

科创板风险提示：本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



上海英方软件股份有限公司

Shanghai Information2 Software Inc.

(上海市黄浦区制造局路 787 号二幢 151A 室)

首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书

保荐机构（主承销商）

 **兴业证券股份有限公司**
CHINA INDUSTRIAL SECURITIES CO.,LTD.

(福建省福州市湖东路 268 号)

声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、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的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、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的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次股票的发行总量2,094.6737万股，占本次发行上市后公司股份总数的25.09%。本次发行仅限于公司发行新股，不涉及公司现有股东将其持有的股份以公开发行人方式一并向投资者转让的情形。
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	人民币38.66元
发行日期	2023年1月10日
拟上市交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	8,350万股
保荐人及主承销商	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2023年1月16日

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、发行人所处行业国内整体起步较晚，市场空间相对较小，作为第三方数据复制软件企业，存在市场空间拓展难度较大的风险

发行人所处的数据复制软件行业，产品通常以纯软件和软硬件一体机两种形态交付客户。相较国外，我国的数据复制软件行业整体起步较晚，市场空间相对较小。根据 IDC 统计，2021 年公司产品涉及的灾备市场规模约 6.01 亿美元（约合人民币 37.86 亿元），其中纯软件和一体机市场分别约 2.35 亿美元（约合人民币 14.80 亿元）和 3.66 亿美元（约合人民币 23.06 亿元）。

目前，国内数据复制软件行业呈现以软硬件一体机形态交付为主的特征，主要原因是国内目前仍存在大量尚未完善灾备和存储系统建设的下游客户，软硬件一体机安装部署方便、开箱即用，更受市场青睐。同时，DELL、Oracle、IBM 等国外知名存储、数据库企业拥有与自身产品配合较好的数据复制产品，占有较高市场份额。

发行人作为第三方软件企业，以数据复制软件为主业，目标在于实现物理、虚拟、云平台等复杂环境下数据的跨平台实时复制和统一管理，与存储和数据库企业形成差异化竞争。第三方模式下，发行人由于较少销售存储硬件和数据库产品，在客户获取上存在一定劣势，市场开拓难度较大。同时，公司目前的产品形态以软件交付为主，在竞争中处于不利地位，软件产品单价相比结合存储硬件的软硬件一体机较低，因此发行人收入规模偏小且难以快速扩张到与软硬件一体机厂商相近水平。若未来发行人不能抓住云计算、大数据等技术发展、信息技术国产化的机遇，或未能及时根据市场需求情况及时调整经营策略，持续满足客户需求，将进一步加大公司业务拓展的难度，对公司未来发展产生重大不利影响。

二、发行人业务规模较小，竞争压力较大的风险

报告期内，发行人营业收入为 10,212.17 万元、12,853.97 万元、15,978.05

万元和 5,616.48 万元，业务规模整体较小。

数据复制软件行业内的主要市场参与者包括了存储硬件企业、数据库企业以及第三方数据复制软件企业，行业竞争较为激烈。一方面 DELL、Oracle、IBM 等国外知名存储、数据库企业依托其主营产品在市场上的地位，在客户获取上具有一定便利，目前仍占有主要市场地位；另一方面，Veritas、CommVault 等国外老牌第三方数据复制软件企业进入中国市场较早，具有较高的品牌知名度，在国内市场也占有较高的市场份额。此外，国产存储和数据库企业虽然目前较少涉及跨平台的数据复制软件产品开发，但也具备研发跨平台数据复制软件或收购第三方数据复制软件企业的资金实力，是发行人潜在的竞争对手。

若未来信息技术国产化不及预期或国产存储和数据库企业投入跨平台数据复制软件的研发，公司将面临竞争压力进一步加剧的风险，将对公司的经营业绩带来重大不利影响。

三、应收账款余额较高及发生坏账的风险

公司产品主要面向党政机关、教育、科研、医疗、交通等公共事业机构、大型金融机构、国有企业以及电信运营商等，上述客户多执行严格的预算管理制度，客户一般在上半年对本年度的采购及投资活动进行预算报批，下半年进行项目建设、验收、结算。2019 年至 2021 年，公司主营业务收入中执行预算制客户收入占比分别为 79.80%、84.76%及 82.17%。因此，公司营业收入具有明显的季节性特征，销售收入集中在下半年尤其是第四季度，导致年末应收账款余额较大。随着公司经营规模不断扩大，应收账款余额也相应增长，报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 3,489.73 万元、6,010.97 万元、9,272.14 万元和 9,790.98 万元，占同期流动资产比重分别为 17.02%、19.04%、25.97%和 27.97%。由于收入规模增加、四季度收入集中度较高及新冠疫情影响下客户资金普遍偏紧等因素影响，期末应收账款余额不断增加。

各期末应收账款账面余额中逾期金额分别 849.03 万元、1,885.61 万元、3,751.32 万元和 6,065.11 万元，占各期应收账款余额比例分别为 22.86%、29.37%、37.66%和 56.85%，各期应收账款回款周期分别为 106.33 天、143.91

天、187.10天和335.13天。报告期各期末逾期应收账款逐年上升以及回款周期增加主要系经销模式下规模较大的政府、金融机构及国有企业终端项目数量及金额明显增加，相关项目整体执行周期通常较长，造成部分经销商资金紧张，逾期发生概率增加。

报告期内部分经销商就个别规模较大的政府、金融机构及国有企业终端项目与发行人签订“背对背付款”合同，该类项目通常规模较大，且付款审批流程较为复杂，导致项目验收及付款周期较长，因此回款周期相对较长。报告期内，发行人“背对背”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%、13.04%和0.60%。随着发行人产品市场认可度提高，未来规模较大的终端项目将进一步增加，采取“背对背付款”与公司进行合作的经销项目可能随之增加，如相关经销商或终端客户信用情况恶化，不排除相关应收账款发生坏账的风险。

四、新冠疫情对发行人生产经营带来的风险

2022年上半年，国内新冠疫情反复，深圳、上海和北京等多个地区陆续实施静态管理等疫情防控措施。公司主要办公地位于上海市，且公司的客户主要集中于华东、华北和华南地区，导致公司上半年受本轮疫情影响较为明显。公司各项生产经营活动受疫情影响程度如下：

（一）经营影响情况

2022年1-6月，公司实现营业收入5,616.48万元，与去年同期基本持平。

公司收入结构中，每年来自新客户的比例在60%以上，且客户区域分布以华东、华北和华南居多，2021年前述三个区域客户占比达到了70%以上，其中华东客户占比达到了40%以上。疫情对于业绩的影响体现在两个方面，首先是新增订单的影响：结合新客户规模较大及客户区域分布的现实情况，受本轮疫情的影响，公司或者经销商在开拓新客户时，相关工作被迫推迟，导致新增订单增长情况不及预期。其次是现有订单在执行过程中，因为疫情的原因，客户的相关工作人员因未在现场办公的影响，导致签收、验收等环节滞后，从而影响了公司2022年上半年营业收入的确认进度。

截至招股说明书签署日，公司已恢复正常运营。当前，全国疫情仍然呈现出“点多、面广”的特点，国内还有一批中高风险区，如果出现疫情重大反复

等不可抗力情形，将对公司业绩产生不利影响。

（二）回款影响情况

受本轮新冠疫情影响，各行各业出现临时性停工停产情形，终端用户的项目建设和付款周期拉长，同时各行各业资金流动性有所下降，公司应收款项回收难度加大，虽然 2021 年度收入金额增加，但 2022 年上半年销售商品、提供劳务收到的现金不及去年同期。

受疫情影响，公司部分直销客户付款流程无法发起，付款进度有所推迟，导致回款比例不及去年同期；公司的经销客户营运资金较往年更为紧张，导致应收账款期后回款比例较上年有明显下降，公司不排除出现中小规模经销商的个别应收账款发生坏账、款项无法全额回收的情形。

五、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要经营情况

本招股说明书已披露财务报告的审计截止日为 2022 年 6 月 30 日。自审计截止日至本招股说明书签署之日，除受 2022 年 3 月以来上海地区新冠疫情的影响之外，公司的整体经营环境和经营模式未发生重大变化，2022 年 6 月上海地区解封之后，各项业务运转正常，经营状况良好，公司不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。但当前，全国疫情仍然呈现出“点多、面广”的特点，国内还有一批中高风险区，如果出现疫情重大反复等不可抗力情形，则可能会对公司的经营造成不利影响。

（二）2022 年 1-9 月与 2022 年 7-9 月财务数据审阅情况

天健会计师事务所审阅了公司财务报表，包括 2022 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2022 年 7-9 月和 2022 年 1-9 月的合并及母公司利润表，2022 年 1-9 月的合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注，并出具了《审阅报告》（天健审〔2022〕9948 号），审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映英方软件公司的合并及母公司财务状况、经营成果和现金流量”。

经审阅，公司 2022 年 1-9 月与 2022 年 7-9 月主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022-9-30/ 2022 年 1-9 月	2021-12-31/ 2021 年 1-9 月	变动率
资产总额	41,041.33	40,651.85	0.96%
归属于母公司所有者权益	36,355.10	35,737.86	1.73%
营业收入	11,398.54	8,532.62	33.59%
营业利润	561.04	374.66	49.74%
利润总额	567.62	293.77	93.22%
净利润	617.24	384.32	60.61%
归属于母公司所有者的净利润	617.24	384.32	60.61%
经营活动产生的现金流量净额	-2,784.79	-2,228.07	24.99%
项目	2022 年 7-9 月	2021 年 7-9 月	变动率
营业收入	5,782.06	3,233.24	78.83%
营业利润	1,285.90	153.41	738.19%
利润总额	1,292.49	142.24	808.65%
净利润	1,313.68	221.26	493.73%
归属于母公司所有者的净利润	1,313.68	221.26	493.73%
经营活动产生的现金流量净额	-1,323.44	-455.59	190.49%

1、资产总额、归属于母公司所有者权益

2022 年 9 月末，公司资产总额与 2021 年末基本持平；归属于母公司所有者权益较 2021 年末上升 1.73%，主要系未分配利润上升所致。

2、营业收入

2022 年 1-9 月，公司实现营业收入 11,398.54 万元，较去年同期增长 33.59%，其中，7-9 月实现营业收入 5,782.06 万元，较去年同期增长 78.83%，主要原因包括：

(1) 2022 年上半年受上海地区疫情影响，导致业务的拓展及实施都受到较大的影响，在上海地区解封之后，存在对之前疫情期间延宕业务的补偿性拓展和实施，受此影响销售收入在 2022 年 7-9 月有较大幅度反弹；

(2) 部分大型金融机构及国有企业逐渐建设了一批由国产操作系统、数据库或硬件组成的信息系统。随着前述系统愈发成熟稳定，客户开始围绕基础系统增加更多功能，包括灾备、数据库复制在内的其他国产软件的应用开始落地，新的需求迅速增长。在此之前，公司已提前布局，持续投入较多研发资源用于多种国产化软硬件的适配兼容，形成了较好的研发成果，2022年1-9月（包括7-9月），金额较大的软件产品订单系因公司产品性能及国产软硬件兼容性突出，受客户认可而实现的销售；

(3) 公司上年中标的迁移服务金额较大，2022年1-9月继续履行合同，其中7-9月亦有履行，因此软件相关服务收入较去年同期上升较多。

3、营业利润

2022年1-9月营业利润在营业收入大幅增长的情况下较去年同期仅增加186.38万元，主要原因是2022年上半年受上海地区疫情影响，收入增速不及预期，而费用在各月持续支出，且2022年1-9月期间费用较去年同期增幅较高，以上原因共同导致了2022年1-9月营业利润不及去年同期。而在上海地区解封之后，销售上存在对之前疫情期间延宕业务的补偿性拓展和实施，受此影响销售收入在2022年7-9月有较大幅度反弹，从而与去年同期相比营业利润有了较大幅度的提升。

2022年1-9月与去年同期期间费用对比及主要变动二级科目如下：

单位：万元

科目	2022年1-9月	2021年1-9月	变动金额	变动率
1、销售费用	4,016.85	3,416.99	599.86	17.56%
其中：职工薪酬	3,270.08	2,696.75	573.33	21.26%
2、管理费用	936.27	777.68	158.59	20.39%
其中：中介服务费	286.34	83.59	202.75	242.55%
3、研发费用	4,885.61	3,736.68	1,148.93	30.75%
其中：职工薪酬	4,446.32	3,334.24	1,112.09	33.35%
三项费用合计影响	9,838.73	7,931.35	1,907.38	24.05%

2022年7-9月与去年同期期间费用对比及主要变动二级科目如下：

单位：万元

科目	2022年7-9月	2021年7-9月	变动金额	变动率
1、销售费用	1,556.14	1,182.60	373.54	31.59%
其中：职工薪酬	1,208.93	936.67	272.26	29.07%
2、管理费用	278.29	223.15	55.14	24.71%
其中：中介服务费	56.88	10.47	46.41	443.36%
3、研发费用	1,793.07	1,351.05	442.02	32.72%
其中：职工薪酬	1,611.78	1,209.96	401.82	33.21%
三项费用合计影响	3,627.50	2,756.80	870.69	31.58%

(1) 销售费用和研发费用

2022年1-9月和2022年7-9月，销售费用及研发费用均较上年同期有所增长，主要受职工薪酬变化影响。

2022年1-9月销售人员平均人数183人，研发人员平均人数257人；去年同期销售人员平均人数165人，研发人员平均人数211人；销售人员平均人数较去年增长11.03%，研发人员平均人数较去年同期增长21.84%。

2022年7-9月销售人员平均人数191人，研发人员平均人数273人；去年同期销售人员平均人数171人，研发人员平均人数236人；销售人员平均人数较去年增长11.91%，研发人员平均人数较去年同期增长15.67%。

因此，销售人员及研发人员职工薪酬增长主要受平均人数增长影响，除此之外，2022年1-9月及2022年7-9月较去年同期提高了人员的平均薪酬，上述因素共同导致了公司销售和研发人工成本的增长。

(2) 管理费用

管理费用的变动主要受中介服务费变化影响，公司因准备上市的原因，支付上市审计费用等较去年同期增多。

4、利润总额、净利润以及归属于母公司所有者的净利润

利润总额、净利润以及归属于母公司所有者的净利润同比变动原因见上述营业利润变动分析。

5、经营活动产生的现金流量净额

2022年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额为-2,784.79万元，较上年同期减少556.72万元，其中2022年7-9月，经营活动产生的现金流量净额-1,323.44万元，较上年同期减少867.85万元，公司经营活动产生的现金流量净额较去年同期下降主要原因是销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期增加金额不及因支付给职工以及为职工支付的现金较上年同期增加金额所致（支付给职工以及为职工支付的现金增加较多主要是公司销售、研发人员人数及平均薪酬较上年同期增加所导致）。

（三）2022年全年业绩预计情况

结合公司目前的经营状况、市场需求以及在手订单等情况，基于谨慎性原则预测，公司2022年全年业绩预计区间如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	变动率
营业收入	19,637.10万元至 21,446.62万元	15,978.05	22.90%至34.23%
归属于母公司所有者的净利润	3,435.25万元至 4,848.69万元	3,392.22	1.27%至42.94%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2,755.88万元至 4,169.32万元	2,720.89	1.29%至53.23%

经测算，2022年公司营业收入约为19,637.10万元至21,446.62万元，同比增长22.90%至34.23%；预计归属于母公司所有者的净利润约为3,435.25万元至4,848.69万元，同比上升1.27%至42.94%；预计扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润约为2,755.88万元至4,169.32万元，同比上升1.29%至53.23%。预计2022年全年营业收入上升主要系近年来随着国产化信息系统逐步建立，产生了较大规模的灾备新需求，公司产品在国产化信息系统中兼容性较好，得到了规模客户的广泛认可，因此2022年收入增长幅度较大。归属于母公司所有者的净利润最低增长率小于收入增长率，主要是2022年公司的研发人员和销售人员数量和人均薪酬均高于上年同期，销售费用和研发费用中职工薪酬增高所致。

上述预计数据为公司初步估算的结果，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

六、发行人涉诉风险

2022年8月8日，发行人收到上海知识产权法院送达的（2022）沪73知民初780号、（2022）沪73知民初781号、（2022）沪73知民初782号案件的相关材料，原告迪思杰（北京）数码技术有限公司申请法院判令发行人专利号为201910485933.7、201910506515.1、201910933462.1的三项专利权归其所有，并由被告承担案件全部诉讼费用以及原告的合理开支（三案各15万元，合计45万元）。截至目前，上述三项专利诉讼均处于一审尚未开庭阶段。但由于诉讼案件审理结果通常存在一定不确定性，若公司在上述诉讼中败诉，可能对公司的经营业绩造成一定不利影响。

针对上述诉讼，发行人已组织内部技术论证，认为迪思杰数码的诉讼请求没有依据，并聘请了专业诉讼律师具体代理应诉，诉讼代理律师评估认为‘目前阶段迪思杰公司提供的证据难以支撑其在三案中的诉讼请求，本所律师作为英方公司三案的诉讼代理人对三案的审理结果持谨慎乐观的态度，根据截至本报告出具之日本所律师收到的迪思杰公司提交的证据，其在三案中的诉讼请求被法院驳回的可能性极大’。涉诉金额45万元占发行人最近一年资产总额和净利润的比例分别为0.11%和1.33%，发行人实际控制人已出具承诺承担上述诉讼败诉全部费用，即使败诉亦不会对发行人产生重大不利影响。同时，涉诉专利不属于发行人底层通用技术，仅涉及发行人相应数据库复制产品中Oracle数据库同构复制功能的部分，且发行人已有相关技术储备可替代涉诉专利所实现的目标，即使上述案件败诉，发行人仍可用替代方法实现涉诉专利的技术功能，也不会影响公司报告期内已实现的收入、利润的确认。

有关上述诉讼的具体情况详见招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁情况”之“（一）公司重大诉讼或仲裁事项”。

目录

声明.....	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、发行人所处行业国内整体起步较晚，市场空间相对较小，作为第三方数据复制软件企业，存在市场空间拓展难度较大的风险.....	3
二、发行人业务规模较小，竞争压力较大的风险.....	3
三、应收账款余额较高及发生坏账的风险.....	4
四、新冠疫情对发行人生产经营带来的风险.....	5
五、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	6
六、发行人涉诉风险.....	11
目录.....	12
第一节 释义	17
一、一般释义.....	17
二、专业释义.....	19
第二节 概览	22
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	22
二、本次发行概况.....	22
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	24
四、发行人主营业务经营情况.....	25
五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略.....	26
六、发行人科创属性符合科创板定位的说明.....	29
七、发行人选择的上市标准.....	30
八、发行人公司治理特殊安排.....	30
九、募集资金用途.....	30
第三节 本次发行概况	32
一、本次发行基本情况.....	32
二、本次发行的有关当事人.....	33
三、发行人与中介机构关系的说明.....	34

四、有关本次发行上市的重要日期.....	35
五、本次发行战略配售情况.....	35
第四节 风险因素	39
一、技术风险.....	39
二、经营风险.....	40
三、财务风险.....	44
四、发行失败风险.....	46
五、可能严重影响公司持续经营的其他风险.....	47
第五节 发行人基本情况	49
一、发行人基本情况.....	49
二、发行人设立情况和报告期内的股本及股东变化情况.....	49
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	62
四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况.....	62
五、发行人股权结构.....	63
六、发行人控股子公司、参股公司及分公司的情况.....	64
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	66
八、发行人的股本情况.....	72
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员.....	82
十、发行人员工及社会保障情况.....	93
第六节 业务与技术	98
一、发行人主营业务情况、主要产品或服务情况说明.....	98
二、发行人所处行业的基本情况.....	125
三、发行人竞争状况及市场地位.....	150
四、发行人销售情况和主要客户.....	186
五、发行人采购情况和主要供应商.....	190
六、发行人主要固定资产及无形资产.....	191
七、发行人技术和研发情况.....	204
八、境外生产经营情况.....	220
第七节 公司治理与独立性	223
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计	

委员会等机构的建立健全及运行情况.....	223
二、特别表决权股份或类似安排.....	226
三、协议控制架构.....	226
四、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见....	226
五、发行人报告期内存在的违法违规行为及受到处罚的情况.....	227
六、报告期内资金占用和对外担保情况.....	228
七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....	228
八、同业竞争.....	230
九、关联方及关联关系.....	231
十、报告期内关联交易情况.....	234
十一、报告期内发行人关联方变化情况.....	239
第八节 财务会计信息与管理层分析	242
一、最近三年经审计的财务报表.....	242
二、注册会计师的审计意见.....	246
三、财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....	250
四、财务报表编制基础及合并财务报表范围.....	250
五、采用的主要会计政策和会计估计.....	250
六、报告期内适用的主要税率及享受的税收优惠政策.....	267
七、报告期内的非经常性损益.....	270
八、主要财务指标.....	270
九、2022 年上半年财务数据与去年同期对比分析.....	272
十、经营成果分析.....	276
十一、财务状况分析.....	319
十二、现金流量、资本性支出及持续经营能力分析.....	339
十三、盈利预测.....	345
十四、或有事项、承诺事项、日后事项及其他重要事项.....	345
十五、财务报告审计基准日后主要财务信息及经营状况.....	345
第九节 募集资金运用与未来发展规划	352
一、募集资金使用管理制度.....	352
二、募集资金运用基本情况.....	352

三、募集资金投资项目具体情况.....	357
四、未来发展规划.....	369
第十节 投资者保护	374
一、投资者关系的主要安排.....	374
二、股利分配情况.....	375
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	378
四、股东投票机制的建立情况.....	378
五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排.....	379
六、重要承诺.....	379
第十一节 其他重要事项	381
一、重大合同.....	381
二、对外担保情况.....	384
三、重大诉讼或仲裁情况.....	384
四、控股股东、实际控制人报告期内违法违规行情况.....	386
第十二节 有关声明	387
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	387
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	388
三、保荐机构（主承销商）声明.....	389
四、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明.....	390
五、发行人律师声明.....	391
六、发行人会计师声明.....	392
七、资产评估机构声明.....	393
八、验资及验资复核机构声明.....	394
第十三节 附件	395
一、附件.....	395
二、查阅地点、时间.....	395
附录一、重要承诺	397
一、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺.....	397
二、股东持股及减持意向的承诺.....	407
三、发行人及其控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、高级	

管理人员关于稳定股价的措施和承诺.....	413
四、发行人及控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员对欺诈发行上市的股份购回承诺.....	413
五、发行人及控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺.....	415
六、发行人利润分配政策和承诺.....	417
七、关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺.....	420
八、发行人及其控股股东、实际控制人、持有发行人 5% 以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员未履行相关承诺的约束措施.....	421
九、发行人控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺.....	426
十、发行人及其控股股东、实际控制人、持有发行人 5% 以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员规范和减少关联交易的承诺.....	428
十一、发行人控股股东、实际控制人及持有发行人 5% 以上股份的股东出具的关于避免资金占用的承诺.....	428
十二、发行人控股股东、实际控制人出具的关于承担社保、住房公积金、税务缴纳、房产责任的承诺.....	430
十三、发行人实际控制人出具的关于专利诉讼事项的承诺.....	430

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列缩略语和术语具有如下含义：

一、一般释义

名词	指	释义
本公司、发行人、公司、英方软件、股份公司	指	上海英方软件股份有限公司
英方有限	指	英方软件（上海）有限公司
本次发行、本次公开发行	指	发行人本次向社会公众公开发行人民币普通股（A股）的行为
上海爱兔	指	上海爱兔投资管理合伙企业（有限合伙）
好望角启航	指	杭州好望角启航投资合伙企业（有限合伙）
好望角越航	指	杭州好望角越航投资合伙企业（有限合伙）
好望角苇航	指	杭州好望角苇航投资合伙企业（有限合伙）
好望角投资	指	杭州好望角投资管理有限公司
海通旭初	指	嘉兴海通旭初股权投资基金合伙企业（有限合伙）
紫健兰舟	指	宁波梅山保税港区紫健兰舟投资管理合伙企业（有限合伙）
紫光云坤	指	杭州紫光云坤股权投资合伙企业（有限合伙）（已于2021年6月10日更名为杭州云坤丰裕股权投资合伙企业（有限合伙））
云坤丰裕	指	杭州云坤丰裕股权投资合伙企业（有限合伙）（曾用名杭州紫光云坤股权投资合伙企业（有限合伙））
毅达鑫业	指	上海毅达鑫业一号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
中小企业发展基金	指	中小企业发展基金（江苏有限合伙）
新正光	指	上海新正光会计师事务所有限公司
《招股说明书》	指	《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》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	现行有效的《上海英方软件股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	公司2021年第二次临时股东大会审议通过、上市后适用的《上海英方软件股份有限公司章程（草案）》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所

名词	指	释义
报告期/最近三年及一期	指	2019年、2020年、2021年及2022年1-6月
保荐机构、保荐人、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
锦天城、发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
天健会计师、发行人会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
联合中和评估	指	联合中和土地房地产资产评估有限公司，曾用名“福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司”
工商银行	指	中国工商银行股份有限公司
上海清算所	指	银行间市场清算所股份有限公司
海通证券	指	海通证券股份有限公司
国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
太平保险	指	中国太平保险集团有限责任公司
广发基金	指	广发基金管理有限公司
永安期货	指	永安期货股份有限公司
东证资管	指	上海东方证券资产管理有限公司
长安信托	指	长安国际信托股份有限公司
DRI International	指	国际灾难恢复协会（Disaster Recovery Institute International）
中国信通院	指	中国信息通信研究院
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
银监会	指	中国银行业监督管理委员会，根据《深化党和国家机构改革方案》于2018年3月与保监会组建为中国银行保险监督管理委员会
保监会	指	中国保险监督管理委员会，根据《深化党和国家机构改革方案》于2018年3月与银监会组建为中国银行保险监督管理委员会
DELL、Dell Technologies	指	Dell Technologies Inc.，系全球知名的信息技术（IT）整体解决方案及服务供应商
Dell EMC	指	Dell Technologies 旗下的存储品牌，美国信息存储、管理产品和解决方案服务商
Veritas	指	Veritas Technologies LLC.，全球企业级数据管理领域的领导者
Veeam	指	Veeam Software Group GmbH，全球云数据管理备份解决方案的领导者
IBM	指	国际商业机器股份有限公司（International Business Machines Corporation），全球知名的信息技术和业务解决方案公司
Commvault	指	Commvault Systems, Inc.，全球数据备份领域领导者

名词	指	释义
Rubrik	指	Rubrik, Inc., 全球云灾备和数据管理解决方案领导者
Cohesity	指	Cohesity, Inc., 全球超融合数据管理领域独角兽企业
Oracle	指	甲骨文公司 (Oracle Corporation), 国际知名的软件公司
迪思杰	指	迪思杰 (北京) 数据管理技术有限公司
迪思杰数码	指	迪思杰 (北京) 数码技术有限公司
IDC	指	International Data Corporation, 国际数据公司, 是信息技术、电信行业和消费科技市场咨询、顾问和活动服务专业提供商。
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业释义

名词	指	释义
数据源	指	应用程序所使用的数据来源
灾难恢复	指	为了将信息系统从灾难造成的故障或瘫痪状态恢复到可运行状态、并将其支持的业务功能从灾难造成的不正常状态恢复到可接受状态, 而设计的活动和流程
容灾	指	在相隔较远的异地, 建立两套或多套功能相同的 IT 系统, 互相之间可以进行健康状态监视和功能切换, 当一处系统因意外 (如火灾、地震等) 停止工作时, 整个应用系统可以切换到另一处, 使得该系统功能可以继续正常工作
备份	指	为防止系统出现操作失误或系统故障导致数据丢失, 而将全部或部分数据集合从应用主机的硬盘或阵列复制到其它的存储介质的过程。
CDP	指	持续数据保护 (Continuous Data Protection) 的简称, 指在不影响主要数据运行的前提下, 可以实现持续捕捉或跟踪目标数据所发生的任何改变, 并且能够恢复到此前任意时间点的方法。
RPO	指	数据恢复点目标 (Recovery Point Objective) 的简称, 指业务系统所能容忍的数据丢失量
RTO	指	恢复时间目标 (Recovery Time Objective) 的简称, 指用户业务系统所能容忍的业务停止服务的最长时间
ERP	指	企业资源计划 (Enterprise Resource Planning) 的简称, 是指建立在信息技术基础上, 以系统化的管理思想, 为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台
HIS	指	医院信息系统 (Hospital Information System) 的简称, 是利用计算机软硬件技术, 网络通讯技术等现代化手段, 覆盖医院所有业务和业务全过程的信息管理系统
NAS	指	网络附属存储 (Network Attached Storage) 的简称, 是一种文件级存储架构, 通过将存储设备连接到现有的网络上提供数据和文件服务
Bugzilla	指	一个开源的缺陷跟踪系统, 可以管理软件开发中缺陷的提交、修复、关闭等整个生命周期

名词	指	释义
非入侵的数据采集	指	不影响数据生产端业务逻辑，业务运行和数据收集互不影响
重做日志、归档日志	指	重做日志是包含数据库所有更改记录的文件，归档日志是重做日志的备份
数据库多活	指	源数据库和各备份数据库均可读写
心跳	指	一种从生产端发送到接收端的消息，可以让接收端确定生产端是否以及何时出现故障或终止
Syslog	指	系统日志或系统记录，是一种用来在互联网协议（TCP/IP）的网络中传递记录档消息的标准
UDP	指	用户数据报协议（User Datagram Protocol）的简称，是一种无连接的传输层协议，提供信息传送服务
数据圈	指	每年被创建、采集或是复制的数据集合
信息安全	指	保护、维持信息的保密性、完整性和可用性，也可包括真实性、可核查性、抗抵赖性、可靠性的性质
数据安全	指	通过采取必要措施，保障数据得到有效保护和合法利用，并持续处于安全状态的能力
网络安全	指	通过采取必要措施，防范对网络的攻击、侵入、干扰、破坏和非法使用以及意外事故，使网络处于稳定可靠运行的状态，以及保障网络数据的完整性、保密性、可用性的能力
数字经济	指	以数字化的知识和信息作为关键生产要素，以数字技术为核心驱动力，以现代信息网络为重要载体，通过数字技术与实体经济深度融合，不断提高数字化、网络化、智能化水平，加速重构经济发展与治理模式的新型经济形态
ETL	指	Extract-Transform-Load 的缩写，用来描述将数据从来源端经过抽取（extract）、转换（transform）、加载（load）至目的端的过程
PG	指	PostgreSQL 数据库
LAN	指	局域网（Local Area Network）的简称，是在一个局部的地理范围内如一个学校、工厂和机关内一般是方圆几千米以内，将各种计算机，外部设备和数据库等互相联接起来组成的计算机通信网络
SAN 、 FCSAN 、 IPSAN	指	存储区域网络（Storage Area Network）的简称，是采用网状通道（Fibre Channel，简称 FC）技术，通过 FC 交换机连接存储阵列和服务器主机，建立专用于数据存储的区域网络。SAN 默认指 FCSAN，以光纤通道构建存储网络，IPSAN 则是以 IP 网络构建存储网络
Server Free	指	一种备份方式，备份时数据不流经服务器的总线和内存
JSON	指	JavaScript Object Notation，是一种轻量级的数据交换格式
Hive	指	基于 Hadoop 的一个数据仓库工具，用来进行数据提取、转化、加载，这是一种可以存储、查询和分析存储在 Hadoop 中的大规模数据的机制
Hadoop	指	一个由 Apache 基金会所开发的分布式系统基础架构
数据仓库	指	为企业所有级别的决策制定过程，提供所有类型数据支持的战略集合。它是单个数据存储，出于分析性报告和决策支持

名词	指	释义
		目的而创建
结构化数据	指	由二维表结构来逻辑表达和实现的数据，严格地遵循数据格式与长度规范，主要通过关系型数据库进行存储和管理
Kafka	指	由 Apache 软件基金会开发的一个开源流处理平台，由 Scala 和 Java 编写。Kafka 是一种高吞吐量的分布式发布订阅消息系统，它可以处理消费者在网站中的所有动作流数据
DB2	指	DB2，是美国 IBM 公司开发的一套关系型数据库管理系统
SaaS	指	Software-as-a-Service 的缩写名称，意思为软件即服务，即通过网络提供软件服务
华为云	指	华为公司旗下云计算服务提供商
阿里云	指	阿里巴巴旗下云计算服务提供商
腾讯云	指	腾讯公司旗下云计算服务提供商
AWS	指	Amazon Web Service, 亚马逊公司旗下云计算服务提供商
NIC	指	网络接口控制器（Network interface controller），是一块被设计用来允许计算机在计算机网络上进行通讯的计算机硬件
B/S 架构	指	浏览器和服务器架构模式，是 WEB 兴起后的一种网络架构模式，WEB 浏览器是客户端最主要的应用软件
ASM	指	自动存储管理（Automatic Storage Management），是 Oracle Database 的一个特性，是专门为 Oracle 数据库文件创建的垂直集成文件系统和卷管理器
Rowid	指	是一种数据类型，它使用基于 64 位编码的 18 个字符来唯一标识一条记录物理位置的一个 ID
主键	指	是一个列或多列的组合，其值能唯一地标识表中的每一行
DML	指	数据操纵语言（Data Manipulation Language），是用于数据库操作，对数据库其中的对象和数据运行访问工作的编程语句
DDL	指	数据库模式定义语言（Data Definition Language），是用于描述数据库中要存储的现实世界实体的语言
DCL	指	数据控制语言（Data Control Language），是一种可对数据访问权进行控制的指令
SNMP	指	简单网络管理协议，是专门设计用于在 IP 网络管理网络节点（服务器、工作站、路由器、交换机及 HUBS 等）的一种标准协议，它是一种应用层协议

特别说明：若本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	上海英方软件股份有限公司	有限公司成立日期	2011年8月12日
英文名称	Shanghai Information 2 Software Inc.	股份公司成立日期	2015年8月26日
注册资本	6,255.3263 万元	法定代表人	胡军擎
注册地址	上海市黄浦区制造局路 787 号二幢 151A 室	主要生产经营地址	上海市闵行区浦锦路 2049 弄 15 号楼
控股股东	胡军擎	实际控制人	胡军擎、江俊
行业分类	软件和信息技术服务业（行业代码：I65）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	曾在全国中小企业股份转让系统挂牌，已于 2017 年 12 月摘牌
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	兴业证券股份有限公司	主承销商	兴业证券股份有限公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	联合中和土地房地产资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	2,094.6737 万股	占发行后总股本比例	25.09%
其中：发行新股数量	2,094.6737 万股	占发行后总股本比例	25.09%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
超额配售选择权	不适用		
发行人高管、员工参与战略配售情况	发行人高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划为兴证资管鑫众英方软件 1 号员工战略配售集合资产管理计划。参与战略配售的数量为 1,499,435 股，占本次公开发行数量的 7.16%，获配金额 58,257,997.89 元（含新股配售经纪佣金）。资		

	产管理计划获配股票的限售期为 12 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算
保荐人相关子公司参与战略配售情况	保荐机构安排子公司兴证投资管理有限公司参与本次发行战略配售，跟投的股份数量为 1,034,661 股，占本次发行数量的 4.94%，获配金额为 39,999,994.26 元。兴证投资管理有限公司本次跟投获配股票的限售期为 24 个月，限售期自本次公开发行股票在上交所上市之日起开始计算
发行后总股本	8,350.00 万股
每股发行价格	人民币 38.66 元
发行市盈率	118.63 倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	5.71 元（以 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	13.04 元（以 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司的所有者权益加上本次发行募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行前每股收益	0.43 元（按照 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股收益	0.33 元（按照 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	2.96 倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的网下投资者询价配售与网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式。
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象和已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板股票交易的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律、法规、规范性文件规定的其他投资者（国家法律法规规范性文件禁止参与者除外）
承销方式	余额包销
公开发售股份股东名称	不适用
发行费用的分摊原则	不适用
募集资金总额	募集资金总额为 80,980.09 万元
募集资金净额	募集资金总额扣除发行费用后的资金净额为 73,166.34 万元
募集资金投资项目	行业数据安全和业务连续性大数据复制软件升级项目
	云数据管理解决方案建设项目
	研发中心升级项目
	营销网络升级项目
发行费用概算	本次发行费用总计 7,813.75 万元，其中保荐承销费 5,347.74 万元、审计验资费 1,350 万元、律师费 589.62 万元、用于本次发行的信息披露费用 467.92 万元，发行手续费及其他 58.46 万元 注：以上发行费用均不含增值税。发行手续费用中较前次披露的差

	异为本次发行的印花税。
--	-------------

(二) 本次发行上市的重要日期

初步询价日期	2023年1月5日
刊登发行公告日期	2023年1月9日
申购日期	2023年1月10日
缴款日期	2023年1月12日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在上海证券交易所科创板上市

三、发行人主要财务数据及财务指标

报告期内，公司合并财务报表主要财务数据及财务指标（经天健审计）如下：

项目	2022-6-30 /2022年1-6月	2021-12-31 /2021年度	2020-12-31 /2020年度	2019-12-31 /2019年度
资产总额（万元）	39,867.09	40,651.85	36,290.13	25,287.03
归属于母公司所有者权益 （万元）	35,041.41	35,737.86	32,345.64	20,287.66
资产负债率（母公司）	12.10%	12.09%	10.87%	19.77%
营业收入（万元）	5,616.48	15,978.05	12,853.97	10,212.17
净利润（万元）	-696.44	3,392.22	4,057.98	1,822.18
归属于母公司所有者的 净利润（万元）	-696.44	3,392.22	4,057.98	1,822.18
扣除非经常性损益后归 属于母公司所有者的净 利润（万元）	-1,019.46	2,720.89	2,774.87	1,440.70
基本每股收益（元）	-0.11	0.54	0.67	0.32
稀释每股收益（元）	-0.11	0.54	0.67	0.32
加权平均净资产收益率 （归属于母公司股东的 净利润）	-1.97%	9.96%	17.66%	15.74%
加权平均净资产收益率 （扣除非经常性损益后 归属于母公司股东的净 利润）	-2.88%	7.99%	12.07%	12.44%
经营活动产生的现金流 量净额（万元）	-1,461.35	1,471.53	1,968.75	578.76
现金分红（万元）	-	-	-	-

项目	2022-6-30 /2022年1-6月	2021-12-31 /2021年度	2020-12-31 /2020年度	2019-12-31 /2019年度
研发投入占营业收入的比例	55.06%	35.45%	32.08%	31.90%

四、发行人主营业务经营情况

（一）主营业务情况

英方软件是一家专注于数据复制的软件企业，主营业务系为客户提供数据复制相关的软件、软硬件一体机及软件相关服务。公司是国内市场少数同时掌握动态文件字节级、数据库语义级和卷层块级数据复制技术的高新技术企业之一，是上海市科技小巨人企业、上海市“专精特新”中小企业，在企业业务连续性及数据复制管理领域处于领先地位。

依托自主研发的动态文件字节级复制、数据库语义级复制和卷层块级复制三大核心底层复制技术及其他信息化技术，公司构造了“容灾+备份+云灾备+大数据”四大数据复制产品系列，相关产品覆盖了容灾、备份、云灾备、数据库同步、数据迁移等经典应用场景，同时也推广到了智能灾备管理、数据副本管理、数据流管理、大数据收集分发、数据跟随等更多应用领域。在助力各行业的数据安全性和业务连续性的同时，帮助各类用户打破数据孤岛，实现数据互联互通，将数据价值最大化，为数字经济的发展保驾护航。

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元，%

产品及服务类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件产品	3,107.69	57.55	10,218.38	66.14	8,597.46	68.99	5,827.84	58.19
软硬件一体机产品	1,273.88	23.59	3,214.36	20.81	2,971.71	23.85	3,401.16	33.96
软件相关服务	915.83	16.96	1,463.45	9.47	725.24	5.82	395.93	3.95
其他	102.76	1.90	552.79	3.58	167.84	1.35	390.31	3.90
合计	5,400.17	100.00	15,448.99	100.00	12,462.25	100.00	10,015.24	100.00

（二）竞争地位

公司是国内市场少数同时掌握动态文件字节级、数据库语义级和卷层块级

复制技术，满足国产信息化关键环节自主、安全、可控的软件厂商之一，在企业业务连续性及数据复制管理领域处于领先地位。

公司的数据复制软件产品以其优异的产品性能，成功应用于众多境内证券公司及银行、保险公司、基金公司、资产管理公司等金融机构的核心业务系统。除金融领域外，公司产品还广泛应用于党政机关、医疗机构、电信运营商等，在多个领域均打造了标杆项目，在保障数据安全和业务连续性的同时，助力各行业的数字化转型。

公司还持续开展与各类国产软硬件厂商的兼容性认证工作，截至 2022 年 9 月 30 日，共计获得百余项兼容性认证证书，体现了公司产品的广泛适用性，在信息基础设施国产化的趋势下具有显著竞争优势。同时，公司的数据复制软件能够有效满足国产化进程中产生的各类数据迁移需求，加速国产替代的进程，助力信息基础设施国产化生态环境的构建。

根据 IDC 统计数据，公司在 2021 年国内数据复制与保护的纯软件市场排名第三，市占率 10.2%，仅次于 Veritas、Dell Technologies（市占率分别为 16.0%、13.1%），在国内第三方数据复制软件企业中排名第一。

五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

（一）技术先进性

英方软件是一家专注于数据复制的软件企业，主要面向容灾、大数据等对数据复制的实时性、稳定性要求较高的应用场景，形成了以动态文件字节级、数据库语义级和卷层块级复制技术为代表的一系列核心技术体系。截至 2022 年 9 月 30 日，公司拥有 27 项发明专利、113 项软件著作权，是国内市场少数同时掌握动态文件字节级、数据库语义级和卷层块级数据复制技术的高新技术企业之一。

公司的主要核心技术具有实时性高、稳定性强、可靠安全等特点，能够适应高强度高并发、海量数据、跨不同体系架构等复杂的生产环境，满足国产信息化关键环节自主、安全、可控的需要，在企业业务连续性及数据复制管理领域处于领先地位。

公司的技术先进性具体体现如下：

1、核心技术相关指标达到行业先进水平

公司的核心技术均是从底层源代码进行研发，经过多年的更新迭代，在复制效率、复制颗粒度、对生产系统的影响等多个指标上具有较强优势，形成了较高的技术壁垒。

公司的动态文件字节级复制技术可以保证各种复杂生产环境下的数据一致性，支持每秒 300MB 以上的高压力业务生产环境，理想状况下的同步性能达到毫秒级，可以持续数据保护及业务的高可用切换；数据库语义级复制技术每秒可处理 100MB 的在线日志，支持实时同步状态下的数据对比和数据修复，保证数据一致性；卷层块级复制技术可通过调整块的大小适应不同业务场景，提升系统性能、优化资源使用效率。

公司核心技术与行业对比情况详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“七、发行人技术和研发情况”之“（一）发行人的核心技术及技术来源”之“2、公司核心技术的先进性及具体表征”。

2、依托核心技术，公司主要产品在功能和性能上具备较强优势

依托自主研发的核心技术，公司已经形成了包括容灾、备份、云灾备、大数据在内的完整产品系列。公司的主要产品在部分功能和性能指标上已达到国外知名企业同等水平，并在兼容性、国产化等方面具有突出优势，逐步开始在各行业的重要信息系统中替代国外知名企业的同类产品。

公司的高可用灾备管理软件 i2Availability 可跨平台、跨系统、跨存储使用，远距离传输时对网络带宽要求低，广泛支持各类应用和数据库的容灾高可用保护；持续数据保护与恢复软件 i2CDP 可在任意时间点恢复，恢复颗粒度达到微秒级；大数据产品组合 i2Active、i2Stream 同步效率高、一致性好、数据保护颗粒度细、软件兼容性强；备份和云灾备产品组合可实现字节级实时备份任意时间点恢复，且具有较强的兼容性，广泛支持各类应用程序和数据库的数据保护，支持国产操作系统。

公司产品与国外知名企业产品对比情况详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“三、发行人竞争状况及市场地位”之“（二）行业内的主要竞争对手”之“5、主要产品技术指标对比情况”。

3、相关产品成功进入金融行业客户

金融行业由于其信息化程度非常高，涉及的数据庞杂，对问题和故障的容忍度低，特别是对于核心业务系统，要求配套产品具备极高的可靠性和安全性，且上线前需要经过严格的测试，一经使用不会轻易替换。

公司的产品以其优异的功能和性能水平，成功在众多境内证券公司及银行、保险公司、基金公司、资产管理公司等金融机构的核心业务系统上应用，逐步开始替换国外知名厂商的同类产品。公司在金融行业的代表性客户包括工商银行、上海清算所、海通证券、国泰君安、太平保险、广发基金、永安期货、东证资管、长安信托等。

公司核心技术的先进性是公司产品获得金融机构认可的基础。

4、公司技术路径与国家规划高度契合

工信部 2021 年 11 月 30 日发布了《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，丰富数据备份、灾难恢复、工业控制系统防护等安全软件产品和服务。支持高性能采集、异构数据管理、敏感信息实时监测等关键技术创新。

同日，工信部还发布了《“十四五”大数据产业规划》提出加强技术创新，重点提升数据生成、采集、存储、加工、分析、安全与隐私保护等通用技术水平。在数据生成采集环节，着重提升产品的异构数据源兼容性、大规模数据集采集与加工效率。

公司的数据复制技术可实现高效的数据备份、灾难恢复、异构数据库数据采集，与国家规划高度契合，属于国家支持的发展方向。

（二）研发技术产业化情况

发行人的核心技术均围绕数据复制，致力于提升数据复制速率、细化数据复制颗粒度、保证数据严格一致性等，核心技术成果广泛应用于现有产品和在研产品中。通过核心技术产业化，公司形成了“容灾+备份+云灾备+大数据”四大产品系列，相关产品覆盖了容灾、备份、云灾备、数据库同步、数据迁移等经典应用场景，同时也推广到了智能灾备管理、数据副本管理、数据流管理、大数据收集分发、数据跟随等更多应用领域。

发行人主要产品已在行业内实现了规模销售，获得了众多境内证券公司及银行、保险公司、基金公司、资产管理公司等金融机构的认可，并广泛应用于电信运营商、互联网、能源电力、房地产、工业制造等企业以及党政机关、教育、科研、医疗、交通等政府及公共事业机构，产业化应用成果显著。

报告期各期，发行人来源于核心技术产品和服务的收入占营业收入的比例均超过 90%，具备较强的产业化能力，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
核心技术形成收入	5,141.45	14,469.01	12,009.52	9,533.53
营业收入	5,616.48	15,978.05	12,853.97	10,212.17
比例	91.54%	90.56%	93.43%	93.35%

注：核心技术形成收入包括软件产品、软硬件一体机产品以及软件相关服务中的迁移服务和维保服务收入。

（三）未来发展战略

在全球数字化转型与国家数字经济不断深化发展的大环境下，公司将坚定地围绕数据复制技术进行自主创新、产品迭代，加速国产软件在核心领域的应用，打破国外产品在数据复制领域的垄断优势，不断地丰富行业产品方案，优化产业生态合作机制，提升用户的使用体验，打破数据孤岛，打造一个安全可靠、互联互通、即时可用的实时数据交互环境，为用户提供安全、高效、个性化的服务，让数据赋能用户业务增长。

六、发行人科创属性符合科创板定位的说明

（一）公司符合行业领域要求

公司所属行业领域	<input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术	公司主营业务系为客户提供数据复制相关的软件、软硬件一体机及软件相关服务。根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司主营业务产品属于“新一代信息技术产业”中的“新兴软件及服务”（1.2.1） 根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司主营业务产品属于“新一代信息技术产业”中的“新兴软件和新型信息技术服务”（1.3）
	<input type="checkbox"/> 高端装备	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	

	□符合科创板定位的其他领域	公司所属行业属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条规定的“（一）新一代信息技术领域”
--	---------------	---

（二）公司符合科创属性要求

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 ≥ 6000 万元（软件企业最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例应在10%以上）	√是□否	最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例为33.41%，最近三年累计研发投入金额为13,045.09万元
研发人员占当年员工总数的比例不低于10%	√是□否	截至2021年12月31日，研发人员占员工总数的比例为55.35%
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） ≥ 5 项（软件企业不适用）	√是□否	公司为软件企业，不适用该指标；截至2022年9月30日，公司拥有专利共27项，其中形成主营业务收入的专利共26项
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿	√是□否	最近三年营业收入复合增长率为25.08%

七、发行人选择的上市标准

发行人本次发行上市申请适用《上海证券交易所科创板股票上市规则》第2.1.2条第（一）项的规定。预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元。

八、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理的特殊安排。

九、募集资金用途

本次股票的发行总量2,094.6737万股，占本次发行上市后公司股份总数的25.09%，本次发行所募集的资金扣除发行费用后具体使用计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额	建设周期（年）
1	行业数据安全和业务连续性 及大数据复制软件升级项目	24,609.65	24,609.65	3
2	云数据管理解决方案建设项目	14,007.56	14,007.56	3
3	研发中心升级项目	11,913.87	11,913.87	3

4	营销网络升级项目	6,913.46	6,913.46	2
合计		57,444.54	57,444.54	

若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司以银行贷款或其他途径自筹解决，若本次发行实际募集资金超过预计募集资金金额，公司将严格按照募集资金管理的相关规定使用。本次募集资金到位之前，公司根据项目进度以自筹资金先行投入的，将在募集资金到位后予以置换。

有关本次发行募集资金投资项目的详细情况请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例	本次股票的发行总量 2,094.6737 万股，占本次发行上市后公司股份总数的 25.09%，本次发行均为新股，公司股东不公开发售股份
每股发行价格	人民币 38.66 元
发行人高管、员工参与战略配售情况	发行人高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划为兴证资管鑫众英方软件 1 号员工战略配售集合资产管理计划。参与战略配售的数量为 1,499,435 股，占本次公开发行数量的 7.16%，获配金额 58,257,997.89 元（含新股配售经纪佣金）。资产管理计划获配股票的限售期为 12 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算
保荐人相关子公司参与战略配售情况	保荐机构安排子公司兴证投资管理有限公司参与本次发行战略配售，跟投的股份数量为 1,034,661 股，占本次发行数量的 4.94%，获配金额为 39,999,994.26 元。兴证投资管理有限公司本次跟投获配股票的限售期为 24 个月，限售期自本次公开发行股票在上交所上市之日起开始计算
发行市盈率	118.63 倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	5.71 元（以 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	13.04 元（以 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司的所有者权益加上本次发行募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	2.96 倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的网下投资者询价配售与网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象和已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板股票交易的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律、法规、规范性文件规定的其他投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
发行费用概算	本次发行费用总计 7,813.75 万元，其中保荐承销费 5,347.74 万元、审计验资费 1,350 万元、律师费 589.62 万元、用于本次发行的信息披露费用 467.92 万元，发行手续费及其他 58.46 万元 注：以上发行费用均不含增值税。发行手续费用中较前次披露的差异为本次发行的印花税

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人

名称	上海英方软件股份有限公司
法定代表人	胡军擎
住所	上海市黄浦区制造局路 787 号二幢 151A 室
主要生产经营地	上海市闵行区浦锦路 2049 弄 15 号楼
联系电话	021-61735888
传真	021-61679075
联系人	沈蔡娟

（二）保荐人（主承销商）

名称	兴业证券股份有限公司
法定代表人	杨华辉
住所	福建省福州市湖东路 268 号
联系电话	021-20370631
传真	021-38565707
保荐代表人	吴昊、齐明
项目协办人	施公望
项目组成员	刘显飞、鲍雨凝、曹媛、王琪、曹源、庄严、刘珈伶

（三）律师事务所

名称	上海市锦天城律师事务所
负责人	顾耘
住所	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 楼
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	李攀峰、孙梦婷

（四）会计师事务所

名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	王国海

住所	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办注册会计师	滕培彬、于丹萍

（五）资产评估机构

名称	联合中和土地房地产资产评估有限公司
法定代表人	商光太
住所	福州市鼓楼区湖东路 168 号宏利大厦写字楼 27D
联系电话	0591-87818242
传真	0591-87814517
经办资产评估师	葛蒨、李小利

（六）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
住所	上海市浦东新区杨高南路 188 号
联系电话	021-68870587
传真	021-58754185

（七）收款银行

名称	中国建设银行福州广达支行
账户	兴业证券股份有限公司
账号	35050187000700002882

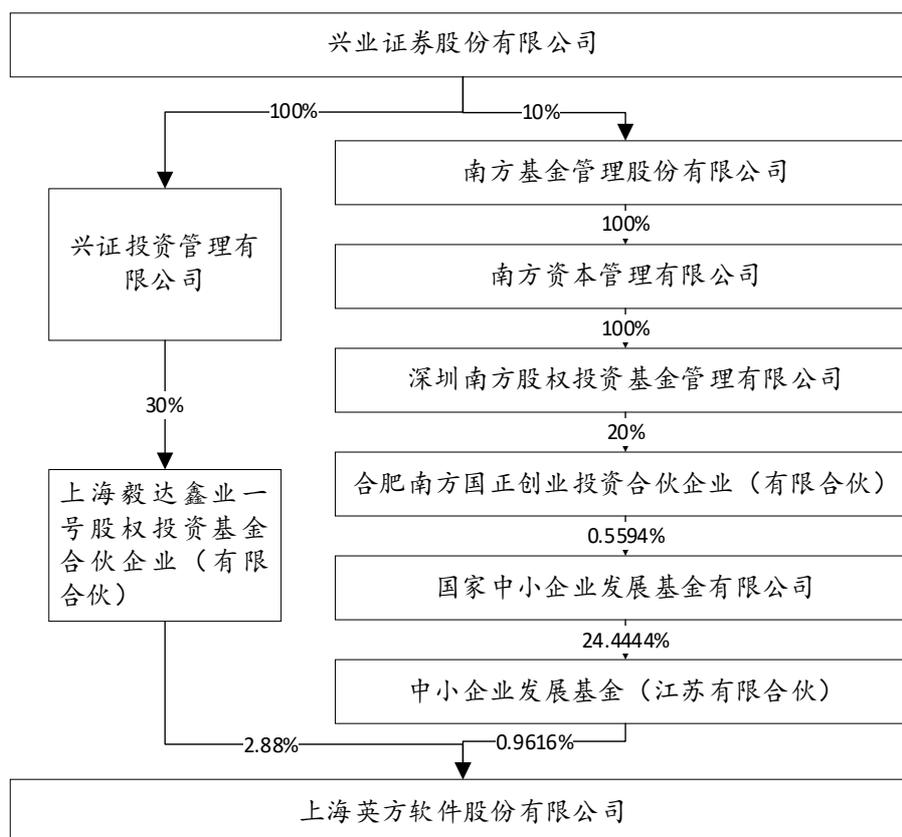
（八）申请上市的证券交易所

名称	上海证券交易所
住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
联系电话	021-68808888
传真	021-68804868

三、发行人与中介机构关系的说明

发行人保荐机构兴业证券通过股东毅达鑫业和中小企业发展基金间接持有发行人股份（间接持股路径如图）。经计算，兴业证券合计间接持有发行人

0.87%的股份，持股量较少，不会对保荐机构正常履行职责产生重大不利影响。



除以上情况外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接地股权关系或其他权益关系。

四、有关本次发行上市的重要日期

初步询价日期	2023年1月5日
刊登发行公告日期	2023年1月9日
申购日期	2023年1月10日
缴款日期	2023年1月12日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在上海证券交易所科创板上市

五、本次发行战略配售情况

本次公开发行股票 2,094.6737 万股，占发行后公司股份总数的比例为 25.09%。本次发行初始战略配售数量为 314.2010 万股，占本次发行股票数量的 15.00%。本次发行最终战略配售数量为 253.4096 万股，占发行总量的 12.10%。最终战略配售数量与初始战略配售数量的差额 60.7914 万股回拨至网下发行。

本次发行战略配售的投资者由保荐机构相关子公司、发行人高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划构成。其中，保荐机构兴业证券跟投机构为兴证投资管理有限公司；发行人高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划为兴证资管鑫众英方软件 1 号员工战略配售集合资产管理计划（以下简称“资管计划”）。

（一）保荐机构相关子公司跟投

1、跟投主体

本次发行，保荐机构相关子公司按照《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》和《上海证券交易所科创板发行与承销规则适用指引第 1 号——首次公开发行股票》（以下简称“《承销指引》”）的相关规定参与本次发行的战略配售，跟投主体为兴证投资管理有限公司。

2、跟投数量

兴证投资管理有限公司将按照股票发行价格认购发行人本次公开发行股票数量中一定比例的股票，具体比例根据发行人本次公开发行股票的规模分档确定：

（1）发行规模不足 10 亿元的，跟投比例为 5%，但不超过人民币 4,000 万元；

（2）发行规模 10 亿元以上、不足 20 亿元的，跟投比例为 4%，但不超过人民币 6,000 万元；

（3）发行规模 20 亿元以上、不足 50 亿元的，跟投比例为 3%，但不超过人民币 1 亿元；

（4）发行规模 50 亿元以上的，跟投比例为 2%，但不超过人民币 10 亿元。

依据《承销指引》，本次发行规模不足 10 亿元，保荐机构相关子公司兴证投资管理有限公司跟投比例为本次发行规模的 5%，但不超过人民币 4,000.00 万元，兴证投资管理有限公司最终获配股数 1,034,661 股，占本次发行数量的 4.94%，获配金额 39,999,994.26 元。

3、限售期限

兴证投资管理有限公司承诺获得本次配售的股票限售期为自发行人首次公开发行并上市之日起 24 个月。限售期届满后，战略投资者对获配股份的减持适用中国证监会和上交所关于股份减持的有关规定。

(二) 发行人高级管理人员与核心员工专项资产管理计划

1、投资主体

2022 年 12 月 9 日，发行人第三届董事会第八次会议审议通过了《关于公司高级管理人员及核心员工参与公司首次公开发行股票并在科创板上市战略配售的议案》，同意发行人高级管理人员与核心员工拟设立专项资产管理计划参与战略配售。

截至本招股说明书签署之日，发行人高级管理人员、核心员工已设立资管计划参与本次发行的战略配售。具体情况如下：

产品名称：兴证资管鑫众英方软件 1 号员工战略配售集合资产管理计划

产品备案信息：产品编码为 SXZ005，备案时间为 2022 年 12 月 19 日

募集资金规模：5,825.80 万元

管理人：兴证证券资产管理有限公司

实际支配主体：兴证证券资产管理有限公司，实际支配主体非发行人高级管理人员

参与人姓名、职务、认购金额及比例如下：

序号	姓名	职务	员工类别	认购金额 (万元)	资管计划的 出资比例
1	胡军擎	董事长、总经理	董事、高级管理人员	2,879.80	49.43%
2	李策	销售总监	核心员工	828.00	14.21%
3	周华	副总经理、技术总监	董事、高级管理人员	500.00	8.58%
4	张俊峰	销售总监	核心员工	460.00	7.90%
5	倪国军	高级研发经理	核心员工	240.00	4.12%

序号	姓名	职务	员工类别	认购金额 (万元)	资管计划的 出资比例
6	臧鲁路	销售副总裁	核心员工	200.00	3.43%
7	张彬	销售总经理	核心员工	170.00	2.92%
8	王永聪	区域销售总监	核心员工	123.00	2.11%
9	段利鹏	大客户事业部销售总经理	核心员工	120.00	2.06%
10	崔忠军	销售总监	核心员工	105.00	1.80%
11	高艺	人力资源总监	核心员工	100.00	1.72%
12	赵丽荣	销售总经理	核心员工	100.00	1.72%
合计				5,825.80	100.00%

注：合计数与各部分数直接相加之和在尾数存在的差异系由四舍五入造成。

兴证资管鑫众英方软件 1 号员工战略配售集合资产管理计划的参与者均与公司签署了劳动合同。经发行人第三届董事会第八次会议审议，同意上述高级管理人员与核心员工通过设立专项资产管理计划参与本次发行的战略配售。

2、投资数量和金额

资管计划最终获配股票数量 1,499,435 股，占本次公开发行数量的 7.16%，获配金额为 58,257,997.89 元（含新股配售经纪佣金）。

3、限售期限

资管计划获配股票的限售期为 12 个月，限售期自本次公开发行的股票在上海证券交易所上市之日起开始计算。限售期届满后，资管计划对获配股份的减持适用中国证监会和上交所关于股份减持的有关规定。

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各项风险主要根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。公司的主要风险因素如下：

一、技术风险

（一）研发人员流失和核心技术泄密风险

数据复制相关产品和技术与底层存储、操作系统、数据库等密切相关，要求研发人员精通操作系统内核开发，熟悉数据库的底层运行逻辑，并对产品不断进行调优和试错，对关键研发人员要求较高。经过多年研发投入，公司拥有以动态文件字节级、卷层块级、数据库语义级等三大复制技术为基础的核心技术体系，是保证公司软件产品稳定、可用的关键。截至 2022 年 9 月 30 日，公司围绕字节级、卷层块级、数据库语义级等核心技术申请了专利保护，合计拥有软件著作权 113 项，发明专利 27 项。

若关键研发人员流失或泄露技术秘密，将影响公司的持续研发能力，造成公司的产品升级受阻、产品竞争力削弱，在市场竞争中将处于不利地位，对公司持续盈利能力造成重大不利影响。

（二）研发决策风险

信息技术国产化进程不断推进，国产操作系统、存储、数据库涌现，对数据复制软件的兼容适配性提出了更高的要求。公司新产品的开发主要是对未来市场需求方向以及行业技术发展方向进行预判所作的前瞻性开发，具有高风险、高收益的特点。

截至 2022 年 6 月末，公司的主要研发方向包括分布式集群备份平台、国产数据库实时复制、统一数据管理平台等，若公司对市场需求方向或需求总量判断错误，则有可能出现研发成本无法收回或新产品收益低于预期的情况，对公司持续盈利能力产生重大不利影响。

二、经营风险

（一）发行人所处行业国内整体起步较晚，市场空间相对较小，作为第三方数据复制软件企业，存在市场空间拓展难度较大的风险

发行人所处的数据复制软件行业，产品通常以纯软件和软硬件一体机两种形态交付客户。相较国外，我国的数据复制软件行业整体起步较晚，市场空间相对较小。根据 IDC 统计，2021 年公司产品涉及的灾备市场规模约 6.01 亿美元（约合人民币 37.86 亿元），其中纯软件和一体机市场分别约 2.35 亿美元（约合人民币 14.80 亿元）和 3.66 亿美元（约合人民币 23.06 亿元）。

目前，国内数据复制软件行业呈现以软硬件一体机形态交付为主的特征，主要原因是国内目前仍存在大量尚未完善灾备和存储系统建设的下游客户，软硬件一体机安装部署方便、开箱即用，更受市场青睐。同时，DELL、Oracle、IBM 等国外知名存储、数据库企业拥有与自身产品配合较好的数据复制产品，占有较高市场份额。

发行人作为第三方软件企业，以数据复制软件为主业，目标在于实现物理、虚拟、云平台等复杂环境下数据的跨平台实时复制和统一管理，与存储和数据库企业形成差异化竞争。第三方模式下，发行人由于较少销售存储硬件和数据库产品，在客户获取上存在一定劣势，市场开拓难度较大。同时，公司目前的产品形态以软件交付为主，在竞争中处于不利地位，软件产品单价相比结合存储硬件的软硬件一体机较低，因此发行人收入规模偏小且难以快速扩张到与软硬件一体机厂商相近水平。若未来发行人不能抓住云计算、大数据等技术发展、信息技术国产化的机遇，或未能及时根据市场需求情况及时调整经营策略，持续满足客户需求，将进一步加大公司业务拓展的难度，对公司未来发展产生重大不利影响。

（二）发行人业务规模较小，竞争压力较大的风险

报告期内，发行人营业收入为 10,212.17 万元、12,853.97 万元、15,978.05 万元和 5,616.48 万元，业务规模整体较小。

数据复制软件行业内的主要市场参与者包括了存储硬件企业、数据库企业以及第三方数据复制软件企业，行业竞争较为激烈。一方面 DELL、Oracle、

IBM 等国外知名存储、数据库企业依托其主营产品在市场上的地位，在客户获取上具有一定便利，目前仍占有主要市场地位；另一方面，Veritas、CommVault 等国外老牌第三方数据复制软件企业进入中国市场较早，具有较高的品牌知名度，在国内市场也占有较高的市场份额。此外，国产存储和数据库企业虽然目前较少涉及跨平台的数据复制软件产品开发，但也具备研发跨平台数据复制软件或收购第三方数据复制软件企业的资金实力，是发行人潜在的竞争对手。

若未来信息技术国产化不及预期或国产存储和数据库企业投入跨平台数据复制软件的研发，公司将面临竞争压力进一步加剧的风险，将对公司的经营业绩带来重大不利影响。

（三）与海通证券关联交易的相关风险

2019 年 6 月，海通旭初向发行人进行增资，持有发行人 4.21% 股份并向发行人推荐一名董事，海通证券系海通旭初实际控制人。发行人与海通证券及其下属公司的业务合作始于 2015 年并持续至今，交易内容包括软件产品、软件相关服务以及云资源充值业务。其中云资源充值业务以净额法核算，未体现收入、成本，报告期各期对海通证券云资源充值金额分别为 840.38 万元、1,034.76 万元、1,369.16 万元和 600.00 万元。除此云资源充值业务外，发行人向海通证券销售软件产品及软件相关服务的关联交易金额分别为 268.44 万元、514.76 万元、520.19 万元和 265.47 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.68%、4.13%、3.37% 和 4.92%。报告期内，发行人软件产品及软件相关服务的毛利率均较高，与海通证券的关联交易对发行人利润总额、净利润等关键经营业绩指标影响较大。与海通证券的云资源充值业务的持续性对于公司其他业务收入中云资源返利收入亦存在一定影响。

截至 2022 年 9 月末，发行人与海通证券合作持续进行，相关合同正常履行。未来，发行人仍可能继续通过招投标或商务谈判方式获取海通证券业务订单，与海通证券的关联交易规模变动可能对发行人的经营业绩产生较大影响。

（四）公司来自金融行业客户收入占比较高的风险

报告期内，公司来自金融行业客户收入占主营业务收入的比例分别为

20.94%、31.00%、27.32%和 23.38%，为发行人产品第一大行业客户群体。近年来，受国产信息化需求增加、数据安全威胁突出、数据监管趋严等因素驱动，金融行业客户的信息化投资加大、数据安全产品需求增加。未来，若金融行业国产信息化投资规模下降、数据安全威胁减少、数据安全监管放松，可能导致金融行业客户的数据安全产品需求降低，进而影响公司的销售业绩。

（五）营业收入季节性波动风险

公司产品主要面向党政机关、教育、科研、医疗、交通等公共事业机构，另外公司也向电信运营商、互联网、能源电力、房地产、制造业等领域企业提供相关产品及服务。

因下游客户特性及终端客户性质，客户多执行严格的预算管理制度和采购审批制度，客户一般在上半年对本年度的采购及投资活动进行预算报批，下半年进行项目建设、验收、结算，因此公司收入的确认主要集中在下半年。2019年至 2021 年，公司各年度下半年营业收入占比分别为 68.76%、73.17%以及 67.40%，营业收入呈现出季节性波动特点。同时，由于软件企业人员工资性支出等刚性成本支出所占比重较高，期间费用全年发生较为均衡，造成公司上半年净利润较低。这种营业收入季节性波动对公司资金使用等经营活动具有一定影响，并可能引起公司经营业绩季节性波动，对经营业绩稳定性造成一定不利影响。

（六）经营性现金流量净额持续较低的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 578.76 万元、1,968.75 万元、1,471.53 万元和-1,461.35 万元。

公司产品主要面向企业客户，目前公司处于快速扩张的阶段，存在持续的高端研发人员和销售人员需求，因此经营活动现金流出增长较快。同时，企业客户的付款周期通常会受其内部的审批流程或其自身的经营状况、资金实力等多种因素影响，导致回款相对滞后，影响了经营活动现金流入。

若上述影响因素持续，可能导致经营性现金流量净额持续处于较低水平，对公司资金状况构成不利影响。

（七）人力成本快速上升的风险

公司主要提供软件产品及相关服务，整体人工成本较高。报告期各期，公司应付职工薪酬发生额分别为 5,991.70 万元、7,073.32 万元、9,864.38 万元和 5,353.26 万元，人力成本快速上升，对公司经营业绩影响较为显著。

报告期各期末，公司员工人数分别为 311 人、358 人、439 人和 441 人。其中，销售及研发人员数量合计占员工总数比分别为 91.96%、92.46%、94.31%和 94.10%，数量及占比均呈上升趋势，主要原因是：一方面，公司技术研发和软件产品开发需前期投入大量的软件信息人才，需要扩充研发团队人员规模；另一方面，为增强营销及服务能力，及时响应客户需求，销售人员数量亦逐年增长。未来，随着募投项目的实施，公司销售与研发人员数量将进一步增加，在收入增速不达预期的情况下，公司可能存在因人力成本快速上升而导致利润下滑的风险。

（八）办公场所租赁取得的风险

目前，发行人在上海市以外设立了 20 家分公司，遍布北京、深圳、杭州、长沙、南京、成都等直辖市或省会城市，其中北京与杭州分公司是发行人重要的研发基地，涉及研发人员数量超过全部研发人员的 30%。发行人各分公司办公场所主要位于所在城市通勤便利的中心位置，均采用租赁方式取得。未来，如果发生租赁协议到期不能续租的情形，公司需要更换办公场地，可能会对公司的正常经营造成不利影响；如果发生租金大幅上涨的情形，可能会对公司的经营业绩造成不利影响。

（九）发行人涉诉风险

2022 年 8 月 8 日，发行人收到上海知识产权法院送达的（2022）沪 73 知民初 780 号、（2022）沪 73 知民初 781 号、（2022）沪 73 知民初 782 号案件的相关材料，原告迪思杰（北京）数码技术有限公司申请法院判令发行人专利号为 201910485933.7、201910506515.1、201910933462.1 的三项专利权归其所有，并由被告承担案件全部诉讼费用以及原告的合理开支（三案各 15 万元，合计 45 万元）。截至目前，上述三项专利诉讼均处于一审尚未开庭阶段。但由于诉讼案件审理结果通常存在一定不确定性，若公司在上述诉讼中败诉，可能对

公司的经营业绩造成一定不利影响。

针对上述诉讼，发行人已组织内部技术论证，认为迪思杰数码的诉讼请求没有依据，并聘请了专业诉讼律师具体代理应诉，诉讼代理律师评估认为‘目前阶段迪思杰公司提供的证据难以支撑其在三案中的诉讼请求，本所律师作为英方公司三案的诉讼代理人对三案的审理结果持谨慎乐观的态度，根据截至本报告出具之日本所律师收到的迪思杰公司提交的证据，其在三案中的诉讼请求被法院驳回的可能性极大’。涉诉金额 45 万元占发行人最近一年资产总额和净利润的比例分别为 0.11%和 1.33%，发行人实际控制人已出具承诺承担上述诉讼败诉全部费用，即使败诉亦不会对发行人产生重大不利影响。同时，涉诉专利不属于发行人底层通用技术，仅涉及发行人相应数据库复制产品中 Oracle 数据库同构复制功能的部分，且发行人已有相关技术储备可替代涉诉专利所实现的目标，即使上述案件败诉，发行人仍可用替代方法实现涉诉专利的技术功能，也不会影响公司报告期内已实现的收入、利润的确认。

有关上述诉讼的具体情况详见招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁情况”之“（一）公司重大诉讼或仲裁事项”。

三、财务风险

（一）应收账款余额较高及发生坏账的风险

公司产品主要面向党政机关、教育、科研、医疗、交通等公共事业机构、大型金融机构、国有企业以及电信运营商等，上述客户多执行严格的预算管理制度，客户一般在上半年对本年度的采购及投资活动进行预算报批，下半年进行项目建设、验收、结算。2019 年至 2021 年，公司主营业务收入中执行预算制客户收入占比分别为 79.80%、84.76%及 82.17%。因此，公司营业收入具有明显的季节性特征，销售收入集中在下半年尤其是第四季度，导致年末应收账款余额较大。随着公司经营规模不断扩大，应收账款余额也相应增长，报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 3,489.73 万元、6,010.97 万元、9,272.14 万元和 9,790.98 万元，占同期流动资产比重分别为 17.02%、19.04%、25.97%和 27.97%。由于收入规模增加、四季度收入集中度较高及新冠疫情影响下客户资金普遍偏紧等因素影响，期末应收账款余额不断增加。

各期末应收账款账面余额中逾期金额分别 849.03 万元、1,885.61 万元、3,751.32 万元和 6,065.11 万元，占各期应收账款余额比例分别为 22.86%、29.37%、37.66%和 56.85%，各期应收账款回款周期分别为 106.33 天、143.91 天、187.10 天和 335.13 天。报告期各期末逾期应收账款逐年上升以及回款周期增加主要系经销模式下规模较大的政府、金融机构及国有企业终端项目数量及金额明显增加，相关项目整体执行周期通常较长，造成部分经销商资金紧张，逾期发生概率增加。

报告期内部分经销商就个别规模较大的政府、金融机构及国有企业终端项目与发行人签订“背对背付款”合同，该类项目通常规模较大，且付款审批流程较为复杂，导致项目验收及付款周期较长，因此回款周期相对较长。报告期内，发行人“背对背”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%、13.04%和 0.60%。随着发行人产品市场认可度提高，未来规模较大的终端项目将进一步增加，采取“背对背付款”与公司进行合作的经销项目可能随之增加，如相关经销商或终端客户信用情况恶化，不排除相关应收账款发生坏账的风险。

（二）税收优惠风险

公司享受的税收优惠的税种主要包括企业所得税及增值税。

根据 2016 年 11 月 24 日上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局颁发的《高新技术企业证书》（GR201631002128），公司继续被认定为高新技术企业。根据税法规定，公司企业所得税减按 15%的税率计缴，优惠期为 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。根据 2019 年 10 月 8 日上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的《高新技术企业证书》（GR201833000622），公司继续被认定为高新技术企业，证书有效期截至 2022 年 10 月 7 日。根据税法规定，公司企业所得税减按 15%的税率计缴，优惠期为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。2022 年 1-6 月，公司证书在有效期内，公司暂按 15%的企业所得税优惠税率预缴企业所得税。公司已提交高新复审资料，各项高新技术企业评定指标符合复审要求。根据沪高企认办〔2022〕019 号《关于公示 2022 年度上海市第二批拟认定高新技术企业名单的通知》，公司目前已在 2022 年度上海市第二批拟认定高新技术企业名单中，预计能够顺利取得高新技术企业认定，

未来该项税收优惠政策具有较大的可持续性。

根据财政部、国家税务总局《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27号），对我国境内新办集成电路设计企业和符合条件的软件企业。经认定，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”优惠政策。2016年1月1日起公司享受两免三减半政策。在报告期内2018年度、2019年度和2020年度按照25%的法定税率减半征收企业所得税，2021年不再享受该项税收优惠。

根据财政部、税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号），对增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过收入3%的部分实行即征即退政策。

若未来相关税收优惠政策取消，或者公司不再符合上述税收优惠认定条件，则公司的税负会相应提高，由此将对公司的盈利能力造成不利影响。

（三）政府补助变化的风险

报告期内，公司收到的政府补助计入当期损益（不含增值税即征即退）的金额分别为219.11万元、987.87万元、365.49万元和131.59万元，占利润总额的比例2019年-2021年分别为12.12%、24.51%、10.92%，2022年1-6月因净利润为负，该比例不适用。若政府补助政策发生变化，公司未来无法获得财政补贴，将对公司的业绩产生不利影响。

四、发行失败风险

公司股票发行价格确定后，如果公司预计发行后总市值不满足在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准，或网下投资者申购数量低于网下初始发行量的，应当中止发行。中止发行后，在中国证监会同意注册决定的有效期内，且满足会后事项监管要求的前提下，公司需经向上海证券交易所备案，才可重新启动发行。如果公司未在中国证监会同意注册决定的有效期内完成发行，公司将面临股票发行失败的风险。

五、可能严重影响公司持续经营的其他风险

（一）募投项目实施效果未达预期的风险

本次募集资金投资项目为行业数据安全和业务连续性及大数据复制软件升级项目、云数据管理解决方案建设项目、研发中心升级项目、营销网络升级项目。募集资金投资项目的项目管理和组织实施是项目成功与否的关键因素。若投资项目不能按期完成，或未来市场发生不可预料的不利变化，公司的盈利状况和发展前景将受到不利影响。

募投项目效益是基于当前市场政策及其执行情况、市场发展态势和公司实际情况所做出的预测，未来是否与预期一致存在不确定性。虽然公司对项目可行性作出了充分论证、对经济效益测算进行了审慎分析，但仍存在效益不及预期的风险。如果募投项目无法实现预期收益，募投项目相关折旧、摊销、费用支出的增加则可能导致公司利润出现下降的情况。

（二）新冠疫情对发行人生产经营带来的风险

2022 年上半年，国内新冠疫情反复，深圳、上海和北京等多个地区陆续实施静态管理等疫情防控措施。公司主要办公地位于上海市，且公司的客户主要集中于华东、华北和华南地区，导致公司上半年受本轮疫情影响较为明显。公司各项生产经营活动受疫情影响程度如下：

（一）经营影响情况

2022 年 1-6 月，公司实现营业收入 5,616.48 万元，与去年同期基本持平。

公司收入结构中，每年来自新客户的比例在 60%以上，且客户区域分布以华东、华北和华南居多，2021 年前述三个区域客户占比达到了 70%以上，其中华东客户占比达到了 40%以上。疫情对于业绩的影响体现在两个方面，首先是新增订单的影响：结合新客户规模较大及客户区域分布的现实情况，受本轮疫情的影响，公司或者经销商在开拓新客户时，相关工作被迫推迟，导致新增订单增长情况不及预期。其次是现有订单在执行过程中，因为疫情的原因，客户的相关工作人员因未在现场办公的影响，导致签收、验收等环节滞后，从而影响了公司 2022 年上半年营业收入的确认进度。

截至招股说明书签署日，公司已恢复正常运行。当前，全国疫情仍然呈现出“点多、面广”的特点，国内还有一批中高风险区，如果出现疫情重大反复等不可抗力情形，将对公司业绩产生不利影响。

（二）回款影响情况

受本轮新冠疫情影响，各行各业出现临时性停工停产情形，终端用户的项目建设和付款周期拉长，同时各行各业资金流动性有所下降，公司应收款项回收难度加大，虽然 2021 年度收入金额增加，但 2022 年上半年销售商品、提供劳务收到的现金不及去年同期。受疫情影响，公司部分直销客户付款流程无法发起，付款进度有所推迟，导致回款比例不及去年同期；公司的经销客户营运资金较往年更为紧张，导致应收账款期后回款比例较上年有明显下降，公司不排除出现中小规模经销商的个别应收账款发生坏账、款项无法全额回收的情形。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	上海英方软件股份有限公司
英文名称	Shanghai Information2 Software Inc.
注册资本	6,255.3263 万元
法定代表人	胡军擎
有限公司成立日期	2011 年 8 月 12 日
股份公司设立日期	2015 年 8 月 26 日
注册地址	上海市黄浦区制造局路 787 号二幢 151A 室
主要生产经营地	上海市闵行区浦锦路 2049 弄 15 号楼
统一社会信用代码	91310000580604539W
邮政编码	201100
电话号码	021-61735888
传真号码	021-61679075
互联网网址	http://www.info2soft.com/
电子信箱	investor@info2soft.com
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人、联系电话	部门：证券投资部 负责人：沈蔡娟 联系电话：021-61735888

二、发行人设立情况和报告期内的股本及股东变化情况

（一）有限公司的设立情况

2011 年 7 月 5 日，胡龙岩、周华、张建宇及吴开宇召开首次股东会议，通过并签署了《英方软件（上海）有限公司章程》，一致同意设立英方有限，注册资本为 50.00 万元，由各股东以货币认缴。

2011 年 8 月 5 日，上海新正光会计师事务所有限公司出具了正光会验字（2011）第 211 号《验资报告》，经其审验，截至 2011 年 7 月 29 日，英方有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计 50.00 万元，均以货币出资。

2011 年 8 月 12 日，上海市工商行政管理局黄浦分局出具准予设立登记通

知书，核准了英方有限的设立登记，并颁发了企业法人营业执照。

英方有限设立时的公司类型为有限责任公司，股东及出资情况如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	胡龙岩	20.00	40.00
2	周华	15.00	30.00
3	张建宇	7.50	15.00
4	吴开宇	7.50	15.00
合计		50.00	100.00

（二）股份公司的设立情况

1、股份公司的设立情况

2015年7月30日，英方有限股东会作出决议，同意英方有限全体股东作为发起人将英方有限整体变更为股份有限公司，同意以天健会计师事务所（特殊普通合伙）2015年7月20日出具的天健审[2015]6-100号《审计报告》审定的以2015年5月31日为基准日的账面净资产28,232,469.03元按照1.1293:1的比例折股，折合股本2,500.00万股，每股面值为1.00元，股本总额为2,500.00万元，溢价部分3,232,469.03元计入资本公积。

2015年7月21日，开元资产评估有限公司出具《英方软件（上海）有限公司拟整体变更为股份有限公司之公司净资产价值评估报告》（开元评报字（2015）127号），对英方有限截至2015年5月31日的资产、负债和所有者权益进行评估。联合中和土地房地产资产评估有限公司于2021年10月15日出具《英方软件（上海）有限公司整体变更为股份有限公司所涉及的公司净资产市场价值追溯资产评估报告》（联合中和评报字（2021）第6213号），对英方有限截至2015年5月31日的资产、负债和所有者权益进行追溯评估。

2015年8月26日，天健会计师出具天健验[2015]6-147号《验资报告》，验证截至2015年8月15日，发行人已将英方有限2015年5月31日的经审计的净资产28,232,469.03元折合为股本2,500万元，其余未折股部分计入公司资本公积。

2015年8月26日，上海市工商行政管理局准予了公司的变更设立并核发了注册号为310101000447026的营业执照。

整体变更完成后，股份公司股本结构如下：

序号	发起人姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	胡军擎	1,222.75	48.91
2	周华	325.97	13.04
3	上海爱兔投资管理合伙企业（有限合伙）	225.00	9.00
4	吴开宇	162.41	6.50
5	杭州好望角启航投资合伙企业（有限合伙）	151.88	6.08
6	程圣森	143.50	5.74
7	胡志宏	143.50	5.74
8	杭州好望角越航投资合伙企业（有限合伙）	125.00	5.00
合计		2,500.00	100.00

2、有限公司整体变更为股份有限公司的基准日未分配利润为负的情况

（1）公司股改时存在未弥补亏损的原因

根据天健会计师出具的《审计报告》（天健审〔2015〕6-100号），确认截至2015年5月31日，英方有限经审计后的净资产为人民币2,823.25万元，其中实收资本800.00万元，股本溢价形成的资本公积2,420.00万元，未分配利润为-396.75万元。有限责任公司整体变更为股份有限公司的基准日未分配利润为负，主要系公司在发展前期研发及营销投入较高而产品销售未达规模效应所致。

（2）未分配利润为负的情形消除情况，整体变更后的变化情况和的发展趋势，与报告期内盈利水平变动的匹配关系，对未来盈利能力的影响

通过整体变更，股改基准日母公司账面累计未弥补亏损为负的情形已经消除。公司整体变更后，受益于行业需求的增长以及公司品牌效应的增强，公司规模效应逐步显现，盈利水平快速增长。2019年至2021年，公司未弥补亏损变化情况与盈利水平变动具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
本年归属于母公司所有者净利润	3,392.22	4,057.98	1,822.18
期末盈余公积	874.97	535.72	252.65
期末未分配利润	5,600.57	2,547.61	-1,227.31

综上所述，截至 2021 年 12 月 31 日，公司合并口径未分配利润为 5,600.57 万元，公司合并未分配利润为负的情形已经消除。报告期内公司盈利状况良好，净利润与未分配利润变动趋势一致，不会对公司未来持续盈利能力产生不利影响。

(3) 整体变更的具体方案及相应的会计处理

发行人整体变更的具体方案详见招股说明书“第五节发行人基本情况”之“二、发行人设立情况和报告期内的股本及股东变化情况”之“（二）股份公司的设立情况”。

发行人整体变更时的会计处理为：

单位：万元

借：	实收资本	800.00
	资本公积	2,420.00
	盈余公积	-
	未分配利润	-396.75
贷：	股本	2,500.00
	资本公积-股本溢价	323.25

(三) 报告期内的股本和股东变化情况

1、2018 年 12 月，股东变更

2018 年 12 月 14 日，英方软件股东吴开宇因病去世，根据其生前意愿，其所持有英方软件 5.88%的股权（3,248,126 股）分别由其妻子胡艳红、父母以及其同事陈勇铨受让。2018 年 12 月 18 日，三方签订了《协议（股权）》，明确了分配方案，由吴开宇妻子胡艳红继承 1,605,076 股、其父亲吴祥禧和母亲程爱君共同继承 1,070,050 股、陈勇铨按照 1 元的价格受让 573,000 股。程爱君于 2018 年 12 月 24 日出具《确认函》，同意将自身继承的股份登记在吴祥禧名下，

并由吴祥禧行使对应股份的所有股东权利。

本次股东变更后，英方软件的股东及持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	胡军擎	2,445.50	44.30
2	周华	651.94	11.81
3	上海爱兔	450.00	8.15
4	程圣森	383.00	6.94
5	胡志宏	375.00	6.79
6	好望角启航	303.75	5.50
7	好望角越航	250.00	4.53
8	胡艳红	160.51	2.91
9	好望角苇航	142.00	2.57
10	吴祥禧	107.01	1.94
11	童云洪	84.00	1.52
12	张萍	84.00	1.52
13	陈勇铨	57.30	1.04
14	施言轶	24.00	0.43
15	陈志合	2.00	0.04
合计		5,520.00	100.00

2、2019年1月，第一次股权转让

2019年1月25日，股东吴祥禧代表其夫妇与各受让方签订了《股权转让协议》，吴祥禧夫妇将其所持发行人1.94%的股份共107.01万股以12.00元/股，分别转让给邢建华、陈勇铨、杜环、朱潇琛、胡迪升、刘鸿羽等6人，本次转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让比例（%）
1	吴祥禧	邢建华	30.00	0.54
2		陈勇铨	24.01	0.43
3		杜环	20.00	0.36

序号	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	转让比例 (%)
4		朱潇琛	20.00	0.36
5		胡迪升	10.00	0.18
6		刘鸿羽	3.00	0.05
合计			107.01	1.94

本次股份转让完成后，英方软件的股东及持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	胡军擎	2,445.50	44.30
2	周华	651.94	11.81
3	上海爱兔	450.00	8.15
4	程圣森	383.00	6.94
5	胡志宏	375.00	6.79
6	好望角启航	303.75	5.50
7	好望角越航	250.00	4.53
8	胡艳红	160.51	2.91
9	好望角苇航	142.00	2.57
10	童云洪	84.00	1.52
11	张萍	84.00	1.52
12	陈勇铨	81.31	1.47
13	邢建华	30.00	0.54
14	施言轶	24.00	0.43
15	杜环	20.00	0.36
16	朱潇琛	20.00	0.36
17	胡迪升	10.00	0.18
18	刘鸿羽	3.00	0.05
19	陈志合	2.00	0.04
合计		5,520.00	100.00

3、2019年6月，增资至5,814.74万元

2019年6月25日，英方软件股东大会作出决议，同意公司注册资本由

5,520.00 万元增至 5,814.74 万元，由海通旭初增资 5,000.00 万元（其中 263.16 万元计入股本、4,736.84 万元计入资本公积）、周警伟增资 600.00 万元（其中 31.58 万元计入股本、568.42 万元计入资本公积），本次增资价格为 19.00 元/股。

2019 年 6 月 26 日，上海市市场监督管理局出具准予变更（备案）登记通知书，核准了英方软件的本次变更登记，英方软件领取了新的《营业执照》。

2019 年 6 月 28 日，天健会计师出具天健验（2019）6-40 号《验资报告》，经其审验，截至 2019 年 6 月 27 日，英方软件已收到海通旭初、周警伟缴纳的新增注册资本 294.74 万元，均以货币出资。

本次变更完成后，英方软件的股东及持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	胡军擎	2,445.50	42.06
2	周华	651.94	11.21
3	上海爱兔	450.00	7.74
4	程圣森	383.00	6.59
5	胡志宏	375.00	6.45
6	好望角启航	303.75	5.22
7	海通旭初	263.16	4.53
8	好望角越航	250.00	4.30
9	胡艳红	160.51	2.76
10	好望角苇航	142.00	2.44
11	童云洪	84.00	1.44
12	张萍	84.00	1.44
13	陈勇铨	81.31	1.40
14	周警伟	31.58	0.54
15	邢建华	30.00	0.52
16	施言轶	24.00	0.41
17	杜环	20.00	0.34
18	朱潇琛	20.00	0.34
19	胡迪升	10.00	0.17

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
20	刘鸿羽	3.00	0.05
21	陈志合	2.00	0.03
合计		5,814.74	100.00

4、2019年12月，增资至6,014.74万元

2019年12月17日，英方软件股东大会作出决议，同意公司注册资本由5,814.74万元增至6,014.74万元，由紫健兰舟增资5,000.00万元（其中200.00万元计入股本、4,800.00万元计入资本公积），本次增资价格为25.00元/股。

2019年12月19日，上海市市场监督管理局出具准予变更（备案）登记通知书，核准了英方软件的本次变更登记，英方软件领取了新的《营业执照》。

2020年9月21日，天健会计师出具天健验（2020）394号《验资报告》，经其审验，截至2019年12月19日，英方软件已收到紫健兰舟的新增注册资本200.00万元，均以货币出资。

本次变更完成后，英方软件的股东及持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	胡军擎	2,445.50	40.66
2	周华	651.94	10.84
3	上海爱兔	450.00	7.48
4	程圣森	383.00	6.37
5	胡志宏	375.00	6.23
6	好望角启航	303.75	5.05
7	海通旭初	263.16	4.38
8	好望角越航	250.00	4.16
9	紫健兰舟	200.00	3.33
10	胡艳红	160.51	2.67
11	好望角苇航	142.00	2.36
12	童云洪	84.00	1.40
13	张萍	84.00	1.40

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
14	陈勇铨	81.31	1.35
15	周警伟	31.58	0.53
16	邢建华	30.00	0.50
17	施言轶	24.00	0.40
18	杜环	20.00	0.33
19	朱潇琛	20.00	0.33
20	胡迪升	10.00	0.17
21	刘鸿羽	3.00	0.05
22	陈志合	2.00	0.03
合计		6,014.74	100.00

