



关于上海合合信息科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
首轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层

上海证券交易所：

贵所《关于上海合合信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2021〕658号，以下简称“审核问询函”）已收悉。

根据贵所的要求，上海合合信息科技股份有限公司（以下简称“合合信息”、“发行人”或“公司”）会同中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”、“保荐机构”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“锦天城”或“发行人律师”）、众华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“众华”或“申报会计师”）等中介机构对审核问询函中所提问题逐项核查，具体回复如下，请予审核。

说 明

如无特别说明，本回复使用的简称与《上海合合信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中的释义相同。

审核问询函所列问题	黑体
对审核问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的修订、补充及反馈回复的更新	楷体（加粗）

在本回复中，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。

目 录

说 明	2
目 录	3
1.关于科创属性	4
2.关于实际控制人	50
3.关于经营资质	58
4.关于数据合规性	74
5.关于业务	110
6.关于市场地位	201
7.关于客户	215
8.关于采购和供应商	229
9.关于收入	262
10.关于信息系统核查	351
11.关于成本和毛利率	395
12.关于销售费用	431
13.关于研发费用	447
14.关于股份支付	476
15.关于资金往来	490
16.关于子公司	504
17.关于股东与股权变动	528
18.关于董监高及核心技术人员	546
19.关于关联方	558
20.关于募投项目	565
21.关于其他问题	577

1.关于科创属性

根据招股说明书，（1）公司是一家人工智能及大数据科技企业，属于软件和信息技术服务业；（2）公司针对核心底层技术进行战略性研发，持续积累底层技术和通用技术方案，拥有17项核心技术，复杂场景文字识别、智能图像处理、自然语言处理、知识图谱及大数据挖掘等核心技术均处于行业领先水平，其中智能文字识别技术领域处于世界领先地位；（3）报告期内互联网广告推广业务收入为1,559.42万元、2,540.96万元、4,155.71万元、1,493.55万元。

请发行人说明：（1）发行人产品及服务与国家科技创新战略和相关产业政策的匹配情况，是否属于国家战略重点支持的领域；（2）发行人技术来源，底层技术和通用技术的具体内涵、技术门槛、行业技术水平及成熟度，底层技术系发行人原创、还是在行业通用技术上的改良创新或直接应用；（3）发行人核心技术主要为行业通用技术还是专有技术，技术实现是否依赖第三方硬件，与行业内主要竞争对手的先进性对比情况，“行业领先”、“世界领先”相关表述是否客观准确，如否请删除或修改表述；（4）结合发行人互联网广告推广业务收入变动情况及趋势、发行人业务与技术实质等，说明发行人是否为模式创新企业，是否符合科创板定位。

请保荐机构对上述事项进行核查，就发行人是否符合《科创属性评价指引（试行）》和《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》相关规定进一步发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明：（1）发行人产品及服务与国家科技创新战略和相关产业政策的匹配情况，是否属于国家战略重点支持的领域；（2）发行人技术来源，底层技术和通用技术的具体内涵、技术门槛、行业技术水平及成熟度，底层技术系发行人原创、还是在行业通用技术上的改良创新或直接应用；（3）发行人核心技术主要为行业通用技术还是专有技术，技术实现是否依赖第三方硬件，与行业内主要竞争对手的先进性对比情况，“行业领先”、“世界领先”相关表述是否客观准确，如否请删除或修改表述；（4）结合发行人互联网广告推广业务收入变动情况及趋势、发行人业务与技术实质等，说明发行人是否为模式创新企业，是否符合科创板定位。

(一) 发行人产品及服务与国家科技创新战略和相关产业政策的匹配情况，是否属于国家战略重点支持的领域；

公司所有业务类别		2022 年度	2021 年度	2020 年度	与核心技术的对应关系
		占营业收入比例	占营业收入比例	占营业收入比例	
智能文字识别	B 端服务	7.20%	8.42%	9.36%	复杂场景文字识别、智能图像处理、NLP 技术
	C 端 APP (扫描全能王和名片全能王)	66.13%	63.55%	60.55%	
商业大数据	B 端服务	9.87%	8.47%	8.70%	大数据挖掘、知识图谱、NLP 技术
	C 端 APP (启信宝)	7.72%	9.08%	11.69%	
互联网广告推广		8.32%	9.71%	7.19%	-
手机厂商技术授权		0.51%	0.64%	1.39%	复杂场景文字识别、智能图像处理、NLP 技术
其他业务		0.24%	0.14%	1.13%	-
合计		100.00%	100.00%	100.00%	-

报告期内公司各类产品及服务产生的收入如上表所示，其中智能文字识别业务包含扫描全能王、名片全能王 C 端 APP 收入以及 B 端服务收入，商业大数据业务包含启信宝 C 端 APP 收入以及 B 端服务收入，手机厂商技术授权业务为面向手机厂商预装文字识别技术模块业务收入，互联网广告推广为基于公司 APP 的互联网广告推广服务收入。智能文字识别业务与商业大数据业务收入之和占报告期各期总收入比例分别为 90.30%、89.51%、**90.93%**，因此重点分析发行人智能文字识别业务、商业大数据业务与国家科技创新战略和相关产业政策的匹配情况。

1、智能文字识别业务

根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》，公司的智能文字识别业务中扫描全能王 APP、名片全能王 APP 及智能文字识别 B 端企业服务属于“1、新一代信息技术产业”之“1.5.2 人工智能软件”。

根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司的智能文字识别业务中扫描全能王 APP、名片全能王 APP 及智能文字识别 B 端企业服务属于“1、新一代信息技术产业”之“1.5.1 人工智能软件开发”。

智能文字识别是 AI 领域的一个重要分支，该技术融合了智能图像处理、基于深度学习的复杂场景文字识别、自然语言处理（NLP）等多项 AI 技术，具备更多认知与理解能力，可适应多语言、多版式、多样式等复杂场景，并可应用到多个商业化场景中，例如票据分类、证照票据结构化、合同关键信息抽取、智能审核等。智能文字识别作为人工智能应用中商业推广落地较快的领域，正成为人工智能新基建落地应用的“领头雁”，已成为人工智能新基建对外提供的重要智能化服务能力之一。

智能文字识别产品及服务作为人工智能的重要分支，与国家科技创新战略和相关产业政策匹配，具体如下：

（1）人工智能已被纳入我国“十三五”与“十四五”纲要，复杂场景文字识别技术已被科技部列入“新一代人工智能共性关键技术”

2016 年 11 月国务院发布《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（简称为“十三五纲要”），其中提出“培育人工智能产业生态，促进人工智能在经济社会重点领域推广应用，打造国际领先的技术体系，鼓励各行业加强与人工智能融合，逐步实现智能化升级”。

2021 年 3 月十三届全国人大四次会议表决通过《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（简称为“十四五纲要”），其中提出“加强关键数字技术创新应用、加快推动数字产业化、推进产业数字化转型”、“人工智能领域的‘智能识别系统’是数字经济重点产业。”

“复杂版面手写图文识别及理解关键技术研究”已被科技部列入“新一代人工智能共性关键技术”。公司的智能文字识别技术是人工智能的重要分支，是国家重点支持发展的技术。

（2）智能文字识别产品与服务响应国家促进人工智能和实体经济深度融合的政策

2017 年 12 月，工信部发布《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018—2020 年）》，提出“以市场需求为牵引，积极培育人工智能创新产品和服务，促进人工智能技术的产业化，推动智能产品在工业、医疗、交通、农业、金融、物流、教育、文化、旅游等领域的集成应用”、“培育智能理解产品，加快模式识别、智能

语义理解、智能分析决策等核心技术研发和产业化，支持设计一批智能化水平和可靠性较高的智能理解产品或模块，优化智能系统与服务的供给结构”。

2019年3月，中央全面深化改革委员会第七次会议审议通过《关于促进人工智能和实体经济深度融合的指导意见》，提出“促进人工智能和实体经济深度融合，要把握新一代人工智能发展的特点，坚持以市场需求为导向，以产业应用为目标，深化改革创新，优化制度环境，激发企业创新活力和内生动力”。

2020年9月，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于全面加强新时代语言文字工作的意见》，强调“推动语言文字信息技术创新发展，发挥语言文字信息技术在国家信息化、智能化建设中的基础支撑作用；大力推动语言文字与人工智能、大数据、云计算等信息技术的深度融合，加强人工智能环境下自然语言处理等关键问题研究和原创技术研发，加强语言技术成果转化及推广应用，支持数字经济发展”。

2022年7月，科技部等六部门印发的《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》提出“围绕高端高效智能经济培育打造重大场景。鼓励在制造、农业、物流、金融、商务、家居等重点行业深入挖掘人工智能技术应用场景，促进智能经济高端高效发展”。

文档广泛地存在于各类实体经济行业的业务场景，从非标准化文档中提取结构化信息、进行数字化转型在多种行业中均存在需求。公司在政府、制造业、供应链管理、地产、金融等多个行业深入挖掘人工智能技术的应用场景，促进人工智能技术和实体经济深度融合：

下游行业	客户痛点	公司智能文字识别技术的产业赋能
政府	<ul style="list-style-type: none"> •业务处理流程繁杂、所需时间较长，用户体验待优化 •机构间通过纸质文件办公，协同效率较低 	<ul style="list-style-type: none"> •自动识别、录入各类证件、申请表格等，并与政府机构的核查系统、申请系统等连接，赋能政务自动化转型 •无纸化办公，提升各机构间协同效率 •数字化用户体验，提升办事效率，提高用户满意度
制造业	<ul style="list-style-type: none"> •信息化程度较低，大量文档数据未有效管理与利用 •上下游涉及企业较多，缺乏有效协同运作体系 	<ul style="list-style-type: none"> •自动识别、录入各类合同、票据等文件 •自动识别、录入各类识别编码、日期等信息，赋能设备、生产原材料管理等 •数字化企业运营，上下游协同工作、流程自动化
供应链管理	<ul style="list-style-type: none"> •竞争加剧，利润承压，急需降低成本，提升效率 •运单版式多样、经手频次高、 	<ul style="list-style-type: none"> •自动识别不同版式的快递单据，并将运单信息高效录入系统，完成核验 •自动识别快递信息，进行智能分拣，优化流程

下游行业	客户痛点	公司智能文字识别技术的产业赋能
	人工效率低且易出错	
地产	<ul style="list-style-type: none"> •业务处理流程繁杂，用户体验较差 •上下游涉及企业较多，缺乏有效协同运作体系 	<ul style="list-style-type: none"> •自动识别、录入用户的各类证件，包括房产证、不动产权证等，并自动将信息录入至对应系统，完成核验 •数字化用户服务，提升办事效率，提高用户满意度
银行、证券等金融业	<ul style="list-style-type: none"> •大量业务流程仍依赖员工或者用户的人工操作，效率较低，用户体验亟待优化 •存在海量未电子化的文档数据，未能打通各业务环节文档数据，实现数据价值 	<ul style="list-style-type: none"> •多终端文档、图像信息的自动采集，批量扫描识别多种非标准化文档 •各类表单、文档及工单等文档的智能录入、分类、核验、解析，简化业务流程，降本增效 •实现自动核保、远程开户等商业化应用，数字化用户体验，提高用户满意度

(3) 公司智能文字识别业务响应了国家“加快数字化发展、建设数字中国”的政策

2021年3月发布的十四五纲要专门设置“加快数字化发展、建设数字中国”章节，并提出“加强关键数字技术创新应用、加快推动数字产业化、推进产业数字化转型”、“加快建设数字经济、数字社会、数字政府，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革”的要求”。

2023年2月，中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》，强调“促进数字经济和实体经济深度融合，以数字化驱动生产生活和治理方式变革”，指出“整体提升应用基础设施水平，加强传统基础设施数字化、智能化改造。”

公司的智能文字识别技术可帮助政府及各行各业的企业客户及个人用户实现治理方式、生产方式、生活方式的数字化转型。公司的产品不仅仅提供扫描服务，也提供进一步的文档分类、解析、校对及审核等高技术增值功能，节省了大量人工的工作量。公司C端产品使得全球数亿用户的智能文字识别体验解除了时间地点的束缚，符合现代社会无纸化办公、移动办公的趋势，B端服务矩阵中的财报机器人、票据机器人、合同机器人等与客户业务场景紧密结合，助力客户降本增效，与国家“加快数字化发展、建设数字中国”的政策相匹配。

(4) 智能文字识别技术为国家限制出口的关键技术之一，具有重大的国家战略意义

国家科技部、商务部在《中国禁止出口限制出口技术目录》已将“印刷体汉字识别技术、程序结构、主要算法和源程序、具有交互和自学习功能的脱机手写汉字识别系统及方法、汉字识别的特征抽取方法和实现文本切分技术的源程序”等纳入限制出口的信息处理技术范围。被列为国家限制出口的关键技术之一，意味着智能文字识别技术是涉及我国核心利益、限制境外企业获取的先进技术。

2021年1月，时任美国总统特朗普签署行政命令，禁止美国司法管辖范围内的企业及个人与扫描全能王、WPS Office等8家中国应用软件进行交易，虽然该禁令没有实际执行、后被拜登撤销，但也代表公司的智能文字识别技术具有重大的国家战略意义。

(5) 公司的智能文字识别技术促进无纸化办公，响应了节能减排的国家战略

文档数字化不仅提高了用户的效率，无纸化办公也有助于减少碳排放量，响应了节能减排的国家战略。以扫描全能王为例，2022年扫描全能王中国地区用户总计将约65亿张纸质文档扫描并上传为电子化形式，假设用户后续使用主要以电子化形式分享、处理文档，不再纸质打印，一年65亿张电子化的文档后续可节约超过十万吨的碳排放量¹，响应了国务院《2030年前碳达峰行动方案》中“加快实现生产生活方式绿色变革”的要求，符合国务院《“十四五”节能减排综合工作方案》中“营造绿色低碳社会风尚”的政策精神。

2、商业大数据业务

根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》，公司的商业大数据业务中启信宝APP及商业大数据B端企业服务属于“1、新一代信息技术产业”之“1.2.3大数据服务”。

根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司的商业大数据业务中启信宝APP及商业大数据B端企业服务属于“1、新一代信息技术产业”之“1.4.3云计算与大数据服务”。

¹ 按照中国绿色碳汇基金会官网的碳排放计算器，少打印一张纸可以节约17.5g碳排放量，65亿张纸质文档对应约113,750吨碳排放量

根据工信部发布的《“十四五”大数据产业发展规划》，数据产业是以数据生成、采集、存储、加工、分析、服务为主的战略性新兴产业。商业大数据是大数据产业的重要领域，将企业的各类原始数据采集、清洗之后变为结构化信息，信息在挖掘后变为知识，知识再通过建模分析变为可用的数据资产，挖掘数据背后蕴藏的价值，提供风险预警、信用评级、供应链管理等附加价值。发行人商业大数据业务与国家科技创新战略和相关产业政策匹配，具体如下：

(1) 国家政策重视大数据行业的技术创新，大数据已被纳入我国“十三五”与“十四五”纲要

十三五纲要提出：“发展大数据新应用新业态；加强海量数据存储、数据清洗、数据分析挖掘、数据可视化等关键技术研发，形成一批具有国际竞争力的大数据处理、分析和可视化软硬件产品”。

十四五纲要提出：“推动大数据采集、清洗、存储、挖掘、分析、可视化算法等技术创新，培育数据采集、标注、存储、传输、管理、应用等全生命周期产业体系”。

公司商业大数据业务利用大数据挖掘、知识图谱等技术，通过“数据→信息→知识→智能”4个层次，将企业多种实时动态的多源异构信息进行对齐、融合，对数据进行采集、清洗、标注与分析，构建了上亿的节点、数十亿条关系的知识图谱，属于十三五、十四五纲要中鼓励的大数据研发及发展方向。

(2) 国家政策重视大数据行业智能数据应用技术的研发与数据要素市场的培育

2020年3月，中共中央、国务院发布《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，将“数据”列入五大生产要素范围中，并提出从推进政府数据开放共享、提升社会数据资源价值、加强数据资源整合和安全保护三方面加快培育数据要素市场。

2022年12月，中共中央、国务院发布的《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》中提出“加快发展数据要素市场，做大做强数据要素型企业；培育大数据交易市场，鼓励各类所有制企业参与要素交易平台建设，探索多种形式的数据交易模式”。

2023年2月，中共中央、国务院印发的《数字中国建设整体布局规划》提出“到2025年，数字基础设施高效联通，数据资源规模和质量加快提升，数据要素价值有效

释放，数字经济发展质量效益大幅增强，政务数字化智能化水平明显提升，数字文化建设跃上新台阶”，强调“释放商业数据价值潜能”。

2023年3月，中共中央、国务院印发的《党和国家机构改革方案》提出“组建国家数据局。负责协调推进数据基础制度建设，统筹数据资源整合共享和开发利用，统筹推进数字中国、数字经济、数字社会规划和建设等，由国家发展和改革委员会管理”。

公司商业大数据业务利用大数据挖掘、知识图谱等技术，对数据要素的价值进行充分挖掘、有效释放。2021年，上海数据交易所正式成立，公司子公司上海生腾作为首批数商单位代表，与上海数据交易所完成签约，并逐步挂牌了多款数据产品，帮助建立高效便捷、合规安全的数据要素流通和交易体系。

2021年11月工信部发布的《“十四五”大数据产业发展规划》中强调“发挥大数据特性优势：1) 加快数据大体量汇聚；2) 强化数据多样性处理；3) 推动数据时效性流动；4) 加强数据高质量治理；5) 促进数据高价值转化”。公司的商业大数据业务积极响应前述政策要求：

“十四五”大数据产业发展规划的要求	公司的商业大数据业务积极响应政策要求
加快数据“大体量”汇聚	公司启信宝汇集境内2.3亿家企业等组织机构的超过1,000亿条实时动态商业大数据，提供包括工商、股权、司法涉诉、失信、舆情、资产等超过1,000个数据特征标签
强化数据“多样性”处理	公司自主研发了多源异构数据的融合与对齐技术、多源异构的超大规模动态知识图谱构建技术，将企业内部数据与外部的多源异构数据进行融合、对齐，构建出上亿的节点、数十亿条关系的超大规模的动态商业知识图谱，同时知识图谱具备自学习、自更新的功能
推动数据“时效性”流动	公司开发的FISync数据同步机制，在上游亿级数据发生更新时，能毫秒级匹配到需精准同步的数据；同时结合自研的数据顺序切片传输技术，保证在高并发高流量场景下具备较高的性能和稳定性，达成跨域异构数据库的近实时同步
加强数据“高质量”治理	公司通过优质合规的数据源的合作与筛选，通过数据清洗、NLP结构化、算法校验等多个环节，围绕数据全生命周期，不断提升数据质量
促进数据“高价值”转化	公司将NLP技术与知识图谱技术相结合，挖掘出不同实体之间的显性和隐性关系，帮助客户发现隐藏在复杂网络之下的风险和隐性关联关系；同时针对银行、证券等行业客户痛点，融合行业特有数据，构建专有知识图谱，为金融风险管控、供应链企业全生命周期管控、政府园区企业监控等多种场景提供解决方案

(3) 国家发布多项政策促进大数据与各行业应用的深度融合

早在 2015 年 8 月，国务院发布《促进大数据发展行动纲要》中即提出“促进大数据与各行业应用的深度融合，形成一批代表性应用案例，以应用带动大数据技术和产品研发，形成面向各行业的成熟的大数据解决方案”。

2021 年 11 月，工信部发布的《“十四五”大数据产业发展规划》中强调“推动大数据与各行业各领域融合应用，加大对优秀应用解决方案的推广力度”。

2022 年 10 月，国务院办公厅印发的《全国一体化政务大数据体系建设指南》强调“推进政务数据开放共享、有效利用；促进数据高效流通使用，充分释放政务数据资源价值”。

2023 年 2 月，中共中央、国务院印发的《数字中国建设整体布局规划》强调“推动数字技术和实体经济深度融合，在农业、工业、金融、教育、医疗、交通、能源等重点领域，加快数字技术创新应用”。

公司商业大数据业务挖掘商业数据背后蕴藏的价值，为用户提供企业信息画像、关联关系查询、风险查询、营销决策分析等数据挖掘服务，赋能各行各业，已服务了政府、产业园区、物流、制造、地产、零售、银行、证券、保险等近 30 个行业的众多客户。例如：

1) 公司为多个政府类客户开发了政务数字化解决方案。以上海市经信委一屏观产业决策分析系统项目为例，公司以政府部门内外部数据融合发掘为基础，进行辖区内产业链条颗粒化拆解、企业全景式画像描绘，以大数据动态展示辖区内产业健康度、政策落地效果等情况，通过构建企业异动预警模型等数据模型，对辖区内产业和企业的潜在风险进行动态监测，对辖区产业企业在区域贡献度、产业创新能力、企业迁入迁出分析等数据维度方面进行分析与追踪，助力政府进行精准施策、提升政务数字化智能化水平；

2) 制造型企业可利用启信宝商业大数据对上游供应商进行筛选，进行关联关系排查，避免围标、串标、陪标等问题，对准入的供应商做全方位的资格审查，在招标后持续对供应商进行舆情、经营风险监控。公司商业大数据业务响应了国家针对大数据与各行业应用的深度融合的号召。

(4) 公司子公司作为企业征信机构积极参与信用大数据的建设与服务，响应了国家发展“第三方大数据服务产业”、“推进社会信用体系建设”的号召

2021年3月发布的十四五纲要提出“加快推动数字产业化，发展第三方大数据服务产业”。

2021年11月，工信部发布的《“十四五”大数据产业发展规划》中强调“发展第三方大数据服务产业；运用人工智能、自主学习等技术，构建信用大数据模型，提升信用风险智能识别、研判、分析和处理能力；深化信用信息在融资、授信、商务合作、公共服务等领域的应用”。

2022年3月，中共中央、国务院发布的《关于推进社会信用体系建设高质量发展促进形成新发展格局的意见》提出“在确保安全前提下，各级有关部门以及公共信用服务机构依法开放数据，支持征信、评级、担保、保理、信用管理咨询等市场化信用服务机构发展”。

2022年12月，中共中央、国务院发布的《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》中提出“支持第三方机构、中介服务组织加强数据采集和质量评估标准制定，推动数据产品标准化，发展数据分析、数据服务等产业”。

公司商业大数据业务属于第三方大数据服务产业的一部分，且公司子公司上海生腾具备企业征信机构备案，上海生腾积极参与了信用大数据的建设与服务，自主开发出了一系列特色信用评价模型，包括启信分、合同履行指数、空壳指数等，响应了国家对加快发展第三方大数据服务产业、加快推进社会信用体系建设的要求。

(5) 公司商业大数据业务响应了国家“筑牢数据安全保障防线”的要求

近年来，我国出台多项数据安全方面的法律法规及产业政策，提升了行业门槛，有利于头部规范企业。例如，2021年11月工信部发布的《“十四五”大数据产业发展规划》中强调“筑牢数据安全保障防线；鼓励行业、地方和企业推进数据分类分级管理、数据安全共享使用，开展数据安全能力成熟度评估、数据安全认证等”。

公司高度重视数据安全管理体系建设以及数据安全技术研发工作，采用智能数据分类分级、数据防泄漏（DLP）、网络安全态势感知等多种措施来保护系统和数据安全，坚持将数据安全治理作为一项体系化、常态化的工作持续开展。

2023年3月，公司子公司上海生腾成为首批中国信通院授予的“数据安全能力认证(DSMC)”企业。DSMC是由中国信通院面向全行业发起的数据安全领域的认证，根据数据安全制度落地要求、技术落地要求两大维度共计15项指标，全面评估企业

的数据安全管理流程、组织机构、信息系统安全保障等多方面能力。该项认证体现了专业机构对合合信息在数据安全管理体系建设以及数据安全技术研发工作成果的认可。

综上，发行人智能文字识别与商业大数据的产品及服务与国家科技创新战略和相关产业政策匹配，属于国家战略重点支持的领域。

（二）发行人技术来源，底层技术和通用技术的具体内涵、技术门槛、行业技术水平及成熟度，底层技术系发行人原创、还是在行业通用技术上的改良创新或直接应用；

1、发行人的技术来源为自主研发

发行人的技术来源为研发团队的自主研发和创新。经过多年持续不断的研发、实际落地应用的总结和积累，发行人形成了自主研发及创新体系。

公司成立于 2006 年，在公司发展早期，2006-2009 年主要为公司沉淀文字识别的核心技术，打造文字识别技术壁垒时期。后续公司逐步开发了 C 端产品及 B 端服务矩阵，具体如下：（1）在文字识别 C 端 APP 领域，2009 年-2010 年，公司名片全能王、扫描全能王两款以文字识别和图像处理技术为核心的 APP 相继上线，2016 年，公司将深度学习算法、自然语言处理技术与 OCR 技术相结合，自主研发智能文字识别技术，大幅度提升了智能文字识别技术的性能和应用场景，并将 AI 技术落地成为产品级应用；（2）在文字识别 B 端企业服务领域，2016 年，公司正式成立企业级智能解决方案事业部，布局行业头部客户，输出超过 100 种证照的 OCR 基础模块服务，2017 年开始，公司针对不同行业复杂场景的文字识别进行更多元化的商业化探索，加速布局智能文字识别 AI 机器人、AI 训练平台等场景化解决方案，并陆续开发了多元化行业的 B 端客户；（3）在大数据领域，2015 年公司收购了企业公开数据治理服务商苏州贝尔塔。收购后，公司利用自身强大的开发能力快速推出了启信宝 APP，作为向大众用户提供企业信息查询及商业调查服务的平台，2016 年，公司建立内部的大数据平台部门，有效的推动了公司大数据平台的快速发展，2017 年，公司利用自主研发的启信宝企业版 SaaS 软件快速切入商业大数据 B 端服务领域；2018 年，公司自主研发的企业知识图谱解决方案开始进行商业落地，并陆续开发了多元化行业的 B 端客户。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司全职员工共 912 人，其中研发人员共 499 人，占总人数比重约为 55%，研发人员主要是算法研发、数据挖掘、产品开发、产品测试等方

面的技术人才。报告期内，公司不存在核心技术人员变动情况，发行人核心技术人员的专业背景与研发贡献具体情况如下：

序号	姓名	在公司任职	专业背景	研发贡献	对于发行人发明专利的贡献程度
1	镇立新	董事长、总经理	中国科学院自动化研究所模式识别与智能系统博士	镇立新带领公司不断探索行业尖端技术与创新方向，其领导公司研发团队完成名片全能王、扫描全能王系列产品的研究开发，奠定了公司智能文字识别核心技术的基石，并组建了启信宝研发团队，开拓了公司在大数据领域的新技术研发方向与业务发展方向。	截至 2022年底 ，其作为发明人授权的发明专利 55 项，其中国际发明专利 23 项，其作为第一发明人的授权发明专利 33 项
2	龙腾	副总经理、董事、AI技术负责人	华南理工大学通信与信息系统博士	龙腾领导公司研发团队完成了公司网络后台架构的建设，使之可支撑公司C端产品全球亿级月活用户；其领导研发了基于深度学习的AI底层技术平台，独立完成行业领先的移动端图像扫描核心技术研发，为名片全能王、扫描全能王APP核心技术水平奠定行业领先的地位。	截至 2022年底 ，其作为发明人授权的发明专利 51 项，其中国际发明专利 22 项，其作为第一发明人的授权发明专利 19 项
3	丁凯	自然语言算法研发总监	华南理工大学通信与信息系统博士	丁凯主导和参与了公司复杂场景文字识别、自然语言处理、知识图谱等核心技术的研发；其主导了服务于三星、招商银行等多个标杆B端客户服务项目的人工智能算法的研发；2019年，其带领公司研发团队和华南理工大学机器视觉与深度学习实验室合作，取得了国际文档分析识别大会（ICDAR）票据检测竞赛的冠军。	截至 2022年底 ，其作为发明人授权的发明专利 8 项
4	郭丰俊	图像算法研发总监	上海交通大学模式识别与智能系统博士	郭丰俊领导公司研发团队完成了针对银行卡的智能文字识别系统的研发，作为第一代银行卡识别系统，被包括三星在内的多家跨国企业采购并应用于其主流产品；其领导研发了针对表格的智能文字识别系统，在2019年国际文档分析识别大会（ICDAR）的表格识别竞赛中获得冠军；其领导研发的基于深度学习的文字识别项目，完成了包括书籍扫描、图像质量提高在内的多项系统升级	截至 2022年底 ，其作为发明人授权的发明专利 11 项
5	陈青山	副总经理、大数据技术负责人	上海交大控制工程硕士	陈青山领导创建了公司移动产品开发团队，带领移动开发团队获得“Google 顶尖开发者”称号；带领团队完成名片全能王、扫描全能王、启信宝3款C端产品的研发和运营工作；组建合合信息大数据资产和研发团队，创建了公司的数据资产中台、数据治理技术中台和数据安全体系；建立公司大数据企业级解决方案实施交付团队，将公司大数据企业级解决方案在金融风控、智能营销和政企数字化治理等领域实现落地	截至 2022年底 ，其作为发明人授权的技术发明专利 27 项，其中作为第一发明人的授权技术发明专利 5 项
6	张彬	工程算法研发总监	华南理工大学通信与信息系统硕士	张彬负责公司名片全能王早期版本的研发，深入参与公司网络后台架构的建设，使之可支撑公司C端产品全球亿级月活用户；其长期参与基于深度学习的OCR引擎的研发，	截至 2022年底 ，其作为发明人授权的发明专利 12 项，其中国际发明专利 6

序号	姓名	在公司任职	专业背景	研发贡献	对于发行人发明专利的贡献程度
				负责公司 B 端智能文字识别创新产品票据机器人的研发，推动基于深度学习的 OCR 引擎的性能升级	项

2020 年度、2021 年度及 **2022 年度**，公司研发费用分别为 16,696.80 万元、23,829.24 万元和 **27,990.16 万元**。公司通过保持高水平的研发投入力度，从人力、物力、财力等方面保障核心技术为自主研发以及研发的可持续发展。

综上所述，发行人的技术来源为自主研发。

2、底层技术和通用技术的具体内涵、技术门槛、行业技术水平及成熟度，底层技术系发行人在行业通用技术上进行研发创新取得的

招股说明书中“自成立以来，公司始终坚持自主创新，以**国家科技强国战略、AI 技术的未来演进方向为指引**，以用户需求为研发导向，针对核心底层技术进行战略性研发，巩固领先的技术壁垒，持续积累底层技术和通用技术方案，能够针对新领域、新场景、新模式和新需求完成快速设计、研发及落地。报告期内公司的研发模式未发生变化。”是针对公司研发模式的描述，在这里的上下文语境中，“底层技术”和“通用技术”可以理解为同一概念，即指公司不同业务部门（C 端产品与 B 端服务）在研发实施和技术落地时所通用的核心技术，可以理解为公司应用层（C 端产品与 B 端服务）的技术根基。

发行人已在招股说明书“**第五节 业务和技术**”之“一、公司主营业务及主要产品和服务情况”之“（三）主营业务经营模式”修改了公司研发模式中关于“通用技术”的歧义表述：

“3、研发模式

自成立以来，公司始终坚持自主创新，以**国家科技强国战略、AI 技术的未来演进方向为指引**，以用户需求为研发导向，针对核心底层技术进行战略性研发，巩固领先的技术壁垒，持续积累底层技术，能够针对新领域、新场景、新模式和新需求完成快速设计、研发及落地。报告期内公司的研发模式未发生变化。

……

(5) 持续研发与积累底层技术以提高研发效率

公司借助在复杂场景文字识别、智能图像处理、NLP、知识图谱、大数据挖掘等领域的长期技术研究和产品开发经验积累，对底层技术持续研发与积累，能够针对新领域、新场景、新模式和新需求完成快速设计、研发及落地。

公司针对 AI 技术和大数据技术的特性，借助已经掌握的底层技术，将具有共性特征的核心技术模块进行抽取，在各产品和服务相关功能研发过程中，通过系统化的研发体系架构和标准化的技术模块高效地实现个性化的产品和服务。与此同时，公司不断迭代出规模化推广与快速交付的方案，可免于产品重新设计开发，大大缩短了产品研发周期，不仅保证了产品的成熟度与可靠性，更大幅提升了研发效率。”

(1) 智能文字识别领域

在智能文字识别领域，公司的底层技术为“智能图像处理技术”、“复杂场景文字识别技术”、“NLP 技术”，这三项底层核心技术是公司智能文字识别应用层（C 端产品与 B 端服务）的根基，也是公司在智能文字识别领域的核心技术，公司基于自主研发的底层核心技术，结合各细分行业的场景化需求，向公司各业务部门的应用层输出核心算法、模型和技术方案。下图展示了公司在智能文字识别领域中三项核心技术之间的技术关系、解决的实际难题（部分示例）：



行业中“底层技术与通用技术”（以下简称为“行业通用技术”）的含义、行业现阶段的技术水平及成熟度、行业技术门槛、公司的技术创新如下表所示：

行业通用技术	含义	行业现阶段的技术水平及成熟度	智能文字识别行业的技术门槛	公司的技术创新
<p>机器学习与深度学习算法</p>	<p>机器学习是 AI 的一种底层算法，深度学习是机器学习的一个子集。机器学习与深度学习算法是 AI 领域应用最为广泛的算法之一，在文字识别、人脸识别、语音识别等多个 AI 领域均有广泛应用</p>	<p>随着各行业开始重视数据资产的积累，需要大量数据进行训练的机器学习与深度学习算法近几年逐渐渗透到各行业中，并在大量场景得到运用，例如金融风控、零售销量预测、制造业风险预警等；领先的 AI 公司已开始探索更智能的 AutoML/AutoDL（自动机器学习/深度学习）技术的应用</p>	<p>技术门槛主要为： 1) 积累海量的有效场景数据以训练深度学习算法模型，从大量数据中进行多年的学习 2) 针对实际应用需求和各种不同的场景，设计和构建新的算法模型，并对算法模型参数进行不断调试，对模型架构进行不断优化，使得模型可在实际业务中的复杂场景下保持较高水平的性能，可部署在资源受限的移动端且保持较高的性能</p>	<p>复杂文字识别场景的深度学习算法：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 公司在文字识别行业深耕超过 15 年，在深度学习模型的有效场景数据积累方面具有先发优势，并在数据的使用、生成、增广等方面进行创新 ✓ 公司针对智能文字识别中图像清晰度低、形变大、文字潦草、移动端部署难等难题，对算法模型进行多次迭代优化，主要包括：高效自定义算子实现；特定损失函数设计；在深度学习模型自主设计和构建等方面进行创新等。公司将前述技术创新应用到智能图像处理、复杂场景文字检测和识别、文档结构化理解等公司专有技术中，实现了业界领先的识别性能（准确率高、速度快、稳定性高、低存储）
<p>OCR 技术</p>	<p>传统的 OCR 技术针对特定场景的文字图像进行建模，受限于手工设计特征的单一表达能力和复杂的处理流程，一旦跳出当前场景，遇到复杂场景，模型就会失效</p>	<p>OCR 是发展起步较早的一项技术，目前技术在标准字符识别上的成熟度和准确度较高，但在自然场景（如手写字符识别、背景较为复杂的字符识别等）下进行高精度识别仍有一定难度，是 OCR 技术在未来需要攻克的难题</p>	<p>技术门槛主要为： 1) 在各种复杂场景下（几何变形、曲面、背景干扰、角度倾斜、书写风格潦草多样的文字等）保持较高的文字检测与识别性能 2) 达到可商用的水平，与客户业务场景进行深度融合 3) 在资源受限的移动端的保持高准确率、高速、高稳定性、低存储的识别性能</p>	<p>复杂场景的文字识别技术：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 针对文档图像中多种文字方向、文字重叠以及曲形印章中的文字识别等技术难题，公司研发了多项文字检测新技术，显著提升了复杂场景中任意四边形及不规则曲线文本的检测效果 ✓ 针对书写风格多样、笔迹潦草等手写体文字识别的技术难题，公司研发了基于边缘设备的深度学习量化加速压缩等技术，大幅提高了手写文本在复杂场景下的识别率，例如扫描全能王 APP 针对手写体文档字符平均识别率为 97.00%² ✓ 公司复杂场景的文字识别技术成功应用在多

²数据来源为中国合格评定国家认可委员会（China National Accreditation Service for Conformity Assessment 英文缩写为：CNAS）认可的检测实验室（NO.CNASL8192）2020 年出具的一系列《软件测试报告》（以下简称为 CNAS 测试报告）

行业通用技术	含义	行业现阶段的技术水平及成熟度	智能文字识别行业的技术门槛	公司的技术创新
				<p>个业务场景中，例如公司的身份证的条目识别率达 99.6%，驾驶证的条目识别率达 99.2%，增值税发票的条目识别率达 97.7%，出租车票的条目识别率达 98.5%³，相关识别技术已成功应用在多个行业的证照审核、票据审核、发票报销等业务场景中</p> <p>✓ 公司解决了超大类别汉字识别模型的移动端应用技术难题，形成了高精度低存储的大类别(超过 20,000 类)文字识别方案，实现了在低资源、性能低的移动设备下高准确率、高效率、高稳定性的识别体验，公司 C 端 APP 扫描全能王与名片全能王在全球拥有数亿用户</p>
<p>图像处理技术</p>	<p>用计算机对图像信息进行处理的技術，主要包括图像数字化、图像增强和复原、图像数据编码、图像分割和图像识别等。在文字识别、人脸识别、物体识别等多个 AI 领域也会使用到图像处理技术</p>	<p>图像处理是近年发展最为火热的技术之一，目前技术成熟度较高；除了在 2B/2G 场景有广泛应用外（如安防摄像头、人脸识别、工业质检等），已经普及至大量 2C 民用场景，如二维码、FaceID、Photoshop 等</p>	<p>技术门槛主要为：</p> <p>1) 在实际业务中的复杂场景下保持较高的处理精度</p> <p>2) 解决图像去模糊、形变图像矫正等技术难题</p>	<p>智能图像处理技术：</p> <p>✓ 公司利用自主研发的文档图像的定位信息和透视变换技术、曲面文档图像校正技术，对形变图像进行还原矫正，使得用户在任何角度手机拍摄的文档图片都可以实现定位和校正，大幅提升复杂场景下文档的文字识别性能</p> <p>✓ 公司通过智能图像处理技术自动对文本图像实现去模糊并进行图像增强，使得文本图像的文字信息更加清晰和显著，大幅提升后续文字识别的准确率</p> <p>✓ 公司利用自主研发的文本图像拼接技术，在超大图像的识别和理解等场景下显著提升原有技术的性能</p>

³数据来源为 CNAS 测试报告，条目识别率=测试样本中识别正确的条目总数量/测试样本中的所有条目数量

行业通用技术	含义	行业现阶段的技术水平及成熟度	智能文字识别行业的技术门槛	公司的技术创新
NLP 技术	<p>是 AI 的一个子领域，用于分析、理解和生产自然语言，NLP 技术实现机器与人沟通的大前提，决定了机器对语言的理解能力。在文字识别、机器翻译、机器问答、内容推荐等应用场景及知识图谱领域均会使用到 NLP 技术</p>	<p>NLP 的应用多与其他技术相结合（如与机器学习/知识图谱结合实现算法内容推荐；与语音识别结合实现智能客服），在各领域的应用均展开得较早，但由于自然语言本身的复杂性及其随时间不断演进的特性，NLP 技术尚未达到人类自然语言交流的程度，其在各种自然场景下的准确、大规模应用仍需时日</p>	<p>技术门槛主要为： 1) NLP 模型在各种复杂场景下（多语言、多样式、多版式、多行业的业务场景）保持较高的信息抽取与文字理解的准确率、速度及稳定性， 2) 解决文档关键信息抽取、文字纠错等技术难题</p>	<p><u>复杂文字识别场景的 NLP 技术：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 公司通过对文本的类型、文档的整体拓扑结构信息、多个文本条目关联前后语义的联想等信息进行理解与分析，实现关键信息的定位、抽取和结构化输出，该技术已规模化运用在 C 端与 B 端不同场景下各类文档的关键信息抽取和结构化 ✓ 公司通过自主研发的基于 NLP 的文字纠错技术，对已识别的字符进行纠错，例如错字、前后文漏字和符号错误等情况，显著提升识别和理解的精准度

智能文字识别行业具有较高的技术门槛。直接运用行业通用技术无法解决实际业务场景下的文字识别问题，无法解决各种复杂场景下的图像质量恢复和增强的难题，无法解决各种复杂场景下（几何变形、曲面、背景干扰、角度倾斜、书写风格潦草多样的文字等）的文字检测识别、关键信息抽取及结构化理解的性能问题（准确率、速度、稳定性等）、无法解决在资源受限的移动端的识别性能问题。

在客户的实际业务场景中，容错率要求极高，比如在财务/法务等业务场景中，客户的预期是接近 100%的整张识别率，例如汽车金融类客户在自动授信的场景下对文字识别的精度要求极高，即使是 0.1%的字符或条目错误率，积累到整张维度会导致几个百分点、甚至是十几个百分点的整张错误率，会给客户的人工审核工作量带来成倍的提升，影响其自动授信的效率，甚至会带来错误的授信决策、增添损失和风险。

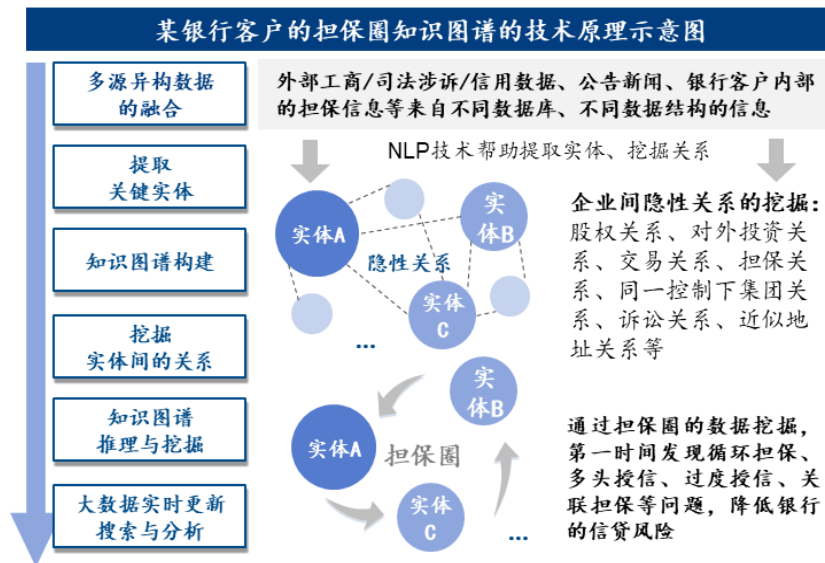
公司在行业通用技术的基础上进行了大量的技术创新，包括自研算法模型的代码编写、模型设计与构建、模型训练、参数调节、场景验证等工作，智能图像处理、复杂场景文字识别、复杂文字识别场景的 NLP 技术是公司凭借多年技术研发活动中积累的自主研发的算法模型、C 端产品和 B 端服务开发中沉淀的专有技术，并在 C 端资源受限的移动端实现大规模应用，在 B 端不同行业的业务场景下实现商用级别的广泛应用，实现了业界领先的识别性能，具体领先的相关情况，请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（三）、3、技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况”。

因此，公司智能文字识别领域的核心技术是在行业通用技术上进行创新和自主研发所形成的专有技术，而非直接运用行业的通用技术。公司已在文字识别行业深耕超过 15 年，因此在数据积累、深度学习模型训练水平、各种复杂场景下的智能图像处理与文字识别技术具有先发优势和竞争壁垒。

（2）商业大数据领域

在商业大数据领域，公司的底层技术为“知识图谱”、“大数据挖掘”、“NLP 技术”，这三项底层技术是公司商业大数据应用层（C 端产品与 B 端服务）的根基，是公司在大数据领域的核心技术，公司基于自主研发的底层技术，结合各细分行业的场景化需求，向公司各业务部门的应用层输出核心算法、模型和技术方案。下图以某

银行客户的担保圈知识图谱为例，展示公司商业大数据几项核心技术的技术原理、技术关系、技术应用过程：



行业中“底层技术与通用技术”（以下简称为“行业通用技术”）的含义、行业现阶段的技术水平及成熟度、行业技术门槛、公司的技术创新如下表所示：

行业通用技术	含义	行业现阶段的技术水平及成熟度	商业大数据行业的技术门槛	公司的技术创新
<p>知识图谱</p>	<p>知识图谱把所有不同种类的信息连接在一起而得到的一个关系网络，本质上是一种揭示实体之间关系的语义网络，提供了从“关系”的角度去分析问题的能力</p> <p>知识图谱是大数据行业的底层技术之一，同时也在数据治理、金融反欺诈、通用搜索与推荐等多个领域进行广泛应用，公司所聚焦的方向是基于商业大数据的知识图谱构建及推理</p>			<p>多源异构的超大规模动态知识图谱构建技术：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 公司将企业的工商、司法、信用、舆情等来自不同来源的非结构化数据中的实体进行对齐和融合，构建出上亿的节点、数十亿条关系的超大规模商业知识图谱 ✓ 公司针对公开的企业工商数据中的董监高人名信息进行消歧，解决企业知识图谱构建过程中的重名信息问题 ✓ 公司针对银行、证券等行业客户痛点，融合行业特有数据，构建专有知识图谱
<p>NLP 技术*</p>	<p>如前所述，NLP 技术赋予了机器对语言的理解能力，技术难点主要在语言规律的不确定性、语言组合的多样性、语言对上下文的依赖性、一词多义等问题，在文字识别、机器翻译、机器问答、内容推荐等应用场景及知识图谱领域均有应用</p> <p>在商业大数据领域，知识图谱与 NLP 技术的区别是，知识图谱侧重于构建实体之间关系的语义网络，NLP 技术侧重于对语义的理解；二者经常结合运用，一方面，NLP 帮助知识图谱从非结构文本数据中抽取信息，实现文本理解、实体提取、关联分析以及数据标签化；另一方面，知识图谱提供的实体之间的关系网络信息，也可以帮助 NLP 模型在语义处理中得知此实体的额外语义信息，更精确的进行语义处理</p>	<p>相比其他 AI 技术，知识图谱整体尚处于成熟早期，但近年来结合 NLP、机器学习等技术，获得了长足进展。通用搜索和内容推荐均属于知识图谱与 NLP 紧密结合的应用，发展已相对成熟，但在更高阶、智能的应用中（例如知识融合、知识推理），仍处于算法探索的早期</p>	<p>技术门槛主要为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 解决多源异构的数据对齐、消歧的技术难题，将海量的非结构化数据的结构化 2) 建立包含海量实体、节点、关系的知识图谱 3) 将外部数据与客户私有数据进行融合，构建针对特定客户的专有知识图谱 4) 根据客户需求深度挖掘数据背后的隐性关系与知识，为客户提供决策支持 	<p>超大规模知识图谱推理与挖掘技术：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 公司将 NLP 技术与知识图谱技术相结合，挖掘出不同实体之间的显性和隐性关系，例如企业间的十大隐性关系的挖掘：股权关系、对外投资关系、控制人关系、交易关系、担保关系、集团关系、诉讼关系、地址关系、事件关系、疑似关系 ✓ 公司将外部数据与客户私有数据进行联合建模，针对客户需求进行数据挖掘，例如对企业的股权信息与银行客户内部的担保数据进行联合分析，自动挖掘出集团关系、一致行动人、实际控制人、受益人等，解决潜在的循环担保风险

行业通用技术	含义	行业现阶段的技术水平及成熟度	商业大数据行业的技术门槛	公司的技术创新
<p>大数据挖掘</p>	<p>从海量数据中挖掘值得参考的样型或规则，转换成有价值的信息、洞察或知识，是大数据行业的底层技术之一</p>	<p>机器学习是实现大数据挖掘的主要算法之一，因此大数据挖掘技术的成熟度受机器学习技术发展的影响较大</p>	<p>技术门槛主要为： 对包含海量实体与关系的数据库保持较高的更新频率、搜索效率、数据挖掘的准确度及深度</p>	<p>商业大数据搜索与分析技术：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 公司利用相关技术将实时更新的多源异构数据动态的融合到已构建的知识图谱中，汇集境内 2.3 亿家的超过 1,000 亿条实时动态企业大数据，实现海量数据的动态更新 ✓ 可在海量商业大数据中进行毫秒级的实时搜索与分析

*注：智能文字识别、商业大数据领域均会使用 NLP 技术，原因是两个领域均会涉及大量的文字，而 NLP 技术是机器可以具有语言认知和理解能力的关键。智能文字识别领域对 NLP 技术的运用侧重于在文档图像转化成文本之后，对非结构化文本进行分类、信息抽取、语义分析等，进一步提高识别准确性与效率；商业大数据领域对 NLP 技术的运用侧重于对海量的多源异构数据进行融合与结构化处理，通过对文字信息的理解，更高效地提取关键实体、挖掘实体之间的关系。

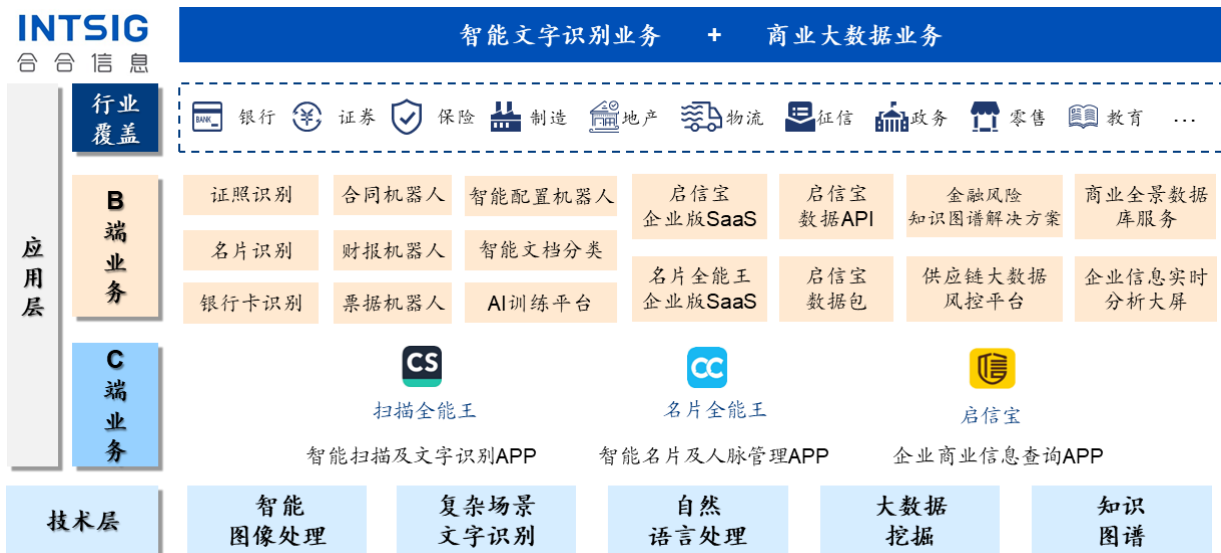
商业大数据行业具有较高的技术门槛。直接运用行业通用技术无法解决实际应用场景中多源异构的数据对齐、消歧、非结构化数据的结构化问题、数据计算的效率问题、数据挖掘的准确度、深度以及和匹配场景化业务需求的问题。

公司在行业通用技术的基础上进行了大量的技术创新，包括自研算法模型的代码编写、模型训练、参数调节、场景验证等工作，商业大数据搜索与分析技术、多源异构的超大规模动态知识图谱构建技术、超大规模知识图谱推理与挖掘技术是公司凭借多年技术研发活动中积累的自主研发的算法模型、C端产品和B端服务开发中沉淀的专有技术，在不同行业的业务场景下实现商用级别的广泛应用，在行业内具有领先性，技术领先的具体情况请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（三）、3、技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况”。因此，公司商业大数据领域的核心技术是在行业通用技术上进行创新和自主研发所形成的专有技术，而非直接运用行业的通用技术。

（三）发行人核心技术主要为行业通用技术还是专有技术，技术实现是否依赖第三方硬件，与行业内主要竞争对手的先进性对比情况，“行业领先”、“世界领先”相关表述是否客观准确，如否请删除或修改表述；

1、发行人核心技术主要为专有技术，非直接运用行业的通用技术

在算力方面，公司主要通过租赁或者购买外部服务器、外采带宽资源的方式，市场上有较多的供应商可以选择，算力的支持使得公司能够为海量的C端及B客户提供高稳定性的人工智能及大数据服务。经查阅同行业招股说明书，公司租赁或者购买外部服务器、外采带宽资源的方式与金山办公、福昕软件等可比公司基本一致。公司在算力方面未采用自研方式，发行人已在招股说明书“第五节 业务和技术”之“一、公司主营业务及主要产品和服务情况”删除了业务模式图示关于“算力”的歧义表述：



在算法方面，公司基于 TensorFlow⁴、PyTorch⁵等行业开源的算法开发框架，自主研发了支持公司业务的核心算法模型，开源算法框架仅作为基础工具，不直接提供公司产品或服务的核心功能、无法解决实际业务问题，公司在行业开源算法框架的基础上，仅以行业开源算法框架作为工具，完全自主的对模型整体方案设计、算法核心代码撰写、模型训练、参数调节和场景验证等工作，特别是针对实际业务场景中的疑难问题，调整模型的结构以及模型的训练和推理方式，进行算法技术的攻关，产出了自主研发的算法模型。截至 2022 年 12 月 31 日，公司及其控股子公司已取得发明专利授权合计 117 项，其中境内发明专利授权 78 项，境外发明专利授权 39 项，其中与核心技术相关共 58 个发明专利。因此，公司智能图像处理、复杂场景文字识别、NLP、知识图谱及大数据挖掘的核心技术是公司凭借多年技术研发活动中积累的自主研发的算法模型，以及 C 端产品和 B 端服务开发中沉淀的最佳实践，通过知识归集和自主研发提炼形成的专有技术。因此，公司的核心技术是在行业通用技术上进行创新和自主研发所形成，是具有自主创新点和符合自身产品发展的专有技术，而非直接运用行业的通用技术。

⁴ TensorFlow 是一种基于数据流编程的人工智能深度学习编程框架，由谷歌人工智能团队开发和维护，被广泛应用于各类人工智能算法特别是深度学习算法的编程实现

⁵ PyTorch 是一种开源的 Python 语言机器学习库和框架，由 Facebook 人工智能研究院（FAIR）推出

2、技术实现是否依赖第三方硬件

在技术使用方面，公司智能文字识别 C 端 APP、商业大数据 C 端 APP 产品需安装在智能手机中进行使用，公司智能文字识别 B 端服务、商业大数据 B 端服务通常以软件程序安装包或 API 端口的形式提供给客户，因此需要客户结合电脑、服务器等硬件进行使用，另外公司的智能文字识别技术模块也可以安装在扫描仪、扫描笔等硬件中进行使用。但公司智能文字识别与商业大数据的技术落地不局限在某一特定型号的硬件，可以在通用的多种类型的智能手机、电脑、扫描仪、扫描笔等硬件进行落地。C 端业务方面，以扫描全能王为例，常规手机的 CPU、内存等配置高低对扫描全能王文字识别的使用体验不会存在用户可感知的差别（高配置的 CPU、内存可以缩短识别处理的时间，但差别为毫秒量级），在用户手机拍摄的照片不模糊的情况下，均可获得流畅优质的识别体验，扫描全能王在全球上百个国家数亿用户中使用，涉及到的手机设备品牌多元、型号极为广泛，用户体验优异，具体请参见本反馈回复“6.关于市场地位”之“一、（二）名片全能王、扫描全能王在用户数量、用户体验、核心技术等方面与主要竞争对手的具体对比情况，进一步说明其他同类 APP 不构成竞争威胁的依据”。B 端业务方面，公司智能文字识别与商业大数据服务涉及的企业类型多样，不同客户的硬件基础、硬件配置、硬件架构具有较大差别，公司已成功开发了银行、证券、保险、政府、物流、制造、地产、零售等行业的众多客户，具体请参见本反馈回复“5.关于业务”之“5.1 关于 B 端业务”之“二、（三）B 端服务在不同下游应用细分领域的市场需求、竞争格局、技术要求及难点，发行人在不同细分领域的技术水平和竞争力”。上述实际案例也证明了公司的技术实现不受到具体硬件设备的局限，可以广泛应用在各种不同的硬件设备中。

在技术研发方面，公司的产品及服务的研究开发过程一般包括数据处理、算法构建、模型训练、场景应用落地，研发过程需要结合电脑、服务器等科技企业常用的硬件设备，但不局限在某一特定型号的硬件，市场中有较多的电脑与服务器供应商供公司选择。

因此综上分析，公司智能文字识别、商业大数据的技术实现均不依赖第三方硬件。

3、技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况

（1）智能文字识别技术

发行人在招股说明书对智能文字识别技术的技术水平描述为“全球领先”或“国际领先”的理由如下：

公司成立至今在智能文字识别领域已拥有超过 **15** 年的研发经验及技术积累。公司早在 2012 年即被谷歌评为“全球顶尖开发者（Google Play Top Developer）”。

在 2019 年的国际文档分析识别大会（ICDAR）中，公司研发团队取得表格识别竞赛的冠军，并与华南理工大学团队联合取得票据识别竞赛的冠军。在 2020 年国际模式识别旗舰会议（ICPR）中，公司研发团队与华南理工大学、联想研究院团队合作，在信息图表识别竞赛的 7 大任务 14 个子任务中获得 11 项第一。在 **2023 年国际文档分析识别大会（ICDAR）的文本图像篡改检测算法竞赛（Competition On Detecting Tampered Text in Images）**中，公司研发团队取得**文本篡改检测任务（Text Manipulation Detection）**的冠军。具体如下表所示：

获奖年份	奖项名称	发奖单位	获奖主体	竞赛背景	合作获奖中 发行人团队的贡献
2019年	Competition on Table Detection and Recognition in Archival Documents: Table detection Task (档案文献中表格检测与识别竞赛: 表格检测任务) 第一名	ICDAR 国际文档分析识别大会	合合信息	ICDAR 是全球文档图像分析识别领域公认的权威学术会议, 由国际模式识别学会(International Association for Pattern Recognition, IAPR)组织, 从 1991 年起每两年召开一次。 票据识别及表格识别竞赛是 ICDAR 的多个单项竞赛之一, 其中票据识别竞赛的识别对象是购物票据, 包含票面质量模糊、格式不统一、票据局部损坏等真实商业场景会遇到的识别难题, 表格识别竞赛是将工作中常用的表格作为识别对象, 包含复杂的手写样本。 票据识别及表格识别竞赛吸引了全球大量队伍参赛, 既包括百度、华为、科大讯飞、平安科技、平安财险、华南理工大学、上海交大、华中科技大学等国内知名企业、科研机构, 也包括其他众多全球知名团队, 例如 Lenovo Research、韩国互联网集团 LINE 旗下的 Clova AI、美国财税软件集团 Intuit、德国罗斯托克大学的 CITlab、阿联酋的国家级人工智能研究院 IIAI (Inception Institute of Artificial Intelligence)、日本的人文开放数据中心、巴西的 Neural Mind 等多个国家团队。	发行人独立获奖。
2019年	Competition on Scanned Receipts OCR and Information Extraction: Scanned Receipts Text Localisation Task (票据文字识别与信息提取竞赛: 票据文字检测定位任务) 第一名		华南理工大学团队、合合信息	发行人参赛团队的主要贡献为: 基于自主研发的智能文字识别技术, 在搭建总体技术方案的基础上, 进一步解决竞赛中一些实际场景可能遇到的一些疑难问题, 比如样本倾斜、扭曲、书写潦草以及多任务联合训练和集成等, 从而推动整体技术方案性能的提升。公司与第三方团队各有分工, 公司不存在依赖第三方团队获奖的情况。公司是依靠自主研发获取的核心技术, 核心技术所对应的专利权利人均为公司, 合作获奖不影响公司的技术先进性和技术独立性。	
2020年	Competition on Harvesting Raw Tables from Infographics (信息图表识别竞赛) Task1: Adobe Synth 子任务与 UB PMC 子任务第一名	ICPR 国际模式识别大会	联想研究院、华南理工大学、合合信息	ICPR 是国际模式识别学会(International Association for Pattern Recognition, IAPR)主办的国际人工智能与模式识别领域的旗舰会议, 自 1972 年起每两年召开一次。ICPR 涵盖了文字识别、语音识别、物体识别、人脸识别等多个领域, 阿里、科大讯飞、搜狗、深兰科技、清华大学、北京大学、中科院、中科大、华南理工大学等国内企业及科研机构以及三星、Lenovo Research、印度理工学院 Ropar 研究院、布法罗大学等国际机构均曾参加历届 ICPR 竞赛。 信息图表识别竞赛是 ICPR 的多个单项竞赛之一, 信息如表识别的对象是包含图例、标签等复杂图表, 例如直方图、折线图、散点图等。	
2020年	Competition on Harvesting Raw Tables from Infographics (信息图表识别竞赛) Task2: Adobe Synth 子任务与 UB PMC 子任务第一名		联想研究院、华南理工大学、合合信息		
2020年	Competition on Harvesting Raw Tables from Infographics (信息图表识别竞赛) Task3: Adobe Synth 子任务与 UB PMC 子任务第一名		联想研究院、华南理工大学、合合信息		

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

获奖年份	奖项名称	发奖单位	获奖主体	竞赛背景	合作获奖中 发行人团队的贡献
	Synth 子任务与 UB PMC 子任务第一名				
2020 年	Competition on Harvesting Raw Tables from Infographics (信息图表识别竞赛) Task4: Adobe Synth 子任务第一名		华南理工大学、合合信息、联想研究院		
2020 年	Competition on Harvesting Raw Tables from Infographics (信息图表识别竞赛) Task6: Adobe Synth 子任务与 UB PMC 子任务第一名		合合信息、华南理工大学、联想研究院		
2020 年	Competition on Harvesting Raw Tables from Infographics (信息图表识别竞赛) Task7: Adobe Synth 子任务与 UB PMC 子任务第一名		华南理工大学、合合信息、联想研究院		
2023 年	Competition on Detecting Tampered Text in Images (文本图像篡改检测竞赛) Task2: Text Manipulation Detection 子任务第一名	ICDAR 国际文档分析识别大会	合合信息	ICDAR 的简介同上，文本篡改检测竞赛聚焦真实场景下的文本图像篡改检测问题，面临篡改手段多样、篡改痕迹微弱、篡改文本与邻近文本高度相似等技术难点，文档版面的复杂化、文本内容的多样化亦加大了篡改检测实施的难度。	发行人独立获奖。

公司已研发了基于深度学习的图像篡改检测技术及相应的系统，融合了 SRM、BayarConv、ELA 等方法以提升 Tamper Detector 性能，综合 RGB 域、频域及噪声域存在痕迹的篡改，捕捉图像在篡改过程中留下的细微痕迹，可检测出擦除、重打印文本、复制、移动、拼接等多种篡改形式，并进行针对性的处理，在提高对篡改区域检测率的同时，防止误判，从而降低系统在实际落地应用中的成本。该技术有利于提升文档图像内容的安全性与可靠性，降低图像造假带来的潜在风险与损失，已在银行、保险和制造业等多种行业进行落地应用。

2023 年 5 月，公司加入中国信通院牵头的《文档图像篡改检测标准》制定工作，该项标准将确立文档图像篡改检测技术的行业标准、为 AI 视觉图像行业健康发展提供指引，由中国图象图形学学会、中国科学技术大学等业内知名机构联合编制。

根据中国科学院上海科技查新咨询中心 2020 年出具的《科技项目咨询报告》（编号 20201410，以下简称为“中科院科技项目咨询报告”），公司自主研发的“基于人工智能的复杂多场景文档图像识别与理解关键技术及应用”项目具有新颖性，国内外公开文献中未见与该项目技术特点完全相同的技术公开；经其分析，该项目综合技术达到国内领先水平，其中票据文字检测技术达到国际先进水平。

根据中国合格评定国家认可委员会（China National Accreditation Service for Conformity Assessment 英文缩写为：CNAS）认可的检测实验室（NO.CNASL8192）广州广软信息技术服务有限公司评测中心 2020 年出具的一系列《软件测试报告》（以下简称为“CNAS 测试报告”）：1）名片全能王 APP 针对常规的多语言名片的字符识别率平均值为 99.43%，名片识别对象包括简体中文、繁体中文、英文、日文、韩文及西欧语言；2）扫描全能王 APP 针对常规的印刷体文档字符平均识别率为 99.77%，手写体文档字符平均识别率为 97.00%；3）公司与其他文字识别企业识别率对比情况如下：

1）以身份证识别为例，国内几家头部文字识别企业对中文证照识别率的比较如下：

中文证照识别 条目识别率	合合 AI 开放 平台	百度 AI 开放 平台	腾讯 AI 开放 平台	阿里 AI 开放 平台	易道博识 ⁶ AI 开放平台
身份证	99.6%	98.7%	95.9%	82.1%	98.7%

注：数据来源为前述 CNAS 测试报告；条目识别率=测试样本中识别正确的条目总数量/测试

⁶北京易道博识科技有限公司，以下简称为易道博识

样本中的所有条目数量

如上表可见，公司智能文字识别技术在中文身份证照的条目识别率高于可比公司。条目识别率为文字识别领域常用的衡量识别效果的指标，也是实际落地中客户会关注的指标之一。条目识别率可以理解为“行识别率”，1 张文档包含多行条目，1 个条目包含多个字符，如 1 行字符中出现 1 个错误，则该条目识别失败，99.6%的条目识别率意味着对于 1000 行字符、有 996 行的识别完全正确，仅 4 行出现识别错误。在客户的实际业务场景中，容错率要求极高，比如在财务/法务等业务场景中，客户的预期是接近 100%的识别率，即使是 0.1%的条目错误率，积累到整张文档的维度可能会导致几个百分点、甚至是十几个百分点的整张错误率，会给客户的人工审核工作量带来成倍的提升。根据前述 CNAS 测试报告，公司的身份证整张识别率为 97.5%，处于较高水平（即 1000 张身份证样本中，完全识别正确的样本数量为 975 张）。

2) 国际几家头部文字识别企业对复杂场景下文字识别率的比较如下：

复杂场景文字识别*	合合 AI 开放平台	百度 AI 开放平台	腾讯 AI 开放平台	阿里 AI 开放平台	Google Vision Cloud
字符识别率平均值	81.9%	70.0%	65.0%	66.9%	80.5%

注 1：复杂场景文字识别指在多国语言、多版式、多曲面、包含干扰因素等情况下的文字识别

注 2：数据来源为前述 CNAS 测试报告

注 3：字符识别率的计算公式为 $F\text{-Score} = (2 * \text{Recall} * \text{Precision}) / (\text{Recall} + \text{Precision})$ ，其中 $\text{Recall} = \text{识别正确的数量} / \text{真值的全部字符数量}$ ， $\text{Precision} = \text{识别正确的数量} / \text{识别出的总字符数}$

采用 F-Score 来计算的字符识别率指标在文字识别学术领域经常使用，该指标既考虑了识别精度也兼顾了识别可信度，在实际应用场景中，客户对可信度的要求较高，即要求 AI 产品可以自动判断识别率结果是否可以达到客户要求，如不满足，则自动返回提示，可信度高的 AI 产品可以大幅减少客户的人工复核工作量。如上表可见，公司智能文字识别技术在复杂场景下的字符识别率平均值领先国内外可比公司。由于实际商业化落地时业务场景均为包含多种干扰因素、个性化的复杂场景，客户在选择技术服务商时也会将识别精准度作为主要评选的标准之一，因此复杂场景下的识别精准度是决定文字识别企业市场竞争力的关键要素。

根据《科学技术成果鉴定证书（中图学鉴字[2021]第 001 号）》，中国图像图形学学会⁷综合考虑公司的扫描全能王、名片全能王、AI 开放平台的智能文字识别技术的技术创新点、技术水平、技术应用情况、社会认可程度，并对前述 CNAS 测试报告进行了复测，对测试报告中的手写和印刷体识别率、复杂场景下文字识别率等重点技术指标进行了鉴定，其认为，前述 CNAS 测试报告的测试结果客观真实，现场复测与测试报告结果一致，相关技术领先于国内外主流厂商的同类技术。

2022 年，CNAS 认可的检测实验室（NO.CNASL0286）上海计算机软件技术开发中心对公司开发的“扫描全能王”出具《软件测试报告》，报告对扫描全能王与 Adobe Scan、WPS、百度网盘、福昕 PDF、夸克 APP 的文字识别功能进行对比，具体情况如下：

不同场景样本的字符识别率	扫描全能王	Adobe Scan	WPS	夸克	百度网盘	福昕 PDF
普通文档数据集识别率	99%	89%	91%	98%	97%	95%
多语言数据集识别率	99%	79%	90%	93%	82%	80%
困难数据集识别率	95%	71%	79%	92%	93%	89%
手写数据集识别率	92%	12%	81%	87%	73%	37%
复杂场景数据集识别率	91%	21%	77%	83%	77%	65%

注 1：从大规模自行采集文字测试数据集中随机挑选部分办公文档场景下的图片样本

注 2：多语言数据集是指从大规模自行采集文字测试数据集中随机挑选英语、法语、德语、西班牙语等主流多语言场景下的图片样本

注 3：困难数据集指从大规模自行采集文字测试数据集中随机挑选出部分存在阴影、褶皱、模糊等识别比较困难的办公文档图片样本

注 4：手写数据集是指从大规模自行采集文字测试数据集中随机挑选中文手写场景下的图片样本

注 5：复杂场景数据集是指从大规模自行采集文字测试数据集中随机挑选复杂自然场景下的图片样本

注 6：字符识别率的计算公式为 $F\text{-Score}=(2*Recall*Precision)/(Recall+Precision)$ ，其中 $Recall=$ 识别正确的数量/真值的全部字符数量， $Precision=$ 识别正确的数量/识别出的总字符数。表格中所列的识别率为经过三轮测试后的平均值为最终识别率

⁷ 中国图象图形学学会成立于 1990 年，是经国家民政部批准成立的国家一级学会，具有独立法人资格，是中国科学技术协会的正式团体会员。由中国从事图像图形学基础理论与应用研究，软、硬件技术开发及应用推广的专家学者和相关科技工作者组成。学会专业领域涵盖了数字图像处理、图像理解、计算机视觉、图像压缩与传输、科学计算可视化、模式识别、计算机图像图形学等

如上表所示，扫描全能王 APP 针对普通文档数据集和多语言数据集的识别率均为 99%，困难数据集识别率为 95%，手写数据集及复杂场景数据集识别率分别为 92%和 91%，识别率水平平均高于竞争性 APP。

扫描全能王在各类场景、尤其是复杂场景下的识别率高于竞争性 APP 的原因是，智能文字识别涉及 OCR、NLP、图像处理、深度学习等技术的融合，需要大量的优秀研发人员进行底层算法与应用模型的研究，在实际应用场景上的商业化落地，因此公司作为进入领域较早、落地案例更为丰富的厂商在各类行业场景的理解和核心技术的积累上优势明显，其智能文字识别算法模型更为成熟，识别准确率、识别速度也更为出色。

2023 年 5 月，公司在中国信通院旗下中国泰尔实验室的 OCR 智能化服务评估和智能文档处理系统技术能力模块评估中获得最高评级：（1）在识别性能方面，公司的智能文字识别产品在证件类和票据类性能测试中的字段召回率分别为 96.80%和 97.83%，字符准确率分别为 99.21%和 99.59%，字段准确率分别为 97.87%和 98.42%，覆盖旋转、阴影、反光、褶皱、形变、模糊、多语言、低像素、光照不均等复杂场景，各项指标处于行业领先水平；（2）在 AI 核心能力方面，公司的智能文字识别产品在 NLP 领域的文本纠错、文本分类以及知识图谱领域的实体识别、关系抽取等方面获得最高评级；（3）在安全性、可靠性方面，公司亦符合测试标准。

另外，公司在智能文字识别技术领域申请了大量境内外的发明专利。截至 2022 年 12 月 31 日，公司在智能文字识别领域拥有 57 项已授权的发明专利，其中 28 项境外发明专利，29 项境内发明专利。

AI 技术落地在商业效率类移动 APP 应用领域，需要克服多个技术难关，例如如何在资源受限的移动端设备上设计兼顾性能和效率的轻量级深度学习模型，并克服特定的硬件架构对模型算子不支持的情况，针对特定的硬件架构对模型进行调优，以获得更好的性能和用户体验。同时还要解决用户在不同的使用场景和环境下形成的一系列复杂情况，例如反光、倾斜、背景干扰、弯曲等各种难题，因此 AI 移动级应用技术门槛较高，公司智能文字识别 APP 产品在全球的用户规模、知名度与市场地位也侧面显示了公司在全球领域的技术先进性。2021 年初，公司在 App Annie “2021 Top publisher Awards”中与 Google、Microsoft、Zoom 及 Adobe 被评选为全球前五大商业与效率应用企业（Top 5 publishers of Business & Productivity Apps）。

综上所述，对于智能文字识别技术，由于公司已取得了大量国内外专利，参与国际比赛获奖，且公司基于前述技术开发的扫描全能王、名片全能王 APP 产品在全球多个国家市场的竞争中处于领先地位，因此公司认为该等技术处于国际同业领先水平。为保证相关表述的严谨性，发行人将“国际领先”、“全球领先”、“国际同业领先”、“国内同业领先水平”等表述修改为“行业领先”。

（2）商业大数据技术

发行人在招股说明书对商业大数据技术的技术水平描述为“国内同业领先水平”、“行业领先”的理由如下：

公司在商业大数据领域的核心技术为知识图谱、大数据挖掘、NLP 技术，技术先进性主要体现在：

1) 多源异构的超大规模动态知识图谱构建技术：公司通过知识图谱、NLP 技术，将企业的工商、司法、信用、舆情等多种多源异构信息中的实体进行对齐和融合，并进一步通过 NLP 技术挖掘出不同实体之间的显性和隐性关系，构建出上亿的节点、数十亿条关系的超大规模商业知识图谱，并在此基础上，利用相关技术将实时更新的多源异构数据动态的融合到知识图谱中，**可实现高效动态、可实现局部变化数据的检测、高效传输和局部的数据更新融合，使得知识图谱具备自学习、自更新的功能。**该技术也同时解决了企业知识图谱构建过程中的同名节点的实体消歧问题。

2) 超大规模知识图谱推理与挖掘技术：公司通过超大规模知识图谱推理与挖掘技术，对商业知识图谱进行推理与挖掘，获取更多新的商业关联关系。**针对图谱节点上亿、关系复杂、挖掘和推理的效率低、时间漫长等技术难点，公司采用了子图分割、分布式图计算、图合并等技术，使得推理和挖掘的速度和准确率大幅度提升。**该技术还可以与客户的私有数据进行联合建模，进一步拓展业务场景的边界。例如对企业的股权信息与客户的担保信息等数据进行联合挖掘分析，自动挖掘出集团关系、一致行动人、实际控制人、受益人，集团内企业循环担保圈等企业数据产品。该技术在大规模知识图谱的循环圈检测任务中，将传统方法长达数月的计算时间和数 T（1T=1,024G）的存储量，缩减至 2 小时的计算量和 30G 的存储量。

3) 大数据搜索与分析技术：可在启信宝平台海量商业大数据中进行毫秒级的实时搜索与分析，为用户提供企业信息画像、关联关系分析、风险查询、营销决策分析等大数据搜索与分析服务，是国内领先、实时、动态的商业大数据搜索与分析平台。

公司在商业大数据行业内主要竞争对手为北京中数智汇科技股份有限公司（简称“中数智汇”）、上海华夏邓白氏商业信息咨询有限公司（简称为“上海华夏邓白氏”）、益博睿信息技术（北京）有限公司（简称为“益博睿”）、金电联行（北京）信息技术有限公司（简称为“金电联行”）、企查查科技有限公司（简称为“企查查”）、北京金堤科技有限公司（简称为“天眼查”）。经公开检索，涉及基于商业大数据的数据挖掘与知识图谱的企业且核心技术信息披露较为详细的主要为中数智汇，其他几家非上市公司官网等公开渠道对核心技术描述相对有限，总结对比如下：

合合信息	中数智汇	上海华夏邓白氏	益博睿	金电联行	企查查	天眼查
<p>1、大数据搜索与分析技术：汇集境内 2.3 亿家的超过 1,000 亿条实时动态企业大数据，提供包括工商、股权、司法涉诉、失信、舆情、资产等超过 1,000 个数据特征标签，对商业大数据中进行毫秒级的实时搜索与分析，深度挖掘企业潜在关联关系，包括企业间的十大关系的挖掘：股权关系、对外投资关系、控制人关系、交易关系、担保关系、集团关系、诉讼关系、地址关系、事件关系、疑似关系。</p> <p>2、图数据库的分布式、高可用部署技术：整合分布式的大数据计算平台技术、列式存储技术、搜索引擎技术和单实例的图数据库技术，发挥各项技术优势，封装为统一的知识图谱技术，对业务层采用统一接口。该技术可实现图谱离线计算、实时计算和搜索、查询，满足高可用和最终一致性。</p> <p>3、多源异构的超大规模动态知识图谱构建技术：公司通过知识图谱、NLP 技术，将企业的工商、司法、信用、舆情等多种多源异构信息中的实体进行对齐和融合，并进一步通过 NLP 技术挖掘出不同实体之间的显性和隐性关系，构建出上亿的节点、数十亿条关系的超大规模商业知识图谱，并在此基础上，利用相关技术将实时更新的多源异构数据动态的融合</p>	<p>1、企业智能标签画像引擎：依托于公司的数据标准化处理能力、数据挖掘能力、数据建模能力及复杂关系网络分析处理能力，公司企业综合查询类、受益所有人识别类产品可提供针对被检索企业最近 3 年内的各月标签画像快照，共 30 大信用维度 1,000 余个特征标签。关联洞察类产品可实时在线计算包括 2 亿个实体、4 亿条关系，助力客户实现商事主体精准识别，洞察主体风险及其关联风险。</p> <p>2、基于分布式大数据处理架构和大数据挖掘算法，实现海量商事主体实时外部变更及事件类数据的获取与指标信号化处理，计算反映企业综合情况的各类指标。</p> <p>3、BI 知识图谱构建挖掘引擎：公司基于商事主体大数据资源累积，结合自身服务模式特点，打造出高度集约化的知识图谱构建挖掘引擎，形成了包括图结构灵活定义、实时数据加载、超大规模数据处理、在线/离线图挖掘计算，以及高服务响应性等在内的多维度技术优势。</p> <p>4、反洗钱-受益所有人挖掘认定算法：公司依托商事主体知识图谱构建与“穿透制受益所有权”的图挖掘算法，实现对金融机构“非自然人客户”受益所有人识别结果的毫</p>	<p>1、运用实时动态的企业身份标识及邓白氏数据云，为数千家在华跨国集团及中国本土企业提供及时、准确、富有洞察力的全球商业信息，以及定制化风险管理解决方案。</p> <p>2、涉及的行业覆盖汽车及零配件、能源、钢铁、化工、通信电子、生物医药、机械设备、银行、贸易等多个领域。</p>	<p>1、数据库覆盖全球 200 多个国家和地区，拥有全球 13 亿个人信用历史数据以及全球 1.66 亿的企业信用数据，每年提供超过 25 亿份信用报告。</p> <p>2、成立了益博睿数据实验室，聚焦机器学习方法和人工智能的应用。</p>	<p>1、在人工智能和大数据领域，开发出 30 多条产品线和百余套智能产品，拥有自主可控的核心技术。</p> <p>2、已为金融、政府、制造业等行业提供上万个大数据与人工智能落地案例。</p>	<p>1、采用大数据挖掘、深度学习、特征抽取和图构建技术、NLP 等技术，为用户提供全面、可靠、透明的数据信息</p> <p>2、开发了 GPU 大数据超算平台。</p> <p>3、根据新京报 2020 年初报道，企查查已涵盖 2 亿家企业数据，汇集了目前国内市场上的 80 个产业链，8000 个行业，6000 个市场以及 4 亿的全球企业数据。</p>	<p>1、通过 NLP、统计学习等方法，对企业数据进行实体抽取、消歧、对齐与推理，将分散的商业信息实现统一表征。</p> <p>2、基于图数据库，构建了集数据采集、清洗、聚合、建模、数据产品化为一体的大数据服务。</p> <p>3、根据官网，天眼查已覆盖 300 余种数据维度，涵盖企业背景、实际控制人、对外投资、融资历史、股权结构、法律诉讼等角度，汇集了 2.8 亿家社会实体（含企业、事业单位、基金会、学校、律所</p>

合合信息	中数智汇	上海华夏邓白氏	益博睿	金电联行	企查查	天眼查
<p>到知识图谱中，实现<u>知识图谱的实时更新</u>。</p> <p>4、基于数据挖掘的人名消歧技术：该技术主要针对公开的企业工商数据中的董监高人名信息进行消歧，<u>去除重名信息的影响</u>，进而分析出特定自然人在企业中的高管任职情况。该技术主要是对股权穿透、高管共同任职、企业关联关系等信息构建的图谱进行分析和挖掘，解决企业知识图谱构建过程中的同名节点的人名消歧问题。该技术可以<u>应用于企业关联关系构建、企业风险检测和预警等多种场景</u>。</p> <p>5、超大规模知识图谱推理与挖掘技术：公司通过超大规模知识图谱推理与挖掘技术，对商业知识图谱进行推理与挖掘，获取更多新的商业关联关系。该技术还可以与<u>客户的本地化数据进行联合建模</u>，进一步拓展业务场景的边界。包括对企业的股权信息与客户的担保信息等数据进行联合挖掘分析，自动挖掘出<u>集团关系、一致行动人、实际控制人、反洗钱-受益所有人、空壳公司、集团内企业循环担保圈</u>等企业数据产品：</p> <p>1) 集团关系：公司依托商业知识图谱、股权穿透和董监高任职挖掘算法，利用全量的企业数据，通过挖掘企业间的股权投资、董监高任职等关系生成的计算数据形成对企业的集团</p>	<p>秒级挖掘，相较传统人工尽调可<u>节约数倍时间成本</u>，使客户业务流程效率大幅提升。</p> <p>5、集团公司挖掘认定算法：公司依托商事主体知识图谱构建与“<u>穿透制决策权控制力</u>”图挖掘算法，形成对商事主体决策权控制力范围的有效认定，可实现对全量集团公司成员边界进行<u>小时级精准挖掘输出</u>，实现对任意企业的集团归属与集团成员边界进行<u>毫秒级确定</u>。</p> <p>6、空壳公司识别及风险量化模型：采用“<u>五维</u>”分类预测评估法，通过分析大量金融司法实践案例，对空壳公司进行细化梳理与量化维度定义。利用图挖掘算法提取空壳公司关联特征，从基本形态、关联形态到目的形态对空壳公司进行数据特征构建；利用机器学习分类预测技术最终量化形成指向<u>多种风险场景下的空壳风险标签</u>。该模型对海量企业的扫描认定时间可控制在<u>小时级</u>，解决了空壳公司难以定性及定量识别的行业痛点。</p>					等)

合合信息	中数智汇	上海华夏邓白氏	益博睿	金电联行	企查查	天眼查
<p>归属判定，可以对全量集团公司成员边界进行小时级的精准挖掘，实现对任意企业集团归属与集团成员边界进行毫秒级判断。</p> <p>2) 一致行动人：通过对全量企业数据的股东、董监高任职数据挖掘，结合股权投资穿透算法，可以对任意两个企业与企业、企业与董监高之间的关系进行秒级计算，判断两个主体是否满足一致行动人的关联关系特征。</p> <p>3) 实际控制人：通过对全量企业的股权数据进行挖掘，根据企业的股权，股比及路径数据不断穿透挖掘，可以在秒级时间内，计算出一家企业的直接控制人或间接控制人。</p> <p>4) 反洗钱-受益所有人：通过对全量企业的股权、股比、和董监高数据挖掘，结合股权投资穿透算法，可以在秒级时间内计算出一家公司的受益所有人。</p> <p>5) 空壳公司：通过商业知识图谱和大数据挖掘算法，对企业经营场所、资产形态、企业人员、经营活动、经营资质以及风险信息等进行多维扫描，可以在秒级时间内识别套牌公司、僵尸企业、皮包公司等非正常经营的空壳企业。</p> <p>6) 集团内企业循环担保圈：在大规模知识图谱的循环圈检测任务中，将传统方法长达数月的计算时间和数T（1T=1024G）的存储量，缩减至2</p>						

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

合合信息	中数智汇	上海华夏邓白氏	益博睿	金电联行	企查查	天眼查
<p>小时的计算量和 30G 的存储量。</p> <p>7) 企业评分模型：是从公司成长性、知识产权、企业规模、资本背景、风险状况、经营质量 6 个大类对企业进行综合评价，得到的一系列用于表征企业信用和实力状况的评分体系。评分覆盖超过 4000 万家主体企业，模型 AR 值为 76.75%，KS 值为 60.99%，表现出评分模型具备优秀的区分能力，能有效反映出企业的实力和风险。</p> <p>8) 合同履行指数模型：通过大数据挖掘技术，基于裁判文书内容，对企业近五年的历史违约记录的严重程度进行量化评估，以此判断主体在所属行业内的相对合作风险高低，反映主体未来因为客观环境导致的违约概率。指数总分 100，共 6 个等级。分值越高，代表历史合同履行表现越好，未来违约的概率也越小。指数覆盖 48 万家企业。</p>						

注：中数智汇相关数据来自其招股说明书较为丰富，其他公司数据来自官网等公开渠道对核心技术的披露相对有限

由上表所示，相较行业内可比公司，凭借业内先进的知识图谱及大数据挖掘技术，公司在企业关系构建类型数量、构建企业关系数量上更具优势。同时，公司的自研技术“基于数据挖掘的人名消歧技术”、“基于超大规模知识图谱推理与挖掘技术”可将启信宝平台上的外部商业大数据与客户的本地数据相融合，为客户提供集团关系、一致行动人、实际控制人、反洗钱-受益所有人、空壳公司、集团内企业循环担保圈、企业信用评分、合同履行指数等更加多元化的数据挖掘产品，且产品性能和图谱数据处理时效性上，也更具优势。

公司国内行业领先的商业大数据技术及研发经验使得公司在多元化行业开发了诸多 B 端标杆客户，包括国家电网、中国移动、中国人寿保险、宝武钢铁、招商银行、农业银行、美的、施耐德电气、三井住友等世界 500 强客户，并获得了多项关键荣誉：

下游应用领域	时间	商业大数据技术的关键荣誉
供应链管理	2022 年	荣获“最佳供应链（数智化）风控奖”（SZ&W Group 及 SSCL 主办的亚太智慧供应链与物流创新峰会&精品展）
	2021 年	荣获“最佳供应链金融实践案例” （由《贸易金融》、知钛财经与北京财资和供应链应用技术研究院，共同发起第 5 届中国供应链金融“行业标兵大奖”）
	2020 年	合合信息的“供应链大数据风控管理平台”获“金科杯”年度最佳风控平台 （由上海市经信委软件和信息服务业处指导，Top 智汇主办的 2020 数字金融峰会）
零售	2019 年	2019 年度最佳新零售数据化解决方案 （上海连锁经营协会与 WRE World Retail Elite 联合举办的 2019 第四届 WRE 零售数字转型峰会）
政务	2021 年	合合信息智慧招商解决方案荣获 2021 年中国数字化转型与创新评选之智慧城市创新解决方案（数字产业创新研究中心）
	2020 年	工信部官网、人民日报等多家主流网站/媒体报道了“启信宝抗疫物资查询平台”

同时，合合信息是中国电子技术标准化研究院牵头成立的标准规范知识图谱联盟理事单位，参与撰写的《标准数字化知识图谱白皮书》于 2021 年 10 月正式发布。

在商业大数据领域，截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有“一种企业集团关系获取方法及系统”发明专利，同时已有 14 项发明专利申请已提交，正在审查中：

所属国家	申请号	阶段	发明名称	申请日	对应的核心技术
中国	201910878683.3	审查中	一种企业关联关系构建方法及系统	2019/9/18	超大规模知识图谱构建技术
中国	202110012787.3	审查中	一种自动生成查询语句的	2021/01/06	

所属国家	申请号	阶段	发明名称	申请日	对应的核心技术
			数据提取方法及装置		
中国	201910878762.4	审查中	一种企业受益人运算系统及方法	2019/9/18	超大规模知识图谱推理与挖掘技术
中国	201910878748.4	审查中	一种企业实际控制人运算系统及方法	2019/9/18	
中国	201910878698.X	审查中	一种企业疑似关联关系判定方法及系统	2019/9/18	
中国	201910878735.7	审查中	一种企业一致行动人运算系统及方法	2019/9/18	
中国	202110532500.X	审查中	基于 ANTLR 的数据字段血缘分析方法及装置	2021/5/17	
中国	202110532643.0	审查中	一种合同履行表现量化及短期违约预测的方法及装置	2021/5/17	
中国	202110567097.4	审查中	一种企业信用评估及信用传导方法及装置	2021/5/24	
中国	202111283821.7	审查中	一种基于裁判文书的企业司法诉讼关系的构建方法及系统	2021/11/1	
中国	202111440689.6	审查中	一种知识图谱的扩展更新方法及装置	2021/11/30	
中国	202111444974.5	审查中	一种企业疑似实际控制人的深度挖掘方法及装置	2021/11/30	
中国	202111601481.8	审查中	一种企业多层股权的图计算方法及装置	2021/12/24	
中国	202110616330.3	审查中	一种基于企业关联关系的人名消歧方法及系统	2021/06/02	基于数据挖掘的人名消歧技术

综上所述，发行人招股说明书涉及到公司“国际领先”、“国内领先”等相关表述均具有客观依据，为保证相关表述的严谨性，发行人将“国际领先”、“全球领先”、“国际同业领先”、“国内同业领先水平”等表述统一修改为“行业领先”。

综上，发行人核心技术主要为专有技术，非直接运用行业的通用技术，技术实现未依赖第三方硬件，发行人技术先进性的相关表述具有客观依据，为保证相关表述的严谨性，发行人已将技术“行业领先”、“世界领先”等相关表述进行修改。

(四) 结合发行人互联网广告推广业务收入变动情况及趋势、发行人业务与技术实质等，说明发行人是否为模式创新企业，是否符合科创板定位。

1、互联网广告推广业务

公司以 C 端 APP 产品为主要载体，在 APP 启动封面、展示页等广告位向客户展示品牌广告和效果广告，提供广告营销服务。报告期内公司互联网广告推广业务收入变动情况如下表所示：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
互联网广告推广业务收入 (万元)	8,224.26	7,823.82	4,155.71
公司总收入(万元)	98,846.18	80,578.16	57,824.64
互联网广告推广业务收入占公司总收入比重	8.32%	9.71%	7.19%

报告期内公司广告收入增加主要是由于 C 端 APP 合计用户月活持续增长，2020 年、2021 年以及 **2022 年**，扫描全能王、名片全能王及启信宝的平均月活用户之和分别为 11,456.18 万人、12,214.78 万人和 **12,789.04 万人**，公司 C 端 APP 月活保持较快的增长速度。而公司 C 端 APP 用户基数持续增长的主要驱动因素之一是由公司先进的底层技术、技术落地能力、持续性的研发投入造就的优异的产品体验与用户口碑。

如上表所示，报告期内公司广告收入占相应期间公司营业收入总额比例分别为 7.19%、9.71%及 **8.32%**，非公司收入主要来源，互联网广告推广业务是 C 端 APP 行业内企业通常采取的流量变现手段，非公司核心业务。另外公司注重用户体验，而 APP 启动封面、展示页等广告会一定程度上影响用户体验与产品口碑，因此公司未来不会大幅度提升 C 端 APP 的广告位、将广告收入作为 C 端 APP 的主要收益，**从公司战略以及业务规划角度，预计未来不会对广告业务加大投入力度，在保证 C 端产品用户体验的同时适当开展广告业务，预计广告收入占公司收入总额比重低于 10%。**

如本题前述相关回复内容所分析，发行人是技术创新企业，将自主创新的人工智能及大数据相关的核心技术，结合各细分行业的场景化需求，在公司 C 端和 B 端主营业务中全面应用，覆盖了 C 端数亿级端用户与银行、证券、保险、政府、物流、制造、地产、零售等近 30 个行业 B 端客户，解决客户降本增效、改善风控、高效获客的痛点，助力客户实现数字化与智能化转型，技术优势是公司最核心的竞争优势。

因此，发行人业务与技术实质是属于人工智能及大数据领域的技术创新企业，发行人不属于模式创新企业。

2、是否属于平台经济

(1) 法律法规

2021年2月7日，国务院反垄断委员会发布《关于平台经济领域的反垄断指南》（以下简称《指南》）。

《指南》第二条针对平台相关概念进行具体规定，即“（一）平台，本指南所称平台为互联网平台，是指通过网络信息技术，使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商业组织形态。（二）平台经营者，是指向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的经营者。（三）平台内经营者，是指在互联网平台内提供商品或者服务（以下统称商品）的经营者。平台经营者在运营平台的同时，也可能直接通过平台提供商品。（四）平台经济领域经营者，包括平台经营者、平台内经营者以及其他参与平台经济的经营者”。

(2) 发行人业务是否包含《指南》规定的“平台”

公司C端业务模式如下表所示：

业务大类	C端业务内容	主要盈利模式	销售模式
智能文字识别	<u>扫描全能王 APP</u> ：智能文字扫描及识别软件，可将复杂场景下的文档转变为扫描仪效果的PDF文件或图片，并进一步识别为文本，实现文档资产的便捷管理 <u>名片全能王 APP</u> ：智能名片及人脉管理软件，可将复杂场景下的纸质名片转变为电子联系人，实现名片资产的便捷管理	(1) 月度、年度等不同类型的VIP会员付费 (2) 其他按次付费产品	用户直接在公司App或Web端购买相关付费服务
商业大数据	<u>启信宝 APP</u> ：企业商业信息查询平台，汇集境内2.3亿家企业等组织机构的超过1,000亿条实时动态数据，并提供多种数据挖掘分析报告	(1) 月度、年度等不同类型的VIP会员付费 (2) 付费报告等非会员类产品	用户直接在公司App或Web端购买相关付费服务

公司C端业务虽基于互联网开展，但具有以下特点：

1) 发行人系直接向C端用户提供基于自有技术的智能文字识别或者商业大数据APP软件服务，非没有转移所有权的第三方产品；

2) 平台经济的主要收入来源为交易撮合佣金，而发行人的收入来源于 C 端用户付费收入，非撮合佣金；

3) 发行人 C 端业务的成本构成主要为服务器及带宽成本、人力成本、短信验证成本等，因此外部供应商主要为服务器及带宽供应商、短信登录验证服务供应商等，发行人没有为其供应商与 C 端用户促成双边或多边关系，不提供 C 端用户与供应商之间的撮合交易，而是自行与 C 端用户直接交易等，C 端用户与发行人供应商之间不存在相互依赖关系。

因此发行人 C 端业务不包含《指南》第二条规定的“使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互”的平台业务，更不为供应商提供经营场所与信息交流等服务，不属于“向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务”的平台经营者。

发行人除 C 端业务之外的业务均面向 B 端客户，具体情况如下表所示：

业务大类	二级分类	业务内容	主要盈利模式	销售模式
智能文字识别	B 端基础技术服务	证照、银行卡、名片等智能文字识别的基础技术服务	软件永久一次性授权费+升级更新及技术支持服务费，或者按期间收取软件使用费	主要为直销，经销为辅
	B 端标准化服务	名片全能王企业版 SaaS 软件服务	按期间收取软件使用费	
	B 端场景化解决方案	智能文字识别 AI 机器人 智能文字识别 AI 训练平台	软件一次性授权费+升级更新及技术支持服务费	
商业大数据	B 端基础数据服务	数据包服务 数据 API 服务	数据包：一次性收费 数据 API：按期间内的调用次数或调用量收费	主要为直销，经销为辅
	B 端标准化服务	启信宝企业版 SaaS 软件服务	按期间收取软件使用费	
	B 端场景化解决方案	企业知识图谱解决方案 启信宝商业全景数据库服务	企业知识图谱解决方案：软件永久一次性授权费+升级更新及技术支持服务费 数据库：一次性数据库落地费用+数据更新服务费	
互联网广告推广		基于 C 端 APP，为 B 端各类广告客户提供广告营销服务	根据不同位置、时长、出现方式等以及广告客户不同的需求来确定结算方式和收入	直销与第三方平台合作推广模式为主，经销为辅
手机厂商技术授权		将名片识别、银行卡识别等	按集成该技术的手机出厂量或者按照合同约定的授权期间向公司支付费用	主要为直销

业务大类	二级分类	业务内容	主要盈利模式	销售模式
		技术模块授权给手机厂商、集成在其手机产品中		

公司上述 B 端业务具有以下特点：

- 1) 发行人系直接向 B 端客户提供服务，非没有转移所有权的第三方产品；
- 2) 平台经济的主要收入来源为交易撮合佣金，而发行人的收入来源于 B 端客户收入，非撮合佣金；
- 3) 发行人 B 端业务的成本构成主要为服务器及带宽成本、人力成本等，因此外部供应商主要为服务器及带宽供应商等，发行人没有为其供应商与 B 端客户促成双边或多边关系，不提供 B 端客户与供应商之间的撮合交易，而是自行与 B 端客户直接交易等，B 端客户与发行人供应商之间不存在相互依赖关系。

综上所述，发行人不存在向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务。

综上，发行人业务与技术实质是属于人工智能及大数据领域的技术创新企业，发行人不属于模式创新企业，符合科创板定位，发行人不存在向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务。

二、请保荐机构对上述事项进行核查，就发行人是否符合《科创属性评价指引（试行）》和《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》相关规定进一步发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构执行了如下核查程序：

- （1）检索了我国中央及各地政府对人工智能、大数据领域的政策文件；
- （2）查阅了智能文字识别与商业大数据的相关行业研究报告；
- （3）访谈公司核心技术人员，了解公司核心技术先进性与技术门槛、核心技术同行业公司的比较情况、公司在细分行业领域的排名情况、核心技术应用形成的产业化情况、核心技术人员的科研能力、保持技术不断创新的机制安排和技术储备等，了

解发行人是否符合科创板支持方向、科创行业领域以及科创属性要求，并获取了相关支持底稿；

(4) 核查了公司的主要奖项、第三方出具的测试报告与鉴定证书；

(5) 查阅了于国家知识产权局打印的分别以发行人及其控股子公司为权利人的专利清单与发行人及其控股子公司已提交、正在审查中的专利；

(6) 查阅了发行人境外专利代理机构出具的关于境外专利情况的确认函以及境外律师出具的法律意见书；

(7) 获取了公司审计报告及收入明细表；

(8) 获取了可比公司的招股说明书等公开披露文件，公开查询可比公司官网及新闻报道，分析其主营业务与核心技术水平，并与公司进行比较；

(9) 获取了公司的在研项目清单；

(10) 获取了公司的核心技术人员调查表、研发人员清单，核查研发人员的划分口径是否合理、准确，是否存在研发人员薪酬划分不准确的情况；

(11) 取得并查阅公司研发相关内控制度，了解公司研发支出内部控制流程；

(12) 确认研发支出的归集和核算方法，判断其合理性，核查是否存在将研发不相关的支出计入研发费用的情况。

(二) 核查结论

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人产品及服务与国家科技创新战略和相关产业政策匹配，属于国家战略重点支持的领域；

(2) 发行人的技术来源为自主研发，是应用层 C 端产品与 B 端服务的根基，具有较高的技术门槛，系发行人在行业的通用技术和底层技术的基础上、结合商业场景需求进行研发创新取得的核心技术；

(3) 发行人核心技术主要为专有技术，非直接运用行业的通用技术，技术实现未依赖第三方硬件，发行人技术先进性的相关表述具有客观依据，为保证相关表述的严谨性，发行人已将技术“行业领先”、“世界领先”等相关表述进行修改；

(4) 发行人业务与技术实质是属于人工智能及大数据领域的技术创新企业，发行人不属于模式创新企业，符合科创板定位，发行人不存在向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务；

(5) 发行人符合《科创属性评价指引（试行）》、《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》相关规定，公司属于“新一代信息技术科技创新企业”，发行人符合科创板支持方向、科技创新行业领域和相关指标等科创属性要求。

2.关于实际控制人

根据申报材料，镇立新与陈飒原系夫妻，双方 2013 年 2 月协议离婚，陈飒 2014 年 3 月入职发行人、2020 年 5 月卸任发行人副总经理，2020 年 9 月离职。2019 年 7 月约定进行财产分割，约定镇立新向陈飒支付补偿款，陈飒将所持发行人股份转让给镇立新或其指定的第三方，并形成了短期股权/财产份额代持情形，2020 年 7 月交割相关股权、财产份额。

请发行人说明：（1）陈飒 2014 年 3 月入职发行人的原因，于 2019 年 7 月与镇立新约定财产分割的背景及原因，补偿款的计算依据及资金用途，该次股权转让系离婚协议约定还是股东间商业行为，交割、补偿过程及实际支付情况，陈飒离职的原因、是否实际退出发行人；（2）陈飒在发行人的任职经历、持股变动情况、工作职责及作用，陈飒与镇立新离婚后至退出前，是否存在表决权委托、一致行动关系或类似安排，两人是否共同控制发行人，如是，发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条规定的发行条件。

请保荐机构、发行人律师：（1）对上述事项进行核查，说明核查过程、核查依据并发表明确意见；（2）前期核查工作是否充分、到位，核查结论是否准确。

回复：

一、请发行人说明：（1）陈飒 2014 年 3 月入职发行人的原因，于 2019 年 7 月与镇立新约定财产分割的背景及原因，补偿款的计算依据及资金用途，该次股权转让系离婚协议约定还是股东间商业行为，交割、补偿过程及实际支付情况，陈飒离职的原因、是否实际退出发行人；（2）陈飒在发行人的任职经历、持股变动情况、工作职责及作用，陈飒与镇立新离婚后至退出前，是否存在表决权委托、一致行动关系或类似安排，两人是否共同控制发行人，如是，发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条规定的发行条件

（一）陈飒 2014 年 3 月入职发行人的原因，于 2019 年 7 月与镇立新约定财产分割的背景及原因，补偿款的计算依据及资金用途，该次股权转让系离婚协议约定还是股东间商业行为，交割、补偿过程及实际支付情况，陈飒离职的原因、是否实际退出发行人

1、陈飒 2014 年 3 月入职发行人的原因，2019 年 7 月与镇立新约定财产分割的背景及原因

陈飒与镇立新于 2009 年 12 月登记结婚并于 2013 年 2 月办理了协议离婚手续。在双方结婚前，镇立新决定创办公司进行创业，陈飒在此期间即全程参与了合合信息的创立，并在行政管理、财务管理、市场营销等方面为公司发展提供助力。由于在合合信息成立早期，镇立新、陈青山、罗希平、龙腾等几位创始人均为技术背景出身，所以尽管陈飒与镇立新已在 2013 年 2 月协议离婚，但是考虑到陈飒的业务能力及对公司发展的支持作用，创始团队一致决定邀请陈飒入职，并于 2014 年 3 月办理了入职手续。陈飒入职后，对于公司发展的主要助力体现在市场开拓方面，当时合合信息的销售能力较为薄弱，销售人员占比较少，陈飒协助公司完善了销售策略，组建了销售团队，其本人在公司担任副总经理，主要分管财务、市场及客服等业务部门。

2019 年初，陈飒与镇立新之间对公司的发展理念逐渐产生差异，由于公司当时已准备启动相应的上市计划，考虑到陈飒与镇立新办理协议离婚手续时，双方在分割财产环节未涉及镇立新持有的合合有限的股权，为彻底明晰公司的股权权属，保持公司的稳定发展，二人于 2019 年 7 月签署书面协议，就 2013 年离婚分割财产时未涉及的镇立新持有的合合有限股权等相关资产的归属及离婚补偿款等事宜进行约定。

2、补偿款的计算依据及资金用途，该次股权转让系离婚协议约定还是股东间商业行为，交割、补偿过程及实际支付情况，陈飒离职的原因、是否实际退出发行人；

（1）2019 年 7 月，镇立新与陈飒签署书面协议，就离婚分割财产时未涉及的镇立新持有的合合有限股权等相关资产的归属及离婚补偿款等事宜进行如下约定：

1) 镇立新持有的公司股权均为镇立新个人所有；

2) 陈飒所持有的各员工持股平台的财产份额以及上海狮吼的股权归镇立新所有，镇立新有权指示陈飒将该等财产份额或股权转让给镇立新或其指定的第三方，转让之前由陈飒代为持有；

3) 镇立新向陈飒支付总额 1.4 亿元的补偿款。

根据对镇立新、陈飒的访谈，上述补偿款金额系双方协商确定。鉴于签署该协议的前提是为了解决双方在协议离婚分割财产时未涉及镇立新持有合合信息股权的问题，因此属于离婚协议及其相关安排，系前期离婚协议未涉及财产部分的补充约定，不属于股东间商业行为。

根据陈飒的资金流水资料，自 2019 年 7 月以来，其个人资金主要用于理财支出、股权投资支出、对外借款、日常个人支出和房贷、贷款利息等支出。

(2) 2020 年 6 月，镇立新与庄建玲初步达成合意，由庄建玲购买陈飒持有的卉新投资的财产份额。

2020 年 7 月，陈飒与镇立新签署《执行备忘录》，针对双方财产分割协议的后续执行及相关事宜进行细化约定，包括双方之间分割各项资产的价款的具体计算、各项交易的步骤，同时对双方过往的各项资金往来进行了完整结算。

2020 年 7 月，根据镇立新的要求，陈飒将其所持卉新投资 59 万元财产份额转让给庄建玲，转让价款为 1.5631 亿元（含税），并于 2020 年 7 月 8 日完成工商变更登记。同时，陈飒将其所持上海目一然 14.3650 万元的出资以 19.6072 万元的价格转让给上海狮吼；将其所持上海端临 146 万元的出资以 170.853918 万元的价格转让给上海狮吼，将其所持上海端临 1 万元的出资以 1.170082 万元的价格转让给镇立新；将其所持上海狮吼全部股权（对应 9 万元出资）以 9 万元的价格转让给镇立新。上述股权转让款均已支付，上海狮吼、上海目一然、上海端临于 2020 年 7 月 10 日完成工商变更登记。上述转让完成后，双方按照《执行备忘录》确定的原则及计算方式，最终确定陈飒所获收益超出 1.4 亿元补偿款的具体金额为 6,717,638.59 元，2020 年 7 月 7 日、8 月 10 日，陈飒分两期将该等款项返还给镇立新，至此双方 2019 年 7 月签署的离婚补充协议中关于补偿款支付事宜均已履行完毕。

上述转让完成后，陈飒不直接或间接持有发行人的股份，也不直接或间接持有各员工持股平台的财产份额；不存在其他第三方代其持有发行人股份或员工持股平台的财产份额的情形。2019 年 7 月，镇立新、陈飒就离婚补偿的协议签署后，因陈飒与镇立新对公司的发展理念逐渐产生差异，陈飒逐步淡出公司运营，其负责的各项公司业务亦根据镇立新的要求逐步进行交接。补偿款支付完成后，陈飒于 2020 年 9 月从发行

人处离职，本次离职是双方协商的结果，陈飒已实际退出发行人，未在发行人处担任任何职务。

（二）陈飒在发行人的任职经历、持股变动情况、工作职责及作用，陈飒与镇立新离婚后至退出前，是否存在表决权委托、一致行动关系或类似安排，两人是否共同控制发行人，如是，发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条规定的发行条件

1、陈飒在发行人的任职经历、持股变动情况、工作职责及作用

陈飒自 2014 年 3 月入职后即担任公司副总经理，至 2020 年 5 月卸任副总经理职务，并于 2020 年 9 月离职。此外陈飒还曾兼任公司智能解决方案事业部总经理，2015 年 7 月至 2018 年 12 月任子公司苏州贝尔塔法定代表人。陈飒在发行人任职期间主要分管公司行政管理、财务管理、市场营销等事宜，统筹发行人内部管理及财务运行，帮助发行人拓展客户资源，建立和维护与政府相关部门的沟通渠道和良好互动。

陈飒从未直接持有公司股权，2014 年发行人实施股权激励计划时以激励对象的身份获授 50 万份期权，占发行人股权激励计划期权总数的 5%，对应发行人当时股本总额的 0.5%（发行人期权总数对应当时股本总额的 10%）。2015 年 10 月，发行人股权激励计划落地，各激励对象行权并出资成立五个有限合伙企业作为员工持股平台。考虑到后续引入人才的需要，经股东会决议，由陈飒担任预留部分的“期权池”，并由其负责回购后续离职员工所持有的员工持股平台的财产份额并向新激励对象转让员工持股平台的财产份额。

2015 年 10 月，发行人第一次股权激励行权完成后，陈飒持有上海融梨然 36.47% 的财产份额，持有上海顶螺 7.92% 的财产份额，持有上海目一然 11.24% 的财产份额，持有机不可熙 24% 的财产份额，持有卉新投资 98.33% 的财产份额，同时持有前述员工持股平台的执行事务合伙人上海狮吼 90% 的股权。

2018 年 7 月，机不可熙将其所持发行人全部股权（对应 17.10 万元出资额）转让给上海端临。工商变更完成后，上海端临代替机不可熙成为发行人新员工持股平台。

2019 年 12 月，发行人第二次股权激励行权完成后，陈飒持有上海目一然 28.73% 的财产份额，持有卉新投资 98.33% 的财产份额，持有上海端临 98% 的财产份额，持有

上海狮吼 90%的股权。陈飒通过卉新投资、上海目一然、上海端临、上海狮吼共同间接持有公司 7.3484%的股权。

2020 年 7 月，陈飒将其持有的上海狮吼的股权及卉新投资、上海端临、上海目一然的财产份额予以转让。转让完成后，陈飒不再持有员工持股平台财产份额及上海狮吼的股权。

2、陈飒与镇立新离婚后至退出前，是否存在表决权委托、一致行动关系或类似安排，二人是否共同控制发行人

陈飒与镇立新 2013 年 2 月离婚时，陈飒不持有合合信息的股权。2015 年 11 月陈飒以激励对象的身份通过员工持股平台间接持有公司股权，同时持有上海狮吼的股权。2019 年 7 月，陈飒与镇立新签署关于离婚补偿财产分割协议时曾约定，镇立新向陈飒支付补偿款，同时陈飒持有的狮吼的股权以及各员工持股平台的财产份额归属于镇立新所有，并暂由陈飒代为持有，镇立新有权指示陈飒将相关资产转让给镇立新或其指定的第三方，陈飒不得擅自对相关资产进行处置、转让或设置任何形式的担保。自陈飒与镇立新 2019 年 7 月签署协议，至 2020 年 7 月交割相关股权、财产份额期间，双方事实上形成了短期股权/财产份额代持情形，上述代持属于双方履行财产分割协议的过渡性安排，该等事项未降低实际控制人镇立新对公司的控制力，未造成公司实际控制权发生变化，不影响发行人实际控制人股权的清晰稳定。陈飒与镇立新离婚后至退出前，双方不存在表决权委托、一致行动关系或类似安排。

镇立新入股发行人后一直为单一第一大股东，其他股东的持股数量与其相比差距较大，且后续历次投资机构入股发行人时均将镇立新认定为实际控制人，镇立新作为公司控股股东对发行人股东会或股东大会的决议产生重大影响，报告期内发行人股东会或股东大会不存在议案被否决的情形，董事会半数以上的董事均由其提名，公司的产品研发、业务方向等重要事项也均由镇立新主导。2014 年，陈飒获授 50 万份期权，占期权总数的 5%，对应公司当时股本总额的 0.5%（公司期权总数对应当时股本总额的 10%）。陈飒担任“期权池”及上海狮吼的控股股东是由发行人创始团队共同决定的，主要原因是陈飒个人没有直接持有发行人股权，相比其他公司创始股东能够避免侵占发行人或发行人股东权益；此外，上海狮吼作为各员工持股平台的执行事务合伙人，其控股股东曾为陈飒，但是法定代表人、执行董事为龙腾，该等股权架构及高管配置亦体现为避免任意一方通过股权激励计划侵占发行人或发行人股东的权益，不涉

及陈飒与镇立新共同控制公司的情形。根据对镇立新、陈飒的访谈，除上述另有说明的代持情形外，双方不存在表决权委托、一致行动关系或类似安排，双方不存在共同控制发行人的情形。

二、请保荐机构、发行人律师：（1）对上述事项进行核查，说明核查过程、核查依据并发表明确意见；（2）前期核查工作是否充分、到位，核查结论是否准确

（一）对上述事项进行核查，说明核查过程、核查依据并发表明确意见

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

- （1）取得并查阅镇立新与陈飒于 2013 年 2 月的离婚证明材料；
- （2）取得并查阅镇立新与陈飒于 2019 年 7 月签署的书面协议；
- （3）取得并查阅镇立新与陈飒于 2020 年 7 月签署的《执行备忘录》；
- （4）取得并查阅陈飒将上海狮吼的股权转让给镇立新，将卉新投资的份额转让给庄建玲，将所持有的其他各员工持股平台财产份额转让给上海狮吼的转让协议、付款资金记录及纳税凭证、以及上述股权/财产份额转让的工商变更登记资料；
- （5）取得并查阅陈飒从发行人处离职证明材料；
- （6）访谈镇立新、陈飒、庄建玲；
- （7）取得陈飒签署的调查表及书面访谈确认函；
- （8）取得并查阅发行人股改后第一届董事会第一次会议资料。
- （9）取得并查阅陈飒资金流水证明材料。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）陈飒 2014 年 3 月入职发行人系因其全程参与了发行人的设立及发展，初始股东认可陈飒的业务能力及对公司发展的支持作用。陈飒与镇立新于 2019 年 7 月签署的财产分割协议系对前期离婚协议未涉及财产部分的补充约定，不属于股东间商业行为。自 2019 年 7 月以来，陈飒个人资金主要用于理财支出、股权投资支出、对外借款、日常个人支出和房贷、贷款利息等支出。2019 年财产分割协议所约定的股权/财产份额

转让已完成交割并办理工商变更登记，相关款项也已支付完毕。2019年7月镇立新、陈飒就离婚补偿的协议签署后，陈飒逐步淡出公司运营，**负责业务亦完成交接，并于2020年9月从发行人处离职，陈飒已实际退出发行人。**

(2) 陈飒自2014年3月入职后即担任公司副总经理，至2020年5月卸任副总经理职务，并于2020年9月离职。陈飒从未直接持有公司股权，其担任各员工持股平台预留部分的“期权池”，负责回购后续离职员工所持有的员工持股平台的财产份额并向新激励对象转让员工持股平台的财产份额。陈飒与镇立新**双方自2019年7月至2020年7月形成的事实上的**短期股权/财产份额代持情形属于双方履行离婚财产分割协议的过渡性安排，未造成公司实际控制权发生变化。除上述情形外，陈飒与镇立新之间不存在表决权委托、一致行动关系或类似安排，二者未共同控制发行人。

(二) 前期核查工作是否充分、到位，核查结论是否准确

保荐机构、发行人律师前期核查工作主要如下：

1、查阅镇立新与陈飒离婚证明材料，确认双方解除法律婚姻关系的真实性；

2、查阅镇立新与陈飒于2019年7月签署的财产分割协议、2020年7月签署的《执行备忘录》，了解双方对婚姻财产进行分割的协议内容，并与镇立新、陈飒进行访谈，了解双方进行财产分割的背景；

3、查阅陈飒就所持各员工持股平台财产份额签署的股权转让协议、财产份额转让协议，核查资金流水记录、纳税凭证，确认转让款均已实际支付；查阅各员工持股平台及上海狮吼的工商档案，确认就股权/财产份额转让事宜均已完成工商变更登记；

4、对卉新投资份额的受让方庄建玲、张栋进行访谈，确认庄建玲、张栋受让卉新投资的份额完全系二人对合合信息投资价值的认可，不存在代陈飒或镇立新持有卉新财产份额的情形；

5、查阅发行人改制后第一届董事会第一次会议中有关选举高级管理人员议案内容、陈飒于2020年9月办理离职的相关资料，核实陈飒在公司的职务任免及离职情况；

6、查阅发行人三会文件及历次投资机构的投资协议，确认镇立新的实际控制人地位；

7、访谈陈飒、镇立新，就双方婚姻关系、上海狮吼、卉新投资以及其他员工持股平台的股权或份额转让、陈飒在公司职务任免以及离职等事项进行确认；

8、对镇立新、陈飒个人的银行资金卡进行核查，确认双方财产分割资金支付情况，核查是否存在其他特殊利益安排。

就镇立新与前妻陈飒因婚姻关系及涉及公司股权分割的相关事宜，发行人已在发行保荐工作报告“二、项目存在问题及其解决情况”之“（二）、4、关注问题四：镇立新与前妻陈飒因婚姻关系对涉及公司股权相关资产进行分割的问题”进行充分披露。保荐机构、发行人律师认为前期核查工作充分、到位，结论准确。

3.关于经营资质

根据申报材料，（1）报告期初公司从事企业征信业务的主体为合合信息和贝尔塔，未进行征信机构备案；（2）2018年11月起征信业务逐渐转移至上海生腾，2020年7月上海生腾获得人行上海总部的征信备案，其提交的备案材料包括但不限于上海生腾与合合信息的业务开展情况，合合信息仍在开展部分征信业务；（3）上海生腾及上海找贝涉及进行增值电信业务，但均未及时取得《增值电信业务经营许可证》，现已取得。

请发行人说明：（1）发行人是否开展个人征信业务，是否取得了相关经营资质；（2）未及时取得经营资质期间，发行人征信业务、增值电信业务的业务内容、客户数量、收入金额，未取得资质情况对发行人业务开展和本次发行上市的影响。

请保荐机构、发行人律师：（1）对上述事项进行核查，说明核查依据并发表明确意见；（2）核查并说明上海生腾提交的征信备案材料是否包含贝尔塔的相关信息，该备案材料对合合信息、贝尔塔的效力，合合信息、贝尔塔（如有）仍开展征信业务是否合法合规。

回复：

一、请发行人说明：（1）发行人是否开展个人征信业务，是否取得了相关经营资质；（2）未及时取得经营资质期间，发行人征信业务、增值电信业务的业务内容、客户数量、收入金额，未取得资质情况对发行人业务开展和本次发行上市的影响

（一）发行人的业务及产品均不涉及个人征信业务，发行人已进行企业征信机构备案，取得了相关资质

根据《征信业管理条例》（国务院令第631号）、《个人信息信息基础数据库管理暂行办法》（中国人民银行令[2005]第3号）的相关规定，个人征信业务是指对个人的信用信息进行采集、整理、保存、加工，并向信息使用者提供的活动，个人信息主要包括个人基本信息（如自然人身份识别信息、职业和居住地址等信息）、个人信贷交易信息（如个人贷款、贷记卡、准贷记卡、担保等信用活动中形成的交易记录）以及反映个人信用状况的其他信息。

发行人的C端业务主要为通过扫描全能王APP、名片全能王APP、启信宝APP三款核心产品为个人用户提供C端服务；发行人的B端业务主要为面向企业客户提供以

智能文字识别、商业大数据为核心的服务。其中，智能文字识别业务主要为将用户所需的文件内容进行识别、处理，不涉及企业或个人征信。C端启信宝 APP 及 B 端商业大数据服务，通过汇集的境内企业等组织机构商业大数据（包括工商、股权、司法涉诉、失信、舆情、资产等），提供多种数据查询、挖掘和智能分析服务，涉及企业征信产品/业务，该等产品/服务均针对企业数据进行收集、整理、分析、展示，涉及个人的信息也均为围绕企业经营的法定公开信息，如法定代表人信息、董事监事高级管理人员信息、自然人股东信息等，不涉及如个人信贷交易信息、反映个人信用状况信息等个人信用或者个人敏感信息，且根据《征信业管理条例》的规定，企业的董事、监事、高级管理人员与其履行职务相关的信息亦不作为个人信息。

因此，发行人未从事个人征信业务，无需根据《征信业管理条例》取得个人征信业务资质。发行人从事企业征信业务的子公司上海生腾已于 2020 年 7 月 24 日获得中国人民银行上海分行（以下简称“人行上海分行”）的企业机构征信备案，取得了相关经营资质。

（二）未及时取得经营资质期间，发行人征信业务、增值电信业务的业务内容、客户数量、收入金额，未取得资质情况对发行人业务开展和本次发行上市的影响

1、征信业务相关开展情况及对本次发行上市的影响

报告期初，发行人从事企业征信业务的主体合合信息和苏州贝尔塔未进行征信机构备案，发行人进行了相关整改工作。截至本回复出具之日，发行人相关征信业务已在《征信业务管理办法》（中国人民银行令[2021]第 4 号，2022 年 1 月 1 日施行）（以下简称“《征信业务管理办法》”）规定的整改期内完成整改。截至本回复出具之日，发行人及子公司未受到相关处罚，上述事宜不构成重大违法行为，不会对发行人业务开展造成重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的障碍。

（1）报告期内，发行人开展征信业务的业务内容及收入金额情况

报告期内，发行人从事企业征信业务的各主体的业务内容和收入情况如下：

业务主体	业务内容	取得资质时间	收入金额（万元）				
			业务类型	2020 年度		2021 年度	2022 年度 (注)
				1-7 月	8-12 月		
上海生腾	主要从事销售及运营商业大数据业务	2020 年 7 月 24 日	B 端	472.21	550.70	3,460.08	9,843.59
			C 端	3,624.23	2,930.79	7,180.50	7,634.34
合合信息	主要从事商业大数据业务，整改后相关业务迁移至上海生腾	—	B 端	1,938.36	1,904.32	3,266.93	-190.18
			C 端	7.33	5.84	56.30	0.94
苏州贝尔塔	主要从事商业大数据业务的基础数据建设研发以及商业大数据 C 端业务相关的企业数据处理，整改后相关业务迁移至上海生腾	—	B 端	109.37	53.81	94.27	106.16
			C 端	120.94	69.67	78.63	-
合计				6,272.44	5,515.13	14,136.72	17,394.85
征信业务收入/营业收入				21.34%	19.40%	17.54%	17.60%
未做征信备案征信业务收入/营业收入				21.34%	7.15%	4.34%	-0.08%

注：合合信息和苏州贝尔塔对 B 端存量征信业务进行整改、其中部分客户要求停止合作并退款，因此对已验收并确认收入的客户退款后，合合信息/苏州贝尔塔在本期将相关收入冲回。由于合合信息退款金额相对较多，导致本期收入为负。

从收入金额看，C 端收入方面，2020 年，上海生腾的 C 端企业征信业务收入为 6,555.02 万元，占公司当年 C 端企业征信业务收入比例 96.98%。在上海生腾取得征信业务资质后，即 2020 年 8-12 月、2021 年及 2022 年，上海生腾的 C 端企业征信业务收入分别为 2,930.79 万元、7,180.50 万元及 **7,634.34 万元**，占公司同期 C 端企业征信业务收入比例分别为 97.49%、98.16%及 **99.99%**。在上海生腾取得征信业务资质后，新增业务后续由上海生腾来开展，合合信息及苏州贝尔塔合计 C 端征信业务收入占比低于 3%并不断降低，为原 C 端启信宝 APP 会员前期缴纳的年费因会计处理形成的摊销收入。

B 端收入方面，2020 年，上海生腾的 B 端企业征信业务收入为 1,022.91 万元，占公司当年 B 端企业征信业务收入 20.34%。在上海生腾取得征信业务资质后，即 2020 年 8 月-12 月、2021 年及 2022 年，上海生腾的 B 端企业征信业务收入分别为 550.70 万元、3,460.08 万元及 **9,843.59 万元**，占公司同期 B 端企业征信业务收入比例分别为 21.95%、50.73%及 **100.86%**（超过 100%系合合信息本期因退款造成企业征信业务收入

为负数)。因发行人 B 端征信业务涉及客户较多, 相对于 C 端直接从技术层面进行切换, B 端征信业务整改涉及客户的沟通较为复杂, 随着发行人的持续推进整改, 协议签署主体的不断转移, 上海生腾 B 端企业征信业务收入比重不断增长, 发行人于 2022 年 6 月 29 日完成企业征信业务整改。**2020-2022 年**, 合合信息及苏州贝尔塔 B 端企业征信业务前五大客户及交易内容如下:

1) 合合信息

2022 年度				
序号	客户名称	交易内容	销售金额 (万元)	占合合信息 B 端征信 业务收入比例
1	招商银行股份有限公司	B 端定制化服务	68.68	- (注)
2	郑州银行股份有限公司	B 端定制化服务	28.24	-
3	贵州银行股份有限公司	B 端定制化服务	14.92	-
4	卡友支付服务有限公司	B 端基础数据服务	12.33	-
5	上海找齐科技有限公司	B 端基础数据服务	10.57	-
合计			134.74	-
2021 年度				
序号	客户名称	交易内容	销售金额 (万元)	占合合信息 B 端征信 业务收入比例
1	山东省城市商业银行合作联盟有限公司	B 端定制化服务	208.49	6.38%
2	招商证券股份有限公司	B 端定制化服务	205.88	6.30%
3	海通证券股份有限公司	B 端基础数据服务、B 端定制化服务	168.21	5.15%
4	中国银联股份有限公司	B 端基础数据服务、B 端定制化服务	104.38	3.20%
5	北京清华同衡规划设计研究院有限公司	B 端定制化服务	90.41	2.77%
合计			777.38	23.80%
2020 年度				
序号	客户名称	交易内容	销售金额 (万元)	占合合信息 B 端征信 业务收入比例
1	深圳前海微众银行股份有限公司	B 端标准化服务、B 端定制化服务、B 端基础数据服务	264.18	6.87%

2	招商银行股份有限公司	B 端定制化服务、B 端基础数据服务	177.18	4.61%
3	郑州银行股份有限公司	B 端标准化服务、B 端定制化服务	172.30	4.48%
4	海通证券股份有限公司	B 端定制化服务、B 端基础数据服务	149.14	3.88%
5	江苏昆山农村商业银行股份有限公司	B 端定制化服务	132.08	3.44%
合计			894.88	23.29%

注：2022 年 B 端征信业务收入为负数，因此未计算收入占比

2) 苏州贝尔塔

2022 年度				
序号	客户名称	交易内容	销售金额（万元）	占苏州贝尔塔 B 端征信业务收入比例
1	招商证券股份有限公司	B 端基础数据服务	37.72	35.53%
2	数据堂（北京）科技股份有限公司	B 端基础数据服务	15.08	14.20%
3	乐富支付有限公司	B 端基础数据服务	13.60	12.82%
4	北京腾云天下科技有限公司	B 端基础数据服务	9.17	8.64%
5	莱茵技术监督服务（广东）有限公司	B 端基础数据服务	5.70	5.37%
合计			81.28	76.56%
2021 年度				
序号	客户名称	交易内容	销售金额（万元）	占苏州贝尔塔 B 端征信业务收入比例
1	上汽大众汽车有限公司	B 端标准化服务	28.80	36.63%
2	中国邮政集团公司	B 端定制化服务、B 端标准化服务	16.76	21.31%
3	杭州有数金融信息服务有限公司	B 端基础数据服务	10.68	13.58%
4	中国农业银行股份有限公司	B 端标准化服务	9.68	12.31%
5	中合中小企业融资担保股份有限公司	B 端基础数据服务	4.57	5.81%
合计			70.48	89.64%
2020 年度				

序号	客户名称	交易内容	销售金额 (万元)	占苏州贝尔塔 B 端征 信业务收入比例
1	中国邮政集团公司	B 端标准化服务、B 端定制化服务	38.02	23.30%
2	中国农业银行股份有限公司	B 端标准化服务	16.28	9.98%
3	长安国际信托股份有限公司	B 端标准化服务	14.60	8.95%
4	鞍钢招标有限公司	B 端标准化服务、B 端基础数据服务	10.93	6.70%
5	上汽大众汽车有限公司	B 端标准化服务	10.03	6.15%
合计			89.86	55.07%

根据上表所示，合合信息及苏州贝尔塔各期前五大客户多为大型国企、集团公司，该等客户对于供应商的选择及合同的签署均有着严格的流程和规定，以上海生腾替换合合信息及苏州贝尔塔作为合同的签署方，需要相对较长的过渡期来进行整改。

此外，从 B 端收入占营业收入比重的角度来看，发行人未进行征信备案的主体产生的征信业务收入占营业收入的比重自 2020 年后持续下降，占发行人营业收入的比重较小，2022 年已整改完成，对发行人整体业务发展影响不构成重大影响。

(2) 报告期内，发行人从事企业征信业务的主体新增付费客户数量情况

报告期内，发行人从事企业征信业务的各主体新增付费客户数量情况如下：

业务主体	取得资质时间	业务类型	新增付费客户数量（人/家）			
			2020 年		2021 年	2022 年
			1-7 月	8-12 月		
上海生腾	2020.7.24	B 端	164	130	568	623
		C 端	24,574	16,449	29,328	22,362
合合信息	—	B 端	47	48	50	9（注）
		C 端	0	0	0	0
苏州贝尔塔	—	B 端	5	1	0	0
		C 端	0	0	0	0
合计			24,790	16,628	29,946	22,994

注：公司与 9 家客户于 2021 年 6 月之前建立合作关系，业务于 2022 年上半年完成，因此营业收入确认在本期，相关业务合作已进行整改。

C 端业务方面，已于 2018 年 12 月迁移至上海生腾（2019 年苏州贝尔塔存在少量（占 2019 年新增客户数量约 0.5%）新增客户系第三方支付系统切换存在延时等原因导致），新增业务后续亦由上海生腾来开展。在上海生腾取得征信业务资质后，合合信息及苏州贝尔塔已不存在新增客户，完成相关整改。

B 端业务方面，报告期内，上海生腾的企业征信业务 B 端新增付费客户数量分别为 294 家、568 家及 623 家，客户总量呈平稳上升趋势。同期合合信息的企业征信业务 B 端新增付费客户数量分别为 95 家、50 家及 9 家，数量不断下降，苏州贝尔塔的企业征信业务 B 端新增付费客户数量分别为 6 家、0 家及 0 家，数量不断下降。2021 年，合合信息的新增付费客户均为在 2021 年 6 月 1 日以前签订合同。

（3）上海市经济和信息化委员会（以下简称“市经信委”）对于发行人 B 端商业大数据业务整改的意见

根据《上海市数据条例》第五条的规定，市经济信息化部门负责协调推进本市公共数据开放、社会经济各领域数据开发应用和产业发展，统筹推进信息基础设施规划、建设和发展，推动产业数字化、数字产业化等工作。

2022 年 3 月 28 日，上海市静安区金融服务办公室组织召开关于合合信息科创板上市审核中重要关注问题的专题会议，市经信委、上海数据交易所、发行人及保荐机构、发行人律师参会。市经信委介绍，中华人民共和国工业和信息化部（以下简称“工信部”）是国家层面大数据产业的主管部门，上海市经信委负责上海市社会经济各领域数据开发应用和产业发展。市经信委认为，发行人的商业大数据业务中仅面向相关金融机构的数据业务属于征信业务。尽管市经信委认为发行人向客户提供的商业大数据服务并不全部属于企业征信业务，但发行人仍严格按照《征信业管理条例》《征信业务管理办法》的要求，将全部存量商业大数据类业务进行了整改。

（4）发行人征信业务的整改情况

针对上述报告期内未取得征信备案而从事相关业务的情况，发行人积极自行开展整改，结合法规对业务主体的要求及发行人整体实际业务开展情况，确定由上海生腾办理征信机构备案并统一开展企业征信类业务。上海生腾于 2020 年 7 月 24 日获得人行上海分行征信备案，根据人行上海分行网站公示的征信机构备案情况，上海生腾成为上海 2017 年至 2020 年近三年来第一家完成企业征信机构备案的机构。

企业征信 C 端业务中，合合信息、苏州贝尔塔的 C 端业务已于 2018 年 12 月迁移至上海生腾，新增业务后续由上海生腾来开展，完成相关整改。

企业征信 B 端业务中，新增征信类业务自 2021 年 6 月起均由上海生腾与客户签订协议、或上海生腾、合合信息/苏州贝尔塔、客户签订三方协议开展，新增征信类业务已于 2021 年 6 月 1 日完成整改；存量征信类业务由合合信息/苏州贝尔塔与客户签订终止协议，或由上海生腾与客户签订协议、或由上海生腾、合合信息/苏州贝尔塔、客户签订三方协议开展。其中，签订三方协议的主要原因为客户内部出于对供应商准入的管理要求，合同主体需体现合合信息/苏州贝尔塔，但企业征信业务的服务均由上海生腾提供，存量征信类业务已于 2022 年 6 月 29 日完成整改。

截至本回复出具之日，发行人 C 端及 B 端征信业务中所有不合规的征信业务均已终止，不存在由未办理备案的任何主体从事征信业务的情形。除上海生腾，发行人及其他子公司均不再作为征信类合同项下提供征信服务的义务主体，该等不合规行为已整改完毕。

(5) 征信业务瑕疵不构成发行人本次发行上市的障碍

根据《征信业务管理办法》规定，未取得个人征信业务经营许可或者未进行企业征信机构备案但实质从事征信业务的机构，应当自该办法施行之日起 18 个月内完成合规整改。根据《征信业管理条例》规定，经营企业征信业务的征信机构未办理备案的，由征信业监督部门责令限期改正，逾期不改正的对单位处 2 万元以上 20 万元以下的罚款。结合前述规定，发行人已按照法律法规要求积极自行开展整改，由上海生腾办理征信机构备案并统一开展企业征信类业务并能在法定期限内自行完成整改，不存在主观上故意逾期不改正的情况。

人行上海分行分别于 2020 年 10 月 14 日、2021 年 5 月 20 日、2021 年 10 月 11 日、2022 年 6 月 21 日及 **2023 年 2 月 8 日** 出具《情况说明》，确认 2017 年 8 月 1 日至 **2023 年 1 月 31 日** 期间，人行上海分行对上海生腾未作出过行政处罚。截至本回复出具之日，发行人及子公司未因企业征信类业务受到任何处罚。

2022 年 2 月 11 日，上海市静安区金融服务办公室及发行人赴中国人民银行上海总部，与金融服务二部征信管理处就合合信息科创板 IPO 上市相关工作进行沟通。根据上海市静安区金融办 2021 年 2 月 11 日出具的《关于合合信息征信业务相关问题协调工作的情

况说明》，“合合信息董事会秘书刘忱介绍了公司科创板 IPO 上市部分审核关注问题，汇报公司开展企业征信业务及相关问题整改情况。与会人员讨论后明确：1、上海生腾已于 2020 年 7 月 24 日取得企业征信机构备案；且上海生腾截止目前未受到中国人民银行上海分行的行政处罚；根据《征信业管理条例》（国务院令第 631 号）的相关规定，经营企业征信业务的征信机构未办理备案的，由征信业监督部门责令限期改正，逾期不改正的则将面临处罚风险；2、根据《征信业务管理办法》（中国人民银行令[2021]第 4 号）的相关规定，在该办法实施前未进行企业征信机构备案但实质从事征信业务的机构，应当自该办法实施之日（2022 年 1 月 1 日）起 18 个月内完成合规整改。”

发行人实际控制人镇立新已出具承诺，如发行人及其子公司因业务资质方面的法律瑕疵遭受任何处罚或损失，实际控制人将就此事向发行人全额补偿并承担相关费用。

综上，发行人及子公司在报告期内存在未取得资质从事企业征信业务的情形。鉴于发行人企业征信 C 端及 B 端业务已在《征信业务管理办法》规定的整改期内完成整改。截至本回复出具之日，发行人及子公司未受到相关处罚，上述事宜不构成重大违法行为，不会对发行人业务开展造成重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的障碍。

2、增值电信业务相关开展情况及对本次发行上市的影响

上海找贝主要从事“找到”APP 业务（“找到”APP 业务已于 2020 年 10 月剥离至上海找齐），上海生腾从事运营 C 端“启信宝”APP 业务，上海找贝和上海生腾曾涉及未取得增值电信业务经营许可证而开展增值电信业务的情形。根据《互联网信息服务管理办法》等相关规定，未取得经营许可证，擅自从事经营性互联网信息服务，或者超出许可的项目提供服务的，由省、自治区、直辖市电信管理机构责令限期改正，有违法所得的，没收违法所得，处违法所得 3 倍以上 5 倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足 5 万元的，处 10 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，责令关闭网站。针对前述情况，上海找贝及上海生腾根据法律法规要求积极自行整改，其中，上海找贝已于 2019 年 12 月 16 日取得《增值电信业务经营许可证》，上海生腾已于 2020 年 8 月 17 日取得《增值电信业务经营许可证》。截至报告期末，发行人提供增值电信业务服务的主体均已具备增值电信业务经营许可证。报告期内，上海找贝及上海生腾从事增值电信业务的业务内容和收入情况如下：

业务主体	业务内容	取得资质时间	收入金额（万元）			
			2020年	2021年	2022年	
上海找贝	自2018年1月开始从事“找到”APP业务，于2020年10月将“找到”APP剥离至上海找齐	2019.12.16	429.52	0.00	0.00	
业务主体	业务内容	取得资质时间	收入金额（万元）			
			2020年		2021年	2022年
			1-8月	9-12月		
上海生腾	自2017年8月成立以来，主要从事销售及运营商业大数据业务	2020.08.17	4,196.70	2,358.31	7,180.50	7,639.34

业务收入方面，报告期内，上海生腾的增值电信业务（针对上海生腾即企业征信业务中的C端业务）收入分别为6,555.01万元、7,180.50万元及**7,639.34万元**。“找到”业务于2020年10月剥离至上海找齐后，上海找贝已不再从事增值电信业务，2021年及**2022年**未产生增值电信业务的相关收入。

报告期内，上海找贝及上海生腾与增值电信业务相关的新增付费客户数量情况如下：

业务主体	取得资质时间	新增付费客户数量（人）			
		2020年	2021年	2022年	
上海找贝	2019.12.16	46,874（注：1-9月）	-	-	
业务主体	取得资质时间	新增付费客户数量（人）			
		2020年		2021年	2022年
		1-8月	9-12月		
上海生腾	2020.08.17	27,964	13,059	29,328	22,362

客户数量方面，2020年、2021年及**2022年**，上海生腾的增值电信业务客户数量分别为41,023人、29,328人及**22,362人**。“找到”业务于2020年10月剥离之后，上海找贝已无新增付费客户。截至报告期末，全部客户均由具备增值电信业务经营许可证的主体提供服务，发行人正常开展增值电信业务不会受到影响。

根据上海市静安区金融服务办公室及上海市静安区科学技术委员会于2022年3月21日出具的《情况说明》，经上述部门与上海市通信管理局沟通协调，就上海生腾、

上海找贝曾存在未办理《增值电信业务经营许可证》即开展相关业务的情形，确认鉴于上海生腾、上海找贝已自行整改并取得《增值电信业务经营许可证》，未对国家增值电信业务管理造成重大不利影响，因此上述事宜不构成重大违法违规，上海市通信管理局也未因此对合合信息、上海生腾、上海找贝进行任何立案调查或行政处罚。

根据对中国信息通信研究院华东分院数字经济研究部主任的访谈确认，上海生腾、上海找贝曾存在未取得增值电信业务经营许可证从事超出资质规定范围开展业务的情况，但通过业务经营合规性自查，及时发现了相关问题，并按照业务主管部门相关规定先后取得了《增值电信业务经营许可证》，至今合规开展相关业务，原则上不会受到进一步行政处罚。

发行人实际控制人镇立新就公司业务资质相关事宜已作出承诺，如发行人及其子公司因业务资质方面的法律瑕疵遭受任何处罚或损失，本承诺人将就此向发行人全额补偿并承担相关费用。

综上，发行人子公司存在未取得资质从事增值电信业务的情形。鉴于相关主体已取得《增值电信业务经营许可证》，且其中上海找贝实际已不再经营增值电信业务，违规行为已完成整改，公司未因此受到行政处罚，发行人实际控制人镇立新也已出具补偿损失的承诺。因此，上述事宜不会对发行人业务开展造成重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的障碍。

二、请保荐机构、发行人律师：（1）对上述事项进行核查，说明核查依据并发表明确意见；（2）核查并说明上海生腾提交的征信备案材料是否包含贝尔塔的相关信息，该备案材料对合合信息、贝尔塔的效力，合合信息、贝尔塔（如有）仍开展征信业务是否合法合规

（一）对上述事项进行核查，说明核查依据并发表明确意见

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）对公司高级管理人员及核心技术人员进行访谈，查阅相关商业合同，确认公司的征信业务开展的主要内容；

(2) 取得发行人与主要的第三方数据供应商签订的合同，审阅数据交易内容的合规性，并与发行人办公系统中数据合同台账进行比对，确保数据交易合同的完整性；

(3) 访谈上海市公安局静安分局网络安全保卫支队，确认公司报告期内不存在因数据的采集、购买、保管、使用、销售等事宜而违反相关法律法规的情形。

针对上述发行人说明未取得资质情况对发行人业务开展和本次发行上市的影响事项，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

(1) 查阅上海生腾的企业征信机构备案情况及上海生腾、上海找贝的《增值电信业务经营许可证》；

(2) 查阅上海生腾的《销售管理制度》等内控制度；

(3) 查阅 2020 年 10 月 14 日、2021 年 5 月 20 日、2021 年 10 月 11 日、2022 年 6 月 21 日及 2023 年 2 月 8 日人行上海分行出具的《情况说明》；

(4) 查阅工业和信息化部司局简函《关于为拟上市企业开具合规证明相关问题的复函》（工信管函[2020]1658 号）；

(5) 检索电信业务综合管理平台（<https://tsm.miit.gov.cn>）、上海市通信管理局官网（<https://shca.miit.gov.cn/bsfw/gsgg/xzcf/index.html>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）等网站，确认发行人及其子公司并未因业务资质受到相关主管部门的处罚；

(6) 访谈中国信通院华东分院经济研究部主任；

(7) 获取并查阅《关于上海合合信息科技股份有限公司拟申报科创板上市专题会议纪要》（市科委专题会议纪要 2021 年第 8 期）；

(8) 获取并查阅上海市静安区金融办及上海市静安区科学技术委员会于 2022 年 3 月 21 日出具的《情况说明》；

(9) 取得发行人及发行人的控股股东、实际控制人出具的《关于承担业务资质相关责任的承诺》；

(10) 获取并查阅上海市静安区金融办于 2021 年 2 月 11 日出具的《关于合合信息征信业务相关问题协调工作的情况说明》；

(11) 查阅《征信机构管理办法》《企业征信机构备案管理办法》等相关法律法规，核实企业征信业务备案的流程及所需材料；

(12) 取得并查阅上海生腾在人行上海分行受理征信备案申请时提交的申报资料及补充材料。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 发行人业务开展过程不涉及个人征信业务，无需根据《征信业管理条例》取得个人征信业务资质。

(2) 上海生腾已完成企业征信机构备案。根据人行上海分行出具的《情况说明》，2017 年 8 月 1 日至 **2023 年 1 月 31 日** 期间，人行上海分行对上海生腾未作出过行政处罚；

(3) 发行人及子公司在报告期内存在未取得资质从事企业征信业务的情形。发行人企业征信 C 端及 B 端业务已在《征信业务管理办法》规定的整改期内完成整改。截至本回复出具之日，发行人及子公司未受到相关处罚，上述事宜不构成重大违法行为，不会对发行人业务开展造成重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的障碍。

(4) 经公开查询，截至本回复出具之日，电信业务综合管理平台及上海市通信管理局网站不存在发行人及其子公司因未取得《增值电信业务经营许可证》相关的违法违规或处罚记录。

(5) 根据上海市静安区金融办及上海市静安区科学技术委员会出具的《情况说明》，上海市通信管理局未因上海生腾、上海找贝曾存在未办理《增值电信业务经营许可证》即开展相关业务情形而对上海生腾、上海找贝进行立案调查或行政处罚。

(6) 上海生腾及上海找贝已取得《增值电信业务经营许可证》，该等曾未取得相关资质开展业务事项未对发行人业务开展产生重大不利影响，对发行人本次发行上市不构成障碍。

(7) 发行人控股股东、实际控制人镇立新就公司业务资质相关事宜已作出承诺，如发行人及其子公司因业务资质方面的法律瑕疵遭受任何处罚或损失，其将就此向发行人全额补偿并承担相关费用。

(二) 核查并说明上海生腾提交的征信备案材料是否包含贝尔塔的相关信息，该备案材料对合合信息、贝尔塔的效力，合合信息、贝尔塔（如有）仍开展征信业务是否合法合规

1、核查并说明上海生腾提交的征信备案材料是否包含贝尔塔的相关信息该备案材料对合合信息、贝尔塔的效力，合合信息、贝尔塔（如有）仍开展征信业务是否合法合规

(1) 上海生腾提交的征信备案材料已包含合合信息、苏州贝尔塔的业务开展情况

根据上海生腾向人行上海分行提交的企业征信机构备案申报资料及补充材料，该材料内容包含了上海生腾、合合信息及苏州贝尔塔的业务开展情况介绍、客户情况介绍、数据合作合同（涉及合合信息的包括《中经天平与合合信息业务合作协议》等，涉及苏州贝尔塔的包括《启信宝-北龙中网战略合作协议》等）、客户合同（涉及合合信息的包括《招商银行 IT 咨询服务采购合同》等，涉及苏州贝尔塔的包括与邮储银行签署的《软件使用许可协议》等）、企业内控制度、业务合规性说明等。

根据《征信机构管理办法》《企业征信机构备案管理办法》等规定，申请机构需提交包括股权结构说明、组织机构设置以及人员基本构成说明、业务范围和业务规则基本情况报告、业务系统的基本情况、信息安全和风险防范措施、业务可行性报告等。并且备案前已经开展企业征信业务的主体，还应当提交证明自身具有稳定数据来源和服务对象的合同、协议等法律文书等。因此，上海生腾依据上述法律法规的规定，在申请备案的材料中提交合合信息及苏州贝尔塔开展征信业务的材料。

(2) 合合信息、苏州贝尔塔已在整改过渡期内完成整改

企业征信 C 端业务中，合合信息、苏州贝尔塔的 C 端业务已于 2018 年 12 月迁移至上海生腾，新增业务后续由上海生腾来开展，完成相关整改。

企业征信 B 端业务中，新增征信类业务自 2021 年 6 月起均由上海生腾与客户签订协议、或上海生腾、合合信息/苏州贝尔塔、客户签订三方协议开展，新增征信类业务已于 2021 年 6 月 1 日完成整改；存量征信类业务由合合信息/苏州贝尔塔与客户签订

终止协议，或由上海生腾与客户签订协议、或由上海生腾、合合信息/苏州贝尔塔、客户签订三方协议开展。其中，签订三方协议的主要原因为客户内部出于对供应商准入的管理要求，合同主体需体现合合信息/苏州贝尔塔，但企业征信业务的服务均由上海生腾提供，存量类征信业务已于 2022 年 6 月 29 日完成整改。

人行上海分行分别于 2020 年 10 月 14 日、2021 年 5 月 20 日、2021 年 10 月 11 日、2022 年 6 月 21 日及 **2023 年 2 月 8 日** 出具《情况说明》，2017 年 8 月 1 日至 **2023 年 1 月 31 日** 期间，人行上海分行对上海生腾未作出过行政处罚。

发行人控股股东、实际控制人镇立新就公司业务资质相关事宜已作出承诺，如发行人及其子公司因业务资质方面的法律瑕疵遭受任何处罚或损失，本承诺人将就此向发行人全额补偿并承担相关费用。

综上，发行人及子公司在报告期内存在未取得资质从事企业征信业务的情形。发行人企业征信 C 端及 B 端业务已在《征信业务管理办法》规定的整改期内完成整改。截至本回复出具之日，发行人及子公司未受到相关处罚，不构成重大违法行为，上述事宜不会对发行人业务开展造成重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的障碍。

2、核查程序及核查意见

(1) 核查程序

- 1) 查阅《征信机构管理办法》《企业征信机构备案管理办法》等相关法律法规，核实企业征信业务备案的流程及所需材料；
- 2) 查阅上海生腾在人行上海分行受理征信备案申请时提交的申报资料及补充材料；
- 3) 查阅 2020 年 10 月 14 日、2021 年 5 月 20 日、2021 年 10 月 11 日、2022 年 6 月 21 日及 **2023 年 2 月 8 日** 人行上海分行出具的《情况说明》；
- 4) 获取并查阅上海市静安区金融办于 2021 年 2 月 11 日出具的《关于合合信息征信业务相关问题协调工作的情况说明》；
- 5) 获取并查阅《关于上海合合信息科技股份有限公司科创板上市审核中重要关注问题的专题会议纪要》，了解市经信委对合合信息商业大数据业务所涉及监管主体和资质要求的判断；
- 5) 取得发行人、实际控制人出具的《关于承担业务资质相关责任的承诺》。

(2) 核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、根据《征信机构管理办法》《企业征信机构备案管理办法》等相关法律法规，上海生腾提交的征信备案材料包含发行人及苏州贝尔塔的相关信息，人行上海分行已通过备案材料知晓了发行人、上海生腾及苏州贝尔塔开展企业征信相关业务的情况。

2、合合信息、苏州贝尔塔的企业征信 C 端及 B 端业务已在《征信业务管理办法》所规定的期限内主动自行完成整改。

3、上海生腾在申请企业征信机构备案过程中，已根据《征信机构管理办法》《企业征信机构备案管理办法》的规定，在申请备案的材料中提交了合合信息及苏州贝尔塔开展征信业务的材料。截至本回复出具之日，人行上海分行未对上海生腾、合合信息及苏州贝尔塔未经备案即从事企业征信业务进行行政处罚。

4、截至本回复出具之日，发行人已将企业征信业务相关整改情况向主管部门进行了汇报，发行人及苏州贝尔塔未因未及时办理企业征信业务经营备案受到相关主管部门的处罚。同时，发行人实际控制人镇立新就公司业务资质相关事宜已作出承诺，如发行人及其子公司因业务资质方面的法律瑕疵遭受任何处罚或损失，其将就此向发行人全额补偿并承担相关费用。

4.关于数据合规性

根据招股说明书，（1）公司的大数据获取主要有两种途径，分别是向供应商（包括个人）采购的企业数据、自动化访问获取的企业数据；（2）为保障数据采购的供应商数据来源的合法合规性，公司采取了制定管理规范、通过多种方式调查供应商等措施。

根据申报材料，报告期内，公司存在数据管理相关内控制度有待进一步完善、与部分数据供应商的合作协议中数据供应商未明确承诺数据来源合法合规、App 用户隐私协议中未明确约定采集数据的使用范围等问题。

请发行人说明：（1）发行人各项业务及研发分别获取、存储、使用哪些数据，对应的数据来源、数据权属，是否存在销售数据的情形；（2）发行人向个人供应商采购数据的主要内容、比例及原因，价格公允性，该等个人是否与发行人及其客户、其他供应商存在关联关系或利益安排；（3）发行人来源于供应商采购和自主获取的大数据的区别及报告期内占比，自动化访问获取的企业数据如何确保来源合法性，发行人调查供应商及数据来源合法性的具体方式及有效性；（4）报告期内发行人数据管理不完善的具体情形、影响范围、严重程度，是否存在侵权行为、纠纷、潜在纠纷或可能被处罚的情形，目前发行人针对该等不完善情形的具体整改情况及效果，发行人数据合规纠纷的解决机制；（5）发行人关于获取、存储、使用数据的相关制度规范的制定时间、主要内容、执行情况，是否能够有效保障数据安全及业务合法合规；（6）近年关于数据安全、个人信息保护等立法对发行人研发、采购、销售等的影响，发行人业务开展是否符合该等法律法规规定，是否存在本次发行上市未履行的前置程序或其他障碍，相关风险揭示是否充分。

请保荐机构、发行人律师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）核查并说明发行人境外业务开展是否遵守当地个人信息和数据安全保护的相关规定，是否存在被境外主管机构处罚的情况或潜在风险。

回复：

一、请发行人说明：（1）发行人各项业务及研发分别获取、存储、使用哪些数据，对应的数据来源、数据权属，是否存在销售数据的情形；（2）发行人向个人供应商采购数据的主要内容、比例及原因，价格公允性，该等个人是否与发行人及其客

户、其他供应商存在关联关系或利益安排；（3）发行人来源于供应商采购和自主获取的大数据的区别及报告期内占比，自动化访问获取的企业数据如何确保来源合法性，发行人调查供应商及数据来源合法性的具体方式及有效性；（4）报告期内发行人数据管理不完善的具体情形、影响范围、严重程度，是否存在侵权行为、纠纷、潜在纠纷或可能被处罚的情形，目前发行人针对该等不完善情形的具体整改情况及效果，发行人数据合规纠纷的解决机制；（5）发行人关于获取、存储、使用数据的相关制度规范的制定时间、主要内容、执行情况，是否能够有效保障数据安全及业务合法合规；（6）近年关于数据安全、个人信息保护等立法对发行人研发、采购、销售等的影响，发行人业务开展是否符合该等法律法规规定，是否存在本次发行上市未履行的前置程序或其他障碍，相关风险揭示是否充分。

（一）发行人各项业务及研发分别获取、存储、使用哪些数据，对应的数据来源、数据权属，是否存在销售数据的情形

（1）发行人开展 C 端及 B 端业务前的数据管理情形

发行人开展 C 端及 B 端业务前，发行人各项业务及研发分别获取、存储、使用的数据以及具体储存方式及期限、使用方式及用途，对应的数据来源、数据权属具体如下表：

发行人各项业务		从供应商采购/互换、自动化访问获取、使用的各类数据	存储方式	数据保存期限	数据来源	数据权属	使用及用途
商业大数据	C 端 APP (启信宝)	工商信息、司法诉讼、法院公告、经营信息、行政及环保处罚、新闻舆情、知识产权、许可认证以及招投标数据、知识产权数据以及企业关系挖掘数据	存储于发行人的第三方云平台数据库	永久保存	发行人向供应商采购、互换的数据； 发行人从法院官网、政府部门官网等公开网站进行自动化采集数据	对于发行人向供应商采购、互换的数据，数据权属为发行人； 对于发行人自动化访问获取的数据，相关法律法规并未对通过自动化采集获取的数据的权属进行界定。发行人属于该类数	为 C 端启信宝 APP 用户查询企业信息及单次报告服务提供数据支撑
	B 端基础数据服务						为 B 端客户通过 API 接口、数据包查询企业信息服务提供数据支撑
	B 端标准化服务						为启信宝企业版 SaaS 软件的 B 端客户标准化服务提供数据支撑
	B 端场景化解决方案						为构建 B 端客户场景化解决方案服务提供数据支撑

发行人各项业务	从供应商采购/互换、自动化访问获取、使用的各类数据	存储方式	数据保存期限	数据来源	数据权属	使用及用途
					据的处理者	

(2) 发行人开展 C 端业务的数据管理情形

发行人 C 端业务分别获取、存储、使用的数据以及具体储存方式及期限、使用方式及用途，对应的数据来源、数据权属具体如下表：

发行人各项业务	从用户获取、使用的各类数据	存储方式	数据保存期限	数据来源	数据权属	使用及用途	
智能文字识别 C 端业务	C 端 APP (扫描全能王、名片全能王)	用户的注册信息、登录信息	存储于发行人的本地服务器数据库、第三方云平台数据库	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户自主上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	注册信息、登录信息仅用于为用户提供注册、登录服务
		用户自主上传文档、自主上传图片等数据	存储于发行人的第三方云平台文件存储服务	保存直至用户自主删除；或用户申请注销账号、注销完成后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户自主上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	仅用于为用户提供文字、图像识别服务
		用户的订单开票数据	存储于发行人的第三方云平台文件存储服务	永久保存	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户自主上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	仅用于为用户提供开具增值服务电子或纸质发票的服务
		用户的订单支付数据	存储于发行人的本地服务器数据库和第三方云平台数据库	永久保存	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户自主上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	仅用于用户购买订单状态确认、以及 APP 自身订单数据的底稿留存
		用户的一键登录信息、设备信息、日志信息、联系方式	存储于发行人的本地服务器数据库	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，通过第三方组件采	用户同意被采集的数据，权属归 C 端 APP 用户	仅用于为用户提供一键登录服务

发行人各项业务	从用户获取、使用的各类数据	存储方式	数据保存期限	数据来源	数据权属	使用及用途
				集		
	用户的实名认证数据 ⁸	存储于发行人的本地服务器数据库	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除；或用户取消实名认证授权后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户自主上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	仅用于用户实名认证服务
	用户的联系方式、设备信息	存储于发行人的本地服务器数据库、大数据数仓平台、第三方云平台数据库	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户自主上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	仅用于保障用户网络访问和服务的基本安全，形成用户画像和相关风控记录，为用户提供个性化推荐服务（根据 APP 隐私政策，用户可在 APP 端内自主关闭个性化推荐选项）
	用户的网络状态数据	存储于发行人的本地服务器数据库、大数据数仓平台	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户自主上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	
	用户的第三方注册信息、第三方登录信息	存储于发行人的本地服务器数据库和第三方云平台数据库	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，通过第三方组件采集	用户同意被采集的数据，C 端 APP 用户	仅用于为用户提供第三方账号快速登录服务
商业大数据 C 端业务	C 端 APP（启信宝）					
	用户的注册信息、登录信息	存储于发行人的本地服务器数据库、第三方云平台数据库	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户自主上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	注册信息、登录信息仅用于为用户提供注册、登录服务
	用户的订单开票数据	存储于发行人的第三方云平台文件存储服务	永久保存	在获取用户通过弹窗方式明示同意	用户自主上传、输入的数据，权属	仅用于为用户提供开具增值服务费

⁸ 国家互联网信息办公室发布的《移动互联网应用程序信息服务管理规定》（2022年8月1日起施行）中第六条规定：“应用程序提供者为用户提供信息发布、即时通讯等服务的，应当对申请注册的用户进行基于手机号码、身份证件号码或者统一社会信用代码等方式的真实身份信息认证。”发行人按要求对 C 端 APP（属应用程序）中的用户进行后台实名认证并收集相关数据

