

关于上海英方软件股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
科创板上市委会议意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



（福建省福州市湖东路 268 号）

上海证券交易所:

上海英方软件股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“英方软件”）收到贵所于 2022 年 6 月 1 日下发的《关于上海英方软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的科创板上市委会议意见落实函》（以下简称“《意见落实函》”），公司已会同兴业证券股份有限公司（以下简称“兴业证券”、“保荐机构”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）进行了认真研究和落实，并按照意见落实函的要求对所涉及的问题进行了回复，现提交贵所，请予审核。

除非文义另有所指，本回复报告中的简称与《上海英方软件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（上会稿）》（以下简称“《招股说明书》”）中的释义具有相同涵义。

本回复报告中楷体加粗内容为涉及在《招股说明书》补充披露或修改的内容，已在《招股说明书》中以楷体加粗方式列示。本回复报告部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

意见落实函问题	黑体
意见落实函问题答复、引用原招股说明书内容	宋体

目录

问题一.....	3
问题二.....	24

问题一

1. 请发行人进一步说明：（1）行业未来市场空间以及发行人经营模式的合理性和可持续性；（2）发行人经销收入是否真实实现，是否存在提前确认收入的情况，相应会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；（3）发行人应收账款坏账准备计提是否充分。请保荐人和申报会计师发表明确核查意见。

请申报会计师进一步说明对发行人报告期内经销商客户：北京众正信息科技有限公司（上海）有限公司、北京泰瑞昊业科技有限公司和广州市龙兴网络科技有限公司等注销清算公司的逾期应收账款计提坏账准备金较少的合理性及已经执行的核查程序、核查结论和得出结论的明确依据。

回复：

一、行业未来市场空间以及发行人经营模式的合理性和可持续性

（一）行业未来市场空间

公司所处的数据复制软件行业，行业未来市场空间广阔，具体情况如下：

1、数字经济的发展和合规性要求带动数据复制行业规模的快速增长

中国作为全球第二大经济体，数字经济正在成为重组要素资源、重塑经济结构、提升市场竞争力的关键力量，特别是 5G、人工智能、物联网等新技术的快速普及应用，各行业数字化转型升级进度加快，全社会数据总量爆发式增长。

数据安全和业务连续性作为数字经济发展的基础，国家对其重视程度也越来越高，先后颁布了《中华人民共和国网络安全法》、《关键信息基础设施安全保护条例》、《中华人民共和国数据安全法》、《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》等法律法规和发展规划，提高了对政府、企业的数据安全合规性要求，明确支持容灾备份等领域的发展，有望带动政府、企业在数据安全、容灾备份领域的投入，促进行业规模的扩张。

2、信息技术国产化重要程度上升，为公司带来发展机遇

近年来我国信息技术国产化进程不断加快，国家持续加大力度支持操作系统、数据库、中间件、办公软件等基础软件技术和产品研发和应用。

相关领域的国产化为公司带来多重市场机遇，一方面作为拥有自主核心技术的国产数据复制软件企业，公司产品能够满足信息技术国产化的要求，行业中以国外企业为主导的竞争格局被不断打破，国产企业拥有更多机会；另一方面，国产操作系统、整机、数据库企业等仍集中精力在主营产品，数据复制软件作为重要的数据保护和数据传输工具，能够帮助上述企业完善产品生态，完成国内外产品间的适配与互通，推动相关领域的国产化发展。

3、企业上云、异构数据库等趋势下，第三方数据复制软件的重要性凸显

随着 5G、大数据、云计算、物联网和人工智能等新一代信息技术的蓬勃发展，企业数字化转型加速，对云基础设施建设投入增加，企业信息系统向物理、虚拟、云混合的复杂环境发展，国产数据库、大数据平台的出现也使得企业数据库体系日益复杂，进一步增加了跨平台数据复制和统一管理的难度。

和存储硬件或数据库企业的数据复制软件相比，第三方数据复制软件拥有较全面的跨平台数据复制和统一管理的能力，在实现容灾备份的同时，也作为一种基础工具用于企业各类业务系统间的数据互通，应用场景丰富。此外，第三方软件能够使客户的信息基础设施建设和升级不受制于个别硬件企业，其在产业链中的地位逐步提升。国内众多存储硬件和数据库企业在发展主营业务的同时，也越来越注重与第三方软件企业的合作，共同提升服务终端客户的能力，第三方数据复制软件的需求空间进一步增长。

根据 IDC 统计，2021 年我国数据复制与保护市场规模约 6.01 亿美元（约合人民币 37.9 亿元），同比增长 21.1%，行业处于快速发展的阶段。IDC 预测，未来五年，该市场将以 13.3% 的年复合增长率增长，在 2026 年达到 12.2 亿美元（约合人民币 76.9 亿元），其中纯软件子市场将以 14.8% 的增速增长，高于行业整体的复合增长率，在 2026 年达到 5.1 亿美元（约合人民币 32.1 亿元）。

2020 年至 2022 年，IDC 连续三年对我国的数据复制与保护市场出具研究报告，逐年调高未来五年行业市场规模的年复合增长率，分别为 7.3%、7.9% 和 13.3%，其中，2021 年和 2022 年对于纯软件子市场未来五年的复合增长率预期分别 7.6%

和 14.8%，增长近一倍，体现了 IDC 对于国内数据复制与保护市场以及纯软件子市场未来发展的乐观态度，也反映了行业不断加速发展的趋势。

未来随着数据安全的政策驱动、国产化进程逐步加快以及云计算、大数据等技术在企业中的深入应用，行业整体市场空间有望继续保持快速增长的态势，公司未来成长空间广阔。

(二) 经营模式的合理性和可持续性

1、直销和经销相结合的销售模式

(1) 合理性

报告期内，发行人采取直销和经销相结合的销售模式，公司采用上述销售模式的原因主要包括：

1) 采用直销模式的原因

①公司的数据复制软件产品系基于包括存储形态、操作系统及数据库等信息技术基础架构的应用软件，公司产品的技术更新迭代需实时关注相关技术基础架构的各类变化及客户需求的不断更新，以及时调整技术研发和产品设计方向。行业内部分大型金融机构客户及华为、曙光等战略合作客户，其对数据复制的相关需求通常能够反映行业较高水平的技术需求，同时该类客户向公司采购产品规模通常较大，是公司技术及营销战略层面的重要客户，为了与该部分客户建立更有效的沟通，以更加及时充分地了解该部分客户环境及需求，通常公司采用直销模式向该部分客户进行销售；

②上述大型金融机构等客户通常数据量较大且业务系统较为复杂，采购公司标准化产品的同时，可能存在部分基于其系统架构的特殊性引发的定制化需求，对于该类需求，一般来说需要公司与客户进行直接的沟通从而了解客户的具体需求方能予以开发实施，因此主要通过直销模式进行销售；

③部分客户对其业务数据敏感性较高，需要充分保证其数据安全性及业务系统稳定性，因此更倾向于选择由原厂提供产品及相关服务，以更好地保证系统运行过程中出现各类问题能够得到及时响应，因此采用直销模式一定程度上与部分客户的实际需求相关。

2) 采用经销模式的原因

①公司产品可用于存在数据复制需求的各行各业客户，终端客户相对分散，广泛分布于医疗卫生、教育、信息传输、制造业企业、政府部门及事业单位等行业领域。经销商通常在所在地区和行业拥有较丰富的客户资源，且对当地客户的系统架构了解更为深入，与经销商合作有利于拓展公司的销售渠道，扩大公司产品品牌影响力，对于公司快速拓展新客户，抢占市场份额具有积极意义；

②公司主要销售标准化软件产品，用于灾备或数据复制，通常是客户信息系统建设项目中的一个组成部分。而部分客户存在系统新建或者改扩建的需求，往往包括了服务器、网络设备及业务系统软件、应用软件等多种软硬件产品的采购。对于客户来说，为了方便有效管控整个项目的建设进程，往往会通过中间经销商一并采购所需的所有软硬件，因此，通过经销模式销售产品能够满足部分客户的实际需求；

