

科创板风险提示

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

成都四方伟业软件股份有限公司

Chengdu Sefon Software.,Ltd.

(住所：成都高新区科园三路4号1栋2层)



首次公开发行股票并在科创板上市

招股说明书

(申报稿)

本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



(住所：深圳市福田区福田街道益田路5023号平安金融中心B座第22-25层)

本次发行概况

发行股票类型：	人民币普通股（A股）
发行股数：	不超过 1,265 万股，且占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行不涉及股东公开发售
每股面值：	人民币 1.00 元
每股发行价格：	人民币【】元
预计发行日期：	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块：	上海证券交易所科创板
发行后总股本：	不超过 5,058.4149 万股
保荐机构（主承销商）：	平安证券股份有限公司
招股说明书签署日期：	【】年【】月【】日

声 明

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

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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

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

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

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在做出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下事项。

一、研发失败风险

公司所处的大数据软件行业是技术密集型行业，需要公司结合技术发展和市场需求确定新技术和产品的研发方向，并在研发过程中持续投入大量资金和人员。报告期内，公司研发费用分别为 4,029.55 万元、4,192.87 万元、4,634.41 万元和 1,958.67 万元。如果公司研发失败，包括但不限于在研发方向上未能正确作出判断，在研发过程中关键技术未能突破、产品性能指标未达预期，或者开发的软件产品不能契合市场需求等情形，公司不仅存在研发投入难以收回的风险，而且会对公司的经营情况和市场竞争力造成不利影响。

二、技术升级及产品迭代风险

公司所处的大数据行业技术升级及产品更新换代速度较快，而且随着物联网、5G、云计算、人工智能等新技术的快速发展，大数据技术与其他新技术的融合运用将进一步推动行业的技术创新和产品升级，因此持续研发新技术、迭代现有产品或推出新产品是行业内公司在市场中保持优势的重要手段。

如果公司未能及时准确地把握技术发展趋势，或者公司的技术研发进展滞后于下游市场需求造成公司未能对技术及产品及时完成迭代和升级，或者无法通过持续创新研发出具有商业价值、符合市场需求的新产品，将导致公司错失新的市场商机，对公司未来业务发展造成不利影响。

三、知识产权风险

截至 2022 年 6 月 30 日，公司已获授权专利 125 项，其中发明专利 111 项；已取得计算机软件著作权 181 项，软件产品 30 项。如未来公司所拥有的专利及其他知识产权被认定无效，或有权机关认定公司存在专利、技术或其他知识产权侵权行为，或者其他公司基于商业策略或其他原因以各种形式提出针对公司的知识产权相关诉讼，不仅可能使公司卷入相关诉讼或纠纷，而且可能影响公司产品或服务销售，进而对公司经营业绩造成不利影响。

四、技术人员流失以及技术失密的风险

截至 2022 年 6 月 30 日，公司已形成 25 项核心技术，已获授权专利 125 项，其中发明专利 111 项；已取得计算机软件著作权 181 项，软件产品 30 项。上述技术积累对公司持续经营起到重要作用。公司核心技术主要由公司研发团队自主研发形成。若出现公司技术人员尤其是核心技术人员流失或重大技术失密，可能会对公司的经营状况和核心竞争力产生不利影响。

五、市场竞争风险

近年来，随着大数据产业发展、技术进步及国家扶持政策推动，大数据软件及服务市场规模保持快速增长态势，行业发展前景较好，从而导致竞争者增多，公司所处行业竞争加剧。若公司未能在市场竞争中保持技术先进性，不能逐步提高产品和服务的市场影响力，无法进一步扩大自身规模、增强资金实力，将面临较大的市场竞争风险，有可能导致公司的市场地位出现下滑，并对公司经营业绩构成不利影响。

六、需求增长放缓或下降风险

近年来，随着互联网、移动互联网、物联网、5G 等信息通信技术及产业的不断发展，全球数据量呈爆发式增长态势。根据 IDC 统计，自 2010 年至 2019 年，全球数据量的年复合增长率为 55.01%，至 2019 年数据量达 41ZB；我国 2020 年数据量约为 12.6ZB，较 2015 年增长 7 倍。数据量及数据应用的快速增加，使得全球大数据软件及服务市场规模随之高速增长。但若宏观经济增长或大数据行业相关发展放缓等因素导致大数据相关信息系统的需求增长放缓或下降，可能对公司的大数据处理软件产品及服务的市场空间、订单获取等方面产生不利影响。

七、经营业绩季度间波动风险

公司收入存在明显的季节性特征，主要是第四季度收入占比较高，最近三年公司第四季度营业收入占比分别为 60.56%、53.28%、53.88%。公司产品和服务的最终用户主要集中于政府、军工、能源、交通、金融等关键部门或行业，该等客户通常每年年末进行验收。另一方面，公司的期间费用支出有较强刚性，季度间波动相对较小。因此，公司各季度间的经营业绩存在较大波动，其中前三季度

的盈利状况与全年盈利状况可能存在较大差异，投资者不宜以季度或者半年度报告的数据推测全年盈利情况。

八、应收账款回收风险

公司应收账款规模增长较快，2019年末、2020年末、2021年末、2022年6月末的应收账款账面价值分别为2,789.12万元、7,367.66万元、15,209.80万元和14,802.79万元，占总资产的比例分别为8.76%、14.40%、27.24%和28.97%。报告期内，公司部分下游客户受新冠疫情、宏观经济波动等因素影响，未按合同约定及时支付合同款项。随着公司业务规模的扩大，公司应收账款未来有可能进一步增加。如果公司的应收账款不能及时足额回收甚至不能回收，将对公司的经营业绩、经营性现金流等产生不利影响。

九、存在累计未弥补亏损的风险

截至2022年6月末，公司经审计的合并财务报表中存在累计未弥补亏损27,499.58万元，在母公司报表层面的未弥补亏损为27,212.05万元，可供股东分配的利润为负值。公司在短期内无法完全弥补累积亏损。在首次公开发行股票并在科创板上市后，公司存在短期内无法向股东现金分红的风险。

目 录

本次发行概况	1
声 明.....	2
重大事项提示	3
一、研发失败风险.....	3
二、技术升级及产品迭代风险.....	3
三、知识产权风险.....	3
四、技术人员流失以及技术失密的风险.....	4
五、市场竞争风险.....	4
六、需求增长放缓或下降风险.....	4
七、经营业绩季度间波动风险.....	4
八、应收账款回收风险.....	5
九、存在累计未弥补亏损的风险.....	5
目 录.....	6
第一节 释义	12
一、一般词汇.....	12
二、专业词汇.....	15
第二节 概览	19
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	19
二、本次发行概况.....	19
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....	20
四、发行人的主营业务情况.....	21
五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况及未来发展战略.....	23
六、发行人符合科创板定位相关情况.....	24
七、发行人选择的具体上市标准.....	25
八、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	26
九、募集资金用途.....	26
第三节 本次发行概况	27
一、本次发行的基本情况.....	27

二、本次发行的相关当事人.....	28
三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系.....	29
四、发行上市的相关重要日期.....	29
第四节 风险因素	30
一、技术与研发风险.....	30
二、经营风险.....	31
三、财务风险.....	34
四、内控风险.....	36
五、存在累计未弥补亏损的风险.....	36
六、募集资金投资项目实施风险.....	36
七、发行失败风险.....	37
第五节 发行人基本情况	38
一、发行人基本情况.....	38
二、发行人的设立情况及报告期内的股权变动情况.....	38
三、发行人的重大资产重组情况.....	53
四、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况	53
五、发行人的股权结构图及其他重要关联方.....	53
六、发行人子公司及参股公司简要情况.....	54
七、持股 5%以上主要股东及实际控制人的基本情况	61
八、发行人的股本情况.....	62
九、拟公开发售股份的股东情况，股东公开发售股份事项对公司控制权、治理结构及生产经营等产生的影响.....	73
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况.....	73
十一、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的协议情况	81
十二、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的所持股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况.....	81
十三、最近 2 年公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动情况	81

十四、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况.....	83
十五、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况.....	84
十六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况.....	85
十七、已制定或实施的股权激励及相关安排.....	86
十八、公司员工情况.....	96
第六节 业务与技术	100
一、发行人主营业务情况.....	100
二、发行人所处行业的基本情况.....	132
三、发行人主要产品及服务的销售情况与主要客户.....	157
四、发行人主要产品及服务的采购情况及主要供应商.....	161
五、与发行人经营相关的主要固定资产及无形资产.....	163
六、发行人及其子公司从事生产经营所需取得的资质、许可、认证情况.....	165
七、发行人核心技术及研发情况.....	167
八、发行人境外经营情况.....	189
第七节 公司治理与独立性	190
一、公司治理情况.....	190
二、特别表决权或其他类似安排.....	192
三、协议控制架构情形.....	192
四、内部控制制度管理层评估意见及会计师鉴证意见.....	192
五、公司报告期内违法违规行情况.....	193
六、公司报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用或为其提供担保的情况.....	193
七、发行人独立运行情况.....	194
八、同业竞争情况.....	195
九、关联方、关联关系、关联交易.....	196
第八节 财务会计信息与管理层分析	210
一、财务报表.....	210
二、审计意见及关键审计事项.....	214

三、对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的因素.....	215
四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....	217
五、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准.....	218
六、重要会计政策及会计估计.....	218
七、经会计师鉴证的非经常性损益.....	250
八、主要税收政策、缴纳的主要税种及税率.....	251
九、分部信息.....	253
十、报告期内的主要财务指标.....	253
十一、经营成果分析.....	255
十二、财务状况分析.....	278
十三、现金流量、流动性及持续经营能力分析.....	297
十四、资本性支出.....	302
十五、发行人报告期内重大资产业务重组或股权收购合并必要性与基本情况， 对发行人生产经营战略、报告期及未来期间经营成果和财务状况的影响.....	303
十六、盈利预测披露情况.....	303
十七、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	303
第九节 募集资金运用与未来发展规划	304
一、本次募集资金运用概况.....	304
二、募集资金使用管理制度.....	304
三、募集资金重点投向科技创新领域的具体安排及与发行人现有主要业务、 核心技术之间的关系.....	306
四、募集资金投资项目对同业竞争和发行人独立性的影响.....	307
五、募集资金投向的具体情况.....	308
六、未来战略规划.....	317
第十节 投资者保护	322
一、投资者关系的主要安排.....	322
二、发行后的股利分配政策、决策程序、本次发行前后股利分配政策的差异 情况.....	323
三、本次发行完成前未弥补亏损的分配安排和已履行的决策程序.....	325
四、股东投票机制的建立情况.....	325

五、本次发行相关承诺事项.....	326
第十一节 其他重要事项	327
一、重要合同.....	327
二、对外担保情况.....	331
三、发行人涉及的重大诉讼或仲裁事项.....	331
四、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项.....	332
五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....	332
六、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为.....	332
第十二节 声明	333
第十三节 附件	342
一、附件目录.....	342
二、查阅地点.....	342
三、查阅时间.....	342
附录 1：公司资产类附表	343
附表 1：商标.....	343
附表 2：专利.....	344
附表 3：计算机软件著作权.....	350
附表 4：软件产品证书.....	361
附录 2：与本次发行相关的各项承诺	363
一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺.....	363
二、稳定股价及股份回购的措施和承诺.....	376
三、欺诈发行上市的股份购回承诺.....	379
四、股份回购和股份购回的措施和承诺.....	379
五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	380
六、利润分配政策的承诺.....	383
七、关于避免新增同业竞争的承诺.....	385
八、关于减少及规范关联交易的承诺.....	385

九、关于不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺.....	391
十、未能履行上市过程中所作承诺的约束措施及承诺.....	394
十一、股东信息披露核查专项承诺.....	400

第一节 释义

一、一般词汇

发行人、本公司、公司、四方伟业	指	成都四方伟业软件股份有限公司
本次发行	指	发行人首次公开发行 A 股股票
本次发行上市	指	发行人首次公开发行 A 股股票并在科创板上市
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
本招股说明书、招股说明书	指	《成都四方伟业软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》
控股股东、实际控制人	指	查文宇
伟业合创	指	成都伟业合创软件有限责任公司
安徽四方	指	安徽四方伟业软件有限公司
沈阳四方	指	沈阳四方伟业软件有限责任公司
海南四方	指	海南四方伟业软件有限责任公司
西安四方	指	西安四方伟业软件有限责任公司
青岛四伟	指	青岛四伟方业软件有限责任公司
上海四蓉	指	上海四蓉科技软件有限公司
苏州四方	指	苏州四方伟业软件有限责任公司
德阳四方	指	德阳四方伟业软件有限责任公司
遂宁四方	指	遂宁四方伟业软件有限责任公司
梦擎软件	指	成都梦擎软件有限责任公司
无锡四方	指	无锡四方伟业软件有限责任公司
深圳四方	指	深圳市四方伟业软件有限责任公司
德阳智慧城市	指	德阳智慧城市科技发展有限公司
友虹科技	指	友虹（北京）科技有限公司
宜兴四方	指	宜兴四方数智科技有限公司
南京分公司	指	成都四方伟业软件股份有限公司南京分公司
内蒙古分公司	指	成都四方伟业软件股份有限公司内蒙古分公司
北京分公司	指	成都四方伟业软件股份有限公司北京分公司
武汉分公司	指	成都四方伟业软件股份有限公司武汉分公司
贵州分公司	指	成都四方伟业软件股份有限公司贵州分公司
广州分公司	指	成都四方伟业软件股份有限公司广州分公司
云南分公司	指	成都四方伟业软件股份有限公司云南分公司
河南分公司	指	成都四方伟业软件股份有限公司河南分公司
伟业星程	指	成都伟业星程企业管理中心（有限合伙）
伟业共创	指	成都伟业共创企业管理中心（有限合伙）
伟业齐利	指	成都伟业齐利企业管理中心（有限合伙）

伟业天成	指	成都伟业天成企业管理中心（有限合伙）
伟业众兴	指	成都伟业众兴企业管理中心（有限合伙）
伟业合盛	指	成都伟业合盛企业管理中心（有限合伙）
伟业卓源	指	成都伟业卓源企业管理中心（有限合伙）
四方信息	指	成都四方信息技术有限公司
南威软件	指	南威软件股份有限公司及其关联公司，南威软件股份有限公司系上海证券交易所主板上市公司
华润数科	指	华润数科控股有限公司
文化基金	指	四川文化产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
同赢基金	指	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）
恒睿创投	指	无锡恒睿二号创业投资合伙企业（有限合伙）
汇堃投资	指	珠海汇堃投资合伙企业（有限合伙），曾用名“上海宝坤投资合伙企业（有限合伙）”。本招股说明书中，“上海宝坤投资合伙企业（有限合伙）”均以“汇堃投资”代替
君传基金	指	成都川创投丰年君传军工股权投资基金合伙企业（有限合伙）
君和投资	指	宁波梅山保税港区丰年君和投资合伙企业（有限合伙）
汇富基金	指	厦门市汇富花开股权投资基金合伙企业（有限合伙）
浙江宏达	指	浙江宏达建设集团有限公司
洲明创投	指	深圳市洲明启航创业投资合伙企业（有限合伙）
方舟投资	指	芜湖方舟车联网产业股权投资中心（有限合伙）
海纳有容	指	北京海纳有容投资管理有限公司
东方通	指	北京东方通科技股份有限公司及其关联公司，北京东方通科技股份有限公司系深圳证券交易所创业板上市公司
成都东方通	指	成都东方通科技有限责任公司
股东大会	指	本公司股东大会
董事会	指	本公司董事会
监事会	指	本公司监事会
应急管理部	指	中华人民共和国应急管理部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
审计署	指	中华人民共和国审计署
教育部	指	中华人民共和国教育部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
四川省科技厅	指	四川省科学技术厅
上交所	指	上海证券交易所
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
最近三年	指	2019年1月1日-2021年12月31日
报告期、最近三年及一期	指	2019年1月1日-2022年6月30日

报告期各期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月
报告期各期末	指	2019 年末、2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月末
保荐人、保荐机构、主承销商	指	平安证券股份有限公司
天元、发行人律师	指	北京市天元律师事务所
大华、申报会计师、大华会计师事务所	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
华为	指	华为技术有限公司及其关联公司
京东	指	京东集团股份有限公司及其关联公司
云南白药	指	云南白药集团股份有限公司
南钢股份	指	南京钢铁股份有限公司
南方航空	指	中国南方航空股份有限公司
香港机场	指	香港国际机场（中国）有限公司
天津港	指	天津港（集团）有限公司
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司及其关联公司
新华三	指	新华三集团有限公司及其关联公司
中国电子	指	中国电子信息产业集团及其关联公司
中国电科	指	中国电子科技集团有限公司及其关联公司
浪潮集团	指	浪潮集团有限公司及其关联公司
科大讯飞	指	科大讯飞股份有限公司及其关联公司
东华软件	指	东华软件股份公司及其关联公司
IDC	指	国际数据公司（International Data Corporation）
赛迪顾问	指	赛迪顾问股份有限公司
沙利文	指	弗若斯特沙利文（北京）咨询有限公司
VMware	指	VMware, Inc., 系纽约证券交易所上市公司, 证券代码: VMW
Tableau	指	Tableau Software, 2019 年被 Salesforce 收购
Salesforce	指	Salesforce, Inc., 系纽约证券交易所上市公司, 证券代码: CRM
Informatica	指	Informatica Inc., 系美国纳斯达克交易所上市公司, 证券代码: INFA
Epic	指	Epic Games International, S.à.r.l.
阿里云	指	阿里云计算有限公司
光启元	指	北京光启元数字科技有限公司
星环科技	指	星环信息科技（上海）股份有限公司, 系上海证券交易所科创板上市公司
东方国信	指	北京东方国信科技股份有限公司, 系深圳证券交易所创业板上市公司
新点软件	指	国泰新点软件股份有限公司, 系上海证券交易所科创板上市公司
龙芯	指	龙芯中科技术股份有限公司的龙芯系列国产 CPU 处理器
飞腾	指	飞腾信息技术有限公司的飞腾系列国产 CPU 处理器
华为鲲鹏	指	华为技术有限公司的鲲鹏系列国产 CPU 处理器

麒麟 OS	指	麒麟软件有限公司的国产操作系统产品
统信 UOS	指	统信软件技术有限公司的国产操作系统产品
达梦	指	武汉达梦数据库有限公司的国产数据库产品
人大金仓	指	北京人大金仓信息技术股份有限公司的国产数据库产品

二、专业词汇

可视化	指	可视化（Data Visualization 或 VIS），利用计算机图形学和图像处理技术，将数据转换成图形或图像在屏幕上显示出来，并进行交互处理的理论、方法和技术，有利于用户理解抽象的信息
商业智能	指	通过应用基于事实的支持系统来辅助商业决策的制定，为企业迅速分析数据的技术和方法
图形化仿真	指	以图形操作的方式编辑或显示的数字孪生的界面。与传统仿真技术的实现手段对比，图形化仿真更易于接受和操作，可以有效降低用户的学习和操作门槛
数字孪生	指	也被称为数字映射、数字镜像，是充分利用物理模型数据、传感器更新数据、历史运行数据等在虚拟空间中完成现实空间的映射，从而反映相对应的现实实体的过程
数据库	指	结构化信息或数据的有组织的集合
数据治理	指	对数据资产的一整套管理行为，是对数据的全生命周期进行管理。包含数据清洗、数据资产目录编制、数据标准等一系列的数据资产管理工作
人工智能技术、AI 技术	指	人工智能（Artificial Intelligence）的相关技术，研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门计算机的技术科学
ETL	指	ETL（Extract/清洗，Transform/转换，Load/加载），用户从数据源抽取所需的数据，经过数据清洗，最终按照预先定义好的数据仓库模型，将数据加载到数据仓库
数据仓库	指	面向主题、集成的、相对稳定的、反映历史变化的数据集合，用于支持企业或组织的决策分析处理
数据融合	指	利用计算机对按时序获得的若干观测信息，在一定准则下加以自动分析、综合，以完成所需的决策和评估任务而进行的信息处理技术
空间数据	指	用于表示空间实体的形状大小以及位置和分布特征的数据
时空数据	指	同时具备时间和空间两种维度的数据
GIS	指	地理信息系统（Geographic Information System），指在计算机软硬件系统支持下，对整个或部分地球表层空间中的有关地理分布数据进行采集、储存、管理、运算、分析、显示和描述的技术系统
渲染技术	指	渲染指的是将虚拟三维空间中的模型、特效、材质、贴图、灯光等，通过程序和显卡的计算流程生成图像的方法和技术
Web3D	指	一种将网络技术与三维技术结合的桌面级虚拟现实技术，相比于本机 3D，它受限于网络带宽，需要图形渲染技术和数据压缩技术的支撑。Web3D 通过渲染引擎来实现实时渲染，通过该技术，可以实现网页浏览器显示三维计算机图形

三维模型	指	利用空间信息理论建立的一个反映现实世界实体或虚拟物体几何结构特征及空间分布规律的数学模型
L2 级别、L2 模型	指	根据住房和城乡建设部公布的《城市信息模型（CIM）基础平台技术导则》（修订版），城市信息模型（CIM）精度级别分为 L1-L7 七个等级。L2 级模型一般能表达实体三维框架和表面的基础模型，表现为无表面纹理的“白模”，可表达建筑单体（“房屋栋”）
OGC	指	由开放地理空间信息联盟制定了数据和服务的一系列标准，GIS 厂商可以按照这个标准进行开发的空間数据格式
BIM	指	建筑信息模型（Building Information Modeling）通过建立虚拟的建筑工程三维模型，利用数字化技术，为这个模型提供完整的、与实际情况一致的建筑工程信息库
CIM	指	城市信息模型（City Information Modeling），以建筑信息模型、地理信息系统、物联网等技术为基础，整合城市地上地下、室内室外、历史现状未来多维多尺度信息模型数据和城市感知数据，构建起三维数字空间的城巿信息有机综合体
DOM	指	数字正射影像数据
DEM	指	数字高程数据
Tif	指	一种非失真的图像压缩格式
元数据	指	元数据（Metadata）为描述数据的数据，主要是描述数据属性的信息，包括数据的组织、数据域及其关系等的信息用来支持如指示存储位置、历史数据、资源查找、文件记录等功能
特征、数据特征	指	在机器学习、模式识别等领域中，被观测对象的一系列可测量性能或包括数据典型特点的数据属性
血缘关系	指	数据之间的相关联系，也称“数据血缘”。通过血缘分析可以完成数据溯源工作，用于保证数据融合的有效性和提高数据治理质量等
数据探查	指	为了解数据内容、背景、结构及路径分析，精准识别数据转化机制、建立数据有效性及准确性规则、校验数据间依赖性等的过程
质量校验	指	采用一定检验测试手段和检查方法测定数据质量特性，并把测定结果同规定的數據质量标准做比较，从而判断合格或不合格的数据质量管理方法
物联网、IoT	指	物联网（Internet of Things），一种通过信息传感器等终端设备，采集图像、位置、声音等重要信息的网络系统和技术
AIoT	指	人工智能物联网，又称智能物联，是融合人工智能技术与物联网技术的技术体系
物联数据、物联网数据	指	在物联网系统中传输和使用的数据形式
物联协议	指	定义在物联网系统中用于传输的系统标准，允许两个或多个在传输系统中的终端之间传播信息
SQL	指	SQL（Structured Query Language），结构化查询语言的缩写，用于存取数据以及查询、更新和管理关系数据库系统
SPL	指	SPL（Search Processing Language），搜索处理语言的缩写，用于日志这种非结构化数据的查询和分析。用户可通过编写 SPL 脚本程序进行各种查询、统计、分析
数据复杂计算	指	涉及条件判断、聚合、左右连接、多表查询等情况的数据查询及计算

数据湖	指	一个以原始格式存储数据的存储库或系统。它可以按原样存储数据，而无需事先对数据进行结构化处理
API	指	应用程序编程接口（Application Programming Interface），是一种计算接口，它定义多个软件中介之间的交互，以提供扩展机制，以使用户通过特定的方式对现有功能进行不同程度的扩展
B/S	指	B/S 即 Browser/Server（浏览器/服务器）结构，即安装维护在服务器（Server），客户端选用浏览器（Browse）运行软件的一种架构模式
微服务	指	一种开发软件的架构和组织方法，其中软件由通过明确定义的 API 进行通信的小型独立服务组成
并发、并发计算	指	至少有两个以上的计算在同时运作，计算结果可能同时发生的一种程序计算的形式
高并发	指	在并发计算的情况下的一种系统运行过程中出现同时并行处理大量用户请求的现象
多源异构	指	多源指多个不同数据源来源；异构指包括结构化和非结构化，混合型数据，和分布在不同的数据系统或平台离散性数据；多源异构一般指在现实情况下，来自于多个数据源而数据种类及形态较为复杂的数据构成形态
抽稀	指	又称“数据抽稀”，是在处理矢量化数据时，为提高数据处理效率，在保证矢量曲线形状不变的情况下，最大限度地减少数据点个数的过程
二次开发	指	在现有的软件上进行定制修改或功能的扩展，然后达到用户想要的功能的开发过程
容器	指	一个标准化的软件单元，它将代码及其所有依赖关系打包，以便应用程序从一个计算环境可靠快速地运行到另一个计算环境
多租户	指	软件架构支持一个实例（Instance）服务多个用户（Customer）。每一个用户被称为租户（Tenant），多租户也可以指共享主机，其服务器资源将在不同租户之间进行分配。通过多租户，实现单个租户独自拥有对系统进行一定的定制能力
内存计算	指	通过在初始阶段将数据加载到计算机内存中，计算时直接从内存中调用数据进行计算的一种方法，通常具有读出和写入数据速度较快的特点
分布式技术、分布式系统	指	一组通过网络进行通信、为了完成共同的任务而协调工作的计算机节点组成的系统。可以利用更多的机器，处理更多的数据
中国式报表、中国式复杂报表	指	泛指表格格式复杂、关联计算多、信息量大、通常需要自动汇总等将在业务中常用的复杂报表
机器学习	指	使用计算机模拟或实现人类的学习行为，以获取新的知识或技能，重新组织已有的知识结构使之不断改善程序自身性能的过程
机器视觉	指	一种通过终端设备将摄取目标转换成图像数据，再对这些图像数据通过计算机算法抽取目标特征的人工智能相关技术
数据挖掘	指	从大量的不完整的实际应用数据中，验证假设或提取揭示隐藏的、未知的规律性，并进一步将其模型化的过程或方法
深度学习	指	一种以人工神经网络为架构，学习数据的内在规律和表示层次，其本质是使用深度神经网络处理海量数据

模型训练	指	在经过训练后可以识别特定类型的模式。通过该模式可对之前未见过的数据进行推理，并对这些数据进行预测
DAMA 国际标准	指	由国际数据管理协会（Data Management International）提出的数据体系和标准
DCMM 模型	指	由我国在数据管理领域提出并正式发布的国家标准《GB/T36073-2018 数据管理能力成熟度评估模型》
索引	指	为了加速对数据的检索而创建的一种存储结构
倾斜摄影	指	倾斜摄影技术是国际测绘领域近些年发展起来的一项高新技术，它颠覆了以往正射影像只能从垂直角度拍摄的局限，通过在同一飞行平台上搭载多台传感器，同时从一个垂直、四个倾斜等五个不同的角度进行现实场景影像数据采集的技术，能采集到符合人眼视觉的较真实的直观世界
License	指	软件的授权许可
吞吐量	指	网络、设备、端口、虚电路或其他设施，单位时间内成功地传送数据的数量
ZB、PB、TB、GB、MB	指	数据量单位，1ZB=1,024EB，1EB=1,024PB，1PB=1,024TB，1TB=1,024GB，1GB=1,024MB
ICT	指	ICT（Information and Communications Technology），是一个涵盖性术语，覆盖了所有通信设备或应用软件以及与之相关的各种服务和应用软件
Apache	指	由 Apache 软件基金会运营的非盈利开源社区组织，拥有众多的开源项目和开源生态组件
Spark	指	一种专为大规模数据处理而设计的快速通用的并行计算框架
Hive	指	基于 Hadoop 的一种数据仓库工具，用于提取、转化、分析存储大规模数据
NoSQL	指	Not Only SQL，泛指非关系型的数据库，数据存储可以不需要固定的表格模式，一般有水平可扩展性的特征
HDFS	指	Hadoop 分布式文件系统，是一种被设计成适合运行在通用硬件上的分布式文件系统
MapReduce	指	一种并行计算模型框架，用于大规模数据集的并行运算

注：本《招股说明书》若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

发行人名称	成都四方伟业软件股份有限公司	成立日期	2014年5月13日
注册资本	3,793.4149万元	法定代表人	查文字
注册地址	成都高新区科园三路4号1栋2层	主要生产经营地址	成都高新区科园三路4号1栋2层
控股股东	查文字	实际控制人	查文字
行业分类	I65软件和信息技术服务业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	平安证券股份有限公司	主承销商	平安证券股份有限公司
发行人律师	北京市天元律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	-

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	1.00元		
发行股数	不超过1,265万股，且占发行后总股本的比例不低于25%，本次发行不涉及老股东公开发售	占发行后总股本比例	不低于25%
其中：发行新股数量	不超过1,265万股，且占发行后总股本的比例不低于25%	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过5,058.4149万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年度扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司的净利润除以本次发行后总股本计算）		

发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行后总股本计算）		
发行方式	本次发行采取网下向询价对象配售和网上向具备资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票），如中国证监会或上交所出台新规定，从其规定。		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上交所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上交所业务规则等禁止参与者除外。		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	本次发行不涉及公开发售		
发行费用的分摊原则	由公司全部承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	新一代大数据平台建设项目 大数据关键技术研究中心项目		
发行费用概算	预计本次发行费用包括：承销费、保荐费、审计费、验资费、律师费、发行手续费和信息披露费等，发行费用总金额约为【】万元		

（二）本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介时间	【】年【】月【】日—【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2022年1-6月/2022年6月末	2021年度/2021年末	2020年度/2020年末	2019年度/2019年末
资产总额（万元）	51,099.36	55,828.36	51,157.32	31,852.01
归属于母公司所有者权益（万元）	36,059.77	36,600.30	30,130.08	20,804.31
资产负债率（母公司，%）	29.27	34.27	40.89	34.44
营业收入（万元）	6,575.60	28,170.91	20,749.74	10,193.35
净利润（万元）	-1,897.91	4,396.16	1,466.89	-8,977.81
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,897.91	4,396.16	1,466.89	-8,977.81

扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,365.72	3,437.84	766.67	-7,082.91
基本每股收益（元）	-0.50	1.17	0.41	-3.03
稀释每股收益（元）	-0.50	1.17	0.41	-3.03
加权平均净资产收益率（%）	-5.29	13.41	6.23	-315.19
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-6,104.58	-3,191.44	7,894.90	-6,137.20
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	29.79	16.45	20.21	39.53

四、发行人的主营业务情况

（一）主要业务和产品概述

公司是一家专业的大数据软件产品及服务提供商，围绕大数据的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示，依托自主研发的核心技术，已形成了包括 SDC ETL 融合数据软件、SDC Hadoop 数据存储计算软件、SDC Govern 数据治理平台、SDC BE 商业智能软件、SDC Miner 人工智能软件、SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台的全栈大数据处理软件，以支撑用户构建数据采、存、管、用的价值挖掘与应用系统，促进用户的数字化转型。

根据《软件产品分类》（GB/T 36475-2018），软件产品分为系统软件、支撑软件、应用软件三大类，其中支撑软件主要包括开发支撑软件、中间件、浏览器、搜索引擎、虚拟化软件、大数据处理软件、人工智能软件。公司专注于大数据处理软件技术研发，经过持续积累，已形成了分布式高性能计算分析引擎、实时数据分析引擎、元数据智能驱动技术、自助式数据探查技术、基于 Web 的可视化编排和渲染技术、智能识图可视化技术、融合机器视觉的自动建模技术等 25 项核心技术，截至 2022 年 6 月 30 日已经获得授权专利 125 项（其中发明专利 111 项），著作权 181 件。

公司的主要业务是大数据处理软件产品及服务。公司该业务以大数据处理软件产品为核心，并以此为基础向客户提供不同程度的服务，业务形态包括向客户销售软件产品、软件产品及服务、技术服务。其中，“技术服务”是以公司产品或核心技术（数据挖掘）为基础，以技术服务的合同形式呈现，多数合同的业务实质与“软件产品及服务”相同。

公司的大数据处理软件产品及服务类型如下图所示：



（二）主要经营模式概述

公司形成了成熟稳定的商业模式，建立了相应的研发、采购、交付、销售等管理制度。具体详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务情况”之“（二）发行人的主要经营模式”。

（三）竞争地位

公司是国内较早专注于大数据处理技术研发的软件公司，相关产品获得了较高程度的认可。公司承担了国家科技部等组织的重大科研项目 2 项、四川省科技厅等组织的重大科研项目 5 项；参与起草了 GB/T 38643-2020《信息技术大数据分析系统功能测试要求》、GB/T 38633-2020《信息技术大数据系统运维和管理功能要求》等大数据国家标准。公司 2018 年获批建设四川省大数据智能建模与分析工程技术研究中心；2019 年，公司“SDC 大数据基础平台”（指 Sefonsoft Data Discovery 系列软件，即公司大数据处理软件系列产品体系，下同）获得四川省科技进步奖二等奖；2020 年公司被中国软件行业协会授予年度创新软件企业；2021 年获批四川省第一批数字化转型促进中心；2022 年公司“数字孪生可视化分析平台”（SDC ME 产品）被工信部评为大数据产业发展试点示范项目。

根据 IDC《Market Glance: 中国数据智能市场概览，2022》，公司是数据治理与可视化分析、商业智能分析决策细分市场领域的主要供应商之一。



资料来源: IDC

其中, 公司在大数据可视化领域市场地位较高。根据赛迪顾问《2021 中国大数据可视化市场研究》, 公司在大数据可视化市场厂商竞争力象限分析中处于领导者象限, 大数据可视化本地部署细分市场的市场占有率为 17.2%。

五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况及未来发展战略

(一) 技术先进性

公司为研发驱动型企业, 截至 2022 年 6 月 30 日的研发人员为 138 名, 占员工总数的比例为 21.77%; 报告期内, 公司累计投入的研发费用 14,815.49 万元, 占同期累计营业收入的比例为 22.55%。通过持续的研发投入, 公司取得了丰富的研发成果, 已累计形成分布式高性能计算分析引擎、实时数据分析引擎、元数据智能驱动技术、自助式数据探查技术、基于 Web 的可视化编排和渲染技术、智能识图可视化技术、融合机器视觉的自动建模技术等 25 项核心技术。截至 2022 年 6 月 30 日, 已取得专利 125 项 (其中发明专利 111 项)。公司技术先进性的具体情况详见“第六节 业务与技术”之“七、发行人核心技术及研发情况”之“(一) 主要产品与服务的核心技术”。

(二) 研发技术产业化情况

公司基于大数据处理领域自主研发形成的核心技术, 形成了包括 SDC ETL

融合数据软件、SDC Hadoop 数据存储计算软件、SDC Govern 数据治理平台、SDC BE 商业智能软件、SDC Miner 人工智能软件、SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台的全栈大数据处理软件。公司的大数据处理软件产品及服务获得了市场的广泛认可，已完成超过 1,000 个案例，终端用户主要分布于政府、军工、能源、交通、金融等关键部门和行业，销售区域覆盖了全国大多数省市（含中国香港）。报告期内，公司核心技术形成的收入占营业收入的比例分别达到 86.48%、95.92%、95.80%和 95.14%。

（三）未来发展战略

公司以振兴民族软件产业为己任，立志成为世界级伟大的大数据软件公司。未来，公司将继续专注大数据处理软件的研发，围绕大数据的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示等领域，坚持核心技术自主研发，为客户提供覆盖大数据处理的全栈产品与服务。公司通过技术研发，打造行业生态并提升市场占有率，成为大数据处理软件行业的引领者，助力用户数字化转型。

六、发行人符合科创板定位相关情况

（一）公司符合科创板行业领域的规定

公司所属行业领域	<input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术	<p>公司是一家专业的大数据软件产品及服务提供商，主要业务为大数据处理软件产品及服务。</p> <p>根据国标 GB/T36475-2018《软件产品分类》，公司的软件产品属于“B.支撑软件”之“B.6 大数据处理软件”。</p> <p>根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》及其列明的重点产品和服务，公司所属行业为“数据处理支撑工具软件”。根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司所属行业为“数据处理支撑工具软件”。</p> <p>根据国家发改委、工信部等五部委制定的《关于做好享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》，公司大数据处理软件属于“二、重点软件领域”之“分布式计算、数据分析挖掘、可视化、数据采集清洗等大数据软件”，是国家鼓励的重点软件领域。</p> <p>综上，公司所属行业符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条（一）中所规定的新一代信息技术领域。</p>
	<input type="checkbox"/> 高端装备	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

（二）公司符合科创属性要求的规定

公司同时符合《科创属性评价指引（试行）》《上海证券交易所科创板股票发

行上市审核规则》规定的相关指标，具体情况如下表所示：

科创属性相关指标一	是否符合	指标情况
最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例5%以上，或者最近3年研发投入金额累计在6,000万元以上；其中，软件企业最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例10%以上	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司为软件企业。公司最近三年累计研发投入12,856.83万元，占最近三年累计营业收入的比例为21.75%
研发人员占当年员工总数的比例≥10%	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2021年末，公司研发人员174人，占员工总数的比例为23.51%
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利）≥5项，软件企业除外	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至2022年6月末，公司已取得发明专利111项。其中，形成主营业务收入的发明专利98项。公司为软件企业，可不适用该要求。
最近三年营业收入复合增长率达到20%，或最近一年营业收入金额达到3亿	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司最近三年营业收入分别为1.02亿元、2.07亿元、2.82亿元，最近三年营业收入复合增长率为66.24%

综上所述，根据公司情况与《科创属性评价指引（试行）》《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等相关规定中关于科创板定位要求的逐条比对，公司符合科创板定位要求。

七、发行人选择的具体上市标准

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》第2.1.2条之要求，公司选择其第一项上市标准，即：“预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元，或者预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元”。

公司的最近一次外部机构融资（非员工持股计划）系2020年9月完成，该次增资价格为33.88元/股，对应的投后估值约为12.71亿元。公司最近一次股份转让系2022年5月完成，该次转让价格为35.00元/股，对应的估值约为13.28亿元。基于上述情况，同时结合公司业务发展情况，并参照当前A股同行业公司的市场估值情况，预计公司发行后市值不低于10亿元。

根据大华出具的《审计报告》（大华审字[2022]0018371号），2021年度净利润为正且营业收入为28,170.91万元。

综上所述，公司符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条规定的第一项上市标准。

八、发行人公司治理特殊安排等重要事项

公司不存在同股不同权或协议控制等公司治理方面的特殊安排事项。

九、募集资金用途

经公司 2022 年第二次临时股东大会审议批准，公司本次募集资金总额扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资		实施主体
			金额	比例	
1	新一代大数据平台建设项目	62,668.27	62,668.27	87.26%	四方伟业
2	大数据关键技术研究中心项目	9,152.94	9,152.94	12.74%	
合计		71,821.22	71,821.22	100.00%	

若实际募集资金数额不能满足以上募集资金投资项目的资金需求，则不足部分将由公司自有资金或银行贷款补足。如果本次公开发行及上市募集资金到位时间晚于资金需求的时间，公司可根据实际情况需要以自有资金或银行贷款先行投入，待募集资金到位后予以置换。

若实际募集资金投入项目后尚有剩余，剩余部分用于主营业务或者根据中国证监会、上交所等相关规定的要求执行，将多余部分用于与主营业务相关的营运资金项目，继续加大研发、生产和销售等方面的投入。公司在实际使用募集资金前，将按照相关规定履行相应的董事会或股东大会审议程序并及时披露。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数，占发行后总股本的比例	不超过1,265.00万股，且占发行后总股本的比例不低于25%
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排平安磐海资本有限责任公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年度扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的净资产加上本次发行筹集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行采取网下向询价对象配售和网上向具备资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票），如中国证监会或上交所出台新规定，从其规定。
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上交所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上交所业务规则等禁止参与者除外。
承销方式	余额包销
发行费用概算	预计本次发行费用包括：承销费、保荐费、审计费、验资费、评估费、律师费、发行手续费和信息披露费等（不含增值税），发行费用总金额约为【】万元
其中：承销、保荐费	【】万元
审计、验资费	【】万元
评估费	【】万元
律师费	【】万元
其他发行费用	【】万元

二、本次发行的相关当事人

（一）保荐机构（主承销商）：平安证券股份有限公司

法定代表人：何之江

住所：深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第 22-25 层

保荐代表人：毕宗奎、傅鹏翔

项目协办人：姜雄健

其他经办人：王志伟、曾志远、潘宇平、裴英州

电话：0755-22622233

传真：0755-82434614

（二）律师事务所：北京市天元律师事务所

负责人：朱小辉

住所：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 509 单元

电话：010-57763888

传真：010-57763777

经办律师：刘斌、祝雪琪、张小兰

（三）会计师事务所：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：杨雄

住所：北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 11 层 1101

电话：010-58350090

传真：010-58350777

经办注册会计师：贺顺祥、季薇

（四）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

负责人：戴文桂

住所：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 188 号

电话：021-58708888

传真：021-58899400

（五）保荐机构（主承销商）收款银行：【】

户名：【】

账号：【】

三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系

截至本招股说明书签署日，保荐人实际控制人中国平安保险（集团）股份有限公司间接持有发行人 26.42 万股，占发行前股本总额的 0.70%。

除上述关系外，公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、发行上市的相关重要日期

事项	日期
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介时间	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

请投资者关注公司及保荐机构（主承销商）平安证券在相关媒体披露的公告。本次发行的股票于发行后将尽快在上海证券交易所挂牌交易。

第四节 风险因素

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

一、技术与研发风险

（一）研发失败风险

公司所处的大数据软件行业是技术密集型行业，需要公司结合技术发展和市场需求确定新技术和产品的研发方向，并在研发过程中持续投入大量资金和人员。报告期内，公司研发费用分别为 4,029.55 万元、4,192.87 万元、4,634.41 万元和 1,958.67 万元。如果公司研发失败，包括但不限于在研发方向上未能正确作出判断，在研发过程中关键技术未能突破、产品性能指标未达预期，或者开发的软件产品不能契合市场需求等情形，公司不仅存在研发投入难以收回的风险，而且会对公司的经营情况和市场竞争力造成不利影响。

（二）技术升级及产品迭代风险

公司所处的大数据行业技术升级及产品更新换代速度较快，而且随着物联网、5G、云计算、人工智能等新技术的快速发展，大数据技术与其他新技术的融合运用将进一步推动行业的技术创新和产品升级，因此持续研发新技术、迭代现有产品或推出新产品是行业内公司在市场中保持优势的重要手段。

如果公司未能及时准确地把握技术发展趋势，或者公司的技术研发进展滞后于下游市场需求造成公司未能对技术及产品及时完成迭代和升级，或者无法通过持续创新研发出具有商业价值、符合市场需求的新产品，将导致公司错失新的市场商机，对公司未来业务发展造成不利影响。

（三）知识产权风险

截至 2022 年 6 月 30 日，公司已获授权专利 125 项，其中发明专利 111 项；已取得计算机软件著作权 181 项，软件产品 30 项。如未来公司所拥有的专利及其他知识产权被认定无效，或有权机关认定公司存在专利、技术或其他知识产权侵权行为，或者其他公司基于商业策略或其他原因以各种形式提出针对公司的知

识产权相关诉讼，不仅可能使公司卷入相关诉讼或纠纷，而且可能影响公司产品或服务销售，进而对公司经营业绩造成不利影响。

（四）技术人员流失以及技术失密的风险

截至 2022 年 6 月 30 日，公司已形成 25 项核心技术，已获授权专利 125 项，其中发明专利 111 项；已取得计算机软件著作权 181 项，软件产品 30 项。上述技术积累对公司持续经营起到重要作用。公司核心技术主要系由公司研发团队自主研发形成。若出现公司技术人员尤其是核心技术人员流失或重大技术失密，可能会对公司的经营状况和核心竞争力产生不利影响。

二、经营风险

（一）市场竞争风险

近年来，随着大数据产业发展、技术进步及国家扶持政策推动，大数据软件及服务市场规模保持快速增长态势，行业发展前景较好，从而导致竞争者增多，公司所处行业竞争加剧。若公司未能在市场竞争中保持技术先进性，不能逐步提高产品和服务的市场影响力，无法进一步扩大自身规模、增强资金实力，将面临较大的市场竞争风险，有可能导致公司的市场地位出现下滑，并对公司经营业绩构成不利影响。

（二）需求增长放缓或下降风险

近年来，随着互联网、移动互联网、物联网、5G 等信息通信技术及产业的不断发展，全球数据量呈爆发式增长态势。根据 IDC 统计，自 2010 年至 2019 年，全球数据量的年复合增长率为 55.01%，至 2019 年数据量达 41ZB；我国 2020 年数据量约为 12.6ZB，较 2015 年增长 7 倍。数据量及数据应用的快速增加，使得全球大数据软件及服务市场规模随之高速增长。但若宏观经济增长或大数据行业相关发展放缓等因素导致大数据相关信息系统的需求增长放缓或下降，可能对公司的大数据处理软件产品及服务的市场空间、订单获取等方面产生不利影响。

（三）经营业绩季度间波动风险

公司收入存在明显的季节性，主要是第四季度收入占比较高，最近三年公司第四季度营业收入占比分别为 60.56%、53.28%、53.88%。公司产品和服务的最

终用户主要集中于政府、军工、能源、交通、金融等关键部门或行业，该等客户通常每年年末进行验收。另一方面，公司的期间费用支出有较强刚性，季度间波动相对较小。因此，公司各季度间的经营业绩存在较大波动，其中前三季度的盈利状况与全年盈利状况可能存在较大差异，投资者不宜以季度或者半年度报告的数据推测全年盈利情况。

（四）客户群体波动风险

公司主要从事大数据处理软件产品及服务的研发、销售，相关产品或服务部署完成后存在较长使用期，公司直接客户或非直接销售模式下的最终用户，受其信息系统建设周期影响，其对公司的采购具有周期性、一次性采购等特征，一定时间内复购率较低，导致公司的直接客户或最终客户群体波动较大。如公司不能及时开拓新客户，或挖掘老客户的新需求，将对公司订单获取、经营业绩等方面产生较大不利影响。

（五）公司来自政府领域的最终用户收入占比较高的风险

报告期内，公司软件产品及服务收入来自政府领域的最终用户占比较高，占主营业务收入比例分别为 63.79%、57.33%、64.71%和 64.73%。政府部门用于信息化的财政预算的变动将对公司的销售规模和盈利状况产生影响，使得公司存在盈利波动的风险。同时，受政府类客户的采购付款周期、财政状况等方面的影响，这些客户存在验收、付款时点集中及付款时点滞后等情况，从而导致应收账款金额较大、账龄较长等应收账款回收相关风险。

（六）大数据软件通过云端部署比例提高带来的风险

云计算能够较好地满足大数据处理的计算分析需求，同时可以提供海量的存储资源及便捷的 IT 服务。用户通过购买云服务商提供的云服务器（含公有云、托管私有云）、自建私有云等方式在云服务器上部署大数据处理系统，减少成本支出，并可根据 IT 资源需求调整服务器使用。因此，尽管云端部署存在数据安全、数据泄密等挑战，但仍成为大数据处理软件的主流部署方式之一，且发展速度较快。

公司的最终客户主要来自政府、军工、能源、交通等领域，考虑数据安全等方面的需求，目前主要采用本地化部署。若将来云端部署比例进一步上升，可能

影响大数据处理软件通过本地化部署的市场规模。如公司不能及时在云端部署领域建立竞争优势，可能对公司经营成果、现金流造成不利影响。

（七）人力资源相关风险

1、人力资源支出上升风险

公司主要提供大数据处理软件产品及服务，主要成本为人力资源支出，该等成本较高。报告期内，公司支付给职工以及为职工支付的现金分别为 14,055.96 万元、13,111.80 万元、17,337.34 万元和 7,140.28 万元。公司人工成本占主营业务成本的比例分别为 53.07%、61.27%、58.36%和 62.82%。未来随着募投项目的实施，公司研发与交付人员数量将进一步增加。如公司人均薪酬、人员数量出现较快增长，可能存在因人力成本快速上升而导致利润下滑的风险。

2、其他人力资源风险

公司生产经营所需员工数量较大。若出现以下情形，包括但不限于：（1）公司无法招聘足够数量或满足公司业务要求的员工，特别是研发和交付人员，导致重要岗位人才短缺；（2）公司新员工因缺乏培训或经验，出现工作效率较低或产品、服务质量不合格等情形；（3）出现劳资纠纷以及大量裁员或员工大量离职，可能导致公司产生额外的劳动力成本，或导致公司的研发及交付效率下降，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（八）产品交付违约风险

如公司的产品或服务交付过程中，出现质量、交付期等与合同约定不符且无法与客户友好协商解决的情况，可能发生客户要求增加交付工作量、解除合同甚至赔偿等，导致额外成本并最终对公司的声誉和经营业绩产生不利影响。

（九）新型冠状病毒疫情引致的经营风险

新型冠状病毒疫情暴发以来，国内多个省市曾针对公共卫生事件采取管控措施，对公司市场开拓、产品及服务交付、项目验收、款项回收等产生一定影响。若后续疫情特别是国内防疫情况发生重大不利变化，有可能会对经济增长、下游用户需求等产生重大不利影响，并可能引发经营业绩下滑的情形。

（十）经营场地向外部租赁的风险

目前，公司生产经营场所均由租赁取得其使用权，且相关租赁协议后续将陆续到期。公司虽已决定通过募集资金购置办公场所和研发中心，但完成之前仍需向外部租赁经营场所。公司对现有租赁生产经营场所具有优先承租权，但如果未来生产经营场所租赁价格上升，可能导致公司经营成本上升；如果原租赁协议到期后不能顺利续租，公司搬迁可能对经营造成不利影响。

（十一）项目验收周期延长导致收入大幅波动的风险

公司营业收入主要来源于大数据处理软件产品与服务，该业务主要以项目验收后确认收入。因此，存在因数据环境准备不足，整体项目进展缓慢，验收流程较长等原因导致公司项目验收周期延长，继而使公司收入大幅波动的风险。

三、财务风险

（一）应收账款回收风险

公司应收账款规模增长较快，2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末的应收账款账面价值分别为2,789.12万元、7,367.66万元、15,209.80万元和14,802.79万元，占总资产的比例分别为8.76%、14.40%、27.24%和28.97%。报告期内，公司部分下游客户受新冠疫情、宏观经济波动等因素影响，未按合同约定及时支付合同款项。随着公司业务规模的扩大，公司应收账款未来有可能进一步增加。如果公司的应收账款不能及时足额回收甚至不能回收，将对公司的经营业绩、经营性现金流等产生不利影响。

（二）经营性现金流状况不利波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额尚不稳定，分别为-6,137.20万元、7,894.90万元、-3,191.44万元和-6,104.58万元，主要原因系公司尚处于快速成长期，公司支付的工资薪酬及相关费用金额较高，同时公司对客户存在一定的信用期以及部分客户未及时支付账款。如果公司经营活动现金流持续出现不利波动，可能对研发投入、市场开拓、人才引进等造成较大不利影响，极端情况下甚至可能对公司持续经营能力造成较大不利影响。

（三）政府补助及税收政策变化风险

报告期内，公司计入非经常性损益的政府补助分别为 714.37 万元、988.48 万元、1,303.19 万元和 627.42 万元，占当期利润总额的比例分别为-7.96%、67.39%、29.64%和-33.06%。如果未来国家对大数据软件行业的支持力度有所调整，政府补助规模缩减甚至取消，将对公司盈利能力产生不利影响。

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号），公司符合销售自行开发生产的软件产品，按 16%、13%法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月分别收到退回的已缴增值税 682.35 万元、265.67 万元、1,023.21 万元和 284.40 万元。如若上述税收优惠政策被政府取消、优惠力度下降，则将对公司经营业绩产生不利影响。

（四）存货相关风险

报告期各期末，存货的账面价值分别为 3,261.95 万元、2,710.84 万元、2,380.44 万元和 3,617.21 万元，主要是公司为交付产品和服务支付的人员薪酬、项目采购支出、差旅费等合同履约成本。公司产品及服务自开工至客户验收的周期较长，部分项目尚未签约前即开始开工和投入。公司已按照会计政策的要求并结合存货特别是未签约的存货的实际状况，计提了存货跌价准备，但仍不能排除存货验收前市场环境发生变化，或其他难以预计的原因，导致未签约存货无法签单、已签约存货无法顺利实施、验收，或者存货可变现净值出现下跌等情况，使得公司面临存货跌价风险。

（五）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 64.49%、70.39%、64.48%和 70.83%。公司毛利率受收入结构、项目类型、项目采购占比等变化的影响，存在一定波动。未来，不排除因下游客户需求、行业竞争、收入结构变化等原因使得公司的毛利率出现波动，并对公司经营业绩造成重大影响。

（六）公司经营业绩大幅下滑风险

报告期内，公司的营业收入分别为 10,193.35 万元、20,749.74 万元、28,170.91 万元和 6,575.60 万元，净利润分别为-8,977.81 万元、1,466.89 万元、4,396.16 万

元和-1,897.91 万元。公司报告期内的营业收入和净利润总体规模较小，如前所述，可能存在内外部多种因素，导致公司存在未来经营业绩大幅下滑甚至亏损的风险。

四、内控风险

（一）公司管控风险

公司近几年业务发展较快，本次募集资金投资项目实施后的业务规模将进一步扩大，从而对管控能力提出更高要求。公司目前已按照《上市公司章程指引》《企业内部控制基本规范》等要求建立了较为健全的管控体系，但不能排除因公司内控制度设计不完善、执行不力或个人恶意侵犯公司权益引发的风险。

（二）实际控制人风险

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人查文字直接、间接支配公司 38.89% 的股份表决权。同时，查文字担任公司的董事长。虽然公司目前已经按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律法规和规范性文件的规定，建立了比较完善的公司治理结构并规范运行，但公司实际控制人仍可凭借其控制地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、生产经营决策、利润分配等产生重大影响。如果滥用其控制地位，将会损害公司及公司其他股东的利益。

五、存在累计未弥补亏损的风险

截至 2022 年 6 月末，公司经审计的合并财务报表中存在累计未弥补亏损 27,499.58 万元，在母公司报表层面的未弥补亏损为 27,212.05 万元，可供股东分配的利润为负值。公司在短期内无法完全弥补累积亏损。在首次公开发行股票并在科创板上市后，公司存在短期内无法向股东现金分红的风险。

六、募集资金投资项目实施风险

（一）募集资金投资项目实施风险或实施后效益不及预期的风险

公司本次募集资金拟用于新一代大数据平台软件开发项目、大数据关键技术研究项目。公司对上述项目进行了严谨周密的可行性研究论证，认为募集资金投资项目将全面提升公司的研发能力及市场竞争能力，有助于扩大公司的业务规模，募集资金投资项目将取得较好的经济效益。但募集资金投资项目投资规模大，建设周期长，不能排除因为市场开拓未能达到预期、技术研发不能紧跟行业

变化节奏等不利情形，从而产生公司募集资金投资项目不能顺利实施或者项目实施后的实际效益不及预期的风险。

（二）募集资金投资项目实施后研发费用大幅增加引致的风险

本次募集资金投资项目实施后，未来预计将大幅增加人员规模，公司可能面临研发费用增加、人员管理等方面的挑战。若募集资金投资项目不能很快产生效益以弥补新增投资带来的费用增长，将在一定程度上影响公司的净利润、净资产收益率，公司将面临研发费用增加而影响公司盈利能力的风险。

（三）募集资金到位后净资产收益率下降的风险

预计本次发行完成后，公司净资产将有较大幅度的增长。募集资金自投入至产生效益有一定的实施周期，且产生经济效益存在一定的不确定性，因此募集资金到位后公司存在净资产收益率下降的风险。

七、发行失败风险

（一）未能达到预计市值不满足上市条件的风险

公司在中国证监会作出同意注册决定并启动发行后，如存在预计发行后总市值不满足上市条件的情形，公司将面临发行失败的风险。

（二）发行认购不足，导致发行失败的风险

如果本次公开发行时网下投资者申购数量低于网下初始发行量，公司将中止本次发行。公司不能完全排除因认购不足而导致本次发行股票发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

- （一）公司名称：成都四方伟业软件股份有限公司
- （二）英文名称：Chengdu Sefon Software.,Ltd.
- （三）法定代表人：查文字
- （四）注册资本：3,793.4149 万元
- （五）成立日期：2014 年 5 月 13 日
- （六）住所：成都高新区科园三路 4 号 1 栋 2 层
- （七）邮政编码：610041
- （八）电话号码：028-85191983
- （九）传真号码：028-85191983
- （十）公司网址：<http://www.sefonsoft.com/>
- （十一）电子邮箱：service@sefonsoft.com
- （十二）信息披露和投资者关系负责部门、负责人及电话：
 - 1、证券部电话：028-85191983
 - 2、董事会秘书：蒋洪庆

二、发行人的设立情况及报告期内的股权变动情况

（一）公司的设立情况

公司是由四方信息与王纯斌、税彬、赵神州、黄升国、辛凯、谭引、黄英海、杨坚、颜怀柏、金洪发起设立。

2014 年 5 月 5 日，四方信息与王纯斌、税彬、赵神州、黄升国、辛凯、谭引、黄英海、杨坚、颜怀柏签署了《投资人协议书》，约定：四方伟业注册资本为 1,000.00 万元，由四方信息与王纯斌、税彬、赵神州、黄升国、辛凯、谭引、黄英海、杨坚、颜怀柏等 9 名自然人按 1.00 元/股认购。

2014年5月5日，四方伟业以创立大会决议方式，通过四方伟业的公司章程，并选举产生了第一届董事会及第一届监事会。同日，全体股东签署了《公司章程》。

2014年7月14日，四川华诚会计师事务所有限公司出具《验资报告》（川华诚所验字[2014]第7-63号）。截至2014年7月11日止，四方伟业已收到各股东缴纳的注册资本合计1,000.00万元，出资方式均为货币。2022年6月14日，大华出具《出资复核报告》（大华核字[2022]0010874号）确认：上述出资情况与四川华诚会计师事务所有限公司出具的川华诚所验字[2014]第7-63号验资报告一致。

2014年5月13日，四方伟业取得成都市工商行政管理局核发的注册号为510109000443671的《营业执照》。

四方伟业设立时，其公司章程及工商登记的发起人股东及其持股情况如下：

序号	出资人姓名/名称	持股数量（万股）	股权比例（%）
1	四方信息	700.0000	70.00
2	王纯斌	89.0000	8.90
3	税彬	33.0000	3.30
4	赵神州	30.0000	3.00
5	黄升国	30.0000	3.00
6	颜怀柏	30.0000	3.00
7	黄英海	27.0000	2.70
8	辛凯	24.0000	2.40
9	杨坚	24.0000	2.40
10	谭引	12.0000	1.20
11	金洪	1.0000	0.10
合计	—	1,000.0000	100.00

其中，金洪所持有的四方伟业股份1.00万股系代王纯斌持有，已于2015年7月进行代持还原。

（二）报告期内股本和股东变化情况

1、报告期初公司股权结构

2019年1月1日，四方伟业的股权结构如下：

单位：万股，%

序号	出资人姓名	持股数	持股比例	序号	出资人姓名	持股数	持股比例
1	查文字	712.5000	25.65	22	唐晓	10.5000	0.38
2	伟业星程	507.0000	18.25	23	何晋平	10.0000	0.36
3	南威软件	277.7778	10.00	24	吕胜	10.0000	0.36
4	徐振宇	210.0000	7.56	25	徐祥	10.0000	0.36
5	陈勇	150.0000	5.40	26	张艳	10.0000	0.36
6	伟业共创	125.0000	4.50	27	杨紫陌	10.0000	0.36
7	胡显勇	120.0000	4.32	28	夏露	8.0000	0.29
8	王纯斌	100.0000	3.60	29	李保峰	5.0000	0.18
9	伟业齐利	76.5000	2.75	30	刘佳	5.0000	0.18
10	杨军	70.0000	2.52	31	刘俊良	5.0000	0.18
11	赵神州	45.0000	1.62	32	王国玉	5.0000	0.18
12	张艳清	35.0000	1.26	33	邹小芳	5.0000	0.18
13	黄升国	35.0000	1.26	34	叶萍	3.0000	0.11
14	苟洪兵	30.0000	1.08	35	罗毅	2.0000	0.07
15	孙逢举	24.5000	0.88	36	汪洋	2.0000	0.07
16	刘杰	22.0000	0.79	37	王诗强	2.0000	0.07
17	颜怀柏	20.0000	0.72	38	王双	2.0000	0.07
18	李渝榆	20.0000	0.72	39	张永飞	2.0000	0.07
19	蒋洪庆	20.0000	0.72	40	公司库存股	40.0000	1.44
20	黄英海	17.0000	0.61	合计		2,777.7778	100.00
21	谭引	14.0000	0.50				

2、2019年2月库存股转让

2019年2月12日，四方伟业与查文字签署《股权转让协议》，约定四方伟业将其自离职员工处回购的40.00万股库存股转让给查文字，转让单价为4.50元/股，总价款为180.00万元。

2022年4月19日，四方伟业召开股东大会并审议通过《关于对公司向查文字转让库存股相关事宜进行确认的议案》（关联股东已回避表决），对库存股转让事项予以确认。

3、2019年3月增资至2,951.3889万元

2019年2月26日，四方伟业召开股东大会，审议通过《关于增加注册资本、修改公司章程的议案》，同意公司新增注册资本173.6111万元，由南威软件认缴，

增资完成后注册资本为 2,951.3889 万元。

2019 年 2 月 27 日，南威软件召开第三届董事会第三十二次会议，审议通过《关于向参股公司增资扩股暨关联交易的议案》，同意向四方伟业出资人民币 5,000.00 万元。

2019 年 2 月 27 日，南威软件、四方伟业、查文宇签署《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》，约定南威软件以 5,000.00 万元总价认购四方伟业 173.6111 万股股份，即认购价格为 28.80 元/股。

2019 年 3 月 20 日，立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具信会师报字[2020]第 ZD50005 号《验资报告》，验明截至 2019 年 3 月 1 日止，四方伟业已收到南威软件缴纳的投资款共计 5,000.00 万元，其中 173.6111 万元为增加注册资本，4,826.3889 万元为增加资本公积。2022 年 6 月 14 日，大华出具《出资复核报告》（大华核字[2022] 0010874 号）确认：上述出资情况与立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2020]第 ZD50005 号验资报告所述增资事项一致。

2019 年 3 月 20 日，四方伟业取得成都市工商行政管理局核发的注册号为 9151010009940774XB 的《营业执照》。

4、2019 年 8 月至 9 月股份回购

鉴于汪洋不再在四方伟业工作，触发股权激励限制条款，四方伟业对其所持股份进行回购。2019 年 8 月 6 日，四方伟业与汪洋签署了《股权回购协议》，约定按原股权激励时 2.50 元/股定价对汪洋所持有未解禁的股份进行回购。

2019 年 9 月 25 日，四方伟业与黄升国签署了《股权回购协议》，双方按协商一致价格 10.00 元/股对已解禁的 5.00 万股股份进行回购，按入股原价 2.50 元/股对尚未解禁的 5.00 万股股份（该等股份系黄升国代刘俊良持有，本次回购目的是解除该代持行为）进行回购，具体情况如下：

单位：元/股、万股、万元

序号	协议签署时间	回购人	回购对象	回购价格	回购股份数	回购总价
1	2019 年 8 月 6 日	四方伟业	汪洋	2.50	2.00	5.00
2	2019 年 9 月 25 日		黄升国	10.00	5.00	62.50
				2.50	5.00	
合计		--	--	--	12.00	67.50

2022年4月19日，四方伟业召开股东大会并审议通过《关于对公司回购汪洋、黄升国所持股份进行确认的议案》《关于对公司回购杨军、徐振宇、黄升国、查文字所持股份进行确认的议案》（关联股东已回避表决），对回购汪洋、黄升国所持股份事宜予以确认。

5、2019年9月增资至3,098.9583万元

2019年9月20日，四方伟业召开股东大会，审议通过《关于增加注册资本、修改公司章程的议案》，同意公司新增注册资本147.5694万元，由汇富基金以货币方式认缴44.2708万元、汇堃投资以货币方式认缴103.2986万元，增资完成后注册资本为3,098.9583万元。

2019年9月26日，汇富基金与四方伟业、查文字签署《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》，约定汇富基金以1,500.00万元认购四方伟业44.2708万股股份；2019年9月27日，汇堃投资与四方伟业、查文字签署《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》，约定汇堃投资以3,500.00万元认购四方伟业103.2986万股股份。汇富基金、汇堃投资本次股份认购价格均为33.88元/股，系双方协商确定。

2019年9月29日，四方伟业取得成都市工商行政管理局核发的注册号为9151010009940774XB的《营业执照》。

2022年6月14日，大华出具《出资复核报告》（大华核字[2022]0010874号）确认：2019年9月27日，四方伟业收到汇堃投资和汇富基金缴纳的投资款合计5,000.00万元，其中：股本合计147.5694万元，资本公积4,852.4306万元。

6、2019年10月库存股转让

2019年10月15日，四方伟业与员工持股平台伟业共创签署《股权转让协议》，约定四方伟业向伟业共创转让库存股5.00万股股份。伟业共创受让该笔股份后定向授予刘俊良，以完成黄升国对刘俊良的代持还原。该笔股份转让价格按照前次公司内部股权激励实施价格4.50元/股确定，转让总价为22.50万元。

2022年4月19日，四方伟业召开股东大会审议通过《关于公司向伟业共创、伟业星程、伟业天成、伟业齐利转让库存股相关事宜进行确认的议案》（关联股

东已回避表决），对公司向伟业共创转让库存股事宜予以确认。

7、2019年12月股份回购

2019年12月，基于实施股权激励需要，经协商一致，四方伟业分别与杨军、徐振宇、查文字签署了《股权回购协议》，约定四方伟业对该等人员所持部分股份进行回购，具体情况如下：

单位：元/股、万股、万元

协议签署时间	回购人	回购对象	回购价格	回购股份数	回购总价
2019年12月18日	四方伟业	杨军	10.00	8.0000	80.00
		徐振宇	10.00	9.0000	90.00
		查文字	10.00	20.0000	200.00
合计	--	--	--	37.0000	370.00

2022年4月19日，四方伟业召开股东大会审议通过《关于对公司回购杨军、徐振宇、黄升国、查文字所持股份进行确认的议案》（关联股东已回避表决），对公司回购杨军、徐振宇、查文字所持股份事宜予以确认。

8、2019年12月库存股转让

2019年12月20日，四方伟业与员工持股平台伟业共创签署《股权转让协议》，约定四方伟业向伟业共创转让库存股2.00万股用于实施股权激励，转让价格为同期股权激励实施价格10.00元/股，转让总价为20.00万元。

2019年12月20日，四方伟业与员工持股平台伟业天成签署《股权转让协议》，约定四方伟业向伟业天成转让库存股25.90万股用于实施股权激励，转让价格为同期股权激励实施价格10.00元/股，转让总价为259.00万元。

2022年4月19日，四方伟业召开股东大会审议通过《关于公司向伟业共创、伟业星程、伟业天成、伟业齐利转让库存股相关事宜进行确认的议案》（关联股东已回避表决），对四方伟业向伟业共创、伟业天成转让库存股事宜予以确认。

9、2019年12月增资至3,571.1803万元

2019年10月25日，浙江宏达与四方伟业、查文字签署《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》，约定浙江宏达以1,000.00万元认购四方伟业29.5138万股股份；2019年11月28日，文化基金与四方伟业、查文字签署《成

都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》，约定文化基金以 5,000.00 万元认购四方伟业 147.5694 万股股份；2019 年 12 月 13 日，同赢基金与四方伟业、查文字签署《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》，约定同赢基金以 5,000.00 万元认购四方伟业 147.5694 万股股份；2019 年 12 月 15 日，君传基金与四方伟业、查文字签署《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》，约定君传基金以 2,500.00 万元认购四方伟业 73.7847 万股股份；2019 年 12 月 15 日，君和投资与四方伟业、查文字签署《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》，约定君和投资以 2,500.00 万元认购四方伟业 73.7847 万股股份。根据该等协议约定，浙江宏达、文化基金、同赢基金、君传基金、君和投资认购价格均为 33.88 元/股。

2019 年 12 月 25 日，四方伟业召开股东大会，审议通过《关于增加注册资本、修改公司章程的议案》，同意公司新增注册资本 472.2220 万元，由文化基金以货币方式认缴 147.5694 万元、同赢基金以货币方式认缴 147.5694 万元、君传基金以货币方式认缴 73.7847 万元、君和投资以货币方式认缴 73.7847 万元、浙江宏达以货币方式认缴 29.5138 万元，增资完成后注册资本为 3,571.1803 万元。

2019 年 12 月 30 日，四方伟业取得成都市工商行政管理局核发的注册号为 9151010009940774XB 的《营业执照》。

2022 年 6 月 14 日，大华出具《出资复核报告》（大华核字[2022] 0010874 号），确认：2019 年 10 月 29 日至 2019 年 12 月 24 日，四方伟业陆续收到文化基金、同赢基金、君和投资、君传基金和浙江宏达缴纳的投资款合计 16,000.00 万元，其中：股本合计 472.2220 万元，资本公积 15,527.7780 万元。

10、2020 年 1 月库存股转让

2020 年 1 月 10 日，四方伟业与员工持股平台伟业天成签署《股权转让协议》，约定四方伟业向伟业天成转让库存股 10.30 万股股份用于实施股权激励，转让价格为同期股权激励实施价格 10.00 元/股，转让总价为 103.00 万元。

2020 年 1 月 10 日，四方伟业与员工持股平台伟业齐利签署《股权转让协议》，约定四方伟业向伟业齐利转让库存股 2.00 万股用于实施股权激励，转让价格为同期股权激励实施价格 10.00 元/股，转让总价为 20.00 万元。

2022年4月19日，四方伟业召开股东大会并审议通过《关于公司向伟业共创、伟业星程、伟业天成、伟业齐利转让库存股相关事宜进行确认的议案》（关联股东已回避表决），对四方伟业向伟业共创、伟业天成转让库存股事宜予以确认。

11、2020年8月增资至3,603.6455万元

2020年6月24日，洲明创投与四方伟业、查文字签署《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》，约定洲明创投以600.00万元认购四方伟业17.7083万股股份。同日，方舟投资与四方伟业、查文字签署《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》，约定方舟投资以500.00万元认购四方伟业14.7569万股股份。根据前述协议约定，洲明创投、方舟投资的认购价格均为33.88元/股。

2020年7月15日，四方伟业召开股东大会，审议通过《关于增加注册资本、修改公司章程的议案》，同意公司新增注册资本32.4652万元，由洲明创投以货币方式认缴17.7083万元、方舟投资以货币方式认缴14.7569万元，增资完成后注册资本为3,603.6455万元。

2020年8月4日，四方伟业取得成都市工商行政管理局核发的注册号为9151010009940774XB的《营业执照》。

2022年6月14日，大华出具《出资复核报告》（大华核字[2022]0010874号）确认：2020年7月15日至2020年7月16日，四方伟业陆续收到洲明创投和方舟投资缴纳的投资款合计1,100.00万元，其中：股本合计32.4652万元，资本公积合计1,067.5348万元。

12、2020年8月股份回购与库存股转让

2020年7月20日，为将1.00万股激励股份让与江波，何晋平与四方伟业签署《股权回购协议》，约定四方伟业回购何晋平所持1.00万股股份，回购单价为2.50元/股，回购总价为2.50万元。

2020年8月5日，四方伟业与伟业共创签署《股权转让协议》，约定四方伟业向伟业共创转让库存股1.00万股用于实施股权激励，转让单价为10.00元/股，总价为10.00万元。本次通过伟业共创认购股份的激励人员即为江波。

2020年8月10日，四方伟业与员工持股平台伟业天成签署《股权转让协议》，约定四方伟业向伟业天成转让库存股3.50万股用于实施股权激励，转让价格为同期股权激励实施价格10.00元/股，总价为35.00万元。

2022年4月19日，四方伟业召开股东大会并审议通过《关于对公司回购何晋平所持股份进行确认的议案》《关于公司向伟业共创、伟业星程、伟业天成、伟业齐利转让库存股相关事宜进行确认的议案》（关联股东已回避表决），对公司向何晋平回购1万股股份事宜及向伟业共创、伟业天成转让库存股事宜予以确认。

13、2020年9月股份回购

2020年9月16日，赵神州与四方伟业签署《股权回购协议》，约定四方伟业回购赵神州所持有已解禁的10.00万股股份，回购价格为10.00元/股，回购总价为100.00万元。

2022年4月19日，四方伟业召开股东大会并审议通过《关于对公司回购赵神州所持股份进行确认的议案》（关联股东已回避表决），对公司回购赵神州所持股份事宜予以确认。

14、2020年9月增资至3,751.2149万元

2020年8月31日，恒睿创投与四方伟业、查文字签署《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》，约定恒睿创投以5,000.00万元认购四方伟业147.5694万股股份，认购价格约为33.88元/股。

2020年9月15日，四方伟业召开股东大会，审议通过《关于增加注册资本、修改公司章程的议案》，同意公司新增注册资本147.5694万元，由恒睿创投以货币方式认购，增资完成后注册资本为3,751.2149万元。

2020年9月21日，四方伟业取得成都市工商行政管理局核发的注册号为9151010009940774XB的《营业执照》。

2022年6月14日，大华出具《出资复核报告》（大华核字[2022]0010874号）确认：2020年9月21日，四方伟业已收到恒睿创投缴纳的投资款5,000.00万元，其中：股本合计147.5694万元，资本公积合计4,852.4306万元。

15、2020年9月股份转让

2020年9月16日，唐骁、江敏、四方伟业签署《股权转让协议》，约定唐骁将其所持四方伟业10.50万股股份转让给江敏，转让价格为5.00元/股。

根据唐骁、江敏出具的说明，该二人系夫妻关系，本次股份转让系家庭财产分配和职责分工调整而进行，双方未实际支付股份转让价款，双方就此不存在任何纠纷或潜在纠纷。

16、2020年11月至12月库存股转让

2020年11月8日，四方伟业与伟业共创、伟业天成分别签署《股权转让协议》，约定四方伟业向伟业共创转让库存股2.00万股用于实施股权激励，转让价格为同期股权激励实施价格10.00元/股，总价为20.00万元；约定四方伟业向伟业天成转让库存股3.30万股用于实施股权激励，转让价格为同期股权激励实施价格10.00元/股，总价为33.00万元。

2020年12月21日，四方伟业与伟业天成签署《股权转让协议》，约定四方伟业向伟业天成转让库存股5.00万股用于实施股权激励，转让价格为同期股权激励实施价格10.00元/股，总价为50.00万元。

2022年4月19日，四方伟业召开股东大会审议通过《关于公司向伟业共创、伟业星程、伟业天成、伟业齐利转让库存股相关事宜进行确认的议案》（关联股东已回避表决），对四方伟业向伟业共创、伟业天成转让库存股事宜予以确认。

17、2021年5月股份回购及库存股转让

因王诗强从四方伟业离职，触发股权回购限制条款，2021年5月18日，王诗强与四方伟业签署《股权回购协议》，约定四方伟业按原股权激励时2.50元/股定价回购王诗强所持2.00万股未解禁股份，回购总价为5.00万元。

2021年5月20日，四方伟业与员工持股平台伟业星程签署《股权转让协议》，约定四方伟业向伟业星程转让库存股2.00万股用于实施股权激励，转让价格为同期股权激励实施价格10.00元/股，总价为20.00万元。

2022年4月19日，四方伟业召开股东大会审议通过《关于对公司回购王诗强所持股份进行确认的议案》《关于公司向伟业共创、伟业星程、伟业天成、伟

业齐利转让库存股相关事宜进行确认的议案》（关联股东已回避表决），对四方伟业回购王诗强股份及四方伟业向伟业星程转让库存股事宜予以确认。

18、2021年11月增资至3,793.4149万元

2021年10月，四方伟业对伟业星程、伟业齐利、伟业共创、伟业天成、伟业合盛、伟业众兴等员工股持股平台合计增发42.20万股，其中由伟业星程认购4.90万股，由伟业齐利认购7.10万股，由伟业共创认购2.00万股，由伟业天成认购9.00万股，由伟业合盛认购6.20万股，由伟业众兴认购13.00万股，认购价格为同期股权激励实施价格10.00元/股，合计422.00万元。截至2021年11月30日，四方伟业已收到新股东缴纳的注册资本42.2000万元，出资总额422.00万元，其中增加注册资本42.20万元，增加资本公积379.80万元。

2021年11月30日，四方伟业取得成都市工商行政管理局核发的注册号为9151010009940774XB的《营业执照》。

2022年6月14日，大华出具《出资复核报告》（大华核字[2022]0010874号）确认：2021年10月28日至2021年10月29日止，四方伟业陆续收到伟业众兴、伟业天成、伟业齐利、伟业合盛、伟业星程和伟业共创缴纳的投资款合计422.00万元，其中：股本合计42.20万元，资本公积合计379.80万元。

19、2022年1月股份转让

2022年1月20日，江敏与海纳有容签署《关于成都四方伟业软件股份有限公司10.50万股股份之股份转让协议》，约定海纳有容按双方协商确定35.00元/股购买江敏所持四方伟业10.50万股股份，交易总价为367.50万元。海纳有容已向江敏支付完毕股份转让价款。

20、2022年3月股份转让

2022年3月16日，查文字与王昕签署《协议书》，双方协商一致对查文字所持四方伟业股份中属于婚内财产的部分进行分割。分割完成后，王昕持有四方伟业70.00万股股份，双方对各自所持四方伟业股份不存在权属争议及潜在纠纷。同日，四川省成都市蜀都公证处对前述《协议书》进行了公证。

21、2022年5月股份转让

2022年5月18日，陈勇与孙逢举签署《关于成都四方伟业软件股份有限公司17.50万股股份之股份转让协议》，约定陈勇按双方协商确定的35.00元/股购买孙逢举所持四方伟业17.50万股股份，交易总价为612.50万元。本次股份转让价款已支付完毕。

本次股份转让完成后，四方伟业的股权结构如下：

单位：万股，%

序号	出资人姓名	持股数	持股比例	序号	出资人姓名	持股数	持股比例
1	查文字	662.5000	17.46	27	颜怀柏	20.0000	0.53
2	伟业星程	513.9000	13.55	28	李渝榆	20.0000	0.53
3	南威软件	451.3889	11.90	29	洲明创投	17.7083	0.47
4	徐振宇	201.0000	5.30	30	黄英海	17.0000	0.45
5	陈勇	167.5000	4.42	31	方舟投资	14.7569	0.39
6	文化基金	147.5694	3.89	32	谭引	14.0000	0.37
7	同赢基金	147.5694	3.89	33	伟业众兴	13.0000	0.34
8	恒睿创投	147.5694	3.89	34	海纳有容	10.5000	0.28
9	伟业共创	137.0000	3.61	35	杨紫陌	10.0000	0.26
10	胡显勇	120.0000	3.16	36	吕胜	10.0000	0.26
11	汇堃投资	103.2986	2.72	37	张艳	10.0000	0.26
12	王纯斌	100.0000	2.64	38	徐祥	10.0000	0.26
13	伟业齐利	85.6000	2.26	39	何晋平	9.0000	0.24
14	君传基金	73.7847	1.95	40	夏露	8.0000	0.21
15	君和投资	73.7847	1.95	41	孙逢举	7.0000	0.18
16	王昕	70.0000	1.85	42	伟业合盛	6.2000	0.16
17	杨军	62.0000	1.63	43	王国玉	5.0000	0.13
18	伟业天成	57.0000	1.50	44	邹小芳	5.0000	0.13
19	汇富基金	44.2708	1.17	45	李保峰	5.0000	0.13
20	张艳清	35.0000	0.92	46	刘佳	5.0000	0.13
21	赵神州	35.0000	0.92	47	刘俊良	5.0000	0.13
22	苟洪兵	30.0000	0.79	48	叶萍	3.0000	0.08
23	浙江宏达	29.5138	0.78	49	罗毅	2.0000	0.05
24	黄升国	25.0000	0.66	50	张永飞	2.0000	0.05
25	刘杰	22.0000	0.58	51	王双	2.0000	0.05
26	蒋洪庆	20.0000	0.53	合计		3,793.4149	100.00

（三）发行人历史沿革中的股权代持及解除情况

1、金洪与王纯斌之间的股权代持及解除情况

（1）形成过程及原因

四方伟业提交工商核名申请时，包括金洪在内的 10 位自然人与四方信息为其发起人股东，而在工商核名完成后、公司正式成立之前，金洪因个人原因放弃成为四方伟业发起人。为避免重新核名手续，经共同协商，四方伟业的设立登记中仍保留金洪为发起人股东，登记持有股份数为 1.00 万股。金洪持有的四方伟业股权实际系代王纯斌持有，有关出资款亦由王纯斌实际支付，金洪并未实际出资，有关股东权利义务亦由王纯斌享有和承担。

（2）代持解除

根据《公司法》第一百四十一条，“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让”。因此，四方伟业成立满一年之后，金洪与王纯斌于 2015 年 7 月 1 日签署《股权转让协议》，约定将金洪持有的四方伟业 1.00 万股股份转让给王纯斌。因金洪所持股份的认购资金来源于王纯斌，本次转让不涉及资金支付。本次股份转让后，双方之间的股权代持关系已解除。

2、曾永秋与查文字之间的股权代持及解除情况

（1）形成过程及原因

查文字早期投资四方伟业时，尚在东方通下属全资子公司成都东方通任职，因此委托其母亲曾永秋代为持有四方伟业 387.00 万股股份。

根据东方通、成都东方通出具的书面说明及发行人律师对东方通董事、董事会秘书、副总裁徐少璞的访谈并经东方通确认，成都东方通未与查文字签署有关竞业限制相关条款，亦未以任何形式向查文字支付过竞业限制费用，东方通及成都东方通与查文字均不存在纠纷或潜在纠纷。

（2）代持解除

2016 年 10 月 21 日，曾永秋与查文字签署《股权转让协议》，明确曾永秋持有的四方伟业 387.00 万股股份系代查文字持有，查文字是该等股份的实际持有人，双方终止代持关系，将该等股份还原至查文字名下。

前述股份转让完成之后，查文字与曾永秋之间的股权代持关系已解除。

3、黄升国与刘俊良之间的股权代持及解除情况

（1）形成过程及原因

发行人在 2015 年 10 月实施员工激励时，黄升国和刘俊良均获得 5.00 万股股权激励份额。刘俊良看好四方伟业发展，故向同部门员工黄升国购买获配的 5.00 万股股权激励份额，并协商由黄升国代为持有。刘俊良于 2015 年 12 月按照 2.50 元/股股权激励价格向黄升国支付了 12.50 万元激励股份认购价款。