发行人各项业务	从用户获取、使用的各类数据	存储方式	数据保存期限	数据来源	数据权属	使用及用途
		务器		隐私政策后，用户上传或输入	归 C 端 APP 用户	子或纸质发票的服务
	用户的订单支付数据	存储于发行人的本地服务器数据库和第三方云平台数据库	永久保存	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	仅用于用户购买订单状态确认、以及 APP 自身订单数据的底稿留存
	用户的一键登录信息、设备信息、日志信息、联系方式	存储于发行人的本地服务器数据库	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，通过第三方组件采集	用户同意被采集的数据，权属归 C 端 APP 用户	仅用于为用户提供一键登录服务
	用户的实名认证数据 ⁹	存储于发行人的本地服务器数据库	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除；或用户取消实名认证授权后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	仅用于用户实名认证服务
	用户的联系方式、设备信息	存储于发行人的本地服务器数据库、大数据平台、第三方云平台数据库	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	仅用于保障用户网络访问和服务的基本安全，形成用户画像和相关风控记录，为用户提供个性化推荐服务（根据 APP 隐私政策，用户可在 APP 端内自主关闭个性化推荐选项）
	用户的网络状态数据	存储于发行人的本地服务器数据库、大数据平台	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	

⁹ 国家互联网信息办公室发布的《移动互联网应用程序信息服务管理规定》（2022年8月1日起施行）中第六条规定：“应用程序提供者为用户提供信息发布、即时通讯等服务的，应当对申请注册的用户进行基于手机号码、身份证件号码或者统一社会信用代码等方式的真实身份信息认证。”发行人按要求对 C 端 APP（属应用程序）中的用户进行后台实名认证并收集相关数据

发行人各项业务	从用户获取、使用的各类数据	存储方式	数据保存期限	数据来源	数据权属	使用及用途
	用户的第三方注册信息、第三方登录信息	存储于发行人的本地服务器数据库和第三方云平台数据库	保存直至用户申请注销账号、注销完成后删除	在获取用户通过弹窗方式明示同意隐私政策后，用户自主上传或输入	用户自主上传、输入的数据，权属归 C 端 APP 用户	仅用于为用户提供第三方账号快速登录服务

(3) 发行人开展 B 端业务的数据管理情形

发行人 B 端业务分别获取、存储、使用的数据以及具体储存方式及期限、使用方式及用途，对应的数据来源、数据权属具体如下表：

发行人各项业务	从客户获取、使用的各类数据	存储方式	数据保存期限	数据来源	数据权属	使用及用途	
智能文字识别 B 端业务	基础技术服务	企业用户上传的证照、票据等样本图片	若客户使用发行人提供的公有云服务：存储于发行人的本地服务器数据库和第三方云平台数据库 若客户使用发行人提供的私有化部署服务：数据存储于客户自己的数据库	永久保存。若客户要求删除则进行删除	B 端企业客户	从 B 端企业客户获取的数据，权属归 B 端企业客户	仅用于为 B 端企业用户提供智能文字识别基础技术服务
				不涉及	B 端企业客户	从 B 端企业客户获取的数据，权属归 B 端企业客户	
	标准化服务（名片全能王企业版 SaaS 软件服务）	企业用户上传的名片样本图片	存储于发行人的本地服务器数据库和第三方云平台数据库	永久保存。若客户要求删除则进行删除	B 端企业客户	从 B 端企业客户获取的数据，权属归 B 端企业客户	仅用于为 B 端企业客户提供名片全能王企业版 SaaS 软件服务
	场景化解决方案	企业用户上传的证照、票据等样本图片	若客户使用发行人提供的公有云服务：存储于发行人的本地服务器数据库和第三方云平台数据库 若客户使用发	永久保存。若客户要求删除则进行删除	B 端企业客户	从 B 端企业客户获取的数据，权属归 B 端企业客户	仅用于为客户提供场景化解决方案
		不涉及	B 端企业客户	从 B 端企业			

发行人各项业务	从客户获取、使用的各类数据	存储方式	数据保存期限	数据来源	数据权属	使用及用途	
		行人提供的私有化部署服务：数据存储于客户自己的数据库			客户获取的数据，权属归 B 端企业客户		
商业大数据 B 端业务	基础数据服务	企业客户的注册信息以及登录信息	存储于发行人的本地大数据平台、第三方云平台数据库、文件存储服务器	保存直至企业用户申请注销账号、注销完成后删除	B 端企业客户	从 B 端企业客户获取的数据，权属归 B 端企业客户	注册及登录信息仅用于提供启信宝企业版 SaaS 服务的注册和登录服务； 企业用户查询记录用于定向提供具体的基础数据、标准化服务
	标准化服务（启信宝 SaaS 软件服务）	企业客户的注册、登录信息、查询记录	存储于发行人的本地大数据平台、第三方云平台数据库、文件存储服务器	保存直至企业用户申请注销账号、注销完成后删除	B 端企业客户	从 B 端企业客户获取的数据，权属归 B 端企业客户	
	场景化解决方案	企业用户使用企业知识图谱时上传和产生的信息	存储于客户自己的数据库	不涉及	B 端企业客户	从 B 端企业客户获取的数据，权属归 B 端企业客户	仅用于为客户提供 B 端场景化解决方案

发行人存在销售数据的情形，发行人销售的是对原始数据加工、处理后的标准化产品：公司的智能文字识别 C 端业务提供智能文字识别，主要用户在“扫描全能王”、“名片全能王” APP，由其自主上传文档、图片以及订单开票数据，利用 APP 进行文字及图像识别。B 端业务是为客户提供基础数据、标准化服务（名片全能王企业版 SaaS 软件服务）、场景化解决方案，主要为 B 端企业用户提供的企业信息或者 SaaS 软件。公司的商业大数据业务 C 端业务方面，C 端用户登录启信宝 APP 后，可以通过对按期间收费的 VIP 会员、付费报告等单次付费产品从而获得经公司整理、格式统一、结构化处理及深度清洗加工后的企业经营信息、工商数据等；B 端业务方面，公司根据 B 端客户需求特点、产品种类、场景化程度、技术复杂度等因素综合对相关数据进行挖掘分析和处理，最终形成给 B 端客户的解决方案或标准化 SaaS 软件。公司开展 B 端商业大数据业务、C 端启信宝 APP 的主要数据来源是公司数据中台汇聚的企业数据。公司开展 B 端商业大数据业务不会利用 C 端的用户数据（包括但不限于 C 端用户

注册数据、C 端用户上传的文档、名片)。发行人不存在直接将从供应商以及自动化采集获取的原始数据直接销售给第三方的情形。

(二) 发行人向个人供应商采购数据的主要内容、比例及原因，价格公允性，该等个人是否与发行人及其客户、其他供应商存在关联关系或利益安排。

发行人曾经存在向个人供应商采购数据的情形，采购的性质为公司展业相关，具体情况如下：

1、发行人向个人供应商采购数据的主要内容、比例及原因

(1) 公司采购个人供应商提供数据的背景

公司商业大数据业务开展过程中，对外提供包括工商、股权、司法涉诉、失信、舆情、资产等超过 1,000 个数据维度。对于工商数据，公司主要以向供应商采购和自动化数据采集的方式获取。

工商数据的供应商主要为上海凭安征信服务有限公司（以下简称“凭安征信”）和人民数据。根据公司与凭安征信签订的合同，公司从 2018 年 12 月开始向凭安征信采购每周新增的重庆和内蒙古个体户工商名录，并从 2019 年 7 月开始采购每周新增的全国个体户工商名录。根据公司与人民数据签订的合同，公司从 2020 年 9 月开始向人民数据采购企业工商大数据（公开数据）综合服务包。

在 2018 年及以前，公司关于数据的自动化采集逻辑是动态采集最新的数据，获取新的数据之后将覆盖原有旧的数据，变更历史未充分留存。但在业务开展过程中，用户仍然存在查询企业变更信息（如企业股权的演变过程、董监高历史变化情况）或个体工商户信息的需求，且公司竞争对手有提供这方面的信息。由于公司的工商历史数据和个体工商户信息的数据有一定缺失，也未能通过已有供应商或自动化采集获取到该等数据，会导致公司的大数据整体业务的竞争力变弱，因此选择对外进行采购。

发行人在报告期内不存在向个人供应商采购数据的情形。

(2) 向个人供应商采购数据的主要内容、比例及原因

公司曾经存在向自然人采购企业信息数据的情形，采购的主要内容为企业历史工商数据和个体工商户数据，相关数据内容指工商公示的企业和个体工商户的最新工商基本信息，包括公司名称，注册号，社会信用代码，经营范围，股东列表，行政处罚，

股权出质情况等，以及该等信息历史变化情况，包括历史名称，历史股权出质记录，历史股东等。该个人供应商具有较强的技术背景，曾经通过自动化采集等手段获取了国家工商公示系统对外公示的工商信息，其中包含公司所需的企业历史工商数据和个体工商户数据，能够满足公司大数据业务发展的需求，因此双方就数据采集达成合作。公司于 2018 年 4 月向该个人供应商支付 160 万元作为数据采集费用，占 2018 年数据采集金额的比例为 47.13%。

此次数据采集完成后，公司安排自有技术团队通过自动化采集的方式采集并留存相关企业工商历史信息 and 个体工商户信息，并通过向凭安征信和人民数据采集工商信息来对数据库进行完善。因此对于此类信息，公司未再对外进行过其它采购。

除上述采购外，公司不存在其他向个人供应商采购数据的情况。

2、发行人向个人供应商采购数据的价格公允性

公司的工商数据供应商主要为凭安征信和人民数据。

2019 年 12 月，公司与凭安征信签订采购合同，约定采购内容为全国工商企业名录，合同有效期为 12 个月，合同金额为 240 万元，其中一半为数据采集费用，一半为数据更新费用；2020 年 9 月，公司与人民数据签订采购合同，约定采购内容为工商大数据（公开数据），合同有效期为 12 个月，合同金额为 450 万元，其中一半为数据采集费用，一半为数据更新费用。公司向个人供应商采购的工商数据价格与前述供应商采购价格对比如下：

供应商名称	数据采集金额（万元）	采购数量（万条）	单价（元/条）
凭安征信	120	3,068	0.039
人民数据	225	2,255	0.100
平均	-	-	0.069
个人供应商	160	约 2,300 万条 ^注	0.070

注：个人供应商的采购数量为估算，采购数量=入库期间的总数据量-2018 年 4 月至 5 月非数据入库期间的日平均数据入库量*入库期间

由上表可知，2018 年公司向个人供应商数据采集单价与公司向凭安征信及人民数据采集平价单价不存在明显偏离，具备公允性。

3、个人供应商是否与发行人及其客户、其他供应商的存在关联关系或利益安排的问题

该个人供应商系技术领域从业人员，具有较强的技术背景，与发行人及其客户、其他供应商不存在关联关系或利益安排。

（三）发行人来源于供应商采购和自主获取的大数据的区别及报告期内占比，自动化访问获取的企业数据如何确保来源合法性，发行人调查供应商及数据来源合法性的具体方式及有效性

1、发行人来源于供应商采购和自主获取的大数据的区别及报告期内占比

发行人商业大数据业务的数据获取主要有四种途径，分别是向供应商采购的企业数据、数据与数据互换、广告与数据互换、自动化访问获取。四种数据来源方式及区别如下：

（1）数据直接采购：从数据供应商进行直接采购，数据类型包括工商信息、企业经营信息等。

（2）数据与数据互换：指以公司现有的数据换入供应商提供的数据，公司用于互换的数据通常不是公司对外销售的成型数据产品，换出的仅是关于企业公开的工商信息、法院公告、司法诉讼、对外投资等维度的数据。换入的数据类型包括工商信息、企业公开的经营信息（企业招投标、招聘信息等）、舆情、行业等信息。

（3）广告与数据互换：以启信宝 APP 或网页版的广告服务换入供应商提供的数据，具体形式是在启信宝页面展示相关数据时列示该供应商作为数据来源方进行宣传，换入的数据类型主要为企业公开经营信息。

（4）自动化访问获取数据：由于数据采购在数据维度的完整性、多元性、及时性等方面无法满足下游客户的需求，因此公司使用自动化访问技术从互联网获取公开数据作为数据来源的重要组成部分。自动化访问获取的数据类型主要包括工商信息、企业公开经营信息、司法诉讼信息等。

另外，从数据供应商获取的数据一般为格式统一、已进行清洗处理过的结构化数据，但数据来源由数据供应商掌控，公司优化的空间有限；与之相比，公司使用自动化访问技术从互联网获取公开数据一般为非结构化数据或半结构化数据，格式多样，

需要公司自行进行格式统一、结构化处理，深度清洗加工后才能进行下一步的挖掘分析工作，公司对数据处理过程自主可控，可不断优化提升。

除上述的数据来源外，公司也会将获取的数据信息从不同维度进行深度挖掘，并通过建模等方式进行分析加工处理，最终形成更高质量的数据，作为公司商业大数据业务的数据源之一。

公司数据库存量数据庞大，不同类型数据内容和形式差异较大，数据库处于实时更新状态，无法以报告期末作为截止时点进行期间统计。截至**2023年3月1日**，发行人的数据库中直接向数据供应商采购、非直接采购（包括数据换数据、广告换数据、自动化访问获取）的数据按类型划分后的数量占比统计如下表¹⁰：

数据类型	直接采购比例	非直接采购（包括数据换数据、广告换数据、自动化访问获取）比例	四种方式的分布情况
工商信息：企业基本的工商数据	1.14%	98.86%	主要为自动化访问获取的数据，直接向供应商采购的数据作为辅助
上市信息：上市公司的相关数据	100.00%	0.00%	从东方财富信息股份有限公司等数据供应商直接采购
经营信息：企业招投标、招聘、舆情数据	0.02%	99.98%	主要为数据换数据，自动化访问获取作为辅助
司法信息：司法、诉讼、诚信数据	0.00%	100.00%	主要为从全国各级法院官网、各省法律文书网、各级人民银行官网自动化访问获取的数据
知识产权信息：企业专利、商标等知识产权数据	0.58%	99.42%	主要为从国家及各省食药监局官网、各许可证资格、专利、版权等信息公开网站自动化访问获取的数据
合计	1.70%	98.30%	—

公司直接向数据供应商采购的数据进入发行人数据库前会进行打标处理，从而统计出直接采购比例。除了最为基础、使用率最高的工商数据之外，公司从其他多种数据供应商获取更多元化种类的企业公开数据以对工商数据进行良好的补充，为用户提供企业关联图谱、舆情监控、风险监控、商标及专利信息、深度报告等多种数据查询、挖掘和智能分析服务。

¹⁰公司数据库存量数据庞大，不同类型数据内容和形式差异较大，数据库处于实时更新状态，无法以报告期末作为截止时点进行期间统计

2、自动化访问获取的企业数据确保来源合法性的具体方式

发行人通过自动化访问采集的数据主要是企业工商、企业经营信息、诉讼等公开的信息。发行人采集的网站主要为全国各工商网站、各省律师事务所信息披露网站、各省社会组织信息网、各级人民银行官网，主要是政府机构等公开信息披露的平台。发行人采取了多重方式确保自动化数据采集的全过程的数据合规性。

(1) 数据采集前完成合规评估：发行人会在数据采集前对采集网站做综合评估，包括获取数据的主要类型、被采集网站是否为政府信息公开网站或商业性网站、被采集网站是否具备 Robots 协议或公示条款限制自动化采集、网站是否具备自动化采集限制措施、自动化采集数量及频率是否影响采集对象网站的正常运行等核心因素。在评估数据采集合规之后，发行人才会正式开始数据采集。脚本运行前，数据技术人员结合 Alexa 数据（Alexa 中国免费提供 Alexa 中文排名官方数据查询、网站访问量查询、网站浏览量查询和排名变化趋势数据查询。Alexa 排名数据常用于评价某一网站的访问量）评估目标网站一天的总访问量，以此计算自动化访问程序每秒的访问频率上限，并在自动化访问程序配置阶段对并发数和访问频率进行适当的限制。

(2) 关于外部数据自动化获取的新增和修改流程：产品经理在协同办公系统中发起采集需求并添加《需求说明书》作为附件，法务负责人和个人信息保护负责人评估采集目标网站的 Robots 协议、网站声明和目标网站的内容安全。评估完成后，需求部门负责人、需求部门所属事业部负责人、数据采集团队负责人和法务负责人在协同办公系统中完成采集需求的审批。数据开发人员完成自动化访问程序开发并提交测试数据，测试人员测试完成后通过邮件反馈测试结果至数据技术人员。在获取测试结果后，数据技术人员上线自动化访问程序并将新增的目标网站更新至数据采集网站清单中。

(3) 定期检查被采集网站的规定是否变化：发行人制定了《**数据自动获取源定期审阅制度**》，对被采集网站做定期检查，如以上因素发生变化，即做相应调整，确保数据采集符合综合评估。发行人制定了相关的管理制度及流程以管理自动化访问工具。当新增或者下线自动化访问工具时，须经适当审批后由发行人启信宝数据技术人员负责日常维护自动化访问网站清单。通过对自动化访问工具的代码扫描，以识别是否存在正在运行的自动化访问工具所实际爬取的网站范围超出公司自行维护的自动化访问网站清单的情况。另外，数据技术人员每三个月使用自开发的代码扫描工具对代码中写入的自动化访问网站的 URL 进行扫描，以确保所有自动化访问网站均在公司入册的

数据自动化访问网站清单的范围内、且均为公开信息。若发现异常，则由数据技术人员自查流程并完成整改。

根据上海市瑛明律师事务所（成立于 1998 年，具有中国法律业务的资格，为本项目提供企业数据管理及信息系统合规相关的法律服务）出具的《关于上海合合信息科技股份有限公司数据安全管理的尽职调查报告》，发行人数据采集的评估过程未见异常，合合信息于 2021 年 9 月 30 日在所有重大方面符合《中华人民共和国网络安全法》等所涉法规的相关规定。

根据北京市中伦律师事务所出具的《关于上海合合信息科技股份有限公司数据安全管理的尽职调查报告》，报告期内发行人数据采集的评估过程未见异常，合合信息于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面符合《中华人民共和国网络安全法》等所涉法规的相关规定。

3、发行人调查供应商及数据来源合法性的具体方式及有效性

（1）内控制度：对于数据供应商采购，发行人制定了《供应商准入制度》《数据采购管理规范》等制度文件并制定了数据采购管理流程。

根据《供应商准入制度》和《数据采购管理规范》的相关规定，发行人在采购前需根据内控要求，①审核评估采购数据类型范围、目的、用途、时间、授权函；②调查数据供应商资质、数据来源的合法性，确认供应商不存在信息、数据权属及知识产权相关重大争议；③调查确定供应商不存在重大违法、违规、行政处罚记录、重大法律纠纷或相关负面报道，并将尽职调查结果记录于《供应商基础信息调查表》。

（2）内部数据采购流程管理：公司对数据供应商进行尽职调查以及评审数据采购合同。经安全与合规部评估后，发行人使用协同办公系统记录和存储与第三方签订的采购合同、廉洁协议以及交易记录（包括对公付款流程和收入合同审批流程等）。报告期内，发行人与第三方数据供应商均签署了协议。

（3）与数据供应商对接合作：发行人会要求数据供应商签署含数据来源合法合规确认条款的数据合同。合同中约定“承诺提供数据均来自于公开、合法渠道，否则由数据提供方承担一切法律责任。承诺其提供的数据信息来源合法有效，且有权就该等数据信息提供对应合同项下的数据服务”等相关条款。

若数据合同中未作出相关约定的，相应数据提供商会提供《数据信息使用确认书》，其中通常会确认提供的数据信息来源合法有效，且有权就该等数据提供合作协议项下的数据服务。向发行人确认其数据来源及开展业务的合法合规性，以进一步保障发行人数据采购的合法合规性。

报告期内，发行人的主要供应商有凭安征信和人民数据，均为行业内权威性较高的数据供应商。凭安征信是经人行上海分行备案的企业征信机构，2016年正式成为国家发改委电子商务行业信用建设官方合作征信机构，同年与国家公共信用信息中心数据实现互联互通。可及时性地提供工商信息发生新增和变更的企业名称列表，公司利用此列表通过自动化访问技术从全国各工商网站获取公开的企业工商数据，此种模式可以保证工商数据的完整性和时效性。

人民数据由人民网舆情数据中心（北京人民在线网络有限公司）与工信云（中卫）科技有限公司共同成立，以承建国家大数据灾备中心、国家应急数据中心、智慧党建数据中心等国家大数据项目为契机，打造安全、高效、开放、共享的国家级大数据平台，并致力于做好各级党政机关、央国企、民企等大数据的“存、管、用”工作。公司2020年9月30日与人民数据签署系列协议，就“人民金融大数据中心”项目进行合作，同时向人民数据采购企业工商大数据。2020年11月28日，公司与国家公共信用信息中心签订《信用修复结果信息安全共享保密协议》，将“信用中国”对行政处罚后信用修复结果数据与公司进行共享。

（4）数据供应商后续审核：公司**安全与合规部**组织每年一次审核供应商是否按照合同及相关协议内容进行数据处理。若发生因数据导致的相关合法合规事件，未按要求进行处理或未能有效履行数据安全保护责任，或者发现供应商未按要求进行处理、或未能有效履行数据安全保护责任，则发行人要求供应商停止相关行为，并采取有效的补救措施控制或消除可能存在的数据安全风险和影响。

发行人已建立相应机制以保障供应商提供数据的合法合规性。截至本回复出具之日，发行人不存在因数据采购产生的诉讼、行政处罚及纠纷的情形。

(四) 报告期内发行人数据管理不完善的具体情形、影响范围、严重程度，是否存在侵权行为、纠纷、潜在纠纷或可能被处罚的情形，目前发行人针对该等不完善情形的具体整改情况及效果，发行人数据合规纠纷的解决机制

1、数据管理不完善的具体情形及相关影响

整改前，发行人在数据管理、数据合规方面已有较为完善的内控制度以及数据采集、使用、存储的管理流程，如对自动化访问数据采集方面提前进行合法、合理性评估；对与第三方数据供应商签署合同中已规范数据来源合法及保密等相关责任等。但严格对标《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》等数据相关法律法规，报告期内曾经存在少许不完善的情形。发行人曾经存在的数据管理不完善情形及整改措施的对应关系如下：

类型	不完善情形的具体内容	整改措施
内控制度	发行人已建立《安全与合规管理制度》《数据采集管理规范》《安全漏洞运营管理规范》等一系列数据合规制度，但未建立系统性的数据管理相关制度，如未针对个人信息保护设立专职的部门和负责人、未在数据安全或个人信息保护的方针、政策或相关文档中对负责人或工作机构规定相应职责	已制定并完善覆盖全部数据生命周期的数据生命周期安全管理制度，包括数据采集、数据使用、数据访问权限控制、数据导出和数据删除相关的制度，并设计了相应的管理流程，实现全数据生命周期的管理，并明确了安全与合规管理委员会在业务合规、网络安全、数据安全和用户个人信息保护等方面的责任以及安全与合规部和各事业部、项目组的职责
	未将个人信息处理活动的重要决策直接向组织主要负责人进行报告	公司制定了《用户个人信息安全管理规定》，确定安全与合规部为个人信息保护负责人岗位，组织制定个人信息保护计划并督促落实、开展个人信息安全影响评估，并向安全与合规管理委员会报告
数据采集	对于被自动化访问的对象，仅在初次自动化访问前审阅被采集对象的用户协议以及法律声明，缺少定期的用户协议审阅	公司设计了外部数据的采集管理流程，使用监控平台对自动化访问的运行进行监测和告警，定期检查自动化访问目标网站的 Robots 协议、网站声明和内容安全
	公司《供应商管理细则》中暂未规定由法务和个人信息保护负责人进行确认的相关条款，部分第三方供应商提供的数据与信息的合法性暂未在合同中确认	对未在合同条款中确认数据来源合法合规的第三方数据供应商，公司全部与其补充签署了《数据信息使用确认书》，确保其提供的数据来源合法、合规
数据使用	未在移动端应用提供站内运营通知和推荐企业功能（个性化展示）的关闭选项	公司制定了《用户个人信息安全管理规定》以规范个性化展示的使用要求，提供简单直观的退出或关闭个性化展示模式的选项
	未对涉及到用户个人敏感信息的岗位进行关于个人敏感信息数据安全的针对性培训	安全与合规部定期牵头开展公司内部安全与合规相关培训工作，内容包括但不限于行业相关法律法规普及、信息安全知识、数据安全红线、用户隐私保护、信息安全技能、内部相关管理制度、内部相关流程等

类型	不完善情形的具体内容	整改措施
数据存储	产品数据库中用于字段加密的密钥均存储在代码中，未单独存储密钥，且未进行密钥的定期变更管理及定期检查	公司制定了《密钥变更管理规范》，以规范SSL证书的密钥全生命周期的管理机制，并要求每年对密钥的管理情况进行检查以及加密后的数据与密钥需进行隔离存储。公司规范了不同安全等级的数据在传输和存储中的加密要求以及密钥的全生命周期管理机制
合规管控	公司有个人信息保护相关的方针、政策，但是在操作流程方面应进一步标准化	公司制定了《用户个人信息安全管理规定》，规定了个人信息查询、更正、删除、撤回授权同意、注销、获取个人信息副本和投诉请求的判断标准、操作流程和响应时间
	公司未在数据安全等方面的方针、政策或相关文档中对负责人或工作机构规定相应职责	制定《用户个人信息安全管理规定》，明确安全与合规管理委员会对个人信息安全负全面领导责任
用户信息	未针对已建立的个人信息保护政策和数据保护措施建立定期审核机制，如每半年对现有隐私保护措施的执行情况进行审核并确认是否同隐私政策内称述的个人信息保护内容保持一致	公司制定了个人信息安全评估流程，其中明确了个人信息安全评估的适用场景、评估内容以及定期审阅机制，规定每半年对现有隐私保护措施的执行情况进行审核并确认是否同隐私政策内称述的个人信息保护内容保持一致
用户隐私政策	隐私政策中未完全标注所有第三方提供的服务与SDK	扫描全能王、名片全能王、启信宝APP的《隐私政策》中已列示《第三方列表》并写明所有第三方提供的服务与SDK
	未在隐私政策中列出委托的第三方收集使用个人信息的目的、方式范围等，如第三方清单中未列明短信验证码第三方	扫描全能王、名片全能王、启信宝APP的《隐私政策》中已列出委托的第三方收集使用个人信息的目的、方式范围等相关信息
	隐私政策中未包含“安全责任约定与免责条款”，督促提醒用户对自己的网络行为负责、加强自律，对于用户通过社交网络转发他人制作的信息	扫描全能王、名片全能王、启信宝APP的《隐私政策》中已提示用户，与履行法律法规规定的义务相关、与国家安全、国防安全、公共安全相关的、响应个人信息主体的请求将导致个人信息主体或其他个人、组织的合法权益受到严重损害的等等情形，发行人无法响应用户需求

就上述事项，发行人已根据自身的实际情况及业务发展需要完成了整改。根据上海市瑛明律师事务所、北京市中伦律师事务所分别出具的《关于上海合合信息科技股份有限公司数据安全管理的尽职调查报告》，根据《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》及其他上述报告中所列明的尽职调查中所对标的所涉法律法规和相关指南，截至评估基准日2021年9月30日、**2022年12月31日**，发行人在所有重大方面符合了**尽职调查所涉法律法规**的相关规定。

此外，公司对扫描全能王、名片全能王等 APP 产品进行了检测和整改。公司发现相关 APP 的部分版本中存在违反必要原则，收集与其提供的服务无关的用户权限等待整改的情况。

就上述情形，公司比对《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》（国信办秘字〔2019〕191 号，以下简称“《认定方法》”），对扫描全能王、名片全能王等 APP 产品存在的问题进行了整改并重新上架、及对其他部分产品采取主动下架并终止提供相关 APP 的网络服务等措施。公司整改完成后不存在《认定方法》所认定的 APP 违法违规收集使用个人信息行为。前述事项不构成公司重大违法违规行为，不构成发行人本次发行上市的障碍。

中国电子技术标准化研究院赛西实验室于 2022 年 12 月 28 日出具了《数据安全保护能力自评估报告》，经对合合信息旗下产品及业务系统进行的全方位评估，合合信息已根据标准要求，在个人信息保护影响评估（PIA）的执行周期、以及对接口安全规范的鉴权信息传输方面的低风险问题进行了整改，并建立了完整的覆盖数据全生命周期的数据安全管理制度规范体系；已开展了数据分级分类工作，明确各类数据的敏感程度与安全保护需求，已配备了数据加密、数据脱敏等数据安全保护技术，以保障合合信息各个系统在数据全生命周期的安全；定期对数据安全风险进行检测，对数据接口采取了严格的保护措施，在接口口令认证、数据暴露面、访问权限、高危操作方面暂未发现安全风险。

2、是否存在侵权行为、纠纷、潜在纠纷或可能被处罚的情形。

截至本回复出具之日，发行人及其子公司涉及数据类纠纷案件为启信宝产品展示公开信息产生的纠纷，案由主要是“名誉权纠纷”、“侵权责任纠纷”，涉案金额从 2,000 元到 110 万元之间不等。除金山兴盛一案（（2021）京 73 民终 3418 号）二审开庭尚未判决（具体详见下表），其他相关案件均已审结，发行人涉及的履行义务均已完成。

（1）展示相关公开信息引起纠纷

报告期内，发行人产品展示信息中存在企业相关失信被执行人、诉讼相关案件等从中国裁判文书网、中国执行信息公开网获取的公开信息。部分相对方以侵犯名誉权等为由起诉。相关案件的主要情况、解决方式如下表：

序号	案由	案号	原告/上诉人/申请人	被告/被上诉人/被申请人	事实及诉讼请求	审结情况及责任认定
1	名誉权纠纷	(2022)苏0506 诉前调6898号、 (2022)苏0506 民初9421号	原告-中科院 生态科技园区	被告-上海生腾	原告主张被告产品擅自展示原告涉诉信息且展示内容不完整,侵犯其商业信誉并造成其业务损失,因此诉请判令被告更正网站及产品展示的原告执行信息,在报纸上刊登致歉声明,并赔偿经营损失和维权产生的合理支出合计3万元	调解结案。上海生腾对启信宝网站及启信宝APP上涉原告相关信息作调整,原告放弃其他诉讼请求
2	名誉权纠纷	(2021)沪0115 民初93453号	原告-前锦网络信息技术 (上海)有限公司	被告-上海生腾	原告主张被告产品展示信息展示了原告失信人信息,提出删除被告网站上的原告失信人标签、停止发布原告公司相关信息、赔偿损失10万元并承担诉讼费用	调解结案。上海生腾支付原告人民币2万元
3	网络侵权责任名誉权纠纷	(2021)川7101 民初2919号、 (2021)川71民 终132号	原告、上诉人-成都荣盛建设有限公司	被告、被上诉人-上海生腾	原告主张被告产品展示的原告涉诉信息侵害其名誉权及商誉,要求立即删除被告产品网站上关于原告公司的全部涉诉案件信息	一审胜诉,已驳回原告全部诉讼请求;二审胜诉,维持原判
4	名誉权纠纷	(2021)川7101 民初2671号	原告-成都双流亿瑞鑫贸易有限公司	被告-上海生腾、合合信息	原告主张被告产品展示的原告涉诉信息侵害其名誉权及商誉,要求立即删除被告产品网站上关于原告公司的全部涉诉案件信息	一审胜诉,已驳回原告全部诉讼请求
5	网络侵权责任纠纷	(2021)川7101 民初3262号	原告-四川宏诚峰尚商贸有限公司	被告-上海生腾、合合信息	原告主张被告产品展示的原告涉诉信息侵害其名誉权及商誉,要求立即删除被告产品网站上关于原告公司的全部涉诉案件信息	一审胜诉,已驳回原告全部诉讼请求
6	网络侵权责任纠纷	(2021)沪0112 民初19485号	原告-上海无极网络信息科技有限公司	被告-上海生腾	原告主张被告产品展示信息侵犯其名誉权,诉请被告删除侵权信息、赔礼道歉、恢复名誉、	原告已撤诉

序号	案由	案号	原告/上诉人/申请人	被告/被上诉人/被申请人	事实及诉讼请求	审结情况及责任认定
					赔偿损失 1.5 万元及承担其律师费用 0.5 万元	
7	名誉权纠纷	(2021)新 0103 民初 4112 号	原告-德汇置业集团有限公司	被告-苏州贝尔塔	原告主张被告在原告企业公示信息内命名并添加“自身风险条”等警示及贬义性信息项目，放大原告不实信息，诉请被告删除平台显示的侵权内容，赔礼道歉、刊发无风险声明并赔偿名誉损失费 1 万元	原告已撤诉
8	名誉权纠纷	(2021)苏 0509 民特 240 号	原告-罗毓华	被告-上海生腾	原告主张被告产品展示信息侵犯其名誉权，要求赔偿经济损失名誉损失和精神损害赔偿共计 1 万元	调解结案。上海生腾支付原告人民币 2,000 元
9	不正当竞争纠纷	(2019)京 0106 民初 38118 号、(2021)京 73 民终 3418 号	原告-北京金山兴盛展览有限公司	被告-苏州贝尔塔、上海生腾、北京百度网讯科技有限公司	原告以不正当竞争为由起诉，主张在被告搜索引擎上搜索原告名称出现“裁判文书-失信被执行人”标题；且被告在其网站未经其认证即在原告公司名称后标注“认证企业”并标注风险信息，且擅自传播与其相关的裁判文书，因此请求其停止侵害、消除影响、公开赔礼道歉并赔偿损失及误工费	一审胜诉，驳回原告全部诉讼请求；二审已开庭，尚未判决
10	名誉权纠纷	(2019)渝 0107 民初 10100 号、(2020)渝 05 民终 1414 号	原告、上诉人-重庆慧瀚教育咨询有限公司	被告、被上诉人-苏州贝尔塔	原告主张被告未与其确认即将赌博网站标为其官网的行为使得其名誉严重受损，因此请求判决被告赔偿名誉损失费 5 万元并当庭赔礼道歉	一审胜诉，驳回原告全部诉讼请求；调解结案，向上诉人书面道歉

关于二审尚未审结的金山兴盛不正当竞争纠纷（（2019）京 0106 民初 38118 号、（2021）京 73 民终 3418 号），原告北京金山兴盛展览有限公司以不正当竞争为由起诉苏州贝尔塔、上海生腾及北京百度网讯科技有限公司（以下简称“百度公司”）。原告主张：1）在百度搜索引擎上搜索原告企业名称时出现“北京金山兴盛展览有限公司-法律诉讼-判决书-失信被执行人-启信宝”标题，该信息也在启信宝网站上展示。原告认为这是百度公司提供网络平台技术帮助启信宝网站，共同制作发布了此标题。原告认为前述事项在互联网上构成“共同勾结对原告实施恶意侵害”的行为；2）未经原告认证，启信宝网站在原告公司名称后标注了“认证企业”及相关风险信息，传播与原告相关的裁判文书；3）此举违反了《最高人民法院关于审理不正当竞争民事案件应用法律若干问题的解释》《反不正当竞争法》等法律法规规定。因而原告诉请要求三被告消除侵害、承担不正当竞争侵权责任、联合发布声明并在人民日报发表公开道歉的声明等。

根据一审判决书（（2019）京 0106 民初 38118 号），北京市丰台区人民法院经审理后认为：1）启信宝网站和百度信誉网站展示的金山兴盛公司相关信息来自公共数据，是国家机关依照法律规定在履行职能过程中采集、制作、生产或获取，并通过一定形式记录、保存的数据资源，公共数据本质上已具有公共属性；2）通过百度搜索引擎搜索后出现“北京金山兴盛展览有限公司-法律诉讼-判决书-失信被执行人-启信宝”标题，该标题并未明确表述金山兴盛公司系失信被执行人，点击进入相应链接网站后，相关内容为金山兴盛公司的企业信息，未显示金山兴盛公司为失信被执行人，且无证据证明这些信息内容与实际情况不符。因此前述标题仅起到检索作用，启信宝网站呈现的信息未侵犯金山兴盛公司的合法权益，不构成不正当竞争；3）百度信誉网站显示的相关内容显示与启信宝网站显示内容基本一致，亦无证据证明百度信誉网站呈现的有关金山兴盛公司的企业信息与实际情况不符，也不构成不正当竞争。4）三被告的涉案行为并非单独针对金山兴盛公司，主观上没有故意损害金山兴盛公司以增强自身竞争优势的主观故意，客观上没有降低金山兴盛公司的社会评价、影响其市场竞争优势，因此不构成不正当竞争。

根据一审判决书（（2019）京 0106 民初 38118 号），北京市丰台区人民法院驳回原告金山兴盛展览有限公司诉讼请求，案件受理费由原告承担。金山兴盛展览有限公

司已于 2021 年 7 月 7 日就该案提起上诉，截至本回复出具之日，该案二审尚在审理过程中。

综上，该案系原告以不正当竞争纠纷为由诉苏州贝尔塔、上海生腾及北京百度网讯科技有限公司，实则为数据展示引起的纠纷。根据法院一审判决，苏州贝尔塔和上海生腾在本案中不构成不正当竞争。

(2) 自动化访问获取引起的纠纷

发行人通过自动化访问获取企业工商、司法诉讼等公开信息。发行人虽设置了自动化访问定期检查机制，但由于被采集网站实时更新、变化，该种采集方式存在一定滞后性，因此发行人未及时更新产品展示信息，导致信息更新不及时从而引起纠纷。另外，发行人通过自动化访问获取数据时，也存在个别数据采集与实际情况不匹配的情形。报告期内，相关案件的主要情况、解决方式如下表：

序号	案由	案号	原告/上诉人/申请人	被告/被上诉人/被申请人	事实及诉讼请求	审结情况及责任认定
1	名誉权纠纷	(2021)浙0192民初203号	原告-杭州福坤实业发展有限公司	被告-上海生腾	原告主张被告产品展示信息有误，致其失去商机，诉请判令被告停止侵权、赔礼道歉并赔偿经济损失 18 万元及为制止侵权行为的合理支出 2 万元	一审胜诉，已驳回原告诉讼请求
	名誉权纠纷	(2021)浙0192民初166号	原告-杭州福坤实业发展有限公司	被告-合合信息	原告主张被告产品展示的原告涉诉信息有误，要求被告赔偿并赔礼道歉	
2	名誉权纠纷	(2020)苏1202民初4726号	原告-江苏奥锦钢化玻璃有限公司	被告-上海生腾	原告主张被告网站显示的错误处罚信息导致其与客户合同的解除，诉请删除不实信息、赔礼道歉并赔偿名誉权损失 10 万元及预期利益损失 54.63 万元	调解结案，上海生腾向江苏奥锦钢化玻璃有限公司给付 6 万元
3	名誉权纠纷	(2019)苏0591民初7784号、(2020)苏05民终409号	原告-博亿科技有限公司； 上诉人-苏州贝尔塔	被告-苏州贝尔塔； 被上诉人-博亿科技有限公司	原告主张被告产品显示的三份法院公告与其无关，故诉至法院请求其澄清事实、消除影响、赔礼道歉并赔偿各项损失共 96 万元	一审败诉； 二审败诉，苏州贝尔塔赔偿博亿科技有限公司 21,500 元，驳回其他诉讼请求
4	网络侵权责任纠纷	(2022)沪0106民初45724号	原告-阿鑫实业	被告-上海生腾	原告主张被告产品公示的原告信息不实，侵害其名誉权并造成损失，因此诉请判令	原告已撤诉

序号	案由	案号	原告/上诉人/申请人	被告/被上诉人	事实及诉讼请求	审结情况及责任认定
					被告在媒体及产品上公开刊登声明、赔礼道歉，赔偿经济损失 110 万元和合理费用 9,000 元，并承担诉讼费用	
5	网络侵权责任纠纷	(2022)沪 0106 民初 45725 号	原告-铜林矿业	被告-上海生腾	原告主张被告产品公示原告信息不实，侵害其名誉权并造成损失，因此诉请判令被告在媒体及产品上公开刊登声明、赔礼道歉，赔偿经济损失 110 万元和合理费用 9,000 元，并承担诉讼费用	原告已撤诉

上述案件均为展示信息产生的纠纷，发行人的具体情况及解决措施如下：

对于展示相关公开信息引起的纠纷：根据《征信业管理条例（国务院令 第 631 号）》第二十一条：“征信机构可以通过信息主体、企业交易对方、行业协会提供信息，政府有关部门依法已公开的信息，人民法院依法公布的判决、裁定等渠道，采集企业信息。”启信宝 APP 展示的信息系发行人基于提供企业征信服务的目的而从公开渠道获取的企业数据，启信宝 APP 的运营主体上海生腾作为经人行上海分行备案的企业征信机构，收集并展示相关企业的信息符合法律法规的规定。

对于自动化访问获取引起的纠纷：为减少启信宝信息展示更新不及时、个别数据采集与实际情况不匹配的情况，发行人在数据合规纠纷方面进一步优化了相关操作规范并制定了相关纠纷解决机制：

1) 自动化访问数据采集方面：发行人制定了《通过自动化访问获取数据操作规范》，评估被采集网站从而保证数据的准确性。在数据采集前会做综合评估，评估因素包括自动化访问数据的主要类型、被采集网站是否为政府信息公开网站或商业性网站、被采集网站是否具备 Robots 协议或公示条款限制自动化访问、网站是否具备自动化访问限制措施、自动化访问数量及频率是否影响采集对象网站的正常运行等核心因素。在评估通过之后，发行人才会正式开始数据采集。同时，发行人会对被采集网站做定期检查，如以上因素发生变化，即做相应调整，确保数据采集符合综合评估。发行人制定了相关的管理制度及流程以管理自动化访问采集工具。当新增或者下线自动化访问采集要求时，须经适当审批后由发行人启信宝 APP 数据技术人员负责日常维护

自动化访问采集网站清单。通过对自动化访问采集工具的代码扫描，以识别是否存在正在运行的自动化访问工具所实际访问的网站范围超出公司自行维护的自动化访问采集网站清单的情况。若存在不一致的情形，评估该类网站是否为合法合规的信息披露平台，从而减少数据信息不准确的问题。

2) 数据采购方面：除自动化访问，发行人还通过数据采购的方式对相关信息进行补充及确认。数据采购方面，发行人对数据供应商进行了尽职调查，确保数据来源合法，不存在任何信息、数据权属及知识产权争议，不存在与数据获取相关的争议、纠纷或相关负面报道，并且在采购合同中约定数据合规事宜和纠纷解决、实施的数据安全措施条款和数据处理（包括数据类型、频率、处理方法等）等相关条款。

3) 个人信息安全及网络安全方面：根据公司制定的《网络安全事件应急预案》《个人信息安全事件应急预案》，当发生网络安全或个人信息安全相关纠纷或诉讼时，该事件涉及的系统产品团队负责人、研发负责人、运营负责人，以及公司法务、安全、公共关系处理团队将临时组成应急响应团队，根据事件的四个级别（特别重大、重大、较大、一般）于 2 至 24 小时内制定应急方案并实施，尽可能在规定时间内解决纠纷、减少对用户和产品的影响。

截至本回复出具之日，除金山兴盛一案（（2021）京 73 民终 3418 号）**二审开庭尚未判决**，其他发行人数据类案件涉及履行义务的均已完成。根据上海市市场监督管理局及人行上海分行出具的合规证明文件，发行人报告期开展数据业务未受到境内主管部门的行政处罚。

截至本回复出具之日，发行人在上海市通信管理局官网（<https://shca.miit.gov.cn/bsfw/gsgg/xzcf/index.html>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）等网站均不存在因数据业务不合规而被处罚的情形。

3、发行人针对该等不完善情形的具体整改情况及效果，发行人数据合规纠纷的解决机制

公司根据自身的实际情况及业务发展需要，在数据管理方面进行了相应的整改：

(1) 在制度制定方面，根据上海市瑛明律师事务所、北京市中伦律师事务所分别出具的《关于上海合合信息科技股份有限公司数据安全管理的尽职调查报告》，截至整改评估基准日 2021 年 9 月 30 日、**2022 年 12 月 31 日**，发行人已制定并完善了覆盖全部数据生命周期的数据合规管理制度，包括数据采集、数据使用、数据访问权限控制、数据导出和数据删除相关的制度，并设计了相应的管理流程，实现全数据生命周期的管理。

(2) 在数据采集方面，对于用户自主输入的数据采集，公司获取用户勾选并授权同意隐私政策后，方可主动采集用户的数据。对于自动化访问获取的数据，公司设计了外部数据的采集管理流程，使用监控平台对自动化访问的运行进行监测和告警，并定期检查自动化访问目标网站的 Robots 协议、网站声明和内容安全。对于数据采购，公司制定了数据采购的管理流程，包括数据供应方的尽职调查和数据采购合同的评审流程。同时，与数据供应商补充签署了《数据信息使用确认书》，确认数据来源合法合规性。

(3) 在数据使用方面，公司制定了用户个人信息的使用限制以及数据分析需求的处理流程，制定了访问授权流程，在权限管理中遵循职责分离原则。公司通过权限管理对扫描全能王、名片全能王、启信宝 APP 的应用系统及后台支撑系统的访问权限进行限制，以保护用户个人信息免受未经授权访问、公开披露、使用、修改、损坏或丢失。公司制定了数据资源的申请审批流程，并限制了数据库的访问授权。

(4) 在数据存储与销毁方面，公司定义了个人信息的存储方式、存储期限，以及个人信息的到期删除或匿名化处理标准。公司制定了个人信息的删除流程，在接收用户注销申请后，扫描全能王、名片全能王、启信宝 APP 的数据库和后台支持系统对用户个人信息进行物理删除。

(5) 在数据安全方面，公司制定了数据安全相关的管理制度，明确了数据分级分类的标准和不同类型数据的保护要求，并定期实施所有数据资产的分级分类梳理及标注。公司制定了个人信息安全评估流程，其中明确了个人信息安全评估的适应场景、评估内容以及定期审阅机制。公司规范了不同安全等级的数据在传输和存储中的加密要求以及密钥的全生命周期管理机制，对扫描全能王、名片全能王、启信宝 APP 等产品涉及的个人信息均使用了加密算法进行去标识化处理，并制定了内容安全相关的审

核机制，规范了内容安全人工审核的标准流程和审阅标准，以及违法有害信息的应急响应流程和处置程序。

(6) 在数据合规纠纷的解决机制方面：

1) 自动化数据采集方面：发行人制定了《通过自动化访问获取数据操作规范》，在数据采集前会做综合评估，评估因素包括爬取数据的主要类型、被采集网站是否为政府信息公开网站或商业性网站、被采集网站是否具备 Robots 协议或公示条款限制自动化采集、网站是否具备自动化采集限制措施、自动化采集数量及频率是否影响采集对象网站的正常运行等核心因素。在评估通过之后，发行人才会正式开始数据采集。同时，发行人会对被采集网站做定期检查，如以上因素发生变化，即做相应调整，确保数据采集符合综合评估。发行人制定了相关的管理制度及流程以管理**自动化访问获取数据**的工具。当新增或者下线**数据源**时，须经适当审批后由发行人启信宝数据技术人员负责日常维护**数据源**网站清单。通过对**自动化访问获取数据**工具的代码扫描，以识别是否存在正在运行的**自动化访问获取数据**工具所实际**获取数据**的网站范围超出公司自行维护的**数据源**网站清单的情况。若存在不一致的情形，评估该类网站是否为合法合规的信息披露平台，从而降低因数据信息不准确而产生诉讼纠纷的可能。

2) 数据采购方面：数据采购方面，发行人对数据供应商进行了尽职调查，确保数据来源合法，不存在任何信息、数据权属及知识产权争议，不存在与数据获取相关的争议、纠纷或相关负面报道，并且在采购合同中约定数据合规事宜和纠纷解决、实施的数据安全措施条款和数据处理（包括数据类型、频率、处理方法等）等相关条款；

3) 个人信息安全及网络安全方面：根据公司制定的《网络安全事件应急预案》《个人信息安全事件应急预案》，当发生网络安全或个人信息安全相关纠纷或诉讼时，该事件涉及的系统产品团队负责人、研发负责人、运营负责人，以及公司法务、安全、公共关系处理团队将临时组成应急响应团队，根据事件的四个级别（特别重大、重大、较大、一般）于 2 至 24 小时内制定应急方案并实施，尽可能在规定时间内解决纠纷、减少对用户和产品的影响。

根据上海市瑛明律师事务所、北京市中伦律师事务所分别出具的《关于上海合合信息科技股份有限公司数据安全管理的尽职调查报告》，截至整改评估基准日 2021 年 9 月 30 日、**2022 年 12 月 31 日**，发行人上述数据合规瑕疵均已整改完毕，且已制定并

完善了《安全与合规管理制度》《用户个人信息安全管理规定》《隐私政策管理规范》《数据采购管理规范》等贯穿业务全流程、覆盖数据全生命周期的内控机制，符合相关法律法规的要求。

（五）发行人关于获取、存储、使用数据的相关制度规范的制定时间、主要内容、执行情况，是否能够有效保障数据安全及业务合法合规

自 2016 年至今，发行人关于数据合规管理的意识和能力逐步提升，在此期间多次对数据内部管理机制进行更新和升级，并于 2020 年 11 月建立了覆盖整个数据生命周期管理的相关制度。具体制度设立的时间节点如下：

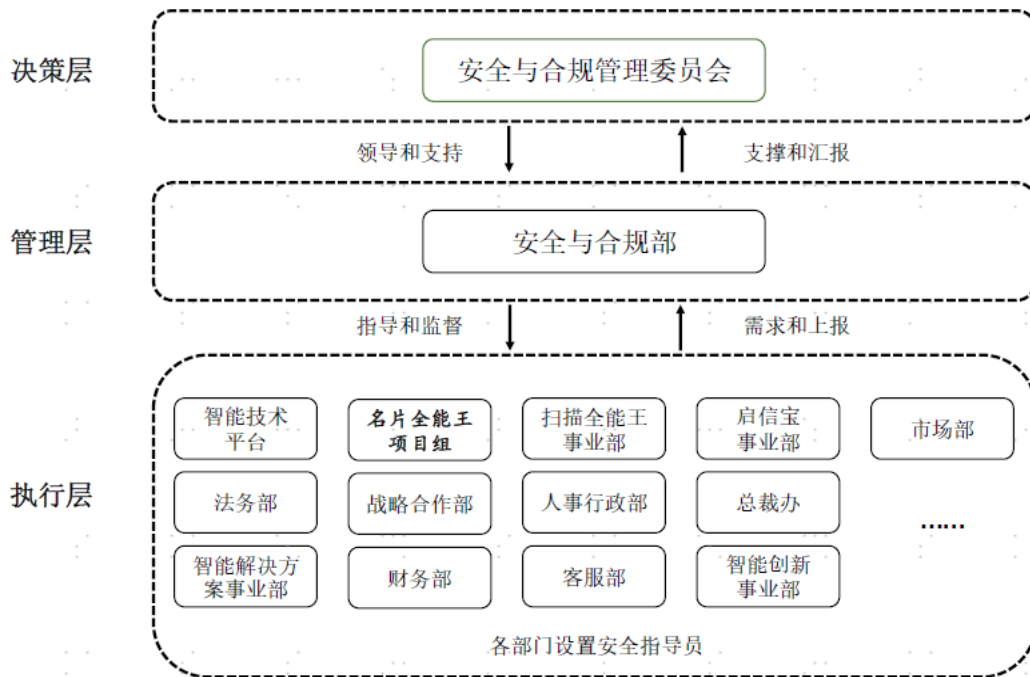
制定时间	安全合规内容	相关制度名称
2016 年 7 月	成立合合信息安全应急响应中心，负责推进公司业务安全建设，开发安全规范，以及应用漏洞和数据风险的发现与修复	建立《数据管理规定》《数据库安全管理规范》《个人信息安全事件应急预案》《网络安全事件应急预案》《安全漏洞运营管理规范》《IT 系统信息安全管理规定》《外部数据爬取规范》等一系列安全、开发、漏洞及风险防范的制度
2017 年 7 月	公司建立了相对完善的安全开发编码规范，并基于 Sonarcube 建立了代码的安全检测平台，致力于提升公司项目和代码的安全性	建立《信息安全奖惩管理规定》《人员信息安全管理规定》《数据资源申请规范》《用户个人信息安全管理规定》《用户个人权利响应管理规范》《内容安全指南》《产品开发与设计流程合规规范》； 更新《安全漏洞运营管理规范》《外部数据爬取规范》
2018 年 12 月	公司建立了更为完备的安全合规管理体系，包括项目全生命周期的安全评估、纵深防御的安全系统建设、符合监管要求的安全事件处理及应急响应流程、制定安全合规流程与规范、员工安全意识培训与规范等	建立《数据采购管理规范》《办公场所信息安全管理规定》《密钥变更管理规范》《第三方组件引入流程规范》； 更新《人员信息安全管理规定》
2019 年 9 月	公司制定了信息安全管理制度与组织框架，并成立信息安全领导小组、企业系统与平台部、合合信息安全委员会等部门，对企业安全管理做进一步规范	建立《安全与合规管理制度》 更新《数据管理规定》《数据采购管理规范》
2020 年 11 月	对数据安全合规管理相关制度按照级别重新分类，对现行安全、合规相关制度进行系统性梳理，设立安全与合规管理委员会、安全与合规部、各事业部、项目组的决策、管理、执行三层组织架构，形成覆盖整个数据生命周期管理	
2022 年 2 月	制定《通过自动化访问获取数据操作规范》，取代《外部数据爬取规范》	
2022 年 8 月	更新《产品开发与设计流程合规规范》、《个人信息安全事件应急预案》	

为确保将数据合规管理落到实处，发行人制定了覆盖整个数据生命周期管理的相关制度，包括数据采集、数据使用、数据访问权限控制、数据导出和数据删除相关的

制度。并设计了相应的管理流程，实现全数据生命周期的管理。发行人制定的数据获取、使用、处理等过程的内部控制制度如下：

上海合合信息科技股份有限公司现行数据制度汇总	
制度级别	制度名称
第一级：制度大纲	大纲： 《安全与合规管理制度》
第二级：管理规定	数据管理： 《数据管理规定》 个人信息保护管理： 《用户个人信息安全管理规定》 信息安全管理： 《信息保密管理规定》《信息资产安全管理规定》《办公场所信息安全管理规定》《人员信息安全管理规定》《信息安全奖惩管理规定》《IT系统信息安全管理规定》
第三级：操作层面的规范文件	数据来源、采购规范： 《数据采集管理规范》《通过自动化访问获取数据操作规范》 数据使用、安全规范： 《网络安全事件应急预案》《数据库安全管理规范》《密钥变更管理规范》《数据资源申请规范》 个人信息保护规范： 《隐私政策管理规范》《个人信息安全事件应急预案》《用户个人权利响应管理规范》 系统开发管理规范： 《产品开发与设计流程合规规范》《第三方组件引入流程规范》《系统日志管理规范》《安全漏洞运营管理规范》 其他管理规范： 《违法和不良信息管理规范》《运营推广管理规范》 《内容安全指南》

发行人制定的《安全与合规管理制度》中，规定了公司合规与信息安全的组织架构，明确了安全与合规管理委员会在业务合规、网络安全、数据安全和用户个人信息保护等方面的责任以及安全与合规部和各事业部、项目组的职责，并规定网络安全、数据安全和个人信息保护等相关责任机构的汇报层级要求。如下图所示：



发行人设立安全与合规管理委员会，为公司内合规与信息安全相关事务的最高决策机构。安全与合规管理委员会由董事长担任委员会主席，由大数据技术负责人、AI技术负责人等组成委员会委员。董事长为安全与合规管理委员会第一负责人。安全与合规管理委员会对公司产品的用户个人信息安全负有全面的领导责任。

安全与合规管理委员会下设安全与合规部，负责公司合规与信息安全日常工作，贯彻安全与合规管理委员会的相关决议，监督、协调和规范公司的合规与信息安全工作。各事业部、项目组是合规与信息安全的执行机构，负责执行相关管理要求，落实具体工作。

数据获取、使用、处理、信息安全等过程工作开展及相关数据制度执行过程中，发行人按照“谁主管、谁负责”的原则，根据国家的法律法规，明确数据获取、使用、处理等环节的第一责任人，实施覆盖整个数据生命周期管理的责任管理制。

（六）近年关于数据安全、个人信息保护等立法对发行人研发、采购、销售等的影响，发行人业务开展是否符合该等法律法规规定，是否存在本次发行上市未履行的前置程序或其他障碍，相关风险揭示是否充分

近年来，国家及有关部门陆续颁布了《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《信息安全技术—个人信息

安全规范》《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》《工业和信息化部关于开展 APP 侵害用户权益专项整治工作的通知》《工业和信息化部关于进一步提升移动互联网应用服务能力的通知》等一系列的法规和政策，为行业的规范发展提供了政策指引和法律保障。

出于对个人信息的重视，监管部门日益加强了数据行业的监管及个人隐私保护，并出台一系列相关的法律、法规政策。截至本回复出具之日，发行人的业务从数据来源和业务推广方面，不存在违反上述法律法规的情形。同时，发行人在企业数据相关业务中，已取得了人行上海分行关于企业征信机构的备案。

对于日益加强的个人隐私保护政策，发行人依据相关法律、法规制定了《隐私政策管理规范》，以规范隐私政策的制定流程、标准和展示方式，并明确了产品隐私政策编制和修订的场景，包括新产品发布、产品功能变更、集成的第三方业务或功能变更、产品隐私政策所载明的事项变化、法律法规和政策的变化以及业务模式、信息系统或运行环境的变化。

发行人在业务开展过程中获取的数据依据适用的法律法规及监管规定进行管理和运用。发行人制定了《安全与合规管理制度》《用户个人信息安全管理规定》《隐私政策管理规范》《数据采购管理规范》等贯穿业务全流程的信息安全管理制度，覆盖数据全生命周期的各项合规要求。

对于未来可能加强的数据行业监管及个人隐私保护政策，发行人采取了以下措施：

(1) 对于行业政策，持续关注国家、行业政策的更新发展，及时响应有关部门的要求，明确在合规和信息安全方面的战略、方针、目标；

(2) 发行人内部的安全与合规管理委员会根据不断更新的数据行业监管、个人隐私保护政策，统筹规划合规与信息安全管理制度的维护与持续运作；安全与合规部根据行业与公司业务发展和监管环境变化情况，牵头开展研究工作，包括国内外法律法规研究、行业形势研究、政策研究、趋势研判等，基于研究工作成果，对公司相关经营管理制度、流程、方案及计划中的数据安全、隐私保护等方面的合规性进行评估和管理，积极提升公司数据安全与合规管理能力；

(3) 安全与合规部组织与推动对公司员工的安全与合规意识教育，牵头开展公司内部安全与合规相关培训工作，内容包括但不限于行业相关法律法规普及、信息安全

知识、数据安全红线、用户隐私保护、信息安全技能、内部相关管理制度、内部相关流程等；公司及各级管理人员强化国家相关法律法规的学习，对员工定期进行有关合规培训，加强各级管理人员和普通员工的数据合规意识。

发行人已于招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（三）政策变化的风险”披露如下内容：

公司所处行业属于软件和信息技术服务业，具体细分领域为人工智能及大数据软件领域。人工智能和大数据作为“新基建”重大发展战略的重要内容，近年来得到我国政府的重点支持，我国中央和地方政府推出一系列针对人工智能和大数据利好政策。同时，国家颁布了《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等多项法律法规及产业政策，为行业的规范发展提供了政策指引和法律保障。公司在人工智能及大数据领域的业务发展直接或间接地受到当前国家产业政策的鼓励与支持，若未来行业监管政策发生变化，而公司不能及时适应或满足未来可能出台的监管政策标准，将对公司的持续经营产生不利影响。

综上，发行人的业务开展符合《中华人民共和国网络安全法》等法律法规规定，不存在本次发行上市未履行的前置程序或其他障碍，相关风险揭示已在招股说明书中充分披露。

二、请保荐机构、发行人律师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）核查并说明发行人境外业务开展是否遵守当地个人信息和数据安全保护的相关规定，是否存在被境外主管机构处罚的情况或潜在风险；

（一）对上述事项进行核查并发表明确意见

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）访谈数据供应商，确认供应商的数据来源，与公司的交易背景，采购数据的价格及具体内容，是否获得对外销售该等数据的授权，双方交易的方式和地点，是否存在任何的争议或纠纷，是否因为销售数据受到过追责、索赔或处罚，是否与公司的实际控制人、董监高、核心技术人员以及合合信息的主要关联方、主要客户和供应商存在关联关系；

(2) 对个人供应商进行访谈，并进行公开检索，确认与发行人及实际控制人、董监高、核心技术人员、主要关联方、主要客户和供应商之间不存在任何关联关系，确认除本次数据交易外，不存在其他任何往来，亦不存在因出售上述数据受到过任何形式的追责、索赔或者处罚；

(3) 对公司的 2018 年 4 月入库的数据进行核查，对采购的数据内容进行合理性和合规性分析。获取凭安征信和人民数据等工商数据供应商的采购合同，确定具体的数据采购内容、采购量和采购价格，验证公司向个人供应商采购相关数据的合理性，并就个人供应商采购价格与凭安征信、人民数据的采购价格进行公允性对比；

(4) 获取发行人及实际控制人、董监高（独立董事、外部董事除外）、关键管理人员的报告期内的银行流水，对超过 5 万元测试线的银行流水进行逐笔核查；

(5) 获得发行人及实际控制人、董监高（独立董事、外部董事除外）、关键管理人员的关于流水的承诺函，确认对银行流水的真实性、准确性及完整性承担保证责任；

(6) 访谈上海市公安局静安分局网络安全保卫支队，确认公司报告期内不存在因数据采集、购买、保管、使用、销售等事宜违反网络信息安全相关的法律、法规和规范性文件的情形，不存在因网络信息安全方面的违法违规行为而受到行政处罚或因涉嫌违法违规而被立案调查；

(7) 取得并查阅发行人《安全与合规管理制度》《数据管理规定》《数据采集管理规范》等与数据合规相关内控制度，了解与自动化访问获取数据、数据采集的相关内部控制流程；

(8) 审阅发行人提供的有关业务模式的说明材料及对公司管理层的进行业务访谈；

(9) 审阅上海市瑛明律师事务所、北京市中伦律师事务所分别出具的《关于上海合合信息科技股份有限公司数据安全管理的尽职调查报告》；

(10) 走访数据类供应商，保荐机构、发行人律师获取了数据供应商的基本资料，包括营业执照、相关资质证书，对其成立时间、运营规模、主营业务、双方合作的背景、交易的具体情况、交付及结算情况、是否存在纠纷等进行确认；

(11) 审阅发行人提供的数据采集网站清单、企业流量分布表及与数据类供应商签订的合同、数据确认书等文件；

(12) 登录国内相关行政、司法信息公开网站，查询发行人数据采集相关的涉诉、行政处罚等情形。

(13) 查阅国家互联网信息办公室、工信部、公安部、市场监管总局联合制定的《认定方法》，对扫描全能王、名片全能王等 APP 产品的功能及权限情况进行核查；

(14) 获取并查阅相关 APP 的功能及相关版本的整改情况、公司申请新版本重新上架的外部证据，确认公司对扫描全能王、名片全能王等 APP 产品的存在的问题进行了整改并重新上架、对其他部分产品采取主动下架并终止提供相关 APP 的网络服务等措施。

2、核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 发行人已建立了相对完善的内控制度，严格管控自动化数据采集、数据采集工作流程及关键控制节点，业务开展过程中已明确列示各产品的隐私政策，制定了多项隐私保护制度，公司在用户个人隐私保护方面已有充分的内控机制。

(2) 公司向个人供应商采购系偶发行为，报告期内发行人不存在向个人供应商采购数据的情况。公司向个人供应商采购数据具备合理性，价格公允，该等个人与发行人及其客户、其他供应商不存在关联关系或利益安排。

(3) 发行人通过自动化数据采集的数据主要是企业工商、企业经营信息、诉讼等公开的信息，并采取了多重方式确保自动化数据采集的全过程的数据合规性。根据上海市瑛明律师事务所、北京市中伦律师事务所分别出具的《关于上海合合信息科技股份有限公司数据安全管理的尽职调查报告》，截至整改评估基准日 2021 年 9 月 30 日、2022 年 12 月 31 日，发行人数据采集的评估过程未见异常，在重大方面符合《中华人民共和国网络安全法》等尽职调查所涉法律法规的相关规定。

(4) 根据对报告期内数据供应商合同、基本资料的审阅以及公开检索以及上海市公安局静安分局网络安全保卫支队的访谈，截至本回复出具之日，发行人不存在违法收集个人隐私、商业秘密、国家秘密、以及其他未公开信息的情形，发行人不存在因违法、违规收集、使用数据受到主管部门的行政处罚的情形。

(5) 发行人报告期内曾存在数据管理不完善的情形，发行人整改前的数据合规瑕疵均为内部控制及内部数据管理瑕疵，不存在涉及外部及用户的数据安全与合规方面的重大风险。

(6) 发行人已对历史上存在的数据合规瑕疵进行了整改。截至本回复出具之日，发行人开展 C 端及 B 端业务所获取、使用的各类信息数据均不存在超出相关数据协议或隐私政策的情形。

(7) 根据上海市瑛明律师事务所、北京市中伦律师事务所分别出具的《关于上海合合信息科技股份有限公司数据安全管理的尽职调查报告》，截至整改评估基准日 2021 年 9 月 30 日、2022 年 12 月 31 日，发行人上述数据合规瑕疵均已整改完毕，且已制定并完善了《安全与合规管理制度》《用户个人信息安全管理规定》《隐私政策管理规范》《数据采集管理规范》等贯穿业务全流程、覆盖数据全生命周期的内控机制，符合相关法律法规的要求。

(8) 发行人已对扫描全能王、名片全能王等 APP 产品进行了自查，并对扫描全能王、名片全能王等 APP 产品存在的问题进行了整改并重新上架、及对其他部分产品采取主动下架并终止提供相关 APP 的网络服务等措施。公司整改完成后，相关 APP 产品不存在《认定方法》所认定的 APP 违法违规收集使用个人信息行为。前述事项不构成公司重大违法违规行为，不构成发行人本次发行上市的障碍。

(二) 核查并说明发行人境外业务开展是否遵守当地个人信息和数据安全保护的相关规定，是否存在被境外主管机构处罚的情况或潜在风险

报告期内，公司在欧美、东亚等主要国家与地区，针对海外客户不同偏好与需求提供 C 端产品及 B 端服务。C 端主要产品有扫描全能王（海外版）、名片全能王（海外版）APP，B 端主要为客户提供广告、手机授权预装、OCR 标准化服务等。

1、境外业务方面，公司的 APP 已符合 APP 平台相关规定，并在 APP 中明示《隐私政策》并按照个人信息及数据安全保护的相关规定开展业务

名片全能王（海外版）和扫描全能王（海外版）在上线时已与境外 APP 平台分别签署了 App Store 开发者协议及 Google Play 开发者协议。前述协议中明确约定：谷歌及 App Store 平台以及公司适用本协议和相关司法管辖区的任何法律、法规或普遍接受

的管理或准则（包括任何与美国或其他相关国家的数据或软件进出口相关的法律），且根据协议收集或使用的任何数据均符合 APP 平台的隐私权保护政策。

另外，名片全能王（海外版）和扫描全能王（海外版）上线时及后续更新 APP 版本，Apple Store 和 Google Play 平台每次均要求公司提交相应的用户隐私政策网址（URL）链接进行审核，并在 Apple Store 和 Google Play 平台的 APP 产品展示页面明确标识该 APP 的开发者收集的用户信息、数据类型以及用途，从而使用户清楚了解 APP 如何处理敏感性用户数据和设备数据。

公司制定了名片全能王（海外版）和扫描全能王（海外版）的《隐私政策》以明确阐明两款产品的个人信息合法收集目的和途径、个人信息的处理场景和用途、向第三方的数据传输或共享、第三方的隐私政策链接、数据主体权利及请求渠道、出于保护重大利益的个人信息披露、个人信息安全保护技术措施、个人信息泄漏事件告知、未成年人及儿童隐私保护、第三国/地区的数据传输及存储、隐私政策更新等安全义务与保护措施。除此之外，隐私政策还包括业务功能和类型、收集方式和频率、存放地域、存储期限、自身的数据安全能力、对外共享、转让、公开披露的有关情况、关于儿童隐私保护指引和第三方服务商清单。各产品的隐私政策中设置了目录摘要，对隐私政策的内容进行了概述，以确保用户能够快速了解个人信息保护政策的主要组成部分和个人信息控制者所作声明的核心要旨。

公司 B 端海外业务主要为客户提供广告、手机授权预装等服务，海外业务对接的境内主体为合合信息。公司的 B 端海外业务在境外无驻地的人员，以经销模式为主，仅配备远程销售人员进行支持，针对境外各地的政策并无区别。

上海市瑛明律师事务所、北京市中伦律师事务所分别基于《通用数据保护条例》（General Data Protection Regulation, (EU) 2016/679 号法规，以下简称“GDPR”）的要求，参考国际信息系统审计协会（ISACA）于 2019 年发布的《GDPR 审计矩阵》，针对海外产品扫描全能王（海外版）、名片全能王（海外版）隐私合规进行高阶评估，并出具了《关于上海合合信息科技股份有限公司数据保护及隐私管理的尽职调查报告》，根据 GDPR 的相关规定，公司在 2021 年 9 月 30 日、**2022 年 12 月 31 日**的数据保护及隐私合规没有整改建议。

2、境外主体方面，公司报告期内的 4 家境外全资子公司的设立及存续期间已符合当地的法律法规规定

截至本回复出具之日，公司的 4 家境外全资子公司为美国子公司 CamSoft，新加坡子公司 INTSIG PTE. LTD.，新加坡子公司 LABL INFORMATION PTE. LTD.和新加坡子公司 APPEDIET INFORMATION PTE. LTD.，其中新加坡子公司 APPEDIET INFORMATION PTE. LTD. 目前尚未开展实际经营。

报告期内曾经的美子公司 CCI 于 2017 年 3 月设立，2021 年 7 月 23 日将其业务（即境外用户的代收款）迁移至 CamSoft。2022 年 4 月 19 日，CCI 完成注销手续。

美国子公司 CamSoft 于 2021 年 5 月 27 日在美国设立，主要从事境外用户的代收款。

新加坡子公司 INTSIG PTE. LTD. 于 2020 年 11 月 25 日在新加坡设立，主要负责发行人部分智能文字识别境外业务的开展。

新加坡子公司 LABL INFORMATION PTE. LTD. 于 2021 年 10 月 12 日在新加坡设立，主要负责旗下基于人工智能技术在海外市场的拓展、运营业务。

美国律师事务所 Squire Patton Boggs (US) LLP、新加坡律师事务所 Quadrant Law LLC 分别出具了境外法律意见书，就报告期内的 4 家境外全资子公司的设立、存续及在当地合法、合规事宜进行了确认。

美国律师事务所 Squire Patton Boggs (US) LLP 已出具专项法律意见书，对 CCI 注销程序的合法合规性进行了确认。

发行人在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股公司及分公司”之“（一）发行人的重要子公司”之“4、CamSoft”中补充披露如下：

“根据美国律师事务所 Squire Patton Boggs (US) LLP 出具的境外法律意见书，美国子公司 CamSoft 依法设立并有效存续，其业务经营情况符合美国相关法律规定，不存在进行中的或潜在的诉讼及处罚事项。”

发行人在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股公司及分公司”之“（二）其他子公司及参股公司”中补充披露如下：

“根据新加坡律师事务所 Quadrant Law LLC 出具的法律意见书，新加坡子公司 INTSIG PTE. LTD. 依法设立并有效存续，负责发行人部分智能文字识别境外业务的开展，不存在进行中的或潜在的诉讼及处罚事项。”

发行人在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股公司及分公司”之“（二）其他子公司及参股公司”中补充披露如下：

“根据新加坡律师事务所 Quadrant Law LLC 出具的法律意见书，新加坡子公司 LABL INFORMATION PTE. LTD. 依法设立并有效存续，自成立以来开展经营活动已获得政府及相关机构的有效授权、许可、批准、注册或声明，不存在进行中的或潜在的诉讼及处罚事项。”

3、核查程序及核查意见

针对上述问题，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

- （1）取得并查阅发行人与 Google Play、App Store 平台签署的开发者协议；
- （2）取得并查阅发行人与客户签署的 B 端海外业务合同；
- （3）查阅上海市瑛明律师事务所、北京市中伦律师事务所分别出具的《关于上海合合信息科技股份有限公司数据保护及隐私管理的尽职调查报告》；
- （4）查阅美国律师事务所 Squire Patton Boggs（US）LLP 出具的关于 CCI、CamSoft 的境外法律意见书；
- （5）查阅新加坡律师事务所 Quadrant Law LLC 出具的关于 INTSIG PTE. LTD.、LABL INFORMATION PTE. LTD. 的境外法律意见书。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，公司开展境外业务时已遵守当地个人信息和数据安全保护的相关规定。

5.关于业务

5.1 关于 B 端业务

根据招股说明书，（1）公司 B 端业务形成了基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案的业务矩阵，具体产品包括名片全能王企业版和启信宝企业版 SaaS 软件服务等；（2）公司 B 端服务已在银行、证券、汽车等近 30 个行业实现成熟应用；（3）报告期内，手机厂商技术授权业务收入为 2,809.26 万元、1,493.57 万元、803.32 万元、159.54 万元；（4）发行人与供应商存在数据换数据、数据换广告业务。

请发行人披露：（1）按照基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别，披露报告期内智能文字识别和商业大数据 B 端业务的收入及占比；（2）按照下游应用主要细分领域披露报告期内 B 端服务的收入及占比。

请发行人说明：（1）智能文字识别 B 端业务和商业大数据 B 端业务分别在基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别的竞争优势，报告期内收入变动原因；（2）报告期内发行人 SaaS 产品的具体应用及收入情况、技术来源、技术水平、发展规划和业务准备；（3）B 端服务在不同下游应用细分领域的市场需求、竞争格局、技术要求及难点，发行人在不同细分领域的技术水平和竞争力；（4）商业大数据业务的数据更新维护机制，如何保障数据的及时、准确、有效，报告期内是否因数据延迟、不准确等造成纠纷或退款的情形，相关解决处理机制；（5）报告期内手机技术授权业务大幅萎缩的原因、目前在手订单情况，发行人该业务的技术水平和市场竞争力，结合手机拓展扫描功能等行业发展趋势说明该业务萎缩对发行人业务发展的影响，发行人的应对措施，并完善相关风险揭示；（6）数据换数据和数据换广告业务的具体业务模式、相关会计处理，报告期内相关交易的具体情况，包括涉及的业务量、收入规模、交易对手基本情况及业务合规性。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露：（1）按照基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别，披露报告期内智能文字识别和商业大数据 B 端业务的收入及占比；（2）按照下游应用主要细分领域披露报告期内 B 端服务的收入及占比

(一) 按照基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别, 披露报告期内智能文字识别和商业大数据 B 端业务的收入及占比;

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“(二) 营业收入分析”之“2、营业收入按产品或服务分类”中补充披露如下内容:

1、智能文字识别 B 端分业务类型收入结构及变动原因

报告期内, 按照基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案划分, 公司智能文字识别 B 端业务的收入构成情况如下:

单位: 万元

收入类型	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能文字识别 B 端	基础技术服务	4,343.86	61.01%	4,146.36	61.13%	3,013.02	55.67%
	标准化服务	628.93	8.83%	684.46	10.09%	778.75	14.39%
	场景化解决方案	2,147.64	30.16%	1,951.67	28.78%	1,620.64	29.94%
	总计	7,120.43	100.00%	6,782.50	100.00%	5,412.40	100.00%

报告期内智能文字识别分业务类型 B 端业务收入变动的的原因:

单位: 万元

收入类型	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
智能文字识别 B 端	基础技术服务	4,343.86	4.76%	4,146.36	37.61%	3,013.02	-
	标准化服务	628.93	-8.11%	684.46	-12.11%	778.75	-
	场景化解决方案	2,147.64	10.04%	1,951.67	20.43%	1,620.64	-
	总计	7,120.43	4.98%	6,782.50	25.31%	5,412.40	-

(1) 报告期内基础技术服务收入持续上升但收入增速有所放缓的原因及合理性: 公司智能文字识别 B 端基础技术服务为证照、银行卡、名片等智能文字识别的基础技术服务。随着企业数字化与智能化转型需求的提升, 智能文字识别服务技术持续渗

透，该部分市场竞争日趋激烈，产品偏向同质化，竞争对手进行低价竞争导致公司的基础技术服务收入**增速有所放缓**。

2021 年**开始**，公司已通过线上平台进一步优化基础技术服务的整体销售与客户购买流程，基于超过 100 种证照识别技术模块的优势，利用在线平台加大对长尾客户的开发力度，客单价低于 1 万元的客户数量从 2021 年的 292 家上升到 2022 年的 329 家。

(2) 标准化服务报告期内收入小幅下降的原因及合理性：公司智能文字识别 B 端标准化服务为名片全能王企业版 SaaS 软件服务，是提供面向企业的名片识别、客户名片管理、CRM 客户关系管理等基于公有云的服务，目前主要销售至日本。2020 年-2021 年**日本经济面临较大下行压力**，根据日本内阁府官方数据，日本 2020 财年（2020 年 4 月至 2021 年 3 月）GDP 同比下降 4.6%，2021 年及**2022 年**日本经济依然低迷，因此名片全能王企业版产品在日本市场推广受阻，发行人在日本经济整体下滑的宏观背景没有投入一定的人力物力资源进行产品推广，**收入主要以老客户续期为主**。

(3) 场景化解决方案**报告期内**收入增长的原因：公司智能文字识别的场景化解决方案包括智能文字识别 AI 机器人（可针对财报、票据、合同、表单等与客户业务场景深度融合的复杂文档进行文字识别，并进一步提供差异比对、指标分析等服务）与 AI 训练平台（可通过自学习机制来持续提高深度学习算法的准确性，自动执行模型训练、测试、部署和发布等操作流程，实现无感知的模型训练和部署服务），该部分业务针对的大型企业业务场景复杂，这些企业相对更重视数字化转型，信息化与 IT 投入不断提升，付费意愿相对较强。公司研发的 AI 机器人与 AI 训练平台为客户公司提供了便捷的可视化界面操作和底层 AI 能力，具有易开发、易操作、易扩展、易维护等特点，不同文档的识别率可以随着 AI 训练模型训练的优化逐步提升。公司已在银行、证券、软件和信息技术服务业等领域树立标杆客户，为不同行业的客户数字化转型赋能。随着发行人技术创新的不断加强、行业知识的不断积累以及应用场景的多元开拓，在该领域的竞争优势和发展潜力正在逐步释放。

2022 年场景化解决方案收入的增速有放缓的原因是：场景化解决方案需要根据客户的复杂需求进行定制投标方案制作、现场沟通及后续项目实施，**2022 年 1-6 月上海等部分地区出现的居家办公情况**导致大型场景化服务的销售推广、招投标、合同签

署、项目前期部署及后期验收受到一定的影响，部分上半年中标的项目落地实施延期，需要交付的项目验收延期，受影响的客户平均验收延期超过 3 个月，智能文字识别 B 端场景化解决方案业务大部分合同的收入确认方式为软件授权——永久一次授权，即按照合同中的约定验收条款在交付完成并取得客户验收报告或验收期满客户无异议后一次性确认收入，因此验收延期将导致整体收入确认周期延长，以长沙银行股份有限公司、中国重汽集团济南动力有限公司这两个大客户为例，其因实际验收期推迟至 2023 年导致 2022 年未能确认收入，对 2022 年收入影响超过 250 万元。

截至 2022 年底场景化解决方案的在手订单金额超过 2,200 万元，同比增长超过 10%。虽然 2023 年第一季度我国部分地区受到外部环境不利影响，但第二季度开始不利影响逐渐消除，公司预计 2023 年全年智能文字识别场景化解决方案的收入将保持基本稳定，预计 2024 年将恢复较快的增长。

2、商业大数据分业务类型 B 端收入结构及变动原因

报告期内商业大数据 B 端业务的收入及占比如下表所示：

单位：万元

收入类型	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
商业大数据 B 端	基础数据服务	3,789.99	38.83%	2,278.37	33.40%	1,415.03	28.14%
	标准化服务	1,533.60	15.71%	1,415.68	20.75%	1,152.54	22.92%
	场景化解决方案	4,435.97	45.45%	3,127.25	45.85%	2,461.20	48.94%
	总计	9,759.56	100.00%	6,821.29	100.00%	5,028.77	100.00%

报告期内，商业大数据分业务类型 B 端业务收入变动的原因：

单位：万元

收入类型	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
商业大数据 B 端	基础数据服务	3,789.99	66.35%	2,278.37	61.01%	1,415.03	-
	标准化服务	1,533.60	8.33%	1,415.68	22.83%	1,152.54	-
	场景化解决方案	4,435.97	41.85%	3,127.25	27.06%	2,461.20	-
	总计	9,759.56	43.08%	6,821.29	35.65%	5,028.77	-

(1) 基础数据服务报告期内收入持续增长的原因

一方面，作为企业数字化建设基础要素的基础数据服务需求持续旺盛。随着企业数字化转型意识提升，商业大数据服务技术正持续渗透，对商业大数据基础数据服务的需求不断增长。公司的商业大数据 B 端基础数据服务业务通过数据 API 或数据包形式为客户提供商业大数据查询服务，帮助客户在数字化转型过程中，补全外部数据，满足企业内部的数据集成需求。在数字化的商业形态和生产运营方式下，数据成为企业最核心的资产和经济发展的关键生产要素。企业的数字化、信息化转型第一步就是采购基础数据服务，归集和沉淀海量数据作为后续理解和分析的基础。

另一方面，公司在报告期内持续增强基础数据建设，数据质量得到持续改善。数据建设方面，公司从 2021 年开始逐步完善数据评估建设流程，快速迭代建设新数据。2021 年至今新建、重构约 20 个维度；数据质量方面，2022 年搭建了数据质量评估体系，公平公正客观地反映数据质量。同时，数据质量规则库累计建设了 2,936 条规则，覆盖 276 张数据表，涵盖了公司商业大数据业务开展所需的主要数据字段和数据维度。

商业大数据基础数据服务业务主要通过数据 API 或数据包形式线上交付，受外部环境影响小，公司预计未来商业大数据 B 端基础数据服务业务将继续保持较快增长。

(2) 标准化服务收入报告期内收入持续增长但 2022 年增速放缓的原因

公司商业大数据 B 端标准化服务为启信宝企业版 SaaS 软件服务，具体为客户提供背景调查、关联关系分析、风险监控与舆情监控等多维度的增值服务。报告期内标准化服务收入绝对值持续提升。

基于公司的市场分析和用户调研，垂直行业版 SaaS 产品可以解决特定行业的客户痛点、更具有差异化竞争优势，公司自 2021 年开始针对不同行业的客户需求，在标准版启信宝企业版 SaaS 软件服务的基础上开发差异化的垂直行业版 SaaS 产品，例如针对不同银行、证券等金融领域 B 端客户推出金融机构风控营销 SaaS 产品，为其提供尽职调查、风险预警、客户管理等环节的数据解决方案，针对制造业领域，推出实体企业合作方风控 SaaS 产品，为其提供风险控制、客户及供应商管理等数据解决方案。2021 年第二季度产品成熟后公司开始逐步推向市场。2022 年国内外部环境不利影响导致公司垂直行业 SaaS 产品推广遭遇阻碍，因此 2022 年收入增速有所放缓。

目前垂直版 SaaS 产品的推广已初见成效，随着 2023 年外部不利影响的逐步消除，公司预计 2023 年商业大数据标准化业务收入将恢复增长，垂直行业版 SaaS 产品预计将成为未来增长点。截至 2022 年底，垂直行业版 SaaS 产品在手订单金额超过 800 万元，同比增长超过 100%。

(3) 场景化解决方案收入报告期内持续增长的原因

公司商业大数据场景化解决方案主要有企业知识图谱解决方案、商业全景数据库服务 2 项创新业务。1) 公司研发的企业知识图谱解决方案按照应用场景可为金融风险知识图谱解决方案、供应链大数据风控平台、企业信息实时分析大屏，具体指通过构建知识图谱对海量数据进行数据挖掘，帮助客户发现隐藏在复杂网络之下的风险和隐性关联关系，为金融风险管理、供应链企业全生命周期管控、政府园区企业监控等多种场景提供解决方案，该项业务在金融和供应链风控领域树立了较多的标杆客户，积累了从前期招投标、沟通客户业务需求、定制化系统开发及对接到落地实施、后期交付及维护等各个阶段的中大型复杂项目经验，帮助客户构建关联关系知识图谱，并进行关系推理和数据分析挖掘，为客户提供数据治理方面的更大附加价值。2) 公司的商业全景数据库服务具体指帮助客户将其内部数据与外部商业大数据进行融合，实现数据同步更新，进而为客户构建全景数据库，该项业务不仅在原有具有优势的领域保持稳健增长，且拓展了政府及教育等其他领域的客户。

场景化解决方案收入报告期内持续增长的主要驱动力为公司的技术壁垒和大客户优势：(1) 技术壁垒方面，公司核心技术“多源异构的超大规模动态知识图谱构建技术”、“超大规模知识图谱推理与挖掘技术”具有突出的竞争优势，包括外部公有数据与 B 端客户私有数据的融合度强、知识图谱的数据维度丰富、超大知识图谱构建的速度快、知识图谱与客户所在行业的结合度高、知识图谱自动动态更新的及时性和准确度高等优势；(2) 在大客户优势方面，政府、大型企业客户对数据安全及保密性、解决方案的落地效果等方面的要求极高，因此成功的大客户案例可建立标杆效应，有利于开发后续客户，公司在服务上海市经信委、上海工业互联网创新中心、常州大数据中心、中核集团、民生银行等政府和企业类大客户方面已建立先发优势。另外，由于该部分市场的需求快速增长，公司总体战略层面及内部资源投入方面对于商业大数据场景化解决方案业务有所侧重，因此 2022 年该业务在外部不利因素影响下仍保持快速增长。

公司预计未来商业大数据 B 端场景化解决方案收入将继续保持较快增长。

3、公司 B 端业务收入增长具有可持续性

总体来说，公司在 B 端业务方面建立了多元化的业务矩阵，兼具高增长的业务和相对稳定的业务。2020 年-2022 年，智能文字识别及商业大数据 B 端业务合计收入（不考虑互联网广告推广、手机厂商技术授权）从 10,441.17 万元增长至 16,879.99 万元，年复合增长率为 27.15%。

基于行业内多项利好政策的有力支持、下游 B 端客户持续增长的数字化转型需求、公司不断夯实的核心技术壁垒、持续积累的标杆客户以及报告期内外部环境不利影响因素的逐步消除，预计未来公司 B 端业务总体将保持持续性的增长。

（二）按照下游应用主要细分领域披露报告期内 B 端服务的收入及占比

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“3、B 端服务营业收入按下游应用领域分类”中补充披露如下内容：

公司 B 端服务按照下游应用主要细分领域的收入金额及占比如下表所示：

单位：万元

公司 B 端服务收入类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行、证券等金融行业客户	10,711.47	41.45%	9,456.98	42.88%	5,439.40	35.15%
软件和信息技术服务业	9,297.73	35.98%	7,669.89	34.78%	6,850.52	44.27%
制造业	823.75	3.19%	995.64	4.51%	527.74	3.41%
其他行业	5,009.15	19.38%	3,931.43	17.83%	2,657.48	17.17%
合计	25,842.09	100.00%	22,053.94	100.00%	15,475.14	100.00%

注：“软件和信息技术服务业”具体包括电商、其他软件科技等细分类型；“制造业”包括钢铁、电力、汽车、化工等细分类型；“其他行业”包括政府、医药医疗、教育、地产、物流、航空、建筑、传媒等细分类型，下同

其中，智能文字识别 B 端业务按照下游应用主要细分领域的收入金额及占比如下：

单位：万元

智能文字识别 B 端服务 收入类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行、证券等金融行业客户	2,726.70	38.29%	2,366.46	34.89%	1,889.37	34.91%
软件和信息技术服务业	3,361.49	47.21%	2,762.45	40.73%	2,700.52	49.90%
制造业	306.02	4.30%	620.70	9.15%	251.19	4.64%
其他行业	726.21	10.20%	1,032.89	15.23%	571.32	10.56%
合计	7,120.43	100.00%	6,782.50	100.00%	5,412.40	100.00%

其中，商业大数据 B 端业务按照下游应用主要细分领域的收入金额及占比如下：

单位：万元

商业大数据 B 端服务收入 类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行、证券等金融行业客户	3,971.91	40.70%	3,074.85	45.08%	2,615.02	52.00%
软件和信息技术服务业	3,185.70	32.64%	2,101.22	30.80%	1,474.88	29.33%
制造业	457.88	4.69%	352.58	5.17%	254.93	5.07%
其他行业	2,144.08	21.97%	1,292.64	18.95%	683.94	13.60%
合计	9,759.56	100.00%	6,821.29	100.00%	5,028.77	100.00%

报告期内，公司 B 端服务按照下游应用主要细分领域的收入变动情况如下表所示：

单位：万元

公司 B 端服务应用领域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
银行、证券等金融行业客户	10,711.47	13.27%	9,456.98	73.86%	5,439.40	-
软件和信息技术服务业	9,297.73	21.22%	7,669.89	11.96%	6,850.52	-
制造业	823.75	-17.27%	995.64	88.66%	527.74	-
其他	5,009.15	27.41%	3,931.43	47.94%	2,657.48	-
合计	25,842.09	17.18%	22,053.94	42.51%	15,475.14	-

报告期内，公司 B 端业务已覆盖了多个行业的众多头部客户，其中银行、证券等金融行业、软件和信息技术服务业、制造业三个下游应用领域为收入贡献的主要领域。报告期内，银行、证券等金融领域 B 端客户营业收入占公司 B 端总收入比重分别为、35.15%、42.88%和 **41.45%**，软件和信息技术领域 B 端客户营业收入占公司 B 端总收入比重分别为 44.27%、34.78%和 **35.98%**，制造业 B 端客户营业收入占公司 B 端总收入比重分别为 3.41%、4.51%和 **3.19%**。

公司 B 端收入结构符合行业发展特点与趋势。银行、证券等金融行业、软件和信息技术服务业两个行业的企业客户由于信息化水平较高、IT 资源更为丰富，在业务数字化转型方面处于领先地位。

1、银行、证券等金融领域

银行、证券等金融领域客户主要包括银行、保险、证券、基金等金融机构，金融机构本身内部沉淀的数据量大，业务运营对风险控制和大数据应用的需求也更高，对数据价值挖掘尤为注重。报告期内 2021 年和 **2022 年**银行、证券等金融领域客户收入较上年同比增速分别为 73.86%和 **13.27%**。

2、软件和信息技术服务业领域

软件和信息技术服务业领域客户主要包括软件、电子商务、互联网公司类型，该部分客户行业拥抱数字化创新转型的意愿较强，高度重视公司在降本增效、流程优化方面的增值服务；同时，软件和信息技术服务业的竞争态势较为激烈、技术变革日新月异，公司输出的智能文字识别和商业大数据领域技术可以帮助客户在数字化与智能化建设过程中，提升其竞争优势，提高业务效率与降低成本，从而提高企业经济效益。报告期内 2021 年和 **2022 年**信息技术服务领域客户收入较上年同比增速分别为 11.96%和 **21.22%**。

3、制造业领域

制造业领域客户主要包括电气工程、机械制造与自动化、高新材料、汽车产业链、半导体产业链等细分领域的公司，已有上汽大众汽车有限公司、日立电梯（中国）有限公司、中国宝武钢铁集团有限公司等代表性世界 500 强客户。制造业由于企业数据来源复杂、数据标准繁多，信息化配套设施不甚完善，B 端服务的技术落地难度更高，数字化转型阶段整体晚于软件和信息技术服务业。报告期内 2021 年和 **2022**

年制造业领域客户收入较上年同比变动率分别为 88.66%和-17.27%。2022 年制造业领域客户收入有所下滑主要因为 2022 年制造业客户受外部环境影响，信息化预算支出有所削减，整体信息化项目建设有所暂缓或延期。

4、其他应用领域

其他应用领域客户主要包括政府、法院、教育、房地产、医药医疗、物流、消费服务等行业：1) 政府领域客户主要包括各地方的公安局、税务局、审计局等行政管理部门以及国有控股的产业平台，典型客户包括苏州高新区政府、南京市铁北红山新城管委会、上海大宁资产经营有限公司等；2) 教育领域客户主要包括各地方研究院、高等大学教育机构以及教育类企业，典型客户包括上海财经大学、同济大学、上海华东电信研究院等；3) 房地产行业的客户主要包括房地产开发公司、物业管理公司、房地产投资公司等类型的企业，典型客户包括万达商业管理集团有限公司、仲量联行测量师事务所（上海）有限公司。

二、请发行人说明：（1）智能文字识别 B 端业务和商业大数据 B 端业务分别在基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别的竞争优势，报告期内收入变动原因；（2）报告期内发行人 SaaS 产品的具体应用及收入情况、技术来源、技术水平、发展规划和业务准备；（3）B 端服务在不同下游应用细分领域的市场需求、竞争格局、技术要求及难点，发行人在不同细分领域的技术水平和竞争力；（4）商业大数据业务的数据更新维护机制，如何保障数据的及时、准确、有效，报告期内是否因数据延迟、不准确等造成纠纷或退款的情形，相关解决处理机制；（5）报告期内手机技术授权业务大幅萎缩的原因、目前在手订单情况，发行人该业务的技术水平和市场竞争力，结合手机拓展扫描功能等行业发展趋势说明该业务萎缩对发行人业务发展的影响，发行人的应对措施，并完善相关风险揭示；（6）数据换数据和数据换广告业务的具体业务模式、相关会计处理，报告期内相关交易的具体情况，包括涉及的业务量、收入规模、交易对手基本情况及业务合规性。

(一) 智能文字识别 B 端业务和商业大数据 B 端业务分别在基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别的竞争优劣势，报告期内收入变动原因；

1、智能文字识别 B 端业务

智能文字识别 B 端市场	细分市场竞争格局	发行人竞争优劣势
基础技术服务	<p>✓ 市场参与者较多，包含合合信息、汉王科技股份有限公司（简称为汉王）、易道博识等文字识别厂商、云服务平台厂商等。基础技术服务存在一定程度的同质化竞争。</p>	<p>✓ 与汉王相比，发行人的技术输出方式及下游应用优势领域有所不同。技术输出方面，汉王除软件服务之外，还可以通过硬件输出（扫描仪、移动终端）或软硬件一体化等方式提供解决方案。汉王 2022 年总收入 14.0 亿元，其中笔智能交互领域贡献收入 8.6 亿元，占总收入的 61.6%。汉王自创立始便具备硬件基因，基于自身 OCR 技术，推出了高拍仪、扫描仪、打印机、扫描笔等 C 端消费类硬件产品。但由于移动手机的普及，其使用的便利性和识别效率都显著优于传统扫描仪等硬件设备，智能文字识别的硬件市场未来发展空间相对有限。根据 IDC《中国文档扫描仪市场季度跟踪报告》，2020 年中国文档扫描仪出货 42.0 万台，预计至 2025 年，中国文档扫描仪出货 48.5 万台，市场年复合增长率 2.9%，增速缓慢。</p> <p>✓ 公司的优势：公司基础技术服务包含 100 多种证照识别、多国家名片和银行卡的识别，已经在银行、证券、保险、制造、物流、零售等行业积累了大量客户，具有较高的市场知名度与先发优势。</p> <p>✓ 公司的劣势：与汉王相比，在硬件业务方面布局相对较少。</p>
标准化服务	<p>✓ 处于发展早期，由于打造标准化 SaaS（软件即服务）、PaaS（平台即服务）产品的技术门槛较高，目前仅有少数企业布局，目前主要参与者为合合信息（提供 SaaS 产品服务）、少数云服务平台（如阿里云、百度云、腾讯云等，提供 PaaS 服务）。</p>	<p>✓ 公司的优势：公司名片全能王企业版在名片文化深厚的日本市场具有竞争优势，借助经销商合作伙伴成功开发了日本伊藤忠、软银集团、东京海上日动火灾保险公司、日本 KDDI 电信公司等世界 500 强客户，公司将基于前期的成功经验，在国内市场开发并推广标准化 SaaS 产品。</p> <p>✓ 公司的劣势：在日本当地市场拓展受到当地企业竞争、团队资源、语言壁垒的制约。</p>
场景化解决方案	<p>✓ 由于场景化解决方案通常需要于客户现场进行实施部署，因此具有区域性，市场分布较为分散。国内几大云平台服务厂商及部分 AI 企业开始布局场景化解决方案，但是由于行业理解及业务场景落地能力需要长时间的经验积累，目前商业化落地案例较为有限。</p>	<p>✓ 和大型互联网企业相比，互联网企业主要基于自身云基础设施的搭建，在自身的云平台上输出人工智能产品及服务。覆盖领域不仅包括文字识别，还包括人脸识别、人体识别、语音识别、自然语言处理等人工智能的主要领域。虽然其云平台中兼有智能文字识别的功能模块，但并非其主要业务聚焦。互联网企业的 B 端业务布局详见本反馈回复“6. 关于市场地位”之“一、（三）、2、发行人与百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商相比在市场、技术等方面优劣势”</p> <p>✓ 公司的优势：公司合同/票据/表格机器人等 AI 机器人产品已经拿下多个行业的标杆客户，形成品牌效应，产品丰富度、产品落地能力在行业内领先。同时公司开发的新产品 AI 训练平台在技术水平方面也保持在行业创新</p>

智能文字识别 B 端市场	细分市场竞争格局	发行人竞争优劣势
		前列。 ✓ 公司的劣势：公司资本规模相对偏小、融资渠道相对单一。

除上述表格的分析之外，发行人另一点独特优势在于扫描全能王与名片全能王 C 端 APP 庞大的用户基数带来的品牌优势和用户壁垒，在智能文字识别 B 端市场拓展客户过程中，能够发挥 C 端与 B 端服务的业务协同性，C 端产品巨大的用户量和良好的口碑可以促进公司 B 端业务的客户拓展。

2、商业大数据 B 端业务

商业大数据 B 端市场	细分市场竞争格局	发行人竞争优劣势
基础数据服务	参与者包括本土大数据企业以及跨国企业的国内子公司。跨国企业以邓白氏、益博睿为代表；本土商业大数据 2B 服务商主要为中数智汇、金电联行、企查查、天眼查等企业，竞争较为激烈，前述企业均提供企业数据 API 接口服务，在数据类型丰富度、覆盖范围、数据更新及时性等方面有所差别。	跨国企业邓白氏、益博睿的主要应用场景为征信服务和风险管理，跨国征信巨头的国际公信力更高、国际业务规模实力更强。跨国企业的特色体现在其先发优势及丰富的国际企业数据，其优势在于成熟的全球化服务管理运营模式，因此形成了较强的品牌优势和行业权威性。对于在华跨国企业及正在积极准备走出中国、走向海外市场的企业而言，邓白氏等国际征信企业能够覆盖更多国家和地区的征信业务，在帮助中国企业开展全球性的跨国业务领域具备优势。但跨国企业在国内的发展受制于关键企业数据获取不全面，分部经营自主权不高、政策法律等方面的限制。
标准化 B 端产品	参与者包括本土大数据企业以及跨国企业的国内子公司。跨国企业以邓白氏、益博睿为代表；本土商业大数据 2B 服务商主要为中数智汇、金电联行、企查查、天眼查等企业。各家提供的 B 端标准化产品在形态和功能上有所不同，形成差异化竞争：企查查、天眼查 B 端业务提供以国内企业信息查询为主的 SaaS 产品；邓白氏、益博睿提供基于商业数据库和分析算法的企业征信报告及其他相关平台类分析软件（如信用风险分析、合规分析、决策分析等），其数据库主要覆盖海外公司；金电联行提供以数据治理为核心的全栈式平台类软件；中数智汇提供以综合查询、风控、关联查询等功能为核心的商业智能平台类软件。	和跨国征信服务企业相比，发行人的企业成立及经营时间相对较短，企业规模、资金实力、海外数据积累及业务发展相对弱于跨国征信服务企业，但优势主要在于发行人对于本土企业的数据收集相对较为全面，同时公司早在 2016 年即成立企业级智能解决方案事业部，已经在 B 端业务方面探索出了成熟的路径，培养了一支协作力度高的研发+咨询+销售+客户服务团队，服务质量与交付效率均较高。公司销售团队对客户所在行业的真实业务场景、业务逻辑、产业链上下游等有充分的理解，围绕客户的痛点，充分调动公司内部如研发、实施、售后服务等各类资源。和中数智汇、金电联行、企查查、天眼查等本土商业大数据服务提供商相比，公司商业大数据业务的优势主要体现在客户资源积累、客户行业多元化程度、B 端服务丰富度等方面，在企业基础数据服务、标准化企

商业大数据 B 端市场	细分市场竞争格局	发行人竞争优势
场景化解决方案	参与者包括本土大数据企业以及跨国企业的国内子公司。跨国企业以邓白氏、益博睿为代表；本土商业大数据 2B 服务商主要为中数智汇、金电联行、企查查、天眼查等企业。场景化解决方案由于大部分需要为客户实地进行系统部署，并持续进行后期数据维度及系统维护工作，因此具有一定区域性，竞争相对分散，市场尚处于起步阶段，市场参与者处于积累客户的阶段。	业 SaaS 服务、场景化解决方案三个子领域方面，公司已在银行、证券、制造、科技等行业均积累了多个头部标杆性的客户案例，拥有不同行业的客户资源，具有较强的竞争力。

除上述表格的分析之外，发行人另一点独特优势在于启信宝 C 端 APP 在国内的品牌优势，在商业大数据 B 端市场拓展客户过程中，能够发挥 C 端与 B 端服务的业务协同性，C 端产品良好的口碑可以促进公司 B 端业务的客户拓展。

发行人在智能文字识别 B 端业务和商业大数据 B 端业务基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别的收入变动原因请参见本反馈回复“5.关于业务”之“5.1 关于 B 端业务”之“一、（一）按照基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别，披露报告期内智能文字识别和商业大数据 B 端业务的收入及占比”的分析。

综上所述，发行人在智能文字识别 B 端业务和商业大数据 B 端业务基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别具有竞争优势，报告期内收入变动原因具有合理性。

（二）报告期内发行人 SaaS 产品的具体应用及收入情况、技术来源、技术水平、发展规划和业务准备；

发行人的 SaaS 产品包括智能文字识别标准化服务中的名片全能王企业版和商业大数据标准化服务中的启信宝企业版。

1、智能文字识别标准化 B 端服务

发行人的智能文字识别标准化 B 端服务主要为名片全能王企业版 SaaS 产品。名片全能王企业可以满足企业多用户多平台随时随地识别和管理名片的需求，同时基于名

片信息交换形成客户网络，可快速开发并维护客户，促进有效商务沟通，并保证企业内的名片数据隐私与安全。具体功能及应用场景如下表所示：

功能	应用场景
自动识别名片	手机或扫描仪自动快速识别名片信息，支持识别 17 种语言，点击名片信息快速存入通讯录，给客户打电话、发消息，地图导航，加速业务流程
客户关系管理（CRM）	集中管理名片，多移动设备云端同步，对客户信息通过标签功能进行分组管理，可视化人脉信息，快速建立系统的客户关系数据库
销售关系管理（SFA）	销售团队统一管理商谈记录、拜访记录及资料邮件传输，信息共享加速成单，实现销售能力自动化，有效销售规范、实现团队协作工作
对接主流 CRM 系统	支持快速导出名片至 Salesforce/Sugar CRM/Microsoft Dynamics CRM 等主流 CRM 系统，实现客户公司内部系统的打通，吸引更多生态平台的客户

报告期内公司主要在日本地区销售该产品，主要是基于当地的商业交往中特别注重名片的使用交换这一商务礼仪的文化背景¹¹，目前名片全能王企业版的标杆客户包括日本伊藤忠、软银集团、东京海上日动火灾保险公司、日本 KDDI 电信公司等世界 500 强客户。

公司智能文字识别 SaaS 产品的底层技术为智能图像处理、复杂场景文字识别、NLP 等技术，技术来源为公司自主研发，技术水平总体处于行业领先水平，体现为识别率领先于同行业企业，获得了多项国际比赛奖项，拥有多项国内外已授权的发明专利，具体请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（三）、3、（1）智能文字识别技术”对技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况的详细分析。

报告期内的智能文字识别 B 端标准化服务收入情况分别为 778.75 万元、684.46 万元和 628.93 万元，报告期内收入下滑的原因是公司主要在日本地区销售名片全能王企业版 SaaS 产品，日本经济面临较大下行压力，发行人在日本经济整体下滑的宏观背景没有投入较多的人力物力资源进行产品推广。

发展规划方面，智能文字识别的 B 端标准化服务为基于智能文字识别技术所打造的标准化的 SaaS（软件即服务）产品，主要面向对标准化 SaaS 产品和服务有需求的企业，例如中型企业或大型企业的部分部门，预计未来智能文字识别标准化服务将受到中型企业青睐，迎来快速发展。公司针对已有智能文字识别 SaaS 产品名片全能王企

¹¹ https://www.sezax.co.jp/monthly_up/vol_22.html

业版的短期发展规划主要为在日本地区维护现有企业客户群体的持续订阅和复购，包括对现有产品功能进行迭代升级，以保持产品较高的续费率；同时，在日本地区调整销售策略，与销售网络覆盖更广的代理商合作，提升整体销售效率。同时，公司也在研发针对不同类型文档的智能文字识别 SaaS 产品，以覆盖中型或大型企业对该类型产品服务的需求。

业务准备方面，**报告期内**，公司针对智能文字识别业务 SaaS 产品的主要研发项目情况如下：

项目名称	所处阶段及进展情况	报告期研发投入(万元)	拟达到的目标
Camcard 企业级解决方案	已完成	122.23	CamCard 企业版的定位是高效移动办公工具，可以快捷地将多张纸质名片转换数字信息，创建商机或联系人、同步各主流 CRM 系统软件以管理数字名片，实现多生态平台集成，提供一套完整的企业级解决方案。
基于智能文字识别技术的 AI 云平台	已完成	11,142.74	结合深度学习技术，对以下几项关键技术进行研发：1) 用于文档图像识别的深度卷积神经网络技术；2) 基于端到端的全连接卷积回归神经网络的文本行识别技术等；3) 基于深度学习的文档全要素检测技术。全方位的提升文字检测识别、文档要素检测、表格检测与识别等方面的性能，并有效的降低文档理解的错误率。研发智能文字识别 AI 云平台，包括云端产品和服务、机器学习训练平台、管理云平台。

2023 年年初，公司针对智能文字识别 SaaS 产品方向的研究进行“TextPro 智能票据系统”的新项目立项，该项目拟达到的目标为，基于智能文字识别技术重塑企业从采购到付款自动化的票据处理路径，无缝对接增值税发票综合服务平台，实现从凭证接收、信息识别、正确性验证、三单匹配、结算审批的全业务流程自动化管理，助力客户实现智能化、可视化的智能会计凭证管理。

2、商业大数据标准化 B 端服务

发行人的商业大数据标准化 B 端服务主要为启信宝企业版 SaaS 产品，启信宝企业版是为企业用户打造的企业商业信息查询平台，汇集境内 2.3 亿家企业等组织机构的超过 1,000 亿条实时动态商业大数据，基于行业特性和实际客户场景，为商业背景调查、风险管控、营销拓客等提供数据解决方案。标杆客户包括中国移动通信集团公司、

中国工商银行、华润电力控股有限公司、上汽大众汽车有限公司、申万宏源证券有限公司等大型企业。具体功能及应用场景如下表。

功能	应用场景
企业信息查询	提供企业全景数据，包括企业简介、工商信息、公司新闻、对外投资、涉诉等风险信息； 与个人版相比，增加自定义导出字段功能。
风控合规	实时推送关注企业的工商变更信息、法院判决信息、关联企业信息、司法拍卖信息、失信信息等 59 个维度监控企业动态，帮助企业迅速响应风险预警，支持风险级别自定义、监控数据自定义等推送规则设置； 与个人版相比，增加监控董监高法人、批量添加监控等功能。
营销拓客	通过招投标信息、新兴产业及产业链、园区企业、进出口信用信息等方式及时捕捉目标客户释放商机的信号，进行潜客推荐和订阅。包含线上拓客和线下访谈多类型业务场景。 和个人版相比，增加潜客订阅和推荐等功能。
自动生成报告	支持生成下载企业信用报告、企业商业数据报告、股权穿透报告等多种数据报告。 和个人版相比，增加报告种类及覆盖数据宽度。

公司商业大数据 SaaS 产品的底层技术为大数据挖掘、知识图谱、NLP 等技术，技术来源为公司自主研发，技术水平总体处于行业领先水平，体现为企业关系构建类型数量、构建企业关系数量、图谱数据处理的时效性方面具有领先优势，在多元化行业开发了诸多标杆客户，并获得了多项荣誉，具体请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（三）、3、（2）商业大数据技术”中对技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况的详细描述。

报告期内的商业大数据 B 端标准化服务收入情况分别为 1,152.54 万元、1,415.68 万元和 1,533.60 万元。

发展规划方面，公司目前已针对商业大数据 SaaS 产品未来的发展规划为针对不同行业的客户需求，开发差异化的功能，例如面向金融客户的金融机构一站式风控营销系统，针对银行、融资租赁、商业保理等金融客户推出垂直版 SaaS 产品，构建数字金融服务模式，助力解决尽职调查、风险预警、客户管理等问题。面向生产制造、贸易经销、能源化工等行业的实体企业，推出合作方营销风控 SaaS 系统，为企业供应商风险筛查、合作方风险管理及集团企业内控提供解决方案。同时，专职组建了 SaaS 产品的销售团队，增强客户开发力度。

业务准备方面，**报告期内**，公司针对商业大数据 SaaS 产品的主要研发项目情况如下：

项目名称	所处阶段及进展情况	项目负责人	报告期研发投入（万元）	拟达到的目标
商业大数据 B 端标准产品建设项目	已完成	陈青山	1,831.14	商业大数据 B 端标准化产品可以满足众多企业、机构的数据应用需求，旨在基于现有公开数据进行商业大数据应用系统建设，并对数据展示效率上进行深度优化。
商业大数据标准化 SaaS 平台研发升级项目	已完成	陈青山	703.87	通过对知识图谱、自然语言处理、数据获取、数据清洗等技术进行更深度的研发，完善数据中台，深入用户业务场景，深挖不同垂直行业用户的应用场景及潜在需求，优化不同平台各项功能的用户交互界面，提升用户体验。

2023 年年初，公司针对“商业大数据标准化 SaaS 平台研发升级的二期项目”进行新项目立项，该项目的研发目标为基于公司现有商业大数据 B 端 SaaS 产品成果以及公开数据，对底层技术进行进一步研发，继续深挖不同垂直行业的应用场景，优化产品功能并提升客户体验。

（三）B 端服务在不同下游应用细分领域的市场需求、竞争格局、技术要求及难点，发行人在不同细分领域的技术水平和竞争力；

1、智能文字识别 B 端服务

（1）市场需求

根据灼识咨询，2022 年，中国智能文字识别服务市场规模为人民币 50.4 亿元，预计 2027 年市场规模将达人民币 168.9 亿元，复合年均增长率达 27.3%，远超全球市场总增速。按照下游客户类型及交付形式，智能文字识别 B 端服务可分为 B 端基础技术服务、B 端标准化服务、B 端场景化解决方案三种形态。

分类	定义及形态	下游客户	市场需求分析
B 端基础技术服务	对版式相对标准化的文档进行智能文字识别的基础性技术服务	主要为具有一定开发能力的企业客户	企业无纸化办公等数字化转型需求不断提升推动智能文字识别技术的渗透率。另外智能文字识别基础技术可集成在机器人流程自动化解决方案中，实现对于非结构化数据采集、处理的流程自动化，在各行各业实现落地。预计市场对智能文字识别基础技术服务的需求将保持稳定增长
B 端标准化服务	基于智能文字识别技术所打造的标准化的 SaaS	主要为对标准化 SaaS 产品和服务有	智能文字识别服务可降低中型企业的人工成本、提升效率，但中型企业预算有限、

分类	定义及形态	下游客户	市场需求分析
	(软件即服务)产品	需求的企业,例如中型企业或大型企业的部分部门	IT基础薄弱,因此价格适合的标准化服务可满足中型企业的需求,预计智能文字识别标准化服务将受到中型企业青睐,迎来快速发展
B端场景化解决方案	基于智能文字识别技术、产品,根据客户场景化需求开发的深度服务解决方案	主要为具有场景化需求、付费能力较强的大型企业	大型企业的业务线复杂、业务流程长、参与方繁多,标准化的产品较难以满足其个性化需求,而场景化解决方案更贴合其整体业务流程,同时私有云部署满足其对安全性的需求。大型企业由于预算相对充足,在国家政策的有利推动下,对企业数字化转型的投入更具有付费意愿。预计智能文字识别场景化解决方案的市场需求将保持高速增长

由于文档广泛地存在于各行业业务场景,从非标准化文档中提取结构化信息、进行数字化转型在多种行业中均存在需求,为智能文字识别技术创造巨大的应用空间:

下游行业	行业痛点	智能文字识别技术赋能
银行、证券等金融业	<ul style="list-style-type: none"> 大量业务流程仍依赖员工或者用户的人工操作,效率较低,用户体验亟待优化 存在海量未电子化的文档数据,未能打通各业务环节文档数据,实现数据价值 	<ul style="list-style-type: none"> 多终端文档、图像信息的自动采集,批量扫描识别多种非标准化文档 各类表单、文档及工单等文档的智能录入、分类、核验、解析,简化业务流程,降本增效 实现自动核保、远程开户等商业化应用,数字化用户体验,提高用户满意度
制造业	<ul style="list-style-type: none"> 信息化程度较低,大量文档数据未有效管理与利用 上下游涉及企业较多,缺乏有效协同运作体系 	<ul style="list-style-type: none"> 自动识别、录入各类合同、票据等文件 自动识别、录入各类识别编码、日期等信息,赋能设备、生产原材料管理等 数字化企业运营,上下游协同工作、流程自动化
政府	<ul style="list-style-type: none"> 业务处理流程繁杂、所需时间较长,用户体验亟待优化 机构间通过纸质文件办公,协同效率较低 	<ul style="list-style-type: none"> 自动识别、录入各类证件、申请表格等,并与政府机构的核查系统、申请系统等连接,赋能政务自动化转型 无纸化办公,提升各机构间协同效率 数字化用户体验,提升办事效率,提高用户满意度
物流	<ul style="list-style-type: none"> 竞争加剧,利润承压,急需降低成本,提升效率 运单版式多样、经手频次高、人工效率低且易出错 	<ul style="list-style-type: none"> 自动识别不同版式的快递单据,并将运单信息高效录入系统,完成核验 自动识别快递信息,进行智能分拣,优化流程
医疗	<ul style="list-style-type: none"> 日常运营中产生病历、病程记录等大量纸质表格,信息化程度较低,大量医疗数据未有效利用与价值挖掘 浪费大量人力物力进行病历记录,医疗效率亟待提升 	<ul style="list-style-type: none"> 自动识别、录入病历等纸质文档,对病历内容进行检查、校对,建立电子医疗档案 自动识别、分析化验单和收费单等单据,提高诊疗及收费效率,实现数字化运营,利用智能化手段提升医疗效率
地产	<ul style="list-style-type: none"> 业务处理流程繁杂,用户体验较差 上下游涉及企业较多,缺乏有效协同运作体系 	<ul style="list-style-type: none"> 自动识别、录入用户的各类证件,包括房产证、不动产权证等,并自动将信息录入至对应系统,完成核验 数字化用户服务,提升办事效率,提高用户满意度

下游行业	行业痛点	智能文字识别技术赋能
		<ul style="list-style-type: none"> • 数字化企业运营，上下游协同工作，实现流程自动化
教育	<ul style="list-style-type: none"> • 传统的教学方式耗费大量的人力和物力，老师、家长及学生亟需便捷的家校沟通平台和高效的智能教辅工具 	<ul style="list-style-type: none"> • 自动识别、录入准考证等信息，电子化管理学生信息 • AI 智能阅卷，为老师/家长减负，提升批改效率 • 拍照搜题，准确识别题目及搜索解析思路

(2) 技术要求及难点、发行人的技术水平

智能文字识别 B 端业务在不同下游应用细分领域的技术要求及难点主要为：1) 底层技术的技术壁垒，体现在：深度学习模型的训练水平，智能图像处理技术涵盖的场景种类和复杂度，模型在各种复杂场景下（几何变形、曲面、背景干扰、角度倾斜、书写风格潦草多样的文字等以及多行业的业务场景）的识别性能，具体请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（二）、2、（1）智能文字识别领域”中对智能图像处理、复杂场景文字识别、NLP 等底层技术的技术门槛的详尽说明；2) 如何将底层技术在不同下游应用细分领域进行落地，需要深入了解不同行业背景的客户需求和痛点，对于需要进行场景化开发的产品，需要贴合客户业务场景做算法优化，进行针对性的研发与测试；3) 智能文字识别算法的设计和优化需要海量且具有针对性的行业场景数据对算法模型进行训练；4) 设计不同层次的服务矩阵满足不同层次客户的需求，市场需求在不断变化，智能文字识别厂商需要根据下游客户的不同需求，开发标准化程度不同、形态不同的服务矩阵，也是技术难点之一。

公司智能文字识别 B 端业务技术水平：1) 发行人在智能文字识别方面的底层技术为智能图像处理、复杂场景文字识别、NLP 技术，技术水平总体处于行业领先水平，体现为识别率领先于同行业企业，获得了多项国际比赛奖项，拥有多项国内外已授权的发明专利，具体请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（三）、3、（1）智能文字识别技术”对技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况的详细分析；2) 公司智能文字识别技术已在银行、保险、证券、制造、地产、政府、物流等多元化行业实现应用，帮助企业在运营过程中产生的大量非结构化、非标准化的文档数据进行提取、存储、转化、解析，为企业客户节省人力成本，提升运营效率，解决了不同行业客户存在的人工操作效率低、业务处理流程长的痛点；3) 发行人在智能文字识别领域已建立先发优势，落地案例更为丰富，在各类场景、各类

行业数据的累积上具有优势，智能文字识别算法模型相对更为成熟；4）发行人针对不同客户需求建立了标准化程度不同、形态不同的服务矩阵，一般来说，基础技术服务、标准化服务的目标客户为中型企业、集团性企业的子公司或者具有一定技术开发能力的企业，场景化解决方案的目标客户为付费能力较强、要求与业务场景紧密结合的大型企业。

综上所述，智能文字识别 B 端服务具有较高的技术难度与要求，发行人在智能文字识别方面的底层技术为智能图像处理、复杂场景文字识别、NLP 技术，技术水平总体处于行业领先水平。

（3）竞争格局、公司的竞争力

如前所述，公司智能文字识别 B 端服务总体上的竞争优势是在多元化的行业均建立了标杆客户、积累了丰富的技术落地案例，具体见下表代表性行业的分析：

智能文字识别 B 端服务下游应用细分领域	细分市场竞争格局
银行、证券等金融业	此行业对智能文字识别服务的需求较大（例如前端柜台信息采集、作业过程中的信息录入等场景均对智能文字识别有较为广泛的应用），且对数据标准化和结构化治理有一定要求，因此该细分市场已吸引了较多的参与者
软件和信息技术服务业	软件和信息技术服务业公司普遍有较强的数字化转型意愿和良好的数字化基础设施，因此该细分市场已吸引了较多的参与者
制造业	制造业整体信息化程度偏低，大量数据暂未有效利用并被挖掘价值，此细分市场仍在起步阶段，市场参与者主要在积累初始客户中
其他行业	其余行业（如政府、物流、医疗等）智能文字识别服务落地均在起步阶段，市场参与者主要在积累初始客户中

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

智能文字识别 B 端服务下游应用细分领域	百度	腾讯	阿里	汉王科技	易道博识	发行人竞争力分析
银行、证券等金融业	官网披露的标杆客户包括华夏保险、泰康保险、度小满支付等	官网披露的标杆客户包括微众银行等	公开渠道披露的标杆客户包括蚂蚁金服等	官网披露的标杆客户包括民生银行等	官网披露的标杆客户包括中国银行、浦发银行、中信银行、国泰君安证券、广发证券、中国人保财险、华夏保险等银行、证券、保险行业的客户	<p>1) 在银行客户方面，公司已覆盖了六大国有商业银行中的四家、八家全国性股份制商业银行的总行或分行</p> <p>2) 在券商客户方面，从 2021 年度中国证券业协会发布的券商排名（按总资产排名）来看，Top10 均为公司客户</p> <p>3) 从头部支付公司看，公司已开发支付宝、银联支付、拉卡拉支付、京东金融、平安付、苏宁易购支付等头部支付公司，在银行卡识别领域，公司服务了如 ebay、LottePay、Paypal、韩国 Paycoq 等诸多标杆客户</p> <p>4) 其他标杆客户包括：中国太平洋保险集团、国投泰康信托、日本瑞穗金融集团、英国保诚集团等</p>
软件和信息技术服务业	官网披露的标杆客户包括 51 社保、天行车享、云志愿、中彩网等	官网披露的标杆客户包括快手、大众点评等	官网暂未披露相关客户	官网披露的标杆客户包括腾讯、IBM、联想等	官网披露的标杆客户包括中国联通、中国移动等	标杆客户包括：亚马逊、科大讯飞、用友软件、顶点软件、滴滴出行、恒生电子、领英等
制造业	官网披露的标杆客户包括奇瑞汽车等	官网暂未披露相关客户	官网暂未披露相关客户	官网披露的标杆客户包括奔驰等	官网披露的标杆客户包括 TOYOTA、海航集团等	标杆客户包括：中国重汽集团、潍柴动力、宝马、北京汽车集团、3M 中国、美的等
其他行业	官网披露的标杆客户包括中国国航、百世物流、J&T 极兔速递等	官网披露的标杆客户包括顺丰速运、中外运、OPPO 等	公开渠道披露的标杆客户包括菜鸟等	官网与年报披露的标杆客户包括北京市高级人民法院、北京协和医院、同仁医	官网披露的标杆客户包括顺丰速运、星巴克、海航集团、万科、万达集团、国家	标杆客户包括：丰巢科技、中国邮政集团、旭辉集团、众信旅游集团、华东医药、中国建筑第八工程局、南京市铁北红山新城管委会等，覆盖物流、地产、旅游、医药、建筑、政府等不同行业

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

智能文字识别 B 端服务下游应用细分领域	百度	腾讯	阿里	汉王科技	易道博识	发行人竞争力分析
				院、鸟巢安保、国家图书馆、公安一所等法院、检察院、公安局等政法领域	电网等	

注：竞争对手数据主要来自官网、年报等公开信息

如上表所示，公司智能文字识别 B 端业务在多元化行业积累了众多标杆客户与商业化落地案例，具有突出的竞争优势。另外，公司智能文字识别技术也在不同应用领域获得多项荣誉奖项，在软件和信息技术服务业，2019 年公司获得华为智能计算认证解决方案伙伴（华为智能计算颁布）；在制造业，公司所获奖项包括：公司获得中国轻工业信息中心评选的“2021 年及 2022 年中国轻工业数字化杰出解决方案”；在地产行业，2020 年公司与时代地产的合作案例“合合信息智能 OCR 解决方案”被《互联网周刊》评选为“2020 人工智能案例 TOP100”。

2、商业大数据 B 端服务

（1）市场需求

根据灼识咨询，2017 年，中国商业大数据服务市场规模为 131.1 亿元，2022 年增长至 406.2 亿元。随着相关利好政策的推动、企业及政府对数据资产管理需求的提升、应用场景的丰富成熟，预计 2022-2027 年，该市场年复合年均增长率将会保持约 20.7% 的水平，2027 年市场规模达到 1,040.9 亿元。

按照下游客户类型及交付形式，中国商业大数据 B 端服务可分为 B 端基础数据服务（如 API、数据包）、B 端标准化服务（如数据终端、分析决策工具、SaaS 软件等）和 B 端场景化解决方案三种形态。

分类	定义及形态	下游客户	市场需求分析
B 端基础数据服务	以 API 接口或数据包形式将商业大数据提供给客户	下游 B 端企业客户类型多样	大数据已经渗透到各行各业，成为重要的生产要素，企业客户需要合规、维度完整、实时更新、稳定可靠的数据接口，以满足其基于商业大数据的业务管理、监控、开发等需求，预计 B 端基础数据服务需求将不断增长
B 端标准化服务	面向 B 端的标准化 SaaS（软件即服务）产品，提供征信报告、评级报告等标准化服务，交付方式轻量化	主要为对标准化 SaaS 产品和服务有需求的企业，例如中型企业或大型企业的部分部门	商业大数据可在智能营销、风险控制方面赋能中小型企业，但中小型企业预算有限、IT 基础薄弱，因此价格适合、即插即用的 SaaS 服务可满足中小型企业的需要，预计商业大数据 SaaS 服务需求将快速增长
B 端场景化解决方案	根据客户场景化需求开发行业知识图谱、数据中台建设等大数据解决方案	主要为具有场景化需求、付费能力较强的大型企业	大型企业存在复杂的业务部门，各个部门数据标准未统一、数据尚未打通，需要贴合业务流程、符合其风控、营销、供应链管理、分析决策等方面的场景化解决方案。大型企业由于预算相对充足，在国家政策的有利推动下，对企业数字化转型的投入更具有付费意愿。预计商业大数据场景化解决方案的需求将保持高速增长

由于多种行业均在风险控制、智能营销等业务环节方面存在人工成本高、决策依赖经验、效率低等痛点，而企业内外部异构数据通过清洗、整合、挖掘可获得支持前述业务决策的知识，帮助各行业客户解决痛点问题，为商业大数据服务创造巨大的应用空间：

下游行业	行业传统模式痛点	商业大数据服务赋能
银行、证券等金融业	<ul style="list-style-type: none"> • 上下游信息不对称，风控难度大，依赖风控人员的经验，尽调成本高 • 数据量大，但数据未打通、数据质量低、数据价值未完全挖掘 • 竞争加剧，需进一步降低获客成本 	<ul style="list-style-type: none"> • 清洗、整合目标企业的大数据，包括外部工商、司法、关联关系及内部财务数据 • 监控目标企业舆情，构建信息分析模型，实现风险实时监测和控制 • 为企业资质审查、信贷准入、招投标等决策提供依据，提高风控的有效性
制造业	<ul style="list-style-type: none"> • 数据量大，且数据源繁杂，但数据标准度不高、数据应用难、数据价值未完全挖掘 	<ul style="list-style-type: none"> • 应用信息化系统，进行生产全周期管理 • 赋能供应链管理，优化供应商寻源及准入制度，管理合作方风险动态
政府	<ul style="list-style-type: none"> • 掌握多源社会数据，但政府部门设置繁杂，部门间数据未打通，数据价值亟待挖掘 • 决策依赖经验，容易出错 	<ul style="list-style-type: none"> • 打破数据孤岛，实现不同地域及部门数据融合，提升各机构间协同效率 • 形成政府数据统一开放平台，赋能管理决策，助力城市管理
地产	<ul style="list-style-type: none"> • 购地信息、楼盘信息、工程项目信息等非结构化数据繁杂，数据未有效管理，无法进行价值挖掘 • 竞争激烈，获客成本逐渐升高 	<ul style="list-style-type: none"> • 对区域人口数量、消费水平、环境数据、当前市场供需等进行大数据分析，评估地产项目可开拓性，精准选址 • 赋能投测分析，优化地产估值与投资决策
物流	<ul style="list-style-type: none"> • 供应链复杂，但信息化程度较低，上下游信息部队称 • 竞争加剧，利润承压，急需降低成本，提升效率 	<ul style="list-style-type: none"> • 赋能供应链协同管理，包括需求预测、资源配置、设备管理、渠道优化、生产作业计划、采购计划等 • 优化物流供给与需求匹配，实现车货智能匹配、库存预测等

(2) 技术要求及难点、发行人的技术水平

针对商业大数据 B 端服务在不同下游应用细分领域的技术要求及难点问题：1) 底层技术的技术壁垒，主要在于：知识图谱构建的深度与客户所在行业的结合度、数据计算的效率、数据挖掘的准确度及深度、数据更新的及时性、外部数据与客户私有数据的融合度，具体请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（二）、2、（2）商业大数据领域”对大数据挖掘、知识图谱、NLP 等底层技术的技术门槛进行的详尽

说明；2）如何将底层技术在不同下游应用细分领域进行落地，需要了解不同行业背景的客户需求和痛点，对于需要进行场景化开发的产品，需要贴合客户业务场景做行业数据挖掘与算法优化；3）大数据企业需要针对下游客户所在行业积累垂直行业的数据，构建针对行业场景的知识图谱，行业知识图谱由于需考虑行业中各级别、各类业务，需具备较高深度与完备性，需要更为丰富的相关专业实体与关系量，而行业数据需要较长时期的积累或利用一定资金进行外采；4）设计不同层次的服务矩阵满足不同层次客户的需求，市场需求在不断变化，商业大数据厂商需要根据下游客户的不同需求，开发标准化程度不同、形态不同的服务矩阵，也是技术难点之一。

公司商业大数据 B 端业务技术水平：1）发行人在商业大数据方面的底层技术为知识图谱、大数据挖掘、NLP 技术，技术水平总体处于行业领先水平，体现为企业关系构建类型数量、构建企业关系数量、图谱数据处理的时效性方面具有领先优势，在多元化行业开发了诸多标杆客户，并获得了多项荣誉，具体请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（三）、3、（2）商业大数据技术”中对技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况的详细描述；2）公司商业大数据技术已在银行、保险、证券、制造、地产、政府、物流等多元化行业实现应用，通过“数据→信息→知识→智能”4 个层次，挖掘商业数据背后蕴藏的价值，驱动客户的业务决策，提供风险管理、供应链管理、智能营销等服务价值；3）发行人在商业大数据领域已建立先发优势，落地案例更为丰富，在各类场景、各类行业数据的积累上具有优势；4）发行人针对不同客户需求建立了标准化程度不同、形态不同的服务矩阵，一般来说，基础技术服务、标准化服务的目标客户为中型企业、集团性企业的子公司或者具有一定技术开发能力的企业，场景化解决方案的目标客户为付费能力较强、要求与业务场景紧密结合的大型企业。综上分析，商业大数据 B 端服务具有较高的技术难度与要求，发行人在商业大数据方面的底层技术为知识图谱、大数据挖掘、NLP 技术，技术水平总体处于行业领先水平。

（3）竞争格局、公司的竞争力

如前所述，公司商业大数据 B 端服务总体上的竞争优势是在多元化的行业均建立了标杆客户、积累了丰富的技术落地案例，具体见下表代表性行业的分析：

商业大数据 B 端服务不同下游应用细分领域	细分市场竞争格局
银行、证券等金融业	此行业基础信息化建设较为完备，在风险控制、精准获客等业务场景对于商业大数据挖掘和分析需求较强，是商业大数据服务最主要的落地应用行业，因此该细分市场已吸引了较多的参与者
软件和信息技术服务业	软件和信息技术服务业信息化建设完备度较高，已积累了大量数据，业务落地场景丰富，因此该细分市场已吸引了较多的参与者
制造业	制造业客户虽然在上下游供应链管理、风控、拓客等业务场景对大数据分析的智能决策具有较高的需求，但由于行业构成复杂、客户分散、整体信息化程度较低，目前商业大数据的应用仍处于起步阶段，市场参与者主要处于积累初始客户的阶段
其他行业	其他行业（如政府、零售、地产、物流等）商业大数据服务落地仍处于起步阶段，市场参与者主要在积累初始客户中，预计未来商业大数据服务将会在更多场景成熟落地

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

商业大数据 B 端服务不同下游应用细分领域	中数智汇	上海华夏邓白氏	益博睿	金电联行	企查查科技有限公司（企查查）	北京金堤科技有限公司（天眼查）	发行人竞争力分析
银行、证券等金融业	其招股说明书披露，根据中国银行业协会 2020 年 3 月 9 日发布的《2019 年中国银行业 100 强榜单》统计，其与 6 家国有大型商业银行均存在业务合作；在 12 家全国性股份制商业银行中，其业务覆盖了其中 8 家；资产规模在 2000 亿以上的城市商业银行共 51 家，其业务覆盖 21 家 在保险类金融机构方面，其主要客户包括中国人民财产保险和中国出口信用保险等 其他的标杆客户包括蚂蚁金服、财付通等	官网暂未披露相关客户	公开渠道披露的标杆客户包括中国银联等	公开渠道披露的标杆客户包括中国银行、中国工商银行、中国农业银行、招商银行等大型国有银行及股份制银行	公开渠道披露的标杆客户包括中国人寿保险、中国进出口银行、中国建设银行、东方证券、国信证券、德勤、华夏基金、天弘基金等	官网披露的标杆客户包括容诚会计师事务所、宁波银行总行等	1) 在银行客户方面，公司已覆盖了六大国有商业银行、十家全国性股份制商业银行的总行或分行 2) 在券商客户方面，从 2021 年度中国证券业协会发布的券商排名（按总资产排名）来看，Top10 中 6 家均为公司客户，另外，公司也开发了兴业证券、德邦证券等券商客户 3) 在保险类客户方面，公司已开发中国太平洋保险、阳光保险集团、泰康保险集团、大地财产保险等 4) 其他的标杆客户包括：天弘基金、招商财富资产管理、安永咨询、长安汽车金融、海尔融资租赁等
软件和信息技术服务业	招股说明书披露的标杆客户包括滴滴、美团、58 同城、饿了么、BOSS 直聘、智联招聘等	官网暂未披露相关客户	官网暂未披露相关客户	公开渠道披露的标杆客户包括国家信息中心、国家电子政务外网管理中心等	公开渠道披露的标杆客户包括唯品会、同程旅行等	公开渠道披露的标杆客户包括 58 同城、赶集网、国电物资集团电子商务中心等	标杆客户包括：腾讯、字节跳动、天猫、京东、百度、小米、联想控股、有赞科技等
制造业	招股说明书暂未披露相关客户	官网披露的标杆客户包括云南省贵金属集团、特	官网暂未披露相关客户	公开渠道披露的标杆客户包括京东方、恒逸集团	公开渠道披露的标杆客户包括西门子、富士康、	官网披露的标杆客户包括一汽大众、一汽马自	标杆客户包括：上汽大众汽车、上海纺织集团、宝钢钢铁集团、三一集团、

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

商业大数据 B 端 服务不同下游应 用细分领域	中数智汇	上海华夏邓白氏	益博睿	金电联行	企查查科技有限 公司（企查查）	北京金堤科技有 限公司 （天眼查）	发行人竞争力分析
		变电工等		等	浙商中拓等	达、东方电气集 团等	日立电梯等
其他行业	招股说明书披露的标 杆客户包括中国电 信、中国移动和中国 联通等	官网披露的标杆 客户包括深圳市 市场监督管理局	官网暂未披露相 关客户	公开渠道披露的 标杆客户包括普 洛斯、蒙牛等	公开渠道披露的 标杆客户包括国 家电网、中国电 信、百事可乐、 中建一局、翼支 付等	官网披露的标杆 客户包括德邦物 流、伊利、浙江 国贸、广州商品 清算中心等	标杆客户包括：中国华 润、中国东方航空、顺丰 速运、上海财经大学、上 海交通大学、万达集团、 强生等，覆盖物流、地 产、航空、医疗、政府、 学校等不同行业

注：竞争对手数据主要来自官网、年报等公开信息

如上表所示，公司商业大数据 B 端业务在多元化行业积累了众多标杆客户与商业化落地案例，具有突出的竞争优势。另外，公司商业大数据技术也在不同应用领域获得多项荣誉奖项。在软件和信息技术服务业，公司所获奖项包括：**2022 年，公司获得“最佳供应链（数智化）风控奖”（亚太智慧供应链与物流创新峰会&精品展），**2021 年公司的供应商风险控制管控解决方案获得 SAP 联合创新峰会颁发的“全球认证合作伙伴先锋奖”（SAP 联合创新中心举办）。在制造业，公司所获奖项包括：2020 年公司的“供应链大数据风控管理平台”获“金科杯”年度最佳风控平台（由上海市经信委软件和信息服务业处指导，Top 智汇主办的 2020 数字金融峰会）。在零售行业，公司获得“2019 年度最佳新零售数据化解决方案”（上海连锁经营协会与 WRE World Retail Elite 联合举办的 2019 第四届 WRE 零售数字转型峰会）。在政府园区方面，公司所获奖项包括：2021 年公司的智慧招商解决方案**获得智慧城市创新解决方案（数字产业创新研究中心）、2022 年启信宝的“企势数达”荣获上海大数据交易中心“年度数据产品奖”（数据交易节审评会）。**

（四）商业大数据业务的数据更新维护机制，如何保障数据的及时、准确、有效，报告期内是否因数据延迟、不准确等造成纠纷或退款的情形，相关解决处理机制；

1、商业大数据 B 端业务的数据更新维护机制，保障数据的及时、准确、有效的机制

（1）选取知名数据供应商，提高信息来源及准确性

除了最为基础、使用率最高的工商数据之外，公司从其他多种数据供应商采购更多元化种类的企业数据以对工商数据进行良好的补充，为用户提供企业关联图谱、舆情监控、风险监控、商标及专利信息、深度报告等多种数据查询、挖掘和智能分析服务。

启信宝已与人民数据、东方财富信息股份有限公司、商安信（上海）企业发展股份有限公司、深圳证券信息有限公司、上海市社会信用促进中心国家公共信用信息中心、凭安征信等业内权威机构达成长期深度合作，对信息来源进行前端风险审查和把控。公司 2020 年 9 月 30 日与人民数据签署系列协议，就“人民金融大数据中心”项目进行合作，同时向人民数据采购企业工商大数据。2020 年 11 月 28 日，公司与国家

公共信用信息中心签订《信用修复结果信息安全共享保密协议》，将“信用中国”对行政处罚后信用修复结果数据与公司进行共享。

凭安征信、人民数据皆为行业内权威性较高的数据供应商：1) 凭安征信是经人民银行上海总部备案的企业征信机构，2016 年正式成为国家发改委电子商务行业信用建设官方合作征信机构，同年与国家公共信用信息中心数据实现互联互通；2) 人民数据由人民网舆情数据中心（北京人民在线网络有限公司）与工信云（中卫）科技有限公司共同成立，以承建国家大数据灾备中心、国家应急数据中心、智慧党建数据中心等国家大数据项目为契机，打造安全、高效、开放、共享的国家级大数据平台，并致力于做好各级党政机关、央国企、民企等大数据的“存、管、用”工作。

(2) 持续更新和优化底层技术

公司首先对不同来源、不同结构、不同内容的数据进行清洗处理，并通过实体抽取、关系抽取和属性抽取将企业关联数据融合在一起形成一个庞大的企业关系知识库，结合全量更新、增量更新和实时更新三种更新方式保证数据的时效性与一致性。公司基于已有的底层数据不断优化数据展示效率，减少数据延迟，做到提供更低延迟、更快响应、更富增值的数据产品与服务。

报告期内，公司开展基础数据校验、确保商业大数据、客户画像等产品服务的输出结果准确性的工作方法如下：

1) 建立规则库，积累业务开展过程中积累的数据归类/更新/判定规则，已积累了 2,936 条规则，覆盖 276 张数据表，涵盖了公司商业大数据业务开展所需的主要数据字段和数据维度。

2) 利用 AI 技术运用前述规则对不同来源融合的数据进行实时校验、核对，保证数据的准确性、时效性，如果按周统计，每周累计可以发现并清洗 5,000 万至 1.5 亿条非结构化数据。

2、报告期内是否因数据延迟、不准确等造成 B 端客户纠纷或退款的情形

作为持续开展经营业务的基础，发行人一直注重数据来源的合法合规性以及产品和服务质量水平的提升。报告期内，发行人与 B 端客户不存在因数据延迟、不准确等事宜发生纠纷或退款的情况。

3、如出现数据延迟、不准确情况时的相关解决处理机制

在与 B 端客户签订合同时，为规范公司业务合同管理，明确公司与客户之间的权利义务关系，公司已就相关产品服务制定了《合合信息软件许可及服务协议》合同模板。该合同模板约定的与数据质量有关的责任条款如下：“公司有义务保证提交的数据合法真实、没有侵犯任何第三方的权利，对于公司从第三方获取的数据不对数据准确性承担责任，公司有义务保证其从第三方获取的数据与提供给客户的数据一致，但提供的信息仅供客户参考，甲方因使用或参考该信息而造成的损失由其自负其责。发生纠纷的解决机制为在履行合同中产生的争议，双方应友好协商解决。”

报告期内，在业务开展过程中，公司优先使用前述合同模板，且实际签署过程中，上述质量问题及其责任的条款及发生纠纷的解决机制条款也通常予以保留。除了优先使用公司前述合同模板外，也存在使用定制化合同模板或客户模板的情况，发行人也通过合同条款明确其提供的服务是根据现有已知的数据综合分析而得出的结论，仅为用户的决策提供参考。

综上所述，报告期内发行人 B 端业务已建立了商业大数据的数据更新维护机制，可以保障数据的及时、准确、有效，报告期内，报告期内不存在因数据延迟、不准确等造成 B 端客户纠纷或退款的情形，发行人已建立了相关解决处理机制。

（五）报告期内手机技术授权业务大幅萎缩的原因、目前在手订单情况，发行人该业务的技术水平和市场竞争力，结合手机拓展扫描功能等行业发展趋势说明该业务萎缩对发行人业务发展的影响，发行人的应对措施，并完善相关风险揭示；

1、手机技术授权业务大幅萎缩的原因

报告期内，手机厂商技术授权业务的主要客户为 Samsung Electronics Co.,Ltd.（以下简称“三星”）、华为投资控股有限公司（以下简称“华为”）和荣耀终端有限公司（以下简称“荣耀”）此业务客户集中度较高，收入主要集中在三星和华为：

单位：万元

客户	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
三星	2.14	0.00%	38.30	0.05%	68.70	0.12%
华为	328.09	0.33%	305.77	0.38%	609.13	1.06%
荣耀	166.88	0.17%	128.80	0.16%	-	-

客户	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
其他客户	7.73	0.01%	44.42	0.06%	125.50	0.22%
合计	504.84	0.51%	517.29	0.64%	803.32	1.39%

注：占比为占相应期间公司营业收入总额比例

公司与三星、华为等手机厂商的合作内容包括在其部分移动手机及平板电脑等移动设备上预装名片识别引擎、信用卡识别引擎或智能文字识别引擎，与手机本身的通讯录或移动应用软件等功能相融合，增强手机用户体验，发行人按照手机预装量或特定模块的激活量每台收取软件授权费。

报告期内手机技术授权业务大幅萎缩的原因主要分析如下：

1) 客户业务策略的变化：报告期内，来自三星的手机授权收入逐年降低，分别为 68.70 万元、38.30 万元和 **2.14 万元**，主要系双重因素叠加影响。一是由于 2017 年底开始三星逐步开始自主研发文字识别技术，在其手机应用系统中内嵌了基础的文字识别功能，2018 年发行人与三星的合同正常到期，未进行续约；二是由于三星应用公司技术模块的手机及平板出货量下降，根据公开查询可获得的数据，IDC 数据显示，三星智能手机全球出货量由 2018 年的 2.92 亿台降低至 **2022 年的 2.61 亿台**。报告期内，公司来自华为的手机授权收入呈降低趋势，分别为 609.13 万元、305.77 万元和 **328.09 万元**，其中 2021 年下降幅度较大，主要系双重因素叠加影响。一是由于 2020 年 11 月华为将旗下的荣耀手机业务对外出售，公司来自荣耀终端有限公司的 2021 年收入为 128.80 万元；二是由于华为手机 2021 年出货量出现下降，根据市场调研机构 Omdia 数据，华为手机 2021 年出货量相较 2020 年下降约 82%。

2) 发行人业务策略的变化：2017 年底公司观察到手机技术授权业务的变化，在资金和人力资源有限的情况下，公司决定围绕自身核心优势业务，将更多的精力投入到自身技术能力在智能文字识别 B 端多元化业务场景下的技术迭代和多层级的客户拓展，降低手机技术授权业务在公司业务矩阵中的重要性水平，减轻个别大客户的业务占比，分散业务风险，2020 年、2021 年、**2022 年**，公司智能文字识别 B 端业务客户数量分别为 732 家、877 家、**1,105 家**，公司已经开拓了若干行业内知名的标杆客户与丰富的中腰部客户，建立了多层级的 B 端客户矩阵；

发行人该业务的技术水平：发行人手机技术授权业务方面的底层技术为智能图像处理、复杂场景文字识别、NLP 技术，技术水平总体处于行业领先水平，体现为识别率先于同行业企业，获得了多项国际比赛奖项，拥有多项国内外已授权的发明专利，具体请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（三）、3、（1）智能文字识别技术”对技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况的详细分析。

2、手机拓展扫描功能行业趋势及对发行人业务发展的影响、发行人的应对措施及风险揭示

市场上部分主流手机厂商设备自带文档扫描功能，主要是通过自研及外采两种方式获技术能力，通常实现的是较为基础的文件扫描功能，大部分无法实现在多语言、多版式、曲面、褶皱、背景干扰等复杂场景下进行文字信息的识别功能。以苹果手机为例，2017 年，苹果在 iOS 11 版本中首次推出备忘录中的扫描功能¹²，支持图像扫描及拖拽、转换为 PDF 等基础功能，主要为适配移动端用户随时随地记录的需求，增加手机硬件本身的附加值；目前苹果手机扫描功能主要为基础的文本扫描、编辑（裁剪、旋转、拖拽边框）及发送功能，属于苹果自带备忘录的整体功能之一。

部分智能手机自带的扫描功能和公司 C 端产品扫描全能王与名片全能王 APP 的部分免费功能有所重合，可能会分流一部分的免费用户，但其基础功能与公司 C 端产品丰富的增值功能相比有较大差别。具体来说，公司的扫描全能王 APP 可在前述复杂场景下进行智能文字识别，支持识别 41 种语言的文档，具有“图片转 word”、“图片转 excel”、“试卷还原”等创新增值功能；公司的名片全能王 APP 支持识别 17 种语言的名片，具有批量识别名片、批量导入通讯录等创新增值功能。因此，智能手机尽管具有规模更大的用户群，但其自带的扫描功能主要面向具有基础功能需求的用户，如用户对于文字精准识别等其他增值功能具有需求，会选择下载专业程度更高的垂直类 APP。另外手机用户的需求多种多样，包括从泛娱乐、办公、社交、购物、出行、支付等类型繁多的使用需求，因此智能手机的业务重心为打造不同功能、丰富多样 APP 共生的手机应用生态系统，以发展更广泛的用户群体，与发行人主攻智能文字识别技术、专注做垂直场景的专业型 APP 的业务重心不同。

¹² <https://www.youtube.com/watch?v=10XH6VfGLqI>

对于公司手机预装业务，如前所述，手机技术授权业务在公司业务矩阵中的重要性水平较低，目前公司的手机预装业务除现有客户外，暂无新增在手订单，该部分业务收入占比目前已在 5% 以下。根据公司说明，公司也没有针对手机预装业务有募集资金使用计划。

综上所述，手机拓展扫描功能行业趋势对发行人业务影响较小。

发行人的应对措施主要为进一步提升智能文字识别的产品及服务竞争力，完善用户体验，并对公司多项关键技术进行深化创新和整合升级，通过加强底层技术平台的建设，筑高公司的技术壁垒。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（一）市场竞争加剧的风险”中补充披露手机厂商拓展手机自带的扫描功能对发行人业务发展的影响：

市场上部分主流手机自带的基础扫描功能和公司智能文字识别 C 端产品免费功能中的部分功能有所重叠，会分流一部分的免费用户，一定程度上加剧了公司所面临的行业竞争；另外，公司手机技术授权业务的主要客户为手机厂商，手机厂商拓展手机自带的扫描功能对公司手机技术授权业务带来一定不利影响，报告期内，手机厂商技术授权业务分别实现收入 803.32 万元、517.29 万元和 **504.84 万元**，占相应期间公司营业收入总额比例分别为 1.39%、0.64%和 **0.51%**，**2021 年度与 2022 年度分别同比减少 35.61%和 2.41%，未来存在收入持续下降的风险**。若公司未能保持自身在技术积累、服务模式以及项目经验上的优势，激烈的市场竞争将会对公司业务拓展及可持续经营带来不利影响。

综上，报告期内发行人手机技术授权业务大幅萎缩的原因具有合理性，手机技术授权业务在公司业务矩阵中的重要性水平较低，目前公司的手机预装业务除现有客户外，暂无新增在手订单，该部分业务收入占比目前已在 5% 以下，手机拓展扫描功能行业趋势对发行人业务影响较小。

以上内容，发行人已在招股书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（一）市场竞争加剧的风险”中补充披露。

（六）数据换数据和数据换广告业务的具体业务模式、相关会计处理，报告期内相关交易的具体情况，包括涉及的业务量、收入规模、交易对手基本情况及业务合规性

1、数据换数据和数据与广告互换业务的具体业务模式

公司在开展商业大数据业务过程中，持续存在更新丰富数据维度、提高数据准确性的需求，为了保证产品的市场竞争力，公司采取向供应商采购企业数据和自动化访问获取的企业数据为主、以数据换数据和广告换数据业务为辅的形式获取数据。

数据换数据和广告换数据业务的数据供应商大部分不直接对外销售公司所需要的数据，因此采取互换的形式进行合作，根据互换的数据供应商需求提供公司的数据或广告服务。数据换广告业务主要系启信宝 APP 产品市场竞争较为激烈，公司为了提升启信宝产品的品牌曝光度及引流，进一步提升市场占有率，同时基于节省成本的考虑，公司寻找了与启信宝产品定位相匹配的商业化平台为其提供启信宝数据，并约定在其使用启信宝数据时需要注明数据来源、启信宝 logo 等信息以达到品牌曝光及引流效果。

（1）数据换数据业务：

数据换数据指以启信宝现有的数据换入供应商提供的数据。互换的数据通常不是公司对外销售的成型数据产品，一般仅为某些数据维度如工商信息、法院公告、司法诉讼、对外投资等数据，而对外销售的成型数据产品数据维度多、颗粒度细、数据量较大。

（2）数据与广告互换业务：

1) 公司广告换数据业务

公司广告换数据业务指以公司启信宝 APP 或网页版的广告服务，换入供应商提供的企业数据如公众号、环保、招投标、招聘信息等，主要形式是在启信宝页面展示供应商相关数据时列示该供应商作为数据来源方，即为数据的供应商提供了广告宣传；

2) 公司数据换广告业务

公司数据换供应商广告指主要以公司启信宝现有的工商数据，换入以供应商网站或 APP 为载体的广告位，主要形式是供应商在其网站或 APP 页面展示启信宝相关数据时，列示该数据来源于启信宝。

2、数据换数据和数据与广告互换业务的相关会计处理

(1) 数据换数据和数据与广告互换业务均适用收入准则

根据《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》第一章总则中第三条本准则适用于所有非货币性资产交换，但下列各项适用其他相关会计准则：（一）企业以存货换取客户的非货币性资产的，适用《企业会计准则第14号——收入》。

根据《企业会计准则第1号——存货》第二章第三条的规定，存货是指企业在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。在数据换数据和数据换广告的业务交易过程中，无论是数据资源或是广告服务，都是公司在日常活动中持有以备出售的产品服务、处在生产过程中的产品服务、在生产过程或提供劳务过程中耗用的资源和服务等。对于数据资源或者广告资源，都属于开展业务过程中所需耗用的资源。故公司数据换数据业务、数据与广告互换业务交易类型，适用于收入准则规定。

(2) 根据是否具有商业实质，判断数据换数据和数据与广告互换业务是否入账

根据《企业会计准则第14号——收入》第二章第六条及《企业会计准则第14号——收入》应用指南（2018）四、关于收入确认的相关规定：“没有商业实质的交易，无论何时，均不应确认收入”，“合同具有商业实质，是指履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额。关于商业实质，应按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的有关规定进行判断”。

根据《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的规定：“以公允价值为基础计量第七条满足下列条件之一的非货币性资产交换具有商业实质：（一）换入资产的未来现金流量在风险、时间分布或金额方面与换出资产显著不同。（二）使用换入资产所产生的预计未来现金流量现值与继续使用换出资产不同，且其差额与换入资产和换出资产的公允价值相比是重大的。”

对于公司签订的针对数据换数据和数据与广告互换业务合同，公司对该项业务逐一进行识别判断分析，根据上述企业会计准则的相关规定，判定是否具有商业实质，进而判断是否应当进行会计处理：

组合名称	是否需进行会计处理	商业实质分析
公司数	针对有商业实质的交易：	当公司以数据换数据时，数据为同一类别的生产物料，此时只

组合名称	是否需进行会计处理	商业实质分析
据换供应商数据	<p>对于该类数据换数据，按照换入数据在合同开始日的公允价值（合同约定）进行会计处理： 借：营业成本-数据采集 贷：营业收入-商业大数据 增值税-销项税</p>	<p>有在所交换的数据不相同或相似、而且符合收入确认条件时，才能确认收入。报告期内，公司仅针对与东方财富的数据换数据交易进行会计处理：</p> <p>① 双方交易的产品均为日常发生的、与其对外提供的其他服务相同或相似：公司对东方财富所销售的数据是公司在日常经营活动中大量正常提供的常规服务-商业大数据定制化服务；公司向东方财富所采购的数据服务为上市公司数据，也是东方财富日常销售业务内容，公司采购该类数据为了丰富公司产品维度，该数据采集业务为公司的正常经营活动所需要的，数据互换对双方而言都具有合理的商业目的，且相关交易的公允价格能够可靠计量。</p> <p>② 换出资产与换入资产的未来现金流量在风险、时间分布等方面显著不同：公司从东方财富购入数据并整理后，该部分数据作为主要信息在商业大数据相关产品中对外展示，对产品功能提升、增加用户使用感受等方面具有显著影响，经统计，在启信宝前 500 家热门被搜索企业中，包含东方财富采购数据相关的企业家数为 342 家，占比达到 68%。 综上，该交易具有商业实质，应确认营业收入。</p>
	<p>针对无商业实质的交易： 对于该类数据换数据，均不确认收入，故以换出数据账面价值为基础确定换入数据成本（公司数据换数据业务中均不存在支付补价的情况），换出数据账面价值为零，均不确认损益。</p>	<p>报告期内，数据与数据互换业务中除了与东方财富的数据互换交易具有商业实质外，其他的数据换数据业务均判断为不具有商业实质：</p> <p>① 双方交易的产品均非各自常规数据销售产品：公司换出的数据和换入的数据性质相似，仅为在业务开展过程中耗用的材料和物料；</p> <p>② 换出资产与换入资产的未来现金流量在风险、时间分布等方面无明显差异：报告期内公司换入的数据维度主要为裁判文书、招投标、专利、融资信息等单一维度数据，此类信息均为点击进入宫格后展示。该类数据整体的影响度较低，单一维度的数据对启信宝产品功能、定价、用户付费等没有显著影响。 综上，此类交易无商业实质，不确认营业收入。</p>
公司广告业务换数据	<p>有商业实质，进行会计处理 对于广告业务换数据业务，公司按该换入数据在合同开始日的公允价值（合同约定或双方协商确定）进行会计处理： 借：营业成本-数据采集 贷：营业收入-互联网广告推广服务 增值税-销项税</p>	<p>换出资产与换入资产的未来现金流量在风险、时间分布等方面显著不同：当公司以广告换入数据时，换出的广告是公司在日常活动中持有以备出售的产品服务，其未来现金流量是通过提供产品服务并对外销售而产生的；换入的数据与公司其他现有的数据相结合，可以丰富数据维度或提高数据的准确度，使得公司的产品服务更有竞争力。数据与广告归属于明显不同领域的产品服务，其相关经营的预计未来现金流量现值存在重大差异，因而具有商业实质。</p>
公司数据换广告业务	<p>有商业实质，进行会计处理 对于数据换广告业务，公司按该换入广告服务在合同开始日的公允价值（合同约定或双方协商确定）</p>	<p>换出资产与换入资产的未来现金流量在风险、时间分布等方面显著不同：当公司以数据换入广告时，换入的广告系为公司产品服务进行宣传推广，其未来现金流量是通过公司的使用消耗来实现的；换出的数据未来现金流量是通过提供启信宝产品服务并对外销售而产生的。数据与广告归属于明显不同领域的产品服务，其相关经营的预计未来现金流量现值存在重大差异，</p>

组合名称	是否需进行会计处理	商业实质分析
	进行会计处理： 借：销售费用-广告宣传费 贷：营业收入-商业大数据 增值税-销项税	因而具有商业实质。

3、报告期内相关交易的具体情况，包括涉及的业务量、收入规模

(1) 报告期内相关交易的涉及的业务量情况

报告期内，公司数据换数据和数据与广告业务中，对于互换的数据的业务量，存在不同的格式或不同的计算方式，如按数据条数、按企业家数、按每日调用限额、按全量数据等多种方式进行互换。由于交换合作伙伴不是专业数据厂商，数据格式各异，且不同维度数据差异较大，故以各互换业务的主要对手方为例，按照报告期内主要合同来列示交易内容：

