息相关的签约项目金额及占比持续降低，自研产品以及 LabVantage 的软件产品已成功实现了对雅培信息软件产品的替代，公司新项目获取未受与雅培协议终止的影响。相关情况详见问题 1-3 回复之“二、雅培信息获知用户信息不会导致发行人软件产品销售与实施等业务客户大量流失”。

问题 1-2: 结合 2019 年以来雅培信息与发行人终止合作、Francisco Partners 收购雅培公司旗下 Starlims 信息软件产品及相关业务、雅培信息将带走客户合同副本复印件、发行人与 LabVantage Solutions 开始合作等情况，分析与 2018 年雅培信息出具确认函时相比有关情况是否已发生变化，发行人是否仍存在因

违反竞业禁止约定、二次开发项目收入分割问题等而被相关方追偿的风险，三维Lims等相关产品是否仍存在潜在知识产权纠纷

回复：

一、雅培信息与发行人终止合作情况

2020年10月20日，雅培信息邮件通知发行人终止经销协议，终止通知中称终止将在发行人收到通知后生效，并要求发行人执行原协议中关于协议终止的相关义务，包括：

“1、不再从事有关雅培产品和服务给最终用户的广告或促销活动，并通知所有次级分销商和代理商终止此类活动；

2、不再以任何方式作为雅培的分销商或代理商出售产品或提供服务；

3、将贵公司准备或雅培提供的所有价目表、销售手册、服务手册，所有广告和/或促销材料交付给雅培；

4、在此日期后的5天内，将所有最终用户合同的副本发送给雅培；

5、不再使用雅培的所有商标和商标名称，包括在任何网站、域名和社交媒体上使用雅培的商标/商标名称，包括但不限于使用“Abbott”，“Starlims”，和“starlims.cn”；

6、与雅培配合通知最终用户并确保将业务顺利转移至雅培；

7、不再制作或保留可能已委托给贵公司的雅培或雅培附属公司的任何机密信息、专有项目、其他信息的任何副本。

雅培信息将保留对于发行人的违约或任何其他事项可能拥有的所有权利和救济。”

该终止通知中未提出向发行人追偿的要求，随后双方就终止协议的磋商亦是围绕雅培信息上述通知有关事项进行磋商，雅培信息并未提出其他新的要求。发行人在收到雅培信息通知之后即已按照协议约定履行了下列相关义务：

1、自2020年10月20日起，发行人已停止以雅培信息经销商或代理商名义向客户销售产品或提供服务；

2、发行人已无编制或雅培信息先前提提供的价目表、销售手册、服务手册、广告和/或促销材料，已停止制作或保留雅培信息或雅培信息附属公司可能委托给发行人的任何机密信息或专有项目或信息及上述机密信息或专有项目或信息

的副本；

3、发行人已不再使用雅培的所有商标和商标名称，包括在任何网站、域名和社交媒体上使用雅培的商标/商标名称，包括但不限于使用“Abbott”，“Starlims”，和“starlims.cn”。发行人已停止使用starlims.cn网站，并在2021年6月10日会议后向雅培信息移交了该网站；

4、发行人已通知最终用户关于与雅培信息协议终止事宜；

5、2021年6月10日会议后，发行人向雅培信息确认了客户列表信息；

6、关于终端用户合同副本，发行人正努力与客户协商沟通，后续在征得客户批准或同意情况下提供给雅培信息。

发行人与雅培信息于2021年6月10日就协议终止事项进行了最新一轮的磋商，双方讨论的事项包括：

1、关于“starlims.cn”域名的转移交接；

2、关于“STARLIMS”网络推广；

3、关于协助雅培信息确认客户列表信息准确性；

4、关于终端用户合同副本的查阅。

雅培信息于2021年6月11日出具了确认函，确认上述事项中除“关于终端用户合同副本的查阅”外，其他三项已履行完毕。受疫情影响，雅培信息暂无法委派合适的人员前往北京，三维天地同意在疫情结束后，雅培信息委派人员至三维天地查看终端用户合同并核对PO单金额，同时带走客户同意发送给雅培的合同副本复印件。截止本反馈意见落实函回复出具之日，自上一轮磋商后雅培信息未再与发行人有进一步联系。

二、Francisco Partners 收购雅培公司旗下 Starlims 信息软件产品及相关业务情况

根据境外媒体 2021 年 7 月 7 日报道，Francisco Partners 与雅培公司签署协议收购雅培公司旗下 Starlims 信息软件产品及相关业务。鉴于该收购事项发生距离发行人与雅培信息终止合作协议的时间已经较长，发行人已有较长时间不再采购 Starlims 软件产品，该收购事项对发行人业务并不产生直接影响。该收购内容系事项系对雅培公司旗下 Starlims 信息软件产品及相关业务进行收购，收购方系着眼于 Starlims 信息软件产品后续的业务开展，不会对发行人已经与雅培信息就

协议终止达成一致的事项产生影响，亦不会导致发行人新增额外的义务或责任。

三、雅培信息将带走客户合同副本复印件情况

根据 2021 年 6 月 10 日发行人与雅培信息就协议终止事项进行了最新一轮的磋商，受疫情影响，雅培信息暂无法委派合适的人员前往北京，三维天地同意在疫情结束后，雅培信息委派人员至三维天地查看终端用户合同并核对 PO 单金额，同时带走客户同意发送给雅培的合同副本复印件。

该事项对发行人经营和财务无重大影响，双方就此事亦不存在潜在纠纷：

1、在双方经销协议第 15.3 条关于经销商合同终止义务履行约定中，约定了在终端用户合同副本的交接前，经销商需在必要的范围内获得终端用户的批准。发行人已积极履行了相关义务，并提出了替代方案，发行人没有怠于履行相关义务的违约情形；

2、发行人向雅培信息下的采购订单中包含了终端用户的名称、产品规格型号和数量，发行人根据与终端客户的合同额参照发行人与雅培信息约定的固定比例计算应支付给雅培信息的软件采购款，是否提供合同副本并不导致双方对二次开发项目收入分割产生争议，亦不会对发行人进行市场推广造成影响；

3、在 2021 年 6 月 10 日双方磋商之后，发行人对雅培信息委派人员过来查阅并带走客户合同副本复印件持开放态度，但雅培信息一直未委派合适的人员前来带走客户合同副本复印件。主要系由于雅培信息已有终端用户相关信息，已可根据这些信息进行市场开拓，是否获得客户合同副本复印件对其市场拓展并不产生特别重要的影响，因此雅培信息对于查看并带走客户合同副本复印件一事并不迫切。

四、发行人与 LabVantage Solutions 开始合作情况

发行人与 LabVantage Solutions 公司于 2018 年 7 月开始合作，雅培信息随后亦知晓这一情况。该事项所涉及竞业禁止问题详见“五、发行人不存在因违反竞业禁止约定等而被相关方追偿的风险”。

五、发行人不存在因违反竞业禁止约定等而被相关方追偿的风险

根据发行人与雅培信息的协议约定，此竞业禁止约定并非严格的完全禁止销售同类产品，在经销商在达到销售目标后，或者经雅培公司认可，经销商则可以销售竞争产品。协议中约定的经销商未实现销售目标、违反竞业禁止约定等情形

的后果是雅培信息有权终止经销协议，未约定其他违约赔偿责任。

从双方的合作关系来看，发行人不是雅培信息在国内市场的独家经销商，雅培信息及其他经销商与发行人存在直接的市场竞争关系。发行人违反竞业禁止约定并未对雅培信息造成直接损失，雅培信息亦知晓发行人存在销售自研检验检测软件产品和经销 LabVantage 软件产品的情形且未提出异议。

2020 年 10 月 20 日雅培信息向发行人发出终止协议的通知，该终止通知中未提出向发行人追偿的要求。发行人与雅培信息随后就协议终止事项进行了数轮磋商，在 2021 年 6 月 10 日双方磋商之后对协议终止相关事项已达成一致意见，会后雅培信息出具的关于本次协商纪要中亦未提及任何赔偿要求。

针对发行人与雅培信息业务事宜，发行人控股股东、实际控制人金震出具承诺如下：“1、若发行人因与雅培信息亚太有限公司之间存在合同、协议、知识产权等方面纠纷或争议而被雅培信息亚太有限公司追责、追偿的，则本人自愿承担发行人由此而产生的全部费用和损失。2、如本人未能按照上述承诺向发行人支付相关费用和损失的，则发行人有权从当年度本人现金分红款中扣除相关费用后再向本人进行分红，如当年度本人现金分红款不足以支付相关费用和损失的，将递延至以后年度执行直至本人完成上述承诺事项；或者发行人有权停发本人薪酬，直至本人完成上述承诺事项”。

六、发行人不存在因二次开发项目收入分割问题等而被相关方追偿的风险

发行人向雅培信息下的采购订单中包含了终端用户的名称、产品规格型号和数量，发行人根据与终端客户的合同额参照发行人与雅培信息约定的固定比例计算应支付给雅培信息的软件采购款。在双方合作过程中，发行人均按协议约定进行采购和结算，不存在少下订单或少核算软件、技术服务收入等相关侵权、违约行为。

雅培信息在合作过程中并未对发行人销售雅培信息软件的金额提出质疑，或质疑发行人将雅培信息软件作为自研软件进行销售。在双方经销协议第 15 条合同终止条款中，亦未约定合同终止时需核对订单金额，仅提及终端用户合同副本的交接。因此在雅培信息发送的终止通知及后续协商过程中，雅培信息仅提及终端用户合同副本的交接事宜，并未专门提出要求核对订单金额。发行人主动向雅培信息提出查看终端用户合同的同时可以核对订单金额系为促使双方能够尽快

就经销协议中约定的终端客户合同交接事宜完成相关程序,而非对雅培信息质疑发行人销售 Starlims 软件金额的回答。是否提供合同副本并不导致双方对二次开发项目收入分割产生争议。

保荐人、申报会计师对发行人与雅培信息之间的采购订单信息进行了复核,查验订单信息与终端客户名称是否相符;对雅培信息的采购款进行了逐笔测算复核,对采购定价原则进行了逐笔测算复核,验证采购款和终端客户软件销售款的勾稽是否一致;对申报期内雅培信息的全部进口报关单据与发行人财务确认数据进行了比对。上述复核工作中未发现异常情形。

2018年9月24日,发行人取得雅培信息出具的确认函,内容如下:“1、截止本确认函出具之日,本公司与三维天地之间签署的相关经销协议、产品订单等协议,均正常履行,双方均不存在任何违约行为,不存在任何争议。本公司授权三维天地销售本公司 Starlims 系列软件及其他产品不侵犯其他任何第三方的知识产权或其他在先权利。2、截止本确认函出具之日,三维天地与本公司之间不存在任何合同、知识产权等方面的纠纷和潜在争议。”该确认函是对截止确认函出具日双方合作情况的确认,根据发行人与雅培信息终止协议后进行的磋商情况,发行人并不存在因违反竞业禁止约定、二次开发项目收入分割问题等而被相关方追偿的风险。

七、三维 Lims 等相关产品不存在潜在知识产权纠纷

(一) 自研产品和雅培的 Starlims、LabVantage Solution Limited 的 LabVantage 在功能上的差异

发行人自主研发的 SW-LIMS 软件与 Starlims、LabVantage 软件在功能上的差异对比如下:

