

本次发行股票拟在科创板上市，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。



中国航天

北京神舟航天软件技术股份有限公司

Beijing Shenzhou Aerospace Software Technology Co.,LTD.

(北京市海淀区永丰路28号)

首次公开发行股票并在科创板上市

招股说明书

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司

GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

(深圳市罗湖区红岭中路1012号国信证券大厦十六层至二十六层)

获取更多IPO招股书

- 1、每日微信社群内**第一时间分享**最新招股书；
- 2、招股书范围覆盖**A股、港股、美股**；
- 3、招股书文件来自各交易所指定披露渠道，仅供学习交流用。



获取方式

- 1、扫描左侧二维码**关注公众号**，
点击菜单栏“招股书”；
- 2、加入IPO早知道**招股书社群**。

更多行业分析、企业资讯，敬请关注



发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人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》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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次发行股份 10,000 万股，占本次发行后公司总股本的 25%。本次发行均为新股，不涉及股东公开发售股份。
每股发行价格	12.68 元
发行日期	2023 年 5 月 11 日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	40,000 万股
保荐人（主承销商）	国信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2023 年 5 月 17 日

目 录

发行人声明	1
本次发行概况	2
目 录.....	3
第一节 释义	7
一、普通术语.....	7
二、专业术语.....	9
第二节 概览	12
一、重大事项提示.....	12
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	15
三、本次发行概况.....	16
四、发行人主营业务经营情况.....	19
五、发行人符合科创板定位和科创属性相关情况.....	21
六、发行人主要财务数据及财务指标.....	22
七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况.....	23
八、发行人选择的具体上市标准.....	24
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	24
十、募集资金主要用途及未来发展规划.....	25
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	25
第三节 风险因素	26
一、与发行人相关的风险.....	26
二、与行业相关的风险.....	30
三、其他风险.....	30
第四节 发行人基本情况	32
一、发行人基本情况.....	32
二、发行人设立情况和报告期内股本和股东变化情况.....	32
三、发行人报告期内重大资产重组情况.....	37
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	37
五、发行人股权结构及组织架构.....	37

六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况.....	38
七、持有发行人股份的实际控制人、法人股东及合伙企业股东基本情况..	42
八、发行人特别表决权股份或类似安排的情况.....	45
九、发行人协议控制架构情况.....	45
十、发行人股本情况.....	45
十一、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况.....	49
十二、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及其履行情况.....	58
十三、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况.....	58
十四、董事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变动情况.....	59
十五、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员其他对外投资情况.....	61
十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	62
十七、股权激励、期权激励及相关安排.....	63
十八、发行人员工情况.....	63
第五节 业务和技术	67
一、发行人主营业务、主要产品和服务及其演变的情况.....	67
二、发行人所处行业基本情况与竞争状况.....	92
三、发行人销售情况与主要客户	127
四、发行人采购情况与主要供应商.....	135
五、发行人主要资产情况.....	138
六、发行人特许经营权情况.....	148
七、发行人核心技术情况.....	148
八、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力.....	170
九、发行人境外经营情况.....	170
第六节 财务会计信息与管理层分析	171
一、财务报表.....	171
二、注册会计师审计意见.....	178
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及相关财务或非财务指标	180

四、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况.....	183
五、主要会计政策及会计估计.....	184
六、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....	196
七、适用的主要税种税率及享受的税收优惠政策.....	196
八、分部信息.....	198
九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	198
十、主要财务指标.....	199
十一、经营成果分析.....	200
十二、资产质量分析.....	226
十三、偿债能力、流动性与持续能力分析.....	246
十四、其他事项说明.....	258
十五、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况.....	259
十六、盈利预测.....	260
第七节 募集资金运用与未来发展规划	261
一、募集资金运用情况.....	261
二、募集资金投资项目分析.....	262
三、公司战略规划.....	273
第八节 公司治理与独立性	276
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	276
二、内部控制评估意见及鉴证意见.....	276
三、发行人近三年违法违规行为、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况.....	276
四、发行人近三年资金占用及对外担保情况.....	278
五、发行人独立经营情况.....	278
六、同业竞争.....	280
七、关联方和关联交易.....	293
八、报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见.....	311
第九节 投资者保护	313
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	313

二、发行后股利分配政策和决策程序，以及本次发行前后股利分配政策的差异情况.....	313
第十节 其他重要事项	316
一、重大合同.....	316
二、对外担保情况.....	319
三、重大诉讼或仲裁事项.....	319
第十一节 有关声明	320
第十二节 附件	344
一、备查文件.....	344
二、备查文件查阅时间.....	344
三、备查文件查阅地点.....	345
附录一：与主营业务相关的计算机软件著作权情况.....	346
附录二：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....	378
附录三：与投资者保护相关的承诺.....	383
附录四：股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....	403
附录五：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	406
附录六：募集资金具体运用情况.....	407
附录七：子公司、参股公司简要情况.....	412

第一节 释义

本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、普通术语

发行人、公司、本公司、航天软件、股份公司	指	北京神舟航天软件技术股份有限公司
航天有限、有限公司	指	北京神舟航天软件技术有限公司，系发行人前身
航天科技集团、控股股东	指	中国航天科技集团有限公司
空间研究院	指	中国空间技术研究院，系发行人股东
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会，系发行人实际控制人
澜天信创	指	河南省澜天信创产业投资基金（有限合伙），系发行人股东
航天投资	指	航天投资控股有限公司，系发行人股东
宁波星东	指	宁波星东神启企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
大唐国投	指	大唐国投信息科技有限公司，系发行人股东
航天电子	指	航天时代电子技术股份有限公司，系发行人股东
上海航天	指	上海航天工业（集团）有限公司，系发行人股东
火箭研究院	指	中国运载火箭技术研究院，系发行人股东
动力研究院	指	航天动力技术研究院，系发行人股东
西安航天	指	西安航天科技工业有限公司，系发行人股东
山东浪潮	指	山东浪潮通软信息科技有限公司，系发行人股东
系统工程院	指	中国航天系统科学与工程研究院，系发行人股东
航天四创	指	航天四创科技有限责任公司，系发行人全资子公司
神舟通用	指	天津神舟通用数据技术有限公司，系发行人控股子公司
济南神软	指	神舟航天软件（济南）有限公司，系发行人全资子公司
上海神软	指	上海神舟航天软件技术有限公司，系发行人全资子公司
成都分公司	指	北京神舟航天软件技术股份有限公司成都分公司
西安分公司	指	北京神舟航天软件技术股份有限公司西安分公司
沈阳分公司	指	北京神舟航天软件技术股份有限公司沈阳分公司
河北分公司	指	北京神舟航天软件技术股份有限公司河北分公司
成都分公司	指	北京神舟航天软件技术股份有限公司成都分公司
安徽分公司	指	北京神舟航天软件技术股份有限公司安徽分公司
河南分公司	指	北京神舟航天软件技术股份有限公司河南分公司
航天新概念	指	北京航天新概念软件有限公司，系发行人控股子公司

航天文化	指	航天（北京）科技文化发展有限公司，系发行人控股子公司
济南德标	指	济南航天德标牙科技术有限公司，系发行人控股子公司
陕西神软	指	陕西神舟航天软件股份有限公司，系发行人原控股子公司（于2021年12月处置）
山大华天	指	山东山大华天软件有限公司，系发行人原控股子公司（于2019年2月处置）
南京智能	指	南京神舟航天智能科技有限公司，系发行人参股公司
航天财务	指	航天科技财务有限责任公司
神驰志融	指	共青城神驰志融投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
神驰志远	指	共青城神驰志远投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
神驰志同	指	共青城神驰志同投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
神驰志长	指	共青城神驰志长投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
神丰志驰	指	北京神丰志驰管理咨询有限公司，系神驰志融、神驰志远、神驰志同、神驰志长的普通合伙人
A股	指	在境内上市的人民币普通股
本次发行	指	发行人本次向社会公众公开发行10,000万股A股的行为
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程（草案）》	指	发行人完成本次发行后适用的《北京神舟航天软件技术股份有限公司公司章程》
《公司章程》	指	发行人现行有效的《北京神舟航天软件技术股份有限公司章程》
招股说明书、本招股说明书	指	北京神舟航天软件技术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
股东大会	指	北京神舟航天软件技术股份有限公司股东大会
董事会	指	北京神舟航天软件技术股份有限公司董事会
监事会	指	北京神舟航天软件技术股份有限公司监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书、总会计师（财务负责人）等公司章程约定的高级管理人员
报告期	指	2020年、2021年和2022年
报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日和2022年12月31日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部

审计署	指	中华人民共和国审计署
国防科工局	指	国家国防科技工业局
国信证券、保荐人、主承销商	指	国信证券股份有限公司
国信资本	指	国信资本有限责任公司
律师事务所、发行人律师、国枫律师	指	北京国枫律师事务所
发行人会计师、审计机构、天职国际	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
ISO	指	International Organization for Standardization, 国际标准化组织
Oracle	指	Oracle Corporation（甲骨文公司），美国企业级软件公司
Microsoft	指	Microsoft Corporation（微软公司），美国科技公司
PTC 公司	指	Parametric Technology Corporation, 美国工业软件公司
西门子	指	Siemens Aktiengesellschaft, 德国工业集团公司
达索公司	指	Dassault Systemes, 法国工业软件公司

二、专业术语

基础软件	指	计算机系统运行的基础软件和支撑工具，一般包括包括操作系统、数据库和中间件等
操作系统、OS	指	一种基础软件，用于管理计算机硬件与软件资源的计算机程序
集成开发环境、IDE	指	一种基础软件，用于提供程序开发环境的应用程序
数据库	指	一种基础软件，用于按数据结构来存储和管理数据
嵌入式操作系统	指	一种基础软件，通常包括与硬件相关的底层驱动软件、系统内核、设备驱动接口、通信协议、图形界面、标准化浏览器等
关系型数据库	指	一种采用了关系模型来组织数据的数据库，其以行和列的形式存储数据
ACID 特性	指	关系型数据库固有特性，即原子性、一致性、隔离性和持久性
NoSQL 数据库	指	泛指非关系型的数据库
SQL	指	一种用于数据库查询和程序设计语言，用于存取数据以及查询、更新和管理关系数据库系统
工业软件	指	用在工业领域里应用的软件，一般包括研发设计软件、生产控制软件、信息管理软件和嵌入式软件四类
AVIDM Foundation	指	发行人在中国航天开展航天装备研制集成化设计制造系统的技术积淀过程中形成的早期航天工程研发管理平台
PDM	指	一种研发设计类工业软件，用于制造过程数据文档管理，能够有效组织生产作业文档，实现车间无纸化生产
PLM	指	一种研发设计类工业软件，全名产品研制全生命周期协同管理软件，支持与研发设计相关的企业内部、外部单位之间的产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用等功能
CAE	指	一种研发设计类工业软件，全名计算机辅助制造，支持利用计算机辅助完成从生产准备到产品制造整个过程活动

CAD	指	一种研发设计类工业软件，全名计算机辅助设计，支持利用计算机及其图形设备帮助设计人员进行设计工作
MES	指	一种生产控制类工业软件，全名制造执行系统，可将生产物料与制造执行系统联系起来，提高企业制造执行能力
MOM	指	一种生产控制类工业软件，全名制造运营管理，通过协调管理企业的人员、设备、物料和能源等资源，把原材料或零件转化为产品的活动
SaaS	指	软件即服务，是一种软件布局模型，其应用专为网络交付而设计，便于用户通过互联网托管、部署及接入
PaaS	指	平台即服务，指将软件研发的平台作为一种服务，以 SaaS 的模式提交给用户
IaaS	指	基础设施即服务，把 IT 基础设施作为一种服务通过网络对外提供，并根据用户对资源的实际使用量或占用量进行计费的一种服务模式
行业应用软件	指	为满足用户不同领域、不同业务的应用需求而提供的软件，如面向党政机关、国防、能源、交通、物流、通信、广电、医疗、建筑、制造业、应急、社保、农业、水利、教育、金融财税、知识产权、检验检测、科学研究、公共安全、节能环保、自然资源、城市管理、地理信息领域的专业应用软件
党政军	指	党政军是指党派、政府和军队的统称
信息系统集成	指	以应用软件开发为核心，选择适合的外部软件和计算机硬件产品，经过设计、开发、集成、安装、调试和售后服务，使整套系统能够实现特定的业务功能，满足客户业务需求的服务
“核高基”重大专项	指	“核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品”的简称，是《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》中与载人航天、探月工程并列的16个国家科技重大专项之一
“863”计划	指	国家高技术研究发展计划，1986年3月中共中央、国务院批准的一项科研计划，为我国高技术发展、经济建设和国家安全做出了重要贡献
国家重点研发计划	指	国家重点基础研究发展计划、国家高技术研究发展计划、国家科技支撑计划、国际科技合作与交流专项等产业技术研究与开发基金、公益性行业科研专项
CMMI	指	Capability Maturity Model Integration，即软件能力成熟度集成模型
IT 架构	指	一种为了各种应用系统能够顺利、可靠地运行，而提供的一系列硬件、软件的集合体
IOE 架构	指	一种均由厂商提供的 IT 基础架构，包括 IBM 的小型机、Oracle 数据库、EMC 存储设备
ICT	指	信息与通信技术，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
IOT	指	物联网，一个基于互联网、传统电信网等的信息承载体，让所有能够被独立寻址的普通物理对象形成互联互通的网络
WBS	指	一种以项目的可交付结果为导向而将项目任务分解成较小工作单元的项目管理模式

本招股说明书除特别说明外，所有数值均保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和不符的情况，均为四舍五入所致。

本招股说明书中涉及的我国经济以及行业的事实、预测和统计，包括公司的市场份额等信息，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持了合理的谨慎，但是由于编制方法可能存在潜在偏差或

基于其它原因，此等信息可能与国内和国外所编制的其他资料不一致。

第二节 概览

声明：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、重大事项提示

本公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并仔细阅读本招股说明书正文内容。

（一）特别风险提示

公司特别提请投资者关注“第三节 风险因素”中的下列风险：

1、公司未来盈利存在波动性的风险

2020-2022 年，公司营业收入分别为 94,961.15 万元、150,161.62 万元和 189,451.09 万元，综合毛利率分别为 19.00%、18.62%和 19.11%，归属于母公司所有者的净利润分别为-2,429.00 万元、4,498.04 万元和 5,983.65 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为-11,489.49 万元、1,706.07 万元和 3,793.46 万元，截至 2022 年 12 月 31 日，公司合并报表未分配利润为-1,702.96 万元。虽 2021 年已扭亏为盈，但公司整体盈利能力仍相对较弱。

具体而言，2020-2022 年，公司的信息系统集成业务收入分别为 66,964.65 万元、73,117.95 万元和 101,684.83 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 70.68%、48.77%和 53.72%，收入占比较高。公司的信息系统集成业务在开展过程中（尤其是党政信息化领域）会面临中国软件、太极股份、万达信息等业务规模较大且实力较强的信息化厂商的竞争，如未来公司面临的市场竞争环境发生相关变化，则可能会导致公司信息系统集成业务的收入和盈利出现一定的波动性。

同时，2020-2022 年，公司研发投入金额分别为 19,467.77 万元、11,639.06 万元和 14,214.00 万元。未来一段期间内，公司预计将会针对业务发展方向及承担的相关国家重大科技专项投入大量研发资金，因公司研发投入全部于投入当期费用化，因此未来研发投入的增加也可能会导致公司盈利出现一定的波动性。

2、审计信息化相关业务未来无法持续增长的风险

2021 年公司收入及盈利增长主要由审计信息化服务驱动。审计信息化服务是公司 2021 年新增业务类型，2021 年及 2022 年实现的收入金额分别为 4.55 亿元和 4.80 亿元，占同期主营业务收入的比重分别为 30.35%和 25.38%，其贡献的毛利占同期主营业务毛利的比重分别为 19.04%和 27.61%，收入及毛利占比均相对较高。

预计审计信息化服务建设项目将于 2023 年底基本建设完毕。公司报告期内承担的审计信息化服务项目因处于建设阶段，因此涉及的外购软硬件、技术服务及自主人工投入均相对较多，从而导致项目规模较大，为公司贡献的收入金额较多。但是，在审计信息化服务建设项目基本建设完毕后，公司在后续审计信息化领域的项目运维服务市场、项目后续产品推广及定制开发服务市场、向其他领域进行业务拓展的市场等业务延伸领域预计将无需进行大规模的软硬件及技术服务采购和部署，后续业务拓展所对应单个项目规模预计将相对较小。而且，与审计信息化服务建设项目不同，后续产品推广及定制开发以及向其他领域进行业务拓展无明确的建设周期，相关市场尚未完全展开。公司在后续产品推广及定制开发以及向其他领域进行业务拓展过程中可能将面临太极股份、中国软件及各省的本地信息化公司等相关信息化厂商的业务竞争。同时，如未来公司产品或技术服务水平无法满足用户需求，则也可能导致公司在向国资内部审计信息化建设等其他垂直监管信息化领域的业务开展受到不利影响。

基于前述情形，如公司未来业务拓展不及预期，则可能会导致公司审计信息化服务相关业务未来无法持续增长。

3、工业软件及商密网云服务对控股股东存在依赖的风险

基于我国航天工业体系特有的内部配套协作特点，且公司作为航天科技集团唯一的软件和信息化支撑单位，公司与航天科技集团及下属各院所单位存在规模较大的关联销售。2020-2022 年，公司向航天科技集团及下属各院所单位关联销售的金额分别为 26,628.91 万元、30,672.41 万元和 38,183.13 万元，占同期营业收入的比例分别为 28.04%、20.43%和 20.15%，关联销售规模较大。其中，公司的工业软件业务 2020-2022 年在航天科技集团内部的销售金额分别为 10,026.22

万元、10,163.66 万元和 14,498.17 万元，销售占比分别为 77.76%、88.88% 和 79.68%，商密网云服务收入则全部来自于航天科技集团。如航天科技集团相关需求减弱或公司对非关联方的业务拓展不及预期，可能会对公司工业软件及商密网云服务的经营产生一定不利影响。

4、公司部分主营业务应用领域较为集中的风险

报告期内，公司基础软件神通数据库在航天军工领域（终端用户口径）的销售占比分别为 42.41%、45.38% 和 57.19%，工业软件在航天军工领域各期的销售占比均超过 90%，审计信息化服务目前主要面向审计领域。公司前述主营业务应用领域较为集中，如未来该等领域相关用户需求发生不利变化或公司向其他应用领域进行拓展不及预期，则会对公司该等主营业务的市场拓展产生一定不利影响。

5、存货跌价风险

2020-2022 年末，公司存货账面价值分别为 96,819.34 万元、133,028.44 万元和 115,739.46 万元，占同期末资产总额的比例分别为 41.04%、43.73% 和 38.36%，存货系公司资产总额的主要组成部分。2020-2022 年，公司存货周转率分别为 0.98、1.06 和 1.23，存货周转速度相对较慢。

公司存货主要由未验收项目中已投入的软硬件及技术服务、人工等构成，报告期各期末，公司将项目预算总成本与可变现净值（不含税合同金额）对比进行存货跌价测试，经测试公司存货不存在减值迹象，因此未计提存货跌价准备。若未来公司在项目实施过程中预算总成本内部控制未有效执行或者因操作失误导致项目推迟或无法验收，公司将存在较大的存货跌价风险，从而对公司未来经营业绩产生不利影响。

6、经营业绩及研发活动对政府补助存在一定依赖的风险

2020-2022 年，公司由于承担较多国家重大科技专项类研发项目从而获得较多政府科研项目资金投入，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 12,569.77 万元、4,056.58 万元和 3,658.94 万元。2020-2022 年，公司利润总额分别为-2,946.65 万元、4,702.44 万元和 6,372.00 万元。同时，2020-2022 年，公司研发费用来源于政府补助资金的占比分别为 46.56%、16.35% 和 18.85%。公司经营业绩及研发

活动对政府补助存在一定依赖，如未来政府课题类政府补助金额出现下降，则会对公司经营业绩及研发活动产生一定不利影响。

（二）本次发行的相关重要承诺的说明

本次发行的相关重要承诺等内容，详见本招股说明书“第十二节/附录三：与投资者保护相关的承诺”。

（三）其他重要事项提示

经公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过，公司股票首次公开发行日之前滚存的未分配利润在本公司首次公开发行股票并在科创板上市后由新老股东按发行完成后的持股比例共同享有。

本次发行上市后的股利分配政策等内容，详见本招股说明书“第九节/二/（二）本次发行后股利分配政策”。

二、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	北京神舟航天软件技术股份有限公司	成立日期	2000 年 12 月 12 日
注册资本	30,000 万元	法定代表人	吕伯儒
注册地址	北京市海淀区永丰路 28 号	主要生产经营地址	北京市海淀区永丰路 28 号
控股股东	中国航天科技集团有限公司	实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会
行业分类	软件和信息技术服务业（I65）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市情况	-
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	国信证券股份有限公司	主承销商	国信证券股份有限公司
发行人律师	北京国枫律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中联资产评估集团有限公司
发行人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、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		不存在	
（三）本次发行的其他有关中介机构			
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	收款银行	中国工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行

其他与本次发行有关的机构	-	-
--------------	---	---

三、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	10,000 万股	占发行后总股本比例	25.00%
其中：发行新股数量	10,000 万股	占发行后总股本比例	25.00%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	40,000 万股		
每股发行价格	12.68 元		
发行市盈率	133.70 倍（每股收益按照 2022 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	1.97 元（按照 2022 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者的净资产除以本次发行前的总股本计算）	发行前每股收益	0.13 元（按 2022 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	4.41 元（按照 2022 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者净资产加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	0.09 元（按 2022 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	2.88 倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	本次发行采用向参与战略配售的投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行。		
发行对象	符合资格的参与战略配售的投资者、符合资格的网下投资者和在上海证券交易所开立科创板股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）；中国证监会或上交所等监管部门另有规定的，按其规定处理。		
承销方式	主承销商余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	不适用		
募集资金总额	126,800.00 万元		
募集资金净额	117,276.52 万元		

募集资金投资项目	产品研制协同软件研发升级建设项目
	神通数据库系列产品研发升级建设项目
	航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台研发项目
	ASP+平台研发项目
	综合服务能力建设项目
发行费用概算	总计为 9,523.48 万元 （注 1、以下费用均为不含增值税金额。合计数与各分项数值之和尾数存在微小差异，为四舍五入造成。注 2、前次披露的招股意向书中，发行手续费及其他费用为 83.96 万元，差异原因系印花税的确定，除前述调整外，发行费用不存在其他调整情况。）
其中：承销及保荐费用	保荐费用 188.68 万元，承销费用 6,579.25 万元
审计及验资费用	1,681.89 万元
律师费用	518.87 万元
用于本次发行的信息披露费用	441.51 万元
发行手续费用及其他费用	113.29 万元
高级管理人员、员工参与战略配售情况	发行人高管、员工不参与战略配售
保荐人相关子公司参与战略配售情况	参与跟投的保荐人相关子公司国信资本参与本次发行战略配售，实际跟投比例为本次公开发行股票数量的 4%，获配股数 400 万股，获配股数对应金额为 5,072.00 万元。国信资本本次跟投获配股票的限售期为 24 个月，限售期自本次公开发行的股票上市之日起开始计算。
公开发售股份股东名称、持股数量及公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	不适用

（二）本次发行的重要日期

刊登初步询价公告日期	2023 年 4 月 28 日
初步询价日期	2023 年 5 月 8 日
刊登发行公告日期	2023 年 5 月 10 日
申购日期	2023 年 5 月 11 日
缴款日期	2023 年 5 月 15 日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快向上海证券交易所申请股票上市

（三）本次发行战略配售情况

1、战略配售总体安排

本次发行初始战略配售发行数量为 3,000 万股，占本次发行数量的 30.00%，

本次发行最终战略配售数量为 3,000 万股，占发行总数量的 30.00%，因最终战略配售股数与初始战略配售股数数量相同，本次发行战略配售数量未向网下发行进行回拨。

本次参与战略配售的投资者由保荐人相关子公司跟投和其他参与战略配售的投资者组成。其中，保荐人相关子公司为国信资本，其他参与战略配售的投资者包括与发行人经营业务具有战略合作关系或长期合作愿景的大型企业或其下属企业，具有长期投资意愿的大型保险公司或其下属企业、国家级大型投资基金或其下属企业等。

参与本次战略配售的投资者均已与公司分别签署《北京神舟航天软件技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之战略配售协议》（以下简称“《战略配售协议》”），参与战略配售的投资者不参与本次发行初步询价（证券投资基金管理人管理的未参与战略配售的公募基金、社保基金、养老金、年金基金除外），并承诺按照发行人与主承销商确定的发行价格认购其承诺认购的股票数量。

本次发行最终战略配售结果如下：

序号	投资者名称	类型	获配股数 (万股)	获配股数 占本次发 行数量的 比例	获配金额 (万元)	限售 期 (月)
1	国信资本有 限责任公司	参与跟投的保荐人相 关子公司	400.00	4.00%	5,072.00	24
2	国开制造业 转型升级基金（有限合 伙）	具有长期投资意愿的 大型保险公司或其下 属企业、国家级大型投 资基金或其下属企业	1,083.3334	10.83%	13,736.667512	12
3	国家产业投 资基金有限 责任公司	具有长期投资意愿的 大型保险公司或其下 属企业、国家级大型投 资基金或其下属企业	975.0000	9.75%	12,363.0000	12
4	中国国有企 业结构调整 基金二期股 份有限公司	具有长期投资意愿的 大型保险公司或其下 属企业、国家级大型投 资基金或其下属企业	270.8333	2.71%	3,434.166244	12
5	国新投资有 限公司	与发行人经营业务具 有战略合作关系或长 期合作愿景的大型企 业或其下属企业	270.8333	2.71%	3,434.166244	12
合计			3,000.00	30.00%	38,040.00	-

2、保荐人相关子公司跟投

(1) 跟投主体

本次发行的保荐人将按照《首次公开发行股票承销业务规则》(以下简称“《业务规则》”)《上海证券交易所首次公开发行股票发行与承销业务实施细则》(以下简称“《实施细则》”)等相关规定参与本次发行的战略配售,跟投主体为国信资本有限责任公司(以下简称“国信资本”)。

(2) 跟投数量

依据《实施细则》,本次发行规模在10亿元以上且不足20亿元,跟投比例为4%,但不超过人民币6,000万元。国信资本已足额缴纳战略配售认购资金,本次获配股数400.00万股,获配股数对应金额为5,072.00万元。

3、其他参与战略配售的投资者

其他参与战略配售的投资者的选择系在考虑投资者资质以及市场情况后综合确定,为与发行人经营业务具有战略合作关系或长期合作愿景的大型企业或其下属企业;具有长期投资意愿的大型保险公司或其下属企业、国家级大型投资基金或其下属企业。

其他参与战略配售的投资者均已同发行人签署认购协议,获配情况详见本节“三/(三)/1、战略配售总体安排”。

4、限售期安排

国信资本承诺获得本次配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起24个月。

其他参与本次战略配售的投资者承诺获得本次配售的股票持有期限为自发行人首次公开发行并上市之日起12个月。

四、发行人主营业务经营情况

(一) 主营业务及主要产品或服务概况

公司是航天科技集团直接控股的大型专业软件与信息化服务公司,实际控制人为国务院国资委,是国务院国资委“双百行动”综合改革、国家发改委混合所

有制改革试点企业。公司在支撑航天信息化建设的进程中，紧紧围绕“支撑航天，服务政府，面向社会”的定位，以神通数据库和 AVIDM Foundation 为基础，构建了自主软件产品（基础软件、工业软件）、信息技术服务（审计信息化服务、商密网云服务、信息化运维服务）和信息系统集成（主要面向航天及党政军领域）等三大主营业务，具备完整的软件和信息化服务能力，是我国航天及党政军领域的软件和信息化服务龙头企业之一。报告期内，公司客户主要集中于航天及党政军领域，主要客户包括航天军工央企集团、国家部委和省市级政府部门等单位。

2020-2022 年，公司主营业务收入分别为 94,746.97 万元、149,939.05 万元和 189,269.93 万元，占营业收入的比例分别为 99.77%、99.85% 和 99.90%，公司主营业务收入的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主软件产品	28,220.55	14.91%	20,002.42	13.34%	19,078.17	20.14%
其中：基础软件	10,026.08	5.30%	8,567.78	5.71%	6,184.13	6.53%
工业软件	18,194.47	9.61%	11,434.64	7.63%	12,894.04	13.61%
信息技术服务	59,364.55	31.37%	56,818.68	37.89%	8,704.14	9.19%
其中：审计信息化服务	48,028.28	25.38%	45,500.43	30.35%	-	-
商密网云服务	4,177.42	2.21%	3,297.46	2.20%	-	-
信息化运维服务	7,158.85	3.78%	8,020.79	5.35%	8,704.14	9.19%
信息系统集成	101,684.83	53.72%	73,117.95	48.77%	66,964.65	70.68%
合计	189,269.93	100.00%	149,939.05	100.00%	94,746.97	100.00%

（二）主要经营模式

1、主要原材料及重要供应商

公司在业务开展过程中主要作为项目牵总单位的角色，在向客户提供产品和服务时，需要向产业链上的其他软硬件产品提供商或服务提供商进行采购并进行整合，才能发挥整体效能，更好满足客户需求。报告期内，公司采购内容主要包括硬件设备（计算机设备、网络设备、存储设备、安全设备等）、成品软件（操作系统、中间件、安全软件等）和技术服务等，其中以硬件设备采购为主。相关采购主要用于公司的信息系统集成业务、审计信息化服务和工业软件业务。

2020-2022 年，公司采购金额分别为 115,189.89 万元、143,454.00 万元和 119,918.03 万元，主要供应商包括东华软件股份公司、浪潮集团有限公司、中建材信息技术股份有限公司、中国航天科工集团有限公司、腾讯云计算（北京）有限责任公司等。

2、展业模式及重要客户

公司业务类型较多，不同业务的展业模式不尽相同，如基础软件为标准化软件产品，而工业软件、审计信息化服务、信息化运维服务及信息系统集成业务则主要通过项目制开展。报告期内，公司主要通过招投标、竞争性磋商等方式获取项目并确定销售价格，客户主要集中于航天及党政军领域，包括航天军工央企集团、国家部委和省市级政府部门等单位。

（三）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

公司所处的软件与信息技术服务业属于国家法律法规及产业政策重点鼓励、支持和推动的行业，具备良好的发展环境和政策基础，吸引了国外软件巨头及众多国内信息化公司参与了市场竞争。截至目前，公司共独立或牵头承担了 18 项与主营业务和核心技术相关的国家重大科技专项，共拥有发明专利 64 项、重要的计算机软件著作权 723 项，曾三次获得国防科学技术进步二等奖。公司是中国载人航天安全攸关软件联合技术中心、中国载人航天工程软件工程和数字化技术发展与管理中心、中国信息技术应用创新工作委员会第一批理事单位及会员单位之一，在基础软件、工业软件和行业应用软件开发方面拥有较强的核心竞争力，具备完整的软件和信息化服务能力，是我国航天及党政军领域的软件和信息化服务龙头企业之一。

五、发行人符合科创板定位和科创属性相关情况

公司符合《首次公开发行股票注册管理办法》《科创属性评价指引（试行）》《上海证券交易所股票发行上市审核规则》《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》等有关规定对行业领域及对科创属性相关指标的要求。

（一）公司符合科创板行业领域要求

公司所	<input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术	报告期内，公司主营业务包括自主软件产品、信息技术服务
-----	---	----------------------------

属行业领域	<input type="checkbox"/> 高端装备	和信息系统集成等三大主营业务领域。根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，公司所处行业为“1.新一代信息技术产业”之“1.2信息技术服务”之“1.2.1新兴软件及服务”。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“1.新一代信息技术产业”之“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”和“1.3.4新型信息技术服务”。因此，公司属于科创板重点支持的“新一代信息技术产业”，符合科创板行业定位。
	<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

1、科创属性评价标准一

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 \geq 5%，或最近三年累计研发投入金额 \geq 6,000万元；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	是	公司2020-2022年累计研发投入为45,320.83万元，占2020-2022年累计营业收入的比例为10.43%，占比10%以上。
研发人员占当年员工总数的比例 \geq 10%	是	截至2022年12月31日，公司共拥有研发人员298人，占公司员工总数的比例为22.34%。
应用于公司主营业务的发明专利 \geq 5项，软件企业除外	是	截至本招股说明书签署之日，公司共拥有形成主营业务收入的发明专利64项。
最近三年营业收入复合增长率 \geq 20%，或最近一年营业收入金额 \geq 3亿	是	公司2020-2022年营业收入分别为94,961.15万元、150,161.62万元和189,451.09万元，其中，2020-2022年核心技术收入分别为19,078.17万元、68,800.31万元和80,426.25万元。

2、科创属性评价标准二

科创属性评价标准二	是否符合	主要依据
独立或者牵头承担与主营业务和核心技术相关的国家重大科技专项项目	是	自成立至今，公司独立或牵头承担与主营业务和核心技术相关的“核高基”重大专项、国家信息安全专项、国家重点研发计划、战略性新兴产业发展专项计划等国家重大科技专项项目共计18项。

六、发行人主要财务数据及财务指标

报告期内，公司主要财务数据及财务指标如下：

项目	2022.12.31 /2022年度	2021.12.31 /2021年度	2020.12.31 /2020年度
资产总额（万元）	301,697.91	304,215.49	235,905.40
归属于母公司所有者权益（万元）	59,000.65	52,852.65	47,951.94
资产负债率（母公司）	73.26%	74.92%	67.02%

项目	2022.12.31 /2022 年度	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度
营业收入（万元）	189,451.09	150,161.62	94,961.15
净利润（万元）	6,804.35	4,805.56	-2,393.88
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,983.65	4,498.04	-2,429.00
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,793.46	1,706.07	-11,489.49
基本每股收益（元）	0.20	0.15	-0.11
稀释每股收益（元）	0.20	0.15	-0.11
加权平均净资产收益率	10.71%	8.95%	-11.09%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	11,448.95	28,253.66	26,779.39
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	7.50%	7.75%	20.50%

2022 年度，公司实现营业收入 189,451.09 万元，同比增长 39,289.47 万元，增幅为 26.16%，主要原因是 2022 年公司验收的主要工业软件项目和信息系统集成项目增加较多，引起工业软件收入和信息系统集成收入分别增加 6,759.83 万元和 28,566.88 万元。

2022 年度，公司实现归属于母公司所有者的净利润 5,983.65 万元，同比增长 1,485.61 万元，增幅为 33.03%，增长幅度与营业收入的增长幅度较为接近，归属于母公司所有者的净利润主要随业务规模的增长而同步增长。

2022 年度，公司实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 3,793.46 万元，同比增加 2,087.39 万元，增幅为 122.35%，显著高于营业收入和归属于母公司所有者的净利润的增长速度，主要系 2022 年公司计入当期损益的政府补助有所减少及 2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润基数较小所致。

2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为 11,448.95 万元，同比下降 16,804.71 万元，降幅为 59.48%，主要原因是受宏观经济形势及下游客户预算影响，公司销售收现比（销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比率）有所下降所致。

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

财务报告审计截止日（2022 年 12 月 31 日）至本招股说明书签署日，公司

的经营模式、主要客户及供应商类型、适用税收政策、外部经营环境等均未发生重大不利变化，亦未出现其他可能影响投资者判断的重大事项。

结合市场环境和公司目前经营状况，经初步测算，预计 2023 年 1-3 月的主要业绩数据与 2022 年同期对比如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动幅度
营业收入	30,000.00 至 36,000.00	34,022.23	-11.82%至 5.81%
归属于母公司所有者的净利润	-100.00 至 300.00	-273.06	/
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	-300.00 至 100.00	-310.93	/

2023 年 1-3 月，公司预计营业收入同比变动幅度区间为下降 11.82%至小幅增长 5.81%，未出现较大幅度增长，主要原因包括：（1）2022 年 1 月湛江市委办公室信息系统集成项目完成验收并确认收入 7,649.48 万元（占 2022 年 1-3 月营业收入的比例达 22.48%），导致 2022 年 1-3 月营业收入基数较大，而 2023 年 1-3 月无类似大型项目完成验收，从而使得 2023 年一季度收入同比 2022 年一季度收入未出现较大幅度增长；（2）2023 年 1 月，因受公司大部分员工或客户人员无法正常开展工作等因素影响，导致公司整体项目执行或验收进度延后，该等因素也使得公司 2023 年一季度收入实现受到一定程度的不利影响。

2023 年 1-3 月，公司归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润预计均同比小幅上升，主要系 2023 年 1-3 月公司营业收入结构相较 2022 年 1-3 月得到改善，引起综合毛利率同比有所提升所致。

八、发行人选择的具体上市标准

公司 2022 年度营业收入为 18.95 亿元，最近三年经营活动产生的现金流量净额累计为 6.65 亿元，根据同行业可比上市公司的估值水平及公司业绩增长情况综合分析，预计公司市值不低于人民币 20 亿元。因此，公司选择“预计市值不低于人民币 20 亿元，最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元，且最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于人民币 1 亿元”的标准申请科创板上市。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十、募集资金主要用途及未来发展规划

公司本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，主要用途如下：

序号	项目名称	拟投入募集资金（万元）
1	产品研制协同软件研发升级建设项目	17,967.22
2	神通数据库系列产品研发升级建设项目	15,206.65
3	航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台研发项目	4,079.37
4	ASP+平台研发项目	11,070.00
5	综合服务能力建设	6,739.44
合计		55,062.68

未来，公司将借助资本市场力量进一步做大做强，通过自主发展和收并购相结合的方式，不断推动公司产品和服务的产业化、市场化，为航天、军工和其他政企客户的数字化、智慧化转型提供咨询规划、软件产品、解决方案、系统集成和运维服务，将公司建设成为国内领先的大型专业软件与信息服务公司，为航天强国建设、为民族软件发展做出更大的贡献。

公司将秉承“支撑航天、面向政府、服务社会”的目标，持续推动基础软件、工业软件相关关键技术研究。在基础软件方面，持续推动神通数据库研发升级，不断拓展在重点行业和领域的应用，同时积极推动神舟嵌入式操作系统（神舟 OS）及神舟嵌入式软件集成开发环境（神舟 IDE）等嵌入式操作系统及开发环境类基础软件产品的产业化推广应用。在工业软件方面，公司将在国家重点研发计划等国家重大科技专项的支持下，不断拓展产品类型，力争在制造执行系统软件（MES）、计算机辅助制造软件（CAE）等方面实现突破。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在重大诉讼等对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别注意下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）公司未来盈利存在波动性的风险

2020-2022 年，公司营业收入分别为 94,961.15 万元、150,161.62 万元和 189,451.09 万元，综合毛利率分别为 19.00%、18.62%和 19.11%，归属于母公司所有者的净利润分别为-2,429.00 万元、4,498.04 万元和 5,983.65 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为-11,489.49 万元、1,706.07 万元和 3,793.46 元，截至 2022 年 12 月 31 日，公司合并报表未分配利润为-1,702.96 万元。虽 2021 年已扭亏为盈，但公司整体盈利能力仍相对较弱。

具体而言，2020-2022 年，公司的信息系统集成业务收入分别为 66,964.65 万元、73,117.95 万元和 101,684.83 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 70.68%、48.77%和 53.72%，收入占比较高。公司的信息系统集成业务在开展过程中（尤其是党政信息化领域）会面临中国软件、太极股份、万达信息等业务规模较大且实力较强的信息化厂商的竞争，如未来公司面临的市场竞争环境发生相关变化，则可能会导致公司信息系统集成业务的收入和盈利出现一定的波动性。

同时，2020-2022 年，公司研发投入金额分别为 19,467.77 万元、11,639.06 万元和 14,214.00 万元。未来一段期间内，公司预计将会针对业务发展方向及承担的相关国家重大科技专项投入大量研发资金，因公司研发投入全部于投入当期费用化，因此未来研发投入的增加也可能导致公司盈利出现一定的波动性。

（二）审计信息化相关业务未来无法持续增长的风险

2021 年公司收入及盈利增长主要由审计信息化服务驱动。审计信息化服务是公司 2021 年新增业务类型，2021 年及 2022 年实现的收入金额分别为 4.55 亿元和 4.80 亿元，占同期主营业务收入的比重分别为 30.35%和 25.38%，其贡献的毛利占同期主营业务毛利的比重分别为 19.04%和 27.61%，收入及毛利占比均相

对较高。

预计审计信息化服务建设项目将于 2023 年底基本建设完毕。公司报告期内承担的审计信息化服务项目因处于建设阶段，因此涉及的外购软硬件、技术服务及自主人工投入均相对较多，从而导致项目规模较大，为公司贡献的收入金额较多。但是，在审计信息化服务建设项目基本建设完毕后，公司在后续审计信息化领域的项目运维服务市场、项目后续产品推广及定制开发服务市场、向其他领域进行业务拓展的市场等业务延伸领域预计将无需进行大规模的软硬件及技术服务采购和部署，后续业务拓展所对应单个项目规模预计将相对较小。而且，与审计信息化服务建设项目不同，后续产品推广及定制开发以及向其他领域进行业务拓展无明确的建设周期，相关市场尚未完全展开。公司在后续产品推广及定制开发以及向其他领域进行业务拓展过程中可能将面临太极股份、中国软件及各省的本地信息化公司等相关信息化厂商的业务竞争。同时，如未来公司产品或技术服务水平无法满足用户需求，则也可能导致公司在向国资内部审计信息化建设等其他垂直监管信息化领域的业务开展受到不利影响。

基于前述情形，如公司未来业务拓展不及预期，则可能会导致公司审计信息化服务相关业务未来无法持续增长。

（三）公司神通数据库市场占有率较低的风险

在整体市场层面，根据艾瑞咨询发布的《中国数据库行业研究报告（2021 年）》，2022 年中国数据库市场规模约为 339.20 亿元，公司专门从事神通数据库销售的子公司神舟通用 2022 年的销售收入为 1.54 亿元，2022 年神通数据库在中国数据库市场中的市场占有率约为 0.45%，与国外厂商（Oracle、微软、IBM 等）、国内传统厂商（武汉达梦、人大金仓、南大通用等）及其他厂商（阿里云、腾讯云、华为云等）相比业务规模相对较小，市场占有率相抵对较低，且应用领域主要集中于航天军工和政府政务领域。如未来神通数据库市场拓展不及预期或面临的市场竞争环境更加激烈，则公司神通数据库的市场占有率则存在无法维持或下滑的风险。

（四）业务季节性波动风险

报告期内，公司主营业务呈现明显的季节性特点，上半年主营业务收入占全

年比重较小，下半年主营业务收入占全年比重较大。公司客户采购一般遵守较为严格的预算管理制度和采购审批制度。受项目立项审批、资金预算管理等影响，项目验收多发生在下半年，从而导致公司主营业务收入季节性特征明显。2020-2022年，公司下半年主营业务收入占比分别为80.04%、55.67%和52.40%，主营业务收入的季节性会导致公司上下半年的主营业务收入利润不均衡。

（五）业务资质无法续期风险

公司及相关子公司拥有涉密信息系统集成资质证书（甲级）、CMMI 5级（最高级）等承接重点领域软件开发、涉密信息系统集成等特殊项目所需的各类重要资质或资格，该等资质是公司开展部分业务所必须具备的门槛要求。未来若相关资质的认定机构及认定政策发生改变，或公司相关条件发生变化，可能存在无法到期换证或续期的风险，进而可能导致公司无法承接相应业务，将对公司的未来发展和生产经营产生不利影响。

（六）工业软件及高密网云服务对控股股东存在依赖的风险

基于我国航天工业体系特有的内部配套协作特点，且公司作为航天科技集团唯一的软件和信息化支撑单位，公司与航天科技集团及下属各院所单位存在规模较大的关联销售。2020-2022年，公司向航天科技集团及下属各院所单位关联销售的金额分别为26,628.91万元、30,672.41万元和38,183.13万元，占同期营业收入的比例分别为28.04%、20.43%和20.15%，关联销售规模较大。其中，公司的工业软件业务2020-2022年在航天科技集团内部的销售金额分别为10,026.22万元、10,163.66万元和14,498.17万元，销售占比分别为77.76%、88.88%和79.68%，高密网云服务收入则全部来自于航天科技集团。如因航天科技集团相关需求减弱或公司对非关联方的业务拓展不及预期，则可能会对公司工业软件及高密网云服务的经营产生一定不利影响。

（七）存货跌价风险

2020-2022年末，公司存货账面价值分别为96,819.34万元、133,028.44万元和115,739.46万元，占同期末资产总额的比例分别为41.04%、43.73%和38.36%，存货系公司资产总额的主要组成部分。2020-2022年，公司存货周转率分别为0.98、1.06和1.23，存货周转速度相对较慢。

公司存货主要由未验收项目中已投入的软硬件及技术服务、人工等构成，报告期各期末，公司将项目预算总成本与可变现净值（不含税合同金额）对比进行存货跌价测试，经测试公司存货不存在减值迹象，因此未计提存货跌价准备。若未来公司在项目实施过程中预算总成本内部控制未有效执行或者因操作失误导致项目推迟或无法验收，公司将存在较大的存货跌价风险，从而对公司未来经营业绩产生不利影响。

（八）应收账款坏账损失风险

2020-2022 年末，公司的应收账款账面价值分别为 22,480.76 万元、26,344.00 万元和 35,159.10 万元，呈上升趋势。随着公司业务规模的扩大，未来应收账款的规模预计将会进一步上升。如果未来市场发生变化，客户无法支付货款，或者公司在应收账款管理上出现失误，则公司会面临应收账款无法收回导致的坏账损失风险。

（九）偿债风险

2020-2022 年末，公司资产负债率(母公司)分别为 67.02%、74.92%和 73.26%，流动比率分别为 1.26、1.17 和 1.17，速动比率分别为 0.65、0.59 和 0.66。如果受国家宏观经济政策、法规、产业政策或其他不可抗力等因素影响，公司经营情况、财务状况发生重大不利变化，或因其他原因而未能获得足够资金，将会导致公司资金紧张，降低债务清偿能力，增加偿债风险。

（十）即期回报被摊薄风险

公司本次发行完成后，公司总股本、净资产将大幅增加。但因募投项目存在建设周期，无法立即达产实现预期效益，公司净利润的增长速度在短期内将低于净资产的增长速度，从而导致公司可能存在每股收益、净资产收益率等指标被摊薄的风险。

（十一）产业化失败风险

科技成果实现产业化并最终服务于经济社会发展的需要、提升国家综合实力和人民生活水平是其意义所在。若公司未来研发的产品不符合行业趋势和市场需求，技术的升级迭代进度、成果未达预期，或者竞争对手推出更先进、更具竞争力的技术和产品，可能在增加公司研发成本的同时，影响公司产品竞争力并错失

市场发展机会，导致产业化失败，从而对公司未来的经营业绩以及持续发展造成不利影响。

(十二) 募投项目实施效果未达预期的风险

由于本次募集资金投资项目投资规模较大，对项目经济效益分析数据均为预测性信息，募集资金投资项目建设尚需时间，若募投项目的建设和投产后的效益不能完全达到预期，募投项目可能存在以下风险：受资金筹措、研发进度等因素影响，募投项目的建设进度可能延迟；受市场需求和竞争环境变动或宏观经济形势变化的影响，募投项目可能不能实现预期的经济效益；随着行业的发展，公司所需的专业技术和市场人才可能出现短缺的情形，可能难以招募到足够的募投项目所需专业人才等。

二、与行业相关的风险

(一) 下游客户预算约束导致业务需求减少的风险

公司产品和服务主要应用于航天及党政军领域，该等应用领域的客户需求具有较强的预算约束。若宏观经济增长速度放缓或发生其他重大不利变化，将导致航天及党政军领域客户的信息化建设预算减少，从而导致对公司产品和服务的需求减少，进而对公司经营活动产生不利影响。

(二) 公司部分主营业务应用领域较为集中的风险

报告期内，公司基础软件神通数据库在航天军工领域（终端用户口径）的销售占比分别为 42.41%、45.38%和 57.19%，工业软件在航天军工领域各期的销售占比均超过 90%，审计信息化服务目前主要面向审计领域。公司前述主营业务应用领域较为集中，如未来该等领域相关用户需求发生不利变化或公司向其他应用领域进行拓展不及预期，则会对公司该等主营业务的市场拓展产生一定不利影响。

三、其他风险

(一) 涉密信息脱密披露影响投资者对公司价值判断及涉密信息泄露的风险

公司已取得武器装备科研生产单位保密资格，但尚未持有《武器装备科研生产许可证》，未从事列入武器装备科研生产许可目录范围内的武器装备科研生产

活动。根据上述规定，公司在科创板上市的相关事项不属于军工事项及特殊财务信息豁免披露的审查范围，但需要按有关规定办理涉密信息披露审查。

公司已根据相关要求向北京市国防科学技术工业办公室提交了上市涉密信息披露审查的请示。经北京市国防科学技术工业办公室复函说明，公司未取得武器装备科研生产许可证书，不属于《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》规定的涉军企事业单位，无须履行军工事项审查程序。因此，针对公司业务开展过程中涉及的已经公司客户及国家重大科技专项主管部门根据《国家秘密定密管理暂行规定》的规定认定为国家秘密的国家重大科技专项、经营类项目及政府补助项目，公司保密部门对有关涉密信息采用代称等方式进行脱密处理后进行了披露。上述经脱密披露的信息可能存在影响投资者对公司价值的判断，造成投资决策失误的风险。此外，如公司对涉密信息管理不善，导致有关涉密信息泄露，可能会对公司生产经营产生不利影响。

（二）税收优惠政策变动风险

报告期内，公司及子公司神舟通用、上海神软均享受不同程度的企业所得税税收优惠及增值税税收优惠。如果未来国家的所得税政策发生变化或公司无法继续被认定为高新技术企业，则公司将无法享受相关税收优惠，所得税税负将会上升，进而对公司的经营业绩和利润水平造成不利影响。

（三）经营业绩及研发活动对政府补助存在一定依赖的风险

2020-2022年，公司由于承担较多国家重大科技专项类研发项目从而获得较多政府科研项目资金投入，公司计入当期损益的政府补助金额分别为12,569.77万元、4,056.58万元和3,658.94万元。2020-2022年，公司利润总额分别为-2,946.65万元、4,702.44万元和6,372.00万元。同时，2020-2022年，公司研发费用来源于政府补助资金的占比分别为46.56%、16.35%和18.85%。公司经营业绩及研发活动对政府补助存在一定依赖，如未来政府课题类政府补助金额出现下降，则会对公司经营业绩及研发活动产生一定不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	北京神舟航天软件技术股份有限公司
英文名称	Beijing Shenzhou Aerospace Software Technology Co., Ltd
注册资本	30,000 万元
法定代表人	吕伯儒
有限公司成立日期	2000 年 12 月 12 日
股份公司设立日期	2021 年 10 月 15 日
公司住所及办公地址	北京市海淀区永丰路 28 号
邮政编码	100094
电话	010-59895666
传真	010-59895299
互联网网址	http://www.bjsasc.com
电子邮箱	zqswb@bjsasc.com
信息披露及投资者关系部门	证券事务部
证券事务部负责人	王亚洲
证券事务部联系电话	010-59895062

二、发行人设立情况和报告期内股本和股东变化情况

(一) 有限公司设立情况

2000 年 12 月，空间研究院、北京空间飞行器总体设计部、北京控制工程研究所、北京卫星信息工程研究所、北京空间机电研究所共同出资 1,000.00 万元设立航天有限。2000 年 12 月 5 日，中鉴会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中鉴验字[2000]第 2619 号），审验了上述出资。航天有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	持股比例
1	空间研究院	350.00	35.00%
2	北京空间飞行器总体设计部	250.00	25.00%
3	北京控制工程研究所	250.00	25.00%
4	北京卫星信息工程研究所	100.00	10.00%

序号	股东名称	出资数额（万元）	持股比例
5	北京空间机电研究所	50.00	5.00%
	合计	1,000.00	100.00%

（二）股份公司设立情况

公司系由航天有限整体变更设立的股份有限公司。

2021年8月26日，有限公司全体股东签署《发起人协议》并召开创立大会，同意整体变更设立股份有限公司，根据《发起人协议》，航天软件由有限公司全体股东作为发起人，以2021年3月31日为基准日，以经审计的净资产人民币63,016.19万元为基数（天职业字【2021】34621号），按照2.1:1的比例折合股份公司股本30,000万股，每股面值人民币1元，超出股本部分的净资产33,016.19万元计入资本公积。有限公司全体股东同意按照现行有效公司章程约定的股权比例，以相应享有的净资产份额按照上述整体变更方案折为股份公司股份。上述出资经天职国际出具的天职业字【2021】41005号《验资报告》验证。

2021年10月15日，公司取得了北京市海淀区市场监督管理局核发的营业执照。上述整体变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例
1	航天科技集团	12,132.00	40.44%
2	澜天信创	3,000.00	10.00%
3	航天投资	2,568.00	8.56%
4	宁波星东	2,211.00	7.37%
5	大唐国投	1,386.00	4.62%
6	神驰志融	1,203.00	4.01%
7	神驰志远	819.00	2.73%
8	神驰志同	771.00	2.57%
9	神驰志长	762.00	2.54%
10	航天电子	705.00	2.35%
11	上海航天	705.00	2.35%
12	火箭研究院	705.00	2.35%
13	动力研究院	705.00	2.35%
14	西安航天	705.00	2.35%
15	山东浪潮	705.00	2.35%

序号	股东名称	股份数量（万股）	持股比例
16	空间研究院	705.00	2.35%
17	系统工程院	213.00	0.71%
合计		30,000.00	100.00%

根据天职国际出具的《审计报告》（天职业字【2021】34621号），截至2021年3月31日，有限公司的净资产为63,016.19万元，其中未分配利润为-29,637.51万元，公司整体变更时存在未弥补亏损。

1、整体变更前未弥补亏损形成原因

基于支撑航天信息化持续建设及研发投入较大等因素，公司发展前期投入较大，截至整体变更时尚未实现较好的盈利，致使公司整体变更前存在未弥补亏损。

2、整体变更方案及会计处理

公司整体变更方案为以有限公司截至2021年3月31日经审计的净资产63,016.19万元按2.1:1的比例折合股本30,000万股，每股面值1元，超出股本部分的净资产33,016.19万元计入资本公积，将有限公司整体变更为股份有限公司。

3、整体变更后未分配利润的变化情况及发展趋势

得益于审计信息化服务进入项目验收期和高密网云数据中心投入使用，公司2021年实现营业收入150,161.62万元，同比大幅增长58.13%，归属于母公司所有者的净利润为4,498.04万元，同比扭亏为盈。2022年，公司实现营业收入189,451.09万元，归属于母公司所有者的净利润为5,983.65万元。但因前期累计亏损较多，2021年及2022年实现的盈利无法完全弥补以前年度累计的亏损。截至本招股说明书签署之日，公司在手订单充裕，预期各类业务未来均可持续增长，因此整体变更时存在累计未弥补亏损不会对公司未来可持续发展造成重大不利影响。

公司整体变更相关事项已经董事会、股东会表决通过，相关程序合法合规，整体变更中不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷，已完成工商登记注册和税务登记相关程序，整体变更相关事项符合《公司法》等法律法规规定。

(三) 报告期内股本和股东变化情况

1、报告期初的股权结构

2020年1月1日，航天有限的股权结构如下：

序号	股东名称	实缴出资（万元）	持股比例
1	航天科技集团	23,971.21	61.30%
2	航天投资	5,100.00	13.04%
3	航天电子	1,400.00	3.58%
4	上海航天	1,400.00	3.58%
5	火箭研究院	1,400.00	3.58%
6	动力研究院	1,400.00	3.58%
7	西安航天	1,400.00	3.58%
8	山东浪潮	1,400.00	3.58%
9	空间研究院	1,214.33	3.11%
10	系统工程院	422.00	1.08%
合计		39,107.54	100.00%

2、2020年9月，航天有限实施混合所有制改革并增资至59,107.54万元

2020年1月8日，航天科技集团下发《关于北京神舟航天软件技术有限公司混合所有制改革方案的批复》（天科资[2020]5号），同意以2019年9月30日为评估基准日经航天科技集团备案的评估值为基础，在产权交易所通过公开进场挂牌方式引入3名战略投资者，骨干员工通过员工持股平台按照战略投资者增资价格向有限公司进行增资。

2020年9月25日，有限公司作出股东会决议，同意新增加澜天信创、宁波星东、大唐国投等3名战略投资者和神驰志融、神驰志远、神驰志同及神驰志长等4个员工持股平台为股东，并以1.83元/股价格新增注册资本20,000.00万元。其中，澜天信创认缴5,912.57万元、宁波星东认缴4,355.19万元、大唐国投认缴2,732.24万元、神驰志融认缴2,366.00万元、神驰志远认缴1,616.00万元、神驰志同认缴1,516.00万元、神驰志长认缴1,502.00万元。

该次混改增资完成后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	实缴出资（万元）	持股比例
----	------	----------	------

序号	股东名称	实缴出资（万元）	持股比例
1	航天科技集团	23,971.21	40.56%
2	澜天信创	5,912.57	10.00%
3	航天投资	5,100.00	8.63%
4	宁波星东	4,355.19	7.37%
5	大唐国投	2,732.24	4.62%
6	神驰志融	2,366.00	4.00%
7	神驰志远	1,616.00	2.73%
8	神驰志同	1,516.00	2.56%
9	神驰志长	1,502.00	2.54%
10	航天电子	1,400.00	2.37%
11	上海航天	1,400.00	2.37%
12	火箭研究院	1,400.00	2.37%
13	动力研究院	1,400.00	2.37%
14	西安航天	1,400.00	2.37%
15	山东浪潮	1,400.00	2.37%
16	空间研究院	1,214.33	2.05%
17	系统工程院	422.00	0.71%
合计		59,107.54	100.00%

3、2021年10月，有限公司整体变更为股份公司并减资至30,000万元

2021年8月，航天有限决定整体变更为股份有限公司并将注册资本减少至30,000万元。根据《公司法》相关规定，公司在创立大会召开之日起10日内通知了债权人，并于2021年8月27日在《中国商报》上发布了减资公告。截至本招股说明书签署之日，不存在债权人向公司提出债务清偿或提供相应担保要求的情况。

相关整体变更情况详见本节“二/（二）股份公司设立情况”。

本次整体变更及减资完成后，公司股东及股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	航天科技集团	12,132.00	40.44%
2	澜天信创	3,000.00	10.00%
3	航天投资	2,568.00	8.56%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
4	宁波星东	2,211.00	7.37%
5	大唐国投	1,386.00	4.62%
6	神驰志融	1,203.00	4.01%
7	神驰志远	819.00	2.73%
8	神驰志同	771.00	2.57%
9	神驰志长	762.00	2.54%
10	航天电子	705.00	2.35%
11	上海航天	705.00	2.35%
12	火箭研究院	705.00	2.35%
13	动力研究院	705.00	2.35%
14	西安航天	705.00	2.35%
15	山东浪潮	705.00	2.35%
16	空间研究院	705.00	2.35%
17	系统工程院	213.00	0.71%
合计		30,000.00	100.00%

截至本招股说明书签署之日，公司报告期内未发生除上述变动外的其他股本和股东变化情况。

三、发行人报告期内重大资产重组情况

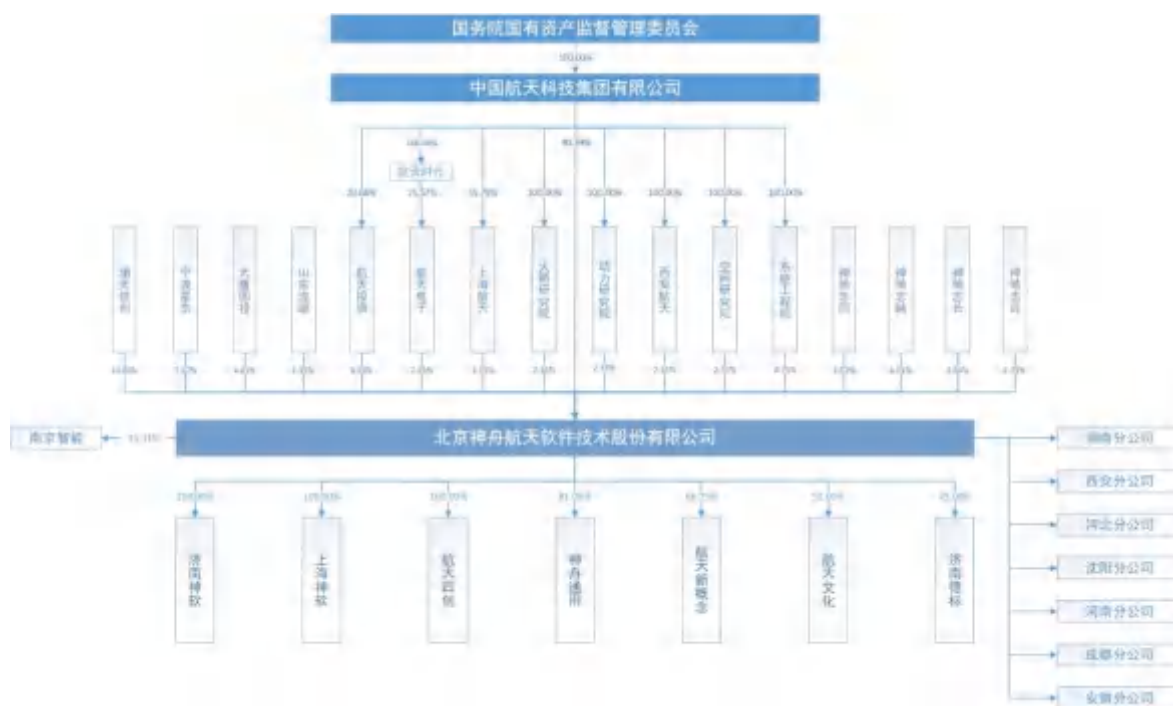
报告期内，发行人未发生重大资产重组事项。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在其他证券市场上市/挂牌情况。

五、发行人股权结构及组织架构

截至本招股说明书签署之日，发行人股权结构如下：



截至本招股说明书签署之日，发行人的组织架构如下所示：



六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

(一) 发行人控股子公司情况

截至本招股说明书签署之日，公司共拥有 7 家全资或控股子公司，具体情况如下：

序号	名称	主营业务或定位	持股比例	注册资本（万元）
1	神舟通用	神通数据库产品的研发、销售等	81.08%	6,660.00

序号	名称	主营业务或定位	持股比例	注册资本（万元）
2	航天四创	信息系统集成业务开展	100.00%	13,000.00
3	上海神软	上海区域的业务拓展	100.00%	5,00.00
4	济南神软	山东区域的业务拓展	100.00%	5,000.00
5	航天新概念	已停止经营，计划压减	66.75%	2,000.00
6	航天文化	已停止经营，计划压减	51.00%	550.00
7	济南德标（注）	已停止经营，计划压减	45.00%	1,200.00

注：上表中持股比例为认缴出资比例，公司对济南德标的实缴出资比例为 50.19%。

1、重要子公司

（1）神舟通用

公司名称	天津神舟通用数据技术有限公司	
统一社会信用代码	91120116681857770M	
成立日期	2008 年 11 月 14 日	
注册资本	6,660.00 万元	
实收资本	6,660.00 万元	
住所及主要生产经营地	天津滨海高新区华苑产业区工华道 2 号 8 号楼-1-1	
经营范围	法律、法规禁止的，不得经营；应经审批的，未获批准前不得经营；法律、法规未规定审批的，自主经营。	
主营业务及在发行人业务板块中定位	神通数据库产品的研发、销售等	
股东及持股比例		
股东名称	出资金额（万元）	出资比例
航天软件	5,400.00	81.08%
天津奥神企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	660.00	9.91%
东软集团（北京）有限公司	300.00	4.50%
杭州驰网软件有限公司	300.00	4.50%
财务数据		
2022.12.31/2022 年度		
总资产（万元）	23,072.70	
净资产（万元）	12,326.60	
营业收入（万元）	15,353.37	
净利润（万元）	4,307.99	
以上财务数据是否经审计	是	
审计机构名称	天职国际	

（2）航天四创

公司名称	航天四创科技有限责任公司	
统一社会信用代码	911101081019114446	
成立日期	1995年1月12日	
注册资本	13,000.00 万元	
实收资本	13,000.00 万元	
住所及主要生产经营地	北京市海淀区阜成路16号六层	
经营范围	专业承包；施工总承包；劳务分包；技术咨询、技术服务；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.5以上的云计算数据中心除外）；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品；软件开发；应用软件服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
主营业务及在发行人业务板块中定位	开展信息系统集成业务	
股东及持股比例		
股东名称	出资金额（万元）	出资比例
航天软件	13,000.00	100.00%
财务数据	2022.12.31/2022 年度	
总资产（万元）	65,294.91	
净资产（万元）	7,386.45	
营业收入（万元）	48,411.00	
净利润（万元）	226.38	
以上财务数据是否经审计	是	
审计机构名称	天职国际	

(3) 上海神软

公司名称	上海神舟航天软件技术有限公司
统一社会信用代码	91310104680977105L
成立日期	2008年10月14日
注册资本	500.00 万元
实收资本	500.00 万元
住所及主要生产经营地	上海市徐汇区桂箐路111号1幢7层东部701B室
经营范围	一般项目：计算机系统服务；信息系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备零售；机械设备销售；仪器仪表销售；图文设计制作；货物进出口；技术进出口；进出口代理。（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）

主营业务及在发行人业务板块中定位	主要配合母公司进行上海区域的业务拓展	
股东及持股比例		
股东名称	出资金额（万元）	出资比例
航天软件	500.00	100.00%
财务数据	2022.12.31/2022 年度	
总资产（万元）	2,601.57	
净资产（万元）	425.09	
营业收入（万元）	2,326.45	
净利润（万元）	141.32	
以上财务数据是否经审计	是	
审计机构名称	天职国际	

(4) 济南神软

公司名称	神舟航天软件（济南）有限公司	
统一社会信用代码	9137010005489154XQ	
成立日期	2012 年 12 月 25 日	
注册资本	5,000.00 万元	
实收资本	5,000.00 万元	
住所及主要生产经营地	济南市高新区开拓路 2333 号山东百利通亚陶科技有限公司研发楼 1014 层	
经营范围	计算机软件的生产、销售及技术开发、技术转让、技术咨询服务；信息系统集成服务；计算机网络系统工程服务；计算机、电子产品、办公用品的销售；技术进出口；非专控监控设备管理的销售及安装；建筑智能化工程、安防工程设计与施工；房屋租赁；房地产经纪服务；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要配合母公司进行山东区域的业务拓展	
股东及持股比例		
股东名称	出资金额（万元）	出资比例
航天软件	5,000.00	100.00%
财务数据	2022.12.31/2022 年度	
总资产（万元）	2,299.56	
净资产（万元）	-603.94	
营业收入（万元）	752.44	
净利润（万元）	-518.27	
以上财务数据是否经审计	是	

审计机构名称	天职国际
--------	------

2、其他子公司

详见本招股说明书“第十二节/附录七：子公司、参股公司简要情况”。

（二）发行人参股公司情况

详见本招股说明书“第十二节/附录七：子公司、参股公司简要情况”。

（三）发行人分公司情况

详见本招股说明书“第十二节/附录七：子公司、参股公司简要情况”。

七、持有发行人股份的实际控制人、法人股东及合伙企业股东基本情况

（一）控股股东、实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署之日，航天科技集团直接持有发行人 12,132.00 万股股份，占本次发行前总股本的 40.44%，并分别通过航天投资、航天电子、上海航天、火箭研究院、动力研究院、西安航天、中国空间技术研究院及系统工程院等 8 位股东间接控制发行人 23.37% 股份，合计控制航天软件 63.81% 股份，为公司的控股股东。航天科技集团的基本情况如下所示：