1) 数据换数据

序号	交易对手名称	换入内容	换出内容
1	东方财富信息股份有限公司 合同期限：2018/9/12-2023/9/11	内容： 沪深上市公司库、新三板库、宏观行业库、港股库、美股库、债券基础库、香港上市公司库、科创板库、公募基金、投资理财、期货期权库、综合资讯库，主要包括基本信息、公司治理、公司经营情况、财务数据、财务附注、权益数据、重大事件、衍生数据、行业板块、交易数据、资讯数据等	内容： 工商信息库、司法诉讼数据库、失信被执行数据库、经营信息数据库、负面信息数据库、知识产权数据库、税务信息数据库、创投信息数据库、人名去重数据库、最优股比数据库、裁判文书含正文库、被执行人个人数据库、诚信数据库、企业关系图谱数据库、集团关系数据库、园区数据库、企业信用、企业标签、新闻舆情数据库
2	北京道口金科科技有限公司 合同期限：2020/9/14-2021/9/13	内容： 产业链结构图谱，包括产业链上游一至五级、产业链中游、产业链下游一至五级，核心字段为商品名称、商品关联路径、商品企业数量、是否存在上市公司，第一次共计交付产业链 51 个，预计全年交付产业链总量 101 个	内容： 司法诉讼数据库（裁判文书，不含正文）、经营信息数据库（招聘信息）、知识产权数据库（专利信息、著作权/软件著作权、资质证书）
3	北京道口金科科技有限公司 合同期限：2021/12/15-2023/12/14	内容： 商品服务企业名单库，主要信息包括国标行业商品标签、商品标签下对应企业名单、产品标签	内容： 工商其他信息数据库、司法诉讼数据库、失信被执行数据库、经营信息数据库、知识产权数据库、税务信息数据库
4	广州比地数据科技有限公司	内容： 推送当日新增招标投标公告数据不少于五万篇，推送字	内容： 企业 ID、工商信息、企业检索接口服务，对应接口调用次

序号	交易对手名称	换入内容	换出内容
	合同期限：2019/9/20-2020/9/19	段包括公告标题、公司详情 HTML、公告发布时间、公告省份、公告城市、公告类型、招标单位、代理机构、中标单位、比地 URL。	数分别为 10 万次/日、5 万次/日、5 万次/日，
5	广州比地数据科技有限公司 合同期限：2022/4/1-2024/3/31	内容：推送当日新增招投标公告数据不少于五万篇，推送字段包括公告标题、公司详情 HTML、公告发布时间、公告省份、公告城市、公告类型、招标单位、代理机构、中标单位、比地 URL。	内容：企业 ID、工商信息、企业检索接口服务
6	郑州悉知信息科技股份有限公司 合同期限：2020/4/30-2021/3/29	内容：企业产品信息（存量活跃企业数据，460 万数据量；全年增量数据，20 万次/年）、采购信息、品牌露出及品牌推广	内容：企业工商基本信息（250 万次/年）、按商标注册编码返回详细信息（1 万次/年）、资质证书信息（2 万次/年）、工商基本信息 iframe 插件、品牌露出及品牌推广
7	江苏佰腾科技有限公司 合同期限：2020/6/10-2021/6/9	内容：专利事务信息，包括法律状态详情集合、法律状态复审无效信息集合、法律状态数量	内容：企业资质和商标动态全量存量数据，并在传输完成后每 15 天提供企业资质和商标动态增量数据更新服务
8	上海犊牛信息技术有限公司 合同期限：2022/9/30-2025/9/30	内容：四板公司基本信息、公司介绍、行业体系、竞品、动态追踪等数据	内容：企业工商基本信息、企业司法诉讼信息、企业招投标信息、企业税务信息等数据
9	北京千里马网信科技有限公司 合同期限：2020/3/1-2021/2/28	内容：2 段接口代码：1、按日期获取新增“审批项目”列表（调用量 100 万次/年）；2、获取新增“审批项目”信息详情（调用量 300 万次/年）	内容：企业主营业务画像接口（调用量 200 万次/年）和企业竞品信息接口（调用量 200 万次/年）
10	北京梦知网科技有限公司 合同期限：2019/10/18-2020/10/17	内容：提供一站式的企业服务，包括知识产权类等多类服务	内容：开放“启信宝”的主要页面或显著位置作为“权大师”的服务接口

2）数据与广告互换业务

①公司广告换数据业务

序号	交易对手名称	换入内容	换出内容
1	北京清博大数据科技有限公司 合同期限：2020/4/10-2021/4/9	内容：北京清博允许上海生腾通过 API（或者数据表格等方式）获得和使用北京清博公众号主体信息数据，包括企业名称、微信名、微信公众号描述	内容：上海生腾在其产品上展示来自北京清博数据时，北京清博可以在上海生腾平台的固定位置露出北京清博品牌 logo，并加上官网/落地页链接

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

序号	交易对手名称	换入内容	换出内容
		等（不涉及个人隐私数据）	
2	上海看榜信息科技有限公司 合同期限：2020/4/10-2021/4/9	内容：上海看榜允许上海生腾通过 API（或者数据表格等方式）获得和使用上海看榜公众号主体信息数据，包括企业名、微信名、微信公众号描述等（不涉及个人隐私数据）	内容：上海生腾在其产品上展示来自上海看榜数据时，上海看榜可以在上海生腾平台的固定位置露出上海看榜品牌 logo, 并加上官网/落地页链接，同时提供上海看榜 5 个启信宝最高权限的用户账户使用权限
3	北京奇志浩天科技有限公司 合同期限：2020/4/1-2021/3/31	内容：北京奇志浩允许上海生腾通过 API（或者数据表格等方式）获得和使用北京奇志浩自有的或依法取得的企业信息、联系方式和产品信息	内容：上海生腾在其产品上展示来自北京奇志浩数据时，北京奇志浩可以在上海生腾平台的固定位置露出北京奇志浩品牌 logo, 并加上官网/落地页链接
4	广州绿网环境保护服务中心 合同期限：2020/6/10-2023/6/9	内容：广州绿网允许上海生腾通过 API（或者数据表格等方式）获得和使用广州绿网自有的或依法取得的分类环境数据，调用频次为 1 条/秒	内容：上海生腾保证广州绿网品牌露出、内容推广、超级链接等
5	中建国泰（北京）科技有限公司 合同期限：2020/3/30-2021/3/29	内容：双方基于各自的优势达成资源置换合作，包括但不限于数据资源、品牌曝光资源等合作	内容：双方基于各自的优势达成资源置换合作，包括但不限于数据资源、品牌曝光资源等合作
6	住建（北京）科技有限公司 合同期限：2020/7/1-2021/6/30	内容：双方基于各自的优势达成资源置换合作，包括但不限于数据资源、品牌曝光资源等合作	内容：双方基于各自的优势达成资源置换合作，包括但不限于数据资源、品牌曝光资源等合作
7	成都鲁班建业科技股份有限公司 合同期限：2020/8/25-2021/8/24	内容：双方基于各自的优势达成资源置换合作，包括但不限于数据资源、品牌曝光资源等合作	内容：双方基于各自的优势达成资源置换合作，包括但不限于数据资源、品牌曝光资源等合作
8	深圳市八方通科技开发有限公司 合同期限：2020/5/1-2021/4/30	内容：八方通允许上海生腾通过 API（或者数据表格等方式）获得和使用八方通自有的或依法取得的企业信息、联系方式和产品信息	内容：上海生腾在其产品上展示来自八方通数据时，八方通可以在上海生腾平台的固定位置露出八方通品牌 logo, 并加上官网/落地页链接
9	北京市社会公信建设促进会 合同期限：2020/8/5-2022/8/4	内容：北京市社会公信建设促进会开展信用监督业务过程中拥有的企业失信黑名单数据与上海生腾共享，供上海生腾免费查询使用	内容：上海生腾在启信宝平台展示北京市社会公信建设促进会提供的企业黑名单信息时，需同时展示北京市社会公信建设促进会的名称全称及 LOGO
10	北京拉勾网络技术有限公司 合同期限：2021/8/1-2022/8/1	内容：合合信息通过 API 接口获取拉勾网络的企业招聘信息数据，包括工作地点、职位名称、学历要求、薪资范围等	内容：拉勾网络可以在合合信息平台的固定位置露出拉勾网络品牌 logo, 拉勾网络所嵌入展示内容的具体形式、位置及规范必须符合双方约定的设计规则 and 标准并经双方确认；合合信息需优先展示拉勾网络平台上的互联网职位信息，优先展

序号	交易对手名称	换入内容	换出内容
			示的定义为放在招聘页第一位

②公司数据换广告业务

序号	交易对手名称	换入内容	换出内容
1	中宏网（北京）文化传媒有限责任公司 合同期限：2020/4/25-2021/4/24	内容：中宏网在其产品上展示来自上海生腾数据时，上海生腾可以在中宏网平台的固定位置露出品牌 logo，并加上官网/落地页链接。业务量统计方法同广告换数据	内容：上海生腾许可中宏网通过上海生腾 API（或者数据表格等方式）获得和使用上海生腾相关的数据内容：模糊搜索、工商照面信息、工商公示股东信息、工商行政处罚信息、企业行政许可列表，每日调用次数上限为 1 万次
2	上海聚能湾企业服务有限公司 合同期限：2020/6/8-2020/7/15	内容：合合信息授权聚能湾将数据集用于大赛的宣传推广、赛事组织，线下活动，孵化培育等各阶段工作中，并由聚能湾拟定分发授权条款，向第三方提供上述数据集，以便第三方进行报道，研究、分析，加值	内容：合合信息为聚能湾提供 2020 年上海开放数据创新应用大赛数据集，包括经营异常表、公司地址表、分支机构表等
3	上海市公共信用信息服务中心 合同期限：2020/7/20-2022/7/20	内容：上海市公共信用信息服务中心同意上海生腾在平台展示宣传上海生腾相关产品服务和解决方案	内容：上海生腾向平台提供基础数据库（包括覆盖 2.1 亿余家企业的工商基础信息数据库，覆盖 2.1 亿余家企业的工商风险信息数据库，覆盖 5000 万余家企业的司法诉讼数据库，覆盖 1200 万余家企业的税务信息数据库）和特色数据库（包括经营信息数据库、失信被执行数据库、诚信信息数据库、创投信息数据库、疑似实控人数据库、受益所有人数据库、和新闻舆情数据库）
4	教育部教育管理信息中心 合同期限：2020/3/20-2023/3/19	内容：教育部教育管理信息中心同意根据工作需要，在服务台宣传和推广合合信息的教育信息化相关产品、服务和解决方案；设置合合信息数据服务专门标识，方便用户查询教育信息化相关产品、服务和优秀案例；展示合合信息教育信息化业务开展基本情况；将从合合信息获取的数据展示在服务台用户的个人工作台中的指定位置	内容：合合信息为教育信息化应用发展服务平台提供免费企业信息查询相关数据服务（50 万次/年）
5	深圳安巽科技有限公司 合同期限：2021/10/30-	内容：深圳安巽同意在其自主运营的公众号上发布 2 篇	内容：启信宝数据 API 接口（60 万次/年），包括模糊搜索、工商

序号	交易对手名称	换入内容	换出内容
	2022/10/29	推文；深圳安巽在其产品上展示来自上海生腾数据时，需保证启信宝品牌露出及品牌推广，并注明“数据来源于启信宝”	照面、工商股东、主要成员、变更记录、企业联系方式、企业 logo、失信被执行企业、企业空壳指数详情、严重违法、经营异常、合同违约评分、资质信息、企业组织基本信息、企业工商风险扫描、企业关联信息汇总、新闻列表、新闻详细信息、破产信息、破产公告、行政处罚
6	上海有色网信息科技股份有限公司 合同期限：2021/3/1-2022/2/28	内容：有色网在其产品上展示来自甲方数据时，露出甲方品牌 logo，并以文字提示该数据由甲方平台提供。在首页 Banner 位置及其他约定位置加上甲方官网/落地页链接，用户通过点击可进行跳转	内容：启信宝数据 API 接口调用，开通模糊搜索、工商照面、工商股东、主要人员、变更记录等接口调用服务

(2) 报告期内相关交易涉及的收入规模

1) 数据换数据收入规模

报告期内，公司数据互换确认收入的情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
数据互换产生的收入 (A)	75.47	75.47	56.60
商业大数据 B 端收入总额 (B)	9,759.56	6,821.29	5,028.77
占比 (C=A/B)	0.77%	1.11%	1.13%

由上表可见，由数据互换产生的收入占同类型收入比重均小于 1.5%，对收入影响较小。

(2) 数据与广告互换业务：

1) 公司广告换供应商数据收入规模具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司广告换供应商数据带来的收入 (A)	42.45	65.09	94.81

互联网广告推广服务收入总额 (B)	8,224.26	7,823.82	4,155.71
占比 (C=A/B)	0.52%	0.83%	2.28%

由上表可见，由公司广告换供应商数据收入占同类型收入比重均小于 3%，对收入影响较小。

2) 公司数据换供应商广告收入规模

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司数据换供应商广告带来的收入 (A)	9.38	31.19	20.28
商业大数据 B 端收入总额 (B)	9,759.56	6,821.29	5,028.77
占比 (C=A/B)	0.10%	0.46%	0.40%

由上表可见，由公司数据换供应商广告收入占同类型收入比重均小于 0.50%，对收入影响较小。

4、报告期内数据换数据和数据换广告业务相关交易的交易对手基本情况及业务合规性

(1) 数据换数据

序号	名称	注册日	主营业务	股权结构
1	东方财富信息股份有限公司 (注)	2005-1-20	证券业务，基金销售业务，金融数据业务，互联网广告业务，期货经纪业务，公募基金业务，私募基金业务，证券投资顾问业务	其实 (19.31%)
				香港中央结算有限公司 (8.73%)
				陆丽丽 (2.31%)
				其他 (69.65%)
2	北京道口金科科技有限公司	2018-07-20	提供风控引擎、企业画像、企业搜索查询、动态监测、智能评价等智能化解决方案和产品。	百望股份有限公司 (26.34%)
				袁伟 (24.26%)
				北京荷塘投资管理有限公司 (15.22%)
				其他 (34.18%)
3	广州比地数据科技有限公司	2016-8-1	招标采购信息服务	北京比地数据科技有限公司 (99.00%)
				林锦兴 (1.00%)

序号	名称	注册日	主营业务	股权结构
4	郑州悉知信息科技股份有限公司	2012-5-30	电子商务、外贸服务等业务。	上海西芝矿山工程机械有限公司（62.96%）
				王路（14.07%）
				河南世纪云厂企业管理咨询中心（有限合伙）（11.11%）
				其他（11.86%）
5	江苏佰腾科技有限公司	2012-1-6	专利咨询、专利服务	汤可权（50.41%）
				华萌（15.45%）
				郝波（15.00%）
				其他（19.14%）
6	上海焱牛信息技术有限公司	2016-4-14	一级市场投资信息与投资项目管理工具平台	李锦香（24.22%）
				上海焱鼎企业管理合伙企业（有限合伙）（14.14%）
				杜强（12.11%）
				其他（49.53%）
7	北京千里马网信科技有限公司	2012-3-13	招标采购信息服务	王剑波（55.77%）
				天津高成德天投资合伙企业（有限合伙）（10.93%）
				陈芳（9.20%）
				其他（24.10%）
8	北京梦知网科技有限公司	2014-11-18	知识产权服务平台	北京迅权咨询管理有限公司（34.36%）
				北京源权咨询管理有限公司（9.38%）
				征金资本控股有限公司（8.71%）
				其他（47.55%）

数据来源：国家企业信用信息公示系统，wind，截至 2023 年 3 月 15 日

注：数据互换具有商业实质的相关交易确认收入，互换对手方本质为数据供应商。

（2）数据与广告互换业务

1) 公司广告换数据业务

序号	名称	注册日	主营业务	股权结构
1	北京清博智能科技有	2014-11-20	新媒体运维、产业研究分析、	叶晨瑜（44.07%）

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

序号	名称	注册日	主营业务	股权结构
	限公司（原北京清博大数据科技有限公司）		行业趋势洞察、融媒体运营等多项服务	北京清媒科技中心（有限合伙）（11.17%） 朱旭琪（8.14%） 其他（36.62%）
2	上海看榜信息科技有限公司（现更名为上海新榜信息技术股份有限公司）	2012-2-22	新媒体排行榜发布平台	徐俊（32.82%） 苏州骏赐股权投资中心（有限合伙）（11.65%） 宁波欣博投资管理合伙企业（有限合伙）（9.43%） 其他（46.10%）
3	北京奇志浩天科技有限公司	2006-8-21	SEO代理、网站建设、企业推广等	李庆璐（85.00%） 张维天（15.00%）
4	广州绿网环境保护服务中心	2015-3-13	专注于环境数据分析服务的非营利性环保组织	民办非企业单位
5	中建国泰（北京）科技有限公司	2013-9-24	属于科学研究和技术服务业，主营行业为科学研究和技术服务业	李哲辉（51.00%） 丁燕（49.00%）
6	住建（北京）科技有限公司	2016-10-14	建设行业综合信息服务平台	北京建住科技有限公司（92.00%） 安迪控股（烟台）有限公司（8.00%）
7	成都鲁班建业科技股份有限公司	2016-2-19	建筑业招投标服务平台	四川东友科技有限公司（46.00%） 何祎（20.00%） 郭彬（20.00%） 其他（14%）
8	深圳市八方通科技开发有限公司	2005-3-8	为企业提供互联网服务，提供在线贸易服务	舒开勇（60.00%） 张圣慧（40.00%）
9	北京市社会公信建设促进会	2013-11-22	社会信用理论研究、信用体系建设咨询、社会诚信监督管理和公益法律服务	社会团体
10	北京拉勾网络技术有限公司	2013-3-5	线上招聘服务	北京润安信息顾问有限公司（60.00%） 马德龙（18.74%） 许单单（7.20%） 其他（14.06%）

数据来源：国家企业信用信息公示系统，wind，截至2023年3月15日

2) 公司数据换广告业务

序号	名称	注册日	主营业务	股权结构
1	中宏网（北京）文化传媒有限责任公司	2015-10-27	新媒体发布平台	国家发展和改革委员会宏观经济管理编辑部（100.00%）
2	上海聚能湾企业服务有限公司	2004-1-8	以大数据、云计算为产业特色的国家级科技企业孵化器	上海市北高新股份有限公司（100.00%）
3	上海市公共信用信息服务中心	1970-1-1	负责上海市公共信用信息的归集、应用、服务，以及本市有关服务平台建设运维等。	事业单位
4	教育部教育管理信息中心	1987年经国务院批准建立	负责国家核心业务系统的建设与应用、部机关电子政务技术支持与服务、网络信息安全技术支持与等级保护测评工作、对地方教育管理信息化工作的培训和指导服务。	事业单位
5	深圳安巽科技有限公司	2016-08-15	新媒体推广应用；网络媒体的开发、维护；广告业务	马庆贺（32.73%） 福建威盾科技集团有限公司（16.44%） 深圳安巽众城信息技术有限公司（有限合伙）（12.23%） 其他（38.60%）
6	上海有色网信息科技股份有限公司	2009-11-11	金属行业的B2B垂直门户，提供交易服务、安全支付、仓储物流监管、供应链融资、行业大数据及营销服务	范昕（60.42%） 上海多重奏投资管理中心（有限合伙）（30.00%） 童乐申（4.38%） 信耀远（3.80%） 俞敏洪（1.40%）

数据来源：国家企业信用信息公示系统，wind，截至2023年3月15日

(3) 数据换数据和数据换广告业务的业务合规性

数据互换业务本质系双方不直接向对方收取或支付费用，利用各自的资源优势（如数据、广告展示）进行合作，是一种更为直接的业务合作模式。对于数据互换业务中换出部分的数据，均为公司数据库中的合规数据，对于换入部分，公司仍按照数据采集相关规定制度进行管理，具体如下：

1) 制定《供应商准入制度》《数据采集管理规范》等制度文件并规范流程

发行人在采购/互换前需根据内控要求，审核评估采购/互换数据类型范围、目的、用途、时间、授权函；调查数据供应商是否有权对外销售数据、数据来源的合法性，确定供应商不存在信息、数据权属及知识产权的重大争议；调查确定供应商不存在重大违法、违规、行政处罚记录、重大法律纠纷或相关负面报道，并将尽职调查结果记录于《供应商基础信息调查表》。

2) 数据供应商提供数据来源合规承诺

发行人在与数据供应商洽谈过程中，要求数据供应商通过签署协议条款或者出具确认书等方式，向发行人确认其数据来源的合法合规性、开展业务的合规性等，以进一步保障发行人数据采集/互换的合法合规性。发行人与数据供应商在合同中明确约定所提供数据来源合法、合规的条款，或签订《数据信息使用确认书》。

3) 公开渠道检索

根据发行人提供的数据采集/互换合同等文件并通过公开信息检索网站核查，发行人数据供应商系按照国家相关规定设立或登记的组织实体，部分数据供应商的经营范围明确包含“数据处理”、“数据处理与存储服务”、“互联网数据服务”或“信息服务”等内容，与其向发行人提供的数据服务业务相符。

综上所述，公司报告期内数据换数据和数据与广告互换业务交易具备商业合理性，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定，业务开展合规。

三、请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

(一) 核查程序

针对 B 端业务，保荐机构主要履行了以下核查程序：

(1) 获取并研究了发行人所处行业的相关研究报告及同行业上市公司定期报告、非上市公司公开新闻，了解公司所处的智能文字识别和商业大数据行业发展动向和竞争对手业务发展情况；

(2) 访谈了发行人的管理层及业务人员，了解了发行人各业务的竞争对手情况、发行人报告期内各业务板块的竞争优劣势、在研项目、发展规划、收入变动原因、市场需求、竞争格局、行业趋势等；

(3) 获取并查阅了发行人报告期的审计报告及各期财务报表，统计并分析了发行人不同应用领域及业务板块的收入情况，并查询了发行人各业务板块标杆客户的合同底稿；

(4) 核查了公司的奖项相关底稿；

(5) 获取并查询了发行人及其控股子公司诉讼相关文件，查看《合合信息软件许可及服务协议》合同模板；

(6) 审阅发行人及其控股子公司报告期内 B 端客户退款明细及相关底稿，了解交易背景及原因；

(7) 获取了发行人关于报告期内不存在因数据延迟、不准确等造成 B 端客户纠纷或退款情形的说明；

(8) 获取数据供应商的基本资料，包括营业执照、相关资质证书，对其成立时间、运营规模、主营业务、双方合作的背景、交易的具体情况、交付及结算情况、是否存在纠纷等进行确认。对报告期内重要的数据供应商进行了走访，对于采购/互换数据类的，选取合同金额前 80%的数据供应商；对于数据换数据类的，筛选不同维度部分重要性水平较高的供应商；对于数据换广告类的，鉴于合同金额类似，会兼顾地域分布随机挑选部分供应商。

针对数据换数据和数据与广告互换业务，保荐机构执行了如下核查程序：

(1) 了解公司提供数据换数据和数据与广告互换业务有关业务模式，确认数据换数据和数据与广告互换业务的交易背景及商业合理性；

(2) 获取并审阅了报告期内发行人与数据换数据和数据与广告互换业务签署的主要合同，确认合同双方互换的主要内容，是否有相应条款确认提供数据信息来源的合法、合规和有效；

(3) 对数据换数据和数据与广告互换业务的供应商走访及函证。在数据供应商走访过程中，确认供应商提供数据的来源合法有效合规，确认数据互换的目的及频率，互换数据是否价值相当，是否存在实际的款项支付和发票开具，是否涉及个人信息，或签署提供《数据信息使用确认书》，对数据信息的来源、使用范围、使用方式和使用许可期限进行确认；

(4) 按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》及《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，从合同内容出发，判断交易是否具有商业实质、其对应产生的现金流量在风险、时间和金额方面是否存在明显差异，从而对互换业务进行相应的会计处理；

(5) 对数据换数据和数据与广告互换业务抽凭，核查相应会计处理方式的准确性；

(6) 取得并查阅发行人《安全与合规管理制度》《数据管理规定》《数据采购管理规范》等与数据合规相关内控制度，重点关注公司互换过程中与数据合规相关的控制要求，了解与数据采购/互换的相关内部控制流程，并确认公司在实际业务过程中是否得到有效执行；

(7) 对发行人数据供应商进行公开信息检索网站核查；

(8) 访谈上海市公安局静安分局网络安全保卫支队，确认公司及其控股子公司不存在因数据采集、购买、保管、使用、销售等事宜而违反网络信息安全相关的法律、法规和规范性文件的情形，也不存在因网络信息安全方面的违法违规行为而受到其行政处罚或因涉嫌违法违规而被其立案调查的情形。

(二) 核查结论

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人已按照基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别披露 B 端业务的收入及占比并解释报告期内不同类别业务收入变动的的原因；已按照下游应用主要细分领域披露报告期内 B 端服务的收入及占比并解释报告期内不同细分领域业务收入变动的的原因，收入占比及变动原因具备一定的商业合理性；**基于行业内多项利好政策的有力支持、下游 B 端客户持续增长的数字化转型需求、公司不断夯实的核心技术壁垒、持续积累的标杆客户以及报告期内外部环境不利影响因素的逐步消除，预计未来公司 B 端业务总体将保持持续性的增长；**

(2) 发行人在智能文字识别 B 端业务和商业大数据 B 端业务基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别具有竞争优势，报告期内收入变动原因具有合理性；

(3) 报告期内发行人 SaaS 产品的技术来源为自主研发，具有竞争力；

(4) 发行人 B 端服务在不同下游应用细分领域具有持续增长的市场需求，发行人智能文字识别与商业大数据技术处于行业领先水平，在不同细分领域的客户积累具有竞争力；

(5) 报告期内发行人 B 端业务已建立了商业大数据的数据更新维护机制，可以保证数据的及时、准确、有效，报告期内，报告期内不存在因数据延迟、不准确等造成 B 端客户纠纷或退款的情形，发行人已建立了相关解决处理机制；

(6) 报告期内手机技术授权业务大幅萎缩的原因具有合理性，手机技术授权业务在公司业务矩阵中的重要性水平较低，目前公司的手机预装业务除现有客户外，暂无新增在手订单，该部分业务收入占比目前已在 5% 以下，手机拓展扫描功能行业趋势对发行人业务影响较小，发行人已完善相关风险揭示；

(7) 公司报告期内数据换数据和数据与广告互换业务交易具备商业合理性，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定，业务开展合规。

5.2 关于 C 端业务

根据招股说明书及申报材料，(1) 公司扫描全能王、名片全能王、启信宝 3 款 APP 2021 年 3 月的月活合计约 1.2 亿；(2) 智能文字识别 C 端 APP 业务收入 2019 年度与 2020 年度分别同比增长 138.32% 和 113.43%，报告期内名片全能王和扫描全能王 2021 年 1-3 月的 ARPPU 值下降，扫描全能王新增付费用户数分别为 21.19 万名、62.51 万名、100.31 万名和 23.27 万名；启信宝个人版业务收入 2019 年和 2020 年分别同比增长 112.19% 和 38.03%，报告期内新增付费用户 3.7 万名、4.75 万名、4.11 万名、0.83 万名，新增付费转化率 0.99%、0.83%、0.60%、0.57%。

请发行人披露：报告期各期各 C 端产品的付费用户数量及占比、月活用户数量、ARPPU 值、新增付费转化率、老客户续费率等核心业务指标及其统计口径、数据来源，分析指标变动原因和趋势。

请发行人说明：(1) 付费用户中活跃用户的比例及其商业合理性；(2) 报告期内 C 端 APP 业务收入增长因素中，源于存量客户和当年新增客户的收入贡献金额及比例，启信宝新增付费转化率逐年下降、2021 年 1-3 月名片全能王和扫描全能王 ARPPU 值下降的原因及影响，并进一步分析 C 端 APP 业务的收入增长可持续性；

(3) 2019 年和 2020 年扫描全能王月注册用户数、月付费用户数、月新增注册用户数、月新增付费用户数的变动情况及原因。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露：报告期各期各 C 端产品的付费用户数量及占比、月活用户数量、ARPPU 值、新增付费转化率、老客户续费率等核心业务指标及其统计口径、数据来源，分析指标变动原因和趋势。

发行人已在招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、营业收入按产品或服务分类”补充披露各 C 端产品的付费用户数量及占比、月活用户数量、ARPPU 值、新增付费转化率、老客户续费率等核心业务指标及其统计口径、数据来源，以及对指标变动原因和趋势的分析：

指标	统计口径及定义	数据来源
总用户数	总用户数为累计至当期末用户的数量，其中名片全能王（报告期非注册付费用户占比极小，下同）、启信宝（非注册用户无法付费，下同）取用户数为注册用户数量，扫描全能王由于非注册用户也可进行付费，因此取设备数量作为用户数量	公司内部后台系统
付费用户	当期间进行过订单付费的用户数量，按期间去重（同一用户在当期的计算中不重复计算，下同）	公司内部后台系统
付费用户比例	付费用户/总用户数	公司内部后台系统
月活用户	当月有过设备活跃记录（活跃行为包括启动、访问、浏览、点击等动作，下同）的用户，包括 App 月活与小程序月活，按月去重后取平均	对于名片全能王和扫描全能王，除了微信小程序渠道以外的月活数据来源是公司内部后台系统，微信小程序渠道的月活数据来自微信小程序管理后台 对于启信宝，APP 渠道的月活数据来源是第三方软件系统友盟，出于业务开展角度考虑，启信宝调整了友盟统计触发的场景，导致友盟月活统计口径相比之前有明显差异，因此 APP 渠道月活统计口径从 2022 年 8 月开始调整为公司内部后台系统统计，微信小程序渠道的月活数据来自微信小程序管理后台，百度小程序渠道的月活数据来自百度小程序管理后台，web 渠道、m 站渠道月活

指标	统计口径及定义	数据来源
		数字来源为百度，各渠道月活无法去重，因此月活合计数为各渠道月活直接相加
ARPPU	Average Revenue per Paying User，在统计期内，付费订单额/支付用户数，其中支付用户数指当期间进行过账单付费的用户数量分支付渠道去重后求和	外部应用市场的账单金额；支付用户数来自公司内部系统
新增付费用户	名片全能王、启信宝：统计期间内，首次注册同时也首次发生了付费行为的用户数量；扫描全能王：由于非注册用户也可进行付费，因此新增付费用户为首次登陆设备且首次发生了付费行为的用户数量	公司内部后台系统
新增付费转化率	名片全能王、启信宝的新增付费转化率=新增付费用户数/新增注册用户数；扫描全能王由于非注册用户也可进行付费，因此取设备数量作为基数计算更为合理，新增付费转化率=新增付费用户数/新增设备数	公司内部后台系统
老客户续费率	老客户续费率=本期续费客户数量/本期到期客户数量 月VIP续费：指连续包月的订阅式月VIP，用户如不取消订阅，则属于续费状态 年VIP续费：某用户的年VIP在T月过期，则用户在T-12至T+6月之内完成自动续费（订阅类）或手动续费均属于年VIP续费的概念 名片全能王、扫描全能王：同时有年VIP和月VIP，分别计算年VIP客户续费率、月VIP客户续费率 启信宝：月VIP产品产生的订单金额在报告期各期占比低于1%，以年VIP产品为主，因此计算年VIP客户续费率	公司内部后台系统

（一）扫描全能王

1、付费用户数量及占比、月活用户数量、新增付费转化率

报告期	总用户数 (设备数, 万个)	付费用户数 (万个)	付费 用户比例	月活用户 (万个)	新增 付费 用户数 (万个)	新增 设备数 (万个)	新增付 费转化 率
2020年	67,859.84	364.14	0.54%	9,767.55	99.69	17,075.92	0.58%
2021年	83,606.84	434.36	0.52%	10,869.78	107.38	15,746.99	0.68%
2022年	98,901.53	508.19	0.51%	11,725.74	114.56	15,294.69	0.75%

2020-2022 年，扫描全能王的付费用户数量、月活用户数量、新增付费转化率逐年上涨的原因如下：

(1) 用户付费意愿的提升

2015 年至今，用户对各类 APP 的付费转化率逐年提升，用户对可为其带来价值的 APP 会员付费产品接受度快速提升，同时娱乐类 APP 对用户在付费方面的教育培养也推动了办公工具类型 APP 付费意愿的提升。

(2) 付费方式的多元化、便捷性大大提升

随着网购的兴起推动了移动支付软件的崛起，Appstore 于 2016 年开始接入支付宝，2017 年开始接入微信支付，大大提升了用户付费的便捷度。

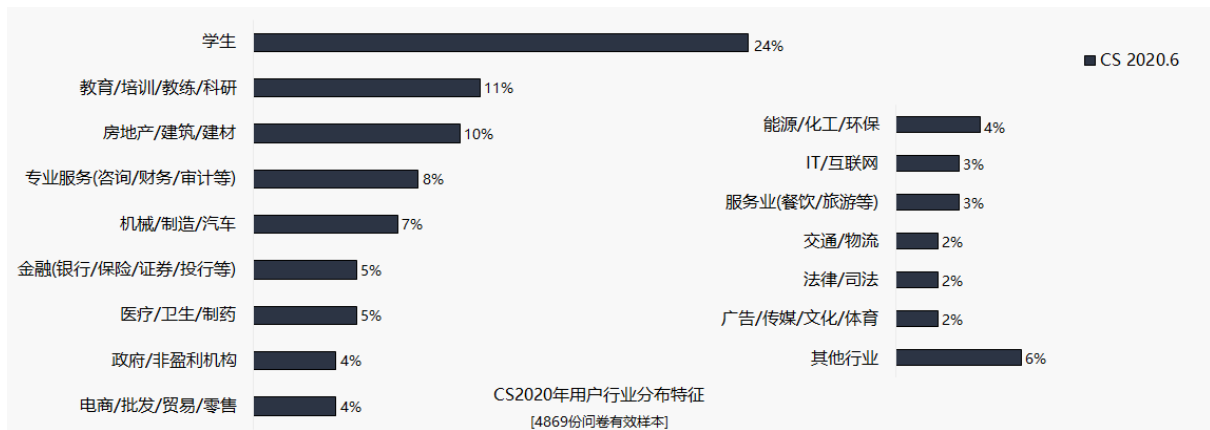
(3) 用户对个人数字化资产管理的需求增强、用户群体拓宽

境内外互联网、智能手机的高速发展，使全球消费者习惯于利用智能终端进行数据处理。同时，互联网时代下信息爆炸式增长，且通常个人数据资产都较为珍贵，如合同、名片、手写文件等，使得消费者对个人数字化资产管理意识和需求不断增强，不仅财会、行政、销售等商务场景需要文档资产管理 APP 实现高效的移动办公，教师、学生、家庭等不同生活场景也对证件、试卷、手写文件等不同文档资产具有电子化管理的需求，用户群体与使用场景的拓宽促使扫描全能王所在行业实现了高速增长。

(4) 扫描全能王的先发优势及龙头地位

扫描全能王在全球的用户群体广泛，凭借行业领先的智能文字识别技术及落地能力，扫描全能王用户体验佳、口碑好，在文字识别 APP 领域保持行业领先地位。比如从搜索关键词来看，截至 2022 年 12 月，App Store 中用户更多的是直接搜“扫描全能王”，而非“扫描”“扫描文档”等功能词，足以说明从用户角度扫描全能王就是扫描的代名词。

扫描全能王的用户群体不仅包括付费能力强的商务人士，也包括大量的教师、学生、家庭等非商务用户。根据公司 2020 年 6 月投放的 4,869 份用户问卷调研显示：学生占比 24%，教育/培训/教练/科研场景的用户占比 11%。



(5) 扫描全能王的用户粘性强，用户形成自然裂变

扫描全能王的业务模式决定其用户粘性强，迁移成本高：用户在扫描全能王上持续积累了证件、税单、合同、手写文件等价值较高的文档资产，同时扫描全能王可进一步作为用户文档资产管理的平台，对其生活、工作中不同用途的文档进行分类、保存，用户可以快捷的进行文档归档、检索。同时用户通过扫描全能王的文件分享时可形成自然的网状裂变，为产品推广带来低成本的扩张。

(6) 扫描全能王功能的关键优化与技术创新

扫描全能王在 2010 年上线，前期为积累用户规模、保证用户体验，所以主打免费版，也有付费下载版（一次性付费后才能下载安装），早期以单次付费功能为主，之后境内外 iOS 端于 2014 年上线 VIP 会员付费模式，境内 iOS 与安卓端于 2017 上线 VIP 会员支付宝自动续费付费模式、于 2018 年上线 VIP 会员微信支付自动续费付费模式。报告期内，公司对扫描全能王做出了功能的关键优化、体验端的关键创新，持续推动了月活用户数量和付费转化率的提升：

发布时间	新增功能	优化功能
2020 年 3 月		拍图识字
2020 年 5 月	支持对已保存的图片进行批量旋转、裁剪及更改滤镜	
2020 年 6 月	一键输出为长图	
2020 年 7 月	支持在文档上直接添加文字	
2020 年 8 月	支持对图片进行涂抹、签名、添加文字等	
2020 年 10 月	支持将 PDF 转为 Word, Excel, PPT；增加自动拍照功能（自动找到纸张边缘切边）	

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

发布时间	新增功能	优化功能
2020年11月		提升识别准确度，提升图像的处理效果
2020年12月	长按文档中的图片进行排序，同时选中多张图片进行批量移动；新增自动拍照功能：自动找纸边拍照，解放双手	
2021年3月	iOS版本新增“书本”模式，一次拍摄书的左右页，自动分成两张图片，并自动将曲面压平	
2021年4月	黑白照片上色功能，支持对多个文档合并成一条链接形式内分享	深色模式适配优化，首页加载速度优化
2021年5月		图片编辑功能、PDF工具包、相机拍摄页功能
2021年6月		优化相册打开速度，支持全球用户“PDF转Word”功能
2021年7月		图片导入功能优化
2021年8月	试卷擦除功能，支持扫描有笔迹的试卷，识别并擦出笔记，还原成一张全新试卷	
2021年9月	支持通过微信导入图片/文档	一键登录功能优化
2021年10月		支持音量键拍照
2021年11月	自动检测摩尔纹，针对拍屏幕、拍ppt类场景，自动去除屏幕纹理，提升图片的清晰度和干净度	
2022年1月		支持越南、孟加拉语、阿拉伯语
2022年2月	增加文档标签体系，用户文档管理更方便	优化拍图识字准确率 优化拍照自动找边的准确率
2022年3月	推出照片修复功能 国内推出智能识别文档类型，可自动识别表格、证件等文档分类	
2022年4月		文档还原算法优化，还原准确度提升
2022年5月		优化相机拍摄体验和拍摄清晰度
2022年6月	iOS推出PPT模式，拍摄后自动去屏纹	可大图查阅文档，优化阅读体验
2022年7月		安卓拍照翻译功能优化，翻译更精准
2022年8月	国内上线模版文件夹功能，包含证件卡包、公文包、成长记录等	支持马来和菲律宾语
2022年9月	上线共享文件夹功能，可以邀请成员一起协作上传、查看、编辑文件夹里的文件；iOS可在锁屏界面直接使用扫描功能	
2022年10月	新增支持google登录，提升海外用户登录便捷度	
2022年11月	支持二维码分享文档，文档分享更安全	
2022年12月	支持扫描条形码能力	自动拍摄流程优化，拍摄更便捷

2021 年扫描全能王付费用户占比由 2020 年的 0.54% 下降至 0.52% 主要的原因是：付费用户占比的计算公式为：付费用户/累计设备，其中设备数为多年的累计值、规模较大，而付费用户为期间数、只包含 2021 年当期的付费用户。如果用“当年的付费用户数/当年的年平均月活用户数”来分析付费用户的占比变化，2020 年、2021 年、2022 年的占比分别为 3.73%、4.00%、**4.33%**，付费用户占比处于稳定上升的趋势。

2022 年扫描全能王付费用户占比由 2021 年的 0.52% 下降至 **0.51%** 主要的原因是：付费用户占比的计算公式为：付费用户/累计设备，其中设备数为累计值、规模较大，而付费用户为期间数、只包含 **2022 年** 的付费用户。

2021 年扫描全能王的新增设备数 15,746.99 万个，相比 2020 年的 17,075.92 万个，存在-7.8% 小幅下降的原因主要为：1) 2020 年 2 月以后，**受外部环境**影响，线上远程办公代替现场办公成为主要工作模式，扫描全能王的文档在线管理、远程分享、协作、传真等功能适应在线办公需求，使得潜在用户在 2020 年实现加速转化，而在 2021 年，**外部环境**的影响有所减弱；2) 2020 年 6 月，印度政府以保护国家安全为由宣布封杀 59 款中国应用程序，扫描全能王在印度主流应用市场被迫下架，2021 年仍未恢复上架，但 2020 年 1-6 月，扫描全能王在印度地区的新增设备数达到 2,779 万个，在境外国家中排名第一。尽管 2021 年扫描全能王的新增设备数相比 2020 年存在小幅下降，但若不考虑全球外部环境不利影响，将 2021 年及 2019 年同时剔除印度地区数据，则 2021 年扫描全能王在全球其余地区的新增设备数为 1.53 亿个，相比 2019 年的 1.03 亿个增长 47.8%。

2022 年扫描全能王的新增设备数 15,294.69 万个，相比 2021 年的 15,746.99 万个减少 452.30 万个，小幅下降 2.87%，原因主要为：（1）2022 年全球大部分国家解除居家办公状态，用户居家办公和学习的临时需求进一步减少，导致新增设备数小幅下降，以墨西哥、印度尼西亚、马来西亚、哥伦比亚为例，2022 年这四个国家用户的新增设备数合计约 2,529 万个，相比 2021 年下降总计约 463 万个；（2）2022 年扫描全能王在印度主流应用市场仍未恢复上架，2022 年印度用户的新增设备数相比 2021 年下降约 137 万个。尽管 2022 年扫描全能王的新增设备数相比 2021 年存在小幅下降，但若不考虑全球外部环境不利影响，将 2022 年及 2019 年同时剔除印度地区数据，则 2022 年扫描全能王在全球其余地区的新增设备数为 1.49 亿个，相比 2019 年的 1.03 亿个增长 44.8%。

综上所述，扫描全能王在报告期付费用户数量、月活用户数量、新增付费转化率逐年上涨主要是由于：公司 2010 年即率先推出扫描全能王产品，2010-2017 年间在主要应用市场形成用户口碑，积累用户基数，随着产品功能与技术的关键优化，以及 2017 年以来用户对个人文档数字化管理的意识增强，用户对扫描全能王产品的付费意愿逐步提升，加之智能手机以及移动支付技术的不断成熟，扫描全能王业务进入快速成长期，推动扫描全能王的各项运营指标在报告期保持高速增长。

2、老客户续费率

年份	月 VIP 平均续费率
2020 年	73.20%
2021 年	77.28%
2022 年	82.65%

注：月 VIP 平均续费率为当期各月份月 VIP 续费率的平均值

2020 年、2021 年以及 2022 年扫描全能王的月 VIP 平均续费率不断提升主要由于：公司 2019 年开始对于扫描全能王的运营策略是主推年费 VIP，比如在新用户购买时以鲜明的对比形式告知年 VIP 折算成月单价后相比月 VIP 售价可以节省的费用，引导用户转化为年 VIP 用户，在过去持续留存的月 VIP 用户价格敏感度低且相对粘性较高，因此 2021 年和 2022 年的月 VIP 平均续费率相对以前年度有所回升。

年份	本期年 VIP 到期用户数量 (个)	本期年 VIP 到期中选择续费的 用户数量 (个)	年 VIP 续费率
2020 年	488,726	224,448	45.93%
2021 年	1,232,260	542,753	44.05%
2022 年	2,498,028	984,827	39.42%

2020 年、2021 年以及 2022 年扫描全能王的年 VIP 续费率呈现下降趋势，主要由于：如前所述，扫描全能王的运营策略是主推年费 VIP，引导付费用户转化为年 VIP 用户，2019 年开始向部分用户推广年 VIP 订阅第一年价格优惠力度较大（第二年恢复原价）的促销方案。如表格所示，扫描全能王 2020 年、2021 年以及 2022 年各期年 VIP 用户数量分别为 48.87 万、123.23 万、249.80 万（数据口径为上表中当年到期的年 VIP 数量），2021 年及 2022 年的同比增速高达 152%和 103%，随着年 VIP 付费用

户群体的快速扩大，部分价格敏感的用户在首期 VIP 到期后选择不再续订，导致报告期内的年 VIP 续费率整体有所下降。

尽管 2020-2022 年之间扫描全能王的年 VIP 续费率有所下降，但从绝对金额看，扫描全能王年 VIP 当年到期后续费用户的订单金额从 2020 年的 0.5 亿元快速增长至 2022 年的 2 亿元，依然保持较高的增速。

3、ARPPU 值

报告期	ARPPU (元)
2020 年	147.85
2021 年	172.29
2022 年	174.30

报告期内，扫描全能王的定价无重大变化。2020-2022 年 ARPPU 值的上升主要由于扫描全能王年费订单数量占比逐年上升：

期间	月费订单占比	年费订单占比	其他订单占比	总计
2020 年	84.11%	13.71%	2.18%	100.00%
2021 年	75.48%	22.99%	1.53%	100.00%
2022 年	59.97%	38.88%	1.15%	100.00%

注：上表为订单数量占比

4、各渠道月活

报告期内，扫描全能王各渠道月活明细如下：

扫描全能王 (万个)	APP 月活	微信小程序月活	月活合计
2020 年月活均值	8,861.94	905.61	9,767.55
2021 年月活均值	9,691.20	1,178.57	10,869.78
2022 年月活均值	10,622.23	1,103.52	11,725.74

注：各渠道月活无法去重，因此月活合计数为各渠道月活直接相加

如上表所示，报告期内扫描全能王的 APP 月活保持增长趋势，2022 年扫描全能王微信小程序月活有轻微下降的原因是为提升用户的微信文档分享体验，从 2022 年 5 月份起对微信分享文档功能做了调整，将原本分享优先通过小程序链接分享改成了优

先按照文档格式进行单独文件的分享，因此下半年小程序月活有明显下降，2022年1-6月的月平均月活为1,359万，2022年7-12月的月平均月活为848万，导致小程序2022年全年月活较2021年出现轻微下降。

（二）名片全能王

1、付费用户数量及占比、月活用户数量、新增付费转化率

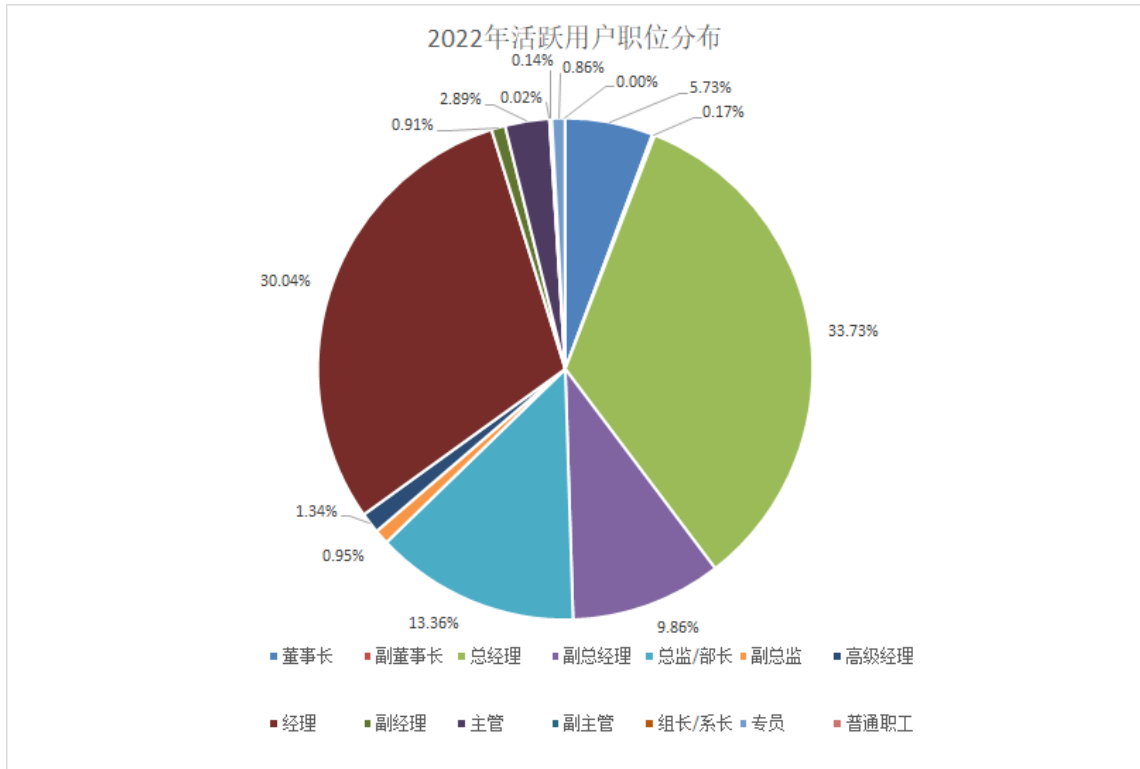
报告期	总用户数 (注册用户, 万个)	付费 用户数 (万个)	付费用户 比例	月活用户 (万个)	新增 付费用户数 (万个)	新增注册数 (万个)	新增 付费转 化率
2020年	4,431.96	8.24	0.19%	347.25	1.17	445.37	0.26%
2021年	4,997.88	8.28	0.17%	306.03	1.15	565.92	0.20%
2022年	5,539.64	8.43	0.15%	270.71	1.23	541.75	0.23%

名片全能王与扫描全能王所处的行业均为智能文字识别C端APP行业，因此在行业方面的因素基本与扫描全能王的第一、二、三点相同。以下重点分析名片全能王业务方面的变化或特性导致2020-2022年付费用户数持续上升、新增注册数及新增付费转化率出现小幅波动、付费用户比例及月活用户出现下滑的原因。

（1）名片全能王的先发优势及龙头地位

市场地位方面，名片全能王在商务名片管理APP的细分领域内处于领先地位。根据App Annie数据，截至2022年12月31日，名片全能王曾在App Store上43个国家和地区（含中国）的商务类免费应用下载量排行榜位列第一。截至2022年12月，从App Store的搜索关键词来看，“名片全能王”的搜索热门程度高于“名片”或者“名片管理”，说明从用户角度名片全能王一定程度上已经成为了名片管理的代名词。

名片全能王用户主要为付费能力相对较强的商务人群，公司对2022年活跃用户的用户画像分析如下：



(2) 名片全能王的用户粘性强，用户形成自然裂变

名片全能王的业务模式决定其用户粘性强，迁移成本高：用户在名片全能王上持续积累了电子名片资产，同时名片全能王可进一步作为用户管理人脉、商务社交的平台；用户通过交换电子名片时形成自然的网状裂变，为产品推广带来低成本的扩张。

(3) 名片全能王功能的关键优化与运营策略调整

名片全能王在 2009 年末上线，前期为积累用户规模、保证用户体验，所以主打免费版。在 2017 年以前，公司未大规模推行名片全能王的 VIP 付费会员，仅有单次付费产品，重点是用户积累、提升用户活跃、培育用户粘性，为后续付费转化打下基础。2017 年 3 月名片全能王在境内推出付费版，2018 年 3 月在境外推出付费版，主要增加了月 VIP、年 VIP 及多种组合的付费产品。名片全能王推出 3 年 VIP 付费商品、钻石会员产品（将启信宝、扫描全能王和名片全能王打包销售的会员产品），进一步激励用户付费，增加用户粘性，延长用户生命周期价值。除上述推出的会员产品外，报告期内公司持续对产品进行更新优化，不断提升用户体验，主要的新增功能及优化情况详见下表：

发布时间	新增功能	优化功能
2020 年 3 月	通讯录备份恢复	

发布时间	新增功能	优化功能
2020年10月		名片拍摄
2020年12月	新增企业认证	
2021年1月	新增华为支付、完善短信信息引导	优化拍摄功能，获得清晰无背景的名片图
2021年2月	名片详情页的企业数据迁移、数据库升级、企业电子名片客户端兼容	新用户权限流程优化、长效定制VIP视觉优化
2021年3月	官方模板新增上传名片背景图、新增自定义模板功能	登录注册优化
2021年4月	支持识别背面名片合并到名片中	商务精选模块移除
2021年6月		首页视觉优化
2021年7月	支持分享小程序名片模板	
2021年11月	新增会议名片功能，日本新增企业查询功能	个人二维码优化
2021年12月	iOS新增云识别功能	安卓更新一键登录
2022年5月	海外新增电子名片样式、邮件签名	个人页面视觉优化
2022年8月	新增AirDrop分享、名片动态数据看板	
2022年10月		海外分享面板改版
2022年12月		国内APP首页改版

报告期内，名片全能王各渠道月活明细如下：

名片全能王（万个）	APP月活	微信小程序月活	月活合计
2020年月活均值	254.59	92.66	347.25
2021年月活均值	188.14	117.89	306.03
2022年月活均值	148.74	121.97	270.71

注：各渠道月活无法去重，因此月活合计数为各渠道月活直接相加

如上表所示，近几年，微信等社交软件迅速崛起，部分用户使用社交软件交换联系方式来替代交换纸质名片，导致名片全能王的APP月活出现小幅下降。应对此挑战，2017年5月开始，公司利用快速崛起的微信小程序渠道，开发便于用户在微信小程序使用的功能，借助微信小程序便于分享、传播的优势，利用小程序打通APP用户与微信名片全能王用户的连通，如上表所示，微信小程序月活快速增长。另外，从2019年初开始，名片全能王境内新增注册用户中，小程序渠道的新增注册用户已经超过APP渠道的新增注册用户，成为注册用户增长的重要动力。

2021 年付费用户占比由 2020 年的 0.19%下降至 0.17%、**2022 年付费用户占比由 2021 年的 0.17%下降至 0.15%**的原因是：付费用户占比的计算公式为：付费用户/累计注册用户，其中注册用户为多年的累计值、规模较大，而付费用户为期间数、只包含当期的付费用户。如果用“当年的付费用户数/当年的年平均月活用户数”来分析付费用户的占比变化，2020 年、2021 年、**2022 年**的占比分别为 2.37%、2.71%、**3.12%**，付费用户占比处于稳定上升的趋势。

2022 年名片全能王新增注册数相比 2021 年有小幅下降的原因是 2022 年国内部分地区部分用户居家办公，产生名片交换的商务交流活动减弱导致新增注册数出现小幅下降。

2021 年新增付费转化率由 2020 年的 0.26%下降至 0.20%的原因是：2021 年微信小程序注册用户增长较快，由 2021 年 1 月的 25 万个微信小程序新增注册用户提升至 2021 年 12 月的 45 万个微信小程序月新增注册用户，但 2021 年 5 月微信小程序才开放了付费功能，同时公司 2021 年度重点发展小程序数字名片的使用规模，提升用户体验，未将小程序用户付费作为运营重心。**2022 年新增付费转化率小幅回升至 0.23%的原因是名片全能王新增注册数小幅减少。**

综上所述，报告期内，尽管受到微信等社交软件的影响，导致名片全能王的月活出现小幅下降，但由于名片全能王已经在商务名片管理 APP 的细分领域建立了领先地位与先发优势，品牌知名度、用户体验均价，且用户会在 APP 上形成名片数据资产的积累、用户粘性仍较强，因此在报告期各期营销推广费较低的情况下，名片全能王的付费用户数仍保持提升。

2、老客户续费率

年份	月 VIP 平均续费率	年 VIP 续费率
2020 年	87.24%	55.57%
2021 年	88.76%	61.32%
2022 年	86.05%	64.05%

导致名片全能王年费 VIP 在 **2020-2022 年**的续费率**持续提高**、而月费 VIP 续费率**出现波动**的原因是，在付费用户运营方面，名片全能王主推年费 VIP。

与扫描全能王相比，名片全能王的老用户续费率水平稍高，主要是由于名片全能王主要面向具有交换名片需求、付费意愿与付费能力较强的商务人士，而扫描全能王面向的人群更为广泛，除了商务人士也包括大量的教师、学生、家庭等非商务用户。

3、ARPPU 值

报告期	ARPPU (元)
2020 年	293.75
2021 年	318.62
2022 年	309.24

报告期内，名片全能王的定价无重大变化。2020-2021 年 ARPPU 值的上升主要由于名片全能王年费订单数量占比逐年上升：

期间	月费订单占比	1 年 VIP 订单占比	3 年 VIP 订单占比	其他订单占比	总计
2020 年	73.54%	23.58%	2.20%	0.69%	100.00%
2021 年	64.94%	31.39%	3.15%	0.51%	100.00%
2022 年	57.99%	38.52%	2.75%	0.74%	100.00%

注：上表为订单数量占比

2022 年名片全能王 ARPPU 值较 2021 年度出现下降的原因主要为名片全能王国内用户订购 3 年 VIP 的比例相对高于海外（海外以单年 VIP 为主），国内部分城市在 2022 年上半年出现居家办公减少商业社交活动的情况，国内高客单价的 3 年 VIP 订单占比下滑导致总体 ARPPU 值小幅下降。

（三）启信宝

1、付费用户数量及占比、月活用户数量、新增付费转化率、老客户续费率

报告期	总用户数 (注册用户, 万个)	付费 用户数 (万个)	付费用户 比例	月活用户 (万个)	新增付费用 户数 (万个)	新增 注册数 (万个)	新增付费转 化率
2020 年	2,092.75	22.36	1.07%	1,341.38	4.10	683.15	0.60%
2021 年	2,683.49	20.46	0.76%	1,038.97	2.93	590.74	0.50%
2022 年	3,115.67	17.56	0.56%	792.59	2.24	432.18	0.52%

年份	本期年 VIP 到期用户数量 (个)	本期年 VIP 到期中选择续费的用户数量 (个)	年 VIP 续费率
2020 年	158,952	64,005	40.27%
2021 年	175,049	70,112	40.05%
2022 年	180,365	67,255	37.29%

注：启信宝的 VIP 产品主要为年 VIP 产品，月 VIP 产品产生的订单金额在报告期各期占比低于 1%

报告期内，启信宝 APP 总用户数持续增长、年 VIP 用户数量基本稳定、但月活、付费用户数量及比例出现下降趋势、新增付费转化率及老客户年 VIP 续费率出现波动的主要原因分析如下：

(1) 启信宝总用户数持续增长、年 VIP 用户数量保持基本稳定的原因

1) 如前所述的移动办公软件行业用户付费意愿、付费便捷度的提升；

2) 企业商业信息查询 APP 市场所受到的有利政策驱动，社会整体信用意识的提升。近几年我国政府愈加重视第三方征信在社会信用体系建设的重要作用，发布多项支持政策推动社会整体信用意识的提升，促进商业大数据 C 端 APP 市场快速发展：2018 年 2 月国家发改委办公厅发出《关于充分发挥信用服务机构作用加快推进社会信用体系建设的通知》（发改办财金[2018]190 号）；2021 年 3 月发布的十四五纲要中明确将建立健全信用法律法规和标准体系纳入国家规划。另一方面，政府数据的公开化、透明化趋势也为第三方征信服务企业提供了更完善的数据来源。2020 年 4 月，《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》正式公布，将“数据”列入五大生产要素范围中，并提出从推进政府数据开放共享、提升社会数据资源价值、加强数据资源整合和安全保护三方面加快培育数据要素市场；2023 年 2 月，中共中央、国务院印发的《数字中国建设整体布局规划》提出“推动公共数据汇聚利用，建设公共卫生、科技、教育等重要领域国家数据资源库”，强调“释放商业数据价值潜能”。

3) 用户场景拓宽导致用户群体逐渐扩大，覆盖行业包括金融、律师、媒体、工业、零售等。随着社会整体信用意识的提升，个人用户在商业谈判、产品营销、求职、投资、采购等多种场景均对查询企业商业资料与信用数据具有需求，商业大数据 C 端 APP 的用户群体逐渐扩大，覆盖行业包括金融、律师、媒体、工业、零售等。艾

媒咨询数据显示，除了判断企业合作风险（49.6%）、投资参考（45.8%）等商业化用途有较多使用外，求职、理财、消费等出于个人需求而使用的场景也逐渐占据更加重要的地位，2020年中国商业查询用户规模达到4.79亿人，2022年有望增至5.89亿人。

4) 启信宝作为头部企业已建立品牌效应、先发优势与较高的规范水平，可形成品牌力不断加强、规模不断扩大的良性循环，支持总用户数增长。

5) 启信宝的功能关键优化：公司不断丰富启信宝数据库，2017年，商业大数据量突破400亿条，汇集境内超过1亿家企业等组织机构；2019年，商业大数据量已突破700亿条，汇集境内2.1亿家企业等组织机构；2020年，商业大数据量已突破1,000亿条，汇集境内2.3亿家企业等组织机构；同时公司不断优化启信宝用户体验，报告期内主要的新增功能、新增可查询信息及功能优化情况详见下表：

日期	新增功能/新增可查询信息	优化功能
2020年2月	客户、供应商、严重违法失信、破产重整、注销备案/公告信息	
2020年3月	案件关联：关联股权冻结、终本案件、限制高消费信息	股权冻结数据补充
2020年4月	集团企业信息	综合搜索匹配项
2020年7月		行政处罚字段展示优化：处罚事由
2020年8月	商标、破产重整、强制清算信息	实际控制企业：增加持股路径及持股数展示
		严重违法失信数据
2020年10月	外贸数据	
2020年12月	集团图谱	
2021年1月	大数据识别空壳特征企业，为交易护航、智能发掘风险、商机信息、大数据综合计算，表征企业的资质和信用状况	九大知识图谱，全面洞悉企业内外部关系；IPO申报、标准制定、产业链等优化
2021年2月	增加企业间涉诉关系，一图了解企业整体涉诉情况、新增大陆企业在香港的上市信息	投资机构及人员详情页升级，增加投资人物信息
2021年3月	增加非上市企业的股权质押数据、从招投标的角度对企业进行分析	增加筛选以及同案号聚合，查看更方便、app内搜索功能优化
2021年4月	新增香港企业上市信息、港股财务数据	App笔记功能优化；企业资质、商标、榜单数据优化
2021年5月	新增企业限制招投标、求职闭坑功能	企业工商行政许可、进出口信息优化；合同违约优化
2021年6月	科技型企业增加细分类目筛选	招投标挖掘信息优化；企业信用评级补充数据源
2021年7月	综合搜索新增纳税等级、科技型企业等筛选	股东信息新增国别；著作权、园区企业信息优化

日期	新增功能/新增可查询信息	优化功能
2021年8月	新增高等院校、培训机构、排污许可查询	优化查空壳提升疑似关系挖掘精准性
2021年9月	新增企业财产线索、司法解析信息；新增企业管家功能	资质认证支持批量导出；App主搜索结构优化；企业标签补充资本背景
2021年10月	新增专利数量相关信息	查股东、查老赖、查裁判文书功能优化
2021年11月		对外投资、招聘信息、订单中心相关功能优化
2021年12月		搜索架构升级
2022年1月	新增绑定企业功能	关注监控功能优化、搜索功能优化
2022年3月	新增律所、社会组织新增动态功能	产业链、供应链功能优化
2022年4月	新增律师主页	首页推荐算法优化、企业服务线索优化
2022年5月	新增商标文书、集成电路布图信息	集团新增数据维度、个人主页优化
2022年6月		找关系、启信风险功能优化
2022年7月		司法案件、启信风险功能优化
2022年8月	新增启信热榜功能	
2022年9月	新增科研团队、律师版企业报告	
2022年10月	新增集团数据维度	关注监控功能改版
2022年11月	新增间接投资数据维度、新增会员赠送功能	启信风险功能优化
2022年12月		搜索、招投标功能优化

6) 由于市场竞争较为激烈，报告期内公司启信宝推广费用保持在较高水平，报告期内，启信宝推广营销费用分别为 7,095.48 万元、6,384.77 万元和 2,204.43 万元。

(2) 启信宝月活下降的原因

单位：万个

期间	App 月活用户	Web 月活用户	m 站 月活用户	微信 小程序月活	百度小程序 月活	启信宝 月活合计
2020年 月活均值	285.01	489.40	508.19	22.64	36.15	1,341.38
2021年 月活均值	228.14	388.01	320.81	19.11	82.90	1,038.97
2022年月活 均值	173.37	225.66	237.76	47.35	108.44	792.59

注：月活均值为各期间内所有月份月活的平均值；Web 月活用户为电脑端网页版启信宝月活用户，m 站月活用户为移动端网页版启信宝的月活（m.qixin.com）；各渠道月活无法去重，因此月活合计数为各渠道月活直接相加

由上表可见，报告期内启信宝整体月活 2021 年、**2022 年**出现下降的趋势。分渠道来看：

1) APP 渠道、微信小程序渠道：2021 年 APP 渠道、微信小程序渠道的月活均值有一定下降的主要原因是 2020 年 8 月百度上线了自有的企业查询平台“爱企查”加剧了商业大数据 C 端 APP 的市场竞争；**2022 年**，启信宝 APP 月活延续小幅下降趋势，但微信小程序月活出现大幅上升的主要原因是用户在微信搜索框中检索某个企业名称时，检索结果会展示启信宝微信小程序的检索结果（微信未公开该等搜索规则或算法逻辑），用户可以从检索结果快速进入启信宝微信小程序。

2) m 站、Web、百度小程序渠道：导致启信宝整体月活出现下降的主要原因是由于 m 站和 Web 渠道的月活 2021 年、**2022 年**有所下滑，这主要是由于 2020 年 8 月百度上线了自有的企业查询平台“爱企查”，面向 C 端用户提供企业信息查询服务。在“百度搜索”中搜索某家企业的全称，爱企查的导流链接一般位于搜索结果的前列，基于百度在网页版搜索引擎的流量优势，爱企查用户的发展速度较快，对启信宝 m 站和 Web 渠道的月活带来一定影响。另外启信宝在手机端“百度搜索”的流量原来主要是跳转到 m 站（m.qixin.com），后来百度小程序快速发展，具有早期流量红利，因此公司将原先部分跳转到 m 站的流量切换了一部分到百度小程序，部分导致启信宝 m 站月活 2021 年、**2022 年**有所下降，同时百度小程序的月活增长较快。

(3) 启信宝付费用户数量及比例下降、新增付费转化率及老客户年 VIP 续费率出现波动的原因

首先，商业大数据 C 端 APP 市场集中度较高，头部参与者主要为企查查、天眼查、启信宝与百度旗下的爱企查。商业大数据 C 端 APP 市场存在一定的同质化竞争情况，前述企业的主体数据来源均采取工商税务等公开披露的企业信息，虽然在特色数据库、产品付费功能、APP 技术路线方面存在差异化的细节，但从用户感知角度来说，相似度较高，用户切换成本相对较低，因此行业内企业的首要目标是获取大量的新用户、扩大用户基数，需要通过加大品牌宣推的方式提高用户影响力、品牌认知度。

天眼查与企查查近几年在广告宣传方面投入了较大力度的资源，天眼查聘请了演员吴刚作为代言人，企查查聘请了演员林志颖作为代言人。根据公开信息检索，天眼查在 2017 年至 2019 年期间在全国各地投入近 2 亿元资金通过地铁广告、微信推送、影视植入等线上、线下方式大范围宣传和推广天眼查。与之相比，启信宝未聘请演员作为代言人，主要采取流量推广的方式进行宣传推广，2017-2019 年启信宝营销费用仅为 525.93 万元、930.29 万元、5,925.35 万元，与竞品相比较低的营销推广水平部分导致启信宝的月活水平位居行业第三名，且新增付费转化率出现下降。

其次，如前所述，2020 年 8 月百度上线了自有的企业查询平台“爱企查”，为应对爱企查对于免费用户的竞争，2020 年下半年开始启信宝在百度小程序渠道进一步开放了更多免费功能以扩大注册用户规模，部分导致**报告期内**启信宝的新增付费转化率整体呈现下降趋势。

2022 年启信宝的老客户年 VIP 续费率出现下降，主要原因是 2022 年公司优化了启信宝的投放推广策略，2021 年、2022 年广告宣传费分别为 6,384.77 万元和 2,204.43 万元，减少了广告投放的规模，广告宣传费中也包含一部分以短信营销促活老客户的费用，因此广告投放减少也影响了部分老客户的回流。

2、ARPPU 值

报告期	ARPPU (元)
2020 年	418.80
2021 年	439.10
2022 年	459.51

报告期内，启信宝的定价无重大变化。2020-2022 年 ARPPU 值的上升主要由于公司的推广运营策略是主推年费 VIP（一年 366 元、二年 596 元、三年 780 元会员费），另外 2021 年公司推出新产品 SVIP 会员（包含 1 年/2 年/3 年的选项），主要面向律师、风控、金融从业者等企业工商信息查询、司法解析、关联关系分析、风险监控等功能具有高频使用需求的人群，增值功能较 VIP 会员更为丰富，定价也更高，SVIP 会员的订单在 2022 年出现较大的增长，以上措施提升年费付费的占比，不仅推动了 ARPPU 的提升，也将核心用户长期锁定。

期间	1 年 VIP	2 年 VIP	3 年 VIP	SVIP	其他类型订单	总计
----	---------	---------	---------	------	--------	----

2020年	66.06%	3.58%	14.35%	-	16.01%	100.00%
2021年	65.03%	3.84%	17.11%	0.01%	14.01%	100.00%
2022年	61.07%	3.74%	15.86%	2.58%	16.76%	100.00%

注：上表为订单数量占比

二、请发行人说明：（1）付费用户中活跃用户的比例及其商业合理性；（2）报告期内 C 端 APP 业务收入增长因素中，源于存量客户和当年新增客户的收入贡献金额及比例，启信宝新增付费转化率逐年下降、2021 年 1-3 月名片全能王和扫描全能王 ARPPU 值下降的原因及影响，并进一步分析 C 端 APP 业务的收入增长可持续性；（3）2019 年和 2020 年扫描全能王月注册用户数、月付费用户数、月新增注册用户数、月新增付费用户数的变动情况及原因。

（一）付费用户中活跃用户的比例及其商业合理性；

	统计口径（即定义）	数据来源
未活跃用户	对于扫描全能王（用户不注册也可付费），自用户首次登录日之后，截至 2022 年 12 月 31 日未再产生活跃行为（活跃行为包括启动、访问、浏览、点击等动作，下同）的用户 对于名片全能王及启信宝，自用户注册日之后，截至 2022 年 12 月 31 日未再产生活跃行为的用户	公司内部后台系统
付费未活跃用户	在未活跃状态下，报告期发生付费行为的用户	公司内部后台系统
付费活跃用户	如用户在当期发生付费行为且产生活跃行为，即标记为付费活跃用户	公司内部后台系统

付费用户中活跃用户的比例	扫描全能王	名片全能王	启信宝
付费活跃用户 占 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日的累计付费用户比例	99.79%	99.93%	99.94%
付费非活跃用户 占 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日的累计付费用户比例	0.21%	0.07%	0.06%
合计	100%	100%	100%

如上表所示，报告期内发行人付费用户中活跃用户的比例较高、付费非活跃用户比例较低，主要是由于用户选择对产品进行付费已经代表对产品的功能具有一定刚性的需求，所以大部分用户会发生活跃行为；付费非活跃用户存在的商业合理性分析参

见本反馈回复“10.关于信息系统核查”之“一、（五）、2、关于付费用户中是否存在僵尸用户或使用频率极低的用户及合理性”的具体回复。

综上所述，发行人付费用户中活跃用户的比例具有商业合理性。

（二）报告期内 C 端 APP 业务收入增长因素中，源于存量客户和当年新增客户的收入贡献金额及比例，启信宝新增付费转化率逐年下降、2021 年 1-3 月名片全能王和扫描全能王 ARPPU 值下降的原因及影响，并进一步分析 C 端 APP 业务的收入增长可持续性；

1、报告期各 C 端 APP 源于存量客户和当年新增客户的收入贡献金额及比例

报告期各 C 端 APP 在境内外应用市场的不同支付渠道情况如下表所示：

C 端 APP	应用市场	支付渠道	用户所在地区	支付渠道提供的第三方账单是否包含订单号等明细
扫描全能王	App Store 应用市场	App Store	境内外	无
	Google Play 应用市场	Google Play	境外	有
	华为应用市场	支付宝	境内	有
		微信	境内	有
		银联	境内	有
	其他国内安卓应用市场	支付宝	境内	有
		微信	境内	有
		银联	境内	有
	名片全能王	App Store 应用市场	App Store	境内外
支付宝			境内	有
微信			境内	有
银联			境内	有
Google Play 应用市场		Google Play	境外	有
华为应用市场		支付宝	境内	有
		微信	境内	有
		银联	境内	有
其他国内安卓应用市场		支付宝	境内	有
		微信	境内	有
		银联	境内	有
启信宝		App Store 应用市场	支付宝	境内

C 端 APP	应用市场	支付渠道	用户所在地区	支付渠道提供的第三方账单是否包含订单号等明细
	华为应用市场	微信	境内	有
		华为支付	境内	有
		支付宝	境内	有
	其他国内安卓应用市场	微信	境内	有
		支付宝	境内	有
		微信	境内	有
		百度钱包	境内	有

注：Google Play 应用市场仅境外用户可以使用，境内用户无法使用；启信宝未在 Google Play 应用市场上架

不同支付渠道提供的第三方账单与发行人内部业务系统中记录的订单的对应匹配关系、收入确认方式如下表所示：

支付渠道	第三方账单主要要素	支付渠道第三方账单与发行人内部业务系统中记录的订单的对应关系	收入确认方式
支付宝	业务流水号	以第三方账单作出发点，与业务系统记录的订单进行匹配。通过第三方账单平台记录的商户订单号与公司订单系统记录的商户订单号进行一一匹配，将订单起止时间、服务开通时间、充值耗用情况、用户注册情况、用户 IP 地址匹配至账单。	公司以第三方账单为主，以订单信息为辅助，将第三方账单中每笔交易的按业务系统中记录的实际服务期限进行摊销确认收入。
	商户订单号		
	订单时间		
	交易类型		
	商品名称		
	订单金额		
	手续费		
微信	微信订单号		
	商户订单号		
	交易时间		
	交易类型		
	商品名称		
	用户标识		
	订单金额		
手续费			
银联	交易流水号	以银联账单作出发点，与业务系统记录的订单进行匹配。通过银联账单平台记录的订单号与公司订单系统记录的订单号进行一一匹配，将订单起止	
	订单号		
	交易时间		

支付渠道	第三方账单主要要素	支付渠道第三方账单与发行人内部业务系统中记录的订单的对应关系	收入确认方式
	交易状态	时间、服务开通时间、充值耗用情况、用户注册情况、用户 IP 地址匹配至账单。	
	支付账号（前 6 位+后 4 位）		
百度钱包	平台订单号	以百度账单作出发点，与业务系统记录的订单进行匹配。通过百度账单平台记录的第三方订单号与公司订单系统记录的第三方订单号进行一一匹配，将订单起止时间、服务开通时间、充值耗用情况、用户注册情况、用户 IP 地址匹配至账单。	
	第三方订单号		
	订单创建时间		
	订单状态		
	支付金额		
	用户手机号（前 3+后 4）		
华为支付	华为订单号	以华为账单作出发点，与业务系统记录的订单进行匹配。通过华为账单平台记录的商户请求号与公司订单系统记录的商户请求号进行一一匹配，将订单起止时间、服务开通时间、充值耗用情况、用户注册情况、用户 IP 地址匹配至账单。	
	商户请求号		
	订单时间		
	商品名		
	业务类型		
	支付金额		
Applestore	Start Date（本期账单开始日期）	App Store 交易账单是每月按销售商品名称和国家/地区汇总的总数量及金额，无单笔订单明细信息，且对账月份不是自然月，账单的起止时间与公司后台服务器时间存在时差。用户通过 App Store 支付的费用由苹果公司收取，且不同地区终端用户支付的币种不同，最终结算以苹果公司的账单为准，因此系统后台没有记录订单金额和币种信息。由于 App Store 账单没有任何订单明细信息，因此无法将后台订单与账单进行一对一的匹配，公司将系统后台导出的 App Store 订单清单，按照 App Store 账单上的日期和 Vendor Identifier（商品类型）汇总当月订单数量，与 App Store 账单的数量进行比较。	公司按第三方账单信息确认收入。由于 App Store 在次月中下旬才会结算当月的订单，故公司在当月确认 App Store 渠道的上月订单收入（例：2020 年公司确认 App Store 渠道收入实际为账单 2019.12-2020.11）。App Store 渠道订单收入以订阅模式为主，公司以账单结算月作为摊销开始时点，按照产品类型在服务期限内进行收入摊销。
	End Date（本期账单结束日期）		
	Vendor Identifier（商品类型）		
	Country Of Sale（销售国家/地区）		
	Quantity（商品数量）		
	Partner Share（本币单价）		
	Customer Currency（本币币种）		
	Extended Partner Share（本币金额）		
	Exchange Rate（本币转化原币汇率）		
	Proceeds（原币金额）		
	Withholding Tax（预扣税）		
Google play	Description（交	用户通过 Google Play 支付的费用由	公司以第三方账单信息

支付渠道	第三方账单主要要素	支付渠道第三方账单与发行人内部业务系统中记录的订单的对应关系	收入确认方式
	易流水号)	Google Play 收取，由于不同地区终端用户支付的币种不同，最终结算以 Google Play 的账单为准，因此系统后台没有记录订单金额和币种信息。Google Play 账单有单笔订单明细信息，但由于账单中订单号与公司的业务后台订单号存在格式的差别、账单中无支付账号信息、账单的起止时间与公司后台服务器时间存在时差、不同地区终端用户支付的币种不同等原因，所以无法与公司业务系统记录的订单进行一一匹配，故公司以业务系统记录的订单数据按月汇总不同 Product id (产品名称) 的订单，并与 Google Play 数量进行比较。	确认收入。Google Play 渠道订单收入以订阅模式为主，公司以 Transaction Date (交易日期) 作为摊销开始时间点，按照产品类型在服务期限内进行收入摊销。
	Transaction Date (交易日期)		
	Transaction Type (交易类型)		
	Product id (产品名称)		
	Sku Id (内购商品名称)		
	Buyer Country (销售国家/地区)		
	Buyer Currency (本币币种)		
	Amount (Buyer Currency) (付款金额(本币))		
	Currency Conversion Rate (本币转化原币金额)		
	Amount (Merchant Currency) (付款金额(原币))		

	口径说明
第三方账单金额	境内支付平台第三方账单中包含订单号等明细，通过匹配订单号进而匹配订单中的用户账号信息后，可以区分存量客户和当年新增客户 App Store 平台的第三方账单中未包含订单号等明细，因此无法区分存量客户和当年新增客户；Google Play 平台的第三方账单中虽包含订单号等明细，但由于账单中订单号与公司的业务后台订单号存在格式的差别等原因，所以无法与公司业务后台的订单进行一一匹配，故无法区分存量客户和当年新增客户
订单金额	公司业务系统中记录的订单金额，其中 App Store、Google Play 平台的订单由于第三方平台的原因，无法记录每个订单的具体金额，但公司业务系统内可区分存量客户和当年新增客户的订单，且知悉订单的产品类型与数量，因此公司将通过测算（根据第三方账单同类产品当月的总金额/总数量得出平均单价，用产品单价乘产品数量得出订单金额）来计算 App Store、Google Play 的新老客户订单金额
收入金额	根据账单金额，以及订单的实际服务期限进行分摊后确认当期收入

如上表所示，由于 App Store、Google Play 平台的第三方账单无法与订单进行一一匹配，无法区分存量客户和当年新增客户，而收入金额是根据账单金额分期摊销确认

的，因此公司无法将总收入拆分为存量客户和当年新增客户的收入金额。收入金额与订单金额之间的主要差异为：（1）AppStore、Google Play 平台的手续费差异；（2）摊销时间差异，上述差异对存量客户和当年新增客户的金额贡献比例影响不大。

因此作为替代方式，公司以业务系统中记录的订单金额为口径，拆分为存量付费客户和当年新增付费客户。

	统计口径及定义	数据来源
存量付费用户的订单金额	对于名片全能王与启信宝：往期注册并在当期购买的用户的订单金额 对于扫描全能王：往期首次登录并在当期购买的用户的订单金额	公司内部后台系统
新增付费用户的订单金额	对于名片全能王与启信宝：当期注册并在当期购买的用户的订单金额 对于扫描全能王：当期首次登录并在当期购买的用户的订单金额	公司内部后台系统

（1）扫描全能王

扫描全能王		订单金额（万元）	订单金额占比
2020 年	存量付费用户	34,524.89	56.81%
	新增付费用户	26,242.63	43.19%
2021 年	存量付费用户	54,026.65	63.19%
	新增付费用户	31,470.37	36.81%
2022 年	存量付费用户	80,888.06	67.70%
	新增付费用户	38,592.36	32.30%

扫描全能王	新增付费转化率	月 VIP 平均续费率	年 VIP 续费率
2020 年	0.58%	73.20%	45.93%
2021 年	0.68%	77.28%	44.05%
2022 年	0.75%	82.65%	39.42%

2021 年及 2022 年新增付费用户所贡献的订单金额比例相比 2020 年出现下降趋势，主要由于 2020 年扫描全能王针对新的年 VIP 用户推出了力度较大的首期优惠政策（首年订购价给予折扣约 20-40%，第二年及之后恢复原价），导致新用户客单价有所下降，因此新增付费用户订单金额在绝对值保持高速增长（从 2020 年的 26,242.63 万元提升

到 2022 年的 38,592.36 万元，年复合增长 21%) 的同时，占比的相对值有小幅下滑。2021 年及 2022 年存量付费用户所贡献的订单金额比例相比 2020 年出现上升的原因是存量付费用户相对新用户基数更大，存量付费用户也保持着较好的续费水平。

(2) 名片全能王

名片全能王		订单金额 (万元)	订单金额占比
2020 年	存量付费用户	2,050.08	83.92%
	新增付费用户	392.82	16.08%
2021 年	存量付费用户	2,267.34	83.62%
	新增付费用户	444.27	16.38%
2022 年	存量付费用户	2,216.92	82.70%
	新增付费用户	463.79	17.30%

名片全能王	新增付费转化率	月 VIP 平均续费率	年 VIP 续费率
2020 年	0.26%	87.24%	55.57%
2021 年	0.20%	88.76%	61.32%
2022 年	0.23%	86.05%	64.05%

2020-2022 年名片全能王新增付费用户贡献的订单金额比例小幅上升，主要由于新增付费转化率相对稳定，新用户订单数量和金额均保持增长。

2020-2022 年名片全能王存量付费用户保持着较好的续费水平，2021 年存量付费用户订单金额占比相比 2020 年基本稳定，但 2022 年存量付费用户订单金额绝对值和占比均相比 2021 年有小幅下降，对于存量付费用户数量，2022 年 6.98 万相比 2021 年的 6.86 万依然保持上升，因此主要原因是存量付费用户的 ARPPU 在 2022 年有所下降，名片全能王国内用户订购 3 年 VIP 的比例相对高于海外（海外以单年 VIP 为主），国内部分城市在 2022 年上半年出现居家办公减少商业社交活动的情况，国内高客单价的 3 年 VIP 订单占比下滑导致存量付费用户的 ARPPU 值小幅下降。

(3) 启信宝

启信宝		订单金额 (万元)	订单金额占比
2020 年	存量付费用户	6,925.54	74.00%
	新增付费用户	2,433.46	26.00%

2021 年	存量付费用户	7,387.20	82.39%
	新增付费用户	1,578.49	17.61%
2022 年	存量付费用户	6,978.18	86.71%
	新增付费用户	1,069.83	13.29%

启信宝	新增付费转化率	年 VIP 续费率
2020 年	0.60%	40.27%
2021 年	0.50%	40.05%
2022 年	0.52%	37.29%

注：启信宝的 VIP 产品主要为年 VIP 产品，月 VIP 产品产生的订单金额在报告期各期占比低于 1%

报告期内启信宝存量付费用户贡献的订单金额比例持续上升、新增付费用户贡献的订单金额比例持续下降，主要由于存量付费用户相对新用户基数更大，存量付费用户也保持着较稳定的续费水平，同时新用户的新增付费转化率有所波动。

综上所述，报告期内 C 端 APP 业务收入增长因素中，源于存量客户和当年新增客户的收入贡献金额及比例变化具有合理性。

2、启信宝新增付费转化率逐年下降的原因、影响及业务的收入增长可持续性

(1) 启信宝新增付费转化率逐年下降的原因及影响

启信宝新增付费转化率逐年下降的原因主要为：

首先，商业大数据 C 端 APP 市场集中度较高，头部参与者主要为企查查、天眼查、启信宝与百度旗下的爱企查。商业大数据 C 端 APP 市场存在一定的同质化竞争情况，前述企业的主体数据来源均采取工商税务等公开披露的企业信息，虽然在特色数据库、产品付费功能、APP 技术路线方面存在差异化的细节，但从用户感知角度来说，相似度较高，用户切换成本相对较低，因此行业内企业的首要目标是获取大量的新用户、扩大用户基数，需要通过加大品牌宣推的方式提高用户影响力、品牌认知度。

天眼查与企查查近几年在广告宣传方面投入了较大力度的资源，竞争激烈。天眼查聘请了演员吴刚作为代言人，企查查聘请了演员林志颖作为代言人。根据公开信息检索，天眼查在 2017 年至 2019 年期间在全国各地投入近 2 亿元资金通过地铁广告、

微信推送、影视植入等线上、线下方式大范围宣传和推广天眼查。与之相比，启信宝未聘请演员作为代言人，主要采取流量推广的方式进行宣传推广，2017-2019 年启信宝营销费用仅为 525.93 万元、930.29 万元、5,925.35 万元，与竞品相比较低的营销推广水平部分导致启信宝的月活水平位居行业第三名，且新增付费转化率逐年下降。

其次，2020 年 8 月百度上线了自有的企业查询平台“爱企查”，面向 C 端用户提供企业信息免费查询服务。在“百度搜索”中搜索某家企业的全称，爱企查的导流链接一般位于搜索结果的前列，基于百度在网页版搜索引擎的流量优势，爱企查免费用户的发展速度较快。根据公开检索，爱企查的免费功能与启信宝、天眼查、企查查从用户感知角度基本相似。



为应对爱企查对于免费用户的竞争，2020 年下半年开始启信宝在百度小程序渠道进一步开放了更多免费功能以扩大注册用户规模，公司新增了启信宝风险、关联关系、司法涉诉等免费功能，部分导致报告期内启信宝的新增付费转化率逐年下降。爱企查于 2022 年 5 月上线了付费 VIP 产品，另外也在地铁站等位置投放了线下广告，进一步加剧行业竞争。

启信宝新增付费转化率逐年下降的影响是导致启信宝收入增速有所放缓，启信宝 C 端 APP2020 年收入为 6,758.80 万元，同比增长 38.03%，2021 年收入为 7,315.43 万元，同比增长 8.24%，2022 年收入为 7,635.28 万元，同比增长 4.37%，收入增长放缓叠加市场营销推广费的持续投入（2020 年以及 2021 年启信宝 C 端营销费用为 7,095.48 万

元、6,384.77万元），导致**2020-2021年**启信宝C端与B端业务主体上海生腾处于亏损状态，2020年净亏损为4,398.29万元，2021年净亏损为8,533.75万元，**2022年度**，公司优化启信宝的投放策略、营销投入下降至**2,204.43万元**，**2022年上海生腾净亏损缩减至944.98万元**。

发行人已在招股书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（一）市场竞争加剧的风险”中补充提示了百度上线“爱企查”对发行人业务发展的影响：

在商业大数据业务方面，启信宝所处的C端APP市场存在一定的同质化竞争，报告期内启信宝付费用户比例以及新增付费转化率持续下降主要系与主要竞争对手相比发行人营销推广投入较低，报告期内启信宝的广告宣传费分别为7,095.48万元、6,384.77万元和**2,204.43万元**。主要竞争对手天眼查、企查查近几年通过聘请代言人、线下广告等方式在广告宣传方面投入了较大力度的资源。2020年百度上线了自有的企业查询平台“爱企查”，主要面向C端用户提供企业信息免费查询服务，并于**2022年5月**上线付费会员，结合线下硬广等其他广告营销方式，凭借其互联网搜索平台的用户流量优势，进一步加剧了行业竞争。

（2）启信宝在C端面临一定同质化竞争、未来收入存在波动的可能性

从行业角度启信宝面临诸多利好因素，同时启信宝在数据合规、技术与产品创新等方面进行了差异化竞争壁垒的打造，但如前文分析，行业内存在一定同质化的竞争、且竞品在营销推广方面持续大力度投入，启信宝的市场占有率与竞争对手存在一定差距（根据灼识咨询，2022年中国商业信息查询C端市场中市场占有率前三名分别为企查查、天眼查、启信宝三家，三家合计的市场占有率超过85%，其中启信宝的市场占有率约为7%），因此启信宝C端收入未来存在波动的可能性。

1) 首先，行业角度的多重利好因素预计中短期内不会发生重大不利变化

①多重有利政策驱动商业大数据C端APP市场快速发展

近几年我国政府愈加重视第三方征信在社会信用体系建设的重要作用，发布多项支持政策推动社会整体信用意识的提升，促进商业大数据C端APP市场快速发展：2018年2月国家发改委办公厅发出《关于充分发挥信用服务机构作用加快推进社会信用体系建设的通知》（发改办财金[2018]190号）；**2021年3月**发布的**十四五纲要**中明确将建立健全信用法律法规和标准体系纳入国家规划。另一方面，政府数据的公开

化、透明化趋势也为第三方征信服务企业提供了更完善的数据来源。2020年4月，《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》正式公布，将“数据”列入五大生产要素范围中，并提出从推进政府数据开放共享、提升社会数据资源价值、加强数据资源整合和安全保护三方面加快培育数据要素市场；**2023年2月，中共中央、国务院印发的《数字中国建设整体布局规划》提出“推动公共数据汇聚利用，建设公共卫生、科技、教育等重要领域国家数据资源库”，强调“释放商业数据价值潜能”。**

②用户场景的拓宽驱动用户规模扩张

随着社会整体信用意识的提升，个人用户在商业谈判、产品营销、求职、投资、采购等多种场景均对查询企业商业资料与信用数据具有需求，商业大数据C端APP的用户群体逐渐扩大，覆盖行业包括金融、律师、媒体、工业、零售等。艾媒咨询数据显示，除了判断企业合作风险（49.6%）、投资参考（45.8%）等商业化用途有较多使用外，求职、理财、消费等出于个人需求而使用的场景也逐渐占据更加重要的地位，2020年中国商业查询用户规模达到4.79亿人，2022年有望增至5.89亿人。**根据灼识咨询研究，中国商业信息查询C端市场的用户规模正不断扩大，付费率正逐步提升，预估未来长期内的可触达市场（Total addressable market）接近80亿元。**

③政策严格监管数据合规性，提高行业进入门槛

国家颁布了多项政策严格监管数据合规性，提高了商业大数据C端APP市场的进入门槛。2021年6月10日，全国人民代表大会常务委员会发布了《中华人民共和国数据安全法》，是我国关于数据安全领域的首部基础性法律，为各行业数据安全提供监管依据。2021年11月1日，《中华人民共和国个人信息保护法》正式生效。**2023年2月22日，国家互联网信息办公室发布了《个人信息出境标准合同办法》（2023年6月1日实施），规定了个人信息出境标准合同的适用范围、订立条件和备案要求，明确了标准合同范本，为向境外提供个人信息提供了具体指引。随着主管部门持续健全我国数据合规方面的法律法规，细化数据安全方面的合规要求，健全个人信息保护工作体制机制，规范了行业发展，提高了行业进入门槛，有利于头部规范企业。**

2) 相比于竞品将主要资源投入到外部广告宣传，启信宝更注重产品自身的竞争力的提升，采取差异化竞争策略

①将合规与可信度打造为企业品牌力的重要构成

商业大数据行业对数据的真实性、有效性、可靠性极为重视，因此启信宝将数据合规作为经营发展的重要底线，从行业内权威性较高的数据供应商进行数据采购，将合规与可信度打造为企业品牌力的重要构成。启信宝已与人民数据管理（中卫市）有限公司、国家公共信用信息中心、凭安征信等业内权威机构达成长期深度合作，并引入针对不同垂直场景的特色数据，建设数据生态体系。2022年初，公司入选中国信息通信研究院云计算与大数据研究所牵头发起的“个人信息保护合规审计领航计划”参与单位之一，致力于推动个人信息保护合规审计工作不断发展，提升各行各业的个人信保护水平。2023年3月，上海生腾成为首批中国信通院授予的“数据安全管理能力认证(DSMC)”企业。

启信宝已建立了包括数据质量标准、数据治理流程标准、数据资产管理标准、数据业务服务标准在内的数据治理标准体系，并落实到启信宝日常数据治理流程中，未来启信宝目标持续建设合规且高价值的数据资产，搭建行业内领先的数据治理体系；

②持续进行技术与产品创新，提升用户体验

开发针对特定垂直场景的差异化增值功能，使得启信宝成为辅助不同行业用户通过数据分析提高运营效率的生产力工具。公司本次首次公开发行募集资金拟投入的项目“商业大数据C端产品及B端服务研发升级项目”中，计划在启信宝APP针对金融、政府、供应链、法律、媒体等垂直场景推出场景化的功能与界面，添加更丰富的功能模块。例如，银行客户经理是启信宝的高付费人群，但目前银行客户经理仍有很多未被满足痛点，比如数据分析报告的自动化生成、数据商机挖掘（根据投资、股东、担保、产业和交易等关系数据进行商机挖掘）等，启信宝计划通过开发差异化的功能，帮助银行客户经理挖掘高价值、易触达的企业客户，并提高尽职调查效率。

加强启信宝B端与C端业务之间协同，基于B端第一线接触不同行业的客户，反哺C端垂直行业场景的深度开发，为用户打造更有价值的产品体验。

3) 报告期内启信宝C端收入保持小幅稳定增长

从历史数据角度，启信宝C端收入从2020年的6,758.80万元提升到2022年7,635.28万元。尽管在竞对持续大力度进行广告投放的竞争环境下，启信宝C端业务依然保持了稳定的收入贡献。

综上所述，启信宝 C 端业务面临行业方面的诸多利好因素，而且其在数据合规、技术与产品创新等方面进行了差异化竞争壁垒的打造，但行业内存在一定同质化的竞争、且竞品在营销推广方面持续大力度投入，因此启信宝 C 端收入未来存在波动的可能性，发行人已经在招股书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（一）市场竞争加剧的风险”中补充启信宝 APP 业务面临的竞争及收入下降的潜在风险：

“启信宝相比主要竞争对手的竞争劣势是：未聘请代言人，上线至今市场营销投入有限，在早期用户积累、后续用户流量获取方面存在劣势，市场占有率与行业前两名存在一定差距，考虑到市场的同质化竞争将短期内持续存在，未来启信宝 APP 存在品牌知名度下降、用户流失或转移至其他竞品、收入下降、短期内无法盈利的风险。”

与主要竞争对手企查查、天眼查的业务以 C 端为重心不同，公司商业大数据业务在 B 端与 C 端同时形成了规模化收入。2020 年-2022 年，商业大数据 B 端业务收入自 5,028.77 万元快速增长至 9,759.56 万元，年复合增长率为 39.31%，高于商业大数据 C 端业务的同期增长率 6.29%，同时 2022 年商业大数据 B 端业务收入绝对值已是 C 端业务收入的 1.3 倍。考虑到 C 端市场存在同质化竞争，而公司在 B 端业务已建立了“多源异构的超大规模动态知识图谱构建技术”、“超大规模知识图谱推理与挖掘技术”等差异化技术壁垒，在服务上海市经信委、上海工业互联网创新中心、常州大数据中心、中核集团、民生银行等政府和企业类大客户方面已建立先发优势，因此从业务战略角度，未来公司在商业大数据领域的投入资源将在短期内向 B 端有所侧重。

3、2021 年 1-3 月名片全能王和扫描全能王 ARPPU 值下降的原因及影响

2021 年 1-3 月名片全能王和扫描全能王 ARPPU 值下降的原因主要为其为单季度数字，非年化数字，如果对比 2020 年 1-3 月的同期 ARPPU，名片全能王在 2021 年 1-3 月的 ARPPU 同比上升 26%，扫描全能王在 2021 年 1-3 月的 ARPPU 同比上升 32%。

4、扫描全能王 APP 业务的收入增长可持续性

总体来说，扫描全能王收入增长仍将保持可持续性：

首先，报告期内扫描全能王的收入保持 37.77%的年复合增长率，关键运营数据保持增长趋势：2020-2022 年，扫描全能王的月活用户数量从 9,767.55 万个快速增长到 11,725.74 万个，说明用户的活跃程度持续向好；新增付费转化率从 2020 年的 0.58% 增长到 2022 年的 0.75%，说明用户的付费意愿及付费转化持续提升；当期付费用户从 2020 年的 364.14 万个增长到 2022 年的 508.19 万个，说明付费用户的群体快速扩大。报告期内，扫描全能王的营销推广费较低，因此前述增长的驱动力主要为市场需求、公司自身的技术及产品优化、品牌口碑积累等方面的利好因素，而这些利好因素具有持续性，将驱动收入持续增长：

(1) 存量用户角度：存量用户粘性强，预计将贡献稳定的收入基本盘

存量用户已经在扫描全能王上持续积累了证件、税单、合同、手写文件等价值较高的文档资产，扫描全能王也可进一步作为用户文档资产管理的平台，因此用户迁移成本高、粘性强。报告期内扫描全能王的续费率基本稳定，其中月 VIP 用户的续费率保持在 75%左右，年 VIP 用户的续费率保持在 40%左右。在用户预收款方面，扫描全能王的合同负债余额从 2020 年末的 12,038.59 万元快速增长至 2022 年末的 28,171.83 万元。因此综上分析，存量用户预计未来将贡献稳定的收入基本盘。

(2) 新用户角度：一方面未来用户群体与使用场景的拓宽将驱动新用户持续增长，另一方面，海外市场存在多个渗透率较低的国家有较大新用户拓展空间

从用户类型角度，随着消费者对个人数字化资产管理意识和需求不断增强，不仅财会、行政、销售等商务场景需要文档资产管理 APP 实现高效的移动办公，教师、学生、家庭等不同生活场景也对证件、试卷、手写文件等不同文档资产具有电子化管理的需求，用户群体与使用场景的拓宽将驱动新用户保持持续增长。未来扫描全能王还将进一步研发创新功能，优化不同行业用户群体的体验。

从地域拓展角度，海外一些发展中国家的移动办公 APP 的渗透率与付费率仍有较大的提升空间，如下表所示，扫描全能王在巴西、印度尼西亚、墨西哥等国家的 2022 年新增付费转化率低于 0.5%，大幅低于中国用户新增付费转化率 1.65%，同时按照 2022 年付费用户数量占当地移动互联网用户总数量比重计算渗透率，前述 3 个国家付费用户的渗透率也距离中国有较大差距：

代表性国家	扫描全能王 2022 年新增付费转化率	扫描全能王 2022 年付费用户数量 (万个)	当地移动互联网用户总数量 (百万个)	扫描全能王 2022 年付费用户渗透率
中国	1.65%	348	948	0.37%
巴西	0.44%	15	156	0.10%
印度尼西亚	0.29%	14	129	0.11%
墨西哥	0.21%	5	81	0.06%

注 1：当地移动互联网用户总数量的数据来源为市场研究机构 eMarketer；

注 2：扫描全能王 2022 年付费用户渗透率=扫描全能王 2022 年付费用户数量/当地移动互联网用户总数量

未来随着海外新兴国家当地经济水平的发展、付费意愿的增加以及公司本地化运营深入，预计付费率有较大的提升空间，具有一定的收入增长潜力。未来公司将在对海外国家当地政策与市场环境进行深入研究之后，为当地用户提供更符合其使用习惯的产品功能，并进行本地化的产品运营。

报告期内扫描全能王新增付费用户贡献的订单金额从 2020 年的 26,242.63 万元提升到 2022 年的 38,592.36 万元，年复合增长 21%，也印证了扫描全能王在新用户拓展方面的能力。因此基于公司在智能文字识别领域建立的先发优势、积累的品牌影响力、在开发新用户类型及新兴国家用户的研发与运营能力，预计扫描全能王来自新用户的收入增长具有可持续性。

(3) 技术角度：智能文字识别技术仍有提升空间，扫描全能王将通过进一步的技术创新提高识别效率与效果

在一些实际的复杂应用场景中，比如拍摄质量差、光照不均、纸张褶皱、阴影、版面排版复杂（比如票据/表格等）、书写潦草（手写）、字体形态各异（含印章/公式/二维码等）等情况下，识别率距离用户满意的水平仍有较大距离。在一些客户的真实业务场景中，容错率要求极高，比如在合同、财报审核等业务场景中，客户的预期是接近 100%的准确率。因此智能文字识别技术仍有提升空间，需要克服众多技术难点。

通过解决各种场景下的疑难问题，给用户达到甚至超越预期的体验是发行人一直追求的目标。公司计划运用深度学习、NLP 技术进一步提升扫描全能王在复杂场景下的识别效率与效果，提升技术的应用性能，包括多语言场景、多文字方向场景、

多样化字体和版面场景，加强对图表识别理解、扫描文档图像分析还原及扫描增强等智能文字识别技术研发，提升文本图像质量、识别准确率，进一步优化用户体验，促使用户为优质体验持续付费，促进收入持续增长。

综上所述，未来扫描全能王的用户群体与使用场景预计将不断拓宽，且扫描全能王计划对核心技术与创新功能进行进一步升级、不断优化用户体验、策略性地拓展海外市场，基于多年积累的用户基数及用户口碑，借助口碑传播的网络效应，预计扫描全能王的未来收入增长具有可持续性。

5、名片全能王 APP 业务的收入具有稳定性与可持续性

从生命周期角度来看，结合前文对名片全能王报告期内月活出现下降趋势的分析，名片全能王 APP 用户发展已基本进入成熟期，但名片全能王微信小程序等渠道的用户仍具有发展潜力，因此公司对其的业务策略主要为注重付费用户的商业化运营以及小程序电子名片用户的发展，保持收入的稳定性与可持续性：

针对老用户，如“5.2 关于 C 端业务、一、（二）2、老客户续费率”的分析，报告期内名片全能王的老客户续费率相对稳定，其中年 VIP 续费率保持持续上升，自 2020 年的 55.57% 增长至 2022 年的 64.05%。在用户预收款方面，名片全能王的合同负债余额从 2020 年末的 905.31 万元增长至 2022 年末的 1,324.91 万元。用户在名片全能王上会积累电子名片资产，因此对 APP 的使用粘性较高。根据公司对名片全能王月活用户使用年限的分析，2020 年初到 2022 年 12 月间，每月的活跃用户中，使用 2 年以上的活跃用户的比例占比稳定维持在 50% 以上，说明用户粘性保持较好；从 VIP 用户看，2021 年和 2022 年，当月付费用户中，使用 2 年以上的用户占比平均值已超过 70%，说明使用年限越长的用户越倾向于付费。未来名片全能王计划进一步通过付费功能的优化、用户运营优化等策略进一步提升老用户的续费率。

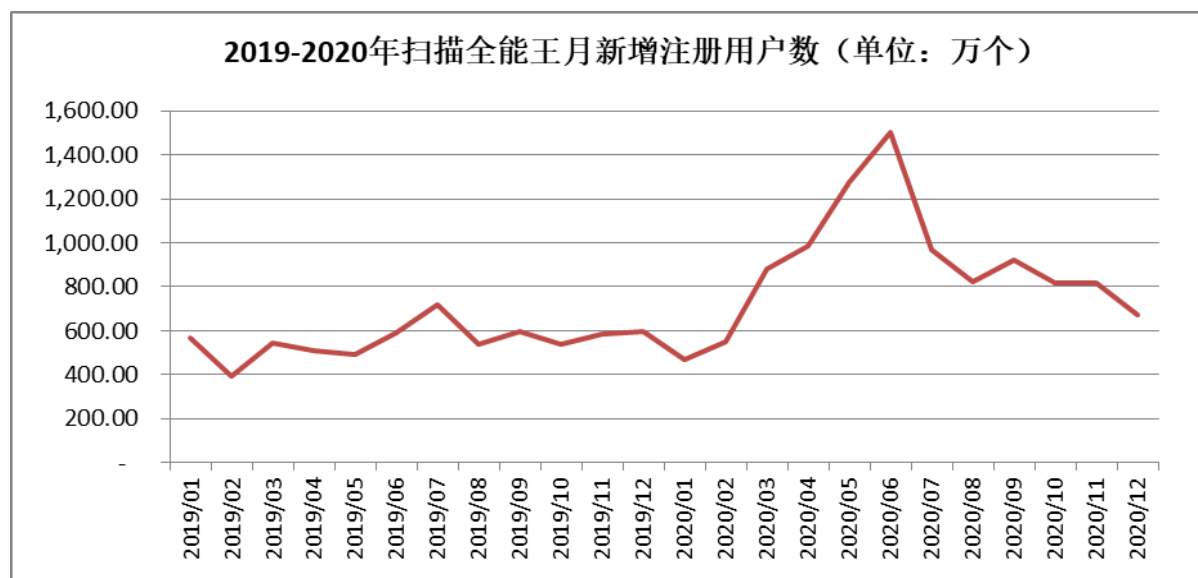
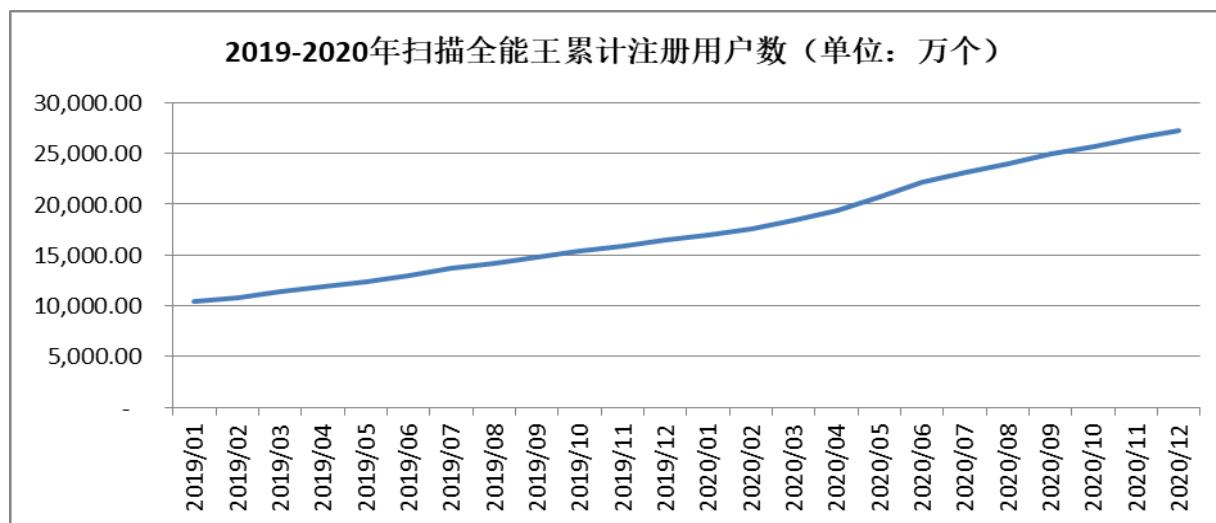
针对新用户，如“5.2 关于 C 端业务、一、（二）1、付费用户数量及占比、月活用户数量、新增付费转化率”的分析，报告期内名片全能王的新增付费转化率基本保持稳定，公司在吸引用户付费的产品运营策略方面已经积累了一定的经验。报告期内名片全能王新增付费用户贡献的订单金额从 2020 年的 392.82 万元提升到 2022 年的 463.79 万元。

报告期内，名片全能王的月活受到了微信等社交软件的影响有所下滑。未来用户出于环保、便携度等考虑可能会减少纸质名片的使用，但互换名片作为商务社交中的重要组成部分，用户会互换电子名片作为替代方式。由于社交软件并不实名展示用户的姓名、单位与职位，可信度低于电子名片，而且名片全能王**电子名片**具有辅助的企业认证、职位认证、实名认证等增加可信度的功能，解决了上述痛点，2020年开始，微信小程序渠道的电子名片用户成为名片全能王新的用户增长渠道，微信小程序月活自2020年的92.66万个增长至121.97万个。未来公司计划加大力度培养用户使用小程序名片全能王电子名片的习惯，挖掘小程序**电子名片**用户的付费潜力。未来公司计划将**电子名片商业模式复制到海外社交软件**，优化用户通过名片全能王将名片分享到海外社交软件的路径，**开拓基于海外社交软件**的电子名片用户以及扩展用户付费场景****。

从历史数据看，名片全能王的当年付费用户数从2020年的8.24万个增长至2022年的8.43万个，收入由2020年的1,667.80万元增长至2022年的2,080.95万元，2020-2022年的收入年复合增长率为11.70%。报告期内，名片全能王的营销推广费极低，因此付费用户和收入小幅增长的驱动力主要为公司品牌与口碑的持续积累、公司自身的技术提升及产品策略优化、用户粘性较强等方面的因素，而这些驱动因素在中短期内预计不会产生重大不利变化，因此将支持未来收入持续保持稳定。

综上所述，名片全能王APP用户发展已进入成熟期，公司对其的业务重心主要是付费用户的商业化运营以及小程序**电子名片**用户的发展，预计未来收入具有稳定性与可持续性。

(三) 2019 年和 2020 年扫描全能王月注册用户数、月付费用户数、月新增注册用户数、月新增付费用户数的变动情况及原因。



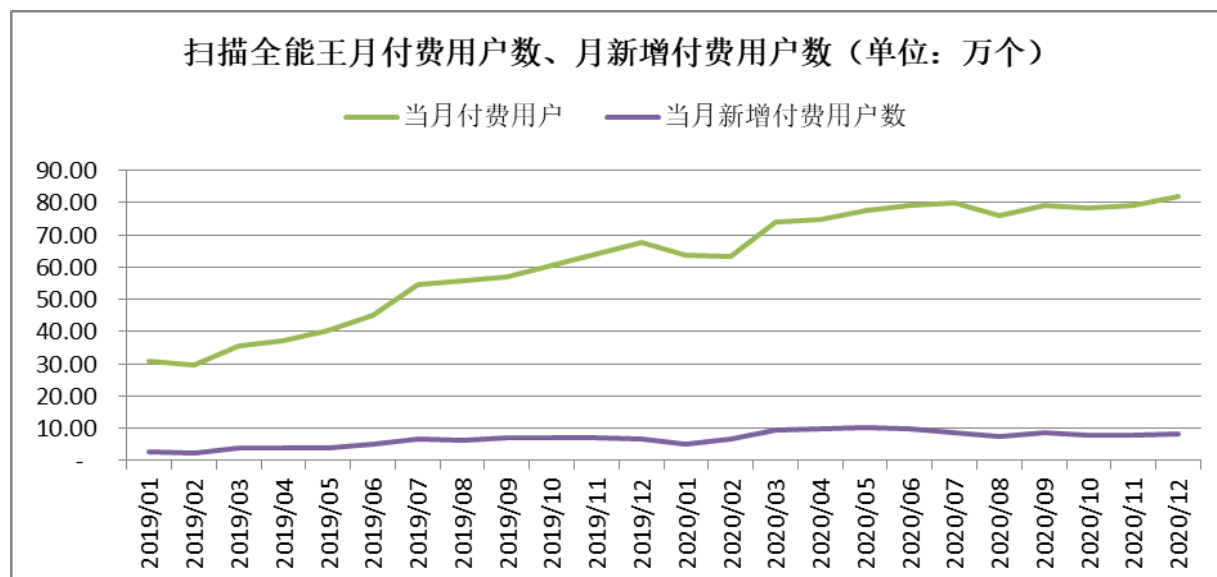
如上图所示，除 2020 年上半年扫描全能王新增注册用户出现异常变动之外，2019 年和 2020 年扫描全能王月累计注册用户数、新增注册用户数没有出现异常变动，均保持增长趋势，增长的原因与行业有利因素及扫描全能王自身的特性相关，请参见“5.2 关于 C 端业务、一、（一）1、付费用户数量及占比、月活用户数量、新增付费转化率”的分析。

2020 年上半年扫描全能王新增注册用户先是大幅上升、后快速下降的原因主要为：

全球新增注册用户数前五的国家	2020年1-6月新增注册用户数（万个）
印度	1,166.32
印度尼西亚	223.58
巴西	192.98
哥伦比亚	137.94
美国	100.68

2020年2月以后，受外部环境影响，线上远程办公成为主要工作模式，扫描全能王的文档在线管理、远程分享、协作、传真等功能适应在线办公需求，海外用户量出现了大幅度增加，同时公司从2020年5月起向Tiktok、Facebook等海外渠道投入了一定的推广费用，进一步推动了新用户量的提升。如上表所示，2020年上半年，全球国家中印度的注册用户增量最大。

2020年6月，印度政府以保护国家安全为由宣布封杀59款中国应用程序，涉及包括合合信息、字节跳动、腾讯、百度在内的多家中国企业，扫描全能王在印度主流应用市场被迫下架，因此2020年7-12月新增注册用户量下降较多。发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“一、（一）、3、海外经营风险”对印度政府政策变化情况以及对扫描全能王财务业绩的影响进行了详细的披露。



如上图所示，扫描全能王月付费用户数、月新增付费用户数处于波动中上升的趋势，上升的原因请参见“5.2 关于 C 端业务、一、（一）1、付费用户数量及占比、月活用户数量、新增付费转化率”中的分析。

其中每年 1-2 月扫描全能王的月付费用户和月新增付费用户均出现下滑是由于各年 1-2 月一般是春节节假日期间，扫描全能王作为移动办公工具，付费用户会出现暂时性的下滑。

2020 年 8 月的月付费用户相较 2020 年 7 月同比出现约 5% 的小幅下滑，主要是由于两方面因素叠加，一方面是扫描全能王在印度主流应用市场被迫下架，另一方面是 8 月为暑期假期期间，部分学生、家长与教师群体降低了对扫描全能王的使用（2020 年 9 月开学后扫描全能王月付费用户即恢复了正向增速）。

综上所述，2019 年和 2020 年扫描全能王月注册用户数、月付费用户数、月新增注册用户数、月新增付费用户数的变动情况具有合理原因。

（四）公司 C 端与 B 端业务整体收入增长具有可持续性

公司的业务整体分为 B 端服务和 C 端 APP 业务，不同业务的收入具体如下：

单位：万元

产品类型	产品分类	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
B 端服务	智能文字识别	7,120.43	7.20%	6,782.50	8.42%	5,412.40	9.36%
	商业大数据	9,759.56	9.87%	6,821.29	8.47%	5,028.77	8.70%
	互联网广告推广	8,224.26	8.32%	7,823.82	9.71%	4,155.71	7.19%
	手机厂商技术授权	504.84	0.51%	517.29	0.64%	803.32	1.39%
	其他	233.00	0.24%	109.05	0.14%	74.93	0.13%
	小计	25,842.09	26.14%	22,053.94	27.37%	15,475.14	26.76%
C 端 APP 业务	扫描全能王	63,287.86	64.03%	49,325.74	61.21%	33,343.21	57.66%
	启信宝	7,635.28	7.72%	7,315.43	9.08%	6,758.80	11.69%
	名片全能王	2,080.95	2.11%	1,883.05	2.34%	1,667.80	2.88%
	“找到”	-	-	-	-	579.69	1.00%
	小计	73,004.09	73.86%	58,524.22	72.63%	42,349.50	73.24%
合计		98,846.18	100.00%	80,578.16	100.00%	57,824.64	100.00%

公司建立了多元化的业务矩阵，兼具高增长的业务和相对稳定的业务，总体来说公司未来收入增长具有可持续性，分析如下：

(1) B端业务方面，2020年-2022年，智能文字识别及商业大数据B端业务合计收入（不考虑互联网广告推广、手机厂商技术授权）从10,441.17万元增长至16,879.99万元，年复合增长率为27.15%。报告期内，智能文字识别和商业大数据B端业务收入均保持持续增长、两者收入占比基本均衡，其中商业大数据B端业务收入呈现相对更高的增长。基于行业内多项利好政策的有力支持、下游B端客户持续增长的数字化转型需求、公司不断夯实的核心技术壁垒、持续积累的标杆客户以及报告期内外部环境不利影响因素的逐步消除，预计未来公司B端业务收入将保持持续的增长。

(2) C端业务方面，2020年-2022年，公司C端业务收入从42,349.50万元增长至73,004.09万元，年复合增长率为31.30%，其中扫描全能王APP业务贡献了主要的收入增长，其报告期内收入占C端业务比重在80%左右，收入年复合增长率达37.77%，名片全能王和启信宝APP业务在报告期内保持了基本稳定的收入。基于未来持续扩大的用户群体与使用场景、公司不断提升的核心技术壁垒、多年积累的品牌影响力及用户口碑，预计未来公司的C端收入将保持持续的增长。

三、请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构执行了如下核查程序：

1、查阅了智能文字识别与商业大数据的相关行业研究报告；

2、获取了众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《信息系统审计报告》及安永（中国）企业咨询有限公司（以下简称“安永IT审计”）出具的《信息系统及数据专项评估》；

3、访谈公司核心业务人员，了解公司各C端APP各C端产品的付费用户数量及占比、注册用户数、新增注册用户数、月活用户数量、ARPPU值、新增付费转化率、老客户续费率、付费用户中活跃用户、存量客户和当年新增客户的收入贡献金额及比例等核心业务指标及其统计口径、数据来源、指标变动原因和趋势，分析C端APP业务的收入增长可持续性，并获取了相关支持底稿；

4、核查了公司 C 端 APP 的应用市场排名；

5、查阅了于国家知识产权局打印的分别以发行人及其控股子公司为权利人的专利清单与发行人及其控股子公司已提交、正在审查中的专利；

6、公开查询可比 APP 官网及新闻报道，分析其技术水平与业务变化，并与公司 APP 进行比较。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、付费用户中活跃用户的比例具有商业合理性；

2、报告期内 C 端 APP 业务收入增长因素中，源于存量客户和当年新增客户的收入贡献金额及比例变化具有合理性；

3、启信宝新增付费转化率逐年下降的原因主要为商业大数据 C 端 APP 市场竞争较为激烈，新增付费转化率逐年下降的影响是导致启信宝收入增速有所放缓；

4、启信宝 C 端业务面临行业方面的诸多利好因素，而且其在数据合规、技术与产品创新等方面进行了差异化竞争壁垒的打造，但行业内存在一定同质化的竞争、且竞品在营销推广方面持续大力度投入，因此启信宝 C 端收入未来存在波动的可能性，发行人已经在招股书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（一）市场竞争加剧的风险”中补充启信宝 APP 业务面临的竞争及收入下降的潜在风险；

5、2021 年 1-3 月名片全能王和扫描全能王 ARPPU 值下降的原因主要为其为单季度数字，非年化数字；

6、未来扫描全能王的用户群体与使用场景预计将不断拓宽，且扫描全能王计划对核心技术与创新功能进行进一步升级、不断优化用户体验、策略性地拓展海外市场，基于多年积累的用户基数及用户口碑，借助口碑传播的网络效应，预计扫描全能王的未来收入增长具有可持续性；

7、名片全能王 APP 用户发展已进入成熟期，公司对其的业务重心主要是付费用户的商业化运营以及微信小程序等渠道电子名片用户的发展，预计未来收入具有稳定性与可持续性；

8、2019 年和 2020 年扫描全能王月注册用户数、月付费用户数、月新增注册用户数、月新增付费用户数的变动情况具有合理原因；

9、公司 C 端与 B 端业务整体收入增长具有可持续性。

6.关于市场地位

根据招股说明书，（1）公司扫描全能王和名片全能王 APP 业务曾在 AppStore 上部分国家地区的应用下载量排行第一，由于用户数量、用户体验、核心技术等方面的竞争优势，其他国内外同类 APP 基本对其不构成竞争威胁；（2）智能文字识别 B 端服务的主要竞争对手为百度云、腾讯云、阿里云等，且该等对手近年开始涉足场景化解决方案；（3）商业大数据 C 端 APP 市场国内已形成启信宝、企查查、天眼查三足鼎立局面；发行人在商业大数据 B 端服务三块子领域都有明显竞争优势。

请发行人说明并简要披露：（1）发行人各 C 端 APP 在 AppStore 及其他主要应用市场的下载量及排名；（2）名片全能王、扫描全能王在用户数量、用户体验、核心技术等方面与主要竞争对手的具体对比情况，进一步说明其他同类 APP 不构成竞争威胁的依据；（3）百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商拓展 B 端服务对发行人业务发展的影响，发行人与之相比在市场、技术等方面优劣势，并完善相关风险揭示；（4）启信宝与企查查、天眼查在产品功能、技术路线、用户数量、市场地位等方面的对比情况。

回复：

一、请发行人说明并简要披露：（1）发行人各 C 端 APP 在 App Store 及其他主要应用市场的下载量及排名；（2）名片全能王、扫描全能王在用户数量、用户体验、核心技术等方面与主要竞争对手的具体对比情况，进一步说明其他同类 APP 不构成竞争威胁的依据；（3）百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商拓展 B 端服务对发行人业务发展的影响，发行人与之相比在市场、技术等方面优劣势，并完善相关风险揭示；（4）启信宝与企查查、天眼查在产品功能、技术路线、用户数量、市场地位等方面的对比情况。

（一）发行人各 C 端 APP 在 App Store 及其他主要应用市场的下载量及排名；

发行人已在招股说明书之“第五节 业务和技术”之“三、公司销售情况及主要客户”之“（一）主要产品和服务的规模及收入情况”之“（一）主要经营数据和财务数据情况”补充披露各 C 端 APP 在 App Store 及其他主要应用市场的下载量及排名：

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人各 C 端 APP 在 App Store 及其他主要应用市场的排名如下表所示：

各 C 端 APP 应用市场排名	App Store	Google play	华为应用市场
扫描全能王免费版	中国效率类应用畅销榜：2022 年 12 月 31 日第 3 名，2022 年 1-12 月平均为第 3 名 美国效率类应用畅销榜：2022 年 12 月 31 日第 6 名，2022 年 1-12 月平均为第 4 名 日本效率类应用畅销榜：2022 年 12 月 31 日第 13 名，2022 年 1-12 月平均为第 12 名 韩国效率类应用畅销榜：2022 年 12 月 31 日第 4 名，2022 年 1-12 月平均为第 3 名	美国效率类应用获利最高榜：2022 年 12 月 31 日第 7 名，2022 年 1-12 月平均为第 6 名	中国商务类应用排行榜：2022 年 12 月 31 日第 11 名，2022 年 1-12 月平均为第 12 名
扫描全能王付费版	中国效率类应用付费榜：2022 年 12 月 31 日第 1 名，2022 年 1-12 月平均为第 3 名 美国效率类应用付费榜：2022 年 12 月 31 日第 148 名，2022 年 1-12 月平均为第 62 名 日本效率类应用付费榜：2022 年 12 月 31 日第 4 名，2022 年 1-12 月平均为第 8 名 韩国效率类应用付费榜：2022 年 12 月 31 日第 6 名，2022 年 1-12 月平均为第 8 名	美国效率类应用付费榜：2022 年 12 月 31 日第 86 名，2022 年 1-12 月平均为第 45 名	未进入当天的应用市场榜单
名片全能王免费版	中国商务类应用畅销榜：2022 年 12 月 31 日第 27 名，2022 年 1-12 月平均为第 29 名 日本商务类应用畅销榜：2022 年 12 月 31 日第 7 名，2022 年 1-12 月平均为第 14 名 韩国商务类应用畅销榜：2022 年 12 月 31 日第 31 名，2022 年 1-12 月平均为第 23 名	美国办公类应用畅销榜：2022 年 12 月 31 日第 65 名，2022 年 1-12 月平均为第 44 名	中国商务类应用排行榜：2022 年 12 月 31 日第 147 名，2022 年 1-12 月平均为第 123 名
名片全能王付费版	报告期内名片全能王付费版未在 App Store 上线	美国办公类应用付费榜：2022 年 12 月 31 日第 8 名，2022 年 1-12 月平均为第 17 名	报告期内名片全能王付费版未在华为应用市场上线
启信宝	中国商务类应用免费榜：2022 年 12 月 31 日第 85 名，2022 年 1-12 月平均为第 57 名	报告期内启信宝未在 Google Play 上线	中国商务类应用排行榜：2022 年 12 月 31 日第 57 名，2022 年 1-12 月平均为第 49 名

注 1：上述数据截至 2022 年 12 月 31 日，App Store 及华为应用市场排名数据来自七麦数据 (<https://www.qimai.cn/>)，由于七麦数据不再展示 Google play 数据，因此补充点点数据 (<https://www.diandian.com/>) 的 Google play 应用市场排名数据；

注 2：扫描全能王免费版与付费版的主要差别是，付费版需要先支付 0.99 美元（境外用户）或 1 元人民币（境内用户）才能下载，付费版无广告；

注 3：名片全能王免费版与付费版的主要差别是，付费版需要先支付 0.99 美元才能下载，免费版无广告；

注 4：各应用市场均未公开披露其排名规则，应用市场的排名可以一定程度上显示手机应用的用户下载量、用户评分评价水平、用户活跃与付费情况等，APP 的运营推广力度也会影响应用市场排名的变化，因此该排名受不同因素影响存在波动的可能性；

注 5：境内用户无法使用 Google play；

注 6：启信宝未在 Google play 上线。

各 C 端 APP 累计首次下载量（万次）	App Store	Google Play
扫描全能王	19,852.73	56,415.05
名片全能王	2,541.32	1,907.60
启信宝	1,139.73	NA

注 1：上述数据截至 2022 年 12 月 31 日，App Store 的首次下载量数据来自 App Store 后台，Google play 的首次下载量数据来自 Google play 后台；

注 2：华为后台目前仅能查询 2019 年 6 月之后的首次下载量，扫描全能王 2019 年 6 月-2022 年 12 月的华为应用市场首次下载量为 6,671.93 万次，名片全能王 2019 年 6 月-2022 年 12 月的华为应用市场首次下载量为 124.77 万次，启信宝 2019 年 7 月-2022 年 12 月的华为应用市场首次下载量为 475.23 万次。

（二）名片全能王、扫描全能王在用户数量、用户体验、核心技术等方面与主要竞争对手的具体对比情况，进一步说明其他同类 APP 不构成竞争威胁的依据；

1、名片全能王与同类 APP 产品具体对比情况

名片识别及管理类 APP	简介	上线时间	用户数量 (App Store 与 Google play 的月活之和)	用户体验 (以 App Store 部分地区 2022 年 12 月 31 日的评分为例)
名片全能王 CamCard	一款智能名片及人脉管理 APP，可将复杂场景下的纸质名片转变为结构化的数字名片，同时也为用户提供名片智能管理、多终端同步、社交软件多渠道分享等增值功能	2009 年	2022 年 1-12 月的平均月活为 163.5 万	iOS 中国区平均评分：4.9，评分个数 26.4 万个 iOS 美国区评分为：4.7，评分个数 9.1 万个
Eight	日本商业名片信息管理企业 Sansan 旗下的一款名片管理与识别软件，在日本当地具有优势，2011 年上线，近几年发展较好	2011 年	2022 年 1-12 月的平均月活为 68.4 万	暂无 iOS 中国区和美国区评分 iOS 日本区 2022 年 12 月 7 日-31 日的评分缺失，12 月 6 日评分为：4.0，评分个数 1.1 万个
ABBYY Business	ABBYY 集团旗下的 APP，可将扫描和文档图像转换为	2014 年	2022 年 1-12 月的平均月活为 21.7 万	暂无 iOS 中国区评分 iOS 美国区评分为：4.6，

名片识别及管理类 APP	简介	上线时间	用户数量 (App Store 与 Google play 的月活之和)	用户体验 (以 App Store 部分地区 2022 年 12 月 31 日的评分为例)
Card Reader	多种可编辑格式，版面和格式精确还原			评分个数 1.9 万个
Wantedly People	日本当地的一款智能名片识别管理工具，采用 OCR 技术，可将纸质名片扫描、识别并导入通讯录，在日本当地具有优势	2016 年	2022 年 1-12 月的平均月活为 21.8 万	暂无 iOS 中国区和美国区评分 iOS 日本区 2022 年 12 月 6 日-31 日的评分缺失，12 月 5 日评分为：4.3，评分个数 1.9 万个

注 1：APP 简介等信息来自官网等公开信息。

注 2：月活数据来源为 App Annie，其与公司内部统计的月活具有一定差别的原因是双方统计的口径可能不同。

注 3：iOS 没有全球评分，只有分地区评分数据，评分满分为 5 分，数据来源为七麦数据。

注 4：核心技术方面，前述 APP 均基于 OCR、图像处理技术、深度学习算法等行业底层技术进行进一步研发，但前述 APP 对核心技术水平相关量化数据的公开程度有限，未公开查询到其统一口径可比的识别率数据，因此发行人与主要竞争对手在智能文字识别技术水平方面的对比情况请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（三）、3、技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况”中 CNAS 软件测试报告的测试结果。

如上表所示，名片全能王的同类 APP 产品在全球月活用户量级、用户评分上较名片全能王有一定差距，说明名片全能王具有优于同行业的用户体验与技术水平。从 App Store 的搜索关键词来看，截至 2022 年 12 月，“名片全能王”的搜索热门程度高于“名片”或者“名片管理”，说明从用户角度名片全能王一定程度上已经成为了名片管理的代名词。考虑到名片全能王已经在用户规模、品牌知名度、用户口碑、技术壁垒方面建立了先发优势，因此公司认为其他同类 APP 对名片全能王不构成竞争威胁。

2、扫描全能王与同类 APP 产品具体对比情况

文字识别类 APP	简介	上线时间	用户数量 (App Store 与 Google play 的月活之和)	用户体验 (以 App Store 部分地区 2022 年 12 月 31 日的评分为例)
扫描全能王 CamScanner	将智能手机变成便携式扫描仪，采集、管理各种文档产品，支持文档图片的智能切边、智能图像增强、票据/证照/表格等多种文档的文字识别功能	2010 年	2022 年 1-12 月的平均月活为 11,907.4 万	iOS 中国区评分：4.9，评分个数 367.8 万个 iOS 美国区评分为：4.9，评分个数 104.9 万个
Office lens	微软集团旗下的扫描与文字识别产品，可将图像转换为 PDF、Word、PowerPoint 或	2015 年	2022 年 1-12 月的平均月活为 1,419.7 万	iOS 中国区评分：4.9，评分个数 2.4 万个 iOS 美国区评分为：

文字识别类 APP	简介	上线时间	用户数量 (App Store 与 Google play 的月活之和)	用户体验 (以 App Store 部分地区 2022 年 12 月 31 日的评分为例)
	Excel 文件, 将打印或手写文本数字化			4.8, 评分个数 7.9 万个
Google Lens	Google 集团旗下开发的一款基于图像识别和 OCR 技术的产品, 可以根据图片或拍照识别出文本和物体	2017 年	2022 年 1-12 月的平均月活为 1,545.5 万	Google lens 未在 App Store 上架
ABBYY FineScanner	ABBYY 集团旗下开发的产品, 可从扫描内容中提取文本进行进一步编辑和共享	2012 年	2022 年 1-12 月的平均月活为 53.5 万	iOS 中国区评分: 4.8, 评分个数 0.7 万个 iOS 美国区评分为: 4.7, 评分个数 1.9 万个
Adobe Scan	Adobe 集团旗下开发的扫描与文字识别产品, 能够将任何纸质文档转换为 Adobe PDF, 同时具备 OCR 功能	2017 年	2022 年 1-12 月的平均月活为 5,110.7 万	iOS 中国区未上架 iOS 美国区评分为: 4.9, 评分个数 106.0 万个
Scannable 扫描宝	Evernote 印象笔记旗下的扫描与文字识别产品, 可将纸质文件扫描成图片, 并支持 OCR 文字识别, 可无缝对接至印象笔记	2010 年	2022 年 1-12 月的平均月活为 87.1 万	iOS 中国区评分: 4.9, 评分个数 12.4 万个 iOS 美国区未上架

注 1: APP 简介等信息来自官网等公开信息。

注 2: 月活数据来源为 App Annie, 其与公司内部统计的月活具有一定差别的原因是双方统计的口径可能不同。

注 3: iOS 没有全球评分, 只有分地区评分个数据, 评分满分为 5 分, 数据来源为七麦数据。

注 4: 核心技术方面, 前述 APP 均基于 OCR、图像处理技术、深度学习算法等行业底层技术进行进一步研发, 但前述 APP 对核心技术水平相关量化数据的公开程度有限, 未公开查询到其统一口径可比的识别率数据, 因此发行人与主要竞争对手在智能文字识别技术水平方面的对比情况请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、(三)、3、技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况”中 CNAS 软件测试报告的测试结果。

如上表所示, 扫描全能王的同类 APP 产品在全球月活用户量级、用户评分上较扫描全能王有一定差距, 说明扫描全能王具有优于同行业的用户体验与技术水平。从 App Store 的搜索关键词来看, 截至 2022 年 12 月, “扫描全能王”的搜索热门程度高于“扫描”或者“扫描文档”, 说明从用户角度扫描全能王一定程度上已成为扫描的代名词。考虑到扫描全能王已经在用户规模、品牌知名度、用户口碑、技术壁垒方面建立了先发优势, 因此公司认为其他同类 APP 对扫描全能王不构成竞争威胁。

综上所述, 名片全能王、扫描全能王在用户数量、用户体验、核心技术等方面优于同行业主要竞争对手。

发行人已在招股说明书之“第五节 业务和技术”之“二、公司所处行业的基本情况以及公司竞争地位”之“（四）行业竞争格局、公司在行业中的竞争地位及主要竞争对手”补充披露了上述名片全能王、扫描全能王与主要竞争对手的具体对比情况。

（三）百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商拓展 B 端服务对发行人业务发展的影响，发行人与之相比在市场、技术等方面优劣势，并完善相关风险揭示；

1、百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商拓展 B 端服务对发行人业务发展的影响：

综合型 AI 厂商	在智能文字识别领域的 B 端服务	在商业大数据领域的 B 端服务
百度	智能文字识别是百度云平台提供的能力之一，以 API/SDK 标准化 PaaS 产品为主；2020 年推出智能文字识别平台 TextMind，2021 年上线 EasyDL OCR 智能文字识别模型自训练平台。近年开始涉足场景化解决方案。智能文字识别不是其主要核心业务。	暂未查询到。2020 年 8 月百度上线了自有的企业查询平台“爱企查”（ https://aiqicha.baidu.com/fs/about ），主要面向 C 端用户提供企业信息查询服务，非 B 端
腾讯	智能文字识别是腾讯云平台下腾讯优图提供的能力之一，以 API/SDK 标准化 PaaS 产品为主；近年开始涉足场景化解决方案。智能文字识别不是其主要核心业务。	暂未查询到。腾讯大数据（ https://data.qq.com/application ）主要聚焦于精准广告推荐服务、健康大数据、物联大数据、交通大数据等其他维度
阿里	智能文字识别是阿里云平台提供的能力之一，以 API/SDK 标准化 PaaS 产品为主；近年开始涉足场景化解决方案。智能文字识别不是其主要核心业务。	暂未查询到。阿里大数据（ http://dt.alibaba.com/ ）沉淀了电商交易、搜索、物流、支付、广告、风控、移动、视频等种类多样的高质量数据，基于全渠道数据融合、全链路数据产品集成，为阿里平台的商家提供数据披露、分析、诊断、建议、优化、预测等一站式数据产品服务，旗下拥有“生意参谋”等数据平台

注：上述信息来自公开渠道查询信息

百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商基于旗下云平台，在提供云服务器、云主机、云存储、CDN 等企业服务同时，销售文字识别 API/SDK 标准化 PaaS 产品。智能文字识别基础技术服务市场参与者众多，激烈竞争，但存在一定程度的同质化竞争。考虑到前述情况，一方面 2021 年开始，公司通过线上平台进一步优化基础技术服务的整体销售与客户购买流程，基于超过 100 种证照识别技术模块的优势，利用在线平台加大对长尾客户的开发力度，2020-2022 年智能文字识别基础技术服务的收入年复合增速约为 20.07%；另一方面不断加大对高增值率服务的布局，公司研发的 AI 机器人与 AI 训练平台已在银行、证券、软件和信息技术服务业等领域树立标杆客户，为不同行业的客户数字化转型赋能，随着发行人技术创新的不断加强、行业知识的持续积累以

及应用场景的多元开拓，在该领域的竞争优势和发展潜力正在逐步释放，2020-2022年智能文字识别场景化解决方案的收入年复合增速约为15.12%。

2、发行人与百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商相比在市场、技术等方面优劣势：

(1) 优势：

首先，在技术方面，公司在智能文字识别技术领域的研发投入已超过15年，获得了多项国际比赛奖项，拥有多项国内外已授权的发明专利，识别精准率行业领先，具体请参见本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（三）、3、技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况”的详细分析。公司智能文字识别技术在复杂场景下文字识别率行业领先，由于实际商业化落地时业务场景均为包含多种干扰因素、个性化的复杂场景，客户在选择技术服务商时也会将识别精准度作为主要评选的标准之一，因此公司已凭借先进的复杂场景下智能文字识别技术建立了突出的竞争优势。同时，智能文字识别算法的设计和优化需要海量且具有针对性的行业场景数据对算法模型进行训练，公司在智能文字识别技术领域的研发投入已超过15年，因此在各类场景、各类行业数据的累积上具有优势，智能文字识别算法模型成熟度高。

其次，在客户及市场拓展方面，智能文字识别业务是公司的核心业务，公司从销售开发、客户服务等其他业务环节全力配合智能文字识别产品的研发与商业化落地，深入了解不同行业背景的客户需求和痛点，贴合客户业务场景做算法优化，进行针对性的研发与测试，所以公司的客户服务质量、行业理解能力与落地能力在业内领先。公司建立了包括基础、标准化、定制化的服务矩阵满足不同层次客户的需求，开拓了银行、保险、证券、制造、地产、政府、物流等多元化行业客户，解决了不同行业客户存在的人工操作效率低、业务处理流程长的痛点。

百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商旗下云平台提供的 B 端服务范围广泛且多元，包含云服务器、云存储、云数据库、人脸识别、语音识别、视频分发加速等相关产品，智能文字识别仅为其中一种产品。综合型 AI 厂商切入 OCR 领域的主要原因之一是，基于其成熟的公有云 PaaS 平台提供基础化、标准化的 OCR 识别服务的边际成本较低，拓展 OCR 业务的主要目的是进一步提升其云平台服务的丰富度。但拓展场景化的解决方案市场需大量人力、研发投入配合客户的个性化需求，项目周期也较长，边际成本

较高。智能文字识别业务不是综合型 AI 厂商的核心业务，其在智能文字识别业务投入的人员与资金较为有限。

根据公开可检索到的信息，阿里在 2016 年已在其云平台提供 OCR 技术服务，百度在 2017 年已在其云平台提供 OCR 技术服务，腾讯在 2017 年已在其云平台提供 OCR 技术服务。公司经过 2006-2015 年在底层技术方面、C 端领域的识别算法及模型方面的多年积累，在 2016 年正式成立企业级智能解决方案事业部，布局文字识别 B 端企业服务市场。在与百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商开拓智能文字识别 B 端市场起始时间相近的背景下，公司智能文字识别 B 端业务收入整体保持稳定增长趋势，2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司智能文字识别 B 端收入分别为 5,412.40 万元、6,782.50 万元、7,120.43 万元，其中场景化解决方案收入占智能文字识别 B 端比重稳中有升，从 2020 年的 29.94% 提升至 2022 年度的 30.16%，积累了多元化行业的客户资源与落地案例，因此百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商切入智能文字识别 B 端服务领域未造成公司智能文字识别 B 端业务显著下降或者被替代。

综上所述，与百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商相比，公司专注于智能文字识别领域，在此领域的研发投入已超过 15 年，识别精准率行业领先，B 端落地案例与客户资源积累丰富，智能文字识别非百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商的主营业务，公司与其有着不同的侧重领域、形成差异化竞争，因此其切入智能文字识别 B 端服务领域未造成公司智能文字识别 B 端业务显著下降或者被替代。

(2) 劣势：

相对前述集团而言，公司资本规模相对偏小、融资渠道相对单一。如果未来行业竞争加剧，将对公司的盈利能力和市场地位产生不利影响。

发行人已在招股书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（一）市场竞争加剧的风险”中补充综合型 AI 厂商拓展 B 端服务对发行人业务发展的影响：

公司报告期内智能文字识别 B 端基础技术服务业务分别实现收入 3,013.02 万元、4,146.36 万元、4,343.86 万元，占相应期间公司营业收入总额比例分别为 5.21%、5.15%、4.39%，主要是因为此领域产品偏向同质化，竞争较为激烈所致；百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商均在其云平台提供智能文字识别标准化服务，加剧了公司智能文字识别 B 端业务所面临的行业竞争，未来存在收入下降的风险。

发行人已在招股说明书之“第五节 业务和技术”之“二、公司所处行业的基本情况”及“（四）行业竞争格局、公司在行业中的竞争地位及主要竞争对手”补充披露百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商拓展 B 端服务对发行人业务发展的影响，发行人与之相比在市场、技术等方面优劣势：

公司名称	公司简介	在智能文字识别领域的产品/服务
百度云	又称“百度智能云”，是百度集团旗下的云服务平台，创立于 2015 年。其专注云计算、智能大数据、人工智能服务，提供云服务器、云主机、云存储、CDN、域名注册、物联网等云服务。	智能文字识别是百度云平台提供的能力之一，以提供 API/SDK 标准化 PaaS 产品为主；近年开始布局场景化解决方案，2020 年推出智能文字识别平台 TextMind；2021 年上线 EasyDL OCR 智能文字识别模型自训练平台。近年开始涉足场景化解决方案。智能文字识别不是其主要核心业务。 无直接竞争的 C 端产品。
腾讯云	是腾讯集团旗下的云服务平台，2013 年创立。其提供云计算、大数据、人工智能服务，涵盖云服务器、云数据库、云存储、视频与 CDN、域名注册等全方位云服务和各行业解决方案。	智能文字识别是腾讯云平台提供的能力之一，以提供 API/SDK 标准化 PaaS 产品为主；近年开始涉足场景化解决方案。智能文字识别不是其主要核心业务。 无直接竞争的 C 端产品。
阿里云	是阿里巴巴集团旗下云服务平台，创立于 2009 年。其提供云服务器、云数据库、云安全、云企业应用等云计算服务，以及大数据、人工智能服务、精准定制基于场景的行业解决方案。	智能文字识别是阿里云平台提供的能力之一，以提供 API/SDK 标准化 PaaS 产品为主；近年开始涉足场景化解决方案。智能文字识别不是其主要核心业务。 无直接竞争的 C 端产品。
Google Cloud	是 Google 集团旗下的云计算服务平台。其提供云计算、数据存储、数据分析等一系列国际化的云服务。	Google Cloud 平台以提供 API/SDK 标准化 PaaS 产品为主，较少提供场景化解决方案。智能文字识别不是其主要核心业务。 另外 Google 在 C 端 APP 有 Google Lens 产品。
ABBYY	1989 年创立，是一家提供 PC 和移动设备 OCR、文档识别软件和计算机辅助语言学习软件的国际软件公司。ABBYY 在世界各地通过区域和国际合作伙伴的广泛网络，产品已远销 130 多个国家。	智能文字识别是 ABBYY 主要核心业务。B 端服务方面包括基础技术服务、标准化服务、场景化解决方案，客户以国外客户为主 C 端产品包括 ABBYY FineScanner、ABBYY Business Card Reader。

注：上述企业的智能文字识别业务无公开披露的财务数据，上述信息来自公开渠道查询信息

如上表所示，谷歌、百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商旗下云平台提供的 B 端服务范围广泛且多元，包含云服务器、云存储、云数据库、人脸识别、语音识别、视频分发加速等相关产品，智能文字识别仅为其中一种产品。综合型 AI 厂商切入 OCR 领域的主要原因之一是，基于其成熟的公有云 PaaS 平台提供基础化、标准化的 OCR 识

别服务的边际成本较低，拓展 OCR 业务的主要目的是进一步提升其云平台服务的丰富度。但拓展场景化的解决方案市场需大量人力、研发投入配合客户的个性化需求，项目周期也较长，边际成本较高。智能文字识别业务非综合型 AI 厂商的核心业务，其在智能文字识别业务投入的人员与资金较为有限。

尽管相对前述集团而言，公司资本规模相对偏小、融资渠道相对单一，但智能文字识别业务是公司的核心业务，在技术方面，公司在智能文字识别技术领域的研发投入已超过 15 年，获得了多项国际比赛奖项，拥有多项国内外已授权的发明专利，识别精准率行业领先，由于实际商业化落地时业务场景均为包含多种干扰因素、个性化的复杂场景，客户在选择技术服务商时也会将识别精准度作为主要评选的标准之一，因此公司已凭借先进的复杂场景下智能文字识别技术建立了突出的竞争优势。同时，智能文字识别算法的设计和优化需要海量且具有针对性的行业场景数据对算法模型进行训练，公司在智能文字识别技术领域的研发投入已超过 15 年，因此在各类场景、各类行业数据的累积上具有优势，智能文字识别算法模型成熟度高。其次，在客户及市场拓展方面，智能文字识别业务是公司的核心业务，公司从销售开发、客户服务等其他业务环节全力配合智能文字识别产品的研发与商业化落地，深入了解不同行业背景的客户需求和痛点，贴合客户业务场景做算法优化，进行针对性的研发与测试，所以公司的客户服务质量、行业理解能力与落地能力在业内领先。公司建立了包括基础、标准化、定制化的服务矩阵满足不同层次客户的需求，开拓了银行、保险、证券、制造、地产、政府、物流等多元化行业客户，解决了不同行业客户存在的人工操作效率低、业务处理流程长的痛点。

综上所述，与百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商相比，公司专注于智能文字识别领域，在此领域的研发投入已超过 15 年，识别精准率行业领先，B 端落地案例与客户资源积累丰富，智能文字识别非百度、腾讯、阿里等综合型 AI 厂商的主营业务，公司与其有着不同的侧重领域、形成差异化竞争，因此其切入智能文字识别 B 端服务领域未造成公司智能文字识别 B 端业务显著下降或者被替代。

（四）启信宝与企查查、天眼查在产品功能、技术路线、用户数量、市场地位等方面的对比情况

1、启信宝与企查查、天眼查在产品功能、技术路线等方面的对比情况

	数据覆盖度	产品功能	业务模式	技术路线
启信宝	汇集境内 2.3 亿家企业等组织机构的超过 1,000 亿条实时动态数据，提供包括工商、股权、司法涉诉、失信、舆情、资产等超过 1,000 个数据特征标签	可对数据进行深度挖掘，为客户提供企业关联图谱、舆情监控（情感及语义分析等）、风险监控（经营异常、司法涉诉等）、商标及专利信息、深度报告（信用报告、投资及任职报告、股权结构报告）等多种数据查询、挖掘和智能分析服务	C 端与 B 端业务的营收相对均衡，C 端 APP 产品以 VIP 会员费为主，在 B 端基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案已积累了近 30 个行业的客户案例，已经在 B 端业务方面探索出了成熟的路径，头部客户资源丰富	多源异构的超大规模动态知识图谱构建技术、超大规模知识图谱推理与挖掘技术、大数据搜索与分析技术等
企查查	根据新京报 2020 年初报道，企查查已涵盖 2 亿家企业数据，汇集了目前国内市场中的 80 个产业链，8,000 个行业，6,000 个市场以及 4 亿的全球企业数据	基于完全公开的全国工商信息、诉讼信息、知识产权信息等维度，为用户提供一站式查询服务。通过对数据的深度分析，挖掘企业、高管之间的关联关系，帮助普通用户详实了解合作公司，预防潜在风险	营收以 C 端 APP 产品的 VIP 会员费为主，同时也在布局 B 端服务，提供数据 API、定制数据等服务	大数据挖掘、深度学习、特征抽取和图构建、NLP 等技术
天眼查	根据官网，天眼查已覆盖 300 余种数据维度，涵盖企业背景、实际控制人、对外投资、融资历史、股权结构、法律诉讼等角度，汇集了 2.8 亿家社会实体（含企业、事业单位、基金会、学校、律所等）	以公开数据为切入点、以关系为核心，主要提供专业的企业信息查询、企业关系挖掘服务，在帮助传统企业或个人降低成本、防范化解金融风险方面提供了产品化的解决方案	营收以 C 端 APP 产品的 VIP 会员费为主，同时也在布局 B 端服务，提供数据 API、企业版、金融领域定制化解决方案等服务	通过 NLP、统计学习等方法，对企业数据进行实体抽取、消歧、对齐与推理，将分散的商业信息实现统一表征

注：上述信息来自企业官网、百度百科等公开渠道查询信息

如反馈问题 5.2 题的回复所述，商业大数据 C 端 APP 市场集中度较高，企查查、天眼查、启信宝（简称为“一信两查”）为头部前三名。商业大数据 C 端 APP 市场存在一定的同质化竞争情况，一信两查的主体数据来源均采取工商司法等公开披露的企业信息，虽然在数据覆盖度、特色数据库、产品付费功能、APP 技术路线方面存在差异化的细节，但从用户感知角度来说，相似度较高，用户切换成本相对较低，因此需要通过加大宣推推广的方式提高用户影响力、品牌认知度来保持用户规模和市场份额。

如上表所示，虽然三家企业在 C 端业务竞争趋向同质化，但启信宝在 B 端业务方面拥有差异化的优势，商业大数据 B 端业务相较 C 端业务具有更高的技术壁垒，主要由于：（1）商业大数据 C 端业务主要提供数据搜索、数据查询的功能，依靠大数据

挖掘、分析和搜索技术作为底层技术，而商业大数据 B 端业务不仅需要依靠大数据挖掘、分析和搜索技术，还需要“多源异构的超大规模动态知识图谱构建技术”、“超大规模知识图谱推理与挖掘技术”等相关技术，该等技术的技术壁垒主要是：外部公有数据与 B 端客户私有数据的融合度、超大知识图谱构建的深度与速度、知识图谱与客户所在行业的结合度、知识图谱自动动态更新的及时性和准确度；（2）公司商业大数据 B 端业务服务的政府、大型企业客户常常会要求将其本地化的自有数据与公开的工商等数据做融合，因此对数据安全及保密性的要求极高。公司在数据安全、数据加密等方面技术壁垒较高，采用可靠的安全性设计及安全检测流程，将接口及数据传输过程加密，兼顾数据安全性、同步实时性。例如公司的《合合启信宝 FISync 数据同步软件 V1.0》（著作权登记号 2019SR1191785）可以将数据通过加密通道，单向同步至客户的服务器环境，使得可以在保障信息不外泄的条件下，完成客户内部数据与外部大数据的融合，同时数据同步实时性好。该技术已在招商银行、民生银行等多个银行客户项目中使用，满足了银行客户对数据安全及保密性的高要求。

2、用户数量及市场地位

产品名称	月活维度数据比较	市场营销投入
启信宝	根据 APP Annie 数据，其在 2022 年 1-12 月中国地区手机渠道的平均月活为 88 万	启信宝未聘请代言人，主要采取流量推广等方式进行宣传推广，报告期内各期启信宝广告宣传费分别为 7,095.48 万元、6,384.77 万元和 2,204.43 万元
企查查	根据 APP Annie 数据，其在 2022 年 1-12 月中国地区手机渠道的平均月活为 302 万	<p>企查查近几年在广告宣传方面投入了较大力度的资源，比如聘请了代言人、电梯广告投放等</p> 
天眼查	根据 APP Annie 数据，其在 2022 年 1-12 月中国地区手机渠道的平均月活为 1,291 万	天眼查近几年在广告宣传方面投入了较大力度的资源，比如聘请了代言人、地铁广告投放等

产品名称	月活维度数据比较	市场营销投入
		 <p>The image shows two examples of marketing materials for Tianyan Check. The top part is a website banner with a blue background, featuring four actors in business attire. Text on the banner includes '天眼查：更专业的商业查询平台', '查商业 用天眼查', and '国家中小企业发展子基金旗下, 3亿用户在用的商业查询平台'. The bottom part is a subway advertisement with a similar blue theme, showing a person walking past a large digital display of the Tianyan Check logo and slogan.</p>

启信宝与其他两家月活的存在一定差距的原因主要为天眼查与企查查近几年在广告宣传方面投入了较大力度的资源：

根据公开信息查询，天眼查在 2015-2019 年之间进行了四轮私募融资，合计融资金额数亿元；企查查在 2015-2019 年之间进行了六轮私募融资，合计融资金额数亿元。天眼查聘请了演员吴刚作为代言人，企查查聘请了演员林志颖作为代言人。根据 2019 年天眼查以不正当竞争为由起诉企查查的诉讼记录，天眼查首创“查公司，查老板，查关系”（简称“三查”）广告语，在 2017 年至 2019 年期间在全国各地投入近 2 亿元资金通过地铁广告、微信推送、影视植入等线上、线下方式大范围宣传和推广天眼查的付费功能。

与之相比，而合合信息在营销费用的投入力度有所控制，启信宝未聘请演员作为代言人，主要采取流量推广等方式进行宣传推广，2017-2019 年启信宝营销费用仅为 525.93 万元、930.29 万元、5,925.35 万元，与竞品相比较低的营销推广水平部分导致启信宝的月活虽持续增长，但月活与前述竞对相比有一定差距。

启信宝未来收入增长可持续性的分析具体可参见反馈问题“5.关于业务”之“5.2 关于 C 端业务”之“二、（二）、2、启信宝新增付费转化率逐年下降的原因、影响及业务的收入增长可持续性”的回复。总结来看，启信宝 C 端业务面临行业方面的诸多利好因素，而且其在数据合规、技术与产品创新等方面进行了差异化竞争壁垒的打造，

但行业内存在一定同质化的竞争、且竞品在营销推广方面持续大力度投入，因此启信宝 C 端收入未来存在波动的可能性，发行人已经在招股书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（一）市场竞争加剧的风险”中补充启信宝 APP 业务面临的竞争及收入下降的潜在风险。

发行人已在招股说明书之“第五节 业务和技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 公司竞争地位”之“（四）行业竞争格局、公司在行业中的竞争地位及主要竞争对手”补充启信宝与企查查、天眼查上述提及的在产品功能、技术路线、用户数量、市场地位等方面的对比情况。

7.关于客户

根据招股说明书，（1）报告期内发行人前五大客户收入占比分别为 20.43%、9.06%、6.71%和 8.16%，较为分散；（2）报告期内，发行人与主要客户的交易内容为互联网广告推广、手机厂商技术授权、智能文字识别、商业大数据等 B 端服务，其中互联网广告推广服务的主要客户为字节跳动和 GooglePaymentCorp；（3）C 端业务客户通过第三方支付平台向公司付费，再由平台向公司结算，申报材料中说明了名片全能王、扫描全能王、启信宝、找到四款 APP 报告期内不同支付渠道的有效订单总金额及数量。

请发行人说明：（1）B 端各主要类别产品和服务的前五大客户销售情况，包括客户名称、销售内容、销售金额和占比等，发行人与主要 B 端客户的合作模式、合作周期、款项结算方式等情况；（2）发行人对 B 端客户的获取方式，是否需履行招投标等相关程序，报告期内业务获取方式是否合规；（3）区分 B 端业务类型说明报告期各期客户数量及单客销售额情况，客户较为分散是否符合行业惯例；（4）报告期内扫描全能王 APP 境外收费渠道订单数量远低于境内渠道情况下，订单总金额更高的原因，发行人与第三方收款平台在收款、结算等方面的具体权利义务约定，是否存在第三方平台占用发行人资金的情形。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明：（1）B 端各主要类别产品和服务的前五大客户销售情况，包括客户名称、销售内容、销售金额和占比等，发行人与主要 B 端客户的合作模式、合作周期、款项结算方式等情况；（2）发行人对 B 端客户的获取方式，是否需履行招投标等相关程序，报告期内业务获取方式是否合规；（3）区分 B 端业务类型说明报告期各期客户数量及单客销售额情况，客户较为分散是否符合行业惯例；（4）报告期内扫描全能王 APP 境外收费渠道订单数量远低于境内渠道情况下，订单总金额更高的原因，发行人与第三方收款平台在收款、结算等方面的具体权利义务约定，是否存在第三方平台占用发行人资金的情形。

(一) B 端各主要类别产品和服务的前五大客户销售情况, 包括客户名称、销售内容、销售金额和占比等, 发行人与主要 B 端客户的合作模式、合作周期、款项结算方式等情况;

报告期内, 智能文字识别服务 B 端收入的前五大客户情况如下:

单位: 万元

2022 年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项结算方式	营业收入	占该类型收入比例 (%)
Kingsoft Japan, Inc.	经销	B 端标准化服务、B 端基础技术模块	2017 年至今	季度结算	430.16	6.04
华泰证券股份有限公司	直销	B 端基础技术模块、B 端定制化服务	2020 年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	276.70	3.89
兴业银行股份有限公司	直销	B 端基础技术模块、B 端定制化服务	2021 年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	247.83	3.48
华福证券有限责任公司	直销	B 端基础技术模块、B 端定制化服务	2020 年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	197.35	2.77
科大讯飞股份有限公司	直销	B 端基础技术模块	2018 年至今	按合同约定, 季度对账并结算	180.91	2.54
合计	-	-	-	-	1,332.95	18.72
2021 年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项结算方式	营业收入	占该类型收入比例 (%)
Kingsoft Japan, Inc.	经销	B 端标准化服务、B 端基础技术模块	2017 年至今	季度结算	534.38	7.88
中国光大集团有限公司	直销	B 端基础技术模块、B 端定制化服务	2014 年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	422.90	6.24
深圳市学之友科技有限公司	直销	B 端基础技术模块	2020 年至今	款到发货	271.08	4.00
MELCO RESORTS SERVICES LIMITED	直销	B 端基础技术模块	2020 年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	270.74	3.99

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

凯德(中国)企业管理有限公司	直销	B端基础技术模块、B端定制化服务	2019年至今	按合同约定分阶段付款、一次性付款	147.80	2.18
合计	-				1,646.91	24.28
2020 年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项结算方式	营业收入	占该类型收入比例 (%)
Kingsoft Japan, Inc.	经销	B端标准化服务、B端基础技术模块	2017年至今	季度结算	697.06	12.88
MELCO RESORTS SERVICES LIMITED	直销	B端基础技术模块	2020年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	157.15	2.90
北京中电普华信息技术有限公司	直销	B端基础技术模块	2019年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	152.29	2.81
深圳中兴网信科技有限公司	直销	B端定制化服务	2018年至今	按合同约定分阶段付款	146.19	2.70
上海浦东发展银行股份有限公司	直销	B端定制化服务、B端基础技术模块	2015年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	118.02	2.18
合计	-				1,270.72	23.48