5、2020年6月，第二次股权转让

2020年6月24日，紫健兰舟与紫光云坤签订了《股权转让协议》，紫健兰舟将其所持发行人3.33%的股份即200.00万股以25.78元/股的价格转让给紫光云坤。

本次变更完成后，英方软件的股东及持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	胡军擎	2,445.50	40.66
2	周华	651.94	10.84
3	上海爱兔	450.00	7.48
4	程圣森	383.00	6.37
5	胡志宏	375.00	6.23
6	好望角启航	303.75	5.05
7	海通旭初	263.16	4.38
8	好望角越航	250.00	4.16
9	紫光云坤	200.00	3.33
10	胡艳红	160.51	2.67
11	好望角苇航	142.00	2.36
12	童云洪	84.00	1.40

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
13	张萍	84.00	1.40
14	陈勇铨	81.31	1.35
15	周警伟	31.58	0.53
16	邢建华	30.00	0.50
17	施言轶	24.00	0.40
18	杜环	20.00	0.33
19	朱潇琛	20.00	0.33
20	胡迪升	10.00	0.17
21	刘鸿羽	3.00	0.05
22	陈志合	2.00	0.03
合计		6,014.74	100.00

6、2020年12月，增资至6,255.33万元及第三次股权转让

2020年11月27日，英方软件2020年第一次临时股东大会作出决议，同意公司注册资本由6,014.74万元增至6,255.33万元，由毅达鑫业增资4,500.00万元（其中135.33万元计入股本、4,364.67万元计入资本公积）、中小企业发展基金增资1,500.00万元（其中45.11万元计入股本、1,454.89万元计入资本公积）、楼希增资2,000.00万元（其中60.15万元计入股本、1,939.85万元计入资本公积），本次增资价格为33.25元/股。

2020年12月2日，天健会计师出具天健验（2020）560号《验资报告》，经其审验，截至2020年12月1日，英方软件已收到毅达鑫业、中小企业发展基金和楼希的新增注册资本240.59万元，均以货币出资。

2020年11月30日，股东胡艳红与各受让方签订了《股份转让协议》，胡艳红将其所持发行人2.57%的股份共160.51万股以33.25元/股的价格，分别转让给王虹、毅达鑫业、中小企业发展基金、俞俊、应远航，本次转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让股份数（万股）	转让比例（%）
1	胡艳红	王虹	40.21	0.64

序号	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	转让比例 (%)
2		毅达鑫业	45.11	0.72
3		中小企业发展基金	15.04	0.24
4		俞俊	21.05	0.34
5		应远航	39.10	0.63
合计			160.51	2.57

上述变更完成后，英方软件的股东及持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	胡军擎	2,445.50	39.09
2	周华	651.94	10.42
3	上海爱兔	450.00	7.19
4	程圣森	383.00	6.12
5	胡志宏	375.00	5.99
6	好望角启航	303.75	4.86
7	海通旭初	263.16	4.21
8	好望角越航	250.00	4.00
9	紫光云坤	200.00	3.20
10	毅达鑫业	180.44	2.88
11	好望角苇航	142.00	2.27
12	童云洪	84.00	1.34
13	张萍	84.00	1.34
14	陈勇铨	81.31	1.30
15	中小企业发展基金	60.15	0.96
16	楼希	60.15	0.96
17	王虹	40.21	0.64
18	应远航	39.10	0.63
19	周警伟	31.58	0.50
20	邢建华	30.00	0.48
21	施言轶	24.00	0.38

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
22	俞俊	21.05	0.34
23	杜环	20.00	0.32
24	朱潇琛	20.00	0.32
25	胡迪升	10.00	0.16
26	刘鸿羽	3.00	0.05
27	陈志合	2.00	0.03
合计		6,255.33	100.00

2020年12月2日，上海市市场监督管理局出具准予变更（备案）登记通知书，核准了英方软件的本次变更登记，英方软件领取了新的《营业执照》。

7、2021年6月，第四次股权转让

2021年6月30日，股东杜环与股东施言轶签订了《股份转让协议》，杜环将其所持发行人0.32%的股份共20万股以34元/股的价格转让给施言轶，此次股权转让完成后英方软件的股东及持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	胡军擎	2,445.50	39.09
2	周华	651.94	10.42
3	上海爱兔	450.00	7.19
4	程圣森	383.00	6.12
5	胡志宏	375.00	5.99
6	好望角启航	303.75	4.86
7	海通旭初	263.16	4.21
8	好望角越航	250.00	4.00
9	云坤丰裕 ^注	200.00	3.20
10	毅达鑫业	180.44	2.88
11	好望角苇航	142.00	2.27
12	童云洪	84.00	1.34
13	张萍	84.00	1.34
14	陈勇铨	81.31	1.30

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
15	中小企业发展基金	60.15	0.96
16	楼希	60.15	0.96
17	施言轶	44.00	0.70
18	王虹	40.21	0.64
19	应远航	39.10	0.63
20	周警伟	31.58	0.50
21	邢建华	30.00	0.48
22	俞俊	21.05	0.34
23	朱潇琛	20.00	0.32
24	胡迪升	10.00	0.16
25	刘鸿羽	3.00	0.05
26	陈志合	2.00	0.03
合计		6,255.33	100.00

注：2021年6月10日，紫光云坤更名为杭州云坤丰裕股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“云坤丰裕”）

截至本招股说明书签署日，发行人的上述股本结构未发生变更。

（四）发行人关于股东适格性的承诺

发行人就本次发行，根据《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求，作出如下承诺：

“（一）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

（二）本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

（三）本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；

（四）截至本承诺出具之日，兴业证券股份有限公司通过本公司股东上海毅达鑫业一号股权投资基金合伙企业（有限合伙）（通过从事直接股权和另类投资业务的全资子公司投资）和中小企业发展基金（江苏有限合伙）（通过公

募基金子公司投资)间接持有公司合计 0.87%股份,除前述情形外,本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在其他直接或间接持有本公司股份情形;

(五) 本公司股东不存在以发行人股权进行不当利益输送情形;

(六) 本公司不存在股东入股价格明显异常的情况;

(七) 本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料,积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查,依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息,履行了信息披露义务;

(八) 若本公司违反上述承诺,将承担由此产生的一切法律后果。”

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内,发行人未发生重大资产重组。

四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况

(一) 发行人股票在全国中小企业股份转让系统挂牌

2015年8月15日,英方软件召开创立大会,审议通过了《关于公司申请股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌转让的议案》、《关于授权董事会全权办理公司申请股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌转让相关事宜的议案》等议案。

2016年4月27日,全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具股转系统函[2016]3055号《关于同意上海英方软件股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》,同意英方软件股票在全国股份转让系统挂牌,转让方式为协议转让。

2016年5月25日,英方软件股票以协议转让方式正式在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让,证券简称为“英方股份”,股份代码为“837417”。

(二) 发行人股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌

2017年10月23日,英方软件召开了第一届董事会第十二次会议,审议通

过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌》及《关于授权公司董事会全权办理申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌有关事宜》的议案，同意申请股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，并将上述议案提交英方软件 2017 年第五次临时股东大会审议；2017 年 11 月 9 日，英方软件召开 2017 年第五次临时股东大会，审议通过前述议案。

2017 年 11 月 28 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具股转系统函[2017]6760 号《关于同意上海英方软件股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，发行人股票自 2017 年 12 月 1 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

（三）发行人股票在全国中小企业股份转让系统挂牌涉及的信息披露及受罚情况

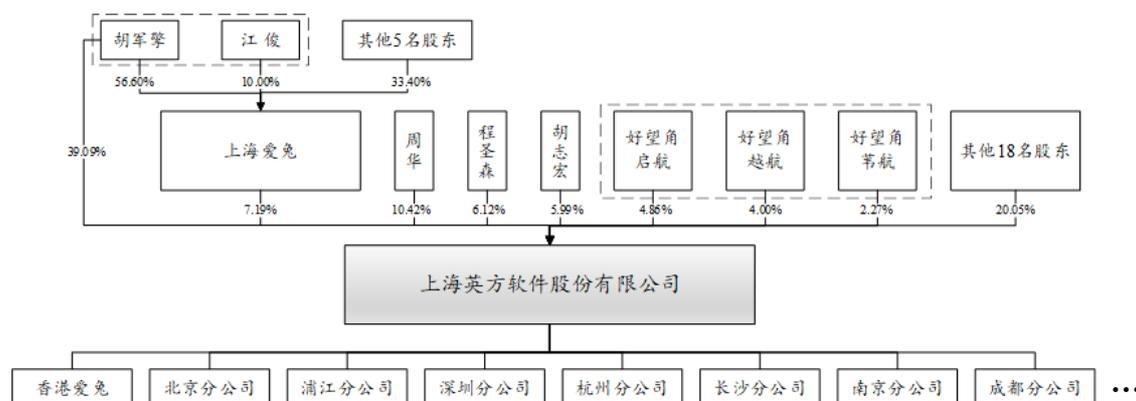
发行人在挂牌过程中以及挂牌期间在信息披露、股权交易、董事会或股东大会决策以及摘牌程序等方面不存在受到行政处罚的情形；

发行人不存在新三板挂牌后因二级市场交易产生 5%以上新增股东情况；

本次发行上市申请文件与新三板挂牌期间的申请文件、持续信息披露文件等公开信息不存在重大差异。发行人于本次发行报告期前摘牌，因此不涉及财务报表差异、重大会计差错更正、会计调整或变更等事项。

五、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



注：发行人目前共拥有 1 家全资子公司、21 家分公司，具体情况参见本节之“六、发行人控股子公司、参股公司及分公司的情况”

六、发行人控股子公司、参股公司及分公司的情况

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人共拥有 1 家全资子公司，21 家分公司，无参股公司，发行人香港子公司主要用于开展境外销售工作，发行人北京及杭州分公司主要用于从事发行人相关产品的研发和销售工作，发行人浦江、深圳、长沙、南京和成都分公司主要用于发行人相关产品的销售工作，发行人其他分公司尚未实际开展业务，主要用于发行人当地员工的社保和公积金缴纳。基本情况如下：

（一）发行人控股子公司

企业名称	爱兔软件有限公司（I2 SOFTWARE LIMITED）
成立时间	2019 年 10 月 31 日
注册资本	100.00 万元港币
实收资本	-
注册地及主要生产经营地	香港干诺道中 137-139 号三台大厦 12 楼
股东构成及控制情况	上海英方软件股份有限公司（100.00%）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	经营范围为计算机软硬件、互联网、技术研发及服务、信息咨询、进出口、电信
子公司定位	为发行人相关产品提供海外销售渠道

香港爱兔最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022-6-30/2022 年 1-6 月	2021-12-31/2021 年度
总资产	0.04	0.04
净资产	-0.29	-0.27
净利润	-	-0.28

注：上述数据已经天健会计师事务所审计。

（二）发行人分公司

序号	分公司	成立时间	注册地及主要生产经营地	主营业务及其与发行人主营业务的关系
1	北京分公司	2019-8-8	北京市朝阳区日坛北路 17 号院 1 号楼 11 层 1117	主要用于从事发行人相关产品的研发与销售工作
2	杭州分公司	2019-12-18	浙江省杭州市西湖区文三路 553 号浙江中小企业大厦 1009	

序号	分公司	成立时间	注册地及主要生产经营地	主营业务及其与发行人主营业务的关系	
3	浦江分公司	2019-8-27	上海市闵行区浦锦路 2049 弄 15 号	主要用于从事发行人相关产品的销售工作	
4	深圳分公司	2020-4-17	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南环路 42 号北邮科技大厦 9 层 9B		
5	长沙分公司	2020-4-29	湖南省长沙市岳麓区望城坡街道枫林三路 8 号喜地大厦 711 室		
6	南京分公司	2021-3-18	南京市建邺区双闸路 98 号 5 号楼 527 室		
7	成都分公司	2021-4-28	四川省成都市锦江区琉璃路 8 号 5 栋 2 单元 26 层 2603 号		
8	济南分公司	2022-4-11	山东省济南市历下区轻风路 6 号鲁商盛景广场 A 座 606 室		尚未实际开展业务，主要用于发行人当地员工的社保和公积金缴纳
9	沈阳分公司	2022-4-11	辽宁省沈阳市和平区文体路 2-1 号(604)		
10	天津分公司	2022-4-11	天津市武清区汽车产业园天瑞路 3 号 3 幢 6 层 6244 室		
11	乌鲁木齐分公司	2022-4-11	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区克拉玛依西街 712 号府城花苑 A 栋 5 层 039		
12	武汉分公司	2022-4-12	武昌区中北路 16 号 B 栋 21 层 8 室		
13	合肥分公司	2022-4-12	安徽省合肥市蜀山区花峰路 1201 号跨境电商产业园三期 3 幢 GF 区 4 层 G2810 号		
14	呼和浩特分公司	2022-4-12	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区昭乌达路汇商广场 B2 座 13022 号		
15	郑州分公司	2022-4-13	河南省郑州市管城回族区未来路 866 号 1 号楼 21 层 075 号		
16	石家庄分公司	2022-4-13	河北省石家庄市桥西区新石中路 388 号玉村馨苑 2 区 9-2-1526		
17	广州分公司	2022-4-13	广州市越秀区广州大道北 193 号 27B02 自编 2708		
18	兰州分公司	2022-4-14	甘肃省兰州市安宁区培黎街道安宁东路 458 号（甘肃万众科技产业园办公楼 C-130 号）		
19	贵阳分公司	2022-4-18	贵州省贵阳市南明区小车河街道花果园项目 R-1 区第 1-6 栋 L6 层 32 号[小车河办事处]		
20	南宁分公司	2022-4-25	中国（广西）自由贸易试验区南宁片区金龙路 8 号 16 号楼 2 层 1694 号		
21	西安分公司	2022-5-19	陕西省西安市碑林区长安北路 118 号中贸广场 15 号楼 2 单元 1510 室		

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发行人控股股东、实际控制人基本情况

报告期内公司控股股东、实际控制人未发生变化。

胡军擎先生直接持有发行人 2,445.50 万股股份，占公司股份总数的 39.09%，为公司控股股东。

胡军擎持有上海爱兔 56.60%的财产份额并担任上海爱兔的执行事务合伙人，其配偶江俊持有上海爱兔 10.00%的财产份额，二人合计控制发行人 46.29%的股份；胡军擎担任公司董事长兼总经理、江俊担任公司董事兼副总经理。胡军擎、江俊夫妇为发行人的共同实际控制人。公司实际控制人的简要情况如下：

胡军擎的基本信息如下：

姓名	国籍	是否拥有境外永久居住权	身份证号码
胡军擎	中国	否	3307221975*****

江俊的基本信息如下：

姓名	国籍	是否拥有境外永久居住权	身份证号码
江俊	中国	否	3424261975*****

（二）控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押或其他权利争议情况

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人胡军擎、江俊夫妇直接或间接持有的发行人股份不存在质押或其他权利争议的情况。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业

发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业为上海爱兔。截至本招股说明书签署日，上海爱兔的基本情况如下：

企业名称	上海爱兔投资管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015年5月12日
认缴出资额	72.00万元
实缴出资额	72.00万元

注册地和主要生产经营地	上海市黄浦区制造局路 787 号二幢 458B 室			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	投资管理与咨询、资产管理、企业管理与咨询、商务咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】，为发行人的员工持股平台。			
股权结构	合伙人	合伙人性质	认缴额 (万元)	认缴比例 (%)
	胡军擎	普通合伙人	40.75	56.60
	江俊	有限合伙人	7.20	10.00
	吕爱民	有限合伙人	7.12	9.89
	陈勇铨	有限合伙人	7.12	9.89
	高志会	有限合伙人	7.12	9.89
	赵丽荣	有限合伙人	1.57	2.18
	张彬	有限合伙人	1.12	1.56
	合计	-	72.00	100.00

上海爱兔不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募股权基金，未在中国证券投资基金业协会办理备案。上海爱兔自设立以来仅作为发行人员工持股平台，未开展其他业务；自设立以来严格按照法律、法规及其他规范性文件的规定运行，不存在因违法行为受到主管部门处罚的情形。

（四）持有发行人 5%以上股份的股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上股份的股东情况如下：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	胡军擎	2,445.50	39.09
2	周华	651.94	10.42
3	上海爱兔	450.00	7.19
4	程圣森	383.00	6.12
5	胡志宏	375.00	5.99
6	好望角启航、好望角越航、好望角苇航	695.75	11.12
	合计	5,001.19	79.95

1、胡军擎

胡军擎的基本信息如下：

姓名	国籍	是否拥有境外永久居住权	身份证号码
胡军擎	中国	否	3307221975*****

2、周华

周华的基本信息如下：

姓名	国籍	是否拥有境外永久居住权	身份证号码
周华	中国	否	1101051975*****

3、上海爱兔

上海爱兔的基本情况参见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

4、程圣森

姓名	国籍	是否拥有境外永久居住权	身份证号码
程圣森	中国	否	3301061966*****

5、胡志宏

姓名	国籍	是否拥有境外永久居住权	身份证号码
胡志宏	中国	否	3301061965*****

6、好望角启航、好望角越航、好望角苇航

发行人股东好望角启航、好望角越航和好望角苇航的执行事务合伙人均为好望角投资，好望角投资的实际控制人为黄峥嵘。截至本招股说明书签署日，好望角启航、好望角越航、好望角苇航分别持有发行人 4.86%、4.00%、2.27% 的股份，合计持有发行人 11.12% 的股份。

(1) 好望角启航

截至本招股说明书签署日，好望角启航的基本情况如下：

企业名称	杭州好望角启航投资合伙企业（有限合伙）
------	---------------------

成立时间	2011年7月28日			
认缴出资额	10,000.00 万元			
实缴出资额	10,000.00 万元			
执行事务合伙人	杭州好望角投资管理有限公司			
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市上城区大资福庙前107号11号楼203室			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	服务：投资管理，实业投资（未经金融等监管部门核准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。主营业务与发行人主营业务无关。			
出资情况	合伙人	合伙人性质	认缴额 (万元)	认缴比例 (%)
	杭州好望角投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	1.00
	黄峥嵘	普通合伙人	100.00	1.00
	杨伟	有限合伙人	1,200.00	12.00
	胡爱淑	有限合伙人	1,200.00	12.00
	胡定坤	有限合伙人	1,000.00	10.00
	陈伟	有限合伙人	1,000.00	10.00
	陈云龙	有限合伙人	1,000.00	10.00
	浙江润方投资管理有限公司	有限合伙人	1,000.00	10.00
	阮正富	有限合伙人	500.00	5.00
	赵宁	有限合伙人	500.00	5.00
	何兴明	有限合伙人	500.00	5.00
	徐永忠	有限合伙人	500.00	5.00
	郑纯	有限合伙人	400.00	4.00
	朱黎裔	有限合伙人	300.00	3.00
	吴昭煦	有限合伙人	300.00	3.00
	包金英	有限合伙人	300.00	3.00
	陈岐彪	有限合伙人	100.00	1.00
	合计		10,000.00	100.00

好望角启航已于2015年2月4日完成了私募基金备案（基金编号SD4905），其基金管理人杭州好望角投资管理有限公司已于2015年2月4日

完成私募股权、创业投资基金管理人登记（登记编号 P1007945）。

（2）好望角越航

截至本招股说明书签署日，好望角越航的基本情况如下：

企业名称	杭州好望角越航投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2014年12月25日			
认缴出资额	20,000.00 万元			
实缴出资额	20,000.00 万元			
执行事务合伙人	杭州好望角投资管理有限公司			
注册地和主要生产经营地	上城区大资福庙前 107 号 11 号楼 202 室			
主营业务及其与发行人主营业务的关系	服务：实业投资。（未经金融等监管部门核准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）主营业务与发行人主营业务无关。			
出资情况	合伙人	合伙人性质	认缴额 (万元)	认缴比例 (%)
	杭州好望角投资管理有限公司	普通合伙人	300.00	1.50
	胡爱淑	有限合伙人	6,650.00	33.25
	洪忠祥	有限合伙人	5,000.00	25.00
	陈伟	有限合伙人	1,500.00	7.50
	张玲	有限合伙人	1,350.00	6.75
	徐永忠	有限合伙人	1,200.00	6.00
	童云洪	有限合伙人	1,000.00	5.00
	姚贇	有限合伙人	800.00	4.00
	张世杰	有限合伙人	500.00	2.50
	吴铮	有限合伙人	500.00	2.50
	徐文广	有限合伙人	500.00	2.50
	蒋来根	有限合伙人	300.00	1.50
	杨小才	有限合伙人	200.00	1.00
	方建英	有限合伙人	200.00	1.00
	合计		20,000.00	100.00

好望角越航已于 2015 年 3 月 19 日完成了私募基金备案（基金编号

SD5893)，其基金管理人杭州好望角投资管理有限公司已于 2015 年 2 月 4 日完成私募股权、创业投资基金管理人登记（登记编号 P1007945）。

（3）好望角苇航

截至本招股说明书签署日，好望角苇航的基本情况如下：

企业名称	杭州好望角苇航投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2015 年 11 月 23 日			
认缴出资额	5,500.00 万元			
实缴出资额	5,500.00 万元			
执行事务合伙人	杭州好望角投资管理有限公司			
注册地和主要生产 经营地	上城区大资福庙前 107 号 11 号楼 210 室			
主营业务及其与 发行人主营业务 的关系	服务：实业投资，投资管理，非证券业务的投资咨询（未经金融等监管部门核准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）主营业务与发行人主营业务无关。			
出资情况	合伙人	合伙人性质	认缴额 (万元)	认缴比例 (%)
	杭州好望角投资管理 有限公司	普通合伙人	3,090.00	56.18
	浙江新大三源控 股集团有限公司	有限合伙人	500.00	9.09
	蒋伟静	有限合伙人	400.00	7.27
	方永明	有限合伙人	400.00	7.27
	徐跃进	有限合伙人	250.00	4.55
	张玲	有限合伙人	210.00	3.82
	杭州好望角奇点 投资合伙企业 (普通合伙)	有限合伙人	200.00	3.64
	龚子淇	有限合伙人	200.00	3.64
	童瑛	有限合伙人	150.00	2.73
	袁浩	有限合伙人	100.00	1.82
	合计			5,500.00

好望角苇航已于 2016 年 7 月 26 日完成了私募基金备案（基金编号 SJ1237）。2022 年 2 月，好望角苇航的基金管理人由杭州好望角奇点投资合伙企业（普通合伙）变更为杭州好望角投资管理有限公司。杭州好望角投资管理

有限公司已于 2022 年 2 月完成好望角苇航的私募投资基金管理人变更备案。

八、发行人的股本情况

(一) 本次发行前后公司股本情况

本次发行前，发行人总股本 6,255.3263 万股，本次股票的发行总量 2,094.6737 万股，占本次发行上市后公司股份总数的 25.09%。以公司本次公开发行 2,094.6737 万股计算，本次发行前后公司股本结构如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	胡军擎	2,445.50	39.09	2,445.50	29.29
2	周华	651.94	10.42	651.94	7.81
3	上海爱兔	450.00	7.19	450.00	5.39
4	程圣森	383.00	6.12	383.00	4.59
5	胡志宏	375.00	5.99	375.00	4.49
6	好望角启航	303.75	4.86	303.75	3.64
7	海通旭初	263.16	4.21	263.16	3.15
8	好望角越航	250.00	4.00	250.00	2.99
9	云坤丰裕	200.00	3.20	200.00	2.40
10	毅达鑫业	180.44	2.88	180.44	2.16
11	好望角苇航	142.00	2.27	142.00	1.70
12	童云洪	84.00	1.34	84.00	1.01
13	张萍	84.00	1.34	84.00	1.01
14	陈勇铨	81.31	1.30	81.31	0.97
15	中小企业发展基金	60.15	0.96	60.15	0.72
16	楼希	60.15	0.96	60.15	0.72
17	施言轶	44.00	0.70	44.00	0.53
18	王虹	40.21	0.64	40.21	0.48
19	应远航	39.10	0.63	39.10	0.47
20	周警伟	31.58	0.50	31.58	0.38

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
21	邢建华	30.00	0.48	30.00	0.36
22	俞俊	21.05	0.34	21.05	0.25
23	朱潇琛	20.00	0.32	20.00	0.24
24	胡迪升	10.00	0.16	10.00	0.12
25	刘鸿羽	3.00	0.05	3.00	0.04
26	陈志合	2.00	0.03	2.00	0.02
27	公开发行股份	-	-	2,094.67	25.09
合计		6,255.33	100.00	8,350.00	100.00

(二) 本次发行前发行人的前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	持股数 (万股)	持股比例 (%)
1	胡军擎	2,445.50	39.09
2	周华	651.94	10.42
3	上海爱兔	450.00	7.19
4	程圣森	383.00	6.12
5	胡志宏	375.00	5.99
6	好望角启航	303.75	4.86
7	海通旭初	263.16	4.21
8	好望角越航	250.00	4.00
9	云坤丰裕	200.00	3.20
10	毅达鑫业	180.44	2.88
合计		5,502.79	87.97

(三) 本次发行前发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，发行人前十名自然人股东持股情况及其在发行人处任职情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数 (万股)	持股比例 (%)	现于公司任职情况
1	胡军擎	2,445.50	39.09	董事长、总经理

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）	现于公司任职情况
2	周华	651.94	10.42	董事、副总经理
3	程圣森	383.00	6.12	-
4	胡志宏	375.00	5.99	-
5	童云洪	84.00	1.34	-
6	张萍	84.00	1.34	-
7	陈勇铨	81.31	1.30	董事
8	楼希	60.15	0.96	-
9	施言轶	44.00	0.70	-
10	王虹	40.21	0.64	-
合计		4,249.10	67.93	-

（四）发行人国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司股东中无国有股东或外资股东。

（五）申报最近一年发行人新增股东的情况

截至本招股说明书签署日，发行人申报最近一年无新增股东的情况。

（六）对赌协议及其他特殊权利约定的签署和解除情况

公司成立至今，历次股权融资协议中涉及的含对赌在内的特殊条款情况如下：

时间	协议名称	协议简称	签署人	权利人	义务人	股东权利条款	是否含对赌条款	状态	解除协议
2014-03	英方软件（上海）有限公司增资协议	首轮投资协议	英方软件、胡军擎、周开宇、程圣森、胡志宏、好望角启航	程圣森、胡志宏、好望角启航	胡军擎、周开宇、吴	第五条至第十三条：主要涉及以主要经营人员的奖金为补偿的业绩考核条款及引入新投资的投资者保护性条款	否	已解除	2019-06《关于上海英方软件股份有限公司之股东协议》；2021-06《终止协议》
2015-05	关于英方软件（上海）有限公司之增资协议	第二轮投资协议	英方软件、胡军擎、周开宇、程圣森、胡志宏、好望角越航	程圣森、胡志宏、好望角越航	胡军擎、周开宇、吴	第四条至第十二条：包括优先认购权、优先购买权和随售权、优先清算权、最优惠投资者等投资	是	已解除	2019-06《关于上海英方软件股份有限公司之股东协议》；2021-

时间	协议名称	协议简称	签署人	权利人	义务人	股东权利条款	是否含对赌条款	状态	解除协议
			宏、好望角启航、好望角越航			者保护性条款；其中第七条为经营业绩考核对赌条款			06《终止协议》
2019-06	上海英方软件股份有限公司之投资协议	第三轮投资协议	海通旭初、周警伟与英方软件彼时全体股东	本协议旨在约定本轮投资的数量与比例，以及各方配合完成本轮投资的义务，未约定股东特殊权利，特殊权利约定在《关于上海英方软件股份有限公司之股东协议》体现。					
2019-06	关于上海英方软件股份有限公司之股东协议	股东协议	海通旭初、周警伟与英方软件彼时全体股东	海通旭初、周警伟	英方软件、胡军擎、周华、上海爱兔	约定《首轮投资协议》、《第二轮投资协议》股东权利条款不再有效；第三条至第十一条：包括股份转让限制、优先认购、反稀释、最惠待遇、优先清算、离职限制等投资者保护性条款	否	相关特殊权利约定已解除并确认自始无效	2022-01《股东协议终止协议》
2019-06	股东协议之补充协议	股东协议之补充协议	英方软件、海通旭初、胡军擎	海通旭初	英方软件、胡军擎	第一条、第二条：股份回购权利	是	已解除并确认自始无效	2021-05《股东协议之补充协议之终止协议》
2021-10	投资补充协议	投资补充协议	海通旭初、胡军擎	海通旭初	胡军擎	第一条、第二条：股份回购权利	是	未解除	-附条件终止/恢复

1、与股东程圣森、胡志宏、好望角启航、好望角越航之间签订的对赌协议及其解除情况

(1) 对赌协议的签订情况

2015年5月18日，英方软件及其股东胡军擎、周华、吴开宇、程圣森、胡志宏、好望角启航与新增投资机构好望角越航签署了《关于英方软件（上海）有限公司之增资协议》（以下简称“《第二轮投资协议》”），约定英方软件拟按每1元出资额31.25元的价格增加注册资本80万元，分别由胡志宏、程圣森及新股东好望角越航出资。《第二轮投资协议》中第七条约定，公司管理团队承诺英方软件2015年实现主营业务收入1,000万元人民币；英方云灾备平台i2cloud正式上线并且实现企业用户数量不少于100家。程圣森、胡志宏、好望

角启航与好望角越航有权要求其他股东在英方软件 2015 年主营业务收入未达 900 万元的情况下，以本轮投资后 2% 公司股权方式补偿；在英方软件 2015 年主营业务收入未达 700 万元的情况下以本轮投资后 4% 公司股权方式补偿。如 2017 年 1 月 1 日前英方软件以本轮投后估值的 2 倍以上的下轮投前估值完成下轮融资或 2016 年 1 月 1 日前英方云灾备平台 i2cloud 用户数超过 300 个，上述补偿条款自动失效。

（2）对赌协议的执行及解除情况

公司 2015 年度收入超过 900 万元，未触发补偿条款。2019 年 6 月，英方软件及其彼时全体股东签订了《股东协议》，约定《第二轮投资协议》中包含上述第七条对赌条款在内的第四条至第十二条约定的第二轮投资股东享有的股东特殊权利条款，不再有效。

2021 年 6 月，英方软件及其股东胡军擎、周华、程圣森、胡志宏、好望角启航、好望角越航签署《终止协议》，各方再次确认公司及创始人股东胡军擎、周华未发生任何违反任何程圣森、胡志宏、好望角启航与好望角越航投资时签署的相关增资协议的违约行为，相关协议的履行无纠纷或潜在纠纷，相关股东投资时签署的增资协议等全部协议中包含上述经营目标及业绩考核条款在内全部已彻底终止且无附条件恢复条款。

2、与股东海通旭初之间签订的对赌协议及其解除情况

（1）对赌协议的签订情况

2019 年 6 月，英方软件及其彼时全体股东与海通旭初、周警伟签订了《关于上海英方软件股份有限公司之投资协议》及《股东协议》。同月，英方软件、胡军擎与海通旭初签订了《股东协议之补充协议》，约定若发行人在投资完成后 48 个月内未实现合格上市或合格整体出售，海通旭初有权要求英方软件和/或胡军擎按照投资本金加每年 8.00% 的利息与公司账面净资产值计算的所持公司股份价值孰高价格回购其持有的全部或部分股份，具体条款如下：

主要条款	主要内容
股份回购条件	在下述任意一项事件（“回购触发事件”）发生时，海通旭初有权按照本条约定行使其回购权： （1）公司在投资完成后 48 个月内没有实现合格上市或合格整体

主要条款	主要内容
	<p>出售；</p> <p>(2) 未经海通旭初书面同意，公司的主营业务发生实质性变更；</p> <p>(3) 公司创始股东或管理层出现重大个人诚信问题，包括但不限于公司出现海通旭初不知情的账外现金销售收入、由于创始股东或管理层的故意而造成的重大的内部控制漏洞、挪用公司资金、财务造假、故意隐瞒本次投资前已存在并对公司构成重大不利影响的情况等；</p> <p>(4) 未经海通旭初书面同意，胡军擎丧失公司的实际控制人地位；</p> <p>(5) 公司因未取得业务经营所需的资质，而对公司上市造成实质性障碍；</p> <p>(6) 公司严重违反法律法规，造成公司无法持续经营或经营情况发生重大不利变化；</p> <p>(7) 创始股东或公司严重违反本协议、股东协议、投资协议及其附件、公司章程的约定</p> <p>为本协议之目的，“合格上市”指满足下列条件或根据公司章程经有效决议通过的符合下列条件的公开上市：公司的股票必须在中国上海或深圳证券交易所的 A 股市场、深圳创业板市场、上交所科创板或其他国际公认的交易所上市，公司上市时的市值不低于人民币 18 亿元；“合格整体出售”是指对公司整体估值不少于人民币 18 亿元的出售事件，且海通旭初有权在该等出售事件中以不劣于胡军擎的条件出售其持有的全部公司股份。</p>
对赌终止/终止条款	<p>(1) 经双方一致书面同意本协议可以被终止。</p> <p>(2) 在公司上市申请被中国证监会或上海证券交易所受理后，本协议自动中止。在公司上市申请被否决，或公司撤回上市申请后，本协议恢复生效。在完成合格上市或合格整体出售时，本协议自动终止。</p>

(2) 对赌协议的执行及解除情况

2021 年 5 月，英方软件、胡军擎与海通旭初签订了《股东协议之补充协议之终止协议》，经各方一致同意终止原补充协议。各方一致同意并确认，英方软件及胡军擎未发生任何违反原补充协议的违约行为，签署的原补充协议不可撤销地终止且自始无效。

3、胡军擎与海通旭初对赌协议签订情况

2021 年 10 月 25 日，胡军擎个人与海通旭初签署《投资补充协议》，约定若英方软件在投资完成日后 48 个月内没有上市或整体出售，海通旭初有权要求回购义务人胡军擎受让其所持公司全部或部分股份，回购价格按照投资本金加每年 8.00% 的利息与公司账面净资产值计算的所持公司股份价值孰高确定。具体如下：

主要条款	主要内容
股份回购条件	在下述任意一项事件（“回购触发事件”）发生时，海通旭初有权

主要条款	主要内容
	<p>（但非义务）要求胡军擎按照回购价格购买海通旭初持有的全部或部分公司股份（“回购股份”）： 公司在投资完成后 48 个月内没有上市或完成整体出售的，甲方有权按照本条约定行使其回购权。</p> <p>为本协议之目的，“上市”指：公司的股票在中国上海或深圳证券交易所的 A 股市场、深圳创业板市场、上交所科创板或其他国际公认的交易所上市；“整体出售”是指对公司整体出售事件，甲方有权在该等出售事件中以不劣于胡军擎的条件出售其持有的全部公司股份。</p> <p>如果海通旭初决定行使其回购权，其应向胡军擎发出记载要求回购义务人回购相关股份的数量与日期的书面通知（“回购通知”），回购义务人应当自回购通知签发日期后三十天内（“回购期限”），以回购价格购买相关回购股份。</p> <p>为本条款之目的，“回购价格”是指下列价格中较高者：（1）回购价格=甲方的股份认购价格×甲方要求回购的股份数×（1+8%×自投资金额到达公司账户之日起至甲方收到回购价格之日的自然天数/365）；（2）回购价格=根据公司账面净资产值计算的甲方所持公司股份对应的价格；</p> <p>双方同意，胡军擎有权指定公司其他股东或除公司以外的第三方受让海通旭初所持公司股权，视同胡军擎履行回购义务。</p>
对赌终止/终止条款	<p>（1）经双方一致统一本协议可以被终止；</p> <p>（2）在公司上市申请被中国证监会或上海证券交易所受理后，本协议自动终止。在公司上市申请被否决，或公司撤回上市申请后，本协议恢复生效。</p>

对赌协议附条件终止/恢复，且上述对赌条款协议方为胡军擎与海通旭初，发行人未作为对赌协议当事人；不会对发行人的控制权产生影响；未与发行人市值挂钩；不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

4、股东特殊权利约定的签订与解除情况

2014 年 3 月，英方有限及其彼时全体股东与程圣森、胡志宏、好望角启航签订了《英方软件（上海）有限公司增资协议》（以下简称“《首轮投资协议》”），该等协议涉及以主要经营人员的奖金为补偿的业绩考核条款以及引入新投资的投资者保护性条款等股东特殊约定。

2015 年 5 月，英方有限及其彼时全体股东与好望角越航签订了《第二轮投资协议》，该等协议涉及优先认购权、优先购买权和随售权、最优惠投资者、首次公开发行时有限出让存量股的权利、优先清算权等股东特殊权利约定。

2019 年 6 月，英方软件及彼时全体股东与海通旭初、周警伟签订了《上海

英方软件股份有限公司之投资协议》（以下简称“《第三轮投资协议》”）及《股东协议》，约定《首轮投资协议》涉及上述特殊权利约定的第五条至第十三条和《第二轮投资协议》涉及上述特殊约定第四条至第十二条不再有效。

《股东协议》第三条至第十一条约定了针对本轮投资新增股东的包含优先购买权、优先认购权、反稀释、最惠待遇条款、优先清算权等投资者保护性特殊权利条款。

2020年11月5日，英方软件及彼时全体股东签订了《股东协议补充协议》，约定自公司向上海证券交易所提交科创板股票发行上市申请并被受理之日起，各方签署的《股东协议》第三条至第十一条存在特定股东权利条款不再具有法律约束力。但若公司或保荐机构撤回上市申请或上市申请被监管部门否决，则各方同意于上述日期当日起，视同各方再次达成原协议内约定的特定条款，且自该日起该等特定条款对各方继续具有约束力。

2021年6月，英方软件及其股东胡军擎、周华、程圣森、胡志宏、好望角启航、好望角越航签署《终止协议》，各方再次确认前两轮投资中公司及创始人股东胡军擎、周华未发生任何违反任何程圣森、胡志宏、好望角启航与好望角越航投资时签署的相关增资协议的违约行为，相关协议的履行无纠纷或潜在纠纷。相关股东投资时签署的增资协议等全部协议中任何不符合上市要求的特殊权利、优先权利的条款全部已彻底终止且无附条件恢复条款。

2022年1月，海通旭初及周警伟与相关当事人签订了《股东协议终止协议》，《股东协议终止协议》约定：各方签署的2019年6月《股东协议》第三条至第十一条存在特定股东权利条款以及2020年11月《股东协议补充协议》不可撤销地终止且自始无效。

发行人原股东吴开宇于2018年12月去世，其生前所持有的股份分别由其妻子胡艳红、父母以及其同事陈勇铨受让。吴开宇生前签订的《首轮投资协议》、《第二轮投资协议》中未对义务人过世后相关对赌义务是否由其继承人继承作出相关约定，同时涉及吴开宇的对赌协议均已彻底解除，不涉及受让方继承相关对赌义务的情形。

(七) 本次发行前股东间的关联关系及持股比例

序号	股东姓名/名称	关联关系	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	胡军擎	胡军擎直接持有上海爱兔 56.60% 的财产份额，系上海爱兔的执行事务合伙人，其配偶江俊持有上海爱兔 10% 的财产份额	2,445.50	39.09
	上海爱兔		450.00	7.19
2	好望角启航	好望角启航、好望角越航、好望角苇航系受同一实际控制人黄峥嵘控制的私募基金	303.75	4.86
	好望角越航		250.00	4.00
	好望角苇航		142.00	2.27
3	童云洪	童云洪为好望角越航有限合伙人，持有 5% 财产份额；通过控股好望角苇航的有限合伙人浙江新大三源控股集团有限公司间接控制好望角苇航 9.09% 财产份额	84.00	1.34
4	毅达鑫业	毅达鑫业、中小企业发展基金基金管理人均为江苏毅达股权投资基金管理有限公司	180.44	2.88
	中小企业发展基金		60.15	0.96

除上述关联关系外，发行人各股东之间不存在其他关联关系。

(八) 股东公开发售股份情况

本次公开发行股票不涉及股东公开发售股份事项。

(九) 股东私募投资基金备案情况

发行人股东中，好望角启航、好望角越航、好望角苇航、海通旭初、云坤丰裕、毅达鑫业、中小企业发展基金 7 名股东属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，发行人股东涉及的私募投资基金均已在基金业协会进行了备案和登记，具体情况如下：

序号	股东名称	金融产品类别	设立日期	备案日期	备案编号	基金管理人	管理人登记编号
1	好望角启航	股权投资基金	2011.7.28	2015.2.4	SD4905	杭州好望角投资管理有限公司	P1007945
2	好望角越航	私募证券投资基金	2014.12.25	2015.3.19	SD5893	杭州好望角投资管理有限公司	P1007945
3	好望角苇航	股权投资基金	2015.11.23	2016.7.26	SJ1237	杭州好望角投资管理有限公司	P1007945
4	海通旭初	私募股权投资	2018.1.24	2018.9.29	SEH191	海通开元投资有限公司	P1012857

序号	股东名称	金融产品类别	设立日期	备案日期	备案编号	基金管理人	管理人登记编号
		基金					
5	云坤丰裕	创业投资基金	2020.6.24	2020.7.2	SLA918	北京健坤众芯投资管理有限公司	P1060326
6	毅达鑫业	创业投资基金	2020.8.17	2020.9.3	SLT652	江苏毅达股权投资基金管理有限公司	P1001459
7	中小企业发展基金	创业投资基金	2016.11.4	2016.12.19	SR1700	江苏毅达股权投资基金管理有限公司	P1001459

注：云坤丰裕尚未在中国证券投资基金业协会更名，目前基金名称仍登记为更名前名称“杭州紫光云坤股权投资合伙企业（有限合伙）；北京健坤众芯投资管理有限公司工商信息已更名为北京新马众芯投资管理有限公司。

（十）发行人股权结构中是否存在契约型基金、资管计划或信托计划的核查

截至本招股说明书签署日，发行人直接股东均不存在契约型基金、资管计划或信托计划。

截至本招股说明书签署日，发行人间接股东中存在“三类股东”，具体如下：

直接股东名称	三类股东名称	三类股东类型	管理人名称	产品编码
海通旭初	招商财富-海通开元成长一期基金1号股权投资专项资产管理计划	资产管理计划	招商财富资产管理有限公司	SCQ504
	招商财富-海通开元成长一期基金2号股权投资专项资产管理计划			SCV060

发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属，本次发行的中介机构及其签字人员不存在直接或间接在成长1号和成长2号中持有权益的情形。

截至本招股说明书签署日，公司的直接股东中不存在契约型基金、资产管理计划、信托计划类股东持股情况。公司直接股东已出具《关于股份锁定的承诺函》，符合现行锁定期和减持规则的要求。公司直接股东出具的《关于股份锁定的承诺函》具体内容详见本招股说明书“附录一、重要承诺”之“一、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简要情况

1、董事的简要情况

公司董事会由 9 名董事组成，发行人董事基本情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	提名人	任期
1	胡军擎	董事长、总经理	董事会	2021.08.15-2024.08.14
2	江俊	董事、副总经理	董事会	2021.08.15-2024.08.14
3	周华	董事、副总经理	董事会	2021.08.15-2024.08.14
4	陈勇铨	董事	董事会	2021.08.15-2024.08.14
5	高志会	董事	董事会	2021.08.15-2024.08.14
6	章金伟	董事	董事会	2021.08.15-2024.08.14
7	罗春华	独立董事	董事会	2022.03.15-2024.08.14
8	黄建华	独立董事	董事会	2021.08.15-2024.08.14
9	曾大鹏	独立董事	董事会	2021.08.15-2024.08.14

胡军擎先生，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于西安理工大学，本科学历。1997 年至 1998 年，担任国防科工委杭州可靠性仪器厂测试工程师；1998 年至 2002 年，担任亚信科技（中国）有限公司高级研发工程师；2002 年至 2006 年，担任美国太阳微电子计算机公司高级系统工程师；2006 年至 2008 年，担任中国惠普上海分公司高级存储销售经理；2008 年至 2009 年，担任达贝泰克（美国）软件有限公司区域销售经理，2009 至 2011 年，担任香港达贝泰克软件亚洲有限公司上海代表处区域销售经理；2011 年至 2014 年，担任新加坡腾保数据（亚洲）私人有限公司北京代表处首席代表；2014 年至 2015 年担任英方有限董事长、总经理；2015 年至今，任公司董事长、总经理。

江俊女士，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，毕业于西安理工大学，本科学历。1998 年至 2000 年，担任浙江东方通信集团有限公司亿泰子公司销售经理；2000 年至 2007 年，担任中国网通（集团）有限公司浙江省分公司销售经理；2007 年至 2009 年，担任中国网通（集团）有限公司上海市分

公司销售经理；2009年至2012年，担任中国联合网络通信集团有限公司上海市分公司销售经理；2012年至2015年，担任上海云渊信息科技有限公司销售总监；2015年至今，任发行人董事、副总经理。

周华先生，1975年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于浙江大学计算机学院，硕士学历。1997年至1999年，担任浙江鸿程邮电计算机系统有限公司软件工程师；1999年至2000年，担任中国亚信科技有限公司高级软件工程师；2000年至2003年，于浙江大学计算机学院攻读硕士学位；2003年至2005年，担任甲骨文软件研究开发中心（北京）有限公司高级软件工程师；2005年至2014年，担任甲骨文（中国）软件系统有限公司高级售前顾问；2014年至2015年，担任英方有限技术总监；2015年至今，任公司董事、副总经理。

陈勇铨先生，1979年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于东北大学，本科学历。2003年至2004年，担任华为-3COM公司软件研发工程师；2004年至2008年，担任北京大学计算机科学技术研究所软件研发工程师；2008年至2009年，担任北京金山软件有限公司软件研发项目主管；2009年至2010年，担任北京和勤新泰技术有限公司软件研发经理；2011年至2015年，担任英方有限软件研发经理；2015年至2018年，担任公司软件研发经理、监事会主席；2018年至2019年，担任公司软件研发经理、董事；2019年至今，任公司董事、研发总监。

高志会先生，1980年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于北京邮电大学，硕士学历。2006年至2008年，担任北京大学计算机科学技术研究所研发工程师；2009年3月至6月，担任联想网御科技（北京）有限公司研发工程师；2009年至2011年，担任北京和勤新泰技术有限公司研发工程师；2011年至2015年，担任英方有限研发工程师；2015年至2019年，担任公司软件研发经理；2019年至今，任公司董事、北京研发一组研发总监。

章金伟先生，1982年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于上海交通大学，硕士学历。2004年至2006年，担任神达科技有限公司工业工程师；2009年至2011年，担任上海盛万投资有限公司高级投资经理；2011年至今，任职于海通开元投资有限公司；2019年至今，任公司董事。关于章金伟先生的

兼职情况，参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况”。

罗春华女士，1972年生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于武汉大学，博士学历。1992年至1995年，担任湖南省工商银行娄底市涟钢支行会计；1995年至2001年，担任深圳天舒贸易有限公司会计、审计；2004年至2008年，担任广东东软学院信息管理系讲师；2008年至2014年，担任华南师范大学国际商学院讲师、副教授；2014年至今，担任杭州电子科技大学会计学院副教授。关于罗春华女士的兼职情况，参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况”。

黄建华先生，1963年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于华东理工大学，博士学历。1987年至1998年，担任华东理工大学教师；1998年至今，担任华东理工大学副教授、硕士生导师；2019年至今，任公司独立董事。关于黄建华先生的兼职情况，参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况”。

曾大鹏先生，1977年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于北京大学，博士学历。1999年至2005年，担任成都理工大学法学系助教、讲师；2008年至今，历任华东政法大学经济法学院讲师、副教授、教授、硕士生导师；2019年至今，任公司独立董事。关于曾大鹏先生的兼职情况，参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况”。

2、监事的简要情况

公司监事会由3名监事组成，发行人监事基本情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	提名人	任期起止日
1	吕爱民	监事会主席	股东大会	2021.08.15-2024.08.14
2	苏亮彪	监事	股东大会	2021.08.15-2024.08.14
3	胡焱珂	职工代表监事	职工代表大会	2021.08.15-2024.08.14

吕爱民先生，1978年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于浙江大

学，硕士学历。2004年至2008年，担任合勤科技（无锡）有限公司软件开发工程师、项目主管；2008年至2011年，担任Ubee Interactive Corp. Ltd.项目主管、技术工程师；2011年至2012年，担任盖睿微系统有限公司软件研发部经理；2012年至2015年，担任英方有限产品研发经理；2015年至2018年，任公司监事、产品研发部经理；2018年至2019年，任公司监事会主席、产品研发部经理；2019年至今，任公司监事会主席、产品部总监。

苏亮彪先生，1978年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于北京邮电大学，硕士学历。2004年4月至9月，担任港湾网络技术有限公司网络测试工程师；2004年至2007年，担任北京大学计算机科学技术研究所Linux研发工程师；2007年至2010年，担任瑞博强芯科技有限公司软件部经理；2010年10月至12月，担任瞬联软件科技有限公司嵌入式技术专家；2010年至12月至2013年12月，担任北京中诚智讯技术有限公司经理；2014年至2015年，担任英方有限研发工程师；2015年至2018年，担任公司软件研发经理；2018年至2019年，担任公司监事、软件研发经理；2019年至今，任公司监事、北京研发二组研发总监。

胡焱珂女士，1992年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于徽商职业学院，大专学历。2013年至2015年，担任英方有限财务经理；2015年至2019年，任公司财务总监；2019年至今，任公司职工代表监事、商务总监。

3、高级管理人员的简要情况

公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	任期起止日
1	胡军擎	董事长、总经理	2021.08.15-2024.08.14
2	江俊	董事、副总经理	2021.08.15-2024.08.14
3	周华	董事、副总经理	2021.08.15-2024.08.14
4	陈国记	财务总监	2021.08.15-2024.08.14
5	沈蔡娟	董事会秘书	2021.08.15-2024.08.14

胡军擎、江俊、周华简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简要情况”

之“1、董事的简要情况”。

陈国记先生，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于厦门大学，会计硕士、管理学学士。2000 年至 2002 年，担任汕头中油华南石油运销有限公司会计；2002 年 4 月至 12 月，担任中石油天然气股份有限公司福建销售分公司审计监察室副主任；2002 年 12 月至 2004 年 12 月，担任中国石油天然气股份有限公司福建泉州销售分公司总会计师、副总经理；2005 年 1 月至 2008 年 12 月，担任中国石油天然气股份有限公司华南销售分公司审计监察高级主管；2009 年 1 月至 2010 年 7 月，担任中国石油天然气股份有限公司福建销售分公司审计监察高级主管；2010 年 8 月至 2011 年 12 月，担任汇财永信咨询（厦门）有限公司高级项目经理；2012 年 1 月至 2015 年 12 月，担任厦门坤圆企业管理咨询有限公司总经理；2016 年 1 月至 8 月，担任盈丰食品股份有限公司副总经理；2016 年 10 月至 2019 年 6 月，担任中民香山（天津）文化发展集团有限公司文化旅游事业部副总经理；2019 年 10 月至 2020 年 3 月，担任大博医疗科技股份有限公司临时财务负责人；2020 年 4 月加入发行人，2020 年 6 月至今，担任公司财务总监。

沈蔡娟女士，1991 年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于南京财经大学，本科学历。2013 年至 2015 年，担任南通鑫茂建筑装璜有限公司会计助理；2015 年至今，任公司董事会秘书。

4、核心技术人员的简要情况

发行人的核心技术人员 6 人，为周华、陈勇铨、高志会、吕爱民、苏亮彪、杨彬，该等核心技术人员的简历如下：

周华、陈勇铨、高志会简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简要情况”之“1、董事的简要情况”。

吕爱民、苏亮彪简历详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简要情况”之“2、监事的简要情况”。

杨彬先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居住权。毕业于中国科技

大学，硕士学历。1992 年至 1997 年，担任中科院力学研究所研究实习生；1997 年至 2001 年，担任北京恒软视天有限公司研发工程师；2001 年至 2004 年，担任中科院高能物理研究所计算中心网络安全组研发工程师；2004 年至 2008 年，担任北京大学计算机科学技术研究所方正技术研究院研发工程师；2008 年至 2013 年，担任网件（北京）网络技术有限公司高级研发工程师；2014 年至 2015 年，担任安移通网络科技有限公司（ARUBA）资深研发工程师；2016 年至 2017 年，担任中建智云网络通信技术有限公司研发总监；2018 年至今，任公司资深研发经理。

5、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司董事、监事、高级管理人员的任职资格符合《公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及国家相关法律法规的规定。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员间的亲属关系

公司董事长、总经理胡军擎先生与公司董事、副总经理江俊女士为夫妻关系。

截至本招股说明书签署日，除上述亲属关系外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在其他亲属关系。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人和核心技术人员在其他单位的任职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务	兼职单位与发行人的关联关系
章金伟	董事	海通开元投资有限公司	员工	-
		华云数据控股集团有限公司	董事	章金伟担任其董事
		上海铠铂云信息科技有限公司	董事	章金伟担任其董事
		上海曦业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	章金伟担任其执行事务合伙人
罗春华	独立董事	杭州电子科技大学	副教授	-
		宁波新芝生物科技股份有限公司	独立董事	-
曾大鹏	独立董事	上海以恒律师事务所	兼职律师	-

姓名	本公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务	兼职单位与发行人的关联关系
		华东政法大学经济法学院	硕士生导师、教授	-
		纯米科技（上海）股份有限公司	独立董事	-
		安徽强邦新材料股份有限公司	独立董事	-
		伟时电子股份有限公司	独立董事	-
黄建华	独立董事	华东理工大学	副教授、硕士生导师	-

（四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议及履行情况

截至本招股说明书签署日，本公司高级管理人员、核心技术人员以及担任具体职务的董事均与公司签订了《劳动合同》，《劳动合同》、《公司章程》明确了任职责任与义务、辞职规定及离职后的持续义务；本公司非担任具体职务的董事均与公司签订了《（独立）董事聘任协议》。

本公司核心技术人员、担任具体职务的董事均与公司签订了《竞业限制协议》，高级管理人员、核心技术人员以及担任具体职务的董事均与公司签订了《保密协议》，自加入本公司起遵守公司的保密规章、制度，并在任职期间和离职后履行与其工作岗位相应的职责与义务。

报告期内，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作出的承诺均正常履行，不存在违规情形。公司不存在与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签定对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响协议的情形。

（五）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员所持有股份发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员持有的股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（六）董事、监事、高级管理及核心技术人员近两年内变动情况

1、董事变动情况

最近两年内董事变更情况如下：

日期	变更前董事姓名	变更后董事姓名	变动原因	选聘程序
2022年3月	胡军擎、江俊、周华、陈勇铨、高志会、章金伟、黄建华、曾大鹏、计小青	胡军擎、江俊、周华、陈勇铨、高志会、章金伟、黄建华、曾大鹏、罗春华	计小青因个人原因，在与发行人独董聘任协议到期后不再续约，董事会提名罗春华为独立董事	2022年第一次临时股东大会

2、监事变动情况

最近两年，公司监事为吕爱民、苏亮彪和胡焱珂，未发生变动。

3、高级管理人员变动情况

最近两年高级管理人员变更情况如下：

日期	变更前高管姓名	变更后高管姓名	变动原因	选聘程序
2020年6月	胡军擎、周华、江俊、杜环、沈蔡娟	胡军擎、周华、江俊、陈国记、沈蔡娟	杜环女士因个人原因辞去公司财务总监职务，总经理提名陈国记担任财务总监，由第二届董事会提名委员会第一次会议审议通过	第二届董事会提名委员会第一次会议、第二届董事会第十次会议

4、核心技术人员变动

最近两年，公司核心技术人员为周华、陈勇铨、吕爱民、高志会、苏亮彪、杨彬，未发生变动。

5、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员变动对公司的影响

最近两年，公司监事及核心技术人员未发生变动，公司董事和高级管理人员变更的主要原因为人员离职辞任或为满足公司治理的需求新聘人员，未发生重大不利变化，且上述任职变化履行了必要的法律程序，符合法律法规及有关规范性文件和《公司章程》的规定，对公司未产生不利影响。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除投资本公司外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	投资单位名称	出资额（万元）	股权比例（%）
胡军擎	董事长、总经理	上海爱兔投资管理合伙企业（有限合伙）	40.75	56.60

姓名	本公司职务	投资单位名称	出资额 (万元)	股权比例 (%)
江俊	董事、副总经理	上海爱兔投资管理合伙企业 (有限合伙)	7.20	10.00
陈勇铨	董事	上海爱兔投资管理合伙企业 (有限合伙)	7.12	9.89
高志会	董事	上海爱兔投资管理合伙企业 (有限合伙)	7.12	9.89
章金伟	董事	上海曦业投资合伙企业(有 限合伙)	500.00	49.02
黄建华	独立董事	上海龙盟信息科技有限公司	30.00	15.00
吕爱民	监事会主席	上海爱兔投资管理合伙企业 (有限合伙)	7.12	9.89

上述对外投资与公司不存在利益冲突。截至本招股说明书签署日，除上述已披露的对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在其它对外投资情况。

(八) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份的情况如下：

1、直接持股情况

序号	姓名	与本公司关系	直接持股数量 (万股)	直接持股比例 (%)
1	胡军擎	董事长、总经理	2,445.50	39.09
2	周华	董事、副总经理	651.94	10.42
3	陈勇铨	董事	81.31	1.30

2、间接持股情况

序号	姓名	与本公司关系	间接持股主体	间接持股数量 (万股)	间接持股比例 (%)
1	胡军擎	董事长、总经理	上海爱兔投资管理合伙企业 (有限合伙)	254.69	4.07
2	江俊	董事、副总经理	上海爱兔投资管理合伙企业 (有限合伙)	45.00	0.72
3	吕爱民	监事会主席	上海爱兔投资管理合伙企业 (有限合伙)	44.51	0.71
4	陈勇铨	董事	上海爱兔投资管理合伙企业	44.51	0.71

序号	姓名	与本公司关系	间接持股主体	间接持股数量 (万股)	间接持股比例 (%)
			(有限合伙)		
5	高志会	董事	上海爱兔投资管理合伙企业 (有限合伙)	44.51	0.71

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司的股份不存在质押、冻结的情况。

(九) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据和所履行的程序情况

公司独立董事薪酬为独立董事津贴，未在公司担任职务的非独立董事不领取薪酬或津贴。在公司担任职务的非独立董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬主要由基本工资和奖金组成。其中，工资按照职级、岗位等因素综合确定；奖金根据相关人员所承担的工作性质、工作难度、在工作中的作用、表现确定。

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责研究非独立董事和高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议，负责研究和审查公司非独立董事和高级管理人员的薪酬政策与方案。

2、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬总额占各期发行人利润总额的比重如下表：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
薪酬总额	267.63	530.23	487.61	469.57
利润总额	-724.88	3,347.62	4,029.80	1,807.93
占比	-36.92%	15.84%	12.10%	25.97%

3、最近一年，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司及其关联企业领取收入的情况

2021年，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司及其关

联企业领取收入的情况如下：

姓名	职务	本公司领薪（万元）	在关联方领薪情况
胡军擎	董事长、总经理	56.48	-
周华	董事、副总经理	48.30	-
江俊	董事、副总经理	63.86	-
陈勇铨	董事	54.65	-
高志会	董事	48.28	-
章金伟	董事	-	-
计小青	原独立董事	4.00	-
黄建华	独立董事	4.00	-
曾大鹏	独立董事	4.00	-
罗春华	独立董事	-	-
吕爱民	监事会主席	53.36	-
苏亮彪	监事	45.67	-
胡焱珂	职工代表监事	32.88	-
陈国记	财务总监	49.52	-
沈蔡娟	董事会秘书	20.21	-
杨彬	资深研发经理	45.02	-
合计		530.23	-

4、本次发行前发行人已制定或实施的股权激励及相关安排

为增加经营管理人员的积极性和责任感，发行人通过设立员工持股平台上海爱兔实施股权激励。

（1）股权激励的基本情况

2015年4月20日，英方有限临时股东会作出决议，英方有限全体股东同意将所持股份的10%转让给员工持股平台上海爱兔，以上海爱兔为员工持股平台对公司骨干员工实施了股权激励。

上海爱兔不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法规和规范性文件规定的私募投资基金，故未在基金业协会进行备案。

截至本招股说明书签署日，上海爱兔持有公司 7.19%的股份，上海爱兔的基本情况详见本节之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

（2）股份锁定期

根据上海爱兔合伙协议：合伙人拟转让财产份额的，应将其持有的财产份额转让予普通合伙人指定的一位或多位符合要求的英方股份员工或普通合伙人，上海爱兔遵循“闭环原则”。

上海爱兔承诺自上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理其持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其持有的上述股份。

（3）股权激励对经营状况、财务状况、控制权变化的影响

通过实施股权激励，公司建立、健全了激励机制，有助于充分调动公司人员的工作积极性和创造性、保持人才队伍的稳定性，促进公司的良性发展。

关于上海爱兔的股权激励计划已于报告期前全部实施完毕，股权激励对公司报告期内的财务状况没有影响。

股权激励实施前后，公司实际控制人均为胡军擎和江俊夫妇，实际控制人未发生变化。

截至本招股说明书签署日，除前述已实施完毕的股权激励外，发行人不存在尚未实施完毕的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排，亦不存在上市后的行权安排。

十、发行人员工及社会保障情况

（一）员工人数和构成

1、员工人数及变化情况

报告期内，发行人员工人数及变化情况如下表所示：

年度	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
员工人数（人）	441	439	358	311

2、员工专业结构情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人员工专业结构情况如下：

单位：人

专业分工	人数	占员工总数的比例
管理人员	26	5.90%
研发技术人员	243	55.10%
销售人员	172	39.00%
合计	441	100.00%

注：公司 25 名管理人员中包括 1 名研发技术人员。

3、员工教育结构情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人员工教育程度如下：

单位：人

学历	人数	比例
硕士及以上	35	7.94%
大学本科	291	65.99%
大学专科	113	25.62%
大学专科以下	2	0.45%
合计	441	100.00%

4、员工年龄结构情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人员工年龄分布如下：

单位：人

年龄	人数	比例
30 岁以下	148	33.56%
31-40 岁	171	38.78%
41-50 岁	114	25.85%
50 岁以上	8	1.81%
合计	441	100.00%

（二）员工社会保障情况

报告期内，部分员工因销售、技术及研发等相关岗位工作需要长期在发行人及其子公司注册地以外的其他城市工作。因涉及的城市较为分散、单个城市员工人数较少，发行人难以在所有相关城市设立子公司或分公司，因此无法以自有账户为该等员工在其工作地缴纳社会保险及住房公积金。为保障员工享有社会保险及住房公积金的待遇，并尊重员工在其实际工作地缴纳社会保险及住房公积金的意愿，发行人及其子公司通过众大亚洲人才资源开发（上海）有限公司、上海易铭天企业管理有限公司等无关联第三方机构代缴的方式为相关员工在其实际工作地缴纳社会保险及住房公积金。

自 2019 年起，公司相继在员工较为集中的北京、杭州、深圳、长沙、南京、成都等地设立分公司，部分分公司目前已开始作为相关地区员工社保、公积金缴纳主体履行缴纳义务，因此第三方机构代缴比例在报告期内明显下降。

1、员工社保缴纳情况

单位：人

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
期末员工人数	441	439	358	311
公司缴纳人数	340	279	230	169
无关联第三方代缴人数	87	148	112	130
缴纳比例	96.83%	97.27%	95.53%	96.14%

注：截至 2022 年 9 月 30 日，发行人在册员工中无关联第三方代缴社保的比例为 8.07%。

报告期各期末公司未缴纳且亦未通过第三方机构代缴的具体原因如下：

单位：人

时间	新入职员工	外籍员工	退休返聘员工	自愿放弃缴纳员工	合计
2022-6-30	13	-	1	-	14
2021-12-31	10	-	1	1	12
2020-12-31	7	1	8	-	16
2019-12-31	3	-	9	-	12

2、员工住房公积金缴纳情况

单位：人

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
员工人数	441	439	358	311
公司缴纳人数	341	278	229	169
无关联第三方代缴人数	86	148	112	129
缴纳比例	96.83%	97.04%	95.25%	95.82%

注：截至 2022 年 9 月 30 日，发行人在册员工中无关联第三方代缴公积金的比例为 8.07%。

报告期各期末公司未缴纳且未通过第三方机构代缴的具体原因如下：

单位：人

时间	新入职员工	外籍员工	退休返聘员工	自愿放弃缴纳员工	合计
2022-6-30	12	-	1	1	14
2021-12-31	10	-	1	2	13
2020-12-31	7	1	8	1	17
2019-12-31	3	-	9	1	13

3、合规证明情况

发行人及其分公司已分别取得上海市社会保险事业管理中心、北京市朝阳区人力资源和社会保障局、杭州市西湖区人力资源和社会保障局、信用广东网、长沙市人力资源和社会保障局、南京市劳动保障监察支队、四川社会保险查询系统、济南市社会保险事业中心、沈阳市社会保险事业服务中心、武汉市人力资源和社会保障局、呼和浩特市社会保险查询系统、石家庄市桥西区社会保险中心、南宁市人力资源和社会保障局、贵州省社会保险查询系统、陕西省社会保障局的证明、信用报告或参保缴费证明，报告期内无违反社会保险法律、法规而受到处罚的情况。

发行人及其分公司已分别取得上海市公积金管理中心、北京住房公积金管理中心、杭州住房公积金管理中心、信用广东网、长沙住房公积金管理中心、成都住房公积金管理中心、济南住房公积金中心、呼和浩特市住房公积金中心、石家庄住房公积金管理中心、南宁住房公积金管理中心、西安住房公积金管理中心出具的证明、公积金缴存信息查询结果、缴存情况证明或信用报告，报告

期内无违反住房公积金管理法律、法规而受到处罚的情况。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务情况、主要产品或服务情况说明

(一) 主营业务情况

英方软件是一家专注于数据复制的软件企业，主营业务系为客户提供数据复制相关的软件、软硬件一体机及软件相关服务。公司是国内市场少数同时掌握动态文件字节级、数据库语义级和卷层块级数据复制技术的高新技术企业之一，是上海市科技小巨人企业、上海市“专精特新”中小企业，在企业业务连续性及数据复制管理领域处于领先地位。

公司产品主要为数据复制相关软件、软硬件一体机及软件相关服务。依托自主研发的动态文件字节级复制、数据库语义级复制和卷层块级复制三大核心底层复制技术及其他信息化技术，公司构造了“容灾+备份+云灾备+大数据”四大数据复制产品系列。相关产品覆盖了容灾、备份、云灾备、数据库同步、数据迁移等经典应用场景，同时也推广到了智能灾备管理、数据副本管理、数据流管理、大数据收集分发、数据跟随等更多应用领域。在助力各行业的业务安全性和业务连续性的同时，帮助各类用户打破数据孤岛，实现数据互联互通，将数据价值最大化，为数字经济的发展保驾护航。



注：级联是指多个对象之间的映射关系，当主动方对象执行操作时，被关联对象（被动方）是否同步执行同一操作。

公司在金融领域建立了较强的竞争优势，已为众多境内证券公司及银行、

保险公司、基金公司、资产管理公司提供数据复制相关软件产品或服务，服务的代表性客户包括工商银行、上海清算所、海通证券、国泰君安、太平保险、广发基金、永安期货、东证资管、长安信托等。

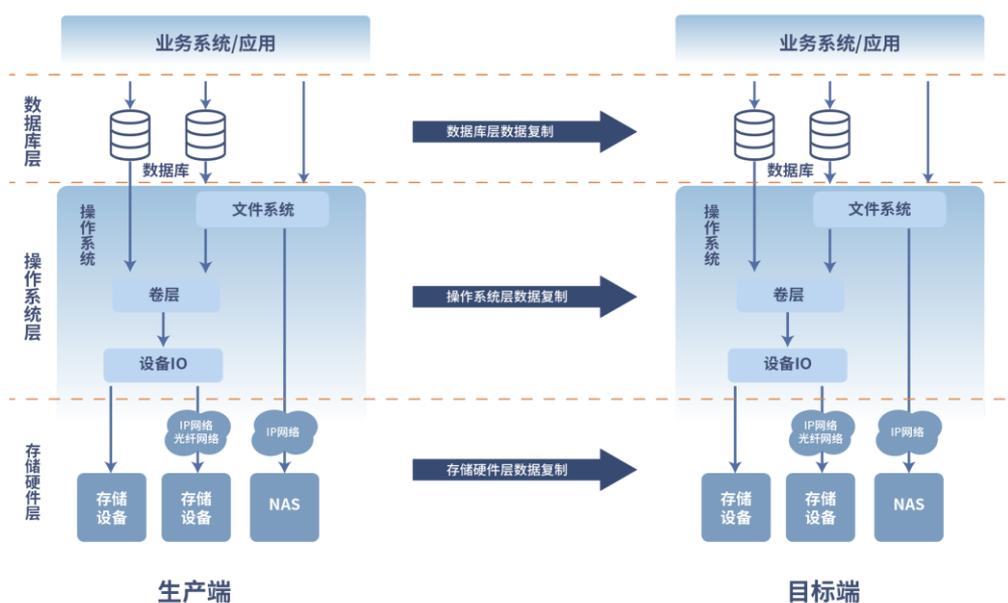
除金融领域客户外，公司的产品还广泛应用于党政机关、教育、科研、医疗、交通等公共事业机构，代表客户包括环境保护部环境工程评估中心、江苏省大数据管理中心、江西省公安厅、浙江省检察院、中国地质大学、中国工程物理研究院、四川大学华西医院、首都机场集团公司等；另外公司也向电信运营商、互联网、能源电力、房地产、制造业等领域企业提供相关产品及服务，代表客户包括国家电网有限公司、中移（苏州）软件技术有限公司、中芯国际集成电路制造（上海）有限公司、光明房地产集团股份有限公司等。

（二）主要产品及服务情况

1、数据复制软件介绍

数据复制软件的主要功能是将一组数据从一个数据源拷贝到其它一个或多个数据源，根据数据源在 IT 系统中所处的层级不同，数据复制可分为存储硬件层数据复制、操作系统层数据复制和数据库层数据复制。

数据复制的三个层级



数据复制的过程主要包含了数据抓取、数据传输和数据复原三个环节。数

据抓取环节主要指对生产端的变化数据进行识别和提取，要求识别颗粒度细且对生产系统影响小；数据传输环节主要指对数据进行分段拆分组合、加密、压缩等，实现准确、高效、安全的数据传输；数据复原主要指目标端的数据接收和数据写入，其核心在于快速写入的同时，保证数据的一致性。

数据复制软件的典型应用场景之一为灾难恢复，或称灾备，用于保障用户的数据安全和业务连续性。衡量灾备系统性能的两个主要指标是 RPO 和 RTO，RPO 指业务系统所能容忍的数据丢失量。RTO 指用户业务系统所能容忍的业务停止服务的最长时间，即从灾难发生到业务系统恢复服务功能所需要的最短时间周期。数据复制能力从根本上决定了 RPO 和 RTO，也决定了整体灾备系统能力。

云计算的发展不断推进企业业务系统上云，也催生了云灾备的新模式。云灾备模式下，数据保护的主体和灾备的目标端由本地系统转向云端系统，灾备服务供应商也开始推出灾备即服务的新模式。和本地灾备相比，云灾备的传输环境具有带宽窄、不稳定等特点，对数据复制技术的压缩能力、断点续传能力等提出了更高的要求。

近年来随着大数据技术的发展，数据复制软件也越来越多地应用于数据的采集、分发和副本管理等领域。海量数据从生产到发挥价值，需要经过大量的采集、处理、分析等环节，其中大数据采集与预处理作为大数据生命周期的第一环节，是释放数字价值的前提。数据复制软件可将海量数据实时传输至大数据平台或分发至各数据需求部门，为数据仿真、分析、决策、风控等场景提供实时、安全、可靠的数据，是大数据时代的关键基础设施。

2、公司的主要产品及服务

（1）软件产品

发行人的软件产品以数据复制功能为基础，结合各应用场景的不同需求，构造了容灾、备份、云灾备、大数据四大产品系列，主要面向灾备和大数据两大应用场景。其中灾备场景包含容灾、备份、云灾备三大产品系列。不同产品可通过统一数据管理平台 i2UP 进行统一管理和调用，该平台通常会随软件产品一并交付给客户，不单独售卖。



注：部分软件产品可应用于多种场景，上表以软件产品目前主要的应用场景划分。

各产品系列的主要产品如下：

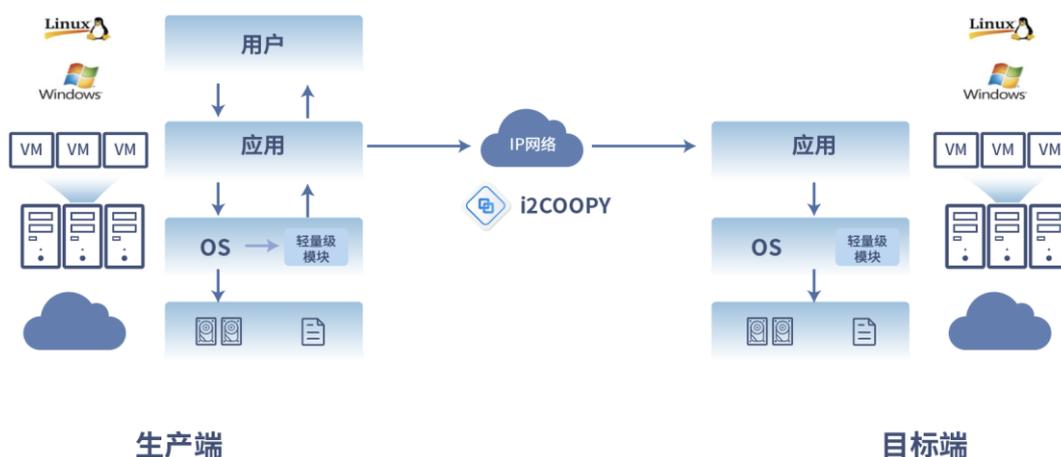
①容灾产品系列

容灾产品系列主要面向对 RPO 和 RTO 要求较高的灾难恢复场景，能为企业数据提供不间断的数据保护，保证灾难发生时的业务连续性。公司的容灾产品能够在保证数据一致性的同时做到业务快速接管，数据复制实时性高、恢复时间短。

A.数据实时复制软件（i2COOPY）

该软件主要为用户提供字节级的数据实时复制服务，是实现高级别灾难恢复的基础和核心。

该软件基于公司三大核心技术之一的“动态文件字节级复制技术”，该技术的基本原理如下图所示，通过部署在操作系统层的轻量级模块，对生产端文件系统的 I/O 操作进行捕获，形成实时的序列化 I/O 操作日志，经 IP 网络传输到任意距离以外的目标端，实现数据高速复制。依托公司特有的数据序列化传输技术，该软件能严格保证生产端和目标端数据的一致性和完整性。

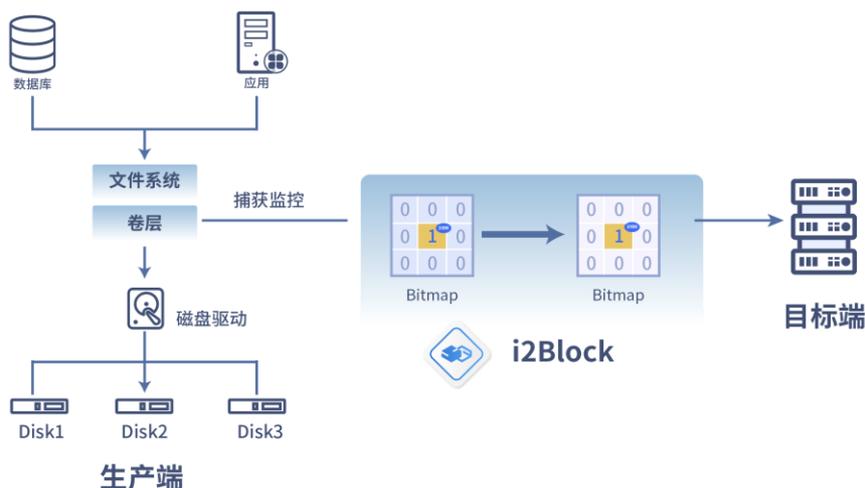


由于运行在操作系统层面，该软件可实现以字节级为单位捕获新增数据，实时性高、传输数据量小、对生产服务器的资源占用小。同时，软件运行不受存储硬件品牌或物理机/虚拟机环境的局限，可实现异构环境间的高效数据复制。

该软件适用于对数据复制实时性要求较高的行业，如金融、医疗、政府等。具体场景包括企业同城和异地灾备中心之间的数据传输、银行数据中心之间的数据传输、证券公司总部和营业部间的数据复制等。

B.块设备复制与恢复管理软件（i2Block）

该软件主要为用户提供块级的数据复制服务。该软件基于公司三大核心技术之一的“卷层块级复制技术”，该技术的基本原理如下图所示，通过捕获卷层的 I/O 操作获取数据的变化，同时将生产端的磁盘卷分为若干数据块，实时确认每个数据块是否发生变化并做相应记录，并根据备份策略，实时或定时地将变化的数据块传输到目标端，未变化的数据块则不做传输。

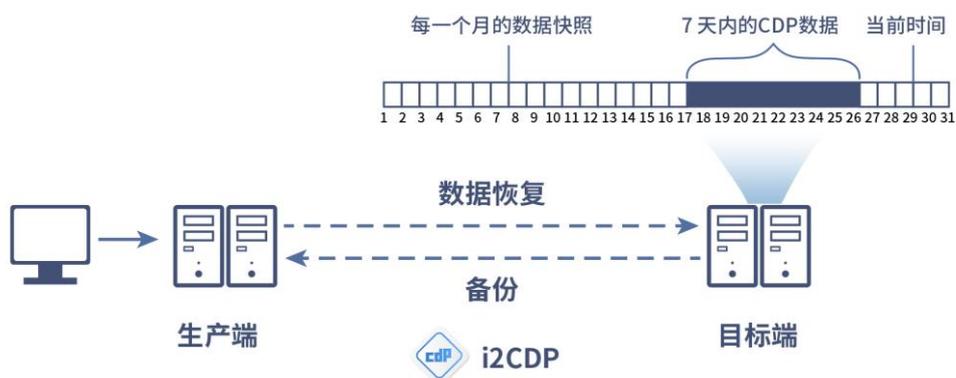


该软件支持永久增量，除首次采用全量同步外，其他时候均只进行增量复制。全量同步使用文件系统分析来同步磁盘中已使用的块，增量复制通过读取生产端记录的变化块的位图来传输变化的块，减少不必要的数据传输。同时用户可根据实际需要，自行设定复制块的大小，提高了整体的复制效率和灵活性。

该软件可用于整机系统、数据库的数据盘整盘、文件系统整盘的保护与恢复，尤其适用于含有海量小文件的场景，如金融领域大量票据扫描影像、电子签名数据、安防领域人脸识别图片等。

C.持续数据保护与恢复软件（i2CDP）

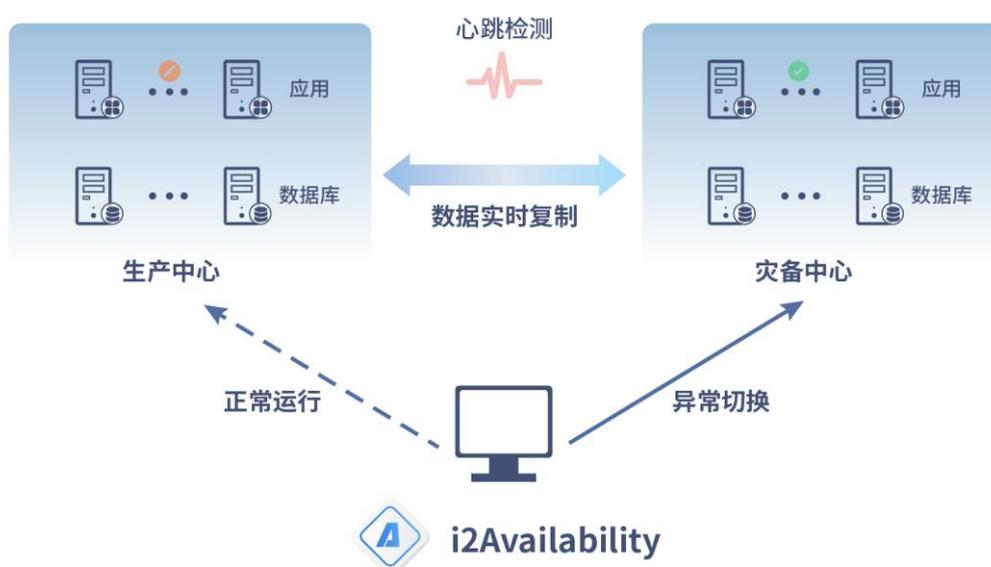
该软件是在数据复制的同时，将数据的变化以日志的方式记录并保存。当生产端的数据被误操作或感染病毒时，用户可将数据从目标端恢复到生产端，恢复到故障前的指定时刻，确保业务能够尽快继续正常运行。软件可捕捉文件字节级的变化，实现数据的高精度记录，精度可达百万分之一秒，实现真正意义上的数据持续保护。



该软件在快速传输数据的同时，可对病毒感染、人为误操作、硬件故障等导致的数据丢失进行细粒度恢复，适用于各行业重要的信息系统，如银行、证券公司的交易系统、企业 ERP 系统、校园一卡通系统、医院 HIS 等系统，可对系统内的文件及数据库进行持续保护。

D.高可用灾备管理软件（i2Availability）

该软件可在数据复制的同时对生产中心相关服务进行实时监控，在侦测到各类异常（如业务系统异常停止、网络异常、硬件故障等）导致业务不可访问时，自动或手动将应用切换到灾备中心服务器上，确保企业的业务连续性。



该软件基于字节级复制技术，可实现生产中心和灾备中心数据的实时复制同步，支持共享存储数据的集群部署方式。软件能够对生产端进行实时监控并自动做出应急接管决策，完成业务快速切换，并在生产中心维护完毕后实现快速回切。软件可支持各类物理机、虚拟机、云平台等环境，具有全图形可视化的管理界面，操作方便。

该软件适用于各行业对业务连续性有较高要求的系统，如银行、证券公司的交易系统、医院重症监护系统、企业 ERP/OA 系统、制造业 MES 系统、政务云平台门户网站等。

E.海量数据灾备管理软件（i2NAS）

该软件主要为用户提供由 NAS 存储至目标端的数据复制服务，实现数据和

NAS 设备的解耦，进行跨异构 NAS 设备之间的数据复制。该软件适用于各行业从 NAS 存储设备进行海量数据迁移和同步的场景，例如金融机构的影像数据、医院 PACS 数据、司法机关的卷宗管理系统等 NAS 数据的迁移和同步。

②大数据产品系列

结构化数据是企业的核心数据，在企业的运营中有着无法取代的重要作用，如银行核心交易系统、医院 HIS 系统、公安警务综合系统等均使用结构化数据库储存核心数据。公司的大数据产品系列主要面向结构化大数据的收集、清洗、转换、分发等环节，是公司数据复制技术在大数据领域的拓展和延伸。公司的大数据产品系列在数据快速抓取、实时传输、并发加载、异构支持、统一监控等方面进行了全面的创新和突破，可满足用户读写分离、异构数据库传输、数据脱敏、数据分发等需求，为用户的大数据分析传输实时、安全、可靠的数据。

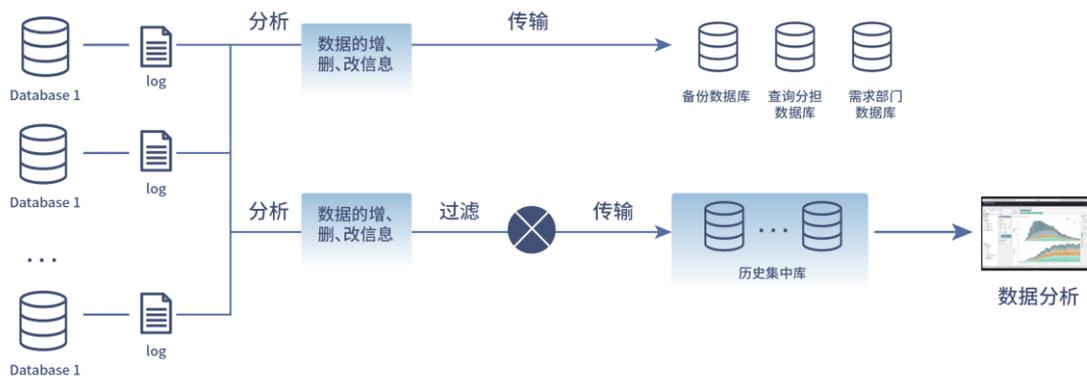
A.同构数据库双活复制软件（i2Active）

该软件的主要功能为同构数据库间的数据双活复制，通过一对一、一对多、多对一等灵活架构，为数据使用者实时地分离出多份数据，用于数据的分析、测试、灾备、仿真等场景。

该软件基于公司三大核心技术之一的“数据库语义级复制技术”，通过分析生产端数据库的在线日志获得数据的增、删、改信息，转换成 SQL 语句后在目标端并进行同样的增、删、改操作。和传统 ETL 方式相比，该技术具有更高的数据实时性和更强的适应性。

该软件能够实现数据毫秒级的快速捕获，数据传输及时且安全可靠，可适应各类规模的生产系统，部署灵活，在结构化数据库的数据传输中具有较大优势，在各行业，尤其是金融行业，已逐步替换 Oracle GoldenGate（OGG）、IBM CDC 等国外同类软件。

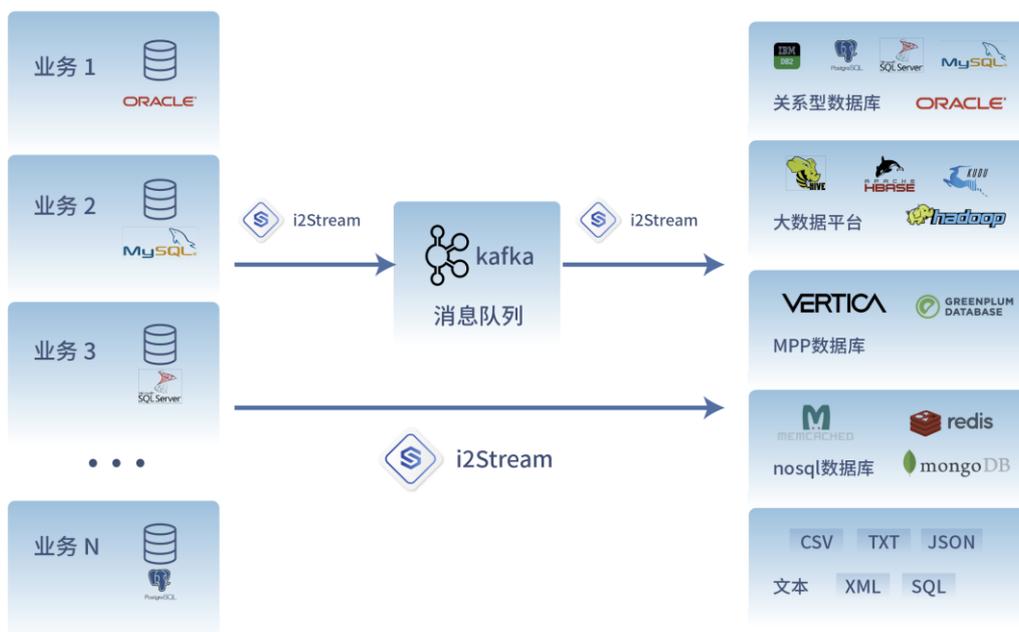
在多对一的大数据汇聚架构下，该软件可通过非入侵的数据采集方式，由多个库向历史集中库传输数据，并有条件地过滤各类删除及变化操作，实现传统数据库下的数据集中收集和系统集成，为企业数据治理提供实时、准确的数据。



B.数据流复制管理软件（i2Stream）

随着数据仓库、数据湖的广泛使用，企业对各类异构数据平台之间的数据交互有了更多的需求。i2Stream 是面向异构数据库、大数据平台的数据流复制管理软件，可在基本不影响生产系统性能的前提下，将各类源端数据实时传输至多种类型的目标端，如大数据平台、数据库、消息队列、文件等。

该软件基于数据库语义级复制技术，具备实时的数据捕获和校验功能，严格保证数据的完整性和一致性。软件不仅支持从源生产数据库直接传输至目标端异构数据库，也全面兼容 Kafka 生产和消费接口，将从在线日志中提取的变化数据传输至 Kafka 消息队列，再由消费端从 Kafka 消息队列读取数据并加载至其他目标数据库，实现异构平台之间的数据复制。



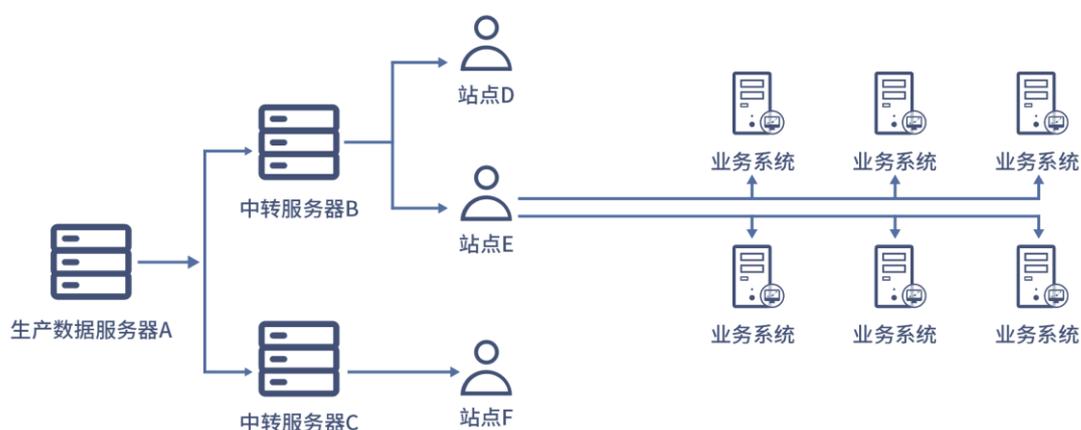
软件兼容多种异构数据库类型，源端支持 Oracle、MySQL、DB2、SQL

Server、PG 以及各类 MySQL 和 PG 生态的数据库，目标端在支持前述数据库的基础上，还支持包括华为 GaussDB、易鲸捷 QianBase、达梦 DM、中兴 GoldenDB、腾讯云数据库 TDSQL 等多种国产数据库和大数据平台。

此外，该软件还具有大数据平台自适应、多维度异构数据对比、流程图形化监控等优势，适用于大数据平台的数据快速供给。典型应用场景包括大型证券金融集团的业务数据统一传输、省级医保平台的大数据汇聚等。

