

北京市君合律师事务所

**关于北京中亦安图科技股份有限公司
首次公开发行A股股票并在创业板上市的**

补充法律意见书（六）

中国.北京
建国门北大街8号
华润大厦20层邮编:100005
电话:(010)85191300 传真:(010)85191350

目 录

释 义.....	6
第一部分 发行人本次发行上市相关情况变化.....	9
一、 本次发行上市的批准和授权	9
二、 本次发行上市的实质条件	9
三、 发行人的业务.....	12
四、 关联交易和同业竞争	14
五、 发行人的主要财产	15
六、 发行人的重大债权债务	18
七、 发行人的税务.....	20
八、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	22
九、 诉讼、仲裁或行政处罚	23
第二部分 《第一轮审核问询函》相关问题的核查更新	25
一、 《第一轮审核问询函》问题 4 的核查更新.....	25
二、 《第一轮审核问询函》问题 7 的核查更新	26
三、 《第一轮审核问询函》问题 9 的核查更新.....	28
第三部分 《第二轮审核问询函》相关问题的核查更新	34
一、 《第二轮审核问询函》问题 8 的核查更新.....	34
第四部分 《第三轮审核问询函》相关问题的核查更新	62
一、 《第三轮审核问询函》问题 4 的核查更新	62
二、 《第三轮审核问询函》问题 10 的核查更新	80
第五部分 《审核落实函》相关问题的核查更新	91
一、 《审核落实函》问题 5 的核查更新.....	91
二、 《审核落实函》问题 6 的核查更新.....	94

北京市君合律师事务所
关于北京中亦安图科技股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的
补充法律意见书（六）

北京中亦安图科技股份有限公司：

北京市君合律师事务所（以下简称“本所”）为具有从事法律业务资格的律师事务所。本所根据与北京中亦安图科技股份有限公司（以下简称“发行人”）签订的《法律顾问协议》，以特聘法律顾问的身份，就发行人申请首次公开发行人民币普通股股票（以下简称“A 股”）并在深圳证券交易所（以下简称“深交所”）创业板上市（以下简称“本次发行上市”）事宜，出具法律意见书。

本所已根据《公司法》、《证券法》、《创业板首发办法》和《法律意见书、律师工作报告编报规则》等法律、法规及国务院所属部门所颁发的规章及其他规范性文件的规定出具《关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和《关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”），已就深交所向发行人下发的《关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（[2020]010414 号）（以下简称“《第一轮问询函》”）要求本所律师核查的事项所涉及的法律问题及报告期内发行人本次发行上市相关情况的变化出具《北京市君合律师事务所关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、就深交所向发行人下发的《关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函[2020]010989 号）（以下简称“《第二轮问询函》”）要求本所律师核查的事项所涉及的法律问题出具《北京市君合律师事务所关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下

简称“《补充法律意见书（二）》”）、就《补充法律意见书（一）》及《补充法律意见书（二）》出具后发行人本次发行及上市相关情况的变化进行补充说明以及《一轮问询函》、《二轮问询函》中要求本所律师核查的事项所涉及的相关法律问题回复进行更新，并出具《北京市君合律师事务所关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）、就深交所向发行人下发的《关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函[2021]010393 号）（以下简称“《第三轮问询函》”）要求本所律师核查的事项所涉及的法律问题出具《北京市君合律师事务所关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）、就深交所向发行人下发的《关于北京中亦安图科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函[2021]010577 号，以下简称“《审核落实函》”）中要求本所律师核查的事项所涉及的法律问题出具《北京市君合律师事务所关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）》（以下简称“《补充法律意见书（五）》”），以上已出具律师文件合称“已出具律师文件”。

鉴于信永中和受发行人委托已对发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月（以下称“报告期”）的财务会计报表进行审计，并于 2021 年 9 月 25 日出具了《北京中亦安图科技股份有限公司 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日审计报告》（编号：XYZH/2021BJAA11623，以下简称“《审计报告》”）、《北京中亦安图科技股份有限公司 2021 年 6 月 30 日内部控制鉴证报告》（编号：XYZH/2021BJAA11624，以下简称“《内部控制鉴证报告》”），本所现根据前述《审计报告》、《内部控制鉴证报告》，以及自己出具律师文件出具日至本补充法律意见书出具日期间发行人本次发行及上市相关情况及深交所《第一轮问询函》、《第二轮问询函》、《第三轮问询函》、《审核落实函》要求本所律师核查的事项所涉及的法律问题的变化情况，出具本补充法律意见书。

为出具本补充法律意见书，本所按照我国有关法律、行政法规和部门规章的规定及规范性文件的要求，在已出具律师文件所依据事实的基础上，就出具本补充法律意见书所涉事实进行了补充调查，并就有关事项向发行人董事、监事及高

级管理人员作了询问并进行了必要的讨论，取得了由发行人获取并向本所提供的证明和文件。

本所律师特别提示发行人，上述文件或者证明所提供的信息将被本所律师所信赖，发行人及其董事、监事及高级管理人员应当对其确认或证明之事项的真实性、准确性、完整性承担完全的法律风险。本所律师得到发行人如下保证：发行人已经提供了本所律师认为出具补充法律意见书所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关副本材料或者复印件与原件一致。对于出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所律师依赖政府有关部门、发行人或其董事、监事及高级管理人员、或者其他有关机构出具的证言、声明和保证、说明或者证明文件作出判断。

在本补充法律意见书中，除非上下文另有说明，所使用的术语和定义与已出具律师文件中使用的术语和定义具有相同的含义，本所在已出具律师文件中所做出的声明同样适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作任何其他目的。本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法定文件，随同其他申报材料一同上报，并依法对本补充法律意见书承担相应的法律责任。

本所律师作为本次发行上市的特聘专项法律顾问，已按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对因出具本补充法律意见书而需提供或披露的资料、文件和有关事实以及所涉及的法律问题进行了合理、必要及可能的补充核查与验证，并在此基础上出具补充法律意见书如下：

释 义

公司、发行人、中亦科技	指	北京中亦安图科技股份有限公司
中亦有限	指	中亦安图科技发展（北京）有限公司，发行人的前身
本次发行及上市	指	公司首次公开发行股票并在创业板上市
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明股票面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（1993 年 12 月 29 日第八届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过，根据 1999 年 12 月 25 日第九届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》第一次修正，根据 2004 年 8 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》第二次修正，2005 年 10 月 27 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订，根据 2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国海洋环境保护法〉等七部法律的决定》第三次修正，根据 2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国公司法〉的决定》第四次修正）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（1998 年 12 月 29 日第九届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过，根据 2004 年 8 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议《关于修改〈中华人民共和国证券法〉的决定》第一次修正，2005 年 10 月 27 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议第一次修订，根据 2013 年 6 月 29 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三次会议《关于修改〈中华人民共和国文物保护法〉等十二部法律的决定》第二次修正，根据 2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议《关于修改〈中华人民共和国保险法〉等五部法律的决

		定》第三次修正，2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订)
《创业板首发办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（2020 年 6 月 1 日中国证券监督管理委员会 2020 年第 5 次委务会议审议通过，自 2020 年 6 月 12 日起公布施行）
《创业板股票上市规则》	指	深交所发布的《创业板股票上市规则》及其不时修订的版本
《创业板股票上市审核规则》	指	深交所发布的《创业板股票发行上市审核规则》
《公司章程》	指	根据上下文义所需，指当时有效的《北京中亦安图科技股份有限公司章程》
报告期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月
《招股说明书》	指	发行人根据有关法律法规为本次发行及上市之目的而编制的《北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
《法律意见书》	指	本所为发行人本次发行及上市出具的《北京市君合律师事务所关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的法律意见书》
《律师工作报告》	指	本所为发行人本次发行及上市出具的《北京市君合律师事务所关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的律师工作报告》
《审计报告》	指	信永中和为本次发行及上市于 2021 年 9 月 25 日出具的无保留意见的《北京中亦安图科技股份有限公司 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日审计报告》及所附发行人最近三年及一期经审计财务报表
《内控报告》	指	发行人编写的《北京中亦安图科技股份有限公司关于内部控制有效性的自我评价报告》
《内部控制鉴证报告》	指	信永中和为本次发行及上市出具的《北京中亦安图科技股份有限公司 2021 年 6 月 30 日内部控制鉴证报告》（编号：XYZH/2021BJAA11624）
《纳税情况专项说明》	指	信永中和为本次发行及上市于 2021 年 9 月 25 日出具的《北京中亦安图科技股份有限公司 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日主要税种纳税及税收优惠情况的专项说明》（编号：XYZH/2021BJAA11625）

《非经常性损益专项说明》	指	信永中和为本次发行及上市于 2021 年 9 月 25 日出具的《北京中亦安图科技股份有限公司 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日非经常性损益明细表的专项说明》（编号：XYZH/2021BJAA11626）
信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
本所	指	北京市君合律师事务所
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元，中国法定流通货币单位

第一部分 发行人本次发行上市相关情况变化

一、 本次发行上市的批准和授权

发行人于 2021 年 5 月 30 日召开 2021 年第一次临时股东大会会议，审议通过了已由董事会通过的《关于公司首次公开发行 A 股并在创业板上市方案延期的议案》、《关于提请股东大会继续授权董事会全权办理有关发行上市相关事项的议案》等与本次发行及上市相关的议案，同意将原发行方案中首次公开发行 A 股并在创业板上市方案相关决议的有效期延长至 2021 年第一次临时股东大会批准之日起 12 个月有效，原发行方案其它内容不变，并继续授权董事会办理公司股票发行、上市等一切有关事宜。

二、 本次发行上市的实质条件

发行人本次发行及上市属于股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在深交所创业板上市。根据发行人的确认、《招股说明书》、《审计报告》和《内控报告》、《内部控制鉴证报告》等的记载及本所律师所作的审查，发行人本次发行及上市符合中国有关法律、法规和规范性文件规定的以下实质条件：

（一）符合《证券法》、《公司法》规定的相关条件

1、经核查，发行人已经具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

2、根据《招股说明书》、《审计报告》、发行人说明及本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

3、根据发行人说明，其报告期内财务会计文件无虚假记载；根据发行人提供的资料并经核查，专业审计机构信永中和已就发行人报告期内的财务报表及附注进行了审计，并出具了无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

4、根据发行人、控股股东及实际控制人的说明、发行人提供的资料并经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年及一期不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

5、根据发行人 2020 年第二次临时股东大会、2021 年第一次临时股东大会关于本次发行上市事项所作决议及《招股说明书》，本次发行的股份为同一类别股份，即人民币普通股（A 股），同股同权，每股的发行价格和条件相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

基于上述，发行人本次发行及上市符合《证券法》、《公司法》规定的相关条件。

（二）符合《创业板首发办法》规定的相关条件

1、如《律师工作报告》第四章“发行人的设立”所述，发行人是由中亦有限按照经审计的账面净资产值折股变更设立的股份有限公司，其持续经营时间可以从中亦有限成立之日起计算，中亦有限于 2005 年 11 月 4 日成立。从中亦有限成立之日起计算，发行人持续经营时间在三年以上。据此，发行人本次发行及上市符合《创业板首发办法》第十条关于发行人依法设立且持续经营三年以上的规定。

2、如《律师工作报告》第十四章“发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”所述，发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及审计委员会制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。据此，发行人本次发行及上市符合《创业板首发办法》第十条关于“具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责”的规定。

3、根据《审计报告》及本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年及一期财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告，符合《创业板首发办法》第十一条第一款的规定。

4、根据发行人的确认、《内部控制鉴证报告》、《招股说明书》及本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断，发行人的内部控制制度健全且被有效

执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《创业板首发办法》第十一条第二款的规定。

5、如《律师工作报告》第五章“发行人的独立性”、第九章“关联交易和同业竞争”所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

如《律师工作报告》第六章“发起人和股东”、第八章“发行人的业务”、第十五章“发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

如《律师工作报告》第十章“发行人的主要财产”、第十一章“发行人的重大债权债务”、第二十章“诉讼、仲裁或行政处罚”所述，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

据此，发行人本次发行及上市符合《创业板首发办法》第十二条“发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力”的规定。

6、根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，发行人的主营业务属于国家产业结构调整指导目录鼓励类第三十一项科技服务业，如《律师工作报告》第八章“发行人的业务”、第十九章“发行人的业务发展目标”所述，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。据此，发行人本次发行及上市符合《创业板首发办法》第十三条第一款的规定。

7、根据发行人、控股股东及实际控制人的说明、发行人提供的资料并经本所律师在中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台等网站检索，最近三年及一期内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、

生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《创业板首发办法》第十三条第二款的规定。

8、根据发行人董事、监事和高级管理人员的说明并经本所律师在中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台等网站检索，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年及一期内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《创业板首发办法》第十三条第三款的规定。

基于上述，发行人本次发行及上市符合《创业板首发办法》规定的相关条件。

（三）符合《创业板股票上市规则》和《创业板股票上市审核规则》规定的相关条件

1、如前所述，发行人本次发行上市符合《证券法》、《公司法》、《创业板首发办法》规定的创业板发行条件。据此，发行人本次发行及上市符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

2、发行人现有股本总额为 5,000 万元，根据《招股说明书》，发行人本次拟发行不超过 1,666.67 万股，发行后股本总额不少于三千万元。据此，发行人本次发行及上市符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

3、根据《招股说明书》，发行人本次拟发行不超过 1,666.67 万股，不低于发行后总股本的 25%。据此，发行人本次发行及上市符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

4、根据《审计报告》、《招股说明书》及本所律师具备的法律专业知识所能够做出的判断，发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5000 万元。据此，发行人本次发行及上市符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第（四）项、第 2.1.2 条第（一）项和《创业板股票上市审核规则》第 22 条的规定。

三、 发行人的业务

（一）发行人主营业务

根据《招股说明书》及发行人的确认，发行人是一家专业的 IT 架构“服务+产品”综合提供商，业务范围涵盖 IT 运行维护服务、原厂软硬件产品、自主智能运维产品和运营数据分析服务。

根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月的主营业务收入分别为 70,735.45 万元、81,236.13 万元、81,999.83 万元、52,405.41 万元，占当年/当期发行人营业收入的比例均为 100%。

综上所述，发行人主营业务突出。

（三）发行人主要客户情况

根据《招股说明书》及发行人提供的说明，2021 年 1-6 月，发行人新增两家主要客户。根据《招股说明书》、发行人提供的说明及本所律师在国家企业信用信息公示系统的查询，新增主要客户注册情况、是否正常经营及与发行人关联关系情况如下：

1、中央国债登记结算有限责任公司

公司名称	中央国债登记结算有限责任公司
企业类型	有限责任公司（国有独资）
统一社会信用代码	91110000100013079A
注册资本	500,000 万元
地址	北京市西城区金融大街 10 号楼
法定代表人	水汝庆
成立日期	1993 年 2 月 10 日
营业期限	长期
经营范围	国债、金融债券、企业债券和其他固定收益证券的登记、托管、结算、代理还本付息；为中国人民银行公开市场业务系统和债券发行系统提供技术支持；担任债券基金与货币市场基金资产的托管人并办理基金单位的登记、托管、结算；债券市场与货币市场中介服务及信息服务；债券市场及货币市场的研究、咨询、培训与宣传；办理外币固定收益证券的托管、跨境结算并组织办理相关的资金结算和国际业务；根据管理部门授权对债券次级托管进行监督；经中国人民银行、财政部批准的其他业务；互联网信息服务业务（具体服务项目以增值电信业务经营许可证为准）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
经营状态	开业
关联关系	发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与其不存在关联关系，其本身及其控股股东、实际控制人亦不存在系发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形

2、云南南天电子信息产业股份有限公司

公司名称	云南南天电子信息产业股份有限公司
------	------------------

企业类型	其他股份有限公司（上市）
股票简称	南天信息
股票代码	000948.SZ
统一社会信用代码	91530000713401509F
注册资本	38,116.5677 万元
地址	云南省昆明市高新技术产业开发区产业研发基地
法定代表人	徐宏灿
成立日期	1998 年 12 月 21 日
营业期限	长期
经营范围	开发、生产、销售计算机软件、硬件，外围设备、金融专用设备、智能机电产品（含国产汽车不含小轿车），系统集成、网络设备、信息产品；承接网络工程、信息系统工程（不含管理项目）、技术服务及技术咨询；自产产品的安装、调试、维修；进出口业务；房屋租赁业务和培训业务；物业管理；开发、生产经国家密码管理机构批准的商用密码产品，销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品；电信增值业务；通讯设备销售；计算机及通讯设备经营租赁（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）
经营状态	开业
关联关系	发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与其不存在关联关系，其本身及其控股股东、实际控制人亦不存在系发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形

（四）发行人主要供应商情况

根据《招股说明书》、发行人提供的说明及本所律师在国家企业信用信息公示系统的查询，报告期内，发行人主要供应商为甲骨文（中国）软件系统有限公司、国际商业机器公司、日立数据管理（中国）有限公司、中建材信息技术股份有限公司、神州数码集团股份有限公司、中铁信息计算机工程有限责任公司、北京中科盈智科技有限公司、四川长虹佳华信息产品有限责任公司，发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前述供应商不存在关联关系；前述供应商或其控股股东、实际控制人亦不存在系发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾向的情形。

四、 关联交易和同业竞争

（一）发行人的关联法人

截至本补充法律意见书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员对外投资及兼职的具体情况如下：

对外投资/兼职企业/其他组织	对外投资/兼职情况
北京赛博智通信息技术有限责任公司	独立董事唐宇良持股 95%并担任执行董事
大冶鼎鑫科技有限公司	独立董事唐宇良持股 24%
宁波善若水投资合伙企业(有限合伙)	独立董事单勇持有 13.33%合伙权益并担任执行事务合伙人
北京国舜科技股份有限公司	独立董事单勇担任该公司董事
千里草资本管理（北京）有限公司	独立董事单勇持股 99%
宁波梅山保税港区中金浦钰投资中心（有限合伙）	独立董事单勇持有 2.86%合伙权益
北京大学光华管理学院	独立董事刘学担任教授
楚天龙股份有限公司	独立董事刘学担任该公司独立董事
普蕊斯（上海）医药科技开发股份有限公司	独立董事刘学担任该公司独立董事
广西东呈酒店管理集团股份有限公司	独立董事刘学担任该公司独立董事

（二）发行人与关联方之间的关联交易

根据《审计报告》、发行人的确认以及本所律师的核查，2021 年 1-6 月发行人关联交易变动情况如下：

1、支付关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	712.31	1322.20	1,342.59	1,118.47

2、接受担保

单位：万元

被担保方	担保方	担保额度/最高 债权额度	担保期间	保证 方式	截至 2021 年 6 月 30 日担保是否 已经履行完毕
发行人	邵峰、田传科、李东平、徐晓飞	5,000.00	主合同债务履行 期限届满之日起 两年	最高额保证	否
发行人	邵峰、田传科、李东平、徐晓飞	5,000.00	两年	最高额保证	否

注：上表中第 1 笔综合授信担保合同对应综合授信额度为 5,000 万元，冻结其中 3,000 万元，待上市成功后解冻

五、 发行人的主要财产

（一）发行人的租赁房产

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其分公司、办事处生产经营所需要的租赁房产情况更新如下：

1、出租方已提供权属证明的租赁房产

除《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（三）》已披露内容外，截至本补充法律意见书出具之日，出租方已取得房屋所有权证书或房产所有权人同意委托出租人转租该房产的证明文件的租赁房产存在如下更新，相关租赁协议内容符合法律法规规定，合法有效：

序号	出租方	租赁用途	坐落	房屋所有权人	房产证号	租赁面积（m²）	租赁期限	租赁备案登记情况
1	广州市长顺投资有限公司	办公	广州市天河区元岗路310号之六102室	广州市沙河兆联经济发展有限公司	粤房地权证穗字第0940003536号	147	2021.5.11—2023.5.10	未备案

前述租赁项目为已有租赁的续租。

2、出租方未提供权属证明的租赁房产

除《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（三）》已披露内容外，截至本补充法律意见书出具之日，出租方未提供权属证明的租赁房产情况如下：

序号	出租方	使用人	租赁用途	坐落	租赁面积（m²）	租赁期限	备案
1	国家粮食和物资储备局科学研究院	发行人/西城分公司	办公	北京市西城区百万庄大街11号粮科大厦3层	1,720.19	2020.9.15-2021.9.14	未备案
2	国家粮食和物资储备局科学研究院	发行人/西城分公司	办公	北京市西城区百万庄大街11号粮科大厦3层03-03房屋	399	2021.3.1-2021.9.14	未备案
3	上海建信住房服务有限责任公司	上海分公司	宿舍	上海市浦东新区华夏东路1799弄13号302室	166.96	2021.6.15-2021.12.14	未备案
4	孙志刚、孙韶伟	发行人	宿舍	呼和浩特市赛罕区滨河北路万豪名园二期长隆湾商住小区金园3	130	2021.6.22-2022.6.21	未备案

序号	出租方	使用人	租赁用途	坐落	租赁面积 (m²)	租赁期限	备案
				号楼 3 单元 401			
5	钱勇	发行人	宿舍	南昌市高新区千禧同业小区 2 号楼 2 单元 1201 室	127.47	2021.7.24-2022.7.24	未备案
6	卿威	成都办事处	办公	成都市高新区天府二街 138 号蜀都中心 1 期 3 栋 3208 号	83.88	2021.6.27-2023.6.26	未备案
7	时里	发行人	宿舍	北京市海淀区马连洼梅园四区 15 号楼 6 层 10 门 601	59.88	2021.9.1-2022.9.30	未备案
8	洋槐商务信息咨询(上海)有限公司	上海分公司	办公	上海市浦东新区栖霞路 16 号临富汇大厦 C 座 5 楼 119 室	35	2021.8.1-2022.1.31	未备案
9	苏州市世辉商务咨询有限公司	发行人	办公	苏州市姑苏区苏站路 1588 号西楼 5 楼	2 个工位	2021.10.8-2022.11.7	未备案

前述租赁项目中，第 1 项、2 项房产租赁已于 2021 年 9 月 14 日到期，由于出租方正在制定新的出租管理办法，发行人尚未与其办理租赁续签协议。根据出租方出具的《说明》，其同意发行人继续使用原房屋租赁合同中已签订的房屋区域，在出租管理办法出台后，再按照规定办理租赁续签手续；第 3、8 项为已有租赁的续租，其他为新增租赁。

（三）发行人及其控股子公司拥有的知识产权情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的知识产权存在如下更新：

1、计算机软件著作权

根据国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》及发行人的说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增 2 项已办理软件著作权登记的计算机软件著作权、为原始取得且处于有效的权利期限内，不存在权属限制，不存在权属纠纷，具体如下：

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	保护期限
1	发行人	亦维 EVO-DERP IT 数据元上报系统 V1.0	2021SR1153067	未发表	50 年
2	发行人	中亦科技 A9 自动化运维平台 V2.0	2021SR1416741	未发表	50 年

截至本补充法律意见书出具之日，发行人出质给华夏银行股份有限公司北京中关村支行的如下 3 项计算机软件著作权对应的主债权合同已履行完毕，公司正在办理注销质押登记手续：

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	保护期限
1	发行人	中亦科技数据分析与管理系统 V1.0	2017SR468092	2017.05.11	50 年
2	发行人	中亦科技 EVO-NA 网络自动化管理系统 V1.0	2017SR468347	2017.05.10	50 年
3	发行人	中亦科技 EVO 裸机安装管理系统 V1.0	2017SR468354	2017.05.10	50 年

截至本补充法律意见书出具之日，除上述计算机软件著作权正在办理注销质押登记手续外，发行人持有的计算机软件著作权不存在其他权属限制，不存在权属纠纷。

（四）发行人拥有的主要设备情况

根据发行人的确认以及本所律师的核查，发行人的主要生产经营设备为运输设备、电子设备、办公及其他设备等。根据《审计报告》，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人拥有账面净值为 158.98 万元的运输设备、电子设备、办公及其他设备。

根据发行人的确认以及本所律师的核查，发行人的主要生产经营设备不存在产权纠纷，不存在设置抵押或被查封的情形，发行人有权依法使用该等设备。

（五）发行人对其主要财产的所有权/使用权行使的限制情况

根据发行人向本所出具的说明及本所律师的核查，截至本补充法律意见书出具之日，除上述已披露的计算机软件著作权正在办理注销质押登记手续外，发行人对其主要财产的所有权或使用权的行使无其他限制，不存在担保或其他权利受限的情况。

六、 发行人的重大债权债务

（一）重大合同

自《补充法律意见书（三）》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人重大合同新增和变动情况如下。重大合同是指根据公司经营规模，对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同指金额超过 2,000 万元的销售合同、2,000 万元的采购合同及正在履行的借款合同。

1、重大采购合同

单位：万元

序号	供应商名称	签署日期	合同主要内容	合同金额	履行情况
1	甲骨文（中国）软件系统有限公司	2019.06.14	Oracle 原厂授权及服务	5,425.41	2021 年履行完毕
2	北京元亿科技服务有限公司	2021.02.03	浪商小型机采购	2,407.61	2021 年履行完毕
3	北京朗维计算机应用技术开发有限公司	2021.06.25	全栈云软件产品采购	3,540.70	正在履行
4	北京中科盈智科技有限公司	2020.12.11	全栈云软件产品采购	2,700.00	2021 年履行完毕
5	广州嘉磊元新信息科技有限公司	2020.11.10	EMC 存储设备采购	2,006.40	2021 年履行完毕

2、重大销售合同

单位：万元

序号	客户名称	签署日期	合同主要内容	合同金额	履行情况
1	中国银行股份有限公司	2021.05.18	HDS 原厂维护服务	11,277.30	正在履行
2	中国农业银行股份有限公司	2019.06.30	Oracle 软件许可扩容及维保服务	5,709.40	2021 年履行完毕
3	云南南天电子信息产业股份有限公司	2020.12.11	全栈云软件产品采购	2,862.36	2021 年履行完毕
		2021.06.28	全栈云软件产品采购	3,688.56	正在履行
4	中央国债登记结算有限责任公司	2021.02.01	小型机采购订单	2,900.73	2021 年履行完毕
5	广州农村商业银行股份有限公司	2020.11.16	DELL EMC 存储及服务采购	2,112.00	2021 年履行完毕

除上述新增和变化的重大合同外，发行人重大合同不存在其他变动。

根据发行人的说明以及本所律师对上述重大合同的审阅，发行人已与相关方签署了书面合同，相关合同的形式和内容符合法律规定；发行人就相关合同履行的内部程序不违反公司章程的规定；上述正在履行中的合同不存在无效、可撤销、效力待定的情形，不存在重大法律风险。

（二）发行人的侵权之债

根据发行人的说明、相关政府部门出具的证明文件以及本所律师在相关政府网站的检索结果，发行人近三年及一期不存在因环境保护、产品质量、劳动安全等原因产生的重大侵权之债。

（三）发行人金额较大的其他应收款、应付款的合法性

根据《审计报告》、发行人的声明与保证及本所律师的核查，截至 2021 年 6 月 30 日，按照合并财务报表数据，发行人的其他应收款净额约为 1,389.10 万元，占发行人同期流动资产的 2%；发行人的其他应付款约为 162.66 万元，占发行人同期流动负债总额的 0.68%。

基于上述，发行人不存在金额较大的其他应收、应付款。

七、 发行人的税务

（一）发行人的主要税种、税率

根据《审计报告》、《纳税情况专项说明》、发行人提供的书面说明及本所律师的核查，发行人在报告期内适用的主要税种和税率如下：

税种	计税依据	税率			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税	应税收入按适用税率计算销项税额，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴	13%、6%	13%、6%	16%、13%、6%	17%、16%、6%
企业所得税	应纳税所得额	15%	15%	15%	15%
城市维护建设税	应纳增值税	7%	7%	7%	7%
教育费附加	应纳增值税	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	应纳增值税	2%	2%	2%	2%

经核查，发行人执行的税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求。

（二）发行人享受的税收优惠

1、所得税优惠税率

发行人目前持有北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局和北京市地方税务局于2020年12月2日联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202011004742），有效期三年。

根据《企业所得税法》等相关规定，报告期内，发行人企业所得税按15%的税率计缴。

2、软件产品增值税即征即退

根据《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），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策，发行人报告期内符合上述规定的软件产品收入享受增值税即征即退优惠政策。

3、发行人享受的税收优惠金额及其对利润总额的影响

根据《招股说明书》、《审计报告》，发行人享受的税收优惠金额及其对利润总额的影响情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
企业所得税优惠	586.01	925.58	854.83	663.84
研发费用加计扣除	-	349.02	341.05	335.88
增值税即征即退	69.22	20.02	42.26	14.87
税收优惠金额合计	655.23	1,294.62	1,238.14	1,014.59
占利润总额的比例	12.64%	11.75%	13.01%	15.91%

若相关税收优惠政策出现变化，或公司无法满足相关税收政策的要求，将导致公司税收成本增加，直接影响公司的持续盈利能力，但扣除税收优惠影响后，发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于5,000万元，仍符合发行条件。

