

中信建投证券股份有限公司

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

之

发行保荐工作报告

保荐机构



二〇二二年六月

保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人张宇辰、关峰根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定以及深圳证券交易所的有关业务规则，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐工作报告，并保证发行保荐工作报告的真实性、准确性和完整性。

目 录

释 义	3
一、普通术语.....	3
二、专业术语.....	4
第一节 项目运作流程	6
一、保荐机构内部审核流程.....	6
二、本次证券发行项目的立项审核主要过程.....	10
三、本次证券发行项目执行的主要过程.....	10
四、内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程.....	14
五、内核委员会对本次证券发行项目的审核过程.....	14
六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查.....	15
七、保荐机构对重要事项尽职调查及问核情况.....	19
八、对证券服务机构出具的专业意见核查情况.....	40
第二节 项目存在问题及其解决情况	42
一、立项评估决策机构成员的意见及审议情况.....	42
二、项目执行成员关注的主要问题及解决情况.....	42
三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况.....	47
四、内核委员会审核意见及具体落实情况.....	48
五、保荐机构关于发行人利润分配政策的核查意见.....	103
六、证券服务机构出具专业意见的情况.....	103
附件：关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表.....	106

释 义

本发行保荐工作报告中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

一、普通术语

中信建投证券、保荐机构	指	中信建投证券股份有限公司
本发行保荐工作报告	指	中信建投证券股份有限公司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之发行保荐工作报告
发行人、公司、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
招股说明书	指	《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》
深交所	指	深圳证券交易所
中亦香港	指	中亦数据（香港）有限公司，发行人全资子公司
广州分公司	指	北京中亦安图科技股份有限公司广州分公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程（草案）》	指	上市后适用的《北京中亦安图科技股份有限公司章程（草案）》
财政部	指	中华人民共和国财政部
农业银行	指	中国农业银行股份有限公司
中国银行	指	中国银行股份有限公司
建设银行	指	中国建设银行股份有限公司
交通银行	指	交通银行股份有限公司
IBM	指	International Business Machines Corporation（国际商业机器公司），全球领先的信息技术和业务解决方案提供商
Oracle	指	Oracle Corporation（甲骨文公司），全球领先的信息管理软件开发商，因其复杂的关系数据库产品而闻名；有时根据文意，特指甲骨文软件产品
华为	指	华为技术有限公司，全球领先的信息与通信技术解决方案公司
浪潮	指	浪潮电子信息产业股份有限公司，全球知名的云计算、大数据服务商
HDS	指	Hitachi Data Systems Corporation（日立数据系统公司），全球知名的存储设备专业厂商

VMware	指	VMware, Inc. (威睿公司), 全球云基础架构和移动商务解决方案厂商, 提供基于 VMware 的解决方案
艾瑞咨询	指	上海艾瑞市场咨询股份有限公司
银信科技	指	北京银信长远科技股份有限公司, 深圳证券交易所创业板上市公司, 股票代码 300231.SZ
天玑科技	指	上海天玑科技股份有限公司, 深圳证券交易所创业板上市公司, 股票代码 300245.SZ
海量数据	指	北京海量数据技术股份有限公司, 上海证券交易所主板上市公司, 股票代码 603138.SH
先进数通	指	北京先进数通信息技术股份公司, 深圳证券交易所创业板上市公司, 股票代码 300541.SZ
华胜天成	指	北京华胜天成科技股份有限公司, 上海证券交易所主板上市公司, 股票代码 600410.SH
新炬网络	指	上海新炬网络信息技术股份有限公司, 上海证券交易所主板上市公司, 股票代码 605398.SH
神州信息	指	神州数码信息服务股份有限公司, 深圳证券交易所主板上市公司, 股票代码 000555.SZ
报告期	指	2019 年、2020 年和 2021 年
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日
信永中和	指	信永中和会计师事务所 (特殊普通合伙)
发行人律师	指	北京市君合律师事务所
资产评估机构、华亚正信	指	北京华亚正信资产评估有限公司, 原北京龙源智博资产评估有限责任公司
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业术语

IT	指	Information Technology, 信息技术
IT 基础架构	指	IT 环境存在、运行和管理所需的硬件、软件、网络资源和服务的组合
IT 应用架构	指	描述 IT 系统功能和技术实现的蓝图、架构标准/原则、系统的边界和定义、系统间的关联关系等方面的内容
服务器	指	比普通计算机运行更快、负载更高、价格更贵的计算机
存储设备	指	用于储存信息的设备, 通常是将信息数字化后再以电、磁或光学等方式的媒体加以存储
网络设备	指	连接到网络中的物理实体
操作系统	指	管理计算机硬件与软件资源的计算机程序

数据库	指	按照数据结构来组织、存储和管理数据的仓库
中间件	指	介于系统软件和应用系统之间的一类软件，它使用系统软件所提供的基础服务（功能），衔接网络上应用系统的各个部分或不同的应用，能够达到资源共享、功能共享的目的
开源软件	指	源码可以被公众使用的软件，并且此软件的使用、修改和分发不受许可证的限制
图数据库	指	一种以图结构进行语义查询，并使用顶点、边与属性来表示和存储数据的数据库
图计算	指	表示对象之间关联关系的一种抽象数据结构，使用顶点和边进行描述，顶点表示对象、边表示对象之间的关系
图谱技术	指	显示知识发展进程与结构关系的一系列各种不同的图形，用可视化技术描述知识资源及其载体，挖掘、分析、构建、绘制和显示知识及其相互之间的联系
机器学习技术	指	一门多领域交叉学科，涉及概率论、统计学、逼近论、凸分析、算法复杂度理论等多门学科，专门研究计算机如何模拟或实现人类的学习行为，以获取新的知识或技能，重新组织已有的知识结构使之不断改善自身的性能
数据中心	指	以各类数据为核心，依托 IT 技术，按照统一的标准，建立数据处理、存储、传输、综合分析的一体化数据信息管理体系
大数据	指	无法在一定时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合，是需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察发现力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产
ITIL	指	IT Infrastructure Library（信息技术基础架构库）的英文缩写，是一系列 IT 服务管理的最佳实践
云计算	指	分布式计算的一种，通过网络“云”将巨大的数据计算处理程序分解成无数小程序，然后通过多部服务器组成的系统进行处理和分析这些小程序得到结果并返回给用户
PMP	指	项目管理专业人士资格认证

在本发行保荐工作报告中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

第一节 项目运作流程

一、保荐机构内部审核流程

本保荐机构执行证券发行保荐承销项目（下称“投行保荐项目”），通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行审慎核查职责。未经内核部门审核通过的投行保荐项目，本保荐机构不予向中国证监会、深圳证券交易所保荐。

（一）本保荐机构内部审核部门设置

本保荐机构承担投资银行类项目内部审核职责的机构包括内核部、投行委质控部、保荐及并购重组立项委员会（以下简称“立项委员会”）、保荐及并购重组内核委员会（以下简称“内核委员会”）等内部控制机构。

（二）本保荐机构关于投行保荐项目的内部审核流程

1、项目立项审批

立项委员会对投行保荐项目立项申请通常采用立项会议形式进行审议，根据立项委员会审议表决的结果做出是否准予立项的决定，具体审批流程如下：

（1）业务部在前期尽职调查的基础上提出立项申请

投行业务线下各业务部在完成前期尽职调查的基础上，初步拟定项目组成员（包括项目负责人、保荐代表人、项目协办人及其他项目成员），经业务部负责人同意后向投行委质控部提出立项申请。立项申请文件包括立项申请表、立项调查报告、申报期财务报告或报表等相关资料。

（2）立项申请经投行委质控部初审通过后提请立项委员会审议

质控责任人对项目立项申请表、立项调查报告等相关资料进行初步审核，形成项目立项初审书面意见，并及时将立项申请表、立项调查报告及其他相关资料发送至相关立项委员会委员进行审阅，同时，提请立项委员会主任委员安排时间召开立项委员会工作会议（下称“立项会议”）进行决策。

立项会议可以通过现场、通讯、书面表决等方式履行职责，以投票方式对投资银行类项目能否立项作出决议。有效的立项表决至少满足以下条件：参加立项会议的委员人数不得少于 5 人；来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总数的 1/3。

（3）立项会议审议表决立项申请

立项委员会委员表决以记名投票方式进行，每一委员享有一票表决权，表决时不能弃权。表决意见分为同意立项或不同意立项，并可以对项目提出具体的意见和要求。同意立项的决议应当至少经 2/3 以上的参会立项委员表决通过。

投行保荐项目经批准立项后，本保荐机构方可与客户签订合作协议。

2、立项复核

首次公开发行股票项目在向当地证监局报送辅导申请前，业务部应提出立项复核申请，经立项会议审核通过后，方能报送辅导申请相关文件。立项复核申请的审核流程如下：①由业务部提交《立项复核申请表》、尽职调查报告及拟报送的辅导申请整套材料；②投行委质控部出具复核的初审意见；③召开立项会议对复核事项进行表决。

经立项复核通过后，方能报送辅导申请材料。

3、投行委质控部审核

（1）项目负责人向投行委质控部提出工作底稿验收申请

业务部门申请启动内核会议审议程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交投行委质控部验收。验收通过的，投行委质控部应当制作项目质量控制报告。验收未通过的，投行委质控部应当要求项目组做出解释或补充相关工作底稿后重新提交验收。工作底稿未验收通过的，不得启动内核会议审议程序。

（2）投行委质控部对内核申请文件进行审核

投行委质控部对投资银行类项目是否符合内核标准和条件，项目组拟提交、报送、出具或披露的材料和文件是否符合法律法规、中国证监会的有关规定、自

律规则的相关要求，业务人员是否勤勉尽责履行尽职调查义务等进行核查和判断。

投行委质控部建立了针对各类投资银行类业务的问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成书面或者电子文件记录，提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

4、内核部审核

内核部在收到内核申请文件、确认材料完备后正式受理内核申请。内核申请受理后，内核责任人及时对申请文件进行审查，对项目组尽职调查情况、文件撰写、质量控制报告中发表的各项意见及关注的问题进行复核。内核责任人可就相关问题对项目组及质控责任人进行问询或提出审核意见，项目组及质控责任人应予以说明回复。内核责任人如认为必要，可以要求项目组提供工作底稿备查或进一步补充尽职调查。

内核责任人认为符合召开内核会议条件的，提交内核负责人审批。内核部在内核会议召开前3至5个工作日将会议通知和拟上会项目申请文件、内核申请表、项目情况介绍、质量控制报告等文件送达参与本项目审核的内核委员。

5、内核委员会审核

(1) 参会内核委员审核发行申请文件

参会内核会议的委员收到内核会议通知后，应当在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责。发现审议项目存在问题和风险的，应提出书面反馈意见。

(2) 内核委员会对投行保荐项目的内核申请进行审议表决

①召开内核会议的相关规定

内核会议由内核负责人或其指定的内核委员主持。内核会议应当形成明确的表决意见。有效的内核表决应当至少满足以下条件：A、参加内核会议的委员人数不得少于7人；B、来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总人数的

1/3；C、法律合规部、风险管理部、内核部、质控团队至少各有 1 名委员参与投票表决。

来自业务部（组）的内核委员应回避本业务部（组）项目的内核会议审议。内核委员与项目存在利益冲突的，应按照公司《利益冲突管理办法》和《投资银行类业务内部控制人员回避制度》的规定主动回避审核项目的内核会议。

②内核会议的审议程序

内核会议包含以下程序：A、投行委质控部发表审核意见；B、项目组介绍申请内核项目的基本情况并回复质量控制报告中列示的项目存疑和重点关注问题；C、项目组接受内核委员的问询，做出相应解释；D、项目组成员回避情况下，参会内核委员进行审议、表决；E、统计表决结果。

内核会议表决以记名投票方式进行，每一委员享有一票表决权，表决时不能投弃权票。每次会议表决票中赞成票数量达到或超过有表决权委员数量的三分之二，为通过；否则，为未通过。如果参加会议的内核委员认为申请文件中存在若干疑点或未确定因素，且项目组不能做出明确解释的，经出席现场会议三分之二以上（含）的内核委员同意，可决定暂缓表决。待问题解决后，业务部门重新申请启动内核会议审议程序，提请内核委员会审议。

③内核委员会审核内核意见回复

通过内核会议表决的项目，内核部及时将内核会议结果及内核意见书面反馈给项目组。项目负责人应按照内核意见及时组织完成对项目申报文件的修改、补充和完善，并在相关问题全部解决、落实后，将修改情况回复给内核部；内核责任人对其回复情况进行审核，对项目组是否已落实内核意见发表明确意见，并将该回复文件及修改后的项目申报文件发送给参与本项目审核的内核委员审批。

申请文件符合申报条件后，质控责任人应当全面审核项目负责人提交的内核意见回复文件和全套申报文件，提出审核意见，并经质控负责人批准后，报内核部审批。全套申报文件经内核部书面审核后，方可对外正式申报。

二、本次证券发行项目的立项审核主要过程

（一）本项目申请立项时间

本项目申请立项时间为 2018 年 11 月 7 日。

（二）本项目立项评估时间

本项目立项评估时间为 2018 年 11 月 26 日。

（三）本项目立项时立项评估决策机构（立项委员会）的构成及审核程序

本保荐机构立项委员会由投资银行业务委员会、投资银行部、并购部、创新融资部、资本市场部、内核部、法律合规部、风险管理部等相关部门人员组成。

本保荐机构立项委员会召开立项会议对中亦科技的立项申请进行了审议。根据立项委员会的审议及表决结果，准予本项目立项。

三、本次证券发行项目执行的主要过程

（一）项目执行成员构成

1、保荐代表人：张宇辰、关峰

2、项目协办人：孙畅

3、项目组其他成员：赵鑫、黄贞樾、贺晓霞、孙中凯、杨志、李书春、胡立超、郭家兴、封梦艳。

（二）进场工作的时间

本保荐机构于 2018 年 6 月进驻中亦科技首次公开发行股票并在创业板上市项目现场，开展尽职调查与辅导工作。

（三）尽职调查的主要过程

本保荐机构进驻项目现场后，根据中国证监会《证券发行上市保荐业务管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务工作底稿指引》的规定，本着诚实守信和勤勉尽责的原则，严格按照依法制订的业务规则、行业执

业规范和道德准则，对中亦科技展开了全面详细的尽职调查工作。

1、尽职调查工作方式

根据中国证监会《保荐人尽职调查工作准则》等相关规章的要求，结合发行人实际情况，本保荐机构对本次发行的尽职调查主要采取了以下工作方式：

（1）与发行人董事、监事、高级管理人员及具体业务部门负责人座谈，了解发行人的具体业务情况。

（2）发放尽职调查材料清单，搜集、查阅发行人的内部资料，并对所收集资料进行整理分析，核查其真实性，形成工作底稿。

（3）组织召开并主持中介机构协调会，对在尽职调查中发现的重大问题组织协调发行人律师和审计机构的经办人员进行分析讨论，确定解决方案并统筹安排项目工作进度。

（4）现场考察。为更好地了解发行人的资产质量状况及业务经营情况，本保荐机构现场考查了发行人及其子公司的主要经营场所。

（5）就特定事项征询、走访相关政府部门。

（6）参加发行人董事会、股东大会等重要会议，对与本次发行证券相关的重要事项提供建议。

2、尽职调查工作范围

本保荐机构对发行人尽职调查的范围包括：发行人基本情况、业务与技术、同业竞争与关联交易、董事、监事、高级管理人员调查、组织机构与内部控制、财务与会计、业务发展目标、募集资金运用、股利分配、公司未来可持续发展能力、公司或有风险及其他需关注的问题等多个方面。

3、尽职调查工作内容

本保荐机构项目组人员进场以后就以下情况对发行人进行了重点调查：

（1）发行人基本情况调查，重点调查了发行人及其控股子公司的历史沿革情况、股本形成与演变情况、重大重组情况以及在人员、资产、财务、机构、业

务方面的“五独立”情况等。

(2) 业务与技术调查，重点调查了发行人的行业发展状况及前景，发行人的业务模式、成长性、创新性。了解发行人所处的行业地位和竞争优势，核查了发行人已签署的重大商务合同。

(3) 同业竞争与关联交易调查，重点调查了发行人与控股股东、实际控制人及其所控制企业的同业竞争情况、发行人关联方及关联交易情况等。

(4) 高级管理人员调查，重点调查了发行人高级管理人员的任职及变动情况、胜任能力情况、薪酬情况、兼职及对外投资情况等。

(5) 组织结构与内部控制调查，重点调查了发行人各项制度及执行情况等。

(6) 财务与会计调查，重点调查了发行人财务资料并对相关指标及经营成果的变动情况。

(7) 业务发展目标调查，重点调查了发行人的发展战略、中长期发展目标及募集资金与未来发展目标的关系等。

(8) 募集资金运用调查，重点调查了发行人募集资金项目的必要和可行性及投资收益情况。

(9) 风险因素及其他重大事项调查，重点调查了发行人面临的风险因素、重大合同、对外担保情况、重大诉讼和裁决等。

(四) 保荐代表人参与项目执行的工作时间以及主要过程

张宇辰、关峰参与了项目的主要执行工作，具体工作时间及主要过程如下：

保荐代表人	事 项	工 作 内 容	时 间
张宇辰、关峰	提交尽职调查清单	对发行人的历史沿革，业务和技术，同业竞争与关联交易，董事、监事及高级管理人员，组织结构与内部控制，财务与会计，业务发展战略，募集资金运用等进行核查	2018年6月
张宇辰、关峰	核查历史沿革	查阅发行人及相关主体的工商登记资料，对发行人股东出资、历次股权变动、资产及股权重组等情况进行核查	2018年6月-2022年6月

张宇辰、关峰	核查业务与技术	查阅发行人所处行业的研究报告及内部各项业务管理制度，现场走访主要客户、供应商，对行业竞争状况、采购、生产、销售、研发等情况进行核查	2018年6月-2022年6月
张宇辰、关峰	核查同业竞争与关联交易	查阅发行人的关联方工商登记资料，现场走访重要关联方，对发行人与关联方之间的关联交易及其定价公允性进行核查	2018年6月-2022年6月
张宇辰、关峰	核查董事、监事及高级管理人员	查阅发行人的董事、监事及高级管理人员个人简历，现场访谈并取得相关的承诺文件，对其近亲属、工作经历、对外投资、薪酬水平等进行核查	2018年6月-2022年6月
张宇辰、关峰	核查组织结构与内部控制	查阅发行人的公司章程及各项业务管理制度，对发行人的组织结构、三会运作、独立董事制度、内部控制环境、业务控制、信息系统等进行核查	2018年6月-2022年6月
张宇辰、关峰	核查财务与会计	查阅发行人的财务会计报告及相关资料，对发行人的收入、成本、期间费用、非经常性损益、存货、对外投资、固定资产、或有负债等进行核查	2018年6月-2022年6月
张宇辰、关峰	核查业务发展战略	查阅发行人的未来发展规划文件，对发展战略、经营理念、经营模式等进行核查	2018年6月-2022年6月
张宇辰、关峰	核查募集资金运用	查阅发行人募投项目的可行性研究报告及立项文件，对发行人的募投项目的可行性、必要性等进行核查	2018年6月-2022年6月

（五）项目组其他成员参与项目的具体工作内容

孙畅、赵鑫、黄贞樾、贺晓霞、孙中凯、杨志、李书春、胡立超、郭家兴、封梦艳参与了项目的主要执行工作，具体工作职责及主要工作内容如下：

项目组其他成员	职 责	工作内容	时 间
孙畅	协助保荐代表人统筹管理项目工作	协助保荐代表人进行现场具体工作的执行，对项目中的法律、业务、募投、财务等具体事项进行核查，并对相关底稿进行整理	2018年6月-2022年6月
赵鑫、孙中凯、李书春、贺晓霞、封梦艳	负责财务领域工作内容	在项目现场对公司财务情况、公司重大合同、收入确认、成本结转、关联交易等进行核查，并对相关底稿进行整理	2018年6月-2022年6月
黄贞樾、孙畅	负责业务领域工作内容	在项目现场对公司业务、公司所处行业、公司技术及创新情况、募集资金投向等进行核查，并对相关底稿进行整理	2018年6月-2022年6月
杨志、胡立超、郭家兴	负责法律领域工作内容	在项目现场对执行中的法律相关问题、发行人及其子公司历史沿革等具体事项进行核查，并对相关底稿进行整理	2018年6月-2022年6月

四、内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程

（一）内部核查部门的成员构成

本保荐机构内部核查部门审核本次证券发行项目的成员由内核部、投行委质控部、法律合规部、风险管理部等相关部门人员组成。

（二）现场核查的次数及工作时间

2020年6月2日至2020年6月12日，本保荐机构内部核查部门在项目组成员的协助下对发行人进行了现场核查。

五、内核委员会对本次证券发行项目的审核过程

（一）内核会议时间

本项目内核会议时间为2020年6月24日。

（二）内核委员会成员构成

本保荐机构的内核委员会成员由投资银行业务委员会、内核部、法律合规部、风险管理部、资本市场部、研究发展部、投资银行部、并购部、创新融资部等相关部门人员组成。参与本项目内核的内核委员为：林煊、王建设、任杰、刘雪月、张华、龙敏、肖乃茹。

（三）内核委员会参会委员对本项目的主要意见

内核委员会针对发行人实际控制人认定等相关问题提出了审议意见。

（四）内核委员会表决结果

本次发行申请符合《证券法》、中国证监会相关法规规定以及深圳证券交易所的有关业务规则的发行条件，同意作为保荐机构向中国证监会、深圳证券交易所推荐。

六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查

（一）核查对象

根据中国证监会于 2015 年 1 月 23 日发布的《发行监管问答——关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》的规定，本保荐机构对截至本发行保荐工作报告签署日中亦科技在册股东中是否有私募投资基金及其是否按规定履行备案程序情况进行了核查。