C.数据分发系统软件（i2Distributor）

该软件基于动态文件字节级复制技术，主要功能是将一台主机上的指定内容迅速复制分发到各个节点，可用于普通文件和流数据的分发。



该软件可应用于线下或云平台的环境，传输时带宽占用低、时延小，支持多级分发，运行时和各类业务系统完全解耦。适用于证券公司、期货公司极速行情流数据分发及普通文件多节点分发的场景。

D.数据脱敏软件（i2Masking）

该软件主要用于敏感数据保护，是数据复制过程的辅助软件。软件可按照脱敏算法对生产端数据库的敏感数据进行变形转换，以降低数据的敏感程度，扩大数据的共享和使用范围。

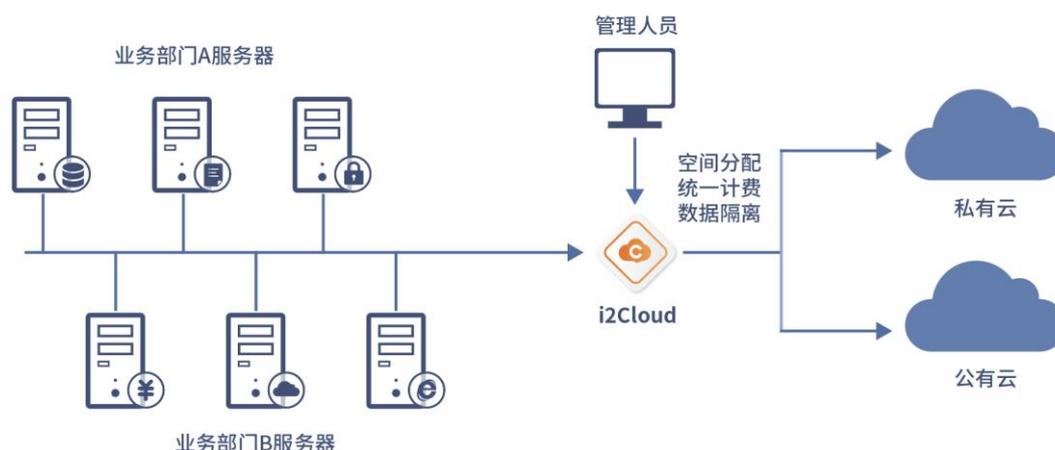
软件具备灵活的脱敏算法，支持多种形式、多个行业的数据脱敏，可防止敏感数据的泄露，实现数据安全保护，适用于数据分析挖掘、行业监管审计、异构数据库间数据脱敏以及敏感字段发现的场景，如对用户隐私信息、企业敏感信息进行特殊处理等。

③云灾备产品系列

云灾备产品系列是公司针对公有云、私有云、混合云下的数据交互而开发整合的产品系列。公司的云灾备产品可以突破云服务部署场地（公有云/私有云/混合云）或云服务供应商（同构云/异构云）的限制，满足用户按需付费、高性价比、高可靠、个性化的云灾备需求。

A.云灾备运营软件（i2Cloud）

该软件可在为企业提供云端实时备份服务的同时，提供云灾备资源集中管理的服务。通过该软件，用户可按需向不同账号分配灾备空间，统一管理。

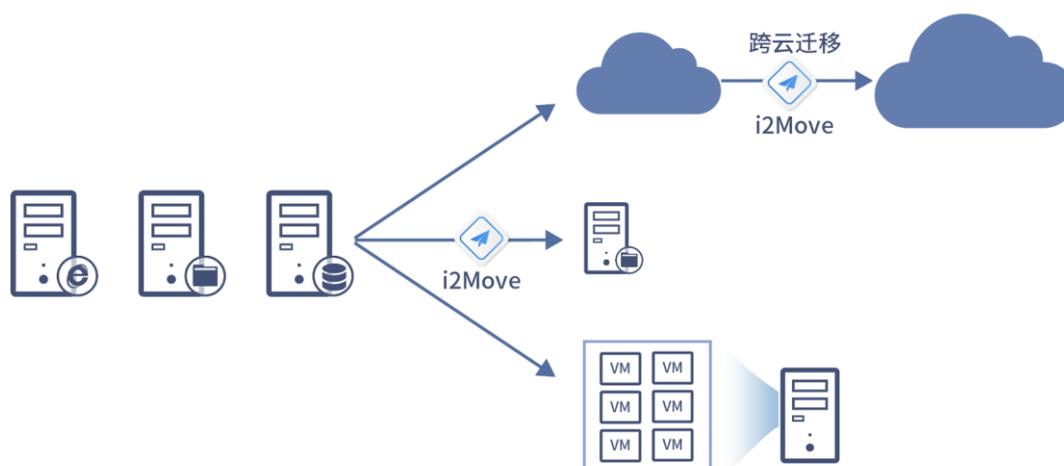


该软件能够为企业用户提供便捷、灵活的多云灾备管理平台，方便企业用户进行内部管理，不同部门的灾备数据可彼此隔离，实现对数据和应用的最大化可用性保证。该软件独立于硬件和平台，支持多种云存储和各类应用，具有图形化管理界面，向导式安装使用，操作便捷。

该软件适用于多个租户共同使用公有云或私有云进行远程灾备的情形。例如企业用户统一部署公有云或私有云后，通过 i2Cloud 将云上空间分配给各部门，满足各部门对不同业务、不同数据类型的个性化灾备需求。

B.系统迁移软件（i2Move）

该软件主要为用户提供由生产服务器向本地或云端目标服务器的整机热迁移服务，可以在业务不停机的情况下，实现系统和数据实时复制，复制完成后可快速切换系统，由新主机接管业务。



该软件的迁移过程不受服务器形态的限制，可以实现物理机到物理机、物理机到虚拟机、虚拟机到物理机、虚拟机到虚拟机的迁移，保证生产服务器和目标服务器的实时一致。迁移完毕后可快速切换至新系统，最大程度减少业务停机时间。

该软件适用于各行业 IT 业务系统迁移，目前被广泛应用于异构虚拟化平台间、本地到云平台以及异构云平台之间的迁移，满足用户上云、跨云迁移等需求，典型场景为政务云升级改造、银行机房私有云搬迁等。

C.文件共享和管理软件（i2Share）

该软件主要用于企业各类文档的本地或云端集中存储与管理，支持办公电脑和移动终端间的文件同步，实现企业数据内外部共享、文档统一管理以及移动办公和数据安全管控。该软件可精确识别文件变化，将修改后的文件快速同步至各终端，做到数据的安全办公跟随，而不受地域、办公场所的限制，安全、可控、便捷地访问相关数据。软件支持企业文档分部门、分权限管理，并提供文件的全历史版本恢复，具备后台统一管理、系统日志审计、文件数据加密、分享链接管理等功能，保障企业数据安全。

D.虚拟化备份管理软件（i2VP）

该软件提供大规模虚拟化平台的虚拟机复制、备份、恢复和迁移，支持 VMware、Hyper-v 及 KVM 等各类虚拟化平台，且兼容新华三 CAS、华为 HCS、浪潮等国产虚拟化平台。其特点在于可一次性备份多个虚拟机而无需在所有虚拟机中安装代理软件，备份过程不影响生产系统的运行。该软件广泛应用于各

类虚拟化环境及云平台的数据无代理备份及恢复，例如各类政务云、专有云的虚拟机备份和恢复。

E.i2yun.com 云平台

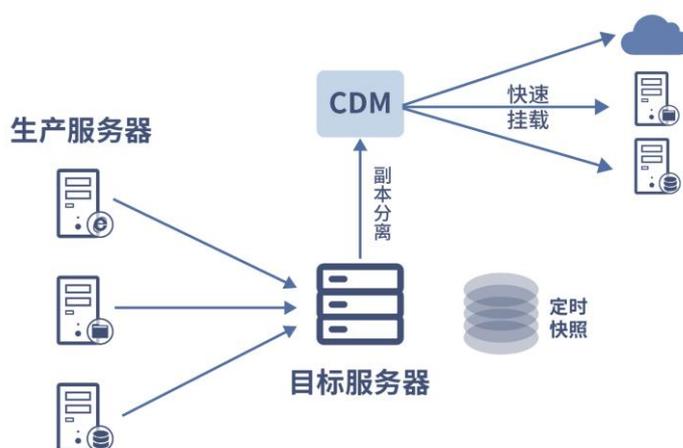
i2yun.com 云平台是公司基于互联网，为用户提供灾备即服务（DRaaS）的云平台。i2yun.com 通过在本地与云端、云端与云端之间建立连接通道，为用户提供面向多个公有云平台的数据异地灾备、系统迁移、文件共享等服务。该产品是公司在现有产品体系的基础上，对 SaaS 业务模式的初步尝试与探索。

④备份产品系列

备份产品系列主要针对定时备份场景，该场景对数据复制的实时性要求不高。公司的备份产品在传统定时备份软件的基础上，增加了跨平台恢复、快速拉起、容灾演练自动化等新功能，提升了产品的附加值。

A.数据副本管理软件（i2CDM）

该软件可将生产服务器上的操作系统、文件系统、数据库数据实时或定时备份后，在需要时将备份数据分离出多份，在不影响生产中心运作的情况下进行容灾演练、开发测试，使用完毕后可删除副本，不占用存储空间。同时，软件也可以以云服务器为目标服务器，结合云平台的弹性扩展的特性，提供更独立、快捷、经济的数据副本管理服务。



B.全服务器备份管理软件（i2FFO）

该软件可以将生产服务器整机备份保存为原文件格式或虚拟机格式文件，在生产服务器故障时，可在虚拟化平台上快速接管，快速重建业务系统，减少

业务中断时间。该软件适用于各行业 IT 业务系统的整机保护，如证券公司交易服务器的整机备份和恢复、政务云虚拟机的跨平台整机备份和恢复等。

C.数据备份与恢复管理软件（i2Backup）

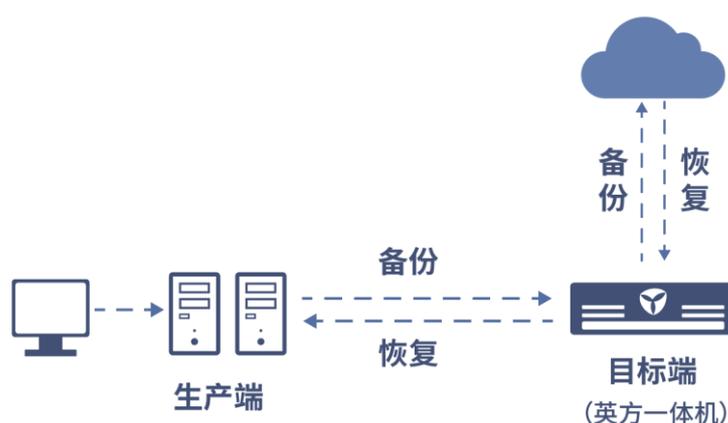
该软件主要通过调用系统或应用的相关接口进行数据备份和恢复。软件支持传统的全量备份、增量备份、差异备份、合成备份，由图形化界面统一管理，适用于各行业 IT 业务系统的定时数据备份，例如各类数据库系统和文件系统的定时备份和恢复。

（2）软硬件一体机产品

软硬件一体机产品是公司针对客户软硬件一体化的需求，将软件嵌入到存储服务器硬件后形成的产品。软硬件一体机的存储服务器带有一定的存储空间，可直接作为目标端存储数据，开箱即用，方便用户快速构建灾备系统。

一体机产品由公司负责整体设计、选型，根据市场调研提前确定硬件的标准配置，预先对包括操作系统在内的各类内嵌软件做出调整、优化及设置。生产时，一体机产品由硬件供应商根据公司的设计、选型，按客户需要增加内存、硬盘等内容进行生产，灌装公司数据复制软件后出厂，形成具有公司 Logo 的机架式服务器。

公司软硬件一体机产品及应用场景示例如下：



根据硬件中预装的软件不同，软硬件一体机可分为容灾一体机、备份一体机和云灾备一体机，分别适用于容灾、备份和云灾备的场景。

(3) 软件相关服务

①迁移服务

迁移服务指基于公司的 i2Move 等软件产品，为用户提供服务器数据整体迁移的服务。

②软件维保服务

在质保期外，公司提供有偿软件维保服务，主要包括电话或网络远程支持、软件升级、定期巡检、容灾演练等。

③其它技术服务

对部分实施环境较为复杂的项目，公司提供有偿技术服务，主要包括咨询、规划、定制开发、产品培训、安装实施等。

(4) 其他

公司的其他主营业务主要是为了满足客户灾备或复制需求，配套采购服务器、储存阵列及其他配件等其他第三方软硬件产品。与软硬件一体机不同，此类配套采购的服务器等在出厂前，未嵌入公司的软件产品，亦未对服务器中的各类内嵌软件做出调整、优化及设置，通常是在运送至客户现场后，再进行软件安装、调试等，故单独列示为其他主营业务。

3、公司其他业务情况

报告期内，公司其他业务主要以云资源业务为主。云资源业务实质上属于经销业务活动，发行人凭借其主营的大数据、云灾备系列产品在上云部署过程中积累的丰富经验，推广华为、腾讯、阿里等云资源供应商的产品及服务。通过开展云资源业务，发行人可以为客户提供更加多元的产品服务类型，不断满足客户多样化的数据处理需求。云资源业务是基于开展主营业务活动而衍生出来的经销业务。

发行人云资源业务主要经营模式为向云资源供应商购买云资源服务，平价向开拓的客户进行充值销售；按照客户使用充值购买具体云资源产品或服务情况，云资源供应商向发行人进行返利，形成云资源返利收入。客户向发行人购买充值额度主要目的是在云资源供应商平台选购具体产品和服务时，可以获得

发行人提供的专业指导部署建议、保障云服务器的持续运行以及 7*24 小时的售后服务。

发行人平价出售的云资源充值业务不确认收入和成本，云资源返利收入在“其他业务收入”中进行列示。发行人开展云资源业务的盈利体现为云资源供应商的返利，是云资源供应商对发行人经销其产品或服务，开拓客户所进行的销售业绩激励。

4、公司产品的典型应用案例

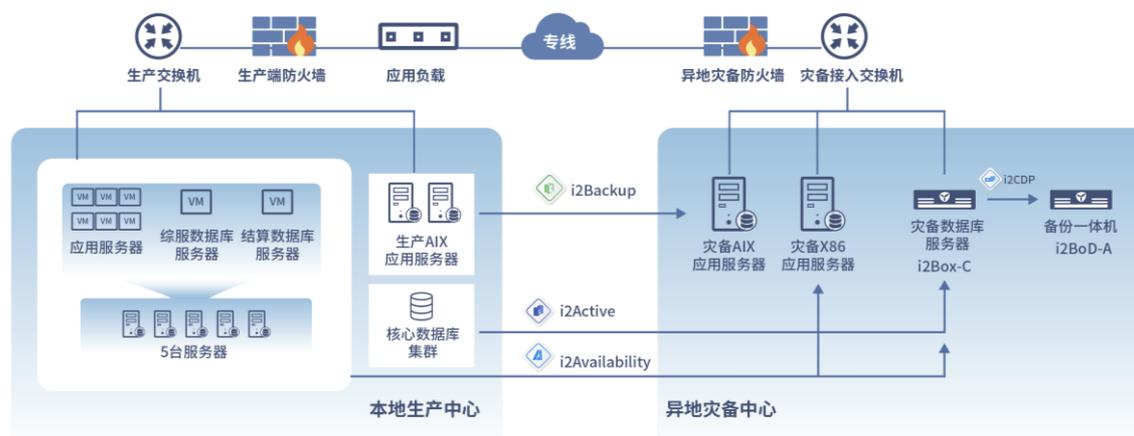
(1) 灾备领域

下图为公司产品在灾备领域的典型应用案例。该案例使用公司的 i2Availability、i2Active、i2Backup、i2CDP 软件和硬件一体机产品，构建了生产和灾备两中心的异地容灾系统。

该案例使用 i2Availability 将应用程序与灾备中心应用服务器进行一对一的应用高可用容灾，使用 i2Active 将核心数据库集群实时同步到灾备中心的灾备数据库服务器。当生产中心的某台虚拟机出现故障时，灾备中心的相应服务器可以实现快速接管，继续对外提供服务。同时，i2Backup 用于备份 AIX 服务器中的重要应用和数据，i2CDP 内嵌于备份一体机中，进一步对灾备中心数据库服务器中的数据进行持续数据保护，当数据库数据出现损坏、丢失、中病毒等情况时，可以通过 i2CDP 数据恢复到之前任意时间点的数据。

上述架构确保了客户业务系统的应用容灾，以及海量非结构化数据库的数据同步备份、持续数据保护和文件保护，在确保重要数据异地备份、系统容灾的同时，提供多种策略的数据备份，缩短了数据备份的时间窗口，降低了异地容灾成本。

灾备领域典型案例



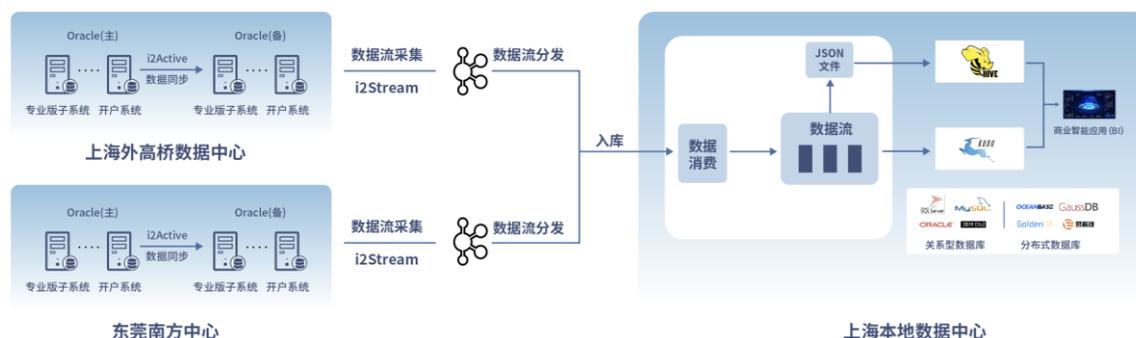
(2) 大数据采集领域

下图为公司产品在大数据采集领域的典型应用案例。该案例使用公司的 i2Active 和 i2Stream 产品，构建了大数据实时汇聚平台，实现异构环境下的大数据整合和应用。

该案例使用 i2Active 进行 Oracle 数据库间的实时同步，可以在实现容灾功能的同时分担主库的负载压力。随后利用 i2Stream 对 Oracle 汇总库数据进行实时抽取，进入到 Hive 数仓或 Kudu 大数据平台中，为商业智能应用系统等提供标准且规范的业务数据。

上述架构可以帮助客户在多中心、云平台等异构环境下，将各个业务中的应用数据进行低延时的采集、转换、融合、分发和监控等，使不同来源和不同类型的数据在统一的框架下存储于大数据平台之中，改变各信息系统的信息孤岛状态，实现大数据平台的统一管理和汇聚，使数据能够发挥其价值，赋能前端应用业务的生长。

大数据采集领域典型案例



5、发行人产品在生产端、目标端等实际运用场景中的安装情况，不同软件产品间的使用关系、销售方式及其与统一数据管理平台间的关系

(1) 发行人产品在实际运用场景中的安装情况

① 软件产品

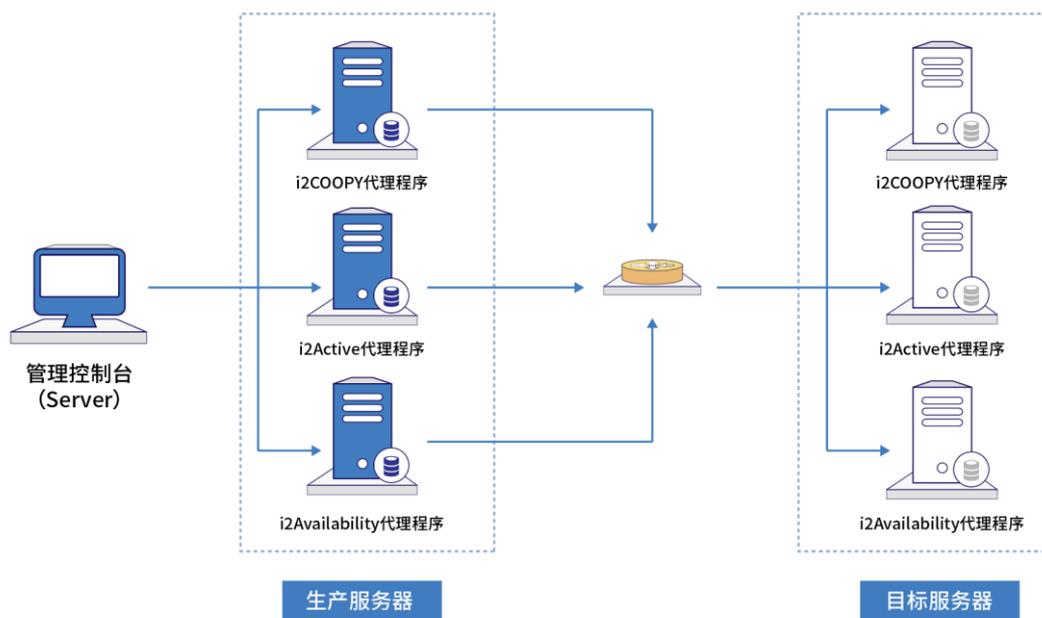
公司的软件产品由管理控制台程序（以下简称“控制台”）和代理程序两部分组成，控制台负责管理和监控代理程序的运行，并提供图形化的界面展示和任务调度，代理程序负责具体数据的发送和接收。

在实际运用场景中，代理程序需要安装在所有进行数据复制的服务器中，无需区分生产端、目标端。控制台由于仅起到管理作用，不直接负责数据的发送和接收，因此可以安装在任意的服务器中，通过 IP 地址与安装有代理程序的服务器进行通信，设置复制规则¹。

对于使用主流操作系统或数据库的服务器,用户按照产品手册的操作流程即可完成安装并直接使用。部分客户系统中使用定制操作系统或其它定制软件的,在实际安装过程中,可能会遇到产品手册以外的问题,需要公司或经销商协助完成软件的安装和初始参数设定。

¹ 复制规则：包括复制的源端和目标端、要复制的目录和文件、加密类型、压缩等级、带宽控制等。

软件产品安装示意图



②软硬件一体机

公司的软硬件一体机产品已预装有软件产品，可直接作为复制的目标端使用。

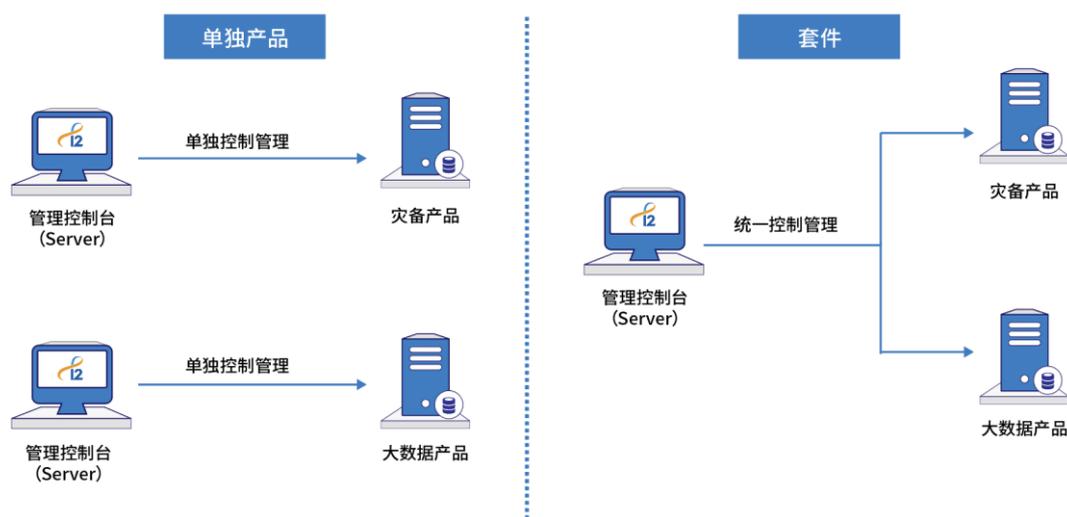
(2) 不同软件产品间的使用关系、销售方式及其与统一数据管理平台间的关系

公司的软件产品主要面向灾备和大数据两大应用场景，其中灾备场景包含容灾、备份、云灾备三大产品系列。不同产品独立使用、独立销售。

统一数据管理平台（i2UP）系各软件产品的通用控制台，公司以统一数据管理平台（i2UP）为纽带，将软件产品有机地整合为一个功能较为完整的套件，套件产品同时满足灾备和大数据两大场景的主流数据复制需求。

客户会根据自身不同的数据复制需求，选择不同的软件产品，而 i2UP 作为各软件产品的通用控制台，无论客户选择套件还是单独选择某种软件，均会随产品一并交付给客户。

单独软件和套件的差异



6、公司主要产品的迭代情况、迭代周期，符合行业惯例

公司软件产品的迭代周期主要考虑两方面因素，一方面是需要考虑与市场主流的操作系统、数据库等兼容，因此，主流操作系统和数据库的迭代升级周期会对公司产品的迭代频率产生影响。另一方面，为保持产品持续的市场竞争力，公司也会参考市场同类竞品的迭代情况。

公司的主要产品迭代情况如下表所示，灾备产品平均迭代周期为 3-4 年，大数据产品平均迭代周期为 1-2 年。

产品	最新版本	发布时间	平均迭代周期
灾备	7.x	2019 年 8 月	3-4 年
	6.x	2016 年 10 月	
	5.x	2013 年 7 月	
大数据	7.x	2019 年 4 月	1-2 年
	3.x	2018 年 2 月	
	2.x	2017 年 2 月	

下表为操作系统、数据库、数据复制软件等软件产品迭代情况。操作系统和数据库的平均迭代周期约 3-4 年，与公司软件产品的迭代周期相近，表明公司的软件产品能够不断适配兼容更高版本的操作系统、数据库等底层系统，满足客户信息系统不断升级变化的现实需要。不同数据复制软件迭代周期差异较

大，短至 1-2 年，长至 6-7 年。公司产品的迭代周期基本与行业情况相符，可以使公司的软件产品持续保持应有的市场竞争力。

产品		最新版本	发布时间	平均迭代周期
操作系统	CentOS	8.x	2019 年 9 月	3-4 年
		7.x	2014 年 4 月	
		6.x	2011 年 7 月	
数据库	Oracle	19c	2019 年 4 月	3-4 年
		18c	2018 年 6 月	
		12.1	2013 年 6 月	
数据复制软件	Veritas NBU	9.0	2021 年 1 月	5-6 年
		8.0	2016 年 12 月	
		7.0	2010 年 1 月	
	Veritas InfoScale	8.0	2021 年 12 月	6-7 年
		7.0	2015 年 7 月	
	Oracle OGG	21.1	2022 年 2 月	1-2 年
		19.1	2021 年 10 月	
		18.1	2019 年 10 月	

注：其他竞争对手的产品公开信息未披露其版本迭代周期。

（三）主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

产品及服务类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件产品	3,107.69	57.55	10,218.38	66.14	8,597.46	68.99	5,827.84	58.19
软硬件一体机产品	1,273.88	23.59	3,214.36	20.81	2,971.71	23.85	3,401.16	33.96
软件相关服务	915.83	16.96	1,463.45	9.47	725.24	5.82	395.93	3.95
其他	102.76	1.90	552.79	3.58	167.84	1.35	390.31	3.90
合计	5,400.17	100.00	15,448.99	100.00	12,462.25	100.00	10,015.24	100.00

公司主营业务收入构成的具体分析请参见“第八节 财务会计信息与管理层

分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”相关内容。

（四）主营业务经营模式

1、销售模式

报告期内，公司根据产品特点选择了符合公司业务的销售模式。公司的销售模式主要根据客户需求以及市场情况制定，报告期内未发生变化。

（1）按销售渠道分

根据行业特点及客户需求，公司采用直销和经销相结合的销售模式。

①直销模式

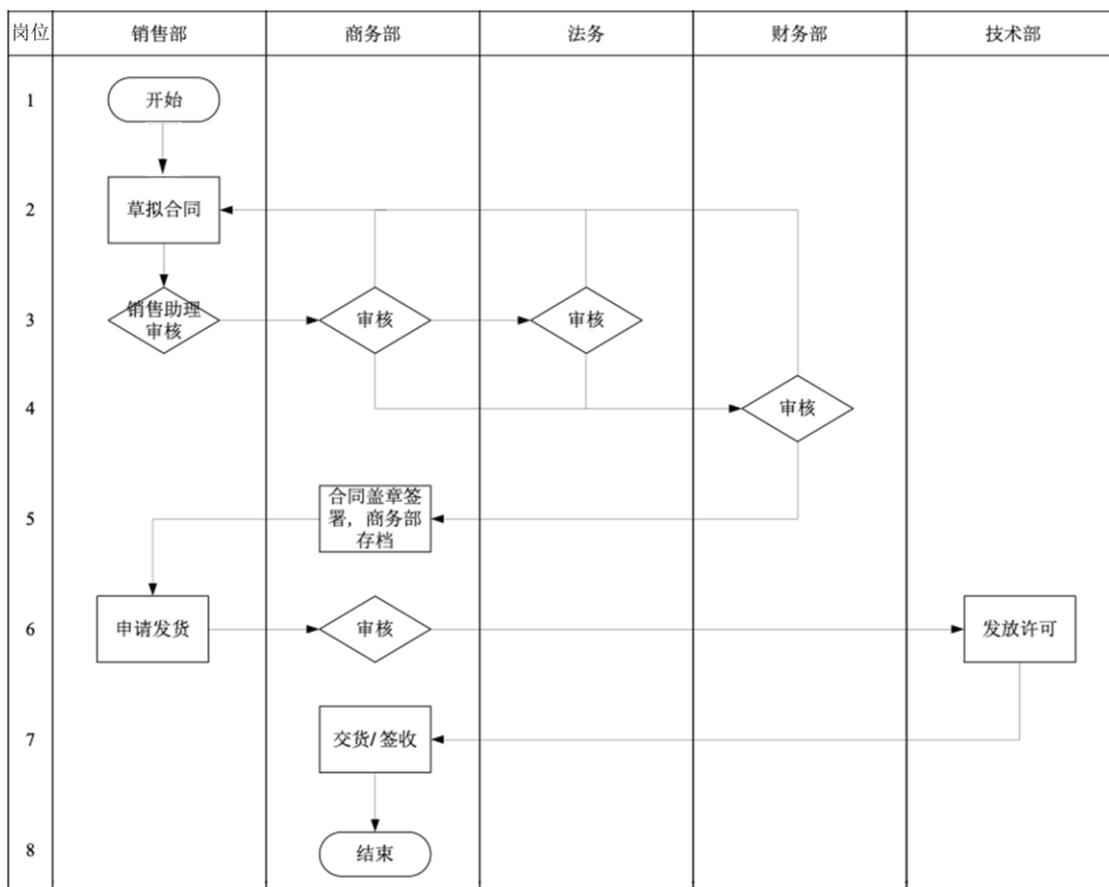
直销模式下，公司通过向客户主动营销、现有客户推荐等方式获取商业机会，订单获取方式包括商务谈判或公开招标。获取订单后，公司直接和客户签订销售合同。公司根据销售合同约定将产品及安装许可证（以下简称“license”）交付给客户，对于生产环境较为复杂的客户，由公司派相关人员进行安装实施。待客户确认后，签署交付验收单。

公司直销模式下的客户主要有两类：一类为金融机构及其它大型企事业单位等，该类客户对于服务质量、响应时间的要求较高，直销模式便于公司安排专业人员为客户提供直接服务，深入了解客户需求及行业需求，提升公司品牌知名度；另一类为战略合作客户，为华为、曙光、浪潮、新华三等具有一定业界影响力、较强行业背景的系统集成商，公司作为供应商直接参与该类客户的各项兼容适配及认证工作，并共同推出各类产品解决方案。

②经销模式

经销商销售模式为买断式销售，发行人与经销商签订销售合同，并按合同约定交付产品及 license 给经销商，经销商签收后实现产品控制权及风险和报酬的转移。

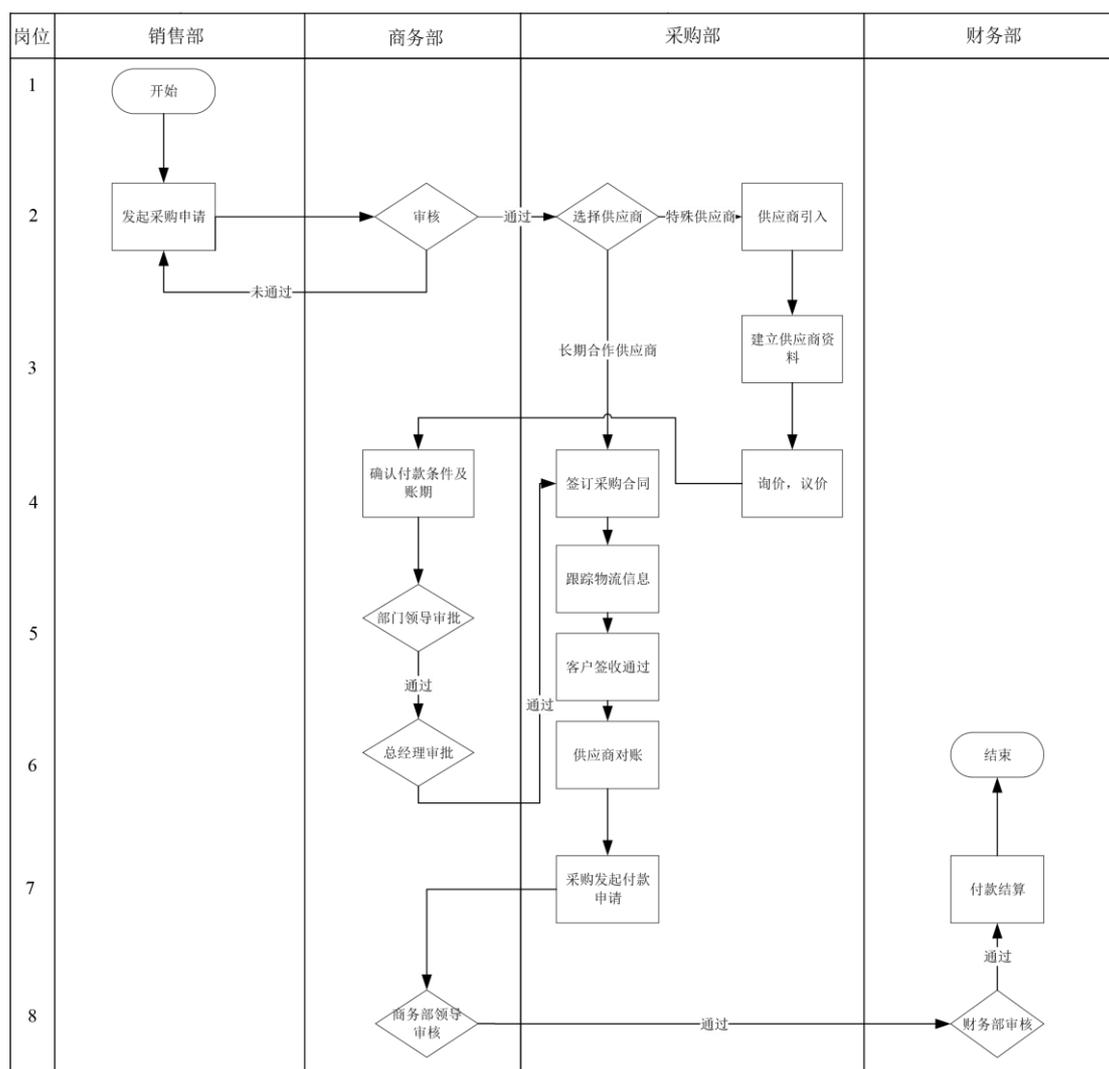
(2) 公司销售流程图如下所示:



2、采购模式

公司采购的内容主要包括软硬件一体机的存储服务器硬件及其他硬件、云资源、技术服务和其它产品。其中技术服务是指公司在人力和技术资源不足时，将部分项目的实施交付和运维服务等外包给第三方；其它产品主要是为满足客户特定需求所配套采购的非公司软件等。

公司供应商管理以及采购管理的具体流程如下图所示：



3、盈利模式

报告期内，公司的盈利主要来自于公司的软件、软硬件一体机及软件相关服务等业务产生的销售收入与成本费用之间的差额。

(1) 软件产品的收入与成本构成

对于软件产品销售业务，公司向客户提供软件产品的使用授权许可，获取软件授权许可收入。软件产品的成本主要是部分项目客户根据其实际业务系统复杂程度以及数据安全谨慎性需求提出现场安装实施需求所发生的人工成本，通常通过自有技术人员或采购第三方供应商技术服务方式进行。

(2) 软硬件一体机的收入与成本构成

软硬件一体机产品是公司针对客户软硬件一体化的需求，将软件嵌入到存

储服务器硬件后形成的产品，是公司产品的一种特殊形态。

公司软硬件一体机的硬件设备全部为外购。公司向供应商采购存储服务器后，由供应商将公司的软件产品嵌入到存储服务器中，以软硬件一体的方式整体交付给客户。软硬件一体机的主要成本为存储服务器硬件采购成本。

(3) 软件相关服务的收入与成本构成

公司的软件相关服务主要包括迁移服务、维保服务及安装实施、定制开发、产品培训等其他技术服务。软件相关服务的成本主要为相关服务人工成本。

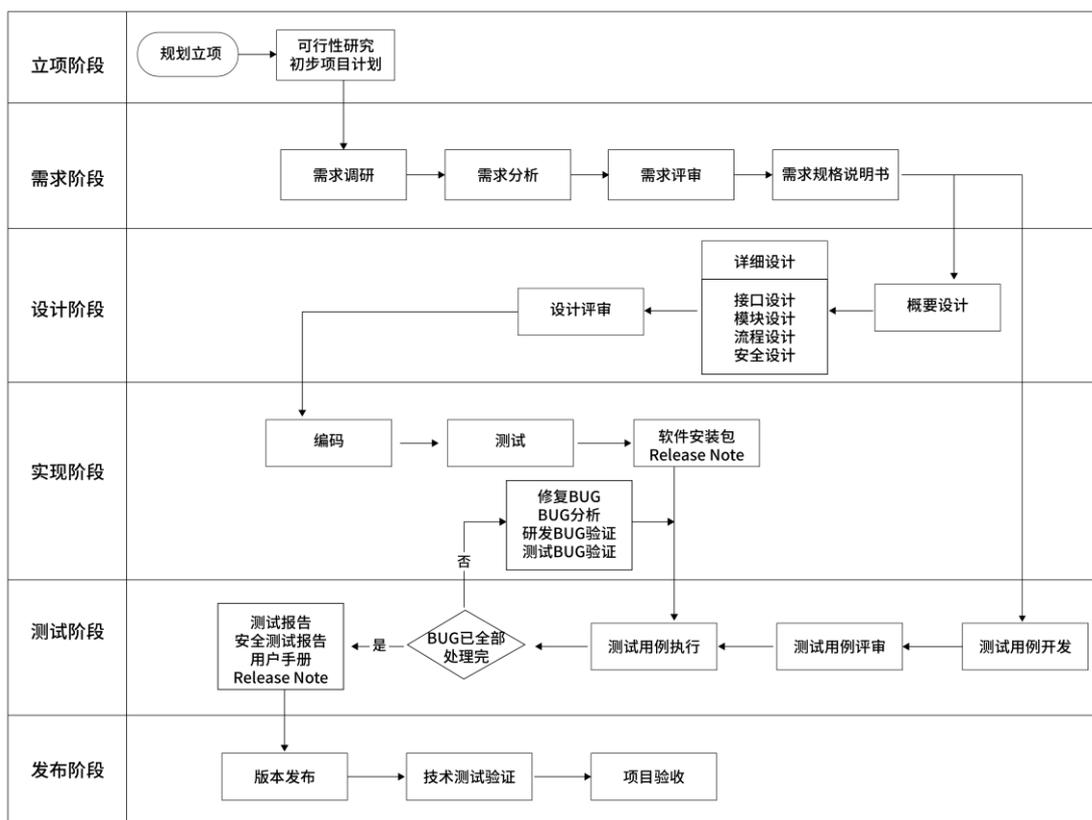
(4) 其他主营业务的收入与成本构成

公司的其他主营业务主要是为了满足客户灾备或复制需求，配套采购服务器、储存阵列及其他配件等其他第三方软硬件产品。成本均为向其他公司直接采购而发生的成本。

4、研发模式

公司始终将自主创新和持续研发作为战略目标和基本要求，建立了规范和完善的研发流程管理制度。公司产品的研发始终以客户需求和行业发展趋势为导向，将客户需求和市场趋势充分结合，经过立项、需求分析、产品设计、编码实现、测试验证、产品发布等研发步骤，形成研发成果。在此过程中，公司产品部、研发部、技术部分工协调，各专业岗位技术人员职责明确。在新品研发过程中，公司凭借多年的研发管理经验和技術积累，依照产品的创新性、功能性以及客户需求、行业趋势制定不同的产品研发策略，以保证新品开发、产品升级契合市场需求。

公司产品设计与开发的工作流程主要分为 6 个阶段，即立项阶段、需求阶段、设计阶段、实现阶段、测试阶段、发布阶段。具体流程如下：



公司产品设计与开发的六个工作流程主要工作内容如下：

序号	工作流程	工作内容
1	立项阶段	A) 由产品经理或技术经理提出准研发方向； B) 与研发项目经理等共同商讨，确定研发方向，明确项目资源、需求范围、完成预期以及项目管理中其他细节，并提交项目立项报告。
2	需求阶段	A) 由系统工程师收集客户反馈和需求，并和产品经理分析讨论新功能的具体实现可能性和实现方案； B) 研发项目经理与产品经理进行需求分析：了解需求、评估需求、评估工作量，并提交《需求规格说明书》； C) 由研发项目经理、产品经理和测试经理就需求进行评审。
3	设计阶段	A) 由研发工程师根据《需求规格说明书》完成架构设计，原理性设计、原型设计，并形成《概要设计文档》； B) 由研发工程师进行接口设计、模板设计、流程设计，并形成《设计文档》； C) 由研发工程师、研发项目经理、产品经理、测试经理以及研发测试人员对《设计文档》进行评审。
4	实现阶段	A) 由研发工程师依据详细设计完成代码编写并进行注释； B) 研发工程师对基础或重要的函数和类编写单元测试用例和代码； C) 由研发工程师针对产品功能进行覆盖性测试，并形成《自测报告》； D) 由研发项目经理、研发工程师对产品编译安装包，根据代码提交记录整理版本说明（release note）； E) 研发工程师根据 Bug 处理流程，解决 Bugzilla 上的 Bug，并提供详细的问题修复说明、测试建议等，形成 Bug 清单、Bugfix Code Comment 和 Bug 修复说明。

序号	工作流程	工作内容
5	测试阶段	<p>A) 由测试经理、测试工程师依据《需求规格说明书》、《设计文档》和《自测报告》明确测试方案及测试范围，制定详细的测试步骤及预期；</p> <p>B) 测试经理、研发项目经理、产品经理、测试工程师共同审查测试用例的质量及覆盖度；</p> <p>C) 测试工程师根据测试用例，手动或自动化执行测试用例，并完善和补充测试用例；</p> <p>D) 由测试工程师提交 Bug 至 Bugzilla，并保证 Bug 符合规范，没有补充用例，Bug 经修改完成验证后关闭，提交 Bug 清单；</p> <p>E) 测试经理、测试工程师整合执行输出结果，汇总 Bug 列表，整理安全测试结果，调整用户手册，输出测试结论性文档，出具《测试报告》、《安全测试报告》和《用户手册》。</p>
6	发布阶段	<p>A) 产品经理、测试经理和研发项目经理根据《测试报告》、《安全测试报告》和《用户手册》决定是否发布，若决定发布产品，将形成标准化软件安装包，并出具版本说明（release note）；</p> <p>B) 由系统工程师进行技术测试，在模拟生产环境下验证软件功能并输出用户端测试报告。如有问题，反馈至产品部；</p> <p>C) 产品部对产品进行最终验收并出具《验收报告》。</p>

（五）主营业务自设立以来的变化情况

公司自 2011 年成立以来，始终专注于数据复制核心技术的研发及产品化，主营业务系为客户提供数据复制相关的软件、软硬件一体机及软件相关服务。公司主营业务发展历程分为三个阶段，具体如下：

1、技术和产品初期研发阶段（2011 年-2014 年）

公司成立后，凭借核心技术人员多年软件研发设计经验，结合对市场需求的深入理解，制定了技术及产品研发方向并成功研发了字节级复制技术，推出了公司首款产品——高可用灾备管理软件 i2Availability 1.0 版本。此后，公司持续专注于数据复制核心技术研发，进一步推出了数据实时复制软件 i2COOPY、系统迁移软件 i2Move、持续数据保护与恢复软件 i2CDP、云灾备运营软件 i2Cloud 和同构数据库双活复制软件 i2Active，初步形成了“容灾+备份+云灾备+大数据”的产品体系。公司成立初期主要服务于证券行业。

2、市场开拓阶段（2015 年-2017 年）

2015 年开始，公司加大了市场开拓力度，向金融、政务、医疗、制造、教育、交通、电信、互联网等领域全面拓展。2015 年公司推出 i2yun.com 云平台，开始为客户提供 DRaaS 服务。在此期间，公司进一步丰富了产品系列，陆续推出备份管理软件 i2Backup、数据分发系统软件 i2Distributor、全服务器备份管理

软件 i2FFO 及海量数据灾备管理软件 i2NAS，为客户提供多种场景的容灾、备份软件产品、软硬件一体机产品及软件相关服务。

3、全面发展阶段（2018 年至今）

2018 年起，公司进入全面发展阶段。研发体系方面，公司除上海的研发总部外，在北京、杭州分别成立了研发中心；销售体系方面，公司梳理了行业销售渠道和区域销售渠道，分设行业客户部和区域销售部，覆盖全国市场；行业上下游生态体系建设方面，公司通过兼容性认证、国产化适配、产业联盟、行业协会、入驻云市场等形式，建立了丰富的对外合作体系；产品市场方面，公司推出了数据副本管理软件 i2CDM、数据流复制管理软件 i2Stream 和统一数据管理平台 i2UP 套件，进一步增强了公司在统一数据管理方面的竞争力。

此外，公司在此期间还被评为国家高新技术企业、上海科技小巨人企业、上海市“专精特新”中小企业、2020 年软件和集成电路产业发展专项资金（软件和信息服务领域）支持单位（上海市经济和信息化委员会）。

（六）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主营业务系为客户提供数据复制相关的软件、软硬件一体机及软件相关服务，主要生产过程为软件的研发活动，日常经营活动中不涉及环境污染。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

英方软件是一家专注于数据复制的软件企业，主营业务系为客户提供数据复制相关的软件、软硬件一体机及软件相关服务，可用于容灾、备份、云灾备、大数据等领域。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）（中国证券监督管理委员会公告〔2012〕31 号），公司所处行业为软件和信息技术服务业（行业代码：I65）。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”。

根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司所处行业隶属于“新一代信息技术产业”中的“新兴软件和新型信

息技术服务”（1.3）。根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版）（国家发展和改革委员会公告 2017 年第 1 号），公司所处行业隶属于“信息技术服务”中的“新兴软件及服务”（1.2.1）和“网络信息安全产品和服务”中的“网络与信息安全软件”（1.4.2）。

根据《软件产品分类》（GB/T 36475-2018），公司的数据复制软件产品属于“E.信息安全软件”之“E.1 基础类安全产品”。

（二）所属行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

软件和信息技术服务业的主管部门是中华人民共和国工业和信息化部，其主要职责系承担软件和信息服务业行业管理工作；拟订行业发展战略，提出发展思路和政策建议，协调发展中的重大问题和重大事项。推动信息服务业创新发展；指导安全可靠信息系统集成能力建设；承担安全可靠信息产品、系统推广应用工作。

软件行业的行业组织是中国软件行业协会。中国软件行业协会成立于 1984 年 9 月 6 日，会员由从事软件研究开发、销售、培训、应用、信息系统集成、信息服务以及为软件产业提供咨询、市场调研、投融资服务和其他中介服务等的企事业单位与个人自愿结合而组成，经国家民政部注册登记，是唯一代表中国软件产业界并具有全国性一级社团法人资格的行业组织。其主要职能为：加强全国软件行业的合作、联系和交流；开拓国内外软件市场，加速国民经济和社会信息化，软件开发工程化，软件产品商品化、集成化、服务化，软件经营企业化和软件企业集团化；在政府和企业之间发挥桥梁、纽带作用，遵守宪法、法律和法规，遵守社会道德风尚，促进软件产业的健康发展。

2、行业主要法律法规及监管政策

（1）行业主要法律法规

序号	法规名称	实施时间	发布单位	法规内容	公司及产品的合法合规性
1	《中华人民共和国数据安全法》	2021 年 9 月	全国人大常委会	明确建立数据分级分类管理制度，确定重要数据保护目录，对列入目录的数据进行重点保	公司产品主要功能为服务器之间的数据抓取、传输及复原，不直接接触或持

序号	法规名称	实施时间	发布单位	法规内容	公司及产品的合法合规性
				护；明确了各类主体的数据安全保护义务；确定国家大力推进电子政务建设，提高政务数据的科学性、准确性、时效性，提升运用数据服务经济社会发展的能力。	有用户的数据，不属于法规中“数据处理”的范畴； 该法明确了数据管理者和运营者的数据保护责任，指明了数据保护的工作方向，为信息安全产业带来了积极的影响。
2	《关键信息基础设施安全保护条例》	2021年9月	国务院	运营者依照本条例和有关法律、行政法规的规定以及国家标准的强制性要求，在网络安全等级保护的基础上，采取技术保护措施和其他必要措施，应对网络安全事件，防范网络攻击和违法犯罪活动，保障关键信息基础设施安全稳定运行，维护数据的完整性、保密性和可用性。	公司产品不直接作为关键信息基础设施，而是为关键信息基础设施保护提供保护的工具有； 该条例的实施促进了下游对安全产品的需求，对公司有积极的影响。
3	《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）	2019年12月	全国信息安全标准化技术委员会	规定了网络安全等级保护的第一级到第四级等级保护对象的安全通用要求和安全扩展要求。该标准适用于指导分等级的非涉密对象的安全建设和监督管理。	公司产品可满足第三级安全保护能力对于数据备份恢复的要求。
4	《中华人民共和国网络安全法》	2017年6月	全国人民代表大会常务委员会	明确应当保障网络运行安全、网络数据安全、网络信息安全，并规定了网络运营者应当按照网络安全等级保护制度的要求，履行采取数据分类、重要数据备份和加密等措施的安全保护义务；关键信息基础设施的运营者应当履行对重要系统和数据库进行容灾备份的保护义务，并在其他条文中规定了相应的处罚细则。	公司部分产品属于网络安全专用产品，公司资质、许可取得情况符合该法规定； 该法的实施促进了对网络安全产品的需求，对公司有积极的影响。
5	《信息安全技术信息系统灾难恢复规范》（GB/T 20988-2007）	2007年11月	全国信息安全标准化技术委员会	规定了信息系统灾难恢复应遵循的基本要求，适用于信息系统灾难恢复的规划、审批、实施和管理。将灾难恢复能力等级划分为6个级别。	公司产品可达到第5级灾难恢复能力对数据备份系统和备用数据处理系统的要求。
6	《信息安全等级保护管理办法》	2007年6月	国务院信息化工作办公室（已撤销）、公安部、国家保密局、国家密码管理局	国家通过制定统一的信息安全等级保护管理规范和技术标准，组织公民、法人和其他组织对信息系统分等级实行安全保护，并明确信息系统的安全保护等级分为五级。办法还对登记保护的实施与管理进行了	公司并非信息系统的运营、使用单位，不直接适用该法； 该法的实施提高了上述单位对信息系统安全保护的意识，促进了对安全产品的需求，对公司有积极影

序号	法规名称	实施时间	发布单位	法规内容	公司及产品的合法合规性
				规定。	响。

(2) 国家政策及发展规划

序号	政策名称	发布时间	发布单位	政策内容	与公司产品的关联性
1	《“十四五”大数据产业发展规划》	2021年11月	工业和信息化部	<p>推动数据“时效性”流动。形成供需精准对接、及时响应的数据共享机制，提升高效共享数据的能力。</p> <p>加强技术创新。重点提升数据生成、采集、存储、加工、分析、安全与隐私保护等通用技术水平。</p> <p>在数据生成采集环节，着重提升产品的异构数据源兼容性、大规模数据集采集与加工效率。</p> <p>加强隐私计算、数据脱敏、密码等数据安全技术与产品的研发应用。</p>	<p>政策中的“数据时效性流动”、“异构数据源兼容性”、“数据脱敏”与公司的大数据产品紧密相关。</p> <p>公司的 i2Active、i2Stream 产品可以进行同构或异构数据库数据的实时采集、传输，为数据的实时流动、异构采集提供基础工具；i2Masking 产品的主要功能即为数据脱敏。</p>
2	《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	2021年11月	工业和信息化部	<p>丰富数据备份、灾难恢复、工业控制系统防护等安全软件产品和服务。</p> <p>支持高性能采集、大容量存储、海量信息处理、异构数据管理、敏感信息实时监测、存算一体芯片、平台安全管控等关键技术创新。</p> <p>壮大信息技术应用创新体系。开展软件、硬件、应用和服务的一体化适配，逐步完善技术和产品体系。</p>	<p>政策中的“数据备份、灾难恢复”属于灾备场景，是公司数据复制产品的一个重要应用场景，主要产品涉及 i2Availability、i2CDP 等；</p> <p>政策中的“高性能采集”、“异构数据管理”与公司的大数据产品紧密相关。公司的 i2Active、i2Stream 等产品可以进行同构或异构数据库数据的实时采集、传输，为数据的高性能采集和异构数据管理提供基础工具。</p>
3	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》（简称“十四五规划建议”）	2020年10月	中国共产党中央委员会	<p>加快壮大包括新一代信息技术在内的战略性新兴产业。</p> <p>加快数字化发展。发展数字经济，推进数字产业化和产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。保障国家数据安全，加强个人信息保护。</p>	<p>公司属于政策中的“新一代信息技术产业”；</p> <p>政策中的“数字化发展”、“发展数字经济”与公司的大数据产品紧密相关。公司的 i2Active、i2Stream 等产品可以实现数据实时采集、汇聚，为数字经济发展提供数据流通的基础工具；</p> <p>政策中的“保障国家数据安全”与公司的灾备产品紧密相关。公司的 i2CDP、i2Availability 等产品可以确保灾难发生后用户数据丢失</p>

序号	政策名称	发布时间	发布单位	政策内容	与公司产品的关联性
					量较少、业务间断时间较短，从而保障数据安全。
4	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	2020年1月	国家发展和改革委员会（含原国家发展计划委员会、原国家计划委员会）	明确指出指出“二十八、23、软件开发生产（含民族语言信息化标准研究与推广应用）”和“三十一、7、……数据恢复和灾备服务……”属于鼓励类产业	目录中的“数据恢复与灾备”属于灾备场景，是公司数据复制产品的一个重要应用场景，主要产品涉及i2Availability、i2CDP等。
5	《促进大数据发展行动纲要》	2015年8月	国务院	加强对互联网重要数据资源的备份及保护。加强大数据环境下的网络安全问题研究和基于大数据的网络安全技术研究，落实信息安全等级保护、风险评估等网络安全制度，健全大数据安全保障体系。形成大数据产品体系。围绕数据采集、整理、分析、发掘、展现、应用等环节，支持大型通用海量数据存储与管理软件、大数据分析发掘软件、数据可视化软件等软件产品和海量数据存储设备、大数据一体机等硬件产品发展。	政策中的“数据资源的备份及保护”属于灾备场景，是公司数据复制产品的一个重要应用场景，主要产品涉及i2Availability、i2CDP等；政策中的“数据采集”与公司的大数据产品紧密相关。公司的i2Active、i2Stream等产品可以实现数据实时采集、汇聚。

3、产业政策对发行人的主要影响

公司所属行业为数据复制软件行业，主要面向容灾备份、大数据等应用场景，属于国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业，受到国家政策和法律法规的大力支持。

近年来，我国陆续颁布了《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等重要法规，并制定了“十四五规划建议”《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》《“十四五”大数据产业发展规划》等一系列政策，明确支持新一代信息技术产业、容灾备份、大数据等领域的发展，提高了对政府、企业的数据安全合规性要求，有望带动政府、企业在数据安全、大数据领域的投入，促进行业规模的扩张。

综上，公司业务符合国家战略发展方向，国家产业政策及国家法规对公司经营的发展具有积极影响。

（三）所属行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展情况和未来发展趋势，发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

1、行业整体发展情况

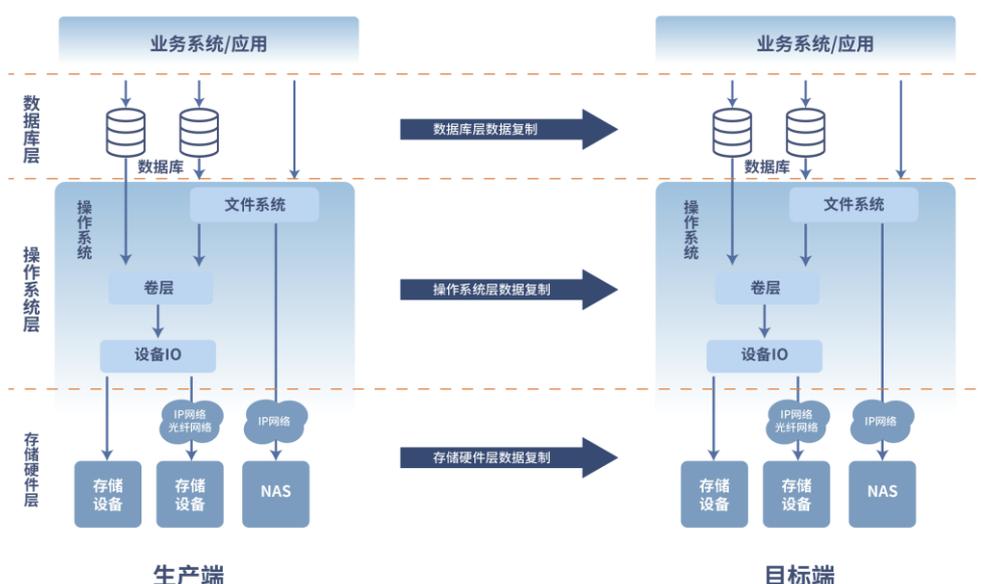
（1）数据复制软件概述

数据复制软件的主要功能是将一组数据从一个数据源拷贝到一个或多个数据源，涵盖数据的监控、获取、传输、存储、校验等步骤。

如下图所示，数据源所处层级可分为存储硬件层、操作系统层和数据库层。存储硬件层的数据指存储设备内的所有数据，可能对应多个操作系统层的数据。操作系统层的数据是指由操作系统内部的卷层和文件系统进行管理的数据，可能存储在若干存储设备中。数据库层的数据通常是业务系统及应用程序储存在数据库中、需要随时查询或使用的数据。

根据获取数据的层级不同，数据复制软件也可分为存储硬件层数据复制软件、操作系统层数据复制软件和数据库层数据复制软件：存储硬件层数据复制软件从存储设备中直接获取数据，并将其复制至新的存储设备；操作系统层数据复制软件是从操作系统中捕获数据，并将其复制至新的操作系统；数据库层数据复制软件从数据库捕获数据，并将其复制至新的数据库。

数据复制的三个层级



数据复制软件经典的应用场景为灾备，包括备份和容灾，用于保障用户的

数据安全和业务连续性。同时，随着信息技术的不断发展，大数据逐渐开始落地应用，相关技术从海量数据的存储、处理、分析等需求的核心技术，延展到相关的管理、流通、安全等其他需求的周边技术。数据复制软件作为数据流通的基础工具软件，也越来越多地应用于数据分发、共享、集成、治理等更多大数据领域。

数据复制软件在各应用场景的具体情况如下：

①备份

备份是指对源数据形成一份同样的拷贝，存放至其它设备中。在发生自然灾害、软硬件故障、人为误操作等原因导致数据失效时，可通过恢复备份的方式重新找回失效数据。备份被认为是数据保护的最后一道防线，确保在企业遭遇事故时至少拥有一份数据可以用来恢复。

数据复制软件是数据备份的核心。备份数据的可用性依赖于数据复制的完整性和一致性。同时，通过优化数据复制技术，可以减少备份数据的传输量和数据丢失量，节省备份存储资源，提升备份效率。

②容灾

容灾是指在本地或异地，建立两套或多套功能相同的业务系统，互相之间可以进行健康状态监视和功能切换，当主生产系统非计划性停止工作时，整个应用系统可以切换到备用业务系统，使得该系统功能可以继续正常工作。

根据保障等级由低至高，容灾可以分为数据级、应用级和业务级。

数据级容灾重点在于数据，灾难发生后可以确保用户原有的数据不会丢失或丢失量最少，通过备份可以实现数据级容灾；

应用级容灾的重点在于应用系统的不间断服务，让终端用户感受不到灾难的发生，应用的服务请求能够继续平稳运行并对外提供服务。数据复制软件是实现应用级容灾的重要工具，只有两套业务系统拥有相同或几乎相同的数据，才能保证应用的顺利切换。数据复制的实时性决定了系统切换后的数据丢失量，是衡量容灾系统等级的重要指标。

业务级容灾是最高级别的容灾，超过了 IT 系统层面的保障，还包括对办公

地点、场所、人员、网络等的保障。

③大数据

随着通信技术的发展，数据的传输速度不断提升，海量数据得以汇聚。大数据可以总结事物发展规律、预测发展趋势并指导决策，因此在生产和生活中得到了越来越广泛的应用。而海量数据从生产到发挥价值，需要经过采集、处理、分析等环节，其中大数据采集与预处理作为大数据生命周期的第一环节，是释放数字价值的前提。

数据复制软件是大数据采集的基础工具，可以将海量数据实时传输至大数据平台或分发至各数据需求部门，为数据仿真、分析、决策、风控等场景提供实时、安全、可靠的数据。

(2) 数据复制软件行业发展情况

数据复制软件最早依托存储硬件存在，是存储硬件的重要附加功能。随着技术的发展，存储介质不断变化，数据复制的内容及应用场景也逐步拓宽。截至目前，数据复制软件的发展大体经历了三大阶段：

第一阶段：数据的定时复制

早期依托存储硬件的数据复制是以数据的定时复制为主。该阶段数据复制软件基于存储硬件而存在，是存储的重要附加功能，存在备份窗口长、重复数据量大、产品结构单一、缺乏独立性等缺陷。产品需求以成本低、容量大为主，应用场景包括存储磁带库的数据拷贝、搬迁等。

第二阶段：数据的实时复制

数据的实时复制是随着行业对持续数据保护、容灾、备份中心双活等需求的不断提升应运而生的。持续数据保护通过将变化的数据实时复制到目标服务器的同时，把数据的变化以日志方式记录下来，在系统故障时根据日志快速恢复至指定时间点；容灾则需要通过数据的实时复制保证两套或多套 IT 系统的数据一致性，才能实现故障情况下的切换；备份中心双活则要求备份 IT 系统同时承担业务，对数据复制的实时性提出了更高的要求。

第三阶段：云计算和大数据时代的数据复制

随着云计算和大数据时代的到来，数据复制正在逐步走向下一个阶段。云计算具有部署灵活、运维成本低的特点，数据复制的内容开始从本地数据向云端数据，数据复制软件的产品形态也开始由传统的软件向 SaaS 服务拓展。同时，大数据时代下数据流动性进一步加强，衍生出更多的应用场景。大数据时代下数据复制软件将起到打破数据孤岛的作用，将大量冷数据安全且高效地输送至大数据平台，为数据分析提供真实有效的源数据，使数据价值最大化，为数字经济的发展保驾护航。

(3) 数据复制软件行业未来趋势

①整体市场空间广阔

海量数据的出现带来数据保护和互联互通的需求增加，数据复制软件作为提供数据传输的基础工具，其作用日益突出，市场空间广阔，具体地：

A、灾备领域

根据 IDC²统计，2021 年公司产品主要涉及到的灾备市场规模为 6.01 亿美元，其中纯软件和一体机市场分别为 2.35 亿美元和 3.66 亿美元，约合人民币 14.80 亿元、23.06 亿元³。IDC 预测，在 2026 年，公司产品主要涉及到的灾备市场规模将达到 12.2 亿美元，其中纯软件规模将达到 5.1 亿美元，约合人民币 32.1 亿元。

近年来，国内数字经济蓬勃发展，各行业数字化转型升级进度加快，数据安全和业务连续性作为数字经济发展的基础，也得到了越来越多的重视。国家先后颁布了《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《关键信息基础设施安全保护条例》等重要法律法规，为数字经济的发展保驾护航，有望推动数据复制软件在灾备领域的市场空间进一步增长。

B、大数据领域

由于大数据领域是数据复制软件的一个新兴应用方向，目前暂无该细分市场规模的权威数据。从大数据整体市场看，IDC 预测 2020 年中国大数据市场整

² 《IDC：内外“压力”共同推动中国 DR&P 市场将保持健康增长》

<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prCHC49061822>

³ 人民币兑美元汇率按 6.3 计算

体规模超过 100 亿美元，市场总量有望在 2024 年超过 200 亿美元⁴。

随着大数据技术不断演进和应用持续深化，数据复制软件作为大数据产业的基础支撑软件，在数据汇聚、分发、采集、流通的环节将起到越来越重要的作用，市场规模有望快速增长。

② 跨平台、跨品牌的数据复制逐步成为一个需求方向

随着互联网、云计算、大数据等技术地不断发展，数据量的增长带来存储和数据库技术的变革，对象存储、云存储、非结构化数据库、大数据平台等新技术不断涌现，也催生了一批新兴存储和数据库企业。企业通常会根据不同业务的数据量、数据重要程度、数据实时性要求等各方面因素，使用最合适的存储和数据库技术，为了保障企业业务安全，也会采用不同厂商存储和数据库产品。

因此，随着企业信息化程度的不断提高，企业信息系统架构日益复杂，将存在大量不同平台、不同品牌的存储和数据库，跨平台、跨品牌的数据复制能力正逐步成为下游领域对于数据复制软件的一个需求方向。

发行人作为第三方数据复制软件企业，产品主要面向物理机、虚拟机、云平台等多种系统架构，以及多种数据库类型共存的复杂信息系统。经过十余年的发展，公司已形成了较为全面的产品系列，经历了多个版本迭代，在金融、政务、医疗等行业广泛应用并得到客户认可，拥有众多标杆客户和案例，在产品技术上已具备一定的先发优势，面对未来逐渐增多的跨平台和跨品牌的复制需求，具有较强的竞争力。

③ 纯软件形态未来具有较大发展潜力

公司产品所涉及的市场中，通常有一体机和纯软件两种形态，根据 IDC 统计，目前国内数据复制市场以一体机居多，2021 年约占 60.9%。主要原因是目前我国在灾备、大数据领域的法规制度等正在逐步完善，部分行业的相关建设和投入处于一个从无到有的状态，一体机具有安装部署方便、开箱即用的优势，在现阶段的国内市场中较受欢迎。

⁴ 《IDC：2024 年，中国大数据市场规模将超 220 亿美元》

<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prCHC47519921>

相较于一体机，纯软件在灵活性上更具有优势，适用于硬件、虚拟机、云的混合环境的数据保护，且能够充分利用现有的服务器、虚拟平台等信息基础设施，降低硬件投入。随着云计算、大数据等技术的发展，企业信息系统环境日益复杂，同时国内信息化水平也在持续提升、对数据价值的重视和灾备意识不断增强，纯软件市场的有望加速增长。IDC 认为⁵，数据复制与保护⁶的纯软件市场在未来五年的复合增长率将达到 14.8%，略高于备份一体机市场的 12.3%。

发行人成立至今，持续专注于数据复制领域技术研发以及相关软件产品开发及销售，产品形态以软件为主。尽管目前国内市场更青睐一体机或存储硬件的选配软件，但其核心复制功能仍需要由软件部分实现，公司从自身定位和目前发展阶段出发，选择持续就纯软件深耕细作，同时也具备交付一体机的能力，从中长期看，具备较强的竞争优势。

2、行业在新技术方面的发展情况和发展趋势

(1) 数据复制技术发展现状

数据复制技术主要包含了数据抓取、数据传输和数据复原三个环节。数据抓取环节主要指对生产端的变化数据进行识别和提取，要求识别颗粒度细且对生产系统影响小；数据传输环节主要指对数据进行分段拆分组合、加密、压缩等，实现准确、高效、安全的数据传输；数据复原主要指目标端的数据接收和数据写入，其核心在于快速写入的同时，保证数据的一致性。

根据获取数据的层级不同，数据复制软件可分为存储硬件层复制、操作系统层复制和数据库层复制，不同层级的数据复制技术在功能、性能上存在一定的差异，各有特点，适用不同的应用场景，具体情况如下：

①存储硬件层复制技术

存储硬件层复制主要指基于存储磁盘阵列之间的直接镜像，是通过存储系

⁵ 《IDC：2024 年，中国大数据市场规模将超 220 亿美元》

<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prCHC47519921>

⁶ IDC 报告中的“数据复制与保护”的概念与“灾备”的概念等同。统计时，IDC 未将存储硬件层的数据复制产品纳入统计范围。

统内建的固件或操作系统，利用 IP 网络或光纤等传输介质连结，将数据以同步或异步的方式复制到目标端。

存储硬件层复制的优势在于复制工作仅在存储硬件层面进行，与操作系统层无关，因此可以避免服务器的性能开销过大的问题，适用于关键任务和高端交易应用，也是目前最广泛用于容灾场景的数据复制技术之一。存储硬件层复制的劣势在于主要适用于同品牌且同型号的同构存储系统，并需配备低延迟和大带宽的物理链路，成本较高，给异地复制带来极大困难。

存储硬件层的复制技术通常依赖于特定存储硬件，因此使用该技术的主要是存储硬件厂商，代表产品为 DELL EMC 的 SRDF 软件、IBM 的 PPRC 软件等。公司产品不涉及存储硬件层复制。

②操作系统层复制技术

根据数据捕获环节的不同，操作系统层复制可以分为字节级复制和块级复制。

字节级复制技术是指对生产服务器文件系统的 I/O 操作信息进行实时捕获，生成序列化 I/O 操作日志并发送至目标服务器，操作日志包括 I/O 操作发生的时间、发起的进程、操作具体针对的文件、文件具体操作的位置以及操作的内容。目标服务器收到 I/O 操作日志后进行数据的写入，完成数据复制。该技术具有对计算机资源占用小、复制颗粒度细等优势，能够实现高实时性的数据复制，在容灾以及持续数据保护领域有较强的优势。

块级复制技术是指在生产服务器的文件系统之下和磁盘驱动之上的卷层设置驱动模块，实现磁盘数据变化的捕捉。通过对生产服务器磁盘空间进行划分，构建磁盘位图，将发生数据变化的位图信息发送至目标服务器并与前次位图信息进行整合，实现数据的复制。和字节级复制相比，块级复制颗粒度较粗，单次传输数据量较大，适用于具有海量文件的文件系统或者非标准化文件系统的场景，在定时备份领域具有较强的优势。

操作系统层复制技术由于不受底层存储型号的限制，可以实现跨物理、虚拟、云等复杂环境，是第三方数据复制软件企业主要使用的技术。部分存储硬件企业在发展过程中，通过不断收购第三方数据复制软件企业，也拥有了较成

熟的操作系统层复制技术。

③数据库层复制技术

数据库层复制通常采用逻辑复制的方式，将源数据库中的重做日志和归档日志解析出 SQL 语句后，发送至目标数据库，在目标数据库上重做 SQL 语句实现数据复制。逻辑复制的优点在于可以实现不同品牌数据库之间的数据复制，且能实现数据库读写分离、多活，适用于各种数据库数据容灾、高可用、读写分离等场景。

数据库层复制技术的参与者主要包括数据库复制企业和第三方数据复制软件企业。

④数据复制技术对比

复制技术		优点	缺点	应用场景	主要供应商
存储硬件层	直接镜像	独立于服务器、节省服务器性能开销。	存储硬件同构，成本高。	适合同构且集中的存储系统。	存储硬件企业（DELL、华为、IBM等）
操作系统层	字节级复制技术	计算机资源占用小、复制颗粒度细、实时性高，可兼容各类业务软件。	与操作系统和文件系统密切相关，需要适配各种操作系统和文件系统。	几乎适用于任何基于文件系统的数据库复制和应用保护，在容灾、持续数据保护等场景下有较强优势。	第三方数据复制软件企业（英方软件等）
	块级复制技术	不依赖于文件系统，可直接读取数据并进行复制。	复制粒度粗，对数据库的支持需要适配各类数据库。	具有海量文件的文件系统或者非标准化文件系统的场景，在定时备份领域有较强优势。	1、存储硬件企业（DELL、华为等）； 2、第三方数据复制软件企业（Veritas、CommVault、Rubrik、Cohesity、英方软件、爱数等）
数据库层	逻辑复制	可进行异构数据库复制，实现数据库多活。是侵入性最小的变化数据捕获方法。	仅提供异步复制。	各种数据库数据容灾、高可用、读写分离等场景。	1、数据库企业（Oracle、IBM等）； 2、第三方数据复制软件企业（英方软件、迪思杰等）

（2）数据复制技术发展趋势

①软硬件解耦的数据复制技术

数据复制技术最早是由存储硬件及数据库厂商开发，作为其存储硬件或数据库软件的辅助工具，通常与存储硬件或数据库绑定，只能用于本公司的存储

硬件或数据库之间的数据复制。其优点在于对本公司的存储或数据库产品的兼容良好、稳定性高、数据复制速度快，但在灵活性和可扩展性上有所欠缺。

随着信息技术的发展，各行业信息系统不断升级和迭代，存储及数据库类型多样化，数据量的提升也带来了分级存储、分级备份的需求，与硬件或数据库绑定的复制技术功能单一、缺乏灵活性等缺点逐渐显现。软硬件解耦的数据复制技术可以实现不同存储硬件、不同数据库之间的数据复制，在信息系统升级、数据分级存储等场景下具有较强的优势，有望成为未来数据复制行业的重要发展方向。

同时，在国内信息系统软硬件安全可信的趋势下，国产存储设备和数据库纷纷涌现，软硬件解耦的数据复制技术也将在信息系统国产化进程中发挥重要作用，加速国产化进程。

②云端数据复制技术

云计算相较于传统 IT 架构，具有资源配置效率高、运维难度低等优势。随着云计算技术和基础设施的逐步成熟，越来越多的企业开始迁移上云。数据复制技术也从本地数据复制向云端数据复制发展。

和本地 IT 架构不同的是，云计算架构将底层硬件设备虚拟化后形成统一的计算资源、存储资源和网络资源，企业在云端的业务系统均统一部署在数据中心的虚拟平台上，因此云端复制和本地复制相比，传输环境存在较大的差异，云端复制的传输具有带宽窄、传输不稳定等特点，对复制技术的压缩能力、断点续传能力提出了更高的要求。

同时，云端复制还需兼顾数据隐私问题，特别是在公有云的场景下，云供应商有较大的权限，可以对数据进行管理，因此在云端复制场景下，数据的脱敏、加密也是云端复制技术需要考虑的重要问题。

③大数据平台实时复制技术

大数据平台是为了满足大数据的存储、运算、分析、展现的软件平台，主要功能包括数据接入、数据处理、数据存储、查询检索、分析挖掘、数据集成等。

大数据平台拥有特殊的文件系统、数据库及数据处理模块，以适配大数据的查询、存储和计算。以 Hadoop 为例，Hadoop 平台采用 HDFS 分布式文件系统和 HBase 分布式数据库，通过 Hive 数据仓库进行数据的存储、查询和分析，与传统的数据库结构存在较大的差别，因此传统的数据库数据复制技术无法实现大数据平台间的数据实时复制，亦无法实现由传统数据库向大数据平台的数据实时复制。

随着大数据技术不断演进和应用持续深化，以数据为核心的大数据产业生态正在加速构建。大数据平台作为基础工具，将随着大数据行业应用的不断深化，得到越来越广泛的应用。同时，传统数据库中的数据也将越来越多地汇聚至大数据平台，进行数据分析挖掘等，以发挥更大地数据价值。因此，大数据平台实时复制技术是未来数据复制行业的重要发展方向之一。

3、行业在新产业、新业态、新模式等方面的发展情况和趋势

公司是专注数据复制的软件企业，产品最早应用于灾备领域，在金融、政府等客户群体中取得了较为领先的市场地位。同时，随着信息技术的快速发展和海量数据的日益增多，公司的数据复制产品的应用领域也逐渐向大数据方向延伸，作为大数据采集基础设施，支撑大数据在各行各业的融合与应用。

上述各领域的具体发展情况和趋势如下：

(1) 灾备行业发展情况和趋势

①灾备行业发展情况

1979 年，软件和 IT 服务公司 SunGard 在美国费城建立了世界上第一个灾备中心（Disaster Recovery Center），对数据和系统进行备份，标志着数据灾备行业的起源。20 世纪 80-90 年代，计算机网络技术的迅速发展和普及给灾难备份行业带来了新的市场和机遇，数据灾备行业快速发展。

我国的灾备行业起步于 21 世纪初期。2006 年，中共中央办公厅、国务院办公厅联合正式发布了文件《2006-2020 年国家信息化发展战略》，明确提出要建立国家信息安全保障体系，要求信息系统建设要从实际出发，促进资源共享，重视灾难备份建设，增强信息基础设施和重要信息系统的抗毁能力和灾难恢复能力。2007 年 7 月，灾备行业第一个国家标准《信息系统灾难恢复规范》

（GB/T20988-2007）正式发布，该标准规定了信息系统灾难恢复应遵循的基本要求，确定了符合中国国情的 6 个灾备能力等级要求。与此同时，中国人民银行、银监会、证监会、保监会陆续发布了银行业、证券业、保险业的灾备行业标准，中国数据灾备行业进入快速发展阶段。

2008 年，《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求（GB/T 22239-2008）》正式颁布，规定了不同安全保护等级信息系统的基本保护要求；2017 年《中华人民共和国网络安全法》正式实施后，明确将网络安全等级保护制度的要求列入法律规定；2019 年 5 月，《信息安全技术网络安全等级保护基本要求（G/BT22239-2019）》（以下简称“等保 2.0”）正式颁布，并于 2019 年 12 月 1 日正式实施，并代替 GB/T 22239-2008。等保 2.0 借鉴国际先进安全保护技术，创新性地提出安全保护通用要求，实现了对新技术、新应用安全保护对象的全覆盖和安全保护领域的全覆盖，标志着我国网络安全等级保护工作进入一个崭新的阶段。

目前我国的《信息系统灾难恢复规范》（GB/T20988-2007）中定义了六个等级的灾难恢复能力，等级越高，恢复所需时间越短、数据丢失量越少，即 RTO、RPO 越短。随着 IT 系统在各行各业的生产、销售、管理和服务中的重要程度越来越高，各类用户对业务实时性要求也越来越高，灾备等级建设正朝着 RTO 分钟级、RPO=0 的方向发展。不同灾难恢复能力等级的要求以及某行业灾难恢复能力等级与 RTO、RPO 的对应关系如下表所示：

灾难恢复能力等级	要求[注]	RTO	RPO
1	完全备份数据至少每周一次； 备份介质场外存放。	2 天以上	1 天至 7 天
2	完全备份数据至少每周一次； 备份介质场外存放； 配备灾难恢复所需的部分数据处理设备，或灾难发生后能在预定时间内调配所需的数据处理设备到备用场地。	24 小时以上	1 天至 7 天
3	完全备份数据至少每天一次； 备份介质场外存放； 每天多次利用通信网络将关键数据定时批量传送至备用场地； 配备灾难恢复所需的部分数据处理设备。	12 小时以上	数小时至 1 天
4	完全备份数据至少每天一次； 备份介质场外存放； 每天多次利用通信网络将关键数据定时批量传送	数小时至 2 天	数小时至 1 天

灾难恢复能力等级	要求[注]	RTO	RPO
	至备用场地； 配备灾难恢复所需的全部数据处理设备，并处于就绪状态或运行状态。		
5	完全备份数据至少每天一次； 备份介质场外存放； 采用远程数据复制技术，并利用通信网络将关键数据实时复制到备用场地； 配备灾难恢复所需的全部数据处理设备，并处于就绪状态或运行状态。	数分钟至 2 天	0 至 30 分钟
6	完全数据备份至少每天一次； 备份介质场外存放； 远程实时备份，实现数据零丢失； 备用数据处理系统具备与生产数据处理系统一致的处理能力并完全兼容； 应用软件是“集群的”，可实时无缝切换； 具备远程集群系统的实时监控和自动切换能力。	数分钟	0

资料来源：《信息系统灾难恢复规范》（GB/T20988-2007）

注：灾难恢复能力等级要求共有数据备份系统、备用数据处理系统、备用网络系统、备用基础设施、专业技术支持能力、运行维护能力和灾难恢复预案 7 个要素，此处仅列示与公司业务相关的数据备份系统和备用数据处理系统要求。

灾备首先在金融行业得到较高的重视，主要原因是金融行业数据量大、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，因此金融行业出台了一系列灾备相关的法律法规，对灾备的要求较为严格。随着我国产业数字化发展逐步推进，数据在各行业起到越来越重要的作用，相关行业标准有望逐渐完善，对灾备的要求将进一步提升。

各行业对于灾难恢复能力的要求



资料来源：《银行业信息系统灾难恢复管理规范》（JR/T0044-2008）、《保险业信息系统灾难恢复管理指引》（保监发〔2008〕20号）、《证券投资基金经营机构信息技术管理办法》、《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》、《信息安全技术信息系统灾难恢复规范》（GB/T 20988-2007）

②灾备行业发展趋势

A.高等级灾备系统国产化需求迫切

由于我国灾备行业整体起步较晚，在过去较长的一段时间内，我国灾备行业呈现以国外厂商为主的竞争格局。近年来，国内灾备厂商凭借持续地研发投入和技术积累，结合对国内用户需求的较深理解，开始在国内灾备市场占有一定的市场份额，但主要应用场景集中仍在灾备等级较低的定时备份领域，少有国内企业能进入高等级灾备领域。

高等级灾备系统通常针对的是各行业的核心业务系统，对于中断容忍度较低，业务的中断将造成重大的社会影响和经济损失，如银行、证券公司的核心交易系统、医院信息系统等。高等级灾备系统可以减少上述系统在灾难发生时的数据丢失量，缩短业务恢复运行的时间，保障数据安全和业务稳定运行，对

于核心业务系统尤为重要。而目前国内的高等级灾备系统，仍较多地使用国外厂商产品，国产化率较低。

工信部 2021 年 11 月发布的《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》中提出丰富数据备份、灾难恢复等安全软件产品和服务，体现了信息基础设施自主、安全、可控的政策趋势下，我国对高等级灾备系统国产化的迫切需求。

B.云灾备成为新需求和新模式

近年来，云计算产品、服务和解决方案发展迅速，促进了基于云计算的业务模式和商业模式创新。云计算具有灵活性高、购买及部署成本低等优势，越来越多的企业选择将信息系统从本地架构转移至云计算架构。在全球云计算市场增速逐渐放缓的情况下，我国云计算市场仍呈现爆发式增长，2020 年我国云计算整体市场规模达 2,091 亿，增速 56.6%。

虽然大型云平台已具有较高的安全性，但仍不可避免地会发生物理故障，导致云服务中断，因此对于重要的云服务器及其数据，仍需要进行保护，以保证业务连续性和数据安全。随着云计算被越来越多的企业所接受和使用，云服务器灾备将成为灾备新需求。

在云计算的趋势下，灾备软件也逐渐开始云化，灾备即服务（DRaaS）的新模式应运而生，正在蓬勃发展。灾备即服务是指灾备软件供应商以云服务的方式向企业提供数据容灾备份服务平台，它具有传统容灾备份的功能，又有着云的灵活性、即开即用和弹性扩容的特点。

MarketsandMarkets 发布的市场研究报告显示，全球 DRaaS 市场规模预计将从 2020 年的 51 亿美元增长到 2025 年的 146 亿美元，年复合增长率达 23.41%。

C.数据管理成为灾备行业的延伸

随着灾备在各行业的应用逐渐深入，用户面临新的问题：一方面，随着数据生产量的日益增多，数据灾备占用越来越多的存储资源，大大增加了企业的运营成本；另一方面，大部分的备份数据仅作为企业数据安全的最后一道防线，使用频率极低，在占用企业大量资源的情况下，创造的收益相对较小，商业价值较低。

在此背景下，数据管理需求凸显，成为了灾备行业未来发展的一个重要方向。数据管理不仅包括通过分级存储、删除重复等方式减少存储数据量，还包括对备端数据的二次利用，在不影响备份数据安全性的前提下，将数据用于开发测试、容灾演练、数据分析等，对数据的价值进行深入挖掘，提升灾备系统的整体效益。

（2）大数据采集行业发展情况和发展趋势

①大数据采集行业发展情况

海量数据从生产到发挥价值，需要经过采集、处理、分析等环节，其中大数据采集与预处理作为大数据生命周期的第一环节，是释放数字价值的前提。数据复制软件在大数据行业的应用主要是作为数据采集的基础工具,将来自不同数据库、不同数据类型的数据实时传输至统一平台，为大数据分析提供实时、安全、可靠的数据，属于大数据产业的基础支撑层。

大数据产业的三个层次



资料来源：中国大数据产业生态联盟、赛迪顾问《2021中国大数据产业发展白皮书》

与传统的数据采集不同，大数据采集需要面对海量数据、多种数据类型和多样化的终端类型，对采样数据的实时性要求也越来越高。在大数据采集时，需要通过计算机进行规则配置、任务调度，实现对非结构化数据的预处理，为后续的实时分析决策、数据查询、分发、计算和分析提供坚实基础。

项目	传统数据采集	大数据采集
数据来源	来源单一，数据量较小	来源丰富，数据量庞大

数据类型	结构单一	数据类型多样
实时性要求	历史数据	历史数据+实时数据
存储技术	关系数据库和并行数据库为主	分布式数据库

②大数据采集行业发展趋势

A.大数据行业应用的深入促进大数据采集需求日益增长

在政策和技术的双重驱动下，我国大数据产业规模快速增长，大数据应用的行业也越来越广泛，从互联网行业向金融、医疗、政务、教育等各行各业拓展。根据中国信通院发布的《大数据白皮书 2020》，2019 年我国以云计算、大数据技术为基础的平台类运营技术服务收入 2.2 万亿元，其中，典型云服务和大数据服务收入达 3284 亿元，提供服务的企业达 2977 家，大数据产业发展日益壮大。

数据采集是大数据在各行各业应用并且创造价值的前提。随着大数据的行业应用不断深入，物联网、智能家居、数字政务等领域的大数据技术应用逐渐成熟，数据采集的需求也将被逐步激发，带动数据采集软件及服务市场规模日益增长。

B.大数据采集环节更加注重异构数据源兼容性

随着数据量的指数增长，数据的存储、计算、部署等方式都在同步变化，各行业的业务系统也变得越来越复杂。以银行为例，金融业是我国信息化程度最高、信息技术应用最密集的行业之一，在数据爆发式增长、数据库国产替代、数据中心建设等大背景下，银行的业务系统由单一系统逐渐演变成按业务、按部门划分的复杂系统群，数据库类型开始由 Oracle、DB2 数据库变得更加多元，数据中心规模持续扩张、逐渐云化，最终形成了复杂而庞大的业务系统和数据架构。

日益复杂的业务系统和数据架构形成了数据结构、存取方式、形式不同的异构数据源，对大数据采集的异构兼容性提出了更高的要求。工信部发布的《“十四五”大数据产业发展规划》中明确提出，以构建稳定高效产业链为主要目标，在数据生成采集环节，着重提升产品的异构数据源兼容性、大规模数据集采集与加工效率。

C.大数据采集的安全与隐私保护需求持续上涨

近年来，我国大数据的安全与隐私保护需求持续上涨，大数据采集过程中的安全流通和隐私计算技术也愈发得到重视。随着大数据的不断发展和应用，越来越多的安全问题随之浮现。在数据采集过程中，第三方可能在采集传输数据过程中截获、伪造数据，不但造成了用户隐私、敏感数据泄露的严重后果，同时也影响了政府、企业后台数据分析的准确性。因此，在大数据采集及预处理过程中，除了假流量数据清洗、正常数据补全、无效数据剔除外，还存在数据格式化、数据隔离、数据加密、数据脱敏和攻击识别等需求。

根据中商产业研究院统计，近年来我国网络安全市场规模持续增长，从2016年的269.5亿元增长至2020年的531.9亿元，2021年将达到649.7亿元，有望带动大数据采集的安全与隐私保护市场的持续扩容。

4、发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

(1) 核心技术商业化程度高

公司自主创新所形成的核心技术全面用于公司数据复制软件产品及服务，并广泛服务于包括金融、医疗、政务在内的众多行业客户，协助用户实现数据安全保护及管理。目前公司有“英方数据备份与恢复系统 V5.0”、“英方数据分发系统软件 V6.0”、“英方数据库灾备管理软件 V6.1”、“英方高可用灾备管理软件 V6.1”四个产品被认定为上海市高新技术成果转化项目，表明公司业务和技术属于国家重点支持的高新技术领域，项目的总体技术与其它同类产品相比具有良好的创新性和先进性，并具有潜在的经济效益和较好的市场前景。

报告期各期，公司依靠核心技术实现的主营业务收入分别为 9,533.53 万元、12,009.52 万元、14,469.01 万元和 5,141.45 万元，占营业收入比例为 93.35%、93.43%、90.56%和 91.54%，是公司主要的收入来源。

(2) 主要产品经过市场充分验证

数据复制软件的主要下游市场集中在金融、政府、能源、制造、医疗等领域，其中金融和医疗领域对于数据复制的实时性、可靠性要求最高。

公司已在金融领域建立起了较强的优势，产品已开始逐步替代国外知名厂

商的同类产品，应用于银行信贷系统、保险公司的养老险个人险系统、证券公司集中交易系统等金融机构的核心业务系统。公司在金融行业的代表性客户包括工商银行、国泰君安、海通证券、太平保险等知名企业。报告期各期，公司在金融领域分别实现收入为 2,097.32 万元、3,863.88 万元、4,220.93 万元和 1,262.82 万元，占主营业务收入比例分别为 20.94%、31.00%、27.32%和 23.38%，是公司主营业务收入的主要来源之一。

