

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于《北京三维天地科技股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上市
的审核问询函》的回复
信会师函字[2021]第 ZB092 号

立信会计师事务所(特殊普通合伙)
关于《北京三维天地科技股份有限公司申请首次公开发行股票
并在创业板上市的审核问询函》的回复

信会师函字[2021]第 ZB092 号

深圳证券交易所:

根据贵所 2020 年 8 月 6 日下发的《关于北京三维天地科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核问询函》(审核函(2020)010277 号)(以下简称“审核问询函”)的要求,立信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“我们”)对审核问询函所提出的问题进行了逐项落实,现将有关问题的核查情况说明如下:

本审核问询函回复中所用的术语、名称、简称,除特别注明外,与《北京三维天地科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书(申报稿)》中的含义相同。本审核问询函回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况,均为四舍五入所致。

问题 1.关于主营业务收入。报告期内,发行人主营业务收入分别为 13,509.69 万元、18,645.99 万元、26,312.48 万元、281.33 万元。

请发行人:(1)补充披露发行人销售检验检测信息、数据资产管理软件的具体方式,客户应用发行人软件是否受授权数量限制,是否全部为定制化产品,是否为一次性交付,约定的客户验收的时点,质保期、质保服务约定。(2)结合下游行业的市场规模、变动趋势、发行人核心竞争优势、同行业可比公司情况、发行人不同产品销售数量及占比变化等因素,从定性和定量角度进一步披露发行人软件产品销售及实施收入持续上升的原因及合理性、相关产品平均销售单价及其变动趋势情况与同行业可比公司同类产品销售单价是否存在显著差异,如是,请分析原因。(3)结合同行业可比公司的业务情况,分不同业务披露发行人的收入确认政策以及是否符合《企业会计准则》的规定和行业惯例。

(4)报告期内客户数量及数量变动情况,与发行人相关业务收入是否匹配,报告期内客户平均收入金额是否合理,与同行业公司是否存在较大差异。

请申报会计师说明发行人收入确认方法、依据和时点是否符合《企业会计准则》的要求,并说明收入截止性测试情况。请保荐人说明对发行人软件产品销售实施收入真实性进行核查的方式、范围、核查对象抽样方法和对应收入比例、核查取得的证据和核查结论,请申报会计师说明履行的相关审计程序和结论。

回复：

【发行人说明】

一、补充披露发行人销售检验检测信息、数据资产管理软件的具体方式，客户应用发行人软件是否受授权数量限制，是否全部为定制化产品，是否为一次性交付，约定的客户验收的时点，质保期、质保服务约定。

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品和服务情况”之“（三）主营业务经营模式”之“4、服务模式”补充披露如下：

公司销售检验检测信息管理软件、数据资产管理软件、供应链管理软件等软件产品主要通过以下两种方式：

1、销售软件附带技术开发与实施

公司致力于为客户提供特定领域的信息化整体解决方案，而非仅销售原装的各类型软件产品。发行人在为客户进行信息化咨询、需求开发等前期工作的基础上，根据客户具体情况和功能需求进行一定程度的定制化开发，并且为客户提供软件安装实施服务，与客户既有的信息系统、硬件设备等进行深度融合，为具有多个分支机构的政府机关、企事业单位建设一体化的软件系统。

公司技术人员实施开发完成后向客户进行一次性交付，客户将对产品的功能进行运行测试及验收。公司以项目终验作为项目完成验收并进行收入确认的时点，根据合同约定以项目验收报告文件作为收入确定的支持性凭证。项目验收完毕即进入质保期，一般根据合同约定在 1 至 3 年不等。质保期内的主要工作内容为不定期的电话、邮件等远程支持，确保软件系统的正常运行。

在项目合同中，一般有约定并发用户数限制，客户应用公司软件受此数量限制。如需要增加并发用户数，则需另行签订合同支付软件购买费用。

2、单独销售软件或软件授权

公司在完成前期相关软件销售及实施业务以后，客户在使用过程中可能会产生新的需求，如增加并发用户数量、产品功能模块等，此种情形无需进行定制化开发，仅需要简单的软件实施工作。客户会与公司签订新的合同，公司通过销售单独的软件授权或添加软件模块即可实现，可直接一次性交付。

一般该类产品以软件交付签收为验收时点，交付签收完毕即进入质保期。质保期时长与工作内容与前述情形相同。

二、结合下游行业的市场规模、变动趋势、发行人核心竞争优势、同行业可比公司情况、发行人不同产品销售数量及占比变化等因素，从定性和定量角度进一步披露发行人软件产品销售及实施收入持续上升的原因及合理性、相关产品平均销售单价及其变动趋势情况与同行业可比公司同类产品销售单价是否存在显著差异，如是，请分析原因。

（一）发行人软件产品销售及实施收入持续上升的原因及合理性

2018 年度、2019 年度及 2020 年度，软件产品销售实施业务分别实现收入 17,404.99 万元、24,642.25 万元及 25,788.08 万元，增长的主要原因如下。

1、我国软件和信息技术服务业兴起以及检验检测信息管理、数据资产管理产业行业规模不断扩大

（1）我国软件和信息技术服务业兴起

我国软件和信息技术服务产业发展速度较快，技术水平得到显著提升，已发展成为战略新兴产业的重要组成部分。根据工信部公布的统计数据，近年来我国软件与信息技术服务业收入和利润总额处于快速增长阶段。

2020 年，全国软件和信息技术服务业实现收入 8.16 万亿元，同比增长 13.30%，行业整体增速保持大幅领先全国经济增长速度的状态。未来随着大数据、人工智能等新技术的迅速扩展，带动下游应用需求的不断增长，软件与信息技术服务业的收入水平也将稳步提高。

（2）检验检测行业规模不断扩大

检验检测信息管理软件作为检验检测信息化发展的重要推手，其市场需求也在大环境的发展趋势推动下快速上升。在我国经济发展逐渐由“高增长、低质量”向“稳增长、高质量”方向转变的背景下，政府部门及第三方检验检测的需求快速增长，科研院所和企业研究实验室的研发投入不断加大，各企业在其产品生产周期各个环节上的检验检测投入也相应增加。作为我国国家质量管理体系中的重要一环，检验检测环节在各产业中的重要性大幅提升。

随着社会各界对于食品安全、生态环保、质量安全等问题的关注度逐步上升，我国持续加大产品安全和环境保护等方面的立法保障和执法力度。检验检测信息化产品对于各类型实验室在降本增效、试验合规和质量保证等方面具有良好效果，各类型的检测实施主体均对检验检测信息化产品产生较大的需求。我国检验检测信息化主要有两大发展趋势。其一，作为质量管理体系中的重要一环，检验检测信息化产品可在整合企业资源和需求的基础上横向发展，逐渐完善其功能，向全面的质量信息化管理方向发展。其二，随着社会对检验检测的需求不断增加，检验检测领域的数据也将成爆发式增长趋势，因此行业将向大数据的方向发展，大数据、人工智能等新一代信息化技术将与检验检测信息化进一步融合。

（3）数据资产管理产业行业规模不断扩大

在各项政策的推动和数据意识觉醒的作用下，我国数据用户对于数据应用和数据资产管理的需求持续提升，而作为数据资产管理的重要基础条件，大数据核心产业市场规模快速增长。根据赛迪顾问的数据，2018 年我国大数据核心产业市场规模达 5,700 亿元，2020 年有望超过 1.2 万亿元。伴随着互联网技术的高速发展，数据量正在呈现爆发式的增长。根据 IDC 最新发布的《数据时代 2025》白皮书中的预测，全球数据体量将由 2016 年的 16.1ZB 增长至 2025 年的 175ZB，增长幅度将超过 10 倍。

数据量的快速增长带来的海量数据，将进一步促进企业对于数据资产管理的需求。根据信通院的统计数据，60.4%的受访企业已经成立或者正在考虑成立企业数据管理委员会，从而加强对企业级大数据的利用效率，促进企业发展。因此，在数据中心等核心大数据硬件环境日益成熟的背景下，发展数据资产管理能力已经成为大数据产业发展的下一个爆发点。

2、核心竞争优势

（1）自主产品不断改进升级，国产替代加速助推发行人产品销量增长

发行人自主研发的检验检测信息管理软件、数据资产管理软件及供应链管理软件的功能在发行人众多项目实践的基础上愈发完善，可以有效替代同类进口软件。随着近年来国内软件产业的不断成熟以及外部环境的变化，各企事业单位、政府机关持续加快国产软件替代进程，由原有进口软件向自主研发的国产软件进行切换，也为发行人软件产品的销售提供了较好的外部动力。

（2）客户优势

发行人客户以政府机关、事业单位及大型企业集团为主，随着发行人检验检测信息管理软件产品以及数据资产管理软件产品在相关行业中品牌形象的树立、市场知名度的提升和技术的日趋成熟，发行人客户数量持续增加及取得订单的数量不断增加。良好的品牌效应及优质的客户基础，为发行人业务持续发展提供稳定的收入来源。

（3）人才优势

发行人拥有优秀的研发和技术团队，具备较为完善的人才梯队，本科及以上学历员工占比超过 95%，拥有优秀的系统架构师、系统设计师、算法工程师、程序工程师，同时拥有咨询、设计、开发、测试等不同领域的人才，人才结构均衡。

发行人核心技术团队在公司工作平均时间超过 10 年，管理层具有丰富的行业经验和技术积累。发行人实际控制人金震于 1989 年毕业于大连理工大学数学系，自 1995 年创立三维天地以来，一直专注于为客户进行 IT 系统建设，从事检验检测信息管理软件及数据资产管理软件开发和实施经验超过 19 年，具有丰富的产品开发和实施经历。董事长、总经理金震在中国检验检测学会、全国质量监管重点产品检验方法标准化技术委员会、全国电子业务标准化技术委员会、中国化工学会信息技术应用专业委员会中担任委员，董事、副总经理罗世文担任全国信息分类与编码标准技术委员会委员。董事、副总经理王兆君具备 30 年的企业信息化经验，承担过多个大型央企信息系统集成项目，是检验检测信息化行业专家。

（4）服务网络优势

发行人已建立了覆盖全国主要市场的销售、实施以及运维服务体系。发行人在上海、深圳、西安、武汉、广州等地设立了 11 家分公司，在乌鲁木齐、石家庄、杭州等地区设立了多家服务网点，有效实现了对不同区域、不同行业、不同规模企业组织的营销覆盖，构建了成熟、稳定、多层次的营销服务体系。

凭借该服务网络，发行人可以实现对产品的实施交付及运维服务的贴身覆盖和及时响应。在整个项目的实施过程中，发行人通过本地化的服务人员进行前期咨询与方案设计、中期项目实施管控、后期上线交付等专业化流程和质量管控，有效保障了项目实施部署效率和成功率。

3、发行人不同软件产品销售数量及占比变化及相关产品平均销售单价及其变动趋势情况

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”补充披露如下：

2018 年至 2020 年，发行人不同软件产品销售数量、平均销售单价及变化情况如下：

单位：个

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	项目数	变化率	项目数	变化率	项目数
检验检测信息管理软件	199	17.06%	170	19.72%	142
数据资产管理软件	74	23.33%	60	-21.05%	76
供应链管理软件	23	-32.35%	34	70.00%	20
软件产品销售与实施合计	296	12.12%	264	10.92%	238

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	单项目平均收入金额	变化率	单项目平均收入金额	变化率	单项目平均收入金额
检验检测信息管理软件	92.44	-10.61%	103.42	9.30%	94.62
数据资产管理软件	92.26	-3.61%	95.72	111.59%	45.24
供应链管理软件	24.57	-36.59%	38.75	45.97%	26.55
软件产品销售与实施合计	87.12	-6.66%	93.34	27.64%	73.13

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，软件产品销售实施业务三大产品线中，检验检测信息管理软件分别实现收入 13,435.90 万元、17,581.47 万元和 18,396.09 万元，项目个数分别为 142 个、170 个和 199 个，平均项目收入金额为 94.62 万元、103.42 万元和 92.44 万元。检验检测信息管理软件收入规模不断扩大，主要系由于国内检验检测信息化进程加快，公司自研产品逐步成熟，业务领域由服务于承担一系列公共管理职能的政府机关单位或第三方检测公司等检验检测试验室的测试型产品为主，逐步向服务于企业的生产型、研究型实验室的产品扩展，公司检验检测信息化产品与实施服务较好的满足了国内日益增长的市场需求。

检验检测信息管理软件占主营业务收入比重分别为 72.06%、66.82%和 67.21%，2019 及 2020 年度占比较 2018 年度有所下降，原因是 2019 年度以来数据资产管理产品及供应链管理产品收入增长幅度较大，拉低了检验检测信息化产品占比。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度数据资产管理软件产品实现收入 3,438.10 万元、5,743.16 万元和 6,826.94 万元，项目个数为 76 个、60 个和 74 个，平均项目收入 45.24 万元、95.72 万元和 92.26 万元。其中 2018 年度受国电投主数据管理系统二期项目（项目总收入 221.27 万元）分拆成国电投集团旗下 44 家分支机构分别与公司签约的影响，导致 2018 年度数据资产管理产品项目个数增长较多，平均项目收入大幅下降。如若将此项目合并考虑，报告期内数据资产管理产品项目个数总体呈增加趋势，平均项目收入平稳。主要系由于在数字经济时代下，大型企业集团对数据资产管理的市场需求不断提升，且出于信息安全的角度考虑，国有企业更倾向于使用国产数据资产管理软件产品。能提供成熟的数据资产管理软件产品的国内供应商较少，而公司在数据资产管理领域起步较早，相关产品技术在持续的推广和实施中不断成熟，技术人员队伍的不断扩大，因此在 2018 至 2020 年度内数据资产管理软件产品项目数量和整体收入有所增长。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度供应链管理软件产品分别实现收入 530.99 万元、1,317.62 万元和 565.05 万元，项目个数分别为 20 个、34 个和 23 个，平均项目收入金额为 26.55 万元、38.75 万元和 24.57 万元，2019 年度项目数量及单项目平均收入增长较多，主要系部分实施周期较长的大项目在 2019 年度集中完工确认收入所致。2020 年度，供应链管理软件产品受疫情影响，客户需求减少，收入较 2019 年度有所下滑。

综上，发行人 2018 至 2020 年度中，检验检测信息管理软件及数据资产管理产品项目数量均呈现增长趋势，使得发行人总项目数量有较大幅度提升，尽管项目平均收入金额有所波动，但仍拉动了软件销售及实施业务收入持续增长。

（二）相关产品平均销售单价及其变动趋势情况与同行业可比公司同类产品销售单价是否存在显著差异

发行人的业务主要系包含了技术开发与实施服务的软件产品销售与实施项目，发行人销售的并非标准化按件计价的标准套件，无法衡量销售单价，不具备可比性。

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品和服务情况”之“（三）主营业务经营模式”之“5、盈利模式”补充披露如下：

“公司的软件开发与实施项目合同内容一般包括软件产品销售、技术实施服务及外部采购配套软硬件等组成部分。发行人在合同报价阶段，一般结合上述 3 个部分进行报价：软件销售的定价因素主要考虑并发用户数、软件功能模块等因素进行报价；技术实施服务报价系考虑实施开发的工作量、实施范围以及服务周期，根据所需技术人员的级别、人数及预计工时数按照不同级别技术人员标准工时价格进行报价；外部采购配套软硬件按照公开市场价格报价。发行人在前述报价的基础上，综合考虑其他竞争对手的出价情况、软件产品的迭代情况、客户历史合作情况、其他潜在的业务机会、客户在行业或区域的影响力、合同总体金额等因素，为各项报价给予一定的折扣，最终根据公开招投标的中标结果或者与客户协商确定最终的项目定价。”

由于各可比公司信息披露情况不同及涉及相关商业秘密，发行人尚无法取得同行业可比公司同类产品平均销售单价及其变动趋势进行比较。根据公开信息查询发行人及竞争对手 2018 年以来参与的部分项目招投标报价情况如下：

序号	开标时间	采购项目名称	采购方	中标公司	竞标方	报价 (万元)
1	2020.4.14	实验室信息管理系统 系统升级改造项目	深圳市药品检验研究院	北京三维天地科技股份有限公司	深圳市嘉德永丰开发科技股份有限公司	398.88
					深圳市中政汇智管理咨询有限公司	372.00
					北京三维天地科技股份有限公司	398.20
2	2020.3.25	主数据管理系统项目	中核核电运行管理有限公司	北京三维天地科技股份有限公司	北京三维天地科技股份有限公司	277.50
					浪潮通用软件有限公司	241.15
3	2019.11.28	主数据管理平台系统 运维服务	中海油信息科技有限公司	北京三维天地科技股份有限公司	北京新瑞理想软件股份有限公司	118.00
					北京慧点科技有限公司	110.00
					北京三维天地科技股份有限公司	97.80
4	2019.08.15	广西梧州制药（集团） 股份有限公司实验室	广西梧州制药（集团）股份有	北京三维天地科技股份有限公司	北京三维天地科技有限公司	249.75
					广东飞企互联科技股份有限公司	170.00

序号	开标时间	采购项目名称	采购方	中标公司	竞标方	报价 (万元)
		信息管理系统(LIMS)采购项目	限公司		广东省中科进出口有限公司	275.60
5	2018.06.28	四川省疾病预防控制中心实验室信息管理系统政府采购项目	四川省疾病预防控制中心	北京三维天地科技有限公司	河北网星软件有限公司	194.80
					北京三维天地科技有限公司	294.95
					四川永峰科技有限公司	245.00
					四川中合联邦科技有限公司	209.50

发行人产品大多具有定制化的特性，客户经过招标、询价等采购方式，综合产品功能、服务质量、价格等因素选取软件或相关服务供应商，价格通过市场化机制形成，一般不具有显著的差异，但仍有部分项目不同公司报价差异较大，主要是因为客户除考虑各家公司报价高低外，更多的看中项目经验与产品技术功能的成熟度，因此会出现公司报价更高但仍然中标的情形。以四川省疾病预防控制中心为例，发行人以高价中标主要原因是与其他竞争对手相比，发行人具有的省级疾控项目案例较多，且具有丰富的省级部署、地市级访问的疾控中心检验检测管理平台一体化建设的项目经验。

根据剑鱼标讯（国内专业的招投标信息服务平台）中标公示信息统计的检验检测信息管理软件及数据资产管理软件同行业其他公司 2018 至 2020 年平均中标合同价格情况如下：

业务类型	发行人		同行业其他公司	
	中标项目数	合同平均价格 (万元)	中标项目数	合同平均价格 (万元)
检验检测信息管理软件	227	168.70	33	121.69
数据资产管理软件	68	163.47	20	243.34

注：

1、发行人中标项目及价格系根据 2018 至 2020 年新增合同中来源为“公开招标”及“邀请招标”的项目情况统计，并参照问题 1、四回复对国电投主数据管理系统二期项目进行合并；

2、同行业其他公司中标信息仅统计中标公示中包含了中标价格的项目数量及据此计算平均中标价格。

因发行人检验检测信息管理软件产品功能较为全面，项目实施数量较多，技术成熟度高，因此发行人检验检测信息管理软件产品平均价格略高于纳入统计的同行业其他公司的价格。由于发行人数据资产管理软件项目包含了部分小项目，拉低了合同平均价格，因此合同平均价格略低于纳入统计的同行业其他公司价格。

三、结合同行业可比公司的业务情况，分不同业务披露发行人的收入确认政策以及是否符合《企业会计准则》的规定和行业惯例。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息及管理分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“9、不同销售模式下的收入确认具体情况”补充披露如下：

（一）发行人与同行业可比公司收入确认情况

公司与同行业可比公司收入确认政策如下：

公司名称	业务类型	收入的具体确认原则
发行人	软件产品销售及实施	合同中约定产品签收交付的以签收单作为收入确认时点，合同中约定项目验收交付的以取得验收报告作为收入确认时点。
	咨询服务收入	根据已签订的咨询服务合同约定以取得客户确认作为收入确认时点。
	运维服务收入	根据已签订的运维服务合同总金额在服务期限内分摊确认收入
用友网络	软件产品销售	软件许可授予交付给客户且客户取得控制权时确认收入：授予软件许可的现时收款权利、软件许可所有权上的主要风险和报酬的转移、客户接受软件许可。
卫宁健康	定制软件销售收入	定制软件销售合同包含提供定制软件的履约义务，如果符合在某一时段内按履约进度确认收入的条件，按履约进度确认相应收入，但是履约进度不能合理确定的除外，当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止；如果不符合在某一时段内按履约进度确认收入的条件，则取得相关商品控制权时确认收入。
	提供服务合同	提供服务合同包含运行维护的履约义务，将其作为在某一时段内履行的履约义务，在合同约定的服务期限内平均分摊确认。
数字政通	软件及技术开发服务	销售自主知识产权的软件产品，将产品交付给客户并取得客户确认时，客户取得软件控制权，进行收入确认。

公司名称	业务类型	收入的具体确认原则
华宇软件	系统建设服务	在遵循收入确认基本原则的基础上，信息化基础环境建设服务在服务已提供，并取得客户确认的《验收报告》时确认收入；设备的收入在取得客户确认的《货物接收单》（不需安装调试的）或《验收报告》（需要安装调试的）时确认收入。
	运行维护服务	对于单次提供的服务，在服务已经提供，收到价款或取得收款的依据后确认收入；对于在一定期间内持续提供的服务，在服务期内分期确认收入。

注：数据来源于可比公司年报及万得资讯

各公司均根据自身的业务特点确定符合《企业会计准则》和自身实际情况的收入确认政策。发行人软件产品销售及实施业务与用友网络软件产品销售业务、数字政通安防项目/管道探测项目/管网检测项目业务、华宇软件系统建设服务业务的收入确认政策一致，均为取得客户验收资料时确认收入。

发行人运维服务收入与同行可比公司收入政策相符，均为根据已签订的合同总金额在服务期限内分摊确认收入。

（二）分不同业务披露发行人的收入确认政策以及是否符合《企业会计准则》的规定和行业惯例

1、2018 年至 2019 年度，发行人执行《企业会计准则第 14 号——收入（2006）》

准则规定	软件产品销售及实施	咨询服务	运维服务
企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方	产品签收或验收完成后，公司软件产品已部署在用户制定的环境中，公司拥有收款的权利，主要风险和报酬已经转移至用户	根据合同服务提供完成并得到客户确认后，公司拥有收款的权利，主要风险和报酬已经转移至用户	公司的运维服务在一段时间内根据客户的需求非均衡提供，适用与提供劳务的收入确认。《企业会计准则讲解 2010》规定，在实务中，如果特定时期内提供劳务交易的数量不能确定，则该期间的收入应当采用直线法确认，除非有证据表明采用其他方法能更好地反映完工进度
企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制	提交后未保留	提交后未保留	

准则规定	软件产品销售及实施	咨询服务	运维服务
收入的金额能够可靠地计量	公司与客户签订的合同中明确约定合同价款,收入金额能够可靠计量	公司与客户签订的合同中明确约定合同价款,收入金额能够可靠计量	公司与客户签订的合同中明确约定合同价款,收入金额能够可靠计量
相关的经济利益很可能流入企业	公司与客户签订的合同中约定了各方的权利和义务,客户应当依据合同中约定的金额进行付款。	公司与客户签订的合同中约定了各方的权利和义务,客户应当依据合同中约定的金额进行付款。	公司与客户签订的合同中约定了各方的权利和义务,客户应当依据合同中约定的金额进行付款。
相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量	公司具有完整的成本核算体系,能够可靠计量	公司具有完整的成本核算体系,能够可靠计量	公司具有完整的成本核算体系,能够可靠计量

2、2020年1月1日开始,发行人执行《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》

根据《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》的规定,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。发行人软件成品销售及实施、提交成果的咨询服务在签收、验收或客户确认之前,客户无法取得发行人产品或服务的经济利益,也不能对发行人的产品或服务进行控制,合同收款一般约定在不同的时点分期收款,并非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,故属于在某一时点履行履约义务。运维服务在服务期限内,客户即享有了发行人履约所带来的经济利益,属于在某一时段内履行履约义务。

软件产品销售与实施在合同中约定产品签收交付的以签收单作为收入确认时点,合同中约定项目验收交付的以取得验收报告作为收入确认时点。取得签收单和验收报告时,发行人与客户签订了有效的合同,明确了双方的权利、义务、款项支付条件,合同具有商业实质,发行人评估认定对价很可能收回,客户取得了发行人交付产品及服务的控制权,收入确认时点符合准则要求。

咨询服务根据已签订的咨询服务合同约定以取得客户确认作为收入确认时点。取得客户确认时,发行人与客户签订了有效的合同,明确了双方的权利、义务、款项支付条件,合同具有商业实质,发行人评估认定对价很可能收回,客户取得了发行人交付产品及服务的控制权,收入确认时点符合准则要求。

运维服务根据已签订的运维服务合同总金额在服务期限内分摊确认收入符合准则要求。

四、报告期内客户数量及数量变动情况，与发行人相关业务收入是否匹配，报告期内客户平均收入金额是否合理，与同行业公司是否存在较大差异。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“2、主营业务收入按业务类型分析”补充披露如下：

发行人报告期内分产品类型客户数量情况如下： 单位：个

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	客户数	变化率	客户数	变化率	客户数
软件产品销售与实施	241	8.56%	222	9.36%	203
检验检测信息管理软件	166	14.48%	145	21.85%	119
数据资产管理软件	62	19.23%	52	-24.64%	69
供应链管理软件	21	-27.59%	29	70.59%	17
运维服务	139	23.01%	113	37.80%	82
技术咨询	1	-50.00%	2	-33.33%	3

注：软件产品销售与实施及技术咨询业务以当年完成验收的项目个数及对应客户数进行统计，运维服务以当年产生运维收入的项目个数及对应客户数进行统计。

报告期内分产品类型客户平均收入金额情况如下： 单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	平均金额	变化率	平均金额	变化率	平均金额
软件产品销售与实施	107.00	-3.60%	111.00	29.46%	85.74
检验检测信息管理软件	110.82	-8.60%	121.25	7.39%	112.91
数据资产管理软件	110.11	-0.31%	110.45	121.66%	49.83
供应链管理软件	26.91	-40.79%	45.44	45.46%	31.23
运维服务	11.34	-16.99%	13.66	-0.15%	13.68
技术咨询	7.55	-88.06%	63.20	59.25%	39.69

2018 年度至 2020 年度，发行人软件销售及实施业务客户数量分别为 203 个、222 个及 241 个，平均单客户销售金额为 85.74 万元、111.00 万元及 107.00 万元。客户数量均逐年增多，与发行人营业收入增长趋势一致。2019 年度及 2020 年度平均单客户销售金额较 2018 年度增长较多，主要系 2018 年度受国电投主数据管理系统二期项目（项目总金额 221.27 万元）分拆成国电投集团旗下 44 家分支机构分别与公司签约的影响，导致 2018 年度数据资产管理软件客户数量异常增长，拉低了平均单客户销售金额。如若将此项目合并考虑，报告期内平均单客户销售金额总体稳定。

具体来看，2018 年度至 2020 年度，检验检测信息管理软件项目客户数量分别为 119 个、145 个及 166 个，均呈增长趋势，与其收入逐年增长的趋势匹配。平均单客户销售金额为 112.91 万元、121.25 万元及 110.82 万元，主要系 2020 年度确认收入的大型项目有所减少，单客户销售金额略有下滑。

2018 年度至 2020 年度，数据资产管理软件项目客户数量分别为 69 个、52 个及 62 个，平均单客户销售金额为 49.83 万元、110.45 万元及 110.11 万元。客户数量和单客户销售金额呈波动变化主要系 2018 年度受国电投主数据管理系统二期项目分拆成国电投集团旗下 44 家分支机构分别与公司签约的影响。如若将此项目合并考虑，2019 年度较 2018 年度数据资产管理软件项目客户数量有所增长，单客户销售金额基本保持稳定；2020 年度客户数量持续增长，单客户销售金额保持稳定。

2018 年度至 2020 年度，供应链管理软件项目客户数量分别为 17 个、29 个及 21 个，平均单客户销售金额为 31.23 万元、45.44 万元及 26.91 万元。报告期内，供应链管理项目客户以大型企业集团为主，单个项目金额偏小。2020 年度受疫情影响，供应链管理软件市场需求及实施进度均有放缓，客户数量及单客户销售金额均有所下滑。

2018 年度至 2020 年度，发行人运维服务业务客户数量分别为 82 个和 113 个及 139 个，平均单客户收入 13.68 万元、13.66 万元及 11.34 万元，客户数量逐年增长，单客户销售金额基本保持稳定。2020 年第一季度受疫情影响，公司无法与运维服务到期的客户续签服务协议，导致运维服务客户数量一度减少，虽然在 2020 年第二季度社会经济活动逐步恢复正常后已有所回升，使得全年运维客户数量较上年度继续增长，但众多的运维项目未能提供完整全年的运维服务，导致单客户销售金额受此影响略微有所下滑。

2018 年度至 2020 年度，发行人技术咨询客户数量分别为 3 个、2 个及 1 个，平均单客户收入为 39.69 万元、63.20 万元及 7.55 万元，该类项目数量较少，且非标准化项目制下，工作量不同价格也存在一定差异，因此平均客户收入呈现出一定的波动。

同行可比公司单项目平均合同金额的数据可参见问题 1、二回复。

五、请申报会计师说明发行人收入确认方法、依据和时点是否符合《企业会计准则》的要求，并说明收入截止性测试情况。请保荐人说明对发行人软件产品销售实施收入真实性进行核查的方式、范围、核查对象抽样方法和对应收入比例、核查取得的证据和核查结论，请申报会计师说明履行的相关审计程序和结论。

【申报会计师说明】

（一）发行人收入确认方法、依据和时点是否符合《企业会计准则》的要求。

1、软件产品销售及实施是指，发行人针对客户不同需求，在发行人检验检测信息化产品、数据资产管理产品、供应链管理产品原型上根据与客户签订的合同进行定制化开发，或者在国外知名的软件基础上按照客户需求提供二次开发与实施服务、组织交付服务人员开展现场技术支持、项目实施、提供解决方案等，包括初验和终验等环节，其中项目初验和终验验收是客户对系统运行情况作出的评价（客户也可直接终验），也是发行人与客户结算的主要依据和环节。在终验验收阶段完成时，发行人履行完合同中的履约义务，符合客户要求的软件交付客户，风险报酬随之转移，客户取得了相关软件的控制权。因此，发行人在取得客户验收报告时以验收报告时间确认收入，符合《企业会计准则》的要求。

部分客户仅需要发行人单纯的软件产品或授权，发行人将符合客户要求的软件交付客户时，风险报酬随之转移，客户取得了相关软件的控制权。因此，发行人在取得客户签收单时以签收单时间确认收入，符合《企业会计准则》的要求。

2、运维服务收入是发行人为保证客户软件系统能正常运行而提供的运行维护收入。发行人根据已签订的运维服务合同总金额在服务期限内分摊确认收入，符合《企业会计准则》的要求。

3、咨询服务收入主要包括数据资产管理咨询服务和流程优化咨询服务两大类。发行人根据已签订的咨询服务合同约定以取得客户确认作为收入确认时点。在取得客户确认时，发行人履行完合同中的履约义务，客户能主导服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。因此，发行人以取得客户确认作为收入确认时点，符合《企业会计准则》的要求。

（二）说明收入截止性测试情况

会计师执行的收入截止性测试情况如下：

1、软件产品销售及实施项收入：对资产负债表日前后 1 个月内确认的大于 7 万元收入的项目进行了复核，取得并复核了项目合同、产品签收单、验收报告等资料，并评价收入是否被记录于恰当的会计期间，报告期内，未发现跨期项目；

2、运维服务收入：对报告期内全部运维收入按照合同约定的履约时间进行摊销测算并和发行人财务账载收入进行核对，未发现跨期收入；

3、咨询服务收入：该类收入占营业收入比重较小，2018 年度至 2020 年度咨询服务收入占比分别为 0.64%、0.48%、0.03%，因此未专门作截止性测试。因此未专门作截止性测试。

（三）申报会计师说明履行的相关审计程序和结论

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、查阅发行人的《财务会计制度》、《内部控制管理手册》、《销售业务管理制度》、《销售合同管理制度》等，并访谈发行人管理层、财务人员、内审人员。了解、评价和测试与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

2、与发行人的管理层进行了收入确认方法、依据和时点的讨论；

3、选取不同业务的样本检查销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移或客户取得相关商品或服务控制权相关的合同条款与条件，评价收入确认具体方法和时点是否符合企业会计准则的规定；

4、实施分析性程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；分析发行人报告期内软件产品销售毛利率的变化，毛利率分别 62.76%、60.29%和 54.23%，报告期内有所下滑；

5、执行细节测试，选取样本检查收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、产品签收单、验收报告及收款单据等；

6、通过公开信息对发行人报告期内收入前 10 名客户进行核查分析，发行人主要客户为政府机构、事业单位、大型企业集团等，客户规模较大且客户所购软件均有合理用途；

对发行人软件产品销售实施收入细节测试，具体选样方法和范围如下：

2018 年细节测试抽样范围：

组别区间（万元）	总项目个数	样本选取方法	样本个数	样本金额占比
134 万及以上	46	全部抽样	46	100%
（134,99]	28	间隔抽样	10	36.53%
99 万以下	167	随机选取	3	2.75%
合计	241		59	

2018 年细节测试样本收入占软件产品销售实施收入比例为 63.98%。

2019 年细节测试抽样方式为按照业务类别进行抽样检查，其中检验检测信息管理软件和数据资产管理软件业务的选样标准为抽取 100 万元以上的合同作为样本，供应链管理软件的选样标准为抽取 50 万元以上的合同作为样本，其他业务线的抽样标准为对金额在 7 万以上的合同全部查验，上述收入细节测试占当年度软件产品销售实施收入比例为 99.42%。

2020 年细节测试抽样方式为对金额在 7 万以上的合同全部查验，上述收入细节测试占当期软件产品销售实施收入比例为 99.37%。

7、结合应收账款、预收账款的函证，询证主要客户各期交易金额、项目验收情况；对报告期内收入实施函证程序并取得回函确认，2018 年度营业收入发函比例为 80.98%，回函比例为 70.73%；2019 年度营业收入发函比例 78.06%，回函比例为 51.52%；2020 年度营业收入发函比例为 62.35%，回函比例为 52.19%。

8、对报告期内收入实施函证程序并取得回函确认，2018 年度营业收入发函比例为 80.98%，回函比例为 70.73%；2019 年度营业收入发函比例为 78.06%，回函比例为 51.52%。2020 年度营业收入发函比例为 62.35%，回函比例为 52.19%。

9、选取样本对主要客户实施现场走访或视频访谈核查程序；对报告期内往来金额较大的客户进行访谈，了解双方合作历史及背景，确认报告期内相关业务往来的数据并进一步核实确认相关项目的验收时间，取得客户确认的访谈资料，，2018 年至 2020 年营业收入访谈比例分别为 71.57%、69.97%和 54.38%。

10、就资产负债表日前后记录的收入交易，进行截止性测试。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

- 1、报告期内，发行人收入确认方法、依据和时点符合《企业会计准则》的要求；
- 2、报告期内，发行人收入确认不存在跨期情况；
- 3、报告期内，发行人软件产品销售实施收入在所有重大方面已被真实准确的记录和列报。

问题 2.关于二次代理业务。报告期内发行人业务中含有代理雅培信息的 Starlims 及 LabVantage Solutions 公司的 LabVantage 等国外实验室信息管理系统软件并进行二次开发的业务。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，二次开发带来的收入占主营业务收入比分别为 36.69%、23.07%和 8.87%。其中雅培信息在 2017 至 2019 年度均为发行人的第一大供应商。保荐工作报告称，雅培向经销商的销售价格（发票金额）根据经销商合同总销售额（不包括合同中第三方软件和硬件的销售价格）的一定比例计算。

请发行人补充披露：（1）保荐工作报告所称的“经销”与发行人所称的“二次开发”、“二次代理”差异，报告期内，发行人销售雅培信息软件的收入金额、毛利率，前五大客户销售收入及占比，发行人代理雅培软件收入下滑的原因及合理性。（2）根据保荐工作报告，雅培向经销商的销售价格（发票金额）根据经销商合同总销售额的一定比例计算，发行人向雅培采购额、成本结转金额与二次开发产品销售额是否匹配，产生差异的原因。（3）披露外购软件二次开发与实施模式的具体收入确认方式，二次开发是否区分销售产品与提供劳务分别确认收入，客户验收是否区分上线、试运行、初验、终验，验收时点合同约定款项支付比例，是否仍承担实质性责任，具体的收入确认时点、依据，相关收入确认政策是否符合企业会计准则的规定，在报告期内是否得到一贯执行。（4）发行人代理销售雅培信息软件是单独销售还是和其他软件配套销售，不同方式的销售收入占比，结合合同主要条款和约定、双方的定位和工作内容分析发行人与雅培的定价方法及其公允性。（5）招股说明书第 4 页中“二次开发带来的收入占主营业务收入比分别为 36.69%、23.07%和 8.87%”与第 229 页中外购软件二次开发与实施的收入占比不一致的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、保荐工作报告所称的“经销”与发行人所称的“二次开发”、“二次代理”差异，报告期内，发行人销售雅培信息软件的收入金额、毛利率，前五大客户销售收入及占比，

发行人代理雅培软件收入下滑的原因及合理性。

（一）发行人与雅培信息的业务合作内容与“二次开发”业务的内容

报告期内，发行人与雅培信息签署经销协议，雅培信息授权发行人作为经销商从雅培信息购买实验室信息管理软件产品（Starlims），并在指定区域内作为非独家经销商将相应产品销售给终端用户。

公司于招股说明书第六节之“一、公司主营业务、主要产品和服务情况”之“（三）主营业务经营模式”之“5、盈利模式”之“（2）外购软件二次开发与实施模式”补充披露如下：

二次开发是指软件的最终使用者根据自身的使用需求对市场中的成品软件进行的再开发，即运用编程语言在原程序所提供的开发环境或编程接口的基础上，进行新功能开发或对原有功能完善的过程，是软件行业的常用开发模式。由于软件的原生开发商更多地专注于软件自身的设计与开发，其成品软件所针对的是市场中的通常情况，并没有根据各个不同的最终用户分别加以设计，经常无法满足下游各细分应用场景的具体需求，因此允许授权方在原有基础上通过二次开发工具实现更加丰富的功能，实现软件功能的适当的增强，以便于终端客户使用。发行人的二次开发软件主要在 Starlims、LabVantage 等国外实验室信息管理系统软件产品（LIMS）的基础上，根据不同下游客户所属行业的具体需求，添加不同的模块和功能，以更好地满足不同应用场景的具体需求。

公司基于雅培信息 Starlims 产品进行的二次开发后的实施项目，均已包含了雅培所提供的二次开发套件 SL-XFD，同时附带了雅培向三维提供的 Starlims 指定标准设计器许可（Starlims Named Standard Designer License），允许授权用户根据业务需求对软件进行配置及适当的增强和修改。

发行人所进行的二次开发工作通过 Starlims 产品中提供的 SL-XFD 开发设计器进行，根据终端客户的需求，在原软件的基础上借助设计器实现更多功能。在二次开发过程中，雅培信息仅提供了开发所需的工具，而发行人通过多年积累的开发实施经验，将更加丰富的功能进行开发实现，以满足客户的更多需求。

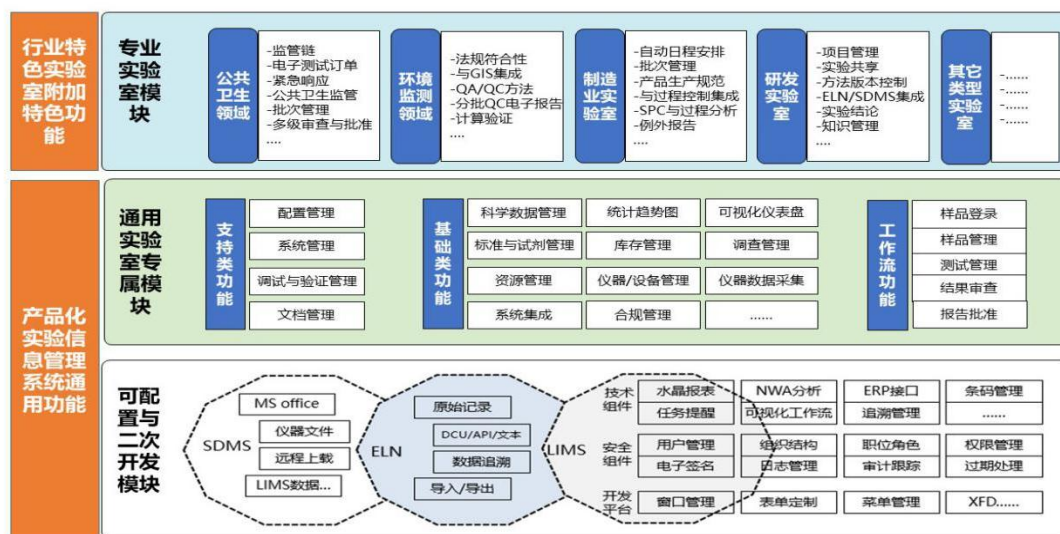
二次开发的主要内容包括：

①拓展行业应用，增强原软件的针对性

例如在 Starlims 软件提供的行业原型中，并无针对电子电气、动物疫病、汽车制造等行业的解决方案，发行人利用雅培信息的开发工具，在原生软件基础上开发了针对上述行业的原型系统，即增加了专业实验室模块。

②已有功能的加强，增强产品的专用性

每个模块针对国内客户在工作效率提升、响应速度提升、符合监管要求等方面均做了变更；针对不同客户的报表模式的不同，修改报表、模板；针对不同客户工作流程的不同，进行工作流程的配置；针对每个客户的信息系统不同，单独定制与其信息系统的接口。即对通用实验室专属模块进行优化升级。



综上，保荐工作报告中的“经销”是指发行人系雅培信息 Starlims 软件产品在国内市场的经销商，是对发行人与雅培信息之间业务关系的描述。“二次开发”是软件行业内常用的开发模式，也是发行人的一种商业模式，主要是指发行人根据客户的需求采购雅培信息的软件产品，经过二次开发后向客户交付信息系统软件的业务模式。发行人并无“二次代理”业务，发行人申请文件中未提及“二次代理”。

在招股说明书风险提示中提及：

“报告期内公司业务中含有代理雅培信息的 Starlims 及 LabVantage Solutions 公司的 LabVantage 等国外实验室信息管理系统软件并进行二次开发的业务。”其中“代理”用词不准确，已修改为：

“报告期内公司业务中含有采购雅培信息的 Starlims 及 LabVantage Solutions 公司的 LabVantage 等国外实验室信息管理系统软件并进行二次开发的业务。”

(二) 报告期内，发行人销售雅培信息软件的收入金额、毛利率，前五大客户销售收入及占比，发行人代理雅培软件收入下滑的原因及合理性

公司于招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“(二) 主要供应商”补充披露如下：

报告期内，发行人主要系通过二次开发模式销售雅培信息软件的产品。亦有部分项目应客户要求，未提供二次开发服务直接向客户转售雅培信息软件，此部分业务收入计入外采直销模式中。报告期内，发行人销售雅培信息软件的收入金额如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	收入金额	收入金额	收入金额
二次开发与实施模式	235.94	1,962.87	4,302.39
外采直销模式	71.69	214.43	483.02
合计	307.63	2,177.30	4,785.41

2018 至 2020 年销售雅培信息软件的前五大客户情况如下：

期间	序号	客户名称	销售金额（万元）	占同类销售合计金额比例
2020 年	1	珠海市丽珠单抗生物技术有限公司	88.65	28.82%
	2	山东绿叶制药有限公司	68.97	22.42%
	3	富海集团有限公司	66.37	21.57%
	4	青岛科创质量检测有限公司	41.38	13.45%
	5	上海宝信软件股份有限公司	15.27	4.96%
		合计	280.64	91.23%
2019 年	1	中航商用航空发动机有限责任公司	264.15	12.13%
	2	重庆车辆检测研究院有限公司	239.68	11.01%
	3	四川省疾病预防控制中心	168.14	7.72%
	4	北京市顺义区疾病预防控制中心	132.74	6.10%
	5	东莞市中鼎检测技术有限公司	132.74	6.10%
		合计	937.46	43.06%
2018 年	1	北京诺禾致源科技股份有限公司	297.71	6.22%
	2	神华物资集团华南有限公司	196.61	4.11%
	3	无锡市药品安全检验检测中心	189.66	3.96%
	4	成都产品质量检验研究院有限责任公司	179.31	3.75%
	5	比亚迪股份有限公司	153.85	3.21%
		合计	1,017.14	21.26%

注：占同类销售合计金额比例系销售金额除以发行人销售雅培信息软件的收入金额。

雅培信息的 Starlims 软件产品与公司自研的 sw-lims 软件在主要功能上基本相似，均用于检验检测过程中，人、机、料、法、环等各方面资源的全面管理。由于 Starlims 软件基于国外知名公司，在医药等特殊行业仍具有一定优势；自研软件方面，由于发行人在行业中深耕多年，具有丰富的项目实施经验，因此自研软件在下游应用场景的适配性、功能的丰富性、定制的灵活性等本土化拓展方面具有更加突出的优势。报告期内，随着公司自研软件产品的不断成熟，逐步加大了自研软件产品的推广力度。近年来，为保护数据安全，国家对政府机关、事业单位、国有企业的国产软件替代进程不断加快，客观上促进了公司对上述客户的自研软件产品销售增长。因而报告期内，发行人代理雅培软件收入下滑主要系由于自研同类软件产品的成熟而形成的替代效应。

二、根据双方签订的合作协议中约定的付款比例，发行人向雅培采购额、成本结转金额与二次开发产品销售额是否匹配，产生差异的原因。

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（二）主要供应商”补充披露如下：

招股说明书中的二次开发产品销售额统计口径为二次开发项目合同中约定的软件收入：如果合同中约定的软件销售和技术服务金额有分别计价，则只统计软件销售收入；如果合同中约定的软件

销售和技术服务金额未分别计价，则统计软件销售和技术服务总价。由于上述统计口径与双方合作协议中约定的计价模式的计算基数不同，因此发行人向雅培采购额、成本结转金额与招股说明书中的二次开发产品销售额并不匹配。

三、披露外购软件二次开发与实施模式的具体收入确认方式，二次开发是否区分销售产品与提供劳务分别确认收入,客户验收是否区分上线、试运行、初验、终验,验收时点合同约定款项支付比例，是否仍承担实质性责任，具体的收入确认时点、依据,相关收入确认政策是否符合企业会计准则的规定,在报告期内是否得到一贯执行。