公司名称	中国航天科技集团有限公司
统一社会信用代码	91110000100014071Q
成立日期	1999 年 6 月 29 日
注册资本	200 亿元
实收资本	200 亿元
注册地址	北京市海淀区阜成路八号
主要生产经营地	北京市海淀区阜成路 16 号
经营范围	战略导弹武器系统、战术导弹武器系统、火箭武器系统、精确制导武器系统，各类空间飞行器、航天运输系统、临近空间飞行器系统、地效飞行器系统、无人装备系统，以及相关配套产品的研制、试验、生产销售及服务；军品贸易、各类商业卫星及宇航产品出口、商业卫星发射（含搭载）及卫星运营服务；卫星通信广播电视传输服务；国务院授权范围内的国有资产投资、经营管理；航天工程和技术的研究、试验、技术咨询与推广应用服务；各类卫星应用系统及相关产品的研发、销售与服务；地理信息测绘技术及产品研发、销售与服务；电器机械、仪器仪表、计算机、通信和其他电子信息设备的研发、销售与

	服务；化学原料、化学制品（不含危险化学品）和特种材料研发及应用；通用设备、专用设备及装备研发；销售汽车及零部件；进出口贸易及投资服务；组织文化艺术交流服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
与航天软件业务关系	公司作为航天科技集团唯一一家负责软件与信息产业的二级单位，是航天科技集团软件与信息服务产业业务运营主体，工业软件与大数据业务发展、信息化建设的支撑单位，持续在科研生产条线信息化、经营管理条线信息化及信息化基础设施建设等三个方面支撑航天信息化进程。	
股东及持股比例		
股东名称	出资金额（亿元）	出资比例
国务院国有资产监督管理委员会	200.00	100.00%
财务数据	2022.06.30/2022年1-6月	2021.12.31/2021年度
总资产（亿元）	5,736.88	6,086.87
净资产（亿元）	3,235.89	2,977.18
营业收入（亿元）	1,592.52	2,800.70
净利润（亿元）	146.67	232.52
以上财务数据是否经审计	是	
审计机构名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	

航天科技集团是国务院国资委直接管理的中央一级企业，国务院国资委持有航天科技集团 100% 的股份，公司的实际控制人为国务院国资委。

截至本招股说明书签署之日，控股股东持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，亦不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（二）持有发行人 5% 以上股份的股东基本情况

截至本招股说明书签署之日，持股 5% 以上股份的股东除航天科技集团以外还包括澜天信创、航天投资和宁波星东，具体情况如下：

1、澜天信创

澜天信创持有公司 3,000.00 万股股份，持股比例为 10.00%，其基本情况如

下：

企业名称	河南省澜天信创产业投资基金（有限合伙）			
统一社会信用代码	91410296MA9FFLAC83			
成立日期	2020年7月22日			
执行事务合伙人	山澜（上海）资产管理有限公司			
注册资本	12,000万元			
注册地址	河南自贸试验区开封片区郑开大道296号自贸大厦A座813室			
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关咨询服务			
合伙人构成	合伙人名称	认缴出资 (万元)	出资比例	合伙人性质
	山澜（上海）资产管理有限公司	1,000.00	8.33%	普通合伙人
	彩讯科技股份有限公司	6,000.00	50.00%	有限合伙人
	北京融智信达投资咨询中心（有限合伙）	3,400.00	28.33%	有限合伙人
	北京馨光创业投资基金管理有限公司	1,600.00	13.33%	有限合伙人

2、航天投资

航天投资持有公司 2,568.00 万股股份，持股比例为 8.56%，其基本情况如下：

公司名称	航天投资控股有限公司
统一社会信用代码	91110108797554210H
成立日期	2006年12月29日
法定代表人	韩树旺
注册资本	1,200,000万元
股东构成及控制情况	<p>股东构成：中国航天科技集团有限公司、国创投资引导基金（有限合伙）、中国人民财产保险股份有限公司、国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）、中国长城工业集团有限公司、国华产业发展基金（有限合伙）、中国进出口银行、中国光大投资管理有限责任公司、中国国投高新产业投资有限公司、中兴通讯股份有限公司、四维高景卫星遥感有限公司、中国运载火箭技术研究院、信达投资有限公司、中国乐凯集团有限公司、中国空间技术研究院、上海航天工业（集团）有限公司、航天动力技术研究院、西安航天科技工业有限公司、中国成达工程有限公司、中国卫通集团股份有限公司、中国节能环保集团有限公司、中国航天时代电子有限公司、四川航天工业集团有限公司、中国航天空气动力技术研究院。</p> <p>控制情况：控股股东为航天科技集团，合计持股比例为 31.04%。</p>
注册地址	北京市西城区平安里西大街 31 号 6 层 601
主要生产经营地	北京市西城区平安里西大街 31 号 6 层 601
经营范围	投资与资产管理；企业管理；咨询服务；航天科技成果的转化开发、技术咨询、技术服务；卫星应用系统产品、电子通讯设备、软件产

	品的开发及系统集成；物业管理。（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；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务为投资，与发行人业务无关联

3、宁波星东

宁波星东持有公司 2,211.00 万股股份，持股比例为 7.37%，其基本情况如下：

企业名称	宁波星东神启企业管理合伙企业（有限合伙）			
统一社会信用代码	91330201MA2H4E8K0D			
成立日期	2020 年 3 月 19 日			
执行事务合伙人	西安东华软件有限公司			
注册资本	7,977.00 万元			
注册地址	浙江省宁波高新区创苑路 750 号 003 幢 2 楼 210-832 室			
经营范围	一般项目：企业管理；市场营销策划（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。			
合伙人构成	合伙人名称	认缴出资 (万元)	出资比例	合伙人性质
	西安东华软件有限公司	4,477.00	56.12%	普通合伙人
	北京启明星辰信息安全技术有限公司	3,500.00	43.88%	有限合伙人

八、发行人特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权股份或类似的安排。

九、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在协议控制架构的安排。

十、发行人股本情况

（一）发行人在本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为 30,000.00 万股。本次公开发行新股 10,000.00 万股，占公司发行后股份总数的 25.00%。

假设本次公开发行 10,000.00 万股，则本次发行前后公司的股本结构如下：

类别	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
有限售条件的股份	航天科技集团（SS）	12,132.00	40.44%	12,132.00	30.33%
	澜天信创	3,000.00	10.00%	3,000.00	7.50%
	航天投资（CS）	2,568.00	8.56%	2,568.00	6.42%
	宁波星东	2,211.00	7.37%	2,211.00	5.53%
	大唐国投	1,386.00	4.62%	1,386.00	3.47%
	神驰志融	1,203.00	4.01%	1,203.00	3.01%
	神驰志远	819.00	2.73%	819.00	2.05%
	神驰志同	771.00	2.57%	771.00	1.93%
	神驰志长	762.00	2.54%	762.00	1.91%
	航天电子（CS）	705.00	2.35%	705.00	1.76%
	上海航天（SS）	705.00	2.35%	705.00	1.76%
	火箭研究院（SS）	705.00	2.35%	705.00	1.76%
	动力研究院（SS）	705.00	2.35%	705.00	1.76%
	西安航天（SS）	705.00	2.35%	705.00	1.76%
	山东浪潮（SS）	705.00	2.35%	705.00	1.76%
	空间研究院（SS）	705.00	2.35%	705.00	1.76%
	系统工程院（SS）	213.00	0.71%	213.00	0.53%
本次发行的股份	-	-	10,000.00	25.00%	
合计		30,000.00	100.00%	40,000.00	100.00%

注：“SS”为“State-owned Shareholder”的缩写，指国有股东；“CS”为“Controlling State-owned Shareholder”的缩写，指国有实际控制股东，下同。

公司股东中航天科技集团、航天投资、航天电子、上海航天、火箭研究院、动力研究院、西安航天、山东浪潮、空间研究院、系统工程院属于根据《上市公司国有股权监督管理办法》规定的需要标注国有股东标识的国有股东。2022年11月10日，国务院国资委出具《关于北京神舟航天软件技术股份有限公司国有股东标识管理的有关事项的批复》（国资产权[2022]543号），如公司发行股票并上市，航天科技集团、上海航天、火箭研究院、动力研究院、西安航天、山东浪潮、空间研究院和系统工程院在证券登记结算公司设立的证券账户应标注“SS”标识，航天投资和航天电子在证券登记结算公司设立的证券账户应标注“CS”标识。

(二) 本次发行前的前十名股东持股情况

本次发行前，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	航天科技集团（SS）	12,132.00	40.44%
2	澜天信创	3,000.00	10.00%
3	航天投资（CS）	2,568.00	8.56%
4	宁波星东	2,211.00	7.37%
5	大唐国投	1,386.00	4.62%
6	神驰志融	1,203.00	4.01%
7	神驰志远	819.00	2.73%
8	神驰志同	771.00	2.57%
9	神驰志长	762.00	2.54%
10	航天电子（CS）	705.00	2.35%
合计		25,557.00	85.19%

注：公司第 10 大至第 16 大股东所持股份数量相同，均为 705.00 万股。

(三) 本次发行前的前十名自然人股东及其在公司任职情况

本次发行前，公司不存在直接自然人股东。

(四) 国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署之日，公司共有 10 名国有股东，合计持有 19,848.00 万股，持股比例为 66.16%，具体持股情况如下所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	航天科技集团（SS）	12,132.00	40.44%
2	航天投资（CS）	2,568.00	8.56%
3	航天电子（CS）	705.00	2.35%
4	上海航天（SS）	705.00	2.35%
5	火箭研究院（SS）	705.00	2.35%
6	动力研究院（SS）	705.00	2.35%
7	西安航天（SS）	705.00	2.35%
8	山东浪潮（SS）	705.00	2.35%
9	空间研究院（SS）	705.00	2.35%
10	系统工程院（SS）	213.00	0.71%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
	合计	19,848.00	66.16%

本次发行前，除上述国有股东外，发行人股东中无其他国有股东，发行人不存在外资股份。

（五）发行人申报前十二个月新增股东情况

发行人申报前十二个月不存在新增股东情况。

（六）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，控股股东航天科技集团直接持有发行人 40.44% 股份，并是航天投资、航天电子、上海航天、火箭研究院、动力研究院、西安航天、空间研究院及系统工程院等其他 8 位股东的实际控制人，间接持有发行人 23.37% 股份，合计控制航天软件 63.81% 股份，具体情况如下所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	航天科技集团（SS）	12,132.00	40.44%
2	航天投资（CS）	2,568.00	8.56%
3	航天电子（CS）	705.00	2.35%
4	上海航天（SS）	705.00	2.35%
5	火箭研究院（SS）	705.00	2.35%
6	动力研究院（SS）	705.00	2.35%
7	西安航天（SS）	705.00	2.35%
8	空间研究院（SS）	705.00	2.35%
9	系统工程院（SS）	213.00	0.71%
	合计	19,143.00	63.81%

2020 年 9 月，公司在实施混改及引进战略投资者的过程中，根据公司员工持股方案，公司以有限合伙企业作为员工持股平台并由公司董事长吕伯儒、总经理刘志华等 8 人成立神丰志驰，作为神驰志融、神驰志远、神驰志同、神驰志长等 4 个员工持股平台的普通合伙人，由其负责员工持股平台的日常管理，4 个员工持股平台合计持有航天软件 11.85% 股份，具体情况如下所示：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例	备注
1	神驰志融	1,203.00	4.01%	4 个员工持股平台的普通合伙人均为神丰志驰
2	神驰志远	819.00	2.73%	
3	神驰志同	771.00	2.57%	
4	神驰志长	762.00	2.54%	
合计		3,555.00	11.85%	-

除此之外，本次发行前公司股东之间不存在一致行动关系或其他关联关系。

(七) 发行人股东公开发售股份的情况

本次发行不存在发行人股东公开发售股份的情况。

十一、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况

(一) 董事会成员简介

截至本招股说明书签署之日，公司本届董事会共有董事 9 名，其中独立董事 3 名，所有董事均由股东大会选举产生。本届董事任期三年，各董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	吕伯儒	董事长	航天科技集团	2021.08-2024.08
2	刘志华	董事	航天科技集团	2021.08-2024.08
3	徐文	董事	航天科技集团	2023.03-2024.08
4	朱鹏程	董事	航天科技集团	2021.08-2024.08
5	孟瑜磊	董事	航天投资	2021.08-2024.08
6	文钊	董事	澜天信创	2021.08-2024.08
7	王玉荣	独立董事	董事会	2021.08-2024.08
8	李文华	独立董事	董事会	2021.08-2024.08
9	戚振东	独立董事	董事会	2021.08-2024.08

吕伯儒先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1962 年出生，硕士研究生学历。1982 年 8 月至 2001 年 5 月，历任陕西苍松机械厂工程师、高级工程师、副主任、副厂长；2001 年 5 月至 2003 年 2 月，任航天导航技术研究院副院长；

2003年2月至2009年2月，任中国航天时代电子公司副总经理；2009年2月至2015年12月，任中国航天电子技术研究院副院长；2015年12月至2017年3月，任中国航天国际控股有限公司副总裁；2017年3月至2018年3月，任公司董事、总经理兼党委副书记；2018年4月至今，任公司董事长、党委书记。

刘志华先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1970年出生，硕士研究生学历，高级工程师。1996年8月至1998年8月，任中国邮电工业总公司中讯技术服务中心网络一室副主任；1998年8月至2000年4月，任北京东华诚信电脑科技发展有限公司项目经理；2000年4月至2006年8月，历任北京东华合创数码科技股份有限公司软件事业部总经理、副总经理；2006年8月至2019年3月，任东华软件股份公司副总裁兼任软件研究院院长；2019年4月至今，任公司董事、总经理。

徐文先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1963年出生，博士研究生学历。1985年7月至1992年10月，历任火箭研究院工程师、副处长、副主任；1992年10月至1993年6月，任航空航天工业部副处长；1993年6月至1999年7月，历任中国航天工业总公司副处长、处长；1999年7月至2009年8月，历任航天科技集团副处长、处长、副部长；2009年8月至2020年3月，历任中国资源卫星应用中心党委副书记、主任；2017年1月至2020年3月，任中国四维测绘技术有限公司董事长、党委书记；2020年3月至今，历任航天科技集团部长、一级专务；2022年6月至今，任中国卫通集团股份有限公司董事；2022年8月至今，任北京航天医疗有限公司董事；2023年3月至今，任公司董事。

朱鹏程先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1963年出生，硕士研究生学历。1988年5月至2004年9月，历任北京空气动力研究所工程师、高级工程师、室副主任、室主任、所长助理、副所长；2004年9月至2017年7月，任中国航空气动力技术研究院副院长；2017年7月至今，任中国航空气动力技术研究院副院级调研员；2017年8月至今，任航天投资董事；2017年9月至今，任中国四维测绘技术有限公司董事；2018年4月至今，任公司董事。

孟瑜磊女士，中国国籍，女，无境外永久居留权，1963年出生，硕士研究生学历。2002年7月至2003年2月，任北京亿阳信通软件研究院有限公司总裁助理；2003年2月至2005年11月，任中国天地卫星股份有限公司总裁助理；

2005年11月至2006年12月，任北京航天卫星应用总公司副总经理；2006年12月至2020年2月，任航天投资副总经理；2012年3月至2018年12月，任中国核能电力股份有限公司监事；2014年6月至2018年11月，任中国核工业建设股份有限公司监事；2020年2月至今，历任航天投资调研员、二级专务；2020年3月至今，任中国乐凯集团有限公司董事；2021年10月至今，任航天财务董事；2019年4月至今，任公司董事。

文钊先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1977年出生，本科学历。2004年9月至2007年11月，任北京空中信使信息技术有限公司市场发展部高级经理、战略投资部总监；2007年12月至2009年5月，任Cellent电讯中国副总经理；2009年6月至2013年2月，任北京岩石资产有限公司合伙人；2013年3月至2016年4月，任河南中悦股权投资基金管理有限公司副总裁；2016年5月至2017年2月，任郑州市产业发展引导基金投资部投资总监；2017年2月至2022年5月，任河南农开投资基金管理有限责任公司董事、总经理；2014年3月至今，任河南山澜商贸有限公司董事、总经理；2022年6月至今，任河南省元宇宙科创产业发展有限公司执行董事、总经理；2022年8月至今，任河南省元炁科技有限公司董事、总经理；2020年9月至今，任公司董事。

王玉荣女士，中国国籍，女，无境外永久居留权，1965年出生，博士研究生学历，教授，博士生导师。1989年1月至今历任对外经济贸易大学国际商学院技术经济及管理学系讲师、学系主任、创新与创业研究中心主任、教授；2021年8月至今，任公司独立董事。

李文华先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1970年出生，博士研究生学历，教授，硕士生导师。1995年5月至1997年9月，任北方工业大学经济管理学院教师；2000年7月至2004年6月，任亿阳信通股份有限公司法律顾问；2004年6月至今，历任北京交通大学人文社会科学学院法律系讲师、副教授，法学院民商经济法系主任、副教授、教授；2004年9月至今，在北京市法度律师事务所从事兼职律师工作；2017年11月至今，任中材科技股份有限公司独立董事；2018年11月至2023年1月，任厦门华侨电子股份有限公司独立董事；2019年9月至2022年7月，任中国人民大学硕士实务导师；2021年8月至今，任公司独立董事。

戚振东先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1975 年出生，博士研究生学历。2009 年 6 月至 2018 年 1 月，历任南京审计学院教师、系副主任、博物馆副馆长；2018 年 1 月至今，历任南京审计大学政府审计学院副院长、南京审计大学内部审计学院副院长；2021 年 8 月至今，任公司独立董事。

（二）监事会成员简介

截至本招股说明书签署之日，公司本届监事会共有监事 5 名，其中股东代表监事 3 名、职工代表监事 2 名。股东代表监事均由公司股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举产生。本届监事任期三年，各监事基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	牛占杰	监事会主席	航天投资	2021.08-2024.08
2	胡海根	监事	山东浪潮	2021.08-2024.08
3	林松	监事	火箭研究院	2022.10-2024.08
4	邬巧莹	职工监事	职工代表大会	2021.08-2024.08
5	翟冠惟	职工监事	职工代表大会	2022.10-2024.08

牛占杰先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1966 年出生，本科学历。2002 年 3 月至 2007 年 10 月，任鑫诺卫星通信有限公司财务总监；2007 年 10 月至 2009 年 4 月，历任中国直播卫星有限公司副总经理、财务总监；2009 年 4 月至 2010 年 5 月，任中国卫星通信集团公司副总会计师；2010 年 5 月至 2012 年 8 月，任航天投资总经理助理、深圳市航天高科投资管理有限公司财务总监；2012 年 8 月至 2019 年 12 月，任中国航天国际控股有限公司财务总监；2019 年 12 月至今，任航天投资调研员；2020 年 3 月至今，任中国长城工业集团有限公司监事会主席、中国乐凯集团有限公司监事会主席；2021 年 8 月至今，任公司监事会主席。

胡海根先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1966 年出生，硕士研究生学历。1991 年 12 月至 2001 年 9 月，历任浪潮集团通用软件山东公司总经理、华北大区总经理；2001 年 10 月至 2003 年 12 月，任浪潮通用软件有限公司副总裁；2004 年 1 月至 2004 年 12 月，任浪潮软件股份有限公司副总裁；2005 年 1 月至今，任浪潮集团有限公司副总裁。2020 年 9 月至今，任公司监事。

林松先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1972 年出生，博士研究生

学历。1995 年至今，历任火箭研究院物资部助理员、纪检审计部审计室主任助理、纪检审计部审计室副主任、审计部审计二处处长、财务部会计二处处长、北京航天计量测试技术研究所总会计师、财务部副部长、产业发展部高级专务、产业发展部特级专务等职务；2019 年 11 月至今，任航天长征化学工程股份有限公司监事会主席；2021 年 10 月至今，任航天财务董事；2022 年 10 月至今，任公司监事。

邬巧莹女士，中国国籍，女，无境外永久居留权，1991 年出生，硕士研究生学历。2016 年 10 月至今，任公司企业发展部主管；2021 年 11 月至今，任公司证券事务部证券事务代表；2020 年 10 月至今，任公司职工代表监事。

翟冠惟女士，中国国籍，女，无境外永久居留权，1994 年出生，硕士研究生学历。2020 年 7 月至今，任公司法律顾问兼风险与内控专员；2022 年 10 月至今，任公司职工代表监事。

（三）高级管理人员简介

截至本招股说明书签署之日，公司共有高级管理人员 9 名，各高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	刘志华	总经理
2	武旭庆	总会计师（财务负责人）
3	淮斌	副总经理
4	谢尚	副总经理
5	蒋旭	副总经理
6	何清法	副总经理
7	傅强	副总经理、总法律顾问
8	吕明理	副总经理
9	王亚洲	董事会秘书

刘志华先生，简历详见本节“十一/（一）董事会成员简介”。

武旭庆先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1973 年出生，硕士研究生学历。2004 年 6 月至 2009 年 1 月，历任中国航天时代电子公司财务部会计三处副处长、综合财务处处长、会计二处处长；2009 年 1 月至 2020 年 12 月，历

任北京航天控制仪器研究所财务处处长、总会计师；2019年12月至2021年11月，任航天时代（青岛）海洋装备科技发展有限公司董事；2020年12月至今，任公司总会计师（财务负责人）。

淮斌先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1974年7月出生，博士研究生学历。1999年4月至2003年11月，任北京信息控制研究所软件研发工程师；2003年11月至今任职于公司，现任公司副总经理。

谢尚先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1976年7月出生，硕士研究生学历。1999年8月至2003年11月，任北京信息控制研究所软件研发工程师；2003年11月至今任职于公司，现任公司副总经理。

蒋旭先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1984年出生，硕士研究生学历，高级工程师。2006年7月至今任职于公司，现任公司副总经理。

何清法先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1970年出生，博士研究生学历，国家科技计划项目评审库专家，全国审计信息化标准化技术委员会委员。1996年4月至1998年7月，任北京信息控制研究所软件设计与开发工程师；1998年9月至2001年7月，在中国科学院计算技术研究所计算机系统结构专业攻读博士研究生；2001年7月至2003年5月，任北京安软科技有限公司技术副总监；2003年5月至今任职于公司，现任公司副总经理。

傅强先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1968年出生，硕士研究生学历。1994年12月至1997年7月，任中国农村发展信托投资香港启邦集团控股有限公司卫星事业部副总经理；1997年8月至2005年5月，任美国核心逻辑技术公司中国业务发展部总经理；2005年5月至2009年5月，任联想控股有限公司公关外联部助理总经理，兼任中国科学院联想学院顾问委员会委员；2009年5月至今，任职于公司，现任公司副总经理、总法律顾问。

吕明理先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1968年出生，硕士研究生学历。1990年7月至1994年12月，任飞航技术研究院工程师；1995年1月至1999年12月，任华迪计算机集团有限公司技术总监；2000年1月至2006年12月，任北京东方瑞道信息技术有限责任公司总经理；2007年1月至今任职于公司，现任公司副总经理。

王亚洲先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1979 年出生，博士研究生学历。2002 年 7 月至 2003 年 9 月，任中国东方航空西北公司销售经理；2003 年 9 月至 2005 年 6 月，在西安交通大学企业管理专业攻读硕士研究生；2005 年 6 月至 2006 年 12 月，任职于扬子江药业集团有限公司；2006 年 12 月至 2010 年 9 月，任中视经济影视中心综合管理部经理；2010 年 9 月至 2013 年 6 月，在北京航空航天大学管理科学与工程专业攻读博士研究生；2013 年 6 月至今任职于公司，现任公司董事会秘书。

（四）核心技术人员简介

1、核心技术人员基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司共有核心技术人员 10 人，其基本情况如下：

刘志华先生，简历详见本节“十一/（一）董事会成员简介”。

何清法先生，简历详见本节“十一/（三）高级管理人员简介”。

蒋旭先生，简历详见本节“十一/（三）高级管理人员简介”。

顾云苏先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1976 年出生，博士研究生学历，研究员，科技部国家科技专家库专家。2004 年 12 月至今就职于公司，现任公司子公司神舟通用总经理，2020 年 7 月至今兼任公司科技委副主任。

程胜先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1975 年出生，博士研究生学历，研究员，中国载人航天工程软件专家组副组长、工程数字化专家组副组长。1999 年 4 月至 2003 年 11 月任北京信息控制研究所软件开发工程师、项目经理；2003 年 11 月至今就职于公司，现任公司嵌入式产品事业部总经理，2020 年 7 月至今兼任公司科技委副主任。

温小龙先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1974 年出生，硕士研究生学历，研究员。1997 年 7 月至 2000 年 9 月任长安汽车有限责任公司助理工程师；2003 年 4 月至 2003 年 11 月任北京信息控制研究所助理工程师；2003 年 11 月至今就职于公司，现任公司智能制造事业部总经理，2020 年 7 月至今兼任公司科技委副主任。

赵钦先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1983 年出生，硕士研究生学历。2008 年 3 月至 2013 年 9 月任安世亚太公司研发中心资深研发工程师；2013 年 9 月至 2018 年 3 月任金航数码公司研发中心高级架构师；2018 年 3 月至今就职于公司，现任公司智能制造事业部副总经理。

杨涛先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1974 年出生，硕士研究生学历，研究员。1996 年 7 月至 1998 年 9 月任安徽省响洪甸水电站职工；2001 年 3 月至 2003 年 11 月航天 710 所员工；2003 年 11 月至今就职于公司，现任公司基础软件平台部副部长。

王振川先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1968 年出生，本科学历，高级网络规划设计师，高级信息系统项目管理师。1996 年 8 月至 1998 年 7 月任北方信息产业（天津）有限公司技术支持部经理；1998 年 8 月至 2001 年 4 月任瑞得集团天津瑞通网络集成有限公司副总经理兼技术部经理；2001 年 5 月至 2019 年 9 月历任东华软件股份有限公司技术部主任工程师、电力技术组组长、高级项目经理、副总工程师；2019 年 10 月至今就职于公司，现任公司子公司航天四创副总经理。

王林先生，中国国籍，男，无境外永久居留权，1972 年出生，硕士研究生学历，研究员。1998 年 4 月至 2003 年 11 月任北京信息控制研究所工程师；2003 年 11 月至今就职于公司，现任公司基础平台软件部部长，2020 年 7 月至今兼任公司科技委副主任。

2、核心技术人员认定的具体依据

（1）拥有深厚且与公司业务匹配的资历背景和丰富的研发技术经验，对行业有深刻的理解；

（2）为公司服务年限在 2 年以上，中层及以上干部或岗位职级 9 级及以上；

（3）曾主持完成重大研发项目，或在多项研发项目中承担重要研发工作；

（4）综合考量技术人员的专业背景、工作资历、从业经验、研究经历和知识储备等方面的情况。

(五) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除公司及子公司外的兼职情况如下表所示：

姓名	职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司的关系
徐文	董事	中国卫通集团股份有限公司	董事	关联法人
		北京航天医疗有限公司	董事	关联法人
朱鹏程	董事	航天投资控股有限公司	董事	关联法人
		中国四维测绘技术有限公司	董事	关联法人
		中国航天空气动力技术研究院	副院级调研员	关联法人
孟瑜磊	董事	航天投资控股有限公司	二级专务	关联法人
		中国乐凯集团有限公司	董事	关联法人
		航天科技财务有限责任公司	董事	关联法人
文钊	董事	河南山澜商贸有限公司	董事、总经理	关联法人
		河南省元宇宙科创产业发展有限公司	董事、总经理	关联法人
		河南省元炁科技有限公司	董事、总经理	关联法人
王玉荣	独立董事	对外经济贸易大学	教授	非关联法人
李文华	独立董事	北京市法度律师事务所	兼职律师	非关联法人
		北京交通大学法学院	教授	非关联法人
		中材科技股份有限公司	独立董事	非关联法人
戚振东	独立董事	南京审计大学内部审计学院	副院长	非关联法人
		苏州春兴精工股份有限公司	独立董事	非关联法人
		南京朗驰集团有限公司	外部董事	非关联法人
		莱克电气股份有限公司	独立董事	非关联法人
		中鼎恒盛气体设备（芜湖）股份有限公司	独立董事	非关联法人
牛占杰	监事会主席	中国乐凯集团有限公司	监事会主席	关联法人
		中国长城工业集团有限公司	监事会主席	关联法人
		航天投资控股有限公司	调研员	关联法人
林松	监事	中国运载火箭技术研究院	产业发展部特级专务	关联法人
		航天科技财务有限责任公司	董事	关联法人
		航天长征化学工程股份有限公司	监事会主席	关联法人
胡海根	监事	浪潮集团有限公司	副总裁	非关联法人

除上表所列兼职情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他兼职情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员合法合规情况

公司现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员最近三年不涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

十二、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及其履行情况

除外部董事、监事外，公司与在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了劳动合同。截至本招股说明书签署之日，上述合同或协议均正常履行，不存在违约情形。

十三、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶直接或间接持有本公司股权情况如下表所示：

单位：万股

序号	姓名	直接持股情况		间接持股情况		合计持股情况	
		数量	比例	数量	比例	数量	比例
1	吕伯儒	-	-	238.90	0.80%	238.90	0.80%
2	刘志华	-	-	299.94	1.00%	299.94	1.00%
3	淮斌	-	-	88.81	0.30%	88.81	0.30%
4	武旭庆	-	-	25.29	0.08%	25.29	0.08%
5	谢尚	-	-	58.95	0.20%	58.95	0.20%
6	蒋旭	-	-	25.31	0.08%	25.31	0.08%

序号	姓名	直接持股情况		间接持股情况		合计持股情况	
		数量	比例	数量	比例	数量	比例
7	何清法	-	-	60.72	0.20%	60.72	0.20%
8	傅强	-	-	30.33	0.10%	30.33	0.10%
9	吕明理	-	-	86.13	0.29%	86.13	0.29%
10	王亚洲	-	-	27.99	0.09%	27.99	0.09%
11	程胜	-	-	25.37	0.08%	25.37	0.08%
12	顾云苏	-	-	53.73	0.18%	53.73	0.18%
13	王林	-	-	27.99	0.09%	27.99	0.09%
14	王振川	-	-	24.90	0.08%	24.90	0.08%
16	温小龙	-	-	58.37	0.19%	58.37	0.19%
17	杨涛	-	-	13.72	0.05%	13.72	0.05%
18	赵钦	-	-	27.89	0.09%	27.89	0.09%

截至本招股说明书签署之日，上述人员持有的本公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未直接或间接持有公司股份。

十四、董事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变动情况

(一) 董事会成员变动情况

自 2021 年 1 月 1 日起，公司董事会成员变动情况如下：

时间	人员情况	变动情况	变化原因
2021.01.01	吕伯儒、刘志华、闫俊武、朱鹏程、孟瑜磊、文钊、曹晖	-	-
2021.08.26	吕伯儒、刘志华、闫俊武、朱鹏程、孟瑜磊、文钊、王玉荣、李文华、戚振东	董事人数由7人变为9人，曹晖退出，新增独立董事王玉荣、李文华、戚振东	为完善公司治理结构，增选独立董事
2023.03.01至今	吕伯儒、刘志华、徐文、朱鹏程、孟瑜磊、文钊、王玉荣、李文华、戚振东	董事会成员闫俊武变为徐文	航天科技集团另行推荐董事

除上述变动外，公司董事会自 2021 年 1 月 1 日至今不存在其他变动情况。

(二) 监事会成员变动情况

自 2021 年 1 月 1 日起，公司监事会成员变动情况如下：

时间	人员情况	变动情况	变化原因
----	------	------	------

时间	人员情况	变动情况	变化原因
2021.01.01	王梓郡、孙俐、胡海根、 邬巧莹、魏延伟	-	-
2021.01.21	牛占杰、刘富友、胡海根、 邬巧莹、魏延伟	监事会成员保持 5 人不变， 监事王梓郡、孙俐变为牛占 杰、刘富友	股东委派监事调整
2021.07.13	牛占杰、刘富友、胡海根、 邬巧莹、尹晶	监事会成员保持 5 人不变， 职工监事魏延伟变为尹晶	魏延伟辞去职工监事 职务，职代会另行选 举
2022.02.28	牛占杰、方慧、胡海根、 邬巧莹、尹晶	监事会成员保持 5 人不变， 监事刘富友变为方慧	股东委派监事调整
2022.04.07	牛占杰、胡海根、邬巧莹、 尹晶	监事会成员减少为 4 人，监 事方慧辞职	监事方慧因个人原因 辞去监事职务
2022.10.15	牛占杰、胡海根、邬巧莹、 翟冠惟	监事会成员保持 4 人不变， 职工代表监事尹晶变为翟 冠惟	尹晶辞去职工监事职 务，职代会另行选举
2022.10.30 至今	牛占杰、胡海根、邬巧莹、 翟冠惟、林松	监事会成员增加为 5 人，新 增股东委派的监事林松	股东委派监事调整

除上述变动外，公司监事会自 2021 年 1 月 1 日至今不存在其他变动情况。

（三）高级管理人员变动情况

自 2021 年 1 月 1 日起，公司高级管理人员变动情况如下：

时间	人员情况	变动情况	变化原因
2021.01.01	刘志华、崔淳、淮斌、武旭 庆、何清法、傅强、吕明理	-	-
2021.08.26	刘志华、崔淳、淮斌、武旭 庆、何清法、傅强、吕明理、 王亚洲	高级管理人员由 7 人增加为 8 人， 新增高管王亚洲	公司经营管理需要，聘任王 亚洲为董事会秘书
2021.10.15 至今	刘志华、淮斌、武旭庆、谢 尚、蒋旭、何清法、傅强、 吕明理、王亚洲	高级管理人员由 8 人增加为 9 人， 崔淳退出，新增高 管谢尚、蒋旭	公司经营管理需要聘任谢 尚、蒋旭为副总经理，崔淳 不再担任副总经理职务。

除上述变动外，公司高级管理人员自 2021 年 1 月 1 日至今不存在其他变动情况。

（四）核心技术人员变动情况

公司核心技术人员为刘志华、蒋旭、何清法、温小龙、顾云苏、程胜、王林、王振川、赵钦、杨涛，最近两年内未发生变动。

（五）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在最近 2 年内发生变动的原因及对公司的影响

发行人最近两年董事变化主要系完善公司治理结构增加独立董事及外部股东更换委派董事所致；最近两年监事变化主要系外部股东更换委派监事或因个人原因辞职；最近两年的高级管理人员变化主要系公司内部人员岗位调整所致；发行人核心技术人员最近两年不存在变化。

综上，最近两年发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动未影响公司正常经营，未构成重大不利变化。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员其他对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除本公司员工持股平台外的其他对外投资情况如下：

姓名	对外投资单位	投资金额 (万元)	持股比例	对外投资企业与本公司的关系
吕伯儒	神丰志驰	0.50	12.50%	关联法人
刘志华	神丰志驰	0.50	12.50%	关联法人
何清法	神丰志驰	0.50	12.50%	关联法人
吕明理	神丰志驰	0.50	12.50%	关联法人
傅强	神丰志驰	0.50	12.50%	关联法人
淮斌	神丰志驰	0.50	12.50%	关联法人
武旭庆	神丰志驰	0.50	12.50%	关联法人
李文华	上海点泽商务咨询合伙企业（有限合伙）	3.00	3.00%	非关联法人
文钊	北京速立影视文化传播有限公司	30.00	30.00%	非关联法人
文钊	河南山澜商贸有限公司	60.00	60.00%	关联法人
文钊	河南富玖泰置业有限公司	250.00	5.00%	非关联法人
文钊	河南省豫数科技有限公司	1,300.00	20.00%	非关联法人

除上述人员外，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情况，上述其他对外投资不存在与发行人利益冲突的情况。

十六、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

公司董事（不含独立董事、外部董事）、监事（不含外部监事）、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由固定薪酬和浮动薪酬构成，独立董事领取独立董事津贴。公司将在目前的薪酬机制基础之上，根据《公司法》《公司章程（草案）》等法律、法规、公司制度文件的相关规定，根据公司发展的实际情况及行业市场薪酬情况，充分维护员工权益并考虑公司长远利益，制定合理的薪酬安排，持续完善公司的薪酬制度。

（二）薪酬总额占利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占公司利润总额的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总额	1,384.64	1,154.54	1,192.40
利润总额	6,372.00	4,702.44	-2,946.65
占比	21.73%	24.55%	-

（三）最近一年领取薪酬情况

2022 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司及子公司领取薪酬情况如下表所示：

单位：万元

姓名	职务	2022 年度领取薪酬
吕伯儒	董事长、党委书记	87.23
刘志华	董事、总经理、核心技术人员	159.13
王玉荣	独立董事	10.00
李文华	独立董事	10.00
戚振东	独立董事	10.00
邬巧莹	职工代表监事	24.77
翟冠惟（注）	职工代表监事	6.71
尹晶（注）	职工代表监事	12.57
淮斌	副总经理	75.56

姓名	职务	2022 年度领取薪酬
武旭庆	总会计师（财务负责人）	77.03
谢尚	副总经理	75.94
蒋旭	副总经理、核心技术人员	76.42
何清法	副总经理、核心技术人员	79.99
傅强	副总经理	59.23
吕明理	副总经理	76.56
王亚洲	董事会秘书	59.04
温小龙	核心技术人员	74.96
顾云苏	核心技术人员	79.77
程胜	核心技术人员	55.00
王振川	核心技术人员	79.30
赵钦	核心技术人员	74.79
杨涛	核心技术人员	63.10
王林	核心技术人员	57.54

注：监事尹晶已于 2022 年 10 月离职，其薪酬统计期间为 2022 年 1-9 月；监事翟冠惟于 2022 年 10 月任职，其薪酬统计期间为 2022 年 10-12 月。

上表中所列示的公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在在控股股东控制的其他企业及其他关联公司领取薪酬的情况。

（四）董事、监事未领取薪酬的情况

截至目前，未在公司及子公司处领薪的董事共 4 名（朱鹏程、孟瑜磊、文钊、徐文），监事共 3 名（牛占杰、林松、胡海根），未领薪原因均为发行人股东委派代表，与公司不存在劳动关系，未参与公司的日常经营。

为完善公司治理结构，公司于 2021 年 8 月聘请独立董事王玉荣、李文华及戚振东，目前三人已在公司领取独立董事津贴。

十七、股权激励、期权激励及相关安排

截至本招股说明书签署之日。发行人不存在股权激励及期权激励计划。

十八、发行人员工情况

（一）发行人员工结构

报告期各期末，公司人数分别为 1,318 人、1,322 人和 1,334 人。截至 2022

年 12 月 31 日，公司员工具体构成情况如下：

1、按专业划分

项目	员工人数（人）	所占比例
行政管理人員	154	11.54%
技术服务人員	775	58.10%
研发人員	298	22.34%
销售人员	107	8.02%
合计	1,334	100.00%

报告期内，公司研发人員是指直接从事研究开发活动的人員，以及为研究开发活动提供直接服务和辅助性管理的人員。公司主要依据员工所属部門、学历素质、技术能力及其承担的具体职责等标准认定研发人員，并经公司专题办公会审议通过。

2、按学历划分

项目	员工人数（人）	所占比例
硕士及以上（含）	288	21.59%
本科	895	67.09%
本科以下	151	11.32%
合计	1,334	100.00%

3、按年龄划分

项目	员工人数（人）	所占比例
41 岁及以上	300	22.49%
31-40 岁	611	45.80%
30 岁及以下	423	31.71%
合计	1,334	100.00%

（二）发行人員工社会保险、住房公积金缴纳情况

1、社保、公积金缴纳情况

公司已按国家和地方的有关规定，参加了社会保障体系，为员工购买了养老、医疗、生育、工伤和失业等保险，由公司定期向社会保险统筹部門缴纳各项社会保险。报告期各期末，公司及其子公司社会保险及住房公积金缴纳占比较高，具

体缴纳人数及缴存比例情况如下：

单位：人

项目	2022.12.31			2021.12.31			2020.12.31		
	员工人数	实缴人数	缴存比例	员工人数	实缴人数	缴存比例	员工人数	实缴人数	缴存比例
养老保险	1,334	1,333	99.93%	1,318	1,308	99.24%	1,208	1,197	99.09%
失业保险		1,332	99.85%		1,305	99.01%		1,196	99.01%
医疗保险		1,332	99.85%		1,303	98.86%		1,196	99.01%
生育保险		1,333	99.93%		1,305	99.01%		1,196	99.01%
工伤保险		1,333	99.93%		1,305	99.01%		1,196	99.01%
住房公积金		1,333	99.93%		1,295	98.25%		1,186	98.18%

注：报告期各期末，公司存在未为少部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况，主要原因系新入职员工缴存关系办理滞后所致。

（三）发行人劳务派遣用工情况

报告期内，发行人为保障工作效率，满足公司临时性用工需求，对部分经营非核心环节采取了劳务派遣的用工方式，具体情况如下：

单位：人

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
劳务派遣人数	70	68	187
用工总人数（含劳务派遣）	1,404	1,386	1,395
劳务派遣比例	4.99%	4.91%	13.41%

根据《劳务派遣暂行规定》第四条的规定：“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的10%。”据此，发行人报告期内曾存在劳务派遣人数占总用工人数比例超过10%的情况，违反了《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规中关于劳务派遣人数比例的规定。

针对上述比例超标问题，公司采取择优、自愿原则将适应岗位需求的人员转为发行人正式员工，签署《劳动合同》，并在符合国家政策的前提下加大正式员工招聘力度，增加正式员工数量。经整改，发行人劳务派遣比例大幅下降，截至2022年12月31日，发行人劳务派遣占总用工人数比例为4.99%，发行人对于劳务派遣比例问题的整改并未影响发行人正常的生产经营活动。同时，发行人报告期内与劳务派遣员工及派遣单位不存在法律纠纷，亦不存在与劳务派遣相关的诉

讼、仲裁及行政处罚。

综上所述，保荐人及发行人律师认为，发行人报告期内不存在与劳务派遣相关的诉讼、仲裁及行政处罚。针对派遣比例超过法定比例的情形，发行人采取了及时、有效的整改方式积极整改，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人劳务派遣比例低于 10%，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规的规定。

（四）劳动与社会保障部门出具的相关证明

针对公司员工使用情况，根据公司及子公司所在地社会保险基金管理中心出具的证明，公司及其子公司报告期内不存在欠缴社保费、受到行政处罚或受到员工有关社保事项投诉的情形。根据公司及子公司所在地住房公积金管理中心出具的证明，公司及其子公司报告期内没有因违法违规而被该中心处罚的情况。

第五节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品和服务及其演变的情况

(一) 主营业务、主要产品或服务的基本情况

1、主营业务

公司是航天科技集团直接控股的大型专业软件与信息化服务公司，实际控制人为国务院国资委，是国务院国资委“双百行动”综合改革、国家发改委混合所有制改革试点企业。公司在支撑航天信息化建设的进程中，紧紧围绕“支撑航天，服务政府，面向社会”的定位，以神通数据库和 AVIDM Foundation 为基础，构建了自主软件产品（基础软件、工业软件）、信息技术服务（审计信息化服务、商密网云服务、信息化运维服务）和信息系统集成（主要面向航天及党政军领域）等三大主营业务，具备完整的软件和信息化服务能力，是我国航天及党政军领域的软件和信息化服务龙头企业之一。

报告期内，公司客户主要集中于航天及党政军领域，包括航天军工央企集团、国家部委和省市级政府部门等单位。其中，公司的基础软件神通数据库在航天军工等涉及国家战略安全的关键特定领域具有独特优势，在数据管理和控制方面有效支撑了安全性要求极高的火星探测工程、探月工程、中国载人空间站、全球卫星导航系统等一系列国家重大复杂航天型号工程。公司的产品研制协同软件和经营管控软件等系列工业软件具备满足航天军工领域复杂装备型号研制协同及航天军工央企集团多层级管控需求的核心工业软件功能，已在我国新一代战略导弹、运载火箭、北斗导航、载人航天及探月工程等重大装备型号研制协同及航天军工央企集团多层级管控领域得到了产业化应用。

公司主营业务产品和服务之间的关系如下图所示：



自成立至今，公司共独立或牵头承担了 18 项与主营业务和核心技术相关的国家重大科技专项，主要包括核高基重大专项“神通大型通用数据库管理系统与套件研发及产业化”、国家信息安全专项“神通安全数据库产业化”、国家重点研发计划“面向协同创新的集团企业研发设计资源集成共享平台技术研究与应用”、国家重点研发计划“供应链驱动的网络协同制造集成平台研发”、战略性新兴产业发展专项计划“自主可控的航天专有云解决方案研发及推广”等。

截至本招股说明书签署之日，公司共拥有发明专利 64 项、重要的计算机软件著作权 723 项，曾三次获得国防科学技术进步二等奖。公司是中国载人航天安全攸关软件联合技术中心、中国载人航天工程软件工程和数字化技术发展与管理中心、中国信息技术应用创新工作委员会第一批理事单位及会员单位之一，在基础软件、工业软件和行业应用软件开发方面拥有较强的核心竞争力。

2、主要产品和服务

报告期内，公司主要产品及服务情况如下表所述：

序号	产品和服务	产品/服务具体类型	
1	自主软件产品	基础软件	神通数据库，系标准化软件产品
		工业软件	主要包括产品研制协同软件（AVIDM）、经营管控软件两个系列，系基于标准模块的定制化软件
2	信息技术服务	审计信息化服务，系政务监管领域拓展的典型应用	
		商密网云服务，系基于经营管控类工业软件的综合性私有云服务	

序号	产品和服务	产品/服务具体类型
		信息化运维服务，系以自主开发的信息化运维平台为核心，保证客户信息系统的稳定运行的运维服务
3	信息系统集成	系面向航天及党政军客户提供的包括行业应用软件开发在内的综合性信息系统集成服务

(1) 自主软件产品

① 基础软件

公司的基础软件为神通数据库，属于标准化软件产品，得到了一系列“核高基”重大专项、国家信息安全专项等国家重大科技专项的支持，至今已更新迭代7个版本，目前在售产品主要为神通数据库 V7.0 版。目前，神通数据库已进入中央国家机关政府采购中心“中国政府采购网”、财政部“中央国家机关 2021 年数据库软件协议供货采购项目”、中央军委后勤保障部“中央军委后勤保障部采购供应商”等重要名录。

数据库处于 IT 架构的核心位置，向上是各种应用的数据存取支撑，向下可以调动计算、存储等基础资源。神通数据库具备关系型数据库的核心功能和海量数据管理能力及大规模并发处理能力，是对数据读取、写入、修改、维护、删除等进行统一管理和控制的系统，主要负责保证数据的安全性、完整性、多用户对数据的并发使用以及发生故障后的系统恢复，与操作系统、中间件共同构成计算机设备的三大基础软件。



在数据库通用性的基础上，公司针对不同应用领域进行了有针对性的功能和技术开发，在不同应用领域形成了具有一定功能和技术差异的神通数据库产品，具体情况如下：

序号	应用领域	主要产品	功能和技术特点	具体应用场景
1	航天军工领域	神通数据库管理系统（企业版）、神通数据库管理系统（军用版）	航天军工相关应用场景对数据库高可用和高可靠的要求较高，因此相关产品需要配置在特定极端情况下保证高可靠性的双机热备、双机日志同步等备份恢复方式，同时要具备较强的介质故障恢复、数据库复制等功能，确保异地容灾复制；同时，针对高安全性的业务需求，相关产品需要为此配置包括密码集成、物理隔离技术在内的部分特定安全功能，以此满足相关客户对安全性的重点需求。	国家重大航天型号工程的测试、发射、控制等重要信息系统；军工类央企单位的产品设计、生产、测试过程中的信息系统；相关军用信息系统和军事重大工程。
2	政府政务领域	神通数据库管理系统（MPP集群版）	采用大规模并行处理架构，可将多至数千个数据库节点组织为一个对外提供统一逻辑接口的界面，具备高并发精确查询、实时分析等功能，可以结合行列混合存储、稀疏索引等技术，满足 PB 到 10PB 级数据访问的高性能要求，具备支持节点间的冗余复制、异地灾备、负载均衡等特性。	适用于结构化大数据的精确查询、实时分析等场景，如互联网监管等数据分析应用场景，目前已得到广泛应用。

序号	应用领域	主要产品	功能和技术特点	具体应用场景
3	行政办公等政府政务领域	神通数据库读写分离集群、神通数据库管理系统（涉密专用平台版）	相关产品对国产信创生态高度兼容，具有较高的兼容性，涉密专用平台版专门用于政府内网，安全性较好。针对政务应用读多写少的特点，可以提供将数据读操作分离到备节点的功能，部分缓解国产主机性能弱于国外 x86 主机的问题，提高政府政务应用的体验。	适用于办公 OA、网站等以读为主的系统，已应用于政府党政机关内部 OA、信息管理系统、政务网站等平台。
4	金融、电信、能源等其他领域	神通数据库共享存储集群	基于共享存储上的多个节点对外提供读写服务，可以实现高性能和对应用透明的集群可扩展能力。集群不存在单点失效，如有节点发生故障，其他节点可自动接管业务，保证系统高可用性。	适用于联机在线事务处理过程，已在金融、电信、能源等行业的信息系统开始实践应用。

目前，公司神通数据库已在航天军工、政府政务等领域拥有大量客户，并在能源、网络管理、电信及金融等其他领域开始实现产业化应用。公司神通数据库产品在不同应用领域的具体销售情况如下表所述：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航天军工领域	5,734.02	57.19%	3,888.12	45.38%	2,622.93	42.41%
政府政务领域	4,152.00	41.41%	4,235.37	49.43%	2,843.91	45.99%
其他领域	140.05	1.40%	444.28	5.19%	717.29	11.60%
合计	10,026.08	100.00%	8,567.78	100.00%	6,184.13	100.00%

注：此处神通数据库产品在不同应用领域的具体销售情况已穿透至神通数据库的最终用户，按最终用户所属行业领域进行统计。

② 工业软件

公司的工业软件由早期航天工程研发管理平台 AVIDM Foundation 发展而来，是基于标准化模块的定制化软件，主要包括产品研制协同软件（AVIDM）和经营管控软件两个系列，相关产品研发持续获得了“863”计划、国家重点研发计划、国家科技支撑计划等多项国家重大科技专项的重点支持。

A、产品研制协同软件（AVIDM）

公司的产品研制协同软件（AVIDM）基础模块主要包括项目管理系统（AVPLAN）、产品数据管理系统（AVPDM）、工艺管理系统（AVMPM）、制造执行系统（AVMES）、知识管理系统（AVKMS）、数字档案管理系统（AVFMS）

和工业大数据系统（AVIBD）等，主要用于国家新一代战略导弹、运载火箭、北斗导航、载人航天及探月工程等重大装备型号的研制协同管理，可以支持全场景、全要素、全级次的产品数字化协同研制与管理流程。



在具体功能方面，公司的产品研制协同软件针对我国航天军工类复杂装备型号（如导弹武器、运载火箭、卫星、飞船、航天器、航空器、大型舰船等）采用的“总体单位-分系统研制单位-配套研制单位”多级研发体制，可以实现航天军工类复杂装备型号在研制过程所需的多单位及部门协同、研制流程一致性管理及研制数据安全保障等功能需求。具体功能描述及典型应用如下所示：

序号	功能名称	具体功能描述	主要解决痛点	典型应用举例
1	多单位及部门协同	公司的产品研制协同软件可以有效满足“总体单位-分系统研制单位-配套研制单位”等数百个研制单位内部不同部门及上下游之间的信息传递，确保总体、分系统及配套单位的信息及时共享，避免信息孤岛，提升型号研制多单位及部门协同效率。	涉及研制单位众多且地域分布广泛	以某重大装备型号研制为例，其研制单位合计多达500多家，各单位分布于北京、西安、成都、南京、天津、兰州等数十个城市，地域分布广泛。
2	研制流程一致性管理	公司的产品研制协同软件基于产品全生命周期数据管理的理念，可以对数百个研制单位通过各类工具软件（如CAD、CAE、CAM等）产生的海量研制数据进行一致性管理，可以对数百个研制单位提供数字化协同研制环境并提供并提供大型复杂装备研制必需的千万行级别的超大规模产品结构运算和复杂	各单位承担研制任务细分且复杂，涉及零部件众多，且对准确性、时效性要求极高	以某重大装备型号研制为例，该型号由数十个分子系统构成，除1家总体单位外，分子系统研制分别由数十家单位进行承担，涉及配套研制单位数百家，不同单位承担的研制任务细分且复杂。此外，该型号涉及零部件合计达100多万个，与普通工业产品相比，该型号构

		BOM 配置能力，支持型号研制数据在规划论证、研发设计、生产制造、试验测试和服务保障等全过程的连续传递和追溯，保证型号研制数据的完整性、准确性和一致性，可以伴随研制过程形成数字样机，实现在虚拟环境中进行产品确认和验证，大幅降低型号设计和制造成本，提升型号研制效率。		成极其复杂，各零部件分别由不同单位承担研制工作且需按照总体规划符合统一性和一致性要求，确保型号产品在预定规划期间内实现成功发射或应用。
3	研制数据安全保障	公司的产品研制协同软件以我国航天系统工程论思想为指导，在航天军工领域的系统安全、保密控制、分级保护等特殊要求方面具有较强优势，可以有效确保复杂装备型号研制过程中的研制数据安全存储、流转和运用。	各复杂装备型号对研制过程中产生的数据的安全性要求极高	以某重大装备型号研制为例，各类工具软件产生的设计、工艺、仿真、制造、试验等海量研制数据，如果无法安全进行管理及流转，则会对国家航天军工战略安全产生极大危害。

在产品先进性方面，公司的产品研制协同软件对标国际知名厂商 PTC 公司的 Windchill 软件、西门子公司的 TeamCenter 软件及达索公司的 3DE 软件等工业软件。PTC 公司、西门子公司及达索公司的类似工业软件应用于美国和欧洲的国家航天（美国航天局、欧洲航天局）、商业航天（太空探索技术公司）、大飞机（波音、空客）等重大装备型号产品的研制，极大促进了美国及欧洲航空、航天、军工行业的发展。公司的产品研制协同软件有效提升了我国航天军工类复杂装备型号的协同效率和研制效率，并有效保障了研制数据的安全。以我国长征系列火箭的发射效率为例，长征系列火箭实现第 1 个、第 2 个、第 3 个和第 4 个 100 次发射用时分别为 37 年、7 年、4 年和 2.75 年，其每百次发射间隔时间的大幅缩短是该型号产品在研制过程中协调效率和研制效率不断提升的重要体现。

同时，公司的产品研制协同软件在我国航天军工领域战略导弹武器、运载火箭、卫星、飞船、航天器、航空器、大型舰船等各研制单位均有着较为广泛的应用。主要客户包括航天科技集团（中国空间技术研究院、中国运载火箭技术研究院等）、航天科工集团（北京电子工程总体研究所、北京计算机技术及应用研究所、北京无线电测量研究所等）、中国船舶集团（第七研究院、海鹰集团、中船信息等）、中国兵器集团（西北机电工程研究所等）、中国电科集团（第二十九研究所、第十研究所等）、中国核工业集团（中国核动力研究设计院等）等大型航天军工集团以及中国科学院（空间应用工程与技术中心、高能物理研究所、计算技术研究所等）、中国工程物理研究院等其他相关战略性单位。

B、经营管控软件

公司的经营管控软件基础模块主要包括全级次供应商管理系统、全面质量管理体系、财金管控系统、资产管理系统、国资监管系统、三重一大管理系统等，主要用于大型央企集团及国家部委的人、财、物、供、产、销等内部流程的综合管控，可以实现数据分析和可视化、核心流程控制等关键功能，从而实现支持管理决策、提升智能管控水平、形成高效运转体系等管理目标。



在具体功能方面，公司的经营管控软件以业务驱动、数据驱动为导向，构建了具有多层级管理特点的经营管控软件产品体系，帮助客户实现经营管控从分散到集中、从部分到全部、从个别阶段到全寿命、从主要要素到全部要素、从管理到经营等全方位的数字化转变，全面提升客户的管理信息化水平。公司各类经营管控软件的具体功能如下所示：

序号	具体名称	功能描述
1	全级次供应商管理系统	全级次供应商管理系统以实现“全领域、全级次、全过程、全要素”覆盖的供应商管理工作为目标，对供应商管理活动中产生的各类信息进行统一归集与管理，不断提升企业供应商管理现代化水平。
2	全面质量管理体系	全面质量管理体系以全面质量管理、过程控制和质量预防为目标，可实现对企业经营管理进行高效管理，提升企业经营管理水平。
3	财金管控系统	财金管控系统是适应集团化企业“战略管控”“财务管控”“业务管控”等多项管控要求而研发的产品，可实现报账管理、预算管理、事项管理、项目经费管理、合同管理、票据管理、影像管理等多项功能，为大型企业集团提供符合自身业务特点的全局化、开放型财金管控平台。
4	资产管理系统	资产管理系统采用微服务架构开发，支持多租户模式，可满足用户单位资产全生命周期业务流程需求，建立“业务”与“管理”的桥梁，为用户单位的资产投资与管理重大经营决策提供支撑。

序号	具体名称	功能描述
5	国资监管系统	国资监管系统功能包括业务数据管理、督查催办管理决策分析、数据处理报送等功能，建立和完善国资监管动态化、协同化和智能化的新模式，减轻企业负担、提高监管效能，促进国资监管与运营方式的现代化发展。
6	三重一大管理系统	三重一大管理系统以实现全景监控、全程跟踪、全面信息反馈和全部痕迹保留为目标，为客户重大事项决策、重要干部任免、重大项目投资决策和大额资金使用提供个性化、定制化的功能和服务，建立健全三重一大科学决策、高效执行、有效监督的工作体制和机制，有效防范决策风险。

在产品先进性方面，根据中国工业技术软件化产业联盟发布的《中国工业软件产业白皮书（2020）》，我国目前集团型央企和大型企业高端信息管理类工业软件仍以 SAP、Oracle 等国外厂商产品为主，国内大多数信息管理类工业软件厂商起步较晚，在相应高端市场的技术水平、产品能力和产业规模均无法达到应用要求。与国内大多数信息管理类工业软件厂商相比，公司经营管控系列软件构建了先进、安全、可控的企业集团多级法人的高效运转和智慧管控体系，可以有效满足大型航天军工央企集团全系统、全流程的集团型管控需要，在支撑大型央企集团构建先进、安全、可控的智慧管理体系和多级法人高效运转管控体系等方面具备较大的竞争优势。

（2）信息技术服务

① 审计信息化服务

公司作为主要技术支撑单位参与了审计署牵头的首个审计领域国际标准《审计数据采集国际标准》的编制工作。基于前述综合背景，公司结合国家在审计信息化领域的相关需求，重点进行了核心信息化软件的开发及部署工作，向全国推广审计信息化服务。

预计审计信息化服务建设项目将于 2023 年底基本建设完毕。公司报告期内承担的审计信息化服务项目因处于建设阶段，因此涉及的外购软硬件、技术服务及自主人工投入均相对较多，从而导致项目规模较大，为公司贡献的收入金额较多。但是，在审计信息化服务建设项目基本建设完毕后，公司在后续审计信息化领域的项目运维服务市场、项目后续产品推广及定制开发服务市场、向其他领域进行业务拓展的市场等业务延伸领域预计将无需进行大规模的软硬件及技术服务采购和部署，后续业务拓展所对应单个项目规模预计将相对较小。而且，与审

计信息化服务建设项目不同，后续产品推广及定制开发以及向其他领域进行业务拓展无明确的建设周期，相关市场尚未完全展开。公司在后续产品推广及定制开发以及向其他领域进行业务拓展过程中可能将面临太极股份、中国软件及各省的本地信息化公司等相关信息化厂商的业务竞争。同时，如未来公司产品或技术服务水平无法满足用户需求，则也可能导致公司在向国资内部审计信息化建设等其他垂直监管信息化领域的业务开展受到不利影响。

基于前述情形，如公司未来业务拓展不及预期，则可能会导致公司审计信息化服务相关业务未来无法持续增长。公司已在本招股说明书“第二节/一/（一）/2、审计信息化相关业务未来无法持续增长的风险”中对审计信息化相关业务未来无法持续增长的风险进行重大风险提示。

② 商密网云服务

通过独立承担战略性新兴产业发展专项计划“自主可控的航天专有云解决方案研发及推广”等国家重大科技专项，公司在私有云服务领域积累了一定的技术和经验，并衍生出了商密网云服务业务。

商密网云服务是指利用公司的商密网云数据中心，为航天科技集团及下属各院所单位提供根据需求调用计算、存储、网络、安全、应用系统和移动应用软件等资源的综合性私有云服务。公司基于航天科技集团数字化转型要求，将原有通过定制化项目向各单位提供的经营管控类工业软件系统向以部署云端并提供私有云服务的方式进行转变。公司商密网云数据中心的具体构成如下所示：



③ 信息化运维服务

公司参与了全国信息技术标准化技术委员会于 2021 年发布的信息化运维服

务领域的国家标准《信息技术远程运维 技术参考模型》(GB/T39837-2021)，在信息化运维服务方面拥有丰富的项目服务经验和生态建设指导能力，可以切实解决用户需求，保证客户系统的稳定运营。

公司围绕客户“监、管、控”的重点需求，以自主开发的“安全可靠运维管理系统”“网站群运维服务管理平台”“智汇数据中心云化运维保障管理系统”等信息化运维平台为核心，运用用户热线、定期巡检、远程诊断、现场支持、常驻外派、预约值守等多元化手段搭建起科学的服务质量保证体系和交付管理体系，切实保证信息化运维服务的质量和效果。

报告期内，公司信息化运维服务业务的典型项目包括中国商飞首款国产大型客机 C919 桌面运维项目、公安部通信系统维护项目、民政部门门户网站维护项目、中共中央组织部全国干部统计系统维保项目、审计署信息系统运维项目、国家国防科工局核安全中心运维保障项目、国家税务总局业务专网运维项目、国家市场监督管理总局内部协同办公平台运维项目等。

(3) 信息系统集成

公司以确保航天及党政军客户信息化系统安全可控、提升数字化治理能力为核心目标，以重点行业应用软件开发技术、大型项目信息系统集成技术等核心技术为依托，向客户提供包括需求分析、总体方案设计、行业应用软件开发、软硬件集成部署实施等在内的综合性信息系统集成服务，将各个分离的设备、数据和软件功能等集成到相互关联、统一和协调的信息化系统之中，有效满足客户信息化建设与升级中牵总单位的需求。



公司从事信息系统集成业务是全面支撑航天信息化建设的必然要求，符合航天科技集团对公司的职责定位以及服务国家重大战略安全的需要。同时，信息系统集成业务是公司维持市场地位、综合服务能力和相关资质体系不可或缺的重要组成部分。此外，公司作为大型央企集团直属的软件和信息化公司，可以为航天及党政军客户提供“一站式”“交钥匙”的行业整体解决方案，符合大型信息化项目整体性建设的行业惯例。目前，公司信息系统集成业务的主要客户包括大型央企集团、国家部委、省市级政府部门等。公司参与了公安部门门户网站、国务院国资委门户网站、国家税务总局门户网站、国防科工局门户网站等国家部委相关信息系统的设计及实施工作，公司的典型示范客户如下所示：

客户类型	客户名称
大型央企集团	航天科技、航天科工、兵器装备、兵器工业、中国船舶、中国建筑、有研科技、中广核、中国储粮、中国电子、中国融通、中国长城、中国中冶、中国电力、中国能源等。
国家部委	中共中央办公厅、国务院办公厅、中国人民银行、国务院国资委、国家发改委、卫健委、工信部、公安部、民政部、市场监督管理总局、国防科工局、国家税务总局、民用航空局、外汇管理局、国家保密局、国家互联网应急中心等。
省市级政府部门	北京市公安局、广东省委办公厅、河北省人民政府办公厅、安徽省金融监管局、湖南省公安厅、贵州省委办公厅、辽宁省委办公厅、四川省公安厅、贵州省交通运输厅、海南省国家密码管理局、山东省文水中心、甘肃省民委、云南省司法厅、天津市委机要局、重庆市公安局、浙江省委办公厅、山西地震局、陕西省高级人民法院、黑龙江省委机要局、宁夏党委办公厅等。

报告期内，公司信息系统集成项目在航天军工、党政等不同领域的收入情况

如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航天军工领域	26,665.32	26.22%	22,961.26	31.40%	22,136.27	33.06%
党政领域	61,231.83	60.22%	40,584.95	55.51%	38,100.54	56.90%
其他领域	13,787.68	13.56%	9,571.74	13.09%	6,727.84	10.04%
合计	101,684.83	100.00%	73,117.95	100.00%	66,964.65	100.00%

报告期内，公司信息系统集成项目在不同领域对应的主要客户情况如下：

应用领域	客户名称
航天军工领域	航天科技、航天科工、航空工业、兵器装备、兵器工业、中国船舶、中广核、中国电子、中国电科、中国人民解放军某部队等。
党政领域	中共中央办公厅、国务院办公厅、中国人民银行、国务院国资委、国家发改委、国家卫健委、工信部、公安部、民政部、市场监督管理总局、国防科工局、国家税务总局、民用航空局、外汇管理局、国家保密局、国家互联网应急中心、哈尔滨工业大学、石河子大学、北京市公安局、广东省委办公厅、河北省人民政府办公厅、安徽省金融监管局、湖南省公安厅、贵州省委办公厅、辽宁省委办公厅、四川省公安厅、贵州省交通运输厅、海南省国家密码管理局、山东省文水中心、甘肃省民委、云南省司法厅、天津市委机要局、重庆市公安局、浙江省委办公厅、山西地震局、陕西省高级人民法院、黑龙江省委机要局、宁夏党委办公厅等。
其他领域	中国移动、中国商飞、中国电信、国家电网、中国建筑、中国融通、中国长城、中国中冶、中国电力、中国能源、中国储粮、有研科技、光明日报社、神州数码信息系统有限公司、山东中烟工业有限责任公司、北京中盾安全技术有限公司、北京凯锐远景科技有限公司、北京大狗数据服务有限公司等。

3、主营业务收入的构成

报告期内，公司主营业务收入由自主软件产品、信息技术服务和信息系统集成构成，具体收入构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主软件产品	28,220.55	14.91%	20,002.42	13.34%	19,078.17	20.14%
其中：基础软件	10,026.08	5.30%	8,567.78	5.71%	6,184.13	6.53%
工业软件	18,194.47	9.61%	11,434.64	7.63%	12,894.04	13.61%
信息技术服务	59,364.55	31.37%	56,818.68	37.89%	8,704.14	9.19%

其中：审计信息化服务	48,028.28	25.38%	45,500.43	30.35%	-	-
商密网云服务	4,177.42	2.21%	3,297.46	2.20%	-	-
信息化运维服务	7,158.85	3.78%	8,020.79	5.35%	8,704.14	9.19%
信息系统集成	101,684.83	53.72%	73,117.95	48.77%	66,964.65	70.68%
合计	189,269.93	100.00%	149,939.05	100.00%	94,746.97	100.00%