公司也正在逐步进入医疗领域并快速扩张，应用于 HIS、PACS 等医院核心信息系统。报告期各期，公司在医疗领域实现收入 1,362.68 万元、2,211.98 万元、1,713.14 万元和 888.65 万元，占主营业务收入比例分别为 13.61%、17.75%和 11.09%和 16.46%。

(3) 助力信息基础设施国产化进程

公司的数据复制软件可用于多种存储硬件、操作系统、数据库间的数据高效迁移，在信息基础设施国产化的进程中，由国外软硬件设备向国产设备的数据复制和迁移需求越来越旺盛，公司相关产品可持续提供实时、可靠的数据复制软件和服务，加速国内信息技术国产化的落地，助力信息基础设施国产化生态构建。

目前，公司已针对多种国产芯片产品、操作系统、数据库、云计算、存储产品等进行适配。截至 2022 年 9 月 30 日，公司已取得国内主流供应商的兼容性认证百余项，体现了公司产品良好的适配性。公司已陆续开始在银行、政务等领域落地标杆案例，实现由国外数据库向国产数据库的实时数据同步，助力数据库国产化。

5、各分类维度对应的产品发展状况、市场需求及竞争情况、发行人的具体情况

各分类维度下，数据复制产品发展状况、市场需求及竞争情况、发行人的具体情况如下：

分类维度	分类	发展状况	竞争情况	市场需求	发行人具体情况
一、IT 层级	存储硬件层复	要求存储硬件同品牌甚至同型号，硬件成本较	主要参与者以存储硬件厂商为主，如	要求同品牌甚至同型号存储，应用条件苛刻且成	发行人当前未进入该细分领域，专注于操作系统层和数

分类维度	分类	发展状况	竞争情况	市场需求	发行人具体情况
	制	高，故障风险增大。技术较早，目前发展缓慢。	DELL、华为等	本较高。未来市场需求相对较窄。	据库层的数据复制。
	操作系统层复制	目前广泛采用的数据复制技术，解决了存储硬件层复制对硬件型号的限制，支持不同存储间的整机及数据的复制、迁移。	竞争较为激烈，多数第三方数据复制产品属于该类型。能够实现实时复制的企业较少	拥有对硬件和操作系统的限制小、部署灵活、应用场景丰富等优势，市场空间较大。需要实时复制的场景将越来越多。	发行人拥有动态文件字节级复制技术，相关产品可实现实时复制；同时也拥有卷层块级技术的多种产品，可以满足多种场景需求。
	数据库层复制	随着数据库国产化以及大数据平台不断涌现，数据库层复制对异构、双活、实时性要求越来越高。	传统数据库间的复制，主要竞争者为 Oracle、IBM；国内厂商有英方软件、迪思杰等，在国产数据库、大数据平台适配方面更有优势。	市场需求广阔。一方面传统数据库到国产数据库的数据复制需求逐渐旺盛；另一方面大数据应用带来更多数据汇聚、分析、应用的需求。	提供同构数据库之间、异构数据库之间以及到大数据平台的数据复制产品；功能和性能指标优异，且在国产化趋势下有较大优势。
二、容灾等级	数据级	灾难发生后可以确保用户原有的数据不会丢失或丢失量最少。随着数字对各行业的重要性增加，对实时复制的需求增加。	主要参与者包括 DELL、华为、Veritas、Commvault、英方软件、爱数、鼎甲等；能实现实时复制的厂商较少。	随着数据量的增长、数据安全的重要性不断提升以及企业的数字化转型，灾备需求将持续增长。	发行人产品覆盖了数据实时复制、数据定时备份、办公类数据保护等方面，可满足不同场景需求。在实时复制和产品全面性上具有优势。
	应用级	重点在应用系统的不断服务。随着同城灾备、“两地三中心”的容灾需求不断增多，需要使用“实时数据复制+应用切换”的方式满足对 PRO、RTO 的要求。	主要参与者包括 DELL、华为等存储硬件企业，及 Veritas、英方软件等第三方软件企业；存储硬件企业主要采取共享存储的方式，“实时数据复制+应用切换”产品主要由第三方软件企业提供。		发行人提供共享存储或非共享存储的本地应用级容灾，以及异地应用级容灾产品。
	业务级	业务级容灾是最高级别的容灾，除了 IT 系统层面的保障外，还包			可以为业务级容灾提供 IT 层面的保

分类维度	分类	发展状况	竞争情况	市场需求	发行人具体情况
		括对办公地点、场所、人员、网络等的保障，属于整体解决方案，无法通过单一产品实现。			护，但无法仅通过公司产品实现业务级容灾，还需要对办公地点、场所、人员、网络等进行保障。
三、未来数据复制技术	软硬件解耦的数据复制	独立于底层的存储硬件，可以很好地解决跨平台、跨品牌的数据复制，是数据复制行业重要的发展方向。	主要参与者是第三方数据复制软件企业；Veritas、Commvault 等起步较早，占据了较多的国内市场份额；以英方软件为代表的国内企业已拥有了较为先进的数据复制技术，开始崭露头角。	软硬件解耦的复制技术能够降低企业信息系统部署成本、提升系统灵活性，随着企业信息系统日益复杂，未来市场空间不断扩大。	公司所有软件产品均是软硬件解耦，产品功能性能优异且在国产化适配、售后服务等方面具备更强的优势。已进入金融领域，拥有众多高端金融客户。
	云端数据复制	云端复制的传输具有带宽窄、传输不稳定等特点，对复制技术的压缩能力、断点续传能力提出了更高的要求。云端数据复制的安全性也是需要重点解决的问题。	主要有两类竞争者：一类是各公有云厂商，基于其云平台提供数据复制、数据保护服务；第二类是传统数据复制厂商，数据复制技术向云端延伸。	云平台既可以作为容灾备份的目标端，又是企业云端系统的生产端，还能够作为载体提供新的服务模式，因此云端数据复制有较广阔的市场需求。	公司针对异构云迁移、本地数据上云保护、异构云数据保护以及云灾备平台运营等均推出了相应的产品，能够实现异构云之间的迁移、复制、灾备，是国内较早开始探索云端数据复制技术的企业之一。
	大数据平台实时复制	主要包括从传统数据库采集数据到大数据平台以及大数据平台间的数据复制。目前相关技术主要集中在采集数据到大数据平台，大数据平台间数据复制产品较少。	从传统数据库采集数据到大数据平台产品的主要竞争对手包括：Oracle、IBM、迪思杰等	大数据平台作为基础工具，将得到越来越广泛的应用。未来传统数据库向大数据平台或是大数据平台间的实时复制，都有较大的市场需求。	发行人 i2stream 可实现从传统数据库到大数据平台的实时复制，支持 Hive、HBASE、Hadoop 等；发行人正在研发大数据平台间的数据复制产品 i2HDFS，计划于 2022 年推向市场。
四、不同行业的灾备	金融	金融行业数据量大、信息化程度高、数据丢失或错漏可能引起的经济损失较严	金融领域的灾备要求较高，参与者以国外企业为主，包括 DELL、	在金融行业数字化转型和政策合规性的驱动下，金融行业灾备需求增长迅速。根	发行人产品可满足金融客户的需求，已得到金融客户的认可，在证券、基金、保险公司等金

分类维度	分类	发展状况	竞争情况	市场需求	发行人具体情况
		重，对因此对灾备的重视程度较高。	Veritas 等。	据 IDC 统计，2020 年金融行业灾备规模较上年增速超 20%。	融细分行业广泛应用。
	医疗	近年医疗系统出台多项指导文件，医院的容灾备份系统成为建设刚需。	相较金融领域，现阶段医疗、政务领域的灾备要求仍在不断提升，参与者除上述	根据 IDC 统计，目前我国医疗行业的灾备规模尚小，但增速较快。	在医疗领域逐步扩张，报告期各期，公司在医疗领域实现收入 1,362.68 万元、2,211.98 万元、1,713.14 万元和 888.65 万元。
	政务	政府信息化建设不断推进，政府业务对信息系统的依赖性日益增强，政务系统的灾备重要性也越来越突出。	国外企业外，还包括爱数、鼎甲等国内企业。	根据 IDC 统计，政务行业是国内灾备需求最大的行业之一，用于支持电子政务、政务云、智慧城市等项目。	在政务领域持续增长，报告期各期，公司在政务领域实现收入 2,439.29 万元、2,747.30 万元、3,438.94 万元和 1,058.28 万元。
五、数据复制的不同应用领域	灾备	企业数字化转型的大背景下，越来越多的业务系统上线，灾备需求广阔。未来，灾备呈现远距离、国产化、云化的发展趋势。	公司产品在灾备方向的竞争对手主要有 DELL、华为等存储硬件厂商，和 Veritas、Commvault 等第三方软件企业。	随着数据量的增长、数据安全的重要性不断提升以及企业的数字化转型，灾备需求将持续增长。	全面的灾备产品系列，涵盖容灾、备份、云灾备领域，覆盖本地、云端、虚拟化等多种场景，可提供多策略的灾备及数据管理功能；提供统一的数据管理平台，帮助用户实现高效、数据化的智能灾备工作。
	大数据采集	数据采集作为大数据释放价值的首要环节，需求广阔。未来，大数据采集将更加重视跨数据库品牌、跨平台的数据复制以及数据采集过程的安全性。	公司产品在大数据采集领域的竞争对手主要有 Oracle 等数据库企业，以及迪思杰等第三方软件企业。	根据 IDC 统计及预测，2021 年我国大数据市场支出整体规模超 110 亿美元，2025 年有望超过 250 亿美元，大数据采集作为大数据应用第一环节，市场需求有望同步增长。	公司的大数据产品系列可以实现由多个数据库向集中数据库、由传统数据库向大数据平台的大数据采集、汇聚，产品功能性能水平优异，在国产化趋势下有较大优势。

三、发行人竞争状况及市场地位

（一）行业竞争格局

公司所属行业为数据复制软件行业，主要面向容灾、大数据等对数据复制

的实时性、稳定性要求较高的应用场景。行业内，国外企业拥有较高的品牌知名度和较深厚的技术积累，占据了行业内主要的市场份额。根据 IDC 统计，2020 年全球数据复制与保护的纯软件市场中，占有率前五的供应商分别为 Dell Technologies、Veritas、Veeam、IBM 和 Commvault。

国内数据复制软件市场，同样呈现出以国外知名企业为主导的竞争格局。由于我国在存储硬件、数据库、操作系统等信息基础设施领域受制于国外，国内数据复制软件行业整体起步较晚，在过去较长一段时间内市场占有率低，且产品的应用场景主要集中在定时备份领域，少有国内的数据复制软件企业能进入容灾及大数据等对数据复制实时性、稳定性要求较高的领域。

近年来，随着信息技术的不断演进和市场需求的变化，以华为、英方软件为代表的国内数据复制厂商凭借持续地研发投入和技术积累，结合对国内用户需求的较深理解，已拥有了较为先进的数据复制技术，数据复制软件产品在功能和性能上达到和国外知名企业的同等水平，且在国产化适配、售后服务等方面具备更强的优势，逐步开始在容灾及大数据等对数据复制技术要求较高的领域替代国外产品，市场占有率呈上升趋势。

1、灾备场景竞争状况

灾备场景的应用包含了容灾、备份、云灾备。总体上看，公司产品在灾备方向的竞争对手主要有 DELL、华为等存储硬件厂商和 Veritas、Commvault 等第三方软件企业。根据 IDC 统计，2021 年国内数据复制与保护的纯软件市场中，前五大供应商分别为 Veritas、DELL、英方软件、Commvault 和华为，市场占有率分别为 16.0%、13.1%、10.2%、8.5%和 8.3%。

从具体应用场景看，（1）容灾领域：主要竞争对手为 DELL、Veritas、Commvault 等；（2）备份领域：主要竞争对手除上述国外公司外，还包括爱数、鼎甲等国内企业；（3）云灾备领域：是云计算趋势下灾备的新方式，国内参与者主要包括各大公有云厂商，以及爱数、鼎甲等数据复制软件厂商。

2、大数据场景竞争状况

大数据场景是公司市场开拓的另一重要领域，也是数据复制软件的新兴应用领域。公司产品在大数据领域的竞争对手主要有 Oracle 等数据库企业，以及

迪思杰等第三方软件企业。

（二）行业内的主要竞争对手

1、竞争对手类型

公司的主要竞争对手根据其主营业务的不同，可以分为三类：存储硬件企业、数据库企业和第三方数据复制软件企业。

（1）存储硬件企业

存储硬件企业的主营业务系存储硬件的销售，数据复制软件是其主营业务的延伸，能够提升存储硬件的可靠性和功能全面性，促进主营产品销售，此类企业主要包括 DELL、华为等。

这类公司所开发的数据复制软件主要是基于存储硬件层，对于本公司存储硬件的适配性较高，稳定性较强，但通常只支持本公司、同型号的存储硬件间的数据复制，此类产品与公司不构成直接竞争。部分存储硬件企业在发展过程中，也会通过收购进一步提升其操作系统层的数据复制能力和产品，此时将与公司形成直接竞争。

（2）数据库企业

数据库企业的主营业务系数据库的销售，数据复制软件是其主营业务的延伸，能够提升数据库的可靠性，丰富数据库功能。这类公司所开发的数据复制软件主要是用于提升本公司数据库产品的功能性能，因此通常只支持本公司数据库间、或由其它数据库向本公司数据库的数据复制。此类企业以 Oracle 为代表，和公司存在一定的竞争关系。

（3）第三方数据复制软件企业

第三方数据复制软件企业专注于数据复制软件的开发，其软件产品通常支持多种品牌和型号的存储硬件或数据库，具有较强的灵活性。同时，企业也依托其数据复制核心技术，不断拓宽业务边界，将数据复制软件的应用从经典的灾备领域，向数据集成、数据治理等领域延伸。此类企业主要包括 Veritas、Commvault 等，是公司的直接竞争对手。

2、主要竞争对手具体情况

(1) 国外企业

类型	企业名称	企业简介
存储硬件企业	DELL EMC	DELL 拥有全面的 IT 硬件、软件和服务解决方案组合。DELL 与 EMC 在 2016 年合并成为 Dell Technologies。Dell EMC 系 DELL 旗下的存储品牌，是信息存储、管理产品和解决方案服务商，Dell EMC 的备份产品组合主要包括 Data Protection Suite 和 PowerProtect DP 系列。
	IBM (IBM.N)	IBM 成立于 1911 年，是美国一家跨国科技公司及咨询公司，总部位于纽约州阿蒙克市。IBM 业务连续性及灾备服务提供了一个创新的业务连续性和灾备解决方案与服务组合，具有更多的公有云选项，让客户更灵活、更敏捷地管理其备份和灾难恢复工作负载。
数据库企业	Oracle (ORCL.N)	Oracle 于 1977 年在美国加利福尼亚州圣克拉拉成立，原名称为 Software Development Laboratories，于 1982 年更名为 Oracle Corporation。Oracle 是一家企业级软件公司，向多个国家的用户提供数据库、工具和应用软件以及相关的咨询、培训和支持服务，目前业务涵盖云基础设施、软件（包括数据库、Java、Linux、MySQL）以及相关硬件。
第三方数据复制软件企业	Commvault (CVLT)	Commvault 成立于 1988 年，最初是贝尔实验室的一个开发团队，1996 年成为一家独立的公司。公司产品涵盖数据保护、备份与恢复、灾难恢复等多个领域，并提供多种数据保护与治理相关的解决方案。
	Veritas	Veritas 是总部位于加利福尼亚州圣克拉拉的一家公司，成立于 1983 年。产品涵盖可用性、数据备份及保护、数据分析等领域，并提供云计算相关数字化业务、虚拟化、数据可视化、数据和工作负载可移动性、存储优化、业务连续性、数字化合规等多个解决方案。
	Veeam	Veeam 位于瑞士 Baar，成立于 2006 年。Veeam 专注于备份虚拟化环境，同时 Veeam 云数据管理平台是非常全面的解决方案，可帮助客户实施自动化数据管理和确保数据可用性。
	Rubrik	Rubrik 成立于 2014 年，位于美国加利福尼亚州的帕洛阿尔托。该公司主要致力于混合 IT 环境中的数据保护和管理，其产品称为 Cloud Data Management。
	Cohesity	Cohesity 成立于 2013 年，位于美国加利福尼亚州圣何塞。公司是一家数据存储服务提供商，主要为用户提供“二次存储”服务，包括即时访问、搜索数据、恢复数据等功能；同时还提供销售平台服务，帮助用户保护数据和向平台上传备份数据

(2) 国内企业

类型	企业名称	企业简介
存储硬件企业	华为	华为成立于 1987 年，是全球领先的信息与通信基础设施和智能终端提供商，产品涵盖个人及家庭、企业业务、运营商网络、华为云等多个领域。其存储产品线中的数据保护解决方案包括容灾、备份和归档三个子解决方案，帮助客户实现生产数据容灾、企业关键数据备份和价值数据再利用、海量冷数据长期留存的目标。

第三方数据复制软件企业	迪思杰	迪思杰成立于 2006 年，主要业务领域为信息系统安全与数据管理，业务范围涵盖异种数据库实时统一数据复制、交换共享、数据备份以及大数据治理和数据中台领域软件产品及方案。
-------------	-----	--

3、与竞争对手的比较情况

企业名称	经营情况和市场地位	主要竞争产品	技术实力
发行人	国内领先的数据复制软件企业，客户覆盖金融、政府、电信等行业。2021 年度收入 1.60 亿元。	i2COOPY、i2CDP、i2Availability 、i2Active、i2Stream 等	深耕于数据复制领域，形成了以动态文件字节级复制、数据库语义级复制和卷层块级复制为代表的一系列核心技术体系，构建了“容灾+备份+云灾备+大数据”的完整产品体系，为客户提供全方位的数据复制及保护服务。
DELL EMC	全球存储服务器龙头公司，主要业务为信息存储及管理产品、服务和解决方案。母公司 Dell Technologies 市值超 350 亿美元。	Avamar、Networker、RecoverPoint for VMs、PowerProtect DP 系列备份一体机	通过自动发现数据库、虚拟机和存储，可通过策略来保护应用程序；可以在云中部署备份，或通过备份、复制、长期保留和灾难恢复扩展至云；提供业界卓越的重复数据消除和出色性能；可以将数据保护到 AWS、Azure 或 VMware Cloud on AWS；支持磁带库和虚拟带库作为备份介质。
IBM (IBM.N)	全球知名的信息技术和业务解决方案公司。市值超 1100 亿美元。	InfoSphere CDC Replication	通过监视或抓取数据库日志来检测数据变化，捕获引擎（日志抓取器）重量轻、占用空间小，并且对运行数据库更改的源服务器影响低。通过只发送已更改的数据来帮助减少处理开销和网络流量。复制可以连续进行，也可以定期进行。从源服务器传输数据时，可以在目标环境中重新映射或转换数据。
Oracle (ORCL.N)	国际知名的软件公司，多年来在关系型数据库市场始终保持领先。市值超 1900 亿美元。	Oracle Data Guard (DG)、Oracle GoldenGate (OGG)	拥有高可用性解决方案，可实现实时数据集成、事务性更改数据捕获、数据复制、转换以及交易和分析系统之间的验证，具备异构复制、实时数据流和分析、以及于大数据技术集成等能力。
Commvault (CVLT)	全球备份领域领导者，2021 财年收入 7.2 亿美元。市值 27.2 亿美元。	Commvault Complete™ Data Protection	提供针对包括文件系统、应用程序、数据库、虚拟机、容器、SaaS 应用、以及个人 PC 和移动设备等在内的统一的数据保护和恢复管理；支持数据在 Azure 云和 AWS 云之间流动；支持自动演练编排和一键式的恢复；支持连续的数据复制、分钟级的 RPOs 以及接近于零的 RTOs；通过 CDM 可实现灵活的数据副本管理，满足测试和开发的需要。
Veritas	全球企业级数据管理领域的领导者，年收入超 20 亿美元。	NetBackup、InfoScale、Veritas Resiliency Platform 、Enterprise Vault 、NetBackup Appliance	专为庞大的复杂异构环境提供企业级解决方案，可实现面向本地、虚拟或云环境的数据统一保护。Veritas 的多云数据管理解决方案可帮助客户在多云复杂环境下实现数据可视化、数据保护、数据和工作负载可移动、存储优化、业务连续性、数字化合规等目标。存储虚拟化解决方案以工作负载为中心，可抽象化来自基础架构的应用程序，运用企业级功能实现业务连续性、性能优化和基础架构敏捷性。

企业名称	经营情况和市场地位	主要竞争产品	技术实力
		一体机	
Veeam	全球云数据管理备份解决方案的领导者，2020 年合同收入超 10 亿美元。	Veeam Backup&Replication	支持将任何工作负载备份、恢复或迁移到 AWS 或 Microsoft Azure，或者从中进行备份、恢复或迁移，以保护数据免遭攻击。支持使用任何存储提供商的硬件从快照快速创建备份和复制副本。 可实现自动编排备份数据的验证、恢复、安全合规性检查和虚拟化沙盒试验。
Rubrik	全球云灾备和数据管理解决方案领导者，2019 财年收入 6 亿美元。	Rubrik Cloud Data Management Platform	通过跨物理机、虚拟机和云环境检测各种数据源，自动发现保护对象。备份服务通过的 API 自动发现所有连接器的新部署和更新，无需手动管理客户端。对于 AWS 等云环境，用户只需提供登录信息即可实现备份。 可实现备份自动化，使用少量策略替换成百上千个备份作业，在混合和多云 IT 环境中完成自动化数据保护。
Cohesity	全球超融合数据管理领域独角兽企业，2021 年估值 37 亿美元。	Cohesity Helios、Cohesity DataProtect	采用单一、超大规模架构；广泛支持各类数据源，包括虚拟机管理程序、关系数据库、NoSQL、Kubernetes 和 SaaS 应用程序等；能够大规模即时还原文件、对象、数据库和虚拟机等；备份不可修改，可一次写入多次读取，用于勒索软件防护；RPO 和 RTO 接近于 0。
华为	全球领先的 ICT（信息与通信）基础设施和智能终端提供商。	OceanStor BCManager、OceanStor Backup Software、DPA 华为数据保护一体机	以华为存储硬件和华为虚拟化平台为载体，搭配软件管理平台，提供主备容灾、两地三中心、和双活数据中心等业务连续性灾备解决方案。 主要特点为生产和容灾中心均双活，应用零中断，数据零丢失；存储高中低端顺畅互通，保护现有投资。管理可视化，统一呈现、监控、告警、一键式演练恢复。
迪思杰	国内领先的数据库复制软件企业，客户覆盖电信、政府、金融等行业。	SuperSync、RealSync、DataXone	DSG 数据库实时采集技术，支持实时采集技术、定时采集技术，支持实时转换或者批处理，支持跨平台数据交换和共享。

注：市值数据来源 Wind，截至 2022 年 4 月 30 日。一体机是软件产品交付的一种形态，是将软件嵌入硬件服务器，并进行相应的适配、优化、调整后形成的产品。存储硬件企业、数据库企业以及第三方数据复制软件均可以有一体机或纯软件的形态数据复制产品。

4、公司主要产品在关键性能指标上与行业主流水平、可比公司同类产品的比较情况

(1) 灾备产品

RPO 和 RTO 是衡量灾备能力的两个重要指标，增量数据复制的复制延迟、复制颗粒度是决定 RPO 和 RTO 的重要因素。在定时备份的场景下，用户通常会间隔一段时间对数据进行全量备份，对全量备份的速度有一定要求。此外，软件产品的运行过程会占用生产系统的 CPU、内存、磁盘等资源，占用过多将影响生产系统的固有业务，因此资源占用也是衡量产品的关键指标。

公司的灾备产品结合了动态文件字节级复制技术和卷层块级复制技术，在增量数据复制上可达到毫秒级的数据复制延迟，微秒级的复制颗粒度以及较小的 CPU、内存和磁盘资源占用，在上述指标上优于可比公司同类产品，优于行业主流水平；在全量备份上也具有较高的复制速度，与可比公司同类产品相当，达到行业主流水平。具体情况如下：

关键性能指标	指标含义	公司技术水平	行业主流水平
增量数据复制延迟	指增量数据从生产端写入至目标端写入的时间差。时间差越小，代表生产端数据实时性越高，则生产端物理故障时，将系统切换至备用端的 RPO、RTO 越小。	基于动态文件字节级复制技术，通常可以达到毫秒级别的延迟。根据数据增量和硬件环境的不同，从几毫秒到几百毫秒不等。	行业内以块级复制技术为主，采用字节级复制技术较少。受制于技术原理，块级复制的两次复制间需要一定的时间间隔，因此其延迟最低可达到数秒，普遍在数十分钟、数小时。
增量数据复制颗粒度	指前后两次增量数据复制的时间差。时间差越小，在数据恢复时可选择的数据点越密集，则生产端发生误操作或感染病毒时，数据恢复至历史时间点的 RPO、RTO 越小。	基于动态文件字节级复制技术，两次复制的差异在 I/O 级，复制颗粒度可达到微秒甚至更小。	行业内以块级复制技术为主，采用字节级复制技术较少。受制于技术原理，块级复制颗粒度一般在秒级甚至更大。
资源占用	复制时对 CPU、内存、磁盘等系统资源影响程度，越小越好。	对用户生产业务系统影响小。对 CPU 的影响通常控制在总 CPU 使用率的 5% 以下；内存、磁盘可按需控制使用，最低仅需 250M 内存，无需磁盘缓存时无需额外的磁盘 I/O。	行业内以块级复制技术为主，采用字节级复制技术较少。块级复制需要从生产端磁盘获取数据，会增加额外的磁盘 I/O 和 CPU 消耗，对生产端业务系统的 CPU 和磁盘影响较大。

关键性能指标	指标含义	公司技术水平	行业主流水平
全量备份速度	指对整个系统全部数据备份的速度。该指标受硬件测试条件的影响较大，衡量方式为是否能够达到高性能硬件的访问速度上限。	基于卷层块级复制技术，在 SSD 盘和万兆网的环境中能达到 570MB/s。达到测试用 SSD 盘所能达到的访问速度上限。	块级复制技术在全量备份速度上有一定优势，行业内主流水平基本均可达到高性能硬件的访问速度上限。

(续上表)

关键性能指标	可比公司同类产品[注]					
	Veritas InfoScale	华为 OceanStor BCManager	DELL EMC RecoverPoint	火星高科 火星舱 CDP	Veritas NetBackup	上海爱数 AnyBackup
增量数据复制延迟	块级复制技术	块级复制技术	块级复制技术	块级复制技术	非该产品的关键性能指标	非该产品的关键性能指标
增量数据复制颗粒度	非该产品的关键性能指标	非该产品的关键性能指标	块级复制技术	块级复制技术	非该产品的关键性能指标	非该产品的关键性能指标
资源占用	块级复制技术	块级复制技术	块级复制技术	块级复制技术	块级复制技术	块级复制技术
全量备份速度	非该产品的关键性能指标	非该产品的关键性能指标	非该产品的关键性能指标	非该产品的关键性能指标	块级复制技术	块级复制技术

注：可比公司同类产品的公开资料未直接披露相关性能指标，仅能从其使用的技术原理层面对相关性能进行分析，技术原理来自于对公开产品介绍文档的分析。下同。

(2) 大数据产品

目前公司大数据产品系列主要用于大数据汇聚和迁移。由于公司产品主要起到动态复制、传输的功能，面对海量数据，数据传输的实时性和准确性是关键，因此该场景下产品的关键性能指标为增量数据抽取性能、装载性能和表数据对比性能，上述指标最终决定了软件整体的数据复制速度。

公司的大数据产品在增量数据的抽取和装载上可以达到每秒十万级的事务处理能力，表数据对比性能为万级以上，与可比公司的同类产品性能接近，优于行业主流水平。具体情况如下：

关键性能指标	指标含义	公司技术水平	行业主流水平	可比公司同类产品	
				Oracle OGG	迪思杰 SuperSync/ DataXone
增量数据抽取性能	指从生产端数据库抽取数据的速度，一般用每秒事务数（TPS）衡量。数据抽取性能越高，数据复制的速率越高，是产品的关键性能指标。	公司通过日志解析的方式对不提供复制接口的数据库进行数据抽取，支持解析DML和DDL语句。对于一般常见的事务能达到每秒万至十万级。	行业内大多利用时间戳、触发器、快照等方式进行增量数据捕获，分别存在无法实时捕获、会降低系统性能、耗费大量存储空间的缺点。	使用日志解析方式	使用日志解析方式
增量数据装载性能	指将数据装载至目标端的速度，一般用每秒事务数（TPS）衡量。数据装载性能越高，数据复制的速率越高，是产品的关键性能指标。	根据数据的相关性将数据进行拆分，实现单表并发装载，提高产品并行度，和软件的承压能力。支持事务顺序装载和批量装载。对于一般常见的事务最高能达到每秒十万级。	行业内只有少数厂商同时支持事务的顺序装载和批量装载。	支持事务的顺序装载和批量装载	支持事务的顺序装载和批量装载
表数据对比性能	指对生产端和目标端表数据进行比对的速度，一般用每秒事务数（TPS）衡量。表数据对比性能越高，高压环境下数据复制的一致性越强，是产品的关键性能指标。	公司有两种技术方案进行动态数据校验。对于 Oracle 数据库，公司结合数据库快照进行数据对比方法，数据对比速度同数据导出速度持平。对于其它数据库，公司采用递归对比的策略，每秒钟可处理的数据对比达万级。	行业内通常以静态数据比较为主，无法准确处理不断动态变化的数据，仅少数有动态表对功能。	有动态表对功能	有动态表对功能

5、主要产品技术指标对比情况

公司产品主要面向对数据复制实时性、可用性要求较高的容灾及大数据等场景。由于公司产品数量较多，且不同企业对产品系列设置存在差异，因此综合考虑各产品贡献的收入、技术难度、是否有对标产品等因素，选择以下具体产品与国内外知名企业的进行对比，在发行人实际业务开展的过程中，证券、银行等金融领域的竞争对手仍以国外企业为主。

总体上，与竞争对手的同类产品相比，公司产品在主要功能上已达到国外企业同等水平，灾备产品在数据复制颗粒度、远距离传输、对云环境的支持、对生产系统的影响方面具有优势；大数据产品在数据装载模式、数据对比修复功能上具有优势，且拥有可视化的控制台，操作便捷。

其中，与存储硬件企业跨平台数据复制产品（DELL EMC RecoverPoint）相比，公司产品在主要功能性能上达到同等水平，且在数据复制颗粒度、对云环境的适配以及国产操作系统兼容上具有突出优势；与数据库企业的跨数据库复制产品（Oracle OGG）相比，公司在产品在主要功能性能上达到同等水平，且在国产数据库兼容性以及可视化操作等方面具有突出优势。

具体情况如下：

（1）灾备产品

①高可用灾备管理软件（i2Availability）

i2Availability 的主要功能系在数据复制的同时对生产中心相关服务进行实时监控，在侦测到各类异常（如业务系统异常停止、网络异常、硬件故障等）导致业务不可访问时，自动或手动将应用切换到灾备中心服务器上，确保企业的业务连续性。

相较于 Veritas 和华为的同类产品，公司的 i2Availability 产品采用字节级数据复制技术不受存储硬件限制，可跨平台、跨系统、跨存储使用，且远距离传输时对网络带宽要求低。具体情况如下：

指标		指标说明	发行人 i2Availability	Veritas InfoScale	华为 OceanStor BCManager
功 能 性 指 标	数据复制	主备系统之间数据复制的方式	数据复制基于操作系统的文件级 I/O 捕获，不受存储硬件限制	需共享磁盘阵列支持；非共享磁盘模式下，可以通过 Veritas Volume Replicator（VVR）模块实现复制	数据复制基于华为的存储阵列
	带宽控制	控制网络带宽的功能	支持传输压缩、带宽控制功能	公开资料无相关描述	支持传输压缩和速率控制

指标	指标说明	发行人 i2Availability	Veritas InfoScale	华为 OceanStor BCManager
资源监控	监控系统运行情况的功能	支持应用服务进程监控； 支持 CPU、内存、磁盘资源监控； 支持自定义脚本监控	支持服务、进程、NIC、IP、服务器的性能监控，并根据性能进行负载均衡	公开资料无相关描述
心跳仲裁	判断生产端是否出现故障并作出切换决定的能力	具有冗余的心跳连接，支持 TCP、IPv6 等协议； 仅需配置一块网卡； 支持节点仲裁和磁盘仲裁，配置过程简单	具有冗余的心跳连接； 要求配置多块网卡； 支持协调器磁盘和协调点服务器两种仲裁机制，配置过程较复杂	公开资料无相关描述
切换方式	主系统发生故障时切换至备份系统的方式	支持自动、手动切换	支持自动、手动切换	支持一键切换
云环境支持	对部署在云环境的业务系统进行保护的情况	支持多种云环境（包括公有云、私有云、混合云）的高可用保护	支持多种云环境（包括公有云、私有云、混合云）的高可用保护	公开资料无相关描述
异构支持	对生产端和目标端存储硬件异构支持情况	支持异构存储硬件	支持异构存储硬件	不支持异构存储和异构系统
非功能性指标	性能	秒级切换； 仅支持异步数据复制，几乎不影响生产系统 I/O 读写	秒级切换； 同步复制下对生产系统 I/O 读写有影响；异步数据复制情况下，几乎不影响生产系统 I/O 读写	秒级切换； 支持同步和异步的数据复制模式
	易用性	无需改造网络架构，字节级传输对带宽要求低； 统一数据管理平台提供图形化管理、状态监控、告警通知、统计报表、配置备份	操作管理平台提供集中可视化和控制、自动化操作、综合报表、容错和故障排查、API 集成	基于 B/S 架构，通过客户端浏览器即可进行容灾管理
	兼容性	在不同操作系统和存储硬件环境下可以安装部署、对不同类型应用软件进行高可用保护的能力	操作系统：兼容 SUSE Linux、Redhat、OracleLinux、Ubuntu、Redhat、Debian 和 Windows，兼容中标麒麟、银河麒麟和红旗等国产操作系统	操作系统：主机平台兼容 Windows、Linux、AIX、HP-UX 等多个平台； 应用软件：Oracle 单机及集群；DB2 单机及集群；

指标	指标说明	发行人 i2Availability	Veritas InfoScale	华为 OceanStor BCManager
		应用软件：支持但不限于 Oracle、DB2、Cache、MySQL、Informix、SQL_Server、Exchange、Lotus Notes、SAP HANA 和 Sybase ASE 等	(RHEL compatible mode) 应用软件：SAP, BEA, Siebel, Oracle applications, Microsoft Exchange, PeopleSoft, Cisco Unified Computing System (UCS) servers, Oracle, IBM DB2, Microsoft SQL Server, Sybase 存储硬件：EMC, HDS, IBM, NetApp, HP, Dell Compellent, HPE 3PAR and others	Microsoft SQL Server 单机及集群；Exchange 单机；Windows NTFS、Linux EXT3、Linux XFS 文件系统。
安全性	保证用户数据安全的能力	支持用户登录身份鉴别； 支持口令符合复杂度要求； 支持多次失败账户锁定； 支持基于角色的权限管理； 支持传输数据加密	公开资料无相关描述	支持安全管理协议（如SSH、SNMP v3等） 支持HTTPS安全访问 支持敏感数据保护 支持验证码登录 支持用户密码复杂度、会话超时时间和登录错误锁定等策略设置 支持软件安装前完整性校验 支持记录用户活动的操作日志 支持防跨站脚本、防SQL注入攻击 支持数据库加固和操作系统加固 支持REST防暴力破解 支持 Web 应用安全
可维护性	产品售后服务能力	维护时可以暂停高可用规则，不影响其他节点的正常运行； 国产自主研发，纯软件形式交付，可提供原厂技术支持服务； 控制台提供一键诊断功能。	可以在线删除或加入一个节点，不影响其他节点的正常运行； 维护时可以冻结某一个节点，不影响其他节点的正常运行。	国内厂商，可提供原厂技术支持服务； 提供信息收集和诊断工具。

指标	指标说明	发行人 i2Availability	Veritas InfoScale	华为 OceanStor BCManager
优点		1、主机层的数据复制，远距离传输对网络带宽要求低； 2、支持广泛的各类应用程序和数据库容灾高可用保护； 3、支持国产操作系统； 4、支持跨平台、跨系统、跨存储的数据复制； 5、纯软件交付，与存储硬件解耦	1、全球知名企业； 2、支持 Unix 客户端系统； 3、支持对接 SAN 存储或云存储； 4、支持各大公有云平台的部署；	1、通过查看全局容灾物理拓扑、业务保护逻辑拓扑，掌控系统全局 2、在存储硬件、虚拟平台、云平台全套使用华为产品的场景下，有较好的容灾管理能力
缺点		1、不支持 Unix 客户端系统的数据复制； 2、数据复制仅支持异步传输； 3、数据复制依赖于文件系统。	1、不支持国产操作系统； 2、传输数据量大，远距离传输对网络带宽要求高	1、传输数据量大、远距离传输时对网络带宽要求高； 2、对非华为品牌的存储硬件、虚拟化平台的兼容性不足。
发行人产品的缺点对于产品性能及客户拓展的影响程度、应对措施		1、不支持 Unix 客户端系统的数据复制 由于商用 Unix 操作系统较为封闭，不同版本难以互通，因此基于 Unix 操作系统开发应用软件的成本较高，应用软件较少，正在逐渐被 Linux、Windows 等操作系统替代，目前仅少量应用于银行和电信的旧系统。随着信息技术国产化的深入发展，国产操作系统涌现，Unix 操作系统在国内市场将进一步逐渐萎缩，因此不支持 Unix 客户端系统的数据复制对发行人影响较小。 公司拟将重点放在基于 x86 的操作系统以及国产操作系统的适配。		
		2、数据复制仅支持异步传输 基于同步传输数据复制可以实现数据零丢失的优点，但其实现方法对生产系统资源消耗较大，主要是存储硬件厂商在存储本地或同城双活方案中采用的技术，需要专用的低延时光纤传输线路，成本较高。除部分对可用性要求接近 100% 的场景外，大部分用户更在意数据复制软件对生产系统性能的影响，可以接受一定程度的数据丢失。因此该缺点对发行人的影响程度较小。 目前同步传输资源消耗大、系统响应延迟长等问题行业内没有较优的解决办法，需要投入较大的研发资源，且预计市场回报较小，因此公司暂时不进行同步传输的研发。i2Availability 采用实时异步传输的方式，几乎不影响生产系统性能及生产业务运行，无需专用数据传输链路，支持本地、同城、异地多场景，多数情况下应用效果优于实时同步传输方案。		
		3、数据复制依赖于文件系统 大部分应用和数据库的数据保存在通用文件系统，仅个别数据库，如 Oracle 数据库会保存在 ASM 格式的卷设备中，不通过文件系统存储数据。		

指标	指标说明	发行人 i2Availability	Veritas InfoScale	华为 OceanStor BCManager
		对于于非通用文件系统存储的数据库，可以使用公司的 i2Active 进行数据库高可用保护。		

② 持续数据保护与恢复软件 (i2CDP)

i2CDP 的主要功能系在数据复制的同时，将数据的变化以日志的方式记录并保存。当生产端的数据被误操作或感染病毒时，用户可将数据从目标端恢复到生产端，恢复到故障前的指定时刻，确保业务能够尽快继续正常运行。

相较于 DELL EMC 和火星高科的同类产品，公司的 i2CDP 能够在文件系统层实现字节级 I/O 恢复，可恢复至任意时间点，恢复颗粒度达到微秒级，同时，还具有对生产系统影响小、支持云环境等优势。

具体情况如下：

指标	指标说明	发行人 i2CDP	DELL EMC RecoverPoint	火星高科 火星舱 CDP	
功能性 指标	复制对象	数据复制的技术手段	实时捕获文件 I/O 变化	实时捕获 FC-SAN 卷 I/O 变化	实时捕获卷 I/O 变化
	日志记录	CDP 日志记录的内容	记录文件级 I/O 操作日志，用户易于理解并可精确定位恢复点	记录块级 FC-SAN 卷 I/O 操作日志	记录块级 I/O 操作日志
	带宽控制	控制网络带宽的功能	支持传输压缩、带宽控制功能	支持压缩传输	公开资料无相关描述
	副本管理	备份端数据生成副本的能力	从文件系统快照快速生成副本，可以是目录或文件	基于卷快照快速生成副本卷，挂载给任意主机，整盘挂载	基于卷快照快速生成副本卷，挂载给任意主机，整盘挂载
	云端数据保护	对云端数据进行保护、或将数据备份至云端的功能	支持在云环境存放数据及数据验证	公开资料无相关描述	公开资料无相关描述
	数据恢复	数据恢复的时间尺度和保证	任意时间点均能恢复；能保证数据库的一致性	任意时间点均能恢复；可以通过代理程序或外部接口保证	任意快照时间点均能恢复；可以通过代理程序或外部接口保证

指标		指标说明	发行人 i2CDP	DELL EMC RecoverPoint	火星高科 火星舱 CDP
		数据库一致性的能力		数据库的一致性	数据库的一致性
非功能性指标	性能	通常用数据保护颗粒度、对生产系统的影响衡量产品性能	微秒级恢复颗粒度；几乎不影响生产系统	采用 Server-Free 的方式不影响性能	不影响主机对存储的读写
	易用性	产品部署、操作的便利性	使用字节级复制技术，传输对带宽要求低；统一数据管理平台提供图形化管理、状态监控、告警通知、统计报表、配置备份	需要部署 SAN 网络；采用了全图形化管理方式	支持 IP-SAN 和 FC-SAN Based 方式复制；采用了全图形化管理方式
	兼容性	在不同操作系统和存储硬件环境下可以安装部署、对不同类型应用软件进行持续数据保护的能力	操作系统：兼容 SUSE Linux 、Redhat、OracleLinux、Ubuntu、Redhat、Debian 和 Windows，兼容中标麒麟、银河麒麟和红旗等国产操作系统 应用软件：支持但不限于 Oracle、DB2、Cache、MySQL、Informix、SQL_Server、Exchange、Lotus Notes、SAP HANA 和 Sybase ASE 等	操作系统：支持 Windows, Linux； 应用软件：支持 Microsoft、Oracle 的各版本数据库（包括数据库集群），Microsoft Exchange 邮件系统	操作系统：支持 Windows、Linux、Unix； 应用程序：支持各类 OA 办公系统；数据库支持 Oracle、SQLServer、Sybase、DB2、Informix 等
	安全性	保证用户数据安全的能力	用户登录身份鉴别； 口令符合复杂度要求； 多次失败账户锁定； 基于角色的权限管理； 传输数据加密； 备份数据加密	公开资料无相关描述	公开资料无相关描述
	可维护性	产品售后服务能力	国产自主研发，可纯软件形式交付，可提供原厂技术支持服务；	国外厂商，软件配套硬件捆绑销售	国产厂商，提供软硬件一体机

指标	指标说明	发行人 i2CDP	DELL EMC RecoverPoint	火星高科 火星舱 CDP
		控制台提供一键诊断功能		
优点		1、文件级 I/O 恢复和任意时间点恢复，恢复颗粒度达微秒级； 2、支持任意应用程序和数据库的数据保护； 3、支持国产操作系统的数据备份； 4、支持云环境的数据保护	1、全球知名企业； 2、支持对 VMware 虚机的持续数据保护	1、无中断部署,无需改变现有 IT 架构； 2、数据复制不依赖于文件系统； 3、支持 Unix 系统保护
缺点		1、不支持 Unix 客户端系统； 2、数据复制依赖于文件系统	1、不支持国产操作系统； 2、不支持文件级的保护	1、不支持文件级的保护； 2、不支持云环境部署
发行人产品的缺点对于产品性能及客户拓展的影响程度、应对措施		1、不支持 Unix 客户端系统的数据复制 由于商用 Unix 操作系统较为封闭，不同版本难以互通，因此基于 Unix 操作系统开发应用软件的成本较高，应用软件较少，正在逐渐被 Linux、Windows 等操作系统替代，目前仅少量应用于银行和电信的旧系统。随着信息技术国产化的深入发展，国产操作系统涌现，Unix 操作系统在国内市场将进一步逐渐萎缩，因此不支持 Unix 客户端系统的数据复制对发行人影响较小。 公司拟将重点放在基于 x86 的操作系统以及国产操作系统的适配。		
		2、数据复制依赖于文件系统 大部分应用和数据库的数据保存在通用文件系统，仅个别数据库，如 Oracle 数据库会保存在 ASM 格式的卷设备中，不通过文件系统存储数据。 对于非通用文件系统存储的数据库，可以使用公司的 i2Active 进行数据库高可用保护。		

③ 备份和云灾备产品 (i2Backup+i2FFO +i2VP+i2CDM)

数据备份与恢复管理软件 (i2Backup) 的主要功能系通过调用系统或应用的相关接口进行数据备份和恢复，全服务器备份管理软件 (i2FFO) 的主要功能系将生产服务器整机备份并在虚拟化平台上快速接管，虚拟化备份管理软件 (i2VP) 的主要功能系大规模虚拟化平台的虚拟机复制、备份、恢复和迁移，数据副本管理软件 (i2CDM) 的主要功能系将备份数据分离出多份，用于容灾演练、开发测试等。Veritas、上海爱数将上述功能集合于同一软件，因此将上述产品组合与竞争对手的同类产品进行对比。

相较于 Veritas 和上海爱数的同类产品，公司的产品组合 i2Backup+i2FFO +i2VP+i2CDM 具有广泛支持各类应用程序和数据库的数据保护、支持国产操作系统的数据库备份、支持文件级实时备份和任意时间点恢复等优势。具体情况如下：

指标	指标说明	发行人 i2Backup+i2FFO+i2VP+i2CDM	Veritas NetBackup	上海爱数 AnyBackup
功能性指标	备份对象	产品备份的对象	支持块设备、文件系统、数据库、操作系统、虚拟平台、云平台、大数据备份	支持块设备、文件系统、数据库、操作系统、虚拟平台、云平台备份
	备份能力	支持实时备份的情况	支持文件级、虚拟机、整机及数据库级的备份	支持文件级、虚拟机、整机及数据库级的备份
	备份数据精简	精简目标端备份数据的功能	支持目标端重删和压缩	支持客户端消重、介质服务器消重和第三方存储的重复数据删除技术
	存储快照	对目标端备份数据进行快照的功能	支持存储快照、副本管理、卷挂载功能	支持基于软件和存储的快照技术，可实现即时恢复、脱离主机备份和 FlashBackup
	整机保护	支持整机保护的能力	支持对整机的块级备份和裸机恢复；支持对整机的文件级备份和还原到操作系统，支持恢复到任意平台	支持对整机的块级备份和裸机恢复，支持异机恢复
	虚拟化支持	对虚拟机保护、在虚拟机恢复的能力	支持无代理备份虚拟机；支持虚拟机备份、瞬时恢复、虚拟机演练、虚拟机迁移、虚拟机复制等场景；支持虚拟机自动发现	支持无代理备份虚拟机；支持 VMware 虚机的持续数据保护（CDP）；支持虚拟机瞬时恢复，挂载恢复，迁移
	备份组网	支持不同组网方式的情况	支持 LAN、SAN 备份	支持 LAN、SAN 备份
	快速恢复	快速恢复备份数据的能力	支持整机保护和快速接管；支持基于数据库接口的备份和挂载恢复	支持基于数据库接口的备份和挂载恢复
	备份归档	将备份数据归档保存至不同存储介质的情况	支持归档到磁带库、对象存储	支持归档到磁带库、对象存储

指标	指标说明	发行人 i2Backup+i2FFO+i2VP+i2CDM	Veritas NetBackup	上海爱数 AnyBackup
		况		
非功能性指标	性能	通常用备份效率、恢复时间衡量产品性能	支持文件级实时备份，无备份时间窗口；分钟级恢复	支持源端重删，对重复数据的备份效率高；分钟级恢复
	易用性	产品操作的便利性	统一数据管理平台提供图形化管理、状态监控、告警通知、统计报表、配置备份	可直接从 Web 用户界面访问，直观查看所有关联的服务器
	兼容性	在不同操作系统和存储硬件环境下可以安装部署、对不同类型应用软件进行高可用保护的能力	操作系统：兼容 SUSE Linux、Redhat、OracleLinux、Ubuntu、Redhat、Debian 和 Windows，AIX 等，兼容中标麒麟、银河麒麟和红旗等国产操作系统； 虚拟化平台：支持 VMware、Hyper-V、CAS 国产虚拟化平台及 Openstack、EasyStack 等的云平台； 应用软件：支持但不限于 Oracle、DB2、MySQL、Informix、SQL_Server、Exchange、Lotus Notes 等	操作系统：兼容 Microsoft Windows、Linux 和 UNIX 等数十种服务器操作系统； 虚拟化平台：VMware vSphere、Microsoft Hyper-V、Nutanix AHV、Red Hat Virtualization 和 OpenStack 等； 应用软件：支持 IBM DB2、Microsoft Exchange Server、Microsoft SQL Server、MySQL™、Oracle、SAP 等
	安全性	保证用户数据安全的能力	用户登录身份鉴别； 口令符合复杂度要求； 多次失败账户锁定； 基于角色的权限管理； 传输数据加密； 备份数据加密	基于角色的访问控制； 双重身份验证； 通过 TLS 1.2 传输数据； 采用 AES 256 静态加密； OST 库支持第三方存储，保证备份映像不可篡改
	可维护性	产品售后服务能力	国产自主研发，可纯软件形式交付，可提供原厂技术支持服务 控制台提供一键诊断功能	国外厂商，通过咨询服务和关键业务服务提供原厂技术支持，咨询服务和关键业务服务需要单独购买

指标	指标说明	发行人 i2Backup+i2FFO+i2VP+i2CDM	Veritas NetBackup	上海爱数 AnyBackup
优点		1、支持广泛各类应用程序和数据库的数据保护； 2、支持国产操作系统的数据备份； 3、支持文件级实时备份和任意时间点恢复。	1、国际知名企业； 2、支持 Server-Free 的 LANFREE 备份方式 3、支持广泛的磁带库设备型号； 4、适配第三方存储快照。	1、广泛支持各类应用程序和数据库的数据保护； 2、支持国产操作系统的数据备份； 3、支持源端重删和目标端重删，备份效率高
缺点		1、数据库、虚拟机不支持直接备份到磁带库和对象存储； 2、最新版本不支持 FCSAN 备份； 3、适配的磁带设备较为有限。	1、不支持国产操作系统、数据库、虚拟化平台、云平台备份	1、不支持直接备份到磁带库； 2、适配的磁带设备较为有限。
发行人产品的缺点对于产品性能及客户拓展的影响程度、应对措施		1、数据库、虚拟机不支持直接备份到磁带库和对象存储 备份到磁带库主要为了实现离线存储，数据归档。通常银行会对数据库备份到磁带库有一定的需求，虚拟机备份到磁带库的需求不常见；云计算平台的对象存储具有成本廉价及存储空间可无限扩展等优势，因此未来数据备份到对象存储将成为未来主流趋势。综上，除虚拟机无法备份到磁带库外，其余缺点可能会由于无法满足用户需求而对公司产品的客户拓展带来一定的影响。 截至目前，公司已完成对磁带库及对象存储接口开发工作，已支持数据库归档到磁带库，并会在未来一年左右时间完成数据备份归档到对象存储功能。		
		2、最新版本不支持 FCSAN 备份 FC 网络及存储由于其建设成本较高，通常用于金融、运营商等高端客户，具有高带宽、低延迟的特性。不支持 FCSAN 备份会对此类客户的开发有一定影响。 发行人已完成文件和数据库的 FCSAN 备份支持的研发工作，将在下一个发行的版本中支持。		
		3、适配的磁带设备较为有限 由于国外备份软件企业开展业务时间较长，与磁带库设备厂商已建立了长期合作关系，因此对磁带库适配较好。但由于数据备份到磁带库的需求在国内市场相对较小，且随着云平台的对象存储的技术发展，将会替代磁带库的备份。因此适配的磁带设备较为有限对公司影响较小。 未来公司将重点研发集中在云平台对象存储的备份技术。		

(2) 大数据产品

同构数据库双活复制软件（i2Active）的主要功能系为同构数据库间的数据双活复制，数据流复制管理软件（i2Stream）的

主要功能系面向异构数据库、大数据平台的数据流复制。Oracle 将上述功能集合于同一软件，因此将 i2Active 和 i2Stream 组合与 Oracle 的同类产品进行对比。

相较于 Oracle 的 OGG，公司的产品组合 i2Active + i2Stream 具有同步效率高、一致性好、数据保护颗粒度细、软件兼容性强等优点。公司还提供可视化标准控制台，部署维护简单，售后服务响应快。相较于迪思杰的 SuperSync/DataXone，公司产品的在数据装载模式、数据对比修复功能上具有一定优势，且拥有可视化的控制台，操作更便捷。具体情况如下：

指标		指标说明	发行人 i2Active + i2Stream	Oracle OGG	迪思杰 SuperSync/DataXone
功能性指标	初始化复制	对存量数据的处理方式	拥有可视化配置； 全量和增量数据同步可无缝衔接	需要使用数据库同步工具进行存量数据复制； 全量和增量数据同步衔接通常需要人工干预。	需要单独搭建可视化终端； 全量和增量数据同步可自动衔接。
	数据装载模式	数据写入的定位方式	提供 Rowid 与主键两种数据定位方式	提供 Where 主键定位方式	提供 Rowid 与主键两种数据定位方式
	操作支持	支持不同 SQL 语言的情况	支持 DML、DDL、DCL； DML、DDL 无差别、无限制、无特殊配置	支持 DML、DDL、DCL；	支持 DML、DDL、DCL
	异构支持	支持不同操作系统及数据库的情况	支持操作系统异构、支持数据库异构	支持操作系统异构、支持数据库异构	支持操作系统异构、支持数据库异构
	非归档数据库支持	支持未开启归档功能的数据库的情况	支持	公开资料无相关描述	支持
	数据对比与修复	检查、维护数据一致性及完整性的功能	提供动态数据对比功能，如出现差异，可一键自动修复	提供动态数据对比功能和差异对象修复功能	提供数据对比功能
	监报告警	故障监控及提醒功能	可监控系统资源、同步情况、统计信息等详细信息； 提供 Syslog、UDP、短信、邮件等多	控制台主要提供监控功能，提供 SNMP 和邮件告警功能	控制台可监控系统资源、同步情况、统计信息等详细信息

指标	指标说明	发行人 i2Active + i2Stream	Oracle OGG	迪思杰 SuperSync/DataXone	
		种告警对接途径。			
非功能性指标	性能	通常用数据丢失量来衡量产品性能	丢失秒级数据	丢失秒级数据	
	易用性	产品安装和操作的便利性	非侵入式安装，解压即安装；有标准可视化控制台； 控制台提供状态监控、告警通知、统计报表、配置规则界面等功能； 对运维人员技术要求低，程序友好度较高	部署较复杂； 纯底层命令行操作，控制台主要提供监控功能； 对运维人员要求较高	提供 web 图形化操纵和监控界面
	兼容性	在不同操作系统环境下可以安装部署、可用于复制不同类型数据库的能力	支持的操作系统：Windows、RHEL5、RHEL6、RHEL7、SUSE11、SUSE12、AIX6、AIX7 等 支持的数据库：Oracle、MySQL、SQLServer、PostgreSQL、DB2、Kudu、Hive、HBASE、HANA、Hadoop、GaussDB、TiDB、易鲸捷、GoldenDB、OceanBase 及各类国产化数据库等	支持的操作系统：Linux x86-64（Oracle Linus 7/8、RHEL 7/8） 支持的数据库：Oracle、MySQL、MSSQL、DB2、ElasticSearch、Greenplum，不支持国产数据库	支持的操作系统：Windows、RHEL5、RHEL6、RHEL7、SUSE11、SUSE12、AIX6、AIX7 等 支持的数据库：Oracle、MySQL、SQLServer、PostgreSQL、DB2、Hive、HBASE、GaussDB、MongoDB、GoldenDB、TDSQL、TBase、GreenPlum 等各类数据库等
	安全性	保证用户数据安全的能力	用户登录身份鉴别； 口令符合复杂度要求； 多次失败账户锁定； 基于角色的权限管理； 传输数据加密； 通过国家级三方安全检测机构渗透性测试	公开资料无相关描述	无相关公开资料
	可维护性	新产品发布及产品售后服务能力	标准产品发布； 开发维护均在中国； 拥有全国各主要城市均有分公司或办	标准产品发布； 开发维护均在国外； 提供标准服务	开发维护均在中国

指标	指标说明	发行人 i2Active + i2Stream	Oracle OGG	迪思杰 SuperSync/DataXone
		事处，服务快速		
优势		1、具有可视化标准控制台，部署维护简单； 2、初始化数据同步简单，可无缝衔接增量数据； 3、支持二种复制模式， DDL 与 DML 不分离。支持动态多线程同步，同步效率较高； 4、支持数据一致性对比，并提供数据自动修复； 5、支持非归档数据库同步； 6、支持操作系统和数据库异构，支持国产化； 7、数据丢失量为秒级，数据保护颗粒度较细； 8、售后服务响应较快	1、全球知名品牌； 2、对企业自身的数据库适配良好； 3、支持操作系统和数据库异构	1、较早开展数据库复制业务，在国内具有一定知名度； 2、支持操作系统和数据库异构，对国产数据库支持较好； 3、支持非归档数据库的同步； 4、全量和增量数据同步可自动衔接； 5、支持数据对比功能； 6、提供全图形化操作界面。
劣势		1、数据库复制业务开展时间较短； 2、同构数据库复制性能较弱于数据库企业原生软件	1、部署复杂，控制台非标准配置； 2、初始化数据同步过程较复杂，增量数据衔接通常需要停机； 3、对于主键依赖较高，并发须手动调整； 4、不支持非归档数据库的同步； 5、不支持国产化，定制化开发费用较高	1、数据比对功能较弱，不提供表和对象修复功能
发行人产品的缺点对于产品性能及客户拓展的影响程度、应对措施		1、数据库复制业务开展时间较短 相较于数据库企业，公司开展数据库复制业务时间较短，并在品牌知名度上可能稍逊于国外知名企业，对客户拓展有一定的影响。		

指标	指标说明	发行人 i2Active + i2Stream	Oracle OGG	迪思杰 SuperSync/DataXone
		<p>公司后续拟持续优化产品性能，提升品牌知名度。</p> <p>2、同构数据库复制性能较弱于数据库企业原生软件 数据库企业原生软件通常对自身数据库间的数据复制有较好的兼容性和复制速率，但发行人产品在兼容性和复制速率已可满足大部分客户的需求。数据库企业原生软件通常只针对自身的数据库，无法对其它品牌数据库进行数据复制。发行人产品对多种数据库进行数据复制，并可在统一界面统一管理，方便用户维护管理，构成差异化竞争。</p> <p>公司后续拟采取以下应对措施：优化算法，进一步提升产品兼容性和复制速率；完善产品操作界面，增加产品易用性；与数据库企业差异化竞争，主要面向跨数据库的数据复制场景。</p>		

(3) 同类产品比较中选取的发行人产品是否具有代表性及其报告期内销售收入占比情况，竞争对手同类产品是否代表其最新、最高技术水平

报告期各期，各细分产品的销售情况及占软件产品收入的比例情况如下：

单位：万元，%

产品		2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
灾备	i2Availability	493.33	15.87	1,827.88	17.89	2,029.31	23.60	1,651.84	28.34
	i2CDP	308.36	9.92	1,604.44	15.70	1,335.72	15.54	1,055.51	18.11
	i2Backup+i2FFO+i2VP+i2CDM	559.82	18.01	1,148.05	11.24	776.09	9.03	622.92	10.69
	i2COOPY	326.59	10.51	1,101.57	10.78	1,478.62	17.20	553.68	9.50
	i2Move	283.62	9.13	731.45	7.16	517.91	6.02	154.08	2.64
	其他灾备产品	253.23	8.15	853.98	8.36	548.02	6.37	368.49	6.32
	小计	2,224.96	71.60	7,267.36	71.12	6,685.66	77.76	4,406.53	75.61
大数据	i2Active+i2Stream	774.31	24.92	2,720.09	26.62	1,579.73	18.37	1,228.41	21.08
	其他大数据产品	108.43	3.49	230.93	2.26	332.07	3.86	192.90	3.31
	小计	882.74	28.40	2,951.02	28.88	1,911.80	22.24	1,421.31	24.39
合计		3,107.69	100.00	10,218.38	100.00	8,597.46	100.00	5,827.84	100.00

上述产品中，i2COOPY的主要功能为最基础的数据复制，i2Availability和i2CDP中均包含i2COOPY的基础数据复制功能，且可比公司暂无与i2COOPY类似的可比产品，因此未将i2COOPY进行性能对比。除此之外，发行人选取产品及产品组合在报告期内收入均接近或超过10%，是收入占比最高的软件产品，具有代表性。

竞争对手同类产品的功能、性能指标来源于其官方网站或公开渠道可以获得的最新版本的产品手册。各竞争对手在产品推广与宣传其产品性能特点时，通常会选择其主流的代表性产品进行展示，因此，公司在对比时，默认其官网或产品技术手册中的该类产品代表其最新、最高技术水平。

6、可比上市公司选择情况

前述主要竞争对手除IBM、Oracle和Commvault外均未上市，其中IBM是信息技术和业务解决方案公司，Oracle主要提供数据库、工具和应用软件以

及相关的咨询、培训和支持服务，Commvault 主要收入来源以服务为主，故均不具有可比性。

综合考虑产品应用领域、业务模式以及财务数据信息可获得性等因素，发行人选取了北信源、安恒信息、启明星辰、中望软件、福昕软件、金山办公作为可比公司。

北信源、安恒信息、启明星辰属于网络信息安全行业，与发行人数据复制产品的应用领域相近，且销售的产品以标准化产品为主。中望软件、福昕软件、金山办公均为软件提供商，虽然在产品具体功能和应用领域方面与公司存在一定差异，但其产品以标准化软件为主，在业务模式上与公司相近。

发行人与可比上市公司的主营业务、产品、经营规模的对比情况如下：

可比公司	主营业务	产品	经营规模
北信源 300352.SZ	公司是国内网络与信息安全领域领先的解决方案提供商，为客户提供涵盖网络与信息安全的软件开发、解决方案、运维管理以及系统集成在内的体系化信息服务，用户涉及政府、军队、军工、金融、能源等行业。	边界及网络安全类产品、主机安全类产品、数据安全类产品	2020 年总收入为 64,082.34 万元，净利润为 1,889.89 万元；2021 年总收入为 67,515.40 万元，净利润为 -44,818.55 万元
安恒信息 688023.SH	公司自设立以来一直专注于网络信息安全领域，主营业务为网络信息安全产品的研发、生产及销售，并为客户提供专业的网络信息安全服务。公司的产品及服务涉及应用安全、云安全、大数据安全、物联网安全、智慧城市安全和工业互联网安全等领域。	网络信息安全基础产品、网络信息安全平台、网络信息安全服务	2020 年总收入为 132,297.27 万元，净利润为 13,179.20 万元；2021 年总收入为 182,032.81 万元，净利润为 1,118.96 万元
启明星辰 002439.SZ	公司是全面型的企业级网络安全厂商，为政企用户提供网络安全软件、软/硬件一体化产品、平台化产品及安全运营与服务，公司用户覆盖政府、电信、金融、制造业、能源、交通、医疗、教育、传媒等各行业。	入侵检测与防御、统一威胁管理、安全管理平台、数据安全、数据库安全审计与防护、堡垒机、网闸等	2020 年总收入为 364,674.53 万元，净利润为 81,000.56 万元；2021 年总收入为 438,603.08 万元，净利润为 86,275.50 万元
中望软件 688083.SH	公司是研发设计类工业软件供应商，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。	2D CAD 产品系列、3D CAD 产品系列、CAE 产品系列	2020 年总收入为 45,609.01 万元，净利润为 12,038.19 万元；2021 年总收入为 61,868.07 万元，净利润为 18,165.02 万元
福昕软件 688095.SH	公司为 PDF 电子文档领域的基础软件、通用软件和服务提供商，主	PDF 编辑器与阅读器产品、软件	2020 年总收入为 46,860.40 万元，净利润

可比公司	主营业务	产品	经营规模
	要从事 PDF 相关产品的设计、研发、销售与运营。	开发平台与工具、企业文档自动化解决方案、PDF 相关共具及在线服务	为 11,599.85 万元；2021 年总收入为 54,112.13 万元，净利润为 4,591.90 万元
金山办公 688111.SH	公司是办公软件和服务提供商，主要从事 WPS Office 办公软件产品及服务的设计研发及销售推广。	WPS Office 办公软件产品、金山词霸	2020 年总收入为 226,096.84 万元，净利润为 88,657.38 万元；2021 年总收入为 328,005.88 万元，净利润为 106,895.17 万元
发行人	英方软件是一家专注于数据复制的软件企业，主营业务系为客户提供数据复制相关的软件、软硬件一体机及软件相关服务。	软件产品（容灾、备份、云灾备、大数据四大产品系列）、软硬件一体机及软件相关服务	2020 年总收入为 12,853.97 万元，净利润为 4,057.98 万元；2021 年总收入为 15,978.05 万元，净利润为 3,392.22 万元

资料来源：可比公司定期报告、招股说明书。

（三）发行人产品或服务的市场地位、技术水平及特点、竞争优势与劣势、面临的机遇与挑战，以及报告期内的变化和趋势

1、发行人产品或服务的市场地位

目前国内数据复制软件行业呈现以国外公司为主及以硬件存储厂商为主的格局。公司是国内市场少数同时掌握动态文件字节级、数据库语义级和卷层块级复制技术，满足国产信息化关键环节自主、安全、可控的软件厂商之一，在企业业务连续性及数据复制管理领域处于领先地位，具体情况如下：

（1）公司在高端领域形成规模收入

①灾备领域

在灾备等级要求最高的金融领域，公司已形成规模收入，建立起了的竞争优势，已为众多境内证券公司及银行、保险公司、基金公司、资产管理公司提供数据复制相关软件产品或服务，应用于银行信贷系统、保险公司的养老险个人险系统、证券公司集中交易系统等各细分行业的核心业务系统。

金融领域由于其信息化程度非常高，涉及的数据庞杂，对问题和故障的容忍度低，因此要求产品具备高可靠性和高安全性，且上线前需要经过严格的测试，一经使用不会轻易替换。公司在金融领域形成规模收入，体现了公司产品

在功能和性能上的竞争优势，同时也为公司构筑了一定的客户壁垒，奠定了公司在金融细分行业的领先地位。

公司在金融领域的标杆项目有：为工商银行提供了文件数据复制产品，用于其“多地多中心”之间的各类数据实时传输；与易鲸捷国产金融数据库合作为贵阳农商银行和贵阳银行的数据库试点项目提供了数据库实时同步和容灾管理平台的解决方案；为海通证券“两地三中心”的容灾体系提供专用容灾软件系统；联合东方证券开发的“证券机构智能云备份中心项目”荣获国家互联网数据中心产业技术创新战略联盟 2020 年度科技创新二等奖。

报告期各期，公司在金融领域分别实现收入为 2,097.32 万元、3,863.88 万元、4,220.93 万元和 1,262.82 万元，占主营业务收入比例分别为 20.94%、31.00%、27.32%和 23.38%，是公司主营业务收入的主要来源之一。

除金融领域外，公司正在逐步进入灾备要求同样严格的医疗领域，并应用于 HIS、PACS 等医院核心系统。报告期各期，公司在医疗领域实现收入 1,362.68 万元、2,211.98 万元、1,713.14 万元和 888.65 万元，占主营业务收入比例分别为 13.61%、17.75%和 11.09%和 16.46%。

根据 IDC 统计，公司在 2021 年国内数据复制与保护的纯软件市场排名第三，市占率 10.2%，仅次于 Veritas、Dell Technologies（市占率分别为 16.0%、13.1%），在国内第三方数据复制软件企业中排名第一。

②大数据领域

随着大数据的应用越来越广泛，数据复制技术及相关软件在大数据采集与分发环节也越来越重要。公司凭借深厚的技术积累和优秀的产品性能，开始在大数据领域有所建树。报告期内，公司的大数据产品已广泛应用于多家证券公司的行情数据分发，同时也作为大数据分析的数据采集基础工具，服务于金融、政务行业的数字化转型升级。

在金融领域，公司已为包括海通证券在内的多家金融机构建立大数据实时汇聚平台，将核心交易系统、网上开户系统等关键业务系统中的业务数据实时汇聚至大数据平台，为商业智能应用等提供标准且规范的业务数据。

在政务领域，公司已落地多个标杆案例，促进政务数据资源的集中和整合。

如公司为南京市某区卫健委建立了统一汇聚数据库，将卫健委及医院的多个重要数据库实时同步至汇聚数据库中进行统一管理和查询，解决了数据使用过程中业务系统多且分散、不同单位网络隔离、数据滞后等问题。

(2) 公司产品技术得到信息基础设施厂商认可

公司作为第三方数据复制软件企业，已与多家国内知名信息基础设施企业达成战略合作关系，共同推出解决方案。

2018年，公司与华为云合作发布了混合云灾备解决方案，该解决方案在2019年经国际灾难恢复协会中国分会评估，达到国际灾难恢复标准《SHARE 78》能力等级五级。通过与华为云的合作，公司产品已应用于多个境外金融机构的业务系统中。

2020年，公司作为软件供应商，协助新华三推出了容灾一体机，为该产品提供了备份、容灾和数据副本的相关技术。

上述解决方案的推出体现了华为云和新华三对于公司产品和技术的认可，体现了公司在国内信息基础设施行业内具有一定的市场地位。

(3) 公司获得众多国产厂商的兼容性认证

公司持续开展与国产化基础设施的各类软硬件厂商的兼容性认证工作，截至2022年9月30日，共计获得百余项兼容性认证证书。

在CPU领域，公司取得了与飞腾、兆芯、华为鲲鹏、龙芯中科等厂商的产品兼容性证书；在服务器领域，公司取得了联想超融合、华为、曙光等厂商的产品兼容性证书；在操作系统领域，公司取得了中标软件、统信软件、麒麟软件等厂商的产品兼容性证书；在数据库领域，公司取得了达梦、奥星贝斯、腾讯云等厂商的产品兼容性证书。

兼容性认证体现了公司数据复制软件产品的广泛适应性，在信息基础设施国产化的趋势下具有显著的优势。同时，公司的数据复制软件能够有效满足国产化进程中产生的各类数据迁移需求，加速国产替代的进程，助力信息基础设施国产化生态环境的构建。

2、技术水平及特点

公司的技术水平与特点请参见本节之“七、发行人技术和研发情况”。

3、竞争优势与劣势

(1) 竞争优势

①公司产品功能和性能达到国外同等水平，且产品全面、管理便捷

目前，公司已经形成了包括容灾、备份、云灾备、大数据在内的完整产品系列，并推出了统一数据管理平台软件，综合了针对物理机、虚拟化及云端环境的数据监控、灾备、迁移、同步、分发、共享、集成、治理、归档等多维度大数据管理功能。以上产品系列可以满足客户关于业务连续性、数据安全、数据管理、数据治理等一系列的要求。

相较于国外知名企业，公司的主要产品在部分功能和性能指标上达到同等水平，并在兼容性、国产化等方面具有突出优势，逐步开始在重要信息系统中替代国外知名企业的同类产品。公司的高可用灾备管理软件 i2Availability 可跨平台、跨系统、跨存储使用，远距离传输时对网络带宽要求低，广泛支持各类应用和数据库的容灾高可用保护；持续数据保护与恢复软件 i2CDP 可在任意时间点恢复，恢复颗粒度达到微秒级；大数据产品组合 i2Active、i2Stream 同步效率高、一致性好、数据保护颗粒度细、软件兼容性强；备份和云灾备产品组合可实现字节级实时备份任意时间点恢复，且具有较强的兼容性，广泛支持各类应用程序和数据库的数据保护，支持国产操作系统。公司产品与国外知名企业的对比情况详见本节之“三、发行人竞争状况及市场地位”之“（二）行业内的主要竞争对手”之“5、主要产品技术指标对比情况”。

公司的软件产品可通过统一的控制平台管理，用户可通过平台自主完成软件产品的安装、激活、升级，执行灾备、迁移、同步、分发等操作，并实时监控物理机、虚拟化及云端环境的数据情况。平台打通了公司所有软件产品，可实现多层次数据复制和多次策略数据管理，降低了客户运维管理的难度，帮助用户实现高效、智能化的数据管理工作。

凭借着功能和性能优势，公司产品已广泛应用于金融、医疗等对数据复制的实时性、可靠性有较高要求的领域，并成功替代国外知名企业的同类产品。

②核心技术覆盖多层次，具有较高技术壁垒

公司是国内市场少数同时掌握动态文件字节级、数据库语义级和卷层块级复制技术的企业，核心技术均是从底层源代码进行研发，覆盖了信息系统的文件系统、数据库和卷层，经过多年的更新迭代，在复制效率、复制颗粒度、对生产系统的影响等多个指标上具有突出优势，形成了较高的技术壁垒。

公司的动态文件字节级复制技术可以保证各种复杂生产环境下的数据一致性，支持 300Mbps 以上的高压力业务生产环境，理想状况下的同步性能达到毫秒级，可以持续数据保护及业务的高可用切换；数据库语义级复制技术每秒可处理 100MB 的在线日志，支持实时同步状态下的数据对比和数据修复，保证数据一致性；卷层块级复制技术可通过调整块的大小适应不同业务场景，提升系统性能、优化资源使用效率。公司核心技术的先进性具体情况详见本节之“七、发行人技术和研发情况”之“（一）发行人的核心技术及技术来源”之“2、公司核心技术的先进性及具体表征”。

公司的核心技术均用于主营业务产品，是公司产品性能优异、得以进入高端应用领域的根本。

③持续加大研发投入，保持技术创新

自成立以来，公司一直专注于数据复制的软件研发，高度重视技术研发的积累与投入，从动态文件字节级到数据库语义级再到卷层块级，公司始终坚持立足于技术创新，不断拓展技术边界，探索行业前沿技术。报告期各期，公司研发费用逐年增长，分别为 3,257.31 万元、4,123.27 万元、5,664.51 万元和 3,092.54 万元，占营业收入的比例分别为 31.90%、32.08%、35.45%和 55.06%，始终维持在较高比例。

截至 2022 年 9 月 30 日，公司已获得 27 项发明专利、113 项软件著作权。公司于 2016 年 11 月通过高新技术企业认证，取得《高新技术企业证书》，并于 2019 年 10 月通过高新技术企业认证复审。2020 年 8 月，公司通过了上海市科技小巨人工程项目验收，项目综合绩效评价良好。2021 年 2 月，公司被评为上海市“专精特新”中小企业。

持续的研发投入和技术创新是公司维持行业领先地位的关键。未来公司将

继续保持高水平的研发投入，不断丰富产品功能、优化产品性能、拓宽产品应用领域，在数据复制领域实现更大的突破。

④客户基础广泛且扎实

公司的数据复制软件通常应用于客户的核心业务系统，此类系统对问题和故障的容忍度低，要求配套产品具备高可靠性和高安全性，且上线前需要经过严格的测试，一旦使用不会轻易替换，因此客户对于数据复制产品供应商具有一定的依赖。

公司作为国内领先的数据复制软件企业，经过十余年的发展，已拥有广泛的客户基础。在金融领域，公司客户优势显著，已为众多境内证券公司及银行、保险公司、基金公司、资产管理公司提供数据复制相关软件产品或服务。除金融领域外，公司产品还在政府、能源、医疗、教育、电信、制造业企业等领域得到广泛应用。

庞大的客户群体及持续性的业务合作充分证实了公司产品及服务的品质，为公司下一阶段的业务拓展打下了良好的市场和品牌基础。

(2) 竞争劣势

①与国外企业相比，成立较晚、规模较小

数据复制软件最早源于存储硬件和数据库企业，作为企业存储硬件或数据库产品的外围工具软件，提升存储硬件或数据库可靠性、功能全面性。经过较长时间的发展，国外知名存储硬件或数据库企业对已拥有了较成熟拥有较深厚的技术积累和成熟的产品体系，目前仍在数据复制软件市场占有较大的市场份额。

公司虽然在属于国内起步较早的数据复制软件企业之一，抓住了信息技术快速发展所带来的机会，在国内市场上具有一定优势，但与国外知名厂商相比，成立时间较晚，经营规模较小，全球品牌影响力较弱，总体基础相对薄弱。

②融资渠道单一

公司所处行业是技术密集型行业，技术的研发迭代、营销体系的拓展需要大量资金。行业中的主要竞争对手为国际知名存储、数据库企业及第三方数据

复制软件企业，拥有较强的资金实力，在发展过程中不断通过收购、合作丰富产品线，提升整体竞争实力。公司目前尚未进入资本市场，融资渠道单一，无法满足快速发展对资金的需求，因此需尽快拓宽融资渠道。

③品牌影响力需待提升

数据复制软件通常用于企业重要业务系统的数据保护和数据传输，技术门槛高，对企业的业务开展具有重要作用，对其稳定性要求高。在选择数据复制软件时，用户一般优先选择用户量更多、品牌影响力更高的公司。

国外企业凭借较早的技术积累和市场推广，目前仍在国内数据复制软件行业市场中占据较大市场份额。公司作为国内专业的第三方数据复制软件企业，已在金融、政府等领域具有较多应用，具有一定的品牌影响力，但相比国外知名企业，品牌影响力仍相对较弱，一定程度上影响公司客户开拓。

④差异化竞争的劣势

目前存储硬件和数据库行业集中度仍相对较高，DELL、IBM、ORACLE等知名企业的数据库复制软件能够与自身的存储硬件和数据库产品较好地配合，服务于主业；主营产品销售能够为数据库复制软件产品获取客户提供便利。与存储硬件、数据库企业依托现有主业开展数据库复制软件业务不同，第三方软件企业以数据库复制软件为主业，目标在于实现复杂环境下数据的跨平台实时复制和统一管理。因此，需要不断适应快速变化的信息技术环境，满足客户日益复杂的需求。

公司目前所处阶段，需要抓住当前信息技术快速发展以及信息技术国产化背景下带来的市场机遇，不断扩大客户群体，提升市场占有率，与存储硬件、数据库企业不同，公司在市场开拓上存在一定压力，存在差异化竞争劣势。

4、面临的机遇与挑战

(1) 面临的机遇

①国家政策大力支持灾备和大数据采集行业发展

近年来国家政策始终关注数据安全和大数据行业发展，如“十四五规划建议”提出加快壮大包括新一代信息技术在内的战略性新兴产业，加快数字化发

展，保障国家数据安全，加强个人信息保护；“十三五规划”提出强化信息安全保障，加强数据资源在采集、存储、应用和开放等环节的安全保护；《“十三五”国家信息化规划》提出支持数据存储、分析处理、信息安全与隐私保护等领域技术产品研发，推进数据备份与恢复等数据安全技术研发及应用。

2021年11月30日，工信部陆续发布了《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》和《“十四五”大数据产业发展规划》，进一步明确了发展灾备和大数据采集行业的主要任务。

《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》提出丰富数据备份、灾难恢复、工业控制系统防护等安全软件产品和服务。支持高性能采集、异构数据管理、敏感信息实时监测等关键技术创新。《“十四五”大数据产业发展规划》提出加快数据“大体量”汇聚，支持企业通过升级信息系统等方式，推动研发、生产、经营、服务等全环节数据的采集。加强技术创新，重点提升数据生成、采集、存储、加工、分析、安全与隐私保护等通用技术水平。在数据生成采集环节，着重提升产品的异构数据源兼容性、大规模数据集采集与加工效率。

灾备和大数据采集是公司数据复制软件的两个主要应用场景，上述政策为公司快速发展创造了良好的政策环境。

②信息技术国产化是主流趋势

近年来，我国加快实施“核高基”国家科技重大专项，在战略部署上强化应用导向，以重大信息化应用、系统整机为牵引，以重大产品为目标，突破服务器操作系统、桌面操作系统、网络化操作系统、新型智能移动终端操作系统、大型通用数据库等重点领域关键技术，形成产业化和市场竞争能力。2016年以来，面向重大行业领域应用和信息安全保障需求，国家继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，相关行业及产品得到了长足发展。

公司作为数据复制软件企业，拥有多项自主研发的核心技术，在信息技术国产化的大趋势下拥有良好的机遇。

同时，在我国信息基础设施国产化大背景下，国产芯片、操作系统、数据库等纷纷涌现，产生大量由国外软硬件向国产软硬件数据复制、迁移、备份的

需求，为公司的数据复制软件产品创造了更广阔的市场需求。

③数据及数据安全、信息安全、网络安全重要性不断提升

近年由于各行业信息化、数据化水平不断提高，尤其是社会生产步入云和大数据时代，数据在经济发展和社会生活中的重要性越来越高。《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》第一次将数据列为生产要素，并明确加快培育数据要素市场的任务，推进政府数据开放共享，提升社会数据资源价值并加强数据资源整合和安全保护。

网络安全、信息安全以及数据安全是国家安全的重要组成部分，已经上升到与政治安全、经济安全、领土安全等并驾齐驱的战略高度。2021年发布的“‘十四五’规划和2035年远景目标纲要”多次提及数字化、数字经济、国家安全等热点话题，数据相关产业已成为未来中国发展建设的重点部署领域，与此相关的数据安全十分引人关注。

在现实需求的推动和国家政策的引导下，近年来我国信息安全市场发展迅速。2019年我国信息安全市场规模约为69.5亿美元，同比增长25.7%，相比全球的市场规模增速遥遥领先，这主要是因为国内相关市场较国外发展起步晚，而信息安全的受重视程度则越来越高，目前我国信息安全市场正以20%左右的规模增速逐步成为全球相关市场不可或缺的一部分。

中国信息安全市场规模及增速

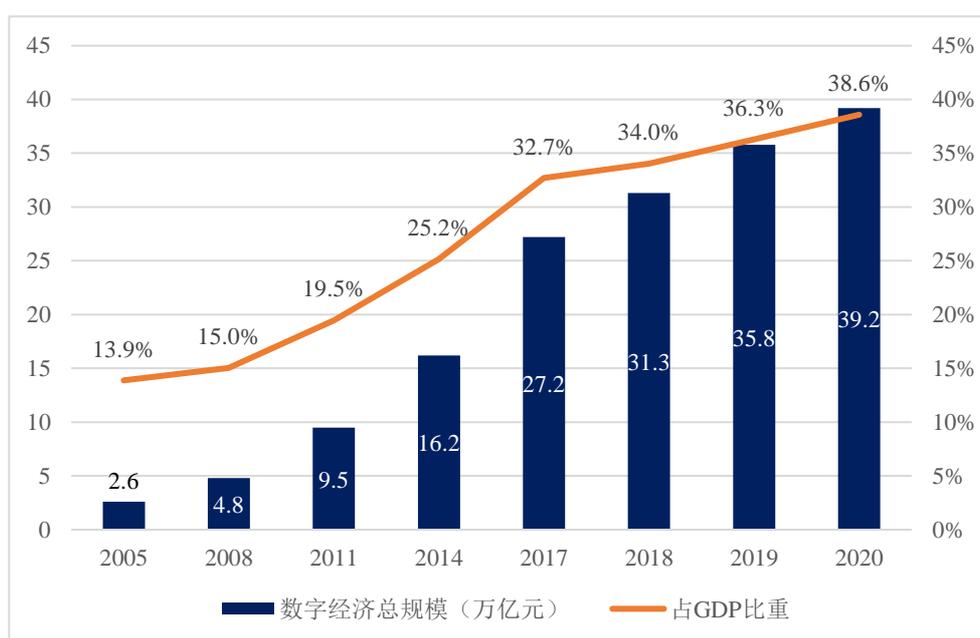


数据来源：智研咨询《2020-2026年中国信息安全行业市场运行态势及投资前景规划报告》

④数字经济规模不断扩张，催生更多数据流动需求

人类社会几千年来经历了农业经济、工业经济，如今已经进入到数字经济时代。根据联合国《2019年数字经济报告》的统计，数字经济的规模估计占全球生产总值的4.5%至15.5%之间，其中中国和美国是引领世界数字经济发展的核心。中国信通院2021年发布的《中国数字经济发展白皮书》指出，2020年我国数字经济增加值规模达39.2万亿元，占GDP比重达38.6%，数字经济已成为中国经济增长的新引擎，正在深刻改变全社会的生产和生活方式。

2005-2020年中国数字经济总体规模及占GDP比重情况



数据来源：中国信通院，国家统计局

在数字经济的发展过程中，数据是关键要素。数据不仅能驱动企业生产效率的提升，还能促进企业发展模式的转变和产业生态的创新。随着数字经济的不断推进，各行各业对数据的采集、使用、共享与交换的需求也将大大提升，公司产品将迎来更加广阔的应用空间。

(2) 面临的挑战

①专业人才缺乏

数据复制的基础技术及相关软件产品的研发对从业人员的技术水平和经验要求较高，人才培养周期长，导致了相关研发人才队伍建设不能充分满足行业

发展的需求。

我国数据复制相关技术的研发起步较晚，经验丰富、技术能力强的专业技术人才和管理人才较为缺乏。随着行业的不断发展，相关产品市场规模稳步扩大增长，专业人才缺乏的问题将会更加突出。

②与欧美知名企业竞争压力较大

目前国外知名企业仍占据了数据复制软件行业主要的市场份额，特别是在数据复制软件经典的灾备应用领域，国外企业具有较强的先发优势。与国外知名企业相比，公司在品牌知名度、研发投入等方面仍存在一定的差距，竞争压力较大。同时，由于数据复制软件通常应用于企业的核心业务系统，用户对产品的稳定性和安全性有较高的要求，对更换供应商较为谨慎，给公司的市场开拓来了进一步挑战。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）发行人主要产品或服务的销售情况

1、主要产品或服务的营业收入情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类别分类的情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件产品	3,107.69	57.55	10,218.38	66.14	8,597.46	68.99	5,827.84	58.19
软硬件一体机	1,273.88	23.59	3,214.36	20.81	2,971.71	23.85	3,401.16	33.96
软件相关服务	915.83	16.96	1,463.45	9.47	725.24	5.82	395.93	3.95
其他	102.76	1.90	552.79	3.58	167.84	1.35	390.31	3.90
合计	5,400.17	100.00	15,448.99	100.00	12,462.25	100.00	10,015.24	100.00

报告期内，公司销售收入快速增加，主要系公司产品受到市场认可，客户数量快速增加所致。

2、公司主营业务收入按照销售模式划分

报告期内，公司主营业务收入按销售模式分类的情况如下表所示：

单位：万元、%

类型	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销模式	2,372.32	43.93	5,063.18	32.77	4,724.14	37.91	3,471.43	34.66
其中：1、 直销客户	1,426.09	26.41	3,328.37	21.54	3,330.86	26.73	1,879.29	18.76
2、战略合作 客户	946.23	17.52	1,734.81	11.23	1,393.28	11.18	1,592.14	15.90
经销模式	3,027.85	56.07	10,385.81	67.23	7,738.11	62.09	6,543.81	65.34
合计	5,400.17	100.00	15,448.99	100.00	12,462.25	100.00	10,015.24	100.00

公司直销与经销模式的占比相对稳定。报告期内，公司主要向金融行业客户直接销售，打磨与迭代自身产品，以保持技术优势。公司产品为数据复制软件，可用于各行各业，公司仅靠自身力量难以覆盖全部市场机会，因此与经销商共同开发行业市场。

3、公司软件产品收入按产品系列划分

报告期内，公司软件产品收入按产品系列分类的情况如下表所示：

单位：万元、%

项目		2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
灾备场景	容灾	1,194.99	38.45	4,947.48	48.42	5,052.15	58.76	3,357.21	57.61
	备份	514.87	16.57	872.50	8.54	560.84	6.52	422.95	7.26
	云灾备	515.10	16.57	1,447.38	14.16	1,072.68	12.48	626.37	10.75
	合计	2,224.96	71.60	7,267.36	71.12	6,685.66	77.76	4,406.53	75.61
大数据场景		882.74	28.40	2,951.02	28.88	1,911.80	22.24	1,421.31	24.39
合计		3,107.69	100.00	10,218.38	100.00	8,597.46	100.00	5,827.84	100.00

公司的数据复制软件产品可应用于灾备场景及大数据场景，两类场景收入占比相对稳定。报告期各期，随着产业数字化的不断深入，对于灾备和大数据场景下的数据保护和数据收集、分发等需求日益增多，公司收入稳步上升。

4、不同订单获取方式的收入分布情况

报告期各期，公司不同订单获取方式的主营业务收入分布情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商务谈判	4,866.14	90.11	13,808.69	89.38	11,634.20	93.36	9,752.00	97.37
招投标	534.03	9.89	1,640.30	10.62	828.05	6.64	263.23	2.63
合计	5,400.17	100.00	15,448.99	100.00	12,462.25	100.00	10,015.24	100.00

报告期各期，公司主要通过商务谈判方式获得的订单，订单金额占主营业务收入的比例分别为 97.37%、93.36%、89.38%和 90.11%。公司的产品主要为软件产品，通常是 IT 建设项目的一部分，平均销售金额较小，因此较少通过招投标方式获取订单。

随着公司业务开展、市场知名度和客户对数据安全重视程度的提高，市场上客户单独对软件产品招标的情形开始增加，公司通过招投标方式获取的业务量亦有所增加。2020年、2021年和2022年1-6月，公司成功中标中国工商银行开放平台文件复制采购项目和中移（苏州）软件技术有限公司云能力中心及迁移等项目，合同金额较大，提高了招投标比例。

（二）主要客户

报告期内，公司前五大客户的具体情况如下表所示：

单位：万元、%

序号	客户名称	销售收入	占营业收入比例	销售内容
2022年1-6月				
1	华为技术有限公司[注 1]	343.24	6.11%	软件产品、云资源返利、维保服务等
2	中国移动通信集团[注 2]	308.88	5.50%	软件产品、迁移服务等
3	海通证券股份有限公司	265.47	4.73%	软件产品
4	兴业证券股份有限公司	223.51	3.98%	软件产品、维保服务等
5	郑州大璇智能科技有限公司	219.71	3.91%	软件产品、软硬件一体机等
合计		1,360.80	24.23%	-
2021年度				
1	上海伟仕佳杰科技有限公司	741.54	4.64	软件产品等