（一）外购软件二次开发与实施模式的具体收入确认方式，二次开发是否区分销售产品与提供劳务分别确认收入

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“5、主营业务收入按盈利模式的分析”补充披露如下：

外购软件二次开发与实施模式与自研应用软件产品销售与实施模式主要系在软件产品销售及实施业务中，针对发行人对外销售的核心产品来源的不同而进行的业务模式划分，两种模式下发行人的生产方式有所区别，但发行人对客户承担的责任义务、计价方式、验收方式并无不同之处，二者的收入确认方式均遵循软件产品销售及实施业务的收入确认原则：即合同中约定产品签收交付的以签收单作为收入确认时点，合同中约定以项目验收交付的以取得验收报告作为收入确认时点。

二次开发与实施模式下，发行人外购的雅培软件必须经过定制化的开发、调试后方能交付客户使用，销售产品和劳务提供密不可分。客户在验收时系对发行人交付的整个软件系统进行验收，并未区分销售产品与提供劳务设置不同的验收时点，因此二次开发与实施模式下未区分销售产品与提供劳务分别确认收入。

（二）二次开发是否区分销售产品与提供劳务分别确认收入,客户验收是否区分上线、试运行、初验、终验,验收时点合同约定款项支付比例，是否仍承担实质性责任。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“5、主营业务收入按盈利模式的分析”补充披露如下：

客户在合同中一般系有约定上线、试运行、初验、终验等不同的项目节点，公司系以项目终验作为项目最终验收并进行收入确认的时点，根据合同约定以项目验收报告文件作为收入确定的支持性凭证。项目到终验阶段，合同约定的款项支付比例一般达到 90%-95%，剩余未支付的部分作为项目质保金。项目通过验收后，公司即已完成项目交付义务，风险报酬已发生转移，控制权转移给客户，公司不再承担实质性责任。在项目验收后，合同约定的质保期内发行人仅承担质量保证责任，公司系提供软件技术支持与维护、相应培训、数据备份与恢复、重大活动保障等服务，这些质保期内的责任不属于实质性责任。

（三）具体的收入确认时点、依据，相关收入确认政策是否符合企业会计准则的规定,在报告期内是否得到一贯执行。

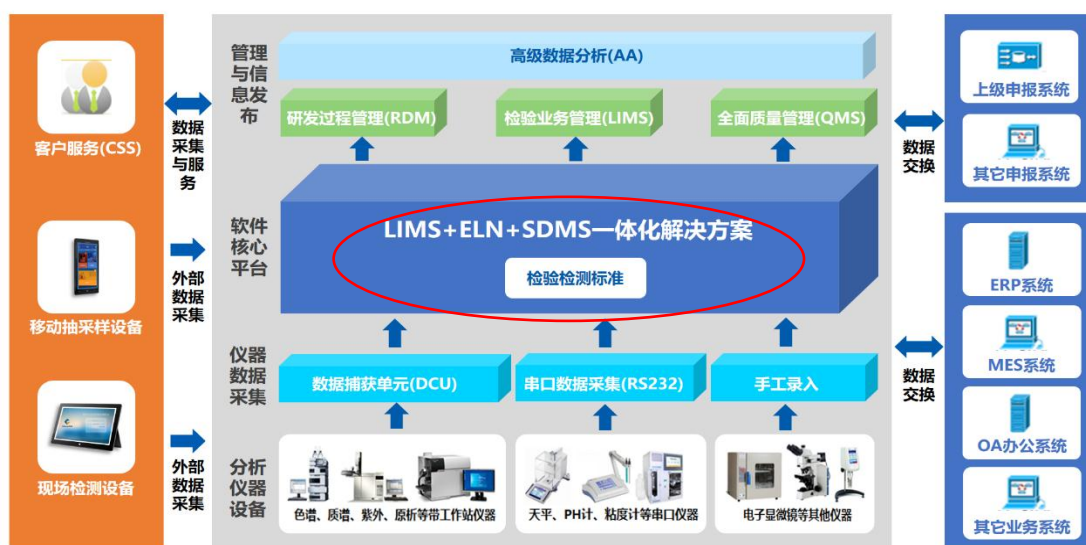
发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“5、主营业务收入按盈利模式的分析”补充披露如下：

公司二次开发与实施模式采用终验法确认收入，以项目终验作为收入确认的时点，根据合同约定以项目验收报告文件作为收入确定的支持性凭证。这一收入确认政策遵循了谨慎性原则，符合公司业务实际情况，符合企业会计准则的规定。在报告期内，该收入确认方式得到一贯执行。

四、发行人代理销售雅培信息软件是单独销售还是和其他软件配套销售，不同方式的销售收入占比，结合合同主要条款和约定、双方的定位和工作内容分析发行人与雅培的定价方法及其公允性。

（一）发行人代理销售雅培信息软件是单独销售还是和其他软件配套销售，不同方式的销售收入占比

公司在开展检验检测信息管理软件销售与实施业务中，向客户交付的产品系平台级的软件系统应用，公司对雅培信息的 Starlims 软件产品进行二次开发后作为软件平台系统中的核心软件（参见下图，图中红圈的部分即为雅培信息的软件产品在整体系统架构中的位置），仅二次开发的软件本身现已无法满足客户实际使用需求。根据客户需要，发行人还需要负责其他软件模块的实施与链接。这些软件模块包括数据采集接口、客户服务模块（CRM）、移动端应用 APP、数据分析模块等，一般系公司自研的软件产品，部分（主要系 QMS 软件）有特殊需求的项目软件组件系对外采购。因此在二次开发与实施模式下，二次开发后的雅培信息软件系作为检验检测信息管理平台的配套销售。在外采直销模式下，雅培信息软件属于单独销售。两种模式的销售收入占比参见首轮问询函问题 2、一回复。



发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品和服务情况”之“（三）主营业务经营模式”之“5、盈利模式”之“（2）外购软件二次开发与实施模式”补充披露如下：

发行人在开展检验检测信息管理软件销售与实施业务中，向客户交付的产品系平台级的软件系统应用，发行人对雅培信息的 Starlims 软件产品进行二次开发后作为软件系统中的核心软件，仅二次开发的软件本身现已无法满足客户实际使用需求。根据客户需要，发行人还需要负责其他软件模块的实施与链接。这些软件模块包括数据采集接口、客户服务模块（CRM）、移动端应用 APP、数据分析模块等，一般系公司自研的软件产品，部分（主要系 QMS 软件）有特殊需求的项目软件组件系对外采购。二次开发实施模式项目定价与自研产品销售与实施项目定价方式基本相同。

（二）结合合同主要条款和约定、双方的定位和工作内容分析发行人与雅培的定价方法及其公允性

在检验检测信息管理软件产品销售与实施项目中，发行人需为客户提供定制化的检验检测信息管理整体解决方案，其工作内容需要根据客户的流程特点和功能需求进行定制化软件开发，所提供的系统集成架构需符合客户对信息系统的整体应用要求，并实现全部的功能描述，多数项目实施需要经历需求分析、系统设计、系统安装、数据整理、数据录入、系统培训、集成测试、功能测试、性能测试等多个阶段。发行人向客户的项目合同报价大多由软件销售费用、技术服务费用及其他费用（如外采软硬件）构成。

发行人经过多年的市场积累，已掌握大量的政府机关、事业单位、大型第三方检测公司等优质的客户资源，在国内居于领先的市场地位，议价能力增强。报告期内发行人与雅培的定价方法系基于双方市场地位、项目贡献度协商确定，具有公允性。

五、招股说明书第 4 页中“二次开发带来的收入占主营业务收入比分别为 36.69%、23.07%和 8.87%”与第 229 页中外购软件二次开发与实施的收入占比不一致的原因。

首次申报提交的招股说明书第 4 页中“二次开发带来的收入占主营业务收入比分别为 36.69%、23.07%和 8.87%”系外购软件二次开发与实施的收入占主营业务收入的比重，而第 229 页中外购软件二次开发与实施的收入占比系外购软件二次开发与实施的收入占软件产品销售实施业务收入（不含运维服务收入与技术咨询收入）的比重。发行人软件产品销售实施业务按盈利模式可分为自研应用软件产品销售与实施、外购软件二次开发与实施、外采直销等三种模式，而运维服务与技术咨询并无此种盈利模式的划分，因此上述两个指标对应的基数有所差异。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

- 1、关于收入真实性及收入确认政策的核查详见问题 1 的核查过程；
- 2、查阅与雅培信息的相关合同，对雅培信息进行函证和访谈；
- 3、与发行人管理层进行访谈，了解代理雅培收入的合理性、代理产品的采购及销售模式；
- 4、检查雅培软件进口的报关信息、包含雅培软件的销售合同，核对收入、成本结转的匹配性。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

- 1、发行人代理雅培软件收入下滑具有合理性；发行人向雅培采购额、成本结转金额与二次开发产品销售额是匹配的；
- 2、发行人外购软件二次开发不区分销售产品与提供劳务，收入确认时点为取得客户出具的验收报告。发行人收入确认政策符合企业会计准则的规定并在报告期内得到一贯执行；
- 3、发行人代理销售雅培信息软件既有单独销售也有二次开发销售的情况，发行人与雅培的定价方法具有公允性。

问题 12.关于主要客户。报告期内，发行人对前五大客户的销售金额分别为 2,043.12 万元、3,541.86 万元、4,008.47 万元、77.33 万元，占营业收入的比例分别为 15.11%、18.99%、15.23%和 27.49%。

请发行人补充披露：（1）报告期内向前五大客户销售的具体产品、价格、数量、订单获取方式、合同期限、主要合同条款、产品定价原则及公允性、销售回款情况、结算方式、信用期，是否签订质保期后的运维服务合同，举例说明并披露是否存在向同一客户销售不同软件、业务的情况及软件的具体用途、业务的具体类型、销售金额、占比等。（2）报告期内不同类型业务前五大客户的基本情况和合作渊源，前五大客户与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员是否存在关联关系，上述新增客户及报告期内前五大客户是否存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配、销售金额长期未回款的情形，如有，请补充披露相关情况、原因及其合理性。（3）分收入区间的客户数量、金额分布及各期变化原因。（4）招股说明书披露大额合同较少的原因，前五大客户合同金额较小的原因及合理性，与发行人业务产品类型、同行业特点是否一致。（5）分析是否存在同类产品不同客户或不同报告期价格差异较大的情形，并解释原因及其合理性、公允性。（6）根据招股说明书第十一节披露发行人报告期内客户单个合同在 500 万元以上或者同一客户在一年内发生同类合同累计超过 500 万元且单个合同金额在 100 万元以上的已履行合同。（7）是否存在持续进行交易的客户，是否对同一客户持续定制开发软件，如存在，是否符合发行人产品和业务特点、收入确认方法，该类客户报告期内新增或减少的具体情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、报告期内向前五大客户销售的具体产品、价格、数量、订单获取方式、合同期限、主要合同条款、产品定价原则及公允性、销售回款情况、结算方式、信用期，是否签订质保期后的运维服务合同，举例说明并披露是否存在向同一客户销售不同软件、业务的情况及软件的具体用途、业务的具体类型、销售金额、占比等。

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（二）主营客户”补充披露如下：

(一) 前五大客户的合作情况:

发行人报告期各期前五大客户情况如下:

单位: 万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占比	产品类型	订单获取方式	产品定价原则及公允性	结算方式	截至 2021 年 4 月 30 日销售回款情况 (万元)	是否签订质保期后的运维服务合同
2020 年	1	招商局集团有限公司及其关联方	1,112.19	4.06%	软件销售及实施	公开招标、邀请招标	市场化定价	对公转账	613.70	否
	2	中国建材检验认证集团股份有限公司	506.01	1.85%	软件销售及实施	公开招标	市场化定价	对公转账	145.50	否
	3	新希望乳业股份有限公司	453.28	1.66%	软件销售及实施	公开招标	市场化定价	对公转账	259.48	否
	4	泰州市市场监督管理局	432.59	1.58%	软件销售及实施	公开招标	市场化定价	对公转账	142.80	否
	5	三峡公共检验检测中心	428.56	1.57%	软件销售及实施	公开招标	市场化定价	对公转账	208.23	否
		合计	2,932.63	10.71%					1,369.71	
2019 年	1	重庆市食品药品检验检测研究院	1,628.56	6.19%	软件销售及实施	公开招标	市场化定价	对公转账	1,463.20	否
	2	北京诺禾致源科技股份有限公司及其关联方	820.32	3.12%	软件销售及实施	单一来源	市场化定价	对公转账	779.50	否
	3	中国五矿集团有限公司及其关联方	533.16	2.03%	软件销售及实施、运维服务	单一来源	市场化定价	对公转账	585.15	否
	4	华东医药股份有限公司及其关联方	515.29	1.96%	软件销售及实施	邀请招标	市场化定价	对公转账、承兑汇票	346.34	否
	5	宜昌东阳光长江药业股份有限公司及其关联方	511.14	1.94%	软件销售及实施	邀请招标	市场化定价	对公转账、承兑汇票	354.81	否
		合计	4,008.47	15.23%					3,529.00	
2018 年	1	河北省食品药品监督管理局	1,208.28	6.48%	软件销售及实施	公开招标	市场化定价	对公转账	1,383.62	否
	2	国家能源投资集团有限责任公司及其关联方	852.14	4.57%	软件销售及实施、运维服务	公开招标、单一来源、议价	市场化定价	对公转账	1,030.48	是
	3	中国标准化研究院	547.01	2.93%	软件销售及实施	公开招标	市场化定价	对公转账	640.00	否
	4	比亚迪股份有限公司及其关联方	495.23	2.65%	软件销售及实施	公开招标	市场化定价	承兑汇票	575.64	否
	5	沈阳市食品药品检验所	439.21	2.35%	软件销售及实施	公开招标	市场化定价	对公转账	475.28	否
		合计	3,541.86	18.99%					4,105.02	

注：1、北京诺禾致源科技股份有限公司及其关联方包括：北京诺禾致源科技股份有限公司、诺禾基因新加坡有限公司及天津诺禾致源生物信息科技有限公司等公司。

2、中国五矿集团有限公司及其关联方包括上海宝冶集团有限公司、五矿地产控股有限公司、五矿二十三冶建设集团有限公司、五矿发展股份有限公司、五矿勘查开发有限公司、五矿矿业控股有限公司、五矿稀土集团有限公司、中国冶金科工股份有限公司等公司。

3、华东医药股份有限公司关联方为华东医药股份有限公司全资子公司杭州中美华东制药有限公司。

4、宜昌东阳光长江药业股份有限公司及其关联方包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司及乳源东阳光药业有限公司等公司。

5、国家能源投资集团有限责任公司及其关联方包括北京华电天仁电力控制技术有限公司、神华包头煤化工有限责任公司、神华宁夏煤业集团有限责任公司、神华物资集团华南有限公司、神华新疆化工有限公司、中国神华煤制油化工有限公司鄂尔多斯煤制油分公司等公司。

6、比亚迪股份有限公司及其关联方包括比亚迪股份有限公司、比亚迪汽车工业有限公司、太原比亚迪汽车有限公司等公司。

7、招商局集团有限公司及其关联方包括招商局集团有限公司、招商局物业管理有限公司、招商局金融科技有限公司及招商局工业集团有限公司。

8、上表中回款金额为含税金额，且运维项目系分期确认收入，因此出现回款金额大于当期收入金额的情形

（二）向同一客户销售不同软件、业务的情况

发行人前五大客户中，存在向同一客户销售不同软件、业务的情况，具体情形如下：

1、向客户销售软件并提供运维服务

发行人提供的行业应用软件是复杂的大型软件系统，其运行同时需要软、硬件环境的协调与支撑。对该类软件的运行及维护一般需要具备较强专业水准的技术人员、顾问团队，而客户出于对技术及成本的考虑，倾向于由原应用软件供应商对软件系统提供持续的运维服务。发行人后续服务一般包括为客户提供持续的运行维护、现有软件功能的扩展升级与软硬件支撑环境的升级改造。

2、向客户销售多种软件

发行人服务的客户除了政府机关及事业单位外，主要是各行业的大型企业集团，此类型客户对信息化需求大，处于企业数字化转型的前沿，在一些细分领域有专门的信息系统需求。发行人的产品线包括检验检测信息管理软件、数据资产管理软件、供应链管理软件、技术服务四大类，部分大型企业集团对发行人的四类产品均有需求，发行人通过某一类软件产品成为其软件产品和技术服务供应商后，通过专业的技术服务和良好的实施效果即可以切入至其他的信息系统领域，因此发行人向同一客户销售多种产品或提供多种业务具有合理性。

3、发行人向前五大客户中同一客户销售多种软件或提供多种业务的情形

以中国石油化工集团有限公司及其关联方为例，公司存在向其销售供应链管理软件、检验检测信息管理软件产品以及提供运维服务的情形，报告期内各年具体销售情况如下：

单位：万元

业务类型		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件开发及实施	检验检测信息管理软件	1.69	1.96%	9.75	9.52%	107.75	38.07%
	供应链管理软件	58.49	67.86%	-	-	-	-
运维服务		26.01	30.18%	92.74	90.48%	175.28	61.93%
合计		86.19	100.00%	102.49	100.00%	283.03	100.00%

发行人 2018 年、2019 年向其销售检验检测信息管理软件并同时提供运维服务，2020 年度向中国石油化工集团有限公司及其关联方销售检验检测信息管理软件及供应链管理软件，同时当期还向其提供运维服务。中国石油化工集团有限公司属于大型制造业央企，下属公司较多，检验检测信息管理软件可为其提供检验检测过程中相关资源、数据及流程的全面信息化管理；供应链管理软件可为企业提供基于电子商务的供应链管理，均具有商业合理性。

报告期内除中国石油化工集团有限公司及其关联方外，发行人亦存在向其他客户同时销售多种软件或提供多种业务的情形，基本情况与上述案例类似，均具有商业合理性，均系客户根据其实际需求向发行人采购相关产品及服务。

二、报告期内不同类型业务前五大客户的基本情况和合作渊源，前五大客户与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员是否存在关联关系，上述新增客户及报告期内前五大客户是否存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不匹配、销售金额长期未回款的情形，如有，请补充披露相关情况、原因及其合理性。

发行人已于招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（二）主要客户”中补充披露如下：

(一) 报告期内发行人不同类型业务前五大客户的基本情况如下:

1、软件开发及实施业务

2020 年度:

(1) 招商局集团有限公司及其关联方

名称	招商局集团有限公司	统一社会信用代码	91110000100005220B
类型	有限责任公司(国有独资)	成立日期	1986-10-14
注册资本	1,690,000 万元人民币	经营期限	长期
住所	北京市朝阳区建国路 118 号招商局中心招商局大厦五层 A 区	法定代表人	缪建民
经营范围	水陆客货运输及代理、水陆运输工具、设备的租赁及代理、港口及仓储业务的投资和管理;海上救助、打捞、拖航;工业制造;船舶、海上石油钻探设备的建造、修理、检验和销售;钻井平台、集装箱的修理、检验;水陆建筑工程及海上石油开发工程的承包、施工及后勤服务;水陆交通运输设备及相关物资的采购、供应和销售;交通进出口业务;金融、保险、信托、证券、期货行业的投资和管理;投资管理旅游、酒店、饮食业及相关的服务业;房地产开发及物业管理、咨询业务;石油化工业务投资管理;交通基础设施投资及经营;境外资产经营;开发和经营管理深圳蛇口工业区、福建漳州开发区。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
合作渊源	双方 2018 年通过邀请招标开始合作,发行人向其销售数据资产管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

(2) 中国建材检验认证集团股份有限公司

名称	中国建材检验认证集团股份有限公司	统一社会信用代码	91110000101123421K
类型	股份有限公司(上市、国有控股)	成立日期	1984-10-18
注册资本	43,120 万元人民币	经营期限	长期
住所	北京市朝阳区管庄东里 1 号科研生产区南楼	法定代表人	马振珠
经营范围	认证服务;医学检验医疗服务;产品质量检验;建设工程质量检测及鉴定;仪器设备、标准样品、标准物质的研发和销售;安全生产、职业健康和环境保护技术服务;人员培训;节能技术服务;节能项目评估(不含资产评估);货物进出口;技术进出口;代理进出口。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;医学检验医疗服务、认证服务以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
合作渊源	双方 2019 年 10 月通过招投标方式开始合作,发行人向其销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

(3) 新希望乳业股份有限公司

名称	新希望乳业股份有限公司	统一社会信用代码	91510100790021999F
类型	股份有限公司(中外合资、上市)	成立日期	2006-07-05
注册资本	85,371.0666 万元人民币	经营期限	长期
住所	四川省成都市锦江区金石路 366 号新希望中鼎国际 2 栋 18 楼 3 号	法定代表人	席刚

名称	新希望乳业股份有限公司	统一社会信用代码	91510100790021999F
经营范围	乳及乳制品、饮料和冷冻食品的经营、社会经济咨询【包括投资咨询服务（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）】、牲畜的饲养；乳及乳制品、饮料、冷冻食品的研发；预包装食品、乳制品（凭许可证经营）、农畜产品的批发；奶业基地的建设与经营。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请；以上经营范围不含国家法律法规限制或禁止的项目，涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外，涉及许可证的凭相关许可证方可开展经营活动）。		
合作渊源	双方 2019 年 4 月通过招投标方式开始合作，发行人向其销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

（4）泰州市市场监督管理局

名称	泰州市市场监督管理局	统一社会信用代码	11321200014416672N
类型	政府机构	成立日期	-
注册资本	-	经营期限	-
住所	泰州市海陵南路 315 号	法定代表人	顾维中
合作渊源	双方 2020 年 2 月通过招投标方式开始合作，发行人向其销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

（5）三峡公共检验检测中心

名称	三峡公共检验检测中心	统一社会信用代码	12420500092022302R
类型	事业单位	成立日期	-
注册资本	4,138.88 万元人民币	经营期限	2019-03-22 至 2024-03-22
住所	宜昌开发区厦门路 2 号	法定代表人	余学军
经营范围	为食品药品、产品质量提供检验检测技术服务。负责为政府相关部门、客户(公民、法人和其他组织)实施食品(含食品添加剂、保健食品)、药品(含中药、民族药)、医疗器械、化妆品及其他产(商)品质量安全监管提供全面分析、调查、咨询服务、质量检验检测、生产许可证发证检验及质量(技术)鉴定、仲裁检验检测技术指导培训为制定企业和地方产品质量标准提供技术服务开展检测方法、质量及技术标准等科研工作		
合作渊源	双方 2019 年 9 月通过招投标方式开始合作，发行人向其销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

2019 年度：

（1）重庆市食品药品检验检测研究院

名称	重庆市食品药品检验检测研究院	统一社会信用代码	12500000450389607G
类型	事业单位	成立日期	1951 年
注册资本	1254 万元人民币	经营期限	—
住所	重庆市渝北区春兰二路 1 号	法定代表人	邹江

名称	重庆市食品药品检验检测研究院	统一社会信用代码	12500000450389607G
经营范围	承担食品、药品、药用辅材、医疗机构制剂、化妆品和直接接触食品药品包装材料和容器的检验及洁净环境检测。开展质量标准和检验方法等相关科学研究,开展食品、药品、化妆品检验检测业务指导,参与食品药品等质量安全突发事件的应急处理		
合作渊源	双方 2018 年通过公开招标开始合作,发行人向其销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

(2) 北京诺禾致源科技股份有限公司及其关联方

名称	北京诺禾致源科技股份有限公司	统一社会信用代码	9111011457125686XY
类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)	成立日期	2011-03-15
注册资本	36000 万元人民币	经营期限	长期
住所	北京市昌平区回龙观镇生命园路 29 号创新大厦 B258 室	法定代表人	李瑞强
经营范围	科技产品的技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广;会议服务;计算机技术培训;维修计算机、电子产品;计算机系统集成;经济信息咨询(不含中介服务);销售计算机软硬件及外围设备、化工产品(不含危险化学品)、生物试剂(不含危险化学品、药品)、机械设备;技术进出口、货物进出口、代理进出口。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
合作渊源	双方 2017 年通过竞争性磋商开始合作,发行人向其销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

(3) 华东医药股份有限公司及其关联方

名称	华东医药股份有限公司	统一社会信用代码	91330000143083157E
类型	其他股份有限公司(上市)	成立日期	1993-03-31
注册资本	174980.9548 万元人民币	经营期限	长期
住所	浙江省杭州市延安路 468 号 1 号楼 1 号门 7、9、10 楼	法定代表人	吕梁
经营范围	许可项目:药品生产;药品批发;药品零售;中药饮片代煎服务;食品互联网销售(销售预包装食品);食品经营(销售预包装食品);第二类增值电信业务;药品互联网信息服务;医疗器械互联网信息服务;道路货物运输(不含危险货物);道路货物运输(含危险货物);道路货物运输(网络货运);保健食品销售;第三类医疗器械经营;药品进出口;货物进出		

名称	华东医药股份有限公司	统一社会信用代码	91330000143083157E
	口(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：国内货物运输代理；互联网销售（除销售需要许可的商品）；消毒剂销售（不含危险化学品）；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；玻璃纤维及制品销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；技术玻璃制品销售；药物检测仪器销售；医学研究和试验发展；仪器仪表修理；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化妆品批发；化妆品零售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；眼镜销售（不含隐形眼镜）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；健康咨询服务（不含诊疗服务）；护理机构服务（不含医疗服务）；日用化学产品销售；日用化学产品制造；家用电器销售；农副产品销售；日用百货销售；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；针纺织品及原料销售；食用农产品批发；食用农产品零售；食品添加剂销售(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)。		
合作渊源	双方 2018 年通过邀请招标开始合作，发行人主要向其全资子公司杭州中美华东制药有限公司销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

(4) 宜昌东阳光长江药业股份有限公司及其关联方

名称	宜昌东阳光长江药业股份有限公司	统一社会信用代码	91420000730842584F
类型	股份有限公司(台港澳与境内合资、上市)	成立日期	2001-08-08
注册资本	45,202.285 万	经营期限	长期
住所	湖北省宜昌宜都市滨江路 38 号	法定代表人	唐新发
经营范围	研发、生产、销售国内外原料药、仿制药、生物药、首仿药、新药；销售胰岛素医疗器械；国家产业政策允许范围内的医药行业投资。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）		
合作渊源	宜昌东阳光长江药业股份有限公司为香港上市公司，同时也是 A 股上市公司广东东阳光科技控股股份有限公司子公司，发行人与该公司 2018 年通过邀请招标开始合作，主要向宜昌东阳光长江药业股份有限公司销售检验检测信息管理软件产品，此外，发行人同时也向宜昌东阳光长江药业股份有限公司的关联方乳源东阳光药业有限公司销售检验检测信息管理软件产品。		
是否存在关联关系	否		

(5) 中国五矿集团有限公司及其关联方

名称	中国五矿集团有限公司	统一社会信用代码	9111000010000093XR
类型	有限责任公司(国有独资)	成立日期	1982-12-09
注册资本	1,020,000 万元人民币	经营期限	长期
住所	北京市海淀区三里河路五号	法定代表人	唐复平
经营范围	黑色金属、有色金属、矿产品及非金属矿产品的投资、销售；新能源的开发和投资管理；金融、证券、信托、租赁、保险、基金、期货领域的投资管理；投资与资产管理；各种工程技术咨询服务及工程设备租赁；与工程建设相关的新材料、新工艺、新产品技术开发、技术服务、技术交流和转让；冶金工业所需设备的开发、销售；承担国外各类工业、民用建筑工程咨询、勘察、设计和设备租赁；机电产品、小轿车、建筑材料、仪器仪表、五金交电、机械设备的销售；建筑及机电设备安装工程技术研究、规划勘察、设计、监理服务；房地产开发与经营；物业管理；进出口业务；招标、投标及招标代理；承办展览展示活动；设计、制作、代理、发布国内外广告；经济贸易咨询；技术服务、技术交流；自有房屋租赁。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
合作渊源	双方 2013 年通过公开招标开始合作，公司主要向其下属的上海宝冶集团有限公司、五矿地产控股有限公司、五矿二十三冶建设集团有限公司、五矿发展股份有限公司、五矿勘查开发有限公司、五矿矿业控股有限公司、五矿稀土集团有限公司、中国冶金科工股份有限公司销售供应链管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

2018 年度：

(1) 河北省食品药品监督管理局

名称	河北省食品药品监督管理局	统一社会信用代码	-
类型	政府机关	成立日期	1954 年
注册资本	-	经营期限	—
住所	石家庄市裕华区富强大街 16 号	法定代表人	
经营范围	药品、化妆品、保健食品等的抽查、审批检验		
合作渊源	双方 2017 年通过公开招标开始合作，发行人向其销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

（2）国家能源投资集团有限责任公司及其关联方

名称	国家能源投资集团有限责任公司	统一社会信用代码	91110000100018267J
类型	有限责任公司(国有独资)	成立日期	1995-10-23
注册资本	10,209,466.11498 万元人民币	经营期限	长期
住所	北京市东城区安定门西滨河路 22 号	法定代表人	王祥喜
经营范围	国务院授权范围内的国有资产经营；开展煤炭等资源性产品、煤制油、煤化工、电力、热力、港口、各类运输业、金融、国内外贸易及物流、房地产、高科技、信息咨询等行业领域的投资、管理；规划、组织、协调、管理集团所属企业在上述行业领域内的生产经营活动；化工材料及化工产品（不含危险化学品）、纺织品、建筑材料、机械、电子设备、办公设备的销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
合作渊源	双方合作历史已超过十年，公司最初公开招标获取订单，主要向其下属的北京华电天仁电力控制技术有限公司、神华包头煤化工有限责任公司、神华宁夏煤业集团有限责任公司、神华物资集团华南有限公司、神华新疆化工有限公司、中国神华煤制油化工有限公司、鄂尔多斯煤制油分公司销售检验检测信息管理、数据资产管理、供应链管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

（3）中国标准化研究院

名称	中国标准化研究院	统一社会信用代码	1210000071789999XX
类型	国家事业单位	成立日期	1963 年
注册资本	13,660 万元人民币	经营期限	—
住所	北京市海淀区知春路 4 号	法定代表人	刘洪生
经营范围	开展国家标准研究,促进国民经济和社会发展。国家标准研究与制定标准化政策与法规研究标准信息与服务工业产品生产许可证受委托审查管理标准化国际合作产品体系认证及咨询服务《标准生活》、《标准科学》、《产品安全与召回》出版发行相关专业培训与咨询服务相关检验检测		
合作渊源	双方合作时间超过 10 年，发行人最初通过公开招标获取订单，合作内容包括检验检测信息管理、数据资产管理相关产品，2017 年开始 NQI 项目合作		
是否存在关联关系	否		

(4) 比亚迪股份有限公司及其关联方

名称	比亚迪股份有限公司	统一社会信用代码	91440300192317458F
类型	股份有限公司(台港澳与境内合资、上市)	成立日期	1995-02-10
注册资本	272,814.2855 万元人民币	经营期限	至 2053 年 2 月
住所	深圳市大鹏新区葵涌街道延安路一号	法定代表人	王传福
经营范围	锂离子电池以及其他电池、充电器、电子产品、仪器仪表、柔性线路板、五金制品、液晶显示器、手机零配件、模具、塑胶制品及其相关附件的生产、销售；3D 眼镜、GPS 导航产品的研发、生产及销售；货物及技术进出口（不含分销、国家专营专控商品）；作为比亚迪汽车有限公司比亚迪品牌乘用车、电动车的总经销商，从事上述品牌的乘用车、电动车及其零部件的营销、批发和出口，提供售后服务；电池管理系统、换流柜、逆变柜/器、汇流箱、开关柜、储能机组的销售；汽车电子装置研发、销售；新能源汽车关键零部件研发以及上述零部件的关键零件、部件的研发、销售；轨道交通运输设备（含轨道交通车辆、工程机械、各类机电设备、电子设备及零部件、电子电气件、轨道交通信号系统、通信及综合监控系统与设备）的研发、设计、销售、租赁与售后服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其他专项管理的商品，按国家有关规定办理申请）；轨道梁柱的研发、设计、销售；自有物业租赁（物业位于大鹏新区葵涌街道延安路一号比亚迪工业园内及龙岗区龙岗街道宝龙工业城宝荷路 3001 号比亚迪工业园内）；广告设计、制作、代理及发布；信息与技术咨询、技术服务。		
合作渊源	双方 2017 年通过磋商定价开展合作，发行人主要向其及下属的比亚迪汽车工业有限公司、太原比亚迪汽车有限公司销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

(5) 沈阳市食品药品检验所

名称	沈阳市食品药品检验所	统一社会信用代码	12210100MB1718540Y
类型	科研院所	成立日期	2019 年 4 月由沈阳食品检验所及沈阳药品检验所合并成立
注册资本	8,100 万元人民币	经营期限	—
住所	沈阳市沈北新区秋月湖街 67 号	法定代表人	祝军
经营范围	承担全市药品、保健食品、化妆品的检验检测职能;负责食品及相关产品检验,检测技术标准、方法研究与技术开发。		

名称	沈阳市食品药品检验所	统一社会信用代码	12210100MB1718540Y
合作渊源	发行人与沈阳药品检验所 2017 年通过公开招标开始合作，发行人向其销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

2、运维服务

2020 年度：

(1) 中国海洋石油集团有限公司及其关联方

名称	中国海洋石油集团有限公司	统一社会信用代码	91110000100001043E
类型	有限责任公司(国有独资)	成立日期	1983-02-25
注册资本	11,380,000 万元人民币	经营期限	长期
住所	北京市东城区朝阳门北大街 25 号	法定代表人	汪东进
经营范围	组织石油、天然气、煤层气、页岩油、页岩气勘探、开发、生产及销售，石油炼制，石油化工和天然气的加工利用及产品的销售和仓储，液化天然气项目开发、利用，石油、天然气管道管网输送，化肥、化工产品的开发、生产和销售及相关业务，为石油、天然气及其他地矿产品的勘探、开采提供服务，工程总承包，与石油天然气的勘探、开发和生产相关的科技研究、技术咨询、技术服务和技术转让，原油、成品油进口，补偿贸易、转口贸易；汽油、煤油、柴油的批发（限销售分公司经营，有效期至 2022 年 02 月 20 日）；承办中外合资经营、合作生产；机电产品国际招标；风能、生物质能、水合物、煤化工和太阳能等新能源生产、销售及相关服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
合作渊源	双方 2007 年通过邀请招标开始合作，发行人主要向其及下属的中海油气（泰州）石化有限公司、中海石油炼化有限责任公司惠州炼油分公司销售检验检测信息管理、数据资产管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

(2) 国家电力投资集团有限公司及其关联方

名称	国家电力投资集团有限公司	统一社会信用代码	911100007109310534
类型	有限责任公司(国有独资)	成立日期	2003-03-31
注册资本	3,500,000 万元人民币	经营期限	长期
住所	北京市西城区金融大街 28 号院 3 号楼	法定代表人	钱智民

名称	国家电力投资集团有限公司	统一社会信用代码	911100007109310534
经营范围	项目投资；电源、电力、热力、铝土矿、氧化铝、电解铝的开发、建设、经营、生产及管理（不在北京地区开展）；电能设备的成套、配套、监造、运行及检修；销售电能及配套设备、煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）；铁路运输；施工总承包；专业承包；工程建设与监理；招投标服务及代理；技术开发、技术咨询、技术服务；电力及相关业务的咨询服务；物业管理；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；铁路运输以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
合作渊源	双方2012年开始通过公开招标开展合作，发行人主要向其下属的国家电投集团信息技术有限公司、中国电能成套设备有限公司、五凌电力有限公司、吉林电力股份有限公司等销售检验检测信息管理、数据资产管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

（3）江苏省医疗器械检验所

名称	江苏省医疗器械检验所	统一社会信用代码	1232000046600779XH
类型	事业单位	成立日期	2001 年
注册资本	7,840.92 万元人民币	经营期限	—
住所	南京市康文路 17 号	法定代表人	龚声瑾
经营范围	为医疗器械安全有效提供保障服务。医疗器械抽查检验医疗器械产品注册检验委托的医疗器械产品质量检验技术培训技术咨询		
合作渊源	双方 2015 年开始通过公开招标开展合作，发行人主要向其销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

（4）中国五矿集团有限公司及其关联方

见上文。

（5）宜家分拨（上海）有限公司

名称	宜家分拨（上海）有限公司	统一社会信用代码	913100007895468008
类型	有限责任公司(外国法人独资)	成立日期	2006-06-22
注册资本	49,872 万元人民币	经营期限	至 2036 年 6 月
住所	上海市奉贤区新杨路 1588 号 1 幢	法定代表人	乔华
经营范围	家具、家居用品、器具以及玩具、绿色植物、大型家用电器、设备包装及相关材料、以及上述产品的零部件和原材料的批发、进出口，仓库和物业的出租、管理和仓储服务（包括存货管理；整批货物的集中、分类和分级；整批货物的拆包和拆零；送货服务、冷藏、存贮和泊车服务），上述商品的设计和测试，上述商品的安装及包括维修、信息咨询和培训服务在内的售后服务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）。【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】		

名称	宜家分拨（上海）有限公司	统一社会信用代码	913100007895468008
合作渊源	双方 2008 年开始通过邀请招标开展合作，发行人主要向其销售检验检测信息管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

2019 年度：

（1）中国海洋石油集团有限公司及其关联方
见上文。

（2）中国石油化工集团有限公司及其关联方

名称	中国石油化工集团有限公司	统一社会信用代码	9111000010169286X1
类型	有限责任公司(国有独资)	成立日期	1983-09-14
注册资本	32,654,722.2 万元人民币	经营期限	长期
住所	北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号	法定代表人	张玉卓
经营范围	组织所属企业石油、天然气的勘探、开采、储运（含管道运输）、销售和综合利用；组织所属企业石油炼制；组织所属企业成品油的批发和零售；组织所属企业石油化工及其他化工产品的生产、销售、储存、运输经营活动；实业投资及投资管理；石油石化工程的勘探设计、施工、建筑安装；石油石化设备检修维修；机电设备制造；技术及信息、替代能源产品的研究、开发、应用、咨询服务；进出口业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
合作渊源	双方业务合作历史超过 20 年，最初通过邀请招标开始合作，公司主要向其下属的中石化炼化工程（集团）股份有限公司、天津日石润滑油脂有限公司、中国石化工程建设有限公司、石化盈科信息技术有限责任公司销售检验检测信息管理、供应链管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

（3）北京首都创业集团有限公司及其关联方

名称	北京首都创业集团有限公司	统一社会信用代码	91110000101138949N
类型	有限责任公司(国有独资)	成立日期	1994-10-26
注册资本	330,000 万元人民币	经营期限	至 2051 年 3 月
住所	北京市西城区车公庄大街 21 号 2 号楼一层	法定代表人	贺江川

名称	北京首都创业集团有限公司	统一社会信用代码	91110000101138949N
经营范围	购销包装食品、医疗器材；授权范围内的国有资产经营管理；购销金属材料、木材、建筑材料、土产品、五金交电化工、化工轻工材料、百货、机械电器设备、电子产品、汽车配件、通讯设备（不含无线电发射设备）、日用杂品、针纺织品、制冷空调设备、食用油；销售汽车（不含九座以下乘用车）；零售粮食；房地产开发、商品房销售；物业管理；设备租赁；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；人才培养；有关旅游、企业管理、投资方面的咨询；自营和代理除国家组织统一联合经营的出口商品和国家实行核定公司经营的进口商品以外的其它商品及技术的进出口业务；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
合作渊源	双方 2017 年开始通过公开招标开展合作，发行人主要向其下属的北京首创股份有限公司、北京华展汇元信息技术有限公司销售检验检测信息管理、供应链管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

（4）国家电力投资集团有限公司及其关联方

见上文

（5）京东方科技集团股份有限公司

名称	京东方科技集团股份有限公司	统一社会信用代码	911100001011016602
类型	其他股份有限公司(上市)	成立日期	1993-04-09
注册资本	3,479,839.8763 万元人民币	经营期限	至 2047 年 2 月
住所	北京市朝阳区酒仙桥路 10 号	法定代表人	陈炎顺
经营范围	制造电子产品、通信设备、机械电器设备、五金交电、建筑材料、纸制品、工业气体、工具模具、蒸汽热汽；制造电子计算机软硬件；经营电信业务；购销电子产品、通信设备、电子计算机软硬件；计算机数据处理；设计、销售机械电器设备、五金交电、建筑材料、纸制品、工业气体、工具模具、蒸汽热汽；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术培训；承办展览展示活动；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；无线电寻呼业务；自有房产的物业管理（含房屋出租）；机动车停车服务；企业管理咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
合作渊源	双方 2016 年开始通过邀请招标开展合作，发行人主要向其销售数据资产管理软件产品		
是否存在关联关系	否		

2018 年度：

(1) 中国石油化工集团有限公司及其关联方
见上文。

(2) 中国海洋石油集团有限公司及其关联方
见上文。

(3) 国家电力投资集团有限公司及其关联方
见上文。

(4) 中国五矿集团有限公司及其关联方
见上文。

(5) 宜家分拨（上海）有限公司
见上文。

3、技术咨询

(1) 中国移动通信有限公司

名称	中国移动通信有限公司	统一社会信用代码	91110000717851160R
类型	有限责任公司(外国法人独资)	成立日期	2004-02-27
注册资本	164,184.83 万元人民币	经营期限	至 2054 年 2 月
住所	北京市西城区金融大街 29 号	法定代表人	杨杰
经营范围	经营 GMS 数字移动通信业务；IP 电话业务；因特网接入服务业务、因特网骨干网数据传送业务；从事移动通信、IP 电话和因特网等网络的设计、投资和建设；移动通信、IP 电话和因特网等设施的安装、工程施工和维修；经营与移动通信、IP 电话和因特网业务相关的系统集成、漫游结算清算、技术开发、技术服务、广告业务、设备销售、以及其他电信及信息服务；出售、出租移动电话终端设备、IP 电话设备、因特网设备及其配件，并提供售后服务；业务培训、会议服务；住宿（学员住宿）（限分支机构经营）；餐饮服务、游泳馆（限分支机构经营）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
合作渊源	双方 2018 年开始通过邀请招标开展合作，发行人主要向其提供数据资产管理咨询服务		
是否存在关联关系	否		

(2) 广东省东莞市质量监督检测中心

名称	广东省东莞市质量监督检测中心	统一社会信用代码	124419006947828197
类型	事业单位	成立日期	—
注册资本	22,414 万元人民币	经营期限	—
住所	东莞市松山湖科技产业园区工业南路 2 号	法定代表人	谷历文
经营范围	受上级主管部门的委托,对本行政区域的产品质量进行监督抽查检验、定期检验;参与产品标准的制度、修订和宣传贯彻工作;承担产品质量仲裁检验(特殊产品除外)和委托检验;指导企业建立健全检验制度,统一检验方法,		
合作渊源	双方 2019 年开始通过磋商定价开展合作, 发行人主要向其提供检验检测信息管理咨询服务		
是否存在关联关系	否		

(3) 华峰集团有限公司

名称	华峰集团有限公司	统一社会信用代码	913303811456357609
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	1995-01-16
注册资本	138,680 万元人民币	经营期限	至 2045 年 1 月
住所	浙江省温州市瑞安市瑞安经济开发区开发区大道 1688 号	法定代表人	尤飞宇
经营范围	无储存场所经营:苯(在危险化学品经营许可证有效期内经营);聚氨酯产品、聚酰胺产品研发、制造、销售;化工原料(不含危险化学品)销售;燃气经营;实业投资;化工技术研发、工程设计咨询服务;企业管理咨询、仓储服务(不含危险化学品)、道路货物运输、物业服务;货物进出口、技术进出口(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)		
合作渊源	双方 2017 年开始通过邀请招标开展合作, 发行人主要向其及下属的江苏华峰超纤材料有限公司提供数据资产管理咨询服务及相关软件产品		
是否存在关联关系	否		

(二) 上述新增客户及报告期内前五大客户是否存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配、销售金额长期未回款的情形, 如有, 请补充披露相关情况、原因及其合理性。

发行人已于招股说明书”第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（二）主要客户”补充披露如下：

上述新增客户及报告期内前五大客户为生物医药、制造、化工类大型企业集团或其下属公司、事业单位等，不存在成立不久即与发行人合作的情形，合作内容与其主营业务范围相关、销售规模与其行业地位均匹配。

截至 2020 年底，上述主要客户中长期未回款的具体情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	2 年以上应收账款金额	原因
国家电力投资集团有限公司及其关联方	47.79	36.45	某项目涉及子公司较多，需要大量协调工作，审批流程较长
国家能源投资集团有限责任公司及其关联方	137.66	84.77	部分下属公司内部架构调整，未及时支付货款
华峰集团有限公司	8.27	3.60	部分下属公司尾款支付审批流程较长
中国石油化工集团有限公司及其关联方	42.20	40.34	部分下属公司内部架构调整，未及时支付货款
中国石油天然气集团有限公司及其关联方	188.96	50.80	部分下属公司尾款支付审批流程较长
总计	424.88	215.96	

上述客户长期未回款的金额较小，且客户背景较好，不存在无法收回的情形；除以上情况外，报告期内其他主要客户不存在长期未回款的情形。

三、分收入区间的客户数量、金额分布及各期变化原因。

发行人已于招股说明书”第六节 业务与技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（一）主要产品和服务的规模及收入情况”补充披露如下：

2017 至 2020 年度，发行人分收入区间的客户数量、金额分布如下：

单位：万元

项目	金额区间	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		数量	收入金额	数量	收入金额	数量	收入金额
软件产品销售与实施	50 万以下	79	1,479.46	89	1,890.32	104	1,422.10
	50 万(含)-200 万(含)	131	14,343.07	96	10,578.05	76	8,231.84
	200 万以上	31	9,965.55	37	12,173.88	23	7,751.04

项目	金额区间	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		数量	收入金额	数量	收入金额	数量	收入金额
运维服务	50 万以下	138	1,491.52	111	1,401.01	79	895.13
	50 万(含)-200 万(含)	1	84.58	2	142.82	3	226.81
	200 万以上	-	-	-	-	-	-
技术咨询	50 万以下	1	7.55	1	4.70	3	119.06
	50 万(含)-200 万(含)	-	-	1	121.70	-	-
	200 万以上	-	-	-	-	-	-

从客户数量来看，除 2018 年度受国电投主数据管理系统二期项目分拆成国电投集团旗下 44 家分支机构分别与发行人签约的影响，导致 2018 年度软件产品销售与实施业务收入金额在 50 万以下的客户相对较多外，其余各区间客户总体数量均保持稳定增长趋势。

2018 年，发行人软件产品销售与实施业务的客户中，收入在 50 万-200 万的客户数量最多，收入金额也最大。2019 年，收入规模在 200 万以上的客户实现的收入超过收入规模在 50 万-200 万的客户。主要系随着发行人技术不断进步，产品功能的不断拓展，大客户的数量及平均收入金额不断增长。2020 年度，随着数个大项目的相继完结，收入规模在 200 万以上的客户数量有所减少，50 万-200 万的中等规模项目数量及收入金额均较上一年度有较大幅度增长。

报告期内，发行人运维服务客户收入大多集中在 50 万元以下，2018 年至 2020 年客户数量随着发行人业务的不断发展逐年增长。发行人技术咨询服务客户较少，且收入大多集中在 50 万元以下。