（2）代持解除

为解除代持，经协商，2019 年 9 月由发行人以 2.50 元/股回购（2015 年增资时约定的回购价）黄升国代持的 5.00 万股股份；2019 年 10 月，发行人将回购后股份按照 4.50 元/股价格（公司前次股权激励的授予价）转让给伟业共创，并在次月由刘俊良按照 4.50 元/股价格购买发行人 5.00 万股股份对应的伟业共创的出资份额，完成代持还原。

4、查文字与沈惠中等人股权代持及解除情况

（1）形成过程及原因

查文字与沈惠中有东方通的共事经历。查文字于 2016 年到四方伟业任职后有意进一步增持并控制四方伟业，因看好四方伟业所处行业发展前景，沈惠中同意参与对四方伟业的投资，双方协商以 5.00 元/股价格认购四方伟业 35.00 万股股份。为方便管理，沈惠中委托查文字代其认购。主要过程是，沈惠中 2016 年 10 月将 175.00 万元款项支付给查文字，2016 年 11 月查文字将上述 175.00 万元款项支付至伟业星程，2017 年 1 月伟业星程对四方伟业增资。

沈惠中与孙逢举、唐骁、朱曼等 3 人系合作伙伴。上述 175.00 万元除沈惠中出资 87.50 万元外，还包括孙逢举、唐骁、朱曼等 3 人的出资 87.50 万元（朱曼出资 17.50 万元、唐骁出资 35.00 万元、孙逢举出资 35.00 万元）。上述资金由沈惠中归集并向查文字支付。因此，查文字通过伟业星程为沈惠中代持四方伟业 35 万股股份（其中孙逢举、唐骁、朱曼等 3 人分别享有 7.00 万股、7.00 万股和 3.50 万股股份的权益）。

（2）代持解除

2018年6月6日，查文字与孙逢举、唐骁分别签署了《股权转让协议》。根据该协议，查文字将其所持四方伟业24.50万股股份转让给孙逢举，将其所持四方伟业10.50万股股份转让给唐骁，共计35.00万股，转让价格为5.00元/股，总转让价款175.00万元。同时，根据访谈确认和银行凭证，查文字将175.00万元转给沈惠中。本次转让之后，查文字不再为沈惠中代持。2018年6月12日，沈惠中与朱曼、孙逢举、唐骁分别签署了《股份代持协议之解除协议》，解除了沈惠中与朱曼、孙逢举、唐骁通过查文字投资伟业星程从而间接入股四方伟业的代持关系。

5、唐骁与朱曼、孙逢举与沈惠中之间的代持及解除情况

（1）形成过程及原因

如前所述，2018年6月6日，查文字与孙逢举、唐骁分别签署了《股权转让协议》，约定：查文字将其所持四方伟业24.50万股股份转让给孙逢举，将其所持四方伟业10.50万股股份转让给唐骁，转让价格为5.00元/股。2018年6月10日，沈惠中与孙逢举签署《股份代持协议书》，约定孙逢举向查文字购买的四方伟业24.50万股股份中17.50万股系代沈惠中持有。2018年6月12日，朱曼与唐骁签署《股份代持协议书》，约定唐骁向查文字购买的四方伟业10.50万股股份中3.50万股股份系代朱曼持有。

2020年9月16日，唐骁将持有10.50万股股份转让给配偶江敏，相应地，其中3.50万股为代朱曼持股。

（2）代持解除

2022年1月20日，江敏与海纳有容签署《关于成都四方伟业软件股份有限公司10.5万股股份之股份转让协议》，约定江敏将其所持四方伟业10.50万股股份以367.50万元总价转让给海纳有容，转让价格为35.00元/股。江敏、唐骁与朱曼签署了《股份代持解除协议》，明确江敏与朱曼的代持关系解除。

2022年5月18日，孙逢举根据沈惠中要求将其代沈惠中持有的17.50万股股权按35.00元/股价格转让给陈勇。本次转让后，孙逢举为沈惠中代持四方伟业股权的情况解除。

三、发行人的重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

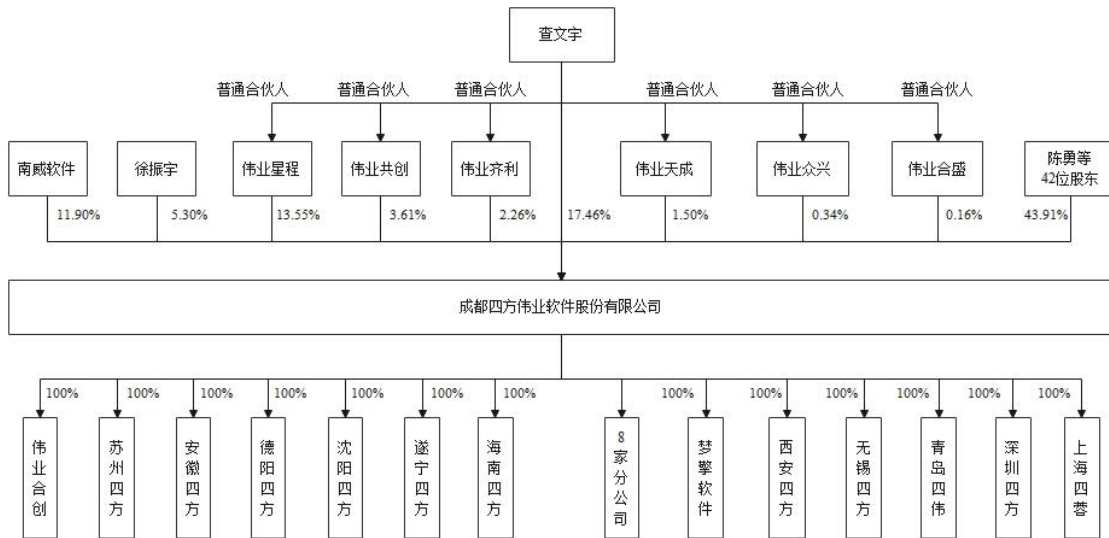
四、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况

公司自设立以来，未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人的股权结构图及其他重要关联方

（一）公司的股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构图如下所示：



注：8家分公司分别为：南京分公司、内蒙古分公司、北京分公司、武汉分公司、贵州分公司、广州分公司、云南分公司和河南分公司。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制的除公司外的其他企业包括：

企业名称	控制情况	简要情况
伟业星程	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
伟业天成	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
伟业共创	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
伟业齐利	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
伟业众兴	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
伟业合盛	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
伟业卓源	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台

		(未启用)
--	--	-------

关于持股平台的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十七、已制定或实施的股权激励及相关安排”之“(一)股权激励的基本情况”部分。

(三) 其他有重要影响的关联方情况

公司其他关联方情况见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系、关联交易”。

六、发行人子公司及参股公司简要情况

(一) 发行人子公司

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 13 家全资子公司，具体情况如下：

1、伟业合创

公司名称	成都伟业合创软件有限责任公司	成立时间	2018年5月18日
注册资本	500万元人民币	实收资本	0万元
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府大道北段 1480 号 4 楼 1 号		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	伟业合创暂未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年12月31日/ 2021年度	2022年6月30日/ 2022年1-6月
	总资产	0.01	0.50
	净资产	-0.96	-1.79
	净利润	-0.89	-0.83
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

注：发行人子公司的财务数据已按照企业会计准则和本公司会计政策的规定编制并包含在本公司的合并财务报表中，该合并财务报表已由发行人会计师进行审计并出具了标准无保留意见的审计报告但未单独出具审计报告，下同。

2、安徽四方

公司名称	安徽四方伟业软件有限公司	成立时间	2018年4月12日
注册资本	1,000万元人民币	实收资本	0万元
注册地址	合肥市高新区习友路 3333 号中国（合肥）国际智能语音产业园研发中心楼 609-168 室		
与发行人主营业务的关系	安徽四方暂未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年12月31日/ 2021年度	2022年6月30日/ 2022年1-6月
	总资产	0.01	0.33
	净资产	-0.01	-0.08
	净利润	-0.01	-0.07
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

3、沈阳四方

公司名称	沈阳四方伟业软件有限责任公司	成立时间	2017年9月1日
注册资本	200万元人民币	实收资本	0万元
注册地址	辽宁省沈阳市浑南新区金辉街1号1-18-1房间03室23号工位		
与发行人主营业务的关系	曾向当地员工发放工资，目前未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年12月31日/ 2021年度	2022年6月30日/ 2022年1-6月
	总资产	0.10	0.31
	净资产	-100.33	-100.62
	净利润	-0.07	-0.29
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

4、海南四方

公司名称	海南四方伟业软件有限责任公司	成立时间	2017年8月17日
注册资本	1,000万元人民币	实收资本	0万元
注册地址	海南省海口市美兰区国兴大道5号海南大厦裙楼海南数据谷海创空间2层		
与发行人主营业务的关系	海南四方暂未实际经营		

股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年12月31日/ 2021年度	2022年6月30日/ 2022年1-6月
	总资产	0.00	0.22
	净资产	-0.23	-0.51
	净利润	-0.03	-0.28
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

5、西安四方

公司名称	西安四方伟业软件有限责任公司	成立时间	2017年3月15日
注册资本	505万元人民币	实收资本	0万元
注册地址	陕西省西安市雁塔区富鱼路绿地鸿海大厦 B 座 A2-22405		
与发行人主营业务的关系	曾向当地员工发放工资，目前未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年12月31日/ 2021年度	2022年6月30日/ 2022年1-6月
	总资产	0.20	0.55
	净资产	-139.01	-139.16
	净利润	-12.77	-0.15
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

6、青岛四伟

公司名称	青岛四伟方业软件有限责任公司	成立时间	2020年7月7日
注册资本	500万元人民币	实收资本	0万元
注册地址	山东省青岛市城阳区夏庄街道银河路 339 号夏庄社区中心三楼 301-31		
与发行人主营业务的关系	青岛四伟暂未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年12月31日/ 2021年度	2022年6月30日/ 2022年1-6月
	总资产	0.00	0.00
	净资产	0.00	0.00

	净利润	0.00	0.00
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

7、上海四蓉

公司名称	上海四蓉科技软件有限公司	成立时间	2019年4月3日
注册资本	1,000万元人民币	实收资本	0万元
注册地址	上海市杨浦区殷行路 833 号 3 夹层（集中登记地）		
与发行人主营业务的关系	报告期内曾支付房租，目前未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 （万元）	项目	2021年12月31日/ 2021年度	2022年6月30日/ 2022年1-6月
	总资产	0.32	0.54
	净资产	-44.76	-44.84
	净利润	-4.48	-0.08
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

8、苏州四方

公司名称	苏州四方伟业软件有限责任公司	成立时间	2020年8月22日
注册资本	500万元	实收资本	0万元
注册地址	苏州市相城区元和街道嘉元路 959 号元和大厦 635		
与发行人主营业务的关系	苏州四方暂未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 （万元）	项目	2021年12月31日/ 2021年度	2022年6月30日/ 2022年1-6月
	总资产	0.00	0.27
	净资产	-0.08	-0.21
	净利润	-0.01	-0.13
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

9、德阳四方

公司名称	德阳四方伟业软件有限责任公司	成立时间	2020年11月9日
注册资本	1,000万元	实收资本	0万元

注册地址	四川省德阳市旌阳区龙泉山北路 325 号		
与发行人主营业务的关系	德阳四方暂未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021 年 12 月 31 日/ 2021 年度	2022 年 6 月 30 日/ 2022 年 1-6 月
	总资产	0.00	0.00
	净资产	0.00	0.00
	净利润	0.00	0.00
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

10、遂宁四方

公司名称	遂宁四方伟业软件有限责任公司	成立时间	2020年11月20日
注册资本	500万元	实收资本	0万元
注册地址	四川省遂宁市遂宁高新区物流港西部铁路物流园 B3-3 栋一单元二楼 3#		
与发行人主营业务的关系	遂宁四方暂未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021 年 12 月 31 日/ 2021 年度	2022 年 6 月 30 日/ 2022 年 1-6 月
	总资产	0.05	0.27
	净资产	0.00	-0.08
	净利润	0.00	-0.08
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

11、梦擎软件

公司名称	成都梦擎软件有限责任公司	成立时间	2021年4月29日
注册资本	1,000万元	实收资本	0万元
注册地址	四川天府新区兴隆街道集萃路 619 号天府海创园 2-1 栋		
与发行人主营业务的关系	梦擎软件暂未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	

主要财务数据 (万元)	项目	2021年12月31日/ 2021年度	2022年6月30日/ 2022年1-6月
	总资产	0.00	0.23
	净资产	-0.01	-0.08
	净利润	-0.01	-0.07
审计情况	已审计但未单独出具审计报告		

12、深圳四方

公司名称	深圳市四方伟业软件有限责任公司	成立时间	2021年5月13日
注册资本	1,000万元	实收资本	0万元
注册地址	深圳市龙岗区横岗街道四联社区 228 工业区 13 栋 201		
与发行人主营业务的关系	深圳四方暂未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年12月31日/ 2021年度	2022年6月30日/ 2022年1-6月
	总资产	0.04	0.34
	净资产	-0.06	-0.06
	净利润	-0.06	0.00
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

13、无锡四方

公司名称	无锡四方伟业软件有限责任公司	成立时间	2021年6月8日
注册资本	500万元	实收资本	0万元
注册地址	无锡市锡山区安镇街道丹山路 78 号锡东创融大厦 A 座 405		
与发行人主营业务的关系	无锡四方暂未实际经营		
股东构成	股东名称	持股比例	
	四方伟业	100.00%	
	合计	100.00%	
主要财务数据 (万元)	项目	2021年12月31日/ 2021年度	2022年6月30日/ 2022年1-6月
	总资产	0.00	0.21
	净资产	-0.00	-0.09
	净利润	-0.00	-0.09
	审计情况	已审计但未单独出具审计报告	

（二）发行人参股公司

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 3 家参股公司，具体情况如下：

1、德阳智慧城市

单位：万股，%，万元

公司名称	发行人 认缴股份	发行人 持股比例	实际出 资金额	发行人 入股时间	控股方及实际 控制人	主营业务 情况
德阳智慧城市	90.00	9.00	22.50	2020-11-6	控股方为德阳国科数字产业发展集团有限公司，持股 51.00%；实际控制人为德阳市国有资产监督管理委员会	德阳地区智慧城市项目建设

2、友虹科技

单位：万股，%，万元

公司名称	发行人 认缴股份	发行人 持股比例	实际出 资金额	发行人 入股时间	控股方及实际 控制人	主营业务 情况
友虹科技	50.00	3.8265	360.00	2020-7-29	控股方为骥鸿（海南）企业管理咨询中心（有限合伙），持股 40.1786%；实际控制人为徐志东	电子文件类基础软件产品开发及专利技术研究

注：公司实际出资 360.00 万元，其中通过增资与转让两种方式共计认购注册资本 50.00 万元，其余 310.00 万元计入资本公积。

3、宜兴四方

单位：万股，%，万元

公司名称	发行人 认缴股份	发行人 持股比例	实际出 资金额	发行人 入股时间	控股方及实际 控制人	主营业务 情况
宜兴四方	200.00	40.00	0.00	2021-12-28	宜兴市大数据发展有限公司，持股 60.00%；实际控制人为宜兴市人民政府国有资产监督管理委员会	宜兴地区智慧城市项目建设

七、持股 5%以上主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

公司的控股股东、实际控制人是查文字。截至本招股说明书签署日，查文字直接持有公司 662.50 万股，占公司总股本的比例为 17.46%，系公司第一大股东；同时，查文字通过担任员工持股平台伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业合盛、伟业众兴的执行事务合伙人，合计控制 812.70 万股的表决权，占公司总股本的比例为 21.42%。因此，查文字直接和间接控制公司 38.89%表决权，是公司控股股东、实际控制人。

查文字，男，1975 年生，中国国籍，无境外永久居留权。其身份证号码：5102141975*****，住所为成都市高新区。查文字先生简历参见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

（二）控股股东及实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押情况

截至本招股说明书签署日，控股股东及实际控制人查文字直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）其他持有公司 5%以上股份的主要股东情况

1、伟业星程基本情况

截至本招股说明书签署日，伟业星程直接持有公司 513.90 万股股份，占公司总股本的比例约为 13.55%。伟业星程的基本情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“十七、已制定或实施的股权激励及相关安排”之“（一）股权激励的基本情况”之“1、伟业星程”。

2、南威软件基本情况

截至本招股说明书签署日，南威软件直接持有公司 451.3889 万股股份，占公司总股本的比例约为 11.90%。南威软件的基本情况如下表所示：

成立时间	2002 年 10 月 18 日
注册资本	59,079.3578 万元
实收资本	59,079.3578 万元
注册地和主要生产经营地	福建省泉州市丰泽区丰海路南威大厦 2 号楼

主营业务	政务服务、政府治理、社会治理、公共服务和信创应用等领域的软件开发与系统集成		
主营业务情况及与发行人主营业务关系	南威软件是数字政府的服务运营商，报告期内向发行人采购部分软件产品及服务并共同对外进行投资		
股权结构（截至 2022 年 3 季报）	股东姓名	持股数（万股）	出资比例（%）
	吴志雄	23,918.14	40.48
	中电科投资控股有限公司	2,853.96	4.83
	上海云鑫创业投资有限公司	2,813.83	4.76
	刘志强	1,393.46	2.36
	陈德明	373.38	0.63
	其他	27,726.59	46.93

注：根据南威软件于 2022 年 8 月 3 日的《关于控股股东、实际控制人拟发生变更的提示性公告》，南威软件实际控制人吴志雄以协议转让方式向华润数科转让其持有的部分南威软件股份，同时南威软件将向华润数科非公开发行股票。转让股份及过户及非公开发行完成后，华润数科将持有南威软件 22,702.30 万股股份，南威软件的控股股东变更为华润数科，南威软件的实际控制人最终变更为国务院国有资产监督管理委员会。

3、徐振宇基本情况

截至本招股说明书签署日，徐振宇持有公司 201.00 万股股份，占公司总股本的 5.30%。徐振宇，男，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。其身份证号码：5101031963*****，住所为成都市成华区。

徐振宇，1984 年 9 月至 1995 年 9 月在四川邮电 701 厂科研所工作；1995 年 9 月至 2014 年 5 月在成都四方信息技术有限公司任副总经理；2014 年 5 月至 2016 年 12 月在成都四方伟业软件股份有限公司担任董事长职务；2016 年 12 月至 2020 年 5 月在成都四方伟业软件股份有限公司担任董事职务；2008 年 11 月至 2019 年 6 月在成都润网科技有限公司任执行董事兼总经理；2016 年 6 月至 2019 年 2 月在四川众途科技有限公司担任董事；2001 年 9 月至今担任成都钦善斋餐饮发展有限公司执行董事兼总经理。

八、发行人的股本情况

（一）发行人在本次发行前后的股本及其变动情况

本次公开发行前公司总股本为 3,793.4149 万股。本次计划公开发行新股不超过 1,265.00 万股，公司现有股东不公开发售股份。

本次发行前后，公司股本结构情况如下表所示：

序号	股东姓名/名称	发行前		发行后	
		持股数量 (万股)	持股 比例	持股数量 (万股)	持股 比例
1	查文字	662.5000	17.46%	662.5000	13.10%
2	伟业星程	513.9000	13.55%	513.9000	10.16%
3	南威软件	451.3889	11.90%	451.3889	8.92%
4	徐振宇	201.0000	5.30%	201.0000	3.97%
5	陈勇	167.5000	4.42%	167.5000	3.31%
6	文化基金	147.5694	3.89%	147.5694	2.92%
7	同赢基金	147.5694	3.89%	147.5694	2.92%
8	恒睿创投	147.5694	3.89%	147.5694	2.92%
9	伟业共创	137.0000	3.61%	137.0000	2.71%
10	胡显勇	120.0000	3.16%	120.0000	2.37%
11	汇堃投资	103.2986	2.72%	103.2986	2.04%
12	王纯斌	100.0000	2.64%	100.0000	1.98%
13	伟业齐利	85.6000	2.26%	85.6000	1.69%
14	君传基金	73.7847	1.95%	73.7847	1.46%
15	君和投资	73.7847	1.95%	73.7847	1.46%
16	王昕	70.0000	1.85%	70.0000	1.38%
17	杨军	62.0000	1.63%	62.0000	1.23%
18	汇富基金	44.2708	1.17%	44.2708	0.88%
19	伟业天成	57.0000	1.50%	57.0000	1.13%
20	赵神州	35.0000	0.92%	35.0000	0.69%
21	张艳清	35.0000	0.92%	35.0000	0.69%
22	苟洪兵	30.0000	0.79%	30.0000	0.59%
23	浙江宏达	29.5138	0.78%	29.5138	0.58%
24	黄升国	25.0000	0.66%	25.0000	0.49%
25	刘杰	22.0000	0.58%	22.0000	0.43%
26	蒋洪庆	20.0000	0.53%	20.0000	0.40%
27	颜怀柏	20.0000	0.53%	20.0000	0.40%
28	李渝榆	20.0000	0.53%	20.0000	0.40%
29	洲明创投	17.7083	0.47%	17.7083	0.35%
30	黄英海	17.0000	0.45%	17.0000	0.34%
31	方舟投资	14.7569	0.39%	14.7569	0.29%
32	谭引	14.0000	0.37%	14.0000	0.28%
33	伟业众兴	13.0000	0.34%	13.0000	0.26%
34	海纳有容	10.5000	0.28%	10.5000	0.21%
35	杨紫陌	10.0000	0.26%	10.0000	0.20%

36	吕胜	10.0000	0.26%	10.0000	0.20%
37	张艳	10.0000	0.26%	10.0000	0.20%
38	徐祥	10.0000	0.26%	10.0000	0.20%
39	何晋平	9.0000	0.24%	9.0000	0.18%
40	夏露	8.0000	0.21%	8.0000	0.16%
41	孙逢举	7.0000	0.18%	7.0000	0.14%
42	伟业合盛	6.2000	0.16%	6.2000	0.12%
43	王国玉	5.0000	0.13%	5.0000	0.10%
44	邹小芳	5.0000	0.13%	5.0000	0.10%
45	李保峰	5.0000	0.13%	5.0000	0.10%
46	刘佳	5.0000	0.13%	5.0000	0.10%
47	刘俊良	5.0000	0.13%	5.0000	0.10%
48	叶萍	3.0000	0.08%	3.0000	0.06%
49	张永飞	2.0000	0.05%	2.0000	0.04%
50	罗毅	2.0000	0.05%	2.0000	0.04%
51	王双	2.0000	0.05%	2.0000	0.04%
本次计划公开发行股份		-	-	1,265.0000	25.01%
合计		3,793.4149	100.00%	5,058.4149	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前直接持股的前 10 名股东情况如下表所示：

序号	股东姓名/名称	直接持股数量（万股）	持股比例
1	查文字	662.5000	17.46%
2	伟业星程	513.9000	13.55%
3	南威软件	451.3889	11.90%
4	徐振宇	201.0000	5.30%
5	陈勇	167.5000	4.42%
6	文化基金	147.5694	3.89%
7	同赢基金	147.5694	3.89%
8	恒睿创投	147.5694	3.89%
9	伟业共创	137.0000	3.61%
10	胡显勇	120.0000	3.16%
合计		2,695.9971	71.07%

（三）本次发行前公司前 10 名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司直接持股的前 10 名自然人股东及其在公司报告期内的任

职情况如下表所示：

序号	姓名	持股数量（万股）	持股比例	职务
1	查文字	662.5000	17.46%	董事长
2	徐振宇	201.0000	5.30%	前任董事，2020年5月卸任
3	陈勇	167.5000	4.42%	-
4	胡显勇	120.0000	3.16%	-
5	王纯斌	100.0000	2.64%	董事、总经理
6	王昕	70.0000	1.85%	-
7	杨军	62.0000	1.63%	前任董事，2020年5月卸任
8	赵神州	35.0000	0.92%	董事、副总经理
9	张艳清	35.0000	0.92%	董事、副总经理
10	苟洪兵	30.0000	0.79%	监事会主席、总经理助理兼北方战略事业部总经理
合计		1,483.0000	39.09%	-

（四）外资股份和国有股份

截至本招股说明书签署日，根据《上市公司国有股东标识管理暂行规定》，公司不存在国有股东。

公司股东中的文化基金，根据《上市公司国有股权监督管理办法》第八十七条“国有出资的有限合伙企业不作国有股东认定，其所持上市公司股份的监督管理另行规定”，未作国有股份认定。

截至本招股说明书签署日，公司不存在外资股东。

（五）最近一年发行人新增股东的持股情况及其变化情况

招股说明书首次签署之日前一年内，公司新增股东为伟业合盛、伟业众兴、海纳有容及王昕。具体情况如下表所示：

取得股份时间	姓名	股份数（股）	占总股本的比例	价格（元/股）	总价（万元）
2021年11月	伟业合盛	62,000	0.16%	10.00	62.00
2021年11月	伟业众兴	130,000	0.34%	10.00	130.00
2022年1月	海纳有容	105,000	0.28%	35.00	367.50
2022年3月	王昕	700,000	1.85% ^注	-	-

注：王昕股份来源为婚内财产分割，未作对价。

1、伟业合盛、伟业众兴股权激励增资

（1）股份增资背景

2021年10月，四方伟业为对公司核心员工进行股权激励，对伟业星程、伟业齐利、伟业天成、伟业共创、伟业合盛、伟业众兴等员工股持股平台合计增发42.20万股，其中伟业星程4.90万股、伟业齐利7.10万股、伟业天成9.00万股、伟业共创2.00万股、伟业合盛6.20万股、伟业众兴13.00万股。其中，伟业众兴、伟业合盛为2021年8月新设立的员工持股平台。

2021年11月9日，四方伟业召开临时股东大会并审议通过《关于〈2021年员工持股计划（修订稿）〉的议案》，同意公司新增注册资本42.20万元。

（2）定价依据

本次增资价格参照同期股权激励实施价格10.00元/股。

2、海纳有容受让10.50万股

（1）股份受让背景

2022年1月，因江敏配偶为保荐机构平安证券员工，江敏为避免利益冲突将其持股的合计10.50万股股份转让予独立第三方投资机构海纳有容。

（2）定价依据

本次受让价格35.00元/股以前次外部股东增资价格33.88元/股为基础，综合考虑公司业绩及未来成长性因素协商确定。

（3）海纳有容基本情况

截至本招股说明书签署日，海纳有容持有公司10.50万股股份，持股比例为0.28%，其基本情况如下：

企业名称	北京海纳有容投资管理有限公司
统一社会信用代码	911103020535709718
成立日期	2012年9月14日
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
认缴出资总额	1,155.604万元人民币
法定代表人	乔洪波

经营范围	投资管理、资产管理；投资；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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。）		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
	乔洪波	407.15	35.23%
	张震霄	250.00	21.63%
	韩鹏	250.00	21.63%
	谭磊	192.50	16.66%
	拉萨经济技术开发区同舟海容创业投资管理合伙企业（有限合伙）	35.07	3.04%
	李璐瑶	13.50	1.17%
安吉颀	7.38	0.64%	

3、王昕受让 70.00 万股

（1）股份转让背景

2022年3月16日，查文字与王昕签署《协议书》，双方协商一致对查文字所持四方伟业股份中属于婚内财产的部分进行分割。分割完成后，王昕持有四方伟业70.00万股股份，双方对各自所持四方伟业股份不存在权属争议及潜在纠纷。同日，四川省成都市蜀都公证处对前述《协议书》进行了公证。

（2）定价依据

本次股份转让属于婚内财产分割，未作对价。

（六）战略投资者持股情况

公司不存在战略投资者持股情况。

（七）本次发行前发行人各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例情况如下表所示：

股东姓名/名称	关系	持股数（万股）	持股比例
查文字	查文字为伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业众兴、伟业合盛的	662.5000	17.46%
伟业星程		513.9000	13.55%

伟业共创	执行事务合伙人。	137.0000	3.61%
伟业齐利		85.6000	2.26%
伟业天成		57.0000	1.50%
伟业众兴		13.0000	0.34%
伟业合盛		6.2000	0.16%
君传基金	宁波丰年通达投资管理有限公司为君传基金、君和投资的执行事务合伙人。	85.6000	2.26%
君和投资		73.7847	1.95%
王纯斌	王纯斌持有员工持股平台伟业星程47.75万元出资份额，换算为间接持有四方伟业12.00万股股份。	100.0000	2.64%
伟业星程		513.9000	13.55%
张艳清	张艳清持有员工持股平台伟业星程59.00万元出资份额，换算为间接持有四方伟业16.00万股股份。	35.0000	0.92%
伟业星程		513.9000	13.55%
刘俊良	刘俊良持有员工持股平台伟业共创42.50万元出资份额，换算为间接持有四方伟业10万股股份。	5.0000	0.13%
伟业共创		137.0000	3.61%
何晋平	何晋平、夏露为夫妻关系	9.0000	0.24%
夏露		8.0000	0.21%

（八）发行人机构股东备案情况

发行人机构股东中，文化基金、同赢基金、恒睿创投、汇堃投资、君传基金、君和投资、汇富基金、洲明创投、方舟投资为私募基金，海纳有容为私募基金管理人。上述机构股东均已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定于中国证券投资基金业协会完成备案。具体备案情况如下：

序号	直接股东	私募基金管理人	私募基金管理人编号	私募基金	备案编号
1	文化基金	四川润恒发展股权投资基金管理有限公司	P1002215	文化基金	SH7391
2	同赢基金	深圳同创伟业资产管理股份有限公司	P1001165	同赢基金	SY1117
3	恒睿创投	深圳市恒信华业股权投资基金管理有限公司	P1063820	恒睿创投	SLW301
4	汇堃投资	上海仁金投资管理中心（有限合伙）	P1063159	汇堃投资	SJD564
5	君传基金	宁波丰年景顺投资管理有限公司	P1019892	君传基金	SS8298
6	君和投资	宁波丰年荣通投资管理有限公司	P1015651	君和投资	SX2537
7	汇富基金	厦门市凤凰花季基金管理有限公司	P1060162	汇富基金	SX1245
8	洲明创投	深圳市前海洲明基金管理有限责任公司	P1071060	洲明创投	SLL889

9	方舟投资	深圳市华讯方舟基金管理有限公司	P1062820	方舟投资	SJN125
10	海纳有容	海纳有容	P1002827	-	-

除上述机构股东外，发行人其他非自然人股东不需要按照《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律、法规履行基金备案或基金管理人登记程序。

（九）发行人历史上签署过的对赌协议及特殊约定条款

公司未曾与任何股东签署过约定对赌条款的相关协议，但曾与南威软件、汇富基金、汇堃投资、浙江宏达、文化基金、同赢基金、君和投资、君传基金、洲明创投、方舟投资、恒睿创投（以下简称“南威软件等 11 名股东”）签署的增资扩股相关协议中约定了股东特殊权利条款。

1、股东特殊权利条款内容

南威软件等 11 名股东曾与发行人、查文字签署协议约定了股东特殊权利条款，具体内容如下：

序号	股东名称	签署时间	协议名称	股东特殊权利条款
1	南威软件	2018.6.7	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、信息知情权等股东特殊权利条款。
		2019.2.27	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	
		2019.2.27	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	
2	汇富基金	2019.9.26	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等股东特殊权利条款。
3	汇堃投资	2019.9.27	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等股东特殊权利条款。
4	浙江宏达	2019.10.25	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、退出权、信息知情权等股东特殊权利条款。
5	文化基金	2019.11.28	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等

				股东特殊权利条款。
6	同赢基金	2019.12.13	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等股东特殊权利条款。
7	君和投资	2019.12.15	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等股东特殊权利条款。
8	君传基金	2019.12.15	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等股东特殊权利条款。
9	洲明创投	2020.6.24	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、退出权、信息知情权等股东特殊权利条款。
10	方舟投资	2020.6.24	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、退出权、信息知情权等股东特殊权利条款。
11	恒睿创投	2020.8.31	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》	股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、退出权、信息知情权等股东特殊权利条款。

2、股东特殊权利条款执行情况

截至本招股说明书签署日，各方未实际执行股东特殊权利条款，对发行人股权稳定及日常经营未造成不利影响。

3、股东特殊权利条款解除情况

发行人、查文字已于 2021 年 12 月与南威软件等 11 名股东签署补充协议（签署后生效），对股东特殊权利条款予以解除，具体如下表所示：

序号	股东名称	协议名称	协议主要内容
1	南威软件	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议（二）》	1、对股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、信息知情权等特殊权利条款予以解除。 2、本协议自各方合法签署后生效。自本协议生效之日起，各方特殊条款即解除，各方对解除条款互不承担任何违约责任。 3、除《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》（2018 年 6 月 7 日签署）、《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》（2019 年 2 月 27 日签署）、《成

			都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》外，各方未签署过其他关于对赌条款、特殊条款等类似安排的协议、声明、备忘录、往来信函或其它任何文件。
2	汇富基金	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	1、对股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等特殊权利条款予以解除。 2、本协议自各方合法签署后生效。自本协议生效之日起，各方特殊条款即解除，各方对解除条款互不承担任何违约责任。 3、各方对解除条款互不承担任何违约责任，除《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》外，各方未签署过其他关于对赌条款、特殊条款等类似安排的协议、声明、备忘录、往来信函或其它任何文件。
3	汇堃投资	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	1、对股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等特殊权利条款予以解除。 2、本协议自各方合法签署后生效。自本协议生效之日起，各方特殊条款即解除，各方对解除条款互不承担任何违约责任。 3、各方对解除条款互不承担任何违约责任，除《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》外，各方未签署过其他关于对赌条款、特殊条款等类似安排的协议、声明、备忘录、往来信函或其它任何文件。
4	浙江宏达	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	1、对股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、退出权、信息知情权等特殊权利条款予以解除。 2、本协议自各方合法签署后生效。自本协议生效之日起，各方特殊条款即解除，各方对解除条款互不承担任何违约责任。 3、各方对解除条款互不承担任何违约责任，除《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》外，各方未签署过其他关于对赌条款、特殊条款等类似安排的协议、声明、备忘录、往来信函或其它任何文件。
5	文化基金	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	1、对股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等特殊权利条款予以解除。 2、本协议自各方合法签署后生效。自本协议生效之日起，各方特殊条款即解除，各方对解除条款互不承担任何违约责任。 3、各方对解除条款互不承担任何违约责任，除《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》外，各方未签署过其他关于对赌条款、特殊条款等类似安排的协议、声明、备忘录、往来信函或其它任何文件。
6	同赢基金	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	1、对股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等特殊权利条款予以解除。 2、本协议自各方合法签署后生效。自本协议生效之日起，各方特殊条款即解除，各方对解除条款互不承担任何违约责任。

			3、各方对解除条款互不承担任何违约责任，除《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》外，各方未签署过其他关于对赌条款、特殊条款等类似安排的协议、声明、备忘录、往来信函或其它任何文件。
7	君和投资	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	1、对股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等特殊权利条款予以解除。 2、本协议自各方合法签署后生效。自本协议生效之日起，各方特殊条款即解除，各方对解除条款互不承担任何违约责任。 3、各方对解除条款互不承担任何违约责任，除《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》外，各方未签署过其他关于对赌条款、特殊条款等类似安排的协议、声明、备忘录、往来信函或其它任何文件。
8	君传基金	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	1、对股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、最优惠条款、退出权、信息知情权等特殊权利条款予以解除。 2、本协议自各方合法签署后生效。自本协议生效之日起，各方特殊条款即解除，各方对解除条款互不承担任何违约责任。 3、各方对解除条款互不承担任何违约责任，除《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》外，各方未签署过其他关于对赌条款、特殊条款等类似安排的协议、声明、备忘录、往来信函或其它任何文件。
9	洲明创投	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	1、对股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、退出权、信息知情权等特殊权利条款予以解除。 2、本协议自各方合法签署后生效。自本协议生效之日起，各方特殊条款即解除，各方对解除条款互不承担任何违约责任。 3、各方对解除条款互不承担任何违约责任，除《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》外，各方未签署过其他关于对赌条款、特殊条款等类似安排的协议、声明、备忘录、往来信函或其它任何文件。
10	方舟投资	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	1、对股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、退出权、信息知情权等特殊权利条款予以解除。 2、本协议自各方合法签署后生效。自本协议生效之日起，各方特殊条款即解除，各方对解除条款互不承担任何违约责任。 3、各方对解除条款互不承担任何违约责任，除《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》外，各方未签署过其他关于对赌条款、特殊条款等类似安排的协议、声明、备忘录、往来信函或其它任何文件。
11	恒睿创投	《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	1、对股东一票否决权、共同出售权、优先认购权、反稀释权、限售权、退出权、信息知情权等特殊权利条款予以解除。 2、本协议自各方合法签署后生效。自本协议生效之日起，各方特殊条款即解除，各方对解除条款互不承担任何违约责任。

			3、各方对解除条款互不承担任何违约责任，除《成都四方伟业软件股份有限公司增资扩股协议》外，各方未签署过其他关于对赌条款、特殊条款等类似安排的协议、声明、备忘录、往来信函或其它任何文件。
--	--	--	--

发行人、查文字与南威软件等 11 名股东未实际执行特殊权利条款，且已对投资协议中特殊权利条款予以解除，不会因此而导致发行人控制权变化，不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

九、拟公开发售股份的股东情况，股东公开发售股份事项对公司控制权、治理结构及生产经营等产生的影响

本次公开发行全部为公司公开发行新股，原股东不公开发售股份，对公司控制权、治理结构及生产经营不会产生重大不利影响。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

（一）董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会设 9 名董事，其中独立董事 3 名。董事的简要情况如下所述：

查文字，男，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，国际市场营销专业本科毕业。1998 年 7 月至 2001 年 12 月，任迈普通信技术股份有限公司副总经理；2002 年 6 月至 2016 年 7 月，历任北京东方通营销中心副总经理、成都东方通总经理；2003 年 11 月至 2019 年 9 月，兼任成都邦盛科技有限责任公司经理；2018 年 1 月至 2019 年 2 月，兼任四川众途科技有限公司董事；2016 年 9 月加入成都四方伟业软件股份有限公司，现任公司董事长。本届董事长任期为 2020 年 5 月至 2023 年 5 月。查文字先生是成都市武侯区政协委员，获得成都市大数据领军人才、成都市新经济优秀人才、四川省“天府青城”天府创业领军人才等多项荣誉。

王纯斌，男，1976 年生，中国国籍，无境外永久居留权，冶金机械专业本科毕业。2000 年 7 月至 2001 年 12 月，任山东省科学院海洋仪器仪表研究所助理研究员；2001 年 12 月至 2003 年 2 月，任四川托普软件股份有限公司软件开发工程师；2003 年 2 月至 2005 年 12 月，任成都润网科技有限责任公司项目经

理；2005年12月至2014年5月，任成都四方信息技术有限公司事业部总经理。2014年5月参与创立成都四方伟业软件股份有限公司，现任公司董事、总经理，本届董事任期为2020年5月至2023年5月。王纯斌先生曾获得成都市科技进步三等奖（2007年）、四川省科技进步三等奖（2012年）、四川省科技进步二等奖（2019年）、成都市首批蓉贝人才“技术领衔”等奖项。

张艳清，男，1975年生，中国国籍，无境外永久居留权，管理科学与信息系统专业本科毕业。2000年至2002年，历任迈普通信技术股份有限公司辽宁办事处销售代表、辽宁办事处经理、邮电事业部副总经理、人力资源部总经理；2002年至2017年，任北京东方通大区总监；2017年3月加入成都四方伟业软件股份有限公司，现任公司董事、副总经理，本届董事任期为2020年5月至2023年5月。

蒋洪庆，男，1974年生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业本科毕业，中级会计师，中国注册会计师（非执业会员）。1996年至1999年，任名山县木材公司职员；1999年至2002年，任四川兴华会计师事务所审计部经理；2002年至2011年，任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）高级审计经理；2011年至2014年，任成都雷电微力科技有限公司董事、财务总监；2014年至2017年，任成都恒润高新科技有限公司财务总监、副总经理、董事；2018年5月加入成都四方伟业软件股份有限公司，现任公司董事、副总经理、董事会秘书、财务总监，本届董事任期为2021年11月至2023年5月。

赵神州，男，1975年生，中国国籍，无境外永久居留权，计算机应用与维护专业专科毕业。2000年3月至2002年7月，任惠州金山电装有限公司软件开发工程师；2002年8月至2003年2月，任四川托普软件股份有限公司电力软件事业部软件开发工程师；2003年3月至2006年2月，任成都超讯科技发展有限公司开发部软件开发工程师；2006年3月至2014年5月，任成都四方信息技术有限公司华为事业部总工程师；2014年5月参与创立成都四方伟业软件股份有限公司，现任公司董事、副总经理，本届董事任期为2020年5月至2023年5月。赵神州先生2019年获得成都市首批蓉贝人才“技术领衔”奖。

冯美轲，男，1976年生，中国国籍，无境外永久居留权，国际经济与工商管理专业双学位本科毕业，中级经济师。2001年7月至2017年5月，历任中国

联通泉州分公司市场营销部员工、分公司城区分公司总经理助理、城区分公司副总经理、丰泽分公司总经理；2017年5月至2020年8月任南威软件股份有限公司营销中心副总裁；2020年8月至今任南威软件股份有限公司北方集团副总裁。2020年5月受南威软件委派，任成都四方伟业软件股份有限公司董事，本届董事任期为2020年5月至2023年5月。

张小松，男，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权，信息与通信工程专业博士，长江学者特聘教授。1990年8月至1996年6月，任江苏省江杨船舶制造厂技术工程师；1999年4月至今，历任电子科技大学助教、讲师、副教授、教授等职务。现任贵州海誉科技股份有限公司（831858.NQ）独立董事。2021年3月任成都四方伟业软件股份有限公司独立董事，本届独立董事任期为2021年3月至2023年5月。

周玮，男，1980年生，中国国籍，无境外永久居留权，财务管理专业管理学博士，副教授。2012年7月至2014年6月，任北京大学博士后。2014年7月至今任西南财经大学副教授。现任成都卫士通信息产业股份有限公司（002268.SZ）、成都彩虹电器（集团）股份有限公司（003023.SZ）、中科院成都信息技术股份有限公司（300678.SZ）、盛和资源控股股份有限公司（600392.SH）独立董事。2021年3月任成都四方伟业软件股份有限公司独立董事，本届独立董事任期为2021年3月至2023年5月。

蔡栋梁，男，1982年生，中国国籍，无境外永久居留权，金融学博士，副教授。2012年9月至2013年12月，任四川大学讲师；2014年4月至今，任西南财经大学副教授、四川蓬溪农村商业银行股份有限公司监事。2021年3月任成都四方伟业软件股份有限公司独立董事，本届独立董事任期为2021年3月至2023年5月。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司本届监事会共有3名监事。

苟洪兵，男，1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，计算机应用专科毕业。2003年9月至2005年10月任成都市龙成科技有限公司销售经理，2005年10月至2007年9月任四川世纪安达科技有限公司销售经理，2007年10月至

2010年4月任四川七星佳润环保科技有限公司销售总监，2010年5月至2014年7月任太极计算机股份有限公司成都分公司副总经理，2014年8月加入成都四方伟业软件股份有限公司，现任总经理助理兼北方战略事业部总经理。2017年7月任公司监事，现任公司监事会主席，本届监事任期为2020年5月至2023年5月。

李红，女，1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，电子商务专业本科毕业。2004年9月至2014年9月任成都四方信息技术有限公司产品线经理，2014年9月加入成都四方伟业软件股份有限公司，现任研发支撑部副经理、职工代表监事，本届监事任期为2020年5月至2023年5月。

杨洋，女，1986年出生，中国国籍，无境外居留权，财务管理硕士。2011年9月至2014年9月，就职于德同资本成都子基金，任投资部分析师；2014年9月至2017年9月，就职于德同资本成都子基金，任投资经理；2017年9月至2021年9月，就职于德同资本成都子基金，任投资总监；2021年11月至今，任职于四川润恒发展股权投资基金管理有限公司，任副总经理。2022年4月受文化基金委派，任成都四方伟业软件股份有限公司监事。本届监事任期为2022年4月至2023年5月。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有4名高级管理人员：

王纯斌，总经理，简历详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的情况”之“（一）董事会成员”之相关内容。

张艳清，副总经理，简历详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的情况”之“（一）董事会成员”之相关内容。

蒋洪庆，副总经理、财务总监、董事会秘书，简历详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的情况”之“（一）董事会成员”之相关内容。

赵神州，副总经理，简历详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的情况”之“（一）董事会成员”之相关内容。

（四）核心技术人员

公司所在行业为技术密集型行业，有较多技术水平优秀、开发经验丰富的研发人员。基于行业特点，公司制定了较为严格的核心技术人员认定标准。公司综合考虑员工的研发贡献、任职期限、专业背景等多方面因素，认定为核心技术人员。截至本招股说明书签署日，公司共有 4 名核心技术人员，在公司发展、核心技术研发方面作出了突出贡献。具体情况如下：

王纯斌，简历详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员”之相关内容。

顾美营，男，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，测试计量技术及仪器专业工学硕士。2009 年 7 月至 2014 年 5 月，就职于华为技术有限公司，任工程师。2014 年 5 月至 2016 年 4 月，就职于赛门铁克软件开发（成都）有限公司，任高级工程师。2016 年 10 月至 2017 年 6 月，就职于中电科华云信息技术有限公司，任测试经理。2017 年 7 月加入成都四方伟业软件股份有限公司，现任总经理助理、测试部总经理。

徐祥，男，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，计算机科学与技术学士。2006 年 7 月至 2007 年 3 月任成都芯创科技有限公司开发工程师；2007 年 3 月至 2014 年 5 月成都四方信息技术有限公司，历任软件开发工程师、系统分析师、软件架构师、研发总监职务。2014 年 6 月加入成都四方伟业软件股份有限公司，现任公司可视化产品群总经理。

赵红军，男，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，软件工程硕士学位，高级系统分析师、高级信息系统集成项目管理师。2012 年 1 月至 2014 年 3 月，就职于中国电子科技集团公司第三十研究所，任高级软件工程师；2014 年 5 月至 2016 年 9 月，就职于成都快活科技有限公司，任首席技术官；2016 年 12 月加入成都四方伟业软件股份有限公司，现任三维可视化产品群数据挖掘部总经理。

（五）董事、监事的提名情况

1、发行人董事的提名情况

公司本届董事会共有成员 9 名，其中 3 名独立董事。公司董事由公司股东大

会选举产生，任期3年。发行人董事的提名情况如下：

序号	姓名	在公司任职	提名人	任职期间
1	查文字	董事长	查文字	2020年5月20日至2023年5月19日
2	王纯斌	董事、总经理	查文字	2020年5月20日至2023年5月19日
3	张艳清	董事、副总经理	查文字	2020年5月20日至2023年5月19日
4	蒋洪庆	董事、副总经理、 董事会秘书、财务总监	查文字	2021年11月9日至2023年5月19日
5	赵神州	董事、副总经理	查文字	2020年5月20日至2023年5月19日
6	冯美轲	董事	南威 软件	2020年5月20日至2023年5月19日
7	张小松	独立董事	董事会	2021年3月5日至2023年5月19日
8	周玮	独立董事	董事会	2021年3月5日至2023年5月19日
9	蔡栋梁	独立董事	董事会	2021年3月5日至2023年5月19日

2、发行人监事的提名情况

公司监事会由3名监事组成，其中李红为职工代表监事，苟洪兵、杨洋为股东代表监事。职工代表监事由职工代表大会选举产生，股东代表监事通过股东大会选举产生。监事任期及提名情况如下：

序号	姓名	在公司任职	提名人	任职期间
1	苟洪兵	监事会主席、总经理 助理兼北方战略事 业部总经理	查文字	2020年5月20日至 2023年5月19日
2	李红	职工代表监事，研发 支撑部副经理	职工代表大会	2020年5月20日至 2023年5月19日
3	杨洋	监事	文化基金	2022年4月19日至 2023年5月19日

（六）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的兼职情况及其所兼职单位与发行人的关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

序号	姓名	在发行人处担任的职务	兼（任）职情况		兼（任）职单位与 发行人关系
			单位名称	职务	
1	查文字	董事长	伟业星程	执行事务合伙人	员工持股平台，发 行人股东
			伟业齐利	执行事务合伙人	
			伟业共创	执行事务合伙人	

			伟业天成	执行事务合伙人	
			伟业合盛	执行事务合伙人	
			伟业众兴	执行事务合伙人	
			伟业卓源	执行事务合伙人	未启用的员工持股平台
2	王纯斌	董事、总经理	安徽四方	执行董事	发行人全资子公司
			海南四方	执行董事	
			上海四蓉	执行董事	
			沈阳四方	执行董事	
			苏州四方	执行董事	
			西安四方	执行董事	
			青岛四伟	执行董事兼经理	
			遂宁四方	执行董事兼经理	
			德阳四方	执行董事	
			梦擎软件	执行董事兼经理	
			深圳四方	执行董事兼经理	
			无锡四方	执行董事兼经理	
			伟业合创	执行董事兼经理	
			德阳智慧城市	董事	
			友虹科技	监事会主席	
			3	冯美轲	董事
重庆南威智慧城市科技有限公司	经理、董事				
青岛南威信息技术有限公司	董事长兼经理				
南威利民（邹城）智慧城市运营有限公司	董事				
北京南威智城科技有限公司	董事				
泉州鲤城智慧城市科技有限公司	董事				
湖北省南楚信息技术有限公司	经理				
江西倬云软件股份有限公司	董事				
北京紫威云智科技有限公司	董事				
北京南威科技有限公司	经理				
江苏南威信息	董事				

			科技有限公司		
			福建南威智创科技有限公司	董事	
			北京南庆信息科技有限公司集团有限公司	董事	
			福建龙睿智城信息科技有限公司	董事	
			山东南威信息科技有限公司	董事	
4	张小松	独立董事	电子科技大学	教授	与本公司无关联关系
			贵州海誉科技股份有限公司	独立董事	公司董事担任该单位的董事
5	周玮	独立董事	西南财经大学	副教授	与本公司无关联关系
			成都卫士通信信息产业股份有限公司	独立董事	公司董事担任该单位的董事
			中科院成都信息技术股份有限公司	独立董事	公司董事担任该单位的董事
			成都彩虹电器（集团）股份有限公司	独立董事	公司董事担任该单位的董事
			盛和资源控股股份有限公司	独立董事	公司董事担任该单位的董事
6	蔡栋梁	独立董事	西南财经大学	副教授	与本公司无关联关系
			四川蓬溪农村商业银行股份有限公司	监事	公司董事担任该单位的监事
7	苟洪兵	监事会主席、总经理助理兼北方战略事业部总经理	成都市青羊区鑫炜达通讯有限公司（已吊销）	监事	公司监事会主席担任该公司监事
8	李红	监事, 研发支撑部副经理	安徽四方	监事	发行人全资子公司
			海南四方	监事	
			上海四蓉	监事	
			沈阳四方	监事	
			苏州四方	监事	
			西安四方	监事	
			青岛四伟	监事	
			遂宁四方	监事	
			德阳四方	监事	
			梦擎软件	监事	

			深圳四方	监事	
			无锡四方	监事	
			伟业合创	监事	
9	杨洋	监事	成都极米科技股份有限公司	监事	公司监事担任该公司监事
			成都中科大旗软件股份有限公司	董事	公司监事担任该公司董事

（七）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间不存在亲属关系。

十一、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议情况

公司与全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均签订了聘任协议、保密协议，公司与核心技术人员均签订了竞业禁止协议。截至本招股说明书签署日，上述合同履行正常，不存在纠纷及潜在纠纷。

除上述协议外，公司未与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订其他协议。

十二、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接或间接持有的公司股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。

十三、最近 2 年公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动情况

（一）公司董事会成员变动情况

2020 年 1 月 1 日，公司的董事会成员为查文字、王纯斌、张艳清、赵神州、徐振宇、杨军和吴丽卿，其中查文字为董事长。

2020 年 5 月 20 日，公司因董事会任期届满召开临时股东大会，审议通过了《关于公司董事会换届选举的议案》，选举查文字、王纯斌、赵神州、张艳清、

冯美轲为公司第三届董事会董事，全体董事任期均为三年。冯美轲为公司股东南威软件委派，系接替原南威软件委派董事吴丽卿。上述董事变动不会对公司生产经营产生重大不利影响。

2020年5月21日，公司董事会召开临时会议，审议通过《关于选举公司董事长议案》，选举查文字为公司董事长。

为完善公司治理结构，建立独立董事制度，公司于2021年3月5日召开股东大会，审议通过《关于选举公司独立董事的议案》，选举张小松、周玮、蔡栋梁为公司独立董事，任职至第三届期满。

为进一步提升公司治理水平，优化公司董事会结构，公司于2021年11月9日召开临时股东大会，审议通过了《关于增选董事的议案》，选举公司副总经理、董事会秘书、财务总监蒋洪庆为公司董事。

（二）公司监事会成员变动情况

2020年1月1日，公司的监事会成员为苟洪兵、李红、罗燕春，其中苟洪兵为监事会主席，李红为职工代表监事。

2020年5月4日，发行人召开2020年第一次职工代表大会并审议通过《关于选举李红女士为公司本届监事会职工代表监事》的议案。2020年5月20日，公司因监事会任期届满召开临时股东大会，审议通过了《关于公司监事会换届选举的议案》，由苟洪兵、李红、罗燕春组成公司第三届监事会，全体监事任期均为三年。2020年5月20日，公司监事会召开会议，审议通过《关于选举公司监事会主席的议案》，选举苟洪兵为公司监事会主席。

2021年3月5日，公司召开股东大会审议通过了《关于公司更换监事的议案》，公司股东文化基金委派监事由罗燕春更换为吕姝伦，任期至第三届监事会届满。

2021年11月9日，公司召开临时股东大会审议通过了《关于改选监事的议案》，公司股东文化基金委派监事由吕姝伦因离职更换为郑礼君，任期至第三届监事会届满。

2022年4月19日，公司召开2022年第一次临时股东大会审议通过了《关

于改选监事的议案》，同意文化基金委派监事由郑礼君更换为杨洋，任职期限自股东大会通过之日起至本届监事会任期届满之日止。

（三）公司高级管理人员成员变动情况

2020年1月1日，公司的高级管理人员成员为王纯斌、张艳清、蒋洪庆、赵神州，其中王纯斌为总经理。

2020年2月13日，公司召开临时董事会，任命徐泽鸿为公司副总经理。

2020年5月4日，发行人召开董事会审议通过《关于公司高管换届选举的议案》，同意由王纯斌、张艳清、蒋洪庆、赵神州和徐泽鸿5位组成公司高管团队，任期三年。

2022年4月4日，公司召开临时董事会通过《关于高管辞职的议案》，徐泽鸿先生因个人原因辞去公司副总经理职务，现任公司总经理助理。

（四）公司核心技术人员变动情况

最近2年内，公司的核心技术人员均为王纯斌、顾美营、徐祥、赵红军，公司核心技术人员未发生变动。

十四、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员除伟业星程、伟业齐利、伟业共创、伟业天成、伟业合盛及伟业众兴等员工持股平台外，与公司及其业务相关的对外投资情况如下：

单位：万元

姓名	职务	对外投资单位	投资金额/持有注册资本	持股/投资比例	是否与公司存在利益冲突	备注
查文字	董事长	伟业卓源	5.00	50.00%	否	公司未启用的员工持股平台
王纯斌	董事、总经理、核心技术人员	伟业卓源	5.00	50.00%	否	公司未启用的员工持股平台
张小松	独立董事	成都金隼智安科技有限公司	60.00	12.00%	否	与本公司无关联关系

张小松	独立董事	迅鰩成都科技有限公司	26.00	8.99%	否	与本公司无关联关系
张小松	独立董事	成都质数斯达克科技有限公司	26.25	1.59%	否	与本公司无关联关系

十五、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

（一）直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属（配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶，下同）直接持有公司股份情况如下表：

单位：万股，%

姓名	职务或关联关系	持股数量	持股比例	持有股份的质押或冻结情况
查文字	董事长	662.5000	17.46	无
王纯斌	董事、总经理、核心技术人员	100.0000	2.64	无
赵神州	董事、副总经理	35.0000	0.92	无
张艳清	董事、副总经理	35.0000	0.92	无
苟洪兵	监事会主席、总经理助理兼北方战略事业部总经理	30.0000	0.79	无
蒋洪庆	董事、副总经理、董事会秘书、财务总监	20.0000	0.53	无
徐祥	核心技术人员、可视化产品群总经理	10.0000	0.26	无

除上述情况外，其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在直接持有公司股份的情形。

（二）间接持股情况

公司部分董事、监事、高级管理人员、核心技术人员通过伟业星程、伟业齐利、伟业共创、伟业天成、伟业合盛、伟业众兴间接持有公司股份。截至本招股说明书签署日，该等人员间接持有公司股份的情况如下表所示：

姓名	职务或关联关系	间接持股主体	间接持有公司股份数 ^注 （万股）	间接持有公司股份比例
查文字	董事长	伟业星程	421.50	11.11%
		伟业共创	92.85	2.45%

		伟业齐利	63.20	1.67%
		伟业天成	20.25	0.53%
		伟业合盛	0.30	0.01%
		伟业众兴	1.30	0.03%
王纯斌	董事、总经理、核心技术人员	伟业星程	12.00	0.33%
张艳清	董事、副总经理	伟业星程	16.00	0.41%
赵红军	三维可视化产品群数据挖掘部总经理、核心技术人员	伟业共创	5.00	0.13%
顾美营	总经理助理、测试部总经理、核心技术人员	伟业共创	4.00	0.11%

注：间接持股数为合伙协议中记载的间接持有四方伟业股份数。

除上述情况外，其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在间接持有公司股份的情形。

十六、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序情况

报告期内，公司董事（除独立董事、外部董事外）、监事（除外部监事外）、高级管理人员及核心技术人员薪酬主要由工资、奖金等构成，并根据各自职位、能力、业绩等因素综合确定。

公司独立董事在公司只领取独立董事津贴，不享有其他福利待遇，也未以公司董事身份在其他单位领取报酬。独立董事津贴由董事会制订并经股东大会审议通过确定。

（二）最近三年董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬总额占各期发行人当期利润总额的比重

报告期内，公司目前及时任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬总额（不含股份支付）占当年利润总额的比重情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
薪酬总额（万元）	287.00	617.64	531.22	553.33
利润总额（万元）	-1,897.91	4,396.16	1,466.89	-8,977.81
薪酬占比	不适用	14.05%	36.21%	不适用

（三）最近一年从公司及其关联企业领取收入的情况

2021 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司领取的薪酬（不含股份支付）情况如下：

姓名	主要职务	2021 年度薪酬（万元）
查文字	董事长	70.74
王纯斌	董事、总经理、核心技术人员	72.71
张艳清	董事、副总经理	60.24
蒋洪庆	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书	46.74
赵神州	董事、副总经理	60.01
冯美轲	外部董事	-
张小松	独立董事	11.00
周玮	独立董事	11.00
蔡栋梁	独立董事	11.00
苟洪兵	监事会主席、总经理助理兼北方战略事业部总经理	51.57
李红	职工代表监事，研发支撑部副经理	21.91
郑礼君	外部监事	-
徐泽鸿	副总经理	46.74
顾美营 等 3 人	核心技术人员	153.99
合计		617.64

十七、已制定或实施的股权激励及相关安排

（一）股权激励的基本情况

为建立健全长效激励机制、充分调动公司员工的积极性与创造性，公司通过直接持股、间接持股等多种方式对公司员工进行了多次股权激励。

截至本招股说明书签署日，公司正在执行的股权激励计划主要通过 6 个员工持股平台实施，分别为伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业合盛和伟业众兴。

1、伟业星程

名称	成都伟业星程企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91510100MA61XYWM5N
执行事务合伙人	查文字

出资总额	1,947.25 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 218 号 2 栋 4 层 411 号
成立日期	2016-10-12
经营期限	2016-10-12 至 2066-10-11
经营范围	企业管理咨询（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）。

截至本招股说明书签署日，伟业星程的出资人、出资情况、间接持有发行人股权数量等相关情况如下表所示：

单位：万元，万股

序号	股东名称	合伙人类型	部门/职务	出资额	占平台出资额比例	间接持股	占平台权益额比例
1	查文字	普通合伙人	董事长	1,540.75	79.12%	421.50	82.02%
2	张艳清	有限合伙人	董事、副总经理	59.00	3.03%	16.00	3.11%
3	李今朝	有限合伙人	售前支持部	51.00	2.62%	10.00	1.95%
4	王纯斌	有限合伙人	董事、总经理	47.75	2.45%	12.00	2.34%
5	光永生	有限合伙人	销售事业部	40.00	2.05%	10.00	1.95%
6	张国兵	有限合伙人	营销指挥中心	28.00	1.44%	4.00	0.78%
7	杨林艳	有限合伙人	销售大区	24.50	1.26%	6.00	1.17%
8	蒋峻峰	有限合伙人	销售事业部	17.00	0.87%	4.00	0.78%
9	温韩	有限合伙人	销售大区	16.75	0.86%	4.00	0.78%
10	尹寿长	有限合伙人	中央研究院	15.00	0.77%	4.00	0.78%
11	赖文文	有限合伙人	可视化产品群	11.00	0.56%	3.00	0.58%
12	殷腾蛟	有限合伙人	运营管理部	11.00	0.56%	3.00	0.58%
13	王军	有限合伙人	智慧城市研究院	10.50	0.54%	3.00	0.58%
14	李圣鑫	有限合伙人	售前支持部	8.50	0.44%	2.00	0.39%
15	邬成博	有限合伙人	售前支持部	8.50	0.44%	2.00	0.39%
16	李青	有限合伙人	营销指挥中心	8.00	0.41%	2.00	0.39%
17	郑晖	有限合伙人	销售事业部	8.00	0.41%	2.00	0.39%
18	梅国进	有限合伙人	销售大区	8.00	0.41%	2.00	0.39%
19	刘智勇	有限合伙人	数据治理交付服务部	5.00	0.26%	0.50	0.10%
20	靳有成	有限合伙人	可视化产品群	5.00	0.26%	0.50	0.10%
21	周普	有限合伙人	可视化产品群	5.00	0.26%	0.50	0.10%
22	印龙兵	有限合伙人	可视化交付服务部	3.00	0.15%	0.30	0.06%
23	解小乐	有限合伙人	可视化产品群	2.00	0.10%	0.20	0.04%

24	王尹	有限合伙人	可视化交付服务部	2.00	0.10%	0.20	0.04%
25	饶敏	有限合伙人	人力资源部	2.00	0.10%	0.20	0.04%
26	胡艳	有限合伙人	可视化产品群	2.00	0.10%	0.20	0.04%
27	杨镇宇	有限合伙人	可视化产品群	2.00	0.10%	0.20	0.04%
28	谭周渝	有限合伙人	可视化交付服务部	2.00	0.10%	0.20	0.04%
29	杨万	有限合伙人	三维可视化交付服务部	2.00	0.10%	0.20	0.04%
30	刘冰	有限合伙人	财务部	1.00	0.05%	0.10	0.02%
31	田慧	有限合伙人	财务部	1.00	0.05%	0.10	0.02%

注：因本员工持股平台内对公司的增资价格不一致，而工商备案中将实际缴款金额认定为合伙企业出资额，故造成伟业星程中合伙人的出资比例与权益比例不一致。合伙协议中已约定各合伙人间接所持四方伟业股份数（即“间接持股数”），该间接持股数占该合伙企业持有四方伟业股份总数的比例即为“占平台权益额比例”，下同。

2、伟业共创

名称	成都伟业共创企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91510100MA6DF8M54Y
执行事务合伙人	查文字
出资总额	632 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府大道北段 1480 号 4 楼 1 号
成立日期	2017-07-31
经营期限	2017-07-31 至 2067-07-30
经营范围	企业管理咨询（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）。

截至本招股说明书签署日，伟业共创的出资人、出资情况、间接持有发行人股权数量等相关情况如下表所示：

单位：万元，万股

序号	股东名称	合伙人类型	部门/职务	出资额	占平台出资额比例	间接持股	占平台权益额比例
1	查文字	普通合伙人	董事长	420.00	66.46%	92.85	67.77%
2	刘俊良	有限合伙人	数据治理产品群	42.50	6.72%	10.00	7.30%
3	赵红军	有限合伙人	三维可视化产品群	20.50	3.24%	5.00	3.65%
4	顾美营	有限合伙人	测试部	18.00	2.85%	4.00	2.92%

5	邹肖瑞	有限合伙人	销售事业部	13.50	2.14%	3.00	2.19%
6	金日海	有限合伙人	数据治理产品群	9.00	1.42%	2.00	1.46%
7	王宇	有限合伙人	销售事业部	9.00	1.42%	2.00	1.46%
8	王怡君	有限合伙人	数据治理产品群	8.00	1.27%	2.00	1.46%
9	王伟才	有限合伙人	人工智能产品部	8.00	1.27%	2.00	1.46%
10	王世忠	有限合伙人	三维可视化交付服务部	7.00	1.11%	0.70	0.51%
11	尹嘉	有限合伙人	三维可视化交付服务部	7.00	1.11%	0.70	0.51%
12	陈清松	有限合伙人	三维可视化产品群	6.50	1.03%	1.20	0.88%
13	熊世辉	有限合伙人	可视化产品群	5.00	0.79%	0.50	0.36%
14	伍小静	有限合伙人	三维可视化产品群	4.50	0.71%	1.00	0.73%
15	付斌	有限合伙人	三维可视化交付服务部	4.50	0.71%	1.00	0.73%
16	陶偲	有限合伙人	销售大区	4.50	0.71%	1.00	0.73%
17	江夏	有限合伙人	可视化交付服务部	4.00	0.63%	1.00	0.73%
18	陈伟	有限合伙人	三维可视化交付服务部	4.00	0.63%	1.00	0.73%
19	刘畅	有限合伙人	三维可视化产品群	4.00	0.63%	1.00	0.73%
20	应康	有限合伙人	数据治理产品群	4.00	0.63%	0.40	0.29%
21	晏刚	有限合伙人	三维可视化产品群	4.00	0.63%	1.00	0.73%
22	陈星炆	有限合伙人	可视化产品群	4.00	0.63%	1.00	0.73%
23	夏宇	有限合伙人	可视化产品群	4.00	0.63%	1.00	0.73%
24	刘航	有限合伙人	数据治理产品群	2.00	0.32%	0.20	0.15%
25	唐赛	有限合伙人	三维可视化产品群	2.00	0.32%	0.20	0.15%
26	武丽娟	有限合伙人	测试部	2.00	0.32%	0.20	0.15%
27	蒲鹏	有限合伙人	三维可视化交付服务部	2.00	0.32%	0.20	0.15%
28	宋豪	有限合伙人	测试部	2.00	0.32%	0.20	0.15%
29	龚豪宇	有限合伙人	三维可视化交付服务部	1.50	0.24%	0.15	0.11%
30	李爽	有限合伙人	人力资源部	1.00	0.16%	0.10	0.07%
31	邓鋈权	有限合伙人	可视化交付服务部	1.00	0.16%	0.10	0.07%
32	周伟红	有限合伙人	人力资源部	1.00	0.16%	0.10	0.07%
33	安康	有限合伙人	人力资源部	1.00	0.16%	0.10	0.07%

34	陈迪	有限合伙人	人力资源部	1.00	0.16%	0.10	0.07%
----	----	-------	-------	------	-------	------	-------

注：李晓刚原系伟业共创合伙人，其所持伟业共创全部 9 万元合伙份额（对应四方伟业 2 万股股份）已由查文字于 2022 年 10 月予以回购，尚待办理工商变更。

3、伟业齐利

名称	成都伟业齐利企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91510100MA6C78AR3H
执行事务合伙人	查文字
出资总额	435.25 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府大道北段 1480 号 4 楼 2 号
成立日期	2017-11-30
经营期限	2017-11-30 至 2067-11-29
经营范围	企业管理咨询（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）。

截至本招股说明书签署日，伟业齐利的出资人、出资情况、间接持有发行人股权数量等相关情况如下表所示：

单位：万元，万股

序号	股东名称	合伙人类型	部门/职务	出资额	占平台出资额比例	间接持股	占平台权益额比例
1	查文字	普通合伙人	董事长	249.75	57.38%	63.20	73.83%
2	曾丸畅	有限合伙人	销售事业部	29.00	6.66%	4.00	4.67%
3	王树超	有限合伙人	销售大区	24.50	5.63%	3.00	3.50%
4	邱为	有限合伙人	销售事业部	10.00	2.30%	1.00	1.17%
5	段睿	有限合伙人	销售事业部	10.00	2.30%	1.00	1.17%
6	姚思文	有限合伙人	销售大区	10.00	2.30%	1.00	1.17%
7	沈晖	有限合伙人	销售大区	10.00	2.30%	1.00	1.17%
8	陈文佼	有限合伙人	市场部	9.00	2.07%	2.00	2.34%
9	朱捷	有限合伙人	销售事业部	7.00	1.61%	0.70	0.82%
10	徐茁	有限合伙人	销售大区	6.00	1.38%	0.60	0.70%
11	金志成	有限合伙人	售前支持部	5.00	1.15%	0.50	0.58%
12	闫冰洋	有限合伙人	销售事业部	5.00	1.15%	0.50	0.58%
13	黄瑞	有限合伙人	采购部	5.00	1.15%	0.50	0.58%
14	姚乔南	有限合伙人	销售大区	5.00	1.15%	0.50	0.58%
15	陈楚云	有限合伙人	售前支持部	5.00	1.15%	0.50	0.58%

16	任德	有限合伙人	销售事业部	5.00	1.15%	0.50	0.58%
17	陈小龙	有限合伙人	人力资源部	4.50	1.03%	1.00	1.17%
18	张鹏飞	有限合伙人	销售事业部	4.50	1.03%	1.00	1.17%
19	田黄庆	有限合伙人	销售事业部	4.00	0.92%	0.40	0.47%
20	杨海荣	有限合伙人	招投标部	3.00	0.69%	0.30	0.35%
21	余飞宏	有限合伙人	销售事业部	3.00	0.69%	0.30	0.35%
22	喻顺	有限合伙人	销售大区	3.00	0.69%	0.30	0.35%
23	程文杰	有限合伙人	销售事业部	3.00	0.69%	0.30	0.35%
24	贺琳茜	有限合伙人	销售事业部	3.00	0.69%	0.30	0.35%
25	李比古	有限合伙人	销售大区	2.00	0.46%	0.20	0.23%
26	高杨	有限合伙人	售前支持部	2.00	0.46%	0.20	0.23%
27	刘文博	有限合伙人	售前支持部	2.00	0.46%	0.20	0.23%
28	蔡江波	有限合伙人	销售大区	2.00	0.46%	0.20	0.23%
29	段瑞思	有限合伙人	销售事业部	2.00	0.46%	0.20	0.23%
30	吴彤	有限合伙人	售前支持部	2.00	0.46%	0.20	0.23%

4、伟业天成

名称	成都伟业天成企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91510100MA6CGKCD3M
执行事务合伙人	查文字
出资总额	570 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
注册地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府大道北段 1480 号 4 楼 3 号
成立日期	2018-06-08
经营期限	2018-06-08 至 2068-06-07
经营范围	企业管理咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营）。

截至本招股说明书签署日，伟业天成的出资人、出资情况、间接持有发行人股权数量等相关情况如下表所示：

单位：万元，万股

序号	股东名称	合伙人类型	部门/职务	出资额	占平台出资额比例	间接持股	占平台权益额比例
1	查文字	普通合伙人	董事长	202.50	35.53%	20.25	35.53%
2	徐泽鸿	有限合伙人	总经办	40.00	7.02%	4.00	7.02%
3	蒋杰	有限合伙人	销售大区	30.00	5.26%	3.00	5.26%

4	马华均	有限合伙人	销售大区	30.00	5.26%	3.00	5.26%
5	胥果	有限合伙人	销售大区	30.00	5.26%	3.00	5.26%
6	张登辉	有限合伙人	销售大区	30.00	5.26%	3.00	5.26%
7	钟旭	有限合伙人	销售大区	20.00	3.51%	2.00	3.51%
8	张之亭	有限合伙人	审计部	20.00	3.51%	2.00	3.51%
9	梅国进	有限合伙人	销售大区	20.00	3.51%	2.00	3.51%
10	张武松	有限合伙人	三维可视化交付服务部	15.00	2.63%	1.50	2.63%
11	杨秋实	有限合伙人	可视化产品群	10.00	1.75%	1.00	1.75%
12	梁栩浩	有限合伙人	销售事业部	10.00	1.75%	1.00	1.75%
13	王宇飞	有限合伙人	销售事业部	10.00	1.75%	1.00	1.75%
14	王承智	有限合伙人	销售事业部	10.00	1.75%	1.00	1.75%
15	熊嘉仪	有限合伙人	销售事业部	10.00	1.75%	1.00	1.75%
16	段小波	有限合伙人	可视化产品群	10.00	1.75%	1.00	1.75%
17	张毅	有限合伙人	销售大区	10.00	1.75%	1.00	1.75%
18	巩亚辉	有限合伙人	可视化产品群	10.00	1.75%	1.00	1.75%
19	李艳	有限合伙人	销售事业部	10.00	1.75%	1.00	1.75%
20	孔维科	有限合伙人	三维可视化交付服务部	8.00	1.40%	0.80	1.40%
21	冉菁	有限合伙人	销售大区	5.00	0.88%	0.50	0.88%
22	金建华	有限合伙人	销售事业部	5.00	0.88%	0.50	0.88%
23	张珂梵	有限合伙人	销售大区	5.00	0.88%	0.50	0.88%
24	潘小东	有限合伙人	人工智能产品部	5.00	0.88%	0.50	0.88%
25	罗茂	有限合伙人	三维可视化产品群	5.00	0.88%	0.50	0.88%
26	何燕	有限合伙人	销售事业部	3.00	0.53%	0.30	0.53%
27	周思捷	有限合伙人	三维可视化产品群	1.50	0.26%	0.15	0.26%
28	周欣雨	有限合伙人	三维可视化产品群	1.00	0.18%	0.10	0.18%
29	秦水苗	有限合伙人	三维可视化产品群	1.00	0.18%	0.10	0.18%
30	胡顺堯	有限合伙人	三维可视化交付服务部	1.00	0.18%	0.10	0.18%
31	徐雪琴	有限合伙人	测试部	1.00	0.18%	0.10	0.18%
32	杨超月	有限合伙人	三维可视化交付服务部	1.00	0.18%	0.10	0.18%

5、伟业合盛

名称	成都伟业合盛企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91510100MAACMH109D

执行事务合伙人	查文字
出资总额	62 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
注册地址	成都高新区科园三路4号1栋2层1-6号
成立日期	2021-08-20
经营期限	2021-08-20至2071-08-19
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

截至本招股说明书签署日，伟业合盛的出资人、出资情况、间接持有发行人股权数量等相关情况如下表所示：

单位：万元，万股

序号	股东名称	合伙人类型	部门/职务	出资额	占平台出资额比例	间接持股	占平台权益额比例
1	查文字	普通合伙人	董事长	3.00	4.84%	0.30	4.84%
2	张钊	有限合伙人	售前支持部	10.00	16.13%	1.00	16.13%
3	李士伟	有限合伙人	售前支持部	10.00	16.13%	1.00	16.13%
4	李蕴杰	有限合伙人	销售大区	5.00	8.06%	0.50	8.06%
5	孙志	有限合伙人	售前支持部	5.00	8.06%	0.50	8.06%
6	朱捷	有限合伙人	销售事业部	3.00	4.84%	0.30	4.84%
7	高圣林	有限合伙人	销售事业部	2.00	3.23%	0.20	3.23%
8	詹富德	有限合伙人	销售大区	2.00	3.23%	0.20	3.23%
9	张志刚	有限合伙人	售前支持部	2.00	3.23%	0.20	3.23%
10	王施宇	有限合伙人	销售事业部	2.00	3.23%	0.20	3.23%
11	曾弢	有限合伙人	销售大区	2.00	3.23%	0.20	3.23%
12	陈小虎	有限合伙人	销售事业部	2.00	3.23%	0.20	3.23%
13	侯丰尚	有限合伙人	销售事业部	2.00	3.23%	0.20	3.23%
14	钱宇航	有限合伙人	销售事业部	2.00	3.23%	0.20	3.23%
15	齐堃栋	有限合伙人	销售事业部	2.00	3.23%	0.20	3.23%
16	赵浩晨	有限合伙人	售前支持部	2.00	3.23%	0.20	3.23%
17	白明旭	有限合伙人	销售大区	2.00	3.23%	0.20	3.23%
18	陈伟豪	有限合伙人	售前支持部	2.00	3.23%	0.20	3.23%
19	易嘉	有限合伙人	销售大区	2.00	3.23%	0.20	3.23%

6、伟业众兴

名称	成都伟业众兴企业管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91510100MA64LYXP3A

代码	
执行事务合伙人	查文字
出资总额	130 万元人民币
企业类型	有限合伙企业
注册地址	成都高新区科园三路4号1栋2层1-6号
成立日期	2021-08-20
经营期限	2021-08-20 至 2071-08-19
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

截至本招股说明书签署日，伟业众兴的出资人、出资情况、间接持有发行人股权数量等相关情况如下表所示：

单位：万元，万股

序号	股东名称	合伙人类型	部门/职务	出资额	占平台出资额比例	间接持股	占平台权益额比例
1	查文字	普通合伙人	董事长	13.00	10.00%	1.30	10.00%
2	吴云峰	有限合伙人	三维可视化交付服务部	10.00	7.69%	1.00	7.69%
3	韩威宏	有限合伙人	中央研究院	10.00	7.69%	1.00	7.69%
4	王伟	有限合伙人	中央研究院	10.00	7.69%	1.00	7.69%
5	蒋维金	有限合伙人	数据治理产品群	5.00	3.85%	0.50	3.85%
6	彭丽林	有限合伙人	数据治理产品群	5.00	3.85%	0.50	3.85%
7	刘博轩	有限合伙人	三维可视化产品群	5.00	3.85%	0.50	3.85%
8	陈胤	有限合伙人	数据治理产品群	5.00	3.85%	0.50	3.85%
9	胡自生	有限合伙人	财务部	5.00	3.85%	0.50	3.85%
10	胡将	有限合伙人	数据治理产品群	5.00	3.85%	0.50	3.85%
11	陈维	有限合伙人	测试部	4.00	3.08%	0.40	3.08%
12	卜宇	有限合伙人	三维可视化交付服务部	3.00	2.31%	0.30	2.31%
13	田麒	有限合伙人	三维可视化交付服务部	3.00	2.31%	0.30	2.31%
14	罗丽	有限合伙人	测试部	3.00	2.31%	0.30	2.31%
15	石清华	有限合伙人	可视化交付服务部	3.00	2.31%	0.30	2.31%
16	刘航	有限合伙人	数据治理产品群	3.00	2.31%	0.30	2.31%
17	杨毅	有限合伙人	可视化交付服务部	3.00	2.31%	0.30	2.31%

18	邓杨平	有限合伙人	三维可视化交付服务部	3.00	2.31%	0.30	2.31%
19	秦轩	有限合伙人	三维可视化交付服务部	3.00	2.31%	0.30	2.31%
20	何俊	有限合伙人	测试部	3.00	2.31%	0.30	2.31%
21	蒙建伟	有限合伙人	数据治理交付服务部	3.00	2.31%	0.30	2.31%
22	杨芯萍	有限合伙人	三维可视化交付服务部	2.00	1.54%	0.20	1.54%
23	罗智丹	有限合伙人	可视化产品群	2.00	1.54%	0.20	1.54%
24	张亚威	有限合伙人	可视化交付服务部	2.00	1.54%	0.20	1.54%
25	陈龙	有限合伙人	可视化交付服务部	2.00	1.54%	0.20	1.54%
26	丁帮国	有限合伙人	三维可视化交付服务部	2.00	1.54%	0.20	1.54%
27	王文景	有限合伙人	可视化交付服务部	2.00	1.54%	0.20	1.54%
28	许聪	有限合伙人	可视化产品群	2.00	1.54%	0.20	1.54%
29	李元贵	有限合伙人	数据治理交付服务部	2.00	1.54%	0.20	1.54%
30	王海	有限合伙人	三维可视化交付服务部	2.00	1.54%	0.20	1.54%
31	李航	有限合伙人	三维可视化产品群	2.00	1.54%	0.20	1.54%
32	苏鹏	有限合伙人	可视化交付服务部	1.00	0.77%	0.10	0.77%
33	麻耀斌	有限合伙人	可视化交付服务部	1.00	0.77%	0.10	0.77%
34	李琴	有限合伙人	财务部	0.50	0.38%	0.05	0.38%
35	邓吉英	有限合伙人	财务部	0.50	0.38%	0.05	0.38%

（二）股权激励对公司经营状况、财务状况和控制权的影响及上市后行权安排

1、股权激励对经营状况的影响

公司通过实施股权激励，有助于公司、员工、股东三方利益有效结合，有利于激发员工积极性，提升公司经营成果，促进公司的业务发展。

2、股权激励对财务状况的影响

报告期内，公司确认的股份支付费用分别为 3,354.11 万元、1,587.88 万元、万元、1,312.06 万元和 1,357.38 万元，具体分析参见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”

之“2、管理费用”之“(3) 股份支付”。

3、股权激励对控制权的影响

报告期内，公司控制权未因股权激励计划与员工持股计划的实施而发生变更。

4、上市后的行权安排

本公司的股权激励不涉及上市后的行权安排。

（三）公司员工持股计划的锁定期和转让机制

1、公司员工持股计划的锁定期

根据伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业众兴、伟业合盛等 6 家持股平台出具的书面承诺函，相关承诺参见“附录 2：与本次发行相关的各项承诺”之“一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺”之“(一) 所持股份的流通限制、股东对所持股份的自愿锁定的承诺”之“5、员工持股平台伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业合盛、伟业众兴”。除上述承诺外，6 家持股平台中属于发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的合伙人亦按照相关法律法规的规定作出相应的股份减持承诺。

2、公司员工离职后的持股转让机制

根据伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业众兴、伟业合盛《合伙协议》的约定，公司员工离职后的持股转让机制汇总如下：

条款内容	具体情形	员工持股转让机制相关主要条款
离职情形下流转、退出机制	首次入伙	本企业有限合伙人在服务期内离职的，其出资份额由普通合伙人或其指定第三方（须为四方伟业或其子公司员工）以入伙价格原价回购。
	入伙后再增资	如在该服务期限内离职，增资部分出资份额由普通合伙人或其指定第三方（须为四方伟业或其子公司员工）以增资价格原价回购。

十八、公司员工情况

（一）公司员工及其专业结构情况

报告期各期末，公司已签订劳动合同的在册员工分别为 664 人、764 人、740 人和 634 人。

（二）员工专业结构

公司研发体系包括中央研究院专家、研发支撑部人员以及 6 个产品部、数据挖掘部和测试部，其中产品部、数据挖掘部和测试部存在根据需要参与交付的情况。为谨慎界定研发人员，公司将中央研究院专家和研发支撑部的全部人员，以及产品部、数据挖掘部和测试部研发工时 50%以上的人员，界定为研发人员；研发工时 50%以下的其他研发体系人员统计时划分入交付人员。