项目	Starlims	LabVantage	SW-LIMS
开发语言	后端: SSL (Server Script Language) 前端: 基于 XFD 技术的 Jscript, 支持 HTML5 技术	Java	后端: Java; 前端: TypeScript、JavaScript、Vue
UI 界面	类 ExtJS 传统模式	基于 JSTL 标签的传统 JSP 页面	移动响应优先, CSS 媒体查询布局, 兼容不同尺寸 UI 布局, 支持定制化
数据库支持	支持 oracle 或 sqlserver	支持 oracle 或 sqlserver	支持 oracle、sqlserver、sybase、mysql 等主流关系

项目	Starlims	LabVantage	SW-LIMS
			型数据库，亦支持达梦等国产关系型数据库
服务器支持	支持 windows 系统	支持 windows、linux、Unix 和 Mac 等操作系统	支持 windows、linux、Unix 和 Mac 等操作系统，支持国产操作系统
客户端支持	HTML5 技术支持 IE，火狐、360、谷歌、Safari 等主流浏览器。HTML5 和 XFD 系统也可以通过 Bridge 和本地应用程序的新安装程序，可以不依赖于浏览器进行访问	支持 IE、Edge、谷歌和 Safari 等浏览器	支持 IE、火狐、360、谷歌、Safari 等浏览器

（二）自主研发软件对应取得的软件著作权权属情况

发行人自主研发的检验检测信息管理平台软件取得的软件著作权如下：

产品线	软件产品	软件名称
检验检测信息管理平台	检验检测信息管理平台	三维生物样本库管理系统【简称：SW-BioBanKing】V12.0
		三维实验室信息管理系统（政企大客户）[SW-LIMS]V12.0
		三维实验室信息管理系统（专业版）[SW-LIMS]V12.0
		三维实验室信息管理系统[简称：SW-LIMS]V12.0
		化学中毒应急处置综合信息技术平台（SW-CPTSV11）V11
		海南三维-检验检测实验室信息管理平台 V2.0
		三维实验室试剂耗材管理系统 V6.0
		三维智能 workflow 系统[简称：SW-IWS]V5.0
		兽医实验室检验检测系统平台 V6.0
		试验数据管理系统【简称：SW-LIMS】V8.0
		三维实验室信息管理平台[简称：SW-LIMS]V11.0（智鉴通用实验室信息管理平台变更）
		三维标准综合管理系统 V6.0
		三维真伪鉴别检验管理系统[简称：SW-CIMS]V4.0
		三维风险预警系统[简称：SW-RWS]V6.0
		环境监测业务管理系统 V1.0
		智鉴实验室信息管理系统[简称：SW-LIMS]V11
		智鉴检验检测管理系统软件 V11
		智鉴环境监测突发事件应急系统 V1.0
		智鉴数据标准管理平台 V11
		三维检验管理系统 V11
		三维实验室信息管理系统软件 V1.0

产品线	软件产品	软件名称
		三维实验室信息管理系统 V11.0
		三维实验室电子记事本软件[简称: ELN]V12.0
		三维实验室电子记事本软件[简称: ELN]V11.0
		三维科学数据管理系统[简称: SDMS]V11.0
		研发管理系统[简称: SW_RDMS]V12.0
		科研试验数据管理系统[简称: SR-TDM]V8.0
		NQI 一站式集成服务门户网站平台 V3.0
		智鉴客户服务系统[简称: SW-CSS]V3.0
		智鉴客户服务系统移动平台[简称: SW-APP]V1.0
		智鉴客户服务系统 V2.0
		智鉴客户关系管理系统[简称: SW-CRM]V2.0
		三维检测数据高效处理平台 V6.0
		智鉴大数据先进分析平台 V11
		数据采集系统【简称: 数据采集】V11
		三维仪器设备数据接口平台 V6.0
		智鉴数据采集与监控服务平台 V11
		智鉴手机办公业务系统[简称: 手机办公业务]V2.0
		智鉴微信办公业务系统[简称: 微信办公业务]V2.0
		智鉴实验室现场检测系统[简称: SW-OST]V2.0
		智鉴实验室现场检测系统 V1.0
		智鉴实验室手机业务系统 V1.0
		质量管理体系 (QMS) 软件 V6.0
		智鉴全面质量管理体系[简称: SW-TQM]V11.0
		三维全面质量管理体系[简称: 全面质量管理体系]V5.0
		三维实验室现场检测系统[简称: SW-OST]V12.0
		实验室管理软件[简称: SW-LIMS]V12.0
		检验检测大数据记录与分析管理系统 V11.0
		三维-应急管理信息系统[简称: 应急管理]V12.0
		三维科学数据管理系统 V12.0
		三维天地安全评价实验室信息管理系统 V12.0
	检验检测云平台	产品评价及联动设计实验系统[SW-ZQ]V10.0
		失效分析技术管理平台 V12
		海南三维-智鉴云端实验室信息管理系统[简称: SW-ELAB]V4.0
		海南三维-智鉴易标准数据服务平台【简称: SW-ESTD】V4.0
		三维云服务平台【简称: 云服务平台】V6.0

产品线	软件产品	软件名称
		三维资源共享平台【简称：资源共享平台】V8.0
		智鉴易标准管理系统【简称：SW-SMS】V8.0
		智鉴云端实验室信息管理系统[简称：SW-eLAB]V6.0
		智鉴易标准移动管理平台[简称：SW-mSMS]V8.0
		互联网检测服务平台[简称：SW-ITSP]V11.0
		三维移动办公业务系统[简称：移动办公]V12.0

公司拥有的软件专利情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	法律状态	他项权利
1	一种用于实验室分析样品的计算处理方法	发行人	发明专利	ZL 2020 0186915.1	2020.03.17	原始取得	维持	无
2	一种仪器自动化采集系统	发行人	发明专利	ZL 2020 0186919.X	2020.03.17	原始取得	维持	无
3	一种电子实验记录本报告生成系统	发行人	发明专利	ZL 2020 0186931.0	2020.03.17	原始取得	维持	无
4	一种分析样品的实验数据的处理方法	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1295422.8	2020.03.17	原始取得	维持	无
5	一种可配置模板的电子实验记录本报告生成系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1298961.7	2020.03.17	原始取得	维持	无
6	一种辅助分析样品的数据处理方法	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1292671.1	2020.03.17	原始取得	维持	无
7	一种可进行数据批量处理的工作流引擎	发行人	发明专利	ZL 2020 1 0192615.4	2020.03.18	原始取得	维持	无
8	一种可与后端架构分离开发的浏览器前端架构系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 0192629.6	2020.03.18	原始取得	维持	无
9	一种前端架构系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 0196845.8	2020.03.19	原始取得	维持	无
10	一种可视化拖拽流程图式 ETL 在线数据交换方法和系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 0197562.5	2020.03.19	原始取得	维持	无
11	一种数据挖掘方法和系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 0196851.3	2020.03.19	原始取得	维持	无
12	一种主数据管理方法和系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 0197783.2	2020.03.19	原始取得	维持	无
13	一种基于 5G 的无接触式样品信息采集设备	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1224817.9	2020.11.05	原始取得	维持	无
14	一种采购物联网云平台系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1224430.3	2020.11.05	原始取得	维持	无
15	一种基于聚类分析的标准知识库管理方法及系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1224456.8	2020.11.05	原始取得	维持	无
16	一种基于大数据的仪器设备故障预测与健	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1254305.7	2020.11.11	原始取得	维持	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	法律状态	他项权利
	康管理方法							
17	一种基于大数据技术的药品监管系统和方法	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1254324.X	2020.11.11	原始取得	维持	无
18	一种标准知识元粒度解析系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1263652.6	2020.11.12	原始取得	维持	无
19	一种实验室科学数据管理系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1262169.6	2020.11.12	原始取得	维持	无
20	一种生产物流智能优化和自动调度系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1264325.2	2020.11.12	原始取得	维持	无
21	基于人工智能技术的环境应急任务协同处置平台	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1290595.0	2020.11.17	原始取得	维持	无
22	一种基于区块链的药品批次档案追溯系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1287830.9	2020.11.17	原始取得	维持	无
23	一种基于多源异构数据治理的工业大数据分析平台和方法	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1289251.8	2020.11.17	原始取得	维持	无
24	一种智能在线工业数据采集方法和系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1286844.9	2020.11.17	原始取得	维持	无
25	一种基于多维分析技术的数据质量健康度分析方法及系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1362385.8	2020.11.27	原始取得	维持	无
26	一种基于对称算法的数据交换平台和数据交换方法	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1355706.1	2020.11.27	原始取得	维持	无
27	一种设备故障预测与健康管理系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1361608.9	2020.11.28	原始取得	维持	无
28	基于智能调度技术实现共线生产的基因测序交付方法及系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1408709.7	2020.12.03	原始取得	维持	无
29	一种基于人工智能技术的智能车间管理方法和系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1404499.4	2020.12.03	原始取得	维持	无
30	一种基于 API 网关的高效能交换中间件	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1467480.4	2020.12.11	原始取得	维持	无
31	一种基于数据图谱的元数据血缘关系与影响分析平台	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1477301.5	2020.12.15	原始取得	维持	无
32	一种基于机器学习技术的数据洞察系统	发行人	发明专利	ZL 2020 1 1478815.2	2020.12.15	原始取得	维持	无
33	一种基于 5G 的实验室仪器设备在线故障诊断方法及系统	发行人	发明专利	ZL 2021 1 0027704.8	2021.01.11	原始取得	维持	无
34	一种基于计算机视觉技术的数据采集方法及系统	发行人	发明专利	ZL 2021 1 0032387.9	2021.01.12	原始取得	维持	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	法律状态	他项权利
35	一种面向海量异构多维数据采集的质量大数据系统	发行人	发明专利	ZL 2021 1 0051318.2	2021.01.15	原始取得	维持	无
36	实现数据可视化及数据整合 ETL 的解决方法及系统	发行人	发明专利	ZL 2021 1 0374939.4	2021.04.08	原始取得	维持	无
37	基于 PDF 格式文件的可视化仪器采集方法及系统	发行人	发明专利	ZL 2021 1 0374828.3	2021.04.08	原始取得	维持	无
38	基于轻量级微服务架构的可视化企业服务总线的管理系统	发行人	发明专利	ZL 2021 1 0385913.X	2021.04.12	原始取得	维持	无
39	一种多功能且易用的实验室执行系统	发行人	发明专利	ZL 2021 1 0391903.7	2021.04.13	原始取得	维持	无
40	一种基于 android 平台的点位示意图绘制系统	发行人	发明专利	ZL 2021 1 0391615.1	2021.04.13	原始取得	维持	无
41	给 PDF 文件加批注的方法及应用系统	发行人	发明专利	ZL 2021 1 0397483.3	2021.04.14	原始取得	维持	无
42	一种自动化模板配置及报告生成的方法	发行人	发明专利	ZL 2021 1 0432936.1	2021.04.22	原始取得	维持	无
43	带有企业项目数据图形用户界面的平板电脑	发行人	外观设计	ZL 2020 3 0089579.X	2020.03.17	原始取得	维持	无
44	带有环境监测业务管理系统图形用户界面的显示器 (SunwayWorld 软件)	发行人	外观设计	ZL 2020 3 0092496.6	2020.03.18	原始取得	维持	无
45	带有业务管理图形用户界面的手机	发行人	外观设计	ZL 2020 3 0095100.3	2020.03.19	原始取得	维持	无
46	带数据管理平台图形用户界面的显示屏幕面板	发行人	外观设计	ZL 2020 3 0094743.6	2020.03.19	原始取得	维持	无
47	带数据服务及管理平台图形用户界面的平板电脑	发行人	外观设计	ZL 2020 3 0095537.7	2020.03.19	原始取得	维持	无
48	带数据管理图形用户界面的显示屏幕面板	发行人	外观设计	ZL 2020 3 0095536.2	2020.03.19	原始取得	维持	无
49	带数据管理图形用户界面的显示屏幕面板	发行人	外观设计	ZL 2020 3 0094735.1	2020.03.19	原始取得	维持	无