四、招股说明书披露大额合同较少的原因，前五大客户合同金额较小的原因及合理性，与发行人业务产品类型、同行业特点是否一致。

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”披露发行人报告期内单一法人主体客户单个合同在 500 万元以上或者同一客户在一年内发生同类合同累计超过 500 万元且单个合同金额在 100 万元以上的正在履行或已履行的合同。

2018年至2020年，发行人软件销售及实施业务客户数量分别为203个、222个及241个，平均单客户销售金额为85.74万元、111.00万元及107.00万元，单合同金额大多在200万元以下，金额在500万以上的合同较少，因此披露的合同较少。

发行人前五大客户中有较多大型央企国企，根据招股说明书的披露口径，此类型前五大客户收入披露的系这些大型央企国企旗下存在关联关系的多家子公司的合并金额，但这类客户单一法人主体签署的合同金额并不大，未达到大额合同的披露标准，因此大额合同的披露情况与前五大客户的披露情况因披露规则的差异而存在不对应的情形。

报告期各期前五大客户合同披露情况如下：

年度	排名	客户名称	是否披露合同	未披露的原因
2020年	1	招商局集团有限公司及其关联方	已披露	已披露发行人与招商局投资发展有限公司签订的1份合同
	2	中国建材检验认证集团股份有限公司	已披露	已披露发行人与中国建材检验认证集团股份有限公司签订的1份合同
	3	新希望乳业股份有限公司	未披露	合同金额未达到披露标准
	4	泰州市市场监督管理局	未披露	合同金额未达到披露标准
	5	三峡公共检验检测中心	未披露	合同金额未达到披露标准
2019年	1	重庆市食品药品检验检测研究院	已披露	已披露发行人与重庆市食品药品检验检测研究院签订的1份合同
	2	北京诺禾致源科技股份有限公司及其关联方	已披露	已披露发行人与北京诺禾致源科技股份有限公司签订的4份合同
	3	中国五矿集团有限公司及其关联方	未披露	合并多个法人主体计算收入金额，无单一法人主体合同金额达到披露标准
	4	华东医药股份有限公司及其关联方	已披露	已披露发行人与华东医药股份有限公司全资子公司杭州中美华东制药有限公司签订的2份合同
	5	宜昌东阳光长江药业股份有限公司及其关联方	未披露	合并多个法人主体计算收入金额，无单一法人主体合同金额达到披露标准

年度	排名	客户名称	是否披露合同	未披露的原因
2018 年	1	河北省食品药品监督管理局	已披露	已披露发行人与河北省食品药品监督管理局签订的 1 份合同
	2	国家能源投资集团有限责任公司及其关联方	未披露	合并多个法人主体计算收入金额，无单一法人主体合同金额达到披露标准
	3	中国标准化研究院	已披露	已披露发行人与中国标准化研究院签订的 2 份合同
	4	比亚迪股份有限公司及其关联方	未披露	合并多个法人主体计算收入金额，无单一法人主体合同金额达到披露标准
	5	沈阳市食品药品检验所	未披露	合同金额未达到披露标准

五、分析是否存在同类产品不同客户或不同报告期价格差异较大的情形，并解释原因及其合理性、公允性。

发行人于招股说明书”第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品和服务情况”之“（三）主营业务经营模式”补充披露如下：

发行人的软件开发与实施项目合同内容一般包括软件产品销售、技术实施服务及外部采购配套软硬件等组成部分。发行人在合同报价阶段，一般结合上述 3 个部分进行报价：软件销售主要考虑并发用户数、软件功能模块等因素进行报价；技术实施服务系考虑实施开发的工作量、实施范围以及服务周期，按照所需技术人员的级别、人数及预计工时数按照不同级别技术人员标准工时价格进行报价；外部采购配套软硬件按照公开市场价格报价。发行人在前述报价的基础上，综合考虑软件产品的迭代情况、客户历史合作情况、其他潜在的业务机会、客户在行业或区域的影响力、合同总体金额等因素，为各项报价给予一定的折扣，并最终通过与客户的协商调整确定最终的项目定价。

由于发行人的业务主要系包含了技术开发与实施服务的软件产品销售与实施项目，发行人销售的并非标准化按件计价的标准套件，即使是相同的软件产品，也会由于客户需求不同导致项目合同金额有所差异。

发行人项目来源情况及软件价格公允性论证详见问题 14、五之回复。发行人客户主要包括政府机关、事业单位、大型企业集团等单位，向该类客户销售软件产品一般都需要经过招投标程序或议价程序，价格存在差异是合理、公允的。

六、根据招股说明书第十一节披露发行人报告期内客户单个合同在 500 万元以上或者同一客户在一年内发生同类合同累计超过 500 万元且单个合同金额在 100 万元以上的已履行合同。

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”披露发行人报告期内单一法人主体客户单个合同在 500 万元以上或者同一客户在一年内发生同类合同累计超过 500 万元且单个合同金额在 100 万元以上的正在履行或已履行完毕的合同。

七、是否存在持续进行交易的客户，是否对同一客户持续定制开发软件，如存在，是否符合发行人产品和业务特点、收入确认方法，该类客户报告期内新增或减少的具体情况。

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品和服务情况”之“（三）主营业务经营模式”补充披露如下：

发行人存在持续进行交易的客户，发行人持续服务一般包括为客户提供持续的运行维护、现有软件功能的扩展升级与软硬件支撑环境的升级改造。具体如下：

（一）运行维护：行业应用软件是复杂的大型软件系统，其运行同时需要软、硬件环境的协调与支撑。对该类软件的运行及维护一般需要具有较强专业水准的技术人员、顾问团队，而客户出于对技术及成本的考虑，倾向于购买单人服务或团队驻场服务对软件系统进行持续的运维服务。

（二）扩展推广：针对规模较大的客户，发行人在项目前期规划时会为其制定“总体规划、分步实施”的项目实施策略。在完成首期项目任务后，客户往往会依据项目规划及自身实际需求继续与发行人签订后续实施合同，由发行人为其提供新模块、新功能的软件产品或提供更大范围的实施服务。

此外，发行人在完成前期相关软件销售及实施业务以后，客户在使用过程中可能会产生新的需求，如增加并发用户数量、产品功能模块等，此种情形无需进行定制化开发，仅需要简单的软件实施工作。发行人会与公司签订新的合同，发行人通过销售单独的软件授权或添加软件模块即可实现，可直接一次性交付。

（三）升级改造：对客户而言，更换行业应用软件往往意味着对服务器及各客户端软件的重新安装，对硬件环境的更换调试，参与新软件系统的重新培训学习，这需要付出大量的时间成本与财务成本。因此客户在首次购买行业应用软件后，一般不会轻易更换现有的软件产品，而是在有新业务应用需求时统一对软件进行整体升级与改造。发行人会持续跟踪客户需求，结合行业发展方向，为客户提供定制化的升级改造方案。

上述后续服务中的扩展推广及升级改造均为对同一客户持续定制开发软件，属于软件行业的营业模式和业务特点之一。上述后续服务中，运行维护一般作为新的运维项目单独签订合同，收入确认方法为根据已签订的运维服务合同总金额在服务期限内分摊确认收入。扩展推广及升级改造一般作为新的软件开发及实施项目单独签订新合同，收入确认方法与现有软件开发及实施项目一致，合同中约定产品签收交付的以签收单作为收入确认时点，合同中约定以项目验收交付的以取得验收报告作为收入确认时点。由于软件属于耐用品，除增加软件授权用户情形外，客户一般没有重复购买相同软件的需求。报告期内，除前述扩展升级外，发行人不存在向同一客户重复销售相同软件产品的情形。

报告期内，发行人软件开发及实施业务持续合作情况如下（以前年度实现过软件开发及实施业务项目收入的客户均视为持续合作客户）：

2018 年，发行人共有 38 家持续合作客户；2019 年，发行人共有 63 家持续合作客户，其中 15 家属于 2018 年持续合作客户。2020 年发行人共有 83 家持续合作客户，其中 45 家属于 2019 年持续合作客户。

八、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

- 1、向发行人管理层访谈了解报告期各期前五大客户销售收入的变动原因，以及主要客户的合作历史、背景和合作模式；
- 2、查阅了发行人与主要客户签订的合同，了解合同主要内容，整理并分析主要合同条款；
- 3、对主要客户进行访谈，进一步了解和确认双方的合作情况、合作历史和背景，以及报告期内的交易往来情况、是否存在商业纠纷等，并获取对方出具的无关联关系确认函；
- 4、查阅了市场调研报告和同行业可比公司年度报告，分析发行人的客户集中度是否符合行业惯例；
- 5、向发行人管理层访谈了解产品的具体定价依据及价格调整机制，并检查相关的制度文件，了解不同客户之间的定价方法和毛利率差异及原因；
- 6、对报告期各期的营业收入及毛利率按产品、客户、地区等实施分析程序；对主要客户的应收账款情况执行分析程序，了解部分长期应收账款未回款的原因；对主要客户实施函证程序，确认发行人营业收入和期末余额的真实性；

7、通过国家企业信用信息公示系统、第三方专业机构报告等途径查询和了解报告期内主要客户的基本情况；

8、向发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员获取确认函，了解其与上述主要客户是否存在关联关系，是否存在相互依赖销售渠道、互相承担费用、利益输送等情形。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、发行人向同一客户销售多种产品或业务具有合理性；

2、发行人报告期内主要及新增客户与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员不存在关联关系；报告期内前五大客户中不存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配、销售金额长期未回款的情形；

3、发行人各期主要客户的销售情况变动具有真实性和合理性，与发行人的业务产品类型及同行业特点相匹配；

4、发行人前五大客户中有较多大型央企国企，确定前五大客户的金额为同一集团公司的合并金额，但实施中具体与每个单独的法人主体签署合同，故合同金额较小与发行人业务产品类型、行业特点一致；

5、发行人的业务主要系定制化的软件产品销售与实施项目，项目因为客户的需求而不同，因此项目金额存在差异。发行人客户主要包括政府机关、事业单位、大型央企等单位，向该类客户销售软件产品一般都需要经过招投标程序或议价程序，价格公允；

6、发行人存在持续进行交易的客户，发行人持续服务一般包括为客户提供持续的运行维护、现有软件功能的扩展升级与软硬件支撑环境的升级改造。上述后续服务中的扩展推广及升级改造均为对同一客户持续定制开发软件，属于软件行业的营业模式和业务特点之一。收入确认方法与一般的软件开发及实施项目一致，合同中约定产品签收交付的以签收单作为收入确认时点，合同中约定以项目验收交付的以取得验收报告作为收入确认时点。收入确认符合企业会计准则的规定。

问题 13.关于供应商。报告期内，发行人对前五大供应商的采购金额分别为1,455.63万元、1,562.59万元、1,391.75万元、311.82万元，占比为44.41%、30.49%、22.60%、25.94%。

请发行人补充披露：（1）报告期内前五大供应商与发行人持续合作时间、合作背景及原因等，列示前五大供应商的采购单价、信用期、采购金额占该供应商销售金额的比例，分析采购金额及占比变动原因，披露发行人对主要供应

商是否存在依赖，采购价格与同行业的差异情况及差异原因。（2）报告期内新增供应商中采购前五名的基本情况及其与发行人合作时间、合作背景及原因等，列示发行人向新增供应商采购内容、采购金额及占比、采购单价、信用期、采购金额占该供应商销售金额的比例、采购价格与原供应商的差异情况及差异原因，披露新增供应商是否与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员存在关联关系。（3）报告期内前五大供应商及前五大新增供应商是否存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形，如有，请补充披露相关事项、原因及其合理性真实性。（4）各期外采硬件供应商变化较大的原因，2019 年外采硬件增加但前五大供应商外采硬件绝对值比此前年度前五大更低的原因，分析各期外采硬件和技术服务分散度提升与项目分布特点是否匹配。（5）外采软件的主要内容及其占合同金额的比例，是否重复购买除雅培信息外的软件，分析外采软件对项目实施的意义及其重要性，是否构成对部分外采软件的依赖。

请保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、报告期内前五大供应商与发行人持续合作时间、合作背景及原因等，列示前五大供应商的采购单价、信用期、采购金额占该供应商销售金额的比例，分析采购金额及占比变动原因，披露发行人对主要供应商是否存在依赖，采购价格与同行业的差异情况及差异原因。

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（二）主要供应商”补充披露如下：

（一）报告期内前五大供应商的成立时间等基本情况、与公司的合作历史及背景等情况如下：

1、ABBOTT INFORMATICS ASIA PACIFIC LTD（雅培信息亚太公司）

雅培信息亚太公司于 2006 年 6 月 30 日在香港地区注册成立，主要从事 Starlims 软件的销售与服务业务，其主要客户类型有企业及政府。发行人自 2003 年以来与 STARLIMS 公司（2010 年被雅培集团收购）开始合作，持续合作时间超过 17 年。发行人与雅培信息签署了经销协议，雅培信息特此授权发行人作为经销商从雅培购买 Starlims 软件产品，并在指定区域内作为非独家经销商将相应产品销售给终端用户。根据雅培信息提供的其年均营业收入规模可知，发行人向雅培信息采购金额占其销售收入比例不到 1%。结算模式上，发行人在收到发票 60 天内与雅培信息进行结算。

双方在产品定价模式方面，为雅培信息向发行人按比例收取软件 License 费用。报告期内，定价模式的变化主要系雅培信息的收费模式发生变化所致。除发行人外，雅培信息对其他公司的定价模式基本一致。

报告期内发行人增加了自研产品的销售占比，因此向其采购金额逐渐降低。

2、钱光奇

钱光奇先生为公司租赁的办公场所（北京市丰台区海鹰路六号院 12 号楼）的房屋所有权人。发行人于 2012 年 3 月起向其租赁该房产，目前签订合同的到期时间为 2022 年 3 月。2017 年起，该房屋年租金为 191.91 万元，根据合同约定自租赁期第二年起每年递增 5%，该租金价格与市场价格持平。

3、沈阳惠诚信息技术有限公司

名称	沈阳惠诚信息技术有限公司	统一社会信用代码	912101027507515679
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2003 年 5 月 28 日
注册资本	800 万元人民币	经营期限	—
住所	辽宁省沈阳市和平区三好街 96 号 A-1 房间	法定代表人	胡嘉伟
经营范围	计算机信息技术解决方案的提供；计算机系统集成；建筑智能化工程、通讯工程、网络工程、弱电工程、安防工程、监控工程、视讯会议系统工程设计、施工；计算机软硬件及辅助设备、电子产品、网络设备批发及零售、维修；计算机软硬件技术开发、技术服务、技术咨询；档案数据处理；档案数字化加工；档案整理。（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。）		
合作历史及背景	该公司产品线齐全、产品质量及售后服务质量较高、且价格具有一定竞争力。公司主要根据销售合同需求向其采购服务器、磁盘阵列、机柜等硬件设备。		
持续合作时间	2017年开始合作	采购单价	根据该供应商向上游的采购价格添加合理利润并参考同期市场价格进行定价，报告期内采购价格与市场价格持平
采购占比	各期采购金额不超过其销售收入的 25%	信用期	验收后 30 天内 100% 付款等
采购金额及占比变动原因	主要受公司采购预算及业务需求影响，导致各期采购金额有所变动		

4、上海携程宏睿国际旅行社有限公司

名称	上海携程宏睿国际旅行社有限公司	统一社会信用代码	91310110342292736X
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2015 年 6 月 11 日
注册资本	5,000 万元人民币	经营期限	—
住所	上海市杨浦区控江路 1142 号 23 幢 5122-32 室	法定代表人	方继勤

名称	上海携程宏睿国际旅行社有限公司	统一社会信用代码	91310110342292736X
经营范围	旅行社业务，会务服务，汽车租赁（不得从事金融租赁），电子商务（不得从事增值电信、金融业务），商务信息咨询（不得从事经纪），票务代理，广告设计、发布、代理，计算机软件、硬件开发，计算机系统集成，计算机、信息科技领域内的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询。【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】		
合作历史及背景	公司因业务人员差旅需要向其采购各类订票服务，该供应商为知名的在线旅行服务公司		
持续合作时间	2018 年 1 月开始合作	采购单价	根据市场价格确定
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 1%	信用期	预付款
采购金额及占比变动原因	主要受公司采购预算及业务需求影响，导致各期采购金额有所变动		

5、中国软件与技术服务股份有限公司

名称	中国软件与技术服务股份有限公司	统一社会信用代码	91110000102043722T
类型	其他股份有限公司（上市）	成立日期	1994 年 3 月 1 日
注册资本	49,456.2782 万元人民币	经营期限	—
住所	北京市昌平区昌盛路 18 号	法定代表人	陈锡明
经营范围	销售计算机信息系统安全专用产品（公安部门许可证有效期至 2020 年 08 月 10 日）；物业管理服务；计算机软件、互联网技术及应用产品、机电一体化产品开发、销售；计算机技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；计算机系统服务；数据处理；计算机维修；基础软件服务；应用软件服务；计算机硬件及外围设备、仪器仪表的委托加工和销售；出租办公用房；出租商业用房；企业管理；机电设备租赁；货物进出口；技术进出口；代理进出口；开发、生产商用密码产品；销售商用密码产品、电子产品、通讯设备；生产通信系统设备、通信终端设备；产品设计。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
合作历史及背景	公司的销售项目中部分需要 oracle 基础软件，因此较早就与该供应商建立了业务联系，最初通过询价模式进行采购。		
持续合作时间	合作时间超过 10 年	采购单价	根据不同的 license 单价确定，略低于市场价格
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 1%	信用期	到货验收 1 个月内 100%付款
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务需求、供货周期有关		

6、甘肃宏桥伟业电子科技有限公司

名称	甘肃宏桥伟业电子科技有限公司	统一社会信用代码	916201026956338749
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2009 年 12 月 18 日
注册资本	1,000 万元人民币	经营期限	—
住所	甘肃省兰州市城关区高新区南河北路 956-962 号高新大厦 B 座 21 层 02、03 室	法定代表人	王贤
经营范围	电子产品、通讯设备（以上两项不含卫星地面接收设施）、网络设备、机电设备（不含小轿车）、家用电器、办公用品的批发零售；计算机软硬件的开发、销售及技术服务；会务服务；网络技术服务；监控系统设备的销售、安装调试、维护及技术服务；智能建筑及强弱电的系统集成（不含电力设备）；楼宇自控系统、计算机信息系统集成；安全技术防范工程设计、施工。（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）		
合作历史及背景	公司主要向其采购网络安全设备及交换机等硬件设备，该供应商服务质量及销售价格具有一定竞争力		
持续合作时间	2019 年下半年开始合作	采购单价	根据招投标确定，略低于市场平均价格
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 10%	信用期	到货验收后 30 天付部分款，1 年质保期后结清
采购金额及占比变动原因	截至目前仅进行了一个项目合作		

7、LabVantage Solutions Limited

LabVantage Solutions 成立于 1981 年，总部位于新泽西州萨摩赛特，是一家国际实验室信息管理系统（LIMS）供应商。

2019 年开始，公司向其采购检验检测信息管理软件，定价模式与雅培信息相同，公司一般在软件发运后的 60 天内支付款项。报告期内公司采购额占其当年度销售总额比例低于 1%。

8、立信会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所

名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所	统一社会信用代码	911101085768673360
类型	特殊普通合伙企业分支机构	成立日期	2011 年 6 月 20 日
注册资本	—	经营期限	—
住所	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 9 层 901	法定代表人	朱建弟
经营范围	审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		

名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所	统一社会信用代码	911101085768673360
合作历史及背景	因公司 IPO 项目审计需求自 2017 年起向其采购审计服务		
持续合作时间	2017 年开始合作	采购单价	根据项目工作量协商谈判确定
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 1%	信用期	项目进场前付款 50%，完成后付款 50%
采购金额及占比变动原因	截至目前仅签订一笔合同		

9、Master Control Inc.

Master Control 公司于 1993 年在美国成立，主营产品为质量管理方面的软件（质量控制及生产方面），主要应用在医疗、制药、生命科学领域。该公司自 2019 年以来正式与公司开展合作，提供 QMS 软件系列产品及相关售后、培训等服务。

2019 年开始，公司向其采购 QMS 软件及相关服务，定价模式为根据 license 的标准单价进行确定并给予一定折扣。公司需在开票后 60 天内付款。报告期内公司采购额占其当年度销售总额比例低于 1%。

公司外采 QMS 大型项目组件主要应用于制药行业相关项目；而公司自研的检验检测信息管理平台质量管理体系（QMS）模块应用于除医药行业外的其他行业。

10、北京群智合数码科技有限公司

名称	北京群智合数码科技有限公司	统一社会信用代码	91110108335455277U
类型	有限责任公司(法人独资)	成立日期	2015 年 3 月 23 日
注册资本	5,000 万人民币	经营期限	2015 年 3 月 23 日至 2045 年 3 月 22 日
住所	北京市怀柔区雁栖经济开发区雁栖大街 53 号院 13 号楼二层 201-26 室	法定代表人	席忠
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；销售厨房用具、卫生间用具、日用杂货、化妆品、卫生用品、钟表、眼镜、箱包、家具、灯具、小饰品、礼品、文化用品、体育用品、首饰、工艺品、玩具、乐器、照相器材、电子产品、五金交电（不含电动自行车）、汽车、家用电器、计算机、软件及辅助设备、通讯设备（不含卫星地面接收、发射设备）；货物进出口、技术进出口、代理进出口；经济贸易咨询；会议服务；租赁计算机及通讯设备、机械设备（不含汽车）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		

名称	北京群智合数码科技有限公司	统一社会信用代码	91110108335455277U
合作历史及背景	公司主要向其采购采购服务器等硬件设备及安装调试等相关技术服务，该供应商服务质量及销售价格具有一定竞争力		
持续合作时间	2019 年开始合作	采购单价	根据市场价格确定
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 1%	信用期	到货验收后 30 天付部分款
采购金额及占比变动原因	根据公司项目需求执行采购		

（二）对主要供应商是否存在依赖，采购价格与同行业的差异情况及差异原因

报告期内，发行人对外采购内容主要包括软硬件、技术服务、差旅服务、房租以及其他采购。发行人与主要的 QMS 等大型项目软件组件以及二次开发所需的境外 LIMS 软件产品供应商均签订了长期的采购框架协议，能够维持未来采购量和采购价格的稳定。其余的各类硬件、配套软件等采购内容，在行业中可选供应商较多，价格相对比较稳定且透明度较高，采购价格与同行业相比不存在较大差异。发行人对主要供应商不存在依赖。

二、报告期内新增供应商中采购前五名的基本情况及其与发行人合作时间、合作背景及原因等，列示发行人向新增供应商采购内容、采购金额及占比、采购单价、信用期、采购金额占该供应商销售金额的比例、采购价格与原供应商的差异情况及差异原因，披露新增供应商是否与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员存在关联关系。

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（二）主要供应商”补充披露如下：

（一）报告期内公司向新增供应商中采购前五名的采购内容、采购金额及占比的情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购内容	采购占比
2020 年	1	武汉美讯华迪科技有限公司	111.19	硬件、服务	1.76%
	2	北京中冠一品科技有限公司	79.50	技术服务	1.26%
	3	北京盈之宝汽车销售服务有限公司	73.29	固定资产（汽车）	1.16%
	4	江苏布奇信息技术有限公司	66.42	硬件、服务	1.05%
	5	北京合力远洋科技有限公司	65.11	软件	1.03%
		合计	395.51		6.26%

期间	序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购内容	采购占比
2019 年	1	甘肃宏桥伟业电子科技有限公司	193.79	硬件	3.15%
	2	LabVantageSolutions, Limited.	177.51	软件	2.88%
	3	广安市阳进智能科技有限公司	146.19	硬件	2.37%
	4	MasterControlInc.	117.47	软件	1.91%
	5	北京国翔悦达科技发展有限公司	96.90	硬件	1.57%
	合计		731.86		11.88%
2018 年	1	沈阳惠诚信息技术有限公司	327.43	硬件	6.39%
	2	上海携程宏睿国际旅行社有限公司	187.70	差旅服务	3.66%
	3	河北华烨冀科信息技术有限责任公司	129.46	软件、技术服务	2.53%
	4	北京宝信行汽车销售服务有限公司	81.55	固定资产（汽车）	1.59%
	5	广州市百用软件科技有限公司	58.25	技术服务	1.14%
	合计		784.39		15.31%

（二）报告期新增供应商其他情况

上述供应商的成立时间等基本情况、与发行人的合作时间、合作背景及原因、采购单价、信用期、采购金额占该供应商销售金额的比例等情况如下：

1、沈阳惠诚信息技术有限公司

沈阳惠诚信息技术有限公司相关情况详见问题 13、一回复。

2、上海携程宏睿国际旅行社有限公司

上海携程宏睿国际旅行社有限公司相关情况详见问题 13、一回复。

3、河北华烨冀科信息技术有限责任公司

名称	河北华烨冀科信息技术有限责任公司	统一社会信用 代码	911301047540356130
类型	其他有限责任公司	成立日期	2003 年 9 月 24 日
注册资本	2020 万元人民币	经营期限	长期
住所	河北省石家庄市桥西区友谊南大街 46 号 1 号楼 8 层	法定代表人	杨毅

名称	河北华烨冀科信息技术有限责任公司	统一社会信用代码	911301047540356130
经营范围	信息技术、计算机软硬件开发、技术咨询、技术转让，信息系统集成服务；档案数字化加工服务，数据处理与存储服务；照明工程设计、施工；计算机软硬件及辅助设备、电子产品、五金产品、自动化控制设备、电气设备的销售；计算机租赁；太阳能照明设备、太阳能光伏发电设备研发、设计、销售；仪器仪表的研发；安防工程设计、施工、维护；密钥管理类设备研发、生产（限分支机构）、销售。（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）		
合作历史及背景	公司主要向其采购办公 OA 系统及本地化技术服务		
持续合作时间	2018 年 2 月开始合作	采购单价	技术服务价格根据合同项目实际工作量约定，软件产品为标准化定价
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 5%	信用期	根据合同账期约定结算

4、北京宝信行汽车销售服务有限公司

名称	北京宝信行汽车销售服务有限公司	统一社会信用代码	911101050766196437
类型	有限责任公司(台港澳法人独资)	成立日期	2013 年 8 月 15 日
注册资本	15,000 万元人民币	经营期限	至 2048 年 2 月 7 日
住所	北京市朝阳区将台乡安家楼西十里 67 号	法定代表人	朱敬华
经营范围	销售汽车、汽车配件、五金交电、机械设备、金属制品、摩托车配件、日用品、电子产品、文具用品、服装鞋帽、化工产品（不含危险化学品）、橡胶制品；经济贸易咨询；技术推广服务；代理进出口（涉及配额许可管理，专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）；汽车装饰；汽车租赁（不含九座以上客车）；出租商业用房；一类汽车维修（小型车维修）（道路运输经营许可证有效期至 2024 年 07 月 12 日）。（该公司 2018 年 2 月 8 日前为内资企业，于 2018 年 2 月 8 日变更为外商投资企业。一类汽车维修（小型车维修）以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）		
合作历史及背景	报告期内公司向其采购办公车辆		
持续合作时间	偶发性采购	采购单价	根据市场价格确定车辆售价
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 1%	信用期	3 日内付全款

5、广州市百用软件科技有限公司

名称	广州市百用软件科技有限公司	统一社会信用代码	91440101695162400E
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2009 年 9 月 21 日
注册资本	600 万元人民币	经营期限	长期
住所	广州市天河区天河路 518 号 2408 房(仅限办公用途)	法定代表人	杨洋
经营范围	软件服务;软件开发;网络技术的研究、开发;信息系统集成服务;信息技术咨询服务;计算机技术开发、技术服务;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;贸易代理;佣金代理		
合作历史及背景	公司主要向其采购移动端技术开发服务		
持续合作时间	2018 年开始合作	采购单价	技术服务价格根据合同项目实际工作量约定
采购占比	未公开披露	信用期	开票后 10 天内付款

6、甘肃宏桥伟业电子科技有限公司

甘肃宏桥伟业电子科技有限公司相关情况详见问题 13、一回复。

7、LabVantage Solutions Limited

LabVantage Solutions Limited 相关情况详见问题 13、一回复。

8、广安市阳进智能科技有限公司

名称	广安市阳进智能科技有限公司	统一社会信用代码	915116005796296912
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2011 年 8 月 12 日
注册资本	100 万元人民币	经营期限	长期
住所	广安市广安区凌云路 70 号	法定代表人	杨璉
经营范围	数字智能设备销售；计算机软硬件开发、销售及维修；计算机系统集成；安全技术防范工程设计、施工、维护；环保工程；环保治理设备及监测设备、制冷设备、电梯、办公家具、办公用品、日用品、工艺纪念品的销售（以上项目不含前置许可，涉及后置许可的凭许可证或审批文件经营）。（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）		
合作历史及背景	公司主要向其采购硬件设备及装修服务		
持续合作时间	2019 年 1 月开始合作	采购单价	结合市场价格谈判定价
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 40%	信用期	根据合同约定付款节点进行支付

9、Master Control Inc.

见上文

10、北京国翔悦达科技发展有限公司

名称	北京国翔悦达科技发展有限公司	统一社会信用代码	911101090612851697
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2013 年 1 月 22 日
注册资本	1,000 万元人民币	经营期限	至 2033 年 1 月 21 日
住所	北京市门头沟区桥东街 13 楼北 105-59 号	法定代表人	刘召许
经营范围	技术开发、转让、咨询、服务；销售计算机软硬件及外设、通讯器材、办公设备；系统集成；五金交电、电子产品、电子元器件、仪器仪表。(企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
合作历史及背景	公司主要根据项目需要向其采购服务器等硬件设备		
持续合作时间	2019 年 7 月开始合作	采购单价	根据原厂厂家指导定价
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 10%	信用期	到货验收 30 天后 100%付款

11、北京合力远洋科技有限公司

名称	北京合力远洋科技有限公司	统一社会信用代码	911101086605386233
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2007 年 3 月 28 日
注册资本	700 万元人民币	经营期限	—
住所	北京市海淀区西四环北路 15 号 4 层 515 室	法定代表人	李焕进
经营范围	技术开发、技术转让；销售文化用品、工艺品、计算机、软件及辅助设备、机械设备、电子产品、建筑材料、家用电器。设计、制作、代理、发布广告；组织文化艺术交流活动（不含演出）；会议服务；计算机系统服务；企业策划；市场调查；承办展览展示活动；租赁机械设备（不含汽车）、文化用品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
合作历史及背景	公司因管理办公需求向其采购微软办公软件		
持续合作时间	2020 年初开始合作	采购单价	根据招投标价格确定
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 10%	信用期	预付款 30%，到货验收 5 日内付款 70%
采购金额及占比变动原因	截至目前仅签订一笔合同		

12、北京盈之宝汽车销售服务有限公司

名称	北京盈之宝汽车销售服务有限公司	统一社会信用代码	91110105743340049W
类型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2002 年 10 月 08 日
注册资本	1,000 万元人民币	经营期限	至 2052 年 10 月 07 日

住所	北京市朝阳区利泽东二路二号	法定代表人	刘旭宁
经营范围	机动车维修；华晨宝马汽车有限公司、宝马（中国）汽车贸易有限公司授权品牌汽车销售；销售汽车配件；汽车装饰服务；组织展览展示活动；经济信息咨询（不含中介服务）；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；机动车维修以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
合作历史及背景	公司主要根据管理需要向其采购固定资产（汽车）		
持续合作时间	偶发性采购	采购单价	根据市场价格确定车辆售价
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 1%	信用期	无

13、江苏布奇信息技术有限公司

名称	江苏布奇信息技术有限公司	统一社会信用代码	913201040626447337
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2013 年 04 月 15 日
注册资本	1,000 万元人民币	经营期限	至 2033 年 04 月 14 日
住所	南京市栖霞区燕子矶街道和燕路 408 号 1 幢 1905 室	法定代表人	戴书萍
经营范围	计算机软硬件技术开发、销售、安装、技术服务、技术咨询、技术转让；电子产品、办公用品、办公设备及耗材销售；计算机系统集成；工业自动化系统集成；企业管理咨询；商务信息咨询（不含投资咨询）；图文设计；网络工程。（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）		
合作历史及背景	公司主要根据项目需要向其采购显示系统、执法记录仪等		
持续合作时间	2020 年 3 月开始合作	采购单价	根据原厂厂家指导价格协商定价
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 10%	信用期	在合同约定的付款节点 30 天内结清相应款项

14、北京中冠一品科技有限公司

名称	北京中冠一品科技有限公司	统一社会信用代码	91110108742621244D
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2002 年 9 月 20 日
注册资本	668 万元人民币	经营期限	长期
住所	北京市房山区房山马各庄村西南(厂区)4 号楼三层 303	法定代表人	柳静
经营范围	技术开发、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.4 以上的云计算数据中心除外）；软件开发；软件咨询；文化咨询；会议服务；企业策划、设计；市场调查；企业管理；企业管理咨询；室内装饰工程设计；工程造价咨询；销售计算机、软件及辅助设备、家具、灯具、纺织品、工艺品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		

合作历史及背景	公司主要根据项目需求向其采购技术服务		
持续合作时间	2020 年 1 月开始合作	采购单价	技术服务价格根据合同项目实际工作量约定
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入 20%	信用期	在合同约定的付款节点 10 天内结清相应款项

15、武汉美讯华迪科技有限公司

名称	武汉美讯华迪科技有限公司	统一社会信用代码	914201115749436813
类型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2011 年 6 月 22 日
注册资本	520 万元人民币	经营期限	长期
住所	武汉市洪山区珞瑜路 1 号鹏程国际 1 栋 B 单元 23 层 B-2307 房	法定代表人	何秀锋
经营范围	计算机软硬件、电子产品、安防设备、摄影器材、投影设备、LED 显示屏、消防产品的销售、研发及咨询服务，舞台灯光、音响工程的设计、安装，弱电工程、建筑智能化工程、多媒体工程、安防工程、亮化工程、投影工程、机房工程、通信工程的设计、施工，计算机综合布线。（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）		
合作历史及背景	公司主要根据项目需要向其采购计算机终端等硬件设备和技术服务		
持续合作时间	2019 年 11 月开始合作	采购单价	技术服务价格根据合同项目实际工作量约定，硬件按照原厂厂家指导价格协商定价
采购占比	公司采购金额不超过其销售收入20%	信用期	在合同约定的付款节点 30天内结清相应款项

报告期内，发行人新增供应商的采购价格与原供应商的差异较小且与市场价格基本持平。各期供应商变化较频繁、新增供应商较多的主要原因如下：

- （1）技术服务采购方面，发行人一般根据项目需求在向项目所在地有实力的供应商进行采购，有利于发行人较低采购成本并提高项目开展效率；
- （2）软硬件采购方面，发行人采购经理会定期通过招投标等形式确定价格更优惠的供应商，以有效控制发行人采购成本。

上述新增供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员不存在关联关系。

三、报告期内前五大供应商及前五大新增供应商是否存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形，如有，请补充披露相关事项、原因及其合理性真实性。

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（二）主要供应商”补充披露如下：

报告期内前五大供应商及前五大新增供应商不存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形。

四、各期外采硬件供应商变化较大的原因，2019 年外采硬件增加但前五大供应商外采硬件绝对值比此前年度前五大更低的原因，分析各期外采硬件和技术服务分散度提升与项目分布特点是否匹配。

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（一）公司采购情况”补充披露如下：

发行人主要为客户提供信息化整体解决方案及相关软件产品与服务。部分客户为减少采购工作量，在进行项目招标时会将软硬件打包一并采购。发行人在中标此类项目后，需要对外采购项目实施所需的服务器、电脑、平板等。此类硬件采购主要为标准化电子产品，市场供应商较多。为更好服务于客户，此类项目如果因为纯硬件原因发生维修义务，将由硬件供应商提供质保服务，因此发行人需要综合考虑硬件供应商的产品报价、运费、售后服务便利性等因素综合选择外采硬件供应商。由于项目遍布全国各地，受上述因素影响，发行人往往会根据项目所在地确定外采硬件供应商，因此报告期内外采硬件供应商变化较大。

发行人外采硬件金额与单个项目的特殊需求有较大关系 2018 年度，因沈阳药品检验所和河北食品药品监督管理局项目，合计向沈阳惠诚信息技术有限公司采购 327.43 万元硬件。2019 年度，虽然发行人外采硬件金额增长较多，但采购较为分散，未有向单一供应商采购超过 200 万元硬件的情形，因此 2019 年外采硬件增加但前五大供应商外采硬件金额低于此前年度采购金额。

发行人采购技术服务系考虑客户需求的紧急程度、项目人员紧张程度、成本费用开支对比等各方面的情况，将部分非核心业务交由第三方完成，以缩短项目的实施周期，降低发行人人力成本。

2018 至 2020 年，发行人硬件与技术服务供应商结构分布如下：

年度	采购金额分布	供应商家数	采购金额占比
2020 年度	100 万以上	3	12.13%
	20 万-100 万	42	69.89%
2019 年度	100 万以上	6	33.23%
	20 万-100 万	32	55.37%

年度	采购金额分布	供应商家数	采购金额占比
2018 年度	100 万以上	4	30.94%
	20 万-100 万	24	54.34%

从上表可以看出，发行人采购硬件及技术服务采购总体较为分散。2020 年度采购金额在 100 万以上的供应商数量及采购占比均低于前两个年度。发行人客户收入分布详见问题 12、三之回复。报告期内发行人客户与项目分布亦无较大变化。

综上，发行人外采硬件和技术服务均系根据项目的需求进行采购，且采购的均为市场上有较多供应商的标准化产品或服务。发行人系根据项目所在地的服务便利性以及报价因素考虑选择供应商，因此报告期内发行人向不同供应商采购金额和占比变化较大，供应商分布较为分散。报告期内，排除个别有特殊需求项目的影响，各期外采硬件和技术服务分散度并无明显变化，与项目合同金额分布并无匹配关系。

五、外采软件的主要内容及其占合同金额的比例，是否重复购买除雅培信息外的软件，分析外采软件对项目实施的意义及其重要性，是否构成对部分外采软件的依赖。

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（一）公司采购情况”补充披露如下：

发行人外采软件主要是根据项目实施所需，对外采购数据库、操作系统等基础软件、QMS 等大型项目软件组件以及二次开发所需的境外 LIMS 软件产品。。2018 年至 2020 年度，发行人外采软件金额分别为 996.09 万元、1,189.00 万元和 853.61 万元，占软件产品销售及实施收入的比重分别为 5.72%、4.83%和 3.31%，占比较小。

发行人外采软件主要系向雅培信息采购 Starlims 软件以及与其他境外检验检测信息化软件厂商 LabVantag 的相关合作，但由于发行人自研软件产品已受到市场客户的广泛认可，因此发行人对外采的检验检测信息化软件不存在依赖。此外，报告期内发行人存在外采购数据库、操作系统等基础软件及 QMS 等大型项目软件组件的情形，此类软件采购系由于客户特殊需求产生的偶发性零星采购，采购金额占收入比重较小，对项目实施并无较大影响，且所采购的软件均为市场化产品，未构成对外采软件的依赖。

发行人已于招股说明书”第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（二）主要供应商”补充披露如下：

“报告期内，公司新增供应商的采购价格与原供应商的差异较小，且与市场价格基本持平。各期供应商变化较频繁、新增供应商较多的主要原因如下：技术服务采购方面，公司一般根据项目需求向项目所在地有实力的供应商进行采购，有利于公司较低采购成本并提高项目开展效率；软硬件采购方面，公司采购经理会定期通过招投标等形式确定价格更优惠的供应商，以有效控制公司采购成本。”

六、保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、向发行人管理层访谈了解发行人的采购流程及采购模式、报告期各期采购类型及金额占比的变动原因，以及主要供应商的合作历史及背景和合作模式；

2、查阅了报告期内发行人与主要供应商签订的合同，了解合同主要内容，整理并分析各类型采购的金额占比，核查采购内容及金额是否基于真实需求、是否与销售项目内容相匹配；

3、对主要供应商进行访谈，进一步了解和确认双方的合作情况、合作历史和背景，以及报告期内的交易往来情况、是否存在商业纠纷等，并获取对方出具的无关联关系确认函；

4、通过国家企业信用信息公示系统、第三方专业机构报告等途径查询和了解报告期内主要供应商的基本情况；

5、向发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员获取确认函，了解其与上述主要供应商是否存在关联关系，是否存在互相承担费用、利益输送等情形。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、发行人各期向主要供应商的采购情况变动具有真实性和合理性，发行人对主要供应商不存在依赖，采购价格与同行业情况及市场平均水平不存在显著差异；

2、报告期内新增供应商的采购价格与原供应商不存在显著差异，各期主要及新增供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员不存在关联关系；

3、报告期内前五大供应商及前五大新增供应商不存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形；

4、发行人外采的硬件和技术服务均为市场上有较多供应商的标准化产品或服务。发行人根据项目所在地的服务便利性以及报价因素考虑选择供应商，由于项目分布区域较广，故报告期内供应商分布较为分散，向不同供应商采购金额和占比变化较大。各期外采硬件和技术服务分散度提升与项目分布特点、发行人业务类型情况相匹配；

5、除采购二次开发所需的雅培信息的 LIMS 软件产品外，发行人会根据客户的需求采购一些市场化的外购软件，该采购具有偶发性，采购金额占收入比重较小，对项目实施并无较大影响，未构成对外采软件的依赖。

问题 14.关于营业收入的季节性。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，发行人第四季度主营业务收入为 6,508.88 万元、9,329.08 万元和 18,212.53 万元，占主营业务收入的比例分别为 48.18%、50.03%和 69.22%。发行人 2017、2018、2019 年第四季度主营业务收入占比较大。

请发行人补充披露：（1）该季节性特征是否与同行业可比公司一致。（2）截止性测试的情况，验收流程的过程和发起人，报告期内各产品的平均项目周期，较长工期项目的收入情况，产生工期延长的项目比例，工期延长的原因，是否存在在报告期末突击确认收入的情形。（3）结合项目实际研发实施周期与合同金额、项目规模、难度、人员的投入和构成等的匹配性，对比实施周期、验收时点与合同约定的差异，详细论证披露 2019 年本期完成合同金额占期内合同金额比例超过其他两个年度 20 个百分点的原因及其合理性、真实性，进一步论证发行人各期第四季度收入确认的时点准确性、2019 年第四季度收入远高于其他年度的原因及其合理性、真实性。（4）在各期前五大客户的收入金额未发生较大变化、前五大客户最低值各期也基本稳定的情形下，发行人 2019 年收入大幅增加的原因，各期客户数量及收入均值是否发生较大的变化，发行人 2019 年客户数量是否增加较多、客户地域分布是否更加分散、小客户占比是否更多，相关变化是否符合行业趋势和业务特点，相关实施和销售人员数量及配比、销售费用（含差旅费）的变化等是否与上述客户和业务特点变化匹配。（5）招投标、商务谈判、单一来源采购等方式的收入占比情况，对应的定价模式，并结合项目规模、投入人员数量及级别、实施难度、市场同类产品价格、产品构成（自研、外采、更新占比等）、工期和服务标准、后续变现模式等角度论证其具体软件价格的公允性。（6）各期合同变更的情形及影响、会计处理及其合规

准确性，软件产品销售与实施中以签收单、项目验收报告为收入确认时点的各自占比，是否存在无上述两类收入确认凭证的收入及金额，合同约定完工、上线、验收时间与实际执行差异，是否存在未签订合同即实施并确认收入的情形。

(7) 保荐工作报告中称发行人“不存在大额异常退换货情形”的含义，报告期内是否存在退换货情形，如存在，请补充披露具体金额、期间、原因、是否存在纠纷、会计处理；保荐工作报告称“公司在报告期正常经营活动中存在第三方回款的情形”，但是招股说明书并未进行披露，请补充披露具体情形，并按相关规则补充核查和披露。请补充披露保荐工作报告称“发行人报告期内未出现大额现金收付情况”的含义、大额现金收付的概念。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明 12 月收入占比及其时间分布，相关项目客户签收单等证明是否齐备，盖章单位与合同签订单位是否存在差异，验收单签订时间是否在本期间内，是否存在软件未上线、未测试、客户未实际使用、发行人培训工作未实施即验收的情形，2019 年客户结构和收入区间分布的变化，对 2019 年第四季度收入的真实性和截止性测试核查程序及其充分性有效性，是否执行必要的特殊核查程序，对第三方回款和现金收付款的核查程序及其充分性有效性。

回复：

【发行人说明】

一、季节性特征是否与同行业可比公司一致

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”补充披露如下：

2018 年度和 2019 年度和 2020 年度，发行人第四季度确认收入分别为 9,329.08 万元、18,212.53 万元和 16,859.10 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 50.03%、69.22%和 61.59%。

发行人的主要客户为政府机关、事业单位、大型企业集团等单位，基于预算管理制度的特点，主要客户通常在每年年底编制下一年 IT 预算，次年上半年启动项目，年末验收和付款。发行人以项目验收为确认收入的时点，故发行人主营业务收入受客户预算制度和预算执行的影响较为显著，一般为上半年确认收入较少，下半年尤其是第四季度确认收入较多。

经查询同行业上市公司的财务数据：

公司名称	2020 年第四季度收入 占比	2019 年第四季度收入 占比	2018 年第四季度收入 占比
用友网络	45.81%	41.14%	40.96%

公司名称	2020 年第四季度收入 占比	2019 年第四季度收入 占比	2018 年第四季度收入 占比
华宇软件	54.46%	37.30%	40.87%
数字政通	46.63%	39.95%	51.80%
卫宁健康	39.50%	37.22%	35.71%
发行人	61.59%	69.22%	50.03%

注：数据来源于可比公司年报及万得资讯

发行人同行业上市公司 2018 年至 2020 年各年度第四季度的收入占全年收入比重均在 35%以上，发行人季节性特征与同行业上市公司一致。由于同行业上市公司大多系按照完工百分比法分阶段确认收入，因此发行人四季度收入占比略高于同行业上市公司。

二、截止性测试的情况，验收流程的过程和发起人，报告期内各产品的平均项目周期，较长工期项目的收入情况，产生工期延长的项目比例，工期延长的原因，是否存在在报告期末突击确认收入的情形。

（一）截止性测试情况

发行人会计师对发行人的收入履行的截止性测试请参见“问题 1、五”之回复。

（二）项目验收流程的过程和发起人

软件产品销售与实施业务与技术咨询类项目验收流程：此类项目验收一般需经过上线、试运行、初验、终验等流程，根据合同约定具体流程有所不同。在项目达成合同约定的验收条件后，由发行人准备相关资料，向客户发起验收，根据合同约定取得客户签署的项目验收报告等文件作为项目验收完成标志。