报告期各期末，按上述口径，公司人员的专业结构情况如下表所示：

单位：人

员工类别	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
研发人员	138	174	212	199
营销人员	168	190	219	221
管理人员	54	77	64	58
交付人员	274	299	269	186
合计	634	740	764	664

（三）员工学历结构

截至 2022 年 6 月 30 日，公司的人员学历结构如下表所示：

单位：人

学历	人数	占员工总数的比例
硕士及以上	49	7.73%
本科	476	75.08%
专科及以下	109	17.19%
合计	634	100.00%

（四）公司报告期内的社会保险和住房公积金缴纳情况

公司按照《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规及地方性劳动政策的规定，已在报告期内建立了社会保险制度，按期为员工缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险、生育保险和失业保险；同时，公司逐步建立健全了员工住房公积金制度，为员工缴纳住房公积金。

1、社会保险缴纳情况

报告期各期末，公司的社会保险缴纳情况如下表所示：

单位：人

项 目	2022年 6月末	2021年末	2020年末	2019年末
员工人数	634	740	764	664
缴纳社保人数	589	739	751	649
未缴纳社保人数	45	1	13	15
其中：当月 20 日以后入职	42	-	8	8
上家公司已缴纳当月社保	2	-	4	6
自愿放弃	1	1	1	1

注 1：因部分应届毕业生于 2022 年 6 月 20 日以后入职，导致公司当月存在未缴纳社保人数较多的情况。

注 2：为满足部分员工异地缴纳意愿，公司存在委托第三方机构在异地缴纳社保的情形。

报告期内，公司员工社会保险缴纳比例总体较高，未缴纳的原因主要为：一是部分新进员工入职时间晚于当月主管部门数据采集截止时间，当月无法缴纳；二是部分员工上家公司已为其缴纳当月社保，当月公司无法重复缴纳。

2、住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司的住房公积金缴纳情况如下表所示：

单位：人

项 目	2022年 6月末	2021年末	2020年末	2019年末
员工人数	634	740	764	664
缴纳公积金人数	581	675	677	555
未缴纳公积金人数	53	65	87	109
其中：试用期员工未缴纳	-	50	64	83
当月 20 日以后入职	42	-	8	8
上家公司已缴纳	2	-	4	6
自愿放弃	9	15	11	12

注：为满足部分员工异地缴纳意愿，公司存在委托第三方机构在异地缴纳公积金的情形。

报告期内，公司员工住房公积金缴纳比例较高，部分员工未缴纳的原因主要是未为试用期员工缴纳住房公积金，公司已于 2022 年 3 月起规范该行为。同时，存在少量员工自愿放弃缴纳的情况。

3、合法合规情况

报告期内，发行人不存在因违反劳动保障法律法规而受到主管部门行政处罚

的情形。

报告期内，公司存在部分员工未缴纳社会保险或公积金的情形，就此发行人控股股东及实际控制人查文字出具承诺，若四方伟业及其合并报表范围内的公司（以下简称“四方伟业及有关公司”）与员工发生社会保险、公积金相关的劳动纠纷或争议，或者四方伟业及有关公司所在地的社会保险部门、住房公积金主管部门要求四方伟业及有关公司对员工社会保险、住房公积金进行补缴，或者四方伟业及有关公司因未按照规定缴纳员工社会保险、住房公积金而受到相关部门的罚款处罚，则四方伟业及有关公司因上述原因而发生的费用支出或者所受到的损失将由其承担。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务情况

（一）发行人的主营业务介绍

1、公司的主营业务

公司是一家专业的大数据软件产品及服务提供商，围绕大数据的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示，依托自主研发的核心技术，已形成了包括 SDC ETL 融合数据软件、SDC Hadoop 数据存储计算软件、SDC Govern 数据治理平台、SDC BE 商业智能软件、SDC Miner 人工智能软件、SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台的全栈大数据处理软件，以支撑用户构建数据采、存、管、用的价值挖掘与应用系统，促进用户的数字化转型。

公司设立之初主要面向华为提供运营商消息业务软件产品及服务。随着“大数据”写入《政府工作报告》以及 2015 年《促进大数据发展行动纲要》等相关政策出台，公司结合自身特点，积极转型进入大数据处理软件行业。报告期内，公司主营业务未发生重大变化，主要是提供以大数据处理软件为核心的产品及服务。

根据《软件产品分类》（GB/T 36475-2018），软件产品分为系统软件、支撑软件、应用软件三大类，其中支撑软件主要包括开发支撑软件、中间件、浏览器、搜索引擎、虚拟化软件、大数据处理软件、人工智能软件。公司专注于大数据处理软件技术研发，经过持续研发积累，已形成了分布式高性能计算分析引擎、实时数据分析引擎、元数据智能驱动技术、自助式数据探查技术、基于 Web 的可视化编排和渲染技术、智能识图可视化技术、融合机器视觉的自动建模技术等 25 项核心技术，截至 2022 年 6 月 30 日，已取得专利 125 项（其中发明专利 111 项），计算机软件著作权 181 件。

公司基于上述核心技术的大数据处理软件产品及服务获得了较高程度的认可。公司承担了国家科技部等组织的重大科研项目 2 项，四川省科技厅等组织的重大科研项目 5 项；参与起草了 GB/T 38643-2020《信息技术大数据分析系统功能测试要求》、GB/T 38633-2020《信息技术大数据系统运维和管理功能要求》等

大数据国家标准。公司 2018 年获批建设四川省大数据智能建模与分析工程技术研究中心；2019 年，公司“SDC 大数据基础平台”（即公司大数据处理系列产品体系）获得四川省科学进步奖二等奖；2020 年公司被中国软件行业协会授予年度创新软件企业；2021 年，公司获批四川省第一批数字化转型促进中心；2022 年，公司“数字孪生可视化分析平台”（SDC ME 产品）被工信部评为大数据产业发展试点示范项目。根据 IDC《Market Glance: 中国数据智能市场概览, 2022》，公司是数据治理与可视化分析、商业智能分析决策细分市场领域的主要供应商之一。

公司积极参与国内自主研发产品创新工作，是四川省技术创新促进会信创工作委员会副理事长单位。自 2019 年起，公司主要产品逐步完成了国产化平台适配，已支持龙芯、飞腾、华为鲲鹏等国产 CPU，麒麟 OS、统信 UOS 等国产操作系统，达梦、人大金仓等国产数据库，并取得了国产化平台厂商出具的 100 多个的兼容互认证证书，已成为国内自主生态链上的组成部分。

公司的大数据处理软件产品及服务通用性较强，广泛应用于政府、军工、能源、交通、金融、制造业等重要部门及行业，覆盖了全国大多数省市（含中国香港），截至目前累计完成的案例超过 1,000 个，其中政府领域的终端用户主要包括应急管理部、海关总署、审计署、教育部等 20 多个国家部委的相关司局，以及各级地方政府的相关部门；交通领域的终端用户主要包括南方航空、香港机场、天津港等；能源领域的终端用户主要包括南方电网等；金融领域的终端用户主要包括中国外汇交易中心等；制造业领域的终端用户主要包括云南白药、南钢股份等。同时，公司与华为、新华三、中国电子、京东、科大讯飞等 ICT 龙头企业建立了良好的合作关系。报告期内，公司的主营业务收入分别为 10,193.35 万元、20,749.74 万元、28,170.91 万元、6,575.60 万元，其中 2019 年至 2021 年的复合增长率为 66.24%。

2、公司的主要产品及服务

公司的主要业务是大数据处理软件产品及服务。公司该业务以大数据处理软件产品为核心，并以此为基础向客户提供不同程度的服务，业务形态包括向客户销售软件产品、软件产品及服务、技术服务。其中，“技术服务”是以公司产品或核心技术（数据挖掘）为基础，以技术服务的合同形式呈现，多数合同的业务

实质与“软件产品及服务”类相同。

除此之外，公司的其他主营业务主要还有两类，一是运营商消息业务软件产品及服务，二是大数据系统集成业务。

(1) 大数据处理软件产品及服务

公司围绕大数据的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示，形成了相应的大数据处理软件系列产品体系，包括 SDC ETL 融合数据软件、SDC Hadoop 数据存储计算软件、SDC Govern 数据治理平台、SDC BE 商业智能软件、SDC Miner 人工智能软件、SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台等产品，其中 SDC Govern 数据治理平台、SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台是公司的核心产品。

鉴于大数据软件行业发展时间较短、专业性较强，用户存在广泛的专业技术服务需求，因此，公司提供软件产品的同时还提供不同程度的相关服务，以便用户更好地通过公司的软件产品助力其数字化转型。

公司的大数据处理软件产品及服务类型如下图所示：



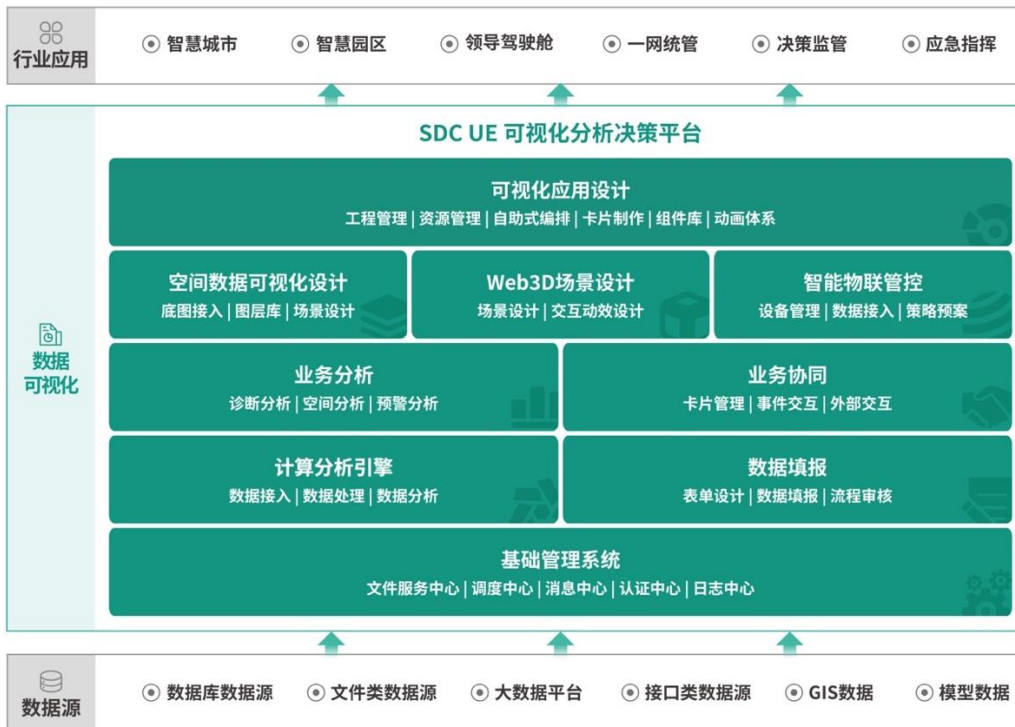
A、软件产品

①SDC UE 可视化分析决策平台

SDC UE 可视化分析决策平台是一款可以快速完成数据接入与处理、可视化页面设计、数据分析、数据业务协同与决策支持的平台软件，帮助客户洞察数据、发现和应用数据的价值，为直观、科学的业务决策提供支撑。

公司 2016 年推出了 SDC UE 产品，解决用户对数据可视化展示复杂度、美观性、可读性和数据处理及时性的要求。SDC UE 是国内较早实现零代码、快速搭建多样化可视化页面，同时支持数据分析的软件产品。2017 年，公司基于大数据处理技术，研发了分布式高性能计算分析引擎，使 SDC UE 产品解决了对多源、异构数据的接入读取，以及大数据量下复杂、混合、实时的数据查询分析的需求。2018 年至 2020 年，SDC UE 不断丰富可视化组件数量和效果，并依次推出了基于 GIS（地理信息系统）数据的可视化的 UGIS 模块、基于 Web 的 3D 场景可视化的 Web3D 模块，满足更多复杂的可视化展示与分析需求。2021 年，公司对 SDC UE 产品进行了全面的微服务化改造，并对产品进行了重新定位，进一步增强数据分析及业务联动能力，以打造一个集数据接入与处理、数据分析、数据展示和数据业务协同为一体的大数据可视化分析决策平台，帮助客户解决一站式的大数据可视化应用需求。

截至本招股说明书签署日，该产品的软件架构图如下所示：



截至本招股说明书签署日，该产品的主要模块如下所示：

主要模块名称	使用场景	主要模块
可视化应用设计	SDC UE 产品中核心模块，实现丰富多样的数据可视化页面编辑、多业务协同编辑，以形成一个完整的数据可视化应用。	是一个图形化、拖拽式、强大的可视化应用编辑模块。提供 100 多种丰富多样的可视化组件，内置丰富的模板，支持各种美观的可视化效果、动画配置，让客户轻松地完成一个或者多个可视化页面。
业务分析	基于计算分析引擎，需要对数据进行各种动态业务分析的场景	提供可视化决策分析平台中相关的分析能力，包含基本的统计分析、空间分析、诊断分析、预警分析以及运行态动态分析等场景，并且支持大体量实时或者离线的时序数据的分析计算和查询。
业务协同	完成数据业务协同的设计配置，实现数据的联动、业务协同以及数据应用的构建，让客户参与进来，实现真正的数据业务应用。	是可视化分析决策平台中完成数据联动、业务协同配置的模块。提供基于事件的人机交互编排技术，灵活地配置出复杂的具有数据联动、交互的可视化页面。支持基于业务卡片的关注、批示（圈阅）、预警红灯等功能，实现领导驾驶舱中多层次数据指标协同联动。支持通过外部调用，与第三方系统实现业务流程的事件协同管理、资源调度、融合通信、消息发送等，以实现多角色、多系统的联动联动，比如城市应急指挥、预警分析处置等。
计算分析引擎	海量多源异构业务数据接入、处理、分析等场景	提供多种数据源的接入，流程化的数据集构建，并支持建立指标体系，为上层可视化和分析提供数据基础。提供高性能大数据分布式查询计算引擎，支持聚合函数计算、表计算以及其他分析计算能力。

可选功能模块	使用场景	主要模块
空间数据可视化设计	应用于需要基于 GIS 地图对含位置信息的数据进行可视化展示的场景。	空间数据可视化设计模块是用于空间数据可视化展示设计的工具。支持丰富的空间数据接入、管理，提供独立的空间数据可视化场景编辑器，内置丰富的图层库和效果配置。非专业 GIS 人员也能快速、便捷、高效的进行空间数据接入并完成可视化效果呈现。
Web3D 场景设计	应用于需要在 Web 端进行 3D 模型类可视化展示的需求场景。支持轻量级园区、工厂、学校、楼宇、设备等 3D 可视化展示。	Web3D 场景设计是用于在浏览器端实现轻量级的 Web3D 场景和 3D 特效设计的工具。内置丰富的 3D 模型、背景等资源，提供独立的 Web3D 场景设计器，通过 3D 模型、3D 组件和 3D 特效配置以完成美观的 3D 可视化展示。
智能物联管控	需要对物联网数据进行采集和监控、设备智能化控制等场景，可广泛应用于智慧楼宇、智慧园区、智慧工厂以及智慧城市中	支持丰富的物联协议和设备数据采集，并进行实时数据分析处理，以多种输出方式输出采集结果，可直接应用于物联网设备的可视化监控和告警。提供强大的设备策略编辑、方案预案管理和编排功能，通过任务管理触发预案，并且执行预案中的相关设备策略。设备策略中支持对设备的下行指

	IOT 物联网设备的管 控。	令发送，以对物联网设备的控制。
数据填报	临时性、变化性的场 景下，收集、填报数 据进行表格化业务呈 现。辅助用户完成简 单的、临时的、与复 杂业务流程无关的数 据收集场景	数据填报模块是零散数据的在线填报模块，用于 辅助数据可视化和决策过程。提供独立的图形化 表单设计器，丰富的表单组件；支持自定义流程 审批；支持单条和批量填报。解决了临时需要进 行多人协同收集数据、时间要求紧、内容还存在 随时变化、并且收集的数据需要进行分析等这样 的难题。

当前，公司的 SDC UE 产品采用微服务化、模块化的架构，相关业务功能单元可拆分、可组合，以不同的部署形态，满足不同项目的支撑需求。

SDC UE 产品在以下方面具有较强的竞争力：

a) 丰富的异构数据源接入能力。支持包含关系型数据库、文本数据、大数据平台、第三方系统接口、物联网设备接口、空间数据服务等，支持 30 种以上的数据源；

b) 高效的大规模数据处理能力。内置自研的分布式高性能计算分析引擎，支持内存计算、分布式计算，可在 5 秒内完成 10 亿条以上数据的复杂计算（指涉及条件判断、聚合、左右连接、多表查询等情况的数据查询及计算，下同），为数据可视化、数据分析提供计算基础。同时，提供流程式可配置的数据处理能力，支持关联、清洗、转换、过滤、合并等数据处理过程；

c) 强大的数据分析能力。基于高性能分布式计算分析引擎，提供多种数据分析能力，为业务决策提供依据。I、支持统计函数、表计算函数、智能分析算法函数等类型的 100 多种算法，应用于数据分析与展示。II、支持交互式分析，用户可基于业务场景、业务指标、分析算法等进行自助式分析。III、支持基于规则引擎的预警模型配置，可对数据异常行为进行分析研判，采用图像、声音、消息等方式及时告警。IV、支持基于 GIS 技术的空间分析。V、支持海量时序数据的高速接入、存储、查询和分析；

d) 多样化的可视呈现设计能力。提供可视化应用设计、GIS 空间场景设计、Web3D 场景设计、业务卡片设计等多种设计器，满足不同业务场景的数据可视化呈现需求。内置 120 个以上的可视化页面组件，包括 2.5D 系列和 3D 系列统计图表类组件、几十种样式的 GIS 图层库、基于 WebGL/SVG 等技术开发的多种

高级组件等，单个组件平均具有约 80 个配置参数，支持粒子动画、光效、旋转、渐变、闪烁、轮播等效果。支持插拔式的二次代码注入能力，以实现自定义的可视化效果。支持页面级切换、组件入场加载、组件数据渲染等多级动画体系，从而让数据可视化的表达更加生动；

e) 便捷的业务协同能力。支持图表、页面、系统之间的事件联动设置及数据传递，实现用户与数据的交互。提供基于业务卡片的关注订阅、圈阅批示、红灯提醒、批示反馈等多层级的业务协同。支持多部门、多业务之间一体化指挥调度，提升用户的态势研判、科学决策、精准管理水平。

SDC UE 被广泛应用于政府、军工、交通、能源等多个行业，支撑用户的智慧城市、智慧工厂、智慧园区、指挥调度、领导驾驶舱等场景的大数据信息化建设。

应用案例：某智慧城市决策驾驶舱项目

在“十四五”时期加快建设“数字中国”的大背景下，某政府基于该省印发的《关于加快推进新型智慧城市建设的指导意见》开展智慧城市建设。该用户面临的主要挑战包括：城市运营数据分散，“信息孤岛”现象严重；对城市运行监测、监控情况展示不直观；自信息获取到决策、联动指挥的路径不通畅。公司基于 SDC UE 等产品为该政府建立了城市决策驾驶舱，辅助城市管理者把脉城市运行态势、对城市进行有效管理。

首先，在数据接入和处理层面，决策驾驶舱使用 SDC UE 产品对党建数据、疫情防控数据（包括外来人员报备及场所码数据等）、经济运行数据、自然资源数据、智慧交通数据、就业统计等多源数据进行接入。利用 SDC UE 强大的数据处理能力，对原始数据进行融合、计算，数据处理响应时间达到了秒级。为建立能反映城市运行的指标体系，支撑城市管理决策提供了数据基础。

其次，在数据分析层面，决策驾驶舱通过 SDC UE 强大的数据计算能力，对城市指标数据进行多种计算、分析。对单一指标进行统计分析、表计算分析，以发掘数据的分析价值。在此基础上，通过对多维数据进行融合分析，对多项指标在某些领域的组合与关联，建立数据关联关系，进一步深入挖掘数据潜能，形成了基于数据的风险预警系统，让决策者“看到没看到的”问题，从而辅助决策者

预判城市发展趋势。

再次，在数据展示层面，决策驾驶舱通过 SDC UE 多样化的可视呈现设计能力，利用其可视化设计器，完成了党建引领、市域治理、疫情防控、智慧综治、经济运行、就业保障、生态环境、重大项目监管等八大主题建设。基于软件的多样化呈现能力，决策驾驶舱的每个主题页面均制作了多样化、美观的图表，帮助决策者更直接、客观、全面地“看到想看到的”城市运行数据。

最后，在业务协同层面，决策驾驶舱基于 SDC UE 产品完成了面向管理和决策人员的指挥批示、办公人员接收及处理批示、决策人员集中研判和会商等需求的业务能力建设。

通过上述特性，SDC UE 为客户建立了真正用数据说话、用数据决策的城市决策驾驶舱，实现了“可监测、会预警、善分析，能指挥”。该决策驾驶舱是用户推进城市治理体系和治理能力现代化的重要抓手，是用户推动政府管理数字化转型的重要途径。

②SDC ME 数字孪生可视化平台

SDC ME 数字孪生可视化平台是一款数字孪生可视化应用搭建平台，帮助用户在虚拟空间创建物理世界的数字映射，并借助数据、算法等手段，实现对物理世界的感知、诊断、预测，释放数据价值，辅助业务决策。

公司 2017 年启动 SDC ME 的产品研发，实现了多源异构数据接入和三维渲染引擎的框架搭建，具备了三维可视化应用的构建能力，是国内较早将三维实时渲染技术与大数据可视化展示相结合的厂商。2018 年至 2019 年，SDC ME 新增业务编辑器和场景编辑器，内置了丰富的二三维组件，且支持这些组件之间的事件联动，增强了虚拟场景对现实世界的感知和联动能力。2020 到 2021 年，SDC ME 增强了三维渲染引擎能力，新增了融合机器视觉的自动建模技术，提供基于 GIS 数据的自动场景构建能力、云渲染功能，并新增物联网实时数据接入和处理功能，从而实现物联感知与管控能力，全面升级为便捷、高效的数字孪生可视化应用搭建平台。

截至本招股说明书签署日，该产品的软件架构图如下所示：



截至本招股说明书签署日，该产品的主要模块如下所示：

功能模块名称	使用场景	主要模块
计算分析引擎	海量多源异构业务数据接入、处理、分析等场景	提供多种数据源的接入，流程化的数据集构建，为上层可视化和分析提供数据基础。提供高性能大数据分布式查询计算引擎，支持聚合函数计算、表计算以及其他分析计算能力。
实时数据分析引擎	需对实时数据、物联网数据、时序数据进行分析控制等场景	支持丰富的物联协议和设备数据采集，并进行实时数据分析处理，以多种方式输出采集结果，可直接应用于物联网设备的可视化监控和告警。
GIS数据管理	空间数据预处理、管理、发布，为场景自动构建、模拟仿真提供数据支撑	支持DOM影像AI识别和要素匹配，Gis数据实时构建；支持DOM、DEM、矢量要素数据自动切片、坐标系转换、LOD层级自动抽稀；支持第三方的OGC数据接入和管理。
资产库	内置资源、租户资源与项目资源的集成中心，支持用户自主上传和管理资源	具备丰富的资源库，共计13种资源大类，60种资源小类。如：场景、模型、材质、特效、图片、音频、视频等多种类型资源；此外还支持资源的上传、管理以及实时热更新。
数字孪生渲染引擎	为数字孪生可视化应用提供实时渲染服务	为场景编辑器、业务编辑器、仿真编辑器、二次开发等数字孪生可视化应用构建模块提供实时渲染的底层支撑。
场景编辑器	用于数字孪生场景底座构建	支持GIS自动建模、第三方模型导入；支持模型编辑、植被编辑、路径编辑、镜头编辑、漫游编辑、材质编辑、环境效果编辑、美术后期效果编辑等场景编辑能力。
业务编辑器	基于数字孪生场景底座，将业务数据、二维图表、三维组件、交互事件整合为具象化的数字孪生应用	支持多种业务数据的集成与应用；支持上百种2D、2.5D、3D图表组件的灵活配置；支持拖拽式图形化业务编排；支持二三维一体化事件联动配置；支持仿真业务融合；支持多粒度的业务权限管理。

仿真编辑器	用于数字孪生应用中仿真模拟业务的构建	支持参数式仿真任务设计与管理，内置交通仿真、洪涝仿真等仿真服务，支持实时编辑与预览。
二次开发编辑器	为开发者提供二次开发接口调试、扩展、调用等服务	支持开发者基于开放的API接口进行对接和调试；支持接口管理和编辑，如接口的增、删、改、查等操作；支持SDK的下载和集成；支持以自定义接口的方式对业务编辑器进行能力扩充。
业务运行器	为数字孪生可视化应用提供运行载体	提供动态化的解析、渲染，支持实时配置变更，保障数字孪生可视化应用的流畅运行。

2019年，SDC ME 产品被中国软件协会评为年度优秀产品。2022年，SDC ME 产品被工业和信息化部列为大数据产业发展试点示范项目之“大数据重点产品和服务示范”中的重点产品。SDC ME 数字孪生可视化平台以下方面具有较强竞争力：

a) 强大的数字孪生场景构建能力。采用融合机器视觉自动建模技术，结合GIS数据，可5分钟内自动完成100平方公里L2级别（指包含实体三维框架和表面）的模型，快速构建城市轮廓，生成包括水系、道路、植被、建筑等元素的数字孪生场景。内置超过4,000个数字孪生资源，提供环境、植被、路径等元素编辑系统，并通过材质渲染、可视化动态编辑等技术，构建数字孪生场景底座。如环境编辑系统支持24小时物理天空环境渲染，预设20余种天气效果，可调节100余种天气效果参数；材质渲染技术支持通过高光、粗糙度、法线、遮罩等材质属性对模型进行融合渲染，提高对物理实体的还原度；

b) 丰富的异构数据源接入和高效的大规模数据处理能力，支持包含关系型数据库、文本数据、大数据平台、第三方系统接口、物联网设备接口、空间数据服务等，支持30种以上的数据源。内置自研分布式高性能计算分析引擎，支持内存计算、分布式计算，可在5秒内完成10亿条以上数据的复杂计算，为数据可视化、数据分析提供计算基础，同时提供流程式可配置的数据处理能力，支持关联、清洗、转换、过滤、合并等数据处理过程；

c) 便捷的业务构建能力。通过数据自适应技术，快速将业务数据绑定到三维组件，实现物理实体与其孪生体的联接。支持超过120种的2D、2.5D、3D组件，涵盖图表类、地图类、空间标注类、GIS分析类等，多数组件拥有数十种可配置参数，实现数据多样化展示。支持二三维一体化事件联动配置，快速地构建数字孪生可视化的交互应用，如交通应急指挥、疫情防控指挥调度等；

d) 智能的三维动态模拟仿真。通过机器学习、图形化仿真等技术，对城市治理等业务场景进行动态仿真、展示、分析、预警。当前已实现交通仿真与洪涝仿真。交通仿真子模块采用车辆动力学模型与驾驶心理学模型，模拟微观交通仿真车流状态，提供红绿灯、道路限速调节等功能；洪涝仿真子模块支持降水动态变化、渗透率、蒸发率等边界条件的流体动力学模型，结合城市高程数据，实现了洪涝状态分析。基于以上动态模拟仿真技术，并结合数字孪生三维展示功能，为城市智慧化、科学化治理提供支撑。

目前 SDC ME 被广泛应用于政府、交通、制造业、能源等行业，支撑智慧城市、城市大脑、智慧园区、应急指挥、智慧教育、智慧文旅、数字乡村等场景的数字孪生可视化应用建设。

应用案例：某钢铁公司智慧运营中心

某大型钢铁公司作为制造企业，其内部信息化系统较多且相互独立，其生产、运营、决策等环节缺乏统一的量化指标，用以监控、指导企业运营管理。因此，该用户亟需基于数字孪生技术，构建一个从原料进厂至炼铁、铁调、炼钢、轧钢、成品出库的集中管控运营平台，以实现信息共享、统筹规划、高效协同、柔性生产，全面提升该钢铁公司的运营管控能力。

首先，在数字孪生工厂构建层面，该项目通过 SDC ME 的自动建模技术与自助式场景编辑技术，构建了厂区内近 10 平方公里的高精度三维模型及厂区内近 230 平方公里的中精度三维模型，高度还原了厂区地形、建筑、路网、河流、地块、山脉及厂内各类设备等。实景模型通过与运营数据有机结合，可直观呈现厂区运营状态，为工厂运行监控、设备检测、应急指挥等应用场景提供了定位、展示等方面的能力支撑。

其次，在数据接入与处理层面，该项目通过 SDC ME 的多源异构数据源接入和大规模数据处理能力，与该集团的六大业务集群的信息系统进行对接，接入数十套信息系统，接入约 10,000 个生产运营指标，并结合实际业务创建了上千条业务规则、上百个管控模型，为提升运营管控能力、及时了解 and 掌握生产进度、研究分析影响生产的各种因素、设定应急预案等提供了强有力的数据支撑。

再次，在业务构建与展示层面，该项目通过 SDC ME 便捷的业务构建能力，

规划了生产、能源、物流、设备、环保、安全、质量、安防、营销、成本、研发、采购 12 大业务的展示模块，共计 200 余个专题页面。SDC ME 丰富的 2D、2.5D、3D 展示组件，有效支撑了该项目对各项生产运营指标的可视化展示，动态、全面地呈现了该集团的运营全貌。

最后，在业务联动与应急指挥层面，该项目基于 SDC ME 内嵌的二三维一体化事件动态编辑技术，通过 10 万多个数据采集点位收集信息，引入 1,000 多个跨业务规则模型，实现数据与二维图表、三维展示场景的联动，继而达到对生产流程从原材料进厂到产品交付的全程管控和追溯；同时根据系统预警规则和预警信息，对生产运行、物料平衡、能源介质、安全环保、质量等方面进行异常情况预警及应急预案推荐，有效辅助企业运营管理，构建实时、准确、高效的数字运营管理“工业大脑”。

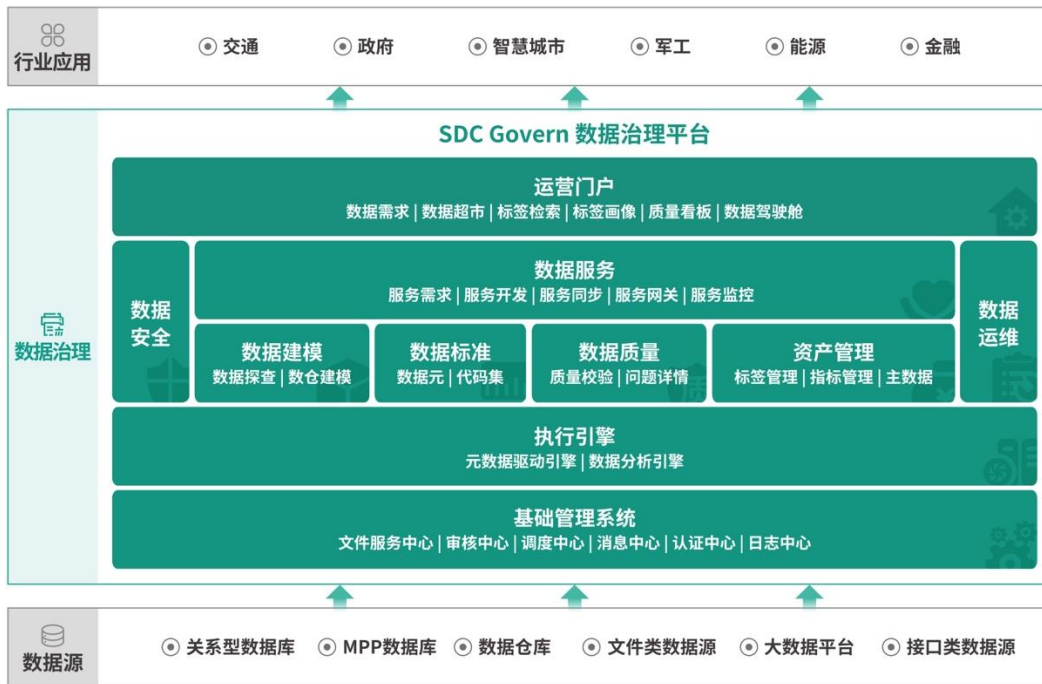
通过 SDC ME 产品为该钢铁公司打造的智慧运营中心，将原料、炼铁、铁调、炼钢、轧钢、成品 6 大业务集群，12 大业务模块融合贯通，打通由原料进厂到产品交付的全流程，推动用户实现全工序、全流程的智能化升级。根据相关媒体报导，项目完成后，用户企业生产稳定性大幅提升，产量提升 2%，工序能耗降低 3%，降低质量成本 10%。2022 年 7 月，用户因该项目获得了所在省份工业和信息化厅颁发的省级“质量标杆”奖项。

③SDC Govern 数据治理平台

SDC Govern 数据治理平台是一款对海量异构数据进行探查、清洗、加工、维护等方面高效治理的工具，为用户提供高质量数据，以支撑其数字化转型。

公司自 2016 年起推出了数据治理产品，在国内较早以软件方式实现了元数据管理、数据标准管理、数据质量校验、数据模型管理等功能。2018 年，SDC Govern 增加数据共享服务功能，提供安全可控的数据共享服务通道，为数据价值的运营与释放奠定基础。2019 年，SDC Govern 提供元数据智能驱动技术，提高了数据标准、数据质量等数据治理效率。2021 年，SDC Govern 基于机器学习算法，提供自助式探查技术，实现了海量数据环境下对数据结构、数据内容、业务含义等 50 余项维度特征指标的自助式探查，极大提高了数据治理实施效率和数据运营价值的释放。

截至本招股说明书签署日，该产品的软件架构图如下所示：



截至本招股说明书签署日，该产品的主要模块或子产品如下所示：

功能模块或子产品	使用场景	主要模块
运营门户	数据检索、数据运营等	运营门户是 SDC Govern 产品的门户界面。用户各个部门的数据使用人员可以通过运营门户的数据录入、数据调用、数据查看功能，与治理后的数据资产进行交互。
数据安全	数据运营、数据共享、数据安全管控等	数据安全是围绕数据安全防护、敏感信息管理、流程操作合规三大目标构建而成的工具，具有分级分类、数据权限、操作权限、访问权限等能力。
数据运维	数据监控、数据开发运维等	数据运维是统一运维监控调度任务的工具。提供任务监控、数据监测、运维告警等服务，通过任务集中管理、调度周期智能推荐、自定义告警规则等手段帮助用户减少运维人力投入，资源利用最大化，降低运维难度。
数据服务	数据集市、数据共享、数据运营等	数据服务是提供数据资产共享管控通道的工具。提供多表关联、数据资源、文件、接口服务开发与发布，在数据服务发布过程中提供数据脱敏规则，数据服务获取过程中提供服务监控能力，提供库表、API、下载、推送等多种服务方式。
数据建模	数据探查、数仓建模、数据模型	数据探查是助力资产智能盘点的工具，提供自助式探查配置、可视化探查结果报告、全局探查结果概览能力，帮助用户对目标库表数据情况快速了解。 数仓建模设计是建设数据仓库的有效工具，主要面向数据仓库架构师，可对数仓各个分层或者主题域进行维度建模。 数据模型是可视化的数据建模工具，提供逻辑模型和物理模型的管控能力，主要包括模型管理、模型转换、模型对比、模型检查、模型落地及逆向生成、模型审核等功能。
数据标准	数据中台、数据共享、数据	数据标准是统一标准体系管理工具，提供基础类数据标准主要包括数据元、代码集、编码集、同义词、标准文件管理等

	质量校验等	能力，标准建设方面支持智能生成统一标准体系，标准应用方面支持高精度数据标准自动对标应用。
数据质量	数据仓库、数据质量管理等	数据质量是对数据全生命周期各个环节可能存在的数据质量问题进行识别、度量、监控、评估的工具。支持多源异构数据之间质量校验，将关联标准转化为符合业务逻辑的质量校验规则，降低数据质量校验过程的复杂度。
资产管理	资源编目、数据共享等	资产管理是进行资源业务编目的工具，用来组织数据资源，能够全盘掌握资源的情况和内容，为数据共享交换提供依据。

注：报告期内，SDC Govern 部分模块曾单独作为子产品出售

公司“大数据治理与资产管控平台大数据产品”（对应“SDC Govern”产品）作为“清洗加工类”大数据产品入选工信部组织的“2019 年大数据优秀产品和应用解决方案案例”，并被中国信息通信研究院评为“最佳大数据产品奖”。SDC Govern 数据治理平台具备以下特点：

a) 自助式数据探查能力。基于分布式技术实现海量数据探查，提供业务数据、敏感数据等 50 余种数据探查指标，实现 PB 级数据量下自动生成数据业务信息和数据关系信息，提高数据治理效率；

b) 元数据智能感知能力。提供多层 SQL 语法解析器，实现 30 余种数据源自动解析 SQL 脚本，形成元数据血缘关系链路。同时，提供源端数据变更的实时监测，实现数据湖相关业务应用的秒级通知，主动修复相关数据应用业务。通过上述方式，大幅提高治理后的数据与原始业务数据之间映射的准确性；

c) 高效的数据治理能力。支持对 PB 级数据量实现高效地数据探查、数据清洗、数据加工、数据校验、数据服务等处理，如数据质量校验速度可达 26 万行/秒，快速实现海量数据的资产化、规范化；

d) 规范的数据管控能力。基于 DAMA 国际标准和国家 DCMM 模型进行产品功能设计，提供元数据、数据标准、数据模型、数据质量、数据安全、数据服务等治理能力，满足各行各业的数据管控需求。

目前 SDC Govern 产品已被广泛应用于政府、交通、军工等行业，为该等行业数据管理场景的数据底座建设提供支撑，提升数据的质量及价值，赋能用户的数字化转型。

应用案例：某市公安大数据中心数据治理平台

某市公安部门信息系统随着来自卡口管理、车辆管理、人员管理、社会资源管理等来源的数据快速增长，收集了大量的业务数据，但由于缺乏统一数据中心，存在数据资产不清晰、数据质量不高、数据关联性差、缺乏整体数据台账等状况，继而导致数据共享困难、数据业务应用利用率低、跨业务响应不及时等问题。SDC Govern 产品助力该市公安建设数据治理平台来解决上述问题。

首先，在数据探查层面，数据治理平台利用 SDC Govern 的探查能力，从技术和业务双重维度出发，在前期沉淀的大量业务数据表中，快速厘清了超过一千张公安业务核心数据资产表，包括数据分布及表内、表间数据字段关联关系等指标情况，形成清晰的数据资产台账，为后续数据接入工作提供方向指导。

其次，在数据感知接入层面，数据治理平台借助于 SDC Govern 的元数据智能感知能力，累计接入管理元数据规模达百万余条，并对元数据变化实现秒级自动感知。

再次，在数据治理层面，数据治理平台结合部委相关标准，以 SDC Govern 产品智能生成标准的功能，快速构建了涵盖数据治理全流程的一整套标准规范。同时，依托 SDC Govern 智能标准质量校验能力，完成了对几十项业务系统、数亿条数据的标准化和合规性检测及更正。从而助力用户依托前述数据标准规范，建成了包括 160 余个资源模型、6 大主题库 290 余个主题模型在内的 4 大数据资源库，为各业务应用提供了高质量的数据支撑。

最后，在数据管控与共享层面，数据治理平台以 SDC Govern 的数据服务共享能力，构建了大数据资源共享交互的高速传输通道，为该市公安系统各部门提供了标准、高效、稳定的数据共享服务。

基于 SDC Govern 产品建成的数据治理平台解决了用户海量业务数据分散、质量低下、标准不统一等问题，助力用户构建了涵盖 6 大类主题（人员、场所、事件、案件、物品、组织）的统一标准化数据中心，支撑了用户实现跨业务、跨组织、跨部门的信息快速共享和数据协作应用。

④SDC Hadoop 存储计算软件

SDC Hadoop 存储计算软件是一款基于分布式技术、为用户提供海量数据存储、计算和分析的大数据基础工具。

公司自 2015 年起开始研制 SDC Hadoop 产品。2016 年，SDC Hadoop 集成开源 Hadoop 生态多个组件并完成了集中运维管理门户的开发，发布了第一个版本。2017 年，随着集成开源 Hadoop 生态组件个数的增加，SDC Hadoop 推出了更加简单、快捷、易用的集中运维管理门户，将整个平台的安装部署时间从 1 天缩短至 2 小时。2018 年，SDC Hadoop 推出了自研的 SQL 解析技术，实现了 SQL On Hadoop，支持 Oracle 和 SQLSever 方言。2019 年以来，SDC Hadoop 提供时序数据处理能力，实现时序数据的高并发写入、低成本存储、高速率读取的功能，用于海量时序数据应用场景。经过几年的演进迭代，公司的 SDC Hadoop 不仅基于和兼容开源 Hadoop 生态，而且在集中运维管理、时序数据处理、SQL 解析等能力上优于开源 Hadoop，构建了成熟的集存储、计算和分析能力于一体的大数据基础平台。

截至本招股说明书签署日，该产品的软件架构图如下所示：



截至本招股说明书签署日，该产品的主要模块如下所示：

功能模块	使用场景	主要模块
数据存储	平台的核心模块，用于大规模、智能化、分布式地进行数据存储	数据存储是针对所有结构类型数据、任意规模的存储引擎。提供高效分布式存储架构，智能化策略存储，轻松存储海量数据，高效利用存储资源。
数据融合	用于将外部数据进行数据采集、统一处理、数据分发等处理后存储到平台	数据融合是数据采集流程配置操作工具，具有集中管理多平台数据、多维处理、多向分发能力。

数据仓库	利用本模块进行数据仓库构建，以便将大数据平台中的数据提供给第三方进行分析	数据仓库是针对批量处理结构化数据，构建多维模型分析以及数仓设计的工具。提供多个 SQL 标准、存储过程调度引擎、OLAP 分析、多维 Cube 模型设计、模型可视化呈现能力。
数据检索	提供外部用于快速数据检索、可视化检索等	数据检索是用于大数据检索与可视化预览的分布式文件搜索引擎。提供完整的 SQL 语法支持，使用混合式架构存储，优化提升查询效率，支持以 API 方式共享数据。
数据安全	对本平台的数据进行安全控制，如：访问鉴权、日志审计、数据加密等	数据安全是为平台组件、权限管控提供统一安全管理的服务工具。提供 Kerberos 认证、KMS 数据加密、RBAC 用户权限管理模式，支持数据细粒度访问权限控制，确保系统、数据免受恶意攻击和安全威胁。
流式计算	在采集实时数据过程中，实时地进行数据处理、计算等	流式计算是针对实时流数据处理与计算的工具。包含复杂指标的增量计算、分布式内存的并行计算、多尺度时间窗口漂移的动态数据处理功能，具有高吞吐、低延迟的优势。
时序数据库	用于对时序数据进行采集、存储，比如：物联数据、业务生成实时数据、日志数据等。	时序数据库是针对时序数据高性能存储与计算的分布式数据库。涵盖时序数据全周期处理，兼容 MySQLJDBC 协议，支持 DDL、DML 的设计与开发。
安装运维	对平台中的大数据组件进行安装、运维与监控等管理。	运维监控是针对大数据组件进行综合管理的 WEB 工具。提供 20+组件、6 大数据服务的可视化、向导式部署安装、监控、告警、健康监测和管理运维、在线横向扩容的能力。

SDC Hadoop 主要具备如下特点：

a) 集成多个 Apache 开源生态存储、计算和分析组件。包括分布式文件系统 HDFS、FastDFS，分布式数据仓库 Hive，NoSQL 数据库 HBase、MongoDB，内存数据库 Redis，全文检索引擎 Elasticsearch；分布式计算引擎 MapReduce、Tez、Spark2，分布式实时计算引擎 Storm、Spark Streaming、Flink，指标集构建工具 Kylin。存储、计算和分析组件累计超过 20 个，并支持分级存储，优化了 Hadoop 对小文件的存储机制；

b) 自研 SQL 解析器。可为用户提供 Oracle 和 SQLServer 两种数据库的 SQL 方言解析能力，降低使用人员的学习成本和迁移成本；

c) 高效的时序数据存储计算能力。提供高压缩比的时序数据存储能力，对物联网场景下的时序数据，单节点存取吞吐量可达 200MB/s、压缩比达到 45 倍；

d) 便捷的集中运维管理门户。提供图形化运维管理门户，包含插件式安装部署、平台监控、运营维护等，使得大数据基础平台的运行维护管理更加简单。

应用案例：某航天研究所大数据处理平台

某集团下属航天研究所存在数据存储成本高、计算能力无法满足业务需求、运维困难等问题。通过 SDC Hadoop 产品提供的数据存储、计算和分析能力，构建了一站式互联互通的大数据平台，从而解决上述问题。

首先，组件选择与运用层面，大数据平台利用 SDC Hadoop 丰富的存储、计算和分析组件，构建了一体化数据中心，实现了数据从采集、存储、解析、标注到归档全过程的闭环处理流程，打破部门壁垒，集中式管理数据。基于用户数据特性，将数据文件解析后存入 HBase, HDFS 为 HBase 提供可靠的底层数据存储服务，MapReduce 为 HBase 提供高性能的计算能力，Zookeeper 为 HBase 提供稳定服务和高可用机制。

其次，数据存储与计算层面，大数据平台利用 SDC Hadoop 高压压缩比算法为数据存储降本增效。数据压缩比例达到数十倍，将数据量从 TB 级别压缩到 GB 级别，在不到 100G 存储能力的物理机器上实现了 TB 级数据存储能力，降低了用户存储设备的成本，并将（最小集群的）数据并发写入能力提升到了每秒千万个数据点。

再次，运维管理层面，大数据平台基于 SDC Hadoop 运营门户提供统一部署安装、运维监控、业务应用等能力。提供了向导式部署 Hadoop 组件以及应用能力，使得安装部署更高效、易用。以图形化方式对机房、机架和主机进行管理和监控。提供组件实时监控的能力，实时监测各组件健康状态并实时上报告警信息，方便运维人员监控及定位。

用户基于 SDC Hadoop 产品构建的集存储、计算、分析和运维一站式互联互通的大数据平台，有效实现了对数据的高压缩比存储、高效分布式计算、统一高效运维。

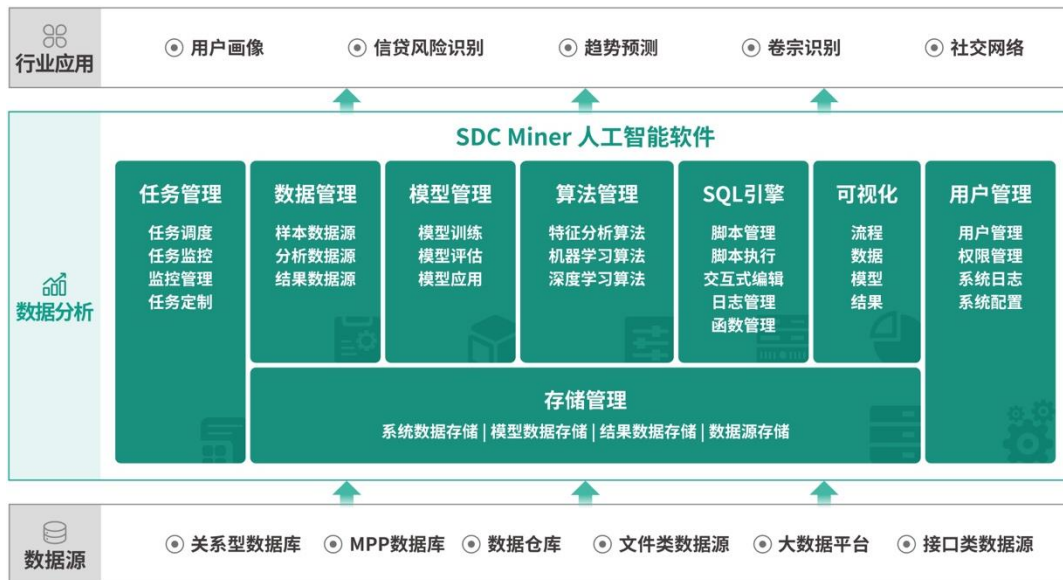
⑤SDC Miner 人工智能软件

SDC Miner 人工智能软件是一款提供基于机器学习和深度学习算法的一站式智能分析工具，为大数据分析人员提供数据预处理、特征提取、数据挖掘建模、模型评估和应用等功能，以降低数据挖掘工作的技术门槛。

公司为突破大数据分析应用瓶颈，将人工智能领域的前沿技术引入产品体系

的规划，2016年推出了SDC Miner产品，向大数据分析人员提供了一站式的算法建模和分析软件，支持分类、回归、时序、聚类、统计、协同过滤、频繁模式挖掘等机器学习算法。2018年，SDC Miner产品实现了可视化建模流程，用户可通过拖拉拽的方式构建模型，从而增强建模过程的可解释性和交互性。2019年，SDC Miner产品内置150余种分布式算法（含神经网络算法），在模型开发、部署、评估和应用等方面进行了优化和提升。2020年以来，SDC Miner产品持续增强海量数据分析能力，以更高效地处理大规模复杂数据，支撑用户进行数据分析，提高智能化业务决策能力。

截至本招股说明书签署日，SDC Miner的产品软件架构如下图所示：



截至本招股说明书签署日，该产品的主要模块如下所示：

功能模块名称	使用场景	主要模块
数据管理	数据源管理、数据导入	用于管理需要计算和分析的数据，可以对样本数据源、分析数据源、结果数据源进行管理。
模型管理	数据挖掘模型管理、模型训练	用于管理数据挖掘模型，可进行模型训练、模型评估、模型应用。
算法管理	人工智能算法管理和应用	用于对人工智能算法进行管理，包括：特征分析算法、机器学习算法、深度学习算法。
SQL引擎	可视化数据预处理	对海量数据进行预处理，具备交互式编辑能力。
可视化	数据可视化的应用	对建模流程、训练模型、数据分析、预测结果等进行可视化展示。
存储管理	数据存储和管理	系统数据存储、模型数据存储、结果数据存储、数据源存储。
任务管理	定时任务、周期任务等任务管理	任务调度管理、对任务运行情况进行监控。

系统管理	对系统进行维护和管理	用户及其基本信息的管理、权限管理、系统日志和系统设置。
------	------------	-----------------------------

SDC Miner 产品于 2018 年被工业和信息化部评为“大数据产业发展试点示范项目”，主要具备以下特点：

a) 一站式智能分析建模流程：提供数据准备、特征提取、模型训练、模型评估和优化、模型应用和部署等一站式建模与分析工具，从而降低用户开展数据挖掘工作的技术门槛；

b) 丰富的分布式算法：内置 150 余种分布式算法，覆盖了统计算法、自然语言处理、图论分析、深度学习、机器学习等类型，帮助用户提升数据挖掘的分析效率和准确率；

c) 高效易用的建模方式：通过拖拉拽的方式图形化建模和自动化建模，实现高效、便捷、零代码建模，为专业及非专业数据挖掘用户发掘大数据的价值。

基于这些能力，公司 SDC Miner 产品已用于政府、金融、能源、军工等领域。

应用案例：某中央部委大数据中心风险研判和智能预警实验室项目

某中央部委风险研判和智能预警实验室亟需通过人工智能模型建设，有效提升风险研判能力和预警的准确性，为应急管理、安全生产、指挥救援、实训演练、辅助决策等需求提供有效的技术支撑。用户基于 SDC Miner 产品，在现有数据资源的基础上开展智能建模、训练、评估和验证，提高了人工智能模型应用决策过程的可解释性、稳定性、决策效率。

在挖掘数据及模型价值层面，该实验室依托 SDC Miner 产品内置的超过 150 种分布式机器学习算子，使用了机器学习算法、深度学习算法领域多种监督、半监督和无监督算法，并借助于 SDC Miner 产品对多种编码语言在数据集验证、训练过程验证和结果一致性验证等领域的验证能力，从算法丰富程度和模型验证能力两个维度助力模型开发人员提升模型质量，有效提升了风险研判、预警的准确性，在安全生产领域实现了数据驱动、数字化转型。

在存量业务数据机器学习模型构建方面，SDC Miner 产品提供了拖拉拽图

形化建模的能力，以及高效便捷、零代码、低门槛的模型构建与验证工具。该实验室在数据模型、探索结果、特征工程、算法选择、参数设置、评估指标等模型开发和训练过程中，利用公司软件助力模型训练人员快速完成搭建根因分析、风险评估和预测性分析模型，高效完成数据特征工程、模型迭代等工作，有效降低了模型训练、评估和验证周期。

某部委风险研判和智能预警实验室通过 SDC Miner 产品提供丰富的分布式算法、易用的图形化建模和一站式建模能力，充分挖掘历史数据和实时数据的价值，面向实际需求，为安全生产、指挥救援提供实时决策服务。

⑥SDC BE 商业智能软件

SDC BE 商业智能软件是一款自助式数据分析工具，支撑业务人员便捷高效地对数据进行自助分析、探索和预测，帮助企业洞察数据价值和辅助决策。

公司于 2018 年推出 SDC BE 自助式数据分析产品，以帮助企业挖掘数据价值。2019 年，为满足企业在数据分析的基础上快速制作工作报表，增加了“中国式复杂报表”模块。2020 年，SDC BE 重点升级分布式计算引擎的计算框架与性能优化，增强了高并发时对海量异构数据分析的处理能力。2021 年，SDC BE 引入数据资产的理念，实现了轻量级的数据管控能力，使得产品逐步具有数据管、用的能力，打破大数据平台管用分离的方式，以进一步激活数据价值和赋能数字化转型。

截至本招股说明书签署日，SDC BE 产品软件架构如下图所示：



截至本招股说明书签署日，该产品的主要模块如下所示：

功能模块	使用场景	主要模块
仪表盘	数据门户、台账、领导驾驶舱、报表等	通过拖拽式方式快速设计报表。业务人员可以通过交互式组件、分析图表、事件编排功能制作报表。
自助式数据分析	数据分析、业务诊断、数据探查等	提供探索式数据分析功能，让业务人员利用分析算法、数据图表等能力深度的探索数据价值，提升企业决策竞争力。
中国式复杂报表	数据报表、工作台账、交互式报表等	提供快速制作自动化业务报表、透视表以及分析报表等中国式复杂报表的能力。
分布式高性能计算分析引擎	海量多源异构业务数据接入、处理、分析等场景	提供多种数据源的接入，流程化的数据集构建，为上层可视化和分析提供数据基础。提供高性能大数据分布式查询计算引擎，支持聚合函数计算、表计算以及其他分析计算能力。

SDC BE 商业智能软件主要具备以下特点：

a) 大规模数据高效计算能力。内置自研的分布式高性能计算分析引擎，支持内存计算、分布式计算，可在 5 秒内完成 10 亿条以上数据的复杂计算，为数据分析提供计算基础；

b) 一体化的自助式分析和复杂报表功能。自助式分析采用可视化方式让业务人员通过分析算法、数据图表等功能简单快速实现业务分析，复杂报表可快速制作业务报表、透视表、段落明细表、不规则表格等中国式复杂报表，从而满足多种场景下的商业智能分析需求。可在同一张报表中动态切换不同的数据指标，

从而实现了更加灵活的业务交互能力，让业务人员以实时交互的方式快速洞察数据价值；

c) 丰富的多源异构数据源接入。支持包含关系型数据库、文本数据、大数据平台、第三方系统接口、空间数据服务等，支持 30 种以上的数据源，并具备业务数据指标体系构建能力。

SDC BE 应用于政府、交通、军工、能源等多个行业，通过提供专业的数据分析能力，帮助管理者有效利用数据价值，辅助决策。

应用案例：某区“智慧光明”大数据决策分析平台项目

在新冠疫情防控背景下，深圳某区亟需解决防控数据收集难、收集慢、数据分析深度不足等难题，打破其依赖“信息孤岛式”疫情防控系统的困境。公司基于 SDC BE 打造数据决策分析平台，通过快速融合数据、分析数据，实现疫情信息共享、高效协同、监控预警、精准决策，应用于疫情快速防控，助力该区政府打赢疫情防控狙击战。

首先，在数据接入和数据预处理层面，通过 SDC BE 丰富的数据接入能力，数据决策分析平台接入了政务、公安、交通、场所码、健康码、核酸检测、疫苗接种等多种数据后，基于 SDC BE 强大的数据预处理能力、结合疫情防控的数据要素，通过对多源异构数据的融合和处理计算，构建了疫情防控监测预警指标体系，为区政府的疫情防控决策提供数据支撑。

其次，在数据分析和计算层面，数据决策分析平台通过 SDC BE 高效的计算分析能力，对疫情防控指标进行统计分析、关联分析、以及深度挖掘分析等，实现了实时感知疫情态势、全面洞察疫情防控，让行政部门各级决策者在纷繁复杂的疫情防控工作中“看到没看到的问题”，有效助力疫情防控总体决策。

再次，在数据呈现和业务协同层面，数据决策分析平台通过 SDC BE 多样化的数据可视能力，建立了行政部门、学校、重点行业、重点场所、街道、社区等六大疫情分析监控和风险预警主题，直观地展示了疫情防控状态、风险和预警提示等。同时基于 SDC BE 业务协同能力，快速构建了区政府-街道-社区多级联动的疫情防控体系，防疫部门做到了高效、及时的疫情联动指挥。

基于 SDC BE 产品构建的数据决策分析平台，用户疫情防控相关数据收集、

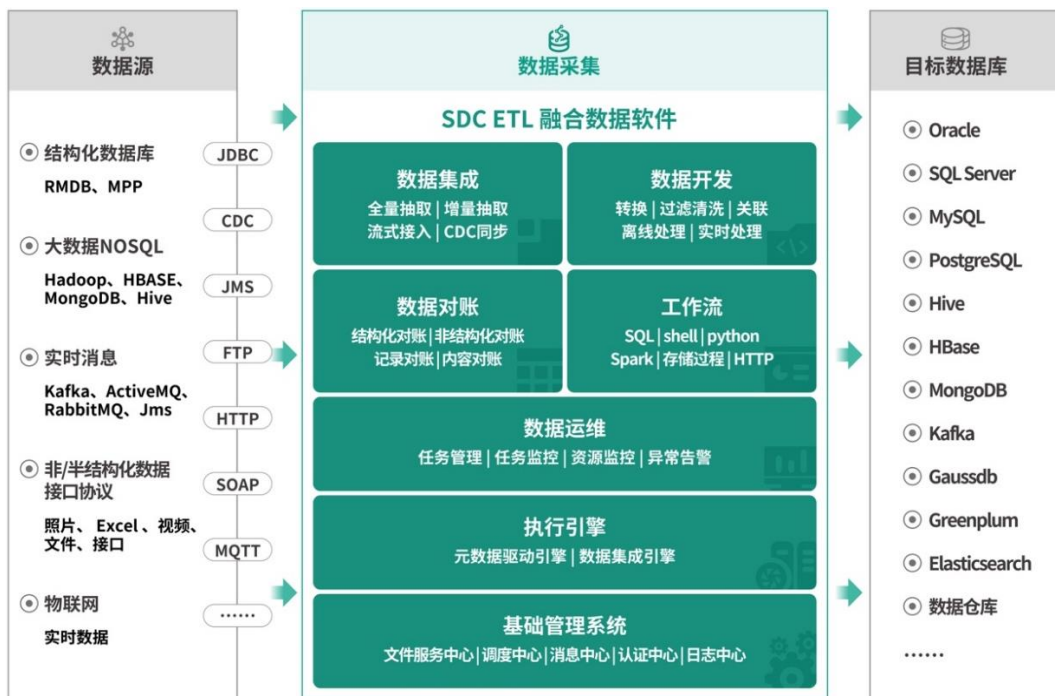
数据监测周期从 30 分钟提升到实时，助力疫情防控更及时、更精准，为全区筑起一道对新冠病毒的智慧防线，以此助力复工复产，有效保障了生产生活平稳有序开展。

⑦SDC ETL 融合数据软件

SDC ETL 融合数据软件是一款面向海量异构数据进行智能化抽取、转换、加载的工具，为用户数据集成提供支撑。

公司自 2016 年起推出了 SDC ETL 产品，提供离线数据采集及任务运行调度监控功能。2018 年，SDC ETL 增加数据断点续传及数据传输加密功能，保障采集过程中数据安全传输。2019 年，SDC ETL 增加对国产数据库的适配和实时数据采集功能。2021 年，SDC ETL 通过微服务改造，实现了产品的分布式部署，增强了在高并发、海量数据场景下的数据处理能力及稳定性，同时引入元数据智能驱动技术，实现了智能生成数据采集任务，提高了数据采集的实施效率。

截至本招股说明书签署日，该产品的软件架构图如下所示：



截至本招股说明书签署日，该产品的主要模块如下所示：

功能模块	使用场景	主要模块
数据集成	数据仓库、数据集市、数据湖等	数据集成是汇聚异构数据的工具。提供 100 余种异构数据源集成能力，涵盖结构化、半结构化和非结构化

		数据，提供全图形化的批量采集、整库迁移、实时采集模式。利用异构数据汇聚任务智能生成技术，实现基于来源关系自动生成数据采集任务。
数据开发	数据仓库、数据集市、数据湖、数据分发、指标开发等	数据开发是融合加工海量数据的工具。支持 100 种以上的结构化数据处理，内置 200 余种高性能数据处理算子以提高数据处理效率。产品可全流程以可视化拖拽方式进行作业开发，降低开发人员门槛。
数据对账	数据仓库、数据资产盘点等	数据对账是数据源间资产比对工具。提供全 WEB 操作方式，支持结构化、非结构化数据对账，向导式引导对账任务创建。
workflow	数据中台、流程编排等	workflow 是编排自动化流程处理的工具。支持复杂 DAG 任务流程编排，可实时可视化监控任务的运行状态。预设 SQL、存储过程、Spark、Shell、Python、Http、子任务、依赖任务节点，通过配置任务间依赖关系、作业流与脚本关联的方式完成复杂数据的分析和处理。
数据运维	作业调度、作业监控等	数据运维是统一运维监控调度任务的工具。提供任务监控、数据监测、运维告警等服务，任务集中管理减少运维人力投入，调度周期智能推荐帮助削峰填谷，平台资源利用最大化，自定义告警规则方便运维人员第一时间发现关注异常，降低运维难度。

SDC ETL 融合数据软件主要具备以下功能：

a) 强大、灵活的数据接入能力。支持 100 余种多源异构数据接入，包括关系型数据库、MPP 数据库、大数据平台、NoSQL、文本、接口等；对于未来新增的数据源和数据类型，支持在线动态适配；

b) 智能化数据采集能力。支持自动生成数据采集任务，相较手动配置或脚本开发等采集方式，大幅提高了实施效率。

目前 SDC ETL 面向政府、教育、交通、能源、军工等重点领域，实现多源异构数据汇聚，保障实时数据需求，减少重复实施工作，赋能用户数字化转型。

应用案例：某国际机场专项服务项目

某国际机场客运量位居全球第 5、货运量连续 18 年全球第 1。随着该机场投入建设了“第三跑道”，业务量上升，用户对资源调配能力及效率的要求进一步提高，需要对机位使用情况、旅客、行李周转、机场内公共资源调度、机场周边公共交通情况等场景进行更有效的监控、监测。面临的问题主要体现在监控该等场景所需的数据较为分散；地图数据、港铁数据、网站数据等核心数据无法接入；数据间难以开展实时融合。公司通过 SDC ETL 产品解决了上述问题，实现了多

维数据融合场景分析。

数据接入层面，借助 SDC ETL 产品丰富的多源异构数据接入能力，项目累计汇聚接入 19 类、30 多亿条数据，覆盖机场航班、航路图、机位、旅客、行李、值机柜台、公共资源、地图数据、港铁数据、网站数据等信息。

数据处理层面，基于 SDC ETL 产品组件化的数据开发能力及高效的数据处理能力，项目按照业务场景及应用需求，将接入数据加工和处理时间提升到毫秒级，日均处理数据量规模达 5000 万，有效支撑实时数据及时展示于智能监控平台。

该机场借助 SDC ETL 高效的数据接入处理能力解决了用户信息系统底层数据分散、实时数据间无法融合、关键数据接入受阻等问题，为航班起降、机位占用、航站楼热点区域、机场周边交通客流监控等场景运营决策提供实时准确数据支撑。

B、大数据处理软件相关服务

公司主要以大数据软件产品为基础提供服务。大数据软件属于战略性新兴产业，用户存在广泛的专业技术服务需求，同时鉴于公司软件产品的使用存在专业性，因此，公司提供软件产品的同时还提供不同程度的相关技术服务，以便用户更好地使用公司的软件产品助力其数字化转型。

公司的服务以大数据软件产品为核心，主要包括三类，一是围绕产品的安装部署、调试培训、运维等常规服务；二是围绕产品的数据接入、数据分析（含数据挖掘）、数据治理、数据展示等配套服务；三是基于产品或核心技术（数据挖掘）的技术服务，该类服务以技术服务合同形式呈现，以公司提供的软件产品或核心技术为基础，辅以上述常规服务、配套服务，多数合同的业务实质与“软件产品及服务”类相同。

上述主要服务具体工作内容如下表所示：

服务项目	主要服务内容
安装部署	完成大数据处理软件产品的安装部署、联调测试，确保公司产品正常运行。
产品培训	培训客户产品使用与维护人员，熟悉公司产品基本原理，掌握公司产品使用与操作、日常维护以及协作定位问题。

数据规划	基于公司软件产品，对客户进行数据调研、设计、规划，以支持对客户的数据采集、治理、分析、展示等服务。
数据采集	利用公司软件产品，提供离线和实时的数据采集、数据增量采集、大数据采集、实时采集、文件采集等数据采集服务；提供数据进行清洗转换、构建数据集、关联、退维、指标开发等数据处理服务。
数据治理	利用公司软件产品，提供数据标准实施、数据质量、主数据、数据安全、数据仓库设计与构建、数据标签、数据指标、数据共享等实施服务。
数据分析	利用公司软件产品，基于客户业务分析目标，提供基于统计分析、机器学习等分析服务。
数据挖掘	利用公司核心技术，提供数据预处理、特征提取、模型训练、模型评估、模型实施等数据挖掘分析服务
数据展示	利用公司软件产品，提供业务原型与高保真、数据逻辑构建、业务故事场景设计与构建、三维场景设计与构建、页面配置等技术服务
技术开发	基于公司软件产品，结合客户需求提供技术开发服务。
技术培训	培训客户技术开发人员，掌握公司产品基本原理，掌握利用公司产品实现业务定制开发。
产品升级	根据客户对公司产品新版本使用需求，公司将为客户提供产品版本升级技术服务，确保客户原有的业务数据一致性与资源合理利用。
运维服务	远程或本地检查客户系统运行状态检查、问题定位与修改、运行环境检查等，确保客户系统正常运行。
业务备份与迁移	因客户原有业务环境或资源发生变化，公司为客户提供将业务迁移或备份到新的业务环境或资源，确保客户业务的连续性。
业务扩容	因客户原有业务规模增大，公司为客户提供业务扩容服务，确保客户业务的连续性。

技术服务案例 1：某城市大脑项目

公司为某城市大脑项目提供了包括孪生底座构建、智慧场景构建的技术服务。该城市大脑项目的核心目标是实现城市治理模式、城市服务模式、城市产业发展三方面的突破，以“城市大脑”核心能力搭建为基础，推动解决数据融合、业务场景融合等问题，实现跨部门、跨业务的协同调度指挥和管理服务。

该城市大脑项目总体采用“1个孪生底座、2个管理中心、3个城市中台、N个智慧场景”的“1+2+3+N”的整体架构，以城市运行中核心痛点为切入，通过“大脑”赋能，应用到城市运行的各个领域。公司具体承担了其中“1个孪生底座、N个智慧场景”部分的工作。

首先，数字孪生底座建设方面，建设过程中，利用 SDC ME 产品的三维场景设计与构建能力，搭建了该市近 300 平方公里中精度三维模型、21 平方公里高精度三维模型，实现了道路路网、重点建筑、安防设施等全要素的精准还原，为城市大脑项目构建了强大的孪生底座。在此基础上，“城市大脑”通过整合全

市数据资源，围绕城市中人、城市、事件之间的内在联系，通过地理信息空间以及时间之间的关联融合，构建了集空间约束、城市资源展现、时间追溯、层次关联、事件监测五维一体的城市信息模型框架，为城市大脑项目提供空间 GIS 服务、城市信息全要素服务、智慧业务应用服务等核心支撑能力。

其次，智慧场景建设方面，公司以数字孪生底座为基础，建立了覆盖社会治理、城市治理、生态环境、文化旅游、智慧小区、智慧园区等多个领域共 39 个创新应用场景。同时，利用 SDC ME 产品高效的数据分析能力，通过对接入数据、726 项城市运行体征指标的处理与分析，构建了数据监测预警模型，将城市运行的各类业务指标化、结构化整合，形成对核心指标的监测告警、分析预警能力，可以让决策者实时知晓城市运行中的各项问题，建立“平战结合、高度协同”的运行指挥体系。

项目建设完成后，已应用到城市运行的各个领域，初步实现了城市问题全面感知、城市运行科学决策、跨领域问题高效协同处置，向全社会展示了能感知、会思考、促成长、有温度的“城市大脑”。该项目整体在该市所在省内乃至全国形成了较好的示范效应，荣获了“2022 世界智慧城市大奖中国区第三轮入围奖”（治理大奖）、“第一届中国新型智慧城市创新应用大赛二等奖”。

技术服务案例 2：某海关空运、仓单及准入风险防控项目

某海关系统为了解决其“随机选择布控”作业机制存在的问题，启动了风险防控项目的建设，旨在通过人工智能技术提升和优化货物监管工作的精准性，提升通关效率。

该项目由公司数据挖掘部提供技术服务。首先是数据采集方面，完成了客户多源异构的数据接入和清洗等工作，处理的数据量达到了 TB 级。然后是数据分析及数据挖掘方面，通过人工智能相关技术，针对不同的风险类别开展了有针对性的特征工程和算法优化工作，最终提取了 100 多个多维度特征，构建了多种数据模型，包括动态智能审单模型、实时智能报关单、舱单比对模型、风险准入识别模型、空运普通货物风险甄别模型等，实现了对海关进出口货物风险的精准识别。

该风险防控项目建设完成后，用户不仅提升了风险报关单的识别率，也大大

提高了通关效率。

（2）其他主营业务

公司其他主营业务主要包括大数据系统集成业务，以及运营商消息业务软件产品及服务。

A、大数据系统集成业务

公司部分客户不仅采购公司大数据处理软件产品及服务，还从公司采购配套软硬件。为了便于区分，公司将外购配套软硬件收入超过 30% 的大数据软件产品及服务业务界定为系统集成业务。

B、运营商消息业务软件产品及服务

公司设立初期主要面向华为研发、销售运营商消息业务软件产品及服务。随着公司转型进入大数据处理软件行业，该类业务已下降至较小规模。报告期内，其销售金额分别为 668.95 万元、754.31 万元、317.62 万元、319.51 万元。

3、主营业务收入的主要构成

报告期内，公司按业务形态分类的主营业务收入具体构成如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、大数据处理软件产品及服务	6,256.08	95.14	26,988.29	95.80	19,903.60	95.92	8,815.32	86.48
软件产品	638.21	9.71	6,686.95	23.74	7,399.75	35.66	4,218.94	41.39
软件产品及服务	2,828.46	43.01	13,398.60	47.56	5,781.23	27.86	2,493.91	24.47
技术服务	2,789.41	42.42	6,902.74	24.50	6,722.61	32.40	2,102.47	20.63
二、其他	319.51	4.86	1,182.62	4.20	846.15	4.08	1,378.03	13.52
合计	6,575.60	100.00	28,170.91	100.00	20,749.74	100.00	10,193.35	100.00

（二）发行人的主要经营模式

1、盈利模式

公司是一家专业的大数据软件产品及服务提供商，报告期内公司的主营业务收入主要来自大数据处理软件产品及相关服务，盈利主要来自于相应产品和服务

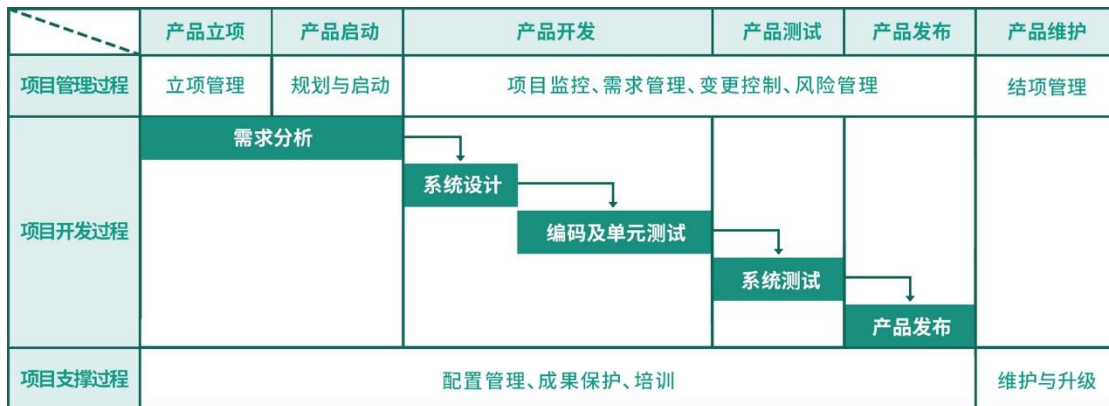
的销售收入，与同期项目实施人员薪酬、项目采购成本、差旅费用、各类期间费用等成本费用之间的差额。

2、研发模式

公司形成了成熟稳定的研发模式，以标准化产品版本研发为核心，以市场需求为导向，研发过程中不断对执行结果和阶段目标进行持续优化，通过不断迭代升级提高核心竞争力和产品质量。

当前软件开发复杂度越来越高，对人员的协同配合要求越来越高。因此，对于软件开发来说，实现良好的过程管控是取得研发成果的先决条件。公司长期以来坚持软件产品的独立研发，针对软件开发的每个过程制定严格的规范和要求，确保产品从项目立项、需求管理、设计、编码、测试、发布、存续期管理等生命周期的每个阶段均高质量完成，从而促成产品高质量地开发和发布。2017年4月，公司首次通过CMMI L5（开发模型成熟度最高等级）认证，并于2020年4月再次通过该认证。此外，公司还通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO27001信息安全管理体认证。

公司的软件开发过程主要分为产品立项、产品启动、产品开发、产品测试、产品发布和产品维护6个阶段。开发流程如下图所示：



（1）产品立项：通过收集客户需求、前瞻性市场和技术趋势研判、行业竞品分析情况等方式进行可行性研究，选择市场前景良好的产品和技术路线进行立项，明确每个研发版本的方向和目标，确定版本需求功能列表、版本里程碑计划、版本投入预算等；

（2）产品启动：对产品立项阶段的需求功能进行详细的分析和分解，确定

产品需求范围以及需求实现的方法，输出《需求规格说明书》，为版本开发界定范围并用以指导后续开发和设计工作；

（3）产品开发：主要工作包括系统设计、软件编码及单元测试等。系统设计工作主要包括架构和技术路线的设计和评审，保证产品架构和技术路线的竞争力。完成后会输出《系统设计说明书》，用以指导和规范编码工作。软件编码及单元测试工作主要是执行编码，及通过代码静态扫描、代码走查等过程控制方法提升产品的软件编码质量；

（4）产品测试：除了编码阶段的质量控制活动，公司设置了独立的测试部门对产品进行系统化、专业化的测试。针对测试设计、测试执行以及版本转测试等环节，对入口条件均进行了明确要求和规范，以便在产品发布前客观、公正、准确地对产品进行完整的测试和质量评估。测试和开发互相配合，会分成多轮进行，每轮测试完成后，研发和测试团队会共同进行版本缺陷和质量分析，及早解决设计、编码缺陷，确保产品高质量发布；

（5）产品发布：为控制产品发布质量，公司制定严格的产品发布标准。所有产品版本经过充分测试和客观、准确的质量评估后，如果满足公司产品发布标准，可申请正式发布。正式发布后的产品版本可用于合同交付；

（6）产品维护：主要工作包括结项管理、维护和升级。产品发布后，针对出现的用户疑问、问题、软件缺陷等开展维护工作，如有需要，将启动补丁开发，对现有版本进行紧急升级维护。

3、销售模式

公司采取直接销售和非直接销售相结合的销售模式。直接销售是指对直接使用公司产品及服务的客户的销售。非直接销售模式是指对不直接使用公司产品及服务的客户的销售。

直接销售模式下，公司销售人员直接与用户对接需求，并根据具体情况通过招投标、竞争性谈判、商务谈判等方式取得订单。直接销售模式的客户主要包括政府部门以及军工、能源、交通等领域的企业。

非直接销售模式下，公司通过与生态合作伙伴、销售合作伙伴签订销售合同，由该等客户向终端用户提供大数据处理软件及相关服务。其中，生态合作伙伴销

售是公司的主要销售渠道，公司与华为、新华三、浪潮集团、京东、科大讯飞、中国电子下属单位、中国电科下属单位、中国航天科工集团有限公司下属单位、东华软件等系统集成商或专业软件开发商建立了良好的合作关系；销售合作伙伴主要是指具有软件推广的经验及能力，了解并掌握终端用户需求的合作方。报告期内，公司通过销售合作伙伴实现销售收入的占比较低。

公司销售部门下设 25 个销售大区/事业部，销售范围覆盖全国主要省份。销售人员负责拜访和接触用户，通过产品演示、组织业务交流等方式展示公司的产品和技术优势。公司销售主要包括商机、立项、招投标（如需）或商务谈判、合同签订、收款、维保等流程。

4、采购模式

公司主要从事大数据处理软件的研发和销售，不涉及相关硬件生产。公司采购主要可分为自用采购和项目采购。自用采购主要指公司满足日常经营需要所进行的采购，项目采购主要指因项目交付需要而涉及的技术服务、硬件及软件采购。两种类型的采购类型主要内容如下表所示：

采购类型	采购目的	主要采购内容
自用采购	满足日常经营	差旅服务、会务、房屋租赁、餐饮服务 etc
项目采购	项目交付需要	数据服务、3D 模型制作、项目实施等技术服务；显示器、交换机、工作站等硬件设备；行业专用软件、OA 软件等

公司设立采购部负责采购相关工作，制定了《采购管理制度》等制度，建立了规范的采购管理体系。公司自用采购及项目采购流程主要包括采购前需求审批、比价/招标、签订采购合同、采购交付或验收、支付采购款等环节。

5、项目实施与交付模式

公司主要以大数据软件产品为基础提供服务，项目实施和交付主要包括围绕产品的常规服务，围绕产品的配套服务，以及基于产品或核心技术（数据挖掘）的技术服务。

交付	主要交付服务内容
常规服务	围绕产品的安装部署、调试培训、运维等常规服务
配套服务	围绕产品的数据接入、数据分析（含数据挖掘）、数据治理、数据展示等配套服务

技术服务	该类服务客户以技术服务合同形式呈现，其实质是以公司提供的软件产品或核心技术为基础，辅以上述常规服务、配套服务
------	--

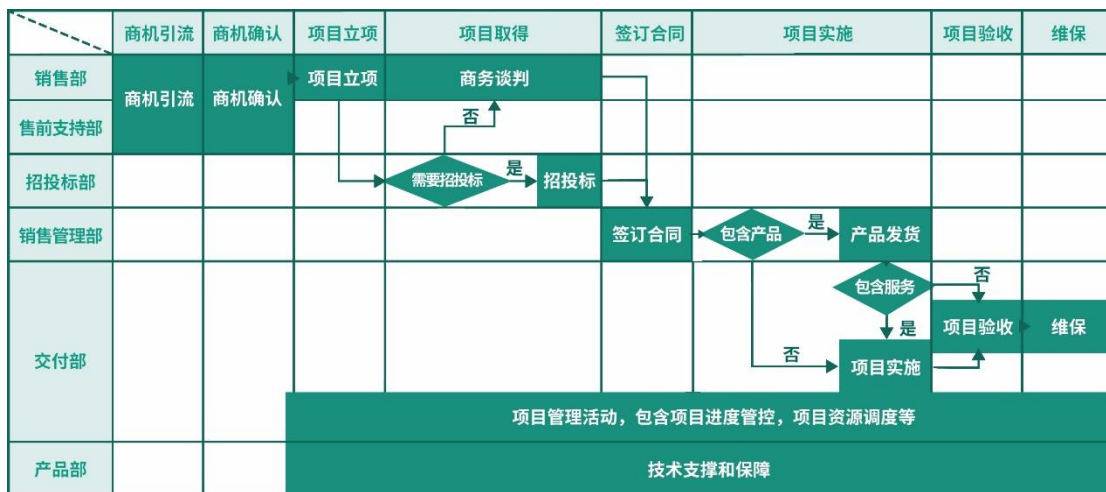
公司设立交付部门负责交付工作，另外公司研发体系人员根据需要参与支持交付工作。公司交付流程见本节之“（三）主要产品及服务的业务流程图”。

6、公司采用目前经营模式的原因、关键影响因素及变化情况

公司结合市场供需情况、上下游发展状况、国家相关政策、公司业务和产品特点、自身发展阶段等因素，形成了目前的经营模式。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来短期内亦不会发生重大变化。

（三）主要产品及服务的业务流程图

公司大数据软件产品和服务的业务流程如下图所示：



注：部分合同应客户需求于签约前开工实施

（四）公司的环境保护情况

公司生产经营中不涉及生产加工，不涉及环境污染物排放，自成立以来严格遵守国家和地方环境保护的法律法规，积极采取各种有效环保措施，公司未出现过重大环保事故。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所属行业

公司是一家专业的大数据软件产品及服务提供商，主要业务为大数据处理软

件产品及服务，产品包括 SDC ETL 融合数据软件、SDC Hadoop 存储计算软件、SDC Govern 数据治理平台、SDC BE 商业智能软件、SDC Miner 人工智能软件、SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台。

根据国标 GB/T 36475-2018《软件产品分类》，软件产品分为系统软件、支撑软件、应用软件三大类，其中支撑软件主要包括开发支撑软件、中间件、浏览器、搜索引擎、虚拟化软件、大数据处理软件、人工智能软件。大数据处理软件是指对海量结构化、非结构化综合数据采集、存储、加工、分析、展示的软件。公司的软件产品属于“B 支撑软件”之“B.6 大数据处理软件”。

根据国家统计局《国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）》公司所处行业属于“I65 软件和信息技术服务业”之“6512 支撑软件开发”。

根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司所属行业为“新一代信息技术产业”，具体为“1.2.1 新兴软件及服务”之“高端信息技术服务支撑软件”之“数据处理支撑工具软件”。

根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》及其列明的重点产品和服务，公司所属行业为“新一代信息技术产业”，具体为“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”之“1.3.1 新兴软件开发”之“6512 支撑软件开发”之“数据处理支撑工具软件”。