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司是典型的研发驱动型企业。自成立至今，公司通过参与众多的国家重大科技专项等方式，将人员、资金等大量资源投入到技术和产品的研发过程中，攻克了大量核心技术，有效满足了航天重大战略需求。公司根据相关核心技术的产业化难易程度、市场成熟度、成本效益等方面的考虑，选择了部分核心技术进行产业化，并形成了具备核心竞争力的产品和服务。相关产品和服务首先在航天工业体系内部得到应用并获得认可，为公司市场地位和品牌竞争力的构建奠定了良好的基础。

公司基于在航天工业体系信息化应用中形成的良好示范，并结合国家相关政策指引，积极拓展业务种类和客户群体。在业务种类拓展方面，公司由最初的基础软件产品销售或工业软件定制化开发向审计信息化服务、商密网云服务、信息系统集成等领域进行拓展；在客户群体拓展方面，公司由最初的聚焦于航天工业体系内部客户向国家部委、省市级地方政府及其他央企集团等单位进行拓展。通过前述拓展，公司业务规模快速增长、毛利水平不断提升。

公司产品、服务与主要业务单元（含重要事业部和子公司）的对应关系如下：

序号	产品和服务类型	对应的业务单元
1	基础软件	神舟通用
2	工业软件	智能制造事业部、综合软件事业部
3	审计信息化服务	智慧审计事业部
4	商密网云服务	商密网运营中心
5	信息化运维服务	航天四创、信创工程事业部、智能制造事业部、综合软件事业部
6	信息系统集成	航天四创、信创工程事业部

公司业务规模的增长和毛利水平的提升为公司持续进行研发投入提供了市

场化补偿路径，可以有效促进公司的良性发展和盈利水平提高。

2、研发模式

(1) 公司研发以支撑国家重大科技战略需求为重要目标

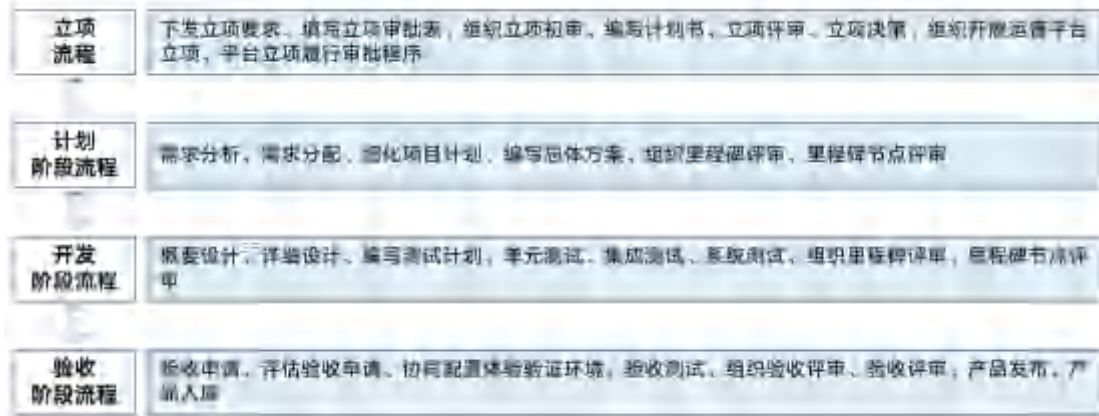
自成立至今，基于航天信息化对安全性、可靠性的较高要求，公司一直坚持自主研发路径，在基础软件、工业软件及自主信息化领域积累了较多的核心技术，为公司支撑国家重大科技战略需求提供了技术积淀。在前述基础上，公司独立或牵头承担了多项“核高基”重大专项、国家信息安全专项、国家重点研发计划、战略性新兴产业发展专项计划等国家重大科技专项，为我国软件和信息技术服务领域的重大技术攻关和突破提供了有效支撑。

(2) 公司拥有成熟的中台研发架构

公司以早期中国航天开展航天装备研制集成化设计制造系统的技术积淀，以神通数据库和 AVIDM Foundation 为基础，通过二十余年积累，构建了成熟的中台研发架构 ASP+技术底座。ASP+技术底座主要包括数据中台、业务中台和技术中台等三大中台，可以从中台层面为公司研发提供统一的技术架构约束、技术标准规范以及端到端的全周期支撑能力。ASP+技术底座的具体构成如下：



ASP+技术底座有效支撑了公司具体研发活动开展，公司在研发过程中，形成了立项、计划、开发、验收等完整的研发流程，各阶段具体内容如下所示：



3、采购模式

(1) 公司采购背景

自成立至今，公司利用自身在国家安全可控战略刚性约束下积累的核心技术与丰富项目经验，在航天及党政军领域拥有较高的市场地位、客户资源和良好口碑，获取航天及党政军客户的能力较强，可以有效满足航天及党政军客户在信息化系统建设与升级过程中牵总单位的需求。因此，公司在业务开展过程中主要作为项目牵总单位的角色，在向客户提供产品和服务时，需要向产业链上的其他软硬件产品提供商或服务提供商进行采购并进行整合，才能发挥整体效能，更好满足客户需求。

(2) 具体采购内容

序号	产品和服务	产品/服务具体类型	具体采购内容
1	自主软件产品	基础软件	公司基础软件系标准化软件产品，在业务开展过程中存在将客户数据由原数据库迁移至神通数据库需求，考虑到人员安排、客户距离远近等因素，公司会将部分数据迁移工作向第三方单位进行采购。
		工业软件	公司的工业软件系基于标准模块的定制化软件产品，核心工作均由公司开发完成，公司会将其中部分非核心、难度低、工作量大的代码编写、系统功能测试、接口开发等工作以及部分合同要求开展测试和评测的工作向第三方单位进行采购。
2	信息技术服务	审计信息化服务	在软硬件采购方面，公司会根据业务开展情况采购市场主流软硬件产品（主要以硬件设备采购为主），如网络设备、计算机设备、存储设备、安全设备、操作系统、中间件、安全软件等；在服务采购方面，公司会将部分业务系统的开发工作向其他具有较强开发能力的单位进行采购，以提升执行进度和交付质量。
		商密网云服务	该类业务在开展过程中不涉及软硬件和服务采购。

		信息化运维服务	该类业务主要涉及技术服务采购，具体情形包括：①部分异地运维业务需要本地化驻场服务，公司基于成本效益原则采购本地化运维服务；②部分运维业务需向客户提供软硬件原厂支持服务。
3	信息系统集成		在软硬件采购方面，因相关软硬件属于市场通用产品且市场格局已较为稳定，因此公司并未自主开发或生产，而是根据业务开展情况采购市场主流产品（相关采购以硬件设备采购为主）；在服务采购方面，因公司实施的项目通常具有内容复杂、区域跨度大、时效性强等特点，公司从成本效益、人员匹配、地域性等角度出发，对部分自身实施成本效益较低、人员安排紧张或简单重复、具有明显地域性的工作则委托给第三方单位实施。

（3）具体采购流程

报告期内，公司根据合同订单及项目实施的需要，主要通过市场化方式进行采购，公司采购内容主要包括软硬件及服务。公司采购办公室在收到业务部门采购申请清单后，在航天电子采购平台主要通过招投标、竞争性谈判、询比价等方式，综合对比供应商的产品或服务价格、产品或服务质量、售后服务、付款周期等方面后择优选取合格供应商，供应商提供产品或服务后由项目经理负责质量验收及后续管理。

4、展业模式

公司业务类型较多，不同业务的展业模式不尽相同，如基础软件为标准化软件产品，而工业软件、审计信息化服务及信息系统集成业务则主要通过项目制开展。公司各类业务的具体展业模式如下：

（1）自主软件产品

① 基础软件

项目	具体内容
产品开发	神通数据库属于标准化软件产品，主要基于“核高基”重大专项、国家信息安全专项等国家重大科技专项研发而来，在业务开展过程中无需进行二次开发。
订单来源	以商业谈判为主，大额订单也会采用招投标、询比价等方式。
销售方式	直销和经销相结合，直销为主，经销为辅。
定价方式	公司根据不同类型客户设置了不同的定价政策，在实际销售过程中，会根据客户层级、竞争情况、采购规模、应用领域、新老客户等综合因素进行产品报价，报告期内产品销售价格具有一定的波动性。
收费方式	标准化业务，根据客户需求按实际销售套数进行收费。神通数据库属于基础软件，客户购买之后一般不进行升级，公司未通过升级方式向客户收费。

结算方式	如销售规模较小，一般采取先款后货的收款方式，针对大客户或老客户，经过审批后会有一定账期，可采取先货后款或根据销售节点进行收款。
人工投入	因前期产品开发的相关人工投入已经全部于开发当期费用化，因此，在业务开展过程中，人工投入仅包括客户原有数据迁移、适配环节（如有）的人工成本，规模相对较小。
质保期限	以 1-3 年为主
客户群体	市场化程度较高，客户群体主要为航天军工类央企集团及经销商类民营企业客户。

报告期内，按直销方式销售的神通数据库中不同类型客户的收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国有企业及事业单位	5,389.65	60.05%	3,958.28	54.89%	2,249.36	43.98%
政府部门	239.70	2.67%	258.88	3.59%	47.17	0.92%
民营企业及其他	3,345.50	37.28%	2,994.20	41.52%	2,818.04	55.10%
合计	8,974.85	100.00%	7,211.36	100.00%	5,114.57	100.00%

报告期内，按经销方式销售的神通数据库中不同类型终端客户的收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国有企业及事业单位	424.78	40.41%	276.21	20.36%	593.99	55.54%
政府部门	533.88	50.79%	941.71	69.43%	468.15	43.77%
民营企业及其他	92.57	8.81%	138.50	10.21%	7.42	0.69%
合计	1,051.23	100.00%	1,356.42	100.00%	1,069.56	100.00%

② 工业软件

项目	具体内容
产品开发	公司的工业软件是基于标准化模块的定制化软件产品：①在标准化模块开发方面，公司主要基于“863”计划、国家重点研发计划等国家重大科技专项进行产品开发；②在项目承接后，公司在前期开发的标准化模块基础上，会与客户就具体开发需求进行技术沟通和方案交流，完成概要设计和详细设计，然后开展各个功能模块的编码实现及内部测试工作，将二次开发后的功能模块部署到客户的业务操作环境中，并确保软件系统按客户需求运行。
订单来源	以招投标、询比价、竞争性磋商为主。

销售方式	直销
定价方式	公司针对前期开发的标准化模块确定了较为详细的定价政策，在具体项目承接后，公司会在标准化模块基础定价的基础上，综合考虑具体项目开展过程中二次开发工作量、竞争情况、用户预算约束、用户地位等因素进行项目报价。
收费方式	非标准化业务，项目制形式开展，按单个开发项目进行收费。如涉及系统升级，公司一般会与客户重新签订项目开发合同并重新进行收费约定。
结算方式	根据合同约定，一般采取分期收款的结算方式，收款节点主要包括合同签订、出具需求分析报告、出具规划设计方案、系统上线运行、项目验收、质保期结束等，具体项目会根据合同不同约定存在一定差异。
人工投入	前期标准化模块开发的相关人工投入已经全部于开发当期费用化，在项目开展过程中人工投入主要为需求分析、规划设计、二次开发及部署实施过程中产生的人工，具体项目人工投入根据项目不同情况会存在一定差异。
质保期限	以 1-3 年为主
客户群体	公司的工业软件具有较强的工业属性，主要客户为航天科技集团内各科研院所单位，高度聚焦于我国航天工业体系。

公司工业软件主要包括产品研制协同软件（AVIDM）、经营管控软件两个系列，系基于标准模块的定制化软件。报告期内，其收入金额、占比及毛利率情况如下表所述：

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
产品研制协同软件	10,690.62	58.76%	33.61%	7,491.27	65.51%	33.94%	9,087.55	70.48%	33.41%
经营管控软件	7,503.85	41.24%	25.04%	3,943.37	34.49%	44.93%	3,806.49	29.52%	41.99%
合计	18,194.47	100.00%	30.08%	11,434.64	100.00%	37.73%	12,894.04	100.00%	35.94%

2022 年公司工业软件毛利率为 30.08%，较前两年有所下降，主要受航天科技集团“资产管理系统”、空间研究院“设计协同平台软件”项目影响，该等项目分别属于经营管控软件、产品研制协同软件项目，合同金额分别达 3,780.00 万元、3,470.00 万元，毛利率分别为 23.10%、18.44%，若扣除该项目的影 响，2022 年公司工业软件毛利率将上升至 35.08%。

（2）信息技术服务

① 审计信息化服务

项目	具体内容
业务背景	是公司向审计信息化领域延伸的一个典型重点行业应用。
核心系统开发	在业务开展过程中，公司重点进行核心信息化软件的开发及部署工作。

项目	具体内容
订单来源	以招投标等为主。
销售方式	直销
定价方式	主要通过招投标等方式确定项目价格。
收费方式	非标准化业务，项目制形式开展，按单个项目进行收费。
结算方式	根据合同约定，采取分期收款的结算方式，收款节点主要包括合同签订、系统开发部署、初验、终验等，具体项目会根据合同不同约定存在一定差异。
人工投入	相关开发投入已经全部于开发当期费用化，在项目开展过程中，人工投入主要为核心信息化软件开发及部署所需的人工。
质保期限	以 1-3 年为主
客户群体	客户目前均为审计信息化领域相关客户。

② 商密网云服务

项目	具体内容
业务背景	该类业务是公司在为航天科技集团各院所单位提供数字化转型支撑服务的过程中，基于公司原有的工业软件等以定制化项目驱动的业务向以服务驱动的数字化模式转变的结果，是航天科技集团建设世界一流航天企业集团信息化提升工程的重点规划任务之一，是经营管控信息化的基础工程，是进一步推动航天科技集团信息化建设和应用、加强信息化管理的重要举措。
订单来源	公开招投标
销售方式	直销
定价方式	目前该类业务仅签订一项合同，该合同根据公开招投标方式确定服务总价，合同约定分三期提供服务并设置了每期服务费金额上限。每个服务期内根据实际使用量核算服务费用，当实际使用量核算金额高于当期服务费金额上限时按服务费金额上限结算，否则按实际使用量结算。根据截至目前的实际服务情况，预计各服务期均需按照服务费金额上限结算。
收费方式	每年服务期满后，按照服务目录、单价、审定的实际用量核算年度服务费用，支付服务总价款。实际年度服务费用超过投标文件中的当年度预估服务费用的，按照预估服务费用进行支付。
结算方式	根据合同约定定期进行收费。
人工投入	在业务开展过程中，人工投入主要为商密网云数据中心运营维护、新系统上线及原有系统升级等所需的人工。
质保期限	无质保期
客户群体	目前用户仅为航天科技集团。

③ 信息化运维服务

项目	具体内容
订单来源	以商业谈判、竞争性磋商、招投标为主。
销售方式	直销
定价方式	主要按照人/天进行收费，具体收费根据投入人员层级、运维难易程度不同等会存在一定差异。

收费方式	非标准化业务，项目制形式开展，按单个项目进行收费。
结算方式	根据合同约定分期收费。
人工投入	人工投入以软硬件系统优化升级、运行维护、容灾管理、信息安全管理及其他服务工作为主。
质保期限	无质保期
客户群体	客户群体主要为央企集团、国家部委、地方省市政府部门等。

(3) 信息系统集成

项目	具体内容
业务背景	公司开展信息系统集成业务主要是基于支撑航天及党政军信息化需求、维护公司在软件和信息化服务领域的经营规模和市场地位、维持良好的客户关系以利于公司业务的整体开展等综合性考虑，可为公司自主软件产品和信息技术服务的市场拓展奠定一定的客户资源基础。
订单来源	以招投标、竞争性磋商为主。
销售方式	直销
定价方式	主要通过招投标、竞争性磋商等方式确定项目价格。
收费方式	非标准化业务，项目制形式开展，按单个项目进行收费。
结算方式	根据合同约定，采取分期收款的结算方式，收款节点主要包括合同签订、软硬件到货、试运行、验收、质保期结束等，具体项目会根据合同不同约定存在一定差异。
人工投入	信息系统集成业务人工投入规模根据项目实际情况各有不同，人工投入主要包括需求分析、总体方案设计、应用软件开发、集成部署实施或协调各方工作、推进整体进度等所需的人工。
质保期限	以 1-3 年为主
客户群体	客户群体主要为央企集团、国家部委、地方省市政府部门等。

5、采用目前经营模式的原因和影响经营模式的关键因素分析

公司采取目前的经营模式，是在综合考虑国家政策、所处行业的发展特点、市场特征、自身市场地位及未来发展方向后，结合公司的发展战略、竞争优势、研发能力和运营经验等因素所作出的选择。

6、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司主要经营模式及影响经营模式的关键因素在报告期内出现如下变化：

(1) 公司的审计信息化服务从 2021 年开始陆续进行项目验收，从而导致公司 2021 年、2022 年审计信息化服务收入大幅增长；(2) 公司开展了商密网云数据中心建设并于 2021 年开始投入使用，已为航天科技集团各院所单位提供商密网云服务，从而导致公司在 2021 年、2022 年均产生商密网云服务收入。未来，公司主要精力将持续聚焦于自主软件产品、信息技术服务和信息系统集成等主营业

务，预计未来各业务类型的收入规模将会持续增加。

（三）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

1、主营业务演变情况

航天工业体系是一个非常庞大与复杂的系统，其信息化过程需要与企业经营管理和科研生产流程紧密结合，对信息化要求十分全面、严格且细致。自成立以来，公司作为航天科技集团软件与信息服务产业业务运营主体单位以及工业软件与大数据业务发展、信息化建设的支撑单位，全面融入中国航天装备研制过程，面对“导弹武器、运载火箭、卫星、飞船、航天器”等复杂装备任务数量不断增长、研制难度不断增加的双重挑战，持续在科研生产条线信息化、经营管理条线信息化及信息化基础设施建设等三个方面支撑航天信息化进程，不断完善健壮敏捷的航天工业体系。以我国长征系列火箭的发射效率为例，长征系列火箭实现第 1 个、第 2 个、第 3 个和第 4 个 100 次发射用时分别为 37 年、7 年、4 年和 2.75 年，其每百次发射间隔时间的缩短与航天信息化建设的不断提升密切相关。

在科研生产条线信息化方面，自上世纪 80 年代起，在以梁思礼院士为代表的老一代航天专家的推动下，中国航天开始了航天装备研发软件工程信息化的进程。公司早期集中主要力量攻坚了科研生产条线信息化所需的基础软件和工业软件等核心产品，诞生了大型国产关系型数据库—神通数据库和早期航天工程研发基础管理平台—AVIDM Foundation，并形成了公司研发设计类工业软件系列产品，奠定了中国航天发展基础软件和工业软件的产业基础。近年来，公司还牵头承担了 CAE 类软件研发与应用等国家重大科技专项，标志着公司开始了 CAE 类软件方向的技术攻关工作。

在经营管理条线信息化方面，自 2001 年开始，公司为了服务和支撑航天科技集团等大型央企集团的管理信息化建设，并与公司产品协同研制类工业软件形成协同效应，开展了经营管控类工业软件业务。近年来，为了适应航天数字化战略需求和新时代数字产业化、产业数字化发展趋势，公司以自研的软件产品以及自身在数据处理方面积累的丰富经验为核心依托，逐步推出商密网云服务业务，形成了经营管控云平台，实现面向数字化转型的数据治理产品体系。

在信息系统建设方面，由于航天工业体系具有高复杂、高可靠等特点，为了

解决航天科技集团在信息化建设中牵总单位的需求，确保信息系统中重大环节安全可控，公司也开展了信息系统建设条线的相关业务，推出了从总体方案设计、行业应用软件开发、大型项目部署实施及信息化运维服务等全方位的、业内领先的信息系统集成业务。2012 年以来，公司积极响应国家信创号召，参与了国家信创项目的技术攻关，服务国家重大战略需求，加大在党政军政务领域的行业应用软件开发力度，目前已形成面向诸多领域的核心行业应用软件产品线，并积极参与不同领域的信息系统建设项目。

整体而言，航天工业体系本身是所有工业体系中系统结构最复杂、覆盖面最广的领域之一，而公司作为我国航天工业体系主导力量航天科技集团科研生产信息化、经营管理信息化、信息系统建设等信息化的支撑单位，具备全面支撑航天及党政军信息化建设的技术和能力。此外，公司通过产品和服务在不同应用领域和客户群体中的持续推广，降低了相关单位在产品研制及信息化建设方面的成本，提高了管理效率及研发效率，有效支撑了我国航天及党政军领域的信息化建设。

2、主要产品演变情况

(1) 神通数据库演变情况



(2) 产品研制协同软件（AVIDM）演变情况



3、主要经营模式演变情况

公司结合产品和市场特征、行业特点、发展战略、竞争优势等因素，形成了目前的经营模式。自成立以来，公司主要经营模式未发生重大变化。

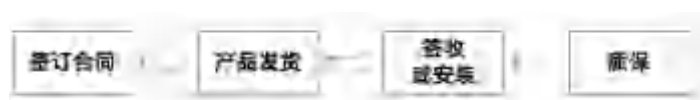
(四) 主要业务经营情况和核心技术产业化情况

报告期内，公司主要围绕自主软件产品、信息技术服务和信息系统集成等领域开展业务。2020-2022年，公司营业收入分别为94,961.15万元、150,161.62万元和189,451.09万元，复合增长率为41.25%，业绩呈现较快增长趋势。2020-2022年，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为99.77%、99.85%和99.90%，主营业务突出、明确。

公司自成立以来，通过坚持长期自主研发及承担“核高基”重大专项、国家信息安全专项、“863”计划、国家重点研发计划等国家重点科技专项，突破了众多达到国内先进水平的关键核心技术，为国家重大科技战略需求、我国软件和信息技术服务领域的重大技术攻关和突破提供了有效支撑。同时，公司一直积极推进前述关键核心技术的成果转化，不断地提升与完善公司产品和技术水平，实现了核心技术科技成果与产业的深度融合，尤其是在我国新一代战略导弹、长征运载火箭、全球卫星导航系统、中国载人空间站、探月工程、火星探测工程等航天军工领域以及国家信创工程等领域开展了深度产业化应用，得到航天军工、央企集团、国家部委和省市级政府部门等涉及国计民生领域关键客户的广泛认可。

（五）主要产品及服务流程图

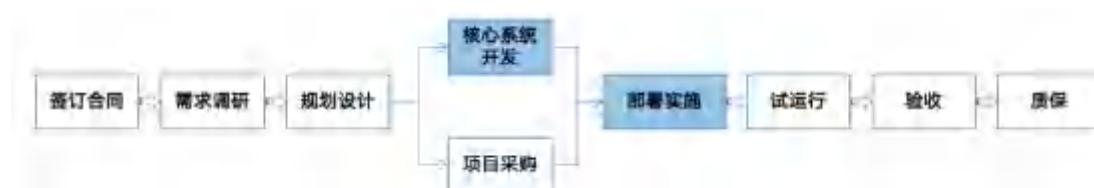
1、基础软件



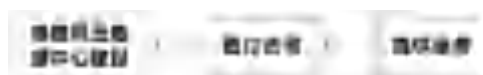
2、工业软件



3、审计信息化服务



4、商密网云服务



5、信息化运维服务



6、信息系统集成



报告期内，公司主要产品及服务流程的关键环节和核心技术在业务中的具体表现详见本节“七/（一）公司主营业务对应的主要技术情况”。

（六）具有代表性的业务指标变动情况及原因

结合公司所处软件和信息技术服务业行业的特点，公司各期具有代表性的业务指标为主营业务收入。2020-2022年，公司主营业务收入分别为94,746.97万元、149,939.05万元和189,269.93万元，复合增长率为41.34%。报告期内，公司主营业务实现了快速增长，其主要原因详见本招股说明书“第六节/十一/（二）/2、主营业务收入变动分析”。

（七）主要产品和业务符合产业政策和国家经济发展战略的情况

报告期内，公司主要从事自主软件产品（基础软件、工业软件）、信息技术服务（审计信息化服务、商密网云服务、信息化运维服务）和信息系统集成（主要面向航天及党政军领域）等软件与信息技术服务业务，属于国家重点鼓励、支持和推动的关键产品或服务，与我国产业政策和国家经济发展战略高度契合，详见本招股说明书“第五节/二/（一）公司所属行业及确定所属行业的依据”的相关内容。

二、发行人所处行业基本情况与竞争状况

（一）公司所属行业及确定所属行业的依据

报告期内，公司主营业务包括自主软件产品（基础软件、工业软件）、信息技术服务（审计信息化服务、商密网云服务、信息化运维服务）和信息系统集成（主要面向航天及党政军领域）等三大业务领域。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“软件和信息技术服务业（I65）”。

根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，公司所处行业为“1.新一代信息技术产业”之“1.2信息技术服务”之“1.2.1新兴软件及服务”。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“1.新一代信息技术产业”之“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”和“1.3.4新型信息技术服务”。

根据《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》（2021年），在十四五期间，我国要聚力攻坚基础软件，重点突破工业软件，协同攻关行业应用软件，积极培育嵌入式软件，优化信息技术服务，围绕数字化管理、一体化集成、智能运

维等，完善信息技术服务体系，提升重点行业和领域专业化信息技术服务能力。公司主营业务发展方向与《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》的未来规划高度契合。

根据《重点集成电路设计领域和重点软件领域》（2022年），国家发改委、工信部等科技主管部门支持的重点软件领域包括基础软件、研发设计类工业软件、生产控制类工业软件、经营管理类工业软件、嵌入式软件、重点行业应用软件等，与公司主营业务开展所依托的基础软件、工业软件和行业应用软件高度契合。

（二）行业主管部门、行业监管体制、主要行业法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

（1）行业主管部门

本行业的主管部门主要包括工信部、国家发改委和科技部。

工信部主要负责指导软件业发展，承担软件和信息服务业管理工作，拟订并组织实施软件、系统集成及服务的技术规范和标准，推动软件公共服务体系建设，推动信息服务业创新发展，推进软件和系统解决方案推广应用，推进软件服务外包；指导、协调信息安全技术开发等。

国家发改委主要负责组织拟订创新创业和高技术产业发展的规划和政策，推进创新能力建设和新兴产业创业投资，提出培育经济发展新动能的政策建议，推动技术创新和相关高新技术产业化、组织重大示范工程，推动实施创新驱动发展战略，统筹推进战略性新兴产业和数字经济发展，组织实施国家大数据战略，衔接平衡信息化发展规划和国家发展规划。

科技部主要负责提出科技发展的宏观战略和科技促进经济社会发展的方针、政策及法规，研究制定高新技术产业发展的政策措施，强化高新技术产业化及应用技术的开发和推广，组织实施重大科技专项等。

（2）行业自律组织

本行业主要的行业自律组织为中国软件行业协会。该协会是唯一代表中国软件产业界并具有全国性一级社团法人资格的行业组织。其重点工作是：重点负责

宣传、贯彻国家鼓励软件产业的政策，向政府业务主管部门提出本行业发展的咨询意见和建议，在政府和企业之间发挥桥梁、纽带作用，促进软件产业的健康发展；围绕着新技术、新模式、新业态，组织举办行业国内外研讨会和展览会等加强全国软件行业的合作、联系和交流。开展团体标准的制定，参与行业标准、国家标准的制定；调查、研究、预测产业与市场发展趋势，组织行业各类专业技术人员、管理人员的培训等。

此外，公司的信息系统集成业务主要面向信创领域，信息技术应用创新工作委员会也属于重要的行业自律组织。信息技术应用创新工作委员会主要开展我国技术发展领域的战略及策略研究，支撑形成软硬件发展的顶层设计；开展关键技术、标准制定、发展路线等相关研究；组织开展领域的人才培育、认证等相关工作；组织建立领域的联合实验室，开展技术、产品、方案和安全等方面的技术研究工作，推进产品适配验证，系统优化改进；组织协调领域的产学研用共同营造健康的生态环境等。

2、行业主要法律法规、产业政策及其对发行人经营发展的影响

近年来，国家出台了诸多法律法规及产业政策，重点鼓励、支持和推动了公司主营业务产品及服务的发展，为公司营造了良好的发展环境，构成了公司主营业务快速增长的政策基础。

报告期内，相关行业政策未发生不利变化，未对公司经营资质、准入门槛、运营模式等持续经营能力方面产生不利影响，相关行业主要法律法规及产业政策具体如下：

序号	名称	发布时间	发布单位	相关主要内容
1	《促进大数据发展行动纲要》	2015年	国务院	不断推进金税、金关、金财、金审、金盾、金宏、金保、金土、金农、金水、金质等信息系统的建设升级，构建国家政府数据统一平台，实现数据共享和交换，提升大数据治理水平。
2	《关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》	2016年	国务院	强化融合发展基础支撑。加快CAD、CAE、MES、PLM等工业软件产业化，强化软件支撑和定义制造业的基础性作用。
3	《“十三五”国家审计工作发展规划》	2016年	审计署	以提升审计能力和审计效率为目标，形成全国统一的审计信息系统，大幅提高运用信息化技术发现问题、评价判断、宏观分析的能力。

序号	名称	发布时间	发布单位	相关主要内容
4	《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	2017年	科技部	围绕基于互联网的协同制造新模式，研发复杂产品全数字化优化和仿真（CAE）、PDM/PLM、资源管理与智能供应链协同、工业大数据分析等平台系统与软件，形成“互联网+”协同制造工业软件系统，支撑网络协同制造创新发展。
5	《关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的意见》	2018年	国务院	推进工业互联网平台建设，形成多层次、系统性工业互联网平台体系，引导企业上云上平台，加快发展工业软件，培育工业互联网应用创新生态。
6	《国家政务信息化项目建设管理办法》	2019年	国务院	本办法适用的国家政务信息系统主要包括：国务院有关部门和单位负责实施的国家统一电子政务网络平台、国家重点业务信息系统、国家信息资源库、国家信息安全基础设施、国家电子政务基础设施（数据中心、机房等）、国家电子政务标准化体系以及相关支撑体系等符合《政务信息系统定义和范围》规定的系统。
7	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	2020年	国务院	聚焦高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、集成电路设计工具、基础软件、工业软件、应用软件的关键核心技术研发，不断探索构建社会主义市场经济条件下关键核心技术攻关新型举国体制。
8	《国民经济和社会发展“十四五”规划》	2021年	国务院	实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板。
9	《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》	2021年	工信部	围绕软件产业链，加速“补短板、锻长板、优服务”，夯实开发环境、工具等基础软件实力，提升工业软件、应用软件、平台软件、嵌入式软件等产业链中游的软件水平，增加产业链下游信息技术服务产品供给。
10	《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》	2021年	工信部	发展平台化、虚拟化仿真设计工具，培育平台化设计新模式，推动设计和工艺、制造、运维的一体化，实现无实物样机生产，缩短新产品研发周期，提升产品竞争力。提升智能制造供给支撑能力，开展设计、工艺、试验、生产加工等过程中关键共性技术攻关和集成应用，加速工业技术软件化，围绕航空、航天、船舶、兵器等重点装备领域，构建面向装备全生命周期的数字孪生系统。
11	《“十四五”国家信息化规划》	2021年	中共中央网络安全和信息化委员会	提高重点软件研发水平，面向关键基础软件、高端工业软件、云计算、大数据、信息安全、人工智能等重点领域和重大需求，加强重点软件的开发。推动网信企业发展壮大。利用创业板、科创板等注册制改革，畅通多元化融资渠道。引导更多网信企业专注细分领域，加大科技投入，提升创新能力。

序号	名称	发布时间	发布单位	相关主要内容
12	《“十四五”国家审计工作发展规划》	2021年	中央审计委员会、审计署	全面贯彻落实习近平总书记关于科技强审的要求，加强审计技术方法创新，充分运用现代信息技术开展审计，提高审计质量和效率。
13	《“十四五”智能制造发展规划》	2021年	工业和信息化部	开发面向产品全生命周期和制造全过程各环节的核心软件，包括CAD/CAE/CAPP/CAM/PLM/PDM等研发设计类软件，MES/APS/EMS等生产制造类软件，ERP/SCM等经营管理类软件。
14	《“十四五”数字经济发展规划》	2022年	国务院	深化新一代信息技术集成创新和融合应用，加快平台化、定制化、轻量化服务模式创新，打造新兴数字产业新优势。协同推进信息技术软硬件产品产业化、规模化应用，加快集成适配和迭代优化，推动软件产业做大做强，提升关键软硬件技术创新和供给能力。
15	《“十四五”推进国家政务信息化规划》	2022年	国家发改委	统一的国家政务数据共享交换平台和国家公共数据开放平台体系更加健全，有效支撑全国一体化政务大数据体系；建成宏观经济治理基础数据库等新基础信息库，高价值数据集开放取得实质性进展，政务数据资源有力支撑治理和服务能力提升。
16	《重点集成电路设计领域和重点软件领域》	2022年	国家发改委、工信部	重点软件领域：基础软件（操作系统、数据库管理系统、中间件等）、研发设计类工业软件（CAD、CAE、CAM、PDM等）、生产控制类工业软件（工业控制系统、MES、MOM、PLC等）、经营管理类工业软件（供应链管理、企业资产管理、产品生命周期管理PLM、运维综合保障管理软件及相关云服务）、重点行业应用软件（面向党政机关、国防、广电、应急、公共安全、城市管理等专业应用软件）。
17	《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》	2022年	中共中央、国务院	数据作为新型生产要素，是数字化、网络化、智能化的基础，已快速融入生产、分配、流通、消费和社会服务管理等各环节，深刻改变着生产方式、生活方式和社会治理方式。数据基础制度建设事关国家发展和安全大局。为加快构建数据基础制度，充分发挥我国海量数据规模和丰富应用场景优势，激活数据要素潜能，做强做优做大数字经济，增强经济发展新动能，构筑国家竞争新优势。
18	《推动集成电路、工业软件产业高质量发展》	2023年	国务院、工业和信息化部	推动工业软件产业高质量发展，要在“卡脖子”关键核心技术攻关上不断实现新突破，同时加大关键领域的科技投入。
19	《质量强国建设纲要》	2023年	国务院	支持通用基础软件、工业软件、平台软件、应用软件工程化开发,实现工业质量分析与控制软件关键技术突破。

（三）公司所处行业发展情况和未来发展趋势

1、基础软件之数据库行业发展概况

(1) 数据库是我国“核高基”重大专项重点突破的核心基础软件产品，对软件信息产业生态至关重要

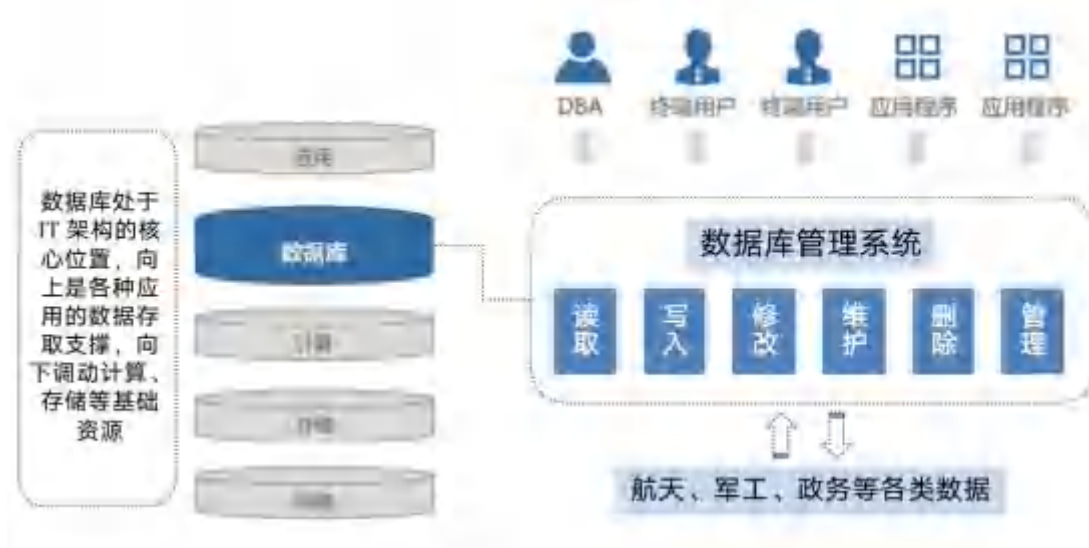
数据库是我国“核高基”重大专项重点突破的核心产品之一。数据库软件是数据要素市场的基座、软件信息产业重要的基础设施，也是国内基础软件发展的最大挑战之一，对中国软件信息产业的生态构建至关重要。几乎所有的软件都要基于数据库进行存储、管理和处理数据，数据库直接影响到应用程序的运行效率、可拓展性、灵活度和可靠性，是应用软件开发过程中最重要的环节之一，也是我国信创生态中非常重要的一环。

(2) 数据库产品概况

① 数据库产品简介

数据库是对数据存储、维护、获取进行统一管理和控制的系统，主要负责保证数据的安全性、完整性、多用户对数据的并发使用以及发生故障后的系统恢复。数据库和操作系统、中间件共同构成计算机设备的三大基础软件。作为数据存储软件，数据库在基础软件领域具有与芯片、操作系统同等重要的核心地位。

数据库系统具体架构如下图所示：



② 数据库产品分类

目前市场部分主流类别数据库的具体定义和应用场景如下表所述：

数据库类别	定义	主要应用场景
关系型数据库	关系型数据库是指保证遵循 ACID 特	对数据安全性和事务支持方面有高度

数据库类别	定义	主要应用场景
	性，采用关系模型来组织数据，以行和列组成二维表的形式存储数据，由二维表及其各表之间的联系组成数据库，通常访问方式为 SQL 语言。	要求的场景，例如党政机关、国防军工、金融、电信、互联网、能源、教育等行业的核心系统。
非关系型数据库	非关系型数据库是指不保证遵循 ACID 特性，不使用关系模型来组织数据的数据库，包括文档数据库、时序型数据库、图形数据库等。	对读写性能要求高，需要处理非结构化的海量数据，适合有特殊数据类型需要的数据中心、网站等。
云数据库	云数据库是指运行在云计算架构上的数据库。	大幅降低 IT 投入成本和运维成本，可扩展能力强，适合数据中心、网站、小微企业等。

(3) 数据库行业市场规模及未来发展趋势

① 我国数据库行业市场规模及竞争格局

根据艾瑞咨询统计，2020 年，中国数据库市场规模约为 247.10 亿元，较 2019 年增长 16.20%。预计到 2025 年，中国数据库市场总规模将达到 509.40 亿元，市场年均复合增长率（CAGR）可达 15.60%。未来五年，我国数据库市场空间巨大。

2019-2025 年，中国数据库市场预计规模及增速情况如下所示：

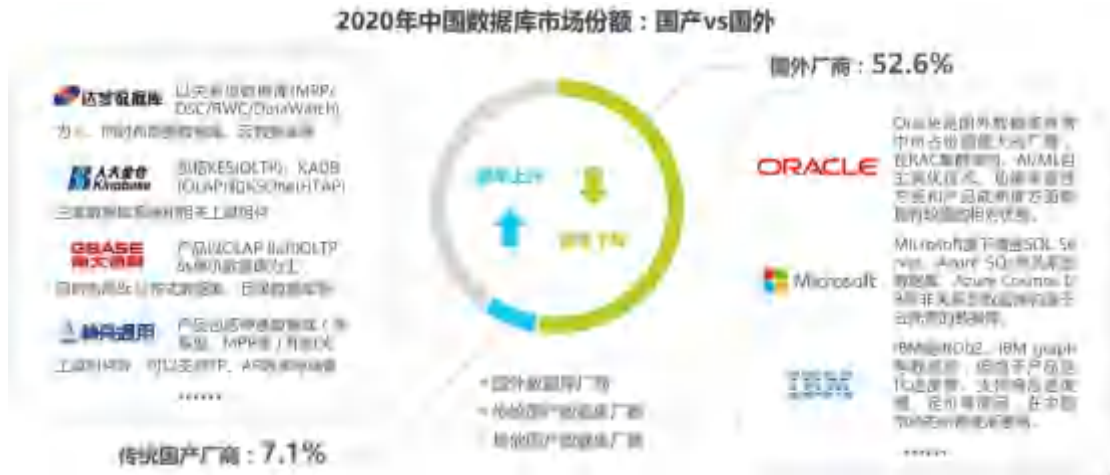


数据来源：艾瑞咨询

根据艾瑞咨询统计，在竞争格局方面，国产厂商经过多年的技术研发和经验积累，市场份额在逐年提升。在国产阵营中，以“武汉达梦、人大金仓、南大通用、神舟通用”为代表的 2000 年左右成立的传统国产数据库厂商近年来开始发力，除在党政军市场有着较好的表现外，同时也开始向能源电力、运营商、交通等其他行业快速拓展。此外，初创厂商、云厂商、ICT 厂商等近年来也开始发力

数据库市场，国产阵营日益强大。

根据艾瑞咨询统计，2020年中国数据库市场份额中，国外厂商占比为52.60%，传统四家国产数据库厂商占比为7.10%，其他国产数据库厂商占比为40.30%，具体份额情况如下所示：



数据来源：艾瑞咨询，其中神舟通用为公司子公司。

目前，在我国数据库市场中，国外厂商（Oracle、微软、IBM等）仍然占据着最大的市场份额。公司神通数据库主要应用于航天军工及政府政务领域，其他国内传统数据库厂商（武汉达梦、人大金仓、南大通用等）主要应用于政府政务领域，但神通数据库与其他国内传统厂商的市场份额均相对较小，合计约7%左右。国产云数据库厂商（阿里云、腾讯云、华为云等）主要采用开源技术路线，在数量最为庞大且市场空间较大的中小体量企业用户领域采用云服务模式进行业务推广，业务规模和市场影响力不断扩大，占据了40%左右的市场份额。

② 我国数据库行业未来发展趋势

A、信创工程为数据库国产厂商带来广阔市场空间

信创工程是指在复杂国际政治背景下，开展的新一轮信息产业创新。信创工程无论是对产业端还是需求端企业都是一个重要的契机。从产业上看，国产数据库厂商可从政务信息化、企业信息化等存量市场向数字化转型等增量市场拓展中获益。国产数据库厂商借助政策优势，有利于其拓展市场，将产品放到实际场景中打磨，不断更新迭代，实现自己技术实力真正的弯道超车。受信创工程影响，我国一直持续推动国产数据库发展，国产厂商数据库市占率逐年上升，未来国产化空间广阔。

B、关系型数据库依然占据主流地位

随着互联网的发展，多种类型数据爆发式地增长，各种创新业务场景层出不穷，进而促进了供给端厂商技术和产品架构的创新。从 2010 年左右，多种类型和技术路线的数据库厂商纷纷成立，中国数据库市场进入了百花齐放的阶段。但从营业收入来看，中国 TOP 数据库厂商的核心产品都以关系型数据库为主，关系型数据库产品市场份额占比超过 90%。主要原因是关系型数据具有稳定性强、业务价值高、应用场景广、安全性高的特点，除 IoT、社交媒体、电商等特殊场景外，大部分企业对其核心业务数据都具有强一致性（原子性、一致性、隔离性、持久性）的要求，对数据的稳定性和安全性要求极高，因此有较高意愿为此部分价值较高的产品付费。

2、工业软件发展概况

工业软件是工业技术软件化的产物和工业化中的顶级产品，是工业装备中的“软零件”“软装备”，是工业产品的基本构成要素，是智能制造的核心内容和现代工业体系的“大脑”，是推进我国工业化进程的重要手段和关系国民经济和社会发展的基础性、战略性产业。

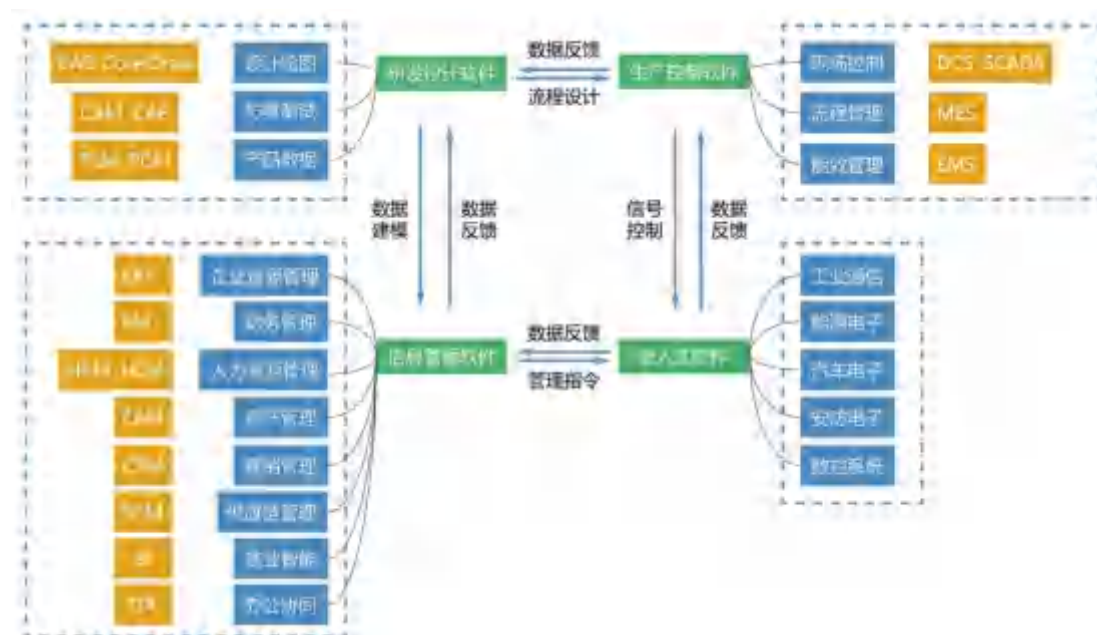
（1）工业软件概况

① 工业软件简介

工业软件是工业技术/知识、流程的程序化封装与复用，能够在数字空间和物理空间定义工业产品和生产设备的形状、结构，控制其运动状态，预测其变化规律，优化制造和管理流程，变革生产方式，提升全要素生产率，是现代工业的“灵魂”。工业软件最基本的特征包括两点：一是实际内容—工业软件中的技术/知识以工业内容为主；二是最终作用—工业软件直接为工业过程和产品增值。工业软件的创新、研发、应用和普及已成为衡量一个国家制造业综合实力的重要标志之一，是确保工业产业链安全与韧性的根本所在。

② 工业软件分类

根据工业软件常规分类方式，工业软件主要可分为研发设计软件、生产控制软件、信息管理软件和嵌入式软件四类，具体分类情况如下所述：



A、研发设计类工业软件

研发设计类工业软件处于工业制造的上游，对工业制造智能化具有重大意义。通过研发设计类工业软件赋能工业制造的产品研发数字化，可以显著降低研发成本、提升研发效率、缩短研发周期、提高产品质量，进而提高工业制造的智能化水平，支撑整个工业体系创新发展，对工业制造具有举足轻重的影响。但是，目前我国研发设计类软件国产化率仅 5% 左右，是进口依赖最为严重的工业软件类别。我国研发设计类工业软件的竞争格局如下所示：



资料来源：工信部中国电子信息产业发展研究院，其中神舟软件为公司简称。

研发设计类工业软件是基础学科和工程知识的集大成者，其复杂性及技术难点主要体现在其庞杂而深奥的技术体系，以及与软件开发、工程实际的紧密耦合。从数学方程式出发，经过漫长的物理机理的冶炼、计算机科学与技术的萃取，最后还必须经过工程知识的淬火，才能成为一个成熟可用的工业软件。研发设计类软件工业软件涉及的不同层次的知识如下图所示：



在计算机技术出现之前，工程设计主要依靠设计师手工绘图实现设计，后来逐步从过渡到计算机 CAD 软件绘图，大幅提升了设计的精度和效率。但随着工业产品复杂程度的日益提升，复杂产品各设计制造部门之间的协作愈发频繁和紧密，因此满足多专业协同管理的 PDM 产品应运而生，并进一步演化为提供贯穿需求分析、物理设计、工艺设计、生产制造、维护服务、报废回收等全生命周期的 PLM 产品。主要发展历程节点如下图所示：



B、经营管理类软件

经营管理类软件是指建立在管理信息化、信息安全化等基础上，以系统化、

流程化、网络化的管理思想，通过软件系统对企业主要经营管理活动进行支撑，为企业管理者及员工提供业务运行的平台和支持决策的手段，可以提升企业的管理治理水平和运营效率。经营管理类软件是实施企业信息化改造的重要工具之一，目前已在全球大部分企业的日常经营管理运行中得到了广泛应用，主要包括企业资源计划、财务管理、供应链管理、客户关系管理、人力资源管理、企业资产管理和知识管理等。

C、生产控制类软件

生产控制类软件向下连接底层的车间级设备、仪表、传感器和边缘组件，向上承接顶层的企业经营管理系统和软件，承担着采集各类生产数据、控制底层设备、实时监控调度、执行企业计划等一系列工作，可以改善生产设备的效率和利用率，提升生产质量，提高制造过程的管控水平和实际生产能力。生产控制类软件按照制造业金字塔中的层级可以分为两大类：一类是向下连接并控制车间各类设备、仪表、传感器、工业网络及边缘侧组件的生产控制层软件和系统，典型代表包括 DCS、SCADA 和 PLC；另一类是向上承接并落实企业经营管理和决策的制造运营层的管理软件和系统，典型软件是生产执行系统（MES），目前逐步向生产运营维护系统（MOM）发展。

D、嵌入式工业软件

嵌入式工业软件是指嵌入在工业装备、控制器、通信装置、传感装置等工业领域相关硬件设备之中，且与硬件紧密相连的软件。嵌入式工业软件可提升工业产品制造的自动化程度和智能化程度，是智能制造与物联网的重要一环。嵌入式工业软件是我国工业软件整体市场中占比最高的软件，主要包括嵌入式应用软件、嵌入式支撑软件等。

（2）工业软件市场规模及未来发展趋势

① 我国工业软件市场规模及竞争格局

根据中国工业技术软件化产业联盟发布的《中国工业软件产业白皮书（2020）》，目前我国 95% 以上的研发设计类工业软件依赖进口，国产化比例不足 5%。而且，国产可用的研发设计类产品主要应用于工业机理简单、系统功能单一、行业复杂度低的领域。例如，三维 CAD 产品在模具、家具家电、通用机械、

电子电器等行业应用较为广泛，在汽车、航空航天等复杂装备行业应用较少，国内企业整体处于明显劣势。

根据中国工业技术软件化产业联盟发布的《中国工业软件产业白皮书（2020）》，2020年国内工业软件产业规模约为1,974.00亿元，虽然仅约占全球工业软件市场规模的6%左右，但国内制造业已进入产业升级和信息化改造的关键阶段，2012-2020年复合增长率为13.27%，增长速度高于全球平均水平。

2012-2020年，中国工业软件市场规模及其产品结构如下图所示：



数据来源：中国工业技术软件化产业联盟，《中国工业软件产业白皮书（2020）》

② 我国工业软件行业未来发展趋势

A、工业产品复杂度不断上升推动工业软件集成化、平台化发展

目前，越来越多工业产品是集机械、电子、电气等多学科领域于一体的复杂系统，其创新开发是从单专业到多专业、从单一应用软件工具到多种软件的综合应用，所涉及的研发单位、研发人员、开发知识、数据资源更加广泛，开发过程的综合与协同更加复杂。这就相应地要求将多学科领域的知识、技术和软件相关的信息整合到一个综合平台中，以便开展整个价值链的协同。工业软件竞争已经不局限于单个环节的功能或者工具软件，而是要为客户提供可以集成设计、制造和管理等功能，并且整合全系统、全领域、全流程的数字化研发平台。

B、应用场景多样化推动工业软件逐渐走向工程化、大型化、复杂化

随着产品、工艺以及需求的日趋复杂化，掌握不同细分领域的行业和工程知识并提供专业化软件已经成为国际主流工业软件厂商的重要战略方向。尤其是航空、航天、国防等重点领域，涉及的知识领域众多且较为特殊，不同于一般制造业，因此对针对性工程化提出了较高的要求。在卫星、火箭、导弹、飞机等复杂装备的数字化研制中，在研制后期随着设备逐步集成会导致设计模型、仿真模型规模庞大，设计仿真计算量巨大，CAD 模型可能要支持几十万个零部件装配，系统仿真可能要处理几十万至几百万个混合方程系统的分析计算，而且各种工程场景会非常复杂。在这种大规模系统、复杂流程场景下，对大型复杂工程问题的处理能力直接决定了工业软件的可用性，也决定了工业软件的能力与好坏。

C、国家重大工程推动国产工业软件技术创新与升级

“十四五”期间乃至其后更长时间内，我国将持续建设一批重大创新型号工程，如嫦娥工程四期、载人登月、新型大飞机、民用航空发动机等。重大创新型号工程具有带动工业软件发展的属性和责任，欧美诸多大型工业软件都是在重大型号工程中锤炼而成。重大型号工程对于新时代工业软件提出了全面完整的需求，提供了深入打磨的试炼场和迭代机会。

3、审计信息化发展概况及未来发展趋势

根据中国信息协会大数据分会发布的《2021-2022 年中国大数据产业发展报告》，2020 年中国大数据产业规模达 7,486.20 亿元，较 2019 年同比增长 16.10%，预计未来三年增速保持 12% 以上，到 2023 年产业规模将达到 11,522.50 亿元。从具体行业应用来看，互联网、政府、金融和电信引领大数据融合产业发展，合计规模占比为 78.50%，其中政府大数据规模占比 13.80%。政府大数据成为近年来政府信息化建设的关键环节，与政府数据整合、开放共享、民生服务、社会治理、市场监管等相关的应用需求将持续火热。目前，公司审计信息化服务主要集中于各级审计机关，属于政府大数据范畴。

我国政府大数据业务演进，大致可以分为四个阶段：



4、信息系统集成行业概况

目前，公司的信息系统集成业务主要面向信创产业，信创产业的基本情况、市场规模及竞争格局、未来发展趋势等情况概括如下：

(1) 信创产业概况

① 信创产业简介及背景

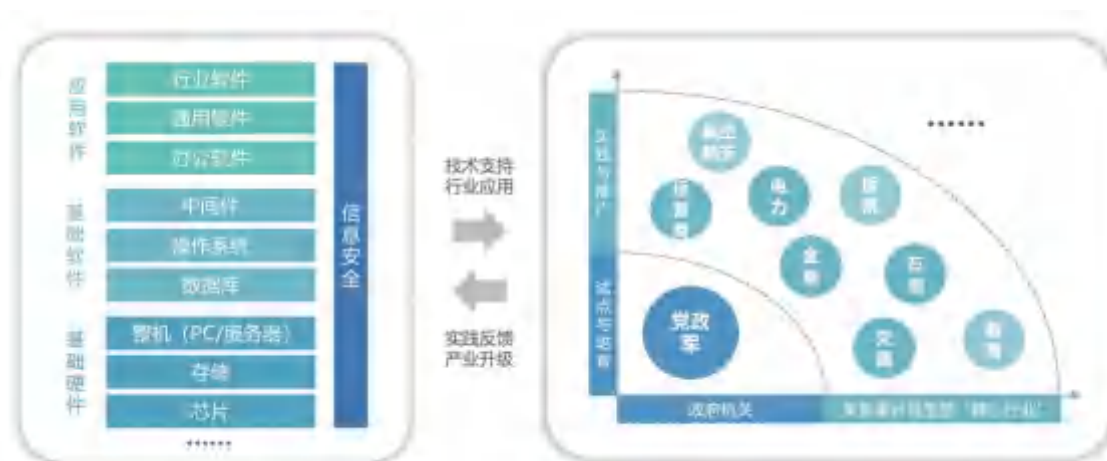
信创产业的主要内涵是基于我国自有 IT 底层架构和标准建立的 IT 产业生态。信创产业推进的背景在于，前期我国 IT 底层标准、架构、产品、生态多由国外 IT 商业公司来制定，国内重要信息系统、关键基础设施中使用的核心信息技术产品和关键服务大多依赖国外，因此存在诸多底层技术、信息安全、数据保存方式被限制的风险。信创产业的主要内涵即是逐步建立我国自有的 IT 底层架构和标准，将信息基础设施变得可掌控、可研究、可发展、可生产。因此，信创产业对于解决我国信息与网络安全，乃至国家安全问题至关重要。信创产业全景产业链如下所示：



资料来源：亿欧智库，其中神软为公司简称。

② 信创产业链分类

信创产业以信息技术产品生态体系为基础框架，生态体系庞大。从产业链角度看，信创产业主要由基础硬件、基础软件、应用软件和信息安全产品等四部分构成。随着新一代信息技术创新发展，云服务、系统集成已成为信息技术产业的重要组成部分。信创产业链具体情况如下图所示：



得益于政策的正向引导，党政军率先向国产厂商开放，我国信创产业在党政军领域国产率迅速提升，系统集成商成为信息技术产业中的重要组成部分，也是最大的受益方之一。从长远来看，行业信创产业潜在市场空间将是党政领域的数倍。信创产业厂商最终的市场占有率及竞争力将决定相关企业是否能在行业领域持续积累与突破。

(2) 信创产业市场规模及未来发展趋势

① 我国信创产业市场规模情况

根据中国软件行业协会发布的《2021 年中国信创生态市场研究报告》，2020 年我国信创产业的市场规模约为 1,617 亿元，预计未来五年将保持高速增长，2025 年可达 8,000 亿元规模，年复合增长率可达 37.40%。2019-2025 年，我国信创产业市场规模及预测情况如下所示：



数据来源：中国软件行业协会，《2021 年中国信创生态市场研究报告》

② 我国信创产业未来发展趋势

A、党政军领域发挥试点反馈和领导带头作用，不断推广可行路径和实践经验

信创产业开展以来，党政军率先向国内厂商开放，盘活信创市场，以需求拉动国内厂商的成长。在新市场机会的激励下，相关企业不断加快产品的迭代、技术的升级，提高自己的竞争力，国内 IT 产业释放出空前的活力。党政军信创的实践为各国内厂商提供了充分的反馈，有助于其在实践中打磨自己产品的成熟度，为下一步向行业市场推广奠定了基础。同时，作为首批信创建设的实践者，党政军各机构起到了领导示范作用，为行业信创提供了可借鉴的标杆案例和经验，增强了产业发展的信心。

B、系统集成的底层逻辑和最高目标是“可用”“好用”

信创产业未来将进一步在国家部委、地方各级政府、国央企单位、大型民营

企业等领域内大范围实践和应用，生态建设和提供“一站式”“交钥匙”的解决方案是国产软硬件发展的核心。产品和服务的“可用”“好用”是持续进入市场良性循环的基础，是构建信创产业整体解决方案的底层逻辑和最高目标。信创产业在各行各业渗透率越高，用户越广泛，使用积极性越高，越是能拉动信创产业持续创新，从而实现全面加强网络安全保障体系和能力建设核心目标。

（四）公司主要产品、服务的市场地位及技术水平和特点

1、公司主要产品、服务的市场地位

（1）自主软件产品

① 基础软件

在国产阵营中，公司作为四家传统大型关系型数据库厂商之一，在我国数据库市场中具有一定的市场地位。公司神通数据库产品的市场地位主要通过客户体系、进入名录情况、独立或牵头承担国家重大科技专项、制定国家标准、国内市场占有率等诸多方面进行展现。具体情况如下：

A、客户体系

公司神通数据库的客户体系主要集中于航天军工类央企集团及对安全性要求极高的政府部门，具体客户体系如下：

客户集团或类型	客户具体名称
航天科技集团	中国空间技术研究院、中国航天系统科学与工程研究院、北京空间飞行器总体设计部、上海卫星工程研究所、上海宇航系统工程研究所、上海航天计算机技术研究所、航天长征火箭技术有限公司等。
中国电科集团	太极股份（SZ.002368）、卫士通（SZ.002268）、中国电科集团各研究所（第三研究所、第十研究所、第十五研究所、第二十研究所、第二十二研究所、第三十八研究所、第五十四研究所、华北计算技术研究所等）。
中国电子集团	中国软件（SH.600536）、中国电子系统技术有限公司、长城计算机软件与系统有限公司、中国电子集团第六研究所等。
航天科工集团	北京计算机技术及应用研究所、北京电子工程总体研究所、北京控制与电子技术研究所、北京无线电计量测试研究所、华迪计算机集团、航天网安、航天开元、航天金税、航天芯锐等。
中国船舶集团	中国船舶重工集团有限公司、中国船舶工业集团有限公司等。
各级政府部门	工信部、公安部、国家信息中心、国家互联网应急中心、国家保密局等。

B、进入名录情况

公司数据库产品进入了多个重要名录，其中部分重要名录如下表所述：

序号	名录名称	发布或监管机构
1	中国政府采购网	中央国家机关政府采购中心
2	中央国家机关 2021 年数据库软件协议供货采购项目	财政部
3	中央军委后勤保障部采购供应商	中央军委后勤保障部

C、独立或牵头承担国家重大科技专项、制定国家标准及获得重要荣誉及奖项情况

公司独立或牵头承担神通数据库相关的“核高基”重大专项、国家信息安全专项等国家重大科技专项合计 4 项，参与制定神通数据库相关的国家标准合计 5 项，曾荣获中国软件行业协会颁发的“2019 年度中国优秀软件产品”、中国电子学会颁发的“中国电子学会科学技术二等奖”、中央军委装备发展部颁发的“中国载人航天工程突出贡献集体奖”等神通数据库相关的重要荣誉或奖项。具体情况详见本节“七/（二）核心技术的科研实力和成果情况”的相关内容。

D、市场地位和竞争力

a、产品市场份额

在整体市场层面，根据艾瑞咨询发布的《中国数据库行业研究报告（2021 年）》，2022 年中国数据库市场规模约为 339.20 亿元，公司专门从事神通数据库销售的子公司神舟通用 2022 年的销售收入为 1.54 亿元，2022 年神通数据库在中国数据库市场中的市场占有率约为 0.45%。公司神通数据库的整体市场份额与国外厂商（Oracle、微软、IBM）、国内传统厂商（武汉达梦、人大金仓）及云数据库厂商（阿里云、腾讯云、华为云）相比均相对较小，应用领域目前集中于航天军工及党政领域。

在细分市场层面，经公开查询，目前尚无权威研究报告对数据库细分市场份额进行详细划分，但是，公司神通数据库拥有全部核心源代码的自主知识产权，并通过了国家网络与信息系统安全产品质量监督检验中心的自主原创检验与测试，具有极高的安全性水平，在数据管理和控制方面有效支撑了安全性要求极高的火星探测工程、探月工程、中国载人空间站、全球卫星导航系统等一系列国家重大复杂航天型号工程，曾获得中央军委装备发展部颁发的“中国载人航天工程突出贡献集体奖”等荣誉，并已积累了中国电科集团、中国电子集团、航天科工集团、中国船舶集团等知名军工央企客户。同时，根据我国知名数据库排名机构

墨天轮发布的 2021 年度中国数据库魔力象限，神通数据库属于特定领域者象限，虽然在整体市场层面规模仍然较小，但在航天及国防军工等涉及国家战略安全的关键特定领域具有独特优势。

b、产品技术水平

Oracle、微软、IBM 等国外数据库厂商在全球数据库市场中占据主导地位，在传统关系型数据库及云数据库等方面的底层技术积累和开发方面拥有全方位的优势。包括公司在内的国内传统数据库厂商（武汉达梦、人大金仓、南大通用、神舟通用等）在产品成熟度、稳定性和安全性等方面相较于国外数据库厂商仍存在一定差距。

国内传统厂商主要基于自主开发路径，一般均自主编写数据库产品核心源代码，而非基于开源代码进行开发，代码安全性高。其发展过程中主要对标 Oracle 等国际主流数据库的技术标准进行产品开发和攻关，基本实现了与国际主流数据库在性能和功能上的匹配与兼容，逐渐打破了国外厂商完全垄断我国数据库市场的格局。神通数据库由于在航天军工领域应用案例较多，因此在航天军工领域的产品成熟度方面较其他厂商存在一定优势。但在政府政务等其他应用数量较多的领域，神通数据库销售规模相对较小，产品成熟度相较于武汉达梦等其他国内传统数据库厂商存在一定差距。相较于国内传统数据库厂商主要采用的自主开发路径，阿里云、腾讯云、华为云等云数据库厂商主要基于开源方式进行云数据库开发，可缩短产品开发周期、提升产品质量，并实现较高的性能水平。云数据库厂商可将传统信息化建设部署模式变为按需购买公有云服务的方式，具有较高的扩展性。

公司神通数据库与云数据库厂商的云数据库产品在性能指标方面的具体对比情况如下所示：

指标名称	神通数据库	云数据库产品
高性能	神通数据库在国产 CPU 单机或者多机集群中的事务处理性能较高，可实现单机每分钟处理事务数 200 万以上，高于大多数云数据库产品的单节点性能，能够满足绝大多数党政军类用户对数据库单节点高性能的要求。	与神通数据库相比，云数据库产品可以通过多节点横向扩展提升性能，在极端性能冲高场景下，神通数据库与云数据库产品性能差距较大，导致神通数据库性能无法适应类似“双 11”、“12306”等特高并发要求应用。
通用性	神通数据库与 Oracle 等公司的数据库从内核特性、API 接口到管理工具进行	与神通数据库相比，云数据库产品主要采取开源开发模式，因此可以直接兼容

	了大量的兼容，有利于国内党政军用户进行数据迁移。但是，在互联网金融、电商等部分市场空间较为广阔的应用领域，公司产品在市场应用和品牌效应等方面相对较弱。	mysql，在互联网金融、电商等部分市场空间较为广阔的领域应用较为广泛，具有较高的知名度。
扩展性	云数据库厂商（如阿里云、腾讯云、华为云等）拥有自营公有云业务，可对其自有数据库进行推广与引流，实现自有云平台对自有数据库的强绑定。但是，公司在公有云数据库市场方向，缺乏来自云平台的“强绑定”式推荐支持，因此在公有云市场的推广中较为弱势。	
安全性	从安全性上来看，神通数据库与航天军工敏感行业的安全标准和安全设施结合较为紧密，产品安全设计无法仅考虑商业因素，而云数据库产品多采用开源方式，在产品安全设计上多为商业考虑，其与神通数据库在安全性要求上存在一定的方向差异。	

注：云数据库产品的相关指标描述参考行业公开研究报告及同行业公司武汉达梦公开披露资料。

c、产品应用领域

目前，我国数据库产品的主要应用领域可分为：①航天军工、政府政务等大型政企类用户领域；②电信、金融、能源、网络管理等重点行业客户应用领域；③数量最为庞大且市场空间较大的中小体量企业用户领域。

首先，航天军工、政府政务等大型政企类领域用户对核心信息系统的可靠性、高性能、安全性等关键能力有较高要求，其主要应用以神通数据库、达梦数据库等为代表的国内传统非开源数据库产品，该领域是公司神通数据库产品目前的主要应用领域，未来也将构成公司持续进行拓展的业务领域。其次，电信、金融、能源等重点行业领域客户对信息系统稳定性要求极高，目前主要使用国外厂商数据库产品，短期内较难大范围替换为国内数据库产品，但达梦数据库、神通数据库等国产数据库产品在国家“核高基”重大专项的支持下已在该领域开始打破国外垄断，并实现部分应用。最后，数量最为庞大的中小体量企业领域用户由于主要关注信息化建设的成本及效率，而公有云平台具有较低的初期拥有成本，因此其使用阿里云、腾讯云、华为云等云数据库厂商的云数据库相对较多，该领域因用户数量较多，因此市场空间较大，属于云数据库厂商的主要市场拓展领域。国内不同类型数据库厂商在应用领域方面的区别具体如下表所示：