（二）核查方式

本保荐机构履行的核查方式包括查阅发行人股东的身份证以及通过中国证券投资基金业协会网站查询私募基金备案情况等。

（三）核查结果

截至本发行保荐工作报告签署日，发行人股权结构具体如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	徐晓飞	1,143.00	22.86%
2	田传科	800.00	16.00%
3	邵峰	800.00	16.00%
4	李东平	800.00	16.00%
5	杜大山	150.00	3.00%
6	杨玲	110.00	2.20%
7	冷劲	110.00	2.20%
8	黄远邦	110.00	2.20%
9	冯磊	85.00	1.70%
10	万庆	75.00	1.50%
11	龚学廷	75.00	1.50%
12	张爱红	40.00	0.80%
13	乔举	40.00	0.80%
14	李刚	30.00	0.60%
15	豆大伦	30.00	0.60%
16	林放	25.00	0.50%
17	陈永球	25.00	0.50%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
18	李庶斌	23.00	0.46%
19	陈震宇	20.00	0.40%
20	杨劲松	20.00	0.40%
21	曲波	20.00	0.40%
22	徐海	20.00	0.40%
23	王宇	20.00	0.40%
24	李一芃	15.00	0.30%
25	谭伟	10.00	0.20%
26	邬燕飞	10.00	0.20%
27	李海峰	10.00	0.20%
28	潘桂兰	10.00	0.20%
29	张丽平	10.00	0.20%
30	陈志范	10.00	0.20%
31	张国锋	10.00	0.20%
32	薛敏	8.00	0.16%
33	赵斌	8.00	0.16%
34	李健东	8.00	0.16%
35	孙石磊	8.00	0.16%
36	侯磊	8.00	0.16%
37	张明	8.00	0.16%
38	陆凯	8.00	0.16%
39	陈大习	8.00	0.16%
40	曹文	5.00	0.10%
41	陈宏义	5.00	0.10%
42	关芳婷	5.00	0.10%
43	洪颖	5.00	0.10%
44	黄本巨	5.00	0.10%
45	李超	5.00	0.10%
46	李红骞	5.00	0.10%
47	李喆	5.00	0.10%
48	刘春风	5.00	0.10%
49	石东湘	5.00	0.10%
50	张冰斌	5.00	0.10%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
51	张慧	5.00	0.10%
52	周荣华	5.00	0.10%
53	陈姗	5.00	0.10%
54	高舟舟	5.00	0.10%
55	黄川	5.00	0.10%
56	李瑞龙	5.00	0.10%
57	林浩南	5.00	0.10%
58	刘鹏瑞	5.00	0.10%
59	刘天伟	5.00	0.10%
60	马策	5.00	0.10%
61	任宁	5.00	0.10%
62	朱永平	5.00	0.10%
63	林铜	5.00	0.10%
64	刘树昌	5.00	0.10%
65	周永康	5.00	0.10%
66	李泉	5.00	0.10%
67	于谭	5.00	0.10%
68	蔡明	5.00	0.10%
69	邓东生	3.00	0.06%
70	海鹏	3.00	0.06%
71	胡昕明	3.00	0.06%
72	李发强	3.00	0.06%
73	史信红	3.00	0.06%
74	谭学垣	3.00	0.06%
75	王思瑜	3.00	0.06%
76	王远军	3.00	0.06%
77	杨兴铭	3.00	0.06%
78	叶璐璇	3.00	0.06%
79	朱其飞	3.00	0.06%
80	卞其龙	3.00	0.06%
81	崔嵩	3.00	0.06%
82	陈少春	3.00	0.06%
83	李强	3.00	0.06%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
84	刘非	3.00	0.06%
85	刘佳	3.00	0.06%
86	陆海林	3.00	0.06%
87	偶天喆	3.00	0.06%
88	任旭杰	3.00	0.06%
89	王树坤	3.00	0.06%
90	夏卿	3.00	0.06%
91	殷旭敏	3.00	0.06%
92	张占龙	3.00	0.06%
93	蔡宁徽	3.00	0.06%
94	陈婉盈	3.00	0.06%
95	贵华军	3.00	0.06%
96	姜沛	3.00	0.06%
97	金山	3.00	0.06%
98	李鑫	3.00	0.06%
99	路遥	3.00	0.06%
100	孟楠	3.00	0.06%
101	王桂婷	3.00	0.06%
102	王军	3.00	0.06%
103	王俊涛	3.00	0.06%
104	熊沁铠	3.00	0.06%
105	熊伟	3.00	0.06%
106	杨栋	3.00	0.06%
107	张雷	3.00	0.06%
108	张鑫静	3.00	0.06%
109	祝晓冬	3.00	0.06%
110	林彬	3.00	0.06%
111	潘旭东	3.00	0.06%
112	杨凡	3.00	0.06%
113	叶浩伟	3.00	0.06%
合计		5,000.00	100.00%

经核查，本保荐机构认为，截至本发行保荐工作报告签署日，中亦科技在册

股东均为自然人股东，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等文件规定履行相关备案程序。

七、保荐机构对重要事项尽职调查及问核情况

（一）尽职调查中对重点事项采取的核查过程、手段及方式

项目组张宇辰（保荐代表人）、关峰（保荐代表人）和孙畅（项目协办人）、赵鑫、黄贞樾、贺晓霞、孙中凯、杨志、李书春、胡立超、郭家兴、封梦艳（项目组成员）于2018年6月至2022年6月，根据中国证监会《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》的要求，结合发行人实际情况，对发行人重要事项进行了全面尽职调查，详细核查过程、手段及工作方式如下：

1、发行人主体资格

（1） 发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况的尽职调查

核查方式：项目组查阅了行业主要产业政策文件，并就发行人生产经营和本次募集资金项目是否符合国家产业政策访谈了发行人的高级管理人员、取得项目备案文件等。

核查结论：经核查，发行人本次募集资金投资项目与发行人的现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配，对发行人生产、经营模式及发行人未来期间财务状况的影响较小；募投项目具备必要性、合理性和可行性；发行人已建立募集资金专项存储制度，相关募集资金存放于董事会决定的专项账户；募投项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定；募投项目实施后不会新增同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响；募投项目不涉及与他人进行合作的情形，并已经有权部门备案或批准，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（2） 对发行人拥有或使用的无形资产情况的尽职调查

核查方式：项目组实际核验了发行人持有的专利、商标、软件著作权等无形知识产权证书等原件，走访了中华人民共和国国家知识产权局、国家工商行政管

理总局商标局、中国版权保护中心等政府部门。同时，项目组登录了中华人民共和国国家知识产权局、国家工商行政管理总局商标局官方网站、中国版权保护中心等网站，网络检索了发行人持有的专利、商标、软件著作权等权利证书的基本情况。

核查结论：经核查，截至本保荐工作报告签署日，发行人合法取得并持有 11 项注册商标、11 项专利（其中 9 项为发明专利）、95 项计算机软件著作权、46 项软件产品证书。发行人拥有的上述无形资产真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、发行人独立性

（1）对发行人资产完整性情况的尽职调查

核查方式：项目组实地走访了发行人及其子公司的主要办公场所及仓库，查看了发行人拥有和使用的与生产经营相关的房产、主要生产设施等，并访谈了发行人的高级管理人员。

核查结论：经核查，发行人不存在租赁或使用关联方拥有的与生产经营相关的土地使用权、房产、主要生产设施、商标和技术等的情形。

（2）对“发行人的关联方认定、关联交易信息披露的完整性、关联交易的必要性、合理性和公允性，是否已履行关联交易的决策程序；结合关联方的财务状况和经营情况、关联交易产生的收入、利润总额合理性等，分析关联交易是否影响发行人的经营独立性；结合可比市场价格、第三方市场价格、关联方与其他关联交易方的价格，核查并确认关联交易定价依据是否充分，定价是否公允，是否显失公平；是否存在调节发行人收入、利润或成本费用，是否存在利益输送的情形，未来与控股股东、实际控制人发生关联交易的变化趋势；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间的关联交易是否严重影响独立性或者显失公平”的尽职调查

核查方式：项目组取得了发行人出具的关联方清单、关联方的公司章程，详细了解发行人控股股东、实际控制人的对外投资情况。查阅了与关联交易相关的股东会决议、合同、原始财务凭证及银行回单，并访谈了公司控股股东、实际控

制人、董事、监事、高级管理人员等主要关联方，了解关联资金往来的情况，并与重大关联交易合同进行核对。查阅了发行人实际控制人出具的《减少并规范关联交易的承诺函》。

核查结论：经核查，发行人的关联方认定准确、关联交易信息披露完整、关联交易具有必要性，定价公允、合理、未显失公平，已履行了关联交易的决策程序；关联交易不影响发行人的经营独立性；不存在调节发行人收入、利润或成本费用，不存在利益输送的情形。发行人实际控制人承诺将尽可能地避免和减少与发行人之间的关联交易；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间的关联交易没有严重影响独立性或者显失公平的情形。

3、发行人业绩和财务资料

（1）对发行人的销售收入和主要客户情况的尽职调查

核查方式：项目组走访了发行人报告期内的主要客户和主要新增客户，取得了相关工商登记资料及其出具的声明，通过网络搜索方式查询主要客户的股权结构及高管人员情况，并对报告期内销售实现情况进行了函证。项目组将发行人报告期内综合毛利率和可比上市公司进行比较，并就毛利率波动原因等情况对发行人的财务总监进行访谈。项目组对发行人不同业务类型主要合同收入确认进行了核查，对于在服务期间内按时间进度确认收入的第三方运行维护服务合同，核查其收入确认期间的合理性并根据销售合同测算其收入确认金额的准确性；对于根据客户验收文件、客户结算单据或客户货物收货单据确认收入的销售合同，核查其相关收入确认凭证的真实性和准确性；对于含服务的软硬件销售业务，核查其软硬件销售金额和服务金额拆分依据的合理性并测算拆分金额的准确性。

核查结论：经核查，发行人与报告期内的主要客户和主要新增客户不存在关联关系，报告期内对主要客户和主要新增客户的销售真实，报告期内综合毛利率波动原因合理。

（2）对发行人的销售成本和主要供应商情况的尽职调查

核查方式：项目组走访了发行人报告期内的主要供应商，取得了相关工商登记资料和说明，通过网络搜索方式查询主要供应商的股权结构及高管人员情况，

并对报告期内主要采购实现情况进行了函证。项目组将发行人重要原材料的采购价格和公开市场价格进行了对比。

核查结论：经核查，发行人与报告期内的主要供应商不存在关联关系，报告期内对主要供应商的采购真实、完整，重要的原材料的采购价格和市场价格不存在差异。

(3) 对发行人期间费用情况的尽职调查

核查方式：项目组查阅了发行人各项期间费用明细表，根据发行人的财务报销制度对期间费用进行了穿行测试，并就期间费用结构和金额的变动原因对发行人的财务总监进行访谈，并与非财务信息进行核对。

核查结论：经核查，发行人的期间费用完整、合理，不存在异常的费用项目。

(4) 对发行人资产负债科目情况的尽职调查

核查方式：项目组查阅了发行人的银行账户资料，向相关开户银行函证了银行存款的期末余额，抽查了货币资金明细账，核查了大额货币资金流出和流入的原始财务凭证和业务合同，了解相关业务背景。项目组对大额应收账款进行了函证，查阅对应的业务合同，了解应收账款的真实性，通过网络搜索方式查询了主要债务人的资信状况，抽查了主要债务人回款的原始财务凭证，核对回款资金回款方与客户是否一致。项目组实地查看了发行人的主要经营场所，查阅了发行人的存货明细表，观察了主要固定资产运行情况，并根据发行人提供的固定资产清单核查报告期内主要新增固定资产。项目组查阅了发行人的银行征信报告、贷款卡和主要贷款协议，走访了主要开户银行，并就发行人的资信评级情况，是否存在逾期借款情况对银行客户经理进行访谈。

核查结论：经核查，发行人的主要资产负债科目真实、完整。

4、发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合理性

(1) 对发行人守法合规性情况的尽职调查

核查方式：项目组走访了发行人的工商、税务、土地、环保、海关等主管机关，取得了相关主管机关出具的发行人无违规行为的证明以及行政处罚相关文

件。项目组实地查看了发行人主要生产经营场所。

核查结论：经核查，除 2019 年 7 月 19 日，广州分公司因未按期申报增值税，被处以罚款 200 元外，发行人的生产经营符合相关法律法规规定，报告期内不存在重大违法违规行为。

(2) 对控股股东和实际控制人相关情况的尽职调查

核查方式：项目组就控股股东及实际控制人是否涉及诉讼、仲裁，是否存在违法违规行为，取得了公安机关出具的控股股东、实际控制人无犯罪记录的证明文件；取得了发行人的工商登记资料，未发现控股股东、实际控制人持有的发行人股权存在质押或争议的情况；取得了控股股东、实际控制人出具的其持有发行人股权不存在质押或争议情况的承诺函。

核查结论：经核查，发行人的控股股东和实际控制人不存在涉及诉讼或仲裁、重大违法违规行为，其持有的发行人股权不存在质押或争议情形。

(3) 对发行人董事、监事、高级管理人员情况的尽职调查

核查方式：项目组取得了发行人董事、监事、高级管理人员出具的个人简历和相关情况声明、公安机关出具的无犯罪记录证明等，并通过登录证监会、交易所等有关机关网站和互联网检索等方式，了解相关人员是否存在遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查的情况；核查了发行人董事、高管历次变动的相关材料，了解发行人最近两年董事、高管的变动情况。

核查结论：经核查，发行人的董事、监事、高级管理人员任职符合法律法规要求，不存在遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查的情况。最近两年，发行人董事、高级管理人员未发生重大不利变化

5、发行人其他影响未来持续经营和不确定事项

(1) 发行人披露的行业或市场信息情况的尽职调查

核查方式：项目组取得了北京软件和信息行业协会、艾瑞咨询联合发布的《2020 年中国 IT 基础架构运维市场研究》，并对相关数据进行核对，核实行业数据的准确、客观、公正。

核查结论：经核查，招股说明书所引用的行业数据准确、客观，符合发行人的实际情况。

（2）对发行人或有事项的尽职调查

核查方式：项目组走访了发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构，了解发行人是否涉及诉讼和仲裁。项目组查阅了发行人的征信报告，并走访了相关银行，了解发行人是否存在对外担保。项目组与发行人的核心技术人员进行访谈，了解发行人核心技术的来源和使用情况，并通过网络搜索方式核查发行人是否涉及技术纠纷。

核查结论：经核查，发行人不存在其他或有事项。

（3）对发行人从事境外经营或拥有境外资产情况的尽职调查

核查方式：项目组取得了发行人从事境外经营主体的相关法律文件。中亦香港成立于 2020 年 4 月，为公司在大陆以外地区开展 IT 运行维护服务、自主智能运维产品、运营数据分析服务和原产软硬件产品等业务的载体。

核查结论：经核查，发行人从事境外经营或拥有的境外资产真实、有效。

（4）对发行人律师、会计师出具的专业意见的核查

核查方式：项目组审慎核查了发行人律师、会计师出具的专业意见，核对其签名情况，并就专业意见中的部分问题与经办律师、经办会计师进行沟通。

核查结论：发行人律师、会计师出具的专业意见与保荐机构意见一致，其签名真实有效。

（5）对发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员是否存在股权或权益关系的尽职调查

核查方式：项目组取得了发行人及其主要股东出具的其与有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员不存在股权或权益关系的承诺，并通过互联网搜索方式核查相关承诺的真实性。

核查结论：经核查，发行人及其主要股东与有关中介机构及其负责人、董事、

监事、高管和相关人员不存在股权或权益关系。

6、其他重大事项的尽职调查

(1) 对发行人设立以来是否存在工会及职工持股会持股或者自然人股东人数较多情形的尽职调查

核查方式：项目组核查了发行人历史上自然人股东入股、退股履行的相应程序，入股或股权转让协议、款项收付凭证、工商登记资料等法律文件，并抽取一定比例的股东进行访谈。

核查结论：发行人历史沿革中涉及的自然人股东人数较多，相关自然人股东股权变动真实、所履行的程序合法合规，截至本保荐工作报告签署日不存在委托持股或信托持股情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 对发行人是否存在申报前 1 年新增股东情形的尽职调查

核查方式：项目组查阅了发行人工商底档，核查历次股权转让、增资的具体情况，并就上述情况访谈了发行人董事会秘书；同时项目组查阅了新增股东的调查表、确认函，并对上述新增股东进行了访谈。

核查结论：经核查，发行人在申报前 1 年的新增股东基本情况如下：

序号	股东姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码	持股数（万股）	持股比例	取得股份的时间	价格（元/股）
1	潘旭东	中国	否	3101081988*****	3.00	0.06%	2019 年 9 月	6.44
2	蔡明	中国	否	4201051974*****	5.00	0.10%	2019 年 11 月	6.73
3	杨凡	中国	否	2103231980*****	3.00	0.06%	2019 年 11 月	6.73
4	叶浩伟	中国	否	4414811984*****	3.00	0.06%	2020 年 2 月	7.22

上述发行人新增股东取得股份的价格均参考了公司转让行为发生前一个月末未经审计的每股净资产的数值。产生新股东的原因均为公司股权激励，有关股权变动均为双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，新股东具备法律、法规规定的股东资格。

(3) 对发行人是否存在申报前已经制定或实施的股权激励的尽职调查

核查方式：项目组查阅了发行人工商底档，核查历次股权转让、增资的具体情况，并就上述情况访谈了发行人董事会秘书；同时项目组查阅了上述股权转让涉及股权激励所签订的补充协议。

核查结论：经核查，截至本保荐工作报告出具日，公司共有 113 名自然人股东，除实际控制人徐晓飞、邵峰、田传科、李东平（李东平 2017 年 5 月受让的 200.00 万股系股权激励）外，其余 109 名自然人股东均为公司股权激励对象，激励方式为激励对象受让实际控制人或实际控制人指定的股东持有公司的股权/股份。截至本保荐工作报告签署日，公司上述股权激励已执行完毕，相关股份支付的会计处理符合《企业会计准则》的规定。公司已执行完毕的股权激励计划履行了相应的内部决策程序，有效激发了员工工作积极性，有助于提升公司经营业绩，对公司控制权无不利影响。

(4) 对报告期内发行人及其合并报表范围各级子公司是否存在违法违规行为的尽职调查

核查方式：项目组走访了发行人的工商、税务、土地、环保、海关等主管机关，取得了相关主管机关出具的发行人无违规行为的证明以及行政处罚相关文件。项目组实地查看了发行人主要生产经营场所。

核查结论：根据《税收征收管理法》第 62 条，“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，……由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款”。广州分公司未依法办理纳税申报事项的罚款金额较低（200 元），不属于《税收征收管理法》规定的“情节严重”情形，且罚款已足额缴纳。因此，发行人上述行为不属于重大违法违规行为，不构成本次发行上市的法律障碍。

(5) 对发行人报告期内是否存在具有重要影响的已履行和正在履行的合同的尽职调查

核查方式：项目组核查了发行人报告期内已履行和正在履行的重大合同，核实合同当事人、签订时间、合同标的、合同价款、履行期限、实际履行情况、实

际确认收入时点等。

核查结论：经核查，上述合同形式和内容合法，履行了相关内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形。上述合同正常履行，不存在重大法律风险。

(6) 对发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等的尽职调查

核查方式：项目组查阅了发行人的业务资质证书；查询了相关法律、法规及规范性文件。

核查结论：经核查，目前，发行人及其合并报表范围各级子公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等；已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

(7) 报告期内新制定或修订、预计近期将出台的与发行人生产经营密切相关的主要法律法规、行业政策的具体变化情况，相关趋势和变化对发行人的具体影响。发行人是否按照要求披露行业主要法律法规政策对发行人的经营发展的影响。

核查方式：项目组查阅了报告期内新制定或修订的与发行人生产经营密切相关的主要法律法规、行业政策；并就主要法律法规、行业政策的具体变化情况对发行人的具体影响、预计近期将出台的主要法律法规、行业政策等访谈了发行人的高级管理人员；查阅了发行人的《招股说明书》，核查相关信息的披露情况。

核查结论：经核查，报告期初以来制定或修订、预计近期出台的相关法律法规对公司不存在重大不利影响。同时，报告期内，国家出台的一系列扶持政策对于促进行业健康、快速发展起到了至关重要的作用，公司积极把握政策机遇，不断扩大业务规模。发行人已按照要求在《招股说明书》中披露行业主要法律法规政策对发行人的经营发展的影响。

(8) 对发行人付费或定制报告来源的真实性及权威性，引用数据的充分性、客观性、必要性及完整性，与其他披露信息是否存在不一致的情形的尽职调查。

核查方式：项目组查阅了发行人与艾瑞咨询签订的《中亦科技研究咨询服务合同》，取得了发行人付款相关凭证，访谈了发行人及艾瑞咨询相关人员，查阅了《2020 年中国 IT 基础架构运维市场研究》报告。

核查结论：经核查，发行人付费、定制报告为北京软件和信息服务业协会、艾瑞咨询联合发布的《2020 年中国 IT 基础架构运维市场研究》，该报告来源具有真实性及权威性，引用数据具有充分性、客观性、必要性及完整性，与其他披露信息不存在不一致的情形。

（9）对发行人同行业可比公司的选取标准是否客观，是否按照披露的选取标准全面、客观、公正地选取可比公司的尽职调查

核查方式：项目组利用 Wind 查阅同行业上市公司的基本情况；通过查阅定期报告、招股说明书及其他公告文件，了解上述上市公司的主营业务、主要产品或服务、业务类型、业务模式、财务数据、主要客户及供应商，并分析其与公司可比性。

核查结论：经核查，发行人同行业可比公司的选取标准客观。发行人已按照披露的选取标准全面、客观、公正地选取可比公司。

（10）对发行人资产的内容和数量等基本情况，发行人是否合法取得并拥有资产的所有权或使用权，资产是否在有效的权利期限内，是否存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，是否存在许可第三方使用等情形的尽职调查。

核查方式：项目组核查了发行人持有的专利、商标、软件著作权、软件产品证书等无形产权利证书等原件，走访了中华人民共和国国家知识产权局、国家工商行政管理总局商标局、中国版权保护中心等政府部门。同时，项目组登录了中华人民共和国国家知识产权局、国家工商行政管理总局商标局、中国版权保护中心等网站，网络检索了发行人持有的专利、商标、软件著作权等权利证书的基本情况。

核查结论：经核查，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人无形资产账面价值为 283.59 万元，主要包括自有软件、办公软件和测试软件。截至本保荐工作报告签署日，发行人共拥有注册商标 11 项、专利 11 项专利（其中 9 项为发明专利）、95 项计

计算机软件著作权、46 项软件产品证书。发行人合法取得并拥有资产的所有权或使用权，资产均在有效的权利期限内。相关无形资产不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形，不存在权属纠纷和法律风险。

(11) 对相关违法行为是否构成重大违法行为，是否对发行人的持续经营产生重大不利影响，发行人是否已采取整改或者补救措施，是否会构成发行人首发的法律障碍的尽职调查。

核查方式：项目取得并查阅了国家税务总局广州市天河区税务局第一税务所出具的《税务行政处罚决定书（简易）》（穗天税一所简罚[2019]161444 号）、发行人缴纳罚款的缴款凭证，查阅了《中华人民共和国税收征收管理法》等相关法律法规。

核查结论：发行人广州分公司的违法行为不构成重大违法行为，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，发行人已采取整改措施，不会构成发行人首发的法律障碍。

(12) 对“是否存在关联交易非关联化的情况，对于与曾经的关联方持续发生的交易，应核查分析是否实质是关联交易，是否存在为发行人调节收入或成本费用、存在利益输送等情形”的尽职调查。

核查方式：项目组访谈了公司高级管理人员，了解是否存在关联交易非关联化的情形及具体情况；获取与关联方及曾经关联方的合同、发票等资料并分析复核；查阅公司财务记录，检查相关交易财务处理的合理性。

核查结论：经核查，2018 年 4 月，公司法律顾问龚学廷不再担任公司监事后，公司与其担任合伙人的北京市卓宥律师事务所签订《常年法律顾问合同》，约定服务期为 2018 年 5 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日，公司按照市场价格每年支付 15.00 万元（含税）律师费。2018 年度，北京市卓宥律师事务所为公司提供法律诉讼服务，公司按照市场价格支付律师费 6.00 万元（含税）。

自 2018 年 4 月龚学廷不再担任公司监事 12 个月内，公司与北京市卓宥律师事务之间的交易属于关联交易；自龚学廷不再担任公司监事 12 个月后，北京市卓宥律师事务所不再属于公司关联方，前述交易仍然持续发生，但公司与其之间