根据国家发改委、工信部等五部委制定的《关于做好享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》，公司的大数据处理软件属于“二、重点软件领域”之“（四）新兴技术软件”之“分布式计算、数据分析挖掘、可视化、数据采集清洗等大数据软件”，是国家鼓励的重点软件领域。

（二）行业管理体制与行业政策及对公司经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

公司所处软件和信息技术服务业的主管部门为中华人民共和国工业和信息化部，行业自律组织为中国软件行业协会。

工信部承担软件和信息服务行业管理工作；拟订行业发展战略，提出发展

思路和政策建议；提出并组织实施软件和信息服务业行业规划、重点专项规划、产业政策、行业规范条件、技术规范和标准；组织推进软件技术、产品和系统研发与产业化，促进产业链协同创新发展；指导推进软件和信息服务业发展；推动新技术、新产品、新业态发展和应用。

中国软件行业协会经国家民政部注册登记，其主要职能为：开展行业情况调查，提出本行业中、长期发展规划的咨询建议；对本行业发展的技术经济政策、法规的制定进行研讨、提出建议；订立本行业行规行约，约束行业行为，提高行业自律性等。

2、行业法律法规及政策

（1）行业内主要法律法规

序号	实施时间	颁布主体	主要法律法规	相关内容
1	2021年11月	全国人民代表大会常务委员会	《中华人民共和国个人信息保护法》	统筹个人信息保护与利用，通过立法建立权责明确、保护有效、利用规范的制度规则，在保障个人信息权益的基础上，促进信息数据依法合理有效利用，推动数字经济持续健康发展。
2	2021年9月	全国人民代表大会常务委员会	《中华人民共和国数据安全法》	确立数据分级分类管理以及风险评估、监测预警和应急处置等数据安全各项基本制度；明确开展数据活动的组织、个人的数据安全保护义务，落实数据安全保护责任；坚持安全与发展并重，规定支持促进数据安全与发展的措施；建立保障政务数据安全和推动政务数据开放的制度措施。
3	2020年2月	国务院办公厅	《国家政务信息化项目建设管理办法》	对国家政务信息系统的规划、审批、建设、共享和监管作出规定。提出要规范国家政务信息化建设管理，推动政务信息系统跨部门跨层级互联互通、信息共享和业务协同，强化系统应用绩效考核。
4	2017年7月	国家互联网信息办公室	《关键信息基础设施安全保护条例（征求意见稿）》	运营者采购、使用的网络关键设备、网络安全专用产品，应当符合法律、行政法规的规定和相关国家标准的强制性要求。国家网信部门统筹建立关键信息基础设施网络安全监测预警体系和信息通报制度，组织指导有关机构开展网络安全信息汇总、分析和通报工作，按照规定统一发布网络安全监测预警信息。
5	2016年5月	财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和	《财政部国家税务总局发展改革委工业和信息化部	国家鼓励的.....软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。

		信息化部	化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》	
6	2011年10月	财政部、国家税务总局	《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》	增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策

(2) 行业内主要产业政策

序号	实施时间	颁布主体	主要行业政策	相关内容
1	2022年9月	国务院办公厅	《全国一体化政务大数据体系建设指南》	2023年底前，全国一体化政务大数据体系初步形成，基本具备数据目录管理、数据归集、数据治理、大数据分析、安全防护等能力，数据共享和开放能力显著增强，政务数据管理服务水平明显提升。 到2025年，全国一体化政务大数据体系更加完备，政务数据管理更加高效，政务数据资源全部纳入目录管理。
2	2022年1月	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	“四、充分发挥数据要素作用”之“（一）强化高质量数据要素供给”明确，“提升数据资源处理能力，培育壮大数据服务产业”
3	2021年12月	中央网络安全和信息化委员会	《“十四五”国家信息化规划》	“四、重大任务和重点工程”之“（二）建立高效利用的数据要素资源体系”提出，“加强数据治理。”“（三）构建释放数字生产力的创新发展体系”之“信息领域核心技术突破工程”之“2.提高重点软件研发水平”明确，“面向关键基础软件、高端工业软件、云计算、大数据、信息安全、人工智能、车联网等重点领域和重大需求，加强重点软件的开发”；“…数字孪生…等关键前沿领域的战略研究布局和技术融通创新”
4	2021年11月	工业和信息化部	《“十四五”大数据产业发展规划》	1、明确“大数据产业是以数据生成、采集、存储、加工、分析、服务为主的战略性新兴产业，是激活数据要素潜能的关键支撑”； 2、“四、主要任务”的“（四）构建稳定高效产业链”明确，“打造高端产品链。梳理数据生成、采集、存储、加工、分析、服务、安全等关键环节大数据产品，建立大数据产品图谱”。
5	2021年11月	工业和信息化部	《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	“四、主要任务”的“前瞻布局新兴平台软件”部分提出，“加快培育云计算、大数据、人工智能、5G、区块链、工业互联网等领域具有国际竞争力的软件技术和产品”

6	2021年 3月	全国人民 代表大会	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	“第五篇 加快数字化发展 建设数字中国”主要包括“第十五章 打造数字经济新优势”“第十六章 加快数字社会建设步伐”“第十七章 提高数字政府建设水平”“第十八章 营造良好数字生态”等四部分内容，提出“迎接数字时代，激活数据要素潜能，推进网络强国建设，加快建设数字经济、数字社会、数字政府，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革”。其中，“数字经济重点产业”之“02 大数据”提出，“推动大数据采集、清洗、存储、挖掘、分析、可视化算法等技术创新，培育数据采集、标注、存储、管理、应用等全生命周期产业体系，完善大数据标准体系”。
7	2021年 3月	全国人民 代表大会	《十三届全国人大四次会议政府工作报告》	加快数字化发展，打造数字经济新优势，协同推进数字产业化和产业数字化转型，加快数字社会建设步伐，提高数字政府建设水平，营造良好数字生态，建设数字中国。
8	2020年 7月	国务院	《关于新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》	提出为进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量，从财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场应用政策及国际合作政策等方面给予充分制度支持。
9	2020年 6月	中央全面 深化改革 委员会	《关于深化新一代信息技术与制造业融合发展的指导意见》	将新一代信息技术，特别是我国所掌握的领先技术应用到制造业领域，与制造业进行融合发展，加强对制造业全要素、全流程、全产业链的管理和改造，提升制造业的数字化、网络化和智能化水平，带动制造业高质量发展。
10	2020年 4月	国务院	《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》	提升社会数据资源价值。培育数字经济新产业、新业态和新模式，支持构建农业、工业、交通、教育、安防、城市管理、公共资源交易等领域规范化数据开发利用的场景。加强数据资源整合和安全保护。探索建立统一规范的数据管理制度，提高数据质量和规范性，丰富数据产品。推动完善适用于大数据环境下的数据分类分级安全保护制度，加强对政务数据、企业商业秘密和个人数据的保护。
11	2017年 7月	国务院	《国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知》（国发〔2017〕35号）	开发面向人工智能的操作系统、数据库、中间件、开发工具等关键基础软件，突破图形处理器等核心硬件，研究图像识别、语音识别、机器翻译、智能交互、知识处理、控制决策等智能系统解决方案，培育壮大面向人工智能应用的基础软硬件产业。
12	2016年 5月	中共中央、 国务院	《国家创新驱动发展战略纲要》	“四、战略任务”之“（一）推动产业技术体系创新，创造发展新优势”提出：“加强类人智能、自然交互与虚拟现实、

				微电子与光电子等技术研究，推动宽带移动互联网、云计算、物联网、大数据、高性能计算、移动智能终端等技术研发和综合应用，加大集成电路、工业控制等自主硬件产品和网络安全技术攻关和推广力度，为我国经济转型升级和维护国家网络安全提供保障。
--	--	--	--	--

3、对发行人经营发展的影响

公司所处的行业属于国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业，受到国家政策的大力扶持。我国《国家信息化规划》《“十四五”数字经济发展规划》《“十四五”大数据产业发展规划》等与大数据相关产业政策的出台，有望带动政府及社会在大数据处理软件领域的投入，并驱动公司所在的行业持续保持较快增长。

（三）所属行业近年的发展情况和未来发展趋势

1、大数据行业近年发展情况

（1）大数据行业概述

大数据是数据的集合，以容量大、类型多、速度快、精度高、价值高为主要特征。大数据行业主要解决大数据的存储、处理、分析和价值发现等问题，从而实现大数据的业务价值。从产品和服务结构来看，大数据市场产品和服务包括支持大数据软件部署的服务器和其他硬件等大数据硬件，支持大数据分析 and 应用的软件，对大数据软硬件产品的部署、管理以及基于产品的数据开发、应用开发等服务。

（2）大数据行业近年发展情况

A、全球主要国家大数据战略布局持续深化

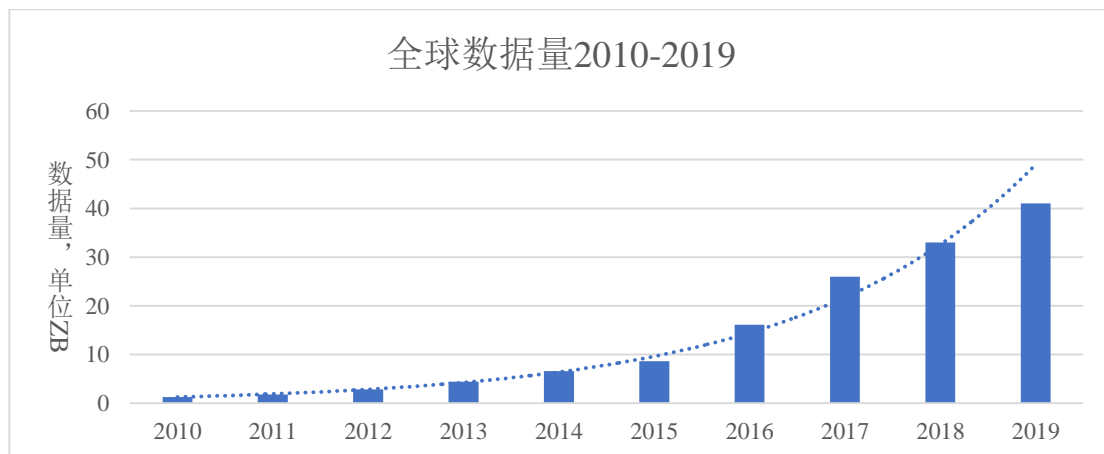
当前，数据正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。美国自 2019 年 12 月提出《联邦数据战略与 2020 年行动计划》，明确提出将数据作为战略资源，并以 2020 年为起点，勾勒出美国联邦政府后续十年的数据愿景；欧盟委员会于 2020 年 2 月推出《欧盟数据战略》，注重加强成员国之间的数据共享，平衡数据的流通与使用，以打造欧洲共同数据空间、构建单一数据市场；英国政府为促进数据在政府、社会和企业间的流动，于 2020 年 9 月发布《国家数据战略》，明确指出了政府需要优先执行的释放数据价值，加

强对可信数据体系的保护、改善政府的数据应用现状并提高公共服务效率、确保数据所依赖的基础架构的安全性和韧性、推动数据的国际流动等五项任务。

我国自 2014 年大数据首次写入《政府工作报告》起，不断出台相关政策。2020 年 4 月 9 日，中共中央、国务院发布《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，将数据与土地、劳动力、资本、技术并称为五种要素，提出“加快培育数据要素市场”。当年 5 月，中共中央、国务院在《关于新时代加快完善社会主义市场经济体制的意见》中提出进一步加快培育发展数据要素市场。这意味着数据要素市场化配置上升为国家战略。

B、数据量飞速增长激发数据处理需求

近年来随着互联网、移动互联网、物联网、5G 等信息通信技术及产业的不断发展，全球数据量呈爆发式增长态势。根据 IDC 统计，自 2010 年至 2019 年，全球数据量的年复合增长率为 55.01%，至 2019 年数据量达 41ZB。



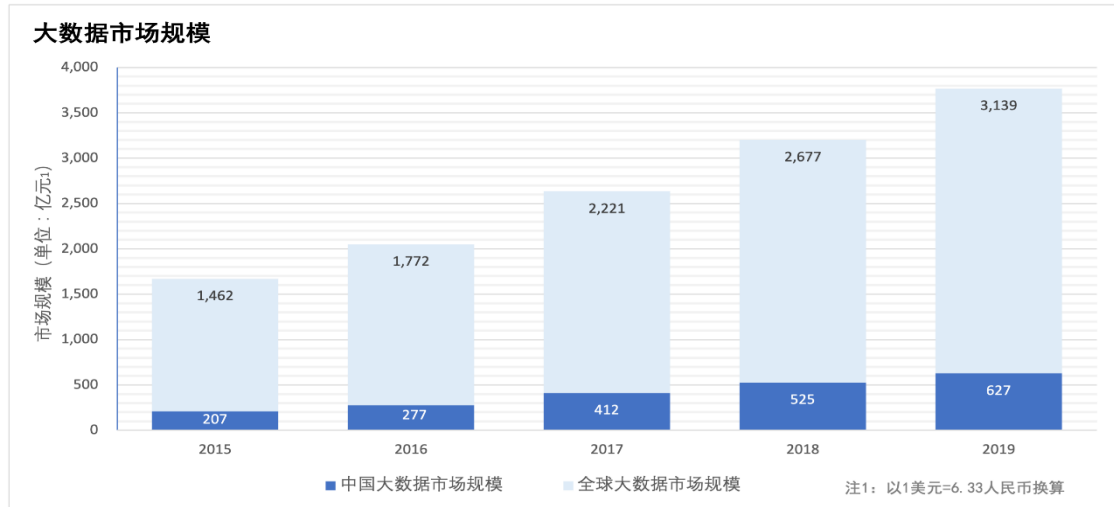
资料来源：IDC，中信证券研究所

其中，我国数据量亦处于快速增长的过程中。IDC 研究报告指出，我国 2020 年数据量约为 12.6ZB，较 2015 年增长 7 倍，年复合增长率约为 124%。数据量的爆发式增长，对大数据产业链各个环节的数据处理能力提出了更高要求。

(3) 大数据行业市场规模高速增长

受益于数据量及数据应用的快速增加，全球大数据市场规模增长较快。根据沙利文研究的资料，全球大数据市场规模由 2015 年的 231 亿美元增长至 2019 年的 496 亿美元，年复合增长率约为 21.1%。其中，我国大数据市场规模过去五

年间增速快于全球平均水平，自 2015 年的 207 亿元增长至 2019 年的 627 亿元，复合增长率达 31.9%。



数据来源：沙利文研究

2、大数据软件行业近年发展情况

(1) 大数据软件行业概述

大数据软件主要部署于服务器及相关硬件上，主要用于支持大数据分析及应用。根据沙利文研究《2020 年中国大数据市场研究》，大数据软件具体构成可分为大数据管理平台、数据应用中间件、数据智能分析工具、大数据应用四类：

细分市场	产品类型
大数据管理平台	大数据基础平台产品、关系型数据库产品
数据应用中间件	针对数据采集、数据整合、数据治理、数据资产、数据建模、数据安全、数据共享与服务、可视化分析等一系列数据处理工具及中间件
数据智能分析工具	通过机器学习、深度学习等技术支撑数据挖掘、预测性分析等场景的工具和平台
大数据应用	包括针对数据仓库、数据湖、数据集市、运营平台、知识图谱、智能决策、情报搜索等方面的数据应用系统，以及基于大数据技术的行业或业务线应用软件，如应用于数字化运营、数字化决策、智能制造、预测分析、数字营销、智能风控、政府行业的一网通办、疫情防控等领域的应用软件

(2) 大数据软件行业近年发展情况

A、随着数字化转型推进，为业务赋能逐渐成为数据开发的重点

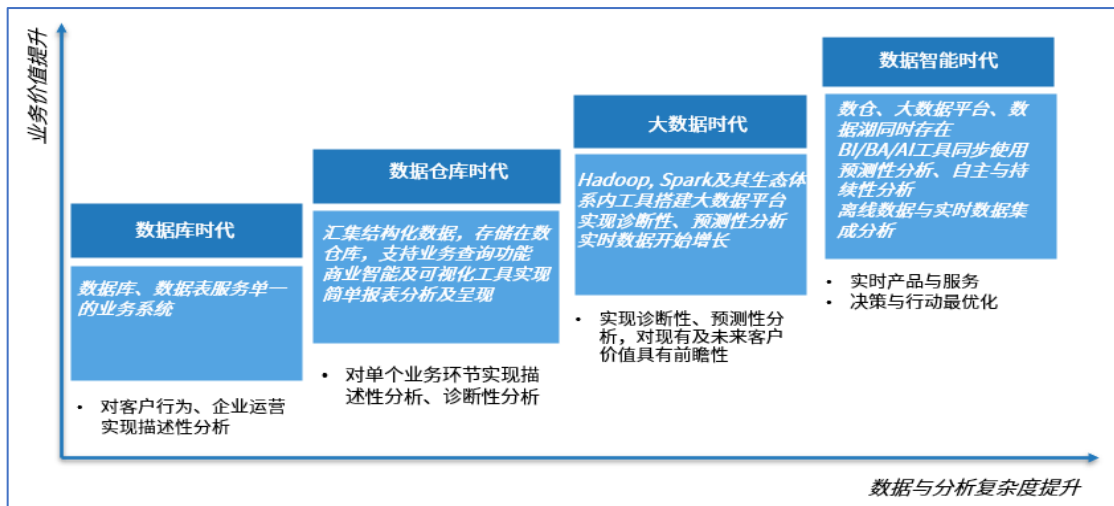
随着数字化转型的推进，各行业在完成数据基础设施建设后，为业务赋能成为数据开发工作的重点。传统数据开发工作大多通过直接调用种类繁多的大数据

开源技术组件来进行，通常需要具备专业技术人员完成，业务人员很难快速参与，然而伴随业务对于数据开发的要求不断提高，不同部门间的高效协同成为完善数据开发工作、提高业务效率的关键。因此，随着数据开发工作逐渐从技术部门向各业务部门延伸，数据开发的门槛亟需降低，以使数据与各业务加速融合。

鉴于此，行业内厂商利用低代码（或零代码）思想，通过抽象大数据开发过程中常用的技术和流程，屏蔽数据开发任务的技术细节，并提供统一的集成界面，从而构建数据开发平台，以降低数据开发门槛，解决业务赋能痛点。与此同时，开发平台可以增强各组件在项目间的可复用性。根据中国信息通信研究院统计，数据开发平台能够将金融、零售、工业、医疗等不同场景下的开发组件复用率增至 85%，从而降低数据的开发成本。

B、数据与数据分析的复杂度进一步提高

随着各行业数字化水平提高，业务不断数字化、线上化，数据资源不断积累，应用场景创新逐渐成为可能。前述应用方面的变化，带动大数据技术经历了多次更新升级，从专注存储的数据库，到面向统计分析的数据仓库，再到面向大数据分析应用场景的 Hadoop/Spark 为核心的大数据平台、数据湖等。



资料来源：IDC 中国

随着用户使用的数据种类和来源逐渐多样化，包括关系型数据、日志、音频、视频、文本、图片、地理位置信息等类型的结构化、半结构化和非结构化数据等，数据及其分析的复杂度进一步提高。

同时，随着大数据应用单位内不同架构的数据管理分析系统的建设，加重了

信息孤岛（即各信息系统之间不能协调工作）问题，并增加了数据管理及分析工作的复杂性和难度。

C、利用云原生思想开发软件产品，提升效率

云原生指一种利用云计算理论开发和运行程序的方法。根据云原生概念的提出方 Pivotal 公司（后被 VMware 公司收购）定义，云原生要点包括微服务、容器、开发运维一体化（DevOps）、持续交付。

云原生要点	内容
微服务	将软件开发为小型服务（模块）的集合；各服务以独立流程运行并实现其业务功能，各服务间以 API 或消息传递进行通信
容器	通过操作系统级虚拟化，资源被动态地划分到一个或多个独立的容器中，每个容器都有一个唯一的可写文件系统和资源配额，用于部署相应的微服务
开发运维一体化（DevOps）	加强软件开发人员与 IT 运维人员协作，以提供可解决用户问题的高质量软件
持续交付	利用敏捷开发模式实现更高效交付

资料来源：VMware 官方网站

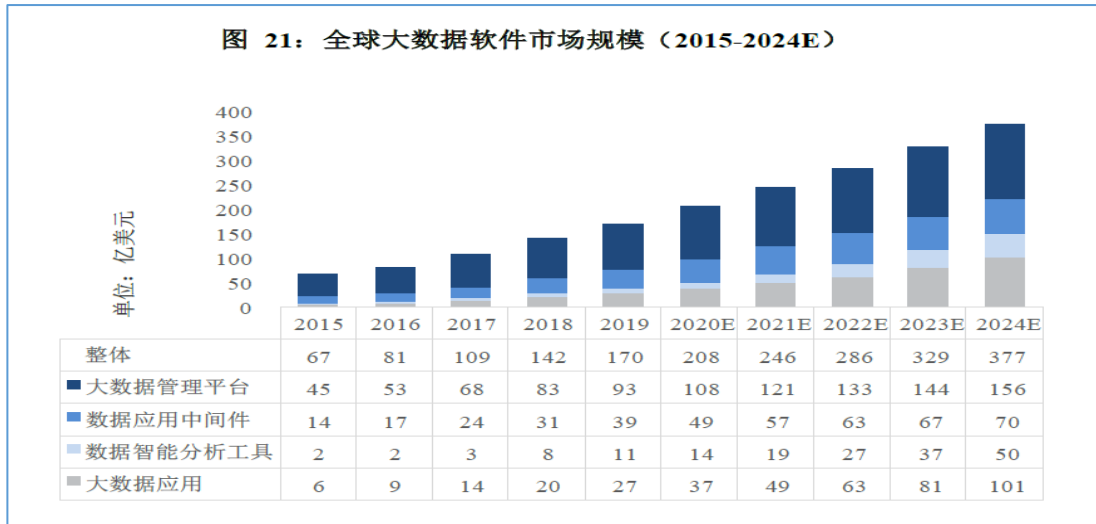
运用云原生思想开发的大数据软件产品从三个方面实现了效率提升，一是产品整体架构为实现弹性伸缩而进一步解耦和改造，各模块可与容器等底层资源单元适配，分别实现弹性扩缩容，从而提升硬件资源利用率；二是应用接口函数化，让更多能力（如统计、机器学习、流程处理等）封装成函数接口，用户可根据实际业务需要，达到更细粒度的按需使用和按需付费；三是支持多云部署，从而降低客户被单一公有云绑定风险。

D、进一步重视数据安全、数据流通

随着物联网、5G、云计算的发展，数据生命周期涉及的节点数量变多、数据形式变新，信息泄露事件频发。同时，对外的数据融合应用与对内的数据安全保护需要兼顾。零信任、隐私计算等数据安全、数据流通方面的技术得到进一步发展与应用。

（3）大数据软件市场规模

根据沙利文研究的数据，全球大数据软件市场规模由 2015 年的 67 亿美元增长至 2019 年的 170 亿美元，年复合增长率为 26.2%，超过硬件和服务收入的增长；预计到 2024 年的市场规模将达到 377 亿美元，年复合增长率约为 21.2%。



数据来源：沙利文研究

伴随着政府部门和大型企业对于数据价值重视程度的提高，以及大数据软件采购预算的增加，中国大数据软件市场规模持续增长。根据沙利文研究的资料，该市场规模自 2015 年的 52 亿元增长至 2019 年的 146 亿元，年复合增长率为 29.4%；预计到 2024 年的市场规模将达到 492 亿元，年复合增长率约为 28.4%。



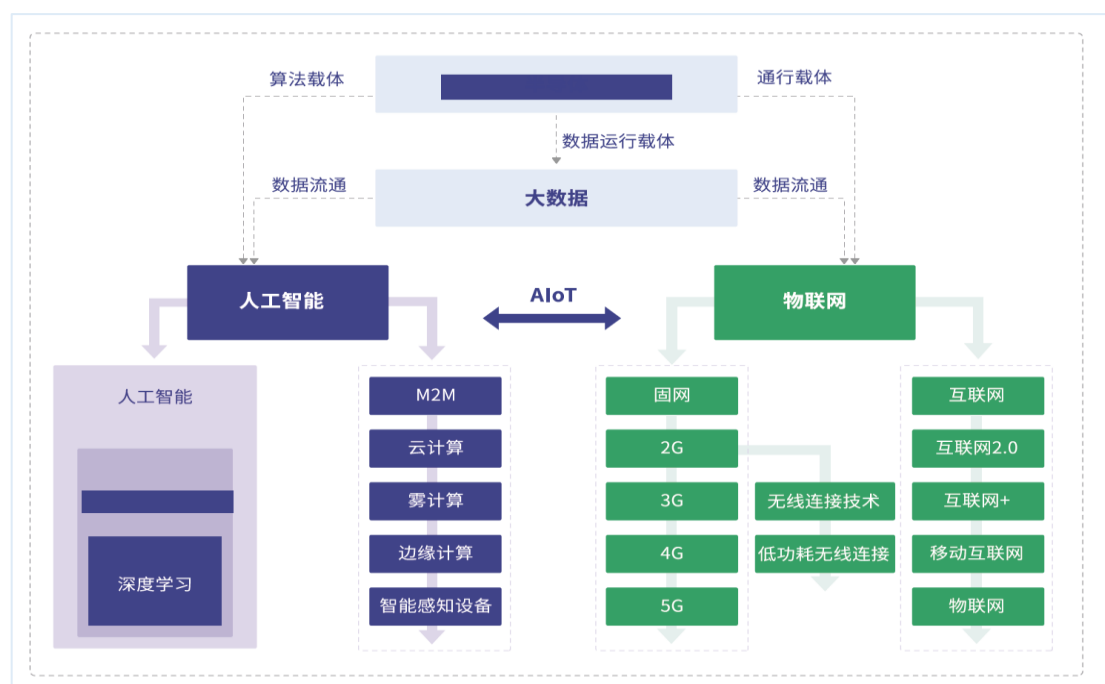
数据来源：沙利文研究

3、行业未来发展趋势

（1）大数据与物联网、人工智能技术的深度融合

智能物联网（AIoT）指人工智能技术与物联网技术结合，通过各种信息传感器实时采集各类信息（一般是在监控、互动、连接情境下）的海量数据，在终

端设备、边缘域或云中心通过机器学习对数据进行智能化分析，包括定位、比对、预测、调度等。在技术层面，人工智能使物联网获取感知与识别能力，物联网为人工智能提供训练算法的数据；在商业层面，二者共同作用于实体经济的转型、发展与升级。



资料来源：亿欧网，国盛证券研究所

联网设备的增多必然带来数据量的激增，根据 IDC 统计及预测，2019 年 AIoT 数据量已达 13.6ZB，且预计到 2025 年将持续增加至 79.4ZB。在此背景下，对数据存储及数据处理，特别是物联设备产生的相关数据的处理能力，将有更高需求。

（2）人工智能技术助力数据要素配置进一步市场化

2020 年以来，《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》《关于新时代加快完善社会主义市场经济体制的意见》等政策相继推出，大力推动数据要素实现市场化配置。围绕金融数据、工业、汽车数据，相关部门分别出台了《中国银保监会监管数据安全管理办法(试行)》《工业数据分级分类指南(试行)》《汽车数据安全管理办法(征求意见稿)》，为细分行业数据安全与治理提供政策指导和保障；另外《中华人民共和国数据安全法》《深圳经济特区数据条例》《天津市数据交易管理暂行办法（征求意见稿）》等国家 and 地方法律法规已处于制定和完善过程中，从数据确权、共享、流通、安全保障等方面提供了法律依据

及行为规范。

在数据要素市场化的过程中，通过人工智能技术的融合应用，能够为数据质量评估、数据安全合规、数据保护等方面提供有效保障。如在数据质量评估方面，基于深度学习、知识图谱等人工智能技术精准评估数据质量，为政企提供高质量、有价值的数数据；在数据安全合规方面，利用隐私计算技术实现数据使用过程中可用不可见，为进一步扩大数据开放共享的程度提供支撑；在数据保护方面，基于分类、聚类、机器学习等 AI 技术实现对数据的高效、准确分类分级保护，进一步加强对敏感数据的安全防护，为个人信息安全和政企安全提供保障；另外，人工智能在数据管理、交易、确权等方面的其他应用正加快探索。

（四）公司取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

公司经过长期自主研发，已取得较为丰富的科技成果，包括 7 项关键核心技术和 18 项基础核心技术。截至 2022 年 6 月 30 日，公司已获授权专利 125 项，其中发明专利 111 项；已取得计算机软件著作权 181 项，软件产品 30 项。公司的主要技术成果已广泛应用于公司的大数据处理软件产品及服务，具体情况如下表所示：

产品及相应技术服务	使用的核心技术	发明专利
SDC UE 可视化分析决策平台	关键核心技术： 1、分布式高性能计算分析引擎 2、实时数据分析引擎 3、基于 Web 的可视化编排和渲染技术 4、智能识图可视化技术 基础核心技术： 1、基于视图空间和屏幕空间混合的三维渲染技术 2、基于切片的大数据量异构地理空间模型可视化展示技术 3、多维图表生成技术 4、多层叠加三维矢量地图可视化技术	28 项发明专利
SDC ME 数字孪生可视化平台	关键核心技术： 1、分布式高性能计算分析引擎 2、实时数据分析引擎 3、融合机器视觉的自动建模技术 基础核心技术： 1、二三维一体化事件动态编辑技术 2、自助式三维场景编辑技术 3、插拔式二次开发技术 4、云渲染服务弹性扩展技术	14 项发明专利

SDC Govern 数据治理平台	关键核心技术： 1、元数据智能驱动技术 2、自助式数据探查技术 基础核心技术： 1、智能生成数据标准和对标检测技术 2、智能校验多源异构数据质量技术 3、热部署数据源插件技术 4、跨数据库访问技术	13项发明专利
SDC ETL 融合数据软件	关键核心技术： 1、元数据智能驱动技术 基础核心技术： 1、智能生成异构数据汇聚任务技术 2、热部署数据源插件技术	10项发明专利
SDC BE 商业智能软件	关键核心技术： 1、分布式高性能计算分析引擎 2、实时数据分析引擎 3、基于 Web 的可视化编排和渲染技术 基础核心技术： 1、智能指标分析技术 2、高性能在线表格渲染引擎	28项发明专利
SDC Hadoop 数据存储计算软件	关键核心技术： 1、实时数据分析引擎 基础核心技术： 1、高性能存储与计算技术 2、SQL 解析技术	13项发明专利
SDC Miner 人工智能软件	基于分布式算法的人工智能分析引擎	18项发明专利
数据挖掘服务		

注：因部分核心技术对应多个产品，上述发明专利存在多产品共用的情况。各产品专利除核心技术对应专利外，还包括为保护其他技术而申请的专利。

公司的技术成果是基于产品开发及使用过程中持续研发而形成、发展和完善，与公司产品及服务紧密相关。公司产品广泛应用于政府、军工、能源、交通、制造业等领域，与该等行业有深度融合。

（五）公司主要产品和服务的市场情况

1、市场地位

公司是国内较早专注于大数据处理技术研发的软件开发商，围绕大数据的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示，已推出了 SDC ETL 融合数据软件、SDC Hadoop 数据存储计算软件、SDC Govern 数据治理平台、SDC BE 商业智能软件、SDC Miner 人工智能软件、SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台等软件产品，并获得了较高程度行业和社会认可。

一是公司的软件产品得到了行业和社会认可。公司“四方伟业 Sefonsoft Data DisCOVERY 大数据平台”作为“数据综合类”大数据产品入选工信部组织的“2017 大数据优秀产品和应用解决方案案例”；2018 年，公司“公安大数据智能分析平台”（基于 SDC Miner 产品）入选工信部大数据产业发展试点示范项目，SDC Govern 产品被中国信息通信研究院评为“最佳大数据产品奖”；2019 年，公司 SDC Miner、SDC ME 产品被中国软件协会评为年度优秀产品，“大数据治理与资产管控平台大数据产品”（对应“SDC Govern”产品）作为“清洗加工类”大数据产品入选工信部组织的“2019 年大数据优秀产品和应用解决方案案例”。2020 年，公司“SDC 大数据基础平台”获得 2019 年四川省科学进步奖二等奖。2022 年，公司“数字孪生可视化分析平台”（对应“SDC ME”产品）入选工信部大数据产业发展试点示范项目。

二是公司承担了多项重要科研项目，参与制定大数据方面的国家标准，获得多项荣誉。公司承担了国家部委组织的重大科研项目 2 项，四川省科技厅等组织的重大科研项目 5 项；公司是全国信标委大数据标准组产品与平台专题组联合组长单位，参与制定了 GB/T 38643-2020《信息技术大数据分析系统功能测试要求》、GB/T 38633-2020《信息技术大数据系统运维和管理功能要求》等大数据相关的国家标准；2018 年公司获批建设四川省大数据智能建模与分析工程技术研究中心；2019 年公司获得中国信息化（数字政府）示范自主可控奖；2020 年公司获得中国软件行业协会年度创新软件企业；2021 年公司获批四川省第一批数字化转型促进中心。

三是公司已于细分领域拥有一定的行业地位。根据 IDC《Market Glance：中国数据智能市场概览，2022》，公司是数据治理与可视化分析、商业智能分析决策细分市场领域的主要供应商之一。



资料来源: IDC

其中, 公司大数据可视化产品 SDC UE、SDC ME 竞争力较强, 市场地位较高。根据赛迪顾问《2021 中国大数据可视化市场研究》, 公司在 2020 年度国内大数据可视化市场厂商竞争力象限分析中, 处于“领导者象限”, 大数据可视化本地部署细分市场的市场占有率为 17.2%。

2、产品的技术水平及特点

公司经过持续的自主研发, 积累了较为丰富的科技成果, 沉淀了分布式高性能计算分析引擎、实时数据分析引擎、元数据智能驱动技术、基于 Web 的可视化编排和渲染技术、智能识图可视化技术、融合机器视觉的自动建模技术、自助式数据探查技术等 25 项核心技术。截至 2022 年 6 月 30 日, 公司已获授权专利 125 项 (其中发明专利 111 项), 已取得计算机软件著作权 181 项, 软件产品 30 项。基于前述技术成果的软件实现与产品化, 公司产品具备以下技术水平及特点:

公司产品技术水平及特点	
SDC UE 可视化分析决策平台	经过持续研发, SDC UE 产品不仅具有强大的大数据展示能力, 还不断增强其数据源兼容能力与处理能力, 融入了数据分析能力和业务协同能力, 使其成为一款功能强大的平台软件。综合来看, SDC UE 产品处于国内领先水平, 其技术水平及特点如下所示:
(1) 丰富的异构数据源接入能力	支持多源异构数据接入, 包括多种数据库、文本数据、大数据平台、空间数据服务第三方接口、物联网设备等, 支持 30 种以上的数据源。
(2) 高效的大规模数据处理能力	

A、内置高性能计算分析引擎，支持内存计算、分布式计算，可在 5 秒内完成 10 亿条以上数据的复杂计算，为数据可视化、数据分析提供计算基础。同时，支持流程式可配置的数据处理能力，包含跨表关联、清洗、转换、过滤等数据处理过程。

B、具备数据集、数据指标两级数据模型，满足不同的数据应用需求，其中数据指标可以提供给第三方系统调用。

（3）强大的数据分析能力

A、支持统计函数、表计算函数、智能分析算法函数等类型的 100 多种算法，应用于数据分析与展示。

B、提供支持交互式分析、空间分析、预警分析等分析能力，支持海量时序数据的高速接入和存储、查询和分析。

（4）优秀的可视化页面编排和渲染能力

A、提供多种设计器，如可视化应用设计、GIS 空间场景设计、Web3D 场景设计、业务卡片设计等，满足不同业务场景的数据可视化呈现需求。

B、内置 120 个以上的可视化页面组件，包括 2.5D 系列和 3D 系列统计图表类组件、几十种样式的 GIS 图层库、基于 WebGL/SVG 等技术开发的多种高级组件等，单个组件平均具有约 80 个配置参数，支持粒子动画、光效、旋转、渐变、闪烁、轮播等效果。

C、支持插拔式的二次代码注入能力，用户可实现自定义的可视化效果。

D、支持页面级切换、组件入场加载、组件数据渲染等多级动画体系。

（5）便捷的业务协同能力

A、支持图表、页面、系统之间的事件联动设置以及数据传递，实现用户与数据的交互；

B、提供基于业务卡片的关注订阅、圈阅批示、红灯提醒、批示反馈等业务协同能力，支持多部门、多业务之间一体化指挥、调度能力，提升用户态势研判、科学决策、精准管理水平。

SDC ME 数字孪生可视化平台

经过持续研发，SDC ME 产品不仅具有强大的数字孪生场景构建能力，还不断增强其数据兼容与处理能力，业务构建能力，并结合人工智能技术，增强其智能化分析能力，使其成为一款功能强大的平台软件。综合来看，SDC ME 产品处于国内领先水平，其技术水平及特点如下所示：

（1）高效的数字孪生场景构建能力

A、基于 GIS 数据及融合机器视觉的自动建模技术，以地图框选形式实时构建数据孪生场景，可以在 5 分钟内构建 100 平方公里 L2 模型；

B、基于分布式存储技术的行业资产库，内置 4,000 多个美术模型、材质、特效，为场景构建提供丰富的元素；环境系统、植被系统、路径编辑等工具支持通过拖拽式的操作对场景及模型进行参数化配置，高效完成数字孪生场景构建。

C、支持 24 小时物理天空环境渲染，包含 20 余种天气预设效果、100 余种天气效果调节参数，效果逼真。

（2）丰富的异构数据源接入能力和高效的数据处理能力

A、支持多源异构数据接入，包括多种数据库、文本数据、大数据平台、空间数据服务第三方接口、物联网设备等，支持 30 种以上的数据源。

B、支持建筑、道路、水系、绿化等 Shp 数据类型，支持 DOM、DEM 等 Tif 数据的接入，支持 OGC、倾斜摄影服务接入；

C、支持流程式可配置的数据处理能力，包含跨表关联、清洗、转换、过滤等数据处理过程。

（3）便捷的业务构建能力

A、支持以拖拽式方式将业务数据与组件进行绑定；

B、支持超过 120 种组件，多数组件拥有数十种可配置参数；

C、支持三维空间要素和二维图表间的双向联动，事件联动响应时间可达到毫秒级。

（4）智能化三维动态模拟仿真

通过机器学习、图形化仿真等技术，对城市治理等业务场景进行动态仿真、展示、分析、预警。当前已实现交通仿真与洪涝仿真。交通仿真技术中，采用车辆动力学模型与驾驶心理学模型，模拟微观交通仿真车流状态，提供红绿灯、道路限速调节等功能；洪涝仿真技术，研发了支持降水动态变化、渗透率、蒸发率等边界条件的流体动力学模型，结合城市高程数据，

实现了洪涝状态分析。

SDC Govern 数据治理平台

经过持续迭代升级，SDC Govern 通过自助式数据探查、元数据智能感知等技术，大幅提高了数量治理的效率与质量，另外还支持 40 余种多源异构数据适配，支持用户进行数据运营，使得能满足用户多样化的数据治理需求。综合以上方面，公司 SDC Govern 产品处于国内领先水平，其技术水平及特点如下所示：

（1）自助式数据探查能力

基于分布式技术实现海量数据探查，提供业务数据、敏感数据等 50 余种数据探查指标，实现 PB 级数据量下自动生成数据业务信息和数据关系信息，提高数据治理效率。

（2）元数据智能感知能力

提供多层 SQL 语法解析器，实现对 30 余种数据源 SQL 脚本自动解析，形成元数据血缘关系链路，同时提供源端数据变更的实时监测，实现数据湖相关业务应用的秒级通知，从而大幅提高治理后的数据与原始业务数据之间映射的准确性。

（3）高效的数据治理能力

支持对 PB 级数据量实现高效地数据探查、数据清洗、数据加工、数据校验、数据服务等处理，如数据质量校验速度可达 26 万行/秒，快速实现海量数据的资产化、规范化。

（4）规范的数据治理能力

基于 DAMA 国际标准和国家 DCMM 模型进行产品功能设计，提供元数据、数据标准、数据模型、数据质量、数据安全、数据服务等治理能力，满足各行各业的数据管控需求。

SDC Hadoop 数据存储计算软件

经过迭代升级，SDC Hadoop 产品不仅集成了大量的 Apache 开源生态存储、计算和分析组件，而且还支持 SQL 解析、时序数据处理、集中运维管理等功能，构建了成熟的集存储、计算和分析能力于一体的大数据基础平台。其技术水平及特点如下所示：

（1）集成丰富的 Apache 开源生态存储、计算、分析组件

适配 Apache 生态多类型组件，包括存储、计算、运维、安全等，支持组件数量超过 20 个，并支持分级存储，优化了 Hadoop 对小文件的存储机制。

（2）强大易用的 SQL 解析能力

支持 SQL On Hadoop 能力，提供 Oracle、SQL Server 数据库方言解析能力，降低使用人员的学习成本和迁移成本。

（3）高效的时序数据存储计算能力

采用时序压缩算法等方式，提供高压缩比的时序数据存储。时序数据单节点存取吞吐量可达到 200MB/s、压缩比可达 45 倍。

（4）便捷的集中运维管理门户

提供图形化运维管理门户，包含插件式安装部署、平台监控、运营维护等，使得大数据基础平台的运行维护管理更加简单。

SDC Miner 人工智能软件

经过迭代升级，SDC Miner 产品具备一站式智能建模能力，同时内置丰富的分布式算法，采用高效易用的建模方式。其技术水平及特点如下所示：

（1）一站式算法建模和应用

提供数据准备、特征提取、模型训练、模型评估和优化、模型应用和部署等一站式建模与分析工具，从而降低用户开展数据挖掘工作的技术门槛。

（2）内置丰富的分布式算法

内置 150 余种分布式算法，覆盖了统计算法、自然语言处理、图论分析、深度学习、机器学习等类型，帮助用户提升数据挖掘的分析效率和准确率。

（3）易用的建模方式

通过拖拉拽的方式图形化建模和自动化建模，实现高效、便捷、零代码建模，为专业及非专业数据挖掘用户发掘大数据的价值。

SDC BE 商业智能软件

经过迭代升级，SDC BE 产品融合了多源异构数据接入和海量数据高效计算的能力，拥有自助式分析和复杂报表一体化的功能以及在线切换数据指标能力，使得 SDC BE 产品好用、易

用，可支撑业务人员便捷高效地对数据进行自助分析、探索和预测，其技术水平及特点如下所示：

（1）大规模数据高效计算能力

A、大规模数据分析计算，可以在 5 秒内完成 10 亿条以上数据的复杂分析计算；

B、中国式复杂报表，百万级单元格推导计算可实现秒级响应。

（2）一体化的自助数据分析与复杂报表分析

A、基于自助式分析增加在线切换场景、在线多维深度洞察业务能力，实现场景式分析；

B、具备智能指标分析能力，通过可视化方式自动推荐业务指标；

C、支持类 Excel 在线复杂报表设计，兼容 Excel 函数，快速制作各种格式的复杂报表。

（3）强大的数据接入和数据处理能力

A、支持多种数据库、文件、以及第三方接口等，支持 30 种以上的数据源；

B、内置高性能计算分析引擎，支持流程式数据处理，具备数据集、数据指标两级数据模型，满足不同的数据应用需求，其中数据指标可以提供给第三方系统调用。

SDC ETL 融合数据软件

经过迭代升级，SDC ETL 产品支持海量异构数据的接入和智能化生成数据采集任务，是一款适应性强、采集效率高的数据采集软件，具体技术水平及特点如下所示：

（1）强大、灵活的数据接入能力

A、支持 100 余种多源异构数据接入，包括关系型数据库、MPP 数据库、大数据平台、NoSQL、文本、接口等；

B、对于未来新增的数据源和数据类型，支持在线动态适配。

（2）智能化数据采集

采用自主研发的元数据智能驱动技术，支持自动生成数据采集任务，相较手动配置或脚本开发等采集方式，大幅提高了实施效率。

3、行业内的主要企业

美国大数据行业起步早，已形成一些技术领先、规模较大的软件厂商，如数据可视化领域的 Tableau（Salesforce 下属公司）、数据治理领域的 Informatica（INFA.N）等。国内互联网龙头企业具有较好的数据资源，并利用其技术、规模等方面优势，拓展大数据软件市场；大型软件企业通过其软件开发、行业应用等方面的优势，渗透进入大数据领域；专业从事大数据软件业务的新兴创业企业不断涌现。

结合业务实践和市场信息，公司认为当前行业内与公司业务相关的主要企业包括 Tableau（Salesforce 下属公司）、Informatica（INFA.N）、阿里云、光启元、东方国信（300166.SZ），该等企业的有关情况详见本节“（六）发行人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。”

4、竞争优势与劣势

（1）竞争优势

A、技术优势

①公司取得了较丰富的技术成果

公司是一家专业的大数据软件产品及服务提供商，重视研发和技术创新，拥有了一支经验丰富、规模较大的研发团队，截至 2022 年 6 月末认定的研发人员 138 人，占员工总数的比例为 21.77%。2019 年至 2022 年 6 月末，公司累计研发投入 14,815.49 万元，占同期营业收入合计数的比例为 22.55%。

公司坚持以标准化软件产品版本研发为核心，围绕大数据的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示，通过长期自主研发，已取得了较为丰富的科技成果，沉淀了 25 项核心技术，截至 2022 年 6 月 30 日已获授权专利 125 项（其中发明专利 111 项），已取得计算机软件著作权 181 项，软件产品 30 项。

公司的技术实力受到政府部门和社会的认可，承担了多项重要科研项目，参与制定大数据方面的国家标准，获得多项荣誉。详见本节之“七、发行人核心技术及研发情况”之“（三）公司核心技术的科研实力及成果情况”。

②公司具有持续迭代升级的技术能力

随着各行业数字化水平提高，数据资源不断积累，数据种类和来源逐渐多样化，数据与分析的复杂度进一步提高。公司通过自主研发，核心产品目前基本保持每年 2-3 次的版本迭代频率，不断增强响应客户现实和潜在需求的能力。

一是结合行业发展，持续对产品的功能、性能升级迭代。以 SDC UE 产品为例，公司 2017 年研发了分布式高性能分析引擎，增强了对多源异构数据的处理能力；2018 年至 2020 年，不断丰富可视化组件数量和效果，并增加了 UGIS 模块、Web3D 模块等功能，满足更多复杂的可视化展示与分析需求；2021 年进行了微服务化改造，支持基于容器的集群部署，并进一步增强数据分析及业务联动。通过上述迭代升级，SDC UE 产品已逐步发展成为一个集数据接入与处理、数据分析、数据展示和数据业务协同为一体的大数据可视化分析决策平台，帮助客户解决一站式的大数据可视化应用需求。

二是结合市场需求，持续对新兴技术研发并转化为产品。随着 BIM、CIM、GIS、IoT 等相关技术成熟和应用普及，数字孪生开始兴起。公司持续对 SDC ME 产品进行研发投入，使得其功能日渐丰富，性能持续增强，并发展成为 SDC ME 数字孪生可视化平台产品，获得市场广泛认可，并形成较大规模收入。

三是结合大数据采集、存储、治理、分析、挖掘、展示等环节的产品布局，将不同环节产品的核心技术转化复用到其他环节。如将数据采集环节的核心技术复用到可视化产品，使之具备了强大的数据接入能力；借助于数据分析环节的高性能分布式数据处理技术，公司多个产品具备了 5 秒内对 10 亿条以上数据进行复杂计算的能力。通过核心技术的复用与转化，公司单个产品技术升级迭代的同时，为其他产品的功能与性能升级提供了技术支撑，从而增强了公司产品组合的竞争力。

通过快速迭代升级，公司不仅增强了自身的市场竞争力，还促进了下游用户数字化转型进程。

B、产品及服务优势

公司长期坚持以标准化软件产品版本为核心的研发导向，相应形成了通用性较强的软件产品，可满足各行各业大数据处理的基本需求。围绕大数据的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示，依托自主研发的核心技术，形成了大数据处理软件系列产品体系，能满足用户多样化数据处理需求。公司持续对软件产品迭代升级，产品的功能和性能逐步增强，核心产品如 SDC ME、SDC Govern 等多次获得政府部门、行业协会的奖项，处于国内领先水平。

公司服务类项目是以大数据处理软件产品为基础，针对用户提供与产品相关的专业服务，包括数据规划、安装部署、系统测试、用户培训等。鉴于大数据软件产品及相关系统的专业性，公司主要提供原厂服务，必要时研发体系的人员参与支持该等服务。与主要依靠第三方服务的厂商相比，公司交付人员对产品理解更加深入，服务效率较高，响应速度较快，质量有较高保证，可以更好地满足客户的数据应用需求。

C、市场及客户优势

公司已建立了覆盖全国主要区域的销售体系，累计完成的案例超过 1,000 个。

从行业看，公司的大数据处理软件产品及服务应用于政府、军工、能源、交通、金融、制造业等重要部门及行业，终端用户包括应急管理部、海关总署、审计署、教育部、南方航空、香港机场、天津港、南方电网、中国外汇交易中心、南钢股份等机构或企业。从区域看，公司的大数据处理软件产品及服务的终端用户覆盖了全国大多数省市（含中国香港）。除此之外，公司与华为、新华三、中国电子、京东、科大讯飞等 ICT 龙头企业建立了良好的合作关系。完善的销售网络以及大量市场案例的示范效应，为公司业务拓展奠定了较好的基础。

（2）竞争劣势

A、经营规模偏小

最近三年及一期，公司营业收入为 10,193.35 万元、20,749.74 万元、28,170.91 万元、6,575.60 万元，与国内外同行业主要厂商相比，公司业务规模仍然偏小，综合实力偏弱，从而导致人才吸引、研发投入等方面与行业内主要企业仍存在较大差距。

B、融资渠道相对单一

公司所处新兴软件开发行业具有典型的技术、人才、资金密集型特点。技术研发创新、专业人才引进、下游客户开拓等各方面均对资金实力提出较高要求。报告期内，基于大数据软件行业良好发展预期，公司引入了一批机构投资者，目前资金较为充裕，但与国内外行业内主要公司相比，公司仍面临着融资渠道相对单一、筹资体系较脆弱的问题，从而可能对公司未来发展构成不利影响。

5、行业发展态势

大数据软件行业发展情况详见本节“（三）所属行业近年的发展情况和未来发展趋势”。

6、面临的机遇与挑战

（1）面临的机遇

A、市场空间广阔

大数据产业作为以数据生成、采集、存储、加工、分析、服务为主的战略性新兴产业，当前大数据产业从培育期进入高质量发展期。《“十四五”大数据产

业发展规划》提出，要在“十三五”产业规模 1 万亿元目标基础上实现“2025 年底，大数据产业测算规模突破 3 万亿元”的增长目标。当前，我国政府、金融、交通、能源、军工等国民经济重要部门或行业均对大数据处理存在较强应用需求，随着数字化转型的进一步推进，其他领域的数据处理需求也将逐渐释放，因此，大数据行业未来发展空间广阔。

B、政策支持力度较大

我国自 2014 年大数据首次写入《政府工作报告》起，不断出台大数据相关政策。2020 年 4 月 9 日，中共中央、国务院发布《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，将“数据”与土地、劳动力、资本、技术并称为五种要素，提出“加快培育数据要素市场”。当年 5 月，中央在《关于新时代加快完善社会主义市场经济体制的意见》中提出进一步加快培育发展数据要素市场，数据要素市场化配置上升为国家战略。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》作为阐明国家战略意图，引导规范市场主体行为的行动纲领，专门以“第五篇 加快数字化发展 建设数字中国”规划数字经济、数字社会、数字政府和数字生态的发展，明确大数据是数字经济的重点产业。基于《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，国家近期发布了《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》《“十四五”大数据产业发展规划》《“十四五”国家信息化规划》《“十四五”数字经济发展规划》等政策文件，支持发展大数据软件产业。加快数字经济、数字社会、数字政府建设，以数字化驱动生产方式、生活方式和治理方式变革成为我国当下及未来一段时间发展的重点。

C、技术演进为行业发展提供动力

随着 5G、云计算、人工智能、物联网等技术的快速发展，数据量呈爆炸性增长态势，数据复杂度进一步提高。技术演进对软件的数据处理能力提出更高要求的同时，也为市场提供了新的发展方向 and 增长点，为行业发展提供了新的契机。

（2）面临的挑战

A、行业竞争激烈

大数据行业发展速度快，发展前景好，同时参与市场竞争的企业较多。其中，

美国大数据行业起步早，已形成一些技术领先、规模较大的软件厂商。国内互联网龙头企业具有较好的数据资源，并利用其技术、人才、规模等方面优势，拓展大数据软件市场；大型软件企业通过其软件开发、行业应用等方面的优势，渗透进入大数据领域；专业从事大数据业务的新兴创业企业不断涌现。上述各类企业主动进入大数据处理软件领域，使该领域竞争较为激烈。

B、人才争夺激烈

随着我国产业数字化转型的发展，大数据方面的从业人员逐步增多，但尚不能满足大数据行业对于专业人才，特别是高端人才的迫切需求。人才不足一定程度上影响到大数据产业的发展。同时，业内公司为争取优秀人才争夺激烈，造成行业内人才薪酬水平相对较高、人员流动性较强等情况，对新兴创业企业带来较大挑战。

（六）发行人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

1、同行业可比公司基本情况

（1）Tableau（Salesforce 下属公司）

Tableau 成立于 2003 年，是斯坦福大学一个计算机科学项目的成果，该项目旨在改善分析流程并让人们能够通过可视化更轻松地使用数据。Tableau 是一个可视化分析平台，旨在使个人和组织能够充分利用自己的数据。该公司于 2019 年被 Salesforce 以 157 亿美元收购。

（2）阿里云

阿里云计算有限公司创立于 2009 年，是全球领先的云计算及人工智能科技公司，其大数据处理软件领域的产品包括 DataV 数据可视化、Quick BI 数据可视化分析平台、大数据开发治理平台 Data Works 等。

（3）光启元

北京光启元数字科技有限公司成立于 2012 年，是一家专注于研发大数据可视化交互管理系统的公司，是腾讯核心战略合作伙伴（工商查询信息显示，林芝腾讯投资管理有限公司、广西腾讯创业投资有限公司合计持有其 30.15% 股份），

其数据分析与可视化方面的产品与服务包括 Ray data 项目定制、Ray data 资产库、Ray data 商业版/专业版/个人版等。

（4）Informatica（INFA.N）

Informatica 成立于 1993 年，是一家全球领先的数据管理软件提供商，其产品 Informatica 平台是一套完善的技术，可支持多项复杂的企业级数据集成计划，包括：企业数据集成、大数据管理、数据质量、数据治理、主数据管理、数据安全和云数据集成等。

（5）东方国信（300166.SZ）

北京东方国信科技股份有限公司成立于 1997 年，深交所创业板上市公司，致力于为客户提供企业级大数据及云平台整体解决方案，基于大数据、云计算、人工智能和机器学习等世界前沿技术提供包括数据采集、数据存储计算、数据分析挖掘、数据应用、数据治理管控、云基础服务与应用开发平台、智慧城市等相关产品、服务与解决方案。

2、公司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

根据公开查询资料，公司与行业内主要可比公司在经营情况、技术实力、市场地位及关键业务数据、指标等方面的比较情况如下表所示：

同行业公司	经营情况及关键业务数据、指标	技术实力	国内市场地位
Tableau	2018 年收入为 11.6 亿美元	Hyper 高性能内存数据引擎技术，利用专有的动态代码生成机制和最先进的并行方法提高数据提取的生成速度及查询的执行速度 VizQL™技术，可以将用户操作转换成数据库查询行为，然后以图形表示查询结果。使用简单的拖放功能，即可创建复杂的可视化效果。	主要客户是银行等金融机构，受我国数据安全方面规定影响，主要以境外客户为主； 中国区售后、解决方案由阿里云代理
阿里云	根据阿里巴巴（BABA.N）披露，阿里云 2021 年度业务收入 792.5 亿元	自主研发飞天大数据平台，拥有 EB 级的大数据存储和分析能力、10K 任务分布式部署和监控。2021 年的国家科学技术奖励大会上，阿里云被授予国家技术发明奖。	本地化部署领域主要用户是政府单位，云端部署主要用户是企业和个人。 根据赛迪顾问统计，阿里云 2020 年大数据云端部署领域市场份

			额为 34.7%，本地部署领域市场份额为 11.4%
光启元	未披露	其核心技术涉及数字孪生构建、跨平台渲染兼容、云渲染、大数据可视化及工业互联网领域。在数字孪生构建层面，其核心壁垒在于通过 GIS、BIM 等数据构建由数据驱动的数字孪生世界；在跨平台渲染兼容层面，拥有不同渲染引擎的兼容能力；在云渲染层面，可提供多设备、多用户、跨平台、大场景的访问及加载能力；在大数据可视化层面，可通过二三维的图形化表现形式，将数据从空间、事件、业务等不同维度进行呈现；在工业互联网方面，其具备工业模型的构建能力及工业数据集成管理能力。	主要用户是政府单位，根据赛迪顾问统计，光启元 2020 年大数据可视化本地部署领域市场份额为 8.7%
Informatica (INFA.N)	2021 年收入为 14.44 亿美元	CLAIRE 引擎：依托于洞察力及人工智能核心技术，进行元数据管理、信息目录构建	主要客户是金融、能源领域的企业及政府单位，受我国数据安全相关规定影响，主要以境外客户为主
东方国信 (300166.SZ)	2020 年收入 20.88 亿元，净利润 3.13 亿元	在人工智能、边缘计算、5G、数字孪生等先进技术领域具备研发实力，截至 2021 年末，已取得专利权 57 项	主要用户是通信、金融、工业类企业，根据 IDC 分析，是数据治理领域行业认知引领型参与者

数据来源：各企业官方网站，上市公司公告信息，赛迪顾问

三、发行人主要产品及服务的销售情况与主要客户

（一）报告期内主要产品及服务的销售情况

1、报告期内按业务形态分类的主营业务收入构成

报告期内，公司按业务形态分类的主营业务收入具体构成如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、大数据处理软件产品及服务	6,256.08	95.14	26,988.29	95.80	19,903.60	95.92	8,815.32	86.48
软件产品	638.21	9.71	6,686.95	23.74	7,399.75	35.66	4,218.94	41.39
软件产品及服务	2,828.46	43.01	13,398.60	47.56	5,781.23	27.86	2,493.91	24.47
技术服务	2,789.41	42.42	6,902.74	24.50	6,722.61	32.40	2,102.47	20.63
二、其他	319.51	4.86	1,182.62	4.20	846.15	4.08	1,378.03	13.52

合计	6,575.60	100.00	28,170.91	100.00	20,749.74	100.00	10,193.35	100.00
----	----------	--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

报告期内，公司的主要业务是大数据处理软件产品及服务，其业务形态包括向客户销售软件产品，软件产品及服务，以及技术服务。

报告期内，公司软件产品合同实现的收入占比有所降低，软件产品及服务以及技术服务合同实现的收入占比总体呈上升趋势，主要是 SDC ME、SDC Govern 等产品需要的服务量较多，叠加客户数字化转型进一步深入，专业服务需求增加所致。

2、报告期主营业务收入的行业分布情况

报告期内，公司按终端用户所属领域划分的主营业务收入如下表所示：

单位：万元，%

应用领域	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府	4,256.66	64.73	18,230.06	64.71	11,896.39	57.33	6,502.39	63.79
军工	744.57	11.32	1,997.59	7.09	2,570.81	12.39	465.69	4.57
能源	33.44	0.51	1,931.62	6.86	1,377.97	6.64	360.47	3.54
交通运输	381.08	5.80	1,704.73	6.05	1,069.24	5.15	853.37	8.37
金融	182.22	2.77	596.12	2.12	644.48	3.11	356.89	3.50
教育	9.43	0.14	575.79	2.04	654.14	3.15	105.79	1.04
通信	319.51	4.86	444.59	1.58	1,065.99	5.14	1,148.12	11.26
制造业	68.84	1.05	199.70	0.71	442.95	2.13	43.17	0.42
其他	579.83	8.82	2,490.70	8.84	1,027.77	4.95	357.46	3.51
总计	6,575.60	100.00	28,170.91	100.00	20,749.74	100.00	10,193.35	100.00

报告期内，公司主营业务收入的终端用户来源于政府、军工、能源、交通运输、金融行业，合计占比分别为 83.77%、84.62%、86.83%和 85.13%。

3、报告期内按销售模式划分的主营业务收入情况

报告期内，公司各销售模式下的主营业务收入及其占比如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非直接销售	5,666.98	86.18	20,060.47	71.21	14,483.44	69.80	7,704.74	75.59

直接销售	908.61	13.82	8,110.44	28.79	6,266.30	30.20	2,488.61	24.41
合计	6,575.60	100.00	28,170.91	100.00	20,749.74	100.00	10,193.35	100.00

报告期内，公司的销售模式分为直接销售和非直接销售两种模式。报告期内，因公司终端用户所处地域分布较为分散，公司通过非直接销售模式实现销售占比较高，主要是向系统集成商或专业应用软件开发商等生态合作伙伴进行销售。

（二）主要客户

报告期内，公司前五大客户情况如下表所示：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售金额	占销售金额的比例
2022年 1-6月	1	华为技术有限公司 ¹	1,570.13	23.88%
	2	中国联合网络通信集团有限公司 ²	420.75	6.40%
	3	新华三集团有限公司及其关联方 ³	410.54	6.24%
	4	浪潮集团有限公司 ⁴	401.89	6.11%
	5	甲客户	295.23	4.49%
	合计			3,098.54
2021 年度	1	新华三集团有限公司及其关联方 ³	1,675.71	5.95%
	2	华为技术有限公司 ¹	1,618.51	5.75%
	3	中国电子信息产业集团有限公司 ⁵	1,332.17	4.73%
	4	中国电子科技集团有限公司 ⁶	1,098.97	3.90%
	5	航天神舟智慧系统技术有限公司	959.84	3.41%
	合计			6,685.20
2020 年度	1	乙客户	1,669.28	8.04%
	2	华为技术有限公司 ¹	938.99	4.53%
	3	南威软件股份有限公司 ⁷	765.36	3.69%
	4	中国煤炭科工集团有限公司 ⁸	530.80	2.56%
	5	中国电子科技集团有限公司 ⁶	431.35	2.08%
	合计			4,335.78
2019 年度	1	中国电子科技集团有限公司 ⁶	841.50	8.26%
	2	华为技术有限公司 ¹	782.15	7.67%
	3	东华软件股份公司 ⁹	474.67	4.66%
	4	天津港信息技术发展有限公司	401.29	3.94%
	5	重庆市渝中区党政信息中心	358.68	3.52%
	合计			2,858.30

注 1：华为技术有限公司包括：华为技术有限公司、华为软件技术有限公司、华为云计算技术有限公司。

注 2：中国联合网络通信集团有限公司包括：联通高新大数据人工智能科技（成都）有限公司、联通（四川）产业互联网有限公司、联通数字科技有限公司山东省分公司、联通数字科技有限公司河北省分公司、联通数字科技有限公司重庆市分公司、联通（山东）产业互联网有限公司、联通数字科技有限公司内蒙古自治区分公司、联通（上海）产业互联网有限公司、云景文旅科技有限公司、中国联合网络通信有限公司研究院。

注 3：新华三集团有限公司及其关联方包括：新华三技术有限公司、新华三云计算技术有限公司、新华三大数据技术有限公司、紫光云技术有限公司。

注 4：浪潮集团有限公司包括：浪潮软件集团有限公司、浪潮（青岛）科技集团有限公司、浪潮软件股份有限公司、浪潮软件科技有限公司、浪潮云信息技术股份公司

注 5：中国电子信息产业集团有限公司包括：中国电子系统技术有限公司、中国软件与技术服务股份有限公司、中软信息系统工程股份有限公司。

注 6：中国电子科技集团有限公司包括：中国电子科技集团公司第二十八研究所、中国电子科技集团公司第五十四研究所、中国电子科技集团公司第二十九研究所、中国电子科技集团公司第十五研究所、北京国信安信息科技有限公司、中国司法大数据研究院有限公司、中电科新型智慧城市研究院有限公司、中电莱斯信息系统有限公司、中国电子科技网络信息安全有限公司、太极计算机股份有限公司、北京太极信息系统技术有限公司、太极智慧城市运营服务（天津）有限公司、成都中星世通电子科技有限公司、中国电子科技集团公司电子科学研究院、北京联海创智信息科技有限公司宁夏分公司、中电科西北集团有限公司西安分公司、中华通信系统有限责任公司河北分公司。

注 7：南威软件股份有限公司包括：南威软件股份有限公司、福建南威软件有限公司、深圳太极数智技术有限公司、智慧城市（泉州丰泽）运营管理有限公司。

注 8：中国煤炭科工集团有限公司包括：中煤科工集团重庆研究院有限公司、中煤科工集团重庆智慧城市科技研究院有限公司。

注 9：东华软件股份公司包括：东华软件股份公司、北京东华合创科技有限公司。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额 50% 或严重依赖于少数客户的情况。2020 年前五大客户中，南威软件为公司关联方。除南威软件外，公司董事、监事、高管人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

（三）销量及单价情况

报告期内，公司主营业务收入按照业务形态分类的销量及单价如下表所示：

单位：万元，个

业务形态	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	收入	数量	均价	收入	数量	均价
一、大数据处理软件产品及服务	6,256.08	75	83.41	26,988.29	268	100.70
软件产品	638.21	17	37.54	6,686.95	108	61.92
软件产品及服务	2,828.46	25	113.14	13,398.60	78	171.78

技术服务	2,789.41	33	84.53	6,902.74	82	84.18
二、其他	319.51	-	-	1,182.62	-	-
合计	6,575.60	-	-	28,170.91	-	-
业务形态	2020年度			2019年度		
	收入	数量	均价	收入	数量	均价
一、大数据处理软件产品及服务	19,903.60	302	65.91	8,815.32	161	54.75
软件产品	7,399.75	145	51.03	4,218.94	85	49.63
软件产品及服务	5,781.23	51	113.36	2,493.91	20	124.70
技术服务	6,722.61	106	63.42	2,102.47	56	37.54
二、其他	846.15	-	-	1,378.03	-	-
合计	20,749.74	-	-	10,193.35	-	-

注：其他主营业务收入主要包括公司界定的大数据集成业务收入、运营商消息业务软件产品及服务。

报告期内，公司的主要业务是大数据处理软件产品及服务。2019年至2021年，随着SDC ME数字孪生可视化平台、SDC Govern数据治理平台等产品占比提高以及客户结构的调整，公司大数据处理软件产品及服务的合同均价总体趋于上升水平。2022年1-6月，大数据处理软件产品及服务的合同均价略有下降，主要是季节性因素影响，上半年验收的合同规模相对较小。

四、发行人主要产品及服务的采购情况及主要供应商

（一）报告期内主要原材料采购情况

报告期内，公司采购分为项目采购和日常经营采购，其中项目采购（不含净额法核算项目，下同）的具体情况如下表所示：

单位：万元，%

项目采购内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
技术服务	474.90	92.05	2,440.84	87.12	1,289.23	89.19	992.45	79.00
硬件	28.64	5.55	305.11	10.89	156.29	10.81	122.06	9.72
软件	12.39	2.40	55.72	1.99	-	-	141.80	11.29
合计	515.93	100.00	2,801.67	100.00	1,445.52	100.00	1,256.31	100.00

根据上表，公司报告期内项目采购以技术服务采购为主。技术服务采购主要按项目定价，采购价格根据项目内容存在差异。

（二）主要项目采购供应商

报告期内，公司项目采购包括计算机、服务器、专用设备 hardware，场景设计、数据梳理、数字模型建模、定制化开发等技术服务以及软件产品。其中，前五大项目采购供应商的具体情况如下表所示：

单位：万元，%

报告期	序号	供应商名称	采购内容	金额 (不含税)	占采购金 额的比例
2022年 1-6月	1	江苏富深协通科技股份有限公司	技术服务	104.15	20.19
	2	成都创易阁网络科技有限公司	技术服务、 硬件	77.22	14.97
	3	成都星梦科技有限公司	技术服务	39.03	7.56
	4	大连创元拓思科技有限公司	技术服务	38.68	7.50
	5	华软数科（成都）科技有限公司	技术服务	37.62	7.29
	合计			296.71	57.51
2021 年度	1	四川久远银海软件股份有限公司	技术服务	245.28	8.75
	2	沈阳蓝智科技有限公司	技术服务	160.38	5.72
	3	北京航天星桥科技股份有限公司	技术服务	131.46	4.69
	4	中建材信息技术股份有限公司	硬件	123.21	4.40
	5	北京网讯基业科技有限公司	技术服务	110.38	3.94
	合计			770.71	27.51
2020 年度	1	镇江朗辰科技有限公司	技术服务	153.77	10.64
	2	中国通信建设集团有限公司	技术服务	130.19	9.01
	3	北京远桥科技有限公司	硬件	77.88	5.39
	4	北京无尖科技有限公司	技术服务	76.45	5.29
	5	四川虹广网络科技有限公司	技术服务	71.09	4.92
	合计			509.38	35.24
2019 年度	1	天津名将文化传播有限责任公司	技术服务、 硬件	150.61	11.99
	2	广州嘉正信息科技有限公司	硬件	81.18	6.46
	3	重庆昌欧科技有限公司	技术服务	75.80	6.03
	4	四川丁甲润美科技有限公司	技术服务	75.07	5.98
	5	内蒙古北部数据服务有限公司	外采软件	66.37	5.28
	合计			449.04	35.74

注：不含净额法合同中公司承担代理责任部分金额。

公司董事、监事、高管人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

五、与发行人经营相关的主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

截至 2022 年 6 月末，公司主要固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值	成新率
电子设备	779.91	383.21	396.71	50.87%
运输设备	59.33	56.36	2.97	5.01%
合计	839.24	439.57	399.67	47.62%

截至 2022 年 6 月末，公司电子设备、运输设备运行良好，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险。

（二）公司主要房产情况

1、公司自有房产情况

公司及其控股子公司无自有房产。

2022 年 3 月 24 日，公司与成都互联新川科技产业发展有限公司签署《5G 互联科创园房屋认购协议书》，公司拟认购成都 5G 互联科创园 8#楼四单元 5 层科研办公楼，土地用途为商服用地，性质为出让，土地出让年限为 40 年，规划建筑面积约为 10,002.8 平方米，约定总价款为 13,353.74 万元，约定交付时间为 2024 年 6 月 30 日前。公司购买该科研办公楼是用于实施募投项目“新一代大数据平台建设项目”和“大数据关键技术研究中心项目”，不存在变相投资房地产业务的情形。截至本招股说明书签署日，公司已为 5G 互联科创园房屋支付订金 1,335.37 万元。

2、公司租赁房产情况

公司当前经营场所均为租赁房产，具体情况如下表所示：

序号	承租方	出租人	地址	面积（m ² ）	租赁期限至
1	发行人	成都四方信息技术有限公司	成都市高新区科园三路四号火炬时代 2 楼 ABC 座	2,413.10(实际面积 3,009.50)	2024.06.30
2	发行人	成都美登高食品有限公司	成都市高新区科园三路四号火炬时代 3 楼	486.59	2023.12.31
3	发行人	成都美登高食品有限公司	成都市高新区科园三路四号火炬时代 7 楼	480.53	2023.03.31

4	发行人	李军	广东省广州市天河区林和西路157号保利中汇广场A栋1811	140.60	2024.11.08
5	发行人	北京朗丽兹西山花园酒店管理有限公司	北京市海淀区丰智东路13号朗丽兹写字楼2099房	226.45	2023.05.02
6	发行人	孙琪	南京市江宁区金兰路2号1幢914室	125.68	2023.08.07
7	发行人	广西三瑞投资有限公司	南宁市良庆区盘歌路6号富雅国际生活广场座701-702	120.00	2023.03.01
8	无锡四方	深南（无锡）车联网商业管理有限公司	无锡市锡山区安镇街道春风南路2号智行科创园8幢3单元505号办公楼	211.49	2024.08.31
9	深圳四方	深圳市龙岗区产业投资服务集团有限公司	深圳市龙岗区信义路大运AI小镇B02栋3层301号	300.31	2027.05.31

公司及子公司的租赁房屋中，除序号4对应房屋租赁合同外，上述租赁合同均未办理登记备案。根据《中华人民共和国民法典》第706条关于“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力”之规定，且合同中均未约定以办理租赁合同备案登记为合同生效条件。因此，该等瑕疵不影响公司依据租赁合同使用相应房屋。

序号9租赁房屋未提供产权证，且未提供建设工程规划手续或取得政府部门关于产权归属的证明，但鉴于该租赁房屋主要用于子公司深圳四方的日常办公用途，不属于公司的主要研发场地，且该等房屋面积较小、可替代性较强，相关瑕疵不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

公司的控股股东及实际控制人查文字已承诺若因上述租赁事宜而给发行人造成任何损害，则其将无条件、全额的承担赔偿责任。

基于上述，前述情形不会对公司的生产经营活动产生重大的不利影响，亦不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（三）无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司无自有土地使用权。

2、商标

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在中国大陆拥有注册商标共计 3 项，具体情况详见本招股说明书“附录 1：公司资产类附表”之“附表 1：商标”。

3、专利

截至 2022 年 6 月 30 日，公司累计获得专利 125 项，其中发明专利 111 项。具体情况详见本招股说明书“附录 1：公司资产类附表”之“附表 2：专利”。其中，公司继受取得的专利共 4 项，均系从四方信息受让取得。公司已就上述专利与四方信息签署转让协议，并完成相关登记信息变更。该等专利转让后，四方信息与发行人就专利转让事项及该等专利的权属和使用不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

4、计算机软件著作权及软件产品

截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有 181 项计算机软件著作权，具体情况详见本招股说明书“附录 1：公司资产类附表”之“附表 3：计算机软件著作权”。其中，公司继受取得的计算机软件著作权共 2 项，均系从四方信息受让取得。公司已就上述计算机软件著作权与四方信息签署转让协议，并完成相关登记信息变更。该等计算机软件著作权转让后，四方信息与公司就计算机软件著作权转让事项及该等计算机软件著作权的权属和使用均不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有 30 项软件产品，具体情况详见本招股说明书“附录 1：公司资产类附表”之“附表 4：软件产品证书”。

5、与他人共享资源要素的情形

公司及其子公司存在被许可使用的技术。公司与 Epic 于 2022 年 10 月签署《Unreal Engine 许可协议》及《修订协议（一）》，Epic 授权协议内的技术可用于公司产品研发、生产经营、开展业务等活动；许可期限为 5 年，公司仅使用该等技术用于 SDC ME 数字孪生可视化平台的“数字孪生渲染引擎”模块。

六、发行人及其子公司从事生产经营所需取得的资质、许可、认证情况

公司是一家专业的大数据软件产品及服务提供商，已取得生产经营所需的资

质、许可、认证，具体情况如下表所示：

序号	取证单位	证书编号	资质名称	发证机关	发证时间	有效期
1	四方伟业	03734041	对外贸易经营者备案登记表	成都高新区对外贸易经营备案登记	2018/3/21	长期
2	四方伟业	CS3-5100-000007	信息系统建设和服务能力评估（CS3级）	中国电子信息行业联合会	2020/5/29	2024/5/28
3	四方伟业	XXXX-0077	成都市 XXXX 企业（单位）认定证书	成都市经济和信息化委员会	2017/3/23	长期
4	四方伟业	川 RQ-2017-0137	软件企业证书	四川省软件行业协会	2022/5/30	2023/5/29
5	四方伟业	6641	CMMI L5 软件能力成熟度等级 5 级证书	CMMI Institute Partner	2020/4/23	2023/4/23
6	四方伟业	ITSS-YW-2-510020150058	信息技术服务标准符合性证书（运行维护服务评估等级二级）	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会	2020/12/18	2024/1/6
7	四方伟业	016CD21Q31052R1M	质量管理体系认证证书	新世纪检验认证有限责任公司	2022/4/6	2024/9/2
8	四方伟业	016CD21E30748R1M	环境管理体系认证证书	新世纪检验认证有限责任公司	2022/4/6	2024/9/2
9	四方伟业	016CD20S30387R0M	职业健康安全管理体系认证证书	新世纪检验认证有限责任公司	2022/4/6	2023/4/25
10	四方伟业	00121IS20317R1M/5100	信息安全管理 体系认证证书	中国质量认证中心	2021/8/10	2024/8/17
11	四方伟业	0012022ITSM0175R2N/5100	信息技术服务 管理体系认证 证书	中国质量认证中心	2022/7/20	2025/7/19
12	四方伟业	18122IP0039R1M	知识产权管理 体系认证证书	中规（北京）认 证有限公司	2022/1/24	2025/1/23
13	四方伟业	02621J32963R2M	武器装备质量 管理体系认证 证书	北京天一正认 证中心有限公 司	2021/12/16	2024/12/22
14	四方伟业	QX2021-252	AAA 信用等级 证书	四川企信信用 评估有限公司	2021/9/11	2023/9/10

除上述资质外，公司还拥有军工资质 1 和军工资质 2。

七、发行人核心技术及研发情况

（一）主要产品与服务的核心技术

公司高度重视研发工作，围绕数据采集、存储、治理、分析、挖掘、展示等需求，经过多年的标准化产品版本的自主研发，已形成了分布式高性能计算分析引擎、实时数据分析引擎、元数据智能驱动技术、自助式数据探查技术、基于 Web 的可视化编排和渲染技术、智能识图可视化技术、融合机器视觉的自动建模技术等 7 项达到国内领先水平的关键核心技术，同时还拥有 18 项基础核心技术，该等技术共同构成公司大数据处理软件的核心技术体系。截至 2022 年 6 月 30 日，公司已经获得授权专利 125 项（其中发明专利 111 项），软件著作权 181 项。

公司将关键核心技术和基础核心技术进行组合，应用于公司的大数据处理软件产品及服务，同时将部分技术融合并复用于多个产品，以增强公司产品的功能或性能。

截至本招股说明书签署日，公司核心技术及其来源、应用、专利保护等情况如下表所示：

序号	核心技术名称	核心技术来源	应用核心技术的产品及服务名称	发明专利情况
一、关键核心技术				
1	分布式高性能计算分析引擎	自主研发	SDC UE、SDC ME、SDC BE	发明专利 4 项
2	实时数据分析引擎	自主研发	SDC UE、SDC ME、SDC BE、SDC Hadoop	发明专利 3 项
3	元数据智能驱动技术	自主研发	SDC Govern、SDC ETL	发明专利 7 项
4	基于 Web 的可视化编排和渲染技术	自主研发	SDC UE、SDC BE	发明专利 9 项
5	智能识图可视化技术	自主研发	SDC UE	发明专利 3 项
6	融合机器视觉的自动建模技术	自主研发	SDC ME	发明专利 2 项
7	自助式数据探查技术	自主研发	SDC Govern	发明专利 2 项
二、基础核心技术				
1	基于视图空间和屏幕空间混合的三维渲染技术	自主研发	SDC UE	发明专利 2 项
2	基于切片的大数据量异构地理空间模型可视化展示技术	自主研发		发明专利 1 项
3	多维图表生成技术	自主研发		发明专利 4 项

4	多层叠加三维矢量地图可视化技术	自主研发		发明专利 2 项
5	自助式三维场景编辑技术	自主研发	SDC ME	发明专利 5 项
6	二三维一体化事件动态编辑技术	自主研发		发明专利申请中
7	插拔式二次开发技术	自主研发		发明专利申请中
8	云渲染服务弹性扩展技术	自主研发		发明专利申请中
9	热部署数据源插件技术	自主研发	SDC Govern、 SDC ETL	发明专利 1 项
10	智能生成数据标准和对标检测技术	自主研发	SDC Govern	发明专利 1 项
11	智能校验多源异构数据质量技术	自主研发		发明专利 1 项
12	跨数据库访问技术	自主研发		发明专利 1 项
13	智能生成异构数据汇聚任务技术	自主研发	SDC ETL	发明专利 2 项
14	智能指标分析技术	自主研发	SDC BE	发明专利 4 项
15	高性能在线表格渲染引擎	自主研发		发明专利 8 项
16	高性能存储与计算技术	自主研发	SDC Hadoop	发明专利 8 项
17	SQL 解析技术	自主研发		发明专利 2 项
18	基于分布式算法的人工智能分析引擎	自主研发	SDC Miner、数 据挖掘服务	发明专利 18 项

（二）主要产品与服务的核心技术的简介及先进性

1、关键核心技术

截至本招股说明书签署日，公司自主研发的关键核心技术及其先进性的有关情况如下表所示：

序号	核心技术名称	技术简介	业内现状	公司技术水平	技术先进性
1	分布式高性能计算分析引擎	<p>分布式高性能计算分析引擎是一款基于分布式、内存优化、数据智取、表格推导等多种技术，实现海量数据分析能力的计算分析引擎。</p> <p>通过内存驻留技术、联邦计算和并行计算等多种技术手段，实现大规模数据的快速响应，提升计算分析效率。</p> <p>应用于公司数据分析、展示类产品。</p>	<p>1、目前被应用较多的引擎是 Spark、Flink 等，Spark 适合离线式数据分析，Flink 适合实时数据分析。单一的 Spark、Flink 等引擎不能很好地适应当前日渐复杂的数据分析业务场景；</p> <p>2、业内对表格分析计算大部分直接读取显示或者循环扩展数据块进行展示，上述方式会导致不断大量移动数据或数据稀疏存储等情况。</p>	<p>1、分布式高性能计算分析引擎支持在线分析、空间分析、流式批量分析、表格扩展计算、多数据模型等数据分析，大幅提升数据分析性能。</p> <p>2、通过多级位图索引技术、内存压缩技术应用，大幅降低推导时内存占用，以及提升推导效率，解决了内存开销大、计算慢问题。</p> <p>3、内存驻留技术、联邦计算和并行计算能力，支持跨源数据的高性能分析计算，提供海量数据秒级的内存并行加载与分析计算能力。</p>	<p>1、支持多种数据源，支持 100 种以上分析算法，可在 5 秒内完成 10 亿条以上数据的复杂计算。</p> <p>2、百万单元格数据计算总耗时<3 秒，100 万单元格内存消耗在 200M 以内。</p>
2	实时数据分析引擎	<p>实时数据分析引擎是基于内存技术、分布式技术、机器学习技术等实现的一套对实时数据进行流式分析、对时序数据进行离线分析的引擎。</p> <p>采用内存计算和智能算法技术，支持时序数据、物联网数据的接入处理和存储，实现海量实时数据的快速计算和分析。</p> <p>主要应用于物联网、机器数据、边缘计算等实时数据分析场景。</p>	<p>1、业界实时数据分析支持分布式计算，但在复杂事件处理或者多事件关联实时融合处理能力不够完整。</p> <p>2、业界实时分析引擎基本采用计算和缓存分离的方式提供解决方案，在计算引擎与存储缓存间的性能优化空间有限。</p> <p>3、多数实时分析引擎不能同时支持海量的离线时序数据分析。</p>	<p>1、时序数据存储引擎采用时序压缩算法和 lz4 压缩算法相结合方式，提升高速缓存区的吞吐量和存储介质的可使用率。</p> <p>2、自研 Stream SQL、插件化的实时处理框架，优化基于事件响应的复杂事件处理（CEP）机制，通过流程化的规则定义，实现基于 SQL 的多事件流融合分析。支持函数扩展、机器学习算法集成。</p> <p>3、基于对层次化的结构化处理语言（SPL）进行优化，支持集合运算、动态数据结构以及自定义函数、lambda 语法，与 python 自定义算法无缝集成，实现离线时序数据高性能分析。采用 DAG 有向无环图技术，实现了时序分析的分布式调度处理，以及应用层分布式计算算子的并行处理，增强</p>	<p>1、时序数据存储引擎对时序数据的压缩比可达 45 倍。</p> <p>2、实时分析引擎，融合了人工智能算法，扩展流式实时分析能力。</p> <p>3、通过优化结构化处理语言，支持自定义算法等算力集成，实现了海量离线时序数据秒级分析。</p>