③公司软硬件一体机产品为含有公司软件产品的硬件存储服务器，其带有一定存储空间，可直接作为目标端存储数据，开箱即用，方便客户快速构建灾备系统。该产品主要面向数据量较小、对硬件要求不高，需要快速构建灾备系统的客户，以及对非主要业务进行信息系统保护的客户。该产品由于其易用性及适用的场景较为简单，采用经销模式销售具有更高的经济效益，因此报告期内该产品主要通过经销模式进行销售。

综上，公司采用直销和经销相结合的模式主要由公司技术发展需求、产品业务结构及客户需求决定，具有合理性。

(2) 可持续性

①直销模式在产品技术不断更新，保持先进性方面具有重要意义

保持技术先进性对于公司产品的市场认可度具有重要意义。因此公司需要不断根据市场需求变化适时调整技术研发的方向，就需要及时了解具有行业内代表性的客户技术需求的变化。通过直销模式与客户建立紧密沟通，对于发行人产品技术不断更新，保持先进性及市场认可度以进一步拓展市场份额方面具有重要意义，未来直销模式将持续存在。

②数据复制软件将应用于更多行业，持续需要经销商进行覆盖

数据复制软件在各行业的应用程度与行业的数据规模、数字化程度及数据的重要性密切相关，金融行业由于数据量大、信息化程度高、数据丢失或错漏可能引起的经济损失较严重，是数据复制软件率先广泛应用的行业之一。随着我国数字经济的蓬勃发展，各行业数字化转型升级进度加快，数据复制软件将更加深入应用于在政务、医疗、教育、制造等行业，公司需要持续通过经销网络对提升对下游客户覆盖。

③行业市场空间广阔，不同销售模式下用户数量均将进一步增加

数据量的快速增长带来广阔的数据保护和互联互通需求，国家也陆续出台数据安全、网络安全的法律法规，对数据保护提出了更高的要求。同时，云计算、大数据等新一代信息技术的发展，带来了更加复杂的企业信息系统环境，对第三方数据复制软件的需求进一步提升，国产化的大趋势下国产软件拥有更多机会，行业整体市场空间广阔。在此背景下，更多对数据保护具有较高要求的客户将选择直销模式向公司进行采购，以更好地保障其数据安全性及业务系统运行稳定性；同时，随着数据保护需求的进一步扩展，下游用户需求普遍性将进一步提高，经销商亦将有较大的动力持续经销数据复制软件产品。

综上，公司采用直销经销相结合的销售模式具有可持续性。

2、第三方数据复制软件模式

(1) 合理性

数据复制软件最早源于存储硬件企业或数据库企业，一开始仅作为企业存储硬件或数据库产品的配套工具，主要作用在于同品牌产品间数据的迁移、避免单一存储硬件或数据库故障，通常要求生产端和目标端均为本公司甚至同型号产品。该模式下，数据复制软件产品的主要目的在于提升企业主营的存储硬件或数据库产品的易用性，扩大主营产品销售，构建品牌护城河。

随着互联网的飞速发展，各行业的数据量与日俱增，底层的存储和数据库技术也在同步发生变革，企业的信息系统和数据中心架构日益复杂，依靠传统的存储硬件或数据库企业配套的数据复制软件已越来越难满足相关需求。第三方数据复制软件基于其较灵活的跨平台、跨品牌的复制能力逐渐兴起，国外知名存储硬件或数据库企业开始收购第三方数据复制软件企业。

在此背景下，公司专注于第三方数据复制软件的开发与销售，目标是实现多云、多数据库等复杂环境下的跨平台数据复制，持续拓宽产品的应用场景，通过产品的不断升级迭代，满足客户日益复杂的信息系统架构以及多层次的数据复制需求，与存储和数据库企业进行差异化竞争，具有合理性。

(2) 可持续性

随着 5G、大数据、云计算、物联网和人工智能等新一代信息技术的蓬勃发展，企业信息系统的复杂程度进一步提升，开始向物理、虚拟、云的复杂信息系统环境，以及结构化数据库、非结构化数据库和大数据平台混合的复杂数据基础架构发展，对第三方数据复制软件的需求进一步提升。

国产化趋势下，第三方数据复制软件的作用进一步凸显。一方面，第三方数据复制软件可以作为数据传输的基础工具，在国内外产品双轨并行的场景中保证系统的正常运行；另一方面，国产存储、数据库企业目前仍将主要精力放在主营业务开发，第三方数据复制软件企业专注于数据复制领域，可以帮助国产存储、数据库企业帮助其提升市场竞争力，也有助于相关领域国产化的进展。

公司作为国内排名靠前的第三方数据复制软件企业，在数据复制技术的研发和对应产品的开发方面起步较早，形成了较为全面的容灾、备份、云灾备、大数据四大产品系列，主要产品已经历了多个大版本的迭代，并在金融、政务、医疗等行业广泛应用，拥有工商银行、海通证券、易鲸捷等众多标杆客户和案例，得到了客户的认可，在产品技术上已具备一定的先发优势。

综上，第三方数据复制软件作为未来一个需求方向，国产化为该模式进一步创造了机遇。公司作为专业的第三方数据复制软件企业，在领域内已形成一定的竞争优势，未来成长空间广阔，具有可持续性。

二、发行人经销收入是否真实实现，是否存在提前确认收入的情况，相应会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

(一) 不同销售模式下收入确认原则与依据

公司通过直销与经销模式销售标准化软件产品、软硬件一体机产品、软件相关服务及第三方软硬件产品，同类产品服务不同销售模式下收入确认方法与收入确认依据不存在差异。

公司各类产品的收入确认时点如下：软件产品为取得客户签收单/验收单时点，一体机产品为取得客户签收单及软件许可孰晚时点，其他产品为取得客户签收单时点，软件相关服务中，维保收入在维保期内分期确认，其他软件相关服务为客户出具的验收单或阶段确认文件时点。

(二) 经销模式下不同类型经销合同的收入确认

报告期内发行人与经销商之间的合作模式为买断式经销，发行人将产品交付给经销商客户后便不再继续对产品进行管理和控制，产品的风险和报酬即转移给经销商，经销商客户具有完全独立的市场渠道和客户资源，在其向发行人采购相关产品服务后由其向下游客户进行销售，并对下游客户负责。

1、一般经销合同的收入确认

一般经销合同的具体约定：

(1) 一般经销合同中的验收条款通常约定为由经销商客户完成签收/验收；

(2) 在经销商客户完成签收/验收前，发行人所交产品不符合规定的，由发行人负责包换或包修，并承担修理、调换而支付的实际费用；

(3) 在向经销商客户交付产品后，对于由于经销商客户不当使用公司产品或提供的运行环境或外部条件而导致产品不能正常运行而引起的任何损害及损失，发行人不承担责任；

(4) 发行人对在一般经销合同中通常结合客户的规模、行业地位、销售金额、竞争对手条款以及终端客户资质情况等因素综合考虑约定具体信用账期。

因此，在取得经销商客户的签收/验收证据，即表明发行人履约义务已完成，客户已取得商品控制权且发行人已取得收款权利，根据《企业会计准则》及其相关规定，满足收入确认条件。

2、含有“背对背付款”结算条款的经销合同收入确认

“背对背付款”经销合同一般仅在付款结算条款方面与普通经销合同存在差异，该类合同通常约定在下游客户向其付款后其方向发行人付款，未设定具体的信用账期。

报告期内，发行人“背对背付款”结算方式下的收入占各期经销收入的比例分别为 0.43%、7.06%和 13.04%。该类合同终端项目主要为政府机关、事业单位、大型国有企业与金融机构等大型项目，相关项目通常通过招投标形式进行统一采购，公司经销商通常系在项目完成招投标流程后向发行人发起采购，发行人产品通常为整体项目的一部分。报告期内，发行人仅对上述资信良好的项目采用该种结算条款，发行人与经销商客户签订“背对背付款”合同时，除考虑经销商客户的资信情况外，更大程度上考虑具体终端客户的信用及项目资质，相关“背对背付款”合同的签订需要经过严格的审批。报告期内的“背对背付款”经销合同基本属于就规模较大、终端客户资质较好的终端项目进行的特殊考虑。报告期各期对同一经销商信用政策不存在明显变化的情况。具有前后一致性，不存在通过“背靠背付款”等方式放宽信用政策的情形。