报告期内，商业大数据服务 B 端收入的前五大客户情况如下：

单位：万元

2022 年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项结算方式	营业收入	占该类型收入比例 (%)
强生(中国)投资有限公司	直销	B端定制化服务、B端基础数据服务	2020年至今	月度结算	399.66	4.10
上海市大数据中心	直销	B端定制化服务	2021年至今	按合同约定分阶段付款	310.52	3.18
深圳前海微众银行股份有限公司	直销	B端定制化服务	2018年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	175.61	1.80
深圳平安通信科技有限公司	直销	B端定制化服务	2021年至今	按合同约定一次性付款	172.64	1.77
海通证券股份有限公司	直销	B端定制化服务、B端基础数据服务	2018年至今	按合同约定分阶段付款、一次性付款	142.90	1.46

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

合计	-	-	-	-	1,201.33	12.31
2021 年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项结算方式	营业收入	占该类型收入比例 (%)
上海市经济和信息化委员会信息中心	直销	B 端定制化服务	2021 年至今	按合同约定分阶段付款	278.11	4.08
强生（中国）投资有限公司	直销	B 端基础数据服务	2020 年至今	月度结算	221.22	3.24
山东省城市商业银行合作联盟有限公司	直销	B 端定制化服务	2020 年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	208.49	3.06
招商证券股份有限公司	直销	B 端定制化服务、B 端基础数据服务	2016 年至今	一次性付款、按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	206.16	3.02
海通证券股份有限公司	直销	B 端定制化服务、B 端基础数据服务	2018 年至今	按合同约定分阶段付款、一次性付款	177.46	2.60
合计	-				1,091.45	16.00
2020 年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项结算方式	营业收入	占该类型收入比例 (%)
深圳前海微众银行股份有限公司	直销	B 端标准化服务、B 端定制化服务、B 端基础数据服务	2018 年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	264.18	5.25
招商银行股份有限公司	直销	B 端定制化服务、B 端基础数据服务	2018 年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付、一次性付款	177.18	3.52
郑州银行股份有限公司	直销	B 端标准化服务、B 端定制化服务	2018 年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付	172.30	3.43
海通证券股份有限公司	直销	B 端定制化服务、B 端基础数据服务	2018 年至今	按合同约定分阶段付款	149.13	2.97
江苏昆山农村商业银行股份有限公司	直销	B 端定制化服务	2019 年至今	按合同约定分阶段付款、授权维护费年度支付、季度结	132.08	2.63
合计	-				894.87	17.79

报告期内，互联网广告推广服务收入的前五大客户情况如下：

单位：万元

2022 年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项结算方式	营业收入	占该类型收入比例 (%)
GOOGLE PAYMENT CORP	第三方平台合作推广	互联网广告推广	2016 年至今	月度结算	4,003.13	48.67
北京京东世纪贸易有限公司	直接销售	互联网广告推广	2021 年至今	月度结算	1,519.07	18.47
字节跳动有限公司	第三方平台合作推广	互联网广告推广	2019 年至今	月度结算	1,105.29	13.44
FACEBOOK IRELAND LIMITED	第三方平台合作推广	互联网广告推广	2016 年至今	月度结算	351.07	4.27
上海甜圈甜网络科技有限公司	第三方平台合作推广	互联网广告推广	2020 年至今	月度结算	280.47	3.41
合计	-	-	-	-	7,259.03	88.26
2021 年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项结算方式	营业收入	占该类型收入比例 (%)
GOOGLE PAYMENT CORP.	第三方平台合作推广	互联网广告推广	2016 年至今	月度结算	3,986.36	50.95
字节跳动有限公司	第三方平台合作推广	互联网广告推广	2019 年至今	月度结算	851.28	10.88
北京京东世纪贸易有限公司	直接销售	互联网广告推广	2021 年至今	月度结算	835.77	10.68
上海甜圈甜网络科技有限公司	第三方平台合作推广	互联网广告推广	2020 年至今	月度结算	588.20	7.52
FACEBOOK IRELAND LIMITED	第三方平台合作推广	互联网广告推广	2016 年至今	月度结算	308.70	3.95
合计	-	-	-	-	6,570.31	83.98
2020 年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项结算方式	营业收入	占该类型收入比例 (%)
字节跳动有限公司	第三方平台合作推广	互联网广告推广	2019 年至今	月度结算	1,120.28	26.96
GOOGLE	第三方平台	互联网广告	2016 年至今	月度结算	901.09	21.68

PAYMENT CORP.	合作推广	推广				
上海甜圈甜网络科技有限公司	第三方平台合作推广	互联网广告推广	2020年至今	月度结算	550.5	13.25
上海智声广告有限公司	经销	互联网广告推广	2019年至2020年	月度结算	400.00	9.63
江苏万圣伟业网络科技有限公司	第三方平台合作推广	互联网广告推广	2019年至2020年	月度结算	239.21	5.76
合计	-				3,211.08	77.27

注：2022年新增客户重庆京东海嘉电子商务有限公司，与2021年度第三大客户广西京东新杰电子商务有限公司的归属集团为北京京东世纪贸易有限公司。

报告期内，手机厂商技术授权服务的前五大客户情况如下：

单位：万元

2022年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项结算方式	营业收入	占该类型收入比例(%)
华为投资控股有限公司	直销	手机厂商技术授权	2012年至今	季度结算	328.09	64.99
荣耀终端有限公司	直销	手机厂商技术授权	2021年至今	季度结算	166.88	33.06
INGENUITY SOFTWARE LTD	直销	手机厂商技术授权	2021年至今	按合同约定分阶段付款	5.18	1.03
捷开通讯(深圳)有限公司	直销	手机厂商技术授权	2016年至今	季度结算	2.55	0.51
SAMSUNG	直销	手机厂商技术授权	2013年至今	季度结算	2.14	0.42
合计	-	-	-	-	504.84	100.00
2021年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项结算方式	营业收入	占该类型收入比例(%)
华为投资控股有限公司	直销	手机厂商技术授权	2012年至今	季度结算	305.77	59.11
荣耀终端有限公司	直销	手机厂商技术授权	2021年至今	季度结算	128.80	24.90
INGENUITY SOFTWARE LTD	直销	手机厂商技术授权	2021年至今	按合同约定分阶段付款	43.17	8.35
SAMSUNG	直销	手机厂商技术授权	2013年至今	季度结算	38.30	7.40
捷开通讯(深圳)有限公司	直销	手机厂商技术授权	2016年至今	季度结算	1.25	0.24
合计	-				517.29	100.00

2020 年度						
主要客户	合作模式	销售内容	合作周期	款项 结算方式	营业收入	占该类型收入比例 (%)
华为投资控股有限公司	直销	手机厂商技术授权	2012 年至今	季度结算	609.13	75.83
OPPO 广东移动通信有限公司	直销	手机厂商技术授权	2018 年至 2020 年	按合同约定分阶段付款	122.84	15.29
三星	直销	手机厂商技术授权	2013 年至今	季度结算	68.70	8.55
捷开通讯（深圳）有限公司	直销	手机厂商技术授权	2016 年至今	季度结算	2.65	0.33
合计	-				803.32	100.00

（二）发行人对 B 端客户的获取方式，是否需履行招投标等相关程序，报告期内业务获取方式是否合规；

发行人报告期 B 端客户获取客户的方式主要为参加行业展会、主动拜访客户、已有客户推荐、网络渠道获客等，其中行业展会例如 2019-2021 年连续三年参展世界人工智能大会、2021 全球技术转移大会、2021 年广东国际机器人及智能装备博览会，公司在展会中一般会利用现场设备全方位展示自身的技术优势、丰富的落地案例、多元化的行业经验，吸引新客户达成合作。

根据《中华人民共和国招标投标法》第三条的规定，“在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目”。根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第二条的规定，“招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。”根据前述规定，发行人 B 端客户业务不属于必须进行招标的项目，但发行人部分 B 端客户根据其内部管理规定，在选择供应商时会采用招投标形式，发行人在对接该等 B 端客户时，会相应响应其招投标需求。经访谈发行人主要客户，报告期内，

发行人不存在通过商业贿赂或利益输送等方式获取业务的情形，发行人业务获取方式合规。

(三) 区分 B 端业务类型说明报告期各期客户数量及单客销售额情况，客户较为分散是否符合行业惯例；

1、B 端业务类型说明报告期各期客户数量及单客销售额情况

单位：万元

业务类型	2022 年		2021 年		2020 年	
	客户数量 (个)	单客 销售额	客户数量 (个)	单客 销售额	客户数量 (个)	单客 销售额
智能文字识别	1,105	6.44	877	7.73	732	7.39
商业大数据	1,492	6.54	1,198	5.69	875	5.75
互联网广告推广服务	62	132.65	61	128.26	59	70.44
手机厂商技术授权	5	100.97	5	103.46	4	200.83
其他	136	1.71	109	1.00	90	0.83
合计	2,800	9.23	2,250	9.80	1,760	8.79

注：单客销售额=当期营业收入/当期客户数量；客户数量按客户归属集团计数。

报告期内，随着市场开拓的深入、产品线的丰富，品牌形象和知名度逐步提升，发行人销售规模不断扩大，相应的客户数量自 2020 年的 1,760 家提升至 2022 年的 2,800 家，客户数量不断增加。

2021 年至 2022 年，智能文字识别的单客销售额呈现下降趋势，主要系智能文字识别中基础技术服务的客户客单价低于 1 万元的客户数量从 2021 年的 292 家上升到 2022 年的 329 家，客单价较低的客户数量占比较多，单客销售额相对下降。具体原因请参见本反馈回复“5. 关于业务”之“5.1 关于 B 端业务”之“一、（一）按照基础技术服务、标准化服务和场景化解决方案 3 个类别，披露报告期内智能文字识别和商业大数据 B 端业务的收入及占比”的分析。

2020 年至 2022 年，商业大数据的单客销售额较为稳定，且呈现小幅的增长趋势。

2020 年至 2022 年，互联网广告推广服务单客销售额呈现明显增长，主要系公司立足现有客户，增强合作力度，主要客户的单客户销售金额明显上升，如 GOOGLE PAYMENT CORP.，收入从 2020 年 901.09 万元增长到 2022 年 4,003.13 万元。

2020 年至 2022 年，手机厂商技术授权单客销售额快速下降，具体原因请参见本反馈回复“5.关于业务”之“5.1 关于 B 端业务”之“二、（五）、1、手机技术授权业务大幅萎缩的原因”中的详细描述。

2、客户较为分散是否符合行业惯例

中国智能文字识别和商业大数据行业针对 B 端业务的客户集中度较低，主要原因包括：（1）各行业及细分领域的客户均对智能文字识别与商业大数据产品和服务有较为广泛的需求，客户数量较多；（2）客户需求多样，供应商通常也会提供多种形式的产品（如基础技术服务、标准化产品、场景化解决方案），覆盖尽可能多的客户；（3）随着公司业务的拓展和客户数量的提升，对少数大客户的依赖会逐渐自然降低。

公司的前五大客户皆为 B 端的中大型企业客户，销售收入对单个客户的依赖度和前五名客户的集中度均较低，**报告期各期**，发行人来自前 5 名客户合计的销售额占发行人当期营业收入的比例分别为 6.71%、8.43%和 7.54%。

综上所述，发行人 B 端业务客户较为分散符合行业惯例。

（四）报告期内扫描全能王 APP 境外收费渠道订单数量远低于境内渠道情况下，订单总金额更高的原因，发行人与第三方收款平台在收款、结算等方面的具体权利义务约定，是否存在第三方平台占用发行人资金的情形。

1、报告期内扫描全能王 APP 境外收费渠道订单数量远低于境内渠道情况下，订单总金额更高的原因

报告期内，境外用户主要通过 App Store 及 Google Play 等支付渠道支付会员费，境内用户主要通过微信、支付宝、App Store 及银联等支付渠道支付会员费。具体情况如下：

C 端 APP	应用市场	支付渠道	用户所在地区
扫描全能王	App Store 应用市场	App Store	境内外
	Google Play 应用市场	Google Play	境外
	华为应用市场	支付宝	境内
		微信	境内
		银联	境内
	其他国内安卓应用市场	支付宝	境内
微信		境内	

C 端 APP	应用市场	支付渠道	用户所在地区
		银联	境内

扫描全能王 APP 在报告期内不同支付渠道的有效订单总金额及数量如下表所示：

支付渠道	统计指标	2022 年	2021 年	2020 年
App Store	订单金额（万元）	47,827.20	41,977.87	29,411.54
	订单数量（万个）	427.57	417.21	382.12
Google Play	订单金额（万元）	11,413.63	12,247.70	10,004.70
	订单数量（万个）	155.16	184.68	199.57
合计	订单金额（万元） ^注	59,240.83	54,225.57	39,416.24
	订单数量（万个）	582.73	601.89	581.69
微信、支付宝、 银联	订单金额（万元）	29,757.93	20,728.04	14,521.43
	订单数量（万个）	434.84	426.13	353.17

注：App Store 支付渠道及 Google Play 支付渠道的订单金额未扣除服务费

报告期内微信、支付宝、银联订单数量分别为 353.17 万个、426.13 万个和 **434.84 万个**，报告期内 App Store 及 Google Play 订单总数分别为 581.69 万个、601.89 万个和 **582.73 万个**。

App Store 及 Google Play 支付渠道订单总金额更高的原因主要系由于销售单价及订单销售结构不同产生的影响，主要分析如下：

（1）销售单价

对于 App Store 应用市场，公司在进行定价时，按照平台规则需以美元为单位设定标准定价，然后按照平台规则换算为人民币定价。公司参考同类产品的定价情况，结合产品的市场定位和功能需求，设定标准定价，如对于普通会员连续包年产品，标准定价为 49.99 美元/年，根据平台换算规则，对应人民币标准定价为 328 元/年，考虑到境内用户对工具类产品的价格接受度，公司适当调低了人民币定价，设定为 258 元/年。差异化的定价方式有利于公司在不同国家的市场开拓。

对于 Google Play 应用市场，除个别产品存在差异化定价外，其他产品定价方式均参考 App Store 应用市场。

对于 App Store 及 Google Play 应用市场，有关协议约定和定价方案如下表所示：

第三方平台	协议约定	定价方案
App Store 开发者协议	对于向最终用户销售许可应用程序，Apple 有权获得相当于每位最终用户应付所有价格 30% 的佣金；对于累积超过一年付费订阅服务的客户进行的自动续订订阅购买，无论有任何保留宽限期或续订延长期，Apple 均有权获得等于每个最终用户为每次后续续订支付的所有价格的 15%。	公司参考同类产品的定价情况，结合产品的市场定位和功能需求，设定标准定价。对国内市场，公司产品价格有适当下调。
Google Play 开发者协议及 google.com 的规定	通过 Google Play 销售的应用及应用内商品 Google 有权收取订单金额 30% 的服务费；对于 12 个月付费后即自动订阅满一年后留住的订阅者购买的订阅产品，服务费率为 15%。	公司参考同类产品的定价情况，结合产品的市场定位和功能需求，设定标准定价。

(2) 订单销售结构

由下表所述，2020-2021 年 App Store 及 Google play 年费占比高于微信、支付宝、银联渠道，2022 年占比基本持平，每订单金额更高。报告期内扫描全能王 APP 境内外订单金额结构如下：

支付渠道	产品类型	2022 年	2021 年	2020 年
微信、支付宝、银联	年费	81.55%	59.42%	47.74%
	月费	18.17%	40.15%	51.74%
	其他产品	0.29%	0.43%	0.52%
小计		100%	100%	100%
App Store 及 Google Play	年费	79.57%	75.61%	63.25%
	月费	20.12%	23.92%	35.84%
	其他产品	0.31%	0.47%	0.92%
小计		100%	100%	100%

2020-2021 年，App Store 和 Google Play 应用市场的年费用户占比高于微信、支付宝、银联等支付渠道，主要系与用户支付意愿及不同地区的付费策略有关。境外用户主要通过 App Store 及 Google Play 付费，境内用户主要通过微信、支付宝、银联及 App Store 付费。对于境外用户，公司的海外付费用户主要分布在欧美等海外发达国家，该等用户对免费试用+自动扣费的模式接受度较高，故针对 App Store 及 Google Play 应用市场公司主推免费试用+自动扣费包年模式的购买项，月订阅作为年订阅的补充给短期使用的用户提供服务；对于境内用户，目前公司尚未采取与海外市场相似的推广策

略。2022年，微信、支付宝、银联支付渠道的年费占比明显上升，主要系公司在支付宝渠道推出针对年费产品的运营活动，提升了用户购买年费产品的力度。

综上，在 App Store 及 Google Play 支付渠道订单总数更高的情况下，App Store 及 Google Play 支付渠道的年费产品占比整体更高，2022 年占比基本持平，因此报告期内扫描全能王 APP 来自 App Store 及 Google Play 支付渠道订单金额高于微信、支付宝、银联等支付渠道具备合理性。

2、发行人与第三方收款平台在收款、结算等方面的具体权利义务约定，是否存在第三方平台占用发行人资金的情形

发行人与支付宝、微信、App Store、Google Play 等第三方平台在收款、结算等方面的具体权利义务约定如下表所示：

支付渠道	权利义务约定	公司结算方式	是否存在第三方平台占用发行人资金的情形
支付宝	公司委托支付宝将公司银行卡内的资金充值到公司的支付宝账户，或委托支付宝代为收取第三方向公司支付的款项。然后根据公司的指令，将该等款项的全部或部分实际入账到公司的银行账户或支付宝账户（含提现）。	所收取的会员服务款项实时进入公司支付宝账户，由公司财务自主选择提现时间及提现金额，在公司提现至公司银行账户时平台会收取一定比例的提现手续费，提现一般为实时到账。	不存在第三方平台占用发行人资金的情况
微信	用户购买公司的商品或服务后，财付通在一定周期内将交易资金记账至公司的微信支付商户号，并根据协议约定和公司的设置，提现至公司的银行账户。	所收取的会员服务款实时进入公司的微信账户，由公司财务自主选择“T+1”或“T+7”模式自动提现，或选择手动提现到银行账户，在公司提现至公司银行账户时平台会收取一定比例的提现手续费。	不存在第三方平台占用发行人资金的情况
App Store	在从任何最终用户收取任何金额作为根据 App Store 协议交付给该最终用户的任何许可申请的价格后，App Store 应扣除其有关该许可申请的全部佣金，以及 App Store 根据签订协议第 3.2 和 3.4 条收取的任何税款，并应向公司汇款，或发出对公司有利的抵免，这些价格的剩余部分，包括以下内容：汇款支付（i）仅通过电汇方式支付；（ii）遵守月最低汇款限额；（iii）要求您在应用商店连接网站提供某些汇款相关信息；（iv）根据上述要求，将不迟于 App Store 从最终用户收到相应金额的月期结束后	由 App Store 从最终用户收到相应金额的月期结束后 45 天内扣除服务费及税费后打款到公司银行账户。	不存在第三方平台占用发行人资金的情况

支付渠道	权利义务约定	公司结算方式	是否存在第三方平台占用发行人资金的情形
	45天完成。不迟于45天结束后每个月结束，		
Google Play	公司委托 Google 作为公司的代理或市场服务提供商，负责在 Google Play 中提供公司的产品。在向协议约定的国家/地区销售或提供的产品的记录中，Google 将作为公司（作为委托人）的代理方被设定为商家。在向除此之外的所有其他用户销售或提供的产品的记录中，公司将被设定为商家。公司设置的产品价格将决定公司能收到的付款金额。服务费将按售价收取。	由 Google 公司扣除服务费及税费后在次月打款至公司银行账户。	不存在第三方平台占用发行人资金的情况

对于支付宝、微信平台：公司所收取的会员款项实时到账，公司可以自主选择提现时间，支付宝可以选择即时提现、微信可以选择 T+1 提现，提现周期短、时间快，不存在第三方收款平台占用发行人资金的情形。

对于 App Store 及 Google Play 应用市场：公司与该等第三方收款平台在收款及结算方面存在一定的账期，通过该等平台所收取的会员款项先进入 App Store 及 Google Play 应用市场的账户，在账期结束后，App Store 及 Google Play 根据账单及合同约定的结算方式打款至公司银行账户，该模式为平台的常规结算模式，App Store 及 Google Play 报告期内不存在延期占用资金的情形。

二、请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、从公开网站查询发行人主要客户的成立时间、注册资本、经营范围等，核查发行人向其销售产品的合理性、匹配性；

2、询问公司业务、财务人员，了解产品和服务的主要客户的产品构成、定价策略及推广策略，同时了解其与主要客户的合作建立过程及业务开展时间；

3、了解与发行人各产品和服务相关的关键内部控制，评价控制设计的合理性，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

4、获取主要客户的销售合同，销售情况明细表，收入确认依据等，检查收入确认的准确性；

5、登录微信、支付宝、App Store、Google Play 等平台，获取各渠道的服务协议，确定各渠道的产品定价策略。了解公司境外 C 端产品的定价机制和销售策略，是否实行差异化销售策略，分析境内外订单金额差异的原因；

6、通过获取 App Store、Google Play、支付宝、微信等第三方平台的账单及第三方平台转入公司账户的银行流水，核查回款是否真实发生。获取 App Store、Google Play、支付宝、微信等第三方平台的结算协议、开发者协议等，核查其具体的结算方式；

7、利用 IT 审计工作，验证公司系统记录订单数据的准确性和完整性。比对第三方支付账单（支付宝、微信、App Store、Google Play 等）中订单数量金额与公司系统记录的订单数量金额是否存在差异，按产品结构分析发行人境内外订单金额的合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、经对 B 端各主要类别产品和服务的前五大客户销售情况包括客户名称、销售内容、销售金额和占比、发行人与主要 B 端客户的合作模式、合作周期、款项结算方式等情况进行核查，主要 B 端客户收入真实；

2、报告期内，发行人不存在通过商业贿赂或利益输送等方式获取业务的情形，发行人业务获取方式合规；

3、发行人 B 端业务客户较为分散符合行业惯例；

4、报告期内境外收费渠道订单总金额更高具备合理性，不存在第三方平台占用发行人资金的情形。

8.关于采购和供应商

根据招股说明书，发行人采购内容主要包括服务器服务、短信登录验证服务、广告宣传服务等，报告期内向前五大供应商采购金额分别为 4,311.56 万元、5,086.96 万元、7,398.41 万元和 2,687.27 万元，占比分别为 31.45%、27.85%、33.46%和 37.69%。根据申报材料，发行人存在少量劳务活动交由专门劳务外包公司实施的情况。

请发行人说明：（1）报告期内服务器服务、短信登录验证服务、广告宣传服务等主要采购内容的采购金额与主要供应商，采购量、采购金额与发行人业务量的匹配关系；（2）劳务外包供应商的基本情况，是否专门或主要为发行人服务，如是，其合理性及必要性，是否存在为发行人代垫成本费用的情形。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明：（1）报告期内服务器服务、短信登录验证服务、广告宣传服务等主要采购内容的采购金额与主要供应商，采购量、采购金额与发行人业务量的匹配关系；（2）劳务外包供应商的基本情况，是否专门或主要为发行人服务，如是，其合理性及必要性，是否存在为发行人代垫成本费用的情形。

（一）报告期内服务器服务、短信登录验证服务、广告宣传服务等主要采购内容的采购金额与主要供应商，采购量、采购金额与发行人业务量的匹配关系

报告期内，公司的采购内容主要为推广费（含流量推广、短信营销、硬广和其他）、服务器及带宽、房租物业费、服务费等，总体采购金额分别为 22,114.27 万元、34,165.90 万元和 34,389.65 万元，具体采购情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2022 年度同比 增速	2021 年度	2021 年度同比 增速	2020 年度
营业收入	98,846.18	22.67%	80,578.16	39.35%	57,824.64
采购金额	34,389.65	0.65%	34,165.90	54.50%	22,114.27
采购内容构成：					
推广费	15,164.64	-7.61%	16,414.25	79.01%	9,169.49
服务器及带宽	8,512.03	20.28%	7,076.78	34.30%	5,269.51
服务费	5,032.86	9.03%	4,616.04	64.21%	2,811.06

项目	2022 年度	2022 年度同比 增速	2021 年度	2021 年度同比 增速	2020 年度
房租物业费	1,759.70	5.11%	1,674.15	67.60%	998.88
长期资产 ^注 -服务器	1,019.69	-1.84%	1,038.76	138.32%	435.87
数据采购	814.30	-21.41%	1,036.20	61.06%	643.36
长期资产-非服务器	278.32	-69.02%	898.43	3.22%	870.43
短信登录费用	628.82	9.89%	572.23	-51.45%	1,178.55
其他费用	1,179.28	40.55%	839.05	13.83%	737.11

注：长期资产包括固定资产、无形资产和长期待摊费用，服务器计入固定资产。

营业收入和采购金额的匹配：2021 年、2022 年，营业收入增速同比分别为 39.35%、22.67%，采购金额的增速同比分别为 54.50%、0.65%。

2021 年，采购金额同比增速高于营业收入同比增速，主要系：公司加大了对扫描全能王的推广力度，2021 年同比增长 7,762.15 万元。由于营销推广具有滞后性，且新增的付费用户以年度或多年用户为主，收入需进行摊销，因此营业收入的增速低于推广费增速。

2022 年，营业收入同比增速高于采购金额同比增速，主要系公司业务发展较快，营业收入持续增长，而公司持续优化调整采购策略，有效控制成本费用，增速仅为 0.65%，具体包括：①公司 2022 年战略调整，减少了启信宝信息流推广的投入，同比减少 4,180.35 万元；②报告期内，长期资产-服务器的采购金额分别为 435.87 万元、1,038.76 万元和 1,019.69 万元，采购数量分别为 155 台（包含 120 台原租赁的服务器）、90 台和 76 台，2020 年服务器采购数量和采购金额存在匹配性差异的原因为：2020 年，公司采购了 120 台原租赁的服务器，由于已经使用过一定年限，采购单价较低，仅 1.39 万元/台。全新服务器由于性能和用途差异，采购单价存在差异，报告期内全新服务器平均采购单价约为 11.5 万元/台。2022 年采购设备量减少，相较于 2021 年采购金额仍较高的原因系采购高性能 GPU 服务器，单价较高。③公司 2021 年度新租赁房产相关装修费支出 462.24 万元，并置办配套电子产品及办公设备，2022 年度未产生上述费用，仅采购电子产品及办公设备 278.32 万元，故长期资产-非服务器同比下降 69.02%；④人民数据基于双方长期合作的战略考虑其年框合同从首年 450 万元后降低到 360 万元/年，且 2021 年公司采购企业基础工商信息以补充公司所缺失的数

据维度，2022 年仅针对新增企业进行数据补充，相关数据调用量大幅下降，导致数据采购金额同比下降 21.41%。

1、服务器服务

(1) 报告期内服务器服务主要供应商、采购内容及采购金额情况如下：

单位：万元

2022 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占服务器服务采购比例
1	网宿科技股份有限公司	海外 AWS 云服务、专线	2,878.13	33.81%
2	宁夏西云数据科技有限公司	国内 AWS 云服务	2,506.37	29.45%
3	阿里云计算有限公司	阿里云服务	1,102.28	12.95%
4	优刻得科技股份有限公司	服务器托管	1,010.16	11.87%
5	腾讯云计算（北京）有限责任公司	腾讯云服务	407.63	4.79%
合计			7,904.56	92.86%
2021 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占服务器服务采购比例
1	网宿科技股份有限公司	海外 AWS 云服务、专线	2,720.93	38.45%
2	宁夏西云数据科技有限公司	国内 AWS 云服务	1,929.00	27.26%
3	阿里云计算有限公司	阿里云服务	1,002.92	14.17%
4	优刻得科技股份有限公司	服务器托管	780.96	11.04%
5	上海云角信息技术有限公司	云服务、专线	269.96	3.81%
合计			6,703.76	94.73%
2020 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占服务器服务采购比例
1	网宿科技股份有限公司	海外 AWS 云服务、专线	1,965.63	37.30%
2	宁夏西云数据科技有限公司	国内 AWS 云服务	1,321.48	25.08%
3	阿里云计算有限公司	阿里云服务	881.90	16.74%
4	优刻得科技股份有限公司	服务器托管	586.43	11.13%
5	北京光环新网科技股份有限公司	国内 AWS 云服务	255.64	4.85%
合计			5,011.09	95.10%

注：亚马逊云科技（北京）区域、亚马逊云科技（宁夏）区域分别由北京光环新网科技股份有限公司、宁夏西云数据科技有限公司运营。网宿科技股份有限公司和上海云角信息技术有限公司为亚马逊云科技的合作伙伴，网宿科技股份有限公司和上海云角信息技术有限公司在报告期内主要为

发行人提供海外 AWS 云技术支持和咨询服务，故以下分析将这四家合并描述为亚马逊云（AWS）。

（2）服务器服务采购量、采购金额与业务量的匹配性

报告期内，公司服务器及带宽服务的采购主要分为公有云和私有云。

①公有云：供应商主要包括亚马逊云（AWS）、阿里云、腾讯云等，为公司提供文件存储、计算及流量等服务，涉及到的采购内容主要为云存储、弹性计算云及相关服务（含数据传输和 CDN 服务）等。其中扫描全能王和名片全能王由于需要为境内外用户提供服务，所以主要使用 AWS（2021 年 3 月引入了腾讯云为境内用户提供服务），启信宝主要为境内用户提供服务，因此主要使用阿里云。由于 AWS 为多个产品提供服务，且提供服务的具体内容相对集中，在因此下文将 AWS 按提供的服务具体内容展开分析；阿里云只为启信宝提供服务，且提供服务内容相对分散，因此下文直接对整体进行分析。

②私有云：供应商主要为优刻得，为公司提供 IDC 服务器租赁或托管服务。由于名片全能王和启信宝产品需要对数据进行深度挖掘，为客户提供商业机会分析、企业关联图谱等多种数据查询、挖掘和智能分析服务，涉及到大量密集计算（建立搜索集群等），因此使用 IDC 服务器可有效降低成本。耗用 IDC 服务器服务资源的 C 端产品主要为名片全能王、启信宝。

③服务器及带宽的主要内容介绍：

A 云存储：一种网络在线存储（Online Storage）的模式，可以把数据存放在通常由第三方托管的多台虚拟服务器，而非专属的服务器上。在面向用户的服务形态方面，它是一种提供按需服务的应用模式，用户可以通过网络连接云端存储资源，在云端随时随地存储数据。耗用云存储资源的产品主要为扫描全能王和名片全能王。

B 弹性计算云及相关服务（含数据传输和 CDN 服务）：弹性计算云及相关服务具有按需定制、快速部署、高安全、高可靠性、自定义资源和计费模式等特点。根据用户使用产品时的实际需求变化，提供按需使用、按需付费的服务。用户在使用登录，访问，上传、编辑、分享文件等功能时，均会耗用弹性计算云及相关服务资源。使用弹性计算云及相关服务的产品主要为扫描全能王和名片全能王。

C IDC 服务器：主要提供互联网基础平台服务（服务器托管、虚拟主机、邮件缓存、虚拟邮件等）以及各种增值服务（场地的租用服务、域名系统服务、负载均衡系统、数据库系统、数据备份服务等）。使用 IDC 服务器的产品主要为名片全能王、启信宝。

综上所述，服务器及带宽服务主要以 C 端 APP（扫描全能王、名片全能王和启信宝）耗用为主，总体业务情况如下：

项目	2022 年度	2022 年度同比 增速	2021 年度	2021 年度同比 增速	2020 年度
营业收入（万元）	73,004.09	24.74%	58,524.22	40.11%	41,769.80
服务器及带宽成本 （万元）	6,085.43	11.36%	5,464.66	35.80%	4,024.09
服务器及带宽成本主 要构成：					
云存储（万元）	2,065.63	-10.36%	2,304.42	29.04%	1,785.83
弹性计算云及相关服 务（万元）	3,212.48	33.38%	2,408.58	51.72%	1,587.51
IDC 服务器（万元）	337.43	41.85%	237.88	33.70%	177.92
阿里云（万元）	469.89	-8.54%	513.78	8.66%	472.84
服务器及带宽采购量 主要构成：					
存储量（万 GB）	21,637.80	31.78%	16,419.81	49.91%	10,953.15
数据传输量（万 GB）	8,122.87	48.69%	5,463.09	50.83%	3,622.01
业务量主要构成：					
存储文件数（万个）	5,731,904.73	30.19%	4,402,656.43	50.80%	2,919,535.79
月活（万个）	12,789.04	4.70%	12,214.78	6.62%	11,456.18

营业收入与服务器及带宽成本的匹配：报告期内，C 端产品营业收入增速和服务器及带宽成本均处于增长趋势，其中营业收入增速更快，主要系：公司采取了优化存储、自购服务器托管等多项措施对服务器及带宽成本进行了优化。

服务器及带宽成本与服务器及带宽采购量的匹配：2021 年、2022 年，存储量增速同比分别为 49.91%、31.78%，数据传输量的增速同比分别为 50.83%、48.69%，服务器及带宽成本增速同比分别为 35.80%、11.36%。服务器及带宽成本增速放缓主要系公司运维团队的部分职责为不断优化运维技术以达到降本增效的目标，该部门经过调研、测试后于 2022 年 4 月正式采购宁夏 AWS 推出存储智能分层转化（即“S3 Glacier

Instant Retrieval”存储类型)，公司实现了在不影响用户体验的情况下，将部分标准存储（单价 0.16 元/GB）数据存到“快取冷冻”（单价 0.024 元/GB）中，减少了大约 826 万元的费用支出，有效降低了存储消耗。还原该优化影响后服务器及带宽成本增速同比分别为 35.80%、26.48%。整体而言，服务器及带宽成本与采购量的增速匹配性较好。

服务器及带宽采购量与业务量的匹配：报告期内，存储量和存储文件数的增速基本保持一致，匹配性较好；数据传输量增速高于月活增速，主要系各 C 端产品在报告期内均不断优化功能，完善用户体验，耗用的资源相对增加。

2022 年，服务器及带宽成本、服务器及带宽采购量及业务量随着业务发展保持稳定增长，匹配性较好。

区分不同的 C 端产品的具体分析如下：

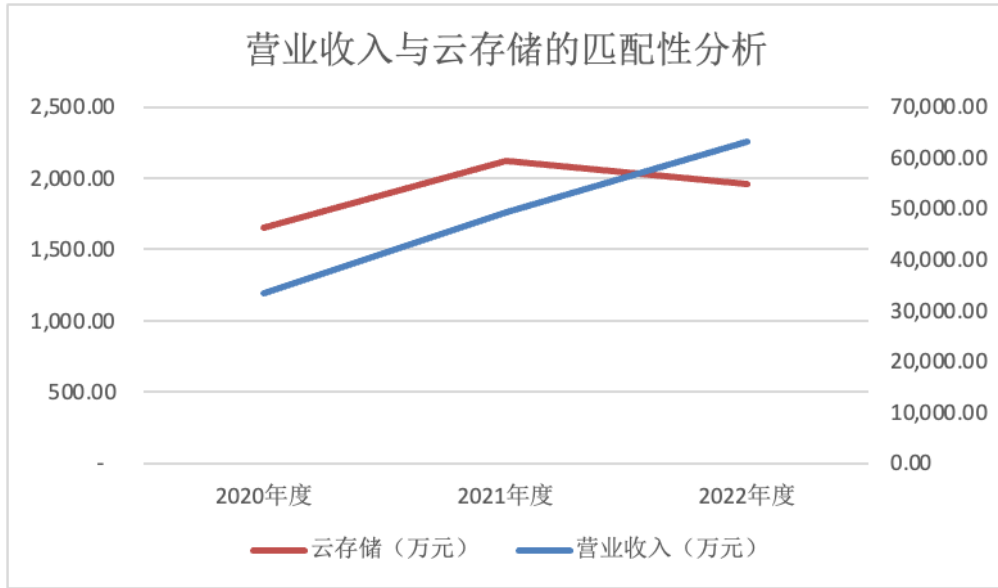
1) 扫描全能王

项目	2022 年度	2022 年度同比增速	2021 年度	2021 年度同比增速	2020 年度
营业收入（万元）	63,287.86	28.31%	49,325.74	47.93%	33,343.21
服务器及带宽成本（万元）	5,305.45	15.89%	4,577.96	49.45%	3,063.17
服务器及带宽成本主要构成：					
云存储（万元）	1,961.55	-7.60%	2,122.96	28.40%	1,653.40
弹性计算云及相关服务（万元）	3,122.68	32.09%	2,364.10	72.40%	1,371.29
服务器及带宽采购量主要构成：					
存储量（万 GB）	20,499.92	35.68%	15,109.02	49.15%	10,129.78
数据传输量（万 GB）	7,978.02	76.00%	4,533.07	90.50%	2,379.56
业务量主要构成：					
存储文件数（万个）	5,271,301.16	32.98%	3,963,932.30	58.03%	2,508,311.87
月活（万个）	11,725.74	7.87%	10,869.78	11.28%	9,767.55

扫描全能王的营业收入与服务器及带宽成本的匹配性、服务器及带宽成本与服务器及带宽采购量的匹配性、服务器及带宽采购量与业务量的匹配性的相关分析如下：

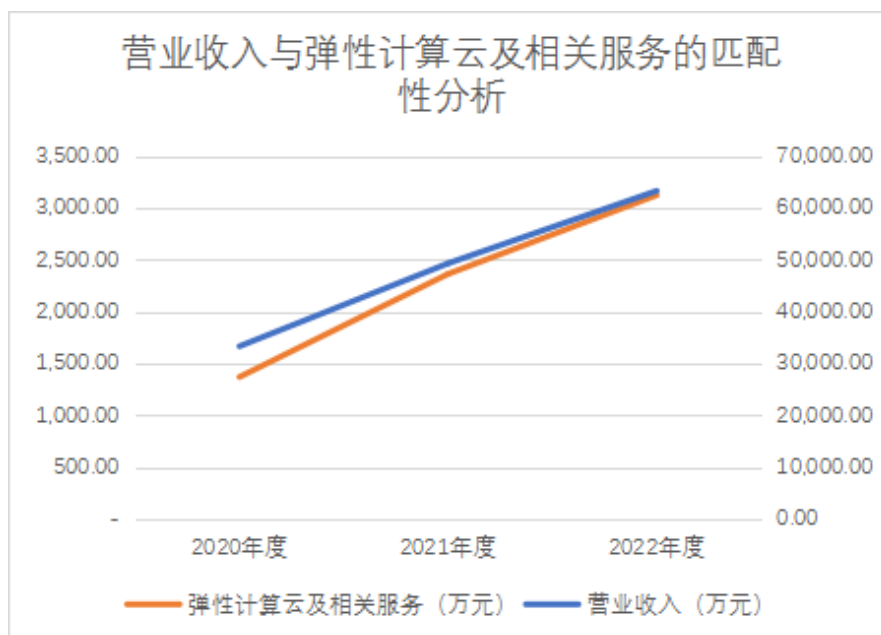
①营业收入与服务器及带宽成本的匹配性

A、营业收入和云存储



如上图所示，2021年、2022年，营业收入增速同比分别为47.93%、28.31%，云存储成本增速同比分别为28.40%、-7.60%。报告期内，公司采取了一系列措施优化云存储成本支出，主要系：公司基于用户活跃度和文件调用频率等分析结果考虑，在不影响用户体验的前提下，针对用户使用频率较低的文件由原来所有存储均使用标准存储改为部分存储使用低频或冷冻存储方式，而低频或冷冻的存储费用显著低于标准存储费用，节省了部分存储费用。2021年度营业收入增速高于云存储成本增速，两者整体匹配性较好；2022年度云存储成本下降主要系公司经过调研、测试后于2022年4月正式采购宁夏AWS推出存储智能分层转化（即“S3 Glacier Instant Retrieval”存储类型），公司实现了在不影响用户体验感的情况下，将部分标准存储（单价0.16元/GB）数据存到“快取冷冻”（单价0.024元/GB）中，有效降低了存储消耗。

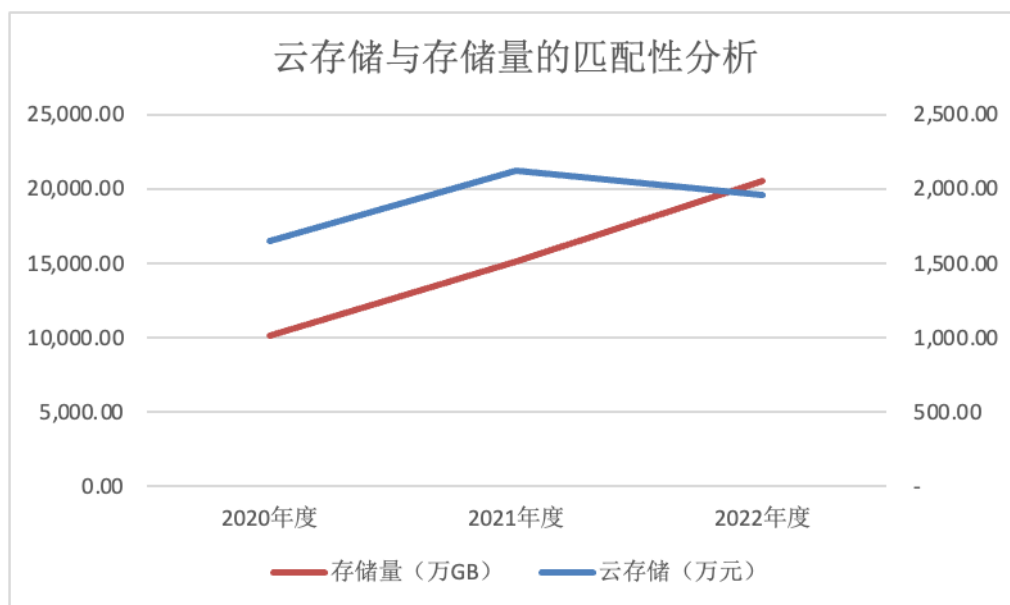
B、营业收入和弹性计算云及相关服务



扫描全能王的销售模式以月度、年度等各类型的VIP会员付费为主，根据用户购买的会员服务期间分期确认收入。2021年、2022年，弹性计算云及相关服务的增速同比分别为72.40%、**32.09%**，营业收入增速同比分别为47.93%、**28.31%**，弹性计算云及相关服务的增速整体更高，主要系扫描全能王在报告期内针对所有用户不断更新优化各项功能，用户粘性增强，使用频率增加。整体而言，报告期内营业收入和弹性计算云及相关服务的匹配性较好。

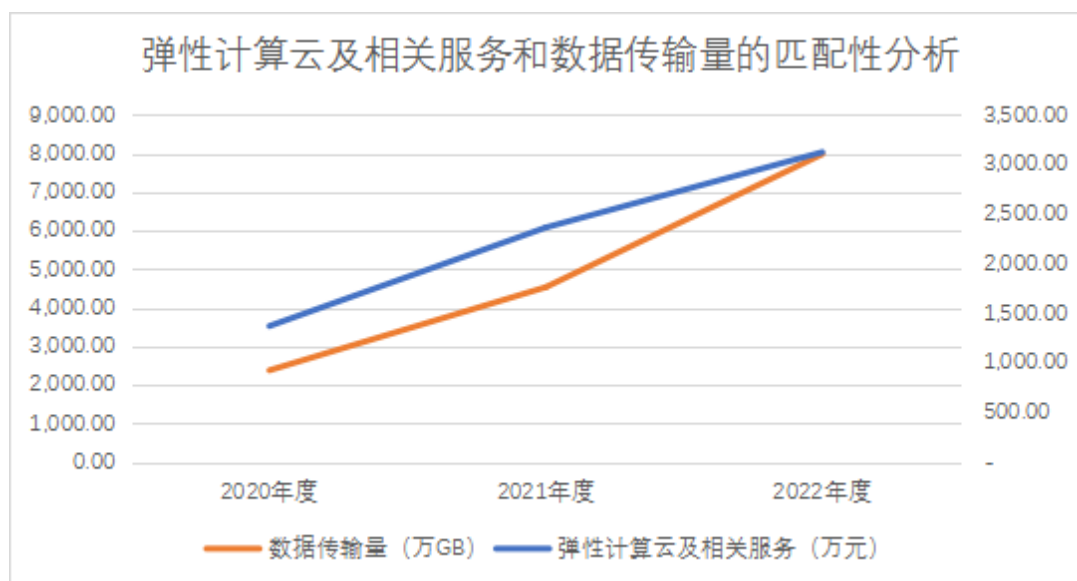
②服务器及带宽成本与服务器及带宽采购量的匹配性

A、云存储和存储量



如上图所示，2021 年、2022 年，云存储成本增速同比分别为 28.40%、-7.60%，存储量增速同比分别为 49.15%、35.68%。由于标准存储单价明显高于冷冻、低频和快速冷冻的存储单价，因此存储量增速高于云存储成本增速。

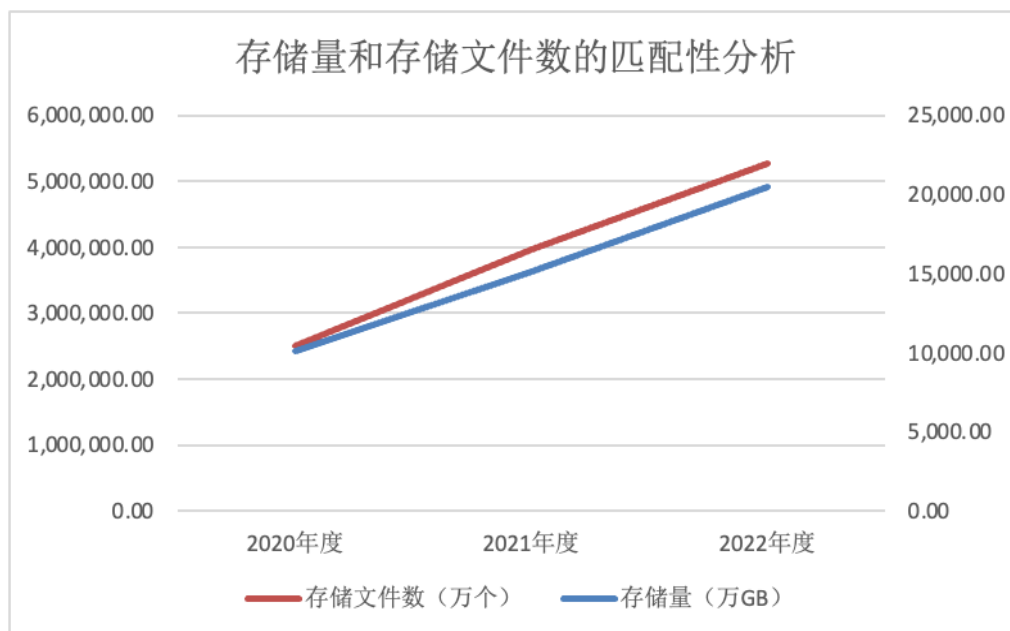
B、弹性计算云及相关服务和数据传输量



2021年、2022年，弹性计算云及相关服务增速同比分别为72.40%、32.09%，数据传输量的增速同比分别为90.50%、76.00%，报告期内两者整体匹配性较好。

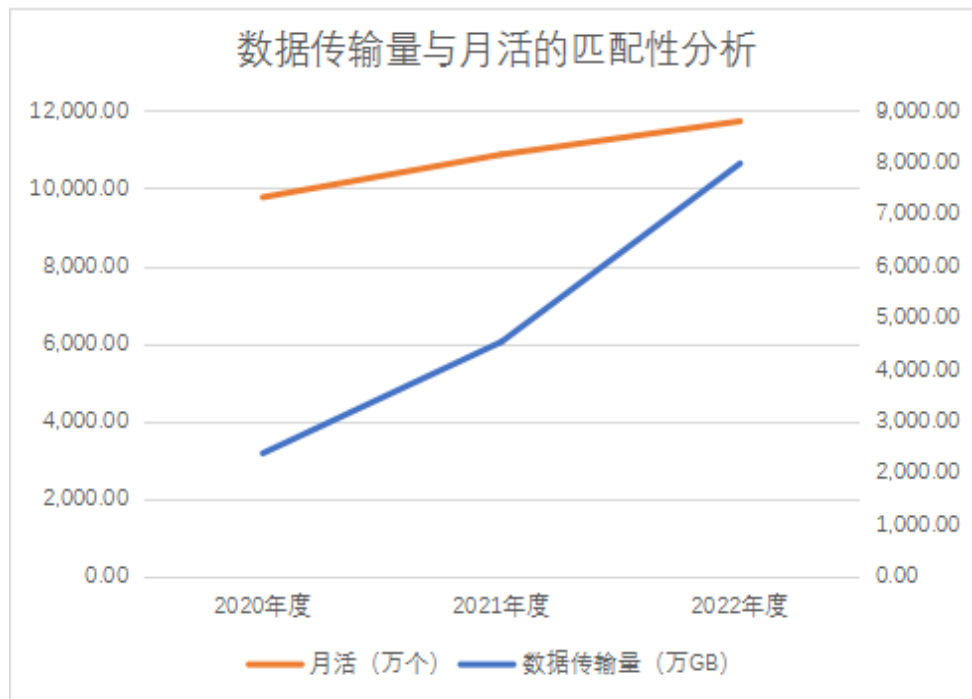
③服务器及带宽采购量与业务量的匹配性

A、存储量和存储文件数



2021年、2022年，存储量增速同比分别为49.15%、35.68%，存储文件数增速同比分别为58.03%、32.98%，整体而言，报告期内两者变化趋势基本一致。

B、数据传输量和月活



2021年、2022年，数据传输量增速同比分别为90.50%、76.00%，月活增速同比分别为11.28%、7.87%，数据传输量增速相对更高，主要系报告期内针对所有用户陆续上线了图片转Word功能、PDF转为Word，Excel，PPT等重要功能，用户在使用该等功能后，可以选择将文件上传云端。用户在利用前述功能在打开，访问，上传、编辑、分享文件等功能时，相比原有功能耗用的数据传输量明显增加。同时，也增加了支持通过微信导入图片/文档等功能。整体而言，报告期内两者变化趋势基本一致。

2) 名片全能王

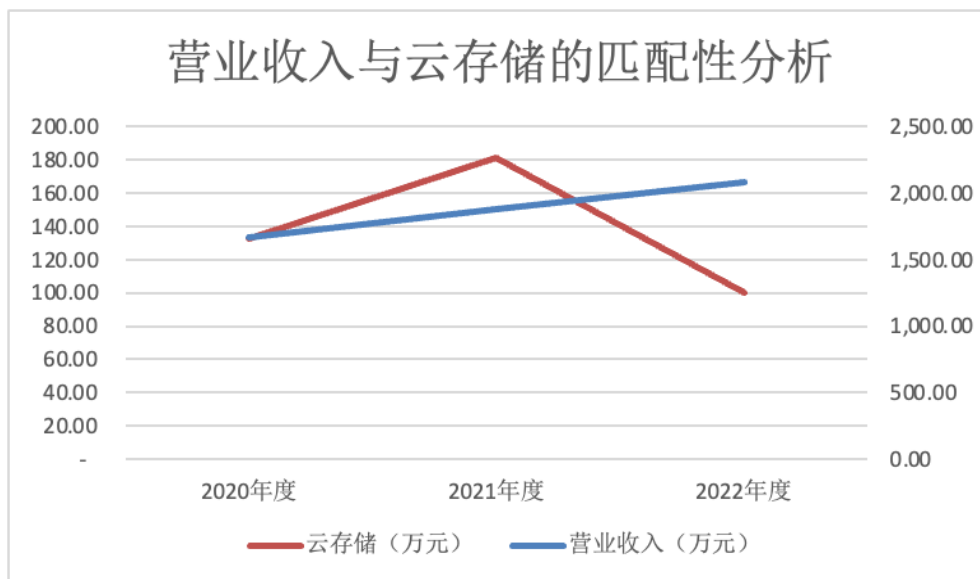
项目	2022年度	2022年度同比增速	2021年度	2021年度同比增速	2020年度
营业收入(万元)	2,080.95	10.51%	1,883.05	12.91%	1,667.80
服务器及带宽成本(万元)	199.42	-19.15%	246.64	-37.08%	392.01
服务器及带宽成本主要构成:					
云存储(万元)	100.33	-44.64%	181.24	36.86%	132.42
弹性计算云及相关服务(万元)	67.62	149.27%	27.13	-86.62%	202.81
IDC服务器(万元)	31.38	-18.00%	38.27	-31.38%	55.77

项目	2022 年度	2022 年度同 比增速	2021 年度	2021 年度同 比增速	2020 年度
服务器及带宽采购量主要构成:					
存储量 (万 GB)	1,048.52	-18.71%	1,289.86	56.66%	823.37
数据传输量 (万 GB)	67.03	22.22%	54.85	-86.66%	411.16
业务量主要构成:					
存储文件数 (万个)	460,603.56	4.99%	438,724.13	6.69%	411,223.92
月活 (万个)	270.71	-11.54%	306.03	-11.87%	347.25

名片全能王营业收入与服务器及带宽成本的匹配性、服务器及带宽成本与服务器及带宽采购量的匹配性、服务器及带宽采购量与业务量的匹配性的相关分析如下:

①营业收入与服务器及带宽成本的匹配性

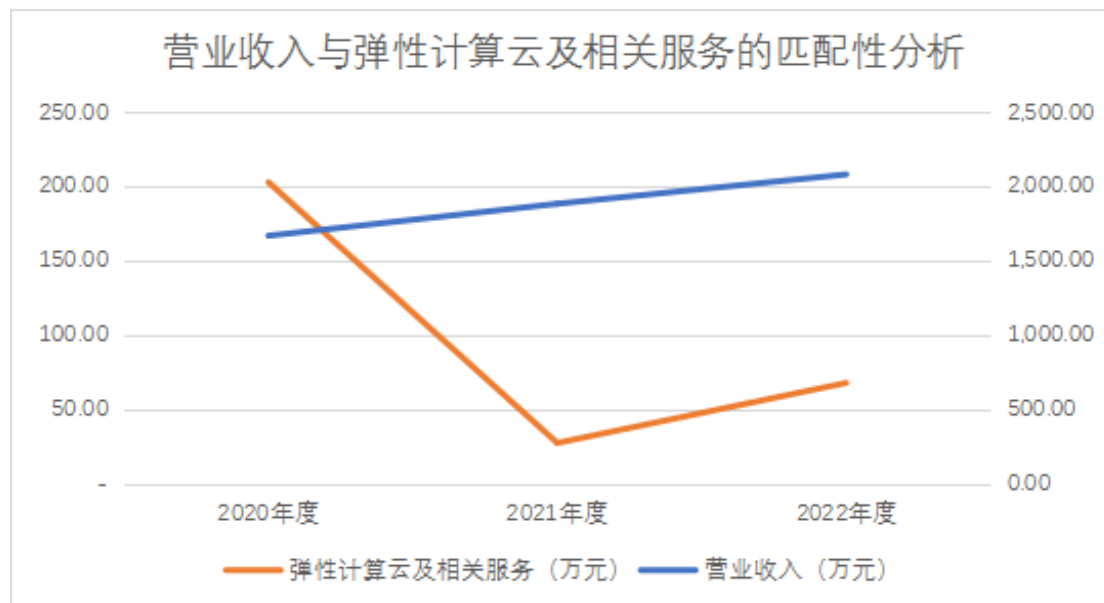
A、营业收入和云存储



2021 年、2022 年，营业收入的增速同比分别为 12.91%、10.51%，云存储的增速同比 36.86%、-44.64%，①公司在 2021 年密集新增了名片全能王的多项功能，如增上传名片背景图、新增自定义模板功能，并优化拍摄功能，支持获得清晰无背景的名片图，该等功能均会增加对存储资源的消耗，优化存储的措施对 2020 年和 2021 年的影响无明显差异，因此 2021 年云存储增速高于营业收入增速。②2021 年 5 月起云存储服务采购逐步从北京 AWS 迁移至腾讯云，2021 年 12 月转移完成，腾讯云存储价格约

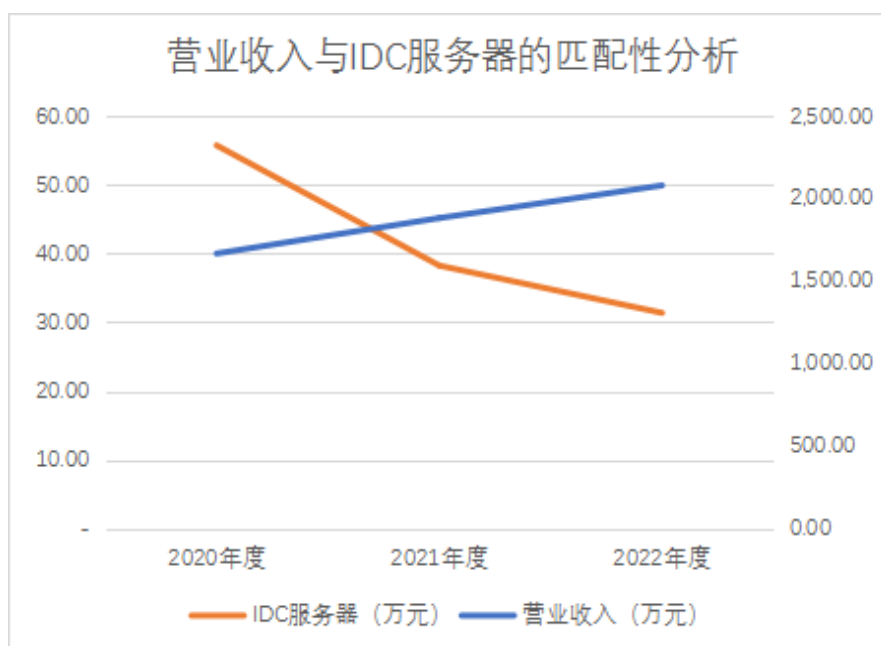
为北京 AWS 的 30%，存储价格更加优惠，有效减少了云存储资源的消耗。整体而言，报告期内营业收入与云存储的变动趋势基本一致。

B、营业收入和弹性计算云及相关服务



2021 年、2022 年，营业收入增速同比分别为 12.91%、10.51%，弹性计算云及相关服务的增速同比分别为-86.62%、149.27%。考虑 2021 年腾讯云折扣金额影响，弹性计算云及相关服务 2021 年、2022 年增速同比为-77.82%、50.31%。2021 年营业收入增速高于弹性计算云及相关服务增速，主要系：①2021 年名片全能王总启动次数明显下降，相比 2019 年下降 61.91%，弹性计算云及相关服务的耗用量与用户使用情况密切相关，因此总启动次数的明显下降导致耗用的相关资源显著减少；②腾讯云为吸引客户，给予发行人优惠折扣，并提供代金券补贴，2021 年总共减少费用 17.86 万元。2022 年，弹性计算云及相关服务增速较高，主要系 2022 年腾讯云代金券补贴力度减小。

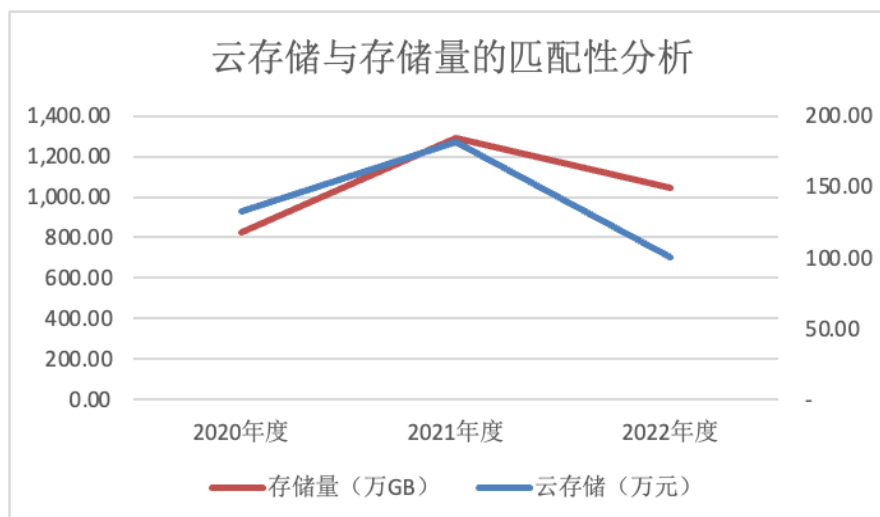
C、营业收入和 IDC 服务器



2021年、2022年，营业收入增速同比分别为12.91%、**10.51%**，IDC服务器的增速同比分别为-31.38%、**-18.00%**。在营业收入增长的情况下，IDC服务器有所下降。报告期内IDC服务器费用分别为55.77万元、38.27万元和**31.38万元**，月活分别为**347.25万**、**306.03万**和**270.71万**，公司业务端根据使用的IDC服务器确认相关费用，因此导致IDC服务器费用减少。虽然月活有一定下降，但积累了扎实的付费用户基础，营业收入保持增长。

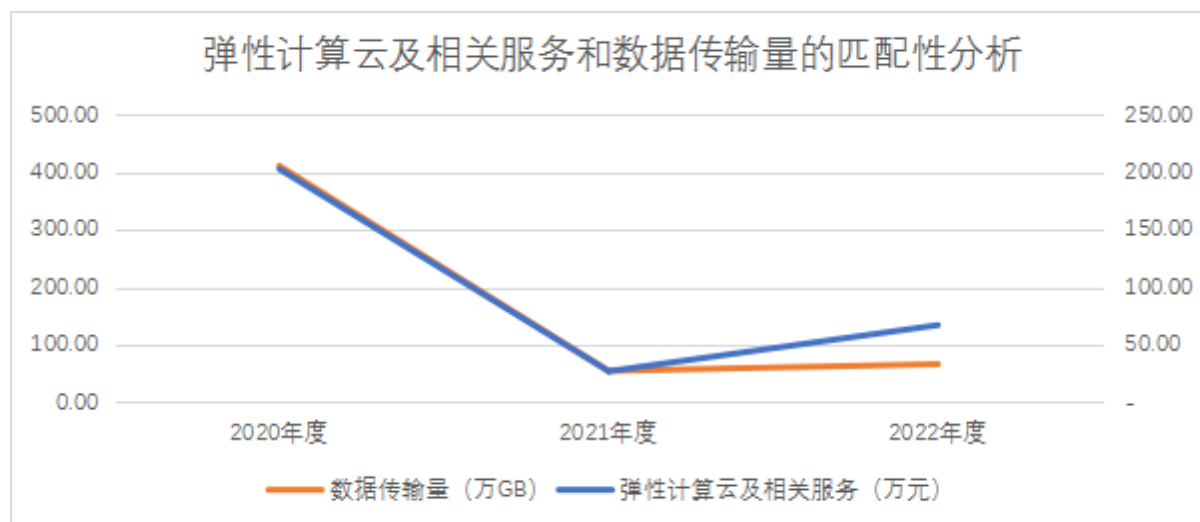
②服务器及带宽成本与服务器及带宽采购量的匹配性

A、云存储和存储量



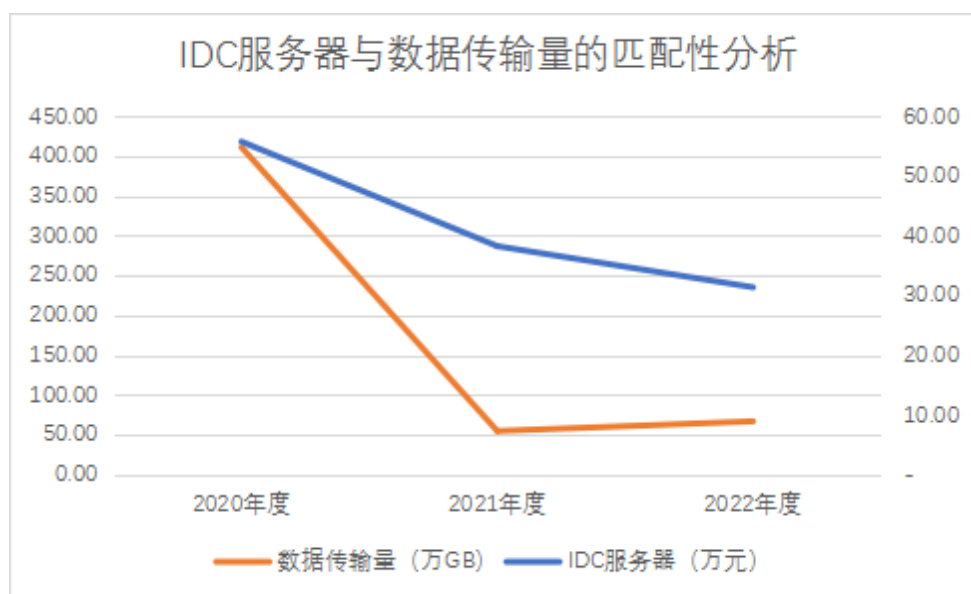
2021年、2022年，云存储的增速同比36.86%、-44.64%，存储量的增速同比分别为56.66%、-18.71%，2021年5月起云存储服务采购逐步从北京AWS迁移至腾讯云并清理冗余数据，2021年12月转移完成，腾讯云存储价格约为北京AWS的30%，存储价格更加优惠，有效减少了云存储资源的消耗。整体而言，报告期内两者变化趋势一致。

B、弹性计算云及相关服务和数据传输量



2021年、2022年，弹性计算云及相关服务的增速同比分别为-86.62%、149.27%，考虑2021年腾讯云折扣金额17.86万元影响，2021年、2022年增速同比为-77.82%、50.31%，数据传输量的增速同比分别为-86.66%、22.22%，整体而言，报告期内两者变化趋势一致。

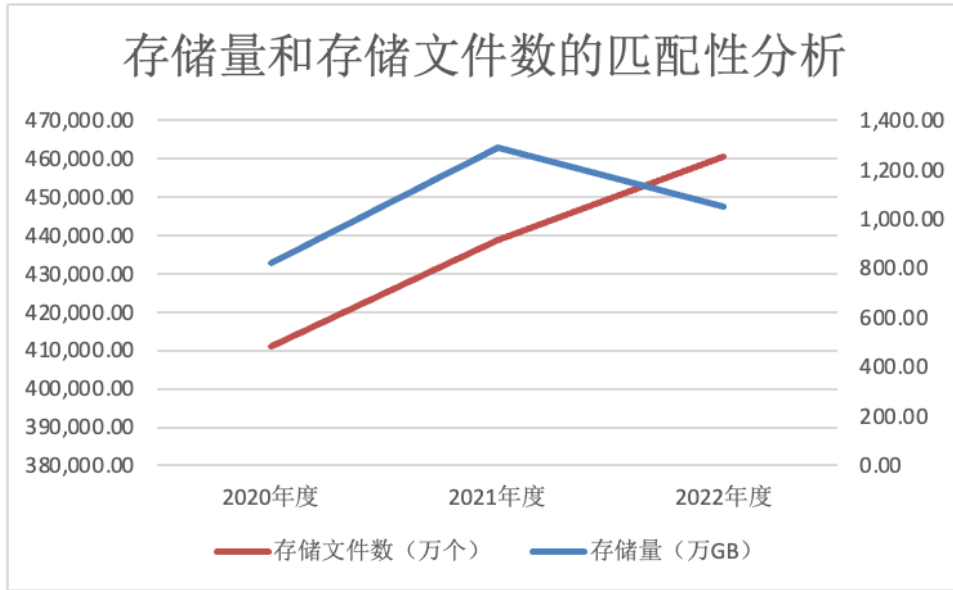
C、IDC 服务器和数据传输量



2021 年、2022 年，IDC 服务器增速同比分别为-31.38%、-18.00%，数据传输量的增速同比分别为-86.66%、22.22%。公司于 2020 年 1 月一次性购买了原租赁的 120 台 IDC 服务器，自购服务器后产生的折旧费用相对原租赁所产生费用明显降低。2022 年度名片全能王月活下降，相应 IDC 服务器费用减少。公司持续优化产品功能，新增 AirDrop 分享、名片动态数据看板等功能，消耗的数据量相对较高。报告期内，IDC 服务器和数据传输量匹配性相对较好。

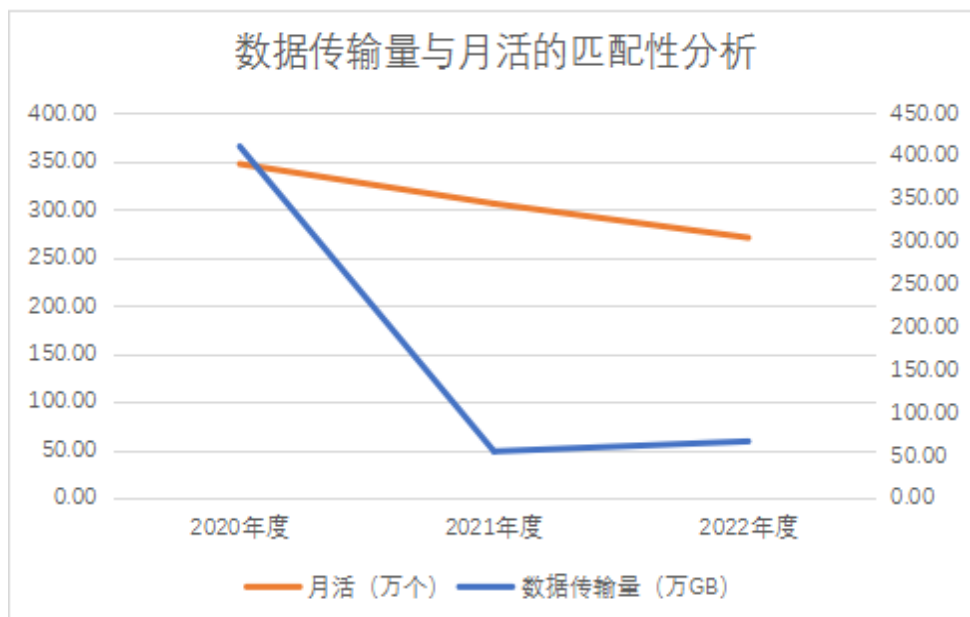
③服务器及带宽采购量与业务量的匹配性

A、存储量和存储文件数



2021年、2022年，存储量的增速同比分别为56.66%、-18.71%，存储文件数的增速同比6.69%、4.99%，2021年存储量的增速较快，主要系：①公司优化存储的措施主要针对扫描全能王，名片全能王未采取针对性优化存储措施；②公司在2021年密集新增了名片全能王的多项功能，如新增上传名片背景图、新增自定义模板功能，并优化拍摄功能，支持获得清晰无背景的名片图，该等功能会使得单一名片对存储资源消耗更大。2022年存储量略有下降，主要系公司将云存储迁移时同时进行了存储优化。整体而言，两者变动趋势一致。

B、数据传输量和月活



2021年、2022年，数据传输量的增速同比分别为-86.66%、22.22%，月活增速同比分别为-11.87%、-11.54%，月活处于降低的趋势，但数据传输量增速出现先降后升的情况，主要系：①2021年：主要受总启动次数明显降低和国内存储数据及相关服务器迁移至腾讯云的影响；②2022年：公司持续优化产品功能，新增 AirDrop 分享、名片动态数据看板等功能，消耗的数据量相对较高。

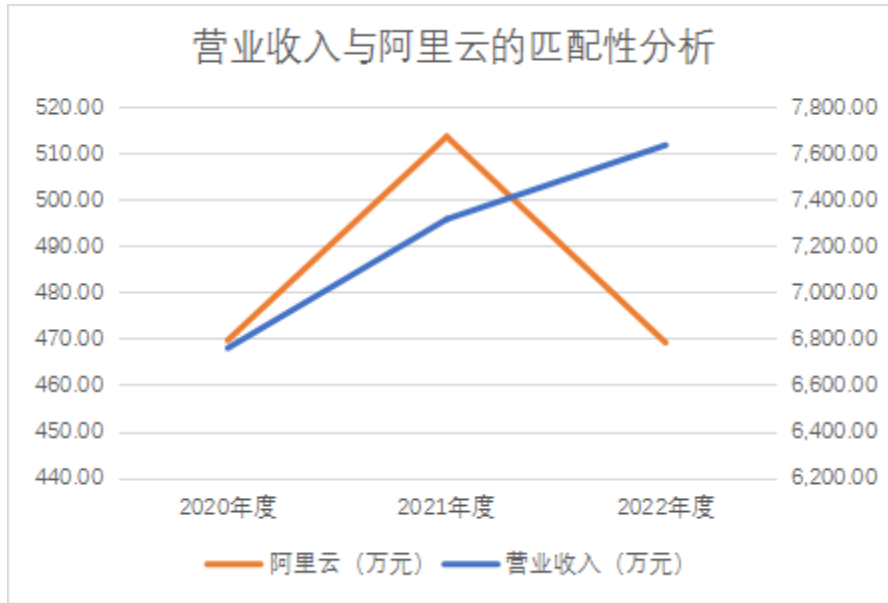
3) 启信宝

项目	2022年度	2022年度同比增速	2021年度	2021年度同比增速	2020年度
营业收入（万元）	7,635.28	4.37%	7,315.43	8.24%	6,758.80
服务器及带宽成本（万元）	580.56	-9.30%	640.07	12.51%	568.92
服务器及带宽成本主要构成：					
IDC 服务器（万元）	85.52	-21.46%	108.88	26.81%	85.86
阿里云（万元）	469.11	-8.67%	513.62	9.36%	469.65
业务量主要构成：					
月活（万个）	792.59	-23.71%	1,038.97	-22.54%	1,341.38

启信宝的服务器及带宽成本主要由阿里云服务器和 IDC 服务器组成。随着启信宝业务规模不断增加，由于涉及到大量密集计算，而阿里云成本相对较高，因此公司通过更多采用 IDC 服务器以降低成本。启信宝的营业收入与服务器及带宽成本的匹配性、服务器及带宽成本与服务器及带宽采购量的匹配性相关分析如下：

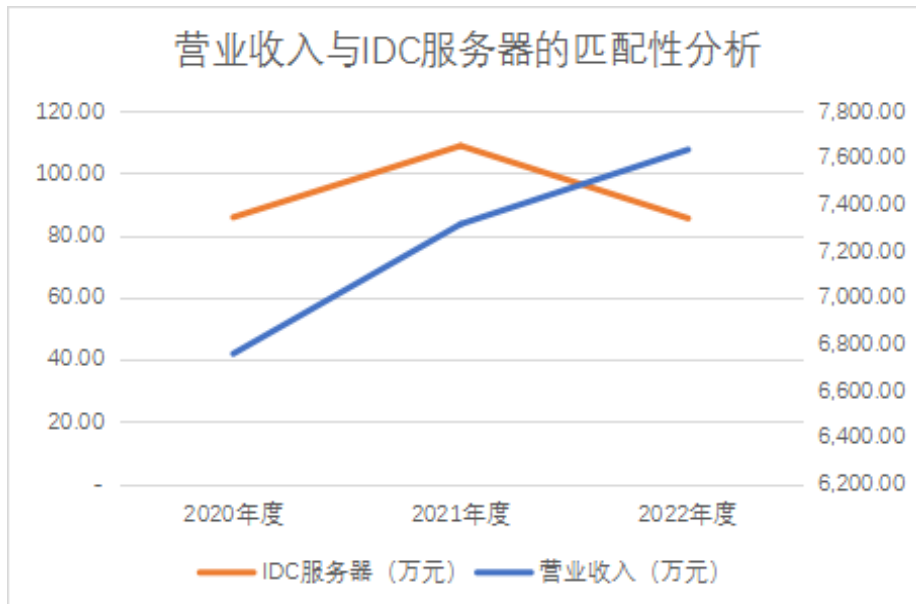
①营业收入与服务器及带宽成本的匹配性

A、营业收入和阿里云



2021 年、2022 年，营业收入增速同比分别为 8.24%、4.37%，阿里云成本的增速同比分别为 9.36%、-8.67%，启信宝营业收入处于增长趋势，阿里云成本 2021 年与收入增速趋同，2022 年略有下降，主要系 2022 年 8 月公司与阿里云签了新的框架协议，获得了更大的折扣优惠。

B、营业收入和 IDC 服务器



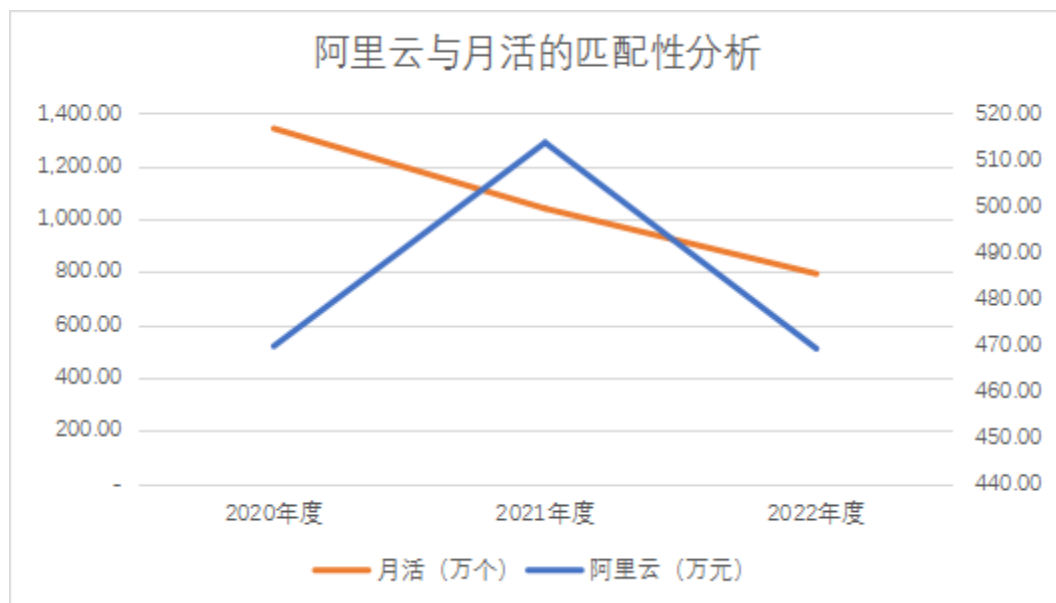
2021年、2022年，营业收入增速同比分别为8.24%、4.37%，IDC服务器成本的增速同比分别为26.81%、-21.46%，具体分析如下：

2021年，IDC服务器增速高于营业收入增速，主要系随着产品数据维度丰富、产品功能优化，并新增了多重数据查询功能，用户对服务器的需求增多，使得IDC服务器成本明显增加。

2022年，IDC服务器成本明显下降主要原因是2022年公司战略调整，减少启信宝推广投入，月活也出现下降，相应耗用资源减少。启信宝收入主要为会员费，按会员期限摊销确认收入，虽然2022年启信宝月活略有下降，但由于以往年度的会员订单收入摊销影响导致整体收入仍有增长。

②服务器及带宽成本和业务量

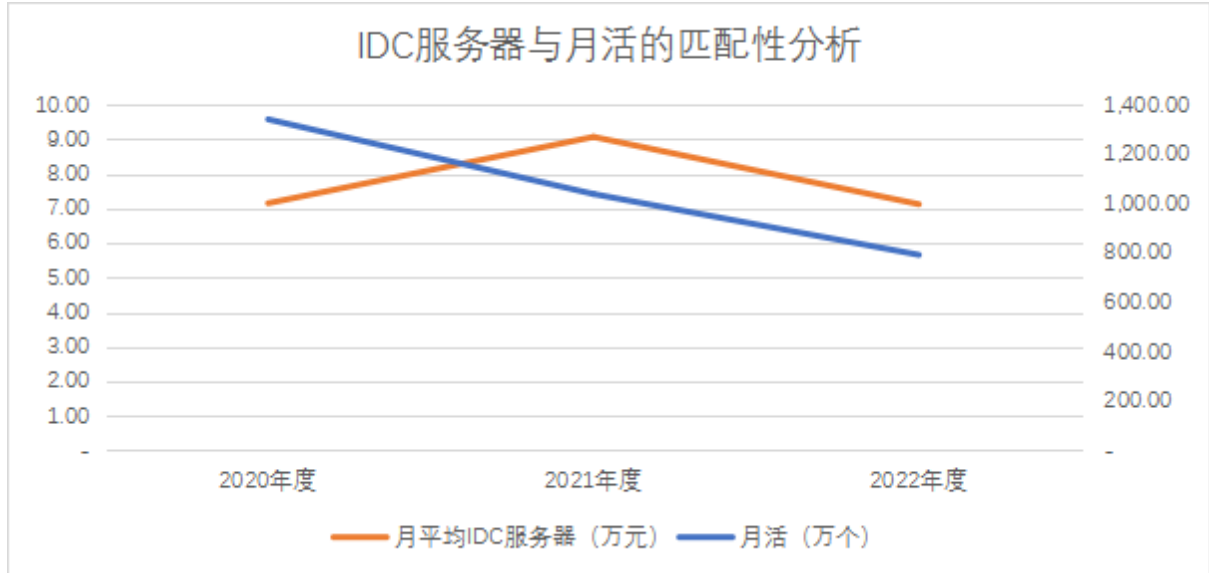
A、阿里云和月活



2021年、2022年，阿里云的增速同比分别为9.36%、-8.67%，月活增速同比分别为-22.54%、-23.71%，月活持续下降的情况下，阿里云增速呈现先增后降趋势，主要系：公司2021年优化产品功能，尽管月活出现下降趋势，并对阿里云采取了一定的替代措施，但随着产品功能的逐步完善，可查询的数据量和数据维度的增加，阿里云单价相对更高，因此阿里云出现小幅上涨的情况。2022年8月公司与供应商签了新的框

架协议，获得了优惠折扣，故阿里云成本有所下降。2022年，启信宝月活继续下降，同时消耗的阿里云也有减少，二者匹配性相对较好。

B、IDC 服务器和月活



2021年、2022年，IDC服务器成本的增速同比分别为26.81%、-21.46%，月活增速同比分别为-22.54%、-23.71%，具体分析如下：

2021年，IDC服务器成本增加，月活出现下降，主要系：随着产品数据维度丰富、产品功能优化，并新增了多重数据查询功能，用户对服务器的需求增多，使得IDC服务器成本略有增加。

2022年，启信宝月活略有下降，同时消耗的IDC服务器资源也有减少，二者匹配性相对较好。

2、短信登录验证服务

(1) 报告期内短信登录验证服务主要供应商情况如下：

单位：万元

2022年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占短信登录采购比例
1	Vonage Business Inc	短信通知服务	259.10	41.20%
2	思恩信息科技(深圳)有限公司	短信通知服务	200.41	31.87%

3	腾讯云计算（北京）有限责任公司	短信通知服务	98.45	15.66%
4	深圳市梦网科技发展有限公司	短信通知服务	48.36	7.69%
5	阿里云计算有限公司	短信通知服务	18.54	2.95%
合计			624.85	99.37%
2021 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占短信登录采购比例
1	Nexmo Inc	短信通知服务	211.22	36.91%
2	思恩信息科技（深圳）有限公司	短信通知服务	203.58	35.58%
3	腾讯云计算（北京）有限责任公司	短信通知服务	104.87	18.33%
4	深圳市梦网科技发展有限公司	短信通知服务	49.86	8.71%
5	武汉闪达科技有限公司	短信通知服务	2.59	0.45%
合计			572.11	99.98%
2020 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占短信登录采购比例
1	Nexmo Inc.	短信通知服务	626.66	53.17%
2	思恩信息科技（深圳）有限公司	短信通知服务	400.69	34.00%
3	深圳市梦网科技发展有限公司	短信通知服务	140.60	11.93%
4	阿里云计算有限公司	短信通知服务	10.28	0.87%
5	杭州云片网络科技有限公司	短信通知服务	0.06	0.01%
合计			1,178.29	99.98%

注：Vonage Business Inc 于 2021 年 12 月完成对 Nexmo Inc 的收购及更名。

（2）短信登录验证服务采购规模与业务量的匹配关系

短信验证费用主要在以下场景产生：用户选择使用手机号码短信验证登录、用户修改或找回密码需要短信验证、会员购买或到期系统短信通知以及其他（用户自主行为触发或系统通知短信）。

1) 短信登录验证服务成本与短信发送量的匹配情况

报告期内，发行人短信成本与发送量明细如下：

产品	项目	2022 年度	2022 年度同比增速	2021 年度	2021 年度同比增速	2020 年度
扫描全能王	短信成本（万元）	582.96	8.94%	535.13	-52.84%	1,134.71
	短信数量（万条）	5,257.16	15.44%	4,554.11	-51.92%	9,471.92

产品	项目	2022 年度	2022 年度同 比增速	2021 年度	2021 年度同 比增速	2020 年度
	平均单价（元）	0.1109	-5.63%	0.1175	-1.92%	0.1198
	月活（万）	11,725.74	7.87%	10,869.78	11.28%	9,767.55
名片 全能王	短信成本（万元）	25.42	474.73%	4.42	-57.38%	10.37
	短信数量（万条）	216.35	125.22%	96.06	-11.85%	108.97
	平均单价（元）	0.1175	155.18%	0.0460	-51.68%	0.0952
	月活（万）	270.71	-11.54%	306.03	-11.87%	347.25
启信宝	短信成本（万元）	19.29	-39.92%	32.10	7.34%	29.91
	短信数量（万条）	702.54	-35.73%	1,093.13	-2.91%	1,125.94
	平均单价（元）	0.0275	-6.52%	0.0294	10.53%	0.0266
	月活（万）	792.59	-23.71%	1,038.97	-22.54%	1,341.38

报告期，境外短信的平均单价为 0.1942 元，境内短信平均单价为 0.0343 元。2022 年，扫描全能王和启信宝的短信平均单价同比略有下降，名片全能王短信平均单价同比增加，主要系境外短信单价较高，且由于公司未上线防刷策略，2022 年 10 月遭受恶意攻击导致短信发送量激增 75 万条，且已实际扣费，后续已修正功能。

□ 扫描全能王

2021 年度，扫描全能王短信成本和数量下降，主要系：**A**、2021 年，小程序新增用户数同比增长 124.43%，小程序用户无需使用短信登录验证，因此短信数量和成本明显减少；**B**、2021 年，境外新增用户数同比减少 59.85%，而境外的短信单价相对更高，因此短信数量和成本有所减少。

2022 年，月活保持一定增长，短信数量和成本亦呈现增长趋势，两者匹配性较好。

□ 名片全能王

2021 年度，名片全能王短信成本和数量同比下降，主要系名片全能王整体月活呈下降趋势。

2022 年度，名片全能王短信成本和数量同比大幅增加，主要系：**A**、2022 年 3 月，公司优化了新用户完善名片信息的引导（引导用户创建名片，绑定手机号），从而导致小程序注册验证码通知短信由 2021 年的 22 万条增长至 2022 年的 51 万条；**B**、境外

短信单价较高，2022年10月遭受恶意攻击导致短信发送量激增75万条，且已实际扣费。

□ 启信宝

2021年度，启信宝短信数量有所减少的情况下，短信成本稳定增加，主要系供应商短信单价上调所致。

2022年度，月活有所降低，短信数量和短信成本亦呈现减少趋势，两者匹配性较好。

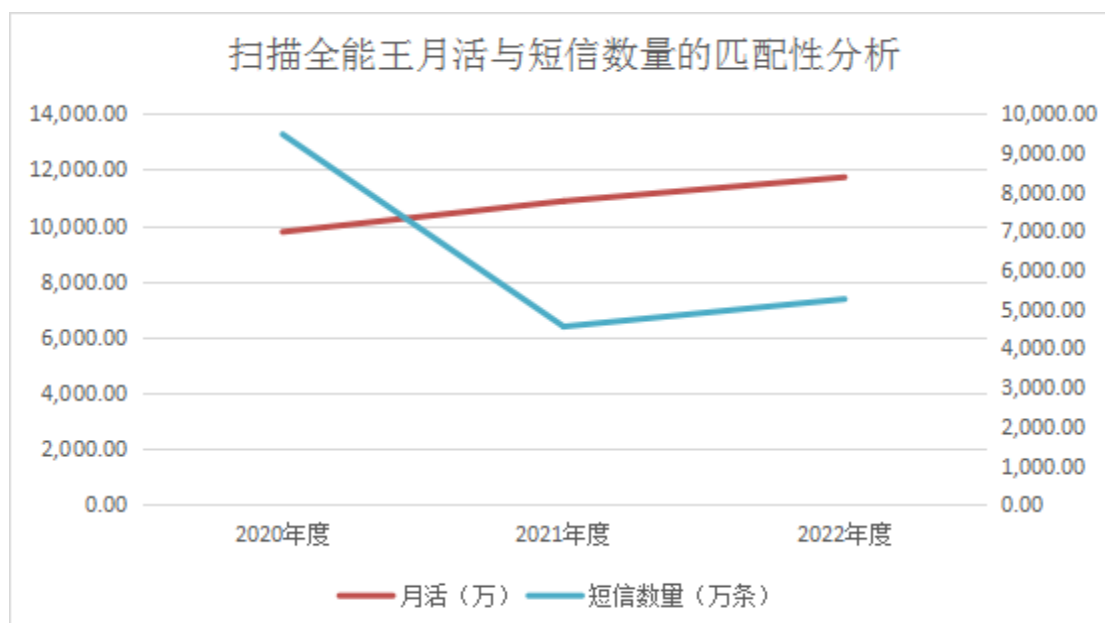
2) 短信发送量与用户数量的匹配情况

短信费用为变动成本，与用户数量的增加及活跃呈正比。随着发行人C端APP用户数量的不断增加，其短信登录验证和通知成本也同步增长。对于扫描全能王，短信全部系登录验证和通知类短信，与月活跃用户数量密切相关，因此使用月活指标与短信数量进行对比；对于名片全能王，短信类型为登录验证和通知类短信，与月活跃用户数量密切相关，因此使用月活跃用户数与短信数量进行对比；对于启信宝，短信类型为登录验证和通知类短信，主要系app端和web端用户耗用，故使用对应月活数进行匹配分析。

公司产品的登录方式不局限于短信验证登录，还包括手机运营商一键认证登录、账号密码登录、邮箱登录等方式。由用户主观选择登录方式，由于登录方式的多元化，导致短信费用与用户数量无法精确匹配，但总体变化趋势一致。

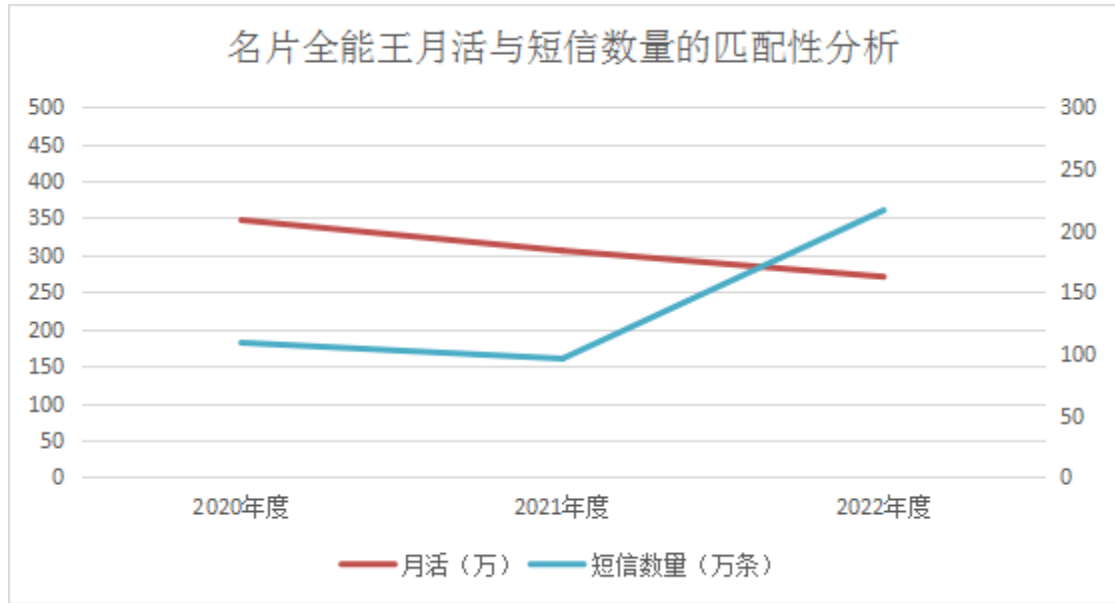
具体匹配如下：

□ 扫描全能王



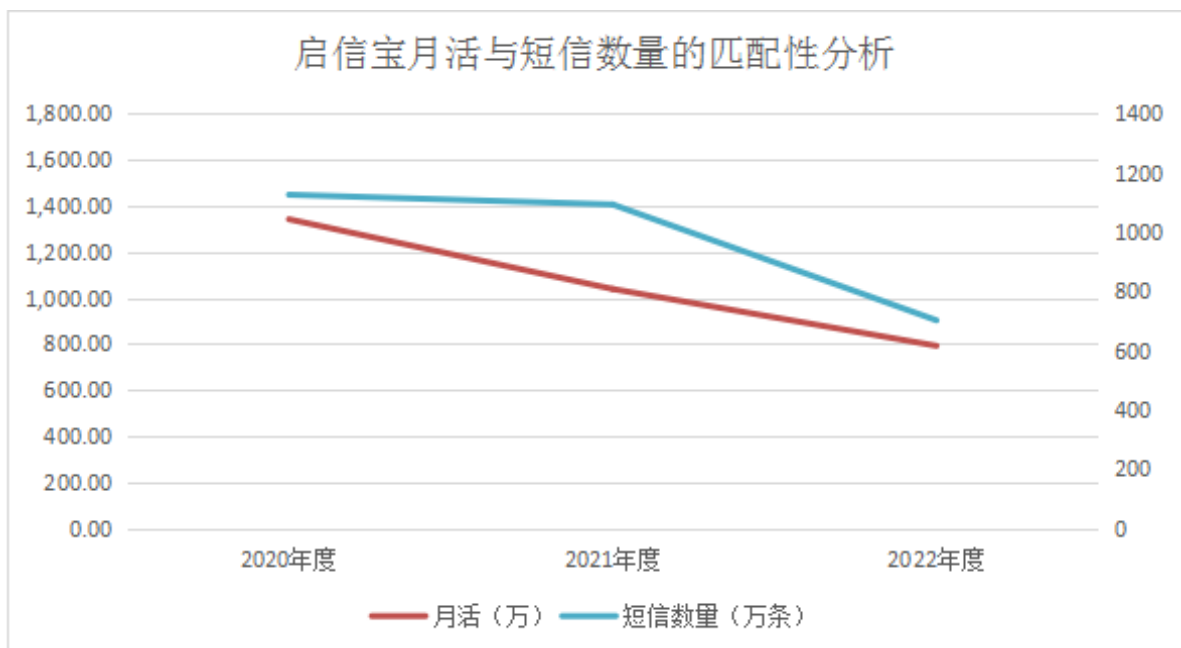
2021年、2022年，扫描全能王月活增速同比分别为11.28%、7.87%，短信数量增速同比分别为-51.92%、15.44%，月活保持持续增长，短信数量出现先降后升。短信通知主要系新增用户注册时耗用。2020年至2022年，新增用户数分别为10,677.72万、10,903.91万、9,467.44万，其中新增小程序用户数分别为2,684.09万、6,024.01万和5,778.66万，而小程序用户无需使用短信登录验证，因此短信数量明显减少。2022年，月活保持一定增长，短信数量亦呈现增长趋势，两者匹配性较好。

□ 名片全能王



2021年、2022年，名片全能王月活增速同比分别为-11.87%、-11.54%，短信数量增速同比分别为-11.85%、125.22%，报告期内名片全能王月活呈下降趋势，2020-2021年度，短信数量与月活匹配性较好，2022年度名片全能王短信数量明显上升，主要系：
 A、2022年3月，公司优化了新用户完善名片信息的引导（引导用户创建名片，绑定手机号），从而导致小程序注册验证码通知短信由2021年的22万条增长至2022年的51万条；
 B、2022年10月遭受恶意攻击导致短信发送量激增75万条。

□ 启信宝



2021年、2022年，启信宝月活增速同比分别为-22.54%、-23.71%，短信数量增速同比分别为-2.91%、-35.73%，启信宝月活与短信数量均呈下降趋势，报告期内两者匹配性较好。

3、广告宣传服务

(1) 广告宣传服务主要供应商情况如下：

单位：万元

2022年度				
序号	供应商	采购内容	金额	占该类型采购占比
1	北京七麦科技股份有限公司	信息流	3,579.30	23.60%
2	华为软件技术有限公司	关键词搜索	3,405.76	22.46%
3	点摩（上海）网络科技有限公司	信息流	1,717.63	11.33%
4	百度控股有限公司	信息流、关键词搜索	1,232.27	8.13%
5	北京云锐国际广告有限公司	信息流	903.53	5.96%
6	北京快乐茄信息技术有限公司	信息流	484.36	3.19%
7	北京爱奇艺科技有限公司	联名推广	365.19	2.41%
8	上海互效信息科技有限公司	信息流	311.55	2.05%
9	和润（北京）文化有限公司	KOL推广	252.63	1.67%
10	阿里云计算有限公司	短信营销	250.39	1.65%
合计			12,502.61	82.45%
2021年度				
序号	供应商	采购内容	金额	占该类型采购占比
1	百度控股有限公司	信息流、关键词搜索	3,014.77	18.37%
2	华为软件技术有限公司	关键词搜索	2,424.19	14.77%
3	北京七麦科技股份有限公司	信息流	1,732.16	10.55%
4	北京快乐茄信息技术有限公司	信息流	1,241.61	7.56%
5	点摩（上海）网络科技有限公司	信息流	1,161.16	7.07%
6	北京比邻弘科科技有限公司	关键词搜索	1,097.82	6.69%
7	上海奇搜网络科技有限公司	关键词搜索	902.16	5.50%
8	深圳市梦网科技发展有限公司	短信营销	526.28	3.21%
9	深圳英派科特广告传媒有限公司	信息流	517.03	3.15%

10	人民数据管理（北京）有限公司	品牌服务	394.35	2.40%
合计			13,011.54	79.27%
2020 年度				
序号	供应商	采购内容	金额	占该类型采购占比
1	百度控股有限公司	信息流、关键词	2,157.77	23.53%
2	北京贯昂科技有限公司	信息流	1,071.62	11.69%
3	上海品谜信息科技有限公司	信息流	798.15	8.70%
4	深圳市梦网科技发展有限公司	短信营销	600.87	6.55%
5	上海碧虎网络科技有限公司	出租车后屏广告	471.70	5.14%
6	上海奇搜网络科技有限公司	关键词搜索	456.93	4.98%
7	华为软件技术有限公司	关键词搜索	414.28	4.52%
8	点摩（上海）网络科技有限公司	信息流	358.13	3.91%
9	苏州今日视界文化传媒有限公司	信息流	265.01	2.89%
10	闯奇信息科技（上海）有限公司	关键词搜索	249.50	2.72%
合计			6,843.97	74.64%

报告期内，公司采用多元化方式推广旗下产品，其中主要是通过流量平台推广、短信营销、硬广等方式产生的品牌宣传费用。

报告期内，各推广方式的推广金额如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
短信营销	635.13	692.72	729.48
流量推广	12,680.98	14,037.51	7,100.07
新媒体营销	966.03	125.72	67.96
硬广	-	-	477.75
其他	882.49	1,558.30	794.23
合计	15,164.64	16,414.25	9,169.49

对于产品的宣传推广，流量平台推广方式是指在百度等搜索引擎、手机应用市场、流量型 APP 等页面进行广告素材的投放；短信营销方式是指移动通信服务供应商通过自有渠道及资源，发送营销短信方式以达到老用户促活等服务；**新媒体营销主要指：**

抖音/哔哩哔哩/小红书等新兴的内容平台，通过创意内容的方式投放广告；硬广方式是指在地铁等人流量密集的线下渠道投放广告；其他主要是指“企业形象费等其他广告宣传费”，包括线下策划、官方宣传视频制作、线上微博运营等。

2022年，新媒体营销同比增加840.31万元，主要系扫描全能王抓住市场中新媒体营销的趋势，利用抖音/哔哩哔哩/小红书等新兴的内容平台，通过创意内容的方式提高扫描全能王的品牌影响力，2022年相关费用增长较大。

2021年，其他同比增加764.06万元，主要系：①公司与北京爱奇艺科技有限公司联名销售扫描全能王产品，增加推广服务费181.69万元；②公司购买的人民数据品牌服务费从2020年10月起按月摊销，2021年同比增加175.34万元；③IPO相关的公关宣传费用同比增加83.13万元。

2022年公司广告宣传费略有下降，主要系：尽管公司持续加大对扫描全能王的推广投入，2022年同比增长2,246.68万元，但公司优化了启信宝产品投放策略，主动减少了转化率较低的广告投入，启信宝广告宣传费用同比减少4,180.35万元。名片全能王广告宣传费减少134.78万元，主要系针对不活跃用户的短信焕活价格提升故减少了相关投入。

(2) 广告宣传服务采购规模与业务量的匹配情况

发行人广告宣传主要用于推广C端APP业务，C端APP业务盈利模式主要系销售月度、年度等各类型的VIP会员，或收取用户充值款后为用户提供其指定服务。该种盈利模式下发行人收入按照服务期限分摊确认收入或按用户实际消耗预充值金额时确认收入，因此发行人广告宣传服务费用与C端APP收入匹配性较弱，故此处业务量采用订单总额进行匹配分析，具体情况如下：

产品	类别	2022年度	2021年度	2020年度
扫描全能王	广告宣传费（万元）	11,640.26	9,393.58	1,631.43
	订单金额（万元）	88,998.76	74,953.61	53,937.67
	广告宣传费占比	13.08%	12.53%	3.02%
名片全能王	广告宣传费（万元）	280.86	415.64	207.93
	订单金额（万元）	2,617.99	2,639.32	2,423.54
	广告宣传费占比	10.73%	15.75%	8.58%

产品	类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
启信宝	广告宣传费（万元）	2,204.43	6,384.77	7,095.48
	订单金额（万元）	8,048.13	8,965.02	9,359.88
	广告宣传费占比	27.39%	71.22%	75.81%
找到	广告宣传费（万元）	-	-	9.70
	订单金额（万元）	-	-	817.03
	广告宣传费占比	-	-	1.19%

由上表可见，2020-2022 年度，公司除找到 APP 外，扫描全能王的广告宣传费占相应产品订单金额的比重呈上升趋势，名片全能王的广告宣传费占相应产品订单金额的比重呈先升后降趋势，启信宝广告宣传费占其订单金额比重明显下降，主要原因为：

①2021 年、2022 年扫描全能王的广告宣传费相对 2020 年明显增加，主要系公司自 2020 年 12 月开始在采用关键词竞价方式，加大了流量推广力度。2020-2022 年扫描全能王流量推广的金额增长分别为 7,420.90 万元和 1,388.82 万元，同比增长 484.20%、15.51%，带来的新增设备数分别为 3,758.54 万个和 4,383.08 万个，尽管流量推广金额在增加，但流量推广的获客成本未发生大幅上升，主要是由于公司采取了有效的推广策略；

②报告期内，名片全能王主要依靠自然增长，广告宣传费用占比较低。营销推广方式主要为以发送短信给老用户的方式来提高用户活跃度；

③启信宝作为公司的商业大数据业务的核心 C 端产品，由于企业信息查询 APP 市场的竞争较为激烈，为提升市场占有率、增强用户粘性，报告期内公司对启信宝进行推广费用的投入，并有效改进了推广策略。2020 年开始，公司将广告投放的结算模式从激活 APP 改为了注册成功，使得广告投放更加有效，广告宣传费占营业收入比例有所降低。2022 年，启信宝广告宣传费占其订单金额比重下降明显，主要原因为：公司优化投放策略，控制了转化率较低的广告投放力度，相应的广告宣传费金额明显减少。

④2018 年，找到 APP 处在产品推出初期，亟需通过营销推广增加市场知名度获取新增用户，因此 2018 年推广费用较高；2019 年 3 月以后，鉴于找到推广效果低于预期，同时公司也期望对找到的功能进行改版优化，重塑找到的业务定位与发展策略，于是公司相应收缩了推广力度。2020 年 9 月，公司将找到剥离。

(二) 劳务外包供应商的基本情况，是否专门或主要为发行人服务，如是，其合理性及必要性，是否存在为发行人代垫成本费用的情形。

报告期内，发行人劳务外包供应商情况具体如下：

序号	供应商	注册时间	主营业务	合同名称及内容	是否专门或主要为发行人服务	是否存在代垫成本费用	是否关联方
1	途耀信息技术(上海)有限公司	2017-12-12	网络系统运维, 网络系统架构及实施服务, 方案咨询	工程师驻场支持合作协议: 提供网络/桌面工程师 1 名员工/。	否	否	否
2	上海赛夫保安服务有限公司	2011-7-27	门卫、守护、随身护卫、安全检查、安全风险评估、劳务派遣	秩序维护服务合同: 对安保项目提供服务, 提供 1 名员工。	否	否	否
3	上海择仕企业管理有限公司	2007-7-3	猎头和 IT 服务外包	服务外包协议: 先后提供 IT 工程师、测试工程师、前后端开发工程师、安卓开发工程师、桌面支持工程师、系统管理员、客服/行政招聘岗位共 33 名员工。	否	否	否
4	深圳市拓保软件有限公司	2007-2-6	软件与技术服务、产品与解决方案、业务运营服务	服务外包协议: 电销专员共 2 名员工。	否	否	否
5	人瑞人才科技集团有限公司	2017-3-9	招聘 RPO、全风险人力外包 HRO、业务外包 BPO、技术外包 ITO	IT 人力外包服务协议: 先后提供数据处理员/大数据开发工程师/Java 开发工程师/大数据开发工程师共 13 名员工。	否	否	否
6	柯莱特信息技术有限公司	2009-06-29	计算机软件、硬件、网络工程技术的开发、销售及咨询、技术咨询	服务外包协议。 先后提供 UI/交互设计、测试、Python、C++开发、前端共 11 名员工	否	否	否

报告期内，劳务外包金额分别为 286.70 万元、978.03 万元和 1,098.78 万元，占人力成本（职工薪酬及劳务费）的比例分别为 1.26%、2.81%和 2.62%，占比较小。2021 年劳务外包费用增加，主要系公司因业务拓展提高用户体验扩招客服人员。同时对于研发项目中边角落地、大量模型输出的后处理规则修正及一些零散的工作进行外包，以达到灵活用工节省人力成本。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人通过劳务外包聘用的员工共 59 人，主要系提供招聘及 IT 服务等行政性服务、或者提供电销、客服、或简单重复的边缘化研发工作等服务。公司选择将部分非核心岗位进行外包。该等人员均按照劳务外包工作量、结算金额及所需人数换算的平均工资，计算方式合理价格公允。该等人员的人数较少，且提供的服务不属于发行人的核心业务，对发行人的经营、财务数据影响较小。不存在发行人主要管理岗位、技术人员主要由劳务外包人员承担的情形。劳务外包供应商与公司不存在关联关系，不存在专门或主要为发行人服务，交易价格公允，不存在为发行人代垫成本费用情形。

二、请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、核查服务器服务、短信登录验证服务、广告宣传服务的主要供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、控股股东及实际控制人、与发行人的合作年限，是否与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间存在关联关系；

2、核查报告期各期服务器服务、短信登录验证服务、广告宣传服务供应商采购金额是否存在重大变化，针对重大变化分析其原因及合理性；

3、区分服务器服务的不同采购内容，并拆分不同的明细构成与发行人营业收入、业务量进行匹配分析；

4、核查发行人与供应商的采购价格是否公允、是否存在明显偏低的情形；

5、获取发行人业务数据，包括存储文件数、数据传输量、月活等，与供应商采购数据进行匹配分析；

6、查阅公司与劳务公司签署的劳务外包合同，通过国家企业信用信息公示系统等公开检索平台查询劳务外包公司的基本情况，了解公司与劳务公司具体职责划分等情况；

7、随机查阅《劳务外包服务费用结算单》及与劳务公司对账邮件记录，检查发票与《劳务外包服务费用结算单》销售方名称、金额等信息是否一致；

8、针对主要劳务外包供应商进行函证、视频电话访谈或者线下实地走访，了解其基本情况和经营状况、与公司之间的交易情况、合作模式，确认交易的真实性；询问主要劳务外包供应商是否存在为发行人提供优惠条款，以及通过其他利益交换方式等向发行人代垫成本费用的情形；

9、核查实际控制人、董事（除独立董事和外部董事外）、监事、高管、采购总监和出纳（报告期内所有任职过出纳的人员）等人的银行流水，确认是否与主要供应商及其实际控制人存在资金往来。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人服务器服务、短信登录验证服务计入成本的采购金额与采购量、采购量与业务量有较好的匹配性，广告宣传费的采购金额与采购量、采购量与业务量具有较好的匹配性，匹配度较低的情形具有充分的客观原因；

2、劳务外包供应商不存在专门或主要为发行人服务情况，也不存在为发行人代垫成本费用的情形。

9.关于收入

9.1 关于收入确认政策

根据招股说明书，（1）报告期内发行人存在多种收入确认方法；（2）互联网广告推广业务根据客户提供的结算清单或经双方确认的后台数据确认收入；（3）发行人将一定期间内对客户提供升级、更新及技术支持服务识别为一项单独履约义务并在服务期内分期确认收入，B 端场景化解决方案业务直销模式下发行人收款节点包括终验后稳定运行后一段时间/技术维护升级服务期满。

请发行人说明：（1）不同业务类型、业务计费方式与收入确认方法之间的对应关系，相应的收入确认时点、收入确认依据及相关凭证的获取方式；（2）报告期内不同收入确认方法对应的收入金额及占比，是否均取得第三方单据或数据作为收入确认依据；（3）报告期内互联网广告推广业务客户提供结算清单和双方确认后台数据的周期、方式，业务具体结算方式，年末如何确认收入以及是否存在收入跨期的情形，如何保证客户所提供的结算清单及后台数据的准确性；（4）B 端场景化解决方案业务中的技术维护升级服务是否为一项单项履约义务，该业务的具体收入确认时点。

请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明发行人业务数据、第三方单据数据、客户验收文件等保存情况及核查情况，发行人与收入确认相关的内部控制是否健全并有效执行，发行人的收入确认是否符合企业会计准则的规定。

一、请发行人说明：（1）不同业务类型、业务计费方式与收入确认方法之间的对应关系，相应的收入确认时点、收入确认依据及相关凭证的获取方式；（2）报告期内不同收入确认方法对应的收入金额及占比，是否均取得第三方单据或数据作为收入确认依据；（3）报告期内互联网广告推广业务客户提供结算清单和双方确认后台数据的周期、方式，业务具体结算方式，年末如何确认收入以及是否存在收入跨期的情形，如何保证客户所提供的结算清单及后台数据的准确性；（4）B 端场景化解决方案业务中的技术维护升级服务是否为一项单项履约义务，该业务的具体收入确认时点。

(一) 不同业务类型、业务计费方式与收入确认方法之间的对应关系，相应的收入确认时点、收入确认依据及相关凭证的获取方式；

报告期内，不同业务类型、业务计费方式与收入确认方法之间的对应关系，相应的收入确认时点、收入确认依据及相关凭证的获取方式如下：

类型	分类	业务计费方式	收入确认方法与时点	收入确认依据	相关凭证的获取方式
智能文字识别及商业大数据	C端APP	月度、年度等各类类型的VIP会员付费：包年、包月	用户购买的会员服务期间分期确认收入	业务后台数据及第三方平台对账单	财务人员登录第三方平台下载保存账单并发送给各业务后台负责人，各业务后台负责人将与业务数据比对一致后的业务账单发给财务
		预付按消耗量	用户实际消耗预充值金额时确认收入		
		其他按次付费产品	用户完成购买后一次性确认收入		
	B端	软件授权-永久一次授权、交付扫描仪、数据报告或数据包等等	合同未约定验收条款时，公司在按照合同约定向客户交付软件授权后确认收入；合同有约定验收条款时，公司在交付完成并取得客户验收报告或验收期满客户无异议后，确认收入	根据合同约定，存在约定验收报告的情况下以验收报告为收入确认依据；若未约定，按照交付邮件作为收入确认依据	由技术支持负责人收集整理交付的授权邮件或验收报告，并同步财务
软件授权-期间授权、升级和更新及技术支持服务		按照合同约定，在服务期间内分期确认收入或按照当月客户实际使用量和约定单价进行结算并确认收入	合同约定、交付邮件、业务后台记录的客户实际使用消耗表、结算单	每月初由技术支持负责人收集整理交付的授权邮件、验收报告、业务后台记录的客户实际使用消耗表，并同步财务	
互联网广告推广	根据不同位置、时长，出现方式等以及广告客户不同的需求来确定结算方式和收入	根据客户提供的结算清单或经双方确认的后台数据确认收入或根据第三方互联网广告推广平台提供的当期结算单确认收入	结算单或经双方确认的后台数据	由业务负责人整理结算单及相应业务后台数据提供给财务	
手机厂商技术授权	按集成该技术的手机实际出厂量或者按照合同约定的授权期间向公司支付费用	按照客户提供的结算清单确认收入或按合同约定在合同期间内分期确认收入	结算单	由业务负责人向财务提供结算单	
其他	C端APP	月度、年度等各类类型的VIP会员付费	根据用户购买的会员服务期间分期确认收入	业务后台数据及第三方平台对账单	财务人员登录第三方平台下载保存账单并发送给各业务后台负责人，各业务后台负责人将与业务数据比对一致后的业务账单发给财务
	其他B端服务	一次性交付	合同未约定验收条款时，公司在按照合同约定向客户交付软件授权后确认收入；合同有约定验收条款	根据合同约定，存在约定验收报告的情况下以验收报告为收入确认	由技术支持负责人收集整理交付的授权邮件或验收报告，并同步财务

类型	分类	业务计费方式	收入确认方法与时点	收入确认依据	相关凭证的获取方式
			时，公司在交付完成并取得客户验收报告或验收期满客户无异议后，确认收入	依据；若未约定，按照交付邮件作为收入确认依据	
		按期限摊销	按照合同约定，在服务期间内分期确认收入或按照当月客户实际使用量和约定单价进行结算并确认收入	合同约定、业务后台记录的客户实际使用消耗表、结算单	每月初由技术支持负责人收集整理交付的授权邮件、验收报告、业务后台记录的客户实际使用消耗表，并同步财务

(二) 报告期内不同收入确认方法对应的收入金额及占比，是否均取得第三方单据或数据作为收入确认依据；

1、报告期内不同收入确认方法对应的收入金额及占比

报告期内，公司收入主要分为 C 端和 B 端收入，其中 C 端收入的确认方法包括按期限摊销、按实际消耗和一次性确认，B 端收入的确认方法包括按交付授权/验收确认、按期限摊销、结算单、后台数据确认。报告期内不同收入确认方法对应的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

类型	收入确认方法与时点	2022 年		2021 年		2020 年	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
C 端 APP (含扫描全能王、名片全能王、启信宝)	按会员服务期间分期确认的收入	71,431.85	72.27	57,516.65	71.38	40,134.73	69.41
	按用户实际消耗确认的收入	109.74	0.11	123.76	0.15	206.00	0.36
	按用户完成购买后一次性确认的收入	1,462.50	1.48	883.80	1.10	1,429.08	2.47
智能文字识别和商业大数据 B 端服务	按交付软件授权、客户验收报告或验收期满客户无异议后，确认的收入	6,221.24	6.29	5,995.24	7.44	5,280.11	9.13
	按照合同约定，在服务期间内分期	10,658.75	10.78	7,608.54	9.44	5,161.07	8.93

类型	收入确认方法与时点	2022年		2021年		2020年	
		金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
	确认收入或按照当月客户实际使用量和约定单价进行结算并确认收入						
互联网广告推广	按结算清单或经双方确认的后台数据确认的收入	8,224.26	8.32	7,823.82	9.71	4,155.71	7.19
手机厂商技术授权	按客户提供的结算清单确认的收入	504.84	0.51	517.29	0.64	803.32	1.39
其他	月度、年度等各类型的VIP会员付费	-	-	-	-	578.84	1.00
	一次性交付	178.96	0.18	74.50	0.09	54.29	0.09
	按期限摊销	54.04	0.05	34.56	0.04	21.49	0.04
合计		98,846.18	100.00	80,578.16	100.00	57,824.64	100.00

2、是否均取得第三方单据或数据作为收入确认依据；

报告期内，公司取得第三方单据或数据作为收入确认依据并保存的比例分别为98.62%、99.54%和**99.58%**，整体收入确认依据的保存情况良好。区分不同业务，收入确认依据的保存情况如下

单位：万元

2022年度				
类型	收入确认方法与时点	取得第三方单据或数据作为收入确认依据的金额(A)	收入金额(B)	占收入的比例(C)=A/B
C端APP	按会员服务期间分期确认的收入	71,431.85	71,431.85	100.00%
	按用户实际消耗确认的收入	109.74	109.74	100.00%
	按用户完成购买后一次性确认的收入	1,462.50	1,462.50	100.00%
智能文字识别和商业大数据及其他	按交付软件授权、客户验收报告或验收期满客户无异议后，确认的收入	9,101.27	9,234.84	98.55%
	按服务期间内分期确认的收入	7,661.00	7,878.15	97.24%

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

B 端服务				
互联网广告推广	按结算清单或经双方确认的后台数据确认的收入	8,164.20	8,224.26	99.27%
手机厂商技术授权	按客户提供的结算清单确认的收入	504.84	504.84	100.00%
合计		98,435.40	98,846.18	99.58%
2021 年度				
类型	收入确认方法与时点	取得第三方单据或数据作为收入确认依据的金额 (A)	收入金额 (B)	占收入的比例 (C) =A/B
C 端 APP	按会员服务期间分期确认的收入	57,516.65	57,516.65	100.00%
	按用户实际消耗确认的收入	123.76	123.76	100.00%
	按用户完成购买后一次性确认的收入	883.80	883.80	100.00%
智能文字识别和商业大数据及其他 B 端服务	按交付软件授权、客户验收报告或验收期满客户无异议后, 确认的收入	8,029.97	8,297.50	96.78%
	按服务期间内分期确认的收入	5,348.13	5,415.33	98.76%
互联网广告推广	按结算清单或经双方确认的后台数据确认的收入	7,789.47	7,823.82	99.56%
手机厂商技术授权	按客户提供的结算清单确认的收入	517.29	517.29	100.00%
合计		80,209.08	80,578.16	99.54%
2020 年				
类型	收入确认方法与时点	取得第三方单据或数据作为收入确认依据的金额 (A)	收入金额 (B)	占收入的比例 (C) =A/B
C 端 APP (包含找到个人版)	按会员服务期间分期确认的收入	40,714.42	40,714.42	100.00%
	按用户实际消耗确认的收入	206.00	206.00	100.00%
	按用户完成购买后一次性确认的收入	1,429.08	1,429.08	100.00%
智能文字识别和商业大数据及其他 B 端服	按交付软件授权、客户验收报告或验收期满客户无异议后, 确认的收入	6,141.95	6,767.38	90.76%
	按服务期间内分期确认的收入	3,609.36	3,748.73	96.28%

务				
互联网 广告推 广	按结算清单或经双方确认的后台数据确认的收入	4,124.60	4,155.71	99.25%
手机厂 商技术 授权	按客户提供的结算清单确认的收入	802.79	803.32	99.93%
合计		57,028.21	57,824.64	98.62%

报告期内，公司取得第三方单据或数据作为收入确认依据的比例分别为 98.62%、99.54%和 **99.58%**，比例整体较为稳定。对于未取得第三方单据或数据的部分，主要系公司未及时保留相关依据导致缺失，报告期内该部分收入对应的占比为 1.38%、0.46%和 **0.42%**，占比较低呈整体下降趋势。发行人针对收入确认依据的归集和保存建立了相应的内部控制流程，并设置了专门的岗位对产品交付以及相应的收入确认依据进行整理和归集。发行人收入确认依据相关的内部控制如下：（1）合同约定需要验收的，交付产品/提供服务后客户按合同约定对合同进行验收，并出具验收报告，业务人员将取得的验收报告交至财务人员；未约定验收的合同，由技术人员收集当月授权产品的交付邮件、从业务系统中导出原始消耗记录并交至财务人员；（2）每月初由财务人员收集复核上月的收入确认依据，审核无误后同步应收会计确认相应的营业收入；（3）财务人员将对应的收入确认依据进行电子化后整理分类保存至专用的网盘中，并按规定的命名规则规范附件名称同时索引至合同台账中便于后续查找与管理。

经查询公开信息，其他公司亦存在部分收入确认依据缺失的情形，具体如下：

公司名称	收入确认依据取得情况	核查结论
纵横股份 (688070.SH)	报告期内，公司存在销售人员或快递人员在交付无人机系统产品时未能获得产品验收或签收单据的情况，占报告期各期营业收入比例为 17.26%、9.38%和 0.94%。	经核查，公司报告期内收入确认真实、准确，坏账准备计提充分，符合企业会计准则的相关规定
轩凯生物 (科创板在审)	报告期内，发行人取得签收单据对应的收入占主营业务收入的比例情况为 91.28%、96.58%、97.96%和 95.17%	发行人收入确认依据齐备，保存完整

综上，公司存在部分依据缺失保存但占比极低，同时公司针对收入确认依据的保存已建立较为完善的内控控制，收入确认依据缺失保存的比例逐年下降，相关内部控制设计合理并执行有效，收入确认准确、完整。

(三) 报告期内互联网广告推广业务客户提供结算清单和双方确认后台数据的周期、方式, 业务具体结算方式, 年末如何确认收入以及是否存在收入跨期的情形, 如何保证客户所提供的结算清单及后台数据的准确性;

1、报告期内互联网广告推广业务客户提供结算清单和双方确认后台数据的周期、方式, 业务具体结算方式情况如下:

公司互联网广告推广服务的销售模式分为直销、经销与第三方平台合作推广三种, 皆为互联网行业中常见的广告推广服务模式, 公司的广告推广服务以直销模式和第三方平台合作推广模式为主, 经销模式占比相对较小:

渠道	合作周期	双方确认后台数据的周期	双方确认后台数据的方式	业务具体结算方式
第三方平台合作	如无特殊情况, 一般自动续期	一般为次月确认上月数据	根据第三方互联网广告推广平台的数据后台确认	大多按 CPM 进行结算
直接销售	一般以一年为一个周期	一般为投放结束后 1-3 个月确认数据	对方提供其监测到的数据或效果反馈, 发行人根据后台记录数据进行核实	根据协议约定按 CPT/CPM/CPC 等方式进行结算
经销	一般以一年为一个周期	一般为投放结束后 1-3 个月确认数据	对方提供其监测到的数据或效果反馈, 发行人根据后台记录数据进行核实	根据协议可能按 CPT/CPM/CPC 等方式进行结算

注: CPT: Cost Per Time, 按每单位时长计费的一种广告计价方式

CPM: Cost Per Mille, 按每千次印象计费的一种广告计价方式

CPC: Cost Per Click, 按每次点击计费的一种广告计价方式

2、年末如何确认收入以及是否存在收入跨期的情形, 如何保证客户所提供的结算清单及后台数据的准确性:

1) 年末收入如何确认

就互联网广告推广业务, 对于直销和经销模式, 由于双方确认后台数据的周期一般为投放结束后 1-3 个月, 故年末公司会根据自有平台的记录的数据暂估确认收入, 并在与广告主对账后进行暂估与实际结算的差异调整; 对于第三方平台模式, 年末会根据第三方平台统计的数据暂估确认收入, 并在正式账单出具后, 根据账单的具体结算时间进行差异调整。

2) 是否存在收入跨期的情形, 如何保证客户所提供的结算清单及后台数据的准确性:

报告期内，公司针对互联网广告推广业务依据自有平台的记录的数据、第三方平台统计的数据暂估收入，在与客户对账后按照双方确认一致的结算单进行差异调整；公司针对互联网广告推广业务收入截止性测试的主要程序是核查自有平台的记录的数据、第三方平台统计的数据的完整性和后台数据记录数据的可靠有效性。

报告期内，公司互联网广告推广业务投放的方式通常为第三方广告平台对接、自有平台投放，以及信息引流，自有平台投放以及信息引流主要为直销及经销模式。这三种投放的方式下，具体控制措施如下：

投放方式	具体方式	数据的完整性及数据的可靠有效性
第三方广告平台对接	第三方广告平台对接是 APP 以 API 或 SDK 的形式外接第三方广告平台，如 Google、Facebook、今日头条等，第三方平台有自己独立的广告系统，公司在其广告系统上开立账号，查询广告效果及结算数据。	(1) 公司互联网广告推广的投放、记录、复核等工作进行职责分离，确认自有平台及记录的数据不可篡改； (2) ①直销及经销模式下，根据合同、排期表等约定的广告投放时间，商业化运营人员在运营后台系统上输入广告 ID、广告位、跳转链接等广告投放信息进行广告投放，并在合同约定的 APP 上查看投放情况，商业化运营人员根据后台投放广告完整列表，将暂估数据提供财务；②第三方平台模式下，公司根据第三方平台签订的平台协议，接入第三方平台的 SDK 或 API 向第三方平台请求广告，并自动向用户展示，商业化运营人员每月导出所有第三方平台统计的数据，提供给财务部；
自有平台投放	自有平台由公司内部开发，直接与 APP 对接，广告投放排期由运营人员在平台上进行配置。	(3) 财务获取商业化运营人员的业务数据，登记到收入台账并进行比较，查看是否存在已签订广告投放服务但尚未提供暂估数据的情况并查明原因，查看互联网广告推广是否完整。
信息引流	信息引流是公司在公司自有 APP 界面中上架外部链接，由广告主直接记录效果信息并提供结算单结算。	

公司建立了健全的管理制度，包括《合合 IT 系统信息安全管理规定》《合合信息安全管理规定》《收入确认制度》《会计核算制度》等内部控制管理制度，通过内控制度的有效执行，将内部记录的数据与客户确认的结算单进行匹配，最终以双方确认的结算单为准，能够保证收入完整、准确，营业收入能够记录在正确的会计期间。

综上，收入核算具备真实性、准确性、完整性，不存在收入跨期的情形。

（四）B 端场景化解决方案业务中的技术维护升级服务是否为一项单项履约义务，该业务的具体收入确认时点

公司将 B 端场景化解决方案业务中的技术维护升级服务识别为一项单项履约义务。技术维护升级服务内容主要为提供升级、更新及技术支持服务等服务，该项服务一般首年免费，次年收费。

（1）B 端场景化解决方案业务中的技术维护升级服务是否为一项单项履约义务

根据新收入准则第三十三条“对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照新收入准则规定进行会计处理；在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时，企业应当考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履约义务。”

公司 B 端场景化解决方案业务中的技术维护升级服务构成单项履约义务分析如下：

①客户能否选择单独购买质量保证：发行人的合同中约定提供软件一次性授权服务外，会同时提供免费的升级、更新及技术支持服务（一般为正式授权之日起的最长不超过 12 个月）。客户能够选择单独购买这些服务。合同中一般有如下表述：自公司正式授权之日的第二个授权年度（第 13 个月）起，公司按授权许可软件的授权许可费的 X%比例/固定金额 X 收取该年度的维护费，因此该项服务能够单独购买，该质量保证构成单项履约义务。

②发行人提供的质保是否提供了额外服务：质量保证服务旨在保证所售的软件符合既定标准，以免客户购买瑕疵或缺陷商品。发行人提供的升级、更新及技术支持服务不影响客户对于发行人销售产品的正常使用，不会因为缺少该项服务导致客户使用的产品出现瑕疵或缺陷，因此属于在保证所销售软件既定标准之外的额外服务。升级、更新及技术支持服务存在市场公允定价（大部分合同中一般会有如下表述：自发行人正式授权之日的第二个授权年度（第 13 个月）起，发行人按授权许可软件的授权许可费的 X%比例/固定金额 X 收取该年度的维护费，即合同中约定了升级、更新及技术支持服务的公允价格）。

综上，B 端场景化解决方案业务中的技术维护升级服务与软件可明确区分，应该作为单项履约义务，公司按照其各自单独售价的相对比例，将交易价格分摊至这两项履约义务，并在各项履约义务履行时分别确认收入。

(2) 该业务的具体收入确认时点

公司 B 端场景化解决方案业务合同内容一般为：软件一次性授权服务+免费的升级、更新及技术支持服务（一般为正式授权之日起的最长不超过 12 个月）。公司以 B 端场景化解决方案业务中一次性授权服务验收（以获取交付正式版本授权软件邮件或客户验收报告作为收入确认依据）之月，作为技术维护升级服务收入确认起始点，在服务期间内分期确认收入。

二、请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明发行人业务数据、第三方单据数据、客户验收文件等保存情况及核查情况，发行人与收入确认相关的内部控制是否健全并有效执行，发行人的收入确认是否符合企业会计准则的规定。

（一）对上述事项进行核查并发表明确意见；

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）与公司关键业务人员进行访谈，了解不同业务类型的销售模式、合同签订模式、服务提供方式等，并查阅可比公司的公开披露信息，结合收入准则确认公司的收入确认会计政策；

（2）结合销售模式、服务提供方式及合同条款，分析控制权转移时点，分析公司不同业务类型下，收入确认依据的完整性和有效性、收入确认时点的合理性；

（3）获取合同审批 OA 流程、销售合同、交付邮件、验收资料、开票申请 OA 流程、销售发票、回款单据等，复核销售合同、销售订单的条款，核对收入确认外部证据并对本期和期后销售回款记录等执行核查程序，确认收入确认时点的准确性；

（4）通过 IT 审计对互联网广告推广业务相关系统进行核查，执行一般性控制测试和应用控制测试，对相关的用户数据进行整体分析；

(5) 查阅同行业上市公司、发行人主要下游客户年度报告等公开披露数据，分析发行人包括广告收入在内的收入增长及季节性特征是否符合行业特征；

(6) 检查广告推广业务主要客户对应的收入合同、凭证及银行回单、收入结算/确认单等，对于直销或经销客户结合走访、函证等核查程序，对于第三方平台主要核对第三方广告平台的结算后台，对报告期内各项目的销售额和投放时间进行确认，核对回函信息与结算单和收入明细是否相符，检查是否存在跨期确认收入情况；

(7) 进行截止性测试，获取当期最后 1 个月及下期第 1 个月收入的明细，获取相关销售合同和结算单等相关支持性文件，结合发行人收入确认的会计政策，检查是否存在跨期确认收入情况；检查公司资产负债表日前后的结算单与运营平台的投放记录，查看结算单结算期间与运营平台的投放记录是否一致，以评价收入是否记录于恰当期间；

(8) 查阅了《企业会计准则第 14 号——收入（2017）》（简称“新收入准则”）中对单独可区分的服务和单项履约义务的规定；

(9) 与业务负责人访谈了解技术维护升级服务的具体内容、服务提供形式等，并检查分析发行人签订的合同及相关协议中对技术维护升级服务的约定条款，确认发行人提供的技术维护升级服务是否与软件可明确区分，是否属于额外服务且客户能否选择单独购买，从而确定是否构成单项履约义务。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 公司不同业务类型、业务计费方式与收入确认方法之间具备合理的对应关系，相应的收入确认时点、收入确认依据及相关凭证的获取方式符合公司业务情况和会计准则的规定；

(2) 报告期内不同收入确认方法确认金额准确，均取得第三方单据或数据作为收入确认依据；

(3) 公司报告期内互联网广告推广业务收入确认年末不存在收入跨期的情形，能够保证客户所提供的结算清单及后台数据的准确性；

(4) B 端场景化解决方案业务中的技术维护升级服务是作为一项单项履约义务，在各项履约义务履行时确认收入；

(5) 发行人与收入确认相关的内部控制健全有效。

(二) 说明发行人业务数据、第三方单据数据、客户验收文件等保存情况及核查情况，发行人与收入确认相关的内部控制是否健全并有效执行，发行人的收入确认是否符合企业会计准则的规定。

1、发行人业务数据、第三方单据数据、客户验收文件等保存情况

(1) 发行人业务数据、第三方单据数据、客户验收文件等保存情况说明：

分类	收入确认依据	保存情况
C 端 APP	业务后台数据及第三方平台对账单	业务保存方式：以数据库作为数据存储与处理的载体，对业务后台数据进行储存； 财务保存方式：将业务后台导出的后台数据资料保存至公司网盘中；
智能文字识别和商业大数据及其他 B 端服务	交付正式版本授权软件邮件或客户验收报告	1、交付邮件 业务保存方式：技术支持组邮箱； 财务保存方式：导出 eml 格式的原邮件和 PDF 版邮件后保存至公司网盘中； 2、验收报告 业务保存方式：工单系统； 财务保存方式：下载验收报告扫描件后保存至公司网盘中；
	按服务期间内分期确认的收入	业务保存方式：OA 系统； 财务保存方式：将加盖双章的合同纸质件存储于档案室中，将加盖双章的合同扫描件存储于公司网盘中；
互联网广告推广	结算单或经双方确认的后台数据	业务保存方式：以数据库作为数据存储与处理的载体，对业务后台数据进行储存； 财务保存方式：将业务后台信息和结算单保存至公司网盘中；
手机厂商技术授权	结算单	业务保存方式：OA 系统； 财务保存方式：将结算单保存至公司网盘中；

(2) 发行人业务数据、第三方单据数据、客户验收文件等具体保存比例

发行人业务数据、第三方单据数据、客户验收文件等具体保存比例具体请参见本反馈回复“9.1 关于收入确认政策”之“一、（二）、2、是否均取得第三方单据或数据作为收入确认依据”。

2、发行人业务数据、第三方单据数据、客户验收文件等核查情况

针对发行人业务数据、第三方单据数据、客户验收文件等，中介机构核查情况如下：

(1) C 端业务：中介机构获取了全量的业务后台数据并与第三方平台对账单，对第三方平台账单的核查比例为 100%。

(2) B 端业务：

对于公司保存了收入确认依据的交易，中介机构进行全量检查：报告期各期取得 B 端第三方单据或数据作为收入确认依据的比例请参见本反馈回复“9.1 关于收入确认政策”之“一、（二）、2、是否均取得第三方单据或数据作为收入确认依据”。

对于公司未保存收入确认依据的交易，报告期内收入金额占比分别为 1.38%、0.46%和 0.42%，未保存收入确认依据的情况整体呈降低趋势，整体占比较低。中介机构每年随机抽取 10 笔检查的客户付款流水、销售发票、公司基本情况，核查情况如下：

单位：万元

2022 年				
类型	收入确认方法与时点	检查客户付款流水、销售发票的金额 (A)	收入金额 (B)	占收入的比例 (C) =A/B
C 端 APP	按会员服务期间分期确认的收入	-	71,431.85	0.00%
	按用户实际消耗确认的收入	-	109.74	0.00%
	按用户完成购买后一次性确认的收入	-	1,462.50	0.00%
智能文字识别和商业大数据及其他 B 端服务	按交付软件授权、客户验收报告或验收期满客户无异议后，确认的收入	51.90	9,234.84	0.56%
	按服务期间内分期确认的收入	18.16	7,878.15	0.23%
互联网广告推广	按结算清单或经双方确认的后台数据确认的收入	0.00	8,224.26	0.00%
手机厂商技术授权	按客户提供的结算清单确认的收入	0.00	504.84	0.00%
合计		70.06	98,846.18	0.07%
2021 年				
类型	收入确认方法与时点	检查客户付款流水、销售发票的金额 (A)	收入金额 (B)	占收入的比例 (C) =A/B
C 端 APP	按会员服务期间分期确认的收入	-	57,516.65	0.00%
	按用户实际消耗确认的收入	-	123.76	0.00%
	按用户完成购买后一次性确认的收入	-	883.8	0.00%
智能文字识别和商业大数据及其他 B 端服务	按交付软件授权、客户验收报告或验收期满客户无异议后，确认的收入	68.72	8,297.50	0.83%
	按服务期间内分期确认的收入	3.80	5,415.33	0.07%
互联网广告推广	按结算清单或经双方确认的后台数据确认的收入	8.30	7,823.82	0.11%

手机厂商技术授权	按客户提供的结算清单确认的收入	-	517.29	0.00%
合计		80.83	80,578.16	0.10%
2020 年				
类型	收入确认方法与时点	检查客户付款流水、销售发票的金额 (A)	收入金额 (B)	占收入的比例 (C) =A/B
C 端 APP (包含找到个人版)	按会员服务期间分期确认的收入	-	40,714.42	0.00%
	按用户实际消耗确认的收入	-	206.00	0.00%
	按用户完成购买后一次性确认的收入	-	1,429.08	0.00%
智能文字识别和商业大数据及其他 B 端服务	按交付软件授权、客户验收报告或验收期满客户无异议后, 确认的收入	2.61	6,767.38	0.04%
	按服务期间内分期确认的收入	0.81	3,748.73	0.02%
互联网广告推广	按结算清单或经双方确认的后台数据确认的收入	-	4,155.71	0.00%
手机厂商技术授权	按客户提供的结算清单确认的收入	-	803.32	0.00%
合计		3.42	57,824.64	0.01%

报告期内, 保荐机构及申报会计师核查了公司保存的确认依据, 核查比例分别为 98.62%、99.54%和 **99.58%**。在此基础上, 补充核查未保存收入确认依据客户的客户付款流水、销售发票等, 核查比例分别为 0.01%、0.10%和 **0.07%**。综上, 保荐机构及申报会计师对营业收入的核查比例为 98.63%、99.64%、**99.65%**。

3、发行人与收入确认相关的内部控制是否健全并有效执行

报告期内与收入确认相关的内部控制的主要节点、单据保存及实际执行情况:

(1) C 端 APP

主要节点	主要单据	内部控制流程
APP 服务开通/提供	系统记录	后台数据库用户会员权益记录控制有效
APP 收入确认	业务数据报表 第三方平台账单	订单生成上月业务数据报表 (报表含会员转正时间、过期时间、充值消耗等关键信息), 同时财务导出第三方平台 (如微信、支付宝、Appstore、Google Play 等) 账单; 业务部门将业务报表数据与第三方平台账单数据进行数量、金额核对 (支付宝微信可以核对单订单数量及金额的一致性, Appstore、Google Play 仅能匹配数量一致性) 财务部将核对一致的数据按照业务数据中服务期限、消耗交付情况确认收入

(2) 智能文字识别和商业大数据及其他 B 端服务

主要节点	主要单据	内部控制流程
服务提供	合同、OA 系统审批截图、工单系统截图等	与客户签订合同/订单后，公司会通过邮件等方式发送试用版本的授权软件相关信息（软件序列号或授权码或授权文件、软件包、数据包、API 接口、账号密码等），客户进行测试，在测试通过后，公司交付正式授权软件相关信息
服务验收及收入确认	收入台账、验收报告、交付邮件、发票、银行回单等	财务每月根据收入台账提取待提供收入确认依据的合同，由 财务人员从业务方 处取得验收报告或交付邮件等收入依据，再将扫描件回传至公司网盘中，财务以此生成收入凭证。财务部门日常在收入台账中，根据显示已收全款未验收的数据，分析验收是否异常

(3) 互联网广告推广

主要节点	主要单据	内部控制流程
服务提供	合同、排期表、平台协议、业务后台投放记录	直销及经销模式下，根据合同、排期表等约定的广告投放时间，商业化运营人员在运营后台系统上输入广告 ID，广告位，跳转链接等广告投放信息进行广告投放，并在合同约定的 APP 上查看投放情况；第三方平台模式下，公司根据第三方平台签订的平台协议，接入第三方平台的 SDK 或 API 向第三方平台请求广告，并自动向用户展示
收入确认	结算单、第三方平台账单、发票、银行回单等	业务对接人与客户进行对账并获取结算单、或从第三方平台获取后台数据并截图保存后，提供给财务进行收入确认。销售部门在广告投放后台查看，已提供广告投放服务但尚未提供结算单的数据，分析互联网广告推广是否完整

(4) 手机厂商技术授权

主要节点	主要单据	内部控制流程
服务提供	合同、SDK 提供版本	公司根据签订合作合同，在服务期间内为手机厂商提供技术授权服务、或版本更新
收入确认	结算单、发票、银行回单	销售部门获取客户确认的结算单、并传递至财务，财务以此生成收入凭证

(5) 核查程序

1) 获取并查阅发行人信息系统一般控制相关的制度，涵盖系统开发变更管理、系统安全和逻辑访问控制管理、系统运维管理等，检查了堡垒机权限，确认仅运维部的数据库管理员拥有各系统数据库的数据修改权限；确认公司对数据库的访问控制是否有效，并对报告期内的数据库操作日志进行检查；

2) 对发行人信息系统进行应用控制测试。通过穿行测试，了解公司个人版产品的用户注册流程、用户付费购买流程以及退款流程，结合合合产品运营平台、启信宝运

营平台、大数据平台等记录的数据，识别后续数据验证以及分析性程序所需的关键字段，查看并获取了个人版产品的用户信息、用户购买产品的信息以及用户购买产品的使用记录等信息，确认后台数据库用户会员权益记录的控制有效；区分不同个人版产品，拉取了第三方平台账单，对系统记录数据与第三方账单数据进行匹配，检查是否存在记录错误的情况；

3) 取得并查阅发行人 IT 系统的应用控制，针对第三方广告平台对接，获取了第三方广告平台的展示量、点击量数据，以及公司大数据平台记录统计的展示量、点击量数据进行对比检查确认完整准确；针对自有平台投放业务，从广告平台的后台数据库中批量提取了全部的广告排期，并统计对应的展示量和点击量，提取的数据包括广告 ID、广告任务名称、广告素材、任务创建时间、展示次数、展示时长、跳转链接、开始时间和结束时间等，并与结算单进行对比检查确认完整准确；针对信息引流业务，获取了广告主提供的结算明细数据，主要信息有日期和结算金额；

4) 了解发行人个人版产品收入确认相关的内部控制制度，包括业务数据报表与第三方平台账单比对情况、收入摊销确认收入规则、第三方平台提现等规定，检查个人版产品确认时点、期间的准确性；

5) 了解发行人智能文字识别和商业大数据及其他 B 端服务、手机厂商技术授权的收入确认相关的内部控制制度，包括 CRM 管理系统、市场开发与客户管理、销售合同签订、授权软件相关信息的交付、SDK 版本更新提供等规定；

6) 获取 C 端业务全量的业务后台数据并与第三方平台对账单，获取 B 端业务开展及收入确认的相关依据（包括但不限于合同、OA 系统审批截图、工单系统截图等、收入台账、验收报告、交付邮件、发票、银行回单、排期表、平台协议、业务后台投放记录、客户付款流水、销售发票等）等；

7) 取得发行人内部控制相关制度，并检查发行人是否存在收入台账、验收报告或交付邮件、互联网广告推广结算单或后台截图、手机厂商技术授权结算单、发票与记账凭证等单证不匹配的情形；

8) 通过评价销售与收款循环控制的设计并对报告期各期执行穿行测试，确定应收账款、收入确认控制得到执行；

9) 对销售与收款循环各控制环节执行控制细节测试，以确定公司的收入确认控制活动得到有效执行。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

发行人业务数据、第三方单据数据、客户验收文件等保存情况良好，核查充分，与收入确认相关的内部控制健全并有效执行。

4、发行人的收入确认是否符合企业会计准则的规定

(1) 收入合同识别及确认

根据收入准则第五条规定：“当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：（一）合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；（二）该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；（三）该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；（四）该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；（五）企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。”

公司与客户签署的销售合同均为双方自愿、经合法程序签署的；合同均约定了标的的内容、价款支付、履约安排等权利义务；公司与客户签收的合同将改变公司未来的现金流量，具有商业实质；在公司向客户提供服务时，与该服务的对价很可能收回。公司与客户之间签署的合同内容齐备、程序合法，合同履行后公司可以获取相应的收款权，故在公司转移产品的控制权后，发行人可以确认收入。公司与客户签署的销售合同也完全符合前述条款及内容，故在发行人向客户转移产品控制权后，发行人可以确认收入。

(2) 收入确认时点判断

根据收入准则第十一条规定：“满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：（一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。（二）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。（三）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。”

收入准则第十三条规定：“对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。（四）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。（五）客户已接受该商品。（六）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。”

类型	收入确认方法与时点	分析
C端APP (包含“找到”APP个人版)	按会员服务期间分期确认的收入	会员服务是在合同受益期内相对均匀地向用户提供服务，用户在接受公司会员服务的过程中即能享受相关会员权益，用户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，属于在某一时段内履行履约义务
	按用户实际消耗确认的收入	该业务模式为用户进行预充值购买服务，在用户需要服务时地向用户提供服务，用户在提请服务的过程中即能享受相关会员权益，用户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，属于在某一时段内履行履约义务
	按用户完成购买后一次性确认的收入	用户付款完成购买后，企业已将该服务的权利一次性交付用户，即用户已拥有该商品的法定所有权，属于在某一时点履行履约义务
智能文字识别和商业大数据及其他B端服务	按交付软件授权、客户验收报告或验收期满客户无异议后，确认的收入	公司取得客户验收报告或验收期满客户无异议时，客户取得该商品的控制权，即客户已拥有该商品的法定所有权，属于在某一时点履行履约义务
	按服务期间内分期确认的收入或按照当月客户实际使用量和约定单价进行结算并确认收入	服务是在合同受益期内相对均匀地或按照客户调取业务量向客户提供服务，客户在接受公司会员服务的过程中即能享受相关服务权益，客户在企业履约的同时取得并消耗企业履约所带来的经济利益，属于在某一时段内履行履约义务
互联网广告推广	按结算单或经双方确认的后台数据确认的收入	公司与客户对结算单或后台数据形成一致意见时，客户认可公司服务，公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权，属于在某一时点履行履约义务
手机厂商技术授权	按客户提供的结算清单确认的收入	公司与客户对结算单形成一致意见时，客户对公司交付服务的无异议，公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权，属于在某一时点履行履约义务

(3) 核查程序:

1) 查阅《企业会计准则》和发行人相关合同等文件，分析识别收入合同、收入确认方法（时点、时期）等是否符合会计准则规定；

2) 访谈发行人财务负责人，了解不同业务类型及不同销售模式下的收入确认方法及依据；

3) 查阅发行人不同销售模式下的各类型收入的合同，关注合同中对发货、验收、结算、维保等环节的权利义务约定，判断相关收入确认时点是否准确，履约义务拆分是否符合企业会计准则的规定；

4) 获取公司业务数据、交付邮件、验收报告、银行回单等资料，结合会计准则的规定，评估发行人不同销售模式下商品控制权转移时点以核实发行人不同销售模式下收入确认的具体时点及依据准确性；

5) 对比发行人与同行业可比公司收入确认具体政策，确认与同行业的收入确认政策不存在重大差异具体对比如下：

公司 C 端 APP（包含找到个人版）与下表中订阅业务对比，智能文字识别和商业大数据及其他 B 端服务与下表中永久授权业务对比：

公司	软件产品授权业务			订阅业务
	永久授权业务			
	单次授权业务	多次授权业务	升级及技术支持服务	
发行人	<p>据合同约定，公司向客户提供其所购买版本软件授权（包括永久一次授权及期间授权），或根据合同约定，公司向客户交付数据分析报告、数据包、扫描仪等产品。</p> <p>①软件授权——永久一次授权</p> <p>合同没有约定验收条款时，公司在按照合同约定向客户交付软件授权（发送 a 软件序列号或授权码或授权文件 b 软件包，下同）后，确认收入。合同有约定验收条款时，公司在交付完</p>	-	<p>根据合同约定，公司在一定期间内对客户提供升级、更新及技术支持服务，公司将该项服务识别为一项单独的履约义务，并在服务期间内分期确认收入。</p> <p>上述各类型业务收入，如存在经销模式，在相关产品或服务交付最终终端客户并符合上述收入确认条件时，确认相应收入。</p>	<p>C 端 APP 业务为公司向个人用户提供各项增值服务业务，主要包括扫描全能王个人版、名片全能王个人版、启信宝个人版三款 APP。公司主要有如下两种业务收入：</p> <p>①为个人提供增值服务业务下，如付费用户的权利为在约定的服务期间内可享受会员增值服务（如一年期 VIP 会员、两年期 VIP 会员等），则根据用户购买的会员服务期间分期确认收入；</p> <p>②如付费用户单独购买</p>

公司	软件产品授权业务			订阅业务
	永久授权业务			
	单次授权业务	多次授权业务	升级及技术支持服务	
	<p>成并取得客户验收报告或验收期满客户无异议后，确认收入。</p> <p>②软件授权——期间授权 公司与客户签订软件授权服务合同，约定在固定期间、以固定金额提供服务的，公司按照合同金额，在服务期间内分期确认收入；约定在合同有效期内按客户实际使用量及合同单价结算的，在各月末按照当月客户实际使用量和约定单价进行结算并确认收入。</p> <p>③交付数据分析报告、数据包、扫描仪 合同没有约定验收条款时，公司在按照合同约定向客户交付数据分析报告、数据包、扫描仪后，确认收入。合同有约定验收条款时，公司在取得客户验收报告或验收期满客户无异议后，确认收入。</p> <p>上述各类型业务收入，如存在经销模式，在相关产品或服务交付最终终端客户并符合上述收入确认条件时，确认相应收入。</p>			<p>指定的功能或素材（如一次性报告、一次性服务等），于用户完成购买后一次性确认收入；如付费用户采取预充值的形式购买指定的功能或素材，于用户实际消耗预充值金额时确认收入。</p>
金山办公	<p>①代理商经销模式下，按照合同约定或客户需求向代理商或最终客户发出软件介质、软件授权书和软件序列号后，经客户/代理商验收或客户在验收期未提出异议的，于验收时或验收期满时确认收入；</p> <p>②直销模式下，向客户发出软件介质、软件授</p>	-	<p>软件使用许可权交付并经验收后提供一定期限的售后服务和保障服务，按照提供该项服务的部门在未来服务期间的预计人员薪酬和服务器折旧等作为提供服务的预计成本，加上合理毛利后，确定为公司未来提供该项服务的收</p>	<p>①机构订阅业务：合同或协议中约定了考核和验收条款的，按考核和验收对应的服务提供进度确认收入；合同中未约定考核和验收条款的，在约定的服务期间内分期确认收入；</p> <p>②个人订阅业务：会员增值服务，根据用户购买的会员服务期间分期</p>

公司	软件产品授权业务			
	永久授权业务			订阅业务
	单次授权业务	多次授权业务	升级及技术支持服务	
	权书和软件序列号后，经客户验收或客户在验收期未提出异议的，于验收时或验收期满时确认收入。		入，在未来服务期间内递延确认。	确认收入；指定的功能或素材，于用户完成购买后一次性确认收入；预充值的形式购买指定的功能或素材，于用户实际消耗预充值金额时确认收入。
福昕软件	①授权费固定的，依据合同约定在交付软件授权（发送软件序列号、软件包）或验收后，确认收入； ②授权费以客户的产品设备数量或产品销售收入为基数按一定比例收取的，根据销售报告或财务数据后，确认收入	公司向客户提供PDF开发工具，并根据合同约定在合同期内按商定金额提供多次SDK产品授权。公司依据合同约定，在授权生效并确定能够取得合同收款权利时确认收入。	随永久授权产品销售并单独定价，公司对购买该项服务的客户提供一定期限的升级保障及优先技术支持服务。公司在合同约定的服务所属期间内，采用直线法分期确认收入。	公司在客户购买的订阅期间内，为客户提供软件产品的授权及升级维护服务。公司在合同约定的订阅期间内，采用直线法分期确认收入。

②广告推广业务

公司	广告推广业务
发行人	①直销或经销模式下，按照合同约定提供广告推广服务，公司根据客户提供的结算清单或经双方确认的后台数据确认收入； ②在与第三方互联网广告推广平台合作推广模式下，公司按合同约定，根据第三方互联网广告推广平台提供的当期结算单确认收入。
金山办公	①直销或代理商经销模式下，与广告主或广告代理商约定互联网广告展示方式及计费方式，在完成约定的互联网广告推广服务或依据广告发布进度，并通过后台数据或经双方对账确认后确认收入； ②第三方平台合作推广模式下，根据第三方平台提供的当期结算数据或双方对账结果确认收入。
福昕软件	①直销或代理商经销模式下，按照合同约定提供广告推广服务，公司根据客户提供的结算清单或经双方确认的后台数据确认收入； ②第三方平台合作推广模式下，公司按合同约定与第三方互联网广告推广平台进行广告推广服务，公司根据第三方互联网广告推广平台提供的结算数据或其确认结果确认收入。

③手机厂商技术授权

公司	手机厂商技术授权
发行人	公司向手机厂商提供OCR技术模块服务，并按照合同约定收取技术授权费用。结算方式有如下三种模式： ①计件模式（无金额上限）：根据客户提供的预装手机实际出厂结算量以及合同约定

公司	手机厂商技术授权
	单价进行结算并确认收入； ②计件模式（有金额上限）：若合同约定有金额上限，当结算金额不超过金额上限时结算方式同前述 1），当结算金额超过金额上限时按照金额上限进行结算并确认收入； ③授权期间模式：合同约定客户在授权期间内可使用授权技术，则在合同期间内分期确认收入。
虹软科技	固定费用模式：合同中约定客户可以在一定授权许可有效期内享有软件产品的使用权，属于让渡资产使用权收入，在满足经济利益很可能流入企业且收入的金额能够可靠地计量的前提下，按软件产品的完成递交日与授权许可开始日孰晚，作为收入确认时点。计件费用模式：合同中约定授权许可使用费按照客户产品的出货量为标准进行结算的，属于让渡资产使用权收入，在满足经济利益很可能流入企业且收入的金额能够可靠地计量的前提下，以收到客户提供的授权许可使用费确认单或报告的日期，作为收入确认时点。
中科创达	定量许可模式下，合同中约定许可费按照客户产品的出货量为标准进行结算，以收到客户确认的许可费确认单所属期间确认软件许可收入。收入确认时点是取得许可费确认单。定期许可模式下，合同中约定在一定有效期内享有公司自有软件产品的使用权，在合同约定的有效期内分期确认软件许可收入。收入确认时点是资产负债表日（月末）。

经比较，公司收入确认与同行业公司不存在较大差异。

综上，经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人收入确认符合企业会计准则的规定。

9.2 关于 C 端收入

根据招股说明书：（1）报告期内发行人 C 端 APP 收入合计分别为 9,293.59 万元、21,762.15 万元、42,349.50 万元和 12,923.75 万元，2019 年和 2020 年分别同比增长 134.16%和 94.60%，收入增长主要来源于智能文字识别 C 端 APP；（2）智能文字识别 C 端 APP 报告期收入占比分别为 35.11%、48.19%、60.55%和 64.59%，商业大数据 C 端 APP 报告期内收入占比分别为 11.77%、14.39%、11.69%和 10.98%。

根据申报材料：（1）发行人四款 APP 存在微信、支付宝、银联、Appstore 等多种境内外第三方收款渠道；（2）申报材料中未说明对 C 端收入相关核查比例及反馈用户比例情况。

请发行人说明：（1）智能文字识别 C 端 APP 业务中扫描全能王和名片全能王各自收入金额及占比，并结合报告期内付费用户数量及定价策略等情况说明收入变动原因；（2）结合商业大数据 C 端 APP 报告期内付费用户数量、定价策略及营销投入等因素说明其收入波动原因。

请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明 C 端用户真实性核查的具体抽样过程，报告期各期电话核查、APP 推送两种核查方式的具体情况，包括核查数量、金额及占比，反馈用户比例，是否存在异常情况及进一步核查程序，未反馈用户如何确认用户的真实性，并说明通过 APP 推送方式进行核查的有效性；（3）对 C 端用户和收入的真实性发表明确核查意见。

回复：

一、请发行人说明：（1）智能文字识别 C 端 APP 业务中扫描全能王和名片全能王各自收入金额及占比，并结合报告期内付费用户数量及定价策略等情况说明收入变动原因；（2）结合商业大数据 C 端 APP 报告期内付费用户数量、定价策略及营销投入等因素说明其收入波动原因。

（一）智能文字识别 C 端 APP 业务中扫描全能王和名片全能王各自收入金额及占比，并结合报告期内付费用户数量及定价策略等情况说明收入变动原因；

报告期内，智能文字识别 C 端 APP 业务中扫描全能王和名片全能王的收入金额及占比如下：

单位：万元

产品名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
名片全能王	2,080.95	3.18	1,883.05	3.68	1,667.80	4.76
扫描全能王	63,287.86	96.82	49,325.74	96.32	33,343.21	95.24
合计	65,368.81	100.00	51,208.79	100.00	35,011.01	100.00

1、扫描全能王

扫描全能王报告期内收入分别是 33,343.21 万元、49,325.74 万元和 63,287.86 万元，2021 年和 2022 年分别同比增长 47.93%、28.31%，占智能文字识别收入 C 端 APP 业务收入的比例分别为 95.24%、96.32%和 96.82%，占比较高，因此报告期内智能文字识别 C 端 APP 收入快速的原因主要系扫描全能王产品收入快速增长导致，而扫描全能王产品收入快速增长原因主要系报告期内付费用户数量增加和年费订单占比升高所致。报告期内扫描全能王年费收入占比持续升高，具体产品收入结构如下：

单位：万元

扫描全能王产品收入结构	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
年费	45,697.27	72.21%	27,654.17	56.06%	10,520.58	31.55%
月费	17,327.15	27.38%	21,294.90	43.17%	21,638.83	64.90%
其他	263.44	0.42%	376.67	0.76%	1,183.80	3.55%
合计	63,287.86	100.00%	49,325.74	100.00%	33,343.21	100.00%

(1) 定价策略对收入变动的的影响

1) 扫描全能王产品的标准价格变化情况

公司参考同类产品价格，结合产品的市场定位和功能需求，对各个产品设置了标准定价。报告期内，扫描全能王的境内和境外的标准定价基本保持稳定。为增强用户粘性，相比月度会员，年度会员有一定程度的优惠。