				了计算效率。	
3	元数据智能驱动技术	元数据智能驱动技术主要包括元数据智能感知、元数据血缘关系解析等功能。元数据智能感知可实时感知源端数据变化，及时通知相关数据应用，自动完成相关数据应用修复；元数据血缘关系解析可识别数据之间的关联关系。通过上述方式，提高治理后的数据与原始业务数据之间映射的准确性。	1、元数据感知方面，行业大部分厂商通过人工诊断方式发现元数据变更，通常无法及时发现元数据变更，由此会导致数据相关应用出现问题或者使用中断。 2、元数据解析方面，行业内通常采用编写脚本或人工配置等方式来实现。以上方式解析和维护元数据血缘关系既费时费力，时效性也较差。	1、利用元数据的属性特征、结构、关联关系等，通过内排序算法并依靠产品的分布式计算能力，可实时感知和识别元数据的变化，随时保持元数据是最新状态。 2、基于 SPI 技术构建多层语法解析器，动态生成不同数据源类型的 SQL 脚本解析器，从而自动实现元数据血缘关系分析	1、实现 40 余种数据源实时元数据感知能力。 2、支持解析的数据源种类超过 30 种。
4	自助式数据探查技术	自助式数据探查技术提供元数据业务、敏感数据、元数据关联等 50 余种探查指标，利用多线程内存计算进行并行探查，旨在帮助用户方便、高效地了解数据业务含义、业务规则、数据关联关系等信息。	1、当前行业的数据探查技术主要对元数据结构进行探查，探查的种类和指标较少，通常需要人工辅助分析。 2、对数据内容探查，当前行业多数不支持分布式探查技术，对海量数据探查存在瓶颈。	1、面向接口编程，通过反射机制完成新增探查指标注册、运行，从而逐步丰富探查指标库。 2、实现了在分布式计算引擎上支持布隆过滤器，对数据进行压缩、索引、去重、并行映射等处理，有效降低内存占用率，提升了数据查询速度，从而支持对海量数据内容的深度探查。	1、该技术支持的探查指标达到 50 余种，涵盖数据成分、业务规则、数据关系和数据结构等维度。 2、采用分布式技术，0.3 秒内可完成 1 亿数据量探查，并可通过横向扩容的方式支持探查海量数据。
5	基于 Web 的可视化编排和渲染技术	基于 Web 的可视化编排和渲染技术是融合了页面编排、组件集成及配置、事件联动、实时渲染等技术集成，旨在为可视化“设计和渲染”打造一个核心引擎。 该项技术应用于公司所有	1、业内主要通过 eCharts、d3 等开源可视化组件库通过定制开发实现数据可视化展示，存在开发周期长、维护不方便等问题。 2、业内多数可视化技术是使用页面全量渲染，或者没有实现数据计算和页面渲染分离、组件对象构造和渲染分离，存在面对复杂页面场	1、以产品化的方式实现开放性函数式以产品化的方式通过多模态组件融合，实现开放性函数式、功能插件生态的多模态组件融合。基于属性抽象映射机制，配置自定义开发组件，实现不同来源和形态的可视化组件集成。实现自由布局页面配置和实时解析渲染。 2、通过帧渲染控制技术（FCR）进行帧计	1、实现以零代码的方式设计多样化的可视化页面，平台组件独立性高、组件类型丰富。 2、解决深度优化复杂页面编排以及页面渲染所面临的性能问题。支持 2 万像素以上超大分辨率，或者一个页面

		<p>与可视化设计和展示有关的产品。</p>	<p>景时渲染不流畅、页面卡顿等问题。</p> <p>3、业内多数可视化组件只能在自有平台内使用，通常都是将完整页面以 <code>iframe</code> 跨站式嵌入的方式集成到第三方系统。</p> <p>4、对于页面要素的事件联动实现，业务多数厂家能满足配置的事件、动作较少，一些简单的交互联动都需要添加代码才能完成。</p>	<p>算管理和帧渲染序列管控，对渲染内容计算优化和异步循环渲染。结合组件数据处理和渲染分离、构造的技术，提升页面的渲染性能流畅度，解决页面卡顿的问题。</p> <p>3、通过将渲染过程微渲染化和管道化，按最小单元合成复用，实现样式、数据呈现、事件动作等自动解析。实现以同域方式嵌入第三方系统和渲染。</p> <p>4、将组件、动作形成虚拟事件微链，简化事件模型中业务逻辑的复杂绑定关系，用户可以自由度地将事件进行串联或并联，支持动作。结合动态事件管理调度模型，和条件、参数等直接映射配置完成微链模型的解析和逻辑响应，不依赖代码实现组件、页面、系统间的数据和业务联动。</p>	<p>存在 600 个组件的场景下 3 秒内响应。</p> <p>3、解决传统以 <code>iframe</code> 跨站式嵌入导致的通信跨域缺陷以及加载资源过多问题。</p> <p>4、事件联动机制支持更多的事件类型和动作，降低了页面交互配置的难度。</p>
<p>6</p>	<p>智能识图可视化技术</p>	<p>智能识图技术是通过机器学习、图像识别等人工智能算法，识别手绘图和 PSD 文件中的图像元素、属性，然后结合可视化平台中内置的图表，自动生成可视化页面的技术。</p>	<p>1、业内主要是由实施人员根据美术人员设计出来的效果图，进行切图、拖放组件、配置组件等工作，然后编排出一个可视化页面。</p> <p>2、个别厂商支持手绘图和模板简图的智能识图能力，但不支持 PSD 文件识别。</p> <p>3、业内实施人员进行主题配色时主要是通过手工设置色值。</p>	<p>1、采用图片归一化处理技术，将复杂多样的图片标准化，极大提升了算法模型适用多种场景的能力，解决了图片因拍摄角度、光照、绘图习惯等因素造成的难以识别问题，有效提高了图片识别精度。</p> <p>2、采用快速目标定位深度卷积模型，可智能识别图片中的元素位置和布局，并支持 PSD 源格式的图片识别，根据识别结果在生成的可视化页面中对应摆放图表位置；</p> <p>3、采用颜色提取技术，可有效识别主题色，使得页面设计人员可不依赖于美术人员，直接通过一张模板图片，自动提取其中主色、辅色等主题颜色，一键设置页面主题样式。</p>	<p>1、通过智能识图技术，提高可视化页面初次配置的效率，从而简化可视化页面的配置过程。</p> <p>2、图片识别实现了去抖、去噪等，识别准确率高，并同时支持 PSD 源文件的导入识别，应用率和实用性更高。对于模板简图和白底手绘图，图表类型总体识别准确率可达到 95% 以上，能够智能识别的图表类型达 50 多种。</p> <p>3、智能主题色提取识别准确率最高可达到 92%。</p>

7	融合机器视觉的自动建模技术	融合机器视觉的自动建模技术先基于 GIS 数据自动构建城市三维场景，再通过机器视觉技术提高模型贴图的效率与准确性，使数字孪生应用场景建设更贴近现实。	1、目前业内多数厂商采用人工建模方式进行场景构建。 2、少数厂商支持基于 Gis 数据的自动建模，但未融入机器视觉技术，依靠随机图片生成场景外观。	1、采用基于深度学习的图像语义分割技术，对海量数据长期训练，形成了对卫星遥感图像中的建筑物进行搜寻与分割能力，可对在图像分割基础上的城市地物属性（水体、建筑、道路、植被等）实现像素级识别。例如，对建筑属性，可分辨建筑材质类型与颜色信息。 2、自动建模技术以 GIS 数据为基础，融合 GIS 数据解析、坐标转换、城市元素网格化构建、三维材质贴图技术，快速生成数字孪生场景。通过矢量、高程、影像等 GIS 数据实时更新，驱动三维场景的动态变化，使场景具备实时性。	1、自动化构建场景精度达到“城市信息模型”分级规定中的 2 级-框架模型。 2、支持上千平方公里的自动化三维场景构建，5 分钟内可完成 100 平方公里模型构建。
---	---------------	--	--	---	--

2、基础核心技术

除上述关键核心技术外，公司自主研发的基础核心技术及其技术先进性的有关情况如下表所示：

序号	核心技术名称	主要应用产品	技术简介	技术先进性	技术来源
1	基于视图空间和屏幕空间混合的三维渲染技术	SDC UE 可视化分析决策平台	该技术是基于二维图像随机造型技术和基于 Ray Marching 框架的三维图形图像造型技术，将 3D 场景信息和屏幕空间渲染效果结合，解耦特效渲染和降低场景复杂度，提升不同屏幕清晰度下的 3D 渲染效率。	1、基于 Mesh 空间信息进行边缘检测，对屏幕空间的特效渲染进行高斯模糊、径向模糊等卷积模糊处理，减少硬过度和锯齿，提升不同渲染输出的融合度。 2、渲染复杂度只由屏幕解析度决定，在 Web 上的 3D 场景渲染更加快速、流畅，在同等硬件条件下能实现更加复杂美观的 3D 效果场景。 3、通过调整占位组合动态帧缓冲（Frame Buffer）的个数，与直接使用 threejs 开发不做优化对比，渲染效率提升了 2~3 倍。	自主研发
2	基于切片的大数据	SDC UE 可视化	该技术是基于 WebGL 和 GIS 切片技术，使用 GIS 地图在 Web 浏览器端对空间	1、基于自定义图像显示算法，将加载后的模型使用 LRU 缓存模型进行数据缓存，提高模型的加载速度。支持动态异步按需加载以及按需缓存策略，无	自主研发

	量异构地理空间模型可视化展示技术	分析决策平台	三维模型进行渲染和展示。通过实现三维模型动态异步按需加载、切片动态调度等技术手段，有效解决了在浏览器端大体量三维模型加载速度问题。	需等待模型全部加载完成，实现模型的即时展示。 2、支持动态加载调度，利用视锥体判断算法，相比普通切片技术，提升了同等条件下的三维模型展示和响应速度。 3、通过自研异构数据转换适配算法，支持多种切片模型数据，包含倾斜摄影数据、人工建模数据或点云数据。支持多样性三维模型数据的转换适配。	
3	多维图表生成技术	SDC UE 可视化分析决策平台	采用立体绘图技术、UV 叠加动效技术和自研图像转换算法，实现了 2.5D/3D 系列图表。	1、自研了 2.5D/3D 系列图表生成算法，并可在 2.5D/3D 图表中附着装饰粒子、闪光等，支持多种可自定义的视觉效果，相比二维图表，展示内容更直观。 2、自研图像转换算法，可实现多种同一类型 2.5D/3D 图表转换功能，如玫瑰图与饼图转换、环形图转换、柱体类型转换、三维面阶梯转换等。 3、该技术生成的图表含三维坐标轴、图例、图形、标签、数据、动画等图表属性，相比二维图表，可更丰富地表达出数据特征，视觉效果更加直观。	自主研发
4	多层叠加三维矢量地图可视化技术	SDC UE 可视化分析决策平台	该技术是一种在 Web 浏览端上实现二维矢量地图三维化的可视化图形生成技术。	1、使用 SVG 三维融合技术、空间三维转换技术，实现了将二维矢量地图三维化。三维化的地图区块可独立渲染，并支持旋转、悬浮、缩放、投影、发光等特效。 2、研发了多层叠加技术，将政区、热力、迁移、标注等多个图层叠加形成复合场景，并且每个图层均支持自定义的数据和样式配置，从而在不依赖 GIS 底图的情况下实现了类地图多级图层的特性功能。 3、支持多格式数据导入，包含 SVG 图片、GeoJSON 数据，同时支持平面直角坐标和空间坐标数据的相互转换。	自主研发
5	自助式三维场景编辑技术	SDC ME 数字孪生可视化平台	基于云渲染及动态实时解析渲染技术，实现了自助式的三维场景编辑能力，包含模型编辑、植被编辑、路径编辑、镜头编辑、漫游编辑、材质编辑、环境效果编辑、美术后期效果编辑等。	1、通过模型网格优化和材质映射处理技术，对模型的顶点坐标、顶点序列、UV 坐标等进行提取和重组，可兼容市面上大多数模型素材，包括 OSGB、BIM、FBX、OBJ 等； 2、通过 GPU 实例跟踪技术，可实现 CPU 对大规模 GPU 渲染实例的精确控制和状态捕获，达到对十万级模型实例的细颗粒度编辑能力； 3、通过 BPR 渲染技术、webRTC 技术、图形化编辑技术，可对天气效果、模型材质表现、模型性状等进行可视化编辑，使用户能够快速配置出数字孪生底座，构建的级别支持 L1 至 L5。	自主研发
6	二三维一体化事件	SDC ME 数字孪	二三维一体化事件动态编辑技术以 WebRTC 和事件调度为基础，融合图形	1、基于图元节点编辑技术，将跨技术栈、跨空间的复杂人机交互事件统一抽象为人类易于理解的对象化图元，将业务系统人机交互制作与具体技术脱	自主研发

	动态编辑技术	生可视化平台	编辑技术实现了事件动态编辑能力，实现三维空间要素和二维图表间的双向联动。	钩； 2、基于图元解析和行为反射技术、数据联动抽取技术、WebRTC P2P 通信技术，可在运行态将配置的图元在 Web 端和渲染引擎端进行反向解析并反射为对应的行为代码，实现同一图元逻辑跨多个技术栈运行的目的，达到二三维一体化编辑和运行的技术效果。	
7	插拔式二次开发技术	SDC ME 数字孪生可视化平台	二次开发技术融合代码注入和像素流技术，为数字孪生场景底座提供开放式的 API 接口调试、编辑、扩展和调用。	1、通过代码注入热更技术、类型反射技术、接口动态绑定技术、跨语言 RPC 远程调用技术，使二次开发具备接口的热插拔能力，可在运行态实现二次开发的渲染引擎接口与 JS 代码接口的镜像同步； 2、通过云渲染串流技术、联想调试技术，使二次开发具备实时在线调试能力，实现二次开发的即写即测，提升开发效率； 3、通过插拔式二次开发技术构建的二次开发编辑器，内置近百种标准二次开发接口，在代码注入热更技术、类型反射技术、接口动态绑定技术等的支持下，具备动态扩展接口能力，可根据具体的业务需求扩展二次开发接口。	自主研发
8	云渲染服务弹性扩展技术	SDC ME 数字孪生可视化平台	云渲染服务弹性扩展技术通过用户行为分析和负载均衡技术，提升云渲染服务的资源使用效率和扩展能力，帮助用户更高效合理地使用云渲染服务器资源。	1、基于微服务的服务注册与发现技术、动态平衡负载技术，可实现云渲染服务节点的自动识别与弹性伸缩； 2、通过微服务动态变更技术，可实现云渲染服务公有资源和私有资源的实时双向变更，提升云渲染资源的使用效率； 3、通过类 LRU 资源分配策略，可在资源容量有限的条件下，根据用户的历史资源分配数据，进行高效的渲染资源分配； 4、通过单口双重反向代理技术，提升了云渲染服务对局域网、互联网等多种网络环境的适应性。	自主研发
9	热部署数据源插件技术	SDC Govern 数据治理平台	热部署数据源插件技术通过 SPI 技术，实现动态适配数据源，经过在线调试，可在软件运行中部署，无需升级软件即可快速、灵活适配数据源。	1、基于 SPI 技术实现注册、发现、运行等能力，面向接口完成新增数据源开发适配，实现动态新增数据源的能力。 2、基于控制反转机制，实现数据源驱动包隔离，解决数据源版本适配冲突问题，从而达到 40 余种数据源的支持。	自主研发
10	智能生成数据标准和对标检测技术	SDC Govern 数据治理平台	智能生成数据标准和对标检测技术，结合业务进行特征训练，自动生成数据标准及元数据和数据标准的映射关系。	1、采用多层余弦相似度算法对所提取的元数据名称、类型、长度等特征进行训练，基于数据内容对训练反馈的相似度较低的元数据信息进行二次训练，实现自动生成数据标准，解决了行业目前主要依靠人工梳理数据标准费时、费力的实施问题。 2、采用决策树模型对所提取的元数据属性、数据标准属性、同义词进行特	自主研发

				征训练，基于数据内容对未形成关联关系的数据进行二次训练，自动生成数据标准与元数据之间的关联关系，快速实现元数据对标检测的实工作。	
11	智能校验多源异构数据质量技术	SDC Govern 数据治理平台	智能校验多源异构数据质量技术主要提供跨数据源质量校验能力、自动生成数据校验任务以及高效的数据校验能力，达到数据隐患主动发现，为应用提供精确可靠数据，有效提升数据质量校验效率。	<p>1、基于跨数据库访问技术，对异构数据源的数据内容进行随机抽样，实现数据类型和质量规则自动识别，完成数据跨数据源质量校验，目前支持 30 余种数据源之间进行数据质量校验。</p> <p>2、采用余弦相似度算法对所提取的数据标准和元数据的名称、类型等特征进行训练，自动生成标准校验规则，实现数据标准转化率大于 95%，降低数据校验实施工作量。</p> <p>3、基于分布式的数据压缩技术对数据质量校验内容进行压缩，降低内存占用率，实现海量异构数据的高效校验，可达到 26 万条/秒。</p>	自主研发
12	跨数据库访问技术	SDC Govern 数据治理平台	跨数据库访问技术通过面向切面技术和控制反转机制构建统一访问技术语言，实现跨数据源的访问，为跨数据源计算提供支撑。	<p>1、基于面向切面技术，将不同数据源访问能力进行抽取并单独封装，采用预编译方式和运行期动态代理实现独立的数据库访问切面，解决了不同数据库的包冲突问题。</p> <p>2、采用控制反转机制，实现对统一数据库访问接口与不同数据库切面的映射，构建跨数据库统一访问技术管理。</p> <p>通过上述技术，相关产品可支持对关系型、MPP、Hadoop 等 40 余种异构数据源访问。</p>	自主研发
13	智能生成异构数据汇聚任务技术	SDC ETL 融合数据软件	智能生成异构数据汇聚任务技术主要提供智能生成异构数据源的采集任务，高效完成数据集成实施工作。	采用基于分布式技术的最优树算法，对源表和目标的名称、类型等属性进行特征提取、建模、训练，形成字段之间的映射关系模型，实现表和字段的关系进行匹配，从而建立源表和目标的关联关系，自动生成异构数据采集任务，相比人工创建任务可减少 95% 的实施工作量。	自主研发
14	智能指标分析技术	SDC BE 商业智能软件	智能指标分析技术是通过虚拟化的数据表进行探索分析和业务化分析，实现单维业务指标和多维业务指标的智能识别，并通过可视化的方式推荐最优指标。	<p>1、利用自研智能指标分析技术对数据进行业务指标分析。通过内置高性能的指标关联算法和评价推荐算法，可实现千万级数据量时秒级推荐。</p> <p>2、通过集成离群、根因、多因子等 20 多种算法的智能指标分析框架，快速地对业务数据进行多维度指标识别分析，以可视化方式呈现被推荐指标，降低数据分析门槛。</p>	自主研发
15	高性能在线表格渲染引擎	SDC BE 商业智能软件	高性能在线表格渲染引擎融合了局部热更新技术和分布式计算等技术，并根据数据量级智能选择图表渲染方式，实现了表格秒级渲染，有效提升了表格渲	<p>1、基于数据预取推导技术来预判数据量，进行智能选择底层渲染基座（Canvas 或 SVG 技术），提升了不同数据量下数据表格的响应速度，同等数据量条件下渲染效率可提高 70%。</p> <p>2、局部热更新技术基于智能选择算法和按需推导最少元素算法构建表格，</p>	自主研发

			染效率。	降低页面 DOM 元素数量，可快速实现在线表格的格式推导和页面渲染。	
16	高性能存储与计算技术	SDC Hadoop 数据存储计算软件	高性能存储与计算技术是基于分布式技术，采用时序压缩算法和 lz4 压缩算法相结合方式，实现了数据的高效存储和计算。该技术主要应用于海量数据存储计算场景，尤其是针对时序数据，可有效提升数据存储和读写速度并提升计算能力。	1、该技术采用自研压缩算法，极大提高了压缩比例。该技术通过对数据特征等进行归类并分类压缩，并结合时序数据特性，简化同类数据中的重复信息，实现对手序数据高压比，有效减少写入存储介质的数据量。时序数据存储压缩比最高可达 45 倍。通过该技术可有效节约存储空间。 2、结合数据分布的特性，通过统计数据计算过程中的执行信息和数据分片的动态调整，实现各个计算节点的数据量均衡，在分布式计算场景下较开源版本计算能力提高 3-5 倍，有效提升了数据计算能力。	自主研发
17	SQL 解析技术	SDC Hadoop 数据存储计算软件	SQL 解析技术是为不同数据库的多种 SQL 方言提供支持和解析能力的技术。该技术为大数据平台提供统一的接口，降低用户将原有业务数据迁移后带来的迁移成本、学习成本，有效提升运维效率。	支持多种 SQL 方言，将 Oracle、SQL Server 数据库方言翻译为大数据平台可执行的操作，支持 P/LSQL、TSQL 等语法，以及 SQL 2003、SQL 99，SQL 92 等标准，具备优秀的 SQL 兼容性；行业内通常直接使用基于开源 Hadoop 生态的 Hive SQL 方式，该组件对 SQL 支持非常有限，对不同 SQL 方言的支持较弱。同时，用户学习使用新的 SQL 语句的成本较高。通过 SQL 解析技术，有效提升大数据平台对 SQL 方言的支持能力，有效降低用户从传统的关系型数据库切换至大数据平台的学习成本。	自主研发
18	基于分布式算法的人工智能分析引擎	SDC Miner 人工智能软件、数据挖掘服务	该技术基于高性能分布式计算原理，构建面向非特定计算节点数的分布式模型，将面向海量数据的机器学习算法计算任务智能拆分，同时，提供分布式的可靠节点通讯机制保证信息传递和分布式数据一致性，并提供计算任务依赖血缘管理和高效的异常情况处理和回滚机制保障计算任务运行，有效地将单个面向海量数据的机器学习计算任务实现高效的分布式计算。	1、支持 PB 级以上分布式存储的数据集的高吞吐量读取。并行化处理技术支持一次读取、多次应用、高效处理相关数据。强大的可扩展性有助于系统轻松应对持续增长的数据量。 2、支持不限定个数的分布式任务拆分、任务并行计算、任务合并计算。支持运行中动态修改分布式集群的节点，实现分布式计算的动态伸缩。 3、支持异构硬件架构并智能地将任务分拆为适合该节点硬件性能的分布式计算集群任务。 4、支持高效的异常情况处理和回滚机制保障计算任务运行，提供计算任务依赖关系的血缘管理，以确保计算结果的一致性和准确性。	自主研发

3、核心技术对公司业务的贡献情况

公司将前述核心技术用于大数据处理软件产品及服务，成为公司主营业务收入的主要来源，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
核心技术形成的主营业务收入	6,256.08	26,988.29	19,903.60	8,815.32
主营业务收入	6,575.60	28,170.91	20,749.74	10,193.35
核心技术形成的主营业务收入占比	95.14%	95.80%	95.92%	86.48%

（三）公司核心技术的科研实力及成果情况

1、发行人知识产权情况

公司重视技术研发，推动业务持续发展。自成立以来，公司坚持以标准化软件产品版本研发为核心，形成突出的科技创新实力，拥有7项达到国内领先水平的关键核心技术，同时还拥有18项基础核心技术。截至2022年6月30日，公司已获授权境内专利125项（其中发明专利111项），以及软件著作权181项。

2、发行人承担的重大科研项目

截至本招股说明书签署日，公司承担或参与了若干项重大科研项目，具体情况如下表所示：

序号	项目名称	主要项目（课题）内容	组织单位	项目周期	承担的角色	其他参与机构
1	项目 A	保密项目			独立承担方	无
2	公安大数据智能导侦分析平台	<p>1、命名实体识别技术（NER）。通过对历史案件数据的标注，分别标注案件关键词命名实体，通过神经网络算法对模型进行训练得到命名实体识别模型。</p> <p>2、基于 NLP 的案件文本图谱化技术（TextGraph）。通过分词模型等人工智能模型，对输入的案件文本信息进行分析，得到案件文本中各个关键实体要素之间的关联关系及上下文语义关系，通过算法形成案件图谱，进行图谱相似度计算从而实现案件串并。</p> <p>3、分布式计算/GPU 计算。支持分布式计算、内存迭代计算，任务并发运行等功能。平台在对内存进行优化改进后，提供基于内存迭代式的分布式并行计算模型。</p> <p>4、数据预处理技术。包括词汇分隔、去除停用词、SQL 脚本、二化值等数据预处理。</p> <p>5、数据挖掘和人工智能技术。提供多种算法构建推荐引擎、语义分析引擎和专题知识库。</p> <p>6、人机交互界面展示技术。将全量数据归一为业务理解的语言和图形。</p>	四川省科技厅	2019.8 至 2022.6	牵头方	四川大学
3	深度学习平台项目	<p>1、提出典型深度学习算法的实现和优化方案。深入研究几类典型深度学习算法的原理及共性问题，提出在本课题拟建设的深度学习共享开放平台上实现典型深度学习算法的技术路线及优化方案。</p> <p>2、突破面向图形图像的语义理解的共性关键技术。针对公共安全、医学图像、智能制造领域对图像语义理解的共性技术需求，结合特定应用场景完成构建基于深度学习的高性能图像分类模型等研究目标。</p> <p>3、构建深度学习算法开放共享平台。研发面向计算机视觉、生物特征识别、视频语义理解等领域的深度学习算法开放共享平台。</p>	四川省科技厅	2019.6 至今	合作方	四川大学、中科院成都信息技术股份有限公司、成都联想软件有限公司
4	项目 B	保密项目			牵头方	保密项目
5	语音与文本智能分析专用平台	<p>1、文本智能分析技术体系设计，从海量的数据中提取有用的知识和信息。解决构建新应用领域知识图谱、现有应用领域的知识图谱维护、不同语言文本翻译和语义链接等问题；</p> <p>2、语音识别。解决使用深度神经网络构建语音识别模型、语音识别受噪声干扰等问题；</p> <p>3、垂直行业软件定义产品的人工智能多样化应用场景适配能力。解决多语言平台数据</p>	四川省科技厅	2018.9 至 2022.3	牵头方	四川大学、成都信息工程大学

		交互与调度、多框架算法融合、多框架算法融合和资源调度等问题。				
6	“互联网+”煤矿安全监管监察关键技术研发与示范	1、主要研究区域安全态势大数据多粒度表示方法及处理技术，区域煤矿安全风险的大数据时空演变特征及自进化动态分析指标体系，区域煤矿安全态势智能分析方法及渐进式柔性预警模型； 2、开发出基于大数据的区域煤矿安全态势智能分析系统，揭示出煤矿安全风险的大数据时空演变特征及规律。提出区域安全态势大数据多粒度组织与处理方法等预警模型； 3、开发基于大数据的区域煤矿安全态势智能分析系统软件，不同区域的瓦斯等事故的风险态势分级预警。	国家科技部	2018.7 至 2021.9	合作方	中煤科工集团重庆研究院有限公司、北京大学、重庆邮电大学
7	大数据可视化分析平台	1、大数据可视化平台基础研发，主要包括标签云文本可视化算法实现、文本语义结构可视化算法实现和动态文本时序信息可视化； 2、可视化算法研发，包括基于节点连接的图和树可视化、基于空间填充的树可视化、基于边捆绑的大规模密集图可视化和基于层次聚类与多尺度交互的大规模图可视化； 3、可视化算法研发及应用推广，包括时空数据及多维数据可视化、行业应用推广和人机交互能力扩展等交互能力实现。	四川省科技厅	2017.1 至 2019.12	独立承担方	无

3、公司获得的主要认证与荣誉

截至本招股说明书签署日，公司获得的主要认证与荣誉如下表所示：

序号	颁发单位	荣誉名称	颁发时间
1	工业和信息化部	工信部首批专精特新“小巨人”企业（2019年-2022年） ^注	2019年
2	四川省经济和信息化厅、四川省财政厅	四川省新经济示范企业	2021年
3	四川省科学技术厅	四川省大数据智能建模与分析工程技术研究中心	2018年
4	四川省发展和改革委员会	四川省第一批数字化转型促进中心	2021年
5	成都市新经济发展委员会	基于数字孪生的未来城市治理可视化分析城市未来场景实验室	2020年
6	成都市新经济发展工作领导小组办公室	2021年度成都市新经济百家重点培育企业	2020年
7	中国电子商会	2019年度中国信息化示范自主可控奖	2019年
8	四川省技术创新促进会信创工委（四川省信创产业联盟）	第一届信创工委副理事长单位	2019年
9	中国信息协会、信息化观察网	2019中国大数据领军企业	2019年
10	中国信息协会、信息化观察网	2019中国电子政务大数据领域优秀产品	2019年
11	中国信息协会、信息化观察网	2021-2022大数据产业领军企业	2022年
12	中国软件行业协会	2020年度创新软件企业	2020年
13	四川省软件行业协会、成都市软件行业协会、成都市软件产业发展中心	2021成都软件行业影响力十佳单位	2021年
14	中国国际大数据产业博览会	2022领先科技成果“优秀项目”	2022年

注：根据四川省经济和信息化厅出具的函，因公司营业收入和从业人员数量均已超过（软件和信息技术服务业）中小企业认定标准，已属大型企业，不再属于专精特新“小巨人”认定范畴，故2022年复核未予通过。

4、公司产品获得的荣誉情况

截至本招股说明书签署日，公司产品获得的主要荣誉如下表所示：

获奖产品	荣誉情况	获得时间	颁发单位
大数据处理软件(含公司所有大数据处理软件)	入选“2017大数据优秀产品和应用解决方案案例”之“数据综合类”大数据产品	2018年	工业和信息化部
	2019年四川省科学进步奖二等奖	2020年	四川省人民政府
SDC UE 可视化分析决策平台	以SDC UE为基础的“低碳应用-能源大数据分析平台”获得“2021年度成都市工业互联网十佳解决方案”	2022年	成都市经济和信息化局

SDC ME 数字孪生可视化平台	2022 年大数据产业发展试点示范项目	2022 年	工业和信息化部
	2022 数字政府创新成果与实践案例	2022 年	中国信息协会
	2019 年度优秀软件产品	2019 年	中国软件行业协会
SDC Govern 数据治理平台	入选“2019 年大数据优秀产品和应用解决方案案例”之“清洗加工类”大数据产品	2019 年	工业和信息化部、国家工业信息安全发展研究中心
	最佳大数据产品奖	2018 年	中国信息通信研究院
SDC Miner 人工智能软件	以 SDC Miner 为基础的“公安大数据智能分析平台”获得“2018 年大数据产业发展试点示范项目”	2018 年	工业和信息化部
	2019 年度优秀软件产品	2019 年	中国软件行业协会

5、公司参与制定的国家标准

截至本招股说明书签署日，公司参与并发布的国家标准具体情况如下表所示：

序号	标准号	标准名称	颁布单位	级别	发布时间
1	GB/T 38643-2020	信息技术大数据分析系统功能测试要求	国家标准化管理委员会	国家标准	2020-04-28
2	GB/T 38633-2020	信息技术大数据系统运维和管理功能要求	国家标准化管理委员会	国家标准	2020-04-28

（四）公司正在从事的研发项目情况

公司长期坚持以标准化软件产品版本研发为核心，核心产品目前基本保持每年 2-3 次的版本迭代频率。截至本招股说明书签署日，公司主要的在研项目情况如下表所示：

单位：万元

序号	产品类别	项目名称	项目概要	所处阶段和进展	完成目标及与行业技术水平的比较	经费预算
1	SDC UE 可视化分析决策平台	SDC UE C52	本次研发升级的主要内容包括：围绕可视化设计与展示、业务协同进行升级。新增领导驾驶舱后台管理能力、新增图形化事件编辑器、新增及优化可视化组件。	迭代升级	1、新增领导驾驶舱后台管理功能。实现基于卡片方式的领导驾驶舱体系的构建能力和业务协同能力，满足政府、企业类客户的中屏、小屏领导驾驶舱的展示与分析需求，实现和优化不同屏幕大小和分辨率下的领导驾驶舱应用。目标是在业务协同构建能力持续保持国内领先水平。 2、新增图形化事件编辑器，提升数据联动交互的配置效率和易用性。新增 5-8 个可视化组件，优化 10 余个内置图表组件。进一步提高设计人员的配置效率和可视化设计能力。完成后产品的事件联动交互机制将持续保持国内领先水平。	273.00
2		SDC UGIS C52	本次研发升级的主要内容包括：新增瓦片地图服务（TMS）、自定义切片服务底图的接入能力，提升国产化软件的适配能力、持续提升三维图形的展示效果。	迭代升级	1、新增底图服务，提升底图服务、三维模型服务、实时数据的接入能力。新增瓦片地图服务（TMS）、自定义切片服务底图类型的接入能力，目标是产品适配和性能上达到业内同类产品的领先水平。 2、支持接入超图的数据服务、3D 模型服务，进一步提升对国产化软件的适配水平。 3、新增实例化模型点图层、球面场景中光围栏等功能，持续提升三维图形的展示效果和性能。	100.00
3	SDC ME 数字孪生可视化平台	SDC ME C51	本次研发升级的主要内容包括：研发突破单机双路的三维模型渲染能力算法、提升三维空间分析和三维空间 GIS 应用能力、进一步提升三维可视	迭代升级	1、持续提升渲染能力，在现有单机双路渲染能力的基础上，支持单机多路渲染，提高渲染效率。目标是保持产品的渲染能力继续位于行业领先水平。 2、提升三维空间分析和三维 GIS 应用融合能力。在三维空间中新增地名地址服务能力、POI 数据自动分层分级能力。深度融合三维可视化与 GIS	420.00

			化设计与展示功能。		应用。目标是在三维可视化与 GIS 应用方面融合方面达到业内领先水平。 3、提升三维可视化设计与呈现能力。新增场景媒体编辑功能，提升可视化组件配置的丰富度、三维场景的质感和真实度。 4、新增数个业内同类产品尚未支持的组件，包括通用化语音控制、720度全景、等高线分析、便捷式菜单等。	
4	SDC Govern 数据治理平台	SDC Govern C08	本次研发升级的主要内容包括：提升数据资产管理能力优化数据资产门户、升级数据标签功能、提升数据生命周期的管理能力、优化数据模型的构建能力。	迭代升级	1、提升数据资产管理能力。解耦资产和数据源强关联关系：资产录入阶段不再完全依赖数据源接入作为唯一的数据来源。简化数据共享流程，新增自动生成缓存数据功能，减少操作步骤。优化数据资产门户，改善功能布局及展现方式。目标是保持产品在数据资产管理能力处于行业领先水平。 2、升级数据标签功能，新增标签画像模板管理功能，简化标签定义、建模和开发流程，提升数据标签的开发效率。 3、提升数据生命周期管理能力，优化数据迁移、数据归档、数据销毁功能。 4、持续提升数据模型管理能力。新增批量设置功能，支持根据规则自动生成模型名称；提高数仓建设和维护效率。	260.00
5	SDC ETL 融合数据软件	SDC ETL C07	本次研发升级的主要内容包括：提升实时数据采集能力、新增支持更多类型的数据源、新增实时开发调试功能、新增离线开发能力。	迭代升级	1、提升实时数据采集能力，支持更多类型的数据源。目标是继续保持在数据采集和数据源支持方面保持行业领先水平。 2、在实时开发模块中新增调试功能，提升实时开发的能力，简化实时开发的验证流程。 3、新增轻量化离线开发处理组件，提升数据处理任务开发效率。	80.00
6	SDC BE 商业智能软件	SDC BE C52	本次研发升级的主要内容包括：新增分析卡片功能，持续优化数据分析和商业报表能力。	迭代升级	1、新增分析卡片功能，提升公司产品组合使用能力并将其功能融入可视化平台卡片体系。目标是实现的商业智能分析类功能和产品易用性达到国内同类产品的先进水平。 2、持续优化数据分析和商业报表设计能力，新增指标体系自助分析功能，提升数据分析效率。优化报表相关部分分析组件和设计流程，进一步简化配置。	42.00
7	SDC Miner 人工智能软	SDC Miner C10	本次研发升级的主要内容包括：优化计算资源智能适配方案，优化多种场景的任务调度	迭代升级	1、优化计算资源智能适配方案，新增对多种机器学习和深度学习算法的计算资源智能适配。目标是在算法的智能适配方面达到业内同类先进产品的同等水平。	75.60

	件		策略，提升人工智能建模全生命周期管理能力、提升用户自定义能力		2、优化任务调度方案，调整多种场景下的调度策略。 3、持续提升人工智能建模全生命周期管理能力。优化分析、计算、存储等环节的管理能力。 4、提升用户自定义能力，改善 Python 和 Spark 混合多模态流程图解析方案，满足用户的个性化需求。	
8	SDC DS 机器数据搜索软件	SDC DS C51	本次研发升级的主要内容包括：提升机器数据采集功能、优化复杂事件处理（CEP）机制、数据采集引擎、提升风控决策预警功能。	迭代升级	1、提升机器数据采集能力。新增设备物理拓扑表现形式，开放物理设备数据接口，适配更多物联网设备；目标是进一步提高对物联网设备的支持丰富度。 2、优化数据采集引擎，提升可接入设备的数量和管理能力，支持万级设备数据的接入能力，目标是达到业内同类产品的先进水平。 3、优化复杂事件处理（CEP）机制，提升风控决策预警功能。优化告警处理机制，扩展多样化的告警通知方式，满足客户对复杂事件告警通知的需求。	360.00
9	SDC AE 数据分析中台	SDC AE C52	本次研发升级的主要内容包括：提高数据处理能力、优化接口数据源的接入模式和接入性能、提供更加丰富的数据处理、数据指标、数据入库能力。	迭代升级	1、持续提高数据处理能力，包含新建分组列、行列转换、数据排序等分析组件，进一步增强数据处理能力和识别能力。 2、优化接口数据源的接入模式和接入性能，加强全流程的数据权限管控能力。优化数据权限功能，包括行列权限、协同编辑权限、指标权限、卡片权限等，提升数据安全性和业务协同能力。 3、优化 API 入库、数据抽取入库、指标入库、Kafka 入库等功能，提供更加丰富的数据处理、数据指标、支持轻量级数据建仓。	62.00

注：SDC DS 机器数据搜索软件主要用于对物联网设备的机器数据实现搜索，从而支撑 SDC UE、SDC ME 等产品的智能物联管控能力。SDC AE 数据分析中台是 SDC UE、SDC ME、SDC BE 等多个产品共用的计算分析引擎。

（五）合作研发情况

截至本招股说明书签署日，根据成都市高新区发展改革和规划管理局于2021年9月22日出具《情况说明》，公司存在一项合作研发，该项目涉及保密。除上述合作研发项目外，公司正在进行的主要合作研发如下表所示：

项目名称	深度学习专用平台
合作研发（项目承担）单位	四川大学（牵头）、中科院成都信息技术股份有限公司、成都联想软件有限公司、四方伟业
合作研发内容	开展服务于四川省人工智能产业的共性支撑平台研究，研发一套深度学习专用平台。
各方主要权利义务划分约定（在本项目中分工）	1、四川大学：研究典型深度学习算法实现及优化技术； 2、中科院成都信息技术股份有限公司：研究面向图像的语义理解技术； 3、成都联想软件有限公司：构建计算机视觉深度学习算法开放共享平台； 4、四方伟业：开展计算机视觉在公共安全等领域的应用示范。
成果分配和收益分成约定	项目（课题）研究成果及其形成的知识产权归四川大学、中科院成都信息技术股份有限公司、成都联想软件有限公司、四方伟业等各承担单位所有。在特定情况下，国家根据需要保留无偿使用、开发、使之有效利用和获取收益的权利。
保密措施	四川大学（牵头）、中科院成都信息技术股份有限公司、成都联想软件有限公司、四方伟业均承诺已对任务合同书的内容和密级进行了审核，项目所属密级符合《中华人民共和国国家秘密法》《科学技术保密规范》及《对外科技交流保密提醒制度》中的密级要求和条件，保证严格遵守国家有关保密规定，在科研活动和对外合作中不泄露国家秘密。
风险责任承担方式	本协议未就风险责任承担方式进行特殊约定。相关风险及责任由合作各方各自承担。

（六）研发投入情况

报告期内，公司研发投入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
研发投入	1,958.67	4,634.41	4,192.87	4,029.55
营业收入	6,575.60	28,170.91	20,749.74	10,193.35
占比	29.79%	16.45%	20.21%	39.53%

报告期内，公司高度重视技术研发，研发投入持续增长。高额研发投入有助于提高公司的研发能力，有利于公司核心技术的持续完善以及相关产品的快速迭代。随着公司营业收入快速增长，研发投入占公司营业收入的比例存在波动，但

仍保持在较高水平。

报告期内，公司研发投入的具体构成情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、研发费用”。

（七）核心技术人员情况

公司所在行业为技术密集型行业，有较多技术水平优秀、开发经验丰富的研发人员。截至 2022 年 6 月 30 日，公司员工总数为 634 人，其中认定为研发人员的有 138 人，占员工总数的比例为 21.77%。

基于行业特点，公司制定了较为严格的核心技术人员认定标准。公司综合考虑员工的研发贡献、任职期限、专业背景等多方面因素，认定为核心技术人员。截至本招股说明书签署日，公司共有 4 名核心技术人员，在公司发展、核心技术研发方面作出了突出贡献。核心技术人员的的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”。公司核心人员对公司研发的具体贡献的具体情况如下表所示：

姓名	职位	学历背景	对公司研发的具体贡献
王纯斌	总经理	学士学位	领导四方伟业产品和技术研发工作，战略规划公司产品布局，总体负责公司核心技术布局、决策选择。带领公司研发团队不断深入大数据软件的研发工作，不断推动产品迭代升级，打造出市场端和技术端均具有核心竞争力的产品，并取得了多项核心技术成果。牵头研发的 SDC 大数据基础平台（包括公司 7 个大数据软件产品）获得 2019 年度四川省科学进步二等奖，带领公司获得工信部首批专精特新“小巨人”企业（2019 年-2022 年）、2020 年度创新软件企业等多项荣誉。
顾美营	总经理助理、测试部总经理	硕士学位	负责公司研发体系的研发过程管理，技术成果检查，验证和评审等工作，确保公司研发体系核心技术研发和在研项目顺利推进。同时，负责公司研发项目管理和相关生态合作。牵头制定并推动公司研发过程管理规范化；完成了公司产品和国产主流 CPU、操作系统、数据库等产品的适配，并和多个生态伙伴进行了技术对接和认证，拓展了公司产品在性能、安全、易用性等方面的竞争力。任职期间，作为主要参与者之一，参与编写 GB/T 38643-2020《信息技术大数据分析系统功能测试要求》（国家标准）。
徐祥	可视化产品群总经理	学士学位	负责公司 SDC UE 可视化分析决策平台、SDC BE 商业智能软件、SDC Hadoop 数据存储计算软件的产品研发的相关工作。负责公司上述主要产品的开发规划和商业化落地。主导可视化渲染技术、智能可视化、大数据查询与计算分析引擎等相关技术和在研项目的研发工作。带领研发团队研发出“基于 Web 的

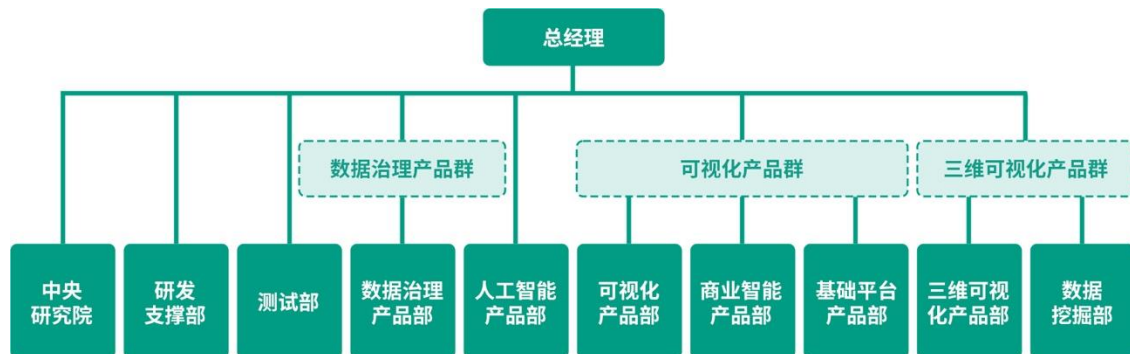
			可视化编排和渲染技术”、“智能识图可视化技术”、“基于视图空间和屏幕空间混合的三维渲染技术”等 6 项核心技术，并取得多项知识产权，对公司产品和核心技术研发有突出贡献。
赵红军	三维可视化产品群数据挖掘部总经理	硕士学位	公司 SDC Miner 人工智能软件的核心研发人员之一，负责人工智能相关技术的规划及开展人工智能挖掘项目的关键技术攻关，主导公司多项人工智能领域重点领域的技术攻关，实现基于矢量路网的联通区域分析建筑划区编码、基于语义分割模型与多分类模型、实现遥感影像的像素级地物识别及建筑类型分类等关键技术点突破，形成公司核心技术之一的“融合机器视觉的自动建模技术”，并取得相应知识产权；作为项目负责人负责或作为关键人员参与项目 A、多项国家级、省级重大科研项目。

公司与上述核心技术人员均签订了《保密与竞业限制协议》，以有效防止公司核心技术外泄。报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

（八）公司技术研发及创新机制

1、健全的研发体系

公司研发体系由总经理直接管理，下设中央研究院、研发支撑部，以及 6 个产品部及数据挖掘部和测试部。研发机构具体设置情况如下图：



中央研究院主要负责前沿技术预研、评审产品架构与方案设计、重大技术预研和技术攻关。研发支撑部主要负责研发体系资源调度归口、研发项目执行监管、及产品 License 制作分发等工作。公司将除人工智能产品部之外的 5 个产品部及数据挖掘部归集为可视化产品群、三维可视化产品群和数据治理产品群共三个产品群，围绕核心产品集中研发力量，另外鉴于报告期内公司产品部人员会参与对应的交付工作，公司于 2022 年开始将参与交付较多的人员划归交付服务部，以使新的研发体系更专注于产品研发。测试部主要负责产品的专业化测试，严把产品质量、提升产品竞争力。

2、严格的研发过程控制

当前软件开发复杂度越来越高，对人员的协同配合要求越来越高。因此，对于软件开发来说，实现良好的过程管控是取得研发成果的先决条件。公司长期以来坚持软件产品的独立研发，针对软件开发的每个过程制定严格的规范和要求，确保产品从项目立项、需求管理、设计、编码、测试、发布、存续期管理等生命周期的每个阶段均高质量完成，从而促成产品高质量地开发和发布。

公司在安全编码方面制定了比较完备和严格的安全规范，安全编程的思想和要求贯穿产品设计、编码、测试的整个研发过程，已积累了超过 150 项具体规范及编程要求。

严格的研发过程管控不仅为公司内部研发带来了效率和质量的提升，同时也获得了外界的高度认可。2017 年 4 月，公司首次通过 CMMI L5（开发模型成熟度最高等级）认证，2020 年 4 月复查时再次通过该认证。此外，公司还通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO27001 信息安全管理体系统认证。

3、加强研发队伍建设

公司已建立了一支较为庞大的研发团队，截至 2022 年 6 月 30 日认定的研发人员为 138 人，占员工总数的比例为 21.77%。公司的研发体系了汇聚了大数据处理软件产品设计、开发、测试及研发管理人员，分布于计算机科学与技术、软件工程、数字媒体、电子信息工程、网络信息与通信、地理信息科学等多个领域，其中核心团队成员拥有丰富的大数据处理软件产品研发经验。公司还将通过“社会招聘高端岗位+校园招聘新生力量”的方式优化人才团队，通过培训、激励等方式提高研发能力，以持续增强公司研发团队的创新能力。

4、合理的激励机制

公司建立了科学合理有效的激励机制，激发研发人员的创新思维和主观能动性，保证研发团队的创新性、凝聚力和稳定性。公司通过薪酬福利体系、绩效考核体系、研发和创新奖励、奋斗者分享计划等多种激励方式，鼓励人才的创新研究、成果转化，为研发创新人才的稳定和凝聚提供了良好环境。另外，公司采用股权激励的方式，对主要研发人员进行激励，使员工能够将企业长期发展战略与自身利益结合在一起，充分调动员工技术创新的积极性。

八、发行人境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有境外资产，不存在在境外（含中国港澳台）从事生产经营的情况。报告期内，公司不存在境外直接客户，仅通过大型 ICT 龙头企业等境内客户向少量境外最终用户销售产品，占比分别为 4.78%、4.53%、0.87%和 6.42%。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理情况

（一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立及运行情况

根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律、法规和规范性文件的要求，公司制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作条例》《董事会秘书工作细则》等公司治理制度，并能够有效落实、执行该等制度。

按照《公司章程》和相关公司治理规范性文件，公司的股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事之间权责明确，董事会秘书制度行之有效，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调和相互制衡、权责明确。

1、公司股东大会制度的建立与运行情况

公司股东大会依法履行了《公司法》《公司章程》所赋予的权利和义务制定了《股东大会议事规则》，对股东大会的相关事项进行了详细的规定。股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利。

报告期内，公司历次股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，符合有关法律、法规和《公司章程》《股东大会议事规则》的规定。

2、公司董事会制度的建立与运行情况

根据《公司法》和《公司章程》的要求，公司设立了董事会，制订了《董事会议事规则》，公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利。

公司董事会由股东大会选举产生，对股东大会负责。当前董事会由9名董事组成，其中独立董事3人。董事由股东大会选举或更换，任期3年。报告期内，公司历次董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》《董事会议事规则》的规定。

3、公司监事会制度的建立与运行情况

根据《公司法》和《公司章程》的要求，公司设立了监事会，制订了《监事会议事规则》，公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利。

公司当前监事会由3名监事组成，监事会设主席1人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事分为股东代表监事和职工代表监事，其中职工代表监事1人，股东代表监事2人。职工代表监事由职工代表大会选举产生；非职工代表监事由股东大会选举产生。监事任期3年，可连选连任。

报告期内，公司历次监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》《监事会议事规则》的规定。

4、公司独立董事制度的建立与运行情况

公司按照《中国证监会关于在上市公司设立独立董事指导意见》等规定，设置了独立董事，并制定了《独立董事制度》。公司设独立董事3名，其中1名为会计专业人士，独立董事人数达到公司董事会总人数的三分之一。

公司独立董事自上任以来严格按照法律、法规、规范性文件、制度及《公司章程》《独立董事工作制度》等的规定认真履行独立董事职责，在规范公司运作、加强风险管理、完善内部控制、保障中小股东利益及提高董事会决策水平等方面起到了积极作用。

独立董事亦参与董事会下设的战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会的工作。

5、公司董事会秘书制度的建立与运行情况

根据《公司法》及其他相关规定和《公司章程》的要求，公司制定了《董事会秘书工作细则》。公司设董事会秘书1名，经董事长提名由董事会聘任。

公司董事会秘书自任职以来严格按照《公司章程》《董事会秘书工作规则》有关规定筹备董事会及股东大会会议，认真履行了各项职责，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，在信息披露、公司治理、投资者关系管理等方面发挥了重要作用，促进了公司的规范运行。

（二）报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期内，因工作人员失误，公司向南威软件报送的报表有误，继而使南威软件对四方伟业长期股权投资核算存在差错。南威软件已于 2022 年 8 月 1 日召开董事会，对相应差错进行了更正。公司对于存在的对外报送信息差错问题已进行整改，并建立了《信息披露管理制度》，完善了信息披露制度和程序。

当前，公司股东大会、董事会、监事会以及经营管理层均能够按照中国证监会关于公司治理的有关规定、《公司章程》的规定和各自的议事规则规范运作，切实保障所有股东的利益，公司的法人治理不存在重大缺陷。

（三）董事会各专门委员会的设置情况

为进一步规范并提升公司治理水平，公司设立了审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会。截至 2022 年 6 月 30 日，该等专门委员会人员情况如下表所示：

委员会名称	委员构成
审计委员会	周玮（主任委员）、蔡栋梁、蒋洪庆
战略委员会	查文字（主任委员）、王纯斌、张艳清
薪酬与考核委员会	蔡栋梁（主任委员）、周玮、王纯斌
提名委员会	张小松（主任委员）、周玮、王纯斌

该等董事会专门委员会自成立以来，严格按照法律法规、《公司章程》《董事会议事规则》等相关内容规定履行职责。

二、特别表决权或其他类似安排

公司不存在设置特别表决权或其他类似安排的情形。

三、协议控制架构情形

公司不存在设置协议控制架构的情形。

四、内部控制制度管理层评估意见及会计师鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准

日，不存在财务报告内部控制重大缺陷。董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师对内部控制制度的评价

大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》（大华核字[2022] 0012562 号），报告的结论性意见为：“我们认为，四方伟业按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

五、公司报告期内违法违规情况

公司子公司西安四方因 2019 年 3 季度增值税附加项申报不及时受到税务部门处罚 2,000 元；苏州四方因 2020 年至 2021 年印花税申报不及时受到税务部门处罚 200 元，因未按规定期限报送年报于 2022 年 9 月 30 日被工商部门处罚款 3,000 元；公司贵州分公司因 2017 年 7 月至 9 月增值税、所得税未申报于 2019 年 2 月 28 日受到税务部门处罚 1,000 元，因未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税材料于 2019 年 4 月 18 日受到税务部门处罚 200 元。

除上述情况外，报告期内，公司遵守国家各项法律法规，按照《公司法》《公司章程》等法规制度的要求规范运作。上述违法主体对发行人主营业务收入或净利润不具有重要影响（占比不超过 5%）的子公司，且相关违法行为显著轻微、罚款数额较小。根据前述工商、税务机关出具的说明文件，该等情况均不属于重大违法违规行为。因此，报告期内，发行人不存在重大违法违规行为。

六、公司报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用或为其提供担保的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用或为其提供担保的情况。

发行人报告期内曾存在替员工持股平台代付银行账户管理费的情况，截至报告期末，该等代垫金额已经偿还。相关详见本节之“九、关联方、关联关系、关联交易”之“（四）关联方往来余额”之“1、应收关联方款项”。

七、发行人独立运行情况

（一）资产完整

发行人具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，不存在租赁控股股东、实际控制人查文字房产或商标、专利、主要技术来自于控股股东、实际控制人查文字授权使用的情形。

（二）人员独立

公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营

业务和董事、高级管理人员及核心技术人员没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对持续经营有重大影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人控制的除发行人及其子公司以外的其他企业的主营业务情况如下：

在发行人处担任的职务	单位名称	关联关系	主营业务
董事长	伟业星程	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
	伟业齐利	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
	伟业共创	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
	伟业天成	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
	伟业合盛	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
	伟业众兴	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台
	伟业卓源	查文字担任执行事务合伙人	公司员工持股平台（未实际经营）

发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在从事与发行人相同或相似业务的情形，与发行人不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（二）避免新增同业竞争的承诺

为避免可能出现的同业竞争，公司控股股东、实际控制人查文字出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，作出了以下避免同业竞争的承诺：

“1、本人及本人控制的其他企业未在中国境内外直接或间接控制其他与发行人及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的企业，或对该等相竞争的企

业施以重大影响，亦未直接或间接从事其他与发行人及其子公司相同、类似的业务或活动；

2、本人及本人控制的其他企业未来将不会在中国境内外直接或间接地以任何形式从事与发行人及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务或活动；

3、凡本人及本人控制的其他企业拟从事的业务或活动可能与发行人及其子公司存在同业竞争的，本人将促使该业务或业务机会按公平合理的条件优先提供给发行人及其子公司或采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，避免与发行人及其子公司形成同业竞争；

4、若本人违反本承诺给发行人或其他投资者造成损失的，本人将向发行人或其他投资者依法承担赔偿责任；

5、本承诺持续有效，直至本人不再作为发行人的实际控制人为止。”

九、关联方、关联关系、关联交易

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，对照发行人实际情况，截至本招股说明书签署日，发行人的主要关联方、关联关系如下：

（一）关联自然人

1、控股股东、实际控制人

姓名	关联关系
查文字	公司控股股东、实际控制人，直接持有公司 17.46% 股份，且作为伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业合盛、伟业众兴的执行事务合伙人，合计控制发行人 21.42% 股份对应表决权；合计控制发行人 38.89% 股份对应的表决权；公司董事长。

2、发行人董事、监事、高级管理人员

序号	名称	关联关系
1	查文字	董事长
2	王纯斌	董事、总经理
3	冯美轲	董事
4	张艳清	董事、副总经理
5	赵神州	董事、副总经理

6	蒋洪庆	董事、副总经理、董事会秘书、财务总监
7	张小松	独立董事
8	周玮	独立董事
9	蔡栋梁	独立董事
10	苟洪兵	监事会主席、总经理助理兼北方战略事业部总经理
11	李红	职工代表监事，研发支撑部副经理
12	杨洋	监事

3、直接或间接持有发行人 5%以上股份的其他自然人

序号	名称	关联关系
1	徐振宇	直接持有公司 5.00%以上股份的自然人股东

4、报告期至今曾经存在的关联自然人

关联方还包括下列报告期曾经存在的关联自然人及其关系密切的家庭成员：

序号	关联方名称	关联关系
1	陈勇	曾直接持有发行人 5%以上股份
2	吴志雄	曾间接持有发行人 5%以上股份
3	吴丽卿	2019 年 1 月 1 日至 2020 年 5 月 27 日，任公司董事
4	杨军	2019 年 1 月 1 日至 2020 年 5 月 27 日，任公司董事
5	黄升国	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 25 日，任公司监事
6	徐泽鸿	2020 年 2 月 13 日至 2022 年 4 月 4 日，任公司高级管理人员
7	罗燕春	2019 年 12 月 25 日至 2021 年 3 月 4 日，任公司监事
8	吕姝伦	2021 年 3 月 5 日至 2021 年 11 月 9 日，任公司监事
9	郑礼君	2021 年 11 月 9 日至 2022 年 4 月 18 日，任公司监事

5、其他关联自然人

根据《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及规范性文件规定，结合发行人的实际情况，其他关联自然人包括发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员和直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

（二）关联法人

1、公司控股股东、实际控制人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	名称	关联关系	主营业务
1	伟业星程	直接持有发行人 13.55% 股份股东；查文字持有平台 79.12% 出资份额，为执行事务合伙人	公司员工持股平台
2	伟业齐利	查文字持有 57.38% 出资份额，任执行事务合伙人	公司员工持股平台
3	伟业共创	查文字持有 66.46% 出资份额，任执行事务合伙人	公司员工持股平台
4	伟业天成	查文字持有 35.53% 出资份额，任执行事务合伙人	公司员工持股平台
5	伟业合盛	查文字持有 4.84% 出资份额，任执行事务合伙人	公司员工持股平台
6	伟业众兴	查文字持有 10.00% 出资份额，任执行事务合伙人	公司员工持股平台
7	伟业卓源	查文字持有 50.00% 出资份额，任执行事务合伙人	公司员工持股平台（未启用）

2、本公司的直接控制或间接控制的公司及能够实施重大影响的参股企业

序号	名称	关联关系
1	伟业合创	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
2	苏州四方	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
3	安徽四方	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
4	德阳四方	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
5	沈阳四方	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
6	遂宁四方	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
7	海南四方	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
8	梦擎软件	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
9	西安四方	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
10	无锡四方	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
11	青岛四伟	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
12	深圳四方	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
13	上海四蓉	公司持有 100.00% 股权的全资子公司
14	德阳智慧城市	公司持有 9% 股权的参股公司
15	宜兴四方	公司持有 40% 股权的参股公司

3、直接或间接持股 5% 以上的法人或其他组织

直接或间接持股 5% 以上的法人或其他组织的关联方，具体如下表所示：

序号	名称	关联关系
1	伟业星程	直接持有 13.55% 股份；公司控股股东、实际控制人查文字持有 79.12% 出资份额，为执行事务合伙人。
2	南威软件	直接持有公司 5.00% 以上股份的股东

4、持有发行人 5% 以上股份的法人南威软件直接或者间接控制的企业

持有发行人 5% 以上股份的法人股东南威软件（603636.SH）所控制的企业为公司关联方。其中，报告期内公司与智慧城市（泉州丰泽）运营管理有限公司、深圳太极云软技术有限公司及福建南威软件有限公司发生过关联交易，按合并口径披露的具体情况详见本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系、关联交易”之“（三）关联交易”。

5、除上述关联方外，关联自然人直接或者间接控制的，或者由关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织

序号	关联方名称	关联关系	经营范围
1	成都钦善斋餐饮发展有限公司	徐振宇担任执行董事兼总经理	餐饮服务；烟草制品零售（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；外卖递送服务（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）。
2	北京久远健祥科技股份有限公司	王纯斌配偶万霞担任董事，于 2019 年 11 月 12 日吊销	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售机械设备、五金、交电、电子产品、家用电器、计算机、软件及辅助设备、通讯设备；计算机系统服务；软件开发；软件咨询。
3	武汉富鸿科技有限公司	王纯斌配偶的兄弟姐妹万彩持股 81%，任执行董事兼总经理、财务负责人	一般项目：工业自动控制系统装置销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；五金产品批发；五金产品零售；劳动保护用品销售；办公设备耗材销售；电气设备销售；仪器仪表销售；物联网应用服务；物联网技术服务；物联网技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；信息技术咨询服务；信息系统集成服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
4	四川矿产机电技师学院	徐振宇的兄弟任党委书记	培养中专学历技术人才和高级工及技师技能人才，促进经济发展。从事中专工科、文科学历教育与其他院校联办大专学历教育为国土资源及地勘行业系统和企业在职工培训职业技术等级培训、颁证
5	犍为县王师	王纯斌兄弟王纯	农机具维修服务。

	傅维修店	洪担任经营者	
6	成都天府零壹企业管理合伙企业（有限合伙）	张艳清母亲牛贵芹持股 50%	许可项目：城市生活垃圾经营性服务；游艺娱乐活动。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；企业管理；软件开发；数据处理和存储支持服务；市场营销策划；市场主体登记注册代理；商务代理代办服务；物业管理；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；组织文化艺术交流活动；平面设计；制冷、空调设备销售；电力电子元器件销售；电子产品销售；环境卫生公共设施安装服务；生态环境材料销售；环境保护专用设备销售；日用品销售；工程和技术研究和试验发展；机械电气设备销售；电气设备销售；广告设计、代理；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；品牌管理；财务咨询。
7	重庆天羿来商业管理有限公司	赵神州兄长赵劲松持股 100%并担任执行董事兼经理	商场管理；物业管理；商务信息咨询；企业管理咨询；展览展示服务；设计、制作、代理、发布国内外广告；房屋租赁；工程设计（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）；工程信息咨询；室内装饰设计咨询；酒店管理；品牌管理及策划；市场营销策划；园林绿化养护；销售：水果、初级农产品、水产品、服装、鞋帽、皮革制品、箱包、针纺织品、日用百货、化妆品、珠宝首饰、黄金饰品、电子产品（不含电子出版物）、橡塑制品、玻璃制品、陶瓷制品、数码产品、家具、家用电器、通讯器材（不含无线电地面接收设备及发射设备）、钟表、建筑材料、机械设备及配件、汽车及零部件；食品销售经营（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）；货运代理；人力装卸、搬运服务；仓储服务（不含危险品）；货物及技术进出口。
8	重庆天来美洲贸易有限公司	赵神州的兄长赵劲松任法定代表人、执行董事兼经理	预包装食品批发兼零售（按许可证核定的事项和期限从事经营）。销售：家用电器、建筑材料（不含危险化学品）、五金、百货、办公用品、电脑耗材；娱乐项目的策划和相关咨询服务（法律、法规规定禁止和限制的不得经营；法律、法规、国务院规定需前置审批的，未获审批前不得经营）。
9	成都中科大旗软件股份有限公司	杨洋担任董事	一般项目：信息系统集成服务；计算机软硬件及辅助设备批发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；计算机系统服务；信息系统运行维护服务；人工智能应用软件开发；会议及展览服务；软件销售；互联网数据服务；票务代理服务；广告设计、代理；组织文化艺术交流活动；基于云平台的业务外包服务；数字文化创意软件开发；数字文化创

			意内容应用服务；数字内容制作服务（不含出版发行）；大数据服务；数据处理服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；数据处理和存储支持服务；市场营销策划；信息技术咨询服务；集成电路设计；企业管理咨询；园林绿化工程施工。（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）许可项目：网络文化经营；建筑智能化系统设计；互联网信息服务；在线数据处理与交易处理业务（经营类电子商务）；第二类增值电信业务；第一类增值电信业务；建设工程勘察；建设工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
10	成都德盛启程企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	杨洋配偶周轶担任副总经理	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务咨询。
11	成都赛德高芯生物科技有限公司	杨洋配偶周轶担任执行董事、经理	生物技术开发、技术推广、技术咨询、技术转让；销售：I类医疗器械；医学研究和试验发展。
12	成都考拉悠然科技有限公司	杨洋配偶周轶担任董事	软件开发及技术转让；研发、批发计算机软硬件并提供技术服务、技术咨询、技术转让；信息系统集成服务；网络技术开发、技术咨询、技术服务；网站建设及维护；美术图案设计服务；批发文化体育用品（不含图书、报刊、音像制品和电子出版物）及器材、化学用品（不含危险化学品）、建材、电子产品、机械设备；以上货物及技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；安防工程设计、施工，楼宇智能化工程设计、施工，建筑智能化工程设计、施工，电子与智能化工程施工（以上工程类凭资质证书经营）。
13	成都天智轻量化科技有限公司	杨洋配偶周轶担任董事	轻金属材料研发、设计、生产、销售、技术咨询、技术服务和技术转让；3D 打印技术和设备的研发。
14	成都数之星科技有限公司	杨洋配偶周轶担任董事	计算机软硬件开发、销售并提供技术服务；网络技术开发；计算机系统集成；网络技术、计算机技术咨询、技术服务；软件开发；网页设计；销售日用品、五金交电、一类医疗器械；第二类医疗器械经营；增值电信业务经营（未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动）。
15	张家港万众一芯生物科技有限公司	杨洋配偶周轶担任董事	生物敏感器件、半导体芯片及相关软硬件技术开发；生物试剂开发；芯片组装、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。
16	成都零壹华川企业管理咨询合伙企业（普通合伙）	张艳清母亲牛贵芹持股 50%。该企业已于 2022 年 6 月 27 日提交注销备案，截至本招股	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；软件开发；数据处理和存储支持服务；市场营销策划；市场主体登记注册代理；商务代理代办服务；物业管理；教育咨询服务（不含涉

		说明书签署日尚未办理注销。	许可审批的教育培训活动)；组织文化艺术交流活动；平面设计；制冷、空调设备销售；电力电子元器件销售；电子产品销售；环境卫生公共设施安装服务；生态环境材料销售；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）。许可项目：游艺娱乐活动；城市生活垃圾经营性服务。
--	--	---------------	---

6、报告期内曾经存在的关联法人

序号	关联方名称	关联关系	经营范围
1	成都邦盛科技有限责任公司	查文字持股 30%，任总经理；查文字母亲曾永秋持股 50%，任执行董事，法定代表人；公司董事张艳清持股 20%，任监事。该公司于 2016 年 4 月被吊销，于 2019 年 9 月注销。	电子计算机软、硬件的开发与销售；销售机电产品（不含汽车）、电器产品、电子产品（国家有专项规定的除外）、电子计算机及耗材、电子元器件；电子计算机及配件的开发、网络的设计、安装；系统集成。*
2	四川众途科技有限公司	陈勇曾控股该公司并担任法定代表人；查文字、徐振宇曾于 2018 年 1 月至 2019 年 2 月期间担任该公司董事。	（以下范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）科技推广和应用服务业；软件和信息技术服务业；社会经济咨询；商品批发与零售；建筑智能化工程；通信工程。（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）。
3	四川方圆信息技术咨询有限公司	王纯斌配偶万霞曾持股 70%，任法定代表人、执行董事，于 2019 年 4 月 1 日出售股权并卸任。	计算机信息技术咨询；工程监理（涉及资质许可的凭资质证经营）；研发、销售计算机软硬件、网络设备、办公设备、货币专用设备、机电设备；电子与智能化工程施工（凭资质许可证从事经营）。（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）。
4	新疆新玺股权投资有限合伙企业	杨军担任执行事务合伙人。	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务。
5	成都希屋樱雪家居用品有限公司	陈勇与其兄弟陈自力、陈坚合计持股比例为 100%，且陈勇担任经理，陈坚担任执行董事。	加工、制造、销售、安装、设计：家具、厨柜；销售：家用电器、卫生清洁用具、饰品；货物及技术进出口；室内外装饰、装修工程施工。（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）。
6	成都鼎固企业管理有限公司	陈勇与其配偶姚昆合计持股 100%，陈勇任执行董事兼总经理	企业管理服务（不含投资与资产类管理服务），房屋租赁，销售：建材（不含危险化学品）、室内装饰材料、五金交电、电子产品、家用电器、家具。（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）

7	重庆鹏腾电器有限责任公司	陈勇与其母亲符必秀合计持股100%，且陈勇任执行董事，已于2020年9月24日注销	销售：家用电器、机电产品、燃器用具。
8	成华区柏蒂家居用品经营部	经营者为陈勇，于2020年11月5日注销。	批发零售：橱柜、家用电器。
9	成都威士达粉末冶金有限公司	陈勇于2015年12月至2020年11月期间担任董事长兼总经理。	设计、生产、销售：粉末冶金含油轴承，粉末冶金结构及其它粉末冶金制品，电机零件及配件。（法律法规禁止或有专项规定的除外）。
10	成都佰顺建筑装饰有限公司	陈勇持股66.67%并担任执行董事兼总经理，于2012年1月31日吊销。	建筑装饰工程设计施工（施工凭资质证经营）。
11	成都窝游网络科技有限公司	陈勇持股60%并担任执行董事兼总经理，于2019年11月6日注销。	网络技术、计算机技术咨询、技术服务；计算机软硬件开发、销售并提供技术服务；网络技术开发；软件开发、销售；网上贸易代理；网页设计。（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）。
12	成都现代电源设备公司 富达磁电部	杨军为负责人，于2001年11月14日吊销。	计算机硬件，软件，消耗材料
13	成都众盈投资管理有限公司	杨军担任执行董事兼总经理，于2021年7月14日注销。	投资管理（国家法律、法规禁止或有专项规定的除外）；项目投资及投资咨询（不含金融、证券、期货以及其它国家有专项规定的项目）；资产管理咨询、商务信息咨询（国家有专项规定除外）。
14	上海汇川新玺投资管理合伙企业（有限合伙）	杨军担任执行事务合伙人，于2019年1月3日注销。	投资管理、资产管理（除金融、证券等国家专项审批项目），投资咨询、企业管理咨询（除经纪）。【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】
15	成都网合星电子科技有限公司注2	苟洪兵持股50%且担任执行董事兼总经理。该公司于2010年7月被吊销，于2022年8月注销。	计算机系统集成；计算机维修；计算机网络管理软件技术服务；通讯设备安装；网络维护。（以上范围不含国家法律、法规禁止和限制的项目）。
16	成华区樱雪厨卫经营部	于2012年2月10日吊销，经营者为陈勇弟弟陈坚。	燃气具零售
17	郫县希屋衣柜经营部	经营者为陈勇弟弟陈坚。	木质家具、配套五金批发、零售。
18	成都金犀建设有限责任公司	杨军妹夫付强担任董事。	房地产开发、经营，工程承包，建设工程监理，物业管理，园林绿化。

此外，吴志雄作为发行人关联方期间直接或者间接控制的，或者吴志雄在作

为发行人关联方期间担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除发行人及其控股子公司以外的法人或者其他组织为公司关联方。

冯美轲、吴丽卿为受南威软件委派的外部董事，其任职期间直接或间接控制或担任董事、高级管理人员的其他法人或组织为公司关联方。

（三）关联交易

1、经常性关联交易

（1）销售商品、提供劳务的关联交易

报告期内，公司对南威软件的销售情况如下表所示：

单位：万元

关联方	关联销售内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
南威软件	软件产品与技术服务	-	346.19	765.36	120.20
占营业收入比例		-	1.23%	3.69%	1.18%

注：以上关联方为合并口径。

报告期内，公司与南威软件关联交易金额占营业收入比例较低，相关交易价格公允。

除已实现的关联销售外，公司与关联方之间正在执行的交易（即已签订合同尚未验收）的情况如下表所述：

关联方	关联销售内容	合同金额（万元）
南威软件	软件产品与技术服务	872.47
宜兴四方	软件产品与技术服务	1,097.36

注：公司与南威软件股份有限公司正在执行的合同总额（含税）包含承担代理责任的部分，由公司承担主要责任的正在执行的合同金额（含税）为 184.50 万元。

（2）关键管理人员薪酬

报告期内，董事、监事及高级管理人员薪酬情况具体如下：

单位：万元

关联方	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
董监高薪酬	209.91	463.65	378.87	402.84

2、偶发性关联交易

（1）偿还关联拆借款项

2019年，公司存在向股东徐振宇、胡显勇还款的情况。公司成立初期，公司股东为缓解公司营运资金压力，支持公司发展向公司借款，公司于2019年将该等款项归还完毕，具体情况如下表所示：

单位：万元

关联方	拆借金额	借入时间	还款时间
徐振宇	50.00	2017/09/01	2019/12/31
胡显勇	250.00	2016/04/15	2019/03/22

注1：胡显勇曾直接持有发行人5%以上股份，2018年为公司关联方。

注2：关联方拆入资金已按照银行贷款基准利率计提利息费用，2019年计入财务费用4.59万元，同时确认资本公积。

（2）股权回购

报告期内，公司存在向下述关联方回购了部分股份，具体情况如下表所示：

协议签署时间	回购对象	回购单价 (元/股)	回购股份数 (万股)	回购金额 (万元)
2019年9月25日	黄升国	2.50	5.00	12.50
		10.00	5.00	50.00
2019年12月18日	杨军	10.00	8.00	80.00
	徐振宇	10.00	9.00	90.00
	查文字	10.00	20.00	200.00
2020年9月16日	赵神州	10.00	10.00	100.00

上述向关联交易方回购股份主要基于代持还原以及股权激励需要，具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股权变动情况”之“（二）报告期内股本和股东变化情况”。

（3）与关联方共同投资

报告期内，公司与关联方南威软件共同对外投资，具体情况如下：

投资标的	认缴股份 (万股)	股权占比	出资额 (万元)	出资时间	南威软件 股权占比
德阳智慧城市	90.00	9.00%	22.50	2020/12/14	40.00%
友虹科技	50.00	3.8265%	360.00	2020/07/29	5.7398%

注：公司实际投资友虹科技 360 万元，其中通过增资与转让两种方式共计认购注册资本 50 万元，其余 310 万元计入资本公积。持股比例为截至 2022 年 6 月 30 日数据。

（4）向关联方出售资产

2019 年 12 月，公司以 30 万元的价格将一辆汽车销售给关联方徐振宇。

（5）接受关联方增资

除关联股权授予（包含员工持股平台对公司增资）外，2019 年 2 月，关联方南威软件对四方伟业进行增资。具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股权变动情况”之“（二）报告期内股本和股东变化情况”之“3、2019 年 2 月增资至 2,951.3889 万元”。

（6）接受关联方担保

报告期内，公司存在接受股东担保的情形，具体情况如下：

序号	担保人	被担保人	主债权人/授信人/承兑人	担保的主债权（万元）	担保费用	担保是否已经履行完毕
1	查文字、王纯斌、万霞	发行人	成都银行股份有限公司青羊支行	500.00	无偿	是
2	查文字、王纯斌	发行人	中国邮政储蓄银行股份有限公司成都市高新支行	490.00	无偿	是
3	查文字、王纯斌、万霞	发行人	成都银行股份有限公司青羊支行	500.00	无偿	是
4	查文字、王纯斌、万霞	发行人	成都银行股份有限公司青羊支行	400.00	无偿	是
5	查文字、王纯斌、万霞	发行人	成都银行股份有限公司青羊支行	100.00	无偿	是

（7）关联股权授予

报告期内，发行人存在向关联方查文字、伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业众兴、伟业合盛授予股权的情形，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股权变动情况”。

3、比照关联方披露的交易

2020 年，公司与福建海峡基石科技集团有限公司就智慧法院（一期）大数据项目达成合作，该项目的下一级客户为公司的关联方南威软件，终端用户为福

建省高级人民法院。该项目的交易总金额 3,105.96 万元，公司为其中可视化软件部分承担主要责任，确认收入金额为 74.90（不含税）万元。该项目已于 2022 年 6 月验收。

（四）关联方往来余额

1、应收关联方款项

报告期各期末，公司应收关联方款项如下表：

单位：万元

项目	公司名称	2022年 6月30日		2021年 12月31日		2020年 12月31日		2019年 12月31日	
		账面 金额	坏账 准备	账面 金额	坏账 准备	账面 金额	坏账 准备	账面 金额	坏账 准备
应收账款	南威软件	76.23	7.27	174.56	8.73	-	-	32.06	1.60
应收票据	南威软件	13.75	0.69	15.00	-	-	-	126.28	-
其他应收款	伟业共创	-	-	0.05	0.01	0.01	0.00	0.02	0.00
	伟业齐利	-	-	0.05	0.02	0.04	0.01	0.05	0.01
	伟业天成	-	-	0.06	0.02	0.05	0.01	0.05	0.00
	伟业星程	-	-	0.16	0.01	0.09	0.00	-	-
	伟业合盛	-	-	0.04	0.00	-	-	-	-
	伟业众兴	-	-	0.04	0.00	-	-	-	-

上述其他应收款系发行人替员工持股平台代付银行账户管理费，截至本招股说明书签署日，前述代垫金额已经偿还。

2、应付关联方款项

报告期内，公司应付关联方款项如下表：

单位：万元

类型	关联方	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
		账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
预收账款/ 合同负债	南威软件	460.38	447.24	9.85	439.43
	宜兴四方	304.45	-	-	-
其他应付款	杨军	-	-	-	80.00
	徐振宇	-	-	-	90.00
	李红	-	-	0.03	0.04
	赵神州	0.38	-	-	0.09
	王纯斌	-	-	-	1.53

	黄升国	-	-	1.08	0.32
	苟洪兵	0.49	0.51	0.17	2.54
	蒋洪庆	0.01	-	-	-

注：2019年末，公司应付徐振宇 90 万元、应付杨军 80 万元，主要是尚未支付的股权回购款。其余其他应付款为应付关联方员工报销款。

（五）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司产研销系统独立、完整，生产经营上不存在依赖关联方的情形。公司经常性及偶发性关联交易事项均具备合理的商业背景，公司已对代垫关联方款项进行规范，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情形，不会对公司财务状况和经营成果产生重大不利影响。

（六）报告期内关联交易决策程序的执行情况

1、报告期内关联交易决策情况

发行人董事会、监事会及股东大会已经审议并通过对公司报告期内关联交易予以确认的议案，关联董事、关联股东分别就相关关联交易回避表决。

2、独立董事关于公司报告期内关联交易执行情况的意见

发行人独立董事张小松、周玮、蔡栋梁于 2022 年 4 月 4 日对《关于对公司回购汪洋、黄升国所持股份进行确认的议案》《关于对公司回购杨军、徐振宇、黄升国、查文字所持股份进行确认的议案》《关于对公司回购赵神州所持股份进行确认的议案》《关于对公司向查文字转让库存股相关事宜进行确认的议案》《关于对公司向伟业共创、伟业星程、伟业天成、伟业齐利转让库存股相关事宜进行确认的议案》等议案发表了独立意见，于 2022 年 5 月 7 日对《关于补充确认公司 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日关联交易的议案》发表了独立意见，于 2022 年 11 月 1 日对《关于补充确认公司 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日关联交易的议案》发表了独立意见，认为前述关联交易不存在损害公司及股东特别是中小股东利益的情况；公司审议程序符合相关法律法规和《公司章程》的规定，不存在损害公司及全体股东，特别是中小股东利益的情形，符合全体股东的利益。

3、关于规范及减少关联交易的承诺

针对今后与发行人可能发生的关联交易，发行人控股股东、实际控制人查文宇、关联方员工持股平台、发行人 5% 以上股东南威软件与徐振宇、全体董监高均出具了规范及减少关联交易的相关承诺，详见本招股说明书“附录 2：与本次发行相关的各项承诺”之“八、关于规范及减少关联交易的承诺”。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节使用的财务会计数据，主要引自经大华会计师事务所审计的近三年一期财务报表及其附注，或根据其中相关数据计算得出。非经特别说明，本节所列财务数据均为合并口径。公司提醒投资者关注本招股说明书备查文件之财务报告和审计报告全文，以获取更详尽的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动资产：				
货币资金	143,034,896.41	348,735,313.40	293,658,102.65	185,033,720.67
交易性金融资产	130,287,932.72	-	90,394,934.09	60,023,378.14
应收票据	2,854,950.00	2,036,494.62	1,553,546.00	2,827,800.00
应收账款	148,027,944.92	152,098,025.98	73,676,553.33	27,891,165.94
预付款项	9,588,529.43	3,389,191.30	3,489,821.69	1,635,150.37
其他应收款	19,656,927.76	5,691,874.01	9,423,948.70	2,465,488.76
存货	36,172,126.81	23,804,377.83	27,108,368.67	32,619,508.64
合同资产	4,973,423.56	5,808,630.91	3,334,350.18	-
其他流动资产	409,616.05	1,377,949.13	1,236,427.55	4,088,115.72
流动资产合计	495,006,347.66	542,941,857.18	503,876,052.86	316,584,328.24
非流动资产：				
长期股权投资	307,955.23	264,770.54	225,000.00	-
其他权益工具投资	3,600,000.00	3,600,000.00	3,600,000.00	-
固定资产	3,996,717.38	4,461,960.71	3,564,355.03	1,920,400.52
使用权资产	5,598,568.61	5,706,507.87	-	-
无形资产	516,918.71	586,414.49	283,876.38	15,400.56
其他非流动资产	1,967,058.00	722,124.00	23,899.50	-
非流动资产合计	15,987,217.93	15,341,777.61	7,697,130.91	1,935,801.08
资产总计	510,993,565.59	558,283,634.79	511,573,183.77	318,520,129.32
流动负债：				
短期借款	-	-	1,000,000.00	9,000,000.00
应付票据	10,885,766.26	29,808,335.03	65,347,716.91	
应付账款	23,734,166.29	22,738,069.19	7,093,957.05	7,287,193.38
预收款项	-	-	-	55,653,684.17