的交易不属于关联交易。公司前述交易具有必要性，定价公允、合理，不存在为公司调节收入或成本费用，不存在利益输送等情形。

（13）对“募投项目是否与发行人的现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配，对发行人生产、经营模式的改变及风险，对发行人未来期间财务状况的影响，并结合发行人产能消化能力、资金需求、资金投向等情况说明募投项目的必要性、合理性和可行性，还应核查发行人是否建立募集资金专项存储制度，是否存放于董事会决定的专项账户，募投项目是否符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，募投项目实施后是否不新增同业竞争，不对发行人的独立性产生不利影响”的尽职调查。

核查方式：项目组查阅了发行人的业务合同、财务报表、在手订单、行业主要产业政策文件、募集资金投资项目可行性研究报告、项目备案文件等资料，与发行人高级管理人员进行访谈，核查发行人募集资金投资项目与现有主营业务、生产经营规模等匹配程度、募集资金投资项目必要性、合理性和可行性等情况。

核查结论：经核查，发行人本次募集资金投资项目与发行人的现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配；募集资金投资项目的实施不会对发行人生产、经营模式造成不利变化，发行人未来期间财务状况的影响较小；发行人本次募集资金投资项目均围绕现有主营业务开展，有利于加快引进专业人才、加大研发投入、增强业务承接能力、提升服务质量及响应效率、加大市场开发力度、提升品牌影响力，从而进一步扩大公司业务规模，因此具备必要性、合理性和可行性；发行人已建立募集资金专项存储制度，相关募集资金存放于董事会决定的专项账户；募投项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定；募投项目实施后不会新增同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

（14）对发行人主要客户情况的尽职调查

核查方式：项目组走访了发行人报告期内的主要客户，了解其与公司的合作历史，部分取得了《尽职调查走访笔录》、关于关联关系的《重要客户承诺函》、工商信息等文件；对发行人报告期内主要客户交易情况及往来款项余额进行了函

证；查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>），查阅报告期内发行人主要客户的成立时间、住所、注册资本、股权结构、实际控制人、董事、监事及高级管理人员等信息，核查主要客户经营情况及与发行人是否存在关联关系；取得发行人员工花名册、历史关联方清单、历史股东名册、发行人实际控制人的密切家庭成员名单，核查是否存在主要客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、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；核查发行人报告期内主要客户变动情况及其合理性，分析发行人客户市场需求、客户基础稳定性、是否依赖单一客户、新增客户情况及合作原因、新增客户订单的连续性和持续性。

核查结论：经核查，第一，报告期内，发行人前五大客户注册情况无异常，均正常经营；第二，发行人、发行人控股股东、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公司前五大客户均不存在关联关系，亦不存在发行人前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、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；第三，发行人相关客户需求具有连续性和持续性，发行人具有稳定的客户基础，不存在对单个客户销售比例超过 50%或严重依赖于少数客户的情形；第四，报告期内，发行人各期前五大客户中新增客户较少，发行人持续为相关客户提供服务，并在个别期间交易金额较大使其进入前五大客户，发行人与新增客户订单具有连续性和持续性。

（15）对发行人主要供应商情况的尽职调查

核查方式：项目组走访了发行人报告期内的主要供应商，了解其与公司的合作历史，部分取得了《尽职调查走访笔录》、关于关联关系的《重要供应商承诺函》、工商信息等文件；对发行人报告期内主要供应商交易情况及往来款项余额进行了函证；查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>），查阅报告期内发行人主要供应商的成立时间、住所、注册资本、股权结构、实际控制人、董事、监事及高级管理人员等信息，核查主要供应商与发行人是否存在关联关系；取得发行人员工花名册、历史关联方清单、历史股东名册、发行人实际控制人的密切家庭成员名单，核查是否存在主要供应商及其控股股东、实际控制人是发行

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；核查发行人报告期内主要供应商变动情况及其合理性，分析发行人供应商市场需求、供应商基础稳定性、是否依赖单一供应商、新增供应商情况及合作原因、新增供应商订单的连续性和持续性。

核查结论：经核查，第一，报告期内，发行人、发行人控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与发行人前五大供应商不存在关联关系，亦不存在发行人前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、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；第二，公司与主要供应商均保持了良好的合作关系，具有稳定的供应商基础，公司根据项目需求选择合适的供应商，不存在依赖单一供应商的情形；第三，报告期内发行人各期前五大供应商中新增供应商较少，其中，公司与中建材信息技术股份有限公司、北京朗维计算机应用技术开发有限公司、国际商业机器公司合作时间较长、合作状况良好，合作具有连续性及持续性。报告期内，公司根据客户需求，持续向前述供应商采购软硬件产品及服务。此外，公司自 2019 年起开始与北京中科盈智科技有限公司合作，主要向其采购其代理的青云软件产品，助力国产化软件的推广。

（16）对发行人客户与供应商、客户与竞争对手重叠情况的尽职调查

核查方式：项目组取得了发行人报告期内客户明细和供应商明细，核查客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情况，包括公司与该交易对手的关联关系、交易内容、交易合同、项目验收单、采购入库单、发票、收款或付款凭证等，分析其交易合理性和必要性；项目组走访了发行人报告期内的主要客户和主要供应商，了解其与公司的合作历史，取得了《尽职调查走访笔录》、关于关联关系的《重要客户承诺函》、工商信息或公司章程等文件；对发行人报告期内主要客户和供应商交易情况及往来款项余额进行了函证。

核查结论：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、自主智能运维产品、运营数据分析服务和原厂软硬件产品，覆盖的业务面较为广泛，行业内参与企业均有各自的优势领域，存在竞争的同时也会在各自优势领域进行一定合作。报告期内，公司部分客户和供应商存

在重叠、客户与竞争对手重叠的情况，均具有业务合理性和必要性。

(17) 对发行人收入确认政策的尽职调查

核查方式：项目组访谈了发行人财务总监，了解发行人收入确认具体政策；查询了同行业可比公司的收入确认政策，与发行人收入确认政策进行比较分析；结合公司业务经营模式和《企业会计准则》相关规定，判断发行人收入确认政策的合规性；核查发行人报告期内收入确认明细，包括收入确认依据和销售合同权利义务条款规定等，判断是否与发行人具体收入确认政策一致。

核查结论：经核查，发行人披露的收入确认政策准确、有针对性，不是简单重述企业会计准则，与发行人实际经营情况相符，与发行人主要销售合同条款及实际执行情况一致。公司收入确认的会计政策符合《企业会计准则》的规定，其中，发行人原厂运行维护服务的收入确认方法与同行业可比公司相比更为谨慎、明确，其他业务类型收入确认方法与同行业可比公司不存在实质性差异。

(18) 对发行人会计政策和会计估计变更情况的尽职调查

核查方式：项目组访谈了发行人的财务总监，了解发行人会计政策和会计估计变更的情况和具体原因；查询《企业会计准则》相关规定，判断相关变更事项的合规性和合理性；查阅同行业可比公司定期报告等资料，判断是否存在重大差异；取得发行人原始财务报表与申报财务报表的差异比较表和会计师出具的专项说明，核查差异调整金额及原因。

核查结论：报告期内，发行人会计政策变更事项均为执行财政部相关规定，符合企业会计准则的相关要求，对发行人财务状况、经营成果不构成重大影响。报告期内，发行人不存在会计估计变更。报告期内，发行人存在会计差错更正，将报告期内股权激励费用的确认方式进行了更正，由在授予日一次性确认更正为在估计的等待期内进行分期摊销。上述会计差错更正调整不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息的情况，不存在滥用会计政策或会计估计的情况，不存在操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形，不构成公司在会计基础工作规范及相关内控方面不符合发行条件的情形，符合《企业会计准则第11号——股份支付》、《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和

会计差错更正》、《首发业务若干问题解答》问题 44 和《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 28 的相关规定。发行人申报财务报表与原始财务报表的差异调整事项及依据符合企业会计准则的规定。

（19）对发行人财务内控规范性的尽职调查

核查方式：项目组询问了发行人管理层，就发行人报告期内关联方资金拆借的背景、原因、用途及归还情况进行了解；获取了报告期内发行人其他应收款明细账、其他应付款明细账、银行对账单及对应凭证，核查了发行人与关联方之间资金往来的发生与归还情况；获取了发行人公司章程、关联交易决策制度等内部控制制度，比对内部控制制度的具体条款，核查发行人关联资金拆借行为的合法合规性；取得报告期内发行人所有银行账户的流水及对账单，并与发行人银行日记账等交叉核对，检查大额的银行收支及对应的原始凭证及审批单据；获取发行人的库存现金日记账，检查大额现金收支及对应的原始凭证及后附发票、审批单等文件；检查发行人票据往来对应的业务合同及相关入账凭证；检查发行人报告期内存在的银行借款对应的借款合同；取得公司控股股东，实际控制人，在公司担任具体职务的董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行流水，核查其大额资金流向是否异常；取得发行人内部控制有效性自我评价报告和申报会计师出具的内控鉴证报告。

核查结论：报告期内，发行人不存在转贷的情形；发行人票据往来均具有真实交易背景，不存在使用无真实贸易背景的票据进行融资的情形；报告期内，发行人与关联方资金拆借金额较小，发生频率较低，未对公司正常经营和财务报表造成重大影响；不存在出借公司账户为他人收付款项、违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形，不存在业绩虚构情形。针对关联方资金拆借未经董事会审议，公司已通过董事会补充确认，并制定了严格执行关联方资金拆借内部控制制度、加强员工培训等整改措施。发行人内部控制制度健全、有效，能有效确保发行人的财务内控在提交申报材料的审计截止日后能够持续符合规范性要求，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，不存在影响发行条件的情形。

（20）对报告期内发行人收入季节性的尽职调查

核查方式：项目组取得公司按季度的收入统计表并分析各季度收入占比情况；查阅重要销售合同及收入确认情况；查阅了同行业上市公司收入季节分布情况并与公司进行分析比较。

核查结论：经核查，报告期内，发行人与同行业可比公司营业收入均存在一定的季节性特征；同时，由于发行人下游客户主要集中于金融行业特别是银行业，其收入季节性更为明显。因此，发行人第四季度收入占比较高具有合理性，与同行业可比公司不存在重大差异。报告期内，不存在重要销售合同收入确认周期明显短于发行人、可比公司通常收入确认周期的情形，不存在对个别客户销售金额大幅异常增加的情形，不存在不满足收入确认条件但提前确认收入的情形。

（21）对发行人第三方回款情况的尽职调查

核查方式：访谈发行人相关业务部负责人、财务部人员，了解第三方回款的情况，查看了发行人与资金管理相关的内控制度；获取发行人的收入合同台账，与银行收款回单逐一进行对比，检查覆盖了报告期各期前十大客户以及随机检查其他客户；对于存在第三方回款的销售合同，核查其销售合同约定条款、客户验收单、销售发票及收款凭证等，判断其销售真实性，了解第三方回款的具体原因、必要性及商业合理性；核查报告期内发行人是否存在因第三方回款导致的经济纠纷。

核查结论：经核查，报告期内，发行人第三方回款金额较小、占比较低，均具有合理的商业原因，相关收入具有真实性、合理性和必要性。

（22）对发行人现金交易情况的尽职调查

核查方式：访谈发行人相关业务部负责人、财务部人员，了解现金交易的情况，查看了发行人与资金管理相关的内控制度；获取发行人的现金日记账，逐笔核查业务情况；对于存在现金交易的业务，核查其发票及收/付款凭证等，判断其业务真实性，了解现金交易的具体原因、必要性及商业合理性。

核查结论：经核查，报告期内，发行人现金交易金额较小、占比较低，均具有合理的商业原因，相关收入具有真实性、合理性和必要性。

（23）对发行人产品毛利率情况的尽职调查

核查方式：项目组结合公司业务模式、产品和服务类型及结构分析公司产品毛利率变动的具体原因；查询发行人同行业可比公司的毛利率情况，并分析其差异情况及原因，判断公司毛利率水平的合理性。

核查结论：经核查，报告期内，发行人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。结合具体业务类型来看，发行人毛利率水平不存在异常。

（24）对发行人股份支付情况的尽职调查

核查方式：取得了华亚正信为股权激励出具的评估报告，核查了评估机构的独立性、评估假设前提及评估参数选取的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性；查阅公司合同台账，根据业务发展情况分析公司估值增长的合理性；与发行人同期可比公司估值进行比较，分析其估值水平差异及合理性；查询《企业会计准则》相关规定，判断发行人关于股份支付会计处理方式的合规性。

核查结论：经核查，报告期内，发行人股份支付相关权益工具公允价值参考具有证券期货相关业务评估资格的评估机构作出的评估结果作为定价依据，其定价具有公允、合理性；发行人同期可比公司经营规模、成长性及业务模式均存在一定差异性，因此估值水平也存在一定差异，可比性较差。报告期内，发行人股份支付均为授予后立即行权，2019 年度、2020 年度，根据发行人 IPO 审核所处阶段、审核时间相关规定等合理估计成功完成首次公开募股的完成时点为 2021 年 11 月，将授予日至该时点的期间作为等待期，2021 年度，发行人估计成功完成首次公开募股的时点调整为 2022 年 6 月，发行人在等待期内分期确认股权激励费用，同时增加资本公积——其他资本公积。报告期内，发行人将股份支付均作为经常性损益。

（25）对发行人税收优惠情况的尽职调查

核查方式：项目组访谈了发行人财务总监，了解发行人报告期内税收优惠情况及计入经常性损益的情况；查询《企业会计准则》相关规定，判断发行人相关会计处理的合规性；查询发行人税收优惠政策的相关依据及有效期；分析发行人

税收优惠政策对公司经营业绩、财务状况的影响。

核查结论：报告期内，发行人执行的税收优惠政策均符合财政部、税务总局及其他相关部门的规定，均在规定的税收优惠期内，若相关税收优惠政策出现变化，或发行人无法满足相关税收政策的要求，将导致发行人税收成本增加，对发行人盈利能力存在一定的影响，但发行人对税收优惠政策不构成重大依赖。

（26）对发行人应收账款情况的尽职调查

核查方式：项目组取得并复核应收账款逾期情况明细；查阅逾期客户相关情况；查阅应收账款期后回款情况；检查单项计提坏账准备情况及坏账准备计提的充分性；访谈了发行人财务负责人、主要业务人员等，详细了解公司所处行业的特点、行业内客户回款的惯例、发行人信用期政策的相关情况，分析发行人应收账款周转率变动原因。

核查结论：经核查，严格根据合同约定的付款节点计算，报告期各期末逾期账款分别为 3,503.80 万元、3,550.18 万元和 2,492.91 万元。公司逾期应收账款期后回款情况总体良好，且公司主要客户资金实力较强、商业信用较好，预计款项可以正常收回。报告期各期末，除因公司与长春市益泰信合科技有限公司存在诉讼，对其应收账款余额 141.75 万元单项计提了坏账准备外，不存在其他大额应收账款减值风险，坏账准备计提充分。报告期内，发行人应收账款周转率存在一定波动。其中，2020 年度，由于公司执行新收入准则将期末符合条件的应收账款重分类至合同资产，导致应收账款账周转率有所提升；2021 年度，公司营业收入同比大幅上涨，同时由于公司执行新收入准则将期末符合条件的应收账款重分类至合同资产，导致应收账款账周转率进一步提升。此外，报告期内，公司对客户信用政策均按照合同约定的具体付款条款执行，不存在通过放宽信用政策增加销售的情形。报告期内，发行人对客户信用政策均按照合同约定的具体付款条款执行，不存在通过放宽信用政策增加销售的情形。

（27）对发行人应收票据情况的尽职调查

核查方式：项目组取得了发行人报告期内应收票据明细账，核查应收票据凭证，包括出票日、到期日、金额、开票人、开票行、背书转让单位及是否附追索

权转让、票据贴现、承兑情况及其交易背景等；核查发行人商业承兑汇票计提坏账准备情况。

核查结论：经核查，报告期各期末，公司不存在已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据。对于商业承兑汇票，发行人已采取账龄连续计算的原则计提坏账准备，坏账准备计提充分。

（28）对发行人存货情况的尽职调查

核查方式：项目组访谈了发行人财务总监，了解发行人存货余额及结构变动的原因；取得了发行人报告期各期末存货明细，核查了期末存货库龄情况；访谈了相关人员，详细了解发行人具体的业务模式，分析并复核了计提存货跌价准备的测试方法合理性，计提金额的充分性；核查了公司存货盘点制度，检查了发行人各期存货盘点计划、盘点表，复核了各期末存货盘点情况；查阅了同行业上市公司库存商品的跌价准备计提比例，分析发行人计提比例的合理性；取得了发行人报告期各期末发出商品明细，并核查期后收入确认时间；查阅了相关合同的主要内容，检查期后的客户收货单或客户验收报告、收款记录、抽查销售回款的银行单据；对报告期末大额发出商品进行了函证程序。

核查结论：经核查，第一，报告期内，发行人存货主要包括外购服务、发出商品、库存商品和劳务成本，2020 年度，随着经营规模不断扩大，公司发出商品快速增长，是存货快速增长的主要原因。2021 年末，随着公司与中央国债登记结算有限责任公司、广州农村商业银行股份有限公司等客户签署的金额较高的产品销售合同完成交付验收，发出商品余额大幅下降并导致公司存货出现下降；第二，发行人部分库存商品的库龄较长符合公司业务模式、业务特点，不存在滞销及前期退回的情形，库存商品存货跌价准备计提充分；第三，发行人发出商品的验收、确认时间符合合同规定及公司实际情况，不存在跨期确认收入的情况。

（29）对发行人现金流量情况的核查

核查方式：项目组查验了发行人报告期内现金流量的财务资料等，并对报告期内经营、投资、筹资活动产生的现金流量进行复核和测算；对相关资产负债表科目和利润表科目之间的逻辑关系进行勾稽与检查；分析发行人经营活动现金流

量净额的变动原因及与净利润的差异原因；查询同行业可比公司经营活动现金流量情况并进行比较分析。

核查结论：经核查，报告期内，发行人与同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例均存在较大波动。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额较为稳定，净利润随着营业收入的增加持续增长，因此经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例呈下降趋势具有合理性。

（二）保荐机构问核的实施情况

中亦科技首次公开发行股票并在创业板上市项目重要事项尽职调查情况问核由投行委质控部问核、保荐业务部门行政负责人问核两个部分组成。

投行委质控部于 2020 年 6 月 2 日对中亦科技首次公开发行股票并在创业板上市项目的重要事项尽职调查情况履行现场问核程序，详细核查了重要事项的尽职调查过程和方式，复核了相关工作底稿，并向项目组出具书面现场问核意见。项目组根据投行委质控部的现场问核意见，进一步完善尽职调查程序，并在现场问核意见反馈回复中说明上述意见的落实情况。

保荐业务部门行政负责人于 2020 年 6 月 24 日对中亦科技首次公开发行股票并在创业板上市项目重要事项尽职调查情况的履行了问核程序。保荐代表人张宇辰、关峰和项目组主要成员孙中凯、黄贞樾、孙畅、杨志、李书春、胡立超、郭家兴、贺晓霞参加了本次问核。在问核前，保荐代表人填写了《关于北京中亦安图科技股份有限公司重要事项尽职调查情况问核表》，誊写了该表所附承诺事项，并签字确认。保荐代表人首先介绍了项目基本情况，并结合已提交的问核表，向保荐业务部门行政负责人汇报该项目的尽职调查工作情况以及投行委质控部现场核查、问核意见的落实情况。保荐业务部门行政负责人履行问核程序后，在《关于北京中亦安图科技股份有限公司重要事项尽职调查情况问核表》上签字确认。

（三）问核中发现的主要问题

主要问题及核查情况请详见本发行保荐工作报告“第二节 项目存在问题及其解决情况”之“四、内核委员会审核意见及具体落实情况”。

八、对证券服务机构出具的专业意见核查情况

1、对会计师事务所专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人的财务报告审计的主要工作底稿及对客户、银行的询证函，评估了发行人所采用的会计政策及会计估计，验证财务数据及审计报告的可靠性；本保荐机构核查了会计师出具的审计报告、内部控制鉴证报告、注册会计师核验的非经常性损益明细表、注册会计师对主要税种纳税情况出具的意见。

经核查，会计师出具的审计报告、专项报告等各项专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

2、对律师专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了北京市君合律师事务所的尽职调查工作底稿，核对了法律意见书、律师工作报告及产权鉴证意见与招股说明书的一致性。

经核查，律师出具的专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

3、对资产评估机构专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了北京华亚正信众合资产评估有限公司对发行人整体变更设立股份公司时出具的资产评估报告，核对了所选用的评估方法和主要评估参数。

经核查，资产评估机构出具的专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

4、对历次验资机构出具的验资报告核查情况

本保荐机构查阅了自发行人设立以来各验资机构出具的历次验资报告，核对了银行进账凭证。本保荐机构和会计师详细核实了出资人的出资情况，并要求发行人在《北京中亦安图科技股份有限公司关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见》进行了详细披露。

经核查，验资机构出具的验资报告与本保荐机构的判断无重大差异。

九、审计截止日后主要经营状况的核查情况

本保荐机构通过访谈发行人采购、销售、财务和管理人员，关注经营模式是否发生重大变化；通过查阅发行人销售合同、采购合同和会计师对审计截止日后财务报表出具的审阅报告，复核发行人产品/服务采购和产品/服务销售的规模和单价、主要供应商和客户构成情况；通过查阅发行人税收优惠文件和相关法规，了解发行人适用的税收政策。

经核查，发行人经营模式未发生重大变化，主要产品/服务的采购规模及采购价格未发生重大变化，主要产品/服务的销售规模及销售价格未发生重大变化，主要客户及供应商的构成未发生重大变化，税收政策未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

第二节 项目存在问题及其解决情况

一、立项评估决策机构成员的意见及审议情况

本保荐机构就本项目进行了立项评估，根据项目情况，立项委员会的主要意见如下：

立项委员会针对徐晓飞等四人共同控制企业的合理性、发行人控制权的稳定性等相关问题提出了审议意见。立项会议以记名投票方式对本项目的立项申请进行了投票表决，表决结果为同意本项目的立项申请。

根据立项委员会的审议及表决结果，准予本项目立项。

二、项目执行成员关注的主要问题及解决情况

在本项目执行过程中，项目组重点关注了以下问题，并根据尽职调查情况有针对性地提出了相应解决措施，具体情况如下：

（一）发行人历史沿革中存在的瑕疵及其规范情况

1、股权代持情况

（1）第一次股权代持情况

根据田传科、邵峰、李东平对中亦有限业务发展的贡献，2008年7月，徐晓飞分别将其持有的中亦有限60.00万元、60.00万元、70.00万元出资以1.00元/出资额的价格转让给田传科、邵峰、李东平，但未完成工商变更登记，从而形成股权代持关系。2009年1月12日，中亦有限召开股东会通过《中亦安图科技发展（北京）有限公司股东会关于股权代持的决议》，对上述股权代持关系予以确认。