产品类型	境内价格	境外 App Store 渠道	Google Play 渠道
黄金会员连续包年	-	69.99 美元/年	59.99 美元/年
黄金会员连续包月	-	9.99 美元/月	9.99 美元/月
普通会员连续包年	258 元/年	49.99 美元/年	49.99 美元/年 2021 年公司在部分境外国家将定价下调至 19.99-39.99 美元/年
普通会员连续包月	25 元/月，App Store 为 30 元/月	4.99 美元/月	4.99 美元/月
VIP 会员 1 年	300 元/年	-	-
VIP 会员 1 月	45 元/月	-	-

2) 扫描全能王产品销售折扣情况

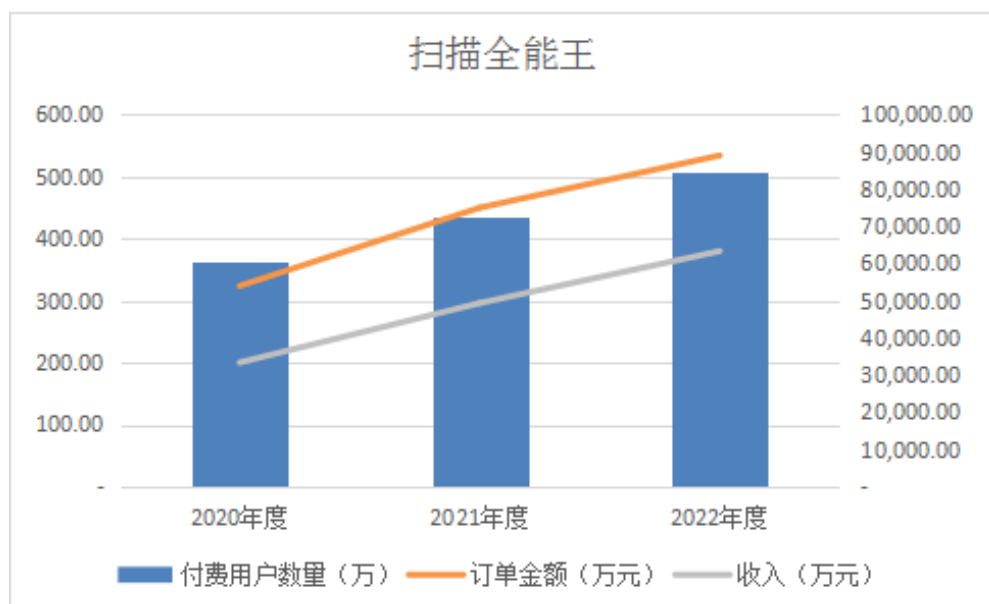
报告期内，公司为促进商品销售而给予客户销售折扣，如每年特定节日（双十一、圣诞节、黑五等）进行营销活动。全球 iOS 系统及境外 Google Play 应用市场，公司普遍采用的是免费试用后未取消，则按原价转为订阅的模式；在境内的第三方应用市场，主要采取年订阅首单优惠的销售模式，次年恢复原价；无论境内外月订阅产品均无优惠活动。除此之外，公司会通过付费界面优先选中包年产品、在活动页面展示年费优惠等方式引导客户的购买年费产品，在增强客户粘性的同时年费产品的占比逐年上升，从而增加了收入。报告期内年费产品订单金额占比如下表所示：

产品类型	2022 年	2021 年	2020 年
------	--------	--------	--------

年费产品	80.23%	71.13%	59.07%
月费产品	19.47%	28.41%	40.12%
其他产品	0.30%	0.46%	0.81%
总计	100.00%	100.00%	100.00%

(2) 付费用户数量对收入变动的影响

报告期内，扫描全能王产品收入、订单金额与付费用户数量的匹配关系如下图所示：



如上图所示，报告期内，付费用户数分别为 364.14 万、434.36 万和 508.19 万，随着付费用户数量的不断上升，产品订单金额也随之快速上升，由于订单金额需按期摊销确认收入，因此订单金额增速高于收入增速。付费用户数与订单金额、收入金额匹配性较好。

报告期内，扫描全能王付费用户数量的不断上升，主要系用户付费意愿的提升、付费方式的多元化对应支付便捷性大大提升、用户对个人数字化资产管理的需求增强及用户群体拓宽、扫描全能王功能的关键优化与技术创新、扫描全能王的先发优势及

龙头地位等，具体请参见本反馈回复“5.关于业务”之“5.2 关于 C 端业务”之“一、（一）扫描全能王”。

综上所述，扫描全能王在报告期内产品销售单价并无重大变化，公司销售策略主要以推广年费会员为主，行业发展及产品自身等因素促进用户数量和付费用户数不断提升，故营业收入得到较快的增长。

2、名片全能王

报告期内，名片全能王收入分别为 1,667.80 万元、1,883.05 万元和 **2,080.95 万元**，占智能文字识别收入 C 端 APP 业务比例分别为 4.76%、3.68%和 **3.18%**，2021 年和 **2022 年**分别同比增长 12.91%、**10.51%**，**2020-2022 年**名片全能王收入占比较低，但收入总额仍处于上升趋势，主要系公司的年费产品销售占比的提升和付费用户数量的增加。**报告期内名片全能王年费收入占比持续升高，具体产品收入结构如下：**

单位：万元

名片全能王产品收入结构	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
年费	1,614.43	77.58%	1,370.70	72.79%	1,079.45	64.72%
月费	414.69	19.93%	502.58	26.69%	575.65	34.52%
其他	51.83	2.49%	9.77	0.52%	12.70	0.76%
合计	2,080.95	100.00%	1,883.05	100.00%	1,667.80	100.00%

（1）定价策略对收入变动的的影响

1) 名片全能王产品的标准价格变化情况

公司结合同类产品价格，同时参考平台价格规则等设定名片全能王的标准定价，主要定价策略分为年费和月费 VIP，为增强用户粘性，相比月度会员，年度会员有一定程度的优惠，连续续费的价格相较于单次购买价格有一定优惠。报告期内，公司对名片全能王的定价策略无重大变化，其中 2020 年 2 月调整 VIP 连续包月产品的价格，例如境内由 35 元/月调整为 63 元/月，主要是为了引导客户购买连续包年产品，进一步增强用户粘性，提高付费转化率，除此以外，公司报告期内产品标准定价基本保持稳定。具体标准定价如下：

产品类型	境内价格	境外 App Store 渠道	Google Play 渠道
VIP 连续包年	338 元/年	46.99 美元/年	46.99 美元/年

产品类型	境内价格	境外 App Store 渠道	Google Play 渠道
价格			
VIP 单年	388 元/年	/	/
VIP 三年	798 元/3 年	109.99 美元/3 年	109.99 美元/3 年
VIP 单月	曾为 50 元/月 2022 年 3 月起为 78 元/月	/	/
VIP 连续包月	曾为 35 元/月 2020 年 2 月起 63 元/月	曾为 4.49 美元/月 2020 年 2 月起 8.49 美元/月	曾为 4.49 美元/月 2020 年 3 月起 5.99 美元/月

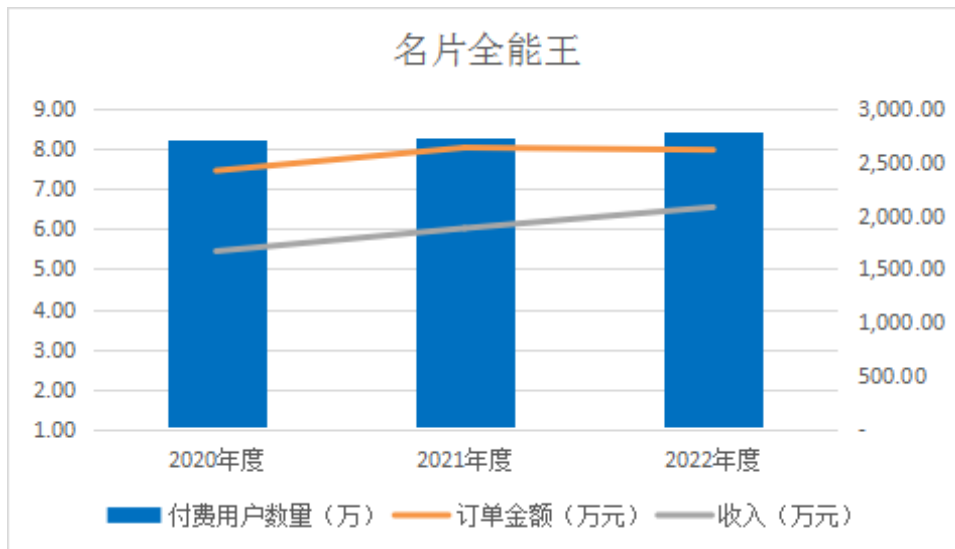
2) 名片全能王产品销售折扣情况

公司在每年特定节日（如新年、元旦、双十一等）或新功能上线时会进行首期优惠等营销活动。公司的推广营销策略是主推年费产品，给予年费产品客户一定的销售折扣，目的是将核心用户长期锁定。具体的折扣会根据不同的节日、用户类型（新用户折扣、使用特定功能未付费用户等）、不同的国家地区（日、韩、美国、印度等根据用户付费能力）情况进行不同的策略调整。报告期内，在优惠活动的推动下，公司年费产品占比总体呈上升趋势，使得不断上升。报告期内年费产品订单金额占比如下表所示：

产品类型	2022 年	2021 年	2020 年
年费产品	82.13%	80.18%	75.86%
月费产品	15.84%	19.04%	23.75%
其他产品	2.03%	0.77%	0.39%
总计	100%	100%	100%

(2) 付费用户数量对收入变动的影响

名片全能王收入的增长主要系付费用户数的不断上升导致。报告期内，名片全能王产品收入、订单金额与付费用户数量的匹配关系如下图所示：



如上图所示，报告期内，名片全能王的付费用户数分别为 8.24 万个、8.28 万个和 8.43 万个，随着付费用户数量的整体上升，产品订单金额也随之上升，由于订单金额需按期摊销确认收入，因此订单金额增速高于收入增速。付费用户数与订单金额、收入金额匹配性较好。

报告期内，名片全能王付费用户数量的不断上升，与扫描全能王用户数量的不断上升行业因素一致，主要系用户付费意愿的提升、付费方式的多元化对应支付便捷性大大提升、用户对个人数字化资产管理的需求增强及用户群体拓宽的大行业环境因素影响推动下，名片全能王自身功能的关键优化与运营策略调整、名片全能王的先发优势及龙头地位等因素是名片全能王付费用户数量维持增长的原因，具体请参见本反馈回复“5. 关于业务”之“5.2 关于 C 端业务”之“一、（二）名片全能王”。

综上，名片全能王在报告期内产品销售单价并无重大变化，销售策略主要引导用户购买年费及连续付费产品，行业发展及产品自身等因素促进名片全能王付费总用户数量的不断上升，存量用户占比较高，故报告期内名片全能王收入不断上涨，具有合理性。

3、前五大客户

报告期内，C 端业务前五大客户情况如下表所示：

2022 年			
客户名称	金额 (元)	所属产品	交易背景
客户一	74,052	扫描全能王	主要购买内容为 99 元 2 年扫描全能王 VIP 产品

2022 年			
客户二	40,170	启信宝	购买 2 个 1 年 VIP 团队版会员产品及单个 1 年 SVIP 会员
客户三	22,771	启信宝	购买单个 1 年 VIP 团队版会员产品及两个 2 年 VIP 团队版会员服务产品
客户四	17,640	启信宝	购买两个 2 年 VIP 团队版会员产品
客户五	12,803	启信宝	购买单个 1 年 VIP 团队版会员产品
合计	167,436	-	-
2021 年			
客户名称	金额 (元)	所属产品	交易背景
客户一	21,285	扫描全能王	主要购买内容为 99 元 2 年扫描全能王-VIP 产品
客户二	13,900	启信宝	购买单个 1 年 VIP 团队版会员产品
客户三	13,258	扫描全能王	购买内容主要系 99 元 2 年扫描全能王-VIP 产品
客户四	12,247	启信宝	购买单个 1 年 VIP 团队版会员产品
客户五	11,817	启信宝	购买内容主要系多个 3 年名片全能王钻石 VIP (单价 1,688 元/年) 与 1 个 3 年 VIP 会员 (单价 780 元/年)
合计	72,507	-	-
2020 年			
客户名称	金额 (元)	所属产品	交易背景
客户一	20,785	启信宝	购买 3 个 1 年团购版 VIP 产品
客户二	11,398	启信宝	购买单个 1 年 VIP 团队版会员产品
客户三	11,120	启信宝	购买单个 1 年 VIP 团队版会员产品
客户四	11,040	启信宝	购买单个 3 年 VIP 团队版会员产品
客户五	9,452	启信宝	购买单个 1 年团购版 VIP 产品
合计	63,795	-	-

注 1: 团购版 VIP 产品: 团购版一年 VIP 会员 3-8 人: 318 元/人, 9-20 人: 298 元/人, 21 人及以上: 278 元/人。

注 2: VIP 团队版会员产品: 团队版套餐价格梯度随套餐年份、购买人数变化。具体价格为: 1 年套餐: 5-9 人: 308 元/人/年; 10-19 人: 288 元/人/年; 20 人以上: 278 元/人/年; 2 年套餐: 5-9 人: 548 元/人/年; 10-19 人: 528 元/人/年; 20 人以上: 508 元/人/年; 3 年套餐: 5-9 人: 732 元/人; 10-19 人: 690 元/人; 20 人及以上: 690 元/人。

报告期内, C 端前五大用户主要为启信宝和扫描全能王的用户。其中启信宝推出了团购版 VIP 产品和 VIP 团队版会员产品, 主要系用户采购后分发给其团队使用, 因此单一采购金额相对较高; 扫描全能王的主要系推出优惠推广活动后, 用户购买后再对外进行账号的转售。经核查前五大 C 端用户使用情况, 启信宝的用户账户全部有使

用记录和活跃行为，C 端各期前五大用户中涉及扫描全能王的 2 个用户购买的超过 98%的账号存在使用记录和活跃行为，因此用户具有真实性。

(二) 结合商业大数据 C 端 APP 报告期内付费用户数量、定价策略及营销投入等因素说明其收入波动原因。

商业大数据 C 端 APP 为启信宝 APP，报告期内收入分别为 6,758.80 万元、7,315.43 万元和 7,635.28 万元，2021 年和 2022 年分别同比增长 8.24%和 4.37%。2020-2022 年，商业大数据 C 端 APP 收入快速增长主要系公司加大多年会员的推广，付费用户数量不断增加，2022 年，启信宝 APP 收入基本保持稳定。报告期内，启信宝 APP 收入主要来源于年度会员，占比超过 95%，具体产品收入结构如下：

单位：万元

启信宝产品收入结构	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
年费	7,290.68	95.49%	6,988.17	95.53%	6,574.89	97.28%
月费	67.77	0.89%	63.95	0.87%	28.66	0.42%
其他	276.83	3.63%	263.31	3.60%	155.25	2.30%
合计	7,635.28	100.00%	7,315.43	100.00%	6,758.80	100.00%

商业大数据 C 端 APP 收入波动具体原因分析如下：

(1) 定价策略对收入变动的影响

1) 启信宝 APP 的标准价格变化情况

公司对“启信宝 APP”中的 VIP 定价主要参考市场同类产品价格进行设定，后续不断根据用户的反馈，数据运营，活动策略等优化进行调整。目前付费方式主要为“包年”，并区分为“一年会员”、“两年会员”、“三年会员”。公司为增强用户粘性，以推出年产品为主，多年会员对比单年会员更优惠，公司在 2019 年 2 月上调了 1 年会员的价格主要目的为引导用户购买多年会员。2021 年公司推出新产品 SVIP 会员（包含 1 年/2 年/3 年的选项），主要面向律师、风控、金融从业者等企业工商信息

查询、司法解析、关联关系分析、风险监控等功能具有高频使用需求的人群，增值功能较 VIP 会员更为丰富，定价也更高。启信宝 APP 的标准价格变化情况如下：

产品类型	2018年1月-2019年2月	2019年3月-至今
一年会员	348 元/年	366 元/年
两年会员	596 元/2 年	596 元/2 年
三年会员	780 元/3 年	780 元/3 年
SVIP 会员	-	1,600 元/1 年
两年 SVIP 会员	-	3,200 元/2 年
三年 SVIP 会员	-	3,200 元/3 年

注：启信宝的 VIP 产品主要为年 VIP 产品，月 VIP 产品产生的订单金额在报告期各期占比低于 1%

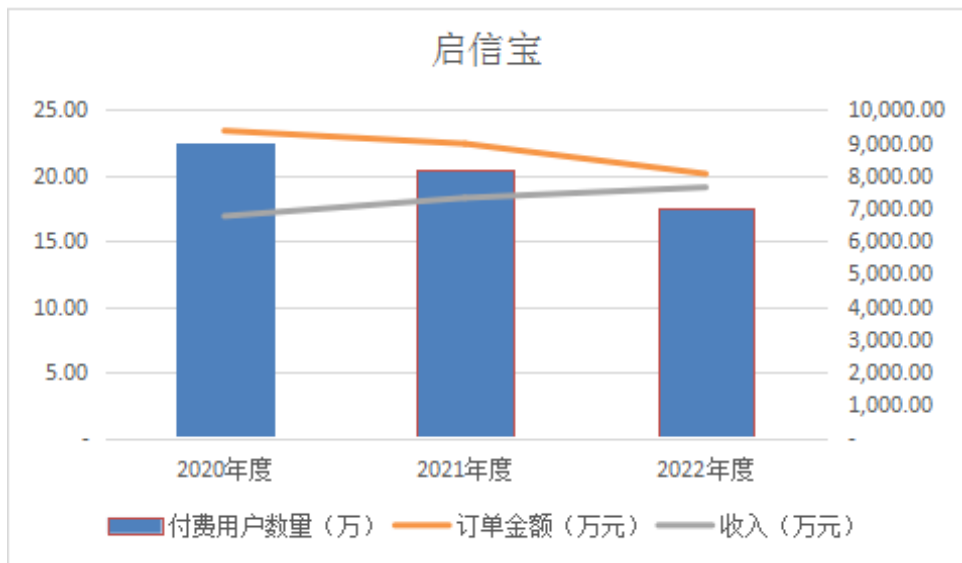
2) 启信宝 APP 产品销售折扣情况

由于启信宝 APP 产品竞争较为激烈，公司根据市场调研、用户转化情况等推出相应的营销活动，以提高启信宝 APP 产品市场占有率。公司的推广运营策略是主推年费 VIP（一年 366 元会员费），提升年费付费的占比及续费率，尤其是在 2019 年第四季度加大“780 元购买三年 VIP 会员”推广力度，增加该产品的折扣程度，从而进一步锁定核心用户，确保收入持续增长。2021 年公司推出新产品 SVIP 会员（包含 1 年/2 年/3 年的选项），主要面向律师、风控、金融从业者等企业工商信息查询、司法解析、关联关系分析、风险监控等功能具有高频使用需求的人群，增值功能较 VIP 会员更为丰富，定价也更高。SVIP 会员的订单金额在 2022 年度出现较大的增长，2022 年度 SVIP 会员的金额占比提升至 8.16%。报告期内，启信宝 APP 产品各类型产品订单金额占比如下表所示：

期间	1 年 VIP	2 年 VIP	3 年 VIP	SVIP 会员	其他类型订单	总计
2020 年	62.68%	5.55%	29.81%	-	1.96%	100.00%
2021 年	57.81%	5.57%	32.95%	0.01%	3.65%	100.00%
2022 年	52.76%	5.31%	29.50%	8.16%	4.28%	100.00%

(2) 付费用户数量对收入变动的的影响

报告期内，启信宝 APP 营业收入、订单金额与付费用户数量的匹配关系如下图所示：



报告期内，付费用户数逐渐下降，主要系：①由于战略调整，启信宝减少推广费用；②该类业务面临天眼查、企查查、爱企查等企业的激烈竞争。综合影响出现订单金额和付费用户数下降的结果。营业收入持续增长主要系具体请参见本反馈回复“5. 关于业务”之“5.2 关于C端业务”之“一、（三）启信宝”。

（3）营销投入对收入变动的的影响

由于市场竞争较为激烈，报告期内公司启信宝推广费用保持在较高水平，报告期内启信宝 APP 的推广营销费用如下，推广方式以流量推广为主。

启信宝	2022 年	2021 年	2020 年
推广营销费用 (万元)			
短信营销	521.19	487.91	550.07
流量推广	1,471.91	4,956.58	5,476.52
硬广	-	-	474.53
其他	211.33	940.28	594.36
合计	2,204.43	6,384.77	7,095.48

报告期内，公司分别对启信宝产品投入流量推广费 5,476.52 万元、4,956.58 万元和 1,471.91 万元。2019 年，发行人通过统计、分析用户的活跃时间、注册行为等行为针对性地进行广告投放，有效地提高了获客数量，2020 年和 2021 年在 2019 年的基

础上进一步优化推广策略，并且广告投放的结算模式从激活 APP 改为了注册成功，使得广告投放更加有效。

报告期内，通过将注册用户经由流量推广平台的链接下载启信宝时记录的设备信息，与下载完成后打开启信宝时记录的设备信息进行匹配，统计得出流量推广带来的新增注册用户数分别为 287.03 万人、297.44 万人和 **101.06 万人**。

综上所述，**除推出 SVIP 产品外**，启信宝 APP 在报告期内产品销售单价并无重大变化，销售策略主要系往多年连续付费引导为主。因此尽管启信宝 APP 付费用户数量有所下降，但购买 SVIP 的用户比例的增加，使得营业收入依然可以保持增长。

二、请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明 C 端用户真实性核查的具体抽样过程，报告期各期电话核查、APP 推送两种核查方式的具体情况，包括核查数量、金额及占比，反馈用户比例，是否存在异常情况及进一步核查程序，未反馈用户如何确认用户的真实性，并说明通过 APP 推送方式进行核查的有效性；（3）对 C 端用户和收入的真实性发表明确核查意见。

（一）对上述事项进行核查并发表明确意见；

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取 C 端 APP 订单明细表、付费用户数量、收入明细表等，了解不同支付渠道的产品结构及占比情况，分析收入波动原因；

（2）访谈公司业务负责人，了解公司对 C 端 APP 不同产品的定价依据、定价标准、销售折扣等销售政策，以及相关依据的执行情况，分析定价对收入波动的影响；

（3）了解公司对 C 端 APP 的营销投入策略，包括但不限于主要营销渠道及方式、推广平台、推广金额，分析营销投入对 C 端 APP 的付费用户数量的影响及变动合理性分析；

（4）查阅行业资料、阅读可比公司公开信息，了解行业技术发展现状，了解 C 端收入增长的驱动因素，分别从行业红利、C 端 APP 功能的关键优化、先发优势及龙头地位等方面分析收入变动的合理性。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 报告期内，发行人智能文字识别 C 端 APP 业务中扫描全能王和名片全能王在定价策略上并未发生重大调整，销售策略更多向年度或多年会员倾斜，付费会员数不断增加，故报告期内智能文字识别 C 端 APP 收入不断上升，具有合理性。

(2) 报告期内，启信宝 APP 在产品销售单价并无重大变化，销售策略主要系往多年连续付费引导为主，付费用户数量的不断增加，启信宝 APP 在报告期内的收入保持快速增长具有商业合理性。

(二) 说明 C 端用户真实性核查的具体抽样过程，报告期各期电话核查、APP 推送两种核查方式的具体情况，包括核查数量、金额及占比，反馈用户比例，是否存在异常情况进一步核查程序，未反馈用户如何确认用户的真实性，并说明通过 APP 推送方式进行核查的有效性；

1、用户真实性核查的原则及抽样过程

公司 C 端用户包括付费与未付费的两种情况，付费用户信息较为完备。订单信息方面，境内安卓版的订单信息完备，而 App Store（境内+境外）和 Google Play 版（境外）的订单中缺少金额信息，因此基本的核查逻辑为：不同产品——同一产品区分是否付费——相同付费模式区分不同市场——同一市场区分不同金额或数量。按照上述原则对用户进行分层抽样，抽样数量结合每款 APP 的收入总额确定。

对境内客户优先通过电话核查，无法通过电话核查的以 APP 推送等方式进行替代，核查终端用户的真实性。对境外用户主要通过电话和 APP 推送的方式进行核查，无法通过电话核查的用户，用 APP 推送的方式进行替代。

关于抽样方式，以扫描全能王 APP 为例，付费用户中：

(1) 境内 Android 版

1) 对报告期内各期订单金额排名前 10,000 名的用户，全部进行抽查，每期抽查数量 10,000 个；

2) 对报告期内各期订单金额排名第 10,001-100,000 的用户，进行随机抽查，随机抽查比例 20%，每期抽查数量 18,000 个；

3) 对报告期内各期订单金额排名第 100,001 以后的用户, 进行随机抽查, 每期抽查数量 10,000 个;

4) 对单月内购买了 2 次及以上月费 VIP 会员的用户及单年内购买了 2 次及以上年费 VIP 会员的用户进行抽查, 每种情况每期抽查 1,000 个。

(2) Appstore 版

报告期内, 每个月随机抽取 500 个, 500 个中月费和年费会员数量按照月付费和年付费金额的比例确定。

(3) 境外 Google Play 版

报告期内, 每个月随机抽取 500 个, 500 个中月费和年费会员数量按照月付费和年付费金额的比例确定。

(4) 购买 VIP 产品且在 30 天内无活跃行为的用户

对于报告期内, 境内 Android 版、Appstore 版、境外 Google Play 版的平台中, 购买 VIP 产品且在 30 天内无活跃行为的用户, 随机抽取 14,000 个。

未付费用户中:

(1) 对注册用户数在 TOP1-10 的 IP, 抽查数量为每个 IP 抽 5 个;

(2) 对注册用户数在 TOP11-50 的 IP, 抽查数量为每个 IP 抽 1 个;

(3) 对注册用户数 TOP 51 到单个 IP 注册用户数至少 20 个 IP 的, 按照随机抽 20 个 IP, 每个 IP 抽 2 个用户;

(4) 对应注册用户数 10-20 个的 IP, 抽取 10 个 IP, 每个抽 2 个用户;

(5) 对应注册用户数 10 个以内的 IP, 抽取 10 个 IP 的全部 UID。

关于核查手段:

电话访谈: 通过对抽样用户匹配电话后, 中介机构拨打电话, 对用户是否购买会员、购买时长、APP 功能了解程度等多个方面进行提问。遇到个别用户电话无法接通、无人接听的, 对第一次拨打未接听的, 3-5 天后再进行拨打, 若仍未接听, 不再重复拨打, 转而采用 APP 推送问卷的方式进行核查。

APP 推送：中介机构通过第三方专业问卷调查平台“问卷星”制作了中、英文版调查问卷（海外用户也可打开问卷星链接），按照抽查方案选定用户后，通过扫描全能王（境内、境外版）、名片全能王（境内、境外版）APP 进行内部消息推送。用户打开消息框，点击链接跳转至问卷星平台填写。

报告期内，扫描全能王、名片全能王、启信宝用户抽样核查情况统计如下：

单位：个

APP	2020 年		2021 年		2022 年		无法核查数量	合计
	付费	未付费	付费	未付费	付费	未付费		
扫描全能王	94,561	264	159,298	501	109,910	335	43,302	364,869
名片全能王	28,159	221	46,259	488	44,577	328	1,617	120,032
启信宝	3,045	337	9,150	482	7,657	327	-	20,998
找到	35	170	-	-	-	-	3	205
合计	125,800	992	214,707	1,471	162,144	990	44,922	506,104

2020 年抽查付费用户数共 125,800 个（共进行了两次核查）、2021 年抽查付费用户数共 214,707 个（共进行了三次核查），2022 年抽查付费用户数共 162,144 个（共进行了两次核查）。

对于无法核查的情况，解释如下：

（1）名片全能王中已注销用户 14 个，找到中已注销用户 3 个，已注销用户无法推送，分别占计划抽查比例的 0.01%和 1.44%，比例极低；

（2）扫描全能王、名片全能王的用户中存在微信小程序用户，微信小程序用户不支持推送，分别为 3,245 个和 256 个，占计划抽查比例的 0.80%和 0.21%，比例极低；

（3）扫描全能王、名片全能王的用户中存在部分用户为非注册用户（游客），其用户 ID 为设备 ID，无法匹配用户账号，因此不支持推送，分别为 40,057 个和 1,347 个，分别占计划抽查比例的 9.81%和 1.11%。通过核查该等用户的用户行为，不存在明显异常，具体核查情况参见“发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复”之“4. 关于 C 端业务”之“4.2 关于 APP 产品”之“一、（二）对于扫描全能王产品，非注册用户和注册用户分别在免费使用和购买会员上是否存在差异，非注册用户的付费行为是否存在刷单情形及依据”；

(4) APP 推送中，若存在总体数量小于抽样样本数量的情况，则全部抽取。

2、报告期各期电话核查、APP 推送两种核查方式的具体情况

①扫描全能王

单位：个

境内电话（不含港澳台）			
平台	2020 年度	2021 年度	2022 年度
境内安卓	661	1,232	857
iOS	117	128	95
Google Play	0	1	1
未付费	72	0	0
合计	850	1,361	953
境外电话（含港澳台）			
平台	2020 年度	2021 年度	2022 年度
境内安卓	8	3	2
iOS	37	56	34
Google Play	36	17	8
未付费	23	0	0
合计	104	76	44
APP 推送			
平台	2020 年度	2021 年度	2022 年度
境内安卓	76,523	125,532	87,315
iOS	11,753	25,917	17,306
Google Play	5,426	6,412	4,292
未付费	169	501	335
合计	93,871	158,362	109,248

②名片全能王

单位：个

境内电话（不含港澳台）			
平台	2020 年度	2021 年度	2022 年度
境内安卓	216	336	310
iOS	22	3	12

Google Play	2	0	0
未付费	57	0	0
合计	297	339	322
境外电话（含港澳台）			
平台	2020 年度	2021 年度	2022 年度
境内安卓	9	9	3
iOS	23	10	17
Google Play	24	7	6
未付费	0	0	0
合计	56	26	26
APP 推送			
平台	2020 年度	2021 年度	2022 年度
境内安卓	22,772	37,786	31,421
iOS	2,382	4,806	9,786
Google Play	2,709	3,302	3,022
未付费	164	488	328
合计	28,027	46,382	44,557

③启信宝

单位：个

境内电话（不含港澳台）			
平台	2020 年度	2021 年度	2022 年度
境内安卓	194	71	72
iOS	5	0	0
未付费	170	0	0
合计	369	71	72
APP 推送			
平台	2020 年度	2021 年度	2022 年度
境内安卓	2,846	9,079	7,585
iOS	0	0	0
未付费	167	482	327
合计	3,013	9,561	7,912

④找到

单位：个

境内电话（不含港澳台）	
平台	2020 年度
境内安卓	34
iOS	1
未付费	170
合计	205

3、C 端用户真实性核查的反馈结果

截至 2023 年 3 月 3 日，核查 2020 年、2021 年和 2022 年的付费用户数量分别为 125,800 个、214,707 个和 162,144 个，核查 2020 年和 2021 年和 2022 年的免费用户数量分别为 992 个、1,471 个和 990 个，合计 506,104 个。实际核查数量和反馈比例情况如下：

单位：个

APP 平台	境内电话（不含港澳台）			境外电话（含港澳台）			APP 推送		
	实际核查数量	反馈数量	反馈比例	实际核查数量	反馈数量	反馈比例	实际核查数量	反馈数量	反馈比例
扫描全能王	3,164	612	19.34%	224	1	0.45%	361,481	532	0.15%
名片全能王	958	133	13.88%	108	-	-	118,966	171	0.14%
启信宝	512	52	10.16%	-	-	-	20,486	4	0.02%
“找到”	768	51	6.64%	-	-	-	-	-	-

个别用户存在电话无法接通、无人接听的情形。对第一次拨打未接听的，3-5 天后再进行拨打，若仍未接听，不再重复拨打，转而采用 APP 推送问卷的方式进行核查。共有 44,922 位用户（占总计划抽查的 8.15%）因境内、境外电话无法接通以及 APP 无法推送导致未能成功抽查。

报告期内，扫描全能王、名片全能王 APP 境内版、启信宝 APP、找到 APP 的实际核查的金额及占比情况如下：

单位：万元，个

扫描全能王 APP 境内版				
年份	抽样用户数	抽样用户金额	订单总金额	金额占比
2020 年	83,888	963.06	14,521.43	6.63%
2021 年	156,485	2,348.87	20,728.04	11.33%
2022 年度	110,245	1,716.72	29,757.93	5.77%
名片全能王 APP 境内版				
年份	抽样用户数	抽样用户金额	订单总金额	金额占比
2020 年	23,018	548.74	751.83	72.99%
2021 年	32,272	727.29	985.27	73.82%
2022 年度	44,905	793.68	794.64	99.88%
启信宝 APP				
年份	抽样用户数	抽样用户金额	订单总金额	金额占比
2020 年	3,262	174.97	9,359.88	1.87%
2021 年	9,597	468.75	8,965.02	5.23%
2022 年度	7,984	413.49	8,048.13	5.14%
找到 APP				
年份	抽样用户数	抽样用户金额	订单总金额	金额占比
2020 年 1-9 月	34	2.56	817.03	0.31%

注：找到 APP 已于 2020 年 9 月剥离

扫描全能王、名片全能王海外版对接的平台为 Google Play 及 App Store，Apple 账单导出的数据为销售商品名称和国家/地区汇总的总数量及金额，无订单明细信息及支付账号，且对账月份不是自然月，账单的起止时间与公司后台服务器时间存在时差，无法将平台账单与后台订单进行一一匹配。Google 账单可导出具体的单笔订单明细，如购买日期、流水号等，但无支付账号信息，起止时间与公司后台服务器时间存在时差，账单中订单号与公司的业务后台订单号存在格式的差别等原因，且不同地区终端用户支付的币种不同导致无法进行一一匹配。因此无法统计抽样用户的金额及占比情况。

4、C 端用户真实性核查的有效性

(1) 关于反馈比例较低及采取 APP 推送的核查原因如下：

以扫描全能王为例，报告期各期支付金额在 500 元以内的账户合计交易金额占已核查用户交易金额比重均在 99%以上，用户交易金额较低，回复问卷的意愿也相对较低，且出于对电信诈骗的警惕以及对个人信息保护意识的不断提高，公众对于陌生在线访谈抵触，因此 C 端用户电话访谈的接听率、APP 推送问卷的回复率普遍较低。

同时，监管机构对电话核查亦有所限制。工信部《通信短信息和语音呼叫服务管理规定（征求意见稿）》（2020 年 8 月 31 日）第十六条规定“任何组织或个人未经用户同意或者请求，或者用户明确表示拒绝的，不得向其发送商业性短信息或拨打商业性电话。”该等规定对公司给用户拨打商业性电话、发送商业性短信息的行为作了限制。

为遵守上述规定，避免 C 端用户集中投诉，中介机构在电话核查的过程中，对第一次拨打未接听的，3-5 天后再进行拨打，若仍未接听，不再重复拨打，转而采用 APP 推送问卷的方式进行核查；对第一次拨打后用户接听但明确拒绝配合回答的，不再重复拨打，转而采用 APP 推送问卷核查，而在同等条件下，对用户而言手动填写问卷较口头回复电话更为繁琐，因为问卷填写过程涉及用户打开 APP，点击问卷链接，并逐一回答较多问题后方可提交，故 APP 推送问卷的回复率亦较低。

（2）对于电话和 APP 推送，中介机构全程同时进行电话及 APP 推送核查，并对 C 端不同产品的用户进行抽样、匹配。关于 C 端用户真实性，从 C 端产品各类型付费订单数量、用户的地域分布、购买金额、购买频次、新增付费转化率、续费率、付费用户的活跃情况等多维度对付费用户及订单量的合理性进行分析。已反馈用户中均为扫描全能王的真实用户，不存在虚假用户的情况。

（三）对 C 端用户和收入的真实性发表明确核查意见

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）针对对收入 C 端用户和收入的真实性核查，发行人聘请了众华会计师事务所（特殊普通合伙）的 IT 审计团队（以下简称“众华 IT 审计”），对相关的信息系统整体控制环境、关键信息技术一般控制和信息技术应用控制进行评价，并针对业务数据真实性进行核查：

核查维度		核查情况/结果
信息系统一般控制	系统开发变更管理	系统开发及重大变更、日常变更、环境隔离、数据修改均有效运行，无重大缺陷。
	系统安全和访问控制管理	一般系统安全设置、用户账号及权限管理、用户操作日志管理、密码策略设置均满足安全管理要求。
	系统运维管理	服务器安全管理策略可有效保护系统、备份与恢复能准确、完整地恢复数据。
信息系统应用控制	用户注册流程	系统控制有效。
	普通用户商品购买流程	控制为有效的，在 iOS 版本订单中由于网络波动、App Store 宽限期设置、系统代码不够完善等客观因素存在少量用户已付款成功但系统未记录到订单的情况，其中发行人通过技术手段已找回部分掉单。发行人各年针对掉单情况不断进行硬件和软件上的优化，掉单率逐年下降，且部署了订单监控程序，已尽可能减少掉单。
	测试用户商品购买流程	测试用户购买流程控制有效。
	用户商品退款流程	退款流程控制有效。
业务数据真实性核查	用户量核查	区分不同 APP，进行用户增量趋势分析、用户注册时间段分析、注册用户 IP 地址集中度分析、用户行为数据分析、IT 运维成本的匹配分析，确定发行人新增注册用户变动趋势合理，月活用户数与启动次数等变动趋势合理，发行人系统数据与第三方平台记录数据差异较小。
	订单数据一致性核查	区分不同 APP，进行境内支付方式订单核查（扫描全能王/名片全能王/启信宝）、APP Store 支付方式订单核查（扫描全能王/名片全能王）、Google Play 支付方式订单核查（扫描全能王/名片全能王），确认发行人系统记录的支付订单与第三方在线支付账单基本一致。
	第三方支付账号与用户 ID 关系核查	区分不同 APP，分析各年度境内支付金额分层合理性、单一账号同时为多个 user_id 支付的情况以及内部人员支付订单金额情况，确认平均支付金额与产品定价相符，不存在异常情形。
	付费用户及订单数据分析	从 C 端产品各类型付费订单数量、用户的地域分布、购买金额、付费用户的活跃情况、未活跃用户数量等多维度对付费用户及订单量的合理性进行分析。
	扫描全能王点券消耗数据核对	扫描全能王点券的消耗分为使用消耗和过期消耗，经核查，不存在干涉点券到期时间导致提前确认收入的情况，无虚增点券订单以增加收入的情形
	广告业务核查	针对第三方平台广告投放业务，获取了第三方平台及发行人大数据平台记录统计的展示量、点击量数据，执行对比后进一步对差异数量、差异比例、平均单价进行合理性分析。 针对自有平台广告投放业务，从广告平台的后台数据库中批量提取报告期内的广告排期，广告排期的展示时长合理。 针对信息引流业务，获取了广告主提供的日期和结算金额，核对并确认结算金额与发行人的收入金额相符。

(2) 获取 Apple、Google、支付宝、微信、银联等第三方平台的账单、第三方平台转入公司账户的凭据，核查回款是否真实发生，核查比例达到 100%；

(3) 终端用户抽样核查，按照不同产品、不同付费方式等对用户进行分层抽样，进行电话核查、APP 推送两种方式进行核查。

(4) 结合 C 端 APP 业务的收费模式、服务交付方式、服务开通时间、收入确认方法与时点等情况执行截止性测试，核查相关收入确认是否跨期，具体如下；

公司 C 端业务的主要交付方式为公司收到相关款项后，业务系统自动为用户开通对应的会员权限或交付对应的服务。公司 C 端业务主要有以下几种模式：

分类	业务计费方式	收入确认方法与时点	收入确认依据
C 端 APP 业务	月度、年度等各类型的 VIP 会员付费	用户享有的会员服务期间内分期确认收入	业务后台数据及第三方平台对账单
	预付按消耗量	用户实际消耗预充值金额时确认收入	
	其他按次付费产品	用户完成购买后一次性确认收入	

公司的 Oracle Fusion 系统 2020 年 6 月上线，对于其中的收入摊销功能，名片全能王于 2020 年 6 月上线，启信宝于 2020 年 12 月上线，扫描全能王于 2021 年 6 月上线。在收入摊销功能上线之前，主要系由财务人员人工通过手动的方式确认，在 Oracle Fusion 收入摊销功能上线后，通过系统实现自动的收入摊销确认。主要核查程序如下：

①与公司相关人员访谈了解公司确认收入的具体流程；

②针对公司收入确认流程执行穿行测试和控制测试，确认公司关键内控点执行且有效；

③登录第三方平台导出对账单，与公司的订单数据按月进行比较；

④2020 年和 2021 年，通过获取第三方平台账单与企业 C 端摊销表（包含了三类 C 端 APP 业务）进行核对，同时重新计算三类 C 端 APP 业务的收入确认金额与递延金额，对收入确认的准确性进行复核确认，确认不存在跨期情形，收入确认真实准确完整；

⑤2022 年，公司每月初由财务人员登录第三方平台下载对账单并上传至订单支付中心系统，订单支付中心系统将第三方平台对账单与公司业务后台对应月份的订单数据进行比对，并输出差异结果（如有）；若存在差异，财务人员联系业务核对查找差

异原因；双方核对一致后将订单数据上传至 Oracle Fusion 收入摊销系统，由 Oracle Fusion 收入摊销系统按照既定的收入确认方法与规则进行摊销确认收入，确认不存在跨期情形，收入确认真实准确完整。

⑥对 Oracle Fusion 系统执行了信息系统一般控制测试，确认系统运行有效

⑦对 Oracle Fusion 系统执行了信息系统应用控制测试，具体核查程序如下：A、获取并检查了 Oracle Fusion 系统的权限清单，确认仅系统管理员可以对收入摊销公式进行修改，并且系统会对修改结果、修改时间、修改人进行有效记录。B、检查了 Oracle Fusion 系统中的收入摊销公式，确认公式中的摊销逻辑与财务口径摊销规则一致；进一步抽样获取有关摊销样本，确认摊销结果的准确性。

2、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为发行人 C 端用户是真实的，C 端收入不存在跨期情形，C 端收入确认真实、准确、完整。

9.3 关于 B 端收入

根据申报材料，保荐机构对 B 端收入执行了函证、走访等核查程序，但未说明相关比例和核查结果。

请保荐机构、申报会计师：说明针对 B 端收入的核查情况，包括走访比例、随机抽取小额客户进行走访的具体样本选取方法，函证比例及回函比例，回函不符情况及差异调节过程和结果，未回函金额及执行的替代程序，并对 B 端收入的真实性发表明确核查意见。

回复：

一、请保荐机构、申报会计师：说明针对 B 端收入的核查情况，包括走访比例、随机抽取小额客户进行走访的具体样本选取方法，函证比例及回函比例，回函不符情况及差异调节过程和结果，未回函金额及执行的替代程序，并对 B 端收入的真实性发表明确核查意见。

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（一）全面核查

针对公司保留收入确认依据的交易，进行全量核查，主要通过核查销售合同、交付邮件、验收资料/对账单/结算单、销售发票、回款单据等，对收入的真实性进行核查；根据销售合同、发货邮件、验收资料、对账单等，重新计算收入确认金额，对收入确认的准确性进行核查；针对公司未保留收入确认依据的交易，每年随机抽取 10 笔检查客户付款回单、发票、及客户的基本情况，具体核查比例请参见本反馈回复“9.1 关于收入确认政策”之“二、（二）、2、发行人业务数据、第三方单据数据、客户验收文件等核查情况”。

（二）截止性测试

由于公司从交付产品到确认收入通常在在一个月以内可以完成，因此截止性测试的样本范围为收入确认时间在报告期各资产负债表日前后 1 个月的单笔 5 万元以上的收入；评价接近资产负债表日前后记录的收入是否记录于恰当期间，核实是否存在收入跨期。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
资产负债表日前后一个月销售金额	3,819.11	3,386.97	3,439.54
截止性测试金额	3,580.16	2,951.67	2,945.83
核查比例	93.74%	87.15%	85.65%

经核查，报告期内收入不存在跨期情形。

（三）穿行测试

针对穿行测试，中介机构就主要报告期内各期的 4 个业务类型，每个类型每期选取 1 笔。了解各产品的具体服务内容及相关内控流程，获取合同审批 OA 流程、销售合同、交付邮件、验收资料、开票申请 OA 流程、销售发票、回款单据等各业务流程相关资料，检查 CRM 管理系统，核查企业销售与收款业务流程的内部控制设计是否有效并得到执行。

（四）函证

针对函证，中介机构对客户按照收入大小进行排序，选取 B 端营业收入总额前 80% 的客户进行函证确认（筛选后 Google, Facebook 和三星明确无法配合函证进行剔除），剩余 20% 随机抽取 10 家进行发函；同时针对特殊业务模式如数据换数据、数据换广告等业务，抽取当年度新增的主要客户进行函证。

函证内容为合同金额、验收时间、期末应收账款（预收款项/合同负债）余额等：

1) 发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
B 端营业收入金额[a]	25,842.09	22,053.94	15,475.14
发函金额[b]	15,577.84	13,263.15	12,205.34
发函比例 (%) [c=b/a]	60.28	60.14	78.87
回函金额[d]	9,188.41	9,295.94	10,455.65
其中：回函相符金额[e]	9,188.41	9,295.94	10,417.78
回函不符金额[f]	0.00	0.00	37.87
回函比例 (%) [g=d/a]	35.56	42.15	67.56
回函相符金额比例 (%) [h=e/a]	35.56	42.15	67.32
未回函金额[i=b-d]	6,389.44	3,967.21	1,749.69
未回函比例 (%) [k=i/a]	24.72	17.99	11.31
对未回函及回函不符执行替代程序金额[j=b-e]	6,389.44	3,967.21	1,787.56
回函相符金额加执行替代程序金额占营业收入的比例[k=(e+j)/a]	60.28	60.14	78.87

报告期内，Google, Facebook 和三星均无法配合函证，因此导致发函和回函比例较低。报告期内，三家合计营业收入分别为 975.72 万元、4,333.36 万元、和 **4,356.34 万元**，占 B 端营业收入比例分别为 6.31%、19.65%和 **16.86%**。保荐机构及申报会计师采取了替代措施对三家无法配合函证的客户进行了核查，核查程序如下：

①与发行人相关人员、被询证单位做进一步沟通，了解无法回函情况及原因：Google, Facebook 均为第三方广告平台，由于有开放的平台可以查询到后台业务数据

及结算金额，无法再配合额外函证；三星随着与发行人交易业务量的下降，不再愿意配合函证。

②获取销售合同、结算单、收款回单等，检查合同签订方、合同日期、验收条款、采购内容、付款方名称等信息，查看银行的收付款凭证中收款方及付款方、发票的开票方和收票方、服务提供方和服务接受方三流信息是否一致，结合合同条款及结算单等信息分析检查公司收入确认时点的准确性及收入准完整性；

③对于 Facebook、Google 该类第三方广告平台客户，获取了第三方广告平台的展示量、点击量数据，以及公司大数据平台记录统计的展示量、点击量数据进行了核对；

④获取并检查了未回函客户收款的银行回单，或对于报告期内已开票但是未能回款的情况，跟踪检查其期后回款情况，并检查回款凭证信息与发票、合同的匹配性，进一步验证公司确认相关收入的真实性。

报告期内，境外 B 端主要客户三星、Facebook 和 Google 存在不配合回函的情况中介机构实施了充分适当的替代程序，收入确认真实、准确、完整。

报告期内回函比例分别为 67.56%、42.15%和 35.56%，受外部环境影响及报告期内对客户多次函证（累计达到 6 次）等因素影响，函证回函率有所下降。2021 年度、2022 年度未回函的客户中，以前年度有回函的客户金额占比¹³分别为 63.65%、47.58%。保荐机构及申报会计师针对未回函客户执行了替代测试，具体核查程序如下：

①与发行人相关人员、被询证单位做进一步沟通，了解无法回函情况及原因，无法回函的主要原因为：A、客户内部印章管理严格，回函流程繁琐，回函积极性较低；B、客户为以前年度合作或合作金额较少的客户，回函意愿低；C、客户有开放的平台可以查询到后台业务数据及结算金额，无法再配合额外函证；D、客户经多次函证，回函意愿下降等。

②获取公司销售明细表，针对未回函客户检查销售合同、结算单、发票、收款回单等原始资料，检查合同签订方、合同日期、验收条款、采购内容、付款方名称等信息，查看银行的收付款凭证中收款方及付款方、发票的开票方和收票方、服务提供方

¹³ 以前年度有回函的客户金额占比=以前年度有回函的客户本期发函金额/本期未回函总金额

和服务接受方三流信息是否一致，结合合同条款及结算单等信息分析检查公司收入确认时点的准确性及收入的完整性；

③获取并检查了未回函客户期后收款记录，检查相关的银行回单，核查未回函客户的期后收款情况，进一步验证公司确认相关收入的真实性和准确性。

经核查，发行人营业收入无异常。

2) 回函不符情况及差异调节过程和结果：

报告期内，公司存在部分回函不符情况，主要系发行人与客户入账时间存在差异，发行人按照权责发生制入账，客户是在收到发票时入账，导致双方存在入账时间差异。针对回函不符的情况，通过电话、邮件向被函证单位了解回函差异的原因，分析回函差异原因的合理性，并向公司了解不符的原因，编制“函证结果调节表”。对极少数的不符函证系合同标的、合同金额不符，发行人会进行回函差异调整，经调整后相符。同时，核查回函不符客户对应的销售合同、交付邮件、银行回单等，核实各报告期销售情况及应收账款余额。

3) 对于未回函客户执行了以下替代程序：

A 与发行人相关人员、被询证单位做进一步沟通，了解无法回函情况及原因；

B 获取销售合同、交付邮件、验收资料/对账单/结算单等，确认收入的真实性及收入确认时点的准确性；

C 获取并检查了未回函客户期后回款对应的银行回单，验证公司确认相关收入的真实性。

（五）走访

报告期内，中介机构获取公司收入明细表，对报告期内各期主要客户及随机抽取的小额客户进行了走访，取得了访谈纪要、访谈照片（视频截图、录音）、访谈对象的工商营业执照、受访谈人的身份证明、声明函等底稿，并履行了必要的复核程序，主要包括网络检索上述客户的基本信息，与其提供的营业执照、访谈纪要等信息进行比对等。对于不接受访谈的对象，采取函证、抽取合同、验收单等其他方式进行补充核查。报告期各期的走访金额占当期 B 端营业收入的比例分别为 72.51%、65.30%和

61.41%，小额客户（报告期各期收入低于 10 万元的客户）走访金额占当期 B 端小额客户总收入的比例分别为 10.39%、7.23%、5.02%。

同时根据《保荐人尽职调查工作准则》、《中国注册会计师审计准则 1314 号-审计抽样》及应用指南的相关规定，结合公司的实际业务情况，中介机构以 10 万元为重要性水平，将报告期各期收入低于 10 万元的客户认定为小额客户，并采用系统抽样及简单随机抽样的方式对不同业务类型随机抽取小额客户执行走访程序，具体样本选取方法如下：

（1）智能文字识别业务

对于智能文字识别业务，报告期各期 B 端客户总家数分别为 778 家、922 家和 1,159 家，其中销售收入 10 万元以下的小额客户分别为 656 家、782 家和 998 家。因涉及小额客户数量较多，金额较为分散，故采用简单随机抽样的统计方法分别抽取报告期各期 B 端小额客户 24 家、34 家和 40 家作为走访样本。为保证样本选择的全面度和随机性，中介机构将 10 万元以下客户降序排列，并划分为 3 万元以下、3-6 万元、6-10 万元三个收入区间，采用系统抽样方法抽取不同收入区间客户，各期 B 端小额走访金额占 B 端小额客户总收入比例分别为 8.03%、9.30%和 9.49%。具体抽样情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
B 端客户总家数	1,159	922	778
B 端小额客户总家数 (A)	998	782	656
B 端小额客户走访家数 (B)	40	34	24
走访家数占比 (B/A)	4.01%	4.35%	3.66%
B 端客户总收入 (万元)	7,120.43	6,782.50	5,412.40
B 端小额客户总收入 (万元) (C)	1,177.57	1,202.46	1,155.89
B 端小额客户走访金额 (万元) (D)	111.72	111.81	92.81
走访金额占比 (D/C)	9.49%	9.30%	8.03%
其中：3 万元以下	2.02%	1.98%	2.11%
3-6 万元	4.10%	3.49%	1.65%
6-10 万元	3.36%	3.84%	4.26%

注：B 端客户家数按单体客户计算。

（2）商业大数据业务

对于商业大数据业务，报告期各期 B 端客户总家数分别为 968 家、1,319 家和 1,648 家，其中销售收入 10 万元以下的小额客户分别为 873 家、1,176 家和 1,446 家。因涉及小额客户数量较多，金额较为分散，故采用简单随机抽样的统计方法分别抽取报告期各期 B 端小额客户 33 家、33 和 31 家作为走访样本。为保证样本选择的全面度和随机性，中介机构将 10 万元以下客户降序排列，并划分为 3 万元以下、3-6 万元、6-10 万元三个收入区间，采用系统抽样方法抽取不同收入区间客户，各期 B 端小额走访金额占 B 端小额客户总收入比例分别为 11.93%、6.12%和 2.45%。具体抽样情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
B 端客户总家数	1,648	1,319	968
B 端小额客户总家数 (A)	1,446	1,176	873
B 端小额客户走访家数 (B)	31	33	33
走访家数占比 (B/A)	2.14%	2.81%	3.78%
B 端客户总收入 (万元)	9,759.56	6,821.29	5,028.77
B 端小额客户总收入 (万元) (C)	2,084.79	1,660.78	1,329.66
B 端小额客户走访金额 (万元) (D)	51.09	101.69	158.66
走访金额占比 (D/C)	2.45%	6.12%	11.93%
其中：3 万元以下	-0.83%	-0.73%	0.61%
3-6 万元	1.85%	1.68%	3.52%
6-10 万元	1.42%	5.17%	7.80%

注：B 端客户家数按单体客户计算。2021 年 3 万元以下走访比例为负数主要系对中信银行股份有限公司信用卡中心和四川天府银行股份有限公司分别存在 4.5 万元和 23.85 万元退款，2022 年 3 万元以下走访比例为负数主要系对成都泛山科技有限公司存在 31.08 万元退款。

(3) 互联网广告推广、手机厂商技术授权及其他业务

对于互联网广告推广、手机厂商技术授权及其他业务，三项业务报告期各期占总营收比重相对较低，故采用简单随机抽样的统计方法分别抽取报告期各期三类业务 B 端小额客户 9 家、2 家和 7 家作为走访样本。为保证样本选择的全面度和随机性，中介机构将 10 万元以下客户降序排列，并划分为 3 万元以下、3-6 万元、6-10 万元三个收入区间，采用系统抽样方法抽取不同收入区间客户，各期 B 端小额走访金额占 B 端小额客户总收入比例分别为 13.18%、4.19%和 5.46%。具体抽样情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
B 端客户总家数	221	196	180
B 端小额客户总家数 (A)	191	167	159
B 端小额客户走访家数 (B)	7	2	9
走访家数占比 (B/A)	3.66%	1.20%	5.66%
B 端客户总收入 (万元)	8,962.10	8,450.16	5,033.97
B 端小额客户总收入 (万元) (C)	253.07	218.12	240.73
B 端小额客户走访金额 (万元) (D)	13.82	9.15	31.74
走访金额占比 (D/C)	5.46%	4.19%	13.18%
其中：3 万元以下	1.97%	0.00%	2.85%
3-6 万元	3.49%	4.19%	3.87%
6-10 万元	0.00%	0.00%	6.47%

注：B 端客户家数按单体客户计算。

中介机构执行了全面核查、截止性测试、穿行测试、函证、走访等多重收入真实性的核查程序；随机抽取小额客户进行走访的具体样本选取方法符合尽职调查工作准则和审计准则的规定；针对回函不符情况的情况通过电话、邮件向被函证单位了解回函差异的原因，分析回函差异原因的合理性，并向公司了解不符的原因，编制“函证结果调节表”；针对未回函的情况询问原因并执行替代程序。

通过执行以上核查程序，保荐机构和申报会计师认为，发行人收入核查充分、全面，B 端收入确认真实、准确、完整。

9.4 关于境外收入

根据申报材料，（1）报告期内发行人境外及港澳台地区收入占比分别为 36.08%、27.35%、31.67%、38.21%，主要来源于亚洲与北美洲，且 B 端收入不断下降，C 端收入快速增长；（2）境内外扫描全能王和名片全能王定价策略相同，扫描全能王境外用户支付价格比境内高出 30%；（3）对境外 B 端应收账款函证回函比例较低，分别为 66.25%、32.91%、41.96%和 18.97%，系由于 Facebook、Samsung 不接受函证所致。

请发行人说明：（1）结合各地销售政策、营销投入、客户数量、定价机制等因素说明报告期内境外 B 端和 C 端收入波动原因；（2）量化分析扫描全能王境内外价格存在 30%差异的原因。

请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明 2018 年 Samsung 和 Facebook 分别作为境外 B 端第一大客户、第四大客户的情况下，当年回函比例仍较高的原因，2019 年-2021 年 1-3 月不接受函证对回函比例的具体影响，扣除这二者影响外报告期回函比例较低的原因，所执行替代测试程序的具体内容和核查结论。

回复：

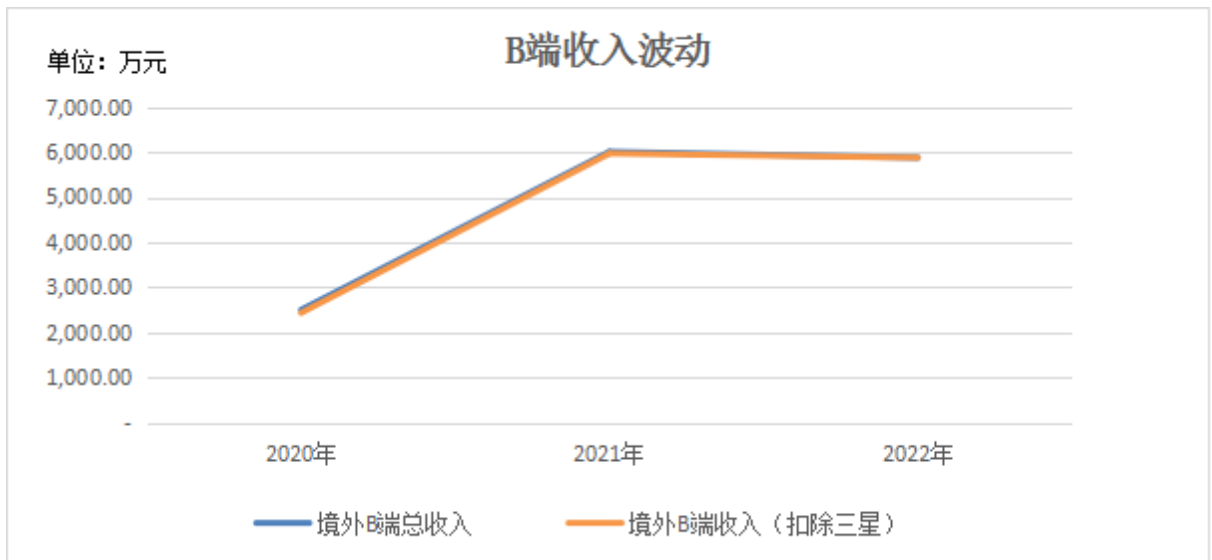
一、请发行人说明：（1）结合各地销售政策、营销投入、客户数量、定价机制等因素说明报告期内境外 B 端和 C 端收入波动原因；（2）量化分析扫描全能王境内外价格存在 30%差异的原因。

（一）结合各地销售政策、营销投入、客户数量、定价机制等因素说明报告期内境外 B 端和 C 端收入波动原因；

1、报告期内境外 B 端收入波动原因分析

报告期内，境外 B 端收入分别为 2,506.22 万元、6,001.87 万元和 5,872.10 万元，扣除三星的境外 B 端收入分别为 2,437.52 万元、5,963.57 万元和 5,869.96 万元。公司境外 B 端收入波动情况如下：

报告期内，公司境外 B 端收入波动情况如下：



报告期内，境外 B 端收入主要为互联网广告推广服务、智能文字识别和手机厂商授权预装，三者的和占 B 端收入的比例分别为 99.66%、100.00%和 100.00%。互联网广告推广服务业务的主要客户为 GOOGLE PAYMENT CORP.和 FACEBOOK IRELAND LIMITED，二者之和占该业务类型的收入比例分别为 95.40%、95.38%和 **93.74%**；智能文字识别业务主要客户为 Kingsoft Japan,Inc.，占该业务类型的收入比例分别为 47.16%、37.70%和 **35.27%**；手机授权预装业务报告期内境外收入分别为 68.70 万元、81.47 万元和 **7.32 万元**，主要系来自于三星的收入大幅下降。

(1) 境外销售政策及定价机制

公司对 B 端业务采用的是无差别化销售政策，定价机制为统一的，境内外在销售政策及定价机制上不存在显著差异，主要系双方商业谈判的结果，具体如下：

业务类型	销售政策及定价机制
互联网广告推广服务	主要为与 GOOGLE PAYMENT CORP.、FACEBOOK IRELAND LIMITE 为主的第三方平台合作，接入第三方平台接口为其提供广告位 定价方式：公司与第三方平台签订开发者协议，第三方平台根据广告转化效果、市场行情等多种因素动态地给出结算价格 结算方式：结算方式以 CPM 为主，一般为次月结算模式
智能文字识别业务 B 端	(1) 经销模式下，主要与 Kingsoft Japan,Inc 合作，主要提供 CCB 标准套餐服务 定价方式：经销地区以日本地区为主，公司根据产品投入成本、所在国家/地区的经济水平及竞争对手的价格等因素确定产品标准价格 结算方式：一般为季度结算模式 (2) 直销模式下，合作的客户有 Kakaopay Crop.Kakaopay Crop.、EBAY、Foxit Software 等，主要提供智能文字识别软件授权业务 定价方式：公司与客户主要采取协议定价的方式，公司销售团队会参考指

业务类型	销售政策及定价机制
	<p>导价格清单，根据产品的成本投入情况、后续预计维保成本，考虑客户体量和所在国家/地区的经济水平，参考友商定价，双方经过协商或商务谈判最终确定产品价格，并签订合同</p> <p>结算方式：一般为款到发货，少部分为分阶段收款的模式</p>
手机厂商授权预装	<p>主要为与三星、LG Electronics INC 等手机厂商合作，提供名片识别软件的开发和应用程序等</p> <p>定价方式：公司与客户主要采取协议定价的方式，公司销售团队会参考研发投入成本、持续技术支持成本、授权设备出货量、客户所在市场地位、同时参考友商定价及公司相应技术的市场领先度，经商务谈判最终确定单台设备的授权单价及结算依据（预装设备量、授权模块激活设备量），并签订合同</p> <p>结算方式：根据预装手机的出货量或者对应授权模块的激活量，结合单台设备的授权协议价格，按季度出具账单，季度后结的方式与客户结算</p>

（2）针对境外的营销投入

报告期内，公司未针对 B 端业务直接在境外进行营销推广，主要以经销商辅助推广为主。

境外营销推广主要以经销商进行辅助推广为主，如公司在日本国的经销商代理商 Kingsoft，根据双方签订的合同约定所述，Kingsoft 代理公司“名片全能王企业版”产品在日本国的销售、推广计划等。

另外，由于公司 C 端产品口碑优势，存在 C 端反哺 B 端市场的营销效果。

（3）客户数量

报告期内，公司境外 B 端客户数量分别为：145 家、122 家和 **116 家**。2020 年以后客户数量有所下降，主要系受**外部环境**的影响，部分客户停止了与公司的合作。

2、报告期内境外 C 端收入波动原因分析

公司境外（含港澳台地区，下同）C 端收入主要来自于扫描全能王，报告期内各年收入分别为：14,806.79 万元、23,587.13 万元和 **28,266.42 万元**，占比分别为 93.68%、95.73%和 **95.84%**；同时还有少量名片全能王收入，报告期内各年收入分别为：966.54 万元、1,033.01 万元和 **1,203.43 万元**，占比分别为 6.12%、4.19%和 **4.08%**。启信宝收入仅分布在港澳台地区，国外无销售，且金额较小，收入占比极低，详见如下：

单位：万元

产品类型	2022 年	2021 年	2020 年
------	--------	--------	--------

	收入	占比	收入	占比	收入	占比
扫描全能王个人版	28,266.42	95.84%	23,587.13	95.73%	14,806.79	93.68%
名片全能王个人版	1,203.43	4.08%	1,033.01	4.19%	966.54	6.12%
启信宝及其他	22.81	0.08%	19.34	0.08%	32.36	0.20%
总计	29,492.66	100.00%	24,639.48	100.00%	15,805.70	100.00%

针对扫描全能王及名片全能王收入波动情况，具体分析如下：

(1) 扫描全能王

报告期内，扫描全能王境外收入主要集中在北美洲和亚洲（非中国大陆及港澳台地区），具体分布情况如下：

单位：万元，%

地区	2022年		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
北美洲	13,500.44	47.76	11,399.00	48.33	7,595.91	51.30
亚洲（非中国大陆及港澳台地区）	5,853.96	20.71	5,099.77	21.62	3,350.53	22.63
欧洲	3,741.18	13.24	3,250.37	13.78	1,858.91	12.55
南美洲	2,933.95	10.38	2,031.99	8.61	945.55	6.39
大洋洲	866.50	3.07	744.78	3.16	452.58	3.06
港澳台地区	846.19	2.99	696.59	2.95	420.74	2.84
非洲	524.20	1.85	364.64	1.55	182.59	1.23
总计	28,266.42	100.00	23,587.13	100.00	14,806.79	100.00

1) 扫描全能王境外的销售策略和定价机制

报告期内，公司参考同类产品价格，结合不同支付渠道的服务费，对各个产品设置了标准定价。报告期内，公司的产品标准定价基本无调整。为增强用户粘性，相比月度会员，年度会员有一定程度的优惠。

各产品具体定价如下：

产品类型	境外 App Store 渠道	Google Play 渠道
黄金会员连续包年	69.99 美元/年	59.99 美元/年
黄金会员连续包月	9.99 美元/月	9.99 美元/月

普通会员连续包年	49.99 美元/年	49.99 美元/年 2021 年公司在部分境外国家将定价下调至 19.99-39.99 美元/年
普通会员连续包月	4.99 美元/月	4.99 美元/月

注：上表为境外 C 端产品标准售价，但最终销售价格由于受不同国家汇率的影响，导致不同国家不同时间产品的单价存在差异。

销售策略上，公司目前对外销售的产品均为 VIP 会员订阅制，在全球 iOS 和海外 Google Play 商店里，公司普遍采用的是免费试用后未取消，则按原价转为订阅的模式。基于境外不同国家地区的购买力、线上消费习惯和线上支付能力均有差异，以及不同地区人口基础带来的用户基数的差距，在 2020 年公司针对部分发达国家（北美洲、欧洲等国）推出了黄金会员服务，黄金会员能享受到更多订阅功能（如全能 PDF 工具包、拍照识图次数差异等），因此黄金会员的价格高于普通会员价格。

2) 扫描全能王境外的营销投入

地区	国家	投放费用（万美元）			投放新增注册设备数（万台）		
		2022 年	2021 年	2020 年	2022 年	2021 年	2020 年
北美洲	美国	184.61	152.61	155.30	118.62	113.81	36.41
	加拿大	27.86	60.98	8.05	29.22	49.11	3.78
欧洲	英国	20.69	47.81	10.63	21.98	33.93	5.07
	法国	22.37	32.61	3.33	53.34	58.91	2.78
	意大利	16.38	33.35	3.00	64.85	79.51	3.53
	德国	8.49	20.29	2.96	20.49	35.02	2.91
亚洲（非中国大陆及港澳台地区）	沙特阿拉伯	19.79	26.31	1.45	59.50	73.74	2.50
	日本	6.63	9.44	0.20	12.88	18.93	0.25
	韩国	16.90	42.41	0.90	32.66	73.63	0.87
	菲律宾	5.51	9.15	1.23	99.90	127.64	44.36
总计	-	329.20	434.95	187.05	513.44	664.22	102.46

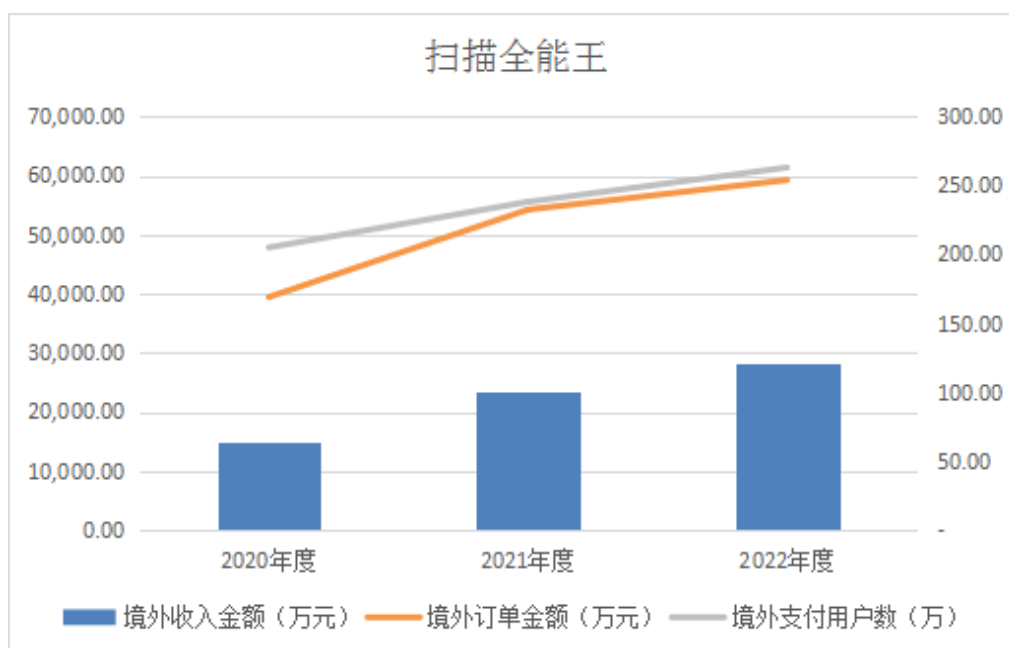
2019 年开始公司对境外推广并针对美、英、日、德等几个发达国家制定专门的投放计划，由于产品本身性能优势及产品市场中已获得了相应的知名度，叠加线上办公趋势因素影响，进一步增加了用户需求，2020 年投入的推广费用为 187.05 万美元，新增设备数保持较高水平的上升，新增注册设备数 102.46 万台；2021 年投入的推广费

为 434.95 万美元，新增注册设备数为 664.22 万台，由于 2020 年的推广费用投入主要集中在第四季度，使得 2021 年在公司投入推广时，有大量的新增付费设备数。**2022 年度**投入的推广费用为 **329.20 万元**，有所下降，新增设备数为 **513.44 万台**。

2020 年公司针对北美洲、欧洲、亚洲（除中国大陆及港澳台地区）的发达国家进行了较多的投放，投放地区主要集中在美国，投放模式主要为：竞价排名模式、关键词模式，2020 年在美国的流量推广费为 155.30 万美元，新增获客 36.41 万，2021 年在美国的流量推广费 152.61 万美元，新增获客 113.81 万，**2022 年在美国的流量推广费 184.61 万美元，新增获客 118.62 万。**

3) 扫描全能王产品境外付费用户数量

随着用户付费意愿的逐步提升和互联网、智能手机的高速发展，使全球消费者习惯于利用智能终端进行数据处理，以及扫描全能王产品的关键功能的上线和技术的不断优化等因素，扫描全能王境内外的付费用户数量快速增长。报告期内，扫描全能王境外产品收入、订单金额与支付用户数的匹配关系如下图所示：



综上所述，公司主要以推广年费产品为主、并针对性推出黄金会员、有针对性地营销推广策略、行业发展及产品自身等因素综合影响，因此扫描全能王境外收入逐年增加具备合理性。

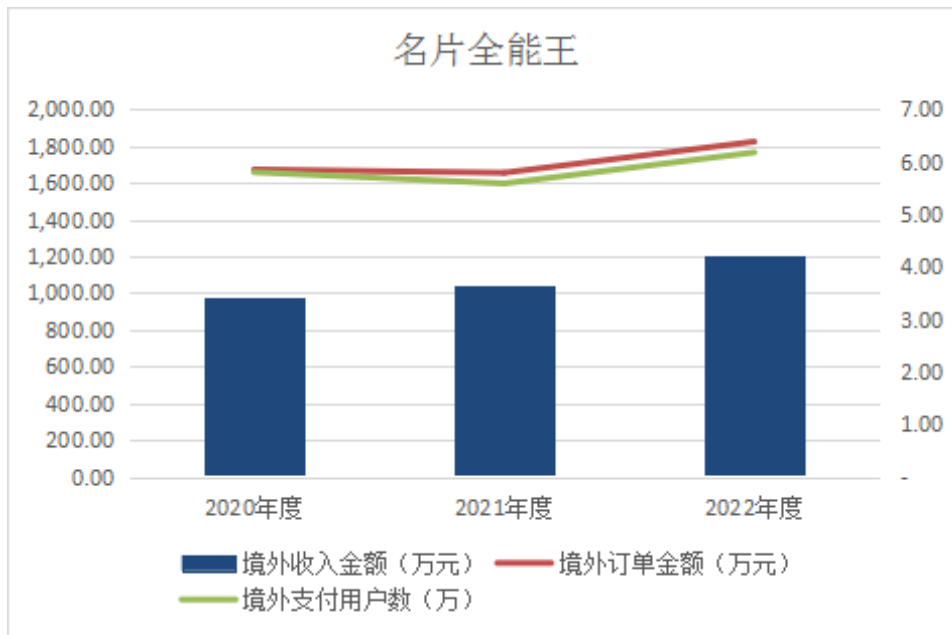
(2) 名片全能王

报告期内，名片全能王境外收入主要集中在北美洲、亚洲（非中国大陆及港澳台地区），具体分布情况如下：

单位：万元，%

地区	2022年		2021年		2020年	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
北美洲	481.76	40.03	413.80	40.06	431.09	44.60
亚洲（非中国大陆及港澳台地区）	360.59	29.96	303.93	29.42	259.44	26.84
欧洲	138.82	11.54	128.48	12.44	129.90	13.44
港澳台地区	174.24	14.48	140.31	13.58	100.21	10.37
大洋洲	24.44	2.03	25.38	2.46	23.43	2.42
南美洲	12.07	1.00	11.63	1.13	14.02	1.45
非洲	11.51	0.96	9.48	0.92	8.46	0.88
总计	1,203.43	100.00	1,033.01	100.00	966.54	100.00

报告期内，名片全能王产品的境外订单量较少，主要集中在美国、日本、韩国等，目前公司暂时针对名片全能王未实行差异化的定价和销售策略；同时由于本身名片全能王的收入占比较低，公司对名片全能王进行的宣传推广也较少，境外收入增长主要依靠付费产品上线前期积累的免费用户转化为付费用户，以及随着移动互联网整体行业的发展，用户的付费意愿逐步提升导致。销售政策、客户数量、定价机制等因素分析请参见本反馈回复“9.2 关于 C 端收入”之“一、（一）、2、名片全能王”。报告期内，境外收入增长的变动趋势与支付用户数量增长趋势一致。



综上所述，公司主要以推广年费产品为主、行业发展及产品自身等因素综合影响，名片全能王境外收入增加具备合理性。

(二) 量化分析扫描全能王境内外价格存在 30% 差异的原因。

1、扫描全能王产品定价表

产品类型	境内价格	境外 App Store 渠道	Google Play 渠道
黄金会员连续包年	-	69.99 美元/年	59.99 美元/年
黄金会员连续包月	-	9.99 美元/月	9.99 美元/月
普通会员连续包年	258 元/年	49.99 美元/年	49.99 美元/年 2021 年公司在部分境外国家将定价下调至 19.99-39.99 美元/年
普通会员连续包月	25 元/月，App Store 为 30 元/月	4.99 美元/月	4.99 美元/月
VIP 会员 1 年	300 元/年	-	-
VIP 会员 1 月	45 元/月	-	-

2、不同渠道定价差异的量化分析

对于 App Store 渠道，公司在进行定价时，按照平台规则需以美元为单位设定标准定价，然后按照平台规则换算为人民币定价。公司参考同类产品的定价情况，结合产品的市场定位和功能需求，设定标准定价。Google Play 渠道的定价为参考 App Store

渠道设定。境内渠道的定价境外渠道的定价存在一定的差异，主要系综合考虑用户接受度和公司的经济效益最大化。

以普通会员连续包年产品为例，标准定价为 49.99 美元/年，根据平台换算规则，对应人民币标准定价为 328 元/年。2020 年 6 月前，公司采取首期优惠策略，即定价为首期 208 元，续费 328 元。2020 年 6 月后，扫描全能王针对国内市场开展更精细化的运营，鉴于 328 元的定价在同类产品中属于偏贵的价位，公司通过两次实验探索国内用户对 328 元定价的接受程度。期间尝试了定价 298 元、288 元、268 元、258 元、198 元等多重方案，定价 258 元的整体效果最佳，最符合目前中国用户的购买习惯。

第一次价格实验	
测试方案	实验值
首年 208 元/续费 328 元	3.79
年卡 298 元	3.31
年卡 258 元	4.07
第二次价格实验	
测试方案	实验值
年卡 258 元	2.61
年卡 268 元	2.02
年卡 288 元	2.44
年卡 298 元	2.42

注：实验值=试验期内每个实验组的所有用户产生的订单收入/试验期内每个实验组的进测人数

二、请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明 2018 年 Samsung 和 Facebook 分别作为境外 B 端第一大客户、第四大客户的情况下，当年回函比例仍较高的原因，2019 年-2021 年 1-3 月不接受函证对回函比例的具体影响，扣除这二者影响外报告期回函比例较低的原因，所执行替代测试程序的具体内容和核查结论。

（一）对上述事项进行核查并发表明确意见；

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：1）针对海外的 C 端收入，执行的主要核查程序包括：

①针对主要的业务运营平台，执行一般控制和应用控制测试程序，确定用户注册信息被后台系统准确记录，用户购买商品信息被后台系统准确记录，用户退订信息被后台准确记录，测试用户订单能够有效记录；

②通过检查业务后台订单与第三方在线支付账单一致性、检查第三方支付账号与用户 ID 的关系、分析每月付费订单数据、分析付费金额前 2,000 的用户占比及购买行为等方式核查是否存在虚增订单；

③对境外用户采取电话和 APP 推送的方式进行核查，确认用户购买产品/服务的真实性；

④了解公司境外 C 端产品的定价机制和销售策略，是否实行差异化销售策略，分析收入波动的原因；

⑤针对各产品的营销投入，分析对付费用户数的影响，评价收入变动的合理性；

⑥获取第三方平台开发者协议，结合协议条款分析公司产品定价情况，分析扫描全能王境内外价格存在差异的合理性。

2) 针对海外的 B 端收入，执行的主要核查程序如下；

①获取销售合同、交付邮件、对账单/结算单、销售发票、回款单据等，对收入的真实性进行核查；根据销售合同、发货邮件、验收资料、对账单等，重新计算收入确认金额，对收入确认的准确性进行核查；

②对报告期内各期重要客户进行了视频访谈，取得了盖章签字的访谈记录、互联网工商检索资料，与发行人无关联关系的承诺函等材料；

③针对与客户在报告期各期内发生的项目销售额、项目收款金额、项目验收时间（如适用）、项目维保期间（如适用）等进行函证确认。对于回函不符或未回函的客户，通过与交易对方沟通，确认回函不符的具体原因后，进行再次检查销售合同、对账单/结算单、回款单据等作为替代程序，以核实收入的发生和收入确认的准确性；

④执行穿行测试，了解各产品的具体服务内容及相关内控流程，获取合同审批 OA 流程、销售合同、交付邮件、开票申请 OA 流程、销售发票、回款单据等各业务流程相关资料，检查 CRM 管理系统，核查企业销售与收款业务流程的内部控制设计是否有效并得到执行；

⑤执行截止性测试，获取销售合同、交付邮件、对账单/结算单或回款单据、销售发票等，对收入确认时点进行核查，核实是否存在收入跨期。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 报告期内境外 B 端收入有所下降，主要系来自重要客户三星收入不断下降；境外 C 端收入不断增加，主要系采用了针对性的推广策略和付费用户数快速增加，其收入波动原因具备合理性；

(2) 扫描全能王境外定价高于境内定价，主要系公司针对不同市场客户对工具类产品价格的接受程度，采取差异化定价策略所致。

(二) 说明 2018 年 Samsung 和 Facebook 分别作为境外 B 端第一大客户、第四大客户的情况下，当年回函比例仍较高的原因，2019 年-2021 年 1-3 月不接受函证对回函比例的具体影响，扣除这二者影响外报告期回函比例较低的原因，所执行替代测试程序的具体内容和核查结论。

报告期内，公司境外 B 端收入分别为 2,506.22 万元、6,001.87 万元和 **5,872.10 万元**，具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占境外 B 端收入比	金额	占境外 B 端收入比	金额	占境外 B 端收入比
Google	4,003.13	68.17	3,986.36	66.42	901.09	35.95
Facebook	351.07	5.98	308.70	5.14	5.94	0.24
三星	2.14	0.04	38.30	0.64	68.70	2.74
合计	4,356.34	74.19	4,333.36	72.20	975.72	38.93
境外 B 端收入	5,872.10	100.00	6,001.87	100.00	2,506.22	100.00

报告期内，Facebook 和 Google 始终未配合回函。Facebook 营业收入分别为 5.94 万元、308.70 万元和 **351.07 万元**，Google 营业收入分别为 901.09 万元、3,986.36 万元和 **4,003.13 万元**。因此导致整体回函率较低。

报告期内，境外发函及回函情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外营业收入金额 (A)	5,872.10	6,001.87	2,506.22
其中：未发函的 FACEBOOK、三星、GOOGLE 的境外营业收入 (B)	4,356.34	4,333.36	975.72
剔除未发函的 FACEBOOK、三星、GOOGLE 的境外营业收入 (C=A-B)	1,515.76	1,668.51	1,530.50
境外发函金额 (D)	909.28	1,322.69	1,357.36
境外发函比例 (E=D/A)	15.48	22.04	54.16
剔除未发函的 FACEBOOK、三星、GOOGLE 境外发函比例 (F=D/C)	59.99	79.27	88.69
境外回函金额 (G)	325.54	946.56	1,051.67
境外回函比例 (H=G/D)	35.80	71.56	77.48

综上，公司回函较低，主要系 Facebook、三星、Google 拒绝回函。剔除三者影响后，报告期内回函比例分别为：77.48%、71.56%和 **35.80%**。

保荐机构、申报会计师针对未回函客户执行了如下核查程序：

①与发行人相关人员、被询证单位做进一步沟通，了解无法回函情况及原因；

②获取销售合同、交付邮件、验收资料/对账单/结算单等，检查合同/订单签订方、合同号、合同日期、合同金额、验收日期等交易信息，并确认上述信息与公司账务记录保持一致；

③对于 Facebook、Google 该类第三方广告平台客户，查看了结算后台数据，并与收款、开票信息进行了核对；

④获取并检查了未回函客户收款的银行回单，或对于报告期内已开票但是未能回款的情况，跟踪其期后回款情况，并检查回款凭证信息与发票、合同的匹配性，验证公司确认相关收入的真实性。

经核查，报告期内，境外 B 端主要客户三星、Facebook 和 Google 存在不配合回函的情况，因此境外 B 端应收账款回函比例较低具有合理性。针对未回函的函证，中介机构实施了充分适当的替代审计程序，境外收入真实准确。

9.5 关于经销收入

根据申报材料，（1）发行人经销业务集中在 B 端服务智能文字识别的海外业务和互联网广告推广业务中，收入占 B 端服务收入比例分别为 7.15%、9.64%、8.21% 和 4.13%，其中互联网广告推广业务存在直销、经销和第三方平台合作推广三种模式；（2）报告期内主要经销客户包括 Kingsoft 和上海智声广告有限公司，穿透核查程序包括分别抽取上述两家经销商的 2 家和 1 家较大终端客户进行访谈。

请发行人说明：（1）与经销商的具体合作模式、收入确认时点及依据，收入确认是否需要终端客户出具验收报告；（2）互联网广告推广业务中经销模式和第三方平台合作推广模式的主要区别，两种模式下的相关合同签订、执行及收入确认过程是否需代理商/第三方平台及其最终客户共同参与或确认；（3）报告期内主要经销商的基本情况及其终端销售实现情况。

请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明对经销客户核查的具体情况，以及终端核查是否充分。

回复：

一、请发行人说明：（1）与经销商的具体合作模式、收入确认时点及依据，收入确认是否需要终端客户出具验收报告；（2）互联网广告推广业务中经销模式和第三方平台合作推广模式的主要区别，两种模式下的相关合同签订、执行及收入确认过程是否需代理商/第三方平台及其最终客户共同参与或确认；（3）报告期内主要经销商的基本情况及其终端销售实现情况。

（一）与经销商的具体合作模式、收入确认时点及依据，收入确认是否需要终端客户出具验收报告；

报告期内，公司采用经销模式的业务类型主要有智能文字识别、互联网广告推广服务和商业大数据业务。公司与经销商的具体合作模式、收入确认时点及依据情况如下：

分类	具体合作模式	收入确认时点	收入确认依据	终端客户是否出具验收报告	主要经销商名称
互联网广告	（1）经销商与公司签订年度框架协议，约定合作内容。经销商在收到终端客户的需求后，与公	每月根据经销商或公司业务后台投放数据暂估收	以经销商或公司业务后台数据作为暂估依据，最	否	上海智声广告有限公司

分类	具体合作模式	收入确认时点	收入确认依据	终端客户是否出具验收报告	主要经销商名称
推广	<p>司确认投放相关安排。经销商向公司提供广告素材，由公司进行素材审核后投放。在合同约定的结算周期内，经销商与终端客户进行验收结算收款，经销商再以结算单形式与公司进行结算付款。</p>	<p>入（经销商有业务后台以经销商业务后台数据暂估，经销商无业务后台以公司业务后台投放数据暂估），待收到经销商结算单后与业务后台数据进行核对，如有差异，再进行收入调整。</p>	<p>终按结算单实际结算金额调整</p>		<p>司、北京斯芬克斯网络科技有限公司</p>
	<p>(2) 经销商在收到终端客户的需求后，与公司签订推广服务协议，公司线下与终端客户确认投放安排。终端客户向公司提供广告素材，由公司进行素材审核后投放。广告投放完成后经销商验收后按照合同付款条件向公司付款。</p>	<p>实际投放完成验收后作为收入确认时点。</p>	<p>结算单</p>		<p>北京微瑞思创科技股份有限公司</p>
智能文字识别B端标准化服务（境外）	<p>经销商与公司签订年度框架协议，约定合作内容和分成比例。公司向经销商授权开通平台账号的权限，再根据终端客户的需求向客户开通账号权限，双方于季度初邮件沟通上季度的业务结算金额，双方确认无误后，公司向经销商开具发票，经销商收到发票后向公司付款。</p>	<p>季度末根据业务往来结算单暂估收入，待收到经销商结算款项后，如有差异，再进行收入调整。</p>	<p>结算单、发票</p>	<p>否</p>	<p>Kingsoft</p>
智能文字识别B端基础技术模块、B端标准化服务、B端定制化服务（境内）	<p>经销商在收到终端客户的需求后，与公司签订软件授权许可合同。合作期内，公司向经销商或经销商指定的终端客户交付软件，根据合同约定的交付验收方式向经销商或经销商指定的终端客户发送交付邮件后进行验收确认。在合同约定的结算周期内，公司与经销商进行结算，由经销商向公司付款。</p>	<p>合同未约定验收条款时，公司在按照合同约定向经销商或经销商指定的终端客户交付软件授权后确认收入；</p> <p>合同有约定验收条款时，公司在交付完成并取得经销商或经销商指定的终端客户验收报告或验收期满终端客户无异议后，确认收入</p>	<p>交付邮件</p> <p>验收报告</p>	<p>否</p> <p>是，当公司向经销商交付时，经销商与终端客户确认后与公司进行结算，经销商以结算单来确认；当公司向终端客户交付时，由终端客户</p>	<p>深圳市众成信息技术有限公司</p> <p>中科软科技股份有限公司、上海捷奥软件股份有限公司</p>

分类	具体合作模式	收入确认时点	收入确认依据	终端客户是否出具验收报告	主要经销商名称
				提供验收报告	

报告期内，B 端服务智能文字识别及互联网广告推广业务经销商的不同合作模式、收入确认时点及依据对应的收入金额：

单位：万元

分类	具体合作模式	收入确认时点	2022 年度	2021 年度	2020 年度
互联网广告推广	(1) 经销商与公司签订年度框架协议，约定合作内容。经销商在收到终端客户的需求后，与公司确认投放相关安排。经销商向公司提供广告素材，由公司进行素材审核后进行广告投放。在合同约定的结算周期内，经销商与终端客户进行验收结算收款，经销商再以结算单形式与公司进行结算付款。	每月根据经销商或公司业务后台投放数据暂估收入（经销商有业务后台以经销商业务后台数据暂估，经销商无业务后台以公司业务后台投放数据暂估），待收到经销商结算单后与公司后台数据进行核对，如有差异，再进行收入调整	-	1.10	407.96
	(2) 经销商在收到终端客户的需求后，与公司签订推广服务协议，公司线下与终端客户确认投放安排。终端客户向公司提供广告素材，由公司进行素材审核后进行广告投放。广告投放完成后经销商验收后按照合同付款条件向公司付款。	实际投放完成经验收后作为收入确认时点	9.15	9.15	4.58
智能文字识别 B 端标准化服务（境外）	经销商与公司签订年度框架协议，约定合作内容和分成比例。公司向经销商授权开通平台账号的权限，再根据终端客户的需求向客户开通账号权限，双方于季度初邮件沟通上季度的业务结算金额，双方确认无误后，公司向经销商开具发票，经销商收到发票后向公司付款。	季度末根据业务往来结算单暂估收入，待收到经销商结算款项后，如有差异，再进行收入调整	434.60	534.38	698.95
智能文字识别 B 端基础技术模块、	经销商在收到终端客户的需求后，与公司签订软件授权许可合同。合作期内，公司向经销商或经销商指定的终端客户交付软件，根据合同约定的交付	合同未约定验收条款时，公司在按照合同约定向经销商或经销商指定的终端客户交付软件授权后确认收入	109.41	69.81	95.69

分类	具体合作模式	收入确认时点	2022 年度	2021 年度	2020 年度
B 端标准化服务、B 端定制化服务（境内）	验收方式向经销商或经销商指定的终端客户发送交付邮件后进行验收确认。在合同约定的结算周期内，公司与经销商进行结算，由经销商向公司付款。	合同有约定验收条款时，公司在交付完成并取得经销商或经销商指定的终端客户验收报告或验收期满终端客户无异议后，确认收入	83.7	48.63	2.55
合计			636.86	663.07	1,209.73

（二）互联网广告推广业务中经销模式和第三方平台合作推广模式的主要区别，两种模式下的相关合同签订、执行及收入确认过程是否需代理商/第三方平台及其最终客户共同参与或确认；

报告期内，互联网广告推广业务的合作模式共有三种，分别为直销模式、经销模式和第三方平台合作推广模式，其收入主要来源于第三方平台销售模式。

互联网广告推广业务中经销模式和第三方平台合作推广模式区别情况如下：

类型	合作方式	区别	相关合同签订方式	相关合同执行	收入确认过程	是否需代理商/第三方平台及其最终客户共同参与或确认
经销模式	与广告主客户的授权代理商合作，在与其约定的投放时间，向用户展示其广告	投放时间与广告素材等一般根据对方需求逐次确认并安排	一般与广告主客户的授权代理签订	根据对方投放需求，双方约定投放时间后，进行广告投放	一般投放结束1-3个月，对方提供其监测到的数据或效果反馈，与公司记录的数据后台进行核实确认结算	一般仅需代理商参与和确认
第三方平台合作推广模式	通过接入第三方平台的 SDK 或 API 向第三方平台请求广告，并自动向用户展示	投放默认日常进行，广告素材等通过程序化的方式自动获取	与第三方平台签订，或在第三方平台注册开通账号时自动签订	公司根据自身广告资源情况向第三方平台自动请求广告并用于日常展示	一般为次月根据第三方平台的数据后台确认上月结算	仅需第三方平台参与和确认

综上，互联网广告推广收入经销和第三方平台合作推广模式的主要区别为，经销模式下，公司根据与广告主协商的广告投放计划及内容在公司 APP 产品或网站的指定广告推广位投放相关内容；第三方平台合作推广模式下，公司将广告推广位置提供给 Google、Facebook 等拥有自身网络广告联盟体系的大型互联网客户，由第三方广告推广平台根据需要，在公司提供的广告推广位置上推送其平台上的最终客户信息。

（三）报告期内主要经销商的基本情况及其终端销售实现情况。

报告期各期，B 端交易金额前五大经销商的基本情况及其终端销售实现情况如下：

2022 年度						
客户名称	成立时间	交易金额 (万元)	占比 (%)	交易内容	开始合作 时间	对应的主要终 端客户
Kingsoft Japan, Inc.	2011 年 4 月	430.16	65.62	B 端标准化服务、B 端基础技术模块	2014 年 6 月	メタウォーター株式会社、ピップ株式会社、株式会社竹中工務店等
上海捷奥软件股份有限公司	2013 年 4 月	67.85	10.35	B 端定制化服务	2020 年 8 月	无锡农村商业银行股份有限公司
北京数影互联科技有限公司	2018 年 8 月	51.45	7.85	B 端基础技术模块	2020 年 12 月	有研科技集团有限公司、中澳煤层气能源有限公司、宁波金田铜业(集团)股份有限公司等
深圳市众成信息技术有限公司	2019 年 10 月	25.66	3.92	B 端基础技术模块	2022 年 5 月	爱拜尔(北京)科技有限公司
中科软科技股份有限公司	1996 年 5 月	21.12	3.22	B 端基础技术模块	2021 年 7 月	中原农业保险股份有限公司、阳光农业相互保险公司等
合计		596.23	90.96	/	/	/
2021 年度						
客户名称	成立时间	交易金额 (万元)	占比 (%)	交易内容	开始合作 时间	对应的主要终 端客户
Kingsoft Japan, Inc.	2011 年 4 月	534.38	79.51	B 端标准化服务、B 端基础技术模块	2014 年 6 月	株式会社竹中工務店、イオンデイライトグループ、アース環境サービス株式会社

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

						等
信雅达系统工程股份有限公司	1996年7月	34.21	5.09	B端定制化服务	2016年10月	中国民生银行股份有限公司、英大泰和财产保险股份有限公司等
北京数影互联科技有限公司	2018年8月	28.85	4.29	B端基础技术模块	2020年12月	金鹰国际商贸集团(中国)有限公司、利星行(北京)汽车有限公司、淄博热力有限公司等
杭州新中大科技股份有限公司	2000年12月	21.29	3.17	B端基础技术模块、B端基础数据服务、B端定制化服务	2020年12月	合同未明确约定合同终端客户
上海骏聿数码科技有限公司	2010年11月	14.97	2.23	B端基础技术模块	2017年9月	合同未明确约定合同终端客户
合计		633.70	94.29	/	/	/
2020年度						
客户名称	成立时间	交易金额(万元)	占比(%)	交易内容	开始合作时间	对应的主要终端客户
KINGSOFT JAPAN,INC.	2011年4月	697.06	56.93	B端标准化服务、B端基础技术模块	2014年6月	JFE商事株式会社、JFEテクノリサーチ株式会社、株式会社オファーズ
上海智声广告有限公司	2013年4月	400.00	32.67	互联网广告推广服务	2019年1月	广西京东新杰电子商务有限公司
杭州新中大科技股份有限公司	2000年12月	32.65	2.67	B端定制化服务、B端基础技术模块、B端基础数据服务	2019年8月	合同未明确约定合同终端客户
信雅达系统工程股份有限公司	1996年7月	25.06	2.05	B端定制化服务、B端基础技术模块	2016年10月	英大泰和财产保险股份有限公司、中国民生银行股份有限公司等
北京数影互联科技有限公司	2018年8月	19.29	1.58		2020年12月	利星行(北京)汽车有限公司、淄博热

						力有限公司、 中国电视事业 股份有限公司 等
合计		1,174.07	95.88	/	/	/

报告期内，公司主要的经销商为 Kingsoft 和上海智声广告有限公司等。Kingsoft 与终端客户进行结算后，按季度与公司进行结算，因此公司可以确认终端客户的销售情况。公司收到上海智声的广告素材后进行审核，审核通过后按合同约定提供相应的投放服务。投放期间，每个广告位置的投放链接都包含最终用户指定的第三方数据检测，最终用户可即时跟踪数据情况。投放结束后，最终用户根据数据情况进行验收。最终用户验收通过后与上海智声进行结算。上海智声与最终用户结算后，再与公司进行结算，因此公司可以确认终端客户的销售情况。

二、请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明对经销客户核查的具体情况，以及终端核查是否充分。

（一）对上述事项进行核查并发表明确意见

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：（1）获取主要经销商的合同，了解经销的主要业务模式、经销体系、销售流程、回款模式、售后服务情况等，查看合同条款，是否需要终端客户出具验收报告，并检查相应的收入确认依据，复核其是否符合合同约定；

（2）梳理发行人收入确认会计政策并与可比公司及新收入准则进行比对，确认发行人的收入确认时点与可比公司不存在重大差异，是否符合会计准则的要求；

（3）随机抽取主要经销商进行穿行测试抽查相关客户销售合同或订单、交付邮件、发票、会计凭证、收款凭证等，验证相关销售的真实性和销售流程的完整性；

（4）询问公司业务、财务人员，了解互联网广告推广业务的合作模式，了解不同模式下的区别，并与可比公司的互联网广告推广业务的合作模式进行比对，确认是否符合行业惯例；

(5) 对主要经销商进行实地走访，了解其基本情况和经营状况、与公司之间的交易情况、合作模式，因**外部环境**影响，对部分无法实地走访的主要经销商进行视频或电话访谈；

(6) 对报告期内主要经销商进行函证，函证内容包括合同金额、验收时间、期末应收账款、预收款项余额等；

(7) 获取并查阅了发行人与主要经销商签订的合同，获取主要经销商的工商登记资料或通过全国企业信用信息公示系统查询主要经销商的基本工商信息，了解其成立时间、注册资本、注册地址、经营范围、法定代表人或负责人及股东结构等情况。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 公司的收入确认时点准确，收入确认依据充分，符合行业惯例；对于互联网广告推广服务和智能文字识别 B 端标准化服务（境外）收入确认无需经终端客户验收；对于智能文字识别 B 端基础技术模块、B 端标准化服务、B 端定制化服务（境内），当公司向经销商交付时，经销商与终端客户确认后与公司进行结算，经销商以结算单来确认；当公司向终端**客户**交付时，由终端**客户**提供验收报告。

(2) 互联网广告推广业务中经销模式和第三方平台合作推广模式合理，收入真实。经销模式及第三方平台模式下，收入确认过程无需经销商最终客户参与。

(3) 经核查，报告期内主要经销商实现了终端销售。

(二) 说明对经销客户核查的具体情况，以及终端核查是否充分

报告期内，公司的经销商主要为 Kingsoft 和上海智声广告有限公司，对该等经销商的终端**客户**进行核查的具体情况如下：

1、针对 Kingsoft 的核查程序：

(1) 抽样核查：从 Kingsoft 共计 **900** 家终端客户中，按照终端**客户**下开通的 UID 数量（每个终端客户会拥有多个用户账号，终端客户下的用户账号数称为 UID 数量）进行分层抽样，抽样情况具体如下：

单位：个

项目	终端客户数量	UID 数量①	核查的终端客户数量	核查的终端客户的 UID 数量②	②/UID 数量
大于 2000	20	80,927	20	80,927	33.43%
大于 500 小于等于 2000	67	79,500	5	5,246	2.17%
大于 100 小于等于 500	118	29,262	10	2,008	0.83%
小于等于 100	695	52,356	20	1,260	0.52%
合计	900	242,045	55	89,441	36.95%

开通的 UID 数量大于 2,000 个的终端客户共有 20 个，抽取全部终端客户进行核查；开通的 UID 数量大于 500 小于等于 2000 的终端客户有 67 个，随机抽取 5 个进行抽查；开通的 UID 数量大于 100 小于等于 500 的终端客户共有 118 个，随机抽取 10 个进行核查；开通的 UID 数量小于等于 100 的终端客户共有 695 个，随机抽取 20 个进行核查，主要核查程序如下：①通过网络查询了解终端客户的基本情况；②导出名片全能王企业版业务后台数据，根据终端客户名称，查看其开通的用户 ID 数量、月份、产品种类，并与 Kingsoft 提供的结算单记录该终端客户的开通数量、月份、产品类型进行核对，确认终端客户的收入的真实准确性；③在公司的名片全能王企业版的业务后台中，根据终端客户的名称，查询该终端客户的用户 ID 活跃度等行为信息。

(2) 访谈：在上述核查的样本中随机抽取两家终端客户进行访谈，分别为株式会社池下設計（UID 数量大于 500）、株式会社リガク（UID 数量大于 100 小于等于 500），在访谈过程中与终端客户确认其经营范围、Kingsoft 提供服务情况及是否有争议等信息。

综上，保荐机构及申报会计师采取多重方式对 Kingsoft 的终端客户进行了穿透核查，核查 UID 的比例为 36.95%，终端核查充分、合理。

2、针对上海智声广告有限公司的核查程序：

上海智声广告有限公司的终端客户为广西京东新杰电子商务有限公司，主要执行的核查程序如下：

(1) 获取并核查公司与上海智声广告有限公司之间的合同、结算单、发票、回款等信息，确认合同、结算单、发票、回款信息的真实性和一致性；

(2) 执行 IT 审计程序：①在公司的自有广告平台系统中进行了穿行测试，确认了广告会根据平台配置的情况进行展示，平台功能有效；②根据合同中约定的结算方式，公司与上海智声广告有限公司的结算方式为 CPT 模式，确认广告投放的时间与合同及排期表等相符，广告素材与合同及排期表等约定相符，广告排期的展示时长合理；③获取了广告展示量和点击量数据，确认相关数据的合理性。

(3) 查看公司业务后台，并随机查看后台数据中投放素材的图片、时间等信息，是否与排期表中约定的内容之间一致。

因此，保荐机构和申报会计师对来源于上海智声广告有限公司的终端客户核查的为 100.00%，终端核查充分、合理。

综上，经销商终端客户核查结果无异常，核查充分、合理。

9.6 关于收入季节性波动

根据招股说明书，2018 年至 2020 年，发行人第四季度营业收入占比较高，分别为 38.90%、34.04%、33.82%，主要原因为 B 端服务方面，公司智能文字识别和商业大数据的客户在年末的收入确认相对较大，C 端 APP 业务方面，报告期内的付费用户数及平均付费金额整体处于上升趋势。

请发行人说明：（1）分月度说明报告期内第四季度 B 端和 C 端收入确认金额及占比；（2）报告期内第四季度 B 端智能文字识别和商业大数据业务实现收入的主要客户、销售内容、合同约定和具体执行情况、收入确认及相关回款情况，合同执行周期是否与同类产品其他月份存在差异及原因；（3）C 端业务报告期内四季度和次年一季度的付费用户数量、平均付费金额的变化情况，在付费用户数及平均付费金额整体处于上升趋势的情况下次年一季度收入低于当年四季度收入的原因。

请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明收入截止性测试的具体情况，对报告期各期第四季度收入的核查情况，并对发行人收入确认时点的准确性发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明：（1）分月度说明报告期内第四季度 B 端和 C 端收入确认金额及占比；（2）报告期内第四季度 B 端智能文字识别和商业大数据业务实现收入的主要客户、销售内容、合同约定和具体执行情况、收入确认及相关回款情况，合同执行周期是否与同类产品其他月份存在差异及原因；（3）C 端业务报告期内四季度和次年一季度的付费用户数量、平均付费金额的变化情况，在付费用户数及平均付费金额整体处于上升趋势的情况下次年一季度收入低于当年四季度收入的原因。

（一）分月度说明报告期内第四季度 B 端和 C 端收入确认金额及占比；

报告期内，第四季度 B 端和 C 端收入确认金额及占比的情况如下：

单位：万元

月份	分类	2022 年		2021 年		2020 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
10 月	B 端	2,247.95	2.27%	2,010.74	2.50%	1,389.16	2.40%
11 月		3,089.52	3.13%	2,491.52	3.09%	1,816.30	3.14%
12 月		2,524.72	2.55%	2,630.00	3.26%	2,238.05	3.87%
B 端小计		7,862.18	7.95%	7,132.26	8.85%	5,443.51	9.41%
10 月	C 端	6,605.56	6.68%	5,132.59	6.37%	3,863.75	6.68%
11 月		6,929.46	7.01%	5,392.88	6.69%	4,509.68	7.80%
12 月		6,625.72	6.70%	5,501.13	6.83%	4,150.78	7.18%
C 端小计		20,160.74	20.40%	16,026.61	19.89%	12,524.21	21.66%
全年收入合计		98,846.18	100.00%	80,578.16	100.00%	57,824.64	100.00%

报告期内，公司第四季度主营业务收入占比较高，主要原因为：1）公司智能文字识别和商业大数据的主要 B 端客户集中在金融、信息科技服务等大型企业，上述客户通常会制定年度采购预算，如年末剩余预算较多，会在年末集中进行采购；2）各电商平台每年促销活动多集中在年末举行，因此公司广告推广业务收入在 12 月大幅增加。

报告期各期，B 端和 C 端收入的第四季度按月收入分布相对平均，B 端收入逐月呈一定的上升趋势。

通过查阅同行业上市公司的公开资料，对比同行业上市公司各季度确认收入占全年收入比例，同行业可比公司的四季度收入占比较高，发行人季节性波动情况同行业基本一致。

单位：万元

金山办公						
季度	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	86,814.53	22.35%	77,335.30	23.58%	37,226.51	16.46%
第二季度	92,338.01	23.77%	79,173.19	24.14%	54,350.37	24.04%
第三季度	100,382.32	25.84%	80,724.55	24.61%	58,740.32	25.98%
第四季度	108,961.09	28.05%	90,772.83	27.67%	75,779.64	33.52%
合计	388,495.95	100.00%	328,005.88	100.00%	226,096.84	100.00%
福昕软件						
季度	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	14,020.52	24.18%	12,710.42	23.49%	11,445.25	24.42%
第二季度	14,488.19	24.98%	13,459.47	24.87%	11,117.54	23.72%
第三季度	14,175.08	24.45%	13,706.47	25.33%	11,573.74	24.70%
第四季度	15,303.84	26.39%	14,235.76	26.31%	12,723.87	27.15%
合计	57,987.64	100.00%	54,112.13	100.00%	46,860.40	100.00%
发行人						
季度	2022 年		2021 年		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	21,737.62	21.99%	17,101.22	21.22%	11,134.18	19.26%
第二季度	23,181.49	23.45%	20,291.78	25.18%	13,420.88	23.21%
第三季度	25,904.14	26.21%	20,026.29	24.85%	15,301.86	26.46%
第四季度	28,022.92	28.35%	23,158.87	28.74%	17,967.72	31.07%
合计	98,846.18	100.00%	80,578.16	100.00%	57,824.64	100.00%

(二) 报告期内第四季度 B 端智能文字识别和商业大数据业务实现收入的主要客户、销售内容、合同约定和具体执行情况、收入确认及相关回款情况，合同执行周期是否与同类产品其他月份存在差异及原因；

1、报告期内，智能文字识别和商业大数据 B 端前五大客户收入及占比、回款整体情况、合同执行周期情况如下：

智能文字识别：

2022 年					
客户	收入金额 (万元)	占第四季度收入比 (%)	销售内容	整体回款情况	合同执行周期情况
兴业银行股份有限公司	247.83	10.96	B 端定制化服务、B 端基础技术模块	61.81%	无差异
阿里云计算有限公司	109.51	4.84	B 端基础技术模块	100.00%	无差异
Kingsoft Japan, Inc.	105.52	4.67	B 端基础技术模块、B 端标准化服务	6.52%	无差异
北京用友政务软件股份有限公司	85.52	3.78	B 端基础技术模块	100.00%	无差异
科大讯飞股份有限公司	64.72	2.86	B 端基础技术模块	31.91%	无差异
合计	613.11	27.11		60.50%	
2021 年					
客户	收入金额 (万元)	占第四季度收入比 (%)	销售内容	整体回款情况	合同执行周期情况
MELCO RESORTS SERVICES LIMITED	257.75	11.04	B 端基础技术模块	100.00%	无差异
Kingsoft Japan, Inc.	123.75	5.3	B 端基础技术模块、B 端标准化服务	68.85%	无差异
上海豫园旅游商城 (集团) 股份有限公司	94.18	4.04	B 端定制化服务	0.00%	无差异
长安汽车金融有限公司	85.42	3.66	B 端定制化服务	95.00%	无差异
中国光大集团有限公司	71.59	3.07	B 端定制化服务、B 端基础技术模块	72.10%	无差异
合计	632.69	27.11		72.59%	
2020 年					
客户	收入金额 (万元)	占第四季度收入比 (%)	销售内容	整体回款情况	合同执行周期情况
Kingsoft Japan, Inc.	151.94	8.92	B 端基础技术模块、B 端标准化服务	100.00%	无差异
深圳中兴网信科技有限公司	146.19	8.58	B 端定制化服务	79.32%	无差异

MELCO RESORTS SERVICES LIMITED	102.96	6.04	B 端基础技术模块	100.00%	无差异
广州市璟腾管理咨询有限公司	70.74	4.15	B 端定制化服务	100.00%	无差异
润联软件系统(深圳)有限公司	61.09	3.58	B 端定制化服务	100.00%	无差异
合计	532.92	31.27		94.03%	

商业大数据:

2022 年					
客户	收入金额(万元)	占第四季度收入比(%)	销售内容	整体回款情况	合同执行周期情况
上海市大数据中心	310.52	11.21	B 端定制化服务	100.00%	无差异
强生(中国)投资有限公司	107.76	3.89	B 端定制化服务、B 端基础数据服务	49.73%	无差异
常州大数据有限公司	98.03	3.54	B 端定制化服务	85.00%	无差异
深圳市龙光控股有限公司	82.23	2.97	B 端定制化服务、B 端标准化服务、B 端基础数据服务	63.70%	无差异
深圳前海微众银行股份有限公司	53.34	1.92	B 端定制化服务	36.88%	无差异
合计	651.88	23.53		62.15%	
2021 年					
客户	收入金额(万元)	占第四季度收入比(%)	销售内容	整体回款情况	合同执行周期情况
上海市经济和信息化委员会信息中心	278.11	12.73	B 端定制化服务	100.00%	无差异
盐城塔斯科技有限责任公司	120.58	5.52	B 端定制化服务	0.00%	无差异
强生(中国)投资有限公司	62.7	2.87	B 端基础数据服务	8.51%	无差异
江苏江阴农村商业银行股份	47.56	2.18	B 端定制化服务	30.00%	无差异

有限公司					
恒生电子股份有限公司	37.62	1.72	B 端定制化服务、B 端基础数据服务	95.07%	无差异
合计	546.58	25.02		61.98%	
2020 年					
客户	收入金额（万元）	占第四季度收入比（%）	销售内容	整体回款情况	合同执行周期情况
深圳前海微众银行股份有限公司	262.02	15.1	B 端基础数据服务、B 端标准化服务、B 端定制化服务	80.43%	无差异
郑州银行股份有限公司	148.71	8.57	B 端定制化服务	100.00%	无差异
上海形而上科技有限公司	78.26	4.51	B 端标准化服务、B 端定制化服务	100.00%	无差异
中国平安保险（集团）股份有限公司	76.54	4.41	B 端基础数据服务、B 端定制化服务	100.00%	无差异
强生（中国）投资有限公司	58.29	3.36	B 端基础数据服务	100.00%	无差异
合计	623.82	35.95		91.82%	

备注：整体回款情况=截止各报告期末的回款金额/前五大客户的合同金额

2、合同约定和具体执行情况、收入确认及相关回款情况，合同执行周期是否与同类产品其他月份存在差异及原因

根据 B 端业务应用场景的复杂程度，不同的产品执行周期（指从合同签订到验收阶段）有所区别，合同平均执行周期如下：

B 端业务	基础服务	标准服务	定制化服务
智能文字识别业务	1-3 个月	1-3 个月	2-12 个月
商业大数据业务	1-3 个月	1-3 个月	2-12 个月

报告期内，由于客户在同一年度存在有多个不同标的的合同，但是销售模式、交付产品方式、收款方式、收入确认依据等较为类似，故仅从各期第四季度前五大客户中分别选取主要的、具有代表性的合同进行分析统计，情况如下：

2022 年智能文字识别								
归属集团	合同金额 (万元)	主要合同对应收入 (万元)	占第四季度收入比	销售内容	合同约定	具体执行情况	合同回款情况	是否与同类产品其他月份存在差异
兴业银行股份有限公司	296.00	236.63	10.46%	B 端定制化服务	合同签署, 付款 30%; 项目上线后, 付款 30%; 项目验收通过, 付款 30%; 免费维护期执行第 1 年后, 付款 5%; 免费维护期满, 付款 5%。	按合同约定交付, 2022 年 11 月已验收	截止 2022 年底回款比例 60.00%	否
阿里云计算有限公司	135.00	109.51	4.84%	B 端基础技术模块	日本部署验收通过后支付货款总额的 10%; 支持韩国、台湾、越南、土耳其 4 个地区后向乙方支付货款总额的 15%; Q1-Q2 内再支持 3 个国家菲律宾、沙特、印尼后向乙方支付货款总额的 25%; Q2-Q3 内再支持 3 个国家菲律宾、沙特、印尼后向乙方支付货款总额的 25%; Q3-Q4 内再支持 3 个国家菲律宾、沙特、印尼后向乙方支付货款总额的 25%。	按合同约定交付, 2022 年 11 月已验收	2022 年完成收款	否
Kingsoft Japan, Inc	框架合同	102.52	4.53%	B 端标准化服务	公司与 Kingsoft 就保底分成收入按照自然季度进行结算, 双方以电子邮件方式确认协议约定的代理产品的销售情况及收入情况。	按合同约定, 季度对账并结算	截止 2022 年底尚未回款	否
北京用友政务软件股份有限公司	90.65	85.52	3.78%	B 端基础技术模块	甲乙双方应于每月初 10 个工作日内完成上月内已完成订单的对账工作。经甲乙双方核实并书面盖章确认已完成订单数量及对应的费用金额无误后, 由乙方向甲方开具增值税专用发票, 甲方应当在收到乙方发票后 10 个工作日内, 支付上一周期内的全部费用。	按合同约定, 月度对账并结算	2022 年完成收款	否
科大讯飞股份有限公司	框架合同	42.27	1.87%	B 端基础技术模块	甲乙双方按季度结算, 被许可方按季度向许可方付款, 即被许可方以每季度最后 1 日作为统计截点, 依据系统统计交易总额生成结算单, 被许可方在许	按合同约定, 季度对账并结算	截止 2022 年底未回款	否

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

					可方确认无误后的15个工作日内向许可方支付款项。			
合计	-	576.45	25.49%		-	-	-	
2021年智能文字识别								
归属集团	合同金额(万元)	主要合同对应收入(万元)	占第四季度收入比	销售内容	合同约定	具体执行情况	合同回款情况	是否与同类产品其他月份存在差异
MELCO RESORTS SERVICE S LIMITED	\$39.24	222.68	9.54%	B端基础技术模块	协议生效后支付首款75%，完成部署后支付25%	按合同约定交付，2021年11月已验收	2021年完成收款	否
Kingsoft Japan, Inc.	框架合同	121.43	5.20%	B端标准化服务	公司与Kingsoft就保底分成收入按照自然季度进行结算，双方以电子邮件方式确认协议约定的代理产品的销售情况及收入情况。	按合同约定，季度对账并结算	截止2022年Q1完成收款	否
上海豫园旅游商城(集团)股份有限公司	129	94.18	4.04%	B端定制化服务	甲方在乙方完成展厅展示设计定稿后向乙方支付全部设计费用，人民币395000元；乙方交付软件权限时甲方需向乙方支付软件服务费的80%，软件服务交付验收后，甲方向乙方支付尾款的20%。	按合同约定交付，2021年12月已验收	2022年完成收款	否
长安汽车金融有限公司	114	85.42	3.66%	B端定制化服务	合同签订，收到发票10个工作日内支付30%，收到验收报告，支付65%，上线稳定一年，支付5%	按合同约定交付，2021年12月已验收	2022年完成收款	否
中国光大集团有限公司	35	28.13	1.21%	B端基础技术模块	合同签订，收到发票10个工作日内支付100%		2021年完成收款	否
合计	-	551.85	23.65%		-	-	-	
2020年智能文字识别								
归属集团	合同金额(万元)	主要合同对应收入(万元)	占第四季度收入比	销售内容	合同约定	具体执行情况	合同回款情况	是否与同类产品其他月份存在差异
Kingsoft Japan, Inc.	框架合	146.21	8.58%	B端	公司与Kingsoft就保底分	按合同	2021年	否

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

	同			标准化服务	成收入按照自然季度进行结算，双方以电子邮件方式确认协议约定的代理产品的销售情况及收入情况。	约定，季度对账并结算	Q1 完成收款	
深圳中兴网信科技有限公司	185.00	146.19	8.58%	B 端定制化服务	合同签订后支付 30%，初验通过后支付 40%，竣工验收通过后并通过终验后支付 10%，项目维保结束后支付尾款	按合同约定交付，2020 年 11 月已验收	截止 2022 年底收款 82.61%	否
MELCO RESORTS SERVICES LIMITED	\$16.73	100.83	5.92%	B 端基础技术模块	协议生效后支付首款 75%，完成部署后支付 25%	按合同约定交付，2020 年 11 月已验收	2020 年完成收款	否
广州市璟腾管理咨询有限公司	88.00	70.74	4.15%	B 端定制化服务	合同签订，收到发票 15 个工作日内支付 30%，收到验收报告，支付 60%，上线稳定一年，支付 10%	按合同约定交付，2020 年 11 月已验收	2022 年完成收款	否
润联软件系统（深圳）有限公司	76.00	61.09	3.58%	B 端定制化服务	合同签订后支付 20%，货物全部到货，完成交付，达到二次验收标准之后支付 30%，达到终验标准之后支付 30%，系统上线运行 6 个月以后，并给出最终验收报告，支付 20% 的尾款	按合同约定交付，2020 年 12 月已验收	2022 年完成收款	否
合计	-	525.06	30.81%	-	-	-	-	

报告期内第四季度 B 端商业大数据业务实现收入的主要客户情况如下：

2022 年商业大数据								
归属集团	合同金额（万元）	主要合同对应收入（万元）	占第四季度收入比	销售内容	合同约定	具体执行情况	合同回款情况	是否与同类产品其他月份存在差异
上海市大数据中心	278.00	242.59	8.76%	B 端定制化服务	合同签订生效后，支付总价款的 50%；通过最终验收后支付合同总价款的 50%。	按合同约定交付，2022 年 10 月已验收	2022 年完成收款	否

强生(中国)投资有限公司	框架合同	65.44	2.36%	B端基础数据服务	月度结算及支付	按合同约定,月度对账并结算	截止2022年底收款28.19%	否
常州大数据有限公司	145.00	98.03	3.54%	B端定制化服务	合同签订后7个工作日内,甲方向乙方支付30%作为预付款;项目初验合格并完成交付后7个工作日内,甲方向乙方支付55%,初验合格并投入使用后3个月运行正常并通过甲方最终验收后7个工作日内,甲方向乙方支付合同总金额的5%,剩余10%,即145000元作为质保及服务考核费用,用于甲方对乙方服务的考核,考核达标且服务考核期满后七个工作日内支付。	按合同约定交付,2022年11月已验收	截止2022年底收款85.00%	否
深圳市龙光控股有限公司	145.48	80.81	2.92%	B端定制化服务	签订合同后支付20%,第一批功能开发完成,试点上线后15个工作日支付30%,全部功能开发完成,投产推广后15个工作日支付20%,投产推广后稳定运行三个月并完成终验支付20%;终验通过后一年支付本合同总价款的10%。	按合同约定交付,2022年11月已验收	截止2022年底收款60.15%	否
深圳前海微众银行股份有限公司	510.00	35.38	1.28%	B端定制化服务	甲方验收完成之日起十五个工作日内支付210万;甲方验收完成之日起两年内向乙方支付150万;甲方验收完	按合同约定交付,2022年9月已验收	截止2022年底收款41.18%	否

					成之日起三年内 向乙方支付 150 万。			
合计	-	522.25	18.85%		-	-	-	
2021 年商业大数据								
归属集团	合同金额 (万元)	主要合同 对应收入 (万元)	占第四季度收 入比	销售 内容	合同约定	具体执行 情况	合同回款情况	是否与同类 产品其他 月份存在 差异
上海市经济和信息化委员会信息中心	294.80	278.11	12.73%	B 端定制化服务	合同签订, 收到 发票 10 个工作 日内支付 50%, 收到验收 报告, 支付 50%	按合同约定 交付, 2021 年 12 月已 验收	2021 年完成收款	否
盐城塔斯科技有限责任公司	150.00	120.58	5.52%	B 端定制化服务	验收合格支付 80%, 系统运行 半年, 支付 17%, 合同期 满, 支付 3%	按合同约定 交付, 2021 年 12 月已 验收	截止 2022 年末回款	否
强生(中国)投资有限公司	框架合同	62.70	2.87%	B 端定制化服务	月度结算及支付	按合同约定, 月度 对账并结 算	截止 2022 年收款 99.37%	否
江苏江阴农村商业银行股份有限公司	99.00	47.56	2.18%	B 端定制化服务	合同签订, 收到 发票 10 个工作 日内支付 30%, 收到验收 报告, 支付 60%, 验收满 12 个月, 支付 10%	按合同约定 交付, 2021 年 12 月已 验收	2022 年完成收款	否
恒生电子股份有限公司	130.00	28.76	1.32%	B 端定制化服务	合同签订, 支付 50%, 收到验收 报告, 支付 50%	按合同约定 交付, 2021 年 7 月已验收	2021 年完成收款	否
合计	-	537.71	24.61%	-	-	-	-	-
2020 年商业大数据								
归属集团	合同金额 (万元)	主要合同 对应收入 (万元)	占第四季度收 入比	销售 内容	合同约定	具体执行 情况	合同回款情况	是否与同类 产品其他 月份存在 差异
深圳前海微众银行股份有限公司	498.29	260.55	15.02%	B 端定制化服务	深圳前海微众银 行股份有限公司 同步完全量数 据, 应用能正常 进行数据传输, 关联数据完整可 用视为公司数据	按合同约定 交付, 2020 年 12 月已 验收	截止 2022 年收款 84.72%	否

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

					库落地交付完毕，深圳前海微众银行股份有限公司验收通过会出具验收报告；验收合格后支付首年数据费276.792万元。			
郑州银行股份有限公司	185.00	148.71	8.57%	B端定制化服务	合同签订后30日内支付30%；完成需求分析按郑州银行股份有限公司要求提供交付物，经评定后支付30%；系统平稳运行3个月后，支付30%；约定的质量保证期结束后30个工作日内支付10%。	按合同约定交付，2020年12月已验收	截止2022年Q1完成收款	否
上海形而上科技有限公司	108.00	77.67	4.48%	B端定制化服务	协议生效后支付首款54万元，数据库交付并稳定运行30日后支付32.4万元，服务稳定运行180天后支付尾款21.6万元	按合同约定交付，2020年12月已验收	截止2022年Q1完成收款	否
中国平安保险（集团）股份有限公司	80.00	64.15	3.70%	B端定制化服务	合同生效15个工作日内，支付30%，数据验收合格，支付50%，合同期满30天后，支付20%	按合同约定交付，2020年10月已验收	截止2021年Q1完成收款	否
强生（中国）投资有限公司	框架合同	46.14	2.66%	B端基础数据服务	月度结算及支付	按合同约定，月度对账并结算	截止2022年Q1完成收款	否
合计	-	597.23	34.42%	-	-	-	-	-

(三) C 端业务报告期内四季度和次年一季度的付费用户数量、平均付费金额的变化情况，在付费用户数及平均付费金额整体处于上升趋势的情况下次年一季度收入低于当年四季度收入的原因

报告期内，C 端业务（不包含找到 APP）第四季度和次年一季度的付费用户数量、平均付费金额的变化情况如下：

项目		2020 年 Q1	2020 年 Q4	2021 年 Q1	2021 年 Q4	2022 年 Q1	2022 年 Q4
C 端	总订单金额 (万元)	12,638.80	18,621.75	19,048.92	23,227.48	22,620.28	27,033.94
	总付费用户数 (万)	210.03	245.09	241.24	265.24	246.00	261.51
	平均付费金额 (元)	60.18	75.98	78.96	87.57	91.95	103.38
	收入(万元)	8,064.60	12,524.21	12,923.74	16,026.61	16,412.81	20,160.74
B 端	收入(万元)	2,926.13	5,443.51	4,177.47	7,132.26	5,324.81	8,332.18
收入合计(万元)		10,990.73	17,967.72	17,101.21	23,158.87	21,737.62	28,492.92

注：总付费用户数为每月付费用户数相加

如上表所示，报告期内 C 端产品付费用户数及平均付费金额整体呈上升趋势，与收入增长趋势相同。不存在付费用户数及平均付费金额整体处于上升趋势的情况下次年一季度收入低于当年四季度收入的情形。

报告期内，公司存在次年一季度收入低于当年四季度收入的情况，主要原因系：公司智能文字识别和商业大数据的主要 B 端客户集中在金融、信息科技服务等大型企业，通常会制定年度采购预算，如年末剩余预算较多，会在年末集中进行采购；各电商平台每年促销活动多集中在年末举行，因此公司广告推广业务收入在 12 月大幅增加，故公司四季度的收入较高；次年一季度收入由于春节等因素，智能文字识别和商业大数据的 B 端业务会呈现一定幅度的下降。

二、请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明收入截止性测试的具体情况，对报告期各期第四季度收入的核查情况，并对发行人收入确认时点的准确性发表明确意见。

(一) 对上述事项进行核查并发表明确意见；

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 访谈公司管理层和业务人员，了解公司客户行业分布情况，以及报告期内收入变动原因，与销售明细表进行比对分析，分析公司报告期内主要产品收入增长和季节性分布的合理性；

(2) 对报告期内收入进行季节性波动分析，同时查阅了同行业上市公司的公开资料，对比了同行业上市公司各季度确认收入占全年收入比例，分析发行人季节性波动与同行业是否可比；

(3) 对报告期内第四季度 B 端的主要客户进行核查：获取销售合同，核查合同签订日期、销售内容、验收/交付情况及付款节奏等合同规定，并与获取的发票、银行回单、收入确认依据进行匹配，查看其与合同执行情况是否一致。同时，查看报告期内其他月份及同类产品主要客户的合同情况，检查其合同执行周期是否与同类产品其他月份存在差异；

(4) 分析 C 端业务付费用户数量、平均付费金额的变化情况，分析 C 端收入分季节波动的合理性。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 报告期内第四季度收入占比较高，C 端收入月度分布较为平均，B 端客户基于存在年度预算等存在季节变动，不存在年底突击确认收入的情况；

(2) 报告期内第四季度 B 端智能文字识别和商业大数据业务的主要客户合同约定与具体执行情况一致、收入确认符合会计准则规定，除个别客户外，主要客户的相关回款符合合同约定，合同执行周期与同类产品其他月份不存在差异；

(3) 报告期内，C 端付费用户数及平均付费金额整体处于上升趋势，与收入增长趋势一致，C 端业务收入不存在次年一季度收入低于当年四季度收入的情况。报告期内，公司存在次年一季度收入低于当年四季度收入的情况，主要系 B 端业务存在次年一季度收入低于当年四季度收入的情况，符合公司的实际业务情况。

(二) 说明收入截止性测试的具体情况，对报告期各期第四季度收入的核查情况，并对发行人收入确认时点的准确性发表明确意见。

1、收入截止性测试的具体情况

(1) 针对 C 端收入截止性测试，中介机构获取报告期各期资产负债日前后 1 个月的获取 Apple、Google、支付宝、微信、银联等第三方平台的账单、第三方平台转入公司账户的凭据，核查回款是否真实的发生，核查账单与订单数量金额是否一致，核查比例达到 100%，不存在跨期现象。

(2) 报告期内，针对 B 端产品，由于公司从交付产品到确认收入通常在在一个月內可以完成，因此截止性测试的样本范围为收入确认时间在报告期各资产负债表日前后 1 个月单笔 5 万元以上的收入；获取并检查了销售合同、交付邮件、验收资料/对账单/结算单或回款单据、销售发票等，对收入确认时点进行核查，核实是否存在收入跨期。收入截止性测试的具体情况：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
资产负债表日前后一个月销售金额	3,819.11	3,386.97	3,439.54
截止性测试金额	3,580.16	2,951.67	2,945.83
核查比例	93.74%	87.15%	85.65%

通过执行上述截止性测试公司已审定报表的收入均按照交易发生的正确期间记录，不存在跨期情况。

2、对报告期各期第四季度收入的核查情况

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 了解和评价收入相关的关键内部控制的设计和运行的有效性；了解各产品的具体服务内容、业务系统及相关内控流程，了解客户来源的合理性、获取合同审批 OA 流程、销售合同、交付邮件、验收资料、开票申请 OA 流程、销售发票、回款单据、业务后台等各业务流程相关资料，检查 CRM 管理系统、业务后台情况，核查企业销售与收款业务流程的内部控制设计是否有效并得到执行；

(2) 了解公司销售流程、销售模式、回款模式、售后服务情况等；对报告期各期第四季度确认收入的主要客户进行穿行测试，抽查相关客户销售合同或订单、交付邮件、发票、会计凭证、收款凭证等，验证相关销售的真实性和销售流程的完整性；

(3) 查阅同行业上市公司、发行人主要下游客户年度报告等公开披露数据，分析发行人收入增长、收入季节性特征是否符合行业惯例；

(4) 执行细节测试，抽样检查第四季度确认收入客户的销售合同、交付邮件、验收资料/对账单/结算单等，确定收入确认的时点、金额、数量是否准确；

(5) 执行函证程序，向第四季度主要客户函证合同金额、验收时间、期末应收账款、预收款项余额等，针对回函不符及未回函的询证函，中介机构检查了公司与客户签订的销售合同、交付邮件、回款单及期后回款情况等支持性文件并执行替代测试以验证公司确认相关收入的真实性、准确性。2020-2022 年度，中介机构向第四季度主要客户的发函比例为 78.61%、66.02%和 41.97%，回函比例为 75.46%、65.23%和 69.44%，函证具体情况如下：

项目	2022 年第四季度	2021 年第四季度	2020 年第四季度
营业收入（万元）[A]	7,862.18	7,132.26	5,443.51
发函金额（万元）[B]	3,299.88	4,709.06	4,279.23
发函金额占比[C=B/A]	41.97%	66.02%	78.61%
回函金额（万元）[D]	2,291.51	3,071.56	3,229.07
回函金额占比[E=D/B]	69.44%	65.23%	75.46%

(6) 执行走访程序，对第四季度主要 B 端客户进行走访，对于不接受访谈的对象，采取函证、抽取合同、验收单等其他方式进行补充核查。2020-2022 年度，中介机构向第四季度主要客户进行走访的金额比例分别为 83.65%、71.51%和 64.11%，具体情况如下：

项目	2022 年第四季度	2021 年第四季度	2020 年第四季度
B 端营业收入（万元）	7,862.18	7,132.26	5,443.51
走访金额（万元）	5,040.51	5,100.19	4,553.67
走访金额占比	64.11%	71.51%	83.65%

(7) 获取当期最后 1 个月及下期第 1 个月收入的明细，获取相关销售合同和结算单等相关支持性文件，结合发行人收入确认的会计政策，检查是否存在跨期确认收入情况；

(8) 检查公司资产负债表日后是否存在销售退款，如存在销售退回，则与相关支持性文件进行核对，以评价收入是否记录于恰当期间。

3、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人于报告期内销售收入确认符合其既定的会计政策，销售收入确认不存在跨期的情况，收入确认时点准确。

10.关于信息系统核查

根据申报材料，（1）报告期内发行人财务系统未与业务系统进行直接自动对接，系人工手动将第三方账单数据进行处理并录入财务系统；（2）IT 审计核查发现业务系统订单与第三方账单存在少量差异，境内差异系业务系统偶发性错误造成订单记录缺失导致，境外差异系第三方支付渠道未返回退款信息、支付渠道、系统逻辑及网络、时差等原因导致；（3）报告期内存在用户 IP 地址较为集中情形；（4）由于接入前期埋点设置不完善，启信宝个人版 App 公司大数据平台记录的活跃用户数据 2020 年 7-8 月存在数据异常。

请发行人说明：（1）报告期内采用的财务系统和业务系统名称及版本，系统之间未实现自动对接的原因；（2）发行人业务系统的功能，报告期内系统偶发性错误、系统逻辑错误、系统数据异常等问题的原因及后续整改情况，业务系统是否具有可靠性；（3）发行人业务系统与第三方账单数据各自包含的信息，如何保证业务数据、财务数据的准确性，业务系统与第三方账单数据出现不一致时如何录入财务系统，是否进行调整；（4）手动对接财务系统与业务系统的流程及关键控制环节，如何保证数据的完整性、准确性与数据对接的及时性，该过程是否存在人为篡改数据风险；（5）按照产品类型分别说明报告期内 IP 地址相对集中的原因及所对应的订单金额，付费用户中是否存在僵尸用户或使用频率极低的用户及合理性，是否存在发行人员工/前员工自充值或“刷单”情形。

请保荐机构、申报会计师：（1）对发行人业务系统可靠性进行专项核查并发表明确核查意见，详细说明对发行人信息系统的核查方法、核查人员、核查范围、核查内容、核查过程及核查结论，并对发行人业务系统是否真实、准确、完整地记录发行人的经营活动，发行人业务系统的运营数据和财务系统的财务数据是否匹配，与信息系统运行相关的关键内部控制的有效性发表明确意见；（2）说明在 IT 审计核查中对异常情形的界定标准、核查程序及核查结论，对用户活跃度、发行人是否存在自充值或刷单情形所采取的核查程序及核查结论。

回复：

一、请发行人说明：（1）报告期内采用的财务系统和业务系统名称及版本，系统之间未实现自动对接的原因；（2）发行人业务系统的功能，报告期内系统偶发性

错误、系统逻辑错误、系统数据异常等问题的原因及后续整改情况，业务系统是否具有可靠性；（3）发行人业务系统与第三方账单数据各自包含的信息，如何保证业务数据、财务数据的准确性，业务系统与第三方账单数据出现不一致时如何录入财务系统，是否进行调整；（4）手动对接财务系统与业务系统的流程及关键控制环节，如何保证数据的完整性、准确性与数据对接的及时性，该过程是否存在人为篡改数据风险；（5）按照产品类型分别说明报告期内 IP 地址相对集中的原因及所对应的订单金额，付费用户中是否存在僵尸用户或使用频率极低的用户及合理性，是否存在发行人/前员工自充值或“刷单”情形。

（一）报告期内采用的财务系统和业务系统名称及版本，系统之间未实现自动对接的原因。

1、报告期内采用的财务系统和业务系统名称及版本

报告期内，公司采用的主要财务系统和业务系统的名称、版本号和上线时间的具体情况如下表所示：

系统分类	系统名称	版本号	上线时间
财务系统	金蝶财务系统	K3	2016.4
	Oracle Fusion	21C (11.13.21.07.0)	2020.6
业务系统	名片全能王运营平台	V7.82.2	2019.1
	扫描全能王运营平台	V6.3.6	2019.1
	启信宝运营平台 cms	V8.2.0	2019.1
	启信宝运营平台 ops		
	大数据平台	CDH 5.13.1	2018.9

2、系统间未实现自动对接的原因

报告期内，公司的业务系统和财务系统均相互独立，未实现自动对接，通过人工从业务系统获取数据。早期金蝶财务系统扩展性低，系统未单独开发外接模块，集成开发能力有限，同时公司业务产品种类较多，数据分布比较分散且有一定的复杂性，未形成中间系统对业务数据进行统一管理，导致公司业务系统对接的技术难度和投入成本较高，因此业务系统和金蝶财务系统未实现自动对接。尽管报告期内业务系统和财务系统采用手动对接的方式，但能够保证财务核算的及时性和准确性，具体情况请

参见本反馈回复“10.关于信息系统核查”之“一、（四）、1、关于发行人在手动对接财务系统与业务系统的流程及关键控制环节，以及如何控制保证数据的完整性、准确性及数据对接的及时性”。

报告期内公司逐步推进系统对接工作，于2020年6月上线了Oracle Fusion系统，目前已经实现了财务数据及凭证、报表系统自动处理，目前Oracle Fusion系统已经实现了收入的自动分摊与计算功能，同时名片全能王、扫描全能王产品开始上线订单中心，进行初步的业务系统与订单中心的对接。2020年9月名片全能王产品已在订单中心稳定运行，并通过人工导出数据包的方式，对接到Oracle Fusion财务系统；扫描全能王产品订单已于2021年6月开始对接订单中心并稳定运行，并通过人工导出数据包的方式对接到Oracle Fusion财务系统。启信宝产品订单于2020年11月开始对接订单中心进行初步测试，在2021年4月完成自动对接订单中心并稳定运行，通过人工导出数据包的方式，对接到Oracle Fusion财务系统。

综上，报告期内发行人财务系统与业务系统主要采取人工对接方式并逐步向自动化对接过渡，发行人在该人工对接过程中设计并采取了相应的内部控制措施，相关流程节点能够得到有效控制，并确保最终会计核算的准确性。具体措施请参见本反馈回复“10.关于信息系统核查”之“一、（四）、2、该过程是否存在人为篡改数据风险”中的内容。

（二）发行人业务系统的功能，报告期内系统偶发性错误、系统逻辑错误、系统数据异常等问题的原因及后续整改情况，业务系统是否具有可靠性。

1、发行人业务系统的功能

报告期内，发行人使用的主要业务系统及相关的功能如下表所示：

编号	系统名称	系统描述	系统分类
1	名片全能王运营平台	记录名片全能王个人版移动应用的用户账号信息、用户购买订单信息以及用户购买产品的使用记录等，还可以进行APP内容管理、自主广告投放的管理等	核心业务系统
2	扫描全能王运营平台	记录扫描全能王移动应用的用户账号信息、用户购买订单信息以及用户购买产品的使用记录等，还可以进行APP内容管理、自主广告投放的管理等	核心业务系统
3	启信宝运营平台 cms	启信宝个人版业务管理，记录了启信宝个人版移动应用的用户信息、用户购买订单信息以及用户购买产品的使用记录	核心业务系统

编号	系统名称	系统描述	系统分类
4	启信宝运营平台 ops	维护启信宝企业用户的权限，如数据使用次数、可开通账号数量	核心业务系统
5	大数据平台	与各产品所在系统建立接口，统计个人版用户注册信息、订单信息、行为信息，并根据需求生成统计分析报表，如日活、月活、付费转化率等	统计分析系统
6	金蝶、Oracle Fusion	财务记账（2020年6月切换为 Oracle Fusion）	财务系统

2、关于报告期内系统偶发性错误、系统逻辑错误、系统数据异常等问题的原因及后续整改措施

系统数据在存储和备份过程中，会因为网络问题、时差问题，或因系统升级、代码错误等原因导致业务系统的订单数据与第三方的结算数据存在差异，但相关差异造成影响的订单数量非常少，对系统及数据的影响程度极低。

具体原因及整改情况如下：

错误情况	错误原因	整改情况
支付过程的网络通知问题	支付过程中涉及多次外部系统调用和回调，因为客户端网络（手机网络）可能存在不稳定的情况，支付平台（主要为 App Store）会出现偶发性的网络波动，通知失败，导致出现部分掉单的情况。	针对出现的错误，公司采用了多重机制来解决问题： 客户端循环重试机制： 针对客户端扣费而服务端未收到通知的情况，首先会在支付完成进行循环通知尝试，其次提供“恢复购买”功能，针对支付/订阅后未成功发货的情况进行补发货； 客户端重复校验机制： 针对已扣费但客户端未收到通知的情况，在下次启动 APP 或者发起新的购买时，客户端会从应用商店获取上一次未完成的交易； 网络代理优化： 针对 App Store 和 Google Play 支付需要调用国外 API 时存在的网络不稳定的情况，2019 年优化了专线代理提高了访问国外网络的稳定性；
时差和账单周期问题	App Store 和 Google Play 的账单周期存在时差，以及 App Store 的账单并非常用自然月口径，导致在这两个平台的账单对账中会存在月度差异	增加两个平台的对账过程中的相关变量（订单的起始时间，结束时间），增加对账周期的跨度，来减少月度和时差差异，保证整体订单核对的准确性。
支付平台 API 升级新增错误码处理失误	支付平台曾升级过 API，返回了新的错误码未及时处理，导致部分错误码当作取消订阅逻辑处理	增加了对 App Store API 返回错误码的特殊处理机制，并不定时查阅支付平台文档是否有更新避免此类问题出现。

错误情况	错误原因	整改情况
苹果支付宽限期问题	用户的苹果账号设置了宽限期（由于用户 App Store 账号余额不足造成扣款失败，苹果会在一定的时间内进行重试扣费），此特性导致部分订单续订被误认为取消订阅	优化续订模块，加入宽限期的考量，修复宽限期 bug 并对误判用户进行人工补单

3、关于发行人业务系统具有可靠性的依据

(1) 发行人建立了有效的内控机制与完善的内控制度

发行人建立了 IT 内部审计部门，基于公司内部现有 IT 治理现状及相关流程，对信息系统和网络安全合规进行定期审计，以保证流程的稳定落实，同时参与编制年度信息安全以及个人信息保护相关审计计划，参与编制审计测试方案，开展审计工作及底稿撰写，参与编制审计报告，提出审计发现和建议，以及纠正措施，审计结果形成文档记录以便支持安全事件的处置、应急响应和事后调查。对于审计过程中发现的个人信息违规使用、滥用以及网络安全违规等情况，及时向管理层上报。

发行人已经在信息科技治理层面制定了相关的政策及制度，以保障信息系统的整体规划和稳定运行。具体制度如下：

适用领域	相关制度
IT 内控	《安全与合规管理制度》；
开发与变更	《产品开发和设计规范》《供应商准入制度》《第三方组件引入流程规范》《密钥变更管理规范》；
运行与维护	《数据管理规定》《数据采集管理规范》；
信息安全	《网络安全事件应急预案》《个人信息安全事件应急预案》《通过自动化访问获取数据操作规范》《办公场所信息安全管理规定》《信息安全奖惩管理规定》《信息保密管理规定》《信息资产安全管理规定》《安全漏洞运营管理规范》《内容安全指南》《数据库安全管理规范》《系统日志管理规范》《隐私政策管理规范》《用户个人信息安全管理规定》

发行人对于系统运维人员管理，上岗前均经过专业技能与安全知识培训，并定期接受必要的技术培训和考核，确保其正确履行岗位职责；负责定期对网络设备、安全设备及主干通信线路进行例行检查，并明确监督设备供应商按照建议的维护周期和规范进行定期维护；网络设备、安全设备的配置必须经过部门负责人批准后实施，并按要求备份保留操作前后的配置，测试配置更改后的网络性能状况，记录操作与测试情

况，保留相关日志信息；核心网络设备、安全设备必须由双人操作，一人操作，一人复核，详细记录操作日志，包括重要的日常操作、运行维护记录、参数的设置和修改等内容，并定期对网络安全管理情况进行检查。

(2) 发行人设立了纠错、授权和留痕机制

纠错机制：当出现业务系统与第三方对账不一致，用户充值数据异常、支付过程的网络通知问题等情况，出具数据异常分析说明和解决方式，如果是系统缺陷导致的异常，进入系统变更过程，进一步完善业务系统。

服务器授权：公司配置了 Jumpserver 堡垒机，员工必须在内网环境中通过堡垒机才能访问服务器和数据库，且所有对服务器和数据库的操作均会记录在堡垒机中。有堡垒机权限的员工需在内网环境中通过 SSH 登录堡垒机，使用密钥+密码的方式进行用户身份验证。堡垒机账号的新增、修改、禁用均需经过书面的申请及审批后，由堡垒机管理员进行相关操作。所有服务器操作系统及数据库的管理员账号均由运维部人员保管，对各系统的操作系统管理员及数据库管理员权限进行严格管控。

后台管理客户端授权：后台管理系统中，应对各类操作工作的责任和职责范围进行划分，并分配至不同的岗位职责。系统操作和管理人员应根据相应的岗位职责按最小化原则分配权限，且满足权责分离要求。

留痕机制：公司开启了日志功能，包括系统日志、错误日志、安全日志和计划任务执行日志，日志被妥善保存。数据库开启日志功能，日志中能详细记录访问时间戳、连接用户名、来源 IP、查询库表名以及执行的 sql 语句。OA 系统记录了权限开通，系统变更，数据变更等活动的内容和审批过程。后台管理系统记录了用户的操作日志。软件开发过程有相应文档，此外还有运维日常巡检记录单，网络安全巡检报告，数据库、备份数据库巡检单，故障演练记录等。发行人针对信息系统的权限及变更管理建立了 OA 审批系统的 IT 内控技术措施，权限分配、系统变更等关键 IT 业务的审批、执行过程均有记录。

(3) 信息系统经过了完整性、准确性的核查

发行人和保荐机构分别聘请了众华 IT 审计与安永 IT 审计，对发行人进行了约定的信息系统及运营数据评估。确认公司在治理层面制定了相关的政策及制度，用以保障信息系统的整体规划和日常运行；评估范围内信息系统截至 **2022 年 12 月 31 日**的针

对变更管理、访问管理和运维管理方面的一般控制均已在信息系统一般控制部分做了管理流程和控制的说明，该等控制被公司用于支持和满足业务需求；评估范围内信息系统对于关键业务设置了相关系统控制，支持各业务环节进行记录和数据处理。

通过以上系统建设、技术措施和方法，发行人的业务系统运行符合公司业务发展和 IT 内控的要求。纠错机制解决了由于对账不一致、系统缺陷导致的收入数据异常等情况；通过授权管理，明确了工作人员权限的划分，保证了公司信息与业务系统运行安全；各项留痕机制正常运作，准确记录了公司数据库操作、服务器操作、权限开通、系统变更、数据查询、开发过程、运维等业务系统的运行痕迹。因此，发行人的业务系统具备可靠性。

（三）发行人业务系统与第三方账单数据各自包含的信息，如何保证业务数据、财务数据的准确性，业务系统与第三方账单数据出现不一致时如何录入财务系统，是否进行调整。

1、关于如何保证业务数据、财务数据的准确性

（1）业务系统所记录的信息

发行人业务系统订单相关信息采集于用户在对软件中发生的动作行为，业务数据均由系统自动生成，主要包括用户购买、退单相关的数据信息，具体内容如下：

字段解释	信息内容
产品	product
订单 id	deal_id
用户 id	user_id
用户类型	user_type
商品 id	product_id
商品名称	product_info
商品数量	quantity
支付方式	pay_type
支付金额	pay_amount
订单创建时间	create_time
订单支付时间	pay_time
订单状态	status
退款金额	refund_amount

字段解释	信息内容
退款时间	refund_time
退款状态	refund_status
订单类型-大类	deal_type
订单类型-小类	deal_type_detail
登录时间	launch_time
下单 IP 地址/注册 IP 地址	deal_ip
下单国家	deal_country
下单省份	deal_province
IP 地址标识	deal_launch_7d_flag

(2) 财务系统记录的信息

第三方支付平台账单区分渠道，不同的支付渠道提供的账单信息存在差异，采集来源为公司财务人员在第三方支付平台定期下载相关数据，包括了用户的支付情况、购买产品等信息，具体各第三方支付平台的账单对应包含信息如下：

1) Google Play 和 App Store 以外的主要账单

微信账单	支付宝账单	银联账单	百度账单
商品名称	商品名称	/	商品名
商户订单号	商户订单号	订单号	第三方订单号
订单金额	订单金额（元）	交易金额	支付金额（分）
交易时间	支付时间	交易时间	订单创建时间
支付渠道	支付渠道	支付渠道	dealId
商户号	支付宝交易号	商户号	平台订单号
公众账号 ID	业务类型	交易流水号	用户手机号
商户号	创建时间	交易类型	订单最新状态
特约商户号	对方账户	交易子类型	已退款金额（-分）
设备号	商家实收（元）	支付方式	城市
微信订单号	支付宝红包（元）	交易状态	app
用户标识	集分宝（元）	响应码	备注
交易类型	支付宝优惠（元）	系统跟踪号	-
交易状态	券名称	系统时间	-
付款银行	退款批次号/请求号	清算日期	-

微信账单	支付宝账单	银联账单	百度账单
货币种类	服务费（元）	清算金额	-
应结订单金额	账户备注	最后更新时间	-
代金券金额	是否退款	账号	-
微信退款单号	是否测试	原交易订单号	-
商户退款单号	-	是否测试	-
退款金额	-	-	-
充值券退款金额	-	-	-
退款类型	-	-	-
退款状态	-	-	-
商户数据包	-	-	-
手续费	-	-	-
费率	-	-	-
申请退款金额	-	-	-
费率备注	-	-	-
是否退款	-	-	-
是否测试	-	-	-

2) App Store 和 Google Play 账单

Google Play 账单	App Store 账单
Product id	Vendor Identifier
Transaction Date	Start Date
Description	End Date
Transaction Time	UPC
Tax Type	ISRC/ISBN
Transaction Type	Quantity
Refund Type	Partner Share
Product Title	Extended Partner Share
Product Type	Partner Share Currency
Sku Id	Sales or Return
Hardware	Appstore Identifier
Buyer Country	Artist/Show/Developer/Author
Buyer State	Title

Google Play 账单	App Store 账单
Buyer Postal Code	Label/Studio/Network/Developer/Publisher
Buyer Currency	Grid
Amount (Buyer Currency)	Product Type Identifier
Currency Conversion Rate	ISAN/Other Identifier
Merchant Currency	Country Of Sale
Amount (Merchant Currency)	Pre-order Flag
-	Promo Code
-	Customer Price
	Customer Currency

由上文可知，不同的账单所提供的信息存在一定的差异。发行人主要通过业务订单与账单信息关键字段核对匹配的方式保证业务数据、财务数据的准确性，具体操作如下：

①**微信、支付宝、银联、百度**：平台账单与订单相关的字段为“订单号”、“购买金额”、“退款金额”、“退款状态”，财务人员从微信、支付宝、银联、百度平台导出的账单，并从中获取“订单时间”、“商户订单号”、“订单金额”、“退款金额”、“交易状态”等相关信息，分别与业务系统订单中“deal_id”、“pay_amount”、“refund_amount”、“refund_status”等字段逐月逐产品逐订单的核对匹配。

字段说明	业务订单	微信账单	支付宝账单	银联账单	百度账单
订单号	deal_id	商户订单号	商户订单号	订单号	第三方订单号
购买金额	pay_amount	订单金额	订单金额	金额	支付金额
退款金额	refund_amount	退款金额	订单金额	累计退货金额	已退款金额
退款状态	refund_status	交易状态	业务类型=	交易类型=	订单最新状态

②**App Store 账单核对方法**：App Store 账单导出的数据为销售商品名称、国家/地区、商品数量及金额，无账单明细信息，且对账月份不是自然月，无法将账单与后台订单明细进行一一匹配；因为 App Store 第三方平台的限制，后台订单系统无法获取用户的订单金额，故财务人员将系统后台导出的订单明细，按照账单上的账期时间与

product_id（商品名称）汇总对应期间、对应产品业务系统中订单商品数量，与 App Store 账单的数量进行比较，检查业务系统订单数量与第三方账单数量的差异情况。

字段说明	订单	App Store 账单
日期	create_time	Start Date
		End Date
产品编码	product_id	Vendor Identifier
数量	订单数	Quantity

③Google Play 账单核对方法：Google Play 账单有单笔订单明细信息，但由于账单中订单号与公司的业务后台订单号存在格式的差别、账单中无支付账号信息、账单的起止时间与公司后台服务器时间存在时差、不同地区终端用户支付的币种不同等原因，所以无法与公司业务系统记录的订单进行一一匹配。故发行人按照订单中的日期和 productID 汇总当月业务系统中订单数量，与 Google Play 账单根据 sku id（商品名称）汇总的数量进行比较，检查业务系统订单数量与第三方账单数量的差异情况。

字段说明	订单	Google Play 账单
日期	create_time	TransactionDate
产品编码	product_id	Sku Id
数量	订单记录条数	账单记录条数

将业务订单与第三方账单核对并进行修正后，对于微信、支付宝、银联、百度等平台，依照核对完成的账单数据，与订单信息进行准确匹配，并制作 C 端收入摊销表，对于 App Store 和 Google Play 平台，按照提供的账单数据制作 C 端收入摊销表。在完成摊销表制作后，在财务系统中进行入账，确保财务数据的准确性。

2、关于当业务系统与第三方账单数据出现不一致时如何录入财务系统及是否进行调整

各产品在报告期内不同支付渠道的有效账单总金额及数量如下表所示：

产品	支付渠道	统计指标	2022 年	2021 年	2020 年
扫描全能王	App Store	账单金额（元）	478,271,955.12	419,778,709.40	294,115,386.66
		账单数量（个）	4,275,697	4,172,109	3,821,234

产品	支付渠道	统计指标	2022年	2021年	2020年
	境内支付	账单金额（元）	297,579,316.01	207,280,354.93	145,214,286.93
		账单数量（个）	4,348,359	4,261,255	3,531,703
	GooglePlay	账单金额（元）	114,136,348.51	122,477,001.39	100,047,040.39
		账单数量（个）	1,551,649	1,846,807	1,995,704
启信宝	境内支付	账单金额（元）	80,481,288.17	89,650,199.62	93,598,773.59
		账单数量（个）	191,709	220,836	248,615
名片全能王	App Store	账单金额（元）	15,031,098.69	13,679,492.51	13,955,783.11
		账单数量（个）	96,110	103,238	129,309
	境内支付	账单金额（元）	7,946,354.84	9,852,654.20	7,517,424.20
		账单数量（个）	63,203	75,717	69,462
	GooglePlay	账单金额（元）	3,202,492.46	2,861,035.57	2,762,234.02
		账单数量（个）	16,070	15,372	16,491
“找到”	境内支付	账单金额（元）	/	/	8,170,314.60
		账单数量（个）	/	/	47,172

（1）境内支付渠道与业务系统订单的差异情况：

四个产品在报告期内业务系统订单数量及金额与第三方支付渠道基本匹配一致，仅因支付渠道、系统逻辑及网络等问题造成的订单记录缺失造成业务系统记录数量及金额小于第三方支付渠道的数量和金额。扫描全能王报告期内的合计未匹配订单金额为 **30,092.07** 元，差异率为 **0.005%**；启信宝报告期内合计未匹配订单金额为 **38,767.02** 元，差异率为 **0.01%**；名片全能王报告期内合计未匹配订单金额为 **3,990.00** 元，差异率为 **0.02%**；“找到”报告期内合计未匹配订单金额为 **4,458.00** 元，差异率为 **0.05%**，差异率均非常小。

（2）App Store 和 Google Play 支付渠道与业务系统订单的差异情况：

由于 App Store 和 Google Play 支付渠道原因（该等渠道的订单无法与公司系统订单一一对应）以及各国汇率不同，公司业务系统在报告期内未记录 App Store 和 Google Play 渠道订单的金额，因此 App Store 和 Google Play 渠道按照时间及订购产品类别进行数量的核对。

报告期内业务系统记录的名片全能王和扫描全能王 App Store 和 Google Play 渠道的订单数量与第三方支付渠道账单记录的产品购买数量差异及测算的金额差异情况如下：

单位：个，元

产品	支付渠道	项目	2022 年	2021 年	2020 年
扫描全能王	App Store	数量差异	3,683	34,707	17,516
		数量差异率	0.08%	0.77%	0.44%
		金额差异	4,895,985.41	6,772,837.24	4,386,034.41
		金额差异率	0.83%	1.32%	1.30%
	Google Play	数量差异	-9,909	-11,954	5,299
		数量差异率	-0.63%	-0.64%	0.26%
		金额差异	-2,047,259.36	-1,585,888.89	35,208.75
		金额差异率	-1.72%	-1.24%	0.03%
名片全能王	App Store	数量差异	160	-38	546
		数量差异率	0.16%	-0.04%	0.42%
		金额差异	5,317.83	-25,405.28	38,509.48
		金额差异率	0.03%	-0.18%	0.27%
	Google Play	数量差异	5	-2	17
		数量差异率	0.03%	-0.01%	0.10%
		金额差异	2,413.48	-1,417.83	7,945.43
		金额差异率	0.07%	-0.05%	0.28%

备注：

数量差异=账单记录的产品购买数量-订单数量

数量差异率=(账单记录的产品购买数量-订单数量)/账单记录的产品购买数量

金额差异=账单期限内同一产品的平均单价*账单期限内同一产品的数量差异

金额差异率=(账单期限内同一产品的平均单价*账单期限内同一产品的数量差异)/账单记录的金额

形成差异的主要原因有：第三方支付渠道未返回退款信息给公司导致公司业务系统订单记录大于第三方账单；因支付渠道、系统逻辑及网络等多种原因造成的用户续费订单掉单；境外账单的订单时间与公司业务系统服务器时间存在一定的时差。以上原因均具备合理性，且差异率较小。随着第三方支付渠道返回的数据逐渐完善，以及公司通过技术手段不断提升订单记录的可靠性，退款订单和掉单的差异率持续改善。