公司自主研发的检验检测信息化产品为公司依靠在检验检测信息化行业中的多年技术及经验积累,通过自身组建的研发团队,投入大量的资金与时间研发的具有自主知识产权的软件平台。包括软件编译环境及开发工具的选择,数据结构、语句结构、系统框架等内容的设计和实现,均由发行人组织研发人员自行完

成，拥有自主知识产权。如上表所列示，发行人自主研发的 SW-LIMS 软件与 Starlims、LabVantage 软件所使用的开发语言、内部的数据结构、代码结构及系统的框架结构均不相同，公司同时进行了相应的软件著作权登记和专利申请，不存在知识产权侵权行为或其他纠纷。

（三）雅培信息 2018 年 12 月 26 日出具的确认函仍具有效力

2018 年 12 月 26 日，发行人取得雅培信息出具的确认函，内容如下：“截止本确认函出具之日，本公司知悉三维实验室信息管理系统平台等三维 LIMS 系列产品及其他相关产品（如智鉴客户服务系统、智鉴数据标准管理平台等）；并确认以上的所有权、知识产权和其他相关权利均归三维天地所有，且不存在侵犯本公司知识产权及其他权利的情形。”根据保荐人与发行人律师 2019 年 3 月 26 日对雅培信息进行的访谈（访谈的对象为雅培信息亚太地区商务总监，其负责雅培信息软件产品在亚太地区的商务销售工作，且系代表雅培信息在双方经销协议上签字的人员），对方确认知悉发行人自行研发的三维 LIMS 系列软件其他相关产品，并确认上述产品的所有权、知识产权及其他权利均归发行人自身所有，且不存在侵犯雅培信息及关联方知识产权及其他权利的情形。

该确认函所确认内容系一种事实性确认，从雅培信息出具确认函至今，发行人研发的三维实验室信息管理系统平台等三维 LIMS 系列产品及其他相关产品（如智鉴客户服务系统、智鉴数据标准管理平台等）未发生重大变动，且不因雅培信息与发行人终止合作等情况发生变化，三维 Lims 等相关产品不存在潜在知识产权纠纷。

八、结论

综上，发行人与雅培信息关于终止协议的协商仅限于发行人协议终止义务履行的相关事项，并已基本达成一致。自 2020 年 10 月雅培信息发出终止协议通知以来，雅培信息的主张要求及双方的磋商内容并未提及发行人违反竞业禁止约定需进行赔偿、二次开发项目收入分割存在争议、三维 Lims 知识产权存在纠纷等事项，雅培信息未就上述任一事项向发行人提出索赔要求。鉴于截止本反馈意见落实函回复出具之日，距离双方终止协议已有较长时间，如双方确因上述事项存在纠纷，雅培信息应早已提出相关主张，从经销协议相关条款约定、双方合作内容复核及终止协议磋商情况可知，发行人不存在因违反竞业禁止约定、二次开发

项目收入分割问题等而被相关方追偿的风险，三维 Lims 等相关产品不存在潜在知识产权纠纷。Francisco Partners 收购雅培公司旗下 Starlims 信息软件产品及相关业务，不会对发行人已经与雅培信息就协议终止达成一致的事项产生影响，亦不会导致发行人新增额外的义务或责任。

针对发行人与雅培信息业务事宜，发行人控股股东、实际控制人金震出具承诺如下：“1、若发行人因与雅培信息亚太有限公司之间存在合同、协议、知识产权等方面纠纷或争议而被雅培信息亚太有限公司追责、追偿的，则本人自愿承担发行人由此而产生的全部费用和损失。2、如本人未能按照上述承诺向发行人支付相关费用和损失的，则发行人有权从当年度本人现金分红款中扣除相关费用后再向本人进行分红，如当年度本人现金分红款不足以支付相关费用和损失的，将递延至以后年度执行直至本人完成上述承诺事项；或者发行人有权停发本人薪酬，直至本人完成上述承诺事项”。

问题 1-3：结合发行人基于雅培信息软件产品二次开发项目的采购及运维客户数量等，说明雅培信息查询合同的终端用户范围，占发行人报告期总体客户数量的比例，是否均为前期已告知雅培信息的终端用户，双方在客户范围、移交材料范围等方面是否已达成一致，是否可能导致发行人软件产品销售与实施等业务客户大量流失

回复：

一、雅培信息查询合同的终端用户范围均为前期已告知雅培信息的终端用户，双方在客户范围、移交材料范围等方面已达成一致

报告期内，发行人销售自研软件产品或提供相关技术服务的客户数量远多于销售雅培信息产品的客户数量。在终止协议磋商过程中，雅培信息确认查询合同的终端用户范围为 105 家，均系发行人基于雅培信息软件产品二次开发项目的采购及运维客户，占发行人报告期总客户数量的 12.74%，占比较小。这些客户报告期内产生的收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
----	--------------	--------	--------	--------

收入总金额	162.25	2,306.12	4,937.71	7,895.44
其中：销售雅培信息软件产品收入金额	-	307.63	2,177.30	4,785.41
收入总金额占主营业务收入比重	2.75%	8.43%	18.77%	42.34%
其中：销售雅培信息软件产品收入金额占主营业务收入比重	-	1.12%	8.27%	25.66%

报告期内，发行人对这些客户的销售收入金额分别为 7,895.44 万元、4,937.71 万元、2,306.12 万元和 162.25 万元，占主营业务收入的比重分别为 42.34%、18.77%、8.43%和 2.75%，这其中包含了发行人向这些客户销售自研软件产品及技术服务的收入金额。

2018 年度至 2020 年度与上述客户相关的销售雅培信息软件产品收入金额分别为 4,785.41 万元、2,177.30 万元和 307.63 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 25.66%、8.27%和 1.12%。2021 年 1-6 月，公司已不存在销售雅培信息软件产品的收入。

根据发行人与雅培信息签署的《经销协议》及其附件，发行人均通过雅培信息的系统向雅培信息下订单，发行人向雅培信息下的采购订单中均包含了终端用户的名称、产品规格型号和数量，因此雅培信息提出查询合同的终端用户均前期已告知雅培信息。根据发行人与雅培信息于 2021 年 6 月 10 日的磋商，发行人已协助雅培信息确认客户列表信息准确性，并同意雅培信息委派人员至发行人处查看终端用户合同并核对 PO 单金额，同时带走客户同意发送给雅培的合同副本复印件，双方在客户范围、移交材料范围等方面已达成一致。

二、雅培信息获知用户信息不会导致发行人软件产品销售与实施等业务客户大量流失

虽然雅培信息获知发行人采购雅培信息软件的终端用户信息，但不会对发行人后续经营的可持续性构成重大不利影响。

1、发行人自研软件产品具有市场优势

由于雅培信息 Starlims 产品研发时间较早，所用的开发语言及系统架构一直未进行大的调整，因此对运行环境的兼容性和实现复杂的系统逻辑设计功能性方面存在不足，在此基础上进行二次开发的软件产品亦存在相关局限性，较难满足一些客户的复杂需求。发行人根据项目实施过程中对行业发展趋势和客户需求的

理解，持续研发改进自研的检验检测信息管理软件产品。

发行人与雅培信息合作规模减少是发行人自研软件产品成熟后主动调整经营方向的结果，符合国家整体产业战略发展方向，有利于发行人增强核心竞争力。随着发行人自研软件产品的不断成熟以及各企事业单位、政府机关持续加快国产软件替代进程，发行人在报告期内不断加大自研软件产品的推广力度，2019 年度除部分新增订单的客户和历史遗留项目出于使用习惯等原因要求使用国外软件产品外，发行人向其他客户均主要销售自研检验检测信息管理系统。

报告期内，发行人并非雅培信息在中国市场的独家经销商，雅培信息及其在中国市场的其他经销商亦独立参与相关领域的项目竞标，发行人与雅培信息在报告期内既是合作关系，亦同样是竞争对手。根据发行人统计，2019 年至 2021 年 8 月末，发行人与雅培信息或雅培信息的其他经销商一起参与了 50 个检验检测信息管理软件的项目投标，其中有 41 个项目系发行人中标，占比 82.00%。

2、发行人 2019 年以来中标比例稳定，并保持较高的市场占比

根据剑鱼标讯搜索检验检测信息管理软件招投标信息公示数据，报告期内发行人在相关产品招投标市场中标项目数量占比均维持在 40%以上。根据剑鱼标讯搜索获得的 2019 年 7 月至 2021 年 6 月检验检测信息管理软件招投标信息公示数据，此期间内公示中标项目共 82 个，发行人中标项目数量为 34 个，占比为 41.46%。因此发行人不以雅培信息软件产品参与招投标，而是以自研软件产品或 LabVantage 产品参与招投标，仍能保持较高的市场占比。

在雅培信息与发行人终止协议后，发行人于 2020 年 10 月 21 日至 2021 年 8 月 31 日期间实际共计签署检验检测信息管理软件合同 218 个，累计合同金额为 20,084.68 万元。其中 2020 年 10 月 21 日至 2020 年 12 月 31 日期间共计签署检验检测信息管理软件合同 70 个，累计合同金额为 7,964.79 万元，比上年同期上涨 42.85%。2021 年 1 月 1 日至 2021 年 8 月 31 日共计签署检验检测合同 148 个，合同金额合计 12,119.89 万元，比 2020 年同期上涨 9.87%。