具体类型	应用领域方面的区别
神通数据库	神通数据库目前主要应用于航天军工及政府政务领域。在数据管理和控制方面有效支撑了安全性要求极高的火星探测工程、探月工程、中国载人空间站、全球卫星导航系统等一系列国家重大复杂航天型号工程。并在能源、网络管理、电信及金融等行业开始实现应用，典型项目包括广东电网电压电能质量综合平台项目、国家互联网应

具体类型	应用领域方面的区别
	急中心某工程系统、中国联通全国集中综合结算系统、中国建设银行粤龙云数据分析平台项目等。
国外厂商（Oracle、微软、IBM 等）	国外厂商目前仍在电信（各类电信运行商的核心数据系统）、金融（银行、证券、保险等核心数据系统）、能源（石油、电力等核心数据系统）等数据库重点应用中占据主导地位。由于数十年以来相关用户一直使用国外数据库产品，该等用户考虑到系统稳定性等因素，短期内将其核心数据系统大范围替换为国产数据库仍存在较大难度。
国内传统厂商（武汉达梦、人大金仓、南大通用等）	国内传统厂商主要应用于政府政务领域，但已逐渐开始向其他应用领域进行拓展，如武汉达梦，除主要应用于党政领域外，其已突破了在电信、金融、能源等领域应用所需的数据库共享存储集群技术，在高端应用领域打破了国外数据库厂商的垄断，产品已在金融、能源等领域开始进行拓展，并取得良好效果。
云数据库厂商（阿里云、腾讯云、华为云等）	阿里云、腾讯云、华为云等云数据库厂商的云数据库产品一般深度绑定各自的公有云平台进行销售。该等厂商的公有云服务平台由于具有较低的初期拥有成本，因此其对中小体量企业用户相对友好，适宜中小企业快速、低成本实现信息化建设，因此面临的市场规模较大，业务规模增速迅猛。

② 工业软件

公司凭借在航天军工领域多年的研发积累和深厚的航天型号软件研制经验，在国家航天军工领域安全可控的刚性约束和在国家“863”计划、国家重点研发计划等支持下，成功自主研发了产品研制协同软件（AVIDM）和经营管控软件等工业软件，填补了我国航天军工领域大型软件产品的空白，是我国航天国防军工领域知名的自主工业软件品牌厂商。

公司工业软件的市场地位主要通过客户体系、独立或牵头承担国家重大科技专项、制定国家标准、国内市场占有率等诸多方面进行展现，具体情况如下：

A、客户体系

报告期内，公司的工业软件应用领域高度集中，主要集中于我国航天工业体系，用于航天科技集团各科研院所重大航天型号研制及管理信息化构建，并已开始在其他大型航天军工集团开始进行应用。具体客户体系情况如下：

客户集团或类型	客户具体名称
航天科技集团	中国运载火箭技术研究院、航天动力技术研究院、中国空间技术研究院、四川航天技术研究院、中国航天空气动力技术研究院、中国资源卫星应用中心、北京空间飞行器总体设计部、北京航天长征飞行器研究所、北京宇航系统工程研究所、西安航天复合材料研究所、西安空间无线电技术研究所、西安微电子技术研究所、四川航天系统工程研究所、四川航天计量测试研究所、四川航天计量测试研究所、上海航天技术研究院、上海精密计

	量测试研究所、上海宇航系统工程研究所、上海航天计算机技术研究所、上海卫星工程研究所、兰州空间技术物理研究所等。
航天科工集团	航天特种材料及工艺技术研究所、北京电子工程总体研究所、北京机电工程研究所、北京华航无线电测量研究所、北京航星机器制造有限公司、北京无线电测量研究所、北京机电工程总体设计部等。
中国电科集团	中国电科集团第十研究所、第二十九研究所、第三十研究所等。
中国兵器集团	西北机电工程研究所、西安近代化学研究所等。
知名科研院所	中国科学院（空间应用工程与技术中心、高能物理研究所及计算技术研究所）、中国工程物理研究院、北京航空航天大学、北京理工大学等。

B、独立或牵头承担国家重大科技专项、制定国家标准及获得重要荣誉及奖项情况

公司独立或牵头承担工业软件相关的“863”计划、国家科技支撑计划、国家重点研发计划等国家重大科技专项合计 6 项，参与制定工业软件相关的国家标准合计 2 项，曾荣获工信部颁发的“国防科学技术进步二等奖”、中国工业技术软件化产业联盟颁发的“2021 年中国工业软件优秀产品”等工业软件相关的重要荣誉或奖项。具体情况详见本节“七/（二）核心技术的科研实力和成果情况”的相关内容。

C、国内市场占有率

根据工信部中国电子信息产业发展研究院发布的《2019 中国工业软件发展白皮书》，航天软件、金航数码等厂商引领航天军工工业软件市场。根据中国科学院《互联网周刊》发布的《中国工业软件年度企业 100 强》名单，公司在我国国防军工工业软件领域排名第一。公司 2022 年研发设计类工业软件产品研制协同软件收入为 10,690.62 万元，在研发设计类工业软件国产厂商中的市场占有率为 9.94%，具有一定的市场地位。

（2）审计信息化服务

目前，公司的审计信息化服务主要集中于各级审计机关。公司以参与编写审计署牵头的国际标准《审计数据采集国际标准》为契机，在审计信息化服务方面形成了良好的示范效应。

公司审计信息化服务目前已在全国多地实现推广应用，曾荣获中国软件行业协会颁发的“2021 年软件行业大数据领域领军企业”等荣誉。

（3）信息系统集成

公司是全国最早参与信创项目技术攻关的信息化厂商之一，属于信创工程领域的国家队。公司长期围绕我国打造安全可控的行业信息化系统这一国家重大战略需求，主要面向航天及党政军领域涉及国计民生的关键客户提供信息系统建设服务，积累了稀缺的客户资源，已经形成了广泛的市场影响力，在行业中占有重要地位。公司信息系统集成业务的市场地位主要通过制定国家标准、典型示范客户、荣誉及资质、国内市场占有率等诸多方面进行展现。具体情况如下：

① 国家标准制定情况

自成立以来，公司积极参与信息系统集成相关领域的标准制定，对信息系统集成相关领域的现状和发展有着较为深刻的理解和把握，保持了发行人在该业务领域的综合竞争优势。截至本招股说明书签署之日，公司在信息系统集成相关领域共参与制定 2 项国家标准、1 项地方标准的制定，具体情况如下：

序号	标准名称	标准编号	归口/执行单位	发布时间	标准级别
1	党政机关电子公文系统建设规范	GB/T33482-2016	国家密码管理局	2016 年	国家
2	党政机关电子公文交换接口规范	GB/T33479-2016	国家密码管理局	2016 年	国家
3	党政机关电子公文归档一体化管理技术规范	DB35/T 1916-2020	福建省档案局	2020 年	地方

② 典型示范客户

典型示范客户情况详见本节“一/（一）/2/（3）信息系统集成”的相关内容。

报告期内，公司信息系统集成业务按照国家部委及央企、省市级政府部门和其他单位的收入分类情况如下所示：

单位：万元

客户类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国家部委及央企	39,187.28	38.54%	38,736.51	52.98%	33,304.71	49.73%
省市级政府部门	53,346.60	52.46%	29,767.42	40.71%	26,776.70	39.99%
其他单位	9,150.95	9.00%	4,614.02	6.31%	6,883.25	10.28%
合计	101,684.83	100.00%	73,117.95	100.00%	66,964.65	100.00%

在业务开展过程中，公司与前述客户建立了广泛的合作关系，并形成了良好的市场口碑及较大的市场影响力。随着我国信息化建设的不断推广与深入，公司

将始终围绕国家重大战略需求及稀缺的航天及党政军领域客户资源，继续深入挖掘客户价值，为客户提供更加深入的、附加值更高的产品和服务。

③ 所获得的重要荣誉及资质情况

公司及相关子公司拥有涉密信息系统集成资质证书（甲级）、CMMI 5 级（最高级）等承接重点领域软件开发、涉密信息系统集成等特殊项目所需的各类重要资质或资格，是我国资质最齐全的信息系统集成业务供应商之一，在行业中占有重要地位。

公司是我国信息技术应用创新工作委员会第一批理事单位及会员单位之一，也是信息技术应用创新工作委员会认定的国家信创电子公文项目第一批备选总集成单位、国家信创联合攻关十大骨干企业和国家信创十大集成商，曾获得工信部中国电子信息产业发展研究院颁发的“安全可靠最佳产品及解决方案”“智能总体集成最佳解决方案提供商”和工信部网络安全产业发展中心颁发的“信息技术应用创新解决方案”等信息系统集成相关的重要荣誉或奖项。

④ 国内市场占有率

根据中国软件行业协会发布的《2021 年中国信创生态市场研究报告》，预计 2022 年我国信创产业的市场规模约为 3,052 亿元，2022 年公司信息系统集成业务的收入为 10.68 亿元，整体市场占有率约为 0.33%。2020-2022 年，公司与航天科技集团及下属单位产生的信息系统集成业务收入分别为 1.26 亿元、1.41 亿元和 1.62 亿元，航天科技集团在合并层面均为公司该类业务的第一大客户，公司的信息系统集成业务在支撑航天信息化系统建设方面拥有独特的市场地位。

2、公司主要产品、服务的技术水平及特点

（1）自主软件产品

① 神通数据库

经公开查询资料，公司的神通数据库产品从基本功能、通用性、高性能、高可用、高可靠性、高安全性、便利性等七个具体维度来看，与传统国产知名数据库厂商人大金仓的 KingBase ES V8 数据库及武汉达梦的 DM 8 数据库等同类主流产品相比，技术水平基本相似。具体对比情况如下所示：

序号	对比的内容		神通数据库 V7.0	KingBase ES V8 数据库	DM 8 数据库
1	通用性	对 SQL 标准的支持程度	完全支持 SQL92 标准	完全支持 SQL92 标准	完全支持 SQL92 标准
		是否支持 ODBC、JDBC、OLEDB、NDP、Oracle OCI 兼容、QT 等开发接口	支持	支持	支持
		是否支持主流的操作系统及硬件平台	支持	支持	支持
2	高性能	是否具有大规模并发处理能力	支持	支持	支持
		是否具有查询优化策略	支持	支持	支持
		是否支持 PB 级数据存储和管理	支持	支持	支持
		是否能充分发挥高性能硬件的作用	不支持	部分支持	部分支持
		是否支持读写分离集群	支持	支持	支持
3	高可用	是否支持高可用集群	支持	支持	支持
		是否支持共享存储集群	部分支持	不支持	部分支持
4	高可靠性	故障恢复机制	支持	支持	支持
		是否支持物理备份及恢复	支持	支持	支持
		是否支持逻辑备份及恢复	支持	支持	支持
5	高安全性	对高强度身份认证的支持	支持	支持	支持
		自主访问控制、基于标签的强制访问控制	支持	支持	支持
		数据加密存储	支持	支持	支持
		独立审计中心	支持	支持	支持
6	便利性	是否支持数据迁移	支持	支持	支持
		图形化的管理工具	支持	支持	支持
		自动化部署程度	一般	较好	较好

此外，在数据库产品的具体技术要求及性能指标方面，经查阅武汉达梦公开披露资料、工信部产业发展促进中心出具的“核高基”重大科技专项项目验收结论意见、中国软件评测中心出具的《面向党政的基础软件集群平台研制及应用技术指标测评报告》以及中国科学院软件研究所基础软件测评实验室针对神通数据库出具的性能测试报告，从数据库产品的具体技术要求、性能指标及应用成熟度等方面来看，神通数据库与武汉达梦对比如下：

指标名称	武汉达梦	神舟通用
数据库共享存储集群技术方面	均突破了数据库共享存储集群技术，具备了进一步在高并发性能要求的应用中（如电信、金融、能源等领域的核心数据系统）推广国产数据库	

（可用性）	的技术基础，在国产数据库厂商中处于先进水平	
数据库安全性方面（安全性）	均坚持自主研发路线并通过了相关自主原创检验与测试，支持安全防护机制相关功能，在数据库安全性方面均处于国产数据库行业先进水平。	
数据库高性能方面（性能）	支持 PB 级数据量（约 1,000TB），最多支持 1,024 个节点	支持 PB 级数据量（约 1,000TB），可支持 1,024 个节点
数据库查询性能方面（性能）	/	查询语句的平均执行时间为 6.38 秒，小于 10 秒
数据库故障切换时间方面（可靠性）	实例故障切换时间为 16 秒、网络故障切换时间为 16 秒、电源故障切换时间为 24 秒	实例故障切换时间为 24 秒、心跳通信故障切换时间为 15 秒、存储通信故障切换时间为 14 秒、电源故障切换时间为 16 秒
产品成熟度方面	广泛应用于数十个领域，应用数量较多，产品应用成熟度相对较高	应用领域相对较窄，应用数量较少，产品应用成熟度相对较低

由上表可知，神通数据库各项指标与武汉达梦较为接近，但产品成熟度相对较低。虽在国产数据库领域未像武汉达梦一样处于行业领先地位，但在国产数据库行业中整体处于先进水平。

② 工业软件

A、产品研制协同软件（AVIDM）

经公开查询资料，国际知名厂商 PTC 公司的 Windchill 软件、西门子公司的 TeamCenter 软件及达索公司的 3DE 软件等工业软件产品与公司的产品研制协同（AVIDM）较为类似。相较于海内外知名厂商的主流产品，公司的产品研制协同软件（AVIDM）在大多数功能方面与 PTC 公司、西门子公司及达索公司等境外巨头基本相当，公司的产品研制协同软件更适应于航天及国防军工等行业特色应用需求，尤其是在多级组织、多域协同、军工特色的系统安全和保密控制、分级保护等满足国防军工特殊要求方面具有一定的优势。各类指标具体对比情况如下所示：

序号	对比的内容		发行人产品研制协同软件 5.0 软件	Windchill 软件	TeamCenter 软件	达索 3DE 软件
1	基础功能灵活、可扩展好	是否支持业务建模	支持	支持	支持	支持
		是否支持与主流 ERP/CRM/SCM 等深度集成	支持	支持	支持	支持
		是否支持主流 CAD 模型格式转换、标注、轻量化浏览与应用	支持	支持	支持	支持
		是否支持多语言	部分支持	支持	支持	支持
2	工程数据管理能力强	是否支持图文档扩展管理（签署、分发、对比）	支持	需定制	需定制	需定制
		是否支持 MCAD/ECAD/数据管理	支持	支持	支持	支持
		是否支持多站点协同	支持	支持	支持	支持
		是否支持高级搜索和检索工具	支持	支持	支持	支持
		是否支持数据分类管理、修订/版本控制	支持	支持	支持	支持
		是否支持变更流程定义、配置、申请和执行	支持	支持	支持	支持
		是否支持全生命周期数字主线管理	部分支持	支持	支持	支持
		是否支持制造商部件	需定制	支持	支持	支持
是否合规管理	需定制	支持	支持	支持		
3	支持复杂产品配置和数字样机管理	是否支持产品结构管理	支持	支持	支持	支持
		是否支持产品配置管理	支持	支持	支持	支持
		是否支持多 BOM 管理和数字样机管理	支持	支持	支持	支持
		是否支持嵌入式可视化	支持	支持	支持	支持
		是否支持百万级以上复杂产品结构管理、并	支持	支持	支持	支持

序号	对比的内容	发行人产品研制协同软件 5.0 软件	Windchill 软件	TeamCenter 软件	达索 3DE 软件	
	行计算与权限校验					
4	支持复杂产品的科研生产计划协同管理	是否支持产品研制技术流程和计划任务进度的数据模型统一	支持	部分支持	部分支持	部分支持
		是否支持基于 WBS 的产品研制进度与财务核算一体化融合的精细管理	支持	不支持	不支持	不支持
		是否支持多级组织间网络计划的全局统一与跨域协同管理	支持	部分支持	部分支持	部分支持
		是否支持十万级以上复杂产品研制计划的协同编制与进度运算	支持	部分支持	部分支持	部分支持
		是否支持产品研制 WBS 的经验数据知识库和智能推荐	部分支持	不支持	不支持	支持
5	航天国防军工行业适用性高	是否支持多级组织跨域协同的数据共享、会签和分发	支持	支持	支持	不支持
		是否支持多级组织协同研制项目管控	支持	支持	支持	
		是否支持产品数据包管理	支持	需定制	需定制	不支持
		是否支持转阶段和评审管理	支持	需定制	需定制	需定制
		是否支持数据安全性控制	支持	需定制	需定制	需定制
		是否支持分级保护功能	支持	需定制	需定制	需定制
		是否支持国产化软硬件	支持	不支持	不支持	不支持

B、经营管控软件

在信息管理类工业软件领域，根据中国工业技术软件化产业联盟发布的《中国工业软件产业白皮书（2020）》，国产厂商目前主要占据中小企业市场，大中型企业高端信息管理类工业软件仍以 SAP、Oracle 等国外厂商产品为主，国内大多数信息管理类工业软件厂商起步较晚，在相应高端市场的技术水平、产品能力和产业规模均无法达到应用要求，集团型央企和大型企业的信息管理类工业软件仍以国外产品为主。

与国内大多数信息管理类工业软件厂商相比，公司经营管控系列软件构建了先进、安全、可控的企业集团多级法人的高效运转和智慧管控体系，可以有效满足大型航天军工央企集团全系统、全流程的集团型管控需要，在支撑大型央企集团构建先进、安全、可控的智慧管理体系和多级法人高效运转管控体系等方面具备较大的竞争优势。公司经营管控软件产品具体特点和优势如下：

序号	特点和优势	具体内容
1	安全可靠、自主可控	高度响应国家信创工程要求，全面适配主流国产化 CPU、操作系统、中间件、数据库和办公软件环境等；支持 CA 数字认证、VPN 接入、SSL 数据传输加密等安全性措施，全方位保证数据存储、传输安全、减低企业内部信息的泄露风险。
2	集团适用、全级管控	适用于中大型集团级企业，以业务驱动，实现集团垂直化管理需求，强化集团全级次统一管控，实现各成员单位间数据准确通畅、行动协调一致，促进集团整体管控能力和管理水平的提升。
3	多维建模、数据贯通	系统对财务、资金、资产、人力等各业务运营的数据信息进行整合，搭建数据集成平台，实现业务数据的实时分析与加工，以此为基础，搭建战略管控分析模型、业务分析模型及企业运营多维分析报表，支撑领导层决策，提升集团整体智慧管控水平。
4	技术主流、方便扩展	采用微服务技术架构，可按业务或功能划分微服务功能，并与业务系统集成，扩展方便；采用前后端分离主流技术进行开发，有效提升开发效率和用户体验。
5	人性设计、便捷易用	支持国密网、商密网双网部署模式，具备两网数据同步功能，保障信息安全且便捷易用；系统具有配置易用性，能够高“机动”自主配置，支持业务人员前台自主配置流程、表单等功能；系统具有强大兼容性，无差别支持各类主流浏览器、数据库等。
6	智能技术、深度应用	深度挖掘 OCR 识别、RPA 机器人智能审核、智能语音输入、全文检索等关键技术，提升整体工作效率；依托大数据技术强化数据赋能，实现数智融合，对集团企业管控、决策提供全方位支持。

（2）审计信息化服务

公司的审计信息化服务在业务开展过程中进行了核心信息化软件的开发及部署工作，目前已得到应用，技术应用处于国内领先水平。

基于公司数据任务流程编排和安全管理核心技术，公司参与编写了审计署牵头的国际标准《审计数据采集国际标准》，曾荣获中国软件行业协会颁发的“2021年软件行业大数据领域领军企业”等荣誉。

（3）信息系统集成

公司的信息系统集成业务是包含了总体方案设计、行业应用软件开发、项目集成部署实施的全周期信息系统建设项目，在航天及党政军信息化领域具备较大的影响力，属于航天及党政军信息化服务领域的国家队。公司在总体方案设计、行业应用软件开发、大型项目集成实施及安全性要求方面具有较高的技术水平。

（五）公司的竞争优劣势及行业未来发展态势

1、公司的竞争优势

（1）航天信息化品牌优势

公司作为航天科技集团直接控股的大型专业软件与信息化服务高新技术企业，是中国载人航天安全攸关软件联合技术中心和“中国载人航天工程软件工程和数字化技术发展与管理中心”。在二十多年支撑中国航天信息化建设的进程中，公司淬炼出了具有显著辨识度的航天信息化品牌。航天信息化品牌优势使得公司在发展过程中可以更好得到国家战略、行业政策、关键用户等重要资源，对公司构建面向航天及党政军关键客户的主营业务体系提供了重要支撑。

（2）安全可控研发优势

公司基于国家航天军工信息化领域安全可控的刚性约束要求，在“核高基”重大专项、国家信息安全专项、“863”计划、国家重点研发计划等多项国家重点科技专项的支撑下，全力打造自主安全产品和服务体系。自成立以来自主开发了神通数据库等基础软件产品和产品研制协同软件、经营管控软件等工业软件，在航天及党政军关键领域形成了完整软件和信息化服务价值链。报告期内，公司行业地位持续巩固，市场位势保持领先，是国家信息化建设的知名服务商，产品和服务应用前景十分广阔。

（3）研发人才队伍优势

公司长期扎根航天信息化领域，自成立至今逐渐培养并成功打造了一支专业

过硬、经验丰富的研发人才队伍，为保障公司持续发展奠定了人才基础。截至2022年12月31日，公司共有研发人员298人，占员工总数的比例为22.34%。研发人员中，硕士及硕士以上学历人员占比为28.86%，本科及本科以上学历人员占比为93.96%。公司研发人员教育背景涉及计算机技术、软件工程、航空航天等多个专业学科，为公司在主营业务领域的研发与产业化提供了有效的人才支撑，充分保证了公司在技术、产品和应用上的持续创新能力。

（4）客户资源及资质优势

我国航天及党政军领域由于自身特殊的保密要求，对外部普通信息化厂商的准入设置了较高的门槛。公司深耕航天及党政军领域二十多年，拥有涉密信息系统集成资质证书（甲级）、CMMI 5级（最高级）等承接重点领域软件开发、涉密信息系统集成等特殊项目所需的各类重要资质或资格，绝大部分产品和服务都能做到安全、自主。公司在航天及党政军等关键涉密领域已经具备较大的影响力，拥有其他普通信息化厂商不可比拟的客户资源。

（5）大型项目开发及实施优势

公司的航天及党政军关键客户需求具有层级高、专业性突出、业务面广泛、涵盖人群众多、信息化架构复杂等显著特点，对产品服务性能、项目实施水平、服务保障资质等有着极高的要求，因而形成了较高的大型项目经验壁垒。公司客户在选择供应商，除了考虑品牌和资质外，供应商既往成功案例及大型项目经验也是其判断的重要依据。自成立至今，公司作为牵总单位，为航天及党政军等关键客户提供了数量众多的大型信息化开发和建设项目，项目交付速度、项目质量均处于较高水平，具备良好的市场口碑。通过诸多大型项目开发及实施，公司积累了丰富的项目开发及实施经验，有助于公司不断提升构建承接、建设、管理和交付大型项目的的能力，为公司未来市场开拓和持续发展奠定坚实基础。

2、公司的竞争劣势

（1）融资渠道单一

公司主要面向航天及党政军客户，相关客户对软件开发和信息化项目建设的要求很高，公司只有在研发投入、产品开发、人才引进等方面资金投入维持在较高水平，才能不断满足客户需求。同时，公司客户受政府预算及支付流程影响，

部分项目资金回款周期较长，对公司的资金实力提出了较高要求。此外，公司树立市场品牌、开拓市场知名度也需要增加市场推广费用。与同行业公司中国软件、太极股份等行业内知名上市公司相比，公司现有资金难以充分满足公司日益扩大的研发投入与市场推广需求，亟需通过资本市场拓宽融资渠道。

（2）产品线相对单一，产业化有待进一步加强

目前，公司基础软件实现产业化的主要为神通数据库产品，嵌入式操作系统及开发环境尚未实现产业化推广应用，工业软件实现产业化的主要为产品研制协同软件和经营管控软件，制造执行系统软件尚未实现产业化推广应用。因此，相关产品产业化推广在未来有待进一步加强。此外，相较于 PTC 公司、西门子、达索公司等国际知名厂商而言，公司在工业软件领域的产品线仍相对单一，在 CAD 及 CAE 等研发设计类工业软件方面，虽然公司牵头承担了相关国家重大科技专项的技术攻关工作，但由于研发设计类工业软件具有研发周期长、研发难度大等显著特点，公司在未来还存在较大的拓展空间。

3、公司各类具体产品和服务的同行业公司情况

（1）公司在数据库领域的同行业公司情况

序号	公司名称	主营业务及产品
1	Oracle	Oracle 是国外数据库阵营中市占份额最大的厂商，在 RAC 集群架构、AI/ML 自主调优技术、功能丰富性方面和产品成熟度方面都具有较强的相对优势。
2	微软	Microsoft 旗下覆盖 SQL Server、Azure SQL 等关系型数据库、Azure Cosmos DB 等非关系型数据库和基于云托管的数据库。
3	IBM	IBM 提供 Db2、IBM graph 等数据库，但由于产品迭代速度慢、支持响应速度慢、定价等原因，在中国市场的份额逐渐萎缩。
4	中国软件	中国软件（SH.600536）的参股子公司武汉达梦是国产四家传统数据库厂商之一，专业从事数据库管理系统的研发、销售与服务，同时可为用户提供大数据平台架构咨询、数据技术方案规划、产品部署与实施等服务，产品以关系型数据库 DM 系列为主，同时布局了图数据库、云数据库等。
5	太极股份	太极股份（SZ.002368）的控股子公司人大金仓是具有自主知识产权的国产数据管理软件与服务提供商，是国产四家传统数据库厂商之一，先后承担了“863”计划、“核高基”重大专项等，产品以关系型数据库 Kingbase 系列为主。
6	星环科技	星环科技（SH.688031）是一家企业级大数据基础软件开发商，围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，支撑客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，助力客户实现数字化转型。

资料来源：艾瑞咨询、各公司定期报告及官网公开资料

(2) 公司在工业软件领域的同行业公司情况

序号	公司名称	主营业务及产品
1	达索系统公司	达索系统公司于 1981 年自法国达索航空公司独立出来正式成立，主要从事 3D 设计软件、3D 数字化实体模型和 PLM 解决方案业务，为航空、汽车、机械、电子等各行业提供软件系统服务及技术支持。达索系统公司开发的 CATIA 是世界知名的 CAD/CAE/CAM 一体化软件，在航空航天、汽车、机械等领域一直居于统治地位。
2	西门子	西门子创立于 1847 年，是专注于电气化、自动化和数字化领域的全球领先企业。西门子不断收购工业领域的软件企业，成为了欧洲第一大软件企业，全球前三的工业软件企业，拥有最广泛的工业软件和服务组合。2007 年，西门子收购工业软件公司 UGS，由此获得 3D 设计软件 UG-NX、产品生命周期管理软件 Teamcenter 等业务，成立西门子 PLM 软件事业部（Siemens PLM Software），成为西门子数字化的重要力量。
3	PTC 公司	美国参数技术公司（PTC 公司）成立于 1985 年，是一家全球性的软件和服务公司。其不仅是三维设计软件巨头，也是当前领先的工业物联网平台。PTC 公司联合合作伙伴，致力于促进工业、电子等行业和其他公司数字化转型。20 世纪 90 年代末，PTC 公司推出了 Windchill 产品数据管理平台，使企业能够真正提高创新的效率。21 世纪 PTC 公司又推出 Windchill Procutpoint PLM 解决方案，支持团队间共享 CAD 和其他结构化数据。
4	国睿科技	国睿科技（SH.600562）是中国电子科技集团下属上市公司，在工业软件及智能制造业务领域，其根据工业企业数字化转型发展需求，围绕产品全生命周期主线打造丰富的工业软件组合，为用户提供智慧企业整体解决方案，应用于工业产品设计、制造、保障过程中全要素数字化和全流程管理。
5	赛意信息	赛意信息（SZ.300687）是一家企业级工业管理软件及数字化平台产品的供应商，其提供的企业级工业管理软件 S-MOM 产品家族包括高级计划排程、车间制造执行、智能仓储及物流、数字化品质管理、工业设备运营数据采集、制造大数据分析等多个子产品，覆盖完整的车间制造运营领域。
6	能科科技	能科科技（SH.603859）致力于成为智能制造与智能电气先进技术提供商，依托先进的工业软件技术，智能制造业务主要服务于以复杂型号产品为特征的离散制造业企业，聚焦国防军工、高科技电子与 5G、汽车及轨道交通、装备制造四个行业，提供研制一体化的协同平台产品建设。

资料来源：中国工业技术软件化产业联盟、各公司定期报告及官网公开资料

(3) 公司在信息技术服务和信息系统集成领域的同行业公司情况

序号	公司名称	主营业务及产品
1	中国软件	中国软件（SH.600536）是中国电子信息产业集团旗下上市公司，其通过重大工程促进综合实力提升，深入推进以网信业务为核心的自主软件产品、行业解决方案和服务化业务发展，建立了较完整的网信市场、研发和技术服务体系拥有完整的从操作系统、中间件、安全产品到应用系统的业务链条，覆盖金税三期、电子政务、交通、知识产权、金融、能源等国民经济重要领域，客户群涵盖中央部委、地方政府、大型央企等机构部门。
2	太极股份	太极股份（SZ.002368）是中国电子科技集团旗下上市公司，面向政务、公共安全、国防、企业等行业提供信息系统建设和云计算、大数据等相关服务，涵盖信息基础设施、业务应用、数据运营、网络信息安全等综

序号	公司名称	主营业务及产品
		合信息技术服务。主营业务包括云服务、网络安全与安全可控、智慧应用与服务 and 系统集成服务，参与了审计信息化建设服务。
3	万达信息	万达信息（SZ.300168）作为国内城市信息化领域的领军企业，致力于构建以民生为本的现代城市服务体系，将新一代信息技术应用到城市公共服务体系建设中，业务主要涵盖智慧城市领域的智慧政务服务、智慧医卫服务、ICT 服务、智慧城市服务、健康管理服务，覆盖较为全面，按产品与服务性质的差异进行划分，公司的主要业务分为软件开发、运营服务和系统集成三部分。
4	中科通达	中科通达（SH.688038）是为公安部门提供城市公共安全管理信息化系统的设计、开发、实施、运维等专业信息化服务的高新技术企业。主营业务是为客户提供包括方案设计、软件开发、项目实施、运维服务的全周期公共安全管理信息化服务，主营业务分为软件开发服务或单独销售软件产品、信息化系统开发建设和信息化系统运维服务三部分。

资料来源：各公司定期报告及官网公开资料。

4、行业未来发展态势

公司所处行业的未来发展态势详见本节“二/（三）公司所处行业发展情况和未来发展趋势”中关于软件和信息技术服务业、数据库行业、工业软件行业、审计信息化行业、信息系统集成行业的未来发展趋势情况。

（六）公司与同行业可比公司的比较情况

报告期内，公司主营核心业务包括自主软件产品、信息技术服务和信息系统集成三大业务。公司各类具体产品和服务的部分同行业公司仅在具体产品和服务方面与公司可比，如国睿科技、赛意信息、能科科技等公司仅在工业软件领域与公司具有可比性。为了方便进行业务技术和财务信息综合比较，公司以具有相似主营业务结构为主要选取标准，并参考相关企业产品服务类型、经营规模、应用领域等信息，在公司各类具体产品和服务的同行业公司中选取了中国软件、太极股份、万达信息、中科通达等 4 家 A 股上市公司作为同行业可比公司进行对比分析。前述公司 2020-2022 年的主营业务结构如下所示：

单位：万元

公司名称	主营业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国软件	自主软件产品	159,556.06	16.60%	157,397.37	15.25%	88,335.80	11.98%
	服务化业务	222,417.03	23.14%	230,927.08	22.38%	187,162.36	25.38%
	行业解决方案	579,090.31	60.26%	643,465.89	62.36%	461,907.07	62.64%
	合计	961,063.40	100.00%	1,031,790.33	100.00%	737,405.23	100.00%

公司名称	主营业务类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
太极股份	网络与信息安全	372,487.41	35.14%	449,181.48	42.77%	312,160.51	36.58%
	云服务	76,170.02	7.19%	69,757.30	6.64%	67,556.69	7.92%
	智慧应用与服务	233,753.23	22.05%	225,893.05	21.50%	161,421.32	18.92%
	系统集成服务	363,094.77	34.25%	290,482.03	27.65%	298,784.29	35.02%
	其他	14,577.68	1.38%	15,173.96	1.44%	13,338.16	1.56%
	合计	1,060,083.10	100.00%	1,050,487.83	100.00%	853,260.96	100.00%
万达信息	软件开发	182,175.28	56.51%	184,520.59	52.52%	154,649.13	51.41%
	运营服务	57,653.34	17.89%	61,356.98	17.47%	40,005.50	13.30%
	系统集成	82,525.07	25.60%	105,433.83	30.01%	106,172.48	35.29%
	合计	322,353.70	100.00%	351,311.40	100.00%	300,827.11	100.00%
中科通达	软件开发及销售	1,407.38	3.60%	792.68	1.85%	213.92	0.43%
	信息化系统运维	5,677.98	14.52%	6,554.90	15.32%	5,120.04	10.32%
	信息化系统开发建设	31,217.66	79.81%	34,779.58	81.28%	43,794.50	88.30%
	商品销售及其他	813.85	2.08%	663.40	1.55%	468.58	0.94%
	合计	39,116.86	100.00%	42,790.57	100.00%	49,597.04	100.00%

资料来源：各公司定期报告。

公司与同行业可比公司在研发投入、毛利率、期间费用率、应收账款周转率、存货周转率、收入季节性、坏账计提政策、固定资产折旧政策等方面的比较情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”的相关内容。

三、发行人销售情况与主要客户

(一) 主要产品、服务产销情况

报告期内，公司主营业务包括自主软件产品（基础软件、工业软件）、信息技术服务（审计信息化服务、商密网云服务、信息化运维服务）和信息系统集成业务。其中，除审计信息化服务（客户较为集中且项目数量较少）和商密网云服务（客户仅为航天科技集团）外，其他类型业务的销售数量（项目）及平均价格（收入）情况具体如下：

1、基础软件销售数量及平均价格情况

报告期内，公司神通数据库属于标准化软件产品，按照套数实现销售，报告期各期销售数量及单价情况如下所示：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售数量（套）	3,329	2,954	1,819
销售单价（万元/套）	3.01	2.90	3.40
收入金额（万元）	10,026.08	8,567.78	6,184.13

由上表可知，报告期内公司神通数据库产品销售数量快速增加，但销售单价整体呈下降趋势，主要是由于公司为应对市场竞争并进一步扩大市场占有率所致。

整体而言，公司神通数据库平均销售价格整体下降是公司在数据库国产化背景下为了应对数据库行业市场规模的快速增长而采取相应措施的结果，该情形符合我国数据库行业的整体发展趋势，也符合公司神通数据库产品生命周期的发展特点。未来，随着数据库国产化的不断推进、国产化数据库厂商整体实力的不断增强以及公司对神通数据库进行升级的战略规划，神通数据库的平均销售单价预计不会持续下降，而是稳定在某个价格区间，公司未来的业务拓展具有较强的持续性。2022 年公司神通数据库的销售平均价格为 3.01 万元/套，与 2020 年和 2021 年的平均价格相比未出现明显的持续性下降。

2、工业软件项目数量及平均价格情况

报告期内，公司工业软件按项目规模分层统计的项目数量及平均收入如下：

2022 年度				
合同金额	项目数量（个）	收入金额（万元）	收入占比	平均收入（万元）
100 万元以上	46	14,971.11	82.28%	325.46
100 万元以下	144	3,223.37	17.72%	22.38
合计	190	18,194.47	100.00%	95.76
2021 年度				
合同金额	项目数量（个）	收入金额（万元）	收入占比	平均收入（万元）
100 万元以上	24	6,727.58	58.83%	280.32
100 万元以下	144	4,707.06	41.17%	32.69
合计	168	11,434.64	100.00%	68.06
2020 年度				

合同金额	项目数量(个)	收入金额(万元)	收入占比	平均收入(万元)
100万元以上	24	7,526.73	58.38%	313.61
100万元以下	172	5,367.31	41.62%	31.21
合计	196	12,894.04	100.00%	65.79

3、信息化运维服务项目数量及平均价格情况

报告期内，公司信息化运维服务的项目数量及平均收入如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
项目数量(个)	516	615	705
收入金额(万元)	7,158.85	8,020.79	8,704.14
平均收入(万元)	13.87	13.04	12.35

4、信息系统集成项目数量及平均价格情况

报告期内，公司信息系统集成按项目规模分层统计的项目数量及平均价格如下：

单位：万元

2022年度				
合同金额	项目数量	收入金额	收入占比	平均收入
500万元以上	51	80,209.87	78.88%	1,572.74
100万元至500万元	90	14,658.89	14.42%	162.88
100万元以下	315	6,816.07	6.70%	21.64
合计	456	101,684.83	100.00%	222.99
2021年度				
合同金额	项目数量	收入金额	收入占比	平均收入
500万元以上	37	49,589.48	67.82%	1,340.26
100万元至500万元	81	17,349.52	23.73%	214.19
100万元以下	344	6,178.96	8.45%	17.96
合计	462	73,117.95	100.00%	158.26
2020年度				
合同金额	项目数量	收入金额	收入占比	平均收入
500万元以上	28	37,657.85	56.24%	1,344.92
100万元至500万元	108	24,350.41	36.36%	225.47
100万元以下	307	4,956.38	7.40%	16.14
合计	443	66,964.65	100.00%	151.16

（二）报告期内主要客户情况

2020-2022年，公司向前五大客户（受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额，且不区分具体业务类型）的销售占比分别为44.18%、55.67%和36.07%，其中向第一大客户的销售占比分别为28.04%、22.64%和20.15%，整体上不存在向单一客户销售占比超过50%的情形。航天科技集团是公司工业软件、商密网云服务、信息化运维服务及信息系统集成业务2020-2022年的第一大客户。

报告期内，公司整体前五大客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	销售金额	占营业收入比例
2022年度				
1	中国航天科技集团有限公司	中央企业	38,183.13	20.15%
2	辽宁省审计厅	省级政府部门	8,130.30	4.29%
3	湛江市机关事务管理局	市级政府部门	7,649.48	4.04%
4	湖北省审计厅	省级政府部门	7,648.23	4.04%
5	本溪市党群服务中心	市级政府部门	6,733.01	3.55%
合计		-	68,344.15	36.07%
2021年度				
1	审计署	国家部委	33,992.74	22.64%
2	中国航天科技集团有限公司	中央企业	30,672.41	20.43%
3	江苏省审计厅	省级政府部门	9,935.24	6.62%
4	中共宁夏回族自治区党委	省级政府部门	5,150.73	3.43%
5	国家广播电视总局	国务院直属机构	3,848.35	2.56%
合计		-	83,599.46	55.67%
2020年度				
1	中国航天科技集团有限公司	中央企业	26,628.91	28.04%
2	阿克苏地区大数据发展服务中心	市级政府部门	4,380.68	4.61%
3	中国民用航空局	国家部委	3,967.11	4.18%
4	湖南省公安厅	省级政府部门	3,711.71	3.91%
5	广西壮族自治区人民防空和边海防办公室	省级政府部门	3,262.14	3.44%
合计		-	41,950.55	44.18%

注：受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售额。

报告期内，公司整体前五大客户收入占比较为稳定，不存在向单一客户销售

占比超过 50% 的情形。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在上述客户中均不拥有权益。

报告期内，公司不同业务类型前五大客户的具体情况如下：

1、自主软件产品主要客户情况

(1) 基础软件（神通数据库）前五大客户情况

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该类收入比例
2022 年度				
1	中国电子科技集团有限公司	中央企业	2,078.09	20.73%
2	中国航天科工集团有限公司	中央企业	1,340.94	13.37%
3	中国航天科技集团有限公司	中央企业	829.58	8.27%
4	中国电子信息产业集团有限公司	中央企业	580.26	5.79%
5	南京蓝雀智能科技有限公司	民营企业	449.96	4.49%
合计		-	5,278.84	52.65%
2021 年度				
1	中国电子科技集团有限公司	中央企业	1,354.79	15.81%
2	中国船舶集团有限公司	中央企业	1,090.89	12.73%
3	中国航天科工集团有限公司	中央企业	552.27	6.45%
4	中国航天科技集团有限公司	中央企业	468.01	5.46%
5	广州有力康城科技有限公司	民营企业	423.05	4.94%
合计		-	3,889.00	45.39%
2020 年度				
1	中国电子科技集团有限公司	中央企业	1,109.38	17.94%
2	北京梦龙创慧科技有限公司	民营企业	424.78	6.87%
3	中国航天科技集团有限公司	中央企业	420.40	6.80%
4	中国航天科工集团有限公司	中央企业	398.57	6.45%
5	数创纵横（北京）科技有限公司	民营企业	309.87	5.01%
合计		-	2,663.00	43.06%

注：受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售额。

报告期内，公司的基础软件神通数据库产品前五大客户收入占比较为稳定，不存在向单一客户销售占比超过 50% 的情形。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在上述客户中均不拥有权益。

(2) 工业软件前五大客户情况

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该类收入比例
2022 年度				
1	中国航天科技集团有限公司	中央企业	14,498.17	79.68%
2	中国核工业集团有限公司	中央企业	686.89	3.78%
3	中国船舶集团有限公司	中央企业	506.63	2.78%
4	国家计算机网络与信息安全管理中心	国家部委	403.81	2.22%
5	中国电子科技集团有限公司	中央企业	349.10	1.92%
合计		-	16,444.60	90.38%
2021 年度				
1	中国航天科技集团有限公司	中央企业	10,163.66	88.88%
2	中国科学院	科研院所	234.93	2.05%
3	中国航空发动机集团有限公司	中央企业	217.65	1.90%
4	中国工程物理研究院	科研院所	90.26	0.79%
5	中国船舶集团有限公司	中央企业	88.14	0.77%
合计		-	10,794.66	94.40%
2020 年度				
1	中国航天科技集团有限公司	中央企业	10,026.22	77.76%
2	中国工程物理研究院	科研院所	785.84	6.09%
3	中国民用航空局	国家部委	604.60	4.69%
4	中国核工业集团有限公司	中央企业	424.03	3.29%
5	中国航天科工集团有限公司	中央企业	253.30	1.96%
合计		-	12,094.00	93.80%

注：受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售额。

报告期内，公司的工业软件销售收入高度集中，对航天科技集团的销售占比均超过了 75%。相关产品主要用于航天科技集团各科研院所重大航天型号研制及经营管控信息化构建，已在国家新一代战略导弹、运载火箭、北斗导航、载人航天及探月工程等重大工程型号研制过程中获得大量应用。除航天科技集团外，报告期内，公司的工业软件产品已逐步开始向其他大型军工集团、中国科学院、中央部委等单位进行推广应用。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在上述客户中均不拥有权益。

2、信息技术服务主要客户情况

(1) 审计信息化服务客户情况

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该类收入比例
2022 年度				
1	辽宁省审计厅	省级政府部门	8,051.57	16.76%
2	湖北省审计厅	省级政府部门	7,648.23	15.92%
3	甘肃省审计厅	省级政府部门	6,620.91	13.79%
4	四川省审计厅	省级政府部门	6,436.87	13.40%
5	山东省审计厅	省级政府部门	5,320.34	11.08%
合计		-	34,077.91	70.95%
2021 年度				
1	审计署	国家部委	32,675.43	71.81%
2	江苏省审计厅	省级政府部门	9,761.21	21.45%
3	浙江省审计厅	省级政府部门	2,238.55	4.92%
4	新疆生产建设兵团审计局	省级政府部门	825.24	1.81%
合计		-	45,500.43	100.00%

报告期内，公司审计信息化服务业务的销售收入高度集中，2020 年无收入，2021 年受审计信息化服务项目陆续验收影响，当年产生审计信息化服务业务收入 45,500.43 万元。在 2021 年前五大客户中，对审计署的销售收入达到了 32,675.43 万元，占比超过 50%。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在上述客户中均不拥有权益。

(2) 商密网云服务客户情况

报告期内，公司基于商密网云数据中心向航天科技集团各院所单位提供的商密网私有云服务于 2021 年 4 月开始产生收入，2021 年度收入金额为 3,297.46 万元，2022 年收入金额为 4,177.42 万元。

(3) 信息化运维服务前五大客户情况

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该类收入比例
2022 年度				

序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该类收入比例
1	中国航天科技集团有限公司	中央企业	2,426.18	33.89%
2	审计署	国家部委	1,159.14	16.19%
3	中国商用飞机有限责任公司	中央企业	919.67	12.85%
4	军事科学信息研究中心	国家部委	406.47	5.68%
5	中国航天科工集团有限公司	中央企业	346.36	4.84%
合计		-	5,257.82	73.45%
2021 年度				
1	中国航天科技集团有限公司	中央企业	2,568.73	32.03%
2	审计署	国家部委	1,256.50	15.67%
3	中国商用飞机有限责任公司	中央企业	1,019.47	12.71%
4	中国核工业集团有限公司	中央企业	367.59	4.58%
5	公安部	国家部委	303.08	3.78%
合计		-	5,515.37	68.76%
2020 年度				
1	中国航天科技集团有限公司	中央企业	3,632.23	41.73%
2	中国商用飞机有限责任公司	中央企业	1,394.52	16.02%
3	中国航天科工集团有限公司	中央企业	648.90	7.46%
4	审计署	国家部委	435.33	5.00%
5	北京市公安局	省级政府部门	353.46	4.06%
合计		-	6,464.44	74.27%

注：受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售额。

报告期内，公司针对前五大客户的信息化运维服务收入占比较高，其中，2020-2022 年对航天科技集团的销售占比均超过了 30%。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在上述客户中均不拥有权益。

3、信息系统集成主要客户情况

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该类收入比例
2022 年度				
1	中国航天科技集团有限公司	中央企业	16,160.60	15.89%
2	湛江市机关事务管理局	市级政府部门	7,649.48	7.52%
3	本溪市党群服务中心	市级政府部门	6,733.01	6.62%

序号	客户名称	客户性质	销售金额	占该类收入比例
4	青海省政府办公厅	省级政府部门	6,187.45	6.08%
5	中国移动通信集团有限公司	中央企业	4,696.00	4.62%
合计		-	41,426.53	40.74%
2021 年度				
1	中国航天科技集团有限公司	中央企业	14,099.07	19.19%
2	中共宁夏回族自治区党委	省级政府部门	5,103.66	6.95%
3	国家广播电视总局	国务院直属机构	3,848.35	5.24%
4	中国人民解放军	部队	3,467.13	4.72%
5	中广电广播电影电视设计研究院	科研院所	3,453.10	4.70%
合计		-	29,971.32	40.79%
2020 年度				
1	中国航天科技集团有限公司	中央企业	12,550.06	18.72%
2	阿克苏地区大数据发展服务中心	市级政府部门	4,380.68	6.53%
3	湖南省公安厅	省级政府部门	3,711.71	5.54%
4	中国民用航空局	国家部委	3,343.96	4.99%
5	广西壮族自治区人民防空和边海防办公室	省级政府部门	3,262.14	4.87%
合计		-	27,248.55	40.64%

注：受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售额。

报告期内，公司信息系统集成业务前五大客户不存在向单一客户销售占比超过 50% 的情形。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在上述客户中均不拥有权益。

四、发行人采购情况与主要供应商

（一）发行人采购情况

报告期内，公司采购内容主要包括硬件设备（计算机设备、网络设备、存储设备、安全设备等）、成品软件（操作系统、中间件、安全软件等）和技术服务等，其中以硬件设备采购为主。相关采购主要用于公司的信息系统集成业务、审计信息化服务和工业软件业务。2020-2022 年公司采购金额分别为 115,189.89 万元、143,454.00 万元和 119,918.03 万元。

2021 年公司采购总额相较 2020 年快速增长，主要系公司审计信息化服务和

信息系统集成在手订单快速增加所致。2022年，公司采购总额有所下降，主要受审计信息化服务个别大额审计信息化服务订单采购周期及信息系统集成业务信创工程领域相关政策阶段性变化影响所导致。

报告期内，公司硬件设备、成品软件和技术服务的采购情况列示如下：

单位：万元、件/台/项

2022年度				
大类	小类	金额	数量	单价
硬件设备	计算机设备	13,163.03	11,334.00	1.16
	网络设备	4,914.39	2,048.00	2.40
	存储设备	5,645.83	990.00	5.70
	安全设备	7,561.33	2,021.00	3.74
	其他硬件设备	16,960.67	366,731.00	0.05
	小计	48,245.24	/	/
成品软件	操作系统	1,067.36	3,365.00	0.32
	数据库	351.38	112.00	3.14
	中间件	841.10	709.00	1.19
	安全软件	2,918.83	9,946.00	0.29
	其他成品软件	37,779.13	90,300.00	0.42
	小计	42,957.79	/	/
技术服务		28,715.00	899.00	31.94
合计		119,918.03	/	/
2021年度				
大类	小类	金额	数量	单价
硬件设备	计算机设备	30,267.52	30,030.00	1.01
	网络设备	4,772.27	2,944.00	1.62
	存储设备	14,637.56	2,298.00	6.37
	安全设备	8,449.81	2,346.00	3.60
	其他硬件设备	20,478.86	651,325.00	0.03
	小计	78,606.02	/	/
成品软件	操作系统	2,571.27	5,156.00	0.50
	数据库	426.15	143.00	2.98
	中间件	1,386.53	1,308.00	1.06
	安全软件	2,455.63	9,573.00	0.26

	其他成品软件	30,284.40	93,718.00	0.32
	小计	37,123.98	/	/
	技术服务	27,724.00	779.00	35.59
	合计	143,454.00	/	/
2020 年度				
大类	小类	金额	数量	单价
硬件设备	计算机设备	27,140.72	23,594.00	1.15
	网络设备	3,142.05	1,452.00	2.16
	存储设备	2,907.19	435.00	6.68
	安全设备	3,585.14	1,293.00	2.77
	其他硬件设备	21,918.51	484,877.00	0.05
	小计	58,693.61	/	/
成品软件	操作系统	253.55	682.00	0.37
	数据库	317.93	146.00	2.18
	中间件	342.22	385.00	0.89
	安全软件	6,113.14	26,147.00	0.23
	其他成品软件	22,014.55	90,347.00	0.24
	小计	29,041.39	/	/
	技术服务	27,454.89	771.00	35.61
	合计	115,189.89	/	/

报告期内，公司需要较多对外采购软硬件产品及技术服务的业务类型包括工业软件、审计信息化服务、信息化运维服务和信息系统集成，该等业务类型主要以项目制形式开展，同类业务不同项目的具体需求存在差异，导致公司报告期内各类产品或服务的采购单价均存在一定程度的波动。

（二）报告期内公司前五大供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
2022 年度				
1	中建材信息技术股份有限公司	计算机设备、安全设备、存储设备、网络设备	9,210.70	7.68%
2	东华软件股份公司	计算机设备、安全设备、操作系统、安全软件及相关服务	4,553.13	3.80%
3	伟仕佳杰（重庆）科技有限公司	计算机设备、存储设备及相关服务	3,534.77	2.95%

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
4	腾讯云计算（北京）有限责任公司	计算机设备、存储设备、网络设备及相关服务	3,430.66	2.86%
5	达索析统（上海）信息技术有限公司	其他成品软件及相关服务	2,481.28	2.07%
合计			23,210.54	19.36%
2021 年度				
1	中建材信息技术股份有限公司	计算机设备、存储设备、成品软件等	9,586.52	6.68%
2	中国航天科工集团有限公司	计算机设备、成品软件、网络设备及相关服务等	6,544.30	4.56%
3	东华软件股份有限公司	计算机设备、网络设备、成品软件及相关服务等	6,520.51	4.55%
4	北京神州新桥科技有限公司	计算机设备、存储设备、网络设备、成品软件等	5,973.45	4.16%
5	伟仕佳杰（重庆）科技有限公司	计算机设备、存储设备、网络设备、安全设备、成品软件及相关服务等	5,635.14	3.93%
合计			34,259.93	23.88%
2020 年度				
1	中国航天科工集团有限公司	计算机设备、成品软件、安全设备及相关服务等	10,872.39	9.44%
2	腾讯云计算（北京）有限责任公司	计算机设备、存储设备、网络设备、安全设备等	5,206.44	4.52%
3	中国航天科技集团有限公司	计算机设备、成品软件及相关服务等	4,742.62	4.12%
4	浪潮集团有限公司	计算机设备、存储设备、网络设备、成品软件及相关服务等	3,612.29	3.14%
5	中国电信集团有限公司	计算机设备、安全设备、成品软件及相关服务等	3,567.40	3.10%
合计			28,001.15	24.31%

注：受同一实际控制人控制的供应商已合并计算采购额。

报告期内，公司对前五大供应商的采购金额占比较为稳定，不存在向单一供应商采购占比超过 50% 的情形。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在上述供应商中均不拥有权益。

五、发行人主要资产情况

（一）主要固定资产

1、固定资产基本情况

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋及建筑物	21,249.54	15,060.62	21,249.54	15,608.66	22,075.16	16,611.67
机器设备	7,134.41	5,144.99	6,189.96	5,407.54	-	-
运输工具	261.03	18.20	261.03	25.03	261.03	35.93
办公及电子设备	8,673.55	2,614.83	8,542.84	2,951.26	8,286.69	3,172.40
合计	37,318.53	22,838.65	36,243.38	23,992.51	30,622.89	19,820.00

2020-2022 年末，公司固定资产账面价值分别为 19,820.00 万元、23,992.51 万元和 22,838.65 万元，占同期末非流动资产的比重分别 56.38%、61.93% 和 58.34%。2021 年公司固定资产增加较多，主要系本年“商密网运营中心（一期）”转入固定资产（机器设备）所致。

2、房屋及建筑物

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有的房屋及建筑物情况如下：

序号	房产证号/不动产权证号	权利人	坐落	建筑面积 (m ²)	规划用途	他项权利
1	X京房权证海字第059672号	航天软件	海淀区永丰路28号院2号楼1层	1,075.45	研发	无
2	X京房权证海字第059675号	航天软件	海淀区永丰路28号院2号楼2层	861.77	研发	无
3	X京房权证海字第102103号	航天软件	海淀区永丰路28号院3号楼1层101	623.60	办公	无
4	X京房权证海字第102015号	航天软件	海淀区永丰路28号院3号楼2层201	585.29	办公	无
5	X京房权证海字第101923号	航天软件	海淀区永丰路28号院3号楼3层301	623.60	办公	无
6	X京房权证海字第101889号	航天软件	海淀区永丰路28号院3号楼4层401	606.90	办公	无
7	X京房权证海字第099945号	航天软件	海淀区永丰路28号院5号楼5层501	554.77	办公	无
8	X京房权证海字第099944号	航天软件	海淀区永丰路28号院5号楼4层401	610.59	办公	无
9	X京房权证海字第060055号	航天软件	海淀区永丰路28号院1号楼负1层	1,067.55	车位	无
10	X京房权证海字第060053号	航天软件	海淀区永丰路28号院1号楼1层	1,076.34	研发	无
11	X京房权证海字第059999号	航天软件	海淀区永丰路28号院1号楼2层	862.29	研发	无
12	X京房权证海字第059990号	航天软件	海淀区永丰路28号院1号楼4层	1,060.45	研发	无

序号	房产证号/不动产权证号	权利人	坐落	建筑面积(m ²)	规划用途	他项权利
13	X京房权证海字第059995号	航天软件	海淀区永丰路28号院1号楼3层	1,076.34	研发	无
14	X京房权证海字第059993号	航天软件	海淀区永丰路28号院1号楼5层	870.86	研发	无
15	X京房权证海字第059669号	航天软件	海淀区永丰路28号院2号楼-1层	1,065.28	研发	无
16	X京房权证海字第059673号	航天软件	海淀区永丰路28号院2号楼3层	1,075.45	研发	无
17	X京房权证海字第060050号	航天软件	海淀区永丰路28号院2号楼4层	944.58	研发	无
18	X京房权证海字第060048号	航天软件	海淀区永丰路28号院2号楼5层	944.58	研发	无
19	X京房权证海字第102136号	航天软件	海淀区永丰路28号院3号楼-1层-101	626.40	车库	无
20	X京房权证海字第101590号	航天软件	海淀区永丰路28号院3号楼5层501	552.31	办公	无
21	X京房权证海字第101585号	航天软件	海淀区永丰路28号院4号楼-1层-101	626.40	车库	无
22	X京房权证海字第101204号	航天软件	海淀区永丰路28号院4号楼1层101	625.68	办公	无
23	X京房权证海字第101201号	航天软件	海淀区永丰路28号院4号楼2层201	580.67	办公	无
24	X京房权证海字第101001号	航天软件	海淀区永丰路28号院4号楼3层301	625.68	办公	无
25	X京房权证海字第100990号	航天软件	海淀区永丰路28号院4号楼4层401	555.79	办公	无
26	X京房权证海字第100762号	航天软件	海淀区永丰路28号院4号楼5层501	555.79	办公	无
27	X京房权证海字第100419号	航天软件	海淀区永丰路28号院5号楼-1层-101	626.40	车库	无
28	X京房权证海字第100396号	航天软件	海淀区永丰路28号院5号楼1层101	626.40	办公	无
29	X京房权证海字第100293号	航天软件	海淀区永丰路28号院5号楼2层201	561.53	办公	无
30	X京房权证海字第100157号	航天软件	海淀区永丰路28号院5号楼3层301	626.40	办公	无
31	京房权证海其移字第0012272号	航天软件	海淀区上河村一区1号楼1幢3单元801	178.74	住宅	无
32	京房权证海其移字第0012274号	航天软件	海淀区上河村一区1号楼1幢3单元802	178.43	住宅	无
33	房产证津字第116021500068	神舟通用	滨海高新区滨海科技园高新七路111号34--1501	114.06	住宅	无
34	房产证津字第116021500069	神舟通用	滨海高新区滨海科技园高新七路111号34--1502	78.78	住宅	无
35	房产证津字第116021500071	神舟通用	滨海高新区滨海科技园高新七路111号	78.78	住宅	无

序号	房产证号/不动产权证号	权利人	坐落	建筑面积(m ²)	规划用途	他项权利
			34--1503			
36	房产证津字第116021500070	神舟通用	滨海高新区滨海科技园高新七路111号 34--1504	114.06	住宅	无
37	津(2020)滨海高新区不动产权第1001464	神舟通用	滨海高新区华苑产业区工华道2号天津国际珠宝城8号楼1门	921.18	办公	无

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司共有7项与经营相关的主要房屋承租情形，具体情况如下：

序号	出租人	承租人	租赁地点	用途	租赁面积(m ²)	租赁期限
1	山东秉信建材有限公司	济南神软	山东百利通亚陶科技有限公司研发楼二层	办公	2,627.90	2022.8.22-济南神软签订新租赁协议之日止
2	北京万上科创科技有限公司	航天软件	北京市丰台区和义西里二区36号院C座502房间	办公	568.00	2021.07.20-2023.03.28
3	谢继文	航天软件	沈阳市沈河区万柳塘路36-1号152、153、154、155、156、157、158室	办公	443.33	2023.01.01-2023.12.31
4	王彦彦	西安分公司	西安市高新区唐延南路都市之门D座1单元14层1405号房	办公	344.27	2022.06.01-2024.05.31
5	鲍晓敏	航天四创	银川市金凤区悦海天润府2号楼1单元501室	办公	254.09	2022.04.01-2023.04.01
6	中国资源卫星应用中心	航天四创	北京市丰台区丰台北路甲81号	办公	2,041.00	2022.01.01-2024.12.31
7	石家庄科创科技园运营管理有限公司	神舟通用	石家庄高新区新石中路377号物联网大厦西裙楼三层X305、X306、X307、X308、X309房间	办公	331.99	2023.01.01-2023.12.31

注：公司序号2、序号5租赁期限到期后将续签租赁合同，继续承租。

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有的国有土地使用权情况如下：

序号	不动产权证号	使用权人	座落	宗地面积(m ²)	用途	类型	使用期限	他项权利
1	京海国用(2009转)第	航天有限	北京市海淀区永丰路28号	14,291.55	工业	出让	2009.12.22-2056.08.07	无

序号	不动产权证号	使用权人	座落	宗地面积(m ²)	用途	类型	使用期限	他项权利
	4917号							

2、主要商标情况

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有境内注册商标共 49 项，其中主要商标情况如下：

序号	商标	权利人	国际分类号	注册号	有效期限	取得方式	他项权利
1		航天软件	第 42 类	19040831	2017.03.07-2027.03.06	原始取得	无
2		航天软件	第 42 类	17547548	2017.07.14-2027.07.13	原始取得	无
3		航天软件	第 42 类	17547547	2017.07.14-2027.07.13	原始取得	无
4		航天软件	第 9 类	17547546	2017.07.14-2027.07.13	原始取得	无
5		航天软件	第 42 类	17547170	2017.07.14-2027.07.13	原始取得	无
6		航天软件	第 9 类	17547169	2016.09.21-2026.09.20	原始取得	无
7		航天软件	第 42 类	17547168	2016.09.21-2026.09.20	原始取得	无
8		航天软件	第 42 类	15715684	2016.01.14-2026.01.13	原始取得	无
9		航天软件	第 42 类	15715682	2016.01.14-2026.01.13	原始取得	无
10		航天软件	第 9 类	3917009	2016.03.21-2026.03.20	原始取得	无
11		航天软件	第 42 类	3882222	2016.06.07-2026.06.06	原始取得	无
12		航天四创	第 9 类	48108632	2020.05.21-2031.05.20	原始取得	无
13		航天四创	第 38 类	1394873	2020.05.07-2030.05.06	原始取得	无
14		航天四创	第 42 类	1394761	2020.05.07-2030.05.06	原始取得	无

3、发明专利情况

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司共拥有 68 项专利，其中发明专利 64 项，具体内容如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	权利截止期限	他项权利
1	一种数据统计图表生成方法	航天软件	发明专利	201811634328.3	2018.12.29	原始取得	2038.12.28	无
2	一种基于 Spark 计算框架的数据获取方法和装置	神舟通用、国家计算机网络与信息安	发明专利	201810296682.3	2018.04.04	原始取得	2038.04.03	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	权利截止日期	他项权利
		全管理中心						
3	一种基于基本块的软件可靠性评估方法	航天软件	发明专利	201710502732.4	2017.06.27	原始取得	2037.06.26	无
4	一种跨站点基础数据智能学习及链路预查找方法	航天软件	发明专利	201710421963.2	2017.06.07	原始取得	2037.06.06	无
5	一种工程符号在工程报表和网页中的应用方法及系统	航天软件	发明专利	201611111435.9	2016.12.06	原始取得	2036.12.05	无
6	一种基于模型驱动架构的结构化数据树形采集方法	航天软件	发明专利	201611111440.X	2016.12.06	原始取得	2036.12.05	无
7	一种基于客户端的异步交互信息方法	航天软件	发明专利	201610007186.2	2016.01.06	原始取得	2036.01.05	无
8	基于预加载机制的插件支持方法	航天软件	发明专利	201510136737.0	2015.03.26	原始取得	2035.03.25	无
9	一种基于缓加载技术展示大量业务对象的方法	航天软件	发明专利	201510065289.X	2015.02.06	原始取得	2035.02.05	无
10	一种基于多目标优化的多核 SoC 软件映射方法	航天软件	发明专利	201510015243.7	2015.01.12	原始取得	2035.01.11	无
11	一种用于 PDM 系统中构造精确 BOM 的方法	航天软件	发明专利	201410076706.6	2014.03.04	原始取得	2034.03.03	无
12	基于 CAD 文档关系的可扩展配置方法	航天软件	发明专利	201410076710.2	2014.03.04	原始取得	2034.03.03	无
13	实现嵌入式虚拟机平台高频率数据采集方法	航天软件	发明专利	201410060284.3	2014.02.21	原始取得	2034.02.20	无
14	一种在轨细粒度的功能函数增加方法	航天软件	发明专利	201410060563.X	2014.02.21	原始取得	2034.02.20	无
15	基于加权 Merkle 树实现的空间抗辐照故障检测方法	航天软件	发明专利	201410060564.4	2014.02.21	原始取得	2034.02.20	无
16	一种航天软件系统溢出检测和破坏限制机制	航天软件	发明专利	201410060565.9	2014.02.21	原始取得	2034.02.20	无
17	并发程序设计中减少临界区保护机制开销的优化	航天软件	发明专利	201410060571.4	2014.02.21	原始取得	2034.02.20	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	权利截止日期	他项权利
	方法							
18	实现嵌入式虚拟机硬实时虚拟定时器响应的方法	航天软件	发明专利	201410060572.9	2014.02.21	原始取得	2034.02.20	无
19	一种 SPARC 平台任务栈溢出检测算法	航天软件	发明专利	201410060928.9	2014.02.21	原始取得	2034.02.20	无
20	一种基于 SPARC 在轨 NorFLASH 坏块监控程序处理方法	航天软件	发明专利	201410060939.7	2014.02.21	原始取得	2034.02.20	无
21	一种 SPARC 平台减少中断响应抖动的方法	航天软件	发明专利	201410060974.9	2014.02.21	原始取得	2034.02.20	无
22	基于多级网络计划的进度计算方法及其算法实现	航天软件	发明专利	201410032701.3	2014.01.24	原始取得	2034.01.23	无
23	一种全数字快速仿真方法	航天软件	发明专利	201410003561.7	2014.01.03	原始取得	2034.01.02	无
24	一种分布式项目管理自动并行同步数据的方法	航天软件	发明专利	201410003562.1	2014.01.03	原始取得	2034.01.02	无
25	一种多项目资源平衡优化方法	航天软件	发明专利	201410003565.5	2014.01.03	原始取得	2034.01.02	无
26	可配置的结构化数据组织方式的实现方法	航天软件	发明专利	201310660021.1	2013.12.09	原始取得	2033.12.08	无
27	基于执行路径全过程的系统窗口期滑动测试方法	航天软件	发明专利	201210529915.2	2012.12.10	原始取得	2032.12.09	无
28	协同计划编制与执行方法	航天软件	发明专利	201210398686.5	2012.10.19	原始取得	2032.10.18	无
29	多级网络计划的进度分析方法	航天软件	发明专利	201210399362.3	2012.10.19	原始取得	2032.10.18	无
30	多任务资源冲突分段检测方法	航天软件	发明专利	201210400735.4	2012.10.19	原始取得	2032.10.18	无
31	基于分析资源负荷识别项目关键资源的方法	航天软件	发明专利	201210401042.7	2012.10.19	原始取得	2032.10.18	无
32	基于可靠信息分发的容延容断网络路由方法	航天软件	发明专利	201110435124.9	2011.12.22	原始取得	2031.12.21	无
33	文档集中处理系统及方法	航天软件	发明专利	201110059466.5	2011.03.11	原始取得	2031.03.10	无
34	多视图浏览树形结构数据的方法	航天软件	发明专利	201110059496.6	2011.03.11	原始取得	2031.03.10	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	权利截止日期	他项权利
35	不可信 DBMS 恶意入侵检测系统及方法	航天软件	发明专利	200910083157.4	2009.05.05	原始取得	2029.05.04	无
36	电子文档安全保障系统及方法	航天软件	发明专利	200910083158.9	2009.05.05	原始取得	2029.05.04	无
37	数据库表行级数据的自主访问控制方法	航天软件	发明专利	200710100355.8	2007.06.08	原始取得	2027.06.07	无
38	去除 SQL 查询语句恒条件的方法	航天软件	发明专利	200710100359.6	2007.06.08	原始取得	2027.06.07	无
39	用基于小波的压缩直方图实现二维谓词选择率估计的方法	航天软件	发明专利	200710100361.3	2007.06.08	原始取得	2027.06.07	无
40	应用层调用基于关系数据库的数据库抽象层的方法	航天软件	发明专利	200610144061.0	2006.11.24	原始取得	2026.11.23	无
41	基于 WEB 服务技术的信息集成方法	航天软件	发明专利	200610114742.2	2006.11.22	原始取得	2026.11.21	无
42	多 CAD 系统至 PDM 系统的信息集成系统及方法	航天软件	发明专利	200610114743.7	2006.11.22	原始取得	2026.11.21	无
43	使用本域代理服务实现跨域访问的方法	航天软件	发明专利	200610114744.1	2006.11.22	原始取得	2026.11.21	无
44	基于谓词关键度分析的查询计划缓存方法及其系统	航天软件	发明专利	200510116857.0	2005.10.31	原始取得	2025.10.30	无
45	基于关系数据库的 XML 数据存储与访问方法	航天软件	发明专利	200510116858.5	2005.10.31	原始取得	2025.10.30	无
46	基于 SQL 负载挖掘的物理数据库自动设计方法	航天软件	发明专利	200510116859.X	2005.10.31	原始取得	2025.10.30	无
47	游标处理系统及方法	航天软件	发明专利	200410086888.1	2004.11.04	原始取得	2024.11.03	无
48	数据库压缩及解压缩方法	航天软件	发明专利	200410088783.X	2004.11.03	原始取得	2024.11.02	无
49	基于系统负载的 MPP 集群任务调度方法	神舟通用、国家计算机网络与信息安全管理中心	发明专利	201510740736.7	2015.11.04	原始取得	2035.11.03	无
50	基于集群架构的	神舟通用、国	发明	20151065	2015.1	原始	2035.10.	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	权利截止日期	他项权利
	高可靠性数据备份与恢复方法	家计算机网络与信息安全管理中心	专利	7187.7	0.12	取得	11	
51	基于 MPP 的并行数据挖掘系统及其实现方法	神舟通用	发明专利	201410497377.2	2014.09.25	原始取得	2034.09.24	无
52	基于任务驱动和双缓冲机制的并行排序方法	神舟通用	发明专利	201210510033.1	2012.12.04	原始取得	2032.12.03	无
53	一种数据库集群数据高速导入方法	神舟通用	发明专利	201210200158.4	2012.06.18	原始取得	2032.06.17	无
54	并行数据库中算子复用的实现方法	神舟通用	发明专利	201110259524.9	2011.09.05	原始取得	2031.09.04	无
55	神通数据库的包机制的实现方法	神舟通用	发明专利	201110033362.7	2011.01.30	原始取得	2031.01.29	无
56	实现异构数据库数据同步的方法	神舟通用	发明专利	201110001385.X	2011.01.06	原始取得	2031.01.05	无
57	数据库冗余数据一致性检验方法	神舟通用	发明专利	201010609540.1	2010.12.28	原始取得	2030.12.27	无
58	基于二级映射的集群动态扩展方法	神舟通用	发明专利	201010597139.0	2010.12.10	原始取得	2030.12.09	无
59	基于动态网页的可扩展的 Word 报告自动生成方法	神舟通用、北京空间飞行器总体设计部	发明专利	201010290078.3	2010.09.21	原始取得	2030.09.20	无
60	基于页面更新序号的数据库集群多节点重做日志恢复方法	神舟通用	发明专利	202010993792.2	2020.09.21	原始取得	2040.09.20	无
61	一种对数据库系统进行数据物理隔离的方法	神舟通用	发明专利	201010048676.X	2010.06.10	原始取得	2030.06.09	无
62	论坛信息的获取方法	中国长城工业总公司、航天有限	发明专利	200910092541.0	2009.09.17	原始取得	2029.09.16	无
63	一种邮件发送及接收的系统和方法	中国长城工业总公司、航天有限	发明专利	200910092542.5	2009.09.17	原始取得	2029.09.16	无
64	一种基于中心域的跨越协同系统及实现方法	航天软件	发明专利	201911313821.X	2019.12.19	原始取得	2039.12.18	无