（2）第二次股权代持情况

为实施员工股权激励，2009年4月30日，中亦有限召开股东会，同意中亦有限作出如下出资转让：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价格（元/出资额）
徐晓飞	叶宁	30.00	1.00
	杜大山	30.00	1.00
	杨玲	20.00	1.00
	冷劲	20.00	1.00
	冯磊	10.00	-
		5.00	1.00
	万庆	10.00	-
		5.00	1.00
	郁宏杰	15.00	1.00
	李军	10.00	1.00
	龚学廷	10.00	1.00

由于该次员工股权激励后股东数量增多，且部分股东就职于中亦有限外地分公司，作为工商登记的股东需经常签署文件，较为不便。经全体股东协商一致，基于股东间的了解和信任，各方签署《股权转让及股权代持协议》，对于 2009 年 4 月的股权转让暂不进行工商变更登记，各受让方自愿委托徐晓飞代为持有上述转让股权。

2、解决情况

（1）第一次股权代持还原情况

2011 年 4 月 28 日，中亦有限召开股东会，同意徐晓飞分别将其持有的中亦有限 60.00 万元、60.00 万元、50.00 万元出资转让给田传科、邵峰、李东平。2011 年 4 月 27 日，徐晓飞分别与田传科、邵峰、李东平签署了《股权转让协议》，同意终止上述股权代持关系。2011 年 5 月 23 日，中亦有限完成工商变更登记。

根据邵峰、田传科、李东平出具的《股东关于所持股份未受限制的声明》，其与徐晓飞就中亦有限历次股权转让、股权代持及解除均不存在任何争议或纠纷；其所持公司股份权属清晰，不涉及任何纠纷或争议，不存在其他任何权利受到限制的情形，亦不存在任何潜在法律权属纠纷；其目前所持公司股份不存在信托持股、委托持股或任何其他间接持股的情形，将来亦不进行代持、信托或任何类似安排。根据徐晓飞出具的《确认函》，其与公司及其全体股东就中亦有限历

次股权转让、股权代持及解除均不存在任何争议或纠纷，不存在为他人持有、或委托他人持有公司股份的情形。

（2）第二次股权代持还原情况

2012 年 2 月 27 日，中亦有限召开股东会，同意徐晓飞将其持有的 290.00 万元的出资无偿转让给杨进；同意徐晓飞将其持有的 30.00 万元、30.00 万元、20.00 万元、20.00 万元、15.00 万元、15.00 万元、10.00 万元和 10.00 万元出资以原始出资价格分别转让给叶宁、杜大山、杨玲、冷劲、冯磊、万庆、李军和龚学廷。

2012 年 3 月 15 日，徐晓飞与杨进签署了《股权转让协议》，双方系夫妻关系，未支付转让对价。同日，徐晓飞与上述其他受让方签署了《股权转让协议》和《委托持股解除协议》，同意解除股权代持关系。2012 年 4 月 1 日，中亦有限完成工商变更登记。

根据杜大山、杨玲、冷劲、冯磊、万庆、李军、龚学廷、叶宁出具的《股东关于所持股份未受限制的声明》，其与徐晓飞就中亦有限历次股权转让、股权代持及解除均不存在任何争议或纠纷；其所持公司股份权属清晰，不涉及任何纠纷或争议，不存在其他任何权利受到限制的情形，亦不存在任何潜在法律权属纠纷；其目前所持公司股份不存在信托持股、委托持股或任何其他间接持股的情形，将来亦不进行代持、信托或任何类似安排。根据徐晓飞出具的《确认函》，其与公司及其全体股东就中亦有限历次股权转让、股权代持及解除均不存在任何争议或纠纷，不存在为他人持有、或委托他人持有公司股份的情形。

根据实际控制人徐晓飞、邵峰、田传科、李东平出具的《承诺函》，四方就公司历史上股权代持及规范清理事项，明确不可撤销地承诺：①公司历史上的股权代持已全部清理。至 2012 年 4 月，公司已按照相关法律法规的要求规范清理了历史上存在的股权代持。②公司后续未新增股权代持。股份公司设立后直至承诺出具日，四方均没有再为他人持有、或委托他人持有公司股份。③目前公司股权结构清晰，不存在任何已经发生的、正在进行的或潜在的纠纷或争议。④如果存在任何因公司（包括中亦有限）历史上股权代持形成、变更、规范清理而产生的纠纷或争议，并因此给发行人造成损失的，四方将向发行人进行全额赔偿。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人历史上形成的股权代持关系已全部进行了清理，相关瑕疵已经得到弥补，不存在任何已经发生的、正在进行的或潜在的纠纷或争议；如就该等股权代持存在任何纠纷或争议，实际控制人将承担全部的法律风险，并承担由此给发行人造成的任何损失，不会对发行人的生产经营构成重大不利影响；根据北京市海淀区市场监督管理局出具的《证明》，发行人近三年以来没有因违反市场监督管理部门相关法律法规受到该局查处的记录，发行人及相关股东未因此受到行政处罚，不构成重大违法行为，不存在被处罚风险，不构成发行人本次发行上市的法律障碍。

（二）发行人实际控制人的认定情况

1、公司控股股东、实际控制人的基本情况

徐晓飞、邵峰、田传科、李东平分别直接持有公司 22.86%、16.00%、16.00%、16.00%的股份，合计直接持有公司 70.86%的股份，其余股东持股比例均较小。

2、解决情况

（1）2012 年 8 月 27 日，杨进、邵峰、田传科、李东平四人签署《关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书》，约定在下列事项中采取一致行动，作出相同的意思表示：

①行使董事会、股东大会的表决权；

②向董事会、股东大会行使提案权；

③行使董事、独立董事、监事候选人提名权；

④促使并保证所推荐的董事人选在公司董事会行使表决权时，采取相同的意思表示；

⑤其他有关公司经营决策的事项。

（2）2014 年 7 月 4 日，公司原实际控制人之一杨进因病去世，根据北京市海淀区人民法院“（2015）海民初字第 9362 号”《民事调解书》，杨进原持有股权由其配偶徐晓飞继承。2015 年 3 月 24 日，公司完成了股权继承的工商变更登记。同日，徐晓飞与邵峰、田传科、李东平三人签署《关于共同控制北京中亦安图科

技股份有限公司并保持一致行动协议书的补充协议》，其主要内容如下：

①徐晓飞同意，认可《关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书》的约定，支持和巩固邵峰、田传科、李东平三人对公司的控制权，不担任公司董事、监事及高级管理人员，不参与公司经营管理。

②徐晓飞同意，其持有公司股份期间，委托邵峰、田传科、李东平代其行使其所持有股份的相关表决权、提案权、提名权以及经营决策权等。

(3) 2017年4月30日，徐晓飞、邵峰、田传科、李东平四人签署《关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书的补充协议二》，其主要内容如下：

①各方同意，共同提名徐晓飞担任公司董事，参与公司经营管理。

②各方同意，自本协议生效之日起，徐晓飞持有公司股份期间，不再委托邵峰、田传科、李东平代其行使并自行行使其所持有股份的相关表决权、提案权、提名权以及经营决策权等。

③上述表决权委托解除后，徐晓飞、邵峰、田传科、李东平将继续保持一致行动，共同控制公司。

2017年5月31日，徐晓飞、邵峰、田传科、李东平四人签署了《经重述的关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书》并经北京市中信公证处公证，其主要内容如下：

①约定徐晓飞、邵峰、田传科、李东平四人共同成为公司的实际控制人，同时如就某一事项各方经充分沟通协商仍无法达成一致意见时，以各方中多数成员的意见为准，其他成员应听取并采纳该意见，形成相同的意思表示并行使董事会、股东大会的表决权。

②自协议签署之日起至限售期届满前，任何一方不得主动退出一致行动及解除本协议。

③自限售期满3年内，任何一方在中亦科技担任董事、监事、高级管理人员职务的，不得主动退出一致行动。任何一方如提出辞去中亦科技董事、监事、高

级管理人员职务的，在确认其辞职对中亦科技无重大影响的前提下，由董事会决议通过后（在董事、高级管理人员提出辞职的情形下），或由监事会决议通过后（在监事提出辞职的情形下）方可辞去。自该方辞职后，需中亦科技经营一个完整会计年度并且年报显示其辞职对于中亦科技的稳定经营无重大影响的情况下，该方方可退出一致行动。如四方中的三方因前款规定而退出一致行动，则本协议自动失效。担任中亦科技董事长的一方不得主动退出一致行动及解除本协议，直至本协议自动失效。

2017年6月23日，公司召开2017年第三次临时股东大会，选举徐晓飞为公司董事。

为进一步明确发生意见分歧或纠纷时的解决机制，2020年6月8日，徐晓飞、邵峰、田传科、李东平四人签署《经重述的关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书的补充协议》，其主要内容如下：

①各方确认，四方采取一致行动以来，事前就股东大会、董事会拟审议的事项均进行了充分沟通，并在股东大会、董事会上作出相同表决意见，不存在表决意见不一致的情形，未发生意见分歧或纠纷。

②各方同意，如就某一事项各方经充分沟通协商仍无法达成一致意见时，以各方中多数成员的意见为准，其他成员应听取并采纳该意见，形成相同的意思表示并行使董事会、股东大会的表决权；如各方无法形成多数成员的意见，则以出任董事长的一方意见为准（如董事长职位出现空缺或董事长未由各方担任，则以各方之中最近出任董事长的一方意见为准），其他成员应听取并采纳该意见作为一致行动的意见，并按该意见行使董事会、股东大会的表决权。

经核查，公司最近两年发行人的实际控制人始终为徐晓飞、邵峰、田传科、李东平，未发生变更。

三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况

本保荐机构的内部核查部门在对发行人申请文件进行必要的初审后，提出了关注的主要问题，具体问题及其落实情况详见本节“二、项目执行成员关注的主要问题及解决情况”。

四、内核委员会审核意见及具体落实情况

本保荐机构内核委员会对中亦科技首次公开发行股票并在创业板上市项目申报文件进行了审议，并向项目组出具了内核意见。项目组会同发行人及相关中介机构对内核意见涉及问题进行逐一解决和落实。

除本节“二、项目执行成员关注的主要问题及解决情况”外，内核意见提出的主要问题及具体落实情况如下：

问题 1：请按照《首发业务若干问题解答》第 10 问等的规定对发行人实际控制人的相关情况进行核查及信息披露，说明实际控制人认定具体依据，相关人员参与公司经营决策的具体情况、纠纷解决机制及有效性，相关一致行动安排变更情况及对实际控制人认定及稳定性的影响。

《首发业务若干问题解答》问题 10、关于实际控制人的认定，发行人及中介机构应如何把握？

答：（1）基本原则。实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。

发行人股权较为分散但存在单一股东控制比例达到 30% 的情形的，若无相反的证据，原则上应将该股东认定为控股股东或实际控制人。存在下列情形之一的，保荐机构应进一步说明是否通过实际控制人认定而规避发行条件或监管并发表专项意见：①公司认定存在实际控制人，但其他股东持股比例较高与实际控制人持股比例接近的；②第一大股东持股接近 30%，其他股东比例不高且较为分散，公司认定无实际控制人的。

（2）共同实际控制人。法定或约定形成的一致行动关系并不必然导致多人共同拥有公司控制权的情况，发行人及中介机构不应为扩大履行实际控制人义务的主体范围或满足发行条件而作出违背事实的认定。通过一致行动协议主张共同

控制的，无合理理由的（如第一大股东为纯财务投资人），一般不能排除第一大股东为共同控制人。实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到 5% 以上或者虽未超过 5% 但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，保荐机构、发行人律师应说明上述主体是否为共同实际控制人。

共同控制人签署一致行动协议的，应当在协议中明确发生意见分歧或纠纷时的解决机制。对于作为实际控制人亲属的股东所持的股份，应当比照实际控制人自发行人上市之日起锁定 36 个月。保荐机构及发行人律师应重点关注最近三年内公司控制权是否发生变化，存在为满足发行条件而调整实际控制人认定范围嫌疑的，应从严把握，审慎进行核查及信息披露。

截至本内核意见回复出具日，徐晓飞、邵峰、田传科、李东平分别直接持有公司 22.86%、16.00%、16.00%、16.00% 的股份，合计直接持有公司 70.86% 的股份。徐晓飞、邵峰、田传科、李东平通过签署一致行动协议，为公司控股股东、实际控制人。

上述四人在公司的任职及参与经营管理的具体作用和角色情况如下：

序号	姓名	公司任职	参与经营管理的具体作用和角色
1	邵峰	董事长	主要负责公司发展战略以及部分具体业务
2	徐晓飞	董事	参与重大事项决策并提出专业意见
3	田传科	董事、总经理	主要负责企业文化、人员培养，分管公司后线职能部门
4	李东平	董事、副总经理	主要负责公司的运营管理，分管公司前线销售和中线产品部门

经核查发行人报告期内的公司章程、股东大会、董事会相关文件，包括但不限于出席情况、表决情况等，报告期内公司四名实际控制人能够共同作出一致表决，未发生争议或导致公司僵局的情形。

公司实际控制人的变更情况如下：

（一）2012 年 8 月 27 日，杨进、邵峰、田传科、李东平四人签署《关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书》；

（二）2014 年 7 月 4 日，公司原实际控制人之一杨进因病去世，杨进原持有股权由其配偶徐晓飞继承。2015 年 3 月 24 日，公司完成了股权继承的工商变

更登记。同日，徐晓飞与邵峰、田传科、李东平三人签署《关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书的补充协议》，徐晓飞同意支持和巩固邵峰、田传科、李东平三人对公司的控制权，不担任公司董事、监事及高级管理人员，不参与公司经营管理；

（三）2017年4月30日，徐晓飞、邵峰、田传科、李东平四人签署《关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书的补充协议二》，各方同意，共同提名徐晓飞担任公司董事，参与公司经营管理；

（四）2017年5月31日，徐晓飞、邵峰、田传科、李东平四人签署《经重述的关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书》；

（五）为进一步明确发生意见分歧或纠纷时的解决机制，2020年6月8日，徐晓飞、邵峰、田传科、李东平四人签署《经重述的关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书的补充协议》，其主要内容如下：

①各方确认，四方采取一致行动以来，事前就股东大会、董事会拟审议的事项均进行了充分沟通，并在股东大会、董事会上作出相同表决意见，不存在表决意见不一致的情形，未发生意见分歧或纠纷。

②各方同意，如就某一事项各方经充分沟通协商仍无法达成一致意见时，以各方中多数成员的意见为准，其他成员应听取并采纳该意见，形成相同的意思表示并行使董事会、股东大会的表决权；如各方无法形成多数成员的意见，则以出任董事长的一方意见为准（如董事长职位出现空缺或董事长未由各方担任，则以各方之中最近出任董事长的一方意见为准），其他成员应听取并采纳该意见作为一致行动的意见，并按该意见行使董事会、股东大会的表决权。

综上所述，经核查，项目组认为，中亦科技实际控制人认定依据充分，相关人员能够充分参与公司经营决策并发挥一致作用。共同控制的纠纷解决机制有效，相关一致行动安排变更情况不会影响对实际控制人认定亦不会影响公司控制权的稳定性。

问题 2：请说明发行人股权结构是否清晰、是否存在代持或纠纷。

截至本内核意见回复出具日，发行人股权情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	徐晓飞	1,143.00	22.86%
2	田传科	800.00	16.00%
3	邵峰	800.00	16.00%
4	李东平	800.00	16.00%
5	杜大山	150.00	3.00%
6	杨玲	110.00	2.20%
7	冷劲	110.00	2.20%
8	黄远邦	110.00	2.20%
9	冯磊	85.00	1.70%
10	万庆	75.00	1.50%
11	龚学廷	75.00	1.50%
12	张爱红	40.00	0.80%
13	乔举	40.00	0.80%
14	李刚	30.00	0.60%
15	豆大伦	30.00	0.60%
16	林放	25.00	0.50%
17	陈永球	25.00	0.50%
18	李庶斌	23.00	0.46%
19	陈震宇	20.00	0.40%
20	杨劲松	20.00	0.40%
21	曲波	20.00	0.40%
22	徐海	20.00	0.40%
23	王宇	20.00	0.40%
24	李一芄	15.00	0.30%
25	谭伟	10.00	0.20%
26	邬燕飞	10.00	0.20%
27	李海峰	10.00	0.20%
28	潘桂兰	10.00	0.20%
29	张丽平	10.00	0.20%
30	陈志范	10.00	0.20%
31	张国锋	10.00	0.20%
32	薛敏	8.00	0.16%
33	赵斌	8.00	0.16%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
34	李健东	8.00	0.16%
35	孙石磊	8.00	0.16%
36	侯磊	8.00	0.16%
37	张明	8.00	0.16%
38	陆凯	8.00	0.16%
39	陈大习	8.00	0.16%
40	曹文	5.00	0.10%
41	陈宏义	5.00	0.10%
42	关芳婷	5.00	0.10%
43	洪颖	5.00	0.10%
44	黄本巨	5.00	0.10%
45	李超	5.00	0.10%
46	李红骞	5.00	0.10%
47	李喆	5.00	0.10%
48	刘春风	5.00	0.10%
49	石东湘	5.00	0.10%
50	张冰斌	5.00	0.10%
51	张慧	5.00	0.10%
52	周荣华	5.00	0.10%
53	陈姗	5.00	0.10%
54	高舟舟	5.00	0.10%
55	黄川	5.00	0.10%
56	李瑞龙	5.00	0.10%
57	林浩南	5.00	0.10%
58	刘鹏瑞	5.00	0.10%
59	刘天伟	5.00	0.10%
60	马策	5.00	0.10%
61	任宁	5.00	0.10%
62	朱永平	5.00	0.10%
63	林铜	5.00	0.10%
64	刘树昌	5.00	0.10%
65	周永康	5.00	0.10%
66	李泉	5.00	0.10%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
67	于谭	5.00	0.10%
68	蔡明	5.00	0.10%
69	邓东生	3.00	0.06%
70	海鹏	3.00	0.06%
71	胡昕明	3.00	0.06%
72	李发强	3.00	0.06%
73	史信红	3.00	0.06%
74	谭学垣	3.00	0.06%
75	王思瑜	3.00	0.06%
76	王远军	3.00	0.06%
77	杨兴铭	3.00	0.06%
78	叶璐璇	3.00	0.06%
79	朱其飞	3.00	0.06%
80	卞其龙	3.00	0.06%
81	崔嵩	3.00	0.06%
82	陈少春	3.00	0.06%
83	李强	3.00	0.06%
84	刘非	3.00	0.06%
85	刘佳	3.00	0.06%
86	陆海林	3.00	0.06%
87	偶天喆	3.00	0.06%
88	任旭杰	3.00	0.06%
89	王树坤	3.00	0.06%
90	夏卿	3.00	0.06%
91	殷旭敏	3.00	0.06%
92	张占龙	3.00	0.06%
93	蔡宁徽	3.00	0.06%
94	陈婉盈	3.00	0.06%
95	贵华军	3.00	0.06%
96	姜沛	3.00	0.06%
97	金山	3.00	0.06%
98	李鑫	3.00	0.06%
99	路遥	3.00	0.06%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
100	孟楠	3.00	0.06%
101	王桂婷	3.00	0.06%
102	王军	3.00	0.06%
103	王俊涛	3.00	0.06%
104	熊沁铠	3.00	0.06%
105	熊伟	3.00	0.06%
106	杨栋	3.00	0.06%
107	张雷	3.00	0.06%
108	张鑫静	3.00	0.06%
109	祝晓冬	3.00	0.06%
110	林彬	3.00	0.06%
111	潘旭东	3.00	0.06%
112	杨凡	3.00	0.06%
113	叶浩伟	3.00	0.06%
合计		5,000.00	100.00%

2017年5月31日，徐晓飞、邵峰、田传科、李东平四人签署《经重述的关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书》；为进一步明确发生意见分歧或纠纷时的解决机制，2020年6月8日，徐晓飞、邵峰、田传科、李东平四人签署《经重述的关于共同控制北京中亦安图科技股份有限公司并保持一致行动协议书的补充协议》。

经核查中亦科技历次股权变动的协议文件、内部决策文件、支付凭证，并访谈股权变动相关方，确认公司股权结构清晰，不存在代持或其他纠纷。

问题 3：请说明发行人报告期提供软硬件销售和 IT 运维服务的具体内容，是否为客户的核心 IT 系统等；说明发行人的核心技术及竞争优势，是否可以持续获得订单，是否具有持续盈利能力。

一、请说明发行人报告期提供软硬件销售和 IT 运维服务的具体内容

发行人软硬件销售和 IT 运维服务的具体内容如下：

（一）IT 运行维护服务

公司 IT 运行维护服务主要包括第三方运行维护服务和原厂运行维护服务。其中，第三方运行维护服务包括硬件及操作系统、商业软件、开源软件年度或专项运行维护服务，主要以公司工程师为主导向客户提供服务；原厂运行维护服务主要以 Oracle、HDS、VMware、IBM、浪潮、华为等原厂商的工程师为主导向客户提供服务。

IT 运行维护服务是企业级数据中心提供一站式综合运行维护服务，保障客户 IT 系统安全、稳定运行，帮助客户规范和完善运维管理流程，优化客户 IT 基础架构的运行效率，构建安全、稳定、高效的 IT 基础架构环境，从而全面提升客户 IT 基础架构运维管理的效率和水平。

（二）原厂软硬件产品

原厂软硬件产品主要是向客户 IT 数据中心销售国内外原厂商的各种软硬件产品。公司开展该业务一方面满足了客户数据中心建设、升级、改造等需求，为公司 IT 运行维护服务等业务储备优质客户；另一方面有助于公司充分了解原厂软硬件产品的性能指标、技术特征等，与原厂商形成有效协同，在开展业务时更好地为客户提供服务。

二、发行人的核心技术及竞争优势，是否可以持续获得订单，是否具有持续盈利能力

发行人竞争优势如下：

（一）强大的综合服务能力优势

在 IT 基础架构层，公司具备服务器、存储设备、网络设备、操作系统、数据库、中间件和开源软件等多品牌、跨平台的一站式综合服务能力，能够覆盖大型机服务器、小型机服务器、PC 服务器、网络设备、超融合一体机、分布式存储等硬件及操作系统，数据库、中间件、虚拟化软件等商业软件，云平台软件、容器、监控和自动化等开源软件。同时，公司自主研发了自主智能运维产品，提升客户 IT 运维标准化、自动化、智能化水平。近年来，公司将业务范围从 IT 基础架构层向 IT 应用架构层拓展，为客户提供图谱分析、风控场景数据分析等运营数据分析服务。

公司强大的综合服务能力能够有效保障服务质量、提高服务附加值、扩展客户群体、增强客户黏性。

（二）技术及创新优势

自成立以来，公司通过不断的技术积累和创新形成了自身的核心竞争力，取得了 8 项专利（其中 6 项为发明专利）、70 项计算机软件著作权、25 项软件产品证书，多项产品获得北京市科学技术委员会、北京市发展和改革委员会等六个部门联合颁发的《北京市新技术新产品（服务）证书》。