3、发行人 2019 年度以来雅培信息相关的新增项目合同金额占比迅速降低，但发行人新增检验检测信息化项目合同金额保持持续上升趋势

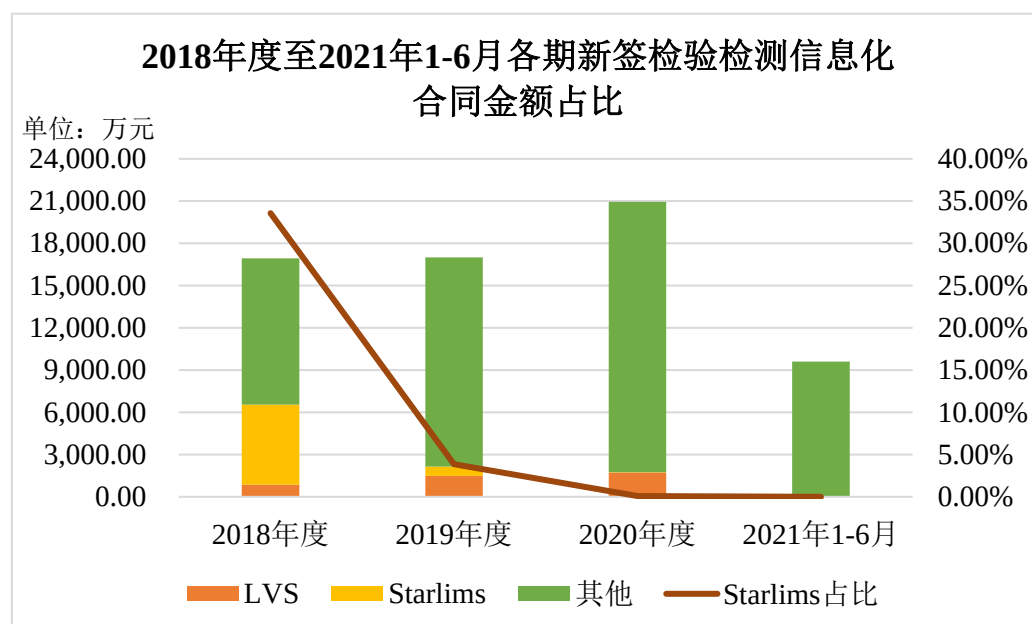
报告期内，发行人来自雅培信息相关的签约项目金额及占比持续降低，自研产品以及 LabVantage 的软件产品已成功实现了对雅培信息软件产品的替代，公

司新项目获取未受与雅培协议终止的影响。2018 至 2021 年 1-6 月，发行人与雅培信息相关的新增项目合同金额及占新增检验检测信息化项目合同金额比重如下：

单位：万元

类型	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与雅培信息相关的新增项目合同金额	-	17.00	657.06	5,683.75
新增项目合同总金额	9,601.50	20,944.44	16,996.58	16,932.89
占比	-	0.08%	3.87%	33.57%

2018-2020 年度，发行人新增检验检测信息化项目合同金额分别为 16,932.89 万元、16,996.58 万元和 20,944.44 万元，其中与雅培信息相关的新增项目合同金额占新增检验检测信息化项目合同金额的比重分别为 33.57%、3.87%和 0.08%。2019 年度以来，与雅培信息相关的新增项目合同金额占比迅速降低，但发行人新增检验检测信息化项目合同金额并未因此下滑。由于项目实施及收入确认的滞后性，2018 至 2019 年度来自雅培信息的收入仍占公司收入的一定比例，但随着新签约项目的减少，未来其对公司收入的影响较为有限。2021 年 1-6 月，发行人已无新增的与雅培信息相关的项目合同。



2019 年度，与雅培信息相关的新增项目合同金额占新增检验检测信息化项目合同金额的比重已不足 5%，但发行人检验检测信息管理软件销售与实施收入金额为 17,581.47 万元，较上一年度增长了 30.85%。因此发行人停止销售 Starlims 软件产品对发行人获取订单并不构成重大影响。

4、发行人运维业务系基于发行人通过多年积累的开发实施经验，不受雅培信息终止协议的影响

发行人原采购雅培信息的软件产品主要系根据终端客户的需求，在原软件的基础上借助设计器实现更多功能。在二次开发过程中，发行人通过多年积累的开发实施经验，开发实现了更加丰富的功能，以满足客户的多种需求。因此雅培信息终止经销协议并不影响发行人执行项目、提供运维服务能力。

检验检测信息化管理软件定制化程度较高，公司在 Starlims 的基础上根据不同客户的个性化需求进行二次开发并形成了相关关键技术，而雅培信息在国内的技术支持团队规模较小，其原生产品对于国内多数用户无法直接适用，原厂或其他经销商并不熟悉公司进行二次开发部分的技术细节，无法替代公司对相关软件提供有效支持和运维服务，因此客户通常不会轻易更换运维厂商。且公司已建立了覆盖全国主要市场的销售、实施以及运维服务体系，对客户需求进行实时响应和贴身服务，现有客户对公司售后支持及运维服务的满意度较高，客户更换供应商的可能性较小。

在发行人与雅培信息终止协议后，发行人及雅培信息已各自分别向有关客户发送邮件的形式告知双方合作终止事宜，截至本意见落实函回复出具之日，发行人运维服务项目尚未出现因发行人与雅培信息合作协议终止导致更换运维服务商的情形。

综上，雅培信息向发行人提出查询合同不会导致发行人软件产品销售与实施等业务客户大量流失。

【保荐人、发行人律师核查程序及核查意见】

针对上述事项，保荐人、发行人律师执行了如下的核查程序：

1、对雅培信息进行访谈了解其公司及软件产品的基本情况；查阅发行人销售合同明细，了解与雅培信息相关的销售收入在报告期各期的变动情况，查阅相关合同了解合同执行情况；

2、查阅发行人与雅培信息之间的合作框架协议、订单、付款记录、终止通知等支持性文件，了解并核实双方合作情况以及协议条款主要内容；对雅培信息进行访谈，了解双方的合作背景、交易往来、报告期内是否存在商业纠纷以及未

来是否继续合作等情况，获取了雅培信息对有关事项的确认函；与发行人相关人员访谈，了解发行人销售相关软件产品的具体模式、报价依据、确认收入方式、验收条款、相关责任划分等；结合历史数据及现有订单情况分析双方协议终止对发行人后续经营的影响；

3、访谈发行人相关人员，了解双方协议终止的最新进展情况以及协商过程，获取双方协商的会议纪要文件。

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人 2019 年度未实现与雅培信息约定的销售目标系因发行人自研同类软件产品逐渐成熟而实施的销售重点调整所致；

2、发行人不存在因违反竞业禁止约定、二次开发项目收入分割问题等而被相关方追偿的风险，三维 Lims 等相关产品不存在潜在知识产权纠纷；

3、雅培信息提出查询合同的终端用户范围均系发行人基于雅培信息软件产品二次开发项目的采购及运维客户，占发行人报告期总客户数量比重较小，并且均为发行人前期已告知雅培信息的终端用户。雅培信息与发行人在客户范围、移交材料范围等方面已达成一致，雅培信息向发行人提出查询合同不会导致发行人软件产品销售与实施等业务客户大量流失。

2、申请材料显示，（1）发行人报告期各期四季度收入占比高于同行业可比公司，合同中约定上线、试运行、初验、终验等不同的项目节点；（2）2019、2020年度，发行人加强了项目实施管控，有效缩减了项目工期，研发人员及施工人员数量增加；（3）部分外购软件二次开发实施收入单独就产品及劳务进行计价，发行人项目实施过程中存在变更合同的情形；（4）基于雅培信息软件产品二次开发项目带来的运维收入占运维收入的比重分别为 69.72%、69.28%和 72.10%，运维收入毛利率高于同行业可比公司；（5）发行人存在先入场后签署合同的情形；（6）会计师关于发行人收入真实性的细节测试比例远高于发函比例。

请发行人：（1）结合上线、试运行、初验、终验等关键时间节点之间的时长情况，进一步补充说明发行人报告期各期四季度确认收入的项目的时长是否合理，是否存在突击确认收入的情况；（2）结合施工人员职级差异、可提供的工时、项目平均耗费工时情况等，量化分析说明施工人员数量与报告期执行项目数量的匹配性；（3）补充披露外采软件二次开发与实施项目下软件实施与技术服务中可单独计价的部分合同收入及占比，是否属于单项履约义务，相关收入确认是否符合企业会计准则规定；（4）结合合同变更具体情形，补充披露其会计处理是否符合新收入准则关于合同变更的相关规定；（5）补充披露软件产品实施客户与运维客户的重合情况、相关销售收入占比、客户数量，单独提供运维服务的收入占比、客户数量、相关客户开发背景，就运维服务业务毛利率高于同行业可比公司进行风险提示；（6）补充披露先入场后签署合同的情形是否符合行业惯例，说明相关客户名称及期后回款情况。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见，请会计师说明细节测试的具体内容，以及细节测试比例高于发函比例的原因。

问题 2-1：结合上线、试运行、初验、终验等关键时间节点之间的时长情况，进一步补充说明发行人报告期各期四季度确认收入的项目的时长是否合理，是否存在突击确认收入的情况

回复：

软件产品销售与实施合同中一般系有约定上线、试运行、初验、终验等不同的项目节点。在实务操作中这几个项目节点并非全部必须，上线与试运行并无间

隔较长时间，一般软件上线后随即开展试运行工作；部分项目在合同中有约定明确的试运行期限为 1-3 个月不等，多数项目未约定明确的试运行期限；多数金额较小的软件产品销售与实施合同中未约定专门的初验环节，而是只约定一道验收环节，涉及多个实施对象、合同金额较大的复杂项目才会区分初验与终验两个验收节点。发行人报告期各期四季度确认收入的项目（合同金额在 20 万元以上）上线/试运行、验收（即终验）节点之间的总体时长情况如下：

工期（天）	2020 年	2019 年	2018 年
开工-上线	197.64	205.62	237.60
上线-验收	61.89	57.52	56.00
四季度确认收入项目 总工期	259.53	263.14	293.60
软件产品销售与实施 总体平均工期	220.07	243.73	265.20

2018 年至 2020 年四季度确认收入的项目平均工期分别为 293.60 天、263.14 天和 259.53 天，略长于软件产品销售与实施全年平均工期。2018 至 2020 年四季度确认收入项目开工至上线阶段的工期逐年缩短，与全年总体平均工期逐年缩短的趋势相符，主要系报告期内发行人项目实施管控能力不断加强，有效缩减了项目工期。且 2019 年度、2020 年度发行人为加快项目进度，新增实施人员较多，进一步缩短了项目工期。2018 至 2020 年四季度确认收入项目上线至验收阶段的工期各年度变化幅度较小。发行人报告期各期四季度确认收入项目的工期合理，没有工期异常缩短的项目，不存在突击确认收入的情况。

发行人四季度确认的项目数量较多，发行人报告期各期四季度确认收入的合同金额排名前十的项目明细情况如下：

2018 年度：

客户名称	合同金额 (万元)	验收日期	周期	开工- 上线	上线- 验收
河北省食品药品监督管理局	1,383.62	2018/12/26	412	343	69
沈阳药品检验所	489.98	2018/12/26	426	384	42
山东省食品药品监督管理局	358.75	2018/12/28	433	408	25
中国标准化研究院	354.50	2018/12/27	494	490	4
陕西省医疗器械质量监督检验院	299.45	2018/12/18	249	234	15
广东省经济和信息化委员会	298.74	2018/12/22	836	777	59
南京市产品质量监督检验院	298.65	2018/12/28	237	153	84

河北冠卓检测科技有限公司	246.00	2018/12/29	223	184	39
中国检验检疫科学研究院综合检测中心	234.50	2018/11/20	335	291	44
中华通信系统有限责任公司	223.50	2018/12/21	125	51	74