4、与主营业务相关的计算机软件著作权情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有计算机软件著作权共计 807 项，其中

与主营业务相关的重要的计算机软件著作权共计 723 项，具体详见本招股说明书“第十二节/附录一：与主营业务相关的计算机软件著作权情况”的相关内容。

（三）主要业务资质

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有的主要业务资质如下¹：

序号	证书名称	证书编号	持证人	发证机关	证书内容	有效期至
1	涉密信息系统集成资质证书（甲级）	-	航天软件	-	-	2023 年 7 月
2	A 证书	-	航天软件	-	-	2024 年 1 月
3	CMMI 5级	-	航天软件	CMMI研究院	-	2025 年 5 月
4	信息系统建设和服务能力等级证书（优秀级 CS4）	CS4-1100-000207	航天软件	中国电子信息行业联合会	信息系统建设和服务	2026 年 4 月
5	信息系统安全等级保护备案证明	11010831002-20001	航天软件	北京市公安局海淀分局	第 3 级神舟软件商密网云平台系统	-
6	中华人民共和国增值电信业务经营许可证	B1-20220528	航天软件	中华人民共和国工业和信息化部	互联网数据中心业务、互联网接入服务业务	2027 年 2 月
7	国家高新技术企业证书	GR202011006053	航天软件	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	-	2023 年 12 月
8	B 证书	-	神舟通用	-	-	2026 年 4 月
9	C 证书	-	神舟通用	-	-	2024 年 3 月
10	国家高新技术企业证书	GR202212003972	神舟通用	天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局	-	2025 年 12 月
11	涉密信息系统集成资质证书（甲级）	-	航天四创	-	-	2023 年 6 月
12	CMMI 5级	-	航天四创	CMMI研究院	-	2023 年 5 月
13	国家高新技术企业证书	GR202231001329	上海神软	上海市科学技术委员会、上	-	2025 年 11 月

¹ 公司部分重要资质的相关信息涉及国家秘密，已申请信息披露豁免。

序号	证书名称	证书编号	持证人	发证机关	证书内容	有效期至
				海市财政局、 国家税务总局 上海市税务局		

注：子公司航天四创 CMMI 5 级证书正在申请续期。公司的涉密信息系统集成资质证书（甲级）原为 2023 年 1 月到期，但根据国家保密局（2022）年第 5 号公告第二条，凡 2023 年 1 月 1 日至 6 月 30 日，一级（甲级）保密资格（资质）证书到期的，有效期顺延 6 个月。子公司航天四创的涉密信息系统集成资质证书（甲级）原为 2022 年 10 月到期，但根据国家保密局（2022）年第 5 号公告第一条，凡 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，一级（甲级）保密资格（资质）证书到期的（已取得新的证书或作出不予许可决定的除外），有效期延至 2023 年 6 月 30 日。

根据国家保密局《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》，涉密信息系统集成资质单位不得公开上市，已公开上市的，不得持有涉密信息系统集成资质。目前，公司正逐步向同样持有该项资质的全资子公司航天四创转移相关业务，并计划注销公司拥有的涉密信息系统集成资质。

（四）公司所拥有的各资源要素与公司所提供产品及服务的内在联系、以及对公司持续经营的影响

公司及子公司所拥有的各资源要素与公司所提供产品及服务的内在联系情况，详见本节“七、发行人核心技术情况”的相关内容。

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司所拥有的主要固定资产、主要无形资产、主要业务资质等重要资源要素均主要用于主营业务开展，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，也不存在对公司持续经营有重大不利影响的情形。

六、发行人特许经营权情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特许经营情况。

七、发行人核心技术情况

自成立至今，公司始终以技术创新为先导，致力于自主创新，持续研发投入，不断提高自主研发能力，完善知识积累和技术迭代，形成自主核心技术。

（一）公司主营业务对应的主要技术情况

1、公司掌握了具有自主知识产权的核心技术

公司自成立以来，通过坚持长期自主研发及承担“核高基”重大专项、国家

信息安全专项、“863”计划、国家重点研发计划等国家重点科技专项，突破众多关键核心技术。截至本招股说明书签署之日，公司掌握的关键核心技术情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	产业化阶段	先进性水平	主营业务应用情况
1	ASP+平台技术	自主研发	已经实现产业化应用	国内先进	中台技术，支撑各类前台业务开展
2	数据库管理系统技术	自主研发	已经实现产业化应用	国内先进	神通数据库
3	嵌入式实时操作系统技术	自主研发	尚未实现产业化应用	国内先进	嵌入式操作系统及开发环境
4	复杂产品三维协同设计及技术状态管理技术	自主研发	已经实现产业化应用	国内先进	工业软件、商密网云服务
5	基于系统工程的多级组织大型复杂项目管理技术	自主研发	已经实现产业化应用	国内先进	
6	数据任务流程编排和安全管理技术	自主研发	已经实现产业化应用	国内先进	审计信息化服务
7	面向航天及党政军的重点行业应用软件开发技术	自主研发	已经实现产业化应用	国内先进	信息系统集成业务
8	面向航天及党政军的大型项目信息系统集成技术	自主研发	已经实现产业化应用	国内先进	信息系统集成业务

公司主要产品及服务的技术水平、特点与国内外同行业公司主流产品及服务的比较情况详见本节“二/（四）/2、公司主要产品、服务的技术水平及特点”的相关内容。报告期内，公司不断巩固在国内的技术优势和行业地位，并且通过持续技术研发、不断开发新产品来保证公司持续快速发展，公司对核心技术拥有完全的自主知识产权，不存在知识产权方面的潜在纠纷。公司核心技术先进性的具体表征及技术保护的具体措施具体如下：

（1）ASP+平台技术

ASP+平台技术是公司构建的基于统一技术架构和统一数据架构的核心技术平台，具备数据建模、业务场景建模、和流程建模的能力以及对复杂研制环境的配置能力，可以为公司业务开展所需的产品及服务提供端到端的全生命周期支撑能力。其支持的相关产品技术整体处于国内先进水平，在航天及党政军等关键领域发挥了重要作用，是评价公司核心技术水平的重要维度之一。ASP+平台突破的具体核心技术如下：

序号	具体核心技术	主要突破内容
----	--------	--------

1	基于模型驱动架构的业务建模技术	基于模型驱动架构的业务建模技术是指公司的 ASP+平台具有支持业务模型、数据模型建模的能力,可以根据业务场景的不同需求进行模型创建和应用配置。其可以实现需求模型、逻辑模型、功能模型和物理模型等诸多模型的数据建模和管理,确保模型数据的连续传递及全过程跟踪、追溯,可以有效保证研发过程中的数据唯一性。
2	低代码快速开发技术	低代码快速开发技术以快速开发为中心,以核心引擎构建的配置为基础,使开发人员无需关心底层架构设计,只需关心业务现实即可快速产出软件产品。其支持单体应用开发和移动应用开发两种模式,可以通过直观的可视化界面来构建应用程序,而非传统的编写代码方式。开发人员可在平台上灵活运用各种图形化控件,构建业务流程、逻辑模型和数据模型所需的必要功能。
3	可复用通用服务组件技术	在多年的平台化产品开发和平台应用实践中,公司先后积累了一系列可以适应不同技术架构体系且可以复用的通用技术组件及通用技术服务,包括统一身份管理、统一搜索、统一消息、统一日志、文件存储、统一流程、分布式事务、OCR、RPA 等通用技术组件及服务封装,有效满足了业务应用的共性技术服务组件支撑需求。
4	微服务架构支撑技术	ASP+平台重点对微服务架构支撑进行了技术突破,覆盖 API 网关、微服务开发、微服务运行、微服务治理等方面,其在微服务及容器云等技术上的突破,支撑了公司系列产品的技术升级。
5	涉密军工安全保障技术	基于公司多年从事航天军工科研生产信息化软件工程实践经验,ASP+平台沉淀了系列自主知识产权基础安全产品和安全方案,能够确保基于 ASP+平台的业务应用系统等保和分保安全合规。

该核心技术主要对应的发明专利和软件著作权如下:

序号	类别	发明专利或著作权名称	发明专利或著作权号
1	发明专利	一种数据统计图表生成方法	201811634328.3
2	发明专利	一种基于模型驱动架构的结构化数据树形采集方法	201611111440.X
3	发明专利	可配置的结构化数据组织方式的实现方法	201310660021.1
4	软件著作权	神软 ASP+开发平台 V1.6	2021SR1404478
5	软件著作权	神软统一任务管理系统 V1.0	2019SR0318257
6	软件著作权	神软统一门户系统 V1.0	2019SR0315025
7	软件著作权	神软安全可靠运维管理系统 V1.0	2018SR842718
8	软件著作权	网站群运维服务管理平台 V1.0	2017SR711835
9	软件著作权	神软智汇数据中心云化运维保障管理系统 V2.0	2017SR704867

(2) 数据库管理系统技术

数据库管理系统技术是支撑公司基础软件产品神通数据库最重要的核心技术,具备大型关系型数据库管理系统软件的所有核心功能,支持事务 ACID 特性,支持 SQL 标准,具有高可靠、高安全、高性能、高扩展、高兼容、易使用等领先优势。在“核高基”重大专项和国家信息安全专项的支持下,公司数据库管理系统技术总体达到国内先进水平。

在公司数据库管理系统技术的研发历程中，公司针对国内市场的基本特点，突破的核心技术难点如下：

序号	具体核心技术	主要突破内容
1	基于数据复制的数据库高可用技术	数据库的高可用技术是指在发生故障的情况下，数据库上层的业务系统能不受影响、照常工作的能力，是数据库管理系统的核心指标之一。神通数据库高可用解决方案采用基于数据复制的技术，支持基于共享磁盘和日志传输两种方式，解决了数据库故障切换时的数据一致性问题，实现了数据库故障快速切换。
2	敏感数据隔离与加密技术	支持用户身份鉴别、自主访问控制机制、强制访问控制机制、数据存储加密、数据传输加密等安全策略和技术，支持对敏感数据的物理隔离和逻辑隔离，安全等级达到公安部“国家信息系统安全等级保护四级认证”。
3	共享存储集群技术	目前，境内外掌握共享存储集群技术的数据库厂商极少，主要有 Oracle、武汉达梦等。公司在“核高基”重大专项的支持下，突破了共享存储集群相关技术，显著提升了数据库的性能、可扩展性和可用性，对于国产数据库拓展新应用行业提供了有效支撑。

该核心技术主要对应的发明专利和软件著作权如下：

序号	类别	发明专利或著作权名称	发明专利或著作权号
1	发明专利	基于系统负载的 MPP 集群任务调度方法	201510740736.7
2	发明专利	基于集群架构的高可靠性数据备份与恢复方法	201510657187.7
3	发明专利	一种基于 SQL 的文本数据统计实现方法	201510657159.5
4	发明专利	基于任务驱动和双缓冲机制的并行排序方法	201210510033.1
5	发明专利	一种数据库集群数据高速导入方法	201210200158.4
6	软件著作权	神通数据库管理系统（MPP 集群版）V7.0.5	2022SR0103104
7	软件著作权	神通数据库分布式集群软件 7.5	2021SR1339463
8	软件著作权	神通数据库共享存储集群软件 V7.5	2021SR1297579
9	软件著作权	神通云数据库管理系统 V7.0	2021SR0945309
10	软件著作权	神通数据库同构及异构数据库同步集群软件 V7.0	2020SR0966788

（3）嵌入式实时操作系统技术

公司嵌入式实时操作系统技术基于多个国家重大科技转专项的支持，紧密围绕系列国家重大复杂航天型号工程需求，重点攻克了基于统一架构的星弹箭型号操作系统配置构件化配置、强实时微内核、高可靠内存管理、冗余多机管理、安全编译等关键技术。该技术支持突出强实时和灵活可配置等核心功能，使得微内核各个模块一旦经过充分验证，即可在不同工程任务中通过构件化配置满足应用需求，降低了软件复杂度和验证难度，增强了系统可控性以及安全性。该技术拥有强实时微内核架构、针对工程应用的二进制构件化配置能力和基于关键执行路

径分析的强实时性保证等特点，在航天重大型号工程中得到应用，达到了国内先进水平。

该核心技术主要对应的发明专利和软件著作权如下：

序号	类别	发明专利或著作权名称	发明专利或著作权号
1	发明专利	一种基于基本块的软件可靠性评估方法	201710502732.4
2	发明专利	一种基于多目标优化的多核 SoC 软件映射方法	201510015243.7
3	发明专利	实现嵌入式虚拟机平台高频率数据采集方法	201410060284.3
4	发明专利	一种在轨细粒度的功能函数增加方法	201410060563.X
5	发明专利	基于加权 Merkle 树实现的空间抗辐照故障检测方法	201410060564.4
6	软件著作权	神软支持异构计算的高可靠容错嵌入式操作系统 V3.0	2020SR0928046
7	软件著作权	神软异构计算任务管理与资源调度系统 V1.0	2020SR0928039

(4) 复杂产品三维协同设计及技术状态管理技术

复杂产品三维协同设计及技术状态管理技术可以实现对复杂产品研制全生命周期中需求、功能、逻辑、物理、工艺、制造和服务保障等全过程的数字主线构建和数据管理。该技术基于“863”计划、国家重点研发计划重点支持，有效解决了航天领域复杂装备研制过程协同和数据管理问题，相关技术独立、安全、可控，总体达到国内先进水平。复杂产品三维协同设计及技术状态管理技术突破的具体核心技术如下：

序号	具体核心技术	主要突破内容
1	CAD 集成技术	CAD 集成技术是指 PDM/PLM 产品与国内外主流的 CAD 工具软件进行集成、兼容的能力，比如与 CATIA、UG、Pro/E、AutoCAD、浩辰 CAD 等工具进行集成，实现对模型数据的检入、检出、更新、下载、打开、属性同步等。
2	三维模型格式转化及可视化应用技术	三维模型格式转化及可视化应用技术是指通过对三维模型数据进行读取和格式转化，形成专用的轻量化数据格式，满足三维模型轻量数据显示、三维标注、精确测量和动画仿真等需要，从而支持面向制造的设计特征和制造特征识别、分析和评估以及基于自主格式的参数化特征数据修改、编辑和重构。
3	XBOM 管理技术	XBOM 管理技术是指通过 BOM 建模技术，创新地构建具有系统共性的基础 BOM 模型。在此基础上，向设计阶段构建设计 BOM，面向工艺阶段构建工艺 BOM，面向制造阶段构建制造 BOM，实现多个 BOM 实体数据的统一管理和转化。
4	超大规模产品结构运算技术	超大规模产品结构运算技术是指针对复杂航天型号数千万级的产品结构规模，对 BOM 产品结构执行版本过滤、关系计算、权限计算等 CPU 密集型操作，综合运用大数据存取、图

		数据库、搜索引擎、缓存技术、预计算、动态加载等多种技术，实现海量数据快速捕获、高性能权限与关系运算、数据组织、快速渲染展现等目标，从而有效满足复杂产品结构技术状态管理的高要求。
5	跨域协同技术	跨域协同技术是指在研发过程中实现跨域的组织、人员信息同步以及数据的组包发送、加密传输、断点续传、跨域数据会签和共享等功能。

该核心技术主要对应的发明专利和软件著作权如下：

序号	类别	发明专利或著作权名称	发明专利或著作权号
1	发明专利	一种用于 PDM 系统中构造精确 BOM 的方法	201410076706.6
2	发明专利	一种跨站点基础数据智能学习及链路预查找方法	201710421963.2
3	发明专利	一种基于客户端的异步交互信息方法	201610007186.2
4	发明专利	基于预加载机制的插件支持方法	201510136737.0
5	发明专利	一种基于缓加载技术展示大量业务对象的方法	201510065289.X
6	发明专利	基于 CAD 文档关系的可扩展配置方法	201410076710.2
7	软件著作权	智能制造支撑平台 V3.0	2020SR0104900
8	软件著作权	三维结构化工艺设计系统 V1.0	2017SR558155
9	软件著作权	基于型号数据中心的设计制造过程数据集成管理平台 V1.0	2017SR376258
10	软件著作权	三维数字样机设计系统软件 V1.0	2017SR560573
11	软件著作权	三维协同管理模块 V1.0	2019SR1360115
12	软件著作权	跨域协同模块 V1.0	2019SR1360118
13	软件著作权	神软研发设计资源集成管理与共享平台 V1.0	2021SR1200156
14	软件著作权	研发设计资源异构业务系统集成框架软件 V1.0	2021SR0431130
15	软件著作权	企业研发设计资源统一建模系统 V1.0	2021SR0309323

(5) 基于系统工程的多级组织大型复杂项目管理技术

该技术基于国家重点研发计划支持，实现了项目计划协同、业财融合经营管理、多项目管理、项目态势风险管控等，可以支持大型集团企业内部三级单位对项目计划、进度、质量、风险、成本、资源、费用、合同的一体化经营协同管控。目前已有效支撑了航天科技集团对集团、院、厂所的三级计划经营协同管控和型号研制项目管理，总体达到国内先进水平。公司基于系统工程的多级组织大型复杂项目管理技术主要包括以下五个方面：

序号	具体核心技术	主要突破内容
----	--------	--------

序号	具体核心技术	主要突破内容
1	多级组织项目结构管理技术	根据企业项目的管理方式对各项目进行分类，定义多级组织项目结构管理模式，可通过分类码进行标识和扩展，按照组织、角色和权限进行项目信息显示和应用。
2	项目全周期多要素管理技术	对项目自立项、计划、执行、监控、调整、结束等全生命周期进行管理，并实现对进度、风险、质量、经费、合同、资源等多要素进行全方位的经营管控。
3	基于 CMP 的进度计算技术	具备计划自上而下分级编制与下发，可在计划之间设置逻辑关系，基于 CMP 关键路径法进行进度计算，得出项目关键路径。
4	多级网络计划协同技术	支持大型复杂型号研制项目的多级管理组织不同层面形成多级网络计划模型，实现多级计划的传递、分解、反馈、考核和监控。
5	基于经验数据的 WBS 智能推荐技术	根据产品技术流程与计划 WBS 节点的相互关系，基于同类产品往年研制过程经验数据的提炼和固化，采用内容相似度、特征值计算的技术流程与计划模板的推荐算法，推荐更多技术流程模板和 WBS 节点之间的语义关联信息，改变传统模式下研制过程知识转化难、重用率低的问题。

该核心技术主要对应的发明专利和软件著作权如下：

序号	类别	发明专利或著作权名称	发明专利或著作权号
1	发明专利	基于多级网络计划的进度计算方法及其算法实现	201410032701.3
2	发明专利	一种分布式项目管理系统自动并行同步数据的方法	201410003562.1
3	发明专利	一种多项目资源平衡优化方法	201410003565.5
4	发明专利	协同计划编制与执行方法	201210398686.5
5	发明专利	多级网络计划的进度分析方法	201210399362.3
6	软件著作权	航天型号策划与评估管理系统 V1.0	2020SR1619242
7	软件著作权	航天项目协同管理平台 V1.0	2020SR1619240
8	软件著作权	航天型号计划管理系统 V5.0	2020SR1619239
9	软件著作权	科研项目管理系统 V5.0.9.2	2020SR1513059

(6) 数据任务流程编排和安全管理技术

该技术基于国家重点研发计划支持，通过将任务进行串行或并行流程编排，构成一个任务流程的有向无环图，有效支撑了数据采集、数据质量清洗、数据分析等各种数据处理流程。同时，该类技术还可以通过基于标签的信息强制访问控制方法，支持对象级、行级等细粒度权限控制和多场景下不同模式的授权，有效满足不同层级用户灵活定制的安全数据管理需求。该技术目前已在审计信息化服务中得到广泛应用，整体达到国内先进水平。公司大数据任务流程编排和安全管理技术主要包括以下两个方面：

序号	具体核心技术	主要突破内容
1	基于标签的信息资产强制访问控制方法	(1) 提供数据安全访问能力, 以强制访问控制机制为基础, 实现了对信息资产的精细化访问控制, 可实现对象级、行级权限控制, 对数据资产的安全提供了更强力的保障; (2) 基于标签策略进行访问控制, 可进行自定义配置, 从而在信息资产的权限控制上更加灵活, 满足了多场景下资产不同模式的授权方式; (3) 对信息资产的查询实现方式, 支持多种类型的数据源, 实现了对多类型数据源中信息资产的权限过滤。
2	基于函数式定义流程的实现方法	(1) 为数据处理流程提供定义灵活的流程级参数, 通过参数交换区, 实现流程之间、任务算子之间及流程和任务算子之间的信息传递, 并且在传递过程中, 将流程参数随时更改成新的值, 以此满足新的任务算子计算需求; (2) 多种参数交换区的选择, 可选择内存、数据库表或其他存储, 满足不同的部署场景; (3) 定义了用户级参数作为计算常量, 在所有流程和任务节点的计算中只允许引用, 不允许更改。

该核心技术主要对应的发明专利和软件著作权如下:

序号	类别	发明专利或著作权名称	发明专利或著作权号
1	发明专利	基于可靠信息分发的容延容断网络路由方法	201110435124.9
2	发明专利	多级网络计划的进度分析方法	201210399362.3
3	软件著作权	神软智汇大数据智能开发平台 V2.0	2022SR0121893
4	软件著作权	大数据平台 V1.0	2021SR1884990
5	软件著作权	神软审计作业与分析管理系统 V3.0	2021SR1497760
6	软件著作权	神舟保密信息管理系统(国产化) V3.0	2021SR1404465
7	软件著作权	航天四创大数据可视化 GIS 平台 V1.0	2020SR1621002
8	软件著作权	神软信创数据交换平台 V1.0	2020SR0619905
9	软件著作权	基于密级约束的知识管理系统 V1.0	2018SR017623
10	软件著作权	基于知识关联的流程管理系统 V1.0	2018SR016306

(7) 面向航天及党政军的重点行业应用软件开发技术

在行业应用软件开发方面, 由于公司主要面向航天及党政军关键客户, 在软件开发过程中需要具备丰富的行业经验以及对业务的深刻的理解才能满足客户的极高要求。行业内大多数中小型企业因综合实力有限, 不具备较强的软件开发能力, 难以满足航天及党政军关键客户对大型信息化项目开发建设的高要求。公司在业务开展的过程中, 集中优势资源, 面向重点行业纵向做深, 不断提升信息系统集成业务的产品化能力, 自主开发的行业应用软件平台具备较高的产品性能, 可以有效满足航天及党政军关键客户的应用需求, 技术整体达到国内先进水平。公司自主开发的行业应用软件涉及的具体核心技术表现如下:

序号	具体核心技术	主要突破内容
1	基于微服务的云架构开发技术	公司的行业应用软件平台均基于微服务的云架构开发技术进行软件开发，该技术可以把复杂的应用场景解构成若干微服务，每个微服务可以单独进行开发和使用，然后通过多个微服务的组合和联合应用满足不同用户的业务需求，实现松耦合、高内聚、易扩展的技术特，避免开发者在共性的技术研发上重复投入，既保证了软件产品的质量，又大大地提高了开发效率，降低了开发成本。 该技术具有较强的业务适应性和可扩展性，可以有效满足航天及党政军客户大规模、多层次、复杂协同场景的应用要求。
2	安全的内容管理技术	由于公司客户具有层级高、保密要求严格的显著特点，因此客户对数据内容的安全性要求远高于一般信息化建设项目。公司在行业应用软件开发过程中形成了安全性极高的内容访问控制服务、个性化访问服务、WEB 发布服务、目录服务和应用展示服务等核心技术，能够深刻反映和符合航天及党政军用户进行信息交流、共享和服务中的安全性和稳定性要求，实现了对大型信息化项目中主要内容的全过程安全管理，有效解决了我国关键领域信息化建设过程中的安全性与可靠性问题。
3	信息采集处理和分析应用技术	通过使用数据交换技术、网络爬虫技术对互联网网站、应用系统及其日志信息进行采集、抽取、转换、传输，经元数据定义对数据进行清洗加工，并采取分布式技术对数据进行存储，实现结构化、半结构化和非结构化数据资源的融合管理。通过对数据的关联分析建立知识关系图谱，通过统计分析、模型预测分析提供信息资产评估、服务决策，提升信息资源开发利用水平，为用户业务管理和决策提供有力支撑。
4	政务事项智能治理技术	政务事项智能治理技术可以提供事项数据检验、事项信息要素管控、事项服务指标优化、业务运行数据共享定义、业务数据资源目录管理等功能。该技术具备极高的适配能力，通过灵活配置能够满足国家及地方标准的业务需求，具有高效的政府数据治理效率。
5	可视化数据模型构建技术	过 3D 可视化模型构建技术、数字孪生技术，在传统业务的二维化统计图表展示基础上，提供立体化、仿真化的业务模型展示方式。通过与定位技术、视频处理技术、人像识别技术、大数据分析技术结合，该技术可广泛应用于园区的智慧安防、智慧机房、仓库管理、生产线管理等，实现各业务数据集成可视化综合展示的目的。

该技术主要对应的发明专利如下：

序号	类别	发明专利或著作权名称	发明专利或著作权号
1	发明专利	一种工程符号在工程报表和网页中的应用方法及系统	201611111435.9
2	发明专利	一种全数字快速仿真方法	201410003561.7
3	发明专利	基于执行路径全过程的系统窗口期滑动测试方法	201210529915.2
4	发明专利	基于 WEB 服务技术的信息集成方法	200610114742.2
5	发明专利	使用本域代理服务器实现跨域访问的方法	200610114744.1

该技术对应多项软件著作权，范围涵盖多个重点行业应用领域，具体详见本招股说明书“第十二节/附录一：与主营业务相关的计算机软件著作权情况”的内容。

(8) 面向航天及党政军的大型项目信息系统集成技术

报告期内，公司在信息系统集成业务领域的主要客户包括航天军工类央企集团、国家部委、省市级政府部门等，项目规模较大。公司在项目集成能力、项目交付速度和项目交付质量等方面均具有较好的市场口碑。

大型项目对行业企业的信息系统集成技术水平提出了较高要求，规模越大的行业信息化项目对信息系统集成技术水平要求越高。在信息系统集成业务的开展过程中，公司通过十多年大型项目实施和经验积累，构建了有别于中小信息化厂商的大型项目信息系统集成技术，在行业内具有一定的市场地位。

① 大规模协同系统集成技术

该技术可以在满足标准规范的情形下，支持跨平台、开放式的终端数据接入管理服务系统，并可以汇集软硬件系统所产生的大规模文本信息、网页数据、视频数据、音频数据、终端感知数据等，向用户提供数据存储、交换和分类管理服务。同时，该技术也支持面向业务协同的多层次集成门户，在业务应用展现层提供应用集成协同服务以及跨应用的数据发布和展现服务。该技术在面向不同厂商和应用领域时具有很好的兼容性，已形成良好的市场口碑及较大的市场影响力。

② 面向复杂业务环境的智能化总体集成技术

该技术是指在面对用户层级高、需求复杂、建设周期紧且项目涉密等复杂业务环境时，公司基于十多年的大型项目建设经验以及涉密信息系统集成甲级资质，可以向用户提供包括涉密安防系统集成、信息系统安全体系系统集成在内的高安全涉密信息系统集成服务以及信息化基础设施建设服务、信息化软硬件系统集成服务、信息化创新工程服务等各类信息系统集成服务内容，可有效完成用户大型信息化项目的各项建设目标。

3、核心技术收入情况

(1) 核心技术收入认定情况

报告期内，公司开展信息系统集成业务主要是基于支撑航天及党政军信息化需求、维护公司在软件和信息化服务领域的经营规模和市场地位、维持良好的客户关系以利于公司业务的整体开展等综合性考虑。虽然该类业务开展会应用到公

司面向航天及党政军重点领域的行业应用软件开发技术及大型项目信息系统集成技术,也可为公司自主软件产品和信息技术服务的市场拓展奠定一定的客户资源基础。但考虑到信息系统集成业务的成本主要为外购软硬件及服务所产生的成本,涉及较多的简单、重复性工作,在项目开展过程中也未大量应用到公司基础软件、工业软件等核心自主软件产品或与其存在密切联系,导致业务规模较大但毛利率水平相对较低。因此,基于谨慎性考虑,公司在测算核心技术收入占主营业务收入比重时,将信息系统集成业务收入计入非核心技术收入。

报告期内,虽然公司自主信息化运维平台的开发过程中会涉及到 ASP+平台技术等核心技术,但在公司信息化运维服务业务开展过程中,公司提供的定期巡检、远程诊断、现场支持、常驻外派、预约值守等多元化服务会涉及到较多的简单、重复性工作。因此,基于谨慎性考虑,公司在测算核心技术收入占主营业务收入比重时,将信息化运维服务业务收入计入非核心技术收入。

综上所述,报告期内,公司将自主核心技术对应的基础软件、工业软件、审计信息化服务、商密网云服务等业务所产生的收入认定为核心技术收入。

(2) 核心技术收入具体情况

根据上划分类情况,报告期内公司核心技术收入金额及其占营业收入的比重如下:

单位:万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
核心技术收入	80,426.25	42.45%	68,800.31	45.82%	19,078.17	20.09%
非核心技术收入	109,024.84	57.55%	81,361.31	54.18%	75,882.98	79.91%
合计	189,451.09	100.00%	150,161.62	100.00%	94,961.15	100.00%

2020-2022 年,公司核心技术收入(基础软件、工业软件、审计信息化服务和商密网云服务)占营业收入的比例分别为 20.09%、45.82%和 42.45%,整体占比较低,但是,公司核心技术收入产生的毛利金额分占各期毛利总额的比例分别为 53.16%、64.41%和 68.20%,占比均超过各期毛利总额的一半以上。其中,公司的基础软件神通数据库在航天军工等涉及国家战略安全的关键特定领域具有独特优势;公司的工业软件在我国航天军工重大装备型号研制协同及大型军工央

企集团经营管控领域市场地位显著；公司的商密网云为我国航天工业体系提供了目前唯一的综合性私有云服务。同时，虽然公司未将信息系统集成业务收入归类为核心技术收入，但其在航天及党政军领域的市场地位可为公司自主软件产品和信息技术服务的市场拓展产生一定的客户协同效应。

2020-2022年，公司核心技术收入金额及占比整体呈现上升趋势，2021年增幅较大，主要是由于2021年公司的审计信息化服务项目和商密网云服务开始产生收入且金额较大，从而导致2021年核心技术收入金额及占比大幅增加。

（二）核心技术的科研实力和成果情况

1、获得重要荣誉及奖项

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司所获重要荣誉及奖项如下：

序号	奖项、荣誉名称	核发单位	核发年份	对应产品或服务
1	天津市海量数据处理技术重点实验室	天津市科学技术委员会	2014年	神通数据库
2	中国优秀软件产品	中国软件行业协会	2019年	神通数据库
3	中国电子学会科学技术二等奖	中国电子学会	2019年	神通数据库
4	中国载人航天工程突出贡献集体奖	中央军委装备发展部	2019年	神通数据库
5	信创产业独角兽100强（数据库领域排名第四）	中国科学院《互联网周刊》	2022年	神通数据库
6	政府采购优秀供应商	中国中小企业经济管理协会	2022年	神通数据库
7	全国科技创新示范单位	中国中小企业经济管理协会	2022年	神通数据库
8	国防科学技术进步二等奖	工信部	2022年	嵌入式操作系统及开发环境
9	国防科学技术进步二等奖	国防科学技术工业委员会	2007年	产品研制协同软件
10	国防科学技术进步二等奖	工信部	2018年	产品研制协同软件
11	中国工业软件优秀产品	中国工业技术软件化产业联盟	2021年	产品研制协同软件
12	2022年工业软件优秀产品	工信部信息技术发展司	2023年	产品研制协同软件
13	中国工业软件年度企业100强（国防军工领域排名第一）	中国科学院《互联网周刊》	2022年	产品研制协同软件、经营管控软件
14	中国大数据工匠	工信部中国电子信息产业发展研究院	2018年	神通数据库
15	2021年软件行业大数据领域	中国软件行业协会	2022年	神通数据库

序号	奖项、荣誉名称	核发单位	核发年份	对应产品或服务
	领军企业	会		
16	国家信创电子公文项目第一批备选总集成单位	信息技术应用创新工作委员会	2013年	信息系统集成
17	国家信创联合攻关十大骨干企业	信息技术应用创新工作委员会	2017年	信息系统集成
18	国家信创十大集成商	信息技术应用创新工作委员会	2017年	信息系统集成
19	安全可靠最佳产品及解决方案	工信部中国电子信息产业发展研究院	2018年	信息系统集成
20	智能总体集成最佳解决方案提供商	工信部中国电子信息产业发展研究院	2018年	信息系统集成
21	信息技术应用创新工作委员会理事单位	信息技术应用创新工作委员会	2019年	信息系统集成
22	信息技术应用创新解决方案	工信部网络安全产业发展中心	2021年	信息系统集成
23	信息技术应用创新典型解决方案（技术创新单项）	工信部网络安全产业发展中心	2022年	信息系统集成

2、公司承担的国家重大课题情况

自成立以来，公司主要承担了 25 项与自主软件产品、信息技术服务和信息系统集成等主营业务相关的国家重大科技专项，其中作为独立或牵头承担单位 18 项，作为参与单位 7 项，具体情况如下²：

序号	重大专项名称	所属计划	主管部门	课题期限	承担方式	对应产品或服务
1	A 项目	-	-	-	牵头承担	神通数据库
2	B 项目	-	-	-	独立承担	
3	神通大型通用数据库管理系统与套件研发及产业化	“核高基”重大专项	工信部	2010.01-2011.12	牵头承担	神通数据库
4	神通安全数据库产业化	国家信息安全专项	国家发改委	2014.01-2016.12	独立承担	
5	面向党政办公的基础软件升级优化及办公平台研制—基础软件平台	“核高基”重大专项	工信部	2018.01-2019.06	参与单位	
6	面向党政的基础软件集群平台研制及应用	“核高基”重大专项	工信部	2019.01-2020.12	参与单位	
7	C 项目	-	-	-	牵头承担	嵌入式操作系统及开发环境
8	D 项目	-	-	-	独立承担	

² 公司承担的部分国家重大科技专项的相关信息涉及国家秘密，已申请信息披露豁免。

序号	重大专项名称	所属计划	主管部门	课题期限	承担方式	对应产品或服务
9	E 项目	-	-	-	独立承担	
10	面向航天领域的嵌入式操作系统产业化	国家信息安全专项	国家发改委	2015.11-2018.12	牵头承担	
11	面向装备制造业的专业化 PLM 产品开发及产业化应用	“863”计划	科技部	2012.01-2013.12	参与单位	产品研制协同软件
12	航天重大装备创新研制工程知识管理技术研究与应用	国家科技支撑计划	科技部	2015.04-2017.12.	参与单位	
13	F 项目	-	-	-	牵头承担	
14	G 项目	-	-	-	牵头承担	
15	H 项目	-	-	-	牵头承担	
16	面向协同创新的集团企业研发设计资源集成共享平台技术研究与应用	国家重点研发计划	科技部	2019.06-2022.05	牵头承担	
17	大型复杂装备制造集团企业云制造服务平台及研发应用	“863”计划	科技部	2011.01-2012.12	参与单位	经营管控软件
18	I 项目	-	-	-	牵头承担	
19	供应链驱动的网络协同制造集成平台研发	国家重点研发计划	科技部	2020.11-2023.10	牵头承担	
20	J 项目	-	-	-	牵头承担	制造执行系统软件
21	K 项目	-	-	-	牵头承担	CAE 类软件
22	自主可控的航天专有云解决方案研发及推广	战略性新兴产业发展专项计划	发改委、财政部、工信部、科技部	2014.01-2015.12	独立承担	商密网云服务
23	面向创新创业的 3D 打印云服务平台研发及应用	国家重点研发计划	科技部	2017.06-2020.12	牵头承担	
24	智能无人集群系统构建及示范应用	国家重点研发计划(云计算和大数据重点专项)	科技部	2017.09-2021.09	参与单位	
25	社会安全事件智慧化立体综合预警指挥平台与集成应用示范	国家重点研发计划	科技部	2018.07-2022.06	参与单位	信息系统集成

3、公司参与的标准制定情况

截至本招股说明书签署之日，公司共参与制定 1 项国际标准，12 项国家标准，具体情况如下：

序号	标准名称	标准编号	归口/执行单位	发布时间	标准级别	对应产品或服务
1	《关系数据库管理系统技术要求》	GB/T28821-2012	全国信息技术标准化技术委员会	2012年	国家	神通数据库
2	《军用数据库管理系统安全测评要求》	GJB7700-2012	中国航空综合技术研究所	2012年	国家	神通数据库
3	《军用数据库管理系统技术要求》	GJB7719-2012	中国航空综合技术研究所	2012年	国家	神通数据库
4	《关系数据库管理系统检测规范》	GB/T30994-2014	全国信息技术标准化技术委员会	2014年	国家	神通数据库
5	《空间数据与信息传输系统 空间包协议》	GB/T 42039-2022	全国宇航技术及其应用标准化技术委员会	2022年	国家	神通数据库
6	《云制造服务分类》	GB/T35586-2017	全国自动化系统与集成标准化技术委员会	2017年	国家	制造执行系统软件
7	《智能制造个性化定制能力成熟度模型》	GB/T40814-2021	全国信息技术标准化技术委员会	2021年	国家	产品研制协同软件
8	《审计数据采集国际标准》	ISO21378	国际标准化组织（ISO）	2019年	国际	审计信息化服务
9	《信息技术 8 路（含）以上服务器功能基本要求》	GB/T34948-2017	全国信息技术标准化技术委员会	2017年	国家	审计信息化服务
10	《基于云计算的电子政务公共平台服务规范（数据管理）》	GB/T34079.3-2017	工业和信息化部	2017年	国家	商密网云服务
11	《信息技术远程运维 技术参考模型》	GB/T39837-2021	全国信息技术标准化技术委员会	2021年	国家	信息化运维服务
12	党政机关电子公文系统建设规范	GB/T33482-2016	国家密码管理局	2016年	国家	信息系统集成
13	党政机关电子公文交换接口规范	GB/T33479-2016	国家密码管理局	2016年	国家	信息系统集成

（三）公司研发项目情况

1、正在从事的重点研发项目

公司以参与国家重大科技专项突破软件和信息化核心技术为基础，结合公司业务的未来应用领域、市场前景及国家重大战略需求，审慎推进公司相关研发项目。截至目前，公司正在从事的重点研发项目情况如下³：

序号	项目名称	主要研发方向	项目所处阶段	主要人员投入	经费预算(万元)	拟达到的目标	与行业技术水平的比较	具体应用前景
1	ASP+平台产品研发	ASP+平台技术升级	开发阶段	27	489.00	在目前 ASP+平台的基础上，按照 ASP+平台的产品规划，先行对 ASP+平台的关键构成以及薄弱能力进行产品分析、产品设计和产品实现，降低 ASP+平台产品整体上的研发风险。	行业先进水平	主要作为公司内部业务产品及业务应用的核心技术底座平台。
2	神通数据库 V7.0.8-2023 年改款	神通数据库产品升级	开发阶段	123	3,309.00	在现有神通数据库产品的基础上，不断提升产品性能并完善产品扩展功能，比如：（1）完善支持 chr(0)；（2）支持创建索引进度监控功能；（3）完善支持大页内存 HugePage 以提升性能；（4）支持块修改跟踪 Block Change Tracking 以提升备份恢复性能；（5）提升实例恢复性能。	行业领先水平	可以广泛应用于公司神通数据库产品的不同使用场景。
3	H 项目	产品研制协同软件	-	-	-	-	-	-
4	K 项目	CAE 类软件	-	-	-	-	-	-
5	J 项目	制造执行系统软件	-	-	-	-	-	-
6	智汇大数据	用于信息技术服	开发阶	20	480.00	在原有大数据平台产品成果的基础上，按照数据中	行业领先	可应用于政府、航天军

³ 公司部分在研项目为公司承担的国家重大科技专项，相关信息涉及国家秘密，已申请信息披露豁免。

序号	项目名称	主要研发方向	项目所处阶段	主要人员投入	经费预算(万元)	拟达到的目标	与行业技术水平的比较	具体应用前景
	开发平台	务业务技术升级	段			台的规划, 先行对数据中台的数据治理开发技术、数据资产管理技术等能力进行产品设计和开发, 降低数据中台整体上的研发风险。	水平	工等数字化转型和大数据治理领域。

2、研发相关内控制度及其执行情况，研发投入的确认依据、核算方法

(1) 研发相关内控制度及其执行情况

为加强研发管理，公司先后制定了一系列研发相关管理制度，建立了科学、严谨、高效的研发体系。公司的研发管理制度体系主要包括研发项目管理、研发人员管理、科技成果管理、知识产权管理、产品货架管理等。

报告期内，公司按照研发相关内控管理制度对研发流程进行管理，并严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，有效保证了研发投入核算的真实性、准确性、完整性。

(2) 研发投入的确认依据、核算方法

报告期内，公司按照研发支出归集范围、标准，按“研发支出-研发项目-具体费用类型”设置账簿，以此按项目核算具体研发支出。

报告期内，公司研发支出全部于当期费用化，不存在研发支出资本化的情形。

(四) 公司研发人员及核心技术人员情况

1、研发人员数量及其比例

报告期内，公司研发人员是指直接从事研究开发活动的人员，以及为研究开发活动提供直接服务和辅助性管理的人员。公司主要依据员工所属部门、学历素质、技术能力及其承担的具体职责等标准认定研发人员，并经公司专题办公会审议通过。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 298 人，占员工总数的比例为 22.34%。研发人员中，硕士及硕士以上学历人员占比为 28.86%，本科及本科以上学历人员占比为 93.96%。公司研发人员教育背景涉及计算机技术、工业制造、软件工程、航空航天、数学、物理等专业学科，为公司产品、服务的研发与产业化提供了有效的人才支撑，充分保证了公司在技术、产品、应用上的持续创新能力。

2、核心技术人员具体情况

公司根据相关人员的工作年限、实际从事的工作岗位和具体工作、形成的研发成果以及对公司技术创新和生产经营的贡献等，确定具体的核心技术人员。截

至招股说明书签署之日，公司核心技术人员的具体情况如下：

序号	姓名	学历专业背景	主要资质	主要科研成果及荣誉	对公司研发的具体贡献
1	刘志华	硕士研究生，毕业于清华大学、中国科学院电子学研究所	高级工程师	作为项目负责人或核心研发人员，先后完成了多项国家重大科技专项的研制和技术攻关任务。	作为公司科技委主任，牵头完成基础软件、工业软件、行业应用软件等多个项目立项工作，带领公司工业软件团队牵头申报科技部、国防科工局多个国家重大科研项目，领导公司研发团队构建跨业务领域的统一软件平台，统筹梳理公司软件体系，明确公司技术发展方向和路径，为公司主营业务的持续发展奠定了技术体系和产品基础。
2	何清法	博士研究生，毕业于中国科学院计算技术研究所	研究员，国家科技计划项目评审库专家，全国审计信息化标准化技术委员会委员	参与《审计数据采集国际标准》《关系数据管理系统技术要求》的编写工作，荣获航天科技集团“核高基”重大专项突出贡献个人，作为项目负责人或核心研发人员，先后在数据库和大数据方向承担多项“核高基”重大专项、“863”计划等多项国家重大科技专项的研制和技术攻关任务。	长期从事国产数据库和审计信息化方向产品研发及产业化推进工作，在数据库、大数据、政务信息化建设等方面具有深厚的专业技术水平和丰富的实践经验，组织开展了神通数据库、神通 MPP 数据库集群、大数据平台等的研制工作，带领神通数据库成为国产关系型数据库的重要品牌，为公司在大数据行业确立主导地位做出了重大贡献。
3	蒋旭	硕士研究生，毕业于北京航空航天大学软件与管理工程专业	高级工程师	参与《审计数据采集国际标准》的编写工作，基于“跨广域网多中心的大数据平台关键技术与应用技术”获得中国电子学会科技进步二等奖。作为项目负责人牵头组织开展自主研发大数据平台升级改造及审计领域大数据应用项目工作。	长期从事数据库和审计信息化服务的解决方案研究，负责完成了公司安全可控并行数据库、大数据平台、数据挖掘、大数据中台和大数据系列产品的研制工作。
4	顾云苏	博士研究生，毕业于浙江大学计算机科学与技术专业	研究员，科技部国家科技专家库专家	荣获航天科技集团“核高基”重大专项突出贡献个人，先后在数据库和大数据方向承担多项“核高基”重大专项、“863”计划等多项国家重大科技专项的研制和技术攻关任务。	长期从事国产数据库和大数据方向产品研发及产业化推进工作，在数据库、大数据建设等方面具有较高的专业技术水平和产品研制经验，并支撑产品和解决方案在国防军工、审计、网安、政府、电信、能源等多个行业进行产业化推广。

序号	姓名	学历专业背景	主要资质	主要科研成果及荣誉	对公司研发的具体贡献
5	程胜	博士研究生,毕业于浙江大学计算机科学与技术专业	研究员,中国载人航天工程软件专家组副组长、工程数字化专家组副组长	作为项目负责人或核心研发人员完成了十余个国家重大科技专项的研制和技术攻关任务,主持制定了载人航天软件研制管理规范和技术标准等多个国家级标准规范。	先后主持了航天装备基础软件、空间智能技术等技术研发和产品研发工作,成果已广泛应用于我国新一代卫星、新一代装备、运载火箭等重大型号,以及空间站、北斗导航等重大航天工程中,对保障我国航天装备核心技术自主可控和创新发发展发挥了重要作用。
6	温小龙	硕士研究生,毕业于北京理工大学机械制造及自动化专业	研究员	作为项目负责人或核心研发人员先后完成了多项国家重大科技专项的研制和技术攻关任务。	作为公司产品研制协同软件业务的技术带头人,主持完成了产品研制协同软件系列产品的研发工作,围绕产品研制协同软件产品,拓展了 AVKMS (知识管理)、AVAIT (总装集成测试)、AVDPM (产品数据包) 等产品线,提升了公司研发数据管理的能力,构建了公司工业软件核心产品体系。
7	赵钦	硕士研究生,毕业于北京交通大学机械设计及理论专业	-	作为核心研发人员先后完成了多项国家重大科技专项的研制和技术攻关任务。	作为产品研制协同软件业务平台架构师,主持研发完成了基于微服务架构、支持云原生技术体系的企业级产品研制协同软件平台并积极推进该平台工程化应用工作。突破了包括超大规模 BOM 建模与计算在内的系列产品研制协同软件软件研发关键技术,在引领公司未来工业软件研发技术发展、构建公司工业软件统一技术研发体系方面做出贡献。
8	杨涛	硕士研究生,毕业于航天科技集团第710研究所计算机应用技术专业	研究员	曾获得国防科学技术进步奖二等奖,作为技术负责人完成了产品研制协同软件底层平台、ADP 基础服务、ASP+ 微服务运行治理环境及通用服务的研制工作,形成了产品研制协同软件底层平台、ADP 平台、ASP+微服务运行治理环境及通用服务、统一身份管理系统等技术成果。	致力于分布式应用系统、微服务架构和通用基础服务的研究,先后参与基于统一技术架构与标准的开发与应用集成平台、国产基础软件在国家重大复杂航天型号工程中的综合集成与应用示范、智能制造支撑平台研发及应用、ASP+平台等研发项目。

序号	姓名	学历专业背景	主要资质	主要科研成果及荣誉	对公司研发的具体贡献
9	王振川	本科学历，毕业于北京大学天气动力学专业	高级网络规划设计师，高级信息系统项目经理	作为项目负责人完成了多个大型集成项目的设计和实工作，构建了公司向用户提供面向复杂业务环境的高增值智能总体集成解决方案的能力。	作为公司信息系统集成技术负责人，先后牵头了公司航天、军工、公安、部委等多个领域的国家级、省部级大型集成项目的设计、实施和服务工作，致力于网络、安全、云计算等方面系统集成核心技术的研究和行业应用。
10	王林	硕士研究生，毕业于吉林工业大学金属塑性加工专业	研究员	曾获得国防科学技术进步二等奖，作为项目组成员参与了航天科技集团航天技术应用及服务产业自主研发项目“智能制造支撑平台研发及应用”的研发工作。	组织并负责实施公司统一技术平台的规划论证、产品研发、应用推广和支撑服务工作，按照多团队合作模式开展了公司级平台协同研发，以打造公司统一的平台产品。推动公司主营产品技术架构的融合统一，促进各应用产品方向的协调，避免无序竞争和产品重叠。

公司现有的 10 名核心技术人员基础扎实、专业经验丰富，在公司技术研究和产品开发方面发挥了巨大作用。

3、发行人对核心技术人员实施的激励约束措施

为充分调动核心技术人员技术创新积极性、凝练技术核心竞争力、推动公司技术进步，公司通过设立技术创新目标，制定技术创新方案和计划，并实施了一系列奖励措施，包括但不限于通过混改设立员工持股平台、提供具有一定竞争力的薪酬及福利待遇等，有效地促进了公司持续技术创新工作。公司不断完善考核监督激励机制，逐步建立公开、公平、公正的绩效评价体系。

4、报告期内核心技术人员的变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生变动，核心技术人员的稳定对提升公司核心竞争力、维持技术优势具有正向影响，有利于促进公司发展。

(五) 公司保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

公司一直将研发与技术创新工作置于公司发展的核心位置，努力打造公司的核心竞争力。未来公司将继续加大技术创新力度，完善创新机制，持续保持创新能力。

1、公司技术创新机制

(1) 公司拥有良好的人才培养机制

在内部培养方面，公司制定人才培养方案，建立科学合理的晋升通道，激励员工主动参与创新，同时鼓励专业技术人才参加内外部培训和学术会议，鼓励专业技术人才作为负责人主持项目开发工作，通过上述学习、交流和实践相结合的培养方式，不断提升专业技术人才的知识储备、专业技能和管理水平。

在外部引进方面，针对不同层次、不同背景的专业人才，实行差异化的人才引进策略，以最大程度实现人才资源引进。制定优势条件吸引不同层次人才，满足不同背景人才引进需要，集聚行业内的优秀人才资源。

(2) 公司拥有持续有效的创新激励机制

公司创新研发中心针对研发人员工作成效，制定了系统的绩效考核方案，其中针对工作成果的创新性进行专门奖励，以激励员工在工作中提升创新意识，形成创新成果。公司主要的核心技术人员通过员工持股平台间接持有公司股份，可以享受公司发展成果，促使研发团队保持稳定和持续的创新动力。

(3) 公司拥有以市场需求为导向的创新机制

公司围绕基础软件、工业软件和自主信息化等行业全产业链条的各个创新环节，以市场需求为牵引、以核心技术为支撑，进一步加强产业创新链条构建及完善，为公司持续积累核心竞争力奠定基础。

2、技术储备

公司拥有的技术储备情况详见本节“七/（三）公司研发项目情况”。

3、技术创新安排

公司为实现战略发展目标，紧密围绕市场需求、行业发展趋势和技术发展方向进行技术创新，打造专业化、实用化、高水平、高效率的研发创新团队。公司继续加强对技术人员的激励措施，不断吸引和激励科技人才，从制度上为研发创新提供条件和环境保证。

八、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事自主软件产品、信息技术服务和信息系统集成等软件和信息技术服务业经营活动，属于新一代信息技术产业，在业务经营过程中不产生环境污染物。

九、发行人境外经营情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在境外生产经营的情形。

第六节 财务会计信息与管理层分析

天职国际已对本公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2021 年度、2022 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进行了审计，并出具了标准无保留意见的天职业字[2023]20472 号《审计报告》。本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的公司财务报告或据其计算所得，并以合并数反映。本公司提醒投资者仔细阅读与本招股说明书同时披露的财务报告和审计报告全文，以获取更详细的财务资料。

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：			
货币资金	93,144.63	93,723.69	68,498.23
交易性金融资产	5,007.86	-	-
应收票据	1,723.84	613.68	1,108.03
应收账款	35,159.10	26,344.00	22,480.76
应收款项融资	-	-	40.00
预付款项	3,489.11	4,283.15	5,117.59
其他应收款	3,427.10	2,545.08	3,639.52
存货	115,739.46	133,028.44	96,819.34
合同资产	3,103.05	2,661.66	1,894.36
其他流动资产	1,755.94	2,274.21	1,152.25
流动资产合计	262,550.09	265,473.90	200,750.07
非流动资产：			
其他权益工具投资	3,645.00	3,645.00	3,645.00
固定资产	22,857.31	23,992.51	19,820.00
在建工程	2,811.16	879.94	5,206.44
使用权资产	1,717.21	1,615.40	-
无形资产	2,394.76	2,379.27	1,180.28
长期待摊费用	130.93	163.21	137.30

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
递延所得税资产	3,339.80	2,883.59	2,780.46
其他非流动资产	2,251.66	3,182.67	2,385.85
非流动资产合计	39,147.82	38,741.59	35,155.33
资产总计	301,697.91	304,215.49	235,905.40
流动负债：			
短期借款	1,627.50	5,400.00	6,100.00
应付票据	19,501.67	16,450.01	6,187.74
应付账款	69,199.38	58,198.74	50,066.58
合同负债	113,184.13	123,325.53	81,591.80
应付职工薪酬	7,818.97	6,901.74	6,271.86
应交税费	1,776.85	1,307.64	1,646.35
其他应付款	6,709.82	10,470.07	4,574.35
一年内到期的非流动负债	1,013.77	687.65	-
其他流动负债	3,000.70	3,290.18	2,808.11
流动负债合计	223,832.79	226,031.56	159,246.79
非流动负债：			
租赁负债	640.16	934.17	-
递延收益	3,826.41	2,669.37	1,997.86
递延所得税负债	9.08	-	-
其他非流动负债	12,438.04	20,504.71	26,757.87
非流动负债合计	16,913.69	24,108.25	28,755.73
负债合计	240,746.49	250,139.82	188,002.52
所有者权益：			
股本	30,000.00	30,000.00	59,107.54
资本公积	30,432.31	30,267.96	30,395.25
盈余公积	271.30	11.89	-
未分配利润	-1,702.96	-7,427.20	-41,550.86
归属于母公司所有者权益合计	59,000.65	52,852.65	47,951.94
少数股东权益	1,950.78	1,223.02	-49.05
所有者权益合计	60,951.43	54,075.67	47,902.88
负债和所有者权益总计	301,697.91	304,215.49	235,905.40

(二) 合并利润表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	189,451.09	150,161.62	94,961.15
其中：营业收入	189,451.09	150,161.62	94,961.15
二、营业总成本	185,835.92	148,844.90	109,817.62
其中：营业成本	153,255.33	122,199.17	76,920.74
税金及附加	653.77	711.58	535.09
销售费用	6,386.55	4,855.71	4,080.90
管理费用	11,511.14	9,557.46	8,116.42
研发费用	14,214.00	11,639.06	19,467.77
财务费用	-184.88	-118.07	696.70
加：其他收益	3,658.94	4,056.58	12,569.77
投资收益	406.35	911.64	387.00
公允价值变动收益	7.86	-	-
信用减值损失	-1,334.89	-1,643.71	-1,024.45
资产减值损失	-0.22	-21.71	-87.35
资产处置收益	-	30.40	12.05
三、营业利润	6,353.21	4,649.92	-2,999.46
加：营业外收入	81.99	96.60	86.62
减：营业外支出	63.19	44.07	33.81
四、利润总额	6,372.00	4,702.44	-2,946.65
减：所得税费用	-432.35	-103.13	-552.76
五、净利润	6,804.35	4,805.56	-2,393.88
（一）按经营持续性分类：			
1、持续经营净利润	6,804.35	4,805.56	-2,393.88
2、终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1、归属于母公司股东的净利润	5,983.65	4,498.04	-2,429.00
2、少数股东损益	820.70	307.53	35.11
六、综合收益总额	6,804.35	4,805.56	-2,393.88
归属于母公司所有者的综合收益总额	5,983.65	4,498.04	-2,429.00
归属于少数股东的综合收益总额	820.70	307.53	35.11
七、每股收益：			

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
(一) 基本每股收益	0.20	0.15	-0.11
(二) 稀释每股收益	0.20	0.15	-0.11

(三) 合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 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	179,862.37	183,079.48	149,540.69
收到的税费返还	784.43	1,120.64	413.24
收到其他与经营活动有关的现金	7,031.85	12,750.87	11,902.46
经营活动现金流入小计	187,678.65	196,950.99	161,856.40
购买商品、接受劳务支付的现金	118,218.09	118,719.07	87,925.94
支付给职工以及为职工支付的现金	38,793.27	34,591.26	28,623.25
支付的各项税费	4,107.10	4,774.33	2,083.03
支付其他与经营活动有关的现金	15,111.23	10,612.67	16,444.79
经营活动现金流出小计	176,229.69	168,697.33	135,077.00
经营活动产生的现金流量净额	11,448.95	28,253.66	26,779.39
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金	406.35	427.50	387.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12.24	9.05	13.99
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	240.29	-
投资活动现金流入小计	418.59	676.84	400.99
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,973.06	4,142.58	7,426.31
投资支付的现金	5,000.00	-	-
投资活动现金流出小计	6,973.06	4,142.58	7,426.31
投资活动产生的现金流量净额	-6,554.47	-3,465.74	-7,025.32
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	1,282.58	36,600.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	1,282.58	-
取得借款收到的现金	1,627.50	5,400.00	29,600.00
筹资活动现金流入小计	1,627.50	6,682.58	66,200.00

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
偿还债务支付的现金	5,400.00	6,100.00	41,300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	220.73	244.02	765.66
支付其他与筹资活动有关的现金	8,373.04	1,122.44	-
筹资活动现金流出小计	13,993.78	7,466.46	42,065.66
筹资活动产生的现金流量净额	-12,366.28	-783.89	24,134.34
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	-7,471.79	24,004.03	43,888.42
加：期初现金及现金等价物余额	91,864.91	67,860.88	23,972.46
六、期末现金及现金等价物余额	84,393.12	91,864.91	67,860.88

(四) 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：			
货币资金	69,813.42	74,302.21	54,288.70
应收票据	712.61	1,057.58	308.48
应收账款	19,025.31	10,170.97	4,189.29
预付款项	3,043.63	2,960.01	3,589.63
其他应收款	2,585.37	1,877.41	1,505.01
存货	87,573.02	101,463.88	69,550.36
合同资产	1,382.59	2,018.03	844.09
其他流动资产	936.51	391.24	121.67
流动资产合计	185,072.47	194,241.32	134,397.24
非流动资产：			
长期股权投资	21,141.74	17,141.74	17,395.79
其他权益工具投资	3,645.00	3,645.00	3,645.00
固定资产	20,733.19	21,894.83	17,304.98
在建工程	2,811.16	879.94	5,206.44
使用权资产	780.44	863.31	-
无形资产	2,298.81	2,262.17	1,041.93
递延所得税资产	743.13	247.60	-
其他非流动资产	579.33	1,388.63	954.75
非流动资产合计	52,732.81	48,323.22	45,548.89
资产总计	237,805.28	242,564.54	179,946.13

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动负债：			
短期借款	-	-	-
应付票据	19,783.49	19,386.88	6,187.74
应付账款	38,068.48	33,077.29	22,362.58
合同负债	86,431.35	89,484.22	54,388.21
应付职工薪酬	5,342.74	4,617.25	3,936.76
应交税费	1,181.16	1,078.05	1,201.81
其他应付款	5,699.60	9,802.00	3,254.82
一年内到期的非流动负债	440.74	262.33	-
其他流动负债	1,080.73	408.98	617.55
流动负债合计	158,028.28	158,117.01	91,949.47
非流动负债：			
租赁负债	233.53	505.63	-
递延收益	3,784.07	2,598.68	1,886.63
递延所得税负债	7.91	-	-
其他非流动负债	12,154.53	20,504.71	26,757.87
非流动负债合计	16,180.03	23,609.03	28,644.50
负债合计	174,208.31	181,726.04	120,593.97
所有者权益：			
股本	30,000.00	30,000.00	59,107.54
资本公积	30,884.00	30,719.64	31,243.20
盈余公积	271.30	11.89	-
未分配利润	2,441.67	106.97	-30,998.57
所有者权益合计	63,596.97	60,838.50	59,352.17
负债和所有者权益合计	237,805.28	242,564.54	179,946.13

(五) 母公司利润表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	131,106.28	93,147.52	37,996.83
减：营业成本	112,077.90	79,280.80	29,896.07
税金及附加	371.55	403.93	357.60
销售费用	3,047.38	2,301.00	1,872.86
管理费用	7,931.35	6,409.40	5,493.37

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	8,311.82	5,678.05	6,295.20
财务费用	-216.36	-389.08	472.26
加：其他收益	1,765.83	1,816.48	3,807.01
投资收益	804.92	427.49	387.00
信用减值损失	-134.72	-461.96	-326.15
资产减值损失	19.27	-22.88	-2,436.44
资产处置收益	-	-	-
二、营业利润	2,037.93	1,222.56	-4,959.10
加：营业外收入	80.54	39.54	32.45
减：营业外支出	12.00	29.77	17.08
三、利润总额	2,106.48	1,232.33	-4,943.74
减：所得税费用	-487.63	-247.60	-
四、净利润	2,594.11	1,479.93	-4,943.74
（一）持续经营净利润	2,594.11	1,479.93	-4,943.74
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、综合收益总额	2,594.11	1,479.93	-4,943.74

（六）母公司现金流量表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 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	123,833.33	114,899.77	81,602.00
收到的税费返还	15.15	19.59	-
收到其他与经营活动有关的现金	4,481.19	9,851.69	3,100.27
经营活动现金流入小计	128,329.66	124,771.04	84,702.26
购买商品、接受劳务支付的现金	90,461.06	72,555.13	36,428.46
支付给职工以及为职工支付的现金	24,412.83	21,635.41	16,833.67
支付的各项税费	1,532.54	2,146.22	646.27
支付其他与经营活动有关的现金	10,622.44	5,644.23	4,424.53
经营活动现金流出小计	127,028.87	101,980.99	58,332.93
经营活动产生的现金流量净额	1,300.79	22,790.05	26,369.33
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	254.05	-
取得投资收益收到的现金	804.92	427.49	387.00

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.60	-	-
投资活动现金流入小计	805.52	681.54	387.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,732.21	3,808.99	5,787.28
投资支付的现金	4,000.00	-	-
投资活动现金流出小计	5,732.21	3,808.99	5,787.28
投资活动产生的现金流量净额	-4,926.70	-3,127.45	-5,400.28
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	36,600.00
取得借款收到的现金	-	-	22,000.00
筹资活动现金流入小计	-	-	58,600.00
偿还债务支付的现金	-	-	34,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	0.19	-	521.50
支付其他与筹资活动有关的现金	8,194.71	783.10	-
筹资活动现金流出小计	8,194.89	783.10	35,021.50
筹资活动产生的现金流量净额	-8,194.89	-783.10	23,578.50
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	-11,820.80	18,879.50	44,547.55
加：期初现金及现金等价物余额	73,096.92	54,217.41	9,669.86
六、期末现金及现金等价物余额	61,276.12	73,096.92	54,217.41

二、注册会计师审计意见

（一）审计意见

天职国际对公司上述财务报表进行了审计，并出具了天职业字[2023]20472号标准无保留意见的审计报告，审计意见如下：

“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，公允反映了航天软件 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度、2021 年度及 2020 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

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为对 2020 年度、2021 年度和 2022 年度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，会计师不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

（1）相关会计期间

2020 年度、2021 年度及 2022 年度。

（2）事项描述

本公司收入类型主要包括自主软件产品销售收入、信息技术服务收入和信息系统集成收入。2020 年度、2021 年度及 2022 年度营业收入分别为 94,961.15 万元、150,161.62 万元和 189,451.09 万元，报告期内公司营业收入增幅较高，因此会计师将收入确认确定为关键审计事项。