合同负债	40,590,026.78	41,284,502.00	46,573,556.69	-
应付职工薪酬	20,933,510.99	21,209,510.62	21,023,169.01	15,185,788.00
应交税费	2,051,124.60	15,682,252.94	10,326,972.02	1,006,874.61
其他应付款	8,724,478.11	14,645,716.08	15,195,075.77	12,387,498.34
一年内到期的非流动负债	2,235,918.59	1,862,829.30	-	-
其他流动负债	183,852.81	201,384.94	293,538.64	-
流动负债合计	109,338,844.43	147,432,600.10	166,853,986.09	100,521,038.50
非流动负债：				
租赁负债	3,146,131.59	3,509,510.14	-	-
预计负债	4,235,879.92	5,263,534.30	2,713,395.41	536,205.32
递延收益	33,675,000.00	36,075,000.00	40,705,000.00	9,419,800.00
非流动负债合计	41,057,011.51	44,848,044.44	43,418,395.41	9,956,005.32
负债合计	150,395,855.94	192,280,644.54	210,272,381.50	110,477,043.82
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	37,934,149.00	37,934,149.00	37,512,149.00	35,711,803.00
资本公积	598,559,395.29	584,985,573.29	567,916,968.29	492,763,471.29
减：库存股	900,000.00	900,000.00	4,150,000.00	5,785,000.00
未分配利润	-274,995,834.64	-256,016,732.04	-299,978,315.02	-314,647,188.79
归属于母公司股东所有者权益合计	360,597,709.65	366,002,990.25	301,300,802.27	208,043,085.50
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益（或股东权益）	360,597,709.65	366,002,990.25	301,300,802.27	208,043,085.50
负债和所有者权益（或股东权益）	510,993,565.59	558,283,634.79	511,573,183.77	318,520,129.32

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	65,755,969.92	281,709,105.76	207,497,419.98	101,933,540.30
减：营业成本	19,183,299.44	100,070,914.65	61,446,974.38	36,200,712.16
税金及附加	633,153.16	3,108,305.53	2,278,326.15	1,583,957.59
销售费用	25,692,554.60	72,494,285.19	68,624,481.32	72,512,239.52
管理费用	26,335,429.17	34,272,630.22	31,928,441.67	53,371,674.40
研发费用	19,586,658.45	46,344,069.07	41,928,716.32	40,295,495.79
财务费用	-729,407.35	-1,205,615.02	-569,499.80	-606,927.88
其中：利息费用	156,398.87	320,932.84	272,962.50	484,791.31
利息收入	919,918.14	1,606,310.41	577,574.32	572,724.39

加：其他收益	9,294,474.16	23,362,467.02	12,511,067.69	13,374,983.40
投资收益	1,620,697.67	5,083,691.80	4,674,108.56	91,687.77
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	287,932.72	-	371,555.95	23,378.14
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,415,501.76	-8,238,647.60	-3,439,709.83	-1,127,209.98
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,458,201.98	-3,030,738.11	-1,248,122.05	-854,566.69
资产处置收益	-	-	-	143,113.30
三、营业利润	-18,616,316.74	43,801,289.23	14,728,880.26	-89,772,225.34
加：营业外收入	74,064.53	220,826.19	162,583.14	46,661.12
减：营业外支出	436,850.39	60,532.44	222,589.63	52,544.11
四、利润总额	-18,979,102.60	43,961,582.98	14,668,873.77	-89,778,108.33
减：所得税费用	-	-	-	-
五、净利润	-18,979,102.60	43,961,582.98	14,668,873.77	-89,778,108.33
1. 少数股东损益	-	-	-	-
2. 归属于母公司股东的净利润	-18,979,102.60	43,961,582.98	14,668,873.77	-89,778,108.33
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	-18,979,102.60	43,961,582.98	14,668,873.77	-89,778,108.33
八、每股收益				
1、基本每股收益（元/股）	-0.50	1.17	0.41	-3.03
2、稀释每股收益（元/股）	-0.50	1.17	0.41	-3.03

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	84,227,197.55	202,575,344.50	166,107,850.57	125,186,546.51
收到的税费返还	3,626,940.50	10,557,346.95	2,656,738.17	6,823,541.54
收到的其他与经营活动有关的现金	8,325,032.20	61,670,158.77	117,398,279.50	18,425,694.90
经营活动现金流入小计	96,179,170.25	274,802,850.22	286,162,868.24	150,435,782.95
购买商品、接受劳务支付的现金	13,139,894.45	17,437,669.82	12,734,413.91	13,610,648.74

支付给职工以及为职工支付的现金	71,402,835.85	173,373,406.53	131,117,988.27	140,559,637.23
支付的各项税费	17,717,873.46	22,834,811.02	7,624,384.82	18,765,093.50
支付的其他与经营活动有关的现金	54,964,405.85	93,071,327.87	55,737,077.00	38,872,410.61
经营活动现金流出小计	157,225,009.61	306,717,215.24	207,213,864.00	211,807,790.08
经营活动产生的现金流量净额	-61,045,839.36	-31,914,365.02	78,949,004.24	-61,372,007.13
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	310,000,000.00	1,007,000,000.00	680,000,000.00	20,000,000.00
取得投资收益收到的现金	1,672,163.75	5,765,186.67	4,954,555.07	97,189.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	61,995.00	-	-	321,000.00
投资活动现金流入小计	311,734,158.75	1,012,765,186.67	684,954,555.07	20,418,189.04
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	711,718.00	3,326,108.40	1,927,682.81	353,151.42
投资支付的现金	440,000,000.00	917,000,000.00	713,825,000.00	80,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	13,353,738.00	-	-	-
投资活动现金流出小计	454,065,456.00	920,326,108.40	715,752,682.81	80,353,151.42
投资活动产生的现金流量净额	-142,331,297.25	92,439,078.27	-30,798,127.74	-59,934,962.38
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	4,220,000.00	61,000,000.00	260,000,000.00
取得借款收到的现金	-	-	1,000,000.00	9,383,188.90
收到其他与筹资活动有关的现金	-	200,000.00	2,710,000.00	4,815,000.00
筹资活动现金流入小计	-	4,420,000.00	64,710,000.00	274,198,188.90
偿还债务支付的现金	-	1,000,000.00	9,000,000.00	13,775,740.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	28,999.98	272,962.50	484,791.31
支付其他与筹资活动有关的现金	1,176,934.98	2,827,069.45	2,725,000.00	6,435,000.00
筹资活动现金流出小计	1,176,934.98	3,856,069.43	11,997,962.50	20,695,532.21
筹资活动产生的现金流量净额	-1,176,934.98	563,930.57	52,712,037.50	253,502,656.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-204,554,071.59	61,088,643.82	100,862,914.00	132,195,687.18
加：期初现金及现金等价物余额	346,985,278.49	285,896,634.67	185,033,720.67	52,838,033.49

六、期末现金及现金等价物余额	142,431,206.90	346,985,278.49	285,896,634.67	185,033,720.67
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

公司聘请大华会计师事务所对本公司最近三年及一期的财务报表进行了审计，并出具标准无保留意见的大华审字[2022] 0018371 号《审计报告》。审计意见如下：

“我们审计了成都四方伟业软件股份有限公司（以下简称“四方伟业”）财务报表，包括 2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了四方伟业 2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

关键审计事项是大华会计师事务所根据职业判断，认为对 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，大华会计师事务所不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

（1）事项描述

四方伟业的营业收入主要来自于大数据处理软件产品与服务收入。2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度，四方伟业营业收入金额分别为人民币 6,575.60 万元、28,170.91 万元、20,749.74 万元、10,193.35 万元。

营业收入为四方伟业利润表的重要组成部分。因此，大华会计师事务所将收

入确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

A、了解并评价四方伟业与收入确认相关的内部控制，测试相关内部控制运行的有效性；

B、检查销售合同，了解与收入确认相关的主要合同条款或条件，评价四方伟业营业收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

C、选取样本对客户销售收入进行细节测试，检查相关收入确认的支持性文件，包括销售合同或订单、销售发票、验收单据、结算单据等；

D、选择样本执行函证及现场走访程序以确认营业收入金额；

E、对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，以评估营业收入是否在恰当的会计期间确认；

根据已执行的审计工作，大华会计师事务所认为营业收入确认符合四方伟业的会计政策。

三、对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的 因素

（一）行业发展空间与竞争态势

近年来，随着互联网、移动互联网、物联网、5G 等信息通信技术产业的不断发展，全球数据量呈爆发式增长态势。根据 IDC 统计，自 2010 年至 2019 年，全球数据量的年复合增长率为 55.01%。受益于数据量激增引致的数据处理需求、技术进步及国家扶持政策推动，大数据软件及服务市场规模保持了较快增长态势，行业发展前景广阔。

但另一方面，行业较好的发展前景吸引了众多参与者，导致公司所处行业竞争较为激烈。其中，美国大数据行业起步早，已形成 Tableau、Informatica(INFA.N)等一些技术领先、规模较大的软件厂商。国内阿里云等互联网龙头企业具有较好的数据资源，并利用其技术、人才、规模等方面优势，拓展大数据软件市场；东方国信等大型软件企业通过其软件开发、行业应用等方面的优势，渗透进入大数据领域；国内专业从事大数据业务的新兴创业企业不断涌现。

公司是国内较早专注于大数据处理技术研发的软件公司，产品及服务通用性较强，广泛应用于政府、军工、能源、交通、金融、制造业等重要部门及行业。同时，公司围绕大数据的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示等领域，可为客户提供覆盖大数据处理的全栈软件产品与服务。未来行业发展空间及市场竞争情况，将影响公司收入增长及盈利能力水平。

（二）研发投入及产品技术水平

公司所处的大数据行业技术升级及产品更新换代速度较快，而且随着物联网、5G、云计算、人工智能等新技术的快速发展，大数据技术还将与其他新技术融合运用，进一步推动行业的技术创新和产品升级，因此，持续研发新技术、迭代现有产品或推出新产品是行业内公司在市场中保持优势的重要手段。

公司高度重视研发投入，公司 2022 年 6 月 30 日的研发人员为 138 名，占员工总数的比例为 21.77%，2019 至 2022 年 6 月末投入的研发费用 14,815.49 万元，占同期累计营业收入的比例为 22.55%。因此，公司未来能否持续保持较高的研发投入水平，能否正确判断研发方向，能否突破关键技术、提高产品性能，或者开发的软件产品能否契合市场需求等，都将对公司盈利能力及财务状况构成重大影响。

（三）人力资源状况及其成本

公司主要提供大数据处理软件产品及相关服务，属于技术密集型行业。报告期各期末，公司的员工人数为 664 人、764 人、740 人、634 人。报告期各期，公司支付给职工以及为职工支付的现金分别为 14,055.96 万元、13,111.80 万元和 17,337.34 万元、7,140.28 万元。

人力资源既是公司核心竞争力的基础，同时又是公司的成本及费用的主要构成。因此，公司的员工规模、员工素质将较大程度上影响公司研发能力、交付能力、销售能力，继而影响公司收入增长及未来盈利能力。员工薪酬支出将对公司主营业务成本、期间费用及现金流量状况有重大影响。

四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

2、持续经营能力评价

公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。

（二）合并财务报表范围

1、合并财务报表范围

报告期内，公司纳入合并范围的子公司如下：

子公司名称	注册地	是否纳入合并财务报表范围				成立日期
		2022/6/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31	
无锡四方伟业软件有限责任公司	江苏无锡	是	是	否	否	2021.06
深圳市四方伟业软件有限责任公司	广东深圳	是	是	否	否	2021.05
成都梦擎软件有限责任公司	四川成都	是	是	否	否	2021.04
苏州四方伟业软件有限责任公司	江苏苏州	是	是	是	否	2020.08
青岛四伟方业软件有限责任公司	山东青岛	是	是	是	否	2020.07
遂宁四方伟业软件有限责任公司	四川遂宁	是	是	是	否	2020.11
德阳四方伟业软件有限责任公司	四川德阳	是	是	是	否	2020.11
上海四蓉科技软件有限公司	上海	是	是	是	是	2019.04
成都伟业合创软件有限责任公司	四川成都	是	是	是	是	2018.05
安徽四方伟业软件有限公司	安徽合肥	是	是	是	是	2018.04
沈阳四方伟业软件有限责任公司	辽宁沈阳	是	是	是	是	2017.09
海南四方伟业软件有限责任公司	海南海口	是	是	是	是	2017.08
西安四方伟业软件有限责任公司	陕西西安	是	是	是	是	2017.03

2、合并财务报表范围变更情况

（1）非同一控制下企业合并

报告期内未发生非同一控制下企业合并的情况。

（2）同一控制下企业合并和业务合并

报告期内未发生同一控制下企业合并的情况。

（3）其他原因的合并范围变动

序号	公司名称	持股比例（%）	取得方式
1	无锡四方伟业软件有限责任公司	100.00	2021年设立
2	深圳市四方伟业软件有限责任公司	100.00	2021年设立
3	成都梦擎软件有限责任公司	100.00	2021年设立
4	苏州四方伟业软件有限责任公司	100.00	2020年设立
5	青岛四伟方业软件有限责任公司	100.00	2020年设立
6	遂宁四方伟业软件有限责任公司	100.00	2020年设立
7	德阳四方伟业软件有限责任公司	100.00	2020年设立
8	上海四蓉科技软件有限公司	100.00	2019年设立

五、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准

公司披露与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平为：超过发行人最近三年平均利润总额绝对值的5%，或金额虽未达到最近三年平均利润总额绝对值的5%但公司认为较重要的相关事项。

六、重要会计政策及会计估计

本部分内容仅披露报告期内对公司财务状况和经营成果有重大影响的会计政策和会计估计。关于公司采用的会计政策和会计估计的详细说明，请参见公司经审计的财务报表附注。

（一）会计期间

自公历1月1日至12月31日为一个会计年度。本报告期为2019年1月1日至2022年6月30日。

（二）营业周期

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（三）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（四）收入

1、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月

（1）收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：A、客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；B、客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；C、本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司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。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司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。

对于附有质量保证条款的合同，本公司评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作

为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

本公司根据在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。在向客户转让商品前能够控制该商品的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

（2）收入确认的具体方法

A、软件产品、软件产品及服务、系统集成业务

对软件产品、软件产品及服务、系统集成业务，公司完成合同约定的相关履约义务，并经客户验收后确认收入；如果客户为非最终用户且合同明确约定需要最终用户验收的，公司于客户及最终用户验收后确认收入。

B、技术服务

技术服务包括公司向客户提供的基于产品的技术服务以及其他技术服务。

基于产品的技术服务，公司存在项目计价及人天计价两种模式。项目计价模式的技术服务，公司完成合同约定的相关履约义务，并经客户验收后确认收入；人天计价模式的技术服务，公司根据客户签署的工作量结算单据确认收入，若当月未取得结算单据，公司按照未结算工作量和人天单价确认收入，在实际结算时予以调整。

其他技术服务，公司存在项目计价及服务期限计价两种模式。项目计价模式的其他技术服务，公司完成合同约定的相关履约义务，根据合同约定，服务成果需要客户验收，于服务成果交付并经客户验收后确认收入，如果根据合同无须验收，于服务成果交付后确认收入；服务期限计价模式的其他技术服务，根据合同约定的服务期限分期确认收入。

2、2019 年度

（1）销售商品收入确认的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留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；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

（2）提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- A、收入的金额能够可靠地计量；
- B、相关的经济利益很可能流入企业；
- C、交易的完工进度能够可靠地确定；
- D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

A、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；

B、已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品

部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

（3）收入确认的具体方法

A、软件产品、软件产品及服务、系统集成业务

对软件产品、软件产品及服务、系统集成业务，公司完成合同约定的相关履约义务，并经客户验收后确认收入；如果客户为非最终用户且合同明确约定需要最终用户验收的，公司于客户及最终用户验收后确认收入。

B、技术服务

技术服务包括公司向客户提供的基于产品的技术服务以及其他技术服务。

基于产品的技术服务，公司存在项目计价及人天计价两种模式。项目计价模式的技术服务，公司完成合同约定的相关履约义务，并经客户验收后确认收入；人天计价模式的技术服务，公司根据客户签署的工作量结算单据确认收入，若当月未取得结算单据，公司按照未结算工作量和人天单价确认收入，在实际结算时予以调整。

其他技术服务，公司存在项目计价及服务期限计价两种模式。项目计价模式的其他技术服务，公司完成合同约定的相关履约义务，根据合同约定，服务成果需要客户验收，于服务成果交付并经客户验收后确认收入，如果根据合同无须验收，于服务成果交付后确认收入；服务期限计价模式的其他技术服务，根据合同约定的服务期限分期确认收入。

（五）应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“本节（八）金融工具”之“6、金融工具减值”。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司

参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合 1	合并范围内的应收账款	不计提坏账准备
组合 2	除组合 1 外的应收账款	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

（六）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中为履行当前或预期取得的合同所发生的合同履约成本（项目成本）、持有以备出售或耗用的材料和物料。主要包括合同履约成本（项目成本）、库存商品、低值易耗品。

2、存货的计价方法

合同履约成本（项目成本）按单个合同项目进行归集和结转，包括人工成本、外购服务成本、外购软件及硬件或材料成本、其他成本等。库存商品、低值易耗品在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、其他成本，发出时按个别计价法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。库存商品以估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。合同履约成本（项目成本），在资产负债表日已签署合同或预计签署的，以单个项目的合同价格减去至完工交付及验收时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；在资产负债表日未签署合同的，管理层结合项目的综合情况充分评估预期取得合同的可能性，对于预期不是很可能取得合同的项目，已发生的成本冲减跌价准备后仍有的余额转入当期损益；对于预期很可能取得合同的项目，已发生的成本根据项目周期计提跌价准备，计提方法如下：

项目周期	计提比例
1 年以内	30%
1 年-2 年	60%
2 年以上	100%

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。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法。

（七）股份支付

1、股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3、确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4、会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（八）金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金

额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1、金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- （1）以摊余成本计量的金融资产；
- （2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；
- （3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

A、对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

B、对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于

集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

A、嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变；

B、在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2、金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

A、能够消除或显著减少会计错配；

B、根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期

损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；

B、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；

C、不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 A 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3、金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

A、收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

B、该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且

新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产；

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

A、未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；

B、保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、被转移金融资产在终止确认日的账面价值；

B、因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B、终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值

无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6、金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项及合同资产，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用

减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

A、债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

B、债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

C、作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

D、债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

E、本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- A、发行方或债务人发生重大财务困难；
- B、债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- C、债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- D、债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- E、发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- F、以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、债务人类别等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会

计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

A、对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

B、对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；

C、对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（九）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命

超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备	平均年限法	5	5	19
运输设备	平均年限法	5	5	19

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（十）无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，目前主要为外购软件。

1、无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本

化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2、无形资产的后继计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
外购软件	5年	预计使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）使用寿命不确定的无形资产

本公司无使用寿命不确定的无形资产。

3、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （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，能够证明其有用性；

（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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

（十一）使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1、租赁负债的初始计量金额；

2、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

3、本公司发生的初始直接费用；

4、本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

（十二）合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间

流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“本节（八）金融工具”之“6、金融工具减值”。

（十三）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2、离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

（十四）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币1元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（十五）合同成本

1、合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2、合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3、合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4、合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（十六）合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

（十七）租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

- 1、扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- 2、取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 3、在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
- 4、在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 5、根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

（十八）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1、确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2、确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（十九）租赁

1、2019年度、2020年度

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

（1）经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、2021年度、2022年1-6月

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

（1）租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

（2）租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

A、该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的；

B、该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况；

C、该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

（3）本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

A、短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司对以下短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

B、使用权资产和租赁负债的会计政策详见本节（十一）使用权资产、本节（十七）租赁负债。

（4）本公司作为出租人的会计处理

A、租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；

②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权；

③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；

④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值；

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担；

②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人；

③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

B、对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额；

③合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

④租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

C、对经营租赁的会计处理

公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的

租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

（二十）重要会计政策、会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行新收入准则对本公司的影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》，变更后的会计政策详见本节“六、重要会计政策及会计估计”之“（四）收入”。

执行新收入准则对 2020 年期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	影响金额	2020 年 1 月 1 日
应收账款	27,891,165.94	-1,106,579.22	26,784,586.72
合同资产	-	1,106,579.22	1,106,579.22
预收款项	55,653,684.17	-55,653,684.17	-
合同负债	-	55,314,049.16	55,314,049.16
其他流动负债	-	339,635.01	339,635.01

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出

（2）执行新租赁准则对本公司的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》，变更后的会计政策详见本节“六、重要会计政策及会计估计”之“（十九）租赁”。

执行新租赁准则对首次执行日资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

资产负债表项目	2020 年 12 月 31 日原列报金额	累积影响金额	追溯调整后 2021 年 1 月 1 日列报金额
使用权资产	-	7,608,677.19	7,608,677.19
预付款项	3,489,821.69	-442,833.79	3,046,987.90

一年内到期的非流动负债	-	1,853,631.20	1,853,631.20
租赁负债	-	5,312,212.20	5,312,212.20

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重要会计估计变更。

七、经会计师鉴证的非经常性损益

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》，报告期内公司非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动资产处置损益	4.04	-	-	14.31
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	627.42	1,303.19	988.48	714.37
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	186.54	504.39	504.57	11.51
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-37.32	16.03	-6.00	-0.59
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,312.87	-865.30	-786.82	-2,634.50
小计	-532.19	958.31	700.22	-1,894.90
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	-	-	-	-
少数股东损益	-	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	-532.19	958.31	700.22	-1,894.90

注：其他符合非经常性损益定义的损益项目主要为股份支付

报告期内，非经常性损益对当期经营成果的影响情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
归属于母公司股东的非经常性损益净额①	-532.19	958.31	700.22	-1,894.90

归属于母公司股东的净利润②	-1,897.91	4,396.16	1,466.89	-8,977.81
①/②	28.04%	21.80%	47.74%	21.11%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	-1,365.72	3,437.84	766.67	-7,082.91

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为-1,894.90万元、700.22万元、958.31万元、-532.19万元，非经常性损益主要受公司计入当期损益的政府补助、公司使用闲置资金理财的投资收益及股份支付影响。

八、主要税收政策、缴纳的主要税种及税率

（一）主要税种及税率

报告期内，公司及子公司的主要税项和法定税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	16%、13%、10%、9%、6%、0%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%

注1：根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）的规定，本公司自2018年5月1日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，税率分别调整为16%、10%。根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）的规定，本公司自2019年4月1日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%和10%税率的，税率分别调整为13%、9%。

注2：本公司2019年度为享受软件企业“两免三减半”优惠政策的第五年，按照25%的法定税率减半征收企业所得税；2020年度、2021年度享受高新技术企业所得优惠，企业所得税适用税率为15%；2022年1-6月，本公司预计能够继续享受高新技术企业所得优惠，所得税暂按15%计算。子公司享受小微企业所得税优惠，企业所得税适用税率为20%。

（二）公司享受的税收优惠政策

1、增值税

（1）根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号），本公司符合销售自行开发生产的软件产品按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月分别收到退回的已缴增值税 682.35 万元、265.67 万元、1,023.21 万元和 284.40 万元；

（2）根据财税〔2016〕36 号文《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，公司经认定的技术开发合同（基于公司产品成果基础上主要提供进一步技术开发的服务）免征增值税。2019 年度及 2020 年度，公司享受的免征增值税优惠金额分别为 9.96 万元、66.26 万元。

2、企业所得税

（1）根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）：我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在 2017 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。本公司 2019 年可按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，但公司存在累计未弥补亏损，未能享受上述所得税优惠政策；

（2）根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的相关规定，对国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。公司于 2019 年 10 月 14 日取得四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局联合认定的高新技术企业证书，证书编号：GR201951000463，有效期三年。上述高新技术企业证书已到期，公司已提交高新技术企业复审申请，目前处于公示阶段。报告期内，公司存在累计未弥补亏损，未能享受上述所得税优惠政策；

（3）根据财税〔2019〕13 号的规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，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。

根据《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号）规定，2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对

小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局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）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

报告期内，公司的子公司符合小微企业标准和条件，可享受小微企业所得税优惠政策。

九、分部信息

报告期内公司不涉及分部信息披露。

十、报告期内的主要财务指标

（一）报告期内主要财务指标

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动比率（倍）	4.53	3.68	3.02	3.15
速动比率（倍）	4.20	3.52	2.86	2.82
资产负债率（母公司）	29.27%	34.27%	40.89%	34.44%
资产负债率（合并）	29.43%	34.44%	41.10%	34.68%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	9.51	9.65	8.03	5.83
项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	0.40	2.32	3.85	4.60
存货周转率（次）	0.56	3.58	1.98	1.51
息税折旧摊销前利润（万元）	-1,715.29	4,756.22	1,582.79	-8,838.14
归属于母公司股东的净利润（万元）	-1,897.91	4,396.16	1,466.89	-8,977.81
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-1,365.72	3,437.84	766.67	-7,082.91
研发投入占营业收入的比例	29.79%	16.45%	20.21%	39.53%
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-1.61	-0.84	2.10	-1.72
每股净现金流量（元/股）	-5.39	1.61	2.69	3.70

注：各指标计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产合计/流动负债合计
- 2、速动比率=(流动资产合计-存货)/流动负债合计
- 3、资产负债率（母公司）=母公司负债合计/母公司资产总计
- 4、资产负债率（合并）=负债合计/资产总计
- 5、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益合计/期末总股本
- 6、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额

- 7、存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额
- 8、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧
- 9、归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-归属于母公司股东的税后非经常性损益
- 10、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- 11、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- 12、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本

（二）报告期内净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订），公司报告期内的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	2022年1-6月	-5.29	-0.50	-0.50
	2021年度	13.41	1.17	1.17
	2020年度	6.23	0.41	0.41
	2019年度	-315.19	-3.03	-3.03
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2022年1-6月	-3.81	-0.36	-0.36
	2021年度	10.49	0.91	0.91
	2020年度	3.26	0.21	0.21
	2019年度	-248.66	-2.39	-2.39

注：上述财务指标计算如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润；NP 为归属于母公司股东的净利润；E₀ 为归属于母公司股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于母公司股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于母公司股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于母公司股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

$$2、\text{基本每股收益} = P_0 \div S, S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于母公司股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中：P1 为归属于母公司股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于母公司股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值

十一、经营成果分析

（一）营业收入构成及变动分析

1、营业收入构成及变动原因

报告期内，公司营业收入全部来自于主营业务收入，具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	6,575.60	100.00	28,170.91	100.00	20,749.74	100.00	10,193.35	100.00
合计	6,575.60	100.00	28,170.91	100.00	20,749.74	100.00	10,193.35	100.00

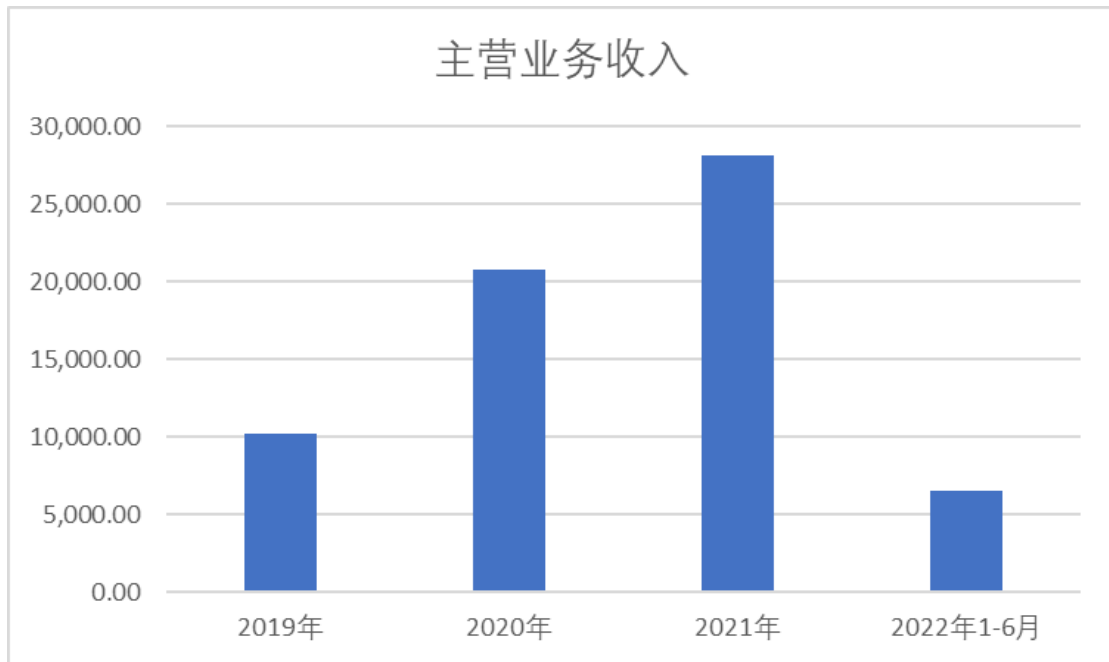
根据上表，公司报告期内的营业收入保持较快增长。

2、主营业务收入及变动原因分析

（1）主营业务收入变动原因分析

报告期内，公司的主营业务收入持续增长，其变化趋势如下图：

单位：万元



报告期内，公司主营业务收入增长，主要有以下几方面原因：

A、大数据行业保持快速发展态势

受益于数据量及数据应用的快速增加，我国大数据市场在过去几年经历快速增长。2019年，中国大数据市场规模达到627亿元，2015-2019年复合增长率达到31.9%。其中，公司所处细分领域也呈现快速发展的趋势。如大数据可视化方面，根据赛迪顾问统计，2019年大数据可视化市场规模达38.1亿元，同比增长28.72%；数据治理方面，根据沙利文数据统计，2020年度数据治理市场规模达89.2亿元，同比增长32.54%。大数据行业的快速发展带来的市场需求增加，为公司业绩增长提供了坚实的基础。

B、持续研发投入驱动业绩增长

公司报告期内采取高研发投入策略，累计研发投入占同期营业收入总额的比例为22.55%，使得公司产品的竞争力逐渐增强。如SDC ME产品收入自2019年277.69万元增长至2021年2,813.72万元。公司坚持以标准化软件版本研发为核心，产品的通用性较强，市场拓展较快。2019年、2020年、2021年、2022年1-6月新签订单分别达到1.64亿元、2.68亿元、3.10亿元、1.37亿元（含增值税，不含净额法合同中公司承担代理责任部分金额），为公司收入增长奠定基础。

C、公司全栈大数据处理软件产品及服务存在协同效应

公司围绕大数据的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示，形成了相应的全栈软件产品及服务。公司不同产品之间功能互补，定位明确，客户可以基于其自身实际情况和需求，选用一款或组合使用多种产品，从而有助于增强公司的获客能力或提高合同金额，进而增加公司的收入或订单。

（2）主营业务收入的产品构成分析

A、按业务形态分类的主营业务收入构成

报告期内，公司按业务形态分类的主营业务收入具体构成如下表：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、大数据处理软件产品及服务	6,256.08	95.14	26,988.29	95.80	19,903.60	95.92	8,815.32	86.48
软件产品	638.21	9.71	6,686.95	23.74	7,399.75	35.66	4,218.94	41.39
软件产品及服务	2,828.46	43.01	13,398.60	47.56	5,781.23	27.86	2,493.91	24.47
技术服务	2,789.41	42.42	6,902.74	24.50	6,722.61	32.40	2,102.47	20.63
二、其他	319.51	4.86	1,182.62	4.20	846.15	4.08	1,378.03	13.52
合计	6,575.60	100	28,170.91	100	20,749.74	100	10,193.35	100

注：其他主营业务收入主要包括公司界定的大数据集成业务收入、运营商消息业务软件产品及服务等。

公司报告期内主营业务收入主要来源于大数据处理软件产品与服务，其占比分别为 86.48%、95.92%、95.80%和 95.14%。

2020 年，公司大数据处理软件产品及服务收入同比增长 11,088.28 万元，主要原因是大数据市场行业发展态势良好，且公司产品体系逐渐完善，三类业务形态均实现较快增长。其中，技术服务收入增加 4,620.14 万元，同比增幅较大，主要是基于 SDC ME、SDC Govern 产品的技术服务收入增加所致。

2021 年，公司大数据处理软件产品及服务收入增长 7,084.69 万元，主要系 SDC ME、SDC ETL 产品及服务收入增加所致。

2022年1-6月，公司主营业务收入同比有所增长，主要系技术服务收入同比增长所致。

B、按项目数量和均价的主营业务收入构成分析

报告期各期，公司主营业务收入按照业务形态分类的销量及均价如下表所示：

单位：万元，个

业务形态	2022年1-6月			2021年度		
	收入	数量	均价	收入	数量	均价
一、大数据处理软件产品及服务	6,256.08	75	83.41	26,988.29	268	100.70
软件产品	638.21	17	37.54	6,686.95	108	61.92
软件产品及服务	2,828.46	25	113.14	13,398.60	78	171.78
技术服务	2,789.41	33	84.53	6,902.74	82	84.18
二、其他	319.51	-	-	1,182.62	-	-
合计	6,575.60	-	-	28,170.91	-	-
业务形态	2020年度			2019年度		
	收入	数量	均价	收入	数量	均价
一、大数据处理软件产品及服务	19,903.60	302	65.91	8,815.32	161	54.75
软件产品	7,399.75	145	51.03	4,218.94	85	49.63
软件产品及服务	5,781.23	51	113.36	2,493.91	20	124.70
技术服务	6,722.61	106	63.42	2,102.47	56	37.54
二、其他	846.15	-	-	1,378.03	-	-
合计	20,749.74	-	-	10,193.35	-	-

报告期各期，公司收入增长主要来源于大数据处理软件产品及服务。其业务形态包括向客户销售软件产品，软件产品及服务，以及技术服务。

2020年，随着大数据市场行业的不断发展，公司大数据处理软件产品及服务各类型项目的数量及平均价格均有所增长。其中，技术服务类项目的收入同比增长幅度较大，主要系SDC ME、SDC Govern“技术服务类”项目的数量、平均价格均有所增长所致。

2021年，公司收入增长主要系公司大数据处理软件产品及服务的项目均价有所上涨所致，其中“软件产品及服务”类项目的平均价格及数量均有所增长。随着公司不同产品之间的功能互补及协同效应逐渐显现，公司单个合同的平均价格有所上升，继而驱动业绩增长。

2022年1-6月，公司收入增长主要系“技术服务”类项目的平均价格及数量均有所增长所致。

C、主营业务收入的终端用户行业分析

公司报告期内主营业务收入的终端用户主要来源于政府、军工、能源、交通运输、金融行业，详见本报告之“第六节 业务与技术”之“三、发行人主要产品及服务的销售情况与主要客户”之“（一）报告期内主要产品及服务的销售情况”之“2、报告期主营业务收入的行业分布情况”。

D、主营业务收入的区域结构分析

报告期内，公司按终端用户所在区域分类的主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元，%

区域	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	6,153.75	93.58	27,926.69	99.13	19,808.85	95.47	9,706.17	95.22
西南	1,880.50	28.60	9,247.14	32.83	6,518.69	31.42	2,435.37	23.89
华东	2,063.14	31.38	5,106.30	18.13	3,353.66	16.16	1,494.93	14.67
华北	1,024.16	15.58	5,044.55	17.91	4,616.91	22.25	2,536.78	24.89
华南	591.45	8.99	2,592.62	9.20	2,319.58	11.18	1,494.60	14.66
华中	284.27	4.32	2,258.49	8.02	896.57	4.32	420.13	4.12
东北	225.57	3.43	1,905.83	6.77	717.31	3.46	759.06	7.45
西北	84.66	1.29	1,771.76	6.29	1,386.13	6.68	565.30	5.55
境外	421.86	6.42	244.22	0.87	940.89	4.53	487.19	4.78
合计	6,575.60	100.00	28,170.91	100.00	20,749.74	100.00	10,193.35	100.00

报告期内，公司终端用户所在区域分布较为广泛，其中我国西南、华东、华北等地区占比相对较高。

E、报告期内按销售模式划分的主营业务收入情况

报告期内，公司各销售模式下的主营业务收入及其占比如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非直接销售	5,666.98	86.18	20,060.47	71.21	14,483.44	69.80	7,704.74	75.59

直接销售	908.61	13.82	8,110.44	28.79	6,266.30	30.20	2,488.61	24.41
合计	6,575.60	100.00	28,170.91	100.00	20,749.74	100.00	10,193.35	100.00

报告期内，公司的销售模式分为直接销售和非直接销售两种模式。报告期内，因公司终端用户所处地域分布较为分散，公司通过非直接销售模式的销售占比较高，主要是通过与系统集成商、专业软件开发商等生态合作伙伴进行销售。

3、营业收入的季节变化性分析

（1）报告期内，公司各季度的营业收入情况列示如下表所示：

单位：万元，%

季度	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	2,698.46	41.04	1,866.74	6.63	741.96	3.58	1,284.40	12.60
第二季度	3,877.14	58.96	3,802.83	13.50	2,381.32	11.48	1,261.56	12.38
第三季度	-	-	7,323.12	26.00	6,570.41	31.67	1,473.85	14.46
第四季度	-	-	15,178.22	53.88	11,056.06	53.28	6,173.55	60.56
合计	6,575.60	100.00	28,170.91	100.00	20,749.74	100.00	10,193.35	100.00

注：各季度营业收入数据由公司统计

根据上表，公司收入存在季节性波动，各年第四季度收入占比较高。报告期内，公司终端用户主要集中于政府、军工、能源、交通运输、金融等领域。受该等用户的预算管理制度及实际执行情况影响，公司产品及服务的验收较多集中在下半年，尤其是第四季度占比较高。

（2）收入季节性与可比公司比较分析

A、可比公司选取的依据、范围及合理性

目前没有发现与公司软件产品与服务高度相似的上市公司。公司主要选取与公司主营业务有一定相近的软件类上市公司作为同行业可比公司。Salesforce（Tableau 母公司，于2019年收购Tableau，其主要产品与公司核心产品SDC UE、SDC ME 同处数据分析与可视化领域）、Informatica（其主要产品与公司核心产品SDC Govern 同处数据治理领域）以及国内东方国信、星环科技、新点软件（部分产品与公司的产品有相似性）与公司有一定的可比性，其作为上市公司，易于获得可比信息。因此，公司选取Salesforce、Informatica、星环科技、新点软件及

东方国信作为本章节公司同行业可比公司。

B、收入季节性与可比公司比较

公司与同行业可比公司 2021 年度收入按季度比较如下表所示：

单位：%

公司名称	第一季度收入占比	第二季度收入占比	第三季度收入占比	第四季度收入占比
星环科技	8.33	16.62	16.54	58.51
新点软件	13.69	18.77	22.96	44.58
东方国信	17.26	17.93	25.14	39.67
Informatica	9.75	19.40	29.91	40.93
Salesforce	9.42	19.41	29.92	41.25
平均值	11.69	18.43	24.89	44.99
四方伟业	6.63	13.50	26.00	53.88

注：可比公司数据来源于 Wind 及相关企业的年报或者招股说明书。Salesforce 年度、季度数据截止日期较其他公司延后一个自然月，下同。

根据上表，公司第四季度收入占比较高符合行业特征。公司截至 2021 年的规模相对可比公司平均规模较小，一定程度上受此影响，公司第四季度收入高于平均水平，但略低于规模较为接近的星环科技。

（二）营业成本分析

1、营业成本的构成情况

报告期内，公司营业成本均由主营业务成本构成，具体情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	1,918.33	100.00	10,007.09	100.00	6,144.70	100.00	3,620.07	100.00
合计	1,918.33	100.00	10,007.09	100.00	6,144.70	100.00	3,620.07	100.00

报告期内，公司的营业成本随公司业务规模而变动。

2、主营业务成本构成分析

公司的主营业务成本主要包括人工成本、项目采购（包括技术服务、外采软硬件）、差旅费等，报告期内的具体情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	1,205.03	62.82	5,839.68	58.36	3,764.62	61.27	1,921.30	53.07
项目采购	447.64	23.33	3,014.68	30.13	1,508.59	24.55	1,065.03	29.42
外采软硬件	37.17	1.94	557.60	5.57	76.44	1.24	248.91	6.88
技术服务费	410.47	21.40	2,457.08	24.55	1,432.15	23.31	816.12	22.54
差旅费	185.05	9.65	947.43	9.47	819.90	13.34	524.72	14.49
其他	80.62	4.20	205.30	2.05	51.59	0.84	109.02	3.01
合计	1,918.33	100.00	10,007.09	100.00	6,144.70	100.00	3,620.07	100.00

注：“其他”包括市内交通费、办公费，以及分摊至从事交付工作人员的折旧费、无形资产摊销、房租费、物管费、水电费等间接费用。

A、人工成本

报告期内，人工成本快速增长，主要系为适应业务规模增长需求，从事交付工作消耗的工时数量有所增加所致。

B、外采软硬件和技术服务费

报告期内，外采软硬件金额分别为 248.91 万元、76.44 万元、557.60 万元、37.17 万元，占营业成本的比例分别为 6.88%、1.24%、5.57%和 1.94%。外采软硬件金额的变动主要原因系不同客户的具体需求存在差异，对外采软硬件的需求相应变动。

报告期内，公司技术服务费占营业成本的比例较为稳定，分别为 22.54%、23.31%、24.55%和 21.40%。公司 2020 年技术服务费同比增长 616.03 万元，主要与 SDC Govern 产品及相关服务采购的行业数据指标梳理服务需求增长相关；2021 年技术服务费同比增长 1,024.93 万元，主要是 SDC ME 产品相关的三维模型制作等采购额有所增长。

C、差旅费

公司差旅费主要为从事交付工作人员的出差交通费用、酒店住宿及出差补助等。报告期内，差旅费分别为 524.72 万元、819.90 万元、947.43 万元和 185.05 元，金额同比持续增长主要是业务规模扩大所致。其中，2021 年差旅费同比增长 15.55%，但占主营业务成本的比例有所下降，其主要原因，一是随着属地化

交付体系日益完善，差旅需求有所下降；二是受公司项目平均规模扩大、产品成熟度提高等因素影响，项目交付效率提高。

（三）毛利率分析

报告期内，公司毛利均来自于主营业务。

1、主营业务毛利按业务形态分析

（1）按业务形态分类的毛利分析

报告期内，公司主营业务毛利按业务形态分类情况如下：

单位：万元，%

业务形态	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
一、大数据处理软件产品与技术服务	4,360.86	93.64	17,609.59	96.95	13,864.20	94.93	5,794.97	88.16
软件产品	569.70	12.23	5,102.18	28.09	6,196.73	42.43	3,405.35	51.81
软件产品及服务	1,933.00	41.50	8,409.54	46.30	3,428.34	23.47	1,476.85	22.47
技术服务	1,858.16	39.90	4,097.87	22.56	4,239.13	29.03	912.77	13.89
二、其他	296.40	6.36	554.22	3.05	740.84	5.07	778.31	11.84
合计	4,657.27	100.00	18,163.82	100.00	14,605.04	100.00	6,573.28	100.00

注：非项目成本按照业务形态收入比重分摊计入成本，下同。

报告期内，公司毛利的主要来源于大数据处理软件产品与技术服务，其毛利占比分别为 88.16%、94.93%、96.95% 和 93.64%。

（2）按业务形态分类的毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率按业务形态分类情况如下：

单位：%

业务形态	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	收入比重	毛利率	收入比重	毛利率	收入比重	毛利率	收入比重	毛利率
一、大数据处理软件产品与技术服务	95.14	69.71	95.80	65.25	95.92	69.66	86.48	65.74
软件产品	9.71	89.27	23.74	76.30	35.66	83.74	41.39	80.72
软件产品及服务	43.01	68.34	47.56	62.76	27.86	59.30	24.47	59.22
技术服务	42.42	66.61	24.50	59.37	32.40	63.06	20.63	43.41

二、其他	4.86	92.77	4.20	46.86	4.08	87.55	13.52	56.48
合计	100.00	70.83	100.00	64.48	100.00	70.39	100.00	64.49

报告期内，公司主营业务毛利率总体相对稳定，分别为 64.49%、70.39%、64.48% 和 70.83%。受市场竞争、客户需求及其后续变动情况、项目外采软硬件比例等因素影响，公司不同项目的定价水平、履约成本存在一定波动，导致各个项目毛利率相应波动，且部分项目存在较大差异。通常，公司根据客户需求外采软硬件产品占比高的项目毛利率相对较低。

2020 年，公司主营业务毛利率较上年增长 5.90 个百分点，其主要原因，除项目结构影响外，当年验收的项目中外采软硬件占比较低、公司控制人工成本措施等因素也带动了公司毛利率的上升。2021 年，公司主营业务毛利率较上年降低 5.91 个百分点，主要受当前验收的项目结构影响。除此之外，项目外采软硬件占比上升、人工成本同比增长等也一定程度上降低了公司的毛利率。2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率有所增长，主要是受当期验收的项目结构影响所致。除此之外，当期验收的项目中软硬件采购需求较少，亦有助于毛利率的提高。

2、同行业上市公司毛利率的比较分析

报告期内，公司与同行业上市公司的毛利率的具体情况如下：

单位：%

上市公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
星环科技	48.23	58.94	58.02	60.69
新点软件	68.05	65.95	68.53	66.06
东方国信	39.79	40.36	46.48	51.14
Informatica	76.82	77.01	75.97	74.06
Salesforce	72.43	73.48	74.41	75.23
平均值	61.06	63.15	64.68	65.44
四方伟业	70.83	64.48	70.39	64.49

数据来源：Wind，各公司招股说明书或年报。

2019 年至 2021 年，公司的毛利率与同行业可比公司的平均毛利率不存在重大差异。2022 年 1-6 月，公司的毛利率较同行业可比公司的平均毛利率高 9.77 个百分点，主要原因是，受季节性影响，上半年收入占比较低，毛利率受项目结构影响更大。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的构成明细如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	2,569.26	39.07	7,249.43	25.73	6,862.45	33.07	7,251.22	71.14
管理费用	2,633.54	40.05	3,427.26	12.17	3,192.84	15.39	5,337.17	52.36
研发费用	1,958.67	29.79	4,634.41	16.45	4,192.87	20.21	4,029.55	39.53
财务费用	-72.94	-1.11	-120.56	-0.43	-56.95	-0.27	-60.69	-0.60
合计	7,088.52	107.80	15,190.54	53.92	14,191.21	68.39	16,557.25	162.43
合计（剔除股份支付）	5,731.14	87.16	13,878.48	49.27	12,603.33	60.74	13,203.14	129.53

2019年-2021年，随着公司的营业收入快速增长，期间费用占营业收入的比例快速下降。2022年1-6月受季节性波动影响，上半年营业收入相对较低，因此费用率较前期有较为明显的增长。

1、销售费用

（1）销售费用的构成及变动原因

报告期内，公司的销售费用具体构成明细如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,868.80	72.74	4,963.04	68.46	4,565.39	66.53	5,078.17	70.03
售后服务费	114.98	4.48	505.05	6.97	372.88	5.43	178.73	2.46
广告宣传费	13.60	0.53	99.90	1.38	91.87	1.34	295.88	4.08
业务招待费	237.07	9.23	523.07	7.22	678.35	9.89	434.96	6.00
交通差旅费	121.38	4.72	430.71	5.94	313.23	4.56	489.91	6.76
日常费用	127.72	4.97	332.75	4.59	328.66	4.79	362.80	5.00
售前支持费用	85.71	3.34	394.91	5.45	512.07	7.46	410.77	5.66
合计	2,569.26	100.00	7,249.43	100.00	6,862.45	100.00	7,251.22	100.00

2020年，公司销售费用较上年减少388.77万元，同比减少5.36%，主要系职工薪酬、交通差旅费、广告宣传费减少所致。其中，职工薪酬减少的主要原因，

一是因新冠疫情，公司上半年适度调整了销售人员的薪酬政策，且同期成都市社保局减半征收单位缴纳部分社会保险费用；二是公司优化销售人员结构，加强培养校招员工所致。交通差旅费、广告宣传费减少主要是受疫情影响，降低商务活动频率所致。

2021年，公司销售费用较上年增加386.98万元，同比增加5.64%，主要系职工薪酬、交通差旅费、售后服务费增加所致。其中，职工薪酬增长系上年同期薪酬水平一定程度上受疫情影响有所下降，本年恢复性增长所致；交通差旅费增加的主要原因是随着疫情相对好转，加大了市场拓展力度；售后服务费主要是随着收入增长而按比例增长。

2022年1-6月，销售费用较上年同期有所下降，主要系公司职工薪酬、交通差旅费减少所致。其中，职工薪酬减少主要原因是公司本期优化人员结构，销售人员数量有所减少；交通差旅费减少主要是公司销售人员减少、上半年疫情加重、公司加强差旅管理等因素所致。

（2）销售费用率与同行业可比公司对比情况

单位：%

上市公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
星环科技	89.82	61.42	59.75	85.59
新点软件	31.71	21.50	22.13	21.91
东方国信	4.58	4.45	4.77	6.09
Informatica	37.11	34.40	34.15	37.22
Salesforce	44.91	44.75	45.52	46.38
平均值	41.63	33.30	33.26	39.44
四方伟业	39.07	25.73	33.07	71.14

数据来源：Wind，各公司招股说明书、年报或半年报。

公司2019年度销售费用率显著高于同行业可比公司平均值，主要是公司当年尚处于成长初期，收入规模相对较低所致。随着公司产品竞争力和收入规模的快速增长，公司销售费用占营业收入的比例下降至低于同行业可比公司水平。

2、管理费用

（1）管理费用的构成及变动原因

报告期内，公司的管理费用具体构成明细如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	747.19	28.37	1,524.94	44.49	1,146.61	35.91	1,020.16	19.11
交通差旅费	14.14	0.54	32.21	0.94	35.88	1.12	74.82	1.40
日常费用	188.86	7.17	310.72	9.07	309.52	9.69	421.77	7.90
业务招待费	31.84	1.21	49.93	1.46	24.86	0.78	17.30	0.32
中介机构费用及其他咨询服务	294.13	11.17	197.40	5.76	88.10	2.76	449.01	8.41
股份支付	1,357.38	51.54	1,312.06	38.28	1,587.88	49.73	3,354.11	62.84
合计	2,633.54	100.00	3,427.26	100.00	3,192.84	100.00	5,337.17	100.00
合计（剔除股份支付）	1,276.16	48.46	2,115.20	61.72	1,604.96	50.27	1,983.06	37.16

报告期内，公司的管理费用中股份支付占比较大。剔除股份支付影响后，公司报告期各期管理费用分别为 1,983.06 万元、1,604.96 万元、2,115.20 万元和 1,276.16 万元。

2020 年，剔除股份支付后管理费用较上年减少 378.10 万元，同比减少 19.07%，主要系中介机构费用及其他咨询服务费用减少 353.90 万元。2019 年发生的中介机构费用及其他咨询服务费用主要是为进行股权融资支付的财务顾问费，以及为准备上市发生的相关费用。

2021 年，剔除股份支付后管理费用较上年增加 510.24 万元，同比增加 31.79%，主要系职工薪酬增加所致，其主要原因，一是公司通过增加管理人员以适应日益增长的公司业务发展需要；二是受疫情影响，上年同期职工薪酬基数相对较低，导致职工薪酬增长幅度较大。

2022 年 1-6 月，剔除股份支付后管理费用较上年同期有所增加，主要系公司因筹备上市发生的中介机构费用及其他咨询服务费用增加所致。

(2) 管理费用率与同行业可比公司对比情况

单位：%

上市公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
星环科技	59.13	31.04	29.77	36.60
新点软件	8.91	8.21	10.45	12.88
东方国信	9.07	7.00	6.82	6.78
Informatica	8.33	8.46	7.07	7.78
Salesforce	8.61	9.81	9.82	9.97
平均值	18.81	12.90	12.79	14.80
四方伟业(不含股份支付)	19.41	7.51	7.73	19.45

注 1：数据来源于各公司招股说明书、年报或半年报。

注 2：为增强可比性，星环科技 2019-2021 年管理费用率中不含股份支付费用；2022 年 1-6 月因星环科技未披露管理费用明细审阅数据，故该期星环科技管理费用率未剔除股份支付。

2019 年，公司管理费用率高于同行业平均值，主要是公司当年尚处于成长初期，收入规模相对较低所致。2020 年至 2021 年，随着公司产品竞争力和收入规模的快速增长，公司管理费用占营业收入的比例有较大幅度的下降，并低于同行业可比公司。因季节性波动，2022 年 1-6 月实现的收入规模较小，管理费用率有所提高。

(3) 股份支付

A、股份支付的基本情况

公司为充分调动公司管理层及关键人员的积极性，稳定和吸引人才，报告期内通过多种形式进行了股权激励。

目前公司主要通过 6 个员工持股平台进行股权激励计划，分别为伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业合盛和伟业众兴。详见“第五节 发行人基本情况”之“十七、已制定或实施的股权激励及相关安排”。

B、股份支付变动分析

报告期各期，公司确认的股份支付费用分别为 3,354.11 万元、1,587.88 万元、1,312.06 万元和 1,357.38 万元。公司已根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，对上述股份支付费用进行了确认。

①按授予类型确认的股份支付

报告期各期，公司股份支付按授予类型确认的金额如下：

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发行人或其实际控制人授予激励人员形成的股份支付	29.88	441.92	769.86	708.79
员工离职后实际控制人按规则回购股份形成的股份支付	1,327.50	870.14	818.02	1,673.32
实际控制人受让库存股形成的股份支付	-	-	-	972.00
合计	1,357.38	1,312.06	1,587.88	3,354.11

2019年，公司股份支付费用金额较大，主要原因系部分被激励的员工离职后，员工按照协议将其所持股份转让与实际控制人，公司基于谨慎性原则将该等回购认定为股份支付，且鉴于实际控制人股份未设定服务期，一次性确认股份支付。另外，实际控制人查文字受让库存股形成股份支付费用972.00万元。以上两项形成的股份支付费用占当期股份支付费用总额的78.87%。

2020年，公司股份支付费用金额较2019年下降1,766.23万元，主要系2020年度当期激励对象离职率较低以及实际控制人未受让库存股所致。

2022年1-6月，公司股份支付费用金额较大，主要原因系期内部分离职员工持有未满足服务期的股份数量较高，实际控制人回购后尚未对外授予形成的股份支付费用。

②按是否计入非经常性损益划分的股份支付

公司与员工签署的股权授予协议中设有服务期约定：对于设定服务期的股权激励，公司在服务期内对股份支付进行分摊确认，并计入经常性损益；对于未设定服务期的，在授予当期一次性计入当期损益，并计入非经常性损益。报告期各期，公司股份支付按是否计入非经常性损益分类如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
计入经常性损益的股份支付	29.88	436.92	769.86	699.24
计入非经常性损益的股份支付	1,327.50	875.14	818.02	2,654.87
合计	1,357.38	1,312.06	1,587.88	3,354.11

3、研发费用

（1）总体情况

报告期内，公司研发费用的具体构成明细如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,849.79	94.44	4,412.77	95.22	3,943.20	94.05	3,819.90	94.80
技术服务费	14.96	0.76	29.48	0.64	96.86	2.31	17.23	0.43
折旧与摊销	32.82	1.68	43.28	0.93	29.62	0.71	21.93	0.54
房租物管水电费	50.16	2.56	106.06	2.29	82.06	1.96	83.74	2.08
差旅交通费	10.93	0.56	42.82	0.92	41.13	0.98	86.75	2.15
合计	1,958.67	100.00	4,634.41	100.00	4,192.87	100.00	4,029.55	100.00

报告期内，公司研发费用分别为4,029.55万元、4,192.87万元和4,634.41万元、1,958.67万元，主要为按研发工时分摊的职工薪酬。

其中，2021年，公司研发费用同比增加10.53%，主要原因系公司SDC ME数字孪生可视化平台、SDC DS机器数据搜索软件、SDC UE可视化分析决策平台等相关的研发项目投入相比上年增加，对应的人工成本较上年增加所致。

2022年1-6月，公司研发费用同比有所下降，主要系随公司员工规模总体减少，研发人员数量随之有所下降所致。

（2）研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目情况如下：

单位：万元

产品类别	项目名称	研发预算	研发费用				合计	截至报告期末实施进度
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度		
SDC UE 可视化 分析决 策平台	SDC UE C09	450.00	-	-	-	318.95	318.95	已结项
	SDC UE C10	250.00	-	-	-	219.38	219.38	已结项
	SDC UE C11	510.00	-	-	279.57	192.16	471.73	已结项
	SDC UE C12	130.00	-	-	122.63	-	122.63	已结项

	SDC UE C12L01	200.00	-	-	176.33	-	176.33	已结项
	SDC UE C40	610.00	-	529.51	34.51	-	564.02	已结项
	SDC UE C50	450.00	197.26	199.15	-	-	396.41	已结项
	SDC UE C51	450.00	192.52				192.52	在研中
	SDC Ugis C50	200.00	85.43	107.37	-	-	192.80	已结项
SDC ME 数字孪生可视化平台	SDC ME C04	350.00	-	-	-	312.36	312.36	已结项
	SDC ME C05	800.00	-	295.13	459.28	-	754.41	已结项
	SDC ME C06	600.00	-	540.47	-	-	540.47	已结项
	SDC ME C07	900.00	394.56	404.13	-	-	798.69	已结项
	SDC ME C07SPC01	600.00	301.00				301.00	在研中
	MES SDC MES C01	800.00	-	322.44	409.35	31.94	763.73	已结项
SDC Govern 数据治理平台	SDC Govern C05	600.00	-	-	-	557.47	557.47	已结项
	SDC Govern C06	1,000.00	-	164.09	791.79	-	955.88	已结项
	SDC Govern C07	1,000.00	227.70	677.16	-	-	904.86	已结项
	SDC Govern C08	260.00	167.83				167.83	在研中
	SDC Govern C05SP01	150.00	-	-	-	125.38	125.38	已结项
SDC Miner 人工智能软件	SDC Miner C08	600.00	-	-	-	205.39	205.39	已结项
	SDC Miner C09	230.00	-	-	-	219.23	219.23	已结项
	SDC Miner C08SPC02	500.00	23.68	207.76	205.39	-	436.83	已结项
SDC Hadoop 数据存储计算软件	SDC Hadoop C07	300.00	-	-	-	193.58	193.58	已结项
	SDC Hadoop C08	150.00	-	-	-	129.23	129.23	已结项
	SDC Hadoop C09	200.00	-	-	-	161.40	161.40	已结项
	SDC Hadoop C10	200.00	-	-	189.77	-	189.77	已结项
	SDC QuickSilverDB C01	250.00	-	-	227.46	-	227.46	已结项
SDC BE 商业智能软件	SDC BE C02	600.00	-	-	-	172.25	172.25	已结项
	SDC BE C04	200.00	-	-	29.53	140.60	170.13	已结项
	SDC BE C05	350.00	-	50.40	285.45	-	335.85	已结项
	SDC RE C01	200.00	-	-	160.69	-	160.69	已结项
	SDC BE C06	220.00	-	215.08	-	-	215.08	已结项
SDC ETL 融合数据	SDC ETL C04SPC01	105.00	-	-	-	100.21	100.21	已结项
	SDC ETL C05	350.00	-	37.72	193.20	116.25	347.17	已结项

软件	SDC ETL C06	150.00	9.64	128.81	-	-	138.45	已结项
SDC DS 机器数 据搜索 软件	SDC DS C02	180.00	-	-	30.96	128.83	159.79	已结项
	SDC DS C03	160.00	-	-	151.18	-	151.18	已结项
	SDC DS C04	200.00	-	194.18	-	-	194.18	已结项
	SDC DS C51	360.00	24.85	-	-	-	24.85	在研中
SDC AE 数据分 析中台	SDC AE C50	400.00	103.87	256.77	-	-	360.64	已结项
	SDC AE C51	110.00	89.83	-	-	-	89.83	在研中
SDC BC 区块链 平台	SDC BC C04	120.00	-	-	-	104.93	104.93	已结项
其他项目			140.50	304.24	445.78	600.01	1,490.53	
合计			1,958.67	4,634.41	4,192.87	4,029.55	14,815.49	

注：上表中主要研发项目系报告期内公司研发支出达到 100 万元以上的结项项目及研发预算达到 100 万元以上的报告期末在研项目。

（3）研发费用率与可比公司对比情况

单位：%

上市公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
星环科技	84.81	42.46	42.11	62.66
新点软件	26.42	17.50	15.24	15.14
东方国信	22.56	15.45	16.84	11.95
Informatica	21.68	18.05	17.39	17.98
Salesforce	17.49	16.85	16.93	16.18
平均值	34.59	22.06	21.70	24.78
四方伟业	29.79	16.45	20.21	39.53

数据来源：Wind，各公司招股说明书、年报或半年报。

公司 2019 年，研发费用率显著高于同行业可比公司，主要系公司 2019 年尚处于成长初期，收入规模相对较低所致。随着公司收入规模逐年上升，公司 2020 年研发费用率水平与同行业平均值接近。公司 2021 年及 2022 年 1-6 月研发费用率低于同行业平均值主要系星环科技的研发费用率仍保持较高水平所致，剔除该因素影响后，公司研发费用率与其他同行业可比公司平均值接近。

（4）研发相关内控制度及执行情况

公司制定了《研发费用核算办法》《研发版本管理办法》《工时管理办法》等与研发相关的一系列内部控制管理制度，包括研发项目立项及预算、过程管理、

研发支出审批及核算、结项管理、工时管理等，明确了研发项目的审批程序和内部控制流程。公司根据上述内部控制制度对研发项目进行跟踪管理，包括工作任务分解、产品迭代计划、周期安排、任务指派、跟踪、报告及管理，以保证研发项目各阶段的可控性以及研发支出核算的准确性。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）针对公司内部控制情况出具了大华核字[2022] 0012562号《内部控制鉴证报告》，认为公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2022年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

4、财务费用

报告期内，公司的财务费用具体构成明细如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
利息支出	15.64	32.09	27.30	48.48
减：利息收入	91.99	160.63	57.76	57.27
贷款贴息	-	-	34.24	79.60
其他	3.41	7.98	7.75	27.70
合计	-72.94	-120.56	-56.95	-60.69

注：利息支出包括租赁房屋使用权资产形成的相关支出

（五）其他影响损益的项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益的构成明细如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
增值税即征即退	284.40	1,023.21	265.67	682.35
其他与收益相关的政府补助	627.42	1,303.19	954.24	634.78
个税手续费返还及其他	17.63	9.85	31.20	20.37
合计	929.45	2,336.25	1,251.11	1,337.50

报告期内，公司其他收益主要由增值税即征即退的退税款及其他与收益相关的政府补助构成。

报告期内，公司其他与收益相关的政府补助金额的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	性质
数字媒体教育服务体系建设补助	-	-	-	30.00	与收益相关
大数据可视化分析平台建设补助	-	50.00	-	100.00	与收益相关
市场监管大数据智能分析平台建设补助	-	-	-	200.00	与收益相关
海量异构智能分析平台建设补助	-	-	100.00	-	与收益相关
“互联网+机关事务”智慧管理大数据平台开发经费	-	-	81.18	-	与收益相关
工业经济管理智慧化应用平台建设补助	-	-	192.00	-	与收益相关
基于大数据的智能司法管理平台建设补助	-	300.00	-	-	与收益相关
基于大数据的区域煤矿安全态势智能分析与预警技术课题经费	-	103.00	-	-	与收益相关
大数据人工智能分析平台建设补助	-	100.00	-	-	与收益相关
成都市城市未来场景实验室建设补助	-	80.00	-	-	与收益相关
瞪羚企业首次认定奖励	-	-	-	20.00	与收益相关
四川省大数据智能建模与分析工程技术研究中心建设奖励	-	-	-	50.00	与收益相关
成功获批工程技术研究中心奖励	-	-	-	30.00	与收益相关
“四上”列统企业奖励	-	-	-	45.00	与收益相关
研发准备金制度财政奖补资金	-	60.65	-	41.36	与收益相关
2019年成都市互联网+重点示范应用补助	-	-	-	80.14	与收益相关
准独角兽企业开拓外地市场奖励	-	-	30.00	-	与收益相关
大数据可视化分析平台研发后补助	-	50.00	128.00	-	与收益相关
研发投入奖励	-	60.75	146.00	-	与收益相关
2020年研制补助	-	-	23.81	-	与收益相关
国家专精特新小巨人企业奖励	-	-	70.00	-	与收益相关
“金熊猫奖”人才奖、成就奖励	-	200.00	100.00	-	与收益相关
瞪羚企业连续认定奖励	-	49.18	-	-	与收益相关
知识产权创造和应用补助	-	40.00	-	-	与收益相关
创新产品奖励	-	117.80	-	-	与收益相关
2020年度高质量发展专项奖励	-	20.00	-	-	与收益相关
天府青城计划人才奖励	-	30.00	-	-	与收益相关
高新区民营企业吸纳高校毕业生社保、岗位补贴	154.20	-	-	-	与收益相关
语音与文本智能分析专用平台	180.00	-	-	-	与收益相关
四川省新经济示范企业	100.00	-	-	-	与收益相关

基于数字孪生的未来城市治理可视化分析应用场景实验室	120.00	-	-	-	与收益相关
公安大数据智能导侦分析平台建设补助	60.00	-	-	-	与收益相关
其他小额补助	13.21	41.81	83.25	38.28	与收益相关
合计	627.42	1,303.19	954.24	634.78	

2、投资收益

报告期内，公司投资收益的明细如下：

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
银行理财产品取得的投资收益	157.75	504.39	467.41	9.17
权益法核算的长期股权投资收益	4.32	3.98	-	-
合计	162.07	508.37	467.41	9.17

报告期内，公司金融工具持有期间的投资收益主要为提高资金使用效率，使用账面闲置资金购买低风险、短周期的银行理财产品获得的收益。

3、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失构成明细如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款坏账损失	-57.26	-798.62	-295.11	-90.21
其他应收款坏账损失	-79.58	-21.60	-51.41	-19.01
其他	-4.71	-3.64	2.55	-3.50
合计	-141.55	-823.86	-343.97	-112.72

注：损失以负值列示。

信用减值损失具体情况详见本节“十二、财务状况分析”之“（一）资产质量分析”之“2、流动资产分析”之“（4）应收账款”。2022年上半年公司其他应收款坏账损失计提同比增长，主要系2022年上半年其他应收款余额增加较多所致。

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失构成明细如下：

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失/合同履行成本减值损失	-336.38	-282.29	-112.82	-85.46
合同资产减值损失	-9.44	-20.78	-11.99	-
合计	-345.82	-303.07	-124.81	-85.46

注：损失以负值列示。

报告期内，公司资产减值损失主要为存货跌价损失（2019年，下同）/合同履行成本减值损失，其计提情况详见本节“十二、财务状况分析”之“（一）资产质量分析”之“2、流动资产分析”之“（7）存货”。

5、营业外收支

报告期内，公司营业外收支构成明细如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业外收入	7.41	22.08	16.26	4.67
营业外支出	43.69	6.05	22.26	5.25
营业外收支净额	-36.28	16.03	-6.00	-0.59

报告期内，公司营业外收支净额分别为-0.59万元、-6.00万元、16.03万元和-36.28万元，占公司利润总额的比例较小，对公司的整体盈利能力影响较小。

（六）税费分析

1、增值税

单位：万元

期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2022年1-6月	1,322.49	1,573.46	125.96
2021年度	859.62	2,026.45	1,322.49
2020年度	-299.62	634.43	859.62
2019年度	160.29	1,663.57	-299.62

注：报告期各期，本公司预交税费余额在上表中以负数列示，财务报表在其他流动资产列报

2、企业所得税

单位：万元

期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2022年1-6月	-78.29	-	-
2021年度	-78.29	-	-78.29
2020年度	-66.47	11.82	-78.29
2019年度	-66.47	-	-66.47

注：报告期各期，本公司预交税费余额在上表中以负数列示，财务报表在其他流动资产列报

（七）累计未弥补亏损的影响

报告期末，公司存在较大规模未弥补亏损，主要是进行股权激励、进入大数据处理软件初期投入大且业务规模较小等因素所致。公司结合现金流量、业务拓展、人才吸引、团队稳定性、研发投入、战略性投入、经营可持续性等方面，对累计未弥补亏损的影响进行分析。

1、现金流方面

报告各期末，公司现金及现金等价物余额分别为 18,503.37 万元、28,589.66 万元、34,698.53 万元和 14,243.12 万元，现金储备相对较为充裕，能够满足日常经营活动需要，另有流动性较强的交易性金融资产 1.30 亿元。报告期末，公司自身不存在有息债务。因此，公司存在累计未弥补亏损未对公司现金流产生重大不利影响。

2、业务拓展方面

公司的大数据处理软件产品及服务通用性较强，广泛应用于政府、军工、能源、交通、金融、制造业等重要部门及行业，覆盖了全国大多数省市（含中国香港），截至目前累计完成的案例超过 1,000 个，其中政府领域的终端用户主要包括应急管理部、海关总署、审计署、教育部等 20 多个国家部委的相关司局，以及各级地方政府的相关部门；交通领域的终端用户主要包括南方航空、香港机场、天津港等；能源领域的终端用户主要包括南方电网等；金融领域的终端用户主要包括中国外汇交易中心等；制造业领域的终端用户主要包括云南白药、南钢股份等。报告期内，公司主营业务收入分别为 10,193.35 万元、20,749.74 万元、28,170.91 万元、6,575.60 万元，其中 2019 年至 2021 年的复合增长率为 66.24%。因此，公

司存在累计未弥补亏损未对公司业务拓展产生重大不利影响。

3、人才吸引和团队稳定性方面

报告期内，公司核心技术人员和核心管理团队未发生重大不利变化。随着公司在大数据行业不断深耕，公司产品竞争力逐步增强、收入规模相应增长，长期盈利能力有所增加。公司实施了较为广泛的股权激励，公司未因存在累计未弥补亏损而对人才吸引和团队稳定性产生重大不利影响。

4、研发投入和战略性投入方面

软件和信息技术服务业属于技术密集型行业，公司研发投入属于公司主要的战略性投入。公司高度重视研发工作，将研发作为公司保持核心竞争力的重要保证。报告期内，公司研发投入分别为 4,029.55 万元、4,192.87 万元、4,634.41 万元和 1,958.67 万元，占同期营业收入的比例为 22.55%，维持在较高水平。公司未因存在累计未弥补亏损而对研发投入产生重大不利影响。

5、经营可持续性方面

公司所处的大数据软件行业属于国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业，受到国家政策的大力扶持。随着我国《国家信息化规划》《“十四五”数字经济发展规划》《“十四五”大数据产业发展规划》等与大数据相关的产业政策逐步实施，将带动政府及社会在大数据处理软件领域的投入，并驱动公司所在的行业持续保持较快增长。受益于行业的发展机会，并基于公司在大数据处理软件的技术优势以及较强的市场开拓能力，公司 2019 年至 2021 年的收入复合增长率为 66.24%。公司未因存在累计未弥补亏损而对持续经营产生重大不利影响。

综上，公司报告期内存在累计未弥补亏损的情况对公司现金流、业务拓展、人才吸引、团队稳定性、研发投入、战略性投入、经营可持续性等方面均不存在重大不利影响。

十二、财务状况分析

（一）资产质量分析

1、资产构成分析

报告期各期末，公司资产构成如下：

单位：万元，%

项目	2022年 6月30日		2021年 12月31日		2020年 12月31日		2019年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	49,500.63	96.87	54,294.19	97.25	50,387.61	98.50	31,658.43	99.39
非流动资产	1,598.72	3.13	1,534.18	2.75	769.71	1.50	193.58	0.61
资产总计	51,099.36	100.00	55,828.36	100.00	51,157.32	100.00	31,852.01	100.00

报告期各期末，公司资产以流动资产为主，主要系公司属于软件和信息技术服务业，通过租赁房屋进行办公，同时研发、交付过程高度依赖技术与人才，对设备等非流动资产需求相对较小。

2020年末，公司流动资产同比增长18,729.17万元，一方面是因为公司货币资金及交易性金融资产增加，另一方面是因为公司生产经营规模扩大，应收账款增长较快。

2021年末，公司流动资产同比增长3,906.58万元，主要是随着公司生产经营规模扩大，应收账款增长较快所致。

2022年6月末，公司流动资产较上年末减少4,793.56万元，主要是支付应付票据到期承兑款、应付税款等经营性应付项目款项以及日常营运支出，导致货币资金及交易性金融资产的合计数较上年末减少。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款、其他应收款、存货等科目构成，具体构成如下：

单位：万元，%

项目	2022年 6月30日		2021年 12月31日		2020年 12月31日		2019年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	14,303.49	28.90	34,873.53	64.23	29,365.81	58.28	18,503.37	58.45
交易性金融资产	13,028.79	26.32	-	-	9,039.49	17.94	6,002.34	18.96
应收票据	285.50	0.58	203.65	0.38	155.35	0.31	282.78	0.89
应收账款	14,802.79	29.90	15,209.80	28.01	7,367.66	14.62	2,789.12	8.81
预付款项	958.85	1.94	338.92	0.62	348.98	0.69	163.52	0.52
其他应收款	1,965.69	3.97	569.19	1.05	942.39	1.87	246.55	0.78
存货	3,617.21	7.31	2,380.44	4.38	2,710.84	5.38	3,261.95	10.30

合同资产	497.34	1.00	580.86	1.07	333.44	0.66	-	-
其他流动资产	40.96	0.08	137.79	0.25	123.64	0.25	408.81	1.29
流动资产合计	49,500.63	100.00	54,294.19	100.00	50,387.61	100.00	31,658.43	100.00

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
库存现金	0.37	0.96	0.98	0.88
银行存款	14,242.75	34,697.57	28,588.68	18,502.50
其他货币资金	60.37	175.00	776.15	-
合计	14,303.49	34,873.53	29,365.81	18,503.37

报告期各期末，公司货币资金主要由银行存款及其他货币资金构成，其中其他货币资金主要由银行承兑汇票保证金和保函保证金构成。

2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，公司货币资金余额占流动资产的比例分别为58.45%、58.28%、64.23%和28.90%，货币资金储备充足。

2020年末，货币资金同比增加10,862.44万元，主要是公司收到外部机构投资者的投资款、收到的政府补助款、收到合同款所致。

2021年末，货币资金同比增加5,507.72万元，主要是公司购买的理财产品2021年末到期，尚未继续购买所致。

2022年6月末，货币资金相较于2021年末减少了20,570.04万元，主要原因系公司将闲置资金用于购买低风险的交易性金融资产，以及支付应付票据到期承兑款、应付税款等经营性应付项目款项以及日常营运支出。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产的构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
结构性存款本金	13,000.00	-	9,000.00	6,000.00

公允价值变动损益	28.79	-	39.49	2.34
合计	13,028.79	-	9,039.49	6,002.34

2019年、2020年末、2022年6月末，公司交易性金融资产均为结构性存款。2021年末，公司无交易性金融资产主要是企业结构性存款到期后暂未购买所致。

（3）应收票据

报告期各期末，公司应收票据余额如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票	115.00	116.40	137.40	166.28
商业承兑汇票	179.80	91.84	18.90	120.00
应收票据余额	294.80	208.24	156.30	286.28
减：预期信用损失	9.30	4.59	0.95	3.50
应收票据账面价值	285.50	203.65	155.35	282.78

报告期各期末，公司不存在已质押的应收票据，不存在已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据。公司商业承兑汇票已按对应的应收账款连续计算账龄并计提坏账准备 3.50 万元、0.95 万元、4.59 万元、9.30 万元。截至招股说明书签署日，不存在逾期未收回的商业承兑汇票。

（4）应收账款

A、应收账款余额及变动分析

报告期各期末，公司应收账款如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应收账款余额	16,104.62	16,456.66	7,816.45	2,951.64
坏账准备	1,301.82	1,246.86	448.79	162.53
合计	14,802.79	15,209.80	7,367.66	2,789.12

2020年末，公司应收账款余额较上年增长 4,864.81 万元，主要系当年收入特别是第四季度确认的收入规模大幅增长所致，同时，受疫情、项目结构等因素影响，客户回款周期有所延长，导致应收账款余额增加。

2021 年末，公司应收账款余额较上年增长 8,640.21 万元，除营业收入规模增长外，一是受疫情等情况影响，公司部分客户回款较慢，二是随着公司大生态战略的实施，项目结构有所变化，合同均价增加，与客户约定的验收前收款比例有所下降。

2022 年 6 月末，公司应收账款余额较上年末减少 352.04 万元，系公司应收账款陆续收回，且收入存在季节性波动，上半年项目验收占比相对较低所致。

B、应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄具体情况如下表所示：

单位：万元，%

账龄	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	12,400.72	77.00	13,455.89	81.77	6,939.73	88.78	2,684.16	90.94
1—2 年	3,094.18	19.21	2,528.63	15.37	806.06	10.31	259.63	8.80
2—3 年	478.68	2.97	459.98	2.80	70.66	0.90	7.85	0.27
3—4 年	131.03	0.81	12.16	0.07	-	-	-	-
合计	16,104.62	100.00	16,456.66	100.00	7,816.45	100.00	2,951.64	100.00

报告期各期末，公司应收账款账龄主要以一年以内为主。2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末，账龄一年以内的应收账款账面余额占比分别为 90.94%、88.78%、81.77% 及 77.00%。报告期各期末，公司账龄一年以上的应收账款占比有所上升，主要是受疫情、项目结构变化等因素影响，回款周期延长所致。

C、应收账款坏账政策

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目		2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
单项计提坏账准备的应收账款	账面余额	224.32	224.32	-	-
	坏账准备	224.32	224.32	-	-
	计提比例	100.00%	100.00%	-	-
	账面价值	-	-	-	-

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	账面余额	15,880.30	16,232.34	7,816.45	2,951.64
	坏账准备	1,077.50	1,022.54	448.79	162.53
	计提比例	6.79%	6.30%	5.74%	5.51%
	账面价值	14,802.80	15,209.80	7,367.66	2,789.12

报告期各期末，公司按账龄组合计提坏账准备的具体情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2022年 6月30日		2021年 12月31日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		计提比例
	应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备	
1年以内	12,400.72	620.04	13,455.89	672.79	6,939.73	346.99	2,684.16	134.21	5%
1—2年	3,012.06	301.21	2,423.11	242.31	806.06	80.61	259.63	25.96	10%
2—3年	387.48	116.24	346.18	103.85	70.66	21.20	7.85	2.36	30%
3—4年	80.03	40.02	7.16	3.58	-	-	-	-	50%
合计	15,880.30	1,077.50	16,232.34	1,022.54	7,816.45	448.79	2,951.64	162.53	-

公司坏账准备的计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，具体情况如下：

公司名称	账龄区间					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
星环科技	5%	10%	30%	50%	80%	100%
新点软件	5%	10%	20%	50%	80%	100%
东方国信	1%	10%	20%	50%	70%	100%
Informatica	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
Salesforce	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
四方伟业	5%	10%	30%	50%	80%	100%

数据来源：Wind，各公司招股说明书或年报。

D、应收账款前五大客户

报告期各期末，应收账款前五大客户（合并口径）如下表所示：

单位：万元，%

时间	客户名称	应收账款 余额	占应收账款账 面余额的比例
2022年 6月30日	新华三集团有限公司及其关联方	1,088.09	6.76
	华为技术有限公司	955.42	5.93
	浪潮集团有限公司	900.64	5.59
	中国电子科技集团有限公司	532.13	3.30

	德阳国科数字产业发展集团有限公司 ¹	514.24	3.19
	合计	3,990.52	24.78
2021年 12月31日	新华三集团有限公司及其关联方	1,140.37	6.93
	中国电子科技集团有限公司	681.81	4.14
	华为技术有限公司	647.50	3.93
	广西英伦信息技术股份有限公司	627.50	3.81
	浪潮集团有限公司	574.45	3.49
	合计	3,671.62	22.31
2020年 12月31日	乙客户	746.24	9.55
	华为技术有限公司	579.41	7.41
	新华三集团有限公司及其关联方	230.70	2.95
	广西英伦信息技术股份有限公司	225.00	2.88
	大连华信计算机技术股份有限公司	176.00	2.25
	合计	1,957.35	25.04
2019年 12月31日	东华软件股份公司	280.00	9.49
	天津港信息技术发展有限公司	169.24	5.73
	重庆市武隆区发展和改革委员会	144.90	4.91
	华为技术有限公司	137.77	4.67
	中国电子科技集团有限公司	131.95	4.47
	合计	863.87	29.27

注 1：德阳国科数字产业发展集团有限公司包括：德阳市民通数字科技有限公司、德阳城市智慧之心信息技术有限公司。

E、应收账款期后回款分析

公司报告期各期末的应收账款和合同资产截至 2022 年 9 月 30 日的回收情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
应收账款余额	16,104.62	16,456.66	7,816.45	2,951.64
合同资产余额	742.08	691.67	353.64	-
合计	16,846.70	17,148.33	8,170.09	2,951.64
期后已收回金额	1,787.33	6,838.33	6,174.88	2,525.47
期后收回金额占比	10.61%	39.88%	75.58%	85.56%

注：上述合同资产余额含重分类至其他非流动资产的一年以上合同资产金额。

公司报告期各期末的应收账款（含合同资产）期后回款比例分别为 85.56%、

75.58%、39.88%和 10.61%，公司各期应收账款陆续回款。

F、第三方回款

报告期内，公司存在付款方与签约单位不一致的情形。公司于 2020 年收到第三方回款 7.10 万元，占当期营业收入的比例为 0.03%，占比较低。

（5）预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022年 6月30日		2021年 12月31日		2020年 12月31日		2019年 12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	848.64	88.51	338.92	100.00	306.62	87.86	159.61	97.61
1年以上	110.21	11.49	-	-	42.36	12.14	3.91	2.39
合计	958.85	100.00	338.92	100.00	348.98	100.00	163.52	100.00

公司预付款项主要为预付采购款、预付房租等。2020 年末，公司预付账款较上年同期增加 185.47 万元，主要因项目采购需要，预付中建材信息技术股份有限公司的采购款 139.23 万元所致。2022 年 6 月末，公司预付账款较上年末增加 619.93 万元，主要原因是上半年部分尚未验收的项目所需外购需求较大，导致公司对供应商的预付采购款增加。

（6）其他应收款

A、其他应收款构成及变动分析

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
备用金及员工借支	-	26.99	17.59	19.49
保证金及押金	2,150.80	647.54	976.23	260.32
其他	0.87	1.05	33.37	0.13
减：坏账准备	185.97	106.39	84.80	33.38
总计	1,965.69	569.19	942.39	246.55

报告期各期末，公司其他应收款主要系各类保证金（如投标保证金、质量保证金、履约保证金等）以及押金。

2020年末，公司其他应收款较上年同期增长695.84万元，其主要原因，一是支付北京市朝阳区人民法院诉讼保证金325万元，二是支付项目质量保证金、履约保证金增加。