（三）项目平均工期情况

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”补充披露如下：

2018 年至 2020 年，发行人软件产品销售与实施业务与技术咨询业务单个项目平均工期情况如下：

单位：天

项目	2020 年平均工期	2019 年度平均工期	2018 年度平均工期
软件产品销售与实施	220.07	243.73	265.20

项目	2020 年平均工期	2019 年度平均工期	2018 年度平均工期
检验检测信息管理软件	238.80	239.17	267.51
数据资产管理软件	196.53	257.20	314.76
供应链管理软件	134.59	241.63	160.55
技术咨询	48.00	300.00	195.33

注：以上工期的数据，均选取合同金额在 7 万元以上的非单独销售软件或软件授权类项目进行统计，下同。

2018 至 2020 年度，发行人软件产品销售与实施业务单项目的平均工期为 265.20 天、243.73 天和 220.07 天，报告期内发行人项目实施管控能力不断加强，有效缩减了项目工期。且 2019 年度、2020 年度发行人为加快项目进度，新增实施人员较多，进一步缩短了项目工期。具体来看，检验检测信息管理软件及数据资产管理软件平均工期各期差异不大，供应链管理软件的平均工期呈现一定的波动，主要是因为 2018 年及 2020 年供应链管理软件项目的平均单价较低，实施内容较为简单，工期较短。2019 年度，发行人对供应链管理软件进行了新的升级，需在项目实施过程中解决一些新出现的适配性问题，导致当年度项目工期有所增长。

2020 年度，发行人软件产品销售与实施业务单项目的平均工期为 220.07 天，较 2019 年度有所缩短。新冠疫情对 2020 年项目实施工期影响包括两个方面：一方面，对于在第一季度新冠疫情暴发前已开工的项目，疫情导致发行人实施人员于第一季度无法至项目现场进行项目实施，进而一定程度上延长了该部分项目的实施工期；另一方面，较多原本应于第一季度开工的项目受新冠疫情影响，推迟至第二季度开工。为满足客户的使用需求，并确保发行人全年收入受疫情影响，发行人努力加快项目实施进度，配置了更多的实施人员，客观上缩短了该部分项目的平均工期。2020 年度确认收入的项目中，4 月后开工的软件产品销售与实施项目数量达 105 个，占有验收项目数量比重为 45.45%；而 2019 年度确认收入的项目中，4 月后开工的软件产品销售与实施项目数量占有验收项目数量比重仅为 32.71%。从软件产品来看，检验检测信息管理软件平均工期较上一年度差异较小，数据资产管理软件及供应链管理软件平均工期较上一年度减少较多，主

要系由于发行人优化了这两类项目实施前的技术咨询及规划工作，2020 年度确认收入的这两类项目均为本年度开工的项目，且部分为过往项目的后续二期实施项目，实施工作量与往期项目相比较小；而以前年度确认收入的项目中存在实施周期跨年的复杂项目，拉长了项目平均工期。

发行人技术咨询项目较少，不同的项目由于难易程度不同工期也存在一定的差异，导致该类项目工期波动较大。

其中工期在 365 天以上的较长工期项目收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
软件产品销售与实施	5,229.15	20.28%	8,978.08	36.43%	7,056.12	40.54%
检验检测信息管理软件	4,638.15	17.99%	6,130.81	24.88%	4,844.01	27.83%
数据资产管理软件	586.28	2.27%	2,230.75	9.05%	2,029.47	11.66%
供应链管理软件	4.72	0.02%	616.52	2.50%	182.65	1.05%
技术咨询	-	-	-	-	-	-

发行人软件产品销售与实施业务 2018 年、2019 年实际工期在 365 天以上的较长工期项目实现收入金额逐渐增多但占比下降，主要系随着软件技术的发展以及客户需求的不断增多，发行人实施的项目功能越来越丰富，合同金额较大的项目数量不断增长，金额较大项目对应的工期也有所拉长。2020 年度确认收入的大型项目较前两个年度减少较多，因此工期在 365 天以上的较长工期项目较少。

（四）工期延长的项目情况

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”补充披露如下：

经核查，发行人报告期内验收时间较合同约定时间推迟 1 年以上的项目收入金额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
软件产品销售与实施	1,535.87	5.96%	1,935.78	7.86%	1,607.62	9.24%
技术咨询	-	-	-	-	-	-

工期延长情形主要集中在软件产品销售与实施项目上，工期延长原因受多方面因素影响，主要是由于业主单位实施计划变化、验收阶段不断提出新的需求导致验收时间延长。出现工期延长情形后，发行人积极与客户协商，报告期内发行人与客户之间未发生过因工期延长而导致的诉讼或纠纷情形。

（五）是否存在报告期末突击确认收入的情形

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”补充披露如下：

2018 至 2020 年度，发行人在每年度 12 月确认收入的项目平均工期情况如下：

单位：天

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
软件产品销售与实施 12 月验收项目平均工期	268.41	258.37	306.88
软件产品销售与实施总体平均工期	220.07	243.73	265.20

2019、2020 年度，发行人加强了项目实施管控，有效缩减了项目工期。发行人 2019 年研发人员平均数量 253 人，较 2018 年增长了 33.16%，实施人员平均数量为 354 人，较 2018 年增加了 53.58%，2019 年较 2018 年研发人员和实施人员的大幅增加保证了发行人项目数量增长带来的人员需求能够得到满足并使得项目平均工期有所缩短。2020 年度，研发人员平均数量 265 人，实施人员平均数量 416 人，均较 2019 年度进一步增长，但受疫情影响，部分项目实施进度有所减缓，导致当年度 12 月验收项目平均工期较前一年度小幅增长。故而报告期内，每年度 12 月验收项目平均工期整体呈现下降趋势。

发行人在每年度 12 月确认收入的项目平均工期略长于年度总体平均工期，但差异并不十分显著。主要系由于在 12 月确认收入的项目较多存在一定的延迟验收情形。结合针对发行人收入进行的截止性测试，发行人不存在报告期末突击确认收入的情形。

三、结合项目实际研发实施周期与合同金额、项目规模、难度、人员的投入和构成等的匹配性，对比实施周期、验收时点与合同约定的差异，详细论证披露 2019 年本期完成合同金额占期内合同金额比例超过其他两个年度 20 个百分

点的原因及其合理性、真实性，进一步论证发行人各期第四季度收入确认的时点准确性、2019 年第四季度收入远高于其他年度的原因及其合理性、真实性。

（一）2019 年本期完成合同金额占期内合同金额比例高于其他两个年度的原因及其合理性、真实性

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“7、报告期内合同执行情况分析”补充披露如下：

报告期各期，公司软件产品销售及实施业务合同执行情况如下；

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期初合同金额	17,303.78	20,330.70	18,002.08
本期新签合同金额	29,800.81	23,997.60	21,821.37
本期完成合同金额	28,225.30	27,024.52	19,492.75
期末合同金额	18,879.29	17,303.78	20,330.70
本期完成合同金额占期内合同金额比例	59.92%	60.96%	48.95%
软件产品销售实施业务收入	25,788.08	24,642.25	17,404.99

2018 至 2020 年度，发行人各期初在手合同金额分别为 18,002.08 万元、20,330.70 万元及 17,303.78 万元，各期新增合同金额分别为 21,821.37 万元、23,997.60 万元及 29,800.81 万元，各期完成的合同金额分别为 19,492.75 万元、27,024.52 万元及 28,225.30 万元，占期内合同金额的比例分别为 48.95%、60.96% 及 59.92%。2019 年完成的合同金额占期内合同金额比例高出 2018 年较多，主要原因如下：

1、2019 年完成合同金额增幅较大

（1）验收合同数量增加

2017 年度、2018 年度、2019 年度，软件产品销售实施业务完成项目个数分别为 135 个、238 个、264 个，平均项目收入金额为 93.41 万元、73.13 万元、93.34 万元。项目个数不断增加，单个项目平均收入金额也达到报告期内较高水平导致总体完成的合同金额大幅增加。

(2) 项目平均实施周期逐年缩短

2017 至 2019 年度，公司软件产品销售与实施项目的平均工期为 327.93 天、265.20 天和 243.73 天，工期逐渐缩短。2019 年度，公司新增较多技术人员，因此项目工期有所缩短，当年完工合同金额因此较往年增长较多。

(3) 大项目占比更高

2017 年至 2019 年，公司每年软件产品销售与实施业务中，金额在 200 万以上的项目金额分别是 19 个、23 个及 37 个，数量逐年增加，占当年项目总数量的比重分别为 15.83%、11.33%和 16.67%，占比稳中有升。

(4) 研发人员和实施人员投入增加

2018 至 2019 年度，发行人研发人员及实施人员数量情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度
研发人员平均数量	253	190
研发人员数量增长率	33.16%	1.60%
实施人员平均数量	354	231
实施人员数量增长率	53.58%	29.80%

注：人员平均数量为当期人员在岗月份数/当期月份数

公司 2019 年研发人员数量 253 人，较 2018 年增长了 33.16%，实施人员数量为 354 人，较 2018 年增加了 53.58%，2019 年较 2018 年研发人员和实施人员的大幅增加保证了公司项目数量增长带来的人员需求能够得到满足并使得项目平均工期有所缩短。

2、2019 年新签合同增长率有所放缓

2018至2019年度，发行人各年新增软件产品销售与实施业务合同金额分别为 21,821.37万元和23,997.60万元，2019年增长率为9.97%；各年完成的合同金额分别为19,492.75万元及27,024.52万元，完成合同金额增长率分别为38.64%，2019年新签合同增长率有所放缓，导致完成金额远超新签金额，也是2019年完成的合同金额占期内合同金额比例升高的原因之一。

综上，发行人2019年完成合同金额增幅较大以及2019年新签合同增长率放缓是发行人2019年完成合同金额占期内合同金额比例高于以前年度的主要原因。

发行人2020年完成的合同金额占期内合同金额比例与2019年基本持平。2020年度新签合同金额较上一年度增长了24.18%，保持了较快的增长趋势，发行人项目储备较为充足，受疫情影响较为有限。

（二）发行人各期第四季度收入确认的时点准确性、真实性

申报会计师对发行人第四季度收入确认的时点进行了截止性测试、核查。具体情况请参见“问题 1、五”之回复。

（三）2019 年第四季度收入高于其他年度的原因及其合理性、真实性

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”补充披露如下：

2018 年度和 2019 年度，发行人第四季度主营业务收入为 9,329.08 万元和 18,212.53 万元，发行人 2019 年第四季度主营业务收入远高于 2018 年同期主要原因如下：

1、公司整体收入规模上涨

2019 年度，公司营业收入较上一年度增长了 41.12%。公司整体收入规模的增长带动了 2019 年度四季度业务收入的增长。

2、2019 年第四季度完成的 200 万以上的项目较以往年度更多

2018 年第四季度和 2019 年第四季度，发行人完成的 200 万以上的项目个数分别为 10 个、27 个，2019 年第四季度验收的 200 万以上的项目数量大幅增加，合计实现收入 8,531.72 万元。

合同金额较大的项目甲方往往会提出更多的需求，因此部分项目存在实施周期较长而推迟至 2019 年第四季度验收的情形。2019 年四季度验收的合同金额在 200 万元以上，项目实施周期超过一年且晚于合同约定的完成时间验收的项目情形如下：

客户名称	合同金额 (万元)	业务线	实际 工期	验收时间	合同约定完成 时间	验收时间较约定时间 晚的原因
重庆市食品药品 检验检测研究院	1,829.00	检验检 测信息管理 软件	636	2019-12-26	2019-7-3	实施内容复杂，涉及单位 多，地域分布广，协调难 度大
四川省疾病预防 控制中心	294.95	检验检 测信息管理 软件	517	2019-12-31	2019-2-27	实施范围涵盖三家单位， 涉及人员超过 1,000 人，检 测范围较广、类型较多， 较为复杂
杭州中美华东制 药有限公司	285.00	检验检 测信息管理 软件	405	2019-12-12	2019-8-30	客户人员调整，甲方负责 人变更需重新梳理项目需 求和项目计划
贵州省医疗器械 检测中心	285.00	检验检 测信息管理 软件	426	2019-12-25	2019-5-20	因培训与试运行原因，验 收时间跨度较长

客户名称	合同金额 (万元)	业务线	实际 工期	验收时间	合同约定完成 时间	验收时间较约定时间 晚的原因
中国航发商用航空发动机有限责任公司	280.00	检验检测信息管理软件	433	2019-12-12	2019-3-12	首次进行该行业的项目实施，与客户厘清功能需求花费时间较长
东莞市中鼎检测技术有限公司	280.00	检验检测信息管理软件	580	2019-12-12	2019-3-28	甲方准备试运营所需条件时间较长，故而延迟
中国标准化研究院	269.50	数据资产管理软件	391	2019-11-6	2018-10-26	由于甲方新建实验室，工程延期
浙江越华能源检测有限公司	235.00	检验检测信息管理软件	391	2019-10-17	2019-4-15	甲方实验室基础设施建设延期

3、自研软件平台替代导致部分项目验收周期延长

2018年下半年开始，发行人顺应国产软件替代的趋势，在食药监、环境监测等行业客户中逐步推行自研的检验检测信息化产品平台替代进口同类产品。新产品在实施过程中需要调试磨合的时间更长，客户验收更为谨慎，导致部分项目工期、调试周期及验收周期有所延长。合同金额在 100 万元以上的因此种原因延期 3 个月以上验收项目如下：

客户名称	合同金额 (万元)	业务线	实际工期	验收时间	合同约定完成 时间
江苏省医疗器械检验所	217.00	检验检测信息管理软件	244.00	2019-12-31	2019-6-13
梧州市食品药品检验所	180.00	检验检测信息管理软件	272.00	2019-12-18	2019-6-30
岛津企业管理（中国）有限公司	164.00	检验检测信息管理软件	370.00	2019-11-28	2019-7-1
上海市食品药品检验所	147.00	检验检测信息管理软件	195.00	2019-12-31	2019-6-4
中国检验认证集团湖南分公司	100.00	检验检测信息管理软件	398.00	2019-12-12	2019-4-20

会计师已对发行人 2019 年第四季度收入进行了截止性测试，发行人 2019 年第四季度收入是真实的，不存在确认未达到收入确认条件的收入的情形，2019 年四季度收入高于其他年度与发行人业务发展情况相匹配。

四、在各期前五大客户的收入金额未发生较大变化、前五大客户最低值各期也基本稳定的情形下，发行人 2019 年收入大幅增加的原因，各期客户数量及收入均值是否发生较大的变化，发行人 2019 年客户数量是否增加较多、客户地域分布是否更加分散、小客户占比是否更多，相关变化是否符合行业趋势和业务特点，相关实施和销售人数及配比、销售费用（含差旅费）的变化等是否与上述客户和业务特点变化匹配。

2018 年和 2019 年，发行人主营业务收入分别为 18,645.99 万元和 26,312.48 万元，2019 年度增长率分别为 41.12%。

2018 年和 2019 年，发行人前五大客户收入分别为 3,541.86 万元和 4,008.47 万元，2019 年较前一年分别增长了 13.17%，其中各年度收入金额排名第五的客户分别产生的收入分别为 439.21 万元及 511.14 万元，2019 年较前一年分别增长了 16.38%。前五大客户的收入总额及第五大客户收入金额均有增长，但增长幅度略小于主营业务收入增长幅度。报告期内发行人前五大客户收入占主营业务收入比重较小，相关原因见问题 12、四之回复，发行人前五大客户的收入增长情况与发行人主营业务收入增长情况无法完全匹配系正常情形。

（一）客户数量及平均客户收入变化情况

发行人报告期内客户数量及客户平均数量变化情况详见问题 1、四之回复。

2018 和 2019 年度，发行人软件销售及实施业务客户数量分别为 203 个及 222 个，平均单客户销售金额为 85.74 万元和 111.00 万元。客户数量均逐年增多，与发行人营业收入增长趋势一致，平均单客户销售金额上升，主要系 2018 年度受国电投主数据管理系统二期项目（项目总金额 221.27 万元）分拆成国电投集团旗下 44 家分支机构分别与发行人签约的影响，导致 2018 年度数据资产管理软件客户数量增长较大，拉低了平均单客户销售金额。如若将此项目合并考虑，报告期内单客户销售金额呈小幅上升趋势。

（二）客户地域分布情况

报告期内，发行人主营业务收入按区域分布的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	9,068.65	33.13%	7,260.85	27.59%	5,134.29	27.54%
华北	7,453.65	27.23%	6,598.12	25.08%	6,637.07	35.60%
西南	1,178.04	4.30%	4,214.02	16.02%	1,605.20	8.61%
华南	5,550.28	20.28%	3,359.19	12.77%	3,062.92	16.43%
西北	1,516.85	5.54%	2,240.59	8.52%	1,054.81	5.66%
华中	1,655.25	6.05%	1,857.06	7.06%	632.81	3.39%
东北	789.88	2.89%	752.51	2.86%	518.88	2.78%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
海外	159.12	0.58%	30.13	0.11%	-	-
合计	27,371.72	100.00%	26,312.48	100.00%	18,645.99	100.00%

报告期内，发行人收入来源遍布全国各主要地区。2019 年度，发行人在西南、西北、华中等区域的业务收入金额较之前两个年度均有较大的增长，且发行人还首次实现海外收入。与先前发行人业务收入主要集中在华东、华北和华南地区相比，2019 年度发行人业务收入区域分布更为分散。

（三）客户结构与小客户占比情况

发行人报告期内客户收入结构及变化情况详见问题 12、三之回复。

2019 年度，发行人客户分布结构未发生较大变化，各收入区间的客户数量及收入金额较之前两个年度均有所上升。

（四）销售及实施人员情况

发行人销售人员与收入的关联变化情况详见问题 22、一之回复，实施人员与收入的关联变化情况详见问题 15、一和 15、二之回复。

2018 年、2019 年、2020 年，发行人销售人员平均人数分别为 43 人、52 人、53 人，占当期平均人数的比例分别为 8.14%、7.03%、6.50%，占比基本保持稳定，2019 年、2020 年增长率分别为 20.93%、1.92%，销售人员 2019 年人员增加较多，与收入增加及客户数量增长水平保持一致。

2018 年、2019 年、2020 年，发行人实施人员平均人数分别为 231 人、354 人、416 人，占当期平均人数的比例分别为 47.35%、51.62%、51.04%，占比基本保持稳定，2019 年、2020 年增长率分别为 53.58%、17.51%，实施人员 2019 年人员增加较多，与收入增加及客户数量增长水平保持一致。

五、招投标、商务谈判、单一来源采购等方式的收入占比情况，对应的定价模式，并结合项目规模、投入人员数量及级别、实施难度、市场同类产品价格、产品构成（自研、外采、更新占比等）、工期和服务标准、后续变现模式等角度论证其具体软件价格的公允性

（一）不同获客方式收入占比情况

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”补充披露如下：

2018 至 2020 年，发行人各类型项目来源情况如下：

单位：万元

项目类型	来源方式	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件开发及实施	单一来源	1,166.82	4.52%	3,931.61	15.95%	2,382.97	13.69%
	公开招标	12,455.46	48.30%	10,885.14	44.17%	9,524.83	54.72%
	竞争性谈判	1,462.11	5.67%	347.64	1.41%	20.05	0.12%
	邀请招标	3,358.91	13.03%	7,160.68	29.06%	2,943.67	16.91%
	议价	7,344.78	28.48%	2,317.18	9.40%	2,533.47	14.56%
	合计	25,788.08	100.00%	24,642.25	100.00%	17,404.99	100.00%
运维服务	单一来源	75.97	4.82%	728.53	47.19%	592.01	52.77%
	公开招标	115.05	7.30%	352.76	22.85%	174.57	15.56%
	竞争性谈判	61.38	3.89%	14.70	0.95%	-	-
	邀请招标	91.18	5.79%	61.74	4.00%	25.43	2.27%
	议价	1,232.52	78.20%	386.11	25.01%	329.93	29.41%
	合计	1,576.09	100.00%	1,543.83	100.00%	1,121.94	100.00%
技术咨询	单一来源			-	-	48.11	40.41%
	公开招标			121.70	96.28%	-	-
	竞争性谈判			-	-	33.21	27.89%
	邀请招标			-	-	37.74	31.69%
	议价	7.55	100.00%	4.70	3.72%	-	-
	合计	7.55	100.00%	126.40	100.00%	119.06	100.00%

（二）各类来源报价模式

针对不同的项目来源，发行人的报价模式均保持一致，并无明显的区别。发行人的定价模式详见首轮问询函问题 12、五之回复。

（三）结合项目规模、投入人员数量及级别、实施难度、市场同类产品价格、产品构成（自研、外采、更新占比等）、工期和服务标准、后续变现模式等角度论证具体软件价格的公允性

由于发行人的业务主要系定制化的软件产品销售与实施项目，发行人销售的并非标准化按件计价的标准套件，即使是相同的软件产品，也会由于客户需求不同导致项目合同金额有所差异。发行人软件销售与实施项目的定价因素详见首轮问询函问题 12、五之回复。

公司于招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品和服务情况”之“（三）主营业务经营模式”之“5、盈利模式”补充披露如下：

发行人软件销售与实施项目因项目规模、实施范围、实施难度、投入人员数量及级别、工期和服务标准、产品构成、市场竞争程度等差异，价格有所不同。发行人某些客户所在行业市场，市场竞争较为激烈，因此部分行业领域的项目报价整体与其他行业相比偏低。

综上，发行人软件产品销售与实施项目系综合上述因素进行报价。发行人客户主要包括政府机关、事业单位、大型企业集团等，2020 年度发行人有 70%以上软件产品销售与实施收入来自于公开招投标、邀请招标、竞争性谈判或单一来源方式，以议价方式获取的项目收入不足 30%，发行人的软件及服务销售定价是公允的。

六、各期合同变更的情形及影响、会计处理及其合规准确性，软件产品销售与实施中以签收单、项目验收报告为收入确认时点的各自占比，是否存在无上述两类收入确认凭证的收入及金额，合同约定完工、上线、验收时间与实际执行差异，是否存在未签订合同即实施并确认收入的情形。

（一）各期合同变更的情形及影响、会计处理及其合规准确性

发行人报告期内合同变更主要是因国家增值税改革增值税税率调整而变更合同金额，以及部分项目在实施过程中变更部分实施内容。

因国家增值税改革增值税税率调整，部分客户要求合同金额跟随税率相应调整。由于增值税系价外税，因此增值税税率变更导致的合同金额变化不会对发行人主营业务收入金额及利润造成不利影响。此种情形下，发行人据此调整应交增值税金额，会计处理准确无误。

部分项目在实施过程中因客户需求发生变化而与发行人协商调整变更实施内容。此种情形发生次数较少，发行人需在完成调整后的实施内容方可申请客户验收，因此可能导致项目工期变长、项目成本增多。此种情形下，发行人仍正常确认相关项目成本，并仍依照收入确认原则进行收入确认。

（二）软件产品销售与实施中以签收单、项目验收报告为收入确认时点的各自占比以及无收入确认凭证的情形

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”补充披露如下：

发行人销售管理制度中规定软件产品销售及实施业务在确认收入时应取得客户出具的签收单或项目验收资料。2018 至 2020 年度软件产品销售及实施业务收入分别为 17,404.99 万元、24,642.25 万元和 25,788.08 万元，其中合同金额在 7 万以上的软件产品销售与实施收入分别为 17,144.66 万元、24,542.09 万元和 25,624.86 万元，占软件产品销售及实施业务收入比例为 98.50%、99.59%和 99.37%，7 万元以下项目收入占比较小。

对于单独销售软件或软件授权的项目，一般合同中约定以签收单作为验收依据。对于销售软件附带技术开发与实施的项目，一般合同中约定以验收报告作为项目验收的依据。2018至2020年，发行人合同金额在7万以上的软件产品销售与实施项目中分别以签收单、项目验收报告为收入确认时点的占比情况如下：

时间	签收单确认占比	验收报告确认占比	无客户确认资料占比
2018 年度	3.21%	96.76%	0.03%
2019 年度	3.62%	95.43%	0.95%
2020 年度	2.90%	97.10%	-

无客户确认资料确认收入的明细如下：

单位：元

时间	客户名称	合同金额	收入金额
2018 年度	东莞标检产品检测有限公司	70,380.00	66,396.23
2019 年度	迪欧爱普（天津）科技发展有限公司	1,400,000.00	1,132,141.84
2019 年度	中国移动通信有限公司	1,290,000.00	1,216,981.14

2018 年度无客户验收报告确认收入的项目金额较小，且均已在当年收到合同约定的验收款项。2019 年公司与迪欧爱普（天津）科技发展有限公司发生合同纠纷，于 2019 年 11 月 12 日作出民事判决书（（2019）津 03 知民初 338 号），判决迪欧爱普（天津）科技股份有限公司赔偿公司损失 84 万元，根据判决书结果确认收入，客户未提供验收资料。

中国移动通信有限公司项目于 2019 年 11 月 30 日已组织验收但客户未向发行人提供确认资料，该项目款项在 2019 年度已全部收到，满足合同中约定的验收后收款条件。

（三）合同约定完工、上线、验收时间与实际执行差异，是否存在未签订合同即实施并确认收入的情形

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”补充披露如下：

在项目实际执行过程中，会发生因客户需求发生调整、客户实施环境变化或客户对接部门负责人调整等因素导致项目完工、软件上线试运行乃至项目验收与合同约定的时间相比有所延迟的情形。发行人有专门人员积极跟进各项目实施进度，对于实施进度晚于预期的项目会及时与客户沟通进展情况，对于甲方有赶工

需求的项目会及时安排补充项目实施人员。上述情形主要系客户自身原因导致，较少因为发行人自身原因导致项目延期交付的情形。

报告期内，发行人不存在未签订合同即实施并确认收入的情形，相关说明见问题 20、二回复。

七、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明 12 月收入占比及其时间分布从签收单等证明是否齐备，盖章单位与合同签订单位是否存在差异，验收单签订时间是否在本期间内，是否存在软件未上线、未测试、客户未实际使用、发行人培训工作未实施即验收的情形，2019 年客户结构和收入区间分布的变化，对 2019 年第四季度收入的真实性和截止性测试核查程序及其充分性有效性，是否执行必要的特殊核查程序，对第三方回款和现金收付款的核查程序及其充分性有效性。

【申报会计师说明】

发行人主营业务收入主要分为软件产品销售与实施业务、运维服务、咨询服务收入，其中运维服务是根据已签订的运维服务合同总金额在服务期限内分摊确认收入，咨询服务收入在各期 12 月未发生，因此下述 12 月收入仅为软件产品销售与实施业务的收入数据说明。

1、12 月收入占比及其时间分布

2018 至 2020 年度各年 12 月收入占比情况如下：

单位：万元

时间	项目总收入	12 月项目收入	12 月项目收入占项目总收入比例比
2018 年	17,404.99	6,450.83	36.66%
2019 年	24,642.25	10,386.11	41.85%
2020 年	25,788.08	7,507.52	29.10%

2018 至 2020 年度各年 12 月收入时间分布：

时间	12 月收入	上旬收入占比	中旬收入占比	下旬收入占比
2018 年	6,450.83	3.49%	22.62%	73.90%
2019 年	10,386.11	15.77%	35.10%	49.13%
2020 年	7,507.52	18.32%	32.97%	48.71%

2019 年 12 月收入占比较 2018 年增幅较大的主要原因为：2019 年 12 月 26 日验收重庆市食品药品检验检测研究院项目。该项目收入 1,628.56 万元，是 2019

年度第一大项目收入，占全年项目总收入的比例为 6.56%。该项目的验收报告已得到客户盖章确认，我们进行了函证和现场访谈确认。2020 年度，发行人 12 月确认收入的占比较前一年度有所减少。

2、相关项目客户签收单等证明是否齐备，盖章单位与合同签订单位是否存在差异，验收单签订时间是否在本期间内，是否存在软件未上线、未测试、客户未实际使用、发行人培训工作未实施即验收的情形

发行人报告期各年度 12 月份的软件产品销售及实施业务中 2019 年 12 月福建联合石油化工有限公司 4.72 万元收入、杭州市食品药品检验研究院 3.30 万元收入、广州千仞质检技术服务有限公司 1.89 万元收入未取得签收或验收资料，上述收入均已在报告期内取得回款。除以上验收项目外，其余 12 月份验收项目都取得了签收单等证明资料，验收时间均在 12 月当期。

报告期内发行人的项目验收资料的签字盖章确认情况主要存在以下四种类型：客户相关负责人签字确认、客户盖章确认、客户上级单位盖章确认、客户实际使用单位盖章确认。经对报告期各期 12 月份验收的全部软件产品销售及实施项目进行的函证或访谈确认，上述仅签字没有盖章的主要验收项目已经得到了有效验证。其他由客户上级单位盖章、客户实际使用单位盖章的情况符合行业惯例及业务实际情况，具备合理性。

综上所述，发行人 12 月相关项目客户签收单等证明仅有少数不齐备的情况，其他盖章单位与合同签订单位存在差异的情形具备合理性、真实性，验收资料中仅以签字确认的情况亦已得到全部查验确认。相关验收资料的签订时间均在本期间内，均系按照合同约定程序完成验收；不存在软件未上线、未测试、客户未实际使用、发行人培训工作未实施即验收的情形。

3、2019 年客户结构和收入区间分布的变化

2019 年度收入前十大客户（单一法人主体口径）：

单位：元

客户名称	客户性质	人员规模 (人)	合同金额	收入金额	占当期 收入比
重庆市食品药品检验检测研究院	事业单位	未披露	18,290,000.00	16,285,584.62	6.61%
北京诺禾致源科技股份有限公司	股份有限公司	1000-4999	7,155,000.00	6,645,333.91	2.70%
杭州中美华东制药有限公司	有限责任公司	1000 人以上	5,772,413.72	5,152,895.21	2.09%
中国农业科学院兰州兽医研究所	事业单位	未披露	4,392,530.00	4,000,051.72	1.62%
甘肃省药品检验研究院	事业单位	未披露	4,348,400.00	3,927,492.72	1.59%

客户名称	客户性质	人员规模 (人)	合同金额	收入金额	占当期 收入比
中国长江三峡集团有限公司	国有独资企业	未披露	4,395,324.87	3,926,253.92	1.59%
宜昌东阳光长江药业股份有限公司	上市公司	4595 人	4,267,000.00	3,769,697.55	1.53%
山东海科化工集团有限公司	有限责任公司	5000-9999	3,780,000.00	3,502,906.34	1.42%
中海油信息科技有限公司北京分公司	有限责任公司 分公司	100-499	3,589,500.00	3,386,320.73	1.37%
重庆车辆检测研究院有限公司	有限责任公司	100-499	3,757,152.76	3,360,123.69	1.36%
合计			59,747,321.35	53,956,660.41	21.88%

2019 年客户收入区间分布：

项目	金额	数量	占比
软件产品销售与实施	50 万以下	89	40.09%
	50 万（含）-200 万（含）	96	43.24%
	200 万以上	37	16.67%
	合计	222	100.00%
检验检测信息管理软件	50 万以下	54	37.24%
	50 万（含）-200 万（含）	65	44.83%
	200 万以上	26	17.93%
	合计	145	100.00%
数据资产管理软件	50 万以下	14	26.92%
	50 万（含）-200 万（含）	29	55.77%
	200 万以上	9	17.31%
	合计	52	100.00%
供应链管理软件	50 万以下	22	75.86%
	50 万（含）-200 万（含）	6	20.69%
	200 万以上	1	3.45%
	合计	29	100.00%
运维服务	50 万以下	111	98.23%

项目	金额	数量	占比
	50 万（含）-200 万（含）	2	1.77%
	200 万以上	-	-
	合计	113	100.00%
技术咨询	50 万以下	1	50.00%
	50 万（含）-200 万（含）	1	50.00%
	200 万以上	-	-
	合计	2	100.00%

4、对 2019 年第四季度收入的真实性和截止性测试核查程序及其充分性有效性

（1）2019 年第四季度软件实施收入 1.74 亿元，我们对该收入项目实施了全部合同、验收、收款核查程序，对收入确认的真实性、准确性予以验证。

鉴于客户验收流程不同，报告期内，存在少部分验收报告上只有签字无盖章的情况，我们在对客户的询证函中均注明了项目验收时间，并在访谈中也询问了项目验收详细情况，因此对于上述没有盖章的主要验收项目已经得到了有效验证。

（2）2019 年营业收入发函比例为 78.06%，回函比例为 51.52%。2019 年第四季度收入 1.74 亿元，函证回函比例 56.26%。对于未回函部分已做替代测试。

（3）2019 年营业收入访谈比例 72.41%。其中：2019 年第四季度收入 1.74 亿元，对应客户访谈金额 1.19 亿元，对应访谈比例为 68.39%。

（4）对发行人收入履行的截止性测试请参见“问题 1、五”之回复。

5、报告期内发行人第三方回款和现金收付款情况。

（1）报告期内第三方回款统计如下（单位：万元）：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
第三方付款金额（万元）	3,569.14	2,284.33	1,419.09
其中：			
政府采购项目指定财政部门或专门部门统一付款	2,502.59	1,805.97	1,343.71
客户所属集团通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外付款	1,066.55	446.02	75.38
其他委托情况	-	32.34	
当年营业收入	27,386.39	26,319.27	18,654.24
经营性现金流入	25,745.07	22,784.54	17,402.32
第三方回款占经营性现金流入比	13.86%	10.03%	8.15%

发行人报告期内第三方回款均为真实的回款，第三方回款的付款方不是发行人的关联方；第三方回款与相关销售收入勾稽一致，具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定，发行人第三方回款能够合理区分不同类别，相关金额及比例处于合理可控范围；第三方代合同签订方付款具有商业合理性，不存在虚构交易或调节账龄的情形，发行人与客户之间未发生因第三方回款导致的货款归属纠纷。

（2）现金收付款相关情况

发行人报告期内未出现大额现金收付情况，亦不存在大额现金销售或现金采购的情形；发行人已建立了完善的资金管理制度，控制日常经营中现金收付交易，以防止出现某些环节的舞弊现象；报告期内不存在因大量现金收付交易影响财务核算基础的情形。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、收集同行业上市公司的公开信息，核实收入是否存在季节性原因，并与发行人收入季节性情况进行比较；

2、执行收入截止性测试；

3、对报告期内收入的波动进行多维度分析；

4、执行细节测试，特别对报告期内 12 月合同金额 7 万元以上的样本检查全部收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、产品签收单、验收报告及收款单据等；

5、对主要客户进行函证及访谈，函证内容包括各期交易金额、验收时间、收款金额等；

6、验证发行人的统计数据的正确性；

7、取得银行对账单、网银系统数据，关注银行的收付款单位，并进行大额的收支查验，验证发行人第三方回款的情况；对于存在第三方回款情况的检查客户和付款公司的关系，查验是否有三方代付协议；

8、取得并查阅发行人与第三方回款、现金交易相关的内控制度；对发行人销售负责人、财务负责人进行访谈，以了解报告期内发行人的第三方回款和现金交易情况；

9、核对报告期内主要客户的回款单据是否跟合同签订主体一致，并对客户发函确认截止到报告期内已支付客户款项；

10、对于存在第三方回款情况的检查客户和付款公司的关系，查验是否有三方代付协议。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、发行人收入呈现明显的季节性特征，符合发行人的业务特点和客户情况，与同行业可比公司一致；

2、发行人收入确认真实准确，计入了恰当的期间，不存在期末突击确认收入的情形；

3、发行人 2019 年第四季度主营业务收入远高于 2018 年同期主要原因为：部分应于 2018 年四季度、2019 年一季度至三季度完成的项目延期至 2019 年四季度完成；2019 年四季度完成的 200 万以上的项目较以往年度更多。

4、发行人 2019 年度收入增长原因为客户数量和平均单客户销售额的增长所致，变化符合行业趋势和业务特点；项目实施人员数量快速增长，与收入的增长趋势相符；销售人员数量及薪酬总额增长情况与销售收入增长态势保持一致

5、由于客户需求的差异，不同客户的项目金额存在差异。主要包括政府机关、事业单位、大型央企等单位，向该类客户销售软件产品一般都需要经过招投标程序或议价程序，发行人的软件及服务销售定价公允。

6、报告期内合同变更主要是由于国家深化增值税改革导致增值税税率变更和变更部分实施内容，不对已经验收项目的收入产生影响。发行人实际完工、上线、验收时间一般会略晚于合同约定完成时间，主要是在实际操作过程中会根据客户现有的实施条件或环境进行工期的调整，发行人不存在未签订合同即实施并确认收入的情形。

7、除零星金额合同及个别特殊事项通过合同约定收款情况、法院判决来验证控制权转移之外，发行人 12 月确认收入依据的签收、验收等证明齐备。除客户管理原因形成的签订单位与验收单位不一致以外，盖章单位与合同签订单位保持一致；验收单签订时间均在本期间内，不存在软件未上线、未测试、客户未实际使用、发行人培训工作未实施即验收的情形；会计师对发行人 2019 年第四季度收入的真实性和截止性测试核查程序充分有效；对第三方回款和现金收付款的核查程序充分有效。

问题 15.关于营业成本。报告期内，发行人营业成本分别为 5,631.51 万元、6,759.27 万元、10,225.54 万元。

请发行人补充披露：（1）定制化产品为总部开发好模块后项目地落地实施或直接在项目地定制开发并实施，实施和运维为远程或现场指导，结合该生产流程、发行人子公司和办事处分布、项目实施地分布情况，披露发行人人员构

成及分布的合理性，与收入、业务的匹配性，并充分论证披露发行人人员增长远低于收入增长的原因及其合理性真实性。（2）结合报告期内员工人数变动、员工工资政策调整、员工平均工资变化、平均工时、报告期内完工量等因素披露直接人工变动合理性、不同类别产品的生产周期，发行人人均创收和人均成本变动的原因及合理性、与同行业可比公司存在差异的原因。（3）人工成本的具体构成，人工成本包括销售人员工资的原因，是否应计入销售费用，是否与同行业可比公司一致。（4）人工成本是否按项目归集，如何将人工成本分配到具体的项目。（5）采购国外检验检测信息管理软件的内容，采购单价对比情况，是否合理。（6）发行人采购的外部技术服务是否属于劳务外包，是否符合客户合同约定要求，是否合法合规，采购外部外部技术服务的定价方式及合理性。（7）结合发行人业务模式，补充披露成本归集、核算、分配、结转方法，以及是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、申报会计师核查并发表意见。

回复：

【发行人说明】

一、定制化产品为总部开发好模块后项目地落地实施或直接在项目地定制开发并实施，实施和运维为远程或现场指导，结合该生产流程、发行人子公司和办事处分布、项目实施地分布情况，披露发行人人员构成及分布的合理性，与收入、业务的匹配性，并充分论证披露发行人人员增长远低于收入增长的原因及其合理性真实性。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”补充披露如下：

（一）发行人人员构成及分布的合理性，与收入、业务的匹配性

发行人报告期内收入地域性分布如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	9,068.65	33.13%	7,260.85	27.59%	5,134.29	27.54%
华北	7,453.65	27.23%	6,598.12	25.08%	6,637.07	35.60%
西南	1,178.04	4.30%	4,214.02	16.02%	1,605.20	8.61%
华南	5,550.28	20.28%	3,359.19	12.77%	3,062.92	16.43%
西北	1,516.85	5.54%	2,240.59	8.52%	1,054.81	5.66%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华中	1,655.25	6.05%	1,857.06	7.06%	632.81	3.39%
东北	789.88	2.89%	752.51	2.86%	518.88	2.78%
海外	159.12	0.58%	30.13	0.11%		
合计	27,371.72	100.00%	26,312.48	100.00%	18,645.99	100.00%

从发行人的收入分布来看，发行人收入来源遍布全国各主要地区。其中，华东及华北地区是发行人的业务主要集中区域。报告期内，发行人拥有丰台分公司、深圳分公司、上海分公司、武汉分公司、成都分公司、济南分公司、广州分公司、西安分公司、重庆分公司、南京分公司、贵阳分公司等 11 家分公司以及多个办事处，这些分支机构亦遍布全国各地，与发行人收入分布相匹配。

在实施与运维人员的行政管理上，发行人此类技术人员主要集中在西安、武汉、济南、成都四个分公司。主要由于上述四座城市软件行业人才较多，方便发行人招聘相关技术人员，且属于二线城市，平均工资相对较低，有助于控制人员成本。但实施与运维人员并无特定的项目属地，发行人根据项目需要安排实施人员出差至项目所在地进行项目实施，因此实施人员的行政管理分布与收入业务分布并无匹配关系。

（二）发行人人员增长与收入增长的匹配情况

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（三）营业成本构成及变动分析”之“2、主营业务成本构成”补充披露如下：

公司软件销售与实施项目中，实施的主要内容包括按照客户的需求在软件中嵌入预设标准值及检测结果自动化比对分析；针对不同客户的报表模式的不同，修改报表、模板；针对不同客户工作流程的不同，进行工作流程的配置；针对每个客户的信息系统不同，单独定制与其信息系统的接口等内容。上述实施工作大多需要在项目现场实施完成，因而公司软件销售与实施项目的增加需要公司配备更多的实施技术人员方能完成交付工作。

2018年度至2020年度，各年度内实施和运维人员平均人数分别为251人、382人和440人。2019年度，发行人收入较上一年度增长了41.11%，实施和运维人员平均人数增长了52.19%，发行人实施与运维人员的增长情况总体与收入增长情况相匹配。2019年度，由于发行人处于以自研的检验检测信息化软件产品替代进口

的检验检测信息化软件产品的时期,为了解决自研检验检测信息化软件产品在项目实施过程中的各种问题,加快项目交付进度,发行人增加了较多的项目实施人员,使得当年度实施和运维人员平均人数增长速度高于收入增长速度。2020年下半年复工复产后,公司增加了人员投入以保证项目进度,2020年度实施和运维人员平均人数较2019年增长了15.18%,但仍有部分项目实施进度因推迟复工而有所延迟。因此,尽管2020年下半年以来发行人项目实施人员增加较多,但收入仅略有增长。

二、结合报告期内员工人数变动、员工工资政策调整、员工平均工资变化、平均工时、报告期内完工量等因素披露直接人工变动合理性、不同类别产品的生产周期,发行人人均创收和人均成本变动的原因及合理性、与同行业可比公司存在差异的原因。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（三）营业成本构成及变动分析”之“2、主营业务成本构成”补充披露如下：

2018至2020年,发行人实施和运维人员平均人员数量、平均工资、平均工时和完成合同金额情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
平均人数	440	382	251
平均年薪(万元/年)	18.05	18.23	17.78
实施人员平均工时（工作日/年）	174.57	164.71	186.56
完成合同金额（万元）	28,225.30	27,024.52	19,492.75
人均产值（万元/人）	64.15	70.74	77.66
人均成本（万元/人）	27.76	26.76	26.91

- 注：1、由于运维人员无需进行工时申报,因此实施人员平均工时未包含运维人员；
2、完成合同金额指当年度完成验收的软件产品销售及实施类业务合同金额合计数；
3、人均产值=完成合同金额/实施和运维人数；
4、人均成本=主营业务成本/实施和运维人数。

报告期内,实施与运维人员员工工资政策未进行调整,均由岗位工资、项目绩效和福利费构成。2018-2020 年度,实施和运维人员平均年薪小幅上涨,总体

保持稳定。因此报告期内人工成本的变动主要受项目实施与运维人员数量变动的影
响。2019 年度，由于发行人自研检验检测信息化软件产品处于大规模落地实
施阶段，为了解决自研检验检测信息化软件产品在项目实施过程中的各种问题，
加快项目交付进度，发行人增加了较多的项目实施人员，导致实施人员平均工时
减少，人均产值较上一年度有所下降。2020 年度，受疫情影响，为加快项目实
施进度，发行人补充了较多的实施人员，造成发行人人均产值下滑，人均成本上
升。报告期内，发行人软件产品与销售项目平均工期基本保持稳定。

报告期内，发行人人均创收与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	2020 年		2019 年		2018 年	
	员工数量 (人)	人均创收 (万 元)	员工数量 (人)	人均创收 (万 元)	员工数量 (人)	人均创收 (万 元)
用友网络	18,082	47.14	17,271	49.27	16,079	47.91
华宇软件	7,797	43.04	7,339	47.83	6,034	44.89
卫宁健康	5,294	42.81	4,852	39.32	4,241	33.93
数字政通	8,323	16.99	7,810	16.10	7,618	16.92
行业平均	9,874	37.50	9,318	38.13	8,493	35.91
发行人	872	31.42	903	29.15	554	33.67

注：数据来源于可比公司年报及万得资讯,为便于与同行业上市公司比较，此处员工数
量为各期末员工总人数，此处人均创收=营业收入/员工总人数

由于发行人收入主要来源于项目制软件实施，硬件销售收入较少，因此人均
创收少于以单纯软件销售及以服务为主的用友网络和包含了大量系统集成收入的
华宇软件和卫宁健康，高于数字政通。发行人人均创收与行业平均水平差异主要
由业务模式及发展规模导致，具有合理性。

由于同行业上市公司未在年报中单独公告计入主营业务成本的人员数量，因
此无法就人均成本情况进行比较。

**三、人工成本的具体构成，人工成本包括销售人员工资的原因，是否应计
入销售费用，是否与同行业可比公司一致。**

发行人人工成本包括实施和运维人员的职工薪酬、社保费用、员工福利费用，
以及与项目实施直接相关的差旅费用、住宿费用等。

发行人在招股说明书中披露：“人工成本主要为软件销售及实施项目人员的工资等”，该表述易引起歧义，已修改为：“人工成本主要为软件销售及实施业务中项目实施人员以及运维人员的工资等”，未包括销售人员工资。

同行业可比上市公司未公开其主营业务成本构成。

四、人工成本是否按项目归集，如何将人工成本分配到具体的项目。

软件销售与实施项目和技术咨询项目的人员成本系按项目归集。由于运维服务项目是根据已签订的运维服务合同总金额在服务期限内分摊确认收入，且单个运维项目工作量较少，运维人员亦没有按照项目进行分配，因此运维岗位人员每月发生的人员薪酬直接计入运维服务成本，不分配到具体项目进行归集和结转。

发行人每个项目立项时设置唯一的项目编号，软件产品销售与实施、技术咨询项目根据项目编号进行各个项目的人工成本归集。人工成本主要包括人员薪酬、差旅费用、住宿费用等。上述人工成本在发生后归集至存货科目中，待对应项目验收确认收入时统一结转成本。

人员薪酬主要核算参与项目实施的人员在项目实施期间所发生的工资及社保费用等支出。项目实施人员每周在项目管理系统中依据个人参与项目情况，填报实际工作项目及工时，并提报审批。项目经理进行审批后，每月由项目管理部门人员根据项目及人员岗位的情况进行复核并统计、归集，编制项目月度工时汇总表，再由财务部门人员将当月人员薪酬按照项目月度工时情况分配至具体项目。

差旅费用、住宿费用等其他费用指项目实施人员发生的与项目直接相关的各项费用，费用报销时由项目实施人员选择相对应项目，经项目经理等审核人员审核通过后，财务部门根据报销人员所选项目将费用进行归集。