（3）审计应对

2020 年度、2021 年度和 2022 年度财务报表审计中，针对收入确认，会计师实施了以下主要审计程序：

① 了解销售与收款循环相关的内部控制，评价并测试内部控制的运行有效性；

② 对管理层访谈，并检查销售合同主要合同条款，了解收入确认政策，评价各业务模式收入确认政策的适当性；

③ 核查与收入相关各项经营指标，分析变动趋势是否合理，是否符合宏观经济及行业规律；

④ 抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、客户验收报告等，核实收入确认是否与披露的会计政策一致；

⑤ 抽样选取重要客户实地走访（或视频访谈），核查业务的真实性；对主要客户函证交易额及往来余额；查验银行流水及会计账簿信息对交易真实性进行核实；

⑥ 就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对验收报告等支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

⑦ 检查公司主要客户和销售变动较大的客户及其关联方的工商信息，以评估是否存在未识别潜在关联方关系和交易。

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及相关财务或非财务指标

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

（1）公司所处行业市场发展情况

公司所处的软件与信息技术服务业是国家政策重点支持的发展领域。根据国家《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，到 2025 年我国软件和信息技术服务业收入将突破 14 万亿元，基础软件、工业软件、嵌入式软件等产品收入占比明显提升，新兴平台软件、行业应用软件保持较快增长，产业结构更加优化，产业综合实力不断提升。新一代信息技术将加速渗透经济和社会生活的各个领域，软件产业服务化、平台化、融合化趋势更加明显，软件和信息技术服务整体将保持平稳健康的发展态势。公司所处行业的健康发展将为公司收入的增长营造良好的市场环境。

（2）人才、技术方面的竞争优势

公司所属行业属于技术、知识密集型行业，对研发团队的综合素质有较高的要求，尤其是工业软件领域除了要掌握计算机科学与技术外，还需要掌握数学、物理等基础理论和机械、电子、真空、光学等一系列工程知识。公司作为航天科技集团信息化的支撑单位，在航天工业安全可控的刚性约束下，逐渐打造了专业过硬、经验丰富的技术研发团队和项目实施团队，为保障公司持续较快发展奠定了人才、技术方面的竞争优势，对公司收入增长产生持续影响。

（3）公司产品或服务的技术水平

公司长期奉行安全可控的软件开发模式，经过二十余年的自主研发和数十项国家重大科技专项的持续支持，实现了我国在基础软件和大型工业软件领域的技

术突破和产业化应用。公司前述产品在行业内处于国内领先地位，为公司报告期内业绩增长提供了有力保障，若公司未来能够继续保持产品或服务方面的竞争优势，将会对公司收入增长产生持续影响。

2、影响公司成本的主要因素

公司营业成本由软硬件产品及服务、人工成本等构成，其中软硬件产品及服务是营业成本的主要组成部分。公司外购的软硬件产品及服务主要包括感知设备、存储设备、网络设备、交换机、服务器等硬件、系统中间件、操作系统、开发工具等软件及技术服务。报告期内，相关软硬件产品及服务属于市场通用产品或服务，市场格局较为稳定且供应充足，不存在对公司生产经营产生重大不利影响的情况。但是，若未来相关软硬件产品及服务价格大幅波动，将会对公司营业成本产生直接影响。

3、影响公司费用的主要因素

（1）职工薪酬

职工薪酬是公司销售费用、管理费用和研发费用的重要组成部分，2020-2022年，销售人员薪酬占销售费用的比例分别 75.68%、80.00%和 78.57%，管理人员薪酬占管理费用的比例分别为 55.53%、56.79%和 60.06%，研发人员薪酬占研发投入的比例分别为 41.93%、72.90%和 74.26%。报告期内，公司员工人数随业务的发展而不断增多，导致职工薪酬总体呈上涨态势。

（2）研发投入

公司自成立以来高度重视研发工作，研发投入处于较高水平。不断提高研发水平和积极开发符合行业发展趋势的新产品，形成了公司的核心竞争优势，是公司未来业务不断开拓、形成可持续发展的原动力，但同时也对公司当期费用产生了重要影响。

4、影响公司利润的主要因素

报告期内，公司利润的主要来源于销售产品或服务的利润，其波动主要受市场规模、销售价格、核心技术竞争力、研发费用和销售费用等因素的综合影响。除了收入、成本和费用外，公司利润还受税收优惠和政府补助等因素的影响。报

告期内，公司享有不同程度的税收优惠和政府补助，提高了公司的利润水平。

(二) 影响公司业绩变动的主要财务或非财务指标

1、影响公司业绩变动的主要财务指标

(1) 主营业务收入增长率

2020-2022年，公司主营业务收入分别为94,746.97万元、149,939.05万元和189,269.93万元，复合增长率为41.34%。报告期内，公司业务发展状况良好，具备持续发展能力。

(2) 研发投入占比

2020-2022年，公司研发投入分别为19,467.77万元、11,639.06万元和14,214.00万元，研发投入占当期营业收入的比重分别为20.50%、7.75%和7.50%。报告期内，公司始终维持较高研发投入力度，并形成大量自主知识产权，为公司未来业务发展提供了有力保障。

2、影响公司业绩变动的主要非财务指标

(1) 市场开拓情况

报告期内，公司客户主要集中于航天及党政军领域，主要客户包括航天科技集团等航天军工类央企集团、国家部委、地方各级政府部门、中国人民解放军和其他涉及国计民生的关键客户。近年来，公司也在积极拓展其他领域的业务，并取得初步成效，未来公司在其他领域的市场开拓情况将对公司的经营业绩产生一定影响。

(2) 专业的人才队伍

公司属于技术、知识密集型企业，产品技术的研发创新和销售网络的完善均需投入大量人员。公司通过引进高素质研发人才、扩充销售队伍等方式提高企业人才队伍整体的竞争力。

上述相关指标表明公司主营业务发展态势良好，核心技术领先，产品具有较强的竞争力和市场影响力，预计未来可以继续保持良好的发展趋势。

四、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（二）遵循企业会计准则的声明

公司财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了合并及母公司2020年12月31日、2021年12月31日和2022年12月31日的财务状况以及2020年度、2021年度和2022年度的经营成果和现金流量。

（三）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

截至2022年12月31日，本公司合并财务报表范围内的子公司如下：

子公司名称	持股比例	注册地	注册资本（万元）	成立时间	是否纳入合并报表范围		
					2022年度	2021年度	2020年度
航天四创	100.00%	北京市	13,000.00	1995年1月	是	是	是
上海神软	100.00%	上海市	500.00	2008年10月	是	是	是
济南神软	100.00%	济南市	5,000.00	2012年12月	是	是	是
神舟通用	81.08%	天津市	6,660.00	2008年11月	是	是	是
陕西神软	74.63%	西安市	670.00	1997年8月	否	是	是
航天新概念	66.75%	北京市	2,000.00	2001年5月	是	是	是
航天文化	51.00%	北京市	550.00	2009年9月	是	是	是
济南德标(注)	45.00%	济南市	1,200.00	2012年10月	是	是	是

注：上表中持股比例为认缴出资比例，公司对济南德标的实缴出资比例为50.19%。

2、报告期内合并报表范围变化情况

2021年12月，公司转让所持有的陕西神软全部股权，自此陕西神软不再纳

入公司合并报表范围，除此以外报告期内公司合并报表范围未发生其他变化。

五、主要会计政策及会计估计

（一）收入确认原则和计量方法

1、一般原则

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的控制权时确认收入。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：① 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；② 客户能够控制公司履约过程中在建的商品；③ 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且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。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。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。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：① 公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；② 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③ 公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④ 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤ 客户已接受该商品或服务；⑥ 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司已向客户转让商品或服务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）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合

同负债列示。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

2、收入确认的具体方法

报告期内，公司各类收入的确认方法及及时点如下：

业务大类	业务小类	收入确认政策	收入确认具体依据
自主软件产品	基础软件	将软件产品交付或完成安装（如需要）后确认收入	客户出具的软件产品交接凭证
	工业软件	根据客户需求，完成软件开发、部署实施、试运行（如有）并经客户验收后确认收入	客户出具的验收合格报告
信息技术服务	审计信息化服务	项目完成部署实施及试运行并经客户验收通过后确认收入	客户出具的验收合格报告
	商密网云服务	在提供服务期间按照合同约定的金额分期确认	相关服务合同
	信息化运维服务	在运维服务期间内按月均匀确认收入	运维服务合同
信息系统集成	信息系统集成	项目完成部署实施及试运行并经客户验收通过后确认收入	客户出具的验收合格报告

新收入准则的适用对公司收入确认的具体方法无重大影响。

（二）合并财务报表编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

2、合并财务报表的编制方法

合并财务报表以公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由公司编制。在编制合并财务报表时，公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入公司的合并范围，将其自同受最终控制

方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

3、购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

4、丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(三) 应收款项

应收款项包括应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资。

1、应收票据

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收票据预期信用损失进行估计。

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
银行承兑汇票	票据承兑人	参照历史信用损失经验，以预期信用损失模型为基础，结合前瞻性估计调整，采用简化方法于应收款项初始确认时确认预期存续期损失。
商业承兑汇票	票据承兑人	本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，并考虑前瞻性信息结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，以单项或组合的方式对预期信用损失进行估计。

2、应收账款

公司对于《企业会计准则第 14 号—收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的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。

对于包含重大融资成分的应收款项，公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计。

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款以账面余额 500 万元以上（含）为标准。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

① 确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据：	
确定依据	对于单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收账款组合的历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失为基础，划分为存在信用风险的组合 1 及无信用

	风险的组合 2。
按组合计提坏账准备的计提方法:	
组合 1	账龄分析法
组合 2	不计提坏账准备

② 信用风险特征组合 1 的应收款项坏账准备以应收账款的账龄为基础，采用账龄分析法确定，计提比例列示如下：

账龄	应收账款预期违约损失率	其他应收款预期违约损失率
1 年以内（含 1 年）	2.00%	2.00%
1-2 年（含 2 年）	10.00%	10.00%
2-3 年（含 3 年）	30.00%	30.00%
3-4 年（含 4 年）	50.00%	50.00%
4-5 年（含 5 年）	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收账款的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收账款组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单独评估信用风险的应收账款，如与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的其他应收款及已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款。

3、其他应收款

公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型进行处理。

公司将购买或源生时未发生信用减值的其他应收款发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的其他应收款的减值有不同的会计处理方法：

(1) 第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的其他应收款，公司按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

(2) 第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的其他应收款，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失

计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的其他应收款，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，公司按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

4、应收款项融资

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该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。

本公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（四）存货

1、存货的分类

公司存货包括在日常活动中持有以备出售的商品和公司销售项目在确认收入之前归集的外购软硬件及服务、人工及其他为完成项目而发生的支出。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用个别计价法

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

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的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；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额

确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

公司存货采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

公司低值易耗品和包装物在领用时采用一次转销法摊销。

（五）合同资产

1、合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的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。

对于包含重大融资成分的合同资产，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的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。

（六）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法，在使用寿命内计提折旧，各类固定资产的使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧（%）
----	---------	--------	--------

类别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧（%）
房屋及建筑物	40	3.00-5.00	2.38-2.43
机器设备	5	5.00	19.00
运输工具	8	5.00	11.88
办公及电子设备	4-5	3.00-5.00	19.00-24.25

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（七）在建工程

公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际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，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（八）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。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）发生的初始直接费用；（4）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。

本公司参照《企业会计准则第4号—固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。对于能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，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。

本公司按照《企业会计准则第8号—资产减值》的规定，确定使用权资产是

否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（九）无形资产

公司无形资产主要为外购软件，按取得成本进行初始计量。自取得当月起采用直线法按 10 年摊销期限进行摊销。在资产负债表日有迹象表明公司无形资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十）研发支出核算方法

报告期内，公司根据《企业会计准则》的有关规定，明确研发费用支出的核算范围。研发支出主要包括研发活动相关的职工薪酬、技术服务费、测试加工费、燃料动力费、房屋租金及研发设备折旧，以及为进行需求调研、集中研发等而发生的交通差旅费、会议费及其他费用等，严格区分子其他成本和费用。

（十一）长期待摊费用

公司长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

公司长期待摊费用摊销期限如下：

项目	摊销年限（年）
装修费	5

（十二）长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十三）合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

（十四）政府补助

政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助，在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量；对于非货币性资产的政府补助，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 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助，公司对两种类型的政府补助均采用总额法进行核算。对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益，与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

取得的政策性优惠贷款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和政策性优惠利率计算借款费用；如果财政将贴息资金直接拨付给公司，直接冲减相关借款费用。

（十五）租赁

1、承租人

本公司为承租人时，在租赁期开始日，除选择采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，对租赁确认使用权资产和租赁负债。

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。参照《企业会计准则第4号—固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，应当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，应当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。本公司按照《企业会计准则第8号—资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或的方法计入相关资产成本或当期损益。

2、出租人

（1）融资租赁

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，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，并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

（2）经营租赁

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，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。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司应当采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，应当根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第8号—资产减值》的规定，

确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

（十六）重要会计政策、会计估计变更和会计差错更正

1、重要会计政策变更

（1）新收入准则

本公司自 2020 年 1 月 1 日适用《企业会计准则第 14 号—收入》，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。受影响的报表（合并报表）项目及金额如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	调整数	2020.01.01
应收账款	21,081.80	-3,437.45	17,644.36
合同资产	-	3,437.45	3,437.45
预收款项	61,061.78	-61,061.78	-
合同负债	-	60,762.52	60,762.52
其他流动负债	1,285.55	299.26	1,584.82

（2）新租赁准则

本公司自 2021 年 1 月 1 日适用《企业会计准则第 21 号—租赁》，根据累积影响数，调整使用权资产、租赁负债及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。受影响的报表（合并报表）项目及金额如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	调整数	2021.01.01
使用权资产	-	2,403.71	2,403.71
一年内到期的非流动负债	-	992.59	992.59
租赁负债	-	1,411.12	1,411.12

（3）其他会计政策变更情况

除上述会计政策变更外，报告期内财政部陆续发布《企业会计准则解释第 14 号》《企业会计准则解释第 15 号》《企业会计准则解释第 16 号》等政策文件，该等政策文件对公司报告期内的财务报表无影响。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重要会计估计变更。

3、会计差错更正

报告期内，公司无会计差错更正。

六、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

本节披露的与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准如下：经营成果方面主要分析影响利润总额 5% 以上事项；资产质量方面主要分析占流动资产或非流动资产比例 5% 以上事项；偿债能力方面主要分析占负债总额 5% 以上事项；上述三个方面年度间财务数据变动，主要分析变动金额重大且变动比例超过 30% 的事项；现金流量表主要分析经营活动相关的现金流量；其他方面分析主要考虑会对公司未来经营成果、财务状况、现金流量、流动性及持续经营能力造成重大影响以及可能会影响投资者投资判断的事项。

七、适用的主要税种税率及享受的税收优惠政策

（一）主要税种及税率

报告期内，公司适用的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%、9%、6%、5%、3%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%、5%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%

报告期内，不同纳税主体适用的企业所得税率列示如下：

纳税主体名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
航天软件	15.00%	15.00%	15.00%
航天四创	25.00%	25.00%	25.00%
上海神软	15.00%	15.00%	15.00%
济南神软	25.00%	25.00%	25.00%
神舟通用	15.00%	15.00%	15.00%
陕西神软	不适用	25.00%	25.00%
航天新概念	25.00%	25.00%	25.00%
航天文化	25.00%	25.00%	25.00%

济南德标	25.00%	25.00%	25.00%
------	--------	--------	--------

（二）享受的税收优惠政策

1、增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。该通知自2011年1月1日起执行，各省、自治区、直辖市、计划单列市税务机关可根据通知规定，制定软件产品增值税即征即退的管理办法。报告期内公司及神舟通用销售自产软件产品享受该项税收优惠。

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税〔2016〕36号附件3第一条第（二十六）款的规定，纳税人提供技术转让、技术开发免征增值税。报告期内公司对符合规定的技术合同进行认定登记和技术性收入核定，相关收入免征增值税。

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，自2019年4月1日至2021年12月31日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额，本公司及上海神软享受该项税收优惠。

2、所得税

（1）高新技术企业税收优惠

本公司于2020年12月2日取得高新技术企业证书，报告期内本公司按照15%的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司神舟通用分别于2019年11月28日、2022年12月19日取得高新技术企业证书，报告期内神舟通用按照15%的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司上海神软分别于2019年10月28日、2022年11月15日取得高新技术企业证书，报告期内上海神软按照15%的税率缴纳企业所得税。

（2）研发费用加计扣除优惠

根据财政部、国家税务总局、科技部《关于提高研究开发费用税前加计扣除

比例的通知》，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除；根据《财政部、税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》，企业研发费用按 75% 加计扣除政策执行至 2023 年 12 月 31 日，报告期内本公司、神舟通用、航天四创、济南神软及上海神软享受该项税收优惠。

（三）税收优惠对经营成果的影响

2020-2022 年，公司利润总额分别为-2,946.65 万元、4,702.44 万元和 6,372.00 万元，整体呈上升趋势，但总体盈利能力仍待进一步增强，报告期内公司享受的上述税收优惠对经营成果存在较大影响。若未来国家主管部门对上述税收优惠政策作出调整，可能对公司的经营业绩和利润水平产生一定的不利影响。

（四）税收优惠的可持续性分析

公司的高新技术企业所得税优惠政策为普遍适用政策，《高新技术企业证书》到期经复审通过后可重新取得证书并继续享受相关税收优惠。截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要产品和服务未发生重大变化，仍属于国家重点支持的高新技术领域规定的范围，其他各项条件亦符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）的相关规定。

研发费用加计扣除、自行开发软件产品部分增值税即征即退、提供技术转让、技术开发免征增值税和增量留抵税额退还的优惠政策，是我国近些年来一直实行的税收优惠政策，具有长期性、稳定性和持续性，未来该政策变化的可能性较小。

综上，公司享受的税收优惠政策符合相关法律法规的规定，具有可持续性。

八、分部信息

报告期内，公司无分部报告信息。

九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

公司以合并财务报表为基础编制了非经常性损益明细表，并经天职国际出具“天职业字[2023]20475 号”《非经常性损益明细表审核报告》。公司最近三年及一期非经常性损益明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	514.53	12.05
计入当期损益的政府补助，但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	2,694.00	2,802.29	11,434.18
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	18.80	52.52	52.81
其他符合非经常性损益定义的损益项目	18.45	-	-
非经常性损益总额	2,731.24	3,369.34	11,499.04
减：所得税影响额	400.01	518.35	1,734.78
扣除所得税影响后的非经常性损益净额	2,331.23	2,850.99	9,764.26
减：少数股东权益影响额（税后）	141.04	59.02	703.77
归属于公司普通股股东的非经常性损益（税后）	2,190.19	2,791.97	9,060.49

十、主要财务指标

（一）基本财务指标

报告期内，公司主要财务指标列示如下：

项目	2022 年度 /2022.12.31	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31
流动比率（倍）	1.17	1.17	1.26
速动比率（倍）	0.66	0.59	0.65
资产负债率（母公司）	73.26%	74.92%	67.02%
利息保障倍数	-22.32	-19.92	-3.38
应收账款周转率（次）	6.16	6.15	4.36
存货周转率（次）	1.23	1.06	0.98
息税折旧摊销前利润（万元）	9,898.89	7,824.41	-523.96
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,983.65	4,498.04	-2,429.00
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,793.46	1,706.07	-11,489.49
研发投入占营业收入比例	7.50%	7.75%	20.50%
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.38	0.94	0.45
每股净现金流量（元）	-0.25	0.80	0.74
归属于发行人股东的每股净资产（元）	1.97	1.76	0.81

注：上述财务指标计算公式如下：

1、流动比率 = 流动资产 / 流动负债

2、速动比率 = (流动资产 - 存货净额) / 流动负债

- 3、资产负债率=（总负债/总资产）*100%
- 4、利息保障倍数=[利润总额+（利息支出-利息收入）]/（利息支出-利息收入）
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 7、息税折旧摊销前利润=净利润+企业所得税+（利息支出-利息收入）+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 8、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入*100%
- 9、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
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本
- 11、归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产/期末总股本

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的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）》，公司报告期加权平均净资产收益率和每股收益如下：

会计年度	净利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
2022年度	归属于公司普通股股东的净利润	10.71%	0.20	0.20
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.79%	0.13	0.13
2021年度	归属于公司普通股股东的净利润	8.95%	0.15	0.15
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.40%	0.06	0.06
2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	-11.09%	-0.11	-0.11
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-52.91%	-0.53	-0.53

十一、经营成果分析

（一）报告期经营成果概览

报告期内，公司营业收入、营业利润、利润总额、归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润等关键业绩指标实现情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	189,451.09	150,161.62	94,961.15

营业利润	6,353.21	4,649.92	-2,999.46
利润总额	6,372.00	4,702.44	-2,946.65
归属于母公司股东的净利润	5,983.65	4,498.04	-2,429.00
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,793.46	1,706.07	-11,489.49

报告期内，公司营业收入、营业利润、利润总额、归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润等盈利能力各项关键指标均得到了不同程度的提升，主要系报告期内公司业务规模快速扩大，盈利能力持续增强所致。

（二）营业收入分析

1、营业收入结构及其变动情况

报告期内，公司营业收入结构及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	189,269.93	99.90%	149,939.05	99.85%	94,746.97	99.77%
其他业务收入	181.16	0.10%	222.58	0.15%	214.18	0.23%
合计	189,451.09	100.00%	150,161.62	100.00%	94,961.15	100.00%

2020-2022 年，公司营业收入分别为 94,961.15 万元、150,161.62 万元和 189,451.09 万元，复合增长率为 41.25%。2020-2022 年，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.77%、99.85%和 99.90%，主营业务突出、明确。

2、主营业务收入变动分析

报告期内，公司主营业务收入由自主软件产品、信息技术服务和信息系统集成构成，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主软件产品	28,220.55	14.91%	20,002.42	13.34%	19,078.17	20.14%
其中：基础软件	10,026.08	5.30%	8,567.78	5.71%	6,184.13	6.53%
工业软件	18,194.47	9.61%	11,434.64	7.63%	12,894.04	13.61%

信息技术服务	59,364.55	31.37%	56,818.68	37.89%	8,704.14	9.19%
其中：审计信息化服务	48,028.28	25.38%	45,500.43	30.35%	-	-
商密网云服务	4,177.42	2.21%	3,297.46	2.20%	-	-
信息化运维服务	7,158.85	3.78%	8,020.79	5.35%	8,704.14	9.19%
信息系统集成	101,684.83	53.72%	73,117.95	48.77%	66,964.65	70.68%
合计	189,269.93	100.00%	149,939.05	100.00%	94,746.97	100.00%

报告期内，公司主要产品或服务的收入变动分析如下：

（1）自主软件产品

2020-2022 年，公司自主软件产品收入分别为 19,078.17 万元、20,002.42 万元和 28,220.55 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
基础软件	10,026.08	8,567.78	6,184.13
工业软件	18,194.47	11,434.64	12,894.04
合计	28,220.55	20,002.42	19,078.17

2021 年，公司自主软件产品收入同比增长率仅为 4.84%，主要系神舟通用向公司销售的神通数据库产品 5,397.36 万元包含在公司信息技术服务业务中确认收入所致，若将该等收入并入自主软件产品计算，2021 年公司自主软件产品收入为 25,399.78 万元，同比增长率达 33.14%。

2022 年公司自主软件产品收入同比增加 8,218.13 万元，增幅达 41.09%，主要系 2022 年验收大规模工业软件项目（如航天科技集团“资产管理系统”项目）较 2021 年有所增加所致。

（2）信息技术服务

2020-2022 年，公司信息技术服务收入分别为 8,704.14 万元、56,818.68 万元和 59,364.55 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
审计信息化服务	48,028.28	45,500.43	-
商密网云服务	4,177.42	3,297.46	-
信息化运维服务	7,158.85	8,020.79	8,704.14

合计	59,364.55	56,818.68	8,704.14
----	-----------	-----------	----------

2021 年公司信息技术服务收入较 2020 年大幅增加 48,114.54 万元，增长率达 552.78%，主要原因包括：① 审计信息化服务项目在 2021 年陆续开始验收，形成收入 45,500.43 万元；② 公司高密网运营中心（一期）于 2021 年 4 月建成后投入使用，当年产生收入 3,297.46 万元。

（3）信息系统集成

报告期内，公司信息系统集成业务收入按项目规模分层统计如下：

单位：万元

2022 年度				
合同金额	项目数量	收入金额	收入占比	平均收入
500 万元以上	51	80,209.87	78.88%	1,572.74
100 万元至 500 万元	90	14,658.89	14.42%	162.88
100 万元以下	315	6,816.07	6.70%	21.64
合计	456	101,684.83	100.00%	222.99
2021 年度				
合同金额	项目数量	收入金额	收入占比	平均收入
500 万元以上	37	49,589.48	67.82%	1,340.26
100 万元至 500 万元	81	17,349.52	23.73%	214.19
100 万元以下	344	6,178.96	8.45%	17.96
合计	462	73,117.95	100.00%	158.26
2020 年度				
合同金额	项目数量	收入金额	收入占比	平均收入
500 万元以上	28	37,657.85	56.24%	1,344.92
100 万元至 500 万元	108	24,350.41	36.36%	225.47
100 万元以下	307	4,956.38	7.40%	16.14
合计	443	66,964.65	100.00%	151.16

2021 年公司实现信息系统集成收入 73,117.95 万元，同比增加 6,153.30 万元，增幅为 9.19%，主要系 2021 年完成验收且合同金额超过 500 万元的项目数量由 2020 年的 28 个增加至本年的 37 个所致。

2022 年公司实现信息系统集成收入 101,684.83 万元，同比大幅增加 28,566.88 万元，增幅达 39.07%，主要系 2022 年完成验收且合同金额超过 500 万元的项目

数量由 2021 年的 37 个增加至本年的 51 个且项目平均规模有所扩大所致。

3、主营业务收入分区域分析

报告期内，公司主营产品或服务全部在境内销售，具体情况如下：

单位：万元

地区	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华北	80,082.47	42.31%	94,125.93	62.78%	56,874.97	60.03%
华东	15,908.88	8.41%	23,576.34	15.72%	7,137.38	7.53%
西北	23,347.67	12.34%	18,736.03	12.50%	11,314.75	11.94%
西南	9,832.89	5.20%	6,641.56	4.43%	3,473.10	3.67%
华南	26,747.56	14.13%	3,439.74	2.29%	6,601.38	6.97%
华中	16,986.39	8.97%	2,925.51	1.95%	7,530.89	7.95%
东北	16,364.07	8.65%	493.94	0.33%	1,814.50	1.92%
合计	189,269.93	100.00%	149,939.05	100.00%	94,746.97	100.00%

2022 年度，公司来源于华南地区的收入金额及占比较 2020-2021 年显著上升，主要系公司加大粤港澳大湾区的市场开拓力度所致。

4、主营业务收入按销售模式分析

报告期内，公司主营业务收入按销售模式划分如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	188,218.70	99.44%	148,582.62	99.10%	93,677.41	98.87%
经销	1,051.23	0.56%	1,356.42	0.90%	1,069.56	1.13%
合计	189,269.93	100.00%	149,939.05	100.00%	94,746.97	100.00%

报告期内，除部分神通数据库产品采用经销模式进行销售外，公司其他类型收入全部通过直接销售实现。2020-2022 年，公司经销模式产生的收入分别为 1,069.56 万元、1,356.42 万元和 1,051.23 万元，占主营业务收入的比例处于较低水平。

5、主营业务收入按客户性质分类

报告期内，公司客户类型主要为国有企业及事业单位、政府部门、民营企业

及其他三类，各类收入金额及占比如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府部门	107,035.71	56.55%	88,306.52	58.89%	44,341.66	46.80%
国有企业及事业单位	72,097.99	38.09%	54,805.68	36.55%	44,645.53	47.12%
民营企业及其他	10,136.23	5.36%	6,826.85	4.55%	5,759.77	6.08%
合计	189,269.93	100.00%	149,939.05	100.00%	94,746.97	100.00%

报告期内，公司主要向政府部门、大型国有企业（如航天科技集团、航天科工集团、中国电子科技集团等）及事业单位提供产品或服务，报告期各期公司来源于上述客户的主营业务收入占比均达 90% 以上。

6、主营业务收入的季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按季度分布情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	34,022.23	17.98%	10,973.55	7.32%	6,096.25	6.43%
第二季度	56,073.88	29.63%	55,494.89	37.01%	12,818.54	13.53%
第三季度	52,994.43	28.00%	21,125.01	14.09%	20,982.33	22.15%
第四季度	46,179.39	24.40%	62,345.60	41.58%	54,849.85	57.89%
合计	189,269.93	100.00%	149,939.05	100.00%	94,746.97	100.00%

报告期内，公司主要客户为政府部门、国有企业及事业单位，该等客户采购一般遵守较为严格的预算管理制度和采购审批制度。受项目立项审批、资金预算管理等因素影响，项目验收多发生在下半年，从而导致公司营业收入呈现季节性特征，但各项费用在年内相对均匀地发生，因此造成公司经营业绩在年度内分布不均匀。

2021 年，公司第二季度主营业务收入占比显著高于 2020 年，主要系首个审计信息化服务项目于 2021 年 5 月确认收入 32,675.43 万元（占 2021 年二季度主营业务收入的比例为 58.88%）所致。

2020-2022 年，公司营业收入按季度分布与同行业可比上市公司对比如下：

项目	2022 年度					
	中国软件	太极股份	万达信息	中科通达	平均	航天软件
第一季度	15.81%	17.54%	25.34%	7.02%	16.43%	17.98%
第二季度	21.65%	28.89%	9.79%	28.89%	22.31%	29.63%
第三季度	20.44%	20.18%	34.04%	19.14%	23.45%	28.00%
第四季度	42.09%	33.39%	30.83%	44.95%	37.82%	24.40%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
项目	2021 年度					
	中国软件	太极股份	万达信息	中科通达	平均	航天软件
第一季度	9.84%	14.92%	23.70%	14.62%	15.77%	7.32%
第二季度	15.57%	20.15%	26.19%	27.91%	22.46%	37.01%
第三季度	16.99%	31.59%	22.09%	11.11%	20.45%	14.09%
第四季度	57.60%	33.34%	28.02%	46.36%	41.33%	41.58%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
项目	2020 年度					
	中国软件	太极股份	万达信息	中科通达	平均	航天软件
第一季度	8.13%	16.00%	9.76%	4.50%	9.60%	6.43%
第二季度	10.68%	19.12%	16.66%	23.87%	17.58%	13.53%
第三季度	11.39%	20.25%	28.01%	21.48%	20.28%	22.15%
第四季度	69.79%	44.63%	45.57%	50.15%	52.54%	57.89%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：同行业可比上市公司相关数据源于 Wind。

受产品服务类型及客户结构差异等因素影响，公司与同行业可比上市公司收入在各季度间分布存在一定差异，但均呈现下半年确认收入比例较高的季节性特征，公司收入季节性波动符合行业特性。

（三）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	153,225.89	99.98%	122,118.55	99.93%	76,859.45	99.92%
其他业务成本	29.44	0.02%	80.62	0.07%	61.29	0.08%
合计	153,255.33	100.00%	122,199.17	100.00%	76,920.74	100.00%

2020-2022年，公司主营业务成本占营业成本的比例分别为99.92%、99.93%和99.98%，与主营业务收入占营业收入的比例相契合。

1、主营业务成本按产品或服务类别分类

报告期内，公司主营业务成本按产品或服务类别分类如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主软件产品	15,299.94	9.99%	8,854.17	7.25%	9,487.56	12.34%
信息技术服务	45,307.61	29.57%	47,474.77	38.88%	6,342.68	8.25%
信息系统集成	92,618.34	60.45%	65,789.61	53.87%	61,029.21	79.40%
合计	153,225.89	100.00%	122,118.55	100.00%	76,859.45	100.00%

2020-2022年，公司自主软件产品成本占比分别为12.34%、7.25%和9.99%，均显著低于同期收入占比，主要系公司自主软件产品属于公司的核心产品之一，毛利率相对较高所致。

2、主营业务成本按成本性质分类

报告期内，公司主营业务成本按成本性质分类如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购产品及服务	129,449.85	84.48%	101,537.92	83.15%	63,719.20	82.90%
人工薪酬	18,559.65	12.11%	17,261.30	14.13%	11,835.99	15.40%
其他	5,216.39	3.40%	3,319.33	2.72%	1,304.25	1.70%
合计	153,225.89	100.00%	122,118.55	100.00%	76,859.45	100.00%

报告期内，公司主营业务成本由外购产品及服务成本、人工薪酬成本和其他成本构成，其中外购产品及服务成本主要包括公司为项目实施而采购软硬件产品及相关服务所发生的成本，人工薪酬成本主要包括项目实施过程中发生的技术人员薪酬，其他成本主要包括相关资产折旧摊销及项目实施发生的交通差旅费等。报告期内，公司主营业务成本构成整体保持稳定。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司毛利构成如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务毛利（万元）	36,044.04	27,820.50	17,887.52
其他业务毛利（万元）	151.72	141.96	152.89
毛利总额（万元）	36,195.76	27,962.46	18,040.41
主营业务毛利占毛利总额的比重	99.58%	99.49%	99.15%

2020-2022 年，公司主营业务毛利分别为 17,887.52 万元、27,820.50 万元和 36,044.04 万元，呈快速上升趋势，主要系报告期内公司主营业务收入增长所致。2020-2022 年，公司主营业务毛利占毛利总额的比例分别为 99.15%、99.49% 和 99.58%，与主营业务收入占营业收入的比例基本一致。

2、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主软件产品	12,920.61	35.85%	11,148.25	40.07%	9,590.61	53.62%
信息技术服务	14,056.94	39.00%	9,343.92	33.59%	2,361.46	13.20%
信息系统集成	9,066.49	25.15%	7,328.33	26.34%	5,935.44	33.18%
合计	36,044.04	100.00%	27,820.50	100.00%	17,887.52	100.00%

2020-2022 年，自主软件产品及信息技术服务产生的毛利额占主营业务毛利总额的合计比例分别为 66.82%、73.66% 和 74.85%，自主软件产品和信息技术服务是公司主营业务毛利主要来源。

3、毛利率分析

报告期内公司主营业务毛利率和综合毛利率情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务毛利率	19.04%	18.55%	18.88%
其他业务毛利率	83.75%	63.78%	71.38%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
综合毛利率	19.11%	18.62%	19.00%

2020-2022 年，公司主营业务毛利率分别为 18.88%、18.55%和 19.04%，主要受各期主营业务收入结构变化及各类产品或服务毛利率在报告期内有所波动所致。

4、按业务类型的毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率按业务类型划分情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	毛利率贡献	毛利率	毛利率贡献	毛利率	毛利率贡献
自主软件产品	45.78%	6.83%	55.73%	7.44%	50.27%	10.12%
信息技术服务	23.68%	7.43%	16.45%	6.23%	27.13%	2.49%
信息系统集成	8.92%	4.79%	10.02%	4.89%	8.86%	6.26%
合计	19.04%	19.04%	18.55%	18.55%	18.88%	18.88%

注：毛利率贡献=毛利率*收入比重

报告期内，对公司毛利率贡献较高的业务为毛利率水平相对较高的自主软件产品和信息技术服务。

(1) 自主软件产品

2020-2022 年，公司自主软件产品毛利率分别为 50.27%、55.73%和 45.78%，按细分业务类型划分如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
基础软件毛利率	74.29%	79.76%	80.14%
工业软件毛利率	30.08%	37.73%	35.94%
自主软件产品毛利率	45.78%	55.73%	50.27%

① 基础软件

报告期内，公司基础软件（主要包括神通数据库）标准化程度较高，因前期开发相关软件的投入已经全部于当期费用化，销售基础软件的成本仅包括数据迁移或适配环节（如有）的人工成本及其他零星支出，因此公司基础软件毛利率处于较高水平。2020-2022 年，公司基础软件毛利率分别为 80.14%、79.76%和 74.29%，2022 年毛利率同比有所下降，主要系 2022 年完成的部分重大项目迁移

和适配环节发生的成本较高所致。

② 工业软件

报告期内，公司工业软件是在标准化模块基础上根据客户需求定制化开发的软件，公司在软件开发过程中需要投入的人力资源要素（计入相关软件的销售成本）较多，因此毛利率水平低于基础软件。

2020-2022 年，公司工业软件毛利率分别为 35.94%、37.73%和 30.08%，主要受不同工业软件销售项目中客户需求、产品定价及公司要素投入存在一定差异所致。

2022 年公司工业软件毛利率为 30.08%，较前两年有所下降，主要受航天科技集团“资产管理系统”项目及中国空间技术研究院“设计协同平台项目”影响，该等项目合同金额较大，且交付周期较短、所需投入资源要素的强度较高，因此毛利率较低。若扣除该等项目的影响，2022 年公司工业软件毛利率将上升至 35.08%。

（2）信息技术服务

2020-2022 年，公司信息技术服务毛利率分别为 27.13%、16.45%和 23.68%，按细分业务类型划分如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
审计信息化服务毛利率	20.72%	11.64%	不适用
商密网云服务毛利率	43.36%	47.43%	不适用
信息化运维服务毛利率	32.03%	30.94%	27.13%
信息技术服务毛利率	23.68%	16.45%	27.13%

① 审计信息化服务

2020 年公司无审计信息化服务收入。

2021 年公司审计信息化服务毛利率为 11.64%，处于较低水平。主要原因为：公司首个审计信息化服务项目（于 2021 年 5 月通过验收后一次性确认收入 32,675.43 万元）系审计信息化服务领域的标志性项目，为保障项目交付质量，建立良好的市场口碑，确定行业领先优势，以便于后续更好地进行业务推广，公司在该项目实施过程中加大人员投入力度，投入的人力资源要素较多，导致该项

目的毛利率较低。

2022年度,公司审计信息化服务毛利率为20.72%,较2021年提升较为明显,主要系2022年公司审计信息化服务毛利率不再受2021年首个审计信息化服务项目影响所致。

② 商密网云服务

商密网云服务系2021年新增的业务类型,公司为开展该类业务的所发生的成本主要包括人力成本和商密网运营中心(一期)的设备折旧及软件摊销,无外购软硬件成本,因此毛利率处于较高水平。2022年公司商密网云服务毛利率为43.36%,较2021年的47.43%有所下降,主要原因是2021年11月起公司向腾讯云计算(北京)有限责任公司购买企业微信(合同期限自2021年11月至2022年10月,合同金额410.59万元)用于商密网云服务,相关采购支出在合同期限内按月均匀计入商密网云服务的成本中。

③ 信息化运维服务

2020-2022年,公司信息化运维服务毛利率分别为27.13%、30.94%和32.03%,呈逐年提升趋势,主要系报告期内公司业务规模逐渐扩大,信息化运维服务成本的主要组成部分人力成本得到一定摊薄所致。

(3) 信息系统集成

2020-2022年,公司信息系统集成毛利率按照项目规模统计的毛利率分布情况如下:

单位:万元

2022年度				
合同金额	项目数量	收入金额	成本金额	毛利率
500万元以上	51	80,209.87	74,012.68	7.73%
100万元至500万元	90	14,658.89	13,015.80	11.21%
100万元以下	315	6,816.07	5,589.88	17.99%
合计	456	101,684.83	92,618.35	8.92%
2021年度				
合同金额	项目数量	收入金额	成本金额	毛利率
500万元以上	37	49,589.48	45,302.30	8.65%

100 万元至 500 万元	81	17,349.52	15,458.44	10.90%
100 万元以下	344	6,178.96	5,028.88	18.61%
合计	462	73,117.96	65,789.62	10.02%
2020 年度				
合同金额	项目数量	收入金额	成本金额	毛利率
500 万元以上	28	37,657.85	34,710.10	7.83%
100 万元至 500 万元	108	24,350.41	21,926.42	9.95%
100 万元以下	307	4,956.38	4,392.69	11.37%
合计	443	66,964.64	61,029.21	8.86%

报告期内，公司信息系统集成毛利率水平与项目规模整体负相关，即项目毛利率一般随着项目规模的扩大而降低。2020-2022 年，公司信息系统集成毛利率分别为 8.86% 和 10.02% 和 8.92%，2022 年公司信息系统集成毛利率较 2021 年有所下降，主要原因是 2022 年毛利率较低的战略项目收入占比较高所致，主要项目如下：

客户名称	收入金额 (万元)	收入占比	毛利率	备注
青海省人民政府办公厅	6,187.45	6.08%	1.82%	系首次合作的新客户，且合同规模较大，出于战略性考虑，公司报价较低。
惠州市政务服务数据管理局	4,375.86	4.30%	2.59%	系首次合作的新客户，且同处于粤港澳大湾区，为促进相关区域的市场开拓，公司报价较低。
广东省财政厅	2,423.58	2.38%	2.58%	
合计	12,986.89	12.77%	2.22%	

若扣除上述战略性项目的影响，2022 年公司合同金额 500 万元以上的信息系统集成毛利率将上升至 8.79%，信息系统集成整体毛利率将上升至 9.90%。

5、毛利率与同行业可比上市公司比较分析

报告期内，公司综合毛利率与同行业可比上市公司对比如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中国软件	31.42%	29.76%	30.93%
太极股份	20.16%	20.30%	22.69%
万达信息	26.41%	33.49%	15.85%
中科通达	22.50%	28.20%	26.54%
均值	25.12%	27.94%	24.00%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
航天软件	19.11%	18.62%	19.00%

注：同行业可比上市公司相关数据源于 Wind。

对比可知，报告期内公司综合毛利率低于同行业可比上市公司平均水平，主要系公司与同行业可比上市公司业务结构和经营规模存在一定差异所致。

公司主要业务类型毛利率与同行业可比上市公司类似业务毛利率对比如下：

(1) 自主软件产品

公司自主软件产品主要包含基础软件和工业软件，该两类业务毛利率与同行业可比上市公司类似业务毛利率对比如下：

① 基础软件

报告期内，公司基础软件毛利与同行业可比上市公司类似业务毛利率对比如下：

公司名称	业务类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中国软件	软件收入	71.21%	73.26%	74.55%
太极股份	不适用	不适用	不适用	不适用
万达信息	不适用	不适用	不适用	不适用
中科通达	软件开发及销售	73.86%	89.53%	95.56%
均值	/	72.54%	81.40%	85.06%
航天软件	基础软件	74.29%	79.76%	80.14%

注：同行业可比上市公司相关数据源于 Wind。

对比可知公司基础软件毛利率与同行业可比上市公司类似业务的平均毛利率均处于较高水平，不存在重大差异。

公司数据库产品与武汉达梦、谷数科技数据库产品的毛利率均保持较高水平，具体情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度
武汉达梦	99.68%	99.54%
谷数科技	96.90%	95.64%
航天软件	79.76%	80.14%

注：武汉达梦数据来源于其科创板招股说明书（上会稿）；谷数科技数据来源于其科创板首轮问询回复公开披露资料，其中 2021 年为 2021 年 1-9 月数据。

② 工业软件

报告期内，公司工业软件毛利与同行业可比上市公司类似业务毛利率对比如下：

公司名称	业务类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中国软件	不适用	不适用	不适用	不适用
太极股份	不适用	不适用	不适用	不适用
万达信息	软件收入	26.09%	36.23%	17.85%
中科通达	不适用	不适用	不适用	不适用
均值	/	26.09%	36.23%	17.85%
航天软件	工业软件	30.08%	37.73%	35.94%

注：同行业可比上市公司相关数据源于 Wind。

对比可知，同行业可比上市公司中仅万达信息业务分类中存在定制软件开发业务，但因公司与万达信息所售定制化软件的类型及面对的客户群体均存在较大差异，因此毛利率水平差异较大。

公司工业软件与主营业务中包含定制化工业软件的上市公司类似业务毛利率对比如下：

公司名称	业务分类	2022 年度	2021 年度	2020 年度
国睿科技	工业软件及智能制造	37.93%	36.62%	36.98%
赛意信息	智能制造及泛 ERP	35.68%	35.33%	34.90%
能科科技	智能制造	不适用	39.98%	39.62%
均值	/	36.81%	37.31%	37.17%
航天软件	工业软件	30.08%	37.73%	35.94%

注 1：相关上市公司相关数据源于 Wind；

注 2：根据能科科技 2022 年年度报告，其 2022 年业务分类发生变化，未单独披露类似业务毛利率。

对比可知，2022 年，公司工业软件与上述上市公司类似业务的毛利率水平相比较低，主要受航天科技集团“资产管理系统”项目及中国空间技术研究院“设计协同平台项目”影响。若扣除该等项目的影响，2022 年公司工业软件毛利率将上升至 35.08%，与上述上市公司类似业务的毛利率水平不存在重大差异。

（2）信息技术服务

鉴于同行业可比上市公司均无审计信息化服务业务，因此公司将商密网云服务及信息化运维服务毛利率与同行业可比上市公司类似业务毛利率进行对比，具体如下：

① 商密网云服务

同行业可比上市公司中，中国软件、万达信息和中科通达均无云服务或类似业务，太极股份业务类型中的“云服务”与公司商密网云服务较为类似，二者毛利率对比如下：

公司名称	业务类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
太极股份	云服务	42.47%	44.68%	42.93%
航天软件	商密网云服务	43.36%	47.43%	不适用

注：太极股份相关数据源于 Wind。

对比可知，2021-2022 年公司商密网云服务毛利率与太极股份云服务毛利率不存在重大差异。

② 信息化运维服务

同行业可比上市公司中，仅中科通达披露了信息化系统运维的毛利率水平，与公司信息化运维服务毛利率对比情况如下：

公司名称	业务类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中科通达	信息化系统运维	21.71%	35.96%	53.22%
航天软件	信息化运维服务	32.03%	30.94%	27.13%

注 1：中科通达相关数据源于 Wind；

注 2：根据中科通达 2022 年年度报告，其毛利率下滑系主动调整市场策略所致。

对比可知，2020-2021 年公司信息化运维服务毛利率低于中科通达信息化系统运维毛利率，主要原因为：公司信息化运维服务的主要客户为政府部门、国有企业及事业单位，且客户所在区域较为分散，该等客户对服务质量（如人员驻场、响应速度等）要求相对较高，公司为高质量地完成相关服务需要投入的资源要素较多，因此毛利率相对较低。

(3) 信息系统集成

报告期内，公司信息系统集成毛利率与同行业可比上市公司类似业务毛利率对比如下：

公司名称	业务类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中国软件	行业解决方案	9.74%	8.53%	10.02%
太极股份	系统集成服务	9.42%	10.58%	13.16%
万达信息	系统集成收入	21.98%	14.97%	7.66%

公司名称	业务类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
均值	/	13.71%	11.36%	10.28%
中科通达	信息化系统开发建设	19.95%	25.15%	23.02%
航天软件	信息系统集成	8.92%	10.02%	8.86%

注：同行业可比上市公司相关数据源于 Wind。

对比可知，中科通达信息化系统开发建设毛利率显著高于公司、中国软件、太极股份及万达信息类似业务，主要原因包括：①中科通达业务规模相对较小，信息化系统开发建设项目的平均规模也较小，其较大规模项目（合同金额超过 1,000 万元的项目）的毛利率水平亦相对较低；②中科通达业务高度集中于湖北省公安领域，而公司及其他三家可比上市公司的客户所属行业及所处地域分布均相对分散，业务集中也能在一定程度上提升中科通达的毛利率水平。

除中科通达外，公司信息系统集成毛利率略低于中国软件、太极股份和万达信息的平均水平，主要原因为：公司开展信息系统集成业务主要是基于支撑航天及党政军信息化需求、维护公司在软件和信息化服务领域的经营规模和市场地位、维持良好的客户关系以利于公司业务的整体开展等综合性考虑，因而项目报价相对偏低。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用金额及占营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	6,386.55	3.37%	4,855.71	3.23%	4,080.90	4.30%
管理费用	11,511.14	6.08%	9,557.46	6.36%	8,116.42	8.55%
研发费用	14,214.00	7.50%	11,639.06	7.75%	19,467.77	20.50%
财务费用	-184.88	-0.10%	-118.07	-0.08%	696.70	0.73%
合计	31,926.81	16.85%	25,934.16	17.27%	32,361.79	34.08%

2020-2022 年，公司期间费用总额分别为 32,361.79 万元、25,934.16 万元及 31,926.81 万元，占同期营业收入的比重分别为 34.08%、17.27% 和 16.85%。

2020 年公司期间费用总额及占比显著高于 2021 年，主要原因包括：（1）神舟通用“核高基—基础软件集群平台研制应用”项目在 2020 年研发投入较大，

导致 2020 年公司合并层面研发费用达 19,467.77 万元，显著高于 2021 年的 11,639.06 万元；（2）2021 年公司营业收入同比快速增长，摊薄了研发费用占比。

与 2021 年相比，公司 2022 年期间费用总额总体随着业务规模的扩张而同步增加，因此 2022 年公司期间费用率与 2021 年基本持平。

1、销售费用

（1）销售费用构成和变动分析

报告期内，公司销售费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	5,018.20	78.57%	3,884.61	80.00%	3,088.49	75.68%
交通差旅费	494.88	7.75%	410.29	8.45%	560.51	13.74%
业务招待费	336.40	5.27%	301.48	6.21%	268.13	6.57%
办公费	313.70	4.91%	142.01	2.92%	109.97	2.69%
折旧摊销费	86.69	1.36%	40.35	0.83%	2.18	0.05%
广告宣传费	39.24	0.61%	20.05	0.41%	28.26	0.69%
其他	97.44	1.53%	56.91	1.17%	23.36	0.57%
合计	6,386.55	100.00%	4,855.71	100.00%	4,080.90	100.00%

报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬、交通差旅费和业务招待费构成，2020-2022 年，该三项费用占同期销售费用的合计比例分别为 95.99%、94.66% 和 91.59%。

① 职工薪酬

2020-2022 年公司销售费用中的职工薪酬分别为 3,088.49 万元、3,884.61 万元和 5,018.20 万元，随着业务规模的增长而增长。

② 交通差旅费及业务招待费

2020-2022 年公司销售费中交通差旅费及业务招待费合计金额分别为 828.64 万元、711.77 万元和 831.28 万元，整体较为稳定。

（2）销售费用率与可比上市公司对比情况

报告期内，公司销售费用率与可比上市公司对比如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中国软件	5.51%	5.31%	3.93%
太极股份	2.41%	2.42%	2.59%
万达信息	5.67%	4.18%	4.97%
中科通达	6.89%	4.52%	3.38%
均值	5.12%	4.11%	3.72%
航天软件	3.37%	3.23%	4.30%

注：同行业可比上市公司相关数据源于 Wind。

对比可知，2022 年公司销售费用率与同行业可比上市公司平均值相比较低，主要系中科通达 2022 年加大了市场开拓力度，在销售人员、覆盖区域数量上都所有增加，导致营销费用增加，从而导致可比上市公司平均值有所增长所致。

2、管理费用

(1) 管理费用构成和变动分析

报告期内，公司管理费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	6,913.36	60.06%	5,428.00	56.79%	4,506.87	55.53%
折旧摊销	1,727.23	15.00%	1,793.98	18.77%	1,283.03	15.81%
中介机构费	1,051.94	9.14%	1,012.11	10.59%	675.51	8.32%
水电物业费	729.62	6.34%	586.10	6.13%	604.68	7.45%
办公费	373.21	3.24%	268.45	2.81%	268.09	3.30%
修理费	151.97	1.32%	112.61	1.18%	110.91	1.37%
租赁费	90.61	0.79%	103.19	1.08%	503.15	6.20%
交通差旅费	120.58	1.05%	77.11	0.81%	84.97	1.05%
股份支付	164.35	1.43%	6.41	0.07%	-	-
其他	188.26	1.64%	169.49	1.77%	79.22	0.98%
合计	11,511.14	100.00%	9,557.46	100.00%	8,116.42	100.00%

报告期内，职工薪酬、折旧摊销、中介机构费、水电物业费和租赁费构成公司管理费用的主要组成部分，2020-2022 年该五项费用占同期管理费用的合计比例分别为 93.31%、93.36%和 91.33%。

① 职工薪酬

2020-2022 年，公司管理费用中的职工薪酬分别为 4,506.87 万元、5,428.00 万元和 6,913.36 万元，呈逐年上升趋势，主要系报告期内业务规模增长较快，公司适当增加管理人员数量所致。

② 折旧摊销与租赁费

报告期内，公司管理费用中的折旧摊销与租赁费构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
折旧摊销	1,727.23	1,793.98	1,283.03
租赁费	90.61	103.19	503.15
合计	1,817.84	1,897.18	1,786.18

2021 年及 2022 年，公司管理费用中的折旧摊销显著高于 2020 年，租赁费则显著低于 2020 年，主要原因为：2021 年 1 月 1 日起公司开始适用新租赁准则，针对大部分租赁（选择采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债，相关使用权资产在租赁期内计提折旧并计入管理费用。

③ 中介机构费

中介机构费主要核算向相关中介机构支付的财务顾问费、审计费、律师费及相关人员发生的并由公司承担的差旅费、住宿费等。2020-2022 年公司管理费用中的中介机构费分别为 675.51 万元、1,012.11 万元和 1,051.94 万元，其中 2021 年及 2022 年较 2020 年增加较多，主要系公司于 2021 年启动上市工作，中介机构费随之增加所致。

④ 水电物业费

2020-2022 年公司管理费用中的水电物业费分别为 604.68 万元、586.10 万元和 729.62 万元，2022 年水电物业费高于 2020 年及 2021 年，主要系整体业务规模扩大导致相关费用增加所致。

(2) 管理费用率与可比上市公司对比情况

报告期内，公司管理费用率与可比上市公司对比如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中国软件	8.77%	8.20%	7.08%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
太极股份	6.70%	6.96%	9.96%
万达信息	13.67%	12.19%	14.78%
中科通达	6.39%	6.45%	4.29%
均值	8.88%	8.45%	9.03%
航天软件	6.08%	6.36%	8.55%

注：同行业可比上市公司相关数据源于 Wind。

2020 年公司管理费用与同行业平均水平较为接近，2021-2022 年公司管理费用率低于同行业平均水平，主要系 2021-2022 年公司营业收入增长较快，摊薄了管理费用率所致。

3、研发费用

(1) 研发费用构成和变动分析

报告期内，公司研发费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	10,555.49	74.26%	8,484.98	72.90%	8,163.00	41.93%
技术服务费	1,689.55	11.89%	1,894.76	16.28%	5,346.36	27.46%
测试费	514.84	3.62%	300.00	2.58%	2,899.06	14.89%
交通差旅费	188.82	1.33%	283.76	2.44%	409.49	2.10%
折旧摊销费	414.89	2.92%	232.86	2.00%	399.40	2.05%
材料费	366.44	2.58%	149.29	1.28%	1,591.76	8.18%
办公及水电物业费	334.54	2.35%	147.19	1.26%	282.98	1.45%
租赁费	-	-	-	-	255.79	1.31%
其他	149.43	1.05%	146.21	1.26%	119.94	0.62%
合计	14,214.00	100.00%	11,639.06	100.00%	19,467.77	100.00%

公司研发费用主要包括研发项目相关的职工薪酬、技术服务费、测试费、和材料费，2020-2022 年该四项费用占研发费用的合计比例分别为 92.46%、93.04% 和 92.35%。

① 职工薪酬

2020-2022 年，公司研发费用中的职工薪酬分别为 8,163.00 万元、8,484.98

万元和 10,555.49 万元。2022 年公司研发费用中职工薪酬增长较快，主要系公司于 2021 年末承接的重大科技专项启动研发工作所致。

② 技术服务费、测试费及材料费

2020-2022 年，公司研发费用中的技术服务费、测试费和材料费分别如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
技术服务费	1,689.55	1,894.76	5,346.36
测试费	514.84	300.00	2,899.06
材料费	366.44	149.29	1,591.76
合计	2,570.83	2,344.05	9,837.18

2020 年公司研发费用中的技术服务费、测试费和材料费均显著高于 2021 年及 2022 年，主要系神舟通用重大科技专项“核高基基础软件集群平台研制应用”在 2020 年因项目需要对外采购大额技术服务、测试服务和研发用软硬件材料所致。

(2) 研发费用按研发项目分类

报告期内，公司主要研发项目（报告期内累计研发投入金额超过 500 万元的项目）情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预算金额	实施进度	报告期内累计研发投入金额
1	面向党政的基础软件集群平台研制及应用	14,421.00	已结项	10,962.77
2	神通数据库 7.0.8-2021 年 11 月改款	4,400.00	已结项	3,955.94
3	天津市智能制造专项（大数据全业态发展）	2,400.00	实施中	2,067.99
4	神通数据 7.0.82022 年改款	2,500.00	实施中	2,053.08
5	项目 21	1,945.00	实施中	1,820.11
6	神通 MPP 数据库产品 v5.0 版 2022 年改款	2,000.00	实施中	1,580.26
7	高端 ERP-企业资源管理计划	881.06	已结项	826.28
8	项目 12	1,159.00	已结项	807.13
9	项目 15	4,142.00	实施中	772.29
10	软件定义空间智能计算技术研究及验证	2,000.00	已结项	698.17
11	面向党政办公的基础软件升级优化及办公平台研制	3,384.27	已结项	692.25
12	项目 16	7,250.00	实施中	631.08

序号	项目名称	预算金额	实施进度	报告期内累计研发投入金额
13	基于物联网和数字孪生的装备远程智能健康管理技术研究	1,200.00	实施中	630.21
14	试验数据工程	870.00	实施中	586.34
15	可视化工业 APP 开发环境	700.00	实施中	555.35
16	审计大数据治理	1,000.00	实施中	529.45
17	技术基础平台软件开发	1,763.00	实施中	521.45
合计 A				29,690.14
报告期内研发投入总额 B				45,320.83
占比 C=A/B				65.51%

注：上表中的预算金额系包含报告期前已投入金额和未来将投入金额在内的项目初始总预算金额。

(3) 研发投入资本化

报告期内，公司研发投入于发生当期全部费用化，不存在研发投入资本化的情形。

(4) 研发投入占比与可比上市公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司研发投入占当期营业收入的比重对比如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中国软件	19.68%	18.31%	17.99%
太极股份	7.85%	7.21%	7.01%
万达信息	15.65%	12.76%	15.75%
中科通达	8.25%	7.80%	5.80%
均值	12.86%	11.52%	11.64%
航天软件	7.50%	7.75%	20.50%

注：同行业可比上市公司相关数据源于 Wind。

对比可知，公司研发投入占比总体高于太极股份和中科通达，低于中国软件和万达信息。

2020 年公司研发投入占比显著高于可比上市公司平均水平，主要系神舟通用“核高基基础软件集群平台研制应用”项目在 2020 年投入较大所致。

2021-2022 年公司研发投入占比显著低于可比上市公司平均水平，主要系 2021-2022 年公司营业收入同比增长较快，大幅摊薄了研发投入占比所致。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
短期借款利息支出	129.30	244.02	765.66
减：利息收入	402.49	468.78	92.81
加：手续费	31.27	39.87	23.86
加：未确认融资费用摊销	57.04	66.81	-
合计	-184.88	-118.07	696.70

2021-2022 年，公司财务费用为分别为-118.07 万元和-184.88 万元，较 2020 年显著下降，主要原因包括：（1）2021 年和 2022 年公司平均短期借款余额同比下降较多，引起短期借款利息支出显著下降；（2）2021 年及 2022 年公司流动资金较为充裕，银行存款平均规模同比显著上升，引起利息收入显著增加。

（六）影响净利润的其他因素

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加分类列示如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	200.23	219.85	150.04
房产税	188.29	179.57	169.36
印花税	99.59	129.06	104.00
教育费附加	95.94	106.43	63.52
地方教育费附加	63.96	70.42	42.05
其他	5.76	6.24	6.12
合计	653.77	711.58	535.09

2、其他收益

报告期内，公司其他收益全部为政府补助，按与收益相关/与资产相关分类列示如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	类别
增值税即征即退	902.86	1,162.29	555.50	与收益相关

研发项目相关政府补助	2,598.41	2,721.63	11,238.38	与收益相关
	80.53	24.32	75.81	与资产相关
其他	77.14	148.34	700.08	与收益相关
合计	3,658.94	4,056.58	12,569.77	-

报告期内，公司其他收益主要由增值税即征即退和研发项目相关政府补助构成。

2021 年公司其他收益中增值税即征即退同比增加较多，主要系本年神舟通用收到的增值税即征即退大幅增加所致。2020 年公司其他收益中研发项目相关政府补助显著高于 2021 年和 2022 年，主要系 2020 年神舟通用“核高基基础软件集群平台研制应用”项目对应的其他收益金额达 6,282.18 万元所致。

3、投资收益

报告期内，公司投资收益构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	-	484.14	-
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	406.35	427.50	387.00
合计	406.35	911.64	387.00

2021 年公司处置长期股权投资产生的投资收益分别为 484.14 万元，系处置陕西神软产生的投资收益；2020-2022 年其他权益工具投资持有期间取得的股利收入分别为 387.00 万元、427.50 万元和 406.35 万元，系收到航天财务分配的股利。

4、公允价值变动收益

2020-2021 年公司无公允价值变动收益，2022 年公司公允价值变动收益为 7.86 万元，全部为结构性存款持有期间产生的收益。

5、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失	-1,188.93	-1,244.54	-823.43

应收票据坏账损失	-18.36	10.53	-1.87
其他应收款坏账损失	-127.59	-409.70	-199.16
合计	-1,334.89	-1,643.71	-1,024.45

6、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失全部为合同资产减值损失，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
合同资产减值损失	-0.22	-21.71	-87.35
合计	-0.22	-21.71	-87.35

7、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益主要为固定资产处置收益：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
固定资产处置收益	-	30.40	12.05
合计	-	30.40	12.05

8、营业外收入

报告期内，公司营业外收入如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经批准无需支付的应付款项	-	57.02	31.74
违约赔偿收入	52.85	32.17	1.00
培训补偿金	-	-	27.24
毁损、报废资产处置收入	-	-	0.10
其他	29.14	7.41	26.54
合计	81.99	96.60	86.62

9、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对外捐赠	12.00	19.30	11.00
资产报废、毁损损失	13.06	6.48	18.36

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他	38.13	18.29	4.45
合计	63.19	44.07	33.81

10、纳税情况

报告期内，公司主要税种纳税情况如下：

单位：万元

企业所得税	2022 年度	2021 年度	2020 年度
本期缴纳数	69.08	0.07	
期末未交数	-	54.30	54.37
增值税	2022 年度	2021 年度	2020 年度
本期缴纳数	2,926.64	3,668.72	1,473.37
期末未交数	1,245.50	935.56	1,283.72

十二、资产质量分析

（一）资产结构

报告期各期末，公司资产结构及其变化情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	262,550.09	87.02%	265,473.90	87.27%	200,750.07	85.10%
非流动资产	39,147.82	12.98%	38,741.59	12.73%	35,155.33	14.90%
合计	301,697.91	100.00%	304,215.49	100.00%	235,905.40	100.00%

报告期内，随着经营规模的扩大，公司总资产规模由 2020 年末的 235,905.40 万元增长至 2022 年末的 301,697.91 万元。2020-2022 年末，公司流动资产在资产总额中的占比分别为 85.10%、87.27%和 87.02%，处于较高水平，主要原因是公司所处行业为技术密集型行业，经营过程中无需组织生产，因此固定资产等非流动资产投入相对较少。

（二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产结构及其变化情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
----	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	93,144.63	35.48%	93,723.69	35.30%	68,498.23	34.12%
交易性金融资产	5,007.86	1.91%	-	-	-	-
应收票据	1,723.84	0.66%	613.68	0.23%	1,108.03	0.55%
应收账款	35,159.10	13.39%	26,344.00	9.92%	22,480.76	11.20%
应收款项融资	-	-	-	-	40.00	0.02%
预付款项	3,489.11	1.33%	4,283.15	1.61%	5,117.59	2.55%
其他应收款	3,427.10	1.31%	2,545.08	0.96%	3,639.52	1.81%
存货	115,739.46	44.08%	133,028.44	50.11%	96,819.34	48.23%
合同资产	3,103.05	1.18%	2,661.66	1.00%	1,894.36	0.94%
其他流动资产	1,755.94	0.67%	2,274.21	0.86%	1,152.25	0.57%
合计	262,550.09	100.00%	265,473.90	100.00%	200,750.07	100.00%

报告期内，货币资金、应收账款、预付款项及存货为公司流动资产的主要组成部分，2020-2022 年末，该四项资产占同期末流动资产的合计比例分别为 96.10%、96.95%和 94.28%。

1、货币资金

(1) 货币资金构成情况

报告期各期末，公司货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	4.23	0.01%	3.37	0.01%	4.65	0.01%
银行存款	84,388.88	90.59%	91,861.54	98.01%	67,856.23	99.06%
其他货币资金	8,751.52	9.40%	1,858.79	1.98%	637.35	0.93%
合计	93,144.63	100.00%	93,723.69	100.00%	68,498.23	100.00%

2020-2022 年末，公司货币资金余额分别为 68,498.23 万元、93,723.69 万元和 93,144.63 万元，其中 2021 年末相较 2020 年末增长 25,225.46 万元，增幅达 36.83%，主要系 2021 年公司经营活动产生的现金流量净额达 28,253.66 万元所致。

2020-2022 年末，公司其他货币资金余额分别为 637.35 万元、1,858.79 万元和 8,751.52 万元，主要为承兑汇票保证金和保函保证金，具体如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
承兑汇票保证金	7,446.38	988.70	71.29
保函保证金	1,305.13	870.09	566.06
合计	8,751.52	1,858.79	637.35

2020-2022 年末，公司其他货币资金中的承兑汇票保证金余额逐年快速增长，主要系报告期各期末公司已开立尚未到期兑付的银行承兑汇票余额快速增加所致。

2020-2022 年末，公司其他货币资金中的保函保证金逐年增加，主要系报告期内公司业务规模逐年扩大，因业务需要开具的保函金额随之逐年扩大所致。

(2) 资金归集及解除情况

根据航天科技集团《关于全面开展资金账户清理强化资金集中管理工作的通知》（天科财〔2007〕891 号）的相关要求，报告期内公司存在将部分银行账户的资金归集至航天财务（系由航天科技集团申请的、由中国人民银行批准设立的、为航天科技集团成员单位提供金融服务的非银行金融机构）在银行开设的一级账户的情形（该部分被归集的资金在公司财务报表中的货币资金项目核算）。报告期各期末，公司资金归集余额如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资金归集	-	58,784.02	14,078.27
合计	-	58,784.02	14,078.27

截至 2022 年 2 月 28 日，公司已解除上述资金归集，自此公司不存在货币资金被归集的情形。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产余额如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
结构性存款	5,007.86	-	-
合计	5,007.86	-	-

2022 年末，公司交易性金融资产余额为 5,007.86 万元，包括购买结构性存款的本金 5,000 万元及截至 2022 年末的应计收益（计入公允价值变动损益）7.86 万元。

3、应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资余额如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收款项融资	-	-	40.00
应收票据原值	1,751.95	623.42	1,128.31
其中：银行承兑汇票	346.56	136.13	114.33
商业承兑汇票	1,405.39	487.29	1,013.98
减：应收票据减值准备	28.11	9.75	20.28
合计	1,723.84	613.68	1,148.03