序号	客户名称	销售收入	占营业收入比例	销售内容
2	中移（苏州）软件技术有限公司	699.99	4.38	迁移服务、软硬件一体机等
3	海通证券股份有限公司[注 3]	520.19	3.26	软件产品等
4	华为技术有限公司	468.50	2.93	软件产品、云资源返利、维保服务等
5	山东鑫众杰信息系统技术有限公司	325.88	2.04	软件产品、软硬件一体机、维保服务等
合计		2,756.10	17.25	-
2020 年度				
1	华为技术有限公司	716.21	5.57	软件产品、云资源返利、维保服务等
2	中国工商银行股份有限公司	530.97	4.13	软件产品等
3	海通证券股份有限公司	514.76	4.00	软件产品等
4	东方证券股份有限公司	485.36	3.78	软件产品、维保服务等
5	南京雅和信息技术有限公司	481.16	3.74	软件产品、软硬件一体机、维保服务等
合计		2,728.46	21.23	-
2019 年度				
1	华为技术有限公司	651.95	6.38	软件产品、软硬件一体机、云资源返利等
2	南京雅和信息技术有限公司	571.91	5.60	软件产品、软硬件一体机、维保服务等
3	中国电信集团公司[注 4]	470.73	4.61	软件产品、软硬件一体机等
4	英迈电子商贸（上海）有限公司	391.15	3.83	软件产品、软硬件一体机等
5	西安华海易联信息技术有限公司	290.44	2.84	软件产品、软硬件一体机等
合计		2,376.19	23.27	-

注 1：华为技术有限公司金额包含其子公司华为软件技术有限公司和华为云计算技术有限公司金额，以及香港公司 Huawei Services (Hong Kong) Co., Limited。

注 2：中国移动通信集团金额包含中国移动通信集团广东有限公司云浮分公司和中移（苏州）软件技术有限公司。

注 3：海通证券股份有限公司金额包含其子公司海富通基金管理有限公司、海通期货股份有限公司和海通恒信国际融资租赁股份有限公司。

注 4：中国电信集团公司金额包含中国电信集团有限公司及其子公司中国电信股份有

限公司、中国电信集团系统集成有限责任公司、中国通信服务股份有限公司、浙江省公众信息产业有限公司、浙江省电信实业集团有限公司、上海市信产通信服务有限公司，以及上述公司的各分支机构。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）发行人主要产品或服务的采购情况

报告期内，公司采购的内容主要系在销售产品的过程中为满足客户整体采购需求或安装服务需求等而向第三方采购的包括硬件（含一体机存储服务器硬件及其它硬件）、云资源、技术服务和其它产品，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	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
硬件	510.87	39.51	1,508.11	45.93	1,088.30	43.61	1,473.59	53.56
云资源	636.26	49.21	1,536.09	46.78	1,142.28	45.77	944.64	34.33
技术服务	133.48	10.32	224.43	6.84	251.82	10.09	328.43	11.94
其它	12.39	0.96	14.78	0.45	13.30	0.53	4.78	0.17
合计	1,293.00	100.00	3,283.41	100.00	2,495.71	100.00	2,751.44	100.00

（二）主要供应商

报告期内，公司前五大供应商的具体情况如下表所示：

单位：万元、%

序号	供应商名称	采购金额	占采购金额的比例	采购内容
2022年1-6月				
1	戴尔（中国）有限公司	347.07	26.84	服务器、配件等
2	腾讯云计算（北京）有限责任公司	344.10	26.61	云资源
3	华为软件技术有限公司	243.53	18.83	云资源
4	上海冠世信息技术有限公司	80.31	6.21	服务器、配件
5	阿里云计算有限公司	48.63	3.76	云资源
合计		1,063.64	82.26	
2021年				
1	腾讯云计算（北京）有限责任公司	825.49	25.14	云资源

序号	供应商名称	采购金额	占采购金额的比例	采购内容
2	戴尔（中国）有限公司	703.62	21.43	服务器、存储阵列等
3	华为软件技术有限公司	557.82	16.99	云资源
4	陕西易维计算机技术服务有限公司	176.99	5.39	服务器、存储阵列
5	阿里云计算有限公司	152.78	4.65	云资源
合计		2,416.71	73.60	-
2020 年				
1	戴尔（中国）有限公司	808.56	32.40	服务器、存储阵列及配件
2	腾讯云计算（北京）有限责任公司	579.69	23.23	云资源
3	华为软件技术有限公司	306.30	12.27	云资源
4	阿里云计算有限公司	263.85	10.57	云资源等
5	深圳云库新技术有限公司	117.70	4.72	存储阵列及配件
合计		2,076.09	83.19	-
2019 年				
1	戴尔（中国）有限公司	1,133.78	41.21	服务器、配件
2	腾讯云计算（北京）有限责任公司	477.67	17.36	云资源
3	阿里云计算有限公司	251.35	9.14	云资源
4	华为软件技术有限公司	215.61	7.84	云资源
5	宝德计算机系统股份有限公司	191.45	6.96	服务器
合计		2,269.86	82.50	-

六、发行人主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

1、主要固定资产概况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司固定资产账面原值为 1,301.92 万元，累计折旧为 525.15 万元，固定资产账面净值为 776.77 万元，具体情况如下：

金额：万元

序号	项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
1	房屋及建筑	487.89	54.77	433.11	88.77%

2	通用设备	208.74	127.99	80.75	38.68%
3	专用设备	463.54	266.82	196.72	42.44%
4	运输工具	141.76	75.57	66.19	46.69%

2、房屋及建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的房产情况如下：

序号	权利人	产权证号	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	土地使用 权期限	他项 权利
1	英方软件	沪(2020)闵字不动产权第014393号	浦锦路2049弄16号[注1]、36号地下1层车位31、32、33、114、115、116、119室	办公、特种用途(车位)	1,677.47	2003.12.31-2053.12.30	无
2	英方软件	沪(2020)闵字不动产权第014380号	浦锦路2049弄38号615室、36号地下1层车位120、302室[注2]	办公、特种用途(车位)	254.97	2003.12.31-2053.12.30	无

注：发行人拥有的坐落于上海市闵行区浦锦路2049弄36号地下1层两个车位正在办理产证中。

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	产权证号	坐落	用途	使用权面积 (m ²)	使用期限	权利性质	他项权利
1	英方软件	沪(2020)闵字不动产权第014393号	浦锦路2049弄16号[注1]、36号地下1层车位31、32、33、114、115、116、119室	综合用地 ⁷	相应的土地面积	2003.12.31-2053.12.30	出让	无
2	英方软件	沪(2020)闵字不动产权第014380号	浦锦路2049弄38号615室、36号地下1层车位120、302室[注2]	综合用地	相应的土地面积	2003.12.31-2053.12.30	出让	无

⁷根据上海市住房和城乡建设委员会于2021年4月19日公布的《上海市土地分类标准》(征求意见稿)，综合用地指在国土空间规划确定的具有一定管理弹性的用地，可以包含相互间没有不利影响的两类或两类以上功能用途。发行人取得的不动产权证书由上海市自然资源确权登记局出具，不动产权证书显示土地用途为综合用地，对应的房屋用途为办公、特种用途(车位)，发行人房屋及土地使用权用途符合相关规定。

注：发行人拥有的坐落于上海市闵行区浦锦路 2049 弄 36 号地下 1 层两个车位正在办理产证中。

2、专利权

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人拥有 27 项发明专利，具体情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日	授权日	取得方式	他项权利
1	英方软件	一种文件系统序列化操作日志的捕获与传输方法及其装置	ZL201410439971.6	发明	2014.09.01	2016.04.06	原始取得	无
2	英方软件	一种文件系统序列化操作的分类方法	ZL201410441179.4	发明	2014.09.01	2017.08.04	原始取得	无
3	英方软件	一种序列化数据操作日志的存储方法	ZL201410440009.4	发明	2014.09.01	2018.07.06	原始取得	无
4	英方软件	通过保存文件信息摘要进行文件目录比较备份方法和系统	ZL201811441116.3	发明	2018.11.29	2020.05.05	原始取得	无
5	英方软件	一种双活数据库中表数据的快速比对装置及方法	ZL201910418151.1	发明	2019.05.20	2020.04.17	原始取得	无
6	英方软件	一种持续数据保护方法及装置	ZL201910423226.5	发明	2019.05.21	2020.04.17	原始取得	无
7	英方软件	一种 ROWID 对应关系数据的压缩和解压方法	ZL201910485933.7	发明	2019.06.05	2020.03.27	原始取得	无
8	英方软件	一种 ROWID 映射表的存储和查询方法及装置	ZL201910506515.1	发明	2019.06.12	2020.04.17	原始取得	无
9	英方软件	一种数据库同步规则信息的拓扑显示方法及装置	ZL201910513785.5	发明	2019.06.14	2020.05.08	原始取得	无
10	英方软件	一种数据库实时同步系统数据一致性的检验方法及装置	ZL201910699220.0	发明	2019.07.31	2020.04.03	原始取得	无
11	英方软件	一种基于连续数据保护的快速恢复方法和系统	ZL201910434400.6	发明	2019.05.23	2020.12.04	原始取得	无
12	英方软件	一种虚拟机的保护系统及方法	ZL202011047373.6	发明	2020.09.29	2021.12.07	原始取得	无
13	英方软件	一种基于虚拟机备份数据的演练方法及系统	ZL201910934912.9	发明	2019.09.29	2021.12.17	原始取得	无
14	英方软件	一种基于数据库 DML 同步的持续数据保护方法及装置	ZL201910933462.1	发明	2019.09.29	2022.03.04	原始取得	无
15	英方软件	一种高可用规则堆叠实现系统及方法	ZL201911175790.6	发明	2019.11.26	2022.03.04	原始取得	无
16	英方软件	一种基于行情数据实时转发的方法及装置	ZL201911292130.6	发明	2019.12.16	2022.03.04	原始取得	无
17	英方软件	一种通过代理网关对虚拟机进行演练的方法及系统	ZL202011465127.2	发明	2020.12.14	2022.03.25	原始取得	无

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日	授权日	取得方式	他项权利
18	英方软件	一种数据库表的差异比较方法及装置	ZL202110747712.X	发明	2021.07.01	2022.04.22	原始取得	无
19	英方软件	一种Oracle数据库同步环境下批量主键更新处理方法及系统	ZL202110636234.5	发明	2021.06.08	2022.08.30	原始取得	无
20	英方软件	一种虚拟机保护系统及实现方法	ZL202110440814.7	发明	2021.04.23	2022.04.22	原始取得	无
21	英方软件	一种基于加解密的连续数据保护方法及装置	ZL202110408762.5	发明	2021.04.16	2022.04.19	原始取得	无
22	英方软件	一种基于备份数据的快速细粒度恢复方法及装置	ZL202110206773.5	发明	2021.02.24	2022.04.08	原始取得	无
23	英方软件	一种提升Codeigniter框架性能的方法及装置	ZL202011640486.7	发明	2020.12.31	2022.06.28	原始取得	无
24	英方软件	一种linux迁移方法及装置	ZL202011464914.5	发明	2020.12.14	2022.04.19	原始取得	无
25	英方软件	数据库同步异常时将未同步数据恢复到备机的方法和系统	ZL202011387399.5	发明	2020.12.02	2022.04.19	原始取得	无
26	英方软件	一种视频文件实现动态图标的方法及装置	ZL202011236511.5	发明	2020.11.09	2022.07.08	原始取得	无
27	英方软件	一种高效的云平台主机保护方法及系统	ZL202011230030.3	发明	2020.11.06	2022.09.06	原始取得	无

2022年10月17日、2022年10月19日和2022年10月26日，国家知识产权局发出《中止程序请求审批通知书》，对发行人专利号为201910933462.1、201910506515.1和201910485933.7的三项专利自2022年9月20日至2023年9月20日中止有关程序。

根据《专利法实施细则》第八十八条，中止有关程序是指暂停专利申请的初步审查、实质审查、复审程序，授予专利权程序和专利权无效宣告程序；暂停办理放弃、变更、转移专利权或专利申请权手续，专利权质押手续以及专利权期限届满前的终止手续等。

3、商标权

截至2022年9月30日，发行人拥有33项境内注册商标，具体情况如下：

序号	权利人	商标	分类	注册号	有效期	他项权利	取得方式
1	英方软件		42	11138757	2013.11.14-2023.11.13	无	原始取得
2	英方软件		35	20364141	2017.08.07-2027.08.06	无	原始取得

序号	权利人	商标	分类	注册号	有效期	他项权利	取得方式
3	英方软件		35	20364128	2017.08.07-2027.08.06	无	原始取得
4	英方软件		35	20364095	2017.08.07-2027.08.06	无	原始取得
5	英方软件		42	21165889	2017.10.28-2027.10.27	无	原始取得
6	英方软件	越光宝盒	9	21165786	2017.10.28-2027.10.27	无	原始取得
7	英方软件		35	32924819	2019.04.28-2029.04.27	无	原始取得
8	英方软件		35	32934930	2019.05.14-2029.05.13	无	原始取得
9	英方软件		42	32942227	2019.05.14-2029.05.13	无	原始取得
10	英方软件		42	32940550	2019.05.14-2029.05.13	无	原始取得
11	英方软件		35	32928337	2019.06.07-2029.06.06	无	原始取得
12	英方软件		35	32936534	2019.06.07-2029.06.06	无	原始取得
13	英方软件		9	32936522	2019.06.07-2029.06.06	无	原始取得
14	英方软件		35	32940545	2019.06.14-2029.06.13	无	原始取得
15	英方软件		42	32928654	2019.07.21-2029.07.20	无	原始取得
16	英方软件		42	32942217	2019.08.28-2029.08.27	无	原始取得
17	英方软件		42	32934946	2019.08.28-2029.08.27	无	原始取得
18	英方软件		42	32945843	2019.09.07-2029.09.06	无	原始取得
19	英方软件		42	32934941	2019.10.07-2029.10.06	无	原始取得
20	英方软件	英方软件	35	40785848	2020.04.14-2030.04.13	无	原始取得
21	英方软件	英方软件	38	40807179	2020.04.21-2030.04.20	无	原始取得
22	英方软件	英方软件	42	40786633	2020.06.14-2030.06.13	无	原始取得
23	英方软件		35	40807141	2020.06.21-2030.06.20	无	原始取得
24	英方软件		38	40794962	2020.06.28-2030.06.27	无	原始取得
25	英方软件		42	40807186	2020.09.14-2030.09.13	无	原始取得
26	英方软件		9	43611725	2020.09.21-2030.09.20	无	原始取得

序号	权利人	商标	分类	注册号	有效期	他项权利	取得方式
27	英方软件		42	43584587	2020.09.28-2030.09.27	无	原始取得
28	英方软件		9	43597405	2020.09.28-2030.09.27	无	原始取得
29	英方软件		9	43602996	2020.10.07-2030.10.06	无	原始取得
30	英方软件	i2yun.com	38	56519926	2021.12.28-2031.12.27	无	原始取得
31	英方软件		38	56489747	2021.12.21-2031.12.20	无	原始取得
32	英方软件		38	56510909	2021.12.28-2031.12.27	无	原始取得
33	英方软件	英方云	38	56495094	2021.12.21-2031.12.20	无	原始取得

4、软件著作权

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人拥有 113 项登记的软件著作权，具体情况

如下：

序号	著作权人	登记号	软件名称	版本号	开发完成日	首次发表日	取得方式
1	英方软件	2012SR014276	英方不间断数据保护与恢复软件 [简称：i2CDP]	V1.0	2011.12.20	2011.12.20	原始取得
2	英方软件	2014SR193340	英方一体机灾备管理系统软件[简称：i2Box]	V5.0	2012.08.23	2012.10.17	原始取得
3	英方软件	2014SR185807	英方系统迁移软件 [简称：i2Move]	V5.0	2012.09.20	2012.11.08	原始取得
4	英方软件	2013SR045465	英方高可用灾备管理软件 [简称：i2Availability]	V4.0	2012.12.20	未发表	原始取得
5	英方软件	2013SR048562	英方云灾备运营软件 [简称：i2Cloud]	V4.0	2012.12.20	未发表	原始取得
6	英方软件	2013SR045461	英方数据恢复与迁移软件 [简称：I2COOPY]	V4.0	2012.12.20	未发表	原始取得
7	英方软件	2014SR185813	英方数据库灾备管理软件 [简称：i2Active]	V5.0	2012.12.24	2013.02.13	原始取得
8	英方软件	2014SR163649	英方数据备份与恢复软件 [简称：i2COOPY]	V5.0	2013.09.19	2013.09.20	原始取得
9	英方软件	2015SR161939	英方裸机恢复软件 [简称：i2Cristie]	V5.3	2014.12.24	未发表	原始取得
10	英方软件	2019SRE005549	英方文件共享和管理软件 [简称：i2Share]	V4.4.1	2015.02.14	未发表	原始取得

序号	著作权人	登记号	软件名称	版本号	开发完成日	首次发表日	取得方式
11	英方软件	2017SR103684	英方文件共享和管理软件 [简称: i2share]	V6.0	2015.02.14	未发表	原始取得
12	英方软件	2016SR289493	英方容错管理软件 [简称: i2FT]	V6.0	2015.09.22	未发表	原始取得
13	英方软件	2016SR286023	英方云平台 [简称: i2yun.com]	V2.0	2015.10.21	未发表	原始取得
14	英方软件	2016SR102138	英方数据分发系统软件 [简称: i2Distributor]	V6.0	2016.02.20	未发表	原始取得
15	英方软件	2016SR102136	英方备份管理软件 [简称: i2Backup]	V6.0	2016.03.04	未发表	原始取得
16	英方软件	2017SR090329	英方对象存储管理软件 [简称: i2DTO]	V1.1	2016.08.08	未发表	原始取得
17	英方软件	2017SR286511	英方一体机灾备管理系统软件	V5.0	2017.01.05	2017.02.01	原始取得
18	英方软件	2017SR286495	英方系统迁移软件	V5.0	2017.02.01	2017.03.02	原始取得
19	英方软件	2017SR539296	英方不间断数据保护与恢复软件 [简称: i2CDP]	V6.1	2017.02.02	未发表	原始取得
20	英方软件	2017SR286194	英方不间断数据保护与恢复软件	V1.0	2017.02.02	未发表	原始取得
21	英方软件	2017SR455143	英方高级备份管理软件 [简称: i2AB]	V6.0	2017.02.06	未发表	原始取得
22	英方软件	2017SR318155	英方数据库灾备管理软件	V1.0	2017.03.01	未发表	原始取得
23	英方软件	2017SR286179	英方云灾备运营软件	V4.0	2017.03.01	2017.03.20	原始取得
24	英方软件	2017SR286452	英方数据恢复与迁移软件	V5.0	2017.03.06	未发表	原始取得
25	英方软件	2017SR539362	英方数据恢复与迁移软件 [简称: i2COOPY]	V6.1	2017.03.26	未发表	原始取得
26	英方软件	2017SR541040	英方高可用灾备管理软件 [简称: i2Availability]	V6.1	2017.04.03	未发表	原始取得
27	英方软件	2017SR286502	英方高可用灾备管理软件	V4.0	2017.04.03	未发表	原始取得
28	英方软件	2017SR451281	英方无代理备份管理软件 [简称: i2VP]	V6.0	2017.04.08	未发表	原始取得
29	英方软件	2017SR286643	英方裸机恢复软件	V1.0	2017.04.10	未发表	原始取得
30	英方软件	2017SR451272	英方全服务器备份管理软件 [简称: i2FFO]	V6.0	2017.05.08	未发表	原始取得
31	英方软件	2017SR558781	英方备份管理软件 [简称: i2Backup]	V6.1	2017.08.03	未发表	原始取得
32	英方	2017SR543663	英方数据库灾备管理	V6.1	2017.08.05	未发表	原始

序号	著作权人	登记号	软件名称	版本号	开发完成日	首次发表日	取得方式
	软件		软件 [简称: i2Active]				取得
33	英方软件	2017SR554495	英方数据库复制管理软件 [简称: i2ActiveRep]	V6.1	2017.08.20	未发表	原始取得
34	英方软件	2017SR707109	英方海量数据灾备管理软件 [简称: i2NAS]	V6.1	2017.11.30	未发表	原始取得
35	英方软件	2018SR611864	英方云备享平台软件 [简称: i2BakShare]	V6.1	2018.01.01	未发表	原始取得
36	英方软件	2018SR612117	英方云备份平台软件 [简称: i2CloudCDP]	V6.1	2018.02.01	未发表	原始取得
37	英方软件	2018SR612953	英方云迁移平台软件 [简称: i2Migration]	V6.1	2018.03.01	未发表	原始取得
38	英方软件	2018SR615312	英方云容灾平台软件 [简称: i2CloudDR]	V6.1	2018.04.01	未发表	原始取得
39	英方软件	2018SR615303	英方云一体机平台软件 [简称: i2CloudBox]	V6.1	2018.04.05	未发表	原始取得
40	英方软件	2018SR998807	英方统一数据管理平台软件 [简称: i2UP]	V6.1	2018.05.05	未发表	原始取得
41	英方软件	2019SR1013773	英方数据库灾备管理软件 [简称: i2Active]	V7.1	2018.08.01	2018.08.01	原始取得
42	英方软件	2019SR1021147	英方全服务器备份管理软件 [简称: i2FFO]	V7.1	2018.08.01	2018.09.01	原始取得
43	英方软件	2019SR1021129	英方系统迁移软件 [简称: i2Move]	V7.1	2018.08.01	2018.08.01	原始取得
44	英方软件	2019SR1009562	英方统一数据管理平台软件 [简称: i2UP]	V7.1	2018.08.01	2018.08.01	原始取得
45	英方软件	2019SR1013767	英方无代理备份管理软件 [简称: i2VP]	V7.1	2018.08.01	2018.08.01	原始取得
46	英方软件	2019SR0026503	英方大数据备份软件 [简称: i2BigData]	V6.1	2018.09.05	未发表	原始取得
47	英方软件	2019SR1013750	英方高可用灾备管理软件 [简称: i2Availability]	V7.1	2018.11.01	2018.11.05	原始取得
48	英方软件	2019SR0127948	英方数据备份与恢复系统软件 [简称: i2COOPY]	V6.1	2018.11.05	未发表	原始取得
49	英方软件	2019SR0026495	英方数据流复制管理软件 [简称: i2Stream]	V6.1	2018.11.05	未发表	原始取得
50	英方软件	2019SR1020221	英方海量数据灾备管理软件 [简称: i2NAS]	V7.1	2018.12.01	2018.12.11	原始取得
51	英方软件	2019SR0177920	英方数据脱敏软件 [简称: i2Masking]	V6.1	2018.12.15	未发表	原始取得

序号	著作权人	登记号	软件名称	版本号	开发完成日	首次发表日	取得方式
52	英方软件	2019SR1020722	英方备份管理软件 [简称: i2Backup]	V7.1	2019.01.01	2019.01.05	原始取得
53	英方软件	2019SR0281777	英方集群高可用软件 [简称 i2CS]	V6.1	2019.01.03	未发表	原始取得
54	英方软件	2019SR1020247	英方不间断数据保护与恢复软件 [简称: i2CDP]	V7.1	2019.02.02	2019.02.11	原始取得
55	英方软件	2019SR1022809	英方对象存储管理软件 [简称: i2DTO]	V3.0	2019.03.01	2019.03.05	原始取得
56	英方软件	2019SR1020237	英方数据备份与恢复软件 [简称: i2COOPY]	V7.1	2019.04.01	2019.05.01	原始取得
57	英方软件	2021SR0383731	英方数据流复制管理软件	V7.1	2019.04.01	未发表	原始取得
58	英方软件	2021SR0383732	英方数据脱敏软件	V7.1	2019.04.01	未发表	原始取得
59	英方软件	2019SR1020229	英方集群高可用软件 [简称 i2CS]	V7.1	2019.05.01	2019.05.08	原始取得
60	英方软件	2020SR0168642	英方国产化一体机灾备管理软件 (红旗版)	V7.1	2019.12.24	2019.12.24	原始取得
61	英方软件	2020SR0168648	英方国产化一体机灾备管理软件 (华夏版)	V7.1	2019.12.24	2019.12.24	原始取得
62	英方软件	2020SR0168544	英方统一数据管理平台 (红旗版)	V7.1	2019.12.24	2019.12.24	原始取得
63	英方软件	2020SR0166721	英方统一数据管理平台 (华夏版)	V7.1	2019.12.24	2019.12.24	原始取得
64	英方软件	2020SR0226854	英方块设备复制和恢复管理软件	V7.1	2019.12.31	2019.12.31	原始取得
65	英方软件	2020SR0383079	英方数据分发系统软件	V7.0	2020.01.20	2020.01.20	原始取得
66	英方软件	2020SR0397421	英方数据副本管理软件	V1.0	2020.03.10	2020.03.10	原始取得
67	英方软件	2020SR1083680	英方数据副本管理软件	V3.0	2020.04.10	2020.07.01	原始取得
68	英方软件	2020SR1629726	英方数据流复制管理软件	V7.5	2020.06.10	未发表	原始取得
69	英方软件	2020SR1664800	英方数据库灾备管理软件	V7.5	2020.06.15	未发表	原始取得
70	英方软件	2020SR1664782	英方文件共享和管理软件	V4.8	2020.06.20	未发表	原始取得
71	英方软件	2020SR1638875	英方数据副本管理软件	V7.5	2020.07.10	未发表	原始取得
72	英方软件	2020SR1635407	英方全服务器备份管理软件	V7.5	2020.07.11	未发表	原始取得
73	英方软件	2020SR1629792	英方数据脱敏软件	V7.5	2020.07.11	未发表	原始取得

序号	著作权人	登记号	软件名称	版本号	开发完成日	首次发表日	取得方式
74	英方软件	2020SR1654676	英方备份管理软件	V7.5	2020.08.21	未发表	原始取得
75	英方软件	2020SR1635408	英方块设备复制和恢复管理软件	V7.5	2020.08.21	未发表	原始取得
76	英方软件	2020SR1654853	英方对象存储管理软件	V7.5	2020.08.30	未发表	原始取得
77	英方软件	2020SR1649040	英方无代理备份管理软件	V7.5	2020.09.15	未发表	原始取得
78	英方软件	2020SR1649060	英方数据备份与恢复软件	V7.5	2020.09.15	未发表	原始取得
79	英方软件	2020SR1639673	英方高可用灾备管理软件	V7.5	2020.09.15	未发表	原始取得
80	英方软件	2020SR1649059	英方集群高可用软件	V7.5	2020.09.15	未发表	原始取得
81	英方软件	2020SR1654688	英方不间断数据保护与恢复软件	V7.5	2020.09.15	未发表	原始取得
82	英方软件	2020SR1658550	英方统一数据管理平台软件	V7.5	2020.09.15	未发表	原始取得
83	英方软件	2020SR1654658	英方一体机灾备管理系统软件	V7.5	2020.09.15	未发表	原始取得
84	英方软件	2020SR1654659	英方系统迁移软件	V7.5	2020.09.15	未发表	原始取得
85	英方软件	2020SR1649058	英方海量数据灾备管理软件	V7.5	2020.09.15	未发表	原始取得
86	英方软件	2021SR1132364	英方备份与恢复软件（华夏版）	V7.1	2020.12.30	2020.12.31	原始取得
87	英方软件	2021SR1132319	英方容灾高可用软件（华夏版）	V7.1	2020.12.30	2020.12.31	原始取得
88	英方软件	2021SR1132365	英方数据库同步软件（华夏版）	V7.1	2020.12.30	2020.12.30	原始取得
89	英方软件	2021SR1132320	英方在线迁移软件（华夏版）	V7.1	2020.12.30	2020.12.31	原始取得
90	英方软件	2021SR0457122	英方数据备份与恢复系统软件（涉密专用计算平台版）	V6.1	2021.01.15	未发表	原始取得
91	英方软件	2021SR1117919	英方不间断数据保护与恢复软件	V8.0	2021.01.15	未发表	原始取得
92	英方软件	2021SR1166048	英方高可用灾备管理软件	V8.0	2021.01.15	未发表	原始取得
93	英方软件	2021SR1165925	英方海量数据灾备管理软件	V8.0	2021.01.15	未发表	原始取得
94	英方软件	2021SR0775490	英方数据库灾备管理软件	V8.0	2021.01.20	未发表	原始取得
95	英方软件	2021SR0775470	英方数据流复制管理软件	V8.0	2021.02.05	未发表	原始取得
96	英方软件	2021SR0775494	英方数据分发系统软件	V8.0	2021.02.05	未发表	原始取得

序号	著作权人	登记号	软件名称	版本号	开发完成日	首次发表日	取得方式
97	英方软件	2021SR1165600	英方统一数据管理平台软件	V8.0	2021.02.05	未发表	原始取得
98	英方软件	2021SR1166049	英方虚拟化备份管理软件	V8.0	2021.02.05	未发表	原始取得
99	英方软件	2021SR0775469	英方对象存储管理软件	V8.0	2021.02.16	2021.2.18	原始取得
100	英方软件	2021SR1166046	英方文件共享和管理软件	V8.0	2021.02.20	未发表	原始取得
101	英方软件	2021SR0775491	英方数据脱敏软件	V8.0	2021.02.25	未发表	原始取得
102	英方软件	2021SR1166047	英方云灾备运营软件	V8.0	2021.02.25	未发表	原始取得
103	英方软件	2021SR0775492	英方块设备复制和恢复管理软件	V8.0	2021.02.28	未发表	原始取得
104	英方软件	2021SR0775493	英方数据备份与恢复管理软件	V8.0	2021.02.28	未发表	原始取得
105	英方软件	2021SR1165597	英方一体机灾备管理系统软件	V8.0	2021.02.28	未发表	原始取得
106	英方软件	2021SR1165601	英方数据副本管理软件	V8.0	2021.02.28	未发表	原始取得
107	英方软件	2021SR1165589	英方实时数据复制管理软件	V8.0	2021.02.28	未发表	原始取得
108	英方软件	2021SR1165590	英方全服务器备份管理软件	V8.0	2021.02.28	未发表	原始取得
109	英方软件	2021SR1166202	英方系统迁移软件	V8.0	2021.02.28	未发表	原始取得
110	英方软件	2021SR1165596	英方大数据备份软件	V8.0	2021.02.28	未发表	原始取得
111	英方软件	2021SR1455021	英方集群高可用软件	V8.0	2021.02.28	未发表	原始取得
112	英方软件	2021SR1461694	英方云平台软件	V8.0	2021.02.25	未发表	原始取得
113	英方软件	2021SR1447797	英方容灾管理平台	V2.0	2021.05.10	未发表	原始取得

5、主要经营资质、认证和许可

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人拥有的主要经营资质、认证和许可情况如下：

(1) 生产经营相关资质、认证和许可

序号	持有人	名称	注册号/证书编号	颁发机构	有效期至	许可/认证内容
1	英方软件	增值电信业务经营许可证	B1-20195316	中华人民共和国工业和信息化部	2024.09.26	互联网数据中心业务（仅限互联网资源协作服务）机房所在地为北京、上

序号	持有人	名称	注册号/证书编号	颁发机构	有效期至	许可/认证内容
						海、杭州、青岛、深圳
2	英方软件	高新技术企业证书	GR201931000403	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	2022.10.07	高新技术企业
3	英方软件	对外贸易经营者备案登记表	02747827	-	-	-
4	英方软件	信息安全管理体系认证证书	02121 10101R1M	华夏认证中心有限公司	2024.01.25	信息安全管理体系符合 GB/T 22080-2016/ISO/IEC 27001:2013
5	英方软件	质量管理体系认证证书	17320Q21155R1M	北京中交远航认证有限公司	2023.12.04	质量管理体系符合 GB/T 19001-2016/ISO9001:2015 标准
6	英方软件	环境管理体系认证证书	17320E20553R1M	北京中交远航认证有限公司	2023.12.04	环境管理体系符合 GB/T 24001-2016/ISO14001:2015 标准
7	英方软件	知识产权管理体系认证证书	HICIPMS200122	深圳华凯检验认证有限公司	2023.12.30	知识产权管理体系符合标准 GB/T 29490-2013
8	英方软件	企业信用等级证书	201908811101254	中国软件行业协会	2022.11.25	企业信用状况 AAA
9	英方软件	能力成熟度模型集成 CMMI 三级认证	-	CMMI Institute	2025.09.03	CMMI DEV V2.0 能力成熟度三级

(2) 产品资质、认证和许可

序号	持有人	产品名称	证书名称	证书编号	颁发机构	有效期至	许可/认证内容
1	英方软件	英方数据恢复与迁移软件 V6.1	中国国家信息安全产品认证证书	2019162306000677	中国网络安全审查技术与认证中心	2024.3.18	符合产品认证实施规则 (CNCA-11C-080: 2009) 的要求
2	英方软件	英方数据备份与恢复软件 V7.1 数据备份与恢复类 (基本级)	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	0304201931	公安部网络安全保卫局	2022.12.10	准许该安全专用产品进入市场销售
3	英方软件	英方电子文档安全管理系统 V6.0 电子文档安全管理 (一级)	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	0404220486	公安部网络安全保卫局	2024.03.10	准许该安全专用产品进入市场销售
4	英方软件	英方数据脱敏软件 V7.1 数据	计算机信息系统安全专	0404220493	公安部网络安全保	2024.03.10	准许该安全专用产品进入市场销售

序号	持有人	产品名称	证书名称	证书编号	颁发机构	有效期至	许可/认证内容
		脱敏产品	用产品销售许可证		卫局		
5	英方软件	英方数据备份与恢复系统 i2BOXE V7.1 数据备份与恢复类(基本级)	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	0304221192	公安部网络安全保卫局	2024.07.07	准许该安全专用产品进入市场销售
6	英方软件	英方数据备份与恢复系统软件 V7.1	涉密信息系统产品检测证书	国保测2021C10727	国家保密科技测评中心	2024.12.15	符合国家保密标准《涉及国家秘密的信息系统数据备份与恢复产品技术要求》(暂行)的要求
7	英方软件	英方一体机(服务器)	中国国家强制性产品认证证书	2018010911100524	中国质量认证中心	2027.03.13	符合强制性产品认证实施规则 CNCA-C09-01: 2014 的要求
8	英方软件	服务器, 英方服务器	中国国家强制性产品认证证书	2020010911353853	中国质量认证中心	2023.02.13	符合强制性产品认证实施规则 CNCA-C09-01: 2014 的要求
9	英方软件	服务器, 英方服务器	中国国家强制性产品认证证书	2020010911353854	中国质量认证中心	2023.02.23	符合强制性产品认证实施规则 CNCA-C09-01: 2014 的要求
10	英方软件	英方一体机(服务器)	中国国家强制性产品认证证书	2019010911216998	中国质量认证中心	2023.10.25	符合强制性产品认证实施规则 CNCA-C09-01: 2014 的要求
11	英方软件	英方一体机(服务器)	中国国家强制性产品认证证书	2019010911217107	中国质量认证中心	2023.10.25	符合强制性产品认证实施规则 CNCA-C09-01: 2014 的要求
12	英方软件	服务器, 英方服务器	中国国家强制性产品认证证书	2020010911355178	中国质量认证中心	2023.11.02	符合强制性产品认证实施规则 CNCA-C09-01: 2014 的要求

(三) 主要资产租赁情况

1、承租情况

截至 2022 年 9 月 30 日, 发行人承租的房产如下:

序号	出租人	承租人	地址	面积(m ²)	租赁期限	租赁用途
1	南京海峡城开发建设 有限公司商管分公司	英方软件	南京市建邺区双闸路海峡云科技园 5 号楼 5 层 527 号	107.25	2021.11.1- 2023.10.31	办公
2	南京海峡城开发建设 有限公司商管分公司	英方软件	南京市建邺区双闸路海峡云科技园 5 号楼 5 层 526 号	54.71	2021.11.1- 2023.10.31	办公
3	谈义良	英方软件	上海市浦锦路 2049 弄 15 号	1436.6	2018.3.15- 2024.3.14	办公
4	辛来	英方软件	西安市碑林区长安北路 118 号 15 幢 2 单元 1510 室	108.57	2022.3.1- 2023.2.28	办公
5	颐高科技创业园有限公司	英方软件	浙江省杭州市文三路 553 号浙江中小企业大厦 1009	151.16	2021.8.26- 2023.8.25	办公

序号	出租人	承租人	地址	面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途
6	刘继鸣	英方软件	湖北省武汉市武昌区中北路16号B栋21层8室	108.87	2022.9.1-2023.8.31	办公
7	蒋铭洋	英方软件	广西南宁市青秀区金浦路16号汇东国际A座2903号	101.82	2021.10.28-2022.10.28	办公
8	宜之叁叁(北京)文化传媒有限公司	英方软件	北京市朝阳区朝阳门外大街26号4层A0501	664.86	2022.3.16-2024.3.15	办公
9	广州市企智行商务服务有限公司	英方软件	广州市越秀区广州大道北路193号2708单元	84.4872	2021.11.24-2023.11.23	办公
10	深圳钒钛科技有限公司	英方软件	广东省深圳市南山区高新南环路粤海街道北邮科技大厦9楼B室	/	2021.1.20-2023.1.31	办公
11	长沙启心房地产经纪有限公司	英方软件	湖南省长沙市岳麓区枫林三路8号喜地时代广场711	55	2022.7.10-2023.1.9	办公
12	吕凤琼	英方软件	四川省成都市锦江区琉璃路8号5栋2单元26层2603号	75.86	2020.12.10-2022.12.9	办公
13	张爽	英方软件	沈阳市和平区文体路2-1号	116.17	2022.4.30-2023.4.29	办公
14	林锦平	英方软件	福州市鼓楼区鼓东街道五四路162号新华福广场1#楼208单元	58.62	2021.6.1-2022.9.30	办公
15	党春国	英方软件	山东省济南市历下区轻风路6号鲁商盛景广场A座606室	80.22	2022.6.1-2023.5.31	办公
16	丁秀华	英方软件	郑州市管城回族区未来路866号1号楼21层075号	117.63	2021.10.25-2023.10.24	办公
17	梁红	英方软件	贵州贵阳市云岩区虎门巷9号华谊苑26层4号	139.11	2022.7.19-2023.7.18	员工宿舍
18	沈惠荣	英方软件	浦驰路1335弄8号1002室以及106号车位	100.2	2021.9.15-2023.9.14	员工宿舍

2、出租情况

截至2022年9月30日，发行人出租的房产如下：

承租方	出租方	租赁地址	面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途
上海金丰裕米业有限公司	英方软件	上海市闵行区浦江镇浦锦路2049弄16号	1,436.60	2016.10.10-2022.10.09	办公

七、发行人技术和研发情况

(一) 发行人的核心技术及技术来源

1、公司核心技术情况

公司核心技术均为自主研发，十年来形成了以动态文件字节级复制、数据库语义级复制和卷层块级复制为代表的一系列核心技术体系，构建了“容灾+备份+云灾备+大数据”的完整产品体系，为客户提供全方位的数据复制及保护服务。

截至本招股说明书签署日，公司主要核心技术情况如下：

(1) 动态文件字节级复制技术

公司的动态文件字节级复制技术是一种操作系统层的字节级复制技术。该技术的基本原理是通过对生产服务器文件系统的 I/O 操作信息进行实时捕获，生成序列化 I/O 操作日志并发送至目标服务器，目标服务器收到 I/O 操作日志后进行数据写入从而完成数据复制。由于操作日志以字节级为记录文件内容变化的最小单位，记录每一个 I/O 操作发生的类型、对象、位置以及内容，因此使用该技术进行复制，对计算机资源占用小且能做到细粒度的复制和恢复。

公司经过多年的积累，不断对该技术进行了提升和改进，形成了以下核心技术：

序号	核心技术	技术概要	技术来源	是否取得专利或其他技术保护措施	对应产品
1	数据序列化传输技术	对文件系统的字节级序列化 I/O 操作进行实时捕获，并通过时间戳信息对操作进行标记，做到字节级数据变化量实时复制并保证复制一致性。	自主研发	专利： ZL201410439971.6	i2COOPY、i2CDP、i2Availability、i2Move、i2FFO、i2Cloud、i2yun.com、容灾一体机、云灾备一体机
2	文件系统序列化操作的快速分类技术	建立散列表和映射位图，经过散列查询和位图与或操作快速判断序列化 I/O 操作对象的文件名称与规则集中一系列的文件路径名称之间的层级从属关系，从而达到快速分类的目的。	自主研发	专利： ZL201410441179.4	i2COOPY、i2CDP、i2Availability、i2Move、i2FFO、i2Cloud、i2yun.com、容灾一体机、云灾备一体机
3	文件快速对比技术	通过保存文件信息摘要进行文件目录比较备份，无需对备份目录文件进行扫描，减少差异比较的时间并减轻备份服务器的磁盘 I/O 的负担。	自主研发	专利： ZL201811441116.3	i2COOPY、i2CDP、i2Availability、i2Move、i2FFO、i2Backup、i2NAS、容灾一体机、云灾备一体机
4	CDP 日志快速恢复技术	一种不通过写磁盘的方式就能快速恢复数据的技术。以恢复时间点最近的数据为基线，读取恢复时间点至基线之间的所有 I/O 操作并记录数据变更信息，合并时间基线的数据内容和数据变更信息，实现数据恢复。	自主研发	专利： ZL201910434400.6	i2CDP、i2Cloud、容灾一体机、云灾备一体机
5	CDP 日志的快速存储及检索技术	通过新的存储结构减少日志查询及数据恢复过程中的磁盘访问，提高数据恢复效率。	自主研发	专利： ZL201410440009.4 ZL202110408762.5	i2CDP、i2Cloud、容灾一体机、云灾备一体机

序号	核心技术	技术概要	技术来源	是否取得专利或其他技术保护措施	对应产品
6	Linux系统整机迁移及保护技术	一种通过字节级复制技术同步系统数据，并通过替换系统文件方式并达到高效自动完成linux迁移的技术	自主研发	专利： ZL202011464914.5	i2Move、i2FFO

(2) 数据库语义级复制技术

公司的数据库语义级复制技术是一种数据库逻辑复制技术。该技术主要依赖关系型数据库的联机日志，该日志记录了数据库每个插入、更新、删除操作，从日志中可以解析出 SQL 语句。将解析出的 SQL 语句发送至目标数据库，并在目标数据库上重做 SQL 语句，可以达到数据复制的目的。该技术所复制的目标端可以是和生产端完全不相关的数据库管理系统，不受操作系统、数据库品牌或版本的限制，可以很好的应用于数据库管理系统的数据库流动整合、读写分离、双活容灾等应用场景。

公司对该技术进行独特创新和更新迭代，形成了以下核心技术：

序号	核心技术	技术概要	技术来源	是否取得专利或其他技术保护措施	对应产品
1	双活数据库的数据快速比对技术	一种可以提高双活数据库中数据库的表数据检查的效率和准确性的技术，可以为两个数据库的数据恢复提供准确依据。	自主研发	专利： ZL201910418151.1 ZL201910699220.0 ZL202110747712.X	i2Active、 i2Stream
2	ROWID 映射数据处理技术	一种可以使 ROWID 映射表支持大量的 ROWID 映射条目以及支持快速查询、快速压缩解压的技术。	自主研发	专利： ZL201910485933.7 ZL201910506515.1	i2Active、 i2Stream
3	数据库连续性数据保护技术	一种基于数据库 DML 同步的持续数据保护技术，能够自动导出数据字典和基线，在数据库正常运行的情况下进行基线和增量数据 DML 的衔接，方便易用且高效。	自主研发	专利： ZL201910933462.1 软件著作权： 2019SR1013773 2019SR0026495 2020SR1629726 2020SR1664800	i2Active、 i2Stream
4	双活数据库快速修复技术	一种对数据库双活复制下，生产端和目标端出现差异时，快速修复的技术。可以在不影响现有数据复制进程及目标端应用系统的前提下，高速、高效地修复。	自主研发	专利： CN202110228126.4 (实质审查) 软件著作权： 2020SR1629726 2020SR1664800	i2Active、 i2Stream
5	数据库同步规则显示技术	一种可以直观、快速地显示数据库同步规则涉及各个模块的状态信息和模块之间关系的技术。	自主研发	专利： ZL201910513785.5	i2Active、 i2Stream

序号	核心技术	技术概要	技术来源	是否取得专利或其他技术保护措施	对应产品
6	数据库同步异常时的保护技术	在数据库发生异常时备机接管后，分析数据库的数据变更日志，抽取数据变更记录，将未同步的数据恢复到备机，以保证备机数据的完整性。	自主研发	专利： ZL202011387399.5	i2Active

(3) 卷层块级复制技术

公司的卷层块级复制技术是一种基于操作系统卷层的块级复制技术。该技术首先将生产服务器磁盘空间进行划分构建磁盘位图，并实时捕捉生产服务器磁盘的 I/O 操作。这些 I/O 操作将被转化成位图中的位图信息发送至目标服务器，并根据该位图信息将生产服务器对应块的数据复制至目标服务器，实现数据复制。该技术可以避免每次数据变化时都需要全盘同步的问题。

公司不断对该技术进行优化和改进，形成了以下核心技术：

序号	核心技术	技术概要	技术来源	是否取得专利或其他技术保护措施	对应产品
1	不定长分块同步技术	一种可以不定长地发送增量数据块和不变数据块，从而提高数据同步效率的技术。	自主研发	专利： CN202010400779.1 (实质审查) 软件著作权： 2020SR1635408 2020SR1638875 2020SR1635407	i2Block、 i2FFO、 i2CDM、备份一体机
2	基于块备份的快速恢复技术	一种恢复过程中没有数据复制，从而减少恢复系统所要的时间和减轻备份服务器的磁盘 I/O 负担的技术。	自主研发	专利： CN202110232989.9 (实质审查) 软件著作权： 2020SR1635408 2020SR1638875 2020SR1635407	i2Block、 i2FFO、 i2CDM、备份一体机
3	基于块复制的周期同步技术	通过基于块复制的周期同步，减少磁盘读写资源浪费，提高备份效率的技术	自主研发	专利： CN202010515060.2 (实质审查) 软件著作权： 2020SR1635408 2020SR1638875 2020SR1635407	i2Block、 i2FFO、 i2CDM、备份一体机
4	基于块复制的 CDP 技术	一种基于不同的 CDP 数据写入策略，实现对持续保护数据 CDP 中元数据的可靠有效管理的技术	自主研发	专利： ZL201910423226.5	i2Block、 i2FFO、 i2CDM、备份一体机

(4) 其它核心技术

除前述三大核心技术以外，公司在定时备份、虚拟机备份、对象存储备份、

文件共享等领域也形成了核心技术，具体情况如下：

序号	核心技术	技术概要	技术来源	是否取得专利或其他技术保护措施	对应产品
1	虚拟机备份技术	一种无需在宿主机上安装服务，具有高扩展性和高性能的虚拟机保护技术。	自主研发	专利： ZL202011047373.6 ZL201910934912.9 ZL202011465127.2 ZL202110440814.7 ZL202011230030.3 软件著作权： 2019SR1013767 2020SR1649040	i2VP
2	基于数据库接口备份技术	主流数据库提供备份接口给第三方软件，根据策略通过备份接口获取数据库的全量或增量数据，其接口本身保证备份和恢复数据库的一致性。	自主研发	软件著作权： 2016SR102136 2017SR558781 2019SR1020722 2020SR1654676	i2Backup
3	文档管理共享技术	一种把原始数据划分成多个块备份到分布式存储系统，通过备份记录的检索将当前或历史的数据重组恢复或分享给用户的技术。	自主研发	专利： ZL202011236511.5 软件著作权： 2017SR103684 2019SRE005549 2020SR1664782	i2Share
4	面向对象存储备份技术	从通用文件系统上的文件到面向对象存储的备份和恢复技术。	自主研发	专利： ZL202110206773.5 软件著作权： 2017SR090329 2019SR1022809 2020SR1654853	i2DTO i2Backup
5	行情文件分发技术	一种将行情文件直接转数据流传输的技术，可以减少转发文件中读盘和落盘的消耗，提高转发效率。	自主研发	专利： ZL201911292130.6 软件著作权： 2016SR102138 2020SR0383079	i2Distributor

2、公司核心技术的先进性及具体表征

序号	核心技术	行业比较		先进性
		业内现状	公司现状	
1	动态文件字节级复制技术	<p>字节级复制技术发展较晚，且因需要对文件系统进行适配，实现更复杂，只被少数的几个国外公司掌握，国内鲜少有成熟的产品推向市场；</p> <p>字节级复制技术用于 CDP，比块级复制技术更容易找到可恢复的时间点，恢复粒度更细。目前业内仍以块级 CDP 为主。</p>	<p>公司技术能保证在各种复杂生产环境下的数据一致性；</p> <p>对生产端生产的影响小，CPU 使用小于 5%，内存和磁盘按分配量使用，复制阶段不影响磁盘 I/O，在提高同步性能的同时减少生产端资源影响；</p> <p>拥有与字节级复制相关的 CDP 技术，可以把恢复操作定位到每一个文件 I/O，恢复时 RPO 可以减小至毫秒级别。辅助以 CDP 快照，可实现快速数据快速拉起恢复，RTO 在分钟级甚至秒级。</p>	<p>对高性能高压业务生产环境的支持，压力达到每秒 300MB 以上；</p> <p>高效的同步性能，低延时，理想情况下可达到毫秒级的同步延迟；</p> <p>部署中无需中断业务，安装和卸载无需重启系统；</p> <p>支持 Windows 和 Linux 跨平台复制，支持各种国产化操作系统平台；</p> <p>支持各种 Linux 文件系统，支持 NFS、CIFS、GFS 等远程和分布式文件系统，支持 Docker 等容器环境的数据复制。</p>
2	数据库语义级复制技术	<p>目前数据库复制中的数据抽取技术以使用数据库系统的接口或 SDK 为主，但接口和 SDK 方式有时无法满足高性能的需求；</p> <p>对于变化数据的捕获，传统的方式包括时间戳、触发器、快照等。相较上述技术，数据库逻辑复制技术的侵入性最小，业内认可度高。且该技术不依赖于操作系统，对云原生、微服务支持度高；</p> <p>目前能够通过数据库逻辑复制技术实现实时复制的厂商较少，且易用性有所欠缺。</p>	<p>支持在实时同步状态下进行数据对比，支持基于对比结果的数据修复；</p> <p>支持 ORACLE、DB2、MySQL、SQLServer、postgre、易鲸捷、达梦、高斯等数据库作为数据源；</p> <p>支持几乎所有主流的关系型数据库、非关系型数据、数据仓库等作为装载目标端。</p>	<p>支持数据分发、数据集中、数据库容灾等多种应用场景；</p> <p>基于数据库日志分析技术取得的优异的性能，每秒可以处理 100MB 的 oracle 在线日志。</p>
3	卷层块级复制技术	<p>为保证数据的一致性，快照技术是块复制技术中心不可或缺的关键技术。但目前 Linux 下卷的快照技术存在性能影响大、</p>	<p>支持首次全备后，永久增量复制；结合文件系统分析仅复制有效数据；保证应用一致性的复制技术；传输加密压缩，断点续</p>	<p>在保证生产系统的性能的前提下，可以生成一致性快照点，与文件系统类型无关且支持最新版本的 linux</p>

序号	核心技术	行业比较		先进性
		业内现状	公司现状	
		某些文件系统类型不支持、高版本的Kernel 不支持等缺点； 部署块设备驱动时，一般要求重启部署的目标系统才能生效； 固定长度的块复制无法在不同的业务场景中都能满足优异的性能和效率的要求。	传；备份数据支持去重压缩；备份数据通过指针式快照技术支持无限个可恢复点快照等。 形成了自身非常独特的优势技术：in-core snapshot 技术；部署时无需重启的驱动加载技术等。	内核； 部署中不需要对生产系统的存储结构做任何调整，也无须中断业务系统； 可以适应不同的业务场景，在性能提升和资源使用效率上进行优化。
4	虚拟机备份技术	通过在宿主机上安装服务的方式进行虚拟机备份，对虚拟机平台和虚拟机性能有较大影响； 缺少独立的控制机、控制机服务器及备份机服务器等进行协同，无法实现高扩展和高性能备份系统、无法方便地实现多种虚拟平台虚拟机保护、无法方便和其他数据保护方法进行融合。	实现无代理的虚拟机备份； 支持 VMware、Hyper-V、KVM、Openstack、Easystack、H3C CAS 等虚拟化平台。 支持全量、增量、差异、合成备份，瞬时恢复，迁移，演练，容灾切换，自动发现虚拟机并保护，带宽控制，加密压缩等功能。	完全无代理，无需宿主机平台装代理，无需在虚拟机中做任何改动，不需要虚拟机登录信息； 支持 VMware 虚拟平台虚拟机迁移到 Openstack 平台； 支持国产化虚拟平台，华为 HCS、H3C CAS 等。
5	基于数据库接口备份技术	通常需要手动操作或脚本实现从数据库导出备份文件，通过文件备份工具；恢复时需要手动操作或脚本再将备份文件导入数据库中； 随数据量增长，传统数据库备份软件产生备份数据需要花费大量时间才能恢复到生产数据库。	可通过数据库专用接口备份恢复，也支持标准 xbsa 方式的备份恢复； 支持 LanFree 备份，降低对业务网络的影响； 支持目标端数据重删，降低存储成本； 支持永久增量备份，自动合成全备份，同时提供减少目标端存储空间消耗和分钟级恢复的功能； 支持归档到磁带库等离线备份场景。	备机服务器可集群化部署，消除单点故障，并实现负载均衡和动态扩展； 支持数据库多个快照副本，可即时拉起新数据库实例进行验证； 支持合成备份快照归档到磁带库。
6	文档管理共享技术	业内的文件共享主要以文件层面的备份、保存、共享的功能为主，较少能从文档管理安全共享的角度做到企业级别细粒度的权限控制，安全防信息泄漏，详细文档历史记录，防勒索病毒等； 面向企业用户的部署方案以一体机，单中	支持 Windows 下 Office 本地编辑，自动目录监控同步，文档数据去重，支持断点续传； 拥有权限控制机制，全系统日志记录可审计，全历史版本查看和恢复； Linux，Windows，MacOS，IOS，Android	多数据节点分布式部署； NAS，SAN，NFS，对象存储等多种存储模式； 文档库快照防勒索功能，可无限制快照备份。

序号	核心技术	行业比较		先进性
		业内现状	公司现状	
		心等部署形式为主，较为单一，无法支持分布式可横向扩展、多数据中心的部署方案； 客户端支持的平台有限，较难做到 PC 端、服务器端、移动端全平台的支持。	全平台支持，支持移动设备数据备份。	
7	面向对象存储备份技术	针对多种类对象存储缺乏统一管理平台，数据备份迁移需要分别适配； 传输效率低，特别是海量小文件，传输性能容易受各种条件限制； 部署易用性通用性及资源的可扩展性等存在不同程度的不足。	支持几乎所有主流对象存储，可作为生产端，也可作为目标端； 结合 Elasticsearch 可实现历史数据回源及记录查询功能； 使用大文件分片技术，上传下载高效； 自定义传输线程数，在同步主机性能满足的条件下，可最大程度提升传输效率； 同步主机支持横向扩展，满足各种高性能应用场景。	高效的传输性能，万兆环境下载达到 800MB/s 以上，海量小文件上传达到 400MB/s； 部署使用简易灵活，支持横向扩展同步主机。
8	行情文件分发技术	针对行情文件的转发，通用做法是通过文件共享或 FTP 的方式。但有一些无法避免的缺陷，占用带宽高，无法集中管理及权限控制。 文件分发的场景，最核心的性能要求为延时低、带宽占用低、实时性高，少有能全面达到最优效果的软件。	提供多种压缩级别，满足各种窄带环境下行情文件的有效传输； 对机器性消耗低，支持多级节点级联，以及一对多的分发支持； 使用高效的差异镜像及变化块同步技术，保证传输效率； 提供统一监控管理平台，支持拓扑监控、流量监控、异常警报、延时统计等； 支持文件及流式数据分发，支持数据级高可用功能。	最高压缩 90% 以上，满足各种窄带环境； 转发延时低，流数据内部转发处理耗时 50us。

3、核心技术在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况

报告期内，公司营业收入主要来自于上述核心技术对应的产品，主要包括软件产品、软硬件一体机及软件相关服务中的迁移服务和维保服务收入，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
核心技术形成收入	5,141.45	14,469.01	12,009.52	9,533.53
其中：软件产品	3,107.69	10,218.38	8,597.46	5,827.84
软硬件一体机	1,273.88	3,214.36	2,971.71	3,401.16
软件相关服务	759.87	1,036.27	440.35	304.53
营业收入	5,616.48	15,978.05	12,853.97	10,212.17
比例	91.54%	90.56%	93.43%	93.35%

上述核心技术对应的产品中，软硬件一体机产品是公司针对客户软硬件一体化需求，将软件嵌入到存储服务器硬件后形成的产品，该产品的服务器带有一定的存储空间，可直接作为目标端存储数据，开箱即用，方便用户快速构建灾备系统。

公司的一体机产品由公司负责整体设计选型，根据市场调研提前确定硬件的标准配置，预先对包括操作系统在内的各类内嵌软件做出调整、优化及设置。生产时，一体机产品由硬件供应商根据公司的设计及按需增加内存、硬盘等进行生产，灌装由公司提供的预制已修改的含操作系统的软件后出厂，形成具有公司 Logo 的机架式服务器。

公司的一体机产品是公司自产软件的一种特殊交付模式，公司的核心技术主要体现在：（1）灌装的软件为公司自产软件，是公司核心技术的集中体现；（2）公司对一体机的硬件配置提供建议，并对配套的操作系统做了优化、调整和设置，以更好地实现产品数据复制的功能。因此计入核心技术形成的收入中。

（二）核心技术的科研实力和成果情况

公司产品迭代迅速，行业影响力快速提升，已获得多个行业协会及第三方权威机构颁布的荣誉，具体情况如下：

序号	荣誉	颁发机构	颁发时间
1	2021 年度优秀软件产品 (英方数据流复制管理软件 i2Stream V7.1)	中国软件行业协会	2021.12
2	2020 年度上海市高新技术成果转化项目百佳	上海市科技创业中心	2021.12
3	上海市专利工作试点企业	上海市知识产权局	2021.6
4	2020 年中国软件行业优秀解决方案 (英方一体机灾备管理系统软件 V5.0)	中国软件行业协会	2021.4
5	2020 年度 MSP 优秀案例 (温州电信异构系统 i2Move 一键热迁移)	云计算标准和开源推进委员会	2021.3
6	2020 年度科技创新二等奖 (证券机构职能云备份中心项目)	中国民营科技促进会、国家产业技术创新战略教育联盟、国家互联网数据中心产业技术创新战略联盟	2021.3
7	上海市“专精特新”中小企业(2021-2022)	上海市经济和信息化委员会	2021.2
8	2020 数字中国创新大赛鲲鹏计算赛道优秀产品奖	数字中国建设峰会组委会	2020.10
9	上海市科技小巨人企业	上海市科学技术委员会	2020.6
10	2019 年上海软件和信息技术服务业高成长百家	上海市经济和信息化委员会	2019.12
11	上海市高新技术成果转化项目 B 级 (英方高可用灾备管理软件 V6.1)	上海市高新技术成果转化项目认定办公室	2019.9
12	2019 年度创新软件产品 (i2Stream 英方数据流复制管理软件 V7.1)	中国软件行业协会	2019.8
13	上海市高新技术成果转化项目 A 级 (英方数据库灾备管理软件 V6.1)	上海市高新技术成果转化项目认定办公室	2019.4
14	2018 最具投资发展潜力软件企业	中国软件行业协会	2018.10
15	全国政法智能化建设智慧检务十大解决方案(容灾共建项目)	法制日报社	2018.7
16	上海市高新技术成果转化项目 B 级 (英方数据分发系统软件 V6.0)	上海市高新技术成果转化项目认定办公室	2018.2
17	年度最佳 DR 服务商	DRI International	2017.9

(三) 研发投入与在研项目情况

1、发行人正在进行的研发项目

公司持续对现有软件产品进行升级更新、迭代，并积极开展对新技术、新产品的研究开发，以此保持公司在行业中的竞争地位。公司在容灾、备份、云灾备、大数据等核心业务领域持续加大研发投入，在保持技术领先的基础上进一步优化产品的性能和功能，使产品拥有更好的适用性、稳定性，增强用户使用

用体验及用户粘性，不断提升公司的核心竞争力。

截至本招股说明书签署之日，公司正在从事的研发项目及进展情况具体如下：

序号	项目名称	进展情况	主要研发人员	项目预算 (万元)	已投入金额[注] (万元)	拟达到的目标	与行业技术水平的比较
1	分布式集群备份存储一体化平台项目	开发阶段	苏亮彪、王天骥	1,200.00	914.85	实现文件、数据库、块设备的备份，支持全量、增量、差异、合成备份、支持备份到带库、支持生产端和目标端重删； 备份一体机实现目标端多节点分布式的集群化部署，并实现负载均衡和横向扩展； 备份一体机实现计算和存储分离，可基于分布式存储，提供存储池化管理、SAN 挂载、副本管理、卷级重复数据删除、可横向扩展特性。	目标端可横向扩展的特性和可支持基于分布式存储的特性，支持海量数据的备份需求，使用负载均衡可充分利用计算、网络和存储资源，提高整个备份系统的吞吐率，达到行业领先水平。
2	英方超融合虚拟化平台下整机复制和接管演练项目	开发阶段	严崇文、秦文航	600.00	374.49	基于块复制技术、虚拟机复制技术实现整机的复制、备份和迁移，并通过快照克隆技术、虚拟网络技术以及虚拟机管理技术实现在虚拟平台上整机的拉起和演练功能； 以超融合架构为基础，通过虚拟化技术将计算、存储、网络等资源虚拟化并深度融合到容灾平台，形成统一可无缝横向扩展的资源池。	同时支持物理机、虚机无代理的方式整机复制备份和拉起演练，功能上优于市场同类产品。支持超融合的架构部署在规模化和可扩展方面优于市场同类产品。
3	数据库实时复制扩展和升级项目	开发阶段	高志会、蓝炳雄、李天伟	2,600.00	1,630.57	扩展到其他类型数据库，包括但不限于 MySQL、SQL Server、PostgreSQL、DB2 等数据库； 在全量装载性能、复制延迟，以及 DDL 支持上进一步优化。	可实现全量、增量数据无缝衔接，同步过程稳定、高效，延时秒级。目标端数据数据确保一致、有效，可随时接管应用业务，达到行业领先水平。
4	敏感字段发现和脱敏产品改进和升级项目	开发阶段	李登科	220.00	275.45	针对泛金融类行业，实现敏感数据的发现和脱敏，达到数据治理的要求； 实现 Hive 的敏感字段发现；MySQL、MSSQL 库到库静态脱敏；DB2 库到库静态脱敏	在敏感数据规范的前提下，能完成 100% 正确的敏感发现，并实现 100% 的数据脱敏，达到行业领先水平。
5	面向高可用集群的业务连续性保护系统项目	开发阶段	朱黎娟、贾鑫鑫	950.00	441.67	基于共享存储架构实现应用程序的主备切换实现集群之上的高可用保护，提高集群的高可靠性。	应用切换的时间达到秒级，达到行业领先水平。

序号	项目名称	进展情况	主要研发人员	项目预算 (万元)	已投入金额[注] (万元)	拟达到的目标	与行业技术水平的比较
6	国产虚拟化平台虚机的备份和恢复项目	开发阶段	倪国军、徐磊	950.00	648.08	支持 Vmware 到国产化平台，以及国产虚拟化平台间的复制、备份和恢复，包括但不限于 EasyStack、CAS 5.0\7.0、OpenStack、华为 FusionSphere。	首家支持 VMware 到 OpenStack 异构平台的迁移。完全无代理模式，不需要安装任何插件及软件；独有的瞬时恢复功能，便于随时查看备份数据，达到行业领先水平。
7	国产数据库数据实时复制项目	开发阶段	杨彬、李大鹏、李剑	2,100.00	1,320.32	对接国产数据库，并实现从国外数据库将数据迁移至国产数据库，保证数据完整性。	数据同步的性能最高可达到 71428 条每秒；远高于同业 60000 条每秒的水平。
8	行情分发改进和升级项目	开发阶段	杨杰、王向前	500.00	261.95	实现控制机配置节点功能、流分发性能提升；监控功能完善、上海 MDGW 流行情极速支持、STEP 行情订阅。	软件在本节点的数据处理时间最快 50 微秒，高于同类产品 在券商行业的处理效率
9	面向企业的内容和文档管理平台改进和升级项目	开发阶段	杜洪亮、孙俊杰	700.00	433.15	面向企业桌面用户提供企业文档集中管理和分享的平台。企业可搭建基于公有云或私有云的文档管理架构；进一步支持办公软件 SDK 集成、支持病毒扫描等功能。	文档同步速度达到毫秒级，达到行业领先水平。
10	基于第三方云平台下整机复制和接管演练项目	开发阶段	姚国军、杜晋瑞	700.00	417.96	整机首次保护时将操作系统整个卷及数据卷以全量拷贝的方式同步到云平台的云灾备服务器上，当生产环境对源主机数据或系统进行更改时，以块级粒度捕获变化数据保存到云灾备服务器；用户可直接访问云主机，实现应急接管、容灾演练等场景使用，在云上环境中实现开发、测试、分析等环境快速搭建。	支持实时复制（RPO 约等于 0），无备份时间窗口；具有应用数据一致性保证；部署时生产系统无需重启。达到行业领先水平。
11	大数据平台数据备份与恢复项目	开发阶段	刘举、耿艳奇、李华	600.00	491.53	在大数据平台分布式文件系统和数据库（如 Hadoop HDFS）上备份出一份独立完整的数据，该备份数据可用于恢复，或迁移到另外搭建的分布式文件系统中；实现 Hadoop 集群间的数据实时双向复制。	达到行业领先水平。

序号	项目名称	进展情况	主要研发人员	项目预算 (万元)	已投入金额[注] (万元)	拟达到的目标	与行业技术水平的比较
12	统一数据管理平台现有功能的改进和升级项目	开发阶段	陈勇铨、甘磊、连恒	2,350.00	1,547.05	增加对其他数据库类型及其他大数据平台的支持；将支持批量数据流同步，可批量选择数据读取对象，系统自动匹配异构数据源之间的表结构，并支持可视化配置所有属性；采用分布式的底层框架体系，可根据资源的性能消耗，灵活增加水平节点，支持大数据量流通和订阅；整合数据清洗组件实现轻量化数据清洗。	同时支持基于字节级和块级复制技术，优于其他传统备份产品。

注：已投入金额为截至 2022 年 6 月 30 日已投入金额。

2、研发投入情况

报告期内，发行人的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	3,092.54	5,664.51	4,123.27	3,257.31
营业收入	5,616.48	15,978.05	12,853.97	10,212.17
比例	55.06%	35.45%	32.08%	31.90%

报告期内，发行人研发投入逐年增加，研发投入占营业收入比例分别为31.90%、32.08%、35.45%和55.06%。发行人研发费用的构成主要为研发人员薪酬、折旧及摊销费用等，具体构成情况见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（四）期间费用的构成及比例”之“3、研发费用”。

发行人高度重视核心技术及产品的研究开发，持续的研发投入有利于增强发行人在行业内的核心竞争力并提升公司产品技术水平，符合发行人的战略定位和行业发展趋势。发行人主要依靠自主创新能力突破关键核心技术，为保障发行人的持续盈利能力奠定了坚实的基础。

（四）核心技术人员与研发人员情况

1、研发人员、核心技术人员情况

（1）研发人员及核心技术人员情况

公司已形成了协同、高效的研发体系，并具备较强的技术研发及创新能力。截至2022年6月30日，公司从事与研究开发相关工作的技术人员共243人，约占员工总数的55.10%。公司每年招聘具有扎实专业基础及有培养潜力的优秀毕业生加入研发技术团队，已经培养及储备了一批研发技术后备力量。

公司目前拥有核心技术人员6人，分别为周华、陈勇铨、高志会、吕爱民、苏亮彪、杨彬。公司核心技术人员的具体情况如下：

姓名	学历背景	能力背景	对公司研发的具体贡献
周华	浙江大学硕士	曾在 Oracle 研发中心任职，拥有国际灾难恢复协会颁发的“业务持续专家”资格证书。	整体把握公司核心技术研发及产品规划方向，明确了公司主营业务的开展方向，为公司业务模式和技术

姓名	学历背景	能力背景	对公司研发的具体贡献
		曾获中国软件行业协会“2018年中国软件行业优秀工程师”、上海市软件行业协会“2016年中国软件行业标兵”	路线的确立起到关键作用。
陈勇铨	东北大学本科	曾在北京大学计算机科学技术研究所、新华三、金山软件任职，先后参与防火墙防毒墙、防病毒安全审计等网络安全产品研发项目。在网络通讯、信息安全、文件系统、操作系统内核等方面有十多年的研发经验。	负责制定和执行公司核心技术的发展战略：构建和完善公司研发体系，制定和落实研发流程制度，负责研发团队建设和人才培养机制建立，落实专利发展战略跟踪和研究行业前沿技术。同时也是i2COOPY、i2CDP、i2Availability等公司核心产品的技术负责人。
高志会	北京邮电大学硕士	曾在北京大学计算机科学技术研究所任职，参与基于高性能网络处理器的防火墙产品开发。有多年的操作系统内核开发经验，熟悉文件系统、计算机网络、虚拟化相关技术。	自公司成立起先后参与公司的多项软件开发工作，包括i2COOPY产品的内核模块、镜像模块、复制和CDP模块；i2FFO的前期开发；i2Distributor的前期开发。主导i2Active软件的开发工作。
吕爱民	浙江大学硕士	拥有十余年软件开发经验，熟悉操作系统、网络、应用程序、数据库、WEB开发、云计算、对象存储等专业领域，具有极强的软件架构设计能力。拥有国际灾难恢复协会颁发的“业务持续专家”资格证书。	作为研发的核心骨干员工从事容灾备份软件的研发，参与了软件的架构设计以及代码开发工作，帮助公司推出了公司的拳头产品i2Availability。领导并主导了i2Cloud、i2yun.com、i2DTO、i2VP等产品的架构设计以及开发工作。
苏亮彪	北京邮电大学硕士	曾在北京大学计算机科学技术研究所任职，参与基于高性能网络处理器的防火墙产品开发。熟悉文件系统、计算机网络、虚拟化相关技术，有多年内核开发经验。	主导公司的多项软件开发工作，包括：i2VP的架构设计以及开发；基于华为云的整机备份容灾的架构设计及开发；基于文件级复制产品的内核模块开发；i2Move、i2FFO、i2Backup产品开发；i2CDM中数据副本获取功能的开发；备份服务器集群化的架构设计和开发。
杨彬	中国科技大学硕士	曾在北京大学计算机科学技术研究所任职，参与基于操作系统的防火墙产品开发，具有丰富的操作系统内核开发经验，熟悉文件系统、计算机网络相关技术。	从事公司i2Stream产品线相关的开发和部分领导工作，着重于异构数据库之间的数据同步和交互和为数据实时汇聚到大数据平台提供解决方案。

(2) 报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，发行人核心技术人员未发生变动。

2、发行人对核心技术人员的约束激励措施

为充分调动核心技术人员的工作创造性，保持核心技术团队的稳定性，公司建立健全了核心技术人员的约束激励措施制度体系。在激励措施方面，公司

向核心技术人员提供了较有竞争力的薪酬、福利，对优秀研发成果按照相应的标准给予专项奖励，并通过核心技术人员持股的方式增强核心技术人员的凝聚力；在约束措施方面，公司与核心技术人员签订保密协议和竞业限制协议，规定核心技术人员离职后一段时间内不得从事与公司相同、近似或有竞争性的工作，以降低核心技术失密的风险。

（五）保持技术不断创新的机制及技术储备情况

1、技术创新的机制

（1）研发管理机制

发行人制定了《英方软件研究与开发管理制度》《英方软件研发测试流程规范》《英方软件 Bugzilla 管理规范》《英方软件代码提交规范》《英方软件代码 Review 管理规范》《英方软件测试流程》《英方软件软件 Release 流程》《研发费用归集管理办法》等一系列研发相关制度，规范了新产品、新技术的研究、开发全过程的控制程序与要求，对研发资金的合理使用作出了相关规定，确保项目开发与专项资金使用等活动高效、安全、规范。

（2）人才吸纳及激励机制

作为软件企业，发行人历来重视核心技术人才的引进与培养。公司制定了一系列针对技术创新的激励政策，并对参与项目研发的人员按照制度进行奖励。

公司建立了稳定的创新机制及与发行人发展相适应的人力资源管理制度，鼓励技术创新，不断增强发行人的技术开发与创新能力，提升发行人的核心竞争力。

2、技术储备情况

在保持未来在容灾、备份、数据库实时同步等核心业务领域的优势外，公司已经组建团队对快速可靠网络传输算法、超融合虚拟平台技术等方面进行研究和探索，并积极在智能灾备监控编排技术领域进行前瞻性探索。

八、境外生产经营情况

发行人在香港设立了全资子公司香港爱兔，计划负责海外销售业务，报告期内基本未实际经营。香港爱兔基本情况请参见本招股说明书“第五节 发行人

基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司及分公司的情况”之“（一）发行人控股子公司”。

（一）香港爱兔的设立背景、目前未实际经营的原因及经营规划

香港作为重要的国际贸易和金融中心，具有独特的地理优势和丰富的客户资源，发行人可通过香港子公司拓展客户资源，而且香港高速增长的数据量，对数据的安全性和业务的连续性都有强烈需求，故公司成立了香港子公司，拟通过香港子公司更好地拓展海外业务，争夺和获得全球市场份额。

香港爱兔于 2021 年开始有经营收入但收入金额较小，主要系最近两年受中美贸易摩擦、新冠肺炎疫情全球蔓延等影响导致业务开展较慢，同时发行人目前经营重心在境内，尚未对香港爱兔进行大量人力物力投入。

公司拟利用香港国际贸易和金融中心的区域优势，并通过建立销售团队，全方位的服务境外客户，公司后期会加大对香港爱兔的销售投入，发展境外客户资源，争夺海外市场份额。

（二）发行人香港子公司设立及经营的合法合规性

根据香港爱兔注册登记资料、香港《法律意见书》，截至 2022 年 6 月 30 日，香港爱兔有效存续；香港爱兔的设立及注册符合香港相关法律规定，完成了有关手续，其注册合法及有效；截至 2022 年 6 月 30 日，香港爱兔经营之业务符合香港法律规定。

发行人为设立香港爱兔在中国境内履行的商务部、发改委、外汇等主管部门的备案情况如下：

1、根据《境外投资管理办法》（商务部令 2014 年第 3 号），发行人于香港设立子公司不属于应当由商务部核准的项目，仅需履行境外投资项目备案程序，发行人目前已取得由上海市商务委员会于 2019 年 12 月 12 日出具的“境外投资证第 N3100201900971 号”《企业境外投资证书》。

2、根据《企业境外投资管理办法》（国家发展和改革委员会 11 号令），发行人于香港设立子公司不属于应当由发改委核准的项目，仅需履行境外投资项目备案程序，发行人已于 2019 年 11 月 15 日向上海市发改委提交备案材料，目

前该备案程序仍在进行中。

根据《企业境外投资管理办法（国家发展改革委员会 11 号令）》，“属于核准、备案管理范围的项目，投资主体应当在项目实施前取得项目核准文件或备案通知书；项目实施前，是指投资主体或其控制的境外企业为项目投入资产、权益或提供融资、担保之前”。根据国家发展改革委网站公布的《境外投资核准备案常见问题解答》之“（五十）境内企业 A 拟设立境外企业 a，暂不投入资产权益（不实缴注册资金，也未开展其他境外投资活动）。A 应当何时履行核准、备案手续？根据 11 号令第三十二条，企业应当在项目实施前取得项目核准文件或备案通知书。具体而言……A 可以先注册境外企业 a，但在实际出资前（实缴注册资金、为并购或绿地投资投入资产权益等）应当取得项目核准文件或备案通知书”。

目前香港爱兔注册资本尚未实缴，发行人尚未对香港爱兔投入资产、权益或提供融资、担保，发行人设立香港子公司尚未备案不构成发行人子公司香港爱兔设立的程序瑕疵。

3、根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发〔2015〕13 号），取消境内直接投资项下外汇登记核准和境外直接投资项下外汇登记核准两项行政审批事项，改由银行直接审核办理境内直接投资项下外汇登记和境外直接投资项下外汇登记，外汇管理局及其分支机构通过银行对直接投资外汇登记实施间接监管。香港爱兔注册资本尚未实缴，发行人与香港爱兔亦无外汇往来，目前发行人尚未到银行办理外汇登记，未办理外汇登记不构成发行人子公司香港爱兔设立的程序瑕疵。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构的建立健全及运行情况

报告期内，发行人按照《公司法》《证券法》等相关法律法规及规范性文件的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，逐步制定和完善了《上海英方软件股份有限公司公司章程》《上海英方软件股份有限公司股东大会议事规则》《上海英方软件股份有限公司董事会议事规则》《上海英方软件股份有限公司监事会议事规则》《上海英方软件股份有限公司独立董事工作制度》《上海英方软件股份有限公司董事会专门委员会议事规则》《上海英方软件股份有限公司投资管理制度》《上海英方软件股份有限公司关联交易制度》《上海英方软件股份有限公司投资者关系管理制度》《上海英方软件股份有限公司信息披露制度》等一系列规章制度。

在健全机构设置和完善制度规范的基础上，发行人逐步建立了符合上市要求的公司治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间职责明确、运作规范、相互协调和相互制衡的机制，保障了公司经营业务的有序运行。

报告期内，公司治理规范，不存在重大缺陷。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司审议通过了《公司章程》，建立了股东大会制度；审议通过了《股东大会议事规则》，对股东大会的职权、议事规则等做出了明确规定。

自 2019 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司共召开 15 次股东大会。公司股东大会严格按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》及有关法律法规规定规范运作。公司历次股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《股东大会议事规则》及有关法律法规的规定，公司股东大会的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会的建立健全及运行情况

根据《公司法》和《公司章程》的要求，公司设立了董事会。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。公司已经制定了健全的《董事会议事规则》，对董事会的职权、召开方式、条件、表决方式等做了明确规定。

自 2019 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司董事会共召开 20 次董事会会议。公司董事会成员严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的职权，公司历次董事会的召集、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》《公司章程》及《董事会议事规则》的要求规范运作，公司董事会的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会的建立健全及运行情况

根据《公司法》和《公司章程》的要求，公司设立了监事会。公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。公司制定了健全的《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、条件、表决方式等做了明确规定。

自 2019 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司监事会共召开了 14 次监事会会议。公司监事会成员严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的职权，公司历次监事会的召集、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》《公司章程》及《监事会议事规则》的要求规范运作，公司监事会的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司审议通过了《独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、选聘、任期、职权、独立意见发表等作了详细规定。

公司共聘任独立董事三名，其中一名为会计专业人士，独立董事人数达到公司董事会总人数的三分之一。

自公司独立董事制度建立以来，独立董事在完善公司治理结构方面发挥了良好的作用。公司独立董事积极出席公司董事会会议，董事会作出重大决策前，向独立董事提供足够的材料，充分听取独立董事的意见。公司独立董事严格按照《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定认真履行职责，在公司法人治理结构的完善、公司发展方向和战略的选择、内部控制制度健全及中小股东权益的保护等方面起到了重要的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2015年8月15日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任沈蔡娟为董事会秘书，并审议通过了《上海英方软件股份有限公司董事会秘书工作细则》，对董事会秘书任职资格、职责、任免等作了详细规定。2018年8月15日，公司召开第二届董事会第一次会议，续聘沈蔡娟为董事会秘书，2021年8月15日，公司召开第三届董事会第一次会议，续聘沈蔡娟为董事会秘书。

公司董事会秘书自受聘以来，严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》的规定开展工作，组织公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，与股东建立了良好关系，在管理投资者关系、完善公司治理结构、保证各项制度规范运行等方面发挥了重要的作用，切实履行了董事会秘书的职责，较好地完成了《董事会秘书工作制度》规定的职责。

（六）董事会专门委员会的建立健全及运行情况

1、专门委员会的建立及构成

根据相关法律法规及《公司章程》的有关规定，董事会下设战略决策委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会。同时，公司审议通过了《上海英方软件股份有限公司董事会专门委员会议事规则》，对董事会专门委员会人员组成、职责权限、决策程序、议事规则进行了规定。

审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会的成员中，独立董事占多数并由1名独立董事担任委员会主任，独立董事中罗春华是会计专业人士。

截至本招股说明书签署日，各专门委员会具体组成人员如下：

专门委员会名称	委员	召集人
战略决策委员会	胡军擎、周华、黄建华	胡军擎
提名委员会	曾大鹏、黄建华、陈勇铨	曾大鹏
薪酬与考核委员会	黄建华、罗春华、周华	黄建华
审计委员会	罗春华、曾大鹏、江俊	罗春华

2、专门委员会的运行情况

公司董事会各专门委员会设立至今，严格按照《公司章程》和各委员会实施细则的有关规定开展工作，运行情况良好。

二、特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、协议控制架构

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构。

四、公司管理层对内部控制的自我评估意见及注册会计师的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司董事会对内部控制的完整性、合理性及有效性进行了合理的评估，认为公司现有内部控制制度符合相关法律法规及监管部门的要求，在公司经营管理的各个关键环节发挥了较好的控制和制约作用，能够有效防范和控制经营风险，保证各项业务顺利开展，促进公司长远发展，公司的内部控制是有效的、完整的、合理的。

（二）会计师对发行人内部控制制度的鉴证意见

天健会计师对公司的内部控制制度进行了审核，并于2022年10月10日出具了《关于上海英方软件股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审（2022）10369号），该报告对于公司内部控制制度的结论性评价意见为：英方软件公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2022年6月30日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

（三）报告期内公司财务内控不规范情形及整改落实情况

报告期内，公司存在第三方回款情形，公司已积极落实整改相关财务内控不规范的情况，建立健全的内控制度并有效执行。

报告期内，公司第三方回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
第三方回款金额	101.49	229.93	62.56	52.02
集团内公司付款	95.05	175.45	62.56	38.32
剔除集团内公司付款后的第三方回款金额	6.43	54.48	-	13.70
营业收入	5,616.48	15,978.05	12,853.97	10,212.17
第三方回款金额占营业收入比例	1.81%	1.44%	0.49%	0.51%
剔除集团内公司付款后的第三方回款金额占营业收入比例	0.11%	0.34%	-	0.13%

报告期内，第三方回款的金额分别为 52.02 万元、62.56 万元、229.93 万元和 101.49 万元，金额较小，第三方回款的主要由客户所属集团的付款安排导致，符合行业的经营特征，相关交易真实，具有合理性和必要性。

2019 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，公司剔除集团内公司付款后的第三方回款的金额分别为 13.70 万元、54.48 万元和 6.43 万元，占营业收入的比例分别为 0.13%、0.34%和 0.11%，占比较低，第三方回款的主要原因系少量客户由其实际控制人或财务人员个人向发行人付款。2020 年度剔除集团内公司付款后，不存在第三方回款的情形。

五、发行人报告期内存在的违法违规行及受到处罚的情况

2020 年 11 月 20 日，杭州市西湖区综合行政执法局作出《行政处罚决定书》（杭西综执[2020]罚决字第 06-0099 号），上海英方软件股份有限公司杭州分公司因未按要求设置生活垃圾收集容器，被处罚款 500 元。

2021 年 8 月 2 日，国家税务总局杭州市西湖区税务局作出《税务行政处罚决定书（简易）》（杭西税简罚[2021]7170 号），上海英方软件股份有限公司杭州分公司未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料，被处罚款 100.00 元。

2021年9月15日，国家税务总局杭州市西湖区税务局作出《税务行政处罚决定书（简易）》（杭西税简罚[2021]8612号），上海英方软件股份有限公司杭州分公司于2021年7月1日至2021年7月31日未按期申报印花税、增值税、城市维护建设税（市区（增值税附征））、教育费附加（增值税教育费附加）和地方教育附加（增值税地方教育附加），被处罚款50.00元。

除以上行政处罚外，发行人报告期内不存在其他违法违规行为及受到处罚的情形。

六、报告期内资金占用和对外担保情况

（一）资金占用情况

截至报告期末，发行人不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情况。在报告期内，发行人与关联方之间的资金往来详情参见本节之“十、报告期内关联交易情况”之“（一）报告期内关联交易情况”。

（二）为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

截至报告期末，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

发行人自设立以来，按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

发行人由英方有限整体变更而来，依法承继了原有限公司的所有资产及业务。整体变更后，股份公司依法办理了相关资产的产权变更登记手续，合法拥有开展经营所必备的商标、专利、非专利技术的所有权，具有开展经营所必备的业务体系及其他相关资产。报告期内，公司资产权属清晰、完整，不存在对实际控制人及其控制的其他企业的依赖情况。

(二) 人员独立

发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员与核心技术人员均在本公司专职工作并领取报酬，上述人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。发行人的财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

(三) 财务独立

发行人设有独立的财务部门，配备了专门的财务会计人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。发行人独立开设银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

(四) 机构独立

发行人已建立健全内部经营管理机构及经营管理制度、独立行使经营管理职权。拥有独立的办公机构和生产场所，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

(五) 业务独立

发行人业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。控股股东及实际控制人已经出具避免同业竞争的承诺。

发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

(六) 发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术的稳定性

发行人主营业务最近两年内保持稳定，未发生重大不利变化。

实际控制人最近两年内均为胡军擎、江俊夫妇，没有发生重大变化。发行人控股股东、实际控制人所持发行人的股份权属清晰，其直接和间接持有的发行人股份不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，包括董事及高级管理人

员在内的发行人管理团队和核心技术人员保持稳定，没有发生重大不利变化。

（七）其他对发行人持续经营有重大影响的事项

发行人注册资本已足额缴纳，发行人发起人或股东用作出资资产的财产权转移手续已办理完毕。发行人合法拥有与业务经营所必需的房屋、设备、专利、商标、软件著作权及其它经营设备的所有权或者使用权，具有独立的运营系统。截至本招股说明书签署日，除本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼和仲裁事项”已披露诉讼事项外，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷。发行人所处行业的经营环境不存在重大不利变化，发行人亦不存在重大偿债风险，不存在影响其持续经营能力的重大担保、诉讼以及仲裁等或有事项。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业”的相关内容。

报告期内，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业与发行人不存在从事相同或相似业务的情况，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）控股股东和实际控制人关于避免同业竞争的承诺

“1、截至本承诺函出具之日，本人及其控制的其他企业与发行人及其子公司之间不存在同业竞争的情形。

2、在今后的业务中，本人及其控制的其他企业不与发行人及子公司业务产生同业竞争，即本人及其控制的其他企业（包括本人及其控制的全资、控股公司及本人及其控制的其他企业对其具有实际控制权的公司）不会以任何形式直接或间接的从事与发行人及子公司业务相同或相似的业务。

3、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对发行人构

成竞争的业务及活动或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

4、本人及其控制的其他企业如从任何第三方获得的任何商业机会与发行人及其所控制的企业经营的业务构成或可能构成竞争，则本人将立即通知发行人，并承诺将该等商业机会优先让渡于发行人。

5、如发行人或其子公司认定本人及其控制的其他企业现有业务或将来产生的业务与发行人及子公司业务存在同业竞争，则本人及其控制的其他企业将在发行人或其子公司提出异议后及时转让或终止该业务。

6、在发行人或其子公司认定是否与本人及其控制的其他企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，本人承诺，本人及其控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

7、本人及其控制的其他企业保证严格遵守公司章程的规定，不利用控股股东、实际控制人的地位谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

8、承诺函自出具之日起具有法律效力，在本人作为发行人控股股东、实际控制人期间持续有效，构成对本人及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给发行人或其子公司造成损失，本人承诺将承担相应的法律责任。”

九、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等的相关规定，截至本招股说明书签署日，本公司的关联方和关联关系如下：

（一）本公司控股股东及实际控制人

序号	关联方	关联关系
1	胡军擎	控股股东
2	胡军擎及其配偶江俊	实际控制人

具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）发行人控股股

东、实际控制人基本情况”相关内容。

（二）控股股东及实际控制人控制的其他公司

序号	关联方	关联关系
1	上海爱兔	直接持有发行人 7.19%的股份，控股股东胡军擎持有该企业 56.60%的财产份额并担任执行事务合伙人

具体情况参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业”相关内容。

（三）其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、法人或其他组织

序号	关联方	关联关系
1	周华	持股 10.42%股东
2	程圣森	持股 6.12%股东
3	胡志宏	持股 5.99%股东
4	好望角启航	好望角启航、好望角越航、好望角苇航的执行事务合伙人均为杭州好望角投资管理有限公司，杭州好望角投资管理有限公司的实际控制人为黄峥嵘。好望角启航、好望角越航、好望角苇航分别持有发行人 4.86%、4.00%、2.27%的股份，合计持有发行人 11.12%的股份
5	好望角越航	
6	好望角苇航	

具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）持有发行人 5%以上股份的股东的基本情况”相关内容。

（四）本公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

序号	姓名	在发行人任职情况
1	胡军擎	董事长、总经理
2	江俊	董事、副总经理
3	周华	董事、副总经理
4	陈勇铨	董事
5	高志会	董事
6	章金伟	董事
7	罗春华	独立董事

序号	姓名	在发行人任职情况
8	黄建华	独立董事
9	曾大鹏	独立董事
10	吕爱民	监事会主席
11	苏亮彪	监事
12	胡燧珂	职工代表监事
13	陈国记	财务总监
14	沈蔡娟	董事会秘书

本公司董事、监事、高级管理人员的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”。

与上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、年满 18 周岁的子女及其配偶和子女配偶的父母。

(五) 直接/间接持股 5%以上自然人、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员任职董事或高级管理人员、控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

姓名	与发行人关系	其他投资/任职单位	持股比例	任职情况
胡军荣	控股股东、实际控制人胡军擎的哥哥	永康市郭山五金工艺厂	100%	-
		永康市创大工贸有限公司	80%	经理、执行董事
吕晓燕	胡军荣的配偶	上海佳司利厨具有限公司	100%	执行董事
		浙江省永康市创大厨具有限公司	80%	经理、执行董事
程圣森	持有发行人 5% 以上股份的股东	杭州上途通信科技有限公司	60%	总经理、执行董事
胡志宏	持有发行人 5% 以上股份的股东	杭州海宏实业有限公司	90%	总经理、执行董事
		杭州海宏橡胶科技有限公司（已吊销）	35%	董事长
林乐群	胡志宏的二姐夫	浙江瑞邦药业股份有限公司	3.31%	副总经理
		连云港瑞邦药业有限公司	间接持股 3.31%	董事
章金伟	发行人董事	上海曦业投资合伙企业（有限合伙）	49.02%	执行事务合伙人
		华云数据控股集团有限公司	-	董事