综上所述，发行人享受的税收优惠政策合法、合规、真实、有效，发行人对税收优惠政策不构成重大依赖。

（三）发行人享受的财政补贴情况

根据《审计报告》、《纳税情况专项说明》、《非经常性损益专项说明》、发行人提供的书面说明及本所律师的核查，2021年1-6月，发行人收到经相关政府部门书面批复的、金额超过1万元（不含1万元）的主要财政补贴情况如下：

单位：万元

主体	补助项目	金额	政策文件
发行人	软件企业增值税即征即退	69.22	《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税退税政策的通知》（财税[2011]100号）
发行人	培训补贴收入	18.62	《关于推进职业技能提升行动“互联网+职业技能培训”工作的通知》（京人社能字[2020]47号）

经审查，发行人2021年1-6月享受的财政补贴具有明确的依据、真实、有效。

（四）发行人 2021 年上半年度的纳税情况

国家税务总局北京市海淀区税务局第一税务所于2021年9月6日出具《无欠税证明》（京海一税 无欠税证[2021]1357号），经查询税收征管信息系统，截至2021年9月3日，未发现发行人有欠税情形。

综上所述，发行人2021年上半年度依法纳税；不存在重大税务违法违规行为，不存在被税务部门处罚的情形。

八、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护情况

公司是一家专业的IT架构“服务+产品”综合提供商，业务范围涵盖IT运行维护服务、原厂软硬件产品、自主智能运维产品和运营数据分析服务，未涉及可能对环境造成影响的经营业务。

本所律师对发行人环境保护主管部门的行政处罚公示信息进行了检索，最近三年及一期，未发现发行人所从事的生产及经营活动发生过重大环境污染事故，或存在因违反环境保护方面的法律法规而被处罚的情况。

（二）发行人的产品质量和技术监督标准

截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增取得如下产品质量和技术监督标准认证：

中国网络安全审查技术与认证中心向发行人签发了《信息安全服务资质认证证书》。该证书证明发行人的信息系统安全运维服务资质符合CCRC-ISV-C01:2018《信息安全服务规范》二级服务资质要求，证书有效期至2022年6月9日。

九、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一）截至本补充法律意见书出具之日，发行人未决诉讼进展更新如下：

1、 发行人（作为原告）与长春市益泰信和科技有限公司（作为被告）服务合同纠纷

2017年10月12日，发行人与长春市益泰信和科技有限公司（以下简称“益泰信和”）签订《IBM高端设备原厂维保服务合同》，维保服务范围适用于中国联合网络通信有限公司吉林省分公司通信网上运行的已过保修期的通信设备，服务期限自2017年1月1日至2017年12月31日，服务费总计261.26万元。截至2018年6月7日，益泰信和已支付81万元，尚有180.26万元未支付。

2018年6月7日，发行人向长春市朝阳区人民法院提起诉讼，请求：1）判令益泰信和向发行人支付服务费180.26万元；2）判令益泰信和按照中国人民银行同期同类人民币贷款逾期罚息利息标准赔偿发行人逾期付款损失（以180.26万元为基数，自2018年1月1日起，暂计算至2018年5月31日为4.9万元，最终应计算至实际支付之日止）；3）判令益泰信和承担案件受理费、保全费等全部诉讼费用。

2018年11月29日，长春市朝阳区人民法院作出（2018）吉0104民初2942号民事判决，判决：1）益泰信和向发行人支付服务价款38.5万元及利息（自2018年1月1日起至实际给付之日止）；2）益泰信和向发行人支付保全保险费0.3万元；3）驳回发行人其他诉讼请求。

发行人向长春市中级人民法院提起上诉，2019年12月31日，长春市中级人民法院作出（2019）吉01民终1300号民事裁定书，认为原审认定基本事实不清，裁定：1）撤销长春市朝阳区人民法院（2018）吉0104民初2942号民事判决；2）本案发回长春市朝阳区人民法院重审。

2020年11月30日，长春市朝阳区人民法院作出（2020）吉0104民初5343号民事判决，判决：1）益泰信和向发行人支付服务价款38.50万元及违约金（自2018年1月1日起至实际给付之日止）；2）益泰信和向发行人支付保全保险费0.30万元；3）驳回发行人其他诉讼请求。

发行人已于2020年12月就上述判决提起上诉，根据发行人的说明，截至本法律意见书出具之日，上诉法院已开庭审理但尚未判决。

鉴于（1）上述案件中发行人为原告；（2）发行人已就益泰信和应收账款计提坏账准备；（3）案件涉诉金额占发行人净资产的比例较小，对发行人及其分支机构财务状况、经营成果和盈利能力不会产生重大不利影响，据此，本所律师认为，前述诉讼不会构成本次发行及上市的实质性障碍。

2、其他诉讼与仲裁

原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉诉金额
发行人	北交联合云计算股份有限公司	技术服务合同纠纷	75.61 万元

根据发行人与北交联合云计算股份有限公司于2021年6月11签署的《和解协议书》，双方已达成和解。

鉴于上述案件涉诉金额占发行人净资产的比例较小，对发行人财务状况、经营成果和盈利能力不会产生重大不利影响，不属于重大诉讼或仲裁，不会构成本次发行上市的障碍。

除上述未决诉讼及已出具律师文件已披露的未决诉讼外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人、发行人子公司、持有发行人5%以上股份的股东及发行人董事长、总经理不存在新增的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。

第二部分 《第一轮审核问询函》相关问题的核查更新

一、《第一轮审核问询函》问题 4 的核查更新

关于股权变动。申报材料显示，发行人历史上存在股权代持事项。发行人合计共有 113 名股东，均为自然人。

请发行人：

（1）结合徐晓飞履历，补充披露徐晓飞出资设立中亦有限的背景，徐晓飞根据对业务发展的贡献分别将股权转让给田传科、邵峰、李东平的原因，徐晓飞是否中亦有限成立时的实际控制人或实际主导中亦有限业务拓展与经营；

（2）结合杨进履历，补充披露第二次股权代持还原过程中，徐晓飞将股权转让给叶宁、杜大山、杨玲、冷劲、冯磊、万庆、李军和龚学廷后，将剩余股权全部转让给杨进的原因。

请保荐人、发行人律师：

（1）说明徐晓飞通过民事调解继承杨进原持有股权的原因，徐晓飞与民事调解有关各方就发行人股权事项是否曾经存在纠纷，纠纷事项是否已解决，徐晓飞持有发行人股权是否清晰、完整；

（2）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）第11条的要求，说明对自然人股东入股、退股相关事项的核查程序、核查方法并逐项说明核查结论。

回复：

（一）结合徐晓飞履历，补充披露徐晓飞出资设立中亦有限的背景，徐晓飞根据对业务发展的贡献分别将股权转让给田传科、邵峰、李东平的原因，徐晓飞是否中亦有限成立时的实际控制人或实际主导中亦有限业务拓展与经营

1、“徐晓飞履历”的更新

徐晓飞先生，1955年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国政法大学法学专业，博士研究生学历。1994年1月至2021年8月，担任北京市通商律师事务所合伙人；2017年6月至今，任公司董事。徐晓飞具有丰富的发行上市、融资等项目经验，先后负

责了重庆钢铁股份有限公司境外上市、大唐国际发电股份有限公司境外上市、北京首都国际机场股份有限公司境外上市、华润电力控股有限公司境外上市等诸多项目。

2021年8月20日，徐晓飞通过北京市通商律师事务所递交了退伙申请；2021年8月23日，北京市司法局出具《律师事务所变更合伙人备案通知书》，就徐晓飞退出合伙人一事进行了备案。

2021年8月23日，徐晓飞通过北京市通商律师事务所递交了注销执业证申请；2021年8月25日，注销申请经北京市司法局审核通过、审批完成。

二、《第一轮审核问询函》问题 7 的核查更新

关于业务演变及董监高任职经历。申报材料显示，发行人多位董事、监事、高级管理人员曾于安图特（北京）科技有限公司（以下简称安图特）任职。2007年1月，中亦有限与安图特终止合作。请发行人补充披露：

（1）发行人业务与美国安图特国际有限公司及安图特（北京）科技有限公司的关联、中亦有限与安图特开展合作的背景、合作期限、终止原因，安图特对发行人业务的影响；

（2）相关董事、监事、高级管理人员在安图特任职期限，是否签订保密、竞业限制等协议，是否存在纠纷或潜在纠纷；

（3）发行人核心技术、知识产权是否侵犯他人知识产权、商业秘密，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）发行人业务与美国安图特国际有限公司及安图特（北京）科技有限公司的关联、中亦有限与安图特开展合作的背景、合作期限、终止原因，安图特对发行人业务的影响

1、“安图特对发行人业务的影响”的更新

自2007年1月中亦有限与安图特终止合作以来，发行人及其前身中亦有限各自独立运营，与安图特未发生过任何争议或纠纷，亦不存在任何潜在争议或纠纷。经过多年发展，发行人逐步延伸业务链条、不断扩展业务范围、持续拓展客户领域，已发展成为一

家IT架构“服务+产品”综合提供商，在业内积累了良好的声誉，打造了“中亦科技”的品牌知名度。

报告期内，发行人与安图特发生零星业务往来，报告期内向安图特销售金额合计为171.32万元，采购金额合计为12.92万元，金额较小、比例极低，交易定价参考市场公允水平经双方协商一致确定，交易合同履行过程中及完毕后均不存在争议或潜在争议。双方零星业务往来不会对发行人经营成果产生重大影响。

2020年6月13日，发行人实际控制人徐晓飞、邵峰、田传科、李东平出具《确认函》，确认四方及发行人与安图特均不存在任何关联关系、亦不存在任何纠纷。四方并承诺，如与安图特未来产生纠纷或争议而给发行人造成任何损失的，四方将向发行人进行全额赔偿，保证发行人不因此遭受任何损失。

综上所述，自2007年1月中亦有限与安图特终止合作以来，发行人及其前身中亦有限各自独立运营，安图特对发行人业务不存在影响。

（二）“发行人核心技术、知识产权是否侵犯他人知识产权、商业秘密，是否存在纠纷或潜在纠纷”的更新

发行人坚持立足于自主研发的技术开发模式，以客户需求为导向，积极开发贴合客户具体业务流程和风险特点的综合服务解决方案。发行人核心技术均为自主研发取得，不存在侵犯他人知识产权、商业秘密的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有5项已注册商标，均为原始取得且处于有效的权利期限内，相关注册商标不存在质押等权利限制，不存在权属纠纷；发行人拥有11项已授权专利，均为原始取得且处于有效的权利期限内，相关已授权专利不存在质押等权利限制，不存在权属纠纷；发行人拥有88项已办理软件著作权登记的计算机软件著作权，均为原始取得且处于有效的权利期限内，除3项软件著作权已办理质押登记（正在办理质押登记注销手续）外，其他计算机软件著作权不存在其他权属限制，不存在权属纠纷。

据此，发行人拥有的核心技术、知识产权不存在侵犯他人知识产权、商业秘密的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

三、《第一轮审核问询函》问题 9 的核查更新

关于发行人获客方式。申报材料显示，发行人业务取得方式有公开招投标、邀标、竞争性谈判及其他。报告期内，发行人存在应当履行招投标程序而未履行的情况。

请发行人补充披露：

- （1）获得业务的具体方式及对应收入占比；
- （2）报告期各期发行人参与招投标的数量，中标的数量及中标率，各期招投标费用，中标金额和招投标费用率波动情况及原因；
- （3）报告期内应履行招投标程序而未履行的原因，是否存在因未正当履行程序而被交易对方终止履行合同的情形，是否因此给发行人业务造成损失及其合法合规性。

请发行人律师就上述事项（3）发表明确意见。请保荐人说明应履行招投标程序而未履行的主要客户进行核查的过程、核查方法、核查结论，2018年、2019年仅分别对未履行招投标程序取得收入占比55.53%、11.28%的客户进行访谈即确认业务取得方式符合招投标等相关规定的充分性，发行人是否因此而存在合同被宣布无效、被行政处罚等风险。

回复：

（一）报告期内应履行招投标程序而未履行的原因，是否存在因未正当履行程序而被交易对方终止履行合同的情形，是否因此给发行人业务造成损失及其合法合规性。

1、报告期内应履行招投标程序而未履行的相关情况

（1）相关法律依据

发行人业务范围涵盖IT运行维护服务、原厂软硬件产品、自主智能运维产品和运营数据分析服务，不属于“工程建设项目”，故不适用《中华人民共和国招标投标法》及《中华人民共和国招标投标法实施条例》的规定。

报告期内，发行人部分项目的采购方为国有金融企业，其可能存在未依据财政部《国有金融企业集中采购管理暂行规定》及届时适用的《关于加强国有金融企业集中采购管理的若干规定》适当履行招标程序的情形，存在一定的程序瑕疵。

根据《关于加强国有金融企业集中采购管理的若干规定》（财金[2001]209号）（已于2018年3月1日废止，并被《国有金融企业集中采购管理暂行规定》替代）之第5条规

定：“国有金融企业一次性采购价值在100万元（含100万元）以上的，须采取集中采购的方式。采购项目的范围包括：1）办公用房（包括装修）、运钞车及其他办公用车；2）重要的安全防范设施及监控系统；3）计算机网络系统及其辅助设备、自动取款机（ATM）、点钞机、打印机、复印机、空调机等贵重物品；4）主管财政机关认定须集中采购的其他项目”。第10条规定：“国有金融企业对纳入本规定第五条集中采购范围的所有物品、工程和服务，原则上须采取公开招标或邀请招标的采购方式。国有金融企业在实行公开招标后无合格标的或者因其他特殊原因，需要采取竞争性谈判、询价和单一来源采购等采购方式的，应当在开展采购活动前向主管财政机关作书面报告”。

2018年2月，财政部印发《国有金融企业集中采购管理暂行规定》（财金[2018]9号）（自2018年3月1日起施行）之第18条规定：“国有金融企业集中采购可以采用公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商、单一来源采购、询价，以及有关管理部门认定的其他采购方式”。第19条规定：“对纳入集中采购范围的采购项目，国有金融企业原则上应优先采用公开招标或邀请招标的方式。需要采用非招标采购方式的，应符合本规定要求，并在采购活动开始前，按企业内部集中采购管理规定报批”。第22条规定：“符合下列情形之一的集中采购项目，可以采用竞争性磋商方式采购：1）购买服务项目；2）技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的；3）因专利、专有技术或者服务的时间、数量事先不能确定等原因不能事先计算出价格总额的；4）市场竞争不充分的科研项目；5）按照招标投标法及其实施条例必须进行招标的工程建设项目以外的工程建设项目；6）企业内部集中采购管理办法列明的其他适用情形”。第23条规定：“符合下列情形之一的集中采购项目，可以采用单一来源方式采购：1）只能从唯一供应商处采购的；2）发生了不可预见的紧急情况不能从其他供应商处采购的；3）必须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，需要再次向原供应商采购的；4）企业内部集中采购管理办法列明的其他适用情形”。

根据前述规定，2018年3月1日之前，根据届时适用的《关于加强国有金融企业集中采购管理的若干规定》，国有金融企业向发行人采购金额在100万元以上的，原则上应履行招投标手续，国有金融企业需要采取竞争性谈判、询价和单一来源采购等采购方式的，应当在开展采购活动前向主管财政机关作书面报告；自2018年3月1日起，根据《国有金融企业集中采购管理暂行规定》，国有金融企业可以采用公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商、单一来源采购、询价，以及其他采购方式，对纳入集中采购范围的采购项目，国有金融企业原则上应优先采用公开招标或邀请招标的方式；需要采用

非招标采购方式的，应符合规定要求，并在采购活动开始前，按企业内部集中采购管理规定报批。

根据《国有金融企业集中采购管理暂行规定》第六章，前述规定监管对象主要为国有金融企业、非采购项目供应商，前述规定未规定具体的罚则。根据《国有金融企业集中采购管理暂行规定》，对国有金融企业实施的招标等集中采购活动，投标商及相关方认为有任何违法违规问题的，可按规定向国有金融企业的主管财政机关以及国家有关部门投诉。企业采购当事人不得互相串通损害企业利益、国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益。

（2）报告期内可能应履行招投标程序而未履行的相关情况

报告期内，发行人可能应履行招投标程序而未履行的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可能应履行招投标程序而未履行项目取得的收入	791.00	1.51%	3,558.70	4.34%	2,697.20	3.32%	7,069.66	9.99%

上述可能应履行招投标程序而未履行的项目中：

1）根据2018年3月1日之前适用的《关于加强国有金融企业集中采购管理的若干规定》，国有金融企业采用竞争性谈判、单一来源等非招投标方式的应向主管财政机关作书面报告。发行人2017年实施的部分国有金融企业客户项目金额较大，但发行人未能取得相关客户向主管财政机关所作的书面报告，保荐机构及本所律师基于审慎原则，从严统计为可能应当履行招投标程序而未履行的情形。

作为补充核查措施，保荐机构及本所律师对相关客户进行了访谈，相关客户确认该部分项目已取得内部批准和决策，发行人不存在重大违法违规或不诚信行为。剔除该部分项目后2017年度上述占比由35.56%降至4.28%。

2）根据2018年3月1日之后适用的《国有金融企业集中采购管理暂行规定》，国有金融企业需要采用非招标采购方式的，应当按企业内部集中采购管理规定报批，不再要求向主管财政机关做书面报告。对于发行人2018年3月1日之后取得的项目，尽管其中部分提供运维服务类项目符合《国有金融企业集中采购管理暂行规定》第22条所列可以采用竞争性磋商方式采购的“购买服务项目”情形、部分提供原厂维保服务/代理服务类项目以及部分续签类项目符合第23条所列可以采用单一来源方式采购的“只能从唯一供应

商处采购项目”及“必须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，需要再次向原供应商采购项目”情形，保荐机构及本所律师基于审慎原则，在未取得相关客户关于已履行内部决策和批准程序的访谈情况下，从严统计为可能应当履行招投标程序而未履行的情形。

2、报告期内应履行招投标程序而未履行的原因

根据发行人提供的合同文本、相关招投标文件、客户访谈及发行人的说明，报告期内，发行人可能应履行招投标程序而未履行的项目的采购方主要为国有金融企业客户，该类客户通常具备良好的内部控制能力并制定有明确的采购管理制度。届时适用的《关于加强国有金融企业集中采购管理的若干规定》及《国有金融企业集中采购管理暂行规定》等相关法规在企业履行书面报告或按企业内部集中采购管理规定报批后允许其采取招投标以外的方式进行集中采购。发行人客户依据其内部采购制度自行决策是否采用招投标方式，在客户确定采购方式后，发行人参与客户的相关招投标或商务磋商、谈判，无权决定客户对于该等项目的采购方式。保荐机构及本所律师在难以取得相关客户的内部采购管理规定的情形下，对主要客户进行了访谈，相关客户确认已取得内部批准和决策，发行人不存在重大违法违规或不诚信行为。

报告期内，发行人不存在客户要求履行招投标手续而发行人未履行的情形，不存在商业贿赂或与客户恶意串通规避履行招投标手续被主管财政部门查处或追究责任的情形。

3、是否存在因未正当履程序而被交易对方终止履行合同的情形，是否因此给发行人业务造成损失及其合法合规性

根据发行人提供的合同台账、收入确认明细及发行人的说明，报告期内，发行人不存在因未正当履程序而被交易对方终止履行合同的情形，未因此给发行人业务造成损失，发行人可能应履行招投标程序而未履行的情况不会构成本次发行上市的实质障碍。具体如下：

（1）发行人业务范围涵盖IT运行维护服务、原厂软硬件产品、自主智能运维产品和运营数据分析服务，不属于“工程建设项目”，故不适用《中华人民共和国招标投标法》及《中华人民共和国招标投标法实施条例》的规定。

(2) 报告期内，发行人不存在因未正当履程序而被交易对方终止履行合同的情形，不存在继续履行障碍，未因此给发行人业务造成损失。发行人已按照或将按照合同要求实际履行合同义务，不存在任何争议或纠纷，不会对公司经营情况产生重大不利影响。

(3) 相关项目系相关客户确定采购方式后，发行人参与客户的相关商务磋商、谈判，发行人无权决定客户对于该等项目的采购方式。履行招投标程序的主体为合同相对方而非发行人，发行人对该等程序瑕疵没有重大过错。发行人不存在客户要求履行招投标手续而发行人未履行的情形，不存在因承接业务存在上述程序瑕疵受到过行政处罚、遭到诉讼确认合同无效的情形。

(4) 发行人已制定《销售管理规范》等内部控制制度，并承诺重视承接业务的程序规范性，后续将督促及向客户提前确认相关项目是否已经履行适当的审批报告程序。发行人实际控制人承诺若因公司未通过招投标程序获取业务而导致的任何损失或其他引起公司产生任何损失的情形，其将全额赔偿相关损失。

综上，发行人报告期内可能存在应履行招投标程序而未履行的情形不会构成本次发行上市的实质障碍。

(二) 核查过程和核查意见

1、核查过程

就上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

(1) 查阅发行人报告期内的销售合同台账、销售合同、收入统计表、相关中标文件等；

(2) 查阅了公开招投标、邀请招标、竞争性谈判等文件，核查发行人报告期内主要业务合同的业务取得方式；

(3) 查阅《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《关于加强国有金融企业集中采购管理的若干规定》及《国有金融企业集中采购管理暂行规定》等法律、法规及规范性文件；

(4) 取得发行人及实际控制人出具的承诺函；

(5) 访谈相关客户，核查部分未履行招投标程序项目已履行其内部决策和批准程序；

(6) 访谈发行人相关管理层，了解发行人业务承接方式；

(7) 取得发行人主管工商管理部门出具的合规证明，查询公开网站，核查发行人是否存在合同被宣布无效、被行政处罚等事项。

2、核查意见

经核查，本所律师认为：报告期内，发行人部分项目的采购方为国有金融企业，发行人在采购方确定采购方式后参与相关招投标或商务磋商、谈判，无权决定采购方对于该等项目的采购方式，部分项目存在未依据财政部《国有金融企业集中采购管理暂行规定》及届时适用的《关于加强国有金融企业集中采购管理的若干规定》履行招标程序的情形。就相关项目，（1）不存在采购方要求履行招投标手续而发行人未履行的情形；

（2）发行人不存在商业贿赂或与采购方恶意串通规避履行招投标手续被主管财政部门查处或追究责任的情形；（3）发行人不存在因未正当履行程序而被交易对方终止履行合同的情形，不存在继续履行障碍，未因此给发行人业务造成损失。发行人已按照或将按照合同要求实际履行合同义务，不存在任何争议或纠纷，不会对公司经营情况产生重大不利影响；（4）发行人实际控制人承诺若因公司未通过招投标程序获取业务而导致的任何损失或其他引起公司产生任何损失的情形，其将全额赔偿相关损失。据此，发行人可能应当履行招投标程序而未履行的情况不会构成本次发行上市的实质障碍。

第三部分 《第二轮审核问询函》相关问题的核查更新

一、《第二轮审核问询函》问题 8 的核查更新

根据申报材料及审核问询回复：

(1) 报告期内，发行人业务综合毛利率分别为25.19%、29.46%、29.32%、34.26%。其中，2019年及2020年1-6月，发行人业务综合毛利率高于同行业可比公司。同行业可比公司毛利率在报告期内呈逐年下滑趋势。

(2) 2020年1-6月，发行人第三方运维服务毛利率为55.31%，较2019年提升4.89个百分点。发行人说明，由于在疫情期间，部分客户现场工作开展受到限制，公司工程师主要采用远程服务的方式开展日常工作，从而降低了外购服务的比例，使得其毛利率提高。2020年1-6月，发行人第三方运维服务中，外购服务占收入的比例较2019年下降4.56个百分点。人工成本占收入的比例与2019年基本持平。

(3) 报告期各期，发行人原厂软硬件产品销售毛利率均高于同行业可比公司平均值。其中，2020年1-6月，发行人原厂软硬件产品销售毛利率较2019年下降0.92个百分点，降幅略低于其他同行业可比公司。部分同行业可比公司的业务类型列示为“系统集成”“IT基础设施建设”。

(4) 报告期内，发行人自主智能运维产品销售收入分别为68.95万元、146.41万元、609.71万元和31.57万元，毛利率分别为39.97%、70.96%、76.43%和84.20%。毛利率上升的主要原因系随着发行人标准化产品的形成，发行人可直接向客户销售此类产品或在原基础上进行定制化开发。

(5) 2017年至2019年，发行人运营数据分析服务的收入金额分别为31.62万元、245.15万元、426.57万元。毛利率分别为-7.09%、42.75%和0.49%。运营数据分析服务业务毛利率受单个项目的影响较大。

(6) 公司存在基于同一客户同一项目同时提供第三方运维服务和原厂运维服务的情况，此时公司将该合同对应的收入全部归集于第三方运维服务。报告期内发行人第三方运维服务的毛利率超过50%，发行人未披露前述情况对发行人第三方运维服务的毛利率核算的影响。考虑到原厂运维服务的毛利率较低，若剔除该影响，发行人第三方运维服务的毛利率更高。

(7) 第三方运维服务的前五大客户中交通银行、中国银行和上海农村商业银行毛利率均远高于建设银行和邮政银行, 原厂运维服务中中国银行的项目毛利率均远高于其他客户且金额远高于其他银行, 部分原厂运维服务项目毛利率超过30%, 该业务发行人毛利率为10%左右。原厂软硬件产品业务中, 交通银行、中国银行等客户的毛利率均高于其他银行, 自主智能运维产品部分年度交通银行、中国银行的毛利率远高于其他客户。

请发行人:

(1) 结合所列举的同行业可比公司的业务特点及发行人业务结构, 结合同行业业务开展模式、发行人与行业公司在获客方式、服务内容、主要客户及供应商等方面的差异, 分析并补充披露报告期内发行人毛利率变动趋势与同行业可比公司存在较大差异的原因及合理性;

(2) 结合疫情期间业务开展特点及模式变化, 确认收入的金额、对应的订单数量及订单签署时点, 发行人外购服务在疫情期间实施运维服务的受影响情况等, 补充披露疫情期间运维服务毛利率大幅提升的原因及合理性, 相关运维服务是否可以远程操控, 客户是否需要配置相对应的人员配合, 疫情背景下服务减少是否会导致收费减少;

(3) 说明在原厂软硬件产品销售业务中, 同行业可比公司的业务内容列示为“系统集成”“IT基础设施建设”等的原因, 相关业务与发行人原厂软硬件产品销售业务的相同点及区别, 相关业务内容是否可比, 如否, 请在招股说明书中进行补充说明, 如是, 请结合业务结构及特点、产品销售构成的差异、合作原厂商的区别等进一步补充披露发行人原厂软硬件产品销售的毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性;

(4) 补充披露报告期各期自主智能运维产品成本的构成情况及变化趋势, 相关产品的功能及运用场景, 是否符合发行人“形成标准化软件产品”的描述, 并结合上述情况量化分析自主智能运维产品报告期内毛利率大幅提升的合理性;

(5) 结合运营数据分析服务的获客方式(获客是否依赖于现有IT运维服务的开展实施或运维服务客户的其他需求)、业务内容在客户业务环节中的具体流程及需求、业务合同的签署情况及定价方式(是否存在与其他类型业务合同共同签署、合并计价的情况)等, 补充披露运营数据分析服务毛利率波动较大的原因及合理性, 该类型业务成本核算的完整性和准确性, 并结合上述因素对该类型业务模式、获客渠道、业务的可持续性及相关风险进行补充披露;

(6) 补充披露发行人对同一合同中含第三方运维和原厂运维的, 未区分并分摊核算至第三方运维和原厂运维的合理性, 未按相关收入占比孰高而计入第三方运维和原厂

运维的合理性，披露各期该类合同订单及收入的金额，剔除该影响外，第三方运维和原厂运维的实际毛利率情况，并结合上述因素分析第三方运维实际毛利率的合理性；

(7) 结合具体项目补充披露同类业务不同客户毛利率差异较大的原因，部分客户各类业务的毛利率均高于其他客户的原因及其合理性，相关客户合作金额高于其他客户但未争取更优惠价格的商业逻辑及其真实性、合理性，上述客户业务的获取渠道、招投标比例、招投标价格差异、合规性，相关业务是否存在不正当竞争行为。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

(一) 结合所列举的同行业可比公司的业务特点及发行人业务结构，综合同行业业务开展模式、发行人与行业公司在获客方式、服务内容、主要客户及供应商等方面的差异，分析并补充披露报告期内发行人毛利率变动趋势与同行业可比公司存在较大差异的原因及合理性。

报告期内，公司与同行业可比公司毛利率的比较情况如下：

证券简称	证券代码	毛利率			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
银信科技	300231.SZ	19.48%	21.11%	24.34%	28.91%
天玑科技	300245.SZ	39.48%	33.92%	29.98%	31.53%
海量数据	603138.SH	34.29%	30.87%	29.78%	26.53%
先进数通	300541.SZ	7.03%	7.61%	14.82%	15.87%
华胜天成	600410.SH	14.13%	14.57%	18.73%	15.70%
神州信息	000555.SZ	18.25%	17.09%	18.57%	18.63%
新炬网络	605398.SH	42.79%	40.82%	41.44%	38.59%
平均值		25.06%	23.71%	25.38%	25.11%
本公司		26.41%	31.11%	29.32%	29.46%