2019 年度：

客户名称	合同金额 (万元)	验收日期	周期	开工- 上线	上线- 验收
重庆市食品药品检验检测研究院	1,829.00	2019/12/26	636	453	183
甘肃省药品检验研究院	434.84	2019/11/26	314	275	39
宜昌东阳光长江药业股份有限公司	426.70	2019/10/31	265	174	91
重庆车辆检测研究院有限公司	375.72	2019/12/12	363	158	205
中海油信息科技有限公司北京分公司	358.95	2019/12/2	335	166	169
四川经准检验检测集团股份有限公司	348.00	2019/11/18	209	159	50
沈阳市食品检验所	332.60	2019/10/30	587	564	23
中国农业科学院兰州兽医研究所	322.45	2019/11/25	34	12	22
甘肃省医疗器械检验检测所	302.00	2019/10/20	672	408	264
四川省疾病预防控制中心	294.95	2019/12/31	517	332	185

2020 年度：

客户名称	合同金额 (万元)	验收日期	周期	开工- 上线	上线- 验收
招商局投资发展有限公司	630.00	2020/12/25	205	114	91
中国建材检验认证集团股份有限公司	550.00	2020/12/18	435	361	74
新希望乳业股份有限公司	499.00	2020/10/30	543	324	219
泰州市市场监督管理局	476.00	2020/10/15	214	168	46
广西壮族自治区产品质量检验研究院	459.98	2020/12/28	180	132	48
吉林省药品检验所	445.90	2020/11/30	333	242	91
三峡公共检验检测中心	403.50	2020/10/23	419	355	64
深圳市药品检验研究院	398.20	2020/10/12	174	106	68
江苏省环境监测中心	395.00	2020/10/13	286	250	36
扬州市卫生健康委员会	344.50	2020/10/23	368	330	38

发行人项目实施工期受项目复杂程度、实施环境是否具备、客户验收流程等多种因素的影响。由于上述收入金额前十大的项目均为复杂且规模较大的项目，

实施工期较长属于正常情况。其中 2019 年度中国农业科学院兰州兽医研究所项目工期较短，主要由于项目硬件安装的内容较多（合同涉及的硬件设备销售金额为 186 万元），这些硬件安装及调试所需的时间较短；涉及的软件实施工作主要系成熟的功能模块，定制化开发的内容较少；且该项目未约定试运行期限，约定以采用现场测试方式验收，由中国农业科学院兰州兽医研究所出具项目验收证明。经过公司项目团队的努力争取，客户较快走完了项目验收流程，因此项目实施周期较短。该项目实施周期客观真实，不存在突击确认收入的情况。

问题 2-2：结合施工人员职级差异、可提供的工时、项目平均耗费工时情况等，量化分析说明施工人员数量与报告期执行项目数量的匹配性

回复：

报告期内，发行人实施人员不同职级情况及报工情况如下：

级别	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	平均人数	总出勤天数	总报工天数	平均人数	总出勤天数	总报工天数
1.初级	45	5,485	4,015	52	12,938	7,815
2.中级	158	19,305	14,691	118	29,385	17,438
3.高级	230	28,008	23,420	208	51,884	32,888
4.专家级	62	7,505	6,306	53	13,249	9,375
5.管理主管	46	5,671	3,627	36	9,039	5,104
合计	541	65,973	52,058	466	116,495	72,620

续上表

级别	2019 年度			2018 年度		
	平均人数	总出勤天数	总报工天数	平均人数	总出勤天数	总报工天数
1.初级	18	4,544	2,402	17	4,287	2,882
2.中级	87	21,848	13,860	60	14,955	12,199
3.高级	146	36,489	29,096	89	22,373	19,783
4.专家级	31	7,670	6,587	25	6,361	5,317
5.管理主管	37	9,237	6,339	23	5,788	2,821
合计	319	79,789	58,283	215	53,764	43,001

注：平均人数系按照公司技术人员在实施岗位天数计算的加权平均人数，包括试用期员工，因此与招股书中披露的平均人数有所差异。对应所报工天数包括研发人员从事实施岗位天数，亦剔除实施人员从事研发活动天数。

报告期内，随着项目数量的增长，发行人实施人员数量也不断上升，但实施人员职级结构未发生明显的重大变化。中高级实施人员是项目实施的主力，人数及平均报工天数均高于其他职级员工。2019 年度开始，专家级实施人员和管理主管的人数及平均报工天数较 2018 年度有了明显的增长，发行人在项目数量特别是中大型项目数量不断增长的情况下，将有经验的高级技术人员更多的投入到项目实施工作中。报告期内公司实施人员数量与软件销售与实施项目数量的匹配情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
报工率	78.91%	62.34%	73.05%	79.98%
平均实施人员数量	541	466	319	215
完工项目数	78	296	264	238
平均完工项目所需实施人员数	-	1.57	1.21	0.90

注：1、报工率=总报工天数/总出勤天数

2、平均完工项目所需实施人员数=实施人员数量/完工项目数量，2021 年 1-6 月平均完工项目所需实施人员数量与完整年度不可比，故不计算。

报告期各年度平均完工项目所需实施人员数仅为 1-2 人系由于：（1）公司实施人员在完成一个项目后即参与另一个项目的实施工作，且部分实施人员根据项目实施情况同时开展多个项目实施工作；（2）报告期内合同金额较小的项目数量较多，拉低了平均完工项目所需实施人员数。综上，报告期内完工项目所需平均实施人员数目相对较少。

受项目绩效管控、项目出勤地点变更、项目衔接空档期等因素影响，实施人员报工天数少于出勤天数，报告期内除 2020 年度受疫情影响外，实施人员报工率均在 70%以上。2019 年度报工率低于上一年度，主要系由于 2019 年度公司检验检测信息化产品结构调整导致外采软件二次开发相关实施人员报工率较低所致。报告期内为加快项目实施进度，实施人员数量增长较快，项目完工周期不断缩短，故而报告期内平均完工项目所需实施人员数亦不断上升，发行人实施人员数量与报告期内完工项目数量是匹配的。

问题 2-3：补充披露外采软件二次开发与实施项目下软件实施与技术服务中

可单独计价的部分合同收入及占比，是否属于单项履约义务，相关收入确认是否符合企业会计准则规定

回复：

一、报告期内外采软件二次开发与实施项目中软件实施与技术服务可单独计价的部分合同收入及占比情况

在 2017 年 9 月前，发行人与雅培信息约定的计价模式为发行人与客户签订合同额中 Starlims 软件总额的一定比例计算；自 2017 年 9 月后，发行人与雅培信息约定的计价模式为按照发行人与客户签订合同额中软件与服务（即合同总额减去第三方软件及硬件部分）总额的一定比例计算。由于新的计价模式中，软件销售和软件实施与技术服务均作为雅培信息结算的计价基础，发行人未再要求所有外采软件二次开发与实施项目对二者的金额进行区分，有部分合同未将软件销售和软件实施与技术服务分别计价，但亦有部分合同沿用以前的惯例，软件销售和软件实施与技术服务单独计价。在招股说明书对业务收入类型进行划分时，对于软件销售部分的收入金额，由于无法拆分单独模块收入，因此无法划分其中的“自研”部分和“外采”部分，均计为“外购软件二次开发与实施”收入；对于软件实施与技术服务收入金额，合同中有单独计价的计入“自研应用软件产品销售与实施”收入，合同中未单独计价的与软件销售一并计入“外购软件二次开发与实施”收入。

发行人软件产品销售及实施业务均以取得最终验收文件作为收入确认时点，在取得客户的最终验收确认文件时一次性确认收入，不存在分步确认收入的软件产品销售及实施项目。软件实施与技术服务是否单独计价对合同的权利义务约定、项目验收与付款节点等并无影响。无论软件实施与技术服务是否单独计价，发行人向客户所交付的均是项目合同约定的包括软硬件在内的一体化实施项目，客户在验收时系对公司交付的整个软件系统进行验收，并未区分销售产品与提供劳务设置不同的验收时点，软件销售及实施可以认定为一项履约义务。项目合同中软件实施与技术服务是否单独计价对发行人软件产品销售及实施业务收入确认并无影响。

报告期内，发行人外采软件二次开发与实施项目中，软件实施与技术服务可单独计价的部分收入及占比情况如下：

单位：万元

期间	可单独计价的软件实施与技术服务收入 (A)	外采软件二次开发与实施项目总收入 (B)	主营业务收入 (C)	占比情况 (A/B)	占比情况 (A/C)
2018 年度	2,378.42	7,419.67	17,404.99	32.06%	13.67%
2019 年度	1,956.25	4,740.54	24,642.25	41.27%	7.94%
2020 年度	816.96	2,021.34	25,788.08	40.42%	3.17%
2021 年 1-6 月	37.74	151.23	4,915.69	24.95%	0.77%

发行人销售软件产品中，数据资产管理软件与供应链管理软件产品均全部为自研软件产品，未涉及二次开发，仅检验检测信息管理软件涉及二次开发业务。表格中的外采软件二次开发与实施项目指核心软件平台（主要为检验检测信息管理系统软件中的 LIMS+SDMS+ELN 等模块）是外采软件的项目。公司可单独计价的软件实施与技术服务收入占外采软件二次开发与实施项目收入的比例呈下降趋势，占主营业务收入的比重呈大幅下降趋势。

二、外采软件二次开发与实施项目下软件实施与技术服务不属于单项履约义务，相关收入确认符合企业会计准则规定

《企业会计准则第 14 号—收入》第九条规定如下：

“第九条 合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

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。履约义务既包括合同中明确的承诺，也包括由于企业已公开宣布的政策、特定声明或以往的习惯做法等导致合同订立时客户合理预期企业将履行的承诺。企业为履行合同而应开展的初始活动，通常不构成履约义务，除非该活动向客户转让了承诺的商品。

企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺，也应当作为单项履约义务。”

《企业会计准则第 14 号—收入》第十条规定如下：

“第十条 企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品：

（一）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益；

(二) 企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。

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。”

公司外采软件二次开发与实施项目与自研应用软件产品销售与实施模式的生产方式有所区别，但公司对客户承担的责任义务、计价方式、验收方式并无不同之处，二者的收入确认方式均遵循软件产品销售及实施业务的收入确认原则即以合同中约定的项目验收交付取得验收报告作为收入确认时点。

发行人外采软件二次开发与实施项目中，发行人外采软件移交给客户与发行人提供软件实施与技术服务的业务关系如下：

1、根据公司与客户的合同约定及项目实施情况，公司需将合同中外采软件、外采硬件、自有研发软件进行二次开发的整合，再经过系统测试、适配等工作形成最终产品或解决方案，客户在验收时系对公司交付的整个软件系统进行验收，并未区分销售产品与提供劳务设置不同的验收时点。

因此发行人向客户所交付的是与项目合同约定的包括软硬件在内的一体化实施项目，即使外采软件与技术实施服务在合同中有进行单独计价，但外采软件与技术实施服务均不能作为单项可明确区分商品单独转让给客户，而是需要将外采软件、技术实施服务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。该情况符合前述新收入准则中“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”的第一条规定：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、外采软件二次开发与实施项目中，发行人需要根据客户需求，在原装的国外软件基础上，添加不同的模块和功能，以更好地满足不同应用场景的具体需求。发行人提供的软件实施与技术服务对外采软件进行了重大修改或定制化开发，外采软件必须经过定制化的开发、调试后方能交付客户使用。