公司高度重视技术创新对持续发展的核心驱动作用，以前沿技术为引领、以客户需求为导向、以 IT 架构场景应用为抓手，逐步形成了 IT 架构“服务+产品”双轮驱动的发展模式。近年来，随着云计算、大数据、人工智能等新兴技术应用深化，公司敏锐洞察 IT 基础架构发展变化，通过技术创新自主研发了智能运维产品，以此推动被动运维向主动运维转变、数据中心运维向运营转变，实现智能化、自愈式运维。在实现 IT 基础架构多品牌、跨平台的一站式综合服务能力的基礎上，公司逐步向 IT 应用架构层延伸业务链条。针对客户提升数据价值的迫切需求，公司聚焦客户业务数据领域，运用图数据库和图计算技术、图谱技术、机器学习技术等，为客户提供运营数据分析服务。

为了持续保持技术及创新优势，公司整合现有技术资源、完善技术创新体系、加大研发投入、引进专业技术人才、时刻关注前沿技术发展的最新动态，深刻把握技术发展趋势，以市场与客户需求为导向，提高前沿技术应用能力，充分发挥前沿技术促进自身技术实力与自主创新能力提升的引擎作用。

（三）多层次服务质量保障优势

技术是公司服务质量的重要保证，而服务的及时性、有效性是服务质量的重要体现。自成立以来，公司一直注重对客户需求及问题的快速响应、快速反馈和快速解决。公司建立了完备的服务体系，并先后获得《质量管理体系认证证书》、《IT 服务管理体系认证证书》、《信息安全管理体系统认证证书》等证书。

为了提升服务质量及响应效率，公司建立了覆盖国内主要城市的营销与服务体系，在上海、广州、深圳、西安、南京等地设立了分公司，在武汉、成都、济

南、福州、杭州、太原等地设立了办事处，快速响应客户需求。同时，为了有效开展质量管理工作，在组织架构上，公司设立服务管理部，负责质量管理体系建设和质量管理工作；在内控制度上，公司制定了《运维服务质量管理体系》、《客户满意度管理程序》等一系列完善的、贯穿于业务各环节的内部管理制度，实现全方位内部质量控制；在服务过程中，公司通过专业化、高效化的人才队伍，运用标准化、规范化和自动化的手段，为客户大规模和复杂应用场景下 IT 架构的安全、稳定运行提供有效的管理和控制。通过不断提升公司服务质量及快速响应能力，公司能够更加快速、有效地解决潜在或突发问题，进一步强化了公司与客户之间的合作关系。

（四）团队及人才优势

经过多年的团队建设与培养，公司已经拥有一支高水平、专业化、经验丰富、技能结构合理的人才队伍。截至 2019 年末，公司拥有本科及以上学历员工共 470 人，占员工总数的 78.60%；拥有研发及技术人员共 439 人，占公司员工总数的 73.41%；公司研发及技术人员具有良好的教育背景和专业的技能储备，在智能运维、开源架构、大数据等技术领域具有丰富的设计和开发经验。公司累计 400 余人次工程师接受过国内外原厂技术培训并获得相关认证，累计 100 余人次项目经理、流程经理和流程工程师等技术人员接受过 ITIL、PMP、信息安全体系等培训并获得相关认证。在长期的项目工作中，公司团队已经在实践中形成了完备的分工体系以及工作流程，提高了运营效率并降低了经营成本，提升了公司的综合竞争力。同时，公司积极拓宽人才引进渠道、加大人才引进力度、优化人才结构，形成了满足公司业务需要的人才梯队。

此外，公司管理团队具有多年的行业专业背景和丰富的企业管理经验，对于行业发展水平和发展趋势有着深刻的认识和理解，具有较强的稳定性，并逐步建立了高效的内部管理制度。

（五）客户资源及品牌优势

公司不断拓展客户领域，逐步形成了以金融行业尤其是银行业为核心，多领域、多区域同步发展的业务布局。目前，公司已与中国人民银行，国家开发银行，6 家国有大型商业银行，11 家全国性股份制商业银行，70 余家城市商业银行、

民营银行、农村商业银行、农村信用社，120 余家证券、基金、保险公司，40 余家资产管理、消费金融等其他金融行业公司，中国移动通信有限公司等 3 家运营商，中国国家铁路集团有限公司所属单位、中国南方航空股份有限公司等 20 余家交通运输行业公司，教育部考试中心、国家工商行政管理总局等 30 余家政府机构等客户建立了业务合作。

随着公司客户自身 IT 系统日渐庞大、技术架构日趋复杂，其对 IT 架构安全性、稳定性、高效性的要求也随之提高，要求服务商更为熟悉其 IT 环境、业务需求、管理流程等，因此客户更倾向于与已经了解并建立信任的服务商进行合作。同时，公司进一步为客户提供自主智能运维产品及运营数据分析服务，有效提升了服务附加值、增强了客户粘性。

目前，公司强大的综合服务能力、优质的服务水平、雄厚的技术实力得到了客户的高度认可，在业内积累了良好的声誉，打造了“中亦科技”的品牌知名度。品牌优势的建立和提升，使得公司在提高订单获取能力和议价能力、控制采购成本、增强客户黏性、人才引进等方面受益，从而有利于公司的持续发展。

（六）平台凝聚力优势

自创立之初，公司就确立了“锻造凝炼 IT 服务，助推用户事业发展”的使命和“一同看海”的企业文化，通过践行“共同承担、共同奋进、共同成长、共同分享”理念以及平台化创业的团队发展模式，充分激发了各类人才的积极性和创造性。

公司通过股权激励政策，进一步使核心人才与公司的企业文化、发展战略、利益分配保持了高度一致，从而更大程度保证了人才队伍的凝聚力和稳定性。

（七）银行总行级项目经验优势

公司在为金融行业客户提供 IT 基础架构建设及运行维护服务的过程中，见证并深度参与了银行总行级数据中心的发展变迁过程，包括数据中心建设、迁移、灾备、数据及应用大集中建设、流程再造和管理改进等工作，积累了丰富的服务经验和最佳实践。此外，由于银行总行级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。

由于银行业信息化建设水平处于领先地位，该类项目经验对于其他行业 IT 基础架构服务的技术及理念具有引领和借鉴作用。因此，依托在金融行业尤其是银行业形成的先进技术、服务模式、服务理念和最佳实践，公司将先进经验及领先优势快速推广至电信、交通运输及政府等领域，逐步形成了以金融行业尤其是银行业为核心，多领域、多区域同步发展的良好业务布局。

经核查，项目组认为：发行人具有竞争优势，可以持续获得订单，具有持续盈利能力。

问题 4：请说明发行人报告期业务取得的具体方式及对应收入分布，是否符合招投标等相关规定，相关具体法律依据及核查情况；说明发行人报告期采购和销售的具体定价依据及公允性，在外采成本占比较高的情况下高毛利率且继续上升的具体原因及合理性，是否存在商业贿赂等情形，是否具有可持续性。

一、请说明发行人报告期业务取得的具体方式及对应收入分布，是否符合招投标等相关规定，相关具体法律依据及核查情况

根据《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）的要求，项目组进一步补充核查发行人报告期内业务取得方式等情况，具体情况如下：

（一）获得业务的具体方式及对应收入占比

报告期内，公司获得业务的具体方式及对应收入占比具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公开招标	8,732.27	27.26%	17,497.53	21.54%	14,061.01	19.88%	11,689.29	17.90%
邀请招标	4,654.27	14.53%	17,548.13	21.60%	17,813.45	25.18%	11,244.96	17.22%
竞争性谈判	4,890.54	15.27%	10,879.19	13.39%	13,589.91	19.21%	14,365.44	22.00%
小计	18,277.07	57.06%	45,924.86	56.53%	45,464.37	64.27%	37,299.69	57.12%
单一来源采购及	13,752.58	42.94%	35,311.26	43.47%	25,271.08	35.73%	28,002.52	42.88%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他								
合计	32,029.65	100.00%	81,236.13	100.00%	70,735.45	100.00%	65,302.21	100.00%

报告期内，公司业务取得方式包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购及其他。报告期内，公司通过公开招标、邀请招标及竞争性谈判方式获得业务收入合计占比分别为 57.12%、64.27%、56.53%和 57.06%。

（二）报告期内应履行招投标程序而未履行的相关情况

1、相关法律法规

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）之第五条规定：“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：（一）办公用房（包括装修）、运钞车及其他办公用车；（二）重要的安全防范设施及监控系统；（三）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；（四）主管财政机关认定须集中采购的其他项目。”……第十条规定：“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）之第十八条规定：“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。”……第十九条规定：“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。”……第二十二條规定：“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：（一）购买服务项目；（二）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；（三）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；（四）市场竞争不充分的科研项目；（五）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；（六）企业内部集中采购管理办法列明的其他适用情形。”……第二十三条规定：“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：（一）只能从唯一供应商处采购的；（二）发生了不可预见的紧急情况不能从其他供应商处采购的；（三）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；（四）企业内部集中采购管理办法列明的其他适用情形。”

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，发行人部分项目的采购方为国有金融企业，其存在未依据财政部《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，存在一定的程序瑕疵。

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	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 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	1,763.51	5.51%	2,697.20	3.32%	7,069.66	9.99%	23,296.57	35.56%

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，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。2018 年 3 月 1 日之前，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非招标方式的，应当向主管财政机关作书面报告；自 2018 年 3 月 1 日起，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。

上述可能应履行招投标程序而未履行的项目中：

（1）2017 年度，发行人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，项目组基于审慎原则，从严统计为可能应履行招投标程序而未履行的情形。

作为补充核查措施，项目组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）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》第二十二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二十三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，项目组基于审慎原则，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，从严统计为可能应履行招投标程序而未履行的情形。

（三）报告期内应履行招投标程序而未履行的原因

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。项目组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。

（四）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，未因此给发行人业务造成损失及其合法合规性

报告期内，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，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，具体原因如下：

- 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。

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。

综上所述，上述情形不会构成本次发行上市的实质障碍。

项目组履行了如下核查程序：

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。

经核查，项目组认为：报告期内，发行人部分项目的采购方为国有金融企业，其存在未依据财政部《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，存在一定的程序瑕疵。报告期内，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，未因此给发行人业务造成损失；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；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。发行人已承诺重视承接业务的程序规范性；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。故发行人合同被宣布无效、被行政处罚等风险相对较小，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。

二、说明发行人报告期采购和销售的具体定价依据及公允性，在外采成本占比较高的情况下高毛利率且继续上升的具体原因及合理性，是否存在商业贿赂等情形，是否具有可持续性

（一）发行人销售的定价依据及公允性

发行人主要产品和服务包括 IT 运行维护服务、原厂软硬件产品、自主智能运维产品、运营数据分析服务，具体定价依据如下：

产品和服务		定价依据
IT 运行维护服务	第三方运行维护服务	该服务属于定制化服务，无公开市场价格进行比较。公司根据项目具体情况，合计预计投入的工程师成本等，加成合理利润率方式与客户协商进行定价
	原厂运行维护服务	公司在原厂商采购价格基础上，加成合理利润率方式与客户协商进行定价
原厂软硬件产品		公司在原厂商或分销商采购价格基础上，加成合理利润率方式与客户协商进行定价

产品和服务	定价依据
自主智能运维产品	该类业务需要针对客户需求进行定制化开发，公司根据客户具体项目需求，预计完成该项目工作总量，在预计成本基础上加成合理利润率与客户协商进行定价
运营数据分析服务	该类业务尚处于拓展初期，业务规模较小，发行人综合考虑预计成本、业务拓展需求、客户开发需求等因素与客户协商确定销售价格

（二）发行人采购的定价依据及公允性

发行人采购内容主要为原厂软硬件、原厂服务、第三方技术服务等三大类，具体定价依据如下：

采购内容	定价依据
原厂软硬件	原厂软硬件产品属于 IT 行业标准化产品，原厂商拥有完善的产品价格体系，面向不同客户的不同需求制定差异化价格策略，不存在公开的市场价格信息。公司向原厂商采购时，主要遵循原厂商的产品价格体系确定采购价格；面向分销商采购时，通过挑选多家分销商进行询价，综合考虑其综合实力、价格水平等选择供应商并确定最终采购价格
原厂服务	原厂运行维护服务属于 IT 行业标准化服务。原厂商拥有完善的服务价格体系，面向不同客户的不同需求制定差异化价格策略，不存在公开的市场价格信息。公司向原厂商采购时，主要遵循原厂商的服务价格体系确定采购价格
第三方技术服务	公司在选择第三方技术服务供应商时对多家供应商进行询价，综合考虑供应商综合实力、服务内容、工程师级别、价格水平等因素，确定供应商并采用市场化协商方式确定价格

经核查，项目组认为：发行人报告期采购和销售定价合理、公允。

（三）在外采成本占比较高的情况下高毛利率且继续上升的具体原因及合理性，是否存在商业贿赂等情形，是否具有可持续性

发行人在外部采购成本占比较高的情况下毛利率水平较高且保持上升趋势的具体原因及合理性如下：

1、发行人毛利率变动的量化分析

报告期内，按业务类型分类，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IT 运行维护服务	51,371.31	63.24%	44,914.56	63.50%	34,432.87	52.73%
原厂软硬件产品	27,770.67	34.19%	24,045.60	33.99%	30,091.29	46.08%
自主智能运维产品	1,667.57	2.05%	1,530.14	2.16%	746.43	1.14%
运营数据分析服务	426.57	0.53%	245.15	0.35%	31.62	0.05%
合计	81,236.13	100.00%	70,735.45	100.00%	65,302.21	100.00%

报告期内，按业务类型分类，公司主营业务毛利率的具体情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
IT 运行维护服务	36.56%	36.64%	34.79%
原厂软硬件产品	14.54%	14.96%	13.87%
自主智能运维产品	59.76%	43.36%	39.99%
运营数据分析服务	0.28%	48.45%	-7.09%
主营业务毛利率	29.32%	29.46%	25.19%

根据以上数据，报告期内，收入结构变动及各类业务毛利率变动对总体毛利率的影响分析具体如下：

项目	2019 年度		2018 年度	
	收入结构变动	毛利率变动	收入结构变动	毛利率变动
IT 运行维护服务	-0.10%	-0.06%	3.75%	1.18%
原厂软硬件产品	0.03%	-0.14%	-1.68%	0.37%
自主智能运维产品	-0.05%	0.34%	0.41%	0.07%
运营数据分析服务	0.09%	-0.25%	-0.02%	0.19%
合计	-0.03%	-0.12%	2.46%	1.81%

注：收入结构变动影响=（各类业务本年度收入占比-各类业务上年度收入占比）*各类业务上年度毛利率；
毛利率变动影响=（各类业务本年度毛利率-各类业务上年度毛利率）*各类业务本年度收入占比

由上表可见，2018 年度公司毛利率较 2017 年度提升 4.27 个百分点，主要是毛利率相对较高的 IT 运行维护服务收入占比从 2017 年度的 52.73%提高至 2018 年度的 63.50%，同时 IT 运行维护服务毛利率从 2017 年度的 34.79%提高至 36.64%；2019 年度公司毛利率较 2018 年度下降 0.14 个百分点，主要是由于 IT 运行维护服务、运营数据分析服务和原厂软硬件产品毛利率均略有下降所致。

因此，公司总体毛利率变动与收入结构变动及各类业务毛利率变动存在直接联系，公司总体毛利率变动具有合理性。

2、行业市场规模稳步上升

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于 IT 运行维护服务，其毛利分别为 11,979.23 万元、16,458.25 万元和 18,779.52 万元，占主营业务毛利的比例分别为 72.83%、78.98%和 78.86%；报告期内，公司 IT 运行维护服务毛利率分别为 34.79%、36.64%和 36.56%，相对保持稳定且处于较高水平。

近年来，受益于云计算、大数据、物联网、人工智能等新兴技术的落地推广，行业信息化应用的范围日益广泛和深入，信息化应用水平已经逐渐成为企业核心竞争力的重要体现。在这种情况下，各行业数字化程度不断提升，IT 应用领域及实现功能不断拓宽，我国 IT 服务行业迎来了巨大的发展契机。2014-2019 年，我国 IT 服务市场规模从 4,116.6 亿元增长至 7,681.3 亿元，年均复合增长率达到 13.29%，呈现逐年稳步上升的态势。

同时，随着企业业务规模的扩大和海量数据的积累，为了更好地实现 IT 系统对业务运行的有效支撑，企业不断加大信息化建设投入，导致 IT 基础架构规模持续扩大、复杂度不断提升，从而有效扩大了 IT 基础架构运维市场的市场空间。2014-2019 年，我国 IT 基础架构运维服务市场规模从 1,079.9 亿元增长至 2,080.7 亿元，年均复合增长率达到 14.02%，呈现逐年稳步上升的态势。

因此，受益于行业市场规模稳步上升，行业整体呈现良性发展的态势，使得 IT 运行维护服务毛利率总体能够维持在较高水平。

3、公司在行业竞争中保持相对优势

IT 基础架构第三方服务行业发展迅速，参与本行业竞争的企业较多，呈现高度分散的竞争格局，竞争充分且市场化程度高，单一企业市场份额较低。该行业覆盖面广，行业内企业在重点服务领域及区域等方面具有各自的特点及优势。市场竞争的加剧使得一些规模较小、能力较弱的本地小型服务商将面临更大的竞争压力，而全国性及区域性大中型服务商将通过竞争扩大市场份额，市场集中度将进一步提升。由于本行业客户集中于金融、电信、交通运输、政府等领域，对

大中型服务商而言不同领域之间技术壁垒相对较低，因此在一些领域有竞争优势的服务商会努力拓展其他领域的客户，未来大中型供应商之间竞争将会更加激烈。

从公司实际情况来看，在 IT 基础架构层，公司具备服务器、存储设备、网络设备、操作系统、数据库、中间件和开源软件等多品牌、跨平台的一站式综合服务能力，保障客户 IT 基础架构安全、稳定、高效运行，并通过自主研发的智能运维产品，提升其 IT 运维标准化、自动化、智能化水平；同时，公司凭借全覆盖的综合服务能力、雄厚的技术及创新实力等，深度参与中国银行总行、农业银行总行、建设银行总行以及交通银行总行等国有大型商业银行总行级数据中心的 IT 架构建设及运行维护服务，并在金融、交通运输、电信、政府等领域积累了丰富的客户资源。因此，公司逐步发展成为行业领先企业之一，在行业竞争中能够保持相对优势，从而能够有效提高议价能力与利润水平。

4、公司外部采购成本占比较高与公司业务内容及收入变动趋势一致

公司外部采购成本主要包括外购软硬件产品、外购服务。其中，外购软硬件产品主要由原厂软硬件产品业务产生，其变动趋势与公司原厂软硬件产品收入的变动趋势基本保持一致；外购服务主要由 IT 运行维护服务产生，其变动趋势与公司 IT 运行维护服务收入的变动趋势基本保持一致。

5、公司总体毛利率及具体业务类型毛利率与同行业可比公司不存在重大差异

（1）总体毛利率比较分析

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		
		2019 年度	2018 年度	2017 年度
银信科技	300231.SZ	24.34%	28.91%	31.40%
天玑科技	300245.SZ	29.98%	31.53%	34.78%
海量数据	603138.SH	29.78%	26.53%	21.24%
先进数通	300541.SZ	14.82%	15.87%	18.46%
华胜天成	600410.SH	18.73%	15.70%	17.05%

证券简称	证券代码	毛利率		
		2019 年度	2018 年度	2017 年度
新炬网络	-	-	38.59%	48.59%
神州信息	000555.SZ	18.57%	18.63%	20.79%
平均值		22.70%	25.11%	27.47%
本公司		29.32%	29.46%	25.19%

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 2017 年度毛利率略低于同行业可比公司平均水平，2018 年度、2019 年度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。由于各类具体业务的毛利率相差较大，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。

（2）具体业务类型毛利率比较分析

报告期内，公司 IT 运行维护服务、原厂软硬件产品毛利率与同行业可比公司具有较强的可比性；而由于公司自主智能运维产品、运营数据分析服务业务规模较小、毛利率波动较大，同时公司提供的相关产品或服务与同行业可比公司存在差异，导致其毛利率可比性较差。

①IT 运行维护服务毛利率对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司 IT 运行维护服务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		
			2019 年度	2018 年度	2017 年度
银信科技	300231.SZ	IT 基础设施服务	43.69%	52.78%	51.09%
天玑科技	300245.SZ	IT 支持与维护	34.75%	35.39%	42.42%
海量数据	603138.SH	技术服务、服务销售	32.25%	27.98%	25.75%
先进数通	300541.SZ	IT 运行维护服务	29.32%	27.96%	23.91%
新炬网络	-	第三方运维服务与工程	-	52.36%	56.38%
平均值		-	35.00%	39.29%	39.91%
本公司		IT 运行维护服务	36.56%	36.64%	34.79%

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 IT 运行维护服务毛利率与同行业可比公司平均水平不存在

重大差异。其中，由于公司 IT 运行维护服务分为第三方运行维护服务和原厂运行维护服务，而新炬网络第三方运维服务与工程仅包含第三方运行维护服务，银信科技 IT 基础设施服务主要以第三方运行维护服务为主，其毛利率水平高于公司 IT 运行维护服务毛利率水平。

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		
			2019 年度	2018 年度	2017 年度
银信科技	300231.SZ	系统集成	7.42%	7.03%	8.96%
天玑科技	300245.SZ	软硬件销售	13.27%	-	-
海量数据	603138.SH	系统集成	20.27%	19.55%	16.39%
先进数通	300541.SZ	IT 基础设施建设	7.24%	7.82%	9.50%
华胜天成	600410.SH	企业 IT 系统解决方案	10.49%	9.12%	13.32%
新炬网络	-	原厂软硬件及服务销售	-	14.41%	16.16%
神州信息	000555.SZ	系统集成	12.01%	9.85%	11.93%
平均值		-	11.78%	11.30%	12.71%
本公司		原厂软硬件产品	14.54%	14.96%	13.87%

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：根据天玑科技定期报告无法获取其 2017 年度、2018 年度软硬件销售毛利率

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，主要是由于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，因此公司在开展原厂软硬件产品业务时，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亦未上市，公司原厂软硬件产品毛利率与其较为接近。

经核查，项目组认为：公司采购和销售定价合理、公允，在外部采购成本占比较高的情况下毛利率保持较高水平且呈上升趋势具有合理性，不存在商业贿赂情形，具有可持续性。

问题 5：请说明对发行人报告期各合同项目的具体核查情况，包括业务取得方式、产品或服务对象及内容、合同金额、预计总成本、项目进度、货物或服务验收情况、当期发生各项成本、累计发生成本、当期确认收入、累计确认收入、当期毛利率、累计毛利率、当期收款、累计收款等，发行人是否存在收入、成本等跨期情形；请说明对发行人产品销售和提供服务最终销售实现的现场查验等具体核查情况。

一、请说明对发行人报告期各合同项目的具体核查情况

项目组核查了各期各业务类型前十大项目情况，包括业务取得方式、产品或服务对象及内容、合同金额、预计总成本、项目进度、货物或服务验收情况、当期发生各项成本、累计发生成本、当期确认收入、累计确认收入、当期毛利率、累计毛利率、当期收款、累计收款等。

发行人已经建立起有效的营业收入管理内控制度，规范和完善了销售合同、销售发票、收入确认、销售回款以及退换货等管理流程，并在日常工作中严格执行该制度，有效降低了收入确认可能对财务报表核算准确性造成的影响以及财务报表舞弊风险。