2021年末，公司其他应收款较上年同期减少373.20万元，主要系收回北京市朝阳区人民法院诉讼保证金325万元所致。

2022年6月末，公司其他应收款较上年末增长1,396.50万元，主要系支付办公楼订金1,335.37万元所致。

B、其他应收款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司按照账龄组合计提其他应收款的信用损失，分别为33.38万元、84.80万元、106.39万元和185.97万元。

(7) 存货

报告期各期末，公司存货主要为合同履行成本，具体存货明细如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日			2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
合同履行成本	4,119.92	502.71	3,617.21	2,749.48	369.04	2,380.44
合计	4,119.92	502.71	3,617.21	2,749.48	369.04	2,380.44
项目	2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
合同履行成本	2,843.70	132.87	2,710.84	3,378.77	116.82	3,261.95
合计	2,843.70	132.87	2,710.84	3,378.77	116.82	3,261.95

报告期内，公司存货账面价值分别为3,261.95万元、2,710.84万元、2,380.44万元和3,617.21万元。合同履行成本包括项目实施人员人工成本、外购软硬件、外购技术服务成本以及项目实施过程中的其他相关费用。

报告期各期末，公司按公司会计政策计提存货跌价准备，存货跌价余额为116.82万元、132.87万元、369.04万元和502.71万元。具体跌价准备计提政策见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、重要会计政策及会计估计”

之“（六）存货”。

（8）合同资产

公司于2020年1月1日起执行新收入会计准则。

报告期各期末，公司合同资产如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日			2021年12月31日		
	金额	减值	账面价值	金额	减值	账面价值
应收质保金	523.52	26.18	497.34	611.43	30.57	580.86
项目	2020年12月31日			2019年12月31日		
	金额	减值	账面价值	金额	减值	账面价值
应收质保金	350.98	17.55	333.43	-	-	-

公司合同资产为应收质保金，2021年末，应收质保金余额较2020年末增长260.45万元，主要系公司营业收入增长所致。

（9）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
待认证及抵扣的进项税及其他	40.96	59.50	12.83	6.77
预缴税金	-	78.29	110.82	402.04
合计	40.96	137.79	123.64	408.81

2019-2021年末，其他流动资产余额主要由预缴税金构成，该部分预缴税金逐渐抵扣或退回。2022年6月末，其他流动资产主要由待认证及待抵扣的进项税构成。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成如下：

单位：万元，%

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

长期股权投资	30.80	1.93	26.48	1.73	22.50	2.92	-	-
其他权益工具投资	360.00	22.52	360.00	23.47	360.00	46.77	-	-
固定资产	399.67	25.00	446.20	29.08	356.44	46.31	192.04	99.20
使用权资产	559.86	35.02	570.65	37.20	-	-	-	-
无形资产	51.69	3.23	58.64	3.82	28.39	3.69	1.54	0.80
其他非流动资产	196.71	12.30	72.21	4.71	2.39	0.31	-	-
合计	1,598.72	100.00	1,534.18	100.00	769.71	100.00	193.58	100.00

报告期各期末，公司非流动资产金额分别为 193.58 万元、769.71 万元、1,534.18 万元和 1,598.72 万元，占各期资产总额的比例分别为 0.61%、1.50%、2.75%和 3.13%。公司非流动资产占比较低的原因主要系公司所处的软件行业为轻资产行业，资产主要由货币资金、应收账款、存货等流动性资产构成，对非流动资产投入较少，符合行业特点。

报告期各期末，公司非流动资产主要包括其他权益工具投资、固定资产和使用权资产，上述三类资产合计占非流动资产比例分别为 99.20%、93.08%、89.74%及 82.54%。

（1）长期股权投资

2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司长期股权投资余额分别为 22.50 万元、26.48 万元和 30.80 万元，系公司 2020 年 11 月对德阳智慧城市进行股权投资及 2021 年 12 月对宜兴四方投资产生。

（2）其他权益工具投资

2020 年末、2021 年末、2022 年 6 月末，公司其他权益工具投资余额分别为 360.00 万元、360.00 万元、360.00 万元，系投资友虹科技股权款。

（3）固定资产

A、固定资产构成和变动分析

报告期各期末，公司固定资产构成如下：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
电子设备	396.71	443.10	343.16	167.81

运输设备	2.97	3.10	13.27	24.23
固定资产账面价值合计	399.67	446.20	356.44	192.04

报告期各期末，公司固定资产使用情况良好，不存在减值迹象，无需计提减值准备。

B、固定资产折旧政策与同行业对比

公司与境内同行业可比公司固定资产折旧政策对比情况如下：

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
星环科技	电子设备	年限平均法	3	5	31.67
	运输设备	年限平均法	4-5	5	19.00-23.75
新点软件	电子设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
	运输设备	年限平均法	5	5	19.00
东方国信	电子设备	年限平均法	5	3	19.40
	运输设备	年限平均法	10	3	9.70
四方伟业	电子设备	年限平均法	5	5	19.00
	运输设备	年限平均法	5	5	19.00

公司的折旧政策与同行业可比公司的折旧政策不存在重大差异。

（4）使用权资产

自2021年1月1日起，公司执行新租赁准则，除短期租赁和低价值资产租赁外，公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量，2022年6月末，公司的使用权资产均为办公场所租赁。公司使用权资产的账面价值如下表所示：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日
办公场所租赁	559.86	570.65
合计	559.86	570.65

截至本招股说明书签署日，公司使用权资产不存在减值迹象，无需计提减值准备。

（5）无形资产

报告期各期末，公司无形资产均由软件构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
软件	51.69	58.64	28.39	1.54
账面价值合计	51.69	58.64	28.39	1.54

报告期各期末，公司无形资产使用情况良好，不存在减值迹象，无需计提减值准备。

（二）负债构成和偿债能力分析

1、负债构成分析

报告期各期末，公司负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	10,933.88	72.70	14,743.26	76.68	16,685.40	79.35	10,052.10	90.99
非流动负债	4,105.70	27.30	4,484.80	23.32	4,341.84	20.65	995.60	9.01
负债总计	15,039.59	100.00	19,228.06	100.00	21,027.24	100.00	11,047.70	100.00

2020年末，公司负债总额同比增长9,979.53万元，其主要原因，一是公司流动负债增加，二是公司收到政府补助款（计入递延收益）导致非流动性负债大幅增长。

2021年末，公司负债总额同比减少1,799.17万元，主要系公司应付票据减少3,553.94万元所致。

2022年6月末，公司负债总额较2021年末减少4,188.47万元，主要系公司应付票据减少1,892.25万元、应交税费减少1,363.12万元所致。

2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

短期借款	-	-	-	-	100.00	0.60	900.00	8.95
应付票据	1,088.58	9.96	2,980.83	20.22	6,534.77	39.16	-	-
应付账款	2,373.42	21.71	2,273.81	15.42	709.40	4.25	728.72	7.25
预收款项	-	-	-	-	-	-	5,565.37	55.37
合同负债	4,059.00	37.12	4,128.45	28.00	4,657.36	27.91	-	-
应付职工薪酬	2,093.35	19.15	2,120.95	14.39	2,102.32	12.60	1,518.58	15.11
应交税费	205.11	1.88	1,568.23	10.64	1,032.70	6.19	100.69	1.00
其他应付款	872.45	7.98	1,464.57	9.93	1,519.51	9.11	1,238.75	12.32
一年内到期的非流动负债	223.59	2.04	186.28	1.26	-	-	-	-
其他流动负债	18.39	0.17	20.14	0.14	29.35	0.18	-	-
流动负债合计	10,933.88	100.00	14,743.26	100.00	16,685.40	100.00	10,052.10	100.00

报告期各期末，公司流动负债主要由应付票据、应付账款、应付职工薪酬、预收款项、合同负债等构成。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
保证借款	-	-	100.00	900.00
合计	-	-	100.00	900.00

报告期各期末，公司短期借款均为保证借款。2020年末，公司短期借款余额同比降低800万元，主要原因是完成股权融资后资金较为充裕，偿还了部分银行借款。截至2022年6月末，公司不存在银行借款。

（2）应付票据

报告期末各期末，公司应付票据明细如下：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
银行承兑汇票	1,088.58	2,980.83	6,534.77	-

合计	1,088.58	2,980.83	6,534.77	-
----	----------	----------	----------	---

公司应付票据均为银行承兑汇票。

2020 年末，公司应付票据同比增加 6,534.77 万元，主要原因是公司较大规模地使用银行承兑汇票支付采购款项。2021 年末，公司应付票据同比减少 3,553.94 万元，主要系上年末应付票据基数较大且已到期兑付所致。2022 年 6 月末，公司应付票据较上年末减少 1,892.25 万元，主要系 2021 年末应付的承兑汇票到期兑付所致。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付账款	2,373.42	2,273.81	709.40	728.72

2021 年末，应付账款同比增加 1,564.41 万元，同比增加 220.53%，主要系当期营业收入快速增长，采购规模相应扩大，且向供应商付款的周期有所延长所致。

（4）预收款项、合同负债、其他流动负债

报告期各期末，公司预收款项、合同负债、其他流动负债科目情况如下：

单位：万元

项目	计入科目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
预收项目款、待转销进项税	预收款项	-	-	-	5,565.37
预收项目款	合同负债	4,059.00	4,128.45	4,657.36	-
待转销进项税	其他流动负债	18.39	20.14	29.35	-
合计		4,077.39	4,148.59	4,686.71	5,565.37

公司与客户签订合同时通常会要求客户按照项目实施进度支付一定的款项。2019 年，项目未验收前通过预收账款科目核算。2020 年及以后，根据新收入准则，将预收款项重分类为合同负债、其他流动负债之待转销项税额。

公司报告期各期末预收款项、合同负债和其他流动负债（待转销进项税）的

合计金额呈下降趋势，主要是受项目结构、疫情等因素影响，收款占合同金额的比例有所下降所致。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬构成如下：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
短期薪酬	2,091.14	2,115.56	2,096.72	1,515.15
离职后福利-设定提存计划	2.21	3.54	-	3.43
辞退福利	-	1.85	5.59	-
合计	2,093.35	2,120.95	2,102.32	1,518.58

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 1,518.58 万元、2,102.32 万元、2,120.95 万元和 2,093.35 万元，期末应付职工薪酬主要为已计提尚未发放的员工薪酬。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成如下：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
增值税	125.96	1,322.49	859.62	-
个人所得税	48.23	79.80	60.95	64.87
城市维护建设税	16.03	91.50	60.18	-
教育费附加和地方教育费附加	11.44	65.34	42.97	-
其他	3.45	9.10	8.98	35.82
合计	205.11	1,568.23	1,032.70	100.69

报告期各期末，公司应交税费主要由应交增值税及应交个人所得税构成。

2020 年末，应交税费较 2019 年末增加 932.01 万元，一是因为公司 2019 年初预缴部分增值税导致 2019 年末基数为零，二是因为 2020 年 12 月收入金额同比增长，导致当月末应交增值税金额相应较大。

2021 年末，应交税费较 2020 年末增加 535.53 万元，主要系 2021 年 12 月收

入金额同比增长，导致当月末应交增值税金额相应较大。

2022年6月末，应交税费较2021年末减少1,363.12万元，主要系公司收入存在季节性波动，应缴纳增值税额相对较少所致。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
股权回购款	-	-	-	170.00
代收代付款	480.57	921.13	558.73	-
限制性股票回购义务	90.00	90.00	415.00	417.50
应付日常经营费	301.87	453.44	545.78	651.25
合计	872.45	1,464.57	1,519.51	1,238.75

报告期各期末，其他应付款分别为1,238.75万元、1,519.51万元、1,464.57万元和872.45万元，占负债总额的比例分别为11.21%、7.23%、7.62%和5.80%。公司其他应付款主要由应付日常经营费用、限制性股票回购义务、代收代付款组成。

3、非流动负债分析

（1）租赁负债

2021年1月1日起，公司根据新租赁准则按照租赁付款额的现值计量租赁负债，扣除一年内到期的租赁负债后，2022年6月末公司租赁负债金额为314.61万元，占非流动负债的比例为7.66%。

（2）预计负债

报告期各期末，公司预计负债的构成如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
售后服务费	423.59	526.35	271.34	53.62
合计	423.59	526.35	271.34	53.62

报告期各期末，公司预计负债主要是预提的产品质量保证金，扣除已发生的

质保支出后的余额。公司每期按照当期营业收入（不含运维收入）的 1.80% 计提产品质量保证金。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益的构成如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
政府补助	3,367.50	3,607.50	4,070.50	941.98
合计	3,367.50	3,607.50	4,070.50	941.98

报告期内，公司递延收益是由各项政府补助构成。2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司递延收益分别占当期非流动负债的比例分别为 94.61%、93.75%、80.44% 和 82.02%。其中，公司 2020 年末递延收益同比增长 3,128.52 万元，主要原因是公司收到项目 B 的政府补助款 3,000.00 万元，该项目尚未验收。

4、偿债能力分析

（1）偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力的主要指标如下表所示：

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动比率（倍）	4.53	3.68	3.02	3.15
速动比率（倍）	4.20	3.52	2.86	2.82
资产负债率（母公司）	29.27%	34.27%	40.89%	34.44%
资产负债率（合并）	29.43%	34.44%	41.10%	34.68%
财务指标	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
息税折旧摊销前利润（万元）	-1,715.29	4,756.22	1,582.79	-8,838.14
剔除股份支付影响后的息税折旧摊销前利润（万元）	-357.91	6,068.28	3,170.68	-5,484.03
利息保障倍数（倍）	不适用	137.98	54.74	不适用
剔除股份支付影响后的利息保障倍数（倍）	不适用	178.86	112.91	不适用

注：上述财务指标计算如果未特别指出，均为合并财务报表口径，其计算公式如下：

- （1）利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出
- （2）剔除股份支付影响后的利息保障倍数=（利润总额+股份支付+利息支出）÷利息支出
- （3）2019 年、2022 年 1-6 月公司利润总额为负，未计算利息保障倍数

2020 年末，公司流动比率、速动比率基本稳定，资产负债率有所上升主要系经营性应付票据增加所致。

2021 年末，公司流动比率及速动比率较 2020 年末增加，资产负债率有所下降，一方面系公司 2021 年末收入规模扩大，应收账款有所增加所致，另一方面是 2021 年末应付票据余额下降所致。

2022 年 6 月末，公司流动比率及速动比率较 2021 年末增加，资产负债率有所下降，主要系公司应付票据及应交税费余额下降所致。

（2）与同行业可比公司对比

指标类别	公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
流动比率	星环科技	4.89	4.33	7.02	7.05
	新点软件	6.18	5.10	1.50	1.23
	东方国信	3.59	3.70	3.69	4.02
	Informatica	1.43	1.24	1.12	0.89
	Salesforce	1.06	1.05	1.23	1.08
	行业平均	3.43	3.08	2.91	2.85
	四方伟业	4.53	3.68	3.02	3.15
速动比率	星环科技	4.17	4.10	6.79	6.79
	新点软件	5.53	4.72	1.14	0.89
	东方国信	2.51	3.06	3.19	3.61
	Informatica	N/A	N/A	N/A	N/A
	Salesforce	N/A	N/A	N/A	N/A
	行业平均	4.07	3.96	3.71	3.76
	四方伟业	4.20	3.52	2.86	2.82
资产负债率 (合并)	星环科技	27.88%	27.79%	17.80%	15.64%
	新点软件	16.33%	19.50%	59.34%	71.51%
	东方国信	17.45%	19.91%	19.59%	15.28%
	Informatica	58.20%	60.22%	77.01%	74.36%
	Salesforce	36.17%	38.94%	37.42%	38.53%
	行业平均	31.21%	33.27%	42.23%	43.06%
	四方伟业	29.43%	34.44%	41.10%	34.68%

数据来源：Wind，各公司招股说明书或年报。速动资产=流动资产-存货，速动比率=速动资产÷流动负债。

报告期各期，公司流动比率略高于同行业可比公司，但 2019 年至 2021 年公

司速动比率较境内同行业可比公司低，主要系星环科技报告期内获得股权融资款金额较大，速动资产较多所致。

2019年，公司资产负债率低于同行业可比公司，2020年、2021年及2022年6月末公司资产负债率与同行业可比公司较为接近。

（三）股东权益变动分析

报告期各期末，公司所有者权益构成如下：

单位：万元，%

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	3,793.41	10.52	3,793.41	10.36	3,751.21	12.45	3,571.18	17.17
资本公积	59,855.94	165.99	58,498.56	159.83	56,791.70	188.49	49,276.35	236.86
减：库存股	90.00	0.25	90.00	0.25	415.00	1.38	578.50	2.78
未分配利润	-27,499.58	-76.26	-25,601.67	-69.95	-29,997.83	-99.56	-31,464.72	-151.24
所有者权益	36,059.77	100.00	36,600.30	100.00	30,130.08	100.00	20,804.31	100.00
归属于母公司所有者权益合计	36,059.77	100.00	36,600.30	100.00	30,130.08	100.00	20,804.31	100.00

报告期内，公司股本变化和融资的具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况及报告期内的股权变动情况”之“（二）报告期内股本和股东变化情况”。

报告期内，公司未实施股利分配。

十三、现金流量、流动性及持续经营能力分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量净额	-6,104.58	-3,191.44	7,894.90	-6,137.20
二、投资活动产生的现金流量净额	-14,233.13	9,243.91	-3,079.81	-5,993.50
三、筹资活动产生的现金流量净额	-117.69	56.39	5,271.20	25,350.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-20,455.41	6,108.86	10,086.29	13,219.57
加：期初现金及现金等价物余额	34,698.53	28,589.66	18,503.37	5,283.80

六、期末现金及现金等价物余额	14,243.12	34,698.53	28,589.66	18,503.37
----------------	-----------	-----------	-----------	-----------

（一）经营活动产生的现金流量分析

公司报告期内经营活动产生的现金流量的基本情况如下：

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	8,422.72	20,257.53	16,610.79	12,518.65
收到的税费返还	362.69	1,055.73	265.67	682.35
收到其他与经营活动有关的现金	832.50	6,167.02	11,739.83	1,842.57
经营活动现金流入小计	9,617.92	27,480.29	28,616.29	15,043.58
购买商品、接受劳务支付的现金	1,313.99	1,743.77	1,273.44	1,361.06
支付给职工以及为职工支付的现金	7,140.28	17,337.34	13,111.80	14,055.96
支付的各项税费	1,771.79	2,283.48	762.44	1,876.51
支付其他与经营活动有关的现金	5,496.44	9,307.13	5,573.71	3,887.24
经营活动现金流出小计	15,722.50	30,671.72	20,721.39	21,180.78
经营活动产生的现金流量净额	-6,104.58	-3,191.44	7,894.90	-6,137.20

1、经营活动现金流量主要变动分析

公司 2020 年经营活动现金流量净额为 7,894.90 万元，同比增加 14,032.10 万元，其主要原因，一是公司收到的项目 B 政府补助款项 3,000 万元以及代收以净额法结算的合同款项 5,328.87 万元，使 2020 年公司收到“其他与经营活动有关的现金”同比大幅增长；二是公司收入增长，使销售商品、提供劳务收到的现金增加 4,092.13 万元。

公司 2021 年经营活动现金流量净额为-3,191.44 万元，同比减少 11,086.34 万元，其主要原因，一是公司薪酬水平增长等因素影响，导致“支付给职工以及为职工支付的现金”大幅增加；二是公司应付票据到期承兑金额较大，使得“支付其他与经营活动有关的现金”较多所致。

2022 年 1-6 月公司经营活动现金流量净额为-6,104.58 万元，一是公司支付税款、应付票据等项目金额较大，二是公司业务存在季节性波动，而费用支出存在较强刚性所致。2022 年 1-6 月，公司收到其他与经营活动有关的现金大幅下降，主要系净额法合同对应的代收款大幅下降所致。

2、经营活动现金流量净额与净利润差异分析

报告期内，公司采用间接法将净利润调节为经营活动现金流量净额情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	-1,897.91	4,396.16	1,466.89	-8,977.81
加：信用减值损失	141.55	823.86	343.97	112.72
资产减值准备	345.82	303.07	124.81	85.46
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	57.70	128.77	85.19	76.36
使用权资产折旧	102.33	190.22	-	-
无形资产摊销	6.95	8.98	3.42	1.23
长期待摊费用摊销	-	-	-	13.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-14.31
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-4.04	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-28.79	-	-37.16	-2.34
财务费用（收益以“-”号填列）	15.64	-32.09	-27.30	-72.27
投资损失（收益以“-”号填列）	-162.07	-508.37	-467.41	-9.17
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-	-	-	-
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,370.44	94.22	535.06	-1,953.38
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-448.73	-8,682.67	-5,736.02	-2,261.57
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-4,219.97	-1,289.84	9,960.96	3,365.63
其他	1,357.38	1,312.06	1,587.88	3,354.11
经营活动产生的现金流量净额	-6,104.58	-3,191.44	7,894.90	-6,137.20

注：其他为股份支付的影响

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异主要受经营性应收项目、经营性应付项目、存货、股份支付及折旧等变动影响。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，投资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	31,000.00	100,700.00	68,000.00	2,000.00

取得投资收益收到的现金	167.22	576.52	495.46	9.72
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6.20	-	-	32.10
投资活动现金流入小计	31,173.42	101,276.52	68,495.46	2,041.82
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	71.17	332.61	192.77	35.32
投资支付的现金	44,000.00	91,700.00	71,382.50	8,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	1,335.37	-	-	-
投资活动现金流出小计	45,406.55	92,032.61	71,575.27	8,035.32
投资活动产生的现金流量净额	-14,233.13	9,243.91	-3,079.81	-5,993.50

公司投资活动产生的现金流量净额变化主要受公司各期末购买理财产品（投资支付的现金）与收回理财产品款项（收回投资收到的现金）的差额影响。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额如下表所示：

单位：万元

项目	2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	-	422.00	6,100.00	26,000.00
取得借款收到的现金	-	-	100.00	938.32
收到其他与筹资活动有关的现金	-	20.00	271.00	481.50
筹资活动现金流入小计	-	442.00	6,471.00	27,419.82
偿还债务支付的现金	-	100.00	900.00	1,377.57
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	2.90	27.30	48.48
支付其他与筹资活动有关的现金	117.69	282.71	272.50	643.50
筹资活动现金流出小计	117.69	385.61	1,199.80	2,069.55
筹资活动产生的现金流量净额	-117.69	56.39	5,271.20	25,350.27

2019年，筹资活动现金流量净额25,350.27万元，主要是公司增资取得融资款26,000.00万元，银行短期借款取得938.32万元所致。2020年，筹资活动产生现金流量净额5,271.20万元主要系增资取得6,100.00万元所致。2021年，筹资活动产生现金流量净额56.39万元，主要系公司增资取得422.00万元以及支付房屋租赁负债（租金）所致。2022年1-6月，公司筹资活动产生现金流量净额-117.69万元，为公司所支付房屋租赁负债（租金）。

（四）流动性变化情况及应对风险的具体措施

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司合并口径资产负债率分别为 34.68%、41.10%、34.44% 和 29.43%，流动比率分别为 3.15 倍、3.02 倍、3.68 倍和 4.53 倍，速动比率分别为 2.82 倍、2.86 倍、3.52 倍和 4.20 倍。

2020 年及 2021 年，公司利息保障倍数分别达到 54.74 倍、137.98 倍。截至 2022 年 6 月 30 日，公司货币资金及流动性较强的交易性金融资产达到 2.73 亿元，且负债均为经营性债务，不存在银行借款或其他有息债务。

综上所述，公司当前流动性风险整体较低。

（五）持续经营能力分析

公司是一家专业的大数据软件产品及服务提供商，所处行业及其发展趋势与国家战略高度匹配，而且依靠发行人的关键核心技术及科技创新能力，发行人的经营具有可持续性，具体情况如下：

影响持续经营能力的情形	发行人情况
发行人所处行业受国家政策限制或国际贸易条件影响存在重大不利变化风险	公司所处的大数据软件行业属于国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业，受到国家政策的大力扶持。随着我国《国家信息化规划》《“十四五”数字经济发展规划》《“十四五”大数据产业发展规划》等与大数据相关的产业政策逐步实施，将带动政府及社会在大数据处理软件领域的投入，并驱动公司所在的行业持续保持较快增长。
发行人所处行业出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况	近年来随着互联网、移动互联网、物联网、5G 等信息通信技术及产业的不断发展，全球数据量呈爆发式增长态势。根据 IDC 统计，自 2010 年至 2019 年，全球数据量的年复合增长率为 55.01%，至 2019 年数据量达 41ZB。 受益于数据量及数据应用的快速增加，全球大数据市场规模随之高速增长，不存在周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况。
发行人所处行业准入门槛低、竞争激烈，相比竞争者发行人在技术、资金、规模效应方面等不具有明显优势	大数据软件属于资本密集型和技术密集型行业，需要较大规模、较长周期的研发投入。公司是国内较早专注于大数据处理关键领域研发的公司，相关产品获得了较高程度的认可，市场地位较高。根据 IDC《Market Glance: 中国数据智能市场概览, 2022》，公司是数据治理与可视化分析、商业智能分析决策细分市场领域的主要供应商之一。
发行人所处行业上下游供求关系发生重大变化，导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化	报告期内，公司主要销售大数据处理软件产品及提供相关服务，项目采购主要是技术服务及软硬件等，不存在产品售价或项目采购价格出现重大不利变化。
发行人因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平	公司报告期内主营业务未发生重大变化。

出现重大不利变化，且最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势	
发行人重要客户本身发生重大不利变化，进而对发行人业务的稳定性和持续性产生重大不利影响	公司主要客户包括华为、新华三、中国电子等 ICT 龙头企业，总体经营情况良好。
发行人由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩	公司高度重视研发工作，取得了丰富的科技成果，形成了 25 项核心技术，截至 2022 年 6 月 30 日已经获得授权专利 125 项（其中发明专利 111 项），著作权 181 件。并基于该等核心技术的应用及软件推出了较为先进的产品。 公司不存在因技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩的情况。
发行人多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象	报告期各期，公司主营业务收入同比增长，2020 年及 2021 年盈利能力有所增强并扭亏为盈，2022 年 1-6 月亏损主要是季节性波动所致，偿债指标等多项指标良好。
对发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对发行人财务状况或经营成果产生重大影响	公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。
其他明显影响或丧失持续经营能力的情形	不适用

十四、资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司不存在重大资本性支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出

根据 2022 年 3 月 24 日与成都互联新川科技产业发展有限公司签定的《5G 互联科创园房屋认购协议书》，公司拟认购成都 5G 互联科创园 8#楼四单元 5 层科研办公楼，总价款为 13,353.74 万元。公司已支付房屋总价款的 10% 作为合同订金。公司将在办公楼满足交付条件后一次性支付购房款。

除此之外，公司未来可预见的重大资本性支出主要是本次发行募集资金投资项目的实施。本次发行股票募集资金拟投资项目支出详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”相关内容。

十五、发行人报告期内重大资产业务重组或股权收购合并必要性与基本情况，对发行人生产经营战略、报告期及未来期间经营成果和财务状况的影响

报告期内，发行人不存在重大资产业务重组或股权收购合并。

十六、盈利预测披露情况

公司未作盈利预测报告。

十七、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露的重要或有事项。

（三）重大担保、诉讼等事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在重大对外担保和诉讼事项。

（四）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露的其他重要事项。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用概况

公司拟公开发行不超过 1,265.00 万股人民币普通股。经过公司第三届董事会第十二次会议和 2022 年第二次临时股东大会审议通过，本次发行的募集资金扣除发行相关费用后，将按照轻重缓急投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资		实施主体
			金额	比例	
1	新一代大数据平台建设项目	62,668.27	62,668.27	87.26%	四方伟业
2	大数据关键技术研究中心项目	9,152.94	9,152.94	12.74%	
合计		71,821.22	71,821.22	100.00%	-

若实际募集资金数额不能满足以上募集资金投资项目的资金需求，则不足部分将由公司自有资金或银行贷款补足。如果本次公开发行及上市募集资金到位时间晚于资金需求的时间，公司可根据实际情况需要以自有资金或银行贷款先行投入，待募集资金到位后予以置换。

若实际募集资金投入项目后尚有剩余，剩余部分用于主营业务或者根据中国证监会、上交所等相关规定的要求执行，将多余部分用于与主营业务相关的营运资金项目，继续加大研发、生产和销售等方面的投入。公司在实际使用募集资金前，将按照相关规定履行相应的董事会或股东大会审议程序并及时披露。

二、募集资金使用管理制度

经公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过，公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的管理和运用进行了规范，其主要内容如下：

（一）募集资金存储

公司募集资金存放于董事会批准设立的专项账户（下称“专户”）集中管理和使用。实际募集资金净额超过计划募集资金金额（下称“超募资金”）也应存放于募集资金专户管理。

公司存在两次以上融资的，应当分别设置募集资金专户。超募资金也应当存

放于募集资金专户管理。

（二）募集资金使用

募集资金应当严格按股东大会审议通过的募集资金投资项目和发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用。公司募集资金原则上应当用于主营业务，符合国家产业政策和相关法律法规，投资于科技创新领域。公司使用募集资金不得有如下行为：

1、用于开展委托理财（现金管理除外）、委托贷款等财务性投资，证券投资、衍生品投资等高风险投资，以及直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

2、通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；

3、将募集资金直接或者间接提供给控股股东、实际控制人等关联人使用，为关联人利用募投项目获取不正当利益提供便利；

4、违反募集资金管理规定的其他行为。公司应当确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被关联人或挪用，并采取有效措施避免关联人利用募集资金投资项目获取不正当利益。

公司应当确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被关联人占用或挪用，并采取有效措施避免关联人利用募集资金投资项目获取不正当利益。

（三）超募资金的使用

公司超募资金达到或者超过计划募集资金金额的，公司应当根据公司的发展规划及实际生产经营需求，妥善安排超募资金的使用计划，提交董事会审议通过后及时披露。独立董事、监事会和保荐机构或者独立财务顾问应当对超募资金的使用计划的合理性和必要性发表明确同意意见。

超募资金应当用于公司主营业务，不得用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财（现金管理除外）等财务性投资或者开展证券投资、衍生品投资等高风险投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

（四）募集资金用途的变更

公司募集资金应当按照招股说明书或者其他公开发行募集文件所列用途使用。公司募投项目发生变更的，必须经董事会、股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构或者独立财务顾问、监事会发表明确同意意见后方可变更。

公司仅变更募投项目实施地点的，可以免于履行前款程序，但应当经公司董事会审议通过，并在 2 个交易日内报告上市的证券交易所并公告改变原因及保荐机构或独立财务顾问的意见。

（五）募集资金的监督和责任

公司审计部应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时报告检查结果。

公司董事会应当每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（以下简称“《募集资金专项报告》”）。

募投项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当在《募集资金专项报告》中解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况的，公司应当在《募集资金专项报告》中披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。《募集资金专项报告》应经董事会和监事会审议通过，并应当在提交董事会审议后 2 个交易日内公告。年度审计时，公司应当聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告，并于披露年度报告时披露。

三、募集资金重点投向科技创新领域的具体安排及与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

（一）重点投向科技创新领域的具体安排

本次发行募集资金拟全部投资于科技创新领域，拟投资项目包括为：

1、新一代大数据平台建设项目，涉及公司的 SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台、SDC Govern 数据治理平台、SDC Miner 人工智能（算法建模）软件、SDC Hadoop 数据存储计算软件等产品的新一代产品开发，

迭代方向包括强兼容性和高效率处理、分布式计算优化、自适应算法模型、DTL3-DTL4 动态孪生、智能感知决策分析等多个方向。

2、大数据关键技术研究中心项目，主要是设立大数据关键技术研究中心，并对机器数据引擎、渲染引擎、决策型人工智能、智能数据结构等下一代关键和热点技术进行储备研究，可进一步增强公司的前瞻性技术储备。

上述项目的实施将显著增强公司在大数据处理领域的产品研发、服务和技术创新能力，全面强化公司核心竞争力。

（二）与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

公司是一家专业的大数据软件产品及服务提供商，面向大数据的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示等需求，依托自主研发的核心技术，主要从事大数据处理软件产品开发并提供相关服务，以支撑用户构建数据采、存、管、用的价值挖掘与应用系统，促进用户数字化转型。

本次发行股票募集资金投资项目全部围绕公司主营业务和发展战略展开，具体而言：

1、新一代大数据平台建设项目

本项目拟立足现有产品体系，结合各应用领域需求痛点、趋势及与前沿热点技术的融合应用，开展覆盖大数据处理全生命周期管理的多款平台软件的迭代创新工作。通过新一代产品的开发，加速公司产品的纵深应用，巩固和提高公司在大数据处理软件产品和服务领域的技术水平及市场地位，助力国家大数据战略的实施。

2、大数据关键技术研究中心项目

本项目重点建设大数据关键技术研究中心，通过强化研究中心软硬件设施和环境、扩大人才团队建设等方式，提升公司的基础创新实力。同时，本项目初步拟定开展机器数据引擎、渲染引擎、决策型人工智能、智能数据结构等大数据下一代关键技术的储备研究。

四、募集资金投资项目对同业竞争和发行人独立性的影响

本次募集资金投资项目实施前，公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞

争情形，具备独立经营能力。本次募集资金的运用，将进一步提高公司在大数据软件产品方面的技术研发实力，扩大公司主营业务的经营规模，增强公司的市场竞争能力和风险抵御能力。根据公司控股股东、实际控制人出具的《关于避免同业竞争的承诺函》及本次募集资金投资项目的具体内容，本次募集资金投资项目实施后不会新增同业竞争，对发行人的独立性不产生不利影响。

五、募集资金投向的具体情况

（一）新一代大数据平台建设项目

1、项目概要

本项目拟立足公司现有产品体系和核心技术，结合各应用领域需求痛点、发展趋势以及与前沿热点技术的融合应用方向，开展覆盖大数据采集、存储、治理、分析、挖掘、展示的多款软件迭代创新工作。即通过 SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台、SDC Govern 数据治理平台等产品的迭代开发，加快数据的“大体量”汇聚、强化数据的“多样性”处理、推动数据的“时效性”流动、加强数据的“高质量”治理、促进数据的“高价值”转化，加速公司产品的纵深应用，巩固和提高公司在大数据处理软件产品和服务领域的技术水平及市场地位，助力国家大数据战略的实施。

本项目总投资 62,668.27 万元，项目建设期 3 年，拟全部使用募集资金进行投资。其中：场地购置、装修及其它工程投资 13,170.10 万元，软硬件设备购置及安装投资 4,481.62 万元，新一代产品开发投资 33,573.00 万元，新一代产品交付投资 10,914.00 万元，项目预备费投资 529.55 万元。

2、项目建设必要性

（1）海量数据的持续汇集和处理难度的不断加大，以及与新一代信息技术的集成创新应用，要求公司对产品持续迭代升级

近年来，数字经济大发展背景下，数据日益成为经济社会全要素生产率提升的新动力。2020 年《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》明确提出：加快培育数据要素市场。2021 年《“十四五”大数据产业发展规划》也明确提出：加快数据“大体量”汇聚；支持企业通过升级信息系统、部署物联感知设备等方式，推动研发、生产、经营、服务等全环节数据的采集；开展国家数

据资源调查，绘制国家数据资源图谱；建立多级联动的国家工业基础大数据库和原材料、装备、消费品、电子信息等行业数据库，推动工业数据全面汇聚。随着海量数据的持续汇集，数据本身自带的“数据结构、数据大小、数据细节、查询语言、数据类型、离散数据、数据增长”等多维特征将使得其复杂程度几何级提升，数据管理及分析的复杂性及难度显著加大。

与此同时，随着 5G、云计算、人工智能、区块链、边缘计算等新一代信息技术的快速发展，大数据与该等新兴技术加速融合，在推动经济社会全面创新的同时，也在重塑大数据产品自身的技术架构、产品形态和服务模式。

海量数据的持续汇集和管理及分析难度不断加大，以及大数据与新一代信息技术加速融合，要求公司对产品持续进行升级迭代，以适应上述变化。

（2）持续迭代软件产品，是公司动态适应客户需求演进、巩固竞争优势的必然选择

“十四五”时期，随着工业经济向数字经济转型，大数据行业将步入“集成创新、快速发展、深度应用、结构优化”的新阶段，多领域的深度融合应用将给大数据产业带来“纵、深”多维度挑战。

现阶段，大量行业企业虽然已开始重视大数据处理及应用，但由于缺乏高质量的基础数据或缺乏大数据处理及应用经验，难以支持大数据的高层次、高水平处理应用。2021 年《“十四五”大数据产业发展规划》也明确指出：当前大数据产品与产业的深度融合仍然不足，大数据软件和服务在实体经济领域的技术成熟度和易用性距离实际场景下的应用要求仍有差距，应用的深度和广度明显不够，供需互促的良性格局尚未完全形成。因此，预计随着大数据产业发展，客户需求将不断升级和演进。

公司较早地围绕大数据处理涉及的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示布局产品和服务，取得了一定程度的先发优势和竞争优势。但随着客户需求演进，公司需要通过持续研发，适应客户对大数据处理更高层次、更高水平的需求，从而公司巩固市场方面的竞争优势。

3、项目建设可行性

（1）国家相关政策鼓励大数据产业发展，为项目实施构建政策基础

大数据产业是以数据生成、采集、存储、加工、分析、服务为主的战略性新兴产业，是激活数据要素潜能的关键支撑，以及加快经济社会发展质量变革、效率变革、动力变革的重要引擎。

我国高度重视大数据产业发展，《第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中明确指出：“推动大数据采集、清洗、存储、挖掘、分析、可视化算法等技术创新，培育数据采集、标注、存储、传输、管理、应用等全生命周期产业体系，完善大数据标准体系。”《“十四五”大数据发展规划》提出：A、加强技术创新。重点提升数据生成、采集、存储、加工、分析、安全与隐私保护等通用技术水平。强化自主基础软硬件的底层支撑能力。推动大数据与人工智能、区块链、边缘计算等新一代信息技术集成创新。B、打造高端产品链。梳理关键环节大数据产品，建立产品图谱。着重提升产品的异构数据源兼容性、大规模数据集采集与加工效率。推动高性能存算系统和边缘计算系统研发，打造专用超融合硬件解决方案。推动多模数据管理、大数据分析治理等系统的研发和应用。C、创新优质服务链。围绕数据清洗、数据标注、数据分析、数据可视化等需求，加快大数据服务向专业化、工程化、平台化发展，培育优质大数据服务供应商。D、延伸行业价值链。打造服务政府、服务社会、服务企业的成熟应用场景。持续开展大数据产业发展试点示范，推动大数据与各行业各领域融合应用，加大对优秀应用解决方案的推广力度。E、培育壮大企业主体。鼓励龙头企业利用资本市场做强做优。

“新一代大数据平台建设项目”围绕大数据处理软件产品开展迭代创新，高度贴合国家产业政策引导方向，政策环境良好。

（2）公司技术与人才的储备和积累为本次项目实施奠定了基础

公司高度重视技术储备与产品创新，通过自主研发目前已形成 25 项核心技术，截至 2022 年 6 月 30 日已经获得授权专利 125 项（其中发明专利 111 项），著作权 181 件，形成了 SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台、SDC BE 商业智能软件、SDC Miner 人工智能软件、SDC Govern 数据治理

平台、SDC ETL 融合数据软件、SDC Hadoop 数据存储计算软件产品，并在报告期内对上述产品持续迭代升级。公司还成功打造了一支研发创新能力强、实践经验丰富的技术团队。截至 2022 年 6 月 30 日，公司研发人员 138 人，广泛分布于计算机科学与技术、软件工程、数字媒体、电子信息工程、网络信息与通信、地理信息科学等多个领域。

公司前期在大数据处理产品开发、迭代方面的技术积累，以及相对成熟的研发团队，将为本次项目实施提供坚实基础。

（3）公司的庞大的客户群体和较高的市场影响力为本项目实施提供良好的市场基础

公司的大数据处理软件产品及服务通用性较强，广泛应用于政府、军工、能源、交通、金融、制造业等重要部门及行业，覆盖了全国大多数省市（含中国香港），截至目前累计完成的案例超过 1,000 个，其中政府领域的终端用户主要包括应急管理部、海关总署、审计署、教育部等 20 多个国家部委的相关司局，以及各级地方政府的相关部门；交通领域的终端用户主要包括南方航空、香港机场、天津港等；能源领域的终端用户主要包括南方电网等；金融领域的终端用户主要包括中国外汇交易中心等；制造业领域的终端用户主要包括云南白药、南钢股份等。

同时，根据 IDC《Market Glance: 中国数据智能市场概览，2022》，公司是数据治理与可视化分析、商业智能分析决策细分市场领域的主要供应商之一。根据赛迪顾问《2021 中国大数据可视化市场研究》，公司在大数据可视化市场厂商竞争力象限分析中处于领导者象限，大数据可视化本地部署细分市场的市场占有率为 17.2%。公司产品先后入选“2017 大数据优秀产品和应用解决方案案例”“2019 年大数据优秀产品和应用解决方案案例”“2019 年四川省科学进步奖二等奖”“2022 年大数据产业发展试点示范项目”等多项行业权威评选奖项。公司在客户及市场方面的积累将为本次项目实施提供良好的市场基础。

4、项目实施方案

（1）实施方案

公司结合当前产品和技术体系、客户需求演进及与人工智能、区块链、边缘

计算等新一代信息技术的集成创新要求，拟定以下主要的产品迭代方向：

序号	涉及产品	产品主要迭代方向
1	新一代数据治理平台（SDC Govern）产品	<p>①产品更加易用，实现全流程可视化零编码操作；</p> <p>②提供数据湖构建、数据治理、数据运营一站式数据运营平台；</p> <p>③智能化程度更高，继续深入研究和优化元数据智能驱动引擎，针对建设过程存在大量重复工作、人力投入的场景提供智能化手段，极大提高建设效率；</p> <p>④研究引入数据编织技术，集成数据仓库、数据湖、湖仓一体、数据集市等多个数据源的数据，不仅能更持久地保存数据，还能利用人工智能实现数据的就地、自助分析、分类和治理。</p>
2	新一代数据存储计算平台（SDC Hadoop）产品	<p>①继续保持对开源组件的兼容，并继续提供更加丰富的组件供用户选择；</p> <p>②进一步增强对物联网数据的支持效率，如时序数据和图数据等，在现有能力基础上，继续提高基于分布式的计算和存储能力；</p> <p>③增强 SQL 解析的竞争力，继续增加对更多数据库方言的支持，保持市场领先地位；</p> <p>④提高开源组件的分析计算能力，兼容更多场景。</p>
3	新一代人工智能软件（SDC Miner）产品	<p>①丰富底层计算存储引擎支持度，提升平台全栈分析、计算、存储等全生命周期管理能力；</p> <p>②依托人工智能技术提升自动化建模，实现数字智能、应用赋能；</p> <p>③降低模型开发难度，为用户提供体系化的智能模型服务，提前感知业务需求、用户价值；</p> <p>④完善不同场景下的大数据与人工智能分析任务，为数据科学家和分析师提供标准的模型构建方法，提升平台一站式综合服务能力。</p>
4	新一代数字孪生可视化平台（SDC ME）产品	<p>①自动建模级别逐步提高，从当前 L2 级别逐步提高到 L3，探索支持 L4、L5 级别；</p> <p>②当前进一步增强 GIS 数据处理和编辑能力，支持的数据模型包括 GIS、CIM、BIM、倾斜摄影等；</p> <p>③借助于人工智能技术，通过对历史数据的分析和仿真手段，可进一步提升对不同业务场景的覆盖，通过历史为未来决策提供判断依据；</p> <p>④增强数据接入和数据分析能力，不仅仅是三维大场景的构建和展示，更是业务系统的分析决策平台；</p> <p>⑤结合自研的新一代渲染引擎，解决卡脖子问题，形成完全自主的数字孪生构建平台。</p>
5	新一代可视化分析决策平台（SDC UE）产品	<p>①全面提升易用性，降低使用复杂度，增强用户体验；</p> <p>②支持公/私有云部署，支持以多租户形式的 PaaS 管理和运营模式；</p> <p>③场景设计中，既可以实现二三维 GIS 地图可视化，也可以实现类园区、工厂、学校、楼宇等 3D 场景可视化，目标达业界在 Web 领域的先进水平；</p> <p>④增强可视化决策平台的业务协同应用能力；</p> <p>⑤增加数据分析能力，不仅仅是一个可视化平台，更是分析决策平台。</p>

注：上述迭代方向根据公司目前技术情况及行业发展情况设置，实施过程中公司不排除随着技术、市场等方面的变化予以适当调整的可能

（2）项目投资概算及进度安排

本项目总投资规模 62,668.27 万元，其中使用募集资金 62,668.27 万元。本项

目预计建设周期和进度情况如下表所示：

投资内容		投资额度（万元）				投资比例
		第一年	第二年	第三年	合计	
建设投资费用	建筑及装修工程费	11,217.74	1,952.36	-	13,170.10	21.02%
	设备购置及安装费	-	4,481.62	-	4,481.62	7.15%
	预备费	336.53	193.02	-	529.55	0.85%
人工费用	交付人员投资	3,638.00	3,638.00	3,638.00	10,914.00	17.42%
	研发人员投资	6,485.00	13,154.00	13,934.00	33,573.00	53.57%
项目合计投资		21,677.27	23,419.00	17,572.00	62,668.27	100.00%

注：上表“第一年”“第二年”“第三年”指募集资金到位后 12 个月、24 个月和 36 个月

5、项目选址、组织方式

公司拟购置高新区新川产业园 5G 互联科创园 8#楼（与“大数据关键技术研究中心项目”共用），目前已支付订金。项目由发行人自行组织实施。

6、募集资金运用涉及履行审批、核准或备案程序的履行情况

项目已取得成都市高新区发展和改革委员会《成都市企业投资项目备案证明》，备案号为川投资备【2205-510109-04-01-504316】FGQB-0352 号。

本项目不同于常规生产性项目，不存在废气、废水、废渣等工业污染物。不属于根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规需要进行环境影响评价的建设项目，因此，本项目无需进行项目环境影响评价，亦不需要取得环保主管部门对项目的审批文件。

（二）大数据关键技术研究中心项目

1、项目概要

本次募集资金投资拟重点建设大数据关键技术研究中心，通过强化研究中心软硬件设施和环境，扩大人才团队建设等方式，提升公司的整体创新实力。同时，项目从大数据产业前沿技术发展趋势出发，综合考虑与公司主营业务的关联性，初步拟开展 DS（机器数据引擎）、渲染引擎、决策型人工智能、智能数据结构等大数据下一代关键技术的储备研究。

本项目总投资 9,152.94 万元，项目建设期 3 年，拟全部使用募集资金进行投

资。其中：场地购置、装修及其它工程投资 2,376.00 万元，软硬件设备购置及安装投资 452.10 万元，大数据关键技术研发投资 6,240.00 万元，项目预备费投资 84.84 万元。

2、项目建设必要性

（1）国家大数据战略走向深化，围绕关键技术打造国产化大数据技术生态意义重大

当前，各国普遍将大数据产业作为经济社会发展的重点，通过“数字新政”抢占大数据产业发展制高点。美国于 2019 年发布国家级战略规划《联邦数据战略与 2020 年行动计划》，提出将数据作为战略资源，并以 2020 年为起点勾勒联邦政府未来十年的数据愿景。英国于 2020 年颁布《国家数据战略》，深入执行国家数据战略。欧盟于 2020 年推出《欧盟数据战略》，力图打造欧洲共同数据空间、构建单一数据市场。

大数据技术作为对数据进行“加工”进而实现数据“增值”的基础手段，是国家大数据战略实施的关键。因此，面对激烈的大数据产业国际竞争，构建具有前瞻性的大数据关键技术研究储备平台，不仅是公司长远发展的基础，还将助力国家推进大数据战略。

（2）构建大数据前瞻性关键技术储备平台，建立下一代大数据关键技术相应储备研究机制，对公司中长期发展具备深远意义

本次募集资金投资项目意在构建大数据关键技术储备平台，通过大数据关键技术研究中心的设置，开展多项大数据前瞻性技术的研究，使公司除业务层面的产品研发、迭代升级外，建立通用性、战略性技术研发平台。

以大数据关键技术研究中心启动阶段目前拟定的课题为例：①DS 机器数据引擎可实时收集并索引所有机器数据（包括物理数据、虚拟数据和云端数据），在政务金融安全、设备设施维护、业务系统指挥调度决策等方面发挥优势；②渲染引擎通过诠释真实世界中的物体层级关系，在可视化设计以及大型游戏模拟、影视特效等领域拥有庞大的价值空间；③决策型人工智能是人工智能的重要分支和深层次运用；④智能数据结构是智能的可变化的数据结构，有大幅改变“结构化数据”“关系表数据库”的数据和相关应用的潜力。

公司通过设置通用技术研究机构，对前沿技术进行研发投入，既可以从通用能力层面，沉淀跨产品的通用核心技术，也可以为后续战略产品的研发提供技术储备、技术基础。因此，构建大数据关键技术储备平台，设置大数据产业中央研究院，开展前瞻性课题研究，对公司中长期发展具有深远意义。

3、项目建设可行性

（1）公司前期已形成大数据关键技术研究中心雏形，进行了多项关键技术的探索

报告期内，公司已设置中央研究院，进行了多项关键技术的探索，如指导产品研发部门研发了 DS（机器数据引擎），其部分研发成果已应用于 SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台两项产品。随着产品体系的日渐成熟和公司规模的壮大，公司具备做大做强中央研究院的实力基础。

同时，公司沉淀的多项核心技术、专利等知识产权，积累了创新能力强、实践经验丰富的技术团队。该等研发成果及研发团队，也为公司将前瞻研究转化为可应用于产品的技术成果提供条件。

（2）针对研究中心拟进行的各项大数据软件关键技术的研究及储备，公司结合自身沉淀，已初步完成市场调研、部署框架设计等前期工作

针对本次拟依托于研究中心开展的各项储备研究，公司前期已对各研发方向进行了详尽的市场调研，开展了一定深度的技术可行性论证工作，以及相对合理的研发投入预估和研发风险评估工作，同时结合自身沉淀，完成研究部署框架的初步设计。未来实际工作开展过程中，公司还将视情况开展与国内专业院校、科研院所等的联合研究工作，构建产学研联动体系，并视行业技术进步适当调整研发方向，进一步增强研究中心组建的可操作性。

4、项目组建方案、研发方向、项目投资概算及进度安排

（1）大数据关键技术研究中心组建方案

项目建设旨在基于中央研究院设立大数据关键技术研究中心，提高公司在大数据软件关键技术储备方面的研发水平和创新能力，为公司长远发展提供必要的前瞻性技术储备和支持。项目建设有利于公司提供更优质的产品和服务，强化公

司技术、服务方面的可持续发展能力和产品竞争优势。

（2）大数据关键技术研究中心的研发方向

为进一步巩固公司大数据软件产品及服务方面的技术领先优势，跟进世界领先技术，公司从大数据产业前沿技术发展趋势出发，综合考虑与公司主营业务的关联性，初步拟定大数据关键技术研究中心拟从事以下方向研发：

序号	研发类别	研发方向
1	DS（机器数据引擎）	自主研发和升级一款从应用视角对海量机器数据进行实时采集、存储、检索、分析及可视化的一体化平台软件。帮助政府及企业在智慧城市、智能制造、物联网的实时接入和边缘计算、IT 运维分析等场景快速构建个性化数据应用，实现数据驱动管理决策。
2	渲染引擎	自主研发一款应用于数字孪生领域的三维渲染引擎，该引擎既支持地理数据的空间展示，又支持三维模型、场景等环境要素以及 BIM、CIM、倾斜摄影等模型数据的接入、编辑和渲染。通过一站式、智能化的数字孪生应用搭建平台，以数字化的方式创建物理实体的虚拟实体，借助历史数据、实时数据及算法模型等，实现对物理实体的感知、诊断、预测，全面激发数据价值，为业务决策提供全面、精准的决策依据。
3	决策人工智能	继续深挖机器学习方向的技术，包括大规模数据分析、深度学习模型构建及模型训练技术，解决数据驱动的智能化，从而优化现实中的复杂决策问题。
4	智能数据结构	研究下一代数据管理方法，集成数据仓库、数据湖、湖仓一体、数据集市等多个数据源的数据。不仅能更持久地保存数据，还能利用人工智能实现数据的就地、自助分析、分类和治理。

注：以上大数据关键技术研究中心研发方向系公司根据市场调研、目前技术发展情况拟定。具体组建实施过程中，不排除依据行业技术发展、市场变化等情况适当调整的可能性。

（3）项目投资概算及进度安排

本项目总投资规模 9,152.94 万元，其中使用募集资金 9,152.94 万元。本项目预计建设周期和进度情况如下表所示：

投资内容		投资额度（万元）				投资比例
		第一年	第二年	第三年	合计	
建设投资费用	建筑购置及装修工程费	2,136.00	240.00	-	2,376.00	25.96%
	设备购置及安装费	-	452.10	-	452.10	4.94%
	预备费	64.08	20.76	-	84.84	0.93%
人工支出	研发人员投资	820.00	2,710.00	2,710.00	6,240.00	68.17%
项目合计投资		3,020.08	3,422.86	2,710.00	9,152.94	100.00%

注：上表“第一年”“第二年”“第三年”指募集资金到位后 12 个月、24 个月和 36 个月

5、项目选址、组织方式

公司拟购置高新区新川产业园 5G 互联科创园 8#楼（与“新一代大数据平台建设项目”共用），目前已支付订金。项目由发行人自行组织实施。

6、募集资金运用涉及履行审批、核准或备案程序的履行情况

项目已取得成都市高新区发展和改革委员会《成都市企业投资项目备案证明》，备案号为川投资备【2205-510109-04-01-584819】FGQB-0351 号。

项目不同于常规生产性项目，不存在废气、废水、废渣等工业污染物，不属于根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规需要进行环境影响评价的建设项目，因此，本项目无需进行项目环境影响评价，亦不需要取得环保主管部门对项目的审批文件。

六、未来战略规划

（一）公司中长期战略目标

公司以振兴民族软件产业为己任，立志成为世界级的大数据软件公司。未来，公司将继续专注大数据处理软件的研发，围绕大数据的采集、存储、治理、分析、挖掘、展示等领域，坚持核心技术自主研发，为客户提供覆盖大数据处理的全栈产品与服务。公司通过技术研发，打造行业生态并提升市场占有率，成为大数据处理软件行业的引领者，助力用户数字化转型。

（二）公司制定的具体发展规划

1、继续加大技术与研发投入，引领大数据的技术发展

公司未来将在现有技术基础上，持续进行大数据核心技术的研发，一是在数据融合采集、数据治理、数据存储计算、智能分析、商业智能、数据可视化等新一代大数据平台软件涉及的相关底层技术投入资源进行技术攻关，争取再形成一批有深度的共用核心技术，引领大数据处理软件行业的技术水平，实现核心技术的全面自主创新，赶超国际先进水平，为公司大数据软件产品和业务的持续发展赋能；同时，继续加大对机器数据引擎、渲染引擎、决策型人工智能、智能数据结构等大数据下一代关键技术的储备和预研，将这些关键技术转化成产品能力。

从而，实现核心技术的全面自主创新，通过和技术层面的投入进一步巩固和加强竞争优势。

2、产品研发持续创新，强化全栈产品优势与市场竞争力

公司将持续加强对核心技术的自主研发投入，并基于此进一步提高软件产品的竞争力，充分发挥公司大数据处理软件全栈产品的协同竞争优势。目前公司已数据分析及可视化、数据治理等领域已保有一定的市场地位，未来公司一方面将继续加大投入，进一步夯实产品能力，扩大数据治理与可视化分析软件产品的领先优势，提高市场占有率，助力各行业客户的数字化转型，另一方面将加强在数据存储计算、智能分析与商业智能等领域的投入，基于“先跟随再超越”的厚积薄发思路，不断迭代、持续创新，强化该等产品的技术水平与市场竞争力，赶超国际先进水平。

3、孵化基于自主产品的行业大数据解决方案，做大生态、下沉渠道，不断提升产品的市场占有率

公司的大数据软件产品及服务广泛应用于政府、军工、交通、能源、金融等重点领域，截至目前累计完成的案例超过 1,000 个。未来，公司将针对重点行业进行开发，聘请更多国民经济重点领域的行业专家，基于公司自主研发的产品与技术，争取面向交通、智慧城市等行业形成有竞争力的解决方案，拓展城市大脑、城市智能运营决策中心（IOC）、城市体征系统、交通大脑等领域解决方案市场。

同时，随着公司近年公司聚焦“大客户、大生态”战略的实施，公司与华为、新华三、中国电子等公司建立了较好的合作关系。未来，公司将加大对大型生态伙伴的合作力度。同时，公司拟将渠道下沉到除省会和直辖市以外的更多地级市，通过分级管理给予生态合作伙伴更多的技术与服务支持，不断强化市场覆盖的广度与深度。通过大生态+渠道下沉两个维度，持续提升公司产品的市场占有率。

4、引进更多人才，培育做强人才，推动企业可持续发展

公司将进一步加强与国内外各大高校及产业界合作，从高校和社会中引进更多优秀人才，尤其是在拟突破的关键技术领域引入专家人才；除人才引进，公司将继续完善内部人才培养体系，统筹抓好专业技术人才、高技能人才、企业经营管理人才的培养，提升各细分领域的人才素质。公司将通过进一步加大对人才的

“引、育、用、留”机制建设，聚四方英才而用之，从而推行“持续创新、团结协作、协作共赢”的企业文化。

（三）报告期内已采取措施及实施效果

1、坚持自主研发，基于研发投入形成技术优势

大数据软件行业技术更新快，研发门槛高。鉴于此，公司坚持自主研发，保持较高的研发投入规模，最近三年及一期，公司累计研发投入 14,815.49 万元，占最近三年及一期累计营业收入的比例为 22.55%。同时，公司已建立了一支较为庞大的研发团队，截至 2022 年 6 月 30 日认定的研发人员为 138 人，占员工总数的比例为 21.77%，其中，拥有本科及以上学历的研发人员占研发人员总数的 81.16%。公司的研发体系汇聚了大数据处理软件产品设计、开发、测试及研发管理人员，广泛分布于计算机科学与技术、软件工程、数字媒体、电子信息工程、网络信息与通信、地理信息科学等多个领域，其中核心团队成员拥有丰富的数据处理软件产品研发经验。

基于上述研发投入及研发团队，公司已形成了 25 项核心技术，截至 2022 年 6 月 30 日已经获得授权专利 125 项（其中发明专利 111 项），著作权 181 件。并基于前述核心技术的软件实现与产品化，形成了 SDC UE、SDC ME、SDC Govern 等处于国内先进水平的产品。

2、完善产品布局，形成协同优势

公司围绕大数据采集、存储、治理、分析、挖掘、展示等关键环节，相应形成了 SDC ETL 融合数据软件、SDC Hadoop 数据存储计算软件、SDC Govern 数据治理平台、SDC BE 商业智能软件、SDC Miner 人工智能软件、SDC UE 可视化分析决策平台、SDC ME 数字孪生可视化平台等大数据处理软件全栈产品及服务。不同产品之间功能互补，定位明确，客户可以基于其自身实际情况和需求，选用一款或组合使用多种产品，从而有助于增强公司的获客能力或提高合同金额，进而增加公司的收入或订单。

3、聚焦重点客户与大生态战略

公司的大数据处理软件产品及服务通用性较强，广泛应用于政府、军工、能源、交通、金融、制造业等重要部门及行业，覆盖了全国大多数省市（含中国香

港），截至目前累计完成的案例超过 1,000 个，其中政府领域的终端用户主要包括应急管理部、海关总署、审计署、教育部等 20 多个国家部委的相关司局，以及各级地方政府的相关部门；交通领域的终端用户主要包括南方航空、香港机场、天津港等；能源领域的终端用户主要包括南方电网等；金融领域的终端用户主要包括中国外汇交易中心等；制造业领域的终端用户主要包括云南白药、南钢股份等。

报告期内，公司通过聚焦“大客户、大生态”战略，与华为、新华三、中国电子、科大讯飞、京东、太极计算机股份有限公司、浪潮集团等集成商建立了良好的生态合作伙伴关系。报告期内，公司主营业务收入分别为 10,193.35 万元、20,749.74 万元、28,170.91 万元、6,575.60 万元，其中 2019 年至 2021 年的复合增长率为 66.24%。

4、培养核心人才队伍，支撑业务运营

自公司 2015 年转型进入大数据处理软件领域以来，已在研发、销售、交付、内部管理等方面培养了一支熟悉大数据软件、适应行业发展的人才队伍。公司通过积极实施“管培生”战略，自主培养人才，辅以不断引进外部优秀的中高端人才，有力地支撑了业务拓展，提升了公司运营的效率与稳定性。

（四）本次募集资金运营对实现上述发展目标的作用

本次募集资金的运用将有助于公司持续推进专注大数据处理软件自主研发，成为世界级的伟大的大数据软件公司的目标。

1、新一代大数据平台建设项目

公司通过实施该项目，将基于现有产品体系，结合各应用领域需求痛点、趋势及与前沿热点技术的融合应用，开展覆盖大数据采集、存储、治理、分析、挖掘、展示的多款软件迭代创新工作。通过新一代产品的开发，加速公司产品的纵深应用，巩固和提高公司在大数据处理软件产品和服务领域的技术水平及市场地位。

2、大数据关键技术研究中心项目

公司通过实施该项目，构建大数据前瞻性关键技术研究平台，扩大人才团队建设，强化研究中心软硬件设施和环境等方式，加强通用性、前沿性基础技术研

发，提升公司的基础创新实力，为公司长远发展奠定基础。

第十节 投资者保护

为切实提高公司规范运作的水平，保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司制定了相关制度和措施，对投资者的权益保护作了详细规定。

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

公司根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章的有关规定，制定了《信息披露管理办法》。《信息披露管理办法》对公司信息披露管理工作做了明确规定：包括信息披露的内容及披露标准；信息传递、审核及披露程序；信息披露事务管理部门及其负责人的职责；信息披露报告、审议和职责等。公司将严格按照《信息披露管理办法》及相关法律法规，真实、准确、完整、及时地披露信息，保障投资者知情权。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司首次公开发行股票并在科创板上市后，将按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件和公司章程关于信息披露的有关要求，真实、准确、完整地报送及披露信息。

公司投资者关系管理工作在董事会领导下开展工作，董事会秘书为投资者关系管理工作负责人，公司设置了联系电话、电子邮件等投资者沟通渠道，并将积极采取定期报告和临时公告、业绩说明会、股东大会、公司网站、一对一沟通、电话咨询、现场参观、分析师会议和路演等多样化方式开展与投资者沟通工作。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将建立良好的内部协调机制和信息采集制度，真实、准确、完整地报送及披露信息，提升公司治理水平。

公司将持续关注投资者及媒体的意见、建议和报道等各类信息，接待投资者来访，与机构投资者及中小投资者保持经常联络，提高投资者对公司的参与度。

公司将建立并维护与证券交易所、行业协会、媒体以及其他上市公司和相关机构之间良好的公共关系，积极维护公司的公共形象。

二、发行后的股利分配政策、决策程序、本次发行前后股利分配政策的差异情况

（一）公司发行后的股利分配政策、决策程序

根据《公司章程（草案）》，公司发行上市后的股利分配政策主要内容如下：

1、公司利润分配方式

公司在制定利润分配政策和具体方案时，应当重视投资者的合理投资回报，并兼顾公司长远利益和可持续发展，充分听取和考虑公司股东、独立董事和监事的意见和诉求，保持利润分配政策连续性和稳定性。

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。公司在选择利润分配方式时，根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等正式合理因素，公司将优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配的决策程序和机制

（1）现金分红政策

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利；在履行现金分红之余，公司董事会可提出发放股票股利的利润分配方案交由股东大会审议。

（2）公司利润分配政策及方案的决策程序和机制

A、公司的利润分配方案由总经理拟订后提交公司董事会、监事会审议。董事会审议利润分配方案时应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例，调整的条件及其决策程序要求等事宜，就利润分配方案的合理性进行充分讨论。利润分配方案须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意并发表明确独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。监事会应对董事会制订的利润分配方案进行审核并发表审核意见；

B、董事会审议通过利润分配方案后，应提交股东大会审议批准。公司公告

董事会决议时应同时披露独立董事和监事会的审核意见，方能提交公司股东大会审议。股东大会审议利润分配方案时，公司应通过提供网络投票等方式切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利；

C、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题；

现金利润分配方案应经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过，股票股利分配方案应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

D、股东大会审议通过利润分配决议后的 2 个月内，董事会必须完成股利派发事项。

（3）现金方式分配股利的具体条件和比例：

除发生下述特殊情况之一不进行现金方式分配股利外，公司在当年盈利、累计未分配利润为正且满足公司正常生产经营的资金需求的情况下，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 10%，且任意连续三年以现金方式累计分配的利润应不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%：

A、公司未来十二个月内有重大投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）；

B、公司当年经审计资产负债率（母公司）超过 70%；

前款所述“重大投资计划或重大现金支出”是指，公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的 30%，且超过 5,000 万元。

C、公司应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，由董事会根据下列情形，提出差异化的现金分红方案，并提交股东大会批准：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

《公司章程（草案）》中关于本次发行后的股利分配政策系在现行《公司章程》的基础进行完善和细化，主要增加并完善了公司利润分配方式、利润分配的决策程序和机制、差异化的现金分红政策等内容。

三、本次发行完成前未弥补亏损的分配安排和已履行的决策程序

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在合并报表层面的未弥补亏损为 27,499.58 万元，在母公司报表层面的未弥补亏损为 27,212.05 万元。根据公司于 2022 年 5 月 23 日召开的股东大会决议，公司首次公开发行股票前的未弥补亏损由发行后的新老股东按照持股比例承担。

四、股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。当公司单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在 30% 及以上的，股东大会在选举董事、监事时应当采用累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

《公司章程（草案）》规定，股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单

独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票方式

根据《公司章程（草案）》的相关规定，公司召开股东大会的地点为公司住所地或公司届时在股东大会会议通知中载明的其他地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或者其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

（四）征集投票权

根据《公司章程（草案）》的相关规定，公司董事会、独立董事、持有 1% 以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、本次发行相关承诺事项

发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，以及相关中介机构作出的与本次发行相关的各项承诺参见“附录 2：与本次发行相关的各项承诺”。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

（一）重要销售合同

发行人与客户之间报告期内签署的超过 500.00 万元（含税）的销售合同或订单截至 2022 年 6 月 30 日的有关情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要产品或服务	合同金额	签订日期	履行情况
1	江苏金恒信息科技股份有限公司	多维可视化软件、技术服务	1,500.00	2021 年 11 月	未验收
2	丙客户	大数据软件的定制技术服务	1,234.71	2022 年 6 月	未验收
3	华为技术有限公司	多维可视化软件、可视化设计软件、融合数据软件、定制开发系统服务	1,161.00	2020 年 12 月	已验收
4	青岛立得空间信息技术有限公司	可视化设计软件、多维可视化设计软件、应用软件配置服务	1,150.21	2020 年 6 月	未验收 ^{注 2}
5	宜兴四方数智科技有限公司	软件产品采购、部署和定制开发及软件实施服务	1,097.36	2022 年 2 月	未验收
6	航天神舟智慧系统技术有限公司	数据治理软件、大数据服务总线软件、标签工具软件、测试沙盒软件	910.00	2020 年 11 月	已验收
7	华为技术有限公司	智慧城市 IOC 可视化	884.46	2022 年 3 月	未验收
8	中国电子系统技术有限公司	融合数据软件、数据治理软件、人工智能软件、数据存储计算软件、可视化设计软件、多维可视化软件、定制开发	820.00	2020 年 9 月	已验收
9	中国建设银行股份有限公司四川省分行	融合数据软件、搜索引擎软件、人工智能软件、可视化设计软件、商业智能软件、大数据共享服务软件、数据治理软件、大数据分析应用及定制实施服务	612.00	2019 年 5 月	已验收
10	无锡市锡山区工业和信息化局	3D 可视化平台及城运大屏可视化内容建设	570.00	2022 年 3 月	未验收

11	北京东华合创科技有限公司	融合数据软件、数据共享服务软件、网络爬虫软件、数据治理软件、大数据运维管理系统、可视化设计软件、数据洞察软件、定制服务	550.00	2017年3月	已验收
12	沈阳东硕信息技术有限公司 ^{注3}	可视化界面设计服务	510.00	2022年6月	未验收
13	华海智汇技术有限公司	综合集成平台、可视化平台、数据节点MPPDB及技术服务	508.48	2021年9月	未验收

注1：上述重要销售合同不包含净额法核算中公司作为主要责任人部分合同金额小于500万元的合同。

注2：公司与青岛立得空间信息技术有限公司签订的合同执行进展缓慢，青岛立得空间信息技术有限公司正在与业主及项目投资方沟通后续工作，截至本招股说明书签署日尚无准确的时间安排。

注3：发行人与沈阳东硕信息技术有限公司签署的合同因终端用户采购计划变更已签署终止协议，发行人通过其他客户就该项目重新签署协议。

（二）重要采购合同

发行人与供应商之间报告期内签署的金额超过150.00万元（含税）的或对发行人经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的采购合同或订单截至2022年6月30日的有关情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	签订日期	履行情况
1	上海携程宏睿国际旅行社有限公司	差旅服务	按照实际金额结算	2019年8月	已履行
2	南京途牛国际旅行社有限公司	差旅服务	按照实际金额结算	2018年7月	已履行
3	矢量云科信息科技有限公司（无锡）有限公司	软件定制开发与软件实施服务	592.77	2022年2月	未验收
4	四川久远银海软件股份有限公司	大数据采集、大数据存储计算、大数据分析应用、大数据共享开发和大数据管理	260.00	2020年5月	已验收
5	成都四方信息技术有限公司	租赁房屋	185.99	2021年1月	已履行
6	成都四方信息技术有限公司	租赁房屋	185.99	2022年1月	履行中

7	沈阳蓝智科技有限公司	数据以及程序技术开发	170.00	2021年1月	未验收
8	镇江朗辰科技有限公司	技术服务及系统开发	163.00	2019年12月	已验收
9	四川云上时代信息技术有限公司	软件产品、技术服务及硬件设备	152.00	2022年3月	未验收

注1：差旅服务、租赁房屋合同有约定的服务期限，以是否到期确认履行情况。

注2：除内部采购合同外，其余重要销售合同以是否验收确认履行情况。

注3：上述重要采购合同不包含采用净额法的合同。

（三）以净额法核算的相关合同

报告期内，发行人按照净额法核算的总额超过 500.00 万元（含税）的销售合同与对应的采购合同截至 2022 年 6 月 30 日的有关情况如下：

单位：万元

序号	客户	销售合同金额	供应商	采购合同金额	公司作为主要责任人部分合同金额	销售合同的履行情况
1	北京微智信业科技有限公司注	4,037.41	广州乐创得实科技有限公司	490.56	451.49	未验收
			北京华远安创科技有限公司	3,095.36		
2	福建海峡基石科技集团有限公司	3,105.96	福建嘉贝多贸易有限公司	384.88	84.64	已验收
			联强国际贸易（中国）有限公司广州分公司	2,636.43		
3	德阳城市智慧之心信息技术有限公司	1,262.05	四川海之星数据技术有限公司	853.07	408.98	已验收
4	德阳城市智慧之心信息技术有限公司	937.53	四川海之星数据技术有限公司	725.60	76.68	未验收
			微幕客（成都）科技有限公司	135.26		
5	西北建设有限公司	846.50	乌鲁木齐源思共创新能源科技有限公司	227.00	173.10	已验收
			西安众邦天成电子科技有限公司	117.00		
			新疆金牛能源物联网科技股份有限公司	329.40		
6	德阳市民通数字科技有限公司	764.05	光典信息发展有限公司	225.00	68.00	已验收
			四川蛙众科技有限公司	138.00		

			深圳万数解码科技有限公司	117.40		
			四川纵横六合科技股份有限公司	101.90		
			成都明辰信图科技有限公司	70.00		
			北京金和网络股份有限公司	26.00		
			成都开方数据科技有限公司	14.00		
			广东德生科技股份有限公司	3.75		
7	之寓置业有限公司	760.10	上海山楂互联网科技有限公司	640.10	120.00	已验收
8	南威软件股份有限公司	717.97	河南创新显示技术有限公司	402.32	30.00	未验收
			河南广之讯电子科技有限公司	285.65		
9	西北建设有限公司	654.20	南京南瑞继保工程技术有限公司	180.00	136.90	已验收
			南京夏尔普斯电子科技有限公司	70.00		
			乌鲁木齐源思共创新能源科技有限公司	267.30		
10	浪潮软件集团有限公司	608.85	济南希望计算机技术开发有限公司	179.68	166.60	已验收
			临沂旭晨电子工程有限公司	129.17		
			山东融泰信息科技有限公司	133.40		
11	北京益泰电子集团有限责任公司	545.30	四川联智科技有限责任公司	515.30	30.00	未验收

注：“北京微智信业科技有限公司”已更名“北京东方通网信科技有限公司”

（四）银行合同

发行人报告期内签署的金额超过 500 万元及以上的银行合同截至 2022 年 6 月 30 日的有关情况如下：

单位：万元

序号	合同名称及编号	申请人	借款银行/授信银行	担保方式	借款期限/授信额度	借款金额/授信额度	履行情况
1	借款合同 (H510701180510881)	四方伟业	成都银行股份有限公司青羊支行	由成都中小企业融资担保有限责任公司提	2018.5.10-2019.5.9	500.00	履行完毕

				供保证担保，查文字、王纯斌、万霞提供连带责任担保			
2	额度委托贷款借款合同（兴银蓉（委贷）1804 第 065 号）	四方伟业	兴业银行股份有限公司成都分行（委托方：成都中小企业融资担保有限责任公司）	无	2018.5.19-2019.5.18	500.00	履行完毕
3	借款合同（H510701190529023）	四方伟业	成都银行股份有限公司青羊支行	由成都中小企业融资担保有限责任公司、查文字、王纯斌、万霞提供保证担保	2019.5.29-2020.5.28	500.00	履行完毕
4	综合授信合同（公授信字第 ZH2000000000540 号）	四方伟业	中国民生银行股份有限公司成都分行	由查文字、王纯斌、万霞提供最高额保证担保	2020.1.9-2021.1.8	5,000.00	履行完毕
5	借款合同（H510701200819140）	四方伟业	成都银行股份有限公司青羊支行	由查文字、王纯斌、万霞提供保证担保	2020.8.19-2021.8.18	2,000.00	履行完毕
6	综合授信合同（公授信字第 ZH2100000074760 号）	四方伟业	中国民生银行股份有限公司成都分行	无	2021.8.3-2022.8.2	5,000.00	正在履行
7	战略合作协议（51080520210000002）	四方伟业	中国农业银行成都分行	无	2021.10.29-2026.10.28（五年有效期）	10,000.00（意向融资额度）	正在履行

除上表之外，公司通过兴业银行成都分行进行银行承兑汇票结算。截至 2022 年 6 月 30 日，公司与兴业银行股份有限公司成都分行未结清应付银行承兑汇票共计 46 笔，合计 1,088.58 万元。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司没有对外提供担保的情况。

三、发行人涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在涉案金额超过 1,000 万元，并且占公司最近一期经审计净资产绝对值 10% 以上的重大诉讼或仲裁事项。

公司目前涉及的未结诉讼情况如下表所示：

单位：万元

序号	原告	被告	判决时间	涉诉标的金额	背景原因	进展情况
1	吕良峰	四方伟业	2022/8/19	3.72	劳动争议	一审结束，四方伟业、吕良峰分别上诉

2022年8月19日，成都高新技术产业开发区人民法院作出（2021）川0191民初17907号《民事判决书》，就原告吕良峰与被告四方伟业之间劳动争议一案作出判决，被告四方伟业向原告吕良峰支付工资差额、未休年假工资合计3.72万元，驳回原告吕良峰的其他诉讼请求。四方伟业、吕良峰分别就该一审判决已提请上诉。

除上述诉讼外，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的尚未了结的诉讼或仲裁事项。

四、发行人控股股东、实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

报告期内，公司实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近3年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近3年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

六、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为

公司控股股东、实际控制人查文字报告期内不存在重大违法行为。

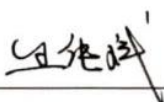
第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：


查文宇


王纯斌



张艳清


蒋洪庆


赵神州


冯美轲


张小松


周 玮


蔡栋梁

成都四方伟业软件股份有限公司

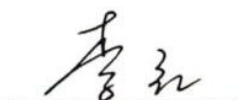


本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签名：



苟洪兵



李红



杨洋

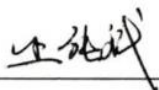
成都四方伟业软件股份有限公司



2022年11月7日

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体高级管理人员签名：



王纯斌



张艳清



蒋洪庆



赵神州

成都四方伟业软件股份有限公司



二、控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东、实际控制人签名：


查文字

成都四方伟业软件股份有限公司



2022年11月7日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 姜雄健
姜雄健

保荐代表人签名： 毕宗奎
毕宗奎

傅鹏翔
傅鹏翔

法定代表人签名： 何之江
何之江

平安证券股份有限公司
2022年11月7日

声明

本人已认真阅读成都四方伟业软件股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长、总经理签名：_____

何之江



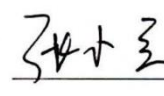
四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签名）：


刘 斌


祝雪琪


张小兰

律师事务所负责人（签名）：


朱小辉





大华会计师事务所

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

审计机构声明

大华特字[2022]005879号

本所及签字注册会计师已阅读《成都四方伟业软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的审计报告（大华审字[2022]0018371号）、申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告（大华核字[2022]0012561号）、内部控制鉴证报告（大华核字[2022]0012562号）、主要税种纳税情况说明的鉴证报告（大华核字[2022]0012563号）及非经常性损益鉴证报告（大华核字[2022]0012564号）无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对招股说明书中引用的上述审计报告、申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告、内部控制鉴证报告、主要税种纳税情况说明的鉴证报告及非经常性损益鉴证报告的内容无异议的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



杨雄

签字注册会计师：



贺顺祥



季薇

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
中国·北京

二〇二二年十一月七日





大华会计师事务所

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

验资复核机构声明

大华特字[2022]005880号

本所及签字注册会计师已阅读《成都四方伟业软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的出资复核报告（大华核字[2022]0010874号）无矛盾之处。本所及签字注册会计师对在招股说明书中引用的出资复核报告（大华核字[2022]0010874号）的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上市内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



杨雄

签字注册会计师：

贺顺祥

季薇

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京

二〇二二年十一月八日



第十三节 附件

一、附件目录

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （七）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；
- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点

投资者于本次发行承销期间，可直接在上交所指定信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）查询，也可到公司和保荐人（主承销商）的办公地点查阅。

三、查阅时间

除法定节假日以外的每日 9:30-11:30，14:00-17:00。

附录 1：公司资产类附表

附表 1：商标

序号	持有人	商标内容	注册号	类别	有效期	取得方式
1	四方伟业		20988078	9	2018.06.28 至 2028.06.27	原始取得
2	四方伟业		24707033	42	2018.07.07 至 2028.07.06	原始取得
3	四方伟业		20988072	42	2018.06.28 至 2028.06.27	原始取得

附表 2：专利

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	取得方式
1	发行人	面向 SOA 的快速构建 JavaWeb 应用的系统框架	发明专利	2016100782953	2016.2.3	原始取得
2	发行人	一种安全可靠的大数据存储系统及方法	发明专利	2017100054912	2017.1.4	原始取得
3	发行人	一种基于大数据的交通导航系统及方法	发明专利	201710005183X	2017.1.4	原始取得
4	发行人	一种大数据的汇集存储方法与系统	发明专利	2017100054857	2017.1.4	原始取得
5	发行人	舆情大数据的可视化系统	发明专利	201710005169X	2017.1.4	原始取得
6	发行人	一种大数据网络爬虫分页选择方法和系统	发明专利	2017102362602	2017.4.12	原始取得
7	发行人	一种大数据网络爬虫分页配置方法	发明专利	201710236259X	2017.4.12	原始取得
8	发行人	一种数据乱序到达处理方法和系统	发明专利	2017102361012	2017.4.12	原始取得
9	发行人	一种在浏览器中显示三维散点图的方法及系统	发明专利	2017103458087	2017.5.17	原始取得
10	发行人	一种基于 K-MEANS、WORD2VEC 的抽取关键词的方法	发明专利	2017103524500	2017.5.18	原始取得
11	发行人	交互式数据系统通用安全防护系统	发明专利	2017104436687	2017.6.13	原始取得
12	发行人	通过数据库运行记录建立物理模型的方法及系统	发明专利	2017104487528	2017.6.14	原始取得
13	发行人	一种基于稀疏矩阵、卷积神经网络的图片压缩方法	发明专利	2017104470832	2017.6.14	原始取得
14	发行人	一种搜索引擎结果数据可视化展示方法及系统	发明专利	2017104483705	2017.6.14	原始取得
15	发行人	一种基于图数据库的动态建模方法	发明专利	2017106393239	2017.7.31	原始取得
16	发行人	数据显示方法及装置	发明专利	2018104384687	2018.5.9	原始取得
17	发行人	三维矢量地图生成方法及装置	发明专利	2018106787837	2018.6.27	原始取得
18	发行人	一种多态组件融合方法	发明专利	2018107077892	2018.7.2	原始取得
19	发行人	一种数据治理驱动数据共享交换系统及其工作方法	发明专利	2018109828059	2018.8.27	原始取得
20	发行人	一种基于统一接口的大数据策略化储存系统	发明专利	2018110282445	2018.9.4	原始取得

21	发行人	车辆碰撞检测方法及装置	发明专利	2018111889173	2018.10.12	原始取得
22	发行人	数据检索方法及装置	发明专利	2018112049394	2018.10.16	原始取得
23	发行人	一种三维场景可视化配置方法及装置	发明专利	2018112058942	2018.10.16	原始取得
24	发行人	一种基于 WEB 的数据填报方法及系统	发明专利	2018112818349	2018.10.30	原始取得
25	发行人	一种数据汇聚方法及装置	发明专利	2018112921462	2018.10.31	原始取得
26	发行人	一种可视化的 ElasticSearch 数据采集方法及装置	发明专利	2018112908881	2018.10.31	原始取得
27	发行人	一种场景生成方法及装置	发明专利	2018113377292	2018.11.12	原始取得
28	发行人	一种基于伴随模型的异常轨迹分析方法	发明专利	2018113470446	2018.11.13	原始取得
29	发行人	一种页面动态配置方法、装置、服务器及用户终端	发明专利	2018114057003	2018.11.23	原始取得
30	发行人	运动轨迹显示方法及装置	发明专利	2018114099523	2018.11.23	原始取得
31	发行人	分布式数据采集方法及装置	发明专利	2018114233819	2018.11.26	原始取得
32	发行人	报表层级构建方法及装置	发明专利	2018114369467	2018.11.28	原始取得
33	发行人	基于 presto 的数据处理方法及装置	发明专利	2018114502603	2018.11.29	原始取得
34	发行人	一种基于日志分析的微服务性能优化系统和分析方法	发明专利	201811490601X	2018.12.7	原始取得
35	发行人	联盟链签名生成方法及装置	发明专利	2018115162825	2018.12.11	原始取得
36	发行人	一种数据处理方法、装置、电子设备及存储介质	发明专利	2018115206575	2018.12.12	原始取得
37	发行人	基于区块链的协同管理方法及装置	发明专利	201811516283X	2018.12.12	原始取得
38	发行人	基于区块链的大数据存储方法及装置	发明专利	2018115219433	2018.12.12	原始取得
39	发行人	数据模型管控方法、装置及服务器	发明专利	2018115262096	2018.12.13	原始取得
40	发行人	数据处理方法和数据处理装置	发明专利	2018115310988	2018.12.14	原始取得
41	发行人	基于区块链的上链共识算法匹配方法及装置	发明专利	2018115464670	2018.12.17	原始取得
42	发行人	页面数据填充方法及装置	发明专利	2018115599945	2018.12.19	原始取得
43	发行人	数据表批量授权方法及装置	发明专利	2018115600393	2018.12.19	原始取得