五、采购国外检验检测信息管理软件的内容，采购单价对比情况，是否合理

采购国外检验检测信息管理软件主要系二次开发模式下，采购雅培信息和LabVantage检验检测信息管理软件。业务模式及采购定价详见问题2、一和2、四相关回复。

六、发行人采购的外部技术服务是否属于劳务外包，是否符合客户合同约定要求，是否合法合规，采购外部技术服务的定价方式及合理性

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司采购情况和主要供应商”之“（一）公司采购情况”补充披露如下：

发行人外采的技术服务主要为部分非核心组件模块开发、数据清洗、数据整理、技术培训、接口调试等工作。由于项目遍布全国各地，可能存在项目所在地员工人手不足、新增人员无法及时到位或者短期差旅费用较高等问题。发行人考虑客户需求的紧急程度、项目人员紧张程度、成本费用开支对比等各方面的情况，将部分上述非核心业务交由第三方完成，以缩短项目的实施周期，降低发行人人力成本。

发行人技术服务采购不属于劳务外包，主要原因如下：

1、合同约定的约定：发行人与技术服务提供商签订的合同均为技术服务合同，而非劳务外包合同；

2、合同签订主体：劳务外包的劳务承包单位可以是个人，也可以是法人或其他实体。但是技术服务提供商必须是按照法律的有关规定设立的法人实体；

3、合同的验收标准：技术服务提供商需按照指定的工作规范提供发行人要求的技术服务或在规定的时间内交付符合发行人验收标准的工作成果，发行人对其技术服务质量进行监督管理；

4、合同的计价模式：发行人的技术服务采购可分为两种计价模式，人月计价和项目计价。人月计价本质上是以人员工作时间及服务质量为计价模式的技术服务采购，项目计价是以交付的工作成果为计价模式的技术服务采购，发行人对其考核以交付的任务内容质量为依据，而并非像劳务外包一样仅根据劳务承包单位完成的工作量进行结算；

5、供应商资质：发行人技术服务提供商的经营范围一般包括“技术开发”、“技术服务”等，该等提供商为专业提供计算机软件技术服务的供应商，并非专门从事劳务外包的公司。由于供应商提供技术服务不需要取得国家相关部门的行政许可，发行人对技术服务提供商无强制资质要求；

综上所述，发行人采购的内容为技术服务，而非劳务外包。向第三方采购技术服务是软件开发企业在实施业务活动中的通行做法，属于行业惯例。根据公开信息披露资料显示，可比上市公司均存在向第三方进行技术服务采购的情形。技术服务采购的实质是为了优化发行人人力资源结构，满足项目交付时间的要求，将非核心模块或功能测试等工作向技术服务上进行采购。发行人与客户签订的合同中并无对外采购技术服务的限制性条款，发行人对外部采购技术服务符合与客户合同约定的要求，合法合规。

发行人的技术服务采购可分为两种计价模式，人月计价和项目计价。人月计价是以人员工作时间及服务质量为计价模式的技术服务采购，项目计价是以交付的工作成果为计价模式的技术服务采购。这两种计价模式均是业内通行的计价方法，发行人根据具体的工作内容与供应商协商选择对发行人更为有利的计价模

式。

七、结合发行人业务模式，补充披露成本归集、核算、分配、结转方法，以及是否符合《企业会计准则》的规定。

发行人主营成本主要包括项目服务成本、运维服务成本。具体归集、核算、分配、结转方法如下

（一）项目服务成本

发行人项目服务成本包含项目实施人员人工薪酬、为项目发生的差旅费、住宿费用等人工成本，以及外部采购软件、硬件和技术服务的费用。

1、人工成本归集、核算、分配、结转详见问题 15、四回复；

2、外部采购软件、硬件和技术服务的费用，在采购审批时即要求相关业务人员填报采购对应的项目名称，在实施团队接收相关软硬件产品或服务验收后计入存货中，待整体项目验收确认收入后同其他费用一起结转成本。

（二）运维服务成本

由于运维收入是根据已签订的运维服务合同总金额在服务期限内分摊确认收入，为客户运营维护所发生的差旅费和其他费用在实际发生时直接确认成本，对应运维岗位人员工资和所使用的计算机等设备折旧计入运维成本。

上述成本归集、核算、分配、结转方法符合《企业会计准则》的规定。

八、请保荐人、申报会计师核查并发表意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、访谈发行人财务部、项目事业部、人力资源部及相关人员，了解相关部门人员的主要工作职责、薪酬变动情况以及绩效考核办法，了解费用内控管理制度和执行情况，了解发行人成本归集以及会计处理情况，了解采购的内部流程和执行情况；

2、取得发行人员工花名册、薪酬与人事内部控制制度、工资计提分配表，分析各部门员工人数的变动情况，抽查工资发放表、社保申报表，检查各部门各月工资费用的发生情况，查阅发行人报告期内项目人员的薪酬明细表，并进行分析性复核；与工时申报系统双向核对，验证申报工作性质、时间与员工所属部门划分、在职时间的一致性；

3、抽取部分月份工资，对各部门工资进行了工时及薪酬计提的重新测算，验证与财务账面各成本费用薪酬划分一致；

4、抽取项目人员原始工时申报记录跟进销存系统数据做比较看是否存在差异；

5、聘请立信 IT 部门对发行人与工时相关的项目管理系统、进销存系统进行 IT 测试，复核工时系统的完整性、准确性；

6、访谈项目实施经理，了解发行人报告期内主要项目实施情况；

7、将毛利与同行业可比公司进行对比分析，检查与同行业公司是否存在重大差异；

8、选取各期资产负债表日前后一个月内的主营业务成本原始凭证，执行截止性测试程序，核查成本费用是否存在跨期情形。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师们认为：

1、报告期内，发行人实施与运维人员的增长情况总体与收入增长情况相匹配；

2、报告期内，人工成本的变动主要受项目实施与运维人员数量变动的影响。报告期内，人均成本变动基本保持稳定。2018 年度，由于实施人员利用率高，实施人员人均工时增加，因而人均产值其他两年略高。总体上发行人人均创收接近行业平均水平；

3、人工成本为项目实施及运维人员成本，由于同行业上市公司未在年报中单独公告计入主营业务成本的人员数量，因此无法就人均成本情况进行比较；

4、报告期内，发行人按项目进行人工成本的归集；

5、报告期内，发行人采购国外检验检测信息管理软件的采购单价对比具有合理性；

6、报告期内，发行人采购的外部技术服务不属于劳务外包，采购定价具有合理性；

7、报告期内，发行人的成本归集、核算、分配、结转方法是准确、完整的，符合《企业会计准则》的规定。

问题 16.关于应收账款。 2017 年末至 2019 年末，公司应收账款余额分别为 3,869.81 万元、7,203.04 万元和 12,284.57 万元，应收账款规模随着收入增加而增加。报告期各年末应收账款余额占当年营业收入的比例分别为 28.63%、38.61% 和 46.68%，占比逐年增加。2017 年至 2019 年，公司应收账款周转率分别为 4.30

次、3.37 次及 2.70 次，周转率有所下滑。

请发行人补充披露：（1）不同类型业务的销售政策和信用政策、报告期内的变动情况及原因，不同类型业务的销售政策、信用政策是否存在明显差异，针对同一类型业务的不同客户是否存在不同信用政策，结合主要客户和新增客户的销售结算模式及信用政策、主要客户销售金额和应收账款余额变动情况、新增客户的销售金额和应收账款余额情况，披露发行人是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形。（2）报告期各期末应收账款逾期情况（包括逾期金额及占比、主要客户及其结算期、逾期时间等），期后应收账款回款情况，是否符合结算政策、信用期约定，期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致。

（3）量化分析应收账款周转率下降的原因及合理性，与同行业可比公司相比是否存在差异。（4）结合不同账龄应收账款具体明细、应收账款对应客户情况等，补充披露发行人报告期内账龄 2-3 年应收账款产生的原因及占比持续上升的原因。（5）应收账款前五大单位与前五大客户差异较大的原因，比较不同区间客户的应收账款比例及各期变动，进一步分析是否存在利用放宽信用政策提升业绩的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、不同类型业务的销售政策和信用政策、报告期内的变动情况及原因，不同类型业务的销售政策、信用政策是否存在明显差异，针对同一类型业务的不同客户是否存在不同信用政策，结合主要客户和新增客户的销售结算模式及信用政策、主要客户销售金额和应收账款余额变动情况、新增客户的销售金额和应收账款余额情况，披露发行人是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形。

（一）不同类型业务的销售政策和信用政策、报告期内的变动情况及原因

发行人报告期内不同类型业务的销售政策和信用政策未发生调整，不存在放宽信用期促进销售的情况。

对于验收或签收后的付款期限，在实际业务开展过程中，发行人为便于货款回收，对于大部分客户未在合同中明确约定信用期。在内部管理中，发行人综合考虑行业状况及企业资质合作情况，给予基本相同的信用政策。实际执行时，发行人给予不超过 1 年的信用期。

（二）不同类型业务的销售政策、信用政策是否存在明显差异，针对同一类型业务的不同客户是否存在不同信用政策。

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（3）应收账款”补充披

露如下：

报告期内公司执行的销售政策和信用政策如下：

1、软件产品销售与实施业务

软件产品销售与实施业务系在项目终验的时间点一次性确认收入。该类业务的收款节点按照与客户签署的合同中约定条款执行。大多在软件交付验收后公司收取 90%-95%的款项，剩余 5%-10%系质保金，在质保期满后收回，质保期一般为 1-3 年。

2、运维服务

运维服务系根据已签订的运维服务合同总金额在服务期限内分摊确认收入。由于单个运维项目合同金额较小，一般根据合同约定在签订后一次性支付全款，或在运维期间分次付款。

报告期内上述销售政策和信用政策未发生调整。

(三) 主要客户和新增客户的销售结算模式及信用政策、主要客户销售金额和应收账款余额变动情况、新增客户的销售金额和应收账款余额情况

2018 年至 2020 年，发行人软件产品销售与实施收入前十大项目的合同情况及销售与应收账款情况如下：

项目收入期间	客户名称	结算模式与信用政策	合同金额	期末应收账款余额	期后回款情况			是否 为新增客户
					2019 年	2020 年	2021 年 1 月 1 日-4 月 30 日	
2018 年	河北省食品药品监督管理局	合同签订 15 日内支付 10%，2017 年 11 月底按照项目进度及财政用款计划再商定，在验收合格之后甲方一次性支付剩余合同款。	1,383.62	-	-			是
	沈阳药品检验所	签定项目合同 10 个工作日内，甲方支付合同金额的 30%；硬件平台实施结束后且软件试运行一个月付款 30%；项目试运行结束，验收合格后付款 30%；质保期结束后一次付清剩余 10%	489.98	342.99	-	328.29		是
	成都产品质量检验研究院有限责任公司	合同签订后支付 20%，完成需求调研，支付 15%，软件到货签收货物验收单支付 7.5%，系统功能第一部分完成支付 22.5%，系统第二部分功能完成支付 10%，系统第三部分完成支付 10%，验收一年之后支付 10%，验收三年质保期结束后支付 5%。	419.50	146.83	83.90		20.98	否
	北京华电天仁电力控制技术有限公司	合同生效支付 20%，完成 MDM 技术方案和咨询设计工作，平台上线运行，支付 30%，合同内容全部完成，初步验收合格后 7 个工作日支付 30%，试运行结束通过最终验收支付 10%，质保期满后支付 10%。	415.00	83.00	-	83.00		否

项目收入期间	客户名称	结算模式与信用政策	合同金额	期末应收账款余额	期后回款情况			是否为新增客户
					2019 年	2020 年	2021 年 1 月 1 日-4 月 30 日	
	比亚迪股份有限公司	交付验收合格后凭票付 100%	396.00	396.00	396.00			是
	无锡市药品安全检验检测中心	合同签订之后支付 40%，系统验收合格并正常运行支付 50%，剩余 10%在质保期满后支付。	381.99	229.29	229.29			否
	山东省食品药品监督管理局	合同生效后支付 90%，验收合格后支付 10%，，履约保证金为合同金额的 10%，验收合格 12 个月无质量问题退还。	358.75	35.88	-			否
	中国标准化研究院	合同签订后，支付 90%，项目总体设计初步验收合格后，支付 10%，	354.50	-	-			否
	陕西省医疗器械质量监督检验院	整体项目安装调试验收合格后，支付合同总价的 95%；剩余合同总价的 5%作为质保金，自验收合格之日起 2 年后，一次付清。	299.45	299.45	284.48			是
	广东省经济和信息化委员会	合同签订十日内支付 209.74 万元，项目通过验收 10 日内支付 89 万元	298.74	-	-			是
2019 年	重庆市食品药品检验检测研究院	合同签订后，驻场人员到位，支付 10%作为项目启动资金；中标人驻场开展调研工作提交完善的工作方案，支付 20%；硬件设施到货并验收合格后，支付 20%；系统上线运行验收合格后，支付 30%；终验通过后，向中标人支付剩余货款。	1,829.00	365.80	-	365.80		是
	中国长江三峡集团有限公司	完成调研支付软件 10%，上线支付 40%，验收后支付 20%，系统运行支付 20%，质保期满支付 10%。维护费按年确认。	439.53	217.71	-	217.71		是

项目收入期间	客户名称	结算模式与信用政策	合同金额	期末应收账款余额	期后回款情况			是否为新增客户
					2019 年	2020 年	2021 年 1 月 1 日-4 月 30 日	
	甘肃省药品检验研究院	首轮调研支付 20%，升级改造支付 20%，平台开发部署后支付 20%，验收合格支付 30%，质保金验收一年后支付 10%	434.84	130.45	-			否
	宜昌东阳光长江药业股份有限公司	合同签订 7 日后付款 30%，产品到达 7 日后付款 30%，验收合同后付款 30%，质保期 1 年后 10%	426.70	161.89	-			是
	重庆车辆检测研究院有限公司	合同生效支付 30%，初验支付 50%，终验支付 15%，质保期满后支付 5%	375.72	111.81	-	73.03		否
	中海油信息科技有限公司北京分公司	完成项目要求主数据平台的优化升级与上线付款 30%，6 个月试运行结束验收合格后支付 70%	358.95	251.27	-	251.27		否
	四川经准检验检测集团股份有限公司	合同生效后，支付 30%价款；机房装修建设、硬件设备完成安装上架并经确认后，支付 20%；OA 协同办公系统(含邮件系统)上线开通、OA 协同办公系统与财务系统打通融合完成，经确认后支付 20%；计量子公司 LIMS 系统全功能模块上线开通、项目建设整体验收合格后支付 30%。	348.00	175.84	-	69.00		是
	沈阳市食品检验所	软件系统完成，硬件货物安装完成，验收后支付 90%价款，质保期结束后，支付剩余 10%。	332.60	332.60	-	299.34		是
	中国农业科学院兰州兽医研究所	签订合同及卖方向买方开具合同总额 65%和 5%的两份银行保函后，买方支付全额费用 308 万元整。系统调试完毕并验收后，买方撤销 65%的银行保函；项目验收 12 个月后，系统正常运行，甲方撤销 5%银行保函。	322.45	-	-			是

项目收入期间	客户名称	结算模式与信用政策	合同金额	期末应收账款余额	期后回款情况			是否为新增客户
					2019 年	2020 年	2021 年 1 月 1 日-4 月 30 日	
	南京市食品药品监督检验院	合同生效支付 50%，验收后支付 50%	318.00	-	-			否
2020 年	招商局投资发展有限公司	合同生效后十个工作日内，支付项目服务费用的 20%；完成第 4.1.1 款、4.1.2 款约定工作，并经书面确认后 10 个工作日内，支付项目开发服务费用的 30%；完成第 4.1.3 款约定工作，并经书面确认后 10 个工作日内，支付项目服务费用的 40%；质量保证服务期满 1 年经确认后 10 个工作日内，支付项目开发服务费用的 10%。	630.00	504.00				否
	中国建材检验认证集团股份有限公司	合同生效之日起 15 天内支付合同价款总额的 15%，系统正式运行之日起 15 天支付合同价款总额的 50%，验收合格之日起 15 天内，支付 35%。	550.00	404.50				是
	新希望乳业股份有限公司	合同生效之日起 10 个工作日内支付合同价款总额的 20%；项目实施规划蓝图确认之日起 10 个工作日内，支付合同价款总额的 20%；系统安装调试完毕正式运行之日起 10 个工作日内，支付合同价款总额的 20%；经《KPI 考核目标》合格之日起 10 个工作日内，一次性支付合同尾款。	499.00	399.20			159.68	是
	泰州市市场监督管理局	签定合同后 20 个工作日内，支付合同金额的 30%；一期项目内容实施完成并验收合格后 20 个工作日内且财政资金到账后，支付合同金额的 30%，二期项目内	476.00	333.20				是

项目收入期间	客户名称	结算模式与信用政策	合同金额	期末应收账款余额	期后回款情况			是否为新增客户
					2019 年	2020 年	2021 年 1 月 1 日-4 月 30 日	
		容实施完成并验收合格后 20 个工作日内且财政资金到账后，支付合同金额的 30%，质保期满后 20 个工作日内付清。						
	广西壮族自治区产品质量检验研究院	签订合同之日起 15 个工作日内，支付合同总金额的 30%作为预付款；其余款项在项目经验收合格后的 10 个工作日内一次性结清。	459.98	321.99				是
	吉林省药品检验所	线上试运行后 30 个工作日内，支付合同价款总额的 50%；验收合格之日起 30 个工作日内，支付合同价款总额的 50%。	445.90	222.95				是
	三峡公共检验检测中心	进场实施项目施工后 15 日预付合同总价款的 35%；平台验收合格之日起 15 个工作日，支付合同总价款的 60%；剩余 5%在质保期满后一个月内无息支付。	403.50	262.28				是
	甘肃省食品检验研究院	合同签订后支付合同价款的 30%；货物到达交货地点，经中标人安装、调试、试运行、培训，初验合格后支付合同价款的 30%；项目整体验收合格后，无故障，售后服务及时到位，支付合同价款的 30%；剩余的 10%作为质量保证金，质保期满(质保期 4 年，自整体验收合格之日计算)，无任何质量问题，采购人在 15 个工作日内无息付至中标人账户。	395.55	75.89				是
	江苏省环境监测中心	合同签订后支付合同价款总额的 40%；线上试运行后，支付合同价款总额的 30%；验收合格合同价款总额的	395.00	118.50				是

项目收入期间	客户名称	结算模式与信用政策	合同金额	期末应收账款余额	期后回款情况			是否为新增客户
					2019 年	2020 年	2021 年 1 月 1 日-4 月 30 日	
		30%。						
	深圳市药品检验研究院	合同签订后支付合同价款总额的 50%；验收后，支付合同价款总额的 50%。	398.20	199.10				是

单位：万元

报告期内发行人的业务大部分来源于公开招投标，主要客户为政府部门、事业单位、大型企业集团，此类项目的付款进度均由招标文件确定。因而不同项目之间关于付款进度的约定并不相同，这种差异系行业惯例以及业务性质决定的，并不代表发行人执行不同的信用政策或者信用政策发生变化，亦不表示发行人对新老客户执行的信用政策有差异。发行人不存在通过放松信用政策刺激销售的情形。

二、报告期各期末应收账款逾期情况（包括逾期金额及占比、主要客户及其结算期、逾期时间等），期后应收账款回款情况，是否符合结算政策、信用期约定，期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（3）应收账款”补充披露如下：

（一）报告期各期末应收账款逾期情况

发行人客户主要系政府机关、事业单位、大型企业集团等，其内部付款流程一般较为严格，付款周期普遍较长。结合客户性质及多数项目的回款周期考虑，发行人将超过合同约定的付款时间一年以上未支付的款项定义为逾期账款。报告期内期末应收账款逾期情况如下：

单位：万元

期间	逾期金额	期末应收账款合计	逾期金额占比
2018 年末	1,232.45	7,203.04	17.11%
2019 年末	1,925.59	12,284.57	15.67%
2020 年末	3,183.11	18,375.67	17.32%

报告期各期末应收账款逾期账龄情况如下：

单位：万元

期间	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2018 年末	866.90	359.90	-	5.65
2019 年末	1,189.14	531.31	205.14	-
2020 年末	2,021.13	516.55	319.52	325.90

报告期内客户期后回款情况：

单位：万元

期间	期后第一年		期后第二年		期后第三年	
	回款金额	占应收账款比例	回款金额	占应收账款比例	回款金额	占应收账款比例
2018 年末	3,981.79	55.28%	1,600.10	22.21%	87.12	1.21%
2019 年末	6,964.68	56.69%	536.46	4.37%		
2020 年末	2,668.13	14.52%				

注：2020 年应收账款期后回款统计截止时间为 2021 年 4 月 30 日。

发行人客户主要集中在各年 12 月中下旬组织项目验收，发行人信用政策一般为验收后收款 90%-95%。2019 年度应收账款期后首年回款占比较上一年度略有提高，应收账款回款能力并无减弱迹象。

（二）主要客户期后应收账款回款情况，是否符合结算政策、信用期约定，期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致。

报告期各期末应收账款余额前十大项目合同约定的结算政策信用期和对应应收账款回款情况如下：

年度	客户名称	应收期末余额	合同约定收款期	质保金金额	质保结束期	逾期款	是否按照信用政策约定付款	期后回款情况			期后回款单位是否一致
								2019 年收款金额	2020 年收款金额	2021 年 1-4 月收款金额	
2018 年度	比亚迪股份有限公司	396.00	2018.11.24	-	2019.11.24	-	是	396.00			是
	沈阳市食品药品检验所	342.99	2018.12.26	49.00	2019.12.25	-	是	-	328.29		否,沈阳市市场监管事务服务与行政执法中心(沈阳市检验检测中心)
	陕西省医疗器械质量监督检验院	299.45	2018.12.18	14.97	2020.12.17	-	是	284.48			是
	无锡市药品安全检验检测中心	229.29	2018.7.27	38.20	2019.7.27	-	是	229.29			是
	中华通信系统有限责任公司	167.63	2019.1.20	11.18	2019.12.31	-	是	-	156.45		是
	成都产品质量检验研究院有限责任公司	146.83	2018.9.29	62.93	2021.9.29	-	是	83.90		20.98	是

年度	客户名称	应收期末余额	合同约定收款期	质保金金额	质保结束期	逾期款	是否按照信用政策约定付款	期后回款情况			期后回款单位是否一致
								2019 年收款金额	2020 年收款金额	2021 年1-4 月收款金额	
	河北冠卓检测科技有限公司	123.00	2018.12.29	12.30	2019.12.30	-	是	-			
	特变电工股份有限公司	111.20	2017.10.31	27.80	2018.10.31	83.40	否	83.40			是
	福建联合石油化工有限公司	104.00	2016.12.15	29.25	2017.12.14	104.00	否	104.00			是
	北京市朝阳区环境监测中心	103.07	2018.12.28	8.59	2019.12.28	-	是	94.48	8.59		是
2019 年度	重庆市食品药品检验检测研究院	365.80	2019.12.31	-	2021.12.26	-	是	-	365.80		是
	沈阳市食品药品检验所	342.99	2018.12.26	49.00	2019.12.25	293.99	否	-	328.29		否,沈阳市市场监管事务服务与行政执法中心(沈阳市检验检测中心)
	沈阳市食品药品检验所	332.60	2019.10.30	33.26	2020.10.30	-	是	-	299.34		否,沈阳市市场监管事务服务与行政执法中心(沈阳市检验检测中心)
	西安交大捷普网络科技有限公司	259.60	2020.1.10	25.96	2022.1.10	-	是	-			

年度	客户名称	应收期末余额	合同约定收款期	质保金金额	质保结束期	逾期款	是否按照信用政策约定付款	期后回款情况			期后回款单位是否一致
								2019 年收款金额	2020 年收款金额	2021 年1-4 月收款金额	
	天津鄂尔多斯供应链管理有限责任公司	254.00	2019.8.30	25.40	2020.8.30	-	是	-	254.00		否, 内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司
	中海油信息科技有限公司北京分公司	251.27	2020.1.16	-	.	-	是	-	251.27		是
	中国长江三峡集团有限公司	217.71	2019.9.12	44.13	2020.9.12	-	是	-	217.71		是
	四川经准检验检测集团股份有限公司	175.84	2019.11.18	-	2020.11.18	-	是	-	69.00		是
	中华通信系统有限责任公司	167.63	2019.1.20	11.18	2019.12.31	-	是	-	156.45		是
	宜昌东阳光长江药业股份有限公司	161.89	2019.10.31	42.67	2020.10.31	-	是	-			
	招商局投资发展有限公司	504.00	2020.12.25	-			是				
2020 年度	中国建材检验认证集团股份有限公司	404.50	2020.12.18	26.50	2022.6.30		是				
	新希望乳业股份有限公司	399.20	2020.10.30	-			是			159.68	是
	泰州市市场监督管理局	333.20	2020.10.30	47.60	2022.7.15		是				

年度	客户名称	应收期末余额	合同约定收款期	质保金金额	质保结束期	逾期款	是否按照信用政策约定付款	期后回款情况			期后回款单位是否一致
								2019 年收款金额	2020 年收款金额	2021 年 1-4 月收款金额	
	广西壮族自治区产品质量检验研究院	321.99	2020.12.28	-			是				
	三峡公共检验检测中心	262.28	2020.10.23	-			是				
	中煤信息技术(北京)有限公司	260.00	2020.9.24	26.00	2021.12.31		是			130	是
	西安交大捷普网络科技有限公司	259.60	2019.12.26	25.96	2021.12.26		是				
	保利物业服务股份有限公司	257.52	2020.12.24	-			是				
	扬州市卫生健康委员会	241.15	2020.10.23	-			是				

单位：万元

注：2020 年收款金额截止时间为 2021 年 4 月 30 日

由于客户组织验收工作大多在 12 月份进行，而导致年末客户事项较多的情况下一一般在次年安排付款，因此较多客户存在未按照合同约定期间付款的情况。部分应收账款存在第三方回款的情形，详见 14、七之回复。

三、量化分析应收账款周转率下降的原因及合理性，与同行业可比公司相比是否存在差异。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（四）资产周转能力分析”补充披露如下：

2018 年至 2020 年，发行人应收账款周转率分别为 3.37 次、2.70 次及 1.79 次，周转率有所下滑，主要系应收账款增长较快所致。

发行人应收账款周转率和可比公司对比如下：

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
用友网络	7.49	6.49	5.34
华宇软件	2.68	3.46	3.46
数字政通	1.27	1.13	1.23
卫宁健康	2.19	1.43	1.35
行业平均	2.05	2.01	2.01
发行人	1.79	2.70	3.37

注：数据来源于可比公司年报及万得资讯，行业平均值中未包含用友网络。

发行人 2018 年至 2020 年应收账款周转率均略高于行业平均水平。应收账款管理水平较好。2020 年应收账款周转率与较同行业比较有所下滑,主要系应收账款规模增长较快所致。

四、结合不同账龄应收账款具体明细、应收账款对应客户情况等，补充披露发行人报告期内账龄 2-3 年应收账款产生的原因及占比持续上升的原因。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（3）应收账款”补充披露如下：

报告期各期末不同账龄应收账款具体明细如下：

单位：万元

时间	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
	除质保金外 应收账款	质保金	除质保金 外应收账款	质保金	除 质 保 金 外 应 收 账款	质保金	除质保金 外应收账款	质保金
2018 年末	4,360.54	1,120.05	578.97	481.02	322.91	273.72		65.83
2019 年末	7,593.22	2,145.05	1,465.31	295.36	406.49	176.51	197.67	4.96
2020 年末	11,702.66	2,777.98	2,392.64	216.23	640.71	137.97	339.36	168.13

应收账款对应客户情况参见问题 16、二回复。

报告期各期末，发行人 2-3 年的应收账款余额分别为 596.62 万元、583.00 万元和 778.68 万元，占总余额的比例分别为 8.28%、4.75%和 4.24%。2019 年度及 2020 年度占比均较上期末有所减少，2-3 年的应收账款主要是由应付合同尾款以及质保金形成的，随着发行人业务扩大，项目逐渐增多，导致验收后的应付尾款以及质保金的金额逐渐增多。

发行人 90%以上应收账款余额账龄均在 2 年以内，账龄结构良好。发行人主要客户为政府机关、事业单位和大型企业集团，该等客户信誉背景良好，坏账风险较低。

五、应收账款前五大单位与前五大客户差异较大的原因，比较不同区间客户的应收账款比例及各期变动，进一步分析是否存在利用放宽信用政策提升业绩的情形。

（一）应收账款前五大单位与前五大客户差异较大的原因

报告期各期，发行人前五大客户与应收账款前五大单位差异比较如下：

年度	排名	客户名称	是否应收账款前五大
2020 年	1	招商局集团有限公司及其关联方	是
	2	中国建材检验认证集团股份有限公司	是
	3	新希望乳业股份有限公司	是
	4	泰州市市场监督管理局	是
	5	三峡公共检验检测中心	否

年度	排名	客户名称	是否应收账款前五大
2019 年	1	重庆市食品药品检验检测研究院	是
	2	北京诺禾致源科技股份有限公司及其关联方	否
	3	中国五矿集团有限公司及其关联方	否
	4	华东医药股份有限公司及其关联方	否
	5	宜昌东阳光长江药业股份有限公司及其关联方	是
2018 年	1	河北省食品药品监督管理局	否
	2	国家能源投资集团有限责任公司及其关联方	否
	3	中国标准化研究院	否
	4	比亚迪股份有限公司及其关联方	是
	5	沈阳市食品药品检验所	是

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息及管理分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（3）应收账款”补充披露如下：

“由于公司项目合同中一般约定按照不同的项目节点收款，大多数项目在确认收入前已预收 50%-70%不等的项目款，待项目确认收入后剩余未收的款项占合同金额的比例已经较低；而部分客户因约定的前期付款比例较低，在确认收入后应收账款的余额反而较大。因此公司出现应收账款前五大单位与前五大客户差异较大主要系由于不同项目约定的付款节点及付款占比有所差异所致。”

（二）比较不同区间客户的应收账款比例及各期变动，进一步分析是否存在利用放宽信用政策提升业绩的情形

发行人于招股书“第八节 财务会计信息及管理分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（3）应收账款”补充披露如下：

2018 至 2020 年，发行人不同区间客户的应收账款比例及变动情况如下：

单位：万元

项目	金额区间	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		应收账款金额	占收入比例	应收账款金额	占收入比例	应收账款金额	占收入比例
软件产品销售与实施	50 万以下	633.28	42.43%	408.02	21.58%	391.13	27.50%
	50 万（含）-200 万（含）	6,242.59	43.56%	3,986.22	37.68%	2,636.87	32.03%

项目	金额区间	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		应收账款 金额	占收入比 例	应收账款金 额	占收入比 例	应收账款 金额	占收入比 例
	200 万以上	5,924.71	59.45%	4,239.59	34.83%	2,133.94	27.53%
运维服 务	50 万以下	315.98	20.05%	405.05	28.91%	228.43	25.52%
	50 万（含）-200 万（含）			33.66	23.57%	20.56	9.06%
	200 万以上			-	-	-	-
技术咨 询	50 万以下			-	-	88.34	74.20%
	50 万（含）-200 万（含）			-	-	-	-
	200 万以上			-	-	-	-

总体来看，2018 至 2019 年，当期收入金额在 50 万以下的客户的应收账款占当年收入比较为稳定；当期收入金额在 50 万-200 万以及 200 万以上的客户应收账款占收入比例逐年增长，各合同约定的信用政策有所变动，主要是行业内客户相对较为强势，一般收付款时点、信用政策等条件都由客户在招标文件中即已确定；2018 至 2020 年度，收入金额在 200 万以上的客户数量逐渐增多，此类型客户普遍收紧付款政策，对于进度款的支付条件也趋于严格，从而导致应收账款余额有所增加；2020 年度，发行人不同收入区间客户当年应收账款占当年收入的比例均有所上升，主要系受疫情影响，客户回款速度整体有所减慢。发行人不存在主观利用信用政策提升业绩的情形。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

- 1、对发行人业务负责人进行访谈，了解发行人的销售策略、信用政策、合同款项回收等情况；
- 2、查阅发行人的《财务会计制度》、《内部控制管理手册》，并访谈发行人财务人员、内审人员。了解、评价和测试与收入循环相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- 3、通过企查查等公开网站查询发行人报告期内各业务类别重大客户的基本工商信息，包括客户性质，股东董监高情况、人员规模、经营风险等信息；
- 4、选取样本检查销售合同，根据发行人的信用政策，查验客户是否按照信用政策回款；

5、复核发行人应收款项账龄划分的正确性，验证发行人关于信用期内、外应收款统计的正确性，取得报告期内发行人超过信用期限的应收账款明细，具体分析可回收性；对比同行业可比公司的坏账计提政策，分析发行人坏账准备计提是否充足；

6、核查发行人报告期内应收账款周转率的变化并与同行业可比公司进行对比，分析发行人应收账款周转率变化的原因；

7、对主要客户进行访谈，了解项目验收时间、款项支付情况；对主要客户进行往来余额、交易、验收时间的函证；

8、检查应收款项的期后回款情况及回款单位与合同单位的一致性。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人不同类型业务的销售政策、信用政策统一且一贯，不存在通过放松信用政策刺激销售的情形；

2、报告期内，期后应收账款回款情况基本符合结算政策、信用期约定，2019年应收账款期后回款未出现恶化情形，期后回款付款方与交易对应的具体客户基本一致；

3、发行人 2018 年度及 2019 年度应收账款周转率均略高于行业平均水平。2020 年由于应收账款规模增大，应收账款周转率降低，趋势变化与同行业公司一致；

4、发行人 90%以上应收账款余额账龄均在 2 年以内，账龄结构良好。主要客户为政府机关、事业单位、大型国企，信誉良好，坏账风险较低。2-3 年的应收账款主要是由应付尾款以及质保金形成的，随着企业业务扩大，项目逐渐增多，导致验收后的应付尾款以及质保金的金额逐渐增多；

5、发行人不存在利用放宽信用政策提升业绩的情形。

问题 17.关于其他应收款。报告期内，发行人其他应收款余额为 1,405.85 万元、1,413.08 万元、1,734.99 万元及 1,733.43 万元，主要为投标保证金、履约保证金、租赁押金、员工备用金等。

请发行人补充披露：（1）将期末其他应收账款计入低风险组合直接按 5% 计提坏账的合理性和充分性，不考虑其他应收账款账龄结构的合理性，与同行业的差异，并模拟测算按账龄计算对主要财务数据的影响。（2）报告期内其他应收款前五名的回款情况，质保期到期时间及对应金额，发行人是否采取督促客户回款的相关措施。（3）截至 2018 年 12 月 31 日，发行人存在重庆市食品药

品检验检测研究院其他应收账款 182.90 万元,账龄在 1 年以内,但未出现在 2017、2018 年前五大客户的原因,并同时分析其他履约保证金较多的单位其保证金与收入比例的合理性。(4) 发行人报告期内账龄在 3 年以上的其他应收账款产生的原因及占比持续上升的原因。

请保荐人、申报会计师核查上述事项,并发表明确意见。

回复:

【发行人说明】

一、将期末其他应收账款计入低风险组合直接按 5%计提坏账的合理性和充分性,不考虑其他应收账款账龄结构的合理性,与同行业的差异,并模拟测算按账龄计算对主要财务数据的影响。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“(二) 资产结构分析”之“1、流动资产分析”补充披露如下:

(一) 将期末其他应收账款计入低风险组合直接按 5%计提坏账的合理性和充分性

发行人其他应收款主要是投标保证金、履约保证金、租赁押金、员工备用金等,根据发行人历史实际损失率为基础来进行判断发生坏账的比例极低,所以将其计入低风险组合按 5%计提坏账。

(二) 坏账计提政策与同行业的差异

发行人其他应收款坏账计提政策与同行业比较如下:

账龄	用友网络(%)	华宇软件(%)	数字政通(%)	卫宁健康(%)	发行人(%)
1 年以内	0.00	0.5	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	5.00	10.00	10.00	10.00
2-3 年	20.00	10.00	30.00	30.00	30.00
3-4 年	40.00	30.00	50.00	50.00	100.00
4-5 年	50.00	50.00	80.00	80.00	100.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

注:数据来源于可比公司年报及万得资讯

用友网络将保证金等作为按信用风险特征组合,按 5%计提坏账准备。华宇软件将备用金、押金以及应收增值税即征即退款项划分为无风险组合。数字政通将备用金、押金及保证金单独作为组合,本组合款项性质为备用金、押金及保证金等的应收款项,不计提坏账准备。发行人的其他应收款坏账准备计提标准与可比上市公司采用的标准相比无重大差异。

(三) 模拟测算按账龄计算对主要财务数据的影响

单位：万元

账龄	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
1 年以内	967.67	818.27	561.44
1 至 2 年	567.69	401.59	440.52
2 至 3 年	303.07	367.35	409.25
3 年以上	460.32	147.78	1.86
小计	2,298.75	1,734.99	1,413.08
账面坏账准备	114.94	86.75	70.65
合计	2,183.81	1,648.24	1,342.42
模拟坏账准备计提金额	656.39	339.06	196.76
模拟其他应收款余额	1,642.35	1,395.93	1,216.31
影响金额	541.46	252.31	126.11
占当期利润总额比例	9.60%	3.33%	2.40%

如将保证金等作为按信用风险特征组合计提坏账准备，则影响报告期坏账准备金额分别为 126.11 万元、252.31 万元和 541.46 万元。2018 至 2019 年度影响金额较小，占当期利润总额比例较低。2020 年末，由于 3 年以上保证金金额较大，如按照账龄分析法全额计提坏账准备，则对当期净利润的影响较大。

二、报告期内其他应收款前五名的回款情况，质保期到期时间及对应金额，发行人是否采取督促客户回款的相关措施。

报告期各期末其他应收款前五名的回款情况如下：

单位：万元

年份	单位名称	履约保证金 余额	项目验收 日期	质保开始日	质保结束日	截至本审 核问询函 回复签署 日情况
2020.12.31	重庆市生态环境监 测中心	355.50	未验收			未到期
		82.50	2019/12/30	2019/12/30	2022/12/30	未到期

年份	单位名称	履约保证金 余额	项目验收 日期	质保开始日	质保结束日	截至本审 核问询函 回复签署 日情况
	重庆市铜梁区疾病预防控制中心	132.55	未验收			未到期
	河北省食品药品监督管理局	110.69	2018/12/26	2018/12/28	2021/12/27	未到期
	广西壮族自治区医疗器械检测中心	62.68	未验收			未到期
		32.64	未验收			未到期
	重庆市食品药品检验检测研究院	91.45	2019/12/26	2019/12/26	2021/12/26	未到期
2019.12.31	重庆市食品药品检验检测研究院	182.90	2019/12/26	2019/12/26	2021/12/26	未到期
	河北省食品药品监督管理局	110.69	2018/12/26	2018/12/28	2021/12/27	未到期
	广西壮族自治区医疗器械检测中心	62.68	未验收			未到期
		32.64	未验收			未到期
	国家粮食和物资储备局科学研究院	87.89	未验收			未到期
	重庆市生态环境监测中心	82.50	2019/12/30	2019/12/30	2022/12/30	未到期
2018.12.31	重庆市食品药品检验检测研究院	182.90	2019/12/26	2019/12/26	2021/12/26	未到期
	中国动物疫病预防控制中心	121.98	2019/12/26	2019/12/26	2020/12/26	受客户付款计划影响，部分尚未收回
	河北省食品药品监督管理局	110.69	2018/12/26	2018/12/28	2021/12/27	未到期
	山东省食品药品监督管理局	35.88	2018/12/28	2018/12/30	2023/12/30	未到期
		28.13	2016/11/14	2016/11/14	2021/11/13	未到期
		28.52	2017/11/21	2017/11/21	2022/11/20	未到期

年份	单位名称	履约保证金 余额	项目验收 日期	质保开始日	质保结束日	截至本审 核问询函 回复签署 日情况
	南京市产品质量监 督检验院	89.60	2018/12/28	2018/12/29	2023/12/28	未到期

发行人报告期内其他应收款前五名均为履约保证金，截止本审核问询函回复签署日，上述保证金均未到期，无需采取督促客户回款的相关措施。

三、截至 2018 年 12 月 31 日，发行人存在重庆市食品药品检验检测研究院其他应收账款 182.90 万元，账龄在 1 年以内，但未出现在 2017、2018 年前五大客户的原因，并同时分析其他履约保证金较多的单位其保证金与收入比例的合理性。

（一）重庆市食品药品检验检测研究院未出现在 2017、2018 年前五大客户的原因

重庆市食品药品检验检测研究院与发行人在 2018 年度签订重庆市食品药品检验检测研究院 LIMS 项目合同，合同金额 1,829.00 万元。按照合同约定，发行人在收取预收款后于 2018 年支付 182.90 万元履约保证金。该项目于 2019 年 12 月 26 日完成验收并确认收入，系 2019 年度前五大客户。

（二）其他履约保证金较多的单位其保证金与收入比例的合理性

截至 2020 年末，发行人履约保证金余额前十名的客户情况如下：

单位：万元

债务人名称	履约保证金 余额	合同金额	履约保证金占合同 金额比例	预收金额
重庆市生态环境监测中心	355.50	1,000.45	35.53%	355.50
	82.50	275.00	30.00%	275.00
重庆市铜梁区疾病预防控制中心	132.55	120.50	110.00%	120.50
河北省公共资源交易中心	110.69	1,383.62	8.00%	1,383.62
广西壮族自治区医疗器械检测中心	62.68	139.29	45.00%	120.42
	32.64	108.80	30.00%	108.80
重庆市食品药品检验检测研究院	91.45	1,829.00	5.00%	1,829.00
国家粮食和物资储备局科学研究院	87.89	219.73	40.00%	219.73

债务人名称	履约保证金 余额	合同金额	履约保证金占合同 金额比例	预收金额
上海市浦东新区疾病预防控制中心	79.52	198.80	40.00%	198.80
四川省动物疫病预防控制中心	46.76	155.86	30.00%	155.86
上海天马微电子有限公司	22.80	228.00	10.00%	68.40
	22.00	220.00	10.00%	132.00
江苏省环境监测中心	39.50	395.00	10.00%	276.50

注：预收金额指截至发行人支付履约保证金时点已收到该客户的预收款金额合计。

发行人履约保证金均按照合同约定的金额支付。部分履约保证金占合同金额较大的原因是当期客户预算充足，支付的预付款项比较高，同时为了防范风险，要求发行人缴纳较高比例的履约保证金。

四、发行人报告期内账龄在 3 年以上的其他应收账款产生的原因及占比持续上升的原因。

报告期各期末，账龄在 3 年以上的其他应收账款款项性质如下：

单位：万元

期间	投标保证金		履约保证金		房租押金		账龄 3 年以上 款项合计
	金额	占比	金额	占比	押金额	占比	
2018 年末	1.86	100.00%	-	-	-	-	1.86
2019 年末	22.76	15.40%	110.69	74.90%	14.34	9.70%	147.78
2020 年末	25.57	5.55%	411.02	89.29%	23.73	5.16%	460.32

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（5）其他应收账款”补充披露如下：

报告期内账龄在 3 年以上的其他应收账款主要是履约保证金、投标保证金及房屋押金，占其他应收账款总额比例持续上升的原因主要是项目对应的履约保证金随着项目时间推移而延长，以及租赁房屋的押金时间增长。

五、请保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

- 1、分析发行人报告期内其他应收款的构成，将发行人的坏账计提政策跟同行业公司进行比较；
- 2、按照账龄组合模拟测算对各期末其他应收款坏账准备计提的影响；
- 3、核查发行人报告期内其他应收款履约保证金对应的销售合同，查验合同金额和账面入账金额是否一致；
- 4、核查发行人报告期内其他应收款履约保证金对应的项目是否完成，是否涉及保证金的逾期和发行人的催款；
- 5、对报告期内其他应收款主要余额单位执行函证程序；
- 6、对选取样本对客户执行现场或视频访谈。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

- 1、报告期内发行人其他应收款主要是投标保证金、履约保证金、租赁押金、员工备用金等，发行人根据发行人历史实际损失率为基础将期末其他应收账款计入低风险组合直接按 5%计提坏账的会计处理具有合理性；报告期内发行人期末其他应收账款坏账计提政策与同行业可比公司相比无差异，模拟测算按账龄计算影响金额较小，占当期利润总额比例较低；
- 2、报告期内其他应收款前五名均为未到期的履约保证金，截止本审核问询函回复签署日，保证金均未到期，发行人无需采取督促客户回款的相关措施；
- 3、由于客户预算管理的原因，部分客户在合同签订后支付的比例较高，同时也要求发行人缴纳较高比例的履约保证金，符合商业逻辑；
- 4、2018 年重庆市食品药品检验检测研究院其他应收账款余额 182.90 万元系发行人当年向该客户支付的履约保证金，该项目于 2019 年确认收入，不属于 2018 年前五大客户；报告期内发行人履约保证金均按照合同约定的金额支付，部分履约保证金占合同金额较大的原因是当期预收款较多，合同约定对应履约保证金比例较高；
- 5、发行人报告期内账龄在 3 年以上的其他应收款主要为履约保证金及房屋押金，占比持续上升的原因主要是项目对应的履约保证金随着项目时间推移而累计，以及租赁房屋的押金时间较长。

问题 18.关于预收款项。报告期各期末,公司预收款项分别为 7,167.64 万元、6,864.08 万元及 5,050.42 万元, 占各期末流动负债比例为 67.75%、62.63%及 46.31%。预收款项主要为软件开发及服务项目产生, 公司按照项目合同分阶段收款, 在项目完成验收时确认收入, 已收款但未确认收入的部分计入预收款项。

请发行人按账龄补充披露各报告期末预收账款的金额及比例, 公司存在一年以上预收款的金额, 相关项目情况, 项目实施周期较长的原因, 是否按进度完成, 分析各期末主要预收账款的期后结转情况, 是否存在长期未结转的情形, 项目验收是否存在障碍。报告期内, 发行人项目平均预收比例, 发行人收入持续上涨, 但预收账款金额下降的原因及合理性, 是否存在降低预收比例获取客户的情形, 是否提高发行人回款的风险, 请发行人进行有针对性的风险提示。请补充披露预收账款各期末前五大单位部分单位预收款较大、账龄较长, 期后结转后该单位未进入前五大客户的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复:

【发行人说明】

一、各报告期末预收账款的金额及比例

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析”之“（一）负债构成分析”之“2、主要流动负债分析”之“（2）预收账款与合同负债”补充披露如下:

2020 年末, 合同负债的账龄如下:

单位: 万元

账龄	2020.12.31	
	金额	占比
1 年以内	4,367.04	82.80%
1 至 2 年	504.52	9.57%
2 至 3 年	210.50	3.99%
3 年以上	192.22	3.64%
合计	5,274.28	100.00%

2018 年末、2019 年末, 发行人预收账款账龄如下:

单位: 万元

账龄	2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	3,958.88	78.39%	5,680.62	82.76%

账龄	2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比
1 至 2 年	828.17	16.40%	732.67	10.67%
2 至 3 年	146.19	2.89%	158.36	2.31%
3 年以上	117.18	2.32%	292.44	4.26%
合计	5,050.42	100.00%	6,864.08	100.00%

合同负债与预收账款账龄主要集中在 1 年以内和 1-2 年，占比在 90%以上。

二、公司主要长账龄预收账款项目情况

报告期内各期末预收款账龄一年以上且合同金额大于 100 万元的项目情况如下：

单位：万元

年份	客户	合同金额	一年以上 预收金额	合同签订日	期后结转日期	项目实施周期较/长期未 结转原因
2018	北京市朝阳区疾病预防控制中心	259.65	221.92	2015-11-30	2019-12-26	实施过程中因客户需求变化，导致项目工期较长
2018	甘肃省医疗器械检验检测所	302.00	181.20	2017-01-22	2019-10-20	因客户需求变化及组织机构调整导致工期延长
2018	北京诺禾致源科技股份有限公司	244.00	73.20	2017-07-18	2019-06-30	因客户原因暂不具备实施条件，导致项目暂停，实施周期有所延长
2018	中国动物疫病预防控制中心	198.98	170.07	2016-12-08	2019-12-26	项目内容及覆盖范围较广，且实施难度相对较高，导致实施周期较长
2018	山东海科化工集团有限公司	260.00	78.00	2017-08-03	2019-06-15	客户定制化需求较高，开发周期较长
2018	石化盈科信息技术有限责任公司	165.00	70.51	2013-07-29	尚未验收	因客户原因暂不具备实施条件，导致项目暂停，实施周期有所延长
2018	河北诚道通信技术有限公司	120.00	51.28	2016-06-30	尚未验收	项目因客户需求变化导致工期延长
2018	厦门市环境监测中心站	119.66	46.02	2017-07-19	尚未验收	因客户组织机构调整，暂未组织验收
2019	上海市浦东新区疾病预防控制中心	198.80	176.16	2018-11-15	2020-12-16	首次在客户所在行业实施新模块，导致实施周期较长

年份	客户	合同金额	一年以上 预收金额	合同签订日	期后结转日 期	项目实施周期较/长期未 结转原因
2019	西安市食品药品检验所	285.70	123.08	2018-07-13	2020-12-10	因客户办公地点搬迁，部分工作尚未完成
2019	中国兽医药品监察所	148.80	115.83	2018-03-14	2020-06-30	首次是客户所在行业实施新模块，导致实施周期较长
2019	广西壮族自治区医疗器械检测中心	108.80	89.06	2018-11-16	尚未验收	因客户不具备实施条件，导致项目暂停一段时间，实施周期有所延长
2019	中国烟草总公司（国家烟草专卖局）	498.00	93.96	2018-04-20	尚未验收	项目实施覆盖范围较广，由于疫情影响进度有所推迟
2019	石化盈科信息技术有限责任公司	165.00	70.51	2013-07-29	尚未验收	因客户原因暂不具备实施条件，导致项目暂停，实施周期有所延长
2019	河北诚道通信技术有限公司	120.00	51.28	2016-06-30	尚未验收	项目因客户需求变化导致工期延长
2019	珠海市丽珠单抗生物技术有限公司	163.23	48.94	2018-03-19	2020-11-04	项目范围较大，导致实施周期较长
2019	厦门市环境监测中心站	119.66	46.02	2017-07-19	尚未验收	因客户组织机构调整，暂未组织验收
2019	山东绿叶制药有限公司	176.00	41.77	2018-08-31	2020-09-30	项目范围较广，导致实施周期较长
2019	中国铝业集团有限公司	166.00	31.32	2018-05-21	2020-12-30	项目验收流程较长导致实施周期较长
2019	百奥泰生物科技（广州）有限公司	101.00	23.41	2018-09-28	2020-09-30	项目因客户需求变化导致工期较长
2020	国家粮食和物资储备局科学研究院	219.73	194.45	2019-12-12	尚未验收	由于疫情影响进度，有所推迟
2020	广西梧州制药（集团）股份有限公司	249.75	110.97	2019-09-16	尚未验收	由于疫情影响进度，有所推迟
2020	广西壮族自治区医疗器械检测中心	139.29	109.78	2019-06-13	尚未验收	因客户不具备实施条件，导致项目暂停一段时间，实施周期有所延长
2020	广西壮族自治区医疗器械检测中心	108.80	98.14	2018-11-16	尚未验收	因客户不具备实施条件，导致项目暂停一段时间，实施周期有所延长

年份	客户	合同金额	一年以上 预收金额	合同签订日	期后结转日 期	项目实施周期较/长期未 结转原因
2020	中国烟草总公司 (国家烟草专卖局)	498.00	93.96	2018-04-20	尚未验收	项目实施覆盖范围较广， 由于疫情影响进度有所 推迟
2020	石化盈科信息技术 有限责任公司	165.00	70.51	2013-07-29	尚未验收	因客户原因暂不具备实 施条件，导致项目暂停， 实施周期有所延长
2020	河北诚道通信技术 有限公司	120.00	51.28	2016-06-30	尚未验收	项目因客户需求变化导 致工期延长
2020	厦门市环境监测中 心站	119.66	46.02	2017-07-19	尚未验收	因客户组织机构调整，暂 未组织验收

注：期后结转情况统计至 2021 年 3 月末

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析”之“（一）负债构成分析”之“2、主要流动负债分析”之“（2）预收账款与合同负债”补充披露如下：

发行人报告期内项目实施周期较长的原因主要为以下几种情况：（1）由于客户现场环境未达到实施要求导致项目未按照进度完成；（2）因客户需求变动进行补充完善，导致工期有所延长。发行人在项目实施过程中与客户保持积极有效的沟通，努力争取在满足条件后进行项目实施，多数项目在期后均陆续完成并组织验收，项目验收不存在重大障碍。

三、报告期内，发行人项目平均预收比例，发行人收入持续上涨，但预收账款金额下降的原因及合理性

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析”之“（一）负债构成分析”之“2、主要流动负债分析”之“（2）预收账款与合同负债”补充披露如下：

报告期各期末，发行人预收账款/合同负债期末余额占各期末正在履行中合同总额的比例如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
期末预收账款/合同负债金额	5,274.28	5,050.42	6,864.08
期末履行中合同金额	18,879.29	17,303.78	20,330.70
占比	27.94%	29.19%	33.76%

2018至2020年度，发行人预收账款期末余额占各期末正在履行中合同总额的比例逐年小幅下降，主要系由于发行人主要客户为政府部门、事业单位、大型国有企业，这些客户近年来逐步加强了采购预算管理，部分项目在招投标要求中缩减了项目验收前的付款比例。且发行人在报告期内开发了较多大型民营企业集团或外资集团客户，此类客户约定的项目实施进度款比例较低。

发行人的业务大部分来源于公开招投标，主要客户为政府部门、事业单位、大型企业集团，这些项目的付款进度均由招标文件确定，发行人为了中标签约一般需满足客户设定的付款进度要求，不存在发行人刻意降低预收比例获取客户的情形。这类客户实力普遍较强，信誉良好，并不会显著提高发行人项目回款的风险。

发行人已于招股说明书“第四节 风险因素”之“二、财务风险”补充披露如下：

（五）项目实施进度款减少的风险

2018年末、2019年末和2020年末，发行人预收账款/合同负债期末余额占各期末正在履行中合同总额的比例分别为33.76%、29.19%和27.94%，占比逐年下降。主要系由于客户普遍加强采购预算管理，缩减了项目进度款的付款比例。这将导致公司面临更大的现金流压力，且项目回款风险变大。

四、请补充披露预收账款各期末前五大单位部分单位预收款较大、账龄较长，期后结转后该单位未进入前五大客户的合理性。

报告期各期末前五大预收账款/合同负债与前五大客户的比较关系如下：

期间	序号	名称	是否前五大客户
2020.12.31	1	昆明市疾病预防控制中心	否
	2	重庆市计量质量检测研究院	否
	3	重庆市生态环境监测中心	否
	4	上海微创医疗器械（集团）有限公司	否
	5	广西壮族自治区医疗器械检测中心	否
2019.12.31	1	广西壮族自治区医疗器械检测中心	否
	2	湖南省药品检验研究院	否
	3	国家粮食和物资储备局科学研究院	否

期间	序号	名称	是否前五大客户
	4	三峡公共检验检测中心	是
	5	上海市浦东新区疾病预防控制中心	否
2018.12.31	1	重庆市食品药品检验检测研究院	是
	2	北京诺禾致源科技股份有限公司	是
	3	北京市朝阳区疾病预防控制中心	否
	4	中国标准化研究院	是
	5	甘肃省医疗器械检验检测所	否

2020 年末，因报告期各期末前五大预收账款/合同负债对应的项目尚未验收确认收入，因此与前五大客户并无对应关系。2018 年末前五大预收账款客户与前五大客户具有一定的对应关系，但由于各项目进度不同，存在部分前期预收账款金额较小的项目成为下一年度前五大客户的情形，因此不具备完全的对应关系。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

- 1、与发行人管理层、销售业务人员访谈，了解发行人的销售策略、信用政策、预收账款变化的原因；
- 2、取得账龄一年以上预收账款明细，查阅相关项目的合同签署时间、付款条款、结转收入时的验收单据、成本发生期间等；访谈发项目管理人员，了解账龄一年以上预收账款相关项目的实际执行情况，是否存在验收障碍；
- 3、对主要客户进行访谈、函证。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

- 1、发行人报告期内预收账款账龄主要集中在 2 年以内；
- 2、报告期内部分预收账款账龄较长的原因主要是项目实施周期延长导致，主要由于客户现场环境未达到实施要等客观原因导致项目未按照进度完成，但期后均陆续完成并组织验收或确认，发行人项目验收不存在重大障碍；

3、报告期内发行人收入持续上涨，但预收账款金额下降主要是不同合同对收款条件的差异导致，发行人不存在降低预收比例获取客户的情形，上述事项不会增加发行人回款的风险，发行人已对相关风险进行充分提示；

4部分预收账款期末前五大客户成为下期前五大客户，具有一定的对应关系，但由于各项目进度不同以及披露口径的差异，无法具备完全的对应关系，此情形是合理的。

问题 19.关于毛利率。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 58.34%、63.78% 和 61.15%。

请发行人：（1）结合 2018 年和 2019 年确认收入的部分项目的毛利率、工期等因素，分析并补充披露 2018 至 2019 年供应链管理软件的毛利率现上升后下降的原因及合理性。（2）分析并补充披露供应链管理软件与检验检测信息管理软件、数据资产管理软件的毛利率存在差异的原因。（3）补充披露技术咨询类业务毛利率变化的原因以及相关成本核算是否完整。（4）公司软件产品销售实施业务按盈利模式分为分为自研应用软件产品销售与实施、外购软件二次开发与实施、外采直销等三种模式，补充披露各报告期这三种盈利模式的毛利以及毛利率，说明与同行业公司相比是否存在差异。（5）分析是否存在同类项目或产品的毛利率差异较大的情形及其合理性、公允性，报告期内高毛利率的客户或项目情况及其合理性、公允性。（6）补充披露是否存在转售行为，如存在其毛利率是否合理。（7）补充披露发行人二次开发产品定价与对原生开发商采购价格的差异，产品的毛利率及其是否与发行人工作量、开发难度匹配。

请保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、结合 2018 年和 2019 年确认收入的部分项目的毛利率、工期等因素，分析并补充披露 2018 至 2019 年供应链管理软件的毛利率现上升后下降的原因及合理性。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”之“2、主营业务毛利率”补充披露如下：

供应链管理软件毛利率分别为 76.81%、54.51%和 51.65%，由于供应链管理软件产品项目数量、收入金额相比另两类产品均差距较大，较容易受到少数个别项目的影响导致毛利率发生波动。2018 年供应链管理软件项目平均单价较低，实施较为简单，工期较短。2019 年度，公司对供应链管理软件进行了新的升级，需在项目实施过程中解决一些新出现的适

配性问题，导致工期拉长，因此毛利率相应减少较多。2020 年度供应链管理软件单项目金额、项目数量均较上年度减少较多，毛利率因实施人员投入较多而略有下滑。

二、分析并补充披露供应链管理软件与检验检测信息管理软件、数据资产管理软件的毛利率存在差异的原因。

2018 至 2020 年，检验检测信息管理软件毛利率分别为 62.34%、60.15%和 51.81%，数据资产管理软件产品毛利率分别为 62.23%、62.06%和 60.97%。供应链管理软件毛利率分别为 76.81%、54.51%和 51.65%，较检验检测信息管理软件、数据资产管理软件产品差异较大。由于供应链管理软件产品项目数量、收入金额相比另两类产品均差距较大，较容易受到少数个别项目的影响导致毛利率发生波动。由于 2018 年度销售的供应链管理软件产品系发行人较早即已完成自主研发的软件产品，产品模块均已十分成熟，项目实施工作量较小，因而毛利率高于检验检测信息管理软件和数据资产管理软件。2019 年度，由于原先的供应链管理软件产品推出时间较久，已经无法满足客户新的市场需求，发行人对供应链管理软件进行了新的升级。但在具体的实施过程中需解决部分项目出现的适配性问题，导致工期拉长，这些项目拉低了供应链管理软件产品的毛利率。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”之“2、主营业务毛利率”补充披露如下：

供应链管理软件毛利率分别为 76.81%、54.51%和 51.65%，由于供应链管理软件产品项目数量、收入金额相比另两类产品均差距较大，较容易受到少数个别项目的影响导致毛利率发生波动。2018 年供应链管理软件项目平均单价较低，实施较为简单，工期较短。2019 年度，发行人对供应链管理软件进行了新的升级，需在项目实施过程中解决一些新出现的适配性问题，导致工期拉长，因此毛利率相应减少较多。2020 年度供应链管理软件单项目金额、项目数量均较上年度减少较多，毛利率因实施人员投入较多而略有下滑。

三、补充披露技术咨询类业务毛利率变化的原因以及相关成本核算是否完整。

2018 年、2019 年和 2020 年，发行人技术咨询业务毛利率分别为 61.56%、69.18%及 23.95%，2018 年、2019 年和 2020 年，发行人技术咨询业务项目个数

较少，分别为 3 个、2 个和 1 个，受单个项目影响较大，因此毛利率产生一定的波动。其中 2018 年中国航天建设集团数据标准化项目咨询服务项目主要工作为对客户的主数据进行梳理，为后续数据资产管理软件开发实施项目进行的基础工作，发行人投入较多的人员进行服务导致毛利率低于 50%，拉低了该业务收入的毛利率。

技术咨询服务成本主要来自于人工成本，包括工资薪酬及差旅费等，经核查 8 个项目的成本核算，未发现异常情形。

四、公司软件产品销售实施业务按盈利模式分为分为自研应用软件产品销售与实施、外购软件二次开发与实施、外采直销等三种模式，补充披露各报告期这三种盈利模式的毛利以及毛利率，说明与同行业公司相比是否存在差异。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”之“2、主营业务毛利率”补充披露如下：

公司软件产品销售实施业务按盈利模式分为自研软件产品销售与实施、外购软件二次开发与实施、外采直销等三种模式，报告期内公司软件开发与实施业务按盈利模式区分的毛利具体如下：

单位：万元

盈利模式	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外购软件二次开发与实施	431.80	1,179.99	2,409.59
自研应用软件产品销售与实施	13,489.77	13,410.79	8,100.33

报告期内公司软件开发与实施业务按盈利模式区分的毛利率具体如下：

盈利模式	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外购软件二次开发与实施	38.44%	50.55%	56.01%
自研应用软件产品销售与实施	55.15%	61.72%	64.21%

2018 年至 2020 年，发行人外购软件二次开发与实施毛利率与自研应用软件产品销售与实施毛利率呈现一定的波动，且发行人外购软件二次开发与实施毛利率均低于自研应用软件产品销售与实施毛利率；主要系二次开发为发行人在原生软件基础上通过二次开发工具实现更加丰富的功能，实现软件功能的适当增强，发行人需要支付软件的原生开发商采购成本，自研应用软件产品销售与实施则是基于发行人自由知识产权的软件进行开发，因此外购软件二次开发与实施毛利率低于自研应用软件产品销售与实施具有合理性。

报告期内同行业可比公司未披露按该三种盈利模式下的产品的毛利及毛利率，无法取得相关数据。

五、分析是否存在同类项目或产品的毛利率差异较大的情形及其合理性、公允性，报告期内高毛利率的客户或项目情况及其合理性、公允性。

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”之“2、主营业务毛利率”补充披露如下：

公司的软件销售及实施业务销售方式包括 2 种，一种方式为单独销售软件或软件授权，即公司直接销售自研或代理的软件或软件授权许可业务，由于此种情形不需要或者仅需要技术人员提供少量的实施或技术开发服务，因此此种情况下一般毛利率较高；另一种方式为销售软件附带技术开发与实施，该类业务相较于直接销售产品，需要实施人员安装部署以及外采实施相关的软硬件，因此毛利率相对直接销售软件或软件授权较低。

软件销售及实施业务主要系公司根据客户要求提供定制化的解决方案。针对具体项目，公司基于既有产品在整个市场中参考价的标准，根据客户需求和竞争情况并兼顾公司利润和市场竞争因素采取一定比例的浮动定价。不同项目的定价主要考虑软硬件成本（如有）、人工成本、开发周期（服务周期）、差旅办公以及公摊成本、税金等，再结合相关产品在不同区域市场的战略意义、市场需求、竞争对手情况、产品实施难易程度，来确定最终的定价。因此为同一客户开发的不同项目，以及不同客户间的不同项目的价格，会受项目类型、开发规模、开发难度、实施地点等因素影响。综上，除单独销售软件或软件授权外，发行人不存在为不同客户提供完全相同产品的情形，因此各个项目或产品毛利率也存在一定的波动。

报告期内，公司部分合同毛利率较高主要由于以下原因：

①公司与该客户在以前就已开始合作，其他合同中已完成软件系统开发实施的大部分工作，本次项目仅涉及部分内容的实施或仅增加在线用户并发数，工作量较少，实施难度较低，因此此类合同的毛利率一般较高，合同成本主要为少量的人工成本；

②该合同与公司其他项目中实施开发的工作内容相近，因此在其他项目的经验支撑下，实施难度较低，实施周期较短，相应的人工成本也较少；

③该合同仅为向对方销售公司外采的雅培信息的 Starlims 软件，不涉及二次开发或其他软硬件销售，因此此类合同的成本一般仅包括公司按照合同额支付给雅培信息的相应对价。

综上，公司毛利率较高的项目系由于合同开发实施内容较少，符合合同约定，具有商业合理性。

六、补充披露是否存在转售行为，如存在其毛利率是否合理。

公司已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”之“2、主营业务毛利率”补充披露如下：

发行人软件开发与实施业务盈利模式中的外采直销即为转售，2018 年-2020 年，发行人外采直销业务收入分别为 486.92 万元、578.47 万元和 204.10 万元，

其毛利率波动幅度较大。主要系发行人外采直销业务可分为外采软件转售及外采硬件转售，外采硬件转售一般毛利率较低，而外采软件转售毛利率相对较高。

七、补充披露发行人二次开发产品定价与对原生开发商采购价格的差异，产品的毛利率及其是否与发行人工作量、开发难度匹配。

发行人与雅培信息的定价方法详见首轮问询函问题 2、三和问题 2、四之回复。发行人二次开发产品销售与实施定价与自研软件产品定价模式是相同的。

大多数二次开发项目中需要发行人技术人员提供技术服务，上述采购定价原则已考虑发行人的工作量，因此发行人二次开发产品的毛利率与工作量、开发难度相匹配。

八、请保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

- 1、进行多角度的毛利率分析；
- 2、与公司管理层讨论不同类型项目毛利率变动的原因；
- 3、将发行人说明与审计过程中了解的相关信息进行了核对。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、发行人 2018 至 2019 年供应链管理软件的毛利率现上升后下降的原因主要是该类型项目数量较少，整体毛利率受单一项目影响较大导致，且 2019 年度，发行人对供应链管理软件进行了新的升级，需在项目实施过程中解决一些新出现的适配性问题，导致工期拉长，因此毛利率相应减少较多；

2、供应链管理软件的毛利率较检验检测信息管理软件、数据资产管理软件产品差异较大，主要原因系供应链管理软件产品系公司最早自主研发的软件产品，报告期内已较为成熟，但由于该类项目数量较少，实际执行过程中可能受工期等因素影响，导致毛利率偏低；

3、技术咨询业务项目个数较少，受单个项目影响较大，因此毛利率产生一定的波动，成本主要来自于人工成本，包括工资薪酬及差旅等，经核查 7 个项目的成本核算，未发现异常情形；

4、为同一客户开发的不同项目，以及不同客户间的不同项目的价格，会受项目类型、开发规模、开发难度、实施地点等因素影响使得毛利率存在一定的波动；发行人毛利率较高的项目系由于合同开发实施内容较少或与已经开发的其他项目内容接近而容易实施，符合合同约定及业务特点，具有商业合理性；

5、发行人软件开发与实施业务盈利模式中的外采直销即为转售，其毛利率波动幅度较大，主要系发行人外采业务可分为外采软件及外采硬件，外采硬件转让金额一般毛利率较低，而外采软件毛利率相对较高，因外采软硬件系根据实际

项目需求进行采购，所以导致波动较大；

6、发行人向客户的报价之中综合考虑了原生软件成本、客户的开发需求以及发行人工作量，因此发行人二次开发产品的毛利率与工作量、开发难度相匹配。

问题 20.关于存货。报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 2,749.25 万元、4,061.07 万元、5,242.03 万元及 6,900.63 万元，占同期末流动资产的比例分别为 18.76%、20.66%、14.19%及 20.56%。2017 年至 2019 年，公司存货周转率分别为 2.40 次、1.99 次、2.20 次，的存货周转率低于行业平均水平。

请发行人：（1）补充披露合同履约成本的主要项目及其构成，相关合同履约成本构成及其占比与合同约定、实际进度是否匹配，期后结转情况，是否存在长期未结转的情形、原因及其合理性。（2）补充披露是否存在未签约即入场的情形，如存在，披露具体金额及其期后签约、结转比例，是否存在长期未结转或者签约的情形，未签约下相关项目的单价如何确定，如何确定相关项目是否可以得到足额补偿，结合同行业可比公司及上述情形，披露期末存货均未计提存货跌价准备的原因及合理性。（3）结合同行业可比公司的具体情况（产品结构、业务结构等），披露存货周转率低于同行业可比公司的原因及合理性，是否存在将成本费用计入存货的情形，相关存货核算是否准确完整。（4）请补充披露保荐工作报告中“存货构成中不存在大量已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额”的具体含义，是否存在已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额。

请保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、补充披露合同履约成本的主要项目及其构成，相关合同履约成本构成及其占比与合同约定、实际进度是否匹配，期后结转情况，是否存在长期未结转的情形、原因及其合理性。

（一）各期末前十大存货项目

发行人存货均为期末正在实施的项目中已经发生的、但相关业务尚未满足收入确认条件的合同履约成本，其构成与主营业务成本相同，主要包括人工成本、技术服务、外采软硬件及项目实施过程中的其他相关成本。

1、各期末存货金额前十大的正在执行的项目合同情况

2020 年末存货余额前十大项目情况：

单位：万元

项目名称	合同履行成本构成及占比						合同金 额	合同内容	截至期 末完成 进度	占期末存 货余额合 计数比例	期后 结转 情况
	履约成本 金额合计	人工 成本	技术 服务	外采 硬件	外采 软件	其他					
重庆市计量质量检测 研究院实验室信息管 理系统建设项目	353.02	89.46%	6.06%	0.00%	3.78%	0.70%	1515.00	检验检测信息 管理软件、需要 实施、外采硬件	系统功 能开发 测试阶 段	7.38%	未结 转
烟草行业质检管理信 息系统项目	247.05	98.34%	0.00%	0.00%	0.57%	1.09%	498.00	检验检测信息 管理软件、需要 实施、无外采硬 件	上线试 运行阶 段	5.16%	未结 转
杭州中美华东制药有 限公司 QMS 项目服 务合同	206.45	43.44%	0.00%	0.00%	56.09%	0.47%	451.00	检验检测信息 管理软件、需要 实施、无外采硬 件	上线试 运行阶 段	4.31%	未结 转
中国寰球工程有限公 司北京分公司采购与 材料控制信息一体化 平台建设服务项目	123.79	99.68%	0.00%	0.00%	0.00%	0.32%	476.00	数据资产管理 软件、需要实 施、无外采硬件	系统功 能开发 测试阶 段	2.59%	未结 转
广西梧州制药(集团) 股份有限公司实验室 信息管理系统采购项 目	119.15	71.18%	0.00%	0.00%	27.96%	0.86%	249.75	检验检测信息 管理软件、需要 实施、无外采硬 件	上线试 运行阶 段	2.49%	未结 转

项目名称	合同履行成本构成及占比						合同金额	合同内容	截至期末完成进度	占期末存货余额合计数比例	期后结转情况
	履约成本金额合计	人工成本	技术服务	外采硬件	外采软件	其他					
北京航天智造科技发展有限公司主数据管理系统项目	108.25	87.34%	0.00%	0.00%	12.22%	0.43%	150.00	数据资产管理软件、需要实施、无外采硬件	上线试运行阶段	2.26%	未结转
北京纵横机电科技有限公司实验室管理软件采购合同	105.77	95.39%	3.31%	0.00%	0.00%	1.31%	291.80	检验检测信息管理软件、需要实施、无外采硬件	上线试运行阶段	2.21%	未结转
赤峰云铜有色金属有限公司环保搬迁改造项目实验室管理系统合同	98.50	64.65%	0.00%	21.73%	12.83%	0.79%	197.80	检验检测信息管理软件、需要实施、外采硬件	系统功能测试阶段	2.06%	未结转
深圳市比亚迪锂电池有限公司坑梓分公司信息系统开发及实施合同（比亚迪二部）	90.64	99.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.86%	200.00	检验检测信息管理软件、需要实施、无外采硬件	系统功能开发测试阶段	1.89%	未结转
辽宁大唐阜新煤制天然气项目全厂信息化和电信系统总集成LIMS系统软件采购及服务项目	88.70	76.52%	0.00%	0.00%	23.17%	0.32%	165.00	检验检测信息管理软件、需要实施、无外采硬件	上线试运行阶段	1.85%	未结转
合计	1,541.32						4,194.35			32.21%	

2019 年末存货余额前十大项目情况：

单位：万元

项目名称	合同履约成本构成及占比						合同金额	合同内容	截至期末完成进度	占期末存货余额合计数比例	期后结转情况
	履约成本金额合计	人工成本	技术服务	外采硬件	外采软件	其他					
新希望乳业股份有限公司 LIMS 信息化项目	196.79	86.82%	12.48%	0.00%	0.00%	0.69%	499.00	检验检测信息管理软件、需要实施、无外采硬件	上线准备	3.75%	2020 年 10 月
山西省食品药品检验所实验室管理（LIMS）信息化服务项目	181.35	98.80%	0.00%	0.22%	0.00%	0.98%	339.87	检验检测信息管理软件、需要实施、外采硬件	上线试运行	3.46%	2020 年 9 月
中国航发上海商用航空发动机制造有限责任公司 AR920 大涵道比商用航空发动机核心机装配数字化检测单元云平台集成	171.23	54.38%	0.00%	25.19%	19.78%	0.64%	266.48	检验检测管理软件、需要实施、外采硬件	功能测试	3.27%	未结转
安踏体育用品集团有限公司主数据管理平台项目	137.75	99.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.91%	210.00	数据资产管理软件、需要实施、无外采硬件	上线试运行	2.63%	2020 年 7 月

项目名称	合同履约成本构成及占比						合同金额	合同内容	截至期末完成进度	占期末存货余额合计数比例	期后结转情况
	履约成本金额合计	人工成本	技术服务	外采硬件	外采软件	其他					
重庆华邦制药有限公司质量管理系统软件销售与服务	137.47	14.28%	0.00%	0.00%	85.45%	0.27%	213.00	检验检测管理软件、需要实施、无外采硬件	系统配置与测试	2.62%	2020 年 7 月
烟草行业质检管理信息系统项目	122.47	98.89%	0.00%	0.00%	0.00%	1.11%	498.00	检验检测管理软件、需要实施、无外采硬件	系统配置与测试	2.34%	未结转
西安市食品药品检验所实验室管理信息系统	122.28	79.10%	20.21%	0.00%	0.00%	0.68%	348.95	检验检测管理软件、需要实施、外采硬件	上线准备	2.33%	未结转
滨化集团股份有限公司实验室信息管理系统项目	120.21	72.70%	9.37%	15.55%	1.18%	1.20%	170.00	检验检测信息管理软件、需要实施、外采硬件	上线试运行	2.29%	2020 年 9 月
中化现代农业有限公司主数据管理系统建设项目合同	115.92	98.22%	0.00%	0.00%	0.00%	1.78%	150.00	数据资产管理软件、需要实施、无外采硬件	上线试运行	2.21%	2020 年 6 月

项目名称	合同履约成本构成及占比						合同金额	合同内容	截至期末完成进度	占期末存货余额合计数比例	期后结转情况
	履约成本金额合计	人工成本	技术服务	外采硬件	外采软件	其他					
山东绿叶制药有限公司 LIMS 项目采购合同	109.20	64.02%	12.83%	0.00%	21.72%	1.43%	176.00	检验检测管理软件、需要实施、无外采硬件	部分功能上线	2.08%	2020 年 9 月
合计	1,414.67						2,871.30			26.99%	

2018 年末存货余额前十大项目情况：

单位：万元

项目名称	合同履约成本构成及占比						合同金额	合同内容	截至期末完成进度	占期末存货余额合计数比例	期后结转情况
	履约成本金额合计	人工成本	技术服务	外采硬件	外采软件	其他					
重庆市食品药品检验检测研究院 LIMS 项目	222.33	98.96%	0.42%	0.00%	0.00%	0.62%	1,829.00	检验检测信息管理软件、外采硬件、需要实施	软件安装调试	5.47%	2019 年 12 月
甘肃省医疗器械检验检测所实验室管理（LIMS）系统政府采购项目	192.56	74.47%	4.90%	13.90%	6.17%	0.56%	302.00	检验检测信息管理软件、外采硬件、需要实施	上线试运行	4.74%	2019 年 10 月

项目名称	合同履行成本构成及占比						合同金额	合同内容	截至期末完成进度	占期末存货余额合计数比例	期后结转情况
	履约成本金额合计	人工成本	技术服务	外采硬件	外采软件	其他					
山东海科化工集团有限公司电子采购系统建设项目	172.62	72.63%	26.64%	0.00%	0.00%	0.72%	260.00	供应链管理软件、需要实施、无外采硬件	上线试运行	4.25%	2019 年 6 月
华测检测认证集团股份有限公司环境事业部实验室管理系统推广项目	139.85	99.35%	0.00%	0.00%	0.00%	0.65%	220.00	不含软件、需要实施、无外采硬件	上线试运行	3.44%	2019 年 12 月
忠旺集团北京三维集团智乾主数据管理平台 V7.0 咨询服务实施服务	136.42	63.11%	36.11%	0.00%	0.00%	0.77%	287.35	数据资产管理软件、需要实施、无外采硬件	上线试运行	3.36%	2019 年 5 月
北京市朝阳区疾病预防控制中心实验室信息管理系统（LIMS）	128.75	79.86%	0.00%	5.17%	13.90%	1.07%	259.65	检验检测信息管理软件、外采硬件、需要实施	上线准备	3.17%	2019 年 12 月
苏州药明康德检验检测有限责任公司软件购买和软件开发合同	125.48	69.75%	5.64%	0.00%	24.09%	0.52%	248.00	检验检测信息管理软件、外采硬件、需要实施	上线试运行	3.09%	2019 年 1 月

项目名称	合同履行成本构成及占比						合同金额	合同内容	截至期末完 成进度	占期末存 货余额合 计数比例	期后结转 情况
	履约成本 金额合计	人工成本	技术服务	外采硬件	外采软件	其他					
中国长江三峡集团有限公司 主数据管理系统建设及物资 主数据实施	120.69	99.47%	0.00%	0.00%	0.00%	0.53%	439.53	数据资产管理软 件、需要实施、 无外采硬件	上线试运行	2.97%	2019 年 9 月
沈阳市政府采购实验室信息 管理系统（LIMS）第一包采 购项目合同	115.06	40.60%	25.01%	30.04%	4.00%	0.35%	332.60	检验检测信息管 理软件、外采硬 件、需要实施	上线试运行	2.83%	2019 年 10 月
北京诺禾致源科技股份有限 公司生产系统建设合同 （CSS 等）	92.65	97.87%	0.00%	0.00%	0.00%	2.13%	244.00	检验检测信息管 理软件、无外采 硬件、需要实施	系统测试	2.28%	2019 年 6 月
合计	1,446.40						4,422.13			35.61%	

注：期后结转情况统计至 2021 年 3 月末。

经核查，报告期各期末存货余额前十大项目构成及其占比与合同约定、实际进度相匹配，期后结转情况正常。

（二）长期未结转的情形

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息及管理分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（6）存货”补充披露如下：

截至 2020 年末，发行人存货项目中，合同签订日期在 2018 年以前的主要项目情况如下：

单位：万元

项目名称	预收款余额	存货余额	合同金额	签约时间	项目情况
辽宁大唐阜新煤制天然气项目全厂信息化和电信系统总集成 LIMS 系统软件采购及服务项目	70.51	88.70	165.00	2013-07-29	项目开展过程中曾因客户实施环境原因暂停
厦门市环境监测中心站 LIMS 系统采购项目合同书	46.02	81.93	119.66	2017-04-19	项目因客户组织机构调整暂停
河北省动物疫病预防控制中心 LIMS	51.28	74.75	120.00	2016-06-30	项目因客户需进一步规划暂停
天津航天瑞莱科技有限公司检测数据平台（TDP）客户服务平台及扩展功能开发实施合同	20.00	44.70	50.00	2017-04-20	项目因客户负责人员调整暂停
中化化肥有限公司技术服务合同	24.41	20.23	53.00	2016-12-31	项目因客户需进一步规划暂停

上述长期未结转的项目存货余额合计 310.31 万元，占 2020 年末存货余额的 6.48%，占比较小。考虑到对应客户均为大型企业集团或事业单位，客户背景良好，且与发行人仍在保持持续沟通，预计后续能够正常推进并完成验收。

二、补充披露是否存在未签约即入场的情形，如存在，披露具体金额及其期后签约、结转比例，是否存在长期未结转或者签约的情形，未签约下相关项目的单价如何确定，如何确定相关项目是否可以得到足额补偿，结合同行业可比公司及上述情形，披露期末存货均未计提存货跌价准备的原因及合理性。

（一）未签约即入场的情形

发行人于招股书“第八节 财务会计信息及管理分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（6）存货”补充披露如下：

报告期内各期，发行人软件开发及实施业务合同金额在 7 万元以上先开工后签署合同或协议的项目个数分别为 13 个、25 个及 46 个，金额分别为 1,301.81 万元、2,739.10 万元及 6,519.62 万元。上述项目均在开工当期完成签约，不存在跨期签约的情形。

发行人实施类项目一般均会与客户履行议价程序，因此项目总价款在发行人实施人员入场之前就已基本确定。由于部分客户内部对于新增合同的审批流程时间较长，而在项目工期时间较为紧张的情况下，会要求发行人在合同完成签署前就进场实施。此外，因发行人项目具有一定的实施周期，且在实施过程中发行人亦会通过销售人员督促客户完成合同的签署，因此报告期内发行人已完工及未验收的项目中均不存在项目完工后仍未完成签署合同的情形。

针对未签署合同即入场项目，发行人通过《经营项目管理流程规范》加强内部控制，具体控制措施如下：（1）未签订合同即需入场的项目，需要项目业务人员提交书面说明，报发行人副总经理审批；（2）对于未签署合同即开展实施的项目，实施严格的成本投入预警机制，在执行过程中投入成本超过预算金额或预计金额超过 20 万元的，需要及时向发行人领导汇报，并就是否继续开展该项目交由发行人总经理决策；（3）对于未签署合同即开展实施的项目，项目在执行过程中由销售人员就合同签署、项目资金回收等问题及时与客户沟通，降低发行人项目风险。

（二）存货均未计提存货跌价准备的原因及合理性

报告期各期末发行人存货余额全部为合同履约成本，余额分别为 4,061.07 万元、5,242.03 万元和 4,785.84 万元。发行人于期末对各项目的合同履约成本余额进行减值测试分析。

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（二）资产结构分析”之“1、流动资产分析”之“（6）存货”补充披露如下：

合同履约成本不存在跌价的原因主要系：（1）2018 年至 2020 年发行人主营业务毛利率保持在较高水平，分别为 63.78%、61.15%和 55.38%，各期末在实施中的项目发生亏损的可能性较小；（2）在成本控制方面，发行人建立并执行了项目采购管理制度、供应商管理制度和项目管理制度，对项目实施过程中的异常事项、人员工时情况进行跟踪处理，对项目实施成本实行有效管控；（3）报告期各期末存货均有对应的销售合同，各期末存货前十大项目的履约成本分别为 1,446.40 万元、1,414.67 万元和 1,541.32 万元，对应的销售合同金额为 4,422.13

万元、2,871.30 万元和 4,194.35 万元，合同金额远高于存货余额，同时根据发行人对存货项目后续施工时的预计，不存在减值的情形；（4）发行人客户以政府机关、事业单位及大型企业集团为主，违约风险相对较低。

因此，发行人各期末存货项目均不存在存货账面价值低于可变现净值的情形，无需计提存货跌价准备。

发行人及同行业公司存货跌价准备计提政策如下：

公司名称	存货跌价政策
用友网络	于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原材料按类别计提，库存商品按单个存货项目计提。
华宇软件	存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。
卫宁健康	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。
数字政通	于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。
发行人	为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。报告期内，在业务规模持续上升的情况下，各期末存货余额随之增加。

注：数据来源于可比公司年报及万得资讯

经比较，发行人与同行业可比公司存货跌价准备计提政策基本一致。2020 年末，同行业可比上市公司中用友网络及卫宁健康仅对存货中的库存商品计提了跌价准备，数字政通及华宇软件对存货中的合同履约成本计提了跌价准备但计提比例均在 5%以内。报告期各期末，发行人的存货均为在实施且未验收的项目成本，不存在存货账面价值低于可变现净值的情形。

综上所述，发行人未计提存货跌价准备依据充分，符合企业会计准则的规定。

三、结合同行业可比公司的具体情况（产品结构、业务结构等），披露存货周转率低于同行业可比公司的原因及合理性，是否存在将成本费用计入存货的情形，相关存货核算是否准确完整。

2018 年至 2020 年，发行人存货周转率分别为 1.99 次、2.20 次、2.44 次，2018 至 2020 年度基本保持稳定。

发行人存货周转率和可比公司对比如下：

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
用友网络	14.88	131.86	86.37
华宇软件	1.73	2.98	2.57
数字政通	5.36	6.50	5.75
卫宁健康	6.86	5.57	5.35
行业平均	7.21	36.73	25.01
剔除用友网络后的行业平均	4.65	5.02	4.56
发行人	2.44	2.20	1.99

注：数据来源于可比公司年报及万得资讯

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十一、资产质量分析”之“（四）资产周转能力分析”补充披露如下：

同行业可比上市公司中，用友网络的软件业务主要包括软件销售和软件技术服务及培训，其软件销售业务规模较小，软件技术服务及培训业务规模较大，而各年末存货主要为库存商品和原材料，金额较小，因此报告期内用友网络存货周转率偏高，双方销售模式差异导致该指标与发行人不具有可比性。

卫宁健康、华宇软件、数字政通与发行人业务类型相近，均以项目制软件实施业务为主。华宇软件主营业务为电子政务系统的产品开发与服务，主要面向政府、法院、检察院、食药监等领域的客户提供应用软件、系统建设服务和运行维护服务，其软件产品销售在取得客户确认的《软件安装报告》时确认收入，软件开发采取对已完工作进行测量的方法，以资产负债表日的完工进度确认收入。卫

宁健康成立以来一直致力于提供医疗健康卫生信息化解决方案，其提供定制软件劳务采用完工百分比法确认提供劳务的收入，与定制软件销售具有类似特征的服务收入参照定制软件销售收入确认政策采用完工百分比法确认提供劳务的收入。数字政通的主营业务是专业智慧城市应用软件的开发和销售，并提供技术支持和后续服务，其主营业务收入包括销售商品收入、提供劳务收入、建造合同收入，其提供劳务收入与建造合同收入均采用完工百分比法确认收入。

发行人的存货周转率低于上述三家公司，主要由于上述三家公司软件开发业务大多采用完工百分比法确认收入，存货余额相对较小。发行人软件开发及实施业务采用终验法确认收入，存货全部为项目成本，需要在客户最终验收后一次性结转营业成本，因此各期末存货余额较高，存货周转率偏低。随着发行人进一步开拓市场，核心技术的逐渐成熟，预计发行人成本规模会有所上升，项目验收的进度也将会加快，使得存货周转率开始提升。

综上所述，发行人存货周转率低于行业平均主要是发行人确认收入的方式与同行业可比公司不一致导致，发行人不存在将成本费用计入存货导致存货金额增加的情形，存货核算准确完整。

四、补充披露保荐工作报告中“存货构成中不存在大量已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额”的具体含义，是否存在已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额。

软件销售与实施项目在项目完成终验后即视为已完成实施交付工作并确认收入，对应存货即结转成本。发行人存货构成中不存在已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额。综上，保荐工作报告中“存货构成中不存在大量已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额”系指发行人存货构成中不存在已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额。

五、请保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、获取了报告期各期末发行人的存货余额明细表并进行分析，重点关注各存货项目的成本结构、签订时间与开工时间、履约进度等，核查是否存在合同履行成本长期未结转、未签约即入场的情形；

2、向发行人管理层访谈了解发行人的存货结转模式、存货的具体构成，查阅项目相关管控制度；了解期末存货均未计提存货跌价准备的原因，并查阅同行业上市公司年报等市场公开信息进行对比；

3、对存货项目的实施周期和具体合同执行情况进行核查，对部分大额存货项目执行进行测试，获取合同、工时记录、员工差旅凭证、收款凭证、项目过程文档及采购凭证等资料，核查成本费用的核算是否真实准确以及是否存在已竣工并实际交付的存货项目未按时结转的情形；将各期末主要未结转项目的存货金额与相关销售合同进行匹配；

4、对主要客户进行访谈，进一步确认部分存货项目实施周期较长的情况；对部分存货项目执行函证程序，核查项目的真实性。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、报告期各期末未完工的项目数量、未完工成本的具体构成及期后结转成本确认收入情况真实、准确，与发行人签订的合同情况相符；

2、部分长期未结转项目均存在合理理由，不存在项目减值风险；

3、发行人历史项目中不存在项目完工后仍未完成签约的情形也不存在入场后跨年度才签约的项目，相关项目管控制度执行情况良好；存货跌价准备计提政策与同行业一致，各期末存货不存在跌价情况；

4、报告期内，发行人存货核算准确完整，存货周转率偏低与发行人的经营情况及行业特点具有一致性；

5、发行人软件产品销售及实施在项目完成时交付给客户可以使用的系统或产品，取得客户验收后一次确认收入，不存在已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额。

问题 21.关于税收优惠。2017 至 2019 年度，发行人税收优惠金额占利润总额的比例分别为 43.83%、26.63%、19.76%。

请发行人补充披露：（1）增值税退税款相关的计算过程；（2）各项税收优惠的具体规定，发行人是否对税收优惠存在严重依赖，未来税收优惠是否具有可持续性，并对税收优惠占净利润的比重较大作为重大事项风险提示。

请保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、发行人增值税退税款相关的计算过程

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“五、主要税项”之“（二）税收优惠与批文”之“1、增值税”补充披露如下：

根据财政部《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号文）

的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%（或 16%、13%）税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

2018 年度至 2020 年度，发行人增值税退税金额分别为 732.27 万元、535.59 万元、717.48 万元，计算过程如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
实际申请退税收入金额①	8,662.36	7,764.19	6,085.75
销项税②	1,125.22	1,077.81	986.62
进项税③	179.13	191.73	95.57
上期留抵税额④		21.63	35.91
实缴税额⑤=②-③-④	946.10	864.45	855.14
应缴税额⑥=①*3%	259.87	232.93	182.57
退税额⑦=⑤-⑥	686.23	631.53	664.57
本年收到归属于上一年的退税金额⑧	243.97	148.03	215.73
归属于本年在下一年收到的退税金额⑨	212.72	243.97	148.03
本年实际收到的增值税退税金额⑩=⑦+⑧-⑨	717.48	535.59	732.27

二、发行人各项税收优惠的具体规定，发行人是否对税收优惠存在严重依赖，未来税收优惠是否具有可持续性，并对税收优惠占净利润的比重较大作为重大事项风险提示。

（一）各项税收优惠的具体规定

发行人于 2017 年 10 月 25 日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合下发的编号为 GR201711003001 号的高新技术企业证书，并于 2020 年 10 月 21 日取得换发后的高新技术企业证书，编号为 GR202011002419。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《高新技术企业认定管理办法》的有关规定，发行人在报告期内适用 15% 的企业所得税优惠税率。

2、公司作为软件企业享受的税收优惠

根据财政部《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号文）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%（或16%、13%）税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

3、发行人子公司海南三维天地作为小型微利企业享有的税收优惠

根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号），子公司海南三维天地云数据科技有限公司属于小型微利企业，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。报告期内海南三维天地云数据科技有限公司享受所得税10%的优惠税率。

（二）发行人税收优惠金额及占利润总额的比重

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“五、主要税项”之“（二）税收优惠与批文”补充披露如下：

2018至2020年，发行人税收优惠金额及其占利润总额的比重如下：

单位：万元

年份	2020年度	2019年度	2018年度
高新技术企业所得税税率优惠	346.97	557.54	370.70
研发加计扣除所得税优惠	464.56	403.34	298.77
所得税税收优惠合计	811.53	960.88	669.47
增值税税收优惠	717.48	535.59	732.27
税收优惠合计	1,529.01	1,496.46	1,401.74
利润总额	5,642.82	7,573.25	5,263.26
占比	27.10%	19.76%	26.63%

（三）发行人未来税收优惠是否具有可持续性

1、发行人作为高新技术企业享受的税收优惠

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32号）第十一条所规定的高新技术企业认定条件，会计师对发行人高新技术企业认定条件进行逐项比对，确认其符合高新技术企业认定条件，具体情况如下：