资料来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书

报告期内，公司毛利率高于同行业可比公司平均水平，主要是由于公司与同行业可比公司的业务结构不同。由于各类具体业务毛利率水平相差较大，例如IT运行维护服务毛利率水平远高于原厂软硬件产品毛利率水平，导致总体毛利率水平存在一定差异。

公司同行业可比公司2018年度、2019年度其平均毛利率较为稳定，分别为25.11%、25.38%，2020年度其平均毛利率有所下降，主要是由于先进数通IT基础设施建设业务收入大幅增长且让渡一定利润给上游供应商使其综合毛利率大幅下降所致；2021年1-6月

其平均毛利率有所上升，主要是由于天玑科技IT支持与维护服务和IT外包服务收入占比提升使其综合毛利率上升所致。2018-2020年度，公司主营业务毛利率总体呈增长趋势，2021年1-6月，公司主营业务毛利率有所下降，与同行业可比公司毛利率变动趋势有所差异。公司与同行业可比公司业务模式及服务内容、获客方式、主要客户及供应商等方面具体比较如下：

银信科技主营业务以系统集成和IT基础设施服务为主。其中，系统集成服务模式是指根据客户的信息需求采购相应的软硬件产品并将产品集成到一个能满足客户个性化需求的系统中；IT基础设施服务模式是指根据客户的IT基础设施服务对象、服务内容、服务级别、服务期限等确定服务价格，客户根据服务合同约定的条款对IT服务商提供的服务支付相应的服务费用。银信科技系统集成、IT基础设施服务模式及服务内容分别与公司原厂软硬件产品销售、IT运行维护服务业务较为类似。银信科技客户以银行、电信等行业为主，其主要客户包括建设银行、山东省农村信用社联合社、华夏银行股份有限公司等，客户订单获取方式包括公开招投标、竞争性谈判等，与公司客户类型及获客方式较为类似。银信科技主要供应商包括神州数码（中国）有限公司、中建材信息技术股份有限公司、紫光数码（苏州）集团有限公司等知名原厂分销商，与公司主要供应商存在部分重叠。

天玑科技主营业务包括IT支持与维护服务、IT外包服务、软硬件销售、自有产品销售等。其中，IT支持与维护服务是指在用户购买IT产品后帮助用户正确使用、排除IT产品故障以保障其功效按照用户要求正常发挥的服务，包括承诺的产品保修期内的厂商服务和保修期后的延展收费服务；IT外包服务是指利用IT系统来帮助用户完成某项流程或任务以支持其自身目标实现的服务集合；软硬件销售是指原厂软硬件设备代理销售业务和备品备件销售业务；自有产品销售是指其自主研发的大数据云平台等产品销售业务。天玑科技IT支持与维护服务、软硬件销售业务模式及服务内容分别与公司IT运行维护服务、原厂软硬件产品销售业务较为类似。天玑科技客户以电信、金融等行业为主，其主要客户包括中国移动通信集团所属公司、中国电信股份有限公司、中国太平洋保险（集团）股份有限公司等，与公司客户存在部分重叠，其客户订单获取方式包括公开招投标、竞争性谈判等，与公司不存在重大差异。天玑科技主要供应商较为分散且存在一定波动，包括上海复深蓝软件股份有限公司、上海朝雍计算机科技服务中心（有限合伙）、杭州星数科技有限公司等软件产品及IT服务供应商，与公司存在一定差异。

海量数据主营业务以技术服务、系统集成和服务销售为主。其中，技术服务包括年度运维服务和专项服务，年度运维服务是通过为用户IT设备定期巡检和用户临时故障报修等方式，调度各营销服务网点技术人员和备件资源为用户提供不间断地服务支持，专项服务是针对用户在业务流程和IT咨询、系统评估、数据分析、数据整合、数据迁移等方面的需求提供项目建议并具体实施；系统集成业务是根据用户需求为其数据平台建设和升级提供规划设计、软硬件选型、开发实施、安装调试等以及用户数据平台所需的软件升级许可服务和硬件维保服务等；服务销售是指根据客户需求向原厂商及其分销商下单，采购客户数据平台所需要的原厂商服务。海量数据技术服务、服务销售和系统集成业务模式及服务内容分别与公司第三方运行维护服务、原厂运行维护服务和原厂软硬件产品销售业务较为类似。报告期内，海量数据未公开披露其客户行业分布、前五大客户和前五大供应商情况。根据海量数据2017年公开披露的招股说明书，其客户主要分布在金融、电信、信息技术等领域，其客户订单获取方式包括公开招投标、竞争性谈判等，主要供应商包括日立数据系统（中国）有限公司、甲骨文（中国）软件系统有限公司、佳杰科技（上海）有限公司等原厂商、原厂分销商及其他服务商，与公司较为类似。

先进数通主营业务包括IT基础设施建设、软件解决方案及IT运维服务。其中，IT基础设施建设是指为企业客户提供IT基础设施规划设计咨询、软硬件选型与部署实施等覆盖IT基础设施建设全生命周期的解决方案和服务，同时结合其自有的软件产品，为客户提供IT基础设施增值服务；软件解决方案是指围绕银行业应用需求并根据客户自身的业务特点，向客户提供以公司自主平台软件为基础的定制化软件解决方案，包括金融业务处理及数据管理与商业智能应用两大业务方向；IT运维服务业务是指为客户提供标准化、规范化的运维支持服务，包括基础软硬件维保服务、系统运维服务、专项运维服务、系统及应用软件支持与维护服务。先进数通IT基础设施建设、IT运维服务业务模式分别与公司原厂软硬件产品销售、IT运行维护服务业务模式较为类似。先进数通客户以国有大型商业银行、区域性银行、非银行业金融机构为主，其客户订单获取方式包括公开招投标、竞争性谈判等，与公司较为类似。报告期内，先进数通未公开披露其前五大客户和前五大供应商情况。

华胜天成主营业务以企业IT系统解决方案和云计算产品及服务销售为主。其中，企业IT系统解决方案业务为系统集成和应用软件开发服务，系统集成业务主要由系统规划、系统设计、应用平台搭建、计算机及网络平台建设、软硬件集成、工程实施等构成；云计算产品及服务包括云成系列和云胜系列，云成系列是指向客户提供具有自主知识产权

且完全可控的从数据抓取到数据存储再到数据分析、数据管理的“一站式”数据处理产品以及云管平台，按资源容量按需收费，云胜系列是指将云计算、大数据、物联网等信息技术整合应用于行业及产业的数字化升级中以实现IT与产业深度结合。华胜天成企业IT系统解决方案业务与公司原厂软硬件产品销售业务较为类似。华胜天成客户以政府、金融、电商及零售、运营商为主，与公司客户领域存在一定重叠。报告期内，华胜天成未公开披露其前五大客户和前五大供应商情况。

神州信息主营业务以系统集成和软件开发及技术服务为主。其中，系统集成业务是指根据客户实际情况协助客户分析其拟建信息系统的的市场需求，提出系统架构和设计具体项目方案（包括软、硬件选配方案等），在项目方案取得客户认可后组织项目设备采购和现场实施，包括搭建软、硬件平台、配置系统软件和相关应用软件、组织系统测试和试运行、人员培训等；软件开发及技术服务业务是指基于在软件开发实践过程中积累的雄厚专业技术基础，面向金融、运营商、政企等领域客户提供定制化软件产品以及相关IT技术服务。神州信息系统集成业务与公司原厂软硬件产品业务较为类似。神州信息客户以金融、运营商、政企为主，与公司客户领域存在一定重叠。报告期内，神州信息未公开披露其前五大客户和前五大供应商情况。

新炬网络主营业务以第三方运维服务与工程和原厂软硬件及服务销售为主。其中，第三方运维服务与工程业务主要包括基于IT数据中心软硬件、大数据及开源软件技术领域的年度运维服务和对专项问题提供针对性解决方案的专项工程服务；原厂软硬件及服务销售业务主要为向IT数据中心等IT基础设施提供Oracle、IBM、Dell、浪潮、HDS、南大通用、VMware、RedHat、JFrog、Informatica、Cloudera等多个品牌的软硬件及相关服务。新炬网络第三方运维服务与工程和原厂软硬件及服务业务与公司IT运行维护服务及原厂软硬件产品销售业务较为类似。新炬网络客户主要集中于电信、金融、交通和政府等行业，其中以电信行业客户为主，包括中国移动通信有限公司、中国电信集团有限公司等，与公司客户存在部分重叠，客户订单获取方式主要包括招投标、竞争性谈判和单一来源采购等，与公司较为类似。新炬网络主要供应商包括甲骨文（中国）软件系统有限公司、广州佳杰科技有限公司等原厂商、原厂分销商及其他第三方服务商，与公司较为类似。

公司同行业可比公司均存在部分业务与公司IT运行维护服务及原厂软硬件产品销售业务较为类似，但具体业务构成情况有所差异。公司与同行业可比公司主要业务构成情况及相关业务毛利率对比情况具体如下：

证券简称	证券代码	业务构成	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			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	毛利率
银信科技	300231.SZ	IT 基础设施服务	38.07%	41.54%	37.66%	43.50%	46.20%	43.69%	45.80%	52.78%
		系统集成	61.45%	5.45%	61.56%	7.09%	50.89%	7.42%	52.58%	7.03%
天玑科技	300245.SZ	IT 支持与维护	40.96%	42.16%	25.71%	41.21%	32.13%	34.75%	41.12%	35.39%
		IT 外包服务	36.29%	41.14%	32.67%	37.70%	32.40%	32.92%	26.44%	32.09%
		软硬件销售	-	-	15.15%	13.19%	16.60%	13.27%	6.03%	-
		自有产品销售	-	-	16.31%	36.16%	12.18%	33.63%	11.11%	37.45%
海量数据	603138.SH	技术服务	-	-	-	-	42.79%	41.82%	50.14%	33.73%
		系统集成	-	-	-	-	30.62%	20.27%	27.93%	19.55%
		服务销售	-	-	-	-	24.15%	15.29%	18.57%	12.46%
先进数通	300541.SZ	IT 基础设施建设	89.48%	3.59%	88.86%	3.86%	75.66%	7.24%	73.99%	7.82%
		软件解决方案及专业服务	6.75%	39.43%	7.28%	43.53%	15.12%	43.90%	16.06%	45.44%
		IT 运行维护服务	3.77%	30.71%	3.86%	26.05%	9.23%	29.32%	9.95%	27.96%
华胜天成	600410.SH	企业 IT 系统解决方案	-	-	78.21%	9.74%	66.14%	10.49%	75.84%	9.12%
		云计算产品及服务	-	-	20.60%	28.73%	32.62%	32.89%	23.05%	34.29%
神州信息	000555.SZ	软件开发及技术服务	41.37%	26.65%	43.04%	23.80%	53.30%	24.23%	46.05%	28.79%
		系统集成	58.57%	12.25%	56.90%	11.95%	46.64%	12.01%	53.88%	9.85%
新炬网络	605398.SH	第三方运维服务与工程	67.80%	57.20%	57.65%	55.02%	57.96%	54.61%	59.01%	52.36%
		原厂软硬件及服务销售	23.61%	11.77%	31.80%	14.04%	32.31%	15.32%	33.61%	14.41%
本公司		IT 运行维护服务	43.98%	43.05%	70.38%	42.22%	63.24%	36.56%	63.50%	36.64%
		原厂软硬件产品	54.54%	12.37%	27.92%	13.62%	34.19%	14.54%	33.99%	14.96%

注 1：海量数据公开披露的 2020 年年度报告、2021 年半年度报告变更主营业务产品分类为数据库、数据计算和数据存储，与以前年度业务分类可比性较差，因此未予以列示；

注 2：华胜天成 2021 年半年度报告未披露其主营业务收入按业务类型分类的构成情况

从同行业可比公司各业务毛利率水平来看，与公司 IT 运行维护业务相类似的业务毛利率整体均高于与公司原厂软硬件产品销售业务相类似的业务毛利率，但各公司业务构成情况存在较大差异。其中，先进数通、华胜天成和神州信息业务构成中，与公司原厂软硬件产品销售业务较为类似的业务及其各自软件开发或自有产品相关业务占比较高，

IT运行维护服务相关业务占比较低，其业务整体毛利率普遍较低；天玑科技、海量数据和新炬网络业务构成中，与IT运行维护服务相关的业务占比较高，其业务整体毛利率普遍较高。结合公司的业务构成情况来看，报告期内，公司IT运行维护服务收入占比均较高，因此，公司整体业务毛利率总体高于同行业可比公司平均水平具有合理性。2018年度、2019年度，公司与同行业可比公司毛利率均较为稳定。2020年度，随着公司IT运行维护服务收入占比的提升和IT运行维护服务毛利率的增加，公司整体业务毛利率上涨，与天玑科技、新炬网络这两家IT运行维护服务相关业务毛利率变动趋势一致，具有合理性。2021年1-6月，随着公司原厂软硬件产品收入占比的大幅提升和原厂软硬件产品毛利率的下降，公司整体业务毛利率有所下降，与同行业可比公司毛利率变动趋势有所差异，具有合理性。综上所述，报告期内，公司毛利率变动合理，不存在异常。

（二）结合疫情期间业务开展特点及模式变化，确认收入的金额、对应的订单数量及订单签署时点，发行人外购服务在疫情期间实施运维服务的受影响情况等，补充披露疫情期间运维服务毛利率大幅提升的原因及合理性，相关运维服务是否可以远程操控，客户是否需要配置相对应的人员配合，疫情背景下服务减少是否会导致收费减少

2020年1-6月，公司第三方运行维护服务确认收入的金额、对应的订单数量及订单签署时点具体情况如下：

项目	合同数量（个）	收入金额（万元）	收入占比
2020年之前签署的合同	719	12,270.61	78.70%
2020年签署的合同	255	3,321.70	21.30%
合计	974	15,592.31	100.00%

公司2020年1-6月确认收入的合同以2020年之前签署的合同为主，合同金额与服务期间已明确。新冠疫情期间，公司根据疫情防控情况和客户工作方式的调整对相关运维服务项目服务方式及时作出相应调整，公司工程师主要采用远程服务的方式开展日常工作，如对客户的服务电话及时作出响应，同时在得到客户允许后，可通过远程拨号访问用户系统，为客户提供远程的诊断服务，以便准确掌握现场信息、快速对问题定位并尽快协助解决问题。在提供远程服务的过程中，需要客户相关对接人员进行配合。公司在新冠疫情期间及时调整服务方式系受不可抗力因素影响，不涉及合同违约的情形，截至本补充法律意见书出具日，未发生客户因新冠疫情期间相关服务方式调整而减少合同金额的情况。与此同时，受客户现场开展工作的限制和公司外购服务供应商在疫情期间的

复工情况影响，公司外购服务的运维服务实施方式亦有所限制，尤其是现场技术服务支持方面，因此公司降低了外购服务的比例。

2020年1-6月，公司第三方运行维护服务毛利率较2019年度提升4.90个百分点，主要是由于以下原因：第一，第三方运行维护服务主要以公司工程师为主导向客户提供服务，并在公司工程师人手不足、客户要求提供部分原厂服务等情况下适当向其他服务商采购服务，协助公司工程师满足客户需求，对于非驻场模式下的第三方运行维护服务，亦存在根据客户需求提供现场服务的情况，而在疫情期间，部分客户现场工作开展受到限制，公司工程师主要采用远程服务的方式开展日常工作，同时，受客户现场开展工作的限制和公司外购服务供应商在疫情期间的复工情况影响，公司降低了外购服务的比例；第二，公司2020年1-6月确认收入的合同以2020年之前签署的合同为主，合同金额与服务期间已明确，公司在新冠疫情期间及时调整服务方式系受不可抗力因素影响，不涉及合同违约的情形，公司相关项目收费未因服务方式的调整而减少；第三，受新冠疫情影响，部分外购服务比例较高的项目续签时间较晚，2020年1-6月确认收入金额较低，如交通银行“VMware系统软件年度维保服务项目”，因运维系统需求，公司在项目执行过程中对外采购VMware软件许可更新及原厂技术支持服务，使得该项目外购服务比例较高而导致毛利率较低，2019年度该项目服务期限为2019年1月至2019年12月，2020年度，受新冠疫情影响，该项目续签时间推迟至2020年4月，其服务期限为2020年4月至2020年12月，因此2020年1-6月该项目仅确认3个月的收入；第四，部分按工作量结算的第三方运行维护服务项目因公司投入较多工程师人力成本及外购服务成本使其项目整体毛利率较低，而受客户合同签署时间较晚及客户验收结算季节性影响，主要集中在下半年确认收入；第五，随着新冠疫情对客户现场工作不利影响的逐步消除，公司2020年下半年提高了外购服务的比例，如机房搬迁、驻场服务等，公司2020年度第三方运行维护服务毛利率与2019年度基本持平。

综上所述，2020年1-6月，公司第三方运行维护服务毛利率提高，具有合理性。

（三）说明在原厂软硬件产品销售业务中，同行业可比公司的业务内容列示为“系统集成”“IT基础设施建设”等的原因，相关业务与发行人原厂软硬件产品销售业务的相同点及区别，相关业务内容是否可比，如否，请在招股说明书中进行补充说明，如是，请结合业务结构及特点、产品销售构成的差异、合作原厂商的区别等进一步补充披露发行人原厂软硬件产品销售的毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性。

1、公司原厂软硬件产品业务同行业可比公司单项业务可比性分析

公司原厂软硬件产品业务同行业可比公司单项业务的相关情况具体如下：

证券简称	证券代码	业务类型	业务内容	收入确认具体方法	成本主要构成	与公司原厂软硬件产品销售业务区别
银信科技	300231.SZ	系统集成	为客户提供通过结构化的综合布线系统和计算机网络技术,将各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中,使资源达到充分共享,实现集中、高效、便利的管理	此类商品通常在产品交付并经客户验收合格后确认收入	采购成本	无实质性差异
天玑科技	300245.SZ	软硬件销售	一类是第三方软硬件设备的代理销售业务,指针对现有企业客户的需求,结合多年积累的原厂商合作关系,帮助客户采购各类第三方软硬件设备;另一类是备品备件销售,是公司 IT 支持与维护服务的延伸,针对客户在维保服务之外的替换维修需求提供销售业务	此类业务合同一般明确约定了验收条款,按约定条款验收并确认收入	软硬件采购成本	无实质性差异
海量数据	603138.SH	系统集成	根据客户的需求,为其数据平台建设和升级提供规划设计、软硬件选型、开发实施以及安装调试等工作	在按照合同约定向客户移交了产品并取得签收凭证时确认收入	外购软硬件产品	无实质性差异
先进数通	300541.SZ	IT 基础设施建设	为客户提供规划设计咨询、软硬件选型采购与部署实施等覆盖 IT 基础设施建设全生命周期的解决方案和服务,同时结合自有知识产权的软件产品为客户提供增值服务。同时,公司还代理销售相关的 IT 基础设施产品	产品(除代理销售产品外)在产品交付并经客户验收合格后确认收入; 代理销售相关的 IT 基础设施产品在产品交付客户时确认收入	直接材料(核算外购服务器、网络设备和存储设备等硬件设备的采购成本)	无实质性差异
华胜天成	600410.SH	企业 IT 系统解决方案	根据客户项目需求分别向多家供应商采购软硬件、服务等,并集成为一套解决方案提供给客户,由系统规划、系统设计、应用平台搭建、计算机及网络平台建设、软硬件集成、工程实施等构成	简单系统集成:对于不需要安装验收或只需简单测试的系统集成销售,在合同已签订,货物已交付并取得买方确认的货物签收单时确认收入; 复杂系统集成:对于需要安装验收的系统集成销售,在合同已签订,货物已交付并取得买方确认的	硬件及集成服务、软件	无实质性差异

证券简称	证券代码	业务类型	业务内容	收入确认具体方法	成本主要构成	与公司原厂软硬件产品销售业务区别
				安装验收报告时确认收入		
神州信息	000555.SZ	系统集成	系统集成主要包括硬件设备销售、系统集成业务	发货完成后并得到客户的收货证明时确认收入	设备类采购款	无实质性差异
新炬网络	605398.SH	原厂软硬件及服务销售	向 IT 数据中心等 IT 基础设施提供 Oracle、IBM、Dell、浪潮、HDS、南大通用、Vmware、Redhat、JFrog、Informatica、Cloudera 等多个品牌的软硬件及相关服务,包括原厂软硬件及原厂服务	原厂软硬件销售: 根据合同约定对于不需要安装的原厂软硬件销售, 于产品交付并经购买方签收后确认收入; 根据合同约定对于需要安装的原厂软硬件销售, 于产品交付后并取得购买方确认的安装验收报告时确认收入; 原厂服务销售: 最终用户收到原厂商开具的服务开通函后, 按最终用户根据约定确认的验收进度确认收入	外购原厂软硬件及原厂服务成本	新炬网络该类业务包含原厂服务销售, 公司将原厂服务销售归类于 IT 运行维护服务
本公司	-	原厂软硬件产品	向客户 IT 数据中心销售国内外原厂商的各种软硬件产品	合同约定不需要安装调试的软硬件销售, 公司在相关软硬件发出并按合同约定取得客户货物收货单据后确认收入; 合同约定需要安装调试的软硬件销售, 公司在相关产品安装调试完成, 取得客户验收文件时确认收入	外购软硬件产品	-

资料来源: 同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书、审计报告

注: 海量数据公开披露的 2020 年年度报告、2021 年半年度报告变更主营业务产品分类为数据库、数据计算和数据存储, 与以前年度业务分类可比性较差, 其 2018 年年度报告、2019 年年度报告主营业务产品分类中“系统集成”业务与公司原厂软硬件产品销售业务可比性较强

由上表可见，公司原厂软硬件产品业务选择上述同行业可比公司单项业务进行对比的原因为其业务内容、收入确认具体原则、成本主要构成均高度相似，具有较强的可比性。

2、原厂软硬件产品毛利率对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司原厂软硬件产品毛利率的比较情况如下：

证券简称	证券代码	业务类型	具体业务毛利率			
			2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
银信科技	300231.SZ	系统集成	5.45%	7.09%	7.42%	7.03%
天玑科技	300245.SZ	软硬件销售	-	13.19%	13.27%	-
海量数据	603138.SH	系统集成	-	-	20.27%	19.55%
先进数通	300541.SZ	IT 基础设施建设	3.59%	3.86%	7.24%	7.82%
华胜天成	600410.SH	企业 IT 系统解决方案	-	9.74%	10.49%	9.12%
神州信息	000555.SZ	系统集成	12.25%	11.95%	12.01%	9.85%
新炬网络	605398.SH	原厂软硬件及服务销售	11.77%	14.04%	15.32%	14.41%
平均值		-	8.27%	9.98%	12.29%	11.30%
本公司		原厂软硬件产品	12.37%	14.02%	14.54%	14.96%

资料来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书

注：海量数据公开披露的 2020 年年度报告、2021 年半年度报告变更了主营业务产品分类，未披露其系统集成的收入及成本，因此无法计算其毛利率

报告期内，公司原厂软硬件产品毛利率略高于同行业可比公司平均水平，主要系公司业务结构及经营策略所致。

报告期内，公司与同行业可比公司原厂软硬件产品业务的收入情况如下：

单位：万元

证券简称	证券代码	业务类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		2018-2020 年度复合 增长率
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
银信科技	300231.SZ	系统集成	74,767.38	61.45%	142,632.01	61.56%	78,485.85	50.89%	64,130.96	52.58%	49.13%
天玑科技	300245.SZ	软硬件销售	-	-	7,458.66	15.15%	7,009.50	16.60%	2,337.81	6.03%	78.62%
海量数据	603138.SH	系统集成	-	-	-	-	16,881.53	30.62%	14,992.13	27.93%	-
先进数通	300541.SZ	IT 基础设施建设	196,444.73	89.48%	399,266.89	88.86%	135,612.25	75.66%	102,867.73	73.99%	97.01%
华胜天成	600410.SH	企业 IT 系统解决方案	-	-	305,094.53	78.21%	302,603.04	66.14%	396,198.62	75.84%	-12.25%
神州信息	000555.SZ	系统集成	288,759.04	58.57%	608,120.66	56.90%	473,188.95	46.64%	489,126.32	53.88%	11.50%
新炬网络	605398.SH	原厂软硬件及服务销售	5,726.85	23.61%	17,841.17	31.80%	17,908.81	32.31%	17,735.63	33.61%	0.30%
平均值		-	141,424.50	58.28%	246,735.65	55.41%	147,384.27	45.55%	155,341.32	46.27%	26.03%
本公司		原厂软硬件产品	28,581.42	54.54%	24,365.19	29.71%	27,770.67	34.19%	24,045.60	33.99%	0.66%

资料来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书

注：海量数据公开披露的 2020 年年度报告、2021 年半年度报告变更主营业务产品分类为数据库、数据计算和数据存储，与以前年度业务分类可比性较差，因此未予以列示

由上表可见，公司原厂软硬件产品业务收入及占比均低于同行业可比公司平均水平，虽然2021年1-6月受部分客户签署的金额较高的软硬件产品销售合同陆续交付验收，公司原厂软硬件产品收入大幅上涨，但该类业务仍为公司传统业务而非重点发展业务，主要原因为：一方面，公司基于自身竞争优势、资金状况、市场未来发展趋势等确定IT运行维护服务为核心业务、自主智能运维产品为重点发展的业务、运营数据分析服务是2017年起重点培育的新业务，而原厂软硬件产品业务为传统业务。在开展原厂软硬件产品业务时，公司基于客户储备与业务协同的目的，综合考虑客户资质、合同规模、利润率水平、付款条件与自身资金状况等因素，有条件地开展该类业务，从而能够保证毛利率相对稳定；另一方面，公司作为非上市公司，流动资金相对有限，债务融资成本相对偏高，因此公司在开展该类业务时，需要重点考虑利润率水平，并适当放弃部分利润率水平较低的业务，导致公司原厂软硬件产品毛利率相对较高；同时，同行业可比公司中新炬网络于2021年1月上市，报告期内其与公司均为非上市公司，公司原厂软硬件产品毛利率与其较为接近。

综上所述，公司原厂软硬件产品销售的毛利率高于同行业可比公司具有合理性。

（四）补充披露报告期各期自主智能运维产品成本的构成情况及变化趋势，相关产品的主要功能及运用场景，是否符合发行人“形成标准化软件产品”的描述，并结合上述情况量化分析自主智能运维产品报告期内毛利率大幅提升的合理性

报告期内，公司自主智能运维产品成本构成及占收入的比例具体如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购软硬件产品	-	-	-	-	63.08	3.78%	47.05	3.07%
外购服务	43.41	9.05%	256.99	12.55%	185.17	11.10%	227.11	14.84%
人工成本	154.02	32.10%	429.86	20.98%	374.77	22.47%	543.67	35.53%
其他直接费用	17.20	3.58%	80.26	3.92%	48.01	2.88%	48.79	3.19%
成本合计	214.63	44.73%	767.11	37.45%	671.03	40.24%	866.61	56.64%
毛利	265.25	55.27%	1,281.37	62.55%	996.54	59.76%	663.53	43.36%

2018-2020年度，公司自主智能运维产品成本以公司工程师人工成本和外购服务成本为主，其合计占收入比例总体呈下降趋势，使其毛利率大幅提升，具体原因如下：

第一，外购服务成本占收入比总体呈下降趋势，主要是由于随着公司相关项目经验的积累和标准化产品的持续优化及产品种类的增多，具有一定通用性的开发内容所需外购驻场人员服务和开发人员支持服务随之下降；

第二，2019年度，公司工程师人工成本占收入比大幅下降，主要是由于当期标准化产品销售收入为609.71万元，同比增长316.43%，占自主智能运维产品销售收入的比例从上年同期9.57%提高至36.56%，使得公司当期投入的开发人员有所减少。2020年度，公司标准化产品销售收入为1,105.58万元，其收入占比进一步提升，使得人工成本占比进一步下降。