经核查，项目组认为：报告期内收入确认依据充分完整，不存在收入、成本等跨期情形。

二、请说明对发行人产品销售和提供服务最终销售实现的现场查验等具体核查情况

项目组视频/实地走访了重要客户及供应商，取得了经客户或供应商认可的访谈提纲。由于疫情影响，部分客户及供应商不接待现场走访，故本次走访采用了实地及视频走访相结合的形式。视频走访时被访谈人在摄像头前出具身份证、工牌或名片，访谈结束后需通过公司邮箱回复确认邮件并打印相关访谈提纲签字寄回，相关程序保证了视频访谈具有与实地访谈相同的有效性。

截至本内核意见回复出具日，项目组对报告期内客户走访金额比例达到了 71.05%、69.01%、64.95%，供应商走访金额比例达到了 68.17%、60.64%、61.60%。

问题 6：请进一步说明：（1）具体销售、采购合同服务合同内容；（2）销售合同与对应采购合同服务期限、内容等是否匹配；（3）报告期同一业务对应销售合同服务期限大于采购合同服务期限的数量和金额占比情况；（4）同一业务销售合同服务期限大于采购合同服务期限情况下，后续成本费用的财务核算情况，是否合理；（5）如上述情况占比较大，建议在招股说明书中进行风险提示。

一、具体销售、采购合同服务合同内容

（一）销售合同内容

公司根据客户需求提供 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，并由此收取服务或产品费用。具体而言，对于 IT 运行维护服务，公司通过向客户提供第三方运行维护服务和原厂运行维护服务收取费用；对于原厂软硬件产品，公司通过向客户销售原厂商的各种软硬件产品收取费用；对于自主智能运维产品，公司通过向客户提供自主智能运维产品和服务收取费用；对于运营数据分析服务，公司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。

（二）采购合同内容

报告期内，公司主要采购软硬件产品（包括服务器、存储设备、数据库等）及相关服务，公司已与各主要供应商建立了长期、稳定的合作关系。公司所需采购软硬件产品及相关服务的各细分领域市场相对集中，竞争格局较为稳定，供应充分，价格相对较为稳定。

报告期内，按采购类型分类，公司的采购构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购软硬件产品	27,395.82	50.87%	24,756.99	51.71%	27,862.88	61.43%
外购服务	26,456.12	49.13%	23,123.18	48.29%	17,491.03	38.57%
合计	53,851.94	100.00%	47,880.17	100.00%	45,353.91	100.00%

二、销售合同与对应采购合同服务期限、内容等是否匹配

公司原厂运行维护服务及原厂软硬件产品涉及向原厂采购相应服务或软硬件产品，其采购合同存在服务期限。

（一）原厂运行维护服务

公司部分项目存在销售合同服务期限与对应的采购合同服务期限不匹配，主要是由于客户销售合同审批流程、原厂合同审批流程等原因产生，公司均按照实际服务期确认收入。例如，某项目公司向某银行客户销售原厂服务，并向原厂采购其服务，但因某银行客户为大型国有银行，合同审批流程长，导致销售合同签署日期较晚，同时其内部要求销售合同签署日期应早于销售合同约定的服务起始日期，而公司向原厂的采购合同则正常签订并执行，从而导致销售合同服务期限与采购合同服务期限不匹配。

（二）原厂软硬件产品

对于一般的原厂软硬件产品，其销售合同与对应的采购合同通常需要服务期限、内容相匹配。

对于 IBM 官方认证再制造设备，由于其为 IBM 按照原始设计规范翻新的高质量 IT 设备，主要包括：小型机服务器、存储设备等，客户在采购时一般会要求公司附带提供一定期限的运行维护服务，从而其采购合同服务期限与销售合同的服务期限存在差异。

三、报告期同一业务对应销售合同服务期限大于采购合同服务期限的数量和金额占比情况

除 IBM 官方认证再制造设备销售合同外，公司不存在主要销售合同服务期限大于采购合同服务期限的情况。

四、同一业务销售合同服务期限大于采购合同服务期限情况下，后续成本费用的财务核算情况，是否合理

对于 IBM 官方认证再制造设备，属于合同未明确约定软硬件销售金额和服务金额，按照同类型不含服务的软硬件销售和同类型服务的公允价值进行分配，

分别确定软硬件销售金额和服务金额，软硬件销售收入和服务收入分别按相应的收入确认方法进行收入确认，并核算相应的成本费用，符合《企业会计准则》的规定。

五、如上述情况占比较大，建议在招股说明书中进行风险提示

经核查，项目组认为：发行人 IBM 官方认证再制造设备销售合同服务期限大于采购合同服务期限具有合理性，公司已按照合同实质确认不同类别业务收入，其收入与成本费用匹配，不存在期后发生大量成本费用导致出现大额损失的情况。

问题 7：请进一步说明：（1）一次性合同和年度合同各年收入金额及占比情况；（2）一次性合同是否有维保条款，维保条款涉及的财务核算是否准确。

一、一次性合同和年度合同各年收入金额及占比情况

单位：万元

合同类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一次性合同	60,603.78	74.60%	55,772.75	78.85%	50,851.25	77.87%
年度合同	20,632.35	25.40%	14,962.70	21.15%	14,450.96	22.13%
合计	81,236.13	100.00%	70,735.45	100.00%	65,302.21	100.00%

二、一次性合同是否有维保条款，维保条款涉及的财务核算是否准确

经核查，项目组认为：发行人部分一次性合同有维保条款，主要涉及 IBM 官方认证再制造设备销售合同，其属于合同未明确约定软硬件销售金额和服务金额，按照同类型不含服务的软硬件销售和同类型服务的公允价值进行分配，分别确定软硬件销售金额和服务金额，软硬件销售收入和服务收入分别按相应的收入确认方法进行收入确认，并核算相应的成本费用，公司财务核算准确。

问题 8：请说明将原厂运营维护服务纳入核心技术收入是否合理，建议分别按包含和不包含原厂运营维护服务披露核心技术占总收入比例。

经核查，项目组认为：发行人已调整招股说明书披露内容，未将原厂运营维护服务收入纳入核心技术收入。

问题 9：请说明发行人与主要供应商 Oracle 等的具体合作模式和授权情况，信息披露是否充分适当，是否对主要供应商存在重大依赖。

一、发行人与主要供应商的合作模式

采购原厂软硬件产品：根据客户要求从原厂或主要经销商下单，Oracle、IBM、浪潮、华为、浪商、VMware 等国内外厂商的软硬件产品以及 IBM 官方认证再制造设备。

采购原厂服务：客户提出原厂服务采购需求时，公司基于对客户 IT 基础架构和原厂服务体系的深入理解，向客户销售各厂商的原厂服务，与原厂形成有效协同，更好地保证项目整体服务质量，从而有助于客户降低管理成本、提高运营效率。

二、公司与主要供应商具体合作模式和授权情况

公司与 Oracle 合作模式及授权情况：公司是 Oracle 的 OPN（Oracle Partner Network，即 Oracle 合作伙伴），可以直接向 Oracle 下高级服务订单，主要通过总代理商、分销商购买软件或产品。

公司与 IBM 合作模式及授权情况：公司是 IBM 的银牌合作伙伴，可以直接向 IBM 下服务订单，主要通过总代理商、分销商购买软件或产品，同时公司也与 IBM 公司签订了 GARS（Gars Reseller master agreement，即全球资产续用服务经销商主协议），该协议授予了公司直接向 IBM 购买官方认证再制造设备的权利。

公司与日立合作模式及授权情况：公司是日立的注册级合作伙伴，可以直接向日立下服务订单。

三、公司与主要供应商采购情况

报告期内，公司向前五大供应商的采购情况具体如下：

2019 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占采购总额比例
1	甲骨文（中国）软件系统有限公司	原厂软硬件产品、原厂服务	8,823.52	16.38%

2	国际商业机器公司	原厂软硬件产品、原厂服务	4,476.93	8.31%
3	日立数据管理（中国）有限公司	原厂服务	3,855.08	7.16%
4	中建材信息技术股份有限公司	原厂软硬件产品、原厂服务	3,349.14	6.22%
5	神州数码集团股份有限公司	原厂软硬件产品、原厂服务	2,394.94	4.45%
合计		-	22,899.61	42.52%
2018 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额 （万元）	占采购总 额比例
1	甲骨文（中国）软件系统有限公司	原厂软硬件产品、原厂服务	7,903.26	16.51%
2	国际商业机器公司	原厂软硬件产品、原厂服务	4,374.60	9.14%
3	日立数据管理（中国）有限公司	原厂服务	3,861.28	8.06%
4	神州数码集团股份有限公司	原厂软硬件产品、原厂服务	3,836.63	8.01%
5	中铁信息计算机工程有限责任公司	原厂软硬件产品、原厂服务	2,674.39	5.59%
合计		-	22,650.16	47.31%
2017 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额 （万元）	占采购总 额比例
1	国际商业机器公司	原厂软硬件产品、原厂服务	7,491.39	16.52%
2	甲骨文（中国）软件系统有限公司	原厂软硬件产品、原厂服务	6,694.18	14.76%
3	日立数据系统（中国）有限公司	原厂服务	3,679.62	8.11%
4	神州数码集团股份有限公司	原厂软硬件产品、原厂服务	3,115.52	6.87%
5	中信证券股份有限公司	闲置 IBM 小型机	2,855.02	6.29%
合计		-	23,835.74	52.55%

注 1：受同一实际控制人控制的供应商合并计算采购金额；

注 2：日立数据系统（中国）有限公司已于 2018 年 2 月 1 日更名为日立数据管理（中国）有限公司

报告期内，公司前五大供应商采购金额占采购总额的比例分别为 52.55%、47.31%和 42.52%，公司不存在对单个供应商采购比例超过 50%或严重依赖于少数供应商的情形。

报告期内，公司高度重视与供应商的合作情况，获得了多项的供应商荣誉。未来，公司将持续重视与供应商合作情况，并将保持与供应商合作的稳定。

序号	荣誉	授予单位	时间
1	金牌会员	浪潮商用机器有限公司	2020 年
2	金牌合作伙伴	上海爱数信息技术股份有限公司	2020 年

序号	荣誉	授予单位	时间
3	Service Excellence Award Winner Asia Pacific 2019	ORACLE University	2019 年
4	2019 财年联想企业科技集团价值渠道杰出贡献奖	联想企业科技集团	2019 年
5	金牌解决方案提供商	戴尔科技集团	2019 年
6	钻石增值合作伙伴	浪潮（北京）电子信息产业有限公司	2019 年
7	金牌经销商	华为技术有限公司	2019 年
8	FY18 Database PARTNER OF THE YEAR	ORACLE	2018 年
9	华为最佳优选合作伙伴奖	华为技术有限公司	2017 年
10	年度销售冠军	IBM 全球资产续用服务部	2017 年
11	2016 年华为合作伙伴最佳销售贡献奖三等奖	华为企业 BG 上海代表处	2016 年

经核查，项目组认为：发行人与主要供应商 Oracle 等的具体合作模式和授权情况的信息披露充分适当，对主要供应商不存在重大依赖。

问题 10：请充分披露发行人 IT 运维服务的具体构成情况和绿色设备业务开展情况，并说明发行人业务与技术信息披露是否与公司经营模式和收入构成等一致。

一、请充分披露发行人 IT 运维服务的具体构成情况和绿色设备业务开展情况

发行人已在招股说明书中充分披露 IT 运行维护服务的具体构成情况及绿色设备业务开展情况。

（一）IT 运行维护服务

公司 IT 运行维护服务主要包括第三方运行维护服务和原厂运行维护服务。其中，第三方运行维护服务包括硬件及操作系统、商业软件、开源软件年度或专项运行维护服务，主要以公司工程师为主导向客户提供服务；原厂运行维护服务主要以 Oracle、HDS、VMware、IBM、浪潮、华为等原厂商的工程师为主导向客户提供服务。

IT 运行维护服务是企业级数据中心提供一站式综合运行维护服务，保障客户 IT 系统安全、稳定运行，帮助客户规范和完善运维管理流程，优化客户 IT

基础架构的运行效率，构建安全、稳定、高效的 IT 基础架构环境，从而全面提升客户 IT 基础架构运维管理的效率和水平。

（二）原厂软硬件产品

绿色设备专指 IBM 官方认证再制造设备，属于原厂软硬件产品。

原厂软硬件产品主要是向客户 IT 数据中心销售原厂商的各类软硬件产品。公司开展该业务一方面满足了客户数据中心建设、升级、改造等需求，为公司 IT 运行维护服务等业务储备优质客户；另一方面有助于公司充分了解原厂软硬件产品的性能指标、技术特征等，与原厂商形成有效协同，在开展业务时更好地为客户提供服务。

二、发行人业务与技术信息披露是否与公司经营模式和收入构成等一致

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IT 运行维护服务	51,371.31	63.24%	44,914.56	63.50%	34,432.87	52.73%
原厂软硬件产品	27,770.67	34.19%	24,045.60	33.99%	30,091.29	46.08%
自主智能运维产品	1,667.57	2.05%	1,530.14	2.16%	746.43	1.14%
运营数据分析服务	426.57	0.53%	245.15	0.35%	31.62	0.05%
合计	81,236.13	100.00%	70,735.45	100.00%	65,302.21	100.00%

发行人已在招股说明书中根据经营模式、收入构成等详细披露发行人业务与技术情况。公司 IT 运维服务的具体构成情况详见“问题 11”。

问题 11：招股说明书中对 IT 运行维护服务中第三方运行维护服务与原厂运行维护服务请按收入、成本、毛利等分别披露。

经核查，项目组认为：发行人已调整招股说明书披露内容，IT 运行维护服务中第三方运行维护服务与原厂运行维护服务请按收入、成本、毛利等分别披露，具体如下：

“从业务构成情况来看，公司 IT 运行维护服务分为第三方运行维护服务和

原厂运行维护服务，其收入构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第三方运行维护服务	32,699.93	63.65%	28,331.68	63.08%	21,833.75	63.41%
原厂运行维护服务	18,671.38	36.35%	16,582.89	36.92%	12,599.11	36.59%
合计	51,371.31	100.00%	44,914.56	100.00%	34,432.87	100.00%

报告期内，按业务类型分类，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IT 运行维护服务	32,591.79	56.76%	28,456.31	57.03%	22,453.64	45.96%
其中：第三方运行维护服务	16,214.12	28.24%	14,080.78	28.22%	11,361.85	23.26%
原厂运行维护服务	16,377.67	28.52%	14,375.53	28.81%	11,091.79	22.70%
原厂软硬件产品	23,733.06	41.33%	20,448.11	40.98%	25,918.89	53.05%
自主智能运维产品	671.03	1.17%	866.61	1.74%	447.92	0.92%
运营数据分析服务	425.37	0.74%	126.37	0.25%	33.87	0.07%
合计	57,421.26	100.00%	49,897.40	100.00%	48,854.32	100.00%

公司 IT 运行维护服务分为第三方运行维护服务和原厂运行维护服务，其具体毛利率如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
第三方运行维护服务	50.42%	50.30%	47.96%
原厂运行维护服务	12.28%	13.31%	11.96%
IT 运行维护服务毛利率	36.56%	36.64%	34.79%

”

问题 12：请说明发行人租赁房产等是否符合规定用途，房产权属和租赁备案情况，是否符合相关规定，瑕疵具体解决措施及可行性。

一、请说明发行人租赁房产等是否符合规定用途，房产权属和租赁备案情况

截至本内核意见回复出具日，公司租赁房产 27 处中共有 8 处未取得房屋所

有权证书，具体情况如下：

序号	出租方	坐落	租赁面积 (平方米)	用途	发行人未取得产权证书原因
1	国家粮食和物资储备局科学研究院	北京市西城区百万庄大街11号粮科大厦三层	1,720.19	办公	出租方国家粮食和物资储备局科学研究院尚未取得产权证书；出租方已提供国有土地使用证、建设工地归还许可证、建筑工程施工许可证、北京市房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案表
2	王励	朝阳区元大都7号C座203室	279.09	办公	发行人租赁该房产用于办公，出租方不配合提供房屋所有权证书
3	上海建信住房服务有限公司	浦东新区华夏东路1799弄13号302室	167.00	宿舍	该房产为建设银行旗下的长租公寓-建融家园，出租方为房产租赁代理机构，不配合提供房屋所有权证书
4	潘瑞文、卢育惠	武昌区和平大道750号绿地国际金融城B2栋14楼20/21室	106.82	办公	出租方已提供购房合同，租赁房产的产权证书正在办理过程中
5	朱幼兵	太原市小店区晋阳街北美N1文创区6栋1204室	95.81	办公	出租方已提供购房合同，租赁房产的产权证书正在办理过程中
6	高天春	天津市塘沽区旷世国际大厦2栋-1133	66.83	宿舍	出租方不配合提供房屋所有权证书
7	魏伟	合肥市滨湖新区紫辰阁小区7号楼603室E号房间	40.00	宿舍	出租方不配合提供房屋所有权证书
8	朱娟娟	东莞市东城区火炼树尚书苑尚礼府801号房	53.00	宿舍	出租方不配合提供房屋所有权证书

截至本内核意见回复出具日，公司租赁房产27处中共有17处未办理租赁备案登记，具体情况如下：

序号	出租方	坐落	租赁面积(平方米)	用途	未办理租赁备案登记原因
1	国家粮食和物资储备局科学研究院	北京市西城区百万庄大街11号粮科大厦三层	1,720.19	办公	出租方未取得有效权属证明，无法办理租赁备案登记
2	北京恒源纺织有限公司	顺义区金马园一街17号5号楼106室	550.00	仓库、测试	出租方不配合办理租赁备案登记
3	王励	朝阳区元大都7号C座203室	279.09	办公	
4	上海鸿鼎投资	浦东新区唐镇金丰路277号	450.00	仓库	

序号	出租方	坐落	租赁面积(平方米)	用途	未办理租赁备案登记原因
	管理有限公司				
5	上海建信住房服务有限责任公司	浦东新区华夏东路 1799 弄 13 号 302 室	167.00	宿舍	
6	广州市长顺投资有限公司	广州市天河区元岗路 310 号自编 5 栋 D102	147.00	办公	
7	朱幼兵	太原市小店区晋阳街北美 N1 文创区 6 栋 1204 室	95.81	办公	
8	张威	东湖新技术开发区康福路 26 号金地雄楚 1 号四期 B9 栋 2 单元 11 层 03 号	91.44	宿舍	
9	康晋祥	历下山大路 157 号华强广场 B 座 2301-2302	86.84	办公	
10	高天春	天津市塘沽区旷世国际大厦 2 栋-1133	66.83	宿舍	
11	潘瑞文、卢育惠	武汉市武昌区和平大道 750 号绿地国际金融城 B2 栋 14 楼 20/21 室	106.82	办公	
12	威沃克商务信息咨询(成都)有限公司	成都市青羊区西御街 3 号	3 人办公室	办公	
13	马玉民	北京市丰台区嘉园一里 28 号楼 11 层 3 单元 1105 号	110.61	宿舍	
14	张值亲、陈志忠	天津市河东区卓越大厦 1-2410	26.78	宿舍	
15	高雅丽	天津市西青区中北镇海光路东 侧华亭佳园 41-3-701	82.66	宿舍	
16	朱娟娟	东莞市东城区火炼树尚书苑尚礼府 801 号房	53.00	宿舍	
17	魏伟	合肥市滨湖新区紫辰阁小区 7 号楼 603 室 E 号房间	40.00	宿舍	

经核查,公司已取得有效权属证明文件的租赁房产均符合规划用途。公司未取得有效权属证明文件的租赁房产是否符合规划用途具体情况如下:

序号	出租方	坐落	用途	发行人未取得产权证书原因
1	国家粮食和物资储备局科学研究院	北京市西城区百万庄大街 11 号粮科大厦三层	办公	根据出租方提供国有土地使用证显示用途为住宅、办公, 因此租赁该房产用于办公符合规划用途
2	王励	朝阳区元大都 7 号 C 座 203 室	办公	发行人租赁该房产用于办公, 出租方不配合提供房屋所有权证书, 经查询公开资料, 该房产为写字楼, 因此租赁该房产用于办公符合规划用途

序号	出租方	坐落	用途	发行人未取得产权证书原因
3	上海建信住房服务有限公司	浦东新区华夏东路 1799 弄 13 号 302 室	宿舍	该房产为建设银行旗下的长租公寓-建融家园，出租方为房产租赁代理机构，经查询公开资料，该房产为住宅小区，因此租赁该房产用作宿舍符合规划用途
4	潘瑞文、卢育惠	武昌区和平大道 750 号绿地国际金融城 B2 栋 14 楼 20/21 室	办公	出租方已提供购房合同，租赁房产的产权证书正在办理过程中，经查询公开资料，该房产为写字楼，因此租赁该房产用于办公符合规划用途
5	朱幼兵	太原市小店区晋阳街北美 N1 文创区 6 栋 1204 室	办公	出租方已提供购房合同，租赁房产的产权证书正在办理过程中，经查询公开资料，该房产为写字楼，因此租赁该房产用于办公符合规划用途
6	高天春	天津市塘沽区旷世国际大厦 2 栋 -1133	宿舍	出租方不配合提供房屋所有权证书，经查询公开资料，该房产为写字楼，因此租赁该房产用于办公符合规划用途
7	魏伟	合肥市滨湖新区紫辰阁小区 7 号楼 603 室 E 号房间	宿舍	出租方不配合提供房屋所有权证书，经查询公开资料，该房产为住宅小区，因此租赁该房产用作宿舍符合规划用途
8	朱娟娟	东莞市东城区火炼树尚书苑尚礼府 801 号房	宿舍	出租方不配合提供房屋所有权证书，经查询公开资料，该房产为住宅小区，因此租赁该房产用作宿舍符合规划用途

因此，公司租赁房产符合规划用途。

二、是否符合相关规定，瑕疵具体解决措施及可行性

（一）针对未办理租赁备案登记的相关租赁房产

根据《商品房屋租赁管理办法》的规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房产所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。违反上述规定的，由房地产管理部门责令限期改正，个人逾期不改的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改的，处以一千元以上一万元以下罚款。

根据《合同法》及最高人民法院《关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》、《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释》的规定，法律、行政法规规定合同应当办理登记手续，但未规定登记后生效的，当事人未办理登记手续不影响合同的效力，故未办理租赁登记的房屋租赁合同不会因为未办理租赁登记而无效。

（二）针对出租方未能提供相关权属证明的租赁房产

虽发行人承租该等房屋可能因房屋权属争议或其他原因导致租赁关系受到影响，甚至存在租赁关系无法维持而搬迁的风险，但未获取租赁房屋相关权属证明非作为承租方的发行人过错所致。《中华人民共和国合同法》中明确了承租人合法权益的保护，即：如非承租方过错引起的租赁关系终止，承租方有权要求出租方承担相应的民事责任。

综上所述，发行人未能取得相关租赁房产权属证明不存在被处罚的风险；发行人未办理租赁备案登记存在被处以一千元以上一万元以下罚款的风险，发行人实际控制人已承诺如因租赁房产瑕疵（包括但不限于出租方无权出租、未办理租赁登记/备案、发行人无法继续使用相关房产而必须搬迁等）导致发行人遭受损失，并且出租方不给予赔偿、补偿的，由此产生的一切支出由其本人无条件全额承担。因此，公司房产瑕疵解决措施具备可行性。