认定条件	认定情况	是否符合
第十一条（一）“企业申请认定时须注册成立一年以上”	发行人已成立一年以上	是

认定条件	认定情况	是否符合
第十一条（二）“企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权”	拥有多项软件著作权的自主知识产权，能够对主要服务在技术上发挥核心支持作用	是
第十一条（三）“对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高技术领域》规定的范围”	主要服务为主要服务为电子信息、软件、企业管理软件，属于《国家重点支持的高技术领域》规定的技术领域。	是
第十一条（四）“企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%”	从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例为 19.61%（2020 年 12 月末），超过 10%	是
第十一条（五）“企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1、最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；2、最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；3、最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%”	最近一年（2020 年）销售收入为 27,386.39 万元，最近三个会计年度（2018-2020 年）研发费用总额占最近三个会计年度（2018-2020 年）销售收入总额的比例为 14.42%。在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为 100%	是
第十一条（六）“近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%”	最近一年（2020 年）高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例为 90.00%，超过 60%	是
第十一条（七）“企业创新能力评价应达到相应要求”	组建了专门的研发团队并制定了相应的管理制度，拥有多项核心专利，并实现多项技术的科技成果转化	是
第十一条（八）“企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为”	最近一年（2020 年度），发行人未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	是

截至本审核问询函回复签署日，发行人符合《高新技术企业认定管理办法》规定的认定标准。发行人已于 2020 年 7 月申请高新技术企业复审认定，并于 2020 年 10 月取得换发后的《高新技术企业证书》。

2、发行人作为软件企业享受的税收优惠

根据财政部《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号文）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%（或 16%、13%）税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

截至本回复出具之日，上述法律、法规未发生重大变化，发行人享受的税收优惠政策适用具有可持续性。

3、发行人子公司海南三维天地作为小型微利企业享有的税收优惠

根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号），子公司海南三维天地云数据科技有限公司属于小型微利企业，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。报告期内海南三维天地云数据科技有限公司享受所得税 10%的优惠税率。

截至本审核问询函回复签署日，上述法律、法规未发生重大变化，发行人子公司海南三维天地享受的税收优惠政策适用具有可持续性。

（四）发行人对税收优惠占净利润的比重较大作为重大事项风险提示补充披露。

发行人已在招股说明书第四节之“二、财务风险”之“（三）税收优惠风险”作风险披露如下：

（三）税收优惠风险

发行人报告期内享有软件产品增值税即征即退和高新技术企业所得税税收优惠政策，2018 年度、2019 年度、2020 年度，发行人享受的税收优惠金额占利润总额的比例分别为 26.63%、19.76%、27.10%。如发行人现行有效的高新技术企业证书到期后，未能被重新认定为高新技术企业，或国家对软件企业、高新技术企业的税收优惠政策发生变化，则可能对发行人经营业绩产生一定负面影响。”

三、保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

- 1、访谈发行人财务负责人及相关业务人员，了解发行人的税收优惠政策；
- 2、查阅《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》、《中华人民共和国企业所得税法》等相关税收政策，核查发行人及内部主体单位的所得税税率及优惠政策；
- 3、取得发行人所得税纳税申报表及完税证明；
- 4、取得发行人《高新技术企业证书》、高新技术企业认定的申请材料、所得税汇算清缴报告、研发费用专项审计报告，了解报告期内各研发项目投入情况、研发成果等具体情况，核实发行人是否符合高新技术企业认定条件；
- 5、取得发行人税收优惠批准文件，核实发行人报告期享受的税收优惠金额、构成及占合并报表利润总额的比例，分析发行人对税收优惠是否有重大依赖；

6、获取报告期各月的增值税纳税申报表，与申报表中即征即退项目列示的销项税金额、进项税金额、销售收入等核对是否一致；

7、获取报告期各期增值税退税银行回单，与增值税退税计算表核对是否一致；

8、获取发行人符合增值税优惠政策的自行开发软件产品登记证书或计算机软件著作权登记证书；

9、获取发行人报告期各期开票明细，检查申请软件退税的开票内容是否与经备案的自行开发产品内容一致。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

发行人增值税退税款相关的计算过程准确；根据相关政策，发行人取得高新技术企业资格并继续享受有关税收优惠不存在重大障碍，发行人子公司享受的部分税收优惠具有相应的适用期限，但对发行人经营业绩不存在重大影响；报告期内，发行人获取的税收优惠占合并报表利润总额的比例较低，发行人对税收优惠不存在严重依赖。

问题 22.关于销售费用。报告期各期，公司销售费用分别为 1,215.92 万元、1,555.92 万元、1,842.86 万元和 356.76 万元。

请发行人：（1）结合分子公司/办事处和客户的分布、各期客户结构变化和中小客户占比，补充披露销售人员的岗位设置、分工、销售区域划分、每名销售人员对应客户数，结合销售人员变动情况、销售人员薪酬、销售政策等，补充披露报告期内销售费用中职工薪酬变动的原因，销售人员数量与发行人销售规模、销售人员薪酬及其变动与当地人均薪酬、同行业公司同类人员人均薪酬、公司业绩变化及提成比例的匹配性。（2）结合宣传推广费支出明细、相关宣传活动情况等，补充披露发行人宣传推广费上升的原因及合理性。（3）补充披露投/中标服务费的具体内容、相关费用报告期变动原因，并结合中小客户占比、客户数量变化、客户区域分布等补充披露差旅及办公费变动原因。（4）结合销售模式、销售费用构成、产品运用领域、获客方式、客户结构、各期客户变化频率等，补充披露发行人销售费用率低于同行业可比公司的原因，发行人是否存在压低销售费用、关联方或潜在关联方承担成本或代垫费用的情况，相关费用分配、核算、结转的准确完整真实性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、结合分子公司/办事处和客户的分布、各期客户结构变化和中小客户占比，补充披露销售人员的岗位设置、分工、销售区域划分、每名销售人员对应客户数，结合销售人员变动情况、销售人员薪酬、销售政策等，补充披露报告期内销售费用中职工薪酬变动的原因，销售人员数量与发行人销售规模、销售人员薪酬及其变动与当地人均薪酬、同行业公司同类人员人均薪酬、公司业绩变化及提成比例的匹配性。

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”之“（1）销售费用”补充披露如下：

报告期内发行人在境内销售区域根据客户所在地的不同分为华东、华北、西南、华南、西北、华中、东北共七个区域，发行人已根据业务开展情况、客户数量分别在各个销售区域设立了数量不等的分公司或办事处，同时亦根据业务开展情况对个别办事处进行调整。各销售区域内分公司和办事处的设立及报告期内新增或撤销情况如下：

区域	区域内分公司/办事处
	上海分公司、济南分公司、南京分公司（2020 年设立）
华北	北京总公司
西南	重庆分公司（2018 年设立）、成都分公司、贵阳分公司（2020 年设立）
华南	广州分公司、深圳分公司
西北	西安分公司
华中	武汉分公司
东北	未设立分公司，仅设立两家办事处

根据各销售区域内客户数量及业务需求的差异情况，发行人在各分支机构分别设置了不同数量的各级销售人员，职级由高到低分别为销售经理/大客户经理、区域总监和行业总监。销售人员的主要职能为负责发掘客户资源、维护客户关系、配合发行人其他部门完成项目售前沟通、方案编制以及招投标等工作，在项目执行过程中实时跟进保证项目正常进行，并在项目验收后推进款项回收及后续进一步合作洽谈等工作。发行人各级销售岗位设置及分工情况如下：

岗位设置	职责分工
行业销售总监	参与公司销售计划的制定并组织管理所在行业的销售工作，参与关键商务谈判等客户发掘与维护等较高级别工作。
区域销售总监	在上级领导的指导下进行所负责区域内的销售计划制定与调整、监督与管理区域内的销售进度，同时组织客户关系的维护等。
大客户经理/销售经理	进行客户的发掘与初步沟通、投标签单的跟进、款项回收、信息的收集反馈等基础性销售工作。

报告期内，发行人收入规模增长较快，一部分得益于各分支机构设置及销售人员的合理配置。各期销售区域内新签署合同的客户数量、新签合同金额与销售人员数量情况如下：

2020 年度					
区域	客户数量	合同金额 (万元)	合同金额占比	区域内销售人员 人数	人数占比
华东	123	8,931.31	28.14%	11	20.75%
华北	84	9,835.69	30.99%	21	39.62%
西南	31	4,664.30	14.70%	4	7.55%
华南	60	6,215.41	19.59%	9	16.98%
西北	14	519.28	1.64%	3	5.66%
华中	13	872.63	2.75%	4	7.55%
东北	11	696.80	2.20%	1	1.89%
合计	336	31,735.42	100.00%	53	100.00%

2019 年度					
区域	客户数量	合同金额 (万元)	合同金额占比	区域内销售人员人数	人数占比
华东	95	7,230.77	28.15%	11	21.74%
华北	78	7,179.34	27.95%	20	37.84%
西南	17	1,762.73	6.86%	4	6.92%
华南	44	3,692.45	14.38%	7	13.05%
西北	18	2,771.58	10.79%	4	7.25%
华中	21	2,400.12	9.34%	5	10.30%
东北	5	646.70	2.52%	2	2.90%
合计	278	25,683.68	100.00%	52	100.00%

2018 年度					
区域	客户数量	合同金额 (万元)	合同金额占比	区域内销售人员人数	人数占比
华东	84	6,822.61	29.15%	9	19.88%
华北	78	5,084.34	21.72%	17	38.60%
西南	24	4,389.34	18.75%	4	8.77%
华南	42	4,027.14	17.21%	5	11.70%
西北	9	1,054.68	4.51%	5	10.53%
华中	12	1,624.71	6.94%	4	8.19%
东北	7	403.52	1.72%	1	2.34%
合计	256	23,406.33	100.00%	43	100.00%

注：客户数量指当期新签署合同的客户家数，合同金额指当期新签署的合同金额。

报告期内，发行人的分支机构设立及销售人员的分布主要集中于华东、华北区域，与这些区域内当期新签署合同客户数量及新增合同金额情况相匹配。从销售人员整体数量变化来看，2019年度，发行人销售人员人数增长率为21.05%，与发行人主营业务收入规模及各期新增合同客户数量保持相同态势增长。2020年度，公司销售人员与上年度基本持平。2018至2020年度，每名销售人员对应新签署合同的客户数量分别为6家、5家与6家，该指标在报告期内有所下滑，主要是由于报告期内发行人较大规模客户占比逐渐上升，且市场竞争更为激烈，为更好提升客户服务质量及减轻销售人员工作压力，发行人新增较多较低职级的销售经理及大客户经理，来更好地完成项目初步沟通、招投标等项目基础性销售工作。

报告期各期发行人新签署合同客户数量结构如下：

2020 年			
单一客户新签合同金额合计	客户数	合同金额合计（万元）	合同金额占比
50 万及以下	185	3,101.06	9.77%
50 万-200 万	118	13,838.19	43.60%
200 万以上	33	14,796.16	46.62%
总计	336	31,735.42	100.00%
2019 年			
单一客户新签合同金额合计	客户数	合同金额合计（万元）	合同金额占比
50 万及以下	138	2,413.19	9.40%
50 万-200 万	101	11,041.61	42.99%
200 万以上	39	12,228.89	47.61%
总计	278	25,683.68	100.00%
2018 年			
单一客户新签合同金额合计	客户数	合同金额合计（万元）	合同金额占比
50 万及以下	143	2,602.10	11.12%
50 万-200 万	81	9,165.91	39.16%
200 万以上	32	11,638.33	49.72%
总计	256	23,406.33	100.00%

报告期内销售人员各岗位人数分布情况如下：

岗位	2020 年	2019 年	2018 年
销售经理	19	29	21
大客户经理	18	9	10
区域总监	7	5	3
行业总监	9	9	9
人数合计	53	52	43

发行人销售人员薪酬主要由基本工资、考评绩效及任务绩效组成，其中基本工资包括根据岗位级别确定的月度岗位薪酬及各类补助，考评绩效与任务绩效则根据销售人员当年度销售任务完成情况发放。2018 至 2020 年销售人员薪酬及占发行人销售收入比例情况如下：

单位：万元

指标类型	2020 年	2019 年	2018 年
销售人员平均数量（人）	53	52	43
销售人员薪酬总额	1,138.15	1,026.41	882.70
销售人员人均年薪	21.51	19.83	20.65
销售收入	27,371.72	26,312.48	18,645.99
销售人员薪酬占销售收入比例	4.16%	3.90%	4.73%
销售人员人均创收	516.45	508.45	436.16

注：表中销售人员薪酬总额不含实习和兼职人员薪酬，因此与销售费用明细表中的职工薪酬有些许差异。

2019 年度，发行人新增销售人员中多数为较低职级的销售经理/大客户经理，因此销售人员人均年薪小幅下滑。2020 年度，发行人销售人员数量基本保持稳定，因上一年度公司业绩显著提升，本年度人均年薪有所上涨。而随着发行人销售收入迅速增长，规模效应逐渐显现，销售人员的薪酬占比呈现下降趋势，人均创收逐渐提高。

2018 年至 2020 年各分公司销售人员平均薪资水平与当地平均工资对比情况如下：

单位：万元

分公司归属	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	销售人员人数	销售人员平均年薪	当地平均工资	销售人员人数	销售人员平均年薪	当地平均工资	销售人员人数	销售人员平均年薪	当地平均工资
北京总公司	20	25.51		19	23.94	17.32	16	25.58	14.58
武汉分公司	2	12.64		4	11.61	9.53	2	12.99	8.59
济南分公司	3	20.21		4	19.98	9.75	4	19.96	8.92
成都分公司	3	12.71		3	9.30	9.47	3	9.69	8.60
广州分公司	4	20.41		2	23.40	9.89	1	27.17	10.99
上海分公司	7	25.28		7	24.93	14.94	5	28.25	14.03
深圳分公司	5	23.55		4	19.43	12.56	4	20.44	11.03
西安分公司	2	16.69		3	14.31	9.24	3	15.34	8.38
重庆分公司	1	14.92		1	15.31	8.66	1	13.62	7.89
合计	47	22.47		47	20.80	11.26	37	22.16	10.33

注：1、当地平均工资为分公司所在市统计局官网公布的私营单位在岗职工年平均工资，2020 年度各地平均工资数据暂未公布；。

2、上述统计中未包含少数隶属于各办事处的销售人员。

2018 至 2019 年度发行人销售人员平均薪酬基本均高于当地私营单位在岗职工年平均工资，主要是发行人报告期内经营业绩情况较好，销售人员绩效奖金发放较高。尽管由于新增基层员工较多导致发行人销售人员人均薪酬有所降低，但发行人薪酬体系仍具有一定的竞争力，发行人不存在压低员工薪酬的情形。

报告期内 2018-2020 年度，发行人销售人员人数及薪资水平与可比上市公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售人员平均薪酬	销售人员薪酬占销售费用比例	销售人员平均薪酬	销售人员薪酬占销售费用比例	销售人员平均薪酬	销售人员薪酬占销售费用比例
用友网络	40.84	72.14%	39.56	68.05%	41.90	72.02%
华宇软件	24.06	48.99%	27.41	51.04%	25.92	46.45%
数字政通	13.35	42.72%	17.16	37.61%	14.78	33.38%
卫宁健康	21.34	40.77	23.85	38.87%	22.91	37.01%
行业平均	24.90	51.15%	26.99	48.89%	26.38	47.22%
发行人	21.51	63.40%	19.83	57.02%	20.65	57.56%

注：数据来源于可比公司年报及万得资讯

发行人报告期内销售人员平均薪酬与同行业公司平均水平相比较低，主要是由于可比上市公司中用友网络的获客方式与其他公司存在较大差异，销售人员在公司销售模式中占据更重要的地位，因此其平均薪酬较高，拉高了同行业可比公司的平均水平。整体而言，发行人销售人员薪酬水平与其他同行业可比公司差异较小。发行人销售人员薪酬占销售费用比例高于同行业可比公司，主要由于发行人通过合理设置分支机构、优化销售人员结构配置，从而有效控制销售人员的差旅费用等其他支出，且发行人通过多年业务积累已具备一定行业的行业影响力，使得发行人在广告宣传等方面支出金额较低。

综上，报告期内发行人销售人员数量及薪酬总额增长情况与销售收入增长态势保持一致，发行人销售人员薪酬水平基本均高于当地平均薪资水平发行人销售人员薪酬水平，与同行业销售人员平均工资水平相比具有一定差异但具备合理性。销售人员薪酬政策执行情况良好，有效提高了销售人员工作积极性，保证发行人销售规模迅速增长，报告期内薪酬整体水平不存在异常波动的情况。

二、结合宣传推广费支出明细、相关宣传活动情况等，补充披露发行人宣传推广费上升的原因及合理性。

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”之“（1）销售费用”补充披露如下：

报告期内，发行人业务宣传费的具体构成、支付对象、金额大小等情况如下：

单位：万元				
类型	支付对象	2020 年	2019 年	2018 年
网络宣传推广费	百度时代网络技术（北京）有限公司等	122.43	64.31	50.61
会议推广及宣传品费用	北京同创思达科技有限公司、北京天辰嘉华数字媒体技术有限公司等	54.24	67.72	61.19
其他		0.26	0.39	0.19
合计		176.93	132.42	111.99

业务宣传费主要为展会等费用，报告期内公司业务宣传费分别为 111.99 万元、132.42 万元和 176.93 万元，占销售费用的比例分别为 7.20%、7.19%和 9.50%，总体占比较小。报告期内公司业务宣传费稳步递增，主要系公司通过增加网络宣传推广、参与会展、发放宣传资料等方式对公司产品进行推广、增加市场影响力。2020 年度，受疫情影响线下推广活动受限，公司加大了网络宣传推广力度，网络宣传推广支出增加。

三、补充披露投/中标服务费的具体内容、相关费用报告期变动原因，并结合中小客户占比、客户数量变化、客户区域分布等补充披露差旅及办公费变动原因。

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”之“（1）销售费用”补充披露如下：

（一）投/中标服务费

报告期内发行人合同多数通过招投标形式取得，且会发生投/中标服务费，包括购买标书费及中标后支付给第三方代理机构的中标服务费。对于公开招标项

目，客户一般委托政府采购中心或者第三方代理机构来完成项目的招投标程序。通过第三方代理机构来完成项目的招投标程序，需在项目成功中标以后，由中标方向其支付一笔中标服务费，一般根据中标金额按差额定率累进法计算，平均费率在 0.5%-1.5%；通过政府采购中心完成项目的招投标程序，中标方无需向其支付中标服务费。招标代理机构收取的中标服务费价格原则上由指导定价，但通常情况下会给予中标方一定的折扣。上述中标服务费的费率、付款方式一般与所对应的招标公告等文件一同发布。

报告期内，发行人投/中标服务费金额分别为 89.28 万元、112.88 万元和 104.99 万元，投/中标服务费与通过第三方代理机构中标或成交的合同数量及金额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年度	2018 年度
通过第三方代理机构 中标或成交项目数量	58	55	32
通过第三方代理机构 中标或成交项目金额	10,423.37	8,866.57	6,478.46
标书费	5.99	3.59	3.38
中标服务费	99.00	109.29	85.90
投/中标服务费合计	104.99	112.88	89.28
投/中标服务费占中标 或成交项目金额比例	1.01%	1.27%	1.38%

注：并非所有中标均需要缴纳中标服务费，因此，此处中标金额仅为需缴纳中标费用的项目金额统计。

公司各期投/中标服务费通常与各年度中标金额呈现较强的相关性，随着通过第三方代理机构中标或成交项目金额逐年提高，报告期内投/中标服务费占比逐年下降。

（二）差旅费

发行人销售费用中的差旅费主要为销售人员出差时产生的各类交通及住宿费用，一般情况下由销售人员先行垫付相应费用，然后定期在发行人系统上提交相应单据证明进行报销。报告期内发行人差旅费逐年增加，主要由于发行人积极拓展新客户新市场，鼓励销售人员积极拜访客户，保证了发行人各期客户数量的稳步增长，和客户结构中大额订单客户的数量占比的提高。另一方面，由于发行人合理调整了分支机构的设置及销售人员配置，降低了人均对接客户家数来提高销售人员对接工作的质量，并尽量在各分支机构当地招聘员工以覆盖周边地区的业务，使得销售人员能够就近拜访客户，有效控制了差旅的支出，因此报告期内

人均差旅费及差旅费占销售费用比例逐渐减少。发行人 2018 至 2020 年差旅费情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年度	2018 年度
销售人员人数	53	52	43
销售人员差旅费总额	317.47	407.32	382.64
人均差旅费用	5.99	7.83	8.90
差旅费占销售费用比例	17.04%	22.10%	24.59%

2020 年度，受疫情影响，公司员工出差减少，差旅费总额及人均差旅费用均有所下降。

四、结合销售模式、销售费用构成、产品运用领域、获客方式、客户结构、各期客户变化频率等，补充披露发行人销售费用率低于同行业可比公司的原因，发行人是否存在压低销售费用、关联方或潜在关联方承担成本或代垫费用的情况，相关费用分配、核算、结转的准确完整真实性。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”之“（1）销售费用”补充披露如下：

发行人的产品运用领域、获客方式、销售模式、销售费用构成及主要客户收入占比与可比上市公司比较如下：

项目	数字政通	华宇软件	卫宁健康	用友网络	发行人
产品运用领域	主要为数字城管、智慧社区、智能交通、智慧安防等智慧城市各类行业应用，同时涵盖国土资源管理与城市规划领域	涵盖法律科技、教育信息化、智慧政务三个领域	业务覆盖智慧医院、区域卫生、基层卫生、公共卫生、医疗保险、健康服务等领域	覆盖多领域、多行业的企业服务，包括在营销、制造、采购、金融、财务、人力、协同、平台服务等领域为客户提供数字化、智能化、全球化、社会化、安全可信的企业云服务与解决方案	检验检测信息管理软件产品可用于政府检验检测部门、第三方检测机构和研究开发、生产制造等领域 数据资产管理软件可运用于各类型企业客户
获客方式	主要为政府招标采购	主要为政府招标采购	主要为政府招标采购	公开信息未披露	主要为招投标采购

项目		数字政通	华宇软件	卫宁健康	用友网络	发行人
销售模式		通过参与政府采购，直接面向客户开展销售工作。	主要采用直销的销售方式，直接面向客户开展销售工作	主要采用直销方式进行销售，直接参加投标并中标来取得业务合同，也有部分向中标的系统集成商销售	以直销和分销相结合的方式销售软件产品	采用直接销售的方式向客户进行销售
销售费用构成		主要为职工薪酬、差旅费、业务招待费、办公服务费、广告宣传费等	主要为职工薪酬、差旅运杂劳务费、业务招待费、办公宣传费、投标费等	主要为人员薪酬、办公及运营经费、差旅费、会务费等	主要为职工薪酬及福利、业务宣传费、差旅费等	主要为职工薪酬和差旅费
前五大客户收入金额占比	2020 年度	19.38%	8.49%	4.61%	2.0%	10.71%
	2019 年度	7.98%	7.66%	7.2%	1.6%	15.23%
	2018 年度	13.51%	9.17%	6.07%	2.3%	18.99%

注：数据来源于可比公司年报及万得资讯

发行人产品应用领域及行业相对可比上市公司中的数字政通、华宇软件及卫宁健康更加多元化，但产品结构则相对集中。发行人获客方式主要通过招投标方式取得，亦有部分订单通过与企业客户进行商务洽谈取得，其他可比上市公司中有公开可比信息的数字政通、华宇软件及卫宁健康同样主要通过参与招投标的方式取得客户，而用友网络的获客方式更加多样化，因此其销售费用占比亦相对较高。销售模式方面，除用友网络存在通过经销、分销等方式进行销售的情形外，发行人及其他可比上市公司均基本通过直销模式经营。销售费用构成中，发行人情况与可比上市公司相似，销售人员薪酬及差旅费占比较高，但数字政通及华宇软件的销售费用构成中有较大一部分为业务招待费等内容，而发行人此类费用发生额较低。主要客户构成上，发行人的前五大客户收入占比较高，说明发行人客户结构相对可比上市公司而言更为集中，销售费用占比收入比重更高的用友网络等公司的客户结构明显相对分散。报告期各期客户变化频率方面，可比上市公司未公开披露客户变化情况相关信息，但从各公司业务模式及产品特点来看，各公司各期主要客户变化频率一般较大，新增客户占当期收入比重相对其他行业公司较高，因此同行业公司都聘用了相当数量的销售人员来推动业务拓展。

综上所述，发行人销售费用率低于同行业可比公司主要由销售模式差异、

销售费用实际构成、各期主要客户集中度等因素导致，具备合理性，与发行人实际经营情况相符。随着发行人销售收入及成功案例的逐渐增加，市场知名度提高，发行人销售费用的边际效益将进一步提升。

发行人报告期内不存在压低销售费用、由关联方或潜在关联方承担成本或费用的情况，相关费用分配、核算、结转准确完整，入账符合准则要求。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、查阅发行人的组织结构图，向销售部门主要人员了解发行人分支机构设立情况、各分支结构的业务覆盖范围、销售岗位设置及人员分工情况；

2、查阅发行人销售岗位薪酬制度，向人力资源部门负责人了解相关薪酬的计算方式；

3、对发行人相关人员进行访谈，了解发行人销售业务模式及同行业公司的销售模式，比较发行人与同行业公司销售模式的差异；

4、查阅发行人报告期内的工资表、工资支付凭证、员工花名册等，了解销售人员变动情况，核查销售人员工资发放情况，测算发行人销售岗位平均工资水平并与可比上市公司及当地平均工资水平进行比较；

5、获取报告期内发行人业务宣传费明细，同时抽取业务宣传费中部分大额往来的相关会计凭证、协议或合同、发票等资料；

6、获取报告期内发行人投/中标服务费明细，同时抽取部分中标记录的招投标服务合同、发票、招标文件等资料进行比对核查。

7、获取报告期内发行人销售人员的差旅费明细，结合报告期内销售人员人数变动、新增订单、客户结构变动情况作匹配分析，抽取部分报销凭证与发行人账目记录进行核验，核查入账情况是否准确。

8、对销售费用主要项目的发生额进行测试，获取合同、发票、报销单、付款单等原始单据，将账面记录与原始单据进行比较，核实费用的真实性；对费用实施截止测试，确认是否存在跨期费用。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、报告期内发行人销售人员数量及薪酬总额增长情况与销售收入增长态势匹配，发行人销售人员薪酬水平与当地平均水平和同行业存在差异但具备合理性。销售人员薪酬政策执行情况良好，薪酬计算准确、入账无误，报告期内薪酬整体水平不存在异常波动的情况。

2、发行人各期业务宣传费对应单据金额匹配、支出金额合理，列报符合准则要求。

3、发行人各期投/中标服务费对应单据金额匹配、支出金额合理，各期销售人员差旅费变动情况与发行人业务规模变动情况相符，列报符合准则要求。

4、发行人各期销售费用增长变动情况与发行人收入规模增长具有一致性，支出金额合理。发行人销售费用占收入比例低于可比公司均值，与发行人销售模式、客户结构等因素相符。发行人销售费用归集准确，不存在故意降低销售费用或压低销售费用、由关联方或潜在关联方承担成本或费用的情况。

问题 23. 关于管理费用。报告期内，公司管理费用分别为 1,709.02 万元、2,676.07 万元、2,996.83 万元和 814.85 万元，主要由员工薪酬、房租及杂费、差旅费构成。

请发行人补充披露：（1）报告期各期管理人员的人数、人均薪酬、与同行业可比公司管理人员薪酬的对比，分析管理人员薪酬的变化是否具有合理性。（2）房租和杂费增长较快的原因及合理性，是否向关联方租赁房屋，房租价格是否公允。（3）管理费用的核算、归集、分配、结转是否准确完整。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、报告期各期管理人员的人数、人均薪酬、与同行业可比公司管理人员薪酬的对比，分析管理人员薪酬的变化是否具有合理性。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”补充披露如下：

发行人 2018 至 2020 年度管理人员人数、人均薪酬、与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年		2019 年		2018 年	
	管理人员人数	人均薪酬	管理人员人数	人均薪酬	管理人员人数	人均薪酬
用友网络	1,039	46.16	940	74.89	1411	58.72
华宇软件	924	14.71	799	14.88	680	14.06
卫宁健康	369	20.95	316	19.92	291	16.84

公司名称	2020 年		2019 年		2018 年	
	管理人员人数	人均薪酬	管理人员人数	人均薪酬	管理人员人数	人均薪酬
数字政通	143	21.42	321	21.77	376	3.59
发行人	57	20.53	52	20.37	44	18.77

注：数据来源于可比公司年报及万得资讯

2018 至 2020 年度，随着发行人收入与人员规模扩大，管理人数逐年上升。2019 年度，由于公司业绩增长导致管理人员人均薪酬有所上涨，2020 年度较上一年度基本保持稳定。

在同行业上市公司中，2018 年度用友网络及数字政通因存在员工股权激励计划，管理人员平均薪酬不具备可比性。整体来看，发行人管理人员平均薪酬与卫宁健康接近，略高于华宇软件。此外，由于发展规模、业务结构等存在差异，发行人管理人员数量远低于上述同行业可比上市公司。

二、房租和杂费增长较快的原因及合理性，是否向关联方租赁房屋，房租价格是否公允。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”补充披露如下：

报告期内，发行人房租及杂费分别为 771.27 万元、825.56 万元及 1,021.01 万元。主要是随着经营规模的逐渐扩大，报告期内发行人在各地增设分公司及办事处（2018 年 6 月新增设重庆分公司，2020 年 7 月新增设南京分公司，2020 年 8 月新增设贵阳分公司），租赁办公场地及员工宿舍增加所致。

发行人不存在向关联方租赁房屋的情形，房租价格均按照市场价格协商确定，房租价格公允。

三、管理费用的核算、归集、分配、结转是否准确完整。

报告期内，发行人管理费用包括管理人员工资、办公场所租赁费用及水电杂费、中介机构咨询费、管理人员差旅费、员工培训费、办公费、办公场所固定资产折旧摊销等费用，管理费用的核算、归集、分配、结转均完整准确。

四、请保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、获取发行人财务管理制度、费用报销制度等，了解、评价各项费用的报销流程内控执行情况及财务核算方法；

2、查阅发行人薪酬管理制度及财务报销审批流程设置；获取发行人管理费用中员工薪酬、房租及杂费、差旅费的明细台账，访谈管理层及财务部相关人员了解具体费用内容、支付对象、详细费用构成明细及报告期内变动原因，并抽取相关费用的合同、发票、付款审批单、付款银行回单、入账凭证等原始单据，判断费用真实性及入账准确性；

3、访谈发行人管理层，了解发行人业务发展情况、相应薪酬体系及绩效考核情况；获取并检查发行人薪酬相关的管理制度文件，评估薪酬相关内部控制的设计合理性和测试运行有效性；获取发行人的管理人员名册、工资汇总表，检查工资计提凭证和工资发放记录；计算管理人员人均薪酬，分析薪酬变动的原因；查询同行业可比公司的定期报告，分析发行人管理人员人均薪酬与同行业可比公司是否存在明显差异；

4、获取发行人主要办公场所的房屋租赁合同及相关备案资料，查询出租方是否为发行人关联方，结合租赁场地周边平均房租价格比对发行人租赁房屋的价格是否公允；

5、复核费用分部门、按性质核算与归集是否准确；对报告期费用分类的变动执行分析性复核程序，结合发行人的人员变动情况，销售收入的变动，项目的执行情况等，核查费用变动的合理；

6、获取并查阅报告各期各项费用明细表，并对主要费用项目的凭证、原始依据、报销审批程序等进行穿行测试，核查原始发票的摘要、金额与记账凭证是否相符，报销审批流程是否完善；

7、获取同行业上市公司费用数据，与发行人各项费用进行对比分析；

8、选取各报告期末时点前后的各项费用凭证，进行截止测试。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、报告期内发行人管理人员人数及薪酬的变化与发行人发展趋势一致；剔除薪酬明显高于其他公司的用友网络以外，管理人员平均薪酬水平与同行业公司平均水平无明显差异；

2、发行人不存在向关联方租赁房屋的情形，房租价格公允，报告期内房租及杂费增长主要系发行人分支机构数量增加所致；

3、报告期内，发行人的管理费用发生规模与发行人实际经营情况匹配，管理费用记录真实、准确、完整。

问题 24.关于研发费用。报告期内，发行人的研发费用分别为 2,517.96 万元、2,678.92 万元、3,610.99 万元和 1,413.76 万元；其中研发人员的薪酬分别为 2,487.34、2,638.04、3,560.59、1,404.26 万元。

请发行人补充披露：（1）报告期各期研发人员的人数、人均薪酬、与同行业可比公司研发人员薪酬的对比，分析研发人员薪酬的变化是否具有合理性。

（2）研发项目形成的主要成果及对主营业务的主要贡献程度。（3）研发费用的范围和会计核算政策。（4）是否存在研发费用资本化的情况，如有，披露对应的具体项目，金额及依据。（5）研发工序及其对应的主要软件，发行人购买的软件及其许可、端口数量与研发人员数量与使用频次的匹配性，2020 年因疫情将此前部分人员薪酬计入营业成本转计入研发费用是否合理，是否有足够的开发软件等支持其开发工作，是否存在利用该情形提升税前加计扣除研发费用金额的情形，是否符合相关税法等法律法规，是否存在盗版软件。（6）对研发人员和实施人员支出在研发费用和营业成本分配、归集和核算的方式、准确性，与同行业的差异。

请保荐人、申报会计师核查上述事项，发行人律师核查事项（5），并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、报告期各期研发人员的人数、人均薪酬、与同行业可比公司研发人员薪酬的对比，分析研发人员薪酬的变化是否具有合理性。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”之“（3）研发费用”补充披露如下：

报告期内发行人研发人员的人数、人均薪酬及与同行业可比公司研发人员薪酬对比情况如下：

单位：万元、人

公司名称	2020 年			2019 年度			2018 年度		
	研发人员 薪酬	研发人员人数	人均 薪酬	研发人员 薪酬	研发人员人数	人均 薪酬	研发人员 薪酬	研发人员人数	人均 薪酬
用友网络	112,997.86	5,237	21.58	132,560.33	5,137	25.81	115,270.24	5,042	22.86
华宇软件	21,228.20	4,474	4.75	18,073.81	2,521	7.17	13,714.40	2,255	6.08
卫宁健康	20,753.16	1,873	11.08	18,078.26	1,668	10.84	12,589.86	1,464	8.60
数字政通	4,569.78	336	13.60	4,466.13	322	13.89	3,900.34	314	12.42
行业平均			13.46	-	-	14.43	-	-	12.49
发行人	3,998.85	265	15.09	3,557.18	253	14.06	2,599.2	190	13.68

注：数据来源于可比公司年报及万得资讯，发行人研发人员人数为按月度加权平均的年均人数，薪酬总额不含实习和兼职人员薪酬，同行业可比公司研发人员人数为上期末及本期末的算术平均数。

根据上表统计可见，发行人研发人员人均薪酬及变动趋势与同行业公司情况基本一致。

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”之“（3）研发费用”补充披露如下

2018 至 2020 年度，发行人研发人员薪酬、人员数量、人均薪酬变动情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发人员薪酬（万元）	3,998.85	3,557.18	2,599.20
研发人员薪酬增长率	12.42%	36.86%	5.46%
研发人员数量（人）	265	253	190
研发人员数量增长率	4.74%	33.16%	1.60%
人均薪酬（万元）	15.09	14.06	13.68
人均薪酬增长率	7.33%	2.78%	3.79%

注：表中研发人员薪酬总额不含实习和兼职人员薪酬，因此与研发费用明细表中的职工薪酬有些许差异。

报告期内，发行人研发人员薪酬、研发人员数量及人均薪酬均呈逐年上涨趋势，主要系发行人注重新产品及新技术的研发工作，不断加大对研发的投入所致。2019 年度，发行人研发人员薪酬及研发人员人数同比增长幅度较大，主要因当年发行人开始更大规模地推广自研产品的应用，而由于自研产品与二次开发产品的编程语言等技术路线不同，因此发行人新招募了较多熟悉自研产品相关编程语言的研发人员来对自研产品的相关功能架构进行进一步完善。

二、研发项目形成的主要成果及对主营业务的主要贡献程度。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”之“（3）研发费用”补充披露如下：

报告期内，发行人研发费用按项目分类的支出情况以及主要成果情况如下：

单位：万元

项目名称	项目 预算	2020 年度	2019 年度	2018 年度	项目进度	已完成研发项目形成的主要成果（或在研项目拟实现的研发内容）
数据分析管理平台-数据模型与组件升级	900.00	644.73	-	-	已完成	构建灵活高效的多种数据模型，研发自助式报表分析，开发更丰富的图表，并实现灵活数据分析；计划开发 22 大类，40 余小类的相关组件。
数据挖掘管理平台-机器学习算法升级	400.00	332.61	-	-	已完成	引入 Hive、Impala、Presto、Sparksql 大数据分析引擎，支持 KylinCube 多维数据集接入。丰富机器学习算法，实现与主流的大数据环境无缝融合。
数据资产管理平台-丰富人工智能技术	1,000.00	1,060.60	-	-	已完成	整合元数据管理、数据标准管理、数据资产目录、数据治理、数据集成服务、数据分析等平台。重点优化 Hadoop、MPP 等大数据库引擎、Spark 等大数据分析引擎。引入人工智能、机器学习技术，丰富标准、方法、模型、算法内容。
易标准平台研发和迭代	600.00	645.07	-	-	已完成	增加自动识别标准文本的人工智能技术，增加标准数据清洗技术、标准数据动态建模、标准数据多维分析、共性结构分析算法、判别分析算法。
检验检测云平台升级-丰富算法并解决大规模并行计算问题	1,600.00	1,322.66	-	-	已完成	升级过程重点丰富标准、方法、工具、模型、算法。测重产品质量安全分析算法和模型，并将相关的算法和模型嵌入工具中。研究云平台并行计算难题，利用多线程可以通过并行执行任务来提升效率，实现海量数据的高效分析。
采购物联网云产品研发	1,270.00		0.06	687.97	已完成	构建以采购管理系统为基础的物联网体系，实现了物联网系统应用过程中，大量的信息实时采集传递，处理分析，打造了一个高效并且集中的控制处理中心和公共信息平台
检验检测原始记录库管理平台研发	1,400.00		735.23	-	已完成	检验检测原始记录库管理是借助物联网技术，把感应器和装备嵌入到各种检测监控对象(物体)中，通过超级计算机和云计算将环保领域物联网整合起来，可以实现人类社会与检测业务系统的整合，以更加精细和动态的方式实现检测管理和决策的智慧。
全球供应商质量管理平台研发	1,077.00	46.80	1,030.07	-	已完成	开发全球供应商质量管理平台，全程实时监控分析供应商各个环节的质量状况，实现供应质量目标管理、质量指标管理、供应商风险管理、信誉管理、定量管理、投诉管理等。
易标准服务平台研发	1,370.00		706.29	667.49	已完成	提供标准及标准值的精确查找服务、标准查新消息推送服务、国抽细则的精确查找服务、与 LIMS 平台接口定制服务等。让标准及时、高效、精确地传播

项目名称	项目 预算	2020 年度	2019 年度	2018 年度	项目进度	已完成研发项目形成的主要成果（或在研项目拟实现的研发内容）
						到实验室机构，平台是基于 Spring-Cloud 的微服务架构和基于 Solr 的搜索引擎技术；手机端 app 平台是基于 MUI 前端框架和 HTML5+ 扩展的跨平台开发技术实现，服务部署在阿里云服务器上，为用户提供稳定、安全的访问环境。
质量大数据基础功能研发与算法研究	462.00	88.44	373.82	-	已完成	开展质量大数据基础功能开发，研究大数据分析等技术（如：回归分析、聚类分析、关联分析），开发数据分析模型化，研究质量舆情监控、产品质量监管、产品洞察相关算法，如包括 C4.5, k-Means, SVM, Apriori, EM, PageRank, AdaBoost, kNN, NaiveBayes, and CART。
智能化数据资产管理产品研发	1,270.00		765.53	741.95	已完成	结合数据资产目录、元数据管理平台、主数据管理平台、数据标准管理、数据质量管理、数据安全治理、数据生命周期管理、大数据处理平台、数据分析洞察平台为核心的综合数据资产管理产品
智慧环保检验检测云平台产品研发	720.00		-	123.78	已完成	智慧环保检验检测云平台基于 J2EE，采用 Spring+SpringMVC+MyBatis 框架，前端采用 ExtJS、Bootstrap、CKEditor、jQuery、ECharts 等技术。使用 SpreadJS 实现 ELN 的原始记录填写和打印，使用帆软报表实现样品标签的打印和报告编制。使用了 Redis 缓存管理技术，将系统中一些经常访问使用的数据信息加入到 Redis 缓存，使用的时候直接从缓存获取，大大提升了服务器的响应速度，也降低了数据库的访问压力。使用了 Activiti 工作流引擎解决业务流程的数据流转，可视化的流程设计界面和进度查看使得流程调整变得更简洁明了
食品药品监管检验检测云平台研发	1,270.00		-	457.72	已完成	建立统一的食品药品监管大数据中心，包括建设统一的数据资源中心和数据交换中心，实现业务数据信息大集中，并对接包括国家总局业务数据，省、市、区县业务数据等在内的第三方数据。
无接触云检验检测平台研发	210.00	5.95			进行中	引入多租户技术、大数据处理技术、自动识别及人工智能技术，搭建检验检测云平台。解决不同租户间的用户、权限及业务数据的隔离问题，采用并行计算技术提升大批量用户访问时系统的响应速度。
合计		4,146.86	3,610.99	2,678.92		

报告期内，发行人研发项目，对发行人现有产品进行了丰富，并根据发行人发展战略，有效推动了发行人由存在部分进口软件二次开发模式向完全自主知识产权的自研软件的转换，尤其是在检验检测信息管理领域取得了较好的研发成果。发行人同时持续丰富检验检测信息化云平台产品的功能和应用场景，提升数据资产管理产品智能化水平等，为主营业务的持续增长注入了良好的创新推动力。

三、发行人补充披露研发费用的范围和会计核算政策。

（一）研发费用的范围

报告期内，发行人根据《企业会计准则》、《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》的有关规定制定了《研发费用管理办法》等制度，明确研发项目相关的研发费用支出的核算范围及核算依据，具体范围包括与研发直接相关的人工费用、差旅费、折旧摊销费用和与研发活动有关的其他费用，研发费用的归集与分配情况如下：

1、人员工资：包括从事研发活动人员的工资、社保及奖金；

2、折旧摊销费用：按照实际使用中的研发用固定资产计提折旧，项目共用设备折旧依据各项目研发人员使用时间的占比分配。购置项目专用仪器、设备的发票报销需注明研发项目使用用途，项目经办人提交并由项目负责人审核后按公司的费用报销手续办理。

3、差旅费用：包括从事研发活动人员外出考察等相关差旅费用。

4、其他费用：依据各研发项目实际发生金额归集。

报告期内，发行人在研发项目立项后按照项目分别设置辅助明细，分别记录各个项目的研发支出，研发部门及财务部门逐级对各项研发费用进行审核，设立和更新研发项目台账，财务部门根据研发费用支出范围和标准，判断是否可以将实际发生的支出列入研发费用。在核定研发部门发生的费用时，根据发行人制定的审批程序，由相关人员进行审批，并进行相应的账务处理，避免将与研发无关的费用在研发投入中列支。

发行人严格按照上述研发制度和内控措施要求执行，不存在多计研发费用的情况。

报告期内，发行人未委托第三方辅助研发项目，即未发生协作费开支。

（二）研发费用的会计核算政策

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3、无形资产产生经济利益的方式，包括

能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；4、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

基于谨慎性原则，发行人当期发生的研发费用全部计入当期费用，不存在资本化的情形。报告期内，发行人也未委托第三方辅助研发项目，即未发生协作费开支。

四、是否存在研发费用资本化的情况，如有，披露对应的具体项目，金额及依据。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”之“（3）研发费用”补充披露如下：

报告期内，基于谨慎性原则，发行人当期发生的研发费用全部计入当期费用，不存在研发费用资本化的情况。

五、研发工序及其对应的主要软件，发行人购买的软件及其许可、端口数量与研发人员数量与使用频次的匹配性，2020 年因疫情将此前部分人员薪酬计入营业成本转计入研发费用是否合理，是否有足够的开发软件等支持其开发工作，是否存在利用该情形提升税前加计扣除研发费用金额的情形，是否符合相关税法等法律法规，是否存在盗版软件。

（一）研发工序及其对应的主要软件，发行人购买的软件及其许可、端口数量与研发人员数量与使用频次的匹配性

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“九、公司技术研发情况”之“（四）公司研发费用情况”补充披露如下：

发行人产品研发工序及其对应的主要软件及使用频次如下：

研发工序	主要涉及软件	主要功能及用途	软件许可及端口数量	使用频次
策划立项	-	-	-	-
产品设计、迭代开发、验证测试、发版交付	eclipse	Java 的集成开发环境	开源	每人每日多次
	HeidiSQL	数据库可视化操作工具	免费	每人每日多次

研发工序	主要涉及软件	主要功能及用途	软件许可及端口数量	使用频次
	OpenJDK	Java 软件开发工具包	免费	每人每日多次
	Virtual Box	虚拟机	免费	每人每日多次
	Redis	缓存工具	开源	每人每日多次
	Redis Manager Desktop	缓存操作工具	开源	每人每日多次
	MySQL	开发测试用数据库	开源	每人每日多次
	SqlServer	开发测试用数据库	1 套	仅极少数项目验证测试使用
	MongoDB	NoSQL 数据库	开源	每人每日多次
	Sketch	平面设计软件	6 套	仅 UI 设计人员使用

注：发行人研发工序中，策划立项阶段仅制定产品规划，不涉及具体的程序编写，因此无需使用开发软件。

根据上表可见，发行人产品研发过程中需要使用的软件为集成开发环境、数据库、虚拟机、UI 设计软件，通过 UI 设计软件进行界面美工设计，并以集成开发环境及相关的工具包进行软件开发，并使用数据库及虚拟机进行验证测试。发行人主要使用的 eclipse、MySQL、HeidiSQL 等软件均为免费的开源软件，无需专门付费购买许可及端口。

已付费的软件方面，发行人购买了 1 套 SQL Server 软件用于验证测试使用，由于该数据库只能运行在微软的 Windows 平台且只支持 C/S 模式，与发行人主要路线有所差异，与 MySQL 相比，其使用频次较低；同时，发行人购买了 6 套 Sketch 软件用于发行人产品的 UI 界面设计，此软件仅由少部分美工等设计人员使用，其数量可以满足研发工作需求。

（二） 2020 年因疫情将此前部分人员薪酬计入营业成本转计入研发费用的合理性，是否有足够的开发软件等支持其开发工作，是否存在利用该情形提升税前加计扣除研发费用金额的情形，是否符合相关税法等法律法规，是否存在盗版软件。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”之“（3）研发费用”补充披露如下：