该情况说明了发行人提供的软件实施与技术服务对外采软件进行了重大修

改或定制化开发，符合前述新收入准则中“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”的第二条规定：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、发行人提供的软件实施与技术服务对外采软件进行了重大修改或定制化开发，外采软件必须经过定制化的开发、调试后方能交付客户使用，该情况亦说明了发行人外采软件与软件实施和技术服务具有高度关联性，即使合同中对二者有进行单独计价，并不表示对这种关联性的否定。

该情况符合前述新收入准则中“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”的第三条规定：该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。

综上，发行人外采软件二次开发与实施项目下软件实施与技术服务符合新收入准则中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的情形，不属于单项履约义务，发行人相关收入确认符合新收入准则规定。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“5、主营业务收入按盈利模式的分析”之“（2）按盈利模式划分收入的依据”进行了补充披露。

问题 2-4：结合合同变更具体情形，补充披露其会计处理是否符合新收入准则关于合同变更的相关规定

回复：

《企业会计准则第 14 号—收入》第八条对合同变更具体情形及会计处理规定如下：

“企业应当区分下列三种情形对合同变更分别进行会计处理：

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

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

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

本准则所称合同变更，是指经合同各方批准对原合同范围或价格作出的变更。”

公司报告期内合同变更主要分为两类，一是因国家增值税改革增值税税率调整而变更合同金额，二是部分项目在实施过程中变更部分实施内容。

一、因国家增值税改革增值税税率调整而变更合同金额

因国家增值税改革增值税税率调整，部分客户要求合同金额跟随税率相应调整。由于增值税系价外税，增值税税率变动导致的合同金额变化不会对公司收入金额及利润产生影响。

因此，上述合同变更仅会对应交税费中的应交增值税产生变化，不涉及收入调整，亦不涉及新收入准则关于合同变更的相关规定。

二、部分项目在实施过程中变更部分实施内容

1、合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间可明确区分的情形

报告期内，发生此种情形的合同变更仅有青岛科创质量检测有限公司项目，其合同变更的主要情况如下：

客户名称	合同变更前	合同变更后
青岛科创质量检测有限公司	甲方采购三维实验室信息管理系统 V11.0 系统并发用户许可，合同总价款 160 万，包括乙方基础软件产品货款、服务费用、税费、乙方人员差旅费用等乙方履行本合同项下义务所应承担的相关费用。协议约定采购数量 100 个，单价为 16,000 元。	截止 2019 年 8 月 30 日，对于原合同项下双方已履行的部分，即甲方已向乙方购买的 30 个三维实验室信息管理系统 V11.0 并发用户许可，甲乙双方各自依据原合同或双方之间另行签署的协议（如有）继续承担合同义务、享受合同权利。对于原合同项下双方未履行的部分，双方一致同意不再履行，双方均无须对方承担违约责任。

合同变更后，该项目视为原合同终止，将原合同未履约部分不再履行。发行人按照新合同约定的采购数量确认新的合同金额，在项目验收完成后按照新的合同约定数量确认收入同时结转对应成本。

上述会计处理符合新收入准则中“合同变更不属于本条（一）规定的情形，且在合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间可明确区分的，应当视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理。”的相关规定。

除青岛科创质量检测有限公司项目外，公司无其他可明确区分已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务的情形。

2、在合同变更日已转让的商品与未转让的商品之间不可明确区分的情形

公司其他项目在实施过程中发生因客户需求变化而与公司协商调整变更实施内容时，由于变更时原合同约定的实施服务尚未完毕且并未移交给客户，变更后的实施服务与变更前的实施服务紧密相关、无法分割。按照双方约定，公司需将合同变更前后的实施服务全部完成后方可申请客户验收。

在此情况下，公司根据新收入准则中“在合同变更日已转让的商品与未转让的商品之间不可明确区分的，应当将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理”的规定，将上述合同变更作为原合同的组成部分进行会计处理，公司仍正常确认相关项目成本，并仍依照新收入确认原则进行收入确认。

综上所述，公司合同变更的会计处理符合新收入准则关于合同变更的相关规定。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“9、不同销售模式下的收入确认具体情况”进行了补充披露。

问题 2-5：补充披露软件产品实施客户与运维客户的重合情况、相关销售收入占比、客户数量，单独提供运维服务的收入占比、客户数量、相关客户开发背景，就运维服务业务毛利率高于同行业可比公司进行风险提示

回复：

公司所提供的软件是复杂的大型软件系统，运行时需要软、硬件环境的协调与支撑。对该类软件系统的运行维护一般需要具有一定专业水准的技术人员，部分客户出于技术水平及成本的综合考虑，在质保期结束后会采购公司的运维服务，由公司技术人员对客户的软件系统提供持续的运维支持。服务内容包括技术支持

（指通过沟通或现场答疑等方式，实时解决用户提出的问题）、功能完善（指功能缺陷，如系统在实施时局部功能未完全满足用户需求，需要进一步完善此功能）、系统优化（响应客户要求，或主动对系统操作方式、交互界面、系统性能进行优化等，亦包括解决客户提交的系统 BUG）。

报告期内，既向公司采购软件产品又向公司采购了运维服务的客户共计 106 家，这部分重合客户的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	客户数量	金额	占比	客户数量	金额	占比
软件产品销售与实施收入	70	330.04	6.71%	76	3,306.73	12.82%
运维服务收入		459.20	56.47%		931.23	59.08%

续上表

项目	2019 年度			2018 年度		
	客户数量	金额	占比	客户数量	金额	占比
软件产品销售与实施收入	61	3,926.24	15.93%	38	3,944.16	22.66%
运维服务收入		908.51	58.85%		559.69	49.89%

注：1、上述占比系重合客户收入占当期同类收入的比重；

2、上述重合客户仅是报告期内的重合客户，对报告期外的重合客户未列入统计范围，鉴于软件产品销售与实施客户在质保期到期后才考虑是否采购发行人的运维服务，因此所反映的重合客户收入占比少于实际情况。

报告期内，公司重合客户的收入数量较少，收入金额占比较低，主要系由于软件产品实施交付后会有一段时间的质保期，质保期一般为 1-3 年。客户一般在质保期到期后再与公司商讨签订运维服务，公司就同一客户系先取得软件产品销售与实施收入，取得运维服务收入则相对滞后且具有不确定性，报告期内部分运维服务收入的客户是报告期前的软件产品销售与实施客户。从单项业务获取来看，公司不存在先产生运维收入后产生软件产品销售与实施收入的情形。因上述原因，报告期内软件产品实施客户与运维客户的重合度不高。

公司提供的软件产品多数均需根据客户需求、运行环境等进行定制化开发，其他厂商并不熟悉公司进行二次开发部分的技术细节，如替代公司对相关软件提供支持和运维服务将更为费时费力，因此客户通常在质保期结束后根据自身情况确定是否继续采购公司的运维服务，不会轻易更换为其他的运维厂商。基于

同样的原因，报告期内公司不承接其他厂商软件产品的运维服务工作，仅提供公司实施与交付软件系统的运维服务，公司现有的运维服务客户均系公司软件产品销售及实施的客户，公司不存在单独提供运维服务的情形。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“2、主营业务收入按业务类型分析”进行了补充披露。

发行人于招股说明书“第四节 风险因素”之“二、财务风险”就运维服务业务毛利率高于同行业可比公司进行风险提示如下：

（六）运维服务业务毛利率较高的风险

公司运维服务在报告期内分别实现收入 1,121.94 万元、1,543.83 万元、1,576.09 万元和 813.13 万元，占主营业务收入比重分别为 6.02%、5.87%、5.76% 和 13.80%。公司报告期内运维服务毛利率分别为 79.79%、74.16%、74.42% 和 71.13%，整体高于软件开发业务，且高于同行业上市公司。运维项目是公司在软件产品销售与实施项目中约定的质保期届满后向客户提供有偿的产品维护升级服务，人员需求均较低且其他成本支出项目较少，因此报告期内毛利率较高。如若公司未来承接第三方实施项目的运维服务，或者客户压低运维服务价格，公司将面临运维服务业务毛利率下滑的风险。

问题 2-6：补充披露先入场后签署合同的情形是否符合行业惯例，说明相关客户名称及期后回款情况

回复：

一、公司部分项目先入场后签署合同的情形符合行业惯例

报告期内，公司存在少数先入场后签署合同的项目，出现这种情形主要系以下几种原因：①部分政府、事业单位、国有企业内部签约审批流程较长，由于工期较紧，公司在取得中标通知书或确定公司作为项目实施方之后，即根据客户要求提前进场实施；②对于已长期合作的信用良好的成熟客户，公司已销售和实施了原软件平台的迭代更新或基于原有项目产生新增升级建设需求，客户签约意向较为明确，为锁定客户需求，经公司内部审批同意提前进场实施。

先入场（开工）后签署合同的情形在软件和信息技术服务业公司中较为普遍，经查阅同行业公司公开披露信息，中科通达、晶奇网络、华是科技、大汉软件、凡拓数控等拟上市公司均存在签订合同前即先行投入的情形，具体如下：

公司名称	未签订合同即开工的情况说明
中科通达	发行人承建的部分公安信息化项目具有项目周期紧、实施范围广、技术复杂等特征，为满足客户实施进度要求，避免正式签订合同后开发建设导致的项目延期风险，发行人存在中标前或签订合同前即先行投入的情形，根据法律规定，发行人从基础网络运营商分包的项目无需履行招投标程序。报告期内，发行人中标前先行投入项目的合同金额为 2.00 亿元，签署合同前先行投入项目对应的合同金额累计为 2.51 亿元，在收入确认年度相关合同均已签署完毕，不存在合同签署年度前确认收入的情形。
晶奇网络	报告期内公司存在部分项目开工时间早于招投标时间，主要系：政府部门对项目实施完成时间要求较高，而内部审批流程相对较长，基于客户系公司长期合作单位，原有系统多数由公司承建，应客户要求，要求公司先行投入，为避免正式签订合同后施工导致项目延期风险，在充分评判项目风险、项目重要性、竞争对手等因素并经公司内部审批后，方才启动项目先期投入，而后客户按内部管理流程进行招投标，公司中标后，双方签署业务合同，属于合作双方真实意思表示，均属有效合同，合同不存在纠纷，合同效力不存在法律瑕疵，合同合法有效。
泽宇智能	报告期内公司部分项目开工时间早于合同签订时间的原因主要包括： 1）框架中标合同：公司通过客户开展的框架招标形式入围年度供应商名单，客户对属于框架范围内的项目，有时会根据实际情况要求公司提前开展项目，待内部流程审批通过后再签订正式合同；2）客户内部正在履行合同审批流程：部分项目中标或确定合作意向后，客户会根据实际情况要求供应商提前开始项目实施，待内部流程审批通过后签订正式合同；3）设计项目：公司部分电力设计类项目存在开工时间早于合同签订时间的情况，主要存在两种情况：1）公司的部分客户待其与最终客户结算后与发行人签订合同，而设计贯穿于相应工程项目的始终，使得相应设计类项目的开工时间早于合同签订时间；2）部分客户待项目概算核准、合同金额明确后与发行人签订合同，而项目概算核准前，需要先行进行项目的可行性研究，部分项目可行性研究至概算核准之间时间较长，导致开工时间大幅早于合同签订时间；4）客户紧急需求：客户突发紧急抢修任务或其它紧急项目时，需要供应商提前提供服务；5）客户提前需求：部分系统集成、施工类项目实施过程中，部分站点会与后期将实施的改造项目站点存在重合，为减少重复施工对站点运行的影响，客户会选择提前进行改造；6）客户试点需求：部分系统集成、施工类项目，为保证项目的顺利实施，客户会选取个别站点提前进行试点，作为整个项目的标杆。
华是科技	报告期内，公司存在未签订合同即开工情况，项目客户均为与公司合作关系良好的政府机关、国有企业。上述项目由于工期较紧，因此公司在取得中标通知书或确定公司作为项目实施方之后，即根据客户要求提前进场施工。部分项目存在未中标即开工的情形，系客户曾与公司有过合作关系，要求公司先行施工，若后续若未中标将按照行业惯例支付公司前期施工费用，上述项目均于开工后短期内中标。总体而言，公司项目开工时间与合同签订时间差异不大且各项目均顺利实施，不存在因未签合同先开工导致存货成本损失的情况。上述未签合同先开工的项目均在各年末完成合同签订，报告期各期末，公司发出商品中，不存在未签定合同的情况。
大汉软件	在电子政务行业，由于部分政府客户的业务建设需求受政府重大需求或特殊事件影响（如国内外重大政治社会活动、自然灾害、公共疫情等）可能