“背对背付款”条款仅是一种结算方式，其仅改变相关经济利益流入的时间，不会改变已经交付给客户的产品的所有权及控制权归属状态，不影响产品所有权上主要风险与报酬的转移时点，不改变交易价格，对发行人的收入确认时点与金额不存在实质性影响。具体情况如下：

（1）客户取得商品的控制权

公司的产品为标准化产品，客户与公司建立合作关系前，已对公司产品质量、性能、功能充分了解，通常在产品满足其要求时，方与公司签署合同。因此，公司发货交付给客户的产品即为质量、功能达标的标准化产品。公司按销售合同的约定向客户交付产品或服务并经其签收或验收后，公司已履行完毕合同的主要义务，公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制，客户能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

（2）相关的经济利益很可能流入企业

由于相关项目终端客户一般为政府、金融机构及大型国有企业，信用情况较好，合同资金收回具有一定保障。合同约定了明确的与转让商品相关的支付条款，客户对相关产品签收/验收后，公司即取得收款权利。报告期内发行人与经销商客户签订的“背对背付款”合同大部分明确约定了分期付款，部分合同含有预付款相关约定。报告期各期上述“背对背付款”合同形成的经销收入中明确约定分

期付款的收入占比分别为 0.00%、85.54%、97.78%，含有预付条款的收入金额占比分别为 0.00%、5.21%、17.49%。截至目前，尚未出现因未通过最终客户的整体验收而无法收取相应款项的情形，未出现验收后需对项目进行实质性修改或重大调整的情况。

综上所述，按照合同约定，经销商需按照其与下游客户分期收款的相关约定承担其向发行人的付款义务，部分“背对背付款”经销合同中的阶段付款条款中含有非“背对背付款”条款。款项无法收回的整体风险较小，相关的经济利益很可能流入公司。

（3）少量“背对背付款”合同付款条件中含终端客户验收

报告期内“背对背付款”合同通常约定以经销商客户签收/验收作为履约义务完成的标志，分期付款条件通常以下游客户付款为经销商客户向发行人付款的前提条件。仅存在一单合同的付款约定条件中存在最终用户验收的条件，具体情况如下：

客户名称	终端用户名称	相关付款约定	合同金额 (万元)	收入确认 依据
北京昊天旭辉科技有限责任公司 (甲方)	亚信科技(中国)有限公司	第一期付款：合同正式签订后，在甲方收到最终用户付出的基于本合同的 20% 首款及乙方提供的增值税发票 30 个工作日内支付首付款 20%； 第二期付款：由甲方提供最终用户签署的上线平稳合格证书且甲方收到乙方提供的与付款金额相等的增值税专用发票后 30 个工作日内，甲方支付乙方本合同 80% 的款项	9.75	最终用户验收报告

针对该笔业务，发行人按照合同约定在取得最终用户验收报告时方确认收入。

综上，对于“背对背付款”合同发行人按照合同约定以取得的经销商会最终用户出具的签收单或验收单作为确认收入依据适当、充分，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定，收入确认时点准确，收入具有真实性。

（三）经销商客户期后销售实现周期

保荐机构及申报会计师通过向经销商发送专项确认函了解其购买公司各类产品服务的期后具体销售周期。专项问询函发函内容主要系由经销商客户对报告期内其与发行人发生的全部交易逐笔进行确认，包括各笔交易对应的终端客户、销售的具体产品及交易金额。在确认各笔交易信息无误后，由经销商客户对各笔交易销售情况及销售周期进行逐笔填写。

截至 2022 年 4 月 10 日，报告期各期，上述专项函回函比例分别为 62.89%、69.54% 和 63.99%。由于公司产品在建设周期较长的整体项目中交付较晚，因此在该部分项目中，经销商向发行人完成相应产品采购后，需要一定的时间方可实现下游销售。根据已回函经销商的回函情况统计，各期经销商采购的产品 85% 以上均在 6 个月内完成了销售，截至发函月份 2022 年 3 月，回函经销收入中库存占比分别为 1.02%、2.66% 和 7.69%，报告期各期均不存在大规模囤货的情形，期后销售不存在异常情况。

综上，报告期内发行人经销收入真实实现，不存在提前确认收入的情况，相应会计处理符合《企业会计准则》的规定。

三、发行人应收账款坏账准备计提是否充分

（一）应收账款坏账计提政策

报告期各期末，公司应收账款情况如下

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款余额	9,959.84	6,420.85	3,714.83
坏账准备	687.70	409.88	225.10
应收账款账面价值	9,272.14	6,010.97	3,489.73
应收账款坏账准备计提比例	6.90%	6.38%	6.06%

报告期各期末，应收账款账面余额分别为 3,714.83 万元、6,420.85 万元和 9,959.84 万元，应收账款坏账准备计提比例分别为 6.06%、6.38% 和 6.90%。

报告期内，公司已按坏账政策计提相应的坏账准备。公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司比较如下：

2021 年：

单位：%

项目	安恒信息	中望软件	福昕软件	金山办公	英方软件
6 个月以内	5.00	2.84	5.00	0.85	5.00
6-12 个月				3.16	
1-2 年	10.00	35.61	30.00	9.76	10.00
2-3 年	30.00	63.63	50.00	21.61	20.00
3-4 年	100.00	85.00	100.00	44.56	100.00
4-5 年	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
当年坏账准备 整体计提比例	9.46	5.73	7.57	4.72	6.90

注：北信源、启明星辰未在年报中披露账龄分析法坏账计提比例。

2020 年：

单位：%

项目	安恒信息	中望软件	福昕软件	金山办公	英方软件
6 个月以内	5.00	2.93	5.00	0.73	5.00
6-12 个月				2.56	
1-2 年	10.00	31.52	30.00	9.13	10.00
2-3 年	30.00	56.92	50.00	19.08	20.00
3-4 年	100.00	85.00	100.00	36.20	100.00
4-5 年	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
当年坏账准备 整体计提比例	8.45	7.46	12.14	3.65	6.38

注：北信源、启明星辰未在年报中披露账龄分析法坏账计提比例。

2019 年：

单位：%

项目	安恒信息	中望软件	福昕软件	金山办公	英方软件
6 个月以内	5.00	3.05	5.00	0.49	5.00
6-12 个月				1.64	
1-2 年	10.00	28.64	30.00	6.85	10.00

2-3 年	30.00	56.52	50.00	15.50	20.00
3-4 年	100.00	85.01	100.00	31.52	100.00
4-5 年	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
当年坏账准备整体计提比例	8.18	6.38	11.03	3.64	6.06

注：北信源、启明星辰未在年报中披露账龄分析法坏账计提比例。

与同行业可比公司相比，公司 1 年以内应收账款的坏账准备计提比例高于或等于其他同行业可比公司水平；1-2 年和 2-3 年账龄应收账款的坏账准备计提比例与安恒信息基本一致，高于金山办公，低于中望软件和福昕软件；考虑历史坏账水平后公司认为账龄 3 年以上的应收账款无法全额收回的概率较高，故对 3 年以上账龄的应收账款坏账计提为 100%，该比例与福昕软件和安恒信息一致，高于金山办公和中望软件。

发行人 1-2 年和 2-3 年以上账龄应收账款坏账计提比例低于同行业可比公司中望软件及福昕软件的主要原因系：

中望软件和福昕软件的用户主要集中在行业企业以及个人，境外销售占比均较高。发行人用户集中在政府机关、事业单位、大型国有企业及金融机构等，不存在个人用户，境外用户极少。通常情况下，发行人主要用户呈现出信用水平较高，但因审批流程较长导致回款时间相对较长的特点。中望软件和福昕软件用户性质与发行人相比均有较大差异；而安恒信息的主要用户覆盖金融机构、党政机关等领域，与发行人较为类似，不同账龄的坏账计提比例与发行人较为接近。