问题 13：请说明本次募投项目与发行人现有资产规模、资产结构等的具体分析比较情况，项目实施经营场所购置计划、投资额测算依据及进展情况，项目经济效益测算情况，本次募投项目是否可行和必要。

一、发行人本次募投项目与现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应的依据

公司本次募集资金数额和投资项目综合考虑了公司主营业务的发展现状、未来市场预期、现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等因素，系公司围绕主营业务进行的拓展和升级，旨在进一步增强公司的持续盈利能力和市场竞争力。

截至 2019 年末，公司资产总额为 69,781.23 万元，公司具备管理较大规模资产及投资项目的经验和能力。近年来，公司经营规模快速扩大、业务链条不断延伸、客户领域持续拓展，募集资金投资项目实施之后，公司将进一步扩大业务规模、提升业务承接能力和响应效率、增强持续盈利能力。因此，本次募集资金投资数额和项目与公司现有生产经营规模是相适应的。

报告期内，公司营业收入分别为 65,302.21 万元、70,735.45 万元和 81,236.13

万元，复合增长率为 11.53%；扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,780.28 万元、6,909.41 万元和 8,660.31 万元，复合增长率为 34.60%。总体来看，公司盈利能力较好、增长速度较快。本次募集资金到位后，预计公司盈利能力将进一步增强。因此，公司财务状况能够有效支持募集资金投资项目的建设和实施。

自成立至今，公司逐步积累了全覆盖的综合服务能力优势、技术及创新优势、多层次服务质量保障优势、团队及人才优势等，同时公司坚持立足于自主研发的技术开发模式，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。因此，公司雄厚的技术实力、专业的技术团队、持续稳定的技术创新机制等为募集资金投资项目的实施奠定了坚实基础。

随着资产规模和业务规模的扩大，公司已经建立起了较为完善的内部管理体制和法人治理结构，并将不断完善和健全。同时，公司管理团队具有多年的行业专业背景和丰富的企业管理经验，对于行业发展水平和发展趋势有着深刻的认识和理解。本次发行上市后，公司将严格按照上市公司要求规范运作，进一步完善内部管理体制和法人治理结构，以更好地适应公司业务发展的需要和资本市场的要求。因此，本次募集资金数额和投资项目与公司管理能力相适应。

经核查，项目组认为：公司本次募集资金数额和投资项目与现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

二、项目实施经营场所购置计划、投资额测算依据及进展情况

公司暂未购置实施项目的办公场所。募投项目的实施对办公场所无特殊要求，北京市可供出售的办公场所充足，公司将根据本项目的具体进度安排确定办公场所的购置时间。如公司未能如期购置实施本项目的办公场所，公司将先行采取租赁房产的形式实施本项目，并尽快使用募集资金购置办公场所。

三、项目经济效益测算情况

（一）全国 IT 基础架构运维市场拓展和服务体系建设项目投资收益情况

该项目达产后预计可实现年均营业收入为 18,974.34 万元，年均净利润 6,738.03 万元，项目内部收益率 18.20%（税后），总投资回收期 6.43 年（税后，

含建设期)，项目经济效益较好。

（二）智能化运维平台升级项目投资收益情况

本项目达产后预计可实现年均营业收入为 7,776.40 万元，年均净利润 1,816.63 万元，项目内部收益率 12.95%（税后），总投资回收期 7.54 年（税后，含建设期），项目经济效益较好。

四、本次募投项目的可行性和必要性

经核查，项目组认为：发行人本次募投项目具有可行性和必要性。

问题 14：请关注招股说明书引用北京软件和信息服务业协会、艾瑞咨询联合发布的《2020 年中国 IT 基础架构运维市场研究》数据的权威性和可靠性。

一、付费、定制报告情况

发行人招股说明书中关于 2014-2023 年我国 IT 服务市场规模及预测等市场规模相关数据来源于北京软件和信息服务业协会、艾瑞咨询联合发布的《2020 年中国 IT 基础架构运维市场研究》，该报告为本次发行上市专门定制，发行人支付艾瑞咨询服务费 20.00 万元。

二、付费、定制报告来源真实性、可靠性及权威性

《2020 年中国 IT 基础架构运维市场研究》由北京软件和信息服务业协会、艾瑞咨询联合发布。

北京软件和信息服务业协会成立于 1986 年 10 月 21 日，是国内最早成立的软件行业协会之一，是经北京市社会团体管理办公室批准注册，有着三十多年悠久历史影响和广泛会员基础的软件产业社团组织。其致力于为企业提供诚信自律、智库研究、资源对接、宣传推广、知识产权、政策咨询、交流培训等价值服务。

艾瑞咨询成立于 2002 年，是一家提供市场调查研究和咨询服务的专业研究机构，主要提供研究服务、数据服务、行业方案、产业研究、数据产品等，具有 150 余名研究人员，每年发布网络媒体、电子商务、无线增值等各类研究报告 200 余篇，具有丰富的研究经验、较高的市场知名度。

因此,《2020 年中国 IT 基础架构运维市场研究》报告来源具有真实性、可靠性及权威性。

三、引用付费、定制报告数据的充分性、客观性、必要性及完整性

发行人所处 IT 服务行业属于“软件和信息技术服务业”下细分行业,行业主管部门、行业协会及相关研究机构对该细分行业的行业调研、分析数据较少。为了便于投资者充分了解发行人所处细分行业的发展现状、市场规模及预测,发行人委托艾瑞咨询进行市场调研并发布《2020 年中国 IT 基础架构运维市场研究》报告。

发行人招股说明书中引用该报告数据主要如下:

披露位置	数据内容
招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所在行业的基本情况”	2014-2023 年我国 IT 服务市场规模及预测
	2014-2023 年我国 IT 基础架构建设市场规模及预测
	2014-2023 年我国 IT 基础架构运维服务市场规模及预测
	2014-2023 年我国 IT 基础架构第三方运维服务市场规模及预测
	2014-2023 年我国 ITOM/ITOA 市场规模及预测
	2014-2023 年我国 IT 基础架构第三方运维服务市场占比及预测
	2014-2023 年我国金融行业 IT 基础架构建设市场规模及预测
	2014-2023 年我国金融行业 IT 基础架构第三方运维服务市场规模及预测
	2014-2023 年我国电信行业 IT 基础架构第三方运维服务市场规模及预测
	2014-2023 年我国交通运输行业 IT 基础架构第三方运维服务市场规模及预测

发行人招股说明书引用的上述数据均为行业市场规模及预测等相关数据,不包括发行人行业地位、市场排名等内容。上述数据均完整引用《2020 年中国 IT 基础架构运维市场研究》报告内容,该报告中行业数据及相关市场预测主要为艾瑞咨询研究员独立采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法,并且结合北京软件和信息服务业协会企业数据库、艾瑞监测产品数据,通过统计预测模型估算获得。

因此,发行人引用付费、定制报告数据具有充分性、客观性、必要性及完整性,与其他披露信息不存在不一致的情形。

经核查,项目组认为:发行人招股说明书引用北京软件和信息服务业协会、

艾瑞咨询联合发布的《2020 年中国 IT 基础架构运维市场研究》数据具有权威性和可靠性。

问题 15：请关注发行人、实际控制人及近亲属、董监高及相关亲属、核心人员资金流水核查，是否存在异常。

经核查，项目组认为：发行人、实际控制人及近亲属、董监高及相关亲属、核心人员资金流水不存在异常情况。

问题 16：关于收入变动。报告期内，公司业务主要包括 IT 运行维护服务、原厂软硬件产品、自主智能运维产品、运营数据分析服务四大类。请说明：

（1）报告期内各类型收入的构成情况，金额及占比，变动的原因，客户和业务是否稳定，各类型收入是否与同行业公司变动情况存在显著差异；（2）发行人报告期各期前两名均为中国银行及交通银行，占比达 30%-40%左右，是否对其存在依赖，是否能稳定持续获取订单，请说明发行人行业地位，市场排名及核心竞争力，业务经营是否稳定，是否可以持续获得主要客户的订单，是否具备可持续性；（3）发行人来自于金融行业的收入占比分别为 79.17%、75.48%和 76.55%，结合金融行业发展情况及其信息化建设投资规模和运行维护需求情况，说明公司经营业绩的可持续性；（4）发行人第四季度实现收入占主营业务收入的比例分别为 40.70%、40.77%和 36.56%，说明收入季节性的合理性，变动的合理性，与同行业可比公司是否存在差异。

一、报告期内各类型收入的构成情况，金额及占比，变动的原因，客户和业务是否稳定，各类型收入是否与同行业公司变动情况存在显著差异

（一）报告期内，按业务类型分类，公司主营业务收入构成情况如下：

报告期内，按业务类型分类，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IT 运行维护服务	51,371.31	63.24%	44,914.56	63.50%	34,432.87	52.73%
原厂软硬件产品	27,770.67	34.19%	24,045.60	33.99%	30,091.29	46.08%
自主智能运维产品	1,667.57	2.05%	1,530.14	2.16%	746.43	1.14%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运营数据分析服务	426.57	0.53%	245.15	0.35%	31.62	0.05%
合计	81,236.13	100.00%	70,735.45	100.00%	65,302.21	100.00%

报告期内，公司业务发展势头良好，除原厂软硬件产品外，其他各类业务收入均保持快速增长，具体分析如下：

1、IT 运行维护服务

作为公司的核心业务，IT 运行维护服务是公司收入占比最高的业务。报告期内，公司 IT 运行维护服务收入分别为 34,432.87 万元、44,914.56 万元和 51,371.31 万元，其收入金额均逐年稳步提升，占主营业务收入的比例分别为 52.73%、63.50%和 63.24%。

从行业发展情况来看，随着公司客户业务规模的扩大和海量数据的积累，为了更好地实现 IT 系统对业务运行的有效支撑，公司客户需要不断加大信息化建设投入，导致 IT 基础架构规模持续扩大、复杂度不断提升，从而有效扩大了 IT 基础架构运维市场的市场空间。2014-2019 年，我国 IT 基础架构运维服务市场规模从 1,079.9 亿元增长至 2,080.7 亿元，年均复合增长率达到 14.02%，呈现逐年稳步上升的态势。

从公司业务发展情况来看，一方面，经过多年的客户积累，公司已经形成了一批以中国银行、交通银行、农业银行、建设银行和中国移动通信有限公司等为代表的优质客户群体，并与其保持了长期稳定的合作关系；另一方面，公司充分利用自身优势，通过多领域、多区域的业务布局持续不断开发新客户。因此，报告期内，公司 IT 运行维护服务收入复合增长率为 22.14%，高于行业复合增长率。

从业务构成情况来看，公司 IT 运行维护服务分为第三方运行维护服务和原厂运行维护服务，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第三方运行维护服务	32,699.93	63.65%	28,331.68	63.08%	21,833.75	63.41%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原厂运行维护服务	18,671.38	36.35%	16,582.89	36.92%	12,599.11	36.59%
合计	51,371.31	100.00%	44,914.56	100.00%	34,432.87	100.00%

报告期内，公司 IT 运行维护服务构成较为稳定，第三方运行维护服务和原厂运行维护服务均保持了良好的增长速度。

2、原厂软硬件产品

作为公司的传统业务，原厂软硬件产品是公司收入的主要来源之一。报告期内，公司原厂软硬件产品收入分别为 30,091.29 万元、24,045.60 万元和 27,770.67 万元，占主营业务收入的比例分别为 46.08%、33.99%和 34.19%。

基于客户储备与业务协同的目的，公司综合结合客户资质、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。一方面，原厂软硬件产品业务能够充分满足客户数据中心建设、升级、改造需求，为公司 IT 运行维护服务等业务储备优质客户；另一方面，通过原厂软硬件产品业务，公司可以充分了解原厂软硬件产品的性能指标、技术特征等，与原厂商形成有效协同，能够在开展其他业务时更好地为客户提供服务。因此，报告期内，公司原厂软硬件产品收入存在一定波动。

3、自主智能运维产品

自主智能运维产品是公司重点发展的业务，其收入规模较小但发展空间较大。报告期内，公司自主智能运维产品收入分别为 746.43 万元、1,530.14 万元和 1,667.57 万元，占主营业务收入的比例分别为 1.14%、2.16%和 2.05%，保持了良好的发展势头。

近年来，通过与客户长期稳定的合作关系，公司在服务过程中不断熟悉客户 IT 环境、业务需求、管理流程，准确把握其服务需求、技术难点及发展趋势，并在此基础上为其提供自主智能运维产品，有效提升客户的 IT 运维标准化、自动化、智能化水平。报告期内，公司自主智能运维产品已在交通银行总行、广发银行股份有限公司总行和上海银行股份有限公司总行等客户中得到应用，获得了客户的高度认可。

4、运营数据分析服务

运营数据分析服务是公司 2017 年起重点发展的新业务。公司凭借自身技术及创新优势、客户资源优势，针对客户提升数据价值的迫切需求，从客户业务运营数据出发，为其提供图谱分析、风控场景数据分析等服务。报告期内，公司运营数据分析服务收入分别为 31.62 万元、245.15 万元和 426.57 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.05%、0.35%和 0.53%，主要客户包括建设银行总行、交通银行总行等。

（二）报告期内，各类型收入与同行业公司对比情况

报告期内，公司 IT 运行维护服务、原厂软硬件产品、自主智能运维产品收入确认政策与同行业公司可比具有较强的可比性；公司运营数据分析服务主要聚焦于金融行业客户，为其提供图谱分析服务、风控场景数据分析服务等，业务聚焦于细分市场，与行业内其他企业经营思路和发展路线不尽相同，因此截至目前无明显可比公司，收入可比性较差。

报告期内，公司 IT 运行维护服务、原厂软硬件产品收入与同行业可比公司具有较强的可比性；而由于公司自主智能运维产品、运营数据分析服务业务规模较小，同时公司提供的相关产品或服务与同行业可比公司存在差异，导致收入可比性较差。

1、IT 运行维护服务

报告期内，IT 运行维护服务收入与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

证券简称	证券代码	IT 运行维护服务收入			
		2019 年度	2018 年度	2017 年度	复合增长率
银信科技	300231.SZ	71,253.29	55,862.71	46,541.48	23.73%
天玑科技	300245.SZ	13,566.10	15,939.02	14,691.04	-3.90%
海量数据	603138.SH	36,902.79	36,886.85	25,478.00	20.35%
先进数通	300541.SZ	16,544.39	13,834.89	12,386.96	15.57%
新炬网络	-	-	42,167.75	35,280.52	-
本公司		51,371.31	44,914.56	34,432.87	22.14%

根据北京软件和信息服务业协会、艾瑞咨询的统计数据，2014-2019 年，我国 IT 基础架构运维服务市场规模从 1,079.9 亿元增长至 2,080.7 亿元，年均复合增长率达到 14.02%。总体来看，我国 IT 基础架构运维服务市场规模很大，但由于行业参与者较多，呈现高度分散的竞争格局，单一企业市场份额较低、市场地位不明显，以公司、银信科技、新炬网络、海量数据为代表的企业是细分行业内规模相对较大的企业，形成了一定的综合竞争优势，其 IT 运行维护服务收入均保持了良好的增长势头。

2、原厂软硬件产品

报告期内，原厂软硬件产品收入与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

证券简称	证券代码	原厂软硬件产品收入			
		2019 年度	2018 年度	2017 年度	复合增长率
银信科技	300231.SZ	78,485.85	64,130.96	44,565.80	32.71%
天玑科技	300245.SZ	7,009.50	2,337.81	2,722.77	60.45%
海量数据	603138.SH	16,881.53	14,992.13	23,137.73	-14.58%
先进数通	300541.SZ	135,612.25	102,867.73	65,967.34	43.38%
华胜天成	600410.SH	302,603.04	396,198.62	457,854.98	-18.70%
神州信息	000555.SZ	473,188.95	489,126.32	432,510.92	4.60%
新炬网络	-	-	6,705.46	847.92	-
本公司		27,770.67	24,045.60	30,091.29	-3.93%

在上述竞争对手中，神州信息、华胜天成均为专业的 IT 系统解决方案提供商，其原厂软硬件产品收入明显高于其他企业，形成了相对领先的市场地位，但由于我国 IT 基础架构建设市场规模很大，其市场份额仍然相对较低。

报告期内，公司与同行业可比公司的原厂软硬件产品收入普遍存在一定的波动。公司基于客户储备与业务协同的目的，公司综合客户资质、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。因此，公司原厂软硬件产品收入存在一定波动。

3、自主智能运维产品

报告期内，自主智能运维产品收入与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

证券简称及代码	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	同比增减	金额	同比增减	金额
银信科技（300231.SZ）	4,478.80	125.89%	1,982.78	-11.67%	2,244.74
新炬网络	-	-	3,852.81	76.46%	2,183.43
本公司	1,667.57	8.98%	1,530.14	104.99%	746.43

报告期内，银信科技、新炬网络上述收入均为软件开发与销售收入，与公司自主智能运维产品仅具有一定可比性，但总体体现出行业内企业自主软件产品的收入变动趋势。

4、运营数据分析服务

报告期内，运营数据分析服务无明显可比公司。公司运营数据分析服务主要聚焦于金融行业客户，为其提供图谱分析服务、风控场景数据分析服务等，业务聚焦于细分市场，与行业内其他企业经营思路和发展路线不尽相同，因此截至目前无明显可比公司，收入可比性较差。

经核查，项目组认为：公司客户和业务的总体情况较为稳定，总体看各类型收入与同行业公司变动情况不存在显著差异。此外，公司运营数据分析服务业务聚焦于细分市场，与行业内其他企业经营思路和发展路线不尽相同，截至目前无明显可比公司。

二、发行人报告期各期前两名均为中国银行及交通银行，占比达 30%-40%左右，是否对其存在依赖，是否能稳定持续获取订单，请说明发行人行业地位，市场排名及核心竞争力，业务经营是否稳定，是否可以持续获得主要客户的订单，是否具备可持续性

（一）报告期内，公司向前五大客户的销售情况

2019 年度			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占比
1	中国银行股份有限公司	11,359.03	13.98%
2	交通银行股份有限公司	11,166.30	13.75%
3	兴业银行股份有限公司	4,430.51	5.45%
4	中国农业银行股份有限公司	4,375.48	5.39%

5	中国移动通信有限公司	3,294.71	4.06%
合计		34,626.02	42.62%
2018 年度			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占比
1	中国银行股份有限公司	11,738.84	16.60%
2	交通银行股份有限公司	9,697.28	13.71%
3	中国人民银行	3,703.97	5.24%
4	中国移动通信有限公司	3,227.13	4.56%
5	中国农业银行股份有限公司	2,889.85	4.09%
合计		31,257.07	44.19%
2017 年度			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占比
1	交通银行股份有限公司	14,898.89	22.82%
2	中国银行股份有限公司	14,181.77	21.72%
3	中国农业银行股份有限公司	2,978.94	4.56%
4	中国移动通信有限公司	2,450.91	3.75%
5	中国银联股份有限公司	2,180.36	3.34%
合计		36,690.86	56.19%

注：受同一实际控制人控制的客户合并计算销售金额

报告期内，公司前五大客户销售金额占营业收入的比例分别为 56.19%、44.19%和 42.62%，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，不存在对单个客户销售比例超过 50%或严重依赖于少数客户的情形。

报告期内前两名均为中国银行及交通银行，报告期内对其销售金额占营业收入的比例分别为 44.53%、30.30%和 27.73%，逐年降低，不存在重大依赖。

公司与中国银行和交通银行合作均超过 10 年，对中国银行和交通银行的业务需求了解程度较高，并且随着公司与中国银行和交通银行业务的不断发展和项目的长期合作，中国银行和交通银行对公司的技术服务和业务能力较为认可，双方建立了坚实的合作基础，订单稳定性较强。

（二）发行人的行业地位及市场排名情况

自成立至今，公司始终以“锻造凝炼 IT 服务，助推用户事业发展”为使命，以“服务+产品”双轮驱动为业务发展战略，致力于为客户提供 IT 基础架构层从架构搭建、运行维护到自动化、智能化运维的全流程服务以及基于 IT 应用架构层的运营数据分析服务。在 IT 基础架构层，公司具备服务器、存储设备、网络设备、操作系统、数据库、中间件和开源软件等多品牌、跨平台的一站式综合服务能力，保障客户 IT 基础架构安全、稳定、高效运行，并通过自主研发的智能运维产品，提升其 IT 运维标准化、自动化、智能化水平；在 IT 应用架构层，公司从客户业务运营数据出发，运用图数据库和图计算技术、图谱技术、机器学习技术等，为其提供图谱分析、风控场景数据分析和精准营销场景数据分析等运营数据分析服务，帮助客户实现从局部到全网、从静态数据到动态智能的跨越。

公司凭借强大的综合服务能力、雄厚的技术及创新实力，深度参与中国银行总行、农业银行总行、建设银行总行以及交通银行总行等国有大型商业银行总行级数据中心的 IT 架构建设及运行维护服务，并在金融、电信、交通运输、政府等领域积累了丰富的客户资源。目前，公司已与中国人民银行，国家开发银行，6 家国有大型商业银行，11 家全国性股份制商业银行，70 余家城市商业银行、民营银行、农村商业银行、农村信用社，120 余家证券、基金、保险公司，40 余家资产管理、消费金融等其他金融行业公司，中国移动通信有限公司等 3 家运营商，中国国家铁路集团有限公司所属单位、中国南方航空股份有限公司等 20 余家交通运输行业公司，教育部考试中心、国家工商行政管理总局等 30 余家政府机构等客户建立了业务合作，逐步形成了以金融行业尤其是银行业为核心，多领域、多区域同步发展的业务布局。

IT 基础架构第三方服务行业发展迅速，参与本行业竞争的企业较多，呈现高度分散的竞争格局，竞争充分且市场化程度高，单一企业市场份额较低。该行业覆盖面广，行业内企业在重点服务领域及区域等方面具有各自的特点及优势。目前尚无权威机构对该行业企业进行排名，也未对各企业市场份额进行统计。

（三）发行人的核心竞争力

1、强大的综合服务能力优势

在 IT 基础架构层，公司具备服务器、存储设备、网络设备、操作系统、数

数据库、中间件和开源软件等多品牌、跨平台的一站式综合服务能力，能够覆盖大型机服务器、小型机服务器、PC 服务器、网络设备、超融合一体机、分布式存储等硬件及操作系统，数据库、中间件、虚拟化软件等商业软件，云平台软件、容器、监控和自动化等开源软件。同时，公司自主研发了自主智能运维产品，提升客户 IT 运维标准化、自动化、智能化水平。近年来，公司将业务范围从 IT 基础架构层向 IT 应用架构层拓展，为客户提供图谱分析、风控场景数据分析等运营数据分析服务。

公司强大的综合服务能力能够有效保障服务质量、提高服务附加值、扩展客户群体、增强客户黏性。

2、技术及创新优势

自成立以来，公司通过不断的技术积累和创新形成了自身的核心竞争力，取得了 8 项专利（其中 6 项为发明专利）、70 项计算机软件著作权、25 项软件产品证书，多项产品获得北京市科学技术委员会、北京市发展和改革委员会等六个部门联合颁发的《北京市新技术新产品（服务）证书》。