会早于相关财政预算审批、政府采购程序，因此通常会存在部分业务项目建设启动时间早于合同签订时间的情形。基于公司商业利益及企业社会责任角度综合考虑，对于信用良好的常年优质客户、战略客户等的提前启动建设需求公司会视情况及时响应。

发行人允许未签约先实施的项目主要类别如下：（1）公司已有信用良好的成熟客户，发行人承建平台的后续运维、原有平台的迭代更新、基于原有项目产生新增升级建设需求，签约意向较为明确；（2）对于战略性客户的具有契合国家战略目标的项目，客户对项目实施完成时间要求较高，而内部审批流程相对较长，基于客户系公司战略性长期伙伴，公司先行投入；（3）集成商已经中标，最终受益用户要求明确，公司承接集成商的部分项目，按照集成商要求实施项目。由于集成商尚未与最终受益用户签署合同，集成商暂未与公司签署合同。

发行人报告期内存在未签约先实施项目的情况，主要系发行人为满足战略性客户的需求，此类客户多为国家政府部门以及各级政府机构，具有长期合作价值。在判断签约确定性比较高且有相对应内控控制前提下，未签约的情况下进场实施项目，对公司未来市场的开拓以及维护客户关系，具备合理性。

注：以上内容均来自于各公司的招股书或公开披露文件。

二、相关客户名称及期后回款情况

报告期内，发行人软件开发及实施业务合同金额在 7 万元以上先开工后签署合同或协议的项目个数分别为 13 个、25 个、46 个及 12 个，金额分别为 1,301.81 万元、2,739.10 万元、6,519.62 万元及 1,335.69 万元。截至 2021 年 8 月末，上述项目累计回款金额 1,300.09 万元、2,620.62 万元、3,924.09 万元及 528.97 万元，整体回款情况良好。各期金额前 5 大的先进场后签署合同的项目及截至 2021 年 8 月 31 日的回款情况如下：

年度	项目名称	合同金额	回款金额
2021 年 1-6 月	宁波市药品检验所实验室信息管理系统项目	278.50	181.03
	深圳市比亚迪锂电池有限公司坑梓分公司信息系统开发及实施	200.00	0.00
	赤峰云铜有色金属有限公司环保搬迁改造项目实验室管理系统	197.80	59.34
	中石化炼化工程（集团）股份有限公司国际业务工作平台技术服务	137.40	0.00
	山东山大华天软件有限公司维修信息化系统（ERP 及 PLM）项目主数据管理系统采购	104.00	62.40
	合计	917.70	302.76
2020 年	招商局投资发展有限公司主数据治理（二期）平台建设委托服务	630.00	126.00
	中国建材检验认证集团股份有限公司先进无机非金属行业中心检测系统信息化平台建设项目	550.00	311.50
	广西壮族自治区产品质量检验研究院实验室信息管理系统项目	459.98	137.99

	三峡公共检验检测中心检验检测信息一体化平台建设项目	403.50	141.23
	山西省食品药品检验所实验室管理（LIMS）信息化服务项目	339.87	271.90
	合计	2,383.35	988.62
2019 年	中海油信息科技有限公司北京分公司技术服务	358.95	358.95
	忠旺集团北京三维集团智乾主数据管理平台 V7.0 咨询服务实施服务	287.35	258.62
	东莞市中鼎检测技术有限公司实验室信息管理系统软件销售与服务	280.00	252.00
	兖州煤业股份有限公司主数据项目	256.00	256.00
	鄂尔多斯控股集团 MDM 项目	254.00	254.00
	合计	1,436.30	1,379.57
2018 年	北京华电天仁电力控制技术有限公司-国电集团财务集中管控平台技术平台第二批采购-企业级主数据管理平台 MDM 产品套件（智乾主数据管理平台 V6.0）采购	415.00	415.00
	深圳市华星光电技术有限公司 MDM	164.39	162.98
	山东海飞数据技术有限公司实验室信息管理系统软件开发协议-北控水务	135.85	135.85
	特变电工股份有限公司新疆变压器厂实验室管理系统软件销售与服务	119.00	119.00
	烟台市食药检中心 LIMS 三期	117.00	117.00
	合计	951.24	949.83

公司 2018 年及 2019 年验收的金额较大的先入场后签约的项目基本已回款完毕，2020 年及 2021 年上半年该类项目也在陆续回款中。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（6）存货”进行了补充披露。

【申报会计师说明】

1、申报会计师对发行人软件产品销售及实施业务收入真实性的细节测试的具体内容主要如下：

（1）对发行人软件产品销售及实施业务收入进行细节测试，检查收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、签收单、验收文件及收款票据等，具体抽样方法和范围如下：

2018 年细节测试抽样范围：

组别区间（万元）	总项目个数	样本选取方法	样本个数	样本金额占比
----------	-------	--------	------	--------

134 万及以上	46	全部抽样	46	100%
(134,99]	28	间隔抽样	10	36.53%
99 万以下	167	随机选取	3	2.75%
合计	241		59	

2018 年细节测试样本收入占软件产品销售实施收入比例为 63.98%。

2019 年细节测试抽样方式为按照业务类别进行抽样检查，其中检验检测信息管理软件和数据资产管理软件业务的选择标准为抽取 100 万元以上的合同作为样本，供应链管理软件的选择标准为抽取 50 万元以上的合同作为样本，其他业务线的抽样标准为对金额在 7 万以上的合同全部查验，上述收入细节测试占当年度软件产品销售实施收入比例为 99.42%。

2020 年、2021 年 1-6 月细节测试抽样方式为对金额在 7 万以上的合同全部查验，上述收入细节测试占当期软件产品销售实施收入比例分别为 99.37%和 98.31%。

(2) 对发行人报告期内合同金额在 7 万以上的项目查验了验收单（或项目验收报告），2018 年度至 2021 年 1-6 月上述核查收入占软件产品销售及实施业务收入的比例分别为 98.50%、99.59%、99.37%和 98.31%。

(3) 通过网络公开信息对发行人报告期内软件产品销售及实施业务收入前三十大客户进行核查分析，确认客户的单位性质、规模、经营情况以及其购置系统服务的合理性，并检查前三十大客户当期及期后回款情况。2018 年度至 2021 年 1-6 月上述核查客户收入占软件产品销售及实施业务收入的比例分别为 52.31%、43.35%、37.91%、84.17%。

2、申报会计师对发行人营业收入执行函证及访谈测试的主要情况如下：

(1) 结合应收账款、预收账款的发生额及余额情况，对 100 万元以上的主要客户及采用 PPS 抽样方式筛选出来的客户的各期交易金额、项目验收情况进行了函证确认，其中：2018 年度营业收入发函比例为 80.98%、回函比例为 70.73%；2019 年度营业收入发函比例为 78.06%、回函比例为 51.52%；2020 年度营业收入发函比例为 62.35%、回函比例为 52.19%；2021 年 1-6 月营业收入发函比例为 72.60%、回函比例为 62.38%。对未回函的部分均进行了替代测试。选择的函证样本足以代表总体。

(2) 对主要客户实施现场走访或视频访谈核查程序, 2018 年至 2021 年 1-6 月营业收入访谈比例分别为 71.57%、69.97%、54.38%和 56.53%。

3、软件产品销售及实施业务收入细节测试比例高于营业收入发函比例的原因

报告期内软件产品销售及实施业务收入的细节测试及营业收入发函比例情况如下:

期 间	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
软件产品销售及实施业务收入细节测试比例	98.31%	99.37%	99.42%	63.98%
营业收入发函比例	72.60%	62.35%	78.06%	80.98%

结合公司各报告期业务情况, 申报会计师实施了较高比例的函证核查程序, 选择的函证样本足以代表总体的情况。基于谨慎性原则, 申报会计师对函证样本以外的软件产品销售及实施业务客户进行了较高比例的细节测试。故软件产品销售及实施业务细节测试比例高于营业收入的函证比例。

结合上述对发行人收入相关的测试程序, 申报会计师认为发行人软件产品销售及实施收入在所有重大方面已被真实准确的记录和列报。

【保荐人、申报会计师核查程序及核查意见】

针对上述事项, 保荐人、申报会计师执行了如下的核查程序:

1、取得主要客户的初验及终验相关资料, 查验客户项目验收阶段时间, 查验项目上线、试运行、初验、终验等关键时间节点之间的时长是否合理;

2、对发行人报告期内第四季度主要客户询证了各期交易金额、验收时间、收款金额, 并进行细节测试, 检查全部收入确认相关的支持性文件, 包括中标通知书、销售合同、产品签收单、验收报告及收款单据等, 并获取了四季度确认收入项目的工时列表;

3、取得发行人员工花名册、薪酬与人事内部控制制度、工资计提分配表, 分析各部门员工人数的变动情况查验人工成本的完整性;

4、查阅发行人二次开发与实施模式相关销售合同, 对相关客户进行了函证和走访, 查阅中标通知书、销售合同、产品签收单、验收报告及收款单据等支持性文件, 核查发行人销售合同中签订的具体条款是否存在重大异常;

5、获取发行人涉及合同变更的项目清单, 获取变更前后的项目合同, 向发

行人有关人员了解合同变更的具体原因和实施情况；向发行人了解涉及合同变更项目的财务处理情况；

6、访谈了发行人业务部门人员，了解运维服务业务的服务内容、业务获取方式等情况；获取了发行人报告期内运维服务客户清单，并查阅了部分运维服务合同；

7、获取了发行人报告期内先入场后签署合同的项目清单，并对发行人报告期内工时填报早于合同签署日期的项目进行了比对检查；访谈发行人业务部门负责人，了解项目人员实施工时早于项目合同签署日的原因及发行人的相关管控措施；查阅同行业公司信息披露情况；获取并核验上述项目的回款情况。