姓名	与发行人关系	其他投资/任职单位	持股比例	任职情况
		上海铠铂云信息科技有限公司	-	董事
沈兵	发行人董事会秘书沈蔡娟的父亲	南通鑫茂建筑装璜有限公司	80%	总经理、执行董事
		南通茂鑫建筑装潢有限公司	60%	总经理、执行董事

（六）发行人控股子公司、分公司

本公司子公司、分公司的具体情况参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司及分公司的情况”。

（七）比照关联方披露的企业

序号	公司名称	关联关系
1	海通证券股份有限公司	海通旭初持有发行人 4.21%股份并向发行人推举董事章金伟，海通证券系海通旭初实际控制人，鉴于发行人报告期内与海通证券存在交易，基于谨慎性原则，将海通证券比照关联方进行披露

十、报告期内关联交易情况

（一）报告期内关联交易情况

1、经常性关联交易

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
华云数据控股集团 有限公司 ^注	销售商品	-	-	0.43	51.28
销售商品小计		-	-	0.43	51.28

注：华云数据控股集团有限公司曾用名无锡华云数据技术服务有限公司

2019年、2020年，发行人对华云数据（经销商）销售收入分别为51.28万元、0.43万元，占发行人营业收入的比例分别为0.50%、0.003%。相关交易金额占各年营业收入比例较低，且逐年递减。相关交易主要为上市公司海能达（002583）通过华云数据向公司采购容灾系统软硬件及服务，交易定价系双方按照市场价格协商确定，向华云数据销售价格与向非关联方经销商销售价格不存在明显差异。

(2) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
薪酬合计	242.32	485.20	445.67	427.75

2、偶发性关联交易

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
永康市创大工贸有限公司	购买商品	-	1.87	-	-
购买商品小计		-	1.87	-	-

报告期内，发行人向永康市创大工贸有限公司购买锅具赠送给客户，相关交易定价合理，且金额较小。

(2) 关联方提供担保情况

报告期内，关联方为公司提供的担保情况如下：

序号	担保方名称	被担保方名称	债权人	担保方式	担保金额(万元)	主债务是否履行完毕
1	胡军擎	英方软件	招商银行股份有限公司上海联洋支行	保证担保	1,800	是
2	江俊					

发行人为购置位于上海市闵行区浦锦路 2049 弄 16 号办公楼向招商银行申请 1,800 万元贷款，胡军擎、江俊为该贷款提供担保，该贷款已于 2020 年 6 月提前还清。

3、关联方资金拆借

报告期内发行人不存在关联方资金拆借情况。

4、比照关联交易披露的交易情况

嘉兴海通旭初股权投资基金合伙企业（有限合伙）对公司持股 4.21%且推举董事，海通证券股份有限公司为嘉兴海通旭初股权投资基金合伙企业（有限合伙）的实际控制人，发行人将对海通证券股份有限公司的交易比照关联交易

披露。

2015年，发行人与海通证券首次建立直接合作关系并持续至今。报告期内，发行人向海通证券提供的产品及服务主要包括软件产品以及定制化开发、现场技术服务等软件相关服务。报告期内，发行人向海通证券销售的各类产品及服务收入合计分别为268.44万元、514.76万元、520.19万元和265.47万元。各产品及服务收入实现具体如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例
软件相关服务	-	-	103.11	19.82	119.49	23.21	-	-
软件产品	265.47	100.00	417.08	80.18	395.27	76.79	268.44	100.00
合计	265.47	100.00	520.19	100.00	514.76	100.00	268.44	100.00

注：海通证券系合并口径计算，合并范围内包含其子公司海富通基金管理有限公司、海通期货股份有限公司和海通恒信国际融资租赁股份有限公司。

（1）软件相关服务

报告期内，软件相关服务主要包括定制化软件开发、现场技术服务等，销售价格主要参考发行人工时价格确定，符合行业惯例，具有公允性。

（2）软件产品

2019年至2022年6月，公司向海通证券及其下属子公司销售i2COOPY、i2CDP、i2Active、i2Stream等在内的多款软件产品的永久许可，各期软件产品收入分别为268.44万元、395.27万元、417.08万元和265.47万元。报告期内海通证券软件产品平均单价与金融行业直销客户产品均价对比情况如下：

单位：万元/个

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
海通证券	22.12	27.81	30.41	22.37
其他直销金融客户	28.11	17.93	24.83	24.65

注：软件产品可比客户范围为与海通证券同样采用直销模式采购发行人软件产品的金融客户，主要包括商业银行、保险公司、证券公司、基金公司、期货公司等，2019年、2020年、2021年和2022年1-6月可比客户数量分别为28家、46家、41家和18家。

报告期各期，发行人向海通证券销售的产品单价与同类客户相比较为一致，差异的原因主要为客户之间产品采购的种类存在差异。海通证券与其他直销金融客户产品定价政策、方式相同，交易价格具有公允性。

除上述情况外，发行人还对海通证券股份有限公司提供云资源充值业务。发行人作为公有云资源经销商向公有云厂商采购云资源后，平价出售给海通证券。报告期各期，公司对海通证券股份有限公司提供云资源充值金额（含税）分别为 840.38 万元、1,034.76 万元、1,369.16 万元和 600.00 万元，发行人按照净额法核算云资源业务，财务报表中未体现该业务的收入成本。

综上，报告期内，公司向海通证券及其下属子公司提供的软件产品及软件相关服务销售价格公允。

5、关联方应收应付项目

报告期各期末，发行人与比照关联方披露的海通证券股份有限公司往来的余额分别为预收款项 35.65 万元、应收账款 67.91 万元、应收账款 166.33 万元和合同负债 656.63 万元。

6、报告期内关联交易的简要汇总表

单位：万元

交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
关联交易情况				
1、经常性关联交易				
销售商品	-	-	0.43	51.28
关键管理人员薪酬	242.32	485.20	445.67	427.75
2、偶发性关联交易				
购买商品	-	1.87	-	-
关联担保	见本节“十、报告期内关联交易情况”之“（一）报告期内关联交易情况”之“2、偶发性关联交易”			
3、比照关联交易披露的交易情况				
销售商品	265.47	520.19	514.76	268.44
关联方往来余额情况				
项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31

比照关联方披露的应收应付				
应收账款	-	166.33	67.91	-
预收款项	-	-	-	35.65
合同负债	656.63	-	-	-

注：海通证券系合并口径计算，合并范围内包含其子公司海富通基金管理有限公司、海通期货股份有限公司和海通恒信国际融资租赁股份有限公司。

7、关联交易对公司财务状况及经营业绩的影响

公司与关联方发生的关联交易定价合理，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

（二）报告期内关联交易履行程序情况及独立董事的意见

公司严格执行《公司章程》《关联交易制度》《对外担保制度》等相关制度规定的关联交易的表决程序和回避制度，充分发挥独立董事作用，严格执行《独立董事工作制度》规定的独立董事对重大关联交易发表意见的制度，确保关联交易价格的公允和合理，同时公司控股股东及实际控制人已出具避免及减少关联交易的承诺。为保护中小股东的权益提供了法律和制度保障。

报告期内，关联交易的发生符合公司的业务发展需求，履行了相关审批决策程序，关联交易定价参考了相关市场价格，关联交易定价公允，不存在向控股股东或者其他关联方输送利益的情形。

公司独立董事对公司报告期内发生的关联交易进行了审慎审查，并发表了如下独立意见：公司报告期内发生的关联交易遵照公平、公允、合理定价政策，所有关联交易价格参照市场价格确定，未损害公司及中小股东利益。

（三）发行人控股股东、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员规范和减少关联交易的承诺

“一、承诺人不利用其实际控制人、控股股东及持股 5%以上股东或董事、监事、高级管理人员的地位，占用发行人及其子公司的资金。承诺人及其控制的其他企业将尽量减少与发行人及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。

二、在发行人或其子公司认定是否与承诺人及其控制的其他企业存在关联交易董事会或股东大会上，承诺人承诺，承诺人及其控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

三、承诺人保证严格遵守公司章程的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，在任何情况下，不要求发行人向本人投资或控制的其他企业提供任何形式的担保，不利用其实际控制人、控股股东及持股 5%以上股东或董事、监事、高级管理人员的地位谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

四、本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对承诺人及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给发行人或其子公司以及其他股东造成损失的，承诺人及其控制的其他企业承诺将承担相应赔偿责任。”

十一、报告期内发行人关联方变化情况

报告期内曾为关联方的自然人或法人及关联关系情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	吴开宇	2018年12月去世前曾担任发行人董事，曾持有发行人5.88%的股份
2	杜环	曾担任发行人财务总监，于2020年5月13日离职
3	黄峥嵘	曾担任发行人董事，于2019年3月16日辞职，通过好望角启航、好望角越航、好望角苇航间接持有发行人1.12%的股份
4	计小青	曾担任发行人独立董事，于2022年3月辞职
与上述人员关系密切的家庭成员		
5	杭州好望角投资管理有限公司	黄峥嵘持有其72.67%的股权，黄峥嵘弟弟黄峥明持有其27.33%的股权
6	杭州好望角奇点投资合伙企业（普通合伙）	黄峥嵘担任普通合伙人，并直接或间接合计持有其87.27%的财产份额
7	杭州好望角陆号股权投资合伙企业（有限合伙）	杭州好望角投资管理有限公司系其执行事务合伙人，已注销
8	浙江掌福科技有限公司	杭州好望角投资管理有限公司持有其100%的股权
9	杭州好望角车航投资合伙企业（有限合伙）	杭州好望角投资管理有限公司持有其28%的财产份额，杭州好望角奇点投资合伙企业（普通合伙）持有其1.33%的财产份额，并任执行事务合伙人
10	上海烜超企业管理合伙企业（有限合伙）	浙江掌福科技有限公司担任其执行事务合伙人，杭州好望角车航投资合伙企业（有限合伙）持有其99.88%的财产份额
11	杭州链反应投资合伙企业（有限合伙）	杭州好望角投资管理有限公司持有其12.39%的财产份额，杭州好望角奇点投资合伙企业（普通合伙）持有其0.67%财产份额，并担任其执行事务合伙人

序号	关联方	关联关系
12	上海黎瞬企业管理合伙企业（有限合伙）	杭州好望角奇点投资合伙企业（普通合伙）持有其 0.05%的财产份额，并担任其执行事务合伙人，杭州链反应投资合伙企业（有限合伙）持有其 99.95%的财产份额
13	杭州好望角领航投资合伙企业（有限合伙）	杭州好望角投资管理有限公司担任其执行事务合伙人
14	杭州易港诚互联网金融服务有限公司	杭州链反应投资合伙企业（有限合伙）持有其 40%的股权
15	杭州易港诚投资咨询有限公司	杭州易港诚互联网金融服务有限公司持有其 100%的股权
16	浙江链动供应链管理有限公司	杭州好望角投资管理有限公司持有其 100%的股权，黄峥嵘任执行董事、总经理，已于 2019.2.14 注销
17	霍尔果斯好望角车城电子商务有限公司	浙江链动供应链管理有限公司持有其 100%的股权，已于 2018.10.18 注销
18	江西链动车城电子商务有限公司	浙江链动供应链管理有限公司持有其 100%的股权，已于 2018.7.3 注销
19	重庆链动车城电子商务有限公司	浙江链动供应链管理有限公司持有其 100%的股权，已于 2018.10.15 注销
20	浙江自贸区掌福融资租赁有限公司	浙江掌福科技有限公司持有其 75%的股权，已于 2019.8.29 注销
21	浙江自贸区链动融资租赁有限公司	杭州好望角投资管理有限公司持有其 75%的股权，已于 2019.8.29 注销
22	宁波链动车城投资合伙企业（有限合伙）	黄峥嵘持有其 46.67%的股权，已于 2018.7.27 注销
23	上海找广高信息技术有限公司	杭州好望角投资管理有限公司持有其 60%的股权，已于 2019.1.30 注销
24	杭州好望角征战投资合伙企业（有限合伙）	杭州好望角投资管理有限公司担任其执行事务合伙人，已于 2018.12.7 注销
25	深圳市梵天管理咨询有限公司	杭州链反应投资合伙企业（有限合伙）持股 20%
26	链动（杭州）投资有限公司	黄峥嵘担任其执行董事
27	北京快友世纪科技股份有限公司	黄峥嵘担任其董事
28	南京必拓狮网络科技有限公司	黄峥嵘担任其副董事长，已于 2019.12.30 注销
29	杭州微微纳米技术有限公司	黄峥嵘弟弟黄峥明持有其 70%的股权、并担任执行董事、总经理
30	上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）	胡军擎持有其 90%的股权，已于 2019.9.30 注销
31	杭州橙优快线科技有限公司	程圣森曾持有其 60%的股权，已于 2020 年 8 月退出
32	杭州上维光纤通信设备有限公司	程圣森持有其 90%的股权，已于 2020 年 11 月注销
33	本雅明建筑材料江苏有限公司	计小青配偶的弟弟曹锐持有其 30%的股权，已于 2019 年 11 月注销
34	广州道地药材有限公司	陈国记于 2017 年 5 月至 2021 年 2 月曾担任其董事
35	广州中民益建贸易有限公司	陈国记于 2017 年 8 月至 2020 年 2 月曾担任其董事
36	中民康达药业股份有限公司	陈国记于 2017 年 5 月至 2019 年 5 月曾担任其董事

序号	关联方	关联关系
37	华夏新国际体育娱乐（北京）有限公司	陈国记于 2017 年 5 月至 2019 年 11 月曾担任其董事
38	钦州中民益建健康产业有限公司	陈国记曾担任董事，2021.8.3 卸任
39	浙江海宏橡胶科技有限公司	胡志宏控制并担任执行董事兼总经理的企业，已于 2019.12.18 注销
40	宁波曦跃投资合伙企业（有限合伙）	章金伟担任其执行事务合伙人，持有 0.91% 的财产份额，已于 2020 年 12 月注销
41	北京尊酷极致科技有限公司	好望角启航持有其 27% 的股权，2021.6.29 已被吊销
42	杭州众人投资咨询有限公司	胡志宏配偶的父亲方荣湘曾持股 50% 并担任总经理、执行董事，已于 2020.6.30 注销
43	安徽锐展矿产品销售有限公司	发行人原独立董事计小青配偶的弟弟曹锐曾持股 90% 并担任总经理、执行董事，已于 2021.9.3 注销
44	安徽海福物业有限公司	发行人原独立董事计小青配偶的弟弟曹锐曾持股 60% 并担任监事，已于 2021.3.18 注销
45	合肥市计宝林雕塑有限公司	发行人原独立董事计小青的父亲计宝林持股 100% 并担任总经理、执行董事
46	庐江县计宝林雕塑工作室	发行人原独立董事计小青的父亲计宝林持股 100% 并担任经营者
47	厦门皖合力叉车销售有限公司	发行人原独立董事计小青妹妹的配偶持股 36% 并担任总经理、执行董事
48	福建合力叉车有限公司	发行人原独立董事计小青妹妹的配偶担任经理、执行董事
49	宿迁富力达劳务有限公司	发行人原独立董事计小青配偶的弟弟曹锐持股 90% 并担任总经理、执行董事
50	铜陵苏安贸易有限公司	发行人原独立董事计小青配偶的弟弟曹锐持股 80% 并担任总经理、执行董事
51	安徽聪健物业管理有限公司	发行人原独立董事计小青配偶的弟弟曹锐曾持股 50% 并担任监事，已于 2022.7.8 退出
52	江苏锐展健康产业有限公司	发行人原独立董事计小青配偶的弟弟曹锐持股 55% 并担任执行董事
53	芜湖市艾特信息技术有限公司	发行人原独立董事计小青配偶的弟弟曹锐持股 10% 并担任总经理、执行董事
54	合肥沁安物业有限公司	发行人独立董事计小青配偶的弟弟曹锐曾持股 97%，曹锐配偶张明凤曾持股 3% 并担任总经理、执行董事，两人已于 2019.4.29 退出
55	安徽美芙莱科技有限公司	发行人原独立董事计小青配偶的姐姐曹莉芳持股 95% 并担任总经理、执行董事
56	合肥东施商贸有限公司	发行人原独立董事计小青配偶的姐姐曹莉芳持股 100% 并担任总经理、执行董事
57	深圳润迅数据通信有限公司	发行人董事章金伟曾任董事，已于 2022.1.27 退出
58	赤子城移动科技（北京）股份有限公司	发行人董事章金伟曾任董事，已于 2022.6.24 退出
59	杭州浮山越水文化创意有限公司	发行人持股 5% 以上股东、董事、副总经理周华配偶的父亲持股 80% 并担任经理、执行董事，已于 2022.9.16 注销
60	厦门坤圆企业管理咨询有限公司	发行人财务总监陈国记的前妻持股 90% 并担任总经理、执行董事

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节以报告期内财务数据及实际经营情况为基础，结合管理层对公司所处行业、各项业务的理解，对公司报告期内财务状况、盈利能力、现金流量情况及变动趋势和影响因素进行了讨论与分析，供投资者参考。

非经特别说明，本节所列财务数据，均引自经审计的公司财务报告，或根据其中相关数据计算得出；本公司提醒投资者关注和阅读本招股说明书备查文件之财务报表及审计报告。

一、最近三年经审计的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

资产	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
货币资金	243,838,213.82	258,667,552.68	230,558,718.74	2,092,376.31
交易性金融资产	-	2,793.78	14,006,107.35	159,900,000.00
应收账款	97,909,783.18	92,721,411.41	60,109,723.76	34,897,332.46
预付款项	2,798,870.21	1,994,810.06	1,680,579.98	1,015,788.83
其他应收款	786,147.80	829,837.07	638,721.10	697,283.17
存货	3,502,363.89	2,151,301.08	1,986,871.56	1,236,851.87
其他流动资产	1,236,629.69	633,123.48	6,658,108.95	5,187,801.86
流动资产合计	350,072,008.59	357,000,829.56	315,638,831.44	205,027,434.50
投资性房地产	35,698,228.48	36,234,336.82	40,947,636.84	42,118,437.48
固定资产	7,767,727.08	8,077,442.01	4,538,480.71	3,669,528.00
使用权资产	2,926,405.52	3,012,802.44	-	-
无形资产	383,581.72	426,031.09	51,322.87	139,115.50
长期待摊费用	447,438.62	675,901.42	1,079,855.32	1,552,441.36
递延所得税资产	1,375,547.65	1,091,205.69	645,219.21	363,330.70
非流动资产合计	48,598,929.07	49,517,719.47	47,262,514.95	47,842,853.04
资产总计	398,670,937.66	406,518,549.03	362,901,346.39	252,870,287.54
应付账款	5,751,408.67	8,089,868.20	6,117,066.65	25,660,852.77

资产	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
预收款项	-	-	126,752.66	5,551,108.40
合同负债	23,188,332.23	13,592,741.96	9,278,532.55	-
应付职工薪酬	11,373,312.27	12,831,451.82	13,070,446.02	10,698,605.30
应交税费	3,398,540.79	8,163,049.77	5,629,019.58	2,714,662.75
其他应付款	912,992.41	2,432,441.98	3,944,504.75	3,423,643.98
一年内到期的非流动负债	2,147,671.17	1,923,637.23	-	-
其他流动负债	1,011,506.64	877,999.86	778,605.44	-
流动负债合计	47,783,764.18	47,911,190.82	38,944,927.65	48,048,873.20
租赁负债	473,024.59	1,128,795.76	-	-
递延收益	-	100,000.00	500,000.00	1,944,838.16
非流动负债合计	473,024.59	1,228,795.76	500,000.00	1,944,838.16
负债合计	48,256,788.77	49,139,986.58	39,444,927.65	49,993,711.36
实收资本（或股本）	62,553,263.00	62,553,263.00	62,553,263.00	60,147,368.00
资本公积	230,069,897.43	230,069,897.43	230,069,897.43	152,475,792.43
其他综合收益	13.24	-6.83	-	-
盈余公积	8,749,680.92	8,749,680.92	5,357,193.99	2,526,520.18
未分配利润	49,041,294.30	56,005,727.93	25,476,064.32	-12,273,104.43
归属于母公司所有者权益合计	350,414,148.89	357,378,562.45	323,456,418.74	202,876,576.18
所有者权益合计	350,414,148.89	357,378,562.45	323,456,418.74	202,876,576.18
负债和所有者权益总计	398,670,937.66	406,518,549.03	362,901,346.39	252,870,287.54

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	56,164,767.05	159,780,539.41	128,539,668.22	102,121,691.26
减：营业成本	7,860,490.57	22,961,143.01	16,974,453.12	21,176,409.90
税金及附加	780,972.97	1,845,693.53	1,334,111.38	1,188,703.37
销售费用	24,607,170.39	47,023,064.44	34,571,026.96	32,887,501.41
管理费用	6,579,795.35	12,335,553.77	10,027,858.10	8,384,912.95

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	30,925,397.80	56,645,056.31	41,232,739.40	32,573,144.19
财务费用	-604,878.64	-1,422,455.84	376,300.39	-171,133.09
其中：利息费用	71,719.53	125,850.63	392,451.88	-
利息收入	687,427.92	1,574,362.38	25,186.12	177,166.77
加：其他收益	6,255,358.13	11,944,470.53	13,368,515.99	10,779,343.98
投资收益（损失以“-”号填列）	2,375,862.65	4,759,942.41	4,744,032.10	2,312,794.54
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,895,613.02	-2,973,243.20	-1,879,256.75	-1,081,498.38
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-257.59	138,800.09	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-7,248,573.63	34,123,396.34	40,395,270.30	18,092,792.67
加：营业外收入	1.37	69,342.33	3.83	1.69
减：营业外支出	203.33	716,574.61	97,320.08	13,537.20
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-7,248,775.59	33,476,164.06	40,297,954.05	18,079,257.16
减：所得税费用	-284,341.96	-445,986.48	-281,888.51	-142,511.30
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-6,964,433.63	33,922,150.54	40,579,842.56	18,221,768.46
五、其他综合收益的税后净额	13.24	-6.83	-	-
六、综合收益总额	-6,964,420.39	33,922,143.71	40,579,842.56	18,221,768.46
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	-0.11	0.54	0.67	0.32
（二）稀释每股收益	-0.11	0.54	0.67	0.32

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	66,414,676.68	160,231,887.33	128,330,591.00	108,742,712.21
收到的税费返还	4,848,691.23	18,631,280.45	3,423,364.51	8,588,272.38
收到其他与经营活动有关的现金	2,628,652.05	5,946,881.30	11,909,015.29	4,474,286.10
经营活动现金流入小计	73,892,019.96	184,810,049.08	143,662,970.80	121,805,270.69

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
购买商品、接受劳务支付的现金	10,313,190.02	34,721,135.83	29,068,218.98	26,822,507.38
支付给职工以及为职工支付的现金	55,404,804.87	98,532,967.35	68,174,827.18	56,532,775.79
支付的各项税费	11,494,629.62	17,130,541.04	10,071,611.19	17,008,633.17
支付其他与经营活动有关的现金	11,292,889.85	19,710,101.03	16,660,768.38	15,653,748.56
经营活动现金流出小计	88,505,514.36	170,094,745.25	123,975,425.73	116,017,664.90
经营活动产生的现金流量净额	-14,613,494.40	14,715,303.83	19,687,545.07	5,787,605.79
二、投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	2,375,862.65	4,759,942.41	4,744,032.10	2,312,794.54
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,946.90	385,624.53	-
收到其他与投资活动有关的现金	442,045,160.24	1,093,696,107.35	1,187,225,785.19	556,600,000.00
投资活动现金流入小计	444,421,022.89	1,098,457,996.66	1,192,355,441.82	558,912,794.54
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	777,732.30	2,385,468.25	21,852,300.04	22,172,223.60
支付其他与投资活动有关的现金	442,042,366.46	1,079,692,793.78	1,041,331,892.54	664,500,000.00
投资活动现金流出小计	442,820,098.76	1,082,078,262.03	1,063,184,192.58	686,672,223.60
投资活动产生的现金流量净额	1,600,924.13	16,379,734.63	129,171,249.24	-127,759,429.06
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		-	80,000,000.00	106,000,000.00
取得借款收到的现金		-	18,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计		-	98,000,000.00	106,000,000.00
偿还债务支付的现金		-	18,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		-	392,451.88	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,817,085.70	2,986,056.45	-	-
筹资活动现金流出小计	1,817,085.70	2,986,056.45	18,392,451.88	-

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
筹资活动产生的现金流量净额	-1,817,085.70	-2,986,056.45	79,607,548.12	106,000,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	317.11	-148.07	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-14,829,338.86	28,108,833.94	228,466,342.43	-15,971,823.27
加：期初现金及现金等价物余额	258,667,552.68	230,558,718.74	2,092,376.31	18,064,199.58
六、期末现金及现金等价物余额	243,838,213.82	258,667,552.68	230,558,718.74	2,092,376.31

二、注册会计师的审计意见

（一）审计意见

天健会计师审计了英方软件财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的资产负债表，2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表，2021 年度、2022 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

天健会计师认为：“后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了英方软件公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的财务状况，2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，2019 年度、2020 年度的经营成果和现金流量，以及 2021 年度、2022 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

关键审计事项是天健会计师根据职业判断，认为对 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，天健不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

(1) 2019 年度

①事项描述

英方软件公司的主营业务系为客户提供数据复制相关的软件、软硬件一体机及软件相关服务，2019 年度营业收入为人民币 10,212.17 万元，较 2018 年度的增幅为 78.30%。

由于营业收入是英方软件公司关键业绩指标之一，可能存在英方软件公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，天健将收入确认确定为关键审计事项。

②审计应对

针对收入确认，天健实施的审计程序主要包括：

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

B、测试信息系统一般控制、与收入确认流程相关的应用控制；

C、检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

D、对营业收入及毛利率按订单、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

E、以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、软件许可交付记录、产品验收单、硬件一体机物流单据、结算单及销售发票等；

F、结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

G、对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

H、访谈主要客户（包括主要经销商的部分终端客户），以核实营业收入的真实性；

I、检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(2) 2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月

①事项描述

英方软件公司的主营业务系为客户提供数据复制相关的软件、软硬件一体机及软件相关服务，营业收入在 2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月分别为人民币 12,853.97 万元、15,978.05 万元和 5,616.48 万元，2020 年度和 2021 年度营业收入较同期增幅分别为 25.87%和 24.30%。

由于营业收入是英方软件公司关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，天健将收入确认确定为关键审计事项。

②审计应对

针对收入确认，天健实施的审计程序主要包括：

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

B、测试信息系统一般控制、与收入确认流程相关的应用控制；

C、检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

D、对营业收入及毛利率按订单、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

E、以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、软件许可交付记录、产品验收单、硬件一体机物流单据、结算单及销售发票等；

F、结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

G、对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

H、访谈主要客户（包括主要经销商的部分终端客户），以核实营业收入的真实性；

I、检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、应收账款减值

(1) 事项描述

截至 2019 年 12 月 31 日，英方软件公司应收账款账面余额为人民币 3,714.83 万元，坏账准备为人民币 225.10 万元，账面价值为人民币 3,489.73 万元；截至 2020 年 12 月 31 日，英方软件公司应收账款账面余额为人民币 6,420.85 万元，坏账准备为人民币 409.88 万元，账面价值为人民币 6,010.97 万元；截至 2021 年 12 月 31 日，英方软件公司应收账款账面余额为人民币 9,959.84 万元，坏账准备为人民币 687.70 万元，账面价值为人民币 9,272.14 万元；截至 2022 年 6 月 30 日，英方软件公司应收账款账面余额为人民币 10,667.85 万元，坏账准备为人民币 876.87 万元，账面价值为人民币 9,790.98 万元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款系英方软件公司的主要资产之一，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，天健将应收账款减值确定为关键审计事项。

②审计中的应对

A、了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

B、复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

C、复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

D、对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与违约损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

E、检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

F、检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

三、财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。公司在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项标准为合并口径净利润或合并口径净资产的 5%及变动金额重大且变动比例超过 30%事项。

四、财务报表编制基础及合并财务报表范围

（一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础。

（二）合并财务报表范围

2019 年本公司新设成立全资子公司香港爱兔，将其纳入合并范围，具体如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
爱兔软件有限公司	香港	香港	有限责任公司	100	100	新设

五、采用的主要会计政策和会计估计

本部分内容仅披露报告期内公司采用的对公允反映公司财务状况和经营成果有重大影响的主要会计政策和会计估计。关于公司采用的会计政策和会计估

计的详细说明请参见公司经审计的财务报表附注。报告期内，公司与同行业可比上市公司的主要会计政策不存在重大差异。

（一）金融工具

1、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述 A 或 B 的财务担保合同，以及不属于上述 A 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：（A）按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；（B）初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A、收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B、金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

C、当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

2、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

3、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值

技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

4、金融工具减值

（1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的

应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

(2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

(3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

①具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

②应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1年以内（含，下同）	5
1-2年	10
2-3年	20
3年以上	100

5、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（二）应收款项

详见本节之“五、采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）金融工具”之“4、金融工具减值”。

（三）收入

公司通过直销、经销模式向客户销售标准化软件产品、软硬件一体机产品、第三方软硬件产品及软件相关服务，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。

1、2020年、2021年及2022年1-6月

(1) 软件产品收入

1) 收入确认方法:

公司软件产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在软件许可发送给客户并取得客户验收单或签收单、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

2) 收入确认依据:

客户出具的签收单或验收单。

(2) 软硬件一体机产品销售收入

1) 收入确认方法:

公司软硬件一体机产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在硬件一体机产品和软件许可全部交付并经客户签收、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

2) 收入确认依据:

软硬件一体机产品签收单及向客户发送授权许可记录，收入确认时点为二者时间相较孰晚。

(3) 软件相关服务收入

1) 收入确认方法:

公司软件相关服务业务主要系软件维保服务，还包括安装实施服务、迁移服务以及定制化开发等其他技术服务，由于公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务。

维保服务收入按照合同约定的服务期限分期确认。维保服务包括收费维保服务和超过一年以上的免费维保服务。收费维保服务采用直线法在合同约定的维保期限内分期确认；2020年开始，公司将超过一年之后的免费维保服务识别为单项履约义务，采用直线法在超过一年的维保期内分期确认。

其他软件相关服务主要包括安装实施服务、迁移服务以及定制化开发等其他技术服务。通常在完成合同约定的服务内容并取得客户验收时确认收入，对于分阶段确认的服务，则按照履约进度确认收入。

2) 收入确认依据:

维保收入在维保期内分期确认，其他软件相关服务收入按照客户出具的验收单或阶段确认文件确认收入。

(4) 其他

1) 收入确认方法:

公司的其他收入主要系第三方软硬件产品的销售收入，该业务属于在某一时点履行的履约义务，在产品交付并经客户签收、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

2) 收入确认依据:

客户出具的签收单。

2、2019 年度

(1) 软件产品收入

1) 收入确认方法:

公司已根据合同约定将软件许可发送给客户，取得客户验收单或签收单且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

2) 收入确认依据:

客户出具的签收单或验收单。

(2) 软硬件一体机产品销售收入

1) 收入确认方法:

公司已根据合同约定将硬件一体机产品和软件许可全部交付给购货方，取得客户签收单且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

2) 收入确认依据:

软硬件一体机产品签收单及向客户发送授权许可记录,收入确认时点为二者时间相较孰晚。

(3) 软件相关服务收入

1) 收入确认方法:

公司软件相关服务业务主要系软件维保等服务,在劳务已经提供,收到价款或取得收款的证据时确认收入。

维保服务收入按照合同约定的服务期限分期确认;

其他软件相关服务主要包括安装实施服务、迁移服务以及定制化开发等其他技术服务。通常在完成合同约定的服务内容并取得客户验收时确认收入,对于分阶段确认的服务,则按照履约进度确认收入。

2) 收入确认依据:

维保收入在维保期内分期确认,其他软件相关服务收入按照客户出具的验收单或阶段确认文件确认收入。

(4) 其他

1) 收入确认方法:

公司的其他收入主要系第三方软硬件产品的销售收入,公司已根据合同约定将产品交付给购货方,取得客户签收单且产品销售收入金额已确定,已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入,产品相关的成本能够可靠地计量。

2) 收入确认依据:

客户出具的签收单。

(四) 成本

公司按销售项目进行成本归集、核算和结转,情况如下:

1、软件产品

软件产品成本主要包括技术服务和人力成本，成本核算方法如下：

（1）技术服务

技术服务成本系根据特定项目的需求，公司综合考虑该类项目的实施投入及响应客户需求的及时性，将安装实施工作外包给第三方供应商而发生的技术服务成本，技术服务成本直接计入相关项目，相关项目确认收入时，结转该项目已归集的成本。

（2）人力成本

公司人力成本主要为自有技术人员现场部署实施的工资及其他费用，技术人员的薪酬及差旅费用根据员工的工时记录在各项目中进行分摊，相关项目确认收入时，同步结转对应的成本。

2、软硬件一体机

软硬件一体机的成本包括外购硬件、技术服务和人力成本，成本核算方法如下：

（1）外购硬件

外购硬件主要系一体机产品中的存储服务器，采购模式基本为“以销定购”，外购硬件成本按照项目进行归集，公司在采购外购硬件时相应支出计入库存商品，相应产品实现销售时将对应的采购支出结转为营业成本。

（2）技术服务

技术服务成本系根据特定项目的需求，公司综合考虑该类项目的实施投入及响应客户需求的及时性，将安装实施工作外包给第三方供应商而发生的技术服务成本，技术服务成本直接计入相关项目，相关项目确认收入时，结转该项目已归集的成本。

（3）人力成本

公司人力成本主要为自有技术人员现场部署实施的工资及其他费用，技术人员的薪酬及差旅费用根据员工的工时记录在各项目中进行分摊，相关项目确

认收入时，同步结转对应的成本。

3、软件相关服务

软件相关服务成本主要系技术服务成本和人力成本，技术服务成本直接计入相关项目，相关项目确认收入时，结转该项目已归集的成本；人力成本主要为自有技术人员现场部署实施的工资及其他费用，技术人员的薪酬及差旅费用根据员工的工时记录在各项目中进行分摊，相关项目确认收入时，同步结转对应的成本。

4、其他

公司的其他主营业务的采购模式基本为“以销定购”，第三方软硬件成本按照项目进行归集，公司在采购软硬件时将相应支出计入库存商品，相应产品实现销售时将对应的采购支出结转为营业成本。

(五) 重要会计政策和会计估计变更，以及会计差错更正情况

1、执行新收入准则的影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项 目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	调整影响	2020 年 1 月 1 日
预收款项	543.13	-543.13	-
合同负债	-	671.98	671.98
其他流动负债	-	65.63	65.63
递延收益	194.48	-194.48	-

2、执行新租赁准则的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。

公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项 目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	调整影响	2021 年 1 月 1 日
使用权资产	-	296.62	296.62
一年内到期的非流动负债	-	189.43	189.43
租赁负债	-	77.50	77.50
预付账款	168.06	-29.69	138.36

3、会计差错更正

(1) 云资源业务

为便于投资者更加清楚的了解云资源业务，厘清经销业务与数据复制软件产品核心业务之间的关系，发行人根据根据《企业会计准则》相关规定，将云资源业务的会计核算由“总额法”调整为“净额法”，并将云资源返利收入由“主营业务收入”调整至“其他业务收入”进行列示。2022 年 3 月 31 日，公司第三届董事会第四次会议、第三届监事会第三次会议审议通过《关于前期会计差错更正的议案》，对报告期内发行人云资源业务按照净额法核算，并对前期财务报表和附注进行更正调整。公司独立董事对上述会计差错更正事项发表了明确同意的独立意见。具体情况如下：

①会计差错更正前

报告期内，发行人开展云资源业务主要包括云资源充值业务及云资源返利业务。结合云资源业务与公司核心业务的紧密关系，以及在云资源业务相关交易中一定程度上的主要责任人及自主定价权特征，公司对云资源业务整体采用总额法核算。

②会计差错更正的原因、内容

通过对发行人与云资源供应商、客户之间的协议具体约定的进一步分析，

对发行人在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，发行人是否承担向客户转让商品的主要责任，发行人在转让商品之前或之后是否承担了商品的存货风险以及是否有权自主决定所交易的商品价格等方面进一步论证，按照实质重于形式的原则，为恰当反映业务实质，发行人将云资源整体业务由总额法更正为净额法核算。

鉴于该类业务的云上属性，缺乏实物形态且不易理解，为统一核算，发行人将云资源业务核算由“总额法”调整为“净额法”。

调整前后，主营业务收入及其他业务收入中的列示对比情况如下：

单位：万元

项目	主营业务收入			其他业务收入		
	2021年	2020年	2019年	2021年	2020年	2019年
调整前	17,489.64	13,846.84	11,173.25	80.86	79.33	20.78
调整后	15,505.33	12,392.17	10,052.46	529.07	391.72	196.93
差异	-1,984.30	-1,454.67	-1,120.79	448.21	312.39	176.15

云资源业务会计核算方法调整，对利润表中“营业收入”和“营业成本”项目的具体影响如下：

单位：万元

项目	营业收入			营业成本		
	2021年	2020年	2019年	2021年	2020年	2019年
调整前	17,570.50	13,926.17	11,194.03	3,848.02	2,814.44	3,070.64
调整后	16,034.40	12,783.89	10,249.39	2,311.92	1,672.16	2,126.00
差异	-1,536.09	-1,142.28	-944.64	-1,536.09	-1,142.28	-944.64

云资源业务会计核算方法调整不会对资产负债表、现金流量表产生影响。

(2) 一体机业务

发行人根据《企业会计准则》相关规定，调整软硬件一体机业务的收入确认方法。2022年4月30日，公司第三届董事会第五次会议、第三届监事会第四次会议审议通过《关于前期会计差错更正的议案》，对报告期内发行人软硬件一体机业务按照调整后的收入确认方法核算，并对前期财务报表和附注进行更正调整。公司独立董事对上述会计差错更正事项发表了明确同意的独立

意见。具体情况如下：

①会计差错更正前

一体机产品在产品交付并经客户签收、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入

②会计差错更正的原因、内容

发行人出于谨慎性考虑，以一体机硬件及其软件许可发放时间孰晚进行一体机产品的确认。

调整前后，财务报表项目金额的具体影响如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度		
	调整前	调整数	调整后
营业收入	16,034.40	-56.35	15,978.05
营业成本	2,311.92	-15.81	2,296.11
信用减值损失	-298.69	1.37	-297.32
所得税费用	-44.80	0.21	-44.60
应收账款	9,331.25	-59.11	9,272.14
存货	182.47	32.66	215.13
递延所得税资产	109.59	-0.47	109.12
合同负债	1,323.87	35.40	1,359.27
其他流动负债	84.35	3.45	87.80
盈余公积	881.54	-6.58	874.97
未分配利润	5,659.76	-59.19	5,600.57
项目	2020-12-31/2020 年度		
	调整前	调整数	调整后
营业收入	12,783.89	70.08	12,853.97
营业成本	1,672.16	25.29	1,697.45
信用减值损失	-184.82	-3.10	-187.93
所得税费用	-27.72	-0.47	-28.19

应收账款	6,044.11	-33.14	6,010.97
存货	181.84	16.85	198.69
递延所得税资产	64.78	-0.26	64.52
合同负债	919.17	8.68	927.85
其他流动负债	76.70	1.16	77.86
盈余公积	538.36	-2.64	535.72
未分配利润	2,571.36	-23.75	2,547.61
项目	2019-12-31/2019 年度		
	调整前	调整数	调整后
营业收入	10,249.39	-37.22	10,212.17
营业成本	2,126.00	-8.36	2,117.64
信用减值损失	-111.13	2.98	-108.15
所得税费用	-14.70	0.45	-14.25
应收账款	3,573.57	-83.83	3,489.73
存货	81.54	42.14	123.69
递延所得税资产	37.06	-0.73	36.33
预收款项	528.99	26.12	555.11
未分配利润	-1,158.77	-68.54	-1,227.31

上述调整不会对现金流量表产生影响。

(3) 以上会计差错更正的影响

公司将以上调整事项作为会计差错更正并追溯调整财务报表项目金额的具体影响如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/2021 年度		
	调整前	调整数	调整后
营业收入	17,570.50	-1,592.44	15,978.05
营业成本	3,848.02	-1,551.90	2,296.11
信用减值损失	-298.69	1.37	-297.32
所得税费用	-44.80	0.21	-44.60

应收账款	9,331.25	-59.11	9,272.14
存货	182.47	32.66	215.13
递延所得税资产	109.59	-0.47	109.12
合同负债	1,323.87	35.40	1,359.27
其他流动负债	84.35	3.45	87.80
盈余公积	881.54	-6.58	874.97
未分配利润	5,659.76	-59.19	5,600.57
项目	2020-12-31/2020年度		
	调整前	调整数	调整后
营业收入	13,926.17	-1,072.20	12,853.97
营业成本	2,814.44	-1,116.99	1,697.45
信用减值损失	-184.82	-3.10	-187.93
所得税费用	-27.72	-0.47	-28.19
应收账款	6,044.11	-33.14	6,010.97
存货	181.84	16.85	198.69
递延所得税资产	64.78	-0.26	64.52
合同负债	919.17	8.68	927.85
其他流动负债	76.70	1.16	77.86
盈余公积	538.36	-2.64	535.72
未分配利润	2,571.36	-23.75	2,547.61
项目	2019-12-31/2019年度		
	调整前	调整数	调整后
营业收入	11,194.03	-981.86	10,212.17
营业成本	3,070.64	-953.00	2,117.64
信用减值损失	-111.13	2.98	-108.15
所得税费用	-14.70	0.45	-14.25
应收账款	3,573.57	-83.83	3,489.73
存货	81.54	42.14	123.69
递延所得税资产	37.06	-0.73	36.33

预收款项	528.99	26.12	555.11
未分配利润	-1,158.77	-68.54	-1,227.31

上述调整不会对现金流量表产生影响，对各期净利润的影响比例分别为-1.42%、1.05%和-1.15%，对净资产的影响比例分别为-0.34%、-0.08%和-0.18%。

公司上述会计差错更正事项已履行了必要的审批程序，不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定。公司上述会计差错更正对公司财务状况、经营情况不会产生重大影响，不存在公司会计基础工作薄弱和内控缺失的情形，相关信息已在招股说明书中进行充分披露。

公司上述会计差错更正追溯调整能够客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，有利于进一步规范企业财务报表列报，提高会计信息质量，不存在损害公司及全体股东利益的情况。

六、报告期内适用的主要税率及享受的税收优惠政策

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	6%、9%、10%、13%、16%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	8.25%、12.5%、15%

注：根据财政部、税务总局和海关总署公告 2019 年第 39 号，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 和 10% 税率的，税率分别调整为 13%、9%。

不同纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
--------	--------------	---------	---------	---------

纳税主体名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
英方软件	15%	15%	12.5%	12.5%
香港爱兔	8.25%	8.25%	8.25%	8.25%

（二）税收优惠

1、增值税

根据国务院发布的《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）和财政部、国家税务总局发布的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）的相关规定，自2011年1月1日起，销售自行开发生产的软件产品的，对增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

2、企业所得税

根据2019年10月8日上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的《高新技术企业证书》（GR201833000622），公司继续被认定为高新技术企业，证书有效期截至2022年10月7日。根据税法规定，公司企业所得税减按15%的税率计缴，优惠期为2019年1月1日至2021年12月31日。根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告2017年第24号）规定：企业的高新技术企业资格期满当年，在通过重新认定前，其企业所得税暂按15%的税率预缴，在年底前仍未取得高新技术企业资格的，应按规定补缴相应期间的税款。公司2022年1-6月暂按15%的税率计缴企业所得税。

公司主营业务拥有自主知识产权和核心关键技术，且取得了上海市软件行业协会出具的《软件企业证书》和《软件产品登记证书》。根据财政部、国家税务总局发布的《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27号）的相关规定，自2016年1月1日起，经认定，公司享受“两免三减半”的所得税优惠政策，公司2019年度至2020年度按照25%的法定税率减半征收企业所得税，2021年不再享受该项税收优惠。

根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若

干政策的通知》（国发〔2020〕8号）的相关规定，国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按10%的税率征收企业所得税。根据配套的《国家发展改革委等五部门关于做好享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》（发改高技〔2021〕413号）的相关规定，公司享受税收优惠政策的条件是处于重点软件领域且符合对应的财务指标，以下为英方相关指标的对应情况：

序号	对应指标	发改高技 (2021) 413号规定	发行人具体情况	是否满足
1	所处软件领域	基础软件；研发设计类工业软件；生产控制类工业软件；新兴技术软件；信息安全软件；重点行业应用软件；经营管理类工业软件；公有云服务软件；嵌入式软件（软件收入比例不低于50%），公司需处于以上相关软件领域	发行人属于信息安全软件领域	满足
2	营业收入	专业开发生产控制类工业软件、新兴技术软件、信息安全软件的企业，汇算清缴年度软件产品开发销售及相关信息技术服务（营业）收入不低于1亿元；	发行人2021年度营业收入为15,978.05万元，其中软件产品收入为10,218.38万元	满足
3	应纳税所得额	专业开发生产控制类工业软件、新兴技术软件、信息安全软件的企业，应纳税所得额不低于500万元	发行人2021年度应纳税所得额为0元	不满足
4	研究开发人员占比	专业开发生产控制类工业软件、新兴技术软件、信息安全软件的企业，研究开发人员月平均数占企业月平均职工总数的比例不低于30%	发行人2021年研究开发人员月平均数占企业月平均职工总数的比例为53.89%	满足
5	研究开发费用占比	专业开发生产控制类工业软件、新兴技术软件、信息安全软件的企业，汇算清缴年度研究开发费用总额占企业销售（营业）收入总额的比例不低于8%	发行人2021年度研发费用占营业收入的比例为35.45%	满足

除应纳税所得额指标外，公司满足其他所有指标的要求，应纳税所得额指标未能满足的原因主要系公司研发费用加计扣除及弥补以前年度亏损导致公司报告期各期应纳税所得额为零，后续公司满足应纳税所得额指标后会积极申请该税收优惠。

七、报告期内的非经常性损益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益（2008）》的规定，本公司非经常性损益如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-7.66	6.43	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	131.59	365.49	987.87	219.11
委托他人投资或管理资产的损益	237.59	475.99	474.40	231.28
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	9.08	-32.73	-2.28	-1.35
小计	378.25	801.09	1,466.42	449.03
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	55.24	129.77	183.31	67.56
合计	323.02	671.32	1,283.11	381.48
归属于母公司股东的净利润	-696.44	3,392.22	4,057.98	1,822.18
非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例	-46.38%	19.79%	31.62%	20.94%

八、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2022-6-30/ 2022年1-6月	2021-12-31/ 2021年度	2020-12-31/ 2020年度	2019-12-31/ 2019年度
流动比率（倍）	7.33	7.45	8.10	4.27
速动比率（倍）	7.25	7.41	8.05	4.24
资产负债率	12.10%	12.09%	10.87%	19.77%
应收账款周转率（次）	1.18	2.09	2.71	3.65
存货周转率（次）	5.56	11.10	10.53	16.36
息税折旧摊销前利润（万元）	-445.80	3,825.90	4,382.39	1,931.00
归属于母公司股东的净利润（万元）	-696.44	3,392.22	4,057.98	1,822.18
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万	-1,019.46	2,720.89	2,774.87	1,440.70

项目	2022-6-30/ 2022年1-6月	2021-12-31/ 2021年度	2020-12-31/ 2020年度	2019-12-31/ 2019年度
元)				
归属于母公司股东的每股净资产(元/股)	5.60	5.71	5.17	3.37
每股经营活动现金流量净额(元/股)	-0.23	0.24	0.31	0.10
每股净现金流量(元/股)	-0.24	0.45	3.65	-0.27
研发投入占营业收入的比例	55.06%	35.45%	32.08%	31.90%

各项指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产 / 流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货) / 流动负债
- 3、资产负债率=负债总额 / 资产总额×100%
- 4、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款平均余额，2022年1-6月已年化处理
- 5、存货周转率=营业成本 / 存货平均余额，2022年1-6月已年化处理
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出-利息收入+固定资产折旧(计入损益部分)+无形资产摊销(计入损益部分)+长期待摊费用摊销(计入损益部分)+使用权资产折旧
- 7、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东的期末净资产/期末股本总额
- 8、每股经营活动现金流量净额=经营活动产生的现金流量 / 期末股本总额
- 9、每股净现金流量=净现金流量 / 期末股本总额
- 10、研发投入占营业收入的比例=(研发费用+研发支出) / 营业收入×100%

(二) 净资产收益率和每股收益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露(2010年修订)》的规定，本公司加权平均净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	2022年1-6月	-1.97	-0.11	-0.11
	2021年度	9.96	0.54	0.54
	2020年度	17.66	0.67	0.67

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
	2019年度	15.74	0.32	0.32
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2022年1-6月	-2.88	-0.16	-0.16
	2021年度	7.99	0.43	0.43
	2020年度	12.07	0.46	0.46
	2019年度	12.44	0.25	0.25

上述指标计算公式如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$2、\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

$$3、\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

九、2022年上半年财务数据与去年同期对比分析

1、2022年上半年资产负债表与去年年末对比

与去年年末对比情况如下：

单位：万元

项目	2022/6/30	2021/12/31	变动金额	变动率
资产总额	39,867.09	40,651.85	-784.76	-1.93%
负债总额	4,825.68	4,914.00	-88.32	-1.80%
所有者权益	35,041.41	35,737.86	-696.44	-1.95%
归属于母公司所有者权益	35,041.41	35,737.86	-696.44	-1.95%

截至 2022 年 6 月末，公司资产、负债及所有者权益较 2021 年末基本持平，公司资产总额 39,867.09 万元，较去年末增长下降 1.93%，主要系货币资金减少；负债总额为 4,825.68 万元，较去年末增长下降 1.80%，主要系应交税费下降；公司归属于母公司所有者权益为 35,041.41 万元，较去年末下降 1.95%，主要系未分配利润下降 696.44 万元所致。

2、2022 年上半年合并利润表与去年同期对比

与去年同期对比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动金额	变动率
营业收入	5,616.48	5,299.38	317.10	5.98%
营业毛利	4,830.43	4,711.72	118.71	2.52%
营业利润	-724.86	221.25	-946.11	-427.62%
利润总额	-724.88	151.53	-876.41	-578.37%
净利润	-696.44	163.06	-859.50	-527.11%
归属于母公司所有者的净利润	-696.44	163.06	-859.50	-527.11%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	-1,019.46	4.40	-1,023.86	-23,257.45%

(1) 营业收入

2022 年 1-6 月，公司营业收入为 5,616.48 万元，较去年同期增长 5.98%，销售增长率不及预期，主要原因是 2022 年上半年发行人所在地上海市 3 月-6 月因新冠疫情停工停产，导致业务开拓以及业务实施均受到了较大影响。

(2) 营业毛利

2022年1-6月与去年同期相比，营业毛利增加118.71万元，增长率2.52%，从毛利率角度分析，两年分别为88.91%和86%，无显著变化，差异主要由不同的产品销售结构变化导致。2022年1-6月与去年同期相比，软硬件一体机销售金额有所增长，而软硬件一体机的毛利率低于软件产品以及软件相关服务的毛利率，因此，2022年1-6月营业毛利率较去年同期下降2.91%。

(3) 营业利润

2022年1-6月营业利润在营业收入以及营业毛利均未发生较大变化的情况，较去年同期下降946.11万元，下降率427.62%。主要原因是2022年1-6月期间费用较去年同期增幅较高所致。2022年1-6月与去年同期期间费用对比及主要变动二级科目如下：

单位：万元

科目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动金额	变动率
1、销售费用	2,460.72	2,234.40	226.32	10.13%
其中：职工薪酬	2,061.15	1,760.08	301.07	17.11%
2、管理费用	657.98	554.53	103.45	18.66%
其中：中介服务费	229.46	73.12	156.34	213.80%
3、研发费用	3,092.54	2,385.62	706.92	29.63%
其中：职工薪酬	2,834.54	2,124.27	710.27	33.44%
三项费用合计影响	6,211.24	5,174.55	1,036.69	20.03%

销售费用及研发费用主要受职工薪酬变化影响。2022年1-6月销售人员平均人数180人，研发人员平均人数249人；去年同期销售人员平均人数163人，研发人员平均人数199人；销售人员平均人数较去年增长10.56%，研发人员平均人数较去年同期增长25.49%。因此，销售人员及研发人员职工薪酬增长主要受平均人数增长影响，除此之外，2022年1-6月较去年同期提高了人员的平均薪酬，上述因素共同导致了公司销售和研发人工成本的增长。

管理费用的变动主要受中介服务费变化影响。2022年1-6月公司因准备上市的原因，支付上市审计费用等较去年同期增多。

(4) 净利润及归属于母公司所有者的净利润

净利润及归属于母公司所有者的净利润同比变动原因见上述营业利润变动分析。

(5) 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润

2022年1-6月与去年同期相比，非经常性损益较去年增加179.42万，主要是受2022年1-6月较去年同期计入当期损益的政府补助金额增加所致。

综上所述，前后两年同期净利润变动较大，从收入端分析主要受上半年上海地区疫情影响，导致业务拓展和业务实施受限，影响了收入增长；同时在费用端，公司2021年下半年以来为增强产品市场竞争力提高市场份额，不断增加研发及销售投入，相关人员规模扩大导致职工薪酬、办公费用随之增加，在较上年同期收入未明显提高的情况下，2022年上半年短期内出现亏损。随着疫情逐步缓解，根据天健会计师事务所对发行人1-9月财务数据出具的《审阅报告》（天健审〔2022〕9948号），截至2022年9月30日，公司已扭亏为盈。

3、2022年上半年合并现金流量表与去年同期对比

与去年同期对比情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动金额	变动率
经营活动产生的现金流量净额	-1,461.35	-1,772.48	311.13	-17.55%
投资活动产生的现金流量净额	160.09	1,482.35	-1,322.25	-89.20%
筹资活动产生的现金流量净额	-181.71	-	-181.71	不适用

2022年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额为-1,461.35万元，较去年同期增长311.13万元，主要系由于2022年上半年云资源充值金额降低导致购买商品、接受劳务支付的现金减少1,123.91万元、支付给职工以及为职工支付的现金增加637.09万元、销售商品、提供劳务收到的现金减少245.96所致。2022年1-6月，投资活动产生的现金流量净额为160.09万元，较去年同期下降89.20%，主要系收回本期及前期到期理财产品收到的现金减少5,581.10万元，本期公司购买理财产品支付的现金投入仅减少4,180.80万元所致。

十、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成及变动情况

报告期内，营业收入构成及变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	5,400.17	96.15	15,448.99	96.69	12,462.25	96.95	10,015.24	98.07
其他业务收入	216.31	3.85	529.07	3.31	391.72	3.05	196.93	1.93
合计	5,616.48	100.00	15,978.05	100.00	12,853.97	100.00	10,212.17	100.00

2019年、2020年、2021年，公司营业收入快速增长。报告期各期，主营业务收入占比分别为98.07%、96.95%、96.69%和96.15%，主营业务突出。公司其他业务收入主要为云资源业务返利收入、出租房屋获得的租金收入及联通公司推广费收入。

2、主营业务收入产品构成及分析

报告期内，公司主营业务收入按业务和产品类别划分情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件产品	3,107.69	57.55	10,218.38	66.14	8,597.46	68.99	5,827.84	58.19
其中：1、灾备	2,224.96	41.20	7,267.36	47.04	6,685.66	53.65	4,406.53	44.00
2、大数据	882.74	16.35	2,951.02	19.10	1,911.80	15.34	1,421.31	14.19
软硬件一体机	1,273.88	23.59	3,214.36	20.81	2,971.71	23.85	3,401.16	33.96
软件相关服务	915.83	16.96	1,463.45	9.47	725.24	5.82	395.93	3.95
其他	102.76	1.90	552.79	3.58	167.84	1.35	390.31	3.90
合计	5,400.17	100.00	15,448.99	100.00	12,462.25	100.00	10,015.24	100.00

2019年、2020年、2021年和2022年1-6月，公司主营业务收入分别是10,015.24万元、12,462.25万元、15,448.99万元和5,400.17万元。公司主营业

务产品主要包括软件产品、软硬件一体机产品及软件相关服务。公司为专注于数据复制的软件企业，报告期内，数据复制相关核心技术产品系列不断丰富完善，应用场景快速拓展。受益于核心技术产品优势、良好的市场口碑以及信息技术国产化带来的市场机遇，公司营业收入持续增长。

公司的软件产品是公司主要的收入来源，从产品结构来看，软件产品收入占比最高，软硬件一体机产品收入占比有所下降，主要原因是公司为标准化软件的研发企业，主推产品为公司的软件产品，软硬件一体机产品为公司产品系列的补充，主要解决 IT 系统数据量相对不大、数据复杂程度不高的客户的灾备需求。软件产品中，公司的灾备产品为数据复制的传统应用，收入占比相对较高，大数据领域为公司近年新进入的领域，但公司产品的技术水平能够较好的满足客户需求，收入金额亦呈快速上升趋势。同时，随着公司收入规模不断扩大，公司产品在存量市场的逐渐增多，维保需求持续增加，软件相关服务呈现快速增长态势。

（1）软件产品

公司软件产品主要用于灾备及大数据方向。2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，公司软件产品收入金额分别为 5,827.84 万元、8,597.46 万元、10,218.38 万元和 3,107.69 万元，收入快速增加，占主营业务收入的比例分别为 58.19%、68.99%、66.14%和 57.55%，占比亦呈快速增长趋势。

公司软件产品通常部署于客户的数据服务器，最为经典的应用场景为容灾备份，用于保障用户数据的安全性、信息系统运行的连续性。因此，客户对于公司软件产品的稳定性、可靠性有极高要求。2019 年至 2021 年，随着公司产品在金融、医疗等领域标杆项目取得的成功，行业知名度逐渐提高，客户群体快速扩大，软件产品的收入占比逐年提高。

报告期各期，公司软件产品分产品的平均单价及数量如下：

单位：万元，个

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	单价	数量	单价	数量	单价	数量	单价	数量
软件产品	9.14	340	10.58	966	10.52	817	10.39	561
其中：1、灾备产品	7.52	296	8.98	809	9.39	712	9.16	481

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	单价	数量	单价	数量	单价	数量	单价	数量
2、大数据产品	20.06	44	18.80	157	18.21	105	17.77	80

报告期内，公司产品系列逐渐丰富，产品不断迭代，软件产品收入迅速上升，主要是由于随着数据应用迅猛发展，随着大数据、云计算等新技术、新应用的出现，IT系统架构愈发复杂，对于数据保护与数据流通的需求快速增加，而公司产品持续迭代，紧跟以证券行业为代表的海量数据、数据应用创新快、保护要求高的行业最新动态，树立了多个标杆项目，在灾备及大数据领域均获得了良好的市场口碑，市场受众持续扩大，因此销量持续增加，扩大了公司的收入规模。

报告期各期，公司软件产品的平均单价波动不大，公司收入的上升主要是销量上升所致。其中，灾备产品价格基本保持稳定，产品销量快速上升；大数据产品平均价格有所上升，主要是公司深耕数据复制领域，大数据产品的性能、稳定度、实时性、兼容度等不断提升，并成功应用于多个大型标杆项目，公司产品知名度提高后，更受客户的信任，更多客户愿意采购公司产品用于规模更大的系统，因此单位价格和销量均有所提高。

（2）软硬件一体机

软硬件一体机产品通常为含有公司软件产品的硬件存储服务器。硬件存储服务器通常带有一定存储空间，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大型客户。

报告期内，公司一体机产品的销售收入分别为 3,401.16 万元、2,971.71 万元、3,214.36 万元和 1,273.88 万元，占主营业务收入比例为 33.96%、23.85%、20.81%和 23.59%，占比低于软件产品，主要原因是软硬件一体机产品自带的硬件存储服务器容量有限，且通常以固定配置的产品形式进行销售，无法满足高复杂度业务模块的灾备需求。随着公司软件产品的市场知名度提高，下游客户更愿意采购公司的软件产品，并部署至其自有服务器中，满足更多差异化需求。

(3) 软件相关服务

2019年、2020年、2021年和2022年1-6月，软件相关服务收入的金额分别为395.93万元、725.24万元、1,463.45万元和915.83万元，主营业务收入占比分别为3.95%、5.82%、9.47%和16.96%。公司的软件相关服务主要包括维保服务、迁移服务及其他技术服务等，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
维保服务	402.43	696.31	422.50	304.53
迁移服务	357.44	339.96	17.85	-
其他	155.96	427.18	284.89	91.40
总计	915.83	1,463.45	725.24	395.93

1) 维保服务

公司提供的维保服务主要为收费维保，主要内容包括电话、网络远程或现场支持，以及大、小版本的升级服务。通常，软件产品有一年免费维保期，该期限内主要提供 Bug 修复等售后服务，帮助客户解决产品使用过程中的问题，目的系为了保证销售软件产品的正确使用和客户使用体验，公司通过网络提供补丁包即可完成服务，作为软件产品销售的一部分不作为单项履约义务拆分。但免费维保到期后，客户由于业务系统升级或更换服务器、操作系统等情况出现软件使用需求更新而公司新版本产品才能满足的情况，客户需持续购买维保服务方可不断享有上述升级服务。报告期内，随着公司产品在存量市场的逐渐增多，且逐步进入收费维保阶段，维保服务收入逐年增加。

2) 迁移服务

公司的迁移服务主要是基于公司 i2Move 等产品为客户提供数据迁移的服务。公司的 i2Move 等软件产品可为用户提供由生产服务器向本地或云端目标服务器的整机迁移能力。报告期内具有迁移需求的客户主要通过向公司购买相关软件产品方式自行实施迁移，而在 2020 年和 2021 年有少部分客户从数据迁移的安全性、谨慎性及实际迁移工作量考虑，希望由原厂直接提供系统迁移服务，即由原厂负责，完成客户的数据迁移，因此与公司签订迁移服务合同。

2021 年度，公司中标了中移（苏州）软件技术有限公司云能力中心项目，

该项目服务内容主要系将中移云能力中心所服务的下游客户的数据迁移至中移云能力中心新服务器中，涉及下游客户主机数量上万台，合同总金额为1,015.48万元，因此2021年和2022年1-6月，公司迁移服务收入金额有所增加。

公司的迁移服务系依托公司产品的服务，在迁移主机数量规模较大，对迁移过程中工具的可靠性、数据的安全性都有较高要求时，客户会选择与公司签订迁移服务合同，其他情况下公司以i2Move为代表的迁移工具主要以产品形式销售，未来客户将根据其实际需求选择向公司采购软件产品或基于软件产品的迁移服务。

报告期内，公司与中移（苏州）的数据迁移服务项目的具体情况如下：

①2021年公司与中移（苏州）的数据迁移服务业务基本情况

A、项目主要内容

该项目系《云能力中心2021年云迁移技术服务合同》下，公司向中移（苏州）提供数据迁移业务。公司对中移（苏州）的数据云迁移服务业务是中移（苏州）云能力中心2021年的重点项目，主要是对中移（苏州）的移动云客户进行业务系统及数据迁移。项目于2021年12月1日中标，12月9日签署合同，总金额1,015.48万元，服务内容具体包括：

a、根据合同约定，公司需为中移（苏州）移动云客户提供云迁移方案，提供包括客户对接、迁移咨询、迁移方案制定、迁移实施、迁移验证等服务。由于移动云客户的可迁移时间各异，需要中移（苏州）统筹协调安排，公司根据中移（苏州）的要求，与其共同制定完善迁移计划，并利用公司的工具，与中移（苏州）分批次地完成平滑迁移。

b、根据合同约定，公司需派遣工程师，配合、指导中移（苏州）各云能力中心的技术人员共同推进、完成迁移的工作。涉及移动云客户数约为4,040家，迁移云主机数量约为12,798台（包括对应的存储）。

B、中标前准备阶段

发行人在项目中标前，对项目的执行进行充分的准备，能够快速及时响应。中移（苏州）从2021年中开始筹划招标，并针对此项目做了大量前期迁移准备

工作。2021年10月18日，云能力中心2021年云迁移技术服务项目发出标书，公司按规定参与投标，快速组织团队，进行调研研究、熟悉环境，并在投标过程中在用户搭建的环境里对资源池迁移可能出现的技术要求与难点做了大量的验证与实测，充分了解终端客户数据系统部署情况、各类型终端客户IT环境以及具体需求信息，并针对性地准备了应对方案，对特殊工况环境也设置了具体的应对处理措施，进行了大量的论证、测试工作，从整体上完整测试了发行人投标产品的性能，做好了充分的准备，能够快速实现产品对接。

C、项目具体实施

公司与中移（苏州）的数据迁移服务业务,共分为四阶段完成，各阶段的大致情况及主要工作具体如下：

a、第一阶段：发行人将该项目作为示范项目推进，进展顺利

i) 中标后进展情况

2021年12月1日，公司接到中标通知后立即组织资深工程师开展迁移工作，并自2021年12月2日起根据迁移工作需求展开工作。首批完成迁移的时间为12月5日，完成迁移后客户即开始使用相关数据，检测是否存在数据迁移过程中的重叠、丢包、bug等事项，迁移完成后，迁移软件无需持续运行；截至2021年12月20日，发行人即完成项目迁移总量的30%，并取得了客户项目阶段确认书。

ii) 2021年进展顺利的主要原因

项目中标后，为树立英方品牌优势，发行人针对项目移动云客户具体信息环境特点，对客户进行分类，采取“先易后难”的策略，将第一阶段作为示范项目进行推进，项目进展较为顺利。由于招标前发行人已对部分移动云客户环境做了调研准备，期间发行人工程师与中移（苏州）共同协调组织移动云客户的迁移服务可执行时间，相关工作有序开展，且第一阶段完成的30%迁移工作的主要为云业务结构比较简单，可批量迁移的边缘云主机项目，因此迁移进展速度较快。

b、第二阶段：全面实施阶段

在前期示范标杆阶段实施的基础上，围绕中移（苏州）四大区域中心移动云客户，全面实施数据迁移服务。

c、第三阶段：重点客户实施阶段

在全面实施的基础上，实施对交通、行业监管等停机窗口要求极高的重点客户实施数据迁移。

d、第四阶段：收尾阶段

在实施前期数据迁移阶段的过程中，对客户自身原因仍未迁移的移动云客户进行数据迁移。该阶段主要完成对剩余主机的全面数据迁移工作，对项目实施收尾完工。

②关于数据迁移业务在当年确认是否符合《企业会计准则》规定

A、公司按“时段法”确认收入符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》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的履约义务；否则，属于在某一时点履行的履约义务：（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。”

公司对中移（苏州）的数据迁移服务业务与上述规定对比判断如下：

项目	公司对中移（苏州）的数据迁移服务业务的情况	判断结论
条件一	公司按客户需求，通过完成各阶段约定数量主机数据迁移工作，持续向客户转移其履约所带来的经济利益。	符合 中移（苏州）在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益
条件二	该合同以服务器为单位进行迁移，单个服务器迁移完成后，中移苏州即已控制相关商品	符合 中移（苏州）能够控制公司履约过程中在建的商品
条件三	公司基于客户的平台和技术框架，在符合客户相关规范要求下，制定并实施具体的数据迁移服务，迁移服务的产出成果只能提供给中移（苏州），具有不可替代性；同时根据合同约定，公司有权按照已实施迁移的主机数量分阶段收取相应结算价款。客	符合 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且在整个合同期间内有权就累计至今已完

	户会对公司已提供的迁移工作量出具阶段确认文件并予以盖章，故确认收入的工作量能够可靠地确定，并取得相应的收款权利。	成的履约部分收取款项
--	--	------------

综上，公司对中移（苏州）的数据迁移服务业务满足某一时段内履行的履约义务的相关条件，故按“时段法”确认收入符合《企业会计准则》的规定。

B、公司按“产出法”确定履约进度符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十二条规定，“对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。”

根据《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南，“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。”

C、同行业上市公司同类业务会计处理

数据迁移业务作为云端数据新兴业务，分期确认收入在部分上市公司中已有涉及，发行人会计处理符合行业惯例，具体情况如下：

可比公司名称	业务类型	收入确认方法
新炬网络 (605398)	第三方运维服务与工程业务中包括数据迁移服务	按照项目的进度验收确认条款，分阶段确认收入
长亮科技 (300328)	数据平台迁移业务	在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，在资产负债表日按完工百分比法确认收入
英方软件	数据迁移服务业务	根据客户确认的已完成迁移的工作量分阶段确认收入

综上，公司对中移（苏州）的数据迁移服务业务，在 2021 年度根据客户确认的已完成迁移的工作量（30%已验收）确认收入，符合《企业会计准则》的规定。

③关于确认的收入金额、收款金额是否与合同约定及实际验收情况相符

A、确认的收入金额与合同约定及实际验收情况是否相符

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人已确认的数据迁移收入为合同总金额的 30%，金额为 287.40 万元（不含税），发行人此项收入确认既符合合同约定，也符合实际验收情况，主要理由如下：

首先，合同中的“验收条款”是收入能否确认的关键条款。一旦客户验收，与业务相关的风险实质性转移到对方，同时发行人也取得业务报酬的收款权力。具体而言，《云能力中心 2021 年云迁移技术服务合同》（以下简称“迁移合同”）中约定的验收条款为：一是主条款，合同第 4 条约定了验收标准和验收方法，由于验收程序和方法较为复杂，又以《技术规范书》作为附件进行了具体约定。二是程序条款，在技术规范书的第 4 条项下约定了具体验收程序，主要分两步：第一步是发行人在实施完毕以后向对方提出交付验收申请；第二步是对方组织验收，并出具验收是否合格的确认文件。

其次，实际验收过程是否符合上述合同约定才是收入确认与否的必要条件。发行人对照上述验收“两步走”的合同约定进行验收。第一步，发行人于 2021 年 12 月 20 日完成 30%的迁移工作。此项有公司内部相关文件为证。之后，发行人向中移（苏州）提出了验收申请文件；第二步，中移（苏州）对发行人申请的主机迁移工作组织了验收，并在此基础上出具了《项目阶段确认书》，其主要内容包括：a、关于进度的确认，“截至 2021 年 12 月 20 日，配合买方开展存量资源池迁移项目工作，目前该项目已完成近 4,000 台主机的迁移，整体进度达到 30%”；b、关于质量的确认，“系统整体运行情况良好，买方的存量资源池迁移项目进展顺利，卖方提供的迁移支撑服务符合预期，目前已无遗留问题”；c、总体的确认，割接工作完成且客户验收合格”。发行人依据上述项目阶段确认书确认了 2021 年数据迁移收入 287.40 万元。

综上，发行人取得了较为充分的外部和内部证据，以保证验收在 2021 年 12 月 31 日以前就已经完成，进而保证与验收相对应的 30%收入的风险和报酬发生实质性转移，因此可以确认相关收入。

B、发行人收款情况与合同约定相符，实际收款在合理预期范围以内，无逾期风险

首先，发行人完全按照合同约定履行收款程序。与上述收入相关的款项结算约定为：a、合同第 5 条第 1 款约定，验收以后“……甲方收到乙方开具的相应金额的增值税专用发票后两个月以内以银行转账方式向乙方支付……”；b、合同第 5 条第 3 款约定，“乙方应在接到甲方开票通知后 10 日内开具发票”。即合同约定的收款程序分为三步：一是中移（苏州）先提出开票要求；二是发

行人在之后 10 天内开具增值税专用发票；三是中移（苏州）收到发票后 2 个月付款，发行人一贯遵循上述约定进行收款。

其次，实际收款虽因疫情和程序性原因有所延迟，但均在合理范围内。具体情况是：发行人在 2021 年 12 月 31 日确认收入以后，一直跟进催收，但是由于苏州、上海疫情持续到次年 7 月才逐渐解除差旅等限制，因此 2022 年 7 月初发行人才启动实质性收款程序。当收到对方口头开票要求以后，发行人于 7 月 4 日向客户开具增值税发票，截至目前，公司已收到客户第一阶段与第二阶段合并支付的款项共计 609.29 万元。

④期后各阶段及整体验收进度是否均衡，相关收入确认和收款情况是否匹配

A、云迁移项目的四个阶段

云能力中心 2021 年云迁移技术服务项目,共分为四阶段完成。各阶段主要任务及目标参见本题回复“（一）2021 年公司与中移（苏州）的数据迁移服务业务基本情况”之“3、项目具体实施”的相关内容。

B、判断各阶段是否均衡的标准

判断该数据迁移项目运行各阶段是否均衡有三个要素：要素 C 是结果指标，即总迁移主机数量；要素 A 是工作量指标，即有效实施天数；要素 B 是效率指标，即平均单日迁移数量。三要素具有内在联系，即 $C=A*B$ 。

判断是否均衡首先看迁移总数量。不论是从事前的合同约定还是从实施结果看，各阶段的总数量基本是均衡的。

其次看各阶段的实施天数。各阶段差异较大，尤其是第一阶段远远少于后面的三个阶段，这个差异是阶段目标和任务不同导致的。在投标过程中，发行人为了保证项目中标主动提出在 2021 年底完成对方苏州总部迁移任务，让客户迅速见到项目成效，所以采取效率更高的迁移运作方式。该阶段发行人在中标前准备了近三个月，大大缩短了中标后的实施时间，更为关键的是苏州总部的信息基础条件较好，目标设备较为集中，发行人差旅较少、客户人员素质较高且信息差错和培训时间较少，尤其是该阶段未受到疫情干扰，工作推进较为顺利。因此，能够按照计划在 20 天左右完成项目中难度最小却见效最快的部分。发行人该阶段高质量地完成了迁移工作，赢得了客户的高度认可并取得了验收

合格的项目阶段确认书。相对而言，第二、三阶段实施时间相对较长，与项目目标设备分散各地、人力资源相对不足、疫情频发导致工作时间碎片化都有很大关系。

第三是看效率。项目在不同阶段的实施效率差别较大，从主观上看，第一阶段为了获得甲方的认可和好感，实现招标过程中做出的“年内完成样板工程”的承诺，发行人以破釜沉舟的态度，在投标前就准备了很长时间，投入了大量资源，进行了充分动员，抽调精兵强将、加班加点，完全发挥出公司最大的潜能。从客观上看，第一阶段的迁移工作主要集中在苏州总部，很大程度上节约了物理时间，规模效应非常显著；同时总部人员素质很高，双方工程师配合较为默契，加上更换的新设备运行速度较快等，这些客观因素都不同程度提高了效率，主观和客观叠加导致了一个很高效的迁移效果。第二、三阶段，迁移工作回归到正常的运作水平，加上疫情对上海和苏州等地的影响最为严重，对工程师的心理影响较大，工作时间被碎片化，工作效率较低，因此在7月份之前进展较为缓慢。尽管困难较多，发行人依然想尽各种办法，调配各类资源确保如期完成。

C、期后各阶段具体情况

数据迁移项目运行各阶段具体如下：

项目	A 有效实施天数 (天)	B 平均单日迁移数量(台/ 天)	C 迁移总数量 (台)
第一阶段 30%	20	199	3,987
第二阶段30%	59	74	4,390
第三阶段30%	60	55	3,285
第四阶段10%	2022年10月上旬启动		

a、第一阶段：2021年12月1日开始实施，12月20日完成。完成总迁移数量3,987台，有效实施天数20天，平均单日迁移数量199台。

首先，有效实施天数20天，自发行人中标以来，组织精干团队，放弃节假日休息，加班加点推进数据迁移工作。平均单日迁移数量199台，是通过统计迁移主机数量进行定期汇总，平均计算出的日迁移数量。第一阶段数据迁移进展较为顺利，相关内容参见“（一）2021年公司与中移（苏州）的数据迁移服务业务基本情况”之“3、项目具体实施”之“（1）第一阶段：发行人将该项目

作为示范项目推进，进展顺利”的相关内容。

b、第二阶段：2022年1月开始实施，6月底完成。完成总迁移数量4,390台，有效实施天数59天，平均单日迁移数量74台。

首先，有效天数59天。自然天数180天扣减发行人因苏州疫情影响22天，上海疫情影响71天而未能实施迁移工作的天数，在此基础扣减节假日及周末28天工程师休息时间后，实际可用于迁移工作的时间；其次，平均日迁移数量74台，是通过对迁移主机数量进行定期汇总，平均计算出的日迁移数量。随着各阶段数据迁移难度不断加大，日迁移数量也不断呈下降趋势。第二阶段回归全面实施阶段，平均迁移主机数量较第一阶段下降明显，主要原因是：一是发行人在中标前针对项目移动云客户进行了充分准备，按照“先易后难”的策略，第一阶段迁移的主机用户基础条件较好，实施难度较小，移动云客户分布也较为集中；二是第二阶段内进行迁移的移动云客户，迁移难度较大，实施迁移前需与移动云客户讨论停机窗口，迁移服务执行周期相对较长；三是该阶段云业务的终端客户分布地区较广，尤其是苏州、上海地区因疫情原因终端客户上半年较长时间内无法及时响应，无法安排人员进行工作对接，导致数据迁移进展相对较慢。截至2022年6月底，公司完成迁移的主机数量累计达到60%，并在6月份已取得中移（苏州）相应的阶段确认文件，公司按照履约进度确认收入287.40万元，截至目前公司已收到第一阶段与第二阶段收入对应全部回款共计609.29万元。

c、第三阶段：2022年7月开始，截至9月底已完成。完成总迁移数量3,285台，有效实施天数60天，平均单日迁移数量55台。

首先，有效实施天数60天，是由自然天数92天扣减节假日、周末及其他项目安排32天时间后，实际可用于迁移工作的时间。其次，平均日迁移量计算方式与之前阶段相同。该阶段平均日迁移数量同比上一阶段有所下降，主要原因是2022年7月，发行人开始实施中移（苏州）在各区域的“金牌大客户”、“政企对公业务”的迁移服务。该类客户业务特点是停机窗口要求极高，如交通、行业监管等。该阶段，数据迁移任务难度进一步加大，一线工程师制定并推进各类的迁移方案并努力与客户协调迁移窗口时间进行执行迁移动作来达成目标。截至2022年9月底已累计完成90%的数据迁移工作量，并在9月份已取得中移（苏州）相应的阶段确认文件，公司按照履约进度确认收入287.40万元，公司

将与客户协商后开具发票，客户将按合同约定执行付款流程。

d、第四阶段:2022年10月开始，预计12月底前完成。

该阶段将围绕前期因自身原因无法及时进行数据迁移的客户，以及迁移难度较大的客户进行数据迁移，迁移难度最高，相应的预计期间相对更长。

综上所述，除第二阶段上半年受疫情原因影响外，期后各阶段进展及整体验收进度较为均衡；公司目前已取得第一阶段与第二阶段的款项，收款进度正常，相关收入确认和收款情况匹配。

⑤发行人业务能力得到进一步认可，新中标云业务相关产品

发行人通过多年研发积累，依靠云灾备软件产品、提供数据迁移服务，获得了中移（苏州）的高度认可，发行人与中移（苏州）的合作关系仍在继续进行中。凭借良好的产品性能、及时快速客户服务响应能力，发行人近期新中标客户云备份软件订单。根据中国移动采购与招标网2022年9月9日发布的中标候选人公示结果，发行人作为第1中标候选人中标中移（苏州）云能力中心2022-2023年移动云备份软件（云化业务产品），投标报价1,045.52万元。

3) 其他

公司的其他软件服务包括安装实施、定制开发、产品培训等服务，一般是应客户要求而单独销售，金额较小。

(4) 其他

其他收入主要是为满足个别客户灾备或复制等需求而配套销售的第三方软硬件产品，主要包括服务器、储存阵列及其他配件等。

2019年、2020年、2021年和2022年1-6月，公司第三方软硬件收入金额分别为390.31万元、167.84万元、552.79万元和102.76万元。公司的第三方软硬件销售与个别项目的需求有关，部分项目在购买公司产品时，经过评估，需要对部分系统进行小范围的升级或者扩容，从而向公司配套采购相关的第三方软硬件产品。

3、区域分布情况

报告期内，公司主营业务收入按最终客户所在区域划分情况如下：

单位：万元，%

地区	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东	2,477.61	45.88	6,704.27	43.40	5,203.79	41.76	4,267.29	42.61
华北	1,000.09	18.52	2,763.52	17.89	2,323.53	18.64	1,294.59	12.93
华南	575.61	10.66	1,913.42	12.39	1,632.94	13.10	1,218.08	12.16
西北	371.87	6.89	991.31	6.42	1,028.59	8.25	1,116.45	11.15
西南	359.48	6.66	1,297.51	8.40	964.37	7.74	669.89	6.69
华中	436.90	8.09	1,382.40	8.95	731.57	5.87	971.90	9.70
东北	176.31	3.26	376.24	2.44	563.35	4.52	400.33	4.00
海外	2.29	0.04	20.32	0.13	14.10	0.11	76.71	0.77
合计	5,400.17	100.00	15,448.99	100.00	12,462.25	100.00	10,015.24	100.00

报告期内，公司的主要收入来源于华东地区，主要原因是公司产品主要应用于拥有海量数据及对数据安全性有较高要求的行业，该类企业多集中于经济较为发达的地区。

4、季节性变化情况

报告期内，公司主营业务收入的季节性变化情况如下：

单位：万元，%

季度	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	1,673.70	30.99	1,717.61	11.12	1,655.64	13.29	1,218.99	12.17
二季度	3,726.47	69.01	3,318.22	21.48	1,687.50	13.54	1,909.51	19.07
三季度	-	-	3,087.26	19.98	2,129.06	17.08	1,403.72	14.02
四季度	-	-	7,325.90	47.42	6,990.05	56.09	5,483.02	54.75
合计	5,400.17	100.00	15,448.99	100.00	12,462.25	100.00	10,015.24	100.00

公司主要客户为金融机构、政府部门、事业单位、医疗机构、大型企业等，该类客户多采取预算管理制度，其采购活动具有一定的季节性。客户一般在上半年对本年度的采购及投资活动进行预算报批，下半年进行项目建设、验收、结算，因此公司收入的确认主要集中在下半年。

2019 年至 2022 年上半年，公司与同行业可比公司各季度销售收入占比情况如下：

单位：%

年度	项目	发行人	行业平均	北信源	安恒信息	启明星辰	中望软件	福昕软件	金山办公
2022 年度	第一季度	30.99	48.11	56.46	43.67	46.49	44.42	49.18	48.46
	第二季度	69.01	51.89	43.54	56.33	53.51	55.58	50.82	51.54
	第三季度	-	-	-	-	-	-	-	-
	第四季度	-	-	-	-	-	-	-	-
2021 年度	第一季度	11.12	15.86	12.66	10.11	11.53	13.77	23.49	23.58
	第二季度	21.48	22.92	37.61	15.26	16.10	19.52	24.87	24.14
	第三季度	19.98	24.87	32.57	22.18	20.18	24.32	25.33	24.61
	第四季度	47.42	36.36	17.17	52.45	52.18	42.38	26.31	27.67
2020 年度	第一季度	13.29	14.25	17.21	8.81	6.30	12.28	24.42	16.46
	第二季度	13.54	20.02	24.16	15.38	14.39	18.43	23.72	24.04
	第三季度	17.08	27.01	36.90	25.71	18.88	29.89	24.70	25.98
	第四季度	56.09	38.72	21.73	50.10	60.43	39.40	27.15	33.52
2019 年度	第一季度	12.17	14.87	15.26	8.59	11.23	16.28	19.87	18.01
	第二季度	19.07	21.82	25.85	19.48	17.32	21.04	21.85	25.38
	第三季度	14.02	24.67	31.07	21.84	22.68	24.08	25.74	22.59
	第四季度	54.75	38.64	27.82	50.09	48.76	38.60	32.53	34.03

注：数据来源于同行业可比公司年度报告、招股说明书。

2019 年至 2021 年，公司的四季度收入占比分别为 54.75%、56.09%和 47.42%，高于同行业平均值，但处于同行业可比公司的范围内。

北信源主要专注于网络安全产业，主要客户覆盖金融机构、党政机关等，目前收入规模及客户群体相对较大，产品种类较多，产品通常在 IT 系统建设中后期安装应用，因此，报告期各期，北信源的收入集中于第三季度，第四季度收入占比相对较低。北信源自首次公开发行股票并在创业板上市期间至 2018 年，北信源的第四季度收入占比在 45%至 65%之间浮动，与发行人类似，四季度收入占比较高。

其他同行业可比公司中安恒信息、启明星辰主要客户均覆盖金融机构、党政机关等领域，与发行人较为类似。该类客户通常于年初制定采购计划，下半年集中进行验收。公司销售的产品通常在包括业务系统在内的整套数据中心业务软件、硬件等安装调试完成后才能开始部署。因此，公司季节性较为明显，下半年收入占比较高。

5、公司主营业务收入按销售模式划分

报告期内，公司产品按照销售模式划分的情况如下：

单位：万元，%

类型	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销模式	2,372.32	43.93	5,063.18	32.77	4,724.14	37.91	3,471.43	34.66
其中：1、 直销客户	1,426.09	26.41	3,328.37	21.54	3,330.86	26.73	1,879.29	18.76
2、战略合作 客户	946.23	17.52	1,734.81	11.23	1,393.28	11.18	1,592.14	15.90
经销模式	3,027.85	56.07	10,385.81	67.23	7,738.11	62.09	6,543.81	65.34
合计	5,400.17	100.00	15,448.99	100.00	12,462.25	100.00	10,015.24	100.00

报告期内，公司主营业务收入中直销模式收入占比分别为 34.66%、37.91%、32.77%和 43.93%，占比较为稳定。公司的直销客户主要为金融、党政机关等行业客户；战略合作客户为华为、曙光、浪潮等知名系统集成商，该类客户或其服务的最终客户 IT 系统环境复杂，且数据存量较大、类型复杂、应用方式多样，代表了数据复制行业未来需求的发展方向。公司与知名系统集成商客户的直接深度合作，将促进公司产品和技术迭代升级，有助于保持公司的技术领先优势。

经销模式下，经销商客户是指其他既可以向终端客户提供系统集成服务，也可以利用其渠道直接销售公司产品的客户。公司主要销售标准化软件产品，需部署安装在服务器等硬件中方可实现软件功能，而终端客户往往需采购包含服务器、网络设备及业务系统软件、应用软件等整套数据复制方案。目前，公司处于快速发展阶段，有限经济资源重点用于技术研发，提供整套数据复制方案的能力相对较弱，因此仍需与经销商紧密的合作。

此外，与国外老牌数据复制厂商相比，公司产品性能相当，但产品知名度、

市场占有率等方面仍有较大差距。公司软件产品不存在行业属性，可应用于各行各业。面对国外同类产品厂商的竞争压力，仅靠公司自有销售团队难以快速进行市场推广，因此经销商客户是公司重要的盈利来源之一。

6、公司主营业务收入按最终客户行业划分

报告期各期，公司主营业务收入按最终客户所属行业划分情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
金融机构	1,262.82	23.38	4,220.93	27.32	3,863.88	31.00	2,097.32	20.94
党政机关	1,058.28	19.60	3,438.94	22.26	2,747.30	22.04	2,439.29	24.36
医疗机构	888.65	16.46	1,713.14	11.09	2,211.98	17.75	1,362.68	13.61
其他行业	2,190.43	40.56	6,075.98	39.33	3,639.09	29.20	4,115.94	41.10
合计	5,400.17	100.00	15,448.99	100.00	12,462.25	100.00	10,015.24	100.00

公司在金融领域建立了较强的竞争优势，已为众多境内证券公司及银行、保险公司、基金公司、资产管理公司提供数据复制相关软件产品或服务，服务的代表性客户包括工商银行、银行间清算所、海通证券、国泰君安等。各地党政机关及事业单位亦是大量数据的生产者和使用者，重视数据的保护和利用，是公司的主要客户群体。医院信息系统已经成为一个数据量大、类型复杂的实时系统，重视业务连续性，因此医疗机构是公司重点推广的客户群体之一。

公司产品具有通用性，可用于有数据复制或数据安全需求的各类行业，其他各类企业的收入占比在30%至40%左右。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本主要由主营业务成本构成，具体情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	715.77	91.06	2,148.01	93.55	1,542.58	90.88	2,095.56	98.96

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他业务成本	70.28	8.94	148.10	6.45	154.87	9.12	22.08	1.04
合计	786.05	100.00	2,296.11	100.00	1,697.45	100.00	2,117.64	100.00

2、主营业务成本构成

报告期内，公司主营业务成本构成如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
外购软硬件	509.87	71.23	1,568.64	73.03	1,029.55	66.74	1,484.84	70.86
技术服务	37.44	5.23	236.98	11.03	239.27	15.51	346.72	16.55
人力成本	168.46	23.53	342.39	15.94	273.76	17.75	264.00	12.60
合计	715.77	100.00	2,148.01	100.00	1,542.58	100.00	2,095.56	100.00

公司主营业务成本主要由外购软硬件成本、第三方供应商技术服务费以及人力成本构成。报告期内，外购软硬件成本占主营业务成本的比例在 70%左右。

软硬件一体机产品是公司针对客户软硬件一体化需求，将自主研发的软件嵌入到硬件存储服务器后形成的产品。主营业务成本中的外购硬件成本主要是该产品的硬件存储服务器采购成本。

公司软件产品为面向企业端的标准化产品，能够适配主流的硬件及信息系统，基本无需定制化开发。通常情况下，客户可以自行安装，但复杂 IT 环境中需要通过远程或现场方式协助客户完成现场部署实施，因此存在少部分合同需要公司的人员进行协助。主营业务成本中的第三方供应商技术服务费主要是受个别项目因系统终端地理分布较广，或客户使用了深度定制化软件，需与其他厂家协调等因素影响，项目需投入技术人员进行现场安装适配，公司综合考虑该类项目的实施投入及响应客户需求的及时性，将安装实施工作外包给第三方供应商进行而发生的成本。

公司人力成本主要由自有技术人员现场部署实施的工资及其他费用构成，金额相对较小；其他成本主要为配合客户升级或扩容灾备系统，向其他公司直

接采购软件而发生的成本。

3、主营业务成本分产品情况

报告期内，公司主营业务成本按产品划分的构成如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件产品	88.80	12.41	392.25	18.26	421.44	27.32	535.15	25.54
软硬件一体机	440.95	61.61	1,103.12	51.36	936.03	60.68	1,178.87	56.26
软件相关服务	102.06	14.26	151.04	7.03	82.72	5.36	33.53	1.60
其他	83.95	11.73	501.60	23.35	102.39	6.64	348.00	16.61
合计	715.77	100.00	2,148.01	100.00	1,542.58	100.00	2,095.56	100.00