报告期内，公司销售的自主研发的主要软件产品名称、相关产品的主要功能及应用场景具体如下：

产品名称	产品类别	产品功能及应用场景
EVO-ITAMP 自动化系统管理平台 V1.0、亦维自动化运维管理平台 V3.0	自动化运维平台	该平台实现系统自动化、应用自动化、网络自动化、灾备自动化等全方位自动化功能，实现数据中心 IT 运维管理工作从被动响应向主动服务转化
EVO-ITSM 运维管理系统 V2.0、EVO-ITSM 运维管理系统 V3.0、EVO-BPM 业务流程管理系统 V1.0	IT 服务管理平台	该平台实现分支、聚合、转办、会签、加签、催办、子流程、消息通知等各种流程流转配置，实现事件、问题、变更、发布、服务请求、知识库、服务台、值班、计划任务等服务流程，实现 IT 服务管理相关流程的关联与协作
EVO-CMDB 亦维配置管理系统 V1.0	配置管理平台	该平台采用模块化设计，实现手工或批量导入、自动采集、自动发现等多种方式的配置信息录入，实现配置项入库审核、数据调和、配置比对、版本管理、合规审计、拓扑场景图、关联关系影响分析、全文检索等配置管理功能，帮助客户实现高效运维、提升工作效率，实现运维数据大集成，最终协助实现运维工作的标准化、规范化和可视化
中亦科技 EVO-Monitor 亦维监控系统软件 V2.0、亦维监控管理系统 V3.0	集中监控平台	该平台对 IT 基础架构的所有组件进行综合管理与集中监控，实现统一告警管理、拓扑管理和统一性能管理，形成从设备技术层到业务逻辑层、从微观到宏观的完善的 IT 架构监控体系

对于上述自主研发的软件产品，公司可直接向客户销售软件安装介质和正式软件许可，或者在上述软件产品的基础上结合客户具体需求进行部分定制化开发，符合“形成标准化软件产品”的描述。

（五）结合运营数据分析服务的获客方式（获客是否依赖于现有IT运维服务的开展实施或运维服务客户的其他需求）、业务内容在客户业务环节中的具体流程及需求、业务合同的签署情况及定价方式（是否存在与其他类型业务合同共同签署、合并计价的情况）等，补充披露运营数据分析服务毛利率波动较大的原因及合理性，该类型业务成本

核算的完整性和准确性，并结合上述因素对该类型业务模式、获客渠道、业务的可持续性及相关风险进行补充披露。

公司运营数据分析服务尚处于业务开拓期，其客户基础主要来源于公司IT运行维护服务领域的客户积累。当公司向客户提供IT运行维护服务时，在熟悉客户IT运维架构的同时可及时获悉客户对运营数据分析服务的业务需求，并通过参与客户招投标、竞争性谈判等方式获取业务订单。公司运营数据分析服务业务合同均单独签署，不存在与其他类型业务合同共同签署、合并计价的情况。与此同时，在公司IT运行维护服务传统优势领域金融行业，企业之间、企业与个人之间通过股权、担保或互保、关联交易、金融衍生品等资金交易形成了海量、复杂的运营数据，行业认知与直接需求较为明显，数据分析服务能够在信用评估、反欺诈、风险控制、客户行为分析、精准营销等方面发挥重要作用，相关数据服务在金融行业具有广阔的市场空间。例如，在某银行向用户通过电话方式进行产品营销的业务环节中，公司向银行提供的图谱分析服务过程中，通过挖掘分析其客户业务公开数据，设计用户标签体系，为银行提供包含人口属性、客户标志、客户分级、LBS属性、银行业务等五个维度共300多个多维标签的数据信息，实现银行客户精准画像，从而该银行能够针对不同客户提供具有针对性、差异性、高效率的精准营销和个性化服务，提高电话营销效率。

目前，公司运营数据分析服务业务规模较小，虽然公司前期进行了充分论证，认为运营数据分析服务市场空间广阔，但尚需逐步积累市场经验并不断保持研发投入力度。公司在开展相关业务时，通过向客户提供图谱分析、风控场景数据分析等服务收取费用，其客户主要来源于公司IT运行维护服务领域的客户积累，客户基础仍较为薄弱；同时，该类业务中存在较多项目为一次性服务项目，其业务持续性相对较差。未来若相关业务市场拓展不及预期，将对公司盈利能力与未来发展产生一定不利影响。

报告期内，公司运营数据分析服务毛利率分别为48.45%、0.28%、22.33%和39.96%，存在较大波动，主要是由于该类业务尚处于拓展初期，业务规模较小，毛利率受个别项目影响较大。公司已执行完成的运营数据分析服务具体项目包括大数据基础平台开发、图引擎基础平台开发及大数据专家咨询服务等，各项目均具有较高的定制化服务特点，公司在获取相关项目订单时，根据预估投入的开发成本并加成合理利润率进行报价，但在项目实际执行过程当中，根据具体项目开发情况会出现实际成本与预估成本有偏差的情况。同时，鉴于公司运营数据分析服务订单金额整体偏低，成本变动对项目毛利率影

响较大，个别项目出现毛利率为负的情形。公司该类业务项目成本以具体销售合同项目作为归集对象，成本核算完整、准确，毛利率波动具有合理性。

（六）补充披露发行人对同一合同中含第三方运维和原厂运维的，未区分并分摊核算至第三方运维和原厂运维的合理性，未按相关收入占比孰高而计入第三方运维和原厂运维的合理性，披露各期该类合同订单及收入的金额，剔除该影响外，第三方运维和原厂运维的实际毛利率情况，并结合上述因素分析第三方运维实际毛利率的合理性

对于公司同一合同中包含第三方运维服务和原厂运维服务的，公司将其划分为第三方运行维护服务，而未分摊核算至第三方运行维护服务和原厂运行维护服务，亦未按相关收入占比孰高而计入第三方运行维护服务和原厂运行维护服务，主要由于以下原因：

第一，根据财政部2017年7月5日印发的《企业会计准则第14号——收入》第十条，“企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品：（一）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益；（二）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分：1、企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户；2、该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制；3、该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。”当客户基于同一项目与公司签署单一合同同时购买第三方运维服务和原厂运维服务，此时第三方运维服务和原厂运维服务共同构成该项目，原厂运维服务为整体服务的组成部分，公司在服务期间统筹项目管理、落实项目进度及工作计划、控制服务质量、完成人员调配等，在项目执行过程中第三方运维服务和原厂运维服务高度相关，其中任何一部分单独分割来均不能满足客户在某段时间内相关系统或平台的完整运维服务需求。以“某银行2020年度系统软件维保服务-VMware系统的维护项目”为例，该项目运维对象为VMware系统，对可靠性及底层技术应用要求较高，故该客户同时采购第三方运维服务及原厂服务，公司主要提供现场支持、故障处理、例行巡检等第三方运维服务，原厂商主要提供软件许可更新和重要底层技术支持等原厂运维服务，二者相互配合共同完成客户VMware系统的整体运维需求以保证该系统的稳定运行。因此，公司将该类项目所约定的合同义务作为单项履约义务进行收入确认，同时基于在项目执行过程中由公司统筹项目管理，公司将该类项目划分为第三方运行维护服务。

第二，IT运行维护服务属于在某一时段内履行的履约义务，应按照履约进度确认收入。对于同时存在第三方运维服务和原厂运维服务的项目，在项目执行过程中，由公司

工程师主导并全程参与整体项目的各执行阶段，公司可以结合服务实际执行情况合理确定整体项目的具体履约进度并据此确认收入，同时，对于此类项目，客户不存在对原厂运行维护服务部分进行单独验收结算的情形。因此，公司将该类项目整体划分为第三方运行维护服务。

综上所述，当客户基于同一项目与公司签署单一合同同时购买第三方运行维护服务和原厂运行维护服务时，公司将相关项目划分为第三方运行维护服务具有合理性。公司在进行收入及成本核算时，以项目为单位进行核算，项目收入可依据项目整体所划分的业务类型及相应收入确认原则进行确认，外购服务均为根据具体项目发生的定制化采购，可依据项目进行准确区分。

报告期内，公司第三方运行维护服务收入金额分别为28,331.68万元、32,699.93万元、35,474.52万元和18,735.12万元。其中，同时包含第三方运行维护服务和原厂运行维护服务的合同收入确认金额分别为5,782.56万元、5,856.45万元、6,184.56万元和3,583.26万元。若剔除此类混合合同的影响，公司第三方运行维护服务和原厂运行维护服务的实际毛利率情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
第三方运行维护服务毛利率	54.44%	55.25%	56.00%	57.17%
同时包含第三方运行维护服务和原厂运行维护服务毛利率	30.79%	29.19%	24.80%	23.52%
原厂运行维护服务毛利率	13.20%	13.62%	12.28%	13.31%

报告期内，公司第三方运行维护服务实际毛利率较为稳定。

（七）结合具体项目补充披露同类业务不同客户毛利率差异较大的原因，部分客户各类业务的毛利率均高于其他客户的原因及其合理性，相关客户合作金额高于其他客户但未争取更优惠价格的商业逻辑及其真实性、合理性，上述客户业务的获取渠道、招投标比例、招投标价格差异、合规性，相关业务是否存在不正当竞争行为。

1、各类业务客户毛利率差异较大的原因及合理性

（1）第三方运行维护服务

对于第三方运行维护服务，公司根据项目具体情况，包括提供运维服务的硬件数量和软件内容、运维服务期限、驻场人员数量和天数等因素，合理预计拟投入的工程师成本等，在加成合理利润率的基础上进行报价，并通过与客户采用市场化方式确定交易价格。同时，由于不同客户具体项目复杂程度、服务地点、服务人员要求等方面均存在一

定差异，公司定价策略也随之存在差异。影响第三方运行维护服务合理利润率的主要因素包括具体项目内容、公司同类项目利润率水平、重点客户开发、客户过往合作历史、客户采购方式等，因此不同客户、不同项目毛利率存在差异具有合理性。报告期内，公司第三方运行维护服务主要客户中，交通银行、中国银行毛利率较高，建设银行毛利率较低，中国邮政集团有限公司2019年度、2020年度、2021年1-6月毛利率较低，结合客户具体项目来看，具体情况如下：

① 交通银行股份有限公司

报告期内，公司对交通银行提供第三方运维服务毛利率高于该类业务综合毛利率水平主要原因如下：第一，公司与其合作项目大部分为总行数据中心项目，由于总行数据中心基础架构规模庞大、结构复杂而具有很高的运维难度，承接此类项目具有很高的门槛，需要运维服务商具备综合的服务能力、多层次服务质量保障体系、专业的人才队伍、丰富的项目经验等。当服务合同到期后，由于公司具有较强的竞争优势，客户出于成本与替换风险考虑，也会倾向于与公司续签合同。因此，该类项目客户粘性较强，公司具有一定的议价能力；第二，公司与交通银行合作历史悠久，对其IT环境、业务需求、管理流程等十分熟悉，部分项目为重复、连续采购，公司在项目执行过程中能够有效控制成本；第三，交通银行项目实施地点主要集中于上海，公司在上海工程师人手充足，使得公司无外购服务或外购服务较少；第四，公司向交通银行销售IBM官方认证再制造设备售后维保服务，由于设备故障率较低，且无外购服务，使得其毛利率较高。

② 中国银行股份有限公司

报告期内，公司对中国银行提供第三方运维服务毛利率高于该类业务综合毛利率水平主要原因如下：第一，公司与其合作项目大部分为总行数据中心项目，由于总行数据中心基础架构规模庞大、结构复杂而具有很高的运维难度，承接此类项目具有很高的门槛，需要运维服务商具备综合的服务能力、多层次服务质量保障体系、专业的人才队伍、丰富的项目经验等。当服务合同到期后，由于公司具有较强的竞争优势，客户出于成本与替换风险考虑，也会倾向于与公司续签合同。因此，该类项目客户粘性较强，公司具有一定的议价能力；第二，公司与中国银行合作历史悠久，对其IT环境、业务需求、管理流程等十分熟悉，部分项目为重复、连续采购，公司在项目执行过程中能够有效控制成本；第三，中国银行项目实施地点主要集中于北京、上海，公司在上述两个城市的工程师人手充足，使得公司部分项目无外购服务或外购服务较少。

③ 中国建设银行股份有限公司

2017-2020年度和2021年1-6月，建设银行第三方运维服务毛利率较低，主要是由于建设银行部分项目需提供驻场运维人员，且客户具备部分特殊技术服务需求，公司在当地工程师人手不足或客户要求提供部分原厂服务，公司适当向其他服务商采购服务，使得外购服务成本较高，从而导致部分第三方运维服务项目毛利率较低。

④ 中国邮政集团有限公司

2019年度，中国邮政集团有限公司第三方运维服务毛利率较低主要是由于公司为开发重大战略客户报价较低、工程师人工成本和外购服务成本较高所致。公司通过公开招标取得中国邮政集团有限公司“2018年邮政信息网维保服务采购项目”，该项目为中国邮政集团公司及其控股子公司中邮人寿保险股份有限公司、中国邮政速递物流股份有限公司，中国邮政集团公司各省分公司采购PC服务器设备维保技术服务。上述项目报价较低原因为：中国邮政集团对于公司业务开发具有重大战略意义，2018年之前公司仅与其下属机构中国邮政集团有限公司上海市信息技术局、中国邮政储蓄银行股份有限公司存在业务合作，故公司参与上述项目公开招标报价较低；工程师人工成本较高原因为：上述项目存在部分驻场运维服务，此外项目覆盖区域范围广泛，包括北京、四川、安徽、甘肃、贵州、海南、河北、河南等二十余个省市，工程师差旅费较高；外购服务成本较高原因为：上述项目覆盖区域范围广泛，为了保证响应及时性与客户满意度，公司外购服务比例较高。鉴于中国邮政集团有限公司及其下属子公司、分公司对公司服务质量满意度较高，上述项目于2019年服务到期后，公司与客户续签了2019-2020年、2020-2021年的服务合同，由于项目覆盖区域范围广泛，为了保证响应及时性与客户满意度，公司外购服务比例仍较高，因此，2020年度、2021年1-6月，公司对中国邮政集团有限公司第三方运维服务毛利率仍较低。

综上所述，报告期内交通银行、中国银行等第三方运维服务前五大客户毛利率高于该类业务综合毛利率水平，建设银行、中国邮政集团有限公司第三方运维服务毛利率较低具有合理性。

（2）原厂运行维护服务

报告期内，公司原厂运行维护服务主要客户中，中国银行毛利率较高，中国国家铁路集团有限公司毛利率较低，建设银行2018年度毛利率较低，结合客户具体项目来看，具体情况如下：

① 中国银行股份有限公司

报告期内，公司对中国银行提供原厂运行维护服务毛利率相比该类业务综合毛利率水平总体较高。公司对中国银行销售内容主要包括HDS存储设备、Oracle软件、Remedy流程平台原厂运行维护服务等，其中部分HDS存储设备维保项目和Oracle软件产品维保项目，在以原厂商的工程师为主导提供服务的同时，公司会派驻经验丰富的工程师协助提供现场运维服务且公司工程师人力成本较低使得该类项目毛利率较高，如“中国银行2018年度数据中心存储设备维护项目”、“中国银行2019-2020年度数据中心硬件维保及支持服务项目”、“中国银行2018-2019年度Oracle高可用、优化与升级服务项目”、“中国银行2019-2020年度数据中心软件产品维保服务项目”、“中国银行2020-2021年度Oracle高可用、优化与升级服务项目”，进而导致公司对中国银行销售原厂运行维护服务整体毛利率较高。其中，2020年度，公司对其销售毛利率较高，主要是由于对于当期执行完成的主要项目中涉及因原厂服务受限无法提供的现场服务全部由公司工程师提供以满足客户需求，且公司工程师人力成本较低，使得其销售毛利率较高，而2018年度、2019年度，公司将其中部分现场服务外包给第三方服务商。

② 中国国家铁路集团有限公司

2018-2020年度，公司对中国国家铁路集团有限公司下属企业提供原厂运行维护服务毛利率低于该类业务综合毛利率水平，主要是基于拓展非金融行业领域客户业务的考虑。报告期内，公司对其销售原厂运行维护服务收入金额分别为4.72万元、1,203.70万元、992.18万元和0.00万元，完成的主要项目包括“中铁信弘远联想设备原厂技术维保项目”、“中铁信息2018年度生产系统EMC产品维保服务项目”，其毛利率均偏低。

③ 中国建设银行股份有限公司

2018年度，公司对建设银行提供原厂运行维护服务毛利率低于该类业务综合毛利率水平，主要是基于客户业务拓展的考虑。报告期内，公司对其销售原厂运行维护服务收入金额分别为826.42万元、475.13万元、931.95万元和41.04万元，与其业务需求量相比金额仍较低，为进一步加强业务合作深度，公司对其销售毛利率较低。

(3) 原厂软硬件产品

报告期内，公司原厂软硬件产品主要客户中，中国银行毛利率偏高，2020年度，中国保险保障基金有限责任公司毛利率偏低，2021年1-6月，云南南天电子信息产业股份有限公司和广州农村商业银行股份有限公司毛利率偏低，结合客户具体项目来看，具体情况如下：

① 中国银行股份有限公司

报告期内，公司对中国银行销售原厂软硬件产品收入金额分别为2,059.14万元、2,165.84万元、1,901.35万元和355.76万元，其销售毛利率总体略高于该类业务综合毛利率水平，主要是由于公司与中国银行合作历史悠久，对其IT环境、业务需求、管理流程等十分熟悉，可结合客户需求更好地定制产品选型方案，同时，鉴于公司与中国银行签署的销售合同一般约定根据设备到货、安装调试、验收合格进度收取款项，而采购合同一般要求预付部分或全部款项，销售合同金额越高，公司需垫付资金金额越高，其销售毛利率相对偏高。此外，2018年度、2019年度，公司对中国银行通过招投标方式获取的原厂软硬件产品订单确认收入金额占比分别为60.15%、52.26%，占比较高，其定价公允，具有合理性；2020年度，公司对其销售毛利率与以前年度相比不存在重大差异；2021年1-6月，公司对其销售毛利率有所上升，主要是由于中银金融商务有限公司“2020年度PC服务器第三次集中采购项目”和中银通支付商务有限公司“数字货币IC卡硬钱包进销兑系统建设项目采购（硬件）项目”所致，上述项目付款周期较长，需公司垫付资金周期较长，其销售毛利率相对偏高。

② 中国保险保障基金有限责任公司

2020年度，公司对中国保险保障基金有限责任公司下属企业销售原厂软硬件产品毛利率低于该类业务综合毛利率水平，主要是由于“中国银保信2020年服务器采购项目”所致，公司通过招投标方式取得该项目，合同金额为1,462.66万元。2018年度、2019年度，公司对中国保险保障基金有限责任公司下属企业均未发生原厂软硬件产品销售，为开拓客户业务，该项目公司报价较低，具有合理性。

2021年1-6月，公司对中国保险保障基金有限责任公司下属企业销售原厂软硬件产品毛利率低于该类业务综合毛利率水平，主要是由于“中国银保信2020年服务器添补采购项目”所致，该项目为2020年度“中国银保信2020年服务器采购项目”基础上添补采购项目，为保持报价延续性，该项目公司报价较低，具有合理性。

③ 云南南天电子信息产业股份有限公司

2021年1-6月，公司对云南南天电子信息产业股份有限公司销售原厂软硬件产品毛利率低于该类业务综合毛利率水平，主要是由于云南南天电子信息产业股份有限公司不是最终用户，其业务性质本身属于分包，销售毛利率较低具有合理性。

④ 广州农村商业银行股份有限公司

2021年1-6月，公司对广州农村商业银行股份有限公司销售原厂软硬件产品毛利率低于该类业务综合毛利率水平，主要是由于报告期内公司向广州农村商业银行股份有限公司销售原厂软硬件产品金额分别为83.38万元、0.00万元、0.00万元和1,869.03万元，基于业务拓展考虑，销售毛利率较低具有合理性。

（4）自主智能运维产品

目前，公司自主智能运维产品包括定制化开发类项目和公司自主研发的标准化软件产品。报告期内，公司自主智能运维产品不同客户毛利率差异较大，主要是由于具体项目内容、项目开发难易程度、项目成本构成不同等原因导致，具体如下：

第一，对于定制化开发类项目，公司在获取相关项目订单时，根据预估投入的开发成本并加成合理利润率进行报价，但在项目实际执行过程当中，根据具体项目开发情况会出现实际成本与预估成本有偏差的情况，导致项目毛利率与预估毛利率有所差异，个别项目出现毛利率为负的情形；

第二，部分定制化服务项目全部由公司工程师提供服务且投入的人力较少，其毛利率较高，部分定制化服务项目因开发需求存在较高外购服务项目成本，如湖南农村信用合作社联合社2019年度“核心业务系统批处理调度平台建设”项目，其销售收入为98.39万元，其毛利率较低；

第三，公司自主研发的定制化软件产品相比定制化产品开发项目销售毛利率较高。

（5）运营数据分析服务

公司运营数据分析服务业务尚处于市场拓展初期，业务规模较小，项目数量较少，单一项目合同金额较小，不同项目存在个性化差异。公司已执行完成的运营数据分析服务具体项目包括大数据基础平台开发、图引擎基础平台开发及大数据专家咨询服务等，各项目均具有较高的定制化服务特点，公司在获取相关项目订单时，根据预估投入的开发成本并加成合理利润率进行报价，但在项目实际执行过程当中，根据具体项目开发情况会出现实际成本与预估成本有偏差的情况，同时，鉴于公司运营数据分析服务订单金额整体偏低，成本变动对项目毛利率影响较大，个别项目出现毛利率为负的情形。

2018年度，公司完成的项目合同金额在50万元以上的仅有建设银行总行“大数据专家咨询服务”项目，该项目当期实现收入127.55万元，其项目成本主要为外聘专家成本，投入的公司工程师人力较少，导致其毛利率较高；2019年度，公司完成交通银行总行“统一图引擎基础平台”项目实现收入131.60万元，由于该项目投入较大导致毛利率为-24.73%，从而使得当期运营数据分析服务毛利率大幅下降，同时公司当期完成的建设

银行总行“大数据专家咨询服务”项目既有外聘专家成本，又发生了较多公司工程师人力成本，使得其毛利率同比有所下降；2020年度，公司完成的主要项目包括建设银行总行“大数据专家咨询服务”项目和中国银联股份有限公司“Tigergraph图数据库软件及服务”项目，其中，建设银行总行“大数据专家咨询服务”项目根据具体提供服务的外聘专家成本和公司工程师人力成本而存在一定波动，中国银联股份有限公司“Tigergraph图数据库软件及服务”项目因公司对外采购Tigergraph图数据库软件产品成本较高使得其毛利率较低；2021年1-6月，公司完成的主要项目包括建设银行总行“大数据专家咨询服务”项目和交通银行股份有限公司“知识图谱平台软件及服务”项目，其中，建设银行总行“大数据专家咨询服务”项目由于本期投入的公司工程师人力较多，且公司工程师人力成本低于外聘专家成本，使得其毛利率较高，交通银行股份有限公司“知识图谱平台软件及服务”项目由于投入较大导致毛利率为-4.10%。

综上所述，对于第三方运行维护服务，公司不同客户毛利率差异较大主要是由于不同客户具体项目复杂程度、服务地点、服务人员要求等方面均存在一定差异，公司定价策略也随之存在差异。对于原厂运行维护服务，公司不同客户毛利率差异较大主要是由于部分客户项目因公司工程师协助提供技术服务且公司工程师人力成本较低而毛利率较高，同时，部分客户基于业务开发的考虑其销售毛利率较低。对于原厂软硬件产品，影响项目毛利率的因素包括具体项目内容、公司同类项目利润率水平、客户过往合作历史、重点客户开发与维护、合同规模、垫资周期及比例等，公司会综合考虑上述因素针对不同客户、不同项目制定差异化定价策略，从而导致不同客户原厂软硬件产品业务毛利率存在差异。对于自主智能运维产品，公司不同客户毛利率差异较大主要是由于具体项目内容、项目开发难易程度、项目成本构成不同等原因导致。对于运营数据分析服务，尚处于市场拓展初期，业务规模较小，项目数量较少，单一项目合同金额较小，不同项目存在个性化差异，从而导致不同客户毛利率差异较大。因此，公司各类业务不同客户毛利率存在差异具有合理性。

2、公司部分客户各类业务毛利率均高于其他客户的原因及合理性

报告期内，交通银行、中国银行各类业务毛利率普遍均高于其他客户，主要由于上述客户大部分项目为总行核心部门项目，总行核心部门基础架构规模庞大、结构复杂而具有很高的运维难度，承接此类项目具有很高的门槛，当服务合同到期后，客户出于成本与替换风险考虑，也会倾向于与原有服务商续签合同。该类项目客户粘性较强，公司

具有一定的议价能力；同时，公司与其合作历史悠久，对其IT环境、业务需求、管理流程等十分熟悉，部分项目为重复、连续采购，公司在项目执行过程中能够有效控制成本；此外，上述客户项目实施地点主要集中于北京、上海，公司在当地工程师人手充足，相关服务项目外购服务金额较低。

结合上述各类业务客户毛利率及具体项目分析来看，公司与交通银行、中国银行合作金额高于其他客户而项目毛利率较高是由具体项目服务人员、服务地点、项目垫资周期及金额、项目开发内容难易程度等因素导致，而非合同定价高于市场价导致，因此，相关客户未争取更优惠价格符合商业逻辑，相关交易真实、合理。

报告期内，公司对交通银行、中国银行相关业务获取方式包括招投标、竞争性谈判、单一来源采购等，具体情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率
招投标方式	47.83%	32.36%	32.87%	45.02%	34.88%	33.07%	34.25%	38.43%
非招投标方式	52.17%	22.86%	67.13%	30.26%	65.12%	34.15%	65.75%	35.10%

2018年度、2019年度，公司以招投标方式和以非招投标方式获取的业务毛利率不存在重大差异；2020年度，以非招投标方式获取的业务毛利率较低，主要是由于当期毛利率较低的原厂软硬件产品销售和原厂运行维护服务业务招投标比例较低所致；2021年1-6月，以非招投标方式获取的业务毛利率较低，主要是由于当期毛利率较低的原厂软硬件产品销售招投标比例较低所致。因此，公司以招投标方式获取的订单价格与以非招投标方式获取的订单价格均符合市场价格，不存在重大差异，相关业务合同合规，不存在不正当竞争行为。

（八）核查过程和核查意见

1、核查过程

（1）查询同行业可比公司公开披露的定期报告和招股说明书，比较公司与同行业可比公司在业务模式、获客方式、服务内容、主要客户及供应商等方面的差异，分析公司毛利率变动趋势与同行业可比公司存在差异的原因及合理性；

（2）访谈发行人主要业务人员，了解发行人疫情期间业务开展特点及模式变化，发行人外购服务在疫情期间实施运维服务的受影响情况、疫情期间运维服务毛利率大幅提升的原因、相关运维服务是否可以远程操控、客户是否需要配置相对应的人员配合等；

(3) 取得2020年1-6月公司确认收入的合同明细，核查合同数量、合同签署时点及主要客户合同收款情况；

(4) 走访发行人报告期内主要客户，了解相关合作情况、业务获取方式、交易金额的真实性和准确性、合同价格公允性、与客户是否存在关联关系、是否存在合同之外向对方承诺利益补偿的情况等；

(5) 查阅发行人同行业可比公司定期报告、招股说明书、审计报告，了解发行人原厂软硬件产品业务同行业可比公司可比单项业务的业务内容、收入确认政策、成本主要构成等，分析其与发行人该类业务的可比性；

(6) 访谈发行人相关管理层，了解公司经营策略、原厂软硬件产品毛利率高于同行业可比公司的原因；

(7) 比较发行人、同行业可比公司原厂软硬件产品业务的收入及占比，分析发行人与同行业可比公司业务结构差异；

(8) 取得报告期内发行人原厂软硬件产品收入成本明细，分析复核其毛利率变动原因及合理性；

(9) 取得报告期内发行人自主智能运维产品收入成本明细，核查其成本构成情况及变动合理性，结合具体销售产品类型、产品功能、应用场景及收入变动情况分析是否符合“形成标准化软件产品”的描述，分析自主智能运维产品毛利率变动的原因；

(10) 访谈发行人主要业务人员，了解发行人运营数据分析服务的获客方式、业务内容在客户业务环节中的具体流程及需求、业务合同的签署情况及定价方式及业务毛利率波动较大的原因；

(11) 取得报告期内发行人运营数据分析服务收入成本明细，核查主要项目销售合同和采购合同，复核其成本核算的完整性和准确性，分析项目毛利率合理性；

(12) 结合业务实质、收入确认及同行业可比公司情况分析发行人将相关项目归类为“第三方运行维护服务”的合理性；

(13) 核查发行人第三方运行维护服务和原厂运行维护服务的实际毛利率情况，分析其变动合理性；

(14) 结合不同业务类别主要客户具体项目情况分析其毛利率差异的合理性；

(15) 核查报告期内交通银行和中国银行业务获取方式，分析其招投标比例、招投标业务与非招投标业务毛利率差异情况及合理性。

2、核查结论

经核查，本所律师认为：

（1）发行人毛利率变动趋势与同行业可比公司存在较大差异主要是由于具体业务构成情况有所差异导致，具有合理性，不存在异常。

（2）发行人在疫情期间运维服务毛利率大幅上升，主要是由于以下原因：第一，在疫情期间，部分客户现场工作开展受到限制，公司工程师主要采用远程服务的方式开展日常工作，同时，受客户现场开展工作的限制和公司外购服务供应商在疫情期间的复工情况影响，公司降低了外购服务的比例；第二，公司相关项目收费未因服务方式的调整而减少；第三，受新冠疫情影响，部分外购服务比例较高的项目续签时间较晚，2020年1-6月确认收入金额较低；第四，部分按工作量结算的第三方运行维护服务项目因公司投入较多工程师人力成本及外购服务成本使其项目整体毛利率较低，而受客户合同签署时间较晚及客户验收结算季节性影响，主要集中在下半年确认收入；第五，随着新冠疫情对客户现场工作不利影响的逐步消除，公司2020年下半年提高了外购服务的比例，公司2020年度第三方运行维护服务毛利率与2019年度基本持平。因此，2020年1-6月，公司第三方运行维护服务毛利率提高，具有合理性。公司相关运维服务可以采用远程服务的方式，需要客户相关对接人员进行配合。