报告期各期，发行人应收账款坏账实际整体计提比例基本与同行业可比公司水平相当，不存在重大差异。报告期内，公司 1 年以内及 3 年以上应收账款坏账计提比例均高于行业平均水平；1-2 年和 2-3 年的应收账款坏账计提比例略低于部分同行业可比公司，主要系公司管理层基于主要用户信用及付款特征认为 1-2 年和 2-3 年账龄的应收账款分别按照 10% 和 20% 比例计提坏账更符合公司实际情况，因此计提比例略低于中望软件和福昕软件，高于金山办公，与安恒信息相当。综上，公司坏账计提政策较为谨慎。

(二) 逾期客户中部分经营情况存在变动的客户坏账计提情况

报告期各期末逾期经销客户中，部分客户因疫情原因及自身经营管理原因出现暂时性资金短缺的情况，导致其对发行人的回款周期拉长。但有资金周转困难、被纳入失信被执行人、重大经营不善等明显迹象表明无法还款的情形较少。报告期内，公司各期末逾期经销客户中被纳入失信被执行人或处于吊销、注销或清算状态的客户情况如下：

客户名称	截至 2021 年末 应收账款余额	计提坏账准 备金额	状态	款项的可收回性判断及依据	坏账准备计提的充分性
众正信息科技（上海）有限公司	37.31	1.87	已注销	在该客户注销前，公司进行了积极沟通，并由该客户及其实际控制人马雪原向公司出具了《付款说明》。根据该《付款说明》，马雪原承担众正信息科技（上海）有限公司偿还公司全部款项的义务。截至报告期末，马雪原已偿还 54.48 万元，偿还率为 59.35%。马雪原确认将在 2022 年年内偿还剩余款项	众正信息科技（上海）有限公司注销后，马雪原对款项进行偿还，累计偿还率为 59.35%，款项的可收回性较好，按账龄组合的坏账政策计提的坏账准备充分
北京泰瑞昊业科技有限公司	121.85	15.29	注销备案公告	该客户在报告期内与公司正常交易及回款，不存在经营状态异常等情形，公司对其的应收账款不存在显著的信用风险。2022 年 1-5 月，公司销售人员与该客户保持着正常联系，未发现其有异常情形。在该客户于 2022 年 5 月 23 日公告注销备案后，公司已及时向北京泰瑞昊业科技有限公司清算组申报债权。截至 2022 年 6 月中旬，经协调北京泰瑞昊业科技有限公司、北京齐讯科技有限公司与公司已签订的《三方协议》，北京泰瑞昊业科技有限公司将其对公司的债务全部转移至北京齐讯科技有限公司，由北京齐讯科技有限公司向公司履行全部付款义务	北京泰瑞昊业科技有限公司于 2022 年 5 月公告注销备案。报告期及 2022 年 1-5 月，公司与该客户保持着正常业务开展及联系，未发现其有经营异常情形，公司对其的应收账款不存在显著的信用风险，2021 年期末按账龄组合的坏账政策计提的坏账准备充分； 公司 2022 年将根据债权主张及北京齐讯科技有限公司偿付进度等情况对应收账款的可收回性进行持续评估，并相应计提坏账准备
广州市龙兴网络科技有限公司	39.71	13.67	已吊销	该客户被吊销后，公司与其实际控制人进行积极沟通并保持着联系，对如何解决广州市龙兴网络科技有限公司的欠款进行协商。公司结合协商内容及进程，判断该款项的可收回性仍然较大	公司 2021 年期末对广州市龙兴网络科技有限公司按账龄组合的坏账政策计提相应的坏账准备 13.67 万元，计提比例为 34.42%，坏账计提充分

注：目前公开信息显示北京齐讯科技有限公司存在“经营异常”状态，主要系 2021 年 10 月该公司迁址后因新注册地房产证办理较晚、影响及时办理工商变更，导致工商局通过原注册地无法联系所致。目前已办理完成注册地址的工商变更，计划北京疫情影响消除后申请解除异常经营状态，其实际经营情况正常。

对于部分逾期经销客户的存在非暂时性资金周转困难、被纳入失信被执行人或其他重大经营不善的情形，发行人在积极保全相关债权的同时，已根据相关应收账款实际回款可能性对相关应收账款充分计提坏账准备。

综上，公司的坏账准备计提比例与同行业可比公司存在差异主要与客户性质差异相关，公司与客户性质较为接近的可比公司坏账准备计提比例相近，符合会计准则相关规定。对于部分逾期经销客户的存在非暂时性资金周转困难、被纳入失信被执行人或其他重大经营不善的情形，发行人在了解相关客户经营情况变化原因的同时，积极保全相关债权的，并根据相关应收账款实际回款可能性对相关应收账款充分计提坏账准备。因此，报告期内公司坏账准备计提具备充分性。

四、请保荐人和申报会计师发表明确核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈了发行人管理人员和研发人员，沟通与了解以下事项：（1）行业未来市场空间；（2）公司经营模式的形成原因、合理性和可持续性；

2、获取并查阅了行业研究报告，了解公司所处行业的发展情况、市场空间等；对比 2020 年至 2022 年 IDC 出具的行业报告，分析报告之间的变化和差异；

3、获取公司收入明细表，分析直销和经销模式下的产品、客户结构；

4、获取公司与经销商的销售合同，分析与收入确认相关的关键条款，分析经销合同权利义务相关约定与收入确认时点的一致性；获取报告期内发行人合同管理相关内控制度，检查相关合同的付款条款、验收条款等关键约定，跟踪合同结算情况、回款情况；

5、了解公司与经销收入相关的内控制度，对公司报告期内经销商客户进行穿行测试，抽查销售合同、销售订单、物流单、回款凭证等，评价内控制度是否有效执行；

6、对报告期内主要经销客户的销售收入进行实质性测试，抽查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、物流单、签收单、验收单等；检

查收入确认的时点、金额、数量是否准确；核实相关交易的真实性；

7、通过实地与视频结合的方式对经销商客户进行访谈，了解其主营业务、采购发行人产品类型、产品交付情况、结算模式、终端客户情况、信用政策、最终销售实现等相关情况，并询问其与发行人及关联方是否存在关联关系；通过向经销商客户发送收入及往来函证，包含各年度销售明细，确认发行人每笔经销收入的准确性；

8、对经销模式下终端客户进行访谈。了解其主营业务、向经销商采购发行人产品的基本背景、采购的具体产品、用途、采购方式及目前对发行人产品的使用情况等；

9、向经销商客户发送专项确认函，对报告期内经销商客户与发行人发生的全部交易逐笔进行确认，包括各笔交易对应的终端客户、销售的具体产品及交易金额。在确认各笔交易信息无误后，由经销商客户对各笔交易期后销售情况及销售周期进行确认；

10、保荐机构和申报会计师结合经销商客户访谈、经销商客户函证以及终端客户访谈、经销商客户专项确认函、细节测试等方式对经销收入进行核查，整体核查情况如下：

项目	2021年	2020年	2019年
经销商访谈比例	78.38%	79.00%	69.64%
经销商收入函证回函比例	84.86%	90.09%	93.73%
经销收入细节测试比例	65.51%	54.98%	58.52%
终端客户访谈比例	42.35%	38.00%	35.27%
经销商专项函回函确认终端销售实现比例	59.16%	67.73%	62.25%
去重后整体核查比例	95.87%	95.27%	96.10%

11、访谈发行人管理层，了解对不同经销商信用政策及执行情况，获取应收账款明细表，统计并分析应收账款逾期的应收账款金额，了解应收账款增加的原因和主要逾期客户逾期的原因；

12、了解公司坏账准备计提政策，复核发行人对应收账款进行信用风险评估

的相关考虑和客观证据，评价是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

13、查阅同行业可比公司上市公司招股说明书、年度报告等资料，分析发行人与同行业可比公司坏账计提政策的一致性；

14、通过公开网络信息查询报告期内逾期客户的基本工商信息，重点核查是否存在被纳入失信被执行人、是否存在重大经营不善导致逾期账款难以收回的情形，并核查其坏账准备计提情况；了解经营状态异常的客户应收账款余额并查阅评估其可收回性的相关证据，评估对相关客户应收账款坏账计提的及时性与充分性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、数字经济的发展和合规性要求带动下游容灾备份和数据复制的投入增加，国产化大背景下国外企业主导的竞争格局被打破，为国产数据复制软件创造了新的机遇，在企业上云、异构数据库等趋势下，第三方数据复制软件具有跨平台复制和统一数据管理的优势，在产业链中具有越来越重要的作用，综上发行人所处行业未来市场空间广阔；