报告期内，公司销售收款以银行转账为主，应收票据及应收款项融资的合计余额相对较小。

报告期各期末，公司应收票据减值准备全部为商业承兑汇票减值准备，银行承兑汇票的承兑人主要为国有银行及大型股份制银行，未计提减值准备。

4、应收账款

（1）应收账款总体分析

报告期各期末，公司应收账款净额占当期营业收入比重的情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期末应收账款净额（万元）	35,159.10	26,344.00	22,480.76
当期营业收入（万元）	189,451.09	150,161.62	94,961.15
期末应收账款净额/当期营业收入	18.56%	17.54%	23.67%

2020-2022 年公司应收账款净额占当期营业收入的比重相对较低，与公司目前的经营状况相符：公司主要采用分期收款方式收取销售款，多数项目在确认收入时，公司已经收回大部分销售款，因此期末应收账款净额占当期营业收入的比重相对较低。

（2）应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄结构如下表所示：

单位：万元

账龄	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	23,757.50	52.96%	17,353.12	49.78%	16,497.67	55.04%
1-2年	8,254.36	18.40%	7,206.02	20.67%	3,447.23	11.50%
2-3年	4,750.30	10.59%	1,948.67	5.59%	2,625.40	8.76%
3-4年	1,401.20	3.12%	2,461.99	7.06%	1,921.43	6.41%
4-5年	2,110.08	4.70%	1,287.25	3.69%	2,060.21	6.87%
5年以上	4,588.00	10.23%	4,600.34	13.20%	3,424.07	11.42%
小计	44,861.44	100.00%	34,857.40	100.00%	29,976.00	100.00%
坏账准备	9,702.34		8,513.41		7,495.24	
合计	35,159.10		26,344.00		22,480.76	

报告期内，公司与同行业上市公司账龄结构对比情况如下：

2022.12.31				
公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
中国软件	71.34%	12.52%	4.19%	11.95%
太极股份	61.93%	20.51%	6.76%	10.81%
万达信息	42.79%	7.24%	16.96%	33.02%
中科通达	50.75%	30.96%	13.31%	4.98%
均值	56.70%	17.81%	10.31%	15.19%
航天软件	52.96%	18.40%	10.59%	18.05%
2021.12.31				
公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
中国软件	70.39%	10.91%	5.01%	13.69%
太极股份	59.19%	25.22%	6.19%	9.40%
万达信息	37.30%	26.01%	8.51%	28.18%
中科通达	60.04%	30.13%	8.53%	1.30%
均值	56.73%	23.07%	7.06%	13.14%
航天软件	49.78%	20.67%	5.59%	23.95%
2020.12.31				
公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
中国软件	73.93%	8.60%	6.67%	10.80%
太极股份	58.01%	16.46%	10.38%	15.15%

万达信息	50.49%	13.41%	12.08%	24.02%
中科通达	72.20%	22.84%	1.35%	3.62%
均值	63.66%	15.33%	7.62%	13.40%
航天软件	55.04%	11.50%	8.76%	24.70%

注：同行业可比上市公司相关数据源于 Wind。

公司与同行业上市公司的应收账款账龄均以 2 年以内为主，2020-2022 年末，公司 2 年以内应收账款占比分别 66.54%、70.46%和 71.36%，同行业可比上市公司 2 年以内应收账款占比平均值分别为 78.99%、79.80%和 74.51%。总体而言，公司长账龄（2 年以上，下同）应收账款占比高于同行业可比上市公司平均水平，针对此情形，公司针对长账龄应收账款确定的坏账比例显著高于同行业平均水平（5 年以上账龄除外）。

（3）应收账款坏账计提分析

① 坏账计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

类别	2022.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	554.70	1.24%	554.70	100.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	44,306.73	98.76%	9,147.64	20.65%	35,159.10
合计	44,861.44	100.00%	9,702.34	21.63%	35,159.10
类别	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	554.70	1.59%	554.70	100.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	34,302.70	98.41%	7,958.70	23.20%	26,344.00
合计	34,857.40	100.00%	8,513.41	24.42%	26,344.00
类别	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	

按单项计提坏账准备的应收账款	554.70	1.85%	554.70	100.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	29,421.30	98.15%	6,940.54	23.59%	22,480.76
合计	29,976.00	100.00%	7,495.24	25.00%	22,480.76

② 应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司对比分析

报告期内，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司对比如下：

2022.12.31						
公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
中国软件	6.00%	8.00%	10.00%	20.00%	50.00%	100.00%
太极股份	2.79%	9.92%	19.21%	29.63%	42.68%	100.00%
万达信息	0-3.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	100.00%
中科通达	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
均值	2.93%-3.93%	7.64%	13.07%	23.21%	47.56%	100.00%
航天软件	2.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
2021.12.31						
公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
中国软件	6.00%	8.00%	10.00%	20.00%	50.00%	100.00%
太极股份	2.79%	9.92%	19.21%	29.63%	42.68%	100.00%
万达信息	0-3.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	100.00%
中科通达	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
均值	3.45%-4.20%	8.23%	14.80%	29.91%	55.67%	100.00%
航天软件	2.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
2020.12.31						
公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
中国软件	6.00%	8.00%	10.00%	20.00%	50.00%	100.00%
太极股份	2.79%	9.92%	19.21%	29.63%	42.68%	100.00%
万达信息	0-3.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	100.00%
中科通达	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
均值	3.45%-4.20%	8.23%	14.80%	29.91%	55.67%	100.00%
航天软件	2.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注1：同行业可比上市公司相关数据源于 Wind；

注2：报告期内万达信息 0-3 个月账龄应收账款未计提坏账准备，4 个月-1 年以内账龄应收账款的坏账计提比例为 3%；

注 3：2022 年中科通达未按账龄披露应收账款坏账准备计提比例，2022 年同行业上市公司坏账计提比例均值为中国软件、太极股份和万达信息均值。

对比可知，报告期内公司 1 年以内账龄应收账款的坏账计提比例稍低于同行业可比上市公司的平均水平，1 年以上账龄应收账款的坏账计提比例高于同行业可比上市公司的平均水平，公司应收账款坏账计提政策总体不存在重大异常。

（4）应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户的情况如下：

2022.12.31					
序号	单位名称	期末余额 (万元)	占应收账款 余额的比例	账龄	坏账准备 (万元)
1	本溪市党群服务中心	3,337.30	7.44%	1 年以内	66.75
2	中铁二十一局集团第一工程有限公司阿拉尔分公司	1,739.80	3.88%	1 年以内	34.80
3	中国共产党郑州市管城回族区委员会政法委员会	1,671.30	3.73%	2-3 年	501.39
4	中广电广播电影电视设计研究院有限公司	1,597.36	3.56%	1 年以内、 1-2 年	113.09
5	中国航天科技集团有限公司	1,418.60	3.16%	1 年以内、 1-2 年	88.17
合计		9,764.36	21.77%		804.19
2021.12.31					
序号	单位名称	期末余额 (万元)	占应收账款 余额的比例	账龄	坏账准备 (万元)
1	包头市公安局	2,085.40	5.98%	1 年以内、 1-2 年	104.37
2	中国共产党郑州市管城回族区委员会政法委员会	1,671.30	4.79%	1-2 年	167.13
3	江苏省审计厅	1,610.70	4.62%	1 年以内、 1-2 年	34.46
4	阿克苏市公安局	1,415.15	4.06%	1-2 年、3-4 年	498.32
5	中广电广播电影电视设计研究院有限公司	1,014.26	2.91%	1 年以内	20.29
合计		7,796.81	22.36%		824.57
2020.12.31					
序号	单位名称	期末余额 (万元)	占应收账款 余额的比例	账龄	坏账准备 (万元)
1	中国共产党郑州市管城回族区委员会政法委员会	2,226.34	7.43%	1 年以内	44.53
2	阿克苏市公安局	1,587.95	5.30%	1 年以内、 2-3 年	281.53
3	中共珠海市委宣传部	1,365.50	4.56%	1 年以内	27.31

4	淄博高新城市投资运营集团有限公司	942.41	3.14%	5年以上	942.41
5	新疆伊宁市公安局	824.76	2.75%	1-2年、4-5年	648.83
合计		6,946.96	23.18%		1,944.60

报告期各期末，公司应收账款前五大客户中的中国航天科技集团有限公司为公司控股股东。除此之外，公司应收账款前五大客户中无应收持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东的款项。

5、预付款项

（1）预付款项账龄分析

报告期各期末，公司预付款项账龄结构如下表所示：

单位：万元

账龄	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	3,022.76	86.63%	3,875.00	90.47%	4,722.24	92.27%
1-2年	358.63	10.28%	277.84	6.49%	55.38	1.08%
2-3年	3.16	0.09%	9.80	0.23%	207.42	4.05%
3年以上	104.56	3.00%	120.50	2.81%	132.54	2.59%
合计	3,489.11	100.00%	4,283.15	100.00%	5,117.59	100.00%

报告期各期末，公司预付款项账龄主要集中在2年以内，账龄在2年以上的预付款项占比较低。

（2）预付款项前五名情况

报告期各期末，公司预付款项的前五名情况如下：

2022.12.31					
序号	单位名称	期末余额 (万元)	占预付款项 总额比例	账龄	款项性质
1	西安诺通电子科技有限公司	385.19	11.04%	1年以内	预付采购款
2	北京京东乾石科技有限公司	306.64	8.79%	1-2年	预付采购款
3	奇安信网神信息技术 (北京)股份有限公司	256.64	7.36%	1年以内	预付采购款
4	金航数码科技有限责任公司	200.00	5.73%	1年以内	预付采购款
5	航天通信中心	192.87	5.53%	1年以内	预付采购款

合计		1,341.33	38.45%		
2021.12.31					
序号	单位名称	期末余额 (万元)	占预付款项 总额比例	账龄	款项性质
1	北京航天丰益信息技术有限公司	1,414.70	33.03%	1年以内	预付采购款
2	北京太极信息系统技术有限公司	555.97	12.98%	1年以内	预付采购款
3	北京京东乾石科技有限公司	306.64	7.16%	1年以内	预付采购款
4	上海晟航信息技术有限公司	243.57	5.69%	1年以内	预付采购款
5	上海龙田数码科技有限公司	211.31	4.93%	1年以内	预付采购款
合计		2,732.18	63.79%		
2020.12.31					
序号	单位名称	期末余额 (万元)	占预付款项 总额比例	账龄	款项性质
1	北京航宇京贸科技发展有限公司	1,235.80	24.15%	1年以内	预付采购款
2	广东航天七零六信息科技有限公司	663.61	12.97%	1年以内	预付采购款
3	优刻得科技股份有限公司	277.21	5.42%	1年以内	预付采购款
4	兰州众华通信技术有限公司	264.60	5.17%	1年以内	预付采购款
5	北京慧点数码科技有限公司	204.07	3.99%	1年以内	预付采购款
合计		2,645.29	51.69%		

报告期各期末，公司预付账款中无预付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东款项。

6、其他应收款

（1）其他应收款按账龄分析

报告期各期末，公司其他应收款按账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	2,515.31	54.32%	1,650.66	43.56%	2,863.33	63.96%
1-2年	712.89	15.40%	777.96	20.53%	569.45	12.72%
2-3年	337.00	7.28%	164.75	4.35%	205.26	4.58%

3-4年	103.11	2.23%	188.42	4.97%	256.14	5.72%
4-5年	165.13	3.57%	129.09	3.41%	246.01	5.49%
5年以上	796.73	17.21%	878.84	23.19%	336.87	7.52%
小计	4,630.18	100.00%	3,789.71	100.00%	4,477.06	100.00%
坏账准备	1,203.09		1,244.62		837.54	
合计	3,427.10		2,545.08		3,639.52	

2021年末其他应收款5年以上账龄金额为878.84万元,大于2020年末账龄4-5年及5年以上的合计金额,主要系2021年12月公司处置陕西神软,导致应收陕西神软的款项不再合并抵销所致。

(2) 其他应收款按性质分类情况

公司其他应收款主要为履约保证金及押金、往来款、员工备用金、软件增值税返还等,报告期各期末,其他应收款账面余额按款项性质列示如下:

单位:万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
保证金及押金	3,116.24	2,465.99	3,646.94
往来款	1,171.45	1,103.25	569.57
员工备用金	57.15	83.30	147.83
软件增值税返还	250.17	131.57	89.92
其他	35.18	5.59	22.80
合计	4,630.18	3,789.71	4,477.06

(3) 其他应收款前五名情况

报告期各期末,公司其他应收款的前五名情况如下:

2022.12.31					
序号	单位名称	款项性质	期末余额 (万元)	账龄	占其他应收 余额比例
1	航天新商务信息科技有限公司	保证金	480.30	3年以内	10.37%
2	陕西神舟航天软件股份有限公司	往来款	434.00	5年以上	9.37%
3	山东省审计厅	保证金	325.13	1-2年、2-3年	7.02%
4	国家税务总局天津市税务局	软件增值税返还	250.17	1年以内	5.40%
5	辽宁庆阳特种化工有限公司	保证金	121.19	1年以内	2.62%
	合计		1,610.78		34.78%

2021.12.31					
序号	单位名称	款项性质	期末余额 (万元)	账龄	占其他应收 余额比例
1	陕西神舟航天软件股份有限公司	往来款	434.00	5年及以上	11.45%
2	航天新商务信息科技有限公司	保证金	325.94	1年以内、1-2年	8.60%
3	山东省审计厅	保证金	325.13	1年以内、1-2年	8.58%
4	中国农业科学院农业信息研究所	保证金	199.40	1年以内	5.26%
5	河北省公共资源交易中心	保证金	165.90	1年以内、1-2年	4.38%
合计			1,450.37	-	38.27%
2020.12.31					
序号	单位名称	款项性质	期末余额 (万元)	账龄	占其他应收 余额比例
1	山东省审计厅	保证金	309.25	1年以内	6.91%
2	昌吉回族自治州政务服务和公共资源交易管理局	保证金	200.00	1年以内	4.47%
3	中国人民解放军 78505 部队	保证金	190.00	1年以内	4.24%
4	河北省公共资源交易中心	保证金	173.94	1年以内	3.89%
5	航天新商务信息科技有限公司	保证金	135.08	1年以内	3.02%
合计			1,008.27		22.53%

报告期各期末，公司其他应收款中无应收持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

7、存货

（1）分类情况

报告期各期末，公司存货按类别列示如下：

单位：万元

2022.12.31				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	账面价值占比
库存商品	57.85	-	57.85	0.05%
项目成本	115,681.60	-	115,681.60	99.95%
合计	115,739.46	-	115,739.46	100.00%

2021.12.31				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	账面价值占比
库存商品	77.87	-	77.87	0.06%
项目成本	132,950.58	-	132,950.58	99.94%
合计	133,028.44	-	133,028.44	100.00%
2020.12.31				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	账面价值占比
库存商品	89.43	-	89.43	0.09%
项目成本	96,729.91	-	96,729.91	99.91%
合计	96,819.34	-	96,819.34	100.00%

报告期内，公司存货以项目成本为主，2020-2022年末，项目支出占存货的比例分别为99.91%、99.94%和99.95%。

项目成本主要核算公司销售项目在确认收入之前归集的外购软硬件及服务支出、人工支出及其他为完成项目而发生的支出如差旅费及其他零星支出等。

(2) 项目成本按业务类型的分布情况

报告期各期末，公司“存货-项目成本”按业务类型分布如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
基础软件	807.61	0.70%	490.14	0.37%	576.26	0.60%
工业软件	15,893.88	13.74%	11,028.44	8.30%	8,466.00	8.75%
审计信息化服务	10,255.09	8.86%	29,391.34	22.11%	31,458.75	32.52%
信息系统集成	88,725.01	76.70%	92,040.66	69.23%	56,228.90	58.13%
合计	115,681.60	100.00%	132,950.58	100.00%	96,729.91	100.00%

注：报告期各期末，公司运维服务和商密网云服务对应的存货余额均为零。

报告期各期末，公司“存货-项目成本”主要集中在审计信息化服务及信息系统集成业务，2020-2022年末二者合计占比分别为90.65%、91.34%和85.56%，主要系二者在业务开展中需要外购大量软硬件及技术服务所致。随着公司首个审计信息化服务项目在2021年5月完成验收，2021年末及2022年末公司“存货-项目成本”中审计信息化服务占比有所下降，信息系统集成占比则有所上升。

2020-2022年末，公司“存货-项目成本”分别为96,729.91万元、132,950.58

万元和 115,681.60 万元，增量金额按照业务类型分布情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末较 2021 年末		2021 年末较 2020 年末	
	金额	占比	金额	占比
基础软件	317.47	-1.84%	-86.12	-0.24%
工业软件	4,865.44	-28.17%	2,562.44	7.07%
审计信息化服务	-19,136.25	110.81%	-2,067.41	-5.71%
信息系统集成	-3,315.65	19.20%	35,811.76	98.87%
合计	-17,268.98	100.00%	36,220.67	100.00%

2021 年末公司“存货-项目成本”同比快速增加主要由信息系统集成业务驱动，主要系 2020 年、2021 年新签的信息系统集成项目总额分别达 14.70 亿元、10.93 亿元，但主要项目未在 2021 年末之前完成验收所致。

2022 年末公司“存货-项目成本”同比有所下降，主要系 2022 年完成验收的审计信息化服务和信息系统集成项目较多所致。

(3) 项目成本按支出性质分布情况

报告期各期末，公司“存货-项目成本”按支出性质分布如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购软硬件	87,440.11	75.59%	102,061.48	76.77%	68,320.64	70.63%
外购技术服务	11,905.90	10.29%	13,731.00	10.33%	12,341.35	12.76%
人工成本	13,193.14	11.40%	14,243.70	10.71%	14,073.95	14.55%
其他	3,142.45	2.72%	2,914.41	2.19%	1,993.97	2.06%
合计	115,681.60	100.00%	132,950.59	100.00%	96,729.91	100.00%

报告期各期末，公司“存货-项目成本”中外购软硬件及外购技术服务占比较高，2020-2022 年末二者合计占比分别为 83.39%、87.10%和 85.88%，与“存货-项目成本”中审计信息化服务和信息系统集成（该等业务需要较多采购软硬件及技术服务）的合计占比的变动趋势基本一致。

8、合同资产

自 2020 年 1 月 1 日起，公司开始执行新收入准则，按照相关规定，公司将

应收质保金及信息化运维服务形成的应收账款纳入“合同资产”项目核算（结算期在1年以上的重分类至其他非流动资产），报告期各期末，公司合同资产具体如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
一年以内结算的合同资产	3,166.38	2,715.97	1,933.02
减：减值准备	63.33	54.32	38.66
合计	3,103.05	2,661.66	1,894.36

9、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
待抵扣进项税	336.86	1,200.00	464.50
预缴企业所得税	482.57	1,074.21	687.75
IPO 中介费	936.51	-	-
合计	1,755.94	2,274.21	1,152.25

（三）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产结构及其变化情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他权益工具投资	3,645.00	9.31%	3,645.00	9.41%	3,645.00	10.37%
固定资产	22,857.31	58.39%	23,992.51	61.93%	19,820.00	56.38%
在建工程	2,811.16	7.18%	879.94	2.27%	5,206.44	14.81%
使用权资产	1,717.21	4.39%	1,615.40	4.17%	-	-
无形资产	2,394.76	6.12%	2,379.27	6.14%	1,180.28	3.36%
长期待摊费用	130.93	0.33%	163.21	0.42%	137.30	0.39%
递延所得税资产	3,339.80	8.53%	2,883.59	7.44%	2,780.46	7.91%
其他非流动资产	2,251.66	5.75%	3,182.67	8.22%	2,385.85	6.79%
合计	39,147.82	100.00%	38,741.59	100.00%	35,155.33	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产主要由其他权益工具投资、固定资产、在建工程、无形资产和递延所得税资产和其他非流动资产构成。

1、其他权益工具投资

报告期各期末，公司其他权益工具投资如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
对航天财务的投资	3,645.00	3,645.00	3,645.00
合计	3,645.00	3,645.00	3,645.00

报告期内，公司将对航天财务的投资（投资成本 3,645.00 万元、持股比例 0.45%）纳入“其他权益工具投资”核算。

2、固定资产

（1）固定资产构成及其变动情况

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋及建筑物	21,249.54	15,060.62	21,249.54	15,608.66	22,075.16	16,611.67
机器设备	7,134.41	5,144.99	6,189.96	5,407.54	-	-
运输工具	261.03	18.20	261.03	25.03	261.03	35.93
办公及电子设备	8,673.55	2,614.83	8,542.84	2,951.26	8,286.69	3,172.40
合计	37,318.53	22,838.65	36,243.38	23,992.51	30,622.89	19,820.00

2020-2022 年末，公司固定资产账面价值分别为 19,820.00 万元、23,992.51 万元和 22,838.65 万元，占同期末非流动资产的比重分别 56.38%、61.93% 和 58.39%。2021 年公司固定资产增加较多，主要系本年“商密网运营中心（一期）”转入固定资产（机器设备）所致。

（2）成新率

截至 2022 年 12 月 31 日，公司各类固定资产成新率情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	账面价值	成新率
房屋及建筑物	21,249.54	15,060.62	70.88%
机器设备	7,134.41	5,144.99	72.12%
运输工具	261.03	18.20	6.97%

项目	账面原值	账面价值	成新率
办公及电子设备	8,673.55	2,614.83	30.15%
合计	37,318.53	22,838.65	61.20%

截至 2022 年末，公司固定资产整体成新率为 61.20%。报告期内，公司主要固定资产维护和运行状况良好，不存在由于市价、技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的减值情况。

（3）折旧政策

公司根据企业会计准则、行业经营特点选择适用的固定资产折旧政策及折旧年限，公司报告期间执行的固定资产会计政策及会计估计未发生变更。报告期内公司固定资产折旧政策与同行业可比上市公司对比如下：

公司名称	项目	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
中国软件	房屋建筑物	30	3.00	3.23
	机器设备	3-8	3.00	12.13-32.33
	运输设备	8-10	3.00	9.70-12.13
	电子设备	3-8	3.00	12.13-32.33
	其他	3-8	3.00	12.13-32.33
太极股份	房屋及建筑物	50	10.00	1.80
	电子设备	3-5	5.00	19.00-31.67
	运输设备	5-10	5.00	9.50-19.00
	办公家具及其他	5	5.00	19.00
万达信息	房屋及建筑物	25	4.00	3.84
	通用设备	3-5	4.00	19.20-32.00
	专用设备	4	4.00	24.00
	运输设备	8	4.00	12.00
	其他设备	5	4.00	19.20
中科通达	房屋及建筑物	20	5.00	4.75
	运输设备	4	5.00	23.75
	电子设备	3	5.00	31.67
	办公设备	5	5.00	19.00
航天软件	房屋及建筑物	40	3.00-5.00	2.38-2.43
	机器设备	5	5.00	19.00
	运输工具	8	5.00	11.88

公司名称	项目	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
	办公及电子设备	4-5	3.00-5.00	19.00-24.25

对比可知，公司各类固定资产折旧政策与同行业可比上市公司相比不存在重大差异。

（4）固定资产所有权或使用权受到限制的情况

报告期各期末，公司固定资产不存在所有权或使用权受到限制的情况。

3、在建工程

报告期内，公司在建工程构成如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
商密网运营中心（二期）	2,811.16	879.94	-
商密网运营中心（一期）	-	-	5,206.44
合计	2,811.16	879.94	5,206.44

2021年4月，公司“商密网运营中心（一期）”达到预定可使用状态之后转入固定资产（机器设备），导致在建工程余额大幅下降。

截至2022年末，商密网运营中心（二期）尚在建设过程中，未达到预定可使用状态。

4、使用权资产

自2021年1月1日，公司首次执行新租赁准则，截至2021年12月31日及2022年12月31日，公司因执行新租赁准则确认的使用权资产账面价值分别为1,615.40万元和1,717.21万元。

5、无形资产

报告期各期末，公司无形资产基本情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
软件使用权	7,243.52	2,394.76	6,872.10	2,379.27	5,384.32	1,180.28
著作权	45.00	-	45.00	-	45.00	-
合计	7,288.52	2,394.76	6,917.10	2,379.27	5,429.32	1,180.28

报告期各期末，公司无形资产账面价值全部由外购软件构成，不存在公司自主研发确认无形资产的情形。

6、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用全部为装修支出，具体如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
装修支出	130.93	100.00%	163.21	100.00%	137.30	100.00%
合计	130.93	100.00%	163.21	100.00%	137.30	100.00%

7、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产主要是由资产减值准备、股份支付、未实现内部交易损益、与资产相关的政府补助及可抵扣亏损产生的可抵扣暂时性差异形成，具体如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资产减值准备	1,907.91	1,639.81	1,391.67
股份支付	25.61	-	-
未实现内部交易	58.84	118.39	324.54
与资产相关的政府补助	284.94	106.81	-
可抵扣亏损	1,062.50	1,018.58	1,064.25
合计	3,339.80	2,883.59	2,780.46

8、其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产由结算期 1 年以上的合同资产和 IPO 中介费构成，具体如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1 年以上结算的合同资产	2,251.66	2,682.39	2,385.85
IPO 中介费	-	500.28	-
合计	2,251.66	3,182.67	2,385.85

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力相关指标如下：

财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	6.16	6.15	4.36
存货周转率（次）	1.23	1.06	0.98

2020-2022 年，公司应收账款周转率分别为 4.36、6.15 和 6.16，其中 2021 年同比增加较多，主要系公司 2021 年在确认首个审计信息化服务项目的营业收入（收入占比为 21.76%）时已全额收回合同款项所致。

2020-2022 年，公司存货周转率分别为 0.98、1.06 和 1.23，逐年稳步上升，主要系报告期内公司逐步强化项目管理所致。

报告期内，公司资产周转能力与同行业可比上市公司对比如下：

财务指标	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周 转率	中国软件	4.18	4.94	4.31
	太极股份	2.44	3.15	3.27
	万达信息	5.42	5.32	2.99
	中科通达	0.96	1.42	2.03
	均值	3.25	3.71	3.15
	航天软件	6.16	6.15	4.36
财务指标	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货周转率	中国软件	3.20	3.39	3.61
	太极股份	2.46	2.66	3.27
	万达信息	2.83	2.88	3.88
	中科通达	10.99	6.58	2.12
	均值	4.87	3.88	3.22
	航天软件	1.23	1.06	0.98

注：上述可比公司财务指标来源于 Wind。

报告期内，公司应收账款周转率高于同行业可比上市公司平均水平，主要原因为：公司大部分业务（信息化运维服务和商密网云服务除外）在验收完成确认收入时已经收回大部分销售款项，因此公司应收账款余额相对较小，应收账款周转速度较快。

报告期内，公司存货周转率低于同行业可比公司平均水平，主要原因为：公

司大部分业务（信息化运维服务和商密网云服务除外）在取得客户验收单后确认收入，而公司单个项目规模相对较大，客户以政府部门、国有企业及事业单位为主，项目实施周期和验收审批周期较长，因此存货周转相对较慢。

十三、偿债能力、流动性与持续能力分析

（一）负债结构

报告期各期末，公司负债结构及其变化情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	223,832.79	92.97%	226,031.56	90.36%	159,246.79	84.70%
非流动负债	16,913.69	7.03%	24,108.25	9.64%	28,755.73	15.30%
合计	240,746.49	100.00%	250,139.81	100.00%	188,002.52	100.00%

报告期内，随着经营规模的扩大，公司负债规模由 2020 年末的 188,002.52 万元增加至 2022 年末 240,746.49 万元。

（二）流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债的构成及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1,627.50	0.73%	5,400.00	2.39%	6,100.00	3.83%
应付票据	19,501.67	8.71%	16,450.01	7.28%	6,187.74	3.89%
应付账款	69,199.38	30.92%	58,198.74	25.75%	50,066.58	31.44%
合同负债	113,184.13	50.57%	123,325.53	54.56%	81,591.80	51.24%
应付职工薪酬	7,818.97	3.49%	6,901.74	3.05%	6,271.86	3.94%
应交税费	1,776.85	0.79%	1,307.64	0.58%	1,646.35	1.03%
其他应付款	6,709.82	3.00%	10,470.07	4.63%	4,574.35	2.87%
一年内到期的非流动负债	1,013.77	0.45%	687.65	0.30%	-	-
其他流动负债	3,000.70	1.34%	3,290.18	1.46%	2,808.11	1.76%
合计	223,832.79	100.00%	226,031.56	100.00%	159,246.79	100.00%

2020-2022 年末，公司短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、应付职

工薪酬和其他应付款合计占流动负债的比例分别为 97.20%、97.66%和 97.41%，系流动负债的主要组成部分。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
信用借款	-	-	500.00
保证借款	900.00	5,400.00	5,600.00
质押借款	727.50	-	-
合计	1,627.50	5,400.00	6,100.00

2020-2022 年末，公司短期借款分别为 6,100.00 万元、5,400.00 万元和 1,627.50 万元，呈逐年降低趋势，主要系报告期内公司现金流量状况较好，逐步减少银行贷款所致。

报告期内，公司未发生逾期偿还银行贷款的情形。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票	7,439.86	982.20	-
商业承兑汇票	12,061.81	15,467.81	6,187.74
合计	19,501.67	16,450.01	6,187.74

2020-2022 年末，公司应付票据余额分别为 6,187.74 万元、16,450.01 万元和 19,501.67 万元，呈快速上升趋势，主要系报告期内公司业务规模快速扩大，采购过程中开具承兑汇票进行结算的金额快速增加所致。

3、应付账款

报告期内，公司应付账款余额分类列示如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付产品及服务采购款	69,199.38	58,198.74	49,815.53

应付房租款	-	-	251.05
合计	69,199.38	58,198.74	50,066.58

2020-2022 年末，公司应付账款余额分别为 50,066.58 万元、58,198.74 万元和 69,199.38 万元，呈逐年上升趋势，主要原因是报告期内业务规模逐渐扩大所致。

4、合同负债

报告期各期末，公司合同负债余额如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
合同负债	113,184.13	123,325.53	81,591.80
合计	113,184.13	123,325.53	81,591.80

公司合同负债主要核算达到收入确认时点前客户依照合同约定支付的款项，2020-2022 年末，公司合同负债余额分别为 81,591.80 万元、123,325.53 万元和 113,184.13 万元，主要随着各期末在手订单规模的波动而波动。

5、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
短期薪酬	7,580.20	6,742.62	6,164.65
设定提存计划	238.77	159.12	107.21
合计	7,818.97	6,901.74	6,271.86

公司应付职工薪酬主要核算已计提但尚未发放的员工薪资、各期末计提的年终奖金及按照比例计提的工会经费与职工教育经费。2020-2022 年末，随着业务规模的逐渐扩张，公司应付职工薪酬余额亦有所增加。

6、应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额按税种列示如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
企业所得税	-	54.30	54.37

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
增值税	1,245.50	935.56	1,283.72
个人所得税	363.93	180.44	137.17
城市维护建设税	69.11	49.37	75.61
教育费附加	62.44	47.65	54.36
印花税及其他	35.88	40.32	41.12
合计	1,776.85	1,307.64	1,646.35

报告期各期末，公司应交税费主要由应交增值税和个人所得税构成。

7、其他应付款

报告期各期末，其他应付款按款项性质列示如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
待转拨政府课题项目补助款	4,315.28	9,132.25	2,777.23
应付保证金/押金	1,003.51	656.85	1,307.64
代收代垫款项	618.34	461.53	251.86
应付租赁费	368.11	-	-
往来款	122.01	95.73	106.19
应付社保款项等	57.50	52.57	69.42
其他	225.07	71.13	62.01
合计	6,709.82	10,470.07	4,574.35

报告期各期末，公司其他应付款主要由待转拨政府课题项目补助款和应付保证金/押金构成，2021年末公司其他应付款同比增加5,895.72万元，主要系2021年末应当拨付给合作单位的政府课题补助款同比大幅增加6,355.02万元所致。

8、一年内到期的非流动负债

自2021年1月1日，公司首次执行新租赁准则，截至2021年12月31日及2022年12月31日，公司因执行新租赁准则确认且重分类至1年内到期的非流动负债的租赁负债余额为687.65万元和1,013.77万元。

9、其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债由待转销项税额和期末已背书但尚未到期的应收票据构成，具体如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
待转销项税额	2,334.61	2,756.63	2,105.26
期末已背书但尚未到期的应收票据	666.09	533.56	702.85
合计	3,000.70	3,290.19	2,808.11

报告期内，公司针对不符合终止确认条件的“期末已背书但尚未到期的应收票据”按照应收票据票面金额冲减应付账款的同时确认其他流动负债，待相关应收票据到期承兑后，将应收票据和其他流动负债余额对冲。2020-2022年末，公司因期末已背书但尚未到期的应收票据确认的其他流动负债余额分别 702.85 万元、533.56 万元和 666.09 万元。

（三）非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债的构成及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	640.16	3.78%	934.17	3.87%	-	-
递延收益	3,826.41	22.62%	2,669.37	11.07%	1,997.86	6.95%
递延所得税负债	9.08	0.05%	-	-	-	-
其他非流动负债	12,438.04	73.54%	20,504.71	85.05%	26,757.87	93.05%
合计	16,913.69	100.00%	24,108.25	100.00%	28,755.73	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债主要由递延收益和其他非流动负债（由结算期在 1 年以上的合同负债重分类而来）构成。

1、租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债余额如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
租赁付款额	1,738.98	1,733.78	-
减：未确认融资费用	85.05	111.96	-
减：重分类至一年内到期的非流动负债	1,013.77	687.65	-
合计	640.16	934.17	-

自 2021 年 1 月 1 日，公司首次执行新租赁准则，截至 2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日，公司因执行新租赁准则确认的租赁负债余额分别为 934.17 万元和 640.16 万元。

2、递延收益

2020-2022 年末，公司递延收益余额分别为 1,997.86 万元、2,669.37 万元和 3,826.41 万元，内容全部为政府补助形成的递延收益。报告期内公司递延收益增减变动情况如下：

单位：万元

2022 年度				
项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
政府补助	2,669.37	2,935.98	1,778.94	3,826.41
合计	2,669.37	2,935.98	1,778.94	3,826.41
2021 年度				
项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
政府补助	1,997.86	2,469.51	1,798.00	2,669.37
合计	1,997.86	2,469.51	1,798.00	2,669.37
2020 年度				
项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
政府补助	3,445.90	1,774.42	3,222.46	1,997.86
合计	3,445.90	1,774.42	3,222.46	1,997.86

上表中本期增加额为公司当期收到的并先计入递延收益的政府补助(用于补助公司开展研发项目的专项资金)，本期减少额为当期由递延收益结转至其他收益的金额。

3、递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债由结构性存款持有期间的公允价值变动收益及固定资产加速折旧产生的税会差异形成，具体如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
结构性存款持有期间的公允价值变动收益	1.18	-	-
固定资产加速折旧	7.91	-	-
合计	9.08	-	-

4、其他非流动负债

报告期各期末，公司其他非流动负债全部由结算期 1 年以上的合同负债重分类而来，各期末余额如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
结算期 1 年以上的合同负债	12,438.04	20,504.71	26,757.87
合计	12,438.04	20,504.71	26,757.87

（四）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
流动比率（倍）	1.17	1.17	1.26
速动比率（倍）	0.66	0.59	0.65
资产负债率（母公司）	73.26%	74.92%	67.02%
息税折旧摊销前利润（万元）	9,898.89	7,824.41	-523.96
利息保障倍数（倍）	-22.32	-19.92	-3.38

报告期内，公司流动比率和速动比率处于较低水平，资产负债率（母公司）则持续处于高位，主要系报告期各期末公司负债中预收合同款项占比较高所致。该等负债无需公司付现偿还，若扣除预收合同款项的影响，公司偿债风险较小。

2020-2022 年，公司息税折旧摊销前利润逐年上升，主要系公司报告期内盈利能力有所增强所致。

公司流动比率、速动比率和资产负债率与同行业可比上市公司对比如下：

财务指标	公司名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动比率	中国软件	1.26	1.37	1.36
	太极股份	1.17	1.14	1.27
	万达信息	0.75	0.76	0.70
	中科通达	2.08	2.06	1.45
	均值	1.32	1.33	1.20
	航天软件	1.17	1.17	1.26
速动比率	中国软件	1.00	0.97	1.04

财务指标	公司名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
	太极股份	0.88	0.83	0.97
	万达信息	0.59	0.59	0.55
	中科通达	2.01	1.99	1.10
	均值	1.12	1.10	0.92
	航天软件	0.66	0.59	0.65
资产负债率	中国软件	70.65%	72.61%	67.03%
	太极股份	73.17%	75.64%	70.83%
	万达信息	78.20%	73.49%	77.48%
	中科通达	46.13%	39.57%	50.23%
	均值	67.04%	65.33%	66.39%
	航天软件	73.26%	74.92%	67.02%

注：上述可比公司财务指标来源于 Wind。

对比可知，报告期内公司偿债能力主要指标整体弱于同行业平均水平，主要原因包括：（1）公司负债中预收合同款项占比相对较高；（2）与同行业可比上市公司相比，公司目前融资手段较为单一。

（五）报告期实际股利分配情况及发行后的股利分配政策

1、报告期实际股利分配情况

报告期内，公司未进行过利润分配。

2、本次发行后的股利分配政策

本次发行后的股利分配政策详见本招股说明书“第九节/二/（二）本次发行后股利分配政策”。

（六）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,448.95	28,253.66	26,779.39
投资活动产生的现金流量净额	-6,554.47	-3,465.74	-7,025.32
筹资活动产生的现金流量净额	-12,366.28	-783.89	24,134.34
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金及现金等价物净增加额	-7,471.79	24,004.03	43,888.42
期末现金及现金等价物余额	84,393.12	91,864.91	67,860.88

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	179,862.37	183,079.48	149,540.69
收到的税费返还	784.43	1,120.64	413.24
收到其他与经营活动有关的现金	7,031.85	12,750.87	11,902.46
经营活动现金流入小计	187,678.65	196,950.99	161,856.40
购买商品、接受劳务支付的现金	118,218.09	118,719.07	87,925.94
支付给职工以及为职工支付的现金	38,793.27	34,591.26	28,623.25
支付的各项税费	4,107.10	4,774.33	2,083.03
支付其他与经营活动有关的现金	15,111.23	10,612.67	16,444.79
经营活动现金流出小计	176,229.69	168,697.33	135,077.00
经营活动产生的现金流量净额	11,448.95	28,253.66	26,779.39
营业收入	189,451.09	150,161.62	94,961.15
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例	94.94%	121.92%	157.48%

报告期内，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金及收到其他与经营活动有关的现金，其中收到其他与经营活动有关的现金主要为取得政府补助(含代合作单位收取的政府课题项目补助)收到的现金及收到的押金、保证金等；经营活动现金流出主要为支付给职工以及为职工支付的现金、购买商品接受劳务支付的现金以及支付其他与经营活动有关的现金，其中，支付其他与经营活动有关的现金主要为付现期间费用及支付的押金、保证金、备用金等。

2020-2022 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例分别为 157.48%、121.92%和 94.94%，主要系报告期内公司一般采用分期收款方式收取销售货款，且客户主要为政府部门、国有企业和事业单位，受财政预算、内部审批、验收周期等因素影响，收款进度和确认收入时间存在一定差异所致。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润调节关系及差异情况

如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	6,804.35	4,805.56	-2,393.88
加：资产减值损失	0.22	21.71	87.35
信用减值损失	1,334.89	1,643.71	1,024.45
固定资产折旧	2,710.66	2,235.50	1,429.71
使用权资产摊销	694.02	788.31	-
无形资产摊销	355.93	288.79	320.13
长期待摊费用摊销	39.47	34.13	-
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）	0.00	-30.40	-12.05
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	13.06	6.48	13.97
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-7.86		
利息支出（收益以“-”号填列）	186.34	244.02	765.66
投资损失（收益以“-”号填列）	-406.35	-911.64	-387.00
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-456.21	-103.13	-552.76
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	9.08		
存货的减少（增加以“-”号填列）	17,288.98	-36,209.10	-37,145.19
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-14,505.63	-4,627.75	-5,431.49
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	4,116.37	61,288.88	69,304.55
其他	-6,728.38	-1,221.44	-244.05
经营活动产生的现金流量净额	11,448.95	28,253.66	26,779.39

报告期内经营活动产生的现金流量净额与当期净利润差异主要由存货项目、经营性应收项目、经营性应付项目的波动导致。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
取得投资收益收到的现金	406.35	427.50	387.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12.24	9.05	13.99

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	240.29	-
投资活动现金流入小计	418.59	676.84	400.99
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,973.06	4,142.58	7,426.31
投资支付的现金	5,000.00	-	-
投资活动现金流出小计	6,973.06	4,142.58	7,426.31
投资活动产生的现金流量净额	-6,554.47	-3,465.74	-7,025.32

2020-2022 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-7,025.32 万元、-3,465.74 万元和-6,554.47 万元。

2020 年公司投资活动产生的现金流量净额达-7,025.32 万元，主要系当年“商密网运营中心”投资额较大所致。

2022 年公司投资活动产生的现金流量净额达-6,554.47 万元，主要系当年购买的 5,000 万元结构性存款截至年末暂未赎回所致。

3、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情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	-	1,282.58	36,600.00
取得借款收到的现金	1,627.50	5,400.00	29,600.00
筹资活动现金流入小计	1,627.50	6,682.58	66,200.00
偿还债务支付的现金	5,400.00	6,100.00	41,300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	220.73	244.02	765.66
支付其他与筹资活动有关的现金	8,373.04	1,122.44	-
筹资活动现金流出小计	13,993.78	7,466.46	42,065.66
筹资活动产生的现金流量净额	-12,366.28	-783.89	24,134.34

2020-2022 年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别 24,134.34 万元、-783.89 万元和-12,366.28 万元。

公司筹资活动现金流入主要为吸收投资收到的现金和取得银行借款收到的现金，筹资活动现金流出主要为偿还银行贷款、贷款利息及承兑汇票保证金。

2020 年公司筹资活动产生的现金流量净额达 24,134.34 万元，主要系 2020 年公司完成混合所有制改革，收到股东投入的货币资金 36,600.00 万元所致。

2022 年公司筹资活动产生的现金流量净额达-12,366.28 万元，主要系本年公司继续缩小银行贷款规模及支付的承兑汇票保证金较多所致。

（七）重大资本性支出

1、报告期重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要包括商密网运营中心建设支出、各类长期资产购置支出等。2020-2022 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 7,426.31 万元、4,142.58 万元和 1,973.06 万元。

2、未来可预见的重大资本性支出

公司未来期间可预见的重大资本性支出计划主要为商密网运营中心后续建设支出及本次发行募集资金的有关投资，其中本次发行募集资金有关的投资详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（八）流动性变化、风险趋势及具体应对措施

报告期内，公司负债以流动负债为主，虽然流动比率、速动比率相对较低，资产负债率相对较高，但报告期内公司资产流动性较好，扣除合同负债后公司偿债能力较强，截至本招股说明书签署之日不存在对流动性产生不利影响的重大事件。未来，公司将通过公开发行股票或积极拓展外部融资渠道、进一步加强应收账款回款管理，优化债务结构和持续改善经营活动现金流，为公司持续发展提供有效的资金保障，以进一步降低公司的流动性风险。

（九）持续经营能力的自我评价

报告期内公司产品或服务类型不断丰富、业务结构持续优化、经营活动相关现金流量总体向好、持续经营能力稳步提升。截至 2022 年 12 月 31 日，公司资产流动性较好，偿债能力较强，不存在对持续经营能力产生重大不利影响的事件。公司将继续立足于自主创新，不断促进技术、产品、应用的升级，进一步提高市场占有率，为公司业务能力和盈利能力的提升营造充分的发展空间。未来，随着行业市场空间和发展前景的持续向好、募集资金的到位和募投项目的实施，公司

将进一步提升研发力度，丰富产品和服务类型，并积极开拓产品或服务领域，以夯实盈利能力和持续经营能力。

十四、其他事项说明

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项及其他重要事项

北京圣安迪投资管理顾问有限责任公司（以下简称“圣安迪公司”）系航天软件控股子公司航天新概念之少数股东，圣安迪公司因与航天有限存在股权转让纠纷向法院提起诉讼，请求判令航天有限赔偿其股权回购金额共计 340 万元人民币，2021 年 2 月 20 日，北京市海淀区人民法院作出一审判决并出具《民事判决书》，驳回圣安迪公司全部诉讼请求。2021 年 3 月 5 日，圣安迪公司因不服一审判决向北京市第一中级人民法院提起上诉，请求判令撤销原判，改判航天有限支付其股权回购款人民币 340 万元，2021 年 6 月 24 日，北京市第一中级人民法院作出二审判决并出具《民事判决书》，驳回圣安迪公司的上述请求，维持一审判决结果。2021 年 12 月 23 日，圣安迪公司因不服二审判决向北京市高级人民法院提出再审申请，请求判令依法撤销本案前述一审及二审判决，改判发行人履行以 340 万人民币回购圣安迪公司持有的航天新概念股权或裁定发回北京市海淀区人民法院重审本案，2022 年 8 月 31 日，北京市高级人民法院出具《民事裁定书》，裁定驳回圣安迪公司的再审申请。

2022 年 1 月 28 日，圣安迪公司因与发行人存在财产损害赔偿纠纷向北京市海淀区人民法院提起诉讼，请求判令发行人赔偿圣安迪公司财产损失 303.88 万元，此后，圣安迪公司就该案件向北京市海淀区人民法院提出了撤诉申请，北京市海淀区人民法院于 2022 年 6 月 13 日作出准予撤诉的裁定。

2022 年 7 月 5 日，圣安迪公司再次向北京市海淀区人民法院提起诉讼，请求判令发行人赔偿其财产损失 303.88 万元。2022 年 8 月 28 日，北京市海淀区人民法院向发行人送达了该案的《文书送达通知》及圣安迪公司签署的《民事诉状》。2022 年 9 月 7 日，发行人向北京市海淀区人民法院提交答辩状。2023 年 4 月 21 日，北京市海淀区人民法院出具《民事裁定书》，因圣安迪公司未及时预交诉讼

费，裁定本案按圣安迪公司撤回起诉处理。

（三）重大担保、诉讼、其他或有事项和期后事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在尚未了结的或可预见的对财务状况、盈利能力及持续经营产生重大影响的重大担保、诉讼、其他或有负债和重大期后事项。

十五、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

财务报告审计截止日（2022年12月31日）至本招股说明书签署日，公司的经营模式、主要客户及供应商类型、适用税收政策、外部经营环境等均未发生重大不利变化，亦未出现其他可能影响投资者判断的重大事项。

结合市场环境和公司目前经营状况，经初步测算，预计2023年1-3月的主要业绩数据与2022年同期对比如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年1-3月	变动幅度
营业收入	30,000.00 至 36,000.00	34,022.23	-11.82%至 5.81%
归属于母公司所有者的净利润	-100.00 至 300.00	-273.06	/
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	-300.00 至 100.00	-310.93	/

2023年1-3月，公司预计营业收入同比变动幅度区间为下降11.82%至小幅增长5.81%，未出现较大幅度增长，主要原因包括：（1）2022年1月湛江市委办公室信息系统集成项目完成验收并确认收入7,649.48万元（占2022年1-3月营业收入的比例达22.48%），导致2022年1-3月营业收入基数较大，而2023年1-3月无类似大型项目完成验收，从而使得2023年一季度收入同比2022年一季度收入未出现较大幅度增长；（2）2023年1月，因受公司大部分员工或客户人员无法正常开展工作等因素影响，导致公司整体项目执行或验收进度延后，该等因素也使得公司2023年一季度收入实现受到一定程度的不利影响。

2023年1-3月，公司归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润预计均同比小幅上升，主要系2023年1-3月公司营业收入结构相较2022年1-3月得到改善，引起综合毛利率同比有所提升所致。

十六、盈利预测

公司未编制盈利预测。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用情况

(一) 本次募集资金投资项目

公司本次向社会公众公开发行股票 10,000.00 万股，实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于主营业务相关的项目，经公司 2022 年第一次临时股东大会审议批准，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金	发改备案情况
1	产品研制协同软件研发升级建设项目	17,967.22	17,967.22	不适用
2	神通数据库系列产品研发升级建设项目	15,206.65	15,206.65	不适用
3	航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台研发项目	4,079.37	4,079.37	不适用
4	ASP+平台研发项目	11,070.00	11,070.00	不适用
5	综合服务能力建设项目	6,739.44	6,739.44	不适用
	合计	55,062.68	55,062.68	-

注：根据北京海淀区发展和改革委员会作出的《备案机关指导意见》，公司上述募投项目均不属于固定资产投资项，无需办理内资企业投资项目备案手续。

若实际募集资金未达到项目所需金额，差额部分将由公司自筹解决。本次发行的实际募集资金超过上述项目需求的部分，公司将依照法律、法规及证券监管机构的相关规定履行法定程序后对超过部分予以适当使用。针对本次募集资金投资项目的先行投入部分，将在本次实际募集资金到位后予以置换。

公司根据现有主营业务、经营规模、财务状况、技术条件、管理能力和“十四五”公司发展规划等情况合理确定募集资金投资项目，公司本次募集资金投资项目实施后不产生同业竞争，对公司的独立性不产生不利影响。

(二) 募集资金管理制度

根据公司《募集资金使用管理制度》，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。公司将严格遵循专户存放、规范使用、严格监督的原则进行募集资金的使用和管理。

(三) 募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

本次募集资金投资项目与公司现有业务关系密切，是从公司战略角度出发，对现有业务进行的扩展和深化。募集资金投资项目的实施契合公司现有产品研发升级的需要，同时为公司未来业务发展进行技术储备（如 CAE 等工具类工业软件），可进一步强化公司开拓业务的能力，帮助公司提高核心竞争力。

(四) 募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

公司募集资金投资项目分别为产品研制协同软件研发升级建设项目、神通数据库系列产品研发升级建设项目、航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台研发项目、ASP+平台研发项目、综合服务能力建设项目，均围绕公司主营业务开展，有利于公司进一步扩大经营规模，提升研发实力，进一步提高公司品牌形象和市场知名度。

二、募集资金投资项目分析

(一) 产品研制协同软件研发升级建设项目

1、项目概况

本项目建设是对公司产品研制协同软件进行持续的升级，项目建设实施主体为航天软件，建设周期为 3 年。项目建设总投资共计 17,967.22 万元，将主要用于办公环境建设、设备购置及安装、软件开发、测试及实施等必要建设投资。

通过本项目实施，公司将组建新一代产品研制协同软件 6.0 版研发和实施交付团队，可以全面提升产品研发能力，打造数据和模型驱动的产品研制协同软件，从而实现型号研制过程管理与过程的透明、量化、可控，提升产品研制过程的精细化和智能化水平。

2、项目实施的可行性

(1) 公司具备深厚的项目技术基础

公司产品研制协同软件及相关开发环境已在国家通讯卫星、运载火箭及载人航天等重大工程，以及兵器、船舶、电子、核工业、机械装备等行业领域中获得应用。本项目建设是对公司现有产品研制协同软件的技术升级，公司所具备深厚技术基础是项目建设的基础。

（2）公司具有多渠道开放的工业软件生态环境融合构建

公司作为航天智能制造技术创新联盟工业软件专业委员会的牵头单位，组织协调相关单位开展航天工业软件的规划论证、研究开发和应用推广等工作。由公司和金航数码共同发起军工工业软件联盟，聚集军工工业软件力量，加快发展自主军工工业软件，为我国军工工业发展持续提供支撑。公司经过多年的建立的多渠道开放的工业软件生态系统为本项目的技术创新提供多渠道的融合。

3、项目实施的必要性

（1）为我国制造业智能化转型提供安全可控的工业软件支撑

通过本项目建设，提升公司产品研发能力，可以支持全生命周期产品全要素的数字模型表达、多领域模型的连续传递和技术状态管理，实现型号研制过程管理与过程的透明、量化、可控，提升产品研制过程的精细化和智能化水平，为我国制造业智能化升级提供安全可控的工业软件支撑。

（2）满足我国航天产业数字化转型需求

通过本项目建设，公司将推出强大的新一代的产品研制协同软件 6.0 版，可以支持数字火箭、数字航天器、数字空天飞行器、数字发动机和数字无人机等六大产品领域工程，重点提升科研生产管理、基础数据、智慧院/所/厂、安全可控、保障服务等五大能力，有效提高国产自主的产品研制协同软件产品能力。

（3）项目建设是进一步夯实公司核心竞争力的必然选择

产品研制协同软件是研发设计类工业软件的重要组成部分，可以有效推动产品的研发和更新迭代，协助使用单位增强产品开发能力和竞争能力，是我国制造业企业迈向智能制造和数字化转型的核心工业软件产品之一。在新一代信息技术快速发展和用户需求日益提高的前提下，公司必须持续加强产品研发，提升产品能力，持续保持领先的市场地位。同时不断丰富产品内涵和外延，提高公司核心竞争力。

4、项目与公司现有主营业务关联度

（1）技术关联度分析

本项目产品研制全生命周期协同软件是基于模型驱动的一体化集成协同研

制环境，在现有架构基础上，采用新平台和微服务架构，进行系统重构和改进，实现多项目、多场景、多要素、全流程的精细化项目管理。本项目建设是在公司现有技术积累的基础上进行的，与公司现有技术具有高度关联性。

（2）市场关联度分析

本项目是对产品研制协同软件的升级，该项目建设升级完成后，将有利于提高产品的易用性和可维护性，保障产品的稳定性、可靠性、适用性及交货期，满足市场中高端应用需求，更好实现我国全生命周期协同软件的安全可控，本项目实施以后所面对的应用市场与所采用的销售模式与公司现有情形具有较高的关联性。

（二）神通数据库系列产品研发升级建设项目

1、项目概况

本项目建设是对神通数据库系列产品的升级，项实施主体为公司子公司神舟通用，建设周期为3年。本项目建设总投资共计15,206.65万元，将主要用于办公环境建设、设备购置、项目开发及实施等项目建设必要投资。通过本项目实施，公司将完成神通数据库系列产品的研发升级，包括神通数据库V8.0和神通数据库V8.5。

2、项目实施的可行性

（1）随着数字经济产业发展，我国数据库市场需求不断扩大

根据艾瑞咨询统计，2020年，中国数据库市场规模约为247.10亿元，较2019年增长16.20%。预计到2025年，中国数据库市场总规模将达到509.40亿元，市场年均复合增长率（CAGR）可达15.60%。随着数据库需求的高速增长，为本项目实施奠定良好的市场环境。

（2）公司良好的品牌声誉和优质的客户资源为项目建设提供市场保障

神通数据库立足于国家安全及党政军安全数据库国产化的战略需要，是国内安全等级最高的国产数据库之一。目前，公司的神通数据库被普遍使用在安全性要求极高的火星探测工程、探月工程、中国载人空间站、全球卫星导航系统等一系列国家重大复杂航天型号工程，有力支撑了我国航天事业的发展。公司良好的

品牌声誉和优质稳定的客户资源将成为未来项目顺利实施的重要保障。

(3) 公司完善的研发体系与丰富的技术储备为项目实施奠定坚实基础

公司自成立之初，始终高度重视技术研发投入，在国家航天工业安全可控的刚性约束下，不仅锤炼了一批优秀产品，也逐渐培养并成功打造了一支专业过硬、经验丰富的技术研发团队和项目实施团队，为保障公司持续快速发展奠定了人才基础。公司已形成了一套完善的从产品研发、用户应用、用户反馈、产品研发升级、技术创新到用户应用的研发闭环体系，积累了丰富的技术研发和产品开发经验。公司完善的研发体系与丰富的技术储备为项目实施奠定坚实基础。

3、项目实施的必要性

(1) 项目建设有利于实现数据库技术升级，满足客户及市场需求

目前，与国外相比同类数据库产品相比较，神通数据库在金融、电信等高端服务器上的事务处理性能、数据库集群、高可用方案、智能化诊断与调优等核心技术方面，与国外领先的同类产品仍有一定的差距。因此，亟须要突破现有因技术短板造成的发展瓶颈，对神通关系数据库管理系统进行技术改进与优化，以把握市场发展机遇，巩固并提升公司的行业地位。

(2) 项目建设有助于提升国产化数据库适配能力，提升产品核心竞争力

公司通过本项目建设，搭建模块齐全、技术先进且标准化的数据库测试环境，提升数据库产品的适配能力，完善产品的性能，以标准化、模块化、高可用的数据库产品来满足下游客户对适配能力和稳定性的使用需求，提供安全、高效、好用的数据库产品，提升核心竞争力。

(3) 项目建设有利于促进数据库安全可控

由于我国数据库技术起点较低，且数据库技术门槛较高、客户对于数据库具有使用的惯性，加之企业 IT 基础架构都采用 IOE 架构，国外数据库厂商在中国数据库市场上长期处于优势地位。国产数据库只有不断进行技术升级，加快更新迭代，推出更加安全高效的数据库产品，有利于促进数据库的安全可控。

4、项目与公司现有主营业务关联度

(1) 技术关联度分析

公司拟通过本项目研发升级神通数据库 V8.0、神通数据库 V8.5 两个子项目，在已有的数据库产品（神通数据库 V7.0）基本框架保持不变情况下，通过对数据库通用技术、数据库读写分离技术、数据库共享存储集群技术等升级，提高了压缩率，提升了编解码和查询效率，可满足关键业务实时装载要求，进一步丰富智能索引的适用范围，可以实现支持类 Oracle MVCC 读写并行技术。可以支持并行恢复，支持双机（共享存储）架构下的高可用集群，支持透明故障切换和备机实时内存镜像。综上，本项目建设是在公司现有技术积累的基础上进行的，与公司现有技术具有高度关联性。

（2）市场关联度分析

该项目建设升级完成后，将有利于提高产品的易用性和可维护性，保障产品的稳定性、可靠性、适用性及交货期，满足市场中高端应用需求，实现国产化数据库产品从“可用”到“好用”的提升，进一步提升公司整体服务能力，增强公司核心竞争力，助力信创产业发展。本项目所研发升级的数据库产品主要销售模式与公司现有模式具有充分的一致性，能够利用公司现有销售渠道及市场影响力，维持现有市场的同时，进一步提升市场份额。

（三）航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台研发项目

1、项目概况

本项目建设是航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台研发，项目建设实施主体为航天软件，建设周期为 3 年。项目建设总投资共计 4,079.37 万元，投资内容主要包括办公场所建设投资、设备购置及安装和项目开发费用。

目前我国航天领域大量采用国外巨头的设计仿真（CAE）工具软件产品，导致我国存在航天工业信息泄密的安全与“卡脖子”的风险。本项目建设是针对我国航天型号产品研发对专用多学科协同设计仿真（CAE）平台的迫切需求，针对航天型号系统级、多学科、多领域综合优化技术问题，从关键技术、软件开发、集成与应用示范 3 个层次，集成应用多学科的仿真软件工具，形成安全可控的航天专用多学科协同设计仿真（CAE）平台。

2、项目实施的可行性

（1）项目实施符合国家政策导向

随着中美关系和国际局势日益严峻，核心工业软件技术受制于人将为我国装备制造制造业发展带来诸多不确定性，进而导致较为被动的局面。因此我国相继发布了多项政策及发展规划，明确提出要大力推动包括设计仿真（CAE）工具软件产品在内的安全可控工业软件的研发创新及推广应用。本项目中将研发的航天专用多学科协同设计仿真（CAE）平台软件是工业软件的重要种类之一，其研发符合我国鼓励安全可控工业软件研发创新及推广应用的政策导向，且将有效促进航天企业及单位提升产品数字化研制能力。

（2）公司具备丰富的技术开发与技术适配能力

公司经过自主研发和多个国家重大科技专项的持续支持，实现了我国工业软件的技术突破，并实现了产业化应用，为打破国外对我国航天领域软件技术封锁、确保航天领域信息化安全可控贡献了力量。公司自主研发的工业软件已广泛应用于载人航天、北斗导航、探月工程、深空探测等重大航天型号工程研制过程中，在国防军工领域具有领先优势。公司相关产品在我国重大航天工程领域的广泛应用，是公司技术研发能力和产品先进性的集中体现，也为本项目提供技术支撑。

（3）公司卓越的研发实力与稳定的人才队伍可保障项目的顺利实施

截至报告期末，公司共有研发人员 298 人，占员工总数的比例为 22.34%，研发人员教育背景涉及计算机技术、机械、软件工程、航空航天等学科专业，为公司在工业软件领域的研发与产业化提供了有效的人才支撑，充分保证了公司在技术、产品、应用上的持续创新能力。公司卓越的研发实力与稳定的人才队伍可有效保障研发项目的顺利实施。

3、项目实施的必要性

（1）项目建设有利于突破工业软件产业生态链瓶颈，实现核心产品的安全可控

本项目将针对航天型号系统级、多学科、多领域的技术问题进行综合优化，形成航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台，加强航天领域设计仿真（CAE）工具软件的国产化替代能力，以助力突破我国工业软件产业生态链瓶颈，实现核心设计仿真（CAE）工具软件产品的安全可控。

（2）项目建设有利于促进我国工业数字化转型，提高航天型号工程研制效

率

我国载人航天、探月工程、北斗导航等一系列航天重大型号工程在研制过程中，对 CAD、CAE 等设计和仿真软件需求强烈，而各个专业软件独立运作导致研制效率较低，需要相互协调才能达到各个方面的优化平衡，多学科协同仿真软件则可以极大地提高航天型号研制质量和效率。因此，本项目将研制航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台，通过集成框架实现各专业软件的一体化和协同应用，助力我国工业数字化转型步伐，提高国家航天型号工程研制效率。

（3）项目建设有利于丰富产品类型，增强公司研发能力，提升公司核心竞争力

本项目建设基于公司长远发展考虑，将通过引进专业的研发人才、持续加大技术研发投入，在研发拓展航天专用集成软件的同时，不断加强公司的技术创新实力与研发能力，以保障公司的技术领先优势。项目实施将进一步提升公司在航天军工软件领域的行业地位，提升自身核心竞争力。

4、项目与公司现有主营业务关联度

（1）技术关联度分析

航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台是针对多学科问题事件表示、优化设计任务流程，以及仿真分析流程数据管理等业务问题，提出“工具+模式”的面向多学科的集成优化研究，攻克多学科仿真数据管理、问题事件表示、任务调度管理、算法计算服务化等关键技术，并开发面向多学科的集成工具、算法工具、任务工具、数据管理工具。本项目技术研发及应用升级均是围绕公司主营业务实施的，是对公司现有核心技术整合升级。因此，本项目采用的技术与公司技术创新能力和现有技术储备具有较高的关联性。

（2）市场关联度分析

航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台针对目前国产多学科优化软件缺乏先进的软件统一架构、对仿真软件的支持类型及优化效率与国外差距明显、功能无法全面满足我国航天型号产品研制的特殊需求、软件测评和可靠性验证不足等问题，研发形成航天专用多学科协同设计仿真平台软件产品，确保航天强国建设和型号研制进程不受国外软件禁运影响而导致中断等局面。本项目仍然聚焦航

天领域，形成一体化的数字化研制解决方案，满足用户一体化集成应用的要求，对部分国外设计仿真工具软件产品进行国产替代，与公司现有市场保持高度的一致性。

（四）ASP+平台研发项目

1、项目概况

本项目建设公司产品持续迭代升级的双重背景下提出的，项目建设周期 3 年，项目实施主体为航天软件，计划总投资 11,070.00 万元。ASP+平台定位为公司的统一技术基础平台，用于支撑公司主营核心业务产品及应用，是基于云计算技术及中台架构体系全新规划的新一代核心技术平台。公司拟通过本次研发项目，在已有技术储备基础上，进一步融合物联网、大数据、人工智能、云计算等新兴技术，围绕 ASP+技术中台、ASP 数据中台两个方向进行核心技术储备研发。

2、项目实施的可行性

（1）公司丰富的研发经验是本项目建设的重要基础

公司经过多年的技术积累，具有一定的中台研发经验。在技术中台方面，ASP 平台可以在满足传统单体架构业务系统支撑的基础上，面向微服务、微应用、移动应用等新技术形态业务应用，结合分布式计算、容器云、DevOps 等新技术，实现了业务系统多层次、全流程的研发支撑能力，这些技术积累，都将为 ASP+平台的研发奠定基础。数据中台方面，所涉及到的存储引擎、计算引擎、数据集成组件、数据治理工具、数据开发工具、数据服务工具、数据应用组件等组成部分，公司在实际项目中也都拥有丰富的技术积累，这些技术积累将有助于推动各组件独立产品化的进程，并最终形成功能完善、可灵活配置的 ASP+数据中台产品。因此，公司丰富的研发经验是本项目建设的重要基础。

（2）公司持续的研发投入与精细化管理是本项目建设的重要保障

公司成立以来，始终重视研发投入与精细化管理，从经费和制度层面保障了研发工作的生命周期有序运行。针对技术栈复杂、组件众多、整体研发成本较高的项目，公司通过多渠道资金筹措及精细化科学管理，能够保证持续性研发投入，确保在产品规划、架构设计、产品开发、产品测试、产品运维、质量保证、配置管理等各阶段做到资源的充分保障与最优配置，并以此推动研发进程、加快产品

迭代速度。公司持续的研发投入和精细化管理制度，为本项目建设提供了重要保障。

3、项目实施的必要性

(1) 推动产品升级、提升平台支撑能力

通过本项目建设，公司将在原有技术积累基础上，深入融合云原生、微服务、低代码、组件化等新技术、新理念，打造 ASP+平台，平台在架构上定位为 PaaS 层，能够通过微服务架构、低代码快速开发、开发运维一体化、大数据、人工智能等新形态技术的基础支撑能力，为上层应用系统提供稳定、高效的支撑。

(2) 构建网络安全体系，满足客户需求

通过本项目建设，公司将采用微服务架构实现密级标识服务、访问控制服务、审计日志服务、身份鉴别服务、加密解密服务、数字签名服务、Web 应用防火墙等安全服务功能，支撑应用系统多层次全方位的融合安全，并确保非涉密应用系统符合网络安全等级保护要求、涉密系统符合分级保护要求，满足下游客户对网络安全保障的需求。

(3) 推进数据融合实践，保障可持续发展

通过本项目建设，公司将在现有数据类产品的基础上，完成以数据治理为核心的 ASP+数据中台的研发，其内容主要包括数据支撑平台、数据治理平台、数据服务平台、数据应用平台等部分，通过构建完整的数据层技术支撑体系，ASP+数据中台将为公司上层大数据应用提供更加稳定、高效的支撑能力，进而推动数据融合实践，保障可持续发展。

4、项目与公司现有主营业务关联度

(1) 技术关联度分析

公司拟通过本项目研发 ASP+技术中台与 ASP+数据中台，ASP+技术中台将继承、发展、优化原有 ASP 平台的核心技术和技术栈，实现技术的通用性和开放性，实现面向公司主营业务领域的技术支撑。ASP+数据中台将在现有技术积累之上进一步融合物联网、大数据、人工智能、云计算等新兴技术，完成数据汇聚平台、数据治理平台、数据开发平台、数据服务平台和数据应用平台五个子平

台的研发。因此，本项目建设是在公司现有技术积累的基础上进行的，与公司现有技术具有高度关联性。

（2）市场关联度分析

本项目所建设的 ASP+平台将作为公司各业务产品线统一的核心技术平台，将为公司基础软件、工业软件、大数据、云计算、行业信息解决方案等主营核心业务构建和开发提供更有效的平台支撑，最终实现以核心技术平台升级带动公司业务产品升级，加速公司技术成果的转化，在巩固维持现有市场的同时，进一步提升市场份额。