2021 年差异率有所增加，主要系部分连续续费订单在发生切换订阅的情况下，状态被误标记为无效订单，因此形成了差异，该问题目前已修复。

当出现系统订单信息缺失的情况时，业务系统负责人会根据账单中记录的订单号查询第三方支付服务商发出的通知数据，根据最原始的通知数据进一步确认是发生了掉单还是数据记录错误，并根据实际情况上报，进行数据修正。

当出现账单信息缺失的情况时，业务系统负责人会根据订单中记录的订单号，在第三方平台服务商提供的订单管理后台查询订单信息，结合订单详情数据和第三方通知数据分析这类订单具体的场景，排查是否是特定场景的“无需支付订单”。通过邮件和第三方服务商沟通确认是账单问题还是订单问题，如是订单为题，企业最终确认对订单数进行修正，并上报修正数据，如果是账单问题，则通知第三方服务商修正账单数据。对于 App Store 和 Google Play 渠道，最终以该等渠道账单为准。

最后，在确保业务数据和财务数据不存在重大差异的情况下，由财务人员将最终结果录入财务系统。

（四）手动对接财务系统与业务系统的流程及关键控制环节，如何保证数据的完整性、准确性与数据对接的及时性，该过程是否存在人为篡改数据风险。

1、关于发行人在手动对接财务系统与业务系统的流程及关键控制环节，以及如何控制保证数据的完整性、准确性及数据对接的及时性

发行人在手动对接财务系统与业务系统的流程及关键控制环节中通过如下控制保证数据的完整性、准确性及数据对接的及时性。

及时性：每个月设定对账日，订单数据每月月初由具有相应权限的业务部门导出经审批后发送至财务部门，并在要求时间内完成核对，及时入库财务系统，满足对账过程和入账的及时性；

完整性及准确性：具有相应权限的财务人员每月登录第三方平台（微信、支付宝、App Store、Google Play 等）下载当月账单，与从业务部门导出的订单数据按月、按产品进行多维度核对，具体核对方式如下：

（1）微信、支付宝、银联、百度平台核对方法：从微信、支付宝、银联、百度平台导出的账单中获取“订单时间”、“商户订单号”、“订单金额”、“退款金额”、

“交易状态”等相关信息，分别与业务系统中“deal_id”、“pay_amount”、“refund_amount”、“refund_status”等字段逐月逐产品逐订单的核对匹配；

字段说明	订单	微信账单	支付宝账单	银联账单	百度账单
订单号	deal_id	商户订单号	商户订单号	订单号	第三方订单号
金额	pay_amount	订单金额	订单金额	金额	支付金额
退款金额	refund_amount	退款金额	订单金额	累计退货金额	已退款金额
退款状态	refund_status	交易状态	业务类型	交易类型	订单最新状态

(2) App Store 账单核对方法：App Store 账单导出的数据为销售商品名称、国家/地区、商品数量及金额，无账单明细信息，且对账月份不是自然月，无法将账单与后台订单明细进行一一匹配；因为 App Store 第三方平台的限制，后台订单系统无法获取用户的订单金额，故财务人员将系统后台导出的订单明细，按照账单上的账期时间与 product_id（商品名称）汇总对应期间、对应产品业务系统中订单商品数量，与 App Store 账单的数量进行比较，检查业务系统订单数量与第三方账单数量的差异情况。

字段说明	订单	App Store 账单
日期	create_time	Start Date
		End Date
产品编码	product_id	Vendor Identifier
数量	订单行数	Quantity

(3) Google Play 账单核对方法：Google Play 账单有单笔订单明细信息，但由于账单中订单号与公司的业务后台订单号存在格式的差别、账单中无支付账号信息、账单的起止时间与公司后台服务器时间存在时差、不同地区终端用户支付的币种不同等原因，所以无法与公司业务系统记录的订单进行一一匹配。故发行人按照订单中的日期和 productID 汇总当月业务系统中订单数量，与 Google Play 账单根据 sku id（商品名称）汇总的数量进行比较，检查业务系统订单数量与第三方账单数量的差异情况。

字段说明	订单	Google Play 账单
日期	create_time	TransactionDate
产品编码	product_id	Sku Id
数量	订单记录条数	账单记录条数

财务人员复核无误后，针对境内平台按照业务后台数据制作 C 端收入摊销表，App Store 和 Google Play 平台按照平台账单数据制作 C 端收入摊销表，并在财务系统中进行入账。

2、该过程是否存在人为篡改数据风险

目前发行人通过以下有效的内部控制设计与执行，有效避免在手动对接财务系统与业务系统的过程中的人为篡改数据的风险，主要措施如下：

(1) 目前业务系统负责人员在每月初从各业务系统中手动导出订单数据，具体过程实际由服务器固定脚本任务进行执行，为程序化运行。业务系统负责人员在导出过程中无法修改原始数据，同时，导出数据过程中财务人员会进行现场监督，数据获取过程透明，有效避免在导出的过程中数据被篡改的可能性；

(2) 业务数据负责人员在完成数据导出后将订单数据发送给财务系统负责人，由财务人员将订单数据与各业务系统订单数据进行复核，确认一致后，财务人员进行业务订单与账单的核对，核对及校验过程请参见本反馈回复“10.关于信息系统核查”之“一、（三）、1、关于如何保证业务数据、财务数据的准确性”，核对并修正完成后，财务人员将结果数据导入财务系统，有效降低数据在交接及导入的过程中数据被篡改的可能性。同时，财务人员也会将第三方账单数据录入财务系统，并依据业务数据中的订单类型、时间等信息对账单数据进行分摊处理，最终完成财务凭证的录入。

(3) 公司内审人员每月在财务导入数据并在财务系统内进行财务凭证的录入后，会对财务数据及业务数据的正确性进行复盘，确保每月的数据交接及计算过程准确无误，有效降低了每月数据由业务系统导入财务系统中人为篡改数据的风险。

综上所述，虽该业务环节中存在数据手动对接的过程，但公司通过有效的内控手段及反查措施，降低及控制了该环节中人为篡改数据的风险，不存在人为篡改数据的情况。

(五) 按照产品类型分别说明报告期内 IP 地址相对集中的原因及所对应的订单金额，付费用户中是否存在僵尸用户或使用频率极低的用户及合理性，是否存在发行人员工/前员工自充值或“刷单”情形。

1、关于报告期内 IP 地址相对集中的原因及所对应的订单金额

区分不同产品，报告期内发行人 IP 地址相对集中的原因及所对应的订单金额如下：

(1) 扫描全能王

年份	前 100 大 IP 总计用户数 (个)	占总用户数的比例
2020 年	953,858	0.89%
2021 年	1,279,852	1.17%
2022 年	830,282	0.88%

由上表可知，2021 年，扫描全能王 TOP100 用户的 IP 地址相对集中，主要系：① 用户访问公众号并使用其功能时，会自动跳转到小程序，若未进行过注册，则默认注册的 IP 为公众号 IP。由于公众号渠道请求发起方为微信服务器，因此获取的 IP 为腾讯云 IP，从而导致用户的 IP 出现集中的情况。该情况下，2020 年、2021 年、**2022 年** TOP100 IP 中公众号带出的小程序用户分别为 812,268 个、1,018,804 个及 **418,238** 个，占了前 100 大 IP 总用户数的 85.16%、79.60%、**50.37%**，是导致 TOP100 的 IP 所对应的用户占总用户数比例上升的主要原因；② 用户使用的是各地移动数据上网的公共出口，该等公共出口主要指用户使用的移动基站，或者是移动的公共 WIFI（如 ChinaNet）。

TOP100 的 IP 关联用户中，微信、支付宝、银联支付渠道的对应的订单金额及在总金额中占比具体如下：

单位：元

订单年份	微信	支付宝	银联	合计金额	占总金额比例
2020 年	97,826.50	23,116.00		120,942.50	0.02%
2021 年	46,214.20	14,786.00		61,000.20	0.01%
2022 年	19,879.00	150,750.00		170,629.00	0.01%

App Store、Google Play 平台的订单由于平台自身规则的原因，无法记录每个订单的具体金额，因此公司通过测算（根据第三方账单同类产品当月的总金额/总数量得出平均单价，用产品单价乘产品数量得出订单金额）来计算 TOP100 IP 关联用户中 App Store、Google Play 的对应订单金额。

单位：元，个

订单年份	App Store	Google Play	合计数量	测算金额	占总金额比例
2020 年	2,643	686	3,329	302,314	0.05%
2021 年	839	-	839	119,977	0.01%
2022 年	1,951	389	2,340	549,353	0.05%

由上表可知，TOP100 IP 关联用户中，订单金额合计不超过 **0.1%**，集中度非常低。

（2）名片全能王

年份	前 100 大 IP 总计用户数（个）	占总用户数的比例
2020 年	34,035	0.76%
2021 年	29,568	0.52%
2022 年	22,922	0.42%

由上表可见，报告期内名片全能王注册用户 TOP100 IP 集中度均在 1% 以下，较为分散。从 IP 地址的物理位置来看，名片全能王注册用户数 TOP100 IP 中大多数用户使用的是各地移动数据上网的公共出口，该等公共出口主要指用户使用的移动基站，或者是移动的公共 WIFI（如 ChinaNet）。

TOP100 IP 关联用户中，微信、支付宝支付渠道的对应的订单金额及在总金额中占比具体如下：

单位：元

订单年份	微信	支付宝	合计金额	占总金额比例
2020 年	1,616	1,041	2,657	0.011%
2021 年	490	1,916	2,406	0.009%
2022 年	2,646	1,086	3,732	0.014%

App Store、Google Play 平台的订单由于平台规则的原因，无法记录每个订单的具体金额，因此公司将通过测算（根据第三方账单同类产品当月的总金额/总数量得出平

均单价，用产品单价乘产品数量得出订单金额）来计算 TOP100 IP 关联用户中 App Store、Google Play 的对应订单金额。

单位：元，个

订单年份	App Store	Google Play	合计数量	测算金额	占总金额比例
2020 年	8	0	8	1,815	0.007%
2021 年	9	2	11	3,700	0.013%
2022 年	2	0	2	675	0.002%

由上表可知，TOP100 IP 关联用户中，订单金额合计不超过 0.1%，集中度非常低。

(3) 启信宝

年份	前 100 大 IP 总计用户数 (个)	占总用户数的比例
2020 年	21,750	0.32%
2021 年	21,151	0.36%
2022 年	12,023	0.28%

整体而言，启信宝注册用户 TOP100 IP 集中度较低。从 IP 地址的物理位置来看，启信宝注册用户数 TOP100 IP 中大多数是各地移动数据上网的公共出口，该等公共出口主要指用户使用的移动基站，或者是移动的公共 WIFI（如 ChinaNet），属于移动端 APP 注册常见情况。

启信宝各年度注册用户 Top100 的 IP 下注册的用户对应的订单金额及在总金额中占比具体如下：

单位：元

订单年份	微信	支付宝	百度	合计金额	占总金额比例
2020 年	49,662.40	14,322.90	-	63,985.30	0.07%
2021 年	6,404.04	3,923.00	99.00	10,426.04	0.01%
2022 年	15,615.02	2,830.00	-	18,445.02	0.02%

由上表可知，TOP100 IP 关联用户中，订单金额合计不超过 0.1%，集中度非常低。

2、关于付费用户中是否存在僵尸用户或使用频率极低的用户及合理性

经查询已披露公开信息，部分案例公司对长期未活跃用户（或类似表述）定义情况如下表所示：

公司	指标名称	定义
发行人	未活跃用户	自用户注册日之后截至报告期末未再产生活跃行为的用户
思维造物	长期未活跃用户	2017年自注册日之后未再活跃的用户
卓创资讯	僵尸用户	僵尸用户是指用户在购买平台类产品后在一定期间的登录或浏览次数少于10次
吉比特	僵尸用户	指最近1年内未登陆游戏的账号，也称为非活跃用户或流失用户

发行人关于未活跃用户的定义与其他已披露案例中公司的长期未活跃用户（僵尸用户）定义，均是在一定期间内各家公司未发生有效活跃行为的用户，未活跃用户定义与公开案例保持一致。

报告期内，发行人存在少量的僵尸用户或使用频率极低的用户（以下简称“未活跃用户”），未活跃用户指自用户注册日/首次登录日¹⁴之后，截至报告期末未再产生活跃行为的用户。而未活跃付费用户指，在未活跃状态下，报告期发生付费行为的用户。具体情况及分析如下：

（1）扫描全能王

报告期内未活跃付费用户为 **20,853** 人，占报告期的累计付费用户总数的比例为 **0.21%**；未活跃用户的消费总金额占该期间内所有用户累计付费总金额的比例为 **0.28%**，该类用户数量及金额占比均较低。

由于用户通过微信小程序购买会员及模版产品，主要依赖微信后台提供的活跃数据，所以小程序上线后并没有接入埋点，该部分用户被记为未活跃付费用户，占报告期内累计付费用户总数的比例为 **0.03%**。除微信小程序相关的未活跃付费用户外，其余未活跃付费用户占比为 **0.18%**，金额占比为 **0.27%**。

报告期内，除小程序外各年度未活跃付费用户占比分别为 **0.15%**、**0.13%**、**0.13%**，占比较低。

¹⁴扫描全能王的用户不注册也可以使用产品功能，因此对于未注册的用户，取首次登录日。

(2) 名片全能王

报告期内未活跃付费用户为 105 人，占报告期的累计付费用户总数的比例为 0.07%；未活跃用户的消费总金额占该期间内所有用户累计付费总金额的比例为 0.05%，该类用户数量及金额占比均较低。

从未活跃的付费用户构成来看，主要为购买了 VIP-按年续费和 VIP-按月续费产品的用户，分别占对应产品总付费用户数量的 0.07%和 0.05%，占比极小。

(3) 启信宝

报告期内未活跃付费用户为 258 人，占报告期的累计付费用户总数的比例为 0.06%；未活跃用户的消费总金额占该期间内所有用户累计付费总金额的比例为 0.02%，该类用户数量及金额占比均较低。

从未活跃的付费用户构成来看，主要为购买了企业信用报告服务-专业版和 VIP 会员 1 年产品的用户，分别占对应产品总付费用户数量为 0.05%和 0.03%，占比极小。

综上所述，发行人扫描全能王、名片全能王及启信宝三个产品报告期内整体未活跃付费用户占总付费用户数量比例为 0.21%、0.07%、0.06%，金额占比分别为 0.28%、0.05%和 0.02%，数量和金额占比均非常小。在工具类 App 中，经查询已披露公开信息，思维造物长期未活跃用户为 599.84 万人，占自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日的累计的新增注册用户比例为 28.15%。其中，注册时间在 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，截至 2020 年 12 月 31 日自注册日之后未再活跃的用户数量为 395.06 万人，占自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日的累计的新增注册用户比例 18.54%。因此，发行人该等未活跃付费用户占比具有合理性。

3、关于发行人是否存在员工/前员工自充值或“刷单”情形

发行人对刷单进行了有效的管控，不存在员工/前员工自充值或“刷单”情形。

同时，IT 审计团队对于各渠道的订单执行了多项审计程序。针对境内支付订单，审计程序包括将第三方支付账号与用户 ID 进行关联匹配，检查是否存在同一个支付账号大量购买，检查使用同一个支付账号为多个不同的用户 ID 购买的合理性以及检查内部员工购买金额的合理性，不存在明显异常。

针对 Google Play 和 App Store 的支付订单，1 个 Apple/Google 账号在一个 APP 内只会对 1 个订阅计划进行扣费，当支付账户中存在该产品的订阅计划时不允许重复订阅，且平台存在 15%-30% 的手续费。而扫描全能王在报告期内各期的 Google Play 及 App Store 渠道的支付金额分别占当期总支付金额的比例分别为 73.10%、72.35% 及 66.62%，而名片全能王在报告期内各期的 Google Play 及 App Store 渠道的支付金额分别占当期总支付金额的比例分别为 69.14%、62.76% 及 69.57%。在上述支付比例下，Google Play 及 App Store 支付渠道刷单及自充值成本较高。

通过对公司主要 C 端产品各类型付费订单数量、用户的地域分布、购买金额、购买频次、新增付费转化率、续费率、付费用户的活跃情况等多维度对付费用户及订单量的合理性进行分析，确认均在合理范围内。

通过对用户付费的合理性，大额支付的订单数量以及支付订单金额的分层进行分析，查看是否存在大量大额支付或者集中支付的情况，以及订单金额分层是否符合产品实际使用情况的合理性进行分析，确认不存在异常。

具体核查程序请参见本反馈回复“10.关于信息系统核查”之“二、（三）、2、用户收入异常”。

综上，结合 IT 审计程序、用户行为分析、发行人及相关方银行流水核查情况，发行人不存在员工/前员工自充值或“刷单”情形。

二、请保荐机构、申报会计师对发行人业务系统可靠性进行专项核查并发表明确核查意见，详细说明对发行人信息系统的核查方法、核查人员、核查范围、核查内容、核查过程及核查结论，并对发行人业务系统是否真实、准确、完整地记录发行人的经营活动，发行人业务系统的运营数据和财务系统的财务数据是否匹配，与信息系统运行相关的关键内部控制的有效性发表明确意见；

（一）对发行人信息系统的核查方法、核查人员、核查范围、核查内容、核查过程及核查结论

众华 IT 审计与保荐机构聘请的安永 IT 审计（以下统一简称“IT 审计团队”）按照《企业内部控制指引》、《COSO 内部控制整合框架》的相关要求对发行人报告期业务相关的信息系统执行了信息系统审计一般控制测试（ITGC）和信息系统审计应用控制测试（ITAC），确定被审计实体的计算机运作环境和相关控制是否能够充分支持

以控制信赖策略来获取合理保证，同时通过计算机辅助审计技术（CAATs）对发行人业务数据的合理性分析，来对业务数据的完整性与真实性进行辅助验证。

相关核查方法、核查人员、核查范围、核查内容、核查过程及核查结论如下：

核查人员	人员		岗位职责	
	信息系统使用人员		按业务需要，操作相关信息系统；及时反馈系统异常，协助处理。	
	信息系统运维人员		负责维护应用系统，处理应用系统故障，实施应用系统升级变更；负责应用系统的监控配置，备份策略调整，保障应用系统的稳定运行。	
	信息系统数据库管理人员		数据库系统的日常维护，日常监控、安全保障、数据变更、数据备份、恢复、数据迁移、数据一致性等；数据库性能监控和调优并主导应用系统的数据库性能优化、故障诊断、故障处理；数据库补丁安装、中间件补丁安装。	
	基础网络架构运维人员		对网络性能、带宽使用进行分析，通过主动监控和被动需求及时发现网络容量和性能问题，并进行优化；网络故障的排除；与业务部门评估业务需求，提供解决方案。	
核查范围	<p>信息系统审计一般控制测试： 合合产品运营平台、启信宝运营平台 cms、启信宝运营平台 ops、智云 Intcloud、OCR 公有云平台、合合 AI 开放平台、大数据平台和 Oracle Fusion 财务系统</p> <p>信息系统审计应用控制测试： 名片全能王个人版 app、扫描全能王 app、启信宝个人版、找到 app</p> <p>计算机辅助审计： 报告期内各核心业务系统产生的业务数据</p>			
核查内容、核查过程	核查内容	核查过程	核查结论	
	信息系统审计一般控制测试 主要范围包括系统开发变更管理、系统安全和访问控制管理、系统运维管理。	通过访谈信息系统管理人员、查阅信息系统管理制度，抽查关键业务流程表单，主要测试范围业务系统的内控环境，测试系统一般控制环境是否可靠。	发行人的信息系统在系统开发变更、系统安全和访问控制、系统运维管理等方面的关键内部控制设计及执行情况基本有效。	
	信息系统审计应用控制测试 范围主要包括数据输入、数据处理、数据输出、数据接口。	通过访谈了解发行人的C端产品业务流程，并对产品的用户注册流程、用户付费购买流程以及退款流程执行穿行测试。	发行人的信息系统能够真实、准确、完整地记录发行人的经营活动。	
	计算机辅助审计通过对发行人业务数据进行详细了解，识别业务数据的主要风险点，包括用户量异常、用户收入异常等风险，针对其相	通过用户量核查、订单一致性检查、第三方支付账号与用户 ID 关系核查、付费用户及订单数据分析等手段识别业务	发行人的业务数据及相关分析指标及变动趋势较为合理，无明显异常。	

	关业务数据进行分析性核 查。	数据中心存在的异常情 况。	
--	-------------------	------------------	--

(二) 对发行人业务系统是否真实、准确、完整地记录发行人的经营活动，发行人业务系统的运营数据和财务系统的财务数据是否匹配，与信息系统运行相关的关键内部控制的有效性发表明确意见；

1、关于发行人业务系统是否真实、准确、完整地记录发行人的经营活动

针对发行人业务系统是否真实、准确、完整地记录发行人的经营活动，IT 审计团队执行了信息系统应用控制测试，并且对发行人业务数据开展了合理性分析，确认发行人业务系统能够真实、准确、完整地记录发行人的经营活动，具体分析及执行的核查程序如下：

(1) 用户注册流程

扫描全能王和名片全能王：用户均可以使用手机号和邮箱进行注册，不论手机号还是邮箱注册都需要输入系统发送出来的验证码，且单个手机号或邮箱都只能注册 1 个账号；或使用微信号进行关联注册，注册时也必须绑定手机号，若绑定的手机号已被注册，则将微信号与已注册的账号进行关联。

启信宝：用户可以使用手机号和邮箱进行注册，不论手机号还是邮箱注册都需要输入系统发送出来的验证码，单个手机号或邮箱都只能注册 1 个账号。或可使用微信号或 QQ 号进行关联注册，注册时必须绑定手机号码，若绑定的手机号已被注册，则与已注册账号进行关联。

“找到” APP：用户在进行用户注册时，必须使用手机号进行注册或者使用“名片全能王”账号授权登陆。

IT 审计团队在系统中执行用户注册的穿行测试，确认用户注册流程控制控制有效。

(2) 普通用户商品购买流程

注册用户：在 APP 端、官方网站或小程序中选择所需要购买的商品，生成订单并支付成功后，系统会自动将其所购买的商品权益记录到用户账号中，例如更新 VIP 到期时间、增加账户点券余额等。

非注册用户：在执行购买操作后，所购买的信息记录在设备 ID 名下，当同一设备登录了账号后，原设备 ID 名下的权益会自动转移至账号名下。

同一个用户在购买或订阅了连续按月续费/按年续费 VIP 商品后，在订阅有效期内不能再次进行订阅操作；后台系统记录的订单金额是由第三方支付平台返回的结果，人为不能修改，且程序没有对其进行篡改。

IT 审计团队在系统中执行了穿行测试，确认普通用户商品购买流程控制有效。

(3) 测试用户商品购买流程

发行人在进行版本开发时，通常会由开发或测试人员在测试环境或正式环境进行付款测试以确保付款通道的有效性，根据付款渠道的不同，分别有不同的付款测试机制：

名片全能王、扫描全能王两个产品境内 Android 版本，以及找到 APP 的全部版本的付款测试在正式环境中进行，通常将用于测试的 userid 加入特殊群组，则该订单提交后待支付金额自动变更为 0.01 元等极小金额，测试人员直接进行支付；若测试的 userid 没有加入特殊群组，则与普通用户商品购买流程一致，购买后通过退款流程将支付金额退回。启信宝的付款测试大多在测试环境中进行，测试环境的支付账号与正式环境一致，测试订单金额通常为 0.01 元等极小金额，若需要在正式环境测试，则与普通用户商品购买流程一致，后续通过退款流程将支付金额退回。

名片全能王和扫描全能王境外 Android 版本(Google Play)和 iOS 版本(App Store)的测试均在沙箱环境中进行，沙箱环境的订单不产生实际金额，平台方提供的账单中亦不会进行结算。

IT 审计团队在系统中执行了测试程序，确认名片全能王、扫描全能王境内 Android 版本和找到的测试订单支付金额极小，启信宝订单正常支付后进行人工退款，境外 Android 版本及 iOS 版本的测试在沙箱环境中进行。存在部分内部人员在进行普通商品购买后未进行退款的情况，但合计金额占总金额比例极低，IT 审计团队认为不属于通过内部人员购买以虚增收入，测试用户购买流程控制有效。

(4) 用户商品退款流程

名片全能王、扫描全能王境内 Android 版本以及找到 APP、启信宝订单的退款由用户联系发行人客服进行，客服人员在 OA 系统上提出申请后，在客服平台上对订单进行操作，同时财务人员根据 OA 审批情况，在支付平台上将款项原路退回给客户。客服人员在客服平台上对订单点击“退款”后，系统后台将对应订单的状态修改为“退款”，同时将用户的 VIP 到期时间进行修改，以上修改过程为系统自动实现。

名片全能王、扫描全能王境外 Android 版本和 iOS 版本订单的退款由用户联系 App Store/Google Play 的客服进行，App Store/Google Play 核实支付情况后将款项退回给用户，在每月账单中提供当月退款订单数量，发行人系统后台将订单标记为退款并更新该用户的 VIP 到期时间。

IT 审计团队在系统中执行了测试程序，确认以上退款流程控制有效。

2、关于发行人业务系统的运营数据和财务系统的财务数据是否匹配

针对发行人业务系统的运营数据和财务系统的财务数据是否匹配，IT 审计团队对报告期内的订单数据及第三方数据进行了匹配核对，确认了订单数据与账单数据一致性，具体核查程序如下：

(1) 业务系统订单与第三方渠道对账数据核对

报告期内，扫描全能王、名片全能王个人版、找到支持的第三方在线支付方式有：微信、支付宝、银联支付、App Store 支付、Google Play 支付；启信宝个人版支持的第三方在线支付方式有：微信、支付宝、百度，不同支付方式能够取得的支付账单信息各不同，公司系统后台根据 App Store、Google Play 和其他方式（微信、支付宝、银联、百度）区分订单表，因此可对不同支付渠道采用不同的核对方法来验证业务后台系统订单与第三方账单的一致性。

(2) 境内支付渠道

对于境内支付方式（支付宝、微信、银联、百度），账单中存在商户订单号和交易流水字段，可以与公司系统记录的订单明细进行一对一的匹配，匹配字段对应如下：

字段说明	订单	微信账单	支付宝账单	银联账单	百度账单
订单号	deal_id	商户订单号	商户订单号	订单号	第三方订单号

字段说明	订单	微信账单	支付宝账单	银联账单	百度账单
金额	pay_amount	订单金额	订单金额	金额	支付金额
退款金额	refund_amount	退款金额	订单金额	累计退货金额	已退款金额
退款状态	refund_status	交易状态	业务类型	交易类型	订单最新状态

按年比对报告期内内上述支付渠道的订单数据与第三方账单之间的数量差异和金额差异，并计算其占第三方账单数量和账单金额的比例。

(3) App Store 渠道

App Store 账单是每月按销售商品名称和国家/地区汇总的总数量及金额，没有单笔订单明细信息，没有支付账号信息，且对账月份不是自然月，账单的起止时间与公司后台服务器时间存在时差。App Store 账单中的关键字段（与订单核查程序相关）如下：

字段名	含义	字段名	含义
Start Date	本期账单开始日期	End Date	本期账单结束日期
Vendor Identifier	商品名称	Quantity	数量
Sales or Return	销售或退回	Country Of Sale	出售国家/地区
Customer Currency	用户支付币种	Customer Price	用户支付价格

按年比对报告期内内上述支付渠道的订单数据与第三方账单之间的数量差异和金额差异，并计算其占第三方账单数量和账单金额的比例。

(4) Google Play 渠道

Google Play 账单有单笔订单明细信息，如购买日期、流水号等，但账单中没有支付账号信息，起止时间与公司后台服务器时间存在时差。Google Play 账单中的关键字段（与订单核查程序相关）如下：

字段名	含义	字段名	含义
Description	交易流水号	TransactionDate	交易日期
TransactionTime	交易时间	Transaction Type	交易类型（付款/退款）
Product id	产品名称	Skus Id	内购商品名称
Buyer Currency	付款币种	Amount (Buyer Currency)	付款金额（原币）

字段名	含义	字段名	含义
Currency Conversion Rate	汇率（原币转美元）	Amount (Merchant Currency)	付款金额（美元）

用户通过 Google Play 支付的费用由 Google Play 公司收取，且不同地区终端用户支付的币种不同，最终结算以 Google Play 账单为准，因此系统后台没有记录订单金额和币种信息。

目前公司系统后台记录的 Google Play 渠道订单无法与 Google Play 提供的账单明细进行一对一匹配，原因有：系统后台记录的流水号与 Google Play 提供的账单中流水号存在格式的差别；系统后台提取订单时取的是订单创建时间，而 Google Play 账单中显示的是订单支付完成的时间，二者存在时差；系统后台的订单时间是北京时间，Google Play 账单中的时间为太平洋时间，与系统后台记录时间存在时差。

因此，采取按月汇总不同商品名称的订单与账单数量进行比较的方式，若有差异较大的商品，则提取明细信息进行进一步的核对。

3、关于发行人信息系统运行相关的关键内部控制

针对发行人信息系统运行相关的关键内部控制，IT 审计团队对发行人报告期业务相关的信息系统执行了信息系统审计一般控制测试（ITGC），确定了报告期内发行人信息系统运行相关的关键内部控制有效，具体执行程序如下：

结合企业系统的功能及应用情况，IT 审计团队选择支持各客户端运营的核心业务系统和统计分析系统作为信息系统审计一般控制测试的对象。

核查范围如下：

审计系统范围	适用领域				对应业务
	系统开发	程序变更	系统安全和访问控制	系统运维管理	
合合产品运营平台	否	是	是	是	智能文字识别 B 端、互联网广告业务、扫描全能王、名片全能王
启信宝运营平台 cms	否	是	是	是	商业大数据 B 端、启信宝
启信宝运营平台 ops	否	是	是	是	商业大数据 B 端、启信宝

审计系统范围	适用领域				对应业务
	系统开发	程序变更	系统安全和访问控制	系统运维管理	
智云 Intcloud	否	是	是	是	智能文字识别 B 端
OCR 公有云平台	否	是	是	是	智能文字识别 B 端
合合 AI 开放平台	否	是	是	是	智能文字识别 B 端
大数据平台	否	是	是	是	内部管理系统
Oracle Fusion	是	是	是	是	财务系统

注 1：启信宝运营平台 cms、启信宝运营平台 ops 均为商业大数据 B 端和 C 端产品启信宝在不同阶段使用的平台，目前两个平台均有部分功能在实际使用；智云 Intcloud、OCR 公有云平台、合合 AI 开放平台都是智能文字识别 B 端业务在不同阶段使用的平台，目前三个平台已经仅老用户维护状态

注 2：IT 审计团队对于核查范围内各信息系统所执行的一般控制测试程序均覆盖了上述四类适用领域，其中标记为“否”仅代表相应各领域事项未在报告期内发生。

IT 审计团队对发行人开发与变更管理、账号和权限管理、系统安全、密码策略、数据备份管理等控制点进行测试，以此评估信息系统一般控制设计和执行的有效性，具体核查内容如下：

（1）系统开发及变更

1) 系统开发及重大变更

核查期间内未发生过开发及重大变更。

2) 系统日常变更

按照抽样原则，对系统日常变更流程中的各控制环节情况进行抽样测试。经测试，核查范围内的各信息系统变更均经过了需求授权、测试以及上线审批。

检查堡垒机权限，确认测试范围内各系统的开发、测试、发布人员均进行了有效的职责分离，确认系统开发与变更流程的控制有效。

3) 环境隔离

检查了测试范围内各系统开发环境、测试环境及生产环境的网段及域名，确认各系统开发环境、测试环境及生产环境目前均进行了有效分离。

4) 数据修改

检查堡垒机权限，确认仅运维部的数据库管理员拥有各系统数据库的数据修改权限；且通过现场检查数据修改相关流程，在审计期间内，所有系统均没有发生重要业务数据的修改。

(2) 系统安全和访问控制管理

1) 一般系统安全设置

检查服务器的防火墙配置策略、日志开启情况及数据库日志开启情况，确认防火墙配置有效，日志均按规定开启。

2) 用户账号及权限管理

按照抽样原则对测试范围内各系统及堡垒机的账号新增、修改的授权情况、账号设置过程中的职责分工情况进行抽样测试。经测试，测试范围内各系统的账号新增、修改均经过授权审批，并且账号设置过程中进行了职责分离。

获取 VPN 以及测试范围内各系统的用户清单，并与人力资源部门提供的花名册进行比对，检查是否存在离职人员账号未禁用的情况。经比对，堡垒机和各应用系统均不存在离职人员账号未禁用的情况。

检查测试范围内各系统管理员权限设置情况，堡垒机的管理员账号由运维部门负责人持有，所有服务器操作系统及数据库的管理员账号均由运维部人员持有，测试范围内各系统管理员权限均由各系统负责人持有，其他员工无系统管理员权限。

3) 用户操作日志管理

检查测试范围内各系统的操作日志开启及审阅情况，确认均开启了用户操作日志功能，完整记录了操作人、操作时间、具体操作行为等信息。经检查，各系统均会至少每季度对操作日志进行审阅，并对异常操作进行追踪，以保证系统运行的安全和稳定。

4) 密码策略设置

检查测试范围内各系统密码策略设置情况，合合产品运营平台的密码策略包括密码最小长度 7 位、启用 windows 密码复杂性要求、密码强制更换周期为 42 天；启信宝运营平台 cms、启信宝运营平台 ops 的密码策略包括密码最小长度 8 位、需同时包含

数字、字母和特殊符号、密码强制更换周期为半年；智云 Intcloud、OCR 公有云平台的密码策略包括密码最小长度 8 位、需同时包含数字、字母和特殊符号、密码强制更换周期为 30 天；合合 AI 开放平台的密码策略包括密码最小长度 6 位、密码至少包含数字、大写字母、小写字母、特殊符号中的两种、密码强制更换周期为 3 个月；大数据平台每 3 个月随机为用户生成新的 32 位复杂密码；堡垒机密码最小长度设置为 8 位，密码必须包含大写字母、小写字母、数字以及特殊字符，密码更换周期为 90 天。

(3) 系统运维管理

获取了《IT 系统信息安全管理规定》，并检查制度内容，确认制度内容与上述访谈结果相匹配，且符合内部控制的要求。通过与运维部门负责人的访谈，中介机构了解到系统部署在世纪互联纪蕴路数据中心、上海电信宝信数据中心以及无锡 XDC 国际数据中心、亚马逊云和阿里云上，其中，上海电信宝信数据中心以及无锡 XDC 国际数据中心是优刻得提供的混合云托管服务。世纪互联纪蕴路数据中心、上海电信宝信数据中心以及无锡 XDC 国际数据中心物理环境安全由托管机房服务商负责维护，并定期提供服务报告。若员工需进入机房，需由固定的运维部门人员提前向托管服务商提出申请并提供访问人员的姓名、身份证号和手机号，托管服务商会对机房的访问进行全程陪同。云机房由各云服务商提供物理环境安全保障；云主机通过各云服务平台的管理控制台对安全访问策略进行配置。

各系统均采用热备份数据中心。主数据中心承担生产业务，此时备数据中心对主数据中心进行实时备份，备数据中心可以自动接管主数据中心的业务，从而使业务不中断。每台数据库服务器每日定时进行本地备份，并保存 1 个月。每台服务器于每周进行异地备份，并保存 1 个月，保证系统运行的安全和稳定。

4、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人业务系统真实、准确、完整地记录发行人的经营活动，发行人业务系统的运营数据和财务系统的财务数据能够相互匹配，与发行人信息系统相关的关键内部控制具有可靠性。

(三) 说明在 IT 审计核查中对异常情形的界定标准、核查程序及核查结论，对用户活跃度、发行人是否存在自充值或刷单情形所采取的核查程序及核查结论。

➤ 针对 B 端业务

公司的 B 端业务包括智能文字识别 B 端业务、商业大数据 B 端业务、互联网广告推广业务以及手机厂商技术授权业务，针对 B 端业务开展的相关平台，包括 OCR 公有云平台、合合 AI 开放平台、合合产品运营平台、智云 Intcloud、启信宝运营平台 cms、启信宝运营平台 ops 等，IT 审计团队通过对公司信息系统的一般控制测试表明，在系统开发变更、系统安全和访问控制、系统运维管理等方面的内部控制设计及执行情况基本有效，没有因系统一般控制的设计、执行存在缺陷而影响公司数据真实性、准确性、完整性的情况。

对于智能文字识别 B 端业务、商业大数据 B 端业务以及手机厂商技术授权业务，公司从客户接洽、合同签署、产品交付、财务结算各环节均与客户有直接对接，基于该等商业模式，主要采取函证、走访、穿行测试、细节测试等财务核查手段，并对相关业务系统执行一般控制测试，并未依赖 IT 审计核查。

对于互联网广告推广业务，除上述核查程序外，IT 审计团队执行其他核查过程如下：

1、第三方广告平台：第三方平台都是以 CPM（每千次展示）方式结算，因此重点关注展示量的数据情况。核对平台包括 GOOGLE ASIA PACIFIC PTE LTD，湖北今日头条科技有限公司，上海甜圈甜网络科技有限公司等，并计算各个平台各年份的平均 CPM 单价以及点击率，不同平台 CPM 单价不同是由于广告展示的位置不同，经核查同一平台内各年度单价及各月的点击率的波动在合理范围内，不存在明显异常。

2、自有广告平台：自有广告平台投放业务的结算模式基本为 CPT（按展示天数），通过在自有广告平台系统中进行了穿行测试，确认了广告会根据平台配置的情况进行展示，平台可以有效记载广告投放的相关信息。通过在自有平台广告投放的客户中抽选了金额较大的 5 家客户查看平台记录的排期信息，确认广告投放的时间与合同相符，广告素材与合同约定相符，广告排期的展示时长合理，不存在明显异常；

3、信息引流：从信息引流业务客户中挑选了收入金额较大且有结算明细的四川新网银行股份有限公司及重庆市小米小额贷款有限公司进行核对，两家公司结算单均与账面确认收入一致，不存在明显异常。

➤ 针对 C 端业务

针对 C 端业务 IT 审计核查中的异常情形，IT 审计团队执行计算机辅助审计过程中，通过对互联网 C 端产品与用户数量相关的指标进行分析，相关指标通常有：设备用户量、注册用户量、活跃用户量、下载量、消费数据等，进而开展针对业务数据分析的异常界定。

潜在的异常情形如下：

1、用户量异常

(1) 潜在异常情形

发行人可能使用 IT 技术来模拟用户点击、用户注册刷量等行为进行用户数量造假。这种手段通常是在短时间内批量进行用户的新增，造成该时段内用户增量高于其他未刷量的时段、生成用户的 IP 地址非常集中、生成的用户消费行为产生异常，用户消费的人群集中度异常高等情况。

(2) 核查程序

IT 审计团队根据审核后的取数语句在企业生产环境中导出对应的业务数据，根据审计期间发行人产品注册用户增量趋势是否正常逐步上升、用户注册的时间段是否与正常作息时间相符、用户注册 IP 集中度是否过于集中、启动次数、搜索次数等变动趋势是否与用户使用习惯相符等指标进行分析。

以扫描全能王产品的用户注册时间分布为例，由于扫描全能王属于全球范围使用的商务办公应用，多在工作时间被使用，发行人系统后台记录的注册时间为服务器时间（北京时间），与境外的存在时差。为验证其在报告期内的新增注册用户数量的真实性，IT 审计团队获取了报告期内扫描全能王 app 境内外每日新增注册用户数量、扫描全能王小程序（仅包含境内）每日新增注册用户数量、新增注册用户注册的时间段，并开展了进一步趋势分析。

通过趋势分析，确认报告期内扫描全能王境内 APP 与小程序的新增用户高峰时段为 9:00-12:59 以及 14:00-16:59，低谷时段为 23:00-次日 07:59，与日常商业活动的活跃时间段一致，无明显异常。

(3) 核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为，通过执行对扫描全能王、名片全能王个人版、找到、启信宝个人版四个产品注册用户数据的注册用户增量趋势、用户注册的时间段和用户注册 IP 集中度的分析程序，发行人 C 端产品在报告期内的新增注册用户数量变动趋势合理。

2、用户收入异常

(1) 潜在异常情形

发行人可能使用 IT 技术来模拟集中自充、刷单等行为进行用户收入造假，这种手段通常会导致用户消费行为集中、用户消费的人群集中度异常高等异常指标。

(2) 核查程序

由于发行人可能使用自充值、刷单等行为造成用户收入指标异常的情况，IT 审计团队将支付订单数据中的第三方支付账号与用户 ID 进行关联匹配，检查是否存在同一个支付账号大量购买，检查使用同一个支付账号为多个不同的用户 ID 购买的合理性以及检查内部员工购买金额的合理性。

同时，从 C 端产品各类型付费订单数量、用户的地域分布、购买金额、购买频次、新增付费转化率、续费率、付费用户的活跃情况等多维度对付费用户及订单量的合理性进行分析。对用户付费的合理性，大额支付的订单数量以及支付订单金额的分层进行分析，查看是否存在大量大额支付或者集中支付的情况，以及订单金额分层是否符合产品实际使用情况。

具体核查程序如下：

1) 第三方支付账号与用户 ID 关系核查

IT 审计团队主要针对各产品境内支付的订单进行了测试：汇总报告期内各产品用户支付金额，核查其支付最高金额是否合理，对用户支付金额进行分层，并检查合理性；统计报告期内各年度使用 1 个支付账号为 2 个及以上 user_id 进行支付的账号数量

并判断其合理性；统计给测试订单付款的支付账号在报告期内的总支付金额并判断合理性等。

IT 审计汇总了**不同产品**报告期内的订单金额并进行了分层处理具体结果如下：

①**扫描全能王**：

报告期内，扫描全能王订单金额分层（100 元以下，100-300 元，300-500 元，500-1,000 元，1,000 元以上）的具体情况如下：

交易年份	金额分层	支付账号数量 (个)	订单总金额 (元)	订单 总金额占比	平均每账号金 额 (元)
2020 年	100 元以下	1,388,875	53,223,621	36.63%	38
	100-300 元	460,585	89,637,057	61.70%	195
	300-500 元	5,925	2,149,368	1.48%	363
	500-1,000 元	353	202,522	0.14%	574
	1,000 元以上	42	72,353	0.05%	1,723
2021 年	100 元以下	1,893,177	99,747,642	48.11%	53
	100-300 元	551,322	104,839,364	50.57%	190
	300-500 元	6,213	2,251,409	1.09%	362
	500-1,000 元	458	271,939	0.13%	594
	1,000 元以上	71	220,427	0.11%	3,105
2022 年	100 元以下	1,454,964	120,761,781	40.58%	83
	100-300 元	707,631	151,902,598	51.05%	215
	300-500 元	42,885	16,387,846	5.51%	382
	500-1,000 元	11,550	7,349,977	2.47%	636
	1,000 元以上	842	1,177,114	0.40%	1,398

注：金额分层指按支付账号对用户 ID 归集的总金额进行分层，支付总金额为各支付账号在当年累计支付金额。

付费金额较大的支付账号占比极低，其中 500-1000 元的支付账号购买的主要是一次性购买多个年费会员（258 元），1000 元以上的支付账号购买的主要是一次性购买多个团队版 VIP（1200 元）或者消耗类产品（点券、传真页数等以消耗数量计价的产品），平均支付金额与扫描全能王的商品价格基本相符。而报告期内各年度单支付账号付费最高金额分别为 6,880 元、47,978 元和 **44,946 元**，2021 年，单支付账号付费最

高金额较高且 1,000 元及以上所在层级的平均每账号支付金额为 3,105 元，较 2020 年度增幅较大，主要系用户购买账号后对外转售（以下简称“转售账号”），合计金额为 69,499 元，导致整体平均值偏高，剔除该账户影响后该层级平均值为 2,219 元，无明显异常。2022 年单支付账号付费最高金额较高且 1,000 元及以上所在层级的平均每账号支付金额为 1,398 元，主要系转售账号的影响，导致整体平均值偏高，剔除该账户影响后该层级平均值为 1,295 元，无明显异常。目前公司通过新增技术手段对转售账号行为进行监测，当单支付账号购买次数超过设定的监测值，如单日支付满 5 单/单周满 10 单/单年满 30 单等，则进行熔断提醒，当触发二次熔断时会对账号进行永久封禁。

同时，IT 审计团队统计了报告期内各年度使用 1 个支付账号为 2 个及以上 user_id 进行支付的账号数量，具体结果如下：

单位：个

年份	2 个	3 个	大于 3 个	用户订单金额（元）	占总金额比例
2020 年	16,327*	218	39	2,481,024.00	1.71%
2021 年	28,529	277	75	3,448,595.30	1.66%
2022 年	30,015	714	57	5,861,244.29	1.97%

注：以表格中（*）数据为例，说明 2020 年有 16,327 个支付账号为 2 个不同的 user_id 进行了支付。

扫描全能王未注册状态也可以进行 VIP 的购买，非注册用户购买时订单的 user_id 记录是设备编码，若用户后续进行了注册，则会生成一个 8-12 位数字的 user_id，此时设备上的权益会全部继承至注册用户上，用户再次购买 VIP 时，订单的 user_id 则记录其 8-12 位数字的 user_id，因此会形成一个支付账号为 2 个 user_id 支付的情况，若用户在未注册的情况下，更换设备并进行了购买，同样也会形成一个支付账号为 2 个 user_id 支付的情形。根据上表，1 个支付账号为 2 个 user_id 付费的情况较多，其中报告期内，1 个支付账户为一个非注册账户和注册账户进行付费的情况占比分别为 74.32%、85.04% 和 76.95%，1 个支付账户为两个注册进行付费的情况占比分别为 25.24%、14.06% 和 21.77%。2019 年开始公司陆续推出优惠活动，包括：新注册用户首次支付可享受优惠价格，如新注册用户仅需支付 180 元即可购买原价 258 元的年费会员；推出拉新活动，成功拉新会赠送用户优惠券。上述优惠活动增加了一个用户注

册多个账号的可能性，从而造成了 1 个支付账户为两个注册用户进行付费的情况占比的上升。统计对应数据如下表所示：

单位：个

年份	注册+非注册	2 个非注册	2 个注册	用户订单金额（元）	占总金额比例
2020 年	12,135	71	4,121	2,393,564.00	1.65%
2021 年	24,260	259	4,010	3,257,752.30	1.57%
2022 年	23,098	382	6,535	5,579,274.00	1.87%

IT 审计团队剔除了上述为 2 个 user_id 付费的情况后，用户订单金额及占比如下：

单位：个

年份	3 个	大于 3 个	用户订单金额（元）	占总金额比例
2020 年	218	39	87,460.00	0.06%
2021 年	277	75	190,843.00	0.09%
2022 年	714	57	281,970.29	0.09%

单一支付账号为多个用户付费的金额占比较低，无明显异常。

②名片全能王

报告期内，名片全能王订单金额分层（100 元以下，100-300 元，300-500 元，500-1,000 元，1,000 元以上）的具体情况如下：

交易年份	金额分层	支付账号数量（个）	支付总金额（元）	支付总金额占比	平均每账号金额（元）
2020 年	100 元以下	13,129	828,458.68	11.02%	63
	100-300 元	9,123	1,662,810	22.13%	182
	300-500 元	7,219	2,545,349	33.87%	353
	500-1,000 元	2,903	2,313,862	30.79%	797
	1,000 元以上	122	164,691	2.19%	1,350
2021 年	100 元以下	13,172	891,653	9.05%	68
	100-300 元	14,798	2,635,581	26.74%	178
	300-500 元	5,914	2,110,778	21.42%	357
	500-1,000 元	5,212	4,139,867	42.01%	794
	1,000 元以上	45	77,585	0.79%	1,724
2022 年	100 元以下	6,618	442,125	5.56%	67

	100-300 元	11,726	2,410,087	30.33%	206
	300-500 元	4,156	1,522,201	19.16%	366
	500-1,000 元	4,459	3,367,118	42.37%	755
	1,000 元以上	118	204,824	2.58%	1,736

报告期内，300-500 元的支付金额占比逐年降低，500 元以上支付账号金额占比逐年增加，主要系公司为提升用户粘性，加大了对多年度会员产品的推广力度，其中 500-1,000 元支付账号主要为购买三年期 VIP 会员（798 元），1,000 元以上支付账号购买的主要为一次性购买多个三年期 VIP 会员（798 元）或较大数量的企业数字名片（9.6 元/张/年）。报告期内，各年度单支付账号付费最高金额分别为 1,848 元、9,600 元、8,640 元，2021 年和 2022 年单支付账号付费最高金额较 2020 年显著提高，主要系用户使用单个支付账号购买大量的企业数字名片，属于企业集中采购的情形，拉高了 2021 年和 2022 年 1,000 元及以上所在层级的平均值，剔除该等账户影响后，2021 年及 2022 年该层级平均值分别为 1,545 元和 1,469 元，与名片全能王的商品价格无明显差异。

报告期内，使用 1 个支付账号为 2 个及以上用户 ID 进行支付的账号数量的具体情况如下：

用户 ID 数量/年份	2 个	3 个	4 个以上	合计支付金额（元）	占总金额比例
2020 年	189	6	-	87,158	1.15%
2021 年	109	4	1	70,229	0.71%
2022 年	106	6	-	53,935	0.68%

报告期内，存在 1 个支付账号为 2 个及以上用户 ID 进行支付的情况，但金额占比非常低，主要为系一个用户注册 2 个名片全能王账号的情况。2020 年，1 个支付账号为 2 个用户 ID 支付的账号数量有所增加，主要系名片全能王开始支持非注册用户购买会员。报告期各期 1 个支付账号为多个用户 ID 进行支付总金额占比均不超过 1.5%。

③启信宝个人版

报告期内，启信宝个人版订单金额分层（100元以下，100-300元，300-500元，500-1,000元，1,000元以上）的具体情况如下：

交易年份	金额分层	支付账号数量（个）	支付总金额（元）	支付总金额占比	平均每账号金额（元）
2020年	100元以下	19,641	391,868	0.42%	20
	100-300元	1,062	146,611	0.16%	138
	300-500元	160,213	56,917,818	60.81%	355
	500-1,000元	45,176	33,242,342	35.52%	736
	1,000元以上	1,680	2,896,588	3.09%	1,724
2021年	100元以下	16,696	548,817	0.61%	33
	100-300元	1,568	268,876	0.30%	171
	300-500元	140,465	49,826,149	55.61%	355
	500-1,000元	47,664	35,232,398	39.33%	739
	1,000元以上	1,972	3,716,519	4.15%	1,885
2022年	100元以下	15,506	533,161	0.66%	34
	100-300元	3,162	789,239	0.98%	250
	300-500元	113,100	40,256,583	50.02%	356
	500-1,000元	39,745	29,302,861	36.41%	737
	1,000元以上	5,552	9,599,444	11.93%	1,729

报告期内，500元以上支付账号金额占比逐年增加，主要系公司为提升用户粘性，加大了对年度和多年度会员的推广力度，其中500-1,000元支付账号主要为一次性购买多笔一年期VIP会员（366元）、三年期VIP会员（780元）及企业会员（按照添加人数收费，278元/人）；1,000元以上支付账号购买的主要为一次性购买多笔钻石会员三年期（1,688元）、多笔三年期VIP会员（780元）、企业会员（按照添加人数收费，278元/人）以及各类消耗型产品（如股权穿透报告699元、商标服务1,880元等），平均支付金额与启信宝的商品价格无明显差异。报告期内各年度，单个支付账号付费最高金额分别为20,785元、18,300元、40,170元，主要系客户以其所在的公司名义统一购买多个启信宝个人版会员或购买企业会员（按照添加人数收费，278元/人）产品。

报告期内，使用1个支付账号为2个及以上用户ID进行支付的账号数量的具体情况如下：

用户 ID 数量/年份	2 个	3 个	4 个	5 个	大于 5 个	合计支付金额 (元)	占总金额 比例
2020 年	1,710	67	11	6	5	1,621,587	1.73%
2021 年	855	52	23	6	24	985,469	1.10%
2022 年	1,254	55	11	5	3	1,250,443	1.55%

报告期内，存在 1 个支付账号为多个用户 ID 进行支付的账号的情形，但金额占比非常低，主要系客户以公司名义统一购买多个启信宝个人版会员，供客户内部员工使用，具备合理性。

2) 付费用户订单分析

从 C 端产品的各类型付费订单数量、用户的地域分布、购买金额、购买频次、新增付费转化率、续费率、付费用户的活跃情况等多维度对付费用户及订单量的合理性进行分析，以核查可能存在的用户收入异常情况。

以扫描全能王为例，IT 审计团队结合第三方账单和公司系统订单计算扫描全能王报告期内各支付方式对应的平均每订单金额、消费频次和每付费用户付费金额（ARPPU）如下：

支付方式	统计指标	2020 年	2021 年	2022 年
App Store	付款订单额（元）	294,115,386.66	419,778,709.40	478,271,955.12
	付款订单数（个）	3,821,234	4,172,109	4,275,697
	每订单金额（元）	76.97	100.62	111.86
	支付用户数（个）	1,480,430	1,737,617	2,018,679
	消费频次（次/年）	2.58	2.40	2.12
	ARPPU（元）	198.67	241.58	236.92
境内支付	付款订单额（元）	145,214,286.93	207,280,354.93	297,579,316.01
	付款订单数（个）	3,531,703	4,261,255	4,348,359
	每订单金额（元）	41.12	48.64	68.43
	支付用户数（个）	1,599,013	1,969,982	2,476,557
	消费频次（次/年）	2.21	2.16	1.76
	ARPPU（元）	90.81	105.22	120.16
Google Play	付款订单额（元）	100,047,040.39	122,477,001.39	114,136,348.51
	付款订单数（个）	1,995,704	1,846,807	1,551,649

支付方式	统计指标	2020年	2021年	2022年
	每订单金额（元）	50.13	66.32	73.56
	支付用户数（个）	568,711	642,937	610,875
	消费频次（次/年）	3.51	2.87	2.54
	ARPPU（元）	175.92	190.50	186.84

由于 App Store 和 Google Play 由于海外版本总体定价较高，因此用户的 ARPPU 相对境内支付方式要高，由于 2019 年起主推年费会员售卖带动年费订单数量占比逐年上升，消费频次有所降低。

综上，消费频次和每付费用户付费金额（ARPPU）变动趋势合理。

3) 订单数据分析

按照境内外不同的支付渠道，对 C 端产品的每日订单数量、订单类型等指标进行了计算。对订单数据按日进行汇总，按照工作日与非工作日进行区分，分别计算日平均订单量，分析其变动趋势是否合理。

以扫描全能王为例，IT 审计团队将订单按日进行汇总后，按照工作日与非工作日进行区分，分别计算日平均订单量，如下表所示：

年份	工作日平均（个）	非工作日平均（个）	每日平均（个）
2020年	10,318	8,244	9,649
2021年	12,727	9,444	11,674
2022年	12,813	9,983	11,913

报告期内，扫描全能王每日订单数量中工作日日均订单量大约是非工作日日均订单量的 1.3 倍左右，工作日与非工作日的日均订单量占比较为平稳，无明显异常情形。

同时，将 C 端产品的年度境内支付订单按用户注册或活跃 IP 地址进行匹配，统计境内支付方式订单的地区分布占比与境内注册用户的地区分布占比之间的差异程度。

以扫描全能王为例，报告期内各年度境内支付订单按用户注册或活跃 IP 地址匹配的地区分布比例如下表所示：

年份地区	2022年	2021年	2020年
------	-------	-------	-------

年份地区	2022 年	2021 年	2020 年
国内	99.09%	98.83%	98.78%
华东地区	25.70%	26.48%	26.52%
华南地区	14.34%	15.27%	14.93%
华北地区	13.36%	13.79%	14.84%
西南地区	13.67%	13.38%	14.04%
华中地区	9.84%	9.51%	9.89%
西北地区	9.35%	8.56%	8.81%
东北地区	4.05%	4.00%	4.11%
港澳台地区	0.14%	0.18%	0.20%
未知	8.64%	7.68%	5.44%
国外	0.91%	1.17%	1.22%

注：未知地区主要是非注册用户的购买订单，公司系统无法匹配非注册用户的 IP 地址（自 2021 年 4 月 1 日至报告期末，由于公司对记录扫描全能王付费非注册用户行为数据的方式进行优化，使得非注册用户行为数据与订单数据能够一一匹配）。

报告期内所有区域的非注册用户购买的订单金额比例分别为 3.79%、12.53%和 8.92%。2021 年增加了国内付费投放，针对付费投放带来的用户，公司会在用户使用扫描全能王产品时前置付费提醒功能，因此用户在非注册状态下付费的概率更高，导致 2021 年非注册用户购买的订单金额比例大幅提高。报告期内，扫描全能王的境内支付方式订单的地区分布占比与境内注册用户的地区分布占比基本相同。

（3）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为，通过对第三方支付账号与用户 ID 关系的核查，以及对付费用户及订单数据分析，不存在用户收入数据明显异常的情况。

3、订单数据与账单数据匹配程度异常

（1）潜在异常情形

发行人后台系统订单数据与各个渠道的第三方账单数据可能存在较大差异，且差异无法得到合理正当的解释，或相关订单数据缺少关键字段信息，导致对应的业务数据无法与对应的账单数据及财务数据进行匹配。

（2）核查程序

报告期内，扫描全能王、名片全能王个人版支持的第三方在线支付方式有：微信、支付宝、银联支付、App Store 支付、Google Play 支付；启信宝个人版支持的第三方在线支付方式有：微信、支付宝、百度。不同支付方式能够取得的支付账单信息各不同，公司系统后台根据 App Store、Google Play 和其他方式（微信、支付宝、银联、百度）区分订单表，因此 IT 审计团队对不同支付渠道采用不同的核对方法来验证业务后台系统订单与第三方账单的一致性，并统计相关的差异金额以及差异发生原因。

(3) 核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为，通过将发行人系统记录的支付订单与第三方在线支付账单进行匹配，发行人业务系统记录的支付订单与第三方在线支付账单基本一致，不存在有重大差异的情况。

4、点券有效期异常

(1) 潜在异常情形

对于存在点券充值的 C 端产品，发行人可能通过干涉 C 端产品点券有效期以完成提前确认收入。

(2) 核查程序

报告期内发行人存在点券充值的 C 端产品仅包含扫描全能王，扫描全能王点券的消耗分为使用消耗和过期消耗，点券商品刚上线时未设置有效期，自 2018 年 2 月起点券设置了两年的有效期，过期时间设置为购买月份两年后的当月最后一天或次月的第一天，例如 2018 年 3 月购买的所有点券，大多在 2020 年 3 月 31 日过期，少量在 2020 年 4 月 1 日过期。业务后台分别记录了点券的购买、点券的消耗以及余额信息，但消耗与购买情况没有直接关联，IT 审计团队通过余额表进行二次关联并进行核查。

(3) 核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为，通过对报告期内扫描全能王点券的数据分析，点券的购买、使用及余额数量合理，不存在虚增点券以及修改点券到期时间以增加收入的情况。

（四）对用户活跃度所采取的核查程序及核查结论

1、核查程序

针对用户活跃度，结合发行人对于活跃用户的定义标准和口径，在此基础上统计并分析发行人记录的月活用户数量变动趋势，并与第三方独立平台统计月活数量进行对比，并开展趋势性分析，对比第三方记录活跃用户数的总体趋势是否与发行人记录的月活数量趋势基本相符。

2、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人的用户活跃度变动趋势正常。

（五）对发行人是否存在自充值或刷单情形所采取的核查程序及核查结论

1、核查程序

针对发行人可能使用自充值、刷单等行为而造成用户收入指标异常的情况，通过将支付订单数据中的第三方支付账号与用户 ID 进行关联匹配，检查是否存在同一个支付账号大量购买，检查使用同一个支付账号为多个不同的用户 ID 购买的合理性以及检查内部员工购买金额的合理性。

同时，基于 C 端产品各类型付费订单数量、用户的地域分布、购买金额、购买频次、新增付费转化率、续费率、付费用户的活跃情况等数据，多维度对付费用户及订单量的合理性进行分析。对用户付费的合理性，大额支付的订单数量以及支付订单金额的分层进行分析，查看是否存在大量大额支付或者集中支付的情况，以及订单金额分层是否符合产品实际使用情况。

具体核查程序请参见本反馈回复“10.关于信息系统核查”之“二、（三）、2、用户收入异常”。

2、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人不存在异常的自充值或刷单情形。

11.关于成本和毛利率

11.1 关于成本

根据招股说明书，（1）报告期内发行人营业成本主要由服务器及带宽、员工薪酬、短信登录费用、技术服务费和数据采购等项目构成；（2）发行人通过优化存储、采用服务器托管模式、自行建立搜索集群等方式优化服务器及带宽成本，通过一键登入等方式降低短信登录费用。

请发行人说明：（1）报告期内成本的核算方法，如何在不同业务与会计期间予以恰当分配；（2）结合报告期内用户数量、数据存储量、员工人数等因素以及优化服务器及带宽成本、降低短信登录费用等措施分析营业成本变动原因；（3）各期技术服务费的主要构成，所采购技术服务在发行人产品中的作用，是否涉及产品核心功能或技术。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明：（1）报告期内成本的核算方法，如何在不同业务与会计期间予以恰当分配；（2）结合报告期内用户数量、数据存储量、员工人数等因素以及优化服务器及带宽成本、降低短信登录费用等措施分析营业成本变动原因；（3）各期技术服务费的主要构成，所采购技术服务在发行人产品中的作用，是否涉及产品核心功能或技术。

（一）报告期内成本的核算方法，如何在不同业务与会计期间予以恰当分配；

1、发行人将各项成本明细按其实际耗用或收入占比分拆至具体业务版块。营业成本的核算方法，各项成本明细在不同业务板块之间、会计期间的分拆的方式、依据具体如下：

成本类型	归集方法	成本在不同业务板块之间拆分的方式	成本在不同业务板块之间拆分的依据	成本在不同会计期间拆分
服务器及带宽	按照合同约定的条款及结算情况确认采购额；根据产品项目组向运维人员申请IT资源量确定对应产品资源耗用。对于云存储成本，根据各存储文件桶分配至具体产品项目	云存储成本以各产品存储文件数分配至不同产品。云计算、数据传输等其他成本以分配给产品服务器对应的CPU	云储存：运维部门后台记录的存储文件数 服务器流量： 运维部门后台记录的CPU核	按当期实际消耗计入成本

成本类型	归集方法	成本在不同业务板块之间拆分的方式	成本在不同业务板块之间拆分的依据	成本在不同会计期间拆分
	组；对于有云计算、数据传输等其他成本的产品，运维人员以分配给不同产品服务器对应的 CPU 核数耗用分配产品项目组。	核数耗用分配至不同产品。	数耗用	
员工薪酬	按照人员部门性质、岗位性质，分配至成本或费用。针对个别人员涉及兼职的，则按工时占比进一步进行拆分。	具体实施人员薪酬可直接归属到具体产品；后台运维人员薪酬不能直接归属到具体业务产品的，按照受益产品收入贡献率进行分摊。	实施人员：按工时分配 运维人员：按收入贡献率	于发生当期计入成本
短信登录费用	短信费用分为营销短信和验证通知短信，营销短信归入销售费用，验证通知短信归入营业成本。	均与特定产品相关，可直接计入对应产品成本。	短信对接平台记录的业务数据	按当期实际消耗计入成本
技术服务费	按照合同约定的条款及用途区分款项性质，计入对应成本或费用。	用于单一产品的直接归集到对应产品成本；用于多个产品的按照收入贡献率进行分摊。	申请技术服务费对应项目归属的成本中心	两种模式： ①交付验收模式，于验收当期计入成本；②固定金额服务器摊销，在服务期内分期摊销计入成本
折旧及摊销	电子办公设备折旧、装修费摊销均对应至具体使用部门，根据使用部门及部门人数分摊至成本或费用；服务器折旧按照研发/成本的实际使用部门进行归集。	电子办公设备折旧及装修费摊销按照各产品收入贡献率进行二级分摊；服务器折旧按照对应产品成本项目组耗用拆分至对应业务成本。	电子办公设备折旧：使用人员归属的成本中心； 服务器折旧：按实际使用的项目组归属的成本中心	按当期计提折旧的金额计入成本
股份支付	同员工薪酬归集方法。	同员工薪酬拆分方法。	同员工薪酬	-
数据采购	数据采购成本系发行人的商业大数据的直接成本。	按商业大数据产品收入贡献率分配	数据采购系商业大数据底层支持，全量调取，故按收入贡献率分配	三种模式： ①预付按消耗量，于消耗当期计入成本；②固定金额服务期摊销，在服务期内分期摊销计入成本；③一次性计入成本
其他	包括成本部门人员支出的差旅费、办公费、通信费、会议费、房租费等。按照人员归属成本中心归集。	用于单一产品的直接归集到对应产品成本；无法归集至具体产品的费用，按照相关收入贡献率进行分摊。	实际使用人员归属的成本中心	在发生时一次计入成本

(二) 结合报告期内用户数量、数据存储量、员工人数等因素以及优化服务器及带宽成本、降低短信登录费用等措施分析营业成本变动原因

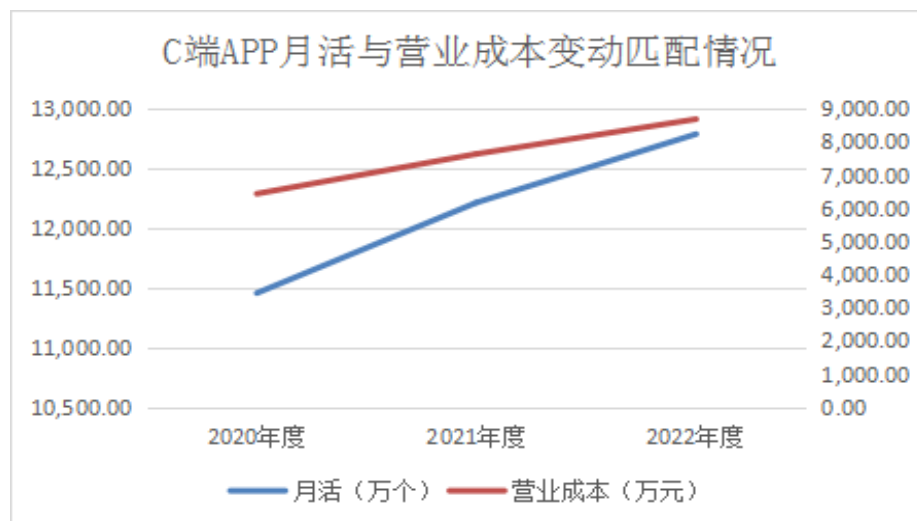
1、报告期内用户数量、数据存储量、员工人数等因素对营业成本变动影响

(1) 用户数量因素对营业成本的影响

用户数量主要对营业成本中的服务器及带宽、短信登录验证费用产生影响。随着C端APP用户基数不断扩大，成本持续快速增长，相关变动具有较强的匹配性，具体情况如下：

产品	项目	2022年度	2022年度同比增速	2021年度	2021年度同比增速	2020年度
C端APP	月活(万个)	12,789.04	4.70%	12,214.78	6.62%	11,456.18
	营业成本(万元)	8,691.64	13.74%	7,641.38	18.63%	6,441.24

注：C端APP为扫描全能王、名片全能王和启信宝，因此此处月活为各年度扫描全能王、名片全能王和启信宝平均的月活跃用户数。



用户数量与服务器及带宽的具体变动分析参见本反馈回复之“8.关于采购和供应商”之“一、(一)、1、(2)服务器服务采购量、采购金额与业务量的匹配性”。

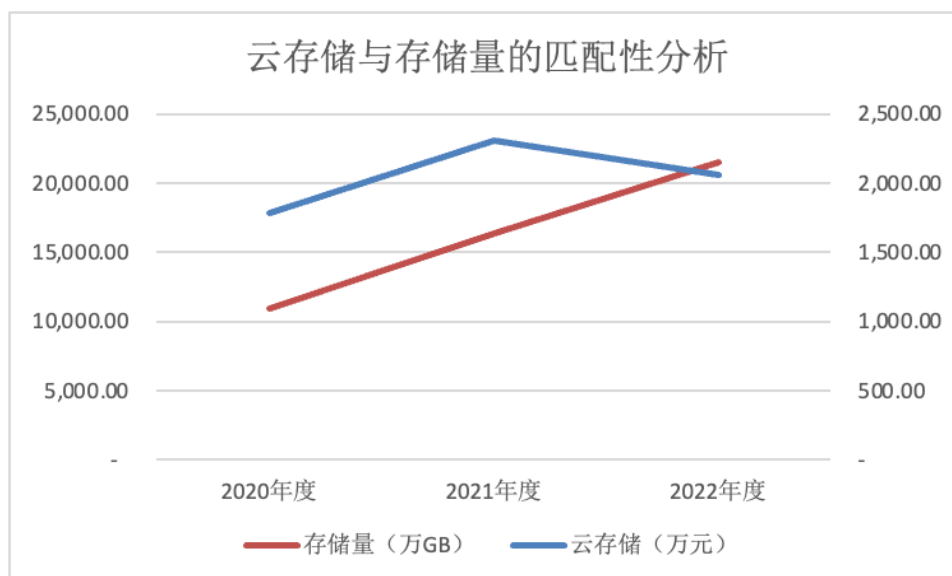
(2) 数据存储量对营业成本的影响

数据存储量主要对营业成本中的服务器及带宽产生影响。数据存储量主要体现为云存储消耗，主要应用于扫描全能王和名片全能王，耗用量与存储文件数和文件容量等有关，其与业务数据匹配情况如下：

项目	2022 年度	2022 年度同比 增速	2021 年度	2021 年度同比 增速	2020 年度
采购成本：					
云存储（万元）	2,061.88	-10.52%	2,304.20	29.03%	1,785.82
采购量：					
存储量（万 GB）	21,548.44	31.40%	16,398.88	49.88%	10,941.08
业务量：					
存储文件数（万个）	5,731,904.73	30.19%	4,402,656.43	50.80%	2,919,535.79

注：本表格中统计的数据均为扫描全能王和名片全能王之和

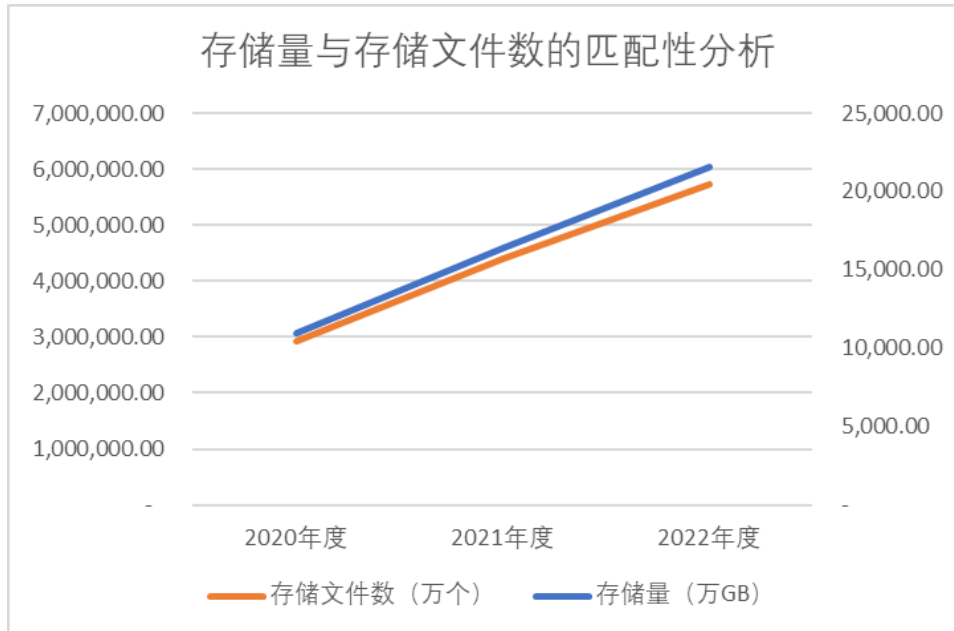
1) 云存储与存储量的匹配性分析



2021 年、2022 年，云存储增速同比分别为 29.03%、-10.52%，存储量的增速同比分别为 49.88%、31.40%，云存储 2022 年增速下降，主要系公司 2022 年 4 月宁夏 AWS 推出存储智能分层转化，公司将部分标准存储（单价 0.16 元/GB）数据存到“快取冷冻”（单价 0.024 元/GB）。2022 年云存储的费用金额增速低于存储量的增速，主要

是 2022 年部分采用冷冻、低频和快取冷冻存储，使得总体的单位存储量的价格有所降低。

2) 存储量与存储文件数的匹配性分析



2021 年、2022 年，存储量的增速同比分别为 49.88%、31.40%，存储文件数的增速同比分别为 50.80%、30.19%。整体而言，报告期内两者增速保持一致，变化趋势基本一致。

(3) 人员数量对营业成本的影响

报告期内，计入营业成本的员工薪酬，是指根据工时填报记录分摊的成本类工时所对应的薪酬。员工薪酬主要为工资、奖金、社保、公积金、福利费等，报告期内分别为 1,568.44 万元、3,637.93 万元和 4,876.63 万元，呈增长趋势，主要系公司业务量增加对人力的需求增加所致。计入营业成本的人员主要包括实施人员和运维人员，实施人员主要为智能文字识别及商业大数据 B 端业务服务，运维人员负责公司运维平台的建设和维护工作，主要为 C 端 APP 产品和 B 端部署的业务服务。报告期各期计入营业成本的平均人数如下：

单位：人

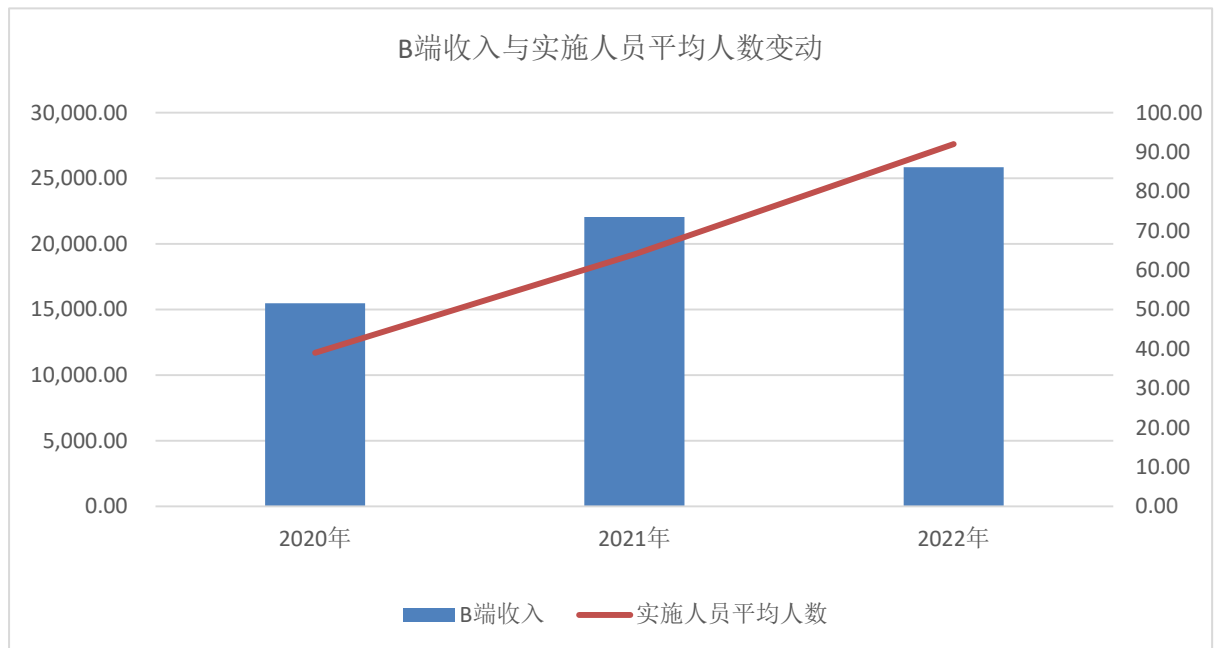
项目	2022 年	2022 年度同比增速	2021 年	2021 年度同比增速	2020 年
工资薪酬（万元）	4,876.63	34.05%	3,637.93	131.95%	1,568.44
计入营业成本的平均人数	107	40.79%	76	58.33%	48

项目	2022年	2022年度同比增速	2021年	2021年度同比增速	2020年
其中：实施人员平均人数	92.00	43.75%	64	64.10%	39
运维人员平均人数	15.00	25.00%	12	33.33%	9
平均薪酬（万元）	45.58	-4.79%	47.87	46.49%	32.68

注：平均人数=（期初人数+期末人数）/2

1) 计入营业成本的平均人数变动分析

报告期内，发行人计入营业成本的平均人数为 48 人、76 人和 107 人，2021 年和 2022 年分别同比增长 58.33%和 40.79%，主要系公司加大对 B 端业务的扩展，2020-2022 年 B 端业务收入分别为 15,475.14 万元、22,053.94 万元和 25,842.09 万元，2021 年和 2022 年分别同比增长 42.51%和 17.18%，尽管受外部环境等因素影响，B 端业务收入增速相对慢于员工增速，但公司 B 端业务的发展对人员需求也不断上升，计入成本的员工人数逐年增加，员工薪酬随之逐年增长。2020-2022 年，B 端收入与实施人员平均人数变动情况如下图所示：



2) 计入营业成本的平均薪酬变动分析

报告期内，计入营业成本的员工平均薪酬分别为 32.68 万元、47.87 万元和 45.58 万元。

2021 年平均薪酬增速较快，主要系：①2020 年度享受了社保减免，2021 年起不再享受，加上社保减免金额后 2020 年度的人均工资系 35.59 万元；②公司为满足客户需求，也为了从定制化业务场景项目中提取共性需求，进行基础及标准产品的创新，公司持续投入研发人员参与客户开发项目，使计入营业成本的人员人均薪酬增加。

2022 年平均薪酬有所下降，主要系：2022 年下半年新入职 20 人，而下半年入职人员工资及奖金略低，故拉低了总体人均薪酬。

2、优化服务器及带宽成本、降低短信登录费用等措施对营业成本的影响

(1) 优化服务器及带宽成本为对营业成本的影响

由于产品用户数量持续快速上升，在保证用户体验的情况下，公司及时优化调整服务器及带宽成本采购模式。优化服务器及带宽成本主要体现在优化用户存储文件格式及存储方式、优化服务器服务的使用模式上。具体情况如下：

1) 优化用户存储文件

①2018 年末开始，公司不断优化云存储内容，通过改良文件的存储格式，如将 jpeg 格式压缩为 webp 格式，降低文件对存储的消耗，单一文件能够减少图像存储容量约 50%；②2018 年末，基于用户活跃度和文件调用频率等考虑，更多的将云存储由标准存储改为低频或深度冷冻方式，而低频或深度冷冻的存储费用显著低于标准存储，从而节省一部分存储费用。③2022 年 4 月采购了存储智能分层转化，将部分标准存储（单价 0.16 元/GB）数据存到“快取冷冻”（单价 0.024 元/GB）中，有效降低了存储消耗。

2) 优化服务器服务使用模式

①报告期内 IDC 服务器服务成本如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
IDC 服务器服务（万元）	477.30	376.21	332.69
自购+租赁服务器（台）	342	268	209

②报告期内 IDC 服务器自购及租用分布情况如下：

单位：台

项目	自购服务器台数	租赁服务器台数

2020年1月1日	87	120
2020年12月31日	209	0
2021年12月31日	268	0
2022年12月31日	342	0

2020年IDC服务器租赁费用明显下降，主要系发行人考虑到IDC服务器需求量不断增加，为有效控制相关成本，从2020年2月起逐步由租赁服务器转为自购服务器，截至2020年末公司不再租赁服务器，而是全部以购买服务器的形式建立公司自有的大数据集群及算法集群。随着公司业务发展，自购IDC服务器数量增加，IDC服务器服务费用增加。

(3) 降低短信登录费用对营业成本的影响

发行人2019年起开始引入移动、联通、电信运营商一键登录认证服务（无需接收短信即可完成用户认证），随着一键登录认证被大范围运用，有效降低国内用户登录验证的相关费用支出，具体对比情况如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
平均国内短信单价（元）	0.0363	0.0380	0.0295
平均一键登录单价（元）	0.0187	0.0187	0.0189
成本节约率 ^注	48.46%	50.76%	35.73%
估算节约成本的金额（万元）	36.17	39.56	26.76

注：成本节约率=（平均国内短信单价-平均一键登录单价）/平均国内短信单价

综上所述，报告期内公司的用户数量、数据存储量、员工人数不断增长，相关的营业成本亦呈现上升趋势。公司采取优化服务器及带宽成本、降低短信登录费用等措施，有效减缓了相关营业成本的增长速度，营业成本的变动具有合理性。

(三) 各期技术服务费的主要构成，所采购技术服务在发行人产品中的作用，是否涉及产品核心功能或技术

1、营业成本中的技术服务费主要系外协技术服务费、功能服务采购、一键登录服务费以及其他技术服务，报告期内具体明细金额列示如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外协技术服务	1,484.39	924.58	259.37
功能服务采购	233.32	239.58	325.33
一键登录服务采购	85.55	96.26	92.16
其他	38.58	38.44	27.50
合计	1,841.83	1,298.86	704.36

(1) 外协技术服务费系公司通过外协方式向供应商采购部分辅助模块开发服务

在执行项目过程中，公司自行完成项目研发的核心框架和主体工作。考虑执行成本和工作效率等因素，对于客户需求中涉及的部分细分领域的模块开发（如：人脸识别、OCR 后台管理系统等），公司通过采用外协服务，在降低开发成本的同时保证产品整体的交付时间和质量水平。公司自主完成外协部分和自制部分的模块整合、组装、调测，以及最终产品的检验交付等关键环节均为公司自主执行。公司依靠自有的核心技术完成上述过程。因此，外协技术服务采购不涉及产品核心功能或技术。2021 年，公司外协技术服务费增加 665.21 万元，主要系发行人采购北京浅米文化传媒有限公司提供的广告服务，服务主要内容系广告版面设计、广告投放策略优化（包括广告位展示位置、投放时段、投放用户范围等）、以及流量资源补充等。相关技术服务支出为 525.88 万元。2022 年，公司采购的外协技术服务费用有所增加，主要系公司继续加大采购北京浅米文化传媒有限公司提供的广告服务的力度。

(2) 功能服务采购系公司通过外接接口形式增加其 C 端产品附加服务价值

在公司产品现有功能基础上，通过外接接口形式，增加产品衍生功能，功能服务的采购主要用于扫描全能王和启信宝。以启信宝为例，公司在启信宝平台上以外接形式增加第三方商标注册服务、法律咨询服务等，在保证启信宝主体功能得到充分展示和使用的同时，能够为用户提供更加多样的功能选择，提升客户体验。除 PDF 转

WORD 技术外，其他功能服务采购不涉及产品核心功能或技术。由于 2021 年 5 月公司实现了 PDF 转 WORD 技术由采购到自研的过渡，因此功能服务采购费用在 2021 年有所降低。2022 年，功能服务采购费用与 2021 年基本持平。

(3) 一键登录服务采购系用户操作状态验证服务、异常访问验证服务、与移动、联通、电信运营商一键登录认证服务费

一键登录服务采购服务主要用于 C 端 APP 用户在登录操作 APP 时使用，为用户使用公司的 C 端 APP 提供支持，一键登录服务采购不涉及产品核心功能或技术。

2、发行人在报告期内相应技术服务费所涉及的公司主要业务情况如下：

2022 年度			
业务类别	金额 (万元)	技术服务内容	是否属于核心功能或技术
智能文字识别 B 端业务	193.10	外协技术服务：人脸识别，数据清洗	否
智能文字识别 C 端 APP	263.14	功能服务采购：非主产品附加网络传真、翻译服务等； 一键登录服务采购：一键认证登录服务	否
商业大数据 B 端业务	55.81	外协技术服务：数据清洗	否
商业大数据 C 端 APP	117.06	功能服务采购：非主产品附加律师企业服务等； 一键登录服务采购：操作状态验证服务，一键认证登录服务	否
互联网广告推广服务	1,210.79	外协技术服务：后期对接优化	否
2021 年度			
业务类别	金额 (万元)	技术服务内容	是否属于核心功能或技术
智能文字识别 B 端业务	269.32	外协技术服务：人脸识别，数据清洗	否
智能文字识别 C 端 APP	268.66	功能服务采购：PDF 转 WORD，非主产品附加网络传真、翻译服务等； 一键登录服务采购：一键认证登录服务	PDF 转 WORD 为核心技术，其余非核心功能或技术
商业大数据 B 端业务	126.56	外协技术服务：数据清洗	否
商业大数据 C 端 APP	108.45	功能服务采购：非主产品附加律师企业服务等； 一键登录服务采购：操作状态验证服务，一键认证登录服务	否
互联网广告推广服务	525.88	外协技术服务：后期对接优化	否
2020 年度			
业务类别	金额 (万元)	技术服务内容	是否属于核心功能或技术

智能文字识别 B 端业务	227.08	外协技术服务：人脸识别，车牌识别，数据清洗，NLP 自然语言处理模块，大数据实施分析在线分析模块等	否
智能文字识别 C 端 APP	324.01	功能服务采购：PDF 转 WORD，非主产品附加网络传真、翻译服务等； 一键登录服务采购：一键认证登录服务	PDF 转 WORD 为核心技术，其余非核心功能或技术
商业大数据 B 端业务	30.87	外协技术服务：数据清洗，项目客户培训	否
商业大数据 C 端 APP	112.25	功能服务采购：报告评估，非主产品附加律师企业服务等； 一键登录服务采购：操作状态验证服务，一键认证登录服务	否

由上表可见，发行人在报告期内所采购的外包服务仅 PDF 转 WORD 技术涉及发行人核心技术，剩余技术服务采购并不涉及相应项目的核心功能和技术。针对 PDF 转 WORD 功能，发行人在外采时已通过自研掌握了该技术能力，但技术成熟度未经市场验证，为不影响用户体验，针对这一新功能发行人先进行外采上线。公司不断优化自研技术的性能和效果，逐步实现技术切换，并已于 2021 年 5 月份全量切换成自研技术。

二、请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

- 1、了解发行人成本运营模式、业务数据统计口径、各产品成本的主要构成等情况，对主要供应商进行穿行测试查看相关客户采购合同或订单、结算依据、发票、会计凭证、付款凭证等，验证相关采购的真实性和采购流程的完整性；
- 2、查看发行人成本的核算方法、拆分方法及拆分依据，判断其合理性；
- 3、获取产品相关业务数据，针对用户数量及数据存储量因素对营业成本的变动影响进行分析；
- 4、获取报告期内人员花名册、薪酬发放明细表，检查人工薪酬分配的准确性；抽取薪酬实际发放单据，核查真实性及完整性；
- 5、分析发行人成本人员配备与业务量的匹配性，针对员工人数变动对于营业成本的影响进行分析；

6、了解成本优化原理，针对服务器优化，短信费用降低等优化措施进行测算，评估其合理性；

7、针对发行人各期技术服务费执行专项核查，查看具体合同，判断采购合理性，了解技术服务在发行人产品中的作用，判断是否涉及产品核心功能或技术。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人成本核算方法合理准确，能够在不同业务之间和不同会计期间予以恰当分配；

2、报告期内，发行人用户数量、数据存储量、员工人数的增加，使得营业成本呈现上升趋势。发行人采取优化服务器及带宽成本、降低短信登录费用等措施，有效减缓了相关营业成本的增长速度，营业成本的变动具有合理性。

3、发行人各期技术服务费主要构成为外协技术服务、功能服务采购和一键登录服务采购，采购的技术服务主要用于辅助产品开发或完善用户体验，绝大部分不涉及产品核心功能或技术。对于个别涉及产品核心功能的技术，发行人目前已实现自研替代。

11.2 关于毛利率

根据招股说明书，（1）报告期内发行人综合毛利率为 72.54%、79.07%、84.33% 和 83.77%，与可比公司均值存在一定差异；（2）报告期内发行人智能文字识别 B 端业务毛利率分别为 79.72%、73.94%、80.63%和 77.74%，商业大数据业务毛利率分别为 50.05%、68.73%、78.77%和 68.44%，存在一定波动，智能文字识别 C 端业务毛利率分别为 67.69%、81.90%、84.85%和 86.84%，报告期内持续上升；（3）由于境内外软件使用授权业务共用服务器费用及 CDN 带宽服务、员工薪酬、服务器折旧等资源，按照收入贡献率分摊成本的方式下境内外毛利率一致，其中员工薪酬主要包括线下实施人员与线上运维人员的工资。

请发行人说明：（1）报告期内综合毛利率的变动原因，与可比公司相比综合毛利率存在差异的原因及合理性，并说明在中数智汇主要以提供标准 API 接口方式提供服务且无 C 端 APP 业务的情况下选取其作为可比公司是否恰当；（2）结合产品价格、

生产成本、产品结构等影响因素说明报告期内智能文字识别业务 B 端、商业大数据业务毛利率波动原因以及智能文字识别业务 C 端（区分扫描全能王与名片全能王）毛利率持续提升原因；（3）软件使用授权境外业务是否涉及线下人员实施工作，该部分员工薪酬占成本比例，结合境内外价格差异说明按照收入贡献率分摊成本的方式计算得出软件授权业务境内外毛利率一致的结论是否合理，会计核算是否合规。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

一、请发行人说明：（1）报告期内综合毛利率的变动原因，与可比公司相比综合毛利率存在差异的原因及合理性，并说明在中数智汇主要以提供标准 API 接口方式提供服务且无 C 端 APP 业务的情况下选取其作为可比公司是否恰当；（2）结合产品价格、生产成本、产品结构等影响因素说明报告期内智能文字识别业务 B 端、商业大数据业务毛利率波动原因以及智能文字识别业务 C 端（区分扫描全能王与名片全能王）毛利率持续提升原因；（3）软件使用授权境外业务是否涉及线下人员实施工作，该部分员工薪酬占成本比例，结合境内外价格差异说明按照收入贡献率分摊成本的方式计算得出软件授权业务境内外毛利率一致的结论是否合理，会计核算是否合规。

（一）报告期内综合毛利率的变动原因，与可比公司相比综合毛利率存在差异的原因及合理性，并说明在中数智汇主要以提供标准 API 接口方式提供服务且无 C 端 APP 业务的情况下选取其作为可比公司是否恰当；

1、报告期内综合毛利率的变动原因

报告期内，公司的综合毛利率分别为 84.33%、83.44%和 **83.70%**。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
智能文字识别	72,489.24	87.37%	57,991.29	86.17%	40,423.41	84.28%
其中：B 端业务	7,120.43	76.45%	6,782.50	73.43%	5,412.40	80.63%
C 端业务	65,368.81	88.55%	51,208.79	87.86%	35,011.01	84.85%
商业大数据	17,394.85	68.81%	14,136.72	67.55%	11,787.57	78.77%
其中：B 端业务	9,759.56	56.80%	6,821.29	53.64%	5,028.77	72.83%
C 端业务	7,635.28	84.16%	7,315.43	80.52%	6,758.80	83.19%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
互联网广告推广	8,224.26	82.05%	7,823.82	90.87%	4,155.71	97.52%
手机厂商技术授权	504.84	96.88%	517.29	98.73%	803.32	99.45%
其他业务	233.00	83.51%	109.05	83.38%	654.63	85.29%
合计/综合毛利率	98,846.18	83.70%	80,578.16	83.44%	57,824.64	84.33%

2021 年同比 2020 年，公司综合毛利率略有下降，主要原因为商业大数据业务的毛利率下降。2022 年同比 2021 年，公司综合毛利率有所上涨，主要原因系智能文字识别毛利率上升。

1) 智能文字识别业务

报告期内，智能文字识别业务的毛利率分别为 84.28%、86.17%和 87.37%，呈逐年增长趋势。其中，B 端服务的毛利率分别为 80.63%、73.43%和 76.45%，C 端 APP 业务的毛利率分别为 84.85%、87.86%和 88.55%，公司的 B 端服务的毛利率存在波动，C 端 APP 业务的毛利率呈增长趋势。除此以外，报告期内 C 端 APP 收入占智能文字识别收入比例为 86.61%、88.30%和 90.18%，收入占比不断提升，因此 C 端 APP 业务是智能文字识别业务毛利率增长的主要原因。

C 端 APP 业务毛利率增长的原因主要系：智能文字识别的 C 端 APP 业务主要成本为服务器和带宽成本及人力成本，1) 公司采取优化存储（如改良文件格式、分层存储等），有效控制了服务器及带宽成本的增加；2) 在收入快速增加的情况下人力成本不会同比例增加，具有规模效应。

2) 商业大数据业务

报告期内，商业大数据业务的毛利率分别为 78.77%、67.55%和 68.81%，其中 B 端服务毛利率分别为 72.83%、53.64%和 56.80%，C 端 APP 业务毛利率分别为 83.19%、80.52%和 84.16%。2020 年至 2022 年，B 端服务和 C 端 APP 业务毛利率先降后升，主要原因为：

2021 年：2021 年商业大数据业务毛利率下降，主要系 B 端业务成本及整体数据采购成本增加所致。①公司加大发展 B 端业务的力度，为了更好地服务 B 端客户，了解需求痛点，公司投入部分研发人员参与 B 端项目实施及建设以推进产品更新迭代及提

取定制化开发项目中的共性需求，尤其是场景化解决方案，其场景复杂、项目技术难度大，需要投入的人力较多，2020年B端场景化解决方案人力成本为360.96万元，而2021年B端场景化解决方案人力成本上升至1,361.27万元，但是该类业务实现商业回报需要一定的周期，导致当期产生成本但未能及时产生回报，且在2021年公司不再享受社保减免，因此2021年人员成本明显增加。②2021年公司为丰富、更新公司底层数据及提高数据准确性，加大与数据相关的采购，数据采购同比增长392.84万元。

2022年：2022年商业大数据毛利率上升，主要系B端和C端业务毛利率均有所增加。B端：公司在B端业务的持续投入逐渐实现商业回报，随着在手订单逐步转化为收入，毛利率提升。C端：①公司通过IDC服务器建立搜索集群部分替代价格较高的阿里云的开放搜索服务，节省了服务器及带宽成本；②C端付费用户以年度或多年用户为主，收入需进行摊销，且商业大数据C端产品报告期内月活略有下降，相应服务器成本减少，故毛利率提升。

3) 互联网广告推广业务

报告期内，公司互联网广告推广业务的毛利率分别为97.52%、90.87%、82.05%，毛利率较高。公司广告业务主要基于公司扫描全能王、名片全能王和启信宝平台进行广告发布，广告业务需要少量人力支持、耗用少量服务器和带宽资源，以及为满足部分特定客户需求采购相应服务。2021年互联网广告推广业务的毛利率有所下降，主要系发行人为了更好地服务直销品牌广告客户，采购北京浅米文化传媒有限公司提供的广告服务525.88万元，服务的主要内容包括广告版面设计、广告投放策略优化（包括广告位展示位置、投放时段、投放用户范围等）、以及流量资源补充等，从而在不影响公司扫描全能王、名片全能王和启信宝平台用户体验的同时，满足客户的广告投放要求。2022年，互联网广告推广业务毛利率进一步降低，主要系直销品牌广告客户的业务量进一步增加，公司进一步采购北京浅米文化传媒有限公司提供的广告服务1,145.53万元，营业成本持续增加。剔除直销品牌广告客户前后的收入和毛利率情况具体如下：

单位：万元

年度	剔除直销品牌广告客户业务		整体互联网广告推广业务	
	收入	毛利率	收入	毛利率

2022 年度	6,705.19	95.98%	8,224.26	82.05%
2021 年度	6,988.05	97.59%	7,823.82	90.87%
2020 年度	4,155.71	97.52%	4,155.71	97.52%

2021 年及 2022 年，公司互联网广告推广业务整体毛利率出现下降，主要系当年为应对广告行业景气度下降的挑战，公司尝试性地与直销品牌广告客户合作，并采购北京浅米文化传媒有限公司提供的广告服务。虽然此类广告客户的业务规模较大，但毛利率较低，进而使得公司整体毛利率有所降低。鉴于该类客户的投放要求越来越高，公司相应的成本较高，盈利水平较弱，自 2023 年开始公司已不再开展此类业务。

剔除直销品牌广告客户的收入后，报告期内公司互联网广告推广业务毛利率分别为 97.52%、97.59%、95.98%，毛利率较为平稳，其中 2022 年出现小幅下降主要系 2022 年度人力成本同比 2021 年度人力成本上升了 72.45 万元主要系由于在 2022 年 4 季度开始公司互联网广告推广业务收入多引入了一名专职运营人员，同时互联网广告业务的业绩增长对应业务部门人员薪酬上升。

4) 手机厂商技术授权业务

报告期内，手机厂商技术授权业务的毛利率分别为 99.45%、98.73%、**96.88%**。由于手机厂商技术授权业务仅有少量的技术开发人员和业务支持人员的成本，因此毛利率非常高。2022 年，手机厂商技术授权业务的毛利率有所下降，主要系公司为了更好地服务客户细化规范了服务流程导致人力成本有所上涨。

5) 其他业务

报告期内，其他业务的毛利率分别为 85.29%、83.38%和 **83.51%**。其他业务收入主要系“找到”APP 收入，2020 年度，“找到”APP 业务的毛利率为 87.28%。2020 年 10 月，公司将“找到”APP 剥离。

2、与可比公司相比综合毛利率存在差异的原因及合理性

发行人主要从事智能文字识别和商业大数据业务，同时存在 B 端及 C 端业务，目前，国内 A 股上市公司中尚无与公司产品类别和业务结构完全相同或相近的上市公司。综合考虑同行业可比公司所处行业、经营规模、产品类型、服务范围等因素，可比公司选取如下：同时提供 C 端产品与 B 端服务的办公软件和服务提供商金山办公和福昕软件。

报告期内，发行人与可比公司的区分业务类型的毛利率具体对比如下表所示：

主营业务类型		2022 年度	2021 年度	2020 年度
金山办公	国内个人办公服务订阅业务	80.75%	82.79%	85.39%
	国内机构订阅及服务业务	93.39%	94.87%	95.49%
	国内机构授权业务	93.43%	96.04%	95.51%
	办公软件产品使用授权	-	-	-
	互联网广告推广服务及其他	71.62%	71.46%	77.92%
	办公服务订阅	-	-	84.71%
	综合毛利率	85.00%	86.91%	87.70%
福昕软件	PDF 编辑器与阅读器	97.48%	98.37%	97.74%
	开发平台与工具	98.90%	93.40%	93.39%
	企业文档自动化解决方案	88.17%	87.38%	87.09%
	PDF 工具及在线服务	70.05%	75.36%	89.13%
	综合毛利率	95.33%	96.57%	96.37%
发行人	智能文字识别 B 端服务	76.45%	73.43%	80.63%
	智能文字识别 C 端 APP	88.55%	87.86%	84.85%
	智能文字识别	87.37%	86.17%	84.28%
	商业大数据 B 端服务	56.80%	53.64%	72.83%
	商业大数据 C 端 APP	84.16%	80.52%	83.19%
	商业大数据	68.81%	67.55%	78.77%
	互联网广告推广	82.05%	90.87%	97.52%
	手机厂商技术授权	96.88%	98.73%	99.45%
	综合毛利率	83.70%	83.44%	84.33%

注：金山办公 2021 年报将业务重新分类

(1) 与同行业的综合毛利率比较

可比公司		2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司简称	证券代码			
金山办公	688111.SH	85.00%	86.91%	87.70%
福昕软件	688095.SH	95.33%	96.57%	96.37%
平均值		90.16%	91.74%	92.04%
发行人		83.70%	83.44%	84.33%

资料来源：可比公司定期报告、招股说明书。

如上表所示，公司毛利率与可比上市公司金山办公差异不大，但低于可比上市公司福昕软件，主要系：福昕软件主要产品为标准化软件，可复制性强，边际成本较低，对应的规模效益更为明显，故毛利率较高。

(2) 与同行业的具体业务板块毛利率比较

A. 金山办公

报告期内，金山办公主营业务收入系办公软件产品使用授权和办公服务订阅（2021 年报将业务重分类为国内个人办公服务订阅业务及国内机构订阅及服务业务）。

①金山办公国内机构订阅及服务业务 2020 年-2022 年毛利率 95.49%、94.87%、93.39%，公司的智能文字识别 B 端业务毛利率分别为 80.63%、73.43%和 76.45%，金山办公的办公软件 B 端业务高于公司的 B 端智能文字识别业务毛利率，主要系金山办公的产品为销售软件使用许可权，系标准化产品，盈利模式为按照授权数量进行收费或针对整个场地收取授权使用费用，毛利率较高，公司的 B 端业务尤其是 B 端场景化解决方案业务需要投入相对较多的人力等成本。②金山办公国内个人办公服务订阅业务 2020 年-2022 年毛利率分别为 85.39%、82.79%、80.75%，公司智能文字识别 C 端业务毛利率分别为 84.85%、87.86%和 88.55%，公司的智能文字识别 C 端业务毛利率略高于金山办公，主要系发行人的产品功能主要系自研，但金山办公的会员功能服务需要外采 PDF 转 WORD、数据恢复等服务模块、且销售第三方开发的文件模板需要支付版权分成费用。

报告期内，金山办公的互联网广告推广业务毛利率分别为 77.92%、71.46%和 71.62%，公司互联网广告推广业务毛利率分别为 97.52%、90.87%和 82.05%，金山办公互联网广告推广业务毛利率低于公司，主要系公司的互联网广告推广业务的成本非常低，仅耗用少量的服务器及带宽与运维人力成本，而金山办公除服务器及带宽与运维人力成本外，还存在平台类广告客户为金山办公提供结算、对账等信息管理而收取的技术服务费成本。

B. 福昕软件

报告期内，福昕软件的整体业务的毛利率为 96.37%、96.57%和 95.33%，高于公司智能文字识别业务的毛利率 84.28%、86.17%和 87.37%，主要系福昕软件主要产品为 PDF 编辑器与阅读器，可复制性强，边际成本较低，故在其销售收入增长时，变动成

本仅有小幅增长，毛利率将有所上升；其次福昕软件实现收入的主要方式为提供 PDF 产品的授权及支持，福昕软件报告期内收入增长较快，而该产品的毛利相对较高，且成本相对固定，成本主要系采购的外部技术授权使用费，其产品可以在非联网状态下使用，用户不必然消耗带宽资源，故福昕软件的综合毛利率较高。对比公司智能文字识别 C 端产品，由于产品特性不同其主要消耗的是服务器及带宽与人力运维费用，且无论用户付费与否均需消耗资源，故相比而言毛利率较低。

3、选取中数智汇作为可比公司的恰当性

中数智汇是信用科技与大数据服务提供商，主要向 B 端客户提供产品和服务，公司的产品线主要分为标准化产品和客户化项目服务。其中标准化产品主要指公司向客户提供自身成熟的标准化产品线及服务，相关产品依据功能可以划分为综合查询类、反洗钱类、风控反欺诈类、商业智能类、关联洞察类和解决方案类等不同类别产品；客户化项目服务主要指基于上述标准化产品的基础，向客户提供定制化、专业化的项目服务。

中数智汇的主营业务与发行人的商业大数据业务 B 端均属于大数据业务，发行人商业大数据业务系通过对商业数据进行分析挖掘促进智能营销、风控合规决策，商业模式、客户类型、底层技术存在可比性；发行人的商业大数据业务 B 端与中数智汇信用科技与大数据服务相似，分为标准化产品和项目服务，提供服务的方式之一为标准 API 接口方式；故选取中数智汇与发行人的商业大数据 B 端业务进行比较。

由于中数智汇未披露 2020 年相关数据，因此仅列示 2019 年可比数据。2019 年，公司商业大数据收入占比为 24.38%，其中对 B 端客户的收入占比为 9.99%。

中数智汇的主营业务收入构成如下：

单位：万元

主营业务类型	与发行人可比的业务	2019 年度
标准化产品	商业大数据的 B 端业务	12,560.07
客户化项目服务类	商业大数据的 B 端业务	642.31
合计		13,202.38
与发行人可比的业务收入		13,202.38
与发行人可比的业务收入占比		100.00%

综上，中数智汇主营业务与发行人商业大数据 B 端业务相似，业务可比性较强，可比公司的选择适当、有效。

鉴于中数智汇的公开披露信息仅到 2020 年 6 月，因此不再将中数智汇作为可比公司。

(二) 结合产品价格、生产成本、产品结构等影响因素说明报告期内智能文字识别业务 B 端、商业大数据业务毛利率波动原因以及智能文字识别业务 C 端（区分扫描全能王与名片全能王）毛利率持续提升原因；

1、智能文字识别业务 B 端中产品价格、生产成本、产品结构对毛利率的影响

报告期各期，智能文字识别业务 B 端毛利率如下：

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	较上期变化	毛利率	较上期变化	毛利率	较上期变化
智能文字识别业务 B 端	76.45%	3.02%	73.43%	-7.20%	80.63%	6.68%

1) 产品价格对毛利率的影响

公司对 B 端业务采用的是无差别化销售政策，定价机制统一：公司出具产品指导价格清单，列明 B 端业务产品的销售价格，销售以此价格清单为依据与客户进行议价。在实际操作中，公司主要根据不同的产品，结合产品技术复杂程度、市场供求情况、主要竞争对手的价格情况等因素，综合确定目标产品毛利区间，同时考虑合作历史、交易规模以及双方议价能力强弱等因素，最终与客户协商确定销售价格。公司在参考当期市场情况下，根据项目具体工作量、软硬件配置要求、实施难度、实施周期等因素，对各个项目进行单独定价。故基于 B 端业务采取的是“一单一议”的方式确定销售价格，毛利率自身存在一定的波动性。

2) 生产成本对毛利率的影响

B 端智能文字识别成本构成如下：

单位：万元

成本构成	2022 年度	2021 年度	2020 年度
员工薪酬	1,311.09	1,287.07	625.48
服务器及带宽	72.02	53.06	141.16

成本构成	2022 年度	2021 年度	2020 年度
技术服务费	193.10	269.32	227.08
股份支付	-	-	-
折旧及摊销	59.74	33.01	17.68
其他	40.90	159.91	37.04
合计	1,676.85	1,802.37	1,048.44

报告期内，B 端智能文字识别业务成本主要由员工薪酬、服务器及带宽和技术服务费组成，其中技术服务费主要系基于个别项目需求通过外协方式向供应商采购部分模块开发服务，故主要分析员工薪酬和服务器及带宽服务对毛利率的影响，具体情况如下：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
员工薪酬单位成本	0.184	-2.97%	0.190	64.20%	0.116
服务器及带宽单位成本	0.010	29.29%	0.008	-70.00%	0.026
剔除技术服务费后毛利率	79.16%	1.76%	77.40%	-7.43%	84.82%
其中：员工薪酬对毛利率的影响		0.56%		-7.42%	-
服务器及带宽对毛利率的影响		-0.23%		1.83%	-

注：单位成本=成本/收入

报告期内，B 端智能文字识别业务中员工薪酬随着公司整体业务量的上升，营业收入快速增长，配备的人员相应增加，员工总薪酬和员工薪酬单位成本均呈总体上升趋势。报告期内，员工薪酬单位成本变动原因主要系：2020 年 2 月至 2020 年 12 月，公司享受了社保减免，2021 年和 2022 年不再享受相关减免，因此员工薪酬单位成本整体呈增长趋势；

服务器及带宽单位成本 2021 年减少，主要系公司优化服务器服务采购结构，部分服务由外采服务器云服务转至 IDC 服务器实施。2022 年服务器及带宽单位成本略有增加，主要系 2022 年 B 端用户调用数据量较 2021 年有所增长。

剔除技术服务费的影响，发行人员工薪酬的单位成本和服务器及带宽的单位成本波动综合导致了智能文字识别 B 端业务毛利率的变化。

3) 产品结构对毛利率的影响

报告期内，公司智能文字识别 B 端业务分为 B 端基础技术服务、B 端标准化服务以及 B 端场景化解决方案，技术的附加值、服务的复杂程度依次增高，具体业务内容如下：

a.基础技术服务：证照、银行卡、名片、通用文本、表格等智能文字识别的基础技术服务；

b.标准化服务：名片全能王企业版 SaaS 软件服务；

c.场景化解决方案：财报机器人、票据机器人、合同机器人、智能配置机器人等与业务场景紧密结合的文档智能识别机器人。

报告期各期，公司智能文字识别业务 B 端按产品结构划分毛利率及变化情况如下：

单位：万元

业务类型	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)
B 端基础技术服务	4,343.86	61.01	83.03	4,146.36	61.13	86.70	3,013.02	55.67	84.97
B 端标准化服务	628.93	8.83	90.29	684.46	10.09	91.06	778.75	14.39	80.73
B 端场景化解决方案	2,147.64	30.16	59.08	1,951.67	28.78	39.04	1,620.64	29.94	72.52
智能文字识别业务 B 端合计	7,120.43	100.00	76.45	6,782.50	100.00	73.43	5,412.40	100.00	80.63

根据上表，报告期内销售结构对毛利率的影响（即毛利贡献率变动）情况如下：

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利贡献率 (%)	较上期变化 (%)	毛利贡献率 (%)	较上期变化 (%)	毛利贡献率 (%)
B 端基础技术服务	66.26	-5.92	72.18	13.52	58.66
B 端标准化服务	10.43	-2.08	12.52	-1.89	14.41
B 端场景化解决方案	23.31	8.01	15.30	-11.63	26.93

注：毛利贡献率是指某产品产生的毛利占总毛利的比例

报告期内，公司智能文字识别 B 端业务毛利率分别为 80.63%、73.43%和 **76.45%**。2021 年毛利率下降 7.20%，主要系：①2020 年 2 月至 2020 年 12 月，公司享受了社保减免；②2021 年度公司拓展业务，对 B 端场景化解决方案业务人力投入较多，由于项目周期性在手订单尚未转化为收入，因此 2021 年毛利率同比有所降低，B 端场景化解决方案毛利贡献率下降，B 端基础技术服务毛利贡献率较上期变化有所提升。**2022 年**毛利率同比上升 **3.02%**，主要系公司在 B 端场景化解决方案的持续投入逐渐实现商业回报，随着在手订单逐步转化为收入，毛利贡献率占比相应提高。

综上，智能文字识别 B 端业务毛利率整体较为稳定。

2、商业大数据业务中产品价格、生产成本、产品结构对毛利率的影响

报告期各期，商业大数据毛利率情况如下：

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利率	较上期变化	毛利率	较上期变化	毛利率
商业大数据	68.81%	1.26%	67.55%	-11.22%	78.77%
商业大数据业务 B 端	56.80%	3.16%	53.64%	-19.19%	72.83%
商业大数据 C 端 APP	84.16%	3.64%	80.52%	-2.67%	83.19%

(1) 商业大数据业务 B 端

1) 产品价格对毛利率的影响

公司对 B 端业务采用的是无差别化销售政策，保持统一的定价策略。商业大数据 B 端业务销售过程中采取“一单一议”的方式确定销售价格，毛利率自身存在一定的波动。

2) 商业大数据业务 B 端成本构成如下：

单位：万元

成本构成	2022 年度	2021 年度	2020 年度
员工薪酬	2,568.20	1,692.44	531.35
服务器及带宽	737.51	582.83	428.69
技术服务费	55.81	126.56	30.87

成本构成	2022 年度	2021 年度	2020 年度
数据采集	456.87	481.35	275.59
折旧及摊销	215.97	132.44	37.49
其他	182.04	147.03	62.38
合计	4,216.40	3,162.65	1,366.38

报告期内，毛利率变化情况如下：

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利率	较上期变化	毛利率	较上期变化	毛利率
商业大数据业务 B 端	56.80%	3.16%	53.64%	-19.19%	72.83%

报告期内，商业大数据 B 端业务成本主要由员工薪酬、数据采集和服务器费用及带宽费用组成，其中数据采集主要为丰富、更新公司底层数据及提高数据准确性，不与业务量直接挂钩，主要与公司产品需求相关，故主要分析员工薪酬和服务器及带宽服务对毛利率的影响，具体情况如下：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
员工薪酬单位成本	0.263	6.06%	0.248	134.82%	0.106
服务器及带宽单位成本	0.076	-11.56%	0.085	0.23%	0.085
剔除数据采集费后毛利率	61.48%	0.79%	60.69%	-17.62%	78.31%
其中：员工薪酬对毛利率的影响		-1.50%		-14.24%	-
服务器及带宽对毛利率的影响		0.99%		-0.02%	-

报告期内，商业大数据 B 端业务中员工薪酬随着公司整体业务量的上升，营业收入快速增长，配备的人员相应增加，员工总薪酬和员工薪酬单位成本均呈总体上升趋势。报告期内，员工薪酬单位成本变动原因主要系：①2020 年 2 月至 2020 年 12 月，公司享受了社保减免；②2021 年起，公司持续加大对商业大数据 B 端业务人员投入，员工薪酬每收入单位成本上升。

报告期内，服务器及**带宽**费用得到有效控制，主要系公司主动优化服务器采购方式：由价格相对较低的 IDC 服务器替代新增阿里云服务器需求。

综上，发行人员工薪酬的单位成本和服务器及带宽的单位成本波动综合导致了商业大数据 B 端业务毛利率的变化。

3) 产品结构对毛利率的影响

报告期内，公司商业大数据 B 端业务分为 B 端基础数据服务、B 端标准化服务以及 B 端场景化解决方案，技术的附加值、服务的复杂程度依次增高，具体业务内容如下：

- a. B 端基础数据服务：数据包服务、数据 API 服务；
- b. B 端标准化服务：启信宝企业版 SaaS 软件服务；
- c. B 端场景化解决方案：企业知识图谱解决方案：包括金融风险知识图谱解决方案、供应链大数据风控平台、企业信息实时分析大屏启信宝商业全景数据库。

报告期各期，公司商业大数据 B 端按产品结构划分毛利率及变化情况如下：

单位：万元

业务类型	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入	收入占比 (%)	毛利率 (%)
B 端基础数据服务	3,789.99	38.83	72.84	2,278.37	33.40	67.31	1,415.03	28.14	71.98
B 端标准化服务	1,533.60	15.71	69.50	1,415.68	20.75	73.31	1,152.54	22.92	81.02
B 端场景化解决方案	4,435.97	45.45	38.70	3,127.25	45.85	34.77	2,461.20	48.94	69.48
商业大数据业务 B 端合计	9,759.56	100.00	56.80	6,821.29	100.00	53.64	5,028.77	100.00	72.83

根据上表，报告期内销售结构对毛利率的影响（即毛利贡献率变动）情况如下：

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利贡献率 (%)	较上期变化 (%)	毛利贡献率 (%)	较上期变化 (%)	毛利贡献率 (%)
B 端基础数据服务	49.80	7.89	41.91	14.10	27.81
B 端标准化服务	19.23	-9.14	28.37	2.87	25.50

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利贡献率 (%)	较上期变化 (%)	毛利贡献率 (%)	较上期变化 (%)	毛利贡献率 (%)
B 端场景化解决方案	30.97	1.25	29.72	-16.98	46.69

报告期内，公司商业大数据 B 端业务毛利率分别为 72.83%、53.64%和 56.80%。2021 年，由于不再享受社保减免，因此各业务毛利率均有所降低。2022 年与 2021 年毛利率基本持平，略有增加。

B 端基础数据毛利贡献率增加主要系公司从 2021 年开始逐步完善数据评估建设流程，快速迭代建设新数据。2021 年至今新建、重构约 20 个维度；数据质量方面，2022 年搭建了数据质量评估体系，公平公正客观地反映数据质量。同时，数据质量规则库累计建设了 2,936 条规则，覆盖 276 张数据表，涵盖了公司商业大数据业务开展所需的主要数据字段和数据维度，增强市场竞争力，收入持续增加，收入结构占比提高。

综上，商业大数据 B 端业务毛利率先降后升，变动的主要原因系：①2021 年毛利率下降主要系公司不再享受社保减免，同时公司加大对商业大数据 B 端业务人员投入，人力成本上升导致；另外，公司为丰富、更新公司底层数据及提高数据准确性，加大与数据相关的采购；②2022 年毛利率上升主要系公司完善了数据评估建设流程、迭代数据等优化数据库的动作，增强市场竞争力，收入持续增加，在 B 端服务的持续投入逐渐实现商业回报，在手订单逐步转化为收入。

（2）商业大数据 C 端业务

1) 产品价格对毛利率的影响

商业大数据 C 端 APP “启信宝 APP” 中的 VIP 定价主要参考市场主流价格进行设定，后续不断根据用户的反馈，数据运营，活动策略等优化进行调整。目前付费方式主要为“包年”，根据不同用户诉求分为“一年会员”、“两年会员”、“三年会员”等。

商业大数据 C 端产品，由于产品特性公司不定时推出活动优惠，因此毛利率自身存在一定的波动性。

2) 生产成本对毛利率的影响

单位：万元

成本构成	2022 年度	2021 年度	2020 年度
员工薪酬	84.69	29.59	19.91
服务器及带宽	580.56	640.07	568.92
技术服务费	117.06	108.45	112.25
短信通知	19.29	32.10	29.91
数据采购	357.43	554.85	367.77
折旧及摊销	50.47	59.57	35.80
其他	-	0.52	1.49
合计	1,209.49	1,425.15	1,136.05

商业大数据 C 端 APP 毛利率及变化情况如下：

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利率	较上期变化	毛利率	较上期变化	毛利率
商业大数据 C 端 APP	84.16%	3.64%	80.52%	-2.67%	83.19%

报告期内，商业大数据 C 端 APP 成本主要由服务器及带宽费用和 data 采购组成。其中 data 采购主要为丰富、更新公司底层数据，不与业务量直接挂钩，剔除 data 采购后公司服务器及带宽服务的具体情况如下：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
服务器及带宽单位成本	0.076	-13.10%	0.087	3.95%	0.084
剔除 data 采购费后毛利率	88.84%	0.74%	88.10%	-0.53%	88.63%
服务器及带宽对毛利率的影响		1.15%		-0.33%	-

报告期内，公司根据市场情况以及公司战略调整服务器费用采购方案，有效优化并节省成本支出，服务器及带宽的单位成本整体呈现下降趋势，参见本反馈回复之

“11.2 关于毛利率”之“一、（二）、2、商业大数据业务中产品价格、生产成本、产品结构对毛利率的影响”。

由上表可见，商业大数据 C 端启信宝 APP 的毛利率呈上升趋势主要系发行人服务器及带宽成本进行优化所致。

3) 产品结构对毛利率的影响

启信宝 APP：产品主要以“年费 VIP”为主，除产品的年限存在差异外，用户可使用的功能并无差异。由于用户在搜索、调用数据时都会时刻消耗服务器及带宽资源，因此服务器及带宽的消耗情况与用户行为相关，与产品结构无关。

综上，报告期内，商业大数据 C 端业务毛利率变动原因主要系：①通过 IDC 服务器建立搜索集群部分替代价格较高的阿里云的开放搜索服务；②C 端付费用户以年度或多年用户为主，收入需进行摊销，且商业大数据 C 端产品报告期内月活略有下降，相应服务器成本减少，故毛利率提升。

3、智能文字识别业务 C 端中产品价格、生产成本、产品结构对毛利率的影响

报告期各期，公司智能文字识别业务 C 端产品的毛利率及变化情况如下：

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利率	较上期变化	毛利率	较上期变化	毛利率
智能文字识别业务 C 端	88.55%	0.69%	87.86%	3.01%	84.85%
其中：C 端 APP-扫描全能王	88.67%	0.58%	88.09%	2.58%	85.51%
C 端 APP-名片全能王	85.03%	3.28%	81.75%	10.08%	71.67%

报告期内，智能文字识别业务 C 端产品毛利率持续上升。

(1) 扫描全能王

1) 产品价格对毛利率的影响

公司对 C 端 APP 扫描全能王的定价参见本反馈回复之“9.2 关于 C 端收入”之“一、（一）、1、扫描全能王”，因此毛利率自身存在一定的波动性。

2) 生产成本对毛利率的影响

报告期内扫描全能王具体成本构成如下：

单位：万元

成本构成	2022 年度	2021 年度	2020 年度
服务器及带宽	5,305.45	4,577.96	3,063.17
短信通知	582.96	535.13	1,134.71
员工薪酬	617.40	425.36	274.96
技术服务费	260.72	234.03	300.47
折旧及摊销	381.87	82.22	32.23
其他	22.31	17.92	27.21
合计	7,170.72	5,872.62	4,832.75

报告期内，公司毛利率及变化情况如下：

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利率	较上期变化	毛利率	较上期变化	毛利率
智能文字识别 C端 APP 扫描 全能王	88.67%	0.58%	88.09%	2.58%	85.51%

报告期内，扫描全能王个人版产品成本主要由服务器及带宽和短信登录费用组成。服务器及带宽和短信通知费用报告期内占比分别为 86.86%、87.07%和 82.12%，是成本的最主要构成。具体情况如下：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
服务器及带宽单位成本	0.084	-9.68%	0.093	1.03%	0.092
短信通知单位成本	0.009	-15.09%	0.011	-68.12%	0.034
毛利率	88.67%	0.58%	88.09%	2.58%	85.51%
服务器及带宽对毛利率的影响		0.90%		-0.10%	-
短信通知对毛利率的影响		0.16%		2.31%	-

报告期内，公司根据市场情况以及公司战略调整服务器费用采购方案，并持续优化用户文件存储格式，**调整存储方案**，有效节省成本支出，服务器及带宽的单位成本呈下降趋势。

报告期内，为有效控制短信通知的成本，公司加大采购国内三大运营商一键登录认证服务，有效降低短信通知费用支出。2020 年度短信通知单位成本较高，主要系境外短信单价上升，印尼、印度地区政策变更，短信无法通过当地通道发送，只能通过国际通道发送（印度国际通道短信单价约本地通道的 4.69 倍，印尼 2.65 倍）。2021 年单位成本下降的主要原因：①境外新增用户数同比减少 59.85%，导致国外短信量下降；②小程序新增用户数同比增长 124.43%，而小程序用户无需使用短信登录验证，因此短信数量明显减少。**2022 年，受益于小程序用户的持续增长，短信通知单位成本进一步减少。**

综上，报告期内，发行人服务器及带宽的整体成本下降，短信通知费用有所波动，但总体成本下降，综合导致了智能文字识别 C 端 APP 扫描全能王业务的毛利率的变化。

3) 产品结构对毛利率的影响

扫描全能王产品主要分为月费 VIP、年费 VIP、以及少量预付按消耗量（如采购传真、云存储空间等），其消耗的成本资源与用户的行为相关，与产品的结构无关。

综上，智能文字识别 C 端 APP 扫描全能王的毛利率波动原因主要系：①公司调整优化服务器费用采购方案，并持续优化用户文件存储格式，有效节省成本支出；②境外短信价格波动；③付费用户数不断增加导致收入快速增长；④**小程序用户快速增加，节约了短信通知成本。**

(2) 名片全能王

1) 产品价格对毛利率的影响

公司对 C 端 APP 名片全能王的定价参见本反馈回复之“9.2 关于 C 端收入”之“一、（一）、2、名片全能王”，因此毛利率自身存在一定的波动性。

2) 生产成本对毛利率的影响

报告期内具体成本构成如下：

单位：万元

成本构成	2022 年度	2021 年度	2020 年度
服务器及带宽	199.42	246.64	392.01
短信通知	25.42	4.42	10.37
员工薪酬	39.97	29.46	20.90
技术服务费	2.42	34.63	23.54
折旧及摊销	42.90	27.23	24.10
其他	1.30	1.23	1.54
合计	311.43	343.61	472.45

报告期内，公司毛利率及变化情况如下：

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利率	较上期变化	毛利率	较上期变化	毛利率
智能文字识别名片全能王	85.03%	3.28%	81.75%	10.08%	71.67%

报告期内，C 端 APP 名片全能王成本构成主要为服务器及带宽。服务器及带宽成本在报告期内的占比分别为 82.97%、71.78%和 64.03%。具体情况如下：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
服务器及带宽单位成本	0.096	-26.83%	0.131	-44.28%	0.235
毛利率	85.03%	3.28%	81.75%	10.08%	71.67%
服务器及带宽对毛利率的影响		3.51%		10.41%	-

报告期内，服务器及带宽的单位成本持续下降，具体原因为：

2021 年：①名片全能王总启动次数明显下降，相比 2020 年下降 38.65%，弹性云计算及相关服务的耗用量与用户使用情况密切相关，因此总启动次数的明显下降导致耗用的相关资源显著减少；②腾讯云为吸引客户，给予发行人优惠折扣，并提供代金券补贴，2021 年总共减少费用 17.86 万元。

2022 年，服务器及带宽单位成本下降，主要系名片全能王月活下降，总启动次数持续下降。

3) 产品结构对毛利率的影响

名片全能王产品主要分为月费 VIP、年费 VIP、名片精准识别。各类型产品消耗的成本资源与用户的行为相关，与产品的结构无关。

综上，智能文字识别 C 端 APP 名片全能王毛利率变动主要系：①月活下降，总启动次数持续下降，服务器及带宽成本下降；②付费用户数不断增加导致收入快速增长。

(三) 软件使用授权境外业务是否涉及线下人员实施工作，该部分员工薪酬占成本比例，结合境内外价格差异说明按照收入贡献率分摊成本的方式计算得出软件授权业务境内外毛利率一致的结论是否合理，会计核算是否合规。

1、软件使用授权境外业务是否涉及线下人员实施工作，该部分员工薪酬占成本比例

发行人 B 端业务主要分为 B 端基础技术服务、B 端基础数据服务、B 端标准化服务以及 B 端场景化解决方案三个模块，技术的附加值、服务的复杂程度依次增高。其中 B 端基础技术服务/B 端基础数据服务、B 端标准化服务均采用远程支持、线上服务的实施模式，而场景化解决方案则以现场部署为主、远程支持为辅，其中部分如知识图谱解决方案、风险关系图谱、重度私有化、训练平台等复杂项目则通过人力驻场实施；

报告期内，营业成本中人员类型划分明细如下：

类型	模式	主要职能	成本归集方法
实施人员	远程支持、线上服务	主要负责客户针对性解决方案的制定和交付工作	工时
	现场部署		
运维人员	线上运维服务	主要负责公司运维平台的建设和维护工作	按受益产品的收入贡献率

报告期内，公司软件使用授权境外业务中有两种销售模式：直销及经销。软件使用授权境外业务经销模式下，若涉及到现场线下实施则由经销商负责，由公司实施人员远程支持、线上服务进行辅助。软件使用授权境外业务直销模式下，主要为 B 端基

础技术服务/B 端基础数据服务、B 端标准化服务，以远程支持、线上服务为主，无线下实施人员，故软件使用授权境外业务没有线下实施人员成本。

2、结合境内外价格差异说明按照收入贡献率分摊成本的方式计算得出软件授权业务境内外毛利率一致的结论是否合理，会计核算是否合规

报告期内，发行人境外收入分为 B 端收入和 C 端收入，各期占比如下：

单位：万元

产品类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
B 端收入	5,872.10	16.60%	6,001.87	19.59%	2,506.22	13.69%
C 端收入	29,492.66	83.40%	24,639.49	80.41%	15,805.70	86.31%
合计	35,364.76	100.00%	30,641.36	100.00%	18,311.91	100.00%

(1) B 端收入

软件授权业务 B 端境内外的定价不存在明显差异、均为一单一议方式，公司考虑合作历史、交易规模、议价能力强弱等因素，最终与客户协商确定价格。对于境内外成本分配原则，具体方式如下：

1) 人员薪酬

①实施人员薪酬：

公司对基础、标准、定制化软件授权业务的不同实施环节赋予标准工时，由于境外无线下实施人员，实施人员通过远程支持、线上服务等模式为境内外业务提供服务，其模式并无差别，故境内外标准工时一致。各实施人员每月根据其具体工作内容登记其服务的基础、标准、定制化项目的数量。基于服务境内外软件授权业务模式的本质相同，公司将实施人员的薪酬按工时分配至到基础、标准、定制化具体的收入类型后，按照收入贡献率进行分摊到境内外产品；

②运维人员薪酬：

运维人员服务于除私有化部署外方式外的所有项目，按照受益产品的收入贡献率进行分摊具备合理性；

2) 其他费用：

境内外软件授权业务消耗资源的模式一致，因此按照受益产品的收入贡献率进行分摊。

综上，公司境内外软件授权 B 端业务模式的无本质区别，境外不存在线下实施人员，因此按照收入贡献率的方式来分摊成本具备合理性，会计核算符合企业会计准则的规定。

(2) C 端收入

发行人存在境内外销售收入的 C 端产品为扫描全能王和名片全能王。由于境外 C 端产品销售价格受不同国家和汇率的影响，导致不同国家不同时间产品的单价存在差异，因此该处以同一产品报告期内折合人民币的平均单价进行比较（各产品各期总人民币收款金额/总订单数量的平均值），具体明细如下：

产品	类型	境内渠道 (微信支付 宝银联等)	App Store 渠道	App Store 渠道与 境内渠道 价格差异	Google Play 渠道	Google Play 渠道 与境内渠道价格 差异
扫描全 能王	单月产品平均价格 (元/月)	37.45	37.28	-0.46%	30.01	-19.88%
	单年产品平均价格 (元/年)	295.69	282.40	-4.49%	256.03	-13.41%
	连续包月产品平均 价格(元/月)	33.51	31.36	-6.41%	25.84	-22.87%
	连续包年产品平均 价格(元/年)	178.06	291.92	63.94%	291.92	63.94%
名片全 能王	单月产品平均价格 (元/月)	63.76	63.43	-0.52%	-	-
	单年产品平均价格 (元/年)	383.61	359.60	-6.26%	-	-
	连续包月产品平均 价格(元/月)	42.81	32.19	-24.82%	38.97	-8.96%
	连续包年产品平均 价格(元/年)	215.68	293.31	35.99%	287.15	33.14%

公司在 App Store 及 Google Play 渠道主要销售连续包年、连续包月产品；对于单年产品及单月产品，公司主要用做满足少量用户需要单次支付的需求。在报告期内，App Store 及 Google Play 渠道单年产品总计不足 2,000 单，App Store 渠道单月产品仅有 3,000 单左右，Google Play 渠道单月产品不足 300 单。

扫描全能王：公司在进行定价时，按照平台规则需以美元为单位设定标准定价，然后按照平台规则换算为人民币定价。考虑到境内用户对工具类产品的价格接受度，

公司适当调低了人民币定价。差异化的定价方式有利于公司在不同国家的市场开拓。因此导致境外产品销售价格高于境内。

名片全能王：采用全球统一定价策略的销售模式，平均价格境内外暂无明显差异，现有差异主要系：①汇率变动的的影响；②运营策略的影响（运营活动、新老用户的差异定价等）。名片全能王在所有平台采用相同的定价策略，未采用与扫描全能王相似的差异化定价策略，主要系名片全能王的业务规模较小，公司对名片全能王采用统一定价策略，可节约部分管理运营成本支出。

发行人软件使用授权业务 C 端成本主要包括服务器及带宽、员工薪酬、IDC 服务器折旧等，境内和境外软件授权的 C 端业务共用上述资源，对资源的消耗方式一致，因此按照收入贡献率进行成本分摊，使得境内外毛利率一致具备合理性。

二、请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、对发行人的高管及主要技术人员、业务人员进行访谈，了解发行人所处行业的竞争态势、发行人的技术特点及优势，了解发行人销售产品的结构、成本构成、毛利率变化的原因等情况，比对分析了报告期内各成本与收入的匹配关系；

2、获取发行人的销售明细表，复核发行人各类产品销售单价及成本变动情况，分析产品毛利率变化的原因及合理性；

3、取得报告期内发行人运营数据分析成本合理性，核查主要项目销售合同和采购合同，复核其成本核算的完整性和准确性；

4、获取了可比上市公司的招股说明书、年报、公开资料，将发行人与可比公司的区分业务类型的毛利率、业务模式、客户结构进行比对分析；

5、与公司进行访谈了解公司不同产品的业务实施及产品授权服务提供的方式，分析不同性质成本分摊原则的合理性；

6、针对海外的 B 端收入，查阅发行人与 B 端客户签订的销售合同、发票等，针对主要客户以视频访谈等形式进行核查。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内综合毛利率**总体保持平稳，各业务毛利率变动与其实际发展情况相符，公司毛利率低于可比公司与实际业务情况相符，具有合理性；**

2、智能文字识别业务 B 端、商业大数据 B 端业务毛利率波动原因主要系客户数量增加收入上升、社保减免、**人力成本增加**等因素综合影响所致；智能文字识别业务 C 端业务毛利率持续提升原因主要系付费用户数不断上升收入随之增加形成规模效应所致；**商业大数据 C 端业务毛利率波动主要系公司推广策略变化所致。**

3、软件使用授权境外业务直销模式下，主要为 B 端基础技术服务/B 端基础数据服务、B 端标准化服务，以远程支持、线上服务为主，无线下实施人员，故软件使用授权境外业务没有线下实施人员成本。公司境内外软件授权 B 端业务模式的无本质区别，境外不存在线下实施人员，因此按照收入贡献率的方式来分摊成本具备合理性，会计核算符合企业会计准则的规定。

经核查，保荐机构、申报会计师认为发行人成本核算方法合理，软件使用授权业务境内外无本质差别，会计核算合理合规。

12.关于销售费用

根据招股说明书，（1）报告期各期发行人销售费用分别为 9,404.18 万元、15,839.06 万元、15,868.06 万元和 5,421.48 万元，主要由广告宣传费、工资薪酬及福利费和办公差旅招待费用构成，报告期内广告宣传费、工资薪酬及福利费增长较快；（2）报告期内发行人销售费用率分别为 47.93%、43.60%、27.44%和 31.70%，相较于同行业可比公司波动较大，且 2018 年、2019 年发行人销售费用率远高于同行业可比公司。

请发行人说明：（1）按照投向产品、宣传渠道、投放地区等分别列示报告期内广告宣传费的具体构成，并说明与相关产品新用户数量、付费转化率、收入变动的匹配性；（2）销售人员的地区分布、主要从事的工作内容、人均销售贡献及与各地业务收入的匹配关系，报告期内发行人销售人员平均薪酬低于同行业可比公司的原因；（3）报告期内销售费用率波动及与同行业可比公司差异原因。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

一、请发行人说明：（1）按照投向产品、宣传渠道、投放地区等分别列示报告期内广告宣传费的具体构成，并说明与相关产品新用户数量、付费转化率、收入变动的匹配性；（2）销售人员的地区分布、主要从事的工作内容、人均销售贡献及与各地业务收入的匹配关系，报告期内发行人销售人员平均薪酬低于同行业可比公司的原因；（3）报告期内销售费用率波动及与同行业可比公司差异原因。

（一）按照投向产品、宣传渠道、投放地区等分别列示报告期内广告宣传费的具体构成，并说明与相关产品新用户数量、付费转化率、收入变动的匹配性；

1、广告宣传费按照投向产品及宣传渠道的划分

① 报告期各期，公司广告宣传费支出分产品、渠道的情况如下表所示：

单位：万元

投向产品	宣传渠道	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		广告宣传费支出	占比 (%)	广告宣传费支出	占比 (%)	广告宣传费支出	占比 (%)
名片全能王	短信营销	111.44	0.73	203.63	1.24	160.80	1.75
	流量推广	96.76	0.64	125.10	0.76	23.24	0.25
	其他	72.66	0.48	86.91	0.53	23.89	0.26

投向产品	宣传渠道	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		广告宣传费支出	占比 (%)	广告宣传费支出	占比 (%)	广告宣传费支出	占比 (%)
	推广合计	280.86	1.85	415.64	2.53	207.93	2.27
扫描全能王	短信营销	2.33	0.02	0.10	0.00	6.10	0.07
	流量推广	10,342.32	68.20	8,953.50	54.55	1,532.60	16.71
	新媒体营销	966.03	6.37	125.72	0.76	67.96	0.74
	其他	329.57	2.17	314.25	1.91	24.77	0.27
	推广合计	11,640.26	76.76	9,393.58	57.23	1,631.43	17.79
启信宝 APP	短信营销	521.19	3.44	487.91	2.97	550.07	6.00
	流量推广	1,471.91	9.71	4,956.58	30.20	5,476.52	59.73
	硬广	-	-	-	-	474.53	5.18
	其他	211.33	1.39	940.28	5.73	594.36	6.48
	推广合计	2,204.43	14.54	6,384.77	38.90	7,095.48	77.38
找到 APP	短信营销	-	-	-	-	9.70	0.11
	流量推广	-	-	-	-	-	-
	硬广	-	-	-	-	-	-
	其他	-	-	-	-	-	-
	推广合计	-	-	-	-	9.70	0.11
企业形象等其他广告宣传费	短信营销	0.17	0.00	1.08	0.01	2.81	0.03
	流量推广	769.99	5.08	2.32	0.01	67.70	0.74
	硬广	-	-	-	-	3.22	0.04
	其他	268.93	1.77	216.86	1.32	151.21	1.65
	推广合计	1,039.08	6.85	220.26	1.34	224.95	2.45
合计		15,164.64	100.00	16,414.25	100.00	9,169.49	100.00

注：“企业形象费等其他广告宣传费”包括线下策划、官方宣传视频制作、线上微博运营等并非针对具体产品的广告宣传费。

报告期内公司主要推广方式为：流量推广、短信营销、硬广和其他。

A. 流量推广：主要是发行人在百度、头条、Facebook、Google 等广告平台购买网络搜索、竞价排名等展示广告服务推广公司产品。

B. 短信营销：短信营销是发行人针对已注册的用户，向其注册手机号发送短信，促进用户的活跃度。

C. 硬广：报告期内发行人的硬广主要系地铁广告，出租车后屏广告，商务楼电梯屏广告投放等，主要集中在北上广等发达城市。

D. 新媒体营销：报告期内，扫描全能王抓住市场中新媒体营销的趋势，利用抖音/哔哩哔哩/小红书等新兴的内容平台，通过创意内容的方式提高扫描全能王的品牌影响力，2022年相关费用增长较大。

E.其他：报告期内零星的推广费，包括但不限于软文推广、高校宣传、参加展会等。

发行人营销推广主要集中在流量推广，通过在百度、头条、Facebook、Google 等广告平台购买网络搜索、竞价排名等展示广告服务推广公司产品。

报告期内，发行人主要的广告宣传费用于扫描全能王和启信宝，其合计占比分别达到 95.17%和 96.13%和 **91.30%**。2019年3月以后，鉴于找到 APP 推广效果低于预期，公司大幅减少了找到 APP 的推广费用，并于 2020年10月剥离找到 APP 业务。**2022年度**，公司优化了启信宝投放策略，控制了转化率较低的广告投放力度，广告宣传费金额相应减少。减少启信宝广告投入的原因主要为：（1）商业大数据 C 端市场存在一定同质化竞争，主要竞争对手在广告投入方面投入大量资源；（2）报告期内公司商业大数据 B 端业务表现更优，2020-2022 年商业大数据 B 端业务的收入年复合增长率 39.31%高于 C 端业务的增长率 6.29%，公司已在 B 端业务建立了差异化技术优势、政府和企业类大客户方面的先发优势，因此从战略规划角度，公司在商业大数据领域的投入资源在短期内向 B 端有所侧重。

2、广告宣传费按照投放地区分布情况

报告期各期，公司广告宣传费支出分投放地区的情况如下表所示：

单位：万元

投向地区	投向产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		广告宣传费支出	占比 (%)	广告宣传费支出	占比 (%)	广告宣传费支出	占比 (%)
境内	名片全能王	231.70	1.53	415.64	2.53	207.93	2.27
	扫描全能王	7,701.46	50.79	4,301.36	26.21	191.39	2.09
	启信宝 APP	2,204.43	14.54	6,384.77	38.90	7,095.48	77.38
	找到 APP	-	0.00	-	-	9.70	0.11
境外	扫描全能王	3,938.80	25.97	5,092.22	31.02	1,440.05	15.70

名片全能王	49.17	0.32	-	-	-	-
合计	14,125.55	93.15	16,193.99	98.66	8,944.55	97.55

针对境外地区，发行人主要流量推广方式如 Facebook、Google 等流量平台进行境外推广，境外推广主要集中在北美洲、亚洲及欧洲。

针对境内地区，发行人采用流量推广、短信营销、硬广等方式来推广，流量推广由于集中在流量平台、手机应用市场，其推广面向的是境内所有地区；短信营销主要向注册用户定向投放，无指定投放区域；硬广通过地铁、出租车后屏、电梯广告等媒体投放，主要集中在北上广等发达城市。

3、广告宣传费与相关产品新增注册用户数、付费转化率、收入变动的匹配关系

(1) 广告宣传费用支出与各 C 端 APP 产品新增用户数量的匹配关系如下表所示：

投向产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	广告宣传费用支出 (万元)	新增用户数量 (万人)	广告宣传费用支出 (万元)	新增用户数量 (万人)	广告宣传费用支出 (万元)	新增用户数量 (万人)
名片全能王	280.86	541.75	415.64	565.92	207.93	445.37
扫描全能王	11,640.26	15,294.69	9,393.58	15,746.99	1,631.43	17,075.92
启信宝	2,204.43	432.18	6,384.77	590.74	7,095.48	683.15
找到	-	-	-	-	9.70	21.08
企业形象费等 其他广告宣传费	1,039.08	-	220.26	-	224.95	-
合计	15,164.64	16,268.62	16,414.25	16,903.66	9,169.49	18,225.52

注：因扫描全能王在不注册的情况下也可付费使用，因此上表中的新增用户采用新增设备数；名片全能王、启信宝与找到的新增用户采用新增注册用户数

报告期内，公司主要以流量推广为主，短信营销主要目的为促进原有用户的活跃度，硬广及新媒体营销无法对应新增注册用户情况。因此广告宣传费中以流量推广来进行分析。

报告期内公司对名片全能王只投入了少量的流量推广费（报告期各期的流量推广费分别 23.24 万元、125.10 万元和 96.76 万元），新增用户主要依靠自然增长，因此单位获客成本非常低。除名片全能王外，其他产品流量推广获客成本如下：

单位：元/人

产品	单位获客成本公式	2022年	2021年	2020年
扫描全能王	流量推广费/推广带来的新增设备数	2.36	2.38	4.11
启信宝	流量推广费/推广带来的新增注册数	14.56	16.66	19.08

①扫描全能王：2019年以前，扫描全能王主要依靠自然增长，无单位获客成本。报告期内，扫描全能王加大了流量推广的力度，2021年及2022年全球流量推广费分别为8,953.50万元和10,342.32万元，同比增长484.20%、15.51%，带来的新增设备数分别为3,758.54万台和4,383.08万台，流量推广的作用愈加凸显。流量推广的单位获客成本在2020-2022年呈先下降后基本平稳的趋势，主要是由于公司在2020年初步尝试流量投放，2021-2022年积攒了一定经验优化了投放策略，获客成本相比2020年有所降低。

②启信宝：2020年起，公司优化了推广策略，并且广告投放的结算模式从激活APP改为了注册成功，使得广告投放更加有效，单位获客成本降低。

(2) 广告宣传费用支出与C端APP产品新增用户付费转化率之间的匹配关系

报告期各期，广告宣传费用支出与C端APP新增用户付费转化率之间的匹配关系如下表所示：

产品	2022年度		2021年度		2020年度	
	广告宣传费用支出 (万元)	新增用户付费转化率 (%)	广告宣传费用支出 (万元)	新增用户付费转化率 (%)	广告宣传费用支出 (万元)	新增用户付费转化率 (%)
名片全能王	280.86	0.23	415.64	0.20	207.93	0.26
扫描全能王	11,640.26	0.75	9,393.58	0.68	1,631.43	0.58
启信宝	2,204.43	0.52	6,384.77	0.50	7,095.48	0.60
找到	-	-	-	-	9.70	21.71

注：名片全能王、启信宝、找到的新增付费转化率=新增付费用户数/新增注册用户数；扫描全能王由于非注册用户也可进行付费，因此取设备数量作为基数计算更为合理，新增付费转化率=新增付费用户数/新增设备数。

对于名片全能王，推广费用主要为针对老用户的短信营销促活，新增用户主要依靠其自然增长。

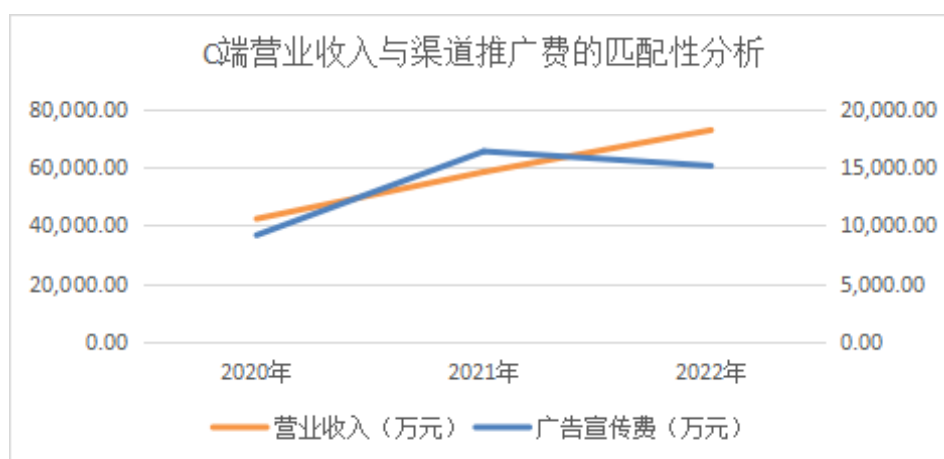
对于扫描全能王，用户的增长主要依靠自然增长，主要是扫描全能王产品存在一定的先发优势、历年不断优化产品功能形成了用户口碑，用户持续使用积累了大量文档资产等，不断实现产品的口碑裂变。**报告期内**，公司开始采取精准投放策略，并加大了扫描全能王推广力度，新增用户的付费转化率和用户数量均呈增长趋势。

对于启信宝，**在 2021 年广告宣传费用无重大变化的情况下**，新增付费转化率**相较 2020 年出现下降**，主要原因请参见本反馈回复“5.关于业务”之“5.2 关于 C 端业务”之“二、（二）、2、启信宝新增付费转化率逐年下降的原因、影响及业务的收入增长可持续性”的原因分析；**2022 年启信宝优化了广告投放策略**，因此**尽管广告宣传费投入有所下降**，但**2022 年的新增付费转化率相较 2021 年基本保持平稳**。

对于“找到”APP，2018年-2019年3月为对“找到”APP进行了重点推广，广告宣传费投入较高。2019年3月后，发行人调整经营策略未针对找到产品做进一步的广告推广，其新增付费用户数量为自然增长。

（3）广告宣传费用支出与 APP 产品收入变动的匹配关系

报告期内，公司广告宣传费分别为 9,169.49 万元、16,414.25 万元和 **15,164.64 万元**，广告宣传费主要用于 C 端 APP 的推广。

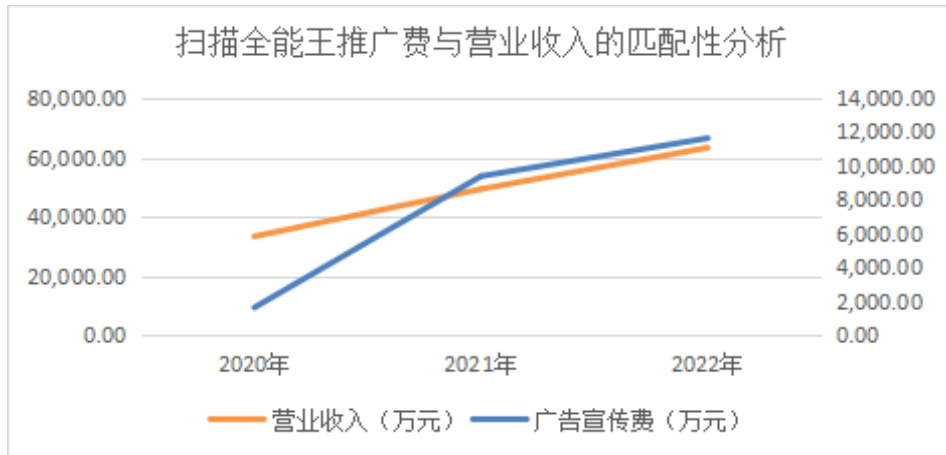


报告期内，广告宣传费用与 C 端销售收入的匹配性**整体较高**。

1) 扫描全能王

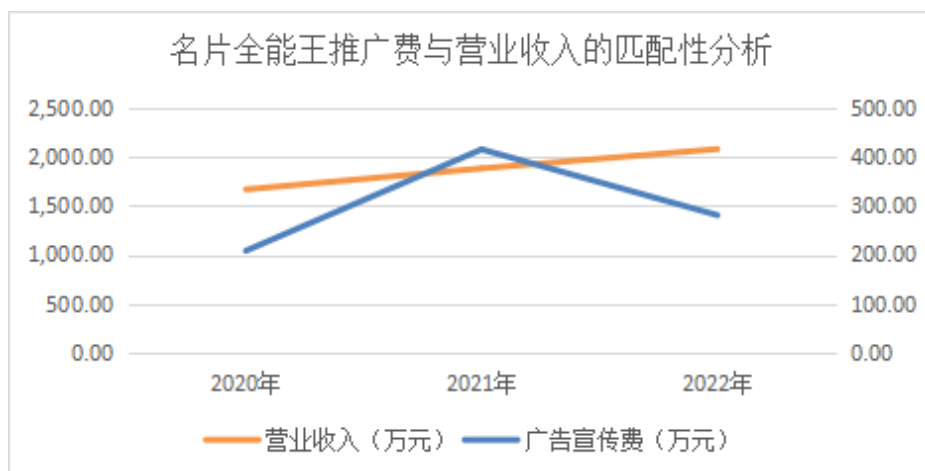
报告期内，扫描全能王的收入为 33,343.21 万元、49,325.74 万元和 **63,287.86 万元**，营业收入保持快速增长。扫描全能王作为公司的主要产品，2019 年以前营销推广

活动较少，主要依靠自然增长。2020年，由于公司产品在市场中已具备一定知名度，叠加线上办公趋势的影响，公司注册用户数2020年保持较快增长，当年度付费用户数为364.14万，较上年增加138.06万；2021年度，尽管付费用户数达到434.36万，由于营销推广具有滞后性，且新增的付费用户以年度或多年用户为主，收入需进行摊销，因此营业收入的增速低于广告宣传费用增速；2022年度，当年度付费用户数为508.19万，营业收入与广告宣传费的匹配性较高。具体匹配情况详见下图：



2) 名片全能王

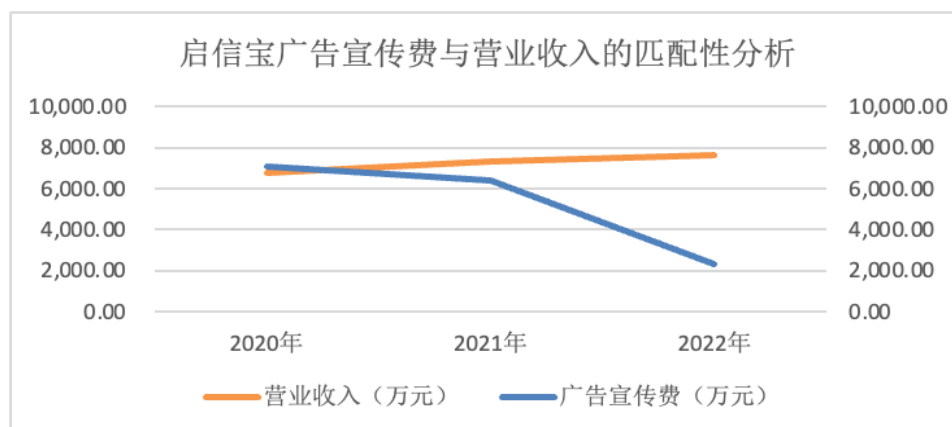
报告期内，名片全能王的收入为1,667.80万元、1,883.05万元和**2,080.95万元**，营业收入保持稳定增长；报告期内，名片全能王的广告宣传费为207.93万元、415.64万元和**280.86万元**。广告宣传费和营业收入的匹配性较高，具体匹配情况详见下图：



报告期内公司对名片全能王的推广方式主要以对老用户发送促活短信为主，以进一步提升老用户粘性。除此之外只投入了少量的流量推广（报告期各期的流量推广费分别 23.24 万元、125.10 万元和 **96.76 万元**），因此广告宣传费增速大于收入增速。

3) 启信宝

报告期内，启信宝的收入为 6,758.80 万元、7,315.43 万元和 **7,635.28 万元**，营业收入保持快速增长。启信宝是公司广告宣传费的主要投向产品，报告期内广告宣传费为 7,095.48 万元、6,384.77 万元和 **2,204.43 万元**。2019 年及以前，公司投放经验相对有限，推广策略未进行有效优化，因此推广费用的增速高于收入增速。从 2020 年开始，广告投放的结算模式从激活 APP 改为了注册成功，使得广告投放更加有效。2021 年开始，公司主动控制了推广费用投入，尽管 2022 年公司大幅控制了广告宣传费的投入，但由于推广策略的优化，启信宝 2022 年的新增付费转化率基本稳定，同时存量的 1 年或多年 VIP 付费用户也保持相对稳定的续费率，因此整体收入仍保持增长。具体匹配情况详见下表：



(二) 销售人员的地区分布、主要从事的工作内容、人均销售贡献及与各地业务收入的匹配关系，报告期内发行人销售人员平均薪酬低于同行业可比公司的原因；

1、销售人员的地区分布、主要从事的工作内容

公司以直销模式为主，除上海（含境外销售）以外，公司设立有 3 个销售办事处，分别为北京、成都、深圳，初步建立了境内东（上海）、南（深圳）、西（成都）、北（北京）四个方位、境外以日韩为主的销售网络和销售渠道，以便为客户提供充分支持，并适时发掘市场机会。

(1) 销售人员的地区分布

报告期内，发行人根据销售人员所在地区，境内业务按照东南西北四大区域进行考核，境外单独考核，销售人员所拓展业务的销售地区并不局限在其自身所在地区，所销售的地区辐射全国，以下按销售人员所在地区人数分布如下：

单位：人

地区分布	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
北区	11	11	9
东区	189	165	138
南区	10	9	8
西区	6	5	5
境外	4	4	5
合计	220	194	165

注：销售人员人数=（期初人数+期末人数）/2

（2）销售人员主要从事的工作内容

公司销售人员由销售人员、电销人员、销售运营人员、市场运营人员和客服人员组成，主要工作内容如下：

人员	主要工作内容
销售人员	1、通过展会、电话、网络等多种方式收集并分析客户需求，挖掘线索商机； 2、产品售前讲解及客户技术交流，可以进行产品的安装调试和演示等售前技术支持工作，并根据客户的业务场景提供初步解决方案； 3、完善、管理客户档案，建立并维护与客户的长期良好的合作关系，实现客户价值； 4、进行业务拓展、销售工作，阶段性向公司汇报市场状况，制定可行有效的销售策略和业务规划方案； 5、协助市场部门制定和执行本地市场营销活动，提升公司品牌知名度和影响力，促进销售业绩的达成。
电销人员	1、负责公司互联网产品销售，顾问式 B2B 销售方式，配合完成部门销售任务； 2、通过电话与客户进行有效沟通，了解客户需求； 3、客户售后服务与处理，老客户关系维护及促成再次销售。
销售运营人员	1、负责公司销售合同及其他营销文件资料的管理、归类、整理、建档和保管工作； 2、负责各类销售指标的月度、季度、年度统计报表和报告的制作、编写,并随时答复领导对销售动态情况的咨询。 3、负责收集、整理、归纳市场行情、价格以及新产品、替代品、客源等信息资料；协助销售完成标书制作； 4、负责部门培训安排协调及日常行政事务。
市场运营人员	1、负责公司业务的市场及行业调研，描绘目标市场及目标客户，对信息高效收集、加工、整理、提炼； 2、组织协同各部门的资源，推动市场运营工作；配合团队和业务部门完成战略业

人员	主要工作内容
	务目标制定拆解、业务实施路径设计； 3、配合团队设计优化战略业务商业模式，通过内外部合作构建可持续的业务价值闭环； 4、进行社交媒体和用户群的日常运营，市场宣传文案，新闻稿件编写与宣传。
客服人员	1、通过电话、邮件等多个渠道完成客服咨询和售后服务；处理用户在支付或产品使用过程中产生的问题，维护客户关系等； 2、对客户的问题进行记录、归类整理和总结；对客户信息和资料进行审核确认。

2、销售人员人均销售贡献及与各地业务收入的匹配关系

公司销售人员分布、人均销售收入贡献及各地业务收入的匹配关系如下：

单位：万元

业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	人均销售收入贡献	B 端营业收入	人均销售收入贡献	B 端营业收入	人均销售收入贡献	B 端营业收入
境内	91.15	19,689.18	83.62	15,887.56	80.82	12,931.90
其中：北区	107.69	1,184.55	84.43	928.69	44.47	400.22
东区	84.71	16,010.86	82.83	13,667.09	81.80	11,288.75
南区	130.29	1,302.86	85.98	773.84	72.32	578.57
西区	198.49	1,190.91	103.59	517.94	132.87	664.36
境外	1,538.23	6,152.91	1,541.60	6,166.38	508.65	2,543.24
合计	117.46	25,842.09	113.68	22,053.94	93.79	15,475.14

注：基于销售人员所拓展业务的销售地区并不局限在其自身所在地区，所销售的地区辐射全国，表格中 B 端营业收入系按照销售人员所在地区划分区域，与客户所在区域无直接联系。境外同理，境外销售人员是指其客户源主要为境外客户，但也有境内客户。