（3）在原厂软硬件产品销售业务中，同行业可比公司“系统集成”“IT基础设施建设”等的业务内容、收入确认具体原则、成本主要构成与发行人高度相似，具有较强的可比性。发行人原厂软硬件产品毛利率略高于同行业可比公司平均水平，主要系公司业务结构及经营策略所致，具有合理性。

（4）2018-2020年度，发行人自主智能运维产品成本以公司工程师人工成本和外购服务成本为主，随着公司相关项目经验的积累和标准化产品的持续优化及产品种类的增多，其合计占收入比例总体呈下降趋势，使其毛利率大幅提升，具有合理性。对于上述自主研发的软件产品，公司可直接向客户销售软件安装介质和正式软件许可，或者在上述软件产品的基础上结合客户具体需求进行部分定制化开发，符合“形成标准化软件产品”的描述。

（5）发行人已补充披露运营数据分析服务业务的业务模式、获客方式、业务可持续性风险。发行人运营数据分析服务毛利率波动较大，主要是由于该类业务尚处于拓展

初期，业务规模较小，毛利率受个别项目影响较大，具有合理性，项目成本核算完整、准确。

（6）对于发行人同一合同中包含第三方运维服务和原厂运维服务的，发行人将其划分为第三方运行维护服务具有合理性。若将此类合同收入金额分摊核算至第三方运行维护服务和原厂运行维护服务后，发行人第三方运行维护服务实际毛利率变动合理。

（7）发行人各业务类别不同客户毛利率差异较大具有合理性。发行人与交通银行、中国银行合作金额高于其他客户而项目毛利率较高是由具体项目服务人员、服务地点、项目垫资周期及金额、项目开发内容难易程度等因素导致，而非合同定价高于市场价导致，因此，相关客户未争取更优惠价格符合商业逻辑，相关交易真实、合理。发行人已补充披露交通银行、中国银行业务获取方式及招投标比例，发行人以招投标方式获取的订单价格与以非招投标方式获取的订单价格均符合市场价格，相关业务合同合规，不存在不正当竞争行为。

第四部分 《第三轮审核问询函》相关问题的核查更新

一、《第三轮审核问询函》问题 4 的核查更新

根据审核问询回复：

（1）发行人与客户签署的IT运维服务合同期限在1年以内的合同数量报告期各期分别为462个、679个、724个、343个。其中，2020年1-6月，发行人第三方运行维护服务确认收入对应的合同数量合计为974个，收入金额15,592.31万元。

（2）发行人存在服务开始时合同价格尚未确定的情形。部分项目合同签署时间晚于开始服务时间。

（3）中介机构对发行人报告期内主要客户进行走访，各期走访比例分别为71.05%、69.01%、64.95%、51.46%。经核查，发行人主要客户与发行人均不存在关联关系。

（4）中介机构对发行人报告期内主要客户进行函证，报告期各期发函比例分别为88.98%、84.05%、82.47%和75.75%，回函比例分别为83.54%、76.57%、73.01%和69.29%。

（5）发行人存在未约定验收或结算条款的合同，按服务完成时确认收入。

（6）部分合同存在分割的情形。如问询函回复称“由于该合同由IBM官方认证再制造设备销售和36个月的维保服务两部分组成，因此公司按照交易价格将合同拆分为612.85万元（含税）的产品部分和742.15万元（含税）的服务部分，并分别确认收入”。

请发行人补充披露：

（1）报告期各期各类业务的订单数量、前五大订单金额及收入占比、平均订单金额，并结合订单数量金额分类型、分层次披露客户数量及订单规模；

（2）不同规模业务订单对应业务内容、业务开展模式等方面的基本差异，对应的客户类型及客户需求的合理性；

（3）报告期各期合同签署时间晚于服务/项目开始时间的具体合同数量、金额、占比，相关事项发生的原因及合理性，是否存在开始服务但未能成功签署合同并继续项目的情形，是否存在合同实际价款低于服务/项目开始时的预期价款时的情形，如是，请进一步披露具体情况并补充揭示业务风险；

（4）各期末确定验收和结算的合同金额占比及其对应收入，如何判定服务完成及其准确性；

(5) 公司与客户签署的原厂运行维护服务合同服务期限分布及金额，合同主要条款；

(6) 报告期内各期存在合同分割的情形及其对应的合同、分类收入情况，合同分割方法及其准确性，相关公允价值的确定方式及其准确性，相关收入成本核算的准确性、完整性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并：

(1) 说明报告期内对未回函或回函不符的客户采取的替代性程序，结合替代性程序后可确认的回函比例，疫情期间对客户等合作单位的走访和函证、往来款项函证和替代性程序及后续补充核查情况，说明相关核查的充分性、有效性，对核查结论的影响情况；

(2) 说明对小额订单、小额订单对应客户的核查情况、核查数量、核查比例、核查方式、获取的核查证据及对相关收入真实性、收入确认准确性的核查结论；

(3) 各期各类业务收入对应的收入凭证类型、对应收入的比例，相关收入凭证及其盖章的真实性、准确性、完整性，未获取收入确认凭证的处理方法及收入确认金额、时点的确认

回复：

(一) 报告期各期各类业务的订单数量、前五大订单金额及收入占比、平均订单金额，并结合订单数量金额分类型、分层次披露客户数量及订单规模

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“6、销售合同情况”中补充披露了以下内容：

1、各类业务合同签署情况

报告期内，公司与客户签署的各类业务合同情况如下：

单位：个，万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	合同数量	平均合同金额	合同数量	平均合同金额	合同数量	平均合同金额	合同数量	平均合同金额
IT 运行维护服务	422	85.33	950	60.19	862	82.20	805	69.29
其中：第三方运行维护服务	380	49.12	851	51.74	749	53.53	685	52.78
原厂运行维护服务	42	412.97	99	132.84	113	272.25	120	163.52

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	合同数量	平均合同金额	合同数量	平均合同金额	合同数量	平均合同金额	合同数量	平均合同金额
原厂软硬件产品	185	127.25	414	100.97	361	94.02	280	114.30
自主智能运维产品	13	77.10	27	74.15	27	71.74	24	85.07
运营数据分析服务	9	58.00	15	56.17	9	107.71	5	87.41
合计	629	97.10	1,406	72.43	1,259	85.55	1,114	81.02

报告期内，公司与客户签署的第三方运行维护服务合同数量总体呈稳定增长趋势，合同平均金额较为稳定。

报告期内，公司与客户签署的原厂运行维护服务合同数量和平均金额呈现一定波动，主要是受客户大额销售合同服务期限及签署时间间隔所致。其中，2019年度，公司与中国银行签署了“中国银行2019-2020年度数据中心硬件维保及支持服务”项目销售合同，合同金额为10,919.26万元，与农业银行签署了关于2019-2021年度Oracle原厂维保服务的系列销售合同，涉及合同金额为4,682.67万元，上述合同服务期限为2年，使得当期平均合同金额同比大幅上涨。2020年度，公司签署的原厂运行维护服务销售合同数量及平均合同金额均有所下降，主要是由于公司2019年度签署的较多大额销售合同服务期限均为2年且尚在服务期内所致。2021年1-6月，公司与中国银行签署了“中国银行2021-2022年信息科技运营中心硬件维保服务”项目销售合同，合同金额为11,277.30万元，使得当期平均合同金额大幅上涨。

报告期内，公司与客户签署的原厂软硬件产品销售合同数量和平均金额呈现一定波动趋势，主要是由于客户数据中心建设、升级、改造等需求存在一定的投资周期，且公司基于客户资质、合同规模、利润率水平、付款条件与自身资金状况等因素有条件地开展原厂软硬件产品业务所致。

报告期内，公司与客户签署的自主智能运维产品销售合同数量和平均金额较为稳定，业务规模仍较小。

报告期内，公司与客户签署的运营数据分析服务销售合同数量仍较少，合同平均金额受个别项目的影响较大。

2、各类业务前五大订单情况

报告期内，公司与客户签署的各类业务前五大订单金额及收入确认情况如下：

单位：万元

业务类型	合同签署期间	合同金额（含税）	报告期各期确认收入情况							
			2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第三方运行维护服务	2021 年 1-6 月	3,583.51	560.82	2.99%	-	-	-	-	-	-
	2020 年度	5,461.17	1,228.71	6.56%	1,589.38	4.48%	-	-	-	-
	2019 年度	5,562.36	760.96	4.06%	2,224.49	6.27%	928.88	2.84%	-	-
	2018 年度	4,391.00	124.10	0.66%	422.92	1.19%	1,651.30	5.05%	1,747.41	6.17%
原厂运行维护服务	2021 年 1-6 月	13,751.06	11.89	0.28%	-	-	-	-	-	-
	2020 年度	6,313.60	1,560.84	36.17%	508.89	2.66%	-	-	-	-
	2019 年度	17,225.84	834.77	19.34%	7,758.64	40.57%	5,627.22	30.14%	-	-
	2018 年度	8,103.00	-	-	275.99	1.44%	1,664.06	8.91%	5,510.46	33.23%
原厂软硬件产品	2021 年 1-6 月	11,216.21	5,835.44	20.42%	-	-	-	-	-	-
	2020 年度	14,266.43	11,330.77	39.64%	1,294.39	5.31%	-	-	-	-
	2019 年度	6,690.84	-	-	2,002.34	8.22%	3,918.76	14.11%	-	-
	2018 年度	7,253.32	-	-	-	-	-	-	6,246.71	25.98%
自主智能	2021 年 1-6 月	744.93	-	-	-	-	-	-	-	-

业务类型	合同签署期间	合同金额（含税）	报告期各期确认收入情况							
			2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运维产品	2020 年度	1,194.36	212.34	44.25%	736.54	35.96%	-	-	-	-
	2019 年度	786.20	135.26	28.19%	433.08	21.14%	155.32	9.31%	-	-
	2018 年度	1,005.39	7.84	1.63%	18.10	0.88%	445.48	26.71%	447.17	29.22%
运营数据分析服务	2021 年 1-6 月	474.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	2020 年度	538.50	45.28	15.42%	266.51	26.99%	-	-	-	-
	2019 年度	851.42	3.93	1.34%	494.34	50.06%	259.91	60.93%	-	-
	2018 年度	437.04	-	-	5.97	0.60%	155.35	36.42%	245.15	100.00%

注：占比指占该类业务收入的比例

3、各类业务合同金额分布情况

报告期内，公司与客户签署的各类业务合同按合同金额分布情况如下：

单位：个、万元

项目		2021 年 1-6 月				2020 年度				2019 年度				2018 年度			
		合同数量	合同金额	占比	客户数量	合同数量	合同金额	占比	客户数量	合同数量	合同金额	占比	客户数量	合同数量	合同金额	占比	客户数量
IT 运行维护服务——第	高于 1,000 万元	-	-	-	-	2	2,922.87	6.64%	2	4	4,734.50	11.81%	4	1	1,180.00	3.26%	1
	500-1,000 万元（含	6	4,101.51	21.97%	6	12	7,950.32	18.05%	9	9	5,820.79	14.52%	9	11	7,448.81	20.60%	7

项目		2021 年 1-6 月				2020 年度				2019 年度				2018 年度			
		合同数量	合同金额	占比	客户数量	合同数量	合同金额	占比	客户数量	合同数量	合同金额	占比	客户数量	合同数量	合同金额	占比	客户数量
三方运行维护服务	1,000 万元)																
	100-500 万元(含 500 万元)	32	6,438.79	34.49%	29	68	14,270.97	32.41%	46	71	14,150.37	35.29%	57	62	13,454.08	37.21%	42
	低于 100 万元 (含 100 万元)	342	8,125.99	43.53%	269	769	18,889.95	42.90%	515	665	15,387.48	38.38%	452	611	14,073.73	38.92%	396
	合计	380	18,666.29	100.00%	304	851	44,034.11	100.00%	572	749	40,093.14	100.00%	522	685	36,156.62	100.00%	446
IT 运行维护服务——原厂运行维护服务	高于 1,000 万元	1	11,277.30	65.02%	1	3	4,992.39	37.96%	3	3	15,371.97	49.97%	2	1	5,070.66	25.84%	1
	500-1,000 万元 (含 1,000 万元)	4	2,473.76	14.26%	3	2	1,321.22	10.05%	2	6	4,124.05	13.41%	5	5	3,561.00	18.15%	4
	100-500 万元(含 500 万元)	9	2,415.72	13.93%	7	22	4,547.73	34.58%	20	38	9,011.70	29.29%	25	37	7,722.15	39.35%	33
	低于 100 万元 (含 100 万元)	28	1,178.09	6.79%	25	72	2,289.63	17.41%	61	66	2,256.37	7.33%	52	77	3,268.66	16.66%	59
	合计	42	17,344.87	100.00%	36	99	13,150.96	100.00%	86	113	30,764.09	100.00%	84	120	19,622.47	100.00%	97
原厂软硬件产品	高于 1,000 万元	4	10,282.61	43.68%	3	7	16,735.33	40.04%	7	4	5,773.14	17.01%	3	2	4,481.08	14.00%	2
	500-1,000 万元 (含 1,000 万元)	4	3,447.04	14.64%	4	10	7,052.46	16.87%	8	11	7,461.71	21.98%	10	11	7,725.23	24.14%	10
	100-500 万元(含 500 万元)	32	6,889.86	29.27%	30	52	10,645.01	25.47%	41	66	15,097.37	44.48%	40	58	13,654.36	42.66%	32

项目		2021 年 1-6 月				2020 年度				2019 年度				2018 年度			
		合同数量	合同金额	占比	客户数量	合同数量	合同金额	占比	客户数量	合同数量	合同金额	占比	客户数量	合同数量	合同金额	占比	客户数量
	万元)																
	低于 100 万元（含 100 万元）	145	2,921.34	12.41%	111	345	7,367.94	17.63%	210	280	5,610.05	16.53%	127	209	6,143.23	19.20%	129
	合计	185	23,540.85	100.00%	148	414	41,800.73	100.00%	266	361	33,942.28	100.00%	180	280	32,003.91	100.00%	173
自主智能运维产品	高于 100 万元	3	558.88	55.76%	3	7	1,405.36	70.19%	6	9	1,270.33	65.58%	7	9	1,517.51	74.32%	9
	低于 100 万元（含 100 万元）	10	443.47	44.24%	10	20	596.75	29.81%	17	18	666.66	34.42%	17	15	524.22	25.68%	15
	合计	13	1,002.34	100.00%	13	27	2,002.11	100.00%	23	27	1,936.99	100.00%	24	24	2,041.73	100.00%	24
运营数据分析服务	高于 100 万元	1	258.00	49.43%	1	2	400.00	47.48%	2	3	715.42	73.80%	3	1	211.20	48.32%	1
	低于 100 万元（含 100 万元）	8	264.00	50.57%	1	13	442.50	52.52%	2	6	254.00	26.20%	2	4	225.84	51.68%	3
	合计	9	522.00	100.00%	2	15	842.50	100.00%	4	9	969.42	100.00%	5	5	437.04	100.00%	4

对于第三方运行维护服务，公司销售合同金额主要分布在500万元以下，报告期内，公司与客户签署的合同金额在500万元以下的合同总额占当期签署的该类业务全部销售合同总额的比例分别为76.13%、73.67%、75.31%和78.03%，总体较为稳定。

对于原厂运行维护服务，公司销售合同金额在500万元以上的合同总额占当期签署的该类业务全部销售合同总额的比例分别为43.99%、63.37%、48.01%和79.28%。其中，2019年度，公司销售合同金额在1,000万元以上的合同总额及占比同比大幅上升，而2020年度则同比大幅下降，主要是由于公司与中国银行、农业银行签署的大额销售合同所致，相关合同服务期限为2年。2021年1-6月，公

司与中国银行签署了“中国银行2021-2022年信息科技运营中心硬件维保服务”项目销售合同，合同金额为11,277.30万元，使得当期销售合同金额在1,000万元以上的合同总额及占比同比大幅上升。

对于原厂软硬件产品，公司销售合同金额在500万元以上的合同总额占当期签署的该类业务全部销售合同总额的比例分别为38.14%、38.99%、56.91%和58.32%。其中，2018年度、2019年度，公司原厂软硬件产品销售合同金额分布情况较为稳定；2020年度，公司销售合同金额在1,000万元以上的合同总额及占比同比大幅上升，主要是由于公司当期与中央国债登记结算有限责任公司签署小型机采购合同所致，其合同金额为5,835.33万元。2021年1-6月，公司与中央国债登记结算有限责任公司签署了新的小型机采购订单，使得当期公司销售合同金额在1,000万元以上的合同总额及占比仍较高。

对于自主智能运维产品，报告期内公司销售合同数量仍较少，销售合同金额在100万元以上的合同总额占当期签署的该类业务全部销售合同总额的比例分别为74.32%、65.58%、70.19%和55.76%，受个别合同影响存在一定波动。

对于运营数据分析服务，报告期内公司销售合同数量仍较少，销售合同金额在100万元以上的合同总额占当期签署的该类业务全部销售合同总额的比例分别为48.32%、73.80%、47.48%和49.43%，受个别合同影响存在一定波动。

（二）不同规模业务订单对应业务内容、业务开展模式等方面的基本差异，对应的客户类型及客户需求的合理性

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“6、销售合同情况”中补充披露了以下内容：

对于第三方运行维护服务，公司业务订单规模主要是受具体运维服务的硬件和软件类型、数量及运维难度，运维服务期限，驻场人员数量、级别及服务天数等因素影响，不同规模的业务订单对应的业务内容、业务开展模式不存在重大差异。大规模业务订单对应客户主要为银行总行，如交通银行总行、中国银行总行，主要是由于总行核心部门IT基础架构规模庞大、结构复杂而具有很高的运维难度，且银行业为公司传统服务优势领域。

对于原厂运行维护服务，公司业务订单规模主要是受具体运维服务对象品牌、数量、服务期限、原厂服务商采购价格等因素影响，不同规模的业务订单对应的业务内容、业务开展模式不存在重大差异。大规模业务订单对应客户主要为银行总行、电信行业龙头企业，如中国银行总行、农业银行总行、中国移动通信有限公司所属企业等，主要是由于其对信息系统依赖程度很高且IT基础架构规模庞大，与客户需求相符。

对于原厂软硬件产品，公司业务订单规模主要是受具体采购硬件和软件的品牌、数量等因素影响，不同规模的业务订单对应的业务内容、业务开展模式不存在重大差异。大规模业务订单对应客户主要为大型金融机构及政府部门，与客户需求相符。

对于自主智能运维产品和运营数据分析服务，公司目前业务订单数量仍较少，订单金额整体较低，客户基础主要来源于公司IT运行维护服务领域的客户积累，以公司传统服务优势领域银行业为主；在其他领域，主要以客户个性化需求为导向开展相关业务。

（三）报告期各期合同签署时间晚于服务/项目开始时间的具体合同数量、金额、占比，相关事项发生的原因及合理性，是否存在开始服务但未能成功签署合同并继续项目的情形，是否存在合同实际价款低于服务/项目开始时的预期价款时的情形，如是，请进一步披露具体情况并补充揭示业务风险

公司已在招股说明书“第四节 风险因素”之“（七）销售合同签署风险”和“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”之“6、销售合同情况”中补充披露了以下内容：

报告期内，公司确认收入的合同签署时间晚于服务开始时间的合同数量、收入金额及占比具体情况如下：

单位：个、万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合同数量	334	453	399	319
收入金额	9,247.84	24,458.13	20,608.85	22,223.06
收入占比	17.65%	29.83%	25.37%	31.42%

公司部分 IT 运行维护服务合同签署时间晚于服务开始日主要是由于公司客户以金融、电信、交通运输等行业的大型国有企业以及政府部门为主，其内部预算、采购及合同审批流程较长，而鉴于公司与客户已建立长期、稳定的合作关系，其 IT 运行维护服务采购具有较强的延续性，出于客户项目实际运维服务需求及书面合同签署流程所需时间的考虑，公司先行提供服务。公司部分销售合同签署时间晚于服务开始日符合行业惯例，而非由于公司内部控制管理缺陷导致。

从收入确认情况来看，对于按时间进度确认收入的 IT 运行维护服务，若合同签署时间晚于服务开始日，公司在取得销售合同时按已提供服务的时间进度一次性确认前期收入，不存在未取得销售合同而确认收入的情形；对于按客户验收单或结算单确认收入的 IT 运行维护服务，客户在销售合同签署后才会依据服务进度及合同约定条款进行验收或结算，不存在未取得销售合同而确认收入的情形。因此，公司不存在因销售合同签署时间较晚而高估收入确认金额的情形。

报告期内，公司存在个别项目已开始提供服务而最终未能成功签署合同的情形，公司将相关项目已发生的人工成本等直接费用计入管理费用，涉及金额分别为 0.07 万元、19.15 万元、0.53 万元和 0.02 万元，对公司经营业绩无重大影响。

报告期内，公司存在个别项目合同签署时间晚于服务开始日且合同实际价款低于服务开始时预期价款的情形，涉及差额分别为 13.70 万元、2.69 万元、7.24 万元和 5.00 万元，总体金额较低，对公司经营业绩无重大影响。

因此，报告期内，公司存在个别项目已开始提供服务但最终未能成功签署合同的情形和最终签署的合同实际价款低于服务开始时的预期价款时的情形，虽然报告期内涉及金额较低，若未来较多项目出现此类情形，则会对公司的经营业绩造成不利影响。

（四）各期末确定验收和结算的合同金额占比及其对应收入，如何判定服务完成及其准确性

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“6、销售合同情况”中补充披露了以下内容：

公司存在部分原厂运行维护服务合同因未约定服务验收条款或结算条款而在服务完成时确认收入的情形，报告期内，相关合同确认收入金额分别为 650.71 万元、1,042.51 万元、1,977.12 万元和 371.40 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.92%、1.28%、2.41%和 0.71%。公司依据销售合同约定的服务期限及公司内部项目管理记录确定服务完成时点，具有准确性。同时，客户合同管理制度执行严格，可确保合同约定服务期限的准确性。

（五）公司与客户签署的原厂运行维护服务合同服务期限分布及金额，合同主要条款

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“6、销售合同情况”中补充披露了以下内容：

报告期内，公司与客户签署的原厂运行维护服务合同不同服务期限合同数量及合同规模具体情况如下：

单位：个、万元

服务期限	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	合同金额	数量	合同金额	数量	合同金额	数量	合同金额
1 年以内（含 1 年）	28	2,492.17	81	6,501.99	85	10,870.96	92	15,922.63
1-2 年（含 2 年）	12	13,512.74	9	1,650.36	21	18,165.16	24	3,205.19
2-3 年（含 3 年）	1	660.06	8	4,722.60	7	1,727.97	3	365.15
3-4 年（含 4 年）	1	679.90	1	276.01	-	-	1	129.50
合计	42	17,344.87	99	13,150.96	113	30,764.09	120	19,622.47

报告期内，公司与客户签署的原厂运行维护服务合同金额分别为 19,622.47 万元、30,764.09 万元、13,150.96 万元和 17,344.87 万元。其中，2018 年度，公司签署的原厂运行维护服务合同服务期限主要集中在 1 年以内。2019 年度，公司服务期限在 1-2 年的合同金额同比大幅上涨，主要是由于以下原因：第一，公司当期与中国银行签署了“中国银行 2019-2020 年度数据中心硬件维保及支持服务”项目销售合同，其服务期限开始日为 2019 年 1 月 1 日，服务截止日为 2020 年 12 月 31 日，合同总金额为 10,919.26 万元，而 2018 年，公司与其签署的数据中心硬件维保及支持服务项目销售合同服务期限为 1 年；第二，公司 2017 年与农业银行签署的关于其 2017-2019

年度 Oracle 原厂维保服务的系列销售合同于 2019 年到期后，公司与农业银行签署关于 2019-2021 年度 Oracle 原厂维保服务的系列销售合同所致，其服务期限为 2 年，涉及合同金额为 4,682.67 万元。2020 年度，公司签署的原厂运行维护服务合同总额同比大幅下降，主要是由于 2019 年度公司与中国银行和农业银行签署的大额销售合同期限为 2 年且尚在服务期内所致；此外，公司当期与中移动信息技术有限公司、中国移动通信集团陕西有限公司签署了 2020-2022 年度的 Oracle 原厂维保服务销售合同，合同金额分别为 2,830.93 万元、1,096.00 万元，使得当期服务期限在 2-3 年的合同金额同比大幅增长。2021 年 1-6 月，公司服务期限在 1-2 年的合同金额同比大幅上涨，主要是由于公司与中国银行签署了“中国银行 2021-2022 年信息科技运营中心硬件维保服务”项目销售合同，服务期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，合同金额为 11,277.30 万元。公司不同服务期限的原厂运行维护服务合同主要合同条款不存在重大差异。

（六）报告期内各期存在合同分割的情形及其对应的合同、分类收入情况，合同分割方法及其准确性，相关公允价值的确定方式及其准确性，相关收入成本核算的准确性、完整性

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“6、销售合同情况”中补充披露了以下内容：

报告期内，公司两类合同存在合同分割的情形，具体如下：

第一，对于含公司提供运维服务的原厂软硬件产品销售合同，当合同未明确约定软硬件销售金额和服务金额时，则按同类型不含服务的软硬件销售和同类型服务的交易价格进行分配，分别确定原厂软硬件产品销售金额和 IT 运行维护服务金额，具体方法如下：

1、计算非混合销售项目的产品成本加成率

根据公司最近 12 个月非混合销售业务中销售给客户的同类型产品的收入和成本，计算出非混合销售项目成本加成率。

公式：非混合销售项目的产品成本加成率（A）= $\frac{\sum \text{近 12 个月销售给客户的同类型产品毛利}}{\sum \text{近 12 个月销售给客户的同类型产品成本}}$

2、产品年服务收入占混合销售产品采购成本的比率

服务价格参考最新在执行的服务合同中同类产品的服务价格，按以下步骤计算：该客户有同类产品服务合同的，参照该客户对应的服务合同来确认服务价格。如果该客户没有同类产品的服务合同，参照其他客户的同类产品的服务合同来确认服务价格。

根据确定的产品服务价格和不含税的采购成本，计算产品年服务收入占混合销售项目产品采购成本的比率。

公式：产品年服务收入占混合销售采购成本的比率（B）= $\frac{\text{产品年不含税服务价格}}{\text{混合销售项目产品不含税采购成本}}$

3、根据上述产品成本加成率和产品年服务收入占采购成本的比率，来合理划分混合销售合同中产品销售和服务的收入。

公式：

（1）混合销售项目综合毛利（C）= $\frac{\text{混合销售项目合同额}}{\text{增值税率}} - \text{混合销售项目产品成本}$

（2）产品部分毛利等同于服务的年（D）= $\frac{\text{非混合销售项目的产品成本加成率（A）}}{\text{产品年服务收入占混合销售产品采购成本的比率（B）}}$

（3）拆分后产品部分毛利（E）= $\frac{\text{产品部分毛利等同于服务的年限（D）}}{(\text{产品部分毛利等同于服务的年限（D）} + \text{服务年限})} * \text{混合销售项目综合毛利（C）}$

（4）拆分后产品部分毛利率（F）= $\frac{\text{拆分后产品部分毛利（E）}}{(\text{拆分后产品部分毛利（E）} + \text{混合销售项目产品成本})}$

如计算出拆分后产品部分毛利率高于非混合销售项目的产品毛利率，按孰低原则，以非混合销售项目的产品毛利率计算混合销售中产品部分的毛利。

(5) 拆分后服务部分收入 (G) = 混合销售项目综合毛利 (C) - 拆分后产品部分毛利 (E)

以公司 2018 年 12 月与某客户签署的 IBM 官方认证再制造设备销售合同为例, 该合同销售总金额为 590.00 万元, 销售产品为 2 台小型机, 根据合同约定公司自产品安装调试验收合格之次日起提供 3 年维保服务, 合同未明确约定产品价格和维保服务价格, 公司于 2019 年 3 月取得客户签署的安装调试验收合格验收单, 产品不含税采购成本为 193.48 万元, 具体产品部分和服务部分合同价款分割情况如下:

项目	具体情况
最近 12 个月非混合销售业务同类型产品成本加成率 (A)	截至 2019 年 3 月, 公司最近 12 个月非混合销售业务同类型产品成本加成率为 17.16% (即毛利率为 14.65%)
产品年服务收入占混合销售采购成本的比率 (B)	公司对该客户同类产品的单台设备年服务平均含税销售价格为 30.99 万元/年, 该项目销售产品数量为 2 台, 因此产品年服务收入=30.99 万元/年*2 台/(1+增值税税率 6%)=58.46 万元, 产品年服务收入占混合销售采购成本的比率=产品年服务收入 58.46 万元/产品不含税采购成本 193.48 万元=30.22%
混合销售项目综合毛利 (C)	该项目不含税销售总金额为 508.62 万元, 产品不含税采购成本为 193.48 万元, 项目综合毛利为 315.14 万元
产品部分毛利等同于服务的年 (D)	产品部分毛利等同于服务的年=A/B=0.57 年
拆分后产品部分毛利 (E)	拆分后产品部分毛利=[D/(D+维保服务年限 3 年)]*C=50.17 万元
拆分后产品部分毛利率 (F)	拆分后产品部分毛利率=E/(E+产品不含税采购成本 193.48 万元)=20.59%, 由于公司最近 12 个月非混合销售业务同类型产品销售毛利率为 14.65%, 因此拆分后产品毛利率最终确定为 14.65%
产品销售价款	产品不含税销售价格=产品不含税采购成本 193.48 万元/(1-毛利率 14.65%)=226.68 万元, 产品含税销售价款为 262.95 万元
服务销售价款	服务含税销售价款=合同总金额 590.00 万元-产品含税销售价款 262.95 万元=327.05 万元

报告期内, 公司此类合同收入确认金额及占营业收入比例情况如下:

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原厂软硬件产品	2,204.69	4.21%	3,405.78	4.15%	4,712.02	5.80%	4,194.03	5.93%
IT 运行维护服务	1,195.80	2.28%	2,805.34	3.42%	3,190.31	3.93%	3,123.39	4.42%
合计	3,400.48	6.49%	6,211.12	7.57%	7,902.34	9.73%	7,317.42	10.34%

第二，对于公司自主智能运维产品销售合同，若合同约定在产品经客户验收合格后由公司提供 1-3 年的免费维保服务，则按服务年限对合同金额进行分割。由于公司未对客户单独销售自主智能运维产品的运维服务，无可直接参考的交易价格，公司无法获取其市场价格，公司综合考虑产品定价策略、服务年限、服务成本等因素，确定每 1 年服务价格为合同总额的 10%，剩余合同金额为产品部分价款。

报告期内，公司此类合同收入金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主智能运维产品-产品部分	388.01	0.74%	1,270.41	1.55%	948.80	1.17%	108.10	0.15%
自主智能运维产品-服务部分	91.87	0.18%	109.76	0.13%	56.31	0.07%	0.38	0.001%
合计	479.88	0.92%	1,380.17	1.68%	1,005.11	1.24%	108.48	0.15%

综上所述，对于含公司提供运维服务的原厂软硬件产品销售合同和自主智能运维产品销售合同，若合同未明确约定产品部分金额和服务部分金额，公司按照合理的方法对合同进行分割，公允价值确认方式具有合理性和准确性。其中，对于产品部分，公司在取得客户验收文件时确认收入，并结转相应项目成本；对于运维服务部分，在产品验收合格后的运维服务期间内按时间进度确认收入，并结转相应服务期间内的服务成本。因此，相关收入和成本核算准确、完整。

（七）请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并：（1）说明报告期内对未回函或回函不符的客户采取的替代性程序，结合替代性程序后可确认的回函比例，疫情期间对客户等合作单位的走访和函证、往来款项函证和替代性程序及后续补充核查情况，说明相关核查的充分性、有效性，对核查结论的影

响情况；（2）说明对小额订单、小额订单对应客户的核查情况、核查数量、核查比例、核查方式、获取的核查证据及对相关收入真实性、收入确认准确性的核查结论；（3）各期各类业务收入对应的收入凭证类型、对应收入的比例，相关收入凭证及其盖章的真实性、准确性、完整性，未获取收入确认凭证的处理方法及收入确认金额、时点的确认

1、核查过程

（1）取得发行人报告期内合同台账、查阅报告期内业务合同，复核各类业务订单数量、订单金额；

（2）访谈发行人主要业务人员，了解各类业务不同规模业务订单对应业务内容、业务开展模式是否存在差异、各类业务大规模订单对应的客户类型及是否与其需求相符、不同服务期限原厂运行维护服务合同主要条款是否存在差异；

（3）取得发行人报告期内确认收入的合同明细，包括对应销售合同签署时间、服务期限、合同金额等，核查合同签署时间晚于服务开始日的具体情况；

（4）访谈发行人财务总监，了解发行人报告期内是否存在已开始提供服务但最终未能成功签署合同的情形和是否存在合同实际价款低于服务开始时预期价款的情形；

（5）取得发行人报告期内原厂运行维护服务合同台账，向公司了解合同服务期限分布情况及变动合理性；

（6）对发行人报告期内主要客户进行了实地走访，了解发行人与客户的合作情况、报告期内交易真实性与完整性、是否存在关联关系等，报告期各期走访比例分别为 69.01%、64.95%、61.58%和 64.34%。经核查，发行人主要客户与发行人均不存在关联关系；

（7）对发行人报告期内合同金额在 100 万以下的小额订单进行随机抽查，通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查查询了客户相关信息，包括注册资本、经营范围、对外投资、股东构成、董监高等情况，经核查，发行人与相关客户不存在关联关系。

2、核查结论

(1) 发行人已补充披露报告期各期各类业务订单数量、订单金额、前五大订单金额及收入占比等情况，相关变动具有合理性。

(2) 发行人不同规模业务订单对应约定的业务内容、业务开展模式无重大差异，大规模业务订单对应客户主要为大型金融机构及政府部门，与客户需求相符。

(3) 发行人已补充披露报告期各期合同签署时间晚于服务/项目开始时间的具体合同数量、金额、占比、相关事项发生的原因及合理性，相关事项具有合理性。公司部分销售合同签署时间晚于服务开始日符合行业惯例，而非由于公司内部控制管理缺陷导致。报告期内，发行人存在个别项目已开始提供服务而最终未能成功签署合同的情形和个别项目合同签署时间晚于服务开始日且合同实际价款低于服务开始时预期价款的情形，但涉及相关金额较低，对发行人经营业绩无重大影响，发行人已对相关业务风险补充揭示。

(4) 发行人已补充披露报告期各期因未约定服务验收条款或结算条款而在服务完成时确认收入的情形，公司依据销售合同约定的服务期限及公司内部项目管理记录确定服务完成时点。

(5) 发行人已补充披露报告期内与客户签署的原厂运行维护服务合同服务期限分布及金额情况，相关变动具有合理性。发行人不同服务期限的原厂运行维护服务合同主要合同条款不存在重大差异。

(6) 发行人已补充披露报告期内各期存在合同分割的情形及其对应的合同、分类收入情况，其中，对于产品部分，公司在取得客户验收文件时确认收入，并结转相应项目成本；对于运维服务部分，在产品验收合格后的运维服务期间内按时间进度确认收入，并结转相应服务期间内的服务成本。

二、《第三轮审核问询函》问题 10 的核查更新

根据审核问询回复，2020年度，公司营业收入为83,111.76万元，同比增加2.31%。公司IT运行维护服务收入同比增加8.42%；原厂软硬件产品收入同比下降12.58%，主要是受新冠疫情影响部分客户合同签署有所延迟且个别客户验收流程较长所致。自主智能运维产品收入同比上涨22.84%，运营数据分析服务收入同比增长155.05%。

请发行人补充披露：

（1）IT运维服务收入受疫情影响较小，持续增长的原因，2020年IT运维服务毛利率的变化情况，对净利润的增长的贡献程度；

（2）原厂软硬件产品销售业务2020年的订单金额及完成情况，与上一年度的对比情况，该类业务是否存在收入持续下降的趋势；

（3）结合新增的主要客户数量、签订的合同金额、公司相关业务领域的技术更新情况等因素，分析并补充披露自主智能运维产品和运营数据分析服务收入增长较快的原因及合理性；

（4）2021年1-3月的业绩预计情况及在手订单情况，同比变动情况；

（5）2020年下半年和2019年下半年、2020全年和2019全年的主要财务信息比较情况，包括但不限于：总资产、所有者权益、营业收入、营业利润、利润总额、净利润、归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润、经营活动产生的现金流量净额等，并披露纳入非经常性损益的主要项目和金额；

（6）2020年下半年及全年相关财务及业务、市场等变化的主要情况，若发生较大变化，请披露变化情况、变化原因以及由此可能产生的影响，并在重大事项提示中披露相关风险。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并根据2020年年报审计，说明前次相关问询回复的重大变化情况。

回复：

（一）IT运维服务收入受疫情影响较小，持续增长的原因，2020年IT运维服务毛利率的变化情况，对净利润的增长的贡献程度

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成分析”和“（七）净利润分析”中补充披露了以下内容：

公司客户以金融、电信、交通运输等行业的大型国有企业以及政府部门为主，对信息系统依赖程度很高，IT 系统稳定运行是其业务开展的重要支撑，因此，客户对 IT 运行维护服务的需求具有稳定性，相关服务采购具有重复性和延续性，受疫情影响较小，2020 年公司 IT 运行维护服务收入持续增长。

根据公司经审计数据，2020 年度，公司 IT 运行维护服务收入为 54,598.58 万元，同比增长 6.28%，IT 运行维护服务毛利率为 37.71%，较 2019 年度增加 1.16 个百分点。2020 年度，公司净利润为 8,615.21 万元，同比增长 11.37%。公司 IT 运行维护服务收入增长和毛利率上涨对净利润增长的贡献程度情况如下：

项目	收入增长比例对净利润增长的贡献率	毛利率增长对净利润增长的贡献率
IT 运行维护服务	113.98%	61.09%

注：IT 运行维护服务收入增长比例对净利润增长的贡献率=(2020 年 IT 运行维护服务收入-2019 年 IT 运行维护服务收入)*2019 年 IT 运行维护服务毛利率*(1-15%)/2020 年净利润增长金额；IT 运行维护服务毛利率增长对净利润增长的贡献率=2020 年 IT 运行维护服务收入*(2020 年 IT 运行维护服务毛利率-2019 年 IT 运行维护服务毛利率)*(1-15%)/2020 年净利润增长金额

（二）原厂软硬件产品销售业务2020年的订单金额及完成情况，与上一年度的对比情况，该类业务是否存在收入持续下降的趋势

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成分析”中补充披露了以下内容：

2020 年度，公司原厂软硬件产品销售业务的订单金额及完成情况与与上一年度对比情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	变动比率
订单金额	41,800.73	33,942.28	23.15%
订单完成情况	44.06%	70.94%	-37.90%

项目	2020 年度	2019 年度	变动比率
当年订单确认收入金额	16,297.18	21,237.07	-23.26%
当年原厂软硬件产品收入金额	24,365.19	27,770.67	-12.26%

公司 2020 年度签署的原厂软硬件产品业务订单金额为 41,800.73 万元，同比上涨 23.15%，而 2020 年度原厂软硬件产品收入下滑主要是由于个别规模较大的业务订单尚未验收完成使得当期订单完成率下降所致。例如，公司 2020 年 8 月与中央国债登记结算有限责任公司签署小型机销售合同，合同金额为 5,835.33 万元，根据合同约定设备安装调试初验合格之后运行满 3 个月后进行终验，截至 2020 年末该项目尚未完成最终验收，因此未确认收入。结合订单签署情况来看，该类业务不存在收入持续下降的趋势。

（三）结合新增的主要客户数量、签订的合同金额、公司相关业务领域的技术更新情况等要素，分析并补充披露自主智能运维产品和运营数据分析服务收入增长较快的原因及合理性；

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成分析”中补充披露了以下内容：

1、自主智能运维产品

2020 年度，公司自主智能运维产品收入为 2,048.48 万元，同比上涨 22.84%，公司当期确认收入的合同及客户情况具体如下：

单位：个、万元

项目	2020 年度			2019 年度		
	合同数量	合同金额	收入金额	合同数量	合同金额	收入金额
存量客户	40	2,800.38	1,327.96	22	1,787.17	1,284.71
新增客户	9	880.31	720.52	9	475.49	382.87
合计	49	3,680.69	2,048.48	31	2,262.66	1,667.57

2020 年度，公司自主智能运维产品收入同比增长 22.84%，主要是由于以下原因：第一，公司与存量客户维持良好的合作关系，通过之前合作项目积累的经验，公司对客户运维管理体系更加熟悉，更有利于获取相关业务订单；第二，公

司在深耕存量客户的同时，加强自主产品研发，积极开拓客户范围，2020 年新增客户合同 9 个，合同总金额为 880.31 万元。

公司坚持立足于自主研发的技术开发模式，以客户需求为导向，积极开发贴合客户具体业务流程和风险特点的综合服务解决方案，建立了一套以客户需求和前沿技术为拉动，以持续的研发投入和健全的激励机制为推动的“双拉双推”的技术创新机制。2018 年以来，公司取得了 37 项计算机软件著作权，其中，EVO-ITSM 运维管理系统更新至 V3.0 版，整体框架升级重构，引入了流程引擎，支持用户自行配置表单与流程，使产品向无代码开发平台转变，并在此平台基础上实现 ITIL 最佳实践的标准化流程，更加贴近客户需求，提升了人性化交互体验；同时，公司通过自主研发形成 EVO-BPM 业务流程管理系统、EVO-CMDB 配置管理系统，可配合 EVO-ITSM 运维管理系统，帮助客户实现高效运维、提升工作效率，实现运维数据大集成，最终协助实现运维工作的标准化、规范化和可视化；此外，银监会在《商业银行数据中心监管指引》中明确要求“商业银行每年至少进行一次重要信息系统专项灾备切换演练，每三年至少进行一次重要信息系统全面灾备切换演练，以真实业务接管为目标，验证灾备系统有效接管生产系统与安全回切的能力，并且积极建设自动化运维工具平台，逐步达到 75%的自动化率”，而公司自主研发的 EVO-DR 灾备切换管理系统等产品满足了客户关于监管规定和业务连续性要求，帮助其实现灾备切换的标准化、可控化、自动化和可视化，降低人工操作风险，提高切换效率和切换成功率，且该产品可结合业务视角定期评估，持续改进灾备管理工作，进一步帮助客户提升数据中心灾备管理的整体水平。公司自主智能运维产品未来市场前景较大，公司将进一步通过和大型企业合作积累经验以扩大市场份额，从而实现收入规模提升。

2、运营数据分析服务

2020 年度，公司运营数据分析服务收入为 987.58 万元，同比上涨 131.52%，公司当期确认收入的合同及客户情况同比变动情况具体如下：

单位：个、万元

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

	合同数量	合同金额	收入金额	合同数量	合同金额	收入金额
存量客户	13	856.00	587.62	4	597.20	415.25
新增客户	2	470.92	399.96	1	12.00	11.32
合计	15	1,326.92	987.58	5	609.20	426.57

目前，公司运营数据分析服务尚处于业务开拓期，业务规模整体仍较小，增长速度较快。2020 年度，公司运营数据分析服务大幅增长，主要是由于以下原因：第一，基于建设银行总行关于业务数据分析应用的需求，包括图数据平台技术支持、信用卡流向管控、智慧链技术支持、识别风险成员企业项目、客户偿债资金来源分析等，公司自 2018 年开始向其提供大数据专家咨询服务，同时，鉴于双方合作情况良好，且建设银行总行相关业务数据分析服务需求的持续性，相关业务订单持续增长，2020 年度，公司向建设银行总行销售相关服务收入金额为 567.02 万元，同比增加 367.02 万元；第二，公司 2020 年新增客户中国银联股份有限公司，公司向其提供图数据库软件产品及服务，实现收入 356.09 万元。

根据银保监会 2018 年下发的《银行业金融机构数据治理指引》，银行业金融机构需加强数据治理，提高数据质量，充分发挥数据价值，提升经营管理水平，由高速增长向高质量发展转变，全面实现数据价值。具体而言，银行业金融机构未来要将数据应用嵌入到业务经营、风险管理和内部控制的全流程，有效捕捉风险，优化业务流程，实现数据驱动银行发展。因此，公司运营数据分析服务市场庞大。公司通过和大型银行机构合作，积累经验、丰富经历、洞察需求，目前已形成大数据反欺诈技术、企业商情的知识图谱构建技术、基于图的反欺诈技术、基于图的对公征信风控技术等核心技术，上述技术涵盖图数据库和图计算技术、图谱技术、机器学习技术等领域。公司不断保持投入研发力度，引进专业技术人才，其核心技术及与大行合作经验的标杆效应将在未来开拓市场过程中具有一定的优势。

（四）2021年1-3月的业绩预计情况及在手订单情况，同比变动情况

公司已在招股说明书“重大事项提示”之“三、财务报告审计截止日至招股说明书签署日公司主要经营情况”中补充披露了以下内容：

根据信永中和出具的“XYZH/2021BJAA11576”标准无保留意见的《审阅报告》，2021年1-3月公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年1-3月	同比变动比例
营业收入	24,201.52	12,318.96	96.46%
净利润	2,217.41	1,366.62	62.25%
扣除非经常性损益后的净利润	2,198.53	1,278.02	72.03%

2021年1-3月，公司营业收入为24,201.52万元，同比增长96.46%，主要是由于原厂软硬件产品收入上涨所致，2020年度受新冠疫情影响，公司原厂软硬件产品销售合同签署和验收时间有所延迟，使得公司期末在手订单金额大幅上涨，2021年第一季度，随着相关订单陆续交付验收完成，其收入大幅增长。2021年1-3月，公司扣除非经常性损益后的净利润为2,198.53万元，同比增长72.03%，主要系营业收入增长所致。公司营业利润、利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润增长比例低于营业收入增长比例，主要是由于2021年1-3月公司原厂软硬件产品销售业务收入占比高于上年同期且该类业务毛利率较低所致。

2021年3月末，公司在手订单金额为70,539.33万元，同比下降5.31%，主要是受个别客户原厂运行维护服务大额销售合同服务期限及签署时间间隔所致，如公司2019年度与中国银行签署了“中国银行2019-2020年度数据中心硬件维保及支持服务”项目销售合同，服务期限为2019年1月至2020年12月，合同金额为10,919.26万元，该合同截至2020年3月末其2020年度服务尚未确认收入，而截至2021年3月末，受客户采购流程及合同签署流程较长影响，该项目的续签合同尚未签署，公司于2021年4月取得了“中国银行2021-2022年度信息科技运营中心硬件维保服务”项目的采购结果确认通知书。剔除该因素影响外，公司2021年3月末在手订单金额同比呈上涨趋势，收入增长具有可持续性。

（五）2020年下半年和2019年下半年、2020全年和2019全年的主要财务信息比较情况，包括但不限于：总资产、所有者权益、营业收入、营业利润、利润总额、净利润、归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股

东的净利润、经营活动产生的现金流量净额等，并披露纳入非经常性损益的主要项目和金额；

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、审计基准日至招股书签署日之间的财务信息和经营状况”中补充披露了以下内容：

1、2020年下半年及2019年下半年主要财务信息比较情况

（1）主要财务数据对比

单位：万元

项目	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月	变动比率
营业收入	49,970.17	49,155.62	1.66%
营业利润	6,100.82	5,509.69	10.73%
利润总额	6,102.01	5,512.81	10.69%
净利润	5,704.33	4,842.37	17.80%
扣除非经常性损益后的净利润	5,441.12	4,737.34	14.86%
经营活动产生的现金流量净额	18,349.71	14,035.05	30.74%

2020 年 7-12 月，随着新冠疫情对公司客户现场工作不利影响的消除，公司业务开展恢复正常，经营业绩良好，公司实现营业收入 49,970.17 万元，同比增长 1.66%。其中，第三方运行维护服务收入同比增长 6.86%，自主智能运维产品收入同比增长 54.15%、运营数据分析服务收入同比增长 128.75%；同时，由于公司第三方运行维护服务和自主智能运维产品毛利率较高，使得当期整体毛利率同比增加 2.24 个百分点。随着公司营业收入和毛利率的增加，2020 年 7-12 月，公司营业利润同比增加 10.73%，利润总额同比增加 10.69%，净利润同比增长 17.80%。其中，净利润增长率高于营业利润和利润总额，主要是由于公司 2020 年 12 月通过高新技术企业重新认定，2020 年度企业所得税按 15%的税率计提，从而冲减 2020 年 1-6 月按 25%税率多计提的企业所得税所致。2020 年 7-12 月，公司经营活动产生的现金流量净额同比增长 30.74%，主要是由于 2020 年上半年受新冠疫情影响客户回款时间有所延迟，下半年随着我国新冠疫情基本得到控制，客户回款推进进度良好。

(2) 非经常性损益的主要项目和金额

单位：万元

项目	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月	变动比率
非流动资产处置损益	-1.36	-1.40	-2.51%
计入当期损益的政府补助	112.63	118.43	-4.90%
除上述各项之外的其他收益及营业外收入和支出	16.46	6.53	152.15%
其他符合非经常性损益定义的损益项目	141.86	-	-
小计	269.57	123.56	118.16%
所得税影响额	6.36	18.53	-65.67%
非经常性净损益合计	263.22	105.03	150.61%

注：2020 年 7-12 月其他符合非经常性损益定义的损益项目为因疫情原因减免的社保 141.86 万元

2、2020年度和2019年度主要财务信息比较情况

(1) 主要财务信息

单位：万元

项目	2020-12-31 /2020 年度	2019-12-31 /2019 年度	变动比率
总资产	84,011.74	69,781.23	20.39%
股东权益	42,905.32	34,877.21	23.02%
营业收入	81,999.83	81,236.13	0.94%
营业利润	10,002.20	9,003.23	11.10%
利润总额	10,003.58	9,006.94	11.07%
净利润	8,615.21	7,735.42	11.37%
扣除非经常性损益后的净利润	8,096.42	7,629.17	6.12%
经营活动产生的现金流量净额	12,330.39	12,805.13	-3.71%

2020 年末，公司资产总额为 84,011.74 万元，同比增加 14,230.51 万元，增长 20.39%，主要系货币资金、应收票据和存货期末余额增加所致。其中，货币资金同比增加 5,948.24 万元，主要是公司盈利积累所致；应收票据同比增加 2,845.12 万元，主要是由于公司 2020 年 12 月与云南南天电子信息产业股份有限

公司签署原厂软硬件产品销售合同，合同金额为 2,862.36 万元,依据合同约定在公司供货前客户以商业承兑汇票进行全额支付；存货同比增加 4,783.18 万元，主要是由于期末在执行的原厂软硬件产品销售合同金额较高使得期末发出商品余额大幅上涨所致。

2020 年度，公司实现营业收入 81,999.83 万元，同比增长 0.94%。其中，第三方运行维护服务收入同比增长 8.48%，自主智能运维产品收入同比增长 22.84%、运营数据分析服务收入同比增长 131.52%；同时，由于公司第三方运行维护服务和自主智能运维产品毛利率较高，使得当期整体毛利率同比增加 1.79 个百分点。随着公司营业收入的增长和毛利率的提高，2020 年度，公司营业利润同比增长 11.10%，利润总额同比增长 11.07%，净利润同比增长 11.37%。

2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为 12,330.39 万元，与 2019 年度基本持平，公司回款情况良好。

（2）非经常性损益的主要项目和金额

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	变动比率
非流动资产处置损益	-1.36	-3.40	-59.96%
计入当期损益的政府补助	120.16	118.68	1.24%
除上述各项之外的其他收益及营业外收入和支出	25.49	9.72	162.34%
其他符合非经常性损益定义的损益项目	466.06	-	-
小计	610.35	125.00	388.27%
所得税影响额	91.55	18.75	388.27%
非经常性净损益合计	518.80	106.25	388.27%

注：其他符合非经常性损益定义的损益项目主要包括股份支付金额及因疫情原因减免的社保

公司 2019 年度与 2020 年度非经常性损益的差异主要在于因疫情减免的社保金额，2020 年度由于疫情减免社保金额为 466.06 万元。

（六）2020年下半年及全年相关财务及业务、市场等变化的主要情况，若发生较大变化，请披露变化情况、变化原因以及由此可能产生的影响，并在重大事项提示中披露相关风险。

随着新冠疫情对公司客户现场工作不利影响的消除，公司业务开展恢复正常，2020年下半年和2020年度，公司经营业绩稳定，业务开展模式和市场情况均未发生较大变化。

（七）请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见

1、核查过程

（1）访谈发行人相关管理层，了解IT运维服务收入受疫情影响较小且持续增长的原因以及公司2020年IT运维服务毛利率的变化情况、对净利润的增长的贡献程度；

（2）获取2020年及2019年原厂软硬件产品销售业务合同台账，向发行人了解原厂软硬件产品销售业务2020年的订单金额及完成情况、以及是否存在收入持续下降的趋势；

（3）向发行人了解2020年及2019年自主智能运维产品和运营数据分析服务新增客户及存量客户的数量、合同金额、销售收入金额；

（4）访谈发行人相关管理层，了解公司在自主智能运维产品和运营数据分析服务业务领域的技术更新情况；

（5）获取2021年1-3月及2020年1-3月发行人的利润表、收入成本明细表及在手订单明细，访谈发行人管理层，了解公司营业收入和净利润变动情况及原因；

（6）获取发行人2020年下半年、2020年全年及上年同期财务报表，对发行人管理层进行访谈，了解主要会计科目的变动原因；

（7）访谈发行人相关管理层，了解发行人2020年下半年及全年业务开展情况及市场情况是否发生较大变化。

2、核查结论

(1) 发行人已补充披露 IT 运维服务收入受疫情影响较小、持续增长的原因，公司客户以金融、电信、交通运输等行业的大型国有企业以及政府部门为主，对信息系统依赖程度很高，IT 系统稳定运行是其业务开展的重要支撑，因此，客户对 IT 运行维护服务的需求具有稳定性，相关服务采购具有重复性和延续性，受疫情影响较小，2020 年公司 IT 运行维护服务收入持续增长；

(2) 发行人已补充披露 2020 年的订单金额及完成情况，并披露该类业务不存在收入持续下降的趋势；

(3) 发行人已补充披露自主智能运维产品和运营数据分析服务收入增长较快的原因及合理性；

(4) 发行人已补充披露 2021 年 1-3 月经营业务及在手订单情况、同比变动情况及其原因；

(5) 发行人已补充披露 2020 年下半年及全年财务数据与上年同期的对比情况；

(6) 基于本所律师具备的法律专业知识所能作出的判断，2020 年下半年和 2020 年度，发行人经营业绩稳定，业务开展模式和市场情况均未发生较大不利变化。

第五部分 《审核落实函》相关问题的核查更新

一、《审核落实函》问题 5 的核查更新

根据申报材料，发行人供应商包括原厂商、原厂商经销商、第三方服务商等。

请保荐人、发行人律师、申报会计师说明发行人、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等与供应商之间是否存在关联关系，是否存在发行人或供应商的离职员工在对方任职的情形，是否存在供应商的主要业务/营业收入来源依赖于发行人的情形；前述主体之间是否存在非经营性资金、业务往来，是否存在代发行人承担成本费用等情形，并结合资金流水核查情况说明具体的核查过程。

回复：

（一）请保荐人、发行人律师、申报会计师说明发行人、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等与供应商之间是否存在关联关系，是否存在发行人或供应商的离职员工在对方任职的情形，是否存在供应商的主要业务/营业收入来源依赖于发行人的情形；前述主体之间是否存在非经营性资金、业务往来，是否存在代发行人承担成本费用等情形，并结合资金流水核查情况说明具体的核查过程

1、核查过程

本所律师核查过程如下：

（1）发行人、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与供应商关联关系核查

1) 获取发行人报告期内供应商清单，通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查查询了主要供应商的相关信息，包括经营范围、业务资质、股东及

报告期历史股东、董监高及报告期历史董监高等情况,检查发行人、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与主要供应商是否存在关联关系,报告期各期核查比例分别为 89.46%、89.00%、82.07%和 94.77%;

2) 对发行人报告期内主要供应商进行走访,了解发行人与供应商的合作情况、报告期内交易真实性与完整性、采购价格公允性、是否存在关联关系等,并取得《供应商承诺函》;

3) 取得了发行人、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员出具的承诺函和调查表。

经核查,发行人、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人主要供应商均不存在关联关系。

(2) 核查是否存在发行人或供应商的离职员工在对方任职的情形

1) 获取发行人报告期内离职员工名单,并将其与通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询的发行人主要供应商董监高信息进行比对,核查是否存在发行人离职员工为发行人报告期主要供应商董监高的情形;

2) 访谈发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员,了解其是否曾在发行人供应商处任职。

经核查,报告期内,不存在发行人离职员工在发行人主要供应商处任董监高的情形,不存在发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员曾在发行人供应商处任职的情形。

(3) 核查是否存在供应商的主要业务/营业收入来源依赖于发行人的情形

1) 对发行人报告期内主要供应商进行走访,了解发行人对其采购金额占其全年销售金额的比重情况;