发行人直销客户包括大型金融机构及战略客户，此类客户代表行业较高需求水平，部分客户存在定制化需求，数据敏感性要求较高需要及时的原厂服务，因此采用直销模式；由于发行人产品终端客户在地域和行业都较分散需要通过经销商快速拓展新客户，部分客户系统新建或改扩建需要经销商统一采购多种软硬件产品，公司的一体机产品适用的场景较简单且易用采用经销模式更具经济效益；直销模式对于发行人产品技术更新具有重要意义，因此将持续存在，发行人产品将应用于更多行业，持续需要经销商进行覆盖，行业市场空间广阔，不同销售模式下用户数量均将增加，发行人直销和经销相结合的模式具有可持续性；

发行人选择第三方数据复制软件模式顺应了行业发展趋势，具有合理性，信息技术的变革和国产化趋势为第三方数据复制软件带来更多需求，公司在第三方数据复制软件领域已形成一定的竞争优势，业务发展具有可持续性；

2、根据经销合同约定，发行人与经销商之间的交易模式主要为买断式经销，

在取得经销商客户的签收/验收证据，即表明发行人履约义务已完成，客户已取得商品控制权且发行人已取得收款权利，根据《企业会计准则》及其相关规定，满足收入确认条件。

对于部分含“背对背付款”结算条款的经销合同，其仅改变相关经济利益流入的时间，不会改变已经交付给客户的产品的所有权及控制权归属状态，不影响产品所有权上主要风险与报酬的转移时点，不改变交易价格，对发行人的收入确认时点与金额不存在实质性影响。

结合上述分析及经销商客户期后销售专项确认函对其期后销售周期的确认情况及终端客户访谈情况，报告期内发行人经销收入真实实现，不存在提前确认收入的情况，相应会计处理符合《企业会计准则》的规定。

3、发行人对应收账款进行信用风险评估相关考虑和客观证据能够识别各项应收账款的信用风险特征；对于经营状态异常的客户应收账款发行人已取得可收回性的相关证据，并实时评估可回收性的变化，及时对相关客户应收账款坏账进行充分计提。

公司的坏账准备计提比例与同行业可比公司基本一致，存在的部分差异主要与客户性质差异相关，公司与客户性质较为接近的可比公司坏账准备计提比例相近，符合会计准则相关规定。

综上，报告期内公司坏账准备计提具备充分性。

五、请申报会计师进一步说明对发行人报告期内经销商客户：北京众正信息科技（上海）有限公司、北京泰瑞昊业科技有限公司和广州市龙兴网络科技有限公司等注销清算公司的逾期应收账款计提坏账准备金较少的合理性及已经执行的核查程序、核查结论和得出结论的明确依据。

北京众正信息科技（上海）有限公司、北京泰瑞昊业科技有限公司和广州市龙兴网络科技有限公司等注销清算公司的逾期应收账款计提坏账准备金的具体情况及其合理性论证如下：

客户名称	截至 2021 年末 应收账款余额	计提坏账准 备金额	状态	款项的可收回性判断及依据	坏账准备计提的合理性
众正信息科技（上海）有限公司	37.31	1.87	已注销	在该客户注销前，公司进行了积极沟通，并由该客户及其实际控制人马雪原向公司出具了《付款说明》。根据该《付款说明》，马雪原承担众正信息科技（上海）有限公司偿还公司全部款项的义务。截至报告期末，马雪原已偿还 54.48 万元，偿还率为 59.35%。马雪原确认将在 2022 年年内偿还剩余款项	众正信息科技（上海）有限公司注销后，马雪原对款项进行偿还，累计偿还率为 59.35%，款项的可收回性较好，按账龄组合的坏账政策计提的坏账准备具有合理性
北京泰瑞昊业科技有限公司	121.85	15.29	注销备案公告	该客户在报告期内与公司正常交易及回款，不存在经营状态异常等情形，公司对其的应收账款不存在显著的信用风险。2022 年 1-5 月，公司销售人员与该客户保持着正常联系，未发现其有异常情形。在该客户于 2022 年 5 月 23 日公告注销备案后，公司已及时向北京泰瑞昊业科技有限公司清算组申报债权。截至 2022 年 6 月中旬，经协调北京泰瑞昊业科技有限公司、北京齐讯科技有限公司与公司已签订的《三方协议》，北京泰瑞昊业科技有限公司将其对公司的债务全部转移至北京齐讯科技有限公司，由北京齐讯科技有限公司向公司履行全部付款义务	北京泰瑞昊业科技有限公司于 2022 年 5 月公告注销备案。报告期及 2022 年 1-5 月，公司与该客户保持着正常业务开展及联系，未发现其有经营异常情形，公司对其的应收账款不存在显著的信用风险，2021 年期末按账龄组合的坏账政策计提的坏账准备合理； 公司 2022 年将根据债权主张及北京齐讯科技有限公司偿付进度等情况对应收账款的可收回性进行持续评估，并相应计提坏账准备
广州市龙兴网络科技有限公司	39.71	13.67	已吊销	该客户被吊销后，公司与其实际控制人进行积极沟通并保持着联系，对如何解决广州市龙兴网络科技有限公司的欠款进行协商。公司结合协商内容及进程，判断该款项的可收回性仍然较大	公司 2021 年期末对广州市龙兴网络科技有限公司按账龄组合的坏账政策计提相应的坏账准备 13.67 万元，计提比例为 34.42%，计提合理

注：目前公开信息显示北京齐讯科技有限公司存在“经营异常”状态，主要系 2021 年 10 月该公司迁址后因新注册地房产证办理较晚、影响及时办理工商变更，导致工商局通过原注册地无法联系所致。目前已办理完成注册地址的工商变更，计划北京疫情影响消除后申请解除异常经营状态，其实际经营情况正常。

当应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异时，公司对该等应收账款单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。根据款项的可收回性判断，公司对上述三家客户的应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值不存在显著差异，故无需进行单项计提坏账准备，公司的坏账准备计提与坏账准备政策一致。

针对公司对上述三家公司的坏账准备的计提的合理性，申报会计师执行的核查程序、取得的证据以及核查结论如下：

客户名称	核查程序及取得的证据	核查结论
众正信息科技（上海）有限公司	<p>2021年7月执行2021年1-6月审计时发现该客户已注销，并持续关注公司与该客户或其实际控制人的沟通情况，以评估款项的可收回性。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 取得了众正信息科技（上海）有限公司及其实际控制人马雪原向公司出具的三方《付款说明》； 2. 查看了公司收到的马雪原偿还款项的银行流水及相关记账凭证； 3. 核查了报告期内公司及主要股东、董监高的银行流水； 4. 取得了马雪原出具的以其自有资金具有偿付能力并计划于2022年年内偿还剩余款项的确认函。 	<p>经核查，我们认为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 众正信息科技（上海）有限公司注销后，马雪原对款项进行偿还，累计偿还率为59.35%，款项的可收回性较好，其未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值不存在显著差异，故按账龄组合的坏账政策计提坏账准备合理； 2. 马雪原承接众正信息科技（上海）有限公司对公司的欠款承接情况真实，其有充足实力以自有资金偿还给公司，其已还款资金不存在来自公司及其关联方的情形
北京泰瑞昊业科技有限公司	<p>2022年5月执行审核问询核查程序时发现该客户公告了注销备案，并持续关注公司与该客户或其实际控制人的沟通情况，以评估款项的可收回性。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 检查了公司报告期内与北京泰瑞昊业科技有限公司的销售合同、软件许可交付记录、签收单、回款记录等； 2. 向北京泰瑞昊业科技有限公司发函并于2022年1月取得回函，确认报告期内其与公司之间的交易情况； 3. 询问公司销售人员了解其2022年1-5月与该客户的业务开展及联系情况； 4. 取得了北京泰瑞昊业科技有限公司、北京齐讯科技有限公司与公司签订的《三方协议》； 5. 取得了北京泰瑞昊业科技有限公司 	<p>经核查，我们认为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 北京泰瑞昊业科技有限公司于2022年5月公告注销备案。报告期（2019年-2021年）及期后事项中（2022年1月1日至2022年4月30日）不存在经营状态异常等情形，其未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值不存在显著差异，故按账龄组合的坏账政策计提坏账准备合理；根据目前对债务承接方经营情况的了解，预计该笔应收账款可回收性较高，不会对2022年报表产生重大影响，后续将根据北京齐讯科技有限公司经营情况及偿付进度等对该笔应收账款的可收回性进