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人报告期各期四季度确认收入项目的工期合理，不存在突击确认收入的情况；

2、报告期内平均完工项目所需实施人员数亦不断上升，发行人实施人员数量与报告期内完工项目数量是匹配的；

3、外采软件二次开发与实施项目下软件实施与技术服务不属于单项履约义务，相关收入确认符合企业会计准则规定；

4、发行人合同变更后会计处理符合新收入准则关于合同变更的相关规定；

5、从单项业务获取来看，公司不存在先产生运维收入后产生软件产品销售与实施收入的情形；公司现有的运维服务客户均系公司软件产品销售及实施的客户，公司不存在单独提供运维服务的情形；发行人已对运维服务毛利率较高的情形补充风险提示；

6、发行人项目存在先入场后签署合同的情形符合行业惯例，此类项目期后回款情况正常。

3、申请材料显示，发行人报告期各期末逾期应收账款金额分别为 5,812.96 万元、8,550.31 万元以及 12,585.08 万元，占应收账款期末余额的比例分别为 80.7%、69.6%以及 68.49%。截至 2021 年 4 月末，发行人报告期各期末应收账款回款比例分别为 78.7%、61.06%以及 14.52%。

请发行人：（1）结合同行业可比公司情况，补充披露发行人逾期应收账款占比及期后回款进度是否合理；（2）就前述逾期应收账款占比及期后回款进度进行重大事项提示及风险提示。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

问题 3-1：结合同行业可比公司情况，补充披露发行人逾期应收账款占比及期后回款进度是否合理

回复：

一、发行人应收账款逾期情况及期后回款情况

根据谨慎性原则，发行人将超过合同约定付款时点未付款即视为逾期，则逾期账款情况以及截至 2021 年 8 月 31 日的回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
期末应收账款合计	17,849.81	18,375.67	12,284.57	7,203.04
逾期金额	14,187.49	12,585.08	8,550.31	5,812.96
逾期金额占比	79.48%	68.49%	69.60%	80.70%
期后回款	1,809.34	5,230.02	8,031.67	5,851.18
期后回款占比	10.14%	28.46%	65.38%	81.23%

发行人报告期各期末逾期应收账款金额分别为 5,812.96 万元、8,550.31 万元、12,585.08 万元以及 14,187.49 万元，占应收账款期末余额的比例分别为 80.70%、69.60%、68.49%以及 79.48%。其中发行人 90%以上逾期应收账款余额账龄均在 2 年以内，账龄结构良好，且报告期内未发生坏账实际核销情况。发行人主要客户为政府机关、事业单位和大型企业集团，该等客户信誉背景良好，坏账风险较低。截至 2021 年 8 月末，发行人报告期各期末应收账款回款比例分别为 81.23%、65.38%、28.46%以及 10.14%。2021 年上半年，因多数政府部门及事业单位预算资金到位及拨付的审批流程延长，发行人本期回款进度存在一定的滞后性。发行人将在 2021 年四季度加强应收款项催收力度，由于这类客户信誉背

景良好，预计发行人 2021 年全年应收账款回款情况较往年不会发生明显恶化的情形。

二、同行业可比公司情况

发行人原选取的同行业可比公司已上市多年，未详细披露近期应收账款逾期情况及期后回款情况，发行人选取了三家近期上市或取得注册批文的软件及信息技术服务行业企业泽达易盛（2020 年 6 月 23 日上市）、天亿马（2021 年 10 月 13 日取得注册批文）及中望软件（2021 年 3 月 11 日上市）进行对比。

1、泽达易盛

泽达易盛主要从事信息化业务，属于软件和信息技术服务业。公司以新一代信息技术为核心，为政府、企业和事业单位提供医药流通、医药生产、医疗、农业等行业的信息化解决方案。其下游客户大多为政府信息平台、医疗机构、制药企业等。其应收账款逾期及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	4,932.44	5,346.88	3,045.50
其中：信用期外应收账款余额	3,393.78	2,676.03	2,050.73
逾期占比	68.81%	50.05%	67.34%
截至 2020 年 3 月 15 日尚未回款余额	4,828.84	1,665.15	883.08
回款比例	2.10%	68.86%	71.00%

泽达易盛 2017 年至 2019 年各期末逾期应收账款分别为 2,050.73 万元、2,676.03 万元和 3,393.78 万元，占应收账款余额分别为 67.34%、50.05%和 68.81%。其占比基本保持稳定，且占比均高于发行人。

截至 2020 年 3 月 15 日，泽达易盛报告期各期末应收账款的尚未收回的金额分别为 883.08 万元、1,665.15 万元和 4,828.84 万元，各期回款比例分别为 71.00%、68.86%和 2.10%。

2、天亿马

天亿马系一家智慧城市解决方案提供商，致力于融合应用物联网、大数据、云计算、GIS、人工智能等新一代信息技术，为客户提供项目总体规划、方案设计、软件研发、项目实施及运维服务一体化的信息技术解决方案。公司已形成社会网格化管理、社会治安综合治理、“互联网+政务服务”等一系列典型解决方案，

广泛服务于公检法、交通、教育、医疗卫生等政府部门、事业单位及企业客户。其应收账款逾期及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款期末余额（万元）	13,001.75	13,844.06	9,369.07
逾期应收账款（万元）	6,485.03	4,484.63	4,274.42
逾期应收账款占应收账款余额比例	49.88%	32.39%	45.62%
截至 2021 年 3 月 31 日回款金额（万元）	2,563.28	9,265.52	7,676.60
应收账款期后回款占比	19.71%	66.93%	81.94%

天亿马 2018 年至 2020 年各期末应收账款余额分别为 9,369.07 万元、13,844.06 万元和 13,001.75 万元，逾期应收账款分别为 4,274.42 万元、4,484.63 万元、6,485.03 万元，占应收账款余额分别为 45.62%、32.39%和 49.88%。截至 2021 年 3 月 31 日，天亿马 2018 年至 2020 年各期末应收账款的回款金额分别为 7,676.60 万元、9,265.52 万元和 2,563.28 万元，回款占比分别为 81.94%、66.93%和 19.71%。

3、中望软件

中望软件主要从事 CAD/CAM/CAE 等研发设计类工业软件的研发、推广与销售业务。公司作为研发设计类工业软件供应商，其主要产品作为多行业的基础研发设计类工业软件，产品应用广泛。其客户所属行业涉及建筑工程、勘测、园林、机械、汽车汽配、模具、工业设计以及教育等行业。其应收账款逾期及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	4,780.89	5,422.64	3,215.25	2,231.85
其中：逾期金额	2,466.57	2,380.32	1,949.69	1,130.99
逾期金额/应收账款余额	51.59%	43.90%	60.64%	50.68%
应收账款的期后回款金额	2,422.58	3,831.78	2,670.48	1,978.77
应收账款的期后回款比例	50.67%	70.66%	83.06%	88.66%

中望软件 2017 年至 2020 年 6 月各期末应收账款余额分别为 2,231.85 万元、

3,215.25 万元、5,422.64 万元和 4,780.89 万元，逾期应收账款分别为 1,130.99 万元、1,949.69 万元、2,380.32 万元和 2,466.57 万元，占应收账款余额分别为 50.68%、60.64%、43.90%和 51.59%。截至 2020 年末，2018 年至 2020 年 6 月各期末应收账款的回款金额分别为 1,978.77 万元、2,670.48 万元、3,831.78 万元和 2,422.58 万元，期后回款占比分别为 88.66%、83.06%、70.66%和 50.67%。

发行人及上述三家可比公司均按照合同约定的付款节点计算应收账款的逾期情况，发行人、泽达易盛及中望软件等三家公司逾期应收账款比例均较高，主要系发行人与可比公司一样，客户一般在产品通过验收后才启动付款流程，由于客户实际付款需要履行内部流程且部分客户流程较长，导致项目验收款通常不能在验收时点立即收回，会出现产生应收账款即逾期的情况，因而各期末计入逾期的应收账款金额均较高。

经比较发行人与上述三家可比公司的期后回款情况，中望软件回款情况相对较好，一般在一年左右回款可达 70%以上，两年左右回款可超过 80%。发行人与泽达易盛、天亿马回款进度基本一致，一般 1 年左右回款可达 60%以上，2-3 年时间应收账款回款可达 80%以上。

综上，发行人应收账款逾期情况及期后回款情况基本合理，与同行可比公司基本保持一致。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（3）应收账款”进行了补充披露。

问题 3-2：就前述逾期应收账款占比及期后回款进度进行重大事项提示及风险提示

回复：

公司已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、财务风险”就应收账款逾期及期后回款金额事项补充披露如下：

（七）逾期应收账款金额较大及回款周期较长的风险

发行人报告期各期末逾期应收账款金额分别为 5,812.96 万元、8,550.31 万元、12,585.08 万元及 14,187.49 万元，占应收账款期末余额的比例分别为 80.70%、69.60%、68.49%及 79.48%，逾期应收账款占比较高。截至 2021 年 8 月

末，发行人报告期各期末应收账款回款比例分别为 81.23%、65.38%、28.46%及 10.14%。公司应收账款回款周期一般为 1-3 年，部分客户因付款审批流程、商业付款习惯等因素存在付款延迟的情形，导致公司应收账款逾期。若公司不能持续有效控制应收账款规模，加大逾期应收账款催收力度，可能会导致应收账款坏账比例增加，影响公司的利润表现，并使公司面临更大的资金压力。

【保荐人、会计师核查程序及核查意见】

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了如下的核查程序：

- 1、结合发行人与客户的收款政策，分析应收账款逾期情况；
- 2、获取公司应收账款期后回款情况统计表，分析期后回款是否与业务情况相匹配，了解尚未回款应收账款期后回款计划、是否存在纠纷，是否存在无法收回的风险；
- 3、获取报告期各期末逾期应收账款情况表，查看各期逾期应收账款期后回款情况，是否存在长时间挂账逾期应收账款；
- 4、向管理层及项目经理了解逾期应收账款未回款原因、是否形成可执行的还款计划；
- 5、查询主要逾期应收客户经营情况和财务状况，了解其经营情况和偿债能力期后是否发生不利变化；
- 6、结合主要逾期应收账款客户性质、账龄、未回款原因、期后回款计划和已计提的坏账准备，逐项分析是否需要单项计提坏账准备。

经核查，保荐人、申报会计师认为：

公司各期末应收账款逾期及期后回款情况与同行业可比公司基本一致；公司已在招股说明书中就逾期应收账款金额较大及回款周期较长进行了风险提示。

（本页无正文，为《关于北京三维天地科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之盖章页）



北京三维天地科技股份有限公司

2021 年 10 月 21 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读北京三维天地科技股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，确认本次落实函回复报告的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人董事长：


金 震

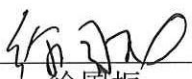


北京三维天地科技股份有限公司

2021年10月21日

（本页无正文，为招商证券股份有限公司《关于北京三维天地科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签署页）

保荐代表人：


徐国振



兰利兵

保荐机构董事长：


霍 达



招商证券股份有限公司

2021 年 10 月 21 日

发行注册环节反馈意见落实函回复报告的声明

本人已认真阅读北京三维天地科技股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



霍 达



招商证券股份有限公司

2021 年 10 月 21 日