境外人均销售收入贡献大主要系销售单客收入金额大，如 Kingsoft、Google、Facebook 等；此类客户均为公司长期合作客户，无需销售人员过多维护，故境外人均收入贡献大。2022 年境外人员增加，主要系公司为进一步发展境外业务而建立了完善的销售人才储备计划，增设了市场运营等岗位。

2020-2022 年度，各地销售人员人数与各公司收入规模变动趋势保持一致，随着业务快速发展，销售人员不断增加，营业收入保持稳步增长趋势。报告期内，公司整体销售人员人均销售贡献为 93.79 万元、113.68 万元、117.46 万元。2021 年，随着扫描全能王的知名度和用户数量不断增长，C 端业务反哺 B 端业务，来自于境外 Google

广告收入明显增加，因此人均贡献有所提升。扣除境外影响后，公司 2020-2022 年度境内区域的销售人员人均贡献为 80.82 万元、83.62 万元、91.15 万元，人均贡献总体呈上升趋势。

报告期间，公司整体销售人员人均销售贡献为 93.79 万元、113.68 万元和 117.46 万元，公司整体销售人员人均创收保持在合理的范围，与公司的业务规模相匹配。

3、报告期内发行人销售人员平均薪酬低于同行业可比公司的原因

可比公司		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
公司简称	证券代码	期末人数 (个)	平均薪酬 (万元)	期末人数 (个)	平均薪酬 (万元)	期末人数 (个)	平均薪酬 (万元)
金山办公	688111.SH	538	90.01	594	60.33	695	44.12
福昕软件	688095.SH	266	58.42	276	59.44	196	65.14
平均值		402	74.21	435	59.88	446	54.63
发行人		229	44.40	210	42.18	178	32.08

注：人均薪酬=销售人员薪酬费用/（（上年末销售人员数+本年末销售人员数）/2）。

报告期内，销售员工资薪酬及福利费分别为 5,292.82 万元、8,182.44 万元和 9,767.70 万元，2021 年和 2022 年分别同比增长 54.60%和 19.37%，不考虑 2020 年度社保减免金额 2021 年度对比 2020 年度同期增长为 41.91%。销售员工资薪酬及福利费主要系业务增长对应的销售人员增加、人均业绩创收较好人均工资上升所致：

(1) 销售人员数量增加：2020-2022 年度，发行人销售人员薪酬呈逐年上升趋势，主要系销售员工资与 B 端业务相关，随着 B 端业务的逐步拓展，对销售人员需求上升。报告期内，公司期末销售人员为 178 人、210 人和 229 人，2021 年和 2022 年分别同比增长 17.98%和 9.05%；发行人 B 端业务收入 2021 年和 2022 年分别同比增长 42.51%和 17.18%，销售人员与 B 端业务收入增长趋势一致。

(2) 平均工资上升：报告期内，销售员工资薪酬及福利费的平均薪酬分别为 32.08 万元、42.18 万元、44.40 万元，加上 2020 年度社保减免金额后 2020 年度的人均工资系 34.94 万元，不考虑社保减免的影响后，2021 年和 2022 年平均工资分别同比增长 20.70%和 5.27%。2021 年同比增长较快的原因主要系 2021 年销售人员业绩较好，B 端营业收入的人均销售收入贡献在报告期内分别为 93.79 万元、113.68 万元、

117.46 万元，同比增长 21.21%和 3.33%。销售人员人均工资与其业绩收入增长趋势一致。

对比同行业公司，发行人的平均薪酬偏低，主要系（1）2020-2022 年度，金山办公本科及以上学历占人员总数比例为 83.82%、83.90%和 84.99%，发行人销售人员本科及以上学历占销售人数占比分别为 68%、78.10%和 81.22%，比例低于金山办公。同时，金山办公办公服务订阅收入 2021 年和 2022 年分别同比增长 72.39%和 43.45%，与销售人员人均薪酬同向增长，故薪酬水平低于金山办公具备合理性；（2）福昕软件的主要市场在欧、美、日、澳等发达国家和地区，为服务国际市场，配备了当地的销售团队，薪酬水平相对较高；（3）2020-2022 年度，公司 C 端业务收入占营业收入的比例分别为 73.24%、72.63%和 73.86%，其中 C 端业务公司并未配置专门的销售人员，而是配置了客服人员。2020-2022 年度，公司的 C 端客服人员分别为 23 名、26 名和 30 名，客服人员的平均工资较低。对比上海地区的 36 家软件和信息技术服务行业上市公司，如下表所示，发行人销售人员平均薪酬不存在显著差异。

项目	销售人员平均薪酬（万元）		
	2022 年	2021 年	2020 年
上海地区软件和信息技术服务行业上市公司	42.92	40.32	33.50
发行人	44.40	42.18	32.08

（三）报告期内销售费用率波动及与同行业可比公司差异原因

1、报告期内销售费用率波动原因

报告期内，销售费用率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广告宣传费	15,164.64	56.42%	16,414.25	61.23%	9,169.49	57.79%
工资薪酬及福利费	9,767.70	36.34%	8,182.44	30.52%	5,292.82	33.36%
办公差旅招待费用	705.04	2.62%	954.81	3.56%	723.35	4.56%
租赁及服务费	708.83	2.64%	763.39	2.85%	563.79	3.55%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧与摊销费用	487.72	1.81%	446.57	1.67%	86.94	0.55%
其他费用	44.36	0.17%	48.23	0.18%	31.68	0.20%
销售费用合计	26,878.28	100.00%	26,809.69	100.00%	15,868.06	100.00%
销售费用率		27.19%		33.27%		27.44%
销售费用率		27.19%		33.27%		27.44%

如上表所述，报告期内公司销售费用主要由广告宣传费、工资薪酬及福利费组成，金额分别为 14,462.31 万元、24,596.69 万元和 **24,932.34 万元**。以下按年度分析销售费用率波动原因。

(1) 2021 年度

2021 年度，公司的广告宣传费明显增加，主要系扫描全能王自 2020 年 12 月开始在境内采用国内关键词竞价方式，加大了流量推广力度。扫描全能王流量推广的金额 2020 年为 **1,532.60 万元**，2021 年为 **8,953.50 万元**，有效的推广策略带来了新增设备用户和付费用户的明显增加。

(2) 2022 年度

2022 年度，公司的广告宣传费为 **15,164.64 万元**，主要系控制了启信宝转化率较低的广告投入，启信宝的广告宣传费为 **2,204.43 万元**，而 2021 年度的投入为 6,384.77 万元。

2、报告期内销售费用率波动及与同行业可比公司差异原因

发行人与可比公司的销售费用率对比如下：

可比公司		2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司简称	证券代码			
金山办公	688111.SH	21.06%	21.19%	21.35%
福昕软件	688095.SH	49.71%	53.62%	39.84%
平均值		35.39%	37.40%	30.60%
发行人		27.19%	33.27%	27.44%

报告期内，公司与同行业水平基本一致。2021 年度，发行人及同行业可比公司销售费用率均有所提升，2022 年度，发行人及同行业可比公司销售费用率均有所下降。

报告期内，金山办公的销售费用率低于发行人，主要系：金山办公销售费用率低于发行人，主要系发行人报告期内不同时期，对找到 APP、启信宝和扫描全能王都有一定程度的推广。公司不断优化推广策略，随着发行人营业收入快速增长，公司销售费用率在报告期末与可比公司相对接近。

二、请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、针对发行人广告营销费用执行专项核查：（1）**细节测试**：针对采购金额大于 50 万的供应商及随机抽取的 50 万以下的供应商执行了查看营销合同、发票、结算单、付款流水及活动照片、获取投放计划、投放预算及活动复盘文件等细节测试；（2）**函证程序**：针对报告期内大额供应商进行函证，函证覆盖采购金额比例各期均超过 85%；（3）**走访（含走访替代）**：针对报告期各期前 20 大供应商及随机抽取的小额供应商进行走访。报告期各期具体核查比例如下：

核查程序	2022 年度	2021 年度	2020 年度
细节测试占比	93.56%	93.05%	92.67%
函证占比	85.10%	87.66%	87.39%
走访占比	91.27%	93.81%	79.77%

报告期内，细节测试核查比例及函证比例基本平稳；2020 年度走访比例较低主要系公司 2020 年前 20 大供应商采购额占比略低，报告期内供应商前 20 大占比分别为 66.29%、70.89%和 74.57%，2022 年度走访占比有所下降主要系供应商采购金额变化所致。

2、获取广告宣传费明细表，检查广告宣传费的合同及付款情况，并进行现场走访，了解具体宣传模式与具体实施情况，分析广告宣传费与对应宣传活动的匹配性；

3、结合推广产品的收入波动，从宣传方式、宣传产品等维度分析广告宣传费金额与占比合理性；

4、进行截止性测试，获取截止日前后结算单及消耗情况，检查是否存在提前或推迟确认广告宣传费的情况；

5、对期后付款情况进行核查，对广告供应商进行函证，确认广告宣传费的准确性及完整性；

6、获取了发行人销售费用明细构成表、获取并查阅了发行人与工资薪金有关的文件，对公司报告期内各年工资表、社保缴费通知单、个税申报记录、公积金缴款证明、工资发放银行回单进行全量核查，统计销售人员的人均薪酬及薪酬总额，分析职工薪酬变动的原因以核实其真实性与准确性；

7、获取公司销售人员花名册，将销售人员按区域分布与分地区销售收入相对比，分析报告期内人均销售贡献及波动原因；

8、与发行人同行业可比上市公司的销售人员人均薪酬进行对比，分析其合理性；核查发行人销售费用的确认依据及核算方法与同行业可比上市公司是否一致；

9、分析公司销售费用的构成，检查是否存在异常或变动幅度较大的情况，分析其合理性；

10、对比分析发行人与同行业销售费用构成情况，核查销售费用率偏高的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、**广告宣传费变动合理**，且已按照投向产品、宣传渠道、投放地区等分别列示报告期内广告宣传费的具体构成，广告宣传费的投入与相关产品新用户数量、付费转化率、收入变动的具有匹配性；

2、**销售人员数量增加及平均薪酬的上升与公司业务增长、人均创收增加密切相关**。销售人员数量变动、销售人员的地区分布、主要从事的工作内容、人均销售贡献及与各地业务收入具备匹配关系，**人数及平均薪酬变动合理**，报告期内发行人销售人员平均薪酬低于同行业可比公司具有合理性；

3、**发行人报告期内销售费用与自身经营情况相匹配**，不存在利用销售费用套取资金后直接或间接流向供应商客户及关联方等异常情形，也不存在其他主体替发行人代垫、承担销售费用的情形，销售费用真实、准确、完整；

4、报告期内销售费用率波动及与同行业可比公司存在差异具备合理性。

13.关于研发费用

根据招股说明书，（1）报告期内发行人研发费用分别为 12,804.96 万元、21,058.73 万元、16,696.80 万元和 5,051.31 万元，占当年营业收入的比重分别为 65.32%、61.87%、28.87%和 29.54%；（2）公司研发费用主要包括工资薪酬及福利费、服务费、服务器及带宽等，其中工资薪酬及福利费占比分别为 76.50%、55.64%、81.53%以及 79.87%。

根据申报材料，服务费的构成主要为数据标注服务费，2018 年和 2019 年分别因供应商代发高管薪酬以及合并范围内存在委托研发审计调减服务费 516.83 万元和 2,472.58 万元。

请发行人说明：（1）服务器及带宽费用在营业成本和研发费用之间进行划分的依据，是否存在应计入营业成本的支出计入研发费用的情形，发行人相关内控及执行情况；（2）研发人员的认定标准，是否存在研发人员在其他部门兼职情形，如何准确归集工资薪酬，研发人员与研发项目的对应关系及主要贡献，薪酬确定标准及平均薪酬远高于同行业可比公司的原因及合理性，是否存在高管薪酬计入研发费用的情形；（3）数据标注服务与发行人主要核心技术之间的关系，合并范围内存在委托研发关系的具体公司、相关研发项目情况，委托研发的会计处理及审计调减的原因；（4）研发所使用的数据来源，数据标注服务费是否包含数据采购费用。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并对研发费用的归集范围是否准确、完整发表明确意见。

一、请发行人说明：（1）服务器及带宽费用在营业成本和研发费用之间进行划分的依据，是否存在应计入营业成本的支出计入研发费用的情形，发行人相关内控及执行情况；（2）研发人员的认定标准，是否存在研发人员在其他部门兼职情形，如何准确归集工资薪酬，研发人员与研发项目的对应关系及主要贡献，薪酬确定标准及平均薪酬远高于同行业可比公司的原因及合理性，是否存在高管薪酬计入研发费用的情形；（3）数据标注服务与发行人主要核心技术之间的关系，合并范围内存在委托研发关系的具体公司、相关研发项目情况，委托研发的会计处理及审计调减的原因；（4）研发所使用的数据来源，数据标注服务费是否包含数据采购费用。

（一）服务器及带宽费用在营业成本和研发费用之间进行划分的依据，是否存在应计入营业成本的支出计入研发费用的情形，发行人相关内控及执行情况；

1、服务器及带宽费用在营业成本和研发费用之间进行划分的依据

报告期内，营业成本和研发费用的服务器及带宽费用的金额及占比如下：

单元：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属研发费用	1,599.36	956.77	605.66
归属研发费用占比	18.79%	13.52%	11.49%
归属营业成本	6,912.67	6,120.02	4,663.86
归属营业成本占比	81.21%	86.48%	88.51%

公司采购的服务器主要分为云服务器和物理服务器，具体情况如下：

服务器类型	资源消耗类型	主要供应商
公有云	存储、数据传输、弹性计算等	阿里云、亚马逊云、腾讯云
私有云	IDC 服务器租赁或托管服务	优刻得

对于公有云，可按需求量实时采购，在采购时均有其唯一编号；对于私有云，公司基于成本效益原则，根据预期需求提前采购预留私有云资源，后期有采购需求申请时生成虚拟机并匹配唯一编号后分配给申请人。

公司云服务由运维部门进行统筹管理，运维部门通过运维服务平台根据云服务的唯一编号进行管理，该运维服务平台使用接口方式对接了公司的工单系统及第三方服务商接口（如阿里云、亚马逊云、腾讯云、优刻得、腾讯云等）。公司根据项目组领用云服务情况进行贴标签管理，具体流程如下：

需求项目组在工单系统中向运维部门提交云服务领用申请，运维部门在运维服务平台审核通过后提交至第三方服务商采购云服务资源。运维服务平台自动将第三方服务商接口返回的云服务唯一编号与需求项目组匹配，完成贴标。

公司根据领用云服务的项目组所从事的业务活动将服务器及带宽费用分别计入营业成本或研发费用。项目组主要分为 2 类：（1）产品项目组，如名片全能王、扫描全能王等，系负责产品运营活动，均计入营业成本；（2）非产品项目组，分为①除

DCG-search 和 Aim-bigdata 外均进行研发活动，均计入研发费用；②DCG-search 和 Aim-bigdata，搜索和大数据项目组主要系抽取整理更新数据，为次日的线上产品提供服务，均计入营业成本。

公司各项目组对应的具体工作内容及应计入的相应成本费用如下表所示：

业务	项目组	项目小组工作内容	应计入科目
产品项目组	camcard	为用户提供服务	营业成本
	camscanner	为用户提供服务	营业成本
	战略合作 (oversea)	为用户提供服务	营业成本
	DG (qxb)	为用户提供服务	营业成本
	yingxiaoyun	为用户提供服务	营业成本
	ssg	为用户提供服务	营业成本
	Zhaopin	为用户提供服务	营业成本
非产品项目组	ACG-ocr (Aim- arch)	第三方服务相关服务平台（如短信）开发	研发费用
	ACG -arithm	OCR 相关系统开发	研发费用
	Aim-ai_platform	智能创新产品研发	研发费用
	Aim-juzijianzhi	桔子平台研发	研发费用
	Aim-inner	企业信息化研发	研发费用
	Aim-autom	内部运维相关平台开发	研发费用
	DCG -search	为用户提供搜索服务	营业成本
	Aim-bigdata	大数据（用户分析）	营业成本

注：截至报告期末产品项目组 yingxiaoyun、Zhaopin 已解散。

综上，服务器及带宽费用在营业成本和研发费用之间进行划分的依据充分合理。

2、是否存在应计入营业成本的支出计入研发费用的情形，相关内控及执行情况

云服务是公司生产经营活动的基础，由运维部门进行统筹管理，并指导采购、领用、分配等过程。发行人建立了云服务申请、购买、入库、领用、验收、审批等内部控制制度，制定了《研发项目管理制度》《运维管理制度》《采购管理制度》《会计核算制度》等，对云服务申请和领用等流程制度化、规范化，明确云服务的归集口径及核算方法，以保证服务器及带宽费用在成本费用之间划分的准确性和合理性。

具体内控流程如下：

(1) 云服务申请流程：项目组人员根据项目需求在工单系统中填制《服务器新增申请》，列明申请云服务原因、所需云服务的配置情况、云服务供应商的选择等信息后，提交给项目组负责人进行审核；项目组负责人对申请原因、所需云服务配置是否合理等信息进行审核，审批通过则提交至运维服务平台系统；

(2) 云服务购买流程：运维部门在运维服务平台系统中收到《服务器新增申请》后，对业务资源配置的合理性、云服务供应商选择的合理性等进行审核，审核通过后直接对接至第三方服务商接口，自动触发云服务采购；

(3) 云服务入库验收流程：运维服务平台购买完成后，由运维服务平台自动将采购的云服务编号与对应工单的申请项目组进行关联记录；关联完成后工单系统自动以邮件方式通知申请人验收，申请人使用云服务确认验收；

(4) 云服务配置变更流程：与云服务申请流程一致，申请人需要填写《服务器配置修改工单》并经内部审核后进行修改；

(5) 云服务注销流程：与云服务申请流程一致，申请人需要填写《服务器注销工单》并经内部审核后注销；

(6) 云服务器日常维护：运维部门通过运维服务平台监测项目组云服务使用情况，针对利用率低的云服务，系统自动邮件通知项目组关注相关情况；运维部门进行日常巡检，确保云服务正常运行等工作。

综上，公司制定了云服务相关内部控制制度，从云服务申请、购买、领用等环节，均有相应人员负责执行、审核与监督，保证了与云服务相关的内部控制得到有效执行，从而确保服务器及带宽费用在营业成本和研发费用之间划分的准确性，不存在应计入营业成本的支出计入研发费用的情形。

(二) 研发人员的认定标准，是否存在研发人员在其他部门兼职情形，如何准确归集工资薪酬，研发人员与研发项目的对应关系及主要贡献，薪酬确定标准及平均薪酬远高于同行业可比公司的原因及合理性，是否存在高管薪酬计入研发费用的情形；

1、研发人员的认定标准

公司对研发人员的认定标准是在参考员工所属部门及具体工作职能的基础上，根据员工在研发类项目填报的工时占其全年填报工时的比例是否大于 50%进行判定，若

研发项目工时比例大于 50%则界定为研发人员。根据上述标准认定的研发人员范围包括专职研发人员（研发工作的工时占比 100%）、兼职研发人员（研发人员参与实施等工作，但研发工作的工时占比大于 50%¹⁵）。具体人员情况如下：

单位：人

年份	专职研发人员平均人数	兼职研发人员平均人数	研发人员平均人数合计
2020 年度	361	11	372
2021 年度	414	50	464
2022 年度	384	116	500

公司专职研发人员主要系各事业部下从事以核心技术为基础的深层应用挖掘及产品专业度提升的基础底层研发工作；兼职研发人员主要系参与各业务条线（产品部门）下负责产品层面参与研发和实施的研发人员。公司参考员工所属部门及具体工作职能的基础上结合工时情况判断研发人员属性，即主要从事研发项目工作的人员定义为研发人员，公司研发人员认定标准合理、明确。

报告期内，发行人研发人员平均人数为 372 人、464 人和 500 人，2021 年和 2022 年分别同比增长 24.73%和 7.76%，发行人研发人员 2021 年较 2020 年上涨幅度较大，主要系公司不断对 C 端产品进行功能完善拓展、对 B 端场景化解决方案业务进行持续开拓，从而对研发人员的需求增大。

报告期内，专职研发人员平均人数有所减少，兼职研发人员有所增加，主要系随着 B 端场景化解决方案业务发展，公司为满足客户需求，从个性化定制项目中提取共性需求，进行基础及标准产品的创新，专职研发人员转为兼职研发人员净额（专职研发人员转为兼职研发人员 67 人-兼职研发人员转为专职研发人员 16 人）51 人。

具体部门职能及对应归集的费用情况如下表所示：

涉及到部门	主要职能	涉及到岗位	费用归集
智能解决方案事业部	结合客户特点和场景提供智能文字识别与商业大数据基础技术服务、基础数据服务、场景化解决方案。B 端服务需要其他各个事业部的技术支持，比如来自启信宝事业部、智能技术平台、智能创新事业部的技术支持	技术支持工程师、实施工程师等	营业成本
		Web 前端工程师、产品经理、后端开发工程师、数据挖掘工程师等	研发费用
		销售经理、销售总监等	销售费用

¹⁵ 兼职研发人员的研发工时占比在 50%以上，根据业务需求会支持实施、售前等工作。

涉及到部门	主要职能	涉及到岗位	费用归集
智能技术平台	含 AI 算法、大数据、运维、企业信息化、安全合规、平台架构部门，是公司整体的技术支撑平台，向各业务部门输出人工智能核心技术及大数据平台的技术，并提供公司运营所需的运维支撑、IT 支持、内部运营系统开发及安全保障	系统运维工程师、运维开发工程师、数据运维工程师等	营业成本
		大数据开发工程师、后端开发工程师、算法研发工程师等	研发费用
		运营经理、运营专员	销售费用
		IT 工程师	管理费用
智能创新事业部	根据公司发展战略目标要求，负责研发并提供具有明确市场方向性和竞争力的具有品牌规模、利润、竞争力的产品，满足智能解决方案事业部 B 端客户项目的研发需求；负责产品的有效培训指导，满足营销、支持团队业务需求；负责为公司的智能业务中长期发展提供储备层技术和产品，保证公司产品技术处于行业领先地位	技术支持工程师	营业成本
		后端开发工程师、Web 前端工程师、算法研发工程师等	研发费用
招聘项目组	负责公司招聘管理系统业务的研究、运营、维护、推广等相关工作	Web 前端工程师、产品经理、PHP 开发工程师等	研发费用
		推广经理、销售经理、运营经理等	销售费用
战略合作部	负责战略方向的制定，战略资源的整合，战略业务的推动，负责海外业务拓展，负责财税票据自动化产品设计研发、国际云厂商产品化合作等创新业务的孵化与研发	UI 设计师、Java 开发工程师、产品经理等	研发费用
		销售经理、海外销售经理、海外运营经理等	销售费用
		战略合作负责人、政府关系总监、政府关系等	管理费用
扫描全能王事业部	负责扫描全能王产品的研发与运营及推广，团队主要由产品、运营、研发组成。与智能技术平台充分联动，获取核心技术支持	后端开发工程师、测试工程师、iOS 开发工程师、Web 前端工程师等	研发费用
		运营经理、运营专员、BD 经理等	销售费用
		广告业务负责人	销售费用
启信宝事业部	负责商业大数据业务涉及大数据底层技术的研发、启信宝相关产品应用层面的开发，同时需要来自智能技术平台的技术支撑，如 NLP 核心技术的支持等	客户成功经理、运维工程师、技术支持负责人等	营业成本
		后端开发工程师、产品经理、Web 前端工程师、数据处理员等	研发费用
		电销专员、客户经理、运营经理等	销售费用
名片全能王项目组	负责名片全能王产品的研发与运营，团队主要由产品、运营、研发组成。与智能技术平	后端开发工程师、Web 前端工程师、测试工程师等	研发费用

涉及到部门	主要职能	涉及到岗位	费用归集
	台充分联动，获取核心技术支持	运营经理、销售经理、新媒体经理等	销售费用

注：公司招聘项目组主要负责公司招聘管理系统业务的研发、运营、维护、推广等相关工作，其主体为上海找贝，公司截至 2022 年底已全面停止该业务。

研发部门按月统计各研发人员参与各研发项目的情况，人事部和财务部每月依据研发部门提供的各研发项目的研发人员参与情况统计表进行研发费用薪酬核算。人事部亦按月进行部门或岗位调动的汇总统计。因此，人员薪酬的划分可及时准确反映人员岗位调动情况。

2、研发人员兼职情形

公司研发人员存在部分人员兼职参与其他工作的情况，报告期内，公司存在部分研发人员为客户定制化开发提供技术支持，主要集中在互联网广告推广服务、手机厂商技术授权、智能文字识别 B 端业务、商业大数据 B 端业务，四项业务报告期内占公司收入的比重分别为 26.63%、27.23%和 25.91%。研发人员薪酬计入营业成本的业务场景具体如下：

业务场景	说明
互联网广告推广服务	涉及到广告请求及展示逻辑、广告运营投放等业务内容，由研发人员给予成本部门支持，进行相关开发工作
手机厂商技术授权	根据手机厂商新上市机型和新版操作系统，由研发人员跟进适配及测试反馈 bug 的修复
智能文字识别 B 端业务	特定国家证照、银行卡、名片等识别服务，以及特定单据与业务场景深度结合的定制化识别服务，由研发人员给予成本部门支持，为该等客户进行定制化开发工作
商业大数据 B 端业务	插件部署、特定多维数据分析、数据同步软件的数据库落地交付及数据更新等业务工作，由研发人员给予成本部门支持，为该类客户提供服务

上述情况下，兼职研发人员会将其工时打卡至成本项目工时，对应成本项目工时的费用会归集在营业成本中。同时也存在其他非研发人员与研发相关的部分工时费用计入研发费用的情形，公司根据实际工时投入情况进行费用拆分。具体情况如下：

(1) 研发费用薪酬分布：

单位：万元

研发费用中员工薪酬		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
薪酬	专职研发人员	16,566.23	73.47%	15,579.97	81.83%	13,089.27	96.15%
	兼职研发人员	5,268.37	23.36%	2,936.04	15.42%	420.42	3.09%
	参与研发项目的非研发人员	714.99	3.17%	522.72	2.75%	103.05	0.76%
合计		22,549.60	100.00%	19,038.73	100.00%	13,612.74	100.00%

(2) 研发费用涉及的员工薪酬对应人员的工时分布：

单位：小时

工时分布	2022 年度占比		2021 年度占比		2020 年占比	
	参与研发的工时	研发工时占各自总工时的比重	参与研发的工时	研发工时占各自总工时的比重	参与研发的工时	研发工时占各自总工时的比重
专职研发人员	4,746.00	100.00%	5,053.00	100.00%	5,193.00	100.00%
兼职研发人员	1,576.73	84.09%	934.06	85.77%	152.32	74.67%
参与研发项目的非研发人员	240.92	20.13%	141.27	21.73%	62.39	39.24%
合计	6,563.65	83.96%	6,128.33	90.23%	5,407.71	97.33%

注：专职研发人员占比=专职研发人员参与研发项目的工时/专职研发人员工时总额

兼职研发人员占比=兼职研发人员参与研发项目的工时/兼职研发人员工时总额

非研发人员占比=非研发人员参与研发项目的工时/参加研发项目的非研发人员工时总额

由上可知，报告期各期兼职研发人员实际参与研发活动的工时占比较高，报告期内分别为 74.67%、85.77%和 84.09%，兼职研发人员除从事研发活动外，还从事部分生产、管理活动的情况。

报告期内，兼职研发人员的数量分别为 11 人、50 人和 116 人，研发人员支持非研发活动项目的情况有所增加，主要原因系：（1）推动 B 端各业务的产品研发迭代：公司开始投入更多的精力服务 B 端市场，由研发人员参与到客户项目实施过程中，对于客户需求、市场动态及监管政策进行更深刻的理解与研究，参与实施的过程中了解客户痛点，以持续创新迭代产品功能；（2）参与 B 端场景化解决方案的项目落地：发行人不断加大对场景化解决方案项目工作力度的支持，随着业务场景的延伸对应定制化项目复杂程度提升，因此需要更多研发人员针对特定场景的进行定制优化，这类项目一般涉及到研发内容较多、较为复杂，需要投入人员数量通常更多。2020 年-

2022 年，B 端场景化解决方案业务签单数量为 82 单、109 单和 139 单，2021 年和 2022 年分别同比增长 32.93%和 27.52%，收入分别为 4,081.84 万元、5,078.92 万元和 6,583.61 万元，2021 年和 2022 年分别同比增长 24.43%和 29.63%，处于持续增长趋势。公司始终以客户需求为导向，不断打磨产品技术，积极响应客户需求，重点提升用户体验。发行人根据自身战略需求及不断优化创新迭代产品，故发行人兼职研发人员数量有所上升。

报告期内，公司的研发费用率情况如下：

单位：万元

明细	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入金额	98,846.18	80,578.16	57,824.64
研发费用金额	27,990.16	23,829.24	16,696.80
研发费用率	28.32%	29.57%	28.87%
兼职人员按工时归集至研发费用工资总额	5,983.37	3,458.77	523.47
扣除兼职人员归集至研发费用的工资总额之后的研发费用金额	22,006.79	20,370.48	16,173.33
扣除兼职人员归集至研发费用的工资总额之后的研发费用率	22.26%	25.28%	27.97%

注：以上兼职人员是指兼职研发人员、参与研发项目的非研发人员。

由上表可知，2020 年，兼职人员对研发费用率的影响比例较低，对研发费用的整体影响较小。2021 年至 2022 年兼职人员增加主要系：（1）兼职研发人员主要为推动 B 端各业务的产品研发迭代和参与 B 端场景化解决方案的项目落地；（2）随着定制化项目的增加，公司持续投入研发人员与实施人员共同参与客户开发项目，为了提升未来项目落地效率，公司从个性化项目中提取共性需求，以便未来对客户的类似需求进行及时响应。综上，公司的实际业务需求变化，使得研发人员和实施人员兼职的情况增加，对应的薪酬费用上升，因此变动合理。

3、研发人员的工资薪酬归集方法

公司根据经营需要，以研发项目管理的方式，根据研发人员其具体从事研发活动进行归集。公司组织结构上对人员岗位划分清晰，部门岗位职能界定明确，研发人员薪酬归集以工时记录为基础。研发人员每日记录工时月末由研发项目负责人进行复核。

研发部门按月统计各研发人员参与各研发项目的情况，人事部和财务部依据研发部门提供的各研发项目的研发人员参与项目工时统计表进行人力成本归集。

4、研发人员与研发项目的对应关系及主要贡献（所有人员）

序号	项目名称	主要成员	主要职能（所做贡献）
1	基于启信宝的人民数据金融中心产品研发项目	陈青山	负责项目的规划、研发人员管理、项目管理
		丁昊元	负责 web 前端的程序设计、开发，及数据可视化展示
		康婷婷	制定测试方案，设计测试数据和编写测试用例
		刘洋洋	负责市场和需求调研、完成产品设计、组织需求评审会议、跟进开发及产品验证
		李晓松	参与开发产品的后端模块、组件库和 API 接口
2	扫描全能王的广告与运营位管理与精准投放系统-2 期	曹超阳	负责项目全过程的整体管理、研发策略设计、研发人员管理
		林鹏飞	组织开发工程师制定技术方案和开发节奏，并根据功能模块的排期完成开发和调试
		赵礼旺	设计广告系统的功能模块和流转逻辑，定期对开发测试交付的功能模块做验收
		陈佳俊	撰写测试用例和制定测试计划，基于开发交付的功能模块做测试
3	基于 NLP 语义分析的 AI 教育信息化平台	曹超阳	负责项目全过程的整体管理、研发策略设计、研发人员管理
		牛明照	组织进行技术方案评审，设计技术方案
		胡频亚	负责整体教育识别产品的产品设计，需求迭代与组织技术评审
		黄燎	设计功能模块的测试用例，制定测试计划
		赵世光	审查整体架构的合理性，并对架构中存在的问题进行建议与讨论
		奚淳湫	负责应用界面 UI 设计、上线前测试
4	基于深度学习的电子文档处理系统	曹超阳	负责项目全过程的整体管理、研发策略设计、研发人员管理
		郭辉辉	负责协助项目管理、研发策略设计、研发人员管理
		李旭阳	组织进行技术方案评审，设计技术方案
		舒鹏	设计核心功能模块的测试用例，制定测试计划
		张驰	审查电子文档处理系统整体架构的合理性
		陈志越	负责功能模块的应用界面 UI 设计、上线前测试
5	基于六度人脉关系的裂变式招聘系统项目-3 期	王忠选	负责项目全过程的整体管理、研发策略设计、研发人员管理
		陈炜	负责制定产品计划，梳理业务流程和主要产品规则
		陆生	确定整体架构以及判断各功能模块技术方案的合理性
		高冲	构建交互友好的用户界面
		鲁天松	负责准确实现核心业务逻辑，并确保服务的稳定性和性能
		罗盼	根据需求对产品进行功能、回归、兼容性等多轮测试

序号	项目名称	主要成员	主要职能（所做贡献）
6	基于迁移学习和知识图谱技术的智能文本图像理解系统	镇立新 龙腾	整体规划和设计，构建系统的体系架构，确定核心技术方案和技术演进路线
		罗希平 丁凯 张彬	技术预研，模型选型，算法模型设计和研发
		吕志超	负责整个应用系统及后台系统的开发
		张童	对算法引擎，系统后台稳定性，应用系统等各个模块进行全面的功能性测试
		熊立琴	为各种算法提供高质量的标注数据
7	基于智能文字识别技术的 AI 云平台	龙腾	负责基于智能文字识别技术的 AI 云平台的蓝图制定，平台目标、计划、进度控制
		常扬	负责协助研发策略制定、平台进度控制
		丁凯 张彬 郭丰俊	基础算法引擎的研发，并协同后端组一起做引擎集成
		汪露洁	宣传海报等平面设计，网页界面等网页设计及 UI 设计
		王陈染	负责基于智能文字识别技术的 AI 云平台的后端研发侧工作
		杨思	负责基于智能文字识别技术的 AI 云平台的软件测试侧工作
8	面向互联网多端分享的电子名片管理平台	张振	负责产品规划及设计，调整产品业务方向及策略
		叶媛媛	负责移动端版本应用开发
		常利平	负责后台系统的开发搭建
		秘明丽	负责小程序、PC 站点的应用开发
		施昊	对 APP、小程序、PC 进行测试验证
		刘炜华	设计整体电子名片体系
9	商业大数据产品和数据资产建设项目	陈青山	负责项目的规划、研发人员管理、项目管理
		洪光	制定或更新项目计划，管理项目的执行
		刘岗	开发和管理信息技术项目的工作，对项目结构进行分析
		葛宇韬	原型设计和文档编写、梳理数据需求的逻辑设计、协调 UI 完成设计等
		王诗雨	参与开发产品的后端模块、组件库和 API 接口
10	企业信用大数据分析与评分评级服务平台	陈青山	负责项目的规划、研发人员管理、项目管理
		王诗雨	程序设计、开发及数据可视化展示
		季伟桐	需求分析、产品设计及资源协调
		刘怀彬	参与开发产品的后端模块、组件库和 API 接口
		刘岗	负责政府职能部门公开数据的采集、更新
		向孟君	数据预处理与数据分析
		柳宣泽	参与产品需求分析和技术评估支持，完成移动端技术架构规划、设计和实施

序号	项目名称	主要成员	主要职能（所做贡献）
		胡展 丁典	协助完成 IT 系统架构规划，参与用户研究、自动化采集、UI 设计并提供技术支持
11	基于政府管理的区域企业全息信用信息数据管理系统建设项目建设方案	陈青山	负责项目的规划、研发人员管理、项目管理
		洪光 康龙	组织 UI 设计、前后端开发人员、测试人员进行产品评审，并迭代优化产品设计
		陈海亮	参与开发产品的后端模块、组件库和 API 接口
		邓龙生 周琦	完成基于大数据平台的业务项目的开发、实施和维护工作
12	基于全量企业大数据的长三角产业物资联动查询与对接平台	陈青山	负责项目的规划、研发人员管理、项目管理
		萧程文	负责 web 前端的程序设计、开发，并进行数据可视化展示
		冯朋帅	制定测试方案，设计测试数据和编写测试用例
		唐飞	负责市场和需求调研，完成产品设计及产品验证
		张平	完成基于大数据平台的业务项目的开发、实施和维护工作
13	基于深度学习的智能扫描系统增强与优化	曹超阳	全面负责项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		郭辉辉	协助项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		李旭阳	设计并评估合理的技术方案，组织成员进行技术方案的评审
		许昌华	负责基于深度学习的智能扫描系统的整体产品
		舒鹏	设计功能模块的测试用例，制定测试计划
		张驰	负责基于深度学习的智能扫描系统的整体架构涉及与评估
		奚淳湫	负责整体视觉、交互、体验设计，提供开发组所需的视觉资源
14	大数据个性化教学系统	曹超阳	全面负责项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		廖庆钰	负责项目研发设计、开发与测试
15	Camcard 企业级解决方案	梁俊豪	负责产品规划，功能设计、优化，跨部门及跨组织沟通协调
		周飞	负责系统分解、技术选型、架构搭建，以及规范制定
		卞恒好	完成用户端、管理端用户界面、交互、数据交换、移动设备影像处理
		艾青	根据产品需求设计执行，并完成产品功能开发
16	区域经济监管数字化平台系统	梁俊豪	负责产品规划，功能设计、优化，跨部门及跨组织沟通协调
		郝莉莉	负责协助产品规划，功能设计、优化
		丁昊元	使用 data-v 工具提升前端工作效率
		康婷婷	测试交互界面及数据，保证项目数据质量
		赵显彬	对区域经济监管项目的产品功能、数据展示等进行设计并输出原型及产品说明书
		陈俊学	针对产品原型做进一步交互设计
17	基于六度人脉关系的裂	王忠选	负责项目的规划、分工、方案确定，定期对项目各阶段进行检查和阶段成果验收

序号	项目名称	主要成员	主要职能（所做贡献）
	变式招聘系统项目-4期	陈炜 赵前程	制定产品计划，梳理业务流程和主要产品规则
		陆生	确定整体架构以及判断各功能模块技术方案的合理性
		高冲	构建清晰整洁、交互友好的用户界面，持续提升用户体验
		鲁天松	负责准确实现核心业务逻辑，并确保服务的稳定性和性能
		罗盼	负责根据需求对产品进行功能、回归、兼容性等多轮测试
18	基于多维数据的商业数据库和可视化产品项目	陈青山	负责项目的规划、研发人员管理、项目管理
		王腾	负责 web 前端程序设计、开发工作，以及数据可视化展示
		崔青云	需求分析，业务逻辑设计，原型和文档编写，数据标注协调
		陈利华	负责公开数据的采集、更新
		赵欢	数据预处理与数据分析
		刘岗	提供项目中涉及的算法引擎
		陈利健	移动端技术架构规划，设计和实施
19	商业大数据 B 端标准产品建设项目	张平	根据产品需求制定测试方案，设计测试数据和编写测试用例
		陈青山	负责项目的规划、研发人员管理、项目管理
		刘洋洋	主导产品规划和推动落地
		王诗雨	负责产品 Web 前端的架构、开发工作
		刘锋林	负责产品后端的架构、开发工作
20	企业级数字名片线上线下一体化管理平台	翟诗佳	设计功能模块的测试用例，制定测试计划
		张振	负责项目全过程的整体管理、研发策略设计、研发人员管理
		秘明丽	项目前端应用层的框架设计搭建
		常利平	负责企业级数字名片线上线下一体化管理平台的后台框架设计搭建
		叶媛媛	负责国内外 APP 的个人、企业名片的功能迭代
21	基于司法大数据的信用评价模型建设项目	施昊	负责对 APP、小程序、PC 站点各端进行测试验证，对项目质量进行把关
		陈青山	负责项目的规划、研发人员管理、项目管理
22	基于标准图谱服务建设的基础项目-1期	康龙 方子啸	需求分析、产品设计、资源协调
		邓亚光	负责项目的规划、进度、分工、方案的拟定与把控
		谢小河	负责项目全过程的整体管理、人力资源管理、沟通管理
		苗帅	负责服务端、web 端技术方案评审，解决各项目差异化，提升通用性
		崔青云	负责产品功能模块规划、需求调研、交互设计
23	基于深度学	魏贤剑	负责设计功能模块的测试用例，制定测试计划
		曹超阳	负责项目的规划、进度、分工、方案、制度的拟定

序号	项目名称	主要成员	主要职能（所做贡献）
	习的版面还原技术在移动设备的应用	孙元臻	负责项目整体产品、视觉、交互、体验设计
		郭丰俊 龙伟	负责版面还原中涉及到的全文识别、版面检测、图章分层、线检测等算法引擎的训练
		郭辉辉	负责基于深度学习的版面还原技术的整体架构设计与评估
		张驰 李旭阳 杨海军	负责组织移动端、服务端、web 端技术方案评审，完成 UI、交互、API 落地
		张欢	负责设计全部需求涉及的功能模块的测试用例
24	扫描全能王的广告与运营位管理与精准投放系统-3 期	曹超阳	全面负责项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		林鹏飞	组织开发工程师制定三项功能模块的技术方案和开发节奏
		赵礼旺	设计广告系统的功能模块和流转逻辑
		陈佳俊	撰写测试用例和制定测试计划
25	全球企业数字化转型升级的新一代人工智能文档数字化赋能平台	龙腾	负责项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		丁凯	协助负责管理项目规划、分工、方案制定、质量监督，定期安排对项目各阶段性检查和阶段成果验收等活动
		李平新	该组负责应用层面的开发，如应用页面、交互逻辑等内容
		张童	负责根据需求对项目系统进测试、调试
		宋宏宇 吴静	负责审查整体架构的合理性，并对架构中存在的问题进行建议与讨论
		郭丰俊 黄毅超	负责研发全球企业数字化转型升级的新一代人工智能文档数字化赋能平台涉及到的算法引擎
26	基于智能文字识别技术的数字化转型平台	龙腾	全面负责项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		丁凯	协助负责管理项目规划、分工、方案制定、质量监督，定期安排对项目各阶段性检查和阶段成果验收等活动
		吴静	负责应用层面的开发，如应用页面、交互逻辑等内容
		封安娜	负责制定项目的测试计划，保证项目测试工作的计划性与规范性
		吕志超	负责设计满足各种功能需求的项目整体架构
		郭丰俊 黄毅超	负责所需的底层算法的设计与落地
27	扫描全能王的广告与运营位管理与精准投放系统-4 期	苏丹	全面负责项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		张冬洁	负责产品设计，完善需求文档，组织需求评审，整体视觉、交互、体验设计，确保实际项目的完成度
		熊盛	负责组织技术评审，并给出技术方案。严格执行技术方案，完成交互等内容的落地
		陈佳俊	负责设计功能模块的测试用例，严格测试并提交问题反馈开发组，进行最终验证，并发布上线
28	商业大数据标准化 SaaS 平台	陈青山	全面负责项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		刘洋洋	负责商业大数据标准化 SaaS 系统的整体产品设计，主要涉

序号	项目名称	主要成员	主要职能（所做贡献）
	研发升级项目	王广西 夏童 朱丹丹 郑媛媛 丁典	及：1、市场调研和业务场景分析；2、产品协同和设计工作；3、市场销售团队沟通配合。4、具体的产品功能模块设计；5、产品设计和开发测试流程跟踪；6、产品功能上线效果评估
		王诗雨 刘嘉航 陈媛媛	负责产品前端的架构、开发、性能升级、体验优化工作
		刘锋林 高燕军 张云辉 张平 吴志敏	负责产品后端的架构、开发工作
		康婷婷	负责功能模块的测试，对开发组修复的问题进行最终验证，并发布上线
29	基于商业大数据的数据治理和服务项目	唐飞	全面负责项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		葛宇韬 徐香君 刘敏 张子辰 刘婉莹	负责对主体和关系以及部分事件和知识类数据资产的建设、维护、治理工作
		康龙 方子啸 胡迟 季伟桐 王凯旋	负责知识数据的数据建设、治理，并协助业务部门完成数据应用
		赵涵俊 樊嘉逸 章双燕 姚月琦 顾佳晴	主要负责数据产品化和客户服务
		刘本庆 赵晨鹏 鄢泽然 卿越	负责搜索和舆情的数据建设、数据挖掘
30	基于社会化大数据的挖掘在赋能城市经济治理数字化转型的应用	陈青山	全面负责项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		汤波 朱丹丹 郑媛媛	负责在赋能城市经济治理数字化转型的应用项目的整体产品设计，主要涉及：1、市场调研和业务场景分析；2、产品协同和设计工作；3、市场销售团队沟通配合。4、具体的产品功能模块设计；5、产品设计和开发测试流程跟踪；6、产品功能上线效果评估
		陈卓林 吴志敏 陈媛媛	负责产品前端的架构、开发、性能升级、体验优化工作
		刘凯 司英杰 曹功辉	负责产品后端的架构、开发工作

序号	项目名称	主要成员	主要职能（所做贡献）
		李晓松	
31	启信宝 APP 研发升级项目	陈青山	全面负责项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		李天聪	协助负责管理项目规划、分工、方案制定、质量监督，定期安排对项目各阶段性检查和阶段成果验收等活动
		孙琮 邱皓晨	负责的整体产品设计，完善需求文档，组织需求评审，整体视觉、交互、体验设计，提供开发组所需的视觉资源，确保实际项目的用户体验
		张平	负责整体架构涉及与评估，确保技术架构整体的合理性以及安全性，审核核心功能
		陈利健 满聪 刘凯 王腾	负责组织技术方案的评审，严格执行技术方案，完成 UI、交互、API 等内容的落地。严格按照测试组提供的测试用例自测，及时修复问题
		王小亚 钱凯 狄紫嫣	负责设计全部需求涉及的功能模块的测试，制定测试计划，严格测试并提交问题反馈开发组，对开发组修复的问题进行最终验证，并发布上线
32	基于六度人脉关系的裂变式招聘系统项目-5 期	王忠选	负责项目的规划、分工、方案确定，定期对项目各阶段进行检查和阶段成果验收，负责项目全过程的整体管理、人力资源管理、沟通管理
		陈炜	负责制定产品计划，梳理业务流程和主要产品规则
		赵前程 冯育荷	负责完成产品功能设计，组织技术评审，验收产品功能上线，并根据数据及用户反馈进行产品迭代
		梁炎	负责功能页面设计，组织设计评审，根据评审结果完成页面调整
		陆生	负责确定整体架构以及判断各功能模块的技术方案的合理性
		罗盼 肖瑞华	负责根据需求对产品进行功能、回归、兼容性等多轮测试
33	面向企业与个人的数字名片管理平台	张振	对本项目全面负责，包括项目的规划、进度、分工、方案以及相关制度的拟定
		吴诗雯	协助负责管理项目规划、分工、方案制定、质量监督，定期安排对项目各阶段性检查和阶段成果验收等活动
		戚雯	负责数字名片线上线下一体化管理系统的整体产品设计
		刘炜华	负责审核核心功能，确保技术架构整体的合理性以及安全性，设计技术实现方案
		秘明丽 常利平 萧程文 叶媛媛	负责组织技术方案的评审，严格执行技术方案，完成 UI、交互、API 等内容的落地。严格按照测试组提供的测试用例自测，及时修复问题
		施昊	负责设计全部需求涉及的功能模块的测试，严格测试并提交问题反馈开发组，对开发组修复的问题进行最终验证，并发布上线
34	复杂环境下的图像 AI 修复项目	胡雍恺	负责项目的总体规划、产品总体设计、项目整体管理
		陈立洲	负责项目的总体规划、整体管理、产品设计、需求迭代、运营推广，组织日常产品需求评审会议
		曹震	负责架构设计、应用页面、交互逻辑、云端服务的开发，并

序号	项目名称	主要成员	主要职能（所做贡献）
		菅凤锐	对交付版本进行质量保障
35	建设电子信息领域标准大数据公共服务平台项目	康龙	负责项目的总体规划、产品总体设计、项目整体管理
		刘洋洋 王广西	负责产品具体的设计及研发
		王诗雨 刘锋林 刘嘉航	负责系统和后台服务开发
		康婷婷 黄娇娇	负责系统测试及调整
36	扫描全能王的PDF文档服务扩展矩阵	马小捷	负责项目的总体规划、产品总体设计、项目整体管理
		黄杰	服务端架构设计、服务端功能开发
		曹震	安卓端架构设计、PDF阅读、文档管理模块开发
		吴忠泽	安卓端和服务端同步功能结构设计、相关功能开发
		林时均	安卓端分享导出/格式转换模块开发
		杨婧雯	产品交互设计，产品设计
		黄镇	桌面端WEB版本功能开发
		姜璐璐	产品测试、产品调整
37	基于标准图谱服务建设的基础项目-2期	谢小河	负责研发人员的管理、制定开发计划并对整个项目开发过程进行监督
		朱佳	参与前端程序设计、开发工作以及数据展示等
		陈中品	参与开发产品的后端模块、组件库、API接口等
		姚昀东	参与开发产品的后端模块、组件库、API接口等
		魏贤剑	参与测试工作、功能测试、撰写测试用例等
		崔青云	负责项目管理、产品人员的管理、并监督产品设计过程
38	区域产业大脑	郝莉莉	负责项目全过程的整体方案规划设计
		胡璇	负责区域产业大脑区域经济监测、产业运行分析、区域产业招商的产品方案的制定，并跟进产品功能上线
		陈俊学	主要负责系统页面的视觉设计、交互流程的设计
		丁昊元	参与前端程序设计、开发工作以及数据展示等
		刘继鹏	参与开发产品的后端模块等
		陆飞鸿	负责产品的大数据开发

注：正在进行项目的离职的人员未披露在上述表格

5、研发人员薪酬确定标准

公司结合岗位职责、员工能力、公司业绩、同行业平均薪酬水平等制定研发人员的薪酬标准。研发人员工资主要由基本工资及津贴（含 13 薪）、年终奖金等构成。

针对新进人员，基本工资及津贴根据工作岗位、岗位所需要的技能、市场水平以及技术通道定级结果综合确定。后续年度基本工资及津贴公司结合市场环境，公司经营业绩、部门绩效及个人工作表现综合考虑确定，每年进行年度调薪。

年终奖金主要基于当年公司经营收益、部门绩效、员工职级、员工绩效、员工服务期限等因素经年度考核后予以确定。

单位：人，万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发人员平均人数	500	464	372
研发人员工资薪酬及福利费	22,549.60	19,038.73	13,612.74
研发人员平均薪酬	45.10	41.03	36.59

报告期内，发行人研发人员平均人数为 372 人、464 人和 500 人，2021 年和 2022 年分别同比增长 24.73%和 7.76%，研发人员平均薪酬分别为 36.59 万元、41.03 万元和 45.10 万元，2021 年和 2022 年分别同比增长 12.13%和 9.91%，研发人员数量及平均薪酬均保持快速增长，主要系：AI 及大数据技术在实际应用场景上的商业化落地、解决客户痛点，需要大量的优秀研发人员进行底层算法与应用模型的研究、对 C 端产品的功能持续创新和优化、对 B 端服务落地的场景进行持续拓展，从研发项目数量角度，公司 2021 年研发项目相比 2020 年新增 5 个，2022 年相比 2021 新增 3 个；从研发项目累计预算角度，公司 2021 年研发项目累计预算相比 2020 年增加 79.79%，2022 年相比 2021 新增 7.56%。研发人员及研发项目变动具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发人员各期平均人数（人）	500	464	372
研发项目数量（个）	20	17	12
研发项目累计预算（万元）	40,139	37,319	20,769

研发人员数量与研发项目数量、研发项目累计预算的匹配：2021 年与 2022 年，公司研发人员增速同比分别为 24.73%和 7.76%，研发项目数量增速同比分别为 41.46%、17.65%，研发项目累计预算增速同比分别为 79.69%、7.56%，三者增长趋势基本保持一致。公司研发项目主要为提升产品质量，增强公司产品的市场竞争力。2021 年公司

研发项目数量及累计预算增长较快，公司研发人员数量相应增速较快，2022年在已有研发基础上，研发项目数量及累计预算增速相对较小，公司研发人员数量增速随之放缓。整体而言，公司研发人员数量与研发项目数量、研发项目累计预算的增速匹配性较好。

6、研发人员平均薪酬远高于同行业公司原因及合理性

报告期内，研发人员平均薪酬与可比公司对比情况如下：

可比公司		2022年度		2021年度 ¹⁶		2020年度	
公司简称	证券代码	期末人数(个)	平均薪酬(万元)	期末人数(个)	平均薪酬(万元)	期末人数(个)	平均薪酬(万元)
金山办公	688111.SH	2,922	38.49	2,811	37.90	1,923	32.07
福昕软件	688095.SH	415	37.42	389	33.33	268	24.41
平均值		1,669	37.95	1,600	35.61	1,096	28.24
发行人		499	45.10	500	41.03	428	36.59

人均薪酬=研发人员薪酬费用/((上年末研发人员数+本年末研发人员数)/2)

报告期内，研发人员工资薪酬及福利费分别为 13,612.74 万元、19,038.73 万元和 22,549.60 万元，2021 年和 2022 年分别同比增长 39.86%和 18.44%。发行人研发人员工资薪酬及福利费较高主要系：公司坐落于上海市静安区，且本科及以上学历的研发人员占比较高，故工资水平相对较高；同时，金山办公的业务及人员规模较大，与发行人存在差异较为合理。

由上表可知，发行人的平均薪酬高于可比公司平均薪酬，主要原因系：

(1) 福昕软件研发人员大部分位于福州、合肥、南京等二线城市，故受地域经济发展水平差异的影响，其薪酬相对较低；

(2) 对比同行业公司研发人员学历情况，发行人本科及以上学历的研发人员占比高于同行业公司，相应的人均薪资水平偏高具备合理性，同行业可比公司学历对比情况如下：

¹⁶ 平均薪酬=研发人员工资薪酬及福利费/平均人数，其中，平均人数按向上取整计算。

研发人员学历	2022-12-31		2022-12-31		2022-12-31	
	金山办公	学历占比	福昕软件	学历占比	发行人	学历占比
博士	4	0.14%	1	0.24%	5	1.00%
硕士	482	16.50%	71	17.11%	96	19.24%
本科	2,148	73.51%	306	73.73%	364	72.95%
大专及以下	288	9.86%	37	8.92%	34	6.81%
合计	2,922	100.00%	415	100.00%	499	100.00%
本科及以上学历合计	2,634	90.14%	378	91.08%	465	93.19%

7、是否存在高管薪酬计入研发费用的情形

报告期内，发行人存在高管薪酬计入研发费用情形，在董事、监事和高级管理人员中，陈青山、龙腾均为发行人董事及核心技术人员，罗希平为监事会主席和高级算法研发工程师，上述三人在公司从事研发工作，根据其承担的职责，发行人将陈青山、龙腾和罗希平的薪酬计入研发费用，金额如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
陈青山、龙腾、罗希平薪酬合计	606.51	744.92	832.69
各期研发费用	27,990.16	23,829.24	16,696.80
占研发费用比例	2.17%	3.13%	4.99%

陈青山、龙腾和罗希平在公司业务、技术等方面的核心贡献和成就情况主要如下：

姓名	职务	主要贡献
陈青山	副总经理、董事、大数据技术负责人、核心技术人员	领导创建了公司移动产品开发团队，带领移动开发团队获得“Google 顶尖开发者”称号；带领团队完成名片全能王、扫描全能王、启信宝 3 款 C 端产品的研发和运营工作；组建合合信息大数据资产和研发团队，创建了公司的数据资产中台、数据治理技术中台和数据安全体系；建立公司大数据企业级解决方案实施交付团队，将公司大数据企业解决方案在金融风控、智能营销和政企数字化治理等领域实现落地。
龙腾	副总经理、董事、AI 技术负责人、核心技术人员	领导公司研发团队完成了公司网络后台架构的建设，使之可支撑公司 C 端产品全球亿级月活用户；领导研发了基于深度学习的 AI 底层技术平台，独立完成行业领先的移动端图像扫描核心技术研发，为名片全能王、扫描全能王 APP 核心技术水平奠定行业领先的地位。
罗希平	监事会主席	长期深度参与基于深度学习的 OCR 引擎的研发，带领团队进行

姓名	职务	主要贡献
		基于深度学习的智能文字识别底层技术项目、基于迁移学习和知识图谱技术的智能文本图像理解系统项目的研发。

由上表可知，陈青山、龙腾和罗希平承担了研发方面重要的职责，其薪酬计入研发费用具备合理性。

发行人查阅其他公开披露的案例，具体情况如下：

公司简称	证券代码	披露内容
金山办公	688111.SH	招股说明书中披露： 公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。 对公司研发人员情况披露中，“章庆元、庄湧为公司核心技术人员。”同时，章庆元担任公司董事、副总经理；庄湧担任公司监事。
福昕软件	688095.SH	招股说明书中披露： 本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。 对公司研发人员情况披露中，“熊雨前、StevenXunLi 为公司核心技术人员。”同时，熊雨前担任公司董事、总裁、；StevenXunLi 担任公司副总裁。
中微半导体	688012.SH	发行人及保荐机构回复意见（一）中披露： 2018-2020 年存在高管薪酬计入研发费用情况：YANGYONG 担任公司董事长（部分计入管理费用、部分计入研发费用）；周彦担任公司总经理（部分计入管理费用、部分计入研发费用）；MIAOXIAOYU 担任公司副总经理、技术总监（全额计入研发费用）；冯超担任公司监事、技术部工程师（全额计入研发费用）；李振华担任公司副总经理、产品总监（全额计入研发费用）。

除上述情况外，不存在将其他董事、监事和高级管理人员薪酬计入研发费用的情况；上述董事、监事和高级管理人员的薪酬，依据其岗位性质、对公司研发项目具体贡献及提供服务的情况归集至研发费用，符合企业会计准则要求。

（三）数据标注服务与发行人主要核心技术之间的关系，合并范围内存在委托研发关系的具体公司、相关研发项目情况，委托研发的会计处理及审计调减的原因；

1、数据标注服务与发行人主要核心技术之间的关系

公司的核心技术包括智能文字识别、NLP、智能图像处理等多项技术，这些技术的形成和优化需要执行以下流程：

（1）选择一个适合目标任务（如文字识别）的模型；

(2) 根据训练集的数据样本进行文本标注以及规律总结，形成一套机器语言的方法论，再给机器输入大量不同场景下新的样本，将机器输出的内容与样本的标注结果进行对照，验证模型的可用性和准确性。

当前发行人的核心技术以算法模型预测为主，因此需要为算法模型提供标注好的数据，训练机器去学习样本对象的特征。通过对数据进行标注，使机器得到监督信号，然后通过大量算力的持续迭代计算去拟合数据特征。

为了保持模型的准确性和实效性，需要持续的提供数据标注样本。数据标注本质为一个技术含量较低的工作，通过分类、画框、标注、注释等方式对样本对象进行处理，形成训练模型的素材，为模型形成提供足够的样本支持。数据标注服务参与了核心技术的形成过程，影响机器模型方法论的形成和准确性，是形成核心技术的重要方式之一。

综上，数据标注本质为一个技术含量较低的工作，通过投入人力物力形成训练模型的素材，为模型形成提供足够的样本支持，是形成核心技术的重要方式之一。

2、合并范围内存在委托研发关系的具体公司、相关研发项目情况及会计处理

报告期内，产生委托内部研发费用金额为 5,070.75 万元、6,649.06 万元和 7,421.70 万元，2019 年开始，苏州贝尔塔、合合信息分别为上海生腾、上海临冠提供研发及技术支持等工作。报告期内，合并范围内存在委托研发关系的具体公司、相关研发项目情况如下：

序号	期间	项目主体	合作主体	项目名称	合作模式	委托研发内容	目前进展	研发投入(万元)	会计处理
1	2020年度	上海生腾	苏州贝尔塔	商业大数据产品和数据资产建设项目	上海生腾委托苏州贝尔塔进行研发，由上海生腾支付相应费用，并拥有所有技术开发成果的最终归属权	为启信宝数据平台C端项目通过采集、对接等方式获取数据，并过滤、加工形成结构化数据	已完成	1,925.47	计入研发费用
2	2020年度	上海临冠	合合信息	基于NLP语义分析的AI教育信息化平台	上海临冠委托合合信息进行研发，由上海临冠支付相应费用，并拥有所有技术开发成果的最终归属权	基于多年文字识别、文档处理、信息化技术积累，完成前端采集、图像处理、算法识别、自动批改、数据流转处理的技术架构。	已完成	445.86	计入研发费用

序号	期间	项目主体	合作主体	项目名称	合作模式	委托研发内容	目前进展	研发投入(万元)	会计处理
3	2020年度	上海临冠	合合信息	基于深度学习的电子文档处理系统	上海临冠调用合合信息人员进行技术接入, 由上海临冠支付相应费用, 并拥有所有技术开发成果的最终归属权	调用合合信息研发人员, 将图像、文字处理技术商业化, 建立扫描全能王的电子文档处理系统	已完成	2,699.42	计入研发费用
4	2021年度	上海生腾	苏州贝尔塔、合合信息	商业大数据B端标准产品建设项目	上海生腾委托苏州贝尔塔、合合信息进行研发, 由上海生腾支付相应费用, 并拥有所有技术开发成果的最终归属权	为启信宝数据平台通过调用合合信息研发人员、苏州贝尔塔研发人员建立商业大数据B端标准化产品	已完成	1,175.47	计入研发费用
5	2021年度	上海临冠	合合信息	基于深度学习的智能扫描系统增强与优化	上海临冠调用合合信息人员进行技术接入, 由上海临冠支付相应费用, 并拥有所有技术开发成果的最终归属权	调用合合信息研发人员, 将优化扫描全能王的底层算法和图像处理能力, 扩展扫描全能王的服务能力和服务场景	已完成	5,473.58	计入研发费用
6	2022年度	上海临冠	合合信息	基于深度学习的智能扫描系统增强与优化	上海临冠调用合合信息人员进行技术接入, 由上海临冠支付相应费用, 并拥有所有技术开发成果的最终归属权	调用合合信息研发人员, 将优化扫描全能王的底层算法和图像处理能力, 扩展扫描全能王的服务能力和服务场景	已完成	6,581.27	计入研发费用
7	2022年度	上海临冠	合合信息	扫描全能王的广告与运营位管理与精准投放系统-4期	上海临冠调用合合信息人员进行技术接入, 由上海临冠支付相应费用, 并拥有所有技术开发成果的最终归属权	调用合合信息研发人员, 将优化扫描全能王的广告及运营系统的操作界面	已完成	840.43	计入研发费用

报告期内, 不存在委托研发审计调减的情况。

(四) 研发所使用的数据来源, 数据标注服务费是否包含数据采购费用。

1、研发所使用的数据来源

研发所使用的数据主要分为两类: 智能文字识别业务进行数据标注使用的素材和商业大数据业务的信息。

(1) 智能文字识别业务进行数据标注使用的样本

数据标注指通过分类、画框、标注、注释等方式对样本进行处理以标记出样本对象的特征，经交叉质检后将标记好特征的样本发给公司，公司进行验收后存入公司样本库，针对机器学习及训练时从样本库中获取合适样本。数据标注是一个比较繁琐的工作，公司通过自主研发的研发平台将整个数据标注的过程分解成为多个技术含量较低的工作模块，只需要通过投入人力物力形成训练模型的素材进而为模型形成提供足够的样本支持，故公司向数据标注服务供应商来采购数据标注服务。

公司采购的数据标注服务内容主要为采集样本、对样本进行分类、画框、标注、注释、录入等、已标注样本特征的对象进行交叉质检。对于同一批样本，当解决场景识别需求不同时，对应标注所需求的标注服务也不同，对应的标注服务成本也有所区别。

如：对文档类样本，公司可以使用该文档样本通过不同组合的数据标注服务内容获取以下3个可供机器学习及训练的样本：

①文档文字类，针对文档中的文字内容需进行全文标注、物体检测、交叉质检、录入等多个环节后方可形成可供机器学习及训练的样本；

②文档表格类，针对文档中的表格内容需进行结构化数据拉框、表格标注、交叉质检、录入等多个环节后方可形成可供机器学习及训练的样本；

③电子文档还原类，针对电子文档需结构化以及版面分析、交叉质检、录入等多个环节后方可形成可供机器学习及训练的样本。

报告期内，公司样本来源主要有三种：自制数据为主要来源，桔子平台数据采集的数据和客户自主提供作数据为补充来源：

1) 自制数据：包含智能数据合成和自主采集等方式，智能数据合成是参考真实的样本规则合成数据，可以合成不同场景，不同类型，不同样式，不同种类的多个样本；自主采集是指自主打印不同字体、字号、样式的样本并在不同环境下进行人工拍摄；

2) 桔子平台数据采集的数据：桔子平台系发行人自主研发推出的众包平台，发行人按照算法需求并提供相关样本规则后通过线上发布数据标注任务，第三方个人用户通过领取并完成小任务后获得劳务费。桔子众包平台用户采集的数据方式为用户拍照上传数据，例如其手写文档，笔迹仿写文档；

3) 客户自主提供的数据：客户特定场景下的业务需求，提供固定版式的样本，进行针对性的算法训练，例如医疗票据、营业执照等。

(2) 商业大数据业务的信息

公司在开展商业大数据业务过程中，持续存在更新丰富数据维度、提高数据准确性的需求，为了保证产品的市场竞争力，公司采取向供应商采购企业数据和自动化访问获取的企业数据为主、以数据换数据和广告换数据业务为辅的形式获取数据，这三种方式获取的数据，均有可能用于研发活动。

2、数据标注费服务费是否包含数据采购费用

智能文字识别业务进行数据标注使用的素材，按照所服务的项目分别计入“营业成本-技术服务费”、“研发费用-技术服务费”。公司采购的数据标注服务内容有采集样本对象，分类、画框、标注、注释样本对象，录入样本对象，对已标注样本特征的对象进行质检，抽检等。采集样本对象为公司获取智能文字识别业务样本对象来源之一，故“营业成本-技术服务费”、“研发费用-技术服务费”中包含智能文字识别业务样本对象采集费用。

综上所述，发行人研发费用的归集范围准确、完整。

二、请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并对研发费用的归集范围是否准确、完整发表明确意见。

(一) 核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 取得并查阅公司研发相关内控制度，主要为《研发项目管理制度》《合合信息专利制度》《产品开发与设计流程合规管理规范》《差旅申请及报销制度》《采购管理制度》《会计核算制度》《财务月结工作管理制度》等，了解公司研发支出内部控制流程，访谈研发部门负责人及其他相关人员，评价研究与开发相关内部控制设计是否合理、执行是否有效；

(2) 了解研发项目情况，如研发目标、研发内容以及研发成果；取得并查阅公司研发项目立项报告、立项审批文件、研发进展的内外部文件、验收审批文件等内控文件，检查研发项目是否已按内控制度要求执行；

(3) 询问财务人员，了解研发支出归集和核算方法；取得并查阅研发费用科目设置情况，确认研发支出的归集和核算方法，判断其合理性，核查是否存在将研发不相关的支出计入研发费用的情况；

(4) 对公司财务部门、研发部门负责人进行访谈，了解公司研发薪酬的归集和核算方法，复核研发薪酬归集的适当性，是否与研发项目对应，并对研发薪酬进行整体分析性复核；

(5) 取得并查阅公司员工花名册及工资表，工时表，并访谈发行人人事部门负责人，了解发行人员工职级分类、各岗位人数、平均薪酬水平变动等原因，询问发行人员工岗位设置及调整情况，了解发行人研发人员是否均为专职，核查研发人员的划分口径是否合理、准确，核查存在兼职人员的情况，是否存在高级管理人员兼职研发的情况，研发人员工资如何分配到项目以及是否存在研发人员薪酬划分不准确的情况，并核查计入研发费用的工资薪金是否均为研发人员薪酬；

(6) 获取报告期内各年度工时表、项目表的全量数据字段，统计分析研发项目工时的分布情况；

(7) 获取并查阅发行人与工资薪金有关的文件，对公司报告期内各年工资表、社保缴费通知单、个税申报记录、公积金缴费回单、工资发放银行回单进行检查，核查比例为 100%，统计研发人员的人均薪酬及薪酬总额，分析职工薪酬变动的原因；检查研发费用职工薪酬的完整性与准确性，并分析研发人员薪酬水平及波动的合理性；

(8) 取得并查阅研发支出相关入账依据。对前二十大采购供应商进行抽凭核查，核查与研发支出相关的合同、发票、付款单据等原始凭证是否真实、完整，核查是否按照研发开支用途、性质列支，并计入准确的明细科目；核查是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情况；

(9) 核查与研发活动相关的租赁费、折旧费、无形资产摊销是否与账面入账金额一致；

(10) 对研发费用中的办公经费、交通差旅费、业务招待费等其他费用进行随机抽凭核查，核查相关款项是否均与研发活动直接相关；

(11) 针对发行人董事、监事和高级管理人员，了解其在公司承担职责、薪酬计入的会计科目，分析合理性；

(12) 与发行人同行业可比上市公司的研发费用率进行对比，分析其合理性；核查发行人研发费用的确认依据及核算方法与同行业可比上市公司是否一致；

(13) 访谈研发部门负责人，了解委托研发的具体模式，并查阅了研发相关内部控制流程；

(14) 了解委托研发项目内容、权利义务划分、验收标准、研发成果归属等相关内容条款；

(15) 对公司报告期内采购的数据标注服务的数量与公司控制后台显示的账户信息、任务量等业务指标进行了匹配分析；

(16) 进一步获取数据标注类供应商的基本资料，补充对数据标注类供应商的走访范围，对该类供应商的成立时间、运营规模、主营业务、双方合作的背景、交易的具体情况、交付及结算情况、是否存在纠纷等等进行确认。

(17) 取得并查阅公司各年研发费用加计扣除的鉴证报告、所得税汇算清缴报告，与账面研发投入进行核对分析；

(18) 针对服务器及带宽的采购进行了核查：1) 细节测试：针对报告期内全部的服务器及带宽供应商，查看采购合同或订单、结算依据、发票、会计凭证、付款凭证等，验证相关服务器及带宽采购的真实性和采购流程的完整性；2) 函证：针对报告期内大额供应商进行函证，函证覆盖采购金额比例各期均超过 96%；3) 走访（含走访替代）：针对报告期各期前 20 大供应商及随机抽取的小额供应商进行走访。服务器及带宽报告期各期具体核查比例如下：

核查程序	2022 年度	2021 年度	2020 年度
细节测试占比	100.00%	100.00%	100.00%
函证占比	100.00%	97.06%	96.77%
走访占比	100.00%	98.90%	100.00%

(19) 针对服务器及带宽分摊计入研发费用的准确性，与公司业务负责人访谈了解发行人研发项目服务器消耗模式、业务数据统计口径等情况，查看公司服务器及带宽资源领用相关的内控制度，并执行穿行测试及内控测试查看公司研发领用服务器及带宽资源内控是否得到有效执行，验证服务器及带宽计入研发费用的准确性；

(20) 针对发行人服务费进行了核查：1) 细节测试：针对采购金额大于 50 万的供应商及随机抽取的 50 万以下的供应商执行了查看合同、发票、结算单、付款流水等细节测试；2) 函证程序：针对报告期内大额供应商进行函证；3) 走访（含走访替代）：针对报告期内大额供应商及随机抽取的小额供应商进行走访。报告期各期具体核查比例如下：

核查程序	2022 年度	2021 年度	2020 年度
细节测试占比	77.02%	80.87%	78.25%
函证占比	33.16%	43.42%	46.64%
走访占比	40.06%	53.82%	55.09%

(21) 向发行人了解相关服务的用途，涉及的研发项目、技术成果及采购的必要性，是否涉及发行人产品核心功能或技术。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，公司严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形。公司的研发投入归集准确、合理，符合《企业会计准则》的规定，研发人员和研发费用变动与业务发展和研发项目的变化有关，具有合理性。服务器及带宽费用在营业成本和研发费用之间划分准确，计入研发费用的服务费金额准确，相关内控及执行有效；

2、研发人员的认定清晰准确，发行人存在研发人员兼职的情况，但已根据记录的工时信息进行分摊，工资薪酬归集准确，参与研发和实施的研发人员对研发费用率的影响不大，参与研发和实施的研发人员的人数增加对应的薪酬费用上升，与公司生产经营活动匹配，人数变动合理。发行人薪酬确定标准合理，平均薪酬高于同行业可比公司具备合理性；

3、发行人董事、监事和高级管理人员中，陈青山、龙腾为发行人董事和核心技术人员，罗希平为发行人监事，上述三人在公司从事研发工作，根据其承担的职责，发行人将陈青山、龙腾和罗希平的薪酬计入研发费用。除陈青山、龙腾和罗希平外，不存在将高管薪酬计入研发费用的情形；

4、数据标注为发行人主要核心技术的形成提供样本支持，合并范围内委托研发相关的研发费用已进行抵消，相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定；

5、研发所使用的数据来源清晰，数据标注服务费不包含数据采购费用。

14.关于股份支付

根据招股说明书，（1）2018年和2019年发行人股份支付费用分别为147.94万元和16,600.21万元，按照授予人员分别归集至研发费用、销售费用、营业成本和管理费用；（2）2019年新授予的股票期权相应的股份支付费用14,941.58万元一次性计入当期损益。

请发行人说明：（1）股份支付授予权益工具的数量及确定依据、权益工具公允价值的确定依据及合理性，报告期各期股份支付费用的计算过程及相关会计处理情况，是否存在激励对象报告期内离职情况以及离职人员激励股份的后续处理；（2）结合相关离职条款约定，说明2019年新授予的期权是否存在与股权所有权或收益权等相关的限制性条件，是否实质上构成等待期。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明：（1）股份支付授予权益工具的数量及确定依据、权益工具公允价值的确定依据及合理性，报告期各期股份支付费用的计算过程及相关会计处理情况，是否存在激励对象报告期内离职情况以及离职人员激励股份的后续处理；（2）结合相关离职条款约定，说明2019年新授予的期权是否存在与股权所有权或收益权等相关的限制性条件，是否实质上构成等待期。

（一）股份支付授予权益工具的数量及确定依据、权益工具公允价值的确定依据及合理性，报告期各期股份支付费用的计算过程及相关会计处理情况，是否存在激励对象报告期内离职情况以及离职人员激励股份的后续处理；

报告期内，公司实行了股权激励，2017至2018年期间，公司陆续向李仕益等42名员工授予期权，协议签署之后可以分四期授予，四期分别为：协议签署之日（T日）、T+1年、T+2年、T+3年，每期授予25%，同时约定自期权证书签发之日起四年后，被授予方可依据《上海合合信息科技发展有限公司期权协议书》的约定向公司申请行权。

2019年7月10日，公司召开董事会，决议通过如下事项：（1）取消离职的激励对象已获授但尚未行权的期权，该部分期权划归预留期权部分；（2）结合激励对象的绩效考评情况，将此前已获授予期权的沈东辉等11名激励对象的期权份额调增，并对

刘雅琴等 44 名员工一次性授予期权，将授予周平的期权份额调减；（3）同意各激励对象行权，股权价格为每份期权 2.2 元人民币，行权方式为激励对象受让陈飒所持持股平台财产份额。2019 年 12 月，各持股平台完成工商变更登记完成。

报告期内，股份支付授予权益工具的数量及确定依据、权益工具公允价值的确定依据及合理性，报告期各期股份支付费用的计算过程及相关会计处理情况如下：

1、股份支付授予权益工具的数量及确定依据

单位：份

期间	数量	授予方式	2017 年授予数量	2018 年授予数量	2019 年授予数量	确定依据
2017-4	30,000	签署之日起分四期授予	7,500	7,500	15,000	公司与员工签订《员工期权授予协议》，按照协议约定的期权份数及授予方式以及相关的董事会决议分期确定授予的权益工具数量。
2017-6	127,000	签署之日起分四期授予	31,750	31,750	63,500	
2017-9	349,000	签署之日起分四期授予	87,250	87,250	174,500	
2017-12	236,000	签署之日起分四期授予	59,000	59,000	118,000	
2018-6	891,000	签署之日起分四期授予	-	222,750	668,250	
2018-12	578,500	签署之日起分四期授予	-	144,625	433,875	
2019-12	5,887,750	一次性授予	-	-	5,887,750	根据公司董事会决议确定
合计	8,099,250		185,500	552,875	7,360,875	

2019 年 7 月，公司召开董事会决议通过调整部分激励对象获授期权数量，将授予沈东辉等 11 名激励对象的期权份额调增，调增 540,000 份，授予周平的期权份额调减 50,000 份，向刘雅琴等 44 名员工一次性授予期权 1,916,250 份，并允许该等获授期权的员工按照授予方案参与本次行权。同时由于舒圣因从苏州贝尔塔离职，放弃购买对应的 5,000 份期权应予以调减，因此 2019 年董事会决议合计新增授予期权 2,451,250 份，调减期权 50,000 份。

2019 年 7 月期权计划完成后，陈飒作为预留期权持有人其对应的期权数量为 3,436,500 份。根据 2019 年 12 月董事会决议：陈飒所持有的股权/财产份额归属镇立新所有。公司将预留期权在 2019 年 12 月一次性确认股份支付费用，具体对应的期权数量如下表所示：

持股平台	陈飒作为期权池所持持股平台份额对应的期权数量（份）
目一然	1,436,500

持股平台	陈飒作为期权池所持持股平台份额对应的期权数量（份）
端临	2,000,000
合计	3,436,500

综上，2019 年度新增一次性授予期权 5,887,750 份，调减期权 50,000 份。

2、权益工具公允价值的确定依据及合理性

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》第四条规定，以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。《企业会计准则第 11 号-股份支付》应用指南进一步指出，对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，应当按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，应当采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型至少应当考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

鉴于授予的为不存在活跃市场的期权等权益工具，公司聘请第三方专业资产评估机构对授予期权的公允价值进行了评估。根据众华资产评估有限公司出具的《上海合合信息科技股份有限公司以财务报告为目的涉及的股权激励于授予日市场价值评估报告》（沪众评报字[2021]第 0369 号），确定发行人授予公司员工股票期权于授予日公允价值。针对公司历次股权激励权益工具在授予日的公允价值，采用期权定价模型布莱克斯科尔斯（Black-Scholes）模型进行评估。Black-Scholes 期权定价模型的定价公式如下：

$$c = SN(d_1) - Xe^{-rt}N(d_2)$$

其中：C：期权价值 S：授予日价格 N：正态累计概率分布函数 X：行权价格 r：无风险收益率 t：期权剩余存续年限（年）

主要参数公式：

$$d_1 = \frac{\ln(S/X) - T(r + \sigma^2)}{\sigma\sqrt{T}}$$

$$d_2 = \frac{\ln(S/X) - T(r - \sigma^2)}{\sigma\sqrt{T}}$$

其中：Ln：对数函数、T;期权剩余存续年限（年） σ ：波动率

Black-Scholes 期权定价模型中各行权期采用的关键参数依据如下：

主要参数	具体情况
授予日价格[S]	针对上海合合信息科技股份有限公司股东全部权益，采用市场法（融资对价法）和插值法进行评估，授予日时点股东全部权益的评估具体依据详见注 ₁ 。其余授予日时点以前述授予日价格为基础，使用插值法计算公司股份在授予日的价格。
期权的行权价格[X]	各期期权实际行权价格（每单位合合信息股权的行权价格不得低于一元）
无风险收益率[r]	中国国债的到期收益率，其剩余期限与到期日接近
股价的预计波动率[σ]	在评估基准日与到期日时间相当的观察期内，基于3家可比公司每日收盘价的波动率。（可比公司：汉王科技、拓尔思、东方国信）注 ₂
股份的预计股利	根据历史分红情况，管理层预计未来分红为0%
期权剩余存续年限（年）[t]	根据公司股权激励计划及董事会决议的期权行权的等待年限确定

注₁：报告期内上海合合信息科技股份有限公司股东全部权益的评估具体依据如下：

授予时间	公司估值（亿元）	确认依据
2017年4月10日	19.10	本次股东全部权益的确认依据为2017年2月外部投资者增资公司的估值，本次估值为19.10亿元。
2018年12月1日	28.46	本次股东全部权益的确认依据为2018年10月外部投资者受让发行人老股以及以债转股形式对发行人进行投资，投前加权平均估值27.17亿元，投后估值为28.46亿元，且于2018年12月3日-24日陆续收到债转股款项。因此以2018年12月外部投资者增资的投后估值为28.46亿元确定
2019年12月24日	30.00	本次股东全部权益的确认依据为2019年9月外部投资者购买公司老股的整体估值，本次估值为30.00亿元。

注₂：评估期间为2017年4月至2019年12月，该期间内招股说明书中可比公司金山办公、福昕软件，故选取了汉王科技、拓尔思、东方国信三家相对可比的公司。

各期期权价值明细如下：

单位：元/股

序号	授予日	对应持股平台	期权价值
1	2017-4-10	上海融梨然	14.26
2	2017-6-1	上海融梨然	14.91

序号	授予日	对应持股平台	期权价值
3	2017-6-1	上海顶螺	14.91
4	2017-9-1	上海融梨然	16.03
5	2017-9-1	上海目一然	15.23
6	2017-12-1	上海融梨然	17.22
7	2017-12-1	上海顶螺	17.22
8	2017-12-1	上海目一然	16.39
9	2018-4-10	上海融梨然	18.81
10	2018-6-1	上海融梨然	19.44
11	2018-6-1	上海顶螺	19.44
12	2018-6-1	上海目一然	18.59
13	2018-9-1	上海融梨然	20.56
14	2018-9-1	上海目一然	19.69
15	2018-12-1	上海融梨然	20.75
16	2018-12-1	上海顶螺	20.75
17	2018-12-1	上海目一然	19.87
18	2019-4-10	上海融梨然	21.15
19	2019-6-1	上海融梨然	21.30
20	2019-6-1	上海顶螺	21.30
21	2019-6-1	上海目一然	20.42
22	2019-9-1	上海融梨然	21.53
23	2019-9-1	上海目一然	20.63
24	2019-12-24	上海融梨然	21.90
25	2019-12-24	上海顶螺	21.90
26	2019-12-24	上海目一然	21.00
27	2019-12-24	上海端临	22.15

综上所述，报告期内公司授予期权对应的公允价格系参考了外部投资者的参股价格并采用 Black-Scholes 期权定价模型计算期权的公允价值，从而得出前述期权于授予日的公允价值。外部投资者参股系综合考虑了发行人业绩基础、预期变动、市场环境、行业特点等，而独立作出的估值判断，公司股权激励相关权益性工具定价的依据合理，符合《企业会计准则》的规定。

3、报告期各期股份支付费用的计算过程及相关会计处理情况

根据企业会计准则的规定，以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积-股本溢价；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，发行人以对可行权权益工具数量的最佳估计数为基础，按照权益工具在授予日的公允价值确认股份支付费用，并在等待期内按直线法摊销确认当期取得的服务费用，服务费用按照激励对象的岗位性质计入相关成本或当期费用，相应增加资本公积-其他资本公积。

1) 授予日会计处理：授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积-股本溢价；对于完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在各授予日发行人不进行会计处理。

2) 等待期的每个资产负债表日：发行人以对可行权权益工具数量的最佳估计数为基础，按照权益工具在授予日的公允价值确认股份支付费用，并在等待期内按直线法摊销确认当期取得的服务费用，服务费用按照激励对象的岗位性质计入相关成本或当期费用，同时确认资本公积-其他资本公积。

报告期内，股份支付费用具体计算过程如下：

单位：万元

授予日期	期权对应持股平台	已授予期权份数（份）	期权公允价值（元/份）	应确认股份支付总金额	2017年度确认金额	2018年度确认金额	2019年度确认金额
2017-4-10	融梨然	7,500.00	14.26	10.69	2.00	2.67	6.01
2017-6-1	融梨然	5,500.00	14.91	8.2	1.20	2.05	4.96
2017-6-1	顶螺	26,250.00	14.91	39.14	5.71	9.79	23.65
2017-9-1	融梨然	37,250.00	16.03	59.7	4.97	14.92	39.80
2017-9-1	目一然	50,000.00	15.23	76.16	6.35	19.04	50.77
2017-12-1	融梨然	5,000.00	17.22	8.61	0.18	2.15	6.28
2017-12-1	顶螺	2,500.00	17.22	4.3	0.09	1.08	3.14
2017-12-1	目一然	51,500.00	16.39	84.4	1.76	21.10	61.54
2018-4-10	融梨然	7,500	18.81	14.11	-	3.53	10.58
2018-6-1	融梨然	25,750	19.44	50.07	-	7.82	42.25

授予日期	期权对应持股平台	已授予期权份数(份)	期权公允价值(元/份)	应确认股份支付总金额	2017年度确认金额	2018年度确认金额	2019年度确认金额
2018-6-1	顶螺	32,500	19.44	63.19	-	11.70	51.50
2018-6-1	目一然	196,250	18.59	364.78	-	53.20	311.58
2018-9-1	融梨然	37,250	20.56	76.58	-	8.51	68.07
2018-9-1	目一然	50,000	19.69	98.45	-	10.94	87.51
2018-12-1	融梨然	16,250	20.75	33.72	-	0.77	32.94
2018-12-1	顶螺	11,875	20.75	24.64	-	0.55	24.09
2018-12-1	目一然	175,500	19.87	348.75	-	7.98	340.77
2019-4-10	融梨然	7,500	21.15	15.86	-	-	15.86
2019-6-1	融梨然	25,750	21.30	54.86	-	-	54.86
2019-6-1	顶螺	32,500	21.30	69.23	-	-	69.24
2019-6-1	目一然	196,250	20.42	400.68	-	-	400.68
2019-9-1	融梨然	37,250	21.53	80.19	-	-	80.19
2019-9-1	目一然	50,000	20.63	103.17	-	-	103.17
2019-12-24	融梨然	686,500	21.90	1,503.74	-	-	1,503.74
2019-12-24	顶螺	254,625	21.90	557.68	-	-	557.68
2019-12-24	目一然	4,070,500	21.00	8,549.86	-	-	8,549.86
2019-12-24	端临	2,000,000	22.15	4,430.48	-	-	4,430.48
合计		8,099,250	-	17,131.24	22.26	177.79	16,931.21
人员离职或业绩考核后调减期权对应冲回股份支付费用		-	-	-360.84	-	-29.85	-330.99
合计		-	-	16,770.42	22.26	147.94	16,600.21

报告期内，如上表所示由于员工李仕益、唐琪在 2018 年度离职，因此 2018 年度需冲回对应的已确认的股份支付费用 29.85 万元，因此 2018 年度总计确认股份支付金额为 147.94 万元，并按照激励对象的岗位性质借方计入相关成本或当期费用，贷方确认资本公积-其他资本公积。

根据 2019 年董事会决议同意各激励对象行权，发行人已授予的尚未行权的期权均加速行权属于股份支付条件条款的有利修改，根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定，尚未行权的期权股份支付成本应一次性计入 2019 年度当期损益。2019 年新增授予的立即可行权的期权应在授予日按照权益工具的公允价值一次性计入

相关成本或费用，同时考虑基于业绩考核情况调减激励对象周平期权 50,000 份及以前年度已授予的激励对象离职对应的期权取消冲回已确认股份支付费用 330.99 万元，2019 年度合计确认股份支付 16,600.21 万元。

2019 年度股份支付费用按照激励对象的岗位性质借方计入相关成本或当期费用，贷方确认资本公积-股本溢价；同时将行权后原等待期内确认的资本公积-其他资本公积转入资本公积-股本溢价。

综上所述，报告期内确认的股份支付总金额为 0 万元，具体归集至各成本费用的明细金额如下表所示：

单位：万元

归属科目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	-	-	-
销售费用	-	-	-
营业成本	-	-	-
管理费用	-	-	-
合计	-	-	-

4、是否存在激励对象报告期内离职情况以及离职人员激励股份的后续处理；

(1) 是否存在激励对象报告期内离职情况

报告期内，存在激励对象离职情况，分为等待期内离职以及可行权日之后离职。

1) 等待期内激励对象离职明细如下：

单位：份

序号	姓名	离职日期	尚未行权期权份额	离职取消期权份额
1	唐琪	2018/4/19	80,000	80,000
2	李仕益	2018/10/19	55,000	55,000

2) 截至本回复出具之日，2019 年期权行权后员工离职明细如下

单位：份

序号	持股平台	姓名	离职日期	对应持股平台份额	对应持有合合信息比例
1	融梨然	胡杰	2021-6-30	30,000.00	0.02%

序号	持股平台	姓名	离职日期	对应持股平台份额	对应持有合合信息比例
2	融梨然	陈雨明	2020-7-31	20,000.00	0.02%
3	融梨然	陆玉清	2021-1-15	10,000.00	0.01%
4	融梨然	张萌	2020-8-31	5,000.00	0.00%
5	融梨然	孔林涛	2021-8-26	5,000.00	0.00%
6	融梨然	陈勇	2022-2-15	10,000.00	0.01%
7	融梨然	王领	2023-1-18	10,000.00	0.01%
8	融梨然	陆生	2022-12-13	20,000.00	0.02%
9	融梨然	叶媛媛	2023-4-28	3,500.00	0.00%
10	顶螺	胡丹懿	2020-8-24	18,000.00	0.01%
11	顶螺	鲍超众	2020-9-30	6,000.00	0.00%
12	顶螺	张军华	2021-8-5	2,000.00	0.00%
13	顶螺	周钰	2021-6-18	1,500.00	0.00%
14	目一然	毛晓瑾	2020-9-30	20,000.00	0.15%
15	目一然	王兆天	2020-4-29	5,000.00	0.04%
16	目一然	丁旭晨	2020-6-10	500.00	0.00%
17	目一然	王超	2020-11-10	500.00	0.00%
18	目一然	周平	2021-8-31	15,000.00	0.12%
19	目一然	叶亮	2021-8-31	1,000.00	0.01%
20	目一然	王忠选	2022-12-13	68,000.00	0.52%
21	目一然	张栋	2022-11-18	65,200.00	0.50%
22	目一然	陈飒	2020-9-30	143,650.00	1.11%
	端临	陈飒	2020-9-30	1,470,000.00	1.51%
	卉新	陈飒	2020-9-30	590,000.00	4.46%
合计				-	8.54%

(2) 离职人员激励股份的后续处理

1) 等待期内离职人员激励股权：

公司对于等待期内离职人员，经公司批准，在情况发生之日对激励对象已获准行权但尚未行使的股票期权终止行权并予以取消，其获授期权划归至预留期权部分，未获准行权的期权予以取消并划归至预留期权部分，具体明细如下：

单位：份

序号	姓名	离职日期	尚未行权期权份额	离职取消期权份额
1	唐琪	2018/4/19	80,000	80,000
2	李仕益	2018/10/19	55,000	55,000

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》的确定，等待期内每个资产负债表日，企业应当根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。因此针对等待期内离职的激励对象，对应的股份支付费用在离职当期进行调整，冲回累计已确认的股份支付费用。

2) 2019 年 12 月期权行权后离职人员激励股份

报告期内，2019 年 12 月期权行权后离职的员工共 22 名，其对应的激励股份处理方式主要分为三种：（1）按价格原值加上投资期间以 8%的年利率（单利）计算出收益的总额由普通合伙人或其指定的第三方予以回购；（2）离职后对应的激励股份予以保留；（3）离职后对应的激励股份按市场公允价格转让给普通合伙人指定的第三方。离职人员激励股份如何处理实际系双方商业谈判的结果，三种处理结果的具体情况占比如下表所示：

退出方式	对应持有合合信息比例	占离职总份额的比例	受让方
按价格原值加上投资期间以 8%的年利率（单利）计算出收益的总额予以回购	3.17%	37.07%	上海狮吼或镇立新
离职后对应的激励股份予以保留	0.91%	10.68%	-
离职后对应的激励股份按市场公允价格转让给普通合伙人指定的第三方	4.46%	52.25%	庄建玲
合计	8.54%	100.00%	-

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》的规定，对于权益结算的股份支付，在可行权日之后不再对已确认的成本费用和所有者权益总额进行调整。因此对于 2019 年期权行权后员工离职转让，发行人不进行会计处理。

(二) 结合相关离职条款约定, 说明 2019 年新授予的期权是否存在与股权所有权或收益权等相关的限制性条件, 是否实质上构成等待期。

根据 2019 年董事会决议, 新增授予沈东辉等各激励对象期权, 同时同意各激励对象行权, 股权价格为每份期权 2.2 元人民币, 行权方式为激励对象受让陈飒所持的持股平台财产份额。2019 年 12 月各持股平台完成工商变更登记完成, 各激励对象行权后成为合伙企业的有限合伙人。

2021 年 5 月 18 日, 财政部会计司发布《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》进一步明确规定了针对以首次公开募股成功为可行权条件的股权激励计划, 拟上市公司应当合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点, 将授予日至该时点的期间作为等待期。

1、公司股权激励对象服务期限限制条款与应用案例存在显著差异:

①根据上海目一然、上海融梨然、上海顶螺的《合伙协议》及《合伙协议补充协议》, 公司股权激励相关条款与上述应用案例具体比较情况如下:

项目	应用案例	本公司	比较情况
股权激励对象服务期限限制条款	该股权激励计划及合伙协议未对员工的具体服务期限作出专门约定, 但明确约定如果自授予日至甲公司成功完成首次公开募股时员工主动离职, 员工不得继续持有持股平台份额, 实际控制人将以自有资金回购员工持有的持股平台份额, 回购股份是否再次授予其他员工由实际控制人自行决定。	①发行人股权激励计划及合伙协议未对员工的具体服务期限作出专门约定; ②合伙人无论基于何种原因离职(非因员工过错导致), 本合伙企业的执行事务合伙人有权要求该有限合伙人将其持有的本合伙企业的全部财产份额转让给执行事务合伙人指定的其他有限合伙人或执行事务合伙人指定的其他符合条件的公司员工, 转让价格为该有限合伙人取得本合伙企业全部财产份额的价格原值加上投资期间以 8% 的年利率(单利)计算出收益的总额。	发行人股权激励未对员工离职与成功完成首次公开募股的时间绑定, 未约定员工需服务至发行人完成首次公开募股

②根据卉新投资、上海端临的《合伙协议》, 公司股权激励相关条款与上述应用案例具体比较情况如下:

项目	应用案例	本公司	比较情况
股权激励对象服务期限限制条款	该股权激励计划及合伙协议未对员工的具体服务期限作出专门约定, 但明确约定如果自授予日至甲公司成功完成首次公开募股时员工主动离职, 员工不得继续持有持股平台份额, 实际控制人将以自有资金回购员工持有的	①发行人股权激励计划及合伙协议未对员工的具体服务期限作出专门约定; ②有限合伙人离职的当然退伙, 执行事务合伙人同意该有限合	发行人股权激励未对员工离职与成功完成首次公开募股的时间绑定, 未约定员工需服务至发行人完成首次公开

项目	应用案例	本公司	比较情况
	持股平台份额，回购股份是否再次授予其他员工由实际控制人自行决定。	伙人可以不退伙的除外。	募股

2、2019 年行权后，离职人员股份实际系以商业谈判的价格予以回购，相关回购价格与应用案例存在显著区别

2019 年期权行权后离职人员激励股份的回购情况如下：

离职人员对应的持股平台	对应持有合合信息比例 (%)	占离职总份额的比例 (%)	退出方式
融梨然	0.06	0.72	方式一：有限合伙人取得本合伙企业全部财产份额的价格原值加上投资期间以 8% 的年利率（单利）计算出收益的总额
顶螺	0.02	0.25	
目一然	1.57	18.41	
端临	1.51	17.66	
小计	3.17	37.07	
目一然	0.89	10.41	方式二：离职后所持持股平台财产份额予以保留
融梨然	0.02	0.27	
小计	0.91	10.68	
卉新	4.46	52.25	方式三：与受让方协商价格（按发行人 35 亿估值对外转让）
合计	8.54	100.00	-

如上表，2019 年离职人员股份的后续处理存在三种退出方式，实际系双方商业谈判的结果。

综上所述，《合伙协议》条款中双方并未约定服务期限、业绩条件，相关的离职和退伙条款中也未约定与成功完成首次公开募股的时间相关的限制，同时离职员工的股份退出方式均与《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》约定的情形存在显著差异，未构成实质上的等待期。根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予日职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积，公司的相关会计处理符合企业会计准则的相关约定。

二、请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、检查公司报告期内股权变更的股东会及股东大会决议，股权转让方和受让方的股权转让协议以及各次增资协议，确认历次股权变更是否适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》，复核相关的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定；

2、由公司聘请上海众华资产评估有限公司对股权激励于授予日市场价值进行评估并出具相应评估报告（沪众评报字[2021]第 0369 号），确定管理层聘请的第三方评估机构的胜任能力、专业素质和客观性，获取并复核期权价格公允性的参考依据及假设条件；

3、查阅与股权激励相关的董事会及股东大会决议、股权激励计划、持股平台合伙人会议决议、持股平台合伙协议、期权协议等文件，检查授予股权激励工具的条款和可行权条件；

4、查阅各项决议，复核股权激励人员清单并查看对股权激励人员期权授予及离职收回情况，检查获取股权激励人员的期权出资凭据及出资来源等，对管理层关于期权授予数量及可行权数量进行复核；

5、复核公司关于股份支付费用的计算表，重新计算相关数据是否准确，评价服务期限和可行权数量估计的合理性；

6、检查公司股东名册和基本情况，并与公司客户档案、供应商档案以及财务明细账进行比对，同时通过工商系统查询非自然人股东的穿透核查并与客户、供应商清单以及财务明细账进行比对，检查是否存在客户及供应商持股；

7、获取离职人员相关资料并对离职的激励对象进行访谈，明确离职系其个人原因辞职，就股权转让事宜、作为合伙人期间签署的文件与上海狮吼、合伙企业及其合伙人不存在纠纷或法律纠纷，就其辞职事宜，与合合信息及镇立新不存在纠纷或潜在法律纠纷。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、股份支付授予权益工具的数量及确定依据充分、权益工具公允价值的确定依据及结果合理，报告期各期股份支付费用的计算及相关会计处理符合企业会计准则的相

关规定。存在激励对象报告期内离职情况，离职人员对应的激励股份存在三种处理方式，均系双方商业谈判的结果。

2、2019年新授予的期权，相关的离职和退伙条款中未约定与成功完成首次公开募股的时间相关的限制，同时相关离职人员股份的后续处理存在三种方式，实际系双方商业谈判的结果，与《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》约定的情形存在显著差异，未构成实质上的等待期。

15.关于资金往来

根据申报材料：（1）2017年6月至2020年3月，公司存在通过供应商代付高管薪酬及购买数据的情况。通过供应商合计走账1,681.43万元，其中1,521.43万元用来发放高管奖金，160万元用于购买数据；（2）陈飒系镇立新前妻、公司前高管，2020年9月离职发行人，陈飒的银行流水核查范围为2018年至2020年9月30日。核查发现报告期内陈飒存在698万现金支出无法取得具体支持凭证，净流出约1.1亿元款项至胞妹陈翌账户中，净流出约1,100万元理财至廖晓琳（海银财富管理有限公司长宁第二分公司总经理），部分用于购买理财；发行人B端业务的销售人员张海燕代陈飒及其胞妹陈翌（上海网达软件股份有限公司的运营总监）取现420万元。

根据公开资料，宁夏薇铭钧信息技术服务有限公司成立于2019年4月，发行人自2019年5月至2020年3月持续向其打款，该公司目前已注销。

请发行人说明：（1）代付高管薪酬供应商的基本情况、与发行人及其关联方是否存在关联关系，发行人与该等供应商的合作历史、报告期内的具体采购内容和金额，上述供应商为发行人走账的原因和合理性，与发行人及其关联方是否存在其他异常资金往来，是否存在为发行人代垫成本费用或虚构交易的情形；（2）报告期各期陈青山、龙腾、陈飒的薪酬情况，公司持续亏损的情况下给予其额外奖金奖励的原因、履行的内部决策程序；（3）陈飒大额现金支出的具体情况、无法取得凭证的合理性，向周峰岩、李延红、上海欢庭支付的具体情况，上述人员是否与发行人客户、供应商存在关联关系或其他利益安排；（4）张海燕代陈飒及陈翌取现的原因及用途；（5）陈飒向陈翌、廖晓琳流出资金的具体用途，购买理财产品的名称、存续期等情况，资金往来时间与购买理财时间的对应关系，是否存在资金最终实际流向发行人客户、供应商或用于发行人“刷单”的情形。

请保荐机构、申报会计师说明：（1）对上述事项的核查过程、核查证据和核查结论；（2）结合发行人2020年收入大幅增长、四季度收入占比较高、陈飒为实控人原配偶及报告期内存在大额资金净流出等情况，说明未对陈飒离职后的资金流水进行核查的合理性，并对报告期内陈飒是否配合发行人“刷单”、发行人收入的真实性发表明确意见；（3）资金流水核查中关键管理人员的具体范围，是否对销售部门负责人及员工的资金流水进行核查及原因、相关核查结论。

一、请发行人说明：（1）代付高管薪酬供应商的基本情况、与发行人及其关联方是否存在关联关系，发行人与该等供应商的合作历史、报告期内的具体采购内容和金额，上述供应商为发行人走账的原因和合理性，与发行人及其关联方是否存在其他异常资金往来，是否存在为发行人代垫成本费用或虚构交易的情形；（2）报告期各期陈青山、龙腾、陈飒的薪酬情况，公司持续亏损的情况下给予其额外奖金奖励的原因、履行的内部决策程序；（3）陈飒大额现金支出的具体情况、无法取得凭证的合理性，向周峰岩、李延红、上海欢庭支付的具体情况，上述人员是否与发行人客户、供应商存在关联关系或其他利益安排；（4）张海燕代陈飒及陈翌取现的原因及用途；（5）陈飒向陈翌、廖晓琳流出资金的具体用途，购买理财产品的名称、存续期等情况，资金往来时间与购买理财时间的对应关系，是否存在资金最终实际流向发行人客户、供应商或用于发行人“刷单”的情形。

（一）代付高管薪酬供应商的基本情况、与发行人及其关联方是否存在关联关系，发行人与该等供应商的合作历史、报告期内的具体采购内容和金额，上述供应商为发行人走账的原因和合理性，与发行人及其关联方是否存在其他异常资金往来，是否存在为发行人代垫成本费用或虚构交易的情形

1、代付高管薪酬供应商的基本情况、与发行人及其关联方是否存在关联关系

代付高管薪酬供应商的基本情况如下：

供应商	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构
宁夏薇铭钧信息技术服务有限公司	2019-04-08	50万元	计算机、网络领域及人工智能技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；云平台服务；软件服务；接受金融机构委托从事金融信息技术外包（不得吸收公众存款，不得从事非法集资等金融活动）；硬件设备的设计开发；数据的收集、处理、开发；商务信息咨询；企业管理咨询；企业营销策划；文化艺术策划；数码产品的开发、销售。	段庆凤 100%

结合上述供应商的股权结构及对外投资企业情况，发行人及其实际控制人、董监高对外投资和任职中不存在该家供应商。实际控制人、董监高、关键管理人员银行流水中亦不存在与该家供应商有资金往来，确认该家供应商与发行人及其关联方不存在关联关系。

2、发行人与该等供应商的合作历史、报告期内的具体采购内容和金额

宁夏薇铭钧信息技术服务有限公司（以下简称“宁夏薇铭钧”）：2019年5月，发行人与宁夏薇铭钧签订采购合同，合同约定采购内容为宁夏薇铭钧为发行人提供 AI 深度学习所需的基础信息（包括但不限于信息标注等内容）和技术指导服务。发行人于**报告期内**向宁夏薇铭钧支付**229.78**万元，上述资金往来无实际交易背景，未实际采购相关服务。

除上述情况外，发行人与该供应商不存在其他任何交易，亦不存在其他任何资金往来情况。

3、上述供应商为发行人走账的原因和合理性，与发行人及其关联方是否存在其他异常资金往来，是否存在为发行人代垫成本费用或虚构交易的情形

2020年3月，公司存在通过供应商代付高管薪酬的情况。通过供应商合计走账**229.78**万元用来发放高管奖金，具体如下表所示：

供应商	付款时间	支付金额（万元）
宁夏薇铭钧信息技术服务有限公司	2020-3-13	229.78
合计		229.78

2020年，公司存在向陈青山、龙腾和陈飒额外发放大额奖金的需求，公司在申请辅导备案之前，因合规意识有待增强，因此选择通过供应商走账发放奖金的形式进行税务筹划。

除上述情况外，上述供应商与发行人及其关联方不存在其他异常资金往来，不存在为发行人代垫成本费用或虚构交易的情形。

（二）报告期各期陈青山、龙腾、陈飒的薪酬情况，公司持续亏损的情况下给予其额外奖金奖励的原因、履行的内部决策程序

1、陈青山、龙腾、陈飒的薪酬情况及获得额外奖金的原因

陈青山、龙腾所获得的奖金作为税后薪酬，还原为税前薪酬之后，三人在报告期内的薪酬情况如下：

单位：万元

姓名	薪酬	2022 年度	2021 年度	2020 年度
陈青山	工资薪金	239.33	279.25	143.21
	额外奖金	-	-	248.73
	小计	239.33	279.25	391.94
龙腾	工资薪金	279.27	379.15	194.21
	额外奖金	-	-	166.08
	小计	279.27	379.15	360.29
陈飒	工资薪金	-	-	57.78
	额外奖金	-	-	-
	小计	-	-	57.78

两人获得额外的奖金，是基于两人在公司担任的职位以及为公司所做的贡献，具体如下：

（1）陈青山

陈青山报告期内一直担任公司的董事、副总经理、大数据技术负责人，对公司大数据业务的发展起了非常核心的作用。公司对陈青山提供额外奖励的主要原因如下：

①2018 年，陈青山完成年初指定的年度计划，实现业绩目标，团队保持稳定，创新性的为公司搭建了技术架构委员会；②2019 年，陈青山带领启信宝团队探索出更多商业模式，如企业全景数据库等，在为公司持续创收的同时，在市场上积累了良好口碑。

（2）龙腾

龙腾在报告期内一直担任公司的董事、副总经理、AI 技术负责人。公司对龙腾提供额外奖励的主要原因如下：①2018 年，龙腾带领团队支持扫描全能王识别效果提升，并在推荐算法上有了显著改善；②2019 年，龙腾所负责的深度学习技术领域产生了更多商业应用场景，获得了部分重量级比赛的荣誉。

2、履行的内部决策程序

通过供应商发放奖金事宜，均发生在公司股份公司设立之前，履行的内部决策程序主要为经公司董事长和总经理会议同意。针对上述事宜，上述人员以书面形式向公

公司董事长镇立新提出奖金申请，并说明额外发放奖金的理由。在镇立新同意后，经公司总经理会议批准，向高管发放奖金。

（三）陈飒大额现金支出的具体情况、无法取得凭证的合理性，向周峰岩、李延红、上海欢庭支付的具体情况，上述人员是否与发行人客户、供应商存在关联关系或其他利益安排

1、陈飒大额现金支出的具体情况、无法取得凭证的合理性

2020年1月至2023年2月1日，陈飒存在大额取现613万元的情况，根据陈飒的说明，资金主要用于个人支出。

综上，陈飒已提供的个人支出主要的凭证，部分对外捐赠及家庭日常支出具备合理性。陈飒不存在替公司承担成本费用、虚增收入、调节利润或通过直接或间接的方法向公司客户、供应商输送经济利益的情形。

2、向周峰岩、李延红、上海欢庭支付的具体情况，上述人员是否与发行人客户、供应商存在关联关系或其他利益安排

上述人员仅与陈飒个人存在基于个人及商业需求的往来。发行人及其实际控制人、董监高对外投资和任职中不存在上海欢庭，并确认实际控制人、董监高、关键管理人员银行流水中不存在与上述人员有资金往来。

综上，上述人员与发行人客户、供应商不存在关联关系或其他利益安排。周峰岩、李延红、上海欢庭与发行人及实际控制人、董监高（独立董事、外部董事除外）、关键管理人员、主要客户供应商不存在资金往来。

（四）张海燕代陈飒及陈翌取现的原因及用途

单位：万元

交易日期	收入	支出	对方户名	摘要
2019/5/16	420		陈翌	个贷放款
2019/5/17		210	/	柜台取现
2019/5/17		210	/	柜台取现

张海燕为公司的B端业务的销售人员，是陈飒离职前的下属。2019年，张海燕存在代陈飒及陈翌进行取现的情况。

张海燕代陈飒及陈翌取现系陈飒及陈翌的个人安排，该等取现为对外借款，用于第三方的企业经营和对外还款，不存在替公司承担成本费用、虚增收入、调节利润或通过直接或间接的方法向公司客户、供应商输送经济利益等异常情形。

（五）陈飒向陈翌、廖晓琳流出资金的具体用途，购买理财产品的名称、存续期等情况，资金往来时间与购买理财时间的对应关系，是否存在资金最终实际流向发行人客户、供应商或用于发行人“刷单”的情形

1、陈飒向陈翌流出资金的具体用途，购买理财产品的名称、存续期等情况，资金往来时间与购买理财时间的对应关系，是否存在资金最终实际流向发行人客户、供应商或用于发行人“刷单”的情形

陈翌系陈飒胞妹，根据陈飒填写的董监高调查问卷，陈翌曾任上海网达软件股份有限公司的运营总监。

陈飒向陈翌等人流出资金的用途主要为理财和投资，资金往来时间与购买理财时间具备合理的对应关系，不存在资金最终实际流向发行人客户、供应商或用于发行人“刷单”的情形。除陈飒和张海燕以外，陈翌等人与发行人及实际控制人、董监高（独立董事、外部董事除外）、关键管理人员、主要客户供应商不存在资金往来。

2、陈飒向廖晓琳流出资金的具体用途，购买理财产品的名称、存续期等情况，资金往来时间与购买理财时间的对应关系，是否存在资金最终实际流向发行人客户、供应商或用于发行人“刷单”的情形

廖晓琳系陈飒的理财经理，经与陈飒和廖晓琳访谈，并结合提供的相关银行理财凭证，陈飒与廖晓琳的往来款主要是个人借款和理财。

陈飒与廖晓琳之间的资金往来主要为购买理财或对外借款，资金往来时间与购买理财时间的具备合理的对应关系，不存在资金最终实际流向发行人客户、供应商或用于发行人“刷单”的情形。除陈飒和李明（具体情况详见保荐工作报告“三、关于上海证券交易所常见问题的信息披露和核查要求自查表的核查情况”之“（三）关于财务类相关问题”之“3-15 资金流水核查”）外，廖晓琳与发行人及实际控制人、董监高（独立董事、外部董事除外）、关键管理人员、主要客户供应商不存在资金往来。

二、请保荐机构、申报会计师说明：（1）对上述事项的核查过程、核查证据和核查结论；（2）结合发行人 2020 年收入大幅增长、四季度收入占比较高、陈飒为实控人原配偶及报告期内存在大额资金净流出等情况，说明未对陈飒离职后的资金流水进行核查的合理性，并对报告期内陈飒是否配合发行人“刷单”、发行人收入的真实性发表明确意见；（3）资金流水核查中关键管理人员的具体范围，是否对销售部门负责人及员工的资金流水进行核查及原因、相关核查结论。

（一）对上述事项的核查过程、核查证据和核查结论。

1、对供应商代付高管薪酬的核查过程、核查证据和核查结论：

针对供应商代付高管薪酬的情形，保荐机构、申报会计师的针对供应商代付高管薪酬的情形，保荐机构、申报会计师的核查过程、核查证据和核查结论如下：

（1）补充对实际控制人的访谈，确认不存在通过其他供应商向高管或员工发放奖金的操作；与公司高级管理人员及核心技术人员进行访谈，确认不存在通过其他方式从发行人、发行人的实际控制人或发行人关联方获取报酬的情形；

（2）针对报告期内采购内容为数据标注类的供应商，根据该类交易的特点，发行人需通过线上对接平台发布数据标注任务并确认供应商的交付成果及工作量。通过对线上对接系统进行了实际登录查看，并对报告期内对接系统中的数据标注任务发布记录进行了抽查。对线上对接平台内的结算单进行了实际复核。

（3）对公司报告期内采购的数据标注服务的数量与公司控制后台显示的账户信息、任务量等业务指标进行了匹配分析。

（4）进一步获取数据标注类供应商的基本资料，补充对数据标注类供应商的走访范围，对该类供应商的成立时间、运营规模、主营业务、双方合作的背景、交易的具体情况、交付及结算情况、是否存在纠纷等等进行确认。保荐机构及申报会计师纳入走访范围的数据标注供应商采购金额占报告期内各期该类采购的比重分别为 100.00%、98.76%和 100.00%。

（5）对其他成本费用类的支出科目进一步加以重点关注，重点对广告营销费用、短信费用等进行核查，并补充相关的匹配性分析。

1) 针对发行人广告营销费用执行专项核查, 查看营销合同、发票、结算单、付款流水及活动照片, 获取投放计划、投放预算及活动复盘文件, 核查比例超过总金额的80%, 同时对比业务数据验证推广成果, 均无异常;

2) 针对短信费用进行专项核查, 自 2019 年起发行人短信平台与服务供应商对接, 可实时跟踪验证服务商短信发送数量、送达情况。通过对比每期验证码转化率(非注册用户转化为注册用户), 可以有效的验证短信送达率。报告期内, 保荐机构及申报会计师随机抽取线上对接平台内的业务数据与供应商提供结算单进行匹配复核, 均无异常。

(6) 对陈青山、龙腾和陈飒进行访谈, 确认获取奖金的具体情况及用途, 并取得奖金申请等相应的支撑性依据。获取公司总经理办公室决议等审批文件, 确认奖金发放的内控程序;

(7) 确认公司账上将该等供应商所对应的数据标注服务费按照实际情况还原为高管薪酬支出, 并按照获取奖金的高管岗位性质将薪酬支出分别计入“研发费用”或“销售费用”;

(8) 公司于 2020 年 11 月 18 日向主管税务机关申报补缴相应高管个人所得税。公司已获得国家税务局上海市静安区税务局第一税务所开具的《涉税信息查询结果告知书》, 确认公司报告期内未受到税务行政处罚, 企业正常申报, 截止查询之日不存在欠税的情形;

(9) 确认公司进一步加强有关采购的内部控制, 根据已经制定的《采购管理制度》《供应商准入制度》, 对采购供应商的选择标准、比价程序、合同签订、采购内容的交付及验收、付款审批等控制节点进一步加强了管控, 确保内控制度的有效执行;

(10) 在公司治理层面, 确认公司进一步加强独立董事以及董事会薪酬与考核委员会对公司高级管理人员的薪酬政策与方案的审议, 确保公司薪酬政策的规范性。

经核查, 保荐机构、申报会计师认为:

除上述事项外, 公司不存在其他通过供应商发放薪酬的情形。该等供应商与发行人及其关联方不存在关联关系, 通过供应商为发行人走账具备合理性, 不存在其他异常资金往来, 不存在其他为发行人代垫成本费用或虚构交易的情形。

2、对陈飒大额现金支出及向周峰岩、李延红、上海欢庭支付的核查过程、核查证据和核查结论：

针对该等情况，保荐机构、申报会计师的核查过程、核查证据和核查结论如下：

(1) 对陈飒进行访谈，了解其转账的具体用途，现金支付的原因；

(2) 核查陈飒与李延红和周峰岩、上海欢庭的交易记录，公开检索上海欢庭的工商资料，股东分别为唐影（持股 60%）和曹辉（40%），李延红与唐影均确认，其与发行人及其子公司的客户、供应商不存在关联关系，与发行人、子公司及主要高管不存在其他的往来或交易；

(3) 了解陈飒大额现金支出的具体明细情况，针对大额取现的明细，与陈飒访谈了解取现的具体用途和流向；

(4) 针对捐赠及家庭开支，对陈飒进行访谈，陈飒解释捐赠的原因及合理性，捐赠的方式，并表示捐赠均为匿名形式。结合陈飒在 2019 年的实际处境，此项现金支出具备合理性；

(5) 获取陈飒出具的承诺函，承诺“不存在以个人银行账户为公司实现收支账外结算，操纵公司的财务业绩或占用公司资金的情形，亦不存在替公司承担成本费用、虚增收入、调节利润或通过直接或间接的方法向公司客户、供应商输送经济利益等异常情形。若违反上述承诺，将自愿承担相应的法律责任及赔偿义务”；

(6) 对公司的主要供应商、客户进行访谈，确认与周峰岩、李延红、上海欢庭不存在利益交换、财务资助、除业务合同约定业务以外的资金往来、承担成本费用的情况。确认大额取现等支出与主要客户和供应商无关；

(7) 获取发行人及实际控制人、董监高（独立董事、外部董事除外）、关键管理人员报告期内银行流水，核查是否存在与陈飒大额现金支出对手方、周峰岩、李延红及上海欢庭的交易记录；

(8) 针对发行人广告营销费用进行专项核查：查看营销合同、发票、结算单、付款流水及活动照片，获取投放计划、投放预算及活动复盘文件，核查比例不低于总金额的 80%，同时对比业务数据验证推广成果，均无异常。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 除部分捐赠及家庭支出外，其余大额现金支出均已取得相关支撑性的依据，结合资金流水核查、收入和成本费用等核查程序，该等现金支出不存在替公司承担成本费用、虚增收入、调节利润或通过直接或间接的方法向公司客户、供应商输送经济利益等异常情形；

(2) 周峰岩、李延红及上海欢庭仅与陈飒个人存在基于商业需求的往来。综上，上述人员与发行人客户、供应商不存在关联关系或其他利益安排。不存在替公司承担成本费用、虚增收入、调节利润或通过直接或间接的方法向公司客户、供应商输送经济利益等异常情形；

(3) 周峰岩、李延红、上海欢庭与发行人及实际控制人、董监高（独立董事、外部董事除外）、关键管理人员、主要客户供应商不存在资金往来。

3、对张海燕代陈飒及陈翌取现的核查过程、核查证据和核查结论：

针对张海燕代陈飒及陈翌取现，保荐机构、申报会计师的核查过程、核查证据和核查结论如下：

(1) 对张海燕进行访谈，确认取现的背景，取现当天的具体情况，并承诺在其所知道的范围内，取现资金与公司业务无关；

(2) 对发行人、实际控制人、董事（除独立董事和外部董事外）、监事、高管、关键管理人员等人银行流水进行核查，确认 2019 年 5 月后不存在相似的异常大额存现的情况；

(3) 对公司的主要供应商、客户进行访谈，确认不存在利益交换、财务资助、除业务合同约定业务以外的资金往来、承担成本费用的情况；

(4) 针对发行人销售费用进行专项核查：查看营销合同、发票、结算单、付款流水及活动照片，获取投放计划、投放预算及活动复盘文件，核查比例不低于总金额的 80%，同时对比业务数据验证推广成果，均无异常；

(5) 实际控制人镇立新已出具承诺，本人不存在任何指使、授意或要求陈飒、陈翌及张海燕通过个人资金卡为公司实现账外收支结算，操纵公司的财务业绩或占用公司资金的情形，亦不存在任何指使、授意或要求陈飒、陈翌及张海燕通过个人资金卡

替公司承担成本费用、虚增收入、调节利润或通过直接或间接的方法向公司客户、供应商输送经济利益等异常情形。且据本人所知，陈飒、陈翌及张海燕的上述资金往来与本人、公司、公司的客户或供应商无任何关联。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：张海燕代陈飒及陈翌取现系陈飒及陈翌的个人安排，该等取现为对外借款，用于第三方的企业经营和对外还款，不存在替公司承担成本费用、虚增收入、调节利润或通过直接或间接的方法向公司客户、供应商输送经济利益等异常情形。

4、对陈飒向陈翌、廖晓琳流出资金的核查过程、核查证据和核查结论：

针对陈飒向陈翌、廖晓琳流出资金，保荐机构、申报会计师的核查过程、核查证据和核查结论如下：

(1) 针对陈飒汇给陈翌的款项，中介机构进行如下核查程序：

1) 结合陈飒收到财产分割款项的金额及时间，查阅陈飒流水中与陈翌的汇款记录；

2) 根据电子流水账单表格产品，整理分析款项流入支出的流向路径，结合所获取资料查看所支出的具体情况包括但不限于产品名称、产品类型、产品存续期、收益率、被投资公司的背景调查等，询问所购买的理财产品在存续期间是否存在转让、抵押等行为，对陈飒的被投资企业的主要管理人员进行访谈，查看公司流水及高管流水、客户及供应商情况，陈飒的被投资企业不存在关联关系，分析支出的合理性、真实性；

3) 对陈飒及其妹妹陈翌进行访谈确认，其之间流水交易往来发生的原因、背景、用途等进行真实性确认；

4) 对陈翌进行访谈，确认与公司的供应商、客户不存在关联关系、利益输送、资金拆借、其他财务资助或担保的情况。

(2) 针对陈飒与廖晓琳之间的往来款，中介机构进行如下核查程序：

1) 通过陈飒个人银行卡流水，梳理陈飒与廖晓琳的流水往来情况，对陈飒及廖晓琳分别进行访谈，逐笔确认收支的交易原因、背景、合理性；

2) 获取廖晓琳为陈飒进行理财的清单，同时获取购买理财产品的相关资料包括但不限于理财产品说明书、理财产品的份额确认书、汇款记录等支撑性依据，同时分析对应理财产品的存续期、利息收益等情况，确认资金的实际用途及用途的真实性。

3) 对陈飒、廖晓琳及其他相关方进行访谈，确认陈飒购买理财的具体情况，理财真实性，确认该等资金与发行人客户和供应商无关，不存在利益输送的情况；

4) 对廖晓琳进行访谈，确认与公司的供应商、客户不存在关联关系、利益输送、资金拆借、其他财务资助或担保的情况。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

陈飒向陈翌等人流出资金的用途主要为理财和投资，资金往来时间与购买理财时间具备合理的对应关系，不存在资金最终实际流向发行人客户、供应商或用于发行人“刷单”的情形，除陈飒和张海燕以外，陈翌等人与发行人及实际控制人、董监高（独立董事、外部董事除外）、关键管理人员、主要客户供应商不存在资金往来；陈飒与廖晓琳之间的资金往来主要为购买理财或对外借款，资金往来时间与购买理财时间的具备合理的对应关系，不存在资金最终实际流向发行人客户、供应商或用于发行人“刷单”的情形，除陈飒和李明（具体情况详见保荐工作报告“三、关于上海证券交易所常见问题的信息披露和核查要求自查表的核查情况”之“（三）关于财务类相关问题”之“3-15 资金流水核查”）外，廖晓琳与发行人及实际控制人、董监高（独立董事、外部董事除外）、关键管理人员、主要客户供应商不存在资金往来。

（二）结合发行人 2020 年收入大幅增长、四季度收入占比较高、陈飒为实控人原配偶及报告期内存在大额资金净流出等情况，说明未对陈飒离职后的资金流水进行核查的合理性，并对报告期内陈飒是否配合发行人“刷单”、发行人收入的真实性发表明确意见。

1、发行人 2020 年收入大幅增长的原因

报告期内，公司的主营业务收入持续处于高速增长趋势，2021 年度与 2022 年度分别同比增长 40.75%和 22.55%。其中，报告期内，智能文字识别和商业大数据的 B 端收入合计分别为 10,441.17 万元、13,603.79 万元和 16,879.99 万元，2021 年和 2022 年分别同比增长 30.29%和 24.08%；C 端收入分别为 41,769.80 万元、58,524.22 万元和 73,004.09 万元，2021 年度与 2022 年度分别同比增长 40.11%和 24.74%。

报告期内，公司智能文字识别和商业大数据的 C 端收入占营业收入的比例分别为 72.24%、72.63%和 **73.86%**，占营业收入比例最高且呈逐步上升趋势，因此智能文字识别和商业大数据的 C 端收入的增长是公司 2020 年和 2021 年收入大幅增长的主要原因。

公司 C 端收入增长的具体原因，请参见本反馈回复之“9.关于收入”之“9.2 关于 C 端收入”之“一、（一）智能文字识别 C 端 APP 业务中扫描全能王和名片全能王各自收入金额及占比，并结合报告期内付费用户数量及定价策略等情况说明收入变动原因；”与“一、（二）结合商业大数据 C 端 APP 报告期内付费用户数量、定价策略及营销投入等因素说明其收入波动原因。”

2、发行人第四季度营业收入占比较高的原因

报告期内，发行人第四季度营业收入占比较高，主要原因为：1) B 端服务方面，公司智能文字识别和商业大数据的客户在年末的收入确认相对较大。**报告期内**上述领域的 B 端客户第四季度收入占全年对应收入的比例分别为 32.94%、33.22%和 **30.02%**；2) C 端 APP 业务方面，报告期内的付费用户数及平均付费金额整体处于上升趋势，因而分季度来看，各个季度占比呈逐渐提高的状况。**报告期内**，公司的第四季度收入占全年收入的比例分别为 29.98%、27.38%和 **27.62%**。第四季度营业收入占比较高的原因，请参见本反馈回复之“9.关于收入”之“9.6 关于收入季节性波动”之“一、（一）分月度说明报告期内第四季度 B 端和 C 端收入确认金额及占比”。

3、陈飒为实控人原配偶及报告期内存在大额资金净流出情况，未对陈飒离职后的资金流水进行核查的合理性

陈飒于 2019 年 9 月卸任 B 端业务负责人职位，于 2020 年 5 月卸任公司副总经理，并于 2020 年 9 月从公司离职，中介机构已完成陈飒资金流水的核查，核查期间为 **2020 年 1 月 1 日至 2023 年 2 月 1 日**。经核查，陈飒不存在与合合信息及其子公司、合合信息及其子公司客户、供应商有任何资金往来。

根据陈飒出具的承诺函：陈飒未直接或间接以其他方式与合合信息或其子公司，或合合信息及其子公司的客户、供应商产生任何资金往来。在上述期间，陈飒不存在任何影响合合信息及其子公司财务真实性的利益输送行为。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：陈飒不存在第三方配合发行人“刷单”的情况，发行人收入具备真实性。

(三) 资金流水核查中关键管理人员的具体范围，是否对销售部门负责人及员工的资金流水进行核查及原因、相关核查结论。

资金流水核查中，保荐机构、申报会计师结合公司的业务开展情况和岗位重要性水平，共识别了 12 位关键管理人员，具体范围如下：

序号	姓名	任职时间	职务	识别为关键岗位人员的依据
1	黄小娟	2008 年 6 月至今	采购总监	主管公司的采购工作
2	李明	2013 年 10 月至今	B 端业务销售负责人	主管公司的 B 端销售工作
3	张海燕	2012 年 2 月至今	B 端销售副总裁	公司 B 端的核心销售人员
4	曹超阳	2011 年 7 月至今	产品副总裁	公司重要的 C 端产品负责人
5	王忠选	2018 年 5 月至今	产品副总裁	公司重要的 C 端产品负责人
6	洪光	2013 年 10 月至今	产品副总裁	公司重要的 C 端产品负责人
7	陈林茂	2011 年 1 月至今	运维工程师	与李明的流水存在大额往来，补充追加核查
8	周华丽	2016 年 5 月至今	资金总监	公司主要的财务人员
9	顾巳瑜	2019 年 8 月至今	出纳	公司主要的财务人员
10	黄玉青	2019 年 2 月至今	出纳	公司主要的财务人员
11	高凤娟	2019 年 8 月至今	出纳	公司主要的财务人员
12	刘彦	2018 年 1 月至 2021 年 7 月	曾任出纳	公司主要的财务人员

由上表可知，对于 B 端业务，保荐机构、申报会计师对 B 端销售负责人李明和核心销售人员张海燕的银行流水进行了核查，并对存疑的大额银行流水往来对手方的资金流水进行追加核查；对于 C 端业务，由于 C 端业务没有设立专门的销售岗位，保荐机构、申报会计师对 C 端主要产品的负责人银行流水进行了核查。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：除已公开披露的事项外，资金流水核查涉及的相关人员不存在以个人银行账户为公司实现收支账外结算，操纵公司的财务业绩或占用公司资金的情形，亦不存在替公司承担成本费用、虚增收入、调节利润或通过直接或间接的方法向公司客户、供应商输送经济利益等异常情形。

16.关于子公司

16.1 关于控股子公司

根据招股说明书，（1）苏州贝尔塔、上海生腾等子公司存在净资产、净利润为负的情形；（2）公司投资设立 CCI 及转让 CCI 股权未履行境外投资备案手续，上海临冠向 CCI 实缴出资未履行外汇登记手续，未来仍存在主管部门对发行人进行处罚的风险；（3）发行人新加坡子公司 INTSIGPTE.LTD.于 2020 年 11 月成立，截至目前暂未开始运营，未实缴资本金。

请发行人说明：（1）部分子公司亏损、净资产为负的原因，是否存在债务履约风险；（2）相关主管部门就 CCI 境外投资手续存在瑕疵事项对发行人进行处罚的预计影响、是否对发行人经营活动及本次发行上市产生障碍，发行人境外设立公司及开展业务是否履行了所在国相关审批或备案程序（如需）、是否依法履行纳税义务；（3）INTSIGPTE.LTD.成立时是否履行了境外投资相关审批程序（如需），自成立以来未实缴出资也未实际经营的原因。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

一、请发行人说明：（1）部分子公司亏损、净资产为负的原因，是否存在债务履约风险；（2）相关主管部门就 CCI 境外投资手续存在瑕疵事项对发行人进行处罚的预计影响、是否对发行人经营活动及本次发行上市产生障碍，发行人境外设立公司及开展业务是否履行了所在国相关审批或备案程序（如需）、是否依法履行纳税义务；（3）INTSIG PTE. LTD.成立时是否履行了境外投资相关审批程序（如需），自成立以来未实缴出资也未实际经营的原因。

（一）部分子公司亏损、净资产为负的原因，是否存在债务履约风险；

1、部分子公司亏损、净资产为负的原因

（1）报告期内子公司净利润及净资产情况：

单位：万元

序号	公司名称	净利润			净资产		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1	上海临冠	4,996.14	4,222.59	5,121.94	15,541.43	10,545.28	6,322.69
2	上海生腾	-944.98	-8,533.75	-4,398.29	-10,343.05	-9,398.07	-864.32

序号	公司名称	净利润			净资产		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
3	苏州贝尔塔	96.38	160.29	-1,559.95	-9,910.79	-10,007.17	-10,167.46
4	上海盈五蓄	-615.98	-428.17	-232.31	-1,675.74	-1,059.77	-631.59
5	上海找贝	-836.60	-843.90	-179.29	-3,422.36	-2,585.76	-1,741.87
6	CCI（已注销）	-127.45	45.21	51.16	33.65	151.62	76.82
7	上海信湃	-0.56	-0.56	-	-0.32	0.24	-0.20
8	上海荃英荟	-139.90	-84.92	-4.92	-263.48	-123.58	-38.66
9	CamSoft	29.05	-18.01	-	80.28	45.90	-
10	上海又冠	1.55	-4.15	-	97.39	95.85	-
11	LABL	-8.92	-	-	690.62	-	-
12	INTSIGPTE.LTD.	-8.39	-	-	61.44	-	-

(2) 报告期内子公司亏损、净资产为负的原因

序号	公司名称	亏损的年度	净资产为负的年度	亏损及净资产为负的原因
1	上海生腾	2020 年-2022 年	2020 年-2022 年	2017 年 8 月成立，上海生腾主要负责商业大数据 B 端业务的咨询、销售及技术支持，启信宝业务需要投入持续的研发和推广来增强启信宝产品的市场竞争力及进行市场推广来提升市场占有率、增强用户粘性，其次，2021 年 5 月底前，商业大数据的部分 B 端业务在母公司合合信息开展，故亏损。
2	苏州贝尔塔	2020 年	2020 年-2022 年	2015 年 7 月收购，早期公司需要不断投入孵化并研发启信宝业务，2018 年 10 月开始将启信宝业务转移给上海生腾，协同上海生腾进行启信宝业务的研发工作与营销推广，故亏损。后续随着相关研发工作及营销推广也逐步转移至生腾，苏州贝尔塔亏损逐步减少，2021 年实现盈利。
3	上海盈五蓄	2020 年-2022 年	2020 年-2022 年	2018 年 1 月成立，主要经营桔子兼职平台，对外承接业务规模较小，报告期内主要系为母公司提供数据标注服务并承担相关费用，故亏损
4	上海找贝	2020 年-2022 年	2020 年-2022 年	2018 年 1 月成立，探索孵化新业务找到 APP，处于探索阶段，研发及推广较大，故亏损。在 2020 年 9 月，将找到 APP 业务剥离。
5	上海信湃	2021 年、2022 年	2020 年、2022 年	2019 年 3 月成立，至今尚未正式开展业务。
6	上海荃英荟	2020 年-2022 年	2020 年-2022 年	2018 年 12 月成立， 仅为零星运行成本形成的少量亏损。
7	CamSoft	2021 年	/	2021 年 5 月成立，亏损主要系计提 google 应收账款坏账准备导致。
8	上海又冠	2021 年	/	2021 年 5 月成立，仅作为发行人境外业务的境内投资主体，尚未有实际业务经营。

序号	公司名称	亏损的年度	净资产为负的年度	亏损及净资产为负的原因
9	CCI (已注销)	2022年	/	2017年3月成立, CCI业务已于2021年7月转移至CamSoft。
10	LABL	2022年	/	2021年10月成立, 负责发行人在海外市场的拓展、运营, 业务尚在发展初期, 故亏损。
11	INTSIG PTE. LTD.	2022年	/	2020年11月成立, 负责发行人部分智能文字识别境外业务的开展, 业务尚在发展初期, 故亏损。

2、是否存在债务履约风险

如上表所述, 截至报告期末, 上海临冠、CamSoft、上海又冠的净资产、净利润为正, 且不存在债务履约风险。除上述公司外, 发行人其他子公司报告期末仍存在亏损或净资产为负的情形。其中, 上海生腾和苏州贝尔塔系因启信宝业务的研发投入及推广费用较高所致; 上海盈五蓄主要为发行人提供数据标注服务, 相关亏损主要是与发行人进行交易产生; 上海找贝报告期内曾从事“找到”业务, 在早期探索阶段研发投入及推广费用较高, 但该业务已于2020年8月剥离; 上海信湃和上海荃英荟主要系公司运行支出; LABL 和 INTSIG PTE. LTD. 负责相关产品在海外市场的拓展、运营业务, 业务规模较小, 尚在发展初期。截至报告期末, 发行人合并财务报表不存在净资产为负的情形, 且偿债能力较好, 已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“(二) 偿债能力及流动性分析”中披露。发行人货币资金充足, 能够为子公司履行债务提供支持。经访谈发行人主要客户、供应商, 并经查询中国裁判文书网等网站, 截至本回复出具之日, 发行人及其子公司与客户、供应商之间未因债务履行产生合同纠纷, 相关债务不存在履约风险。

综上, 截至本回复意见出具之日, 发行人及其子公司不存在债务履约风险。

(二) 相关主管部门就 CCI 境外投资手续存在瑕疵事项对发行人进行处罚的预计影响、是否对发行人经营活动及本次发行上市产生障碍，发行人境外设立公司及开展业务是否履行了所在国相关审批或备案程序（如需）、是否依法履行纳税义务

1、主管部门对发行人进行处罚的预计影响、是否对发行人经营活动及本次发行上市产生障碍

根据 CCI 设立时适用的《境外投资项目核准和备案管理办法》（发改委令第 9 号）第二十九条规定：“对于按照本办法规定投资主体应申请办理核准或备案但未依法取得核准文件或备案通知书而擅自实施的项目，以及未按照核准文件或备案通知书内容实施的项目，一经发现，国家发展改革委将会同有关部门责令其停止项目实施，并提请或者移交有关机关依法追究有关责任人的法律和行政责任。”根据《外汇管理条例》第四十八条规定，若境内投资人存在违反外汇登记管理规定的，由外汇管理机关责令改正，给予警告，对个人可以处 5 万元以下的罚款。

若发行人因 CCI 境外投资手续存在瑕疵事项被责令停止项目实施并被责令改正，可能面临境外用户收款困难的风险。为此，在上海市科学技术委员会的协调下，发行人于 2021 年 4 月 20 日与上海市税务局、上海市通信管理局、上海市金融工作局、上海市静安区政府召开了合合信息拟申报科创板上市工作专题会议，并就 CCI 事宜进行了讨论。由于无法为 CCI 补办《企业境外投资证书》及《境外投资项目备案通知书》，发行人决定通过报批新设海外企业，将现有业务由 CCI 转移至新设企业来解决此法律瑕疵。2021 年 5 月 26 日，上海临冠的全资子公司上海又冠取得中国（上海）自由贸易试验区管理委员会出具的“沪自贸管境外备[2021]65 号”《境外投资项目备案通知书》、“境外投资证第 N3109202100095 号”《企业境外投资证书》，完成美国子公司 CamSoft 的相关境内审批程序。2021 年 5 月 27 日，CamSoft 在特拉华州设立；2021 年 6 月 1 日，上海又冠取得了国家外汇管理局上海分局出具的《业务登记凭证》，完成外汇备案；2021 年 7 月 23 日，CCI 的全部业务已全部迁移至 CamSoft。截至本回复出具之日，CamSoft 经营正常，已代替 CCI 成为发行人境外收款主体，故 CCI 境外投资手续存在瑕疵及潜在处罚风险对发行人后续通过 CamSoft 收取海外业务款项经营活动不构成障碍。

2022 年 4 月 19 日，CCI 已完成注销。美国律师事务所 Squire Patton Boggs (US) LLP 已出具专项法律意见书，对 CCI 注销程序的合法合规性进行了确认。

根据上海市静安区金融服务办公室及上海市静安区科学技术委员会于 2022 年 3 月 21 日出具的《情况说明》，经上述部门与上海市商务委、上海市发改委沟通协调，确认合合信息在发现 CCI 存在法律瑕疵后及时进行了整改，CCI 业务已由合合信息子公司 CamSoft 承接，且 CamSoft 在设立时依法履行了相应的境内审批程序。上述事宜未对国家境外投资管理造成重大不利影响，因此不构成重大违法违规。

截至本回复出具之日，发行人未因设立 CCI 及后续股权转让时未履行境内企业境外投资的审批、备案手续受到发改委、商务委、外管局等主管部门的行政处罚。

发行人的实际控制人已出具承诺，如发行人或其子公司因投资 CCI 未履行境外投资备案手续遭受任何处罚或损失，实际控制人将就此向发行人全额补偿并承担相关费用。

2、发行人境外设立公司及开展业务是否履行了所在国相关审批或备案程序（如需）、是否依法履行纳税义务

根据 Squire Patton Boggs (US) LLP 出具的 CCI 境外法律意见书，CCI 的设立及存续符合内华达州的相关法律法规，公司章程、董事会决议等已完成备案。CCI 提供移动应用程序运营服务已获得政府及相关机构的有效授权、许可、批准、注册或声明。CCI 适用联邦企业所得税，自设立以来已按期进行纳税申报。

根据 Squire Patton Boggs (US) LLP 出具的 CamSoft 境外法律意见书，CamSoft 的设立及存续符合特拉华州的相关法律法规，公司章程、董事会决议等已完成备案。CamSoft 开展经营活动已获得政府及相关机构的有效授权、许可、批准、注册或声明。CamSoft 应适用联邦企业所得税，已于 2022 年 4 月 21 日依法履行了纳税申报义务。

根据 Quadrant Law LLC 出具的新加坡子公司法律意见书，INTSIG PTE. LTD. 的设立及有效存续符合新加坡相关法律。INTSIG PTE. LTD. 已于 2022 年 11 月 23 日依法履行了纳税申报义务。

根据 Quadrant Law LLC 出具的新加坡子公司法律意见书，LABL INFORMATION PTE. LTD. 的设立及有效存续符合新加坡相关法律。截至法律意见书签署日，LABL INFORMATION PTE. LTD. 开展经营活动已获得政府及相关机构的有效授权、许可、批准、注册或声明，且将于首次纳税申报到期日（2023 年 11 月 30 日）前依法履行纳税义务。

此外，公司的境外子公司 APPEDIET INFORMATION PTE. LTD. 于 2023 年 5 月 23 日成立。APPEDIET INFORMATION PTE. LTD. 的设立已根据新加坡当地的公司法（the Companies Act 1967）履行了相关审批手续，截至本回复出具之日尚未实际经营。

（三）INTSIG PTE. LTD. 成立时是否履行了境外投资相关审批程序（如需），自成立以来未实缴出资也未实际经营的原因

1、INTSIG PTE.LTD. 已履行境外投资相关审批程序

2021 年 2 月 8 日，发行人取得了上海市商务委员会出具的“境外投资证第 N3100202100140 号”《企业境外投资证书》。

2021 年 11 月 11 日，发行人取得了上海市发展和改革委员会出具的“沪发改开放[2021]217 号”《境外投资项目备案通知书》。

2022 年 2 月 9 日，发行人取得了国家外汇管理局上海市分局出具的《业务登记凭证》，完成外汇备案。

2、INTSIG PTE.LTD. 已实际经营

INTSIG PTE.LTD. 于 2022 年 2 月 9 日完成外汇登记，于 2022 年 3 月 24 日完成 10 万美元的出资用于支付公司在新加坡的房屋租赁费及中介代理费，于 2023 年 4 月 6 日完成实缴出资 90 万美元。截至本回复出具之日，INTSIG PTE.LTD. 已实际经营，主要为开展发行人部分海外智能文字识别业务。

根据《企业境外投资管理办法》第三十二条及国家发展改革委外资司《境外投资核准备案百问百答》第三十八条的相关规定，境内企业可先注册境外企业，但在实际出资前应取得项目核准文件或备案通知书。因此，INTSIG PTE. LTD. 设立后履行商务部门及发改部门的备案程序合法。

同时，《境内机构境外直接投资外汇管理规定》（汇发[2009]30 号）第七条规定：“境内机构境外直接投资获得境外直接投资主管部门核准后，持下列材料到所在地外汇局办理境外直接投资外汇登记：（一）书面申请并填写《境外直接投资外汇登记申请表》（格式见附件 1）；（二）外汇资金来源情况的说明材料；（三）境内机构有效的营业执照或注册登记证明及组织机构代码证；（四）境外直接投资主管部门对该项投资的核准文件或证书；（五）如果发生前期费用汇出的，提供相关说明文件及汇

出凭证；（六）外汇局要求的其他材料。……”故境外直接投资主管部门核准系办理外汇登记的前置程序，发行人取得商务部门和发改部门核准后办理外汇登记的程序合法。

综上，INTSIG PTE. LTD.已履行了境外投资相关审批程序，且公司设立后办理外汇登记的程序合法。

二、请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

1、获取并查阅苏州贝尔塔、上海生腾等子公司的工商信息及财务报表，向发行人了解各子公司业务实际经营情况，确认子公司亏损的实际原因；

2、走访发行人报告期内重要的客户、供应商，对报告期内每期前十大客户、供应商在中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）等信息网站进行公开检索，确认发行人未与其产生过重大债务纠纷；

3、查阅发行人境外子公司设立的境内主管部门审批备案材料。取得上海市科委关于发行人拟申报科创板上市专题会议纪要；

4、取得上海市静安区金融办及上海市静安区科学技术委员会于2022年3月21日出具的《情况说明》；

5、获取并查阅美国子公司CCI向CamSoft进行业务迁移的资料；

6、获取并查阅美国子公司CCI的注销相关材料；

7、获取并查阅发行人实际控制人出具的《关于承担境外投资程序相关责任的承诺》；

8、获取并查阅Squire Patton Boggs（US）LLP、Quadrant Law LLC出具的境外法律意见书；

9、获取并查阅上海又冠设立 APPEDIET INFORMATION PTE. LTD. 时的发改委境外投资项目备案通知书、商委企业境外投资证书；APPEDIET INFORMATION PTE. LTD. 在新加坡设立相关证件材料；

10、获取并查阅 INTSIG PTE. LTD. 的出资凭证；

11、获取并查阅美国子公司 CCI、CamSoft 的纳税申报材料。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、部分子公司亏损、净资产为负的原因具备合理性，不存在债务履约风险。

2、根据上海市静安区金融服务办公室及上海市静安区科学技术委员会于 2022 年 3 月 21 日出具的《情况说明》，经上述部门与上海市商务委、上海市发改委沟通协调，确认合合信息在发现 CCI 存在法律瑕疵后及时进行了整改，CCI 业务已由合合信息子公司 CamSoft 承接，且 CamSoft 在设立时依法履行了相应的境内审批程序。该等事项对发行人收取海外业务款项经营活动不存在障碍，不构成重大违法违规，不会对本次发行上市不产生法律障碍。

3、发行人境外公司的设立程序及业务开展符合所在国相关法律法规，CCI 已依法履行纳税义务，CamSoft 已于 2022 年 4 月 21 日依法履行了纳税义务，INTSIG PTE LTD. 已于 2022 年 11 月 23 日依法履行了纳税申报义务；LABL INFORMATION PTE LTD. 将于首次纳税申报到期日（2023 年 11 月 30 日）前依法履行纳税义务。

4、INTSIG PTE.LTD.已履行商务部门和发改部门的备案程序，并完成外汇登记。INTSIG PTE.LTD.已于 2022 年 3 月 24 日完成 10 万美元的出资用于支付公司在新加坡的房屋租赁费及中介代理费，于 2023 年 4 月 6 日完成实缴出资 90 万美元。INTSIG PTE.LTD.已实际经营，主要为开展发行人部分海外智能文字识别业务。

16.2 关于参股子公司

根据招股说明书，发行人拥有上海找齐、无锡微签等 9 家参股公司。

根据申报材料，（1）2020 年 8 月，公司同意将与找到 APP 相关的所有业务及资产以各方认可的价格转让给上海找齐，2018 年至 2021 年找到 APP 业务收入为 102.94

万元、461.55 万元、579.69 万元，目前发行人代收“找到”产品的销售款；（2）公司引入北京微梦创科创业投资管理有限公司作为投资人对上海找齐增资（增资 53.85 万元注册资本，价格为 371.4 元/注册资本），增资后北京微梦持股 35%、发行人持股 30%、发行人员工张栋持股 20%，上海找齐的股东协议中约定了北京微梦享有回购权、共同出售权、领售权等权利。

请发行人说明：（1）发行人参股该等公司的原因及商业合理性，发行人对该等参股公司投资的会计处理及判断依据；（2）找到 APP 的业务内容，上海找齐的估值依据，发行人在收入增长情况下剥离该业务、北京微梦以较高价格增资的原因及商业合理性，是否存在其他利益安排，该业务是否存在违法违规或重大瑕疵等情形；（3）上海找齐目前的实际控制人及认定依据，发行人及张栋是否为一致行动人，认定上海找齐为参股公司是否准确，发行人是否实际剥离该业务；（4）上述资产转让的具体内容、是否经审计评估、转让价格及转让过程、相关人员安排，是否存在为发行人代垫成本费用情形；（5）结合增资协议、股东协议的具体约定，说明回购权、共同出售权等特殊权利条款对发行人的影响。

请保荐机构对上述事项、申报会计师对上述事项（1）（4）、发行人律师对上述事项（2）进行核查并发表明确意见。

一、请发行人说明：（1）发行人参股该等公司的原因及商业合理性，发行人对该等参股公司投资的会计处理及判断依据；（2）找到 APP 的业务内容，上海找齐的估值依据，发行人在收入增长情况下剥离该业务、北京微梦以较高价格增资的原因及商业合理性，是否存在其他利益安排，该业务是否存在违法违规或重大瑕疵等情形；（3）上海找齐目前的实际控制人及认定依据，发行人及张栋是否为一致行动人，认定上海找齐为参股公司是否准确，发行人是否实际剥离该业务；（4）上述资产转让的具体内容、是否经审计评估、转让价格及转让过程、相关人员安排，是否存在为发行人代垫成本费用情形；（5）结合增资协议、股东协议的具体约定，说明回购权、共同出售权等特殊权利条款对发行人的影响。

(一) 发行人参股该等公司的原因及商业合理性，发行人对该等参股公司投资的会计处理及判断依据；

1、发行人参股该等公司的原因及商业合理性

截至本回复出具之日，公司拥有 6 家参股公司，即帕米尔信息、烯牛信息、前海梧桐、上海商安信、道口金科和金数科技，参股该等公司的原因及商业合理性具体如下：

序号	参股公司	参股的原因及商业合理性
1	前海梧桐	前海梧桐将园区、数字智能化以及政府的政策引导这三者之间进行有效的联结，提供具备竞争力的智能化解决方案，有助于公司解决方案业务的拓展
2	烯牛信息	烯牛信息在一级市场投融资数据业务领域存在较强优势，与启信宝产品的数据业务有很强的互补性
3	帕米尔信息	帕米尔信息在二级市场投资数据业务领域存在较强优势，有助于启信宝产品开拓另类数据投资领域业务的布局
4	上海商安信	上海商安信在进出口行业征信报告业务领域存在较强优势，有助于启信宝产品开拓海外征信领域业务的布局
5	道口金科	道口金科在提供基于认知图谱构建的新一代智能的产业数字化服务领域存在较强优势，有助于公司知识图谱业务的发展
6	金数科技	金数科技是一家专注于企业数字化转型建设的大数据服务提供商，在客户数字化转型升级过程中提供一套完整的解决方案和产品服务，有助于公司大数据业务的发展

注：公司曾经的参股公司无锡微签已于 2021 年 10 月 19 日完成注销；复星创投已于 2022 年 2 月 10 日退出并完成股权转让的工商变更手续；上海找齐已于 2022 年 11 月 18 日完成注销，长汇嘉信已于 2023 年 1 月 10 日完成注销。

2、发行人对该等参股公司投资的会计处理及判断依据

1) 报告期内发行人参股公司的账面价值

单位：万元

参股公司	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
长期股权投资：			
上海找齐	-	5,693.64	2,407.23
可供出售金融资产：			
前海梧桐	-	-	-
烯牛信息	-	-	-
其他权益工具投资：			
烯牛信息	314.00	200.00	200.00
前海梧桐	20.34	194.00	194.00

参股公司	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
上海商安信	200.00	200.00	200.00
帕米尔信息	945.00	945.00	945.00
道口金科	192.43	192.43	321.00
金数科技	500.00	500.00	-
复星创投	-	1,200.00	-

注：公司已于2022年2月10日退出对复星创投投资并完成股权转让的工商变更手续。

2) 发行人对该等参股公司投资的核算科目及判断依据

①参股子公司作为长期股权投资核算：

根据《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定，投资方对联营企业和合营企业的长期股权投资，应当采用权益法核算。投资方能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为其联营企业。

A.上海找齐：找齐设立时合合信息持有46.15%的股份、澄迈新日持有23.08%的股份、张栋持有30.77%的股份。2020年11月16日，找齐现有股东与北京微梦创科创业投资管理有限公司（以下简称“微梦创科”）签订增资协议，微梦创科同意按照增资协议的约定以人民币2亿元认购找齐人民币53.85万元的新增注册资本，增资完成后找齐注册资本为人民币153.85万元。本次股权变更完成后微梦创科持股35%，合合信息持股30%，张栋持股20%，澄迈新日持股15%。根据找齐的章程约定，找齐的董事会由3名董事组成，微梦创科委派一席，张栋委派一席，合合信息委派一席。合合信息对上海找齐具有派出董事，因此具有重大影响，按准则规定计入长期股权投资，并采用权益法进行后续计量。

②参股子公司作为其他权益工具投资核算：

根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》第十九条规定，“在初始确认时，企业可以将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，并按照本准则第六十五条规定确认股利收入。该指定一经做出，不得撤销。”，“金融资产或金融负债满足下列条件之一的，表明企业持有该金融资产或承担该金融负债的目的是交易性的：（一）取得相关金融资产或承担相关金融负债的目的，主要是为了近期出售或回购。（二）相关金融资产或金融负债在初始确

认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。（三）相关金融资产或金融负债属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。”

序号	参股公司	历年对参股公司的持股比例			核算判断依据
		2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	
1	无锡微签	/	11.00%	11.00%	公司未向参股子公司委派董事和高级管理人员。根据公司投资这些参股子公司的原因，拟长期持有该项股权投资，并非为近期出售，不存在短期获利的情形。因此，公司将参股子公司的股权投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，财务报表项目为“其他权益工具投资”，会计处理符合企业会计准则的相关规定。
2	前海梧桐	4.608%	6.060%	6.060%	
3	烯牛信息	2.094%	2.170%	2.170%	
4	帕米尔信息	3.780%	3.780%	3.780%	
5	上海商安信	0.200%	0.200%	0.200%	
6	道口金科	1.550%	1.550%	2.857%	
7	金数科技	1.640%	1.640%	/	
8	复星创投	/	6.1224%	/	

注：公司曾经的参股公司无锡微签已于2021年10月19日完成注销。

3) 发行人对该等参股公司投资的具体会计处理及判断依据（单位：万元）

①长期股权投资-权益法核算：上海找齐

a.2020年度

I.设立找齐时-初始计量

借：长期股权投资-成本 46.15

贷：银行存款 46.15

II.2020年11月16日微梦创科对上海找齐进行增资8,000万元，合合信息对应确认资本公积

借：长期股权投资-其他权益变动 2,388.83

贷：资本公积-其他资本公积 2,388.83

III.据找齐的盈利状况进行损益调整

借：长期股权投资-损益调整 -27.76

贷：投资收益 -27.76

b.2021 年度

I. 2021 年 4 月，北京微梦对上海找齐进行增资 12,000 万元，合合信息对应确认资本公积

借：长期股权投资-其他权益变动 3,599.62

贷：资本公积-其他资本公积 3,599.62

II. 据找齐的盈利状况进行损益调整

借：长期股权投资-损益调整 -313.20

贷：投资收益 -313.20

c.2022 年度

2022 年 3 月 25 日，上海找齐临时股东会决定解散公司，针对北京微梦获得优先清算款的部分，视为股东撤资处理，按长期股权投资的投资成本比例调减长期股权投资及资本公积。截至 2022 年 3 月 31 日，上海找齐净资产为 19,044.82 万元，剩余的净资产合合信息不再享受分配权，因此合合信息相应的会计处理如下：

1) 2022 年 1-3 月，根据上海找齐的盈利状况进行损益调整：

借：长期股权投资-损益调整 19.20

贷：投资收益 19.20

2) 2022 年上海找齐清算处理：

借：资本公积-其他资本公积 5,988.45

贷：长期股权投资-成本 46.15

贷：长期股权投资-其他权益变动 5,988.45

贷：长期股权投资-损益调整 -321.76

贷：投资收益 275.61

②其他权益工具/可供出售金融资产

2019 年 1 月 1 日执行新金融工具准则后，原会计核算上确认为“可供出售金融资产”被认定为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投

资”，会计处理上调整至“其他权益工具投资”，按照公允价值进行后续计量。公司于2019年1月1日对原可供出售金融资产进行重分类及重新计量；

报告期内，各参股子公司具体会计处理如下：

参股子公司	2020年1月1日-2022年12月31日相关会计处理
前海梧桐	2019年1月1日，公司参照2017年11月和2019年12月这2轮估值的平均数作为公允价值的合理估计数，对其他权益工具投资进行重新计量。后续参股子公司业绩和经营的所有信息没有发生重大变化，故2019年1月1日至2021年12月31日公允价格无变动。 2022年12月31日 公司参照2022年6月外部融资估值确认公允价值变动，并对其他权益工具投资进行重新计量。
烯牛信息	2018年12月26日，公司新增对外投资烯牛信息并完成工商变更，因此2019年1月1日，公司按投出成本进行初始计量，后续参股子公司业绩和经营的所有信息没有发生重大变化，2019年1月1日至 2021年12月31日 公允价格无变动。 2022年12月31日 公司参照 2022年9月 外部融资估值确认公允价值变动，并对其他权益工具投资进行重新计量。
帕米尔信息	2019年8月公司按投出成本进行初始计量，2019年12月31日公司参照2019年12月外部融资估值的平均数确认公允价值变动，后续参股子公司业绩和经营的所有信息没有发生重大变化，故2019年12月31日到 2022年12月31日 公允价格无变动。
上海商安信	2019年6月公司按投资成本进行初始计量，后续参股子公司业绩和经营的所有信息没有发生重大变化，故无估值变化。报告期内，公允价格无变动。
道口金科	2020年11月公司按投资成本进行初始计量，2020年12月31日公司参照2020年12月签订的股权转让协议价格作为公允价值确认公允价值变动；2021年2月，公司处置1.31%的股权，将对应的股份在持有期间确认的投资利得和损失，从其他综合收益中转出，并计入企业的留存收益。2021年2月发生股权转让及增资入股，参照股权转让价格进行后续计量， 截至2022年12月31日 公允价格无变动。
金数科技	2021年2月按投资成本进行初始计量，后续参股子公司业绩和经营的所有信息没有发生重大变化，故无估值变化。 截至2022年12月31日 公允价格无变动。
复星创投	2021年7月28日成立，合合信息持有6.12%股权，后续参股子公司业绩和经营的所有信息没有发生重大变化，故以发行人投资作为2021年12月31日被投资单位公允价值。发行人已于2022年2月10日退出并完成股权转让的工商变更手续。

(二) “找到”APP的业务内容，上海找齐的估值依据，发行人在收入增长情况下剥离该业务、北京微梦以较高价格增资的原因及商业合理性，是否存在其他利益安排，该业务是否存在违法违规或重大瑕疵等情形

1、“找到”APP的业务内容

“找到”是一款商务信息搜索APP，为C端用户提供商务信息搜索服务，用户可在平台上进行多种商务信息的搜索，帮助用户找到人脉、资源或商机。用户在“找到”APP内通过姓名、企业名称、行业、区域等关键词，与潜在的目标合作伙伴进行商业社交，也可直接通过服务或产品关键词直接寻求业务资源，促成商业合作的达成。

2、上海找齐的估值依据，发行人在收入增长情况下剥离该业务、北京微梦以较高价格增资的原因及商业合理性，是否存在其他利益安排

根据《上海找齐科技有限公司之增资协议》等文件，投资方基于投资时点对上海找齐 2021 年的营收增长及 2022 年预期营收水平，并结合上海找齐的业务发展及商业价值、过往业务投入成本（超过 1 亿元）、未来资金需求等因素，对上海找齐的投资估值为投后 5.714 亿元。