	<p>出具的其 2022 年 5 月前经营正常、与公司保持正常联系、将债务转移给北京齐讯科技有限公司的确认函；</p> <p>6. 通过公开网络信息查询北京齐讯科技有限公司的基本工商信息；了解其显示“经营异常”状态的原因；</p> <p>7. 取得了北京齐讯科技有限公司出具的其承接北京泰瑞昊业科技有限公司对公司的债务并有充足实力以自有资金偿还上述债务以及关于由于迁址备案不及时导致“经营异常”状态的确认函；</p> <p>8. 核查了报告期内公司及主要股东、董监高的银行流水；</p> <p>9. 取得了齐讯科技关于承接北京泰瑞昊业科技有限公司对公司相关债务的业务背景说明。</p>	<p>行持续评估；</p> <p>2. 北京齐讯科技有限公司的“经营异常”系因 2021 年 10 月迁址后因新注册地房产证办理较晚、影响及时办理工商变更，导致工商局通过原注册地无法联系所致。目前已办理完成工商变更，计划北京疫情影响消除后申请解除异常经营状态，其实际经营正常；</p> <p>3. 报告期内，公司与北京齐讯科技有限公司不存在非业务的资金往来，公司主要股东及董监高与北京齐讯科技有限公司不存在资金往来；北京齐讯科技有限公司承接北京泰瑞昊业科技有限公司对公司的欠款承接情况具有合理的商业背景，其有充足实力以自有资金偿还给公司，不存在还款资金来自公司及其关联方的情形。</p>
<p>广州市龙兴网络科技有限公司</p>	<p>2021 年 1 月执行 2020 年度审计时发现该客户已被吊销，并持续关注公司与该客户或其实际控制人的沟通情况，以评估款项的可收回性。</p> <p>询问公司销售人员了解其与该客户实际控制人的联系情况。</p>	<p>经核查，我们认为：</p> <p>公司对广州市龙兴网络科技有限公司的应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值不存在显著差异，故按账龄组合的坏账政策计提坏账准备合理，2021 年末的计提比例为 34.42%</p>

问题二

2. 请发行人进一步说明：（1）海通证券通过发行人采购云资源的必要性与合理性；（2）海通证券向发行人采购软件的具体产品，采购量及采购价格与其他证券公司客户相比存在差异的具体原因及合理性。请保荐人发表明确核查意见。

一、海通证券通过发行人采购云资源的必要性与合理性

海通证券的云资源采购需求主要是基于行业技术发展的背景以及软件产品云上使用的具体需求而产生，具有行业普遍性和持续性。海通证券使用发行人软件产品种类繁多，发行人包括 i2Active、i2COOPY 等主流产品均可在云上使用，有效助力海通证券部分业务上云，海通证券向发行人采购云资源服务主要基于云上更好地使用相关软件。具体如下：

（一）信息技术的不断演化对证券公司行情分发业务不断提出新要求

经纪业务是证券公司的主要业务之一，而二级市场交易实时数据的行情分发又是整个经纪业务的基石。对从事经纪业务的证券公司来说，行情分发的速率和稳定性一直是各公司关注的重点，也是信息系统建设投入的重要方向。行情分发系统经历了从早期的证券营业部交易时候的借助卫星转发和接受的方式，逐步在互联网时代过渡到通过自建数据中心或者租赁数据中心分发的模式，再到移动互联网时代通过公有云分发的模式的转变。每一次转变都是为了适应市场需求的变化以及考虑成本和效率的平衡。

随着移动端用户数量的飞速增长，证券公司若仍然依靠传统的扩建数据中心的路径来应对用户数量的增长将为此投入较大的成本，而数据中心的建设一旦建成在短时间内较难随市场交易活跃度变化对业务负载量做出较大的调整。相对传统的数据中心，云服务器凸显了高灵活性、可扩展性和高性价比方面的优势。投入的计算能力、存储空间以及带宽等均可随着业务量的起伏动态调整，并且可以达到最优的效果。

（二）发行人依托自身产品技术实力，保障海通证券行情分发业务系统稳定性

上述环境的变化和公有云技术的成熟，带来了证券公司行情分发业务上云的需求。发行人依托于其在数据复制领域多年沉淀的技术和产品开发经验，以及与阿里云、腾讯云和华为云三家主流公有云厂商的紧密合作关系，顺利完成了 i2Distributor 软件在相关云服务器上的适配。海通证券基于其行情分发上云需求，向发行人采购了云上适配的 i2Distributor 产品，并由发行人根据 i2Distributor 软件云上使用的功能特性为其选配云资源产品参数，统一向其提供三家公有云资源厂商的云资源产品及 i2Distributor 云上协调部署。后续使用过程中公司产品技术与公有云服务器特性良好结合，充分保障了行情分发速率和稳定性。基于上述软件与云服务器结合形成的整个行情分发业务系统稳定性考虑，报告期内海通证券持续通过发行人统一采购各类云资源产品。

（三）软件产品云上使用性能的充分发挥需要云服务器参数专业选配指导与技术支持

海通证券向发行人采购的包括 i2Active、i2COOPY 等主流软件产品均可在云上使用。海通证券在购买云服务器时需要包括 CPU 核数、内存、镜像系统等在内的基础配置进行设定，并根据业务情况对包括网络安全组、线路类型、弹性公网 IP、带宽大小等进行网络配置。同时，根据业务开展需求，海通证券需要对应选择云数据库及云存储。上述参数及配置设定均需要结合客户业务系统特点以及发行人软件产品性能特点综合考量设定，因此海通证券向发行人采购云服务器、云数据库及云存储等云资源产品主要出于云上更好地使用软件产品的考虑，寻求发行人的专业技术支持。

（四）发行人同时为三大云资源供应商的经销商，可以整合三大云资源供应商的服务

通常，海通证券不同业务模块使用不同云资源供应商的产品，向发行人采购云资源产品可以避免多次向不同厂商下单，而采取统一打包签订年度协议，操作简单。由于发行人与三家国内主流公有云资源服务商均建立了良好合作关系，具备整合提供云资源服务的能力，并掌握一定的技术能力可对海通证券在使用相关云服务器时遇到的技术问题做出快速响应。报告期内，海通证券同时向发行人采购阿里云、腾讯云和华为云的云资源产品。

除海通证券外，东方证券与爱建证券亦因业务上云过程中更好地使用发行人软件产品而一并向发行人采购云资源服务，不同客户采购规模受客户自身业务上云对云资源服务的需求量影响；同时，客户亦可以基于自身业务需求选择其他经销商购买云资源产品或直接向云资源供应商进行购买。