公司高度重视技术创新对持续发展的核心驱动作用，以前沿技术为引领、以客户需求为导向、以 IT 架构场景应用为抓手，逐步形成了 IT 架构“服务+产品”双轮驱动的发展模式。近年来，随着云计算、大数据、人工智能等新兴技术应用深化，公司敏锐洞察 IT 基础架构发展变化，通过技术创新自主研发了智能运维产品，以此推动被动运维向主动运维转变、数据中心运维向运营转变，实现智能化、自愈式运维。在实现 IT 基础架构多品牌、跨平台的一站式综合服务能力的基礎上，公司逐步向 IT 应用架构层延伸业务链条。针对客户提升数据价值的迫切需求，公司聚焦客户业务数据领域，运用图数据库和图计算技术、图谱技术、机器学习技术等，为客户提供运营数据分析服务。

为了持续保持技术及创新优势，公司整合现有技术资源、完善技术创新体系、加大研发投入、引进专业技术人才、时刻关注前沿技术发展的最新动态，深刻把握技术发展趋势，以市场与客户需求为导向，提高前沿技术应用能力，充分发挥前沿技术促进自身技术实力与自主创新能力提升的引擎作用。

3、多层次服务质量保障优势

技术是公司服务质量的重要保证，而服务的及时性、有效性是服务质量的重要体现。自成立以来，公司一直注重对客户需求及问题的快速响应、快速反馈和快速解决。公司建立了完备的服务体系，并先后获得《质量管理体系认证证书》、《IT 服务管理体系认证证书》、《信息安全管理体认证证书》等证书。

为了提升服务质量及响应效率，公司建立了覆盖国内主要城市的营销与服务体系，在上海、广州、深圳、西安、南京等地设立了分公司，在武汉、成都、济南、福州、杭州、太原等地设立了办事处，快速响应客户需求。同时，为了有效开展质量管理工作，在组织架构上，公司设立服务管理部，负责质量管理体系建设和质量管理工作；在内控制度上，公司制定了《运维服务质量管理制度》、《客户满意度管理程序》等一系列完善的、贯穿于业务各环节的内部管理制度，实现全方位内部质量控制；在服务过程中，公司通过专业化、高效化的人才队伍，运用标准化、规范化和自动化的手段，为客户大规模和复杂应用场景下 IT 架构的安全、稳定运行提供有效的管理和控制。通过不断提升公司服务质量及快速响应能力，公司能够更加快速、有效地解决潜在或突发问题，进一步强化了公司与客户之间的合作关系。

4、团队及人才优势

经过多年的团队建设与培养，公司已经拥有一支高水平、专业化、经验丰富、技能结构合理的人才队伍。截至 2019 年末，公司拥有本科及以上学历员工共 470 人，占员工总数的 78.60%；拥有研发及技术人员共 439 人，占公司员工总数的 73.41%；公司研发及技术人员具有良好的教育背景和专业的技能储备，在智能运维、开源架构、大数据等技术领域具有丰富的设计和开发经验。公司累计 400 余人次工程师接受过国内外原厂技术培训并获得相关认证，累计 100 余人次项目经理、流程经理和流程工程师等技术人员接受过 ITIL、PMP、信息安全体系等培训并获得相关认证。在长期的项目工作中，公司团队已经在实践中形成了完备的分工体系以及工作流程，提高了运营效率并降低了经营成本，提升了公司的综合竞争力。同时，公司积极拓宽人才引进渠道、加大人才引进力度、优化人才结构，形成了满足公司业务需要的人才梯队。

此外，公司管理团队具有多年的行业专业背景和丰富的企业管理经验，对于行业发展水平和发展趋势有着深刻的认识和理解，具有较强的稳定性，并逐步建立了高效的内部管理制度。

5、客户资源及品牌优势

公司不断拓展客户领域，逐步形成了以金融行业尤其是银行业为核心，多领域、多区域同步发展的业务布局。目前，公司已与中国人民银行，国家开发银行，6 家国有大型商业银行，11 家全国性股份制商业银行，70 余家城市商业银行、民营银行、农村商业银行、农村信用社，120 余家证券、基金、保险公司，40 余家资产管理、消费金融等其他金融行业公司，中国移动通信有限公司等 3 家运营商，中国国家铁路集团有限公司所属单位、中国南方航空股份有限公司等 20 余家交通运输行业公司，教育部考试中心、国家工商行政管理总局等 30 余家政府机构等客户建立了业务合作。

随着公司客户自身 IT 系统日渐庞大、技术架构日趋复杂，其对 IT 架构安全性、稳定性、高效性的要求也随之提高，要求服务商更为熟悉其 IT 环境、业务需求、管理流程等，因此客户更倾向于与已经了解并建立信任的服务商进行合作。同时，公司进一步为客户提供自主智能运维产品及运营数据分析服务，有效提升了服务附加值、增强了客户粘性。

目前，公司强大的综合服务能力、优质的服务水平、雄厚的技术实力得到了客户的高度认可，在业内积累了良好的声誉，打造了“中亦科技”的品牌知名度。品牌优势的建立和提升，使得公司在提高订单获取能力和议价能力、控制采购成本、增强客户黏性、人才引进等方面受益，从而有利于公司的持续发展。

（四）发行人的业务稳定及可持续性

报告期内，公司经营成果的总体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
营业收入	81,236.13	14.84%	70,735.45	8.32%	65,302.21
营业利润	9,513.47	49.29%	6,372.29	96.00%	3,251.21

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
利润总额	9,517.19	49.26%	6,376.31	95.91%	3,254.63
净利润	8,245.66	52.72%	5,399.29	115.40%	2,506.58
扣除非经常性损益后的净利润	8,660.31	25.34%	6,909.41	44.54%	4,780.28

报告期内，公司净利润分别为 2,506.58 万元、5,399.29 万元和 8,245.66 万元，扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,780.28 万元、6,909.41 万元和 8,660.31 万元，均呈现良好的增长趋势。公司业务稳定且可持续性较强。

（五）截至 2020 年 6 月 15 日主要客户已经获取订单情况及预计全年获取订单情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年上半年	2020 年下半年预计	2020 年全年预计
交通银行股份有限公司	3,364.49	5,250.00	8,614.49
中国移动通信有限公司	5,445.20	1,545.00	6,990.20
兴业银行股份有限公司	1,441.16	3,628.00	5,069.16
中国银行股份有限公司	2,596.38	3,778.00	6,374.38
中国农业银行股份有限公司	566.20	1,770.00	2,336.20
中国人民银行	139.61	1,350.00	1,489.61
中国银联股份有限公司	417.20	820.00	1,237.20
合 计	13,970.24	18,141.00	32,111.24

公司不断拓展客户领域，逐步形成了以金融行业尤其是银行业为核心，多领域、多区域同步发展的业务布局。且随着公司客户自身 IT 系统日渐庞大、技术架构日趋复杂，其对 IT 架构安全性、稳定性、高效性的要求也随之提高，要求服务商更为熟悉其 IT 环境、业务需求、管理流程等，因此客户更倾向于与已经了解并建立信任的服务商进行合作。同时，公司进一步为客户提供自主智能运维产品及运营数据分析服务，有效提升了服务附加值、增强了客户粘性。因此，公司与客户建立了长期的信任合作关系，公司可以持续获取主要客户订单，2020 年公司与主要客户新签合同金额预计为 32,111.24 万元。

经核查，项目组认为：发行人对中国银行及交通银行不存在重大依赖，业务经营稳定，可以持续获得主要客户的订单，具备可持续性。

三、发行人来自于金融行业的收入占比分别为 79.17%、75.48%和 76.55%，结合金融行业发展情况及其信息化建设投资规模和运行维护需求情况，说明公司经营业绩的可持续性

报告期内，按客户领域分类，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金融	62,189.09	76.55%	53,390.66	75.48%	51,697.02	79.17%
其中：银行	48,410.93	59.59%	40,802.58	57.68%	42,855.76	65.63%
其他金融机构	13,778.16	16.96%	12,588.08	17.80%	8,841.26	13.54%
电信	3,332.24	4.10%	3,347.40	4.73%	2,570.33	3.94%
交通运输	3,407.95	4.20%	2,410.53	3.41%	2,422.50	3.71%
政府	2,744.84	3.38%	4,488.85	6.35%	1,822.13	2.79%
其他	9,562.00	11.77%	7,098.01	10.03%	6,790.22	10.40%
合计	81,236.13	100.00%	70,735.45	100.00%	65,302.21	100.00%

近年来，公司将金融行业尤其是银行业获得的先进经验及领先优势快速推广至电信、交通运输及政府等领域，使得公司客户数量不断增长、行业依赖程度总体下降。报告期内，公司来自于银行业收入由 65.63%降低至 59.59%，来自于金融行业的收入由 79.17%降低至 76.55%，来自于金融行业以外的收入由 20.83%提高至 23.45%。

近年来，随着金融科技、互联网金融等快速发展，金融业务的经营范围不断外延、服务渠道不断扩张，其对时效性、扩展性的新诉求对 IT 基础架构提出了新的挑战。2019 年 8 月，中国人民银行发布《金融科技（FinTech）发展规划（2019-2021 年）》，提出“统筹规划云计算在金融领域的应用，引导金融机构探索与互联网交易特征相适应、与金融信息安全要求相匹配的云计算解决方案，搭建安全可控的金融行业云服务平台，构建集中式与分布式协调发展的信息基础设施架构，力争云计算服务能力达到国际先进水平。”因此，近年来金融机构 IT 基础架构向集中式和分布式的混合体系发展，这为 IT 基础架构建设市场的发展带来良好的契机。随着金融机构 IT 基础架构软硬件周期性更新及云计算的深化应用，我国金融行业 IT 基础架构建设市场规模保持稳步增长，2014-2019 年，规模

从 129.1 亿元增长至 235.5 亿元，年均复合增长率达到 12.78%。

IT 系统的稳定性、可用性、数据安全性和实时性对金融机构至关重要。因此，国内主要金融机构基本上都采用了“两地三中心”（即生产数据中心、同城灾备中心、异地灾备中心）建设方案，大型金融机构逐渐实现了数据中心“双活”部署，即两个数据中心都处于运作的状态，同时承担业务，两者相互备份。庞大的数据量及复杂的数据中心架构使得金融机构在自身运维团队外仍需聘用第三方运维服务商提供运维服务，从而为 IT 基础架构第三方运维服务市场提供了广阔的市场空间。此外，金融机构 IT 基础架构向集中式和分布式的混合体系发展、金融机构上云迁移，将进一步激发对自动化、智能化运维管理的需求。2014-2019 年，我国金融行业 IT 基础架构第三方运维服务市场规模从 83.3 亿元增长至 192.9 亿元，年均复合增长率达到 18.29%，呈现快速上升的态势。

金融行业标准化数据积累丰富，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，因此数据服务应用于金融行业具有广阔的市场空间。

经核查，项目组认为：公司的经营业绩具有可持续性。

四、发行人第四季度实现收入占主营业务收入的比例分别为 40.70%、40.77%和 36.56%，说明收入季节性的合理性，变动的合理性，与同行业可比公司是否存在差异，结合合同签订日期与交付、验收日期，收入回款日期与合同约定回款日期的情况，说明是否存在年末突击确认收入的情形

（一）收入季节性分析及与同行业可比公司比较分析

1、公司主营业务收入季节性情况

报告期内，公司按季度的主营业务收入的具体情况如下：

单位：万元

季度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	16,673.52	20.52%	11,937.26	16.88%	12,688.10	19.43%
第二季度	15,406.99	18.97%	13,227.66	18.70%	13,407.19	20.53%
第三季度	19,455.65	23.95%	16,734.56	23.66%	12,628.96	19.34%

季度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第四季度	29,699.97	36.56%	28,835.97	40.77%	26,577.97	40.70%
合计	81,236.13	100.00%	70,735.45	100.00%	65,302.21	100.00%

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、验收结算均有较强的计划性，一般集中在第四季度进行验收结算。由于公司部分业务以客户验收或结算作为收入确认时点，导致公司收入存在一定的季节性特征。报告期内，公司第四季度主营业务收入占比分别为 40.70%、40.77%和 36.56%，明显高于其他季度。

2、与同行业可比公司的比较分析

报告期内，公司与同行业可比公司第四季度营业收入占全年营业收入比例的比较情况如下：

证券简称	证券代码	第四季度营业收入占全年营业收入的比例		
		2019 年度	2018 年度	2017 年度
银信科技	300231.SZ	35.89%	32.03%	35.27%
天玑科技	300245.SZ	39.14%	34.40%	25.80%
海量数据	603138.SH	30.48%	28.06%	27.00%
先进数通	300541.SZ	40.22%	39.93%	48.45%
华胜天成	600410.SH	26.96%	27.96%	27.35%
新炬网络	-	-	-	-
神州信息	000555.SZ	38.55%	32.01%	33.35%
平均值		35.21%	32.40%	32.87%
本公司		36.56%	40.77%	40.70%

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，公司与同行业可比公司营业收入均存在一定的季节性特征；同时，由于公司下游客户主要集中于金融行业特别是银行业，其收入季节性更为明显。因此，公司第四季度收入占比较高具有合理性，与同行业可比公司不存在重大差异。

（二）第四季度收入确认情况

公司收入确认与合同签订日期以及交付、收货或验收日期相匹配，公司回款情况良好，逾期率较低，不存在突击确认收入的情形。

经核查，项目组认为：发行人收入存在季节性和波动是合理的，与同行业可比公司不存在重大差异，不存在年末突击确认收入的情形。

五、保荐机构关于发行人利润分配政策的核查意见

经过对发行人本次发行上市后适用《公司章程（草案）》的核查，保荐机构认为：发行人的《公司章程（草案）》关于利润分配的决策机制符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的规定，发行人的利润分配政策和未来分红规划重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，注重给予投资者稳定的投资回报，实施积极的利润分配政策有利于保护投资者的合法权益；发行人的《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人的股利分配决策机制健全、有效，有利于保护社会公众股东的合法权益。

六、证券服务机构出具专业意见的情况

根据发行人律师北京市君合律师事务所出具的《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》、《北京市君合律师事务所关于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》，发行人律师认为：发行人本次发行及上市符合《公司法》、《证券法》和《创业板首发办法》规定的实质条件，《招股说明书》不会因引用本法律意见书和律师工作报告的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；本次发行及上市尚待经深交所审核后取得中国证监会同意注册的决定和深交所同意上市的决定。

信永中和审计了公司财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度及 2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注，并出具了“XYZH/2022BJAA10564”标准无保留意见《审计报告》。信永中和认为，公司财务报表在所有重大方面按照

企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

经核查，发行人律师北京市君合律师事务所、会计师信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专业意见与本保荐机构所作判断不存在差异。

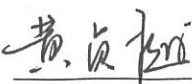
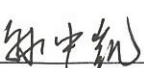
附件：

关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表（适用于创业板或科创板 IPO）

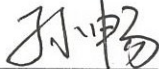
（以下无正文）

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司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之发行保荐工作报告》之签字盖章页)

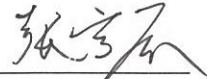
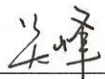
项目组其他成员签名:

 赵鑫	 黄贞樾	 贺晓霞	 孙中凯	 杨志
 李书春	 胡立超	 郭家兴	 封梦艳	

项目协办人签名:


孙畅

保荐代表人签名:

 张宇辰	 关峰
--	---

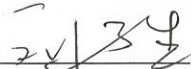
保荐业务部门负责人签名:


赵鑫

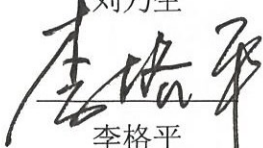
内核负责人签名:


张耀坤

保荐业务负责人签名:


刘乃生

总经理签名:


李格平

法定代表人/董事长签名:


王常青

中信建投证券股份有限公司

2022年6月23日



附件：关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表

发行人	北京中亦安图科技股份有限公司			
保荐机构	中信建投证券股份有 限公司	保荐代表人	张宇辰	关峰
一	尽职调查的核查事项（视实际情况填写）			
(一)	发行人主体资格			
1	发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况	核查情况 公司所处细分行业为 IT 服务行业。IT 服务行业的快速发展既是信息化建设的重要体现，也为信息化建设提供了坚实基础。发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策。		
2	发行人拥有或使用的专利	是否实际核验并走访国家知识产权管理部门取得专利登记簿副本		
	核查情况	是 ☒	否 ☐	
	备注			
3	发行人拥有或使用的商标	是否实际核验并走访国家工商行政管理总局商标局取得相关证明文件		
	核查情况	是 ☒	否 ☐	
	备注			
4	发行人拥有或使用的计算机软件著作权	是否实际核验并走访国家版权部门取得相关证明文件		
	核查情况	是 ☒	否 ☐	
	备注			
5	发行人拥有或使用的集成电路布图设计专有权	是否实际核验并走访国家知识产权局取得相关证明文件		
	核查情况	是 ☐	否 ☐	
	备注	不适用，发行人未拥有集成电路布图设计专有权		
6	发行人拥有的采矿权和探矿权	是否实际核验发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证		
	核查情况	是 ☐	否 ☐	
	备注	不适用，发行人未拥有采矿权或探矿权		
7	发行人拥有的特许经营权	是否实际核验并走访特许经营权颁发部门取得其出具的证书或证明文件		
	核查情况	是 ☐	否 ☐	
	备注	不适用		
8	发行人拥有与生产经营相关资质（如生产许可证、安全生产许可证、卫生许可证等）	是否实际核验并走访相关资质审批部门取得其出具的相关证书或证明文件		
	核查情况	是 ☒	否 ☐	
	备注			
9	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查		

	核查情况	是 ☐	否 ☐
	备注	不适用	
10	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况，目前存在一致行动关系的情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 ☐	否 ☐
	备注	不适用	
(二)	发行人独立性		
11	发行人资产完整性	实际核验是否存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
12	发行人披露的关联方	是否实际核验并通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行当面访谈等方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
13	发行人报告期关联交易	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实性和定价公允性	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
14	发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形	核查情况 项目组核查了龚学廷任职的北京市卓宥律师事务所的基本信息，交易合同及价款支付凭证，并访谈了公司高级管理人员。	
(三)	发行人业绩及财务资料		
15	发行人的主要供应商、经销商	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
16	发行人最近一个会计年度并一期是否存在新增客户	是否以向新增客户函证方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
17	发行人的重要合同	是否以向主要合同方函证方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
18	发行人的会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更，是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
19	发行人的销售收入	是否走访重要客户、主要新增客户、销售价格变化	是否核查主要产品销售价格对比、是否核查前五名其他客户与发行人前五大客户是否重合、是否核查报告期毛利率波动原因

		较大客户，核查发行人对销售客户所销数量的真实性		况		发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员是否存在关联关系			
	核查情况	是 ✓	否 □	是 ✓	否 □	是 ✓	否 □	是 ✓	否 □
	备注								
20	发行人的销售成本	是否走访重要供应商或外协方，核查其当期采购金额和采购量的完整性和真实性			是否核查主要原材料采购价格与市场价格的对比		是否核查发行人的前五大股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员是否存在关联关系		
	核查情况	是 ✓	否 □	是 ✓	否 □	是 ✓	否 □		
	备注								
21	发行人的期间费用	是否查阅发行人各项期间费用明细表，并核查期间费用的完整性、合理性，以及存在异常的费用项目							
	核查情况	是 ✓				否 □			
	备注								
22	发行人货币资金	是否核查大额银行存款账户的真实性，是否查阅发行人银行帐户资料、向银行函证等				是否抽查货币资金明细账，是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景			
	核查情况	是 ✓		否 □		是 ✓		否 □	
	备注								
23	发行人应收账款	是否核查大额应收款项的真实性，并查阅主要债务人名单，了解债务人状况和还款计划				是否核查应收款项的收回情况，回款资金汇款方与客户的一致性			
	核查情况	是 ✓		否 □		是 ✓		否 □	
	备注								
24	发行人的存货	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货							
	核查情况	是 ✓				否 □			
	备注								
25	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性							
	核查情况	是 ✓				否 □			
	备注								
26	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行，核查借款情况				是否查阅银行借款资料，是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因			
	核查情况	是 ✓		否 □		是 ✓		否 □	
	备注								
27	发行人应付票据	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况							

	情况		
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
(四)	发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性		
28	发行人的环保情况	发行人是否取得相应的环保批文；是否实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况、了解发行人环保支出及环保设施的运转情况	
	核查情况	是 ☐	否 ☐
	备注	不适用	
29	发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项	是否实际校验并走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
30	发行人董事、监事、高管任职资格情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆有关主管机关网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
31	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
32	发行人税收缴纳	是否全面核查发行人纳税的合法性，并针对发现问题走访发行人主管税务机关	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
(五)	发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项		
33	发行人披露的行业或市场信息	是否独立核查或审慎判断招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据的准确性、客观性，是否与发行人的实际相符	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
34	发行人涉及的诉讼、仲裁	是否实际核验并走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
35	发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
36	发行人技术纠纷情况	是否以与相关当事人当面访谈、互联网搜索等方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐

	备注		
37	发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系	是否由发行人、发行人主要股东、有关机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员出具承诺等方式进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
38	发行人的对外担保	是否通过走访相关银行进行核查	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
39	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否对相关机构出具的意见或签名情况履行审慎核查，并对存在的疑问进行了独立审慎判断	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注		
40	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	核查情况	
		经核查，公司拥有 1 家全资子公司中亦香港，其成立于 2020 年 4 月，系公司在大陆以外地区开展 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等业务的载体。报告期内，公司存在零星大陆以外地区收入，主要系公司在香港、澳门为客户提供 IT 运行维护服务	
41	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查情况	
		经核查，发行人控股股东、实际控制人均为中国国籍，其中邵峰拥有新西兰永久居留权外	
二	本项目需重点核查事项		
42	实际控制人认定	发行人实际控制人历史上签署多份一致行动协议	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注	保荐机构通过查阅实际控制人签署的一致行动协议，报告期内发行人董事会、股东大会的运行情况，访谈实际控制人等方式对该事项进行了核查	
三	其他事项		
43	股权代持情况	发行人历史上存在两次股权代持的情况	
	核查情况	是 ☒	否 ☐
	备注	保荐机构通过对股权代持相关方进行访谈，查阅代持协议、代持解除协议及价款支付凭证等方式对该事项进行了核查	

填写说明：

1、保荐机构应当根据《保荐人尽职调查工作准则》的有关规定对核查事项进行独立核查。保荐机构可以采取走访、访谈、查阅有关资料等方式进行核查，如果独立走访存在困难的，可以在发行人或其他中介机构的配合下进行核查，但保荐机构应当独立出具核查意见，

并将核查过程资料存入尽职调查工作底稿。

2、走访是保荐机构尽职调查的一种方式，保荐机构可以在进行走访核查的同时，采取要求当事人承诺或声明、由有权机关出具确认或证明文件、进行互联网搜索、查阅发行人贷款卡等有关资料、咨询专家意见、通过央行企业征信系统查询等有效、合理和谨慎的核查方式。

3、表中核查事项对发行人不适用的，可以在备注中说明。

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。（两名保荐代表人分别誊写并签名）

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人签名：

张宇辰

张宇辰

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人签名：

关峰

保荐业务部门负责人签名：

赵鑫

职务：

董事总经理