2) 发行人供应商主要包括原厂商、原厂分销商和第三方服务商等,其中,对于原厂商,公司所合作的甲骨文(中国)软件系统有限公司、国际商业机器公司等公司均为全球知名的信息技术产品及服务提供商,在全球范围内提供软硬件

及相关咨询、培训和支持服务等，不存在主要业务/营业收入来源依赖于发行人的情形；对于原厂分销商，公司所合作的神州数码集团股份有限公司、四川长虹佳华信息产品有限责任公司、佳杰科技（中国）有限公司等为上市公司、上市公司子公司或国内知名的信息技术产品及服务分销商，不存在主要业务/营业收入来源依赖于发行人的情形；对于不属于上市公司或上市公司子公司的主要原厂分销商和第三方服务商，获取发行人在进行供应商资质审核时取得的供应商财务报表，核查发行人采购金额占其业务规模的比例。报告期各期，对发行人供应商核查比例分别为 63.83%、77.00%、72.55%和 73.79%。

经核查，发行人主要供应商不存在主要业务/营业收入来源依赖于发行人的情形。

（4）核查前述主体之间是否存在非经营性资金、业务往来，是否存在代发行人承担成本费用等情形

1）获取发行人报告期内全部供应商清单，并与账载数据、合同、银行对账单等进行比对，核查客户、供应商清单的真实性和完整性；

2）获取发行人董事（独立董事除外）、监事、高管、关键岗位人员报告期内全部银行账户的银行流水，通过与发行人上述人员共同前往银行实地查询、通过云闪付等 APP 查询等方式确认其是否在工商银行、农业银行、中国银行等 18 家主要银行开户及提供账户的完整性；

3）获取上述人员出具的关于个人银行卡完整性的承诺函，交叉复核上述人员银行流水的交易对方，核查相关人员资金流水的完整性；

4）对上述人员除银行理财外所有单笔 3.00 万元及以上的流水情况逐笔确认并取得上述人员关于交易对手方身份、资金往来原因的说明，将大额交易对手方与客户、供应商、关联方清单进行比对，确认是否存在代发行人支付供应商款项的情形；

5）对发行人报告期内主要供应商进行走访，询问供应商是否存在向发行人之外的第三方收取货款的情况。

经核查，发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与公司供应商不存在非经营性资金、业务往来，不存在代发行人承担成本费用的情形。

2、核查结论

经核查，本所律师认为：发行人、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人主要供应商均不存在关联关系。报告期内，不存在发行人离职员工在发行人主要供应商处任董监高的情形，不存在发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员曾在发行人供应商处任职的情形。发行人主要供应商不存在主要业务/营业收入来源依赖于发行人的情形。发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与公司供应商不存在非经营性资金、业务往来，不存在代发行人承担成本费用的情形。

二、《审核落实函》问题 6 的核查更新

根据审核问询回复，中国银行、交通银行和江苏农信社等客户的部分业务毛利率高于其他客户及发行人同类业务的毛利率。

请发行人：

（1）进一步结合业务内容分别说明各业务上述客户的毛利率均高于其他客户的合理性，其他客户的第三方运维是否也包含总行运维，其他银行总行运维业务毛利率的对比情况；

（2）说明原厂运维服务中其他客户“HDS 存储设备、Oracle 软件、Remedy 流程平台原厂运行维护服务”的毛利率情形，客户采购原厂运维服务而发行人选择部分以公司内部人员完成的合理性，客户是否有书面认可，其中“2020 年度，公司对其销售毛利率较高，主要是由于对于当期执行完成的主要项目中涉及因原厂服务受限无法提供的现场服务全部由公司工程师提供以满足客户需求”作为中行相关年度该业务毛利率高的合理性，客户的认可度，其他银行未存在原厂服务无法提供现场服务的合理性；

(3) 说明各年度上述客户各自的业务来源（招投标等）分布情况，不同业务来源对应的毛利率及其合理性；

(4) 进一步结合发行人实控人、主要股东、董监高等相关人员与客户部分管理层的渊源分析相关业务毛利率与上述渊源的关系，相关业务合作的合规性是否得到客户书面认可。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

(一) 请发行人进一步结合业务内容分别说明各业务上述客户的毛利率均高于其他客户的合理性，其他客户的第三方运维是否也包含总行运维，其他银行总行运维业务毛利率的对比情况

1、中国银行、交通银行、江苏农信社各类业务毛利率的总体情况

根据发行人回复，报告期内，中国银行、交通银行、江苏省农村信用社联合社（以下简称“江苏农信社”）各类业务毛利率的具体情况如下：

业务类型	客户名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
第三方运行 维护服务	中国银行	57.56%	55.53%	58.64%	64.39%
	交通银行	59.84%	64.14%	63.28%	64.12%
	江苏农信社	64.50%	49.80%	47.65%	41.02%
	该类业务整体	49.92%	50.70%	50.42%	50.30%
原厂运行维 护服务	中国银行	14.29%	21.44%	17.44%	18.42%
	交通银行	17.94%	12.21%	7.16%	9.31%
	江苏农信社	15.77%	15.20%	14.43%	8.45%
	该类业务整体	13.20%	13.62%	12.28%	13.31%
原厂软硬件 产品	中国银行	20.12%	16.49%	15.34%	16.32%
	交通银行	10.03%	13.84%	15.10%	14.49%
	江苏农信社	-	14.38%	-	17.33%
	该类业务整体	12.37%	14.02%	14.54%	14.96%
自主智能运	中国银行	-6.14%	-9.05%	86.77%	78.51%

业务类型	客户名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
维产品	交通银行	100.00%	45.21%	63.75%	51.21%
	江苏农信社	100.00%	69.80%	-	49.54%
	该类业务整体	55.27%	62.55%	59.76%	43.36%
运营数据分 析服务	中国银行	-			
	交通银行	-9.00%			
	江苏农信社	-			
	该类业务整体	39.96%	22.33%	0.28%	48.45%

注 1：上表合并披露部分毛利率主要系报告期内该客户该类业务部分年度无收入或收入金额较小毛利率不具备可比性所致；

注 2：上表中 2021 年 1-6 月交通银行、江苏农信社自主智能运维产品毛利率为 100.00%，主要系在质保期内相关产品未出现故障，未发生售后服务成本

由上表可知，公司对中国银行、交通银行和江苏农信社的各业务毛利率并非均高于相应业务综合毛利率水平。

2、发行人部分客户部分业务毛利率较高的商业逻辑

（1）发行人与中国银行、交通银行建立了长期、稳定的合作关系

在建立合作初期，公司往往需要通过适当降低报价、委派更多及更有经验的服务人员等方式达到获取业务机会、提升客户满意度以及逐步扩大业务合作范围等目的，从而使得新拓展客户的毛利率水平偏低。

报告期内，公司第三方运行维护服务、原厂运行维护服务存量客户与新增客户毛利率对比情况如下：

业务类型	客户类型	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
第三方运行维护服务	存量客户	50.23%	51.53%	51.17%	51.64%
	新增客户	44.61%	41.34%	44.07%	37.71%
	该类业务整体	49.92%	50.70%	50.42%	50.30%
原厂运行维护服务	存量客户	13.16%	13.76%	12.46%	13.90%
	新增客户	13.57%	11.16%	8.80%	6.36%
	该类业务整体	13.20%	13.62%	12.28%	13.31%

注：2021 年 1-6 月公司原厂运行维护服务新增客户毛利率略高于存量客户，主要系当期新增客户原厂运行维护服务业务规模较小，毛利率受个别项目影响较大所致

随着合作关系逐步密切、稳定，公司服务人员对于客户 IT 环境、业务需求、管理流程等熟悉程度逐步提升，从而能够有效提高服务效率、降低服务成本与沟通成本，使得毛利率能够保持在较高水平。

例如，中国银行、交通银行等总行客户对于重要系统或设备发生故障的频率不确定、处理故障投入工作量和备件不确定、发生故障对业务影响相对严重的运维服务工作，倾向于采购固定期限及明确服务金额的运行维护服务，即由服务商提供保证达成故障恢复响应时间、可用性指标、问题解决率等目标的服务，该类项目成本与系统或设备故障频率、严重性等直接相关，而由于总行重要系统及设备数量较多、总体故障率相对可控，且公司与中国银行、交通银行等重点客户建立了长期、稳定的合作关系和互信关系，公司在深入了解其 IT 环境、业务需求、管理流程基础上，能够有效控制项目成本、提高毛利率水平。

（2）中国银行、交通银行第三方运行维护服务项目涉及核心生产系统设备维保服务，客户服务级别要求高、公司风险应对成本高，报价相对较高

公司与中国银行、交通银行合作的第三方运行维护服务项目涉及核心生产系统设备维保服务，相关设备数量及种类繁多、应用系统复杂，对生产的连续性、安全性要求均为最高级别，需保证维保设备年可用率达 99.99%。公司需对相关设备故障提供与原厂同级别的根本原因分析及解决方案，且当客户有设备搬迁、系统改造与升级、系统变更技术等服务需求时，公司还需要提供大量现场支持服务。对于此类项目，基于客户服务级别要求高、公司风险应对成本高等特性，公司报价相较于开发测试系统、灾备系统的设备维保项目较高。

（3）中国银行、交通银行第三方运行维护服务项目均主要由工程师实施，外购比例较低

中国银行第三方运行维护服务项目实施地点主要集中于北京、上海，交通银行第三方运行维护服务项目实施地点主要集中于上海，公司在上述两个城市的工

程师人手充足，使得主要项目无外购服务或外购服务较少。由于公司工程师单位成本低于外购服务工程师单位成本，导致项目毛利率有所提升，具体如下：

客户名称	外购服务占收入比例				毛利率			
	2021 年 1-6 月	2020 年 度	2019 年 度	2018 年 度	2021 年 1-6 月	2020 年 度	2019 年 度	2018 年 度
中国银行	9.73%	10.42%	9.11%	4.93%	57.56%	55.53%	58.64%	64.39%
交通银行	22.95%	20.66%	20.82%	20.77%	59.84%	64.14%	63.28%	64.12%
江苏农信社	26.37%	39.28%	40.24%	44.96%	64.50%	49.80%	47.65%	41.02%
上海农商行	1.20%	0.20%	8.02%	14.97%	62.54%	67.29%	61.95%	58.56%
民生银行	25.00%	25.49%	29.77%	21.36%	45.01%	52.15%	55.62%	59.08%
建设银行	32.58%	27.47%	35.59%	46.38%	44.25%	34.39%	36.64%	25.17%
该类业务整体	26.33%	25.69%	26.69%	26.50%	49.92%	50.70%	50.42%	50.30%

注：除中国银行、交通银行外，公司 2018-2020 年度第三方运行维护服务前五大客户中银行总行客户还包括上海农村商业银行股份有限公司（简称“上海农商行”）、中国民生银行股份有限公司（简称“民生银行”）和建设银行

由上表可见，公司第三方运行维护服务项目外购服务占比与毛利率呈明显的反向关系，中国银行、交通银行和上海农商行外购服务占比较低，其毛利率较高；而江苏农信社、建设银行外购服务总体占比较高，其毛利率总体较低。其中，建设银行第三方运行维护服务毛利率偏低主要是由于公司对其销售项目主要为高端存储第三方运行维护项目，客户对技术及备件要求较高，使得人工成本、外购软硬件成本均较高；同时，该项目对于公司后续开拓该类业务具有战略意义，为提高服务质量，公司外购高级专家协助支持项目，因此外购服务成本较高。

（4）中国银行、交通银行第三方运行维护服务项目毛利率分布情况与该类业务全部项目总体毛利率分布情况不存在重大差异

报告期内，公司确认收入的第三方运行维护服务项目（剔除 IBM 官方认证再制造设备售后维保服务）共计 3,008 个，其毛利率分布如下：

客户名称	低于 20%	20-40%	40-60%	60-80%	高于 80%
中国银行	11.26%	21.85%	17.22%	18.54%	31.13%
交通银行	11.73%	18.99%	20.11%	20.67%	28.49%
江苏农信社	9.52%	19.05%	47.62%	14.29%	9.52%

客户名称	低于 20%	20-40%	40-60%	60-80%	高于 80%
其他客户	13.55%	15.73%	16.52%	20.66%	33.53%
该类业务整体	13.30%	16.26%	16.99%	20.51%	32.95%

由上表可见，报告期内，中国银行、交通银行第三方运行维护服务项目（剔除 IBM 官方认证再制造设备售后维保服务）毛利率分布情况与该类业务全部项目总体毛利率分布情况不存在重大差异；江苏农信社第三方运行维护服务项目毛利率主要集中在 40-60%，具有合理性。

此外，IBM 官方认证再制造设备售后维保服务毛利率相对较高，主要系该类设备在投入使用初期故障率很低。报告期内，公司向交通银行提供 IBM 官方认证再制造设备售后维保服务收入分别为 2,246.35 万元、1,994.50 万元、1,324.84 万元和 474.59 万元，占交通银行第三方运行维护服务收入的比例分别为 42.36%、37.14%、26.93%和 21.13%，是交通银行第三方运行维护服务毛利率相对较高的主要原因。若不考虑 IBM 官方认证再制造设备售后维保服务，报告期内交通银行第三方运行维护服务毛利率分别为 38.36%、42.86%、51.08%和 49.31%，不存在明显高于其他客户毛利率的情形。此外，售后维保服务毛利率高于第三方运行维护服务毛利率水平符合行业惯例，例如，根据北京亚康万玮信息技术股份有限公司公开披露的招股说明书，其 2018 年度、2019 年度和 2020 年度售后维保服务毛利率分别为 73.89%、62.32%和 55.20%，同期 IT 运维业务毛利率分别为 36.32%、38.19%和 40.40%。

（5）中国银行、交通银行与其他银行总行第三方运行维护服务项目毛利率水平不存在重大差异

除前文提及的上海农商行、民生银行外，其他银行总行亦存在大量毛利率较高的第三方运行维护服务项目，与中国银行、交通银行部分第三方运行维护服务项目毛利率较高的原因相同，均为系统或设备的故障率低、主要由公司工程师提供服务，包括平安银行股份有限公司、招商银行股份有限公司、中信银行股份有限公司、兴业银行股份有限公司、南京银行股份有限公司、上海银行股份有限公司等。

综上所述，中国银行、交通银行部分业务毛利率高于其他客户符合正常商业逻辑，具有合理性，其他银行总行第三方运行维护服务毛利率亦总体较高。

3、中国银行、交通银行、江苏农信社各类业务毛利率具体分析

（1）第三方运行维护服务

对于第三方运行维护服务，公司根据项目具体情况，包括提供运维服务的硬件数量和软件内容、运维服务期限、驻场人员数量和天数等因素，合理预计拟投入的工程师成本等，在加成合理利润率的基础上进行报价，并通过与客户采用市场化方式确定交易价格。同时，由于不同客户具体项目复杂程度、服务地点、服务人员要求等方面均存在一定差异，公司定价策略也随之存在差异。影响第三方运行维护服务合理利润率的主要因素包括具体项目内容、公司同类项目利润率水平、重点客户开发、客户过往合作历史、客户采购方式等。因此，不同客户、不同项目毛利率存在差异具有合理性。

报告期内，公司对中国银行、交通银行第三方运行维护服务销售毛利率高于该类业务综合毛利率水平，具有合理性，具体原因详见上述分析。2018-2020 年度，公司对江苏农信社第三方运行维护服务销售毛利率分别为 41.02%、47.65% 和 49.80%，不存在明显高于其他客户毛利率的情形；2021 年 1-6 月，随着公司对其提供第三方运行维护服务外购服务比例的降低，毛利率有所提升，具有合理性。

（2）原厂运行维护服务

公司在原厂服务采购成本的基础上，以加成合理利润率的方式进行报价，并通过与客户采用市场化方式确定交易价格。影响该合理利润率的主要因素包括具体项目内容、公司同类项目利润率水平、客户过往合作历史、重点客户开发与维护、合同规模、垫资周期及比例等。因此，公司会综合考虑上述因素针对不同客户、不同项目制定差异化定价策略，从而导致不同客户原厂运行维护服务毛利率存在差异。

①中国银行

报告期内，公司对中国银行提供原厂运行维护服务收入分别为 6,329.50 万元、5,998.28 万元、6,198.28 万元和 1,203.35 万元，销售毛利率分别为 18.42%、17.44%、21.44%和 14.29%，相比该类业务综合毛利率水平总体较高。

公司对中国银行销售内容主要包括 HDS 存储设备、Oracle 软件、Remedy 流程平台原厂运行维护服务等。对于部分 HDS 存储设备维保项目和 Oracle 软件产品维保项目，在以原厂商的工程师为主导提供服务的同时，公司会派驻经验丰富的工程师协助提供现场运维服务且公司工程师人力成本较低使得该类项目毛利率较高，如“中国银行 2018 年度数据中心存储设备维护项目”、“中国银行 2019-2020 年度数据中心硬件维保及支持服务项目”、“中国银行 2018-2019 年度 Oracle 高可用、优化与升级服务项目”、“中国银行 2019-2020 年度数据中心软件产品维保服务项目”、“中国银行 2020-2021 年度 Oracle 高可用、优化与升级服务项目”。其中，2020 年度，公司对其销售毛利率较高，主要是由于在疫情期间，对于原厂标准服务范围无法覆盖的服务部分，基于客户现场工作开展的限制和公司工程师人力相对充足的考虑，主要由公司工程师通过远程方式提供相应服务，未外包给第三方服务商且公司工程师人力成本较低，使得其销售毛利率较高，而 2018 年度、2019 年度，公司将其中部分现场服务外包给第三方服务商。

②交通银行

报告期内，公司对交通银行提供原厂运行维护服务收入分别为 684.99 万元、440.84 万元、449.77 万元和 64.67 万元，销售毛利率分别为 9.31%、7.16%、12.21%和 17.94%，2018-2020 年度销售毛利率不存在明显高于其他客户毛利率的情形；2021 年 1-6 月销售毛利率高于该类业务综合毛利率水平，主要是由于当期交通银行该类业务规模较小，毛利率受个别项目影响较大，2021 年 1-6 月“交通银行 2021 年度 ALGO 金融风险管理软件系统维护项目”实现收入 33.53 万元，毛利率为 26.15%，从而使得当期销售毛利率上升。

③江苏农信社

报告期内，公司对江苏农信社提供原厂运行维护服务收入分别为 68.49 万元、224.14 万元、137.24 万元和 76.42 万元，整体收入金额较低，销售毛利率分别为 8.45%、14.43%、15.20%和 15.77%，不存在明显高于其他客户毛利率的情形。

综上所述，公司对中国银行提供原厂运行维护服务毛利率较高具有合理性；2018-2020 年度公司对交通银行提供原厂运行维护服务毛利率不存在明显高于其他客户毛利率的情形，2021 年 1-6 月公司对交通银行提供原厂运行维护服务毛利率较高具有合理性；公司对江苏农信社提供原厂运行维护服务毛利率不存在明显高于其他客户毛利率的情形。

（3）原厂软硬件产品

公司在原厂软硬件产品采购成本的基础上，以加成合理利润率的方式进行报价，并通过与客户采用市场化方式确定交易价格。影响该合理利润率的主要因素包括具体项目内容、公司同类项目利润率水平、客户过往合作历史、重点客户开发与维护、合同规模、垫资周期及比例等。因此，公司会综合考虑上述因素针对不同客户、不同项目制定差异化定价策略，从而导致不同客户原厂软硬件产品业务毛利率存在差异。

报告期内，公司对中国银行销售原厂软硬件产品收入金额分别为 2,059.14 万元、2,165.84 万元、1,901.35 万元和 355.76 万元，其销售毛利率分别为 16.32%、15.34%、16.49%和 20.12%，总体略高于该类业务综合毛利率水平，主要是由于公司与中国银行签署的销售合同一般约定根据设备到货、安装调试、验收合格进度收取款项，而采购合同一般要求预付部分或全部款项，垫付资金成本较高，其销售毛利率相对偏高。

报告期内，公司对交通银行销售原厂软硬件产品收入金额分别为 3,504.20 万元、4,917.75 万元、3,435.56 万元和 5,062.99 万元，销售毛利率分别为 14.49%、15.10%、13.84%和 10.03%，不存在明显高于其他客户毛利率的情形。

报告期内，公司对江苏农信社销售原厂软硬件产品收入金额分别为 165.49 万元、0.00 万元、1,556.51 万元和 0.00 万元，整体销售毛利率为 14.67%，不存在明显高于其他客户毛利率的情形。

综上所述，公司对中国银行销售原厂软硬件产品毛利率较高具有合理性，公司对交通银行、江苏农信社销售原厂软硬件产品毛利率不存在明显高于其他客户毛利率的情形。

（4）自主智能运维产品

目前，公司自主智能运维产品包括定制化开发类项目和公司自主研发的标准化软件产品。报告期内，公司自主智能运维产品不同客户毛利率差异较大，主要是由于具体项目内容、项目开发难易程度、项目成本构成不同等原因导致。

报告期内，公司对中国银行销售自主智能运维产品收入分别为 236.48 万元、71.52 万元、20.80 万元和 7.34 万元，金额较低，具体客户包括中国银行下属分行和其控股子公司中银消费金融有限公司、中银金融商务有限公司，前述主体均独立履行内部采购程序，整体销售毛利率为 73.00%，高于该类业务综合毛利率水平，主要是由于公司 2018 年度向其控股子公司中银消费金融有限公司销售 IT 基础架构自动化运维管理平台毛利率较高所致，该项目收入为 117.09 万元，系公司自主研发的标准化软件产品，毛利率较高。

报告期内，公司对交通银行销售自主智能运维产品收入分别为 205.28 万元、306.32 万元、325.45 万元和 4.40 万元，销售毛利率分别为 51.21%、63.75%、45.21% 和 100.00%，2018-2020 年度不存在明显高于其他客户毛利率的情形，2021 年 1-6 月毛利率为 100.00% 主要系在质保期内相关产品未出现故障，未发生售后服务成本所致。

报告期内，公司对江苏农信社销售自主智能运维产品收入分别 43.77 万元、0.00 万元、220.16 万元和 12.17 万元，金额较低，整体销售毛利率为 67.92%，略高于该业务综合毛利率水平，主要是由于公司 2020 年度向其销售自主开发的标准化软件产品 EVO-CMDB 亦维配置管理系统 V1.0 毛利率较高所致。

综上所述，公司对中国银行、江苏农信社销售自主智能运维产品毛利率较高具有合理性，公司对交通银行销售自主智能运维产品 2018-2020 年度毛利率不存在明显高于其他客户毛利率的情形，2021 年 1-6 月毛利率为 100.00%主要系在质保期内未发生售后服务成本所致。

（5）运营数据分析服务

报告期内，公司对中国银行、江苏农信社未发生运营数据分析服务销售收入；对交通银行销售运营数据分析服务收入为 243.57 万元，销售毛利率为-9.00%，主要是由于项目实际投入较高所致，不存在明显高于其他客户毛利率的情形。

（二）请发行人说明原厂运维服务中其他客户“HDS存储设备、Oracle软件、Remedy流程平台原厂运行维护服务”的毛利率情形，客户采购原厂运维服务而发行人选择部分以公司内部人员完成的合理性，客户是否有书面认可，其中“2020 年度，公司对其销售毛利率较高，主要是由于对于当期执行完成的主要项目中涉及因原厂服务受限无法提供的现场服务全部由公司工程师提供以满足客户需求”作为中行相关年度该业务毛利率高的合理性，客户的认可度，其他银行未存在原厂服务无法提供现场服务的合理性

1、中国银行不同产品原厂运行维护服务毛利率情况

根据发行人回复，报告期内，公司对中国银行提供原厂运行维护服务按运行维护产品分类的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
HDS 存储设备	127.01	4.65%	4,734.90	17.62%	4,925.07	15.25%	5,036.79	17.49%
Oracle 软件产品	794.35	17.08%	1,100.66	37.20%	570.04	36.82%	987.09	21.89%
Remedy 流程平台	-	-	275.99	24.39%	340.05	16.94%	305.62	22.53%
其他	281.99	10.75%	86.72	21.03%	163.12	16.92%	-	-
合计	1,203.35	14.29%	6,198.28	21.44%	5,998.28	17.44%	6,329.50	18.42%

2、不同客户各产品原厂运行维护服务毛利率比较情况

（1）HDS 存储设备原厂运行维护服务毛利率比较情况

报告期内，公司原厂运行维护服务主要客户中，除中国银行外，仅农业银行存在 HDS 存储设备原厂运行维护服务。报告期内，公司对农业银行销售收入分别为 155.09 万元、0.00 万元、10.32 万元和 0.00 万元，整体销售毛利率为 16.96%，与公司对中国银行 HDS 存储设备原厂运行维护服务销售毛利率不存在重大差异。

公司与中国银行合作项目为总行数据中心存储设备维保项目，整体规模较大，为达到保障客户设备系统安全、稳定和高效运行的整体服务目标，对于原厂商的标准服务范围无法完全覆盖的客户实际运维服务需求，公司需在原厂商统筹安排下按照原厂商的服务标准、流程协助提供部分现场及远程服务以满足客户服务需求，包括由公司工程师提供、对外采购第三方服务或二者同时存在的形式，主要影响因素包括项目服务需求、项目服务地点和公司工程师人力情况等。其中，2018 年度、2019 年度，公司将部分服务外包给第三方服务商，部分服务由公司工程师提供；2020 年度，在疫情期间，对于原厂标准服务范围无法覆盖的服务部分，基于客户现场工作开展的限制和公司工程师人力相对充足的考虑，主要由公司工程师通过远程方式提供相应服务，未外包给第三方服务商使得毛利率略高。2021 年 1-6 月，公司完成“中国银行 2019-2020 年度数据中心硬件维保及支持服务”项目保外设备按需服务维修备件部分，该部分服务全部为原厂提供，外购服务成本较高，导致其毛利率较低。

因此，公司对中国银行提供的 HDS 存储设备原厂服务毛利率合理，在原厂商主导下，公司基于项目实际需求和原厂商标准服务范围无法完全覆盖客户服务需求的考虑，将其中部分外包给第三方服务商或由公司工程师提供具有合理性，客户已对相关项目出具了书面验收报告，不存在纠纷事项。农业银行 HDS 存储设备原厂运行维护服务项目整体规模较低，设备数量较少，未发生需要长期或高频次现场服务的情况。

（2）Oracle 软件产品原厂运行维护服务毛利率比较情况

报告期内，公司原厂运行维护服务主要客户中，除中国银行外，中国移动通信有限公司、农业银行和建设银行存在较高 Oracle 软件产品原厂运行维护服务收入，具体收入金额和毛利率比较情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
中国移动通信有限公司	764.33	16.53%	2,588.40	12.86%	3,063.02	13.47%	3,227.13	13.73%
中国农业银行股份有限公司	799.12	6.10%	2,267.54	8.52%	2,064.04	8.48%	1,549.57	6.47%
中国建设银行股份有限公司	-	-	814.49	6.92%	103.25	1.03%	560.38	3.83%
中国银行股份有限公司	794.35	17.08%	1,100.66	37.20%	570.04	36.82%	987.09	21.89%

公司对中国移动通信有限公司所属公司提供 Oracle 软件产品原厂运行维护服务毛利率分别为 13.73%、13.47%、12.86%和 16.53%，符合该类业务综合毛利率水平，具体客户包括中国移动通信集团重庆有限公司、中移动信息技术有限公司、中国移动通信集团贵州有限公司等。在服务过程中，在原厂商主导下，对于原厂商的标准服务范围无法完全覆盖的客户实际运维服务需求，公司基于服务地点、公司工程师人力情况等因素考虑主要对外采购第三方服务。

公司对农业银行提供 Oracle 软件产品原厂运行维护服务毛利率分别为 6.47%、8.48%、8.52%和 6.10%，整体较低，主要是基于客户业务拓展的考虑。报告期内，公司对其提供 IT 运行维护服务收入分别为 1,792.27 万元、2,200.84 万元、2,593.53 万元和 799.12 万元，其中 Oracle 产品原厂运行维护服务收入占比分别为 86.46%、93.78%、87.43%和 100.00%。因此，为积极拓展该客户其他业务，进一步加强业务合作深度，公司对其销售毛利率较低。在服务过程中，在原厂商主导下，对于原厂商的标准服务范围无法完全覆盖的客户实际运维服务需求，公司基于公司工程师人力情况等因素考虑主要对外采购第三方服务。

2018-2020 年度，公司对建设银行提供 Oracle 软件产品原厂运行维护服务毛利率分别为 3.83%、1.03%和 6.92%，整体较低，主要是基于客户业务拓展的考虑。报告期内，公司对其销售原厂运行维护服务收入金额分别为 826.42 万元、475.13 万元、931.95 万元和 41.04 万元，与其业务需求量相比金额仍较低，为进一步加强业务合作深度，公司对其销售毛利率较低。在服务过程中，在原厂商主导下，对于原厂商的标准服务范围无法完全覆盖的客户实际运维服务需求，公司基于公司工程师人力情况等考虑主要对外采购第三方服务。