“找到”APP 业务于 2017 年 3 月正式上线。2019 年至 2021 年，对找到业务的推广费投入分别为 1,430.34 万元、9.70 万元和 0 万元，发行人“找到”APP 业务的营业收入金额分别为 461.55 万元、579.69 万元和 0 万元。“找到”APP 业务 2019 年、2020 年、2021 年的收入占发行人营业收入比例为 1.36%、1.00%和 0%，研发费用占发行人比例为 1.75%、0%及 0%，占比极小。发行人于 2018 年 3 月上架了找到 APP 的付费商品，为在产品推出初期增加市场知名度，获取新增用户，发行人投入了大量费用用于营销推广，2019 年发行人用于找到 APP 的推广费用为 1,430.34 万元，推广费用较高。

虽然“找到”APP 业务收入逐年上升，由于公司判断“找到”APP 仍处于业务及盈利模式的探索阶段，实现成长需大量的研发投入及推广费用，未来发展也具有一定不确定性，总体尚在业务及盈利模式的探索阶段，与发行人整体业务未来发展方向存在一定的差异。公司经过审慎评估，并与投资方友好接洽后，投资方看好“找到”APP 的业务发展模式，预计未来在中国市场拥有较大的潜力，占领商业社交的细分领域，并认为“找到”APP 业务能够为其带来自身用户数量增长，与原有业务模式结合，形成业务上的协同效应，带来多赢的局面。因此，2020 年 10 月“找到”APP 业务引入新的战略投资方北京微梦，由上海找齐整合各方优势资源独立发展。

北京微梦投资上海找齐已经发行人董事会、股东大会通过，具备商业合理性，各方之间就本次投资上海找齐事项不存在纠纷或潜在纠纷，不存在其他利益安排。

3、该业务是否存在违法违规或重大瑕疵等情形

“找到”业务通过用户授权数据进行人脉推荐和业务宣传，并收取服务费用，因此，“找到”业务的原运营方上海找贝涉及进行增值电信业务，但存在未及时取得《增值电信业务经营许可证》的情形。为规范公司合规运营，上海找贝已于 2019 年

12月16日取得《增值电信业务经营许可证》。该等情况已在《招股说明书》“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“(二) 法律风险”之“2、报告期内经营资质瑕疵风险”进行披露。

鉴于上海找贝已取得《增值电信业务经营许可证》，违规行为已进行整改，且“找到”业务已剥离至上海找齐（上海找齐亦具备《增值电信业务经营许可证》（沪B2-20210798）），上海找贝未因前述行为受到行政处罚。经对中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）等信息网站进行查询检索，截至本回复出具之日，“找到”业务不存在尚未了结的诉讼案件。因此，该等业务在发行人体系内不存在重大违法违规或重大瑕疵等情形。

（三）上海找齐目前的实际控制人及认定依据，发行人及张栋是否为一致行动人，认定上海找齐为参股公司是否准确，发行人是否实际剥离该业务

1、上海找齐目前的实际控制人及认定依据

根据《公司法》第二百一十六条和《上海证券交易所科创板股票上市规则》第15.1条，控股股东是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东；实际控制人是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

截至本回复出具之日，上海找齐**已完成注销，其注销前**不存在实际控制人，依据如下：

（1）北京微梦、发行人、张栋及澄迈新日投资管理中心（有限合伙）分别持有上海找齐35%、30%、20%及15%的股权，不存在持股超过50%的股东。

（2）根据上海找齐《股东协议》的约定，张栋、发行人以及北京微梦在上海找齐的董事会中各有权提名一位董事，任何一方均无法单一决定上海找齐董事会审议事项。

（3）各方不存在签署一致行动协议、投票委托协议等关于上海找齐的控制权的特别约定。

2、发行人及张栋是否为一致行动人，认定上海找齐为参股公司是否准确

张栋曾为发行人员工，担任原商业智能事业部互联网产品负责人，负责“找到”业务的运营，于2020年9月解除劳动关系，**在上海找齐注销前为上海找齐员工**，担任上海找齐的董事长兼总经理，同时为上海目一然的有限合伙人（持有13.04%合伙份额）。发行人与张栋之间不存在《上市公司收购管理办法》中规定的认定“一致行动人”情形，亦不存在签署一致行动协议、投票委托协议等关于上海找齐股权的特别约定，因此，发行人与张栋非一致行动人关系。同时，根据上海找齐**注销前**的股权结构、董事会提名权设置等情况，上海找齐**注销前**不存在实际控制人，发行人无法对上海找齐进行控制，认定上海找齐**注销前**为发行人的参股公司准确。

3、发行人是否实际剥离该业务

上海找齐在北京微梦增资后、**注销前**，股权结构上无控股股东及实际控制人，董事会亦不存在单一控制方，业务上的重大经营决策事项如经营计划、投资方案等均由各方协商一致确定，无法由发行人或其提名的董事进行控制。

同时，保荐机构、发行人律师、申报会计师核查了本次业务剥离中上海找齐受让的专利、商标等资产的权属证书、上海找齐的员工名册、劳动合同，并核查了上海找齐剥离“找到”业务后的收入结算情况，除4件归属上海找齐的软件著作权因名称等与合合信息、上海生腾已登记的软件著作权重复，据国家版权局规定无法执行转让流程外，确认其他相关资产、人员等已真实转移。发行人已出具《软著授权书》自2020年10月1日起无期限授权上海找齐无偿使用。

综上，鉴于上海找齐**注销前**由其自身的股东会、董事会及管理层运作，发行人无法控制上海找齐的经营决策，且不再拥有“找到”业务相关资产、人员，该等资产、人员均已转移至上海找齐。因此，发行人已实际剥离“找到”业务。

（四）上述资产转让的具体内容、是否经审计评估、转让价格及转让过程、相关人员安排，是否存在为发行人代垫成本费用的情形；

1、上述资产转让的具体内容、是否经审计评估、转让价格及转让过程、相关人员安排

2020年8月7日，公司召开第一届董事会第三次会议，同意公司与澄迈新日投资管理中心（有限合伙）、张栋合资成立上海找齐。同意上海找齐设立后，将公司与找

到 APP 相关的所有业务及资产以各方认可的价格转让给上海找齐，转让内容包括：找到 APP、找到 APP 主业相关的服务器、存储数据、知识产权、重大协议及其他相关资产。同时，引入北京微梦创科创业投资管理有限公司作为投资人对上海找齐进行增资。

2020 年 9 月 25 日，公司召开 2020 年第三次临时股东大会，同意公司向上海找齐转让找到 APP 业务及相关资产。

2020 年 11 月 16 日，公司与澄迈新日投资管理中心（有限合伙）、张栋、北京微梦创科创业投资管理有限公司签署《有关上海找齐科技有限公司之增资协议》《上海找齐科技有限公司股东协议》，北京微梦创科创业投资管理有限公司以人民币 200,000,000 元认购上海找齐 53.85 万元新增注册资本，其中 53.85 万元计入注册资本，其余溢价计入资本公积。

2020 年 12 月 1 日，上海找齐完成本次增资的工商变更登记。

本次业务转让及增资完成后，上海找齐注册资本由 100 万元增资至人民币 153.85 万元。公司持有上海找齐 30% 股权，微梦创科创业投资管理有限公司持有上海找齐 35% 股权，澄迈新日投资管理中心（有限合伙）持有上海找齐 15% 股权，张栋持有上海找齐 20% 股权。

本次业务转让时，相对方非发行人关联方，不涉及关联交易，发行人及上海找齐已履行相关的审议决策程序。

本次增资中，增资方对上海找齐的投前估值为 3.7 亿元，作价由双方根据往年发行人投入“找到”业务的成本协商一致确定，未经专业机构评估。上海找齐投资者微梦创科已按照《有关上海找齐科技有限公司之增资协议》规定于 2020 年 12 月 15 日对上海找齐出资 8,000 万元整，后在 2021 年 4 月 21 日按照《有关上海找齐科技有限公司之增资协议》规定对上海找齐出资 1.2 亿元。

“找到”业务中的相关人员（共 24 名原发行人员工），在 2020 年 9 月 30 日前，已与上海找齐签署劳动关系转移文件，劳动关系已转移至上海找齐，由上海找齐承担发放工资、缴纳社保等雇主责任。

2、是否存在为发行人代垫成本费用的情形

1) 上海找齐业务转移情况

①找到 APP 转移所涉及的业务资源转移情况

对于转让过程中不便即时拆分的资产和服务等事项，发行人与上海找齐签署了《框架协议》，双方约定，对于找到业务中仍在用的各项软件、硬件、服务等（如短信发送、存储服务、数据接口等），如以发行人名义采购，则过渡期内仍然按原采购合同约定由发行人向供应商支付费用，上海找齐向发行人按实际使用量结算应当由上海找齐承担的各项成本。目前《框架协议》中的相关资产和服务已经转移完毕。

②相关人员转移情况请参见本反馈回复“16.2 关于参股子公司”之“一、（四）、1、上述资产转让的具体内容、是否经审计评估、转让价格及转让过程、相关人员安排”

2) 报告期内发行人与上海找齐的往来余额情况如下：

单位：元

科目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
其他应付款	-	68,388.61	346,427.60

①2020年12月31日其他应付款余额形成原因：

a.公司在2020年10月剥离“找到”业务后，上海找齐由于未能及时找到办公地点暂在合合信息之子公司盈五蓄的办公区域办公，盈五蓄按照上海找齐办公使用面积向上海找齐收取相应的房租、物业费、电费等，2020年10月-2020年12月交易金额为258,227.70元。

b.基于“找到”自动续费会员及找到 APP 老版本绑定的均为上海找贝公司支付账号，该部分会员费转移需要过渡期，故在过渡期间仍由合合信息之子公司上海找贝账号代收，2020年10月-2020年12月上海找贝代收“找到”会员费金额为604,655.30元。

基于上述 ab，截至2020年12月31日发行人形成对上海找齐其他应付款余额为604,655.30-258,227.70=346,427.60元。

②2021年12月31日其他应付款余额形成原因：

a.上海找齐2020年10月-2021年12月租用盈五蓄的办公区域款项271,511.94元尚未支付；

b. 2020年10月-12月上海找贝代收“找到”会员费金额为604,655.30元，2021年上海找贝新增代收“找到”会员费1,105,087.22元，2021年5月发行人向找齐支付代收“找到”会员费1,369,841.97元。

基于上述ab，截至2021年12月31日发行人形成对上海找齐其他应付款余额为68,388.61元。

③2022年12月31日其他应付款余额形成原因：

自2022年1月1日起，发行人与上海找齐无业务往来，且上海找齐于2022年11月18日完成工商注销，故截至2022年12月31日发行人形成对上海找齐其他应付款余额68,388.61元转入营业外收入。

会计处理如下：

借：其他应付款-上海找齐 68,388.61元

贷：营业外收入 68,388.61元

综上1)、2)，找到APP转移所涉及的业务资源及人员已清晰转移完毕，除上述代收会员费款项外，公司不存在其他业务往来。上海找齐不存在为发行人代垫成本费用情形。

（五）结合增资协议、股东协议的具体约定，说明回购权、共同出售权等特殊权利条款对发行人的影响

根据《股东协议》第三条关于“投资方的特别权利”的约定：“本协议一旦签署，投资方享有如下特殊权利，若以下列明的任何权利由于中国法律规制的原因无法得以实现，目标公司及创始股东有义务尽最大努力寻求替代解决方案以在符合中国法律的情况下实现该等权利”。特殊权利条款及主要内容如下：

特殊权利条款	条款内容
清算优先权	3.1 (c) 公司所有股东应采取一切符合适用中国法律的有效措施，确保投资方以符合适用中国法律的方式从可分配清算财产中获得上述清算优先金额，如投资方未能足额获得上述财产，则创始股东有连带义务不可撤销地以其清算所得财产向其补偿差额，但补偿金额以创始股东获得的可分配清算财产为限。
回购权	3.3 根据本轮投资人的书面回购通知，目标公司和原始股东应当、并且原始股东应促使其委派董事作出相关的决议，由创始股东或目标公司以法律允许的方式赎回本轮投资人要求回购的其在目标公司中持有的全部或者部分本轮股权。
反稀释	3.4.4 为实现本条以上第3.4.2条所述投资方反稀释调整后的权益比例，可以由目标公司以人民币1元的名义价格或法律允许的最低对价向本轮投资人发行股权，

特殊权利条款	条款内容
	或由初始股东以人民币 1 元的名义价格或其他法律允许的最低价格向本轮投资人转让调整所需的股权，本轮投资人综合考虑在税务成本最低的情况下选择任一上述方案完成所需的股权调整，在上述两种选择均无法完成的情况下，由目标公司及初始股东以现金形式补偿本轮投资人并同意本轮投资人用于对目标公司的增资，股权调整过程中相应的成本及税费由目标公司承担，目标公司和初始股东对前述股权调整承担连带责任。在该调整完成前，目标公司不得实施该次新增注册资本或增发新的与股权相关的任何证券（包括但不限于可转债）。
优先认缴权	3.5 如目标公司计划新增注册资本（或发行人股份或以可转换债券或其他可转换为股权的证券票据等方式进行后续融资），投资方（就本第 3.5 条约定，就投资方而言，应包括其关联方）、上海合合（与投资方合称“优先认缴权股东”），有权但没有义务按照按其届时在目标公司的持股比例优先认缴该注册资本或新发行股权、股份（“优先认缴权”），以保持投资方在目标公司的持股比例。为避免疑义，就届时优先认缴权股东选择行权的新增注册资本或新发行股权、股份，初始股东及澄迈新日在此明确放弃其根据适用中国法律、公司章程或基于任何其他事由可享有的优先认缴权及可能存在的其他任何权利。
优先购买权	3.6.1 未经投资方（包括投资方权利义务的承继方）一致事先书面同意，初始股东（“限制转让人”）不得以转让或其他任何方式处置其直接或间接持有的目标公司部分或全部股权或在上述等股权之上设置质押等任何权利负担。在上述期限内，经投资方同意之股权转让的受让人或限制转股人的合法继承人，也将受到本条款的转让限制。
共同出售权	3.7.2 虽有前述规定，除非发生上述 3.2.3 所述之除外情形，如初始股东转让股权导致全部初始股东直接或间接持有的目标公司的股权比例合计低于 20%且丧失实际控制人的地位，则投资方有权（但无义务）行使共同出售权的股权数额为投资方持有的目标公司全部股权。
领售权	3.8 在本次交易完成后五年内或者下一轮融资之前（以二者孰早为准），投资方有权（但没有义务）将其持有的目标公司股权转让给其他任何有购买意向的第三方（“潜在收购方”），在对目标公司估值不低于人民币【30】亿元的情形下，如果该潜在收购方要求收购的股权多于投资方持有的目标公司股权的，且经目标公司代表三分之二以上表决权的股东表决通过（包括投资方的同意），则应投资方要求，初始股东应按相同条件出售其所直接或间接持有的目标公司股权以满足潜在收购方的要求，促使投资方的股权转让顺利完成（包括但不限于各方应投票同意并促使其提名的董事（如有）投票同意该收购，并采取一切必要措施（包括但不限于按照投资方与第三方协商确定的价格和条件转让其持有的目标公司全部或部分股权给该第三方及签署一切必要的文件以使得该收购得以实现）。

如上表所示，当回购权、共同出售权、领售权等权利条件成就时，由初始股东张栋承担相应义务，实现上述特殊权利，该等约定不会对发行人本次发行上市产生法律障碍。

2022 年 3 月 25 日，张栋、发行人、北京微梦、澄迈新日签署了《有关上海找齐科技有限公司之解散框架协议》（以下简称“《解散协议》”），各方决定解散上海找齐。同日，上海找齐作出股东会决议，同意解散上海找齐科技有限公司，进行清算；上海找齐成立清算组，清算组成员由全体股东组成。根据《股东协议》第 3.1 条的规定，上海找齐分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所

欠税款，清偿公司债务后的剩余财产，北京微梦享有清算优先权。各方股东在《解散协议》中约定，如北京微梦最终所获得的清算金额低于《股东协议》所约定的清算优先金额，其他方股东无须为此差额向北京微梦承担补偿义务。

因此，《解散协议》不会触发北京微梦入股上海找齐时的《股东协议》第三条关于“投资方的特别权利”的相关约定及特殊权利条款的条件成就，张栋和发行人需配合进行上海找齐清算等事宜，除此以外，无需承担补偿责任在内的相关连带责任或对赌义务。

根据《解散协议》约定，《解散协议》自签署之日起生效。截至本回复出具之日，上海找齐已完成注销。

二、请保荐机构对上述事项、申报会计师对上述事项（1）（4）、发行人律师对上述事项（2）进行核查并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、申报会计师、发行人律师执行了如下核查程序：

1、取得并查阅《上海找齐科技有限公司章程》《上海找齐科技有限公司股东协议》《增资协议》相关条款，核对上海找齐各股东出资凭证；

2、访谈北京微梦、张栋，确认上海找齐不存在实际控制人，各股东之间不存在一致行动关系；

3、取得并查阅发行人第一届董事会第三次会议文件，确认转让“找到”业务的内容；

4、取得并查阅《“找到”业务转让资产结算框架协议》，对张栋进行访谈，确认“找到”相关资产、业务、人员等已经完成转移；

5、查阅上海找齐的员工名册、劳动合同；

6、查阅相关转让至上海找齐的知识产权权属证书，发行人出具的《软著授权书》；

7、对公司高级管理人员进行访谈，了解投资目的、商业背景及商业合理性；

8、查阅参股公司工商档案、历次修订的《公司章程》，分析参股公司治理结构的变化过程，对比公司章程中关于董事会设置的变化情况，了解公司在派驻董事影响力等方面的情况，判断对该等参股公司投资的会计处理及判断依据的准确性；

9、取得参股公司报告期内的财务报表及各轮融资相关的投资协议，并访谈了发行人管理层；

10、了解参股公司各期的财务状况和经营业绩情况，评估是否存在减值或公允价值变动的影响，并同公司参股公司的账面金额进行比较，检查是否存在重大差异；

11、取得参股公司在报告期的财务报表，结合准则，并进行重新计算投资收益；

12、获取并查阅《解散协议》及上海找齐解散相关股东会决议、**注销的《登记通知书》**；

13、访谈发行人、张栋及北京微梦，确认发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员与张栋、北京微梦彼此不存在抽屉协议，不存在除《股东协议》《增资协议》《解散协议》外的其他利益安排。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司参股该等公司具有商业合理性，发行人对该等参股公司投资的会计处理及判断依据在所有重大方面符合企业会计准则的有关规定，判断依据充分合理；

2、上海找齐的资产转让已于 2020 年 9 月 30 日完成，作价由双方根据往年发行人投入“找到”业务的成本协商一致确定，不存在为发行人代垫成本费用的情形。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人剥离该业务、北京微梦增资为各方真实意思表示，具有商业合理性，不存在其他利益安排，该业务不存在重大违法违规或重大瑕疵等情形。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、截至本回复出具之日，上海找齐**已完成注销，其注销前**无实际控制人，发行人及张栋非一致行动人。认定上海找齐**注销前**为发行人曾经的参股公司准确；

2、除 4 件软件著作权因名称等与合合信息、上海生腾已登记的软件著作权重复，据国家版权局规定无法执行转让流程外，其他相关资产、人员等已真实转让/转移，相关业务均已剥离；

3、上海找齐股东协议中特殊权利条款条件成就时，由创始股东张栋及上海找齐承担相应义务，不涉及由发行人对北京微梦承担财产补偿义务，该事项不会对发行人持续经营能力构成重大不利影响，故对发行人本次发行上市不构成障碍。

17.关于股东与股权变动

根据招股说明书，公司设置了上海端临等 4 员工持股平台，上海端临曾存在代持情形，公司 4 名自然人股东不在公司任职。

根据申报材料，（1）2018 年 10 月 31 日，镇立新将所持公司 2.5%股权转让给济南复星等，同时济南复星基金、复星惟盈基金、黄淼、徐欣（以下简称济南复星等）以可转债的方式向公司提供 3 亿元借款，分两期进行；（2）2019 年 7 月，约定济南复星基金、复星惟盈基金将首期可转债债权及首期股权转让预付款收回，由宁波启安作为投资方对公司进行本次首期投资；2019 年 9 月，镇立新向宁波启安、黄淼、徐欣的股权转让价格为 188.43 元/注册资本，宁波启安、黄淼、徐欣的增资价格为 273 元/注册资本。同期盛汇鑫成的股份受让价格为 270 元/注册资本；（3）发行人 2015 年 6 月增资价格为 418.01 元/注册资本，11 月增资价格为 1 元/注册资本。

请发行人提供济南复星基金、复星惟盈基金、黄淼、徐欣、宁波启安与公司及全体股东的《投资协议书》《补充协议书》。

请发行人说明：（1）同期设置多个股权激励平台且人员互有交叉的原因，上海端临代持及解除代持的背景和原因，卉新投资是否仍为发行人员工持股平台；（2）未在发行人处任职的自然人股东简历，其与发行人客户、供应商之间是否存在未披露的关联关系或利益安排；（3）发行人与济南复星等约定可转债的原因，首期投资方变更为宁波启安、首期债转股变更为增资的原因，是否存在其他未披露的约定或安排，2018 年投资协议中关于第一期股权转让和借款的约定是否已经通过上述变更履行完毕，第二期股权转让借款的计划安排、履行情况及对发行人股权结构和控制权稳定性的影响；（4）2015 年增资价格差异、2019 年 9 月股份转让和增资价格差异的原因及合理性，是否存在其他利益安排。

请保荐机构、发行人律师：（1）对上述事项进行核查，说明核查过程并发表明确意见；（2）核查发行人历次股权变动时税款缴纳情况，是否存在因未缴纳税款而被处罚的法律风险。

一、请发行人说明：（1）同期设置多个股权激励平台且人员互有交叉的原因，上海端临代持及解除代持的背景和原因，卉新投资是否仍为发行人员工持股平台；（2）未在发行人处任职的自然人股东简历，其与发行人客户、供应商之间是否存在

未披露的关联关系或利益安排；（3）发行人与济南复星等约定可转债的原因，首期投资方变更为宁波启安、首期债转股变更为增资的原因，是否存在其他未披露的约定或安排，2018 年投资协议中关于第一期股权转让和借款的约定是否已经通过上述变更履行完毕，第二期股权转让借款的计划安排、履行情况及对发行人股权结构和控制权稳定性的影响；（4）2015 年增资价格差异、2019 年 9 月股份转让和增资价格差异的原因及合理性，是否存在其他利益安排

（一）同期设置多个股权激励平台且人员互有交叉的原因，上海端临代持及解除代持的背景和原因，卉新投资是否仍为发行人员工持股平台

1、同期设置多个股权激励平台且人员交叉的原因

（1）设置多个股权激励平台的原因

2015 年 10 月，发行人决定由激励对象出资成立 5 个用于股权激励的有限合伙企业，分别为上海顶螺、上海融梨然、上海目一然、机不可熙、卉新投资。

根据《中华人民共和国合伙企业法》的相关规定，有限合伙企业的合伙人数不得超过 50 人。因发行人股权激励涉及人数较多，同时考虑为后续引进人才预留授予空间，所以发行人同期设置多个股权激励平台。

（2）股权激励平台人员交叉的原因

2015 年 10 月，发行人第一次股权激励行权时，除上海狮吼和陈飒，各员工持股平台不存在其他人员交叉的情形。其中，上海狮吼系各员工持股平台的执行事务合伙人。陈飒担任预留部分的“期权池”，便于回购后续离职员工所持员工持股平台的财产份额并向新激励对象转让员工持股平台的财产份额。

2017 至 2018 年期间，发行人实施第二次股权激励，除上海狮吼外，向上述人员在内的多名员工授予期权并调增部分员工期权份额。2019 年 7 月 10 日，发行人召开董事会同意激励对象行权，行权方式为受让陈飒所持各持股平台财产份额。因各持股平台预留份额数量有限，上述员工在原有平台增加相应的财产份额无法实现，故存在受让多个持股平台财产份额的情形，导致员工持股平台存在人员交叉。截至本回复出具之日，员工持股平台人员交叉情况具体如下：

序号	合伙人姓名	持股平台	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	胡展	上海目一然	有限合伙人	4.00	8.00%

序号	合伙人姓名	持股平台	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
		上海融梨然	有限合伙人	10.00	6.25%
2	李明	上海目一然	有限合伙人	2.00	4.00%
		上海顶螺	有限合伙人	5.00	3.68%
3	段炼	上海目一然	有限合伙人	1.30	2.60%
		上海顶螺	有限合伙人	2.00	1.47%
4	徐杰	上海目一然	有限合伙人	1.06	2.12%
		上海顶螺	有限合伙人	2.40	1.76%
5	洪光	上海目一然	有限合伙人	1.00	2.00%
		上海融梨然	有限合伙人	10.00	6.25%
6	丁凯	上海目一然	有限合伙人	1.00	2.00%
		上海顶螺	有限合伙人	20.00	14.71%
7	王玮	上海目一然	有限合伙人	0.70	1.40%
		上海顶螺	有限合伙人	5.00	3.68%
8	吕志超	上海目一然	有限合伙人	0.66	1.32%
		上海顶螺	有限合伙人	3.40	2.50%
9	张海燕	上海目一然	有限合伙人	0.40	0.80%
		上海顶螺	有限合伙人	2.00	1.47%
10	黄紫东	上海目一然	有限合伙人	0.18	0.36%
		上海顶螺	有限合伙人	2.20	1.62%
11	黄小娟	上海顶螺	有限合伙人	2.95	2.17%
		上海融梨然	有限合伙人	2.05	1.28%
12	熊立琴	上海顶螺	有限合伙人	1.30	0.96%
		上海融梨然	有限合伙人	2.00	1.25%
13	上海狮吼	上海目一然	普通合伙人	18.965	37.93%
		上海顶螺	普通合伙人	4.75	3.49%
		上海融梨然	普通合伙人	9.00	5.63%

2、上海端临代持及解除代持的背景和原因

2017年4月，发行人员工周洪海、金志浩在离职时未根据约定配合办理相应的员工持股平台财产份额转让事宜，由于该等离职员工为机不可熙的有限合伙人，为确保合合信息股权稳定及股权激励计划的平稳执行，发行人决定将机不可熙所持有的公司股权转让给新的员工持股平台。机不可熙的普通合伙人为上海狮吼，且陈飒作为“期

权池”持有机不可熙的财产份额，在设立新的员工持股平台时，如继续采用上海狮吼和陈飒这种合伙人组合，后续双方关于合合信息股权转让则存在被认定为利益输送的可能。为避免此种情形的出现，2018年4月，发行人员工包桐、谭研共同出资150万元设立上海端临，以受让机不可熙所持发行人全部股权。上海端临设立时，包桐出资147万元，谭研出资3万元。根据包桐、谭研的说明，二人所持上海端临的财产份额实为代持，出资均来源于陈飒。

2019年7月，包桐将其所持上海端临的全部财产份额转让给陈飒，谭研将其所持上海端临的全部财产份额转让给上海狮吼，本次转让系解除代持。2020年12月，前述离职员工周洪海、金志浩接受中介机构访谈并确认，其就机不可熙向上海端临转让合合信息股权事宜不持异议，就该等事项与合合信息及其股东、机不可熙及其合伙人、上海端临及其合伙人之间不存在纠纷或潜在纠纷。

3、弃新投资不再是发行人员工持股平台

2015年10月弃新投资设立，其设立时的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	上海狮吼	普通合伙人	1.00	1.67%
2	陈飒	有限合伙人	59.00	98.33%
合计			60.00	100.00%

2020年7月，因履行与镇立新之间关于离婚补偿财产分割协议，陈飒将其所持弃新投资59万元的财产份额转让给庄建玲，转让价格为1.5631亿元（含税）；上海狮吼将其所持弃新投资1万元的财产份额转让给张栋，转让价格为264.95万元（含税），二者的转让作价均参考了投资机构对公司的估值，最终确定公司整体估值为35亿元。根据庄建玲的说明，其不是发行人员工，其受让弃新投资的财产份额系对发行人投资价值的认可。本次财产份额转让不存在代持的情形，且无任何超过转让协议之外的其他特殊约定。张栋为“找到”业务的负责人，也因此成为发行人的激励对象，后因“找到”业务剥离，现为上海找齐的股东及法定代表人。庄建玲与张栋为朋友关系，在得知镇立新因支付离婚补偿款有资金需求后，张栋将庄建玲引荐给镇立新，并最终促成本次交易。庄建玲决定购买陈飒持有的弃新投资的财产份额后，弃新投资已不适合继续作为发行人激励平台进行管理，根据庄建玲的要求并征询张栋本人意愿后，由

张栋按照相同的估值购买了上海狮吼持有的卉新投资的财产份额，并由张栋担任卉新投资的普通合伙人。本次转让完成后，卉新投资转为一般投资者，故不再是公司的员工持股平台。

（二）未在发行人处任职的自然人股东简历，其与发行人客户、供应商之间是否存在未披露的关联关系或利益安排

1、未在发行人处任职的自然人股东简历

（1）其实，男，1970年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1993年10月至1996年11月，任中国国际期货经纪（上海）有限公司研究员；1996年11月至2000年8月，任上海世基投资顾问有限公司副总经理；2000年8月至2001年5月，任上海久联证券经纪有限公司总裁助理兼研发部总经理；2001年5月至2003年10月，任上海益邦投资咨询有限公司总经理；2005年1月至2021年4月，历任东方财富执行董事、董事长、总经理，2021年4月至今，任东方财富董事长；2010年5月至2022年3月，任上海天天基金销售有限公司执行董事，2022年3月至今，任上海天天基金销售有限公司董事长；2010年12月至今，任上海东方国际影视文化传播有限公司监事；2012年9月至今，任上海日月光华教育投资有限公司、上海日月光华教育科技有限公司董事；2014年4月至今，任东方财富（香港）有限公司董事；2015年9月至今，任上海优优教育科技有限公司董事；2016年12月至今，任上海东方财富投资有限公司执行董事；2020年4月至今，任上海境庐科技有限公司执行董事。2020年8月至今，任上海光华进修学院有限公司董事。

（2）金连文，男，1968年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1996年7月至2000年3月，任华南理工大学电子与信息学院（以下简称“华南理工”）讲师；2000年3月至2004年4月，任华南理工副教授；2004年3月至今，任华南理工教授；2010年1月至2016年8月，任广东群兴玩具股份有限公司独立董事。

（3）黄淼，男，1971年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1996年5月至2007年12月，任嘉实多贸易（上海）有限公司、碧辟（中国）投资有限公司上海分公司工程师、地区经理；2007年12月至2010年3月，任壳牌（中国）有限公司MCO中国区销售总监；2010年3月至2012年5月，任常州赛富高新创业投资管理有限公司、北京软银赛富投资顾问有限公司高级投资经理；2012年5月至2016年8月，

任江苏九洲投资集团创业投资有限公司副总裁；2015年10月至2021年6月，任北京精准沟通传媒科技有限公司董事；2016年1月至2021年6月，任南京宁轮轮胎股份有限公司董事。2015年12月至今，任贝壳创业投资管理（常州）有限公司董事；2017年1月至今，任复星创富（江苏）投资管理有限公司董事兼总经理；2018年8月至今，任百望股份有限公司董事；2020年4月至2022年8月，任山东康盛医疗器械股份有限公司董事；2021年1月至今，任复星全球合伙人，并先后任上海复星创富投资管理股份有限公司联席董事长、联席总裁。

（4）徐欣，男，1976年5月出生，中国国籍，有境外永久居留权。1999年6月至2003年3月，任美国微软公司微软全球技术中心事业部总经理；2003年3月至2010年2月，任上海微创软件有限公司副总裁；2010年3月至2011年3月，任上海数融信息科技有限公司总经理；2011年3月至2014年3月，任尼尔森（中国）有限公司大中华区资深总监；2014年3月至2016年1月，任贝塔斯曼集团欧唯特（中国）有限公司中国区副总裁；2008年11月至2019年3月，任上海客世企业管理咨询有限公司监事；2016年1月至2021年1月，任上海复星创富投资管理股份有限公司联席总裁、董事。2018年11月至今，任乐鑫信息科技（上海）股份有限公司董事；2020年8月至2021年2月，任复星心选科技（中山）有限公司董事；2020年9月至今，任复星开心购（海南）科技有限公司董事；2020年10月至今，任复星开心购（海南）电子商务有限公司董事长；2021年1月至今，任复星创富联席董事长兼轮值总经理。2021年2月至今，任广州市玄武无线科技股份有限公司董事；2021年3月至今，任深圳前海复星瑞哲资产管理有限公司董事；2021年4月至今，任复星开心购（深圳）科技有限公司董事长。

2、与发行人客户、供应商的关联关系或利益安排

黄淼、徐欣系发行人的重要投资方，发行人已在招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方及关联关系”中披露了二人与发行人客户、供应商之间存在的关联关系和报告期内的关联交易情况。

其实系发行人客户兼供应商东方财富信息股份有限公司（以下简称“东方财富”）的董事，同时担任发行人客户上海天天基金销售有限公司（以下简称“天天基金”）的董事。天天基金为东方财富的全资子公司。

金连文系发行人供应商华南理工大学电子与信息学院的教授。

报告期内，发行人与东方财富、天天基金的销售金额占同类型交易金额的比例具体如下：

客户名称	2020年		2021年		2022年	
	交易金额 (万元)	占B端收入 占比	交易金额 (万元)	占B端收入 占比	交易金额 (万元)	占B端收入占比
东方财富	60.53	0.39%	76.26	0.35%	75.47	1.11%
天天基金	0.02	0.00%	-	-	10.40	0.15%

报告期内，发行人与东方财富、华南理工的采购金额占同类型交易金额的比例具体如下：

供应商名称	2020年		2021年		2022年	
	交易金额 (万元)	占同类 成本占比	交易金额 (万元)	占同类 成本占比	交易金额 (万元)	占同类 成本占比
东方财富	50.31	7.82%	-	-	-	-
华南理工	38.83	3.25%	65.53	3.52%	53.40	3.05%

如上表所示，发行人与东方财富、天天基金及华南理工的交易金额较小，系发行人正常经营活动所需，发行人与东方财富、天天基金和华南理工不构成依赖，不存在特殊利益安排。

上述自然人股东入股发行人系正常的商业行为，不存在通过各自然人股东入股公司进行利益输送的情形。

(三) 发行人与济南复星等约定可转债的原因，首期投资方变更为宁波启安、首期债转股变更为增资的原因，是否存在其他未披露的约定或安排，2018年投资协议中关于第一期股权转让和借款的约定是否已经通过上述变更履行完毕，第二期股权转让借款的计划安排、履行情况及对发行人股权结构和控制权稳定性的影响

1、约定可转债的原因

2018年，济南复星基金、复星惟盈基金、黄淼、徐欣入股发行人时约定可转债系正常商业安排。当时发行人因扩大生产经营规模需要引进战略投资者。投资方看好公

司的发展前景，对合合信息未来的上市地点倾向于港股上市且对赌条款的相关设置也以港币计价，但因投资金额较大且发行人当时尚未确定后续上市区域，为降低投资风险，故与发行人约定以可转债的形式对发行人进行投资，待后续发行人基本确定上市区域后再选择将可转债转为公司股本或由其他主体对发行人进行投资。

2、投资方变更为宁波启安、首期债转股变更为增资的原因，是否存在其他未披露的约定或安排

(1) 2018年10月31日，济南复星基金、复星惟盈基金、黄淼、徐欣（以下统称“原投资方”）与合合信息及其股东签署了《关于上海合合信息科技发展有限公司之投资协议书》（以下简称“《2018年投资协议书》”）、《关于上海合合信息科技发展有限公司之投资补充协议书》（以下简称“《2018年投资补充协议书》”），根据前述协议的约定，原投资方将以如下方式对合合信息投资：

1) 股权转让

原投资方以5,000万元受让镇立新持有的公司26.5347万元注册资本，其中，首期股权转让款2,142.8571万元作为受让镇立新所持公司11.3720万元注册资本的对价，其余款项为二期股权转让款。

2) 可转债

原投资方以可转债的方式提供3亿元借款给公司，其中，首期借款12,857.1429万元，其余款项为二期借款。原投资方有权在约定条件成就后将借款转为对公司的出资。

3) 二期股权转让款及二期借款的支付

原投资方有权在上述首期股权转让预付款和首期借款支付后的以下时间之前选择是否按约定进行第二期股权转让和/或第二期借款：公司交割完成1.5亿元以上金额的新一轮融资。

(2) 2019年7月9日，原投资方、宁波启安与合合信息及其股东签署了《2018年投资协议书之补充协议书》《2018年投资补充协议书之补充协议书》，宁波启安承接济南复星基金、复星惟盈基金在《2018年投资协议书》《2018年投资补充协议书》中所享有的全部权利、义务。

根据对宁波启安的访谈，原投资方对合合信息的上市地点倾向于港股上市，且对赌条款系以港币计价。2019年，合合信息启动科创板上市计划，经双方协商，决定将投资主体改为纯境内主体宁波启安进行投资。

综上，投资方变更为宁波启安系因合合信息于2019年启动科创板上市计划，故将投资主体变更为纯境内主体宁波启安，首期债转股变更为增资系宁波启安、黄淼、徐欣根据投资协议约定，以投前估值29亿元的价格，将相关借款转为对公司的增资款，不存在其他未披露的约定或安排。

3、2018年投资协议中关于第一期股权转让和借款的约定是否已经通过上述变更履行完毕，第二期股权转让借款的计划安排、履行情况及对发行人股权结构和控制权稳定性的影响

(1) 《2018年投资投资书》中关于第一期股权转让和借款的约定已经通过上述变更履行完毕，具体情况如下：

2019年8月30日，发行人召开股东会，同意镇立新将所持公司10.8846万元的出资额转让给宁波启安，将所持公司0.3249万元的出资额转让给黄淼，将所持公司0.1625万元的出资额转让给徐欣；公司注册资本由1,061.3889万元增加至1,108.4455万元，新增注册资本由宁波启安、黄淼、徐欣认缴。

经核查，宁波启安、黄淼、徐欣已于2019年9月17日支付本次股权转让款。根据众华会计师事务所出具的“众会验字（2021）第07655号”《验资报告》，经审验，截至2019年9月20日，发行人已收到宁波启安、黄淼、徐欣的新增注册资本47.0566万元，全部以货币出资。本次股权转让及增资事宜已于2019年9月9日办理完成工商变更登记，故第一期股权转让和借款的约定已经通过上述变更履行完毕。

(2) 根据宁波启安、黄淼、徐欣出具的确认函，其均已放弃第二期股权转让及第二期借款可转债权利，故发行人股权结构未因此发生变动。镇立新仍为发行人第一大股东及实际控制人，发行人的控制权未发生变更，该等事项对发行人股权结构和控制权稳定性不存在负面影响。

（四）2015年增资价格差异、2019年9月股份转让和增资价格差异的原因及合理性，是否存在其他利益安排

1、2015年增资价格差异

2015年6月，因发行人业务发展需要引入战略投资者，上海奇诚、常州鼎仕以市场估值进行投资，入股价格为418.01元/注册资本，对应公司投后估值为12亿。2015年11月，因发行人对员工实施股权激励，由各激励对象所组成的有限合伙企业以增资方式成为公司股东，完成公司股权激励计划，增资价格为1元/注册资本。两次入股价格虽存在差异但具有合理性，相关事宜均通过公司股东会决议，不存在其他利益安排。

2、2019年9月股份转让和增资价格差异

2019年9月，镇立新向宁波启安、黄淼、徐欣转让股权的价格系各方协商确定，对应估值20亿；宁波启安、黄淼、徐欣增资价格系根据市场估值投资，对应投前估值29亿，本次增资及转让价格的确定系根据双方一揽子协议于2018年10月确定，根据市场投资惯例，同一轮次增资价格高于老股转让价格具有合理性，不存在其他利益安排。

2019年9月，盛汇鑫成受让股份的价格系参照前一轮（宁波启安）融资价格适当下调。根据市场惯例，老股转让价格低于增资价格，考虑到前一轮的价格确定时间实际为2018年10月，根据各方协商，本次盛汇鑫成的股权转让价格高于宁波启安的股权转让价格但是又略低于宁波启安的增资价格，处于合理区间，不存在其他利益安排。

二、请保荐机构、发行人律师：（1）对上述事项进行核查，说明核查过程并发表明确意见；（2）核查发行人历次股权变动时税款缴纳情况，是否存在因未缴纳税款而被处罚的法律风险

（一）对上述事项进行核查，说明核查过程并发表明确意见

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

- （1）取得并查阅发行人全套股权激励文件、各员工持股平台工商档案；
- （2）访谈机不可失原合伙人及发行人员工包桐、谭研；

(3) 取得并查阅卉新投资工商档案、股权转让协议、转让凭证、庄建玲及张栋访谈文件；

(4) 取得并查阅未在发行人任职的自然人股东《调查问卷》，确认自然人股东的任职情况；

(5) 取得并查阅发行人客户、供应商清单，核查外部自然人股东关联企业与被告发行人的交易情况；

(6) 取得并查阅济南复星基金、复星惟盈基金、黄淼、徐欣签署的《2018 年投资协议书》《2018 年投资补充协议书》，宁波启安、济南复星基金、复星惟盈基金、黄淼、徐欣签署的《2018 年投资协议书之补充协议书》《2018 年投资补充协议书之补充协议书》、出资凭证及《验资报告》；

(7) 访谈宁波启安；取得并查阅宁波启安、黄淼、徐欣出具的确认函；

(8) 取得并查阅发行人历次股权增资或股权转让协议、出资凭证、税款缴纳凭证等文件；

(9) 走访了上海市静安区税务局，取得了税务局于 2021 年 11 月 12 日出具的《涉税信息查询结果告知书》。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 因股权激励涉及人数较多，同时考虑为后续引进人才预留授予空间，所以发行人同期设置了多个股权激励平台。发行人首次股权激励行权时，上海狮吼系各激励平台的执行事务合伙人，陈飒担任各激励平台预留部分的“期权池”，所以存在人员交叉。第二次股权激励行权时，因各员工持股平台预留财产份额数量有限，存在激励对象受让多个员工持股平台财产份额的情形，所以员工持股平台存在人员交叉。

(2) 上海端临代持及解除代持的背景及原因系 2017 年 4 月，发行人部分员工在离职时未配合办理相应的激励平台财产份额转让事宜，因该等离职员工为机不可熙的有限合伙人，为确保合合信息股权稳定及股权激励计划的平稳执行，发行人设立新员工持股平台受让机不可熙所持发行人全部股权。因上海狮吼系机不可熙的普通合伙人，且陈飒作为“期权池”持有机不可熙的财产份额，为避免后续双方关于合合信息股权

转让被认定为利益输送，所以由发行人员工包桐、谭研于共同出资设立上海端临，二人所持上海端临的财产份额实为代持，出资均来源于陈飒。2019年7月，二人所持上海端临的财产份额分别转让给陈飒、上海狮吼，解除代持。

(3) 根据庄建玲的说明，其不是发行人员工，于2020年7月受让卉新投资的财产份额系对发行人投资价值的认可。本次财产份额转让不存在代持的情形，且无任何超过转让协议之外的其他特殊约定。因“找到”业务剥离，张栋现为上海找齐的股东及法定代表人。根据庄建玲的要求并征询张栋本人意愿后，由张栋按照同等作价依据，购买上海狮吼持有的卉新投资的财产份额，并担任卉新投资的普通合伙人。本次转让完成后，卉新投资不再是发行人的员工持股平台。

(4) 黄淼、徐欣系发行人的重要投资方，与发行人客户、供应商之间的关联关系和报告期内的关联交易已在《招股说明书》中披露。其实系发行人客户兼供应商东方财富的董事、发行人客户天天基金的董事，天天基金系东方财富的全资子公司。金连文系发行人供应商华南理工的教授。东方财富、天天基金、华南理工不存在通过各自然人股东入股公司进行利益输送或谋取发行人利益的情形。

(5) 发行人与济南复星基金等约定可转债系正常商业安排，济南复星基金等投资方对合合信息未来的上市地点倾向于港股上市且对赌条款的相关设置也以港币计价，但因投资金额较大且发行人当时尚未确定后续上市区域，为降低风险，双方约定以可转债的形式投资。投资方变更系因合合信息于2019年启动科创板上市计划，故投资主体变更为纯境内主体宁波启安。首期债转股变更为增资系宁波启安、黄淼、徐欣根据投资协议约定，以投前估值29亿元的价格将相关借款转为对公司的增资款，不存在其他未披露的约定或安排。2018年协议中第一期股权转让和借款的约定已经通过上述变更履行完毕。根据宁波启安、黄淼、徐欣出具的确认函，其均已放弃第二期股权转让及第二期借款可转债权利，该等事项对发行人股权结构和控制权稳定性不存在负面影响。

(6) 2015年6月增资系以市场估值进行投资，2015年11月增资系对员工实施股权激励，按照注册资本原值平价增资，故两次入股价格存在差异但具有合理性，不存在其他利益安排。2019年9月，镇立新向宁波启安、黄淼、徐欣转让股权的价格系各方协商确定；宁波启安、黄淼、徐欣增资价格系根据市场估值确定，根据市场投资惯例，增资价格高于老股转让具有合理性，不存在其他利益安排。2019年9月，盛汇鑫

成受让股份的价格系参照前一轮（宁波启安）融资价格适当下调。根据市场惯例，老股转让价格低于增资价格，本次盛汇鑫成的股权转让价格高于宁波启安的股权转让价格但是又略低于宁波启安的增资价格，处于合理区间，不存在其他利益安排。

（二）核查发行人历次股权变动时税款缴纳情况，是否存在因未缴纳税款而被处罚的法律风险

1、发行人历史沿革涉及的税款缴纳情况

根据发行人提供的历次增资或股权转让协议、价款支付凭证、税款缴纳凭证及等文件，发行人历次股权变动涉及的税务缴纳情况具体如下：

序号	时间	股权变动类型	转让方	受让方/增资方	转让/增加注册资本(万元)	股权变动单价	税款缴纳情况
1	2006.11	股权转让	陈青山	陈翌	10.0000	1元/实缴资本	平价转让不涉及
2	2008.08	股权转让	陈翌 朱林	陈青山	10.0000	1元/实缴资本	平价转让不涉及
				陈青山	2.0000	1元/实缴资本	
				罗希平	13.2000	1元/实缴资本	
3	2010.10	股权转让	朱林	龙腾	71.0000	1元/实缴资本	平价转让不涉及
				镇立新	3.8000	1元/实缴资本	
4	2010.10	增资	/	镇立新	71.7100	1元/注册资本	不涉及
				罗希平	12.1200		
				陈青山	11.1100		
				龙腾	6.0600		
5	2010.11	股权转让	罗希平 陈青山 镇立新	龙腾	1.2060	1元/注册资本	已缴纳[1]
				龙腾	1.0050	1元/注册资本	
				金连文	6.0300	1元/注册资本	
6	2011.02	增资	/	经纬创投	22.3333	31.34元/注册资本	不涉及
7	2011.02	股权转让	镇立新	罗希平	2.6733	1元/注册资本	已缴纳[2]
				陈青山	2.4522	1元/注册资本	
				龙腾	1.3467	1元/注册资本	
8	2012.08	增资	/	东方富海	23.8236	114.17元/注册资本	不涉及
				东方富海二号	11.2111		

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

序号	时间	股权变动类型	转让方	受让方/增资方	转让/增加注册资本(万元)	股权变动单价	税款缴纳情况
9	2012.12	股权转让	经纬创投	其实	3.8755	129.01 元/注册资本	根据经纬创投的说明,经纬创投未分配本次股权转让所得,将于分配后由合伙人分别缴纳所得税
			镇立新		3.8755	129.01 元/注册资本	已缴纳[3]
10	2015.06	增资	/	上海奇诚	7.1769	418.01 元/注册资本	不涉及
				常州鼎仕	21.5307		
11	2015.11	增资	/	上海融梨然	5.7888	1 元/注册资本	不涉及
				上海顶螺	4.9205		
				上海目一然	18.0900		
				机不可熙	7.2360		
				卉新投资	21.3025		
				镇立新	30.8204		
				罗希平	6.7044		
				陈青山	6.1456		
				龙腾	3.3524		
				其实	2.5602		
				经纬创投	6.0968		
				东方富海	7.8692		
				东方富海二号	3.7031		
				上海奇诚	2.8731		
常州鼎仕	8.6193						
12	2016.01	增资-资本公积转增股本	/	镇立新、罗希平、东方富海、陈青山、常州鼎仕、经纬创投、卉新投资、上海目一然、龙腾、东方富海二号、其实、上海奇诚、机不可熙、金连文、上海融梨然、上海顶螺	576.8421	/	镇立新、罗希平、陈青山、龙腾、金连文、其实、卉新投资、上海目一然、上海融梨然、上海顶螺、机不可熙已缴纳

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

序号	时间	股权变动类型	转让方	受让方/增资方	转让/增加注册资本(万元)	股权变动单价	税款缴纳情况
13	2017.02	增资	/	盛势汇金	27.7778	180元/注册资本	不涉及
				中视蓝海	11.1111		
				嘉兴领创	16.6667		
				京东数科	5.8333		
14	2017.02	股权转让	罗希平	盛势汇金	2.8124	169.59元/注册资本	已缴纳
			陈青山		2.5780		
			金连文		0.5062		
15	2018.07	股权转让	机不可熙	上海端临	17.1000	8.63元/注册资本	由机不可熙合伙人缴纳个人所得税，发行人无代扣代缴义务
16	2019.05	股权转让	京东数科	杭州御航	5.8333	216元/注册资本	由京东数科缴纳企业所得税，发行人无代扣代缴义务
17	2019.09	股权转让	镇立新	宁波启安	10.8846	188.43元/注册资本	已缴纳
				黄淼	0.3249		
				徐欣	0.1625		
18	2019.09	增资	/	宁波启安	45.0400	273元/注册资本	不涉及
				黄淼	1.3444		
				徐欣	0.6722		
19	2019.09	股权转让	镇立新	盛汇鑫成	2.5198	270元/注册资本	已缴纳
			陈青山		0.5912		
			龙腾		0.5912		
			罗希平		0.5912		
			金连文		0.2956		
20	2020.06	整体变更股份有限公司-资本公积转增股本	/	全体股东	/	/	全体自然人股东已缴纳；非自然人股东东方富海、经纬创投、宁波启安、卉新投资、上海目一然、上海融梨然、上海顶螺、上海端临、东方富海二号、盛汇鑫成、杭州御航、常州鼎仕、上海奇诚的合伙人已缴纳

注[1]: 本次股权转让系平价转让, 税务局核定应缴纳个人所得税, 镇立新、罗希平、陈青山已分别于 2015 年 9 月及 2016 年 1 月缴纳。

注[2]: 本次股权转让系平价转让, 税务局核定应缴纳个人所得税, 镇立新已分别于 2015 年 9 月及 2016 年 1 月缴纳。

注[3]: 镇立新应缴个人所得税已分别于 2015 年 8 月、2015 年 9 月及 2016 年 1 月缴纳。

2、法律法规的规定

(1) 对于发行人历史沿革中上述三次股权转让事宜

根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国个人所得税法》的相关规定, 股权转让的纳税义务人为获取所得的一方, 且发行人对股东之间的转让股权事项无代扣代缴义务。发行人无需就 2012 年 12 月经纬创投向其转让股权、2018 年 7 月机不可失向上海端临转让股权、2019 年 5 月京东数科向杭州御航转让股权事宜履行代扣代缴义务。

(2) 对于发行人历史沿革中上述两次资本公积转增股本事宜

法律法规	具体内容
《中华人民共和国税收征收管理法》	第四条: 法律、行政法规规定负有纳税义务的单位和个人为纳税人。法律、行政法规规定负有代扣代缴、代收代缴税款义务的单位和个人为扣缴义务人。纳税人、扣缴义务人必须依照法律、行政法规的规定缴纳税款、代扣代缴、代收代缴税款
《中华人民共和国个人所得税法》	第九条: 个人所得税以所得人为纳税人, 以支付所得的单位或者个人为扣缴义务人。
《中华人民共和国企业所得税法》	第二章 应纳税所得额 第六条: 企业以货币形式和非货币形式从各种来源取得的收入, 为收入总额。包括... (四) 股息、红利等权益性投资收益...
《财政部 国家税务总局关于合伙企业合伙人所得税问题的通知》	第二条: 合伙企业以每一个合伙人为纳税义务人。合伙企业合伙人是自然人的, 缴纳个人所得税; 合伙人是法人和其他组织的, 缴纳企业所得税 第三条: 合伙企业生产经营所得和其他所得采取“先分后税”的原则
《国家税务总局关于<关于个人独资企业和合伙企业投资者征收个人所得税的规定>执行口径的通知》(国税函[2001]84号)	个人独资企业和合伙企业对外投资分回的利息或者股息、红利, 不并入企业的收入, 而应单独作为投资者个人取得的利息、股息、红利所得, 按“利息、股息、红利所得”应税项目计算缴纳个人所得税 以合伙企业名义对外投资分回利息或者股息、红利的, 应按《通知》所附规定的第五条精神确定各个投资者的利息、股息、红利所得, 分别按“利息、股息、红利所得”应税项目计算缴纳个人所得税

根据上述规定，发行人资本公积转增股本时，发行人的股东为自然人的，自然人股东为纳税义务人，由发行人代扣代缴自然人股东所涉及的个人所得税。发行人的股东为合伙企业的，纳税义务人为合伙企业的合伙人，发行人无需为非自然人股东的合伙人履行所得税代扣代缴义务。其中对于：1) 非自然人股东的合伙人是自然人的，该非自然人股东需要为自然人合伙人履行代扣代缴义务；2) 非自然人股东的合伙人是法人的，由法人自行缴纳企业所得税。

3、2016年1月资本公积转增股本涉及的税款缴纳情况

2016年1月公司资本公积转增股本时的股东一共16名，其中，6名自然人股东镇立新、罗希平、陈青山、龙腾、金连文、其实已就本次资本公积转增股本缴纳个人所得税。5个持股平台卉新投资、上海目一然、机不可熙、上海融梨然、上海顶螺已就本次资本公积转增股本代扣代缴其自然人合伙人应承担的个人所得税。

发行人的4名非自然人股东东方富海、常州鼎仕、东方富海二号、上海奇诚的合伙人尚未缴纳相应税款，但如前所述，发行人无需承担代扣代缴义务，且上述4名股东对此已出具承诺：“若有关税务主管部门依照法律、法规的规定，要求本单位就合合信息资本公积金转增注册资本相关的个人所得税事项履行代扣代缴义务的，本单位将及时、无条件、全额承担应代扣代缴的税款及因此产生的所有相关费用，并承诺不因此而影响本单位作为合合信息股东的适格性。如合合信息因未及时履行相关的个人所得税代扣代缴义务而遭致税务机关处罚，本单位将及时、无条件、全额承担因此产生的所有相关费用及损失。”

发行人非自然人股东经纬创投的合伙人尚未缴纳相应税款，但如前所述，发行人无需承担代扣代缴义务，且经纬创投对此已出具承诺：“若有关税务主管部门依照法律、法规的规定，要求本单位就合合信息资本公积金转增注册资本相关的个人所得税事项履行代扣代缴义务的，本单位将依照相关法律、法规的规定履行代扣代缴义务并承担因此产生的相关费用（如有），并承诺不因此而影响本单位作为合合信息股东的适格性。若因本单位未履行上述承诺且导致合合信息因此而遭致税务机关处罚，本单位将及时、无条件、全额承担合合信息因此产生的罚金、滞纳金等直接损失。”

4、2020年6月股改涉及的税款缴纳情况

2020年6月，发行人将截至2020年1月31日经审计的净资产折股整体变更为股份有限公司。涉及股东一共24名，其中自然人股东8名，非自然人股东16名。

2021年4月20日，在上海市科学技术委员会的协调下，公司与上海市税务局等相关政府部门召开了合合信息拟申报科创板上市工作的专题会议，会议上就合合信息股份改制个税缴纳问题进行了讨论，建议企业计算上市前转增股本的税额，合理安排做好税务缴纳。

1) 自然人股东已全部缴税

发行人已按照专题会议要求积极落实股东股改税款缴纳事项，根据发行人提供的完税凭证，截至本回复出具之日，发行人已完成全部8名自然人股东涉及股改税款的代扣代缴。

2) 非自然人股东的情况

发行人股改时的非自然人股东共16名，其税款缴纳情况如下：

①13名非自然人股东已缴税

东方富海、经纬创投、宁波启安、卉新投资、上海目一然、上海融梨然、上海顶螺、上海端临、东方富海二号、盛汇鑫成、杭州御航、常州鼎仕、上海奇诚共13名非自然人股东已就股改代扣代缴其自然人合伙人应承担的个人所得税。

②其他3名非自然人股东

发行人的其他3名非自然人股东盛势汇金、嘉兴领创及中视蓝海的合伙人虽尚未缴纳股改所涉税款，但发行人股改时前述3名非自然人股东的合伙人均为有限责任公司，根据法规规定应由其合伙人自行申报企业所得税，发行人无需承担代扣代缴义务。

综上，除上述已披露的情形外，发行人历次股权变动所涉的税务缴纳情况合法合规，发行人不存在因未缴纳税款而被处罚的法律风险。上述股东缴税的情形符合法律法规规定，不会构成发行人本次发行上市的法律障碍。

18.关于董监高及核心技术人员

根据招股说明书，（1）报告期内左凌焯及王艺潭不再担任董事；（2）公司核心技术人为镇立新、龙腾等6名，发行人部分在研项目的负责人为曹超阳、梁俊豪等。

根据申报材料，镇立新、陈青山、罗希平、龙腾、张彬、郭丰俊等曾在摩托罗拉工作。摩托罗拉回复目前为止未发现违规、法律纠纷，如果未来有必要会采取行动保护知识产权及其它权益。

请发行人说明：（1）左凌焯及王艺潭的基本情况，不再担任发行人董事的原因及去向，是否存在违法违规行为，是否与发行人供应商、客户存在关联关系或其他利益安排；（2）未将曹超阳等在研项目负责人认定为核心技术人员的理由，目前关于核心技术人员的认定是否准确、全面；（3）结合镇立新等人与摩托罗拉签署的竞业禁止协议、保密协议（如有）的约定内容，说明该等人员是否存在未来被摩托罗拉主张竞业禁止等相关规定的风险，该风险对发行及实际控制人的影响，发行人的应对措施。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明：（1）左凌焯及王艺潭的基本情况，不再担任发行人董事的原因及去向，是否存在违法违规行为，是否与发行人供应商、客户存在关联关系或其他利益安排；（2）未将曹超阳等在研项目负责人认定为核心技术人员的理由，目前关于核心技术人员的认定是否准确、全面；（3）结合镇立新等人与摩托罗拉签署的竞业禁止协议、保密协议（如有）的约定内容，说明该等人员是否存在未来被摩托罗拉主张竞业禁止等相关规定的风险，该风险对发行及实际控制人的影响，发行人的应对措施。请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）左凌焯及王艺潭的基本情况，不再担任发行人董事的原因及去向，是否存在违法违规行为，是否与发行人供应商、客户存在关联关系或其他利益安排

1、左凌焯及王艺潭的基本情况，不再担任发行人董事的原因及去向，是否存在违法违规行为

左凌焯基本情况：1978年6月出生，2015年6月至2020年6月作为经纬创投投资机构代表担任合合信息董事。2020年6月，经合合信息与股东经纬（杭州）创业投

资合伙企业（有限合伙）友好协商，左凌焯在合合信息整体变更设立为股份有限公司后不再担任合合信息董事。左凌焯不存在因违反法律、法规或规范性文件关于董事任职资格的规定的规定的情形。左凌焯现任经纬创投（北京）投资管理顾问有限公司合伙人，目前主要负责在交易平台、企业服务和前沿科技等领域的投资工作。

王艺潭基本情况：1978年10月出生，2015年6月至2020年6月作为上海奇诚投资机构代表担任合合信息董事。2020年6月，王艺潭因个人原因不再担任原有基金公司职位，在合合信息整体变更设立为股份有限公司后不再担任合合信息董事。王艺潭不存在因违反法律、法规或规范性文件关于董事任职资格的规定的规定的情形。王艺潭现任萍乡市健平产业发展合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人，成都亚非牙科有限公司董事。

2、是否与发行人供应商、客户存在关联关系或其他利益安排

左凌焯及王艺潭的其他任职及兼职情况已在招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“3、其他关联方”之“（2）报告期内曾与公司存在关联关系的主要关联法人”披露。

左凌焯现任公司关联方北京仁科互动网络技术有限公司、江苏银承网络科技股份有限公司董事、持有经纬出行无限（北京）旅游文化有限公司 61.91%的股权并任执行董事。左凌焯曾任公司关联方北京北森云计算股份有限公司的董事（已于2021年6月卸任）；曾任杭州尚尚签网络科技有限公司董事（已于2018年6月卸任）。前述关联方所涉报告期内的交易的情况如下：

单位：万元

关联销售	关联交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
北京仁科互动网络技术有限公司	智能文字识别 B 端基础技术服务	8.55	1.42	0.71
北京北森云计算股份有限公司	商业大数据 B 端基础数据服务	-	-	1.94
江苏银承网络科技股份有限公司	B 端基础数据服务/B 端基础技术模块/B 端标准化服务	7.19	5.50	3.58
杭州尚尚签网络科技有限公司	B 端基础数据服务	1.07	0.86	0.55
合计		16.81	7.78	6.78
关联采购	关联交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
经纬出行无限（北京）旅游文化有限公司	会务费	-	-	2.08
合计		-	-	2.08

王艺潭与发行人及其供应商、客户之间不存在关联关系或其他利益安排。

上述情况已在招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方、关联关系和关联交易”之“（三）关联交易”中披露。

（二）未将曹超阳等在研项目负责人认定为核心技术人员的原因，目前关于核心技术人员的认定是否准确、全面

发行人的核心技术包含底层技术与应用层面的技术，其中底层技术是支持公司核心技术的原动力与根基，只有不断升级底层技术，进行战略性研发，才能够在人工智能及大数据技术快速更迭、激烈竞争的环境下保持行业领先的技术水平，才可以向公司各业务部门应用层面输出核心算法、模型和通用技术方案，使得各业务可以针对新领域、新需求、新场景完成快速设计、研发及落地；应用层面的技术基于底层技术之上，以用户痛点与应用场景为中心，针对不同类型用户特点开发垂直化场景的功能，是公司产品可以持续保持优质用户体验、服务质量的重要保障。公司各部门的研发职能如下表所示：

研发人员所分布的部门	部门中研发人员的职能	核心技术人员的任职
智能技术平台	负责智能文字识别与商业大数据业务涉及 AI 底层技术的研发	龙腾为 AI 技术负责人 丁凯为自然语言算法研发总监 郭丰俊为图像算法研发总监
智能创新事业部	负责智能文字识别业务涉及 AI 底层技术的研发	张彬为工程算法研发总监
启信宝事业部	负责商业大数据业务涉及大数据底层技术的研发、启信宝相关产品应用层面的开发	陈青山为大数据技术负责人及启信宝事业部负责人
扫描全能王事业部	负责扫描全能王相关产品应用层面的开发	暂无，这些业务部门为应用层面，非底层技术层面
名片全能王项目组	负责名片全能王相关产品应用层面的开发	
智能解决方案事业部	负责 B 端业务客户需求的开发与落地	
战略合作部	负责财税票据自动化产品设计研发、国际云厂商产品化合作等创新业务的孵化与研发	
招聘项目组（原）	负责招聘管理系统的孵化与研发	

发行人综合考虑了核心技术人员的专业背景，以及对公司主要核心技术、主要研发项目、专利等研究成果、重大技术奖项等方面的贡献度，对于核心技术人员的认定依据具体如下：

序号	姓名	在公司任职	认定依据	研发贡献	主要参与在研项目	对于发行人发明专利的贡献程度
1	镇立新	董事长、总经理	1、拥有人工智能相关的专业背景和工作经验；2、公司创始人，对企业研发及经营有重大作用与贡献	镇立新带领公司不断探索行业尖端技术与创新方向，其领导公司研发团队完成名片全能王、扫描全能王系列产品的研究开发，奠定了公司智能文字识别核心技术的基石，并组建了启信宝研发团队，开拓了公司在大数据领域的新技术研发方向与业务发展方向。	基于迁移学习和知识图谱技术的智能文本图像理解系统（底层技术开发性质）	截至 2022 年底，其作为发明人授权的发明专利 55 项，其中国际发明专利 23 项，其作为第一发明人的授权发明专利 33 项
2	龙腾	副总经理、董事、AI 技术负责人	1、拥有人工智能相关的专业背景和工作经验；2、担任 AI 技术负责人，对研发有重大贡献	龙腾领导公司研发团队完成了公司网络后台架构的建设，使之可支撑公司 C 端产品全球亿级月活用户；其领导研发了基于深度学习的 AI 底层技术平台，独立完成行业领先的移动端图像扫描核心技术研发，为名片全能王、扫描全能王 APP 核心技术水平奠定行业领先的地位。	基于智能文字识别技术的 AI 云平台（底层技术开发性质）	截至 2022 年底，其作为发明人授权的发明专利 51 项，其中国际发明专利 22 项，其作为第一发明人的授权发明专利 19 项
3	丁凯	自然语言算法研发总监	1、拥有人工智能相关的专业背景和工作经验；2、担任自然语言算法研发总监，对研发有重大贡献	丁凯主导和参与了公司复杂场景文字识别、自然语言处理、知识图谱等核心技术的研发；其主导了服务于三星、招商银行等多个标杆 B 端客户服务项目的人工智能算法的研发；2019 年，其带领公司研发团队和华南理工大学机器视觉与深度学习实验室合作，取得了国际文档分析识别大会（ICDAR）票据检测竞赛的冠军。	1) 基于迁移学习和知识图谱技术的智能文本图像理解系统 2) 基于智能文字识别技术的 AI 云平台（底层技术开发性质）	截至 2022 年底，其作为发明人授权的发明专利 8 项
4	郭丰俊	图像算法研发总监	1、拥有人工智能相关的专业背景和工作经验；2、担任图像算法研发总监，对研发有重大贡献	郭丰俊领导公司研发团队完成了针对银行卡的智能文字识别系统的研发，作为第一代银行卡识别系统，被包括三星在内的多家跨国企业采购并应用于其主流产品；其领导研发了针对表格的智能文字识别系统，在 2019 年国际文档分析识别大会（ICDAR）的表格识别竞赛中获得冠军；其领导研发的基于深度学习的文字识别项目，完成了包括书籍扫描、图像质量提高在内的多项系统升级	基于迁移学习和知识图谱技术的智能文本图像理解系统（底层技术开发性质）	截至 2022 年底，其作为发明人授权的发明专利 11 项
5	陈青山	副总经理、董	1、拥有人工智能及大	陈青山领导创建了公司移动产品开发团队，带领移动开发团队获得	1) 企业信用大数据分析与评分	截至 2022 年底，其作为发明

序号	姓名	在公司任职	认定依据	研发贡献	主要参与在研项目	对于发行人发明专利的贡献程度
		事、大数据技术负责人	数据相关的专业背景和工作经历；2、担任大数据技术负责人，对研发有重大贡献	“Google 顶尖开发者”称号；带领团队完成名片全能王、扫描全能王、启信宝 3 款 C 端产品的研发和运营工作；组建合合信息大数据资产和研发团队，创建了公司的数据资产中台、数据治理技术中台和数据安全体系；建立公司大数据企业级解决方案实施交付团队，将公司大数据企业解决方案在金融风控、智能营销和政企数字化治理等领域实现落地	评级服务平台 2) 基于全量企业大数据的长三角产业物资联动查询与对接平台 3) 基于启信宝的人民数据金融中心产品研发项目 4) 基于多维数据的商业数据库和可视化产品项目 5) 商业大数据 B 端标准产品建设项目 基于司法大数据的信用评价模型建设项目 (底层技术开发与应用层面兼具)	人授权的技术发明专利 27 项，其中作为第一发明人的授权技术发明专利 5 项
6	张彬	工程算法研发总监	1、拥有人工智能相关的专业背景和工作经历；2、担任工程算法研发总监，对研发有重大贡献	张彬负责公司名片全能王早期版本的研发，深入参与公司网络后台架构的建设，使之可支撑公司 C 端产品全球亿级月活用户；其长期参与基于深度学习的 OCR 引擎的研发，负责公司 B 端智能文字识别新产品票据机器人的研发，推动基于深度学习的 OCR 引擎的性能升级	基于智能文字识别技术的 AI 云平台 (底层技术开发性质)	截至 2022 年底，其作为发明人授权的发明专利 12 项，其中国际发明专利 6 项

如上表所示，公司的核心技术人员包括了公司技术负责人、研发负责人、研发部门主要成员，也包括了主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人；公司核心技术人员均对企业生产经营发挥了重要的推动作用。

在研项目负责人中未认定为核心技术人员主要为以下四名研发人员，其主要职责、研发贡献如下：

序号	姓名	在公司任职	主要职责	主要参与的在研项目	对于发行人发明专利/重大技术奖项的贡献程度
1	曹超阳	扫描全能王事业部副总裁	负责牵头扫描全能王 APP 应用层面的功能开发测试及落地、在线运营、用户需求洞察、项	1) 基于深度学习的智能扫描系统增强与优化 2) 大数据个性化教学系统	截至 2022 年底，其作为发明人授权的发明专利 5 项

序号	姓名	在公司任职	主要职责	主要参与的在研项目	对于发行人发明专利/重大技术奖项的贡献程度
			目统筹管理等	3) 扫描全能王的广告及运营位管理与精准投放系统-3期	
2	梁俊豪	战略合作部产品总监	负责财税票据自动化产品设计研发、项目统筹、国际云厂商产品化合作	1) Camcard 企业级解决方案 2) 区域经济监管数字化平台系统	截至 2022 年底，暂无
3	张振	名片全能王项目组产品总监	负责牵头名片全能王 APP 应用层面的功能开发测试及落地、在线运营、用户需求洞察、项目统筹管理等	企业级数字名片线上线下一体化管理平台	截至 2022 年底，暂无
4	王忠选	战略合作部产品副总裁	负责牵头招聘管理系统应用层面的开发测试及落地、在线运营、用户需求洞察、项目统筹管理等	基于六度人脉关系的裂变式招聘系统项目-4期	截至 2022 年底，暂无

由上述表格可见，发行人核心技术人员主要参与了偏底层技术开发性质的研发项目，奠定了公司主要核心技术的基石，组建了公司的研发团队，并带领团队开拓了公司多个领域的新技术研发方向，在公司发明专利、重大技术奖项等方面的也做出了较大的贡献。

发行人未将上述 4 名研发项目负责人认定为核心技术人员的原因是：首先，上述 4 名研发项目负责人参与的研发项目偏应用层面（非底层技术层面），主要负责基于已开发完成的底层技术之上，牵头对产品的应用层面进行开发、测试及落地，针对不同类型用户特点开发垂直化场景的功能，进行产品及用户运营；其次，上述 4 名研发人员对公司的发明专利/重大技术奖项的贡献度有限。

综上，发行人未将曹超阳等在研项目负责人认定为核心技术人员的原因具有合理性，目前关于核心技术人员的认定准确、全面。

（三）结合镇立新等人与摩托罗拉签署的竞业禁止协议、保密协议（如有）的约定内容，说明该等人员是否存在未来被摩托罗拉主张竞业禁止等相关规定的风险，该风险对发行及实际控制人的影响，发行人的应对措施

1、镇立新等人与摩托罗拉签署的劳动合同中有竞业禁止相关的约定

镇立新等人入职摩托罗拉时间较早，签署的相关协议大多遗失，仅有核心技术人员郭丰俊、张彬保留了其签署的《劳动合同》。根据郭丰俊 2000 年 7 月签署的《劳动合同》第 7.02 条规定，“对于了解公司重要商业或技术秘密的员工，公司有权与之签订特别协议，规定该员工在终止劳动合同后的二（2）年内的任何时候，未经公司的事先书面同意，不得在中华人民共和国境内受聘于本公司的竞争者或从事制造半导体及其零部件的工作”；根据张彬 2008 年 10 月签署的《劳动合同》，其中第七条规定：“对于了解公司重要商业或技术秘密的员工，在终止劳动合同后的二（2）年内的任何时候，未经公司的事先书面同意，不得在中华人民共和国境内受聘于本公司的竞争者或从事与公司竞争的业务。公司可以与之签订特别协议。”

2、镇立新等人未来不存在被摩托罗拉主张竞业禁止等相关规定的风险

（1）镇立新等人确认其在摩托罗拉的工作内容与离职后在合合信息的工作内容不存在重合或相关性，发行人与摩托罗拉不构成竞争关系

根据镇立新等相关人员书面说明，其在摩托罗拉期间的主要工作内容是手写识别系统（带电容触屏的键盘上进行手指书写）的研发、语音识别，并将该技术分别运用在摩托罗拉智能手机上的手写输入法和语音识别系统上。前述研究及技术所形成的商业化产品主要是带键盘和触屏手写的“指书”手机（A668）、或带智能手写和语音识别功能的手机（A1200）。

镇立新等相关人员入职合合信息后，主要工作内容为研究通过摄像头获得字符影像并进行识别。合合信息自成立以来未从事手机或触屏相关的联机手写产品的研发，产品形态及技术路线与在摩托罗拉工作内容无关。

（2）摩托罗拉知晓镇立新等人入职合合信息，且未涉及任何争议或纠纷

根据发行人说明及提供的相关文件，2010 年 11 月至 2013 年 3 月，在镇立新及相关核心技术人员入股、入职合合信息后，发行人通过了摩托罗拉的供应商考核，并与

摩托罗拉开展了正常的业务合作。根据公开信息查询，近些年多个媒体公开报道镇立新等核心技术人员原就职于摩托罗拉的背景情况。

在摩托罗拉知晓镇立新等人入职合合信息的情况下，截至本回复出具之日，公司及镇立新等人未涉及任何与摩托罗拉在技术、专利方面的纠纷或潜在纠纷，未收到任何来自摩托罗拉提起的有关违法劳动合同或保密协议相关的仲裁或诉讼。

根据《中华人民共和国劳动合同法》第二十四条：“在解除或者终止劳动合同后，前款规定的人员到与本单位生产或者经营同类产品、从事同类业务的有竞争关系的其他用人单位，或者自己开业生产或者经营同类产品、从事同类业务的竞业限制期限，不得超过二年。”

根据《中华人民共和国民法典》第一百八十八条：“向人民法院请求保护民事权利的诉讼时效期间为三年。法律另有规定的，依照其规定。诉讼时效期间自权利人知道或者应当知道权利受到损害以及义务人之日起计算。”

根据公开信息查询，发行人已在多个公开渠道披露镇立新、陈青山原就职于摩托罗拉，且镇立新等人的离职时间均已超过《中华人民共和国劳动合同法》允许的竞业限制期限和《中华人民共和国民法典》规定的诉讼时效。截至本回复出具之日，发行人没有收到任何来自摩托罗拉提起劳动纠纷的相关信息。

(3) 原摩托罗拉高级管理人员、技术副总裁黄建成确认不存在竞业禁止及专利权属情况相关的纠纷或潜在纠纷

据原摩托罗拉高级管理人员、技术副总裁黄建成的访谈，黄建成为镇立新等人的直属领导，负责摩托罗拉中国研究院的管理工作，摩托罗拉中国研究院关闭时的员工遣散流程为黄建成签字审批。黄建成对于镇立新等人员的竞业禁止及专利权属情况予以确认。

1) 确认镇立新等相关人员的离职背景，与摩托罗拉不存在纠纷及潜在纠纷

黄建成确认：镇立新自 2000 年在中国科学院自动化所研究所拿到博士学位后，入职摩托罗拉中国研究院；陈青山、罗希平、龙腾、张彬、郭丰俊均在镇立新负责的研究室工作。

摩托罗拉中国研究院业务主要为支持摩托罗拉移动，研究范围集中于人机交互、人工智能技术，语音识别等。陈青山、罗希平为自主择业离职。2009 年摩托罗拉中国研究院解散时，员工可选择调到摩托罗拉软件开发部，也可选择接受补偿后自主择业离职。郭丰俊在研究院解散后，在开发部工作一段时间后离职。根据对黄建成的访谈，确认上述人员与原单位不存在纠纷、潜在纠纷。

2) 确认上述人员与摩托罗拉之间就职务发明、专利归属事宜不存在法律纠纷

据黄建成说明，摩托罗拉中国研究院的业务主要为支持摩托罗拉移动全球业务，研究范围集中于人机交互、人工智能技术，比如语音识别等。镇立新及上述相关人员在摩托罗拉任职期间，从事人机交互相关研究，并将相关技术应用于摩托罗拉几款智能手机上的手写输入法与手机软键盘输入法设计，即通过书写笔或手指在手机触摸屏上书写文字。

上述人员不存在利用摩托罗拉工作的物质技术条件（资金、设备、零部件、原材料或者不对外公开的技术资料等）或摩托罗拉的专利技术为合合信息提供技术支持的情况，相关人员与摩托罗拉之间就职务发明、专利归属事宜不存在法律纠纷。

(4) 摩托罗拉亚太区人力资源部高级经理确认不存在法律纠纷

中介机构经与摩托罗拉系统（中国）有限公司亚太区人力资源部高级经理邮件沟通，请求对方确认如下事宜：

“1、镇立新在摩托罗拉任职期间出资设立合合信息及后续从摩托罗拉离职后入职合合信息是否违反其与摩托罗拉签署的相关协议，包括但不限于《劳动合同》、《竞业禁止协议》（如有）及《保密协议》（如有）等；

2、陈青山、罗希平、龙腾、张彬、郭丰俊入职、入股合合信息是否违反其与摩托罗拉签署的相关协议，包括但不限于《劳动合同》、《竞业禁止协议》（如有）及《保密协议》（如有）等。”

就上述邮件，该高级经理已于 2021 年 4 月 21 日回复确认：“我公司到目前为止未发现任何违规问题，法律纠纷及潜在法律纠纷。但如果未来有必要，我公司会采取行动保护我公司知识产权及其它权益。”

综上，原摩托罗拉高级管理人员、技术副总裁黄建成确认镇立新等人在合合信息的职务发明、专利归属与在摩托罗拉的工作内容不存在重合或相关性，不存在纠纷或潜在纠纷。关于镇立新等人员入职、入股合合信息相关事宜，摩托罗拉亚太区人力资源部高级经理确认未发现任何违规问题、法律纠纷及潜在法律意见。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（二）法律风险”之“4、竞业禁止相关风险”进行了风险提示：

“4、竞业禁止相关风险”

发行人控股股东、实际控制人镇立新及陈青山、罗希平、龙腾、张彬、郭丰俊原为摩托罗拉中国研究院员工，其在摩托罗拉工作期间的主要工作内容是手写识别系统和语音识别技术的研发。镇立新及上述核心技术人员相继入股、入职发行人，在合合信息的主要工作内容为研究通过摄像头获得字符影像并进行识别，与在摩托罗拉的工作内容不存在重合或相关性。根据上述人员确认，上述人员不存在违反与原任职单位签署的保密协议或竞业禁止协议的情况，与原单位不存在任何纠纷。

截至本招股说明书签署日，发行人及上述人员未收到任何来自摩托罗拉提起的有关该等人员违反劳动合同或竞业限制义务的仲裁或诉讼，且至今已超过劳动争议或普通民事案件的诉讼时效，但不能排除如未来摩托罗拉就前述事项向上述人员提起仲裁或诉讼，则可能会对公司经营产生不利影响。”

二、请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

1、核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）访谈左凌焯、王艺潭，确认其不再担任发行人董事的原因的去向，确认其与发行人不存在纠纷或潜在纠纷；

（2）获取并查阅左凌焯、王艺潭的任职及兼职情况；

（3）获取左凌焯、王艺潭的无犯罪记录证明；

（4）核查了发行人核心技术人员的调查表；

（5）获取了发行人的组织架构图、花名册、专利清单、在研项目、奖项清单，核查了核心技术人员及各在研项目负责人对发行人专利、奖项、研发的贡献；

(6) 2020年11月16日、2021年7月28日两次访谈原摩托罗拉高级管理人员、技术副总裁黄建成，黄建成对于镇立新等人员的竞业禁止及专利权属情况予以确认；

(7) 与摩托罗拉亚太区人力资源部高级经理邮件确认不存在法律纠纷；

(8) 对中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、信用中国 (<http://www.creditchina.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>) 等信息网站进行查询检索，确认截至本回复出具之日不存在有因违反竞业禁止或保密协议的情形而产生的法律纠纷；

(9) 查阅镇立新、陈青山、罗希平、龙腾、张彬、郭丰俊出具的书面说明。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 左凌焯、王艺潭为报告期内离职的外部董事，公司已与投资机构就该事项协商一致，不存在纠纷或潜在纠纷。左凌焯、王艺潭的卸任已履行了法律、法规和公司章程规定的决策程序，未对发行人经营管理产生重大影响，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（二）款的规定，对发行人经营管理未产生重大影响。

(2) 发行人未将曹超阳等在研项目负责人认定为核心技术人员的原因具有合理性，目前关于核心技术人员的认定准确、全面。

(3) 就镇立新、陈青山、罗希平、龙腾、张彬、郭丰俊等人在摩托罗拉任职情况、该等人员入职、入股合合信息是否违反其与摩托罗拉签署的相关协议情况、以及入职、入股合合信息事宜是否与摩托罗拉存在纠纷等事宜，中介机构向摩托罗拉进行询证。2021年4月，摩托罗拉相关人员就上述事宜进行邮件回复，确认截至邮件回复之日，摩托罗拉与镇立新等人不存在法律纠纷。

(4) 经检索中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>)、信用中国 (<http://www.creditchina.gov.cn/>)、中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>) 等信息网站，截至本回复出具之日，镇立新、陈青山、罗希平、龙腾、张彬、郭丰俊与摩托罗拉之间不存在法律纠纷。保荐机构及发行人律师认为：镇立新、陈青山、罗希平、

龙腾、张彬、郭丰俊入职、入股合合信息事宜，未违反其与摩托罗拉之间的协议，对发行人本次发行上市不构成实质性法律障碍。

19.关于关联方

根据申报材料，（1）2018年发行人将其持有的东家金服全部股份转让给京东数科。公开资料显示，报告期内东家金服存在证券交易合同纠纷，且部分纠纷的事由发生在发行人尚未退出东家金服期间；（2）发行人已转让宁波长汇嘉信投资中心（有限合伙）的财产份额，但未办理工商变更登记。

请发行人说明：（1）结合东家金服纠纷情况、发行人退出东家金服时的相关约定等，说明该等纠纷是否涉及发行人，发行人及其控股股东、实际控制人是否面临处罚、赔偿或其他潜在风险。发行人在持股东家金融期间，东家金融是否存在违法违规行为或相关潜在风险，该等事项是否对发行人产生法律责任、纠纷、潜在纠纷或其他风险；（2）发行人是否存在其他未披露的金融投资类业务；（3）宁波长汇嘉信是否仍为发行人关联方，是否存在未披露的关联关系等。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明：（1）结合东家金服纠纷情况、发行人退出东家金服时的相关约定等，说明该等纠纷是否涉及发行人，发行人及其控股股东、实际控制人是否面临处罚、赔偿或其他潜在风险。发行人在持股东家金融期间，东家金融是否存在违法违规行为或相关潜在风险，该等事项是否对发行人产生法律责任、纠纷、潜在纠纷或其他风险；（2）发行人是否存在其他未披露的金融投资类业务；（3）宁波长汇嘉信是否仍为发行人关联方，是否存在未披露的关联关系等

（一）结合东家金服纠纷情况、发行人退出东家金服时的相关约定等，说明该等纠纷是否涉及发行人，发行人及其控股股东、实际控制人是否面临处罚、赔偿或其他潜在风险。发行人在持股东家金融期间，东家金融是否存在违法违规行为或相关潜在风险，该等事项是否对发行人产生法律责任、纠纷、潜在纠纷或其他风险

经检索中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、上海市高级人民法院网（<http://www.hshfy.sh.cn/shfy/web/>），东家金服所涉证券交易合同纠纷均未将发行人列为诉讼当事人，案件情况具体如下：

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

序号	案号	原告/上诉人	被告/被上诉人	案由	案件进展
1	(2022)沪74民终321号 (2020)沪0101民初19764号	钱菲	东家金服、京东肯特瑞基金销售有限公司(曾用名为“北京肯特瑞基金销售有限公司”,以下简称“京东肯特瑞”)、天津大业亨通、京东数字科技	金融委托理财合同纠纷	驳回上诉,维持原判,对钱菲全部诉讼请求不予支持
2	(2022)鄂0192民初758号	王晓芳	东家金服、天津汇盈(武汉)投资管理有限公司	金融委托理财合同纠纷	尚未审结
3	(2022)鄂0192民初4213号	崔国建		合同纠纷	尚未审结
4	(2021)沪0101民初15857号 (2022)京0108民初4594号	许翎	东家金服 京东肯特瑞、	证券交易合同纠纷	原告撤回起诉
5	(2021)沪0101民初15853号	白琳			尚未审结
6	(2021)沪0101民初15946号	陈刚		证券交易合同纠纷	尚未审结
7	(2021)沪0101民初15852号	姜红琴			尚未审结
8	(2021)沪0101民初21091号 (2021)沪74民终691号	许翎	东家金服、 京东肯特瑞、广州基岩资产管理有限公司(以下简称“广州基岩”)	证券投资基金交易纠纷	一审驳回原告起诉; 二审撤销一审裁定,发回重审
9	(2021)沪0101民初21083号 (2021)沪74民终278号	白琳			
10	(2021)沪0101民初21644号 (2021)沪74民终694号	陈刚			
11	(2021)沪0101民初21641号 (2021)沪74民终692号	姜红琴			
12	(2021)沪0109民初12423号	蔡跃昆	东家金服、京东肯特瑞	合同纠纷	原告撤回起诉
13	(2021)沪0109民初12429号	蔡会建			
14	(2021)沪0109民初12421号	何晓琴			
15	(2021)沪0109民初12435号	何玲			
16	(2021)沪0109民初12428号	黄慧婷			
17	(2021)沪0109民初12433号	王娟			
18	(2021)沪0109民初12427号	上海衡仪器厂有限公司			
19	(2021)沪0109民初12432号	钱挺			
20	(2021)沪0109民初12436号	郝震东			
21	(2021)沪0109民初12424号	楼文标			
22	(2021)沪0109民初12425号	朱剑萍			
23	(2021)沪0109民初12422号	鲁艳			
24	(2021)沪0109民初12430号	张小如			
25	(2021)沪0109民初12426号	陈晓鹏			

序号	案号	原告/上诉人	被告/被上诉人	案由	案件进展
26	(2021)沪0109民初12434号	邢振胜			
27	(2021)沪0109民初12431号	刘治宇			
28	(2021)沪0109民初12420号	杨俊骁			
29	(2021)沪0101民初21642号 (2021)沪74民终693号	吕金春	东家金服 京东肯特瑞、广州 基岩	证券投资 基金交易 纠纷	一审驳回原告 起诉； 二审撤销一 审裁定，发 回重审
30	(2021)沪0101民初16008号		东家金服、京东肯 特瑞	证券交易 合同纠纷	原告撤回起 诉
31	(2021)沪0109民初12437号之 一、之二 (2022)沪74民辖终37号	杜新强	东家金服、京东肯 特瑞	合同纠纷	原告撤回起 诉
32	(2021)沪0109民初14845号 (2021)沪74民辖终401号	李隽			驳回上诉， 维持原裁定

根据对东家金服高端财富销售总监的访谈，部分证券交易合同纠纷系因相关投资人通过京东肯特瑞认购产品发生投后问题，产品未能按时兑付。经检索上海高级人民法院网、企查查等网站，上述案件均不涉及发行人，故发行人及其控股股东、实际控制人镇立新不存在面临处罚、赔偿或其他潜在风险的情形。

经检索中国证监会证券期货市场失信记录查询平台 (<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>)、国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn>)、企查查 (<https://www.qcc.com>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>)、信用中国等网站，确认东家金服不存在违法违规行为，未受到行政处罚。根据对东家金服高端财富销售总监、京东数科前任董事会秘书的访谈，发行人在持股东家金服期间，东家金服不存在违法违规行为，不会对发行人产生法律责任、纠纷、潜在纠纷或其他风险。

发行人曾持有东家金服 25%的股权，认缴出资额为 1,350 万元。根据《公司法》第三条：“有限责任公司的股东以其认缴的出资额为限对公司承担责任”。发行人于 2017 年 3 月完成实缴，履行完毕其出资义务。2018 年 6 月，合合信息与京东数科签署《股权转让协议》，合合信息将其全部持有的东家金服 25%的股权转让给京东数科。自该协议签署之日起，标的股权对应的股东权利及义务，由受让方享有并承担。

发行人控股股东、实际控制人已出具承诺：“如发行人因曾经的参股子公司东家金服投资管理有限公司所涉证券交易纠纷而受到主管机关、人民法院、证券监管机构等权力机构做出的任何强制措施、行政处罚、生效判决、履行任何其他法律程序或承担任何责任从而造成发行人的任何损失的，本人将无条件给予发行人全额补偿并承担相关费用，保证发行人的经营及业务情况不会因该等事宜受到任何不利影响。”

（二）发行人是否存在其他未披露的金融投资类业务

发行人主营业务系基于自主研发的领先的智能文字识别及商业大数据核心技术，为全球 C 端用户和多元行业 B 端客户提供数字化、智能化的产品及服务。

发行人子公司的主营业务具体如下：

序号	企业名称	发行人持股比例	主营业务
1	苏州贝尔塔	100.00%	负责发行人的商业大数据业务的基础数据建设研发以及商业大数据 C 端业务相关的技术研发支持
2	上海生腾	100.00%	负责发行人的商业大数据业务 B 端业务的咨询、销售及技术支持
3	上海临冠	100.00%	负责发行人扫描全能王产品和广告相关业务
4	上海盈五蓄	100.00%	负责发行人数据标注相关业务的运营
5	上海找贝	100.00%	报告期内曾负责发行人的“找到”APP 及其他业务运营
6	上海荃英荟	100.00%	负责发行人的企业服务以及品牌推广相关的业务
7	上海又冠	100.00%	发行人境外业务的境内投资主体
8	上海信湃	53.00%	负责发行人数据产品 B 端业务的拓展，尚未实际开展经营活动
9	CCI（已注销）	100.00%	报告期内曾为发行人的产品在海外运营提供服务支持
10	CamSoft	100.00%	扫描全能王 APP 在 Google Play 平台的收款主体
11	LABL INFORMATION PTE. LTD.	100.00%	负责旗下基于人工智能技术在海外市场的拓展、运营业务
12	APPEDIET INFORMATION PTE. LTD.	100.00%	目前尚未开展实际经营
13	INTSIG PTE. LTD.	100.00%	负责发行人部分智能文字识别境外业务的开展
14	上海找齐	30.00%	报告期内负责运营“找到”APP 产品相关业务，已于 2022 年 11 月 18 日注销
15	无锡微签	11.00%	技术服务、技术咨询；已于 2021 年 10 月 19 日决议解散并注销
16	前海梧桐	4.61%	金融数据服务提供商

序号	企业名称	发行人持股比例	主营业务
17	帕米尔信息	3.78%	行业数据服务提供商
18	道口金科	1.55%	提供基于认知图谱构建的新一代智能的产业数字化服务
19	烯牛信息	2.09%	金融数据服务提供、大数据分析商
20	上海商安信	0.17%	提供信用风险管理以及商业信息服务
21	金数科技	1.64%	企业数字化建设、大数据服务提供商
22	复星创投	6.12%	创业投资（限投资未上市企业），已于2021年8月13日完成私募投资基金备案（备案编码：SSD621），发行人已于2022年2月10日退出并完成股权转让的工商变更手续
23	长汇嘉信	13.84%	实业投资，发行人于2015年1月转让退出并于 2023年1月10日注销

如上图所示，除发行人参股的复星创投经营范围为创业投资（限投资未上市企业）以外，发行人其他子公司的主营业务不属于金融投资类业务，发行人的业务符合《科创属性评价指引（试行）》的规定。此外，发行人于2014年7月15日成为宁波长汇嘉信的有限合伙人，并于2015年1月19日退出。经访谈宁波长汇嘉信执行事务合伙人长富汇银投资基金管理（北京）有限公司的执行董事兼经理，发行人持有宁波长汇嘉信财产份额期间，宁波长汇嘉信经营范围系实业投资、投资管理、项目投资。

发行人于2022年1月22日与常州泰富百货集团有限责任公司（以下简称“泰富百货”）签署《无锡复星创业投资合伙企业（有限合伙）之财产份额转让协议》，公司将其所持复星创投3,000万元的财产份额（对应认缴出资3,000万元人民币，实缴出资1,200万元人民币）及对应的权利和义务以人民币1,200万元的价格转让给泰富百货。本次财产份额转让已于2022年1月27日完成支付，并于2022年2月10日完成工商变更登记。截至本回复出具之日，发行人不再持有复星创投的财产份额。

综上，发行人不存在未披露的金融投资类业务。

（三）宁波长汇嘉信是否仍为发行人关联方，是否存在未披露的关联关系等

2014年8月8日，宁波长汇嘉信全体合伙人签署《全体合伙人变更决定书》，同意包括发行人在内的新有限合伙人入伙。

2015年1月19日，宁波长汇嘉信将投资款及收益分配给发行人，发行人退出宁波长汇嘉信。

经核查，宁波长汇嘉信已于2023年1月10日注销。截至本回复出具之日，宁波长汇嘉信系发行人的历史关联方，发行人不存在未披露的关联关系。

二、请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述问题，保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

- 1、检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国审判流程信息公开网等网站；
- 2、访谈东家金服高端财富销售总监；
- 3、访谈京东数科前任董事会秘书；
- 4、访谈发行人董事汤松榕，核查发行人投资东家金服事宜；
- 5、核查发行人及子公司经营范围、主营业务；
- 6、获取发行人控股股东、实际控制人出具的承诺；
- 7、取得并查阅宁波长汇嘉信工商档案、入伙协议、出资凭证；
- 8、取得并查阅宁波长汇嘉信银行分配投资款及收益的汇款记录；
- 9、访谈宁波长汇嘉信执行事务合伙人的经理，确认发行人投资及退出宁波长汇嘉信相关事宜；**查阅网络公开信息，确认宁波长汇嘉信的最新存续状态。**

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、东家金服证券交易合同纠纷不涉及发行人，发行人及其控股股东、实际控制人镇立新不存在面临处罚、赔偿或其他潜在风险。发行人在持股东家金服期间，东家金服不存在违法违规行为，且不存在因违法违规行为受到行政处罚的情形，故不会对发行人产生法律责任、纠纷、潜在纠纷或其他风险；

2、发行人不存在未披露的金融投资类业务；

3、宁波长汇嘉信已于 2023 年 1 月 10 日注销。截至本回复出具之日，宁波长汇嘉信系发行人的历史关联方，发行人不存在未披露的关联关系。

20.关于募投项目

根据招股说明书，（1）发行人拟募集资金 149,023.18 万元，其中铺底流动资金合计 34,763.84 万元；报告期末发行人总资产 69,273.65 万、货币资金 47,896.27 万元；2021 年 7 月，发行人入股复星创投，认缴出资额 3,000 万，复星创投的主营业务为创业投资；（2）人工智能 C 端产品及 B 端服务研发升级项目和人工智能核心技术研发升级项目均围绕智能文字识别技术及相关产品；商业大数据 C 端产品及 B 端服务研发升级项目和商业大数据核心技术研发与数据中台建设项目均围绕商业大数据技术和相关产品。

请发行人说明：（1）发行人铺底流动资金的测算依据，入股复星创投的价格、实缴金额及投资收益情况，结合发行人货币资金余额、入股创投等事项，说明本次募集资金规模的必要性和合理性；（2）募集资金规模与发行人资产规模、人员规模、发展阶段、订单获取能力等的匹配情况，发行人是否拥有对募集资金的管理能力，募投资金运用是否涉及与他人合作，保障募集资金不用于投资业务的机制；（3）募投子项目之间是否存在内容相似或重叠、人员和场地共用等情形，是否存在募集资金重复计算的情况。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

一、请发行人说明：（1）发行人铺底流动资金的测算依据，入股复星创投的价格、实缴金额及投资收益情况，结合发行人货币资金余额、入股创投等事项，说明本次募集资金规模的必要性和合理性；（2）募集资金规模与发行人资产规模、人员规模、发展阶段、订单获取能力等的匹配情况，发行人是否拥有对募集资金的管理能力，募投资金运用是否涉及与他人合作，保障募集资金不用于投资业务的机制；（3）募投子项目之间是否存在内容相似或重叠、人员和场地共用等情形，是否存在募集资金重复计算的情况。

（一）发行人铺底流动资金的测算依据，入股复星创投的价格、实缴金额及投资收益情况，结合发行人货币资金余额、入股创投等事项，说明本次募集资金规模的必要性和合理性；

1、铺底流动资金的测算依据

铺底流动资金根据公司报告期内的流动资金与流动负债的平均周转率，并结合本项目预测主营业务收入与主营业务成本进行计算后所需的营运资金，本次铺底流动资金按不高于项目实际所需营运资金取值。其中，“人工智能 C 端产品及 B 端服务研发

升级项目”铺底流动资金为 22,351.26 万元，“商业大数据 C 端产品及 B 端服务研发升级项目”铺底流动资金为 12,412.22 万元，铺底流动资金合计 34,763.48 万元。

2、入股复星创投的价格、实缴金额及投资收益情况

2021 年 7 月 28 日，发行人认缴出资额 3000 万元，认购复星创投 3,000 万元的合伙份额（占 6.12%），认购价格为 1 元/合伙份额。复星创投在中国证券投资基金业协会的私募基金备案信息如下：

基金名称:	无锡复星创业投资合伙企业（有限合伙）
基金编号:	SSD621
成立时间:	2021-07-28
备案时间:	2021-08-13
基金备案阶段:	暂行办法实施后成立的基金
基金类型:	创业投资基金
币种:	人民币现钞
基金管理人名称:	上海复星创富投资管理股份有限公司
管理类型:	受托管理
托管人名称:	招商银行股份有限公司

根据《无锡复星创业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，合伙企业的目的为基于普通合伙人和有限合伙人将专注于战略性新兴产业和科技创新企业发展，积极捕捉无锡包括但不限于数字经济和企业服务、互联网技术及服务等领域的投资机会，通过对经营的实体进行适用法律及经营范围所允许的股权投资，实现资本增值。

根据发行人说明，入股复星创投的目的是，发行人的智能文字识别、商业大数据业务均可促进客户数字化转型、推动国家数字经济发展，复星创投对数字经济和企业服务相关标的进行投资，预计投资标的可与发行人业务形成一定协同性，复星创投具有成熟的投资经验和机制。

复星创投于 2021 年 7 月成立，合合信息按照协议约定在 2021 年 8 月 12 日对复星创投出资 1,200 万元。该项投资为因战略目的而持有的非交易性权益工具，因此会计处理为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资”，财务报表上列示为“其他权益工具投资”，按照公允价值进行后续计量。复星创投自

2021年7月成立至2022年1月21日，经营状况未发生重大变化，公允价值无变动，故仍以投出成本计量。

参照中国证监会于2023年2月发布的《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》，财务性投资的类型包括不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。复星创投是面向战略性新兴产业和科技创新产业的私募基金，因此发行人投资复星创投属于财务性投资中“投资产业基金”的类别。

2022年1月22日，发行人与常州泰富百货集团有限责任公司（以下简称“常州泰富”）、复星创投签订《无锡复星创业投资合伙企业（有限合伙）之财产份额转让协议》，协议约定发行人将其对复星创投认缴出资人民币3,000万元及对应的权利和义务（以下简称“标的权益”）全部转让给常州泰富，其中包括：（i）发行人对复星创投已实缴人民币1,200万元对应的财产份额以及（ii）已认缴但尚未实缴人民币1,800万元对应的财产份额，对于发行人已向复星创投实缴人民币1,200万元对应的财产份额，该等权益的转让价款为人民币1,200万元。对于发行人已认缴但尚未实缴人民币1,800万元对应的财产份额，该等权益的转让价款为0元。发行人已于2022年2月10日退出复星创投并完成股权转让的工商变更手续。

3、本次募集资金规模的必要性和合理性

（1）公司未来的资金需求

一方面，公司属于人工智能及大数据科技企业，全球人工智能及大数据的技术和产品呈现日新月异的发展态势，新技术、新产品、新模式的更迭速度较快，公司需紧跟行业尖端技术的发展趋势，加强核心技术优势，结合客户的需求变化，进行技术和产品的持续创新更迭，为保持公司在行业内的技术领先地位，公司持续投入大量资金用于智能文字识别及商业大数据领域的核心技术研发，报告期内发行人的研发费用分别为16,696.80万元、23,829.24万元、**27,990.16万元**。其次，为持续开拓新客户、提升市场份额，报告期内公司广告宣传费分别为9,169.49万元、16,414.25万元、

15,164.64 万元。与之相比，报告期内发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 24,973.29 万元、28,768.63 万元、37,676.03 万元。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人货币资金余额为 55,284.88 万元，主要为银行存款和其他货币资金，交易性金融资产 53,107.55 万元，系结构性存款等理财产品。公司具有存量研发项目后续支出、新增研发项目投入、推广费用支出等业务经营所必需的各类资金需求，资金需求量较大。根据公司测算，截至 2022 年 12 月末公司内部已立项存量研发项目的后续支出约 0.37 亿元，募投项目“人工智能 C 端产品及 B 端服务研发升级项目”、“商业大数据 C 端产品及 B 端服务研发升级项目”、“人工智能核心技术研发升级项目”、“商业大数据核心技术研发与数据中台建设项目”中涉及的研发投入合计约 7.28 亿元，募投项目中涉及的推广费用支出合计约 3.02 亿元。

随着公司业务规模的发展壮大，公司后续运营资金需求预计将进一步扩大，公司留存自有货币资金已经无法满足本次募投项目建设的资金需求。

(2) 本次募投项目对公司发展具有重要意义

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业规划以及公司未来整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。具体如下：

人工智能 C 端产品及 B 端服务研发升级项目是对公司目前主营业务中的智能文字识别 C 端产品和 B 端服务的研发升级及优化，从技术研发升级和营销网络建设两方面加强对智能文字识别业务发展的支撑。

商业大数据 C 端产品及 B 端服务研发升级项目是对公司目前主营业务中的 C 端启信宝 APP 和 B 端商业大数据服务的研发升级及优化，从技术研发升级和营销网络建设两方面加强对商业大数据业务发展的支撑。

人工智能核心技术研发升级项目是对公司目前的智能文字识别方面核心技术的进一步深化、升级和整合，通过更加模型化、平台化的技术开发，支撑公司智能文字识别 C 端产品和 B 端服务等业务发展。

商业大数据核心技术研发与数据中台建设项目包括两方面，一方面，对公司目前的知识图谱、大数据挖掘等核心技术的进一步深化、升级和整合，另一方面，对基础数据、知识数据及智能数据模块进行数据源扩充与功能优化，进一步加强公司的数据中台建设，提升数据覆盖广度与丰富度。

综上所述，募投项目的实施有利于公司人工智能、商业大数据产品和服务功能性的提高、应用场景的丰富，促进公司营收规模的进一步扩大。同时，本次募投项目能够提高公司研发能力、强化公司产品与服务的市场竞争力，对公司的长期发展具有必要性。

综上，考虑到公司具有存量研发项目后续支出、新增研发项目投入、推广费用支出等业务经营所必需的资金需求，资金需求量较大，随着公司业务规模的发展壮大，公司后续运营资金需求预计将进一步扩大，公司留存自有货币资金已无法满足本次募投项目建设的资金需求；发行人入股创投的相关投资金额 3,000 万元规模有限，投资目的主要为预计其投资标的可与发行人业务形成一定协同性，且发行人已于 2022 年 2 月 10 日退出复星创投并完成股权转让的工商变更手续，因此发行人本次募集资金规模具有必要性和合理性。

（二）募集资金规模与发行人资产规模、人员规模、发展阶段、订单获取能力等的匹配情况，发行人是否拥有对募集资金的管理能力，募投资金运用是否涉及与他人合作，保障募集资金不用于投资业务的机制；

1、募集资金规模与发行人资产规模、人员规模、发展阶段相匹配

报告期内，发行人资产规模及营收规模快速增长，处于高速发展阶段。报告期各期末，发行人总资产分别为 61,388.32 万元、95,611.27 万元和 **129,730.26 万元**，2021 年度、**2022 年度**分别较上年度增长 55.75%、**35.69%**。报告期各期末，发行人员工人数分别为 710 人、873 人和 **912 人**，亦**整体**呈上升趋势。报告期内，发行人主营业务收入分别为 57,170.01 万元、80,469.11 万元和 **98,613.18 万元**，2021 年度、**2022 年度**分别同比增长 40.75%、**22.55%**。

近年来，随着 AI、大数据技术的发展，智能文字识别和商业大数据市场实现了快速增长，在 C 端消费者和企业、政府等 B 端客户群体中的渗透率不断提高，应用场景不断丰富，行业整体处于快速发展阶段。报告期内，公司凭借 C 端产品与 B 端服务的先进的核心技术、对客户痛点的深刻理解、优质的客户体验等优势积极开拓市场，业务规模持续扩张。未来随着公司总体的业务规模不断提升，对资金的需求也将进一步增加。

综合考虑行业发展趋势及发行人自身业务规模的增长，本次募集资金投资规模为149,023.18万元，与发行人资产规模、人员规模、发展阶段相匹配。

2、募集资金规模与订单获取能力相匹配

公司 C 端业务“扫描全能王”、“名片全能王”以及“启信宝”3 款核心 APP 拥有庞大的用户基础，截至 2022 年 12 月末，公司扫描全能王、名片全能王、启信宝 3 款 APP 在 App Store 与 Google Play 应用市场的全球用户累计首次下载量合计超过 8 亿，2022 年 12 月的月活合计超过 1.3 亿（各渠道月活为直接相加、无法去重，即在多个渠道活跃的同用户可能被重复计算）。发行人 C 端产品扫描全能王、名片全能王、启信宝 2021 年度新增付费用户数量合计超过 110 万个，2022 年新增付费用户数量合计超过 115 万个，新增付费用户将为公司 C 端业务贡献持续增长的新订单。

公司 B 端服务已在银行、保险、证券、汽车、政府、物流、制造、地产、零售等近 30 个行业实现成熟应用。公司头部客户资源丰富，已积累了建设银行、中国银行、三星、联想、亚马逊、中国人寿保险、中国太平洋保险等超过 125 家世界 500 强客户。公司不同 B 端服务也积累了多元化的标杆客户，标杆客户的打造提升了公司新客户的订单获取能力：

类别	公司智能文字识别 B 端服务	代表性客户举例
B 端基础技术服务	证照、银行卡、名片等智能文字识别的基础技术服务	eBAY、中国邮政集团、中国银联股份有限公司、中国太平洋保险（集团）股份有限公司、东风标致雪铁龙汽车金融有限公司
B 端标准化服务	名片全能王企业版 SaaS 软件服务	软银集团、日本伊藤忠商事株式会社、东京海上日动火灾保险公司
B 端场景化解决方案	智能文字识别 AI 机器人	海尔集团、光大集团、上汽大众汽车有限公司、中国人民保险集团股份有限公司
	AI 训练平台	重庆农村商业银行股份有限公司、广发证券股份有限公司
类别	公司商业大数据 B 端服务矩阵	代表性客户举例
B 端基础数据服务	启信宝数据 API、数据包服务	中铁建设集团有限公司、上海财经大学、顺丰速运有限公司、申万宏源证券有限公司等
B 端标准化服务	启信宝企业版 SaaS 软件服务	中国移动通信集团公司、中国工商银行、华润电力控股有限公司、上汽大众汽车有限公司等
B 端场景化解决方案	企业知识图谱解决方案，包括： --金融风险知识图谱解决方案 --供应链大数据风控平台 --企业信息实时分析大屏	--金融风险知识图谱解决方案：招商银行、海通证券、郑州银行、江苏昆山农商行等 --供应链大数据风控平台：青岛海尔国际贸易有限公司、中国远大集团有限责任公司

类别	公司智能文字识别 B 端服务	代表性客户举例
		司、北京小米移动软件有限公司等 --企业信息实时分析大屏：广州广电运通信息科技有限公司、苏州高新区（虎丘区）枫桥街道办事处等
	启信宝商业全景数据库服务	中国太平洋财产保险股份有限公司、平安科技（深圳）有限公司、深圳证券信息有限公司、中国图书进出口（集团）总公司、中国城市规划设计研究院等

截至 2022 年 12 月底，发行人智能文字识别和商业大数据 B 端业务在手订单金额合计超过 2 亿元（合同签署日在 2022 年 1 月至 2022 年 12 月底之间的订单）。因此公司认为未来 B 端订单规模有望进一步扩大，为项目实施提供支撑。

募投项目实施后，将对公司现有产品进行升级和整合，提高产品竞争力，并对公司多项关键技术进行深化创新和整合升级，通过加强底层技术平台和数据平台的建设，提升公司技术开发和产品升级的效率，筑高公司技术壁垒；同时基于现有的营销渠道和销售资源，公司将进一步加强品牌运营和市场推广，不断扩大 C 端和 B 端的客户群体，因此募集资金规模与公司订单获取能力相匹配。

3、公司研发投入对资金有大量的需求

全球人工智能及大数据的技术和产品呈现日新月异的发展态势，新技术、新产品、新模式的更迭速度较快。在长期的发展过程中，公司的产品及服务紧跟全球领先技术，并结合客户的需求变化，不断进行技术和产品的持续创新更迭。报告期内，公司研发投入分别为 16,696.80 万元、23,829.24 万元、**27,990.16 万元**。技术创新始终是公司可持续发展的根本和基础，公司将继续坚持自主创新，进一步加大研发投入、扩充研发团队规模，保持在人工智能和大数据等领域的技术先进性。本次募集资金将为公司研发投入提供必要的资金来源。

4、发行人是否拥有对募集资金的管理能力，募投资金运用是否涉及与他人合作，保障募集资金不用于投资业务的机制

公司管理层已具备对募集资金的管理能力，通过对募集资金拟投资项目进行了充分的可行性论证，并建立了健全的公司治理结构，制定了《募集资金管理办法》，对

募集资金的存储、募集资金的使用及管理、募集资金投向变更、募集资金使用管理监督等内容进行了规定，保障募集资金不用于投资业务。

发行人募集资金的实施主体均为发行人，对募集资金的运用不涉及与他人合作的情况，建立了保障募集资金不用于投资业务的机制。

（三）募投子项目之间是否存在内容相似或重叠、人员和场地共用等情形，是否存在募集资金重复计算的情况。

1、募投子项目之间不存在内容相似或重叠

各项目建设内容情况如下：

项目名称	子项目名称	主要建设内容
人工智能 C 端产品及 B 端服务研发升级项目	智能文字识别 C 端产品研发升级	(1) 加强智能文字识别 C 端产品的拍摄模块、垂直场景模块功能性，提高产品易用性； (2) 基于智能文字识别 C 端产品不同用户地区进行本地化运营和产品优化，提高用户体验，此外还包括云端功能升级，提高传输效率和云端安全性。
	智能文字识别 B 端服务	(1) 提升智能文字识别 B 端服务的算力、优化算法，适配更多场景需求，降低 API/SDK 的接入难度和部署难度； (2) 加强智能文字识别企业版云服务的功能和体验，提高云端文档流程智能化水平，优化客户管理功能，优化文档数据存储、检索服务； (3) 优化升级智能文字识别场景化解决方案业务中的 AI 机器人和 AI 训练平台，基于自学习能力提升其智能化水平和运行效率。
	全球技术支持中心和营销网络建设	(1) 与智能文字识别 B 端服务销售相关的信息系统建设； (2) 与智能文字识别 B 端服务销售相关的销售渠道建设与增强； (3) 智能文字识别 C 端产品品牌宣传活动的投放。
商业大数据 C 端产品及 B 端服务研发升级项目	商业大数据 B 端标准化数据服务研发升级项目	(1) 丰富商业大数据 B 端 SaaS 产品的板块功能； (2) 提高商业大数据 SaaS 平台的安全易用性。
	商业大数据 B 端场景化解决方案研发升级项目	(1) 升级商业大数据 B 端的数据清洗、数据标准化、分布式数据库、数据动态更新等模块与技术； (2) 进一步提高商业大数据 B 端解决方案开发、使用效率与可视化效果。
	启信宝 APP 研发升级项目	(1) 丰富启信宝 APP 的功能模块，为用户提供更多方面的数据展示； (2) 针对金融、政府、供应链、法律、媒体等垂直场景推出场景化的功能与界面； (3) 加强启信宝的 Web 端建设，补充展示更多功能； (4) 优化启信宝 APP 推荐搜索算法，提高搜索效率，升级自动问答机器人模块。
	商业大数据营销网络及系统建设项目	(1) 针对商业大数据的个人用户展开精准营销、广告投放等形式的营销与品牌推广活动，针对商业大数据企业展开线上培训等形式的营销与品牌推广活动； (2) 面向商业大数据 B 端客户进行营销支撑型系统建设，同时进行营销网络的拓展、市场推广、渠道建设等活动。

项目名称	子项目名称	主要建设内容
人工智能核心技术研发升级项目	AI 智能文档识别与分析技术项目	加强对图表识别理解、扫描文档图像分析还原及扫描增强等智能文字识别技术研发，提高技术能力，扩展智能文字识别技术的应用场景。
	AI 自然语言处理平台项目	(1) 建设超大规模自然语言模型训练平台，提高文字理解和语意融合技术能力，进一步实现自然语言的生成； (2) 与智能文字识别技术协同，提高机器对全新的、任意商业文档关键信息提取能力。
	AI 底层技术平台研发项目	(1) AI 底层技术研发，包括针对数据的自动生成技术、针对图像的分层技术； (2) 升级通用型自学习平台，提高 AI 模型性能以及 AI 技术在移动端和边缘计算设备中的落地的广度和深度。
商业大数据核心技术研发与数据中台建设项目	商业大数据核心技术研发项目	进一步研发知识图谱、自然语言处理、数据获取、数据清洗、中间件等技术，旨在提高数据获取、整理等能力，为公司商业大数据业务提供更好的底层支持。
	数据中台建设项目	加强公司数据中台建设，一方面丰富底层数据量、拓展数据维度，另一方面提高数据分析的智能化水平。

本次募投项目均基于公司主营业务开展和发展战略设置，与公司主要业务、核心技术联系紧密，但各子项目针对不同的细分业务，实施内容与项目目标均存在差异，用于满足公司不同的发展需求，不存在内容相似或重叠。

2、募投子项目之间不存在人员共用情形

各项目人员投入情况如下：

项目名称	子项目名称	岗位名称	投入人数 (人)	投入金额 (万元)
人工智能 C 端产品及 B 端服务研发升级项目	智能文字识别 C 端产品研发升级	产品设计	35	3,852.80
		App 研发	55	6,200.40
		后台研发	22	2,547.60
		Web 研发	20	2,242.80
	智能文字识别 B 端服务	解决方案咨询团队	14	1,187.90
		产品设计	14	1,187.90
		产品开发	25	1,888.00
合计			185	19,107.40
商业大数据 C 端产品及 B 端服务研发升级项目	商业大数据 B 端标准化数据服务研发升级项目	售前咨询	3	357.20
		行业产品经理	3	357.20
		研发	18	1,445.76
		客户成功	8	409.92
		数据产品经理	3	357.20

项目名称	子项目名称	岗位名称	投入人数 (人)	投入金额 (万元)	
	商业大数据 B 端场景化解决方案研发升级项目	解决方案咨询团队	4	438.72	
		产品设计	5	454.00	
		产品开发	5	498.00	
		售前	7	550.80	
		交付、实施	7	440.64	
		客户成功	5	370.00	
	启信宝 APP 研发升级项目	Android 开发	7	846.80	
		iOS 开发	7	766.80	
		PC 站 Web	2	264.80	
		M 站 Web	2	264.80	
		小程序和第三方平台	1	132.40	
		App 接口开发	3	397.20	
		Web 接口开发	2	224.80	
		产品经理	8	851.20	
		视觉设计	2	196.70	
	合计			102	9,624.94
	人工智能核心技术研发升级项目	AI 智能文档识别与分析技术项目	研发岗	43	6,030.59
		AI 自然语言处理平台项目	研发岗	27	3,508.07
		AI 底层技术平台研发项目	研发岗	71	7,581.04
合计			141	17,119.69	
商业大数据核心技术研发与数据中台建设项目	商业大数据核心技术研发项目	数据获取	8	1,119.00	
		数据自动清洗	10	1,190.00	
		数据存储	9	1,079.50	
		数据人工处理	25	547.50	
		智能算法	6	1,390.20	
		NLP	5	1,151.50	
	数据中台建设项目	企业数据挖掘	7	758.80	
		智能大数据平台	10	1,680.00	
		数据融合分析应用	6	993.00	
	合计			86	9,909.50

不同募投项目由不同的团队负责实施，由于产品、技术在架构、应用需求等方面存在较大差异，对研发人员的技术储备、专业背景等也存在差异，因此人员不存在共用的情形。

3、募投子项目之间不存在场地共用情形

各项目场地投入情况如下：

序号	项目名称	场地面积 (平米)	金额 (万元)
1	人工智能 C 端产品及 B 端服务研发升级项目	3,272	1,660.35
2	商业大数据 C 端产品及 B 端服务研发升级项目	2,312	1,157.13
3	人工智能核心技术研发升级项目	1,128	572.39
4	商业大数据核心技术研发与数据中台建设项目	736	368.36
	总计	7,448	3,758.24

不同募投项目场地面积根据各项目投入人员、设备资源估算，场地面积具有合理性，不存在共用的情形。

综上所述，发行人各募投项目之间不存在内容相似或重叠，人员、场地等相互之间不共用，投资金额不存在重复计算的情形。

二、请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见

(一) 核查程序

针对上述问题，保荐机构执行了如下核查程序：

1、核查了发行人各募投项目的可研报告、具体测算表，包括铺底流动资金的测算依据；

2、获取了公司入股复星创投的合伙协议、实缴资本凭证、复星创投的财务报表以及退伙协议；

3、获取了发行人的财务报表、花名册、在手订单；

4、核查了发行人的《募集资金管理办法》；

5、获取了发行人关于对募集资金的运用不涉及与他人合作、建立了保障募集资金不用于投资业务的机制的说明；

6、公开查询了复星创投在中国证券投资基金业协会的私募基金备案信息。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人铺底流动资金的测算合理，本次募集资金规模具有必要性和合理性；

（2）募集资金规模与发行人资产规模、人员规模、发展阶段、订单获取能力可以匹配，发行人拥有对募集资金的管理能力，募投资金运用不涉及与他人合作，已经建立了保障募集资金不用于投资业务的机制；

（3）募投子项目之间不存在内容相似或重叠、人员和场地共用等情形，不存在募集资金重复计算的情况。

21.关于其他问题

21.1 关于其他核查与披露问题

根据保荐工作报告，在信息系统、资金流水等核查中多次出现“少量”、“基本一致”、“未发现明显异常”等表述；收入核查结论仅罗列了相关核查程序，未对收入真实性发表明确意见。

请保荐机构：（1）严格落实《上海证券交易所科创板发行上市审核业务指南第2号-常见问题的信息披露和核查要求自查表》的核查要求，切实提高保荐工作质量，核查结论不得仅为“未发现明显异常”等表述，对自查表相关核查事项发表明确意见；（2）对照《自查表》1-3的要求，说明对发行人实际控制人近亲属全资或控股的企业的核查程序是否充分、核查结论是否完整准确。

请发行人：（1）精简披露内容，删除多次重复披露的关于发行人产品下载量排名、发行人所获奖项等内容，突出重大性和针对性；（2）披露在研项目的主要研发人员、启动时间及研发周期，修改或删除处于国际、国内同业领先水平的表述（如不客观）。

一、请保荐机构：（1）严格落实《上海证券交易所科创板发行上市审核业务指南第2号-常见问题的信息披露和核查要求自查表》的核查要求，切实提高保荐工作质量，核查结论不得仅为“未发现明显异常”等表述，对自查表相关核查事项发表明确意见；（2）对照《自查表》1-3的要求，说明对发行人实际控制人近亲属全资或控股的企业的核查程序是否充分、核查结论是否完整准确

（一）严格落实《上海证券交易所科创板发行上市审核业务指南第2号-常见问题的信息披露和核查要求自查表》的核查要求，切实提高保荐工作质量，核查结论不得仅为“未发现明显异常”等表述，对自查表相关核查事项发表明确意见

保荐机构严格落实《上海证券交易所科创板发行上市审核业务指南第2号-常见问题的信息披露和核查要求自查表》的核查要求，已在《保荐工作报告》等文件中调整“未发现”、“未发现明显异常”等表述，对自查表相关核查事项发表了明确意见。

（二）对照《自查表》1-3 的要求，说明对发行人实际控制人近亲属全资或控股的企业的核查程序是否充分、核查结论是否完整准确

根据发行人控股股东、实际控制人镇立新填写的股东调查表，并经保荐机构网络核查公开信息及访谈镇立新，其直接或间接控制的其他企业情况如下：

序号	企业名称	经营范围	主营业务
1	上海狮吼	投资管理，投资咨询（不得从事经纪）。	无实际经营
2	上海目一然	实业投资，投资管理，投资咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	员工持股平台
3	上海端临	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	员工持股平台
4	上海融梨然	实业投资，投资管理，投资咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	员工持股平台
5	上海顶螺	实业投资，投资管理，投资咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	员工持股平台
6	机不可熙	实业投资，投资管理，投资咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	员工持股平台的普通合伙人

发行人控股股东、实际控制人镇立新的近亲属主要包括父亲镇英明（已退休）、兄弟镇竞新及其配偶文飞，经保荐机构网络核查公开信息及访谈镇立新，该等人员并不存在直接或间接控股的企业。

2、按照实质重于形式的原则，结合相关企业历史沿革、资产、人员、主营业务（包括但不限于产品服务的具体特点、技术、商标商号、客户、供应商等）等方面与发行人的关系，以及业务是否有替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等，论证是否与发行人构成竞争；不能简单以产品销售地域不同、产品的档次不同等认定不构成同业竞争

如前所述，镇立新的近亲属不存在直接或间接控制的企业，其本人控制的企业中，机不可熙曾为发行人的员工持股平台，目前无实际经营业务。上海狮吼自设立以来主要作为发行人员工持股平台的普通合伙人执行合伙事务，未开展其他实际经营活动，不存在从事与发行人主营业务相同或相似业务的情况。上海目一然、上海端临、上海融梨然、上海顶螺系发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，未从事其他实际经营活动，其基本情况已于招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、实际控制人及持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东”予以充分披露。

综上，截至本回复出具之日，发行人与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

3、对于控股股东、实际控制人控制的与发行人从事相同或相似业务的公司，未来对于相关资产、业务的安排，以及避免上市后新增同业竞争的承诺

综上，发行人的控股股东、实际控制人镇立新未控制与发行人从事相同或相似业务的公司，发行人的控股股东、实际控制人镇立新已出具《关于避免同业竞争的承诺》，承诺内容已在《招股说明书》“第八节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争”之“（二）避免新增同业竞争的承诺”中进行披露。

综上，发行人实际控制人近亲属全资或控股的企业的核查程序充分、核查结论完整准确，发行人实际控制人及其近亲属未控制与发行人存在同业竞争关系的企业。

二、请发行人：（1）精简披露内容，删除多次重复披露的关于发行人产品下载量排名、发行人所获奖项等内容，突出重大性和针对性；（2）披露在研项目的主要研发人员、启动时间及研发周期，修改或删除处于国际、国内同业领先水平的表述（如不客观）

（一）精简披露内容，删除多次重复披露的关于发行人产品下载量排名、发行人所获奖项等内容，突出重大性和针对性

发行人已精简披露内容，删除了招股说明书“第五节 业务和技术”重复披露的关于发行人产品下载量排名、发行人所获奖项等内容，突出了重大性和针对性。

（二）披露在研项目的主要研发人员、启动时间及研发周期，修改或删除处于国际、国内同业领先水平的表述（如不客观）

已在招股说明书“第五节 业务和技术”之“六、公司的技术研发情况”之“（一）本公司主要产品或服务的核心技术”之“6、公司进行中的研发项目情况”中补充披露了披露在研项目的主要研发人员、启动时间及研发周期。

截至**2022年12月31日**，公司正在进行中的主要研发项目情况如下：

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	项目负责人	主要研发人员	启动时间及研发周期	项目整体预算(万元)	报告期研发投入(万元)	拟达到的目标	与行业技术水平的比较
1	基于深度学习的版面还原技术在移动设备的应用	技术/产品研发阶段	曹超阳	李旭阳 张驰 张欢 杨海军	2021.6-2023.6	1,830	1,762	基于深度学习对移动设备扫描的图像内容进行识别, 去除图像的背景干扰, 保留文字内容和图像内容, 并智能还原格式信息, 让用户真正体验到所见即所识别。	处于同业领先水平
2	基于智能文字识别技术的数字化转型平台	技术/产品研发阶段	龙腾	丁凯 吴静 封安娜 吕志超 郭丰俊 黄毅超	2022.1-2023.12	6,500	5,825	升级对各种文档图像上的文字检测和识别的关键技术, 涉及各类文档的拍照数字化及自动智能文字识别, 重点提高复杂场景下的字符识别率, 解决电子文档还原等复杂问题。	处于同业领先水平
3	基于社会化大数据的深度挖掘在赋能城市经济治理数字化转型的应用	技术/产品研发阶段	陈青山	赵爰 朱丹丹 郑媛媛 陈卓林 吴志敏 陈媛媛 刘凯 包志伟 曹功辉 李晓松	2022.1-2023.12	1,300	524	通过对产业数据的分析挖掘, 自动生成宏观产业地图、宏观经济运行分析系统等各种主题的业务分析系统, 以可视化图形的形式, 为政府、产业园区等 B 端客户提供多角度、可定制的数据洞察工具。	处于同业领先水平
4	建设电子信息领域标准大数据公共服务平台项目	技术/产品研发阶段	康龙	刘洋洋 王广西 王诗雨 刘锋林 刘嘉航 康婷婷 黄娇娇	2022.1-2023.5	750	845	研发产业链应用情况分析与决策支撑系统, 形成产业链基本数据库、产业链图谱工具及数据库、产业链标准应用情况分析工具及图谱展示工具、产业链标准应用情况数据库。	处于同业领先水平

关于上海合合信息科技股份有限公司审核问询函的回复

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	项目负责人	主要研发人员	启动时间及研发周期	项目整体预算(万元)	报告期研发投入(万元)	拟达到的目标	与行业技术水平的比较
5	扫描全能王的PDF文档服务扩展矩阵	技术/产品研发阶段	马小捷	黄杰 曹震 吴忠泽 林时均 杨婧雯 黄镇 姜璐璐 雷小佩	2022.1-2023.12	580	408	开发扫描全能王的PDF文档服务扩展矩阵，为扫描全能王用户在扫描创建文档后的提供阅读、编辑文档等增值服务，打造优质的PDF格式转换效果。	处于同业领先水平
6	基于标准图谱服务建设的基础项目-2期	技术/产品研发阶段	谢小河	朱佳 陈中品 姚昀东 魏贤剑 崔青云	2022.4-2023.4	500	162	进一步升级标准知识图谱技术，进行通用基础功能设计开发，以便在未来进行知识图谱项目B端服务开发时能够高效、快速、准确得完成项目开发工作。	处于同业领先水平
7	区域产业大脑项目	技术/产品研发阶段	郝莉莉	胡璇 陈俊学 丁昊元 刘继鹏 陆飞鸿	2022.9-2025.8	1,500	237	利用大数据和知识图谱技术打造以数据驱动的“区域产业大脑”，包含区域经济监测模块、产业运行分析模块、区域产业招商模块，为区域政府提供科学的经济形势预测、分析企业画像的能力，帮助区域留存优势企业、吸引优质企业入驻、优化营商环境和提前识别和预警企业异常和风险，实现政府对区域内企业的精准监管	处于同业领先水平

如本反馈回复“1.关于科创属性”之“一、（三）、3、技术领先地位表述的客观依据、与行业内主要竞争对手的先进性对比情况”中的论证，发行人招股说明书涉及到公司“国际领先”、“国内领先”等相关表述均具有客观依据，为保证相关表述的严谨性，发行人将“国际领先”、“全球领先”、“国际同业领先”、“国内同业领先水平”修改为“行业领先”。

21.2 关于媒体质疑

请保荐机构自查与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况，并就相关媒体质疑核查并发表意见。

回复：

截至回复出具之日，针对发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市事宜，部分财经媒体先后发布了质疑报道，具体情况如下：

一、科创属性问题

（一）媒体质疑情况

部分媒体质疑发行人的科创属性问题，认为发行人的核心技术是爬虫技术和扫描技术，不符合科创板对“硬科技”的要求。合合信息已有发明专利中与大数据相关的专利很少，同时合合信息近三年每年所获得的已授权专利数量较少，与公司连年递增的研发费用投入明显不相符。

（二）保荐机构核查情况

保荐机构就该问题的核查情况如下：

针对科创属性、核心技术的技术水平及技术壁垒问题，发行人已在本问询函回复“1.关于科创属性”之“一、（二）发行人技术来源，底层技术和通用技术的具体内涵、技术门槛、行业技术水平及成熟度，底层技术系发行人原创、还是在行业通用技术上的改良创新或直接应用”与“1.关于科创属性”之“一、（三）发行人核心技术主要为行业通用技术还是专有技术，技术实现是否依赖第三方硬件，与行业内主要竞争对手的先进性对比情况，“行业领先”、“世界领先”相关表述是否客观准确，如否请删除或修改表述”中进行了详尽的说明。

针对大数据相关的专利数量较少、近三年每年所获得的已授权专利数量较少、与公司连年递增的研发费用投入明显不相符的问题，保荐机构核查如下：

1、核查程序

(1) 查阅了国家知识产权局出具的分别以发行人及其控股子公司为权利人的专利清单，以及发行人及其控股子公司已提交、正在审查中的专利；

(2) 获得了公司关于在商业大数据领域已授权的专利较少、近三年每年所获得的已授权专利数量较少的原因说明。

2、核查结论

针对大数据相关的专利数量较少问题，保荐机构核查情况如下：在商业大数据领域，截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有“一种企业集团关系获取方法及系统”发明专利，同时已有 14 项发明专利申请已提交，正在审查中：

所属国家	申请号	阶段	发明名称	申请日	对应的核心技术
中国	201910878683.3	审查中	一种企业关联关系构建方法及系统	2019/9/18	超大规模知识图谱构建技术
中国	202110012787.3	审查中	一种自动生成查询语句的数据提取方法及装置	2021/01/06	
中国	201910878762.4	审查中	一种企业受益人运算系统及方法	2019/9/18	超大规模知识图谱推理与挖掘技术
中国	201910878748.4	审查中	一种企业实际控制人运算系统及方法	2019/9/18	
中国	201910878698.X	审查中	一种企业疑似关联关系判定方法及系统	2019/9/18	
中国	201910878735.7	审查中	一种企业一致行动人运算系统及方法	2019/9/18	
中国	202110532500.X	审查中	基于 ANTLR 的数据字段血缘分析及装置	2021/5/17	
中国	202110532643.0	审查中	一种合同履行表现量化及短期违约预测的方法及装置	2021/5/17	
中国	202110567097.4	审查中	一种企业信用评估及信用传导方法及装置	2021/5/24	
中国	202111283821.7	审查中	一种基于裁判文书的企业司法诉讼关系的构建方法及系统	2021/11/1	
中国	202111440689.6	审查中	一种知识图谱的扩展更新方法及装置	2021/11/30	
中国	202111444974.5	审查中	一种企业疑似实际控制人的深度挖掘方法及装置	2021/11/30	
中国	202111601481.8	审查中	一种企业多层股权的图计	2021/12/24	

所属国家	申请号	阶段	发明名称	申请日	对应的核心技术
			算方法及装置		
中国	202110616330.3	审查中	一种基于企业关联关系的人名消歧方法及系统	2021/06/02	基于数据挖掘的人名消歧技术

目前公司在商业大数据领域已授权的专利较少的的原因是，专利的审批时间较长，从专利提交审批到审批通过，一般需要 3 年以上的时间，另外专利申请也和公司研发团队的精力有关。在大数据领域，2015 年公司收购了企业公开数据治理服务商苏州贝尔塔，收购后推出了启信宝 APP。2015-2017 年为公司重点开拓商业大数据 C 端 APP 业务阶段，未分配精力在专利申请方面。2017 年公司凭借自主研发的启信宝企业版 SaaS 软件切入商业大数据 B 端服务领域，2018 年公司自主研发的企业知识图谱解决方案开始进行商业落地，在商业大数据 B 端多行业场景的研发落地方面也积累了丰富的研发经验。2018 年开始公司基于前期研发经验，从 2018 年初至 **2022 年 12 月 31 日**，陆续提交了 **14** 项发明专利的申请。

针对近三年每年所获得的已授权专利数量较少、与公司连年递增的研发费用投入明显不相符的问题，保荐机构核查如下：按照授权时间统计，截至 **2022 年 12 月 31 日**，公司 **117** 项已授权发明专利中，2018 年之前授权的发明专利共 **99** 项，2018 年初至 **2022 年 12 月 31 日** 授权的专利共 **18** 项。报告期内新授权的发明专利数量幅低于报告期之前积累的发明专利数量，主要是由于专利的审批时间较长，从专利提交审批到审批通过，一般需要 3 年以上的时间，另外专利申请也和公司研发团队的精力、专利申请策略有关，对于部分领域公司认为公布了专利申请文件之后可能过早对外公开了研发核心机密，因此适当放缓了专利申请节奏，公司重点对防守型专利进行优先申请。专利数量可一定程度显示公司的技术水平，但不代表公司的所有研发技术成果，公司 C 端及 B 端业务优质的客户体验、不断提升的品牌力以及销售规模代表了公司研发费用投入较好的商业化落地成果。

二、数据安全与个人隐私保护问题

（一）媒体质疑情况

部分媒体质疑公司涉嫌侵犯用户的数据隐私并违规使用用户信息，认为名片全能王 APP 曾利用销售线索获取工具“六度推专猎”涉嫌违规使用用户信息，怀疑此举是

违规利用用户数据和隐私进行变现。同时，公司于 2021 年 11 月 3 日被工信部通报涉及超范围索取权限、过度收集用户个人信息等问题，令部分媒体对公司展业中牵涉到的数据信息安全与合规情况产生质疑。

2021 年 11 月 3 日，工信部信息通信管理局通报 38 款 App 超范围索取权限、过度收集用户个人信息等问题，启信宝被指超范围收集个人信息，引起部分媒体关注。

（二）保荐机构核查情况

保荐机构就该问题的核查情况如下：

1、核查情况

2021 年 11 月 3 日，工信部信息通信管理局通报 38 款 APP 超范围索取权限、过度收集用户个人信息等问题，启信宝 APP 在华为应用市场的 8.1.1.0 版本被指超范围收集个人信息。工信部信息通信管理局要求须在 2021 年 11 月 9 日前完成整改，逾期不整改或整改不到位的，将依法依规进行处置并予以行政处罚。

公司根据工信部信息通信管理局的要求，在全国 APP 技术检测平台（按工信部工作部署建立的检测平台）申领整改通知并查阅《启信宝 APP 检测问题列表》。根据《启信宝 APP 检测问题列表》：启信宝 APP 在华为应用市场的 8.1.1.0 版本运行时，未向用户告知且未经用户同意，在用户点击“首页、我”功能时，存在每点击一次至少收集一次“IMEI”（IMEI 为移动设备识别码，可作为唯一识别码标记每一台独立的移动设备）的行为。此行为非服务所必需且无合理应用场景，超出实现产品或服务的业务功能所必需的最低频率。因此被要求进行整改。

根据工信部信息通信管理局的整改要求，企业“在收到整改通知后的规定时间内，应将更新版本在原分发平台公开上架”；企业“可在全国 APP 技术检测平台（APP 公共服务系统）（<http://app.caict.ac.cn>）注册账号，待审核通过后，及时提交复测版本、整改报告和企业自律承诺函。”

经保荐机构及发行人律师核查，启信宝 APP 在华为应用市场的 8.1.1.0 版本中，用户勾选并同意隐私政策后，发行人通过使用 IMEI 对用户账号和设备进行匹配，从而保障用户账号在网络访问和应用运行时的安全性，以及控制业务风险。同时，公司也使用 AES-128 加密算法对 IMEI 字段进行了加密处理。但由于 APP 数据合规相关的行业标准及执行口径不断调整、日益变化，使得发行人未能及时跟上行业检测标准在实践

中的应用。发行人已就工信部信息通信管理局通报情况采取整改措施：彻底取消启信宝 APP 在所有应用平台中获取用户手机 IMEI 的功能，更换为使用发行人自研算法生成随机 ID，用随机 ID 标记用户使用 APP 时的身份并保障安全及控制业务风险。

公司根据工信部信息通信管理局的整改要求，已在全国 APP 技术检测平台提交了 APP 复测版本；启信宝 APP 业务的运营主体上海生腾已按照要求出具《企业自律承诺函》，承诺定期进行 APP 的个人信息保护合规自查、保障用户权益、规范 APP 内共享信息的情况、严格上架审核等。发行人已于 2021 年 11 月 8 日通过全国 APP 技术检测平台提交《整改报告》，并于 2021 年 12 月 10 日收到《启信宝 APP 复测问题列表》。根据《启信宝 APP 复测问题列表》，复测结果为“整改完成”，即通过全国 APP 技术检测平台的复测，发行人已在工信部信息通信管理局的规定期限内完成整改。

根据工信部 2020 年 7 月 24 日发布的《工业和信息化部关于开展纵深推进 APP 侵害用户权益专项整治行动的通知》（工信部信管函〔2020〕164 号）：工信部上线全国 APP 技术检测平台管理系统，中国信息通信研究院要大力推进全国 APP 技术检测平台管理系统建设。工信部要求各地通信管理局要结合实际开展检查工作，每月 15 日前将违规线索录入全国 APP 技术检测平台管理系统，并按照部工作要求开展相关问题处置。因此，全国 APP 技术检测平台是根据工信部工作部署而建立的官方检测平台。发行人已积极采取整改措施，启信宝 APP 已通过全国 APP 技术检测平台的复测、完成整改，符合工信部信息通信管理局的整改要求。

截至本回复出具之日，发行人未因此受到工信部或其他任何主管部门的行政处罚。发行人也不存在因网络信息安全方面的违法违规行为而受到行政处罚或因涉嫌违法违规而被立案调查的情形。

（2）发行人采取了一系列措施应对不断调整、日益变化的行业政策

用户勾选并同意隐私政策后，发行人通过使用 IMEI 对用户账号和设备进行匹配，该信息收集并未超出启信宝 APP 在华为应用市场的 8.1.1.0 版本的隐私政策的范围。但由于 APP 数据合规相关的行业标准及执行口径不断调整、日益变化，使得发行人未能及时跟上行业检测标准在实践中的应用。为此，发行人进一步采取了如下措施：

①与从事信息安全评估检测服务的权威机构合作，定期进行数据合规安全检测评估：发行人与相关从事信息安全评估检测服务的单位签署了服务合同，定期对发行人

的扫描全能王、名片全能王、启信宝 APP 产品进行安全及个人信息合规检测，根据评估及检测结果不断更新 APP 版本，满足不断调整、日益变化的行业政策及行业标准：

单位名称	备注	合同名称	签署时间	合同内容
中国信息通信研究院	工信部直属科研事业单位	咨询服务合同	2023年5月	对名片全能王 APP 的技术方案进行检测和验证，并提供建议咨询服务
		咨询服务合同	2023年3月	对启信宝 APP 的技术方案进行检测和验证，并提供建议咨询服务
		咨询服务合同	2022年9月	对扫描全能王 APP 的技术方案进行检测和验证，并提供建议咨询服务
上海映涵信息科技有限公司	上海市通信管理局 2021年网络安全支撑单位	信息安全测试委托合同	2022年9月	对扫描全能王 APP、名片全能王 APP、启信宝 APP 进行 APP 个人隐私权限年度测试
北京智游网安科技有限公司		APP 收集使用个人信息合规评估服务	2022年11月	对扫描全能王 APP、名片全能王 APP、启信宝 APP 提供 APP 收集使用个人信息合规评估服务

②持续关注行业政策的变化，不断加强数据合规相关的内控体系建设：发行人的安全与合规管理委员根据不断更新的数据行业监管、个人隐私保护政策，统筹规划合规与信息安全管理制度的维护与持续运作；安全与合规部根据行业与公司业务发展和监管环境变化情况，牵头开展研究工作，包括法律法规、行业政策标准等，基于工作成果，对公司相关经营管理制度中的数据安全、隐私保护等方面的合规性持续进行评估和更新，从内控层面提升公司数据安全与合规管理能力；

③不断加强员工的安全与合规意识教育：安全与合规部组织推动对员工的安全与合规意识教育，牵头定期开展公司内部安全与合规培训工作，包括但不限于行业法律法规、政策标准、信息安全知识、用户隐私保护等，加强各级管理人员和员工的数据合规意识。

因此，报告期内发行人在 C 端业务中所获取、使用的各类信息数据不存在超出隐私政策的情形，也不存在违反相关法律法规的情形。

（3）完善招股说明书风险提示

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“（二）与行业相关的风险”之“（三）政策变化的风险”中对该风险提示内容进行了更新：

公司所处行业具体细分领域为人工智能及大数据软件领域，国家颁布了《个人信息保护法》《数据安全法》《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》《关于加强科技伦理治理的意见》等多项法律法规及产业政策，不断加强对数据安全、人工智能领域科技伦理治理的规范要求并提升对个人隐私的保护力度。虽然目前发行人的主营业务不涉及科技伦理敏感领域，若未来行业监管政策发生变化，或已有的行业政策及标准发生更新，而公司不能及时适应或满足未来可能更新或出台的监管政策标准，将对公司的持续经营及业务合规性产生不利影响。

2、核查程序

保荐机构执行了如下核查程序：

(1) 获取并查阅工信部信息通信管理局《关于 APP 超范围索取权限、过度收集用户个人信息等问题“回头看”的通报》；

(2) 查阅工信部 2020 年 7 月 24 日发布的《工业和信息化部关于开展纵深推进 APP 侵害用户权益专项整治行动的通知》（工信部信管函〔2020〕164 号），确认全国 APP 技术检测平台为根据工信部工作部署而建立的官方检测平台；

(3) 获取并查阅启信宝 APP 在华为应用市场的 8.1.1.0 版本的隐私政策；

(4) 查阅全国 APP 技术检测平台的启信宝 APP 检测问题列表《启信宝 APP 复测问题列表》；

(5) 获取并查阅发行人 2021 年 11 月 8 日通过全国 APP 技术检测平台提交的《整改报告》及上海生腾出具的《企业自律承诺函》；

(6) 获取并查阅发行人《通过自动化访问获取数据操作规范》《网络安全事件应急预案》《个人信息安全事件应急预案》等相关内控制度；

(7) 获取并查阅发行人与从事信息安全评估检测服务的权威机构签署的合同；

(8) 获取并查阅上海市瑛明律师事务所、北京市中伦律师事务所分别出具的《关于上海合合信息科技股份有限公司数据安全管理的尽职调查报告》。

3、核查结论

保荐机构认为：启信宝 APP 超范围收集信息事宜已通过全国 APP 技术检测平台的复测，已在规定期限内完成整改，符合工信部信息通信管理局的整改要求，不构成重大违法违规行为，不构成发行人本次发行上市的障碍。

三、“扫描全能王”APP 业务自动扣费问题

（一）媒体质疑情况

部分媒体报道了“扫描全能王”APP 存在未经用户同意的情况下选择自动续费模式并扣除会员费的情况，并质疑作为美化业务数据的手段。

（二）保荐机构核查情况

保荐机构就该问题的核查情况如下：

根据《网络交易监督管理办法》第十八条，网络交易经营者采取自动展期、自动续费等方式提供服务的，应当在消费者接受服务前和自动展期、自动续费等日期前五日，以显著方式提请消费者注意，由消费者自主选择；在服务期间内，应当为消费者提供显著、简便的随时取消或者变更的选项，并不得收取不合理费用。

经查询“扫描全能王”APP，用户在选择订阅高级账户时，“扫描全能王”APP 在订阅选项下方及付款确认界面均展示《CS 高级账户自动续费服务协议》（“《续费协议》”），并在《续费协议》约定将在高级账户有效期过期前以发送手机短信或其它方式向用户发送自动续费提示，用户在到期前 24 小时以前可以随时取消订阅，取消后不再扣费。上述续费及取消方式符合《网络交易监督管理办法》关于自动续费的相关规定，不存在侵犯用户合法权益情形。

针对发行人收入真实性，保荐机构已在本问询函回复“9. 关于收入”之“9.2 关于 C 端收入”之“二、（3）对 C 端用户和收入的真实性发表明确核查意见”进行了核查并发表了明确意见。

四、“启信宝”APP 数据准确性问题

（一）媒体质疑情况

部分媒体质疑公司旗下“启信宝”APP 产品及市场上其他几款同类 APP 在查询企业信息时存在职位显示不准确的情形，如“启信宝”APP 中的银行的分行、支行负责

人的职位被列成了“法定代表人”。报告期内，部分媒体还报道启信宝“APP”企业信息展示页面曾存在信息更新不及时导致不准确的情形。

（二）保荐机构核查情况

1、核查程序

保荐机构就该问题的执行了如下核查程序：

（1）查询了“启信宝”APP中的银行、分行显示信息；

（2）取得并查阅发行人《信息主题异议处理规范流程》内控文件，了解信息更新不及时或不准确时的相关处理机制；

（3）取得并查阅发行人《通过自动化访问获取数据操作规范》《安全与合规管理制度》《数据管理规定》《数据采购管理规范》等与数据合规相关内控制度，了解与自动化访问获取数据、数据采购的相关内部控制流程；

（4）登录国内相关行政、司法信息公开网站，查询发行人数据准确性相关的涉诉、行政处罚等情形。

2、核查结论

（1）保荐机构查询了“启信宝”APP中的银行、分行显示信息，截至本回复出具之日，页面已正确显示为“负责人”。

（2）制度方面，关于“启信宝”APP中展示的公开信息中存在少部分因更新不及时而产生不准确的情形，发行人制定了《通过自动化访问获取数据操作规范》，在数据采集前会做综合评估，评估因素包括爬取数据的主要类型、被采集网站是否为政府信息公开网站或商业性网站、被采集网站是否具备 Robots 协议或公示条款限制自动化采集、网站是否具备自动化采集限制措施、自动化采集数量及频率是否影响采集对象网站的正常运行等核心因素。在评估通过之后，发行人才会正式开始数据采集。

（3）内控方面，发行人会对被采集网站做定期检查，如以上因素发生变化，即做相应调整，确保数据采集符合综合评估。发行人制定了相关的管理制度及流程以管理爬虫工具。当新增或者下线爬虫时，须经适当审批后由发行人启信宝数据技术人员负责日常维护爬虫网站清单。通过对爬虫工具的代码扫描，以识别是否存在正在运行的爬虫工具所实际爬取的网站范围超出公司自行维护的爬虫网站清单的情况。若存在不

一致的情形，评估该类网站是否为合法合规的信息披露平台，从而降低因数据信息不准确而产生纠纷的可能。

(4) 业务开展方面，另外，报告期内公司开展基础数据校验、确保商业大数据、客户画像等产品服务的输出结果准确性的工作方法如下：

1) 建立规则库，积累业务开展过程中积累的数据归类/更新/判定规则，已积累了 2,936 条规则，覆盖 276 张数据表，涵盖了公司商业大数据业务开展所需的主要数据字段和数据维度。

2) 利用 AI 技术运用前述规则对不同来源融合的数据进行实时校验、核对，保证数据的准确性、时效性，如果按周统计，每周累计可以发现并清洗 5,000 万至 1.5 亿条非结构化数据。

(5) 数据延迟、不准确的解决处理机制方面：发行人还建立了如出现数据延迟、不准确情况时的相关解决处理机制及内控流程《信息主题异议处理规范流程》，明确公司对信息主体异议处理的管理要求，规范员工对信息主体异议处理的行为，确保公司业务开展合规性与安全性，使公司在信息主体异议处理方面符合国家相关法律、行政法规的规定。同时，公司也在持续更新和优化底层技术，以提高数据准确性。公司首先对不同来源、不同结构、不同内容的数据进行清洗处理，并通过实体抽取、关系抽取和属性抽取将企业关联数据融合在一起形成一个庞大的企业关系知识库，结合全量更新、增量更新和实时更新三种更新方式保证数据的时效性与一致性。公司基于已有的底层数据不断优化数据展示效率，减少数据延迟，做到提供更低延迟、更快响应、更富增值的数据产品与服务；

(6) 截至本回复出具之日，发行人不存在数据准确性相关的重大涉诉、行政处罚等情形。

五、扫描全能王和名片全能王 APP 业务未来发展的可持续性

(一) 媒体质疑情况

部分媒体质疑扫描全能王和名片全能王 APP 新增付费转化率不足 1%，付费用户增长进入瓶颈期。

（二）保荐机构核查情况

保荐机构就该问题的核查情况如下：

针对扫描全能王和名片全能王 APP 新增付费转化率的问题，发行人已在本问询函回复“5.关于业务”之“5.2 关于 C 端业务”之“一、（一）、1、付费用户数量及占比、月活用户数量、新增付费转化率”与“5.关于业务”之“5.2 关于 C 端业务”之“一、（二）、1、付费用户数量及占比、月活用户数量、新增付费转化率”进行了详尽的说明。

六、启信宝 APP 业务未来发展的可持续性

（一）媒体质疑情况

部分媒体质疑启信宝的核心竞争力，启信宝与可比 APP 企查查、天眼查在产品功能、技术路线、业务模式较为相似，启信宝与企查查与天眼查的用户数量存在差距，启信宝处于亏损状态，且新增付费转化率逐年下降，未来启信宝业务发展的可持续性。

（二）保荐机构核查情况

保荐机构就该问题的核查情况如下：

针对报告期内启信宝与可比 APP 企查查、天眼查在产品功能、技术路线、业务模式、用户数量、市场地位的比较，发行人已在本问询函回复“6.关于市场地位”之“一、（四）启信宝与企查查、天眼查在产品功能、技术路线、用户数量、市场地位等方面的对比情况”中进行了详尽的说明。

针对启信宝新增付费转化率逐年下降、启信宝业务处于亏损状态的原因，以及未来启信宝业务发展的可持续性，发行人已在本问询函回复“5.关于业务”之“5.2 关于 C 端业务”之“二、（二）、2、启信宝新增付费转化率逐年下降的原因、影响及业务的收入增长可持续性”中进行了详尽的说明。

七、海外经营风险

（一）媒体质疑情况

报告期内来自境外及港澳台地区的业务收入占比呈稳步增长趋势，部分媒体质疑公司面临海外业务经营的政策风险。公司接连受到印度政府、美国时任总统特朗普于 2020 年 6 月及 2021 年 1 月以保护本国民众隐私和数据安全为由，禁止公司产品扫描全

能王在当地的使用，2021年6月11日，该项行政命令被新任美国总统拜登撤销，但美国联邦政府仍在对有可能威胁美国国家安全、美国公民数据安全的中国应用软件进行评估分析，引起媒体关注。

（二）保荐机构核查情况

保荐机构就该问题的核查情况如下：

针对公司境外业务的经营风险问题，保荐机构已在本问询函回复“4.请保荐机构：核查并说明发行人境外业务开展是否遵守当地个人信息和数据安全保护的相关规定，是否存在被境外主管机构处罚的情况或潜在风险。”中进行了详尽的说明。并在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（二）海外经营风险”中其进行特别提示。

八、本次募集资金规模的必要性

（一）媒体质疑情况

部分媒体质疑发行人募投项目的必要性，发行人拟募集资金 149,023.18 万元，其中铺底流动资金合计 34,763.48 万元；报告期末发行人货币资金 55,284.88 万元。本次募集资金规模的必要性。

（二）保荐机构核查情况

保荐机构就该问题的核查情况如下：

就关于本次募集资金规模的必要性，发行人已在本反馈回复“20.关于募投项目”中对结合发行人货币资金余额、入股创投等事项，对本次募集资金规模的必要性和合理性进行了详尽的说明。

九、股权激励集中支付的合理性

（一）媒体质疑情况

部分媒体质疑公司于 2019 年在拥有 3000 万元亏损的情况下，仍然集中完成对应 1.66 亿元金额的股权激励的合理性，此举致使当期亏损达 1.96 亿元，因此公司被怀疑通过发放股权激励进行“突击分红”，一方面让原股东获得最大收益，另一方面起到一定的避税目的。

（二）保荐机构核查情况

保荐机构就该问题的核查情况如下：

发行人 2019 年股份支付由三部分构成，具体如下：

（1）2017-2018 年已授予但尚未行权的期权加速行权

2017-2018 年，公司与李仕益等 42 名员工约定，分四期等量授予期权，每期间隔一年。发行人在 2019 年修改期权计划，对已授予的尚未行权的期权立即行权，根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定，尚未行权的期权股份支付成本一次性计入 2019 年度当期损益。2017 年度已授予尚未确认的股份支付成本为 196.15 万元，2018 年度已授予尚未确认的股份支付成本为 969.29 万元，因此发行人在 2017-2018 年已授予的但尚未行权的期权加速行权确认的股份支付金额为 1,165.44 万元。

（2）在 2019 年期权计划完成前进行第二期、三期授予的期权

根据 2017-2018 年已发放期权证书分四期授予的期权约定，在 2019 年进行第二期或第三期期权授予，根据企业会计准则的规定，在授予日发行人无需进行会计处理；在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计数为基础，按权益工具在授予日的公允价值将取得职工或其他方提供的服务计入成本费用。2019 年期权计划修改，发行人已授予的尚未行权的期权均立即行权，根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定，尚未行权的期权股份支付成本一次性计入 2019 年度当期损益。2019 年确认的股份支付 724 万元。

（3）2019 年提前授予并加速行权的期权以及 2019 年新增授予立即可行权的期权

2017-2018 年发放期权证书，原约定一部分期权将在 T+2 年和 T+3 年的时点授予，但公司对期权计划进行修改，在 2019 年提前授予并加速行权的期权，本次修订属于股份支付协议缩短等待期的有利修改，应在 2019 年一次性确认股份支付费用。对于 2019 年新增的授予后立即可行权的期权，根据《企业会计准则》的规定，对于授予后立即可行权的换取职工提供服务的权益结算的股份支付，应在授予日按照权益工具的公允价值，将取得的服务计入相关资产成本或当期费用，同时计入资本公积中的股本溢价，并确认为非经常性损益。扣除激励对象离职对应的期权取消应调减的股份支付费用，2019 年确认的股份支付费用为 14,710.77 万元。

综上，发行人严格按照会计准则的要求确认股份支付的费用，相关股权激励计划有利于吸引和留住优秀人才，充分调动发行人核心人员的积极性。

十、前五大客户的占比持续下降

（一）媒体质疑情况

部分媒体质疑报告期内公司前五大客户的销售收入占比减少，分别占报告期各期营业收入比例的 6.71%、8.43%和 7.54%，其中尤其是三星的收入占比快速下降，在 2020 年跌出了前五大客户名单。

（二）保荐机构核查情况

保荐机构就该问题的核查情况如下：

（1）发行人已在招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、公司销售情况及主要客户”之“（二）报告期前五大客户情况”中披露了报告期内公司前五大客户的销售收入占比变化的原因：“发行人前五大客户集中度较低且保持基本稳定，主要由于：公司 C 端收入占比较高，报告期内，公司 C 端收入占营业收入的比例分别为 73.24%、72.63%和 73.86%，而 C 端客户又相对零散，公司的前五大客户皆为 B 端的中大型企业客户。报告期内，公司不存在对单一客户重大依赖。”

（2）针对报告期内三星收入占比快速下降的原因，发行人已在本问询函回复“5. 关于业务”之“5.1 关于 B 端业务、二、（五）报告期内手机技术授权业务大幅萎缩的原因、目前在手订单情况，发行人该业务的技术水平和市场竞争力，结合手机拓展扫描功能等行业发展趋势说明该业务萎缩对发行人业务发展的影响，发行人的应对措施，并完善相关风险揭示”中进行了详尽的说明。

十一、存在未弥补亏损问题

（一）媒体质疑情况

部分媒体就发行人报告期内存在的亏损情况质疑其经营可持续性，即使发行人在 2020 年与 2021 年扣非后归属于母公司股东的净利润分别为盈利 9,655.71 万元、盈利 13,917.88 万元，但 2019 年公司扣非后归属于母公司股东的净利润为亏损 5,195.41 万元。

（二）保荐机构核查情况

保荐机构就该问题的核查情况如下：截至 2022 年 12 月 31 日，公司经审计的合并报表未分配利润为 35,401.37 万元，公司不存在累计未弥补亏损。

附：保荐机构关于发行人回复的总体意见

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、准确、完整。

（此页无正文，为《关于上海合合信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的首轮审核问询函的回复》之盖章页）

上海合合信息科技股份有限公司

2023 年 8 月 28 日



发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于上海合合信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的首轮审核问询函的回复》的全部内容，确认本审核问询函回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人：



镇立新

上海合合信息科技股份有限公司

2023年6月28日

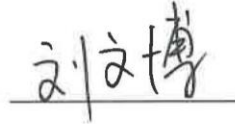


（此页无正文，为《关于上海合合信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的首轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：



冷小茂



刘文博



保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读上海合合信息科技股份有限公司首轮审核问询函回复的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人：_____ 
沈如军

中国国际金融股份有限公司