报告期内，公司软件产品主要为面向企业端的标准化产品，成本金额较小，主要是部分项目客户根据其实际业务系统复杂程度以及数据安全谨慎性需求提出现场安装实施需求所发生的人工成本，通常通过自有技术人员或采购第三方供应商技术服务方式进行；软硬件一体机产品成本主要由硬件存储服务器成本构成；软件相关服务成本主要为维保服务及其他技术服务产生的人工成本、技术服务费；其他主营业务成本主要为协助客户采购的第三方软硬件。

(1) 软件产品

报告期内，公司软件产品成本构成如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人工成本	58.05	65.36	197.05	50.24	223.78	53.10	220.50	41.20
技术服务	30.76	34.64	195.20	49.76	197.66	46.90	314.65	58.80
合计	88.80	100.00	392.25	100.00	421.44	100.00	535.15	100.00

公司软件产品成本主要包括人工成本、技术服务费等。公司软件产品标准化程度较高，在不同客户间具有通用性，部分项目客户根据其实际业务系统复杂程度以及数据安全谨慎性需求提出现场安装实施需求，公司会派遣人员进行协助而产生相应人工成本；技术服务成本系根据特定项目的需求，公司综合考

考虑该类项目的实施投入及响应客户需求的及时性，将安装实施工作外包给第三方供应商而发生的技术服务成本。报告期内，随着公司加强内部管理，提升技术人员现场部署实施使用效率，软件产品成本逐年下降。

(2) 软硬件一体机

报告期内，公司软硬件一体机产品成本构成如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
服务器	425.92	96.59	1,067.04	96.73	919.53	98.24	1,136.84	96.43
人工成本	15.04	3.41	26.18	2.37	10.23	1.10	33.42	2.83
技术服务	-	-	9.91	0.90	6.18	0.66	8.61	0.73
合计	440.95	100.00	1,103.12	100.00	936.03	100.00	1,178.87	100.00

软硬件一体机产品是公司针对客户软硬件一体化的需求，将软件嵌入到存储服务器硬件后形成的产品。软硬件一體機的主要成本为存储服务器硬件采购成本，软件部分的相关费用支出主要发生在研发阶段，无后续投入；少量人工成本及技术服务费为针对部分项目客户根据其实际业务需求提出现场安装实施需求所发生的成本。报告期内，外采服务器成本在一体机成本中的占比在96%以上。

报告期内，公司一体机服务器采购成本情况如下：

单位：万元、台、万元/台

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
服务器总成本	425.92	1,067.04	919.53	1,136.84
一体机销售数量	146	376	388	507
平均单价	2.92	2.84	2.37	2.24

2019年和2020年，一体机采购平均单价保持平稳，公司一体机服务器采购成本主要受一体机销售数量影响，与一体机业务规模相匹配。2021年，公司一体机的平均采购成本为2.84万元/台，较上年有所上升，主要受全球疫情和硬件升级影响，服务器的采购价格有所提高。2022年1-6月，一体机平均采购成本为2.92万元/台，较上年有所上升，主要原因是汇率上调导致市场配件价

格浮动、油价和物料价格上涨导致供应链成本增加影响等多重因素影响，供应商提高了服务器价格。

(3) 软件相关服务

报告期内，公司软件相关服务成本构成如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人工成本	95.37	93.45	119.16	78.89	39.66	47.94	10.08	30.05
技术服务费及其他	6.69	6.55	31.88	21.11	43.06	52.06	23.46	69.95
合计	102.06	100.00	151.04	100.00	82.72	100.00	33.53	100.00

报告期内，公司软件相关服务成本包括少量人工成本、技术服务费等，金额较小，呈持续上升趋势主要原因是随着公司客户群体扩大，软件相关服务需求量有一定上升，成本随之提高。

2021年度，公司软件相关服务成本中人工成本上升幅度较大，主要系当年为定制化需求投入的人员较多，增加了人工成本，其中，海通证券为了产品的数据更好的在其业务系统中使用，对于公司的 i2Distributor 和 i2Masking 产品提出专用需求而定制，以及易鲸捷的贵阳银行项目需要增加管理、监控等功能模块，要求发行人单独为其定制开发，发行人投入较多人力，导致人工成本较有所上升。2022年1-6月，公司软件相关服务成本中人工成本占比较高，主要系公司执行的中移（苏州）迁移服务第二阶段迁移难度较大，且终端客户分布地区较广，且因疫情原因导致沟通实施的难度提高，公司为保障客户体验，对该合同投入人力成本相对较高。

(4) 其他

报告期内，公司其他主营业务成本构成如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第三方软硬件	83.95	100.00	501.60	100.00	102.39	100.00	348.00	100.00

合计	83.95	100.00	501.60	100.00	102.39	100.00	348.00	100.00
----	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

报告期内，公司的主营业务收入其他为销售第三方软硬件产品取得的收入。个别客户购买公司产品搭建容灾备份系统的时候，需要升级扩容少许软硬件，由公司向第三方软硬件厂商直接采购。2019年第三方软硬件成本较高主要系因为当年厦门云大数有信息技术有限公司向英方软件采购多用途塔式服务器等硬件共164.89万元，该经销商的业务以系统集成为主，通过公司同时采购硬件；2021年第三方软硬件成本较高，当年陕西省国际信托基于自身需求向英方软件采购了服务器、磁盘阵列等共176.99万元；肥城市中医医院采购了硬盘、存储阵列等硬件共86.11万元等。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利构成及分析

报告期各期，公司毛利主要来自于主营业务毛利，占毛利总额的比重均超过96%，公司主营业务突出，具体情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	4,684.40	96.98	13,300.98	97.22	10,919.67	97.88	7,919.68	97.84
其他业务毛利	146.03	3.02	380.96	2.78	236.85	2.12	174.85	2.16
合计	4,830.43	100.00	13,681.94	100.00	11,156.52	100.00	8,094.53	100.00

报告期内，主营业务毛利分产品构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件产品	3,018.89	64.45	9,826.13	73.88	8,176.02	74.87	5,292.68	66.83
软硬件一体机	832.93	17.78	2,111.24	15.87	2,035.68	18.64	2,222.29	28.06
软件相关服务	813.77	17.37	1,312.41	9.87	642.52	5.88	362.40	4.58
其它	18.81	0.40	51.19	0.38	65.46	0.60	42.31	0.53
合计	4,684.40	100.00	13,300.98	100.00	10,919.67	100.00	7,919.68	100.00

报告期各期，公司的主要毛利来源于公司的软件产品。报告期各期，来自

软件产品的毛利额占主营业务毛利比例分别 66.83%、74.87%、73.88%和 64.45%，占比最高，软件产品毛利为公司主要毛利来源。

2、毛利率及变动分析

(1) 综合毛利率

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

单位：%

公司名称	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率	变动百分点	毛利率
主营业务	86.75	0.65	86.10	-1.74	87.62	10.81	79.08
其他业务	67.51	-4.50	72.01	19.09	60.46	-31.90	88.79
综合毛利率	86.00	0.38	85.63	-1.34	86.79	9.67	79.26

软件产品收入毛利率较高，其比重的上升对整体毛利率上升具有拉动作用。2020年度，公司主营业务毛利率同比上年增长 10.81%，主要原因是软件产品收入占比上升所导致。2021年公司软件产品收入占比同样较高，主营业务毛利率与 2020年基本持平。2022年 1-6月，公司主营业务毛利率与 2021年度基本相同。报告期内，公司的其他业务主要是云资源返利及租金收入，其他业务毛利率波动主要受其收入结构变化影响。

(2) 主营业务分产品类型及销售模式毛利率

报告期内，公司分产品毛利率情况如下：

单位：%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
软件产品	97.14	57.55	96.16	66.14	95.10	68.99	90.82	58.19
软硬件一体机	65.39	23.59	65.68	20.81	68.50	23.85	65.34	33.96
软件相关服务	88.86	16.96	89.68	9.47	88.59	5.82	91.53	3.95
其他	18.30	1.90	9.26	3.58	39.00	1.35	10.84	3.90
合计	86.75	100.00	86.10	100.00	87.62	100.00	79.08	100.00

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 79.08%、87.62%、86.10%和

86.75%，毛利率水平符合公司所处软件行业高毛利的特点。

A、软件产品

报告期各期，公司的软件产品毛利率分别为 90.82%、95.10%、96.16%和 97.14%。公司销售的是标准化软件产品，主要面向企业端用户进行销售，软件产品毛利率较高。除部分项目客户需现场部署实施等特殊情形外，软件产品一般无需发生成本。因此，软件产品高毛利率特征符合公司业务模式。

报告期各期，公司软件产品毛利率及不同成本收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
毛利率	97.14%	96.16%	95.10%	90.82%
收入金额	3,107.69	10,218.38	8,597.46	5,827.84
成本总额	88.80	392.25	421.44	535.15
其中：技术服务	30.76	195.20	197.66	314.65
人工成本	58.05	197.05	223.78	220.50

报告期内，公司部分项目客户软件产品发生的成本主要由第三方技术服务及自有人员人工成本构成。公司软件产品为标准化软件，一般安装过程较为简单，部分客户根据其实际业务系统复杂程度提出现场安装实施需求，公司在综合衡量该类项目的自主实施投入与响应客户需求的及时性的情况下，派出自有技术人员或通过采购第三方供应商技术服务满足客户需求。

报告期各期，公司软件产品毛利率分别为 90.82%、95.10%、96.16%和 97.14%，呈上升趋势，主要原因是公司加强内部管理，提升技术人员现场部署实施使用效率，从而引起软件产品成本的较大幅度下降，软件产品毛利率得以提升。

B、软硬件一体机

报告期各期，公司销售的软硬件一体机产品毛利率分别为 65.47%、68.61%、65.79%和 65.39%。公司的一体机产品大多为固定配置产品，毛利率较为稳定。

报告期各期，软硬件一体机的毛利率及平均单价、单位成本情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
平均单价（万元）	8.73	8.55	7.66	6.71
平均单位成本（万元）	3.02	2.93	2.41	2.33
毛利率	65.39%	65.68%	68.50%	65.34%

报告期各期，公司的硬件平均单位成本呈上升趋势。2020年度，软硬件一体机的毛利率的上升主要系平均单价的上升导致。公司的软硬件一体机定价方式为在硬件成本的基础上进行加成，并参考竞争对手类似产品确定价格，报告期各期毛利率在60-70%之间，总体较为稳定。2021年度，由于原材料价格上涨，公司销售的一体机的定价和采购成本均向上浮动，总体毛利率与上年基本持平。2022年1-6月，公司销售的一体机的定价和采购成本继续上浮，总体毛利率与上年基本持平。

C、软件相关服务

报告期各期，公司软件相关服务中各类别服务的毛利率情况如下：

单位：%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
维保服务	99.98	43.94	99.95	47.58	98.11	58.26	98.79	76.92
迁移服务	85.70	39.03	96.40	23.23	99.41	2.46	-	-
其他	67.39	17.03	67.59	29.19	73.80	39.28	67.34	23.08
合计	88.86	100.00	89.68	100.00	88.59	100.00	91.53	100.00

公司的维保服务毛利率较高，主要原因是产品应用前已经过客户实机测试，较为稳定，公司通过少量专职售后服务人员提供服务，公司将该等员工计入销售费用。客户单独购买公司的维保服务，主要是满足其软件版本升级的需求，升级涉及的软件产品安装部署较为简单，由客户从发行人提供的端口自行下载安装程序或升级包进行更新即可。

公司的迁移服务系基于公司的i2Move等软件产品，为用户提供服务器数据整体迁移的服务，公司主要依靠自研的软件产品为客户提供迁移服务，所需人力较少，毛利率较高。2022年1-6月，迁移服务毛利率有所下降，主要系公司

执行的中移（苏州）迁移服务第二阶段迁移难度高于第一阶段，公司投入人力成本相对较高，毛利率有所下降。

公司提供的其他服务包括安装实施服务、定制开发、产品培训、技术指导等，收入占比较低。

D、其他

报告期各期，公司的第三方产品毛利率分别为 10.84%、39.00%、9.26%和 18.30%，第三方产品主要为配套采购的、以满足客户灾备或复制等需求的的其他第三方软硬件产品，其毛利水平受不同客户需求影响而有所波动，较公司自有产品和服务的毛利率差距较大。

3、同行业上市公司的毛利率对比情况

(1) 公司与同行业可比公司总体毛利率对比情况

公司的境外主要竞争对手包括 Golden Gate、Veritas 等公司，该类公司已被 Oracle、赛门铁克等国际知名公司收购，成为其子业务；竞争对手亦包括 Rubrik、Cohesity 等尚未上市的企业，难以获取其公开可比数据，公司的境内主要竞争对手目前均未上市，因此公司选取北信源、安恒信息及启明星辰等同属于网络信息安全行业，或中望软件、福昕软件及金山办公等同为标准化软件的境内上市公司，作为同行业上市公司进行对比。

公司主营业务毛利率与同行业公司的毛利率对比情况如下表所示：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
北信源	63.87%	59.21%	67.63%	64.40%
安恒信息	53.12%	63.96%	68.97%	69.47%
启明星辰	67.15%	65.99%	63.87%	65.79%
中望软件	98.21%	97.87%	98.76%	97.79%
福昕软件	95.62%	96.57%	96.37%	94.82%
金山办公	85.11%	86.91%	87.70%	85.58%
行业平均	77.18%	78.42%	80.55%	79.64%
本公司	86.75%	86.10%	87.62%	79.08%

数据来源：上市公司公告、拟上市公司招股说明书。

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 79.08%、87.62%、86.10%和 86.75%。总体来看，公司主营业务毛利率略高于同行业上市公司平均毛利率，随着公司软件产品逐步获得市场的认可，软件产品收入逐渐占比上升，提高了公司的毛利率。

(2) 公司各类产品与同行业可比公司类似产品对比

A、软件产品

公司的软件产品与同行业公司类似产品的毛利率情况如下：

公司名称	业务类别	2022年 1-6月	2021年 年度	2020年 年度	2019年 年度
北信源	软件产品	94.03%	93.10%	96.09%	94.12%
中望软件	自产软件	97.33%	99.64%	99.73%	99.70%
福昕软件	PDF 编辑器与阅读器	未披露	98.37%	97.74%	96.51%
金山办公	办公软件产品使用授权	未披露	未披露	96.07%	97.47%
同行业公司平均		95.68%	97.04%	97.41%	96.95%
发行人	软件产品	97.14%	96.16%	95.10%	90.82%

注：安恒信息公司生产的产品形态主要为软硬件结合产品，未单独披露；启明星辰未单独披露其纯软件业务的毛利率。

公司软件产品属于标准化产品，与同行业公司类似产品的毛利率相比，均处于较高水平。除 2019 年外，公司软件产品的毛利率与同行业公司不存在显著差异；2019 年，毛利率低于同行业平均水平，主要系山西省高速公路省界各收费站、绍兴市电子政务云、财通证券股份有限公司、中国通信服务股份有限公司、上海市公共信用信息服务中心等个别项目由于需安装产品的地域分布较广、客户要求驻场服务等原因，公司当年主要精力投入于第三代产品的开发与推广，存在一定人手不足，出于成本收益考虑将该部分安装工作委托第三方进行服务，降低了当年毛利率。剔除上述项目后，公司 2019 年度软件产品毛利率为 94.08%，与同行业公司或其他年度基本一致。

B、软硬件一体机产品

报告期各期，安恒信息生产的产品形态主要为软硬件结合产品，其主营业务毛利率作为可比业务；北信源、启明星辰等公司均有一体机产品，但前述公

司未单独披露一体机的收入、毛利率等信息，因此公司亦选取了其他已上市公司信息进行对比。

信安世纪的主要产品为信息安全产品，根据其公开信息披露，其部分软硬件一体产品的毛利率如下：

单位：%

公司名称	产品类别	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
安恒信息	网络信息安全产品及服务	53.12	63.96	68.97	69.47
信安世纪 注	身份安全产品	未披露	未披露	71.09	64.01
	数据安全产品	未披露	未披露	71.97	71.41
	通信安全产品	未披露	未披露	66.42	63.63
英方软件	软硬件一体机	65.39	65.68	68.50	65.34

注：信安世纪未披露其他产品或其他期间的软硬件一体产品的毛利率，2020年度列中为2020年1-6月的数据。

报告期各期，公司的一体机毛利率分别为65.34%、68.50%、65.68%和65.39%，整体毛利率较为稳定，与安恒信息及信安世纪的各类信息安全软硬件一体产品相比，毛利率整体与其一致，处于合理区间。

C、软件相关服务

公司软件相关服务中主要是维保服务，与上市公司盈建科的业务技术开发和服务业务较为类似，均主要向客户提供产品升级服务。报告期各期，发行人维保服务的毛利率分别为98.79%、98.11%、99.95%和99.98%，盈建科可比业务的各可比期间毛利率均为100.00%，与发行人毛利率基本一致。

（四）期间费用的构成及比例

报告期内，公司期间费用金额及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	2,460.72	43.81	4,702.31	29.43	3,457.10	26.90	3,288.75	32.20
管理费用	657.98	11.72	1,233.56	7.72	1,002.79	7.80	838.49	8.21

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
研发费用	3,092.54	55.06	5,664.51	35.45	4,123.27	32.08	3,257.31	31.90
财务费用	-60.49	-1.08	-142.25	-0.89	37.63	0.29	-17.11	-0.17
合计	6,150.75	109.51	11,458.12	71.71	8,620.79	67.07	7,367.44	72.14

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期各期，公司期间费用合计数分别为 7,367.44 万元、8,620.79 万元、11,458.12 万元和 6,150.75 万元，占营业收入的比例分别为 72.14%、67.07%、71.71%和 109.51%，占比较高。

报告期内，公司期间费用率与同行业可比公司比较如下：

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
北信源	89.23%	70.48%	55.48%	46.41%
安恒信息	140.43%	73.18%	62.81%	63.82%
启明星辰	105.50%	49.08%	43.83%	47.74%
中望软件	141.76%	84.86%	81.58%	79.72%
福昕软件	94.71%	99.49%	74.92%	73.52%
金山办公	67.00%	63.58%	61.78%	68.13%
行业平均	106.44%	73.45%	63.40%	63.22%
本公司	109.51%	71.71%	67.07%	72.14%

数据来源：同行业可比公司年度报告、招股说明书。

报告期各期，公司期间费用率与同行业可比公司平均水平相比较基本一致且处于合理区间。

1、销售费用

(1) 销售费用构成及变动分析

报告期内，公司销售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年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

职工薪酬	2,061.15	83.76	3,786.42	80.52	2,826.99	81.77	2,580.52	78.46
办公费、 差旅及会议费	95.38	3.88	328.77	6.99	230.31	6.66	296.74	9.02
业务招待费	119.71	4.86	274.94	5.85	192.85	5.58	186.61	5.67
租赁及物业费	83.21	3.38	163.31	3.47	145.84	4.22	159.32	4.84
其他	101.27	4.12	148.87	3.17	61.11	1.77	65.56	1.99
合计	2,460.72	100.00	4,702.31	100.00	3,457.10	100.00	3,288.75	100.00

公司销售费用主要为职工薪酬，占销售费用比例分别为 78.46%、81.77%、80.52%和 83.76%，占比较高。报告期内，销售费用逐年上升，各期销售费用的变动主要为职工薪酬的增加。

① 职工薪酬

2022 年 1-6 月，职工薪酬占比较高，主要系自 2021 年下半年起为扩大区域覆盖范围，公司进一步招聘销售人员，导致期间销售部门平均人数有所上升所致。2021 年，职工薪酬相对较高，主要原因系销售人员增加及平均薪酬上升，以及新冠疫情期间的社保减免政策取消；2020 年度，公司销售费用中职工薪酬为 2,826.99 万元，较 2019 年增长 246.47 万元，增幅为 9.55%，涨幅较小，主要原因是销售人员数量增加而疫情期间公司社保减免降低了薪酬总额。

② 办公费、差旅及会议费

2022 年上半年，受疫情影响，公司员工出行受限，办公差旅及会议费金额相对较低。2021 年，公司办公费、差旅及会议费相对较高，主要原因系公司在 2021 年销售人员人数增加，办公费、差旅及会议费随之增加。2020 年，公司销售人员办公费、差旅及会议费为 230.31 万元，较 2019 年下降 22.39%。2020 年办公费、差旅及会议费较 2019 年下降，主要原因是公司加大销售网络布局、转变宣传拓展方式及 2020 年受新冠疫情影响，差旅费、会务费有所降低。

② 业务招待费

报告期内，业务招待费分别为 186.61 万元、192.85 万元、274.94 万元及 119.71 万元，在公司销售人员数量及业务规模逐年增加的同时，业务招待费金额随之增加，其中 2020 年涨幅相对较小，主要原因为新冠疫情影响及公司加大

业务招待费用控制力度。2022 年上半年，因疫情影响，业务招待费相对较低。

④其他

其他销售费用主要包括广告宣传费与折旧摊销等，2021 年金额较大主要系公司加大营销推广力度导致广告宣传费用上升。

(2) 同行业可比公司对比分析

报告期内，公司销售费用占营业收入的比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
北信源	34.78%	27.71%	23.59%	19.74%
安恒信息	64.43%	34.93%	33.21%	33.50%
启明星辰	54.41%	25.13%	21.82%	22.57%
中望软件	68.65%	43.15%	39.79%	41.11%
福昕软件	46.87%	53.62%	39.84%	39.95%
金山办公	19.86%	21.19%	21.35%	21.83%
行业平均	48.17%	34.29%	29.93%	29.78%
本公司	43.81%	29.43%	26.90%	32.20%

数据来源：同行业可比公司年度报告、招股说明书。

随着公司收入快速增长，报告期各期，公司销售费用率基本保持平稳，与同行业上市公司平均水平差异较小，处于合理变动区间。

2、管理费用

(1) 管理费用构成及变动分析

报告期内，公司管理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 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	269.94	41.03	605.37	49.08	403.39	40.23	391.09	46.64
中介服务费	229.46	34.87	202.25	16.40	272.05	27.13	141.25	16.85

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
办公费、差旅及会议费	106.58	16.20	209.55	16.99	138.98	13.86	180.48	21.52
折旧与摊销	20.29	3.08	54.91	4.45	52.61	5.25	55.51	6.62
租赁及物业费	16.73	2.54	67.09	5.44	51.65	5.15	37.71	4.50
其他	14.98	2.28	94.38	7.65	84.11	8.39	32.44	3.87
合计	657.98	100.00	1,233.56	100.00	1,002.79	100.00	838.49	100.00

报告期各期，公司的管理费用主要为职工薪酬、中介服务费及办公费、差旅及会议费，各项目变动情况如下：

①职工薪酬

2022年1-6月，管理费用中职工薪酬金额为269.94万元，金额与上年同期基本一致。2021年，管理费用职工薪酬相对较高，主要原因为薪酬调整、新冠疫情期间的社保减免政策取消及福利费有所上升；2020年，公司管理费用中职工薪酬为403.39万元，较2019年增长12.29万元，增幅为3.14%。

②中介服务费

报告期内，公司中介费主要为聘请的审计评估费用、律师法律服务费用、券商上市辅导费用等。2022年1-6月中介服务费相对较高，主要系上市相关中介服务费增加所致。

③办公费、差旅及会议费

报告期内，2020年公司办公费、差旅及会议费较2019年下降23.00%，2020年办公费、差旅及会议费金额较低主要系新冠疫情导致差旅费降低。2021年，办公费、差旅及会议费随着业务规模的扩大有所上升。2022年1-6月，办公、差旅及会议费金额为106.58万元，与上年同期基本一致。

④折旧与摊销、租赁及物业费

2019年至2021年，管理费用中折旧与摊销费用金额较为稳定。2022年1-6月，租赁及物业费下降主要系发行人调整了员工福利政策，由向员工提供免费宿舍改为发放住宿补贴，因此2022年公司退租了部分员工宿舍，租赁费用有所

下降。

(2) 同行业可比公司对比分析

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
北信源	26.51%	19.53%	14.14%	13.84%
安恒信息	17.14%	9.11%	7.70%	8.95%
启明星辰	9.25%	4.90%	4.43%	5.31%
中望软件	14.59%	9.08%	8.34%	8.77%
福昕软件	16.86%	17.49%	17.70%	17.13%
金山办公	11.41%	9.94%	9.40%	8.59%
行业平均	15.96%	11.67%	10.29%	10.43%
本公司	11.72%	7.72%	7.80%	8.21%

数据来源：同行业可比公司年度报告、招股说明书。

报告期各期，公司管理费用率均低于同行业上市公司平均水平，但高于启明星辰，处于合理变动期间。

3、研发费用

(1) 研发费用构成及变动分析

报告期内，公司研发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年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,834.54	91.66	5,080.84	89.70	3,599.14	87.29	2,771.78	85.09
办公费、差旅及会议费	91.89	2.97	211.95	3.74	170.96	4.15	200.95	6.17
租赁及物业费	87.94	2.84	145.78	2.57	170.41	4.13	126.66	3.89
折旧与摊销	70.66	2.28	128.16	2.26	109.17	2.65	60.10	1.85
中介服务费	7.51	0.24	95.32	1.68	57.75	1.40	65.29	2.00
其他	-	-	2.45	0.04	15.83	0.38	32.53	1.00

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	3,092.54	100.00	5,664.51	100.00	4,123.27	100.00	3,257.31	100.00

公司研发费用主要由研发人员职工薪酬、研发相关办公、差旅及会议费、租赁物业费以及折旧摊销构成。2019年、2020年、2021年，公司研发费用占营业收入的比例分别为31.90%、32.08%及35.45%，研发费用三年复合增长率为31.87%，增长迅速，主要系公司不断加大研发投入，保持在市场的技术优势。

① 职工薪酬

报告期各期，公司持续增加研发投入，不断引进研发人才，因此职工薪酬占研发费用的比重较高，分别为85.09%、87.29%、89.70%和91.66%。公司职工薪酬金额持续增加，主要原因是：一方面，公司产品基于计算机底层开发，随着信息技术国产化进程的推进，公司需要更多深刻理解操作系统、数据库的人才；另一方面，公司产品不仅面向普通企业用户，还面向党政机关、教育、科研、医疗、交通等公共事业机构，各类客户在包括CPU架构、型号、磁盘品牌、操作系统、系统版本等IT环境差异极大，复杂的环境要求公司产品广泛在各类真实IT环境中进行产品测试，不断迭代以提高兼容性降低故障率，并适应新的需求，因此需要大量投入研发人员。报告期内，公司加大研发人员招聘力度，研发人员数量不断增加，职工薪酬随之增长。

② 办公费、差旅及会议费

2020年办公费、差旅及会议费基数较低，原因主要为受疫情影响，员工差旅、会议费用有所降低；2021年，由于研发人员数量增加，办公费、差旅及会议费随之上升。2022年1-6月受疫情影响，研发人员差旅等相关费用略有降低。

③ 折旧与摊销

报告期各期，随着研发人员数量不断增加，公司陆续采购办公笔记本电脑、主机、服务器等固定资产，折旧与摊销金额亦随之不断上升。

③ 中介服务费

中介服务费主要为研发项目的咨询费及专利申请的代理费等，报告期内发

行人不断加大研发投入，保持在市场的技术优势，相关费用随之增长。

(2) 同行业可比公司对比分析

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
北信源	26.41%	22.42%	17.32%	12.97%
安恒信息	57.49%	29.42%	23.56%	21.67%
启明星辰	42.20%	19.28%	17.64%	19.11%
中望软件	59.91%	32.79%	33.14%	29.91%
福昕软件	31.34%	27.51%	16.08%	15.36%
金山办公	35.92%	32.98%	31.44%	37.91%
行业平均	42.21%	27.40%	23.20%	22.82%
本公司	55.06%	35.45%	32.08%	31.90%

注 1：数据来源于同行业可比公司年度报告、招股说明书。

注 2：启明星辰（002439）存在研发支出资本化情况，本表中披露的仅为研发支出费用化部分占收比，比例相对较低。

报告期内，公司研发支出均费用化处理。公司研发费用率在同行业上市公司处于较高水平，主要系近年来在软硬件国产化大背景下，我国 IT 底层架构、标准与产品正在迅速发生变化，党政机关、运营商、金融等领域现有系统环境亦正在随之发生变化，公司的产品特性要求与各类操作系统、数据库实现兼容，同时，前述变化的行业领域亦为公司主要客户群。因此，公司近年来顺应趋势对产品研发持续投入，相关产品收入尚未完全释放，导致研发费用率相对较高。总体来看，公司研发费用率的变化趋势与同行业可比上市公司存在一致性。

报告期各期研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度情况如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	项目预算	投入费用				进展
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	
1	备机拉起项目	1,900.00	-	-	1,088.09	831.43	完成

序号	项目名称	项目预算	投入费用				进展
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	
2	块复制项目	2,600.00	-	-	1,254.87	1,142.57	完成
3	数据流复制管理项目	1,550.00	-	-	944.09	609.99	完成
4	数据脱敏产品项目	1,500.00	-	-	836.23	673.33	完成
5	大数据平台数据备份与恢复项目	600.00	147.91	343.62	-	-	进行中
6	分布式集群备份存储一体化平台项目	1,200.00	349.91	564.94	-	-	进行中
7	国产数据库数据实时复制项目	2,100.00	516.57	803.75	-	-	进行中
8	国产虚拟化平台虚机的备份和恢复项目	950.00	215.45	432.63	-	-	进行中
9	基于第三方云平台下整机复制和接管演练项目	700.00	178.84	239.12	-	-	进行中
10	面向高可用集群的业务连续性保护系统项目	950.00	125.39	316.28	-	-	进行中
11	面向企业的内容和文档管理平台改进和升级项目	700.00	133.04	300.11	-	-	进行中
12	敏感字段发现和脱敏产品改进和升级项目	220.00	74.20	201.25	-	-	进行中
13	数据库实时复制扩展和升级项目	2,600.00	574.03	1,056.54	-	-	进行中
14	统一数据管理平台现有功能的改进和升级项目	2,350.00	626.00	921.05	-	-	进行中
15	行情分发改进和升级项目	500.00	65.04	196.91	-	-	进行中
16	英方超融合虚拟化平台下整机复制和接管演练项目	600.00	86.17	288.32	-	-	进行中
合计		21,020.00	3,092.54	5,664.51	4,123.27	3,257.31	

公司研发项目包括现有产品更新迭代及新产品的的设计、研发和测试。各项目整体预算与实际研发支出水平基本相匹配。

4、财务费用

报告期内，财务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年度
利息支出	7.17	12.59	39.25	-
利息收入	-68.74	-157.44	-2.52	-17.72
汇兑损益	-0.03	0.01	0.20	-

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
手续费	1.11	2.59	0.70	0.60
合计	-60.49	-142.25	37.63	-17.11

报告期各期，公司财务费用分别为-17.11万元、37.63万元、-142.25万元和-60.49万元。其中利息支出主要为银行借款及使用权资产产生的利息费用，2020年利息支出金额较大主要系公司2019年购买的办公楼于2020年偿付贷款利息所致；其他支出主要包括汇兑损益和手续费等，金额较小。2021年，利息收入较高，主要原因系公司股权融资吸收的投资款金额较大，公司使用部分闲置资金购买大额存单。2022年1-6月，财务费用主要为大额存单的利息。

（五）其他影响损益的项目分析

1、投资收益

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
理财产品	237.59	475.99	474.40	231.28

公司上述投资收益均为购买的银行理财产品收益。

2、其他收益

报告期内，公司的其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
与收益相关的政府补助	616.46	1,170.09	1,330.20	1,077.93
代扣个人所得税手续费返还	9.08	24.35	6.65	-
合计	625.54	1,194.45	1,336.85	1,077.93

公司的其他收益主要为政府补助，公司将与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助计入营业外收入。

报告期内，公司获得的政府补助计入其他收益的具体情况如下：

单位：万元

项目	金额	依据文件	列报项目
2022年1-6月			

项目	金额	依据文件	列报项目
2020年度软件和集成电路产业发展专项资金补助资金	10.00	上海市经济信息化委《关于下达2020年度软件和集成电路产业发展专项资金（软件和信息服务业领域）项目申报计划的通知》（沪经信软〔2020〕679号）	其他收益
增值税即征即退	484.87	《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）	其他收益
2021年张江国家自主创新示范区专项发展资金重点项目	120.00	《上海张江国家自主创新示范区专项发展资金使用和管理办法》（沪财预〔2021〕75号）	其他收益
稳岗就业补贴	1.59	《关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》（人社部发[2022]23号）	其他收益
合计	616.46		
2021年度			
2020年度软件和集成电路产业发展专项资金补助资金	40.00	上海市经济信息化委《关于下达2020年度软件和集成电路产业发展专项资金（软件和信息服务业领域）项目申报计划的通知》（沪经信软〔2020〕679号）	其他收益
增值税即征即退	804.61	《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）	其他收益
产业扶持基金-2020年度第五批产业扶持基金	120.00	《黄浦区产业扶持资金管理办法》	其他收益
产业扶持基金-2020年度第二批产业扶持基金	50.00	《黄浦区产业扶持资金管理办法》	其他收益
2020年度上海市软件和集成电路产业发展专项资金	40.00	《黄浦区电子信息产业发展专项资助操作办法（试行）》（黄创新办〔2014〕9号）；《黄浦区软件和集成电路产业发展专项资助操作办法》（黄科委〔2018〕5号）	其他收益
2020年度高新技术成果转化专项扶持资金(第二批)	33.80	关于印发《上海市高新技术成果转化专项扶持资金管理办法》的通知（沪科规〔2020〕10号）	其他收益
黄浦区民营企业总部发展资金	30.00	关于印发《黄浦区鼓励设立民营企业总部的实施意见》的通知（黄商务委〔2019〕54号）	其他收益
上海市知识产权局专利资助费（2021年第2批专项资助费）	20.00	《上海市知识产权局关于认定2021年上海市企事业专利工作试点示范单位的通知》（沪知局〔2021〕31号）	其他收益
2021年度专利工作资助经费	14.80	关于开展2021年黄浦区专利工作资助申报的通知	其他收益

项目	金额	依据文件	列报项目
人才发展专项资金-2021 年人才公寓货币补贴	10.80	关于印发《黄浦区异地办公的重点企业及机构人才公寓货币补贴试点方案》的通知（黄人社发〔2019〕14 号）	其他收益
上海市黄浦区科学技术协会政府补贴	3.00	关于征集 2021 年“全国科技工作者日”活动项目的通知	其他收益
2018 年黄浦区领军人才专项资助余款	2.00	关于开展 2018 年黄浦区自主创新领军人才、专业技术拔尖人才选拔培养的通知（黄人社发〔2018〕11 号）	其他收益
2020 年度失业保险返还	0.64	《关于应对疫情影响支持中小微企业稳定就业岗位有关问题的通知》（京人社就字〔2020〕15 号）	其他收益
失保基金代理支付专户培训补贴	0.45	《上海市人力资源和社会保障局等四部门关于落实企业稳岗扩岗专项支持计划实施以工代训补贴的通知》（沪人社规〔2020〕17 号）	其他收益
合计	1,170.09		
2020 年度			
2020 年度软件和集成电路产业发展专项资金补助资金	30.00	上海市经济信息化委《关于下达 2020 年度软件和集成电路产业发展专项资金（软件和信息服务领域）项目申报计划的通知》（沪经信软〔2020〕679 号）	其他收益
增值税即征即退	342.34	《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）	其他收益
上海市服务业发展引导资金项目补助	320.00	《上海市服务业发展引导资金使用和管理办法》（沪府规〔2018〕5 号）、《黄浦区服务业发展引导资金管理办法》（黄府规〔2018〕2 号）	其他收益
小巨人项目政府补助	240.00	上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会关于印发《上海市科技小巨人工程实施办法》的通知（沪科合〔2015〕8 号）、《关于开展 2020 年度上海市科技小巨人（含培育）企业综合绩效评价工作的通知》（沪科〔2020〕1 号）	其他收益
大张江项目第一期补助和疫情项目补助	139.00	《2020 年张江自主创新示范区专项发展资金（黄浦园）分配结果》	其他收益
高增长资助补助	100.00	《2020 年张江自主创新示范区专项发展资金（黄浦园）分配结果》	其他收益
2019 年第四批企业专项扶持	73.00	黄浦区产业扶持	其他收益
2019 年成果转化财政扶持	35.80	关于印发《上海市高新技术成果转化专项扶持资金管理办法》的通知（沪科规〔2020〕10 号）	其他收益

项目	金额	依据文件	列报项目
上市培育项目政府补贴	35.00	《关于促进中小企业健康发展的指导意见》（中办发〔2019〕24号）、关于印发《上海市中小企业发展专项资金管理办法》的通知（沪经信规范〔2019〕9号）	其他收益
高新技术企业认定资助	10.00	关于印发《黄浦区高新技术企业认定资助操作细则（试行）》的通知（黄科委〔2019〕12号）	其他收益
失业保险基金稳岗补贴	4.92	关于上海市失业保险2020年度稳岗返还3月5日至3月12日审批通过名单的公示、关于上海市失业保险2019年度稳岗补贴9月份审批通过名单的公示	其他收益
失保基金代理支付专户培训补贴	0.15	《上海市人力资源和社会保障局等四部门关于落实企业稳岗扩岗专项支持计划实施以工代训补贴的通知》（沪人社规〔2020〕17号）	其他收益
合计	1,330.20		
2019年度			
增值税即征即退	858.83	《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）	其他收益
2019年张江项目专项资金	160.00	2019年张江国家自主创新示范区专项发展资金重点项目（黄浦园）分配结果	其他收益
2018年第二批产业扶持资金	40.00	黄浦区产业扶持	其他收益
自主创新领军人才资助	8.00	关于开展2018年黄浦区自主创新领军人才、专业技术拔尖人才选拔培养的通知（黄人社发〔2018〕11号）	其他收益
高新成果转化项目政府补助	7.60	《关于2019年第2批上海市高新技术成果转化项目的公示》	其他收益
失业保险基金稳岗补贴	2.81	关于上海市失业保险2020年度稳岗返还3月5日至3月12日审批通过名单的公示、关于上海市失业保险2019年度稳岗补贴9月份审批通过名单的公示	其他收益
黄浦区专利资助	0.60	2019年度黄浦区专利资助	其他收益
残疾人就业超比例奖励	0.09	关于调整超比例安排残疾人就业单位奖励标准的通知（沪残工委〔2014〕3号）	其他收益
合计	1,077.93		

3、资产减值损失及信用减值损失

报告期内，资产减值损失及信用减值损失情况如下：

单位：万元

科目名称	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
信用减值损失	坏账损失	-189.56	-297.32	-187.93	-108.15

公司已按照《企业会计准则》制定各项资产减值准备计提的政策，严格按照政策计提各项减值准备。报告期内，资产减值损失为应收账款及其他应收款计提的坏账准备。

4、资产处置收益

报告期内，资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
固定资产处置收益	-	-0.03	13.88	-

报告期内，公司资产处置收益全部为固定资产处置收益。2020年，公司固定资产处置收益系处置了一批闲置服务器。

5、营业外收支

报告期各期，公司营业外收入金额分别 0.0002 万元、0.0004 万元、6.93 万元和 0.0001 万元，金额较小。2021 年营业外收入较大，原因系华为向通过相关资质认证及获得产品优胜奖的供应商发放补贴与奖励。

报告期各期，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
滞纳金及罚、赔款支出	0.02	64.02	0.05	1.35
非流动资产毁损报废损失	-	7.64	7.45	-
其他	-	-	2.23	-
合计	0.02	71.66	9.73	1.35

2021 年，公司的滞纳金及罚、赔款支出主要为因更正申报而退回的以前年度增值税即征即退补助及因北京分公司税收属地问题产生的所得税滞纳金。

（六）报告期内非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益以及少数股东损益对公司经营成果的影响

报告期内，公司不存在合并财务报表范围以外的投资收益以及少数股东损益情况，非经常性损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-7.66	6.43	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	131.59	365.49	987.87	219.11
委托他人投资或管理资产的损益	237.59	475.99	474.40	231.28
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	9.08	-32.73	-2.28	-1.35
小计	378.25	801.09	1,466.42	449.03
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	55.24	129.77	183.31	67.56
合计	323.02	671.32	1,283.11	381.48
归属于母公司股东的净利润	-696.44	3,392.22	4,057.98	1,822.18
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	-1,019.46	2,720.89	2,774.87	1,440.70
非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例	-46.38%	19.79%	31.62%	20.94%

报告期内，非经常性损益主要为政府补助及委托他人投资或管理资产的损益，除2020年外，非经常性损益占归属于母公司股东的净利润比例较为稳定。2020年，非经常性损益占比较高原因系当年获得的政府补助金额较高，该影响不具备持续性，政府补助未来不会构成公司利润的主要来源，公司盈利能力对非经常性损益不存在重大依赖。

（七）税项

1、主要税种缴纳情况

报告期内，公司缴纳的主要税种为增值税和企业所得税，各年缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	应缴	实缴	应缴	实缴	应缴	实缴	应缴	实缴
增值税	575.97	964.44	1,265.05	1,084.24	985.34	741.72	962.72	1,209.61
企业所得税	-	60.35	1,058.52	456.02	-	147.03	-	342.07
合计	575.97	1,024.79	2,323.57	1,540.26	985.34	888.75	962.72	1,551.68

报告期内，公司所得税用情况如下：

(1) 所得税费用情况

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
当期所得税费用	-	-	-	-
递延所得税费用	-28.43	-44.60	-28.19	-14.25
合计	-28.43	-44.60	-28.19	-14.25

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
利润总额	-724.88	3,347.62	4,029.80	1,807.93
按适用税率计算的所得税费用	-108.73	502.14	503.72	225.99
子公司使用不同税率的影响	-	0.02	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	15.99	47.41	26.18	19.84
前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-185.89	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	399.09	50.85	-	26.16
研发费的加计扣除	-334.78	-645.02	-367.50	-285.51
税率变动对期初递延所得税资产/负债余额的影响	-	-	-4.70	-0.73
所得税费用	-28.43	-44.60	-28.19	-14.25

2、报告期税收政策的变化及其对公司的影响

公司享受“两免三减半”的所得税优惠政策，自2019年度至2020年度按照25%的法定税率减半征收企业所得税。公司为高新技术企业，根据税法规定，公司企业所得税减按15%的税率计缴，优惠期至2021年12月31日。2022年

1-6 月，公司证书在有效期内，公司暂按 15%的企业所得税优惠税率预缴企业所得税。公司目前已在 2022 年度上海市第二批拟认定高新技术企业名单中，预计能够顺利取得高新技术企业认定，未来该项税收优惠政策具有较大的可持续性。公司适用的税收政策稳定，不存在即将实施的重大税收政策调整。

十一、财务状况分析

（一）资产状况分析

报告期内公司资产构成情况：

单位：万元，%

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	35,007.20	87.81	35,700.08	87.82	31,563.88	86.98	20,502.74	81.08
非流动资产	4,859.89	12.19	4,951.77	12.18	4,726.25	13.02	4,784.29	18.92
总计	39,867.09	100.00	40,651.85	100.00	36,290.13	100.00	25,287.03	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 25,287.03 万元、36,290.13 万元、40,651.85 万元和 39,867.09 万元，公司总资产呈快速增长趋势，主要原因是：一方面，股权融资带来流动资产快速增长；另一方面，公司业务规模快速增长，增加了总资产。

报告期各期末，公司流动资产规模分别为 20,502.74 万元、31,563.88 万元、35,700.08 万元和 35,007.20 万元，占比分别为 81.08%、86.98%、87.82%和 87.81%；公司非流动资产规模分别为 4,784.29 万元、4,726.25 万元、4,951.77 万元和 4,859.89 万元，占比分别为 18.92%、13.02%、12.18%和 12.19%，资产结构方面，公司资产主要以流动资产为主。

1、流动资产分析

报告期内流动资产情况如下：

单位：万元，%

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	24,383.82	69.65	25,866.76	72.46	23,055.87	73.05	209.24	1.02

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
交易性金融资产	-	-	0.28	0.001	1,400.61	4.44	15,990.00	77.99
应收账款	9,790.98	27.97	9,272.14	25.97	6,010.97	19.04	3,489.73	17.02
预付款项	279.89	0.80	199.48	0.56	168.06	0.53	101.58	0.50
其他应收款	78.61	0.22	82.98	0.23	63.87	0.20	69.73	0.34
存货	350.24	1.00	215.13	0.60	198.69	0.63	123.69	0.60
其他流动资产	123.66	0.35	63.31	0.18	665.81	2.11	518.78	2.53
流动资产合计	35,007.20	100.00	35,700.08	100.00	31,563.88	100.00	20,502.74	100.00

报告期各期末，公司流动资产余额分别为 20,502.74 万元、31,563.88 万元、35,700.08 万元和 35,007.20 万元。报告期内，公司流动资产快速增长主要系股权融资带来的货币资金增长以及销售规模不断增长带来的应收账款的增加。

公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款、其他流动资产构成，报告期内各期末四者合计占比均达 97%以上。

(1) 货币资金

报告期各期末，货币资金情况如下：

单位：万元，%

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	3.29	0.01	5.85	0.02	5.86	0.03	2.75	1.31
银行存款	24,379.38	99.98	25,859.76	99.97	23,048.86	99.97	205.34	98.14
其他货币资金	1.15	0.005	1.15	0.004	1.15	0.005	1.15	0.55
合计	24,383.82	100.00	25,866.76	100.00	23,055.87	100.00	209.24	100.00

报告期各期末，公司存在少量的库存现金，主要为提取以备业务人员出差使用的备用金。公司建立了完善的备用金管理制度，备用金的领取、归还、报销等均有相应内控制度，且执行有效。

2019 年末银行存款较少，主要原因系公司为提高资金使用效率，闲置资金用于购买理财产品；2020 年末银行存款增加 22,843.52 万元，主要原因系公司

购买的理财产品年底到期赎回所致；随着公司销售收入不断增长，2021 年末银行存款较 2020 年底有所增加。

公司的其他货币资金金额较小，为公司的支付宝资金余额。

（2）交易性金融资产

报告期各期末交易性金融资产构成如下：

单位：万元、%

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
理财产品	-	-	0.28	100.00	1,400.61	100.00	15,990.00	100.00

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司交易性金融资产金额分别为 15,990.00 万元、1,400.61 万元、0.28 万元和 0 万元，主要系公司购买的结构性存款等理财产品。

（3）应收账款

① 各期末应收账款情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款余额	10,667.85	9,959.84	6,420.85	3,714.83
坏账准备	876.87	687.70	409.88	225.10
应收账款账面价值	9,790.98	9,272.14	6,010.97	3,489.73
应收账款余额增幅	7.11%	55.12%	72.84%	
应收账款余额占当期营业收入比例	189.94%	62.33%	49.95%	36.38%

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、9,959.84 万元和 10,667.85 万元。应收账款余额 2022 年 6 月末较 2021 年末增长 7.11%，2021 年末较 2020 年末增长 55.12%，2020 年末较 2019 年末增长 72.84%，应收账款余额占当期营业收入比例分别为 36.38%、49.95%、62.33%和 189.94%。受销售规模持续增长影响，公司应收账款余额持续增长。

报告期各期末坏账准备占账面余额的比例在 6%-8%之间，占比较为稳定。

② 采用组合计提坏账准备的应收账款

单位：万元、%

日期	账龄	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
2022-6-30	1年以内	7,934.95	74.38	396.75	5.00
	1-2年	1,839.28	17.24	183.93	10.00
	2-3年	746.77	7.00	149.35	20.00
	3年以上	146.84	1.38	146.84	100.00
	合计	10,667.85	100.00	876.87	8.22
2021-12-31	1年以内	7,974.45	80.07	398.72	5.00
	1-2年	1,376.69	13.82	137.67	10.00
	2-3年	571.74	5.74	114.35	20.00
	3年以上	36.96	0.37	36.96	100.00
	合计	9,959.84	100.00	687.70	6.90
2020-12-31	1年以内	5,427.80	84.53	271.39	5.00
	1-2年	867.12	13.50	86.71	10.00
	2-3年	92.69	1.44	18.54	20.00
	3年以上	33.24	0.52	33.24	100.00
	合计	6,420.85	100.00	409.88	6.38
2019-12-31	1年以内	3,317.93	89.32	165.90	5.00
	1-2年	284.56	7.66	28.46	10.00
	2-3年	102.00	2.75	20.40	20.00
	3年以上	10.34	0.28	10.34	100.00
	合计	3,714.83	100.00	225.10	6.06

报告期内随着公司经营规模的扩大，应收账款余额也随之增加。报告期各期末，1年以内的应收账款占比分别为89.32%、84.53%、80.07%和74.38%，公司的应收账款质量良好，不存在重大回收风险。

③ 应收账款前五大客户

报告期各期末，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元，%

报告期	客户名称	应收账款 余额	占应收账款余 额比例	坏账准备 余额
2022-6-30	中国移动通信集团	857.16	8.04	42.86
	上海伟仕佳杰科技 有限公司	698.82	6.55	34.94
	山东鑫众杰信息系 统技术有限公司	287.91	2.70	14.40
	贵州易鲸捷信息技 术有限公司	287.17	2.69	23.82
	北京中润国盛科技 有限公司	214.18	2.01	10.71
	合计	2,345.24	21.98	126.72
2021-12-31	上海伟仕佳杰科技 有限公司	795.41	7.99	39.77
	中移（苏州）软件技 术有限公司	530.33	5.32	26.52
	贵州易鲸捷信息技 术有限公司	287.84	2.89	23.85
	山东鑫众杰信息系 统技术有限公司	277.37	2.78	13.87
	北京中润国盛科技 有限公司	270.68	2.72	14.06
	合计	2,161.63	21.70	118.06
2020-12-31	中国电信集团公司	496.30	7.73	26.15
	华为技术有限公司	329.51	5.13	16.48
	中国工商银行股份 有限公司	300.00	4.67	15.00
	东方证券股份有限 公司	293.67	4.57	14.68
	贵州易鲸捷信息技 术有限公司	275.56	4.29	13.78
	合计	1,695.05	26.40	86.09
2019-12-31	华为技术有限公司	380.19	10.23	19.01
	中国电信集团公司	270.56	7.28	13.71
	广州瑞琛信息科技 有限公司	140.69	3.79	7.03
	安徽通强科技有限 公司	136.36	3.67	6.82
	腾讯云计算（北京） 有限责任公司	133.87	3.60	6.84
	合计	1,061.67	28.58	53.41

注 1：中国移动通信集团金额包含中国移动通信集团广东有限公司云浮分公司和中移（苏州）软件技术有限公司。

注 2：华为技术有限公司金额包含其子公司华为软件技术有限公司。

注 3：中国电信集团公司金额包含中国电信集团有限公司、中国电信集团系统集成有限责任公司、浙江省公众信息产业有限公司以及上述公司的各分支机构。

报告期各期末，公司应收账款前五大客户的应收账款账面余额合计分别为 1,061.67 万元、1,695.05 万元、2,161.63 万元和 2,345.24 万元，占发行人各期末应收账款账面余额的比例分别为 28.58%、26.40%、21.70%和 21.98%，占比较低，主要系公司客户较为分散。

④应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款余额	10,667.85	9,959.84	6,420.85	3,714.83
期后回款金额	2,870.91	4,141.20	4,865.43	3,053.22
期后回款比例	26.91%	41.58%	75.78%	82.19%

注：期后回款统计截止时间为 2022 年 9 月 30 日。

截至 2022 年 9 月 30 日，报告期各期末应收账款期后回款比例分别为 82.19%、75.78%、41.58%和 26.91%。

2020 年末期后回款情况欠佳主要系受疫情影响经销商的下游项目普遍受到疫情影响推迟实施，下游项目资金未回款导致经销商资金处于紧张状态，对发行人的回款周期亦进一步拉长。由于规模较大的项目整体执行周期较长，且终端客户一般为资信良好的政府机关、国有企业及金融机构等，部分经销商客户采用“背对背付款”方式与公司结算，结算周期较长。2020 年末“背对背付款”合同形成的应收账款尚未回款的金额为 467.08 万元。

2021 年及 2022 年 6 月末应收账款的期后回款主要受 2022 年以来区域性疫情较为严重，部分区域客户整体流动性紧缺及阶段性封控政策导致客户无法按时执行付款流程所致。2022 年以来疫情较为严重的省市包括吉林省、上海市、江苏省、广东省、北京市、天津市、河南省、陕西省及四川省等，相关区域客户 2021 年及 2022 年 6 月末的应收账款金额分别为 6,558.08 万元、7,174.69 万元，占 2021 年及 2022 年 6 月末应收账款比例分别为 65.89%、67.29%，截至 2022 年 9 月 30 日，上述客户在 2021 年末应收账款期后回款 2,702.78 万元，2022 年 6 月末应收账款期后回款 2,016.18 万元。

截至 2022 年 6 月末经销客户“背对背付款”合同形成应收账款金额为 1,585.01 万元，占 2022 年 6 月末应收账款比例为 14.86%。由于相关项目均为规模较大，执行周期较长的项目，大部分终端项目尚未进入付款环节，该部分应收账款期后仅回款 44.49 万元。

(4) 预付款项

报告期各期末，预付款项的账龄情况如下：

单位：万元，%

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	232.72	83.15	152.31	76.35	139.76	83.16	101.58	100.00
1-2 年	18.87	6.74	18.87	9.46	28.30	16.84	-	-
2-3 年	28.30	10.11	28.30	14.19	-	-	-	-
合计	279.89	100.00	199.48	100.00	168.06	100.00	101.58	100.00

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 101.58 万元、168.06 万元、199.48 万元和 279.89 万元。公司预付款项主要为预付的房租、云服务费和中介机构服务费。

报告期各期末，预付款项前五名情况如下：

单位：万元，%

报告期	单位名称	款项性质	账面余额	占预付款项余额的比例
2022-6-30	上海市锦天城律师事务所	律师费	94.34	33.71
	兴业证券股份有限公司	中介机构费	94.34	33.71
	阿里云计算有限公司	云服务费	41.75	14.92
	华为云计算技术有限公司	云服务费	27.82	9.94
	上海泛微网络科技股份有限公司	软件采购款	8.92	3.19
	合计		267.17	95.47
2021-12-31	上海市锦天城律师事务所	律师费	66.04	33.10
	阿里云计算有限公司	云服务费	47.30	23.71
	陕西易维计算机技术服务有限公司	服务器硬件采购款	23.01	11.53

报告期	单位名称	款项性质	账面余额	占预付款项余额的比例
	华为云计算技术有限公司	云服务费	20.06	10.05
	北京荣大商务有限公司上海浦东新区分公司	上市材料制作费	14.00	7.02
	合计		170.41	85.41
2020-12-31	上海市锦天城律师事务所	律师费	47.17	28.07
	阿里云计算有限公司	云服务费	43.70	26.00
	华为软件技术有限公司	云服务费	29.99	17.85
	王晓飞	房租	14.30	8.51
	腾讯云计算（北京）有限责任公司	云服务费	4.82	2.87
	合计		139.98	83.29
2019-12-31	上海市锦天城律师事务所	律师费	28.30	27.86
	阿里云计算有限公司	云服务费	25.50	25.10
	梁英	房租	12.15	11.96
	华为软件技术有限公司	云服务费	9.27	9.12
	景巧兰	房租	4.52	4.45
	合计		79.73	78.49

(5) 其他应收款

报告期各期末，其他应收款余额构成情况如下：

单位：万元

款项性质	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
押金保证金	106.22	100.80	84.08	69.71
备用金	12.55	14.09	0.07	12.31
其他	-	7.86	-	4.83
合计	118.77	122.75	84.14	86.85

报告期各期末，公司其他应收款余额分别为 86.85 万元、84.14 万元、122.75 万元和 118.77 万元，主要租房押金保证金和员工备用金构成。

(6) 存货

报告期各期末存货账面价值明细如下：

单位：万元，%

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存商品	59.59	17.01	41.31	22.64	95.65	48.14	7.39	5.97
发出商品	27.63	7.89	32.66	15.18	24.07	12.12	42.14	34.07
合同履约成本	263.02	75.10	141.16	65.62	78.97	39.74	-	-
待结转劳务	-	-	-	-	-	-	74.16	59.96
合计	350.24	100.00	215.13	100.00	198.69	100.00	123.69	100.00

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 123.69 万元、198.69 万元、215.13 万元和 350.24 万元。公司的库存商品主要为少量的服务器，公司采购模式为以销定采为主，因此期末存货金额较低；发出商品为公司已发出、客户尚未签收的服务器；待结转劳务或合同履约成本系尚未结转成本的人工成本及其费用，为满足客户需求，公司为客户提供软件现场安装部署等服务，将尚未实施完毕项目的已发生人工成本及其费用计入待结转劳务或合同履约成本核算。

(7) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
预缴企业所得税	123.66	63.31	665.81	518.78

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 518.78 万元、665.81 万元、63.31 万元和 123.66 万元，均系预缴企业所得税款。

2、非流动资产分析

报告期各期末，非流动资产构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
投资性房地产	3,569.82	73.45	3,623.43	73.17	4,094.76	86.64	4,211.84	88.03
固定资产	776.77	15.98	807.74	16.31	453.85	9.60	366.95	7.67
使用权资产	292.64	6.02	301.28	6.08	-	-	-	-

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
无形资产	38.36	0.79	42.60	0.86	5.13	0.11	13.91	0.29
长期待摊费用	44.74	0.92	67.59	1.36	107.99	2.28	155.24	3.24
递延所得税资产	137.55	2.83	109.12	2.20	64.52	1.37	36.33	0.76
合计	4,859.89	100.00	4,951.77	100.00	4,726.25	100.00	4,784.29	100.00

报告期各期末，非流动资产金额分别为 4,784.29 万元、4,726.25 万元、4,951.77 万元和 4,859.89 万元，主要由投资性房地产和固定资产构成。

(1) 投资性房地产

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
原值	3,846.81	3,846.81	4,242.43	4,242.43
累计折旧	276.99	223.38	147.67	30.59
账面价值	3,569.82	3,623.43	4,094.76	4,211.84

报告期各期末，公司投资性房地产账面价值分别为 4,211.84 万元、4,094.76 万元、3,623.43 万元和 3,569.82 万元，占非流动资产总额比重分别为 88.02%、86.63%、73.17%和 73.45%。投资性房地产主要系 2019 年购入的浦锦路 2049 弄 16 号办公楼，公司计划购房自用，因所购房产的原有租约尚未到期，目前仍在出租，因此计入投资性房地产核算。2021 年投资性房地产金额减少系公司收回出租的办公室改为自用，因此转入固定资产核算。

(2) 固定资产

报告期各期末，固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
原值	1,301.92	1,235.35	673.86	589.65
累计折旧	525.15	427.60	220.01	222.70
账面价值	776.77	807.74	453.85	366.95

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 366.95 万元、453.85 万元、807.74 万元和 776.77 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 7.67%、9.60%、

16.31%和 15.98%。

公司固定资产主要是房产、服务器和办公电脑，2019 年固定资产增加主要原因系购买停车位，2020 年固定资产增加主要系购买研发用服务器，2021 年固定资产增加主要系公司将原出租的办公室收回自用，从投资性房地产转入固定资产核算。2022 年 6 月末，固定资产相对增加金额较小。

(3) 使用权资产

2021 年 12 月 31 日和 2022 年 6 月 30 日，公司使用权资产账面价值为 301.28 万元和 292.64 万元，主要系租赁的办公楼和员工宿舍。

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值为 13.91 万元、5.13 万元、42.60 万元和 38.36 万元，占非流动资产比例分别为 0.29%、0.11%、0.86%和 0.79%。公司的无形资产主要为购买的研发用软件、管理用财务软件等。

(5) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用金额为 155.24 万元、107.99 万元、67.59 万元和 44.74 万元，占非流动资产比例分别为 3.24%、2.28%、1.36%和 0.92%。长期待摊费用为公司上海办公楼装修发生的待摊费用，具体包括两项：一是 2018 年浦锦路 2049 弄 15 号办公楼的装修费；二是 2019 年购买浦锦路 2049 弄 16 号办公楼时附带的装修费。

(6) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 36.33 万元、64.52 万元、109.12 万元和 137.55 万元，占当期非流动资产比重为 0.76%、1.37%、2.20%和 2.83%，均为资产减值准备确认的可抵扣暂时性差异。

3、营运能力分析

报告期内，公司营运能力相关的主要指标如下表所示：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货周转率（次）	5.56	11.10	10.53	16.36

应收账款周转率（次）	1.18	2.09	2.71	3.65
总资产周转率（次）	0.28	0.42	0.42	0.57

注：2022年1-6月上述指标均已进行年化处理，下同

（1）存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为16.36次、10.53次、11.10次和5.56次。公司为标准化软件企业，除一体机产品外无原材料采购需求，存货余额较小，存货周转率不是影响公司营运能力的主要因素。

（2）应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为3.65次、2.71次、2.09次和1.18次，应收账款周转率下降的主要原因系：报告期内公司收入逐年增长，应收账款规模增加较大，应收账款周转率随之下降；2020年起受疫情影响客户回款延迟，应收账款周转率下降。2022年1-6月，应收账款周转率较低的原因主要是公司上半年收入存在季节性且受上海等地疫情影响，收入金额相对较低，导致周转率相对较低。

（3）总资产周转率

报告期内，公司总资产周转率分别为0.57次、0.42次、0.42次和0.28次，2020年资产周转率下降系公司获得股权投资带来资产的增加所致。

（4）与同行业可比上市公司资产周转能力的比较

公司与同行业可比上市公司存货周转率对比情况如下表：

单位：次

存货周转率	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
北信源	0.24	0.60	0.87	1.90
安恒信息	2.68	4.25	3.56	3.50
启明星辰	1.76	3.52	4.27	5.09
中望软件	2.96	6.93	5.62	10.66
福昕软件	不适用	不适用	不适用	1,527.32
金山办公	297.12	235.61	200.38	187.24
均值	60.94	50.18	42.94	289.29

存货周转率	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
本公司	5.56	11.10	10.53	16.36

公司及可比公司虽均为软件企业，但业务模式有所差别。北信源、安恒信息及启明星辰为面向企业用户的软件，存货主要为在建项目成本或硬件成本，项目周期相对较长，存货周转率较低。福昕软件、金山办公的产品应用于标准程度很高的个人电脑，存货一般为少量软件介质、办公用品等，周转率较高符合实际情况。中望软件的存货主要是偶发的受托开发成本，周转率波动较大。公司的业务模式为面向企业用户的标准化软件公司，业务模式介于上述企业之间，公司存货周转率总体处于同行业公司合理区间范围。

公司与同行业可比上市公司应收账款周转率对比情况如下表：

单位：次

应收账款周转率	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
北信源	0.74	0.79	0.60	0.73
安恒信息	2.22	4.87	5.50	5.09
启明星辰	0.86	1.54	1.53	1.71
中望软件	3.94	8.19	9.21	9.08
福昕软件	9.22	8.99	9.08	7.90
金山办公	8.26	8.10	6.09	5.53
均值	4.2	5.41	5.33	5.01
剔除福昕软件和金山办公后均值	1.94	3.85	4.21	4.15
本公司	1.18	2.09	2.71	3.65

从上表可以看出，公司应收账款周转率稍低于同行业均值水平，但处于区间之内，福昕软件和金山办公主要向个人使用者直接销售，该种销售通常采用先付费后使用的收费模式，而公司的产品主要面向商业用户，收费模式差异较大。剔除这两家后，发行人与同行业可比公司不存在较大差异。

公司与同行业可比上市公司总资产周转率对比情况如下表：

单位：次

总资产周转率	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
北信源	0.16	0.24	0.23	0.27

总资产周转率	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
安恒信息	0.24	0.50	0.57	0.62
启明星辰	0.28	0.51	0.48	0.52
中望软件	0.12	0.33	0.75	0.93
福昕软件	0.18	0.17	0.26	0.88
金山办公	0.34	0.35	0.29	0.37
均值	0.22	0.35	0.43	0.60
本公司	0.28	0.42	0.42	0.57

公司总资产周转率与同行业均值水平基本持平，公司整体营运效率较高，总体经营状况良好。

（二）负债和偿债能力及流动性分析

1、主要负债情况分析

单位：万元、%

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	4,778.38	99.02	4,791.12	97.50	3,894.49	98.73	4,804.89	96.11
非流动负债	47.30	0.98	122.88	2.50	50.00	1.27	194.48	3.89
合计	4,825.68	100.00	4,914.00	100.00	3,944.49	100.00	4,999.37	100.00

公司负债主要由流动负债构成，2019年末、2020年末和2021年末，公司流动负债分别为4,804.89万元、3,894.49万元、4,791.12万元和4,778.38万元，流动负债占负债总额的比例分别为96.11%、98.73%、97.50%和99.02%。

报告期内，公司负债构成的具体情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	575.14	11.92	808.99	16.46	611.71	15.51	2,566.09	51.33
预收款项	-	-	-	-	12.68	0.32	555.11	11.10
合同负债	2,318.83	48.05	1,359.27	27.66	927.85	23.52	-	-
应付职工薪酬	1,137.33	23.57	1,283.15	26.11	1,307.04	33.14	1,069.86	21.40

项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应交税费	339.85	7.04	816.30	16.61	562.90	14.27	271.47	5.43
其他应付款	91.30	1.89	243.24	4.95	394.45	10.00	342.36	6.85
一年内到期的非流动负债	214.77	4.45	192.36	3.91	-	-	-	-
其他流动负债	101.15	2.10	87.80	1.79	77.86	1.97	-	-
流动负债	4,778.38	99.02	4,791.12	97.50	3,894.49	98.73	4,804.89	96.11
租赁负债	47.30	0.98	112.88	2.30	-	-	-	-
递延收益	-	-	10.00	0.20	50.00	1.27	194.48	3.89
非流动负债	47.30	0.98	122.88	2.50	50.00	1.27	194.48	3.89
负债合计	4,825.68	100.00	4,914.00	100.00	3,944.49	15.51	4,999.37	100.00

(1) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应付货款及服务费	575.14	808.99	611.71	671.26
应付购房款	-	-	-	1,894.83
合计	575.14	808.99	611.71	2,566.09

报告期各期末，公司应付账款分别为 2,566.09 万元、611.71 万元、808.99 万元和 575.14 万元，主要是采购活动所形成的货款及服务费，其中应付货款主要为采购的一体机存储服务器硬件及其他硬件等应支付给供应商的货款，应付服务费为公司项目实施过程中外购的项目运维服务等。

应付账款除应付货款及服务费外，还包括应付的办公楼购房款。2019 年，公司购买同园区 16 号办公楼而应付 1,894.83 万元购房尾款尚未结清，该笔款项已于 2020 年支付。

报告期各期末，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元

日期	单位名称	账面余额	款项性质	与本公司关系
----	------	------	------	--------

日期	单位名称	账面余额	款项性质	与本公司关系
2022-6-30	戴尔（中国）有限公司	184.14	硬件采购	非关联方
	济南琳航信息技术有限公司	97.30	硬件采购	非关联方
	上海冠世信息技术有限公司	58.82	硬件采购	非关联方
	厦门镭微天芯科技有限公司	46.88	硬件采购	非关联方
	广州艾扬信息科技有限公司	28.77	技术服务采购	非关联方
	合计	415.92		
	占应付账款余额的比例	72.32%		
2021-12-31	戴尔（中国）有限公司	212.66	硬件采购	非关联方
	济南琳航信息技术有限公司	97.30	硬件采购	非关联方
	上海冠世信息技术有限公司	74.05	硬件采购	非关联方
	南昌炫亚信息技术有限公司	61.39	技术服务采购	非关联方
	广州艾扬信息科技有限公司	57.55	技术服务采购	非关联方
	合计	502.94		
	占应付账款余额的比例	62.17%		
2020-12-31	戴尔（中国）有限公司	263.51	硬件采购	非关联方
	南昌炫亚信息技术有限公司	61.39	技术服务采购	非关联方
	新华三信息技术有限公司	51.50	硬件采购	非关联方
	甘肃盛科博远信息科技有限公司	47.17	技术服务采购	非关联方
	杭州泽傲网络科技有限公司	29.35	技术服务采购	非关联方
	合计	452.92		
	占应付账款余额的比例	74.04%		
2019-12-31	刘爱明	1,894.83	购买办公楼	非关联方
	戴尔（中国）有限公司	297.55	硬件采购	非关联方
	上海森熙信息技术中心[注 1]	96.11	技术服务采购	非关联方
	宝德计算机系统股份有限公司	61.39	硬件采购	非关联方
	北京公元前科技发展有限公司	42.92	技术服务采购	非关联方
	合计	2,392.80		
	占应付账款余额的比例	93.25%		

注：受同一实际控制人控制的供应商，按照合并口径计算采购额。上海森熙信息技术中心与上海陆融信息技术中心（有限合伙）受同一实际控制人控制，上海森熙信息技术中心的采购金额为合并计算结果。

（2）预收款项/合同负债/递延收益

2020年，公司执行《企业会计准则第14号——收入准则》，将原在预收账款和递延收益科目核算的软件货款和维保费中不含税部分调整至合同负债列报，增值税部分调整至其他流动负债列报，同时将递延收益调整至合同负债列报，因此，本处将类似性质的项目合并分析。

报告期各期末，公司预收款项、合同负债及递延收益的构成情况如下：

单位：万元

项目	列报科目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
软件货款	预收款项	-	-	-	543.13
	合同负债	872.39	166.53	422.92	-
维保费	递延收益	-	-	-	194.48
	合同负债	1,446.45	1,192.74	504.93	-
政府补助	递延收益	-	10.00	50.00	-
租赁费	预收款项	-	-	12.68	11.98
合计		2,318.83	1,369.27	990.53	749.59

报告期各期末，公司预收软件货款余额分别为 543.13 万元、422.92 万元、166.53 万元和 872.39 万元，总体金额较小，金额有所下降，主要是公司销售的产品或服务在报告期确认了收入所致。

报告期各期末，公司预收维保服务余额分别为 194.48 万元、504.93 万元、1,192.74 万元和 1,446.45 万元。报告期内，随着公司收入规模不断扩大，公司产品在存量市场的逐渐增多，维保的需求量同步增加，维保费余额逐年递增。

2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司递延收益账面余额分别为 50.00 万元、10.00 万元和 0 万元，主要为公司 2020 年度收到的上海市软件和集成电路产业发展专项补助资金摊销余额。

(3) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬明细情况如下：

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
短期薪酬	1,085.19	1,225.56	1,298.75	1,046.66
离职后福利—设定提存计划	52.14	57.58	8.29	23.20
合计	1,137.33	1,283.15	1,307.04	1,069.86

应付职工薪酬主要系公司期末尚未支付的职工工资及奖金。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额有所上升，主要系公司员工数量及薪酬增加所致。

(4) 应交税费

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
增值税	262.59	651.06	470.25	226.63
代扣代缴个人所得税	27.94	69.35	34.37	15.72
城市维护建设税	25.72	52.03	32.00	15.49
房产税	3.88	3.47	2.36	-
土地使用税	0.02	0.02	0.02	-
教育费附加	11.02	22.30	13.71	6.64
地方教育附加	7.35	14.87	9.14	4.42
印花税	1.33	3.09	1.05	2.57
车船使用税	-	0.12	-	-
合计	339.85	816.30	562.90	271.47

报告期各期末，公司应交税费账面余额分别为 271.47 万元、562.90 万元、816.30 万元和 339.85 万元，主要为期末应交增值税金额的变动。

(5) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体明细列示如下：

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
员工报销款	77.18	174.40	164.24	129.63

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应付暂收款	-	-	138.77	137.32
应付社保款	-	0.05	1.85	39.61
押金保证金	6.44	5.17	7.44	7.44
其他	7.68	63.63	82.15	28.37
合计	91.30	243.24	394.45	342.36

报告期各期末，公司其他应付款账面余额分别为 342.36 万元、394.45 万元、243.24 万元和 91.30 万元，占当期负债总额的比例分别为 6.85%、10.00%、4.95% 和 1.89%。其他应付款主要包含员工报销款、应付税务局退税款、应付社保款、房租押金保证金、公司日常费用等。

(6) 其他流动负债

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
待转销项税额	101.15	87.80	77.86	-

公司其他流动负债主要为待转销项税额，系公司于 2020 年执行《企业会计准则第 14 号——收入准则》，将原由预收款项和递延收益科目核算的软件货款和维保费调整为合同负债科目列示产生的增值税差额。

(7) 租赁负债

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
租赁负债	47.30	112.88	-	-

2018 年 12 月 7 日财政部发布财会〔2018〕35 号文关于修订印发《企业会计准则第 21 号——租赁》的通知，自 2021 年 1 月 1 日起施行。主要是公司租赁办公场所产生。

2、偿债能力及流动性分析

报告期内，公司偿债能力的主要指标如下表所示：

项目	2022-6-30/ 2022 年 1-6 月	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
----	----------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

项目	2022-6-30/ 2022年1-6月	2021-12-31/ 2021年度	2020-12-31/ 2020年度	2019-12-31/ 2019年度
流动比率（倍）	7.33	7.45	8.10	4.27
速动比率（倍）	7.25	7.41	8.05	4.24
资产负债率（合并口径）	12.10%	12.09%	10.87%	19.77%
息税折旧摊销前利润（万元）	-445.80	3,825.90	4,382.39	1,931.00
利息保障倍数（倍）	-100.07	267.00	103.68	-

报告期各期末，公司的流动比率分别为 4.27 倍、8.10 倍、7.45 倍和 7.33 倍，速动比率分别为 4.24 倍、8.05 倍、7.41 倍和 7.25 倍，资产负债率分别为 19.77%、10.87%、12.09%和 12.10%。报告期内，公司的流动比率和速动比率提升，且资产负债率较低，主要系公司分别于 2019 年 6 月、2019 年 12 月和 2020 年 11 月进行增资融入资金，因此公司 2019 年末和 2020 年末流动资产增加；同时，公司经营规模不断扩大，公司资产总额持续上升，公司偿债能力较强。

公司与同行业可比公司的偿债能力指标比较如下：

项目	2022-6-30			2021-12-31		
	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率
北信源	1.57	0.91	42.97%	1.71	1.13	38.87%
安恒信息	2.99	2.79	37.25%	3.04	2.66	35.91%
启明星辰	3.30	3.05	22.73%	3.20	2.97	24.60%
中望软件	16.26	16.24	7.98%	12.11	12.10	9.78%
福昕软件	10.48	10.48	10.71%	11.28	11.28	10.30%
金山办公	3.70	3.70	25.86%	3.83	3.83	25.37%
行业平均	6.38	6.19	24.59%	5.86	5.66	24.14%
本公司	7.33	7.25	12.10%	7.45	7.41	12.09%

续表：

项目	2020-12-31			2019-12-31		
	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率
北信源	2.98	2.55	23.87%	3.62	3.28	19.61%

项目	2020-12-31			2019-12-31		
	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率
安恒信息	2.83	2.66	32.12%	3.71	3.48	28.63%
启明星辰	2.80	2.64	28.30%	3.17	3.02	36.66%
中望软件	3.71	3.70	27.82%	4.81	4.81	23.40%
福昕软件	18.30	18.30	5.29%	1.93	1.93	28.33%
金山办公	5.63	5.62	19.04%	9.19	9.19	11.33%
行业平均	6.04	5.91	22.74%	4.41	4.28	24.66%
本公司	8.10	8.05	10.87%	4.27	4.24	19.77%

注：数据来源于同行业可比公司年度报告、招股说明书。

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率与资产负债率与同行业可比公司相比持续向好，主要原因系公司股权融资款到账和公司经营规模不断扩大、经营质量不断提升所致。

报告期各期间，公司息税折旧摊销前利润分别为 1,931.00 万元、4,382.39 万元、3,825.90 万元和-445.80 万元。随着公司经营规模不断扩大，盈利能力持续上升，2020 年及 2021 年息税折旧摊销前利润较 2019 年有了较大规模增长。2021 年较 2020 年有一定程度下降，主要是当年公司进一步扩充了研发和销售团队，能力建设的投入转化为销售业绩尚需时间。2022 年 1-6 月，受季节性影响，公司收入金额较低，费用均匀发生，导致息税折旧摊销前利润为负。

综上所述，公司整体偿债能力良好，不存在重大流动性风险。

十二、现金流量、资本性支出及持续经营能力分析

（一）现金流量分析

报告期内，公司现金流量构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,461.35	1,471.53	1,968.75	578.76
投资活动产生的现金流量净额	160.09	1,637.97	12,917.12	-12,775.94

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
筹资活动产生的现金流量净额	-181.71	-298.61	7,960.75	10,600.00
现金及现金等价物净增加额	-1,482.93	2,810.88	22,846.63	-1,597.18

1、经营活动现金流量分析

报告期内，经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	6,641.47	16,023.19	12,833.06	10,874.27
收到的税费返还	484.87	1,863.13	342.34	858.83
收到其他与经营活动有关的现金	262.87	594.69	1,190.90	447.43
经营活动现金流入小计	7,389.20	18,481.00	14,366.30	12,180.53
购买商品、接受劳务支付的现金	1,031.32	3,472.11	2,906.82	2,682.25
支付给职工以及为职工支付的现金	5,540.48	9,853.30	6,817.48	5,653.28
支付的各项税费	1,149.46	1,713.05	1,007.16	1,700.86
支付其他与经营活动有关的现金	1,129.29	1,971.01	1,666.08	1,565.37
经营活动现金流出小计	8,850.55	17,009.47	12,397.54	11,601.77
经营活动产生的现金流量净额	-1,461.35	1,471.53	1,968.75	578.76

(1) 报告期内经营活动产生的现金流量净额波动较大的原因

2020年度，公司经营活动产生的现金流量净额与上一年度相比增加了1,389.99万元，主要原因系：①公司销售规模快速扩大，2020年度营业收入较上年增长了2,641.80万元，销售商品、提供劳务收到的现金随之增加；②收到的政府补助增加，收到其他与经营活动有关的现金随之增加；③公司规模持续扩张，招聘人员较多，支付给职工以及为职工支付的现金较上年度有一定的增加。

2021年度，公司经营活动产生的现金流量净额与上一年度相比减少了497.22万元，主要原因系：公司为了进一步增强在研发和销售方面的能力积累，扩充了研发和销售团队，2021年招聘了较多研发和销售人员，且薪资水平有所

提升，因此支付给职工以及为职工支付的现金较高，导致当年在经营活动现金流入增加的情况下，经营活动产生的现金流量净额反而下降。

2022年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额为-1,461.35万元，主要系：1、受疫情以及季节性因素影响，2022年上半年公司实现收入和回款的金额较小，因此销售商品、提供劳务收到的现金较少；2、公司持续招揽人才，招募与公司发展阶段相适应的员工，平均员工人数有所提高，支付给职工以及为职工支付的现金支出高于上年同期。

(2) 经营活动现金流量净额与净利润比较

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	-696.44	3,392.22	4,057.98	1,822.18
加：资产减值准备	189.56	297.32	187.93	108.15
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	151.16	285.28	259.83	114.84
使用权资产折旧	158.86	289.98	-	-
无形资产摊销	5.74	7.48	8.78	9.24
长期待摊费用摊销	24.88	40.40	47.26	16.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	0.03	-13.88	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	7.64	7.45	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	7.14	12.60	39.25	-
投资损失（收益以“-”号填列）	-237.59	-475.99	-474.40	-231.28
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-28.43	-44.60	-28.19	-14.25
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-135.11	-16.44	-75.00	11.55
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-863.64	-3,006.53	-2,916.82	-1,827.06
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-37.49	682.15	868.58	568.69
其他	-	-	-	-

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,461.35	1,471.53	1,968.75	578.76
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异	764.91	1,920.68	2,089.23	1,243.42

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额持续较当期净利润偏低，主要受“经营性应收项目的增加”的影响，引起上述差异的主要原因如下所示：

①公司业务快速发展的阶段性特征影响

报告期内，公司业务处于快速发展阶段，随着业务规模的不断扩大，公司应收账款余额逐年增加，致使经营性应收项目逐年增加。

②公司收入季节性因素影响

公司主要客户为金融机构、政府部门、事业单位、医疗机构、大型企业等，受该类客户预算管理体制的影响，公司的收入存在季节性。客户一般在上半年对本年度的采购及投资活动进行预算报批，下半年进行项目建设、验收、结算，因此公司下半年实现的销售收入较多，应收账款在年末通常处于高位。

(3) 销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入比较

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	6,641.47	16,023.19	12,833.06	10,874.27
营业收入	5,616.48	15,978.05	12,853.97	10,212.17
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	118.25%	100.28%	99.84%	106.48%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金随着营业收入的增长持续增长，二者比例在 99%以上，公司在业务规模增大的同时保持了良好的回款状态。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，发行人投资活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
取得投资收益收到的现金	237.59	475.99	474.40	231.28

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	0.19	38.56	-
收到其他与投资活动有关的现金	44,204.52	109,369.61	118,722.58	55,660.00
投资活动现金流入小计	44,442.10	109,845.80	119,235.54	55,891.28
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	77.77	238.55	2,185.23	2,217.22
支付其他与投资活动有关的现金	44,204.24	107,969.28	104,133.19	66,450.00
投资活动现金流出小计	44,282.01	108,207.83	106,318.42	68,667.22
投资活动产生的现金流量净额	160.09	1,637.97	12,917.12	-12,775.94

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-12,775.94万元、12,917.12万元、1,637.97万元和160.09万元，波动较大，主要是各期理财产品的购买或赎回导致。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，发行人筹资活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
吸收投资收到的现金	-	-	8,000.00	10,600.00
取得借款收到的现金	-	-	1,800.00	-
筹资活动现金流入小计	-	-	9,800.00	10,600.00
偿还债务支付的现金	-	-	1,800.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	39.25	-
支付其他与筹资活动有关的现金	181.71	298.61	-	-
筹资活动现金流出小计	181.71	298.61	1,839.25	-
筹资活动产生的现金流量净额	-181.71	-298.61	7,960.75	10,600.00

2019年，公司筹资活动现金流量净额为10,600.00万元，系收到海通旭初、周警伟、紫健兰舟的增资款。2020年，公司筹资活动现金流量净额为7,960.75万元，主要为收到毅达鑫业的8,000.00万元增资款。2021年和2022年1-6月，公司筹资活动现金流量均为净流出，系支付的房屋租赁费。

（二）资本性支出分析

1、最近三年一期重大资本性支出

2019年、2020年、2021年和2022年1-6月，公司的资本性支出分别为2,217.22万元、2,185.23万元、238.55万元和77.77万元，主要是购买浦锦路2049弄16号办公楼的支出。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署之日，除本次发行募集资金拟投资项目外，公司无其他未来可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金拟投资项目的详细情况请参见“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

（三）持续经营能力分析

英方软件是一家专注于数据复制的软件企业，主营业务系为客户提供数据复制相关的软件、软硬件一体机及软件相关服务。公司是国内市场少数同时掌握动态文件字节级、数据库语义级和卷层块级数据复制技术的高新技术企业之一，是上海市科技小巨人企业、上海市“专精特新”中小企业，在企业业务连续性及数据复制管理领域处于领先地位。

截至2022年6月30日，公司资产总额39,867.09万元，流动资产为35,007.20万元，其中货币资金为24,383.82万元，流动负债为4,778.38万元，公司所有者权益合计35,041.41万元；公司归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润由2019年1,440.70万元增长至2021年2,720.89万元。总体而言，公司资产流动性良好，资产负债率较低，具备持续的经营能力和盈利能力，不存在债务违约、无法继续履行重大借款合同中的有关条款、无法获得研发所需资金等严重影响公司持续经营能力的情况。

未来，随着募集资金投资项目的实施，公司的产品力将会进一步提升，整体研发能力和技术优势将进一步增强。未来公司将继续注重自主创新，加大研发投入，不断开发新产品、新技术，继续增强公司的市场竞争力，提升公司的盈利能力。

综上，截至本招股说明书签署日，公司在持续经营能力方面不存在重大不

利变化。基于公司报告期内的经营业绩、国家的产业政策以及行业发展状况，随着募投项目的实施，公司的技术能力和持续盈利能力将进一步提升，发行人认为自身不存在重大的持续经营风险。

（四）报告期内股利分配实施情况

报告期内，公司未实施股利分配。

十三、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

十四、或有事项、承诺事项、日后事项及其他重要事项

（一）或有事项

公司或有事项的具体情况参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁情况”之“（一）公司重大诉讼或仲裁事项”。

（二）承诺事项

截至本招股说明书签署日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

（三）日后事项

截至本招股说明书签署日，本公司无需要披露的日后事项。

（四）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十五、财务报告审计基准日后主要财务信息及经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要经营情况

本招股说明书已披露财务报告的审计截止日为 2022 年 6 月 30 日。自审计截止日至本招股说明书签署之日，除受 2022 年 3 月以来上海地区新冠疫情的影响之外，公司的整体经营环境和经营模式未发生重大变化，2022 年 6 月上海地区解封之后，各项业务运转正常，经营状况良好，公司不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。但当前，全国疫情仍然呈现出“点多、面广”的特点，国内还有一批中高风险区，如果出现疫情重大反复等不可抗力情形，则可能会

对公司的经营造成不利影响。

(二) 2022 年 1-9 月与 2022 年 7-9 月财务数据审阅情况

天健会计师事务所审阅了公司财务报表，包括 2022 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2022 年 7-9 月和 2022 年 1-9 月的合并及母公司利润表，2022 年 1-9 月的合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注，并出具了《审阅报告》（天健审〔2022〕9948 号），审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映英方软件公司的合并及母公司财务状况、经营成果和现金流量”。

经审阅，公司 2022 年 1-9 月与 2022 年 7-9 月主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022-9-30	2021-12-31	变动率
资产总额	41,041.33	40,651.85	0.96%
负债总额	4,686.23	4,914.00	-4.64%
归属于母公司所有者 权益	36,355.10	35,737.86	1.73%

2022 年 9 月末，公司资产总额与 2021 年末基本持平；公司负债总额较 2021 年末下降 4.64%，主要系公司应交税费等科目有所下降；公司归属于母公司所有者权益较 2021 年末上升 1.73%，主要系未分配利润上升所致。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动率
营业收入	11,398.54	8,532.62	33.59%
营业利润	561.04	374.66	49.74%
利润总额	567.62	293.77	93.22%
净利润	617.24	384.32	60.61%
归属于母公司所有者的净利润	617.24	384.32	60.61%

扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	258.55	-8.56	不适用
项目	2022年7-9月	2021年7-9月	变动率
营业收入	5,782.06	3,233.24	78.83%
营业利润	1,285.90	153.41	738.19%
利润总额	1,292.49	142.24	808.65%
净利润	1,313.68	221.26	493.73%
归属于母公司所有者的净利润	1,313.68	221.26	493.73%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,278.01	-12.96	不适用

(1) 营业收入

2022年1-9月，公司实现营业收入11,398.54万元，较去年同期增长33.59%，其中，7-9月实现营业收入5,782.06万元，较去年同期增长78.83%，主要原因包括：

①2022年上半年受上海地区疫情影响，导致业务的拓展及实施都受到较大的影响，在上海地区解封之后，存在对之前疫情期间延宕业务的补偿性拓展和实施，受此影响销售收入在2022年7-9月有较大幅度反弹；

②部分大型金融机构及国有企业逐渐建设了一批由国产操作系统、数据库或硬件组成的信息系统。随着前述系统愈发成熟稳定，客户开始围绕基础系统增加更多功能，包括灾备、数据库复制在内的其他国产软件的应用开始落地，新的需求迅速增长。在此之前，公司已提前布局，持续投入较多研发资源用于多种国产化软硬件的适配兼容，形成了较好的研发成果，2022年1-9月（包括7-9月），金额较大的软件产品订单系因公司产品性能及国产软硬件兼容性突出，受客户认可而实现的销售；

③公司上年中标的迁移服务金额较大，2022年1-9月继续履行合同，其中7-9月亦有履行，因此软件相关服务收入较去年同期上升较多。

(2) 营业利润

2022年1-9月营业利润在营业收入大幅增长的情况下较去年同期仅增加186.38万元，主要原因是2022年上半年受上海地区疫情影响，收入增速不及预

期，而费用在各月持续支出，且 2022 年 1-9 月期间费用较去年同期增幅较高，以上原因共同导致了 2022 年 1-9 月营业利润不及去年同期。而在上海地区解封之后，销售上存在对之前疫情期间延宕业务的补偿性拓展和实施，受此影响销售收入在 2022 年 7-9 月有较大幅度反弹，从而与去年同期相比营业利润有了较大幅度的提升。

2022 年 1-9 月与去年同期期间费用对比及主要变动二级科目如下：

单位：万元

科目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动金额	变动率
1、销售费用	4,016.85	3,416.99	599.86	17.56%
其中：职工薪酬	3,270.08	2,696.75	573.33	21.26%
2、管理费用	936.27	777.68	158.59	20.39%
其中：中介服务费	286.34	83.59	202.75	242.55%
3、研发费用	4,885.61	3,736.68	1,148.93	30.75%
其中：职工薪酬	4,446.32	3,334.24	1,112.09	33.35%
三项费用合计影响	9,838.73	7,931.35	1,907.38	24.05%

2022 年 7-9 月与去年同期期间费用对比及主要变动二级科目如下：

单位：万元

科目	2022 年 7-9 月	2021 年 7-9 月	变动金额	变动率
1、销售费用	1,556.14	1,182.60	373.54	31.59%
其中：职工薪酬	1,208.93	936.67	272.26	29.07%
2、管理费用	278.29	223.15	55.14	24.71%
其中：中介服务费	56.88	10.47	46.41	443.36%
3、研发费用	1,793.07	1,351.05	442.02	32.72%
其中：职工薪酬	1,611.78	1,209.96	401.82	33.21%
三项费用合计影响	3,627.50	2,756.80	870.69	31.58%

①销售费用和研发费用

2022 年 1-9 月和 2022 年 7-9 月，销售费用及研发费用均较上年同期有所增长，主要受职工薪酬变化影响。

2022年1-9月销售人员平均人数183人，研发人员平均人数257人；去年同期销售人员平均人数165人，研发人员平均人数211人；销售人员平均人数较去年增长11.03%，研发人员平均人数较去年同期增长21.84%。

2022年7-9月销售人员平均人数191人，研发人员平均人数273人；去年同期销售人员平均人数171人，研发人员平均人数236人；销售人员平均人数较去年增长11.91%，研发人员平均人数较去年同期增长15.67%。

因此，销售人员及研发人员职工薪酬增长主要受平均人数增长影响，除此之外，2022年1-9月及2022年7-9月较去年同期提高了人员的平均薪酬，上述因素共同导致了公司销售和研发人工成本的增长。