综上所述，海通证券通过发行人采购云资源具有必要性与合理性。

二、海通证券向发行人采购软件的具体产品，采购量及采购价格与其他证券公司客户相比存在差异的具体原因及合理性

（一）海通证券向发行人采购软件的具体产品、采购量与其他证券公司客户相比存在差异的具体原因

1、海通证券向发行人采购软件的具体产品

报告期各期，海通证券向发行人采购软件的具体产品及采购量与直销金融客户中其他证券公司客户采购的相应产品对应总数量的比较情况如下：

产品名称	2021 年		2020 年		2019 年	
	海通证券 采购数量	其他证券 公司采购 总数量	海通证券采 购数量	其他证券 公司采购 总数量	海通证券 采购数量	其他证券 公司采购 总数量
i2COOPY	1	10	1	14	1	11
i2CDP	1	2	1	7	1	2
i2Availability	1	3	1	4	1	5
i2Distributor	1	15	1	15	1	10
i2Active	1	10	1	9	1	4
i2Stream	2	4	1	4	-	-
i2Move	1	1	1	3	1	-
i2NAS	1	2	1	1	1	1
i2CS	1	1	-	2	-	-
i2Backup	1	1	1	2	1	1
i2DTO	1	1	1	1	1	-
i2FFO	1	1	1	3	1	-
i2VP	1	1	1	2	1	-

产品名称	2021年		2020年		2019年	
	海通证券 采购数量	其他证券 公司采购 总数量	海通证券采 购数量	其他证券 公司采购 总数量	海通证券 采购数量	其他证券 公司采购 总数量
i2Share	1	-	1	-	1	1
i2Masking	-	1	-	1	-	-
合计	15	53	13	68	12	35

报告期各期海通证券向发行人采购软件的具体产品种类均为 10 种以上，对各类产品的采购数量较为平均。其他证券客户亦存在对相关软件产品的采购，不同产品可满足证券公司各种应用场景下不同的数据复制需求，报告期内不存在仅向海通证券销售的软件产品。其他证券公司对不同产品的采购量存在较为集中的情况，主要集中在 i2COOPY、i2Distributor、i2Active 等灾备及数据库复制传统场景的相关产品。

基于海通证券对发行人软件产品相关需求的特点，公司采用多产品打包的场地授权方式向海通证券销售多款软件产品，与其他证券公司客户中大部分客户采用单个产品购买的情况存在一定差异。授权模式差异的具体情况详见本报告之回复之“第 2 题”之“二、（二）海通证券的采购价格与其他证券公司客户的采购价格差异的具体原因”之“1、授权模式差异”。报告期各期，采用多产品打包的场地授权模式向公司采购软件产品的其他证券公司采购软件种类与海通证券比较情况如下：

时间	合同	授权软件 种类数	打包具体产品类型
2021年	海通证券	14	i2COOPY、i2CDP、i2Availability、i2Distributor、i2Active、i2Stream、i2Move、i2NAS、i2CS、i2Backup、i2DTO、i2FFO、i2VP、i2Share
	德邦证券	14	i2COOPY、i2CDP、i2Availability、i2Distributor、i2Active、i2Stream、i2Move、i2NAS、i2CS、i2Backup、i2DTO、i2FFO、i2VP、i2Share
	华鑫证券	4	i2COOPY、i2Availability、i2Distributor、i2Active
2020年	海通证券	13	i2COOPY、i2CDP、i2Availability、i2Distributor、i2Active、i2Stream、i2Move、

时间	合同	授权软件种类数	打包具体产品类型
			i2NAS、i2Backup、i2DTO、i2FFO、i2VP、i2Share
	野村东方国际证券	5	i2COOPY、i2Availability、i2Distributor、i2Active、i2Backup
	东方证券	2	i2FFO、i2VP
	德邦证券	14	i2COOPY、i2CDP、i2Availability、i2Distributor、i2Active、i2Stream、i2Move、i2NAS、i2CS、i2Backup、i2DTO、i2FFO、i2VP、i2Share
2019年	海通证券	12	i2COOPY、i2CDP、i2Availability、i2Distributor、i2Active、i2Move、i2NAS、i2Backup、i2DTO、i2FFO、i2VP、i2Share
	财通证券	4	i2COOPY、i2CDP、i2Distributor、i2NAS

2、海通证券向发行人采购软件数量与其他证券公司差异

各年度海通证券与直销金融客户中其他证券公司客户采购发行人软件产品平均数量比较情况如下：

单位：个

项目	2021年	2020年	2019年
海通证券	15.00	13.00	12.00
其他证券公司客户（平均）	2.30	2.19	1.46

单家证券公司各年向发行人采购软件产品平均数量约为2个。主要系报告期内发行人与大多数证券公司的合作尚处于初期阶段，仅就其部分传统应用场景采购发行人相应的产品。但由于海通证券在业务系统保护与系统功能开发方面较早开始进行开拓性尝试，且与发行人自2015年起即开始就其多种业务场景的应用领域展开合作，能够充分利用发行人不同产品满足其各类复杂系统应用场景的相关需求，因此，采购产品的种类、数量相对较多。发行人采用多产品打包的场地授权模式向海通证券销售软件产品，同类授权模式的证券公司客户亦存在授权产品数量较多的情况，如德邦证券、野村东方国际证券等。

综上，海通证券向发行人采购软件的具体产品及采购量与其他证券公司客户

的差异主要由应用场景的丰富性及销售方式的不同导致。

（二）海通证券的采购价格与其他证券公司客户的采购价格差异的具体原因

考虑到海通证券系采用场地合同授权模式，并无某个软件的单独报价，因此采用所有授权软件的平均价格作为比较。在 2020 年和 2021 年，销售给海通证券的软件产品平均单价为 30.41 万元/个、27.81 万元/个，其他直销证券公司客户产品均价为 17.79 万元/个、15.90 万元/个，存在较大差异。相关差异的产生的主要原因系以下两个方面：

1、授权模式差异

报告期内，发行人主要按照场地授权方式向海通证券销售软件产品，场地授权模式是指公司授予对于软件需求数量较多的客户在其指定的经营场所不限数量使用合同约定产品范围内软件的权利，并针对其整个场地收取授权使用费用。公司场地授权方式定价主要考虑授权产品种类、应用场景复杂程度、场地范围以及客户服务器规模等因素。场地授权合同价格系结合上述多种因素经与客户商业谈判最终确定的，通常情况下，软件授权使用场地范围越大，客户服务器规模越大，产品种类越多，则场地合同总价越高。

发行人的场地授权合同定价所参考的因素符合行业惯例，同行业可比上市公司中望软件、金山办公等软件产品许可授权亦存在场地授权模式，其定价参考因素与发行人基本一致。

可比公司名称	场地授权模式	场地授权定价原则
中望软件	场地授权模式指公司为此类客户指定的经营场所提供不限数量的某一版本软件的永久授权，并针对指定经营场所收取授权费	其收费系基于客户个体差异情况，如规模、行业、员工人数等以及商务谈判的具体结果，故不同客户之间的单价不具备可比性
金山办公	对于软件需求数量较大的大型客户，公司通常采用场地授权方式。在合同约定期间，公司授予此类客户在其经营场所不限装机数量使用某一版本软件的权利	场地授权模式在具体定价时，首先会根据客户经营规模与员工规模、购买意愿等条件预计其实际使用量，根据数量多少，参考数量授权模式下相应的售价，确定最后的交易总额
英方软件	授予对于软件需求数量较多的客户在其指定的经营场所不限数量	对于单产品场地授权主要考虑该产品的市场价格、场地范围以及客户服务器规模等

	使用合同约定产品范围内软件的权利，并针对其整个场地收取授权使用费用	因素；对于多产品打包的场地授权，则需要综合考虑授权范围内的产品种类、应用场景复杂程度、场地范围以及客户服务器规模等因素。场地合同的最终价格需结合商务谈判结果最终确定
--	-----------------------------------	--

注：同行业可比公司数据来源于其上市过程中对外披露的招股说明书、审核问询函回复等文件。

直销证券公司客户中除海通证券外，采用场地授权模式进行软件销售的客户较少。海通证券多产品打包的场地授权定价原则与其他直销证券公司客户数量授权模式下对不同产品单独定价的定价逻辑存在差异。海通证券的场地授权一次性销售产品种类较多，高单价与低单价产品均包含在内，定价时综合考虑授权范围内的各类产品市场价格及场地规模价格确定合同总价，价格不受实际使用规模的影响。而其他直销证券公司客户主流的数量授权模式下对不同产品单独定价，同种产品不同客户之间的价格差异主要源自客户对产品的需求数量，实际使用数量越大，同种产品价格越高。因此不同授权模式的定价原则差异导致海通证券场地授权模式下按照场地内授权产品种数计算的产品均价与其他证券公司客户数量授权模式下按照采购各类产品的次数计算的产品均价本身存在较大差异。