公司对中国银行提供 Oracle 软件产品原厂运行维护服务毛利率分别为 21.89%、36.82%、37.20%和 17.08%，整体较高，主要原因为：

第一，在服务过程中，在原厂商主导下，对于原厂商的标准服务范围无法完全覆盖的客户实际运维服务需求，基于公司工程师人力情况和公司对其 IT 环境、业务需求、管理流程等十分熟悉等因素的考虑，该部分服务全部由公司工程师提供，同时由于公司工程师人力成本较低，使其毛利率较高。

第二，2019 年度、2020 年度中国银行 Oracle 软件产品原厂运行维护服务毛利率明显提高，主要是客户中国银行在服务结束后一次性付款而供应商 Oracle 需要在服务开始时付款，而公司作为民营非上市企业资金成本较高，通过与原厂商议价适当降低了采购价格。

综上所述，中国银行相关业务毛利率较高具有合理性。在服务过程中，其他客户部分项目也存在原厂商的标准服务范围无法完全覆盖的客户实际运维服务需求的情形，部分项目由公司向响应更加及时且能够提供现场技术服务的第三方服务商采购提供相关服务以满足客户需求，部分项目由公司提供相关服务以满足客户需求，或者两种形式同时存在。客户已对相关项目出具了书面验收报告，不存在纠纷事项。

3、Remedy 流程平台原厂运行维护服务毛利率比较情况

2018-2020 年度，公司对中国银行提供 Remedy 流程平台原厂运行维护服务收入分别为 305.62 万元、340.05 万元和 275.99 万元，整体金额较低，销售毛利

率分别为 22.53%、16.94%和 24.39%，2021 年 1-6 月则未发生相关业务收入。报告期内，除中国银行外，公司 2018 年对北京奔驰汽车有限公司销售 Remedy 软件原厂运行维护服务毛利率为 24.94%，与公司对中国银行销售毛利率不存在重大差异。

综上所述，公司向中国银行提供原厂运行维护服务毛利率较高具有合理性。对于原厂商的标准服务范围无法完全覆盖的客户实际运维服务需求，公司需在原厂商统筹安排下按照原厂商的服务标准、流程协助提供部分现场及远程服务以满足客户服务需求，公司基于服务地点、公司工程师人力情况等因素考虑决定由公司工程师提供、对外采购第三方服务或二者同时存在具有合理性，客户已对相关项目出具了书面验收报告，不存在纠纷事项。中国银行 2020 年度原厂运行维护服务毛利率较高，主要是由于在疫情期间，对于原厂标准服务范围无法覆盖的服务部分，基于客户现场工作开展的限制和公司工程师人力相对充足的考虑，主要由公司工程师通过远程方式提供相应服务，未外包给第三方服务商，具有合理性，客户出具了书面验收报告认可。除中国银行外，其他客户也存在部分项目原厂商的标准服务范围有限而无法提供长期或高频次的现场服务的情形。

(三)请发行人说明各年度上述客户各自的业务来源(招投标等)分布情况，不同业务来源对应的毛利率及其合理性

1、中国银行

报告期内，公司对中国银行相关业务获取方式包括招投标、竞争性谈判、单一来源采购等，具体情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率
招投标方式	52.58%	35.61%	10.63%	57.48%	14.18%	31.81%	16.28%	38.41%
非招投标方式	47.42%	32.24%	89.37%	25.93%	85.82%	28.30%	83.72%	30.10%

对于中国银行，2018 年度、2019 年度和 2021 年 1-6 月，公司以招投标方式和以非招投标方式获取的业务毛利率不存在重大差异；2020 年度，以非招投标

方式获取的业务毛利率较低，主要是由于当期毛利率较低的原厂软硬件产品销售业务招投标比例较低所致，具有合理性。

2、交通银行

报告期内，公司对交通银行相关业务获取方式包括招投标、竞争性谈判、单一来源采购等，具体情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率
招投标方式	46.05%	30.97%	59.46%	42.35%	55.94%	33.39%	56.00%	38.44%
非招投标方式	53.95%	19.78%	40.54%	41.65%	44.06%	45.72%	44.00%	46.62%

对于交通银行，2018 年度、2019 年度，公司以招投标方式获取的业务毛利率低于以非招投标方式获取的业务毛利率，主要是由于公司当期对其销售的 IBM 官方认证再制造设备在维保服务期间故障率较低使得其运维服务毛利率较高，同时该部分业务获取方式以非招投标方式为主，具有合理性；2020 年度，公司以招投标方式和以非招投标方式获取的业务毛利率较为接近；2021 年 1-6 月，公司以非招投标方式获取的业务毛利率低于以招投标方式获取的业务毛利率，主要是由于当期毛利率较低的原厂软硬件产品销售招投标比例较低所致。

3、江苏农信社

报告期内，公司对江苏农信社相关业务获取方式包括招投标、竞争性谈判、单一来源采购等，具体情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率
招投标方式	3.52%	92.61%	7.31%	66.98%	19.72%	29.72%	25.05%	27.01%
非招投标方式	96.48%	57.32%	92.69%	27.21%	80.28%	41.63%	74.95%	36.59%

报告期内，公司对江苏农信社销售收入分别为 845.71 万元、889.55 万元、2,818.62 万元和 554.30 万元。其中，2020 年度，公司对其销售收入上涨主要是由于当期对其销售原厂软硬件产品实现收入 1,556.51 万元所致；2018 年度、2019 年度，公司对其以招投标方式获取的业务毛利率低于以非招投标方式获取的业务

毛利率，主要是由于当期毛利率较高的第三方运行维护服务招投标比例较低所致；2020 年度，公司对其以招投标方式获取的业务毛利率高于以非招投标方式获取的业务毛利率，主要是由于当期公司对其销售原厂软硬件产品业务获取方式为非招投标方式，且该类业务毛利率较低所致；2021 年 1-6 月，公司对其以招投标方式获取的业务毛利率高于以非招投标方式获取的业务毛利率，主要是由于当期以招投标方式获取的业务规模较小，实现收入仅为 19.51 万元，毛利率受个别项目影响较大，当期公司向其销售的 IBM 官方认证再制造设备在维保服务期间故障率较低使得其运维服务毛利率较高所致。

综上所述，公司对中国银行、交通银行和江苏农信社不同业务来源对应毛利率存在差异具有合理性。公司以招投标方式获取的订单价格与以非招投标方式获取的订单价格均符合市场价格，相关业务合同合规，不存在不正当竞争行为。

（四）发行人进一步结合发行人实控人、主要股东、董监高等相关人员与客户部分管理层的渊源分析相关业务毛利率与上述渊源的关系，相关业务合作的合规性是否得到客户书面认可

1、发行人相关业务毛利率与发行人实控人、主要股东、董监高等相关人员和客户部分管理层的渊源无关，发行人未违规获取相关客户业务或违规获取异常高毛利

（1）相关情况

1) 发行人，发行人实控人、主要股东、董监高等相关人员（合称“发行人相关人员”）与中国银行、交通银行、江苏农信社董事、监事、高级管理人员及其采购条线的领导人员及具体负责人员不存在亲属关系或者其它关联关系。

2) 发行人实控人之一田传科的堂兄（不属于《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》界定的关联方）曾在中国银行总行任职，但并非采购部门、不参与中国银行总行采购工作，且其自 2017 年起已不在中国银行总行任职。

江苏农信社科技部某管理人员与发行人实控人之一邵峰为华中工学院（现华中科技大学）同级同学，但并非同班、也非同一专业。按照江苏农信社“采办分离”要求，其不介入江苏农信社具体采购工作。除此之外，双方不存在亲属关系或者未披露的其他关联关系，不属于《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》界定的关联方。

经与前述田传科堂兄、邵峰同学（合称“相关关系人士”）、发行人相关实控人（田传科、邵峰）、中国银行总行及江苏农信社相关人员访谈确认，并经中介机构核查发行人、发行人相关人员报告期内银行流水，发行人未因此违规获取相关客户业务或违规获利，发行人、发行人相关人员不存在向相关客户及相关关系人士商业贿赂的情况。

（2）发行人未违规获取相关客户业务或违规获利，发行人相关业务毛利率与前述渊源无关

1) 发行人与相关客户的合作及其渊源

① 中国银行

发行人与中国银行分支机构的业务合作始于 2006 年，与中国银行总行的业务合作始于 2008 年，发行人以公开招标方式取得中国银行总行“开放平台设备维护服务”项目，为其提供第三方运行维护服务。其后，发行人持续为其提供服务。

经与中国银行总行相关人员访谈确认，中国银行总行选择发行人作为合作伙伴，主要因为认可发行人的技术水平及服务态度，发行人提供的产品及服务能够满足中国银行总行作为金融机构对于 IT 系统安全性、稳定性的需求。

② 交通银行

发行人与交通银行的业务合作始于 2006 年，发行人以询价方式取得交通银行上海分行“IBM 光纤通道卡”项目，为其提供原厂软硬件产品。其后，发行人持续为交通银行提供服务。

与交通银行的合作过程中，发行人凭借强大的综合服务能力、本地化快速响应能力、多层次服务质量保障逐步得到客户的认可和信任，由此双方扩大了业务合作，交通银行逐步成为发行人主要客户之一。

③江苏农信社

发行人与江苏农信社的业务合作始于 2008 年，发行人以邀请招标方式取得江苏农信社“计算机中心主机 P690 等设备维护服务”项目，为其提供第三方运行维护服务。其后，发行人持续为其提供服务。

经与江苏农信社相关人员访谈确认，江苏农信社选择发行人作为合作伙伴，主要因为认可发行人的技术实力、流程规范性以及服务全面性，发行人提供的产品及服务能够满足江苏农信社作为金融机构对于 IT 系统安全性、稳定性的需求。

2) 发行人未违规获取业务或违规获取高毛利，发行人相关业务毛利率与前述渊源无关

①发行人与相关客户的毛利率具有商业合理性，发行人与相关客户非招投标方式和招投标方式获取业务的毛利率差异具有合理性，详见本补充法律意见书之“问题 6”之“一、二、三”。

②经与相关客户相关人员访谈确认，报告期内相关客户就向发行人采购均已取得其内部批准和决策，符合其内部采购流程及办法；发行人与相关客户的合作，不存在重大违法违规或不诚信行为。

③经与中国银行总行及江苏农信社相关人员分别访谈确认，相关客户不存在内部工作人员利用职务为发行人获取订单提供便利的情况。经与前述亲属/同学（合称“相关关系人士”）人士访谈确认，其亦确认不存在利用职务为发行人获取订单提供便利的情况。

④经中介机构核查发行人、发行人相关人员报告期内银行流水并经与相关方访谈确认，报告期内，发行人、发行人相关人员与相关客户董事、监事、高级管理人员及其采购条线的领导人员及具体负责人员（合称“管理层”）以及相关关系人士不存在资金往来；发行人相关人员与相关客户不存在资金往来；发行人与相

关客户不存在不涉及业务的资金往来；发行人、发行人相关人员不存在向相关客户或者其管理层、相关关系人士商业贿赂的情况。

⑤中国银行、交通银行、江苏农信社在其官方网站就部分采购项目成交结果予以公示，其中中国银行、江苏农信社公示的采购项目成交结果包含了与发行人的部分采购项目，并标注了对公告内容提出询问的具体联系方式。

报告期内，发行人不存在因相关客户收到关于发行人采购质疑或投诉事项导致发行人合同被取消或撤销的情形。

⑥根据《国有金融企业集中采购管理暂行规定》，“对国有金融企业实施的招标等集中采购活动，投标商及相关方认为有任何违法违规问题的，可按规定向国有金融企业的主管财政机关以及国家有关部门投诉”。

报告期内，发行人不存在因违反《国有金融企业集中采购管理暂行规定》等有关规定被主管财政部门查处或追究责任的情形，亦不存在因商业贿赂或不正当竞争被主管财政部门查处或追究责任的情形。

（3）发行人相关人员就不存在商业贿赂等出具了专项确认及承诺

发行人实控人、主要股东、董监高等相关人员（合称“发行人相关人员”）已补充出具专项承诺，承诺如下：

1）除前述已披露的同学、亲属关系外，发行人相关人员与中国银行、交通银行、江苏农信社等客户的董事、监事、高级管理人员及其采购条线的领导人员及具体负责人员（合称“管理层”）不存在亲属关系或者其他关联关系。

2）发行人相关人员与中国银行、交通银行、江苏农信社等客户及其管理层不存在资金往来。

3）发行人相关人员不存在向中国银行、交通银行、江苏农信社等客户及其管理层商业贿赂的情况。

4）发行人相关人员进一步承诺，如因前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其将赔偿公司因此遭受的全部经济损失。

2、客户对相关业务合作合规性的书面认可

经访谈中国银行、交通银行、江苏农信社相关人员，报告期内中国银行、交通银行、江苏农信社就向发行人采购均已取得其内部批准和决策，符合其内部采购流程及办法，发行人与相关客户业务合作中不存在重大违法违规或不诚信行为。相关访谈记录已经被访谈对象签署确认。

因相关客户为大型金融企业、在合作中处于较为强势的地位、且内部公章管理较为严格，发行人难以取得客户对相关业务合作合规性专项出具的书面盖章文件。但报告期内发行人中介机构已数次对客户的相关人员进行访谈并取得其签字确认、报告期内发行人与相关客户业务合作均正常履约、验收，不存在争议、纠纷。

（五）请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见

1、核查过程

本所律师核查过程如下：

（1）访谈发行人主要业务人员和财务总监，了解发行人对中国银行、交通银行和江苏农信社的部分业务销售毛利率较高的原因，并基于本所律师作为非财务专业人士的经验判断判断其合理性；

（2）比较公司对其他客户提供的总行第三方运行维护服务毛利率，并基于本所律师作为非财务专业人士的经验判断公司对中国银行、交通银行提供第三方运行维护服务毛利率较高的合理性；

（3）比较公司对中国银行和其他客户提供的 HDS 存储设备、Oracle 软件、Remedy 流程平台原厂运行维护服务毛利率，并基于本所律师作为非财务专业人士的经验，判断公司对中国银行提供原厂运行维护服务毛利率较高的合理性；

（4）取得公司对中国银行提供的原厂运行维护服务具体项目验收报告，并核查其发票开具和回款情况；

(5) 核查报告期内中国银行、交通银行和江苏农信社业务获取方式，了解其招投标比例、招投标业务与非招投标业务毛利率差异情况及合理性；

(6) 查阅发行人相关人员填写的问卷调查表；取得发行人相关人员出具的书面确认，确认其与相关客户管理层是否存在亲属关系或者其他关联关系；

(7) 访谈发行人实控人田传科、邵峰，了解其与相关关系人士的关系；

(8) 访谈相关关系人士；

(9) 访谈发行人管理层，了解发行人与相关客户的业务合作情况；核查相关客户公示信息以及企查查等公示信息，确认发行人相关人员与相关客户及其管理层是否存在亲属关系或其它关联关系；

(10) 访谈中国银行、交通银行、江苏农信社相关人员，了解其与发行人的业务合作情况及其选择发行人作为供应商的原因，其向发行人的采购是否符合其内部采购管理规定；

(11) 查阅中国银行总行和江苏农信社采购管理规定，核查报告期内其向发行人的采购是否符合相关采购管理规定；

(12) 查阅发行人、发行人相关人员报告期内银行流水；

(13) 检索中国银行官方网站、中国银行总行电子银行网站、交通银行网站、江苏农信社电子银行网站有关采购项目的公示信息；

(14) 检索财政部、江苏省财政厅网站，核查发行人是否存在商业贿赂或与客户恶意串通规避履行招投标手续被主管财政部门查处或追究责任的情形；

(15) 取得发行人相关人员出具的专项承诺。

2、核查结论

经核查，本所律师认为：

(1) 公司对中国银行、交通银行和江苏农信社的部分业务销售毛利率较高具有合理性。公司第三方运行维护服务主要客户中建设银行、上海农村商业银行

股份有限公司和中国民生银行股份有限公司也包含总行运维服务，其中建设银行总行基于项目销售内容和业务开发考虑使其销售毛利率较低，上海农村商业银行股份有限公司和中国民生银行股份有限公司总行销售毛利率也较高。

（2）公司向中国银行提供原厂运行维护服务毛利率较高具有合理性。对于原厂商的标准服务范围无法完全覆盖的客户实际运维服务需求，公司需在原厂商统筹安排下按照原厂商的服务标准、流程协助提供部分现场及远程服务以满足客户服务需求，公司基于服务地点、公司工程师人力情况等因素考虑决定由公司工程师提供、对外采购第三方服务或二者同时存在具有合理性，客户已对相关项目出具了书面验收报告，不存在纠纷事项。中国银行 2020 年度原厂运行维护服务毛利率较高，主要是由于在疫情期间，对于原厂标准服务范围无法覆盖的服务部分，基于客户现场工作开展的限制和公司工程师人力相对充足的考虑，主要由公司工程师通过远程方式提供相应服务，未外包给第三方服务商，具有合理性，客户出具了书面验收报告认可。除中国银行外，其他客户也存在原厂商的标准服务范围有限而无法提供长期或高频次的现场服务的情形。

（3）公司对中国银行、交通银行和江苏农信社不同业务来源对应毛利率存在差异具有合理性。

（4）发行人相关业务毛利率与发行人实控人、主要股东、董监高等相关人员和客户部分管理层的渊源无关，发行人未违规获取相关客户业务或违规获取异常高毛利。报告期内，相关客户就向发行人采购均已取得其内部批准和决策，符合其内部采购流程及办法；发行人与相关客户的合作，不存在重大违法违规或不诚信行为；发行人、发行人实控人、主要股东、董监高等相关人员不存在向相关客户及其管理层商业贿赂的情形。相关客户为大型金融企业、在合作中处于较为强势的地位、且内部公章管理较为严格，发行人难以取得客户对相关业务合作合规性专项出具的书面盖章文件。但报告期内发行人中介机构已数次对客户的相关人员进行访谈并取得其签字确认、报告期内发行人与相关客户业务合作均正常履约、验收，不存在争议、纠纷或潜在纠纷。就相关业务合作合规性，发行人中介机构已经对客户相关人员进行访谈确认，相关访谈记录已经被访谈对象签署确认。

本补充法律意见书正本三份，副本若干，经本所经办律师签字并加盖本所公章后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市君合律师事务所关于北京中亦安图科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的补充法律意见书（六）》之签署页）



律师事务所负责人： 华晓军
华晓军

经办律师： 赵吉奎
赵吉奎

经办律师： 薛天天
薛天天

2021年10月11日

律师事务所执业许可证

统一社会信用代码: 31110000E000169525

北京市君合

律师事务所, 符合《律师法》
及《律师事务所管理办法》规定的条件, 准予设立并
执业。



发证机关: 北京市司法局

发证日期: 2016 年 08 月 01 日



No. 70067414

中华人民共和国司法部监制

律师事务所 执业许可证

(副本)

统一社会信用代码: 31110000E000169525

北京市君合

律师事务所,

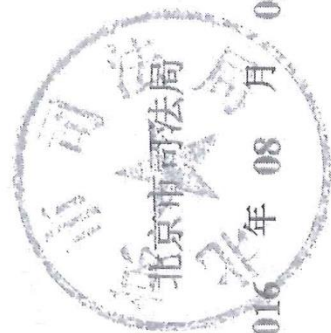
符合《律师法》及《律师事务所管理办法》

规定的条件, 准予设立并执业。

发证机关:

发证日期:

2016 年 08 月 01 日



律师事务所登记事项 (一)

名称	北京市君合律师事务所
住所	北京市东城区建国门北大街8号 华润大厦20层
负责人	肖微
组织形式	特殊的普通合伙
设立资产	3546.0万元
主管机关	东城区司法局
批准文号	京司发【1989】26号
批准日期	1989-04-07

律师事务所登记事项 (二)

孙小佳	郭涛	白洪娟	李智
周晓刚	张涛	张薇	陈洁
王健刚	李晓承	史欣悦	周勇
祖晓峰	武晓骥	崔立新	邹唯宁
陈子若	汪东澎	张颖	刘林飞
刘虹环	易宜松	封锐	李晓阳
周军	傅长煜	丁建祥	覃宇
刘世坚	袁家楠	王昭林	庄炜
周舫	曲惠清	张宗珍	谌楠
赵吉奎	赵锡勇	何芳	李海浮
张红斌	张蕾	邓梁	严荣荣
李清	陈贵阳	彭浩	肖微
牛振宇	李茂昶	孙涛	张雯
赵燕士	武雷	魏瑛玲	谢铮
徐扶聪	吕家能	岳亮	胡楠
董满	程远	陈伟	石铁军
张一诺	王曼	储贺军	郭琰
余永强	张罡	刘洋	韩冀
王罡	闫振峰	鲁晓南	丛青
余启平	刘歌	唐越	王志雄
白涛	米兴平	赵君	马洪力
王忠	华晓军	王建	王小军
巩军	德立华	马军	汤洁
韩粤	余雪萍	赵敏	骆美华
邓卫中	马建军	王剑	邵春阳
李琪	刘大力	陶旭东	张建伟

合 伙 人

律师事务所登记事项 (三)

黄湘 李浩 谢奇 王毅 章忠敏
 陈江 周辉 何凌云 何侃 董剑萍
 叶臻勇 易芳 缪晴辉 张平 黄晓莉
 林霖羽 留永昭 刘宁 周峰 季光明
 程虹 陈鲁朋 李辰亮 陆居轶 郑宇
 胡义锦 富君 孙建钢 方海燕 刘海英
 郑斐 翁亚军 崔文辉 崔冰 胡孝江
 李轶 冯明浩 汤伟洋 陈敬 卜一木
 冯成 蒋文俊 李德庭 祁达 黄荣楠
 赵征 袁嘉妮 万鼎

合 伙 人

朱嘉寅

2021年4月20日



律师事务所登记事项 (四)

魏宇明 卜桢 裴斐 薛天 彭彦情
 潘玥 罗小米 金川 古宇 袁琰 王洁崇
 李亨明 劳成哲 2021年6月2日
 邓琳 曹翔习 郑子威 陈锋 郑玉
 黎倩琦 周强 张洁 赵昊 刘锦 黄炜
 沈娜 周静波 张婉 毛健

合 伙 人

梁春娟

2021年7月14日

2021年6月29日

律师事务所登记事项 (五)

合 伙 人



律师事务所登记事项 (六)

合 伙 人

律师事务所登记事项（七）

序号	分所名称
一	
二	
三	
四	
五	
六	
七	
八	
九	
十	
十一	
十二	
十三	



律师事务所变更登记（一）

事项	变更	日期
名称		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
住所		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日

律师事务所变更登记 (二)

事项	变更	日期
负责人	牛吃草	2020年12月4日
		年月日
		年月日
		年月日
		年月日
设立资产		年月日
		年月日
		年月日
		年月日
主管机关		年月日
		年月日
		年月日
		年月日

律师事务所变更登记 (三)

加入合伙人姓名	日期
沈江、郑政青、杨帆	2016年11月9日
张莉萍、康义	2016年12月9日
马强、汪亚辉	2017年2月23日
陈怡、邓明芳、刘鑫	2017年6月28日
王利华、张丽君、张岳、赵坤	2017年6月28日
姚述伟	2017年7月6日
魏伟、宋科	2017年8月7日
钟浩	2017年9月22日
谢均、熊涛、张至瑾	2017年10月16日
郑艳丽、蔡黎	2017年11月18日
刘学政	2018年1月4日
连朋	2018年1月25日
周显峰、郭昕、叶军莉	2018年8月17日

律师事务所变更登记 (四)

加入合伙人姓名	日期
孙轶、杨燕宁、张梦婷	2018年8月17日
李若晨、鞠然、刘洋	2018年8月17日
王巍、张焕彦、余苏	2018年8月17日
狄青、安明、张慧丽	2018年8月17日
杨立	2018年10月9日
徐初萌、唐前宏	2018年12月10日
夏儒海、曹阳辉	2019年1月11日
张静宇、杨淑敏、韩青、滕晓燕	2019年6月17日
罗以强、安洋、金江、于金龙	2019年6月17日
张相宾	2019年6月17日
王志雄、倪文伦、尚世娟	2019年6月17日
董明、蔡娟、陈燕、吴曼	2019年6月25日
	2019年8月7日

律师事务所变更登记 (五)

加入合伙人姓名	日期
金星辉	2019年9月12日
尹箫	2019年11月26日
陈旭楠	2020年3月10日
张兴中、汤光君	2020年3月25日
沈凤	2020年4月2日
游戈	2020年5月8日
冯艾	2020年5月25日
雷天鼎、李立山、卢亮、马锐	2020年7月17日
尹雯、叶礼、邢晶晶	2020年7月17日
袁屹峰、吴瑜、杨剑威、吴龙溪	2020年8月5日
刘佳迪、陈之亮、夏政双、牛元森	2020年8月5日
陈翔	2020年8月27日
顾依	2021年2月8日

律师事务所变更登记 (六)

退出合伙人姓名	日期
牛振宇	2016年12月13日
李晓阳、韩恩	2016年3月8日
傅长煜、张蕾	2017年4月20日
刘海英	2017年6月16日
封锐	2017年7月6日
郭斌	2017年9月1日
周曦、刘虹环、刘世坚	2017年10月16日
郑双青	2017年10月20日
赵燕士	2018年4月11日
闫振峰	2018年8月7日
王建	2018年10月8日
方海燕	2018年10月16日
余启平	2019年1月29日

律师事务所变更登记 (七)

退出合伙人姓名	日期
宋科	2018年2月11日
杨帆	2019年3月11日
左志雄、张美化	2019年4月2日
李晓东、李德庭	2019年6月17日
王小军	2019年9月12日
马建军	2020年1月20日
岳亮	2019年11月4日
钟浩	2020年3月21日
吴曼	2020年5月24日
袁嘉妮	2020年8月13日
马强、曹阳辉	2020年9月10日
滕晓楠	2020年11月18日
康义	2021年9月1日

律师事务所年度考核记录

考核年度	2019年度
考核结果	合格
考核机关	北京市东城区司法局
考核日期	2019年6月-2020年5月

考核年度	2020年度
考核结果	合格
考核机关	北京市东城区司法局
考核日期	2020年6月-2021年5月

考核年度	2021年度
考核结果	合格
考核机关	北京市东城区司法局
考核日期	2021年6月-2022年5月

律师事务所处罚记录

处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期

备注

注意事项

外籍法律顾问: 刘晓红 ZIU XIAO HONG
备案日期: 2019年2月11日

外籍法律顾问: TIBOR MIKLOS BARANSKI JR
备案日期: 2019年3月25日

一、《律师事务所执业许可证》是律师事务所依法获准设立和执业的有效凭证。本证应当加盖发证机关印章, 并应当加盖律师事务所年度检查考核专用章(首次发证之日起首次年度检查考核完成前除外)。

二、《律师事务所执业许可证》分正本和副本, 正本和副本具有同等的法律效力。律师事务所应将正本置放于该所执业场所的醒目位置, 副本用于查验。

三、《律师事务所执业许可证》不得伪造、变造、涂改、出租、出借、抵押、转让和损毁。本证如有遗失, 应立即向所在地县(区)司法行政机关报告, 并依照有关规定申请补发。律师事务所变更登记事项, 应持本证到原发证机关办理变更登记。律师事务所申请换发新证, 应当将本证交回原发证机关。

四、律师事务所受到停业整顿处罚的, 由执业机构所在地县(区)司法行政机关收回其执业许可证, 并于处罚期满时发还。律师事务所受到吊销执业许可证处罚或者因其他原因终止的, 应当将其执业许可证交回原发证机关注销。除司法行政机关外, 其他任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销本证。

五、了解律师事务所详细信息, 请登录

核验网址: _____。

No. 50067414

执业机构 北京市君合律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 11101200610622476

法律职业资格
或律师资格证号 A20031101080754

发证机关 北京市司法局

发证日期 2021 年 05 月 28 日



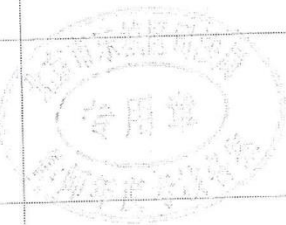
持证人 赵吉奎

性别 男

身份证号 232321198106265111



律师年度考核备案

考核年度	二〇二一-年度
考核结果	称 职
备案机关	
备案日期	2021年6月-2022年5月

律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	



执业机构 北京市君合律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 11101201311700313

法律职业资格
或律师资格证号 A20101101040279

发证机关 北京市司法局

发证日期 2021 年 05 月 28 日



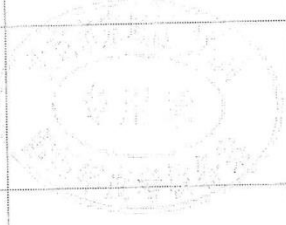
持证人 薛天天

性别 女

身份证号 110104198708041629



律师年度考核备案

考核年度	二〇二一-年度
考核结果	称 职
备案机关	
备案日期	2021年6月-2022年5月

律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	