2020年初，受新冠疫情影响，发行人部分员工无法至项目现场开展项目实施工作，转为在公司开展研发工作，发行人将该部分人员薪酬转计入研发费用，其原因及合理性如下：

1、为提高资源利用效率，发行人安排此前实施人员转从事研发工作

疫情期间，发行人此前部分负责软件开发实施的员工无法至项目现场开展实施工作，为提高人力资源利用效率，因此发行人安排该部分员工从事产品研发工作。

2、发行人多数实施岗人员具备产品研发技术能力

由于发行人下游客户所属领域广泛，对于软件的功能具有多样化的需求，因此发行人需在成品软件的基础上，根据客户的行业特点和特定要求进行现场开发和实施，满足用户对于特殊接口、特定功能的定制化需求。在发行人的人员编制中，实施岗位与研发岗位均属于技术岗员工，发行人大多数实施人员需对软件的整体架构、源代码、数据结构等内容具有一定了解，具备一定的技术开发能力。

发行人软件的研发过程与现场开发过程具有相似性，其主要工作均为程序的编写和调试工作，从事相关工作所需的知识结构也具有较高的相似性，因此发行人的现场实施人员可以胜任部分技术研发工作。

3、相关开发软件基本为免费及开源软件，无需增加此类软件支出

发行人在研发过程中使用的软件主要为 eclipse、MySQL 等免费及开源的软件，无需付费购买，相关研发人员均可免费获取并使用，不存在许可及端口数限制，因此不存在因发行人购买的软件数量不足导致研发人员无法进行开发工作的情形，亦不存在使用盗版软件的情形。

综上，2020年疫情期间，部分发行人员无法至项目现场开展项目实施工作，转为在公司开展研发工作。因此发行人将该部分人员薪酬计入研发费用具有合理性，不存在利用该情形提升税前加计扣除研发费用金额的情形，符合《中华人民共和国企业所得税法》中关于研发费用加计扣除的相关规定。

六、对研发人员和实施人员支出在研发费用和营业成本分配、归集和核算的方式、准确性，与同行业的差异。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”之“（3）研发费用”补充披露如下：

发行人研发中心人员均属于开发岗。项目事业部人员分为实施岗、开发岗及运维岗，各项目事业部会根据工作内容安排确认员工岗位，由项目管理部门进行审核，编制岗位汇总表。

发行人员工薪酬按照不同部门岗位在营业成本、研发费用间进行划分，开发岗人员的支出归集计入研发费用，实施岗人员支出、运维岗人员支出归集计入营业成本。

发行人已建立《人力资源管理制度》，日常员工考勤与薪酬核算均参考该制度执行。开发岗及实施岗人员在项目管理系统中依据实际工作内容，选择相应项目，按周填报个人工时并提报审批。项目经理进行审批后，每月由项目管理部门人员进行复核、整理及编制工时汇总表。

项目管理部门人员每月将岗位汇总表及工时汇总表发送给财务人员，财务人员依据员工月度人工薪酬、岗位情况及工时数据，计算研发费用及存货中各项目人工成本。

开发岗人员与实施岗人员工作内容不同，岗位设置不同，且上述人员的工时填报均执行严格的审核流程，从而区分研发费用与营业成本。

同行业公司研发人员和实施人员在研发费用和营业成本分配、归集和核算的方式未公开披露。

七、请保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

【核查程序】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、访谈发行人财务部、研发中心、项目事业部、人力资源部及相关人员，了解相关部门人员的主要工作职责、薪酬变动情况以及绩效考核办法，了解费用内控管理制度和执行情况，了解发行人研发费用归集以及研发支出的会计处理情况，了解研发项目的内部流程和执行情况，了解发行人报告期内研发实施情况；

2、查阅发行人研发管理的各项制度、发行人报告期内研发项目情况表、各研发项目投入情况、研发成果情况的说明，了解发行人主要研发成果对主营业务的贡献程度；访谈发行人财务部、研发中心、项目事业部、人力资源部及相关人员，了解相关部门人员的主要工作职责、薪酬变动情况以及绩效考核办法，了解费用内控管理制度和执行情况，了解发行人研发费用归集以及研发支出的会计处理情况，了解研发项目的内部流程和执行情况；

3、取得发行人员工花名册、薪酬与人事内部控制制度、工资计提分配表，分析各部门员工人数的变动情况，抽查工资发放表、社保申报表，检查各部门各月工资费用的发生情况，查阅发行人报告期内研发人员的薪酬明细表，并进行分析性复核；与工时申报系统双向核对，验证申报工作性质、时间与员工所属岗位划分、在职时间的一致性；

4、抽取部分月份工资，对各部门工资进行了工时及薪酬计提的重新测算，

验证与财务账面各成本费用薪酬划分一致；我们抽查了项目人员在开发岗职位时的日常考勤微信打卡记录；抽查复核了项目人员在开发岗职位时向项目负责人提交的研发沟通记录等；

5、聘请立信 IT 部门对发行人与工时相关的项目管理系统、进销存系统进行 IT 测试，复核工时系统的完整性、准确性。

6、取得研发费用明细表、高企专项报告和原始凭证，分析研发费用的规模与列支与经营管理的匹配性；对研发项目内部管理执行穿行测试，核查报告期内各研发项目的具体情况；

7、获取研发费用立项文件、费用预算、成果验收文件，判断研发费用构成的项目相关性和合理性；检查是否存在异常或变动幅度较大的情况，并分析其合理性；获取发行人各期财务账明细，核查发行人是否存在研发费用资本化的情况；

8、选取各期资产负债表日前后一个月内的研发费用原始凭证，执行截止性测试程序，核查各期研发费用是否存在跨期情形。

9、将研发费用率与同行业可比公司进行对比分析，检查与同行业公司是否存在重大差异。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、发行人研发相关的内部控制制度健全且得到有效运行，相关内部控制能够确保发行人对研发项目的良好监控及相关研发活动发生的各项支出记录的准确性；报告期各期研发人员人数及薪酬的变化合理，与同行业可比公司不存在重大差异；

2、发行人的研发成果对现有产品进行了丰富，有效提高了发行人持续增长能力；

3、发行人按研发项目对研发活动的相关支出进行归集与分配，研发费用和主营业务成本界定明显，符合企业会计准则的规定；

4、报告期内发行人研发费用均已费用化，不存在资本化的情况；

5、发行人研发工序设置合理，研发过程中使用的软件与研发工作的需求具有匹配性，相关软件的使用不存在侵权或其他纠纷的情形；

6、发行人将此前部分人员薪酬计入营业成本转计入研发费用是受新冠疫情影响为了提高人力资源利用效率的举措，具有合理性，不存在利用该情形提升税前加计扣除研发费用金额的情形，符合《中华人民共和国企业所得税法》中关于研发费用加计扣除的相关规定，报告期内，发行人研发费用加计扣除均已经税务机关认定，研发费用加计扣除数与研发费用差异具有合理性；

7、发行人按照不同部门岗位职责对员工支出在成本、费用间进行划分，符合会计准则的规定，报告期内人力资源相关管理制度执行情况良好，人工成本归稽准确。

综上所述，发行人研发费用核算是准确、完整的。

问题 25.关于核心竞争力。招股说明书中披露，发行人截至报告期末共有软件著作权 120 项，与同行业可比公司相比，其软件著作权数量处于行业中上游水平，具有较强的核心竞争力。

请发行人补充披露与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况，发行人在行业中具有较强核心竞争力的依据是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司在行业中的竞争地位”之“（七）发行人与同行业可比公司对比情况”中对同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况补充披露如下：

（一）经营情况及市场地位对比

检验检测信息化领域起步较晚，行业产品和服务模式尚处于探索期，因此该行业集中度较低。当前领域内主要企业有赛默飞世尔科技公司（Thermo Fisher Scientific）、美国莱博韦尔公司（LabWare）等国外大型 LIMS 厂商，及国内企业如发行人、博安达、智云达、青之软件等。其中，国外竞争对手由于对中国国情和文化了解程度不足，难以充分满足国内客户的个性化需求；国内厂商凭借对市场需求的深入调研和项目经验积累，在国内检验检测信息化领域的市场竞争中更具优势。

数据资产管理领域竞争程度较高，市场参与者包括国外大型数据软件服务企业和国内企业。其中，国外竞争对手为 IBM、Oracle、SAP 等大型企业，以及 Informatica、Stibo System 等专门从事数据管理软件开发的企业。国外企业起步较早，在全球市场中占有较高市场份额，综合业务实力较强。国内竞争公司包括汉得信息、用友网络、石化盈科、中车信息等，相对而言更加专精于特定行业，如汉得信息注重企业信息化管理，用友网络业务更偏重企业财务信息服务，石化盈科业务主要集中于能源企业数据治理，中车信息客户以交通行业为主。

发行人与国内同行业可比公司经营情况的对比如下：

领域	公司名称	成立时间	业务范围	覆盖领域
-	发行人	1995 年	检验检测信息管理系统、数据资产管理系统、供应链管理系统	公共卫生、医学制药、动物疫控、政府监管机构、科研院所、能源化工、汽车电子、消费品、第三方检测等多个行业
检验检测信息化	青之软件	2006 年	专注于实验室信息管理系统的软件开发	质检、食品食药、检验检疫、电线电缆、汽车及零部件、轻工业、石油化工、机械制造、电子电器、建材、环境监测及水质、煤炭等
	智云达	2005 年	食品安全快速检测软件及食品安全大数据平台	食品、工商
	博安达	2000 年	环境监察智能管理系统、空气质量预报预警及保障支持系统、实验室信息管理系统	主要应用于环境保护领域
数据资产管理	汉得信息	2002 年	全面的企业信息化应用产品研发、咨询实施与技术服务	制造业、金融、贸易、通讯、电子商务、传媒、房地产等诸多行业
	用友网络	1988 年	企业与公共组织软件、云服务、金融服务	综合性集团、制造、零售、工程、消费品、交通与公用事业、建筑及房地产、金融、汽车、能源、通信与广电、餐饮与服务、医疗、财政等政府与事业单位等
	石化盈科	2002 年	企业资源计划、制造执行系统、生产过程管理系统等	电力、钢铁冶金和石化等行业
	中车信息	1998 年	推进中车集团及子公司重大信息化项目建设，提供包括主数据管理平台等企业信息化咨询与服务解决方案	轨道交通等相关行业

（二）技术实力对比

发行人与同行业可比公司技术实力对比情况如下：

领域	公司名称	技术实力情况对比
检验检测信息化领域	青之软件	专注于检验检测信息化软件，可以提供不同检测行业的专用版本，并能够提供专用CRM及其他可选配组件，产品应用领域较多，在质检行业具有一定优势
	智云达	通过智云达食品安全大数据及食品安全云平台，使消费者、监管者、生产者等都参与到食品安全监管活动中来，构成一个崭新的食品安全生态系统，产品主要应用于食品领域
	博安达	专注于生态环境大数据应用，为政府和企业提供环保解决方案，产品主要应用于环保领域
	发行人	专注于检验检测信息化软件二十余年，可以为公共卫生、医学制药、动物疫控、政府监管机构、科研院所、能源化工、汽车电子、消费品、第三方检测等多个领域提供专业的行业解决方案
数据资产管理领域	汉得信息	全面的企业信息化应用产品研发、咨询实施与技术服务，覆盖多行业领域，因产品线较丰富，数据资产管理产品在其业务中比重相对不高
	用友网络	国内领先的综合型企业信息化服务提供商，产品线覆盖企业信息化各个环节，为中国大型企业和公共组织提供企业计算平台，适用于多行业领域，因产品线较丰富，数据资产管理产品在其业务中比重相对不高
	石化盈科	提供平台型多域主数据解决方案，具备一定数据模型扩展能力与集成能力，产品主要聚焦在能源和化工行业
	中车信息	具备数据模型扩展能力与集成能力，为客户提供平台型多域主数据解决方案，产品适用领域主要集中在机车及铁路相关行业应用
	发行人	具备数据模型扩展能力及与ERP、电子商务、EAM、人力资源等各类型信息系统的集成能力，并能够提供包括石油化工、交通运输、机械制造、通信电子等多行业的解决方案

发行人专注于检验检测信息化及数据资产管理应用服务多年，在药品检测、公共卫生、环境监测、生产制造、质量检测等行业具有领先的解决方案设计与实施能力，同时拥有多项知识产权及著作，拥有较深的研究能力及技术积累，多个项目获得国家、省、市、行业等科技进步奖。

与同行业可比公司相比，发行人产品更加专注于检验检测信息化及数据资产管理领域，产品具有更高的扩展性，可以满足更加丰富的行业需求，在行业中拥有领先的技术水平。

二、核心竞争力关键业务指标对比

软件著作权作为软件的开发者对软件作品所享有的各项专有权利，其数量是衡量软件企业核心竞争力的关键业务指标之一。发行人与同行业公司软件著作权数量对比情况如下：

领域	厂商	软件著作权数量
检验检测信息化	青之软件	30
	智云达	46
	博安达	260
数据资产管理	汉得信息	191
	用友网络	461
	石化盈科	285
	中车信息	193
发行人		136

注：以上数据源自天眼查，为截至招股说明书出具之日，发行人与同行业可比公司软件著作权数量对比情况。

与同行业可比公司相比，发行人软件著作权数量处于行业中上游水平，发行人具有较强的核心竞争力。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、对发行人相关人员进行访谈，查阅其产品说明及相关技术文档，了解其技术水平情况、产品核心技术及应用领域、各领域销售规模、各领域主要竞争对手情况等；

2、通过公开信息查询同行业可比公司的相关资料，如业务领域、主要核心技术、软件著作权数量等，对比分析发行人核心竞争力相关业务指标情况。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

发行人专注于检验检测信息化及数据资产管理领域，其产品具有更高的扩展性；发行人具备较深的研究能力及技术积累；发行人在行业中具有较强核心竞争力依据充分。

问题 27.关于货币资金。 报告期各期末，公司货币资金余额分别为 6,294.97 万元、6,655.44 万元、17,947.55 万元和 14,756.18 万元，利息收入分别为 64,171.26 元、133,126.78 元、234,714.15 元和 119,526.30 元。

请发行人：（1）补充披露利息收入的主要计算过程。（2）结合货币资金配置情况,补充披露报告期内利息收入与货币资金余额的匹配关系及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、利息收入的主要计算过程。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”补充披露如下：

报告期内，发行人利息收入的计算过程如下：

单位：万元

项目	公式	2020 年	2019 年	2018 年
利息收入	①	41.17	23.47	13.31
银行存款月平均余额	②	13,787.81	7,806.84	4,435.84
测算年利率	③=①/②	0.2986%	0.3007%	0.3001%

注：银行存款月平均余额=期初及各月末银行存款余额之和/13。

二、发行人结合货币资金配置情况,补充披露报告期内利息收入与货币资金余额的匹配关系及合理性。

发行人于招股书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、期间费用构成分析”补充披露如下：

报告期内，发行人银行存款主要存放于中国银行股份有限公司，活期存款年利率为 0.30%。发行人报告期内无定期存款，未购买理财产品。经测算，报告期内，发行人活期存款测算年利率与银行活期存款年利率 0.30%接近，银行存款月平均余额与利息收入金额匹配。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

- 1、获取银行营业厅出具的报告期内全部账户对账单，将其与发行人银行日记账期末余额进行核对；
- 2、对报告期内银行账户大额发生额做双向大额查验；
- 3、对报告期内全部银行账户进行询证确认；

4、对报告期内各期利息收入进行测算分析，验证利息收入合理性；

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

报告期内发行人的利息收入与货币资金余额是匹配且具有合理性的。

问题 28. 关于境外销售。招股说明书披露，公司在香港设有子公司香港三维，负责海外业务开展，2019 年度，香港子公司获取了首笔业务收入。

请发行人补充披露发行人报告期内境外销售具体情况,包括但不限于国家地区、产品种类、销售量、销售单价、销售金额及占比、境外销售模式及流程、主要客户,境外经营是否符合当地规定。

请保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、发行人报告期内境外销售具体情况

发行人于招股说明书“第六节 业务与技术”之“十一、公司境外经营情况”补充披露如下：

2019 年度，诺禾基因新加坡有限公司通过发行人香港子公司采购了发行人的检验检测信息管理系统软件，合同金额 30.13 万元，占发行人当年主营业务收入的 0.11%。

该笔境外销售系由发行人境内母公司负责服务工作对接，由香港子公司代理签约。根据香港的法律规定，发行人在香港从事应用软件产品的研发、销售及实施服务无需从香港政府获得任何特别的业务许可、执照、同意书、监管批准等，上述业务开展符合当地法律规定。

2020 年度，公司向南光（集团）有限公司（中国澳门公司）提供了新版主数据管理系统建设及实施服务，合同金额 159.12 万元，占发行人当年主营业务收入的 0.58%。

二、请保荐人、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

- 1、获取了香港子公司的财务报表，并对其报表执行了审计程序；
- 2、获取了香港子公司业务合同，审阅了合同主要业务条款，并与记账凭证进行核对；

- 3、访谈发行人相关业务人员，了解合同执行情况；
- 4、获取了香港律师针对香港子公司出具的境外法律意见书，确认其业务开展的合规性。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

报告期内发行人境外销售真实准确，境外业务的经营符合当地规定。

问题 29.关于员工薪酬。招股说明书披露，公司各报告期末应付职工薪酬余额分别为 1,746.85 万元、1,983.32 万元、2,582.89 万元及 2,659.58 万元，发行人支付给职工以及为职工支付的现金分别为 6,599.16 万元、8,937.60 万元、12,515.66 万元、3,280.81 万元，员工人数分别为 488 人、554 人、903 人和 730 人。

请发行人补充披露：（1）员工薪酬政策，各级别、各岗位员工的平均薪酬水平及变动情况，并与行业水平、当地平均水平的比较情况。（2）报告期内员工薪酬总额、各类员工人数、支付给职工以及为职工支付的现金等项目在报告期内变化的合理性，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员薪酬占比波动原因。（3）发行人应付职工薪酬余额和员工人数的配比情况，2019 年员工人数大幅增加，应付职工薪酬余额增幅不大的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、员工薪酬政策，各级别、各岗位员工的平均薪酬水平及变动情况，并与行业水平、当地平均水平的比较情况

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析”之“（一）负债构成分析”之“2、主要流动负债分析”之“（3）应付职工薪酬”补充披露如下：

（一）员工薪酬政策

发行人员工分为技术岗和非技术岗。其中，技术岗员工主要为实施与运维人员和研发人员，实施与运维人员薪酬由岗位工资、项目绩效和福利费构成，研发人员薪酬由月度岗位工资和年终绩效奖金构成，非技术岗员工主要为销售人员和管理人员，薪酬由月度岗位薪酬和年终绩效奖金构成。

(二) 各级别、各岗位员工的平均薪酬水平及变动情况

报告期内，发行人各级别、各岗位员工的平均薪酬水平情况如下：

单位：万元

岗位	级别	2020 年				2019 年				2018 年				2017 年	
		平均 人数	平均 年薪	人员 涨幅	平均年薪 涨幅	平均 人数	平均 年薪	人员 涨幅	平均年 薪涨幅	平均 人数	平均 年薪	人员 涨幅	平均年 薪涨幅	平均 人数	平均 年薪
管理		57	20.53	9.62%	0.79%	52	20.37	19.42%	8.53%	44	18.77	39.90%	-3.64%	31	19.48
	1.初级	10	5.52	100.00%	32.37%	5	4.17	-43.06%	-17.70%	9	5.07	-9.20%	-15.23%	10	5.98
	2.中级	13	8.91	-18.75%	3.60%	16	8.60	54.76%	3.54%	11	8.30	40.00%	-10.97%	8	9.33
	3.高级	17	15.55	0.00%	-2.39%	17	15.93	22.92%	2.61%	14	15.53	71.16%	-7.21%	8	16.73
	4.专家级	7	24.37	-12.50%	-9.44%	8	26.91	26.69%	-5.17%	6	28.38	196.00%	-0.90%	2	28.64
	5.管理层	10	58.51	66.67%	-13.09%	6	67.32	42.67%	-1.21%	5	68.14	20.00%	-11.27%	4	76.80
实施		416	18.56	17.51%	-2.01%	354	18.94	53.59%	1.65%	230	18.64	29.80%	1.44%	178	18.37
	1.初级	49	7.89	104.17%	29.13%	24	6.11	17.66%	6.95%	20	5.71	151.61%	-0.28%	8	5.73
	2.中级	103	10.61	5.10%	14.58%	98	9.26	50.46%	1.36%	65	9.14	88.64%	-2.89%	35	9.41

岗位	级别	2020 年				2019 年				2018 年				2017 年	
		平均 人数	平均 年薪	人员 涨幅	平均年薪 涨幅	平均 人数	平均 年薪	人员 涨幅	平均年 薪涨幅	平均 人数	平均 年薪	人员 涨幅	平均年 薪涨幅	平均 人数	平均 年薪
	3.高级	169	15.63	9.74%	3.24%	154	15.14	66.43%	-0.33%	93	15.19	-4.97%	0.17%	97	15.17
	4.专家级	50	25.31	56.25%	-9.48%	32	27.96	21.02%	2.30%	26	27.34	46.78%	1.41%	18	26.96
	5.管理主管	45	51.72	-2.17%	-1.39%	46	52.45	76.30%	-5.60%	26	55.56	33.32%	17.54%	20	47.27
销售		53	21.51	1.92%	8.47%	52	19.83	21.05%	-3.94%	43	20.65	30.53%	-1.36%	33	20.93
	1.销售经理	19	10.6	-34.48%	8.61%	29	9.76	36.23%	6.92%	21	9.13	21.28%	3.31%	17	8.84
	2.大客户经理	18	15.56	100.00%	-5.70%	9	16.50	-7.63%	-1.39%	10	16.73	78.73%	13.94%	6	14.68
	3.区域总监	7	30.88	40.00%	11.72%	5	27.64	72.33%	3.84%	3	26.62	200.00%	-0.87%	1	26.85
	4.行业总监	9	49.13	0.00%	-2.92%	9	50.61	0.00%	1.81%	9	49.71	0.00%	5.15%	9	47.28
研发		265	15.09	4.74%	7.33%	253	14.06	33.20%	2.80%	190	13.68	1.69%	3.83%	187	13.18
	1.初级	20	7.05	33.33%	16.72%	15	6.04	12.23%	-1.76%	13	6.15	-22.07%	0.57%	17	6.11
	2.中级	60	9.58	-13.04%	4.93%	69	9.13	-1.54%	1.35%	70	9.01	43.99%	-2.91%	49	9.27

岗位	级别	2020 年				2019 年				2018 年				2017 年	
		平均 人数	平均 年薪	人员 涨幅	平均年薪 涨幅	平均 人数	平均 年薪	人员 涨幅	平均年 薪涨幅	平均 人数	平均 年薪	人员 涨幅	平均年 薪涨幅	平均 人数	平均 年薪
	3.高级	149	14.1	0.00%	-2.42%	149	14.45	64.28%	-0.04%	91	14.46	-20.74%	2.32%	115	14.13
	4.专家级	20	24.47	33.33%	-5.92%	15	26.01	54.42%	2.03%	10	25.49	171.43%	0.15%	4	25.45
	5.管理主管	16	42.79	166.67%	-15.10%	6	50.40	-11.86%	4.27%	7	48.33	82.77%	-9.95%	4	53.67
运维		24	9.28	-14.29%	1.64%	28	9.13	38.20%	14.11%	20	8.01	17.38%	-3.91%	17	8.33
	1.初级	7	7.22	-12.50%	11.94%	8	6.45	-14.61%	7.74%	9	5.98	77.37%	-4.46%	5	6.26
	2.中级	14	9.15	-12.50%	8.16%	16	8.46	104.30%	5.20%	8	8.04	-26.39%	-9.18%	10	8.85
	3.高级	4	13.39	-20.00%	-17.19%	5	16.17	31.58%	21.13%	3	13.35	104.79%	16.35%	2	11.47
合计		815	17.49	10.14%	2.52%	740	17.06	40.17%	2.70%	528	16.62	18.29%	3.39%	446	16.07

2020 年度受疫情影响，公司各级别岗位人均薪酬有所波动。但报告期内整体上公司员工人均薪酬呈逐渐上升的趋势。

（三）发行人薪酬水平与行业水平和当地平均水平的比较情况

2017-2019 年度发行人薪酬水平与行业水平对比如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人	17.49	17.06	16.62
行业平均工资		16.14	14.77

注：行业平均工资数据来自国家统计局公布的信息传输、计算机服务和软件业行业就业人员平均工资。2020 年度行业平均工资尚未公布。

由上表可知，发行人薪酬水平略高于行业平均工资。

发行人各分支机构薪酬水平与当地平均水平比较如下：

单位：万元

机构	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	员工平均年薪	当地平均工资	员工平均年薪	当地平均工资	员工平均年薪	当地平均工资
北京总公司	29.54		28.69	17.32	25.63	14.58
武汉分公司	15.28		15.01	9.53	13.81	8.59
济南分公司	16.46		14.85	9.75	13.51	8.92
成都分公司	14.50		13.18	9.47	13.20	8.60
广州分公司	17.11		16.48	9.89	13.34	10.99
上海分公司	26.30		25.05	14.94	18.80	14.03
深圳分公司	16.32		14.63	12.56	14.02	11.03
西安分公司	14.23		13.56	9.24	11.95	8.38
重庆分公司	10.90		10.47	8.66	9.12	7.89
南京分公司	10.59		当年未设立		当年未设立	
贵阳分公司						

注：1、各地平均工资数据来自各地统计局公布的城镇单位在岗职工平均工资或城镇非私营单位就业人员平均工资。

2、2020 年度各地平均工资尚未公布。

根据上述比较可以看出，发行人各分支机构员工平均年薪均高于当地平均工资水平，发行人薪酬政策具有一定竞争力，对员工的激励程度较好。

二、报告期内员工薪酬总额、各类员工人数、支付给职工以及为职工支付的现金等项目在报告期内变化的合理性，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员薪酬占比波动原因

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析”之“（一）负债构成分析”之“2、主要流动负债分析”之“（3）应付职工薪酬”补充披露如下：

（一）报告期内员工薪酬总额、各类员工人数、支付给职工以及为职工支付的现金等项目在报告期内变化的合理性

报告期内各岗位员工人数变化情况如下：

岗位大类	2020 年		2019 年		2018 年	
	平均人数	增长率	平均人数	增长率	平均人数	增长率
管理	57	9.62%	52	19.39%	44	39.90%
实施	416	17.51%	354	53.58%	231	29.80%
销售	53	1.92%	52	21.05%	43	30.53%
研发	265	4.74%	253	33.20%	190	1.69%
运维	24	-14.29%	28	38.27%	20	17.39%
合计	815	10.14%	740	40.17%	528	18.29%

2018 至 2019 年度，随着公司收入规模和项目数量的增长，公司各岗位员工数量均有较快增长。2020 年度公司员工人数较前一年变动较小，公司生产经营恢复正常后，为加快项目实施进度，公司新增较多实施人员，平均员工人数较上一年度有所增长。

根据问题 29、一回复，报告期内，发行人人均薪酬基本保持稳定，因此报告期内员工薪酬总额与支付给职工以及为职工支付的现金的上涨主要系由于员工人数增长所致。

（二）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员薪酬占比波动原因

发行人已于招股说明书第五节之“十三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员最近一年薪酬情况”之“（二）薪酬总额占利润总额的比例”补充披露如下：

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占利润总额的比重如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
薪酬总计	785.08	717.35	296.72
利润总额	5,642.82	7,573.25	5,263.26
占 比	13.91%	9.47%	5.64%

2019 年度，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员数量增多，导致薪酬总额上升。2020 年度,因上一年度公司业绩增长情况良好，关键管理人员基本薪酬有所提升，导致薪酬总额较上一年度略有增长。

三、发行人应付职工薪酬余额和员工人数的配比情况，2019 年员工人数大幅增加，应付职工薪酬余额增幅不大的原因及合理性

发行人已于招股说明书“第八节 财务会计信息和管理层分析”之“十二、偿债能力、流动性及持续经营能力分析”之“（一）负债构成分析”之“2、主要流动负债分析”之“（3）应付职工薪酬”补充披露如下：

报告期各期末，发行人应付职工薪酬余额和员工人数对比情况如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付职工薪酬（万元）	2,486.43	2,582.89	1,983.32
期末员工人数	872	903	554
人均应付薪酬余额（万元）	2.85	2.86	3.58

2019 年下半年，发行人新入职员工数量较多，2019 年 12 月末发行人员工数量比 2019 年 6 月末员工数量增加了 259 人。根据发行人薪酬政策，非技术岗新入职员工需在试用期满后按照当年的工作月份计算年终奖，而技术岗新入职员工由于入职时间短一般尚未开始领取项目绩效奖金，因此大量在 2019 年下半年新入职的员工于 2019 年末计提的年终奖金额较低，导致当年末应付职工薪酬余额 2018 年末有所减少。2020 年末发行人人均应付薪酬余额与 2019 年末基本一致。。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、访谈发行人管理层及人事部门负责人，了解发行人薪酬政策和各类激励措施；查阅发行人组织结构图和内控手册，了解不同部门各级别人员的人员构成、职责分工、薪酬核算方法、绩效考核制度；

2、查阅报告期内不同岗位类型人员花名册、工资明细表、工资发放凭证及入账凭证，结合同行业及当地平均水平，分析其人员、薪酬水平变动的合理性、会计处理的准确性，是否与发行人实际经营状况相匹配，核查相关薪酬费用是否准确入账。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、报告期内发行人已建立了规范有效的薪酬政策，并得到良好的执行，薪酬水平不存在明显异常波动，与行业水平基本一致，具有合理性；

2、员工薪酬总额、各类员工人数、支付给职工以及为职工支付的现金、关键人员薪酬占比等项目在报告期内存在一定波动，与发行人实际经营状况相符；

3、报告期内，除 2019 年末发行人应付职工薪酬余额和员工人数的不配比外，其余各期末均无异常。发行人 2019 年下半年大量新员工入职但项目绩效奖金较少导致 2019 年末的人均应付薪酬余额降低是合理的。

问题 30. 关于最近一期业绩情况。请发行人结合 2020 年上半年业绩情况，补充披露新冠疫情对发行人近期生产经营和财务状况的影响，下游市场环境、发行人所处外部环境是否发生不利变化，发行人 2020 年一季度员工人数减少较多的原因，是否存在纠纷，发行人采取的应对措施及其有效性，是否对发行人全年经营业绩、持续经营能力产生重大不利影响，并进行针对性的风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、本次新冠疫情对发行人生产经营产生的影响

（一）项目实施进度略有延后

项目实施方面，疫情影响导致发行人的项目实施人员无法在节后及时前往项目现场进行项目推进工作，导致各项目实施进度受到一定影响。但随着各地防疫工作取得积极进展，各项目从今年 2 月底开始陆续复工。合同的履行不存在实质障碍。

（二）项目招投标有所推迟

业务开拓方面，受疫情影响，各政府机构及企业对于信息系统采购项目的招投标工作均有所推迟，但随着疫情的控制及各企事业单位全面复工复产，采购工作将逐步恢复，预计对发行人业务不会产生较大影响。

（三）对收入的影响仅是暂时性

收入实现方面，发行人业务有一定的季节性，呈现上半年收入相对少，下半年收入水平相对较高的特点，其原因主要系政府机构和企业对信息系统采购项目的立项、招标等程序一般在第一季度末与第二季度进行，而合同的履行在下半年进行，并在年末前进行项目验收。因此，随着下半年复工复产工作的逐渐推进，本次疫情对发行人收入的影响相对有限。

目前发行人生产运营已基本恢复正常，并通过加快项目实施进度等措施，较快恢复项目工作推进，各企事业单位也将逐步恢复招投标工作，发行人新增合同情况预计将有所改善。因此，新冠肺炎疫情对发行人全年经营业绩情况不会产生重大负面影响，对发行人持续经营能力及发行条件不构成重大不利影响。

（四）公司业务未来会受益于相关行业的建设

发行人的主营业务检验检测信息化软件是疾控中心开展疫情防控各项任务的重要业务系统，在此次疫情防控工作中为疾控中心的高效运行提供了重要支持和保障。长期来看，发行人的产品为政府及相关机构进行全面的质量大数据管理提供有效的信息化支撑，对我国未来公共卫生保障、食品药品质量管理、环境监测等体系的建设和完善具有帮助，预计政府未来在检验检测信息化方面的投入也将持续增加，发行人所面临的市场前景较为广阔。综上，发行人所处外部环境未发生重大不利变化。

二、新冠疫情对发行人主要财务指标的影响

受新冠疫情影响，各党政机关、企事业单位的招投标工作暂停，因此发行人2020年度新增合同数量较去年同期相比有所减少，2020年新签软件销售与实施类合同金额2.98亿元。随着疫情得到控制，2020年全年实现的收入与2019年基本持平。

三、发行人2020年第一季度员工人数减少较多的原因

发行人2020年第一季度员工人数减少较多原因如下：

1、2020年度，发行人正在实施中的项目均以自研的检验检测信息化软件产品为主，外购软件二次开发的项目数量较少。由于两类软件产品的编程语言不同，负责实施的技术人员并不通用，因此2020年1月，有较多原先负责二次开发业务的相关技术人员离职。

2、2019年下半年新入职的员工在2020年初仍处于试用期，部分新入职员工尚未通过发行人的试用期考核，导致2020年第一季度员工人数减少较多。

3、发行人2020年第一季度新员工招聘因新冠疫情影响而基本停止，人员流失未得到补充。2020年二季度开始，发行人重启新员工招聘，员工人数有所回升，截至本审核问询函回复日，发行人员工人数已增至900人以上。

发行人2020年第一季度员工离职未产生纠纷。

四、对新冠疫情影响的风险提示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”中披露相关风险如下：

“（二）新型冠状病毒肺炎疫情对公司经营造成的风险

新型冠状病毒感染的肺炎疫情于2020年1月在全国爆发以来，对新冠肺炎疫情的防控工作正在全国范围内持续进行。2020年上半年客户的采购需求和相关的招投标工作有所放缓，公司现有的项目实施进度亦因推迟复工而有所延迟，并在一定程度上影响本公司2020年度的盈利水平。公司2020年净利润较上一年度相比下滑23.12%。虽然目前我国已进入常态化防疫状态，如若2021年度国内新冠肺炎疫情严重恶化，对国民经济生活造成重大不利影响，则将会对发行人2021年度业绩造成负面影响。。”

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、访谈发行人董事长等其他管理层人员，询问了解疫情对发行人近期生产经营和财务状况的影响，疫情影响是否已消除；

2、获取并查阅发行人2020年度员工花名册及工资表，向相关人员了解员工人数变动原因，核查发行人与离职员工是否存在劳务纠纷等情形；

3、获取发行人2020年度的项目进度统计表及新增合同情况，了解发行人现有业务进展情况，并对其持续经营能力进行分析。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、2020年春节假期过后，发行人在项目实施、招投标等方面受到疫情影响有所推迟，但随着国内疫情发展得到控制，各项目进度及新增项目情况已基本恢复正常，合同履行不存在障碍；

2、新冠疫情对发行人前三季度的生产经营和财务状况总体影响较小，也不会对发行人的持续盈利能力和发行条件造成重大不利影响，预计发行人业务未来会受益于相关行业的建设，发行人已对相关风险进行充分披露；

3、发行人 2020 年一季度员工减少较多与经营状况及业务需求相匹配，发行人与离职员工间不存在纠纷或其他违法违规行为。

问题 32.关于资金流水核查。请保荐人、申报会计师对照《首发业务若干问题解答》(2020 年 6 月修订)关于资金流水核查的要求，逐项说明对发行人及相关人员资金流水的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见。

回复：

【核查过程】

针对上述事项，申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、获取并查阅发行人的《银行存款控制制度》、《资金支付授权审批制度》等资金管理相关内部控制制度，访谈发行人财务人员，对发行人资金管理关键控制节点的内部控制的设计和运行进行了解、评价，并通过资金循环内控测试、查阅资金支付审批单据等手段测试关键内部控制运行的有效性。

2、从银行亲自获取发行人报告期内银行账户开户清单、银行对账单、银行流水及发行人及子公司和各分支机构的《企业信用报告》，关注银行账户用途，了解报告期内新开立账户和注销账户的原因，对发行人的贷款、担保、抵押等事项进行核对。对发行人报告期各期末全部银行账户进行函证，确认银行存款余额的真实性、准确性以及是否存在使用受限的情况。

3、获取并检查发行人各报告期末所有银行余额调节表，检查银行余额调节项，关注是否存在大额未达账项。

4、在发行人主要银行账户中选取样本，检查大额银行流水记录与银行日记账进行比对。具体核查方法及范围如下：

(1) 在取得发行人报告期内银行流水并复核银行流水完整性后，抽取发行人 50 万元（含）以上的银行流水发生额和 50 万元（含）以上的银行存款日记账发生额进行双向核对。

根据发行人经营规模、资金流水覆盖比例等情况进行分析，在剔除发行人母子（分）公司间内部往来、发行人自身账户间归集资金的银行流水后，对发行人银行存款日记账中单笔借方或贷方发生额大于或等于 50 万元的资金流水执行大额资金流水核查程序，并逐笔核对合同、记账凭证、发票等原始凭证，编制大额

或异常资金流水核对表，复核款项对手方账面记录名称及银行流水记录名称是否一致、是否存在真实交易背景、交易金额是否存在异常等事项。同时将大额异常流水的对手方清单与发行人关联方清单进行对比，查验是否存在无业务背景的异常资金往来，是否存在关联方代发行人收取客户款项（支付供应商款项）的情形。

（2）对发行人银行流水中对手方为自然人的大额记录进行重点核查，包括获取相关交易合同及凭证，与相关人员访谈了解相关情况。

5、访谈发行人财务总监，了解发行人资金管理和现金收付情况；取得发行人银行存款日记账、现金日记账，并与网银系统银行对账单数据进行比对，核实、统计发行人现金支取及收付情况；通过核查大额现金支出的记账凭证、资金使用申请单、对应的凭证等资料，核查发行人现金支出情况的真实性。

6、取得发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高管等关键人员报告期内全部借记卡银行流水（外部监事及独立董事的流水覆盖期为入职以后至报告期最后一期末）并获取上述人员关于个人银行账户流水已全部提供的声明，具体核查方法及范围包括：

（1）核查个人银行账户之间的交易记录，确保没有遗漏账户；

（2）对上述个人银行流水的中单笔 20 万元以上的大额交易以及与其他个人/企业的大额频繁往来等原因进行核查，对核查过程中发现的大额及异常交易访谈相关人员并核对相关凭证，同时核查上述人员是否存在同发行人关联方、主要客户或供应商存在资金往来的情况。

（3）对发行人实际控制人金震的个人银行流水中出现的大额频繁取现情况对相关人员进行访谈确认，了解取现用途及最终去向。

（4）将报告期内发行人实际控制人及其配偶的报告期内全部借记卡银行流水与发行人实际控制人转让发行人及员工持股平台股权相关协议记录进行印证，并对资金流向及用途情况进行了核查。

（5）查阅报告期内发行人实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、财务出纳的个人银行流水，核对确认是否存在代垫费用或者薪酬的情况，对出现的异常情况进一步核查，了解具体原因及确认是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

【核查结论】

通过上述核查程序，申报会计师认为：

1、发行人已依照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，制定了严格的货币资金内控制度，进一步加强了发行人在资金管理、融资管理等方面的内部控制力度与规范运作程度。报告期内，发行人严格按照相关制度要求履行相关内部控制制度，有效保证了发行人的资金管理的有效性与规范性；

2、发行人银行账户均已发行人财务核算中全面反映，报告期内相关财务数据列报准确，不存在大额未披露的受限资金，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况，不存在发行人与控股股东及关联人的共管账户；

3、报告期内，发行人、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员等其他关键岗位人员与关联方、主要客户及供应商之间不存在除正常业务以外的资金往来、利益安排，发行人不存在大额购买无实物形态资产或服务的情形。

4、发行人实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、财务出纳的全部银行流水中未见异常且无合理解释的情况，具体核查情况如下：

（1）报告期内，发行人实际控制人金震的配偶李美兰存在向发行人员工支付费用的情形。该部分费用支出已全部入账，不存在发行人关联方为发行人承担费用的情形。报告期内不存在其他关联方代发行人垫付成本费用的情况。

发行人已对上述事项在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”之“（一）报告期关联交易简要汇总表”中披露如下：

“2017年1-5月，存在从李美兰个人卡向公司员工支付费用的情形，主要系因为临时应急先从其个人银行卡中支付，月底公司再将等额现金归还；或者员工在外地不便领取由其代为领取后支付给员工，金额为4.95万元。”

（2）报告期内，发行人实际控制人金震的个人账户存在少数大额取现及与其他自然人大额资金往来的情况。经通过与相关人员访谈等手段核查取证，大额取现主要系金震与亲属之间的家庭资金往来；与其他自然人的大额资金往来主要系往来借款。截至本审核问询函回复签署日，该等借款已基本结清。

（3）2017-2020年度，发行人实际控制人金震通过转让发行人及员工持股平台股权实收股权转让款约9250.5万元，上述资金的主要去向为向员工持股平台支付入资款、缴纳股权转让对应的个人所得税、用货币出资替换无形资产入资款项、支付部分离职员工转让员工持股平台股权的股权转让款、向其他自然人借款、家庭资金周转或购买理财产品等，不存在重大异常情况。

此外，经核查发行人实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、财务出纳的个人流水，发行人不存在账外支付成本费用、商业贿赂的情况，亦没有与实际控制人控制的关联人或企业存在其他利益关系的情况。

5、发行人报告期内未出现大额现金收付情况，亦不存在大额现金销售或现金采购的情形；

报告期各期发行人库存现金科目借方发生额分别为21.65万、0.03万元和0.00万元；贷方发生额为20.55万元、0.92万和0.00万元，现金收付金额逐年减少。经核查，发行人现金收付情况均具有真实交易背景。

2018年至2020年期间发行人已对现金使用情况进行了整改，现金收付交易金额逐年减小；发行人已建立了完善的现金收支管理制度，控制日常经营中现金收付交易，报告期内不存在因大量现金收付交易影响财务核算基础的情形。



立信会计师事务所(特殊普通合伙)

BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

(本页无正文, 为《北京三维天地科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核问询函》的回复之签章页)



中国注册会计师: 刘海山



中国注册会计师: 龙晶羽



中国·上海

二〇二一年五月二十日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202102190010

扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案信息。



名称 立信会计师事务所(普通合伙)

类型 特殊普通合伙

执行事务合伙人 朱建弟, 杨志国

经营范围

市查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度财务决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训; 信息系统领域内的技术服务; 法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】

成立日期 2011年01月24日

合伙期限 2011年01月24日至不约定期限

主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼



登记机关

2021年02月19日

证书序号: 0001247

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

立信会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

主任会计师:

经营场所: 上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式: 特殊普通合伙企业

执业证书编号: 310000006

批准执业文号: 沪财会〔2000〕26号(转制批文 沪财会〔2010〕82号)

批准执业日期: 2000年6月13日(转制日期 2010年12月31日)



证书序号: 000396

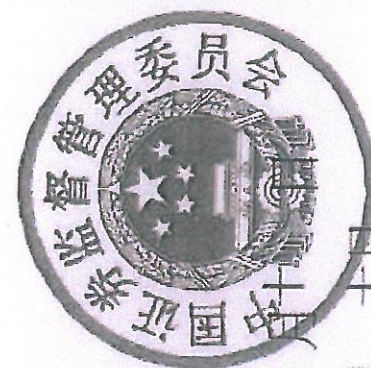
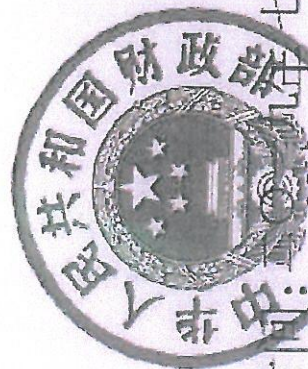
会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准

立信会计师事务所(特殊普通合伙)

执行证券、期货相关业务。

首席合伙人: 朱建弟



证书号: 34

发证时间: 二〇一二年七月十日

证书有效期至: 二〇一三年七月十日



注册编号: 110001530009
 No. of Certificate
 批准注册协会: 北京注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs
 发证日期: 2002 年 05 月 08 日
 Date of Issue

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书在有效期内有效, 续期有效一年。
 This certificate is valid
 for one year.



姓名: 刘瀚山
 注册编号: 110001530009



姓名: 刘瀚山
 Full name: 刘瀚山
 Sex: 男
 Date of birth: 1975 年 11 月 21 日
 Date of birth: 1975 年 11 月 21 日
 Workplace: 北京大华会计师事务所
 Workplace: 北京大华会计师事务所
 Identity card No.: 422226751121381



注册会计师工作单位变更事项登记
 Registration of a Change of Working Unit by a CPA

注册会计师变更工作单位, 应当符合下列条件:

1. 注册会计师变更工作单位, 应当符合下列条件:

2. 注册会计师变更工作单位, 应当符合下列条件:

3. 注册会计师变更工作单位, 应当符合下列条件:

4. 注册会计师变更工作单位, 应当符合下列条件:

NOTES
 1. When transferring the CPA shall show the client this certificate when necessary.
 2. This certificate shall be suitably used by the holder. No transfer or assignment shall be allowed.
 3. The CPA shall remain the certificate of the Institute of CPAs when the CPA resigns, suspends, or retires.
 4. In case of resignation, the CPA shall report to the Institute of CPAs and the Institute of CPAs shall report to the Ministry of Finance.
 5. The CPA shall report to the Institute of CPAs and the Institute of CPAs shall report to the Ministry of Finance.
 6. The CPA shall report to the Institute of CPAs and the Institute of CPAs shall report to the Ministry of Finance.
 7. The CPA shall report to the Institute of CPAs and the Institute of CPAs shall report to the Ministry of Finance.
 8. The CPA shall report to the Institute of CPAs and the Institute of CPAs shall report to the Ministry of Finance.
 9. The CPA shall report to the Institute of CPAs and the Institute of CPAs shall report to the Ministry of Finance.
 10. The CPA shall report to the Institute of CPAs and the Institute of CPAs shall report to the Ministry of Finance.

收入: 2013.12.31

2007年度注册会计师年检合格



2007年度注册会计师年检合格

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书有效期限为一年，期满前续检一次。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名 张佩娟
身份证号 320490130328

年 月 日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书有效期限为一年，期满前续检一次。
This certificate is valid for another year after this renewal.

姓名 张云云
身份证号 320490130328
Sex 女
出生日期 1983.03.28
工作单位 立信会计师事务所(特殊普通合伙)
身份证号 320490130328



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by CPA

同意调出
Agree to be transferred to



转出单位盖章
2012年6月29日

同意调入
Agree to be transferred to



转入单位盖章
2012年6月29日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by CPA

同意调出
Agree to be transferred to



转出单位盖章
2014年1月10日

同意调入
Agree to be transferred to



转入单位盖章
2014年1月10日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书有效期限为一年，期满前续检一次。
This certificate is valid for another year after this renewal.