发行人对少量其他证券公司客户采用与海通证券相同的多产品打包场地授权的方式销售软件产品，定价原则与前述场地授权方式定价原则一致，但由于不存在与海通证券规模、业务系统复杂程度相似，授权产品种类相同的可比客户，因此海通证券的场地合同与上述客户的场地合同总体价格可比性较低。

报告期内其他直销证券公司客户与海通证券相同类型的多产品场地合同具体情况如下：

时间	合同	授权软件种类数	授权使用场地范围	授权使用场地主体数量	场地内服务器整体规模（台）	含税合同金额（万元）
2021年	海通证券	14	海通证券集团（包括海通证券及其下属子公司）	5	11,000-12,000	469.32
	德邦证券	14	德邦证券股份有限公司（包括子公司）	2	1,000-2,000	58.00

时间	合同	授权软件种类数	授权使用场地范围	授权使用场地主体数量	场地内服务器整体规模(台)	含税合同金额(万元)
	华鑫证券	4	华鑫证券有限责任公司	1	1,000-2,000	30.00
2020年	海通证券	13	海通证券集团(包括海通证券及其下属子公司)	4	9,000-10,000	443.35
	野村东方国际证券	5	野村东方国际证券有限公司	1	500-600	70.00
	东方证券	2	东方证券股份有限公司	1	5,000-6,000	150.00
	德邦证券	14	德邦证券股份有限公司(包括子公司)	2	1,000-2,000	58.00
2019年	海通证券	12	海通证券集团(包括海通证券及其下属子公司)	4	7,000-8,000	307.00
	财通证券	4	财通证券股份有限公司(包括其全资子公司)	2	2,000-3,000	95.00

上表所列报告期各期与海通证券同类型的多产品打包场地授权模式的软件产品销售合同均系在考虑授权范围内的产品种类、应用场景复杂程度、场地范围以及客户服务器规模等因素基础上综合定价，授权产品种类越多、服务器规模越大、授权场地主体越多，则场地合同金额越高。当授权产品相似时，合同金额主要与客户服务器规模相关，服务器规模越大，则预估软件使用规模相关，合同金额越高。

综上，海通证券场地授权模式与其他直销证券公司客户之间由于授权模式不同带来的定价逻辑差异使得产品均价可比性降低；多产品打包场地授权模式向海通证券销售的软件产品定价原则与其他证券公司客户一致，合同价格受场地内服务器数量影响较为明显；按照场地授权内的产品种类数量计算的海通证券软件产品销售单价与其他证券公司客户软件产品销售单价之间的差异具有合理性。

2、产品种类差异

发行人成熟产品中较为稳定的高单价产品主要为包含 i2Stream、i2Active、等在内的大数据产品以及 i2NAS、i2Availability 等灾备产品，其中，i2Stream 为发行人大数据产品系列中解决异构数据库数据实时复制与传输的核心产品，2020 年起在市场上广泛推出，产品单价远高于其他产品；单价相对较低的产品则主要为 i2COOPY、i2CDP 等灾备产品。同时，随着各种应用场景下新产品的不断推出，部分面市时间较长的产品的价格呈现逐步下降趋势，相关产品主要包括 i2COOPY、i2CDP、i2Distributor、i2Active 等。海通证券与其他直销证券公司客户各年度购买的产品种类结构不同，一定程度上导致了均价差异。报告期各期，海通证券与其他直销证券公司客户购买的不同产品结构情况如下：

产品名称	2021 年		2020 年		2019 年	
	海通证券 采购比例	其他证券 公司采购 比例	海通证券采 购比例	其他证券 公司采购 比例	海通证券 采购比例	其他证券 公司采购 比例
i2COOPY	6.67%	18.87%	7.69%	20.59%	8.33%	31.43%
i2CDP	6.67%	3.77%	7.69%	10.29%	8.33%	5.71%
i2Availability	6.67%	5.66%	7.69%	5.88%	8.33%	14.29%
i2Distributor	6.67%	28.30%	7.69%	22.06%	8.33%	28.57%
i2Active	6.67%	18.87%	7.69%	13.24%	8.33%	11.43%
i2Stream	13.33%	7.55%	7.69%	5.88%	-	-
i2Move	6.67%	1.89%	7.69%	4.41%	8.33%	-
i2NAS	6.67%	3.77%	7.69%	1.47%	8.33%	2.86%
i2CS	6.67%	1.89%	-	2.94%	-	-
i2Backup	6.67%	1.89%	7.69%	2.94%	8.33%	2.86%
i2DTO	6.67%	1.89%	7.69%	1.47%	8.33%	-
i2FFO	6.67%	1.89%	7.69%	4.41%	8.33%	-
i2VP	6.67%	1.89%	7.69%	2.94%	8.33%	-
i2Share	6.67%	-	7.69%	-	8.33%	2.86%
i2Masking	-	1.89%	-	1.47%	-	-
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

上表可以看出海通证券各年采购的不同产品结构与其他直销证券公司客户存在较大差异，海通证券各年采购不同种类产品较为均衡，其他直销证券公司客户在不同年度采购产品集中于包括 i2COOPY、i2Distributor、i2Active 等传统产品，因此海通证券产品均价与其他直销金融客户均价一定程度上受到采购产品结构的影响而不同。

三、请保荐人发表明确核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、访谈发行人董事长、总经理及财务总监，了解发行人与海通证券开展业务的历史及商业合理性；

2、取得并查阅了发行人与云资源供应商签订的经销协议，取得并查阅了发行人与主要客户签订的合同及框架协议，分析发行人提供服务的具体内容及主要客户向发行人采购云资源的合理性；

3、访谈海通证券技术人员，对海通证券向发行人进行云资源采购的背景情况进行了解，并复核发行人提供服务内容的准确性；

4、对发行人不同客户云资源定价情况进行分析，并访谈公司市场人员进行确认。

5、获取发行人与海通证券在报告期内执行的软件产品销售合同，并分析合同涉及的内容；取得发行人向其他证券公司销售与海通证券同类产品、服务的相关合同，进行比较分析；

6、分析发行人向海通证券销售的软件具体产品、采购量及采购价格与其他直销证券公司客户存在差异的具体原因，并对差异合理性进行分析；

7、比较报告期各期发行人向主要证券公司客户销售的软件产品金额，分析海通证券向发行人采购软件产品采购量的合理性。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、海通证券的云资源采购需求主要是基于行业技术发展的背景以及软件产品云上使用的具体需求而产生，具有行业普遍性和持续性，海通证券向发行人采购云资源服务主要基于云上更好地使用相关软件；

2、海通证券向发行人采购软件的具体产品及采购量与其他证券公司客户存在差异主要系海通证券在业务系统保护与系统功能开发方面较早开始进行开拓性尝试，充分利用发行人不同产品满足其各类复杂系统应用场景的相关需求，因此，采购产品的种类、数量相对较多；

3、海通证券软件产品的采购均价与其他证券公司客户的采购均价存在差异主要系产品种类差异和授权模式差异所致，同种授权模式下，海通证券由于场地内服务器规模较大且授权种类较多，因此合同金额相对较高，具有合理性。

保荐机构总体意见：

对本回复材料中的发行人回复（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、完整、准确。

（本页无正文，为上海英方软件股份有限公司关于《关于上海英方软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的科创板上市委员会意见落实函的回复》的盖章页）

上海英方软件股份有限公司



2022年6月20日

发行人董事长声明

本人承诺本意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带法律责任。

董事长：


胡军擎



上海英方软件股份有限公司

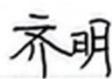
2022年6月20日

(本页无正文，为兴业证券股份有限公司关于《关于上海英方软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的科创板上市委会议意见落实函的回复》之签章页)

保荐代表人：



吴昊



齐明



2022年 6月 20日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读上海英方软件股份有限公司本意见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，审核问询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：


杨华辉