44	发行人	数据访问方法及装置	发明专利	2018115616870	2018.12.20	原始取得
45	发行人	数据跨库访问方法及装置	发明专利	2018115751603	2018.12.21	原始取得
46	发行人	区块链交易方法及装置	发明专利	2018115743039	2018.12.21	原始取得
47	发行人	动作效果生成方法及装置	发明专利	2018115785864	2018.12.21	原始取得
48	发行人	制图规则推荐方法及装置	发明专利	2018115840344	2018.12.24	原始取得
49	发行人	一种基于数据标准的元数据智能维护方法和装置	发明专利	2018115878750	2018.12.24	原始取得
50	发行人	报表协同编排方法及装置	发明专利	201811585284X	2018.12.24	原始取得
51	发行人	水体质量预测方法、终端设备及计算机可读存储介质	发明专利	2018115847292	2018.12.24	原始取得
52	发行人	表间关系获得方法及装置	发明专利	2018115853024	2018.12.24	原始取得
53	发行人	跨域登录方法	发明专利	2018115853626	2018.12.24	原始取得
54	发行人	匝道控制方法及装置	发明专利	2018115832333	2018.12.24	原始取得
55	发行人	报表生成方法及装置	发明专利	2018115853679	2018.12.24	原始取得
56	发行人	数据处理方法及系统	发明专利	201811585365X	2018.12.24	原始取得
57	发行人	数据表预警方法及装置	发明专利	2018115833196	2018.12.24	原始取得
58	发行人	一种流程图设计方法及装置	发明专利	201811585397X	2018.12.24	原始取得
59	发行人	数据类型识别方法及装置	发明专利	2018115869569	2018.12.25	原始取得
60	发行人	外部接口适配方法、装置和外部接口适配器	发明专利	2018115926129	2018.12.25	原始取得
61	发行人	建筑物模型效果生成方法及装置	发明专利	2018115977188	2018.12.25	原始取得
62	发行人	页面组件构建方法、装置、页面生成设备及可读存储介质	发明专利	2019102869688	2019.4.11	原始取得
63	发行人	分布式存储方法、装置、电子设备及存储介质	发明专利	2019102973554	2019.4.12	原始取得
64	发行人	函数动态创建方法、装置及电子设备	发明专利	2019103002730	2019.4.15	原始取得
65	发行人	数据存储方法及装置	发明专利	2019103011335	2019.4.15	原始取得
66	发行人	货物量预测方法及装置	发明专利	2019103029076	2019.4.15	原始取得

67	发行人	页面生成方法及装置	发明专利	2019103017172	2019.4.15	原始取得
68	发行人	流场可视化实现方法、装置及电子设备	发明专利	2019103049845	2019.4.16	原始取得
69	发行人	元数据版本对比方法及装置	发明专利	201910305308X	2019.4.16	原始取得
70	发行人	异常事件事发地点显示方法及装置、终端设备、存储介质	发明专利	2019103058971	2019.4.16	原始取得
71	发行人	数据标准化方法及装置	发明专利	2019103044517	2019.4.16	原始取得
72	发行人	基于 wasm 的地图矢量渲染方法和装置	发明专利	2019103164241	2019.4.18	原始取得
73	发行人	分类模型训练方法及装置	发明专利	2019103145109	2019.4.18	原始取得
74	发行人	基于 Unity3D 的网格生成方法及装置	发明专利	2019103154926	2019.4.18	原始取得
75	发行人	重要特征的筛选方法、装置及电子设备	发明专利	2019103170596	2019.4.19	原始取得
76	发行人	屏幕空间渲染方法及装置	发明专利	2019103222177	2019.4.19	原始取得
77	发行人	请求的验证方法、装置、存储介质及联盟链验证系统	发明专利	2019103268768	2019.4.22	原始取得
78	发行人	索引构建的方法、装置、客户端、服务器及系统	发明专利	2019103217130	2019.4.22	原始取得
79	发行人	数据共享方法及装置	发明专利	2019103429948	2019.4.26	原始取得
80	发行人	组件样式同步方法、装置及服务器	发明专利	2019103501758	2019.4.28	原始取得
81	发行人	对数据自动分箱的方法及装置	发明专利	2019103626664	2019.4.30	原始取得
82	发行人	数据处理方法、装置、系统及存储介质	发明专利	2019104011597	2019.5.15	原始取得
83	发行人	参数校验方法及装置	发明专利	2019104512675	2019.5.28	原始取得
84	发行人	一种 LSTM 神经网络训练方法及装置	发明专利	2019108632110	2019.9.12	原始取得
85	发行人	一种图表多类型自动切换的方法及装置	发明专利	2019108866096	2019.9.19	原始取得
86	发行人	一种在柱状类图表上绘制粒子和光效的方法及装置	发明专利	2019109222486	2019.9.27	原始取得
87	发行人	一种组件编排的移动适配重排方法及装置	发明专利	2019109474909	2019.10.8	原始取得
88	发行人	一种基于区块链的优化储存方法及系统	发明专利	2019110525210	2019.10.31	原始取得
89	发行人	一种基于区块链的数据防伪方法	发明专利	2019110980403	2019.11.12	原始取得

90	发行人	一种数据源融合计算方法、组件及装置	发明专利	2019111883237	2019.11.28	原始取得
91	发行人	一种基于区块链的数据使用权认证方法及系统	发明专利	2019112969540	2019.12.17	原始取得
92	发行人	一种可视化数据列表显示方法及装置	发明专利	2020100001635	2020.1.2	原始取得
93	发行人	一种基于区块链的多系统配合使用的方法	发明专利	2020100012362	2020.1.2	原始取得
94	发行人	一种资源型城市生态安全预警的方法及装置	发明专利	2020103701723	2020.5.6	原始取得
95	发行人	一种图片主题色系智能提取方法及装置	发明专利	2020105948985	2020.6.28	原始取得
96	发行人	一种图片颜色提取方法及装置	发明专利	2020106719841	2020.7.14	原始取得
97	发行人	一种手绘图轮廓线段点自动连接方法及装置	发明专利	2020107751685	2020.8.5	原始取得
98	发行人	一种 3D 数据城市模型的构建方法及装置	发明专利	2020107927555	2020.8.10	原始取得
99	发行人	一种基于 Unity 的倾斜摄影海量快速加载方法及装置	发明专利	2020111879465	2020.10.30	原始取得
100	发行人	一种基于 unity3d 的聚合打点可视化方法及装置	发明专利	2020111843340	2020.10.30	原始取得
101	发行人	一种消息队列处理高并发秒杀商品的方法、系统及装置	发明专利	2020112426833	2020.11.10	原始取得
102	发行人	一种地铁客流量预测方法及装置	发明专利	2020114855640	2020.12.16	原始取得
103	发行人	一种 3D 可视化自动化场景构建方法及系统	发明专利	2020114760477	2020.12.15	原始取得
104	发行人	一种解决 Unity3D 大模型打点穿模问题的方法及装置	发明专利	2020115986697	2020.12.30	原始取得
105	发行人	一种车辆占道识别方法及装置	发明专利	2021100656133	2021.1.19	原始取得
106	发行人	一种基于布隆过滤器识别表间主外键字段的方法及装置	发明专利	2021103919342	2021.4.13	原始取得
107	发行人	一种图像分类方法及装置	发明专利	2022100573968	2022.1.19	原始取得
108	发行人	用于电脑的图形用户界面（数据治理结果）	外观设计	201830180706X	2018.4.26	原始取得
109	发行人	用于电脑的图形用户界面（存储平台）	外观设计	2018301804080	2018.4.26	原始取得
110	发行人	用于电脑的图形用户界面（数据融合）	外观设计	2018302424731	2018.5.23	原始取得
111	发行人	用于电脑的图形用户界面（多屏互动投屏）	外观设计	2018303913843	2018.7.19	原始取得

112	发行人	电脑的图形用户界面 （数据仓库设计系统）	外观设计	2018304557456	2018.8.16	原始取得
113	发行人	电脑的图形用户界面 （存储系统）	外观设计	2018304553402	2018.8.16	原始取得
114	发行人	电脑的图形用户界面 （数据仓库监控系统）	外观设计	2018304557460	2018.8.16	原始取得
115	发行人	电脑的图形用户界面 （UE 数据模型创建）	外观设计	2018304868065	2018.8.30	原始取得
116	发行人	电脑的图形用户界面 （数值转盘）	外观设计	201830486807X	2018.8.30	原始取得
117	发行人	电脑的图形用户界面 （UE 可视化页面编辑器）	外观设计	201830487180X	2018.8.30	原始取得
118	发行人	用于电脑的图形用户界面 （空间数据管理）	外观设计	2018305640499	2018.10.10	原始取得
119	发行人	带图形用户界面的电脑 （画笔组件）	外观设计	2018305642047	2018.10.10	原始取得
120	发行人	用于电脑的图形用户界面 （地图场景管理）	外观设计	2018305654006	2018.10.10	原始取得
121	发行人	电脑的图形用户界面 （蜂巢数据模型编辑器）	外观设计	2018306131015	2018.10.31	原始取得
122	发行人	一种移动网络垃圾信息 实时监控系統	发明专利	2011100393276	2011.2.17	继受取得
123	发行人	全栖企业数据交换高速 引擎	发明专利	2011100568586	2011.3.10	继受取得
124	发行人	一种基于颜色空间肤色 模型的色情图像分析系 统	发明专利	2011100722593	2011.3.24	继受取得
125	发行人	一种确定短信拦截关键 词的方法	发明专利	2012102708434	2012.8.1	继受取得

附表 3：计算机软件著作权

序号	作品 登记号	名称	登记日期	完成日期	权利 取得 方式	权利 范围	权利人
1	2015SR0 00347	四方伟业彩信监控系统软件 V1.0	2014.11.14	2015.1.4	原始 取得	全部 权利	发行人
2	2015SR0 00285	四方伟业体检系统软件[简称:体检管理系统]V1.0	2014.11.14	2015.1.4	原始 取得	全部 权利	发行人
3	2015SR0 00234	四方伟业移动网络信息安全系统软件 V1.0	2014.11.14	2015.1.4	原始 取得	全部 权利	发行人
4	2015SR0 00232	四方伟业应急短信群发系统软件[简称:BMS (Bulk Message Service)]V1.0	2014.11.14	2015.1.4	原始 取得	全部 权利	发行人
5	2015SR0 00287	四方伟业行政权力运行监察平台软件[简称:行政权力运行监察平台]V1.0	2014.11.14	2015.1.4	原始 取得	全部 权利	发行人
6	2015SR0 01474	四方伟业电子政务大厅软件[简称:电子政务大厅]V1.0	2014.11.14	2015.1.5	原始 取得	全部 权利	发行人
7	2015SR0 01057	四方伟业短信增值业务系统软件[简称:M+]V1.0	2014.11.14	2015.1.5	原始 取得	全部 权利	发行人
8	2015SR0 01061	四方伟业行政权力目录系统软件[简称:行政职权目录]V1.0	2014.11.14	2015.1.5	原始 取得	全部 权利	发行人
9	2016SR0 16613	农业基础信息化管理平台软件[简称:农业基础信息化管理平台]V2.0	2014.11.26	2016.1.22	原始 取得	全部 权利	发行人
10	2016SR0 16759	行政权力运行基础平台软件[简称:行政权力运行基础平台]V1.0	2014.12.21	2016.1.22	原始 取得	全部 权利	发行人
11	2015SR2 35520	岗位廉政风险防控系统软件[简称:风控平台]V1.0	2014.12.28	2015.11.27	原始 取得	全部 权利	发行人
12	2016SR0 25837	资源目录组件软件[简称:资源目录组件]V2.0	2014.12.28	2016.2.2	原始 取得	全部 权利	发行人
13	2016SR0 81709	链路通讯数据隧道软件[简称:数据隧道]V1.0	2014.12.28	2016.4.20	原始 取得	全部 权利	发行人
14	2016SR0 81162	网络接入安全检测软件[简称:TNC]V1.0	2015.1.8	2016.4.20	原始 取得	全部 权利	发行人

15	2018SR235106	四方伟业移动网络信息安全系统软件[简称: Antispamming]V2.0	2015.2.10	2018.4.8	原始取得	全部权利	发行人
16	2018SR235348	四方伟业短信增值业务系统软件[简称: MVAS]V2.0	2015.2.10	2018.4.8	原始取得	全部权利	发行人
17	2016SR288553	WYDC 大数据数据交换汇集平台[简称: 大数据数据交换汇集平台]V2.4	2015.3.20	2016.10.11	原始取得	全部权利	发行人
18	2016SR288558	WYDC 大数据数据治理平台[简称: 大数据数据治理平台]V2.4	2015.3.20	2016.10.11	原始取得	全部权利	发行人
19	2015SR204031	协同办公软件[简称: OA]V1.0	2015.4.15	2015.10.23	原始取得	全部权利	发行人
20	2016SR292891	WYDC 大数据应用驾驶舱平台[简称: 大数据应用驾驶舱]V2.1	2015.4.20	2016.10.14	原始取得	全部权利	发行人
21	2016SR167181	WYDC 大数据数据抽取平台[简称: 大数据数据抽取平台]V2.3	2015.4.20	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人
22	2016SR167174	WYDC 大数据数据交换平台[简称: 大数据数据交换平台]V2.1	2015.4.20	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人
23	2016SR287326	共享服务中心基础技术平台[简称: EJBS]V2.1	2015.4.25	2016.10.10	原始取得	全部权利	发行人
24	2016SR287254	大数据基础技术平台[简称: BDB]V2.1	2015.4.25	2016.10.10	原始取得	全部权利	发行人
25	2016SR167890	WYDC 大数据 MPP 数据库系统[简称: 大数据 MPP 数据库系统]V2.1	2015.4.25	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人
26	2016SR168299	WYDC 大数据二次开发服务平台[简称: 大数据二次开发服务平台]V1.5	2015.4.25	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人
27	2016SR166761	WYDC 大数据管理平台[简称: 大数据管理平台]V2.1	2015.4.25	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人
28	2016SR168159	WYDC 大数据可视化数据接入系统[简称: 大数据可视化数据接入系统]V1.2	2015.4.25	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人

29	2016SR166760	WYDC 大数据企业服务总线软件[简称: 大数据企业服务总线]V3.4	2015.4.25	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人
30	2016SR168007	WYDC 大数据人工智能平台[简称: 大数据人工智能平台]V1.3	2015.4.25	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人
31	2016SR168169	WYDC 大数据数据交换共享平台[简称: 大数据数据交换共享平台]V2.3	2015.4.25	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人
32	2016SR167896	WYDC 大数据算法工具箱软件[简称: 大数据算法工具箱]V1.5	2015.4.25	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人
33	2016SR168165	WYDC 大数据智能分析平台[简称: 大数据智能分析平台]V1.9	2015.4.25	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人
34	2016SR168013	WYDC 大数据智能运维平台[简称: 大数据智能运维平台]V2.4	2015.4.25	2016.7.5	原始取得	全部权利	发行人
35	2016SR269914	WYDC 大数据可视化平台[简称: 大数据可视化平台]V2.6	2015.4.25	2016.9.21	原始取得	全部权利	发行人
36	2016SR316995	WYDC 大数据平台[简称: 大数据平台]V2.6	2015.4.29	2016.11.3	原始取得	全部权利	发行人
37	2018SR320508	四方伟业移动网络信息安全系统软件[简称: Antispamming 2850]V3.0	2015.5.10	2018.5.9	原始取得	全部权利	发行人
38	2018SR320690	四方伟业短信增值业务系统软件[简称: MVAS 2890]V3.0	2015.5.10	2018.5.9	原始取得	全部权利	发行人
39	2016SR137030	Sefonsoft BPM 流程引擎软件[简称: Sefonsoft BPM]V1.0	2015.5.26	2016.6.8	原始取得	全部权利	发行人
40	2016SR159985	睿识实验室管理系统软件(标准版)[简称: 睿识实验室管理(Lims)]V2.0	2015.5.29	2016.6.29	原始取得	全部权利	发行人
41	2016SR318421	WYDC 大数据平台[简称: 大数据平台]V2.7	2015.6.12	2016.11.3	原始取得	全部权利	发行人
42	2016SR255148	WYDC 大数据分析平台[简称: 数据发现]V2.7	2015.6.12	2016.9.9	原始取得	全部权利	发行人

43	2018SR434661	四方伟业移动网络信息安全系统软件[简称：垃圾短信拦截]V3.01	2015.8.28	2018.6.11	原始取得	全部权利	发行人
44	2016SR150957	内部统一门户管理系统[简称：内部统一门户（PORTAL）]V1.0	2015.8.31	2016.6.22	原始取得	全部权利	发行人
45	2016SR150928	外部门户管理系统[简称：外部门户（CMS）]V1.0	2015.8.31	2016.6.22	原始取得	全部权利	发行人
46	2015SR193641	实验室信息管理系统软件[简称：LIMS]V1.0	2015.9.1	2015.10.10	原始取得	全部权利	发行人
47	2015SR215234	IPTV OTT 多屏客户端软件[简称：IPTV多屏客户端]V1.0	2015.9.1	2015.11.06	原始取得	全部权利	发行人
48	2016SR159996	从业体检系统软件[简称：从业体检]V1.0	2015.10.30	2016.6.29	原始取得	全部权利	发行人
49	2016SR159989	职业体检系统软件[简称：职业体检]V1.0	2015.10.30	2016.6.29	原始取得	全部权利	发行人
50	2016SR150951	应用支撑平台[简称：支撑平台（BMS）]V1.0	2015.10.31	2016.6.22	原始取得	全部权利	发行人
51	2016SR159999	人力资源管理系统软件[简称：人力资源（HRM）]V1.0	2015.12.31	2016.6.29	原始取得	全部权利	发行人
52	2016SR160002	睿识实验室管理系统软件（企业版）[简称：睿识实验室管理（Lims）]V2.0	2015.12.31	2016.6.29	原始取得	全部权利	发行人
53	2016SR138807	WYDC 大数据可视化分析平台[简称：数据发现]V1.0	2016.1.4	2016.6.12	原始取得	全部权利	发行人
54	2016SR161465	项目经费管理系统[简称：项目经费管理]V1.0	2016.3.2	2016.6.29	原始取得	全部权利	发行人
55	2016SR150922	疫苗管理系统[简称：疫苗管理]V1.0	2016.3.31	2016.6.22	原始取得	全部权利	发行人
56	2016SR159987	艾滋病管理系统软件[简称：艾滋病管理]V1.0	2016.4.4	2016.6.29	原始取得	全部权利	发行人
57	2016SR159993	物资管理系统软件[简称：物资管理]V1.0	2016.4.30	2016.6.29	原始取得	全部权利	发行人
58	2016SR308826	精准扶贫大数据应用平台[简称：扶贫大数据]V2.0	2016.8.10	2016.10.27	原始取得	全部权利	发行人

59	2016SR337708	工业大数据应用平台[简称：工业大数据]V2.0	2016.9.9	2016.11.21	原始取得	全部权利	发行人
60	2017SR049265	可视化设计软件[简称：SDC UE]V3.0	2016.9.25	2017.2.20	原始取得	全部权利	发行人
61	2017SR055645	关联分析软件[简称：SDC XE]V3.0	2016.9.25	2017.2.24	原始取得	全部权利	发行人
62	2017SR076908	大数据可视化平台[简称：SDC Viewer]V3.0	2016.10.15	2017.3.13	原始取得	全部权利	发行人
63	2017SR082134	数据探索软件[简称：SDC DE]V3.0	2016.10.25	2017.3.17	原始取得	全部权利	发行人
64	2018SR103391	大数据并行处理数据库系统[简称：SDC MPP]V3.0	2016.10.25	2018.2.9	原始取得	全部权利	发行人
65	2017SR337806	大数据安全管理系统[简称：SDC Security]V2.0	2016.11.20	2017.7.3	原始取得	全部权利	发行人
66	2017SR082334	搜索引擎软件[简称：SDC Search]V3.0	2016.11.25	2017.3.17	原始取得	全部权利	发行人
67	2017SR069412	数据存储计算软件[简称：SDC Hadoop]V3.0	2016.11.25	2017.3.7	原始取得	全部权利	发行人
68	2017SR069543	大数据运维管理系统[简称：SDC Console]V3.0	2016.11.25	2017.3.7	原始取得	全部权利	发行人
69	2017SR010452	融合数据软件[简称：SDC ETL]V3.0	2016.12.10	2017.1.11	原始取得	全部权利	发行人
70	2017SR004840	网络爬虫软件[简称：SDC Spider]V3.0	2016.12.10	2017.1.5	原始取得	全部权利	发行人
71	2017SR075799	大数据平台[简称：SDC]V3.0	2016.12.13	2017.3.13	原始取得	全部权利	发行人
72	2017SR075794	大数据智能分析平台[简称：SDC Analyzer]V3.0	2016.12.13	2017.3.13	原始取得	全部权利	发行人
73	2017SR075789	人工智能软件[简称：SDC Miner]V3.0	2016.12.13	2017.3.13	原始取得	全部权利	发行人
74	2018SR320767	可视化设计软件[简称：SDC UE]V3.0.1	2017.1.24	2018.5.9	原始取得	全部权利	发行人
75	2017SR074203	大数据共享服务软件[简称：SDC Publication]V3.0	2017.1.25	2017.3.10	原始取得	全部权利	发行人
76	2017SR074954	数据治理软件[简称：SDC Govern]V3.0	2017.1.25	2017.3.10	原始取得	全部权利	发行人
77	2017SR068499	大数据基础平台[简称：SDC Foundation]V3.0	2017.1.25	2017.3.6	原始取得	全部权利	发行人
78	2017SR068501	流计算软件[简称：SDC Stream]V3.0	2017.2.8	2017.3.6	原始取得	全部权利	发行人
79	2017SR060141	数据洞察软件[简称：SDC Insight]V3.0	2017.2.10	2017.2.28	原始取得	全部权利	发行人

80	2017SR082324	大数据交换汇集平台[简称:SDC Influx]V3.0	2017.2.10	2017.3.17	原始取得	全部权利	发行人
81	2018SR335975	融合数据软件[简称:SDC ETL]V3.0.1	2017.2.17	2018.5.14	原始取得	全部权利	发行人
82	2018SR330914	人工智能软件[简称:SDC Miner]V3.0.1	2017.3.9	2018.5.11	原始取得	全部权利	发行人
83	2018SR336003	数据治理软件[简称:SDC Govern]V3.0.1	2017.3.16	2018.5.14	原始取得	全部权利	发行人
84	2018SR360734	可视化设计软件[简称:SDC UE]V3.0.2	2017.4.15	2018.5.21	原始取得	全部权利	发行人
85	2018SR320761	数据存储计算软件[简称:SDC Hadoop]V3.0.1	2017.5.3	2018.5.9	原始取得	全部权利	发行人
86	2017SR385061	框架开发平台[简称:SWIF]V1.3	2017.5.25	2017.7.20	原始取得	全部权利	发行人
87	2018SR386017	融合数据软件[简称:SDC ETL]V3.0.2	2017.5.25	2018.5.28	原始取得	全部权利	发行人
88	2018SR389775	数据治理软件[简称:SDC Govern]V3.0.2	2017.6.25	2018.5.28	原始取得	全部权利	发行人
89	2017SR406208	元数据管理软件[简称:SDC MDP]V3.0	2017.6.30	2017.7.27	原始取得	全部权利	发行人
90	2017SR495678	多维可视化软件[简称:SDC ME]V3.0	2017.7.18	2017.9.7	原始取得	全部权利	发行人
91	2018SR360492	数据存储计算软件[简称:SDC Hadoop]V3.0.2	2017.7.31	2018.5.21	原始取得	全部权利	发行人
92	2017SR558862	工业经济大数据平台[简称:工业经济大数据]V3.0	2017.9.18	2017.10.9	原始取得	全部权利	发行人
93	2018SR535096	数据存储计算软件[简称:SDC Hadoop]V3.0.3	2017.9.29	2018.7.10	原始取得	全部权利	发行人
94	2018SR099902	商业智能软件[简称:SDC BE]V3.0	2017.10.31	2018.2.7	原始取得	全部权利	发行人
95	2018SR332620	多维可视化软件[简称:SDC ME]V3.0.1	2017.11.26	2018.5.14	原始取得	全部权利	发行人
96	2018SR548528	海量异构大数据可视化分析平台[简称:SDC UI]V3.0	2017.12.5	2018.7.13	原始取得	全部权利	发行人
97	2018SR366044	数据质量管理软件[简称:SDC Quality]V3.0	2018.1.25	2018.5.22	原始取得	全部权利	发行人
98	2018SR368400	数据标准管理软件[简称:SDC Standard]V3.0	2018.2.10	2018.5.22	原始取得	全部权利	发行人
99	2018SR370259	数据模型管理软件[简称:SDC Model]V3.0	2018.2.10	2018.5.23	原始取得	全部权利	发行人
100	2018SR389784	多维可视化软件[简称:SDC ME]V3.0.2	2018.3.10	2018.5.28	原始取得	全部权利	发行人

101	2018SR366275	大数据安装部署系统[简称：SDC DEPLOY]V3.0	2018.3.20	2018.5.22	原始取得	全部权利	发行人
102	2018SR369337	大数据管理系统[简称：SDC Manager]V3.0	2018.3.23	2018.5.22	原始取得	全部权利	发行人
103	2018SR369342	大数据数据采集系统[简称：SDC ETL]V3.0	2018.3.23	2018.5.22	原始取得	全部权利	发行人
104	2018SR417665	空间数据可视化设计软件[简称：SDC UGis]V3.0	2018.3.30	2018.6.5	原始取得	全部权利	发行人
105	2018SR419070	多维数字沙盘系统[简称：SDC MDS]V3.0	2018.4.10	2018.6.5	原始取得	全部权利	发行人
106	2018SR420059	跨平台实时交互系统[简称：SDC RIM]V3.0	2018.4.11	2018.6.5	原始取得	全部权利	发行人
107	2018SR417670	数据智能建模系统[简称：SDC DIM]V3.0	2018.4.11	2018.6.5	原始取得	全部权利	发行人
108	2018SR386162	人工智能软件[简称：SDC Miner]V3.0.2	2018.4.20	2018.5.28	原始取得	全部权利	发行人
109	2018SR1082155	数据治理高级企业版软件[简称：SDC Govern-DFX]V6.0	2018.5.9	2018.12.27	原始取得	全部权利	发行人
110	2018SR1082144	数据管理软件 V2.4	2018.6.13	2018.12.27	原始取得	全部权利	发行人
111	2019SR0208306	区块链平台软件[简称：SDC BC]V2.0	2018.8.9	2019.3.4	原始取得	全部权利	发行人
112	2018SR1082136	数据基础管理软件 V2.0	2018.8.10	2018.12.27	原始取得	全部权利	发行人
113	2020SR0841414	公寓运营及不动产招商管理系统 V1.0	2018.10.1	2020.7.28	原始取得	全部权利	发行人
114	2019SR1021142	分布式数据存储软件 V3.0	2019.3.1	2019.10.9	原始取得	全部权利	发行人
115	2019SR0572756	数据管理服务软件 V1.0	2019.3.7	2019.6.5	原始取得	全部权利	发行人
116	2019SR1075773	可视化程序模块软件[简称：可视化程序模块]V3.0	2019.4.30	2019.10.23	原始取得	全部权利	发行人
117	2019SR0928796	UE 金融行业版软件[简称：UE 金融版]V1.6	2019.5.16	2019.9.6	原始取得	全部权利	发行人、
118	2019SR1117360	交通旅游大数据可视化平台[简称：SDC TTBD]V1.2	2019.5.23	2019.11.5	原始取得	全部权利	发行人
119	2020SR0241999	人工智能通用软件与平台[简称：SDC Miner]V2.0	2019.6.1	2020.3.11	原始取得	全部权利	发行人

120	2020SR1529122	三维可视化软件[简称：SDC MES]V3.0	2019.6.3	2020.10.29	原始取得	全部权利	发行人
121	2019SR0718085	机器数据搜索平台[简称：SDC DS]V3.0.1	2019.6.20	2019.7.11	原始取得	全部权利	发行人
122	2019SR0949240	“互联网+机关事务”智慧管理大数据平台 V1.0	2019.6.28	2019.9.11	原始取得	全部权利	发行人、四川省省级机关国有资产管理中心
123	2019SR1264093	可视化设计平台安全可靠增强版软件[简称：SDC UE(S)]V3.5	2019.7.8	2019.12.3	原始取得	全部权利	发行人
124	2019SR1264086	空间数据可视化设计平台安全可靠增强版软件[简称：SDC UGis (S)]V3.5	2019.7.8	2019.12.3	原始取得	全部权利	发行人
125	2019SR1445688	Web3D 设计软件[简称：SDC W3D]V3.0	2019.7.12	2019.12.27	原始取得	全部权利	发行人
126	2019SR1264065	人工智能平台安全可靠增强版软件[简称：SDC Miner(S)]V3.5	2019.7.26	2019.12.3	原始取得	全部权利	发行人
127	2020SR1055342	人工智能通用软件与平台[简称：SDC Miner]V3.0	2019.7.30	2020.9.7	原始取得	全部权利	发行人
128	2019SR1290091	多维可视化平台安全可靠增强版软件[简称：SDC ME(S)]V3.5	2019.7.31	2019.12.5	原始取得	全部权利	发行人
129	2019SR0932323	BE 金融行业版软件[简称：BE 金融版]V1.6	2019.7.31	2019.9.6	原始取得	全部权利	发行人
130	2019SR1264101	商业智能平台安全可靠增强版软件[简称：SDC BE(S)]V3.5	2019.8.5	2019.12.3	原始取得	全部权利	发行人
131	2020SR0841420	物联网智能设备管控平台 V1.0	2019.8.12	2020.7.28	原始取得	全部权利	发行人
132	2019SR1255213	数据传输监管平台安全可靠增强版软件[简称：数据传输监管平台]V3.0	2019.8.14	2019.12.2	原始取得	全部权利	发行人
133	2019SR1255220	数据防篡改系统安全可靠增强版软件[简称：数据防篡改系统]V3.0	2019.8.14	2019.12.2	原始取得	全部权利	发行人

134	2019SR1263592	区块链平台安全可靠增强版软件[简称：SDC BC (S)]V3.5	2019.8.14	2019.12.3	原始取得	全部权利	发行人
135	2019SR1275051	数据存储计算平台安全可靠增强版软件[简称：SDC Hadoop (S)]V3.5	2019.8.20	2019.12.4	原始取得	全部权利	发行人
136	2019SR1290100	机器数据搜索平台安全可靠增强版软件[简称：SDC DS (S)]V3.5	2019.8.20	2019.12.5	原始取得	全部权利	发行人
137	2019SR1275241	数据治理平台安全可靠增强版软件[简称：SDC Govern (S)]V3.5	2019.8.22	2019.12.4	原始取得	全部权利	发行人
138	2021SR1193603	分布式数据存储安全可靠增强版软件V3.5	2019.8.25	2021.8.12	原始取得	全部权利	发行人
139	2019SR1120282	图数据库软件[简称：SDC CellularDB]V3.0	2019.9.13	2019.11.6	原始取得	全部权利	发行人
140	2019SR1264079	融合数据平台安全可靠增强版软件[简称：SDC ETL (S)]V3.5	2019.9.25	2019.12.3	原始取得	全部权利	发行人
141	2019SR1378889	图数据库平台安全可靠增强版软件[简称：SDC CDB (S)]V3.5	2019.10.15	2019.12.17	原始取得	全部权利	发行人
142	2020SR1534111	多维可视化软件[简称：SDC ME]V3.5	2019.10.15	2020.10.30	原始取得	全部权利	发行人
143	2019SR1155201	时序数据库软件[简称：SDC QuickSilverDB]V3.0	2019.11.1	2019.11.14	原始取得	全部权利	发行人
144	2020SR0026243	数据同步软件[简称：SDC DR]V3.0	2019.11.15	2020.1.7	原始取得	全部权利	发行人
145	2020SR0241859	商业报表软件[简称：SDC RE]V3.1	2019.11.15	2020.3.11	原始取得	全部权利	发行人
146	2021SR1202520	大数据集成平台安全可靠增强版软件V3.5	2019.12.13	2021.8.13	原始取得	全部权利	发行人
147	2020SR1501051	SDC 数据标签软件[简称：SDC DL]V3.0	2019.12.31	2020.9.16	原始取得	全部权利	发行人
148	2020SR1501050	SDC 测试沙盒软件[简称：SDC TB]V3.0	2019.12.31	2020.9.16	原始取得	全部权利	发行人
149	2020SR0327909	智能数据填报软件[简称：SDC DF]V3.0	2020.2.26	2020.4.13	原始取得	全部权利	发行人
150	2021SR1715407	大数据智能建模与分析工程软件 V1.0	2020.6.15	2021.11.12	原始取得	全部权利	发行人

151	2021SR0640644	智慧城市数字孪生平台软件[简称: SDC MDT]V3.0	2020.9.20	2021.5.7	原始取得	全部权利	发行人
152	2022SR0050118	大数据智能建模与分析工程软件[简称: 大数据智能分析平台]V2.0	2020.10.10	2022.1.10	原始取得	全部权利	发行人
153	2021SR0640650	大数据模型优化系统[简称: SDC MOS]V3.0	2020.12.10	2021.5.7	原始取得	全部权利	发行人
154	2021SR0598638	融合数据软件[简称: SDC ETL]V5.0	2021.1.12	2021.4.26	原始取得	全部权利	发行人
155	2021SR0598637	数据治理平台[简称: SDC Govern]V5.0	2021.1.12	2021.4.26	原始取得	全部权利	发行人
156	2021SR0598653	可视化设计软件[简称: SDC UE]V5.0	2021.1.15	2021.4.26	原始取得	全部权利	发行人
157	2021SR0598588	人工智能软件[简称: SDC Miner]V5.0	2021.1.15	2021.4.26	原始取得	全部权利	发行人
158	2021SR0598635	商业智能软件[简称: SDC BE]V5.0	2021.1.18	2021.4.26	原始取得	全部权利	发行人
159	2021SR0598636	数据存储计算软件[简称: SDC Hadoop]V5.0	2021.2.5	2021.4.26	原始取得	全部权利	发行人
160	2022SR0167112	数据质量管理体系 V3.0	2021.2.20	2022.1.26	原始取得	全部权利	发行人
161	2021SR0585193	城市信息模型 CIM 平台软件[简称: SDC CIM]V3.0	2021.2.23	2021.4.23	原始取得	全部权利	发行人
162	2021SR0586383	数字孪生平台软件[简称: SDC DTP]V3.0	2021.3.9	2021.4.23	原始取得	全部权利	发行人
163	2021SR2113324	数据服务平台 V3.0	2021.3.24	2021.12.23	原始取得	全部权利	发行人
164	2021SR2113359	数据治理平台 V3.0	2021.4.30	2021.12.23	原始取得	全部权利	发行人
165	2022SR0168819	数据集成平台 V3.0	2021.5.15	2022.1.26	原始取得	全部权利	发行人
166	2022SR0168829	数据标签管理系统 V3.0	2021.6.20	2022.1.26	原始取得	全部权利	发行人
167	2021SR2113363	三维可视化平台 ME-端和云渲染软件 V3.0	2021.6.30	2021.12.23	原始取得	全部权利	发行人
168	2021SR2113323	数据治理套件-基础版软件 V3.0	2021.6.30	2021.12.23	原始取得	全部权利	发行人
169	2021SR2113362	数据治理套件-高级版软件 V3.0	2021.6.30	2021.12.23	原始取得	全部权利	发行人
170	2021SR2113321	三维可视化平台增强 MES-端和云渲染软件 V3.0	2021.6.30	2021.12.23	原始取得	全部权利	发行人

171	2022SR0168869	三维可视化平台ME-客户端渲染软件V3.0	2021.6.30	2022.1.26	原始取得	全部权利	发行人
172	2022SR0168828	三维可视化平台增强MES-客户端渲染软件V3.0	2021.6.30	2022.1.26	原始取得	全部权利	发行人
173	2022SR0166035	三维可视化平台-中控台组件软件V3.0	2021.6.30	2022.1.26	原始取得	全部权利	发行人
174	2022SR0295049	大数据智能建模与分析工程软件[简称：大数据人工智能平台]V3.0	2021.9.20	2022.3.2	原始取得	全部权利	发行人
175	2022SR0798379	数字孪生可视化平台[简称：SDC ME]V5.0	2022.2.28	2022.6.21	原始取得	全部权利	发行人
176	2022SR0798380	数据存储计算平台[简称：SDC Hadoop]V5.0.1	2022.3.31	2022.6.21	原始取得	全部权利	发行人
177	2022SR0727025	可视化分析决策平台[简称：SDC UE]V5.0	2022.3.31	2022.6.9	原始取得	全部权利	发行人
178	2022SR0872239	机器数据搜索软件[简称：SDC DS]V5.0	2022.4.2	2022.6.30	原始取得	全部权利	发行人
179	2022SR0872043	数据治理平台[简称：SDC Govern]V5.0.1	2022.5.7	2022.6.30	原始取得	全部权利	发行人
180	2016SR083206	移动网络垃圾信息实时监控系統V1.0	2008.6.10	2016.4.21	继受取得	全部权利	发行人
181	2016SR083215	电子政务运行平台软件V1.0	2013.11.1	2016.4.21	继受取得	全部权利	发行人

附表 4：软件产品证书

序号	软件名称	证书编号	发证日期	有效期	发证机构
1	四方伟业可视化设计软件 V3.0	川 RC-2017-0159	2022.07.29	五年	四川省软件行业协会
2	四方伟业融合数据软件 [简称： SDC ETL]V3.0	川 RC-2018-0197	2018.07.28	五年	四川省软件行业协会
3	四方伟业数据存储计算软件 [简称： SDC Hadoop]V3.0	川 RC-2018-0196	2018.07.28	五年	四川省软件行业协会
4	四方伟业人工智能软件[简称： SDC Miner]V3.0	川 RC-2018-0195	2018.07.28	五年	四川省软件行业协会
5	四方伟业多维可视化软件[简称： SDC ME]V3.0	川 RC-2018-0194	2018.07.28	五年	四川省软件行业协会
6	四方伟业数据治理软件[简称： SDC Govern]V3.0	川 RC-2018-0193	2018.07.28	五年	四川省软件行业协会
7	四方伟业商业智能软件[简称： SDC BE]V3.0	川 RC-2020-0409	2020.10.29	五年	四川省软件行业协会
8	四方伟业大数据数据采集系统软件[简称： SDC ETL]V3.0	川 RC-2021-0200	2021.06.11	五年	四川省软件行业协会
9	四方伟业 WYDC 大数据分析平台软件[简称： 数据发现]V2.7	川 RC-2021-0197	2021.06.11	五年	四川省软件行业协会
10	四方伟业 WYDC 大数据数据交换汇集平台软件[简称： 大数据数据交换汇集平台]V2.4	川 RC-2021-0199	2021.06.11	五年	四川省软件行业协会
11	四方伟业分布式数据存储软件 V3.0	川 RC-2021-0198	2021.06.11	五年	四川省软件行业协会
12	四方伟业机器数据搜索平台 V3.0.1	川 RC-2021-0324	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
13	四方伟业商业智能平台安全可靠增强版软件 [简称： SDC BE (S)]V3.5	川 RC-2021-0325	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
14	四方伟业商业报表软件 [简称： SDC RE]V3.1	川 RC-2021-0326	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
15	四方伟业空间数据可视化设计软件 [简称： SDC UGis]V3.0	川 RC-2021-0327	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
16	四方伟业人工智能平台安全可靠增强版软件 [简称： SDC Miner (S)]V3.5	川 RC-2021-0328	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
17	四方伟业 WYDC 大数据数据治理平台[简称： 大数据数据治理平台]V2.4	川 RC-2021-0329	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
18	四方伟业数据管理软件 V2.4	川 RC-2021-0330	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
19	四方伟业数据治理平台安全可靠增强版软件[简称： SDC Govern (S)]V3.5	川 RC-2021-0331	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会

20	四方伟业空间数据可视化设计平台安全可靠增强版软件 [简称: SDC UGis (S)]V3.5	川 RC-2021-0332	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
21	四方伟业 WYDC 大数据可视化分析平台[简称: 数据发现]V1.0	川 RC-2021-0333	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
22	四方伟业 WYDC 大数据可视化平台 [简称: 大数据可视化平台]V2.6	川 RC-2021-0334	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
23	四方伟业多维可视化平台安全可靠增强版软件[简称: SDC ME (S)]V3.5	川 RC-2021-0335	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
24	四方伟业可视化设计平台安全可靠增强版软件[简称: SDC UE (S)]V3.5	川 RC-2021-0336	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
25	四方伟业大数据集成平台安全可靠增强版软件 V3.5	川 RC-2021-0337	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
26	四方伟业 WYDC 大数据智能分析平台[简称: 大数据智能分析平台]V1.9	川 RC-2021-0338	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
27	四方伟业三维可视化软件【简称: SDC MES】 V3.0	川 RC-2021-0339	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
28	四方伟业数字孪生平台软件【简称: SDC DTP】 V3.0	川 RC-2021-0340	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
29	四方伟业智能数据填报软件【简称: SDC DF】 V3.0	川 RC-2021-0341	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会
30	四方伟业分布式数据存储安全可靠增强版软件 V3.5	川 RC-2021-0342	2021.09.28	五年	四川省软件行业协会

附录 2：与本次发行相关的各项承诺

一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

（一）所持股份的流通限制、股东对所持股份的自愿锁定的承诺

1、控股股东、实际控制人、董事长查文宇

“1、自四方伟业首次公开发行的 A 股股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

2、本人持有的股份在锁定期满两年内减持的，减持价格不低于本次发行的发行价；四方伟业上市后 6 个月内如四方伟业股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的四方伟业本次发行前已发行的股份将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。上述发行价指四方伟业本次发行的发行价格，如果四方伟业上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配售等原因进行除权、除息的，则应按照法律法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作除权除息处理；

3、本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时向公司申报本人所持有的发行人的股份及其变动情况。上述锁定期届满后，在满足股份锁定承诺的前提下，本人在职期间每年转让发行人股份不超过本人直接和间接持有发行人股份总数的 25%。本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，不得转让本人持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，仍应遵守上述股份锁定承诺。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行本承诺；

4、下列情况下，本人将不会减持本人持有的四方伟业股份：

（1）四方伟业或本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案调查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；

（2）本人因违反证券交易所业务规则，被证券交易所公开谴责未满3个月的；

（3）四方伟业如存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前；

（4）中国证监会、证券交易所规定的其他情形。

5、如本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任；

6、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意按照该等要求对本人所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

2、除查文字、伟业星程外的其他持股5%以上股东南威软件、徐振宇

（1）南威软件

“1、自四方伟业首次公开发行的A股股票在上海证券交易所上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外。

2、下列情况下，本企业将不会减持本企业持有的四方伟业股份：

（1）四方伟业或本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案调查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；

（2）本企业因违反证券交易所业务规则，被证券交易所公开谴责未满3个月的；

（3）四方伟业如存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至四方伟业股票终止上市前；

（4）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及中国证监会、证券交易所规定的其他情形。

3、如本企业违反上述承诺，本企业将承担由此引起的一切法律责任；

4、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意按照该等要求对本企业所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

（2）徐振宇

“1、自四方伟业首次公开发行的 A 股股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

2、下列情况下，本人将不会减持本人持有的四方伟业股份：

（1）四方伟业或本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案调查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；

（2）本人因违反证券交易所业务规则，被证券交易所公开谴责未满 3 个月的；

（3）四方伟业如存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至四方伟业股票终止上市前；

（4）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及中国证监会、证券交易所规定的其他情形。

3、如本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任；

4、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意按照该等要求对本人所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

3、其他直接或间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员王纯斌、张艳清、蒋洪庆、赵神州、苟洪兵

“1、自四方伟业首次公开发行的 A 股股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的四方伟业本次发行上市前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份；

2、在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时向公司申报本人所持有的发行人的股份及其变动情况。在满足股份锁定承诺的前提下，本人在职期间每年转让发行人股份不超过本人所持有发行人股份总数的 25%。本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，不得转让本人持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份；

3、若本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人将遵守下列限制性规定：

（1）每年转让的股份不得超过本人所持发行人股份总数的 25%；

（2）离职后半年内，不得转让本人所持发行人股份；

（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及本所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

4、本人持有的股份在锁定期满两年内减持的，减持价格不低于本次发行的发行价；四方伟业上市后 6 个月内如四方伟业股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的四方伟业本次发行前已发行的股份将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。上述发行价指四方伟业本次发行的发行价格，如果四方伟业上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配售等原因进行除权、除息的，则应按照法律法规、中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作除权除息处理；

5、下列情况下，本人将不会减持本人持有的四方伟业股份：

(1) 本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案调查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满6个月的；

(2) 本人因违反证券交易所业务规则，被证券交易所公开谴责未满3个月的；

(3) 四方伟业如存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前；

(4) 中国证监会、证券交易所规定的其他情形。

6、如本人基于其他身份作出其他锁定期承诺，且该锁定期承诺时间久于或高于本承诺函项下锁定安排的，还应当遵守其他锁定期承诺；

7、如本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任；

8、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意按照该等要求对本人所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

4、直接或间接持有公司股份的核心技术人员王纯斌、顾美营、徐祥、赵红军

“1、自四方伟业首次公开发行的A股股票在上海证券交易所上市之日起36个月内和本人离职后六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的四方伟业本次发行上市前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不由四方伟业回购该部分股份；

2、自四方伟业股票上市12个月期满之日起4年内，本人每年转让本人持有四方伟业首发前股份不超过四方伟业上市时本人所持四方伟业首发前股份总数的25%，前述每年转让比例累计使用；

3、如本人同时担任四方伟业董事、监事、高级管理人员或基于其他身份作出其他锁定期承诺，且该锁定期承诺时间久于或高于本承诺函项下锁定安排的，还应当遵守其他锁定期承诺；

4、如本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任；

5、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、

上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意对本人所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

5、员工持股平台伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业合盛、伟业众兴

（1）伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成

“1、自四方伟业首次公开发行的 A 股股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

2、本企业所持四方伟业股份在锁定期满两年内减持的，减持价格不低于本次发行的发行价；四方伟业上市后 6 个月内如四方伟业股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，本企业持有的四方伟业本次发行前已发行的股份将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。上述发行价指四方伟业本次发行的发行价格，如果四方伟业上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配售等原因进行除权、除息的，则应按照法律法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作除权除息处理；

3、下列情况下，本企业将不会减持本企业直接或间接持有的四方伟业股份：

（1）四方伟业或本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案调查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；

（2）本企业因违反证券交易所业务规则，被证券交易所公开谴责未满 3 个月的；

（3）四方伟业如存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前；

（4）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及中国证监会、证券交易所规定的其他情形。

4、如本企业违反上述承诺，本企业将承担由此引起的一切法律责任；

5、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意按照该等要求对本企业所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

（2）伟业众兴、伟业合盛（申报前一年内新增股东）

“1、自取得四方伟业股份之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

2、自四方伟业首次公开发行的 A 股股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

3、本企业所持四方伟业股份在锁定期满两年内减持的，减持价格不低于本次发行的发行价；四方伟业上市后 6 个月内如四方伟业股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，本企业持有的四方伟业本次发行前已发行的股份将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。上述发行价指四方伟业本次发行的发行价格，如果四方伟业上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配售等原因进行除权、除息的，则应按照法律法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作除权除息处理；

4、下列情况下，本企业将不会减持本企业直接或间接持有的四方伟业股份：

（1）四方伟业或本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案调查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；

（2）本企业因违反证券交易所业务规则，被证券交易所公开谴责未满 3 个月的；

（3）四方伟业如存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判

作出之日起至公司股票终止上市前；

（4）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及中国证监会、证券交易所规定的其他情形。

5、如本企业违反上述承诺，本企业将承担由此引起的一切法律责任；

6、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意按照该等要求对本企业所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

6、除伟业众兴、伟业合盛外的其他申报前一年内的新股东海纳有容、王昕

（1）海纳有容

“1、自取得四方伟业股份之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

2、自四方伟业首次公开发行的 A 股股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

3、如本公司违反上述承诺，本公司将承担由此引起的一切法律责任；

4、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本公司同意按照该等要求对本公司所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

（2）王昕

“1、自取得四方伟业股份之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

2、自四方伟业首次公开发行的 A 股股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

3、如本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任；

4、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意按照该等要求对本人所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

7、其他股东

（1）文化基金、同赢基金、恒睿创投、汇堃投资、汇富基金、浙江宏达、洲明创投、方舟投资

“1、自四方伟业首次公开发行的 A 股股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

2、如本企业违反上述承诺，本企业将承担由此引起的一切法律责任；

3、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意按照该等要求对本企业所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

（2）君传基金、君和投资

“1、自四方伟业首次公开发行的 A 股股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

2、如本企业违反上述承诺，本企业将依法承担相应的法律责任；

3、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本企业同意按照本企业适用的该等要求对本企业所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

（3）杨军、陈勇、胡显勇、孙逢举、杨紫陌、刘杰、李渝榆、黄英海、叶萍、黄升国、张永飞、何晋平、夏露、王国玉、邹小芳

“1、自四方伟业首次公开发行的 A 股股票在上海证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

2、如本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任；

3、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意按照该等要求对本人所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。

（4）颜怀柏、谭引、吕胜、张艳、徐祥、李保峰、刘佳、刘俊良、罗毅、王双

“1、自四方伟业首次公开发行的 A 股股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的四方伟业本次发行前已发行的股份，也不由四方伟业回购该部分股份，法律法规允许的除外；

2、如本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任；

3、如相关法律法规、部门规章及规范性文件或中国证券监督管理委员会、证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本人同意按照该等要求对本人所持四方伟业股份的锁定期进行相应调整。”

（二）股东的持股意向及减持计划承诺

1、控股股东、实际控制人查文字及员工持股平台伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业合盛、伟业众兴

“1、在锁定期满后，本人/本企业拟减持发行人股票的，将认真遵守证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，并将明确并披露发行人的控制权安排，保证发行人持续稳定经营；

2、本人/本企业在承诺的锁定期满后两年内拟减持本人/本企业所持有的发行人股份，减持价格将不低于四方伟业的股票首次公开发行的发行价，本人/本企业减持所持有的公司首次公开发行股票前已发行的公司股票，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前预先披露减持计划，通过其他方式减持公司股票，将提前 3 个交易日予以公告（本人/本企业及一致行动人合计持有发行人股份比例低于 5% 以下时除外），如根据本人/本企业作出的其他公开承诺需延长股份锁定期的，上述期限相应顺延。发行价指发行人首次公开发行股票的发

行价格，如果因发行人发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

本人/本企业及一致行动人在合计持股 5% 及以上期间，拟转让发行人股份的，应当严格遵守《减持规定》、《减持细则》等法律、法规、部门规章、规范性文件以及成都四方伟业软件股份有限公司、证券交易所规则中关于股份减持的规定。

3、本人/本企业及一致行动人在合计持股 5% 及以上期间，发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前或者恢复上市前，本人/本企业及一致行动人不得减持所持发行人股份；

4、本人/本企业未履行相关承诺导致发行人或其投资者遭受经济损失的，本人/本企业将向发行人或其投资者依法予以赔偿；本人/本企业因未履行相关承诺而取得不当收益的，则该等收益全部归发行人所有。

本人/本企业作出的上述承诺在本公司/本企业/本人/本企业直接或间接持有发行人股票期间持续有效。”

2、持股 5% 以上股东南威软件、徐振宇

（1）南威软件

“1、在锁定期满后，本企业拟减持发行人股票的，将认真遵守证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划；

2、本企业承诺减持所持有的公司首次公开发行股票前已发行的公司股票，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前预先披露减持计划，通过其他方式减持公司股票，将提前 3 个交易日予以公告（本企业及一致行动人合计持有发行人股份比例低于 5% 以下时除外），如根据本企业作出的其他公开承诺需延长股份锁定期的，上述期限相应顺延。发行价指发行人首次公开发行股票的发行价格，如果因发行人发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

本企业及一致行动人在合计持股 5% 及以上期间，拟转让发行人股份的，应

当严格遵守《减持规定》、《减持细则》等法律、法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所规则中关于股份减持的规定。

3、本企业及一致行动人在合计持股 5% 及以上期间，发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前或者恢复上市前，本企业及一致行动人不得减持所持发行人股份；

4、如因本企业未履行相关承诺导致发行人或其投资者遭受经济损失的，本企业将向发行人或其投资者依法予以赔偿。

本企业作出的上述承诺在本企业持有发行人 5% 以上股份期间持续有效，法律法规允许的除外。”

（2）徐振宇

“1、在锁定期满后，本人拟减持发行人股票的，将认真遵守证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，并将明确并披露发行人的控制权安排，保证发行人持续稳定经营；

2、本人在承诺的锁定期满后两年内拟减持本人所持有的发行人股份，减持价格将不低于四方软件的股票首次公开发行的发行价，本人减持所持有的公司首次公开发行股票前已发行的公司股票，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前预先披露减持计划，通过其他方式减持公司股票，将提前 3 个交易日予以公告（本人及一致行动人合计持有发行人股份比例低于 5% 以下时除外），如根据本人作出的其他公开承诺需延长股份锁定期的，上述期限相应顺延。发行价指发行人首次公开发行股票的发价价格，如果因发行人发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理。

本人及一致行动人在合计持股 5% 及以上期间，拟转让发行人股份的，应当严格遵守《减持规定》、《减持细则》等法律、法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所规则中关于股份减持的规定。

3、本人及一致行动人在合计持股 5% 及以上期间，发行人存在《上海证券交

易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前或者恢复上市前，本人及一致行动人不得减持所持发行人股份；

4、如因本人未履行相关承诺导致发行人或其投资者遭受经济损失的，本人将向发行人或其投资者依法予以赔偿；若本人因未履行相关承诺而取得不当收益的，则该等收益全部归发行人所有。

本人作出的上述承诺在本人直接或间接持有发行人股票期间持续有效。”

3、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员查文字、王纯斌、张艳清、蒋洪庆、赵神州、苟洪兵

“1、本人担任发行人董事/监事/高级管理人员期间，计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份，应当在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划。减持计划内容包括但不限于：拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因，且每次披露的减持时间区间不得超过 6 个月。

在预先披露的减持时间区间内，本人应当按照上海证券交易所的规定披露减持进展情况。减持计划实施完毕后，本人应当在两个交易日内向上海证券交易所报告，并予公告；在预先披露的减持时间区间内，未实施减持或者减持计划未实施完毕的，应当在减持时间区间届满后的两个交易日内向上海证券交易所报告，并予公告。

2、本人作为董事/监事/高级管理人员期间，拟转让发行人股份的，应当严格遵守《减持规定》、《减持细则》等法律、法规、中国证监会规章、规范性文件以及证券交易所规则中关于股份减持的规定；

3、本人作为董事/监事/高级管理人员，若在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：

（1）每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%；

（2）离职后半年内或任期届满后 6 个月内，不得转让所持公司股份；

（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

4、本人若因司法强制执行、执行股权质押协议、赠与、可交换债换股、股票权益互换等减持公司股份的，应当按照《减持规定》、《减持细则》办理；

5、发行人存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》第十二章第二节规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前或者恢复上市前，本人不得减持所持发行人股份；

6、如本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任。”

二、稳定股价及股份回购的措施和承诺

（一）稳定股价的措施

公司于2022年5月23日召开的股东大会审议通过了《成都四方伟业软件股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》，具体内容如下：

“一、启动稳定股价措施的条件

如公司上市后三年内，非因不可抗力因素所致，公司股票连续20个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），将依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响公司上市条件的前提下启动稳定股价的措施。

二、稳定股价的具体措施

在启动稳定股价措施的条件被触发后，公司将视具体情况按以下先后顺序：

公司回购股份；控股股东、实际控制人增持；董事（独立董事除外，下同）、高级管理人员增持等措施以稳定公司股价。

（1）公司回购股票

①应符合《上市公司股份回购规则》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件；

②公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金总额的10%；

③公司单次回购股份的数量不超过公司本次发行后总股本的2%。

（2）控股股东、实际控制人增持股份

①为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》等法律法规规定的条件和要求；

②单次及/或连续十二个月增持股份数量不超过公司本次发行后总股本的2%；

③若未能履行上述承诺，应向股东及社会公众投资者致歉，且其所持公司股票自未履行上述承诺之日起6个月内不得减持。

（3）董事（不含外部董事、独立董事）、高管增持股份

①应符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规规定的条件和要求；

②用于增持公司股份的资金不少于本人上年度从公司领取的税后薪酬的20%，但不超过50%；

③若未能履行上述承诺，相关人员应向股东及社会公众投资者致歉，且其所持公司股票自未履行上述承诺之日起6个月内不得减持。

三、稳定股价措施的具体实施程序

（1）公司回购

公司董事会应当在做出回购股份决议后的2个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知。

公司回购应在公司股东大会决议做出之日起次日开始实施，并应在履行相关法定手续后的30日内实施完毕。

公司回购方案实施完毕后，应在2个工作日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份和办理工商变更登记等手续。

（2）控股股东及董事、高级管理人员增持

公司董事会应在股东大会审议通过稳定股价的具体方案后（含控股股东及/或董事、高级管理人员增持方案）之日起2个交易日内做出增持公告。

控股股东及/或董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始实施

增持，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕。

四、稳定股价方案的停止

自股价稳定方案公告后，若出现以下任一情形，已公告的稳定股价方案停止执行：

1、公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于本公司最近一期经审计的每股净资产值，则可中止实施该次稳定公司股价计划；

2、公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于本公司最近一期经审计的每股净资产值，则终止实施该次稳定公司股价计划。”

（二）稳定股价的承诺

1、发行人

“本公司将根据四方伟业股东大会批准的《成都四方伟业软件股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）中的相关规定，全面且有效地履行在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。如本公司未履行或未及时履行《稳定股价预案》中的各项义务，本公司将：

（1）及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，由董事会向投资者提出经公司股东大会审议通过的补充承诺或替代承诺；

（2）向投资者公开道歉，且以本公司承诺的最大回购金额为限承担相应的赔偿责任。

上述承诺一经签署立即生效，除非相关法律法规或规定发生变更，否则不可变更或撤销。”

2、控股股东、实际控制人查文字

“本人将根据四方伟业股东大会批准的《成都四方伟业软件股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）中的相关规定，全面且有效地履行在《稳定股价预案》项下的各项义务和责任。如本人未履行或未及时履行《稳定股价预案》中的各项义务，本人将：

（1）及时、充分披露未履行或无法履行或无法按期履行的具体原因，由董

事会向投资者提出经公司股东大会审议通过的补充承诺或替代承诺；

（2）向投资者公开道歉，且以本人承诺的最大回购金额为限承担相应的赔偿责任。

上述承诺一经签署立即生效，除非相关法律法规或规定发生变更，否则不可变更或撤销。”

3、董事（不含外部董事、独立董事）、高管

“1、本人将根据四方伟业股东大会批准的《成都四方伟业软件股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，在四方伟业就回购股份事宜召开的董事会/其他会议上，对回购股份的相关决议投赞成票；

2、本人将根据四方伟业股东大会批准的《成都四方伟业软件股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，履行相关的各项义务。”

三、欺诈发行上市的股份购回承诺

（一）发行人

“1、本公司保证本次发行不存在任何欺诈发行的情形；

2、如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会或司法机关等有权部门确认后五个工作日内启动股份回购程序，回购公司本次公开发行的全部新股。”

（二）控股股东、实际控制人查文宇

“1、本人保证四方伟业本次发行不存在任何欺诈发行的情形；

2、如四方伟业不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，承诺方将在中国证监监督管理委员会或司法机关等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，回购公司本次公开发行的全部新股。”

四、股份回购和股份购回的措施和承诺

股份回购和股份购回的措施和承诺内容请参见本附录之“二、稳定股价及股份回购的措施和承诺”、“三、欺诈发行上市的股份购回承诺”以及“九、关于不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺”。

五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）发行人关于填补被摊薄即期回报的措施

公司于 2022 年 5 月 23 日召开的股东大会审议通过了《关于首次公开发行股票摊薄即期回报影响及采取填补回报措施的议案》，为保证本次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险和提高未来的回报能力，发行人承诺采取以下应对措施：

“（1）加强对募集资金的管理，确保募集资金有效使用

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专款专用，公司已制定《募集资金管理制度》，明确公司对募集资金实行专户存储制度。募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理地使用。

（2）加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期效益

本次发行募集资金紧紧围绕公司主营业务，用于新一代大数据平台软件开发项目、大数据关键技术研究平台建设项目，项目是从公司战略角度出发，对公司现有大数据平台软件、大数据关键技术的再提升，最终将有利于公司主营业务竞争力的提升。本次发行募集资金到位后，公司将调整内部各项资源，加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达成并实现预期效益，以增强公司盈利水平。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，增强项目相关的人才与技术储备，争取尽早实现项目预期收益，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

（3）进一步完善利润分配政策，优化投资回报机制

公司在《公司章程》中制定的关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定，符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》及《上市公司章程指引》的要求。本次发行结束后，公司将在严格执行现行分红政策的基础上，综合考虑未来的收入水平、盈利能力等因素，在条件允许的情况下，进一步提高对股东的

利润分配，优化投资回报机制。”

（二）发行人

“1.维护全体股东的合法权益；

2.不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害本公司利益；

3.对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

4.不动用本公司资产从事与经营业务无关的投资、消费活动；

5.由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

6.如本公司进行股权激励，拟公布的股权激励的行权条件与本公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

7.本承诺签署日后至本公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会、上海证券交易所该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

本公司承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任，并在股东大会及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所指定报刊公开作出解释并道歉。”

（三）控股股东、实际控制人查文宇

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益；

3、不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人同意，在职责和权限范围内，积极促使由董事会或薪酬与考核委员

会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

5、本人同意，如公司未来拟对本人实施股权激励，在职责和权限范围内，积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6、本承诺签署日后至发行人本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任，并在股东大会及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所指定报刊公开作出解释并道歉。”

（四）全体董事、高级管理人员

“1、忠实、勤勉地履行职责，维护发行人和全体股东的合法权益；

2、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益；

3、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

4、不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

5、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、如发行人进行股权激励，拟公布的股权激励的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

7、本承诺签署日后至发行人本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会、上海证券交易所该等规定时，本

人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任，并在股东大会及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所指定报刊公开作出解释并道歉。”

六、利润分配政策的承诺

（一）公司的利润分配政策

根据证监会于 2013 年 11 月 30 日发布的《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》（中国证监会公告[2013]43 号）的相关规定，公司于 2022 年 5 月 23 日召开的股东大会审议通过了《关于〈公司章程（草案）〉的议案》《关于公司股票上市后股东未来三年分红回报规划的议案》等议案。公司具体利润分配政策的内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、发行后的股利分配政策、决策程序、本次发行前后股利分配政策的差异情况”之“（一）公司发行后的股利分配政策、决策程序”。

（二）发行人

“1、利润分配的形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司优先采取现金分红的利润分配方式；

2、利润分配的时间间隔：公司原则进行年度利润分配，在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司经营状况提议公司进行中期利润分配；

3、利润分配的比例

（1）公司依据《中华人民共和国公司法》等有关法律、法规和《成都四方伟业软件股份有限公司章程（草案）》（以下简称“《公司章程（草案）》”）的规定，现金流满足公司正常经营、投资规划和长期发展的前提下，未来三年进行年度现金分红，且以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润（指公司弥补亏损、扣除法定公积金后所余税后利润）的 10%；

（2）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、

盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程（草案）》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以参照前项规定处理。

4、利润分配方案的决策程序和机制

（1）董事会审议利润分配方案需履行的程序：公司在进行利润分配时，公司董事会应制定利润分配方案，该方案经全体董事过半数同意并经独立董事过半数同意方能通过。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。公司独立董事应对董事会通过的利润分配方案发表独立意见。公司监事会应当对董事会制订的利润分配方案进行审议并发表意见。监事会的意见须经过半数以上监事同意方能通过；

（2）股东大会审议利润分配方案需履行的程序：公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议。发布股东大会的通知时，须同时公告独立董事的意见和监事会的意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、电子邮件、提供网络投票表决、邀请中小股东参会等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题；

（3）公司监事会对董事会执行利润分配政策和股东回报规划的情况以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。

5、利润分配政策的调整

公司根据外部经营环境和自身经营状况可以对《公司章程（草案）》确定的

利润分配政策进行调整，调整后的利润分配政策不得违反中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配政策应当以保护股东利益和公司整体利益为出发点，充分考虑股东特别是中小股东、独立董事和监事会的意见。对既定利润分配政策尤其是对现金分红政策做出调整的，需经公司董事会审议后提交股东大会批准，独立董事应对利润分配政策的调整发表独立意见。公司监事会应当对董事会制订的利润分配政策调整方案进行审议并发表意见。监事会的意见须经过半数以上监事同意方能通过。

董事会在向股东大会提交利润分配政策调整方案时，应详细论证和分析调整的原因及必要性。股东大会审议利润分配政策调整方案时，应采取现场投票、网络投票等方式，为公众投资者参与利润分配政策的制订提供便利，由股东大会以特别决议的方式通过。”

七、关于避免新增同业竞争的承诺

为避免新增同业竞争，公司控股股东、实际控制人查文字签署了《关于避免新增同业竞争的承诺函》，具体情况详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争情况”之“（二）避免新增同业竞争的承诺”。

八、关于减少及规范关联交易的承诺

（一）控股股东、实际控制人查文字

“1、本人按照证券监管法律、法规以及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外，本人以及下属全资/控股子公司及其他可实际控制或施加重大影响的企业与四方伟业之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

2、保证本人以及因与本人存在特定关系而成为四方伟业关联方的公司、企业、其他经济组织或个人（以下统称“本人的相关方”），今后原则上不与四方伟业发生关联交易。如果四方伟业在今后的经营活动中必须与本人或本人的相关方发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、四方伟业的公司章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，保

证本人及本人的相关方将不会要求或接受四方伟业给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，且保证不利用作为四方伟业控股股东、实际控制人/股东的地位，就四方伟业与本人或本人的相关方相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使四方伟业的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议；

3、保证本人及本人的相关方将严格和善意地履行其与四方伟业签订的各种关联交易协议。本人及本人的相关方将不会向四方伟业谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益；

4、如本人违反上述声明与承诺，四方伟业及四方伟业的其他股东有权根据本函依法申请强制本人履行上述承诺，并要求承诺方赔偿四方伟业及四方伟业的其他股东因此遭受的全部损失，本人因违反上述声明与承诺所取得的利益亦归四方伟业所有；

5、上述承诺一经签署立即生效，上述承诺在本人与四方伟业存在关联关系期间及关联关系终止之日起十二个月内，或对四方伟业存在重大影响期间，持续有效，且不可变更或撤销。”

（二）员工持股平台伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业合盛、伟业众兴

“1、承诺方按照证券监管法律、法规以及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外，承诺方以及下属全资/控股子公司及其他可实际控制或施加重大影响的企业与四方伟业之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

2、保证承诺方以及因与承诺方存在特定关系而成为四方伟业关联方的公司、企业、其他经济组织或个人（以下统称“承诺方的相关方”），今后原则上不与四方伟业发生关联交易。如果四方伟业在今后的经营活动中必须与承诺方或承诺方的相关方发生不可避免的关联交易，承诺方将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、四方伟业的公司章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，保证承诺方及承诺方的相关方将不会要求或接受四方伟业给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，且保证不利用作为四方伟业股东的身

份，就四方伟业与承诺方或承诺方的相关方相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使四方伟业的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议；

3、保证承诺方及承诺方的相关方将严格和善意地履行其与四方伟业签订的各种关联交易协议。承诺方及承诺方的相关方将不会向四方伟业谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益；

4、如承诺方违反上述声明与承诺，四方伟业及四方伟业的其他股东有权根据本函依法申请强制承诺方履行上述承诺，并要求承诺方赔偿四方伟业及四方伟业的其他股东因此遭受的全部损失，承诺方因违反上述声明与承诺所取得的利益亦归四方伟业所有；

5、上述承诺一经签署立即生效，上述承诺在承诺方与四方伟业存在关联关系期间及关联关系终止之日起十二个月内，或对四方伟业存在重大影响期间，持续有效，且不可变更或撤销。”

（三）持股 5%以上股东南威软件

“一、承诺方按照证券监管法律、法规以及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外，承诺方以及下属全资/控股子公司及其他可实际控制或施加重大影响的企业与四方伟业之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

二、保证承诺方以及因与承诺方存在特定关系而成为四方伟业关联方的公司、企业、其他经济组织或个人（以下统称“承诺方的相关方”），今后在无必要的情况下原则上不与四方伟业发生关联交易。如果四方伟业在今后的经营活动中必须与承诺方或承诺方的相关方发生不可避免的关联交易，承诺方将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、四方伟业的公司章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，保证或促使承诺方及承诺方的相关方与四方伟业的交易具有公允性，且保证不利用作为四方伟业股东的身份，就四方伟业与承诺方或承诺方的相关方相关的任何关联交易采取任何损害四方伟业及其他股东利益行动，故意促使四方伟业的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议；

三、保证承诺方及承诺方的相关方将严格和善意地履行其与四方伟业签订的

各种关联交易协议。承诺方及承诺方的相关方保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当义务；

四、如承诺方违反上述声明与承诺，四方伟业及四方伟业的其他股东有权根据本函依法申请强制承诺方履行上述承诺，并要求承诺方赔偿四方伟业及四方伟业的其他股东因此遭受的全部损失，承诺方因违反上述声明与承诺所取得的利益亦归四方伟业所有；

五、上述承诺一经签署立即生效，上述承诺在承诺方与四方伟业存在关联关系期间及关联关系终止之日起十二个月内，或对四方伟业存在重大影响期间，持续有效，且不可变更或撤销。”

（四）持股 5%以上股东徐振宇

“1、承诺方按照证券监管法律、法规以及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外，承诺方以及下属全资/控股子公司及其他可实际控制或施加重大影响的企业与四方伟业之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

2、保证承诺方以及因与承诺方存在特定关系而成为四方伟业关联方的公司、企业、其他经济组织或个人（以下统称“承诺方的相关方”），今后原则上不与四方伟业发生关联交易。如果四方伟业在今后的经营活动中必须与承诺方或承诺方的相关方发生不可避免的关联交易，承诺方将促使此等交易严格按照国家有关法律、法规、四方伟业的公司章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，保证承诺方及承诺方的相关方将不会要求或接受四方伟业给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，且保证不利用作为四方伟业股东的身份，就四方伟业与承诺方或承诺方的相关方相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使四方伟业的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议；

3、保证承诺方及承诺方的相关方将严格和善意地履行其与四方伟业签订的各种关联交易协议。承诺方及承诺方的相关方将不会向四方伟业谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益；

4、如承诺方违反上述声明与承诺，四方伟业及四方伟业的其他股东有权根

据本函依法申请强制承诺方履行上述承诺，并要求承诺方赔偿四方伟业及四方伟业的其他股东因此遭受的全部损失，承诺方因违反上述声明与承诺所取得的利益亦归四方伟业所有；

5、上述承诺一经签署立即生效，上述承诺在承诺方与四方伟业存在关联关系期间及关联关系终止之日起十二个月内，或对四方伟业存在重大影响期间，持续有效，且不可变更或撤销。”

（五）全体董事、监事、高级管理人员

1、南威软件委派董事冯美轲

“1、承诺方按照证券监管法律、法规以及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外，承诺方以及下属全资/控股子公司及其他可实际控制或施加重大影响的企业与四方伟业之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

2、保证承诺方以及因与承诺方存在特定关系而成为四方伟业关联方的公司、企业、其他经济组织或个人（以下统称“承诺方的相关方”），今后在无必要的情况下原则上不与四方伟业发生关联交易。如果四方伟业在今后的经营活动中必须与承诺方或承诺方的相关方发生不可避免的关联交易，承诺方将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、四方伟业的公司章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，保证或促使承诺方及承诺方的相关方与四方伟业的交易具有公允性，且保证不利用作为四方伟业董事、监事、高级管理人员的身份，就四方伟业与承诺方或承诺方的相关方相关的任何关联交易采取任何损害四方伟业及其他股东利益行动，故意促使四方伟业的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议；

3、保证承诺方及承诺方的相关方将严格和善意地履行其与四方伟业签订的各种关联交易协议。承诺方及承诺方的相关方将不会向四方伟业谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益；

4、如承诺方违反上述声明与承诺，若因承诺方违背董事勤勉尽责义务导致四方伟业及四方伟业股东损失的，四方伟业及四方伟业股东有权根据本函依法申

请强制承诺方履行上述承诺，并要求承诺方赔偿四方伟业及四方伟业的股东因承诺原因遭受的全部损失；

5、上述承诺一经签署立即生效，上述承诺在承诺方与四方伟业存在关联关系期间及关联关系终止之日起十二个月内，或对四方伟业存在重大影响期间，持续有效，且不可变更或撤销。”

2、其他董事、监事、高级管理人员

“1、承诺方按照证券监管法律、法规以及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外，承诺方以及下属全资/控股子公司及其他可实际控制或施加重大影响的企业与四方伟业之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

2、保证承诺方以及因与承诺方存在特定关系而成为四方伟业关联方的公司、企业、其他经济组织或个人（以下统称“承诺方的相关方”），今后原则上不与四方伟业发生关联交易。如果四方伟业在今后的经营活动中必须与承诺方或承诺方的相关方发生不可避免的关联交易，承诺方将促使此等交易严格按照国家有关法律、法规和四方伟业的公司章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，保证承诺方及承诺方的相关方将不会要求或接受四方伟业给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，且保证不利用作为四方伟业董事、监事、高级管理人员的身份，就四方伟业与承诺方或承诺方的相关方相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使四方伟业的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议；

3、保证承诺方及承诺方的相关方将严格和善意地履行其与四方伟业签订的各种关联交易协议。承诺方及承诺方的相关方将不会向四方伟业谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益；

4、如承诺方违反上述声明与承诺，四方伟业及四方伟业的其他股东有权根据本函依法申请强制承诺方履行上述承诺，并要求承诺方赔偿四方伟业及四方伟业的其他股东因此遭受的全部损失，承诺方因违反上述声明与承诺所取得的利益亦归四方伟业所有；

5、上述承诺一经签署立即生效，上述承诺在承诺方与四方伟业存在关联关系期间及关联关系终止之日起十二个月内，或对四方伟业存在重大影响期间，持续有效，且不可变更或撤销。”

九、关于不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）发行人

“1、本次发行的招股说明书等申请文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本公司对招股说明书等申请文件所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

2、如本次发行的招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购本次发行的全部新股；

3、股份回购措施的启动程序

（1）若前述情形发生于公司本次发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司将于上述情形发生之日起5个工作日内，将本次发行的募集资金，按照发行价（指公司首次公开发行股票的发价价格，若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整，下同）并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者；

（2）若前述情形发生于公司本次发行的新股已完成上市交易之后，公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决后5个交易日内启动与股份回购有关的程序，回购公司本次发行的全部新股，具体的方案将依据所适用的法律、法规和规范性文件及公司章程等规定由董事会或股东大会审议，并履行其他公司内部审批程序和外部审批程序，价格不低于发行价加算银行同期活期存款利息；

（3）当公司未来涉及股份回购时，公司应同时遵守中国证监会及上海证券交易所等证券监管机构的相关规定。

4、如公司因主观原因违反上述承诺，则公司将依法承担相应法律责任。”

（二）控股股东、实际控制人查文宇

1、本次发行的招股说明书等申请文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对招股说明书等申请文件所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

2、如本次发行的招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人承诺将极力督促公司依法回购本次发行的全部新股，并承诺购回已转让的原限售股份（如有）；

3、股份回购及购回措施的启动程序

（1）本人将根据公司出具的《成都四方伟业软件股份有限公司关于不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺》中约定的股份回购措施的启动程序，督促公司依法回购本次发行的全部新股。本人将在相关股东大会中对回购方案的相关决议投赞成票；

（2）本人将于上述情形发生之日起5个工作日内，将按照转让价（指公司老股转让价格，若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整，下同）并加算银行同期存款利息的价格购回已转让的原限售股份。”

（三）全体董事、监事、高级管理人员

“1、本次发行的招股说明书等申请文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对招股说明书等申请文件所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

2、如招股说明书等申请文件所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：

（1）证券监督管理部门或司法机关最终认定招股说明书等申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本人因此承担责任的，本人在收到该等认定书面通知后十个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作；

（2）本人将积极与投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式；

（3）经前述方式协商确定赔偿金额，或者经证券监督管理部门、司法机关最终认定赔偿金额后，据此进行赔偿。

3、如本人未能依照上述承诺履行义务的，本人将遵照另行出具的《成都四方伟业软件股份有限公司董事、监事、高级管理人员关于未履行相关公开承诺约束措施的承诺》承担相应责任。”

（四）保荐机构、主承销商平安证券股份有限公司

“本公司为四方伟业首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司作为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。”

（五）审计机构、验资复核机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）

“本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。

若因本所未能依照法律法规及行业准则的要求勤勉尽责致使本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者遭受直接经济损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

（六）律师北京市天元律师事务所

“如因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。本所将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生并能举证证实的损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。”

十、未能履行上市过程中所作承诺的约束措施及承诺

（一）发行人关于未能履行上市过程中所作承诺的约束措施及承诺

“一、本公司将严格履行本公司就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督；

二、如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东大会及中国证券监督管理委员会和/或上海证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、对本公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

3、如造成投资者损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

三、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东大会及中国证券监督管理委员会和/或上海证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。”

（二）控股股东、实际控制人查文宇

“1、本人将严格履行本人就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督；

2、如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按

期履行的具体原因，并向四方伟业股东公开道歉；

（2）向四方伟业及其股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其股东的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交四方伟业股东大会审议；

（4）因未履行相关承诺事项而获得收益（如有）的，所获得收益归四方伟业所有；

（5）因未履行相关承诺事项给四方伟业及其股东造成损失的，将依法对四方伟业及其股东进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行，本人将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向四方伟业及其股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其股东的权益。”

（三）全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员

“1、本人将严格履行本人就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督；

2、如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向四方伟业股东公开道歉；

（2）向四方伟业及其股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其股东的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交四方伟业股东大会审议；

（4）因未履行相关承诺事项而获得收益（如有）的，所获得收益归四方伟业所有；

（5）因未履行相关承诺事项给四方伟业及其股东造成损失的，将依法对四方伟业及其股东进行赔偿；本人若从四方伟业处领取薪酬，则同意四方伟业停止向本人发放薪酬，并将此直接用于执行本人未履行的承诺或用于赔偿因本人未履行承诺而给四方伟业及其股东造成的损失。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行，本人将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向四方伟业及其股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其股东的权益。”

（四）员工持股平台伟业星程、伟业共创、伟业齐利、伟业天成、伟业合盛、伟业众兴

“1、本企业将严格履行本企业就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督；

2、如本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致的除外），本企业将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向四方伟业其他股东公开道歉；

（2）向四方伟业及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其他股东的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交四方伟业股东大会审议；

（4）因未履行相关承诺事项而获得收益（如有）的，所获得收益归四方伟业所有；

（5）因未履行相关承诺事项给四方伟业及其他股东造成损失的，将依法对四方伟业及其他股东进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行，本企业将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向四方伟业及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其他股东的权益。”

（五）持股 5%以上股东南威软件

“1、本公司将严格履行本公司就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督；

2、如本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向四方伟业其他股东公开道歉；

（2）向四方伟业及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其他股东的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交四方伟业股东大会审议；

（4）因未履行相关承诺事项而获得收益（如有）的，所获得收益归四方伟业所有；

（5）因未履行相关承诺事项给四方伟业及其他股东造成损失的，将依法对四方伟业及其他股东进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行，本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向四方伟业及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其他股东的权益。”

（六）其他机构股东

1、君和投资、君传基金签署的承诺

“1、本公司将严格履行本公司就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督；

2、如本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向四方伟业其他股东公开道歉；

（2）向四方伟业及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其他股东的合法权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交四方伟业股东大会审议；

（4）因未履行相关承诺事项而获得收益（如有）的，将依法承担相应的法律责任；

（5）因未履行相关承诺事项给四方伟业及其他股东造成损失的，将依法承担相应的赔偿责任。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行，本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向四方伟业及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方

伟业及其他股东的合法权益。”

2、其他机构股东文化基金、同赢基金、恒睿创投、汇堃投资、汇富基金、浙江宏达、洲明创投、方舟投资

“1、本公司将严格履行本公司就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督；

2、如本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向四方伟业其他股东公开道歉；

（2）向四方伟业及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其他股东的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交四方伟业股东大会审议；

（4）因未履行相关承诺事项而获得收益（如有）的，所获得收益归四方伟业所有；

（5）因未履行相关承诺事项给四方伟业及其他股东造成损失的，将依法对四方伟业及其他股东进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行，本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向四方伟业及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其他股东的权益。”

（七）其他自然人股东

“1、本公司/本人将严格履行本公司/本人就本次发行所作出的所有公开承诺

事项，积极接受社会监督；

2、如本公司/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/本人无法控制的客观原因导致的除外），本公司/本人将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向四方伟业其他股东公开道歉；

（2）向四方伟业及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其他股东的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交四方伟业股东大会审议；

（4）因未履行相关承诺事项而获得收益（如有）的，所获得收益归四方伟业所有；

（5）因未履行相关承诺事项给四方伟业及其他股东造成损失的，将依法对四方伟业及其他股东进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/本人无法控制的客观原因导致本公司/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行，本公司/本人将采取以下措施：

（1）及时、充分通过四方伟业披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向四方伟业及其他股东提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护四方伟业及其他股东的权益。”

十一、股东信息披露核查专项承诺

四方伟业出具《成都四方伟业软件股份有限公司关于申请首次公开发行股票并在科创板上市股东信息披露的相关承诺》，主要内容如下：

“（一）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；

（二）除已披露情形外，本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议、纠纷或潜在争议、纠纷等情形；

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

（四）本次发行的保荐机构平安证券的实际控制人中国平安保险（集团）股份有限公司间接持有发行人 26.42 万股，占发行前股本总额的 0.70%。除上述关系外，与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接持有发行人股份情形；

（五）本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形。”