②管理费用

管理费用的变动主要受中介服务费变化影响，公司因准备上市的原因，支付上市审计费用等较去年同期增多。

(3) 利润总额、净利润以及归属于母公司所有者的净利润

利润总额、净利润以及归属于母公司所有者的净利润同比变动原因见上述营业利润变动分析。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年1-9月	变动率
经营活动产生的现金流量净额	-2,784.79	-2,228.07	24.99%
投资活动产生的现金流量净额	-18,262.86	1,631.03	-1,219.71%
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-
期末现金及现金等价物余额	4,819.06	22,458.83	-78.54%
项目	2022年7-9月	2021年7-9月	变动率
经营活动产生的现金流量净额	-1,323.44	-455.59	190.49%
投资活动产生的现金流量净额	-18,422.95	148.68	-12,491.11%
筹资活动产生的现金流量净额	181.71	-	不适用

2022年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额为-2,784.79万元，较上年同期减少556.72万元，其中2022年7-9月，经营活动产生的现金流量净额-1,323.44万元，较上年同期减少867.85万元，公司经营活动产生的现金流量净额较去年同期下降主要原因是销售商品、提供劳务收到的现金较去年同期增加金额不及因支付给职工以及为职工支付的现金较去年同期增加金额所致（支付给职工以及为职工支付的现金增加较多主要是公司销售、研发人员人数及平均薪酬较去年同期增加所导致）。

2022年1-9月公司投资活动产生的现金流量净额为-18,262.86万元，其中2022年7-9月投资活动产生的现金流量净额为-18,422.95万元，上年同期投资活动产生的现金流量净额为正，主要系2022年公司购买理财产品所致。

4、非经常性损益主要数据

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年1-9月	2022年7-9月	2021年7-9月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-0.11	-7.64	-0.11	0.03
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	174.56	176.15	42.98	135.97
委托他人投资或管理资产的损益	239.19	366.95	1.60	138.54
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6.58	-73.25	-2.50	-11.17
小计	420.22	462.21	41.97	263.37
减：企业所得税影响数（所得税减少以“—”表示）	61.53	69.33	6.30	29.15
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	358.69	392.88	35.67	234.22

公司的非经常性损益总体规模较小，2022年7-9月，公司的非经常性损益较少，上年同期非经常性损益相对较高，主要是政府补助及理财收益金额较大，2022年1-9月，非经常性损益净额与上年同期基本持平，主要为政府补助及购买理财所取得的收益。

（三）2022 年度业绩预计情况

结合公司目前的经营状况、市场需求以及在手订单等情况，基于谨慎性原则预测，公司 2022 年度的业绩预计区间如下：

项目	2022 年度	2021 年度	变动金额
营业收入	19,637.10 万元至 21,446.62 万元	15,978.05	22.90%至 34.23%
归属于母公司所有者的净利润	3,435.25 万元至 4,848.69 万元	3,392.22	1.27%至 42.94%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2,755.88 万元至 4,169.32 万元	2,720.89	1.29%至 53.23%

经测算，2022 年公司营业收入约为 19,637.10 万元至 21,446.62 万元，同比增长 22.90%至 34.23%；预计归属于母公司所有者的净利润约为 3,435.25 万元至 4,848.69 万元，同比上升 1.27%至 42.94%；预计扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润约为 2,755.88 万元至 4,169.32 万元，同比上升 1.29%至 53.23%。预计 2022 年全年营业收入上升主要系近年来随着国产化信息系统逐步建立，产生了较大规模的灾备新需求，公司产品在国产化信息系统中兼容性较好，得到了规模客户的广泛认可，因此 2022 年收入增长幅度较大。归属于母公司所有者的净利润最低增长率小于收入增长率，主要是 2022 年公司的研发人员和销售人员数量和人均薪酬均高于上年同期，销售费用和研发费用中职工薪酬增高所致。

上述预计数据为公司初步估算的结果，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金使用管理制度

2021年11月19日，公司2021年第二次临时股东大会审议通过了上市后适用的《上海英方软件股份有限公司募集资金管理制度》，公司已根据相关法律法规建立了募集资金管理制度，发行人募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

二、募集资金运用基本情况

(一) 募集资金投资项目基本情况

公司本次公开发行 2,094.6737 万股人民币普通股。经本公司第三届董事会第二次会议及 2021 年度第二次临时股东大会批准，本公司拟将本次发行所募集资金扣除发行费用后投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额	实施主体	备案情况
1	行业数据安全和业务连续性及大数据复制软件升级项目	24,609.65	24,609.65	英方软件	已备案（项目代码：2110-310000-04-01-419405）
2	云数据管理解决方案建设项目	14,007.56	14,007.56	英方软件	已备案（项目代码：2110-310000-04-01-804963）
3	研发中心升级项目	11,913.87	11,913.87	英方软件	已备案（项目代码：2110-310000-04-01-818719）
4	营销网络升级项目	6,913.46	6,913.46	英方软件	已备案（项目代码：2110-310000-04-04-132664）
合计		57,444.54	57,444.54		-

本次募集资金投资项目的预计资金使用需求为 5.74 亿元。如果本次公开发行 A 股股票实际募集资金不足，公司将通过自筹资金解决上述项目资金缺口。如果本次发行实际募集资金超过上述投资项目总额，公司将按照有关规定履行必要的程序后将多余资金用于补充公司流动资金。

本次发行募集资金到位前，公司将根据各募集资金投资项目的实际进度，通过自有资金和/或银行借款等方式支持上述项目的实施。募集资金到位后，将根据监管机构的要求履行相关程序后，以募集资金置换预先投入的资金。

(二) 募集资金投资项目的必要性和可行性

1、必要性

(1) 响应国家政策要求，促进容灾备份和大数据产业发展

随着数字经济在我国国民经济地位的进一步凸显，数据的价值越来越重要。国家陆续推出一系列政策推动数据安全和大数据行业发展，如《促进大数据发展行动纲要》、《国家信息化发展战略纲要》、《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》、《“十四五”大数据产业发展规划》等。

其中，工信部 2021 年 11 月 30 日发布的《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》和《“十四五”大数据产业发展规划》提出：丰富数据备份、灾难恢复、工业控制系统防护等安全软件产品和服务；支持高性能采集、异构数据管理、敏感信息实时监测等关键技术创新；加强技术创新，重点提升数据生成、采集、存储、加工、分析、安全与隐私保护等通用技术水平；在数据生成采集环节，着重提升产品的异构数据源兼容性、大规模数据集采集与加工效率。

公司拟将募集资金用于行业数据安全和业务连续性及大数据复制软件升级项目、云数据管理解决方案建设项目、研发中心升级项目和营销网络升级项目。其中，行业数据安全和业务连续性及大数据复制软件升级项目拟对目前公司的容灾、备份和大数据产品系列进行全面升级，进一步提升产品在数据备份、灾难恢复、大数据采集等领域的功能和性能，并对数据管理平台进行开发与技术升级，提供数据的全面整合及深层次应用；云数据管理解决方案建设项目拟从云灾备技术、云平台建设、云上数据共享及安全管理三个方面进行技术研究和产品升级，提升云环境下的数据备份、灾难恢复、大数据采集等能力；研发中心升级项目拟对数据复制的底层技术以及各类操作系统、大数据平台及高性能硬件的底层架构进行研究，并对超融合架构容灾平台、容灾智能化编排系统等新技术进行前瞻性的探索。

因此，本次募集资金投资项目属于国家政策重点发展的方向，有利于我国促进容灾备份和大数据产业的快速发展。

(2) 紧跟行业技术发展趋势，持续巩固公司竞争优势

公司自成立以来始终专注于底层技术的研发和产品功能性能的提升，致力

于为各行业的数据安全和业务连续性提供支持，在灾备领域推出了多个具有市场竞争力的产品，并将数据复制产品的应用领域不断向大数据收集分发、数据副本管理等领域延伸，帮助用户实现数据价值最大化。

由于数据复制是将一组数据从一个数据源拷贝到其它一个或多个数据源的过程，其产品技术的需要随着 IT 系统整体架构以及存储硬件、操作系统、数据库相关技术的发展而同步发展。目前信息技术处于高速发展的过程中，一方面云计算和大数据的相关技术，如分布式存储、超融合架构、大数据平台、云平台等新技术被越来越多地应用，另一方面，国产芯片、操作系统、数据库等不断涌现。数据复制相关产品需要紧跟上述产品技术的变化趋势，及时做出调整和适配，才能始终具有竞争力。

行业数据安全和业务连续性及大数据复制软件升级项目的一个重要内容即为产品兼容性的扩展，在进一步提升产品功能性能的同时，增加对各类数据库、大数据平台等的兼容适配；云数据管理解决方案建设项目是针对云计算的大趋势，从技术到平台，对云灾备产品系列进行全方位的升级，以适应未来行业的发展趋势；研发中心升级项目则专注于探究新技术、新架构，可以为产品的适配提供体层技术。

因此，本次募集资金投资项目与行业发展趋势密切相关，有利于公司产品的快速升级迭代，持续巩固公司的竞争优势。

(3) 抓住快速发展的市场机遇，进一步扩大公司业务规模

根据中国信息通信研究院报告，2020 年全球的数据生产量预计在 47ZB，2035 年将达到 2,142ZB，数据量在未来将呈现爆炸式的增长。同时，近年来随着数字经济蓬勃发展，金融、政务、教育等多个行业的信息化建设不断推进，数据在各行业起着越来越重要的作用。受益于数据量的增爆发和数据价值的显著提升，数据灾备、数据安全、数据集成等市场也将呈现持续增长的态势，给数据复制软件市场带来了前所未有的发展机遇。

行业数据安全和业务连续性及大数据复制软件升级项目、云数据管理解决方案建设项目和研发中心升级项目将从技术和产品层面进一步提升公司实力，是公司业务规模持续扩张的前提；营销网络升级项目将增强公司营销服务能力，

提升公司在行业的知名度和行业地位，能够加速公司的业务扩张。

因此，本次募集资金投资项目有利于公司在良好的市场环境下抓住机遇，提升公司的综合实力，进一步扩大公司业务规模。

2、可行性

(1) 公司具备强大的技术实力和深厚的技术积累

公司的研发团队立足于行业前沿，长期致力于核心技术的研发和创新。成立至今，公司在数据复制行业已拥有深厚的技术积累，对操作系统、文件系统、网络、磁盘设备的技术原理具有深入的理解，并在产品的性能调优、问题修复等方面拥有丰富的经验。

截至 2022 年 9 月 30 日，公司拥有软件著作权 113 项，发明专利 27 项，形成了动态文件字节级复制技术、数据库语义级复制技术、卷层块级复制技术等多种数据复制核心技术，并顺应新的技术趋势，针对云计算、虚拟机等领域，研发了虚拟机备份技术、面向对象存储备份技术、文档管理共享技术等核心技术，研发实力和产品质量经过了市场的充分验证。

强大的技术实力和深厚的技术积累能够保证公司在产品升级和新技术开发提供有力支撑，保障项目顺利实施。

(2) 公司拥有经验丰富的研发、管理、销售团队

经过十余年的发展，公司已组建了专业、资深、经验丰富的研发、管理和销售团队。核心研发团队成员拥有丰富的从业经验，熟悉操作系统、计算机网络、数据库等相关技术，参与了公司多个数据复制核心技术项目的研发，并成功转化为数据复制软件产品，研发能力强；核心管理团队共事多年、配合默契、优势互补，具有广阔的国际视野和丰富的团队管理与公司运营经验；销售和服务团队按照区域和行业管理，能够针对不同区域和行业特征，进行深入沟通并挖掘需求，提供贴身的售后服务，巩固公司与客户的合作关系，助力公司产品推广。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司本科生以上学历占 73.92%，研究生以上学历占 7.94%，在公司完善的薪酬设计和健全的晋升制度的吸引下，行业内经验丰

富的高级管理者及重点院校的优秀应届生不断加入公司，人才队伍不断壮大，为项目的实施奠定了人才基础。

(3) 公司拥有丰富的客户资源和良好的市场基础

数据复制相关产品应用于企业的生产系统，需要具备高可靠性、高安全性、高稳定性等特征，才能满足用户对于数据传输及数据安全的要求。客户对于数据复制过程中出现的问题通常容忍度较低，一经使用不会轻易，具有较高的品牌认同感和忠诚度。

公司自成立以来，持续专注于数据复制核心技术研发，是国内较早进入灾备市场的企业之一。经过了多年的积累，公司形成了“容灾、备份、云灾备、大数据”四大产品系列，广泛应用于金融、政府、医疗、电信能源等行业，拥有丰富的客户资源和良好的市场基础。特别是在金融领域，公司已形成了良好的口碑，已为众多境内证券公司、银行、保险公司、基金公司、资产管理公司提供数据复制相关软件产品或服务，代表客户包括工商银行、上海清算所、海通证券、国泰君安、太平保险、广发基金、永安期货、东证资管、长安信托等。

丰富的客户资源和良好的市场基础不仅是公司产品和技术实力的象征，也起到品牌示范作用，为新客户开拓提供有效支持，为项目的成果转化与效益实现提供了充分的保障。

此外，丰富的客户资源也为公司提供了大量实际生产环境下的产品运行数据，能够进一步指导公司产品迭代升级，使产品更加符合用户需求。

(三) 募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

本次募集资金投资项目除“营销网络升级项目”外，均属于科技创新领域项目，项目的顺利实施有利于增强公司产品竞争力和提高技术的先进性。具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“三、募集资金投资项目具体情况”相关内容。

(四) 募集资金投资项目环境影响评价

本次募集资金用于软件升级开发（行业数据安全和业务连续性及大数据复制软件升级项目、云数据管理解决方案建设项目、研发中心升级项目）及营销

网络升级，主要投资内容包括租赁办公场所、购买软硬件设备、研发费用、市场推广费用等，不涉及生产及土建工程实施，均不产生废水、废气和固体废弃物，对环境无不良影响。

根据《〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉上海市实施细化规定（2021年版）》（沪环规〔2021〕11号），本次募集资金投资项目不纳入建设项目环境影响评价管理，无需办理建设项目环境影响评价相关手续。

三、募集资金投资项目具体情况

（一）行业数据安全和业务连续性及大数据复制软件升级项目

1、项目概述

本项目拟投资 24,609.65 万元，通过租赁新办公场所、购置先进的研发设备和研发软件，引进一批高端研发人才，对公司现有的 i2UP、i2Active、i2Stream、i2COOPY、i2CDP 等行业数据安全及业务连续性和大数据软件产品进行全面升级。本项目有利于提升产品性能，优化客户体验，保障公司产品的持续竞争力。

2、项目实施内容

本项目拟对公司行业数据安全及业务连续性和大数据软件产品进行全面升级，重点将对以下产品进行升级：

（1）数据管理平台开发与技术升级

随着 IT 架构的不断演进、企业信息化建设的不断深入，企业的信息系统越来越复杂。企业内部的系统不再各自独立，数据保护系统更需要连通各系统的数据。公司拟在原有的 i2UP 数据管理平台的基础上，开发更多数据管理功能，主要研究内容和目标如下：

①研究基于各类应用系统 API 接口的备份和还原技术，并开发即时挂载等功能；

②研究第三方存储设备相关接口并进行对接，实现资源复用并提升副本管理的效率；

③开发不可变存储模块，备份系统内核态实现 I/O 拦截功能，实现备份服

务器的自身防护；

④开发备份数据的全生命周期管理技术，对接各类分级存储介质并统一管理；

⑤开发分布式集群架构下备份存储一体化管理技术，实现备份服务器的集群化部署、负载均衡、高可用和分布式存储；

⑥开发 DRM 容灾管理平台，将容灾切换相关的人员和事务流程化，简化容灾切换管理。

（2）卷层块级复制技术升级

卷层块级的同步单次可复制的数据量较大，与字节级复制相互补充，二者面向不同的业务场景，满足用户不同的业务需求。公司拟在现有的 i2Block 产品的基础上进行一下升级：

①升级卷层块级复制技术，实现卷层块级的 CDP 数据复制；

②强化卷层块级的强一致性实时同步机制；

③针对特殊类应用软件（数据库）开发适配的 Agent，实现数据库数据一致性；

④扩展兼容范围，实现物理机到虚拟机、虚拟机到虚拟机等任意平台的数据备份和还原。

（3）数据库复制功能升级

随着应用系统的不断发展，各行业的 IT 系统对于数据库的依赖与日俱增，主要集中在 ORACLE、SQL Server、DB2 和各类国产数据库。目前应用系统都需要通过数据库来保证交易的完整性以及交易完成的效率。

公司的 i2Active 产品的主要功能为同构数据库间的数据双活复制，可用于数据的采集、汇聚等。随着各行业对数据库一致性和可靠性的要求进一步提升，数据库国产化替代趋势不断深入，公司拟对数据库复制产品进行如下升级：

①实现多种数据库类型间的数据复制，包括但不限于 PostgreSQL、DB2、华为 GaussDB、QianBase、易鲸捷 Qianbase、TiDB、达梦、OceanBase、

openGauss、TDSQL、人大金仓、GoldenDB 等；

②持续提升软件健壮性、可靠性。

(4) i2Stream 大数据平台统一管理体系升级

大数据时代，企业在业务分析和精准营销领域都取得了快速发展，但在整合线上线下信息和数据方面始终面临数据共享的瓶颈。i2Stream 作为异构平台数据复制软件，可以完成从源数据库到大数据平台的数据同步工作，将各类 IT 系统产生的业务数据汇聚导入到大数据平台，为大数据分析平台输入海量完整有效数据。

公司拟从以下方面对该产品进行升级：

①增加对源端其他数据库类型、其他大数据平台的支持；

②升级批量数据流同步，可批量选择数据读取对象，系统自动匹配异构数据源之间的表结构，并支持可视化配置所有属性；

③采用分布式的底层框架体系，可根据资源的性能消耗，灵活增加水平节点，支持大数据量流通和订阅；

④整合数据清洗组件实现轻量化数据清洗，并提升数据转换的性能。

3、项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目与公司现有业务关联性较高。本项目基于公司现有产品，结合客户需求对产品进行性能升级和功能拓展，从而优化客户体验，巩固公司产品优势，保障公司产品的持续竞争力。

本项目是基于公司现有核心技术进行的进一步开发，依托既有的成熟技术和强大的研发团队，项目的实施有利于加强公司现有的核心技术优势，巩固公司的行业地位。

本项目的实施不会导致公司与控股股东及其下属其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

4、项目投资测算

本项目总投资金额为 24,609.65 万元，各具体建设项目投资如下表：

单位：万元、%

序号	项目	项目资金	占比
1	办公场地投入（含租赁及装修费）	1,881.60	7.65
2	软硬件投入	3,783.87	15.38
3	预备费	339.93	1.38
4	开发实施费用	13,480.25	54.78
5	铺底流动资金	5,124.00	20.82
项目总投资		24,609.65	100.00

5、项目实施进度

本项目计划实施周期为 36 个月，主要建设阶段包括办公场地租赁及装修、软硬件购置及机房建设、人员招聘及培训、产品需求分析、产品概要设计及详细设计、集成测试及验收等。具体项目建设规划进度安排如下表所示：

序号	项目建设	第一年				第二年				第三年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	办公场地租赁、装修	■	■										
2	软硬件购置、机房建设		■			■				■			
3	人员招聘及培训		■			■				■			
4	产品需求分析	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
5	概要设计及详细设计、功能实现		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6	集成测试及验收			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

6、项目实施地点

本项目实施地点拟以上海为主，在租赁办公场地开展。

（二）云数据管理解决方案建设项目

1、项目概述

本项目拟投资 14,007.56 万元，通过租赁办公场地，购置相关服务器等硬件设备和研发测试软件，搭建私有云平台等网络设施，租赁云主机和云存储等公有云资源，引进相关研发人才，对公司云数据管理解决方案相关产品进行研发拓展。本项目有利于实现公司云灾备产品在下游客户中的深入渗透，助力公司

扩大业务规模，实现业务的快速增长。

2、项目实施内容

本项目实施内容主要包括云灾备技术升级、云平台数据保护技术升级、数据安全管理工作研发三部分，主要情况如下：

(1) 云灾备技术基础研究

云灾备技术主要指将生产存储数据直接备份到云上，实现数据备份与恢复功能，或通过数据及系统的云端迁移，实现业务的快速接管，保证业务连续性。云灾备能够有效降低企业灾备相关的基础设施投入，提升恢复速度，有望成为未来行业发展的新趋势。

针对云灾备相关技术，公司拟从事的主要研究内容包括：

①字节级复制技术、CDP 技术和基于云平台的演练技术相结合的研究，将云平台侧演练的数据恢复提升到 RPO~0 的水平；

②基于云平台的系统演练和数据验证技术研究，实现云平台侧自动创建演练主机和释放资源，并扩展增加兼容的云平台种类；

③研究一体机和灾备平台的级联架构下，生产数据到公有云平台的缓存和控制技术；

④去重技术的研究、传输算法升级等，进一步适配本地到公有云端窄带宽环境。

(2) 云平台数据保护技术升级

i2yun.com 是利用英方的云灾备技术搭建的运营平台，旨在面向众多的企业用户提供数据复制、迁移、灾备、数据管理等 SaaS 服务，提供按用量付费的模式。公司拟从以下方面对 i2yun.com 平台相关技术进行研究和升级：

①增加对主流云平台、国产化虚拟平台的兼容，实现上述平台的虚拟机备份和恢复，并扩展跨虚拟化平台迁移、复制和演练等功能；

②开发虚拟机备份场景的自动发现和备份批量和细粒度文件恢复功能，并兼容更多云平台 and 虚拟化平台；

③实现集中备份、按需创建灾备中心虚拟机资源的能力，完成备机资源的池化管理提供可视化展示，并兼容更多云平台 and 虚拟化平台；

④云平台内多个隔离网段架构下，研发跨隔离网络数据实时复制的控制和传输技术；

⑤对各种云原生应用开发有效的备份和恢复技术，包括容器的备份、恢复和迁移、容器内部的应用感知；

⑥对云平台数据库开发备份恢复和同步复制技术，兼容各类 RDS（关系型数据库服务）/ DRDS（分布式 RDS），提供面向 RDS/ DRDS 的整体解决方案

⑦结合自研的去重技术，优化虚拟机备份的策略和效率，增加多并发任务场景下的可管理性；

⑧虚拟化技术的研究和应用，以一体机为硬件载体实现超融合架构容灾平台。

(3) 数据共享和安全管理技术研发

云计算的高速发展带来了海量数据，对企业的数据共享与安全管理也提出了更高的要求。公司拟进一步对数据共享和安全管理相关技术进行研发和升级，主要包括：

①文件治理，通过对云端数据副本的智能分析，开发内容识别引擎，实现可靠的实时数据分类分级，基于内容识别敏感数据；能根据管理员自定义的敏感词过滤上传的文件，具备对于系统中的文件进行敏感内容的智能识别，对企业上传的信息或者机密数据等进行智能判断分析；并根据判断的文件级别进行分发共享的审批。

②垂直整合，通过 API、账号对接、权限对接等融入办公生态，以实现安全访问、快捷访问和统一管理的能力；

③安全存储，采用多副本冗余存储技术，保证每个数据都会通过读写一致性冗余技术确保存放在不同的节点、不同的硬盘上面。任何一个节点损坏都不会影响数据完整性。

3、项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

云灾备领域是公司近年来拓展的新兴业务领域，是对公司产品结构的优化和拓展，将公司数据复制技术在云服务等领域进一步深入应用和开发。本项目有利于提升公司云灾备产品性能，扩大公司产品种类，抓住云计算高速发展的市场机遇，实现业务的快速增长。

本项目的实施不会导致公司与控股股东及其下属其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

4、项目投资测算

本项目总投资金额为 14,007.56 万元，各具体建设项目投资如下表：

单位：万元、%

序号	项目	项目资金	占比
1	办公场地投入（含租赁和装修费）	940.80	6.72
2	软硬件投入	3,679.42	26.27
3	预备费	277.21	1.98
4	研发实施费用投入	6,380.13	45.55
5	铺底流动资金	2,730.00	19.49
项目总投资		14,007.56	100.00

5、项目实施进度

本项目计划实施周期为 36 个月，主要建设阶段包括办公场地租赁及装修、软硬件购置及机房建设、人员招聘及培训、产品需求分析、产品概要设计及详细设计、研发目标的功能实现、单元测试、集成测试、验收测试等。具体项目建设规划进度安排如下表所示：

序号	项目	第一年				第二年				第三年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	办公场地租赁、装修	■	■										
2	软硬件购置、机房建设		■			■				■			
3	人员招聘及培训		■			■				■			
4	产品需求分析	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

5	概要设计及详细设计、功能实现												
6	单元测试、集成测试及验收												

6、项目实施地点

本项目实施地点拟以上海为主，在租赁办公场地开展。

(三) 研发中心升级项目

1、项目概述

本项目拟投资 11,913.87 万元，通过对现有研发中心进行升级改造和建设新的研发中心，引进行业专业人才，购置先进的研发相关软硬件设施，进一步优化公司的研发环节，夯实公司的研发能力。本项目有利于保持公司对前沿技术的追踪和研究应用，提高公司研发效率和研发质量，保障公司的可持续发展。

2、项目实施内容

序号	研发课题	具体内容
1	国产化支持	①推出全自主可控备份一体机，即预装有英方软件的灾备一体机从 CPU、主板等硬件到操作系统均为国产技术（例如龙芯 CPU+中标麒麟，和飞腾 CPU+银河麒麟） ②兼容全国产化平台的字节级复制和应用高可用容灾保护 ③支持从 Oracle 等传统数据库向人大金仓数据库、优炫数据库等其他国产数据库的语义级复制，实现跨数据库的数据迁移。
2	超融合架构容灾平台	以超融合架构为基础通过虚拟化技术将计算、存储、网络等资源深度融合到容灾平台，形成统一可无缝横向扩展的资源池。该超融合容灾平台提供一站式的 WEB 管理平台，实现计算，存储，网络等资源在容灾应用中的灵活分配和应用，同时简化运维管理，降低容灾成本。
3	容灾智能化编排系统	以大量的实际容灾方案为决策参考基础，以用户容灾的需求为出发点，结合丰富多样的容灾能力自动推荐优化的容灾方案，以达到对虚拟化计算、存储、网络资源的优化配置。
4	各类非 x86 平台下数据迁移项目	研究各类非 x86 平台操作系统的设计原理、特性；将目前的文件和数据迁移技术扩展至非 X86 平台，并保证数据的元信息，包括但不限于 IBM 大型机、HP-UNIX、Solaris 等操作系统。
5	分布式平台的数据备份、恢复、迁移	实现对大数据平台分布式文件系统和数据库（如 Hadoop HDFS）的完整数据备份，可用于恢复或迁移到另外搭建的分布式文件系统中；实现 Hadoop 集群间的数据实时双向复制。
6	基础技术研究	①快速可靠网络传输算法研究； ②分布式高性能存储技术研究； ③高性能数据比对算法研究； ④高效的异构数据库比对方法研究
7	高性能专用硬件设备研究	①高性能服务器的 IO 捕获和网络加速设备研究； ②网络及存储加密压缩加速设备研究

3、项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目是对公司研发中心的整体升级建设，围绕公司主营业务，开展核心技术研发。针对数据复制中数据捕获、数据传输、数据装载等核心环节开展基础技术研发工作，保证公司核心技术整体水平处于领先水平。同时，顺应国产化趋势，提高现有产品进行国产硬件兼容性，满足市场需求，完善产品体系，为公司现有业务的持续发展奠定基础。

本项目的实施不会导致公司与控股股东及其下属其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

4、项目投资测算

本项目总投资金额为 11,913.87 万元，各具体建设项目投资如下表：

单位：万元、%

序号	项目	项目资金	占比
1	场地租赁及装修	851.20	7.14
2	软硬件投入	3,443.46	28.90
3	预备费	214.73	1.80
4	研发费用投入	6,737.49	56.55
5	培训及测试认证支出	667.00	5.60
项目总投资		11,913.87	100.00

5、项目实施进度

本项目计划实施周期为 36 个月，主要建设阶段包括办公场地租赁及装修、软硬件购置及机房建设、人员招聘及培训、产品需求分析、产品概要设计及详细设计、研发目标的功能实现、单元测试、集成测试、验收测试等。具体项目建设规划进度安排如下表所示：

序号	项目	第一年				第二年				第三年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	办公场地购置、装修												
2	软硬件购置、机房建设												
3	人员招聘及培训												

4	系统需求分析、概要设计及详细设计												
5	功能实现												
6	集成测试												
7	验收测试												

6、项目实施地点

本项目实施地点拟以上海为主，在租赁办公场地开展。

（四）营销网络升级项目

1、项目概述

本项目拟投资 6,913.46 万元，对公司现有的 30 个营销网点进行全面升级建设，并在国内的珠海、香港，以及国外的日本和新加坡增设营销网点，扩大公司营销与服务网络覆盖范围，增加营销服务网点人员配置，完善营销与服务体系。本项目有利于增强公司营销服务能力，提升公司知名度，从而提高公司行业竞争力、扩大公司市场占有率，推动公司持续、快速发展。

2、项目实施内容

本项目将对已有的 30 个营销中心升级，并在国内的珠海和香港，在海外的日本和新加坡新增营销网点。根据公司总体发展战略和经营目标，本项目场地升级及人员配置情况如下：

单位：m²、人

序号	营销网点	升级内容	第一年		第二年	
			新增场地	新增人员	新增场地	新增人员
1	北京	扩张	700	6	-	6
2	成都	扩张	120	3	-	3
3	广州	扩张	160	3	-	4
4	杭州	扩张	200	4	-	4
5	福州	扩张	100	1	-	1
6	合肥	扩张	120	2	-	2
7	厦门	扩张	120	1	-	2

序号	营销网点	升级内容	第一年		第二年	
			新增场地	新增人员	新增场地	新增人员
8	贵阳	扩张	100	1	-	2
9	珠海	新设	100	1	-	1
10	香港	新设	100	2	-	1
11	昆明	扩张	100	2	-	2
12	太原	扩张	100	2	-	1
13	日本	新设	-	2	100	2
14	新加坡	新设	-	2	100	2
15	呼和浩特	扩张	-	1	100	2
16	兰州	扩张	-	2	120	1
17	南昌	扩张	-	2	120	2
18	石家庄	扩张	-	2	120	1
19	长沙	扩张	-	2	120	2
20	重庆	扩张	-	2	100	2
21	郑州	扩张	-	-	120	1
22	天津	扩张	-	-	100	2
23	乌鲁木齐	扩张	-	-	100	1
24	沈阳	扩张	-	1	-	2
25	济南	扩张	-	1	-	2
26	南宁	扩张	-	2	-	2
27	上海	扩张	-	7	-	6
28	深圳	扩张	-	3	-	3
29	武汉	扩张	-	2	-	2
30	西安	扩张	-	2	-	2
31	南京	扩张	-	2	-	3
32	长春	扩张	-	-	-	2
33	青岛	扩张	-	-	-	1
34	大连	扩张	-	-	-	1

序号	营销网点	升级内容	第一年		第二年	
			新增场地	新增人员	新增场地	新增人员
合计			2020	63	1200	73

3、项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目是在公司现有营销网络和服务团队的基础上，增加营销网点、扩充人员配置，从而进一步完善营销与服务体系，提升公司产品知名度，扩大客户影响力，为公司现有业务的高速增长提供有力支撑。

本项目的实施不会导致公司与控股股东及其下属其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

4、项目投资测算

本项目总投资金额为 6,913.46 万元，各具体建设项目投资如下表：

序号	项目	投资额（万元）	占比（%）
1	场地租赁及装修	939.80	13.59
2	软硬件购置费用	333.21	4.82
3	预备费	63.65	0.92
4	新增人员薪酬	4,426.80	64.03
5	市场推广费用	1,150.00	16.63
总计		6,913.46	100.00

5、项目实施进度

本项目计划实施周期为 24 个月，主要建设阶段包括办公场地租赁及装修、软硬件购置安装、人员招聘及培训等。具体项目建设规划进度安排如下表所示：

序号	项目	第一年				第二年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	第一批场地租赁和装修								
2	第一批软硬件设备购置安装								
3	第一批新员工招聘及培训								
4	第一批营销网点正式运营								

5	第二批场地租赁和装修								
6	第二批软硬件设备购置安装								
7	第二批新员工招聘及培训								
8	第二批营销网点正式运营								

6、项目实施地点

本项目实施地点为公司各营销网点所在地，在租赁办公场地开展。

四、未来发展规划

（一）公司发展战略规划

在全球数字化转型与国家数字经济不断深化发展的大环境下，公司将坚定地围绕数据复制技术进行自主创新、产品迭代，加速国产软件在核心领域的应用，打破国外产品在数据复制领域的垄断优势，不断地丰富行业产品方案，优化产业生态合作机制，提升用户的使用体验，打破数据孤岛，打造一个安全可靠、互联互通、即时可用的实时数据交互环境，为用户提供安全、高效、个性化的服务，让数据赋能用户业务增长。

公司还将坚持以系列数据复制核心技术开发为主线进行产品横向拓展、纵向延伸，以技术创新、产品升级、产业链完善作为提升公司核心技术竞争力的根本手段。

第一，借助信息技术国产化发展趋势，公司在国产化平台兼容性方面持续投入，加速支持国产化信息系统应用，以力争业内领先的数据复制技术，不断在数据安全、业务安全、容灾备份等领域全面取代领域内传统的信息技术。

第二，在云计算、大数据不断普及的数字化数据时代，公司将利用多年累积的核心技术，为云计算提供数据安全保障，为大数据提供实时数据动力，加速实现数据实时化、网格化、智能化，让数据实现价值。

第三，随着数字化的推进，数据无处不在、无时不在，社会依赖于数据而存在。公司的数据复制软件将作为数据时代的基础设施，成为标准和基石集成、融合进入各行各业的各类应用之中，联通数据世界。

公司全面支持产品国产化的同时，不断追求企业的国际化。公司将积极参

与全球化的竞争，通过引进经验丰富的国际专业人才，打造国际化运营团队；通过优化与国际接轨的知识产权管理机制，推动中国数据复制产品方案走向海外市场；通过致力于全球数字化转型与数据安全的长期发展，持续提升公司品牌的国际影响力，最终实现公司全球市场占有率和盈利能力的稳步提升。

公司坚持走自主研发、技术创新的道路，通过核心技术和服务持续升级，持续推进产品的更新，优化用户体验，以达到稳定用户、提高用户忠诚度，最终不断扩大市场占有率的目标；通过不断拓展系列数据复制技术延伸市场、丰富产品结构，实现多渠道发展持续提高公司的盈利能力，实现股东回报。

(二) 已采取措施及实施效果

1、技术研发

公司自创立以来始终注重技术研发，在上海、北京、杭州 3 地设有研发中心，拥有实力强大的研发团队和完善的技术研发管理制度，现已在技术创新方面取得众多成果，获得了包括国家高新技术企业、上海市科技小巨人企业、上海市“专精特新”中小企业（2021-2022）等在内的多项荣誉证书。

截至 2022 年 9 月 30 日，公司已获得 27 项发明专利和 113 项软件著作权，形成了以动态文件字节级复制、数据库语义级复制和卷层块级复制三大核心底层复制技术为代表的一系列核心技术体系，并基于核心技术成功研发 20 项软件产品，进行了广泛的商业应用。

2、产品升级

公司成立 10 年来，已在数据复制领域成功研发了多项软件产品，从最早的单一容灾产品开始不断拓展，开发了大数据、云灾备、定时备份等产品，构建了较全面的“容灾+备份+云灾备+大数据”产品体系。在现有产品的基础上，公司会根据技术趋势和客户反馈情况不断进行迭代升级，发布众多产品更新版本，提升产品性能，满足客户需求。

3、营销推广

公司目前已在全国设立了包括上海、广州、深圳、南京、北京、济南、杭州、郑州等 30 个营销网点，并根据各区域当地经济特征做进行了合理布局，为

客户提供优质的产品服务。在金融、政府等领域，公司已建立了良好的品牌形象，获得了众多标杆客户的认可。

（三）未来规划采取的措施

1、技术创新规划

技术创新是公司保持可持续发展的核心竞争力和护城河。公司经过十年的研发投入，组建了一支庞大的研发和技术团队，建立了一套完善的人才激励机制，并积极参与行业技术标准的编制工作，从而使公司在数据复制领域保持技术的先进性和前瞻性。公司重视研发人才在技术开发中的主导地位，持续围绕用户及合作伙伴的需求进行技术创新，已建立起一整套拥有自主知识产权的数据复制技术体系，具备较强的技术创新能力。

未来，公司致力于打造世界领先的数据复制技术体系，主要从五个方向持续推进：（1）围绕用户需求纵向专研单一技术，做深做强，使之达到国际领先的水平；（2）对公司已有的多种技术进行横向汇聚和融合，覆盖更多场景的技术应用需求；（3）进行技术的外溢拓展，不断发展核心技术的数量，不断拓展现有核心技术的边界；（4）聚焦技术国产化应用，满足用户自主可控的技术安全需求；（5）实现技术规模化发展，符合技术被集成化、可扩展化、集群化、平台化的发展趋势。公司将密切跟踪软件及信息化技术的发展情况，不断引进高端技术人才，提升公司整体的技术创新能力，促进公司的可持续发展。

2、产品开发规划

公司始终专注于数据复制领域的产品开发及更新迭代，已形成了“容灾+备份+云灾备+大数据”的产品体系，具备了高性能、高可靠、高安全、兼容性强、可视化管理、满足国产化需求等特征。凭借快速响应、高效专业的服务能力，公司主要产品在行业内具备了较强的竞争优势和良好的口碑，拥有以工商银行、海通证券、广发基金等为代表的优质客户群，产品用户数量稳步增长。

未来，公司将围绕用户需求，以数据复制技术为基础，开发和拓展相关的产品及订阅服务，优化企业级数据复制产品的功能和用户体验，实现公司产品在数据流管理、数据副本管理、数据跟随、智能灾备管理等领域的覆盖，打造客户各类数据的统一、便捷、安全的流通管理平台，为未来扩展至数据的智能

化使用打下坚实的基础，从而形成整个围绕各类数据的多元化采集、快速安全流通，并最终智能化使用的一体化平台。公司将通过：（1）严格按照质量管理体系和信息安全管理体的要求，确保所有的产品质量安全可靠；（2）以市场需求和用户痛点为研发方向，提高产品对应用场景的覆盖率和精准度；（3）对产品功能进行持续优化，提升单一产品的竞争优势；（4）以研发世界先进的产品为责任担当，构建产品的竞争门槛，巩固产品的市场地位，服务全球用户。

3、市场开发及营销规划

公司持续推进全球营销服务网络布局。在国内市场，公司通过建立直销与分销的模式，在全国主要城市建立了营销服务团队，实现重要行业的覆盖；通过建立行业部、战略部、大客户部及关键领域的直属部门，提高公司在关键行业、客户的竞争力和营销效率；通过建立网络营销队伍及全国客户服务中心，提升公司的线上营销和市场开发能力，并利用传统媒体、社交媒体、自媒体平台、短视频直播等提高公司知名度；通过与各大云服务商、大型 IT 企业、行业协会、产业联盟的合作，拓宽公司产品在线上平台、线下市场的营销渠道。

未来，公司在不断夯实国内市场发展的同时，积极加快国际化市场的建设步伐。公司将通过：（1）巩固和发展国内营销团队，强化团队全天候的服务支持能力；（2）积极引进优秀的国际化人才，打造专业的国际化营销队伍和业务支撑团队；（3）加强国际市场渠道的建设，通过与权威咨询机构、渠道伙伴的合作逐步覆盖全球主要市场，提高国际品牌知名度和市场影响力；（4）推动形成国内国际市场双循环发展，服务国家信息化安全发展战略和全球数字化转型。

4、人才资源发展规划

人才是公司持续发展的根本和基础。报告期内，公司人才队伍逐年壮大，特别是经验丰富、行业背景资深的管理技术人员和技术专家的加入，提升了公司整体的人才竞争力，确保了公司市场地位的领先。公司重视青年人才的培养，倡导“激情、专注、诚信、勤奋”的企业价值观，为员工提供可实现个人成长的职业发展平台。

公司坚持以人为本的发展理念，员工是公司最大的财富之一。未来，随着公司知名度的不断提升，公司吸引优秀人才的能力将得到加强。公司将通过：

(1) 不断完善人才制度建设，进一步优化福利待遇体系，提高公司吸引人才的软实力；(2) 加强内部培养体系建设，为优秀的员工提供成长成才的台阶，让员工获得成就感；(3) 持续优化绩效考核制度，让员工共创共享公司的发展成果；(4) 加快企业文化和人文关怀建设，为员工提供舒适的工作环境，让员工获得归属感，与公司一起成长。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为充分保护投资者的权益，特别是中小投资者的权益，公司根据《公司法》、《证券法》等法律、法规的规定，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》，为投资者在获取公司信息、享有资产收益、参与公司重大决策和选举管理者等方面进行了制度安排，全面保障投资者应有的权益。

（一）建立健全内部信息披露制度和程序

为了保护投资者的合法权益，规范公司的信息披露行为和投资者关系管理工作，维护公司股东、债权人及其它利益相关人的合法权益，公司根据国家法律法规要求，制定了《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》等相关公司治理文件，初步建立起符合上市要求的信息披露和投资者关系管理体系，以确保公司按照有关法律法规履行信息披露义务，真实、准确、及时、完整地披露有关信息，维护投资者的知情权、决策权、参与权。公司的信息披露制度对信息披露的基本原则、信息披露的内容、信息披露事务管理、信息披露流程等作出了具体的规定。

信息披露事务管理制度由公司董事会负责实施，由公司董事长作为实施信息披露事务管理制度的第一责任人，由董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务。证券投资部是公司信息披露事务的日常工作部门，在董事会秘书直接领导下，负责公司的信息披露事务。

（二）投资者沟通渠道的建立

根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司与投资者关系工作指引》等法律法规，公司制定了《投资者关系管理制度》，公司董事会秘书是公司投资者关系管理负责人，全面负责公司投资者关系管理工作，在深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。证券部负责投资者关系管理的日常事务，负责投资者关系管理的组织、协调工作。

公司与投资者的沟通渠道主要包括定期报告和临时公告、股东大会、公司

网站、分析师会议、业绩说明会和路演、单独沟通、电话咨询、现场参观等。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司制定了《投资者关系管理制度》，以加强公司与投资者及潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良性关系。

公司股票成功发行并在科创板上市后，将根据中国证监会和上交所的有关要求进一步完善和严格执行信息披露制度和投资者关系管理制度，更好地履行信息披露义务。

二、股利分配情况

（一）本次发行前股利分配政策

根据公司现行有效的《公司章程》，公司的利润分配政策如下：

“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不得少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司应重视投资者的合理投资回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性。公司将根据实际盈利状况和现金流量状况，可以采取现金、送股和转增资本等方式，在不影响公司正常生产经营所需现金流的情况下，公司优先选择现金分配方式。

对于本报告期内盈利但未提出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途”

（二）本次发行后股利分配政策和决策程序

2021 年 11 月 19 日，公司召开 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，公司本次发行上市后的股利分配政策为：

1、股利分配的形式

公司应充分注重股东的即期利益与长远利益，同时兼顾公司的现时财务状况和可持续发展；充分听取和考虑中小股东、独立董事、监事的意见，在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润；在满足日常经营的资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

2、股利分配的条件

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排时，按照前项规定处理。

公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

3、股利分配的决策程序和机制

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司采取股票或者现金股票相结合的方式分配股利或调整股利分配政策时，需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

4、对既定股利分配政策作出调整的具体条件、决策程序和机制

公司根据生产经营、重大投资、发展规划等方面的资金需求情况，确需对股利分配政策进行调整的，调整后的股利分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；且有关调整股利分配政策的议案，需事先征求独立董事及监事会的意见，经公司董事会审议通过后，方可提交公司股东大会审议，且该事项须经出席股东大会股东所持表决权 2/3 以上通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

5、股利分配的披露与监督

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1、是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2、分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3、相关的决策程序和机制是否完备；
- 4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后股利分配政策的差异主要在于进一步完善了发行后的利润分配政策，对利润分配期间间隔、现金分红的条件和比例、利润分配方案的决策程序和机制、利润分配政策的披露等进行了明确。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司 2021 年 11 月 19 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过：

“为兼顾新老股东的利益，在本次发行完成后，由公司新老股东按持股比例共同享有本次首次公开发行股票前的滚存利润。”

四、股东投票机制的建立情况

（一）建立累积投票制

根据《公司章程（草案）》，公司股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。选举两名及以上董事或者监事时实行累积投票制度。股东大会以累积投票方式选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。此外，公司还制定了《累积投票实施细则》，从董事、监事候选人的提名，累积投票制的投票原则，董事、监

事的当选原则，累积投票制的特别操作程序等方面对累积投票制的实施作出了具体规定。

（二）建立中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》规定：

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票制

根据《公司章程（草案）》规定：

为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将在保证股东大会合法、有效的前提下，通过提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集股东投票权相关安排

根据《公司章程（草案）》规定：

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或其他类似特殊安排。

六、重要承诺

本次发行相关主体作出的重要承诺参见本招股说明书“附录一、重要承诺”，主要包括关于所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺、相关股东持股及减持意向的承诺、关于稳定公司股价的措施和承诺、关于对欺诈发行上市

的股份购回承诺、关于填补被摊薄即期回报的承诺、关于利润分配政策的承诺、关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺、关于未履行相关承诺的约束措施的承诺、关于避免同业竞争的承诺、关于规范和减少关联交易的承诺、关于避免资金占用的承诺、关于承担社保、住房公积金、税务缴纳、房产责任的承诺等承诺事项。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

报告期内，对公司生产经营活动、财务状况及未来发展具有重要影响的合同主要包括：

（一）重大销售合同

报告期内，本公司已履行的和正在履行的合同金额在 200.00 万元以上的销售合同，以及对公司生产经营、财务状况或未来发展具有重要影响的销售合同如下：

序号	年度	客户名称	合同名称	合同标的	合同金额 (万元)	履行情况
1	2022	海通证券股份有限公司	海通证券股份有限公司公有云服务项目合同	公有云服务	1,658.00	履行中
2	2022	兴业证券股份有限公司	兴业证券股份有限公司英方实时同步软件使用许可扩容合同	英方数据库灾备管理软件V7.1及后续新发行版本（I2ACTIVE） 英方数据备份与恢复软件 V7.1 及后续新发行版本（I2COOPY） 英方海量数据灾备管理软件 V7.1 及后续新发行版本（I2NAS）	262.00	产品已交付，尚在维保期内
3	2021	山东鑫众杰信息系统技术有限公司	销售合同	英方高可用灾备管理软件 V7.1 英方不间断数据保护与恢复软件 V7.1	300.13	产品已交付，尚在维保期内
4	2021	陕西可思维电子科技有限公司	销售合同	浪潮服务器、浪潮存储、维保服务	228.50	产品已交付，尚在维保期内
5	2021	北京中润国盛科技有限公司	销售合同	英方备份管理软件 V7.1 英方不间断数据保护与恢复软件 V7.1 英方高可用灾备管理软件 V7.1 英方系统迁移软件 V7.1	200.18	产品已交付，尚在维保期内
6	2021	上海伟仕佳杰科技有限公司	订单	英方备份管理软件 V7.1 英方数据备份与恢复软件 V7.1	386.44	产品已交付，尚在维保期内
7	2021	中移（苏州）软件技术有限公司	云能力中心2021年云迁移技术服务合同	迁移服务	1,015.48	履行中
8	2021	中银消费金融有限	数据保护软件产品采购合同	英方数据恢复与迁移软件 V6.1 英方不间断数据保护与恢复软件	266.80	产品已交付，尚在

序号	年度	客户名称	合同名称	合同标的	合同金额 (万元)	履行情况
		公司		V6.1 英方数据库灾备管理软件 V6.1		维保期内
9	2021	中移（苏州）软件技术有限公司	2021 年云容灾软件采购合同	2021 年云容灾软件采购项目	444.09	产品已交付，尚在维保期内
10	2021	海通证券股份有限公司	海通证券股份有限公司公有云服务项目合同	云服务	1,054.54	履行完毕
11	2021	海通证券股份有限公司	海通证券应用级数据备份软件使用许可合同	英方数据库灾备管理软件 V7.1	289.32/年	履行中
12	2020	北京中润国盛科技有限公司	销售合同	英方高可用灾备管理软件 v7.1 英方系统迁移软件 v7.1	201.00	履行完毕
13	2020	中国工商银行股份有限公司	中国工商银行开放平台文件复制采购项目软件产品合同	英方数据恢复与迁移软件 V6.1	720.00	产品已交付，尚在维保期内
14	2020	海通证券股份有限公司	海通证券股份有限公司公有云续约项目合同	云服务	867.42	履行完毕
15	2020	北京平安联想智慧医疗信息技术有限公司	销售合同	英方系统迁移软件 v5.0 英方高可用灾备管理软件 v6.1 英方数据库灾备管理软件 V6.1 英方一体机灾备管理系统软件 V5.0 英方一体机	220.00	履行完毕
16	2019	海通证券股份有限公司	海通证券股份有限公司公有云服务续签合同	云服务	466.95	履行完毕
17	2019	上饶市大数据发展管理局	政府采购合同	英方高可用灾备管理软件 v6.1 英方数据库灾备管理软件 V6.1 英方不间断数据保护与恢复软件 V6.1 英方备份管理软件 v6.1 英方系统迁移软件 V5.0	210.00	履行完毕

（二）重大采购合同

报告期内，本公司已履行的和正在履行的合同金额在 100 万元以上的采购合同，以及对公司生产经营、财务状况或未来发展具有重要影响的采购合同如下：

序号	年度	供应商名称	合同名称	合同标的	合同金额 (万元)	履行情况
1	2022	华为云计算技术有限公司	华为云经销商合作协议	云资源	-	履行中
1-1	2022	华为云计算技术有限公司	-	云资源	251.30	履行完毕
2	2021	阿里云计算有限公司	阿里云合作伙伴框架协议(FY22)	云资源	-	履行中
2-1	2021	阿里云计算有限公司	-	云资源	175.39	履行完毕
3	2021	华为云计算技术有限公司	华为云经销商合作协议	云资源	-	履行中
3-1	2021	华为云计算技术有限公司	-	云资源	597.86	履行完毕
4	2021	陕西易维计算机技术服务有限公司	陕西易维计算机技术服务有限公司合同书	浪潮服务器、浪潮存储	200.00	履行完毕
5	2020	阿里云计算有限公司	阿里云合作伙伴框架协议(FY21)	云资源	-	履行完毕
5-1	2020	阿里云计算有限公司	-	云资源	276.83	履行完毕
6	2020	华为云计算技术有限公司	华为云经销商合作协议	云资源	-	履行完毕
6-1	2020	华为云计算技术有限公司	-	云资源	326.92	履行完毕
7	2020	深圳云库新技术有限公司	采购合同	Pure Storage 服务器	120.00	履行完毕
8	2019	阿里云计算有限公司	阿里云合作伙伴框架协议	云资源	-	履行完毕
8-1	2019	阿里云计算有限公司	-	云资源	265.49	履行完毕
9	2019	华为云计算技术有限公司	-	云资源	230.58	履行完毕
10	2016	腾讯云计算(北京)有限责任公司	腾讯云代理商合作协议	云资源	-	履行中
10-1	2022	腾讯云计算(北京)有限责任公司	-	云资源	363.24	履行完毕
10-2	2021	腾讯云计算(北京)有限责任公司	-	云资源	878.30	履行完毕
10-3	2020	腾讯云计算(北京)有限责任公司	-	云资源	614.05	履行完毕
10-4	2019	腾讯云计算(北京)有限责任公司	-	云资源	483.35	履行完毕
11	2018	戴尔(中国)有限公司	原始设备制造商协议	戴尔标准产品	-	履行中
11-1	2022	戴尔(中国)有限公司	-	戴尔硬件等	402.42	履行完毕
11-2	2021	戴尔(中国)有限公司	-	戴尔硬件等	787.16	履行完毕

11-3	2020	戴尔（中国）有限公司	-	戴尔硬件等	1,032.81	履行完毕
11-4	2019	戴尔（中国）有限公司	-	戴尔硬件等	1,390.58	履行完毕

注：华为云计算技术有限公司金额包含华为云计算技术有限公司和华为软件技术有限公司金额。

（三）借款合同

报告期内，发行人及其子公司已履行完毕或正在履行的银行借款合同如下：

序号	合同名称	借款方	借款金额 (万元)	履行情况	担保情况
1	法人购房借款及抵押合同	上海英方软件股份有限公司	1,800.00	已履行完毕	已解除

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁情况

（一）公司重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人存在三起专利权权属纠纷诉讼事项。

1、发行人专利权权属纠纷诉讼具体情况

2022年8月8日，发行人收到上海知识产权法院送达的（2022）沪73知民初780号、（2022）沪73知民初781号、（2022）沪73知民初782号案件的相关材料，原告迪思杰（北京）数码技术有限公司申请法院判令发行人专利号为201910485933.7、201910506515.1、201910933462.1的三项专利权归其所有，上述诉讼的基本情况截至目前的最新进展如下：

序号	原告	被告	案号	诉讼请求	进展
1	迪思杰数码	发行人	（2022）沪73知民初780号	1、判令专利号为201910485933.7的发明专利权归原告所有； 2、被告承担本案的全部诉讼费用以及原告的合理开支15万元。	一审尚未开庭
2	迪思杰数码	发行人	（2022）沪73知民初781号	1、判令专利号为201910506515.1的发明专利权归原告所有； 2、被告承担本案的全部诉讼费用以及原告的合理开支15万元。	一审尚未开庭
3	迪思杰数码	发行人	（2022）沪73知民初782号	1、判令专利号为201910933462.1的发明专利权归原告所有； 2、被告承担本案的全部诉讼费用以	一审尚未开庭

				及原告的合理开支15万元。	
--	--	--	--	---------------	--

在上述三起诉讼中，迪思杰数码主张的主要理由是：发行人员工李**在前任职单位北京九桥软件有限公司、北京九桥同步软件有限公司工作期间接触了迪思杰数码的商业秘密，李**将该等商业秘密提供给了发行人和相关技术人员，发行人使用该等商业秘密申请了涉诉三项专利，迪思杰数码以此为由认为发行人该三项专利应归迪思杰数码所有。

针对上述专利权属诉讼，发行人已组织内部技术论证，涉诉专利均系发行人自主研发形成，不涉及发明人在其他单位的职务发明成果，认为迪思杰数码的诉讼请求没有依据，并聘请了专业诉讼律师具体代理应诉，以维护自身合法权益。

2、结合发行人产品销售中涉及到使用涉诉专利的金额情况，量化分析上述诉讼对发行人生产经营、业绩的具体影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍

(1) 发行人相关诉讼的败诉风险较小

针对上述诉讼，发行人已组织内部技术论证，认为迪思杰数码的诉讼请求没有依据，并聘请了专业诉讼律师具体代理应诉，发行人聘请的诉讼律师认为：目前阶段迪思杰数码提供的证据难以支撑其在三案中的诉讼请求，根据截至目前收到的迪思杰数码提交的证据，其在三案中的诉讼请求被法院驳回的可能性极大。

(2) 若败诉可能面临的赔偿责任对发行人生产经营不会构成重大不利影响，发行人产品销售中涉及到使用涉诉专利的金额较小

根据迪思杰数码诉讼资料，其三个案件的诉讼请求均为确权之诉，不涉及赔偿，涉诉金额 45 万元占发行人最近一年资产总额和净利润的比例分别为 0.11% 和 1.33%，发行人实际控制人已出具承诺承担上述诉讼败诉全部费用，即使败诉亦不会对发行人产生重大不利影响。

涉诉专利不属于发行人底层通用技术，仅涉及发行人相应数据库复制产品中 Oracle 数据库同构复制功能的部分，且发行人已有相关技术储备可替代涉诉专利所实现的目标，即使上述案件败诉，发行人仍可用替代方法实现涉诉专利

的技术功能，也不会影响公司报告期内已实现的收入、利润的确认。

3、发行人实际控制人对上述事项采取的保护投资者利益相关措施

针对前述诉讼，发行人的实际控制人胡军擎、江俊已出具承诺：若上述专利诉讼最后形成对公司不利结果，则本人将承担生效判决结果所认定的应由发行人承担的赔偿金或诉讼费用，并向公司补偿因上述专利诉讼导致的公司生产、经营损失，以保证发行人和发行人上市后的未来公众股东不因此遭受任何损失。

除上述诉讼外，发行人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁事项。

（二）公司控股股东、实际控制人、控股子公司，以及公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司及发行人董事、监事、高级管理人员和核心人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年不存在受到行政处罚、被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查的情形。

四、控股股东、实际控制人报告期内违法违规行为情况

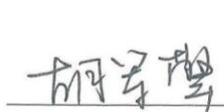
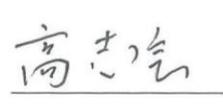
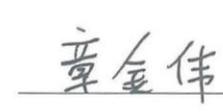
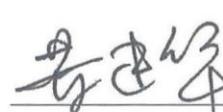
报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

第十二节 有关声明

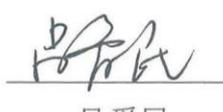
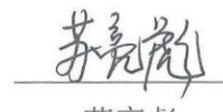
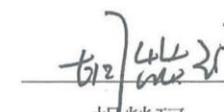
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、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的法律责任。

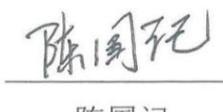
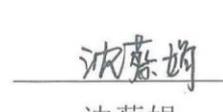
全体董事签名：

 胡军擎	 江俊	 周华
 陈勇铨	 高志会	 章金伟
 罗春华	 黄建华	 曾大鹏

全体监事签名：

 吕爱民	 苏亮彪	 胡焱珂
--	--	--

非董事高级管理人员签名：

 陈国记	 沈蔡娟
--	--



二、发行人控股股东、实际控制人声明

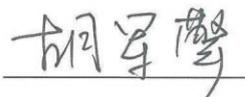
本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东：



胡军擎

实际控制人：



胡军擎



江俊



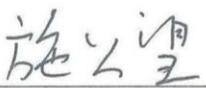
上海英方软件股份有限公司

2023年 9 月 16 日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人：


施公望

保荐代表人：


吴昊


齐明

法定代表人：


杨华辉



兴业证券股份有限公司

2023年 1月 16日

四、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读上海英方软件股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：



刘志辉

董事长：



杨华辉



兴业证券股份有限公司

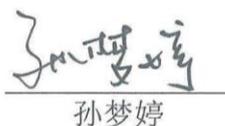
2023年 1 月 16日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《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》（以下简称“招股说明书”），确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师签名：


李攀峰


孙梦婷

律师事务所负责人：


顾功耘



上海市锦天城律师事务所

2023年 1 月 16 日

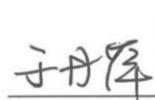
审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《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》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2022〕10368号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2022〕10369号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海英方软件股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


滕培彬




于丹萍



天健会计师事务所负责人：


王国海



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二三年 1 月 16 日



七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的《英方软件（上海）有限公司整体变更为股份有限公司所涉及的公司净资产市场价值追溯资产评估报告》（联合中和评报字（2021）第 6213 号）无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任

签字资产评估师：

资产评估师 葛 蒨 资产评估师 李小利
180034 11080021
葛 蒨 李小利

资产评估机构负责人：

商光太
商光太

联合中和土地房地产资产评估有限公司
2023年 1 月 16 日

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《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》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验（2015）6-147号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海英方软件股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


曹小勤


曹小勤印


樊冬


樊冬印

天健会计师事务所负责人：


王国海


王海印

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二三年一月十六日



第十三节 附件

一、附件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报告及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (九) 中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点、时间

(一) 发行人：上海英方软件股份有限公司

联系地址：上海市闵行区浦锦路 2049 弄 15 号楼

联系电话：021-61735888

传真：021-61679075

时间：周一至周五，9:00-17:00

(二) 保荐机构：兴业证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区长柳路 36 号兴业证券大厦 10F

联系电话：021-20370631

传真：021-38565707

时间：周一至周五，9:00-17:00

除以上查阅地点外，投资者可以登录证券交易所指定网站，查阅《招股说明书》等电子文件。

附录一、重要承诺

一、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

(一) 发行人控股股东胡军擎，实际控制人胡军擎、江俊承诺

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

二、本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

三、本人担任发行人董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人所持有发行人的股份；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%。

四、本人在限售期满后减持首发前股份的，应当明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

五、公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人承诺不减持公司股份。

六、本人将严格遵守中国证监会《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规以及上海证券交易所、中国证监会的相关规定。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。锁定

期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

七、如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户，且自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有效的规范性文件规定的处罚。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红时直接扣除相应款项。”

(二) 持有发行人 5%以上股份的股东上海爱兔承诺

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

二、本企业直接或间接持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

三、公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本企业承诺不减持公司股份。

四、本企业将严格遵守中国证监会《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规以及上海证券交易所、中国证监会的相关规定。在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，

且承诺不会违反相关限制性规定。

五、如果本企业违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，本企业将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户，且自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有效的规范性文件规定的处罚。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红时直接扣除相应款项。”

（三）直接持有发行人股份的董事、高级管理人员、核心技术人员周华承诺

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

二、本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

三、本人担任发行人董事、高级管理人员及核心技术人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人所持有发行人的股份；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%。

四、在不违反前述第三条承诺的前提下，自本人所持首发前股份的锁定期届满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不超过发行人上市时本人所持首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

五、公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人承诺不减持公司股份。

六、本人将严格遵守中国证监会《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规以及上海证券交易所、中国证监会的相关规定。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

七、如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户，且自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有有效的规范性文件规定的处罚。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红时直接扣除相应款项。”

（四）直接或间接持有发行人股份的董事、核心技术人员陈勇铨承诺

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

二、本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

三、本人担任发行人董事、核心技术人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人所持有发行人的股份；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%。

四、在不违反前述第三条承诺的前提下，自本人所持首发前股份的锁定期届满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不超过发行人上市时本人所持首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

五、公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人承诺不减持公司股份。

六、本人将严格遵守中国证监会《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规以及上海证券交易所、中国证监会的相关规定。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

七、如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户，且自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有有效的规范性文件规定的处罚。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红时直接扣除相应款项。”

（五）间接持有发行人股份的董事、核心技术人员高志会承诺

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过上海爱兔投资管理合伙企业（有限合伙）间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

二、本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动

延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

三、本人担任发行人董事、核心技术人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人所持有发行人的股份；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%。

四、在不违反前述第三条承诺的前提下，自本人所持首发前股份的锁定期届满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不超过发行人上市时本人所持首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

五、公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人承诺不减持公司股份。

六、本人将严格遵守中国证监会《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规以及上海证券交易所、中国证监会的相关规定。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

七、如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户，且自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有有效的规范性文件规定的处罚。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红时直接扣除相应款项。”

（六）间接持有发行人股份的监事、核心技术人员吕爱民承诺

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人通过上海爱兔投资管理合伙企业（有限合伙）间接持有的公

司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

二、本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

三、本人担任发行人监事、核心技术人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人所持有发行人的股份；若本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%。

四、在不违反前述第三条承诺的前提下，自本人所持首发前股份的锁定期届满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不超过发行人上市时本人所持首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

五、公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人承诺不减持公司股份。

六、本人将严格遵守中国证监会《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规以及上海证券交易所、中国证监会的相关规定。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

七、如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户，且自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有效的规范性文件规定的处罚。如

因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红时直接扣除相应款项。”

（七）发行人机构股东毅达鑫业、中小企业发展基金和云坤丰裕承诺

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

二、本企业将严格遵守中国证监会《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规以及上海证券交易所、中国证监会的相关规定。在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

三、本企业将严格遵守《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》的规定进行股份减持。

四、如果本企业违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，本企业将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户，且自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有有效的规范性文件规定的处罚。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红时直接扣除相应款项。”

（八）发行人其他机构股东承诺

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

二、本企业将严格遵守中国证监会《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规以及上海证券交易所、中国证监会的相关规定。在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

三、如果本企业违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，本企业将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户，且自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有有效的规范性文件规定的处罚。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红时直接扣除相应款项。”

（九）发行人自然人股东施言轶承诺

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

二、对于本人在本次发行申报前 12 个月内新增的发行人股份，自取得之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理上述新增股份，也不由公司回购上述新增股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

三、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规、部门规章以及行业规则。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

四、如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户，且自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有有效的规范性文件规定的处罚。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红时直接扣除相应款项。特此承诺。”

(十) 发行人自然人股东刘鸿羽承诺

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

二、本人直接或间接所持有公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有股票的锁定期将自动延长至少 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

三、公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人承诺不减持公司股份。

四、本人将严格遵守中国证监会《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规以及上海证券交易所、中国证监会的相关规定。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

五、如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无

条件归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户，且自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有效的规范性文件规定的处罚。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红时直接扣除相应款项。”

（十一）发行人其他自然人股东承诺

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

二、本人将严格遵守中国证监会《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规以及上海证券交易所、中国证监会的相关规定。在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。

三、如果本人违反上述承诺内容的，因违反承诺出售股份所取得的收益无条件归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户，且自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有效的规范性文件规定的处罚。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红时直接扣除相应款项。”

二、股东持股及减持意向的承诺

（一）发行人控股股东胡军擎、实际控制人胡军擎、江俊承诺

“本人看好公司及其所处行业的发展前景，计划长期持有公司股票。股份锁定期（包括延长的锁定期）届满后，在不违反相关法律、法规以及本人就股份锁定所作出的有关承诺的前提下，将综合考虑资金需求、投资安排等因素，

审慎制定股票减持计划。

一、减持数量及价格：在锁定期届满后两年内，本人每年减持的股份数量不超过本人所持公司股份总数的 25%，且不因减持影响本人对公司的控制权；减持价格不低于首次公开发行股票的发行人价格，若公司在首次公开发行股票并上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，股份数量及发行价格相应调整。

二、减持方式：本人拟减持公司股份的，应按照相关法律、法规、规章、规范性文件及上海证券交易所的相关规定进行减持，且不违背本公司已作出承诺，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易或其他上海证券交易所认可的合法方式。

三、在持有公司股份 5%以上的期间，满足公司董事、监事、高级管理人员的股份锁定承诺的前提下，本人拟通过证券交易所集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，本人拟采取其他方式减持的，将提前 3 个交易日予以公告，并按照证监会、证券交易所减持股份的有关规定及时、充分履行信息披露义务。

四、本人将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的规定，依法依规减持。

五、如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票，本人违规减持所得归公司所有。如本人未将违规减持所得支付给公司，则公司有权以应付本人现金分红予以抵扣。

六、本承诺出具后，若中国证券监督管理委员会或其派出机构、上海证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按最新规定出具补充承诺。”

(二) 持有发行人 5%以上股份的股东周华承诺

“本人看好公司及其所处行业的发展前景，计划长期持有公司股票。股份锁定期（包括延长的锁定期）届满后，在不违反相关法律、法规以及本人就股

份锁定所作出的有关承诺的前提下，将综合考虑资金需求、投资安排等因素，审慎制定股票减持计划。

一、减持数量及价格：在锁定期届满后两年内，本人每年减持的股份数量不超过本人所持公司股份总数的 25%，且减持价格不低于首次公开发行股票的发行人价格。若公司在首次公开发行股票并上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，股份数量及发行价格相应调整。

二、减持方式：本人拟减持公司股份的，应按照相关法律、法规、规章、规范性文件及上海证券交易所的相关规定进行减持，且不违背本公司已作出承诺，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易或其他上海证券交易所认可的合法方式。

三、在持有公司股份 5%以上的期间，满足公司董事、监事、高级管理人员的股份锁定承诺的前提下，本人拟通过证券交易所集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，本人拟采取其他方式减持的，将提前 3 个交易日予以公告，并按照证监会、证券交易所减持股份的有关规定及时、充分履行信息披露义务。

四、本人将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的规定，依法依规减持。

五、如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票，本人违规减持所得归公司所有。如本人未将违规减持所得支付给公司，则公司有权以应付本人现金分红予以抵扣。

六、本承诺出具后，若中国证券监督管理委员会或其派出机构、上海证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按最新规定出具补充承诺。”

(三) 持有发行人 5%以上股份的股东上海爱兔承诺

“本企业看好公司及其所处行业的发展前景，计划长期持有公司股票。股

份锁定期（包括延长的锁定期）届满后，在不违反相关法律、法规以及本企业就股份锁定所作出的有关承诺的前提下，将综合考虑资金需求、投资安排等因素，审慎制定股票减持计划。

一、减持数量及价格：在锁定期届满后两年内，本企业减持的股份数量不超过本企业所持公司股份总数的 25%，且减持价格不低于首次公开发行股票的发价价格。若公司在首次公开发行股票并上市后至本企业减持期间发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，股份数量及发行价格相应调整。

二、减持方式：本企业拟减持公司股份的，应按照相关法律、法规、规章、规范性文件及上海证券交易所的相关规定进行减持，且不违背本公司已作出承诺，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易或其他上海证券交易所认可的合法方式。

三、在持有公司股份 5%以上的期间，满足股份锁定承诺的前提下，本企业拟通过证券交易所集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，本企业拟采取其他方式减持的，将提前 3 个交易日予以公告，并按照证监会、证券交易所减持股份的有关规定及时、充分履行信息披露义务。

四、本企业将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的规定，依法依规减持。

五、如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票，本企业违规减持所得归公司所有。如本企业未将违规减持所得支付给公司，则公司有权以应付本企业现金分红予以抵扣。

六、本承诺出具后，若中国证券监督管理委员会或其派出机构、上海证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本企业承诺届时将按最新规定出具补充承诺。”

（四）持有发行人 5%以上股份的股东程圣森、胡志宏承诺

“本人看好公司及其所处行业的发展前景，计划长期持有公司股票。股份锁定期（包括延长的锁定期）届满后，在不违反相关法律、法规以及本人就股份锁定所作出的有关承诺的前提下，将综合考虑资金需求、投资安排等因素，审慎制定股票减持计划。

一、减持数量及价格：在锁定期届满后两年内，本人累计减持的股份数量可达公司首次公开发行股票并上市时本人直接或间接所持公司股票数量总数的 100%，且减持价格不低于首次公开发行股票的发行价格。若公司在首次公开发行股票并上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，股份数量及发行价格相应调整。

二、减持方式：本人拟减持公司股份的，应按照相关法律、法规、规章、规范性文件及上海证券交易所的相关规定进行减持，且不违背本公司已作出承诺，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易或其他上海证券交易所认可的合法方式。

三、在持有公司股份 5%以上的期间，满足股份锁定承诺的前提下，本人拟通过证券交易所集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，本人拟采取其他方式减持的，将提前 3 个交易日予以公告，并按照证监会、证券交易所减持股份的有关规定及时、充分履行信息披露义务。

四、本人将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的规定，依法依规减持。

五、如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票的，本人违规减持所得归公司所有。如本人未将违规减持所得支付给公司，则公司有权以应付本人现金分红予以抵扣。

六、本承诺出具后，若中国证券监督管理委员会或其派出机构、上海证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按最新规定出具补充承诺。”

（五）作为一致行动人，合计持有发行人 5%以上股份的股东好望角启航、好望角越航、好望角苇航承诺

“本企业看好公司及其所处行业的发展前景，计划长期持有公司股票。股份锁定期（包括延长的锁定期）届满后，在不违反相关法律、法规以及本企业就股份锁定所作出的有关承诺的前提下，将综合考虑资金需求、投资安排等因素，审慎制定股票减持计划。：

一、减持数量及价格：在锁定期届满后两年内，本企业累计减持的股份数量可达公司首次公开发行股票并上市时本企业直接或间接所持公司股票数量总数的 100%。若公司在首次公开发行股票并上市后至本企业减持期间发生派发股利、送红股、资本公积转增股本等除息、除权事项的，股份数量及发行价格相应调整。

二、减持方式：本企业拟减持公司股份的，应按照相关法律、法规、规章、规范性文件及上海证券交易所的相关规定进行减持，且不违背本公司已作出承诺，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易或其他上海证券交易所认可的合法方式。

三、在持有公司股份 5%以上的期间，满足股份锁定承诺的前提下，本企业拟通过证券交易所集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出股份的 15 个交易日前预先披露减持计划，本企业拟采取其他方式减持的，将提前 3 个交易日予以公告，并按照证监会、证券交易所减持股份的有关规定及时、充分履行信息披露义务。

四、本企业将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他法律法规的规定，依法依规减持。

五、如本企业违反上述承诺或法律强制性规定减持公司股票的，本企业违规减持所得归公司所有。如本企业未将违规减持所得支付给公司，则公司有权以应付本企业现金分红予以抵扣。

六、本承诺出具后，若中国证券监督管理委员会或其派出机构、上海证券

交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本企业承诺届时将按最新规定出具补充承诺。”

三、发行人及其控股股东、实际控制人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员关于稳定股价的措施和承诺

（一）发行人承诺

“1、发行人已了解并知悉《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市后稳定股价的预案的议案》的全部内容；

2、发行人愿意遵守和执行《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市后稳定股价的预案的议案》的内容并承担相应的法律责任。”

（二）发行人控股股东、实际控制人承诺

“1、本人已了解并知悉《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市后稳定股价的预案的议案》的全部内容；

2、本人愿意遵守和执行《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市后稳定股价的预案的议案》的内容并承担相应的法律责任。”

（三）发行人董事（不包括独立董事）、高级管理人员承诺

“1、本人已了解并知悉《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市后稳定股价的预案的议案》的全部内容；

2、本人愿意遵守和执行《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市后稳定股价的预案的议案》的内容并承担相应的法律责任。”

四、发行人及控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员对欺诈发行上市的股份购回承诺

（一）发行人承诺

“一、本公司保证符合科创板上市发行条件，申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在任何以欺诈手段骗取发行注册的情形。

二、若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，发行人将依法赔偿投资者损失。

三、本公司承诺本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

四、若本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股票购回程序，以二级市场价格或发行价孰高的原则执行回购价格，购回发行人本次公开发行的全部新股。”

(二) 发行人控股股东、实际控制人承诺

“一、本人保证发行人符合科创板上市发行条件，申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在任何以欺诈手段骗取发行注册的情形。

二、若发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股票购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。”

(三) 发行人董事、监事、高级管理人员承诺

“一、本人保证发行人符合科创板上市发行条件，申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真实、准确、完整，不存在任何以欺诈手段骗取发行注册的情形。

二、若发行人存在以欺骗手段取得发行注册，且发行人已经发行上市的，本人将督促发行人以可行的方式购回发行人首次公开发行的全部新股。在违反上述承诺之日起停止在发行人处领薪及分红（如有），同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至发行人按照上述承诺采取的相应股份购回及赔偿措施实施完毕时为止。”

五、发行人及控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

（一）发行人承诺

“上海英方软件股份有限公司（下称“发行人”）拟申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市（下称“首次公开发行”），根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等规定，发行人关于摊薄即期回报事宜作出以下承诺：

（一）强化募集资金管理。公司将根据证券交易所有关要求和公司有关募集资金使用管理的相关规定，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

（二）加快募集资金投资项目投资进度。本次发行募集资金到位后，公司将调配内部各项资源、加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益，以提升公司盈利水平。

（三）加强经营管理和内部控制。公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率。

（四）强化投资者回报机制。公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配政策事宜进行详细规定和公开承诺，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。”

（二）发行人控股股东、实际控制人承诺

“上海英方软件股份有限公司（下称“发行人”）拟申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市（下称“首次公开发行”），根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》

（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等规定，发行人控股股东、实际控制人关于摊薄即期回报事宜作出以下承诺：

一、本人承诺，将不利用本人作为公司控股股东、实际控制人的地位与便利越权干预公司经营管理活动或侵占公司利益。

二、若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和上海证券交易所对公司作出相关处罚或采取相关管理措施；对发行人或其股东造成损失的，本人将依法给予补偿。

三、本承诺出具后，若中国证券监督管理委员会或其派出机构、上海证券交易所作出其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按最新规定出具补充承诺。”

（三）发行人董事、高级管理人员承诺

“上海英方软件股份有限公司（下称“发行人”）拟申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市（下称“首次公开发行”），根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号，以下简称“《意见》”）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）要求，发行人董事及高级管理人员关于摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

（一）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（二）本人承诺对职务消费行为进行约束；

（三）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（四）本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（五）未来公司如实施股权激励，本人承诺股权激励的行权条件与公司填

补回报措施的执行情况相挂钩；

（六）自本承诺出具日至公司首次公开发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（七）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

六、发行人利润分配政策和承诺

“一、公司制定本规划的主要考虑因素为公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应当重视对投资者的合理回报并兼顾公司的可持续发展，根据公司利润和现金流量状况、生产经营发展需要，结合对投资者的合理回报、股东对利润分配的要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等情况，在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案。

二、本规划的制定原则是公司股东回报的规划需结合公司实际情况，并通过多种渠道充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，实行持续、稳定的利润分配政策。

三、公司上市后未来三年的具体股东回报规划

（一）利润分配的顺序

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

（二）利润分配的原则

公司重视对投资者的合理投资回报，利润分配方案应保持连续性和稳定性，并符合法律法规和公司章程的相关规定；利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（三）利润分配的方式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（四）利润分配的间隔

在满足利润分配条件前提下，原则上公司每年进行一次利润分配，主要以现金分红为主，但公司可以根据公司盈利情况及资金需求状况进行中期现金分红。

（五）现金分红

1、现金分红的条件

公司实施现金分红，以下列条件满足为前提：

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值，即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润为正值；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度或半年度财务报告出具无保留意见的审计报告；

（4）公司未来无重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

2、现金分红的比例

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分红，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利

水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红方案：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出是指：公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 50%。

3、股票股利分配的条件

公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（六）利润分配的决策程序和机制

公司的利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定预案，经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。独立董事应对利润分配预案发表独立意见。

董事会审议现金分红具体方案时，将认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，应经董事会全体董事过半数、全体独立董事半数以上表决通过。独立董事应发表独立意见，并及时予以披露，独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。公司当年盈利但年度董事会未提出包含现金分红的利润分配预案的，独立董事应发表独立意见，公司应当披露原因、公司留存资金的使用计划和安

排。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，公司将通过多种渠道（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会、电话、邮件、投资者关系管理互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求、及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东所持二分之一以上的表决权通过。

（七）利润分配方案调整的决策程序

公司将根据生产经营、资金需求和长期发展等实际情况的变化，认真论证股东回报规划和利润分配方案的调整事项，调整后的股东回报规划和利润分配方案以维护股东权益为原则，不得违反相关法律法规、规范性文件及公司章程的规定；有关调整股东回报规划和利润分配方案的议案，由独立董事发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。”

七、关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

（一）发行人关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

“公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、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的法律责任。若本公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（二）控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

“一、发行人招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、若发行人招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿

投资者的损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与本人协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行前述已作出的承诺。

三、若相关法律、法规、规范性文件及中国证监会或上海证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任有不同规定的，本人将自愿无条件遵从该等规定。”

（三）本次发行的保荐人及证券服务机构关于依法承担赔偿责任的承诺

保荐人兴业证券、发行人律师锦天城、发行人会计师天健会计师、资产评估机构联合中和评估均就关于制作、出具的文件真实性、准确性、完整性出具承诺：

“本公司/本所为发行人本次发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因本公司/本所为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司/本所将依法赔偿投资者损失。”

八、发行人及其控股股东、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员未履行相关承诺的约束措施

（一）发行人关于未履行相关承诺的约束措施

“本公司保证将严格履行本公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、如非因不可抗力而未能有效履行承诺时，本公司承诺将采取系列约束措施：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

（3）如该违反的承诺属可以继续履行的，本公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本公司将向投资者

及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

(4) 如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

(5) 本公司因违反承诺有违法所得的，按相关法律法规处理；

(6) 本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施。

2、如因不可抗力导致公司未能履行承诺时，本公司将及时提出新的承诺，并采取下列约束措施：

(1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并按规定履行相应的审议程序，最大程度地保护投资者利益。”

(二) 发行人控股股东、实际控制人关于未履行相关承诺的约束措施

“本人保证将严格履行本人本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、如非因不可抗力而未能有效履行承诺时，本人承诺将采取系列约束措施：

(1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

(4) 如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者或发行人遭受损失的，本人将依法向投资者或发行人赔偿相关损失；

(5) 因未履行承诺产生的违规收益归发行人所有，发行人有权扣留应向本

人支付的分红，作为履行承诺的履约担保；

(6) 在履行承诺之前，本人不得转让直接/间接持有发行人的股票。

2、如因不可抗力导致公司未能履行承诺时，本人将及时提出新的承诺，并采取下列约束措施：

(1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，最大程度地保护投资者及发行人利益。”

(三) 发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术成员未履行相关承诺的约束措施

“本人保证将严格履行本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、如非因不可抗力而未能有效履行承诺时，本人承诺将采取系列约束措施：

(1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺

(4) 如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者或发行人遭受损失的，本人将依法向投资者或发行人赔偿相关损失；

(5) 因未履行承诺产生的违规收益归发行人所有，发行人有权扣留应向本人支付的分红（如有），作为履行承诺的履约担保；

(6) 在履行承诺之前，本人不得转让直接/间接持有发行人的股票；

(7) 本人将自愿接受社会及监管部门的监督，并依法承担相应责任；

(8) 本人自愿接受发行人对本人因未履行承诺而采取调减或停发薪酬或津贴等措施。

2、如因不可抗力导致公司未能履行承诺时，本人将及时提出新的承诺，并采取下列约束措施：

(1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向发行人及投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，最大程度地保护投资者及发行人利益。”

(四) 其他机构股东未履行相关承诺的约束措施

“本企业保证将严格履行本企业本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、如非因不可抗力而未能有效履行承诺时，本企业承诺将采取系列约束措施：

(1) 在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

(3) 如该违反的承诺属可以继续履行的，本企业将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本企业将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

(4) 如果因本企业未履行相关承诺事项，致使投资者遭受损失的，本企业将依法向投资者赔偿相关损失；

(5) 本企业因违反承诺有违法所得的，按相关法律法规处理；

(6) 本企业将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施。

2、如因不可抗力导致公司未能履行承诺时，本企业将及时提出新的承诺，并采取下列约束措施：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并按规定履行相应的审议程序，最大程度地保护投资者利益。”

（五）其他自然人股东未履行相关承诺的约束措施

“本人保证将严格履行本人本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、如非因不可抗力而未能有效履行承诺时，本人承诺将采取系列约束措施：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

（3）如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺；

（4）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失；

（5）本人因违反承诺有违法所得的，按相关法律法规处理；

（6）本人将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施。

2、如因不可抗力导致公司未能履行承诺时，本人将及时提出新的承诺，并采取下列约束措施：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并按规定履行相应的审议程序，最大程度地保护投资者利益。”

九、发行人控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

(一) 发行人控股股东、实际控制人承诺

关于避免同业竞争的承诺详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“(二) 控股股东和实际控制人关于避免同业竞争的承诺”的相关内容。

(二) 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员避免同业竞争的承诺

“1、截至本承诺函出具之日，本人及其控制的其他企业与发行人及其子公司之间不存在同业竞争的情形。

2、在今后的业务中，本人及其控制的其他企业不与发行人及子公司业务产生同业竞争，即本人及其控制的其他企业（包括本人及其控制的全资、控股公司及本人及其控制的其他企业对其具有实际控制权的公司）不会以任何形式直接或间接的从事与发行人及子公司业务相同或相似的业务。

3、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对发行人构成竞争的业务及活动或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

4、本人或本人控制的其他企业如从任何第三方获得的任何商业机会与发行人及其所控制的企业经营的业务构成或可能构成竞争，则本人将立即通知发行人，并承诺将该等商业机会优先让渡于发行人。

5、如发行人或其子公司认定本人及其控制的其他企业现有业务或将来产生的业务与发行人及子公司业务存在同业竞争，则本人及其控制的其他企业将在发行人或其子公司提出异议后及时转让或终止该业务。

6、在发行人或其子公司认定是否与本人及其控制的其他企业存在同业竞争的董事会或股东大会上，本人承诺，本人及其控制的其他企业有关的董事、股

东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

7、本人保证严格遵守公司章程的规定，不利用董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的地位谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

8、承诺函自出具之日起具有法律效力，在本人作为发行人董事（或监事、高级管理人员、核心技术人员）期间持续有效，构成对本人及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给发行人或其子公司造成损失，本人承诺将承担相应的法律责任。”

（三）持有发行人 5%以上股份的股东避免同业竞争的承诺

“1、截至本承诺函出具之日，本人/本企业及其控制的其他企业与发行人及其子公司之间不存在同业竞争的情形。

2、在今后的业务中，本人/本企业及其控制的其他企业不与发行人及子公司业务产生同业竞争，即本人/本企业及其控制的其他企业（包括本人/本企业及其控制的全资、控股公司及本人/本企业及其控制的其他企业对其具有实际控制权的公司）不会以任何形式直接或间接的从事与发行人及子公司业务相同或相似的业务。

3、本人/本企业将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对发行人构成竞争的业务及活动或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

4、本人/本企业或本人/本企业控制的其他企业如从任何第三方获得的任何商业机会与发行人及其所控制的企业经营的业务构成或可能构成竞争，则本人/本企业将立即通知发行人，并承诺将该等商业机会优先让渡于发行人。

5、如发行人或其子公司认定本人/本企业及其控制的其他企业现有业务或将来产生的业务与发行人及子公司业务存在同业竞争，则本人/本企业及其控制的其他企业将在发行人或其子公司提出异议后及时转让或终止该业务。

6、在发行人或其子公司认定是否与本人/本企业及其控制的其他企业存在

同业竞争的董事会或股东大会上，本人/本企业承诺，本人/本企业及其控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

7、本人/本企业及其控制的其他企业保证严格遵守公司章程的规定，不利用股东的地位谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

8、承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对本人/本企业及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，在本人/本企业作为发行人股东期间持续有效，如有违反并给发行人或其子公司造成损失，本人/本企业承诺将承担相应的法律责任。”

十、发行人及其控股股东、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员规范和减少关联交易的承诺

关于规范和减少关联交易的承诺详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、报告期内关联交易情况”之“（三）发行人控股股东、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员规范和减少关联交易的承诺”的相关内容。

十一、发行人控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的股东出具的关于避免资金占用的承诺

（一）发行人控股股东、实际控制人承诺

“本人作为上海英方软件股份有限公司（以下简称“英方软件”）的控股股东、实际控制人，现作出如下承诺：

一、本人目前和将来严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（2017 年修改）及中国证券监督管理委员会、证券交易所关于保护上市公司公众股股东权益的相关规定，认真落实监管部门各项规章制度及工作指引，确保本人及本人控制的企业不发生占用英方软件资金或资产的情形，不与公司发生非经营性资金往来，也不要求英方软件为本人及本人控制的企业提供违规担保。

二、上述承诺在本人作为英方软件控股股东、实际控制人期间持续有效。

若本人违反上述承诺，将无条件承担由此引致的一切法律责任。”

(二) 持有发行人 5%以上股份的股东上海爱兔承诺

“本企业作为上海英方软件股份有限公司（以下简称“英方软件”）持股 5%以上的股东及实际控制人的一致行动人，现作出如下承诺：

一、本企业目前和将来严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（2017 年修改）及中国证券监督管理委员会、证券交易所关于保护上市公司公众股股东权益的相关规定，认真落实监管部门各项规章制度及工作指引，确保本企业及本企业控制的企业不发生占用英方软件资金或资产的情形，不与公司发生非经营性资金往来，也不要求英方软件为本企业及本企业控制的企业提供违规担保。

二、上述承诺在本企业作为英方软件持股 5%以上的股东及实际控制人的一致行动人期间持续有效。若本企业违反上述承诺，将无条件承担由此引致的一切法律责任。”

(三) 持有发行人 5%以上股份的其他股东承诺

“本人/本企业作为上海英方软件股份有限公司（以下简称“英方软件”）持股 5%以上的股东，现作出如下承诺：

一、本人/本企业目前和将来严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（2017 年修改）及中国证券监督管理委员会、证券交易所关于保护上市公司公众股股东权益的相关规定，认真落实监管部门各项规章制度及工作指引，确保本人/本企业及本人/本企业控制的企业不发生占用英方软件资金或资产的情形，不与公司发生非经营性资金往来，也不要求英方软件为本人/本企业及本人/本企业控制的企业提供违规担保。

二、上述承诺在本人/本企业作为英方软件持股 5%以上的股东期间持续有效。若本人/本企业违反上述承诺，将无条件承担由此引致的一切法律责任。”

十二、发行人控股股东、实际控制人出具的关于承担社保、住房公积金、税务缴纳、房产责任的承诺

“本人作为上海英方软件股份有限公司（以下简称“公司”）的控股股东、实际控制人，现就社保公积金、税务、房屋等问题作如下承诺：

一、关于社保公积金缴纳

如公司及其控股子公司、分公司因在公司首次公开发行股票并在科创板上市之前未按中国有关法律、法规、规章的规定为员工缴纳社会保险费或住房公积金，而导致任何费用支出、经济赔偿或其他经济损失，则由本人无条件全额承担赔偿责任，或在公司及其控股子公司、分公司必须先行支付该等费用的情况下，及时向公司及其控股子公司、分公司给予全额补偿，以保证不因上述社保费用和住房公积金的瑕疵缴纳行为致使公司及其控股子公司、分公司和公司未来上市后的公众股东遭受任何损失。

二、关于税务缴纳

如公司及其控股子公司、分公司被税务管理部门要求其员工补缴税款，或因公司及其控股子公司、分公司未足额缴纳税款而被税务管理部门追偿或处罚的，本人将对此承担责任，并无条件全额承担应补缴或被追偿的金额、滞纳金和罚款等相关经济责任及因此所产生的相关费用，保证公司及其控股子公司、分公司不会因此遭受任何损失。

三、关于房产

如因任何原因导致公司及其控股子公司、分公司自有或租赁的房产发生相关产权纠纷、债权债务纠纷、整体规划拆除、出卖或抵押、诉讼/仲裁等情形，并导致公司及其控股子公司、分公司无法继续正常使用该等房产或遭受损失，本人均承诺承担因此造成公司及其控股子公司、分公司的所有损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、罚款、停产停业、寻找替代场所以及搬迁所发生的一切损失和费用。”

十三、发行人实际控制人出具的关于专利诉讼事项的承诺

“本人作为上海英方软件股份有限公司（以下简称“公司”）的实际控制人，

就公司（2022）沪 73 知民初 780 号、（2022）沪 73 知民初 781 号、（2022）沪 73 知民初 782 号专利诉讼相关事宜作出如下承诺：

若前述专利诉讼最后形成对公司不利结果，则本人将承担生效判决结果所认定的应由发行人承担的赔偿金或诉讼费用，并向公司补偿因上述专利诉讼导致的公司生产、经营损失，以保证发行人和发行人上市后的未来公众股东不因此遭受任何损失。”