（五）综合服务能力建设

1、项目概况

本项目建设期 3 年，项目实施主体为航天软件，计划总投资 6,739.44 万元，主要包括营销网点办公场所租赁与装修投资，营销和服务人员薪酬支出。

本项目主要是对现有营销服务网络扩容升级，通过新增营销服务网点，扩充营销服务团队，提高公司营销能力和服务水平，在公司现有业务在分布广度、市场挖掘深度、目标市场影响力及客户粘性等方面实现质的跨越。项目建成后将形成覆盖华北、西北、华东、华中、华南、西南和东北等 7 大区域的全国性营销服务网络。

2、项目实施的可行性

（1）公司具备营销服务网络建设与管理经验

公司已在辽宁、河北、陕西、河南、湖南、安徽和四川设立 7 个营销网点，并配备了既能够深刻理解客户需求，又熟练掌握产品运用技术的营销和技术服务团队，建立了覆盖面广、管理科学、运行高效的销售渠道体系。依托辐射全国的营销网络，公司营销及技术团队人员能够快速响应客户的需求，在承诺时间内到达现场，短时间内排除故障。公司以优质的产品和周全的服务满足客户个性化需求，为公司在市场竞争中赢得新老客户的普遍认同，奠定了坚实的客户基础，业务本项目建设积累建设与管理经验。

（2）项目人力资源储备与管理优势保障本项目的顺利实施

公司在发展过程中逐渐培养了一批经验丰富的项目实施团队，为公司业务持续发展奠定了一定的人才基础。同时，公司建立相应的激励制度，激发营销服务人员的积极性、主动性和创造性，从不同角度和形式提升员工的工作积极性，增强自主创新能力。此外，公司的管理层团队在计算机技术、软件工程、航空航天等领域拥有多年的从业经验，对行业未来技术和市场的发展趋势有着准确的判断。公司在人力资源储备与管理经验积累优势，为本项目的建设提供坚实的人才与管理基础。

3、项目实施的必要性

（1）构建全国网络布局，强化市场本地化开拓能力

公司目标市场地域广泛，业务快速增长，但现有的营销服务体系规模相对薄弱，办公场地和营销及技术服务团队在一定程度上不能满足公司未来业务开拓和服务的需求，本地化服务支持和营销能力有待进一步提升。因此，公司亟需通过本项目，持续加强现有各目标区域营销和服务力量的建设，保持区域市场更深层次的开发。针对市场潜力较大，且公司业务布局相对薄弱的区域，通过新增网点，覆盖就近区域，以实现未来市场的进一步开拓。

（2）及时准确获取市场一线信息，助力公司实现竞争营销

公司作为以提供自主研发软件和服务为优势的大型专业软件与信息服务业的高新技术企业，其软件系统及相关产品具备应用领域多、涉及面广的特点，有效及时获取全国的市场信息，是公司优化业务和市场布局的重要依据。通过本项目的实施，公司将建成覆盖全国的营销服务网络，使公司营销网络与一线市场融合，实现进一步深挖客户需求，从客户方面及时了解到了市场的最新需求和发展趋势，为公司提供精准营销策略的制定以及未来发展规划，提供全面性、即时性的全国市场信息。

（3）加强本地属性的售前技术指导与售后技术服务

随着公司客户数量的持续增加，以及客户区域的日益分散，总部服务资源已经出现一定的调配瓶颈，公司在各地区分支机构组建售前、售后服务人员，解决人员调派的不足的问题，为客户不间断提供优质的售前和售后服务，增加客户攻克概率，提高客户满意度，加强双方合作深度和广度。本项目建设在布局全国的

同时，在公司客户集中区域，针对性的建立营销服务网络，便于为客户提供更贴近的售前技术支持和售后技术服务，以进一步增强客户粘性。同时，通过本地化的部署节约大量差旅成本，为公司业务的开展降本增效，有利于提升盈利能力

4、项目与公司现有主营业务关联度

本项目是基于公司原有的营销和服务网络，在全国范围内新增建设更多的营销及服务网点，促进现有业务规模的横向拓展，形成更加完善、覆盖范围更加广泛的业务体系，夯实公司的业务承接和服务能力。项目建设内容及拟开展业务范畴与公司主营业务保持一致，具有较高的关联度。

三、公司战略规划

（一）公司总体发展战略

公司始终以发展民族软件为使命,以支撑航天强国建设为己任，坚持走自力更生、艰苦奋斗的道路，研制国产安全可控工业软件和基础软件，打破国外对中国航天信息化数字化建设的技术封锁，积极践行发展民族软件产业使命，进军和布局国民经济其他重要行业信息化建设业务。

未来，公司将借助资本市场力量进一步做大做强，通过自主发展和收并购相结合的方式，不断推动公司产品和服务的产业化、市场化，为航天、军工和其他政企客户的数字化、智慧化转型提供咨询规划、软件产品、解决方案、系统集成和运维服务，将公司建设成为国内领先的大型专业软件与信息服务公司，为航天强国建设、为民族软件发展做出更大的贡献。

（二）公司未来发展规划

公司将重点面向航空航天、国防军工、高端装备、商业航天、国家部委、地方政府、公共安全、金融、电信等客户，重点打造基础软件、工业软件、审计信息化服务、商密网云服务、信息系统集成等主营核心业务产品或服务。未来，公司着重将在产品、核心技术、市场拓展、财务融资、人力资源等方面共同构建支撑业务发展的全方位发展规划。

1、产品研发规划

本次发行上市后，公司将进一步提高研发实力，强化技术创新与产品创新，

保持技术和产品的领先度，提升公司整体竞争力。在产品研发方面，公司将基于募集资金投资项目开展的产品研制协同软件研发升级、神通数据库系列产品研发升级、航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台研发、ASP+平台研发等重点项目，以及国家重点研发计划支持的“面向协同创新的集团企业研发设计资源集成共享平台技术研究与应用”“供应链驱动的网络协同制造集成平台研发”“固体发动机与弹体智能生产线构建关键技术研究与应用”等产品技术攻关内容，不断提升公司现有产品的技术水平，并积极进行新产品线的拓展。

2、核心技术研发规划

核心技术是公司价值的重要体现，也是公司可持续发展的内在动力，公司将密切跟踪、收集和行业技术发展前沿动态，遵循国家技术及产业中长期发展规划，制定产业技术发展路线图和研发纲领，有的放矢地集中资源投入技术研究和新产品开发，始终保持公司的技术优势。

未来，公司将深入结合《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，着力深耕基础软件、工业软件、行业应用软件等公司核心技术产品。聚力攻坚基础软件，公司神通数据库持续与国产操作系统、中间件、安全软件及各类应用的集成、适配、优化，加速分布式数据库、共享内存数据库集群等产品研发和应用推广，推进软件集成开发环境相关产品和关键测试工具的研发与应用推广。重点突破工业软件，基于国家重点计划研发计算机仿真（CAE）工具软件，加快高附加值的生产运营维护和经营管控软件产业化推进，面向航空航天装备、船舶等重大技术装备领域的重点需求，发展专用工业软件，加强集成验证，形成体系化服务能力。协同攻关应用软件。面向金融、建筑、能源、交通等重点行业领域应用需求，加快突破智能交通管理、智能办公等应用软件，围绕政府大数据中心等新型基础设施建设，发展新一代软件融合应用基础设施，协同研发行业专用软件产品。

3、市场拓展规划

在自主软件产品方面，目前公司基础软件实现产业化的主要为神通数据库产品，嵌入式操作系统及开发环境尚未实现产业化推广应用，工业软件实现产业化的主要为产品研制协同软件和经营管控软件，制造执行系统软件（MES）尚未实现产业化推广应用，CAE类软件目前仍在研发过程中。未来公司将持续加大基

础软件和工业软件产品的市场推广力度，横向不断进行行业拓展，如神通数据库向电信、金融等核心领域拓展，工业软件在支撑航天的基础上，不断向其他高端装备制造领域进行拓展。

在信息技术服务方面，公司的审计信息化服务目前高度集中于审计条线，高密网云服务则全部集中于航天科技集团内部应用。未来，在审计信息化服务方面，纵向将持续结合相关规划需求，继续深挖业务需求，继续服务审计监管条线建设，横向将结合前期经验，向国资、自然资源、财政等其他垂直监管领域拓展，不断提升在审计信息化服务领域的市场影响力。在高密网云服务方面，公司将在航天科技集团应用的基础上，进一步向其他航天军工大型央企集团拓展。

在信息系统集成方面，公司将基于面向航天及党政军的行业应用软件开发及大型项目信息系统集成核心技术，继续针对航天军工及党政军关键客户领域，加快全国营销服务体系建设和提升，不断提升市场占有率。

4、财务融资规划

随着业务规模的不断扩大，公司未来需要采取多种融资方式，拓宽融资渠道、优化资本结构，并尽可能的降低融资成本。一方面，公司凭借良好的资信水平，通过航天财务非银行金融机构融资等方式筹集业务发展所需流动资金。另一方面，公司将择机通过发行新股、债券等方式筹措资金，以满足公司发展需要，确保公司的可持续发展。

5、人力资源规划

未来，公司将重点引进各类硕士以上专业技术人才，以及有现代化企业管理经验的企业管理人才，不断优化人才激励措施，制定各类人才薪酬管理标准及激励政策，并通过股权激励等措施，全方位给予激励和保障，激发员工充分发挥自身优势，为公司发展贡献力量。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司自整体变更设立股份公司以来，根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件，并参照《上市公司章程指引》《上市规则》及中国证监会、上交所的其他相关要求，建立健全了公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书组成的治理架构，组建了较为规范的公司内部组织机构，制定并完善了《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》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等规范性文件。

整体变更为股份公司后，公司股东大会、董事会、监事会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制，不存在公司治理缺陷。

二、内部控制评估意见及鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司董事会对公司的内部控制进行了自我评价，认为：于内部控制自我评价基准日，公司对纳入评价范围的业务与事项均已建立了内部控制，并得以有效执行，达到了公司内部控制的目标，不存在重大缺陷。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天职国际对公司内部控制制度出具了《内部控制鉴证报告》，其鉴证意见为：发行人于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的规定在所有重大方面保持了有效的财务报表内部控制。

三、发行人近三年违法违规行为、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况

报告期内，公司及分公司、子公司违法违规行为、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况具体如下：

1、成都分公司

处罚时间	2021年4月21日
处罚单位	国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局第一税务所
被处罚单位	北京神舟航天软件技术股份有限成都分公司
处罚事由	根据国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局第一税务所出具的《税务行政处罚决定书（简易）》，成都分公司因其在2021年1月1日至2021年3月21日未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，被处以100元罚款的行政处罚。
整改情况	成都分公司已于处罚当日及时、足额缴纳全部罚金。
是否构成重大违法违规	该违法违规行为属于：在较低档的处罚幅度范围内被处以极低的处罚金额、处罚数额较小；未造成严重后果，不属于情节严重的情形；不存在导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。因此，该行政处罚不属于重大行政处罚，不构成重大违法行为。

2、航天新概念

处罚时间	2021年7月1日、2022年1月5日
处罚单位	国家税务总局北京市海淀区税务局第一税务所
被处罚单位	航天新概念
处罚事由	航天新概念因未按期进行个人所得税（工资薪金所得）申报，被国家税务总局北京市海淀区税务局第一税务所处处以罚款的行政处罚，罚款金额均为50元，两次行政处罚罚款金额合计100元。
整改情况	航天新概念分别于2021年7月1日、2022年1月5日及时、足额缴纳全部罚金。
是否构成重大违法违规	该违法违规行为属于：在较低档的处罚幅度范围内被处以极低的处罚金额、处罚数额较小；未造成严重后果，不属于情节严重的情形；不存在导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。因此，该行政处罚不属于重大行政处罚，不构成重大违法行为。

3、航天文化

处罚时间	2022年5月5日、2023年2月1日
处罚单位	国家税务总局北京市海淀区税务局第一税务所
被处罚单位	航天文化
处罚事由	航天文化因未按期进行个人所得税（工资薪金所得）申报，被国家税务总局北京市海淀区税务局第一税务所处处以罚款的行政处罚，罚款金额均为50元，两次行政处罚罚款金额合计100元。
整改情况	航天文化分别于2022年5月5日、2023年2月1日及时、足额缴纳全部罚金。
是否构成重大违法违规	该违法违规行为属于：在较低档的处罚幅度范围内被处以极低的处罚金额、处罚数额较小；未造成严重后果，不属于情节严重的情形；不存在导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形。因此，该行政处罚不属于重大行政处罚，不构成重大违法行为。

报告期内，除上述事项外，公司及子公司严格遵守国家的有关法律和法规依法经营，不存在违反工商、税务、社保、公积金以及其他法律、行政法规而受到

行政处罚且情节严重的情形。

四、发行人近三年资金占用及对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东及其控制的其他企业以归集、存贷款、代偿债务、代垫款或其他方式占用的情况，也不存在为控股股东及其控制的其他企业进行担保的情况。

报告期内，公司按照航天科技集团对集团内单位（非上市公司）的统一要求，存在将部分银行账户的资金归集至航天财务的情形。报告期各期末，公司资金归集余额如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资金归集余额	-	58,784.02	14,078.27
合计	-	58,784.02	14,078.27

航天财务系由航天科技集团申请的、由中国人民银行批准设立的、为航天科技集团成员单位提供存贷款金融服务的非银行金融机构，不属于航天科技集团内设的资金集中结算中心。航天财务的存款来源主要为吸收航天科技集团成员单位的存款，除成员单位交易款项的正常支付外，航天财务的资金投向主要为向成员单位提供贷款，用于支持成员单位产业发展。

报告期内，航天财务不存在主要资金来源于公司但将其资金主要用于控股股东及其控制的其他企业的情形，资金归集未导致控股股东及其控制的其他企业隐性非经营性占用公司资金的情形发生。报告期内，公司在归集资金的余额范围内可以自由用款，归集的款项不存在无法及时调拨、划转或收回的情形，航天财务亦不会影响或干预公司对资金的自由使用，未发生公司资金因归集而被控股股东及其控制的其他企业占用的情形。

为进一步增强独立性，公司于整体变更完成后启动资金归集的解除工作并已于2022年2月28日前完全解除与航天财务的资金归集，自此公司不再存在货币资金被归集的情形。

五、发行人独立经营情况

公司成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司

章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东完全分开，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整

公司合法拥有与经营有关的资质、商标、专利、软件著作权以及非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的采购和销售体系，公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营。

（二）人员独立

公司拥有独立的人事管理部门，独立负责员工劳动、人事和工资管理。公司董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》《公司章程》的规定产生；公司总经理、副总经理、总会计师（财务总监）、董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东控制的其他企业领取薪酬，也不存在自营或为他人经营与公司相同或相似的业务，公司的财务人员未在控股股东控制的其他企业任职。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，并建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司开设了独立的银行账号，不存在与股东共用银行账户的情形，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，无混合纳税现象。

（四）机构独立

公司建立健全了由股东大会、董事会、监事会、管理层构成的“三会一层”公司治理结构，各机构独立于股东运作，依法行使各自职权。公司建立了较为高效、完善的组织结构，各职能机构在人员、办公场所、管理制度等各方面均完全独立。公司不存在与控股股东及其他关联方机构混同、合署办公的情形，不存在股东或其他关联方干预公司机构设置的情况。

（五）业务独立

公司的业务独立于控股股东及其控制的其他企业，与控股股东及其控制的其

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）公司经营稳定，控股股东、实际控制人股份权属清晰

公司主营业务、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均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东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）公司资产权属清晰，经营环境无重大变化

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。

六、同业竞争

（一）控股股东及其控制的其他企业（事业单位）主营业务情况

公司控股股东航天科技集团主要从事运载火箭、各类卫星、载人飞船、货运飞船、深空探测器、空间站等宇航产品以及战略、战术导弹武器系统的研究、设计、生产、试验和发射服务；卫星应用、信息技术、新能源与新材料、航天特种技术应用、空间生物等航天技术应用产业；卫星及其地面运营、国际宇航商业服务、航天金融投资、软件与信息服务等航天服务业。

截至 2022 年 12 月 31 日，航天科技集团控制的二级企业、直属事业单位及主要三级企业的主营业务情况如下所示：

1、航天科技集团控制的二级企业

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
1	中国卫通集团股份有限公司	卫星运营	否
2	中国乐凯集团有限公司	印刷材料、膜材料及涂层材料、图像信息材料，精细化工等的制造、销售、服务和进出口	否
3	中国长城工业集团有限公司	卫星及火箭发射服务总承包及相关产品的进出口贸易	否
4	中国四维测绘技术有限公司	测绘仪器及设备、航空遥感、地图产品等高新测绘技术产品的开发、研制、生产、销售	否

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
5	航天财务	吸收成员单位存款、对成员单位办理贷款及融资租赁、办理内部转账、结算、有价证券投资	否
6	航天投资	投资与资产管理；企业管理；咨询服务；航天科技成果的转化开发、技术咨询、技术服务；卫星应用系统产品、电子通讯设备；物业管理	否
7	中国航天国际控股有限公司	科技工业、物联网应用及跨境电子商贸物流，以及经营深圳航天科技广场	否
8	航天长征国际贸易有限公司	项目投资，境外工程承包、货物进出口等	否
9	中国长江动力集团有限公司	汽轮机研发、制造和销售	否
10	上海航天	航天产品、通用设备、硅材料、复合材料	否
11	四川航天工业集团有限公司	汽车零部件、智能装备、建筑施工、现代物流等	否
12	四川航天长征装备制造有限公司	航天专用设备、机械设备制造等	否
13	四川航天烽火伺服控制技术有限公司	航天专用设备、机械设备制造等	否
14	四川航天川南火工技术有限公司	航天专用设备、机械设备制造等	否
15	四川航天中天动力装备有限责任公司	涡喷发动机	否
16	四川航天燎原科技有限公司	航天专用设备、电子元器件等	否
17	陕西航天科技集团有限公司	固体火箭技术应用、精细化工、复合材料、特种金属材料及装备	否
18	北京实验工厂有限责任公司	航天伺服控制系统、流体传动及液压控制设备、机电控制设备、电液伺服阀变频驱动器、液压泵、气动机、微特电机、液压能源、高精度传感器、自动控制设备的研制、生产和销售	否
19	山西航天清华装备有限责任公司	金属结构件、机械零部件、起重机械及设备的制造、销售等	否
20	首都航天机械有限公司	电工器材及其配件、日用电器、金属制品、仪器仪表的制造、加工等	否
21	北京航天医疗有限公司	医疗服务	否
22	中国宇航出版有限责任公司	出版航天科学技术的基础理论、产品设计、工程材料、制造工艺、测试技术等方面的图书等	否
23	中国航天报社有限责任公司	出版《中国航天报》等	否

2、航天科技集团直属事业单位

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
----	----	------	----------

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
1	火箭研究院	运载火箭技术的研发；航天设备研制；信息通信和卫星应用技术开发	否
2	动力研究院	固体火箭发动机研究、设计、生产和试验	否
3	空间研究院	外层空间技术开发；卫星、飞船及其他航天器的研制	否
4	航天推进技术研究院	航天火箭推进技术研究、航天惯性器件技术研究	否
5	四川航天技术研究院	航天产品研制与技术服务	否
6	上海航天技术研究院	卫星应用设备研制、通信设备研制	否
7	中国航天电子技术研究院	惯性导航、测控通信、特种电子器件等产品研制	否
8	中国航天空气动力技术研究院	飞行器空气动力综合技术研究、空气动力技术应用与试验、空气动力相关设备设计制造、特种飞行器总体设计与制造、环保工程应用、测控及传感器技术应用	否
9	系统工程院	信息采集处理与服务，信息资源管理，信息产品研制，翻译服务，相关专业培训与咨询服务，相关杂志出版	否
10	中国航天科技国际交流中心	航天文化传播、国际交流	否
11	航天档案馆	航天档案工作管理、档案收集与整理、档案鉴定与保管、档案统计、档案检索与利用、档案编研、声像档案资料摄制、档案信息网络信息建设、档案信息数字化处理	否
12	航天通信中心	通信服务；大型试验通信保障服务、保密通信服务、应急通信服务、通信系统工程技术服务	否
13	深圳航天科技创新研究院	科技项目开发、高科技成果产业化	否
14	中国资源卫星应用中心	航天遥感应用研究、卫星应用工程实施	否
15	航天人才开发交流中心	为航天人才流动提供中介服务。人才交流服务、流动人才组织与人事代理、流动人才档案保管、人才信息服务、人才信息库管理	否
16	航天人才培训中心	会议服务、人才培训业务	否
17	中国宇航学会	理论研究、学术交流、业务培训、书刊编辑、展览展示、国际合作、咨询服务	否
18	中国航天科技创新研究院	开展导航技术研究	否

3、航天科技集团控制的主要三级企业

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
1	中国航天工业科学技术咨询有限公司	咨询业务、科技推广与应用服务	否
2	长城国际展览有限责任公司	展览	否

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
3	中国长城工业上海有限公司	商务贸易	否
4	中国长城工业广州有限公司	商务贸易	否
5	航天长城贸易有限公司	商务贸易	否
6	北京大观园酒店有限责任公司	商务贸易	否
7	广州宇航通讯有限公司	商务贸易	否
8	长城工业（厦门）有限公司	商务贸易	否
9	中国长城工业大连有限公司	商务贸易	否
10	中国长城工业香港有限公司	宇航贸易	否
11	中国长城巴黎房产公司	房屋租赁	否
12	上海凯兴实业有限公司	商务贸易	否
13	上海星泰物业管理有限公司	商务贸易	否
14	北京航天长城卫星导航科技有限公司	宇航贸易	否
15	航天产业投资基金管理（北京）有限公司	非证券业务的投资管理、咨询	否
16	航天融资租赁有限公司	融资租赁、租赁业务、租赁交易咨询担保	否
17	航天高新（镇江）创业投资管理有限公司	创业投资管理	否
18	陕西航天国华私募基金管理有限公司	管理私募股权投资基金	否
19	易颖有限公司	股权投资	否
20	国创基金管理有限公司	非证券业务的投资管理、咨询；股权投资管理；企业管理咨询	否
21	北京航天博物馆有限责任公司	航天科技成果展览；组织展销会；信息咨询服务等	否
22	ASTROTECH GROUP LIMITED	股权投资	否
23	航天长征化学工程股份有限公司	加工汽化炉及关键设备、施工总承包及专业承包等	否
24	长征航天发射技术与特种车装备有限公司	航天科技产品、卫星应用产品、电子产品、通讯设备的技术开发、服务等	否
25	中国长征火箭有限公司	销售机械设备、电子产品，计算机软件、通讯产品的技术开发、服务等	否
26	天津航天长征技术发展有限公司	航天技术的开发和应用、航天技术相关产业的投资、建设和经营	否
27	航天万源实业有限公司	销售机电设备、电子产品、塑料制品、文具用品、非金属制品等	否
28	北京航天万源科技有限公司	货物进出口、代理进出口、技术进出口	否
29	四维高景卫星遥感有限公司	遥感卫星数据应用服务	否
30	航天神舟投资管理有限公司	投资管理	否

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
31	北京翔宇空间技术有限公司	航天服务	否
32	航天神舟智慧系统技术有限公司	信息系统集成	与公司信息系统集成业务具有一定的相似性
33	中国东方红卫星股份有限公司	卫星应用	否
34	航天神舟科技发展有限公司	卫星应用	否
35	北京中关村航天创新园科技发展有限公司	航天服务	否
36	航天神舟生物科技集团有限公司	空间生物原料药的研发、生产和销售等	否
37	北京神舟天辰物业服务服务有限公司	航天服务	否
38	陕西航天动力高科技股份有限公司	特种泵、智能仪器仪表、液力变矩器、液压传动系列产品	否
39	中国时代远望科技有限公司	科技推广和应用服务	否
40	陕西航天导航设备有限公司	惯性导航产品	否
41	北京兴华机械厂有限公司	惯性导航产品	否
42	北京建华电子仪器有限公司	仪器仪表制造	否
43	上海科学仪器厂有限公司	仪器仪表制造	否
44	浙江航天时代电子有限公司	计算机、通信电子设备制造	否
45	桂林航天电器有限公司	电气机械和器材制造业	否
46	重庆巴山仪器有限责任公司	电信、广播电视和卫星传输服务	否
47	陕西苍松机械有限公司	软件和信息技术服务	否
48	北京光华无线电有限公司	仪器仪表制造	否
49	河南通达航天电器有限公司	仪器仪表制造	否
50	航天环境工程有限公司	环境综合治理	否
51	北京航天易联科技发展有限公司	光纤传感业务、测控业务	否
52	北京航天益森风洞工程技术有限公司	技术推广服务，技术检测，工程设计，计算机系统服务，销售机械设备，维修机械设备，专业承包	否
53	航天南洋（浙江）科技有限公司	传感器、通讯设备等	否
54	航天工程咨询（北京）有限公司	工程勘察设计、建设工程项目管理等	否
55	北京航天兴科高新技术有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务等	否
56	上海航天汽车机电股份有限公司	多晶硅、太阳能电池、电池组件及光伏电站系统集成以及车用电子产品和新材	否

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
		料研发、生产和销售	
57	上海航天电源技术有限责任公司	动力、便携、储能电源系统设计、集成和销售	否
58	上海新上广经济发展有限公司	广播电视设备、广播电视接收机、电子计算机、电子照明器具、家用电器、百货经营等	否
59	上海新力机器厂有限公司	航天产品、空调产品、锻压产品、工业专用设备	否
60	无锡航天七三八健康管理有限公司	健康咨询服务	否
61	四维世景科技(北京)有限公司	遥感影像数据增值服务	否
62	北京航天世景信息技术有限公司	高分影像数据处理及遥感卫星影像销售	否
63	上海航天智能装备有限公司	雷达、导航、通讯、广播电视设备、传输、电子计算机及外部设备, 家电、微电机安全设备, 电子产品制造等	否
64	上海申航进出口有限公司	货物与技术的进出口业务, 货运代理, 仓储, 自有房屋租赁, 物业管理, 国内商业等	否
65	上海航天能源股份有限公司	航天产品的研发、销售及相关业务, 对工业企业投资经营, 汽车燃气装置、汽车加气站设备的设计、安装、销售, 润滑油的销售, 汽车燃气装置, 加气站设备等	否
66	上海航天实业有限公司	电子产品及通讯设备设计、销售, 办公房出租, 经济信息咨询, 汽车燃气装置、汽车加气站设备的设计、销售、安装等	否
67	天津生态城航天置业有限公司	房地产	否
68	航天时代置业发展(西安)有限公司	房地产	否
69	北京航天时代天盛物业管理有限公司	物业管理	否
70	航天新商务信息科技有限公司	电子商务	否
71	航天神洁(北京)科技发展有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广等	否
72	乐凯华光印刷科技有限公司	感光材料、涤纶薄膜的生产销售; 影像接受材料、印刷配套设备和器材的经销; 涤纶树脂有机物的技术开发, 各类货物和技术的进出口业务	否
73	合肥乐凯科技产业有限公司	聚酯片基、聚酯薄膜、复合薄膜、特种薄膜、膜材料、涂层加工; 电子成像基材、信息记录材料制造等	否
74	沈阳感光化工研究院有限公司	感光材料和精细化工产品的开发研制; 来料加工、技术咨询、技术转让等	否

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
75	上海乐凯新材料科技有限公司	机制纸、涂塑纸的生产、加工、销售	否
76	河北乐凯化工工程设计有限公司	工程设计	否
77	南阳乐凯华光资产管理有限公司	企业资产管理及商务信息咨询	否
78	北京乐凯科技有限公司	自有房地产物业管理（出租写字楼）	否
79	保定乐凯宏达实业有限公司	产业投资管理	否
80	保定乐凯数码影像有限公司	数码影像设备、数码影像消耗材料的生产、加工、销售。	否
81	乐凯胶片股份有限公司	彩色相纸、感光材料、信息影像材料加工用药液及相关化学品、影像输出设备、数码影像材料、膜及带涂层的膜类加工产品的研制、生产、销售等	否
82	保定乐凯新材料股份有限公司	热敏磁票、磁条、磁卡的研发、生产与销售	否
83	中印南方印刷有限公司	图书、报刊发行；出版物印刷、包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷；印刷材料、纸张、压膜销售等	否
84	航天电子	电子信息产品的研发与生产	否
85	航天宏康智能科技（北京）有限公司	文化创意、技术开发咨询转让和物业经营服务	否
86	北京航天特种设备检测研究发展有限公司	承担各类压力容器和气瓶的检验及管道的无损检测，压力容器修复、管道的焊接等	否
87	深圳航天智慧城市系统技术研究院有限公司	卫星应用系统技术服务	否
88	四川航天达力能源有限公司	能源转供、工程安装	否
89	重庆航天工业有限公司	相关航天设备、机械设备制造	否
90	上海航天建筑设计院有限公司	建筑工程设计	否
91	国华产业发展基金管理有限公司	股权投资和投资管理	否
92	北京长征运载火箭应用技术发展有限公司	技术开发、咨询与服务	否
93	上海航天科创企业发展有限公司	技术开发、咨询与服务	否
94	成都航天模塑股份有限公司	汽车塑料零部件及其模具的研发、生产和销售	否
95	成都航天万欣科技有限公司	汽车金属冲焊件、改装车及方舱非标加工	否
96	成都九鼎科技（集团）有限公司	汽车减震器的生产销售	否
97	天津天德减震器有限公司	汽车减震器的生产销售	否
98	四川航天建筑工程有限公司	建筑施工	否

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
99	四川航天世源科技有限公司	汽车金属零部件生产、销售	否
100	北京康拓红外技术股份有限公司	铁路机车车辆运行安全检测、检修	否
101	航天彩虹无人机股份有限公司	无人机整机和应用服务, 电容器薄膜、太阳能电池背材膜、光学膜、锂离子电池隔膜等	否
102	中国航天万源国际(集团)有限公司	投资控股	否
103	亚太卫星控股有限公司	卫星通信	否
104	中国卫星通信(香港)有限公司	卫星通信	否
105	鑫诺卫星通信有限公司	卫星通信	否
106	中国通信广播卫星有限公司	卫星通信	否
107	北京卫星电信研究所有限公司	卫星通信	否
108	中国东方通信卫星有限责任公司	卫星通信	否
109	中国直播卫星有限公司	卫星通信	否
110	中国星网网络应用有限公司	卫星移动通信系统建设、运营、数据增值及相关技术服务	否
111	陕西航天龙腾汽车服务有限公司	汽车销售及维修	否
112	常州山由帝杉防护材料制造有限公司	环保有机膜及薄膜材料的研发和制造, 贴膜装饰服务	否
113	西安向阳航天材料股份有限公司	双金属复合管、环保水容器、化工催化剂、特种橡胶制品生产、销售	否
114	航天网信有限公司	安全技术防范产品、电子产品	否
115	乐凯光电材料有限公司	新型膜材料及电子专用材料的研发、制造与销售	否
116	山西航天长征科技有限公司	设备制造、销售及工程和技术研究和试验发展	否
117	星航互联(北京)科技有限公司	销售计算机、软硬件及辅助设备、通信设备、机械设备、电子产品、卫星移动通信终端等	否
118	上海航天空间技术有限公司	卫星通信服务; 卫星导航服务、卫星技术综合应用系统集成; 卫星遥感数据处理等	否
119	西安航天动力机械有限公司	机械产品制造和销售; 压力容器的设计、制造、安装、销售; 机械式停车设备的设计、制造、安装、改造、维修和销售	否
120	西安航天化学动力有限公司	动力相关产品的研制生产	否
121	西安航天新宇机电装备有限公司	汽车大箱装配、机械加工、数控设备的生产、销售	否
122	陕西中天火箭技术股份有限公司	小型固体火箭及其延伸产品的研发、生产	否

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
123	陕西宇航科技工业有限公司	机电产品、机电设备生产销售，通讯器材、焦炭、煤炭及有色金属材料、化学及危险产品的批发与零售	否
124	成都航天长征机械有限公司	相关航天设备、机械设备制造	否
125	成都燎原星光电子有限责任公司	微波组件、滤波器、电子元器件的研制、生产	否
126	四川航天电液控制有限公司	煤矿用电液控制系统的研发制造	否
127	川南航天能源科技有限公司	油气设备领域射孔装备、完井装备和钻井装备的研发与制造	否
128	四川航天神坤科技有限公司	航天产品制造、核工业产品制造、遥感卫星应用	否
129	四川航天天盛科技有限公司	通信、物流、物业、幼儿教育、宾馆服务	否
130	四川航天铭航物流有限公司	危化品物流运输	否
131	四川航天天盛装备科技有限公司	仓储物流，公路运输、配送	否
132	浙江鼎信航天科技有限公司	汽车减震器的生产销售	否
133	长春华涛汽车塑料饰件有限公司	汽车塑料零部件及其模具的研发、生产和销售	否
134	天津华涛汽车塑料饰件有限公司	汽车塑料零部件及其模具的研发、生产和销售	否
135	成都航天华涛汽车塑料饰件有限公司	汽车塑料零部件及其模具的研发、生产和销售	否
136	佛山航天华涛汽车塑料饰件有限公司	汽车塑料零部件及其模具的研发、生产和销售	否
137	青岛华涛汽车模具有限公司	汽车塑料零部件及其模具的研发、生产和销售	否
138	成都航天模塑南京有限公司	汽车塑料零部件及其模具的研发、生产和销售	否
139	武汉嘉华汽车塑料制品有限公司	汽车塑料零部件及其模具的研发、生产和销售	否
140	重庆八菱汽车配件有限责任公司	汽车塑料零部件及其模具的研发、生产和销售	否
141	宁波航天模塑有限公司	汽车塑料零部件及其模具的研发、生产和销售	否
142	北京航数宽网科技有限责任公司	互联网接入服务；设计、安装有线电视站、共用天线；经营电信业务；技术开发、转让、咨询、服务	否
143	北京航天通安电子技术有限公司	消防工程、安防工程设计、安装；计算机应用、电子测量、自动化控制、通讯技术的技术开发、咨询、服务	否
144	北京航天愿景科技有限公司	技术开发、技术服务、技术转让，组织文化艺术交流活动等	否
145	北京宇航书店有限责任公司	销售、邮购公开发行的国内版书刊	否
146	北京中科航天人才服务有限公司	人力资源服务；劳务派遣技术开发、技术服务、技术咨询、技术推广、技术转	否

序号	名称	主营业务	是否存在相似业务
		让等	
147	航天数字传媒有限公司	第二类增值电信业务中的信息服务业务、第二类基础电信业务中的国内甚小口径终端地球站（VSAT）通信业务、第一类增值电信业务中的因特网数据中心业务、第二类增值电信业务中的因特网接入服务业务等	否
148	中卫普信宽带通信有限公司	第二类增值电信业务	否
149	四维高景卫星应用中心	其他卫星传输服务、地理遥感信息服务	否

（二）发行人与控股股东及其控制的其他企业之间不存在构成重大不利影响的同业竞争情形

根据公司及发行人律师对控股股东及其控制的其他企业主营业务情况的对比分析，除上表中航天神舟智慧系统技术有限公司（以下简称“航天智慧”）外，航天科技集团其他下属企业不存在与航天软件经营相似业务的情况。但航天智慧不会对发行人构成重大不利影响的同业竞争，发行人不存在重大不利影响的同业竞争情形。具体情况分析如下：

1、航天智慧与公司信息系统集成业务的主要应用领域存在差异，且其信息系统集成业务收入及毛利规模相对较小，报告期各期均未超过公司的 30%

报告期内，公司信息系统集成业务主要面向航天军工及党政军领域。在航天军工领域，公司信息系统集成服务的应用较为广泛，总体上主要应用于大规模高性能云计算平台、高性能数据中心系统、智能管控园区系统和涉密环境安防系统等各个领域。在党政领域，公司主要在电子政务外网、电子政务内网及行业电子政务领域等方面为用户提供信息系统集成服务。航天智慧信息系统集成业务的应用领域则主要包括“航油系统安全运营调度”“工业企业安全生产信息管理”和“政法系统综合治理”三类。航天智慧与公司信息系统集成业务的主要应用领域存在差异。

同时，2020-2022 年，航天智慧的系统集成业务收入及毛利规模均较小，报告期各期占比均未超过公司信息系统集成业务收入及毛利规模的 30%。具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利
航天智慧	8,435.13	652.95	7,344.66	960.33	10,634.74	1,197.61
航天软件	101,684.83	9,066.49	73,117.95	7,328.33	66,964.65	5,935.44
占比	8.30%	7.20%	10.04%	13.10%	15.88%	20.18%

由上表可知，2020-2022 年航天智慧系统集成业务的收入及毛利规模均相对较小，且随着公司信息系统集成业务规模的不断增加整体上呈现占比逐渐下降的趋势。

2、航天智慧与公司的经营地域是否存在差异

公司和航天智慧在经营拓展过程中虽然不存在地域上的明确划分或限制，但各自主要客户所在行业领域不同，客户分布的地域也有所不同。公司规模相对较大，因此客户范围主要面向全国，而航天智慧规模相对较小，因此客户群体主要集中在华东及华中地区，业务范围相对较小。公司与航天智慧因主要业务领域不同，因此在报告期内不存在共同投标并进行直接竞争的情形，在业务开展和市场拓展的过程中各有侧重。

3、航天智慧与公司的产品或服务定位是否存在差异

根据航天科技集团《关于印发中国航天科技集团有限公司二级单位定位职责的通知》（天科战【2021】38 号）的相关要求，公司作为航天科技集团唯一一家负责软件与信息产业的二级单位，是航天科技集团软件与信息服务产业业务运营主体，工业软件与大数据业务发展、信息化建设的支撑单位，在集团内按照定位职责和授权，负责软件与信息服务领域的发展规划、投资决策、科技创新、产业布局、资产经营、改革调整和人才队伍建设等。公司在上述文件定位中具有层级高、定位突出的特点，是航天科技集团软件与信息服务产业运营主体。

报告期内，公司信息系统集成业务主要面向航天军工及党政军领域。在航天军工领域，公司信息系统集成服务的应用较为广泛，总体上主要应用于大规模高性能云计算平台、高性能数据中心系统、智能管控园区系统和涉密环境安防系统等各个领域。在党政领域，公司主要在电子政务外网、电子政务内网及行业电子政务领域等方面为用户提供信息系统集成服务。而航天智慧则是中国空间技术研

究院的下属单位，根据航天智慧提供的合同台账及向航天智慧进行了解，航天智慧业务方向主要包括“航油系统安全运营调度”“工业企业安全生产信息管理”和“政法系统综合治理”三类，与公司产品和服务定位存在较大差异。

4、相关竞争不会导致公司与航天智慧之间的非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会情形

首先，航天科技集团不存在在公司与航天智慧之间进行项目打包分配的情形。公司作为航天科技集团信息化的支撑单位，在基础软件、工业软件、商密网云服务、信息化运维服务、信息系统集成等全业务领域起到了全面的支撑作用。公司和航天智慧在开展业务时，下游客户对包括公司在内的供应商进行独立判断和考量，一般通过市场化招标、竞争性谈判、询比价、单一来源采购等方式进行采购，综合各方面因素后作出独立决策，不存在非公平竞争的情形。

其次，在信息系统集成业务领域，除公司和航天智慧参与之外，还有诸多航天科技集团外的软件和信息服务业企业参与市场竞争，其他市场参与者包括中国软件、太极股份、东华软件、中科信息、万达信息、神舟信息等诸多信息化厂商。面对内外部竞争，航天科技集团对下属企业独立管理考核，各自根据管理考核目标开展业务，公司和航天智慧无动机彼此进行利益输送。

再次，航天科技集团作为国家出资企业，通过与各下属企业的股权关系依法依规行使股东权利，不干预下属子公司的具体经营管理。航天科技集团作为世界五百强企业，拥有十多家境内外上市公司，遵守证券市场监管规定，制定了有效的内控制度，下属各子公司及院所独立经营和发展。公司与航天智慧之间不存在因同受航天科技集团控制而导致的单方面让渡商业机会的情形。

5、相关同业竞争事项预计对公司未来发展不会产生重大不利影响

报告期内，航天智慧业务规模整体相对较小，而公司的市场地位、业务范围和应用领域较航天智慧更广，业务规模亦显著高于航天智慧。截至报告期末，公司信息系统集成业务的在手订单约 17 亿元，业务持续扩张，未来发展前景良好。公司将依靠现有的市场优势，不断巩固现有市场地位的同时，抓住市场机遇，以进一步提升市场占有率并进行市场开拓，维持较高的信息系统集成业务收入和毛利规模，相关同业竞争事项预计对公司未来发展不会产生重大不利影响。

（三）防范利益输送、利益冲突、保持独立性及避免新增同业竞争的具体安排

由于公司与航天智慧的信息系统集成业务存在同业竞争，可能会对公司信息系统集成业务开展产生替代性和竞争性，为确保后续上市后公司包含信息系统集成业务在内的主营业务保持独立和稳定，以及航天科技集团不会将公司主营业务转移至其控制的其他任何企业（包含航天智慧等单位）开展。公司经与航天科技集团进行汇报沟通，航天科技集团已于2022年9月30日重新出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺未来不会将公司包含信息系统集成业务在内的主营业务转移至其控制的其他任何企业开展，不会通过前述业务转移的方式损害公司各股东权益。具体承诺内容如下：

1、截至本承诺函签署之日，本承诺人及本承诺人控制的其他企业不存在从事与发行人及其控股子公司构成重大不利影响同业竞争的业务活动。本承诺人未来亦不会在中国境内外从事、或直接/间接地以任何方式通过控制的其他企业或该企业的下属企业从事与发行人及其控股子公司构成重大不利影响同业竞争的业务活动。

2、若本承诺人及本承诺人控制的其他企业未来因业务发展形成对发行人构成重大不利影响同业竞争的情况的，本承诺人届时将基于发行人的书面要求，依法履行法定决策程序，在符合国有资产监管、上市公司监管相关法律法规等规范性文件规定前提下，采用市场化公开、公平、公允的方式妥善解决该等重大不利影响的同业竞争问题。

3、本承诺人及本承诺人控制或未来可能控制的其他企业及该企业的下属企业不会向业务与发行人及其控股子公司（含直接或间接控制的企业）所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织、个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。本承诺人未来亦不会将发行人及其控股子公司现时所开展的主营业务转移至本承诺人控制的其他企业开展。

4、本承诺人保证不利用所持有的发行人股份，从事或参与从事任何有损于发行人或发行人其他股东合法权益的行为。

5、如出现因本承诺人、本承诺人控制的其他企业及未来可能控制的其他企业和/或本承诺人未来可能控制的其他企业的下属企业违反上述承诺而导致发行人及其控股子公司的权益受到损害的情况，上述包括本承诺人在内的相关主体将依法承担相应的赔偿责任。上述承诺在本公司作为发行人的控股股东期间持续有效。

综上所述，保荐人和发行人律师结合相关规定进行分析后认为，2020-2022年，航天智慧系统集成业务的收入及毛利规模均相对较小，占发行人信息系统集成业务收入、毛利的比例各期均未超过30%，且随着发行人信息系统集成业务规模的不断增加整体上呈现占比逐渐下降的趋势。发行人和航天智慧在经营拓展过程中虽然不存在地域上的明确划分或限制，但各自客户有所区别，客户分布的地域也有所不同，在报告期内不存在共同投标并进行直接竞争的情形，在业务开展和市场拓展的过程中各有侧重。航天智慧与发行人在信息系统集成业务定位方面存在较大差异，相关竞争不会导致发行人与航天智慧之间的非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会情形，相关同业竞争事项预计对发行人未来发展不会产生重大不利影响。航天科技集团已于2022年9月30日重新出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺未来不会将发行人包含信息系统集成业务在内的主营业务转移至其控制的其他任何企业开展，以此确保发行人上市后主营业务开展的独立性和稳定性。

因此，保荐人和发行人律师认为，航天智慧不会对发行人构成重大不利影响的同业竞争，发行人不存在重大不利影响的同业竞争情形。

七、关联方和关联交易

（一）关联方与关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及中国证监会有关规定，本公司的关联方、关联关系如下：

1、控股股东及实际控制人

公司控股股东为航天科技集团，实际控制人为国务院国资委，控股股东情况详见本招股说明书“第四节/七/（一）控股股东、实际控制人基本情况”。

2、控股股东控制的其他企业及其他组织

除公司及其子公司以外，公司控股股东航天科技集团直接或间接控制的其他企业也构成发行人的关联方，具体情况详见本节之“六/（一）控股股东及其控制的其他企业（事业单位）主营业务情况”的相关内容。

3、发行人子公司

公司的全资子公司、控股子公司、参股子公司及分公司为公司的关联方，具体情况详见本招股说明书“第四节/六、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”的相关内容。

4、直接或间接持股 5% 以上的其他法人或其他组织

除控股股东外，直接持股公司 5% 以上股东包括澜天信创、航天投资、宁波星东，具体情况详见本招股说明书“第四节/七/（二）持有发行人 5% 以上股份的股东基本情况”。

间接持股公司 5% 以上股东的情况如下：

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	彩讯科技股份有限公司	通过澜天信创间接持有发行人 5% 以上股份

5、发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员及其在关联方任职情况详见本招股说明书“第四节/十一/（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况”。此外，与发行人的董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员亦构成发行人的关联方，关系密切家庭成员包括配偶、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。

6、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的、有重大影响的企业或其他组织或前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的其他企业或其他组织

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	北京汇智时创投资管理有限公司	董事朱鹏程的儿子朱诗乐担任副总经理的公司
2	Black Sails Technology Inc.	董事孟瑜磊的女儿王焯持股 51% 且担任首席执行官的企业（CEO）、女婿田琳持股 49% 且担任首席营销官（CMO）的公司

序号	关联方名称	与公司的关联关系
3	南京广视软件科技有限公司	董事孟瑜磊的女儿王焯持股 70.59%且担任执行董事兼总经理、女婿田琳持股 29.41%且担任监事的公司
4	运城市德利丰置业有限公司	董事孟瑜磊的女婿田琳持股 50%、女婿的父亲田满仓担任执行董事兼任总经理的公司
5	广东云算盘网络科技股份有限公司	董事孟瑜磊的女婿田琳担任董事的公司
6	运城市圣泰隆房地产开发有限公司	董事孟瑜磊的女婿的父亲田满仓担任执行董事兼任总经理的企业
7	中国东方红卫星股份有限公司	董事徐文的配偶孔延辉担任董事的企业
8	北京速立影视文化传播有限公司	董事文钊持股 30%、董事文钊的配偶李蓓持股 60%且担任执行董事兼经理的公司
9	河南山澜商贸有限公司	董事文钊持股 60%且担任董事兼总经理、董事文钊的配偶李蓓持股 40%且担任监事的公司
10	河南山澜企业管理咨询有限公司	董事文钊的配偶李蓓持股 100%且担任执行董事兼总经理的公司
11	河南省元宇宙科创产业发展有限公司	董事文钊担任执行董事兼总经理的公司
12	河南省元炁科技有限公司	董事文钊担任执行董事兼总经理的公司
13	北京桦能力诚科技有限公司	监事林松的哥哥林岗持股 100%且担任执行董事兼经理的公司
14	北京印通时代数码印刷新技术有限公司	监事林松的哥哥林岗持股 80%且担任执行董事兼总经理的公司
15	江山市振兴活性炭有限公司	高级管理人员何清法的哥哥何清和持股 32%且担任执行董事的公司
16	北京思道睿驰广告有限责任公司	高级管理人员傅强的配偶的弟弟何尚思持股 25%且担任执行董事兼经理的公司
17	北京金建出租汽车有限公司	高级管理人员武旭庆的配偶景艳丽担任董事的公司
18	北京金银建出租汽车有限公司	高级管理人员武旭庆的配偶景艳丽担任董事的公司
19	北京银建实业股份有限公司	高级管理人员武旭庆的配偶景艳丽担任董事兼总经理的公司
20	神丰志驰	由董事长吕伯儒、总经理刘志华等人成立并担任发行人 4 个员工持股平台的普通合伙人

7、发行人控股股东的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人及前述人员（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

公司控股股东的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人构成本公司的关联方，其基本情况如下：

序号	姓名	在控股股东处任职情况	在本公司处任职/持有本公司股份的情况
1	吴燕生	董事长、党组书记	无任职/未持股
2	张忠阳	董事、总经理、党组副书记	无任职/未持股

序号	姓名	在控股股东处任职情况	在本公司处任职/持有本公司股份的情况
3	方向明	董事、党组副书记	无任职/未持股
4	谢俊	纪检监察组组长、党组成员	无任职/未持股
5	李洪	党组成员、副总经理	无任职/未持股
6	邓红兵	党组成员、副总经理	无任职/未持股
7	方世力	党组成员、总会计师	无任职/未持股
8	林益明	党组成员、副总经理	无任职/未持股
9	张宏俊	党组成员、副总经理	无任职/未持股
10	焦开河	国务院国资委委派的外部独立董事	无任职/未持股
11	张汝恩	国务院国资委委派的外部独立董事	无任职/未持股
12	王政	国务院国资委委派的外部独立董事	无任职/未持股
13	文利民	国务院国资委委派的外部独立董事	无任职/未持股
14	李玉海	国务院国资委委派的外部独立董事	无任职/未持股
15	许世龙	内部职工董事	无任职/未持股
16	贾可	总法律顾问	无任职/未持股

注：前述人员（独立董事除外）未在其他单位担任董事及高级管理人员职务。

8、报告期内曾担任发行人董事、监事和高级管理人员职务的人员

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	郭京朝	报告期内曾担任董事
2	曹晖	报告期内曾担任董事
3	梁爽	报告期内曾担任监事
4	王梓郡	报告期内曾担任监事
5	孙俐	报告期内曾担任监事
6	石秀南	报告期内曾担任监事
7	魏延伟	报告期内曾担任监事
8	刘富友	报告期内曾担任监事
9	方慧	2022年2月-4月曾担任监事
10	王连霞	报告期内曾担任高级管理人员
11	崔淳	报告期内曾担任高级管理人员
12	王安岳	报告期内曾担任高级管理人员
13	尹晶	报告期内曾担任监事
14	闫俊武	报告期内曾担任董事

9、比照关联方披露的其他利益相关方

序号	其他利益相关方名称	与公司的关系
1	浪潮（北京）电子信息产业有限公司	与持有公司 2.35% 股份的股东山东浪潮通软信息科技有限公司受同一实际控制人控制，且与公司存在交易
2	浪潮通用软件有限公司	
3	浪潮思科网络科技有限公司	
4	浪潮电子信息产业股份有限公司	
5	济南浪潮数据技术有限公司	
6	浪潮软件集团有限公司	
7	浪潮软件科技有限公司	
8	山东浪潮云服务信息科技有限公司	
9	上海浪潮云计算服务有限公司	
10	黄瑞	发行人离职员工且为与公司存在交易的天津德尔塔科技有限公司实际控制人
11	天津德尔塔科技有限公司	黄瑞实际控制并与公司存在交易的公司
12	耿旭	发行人在职员工且为与公司存在交易的淄博国脉通信工程有限公司实际控制人
13	淄博国脉通信工程有限公司	耿旭实际控制并与公司存在交易的公司

（二）关联交易

1、中国航天工业体系长期坚持独立、安全、可控，不同单位分工协作系航天工业体系典型特征，公司作为航天科技集团软件与信息服务产业业务运营主体，关联交易有其必要性和合理性

航天工业体系是一个非常庞大与复杂的系统，需要国家出于战略层面考虑，通过长期巨额投入，才能全面建立起来。我国航天工业体系是由国家主导独立自主发展起来的，所以航天工业的内部支持体系较为完整成熟，避免了受制于人的被动局面，从而有效保障了我国航天事业的健康发展。因此，我国航天体系的部分配套产业从技术层面上暂时也是无法通过外部来解决的。另一方面，从国家安全角度考虑，航天工业体系存在必要的对外有效防护，以确保重要环节的绝对安全。

航天科技集团下属共有多家科研院所和直属单位，分别专注于不同的航天工业体系产品的研制及生产，存在较为完备行业内协作配套体系和较高的技术壁垒。航天工业体系具有产品组成复杂、产品技术复杂、研制过程复杂、试验维护复杂、项目管理复杂、工作环境复杂的典型特征。航天工业自身的高复杂度使得其对软件和信息化的要求十分细化，在软件和信息化研究开发过程需要与企业管

理和生产流程紧密结合，并在应用过程中不断迭代优化，最终形成满足航天工业实际需求的软件产品和信息化服务。

公司作为航天科技集团软件与信息服务产业业务运营主体，持续在科研生产条线信息化、经营管理条线信息化及信息化基础设施建设等三个方面支撑航天信息化进程，充分发挥航天工业体系内部配套协作特点，形成了公司与航天科技集团下属各单位院所存在较多关联交易现状，因此公司关联交易具有必要性和合理性。

2、重大关联交易的判断标准

报告期内，公司与航天科技集团及其下属各单位院所发生了较多关联交易，该等交易对公司产品及服务的研发升级，推动业务发展，以及支撑航天信息化进程的战略具有重大意义，因此公司将与航天科技集团及其下属各单位院所之间的交易认定为重大关联交易。同时，由于公司关键管理人员对公司发展战略及日常运营也具有重大影响，公司将关键管理薪酬也认定为重大关联交易。

根据前述认定标准，报告期内公司发生的关联交易均为重大关联交易。

3、报告期内所发生的全部关联交易简要汇总表

报告期内公司发生的关联交易均为重大关联交易，简要汇总情况如下：

单位：万元

类别	交易类型	2022年度 /2022.12.31	2021年度 /2021.12.31	2020年度 /2020.12.31
重大经常性关联交易	关联销售	38,183.13	30,672.41	26,628.91
	关联采购	1,435.77	3,216.91	4,742.62
	关联资金拆借	900.00	5,400.00	29,100.00
	关联租赁-作为出租方	89.75	99.68	59.40
	关联租赁-作为承租方	270.60	181.43	236.61
	关联担保-作为被担保方	6,174.95	1,366.87	4,075.20
	关键管理人员薪酬	919.79	722.55	660.96
重大偶发性关联交易	关联方资产转让	-	254.04	-
重大关联方往来余额	应收项目余额	9,056.15	8,262.64	5,517.24
	应付项目余额	41,268.31	30,885.78	16,862.14

4、重大经常性关联交易

(1) 关联销售

报告期内，公司向关联方销售商品或服务的情况如下表所示：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中国资源卫星应用中心	提供产品或服务	3,888.34	7,496.40	2,749.45
中国航天科技集团有限公司	提供产品或服务	9,154.35	5,437.52	4,082.85
中国运载火箭技术研究院	提供产品或服务	3,075.33	1,027.76	2,656.71
北京宇航系统工程研究所	提供产品或服务	1,036.52	1,230.25	1,523.97
北京精密机电控制设备研究所	提供产品或服务	91.05	-	2,044.64
北京空间飞行器总体设计部	提供产品或服务	824.21	908.16	749.49
上海航天工业（集团）有限公司	提供产品或服务	-	166.75	247.10
上海卫星工程研究所	提供产品或服务	559.03	548.05	761.56
首都航天机械有限公司	提供产品或服务	358.35	170.87	450.13
西安航天动力研究所	提供产品或服务	2,315.64	1,018.93	12.55
北京神舟航天文化创意传媒有限责任公司	提供产品或服务	-	-	1,229.56
西安航天发动机有限公司	提供产品或服务	8.62	342.61	496.41
北京航天控制仪器研究所	提供产品或服务	50.77	388.53	286.66
四川航天燎原科技有限公司	提供产品或服务	21.29	6.44	1,058.55
四川航天烽火伺服控制技术有限公司	提供产品或服务	146.23	552.21	342.10
北京航天自动控制研究所	提供产品或服务	115.16	204.24	348.83
上海航天电子通讯设备研究所	提供产品或服务	60.14	904.83	14.56
西安空间无线电技术研究所	提供产品或服务	153.89	157.39	94.34
四川航天长征装备制造有限公司	提供产品或服务	33.78	843.88	32.63
北京航天发射技术研究所	提供产品或服务	211.35	282.25	195.64
上海空间电源研究所	提供产品或服务	19.61	212.39	6.57
中国长江动力集团有限公司	提供产品或服务	-	291.68	458.83
中国航天系统科学与工程研究院	提供产品或服务	33.52	99.07	267.49
四川航天川南火工技术有限公司	提供产品或服务	97.66	227.72	96.42
航天时代电子技术股份有限公司	提供产品或服务	109.58	588.25	30.12
上海无线电设备研究所	提供产品或服务	5.82	48.65	522.61
北京轩宇信息技术有限公司	提供产品或服务	1.77	160.38	1.89
北京航天长征科技信息研究所	提供产品或服务	69.91	247.48	125.88

关联方名称	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
航天长征火箭技术有限公司	提供产品或服务	111.86	59.09	381.36
上海新跃仪表厂	提供产品或服务	-	500.00	-
山西航天清华装备有限责任公司	提供产品或服务	64.82	296.05	165.79
上海宇航系统工程研究所	提供产品或服务	667.96	303.46	14.70
中国空间技术研究院	提供产品或服务	3,136.54	271.35	133.34
中国航天标准化研究所	提供产品或服务	15.55	192.91	242.42
陕西电器研究所	提供产品或服务	324.65	327.77	94.36
北京空间机电研究所	提供产品或服务	89.60	262.20	28.30
中国航天电子技术研究院	提供产品或服务	-	-	405.13
北京航天长征飞行器研究所	提供产品或服务	78.79	105.03	133.40
北京临近空间飞行器系统工程研究所	提供产品或服务	185.60	194.55	72.65
航天电子技术研究所	提供产品或服务	-	373.45	-
航天宏康智能科技(北京)有限公司	提供产品或服务	22.28	69.62	292.96
四川航天电子设备研究所	提供产品或服务	-	-	290.57
上海航天控制技术研究所	提供产品或服务	-	16.03	331.54
上海精密计量测试研究所	提供产品或服务	172.38	252.69	51.87
中国长城工业集团有限公司	提供产品或服务	89.01	207.33	59.40
上海航天计算机技术研究所	提供产品或服务	-	188.77	-
上海空间推进研究所	提供产品或服务	3,050.44	165.14	67.12
天津航天长征火箭制造有限公司	提供产品或服务	104.12	186.76	41.52
西安航天动力技术研究所	提供产品或服务	418.37	158.92	49.06
山东航天电子技术研究所	提供产品或服务	57.54	199.05	49.97
四川航天技术研究院	提供产品或服务	43.70	180.43	66.20
北京卫星制造厂有限公司	提供产品或服务	25.47	51.88	182.03
航天推进技术研究院	提供产品或服务	184.10	74.76	64.87
北京空间科技信息研究所	提供产品或服务	53.00	102.14	130.02
上海航天动力科技工程有限公司	提供产品或服务	0.94	19.15	213.68
深圳航天科技创新研究院	提供产品或服务	6.34	174.99	36.58
航天恒星科技有限公司	提供产品或服务	161.24	136.79	29.18
泰安航天特种车有限公司	提供产品或服务	-	-	78.29
航天新长征大道科技有限公司	提供产品或服务	-	179.25	1.73

关联方名称	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
西安航天动力试验技术研究所	提供产品或服务	42.22	12.66	125.89
西安应用光学研究所	提供产品或服务	-	-	-
西安现代控制技术研究所	提供产品或服务	-	-	123.54
北京航天兴华科技有限公司	提供产品或服务	115.93	-	-
航天动力研究院	提供产品或服务	2,311.32	-	-
中国航天科技国际交流中心	提供产品或服务	725.84	57.60	50.57
航天档案馆	提供产品或服务	638.18	52.17	4.73
上海航天技术研究院	提供产品或服务	563.06	11.50	31.21
中国航天科技创新研究院	提供产品或服务	219.93	-	-
北京航天发射技术研究院	提供产品或服务	141.43	-	-
上海卫星装备研究所	提供产品或服务	118.57	20.32	17.07
航天万源实业有限公司	提供产品或服务	108.55	-	31.35
中国航天空气动力技术研究院	提供产品或服务	103.29	53.55	48.30
其他关联方	提供产品或服务	1,588.59	1,652.36	1,600.67
合计	-	38,183.13	30,672.41	26,628.91
占营业收入的比例	-	20.15%	20.43%	28.04%

注：其他关联方是指 2020-2022 年各期交易金额均小于 100 万元的关联方合计。

报告期内，随着公司在航天科技集团外的收入规模不断扩大，公司对航天科技集团的关联销售占比呈逐年下降趋势，但预计未来仍将持续且规模及占比维持在一定水平。在交易价格确定方面，公司销售价格经过自身内部定价审批制度及流程确定，报告期内不存在需要航天科技集团审批的情形，具有自主定价权。经比对同类业务航天科技集团内外销售毛利率或同行业公司类似业务定价等，公司与航天科技集团各单位开展的相关关联销售业务价格相对公允，不存在重大异常。

（2）关联采购

报告期内，公司向关联方采购商品或服务的情况如下表所示：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
航天宏康智能科技（北京）有限公司	采购产品或服务	48.85	660.72	1,223.77
北京航天控制仪器研究所	采购产品或服务	-	-	194.34
上海航天动力科技工程有限公司	采购产品或服务	-	114.61	1,273.99

关联方名称	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海无线电设备研究所	采购产品或服务	220.47	1,305.00	-
鑫诺卫星通信有限公司	采购产品或服务	-	825.05	-
中国资源卫星应用中心	采购产品或服务	-	73.58	497.92
航天恒星科技有限公司	采购产品或服务	-	-	466.04
北京轩宇信息技术有限公司	采购产品或服务	-	-	356.60
中国航天系统科学与工程研究院	采购产品或服务	171.36	12.26	147.31
中国长江动力集团有限公司	采购产品或服务	-	-	196.70
航天新长征大道科技有限公司	采购产品或服务	-	40.72	110.08
航天神舟科技发展有限公司	采购产品或服务	-	102.77	-
北京航天拓扑高科技有限责任公司	采购产品或服务	395.87	-	-
航天新商务信息科技有限公司	采购产品或服务	166.08	31.55	14.88
陕西电器研究所	采购产品或服务	132.08	0.00	56.60
航天通信中心	采购产品或服务	124.39	47.46	6.70
其他关联方	采购产品或服务	176.67	3.19	197.69
合计	-	1,435.77	3,216.91	4,742.62
占采购总额的比例	-	1.20%	2.24%	4.12%

注：其他关联方是指 2020-2022 年各期交易金额均小于 100 万元的关联方合计。

公司与航天科技集团下属单位之间的关联采购主要原因如下：① 双方拥有长期稳定的合作关系；② 关联方提供的相关商品/服务与公司主营业务匹配度较高；③ 公司与相关供应商在产品/服务质量、性能方面沟通较为顺畅，供应商对于需求的响应较为及时；④ 航天科技集团服务/产品在航天及党政军等领域企业的行业认可度较高，在行业内拥有广泛的客户基础。该等关联采购合计占同类交易比例相对较低，对公司财务状况及经营成果影响较小，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

（3）关联资金拆借

报告期内，公司存在从航天财务借款的情形，其中 2020-2022 年分别借款 29,100.00 万元、5,400.00 万元和 900.00 万元，截至 2022 年 12 月 31 日，尚未到期的借款金额为 900.00 万元。

航天财务是经中国人民银行核准，为企业集团提供财务管理服务的非银行金融机构，主要为航天科技集团下属各单位提供存款、贷款及其他金融服务，能够

提升各公司资金使用效率、降低财务成本。公司与航天财务之间的资金拆借业务不会对公司经营产生不利影响。

(4) 关联租赁

① 公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	定价依据	2022年租赁收入	2021年租赁收入	2020年租赁收入
航天物联网技术有限公司	房屋建筑物	2020.04.30	2023.05.15	根据相似地段公开租金水平协商确定	89.75	99.68	59.40
合计	-	-	-	-	89.75	99.68	59.40

② 公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	定价依据	2022年租赁费用	2021年租赁费用	2020年租赁费用
中国航天系统科学与工程研究院	房屋建筑物	2019.01.01	2023.12.31	根据相似地段公开租金水平协商确定	82.21	27.03	82.21
中国资源卫星应用中心		2017.01.01	2024.12.31		188.38	154.40	154.40
合计	-	-	-	-	270.60	181.43	236.61

(5) 关联担保

报告期内，航天财务为公司部分业务开具履约保函，2020-2022年分别新增4,075.20万元、1,366.87万元和6,174.95万元，截至2022年12月31日，尚未到期的履约保函金额为2,126.17万元。

(6) 关键管理人员报酬

报告期内，公司向董事、监事和高级管理人员支付薪酬的金额如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
关键管理人员报酬	919.79	722.55	660.96

5、重大偶发性关联交易

2021年，公司将持有的原子公司陕西神舟航天软件股份有限公司的股份以

评估价为依据转让给关联方陕西航天导航设备有限公司，作价 254.04 万元，交易价格公允，具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	交易类型	定价原则	2021 年度	
				金额	占同类交易金额的比例
陕西航天导航设备有限公司	转让陕西神舟航天软件股份有限公司股权	股权转让	评估价	254.04	100.00%

6、重大关联方往来余额

(1) 应收往来余额

报告期内，公司与航天科技集团及其控制的其他单位之间的应收账款、其他应收款、预付账款、合同资产等应收项目往来余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款	中国航天科技集团有限公司	1,418.60	863.07	88.30
应收账款	中国资源卫星应用中心	188.17	816.75	1.51
应收账款	北京宇航系统工程研究所	556.63	490.06	71.76
应收账款	中国长江动力集团有限公司	318.61	367.92	199.03
应收账款	天津航天机电设备研究所	286.70	285.30	285.58
应收账款	四川航天烽火伺服控制技术有限公司	134.62	234.06	115.40
应收账款	北京精密机电控制设备研究所	173.40	186.18	4.18
应收账款	上海卫星工程研究所	336.33	144.36	42.72
应收账款	中国运载火箭技术研究院	66.37	134.00	215.25
应收账款	北京空间飞行器总体设计部	80.40	120.55	31.26
应收账款	北京航天自动控制研究所	66.40	119.56	148.08
应收账款	四川航天燎原科技有限公司	13.00	98.19	392.95
应收账款	中国航天电子技术研究院	-	53.45	117.30
应收账款	航天长征火箭技术有限公司	91.35	50.58	248.85
应收账款	中国航天标准化研究所	36.56	36.81	106.44
应收账款	西安航天发动机有限公司	13.62	29.64	157.88
应收账款	山西航天清华装备有限责任公司	40.63	24.71	127.19
应收账款	上海航天工业（集团）有限公司	-	19.50	143.15

项目名称	关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款	西安微电子技术研究所	-	0.28	105.05
应收账款	北京航天万源建筑工程有限责任公司	-	-	226.41
应收账款	北京空间机电研究所	99.55	-	-
应收账款	西安航天动力研究所	279.70	-	-
应收账款	上海宇航系统工程研究所	-	-	-
应收账款	首都航天机械有限公司	193.89	82.31	41.17
应收账款	航天时代电子技术股份有限公司	104.16	29.01	-
应收账款	其他关联方	2,029.16	1,725.63	1,580.50
合同资产	西安航天动力研究所	35.30	109.57	-
合同资产	四川航天长征装备制造有限公司	-	103.92	-
合同资产	四川航天燎原科技有限公司	-	6.77	106.60
合同资产	北京精密机电控制设备研究所	-	-	186.18
合同资产	上海空间推进研究所	329.80	-	-
合同资产	其他关联方	359.34	1,160.53	329.60
其他应收款	航天新商务信息科技有限公司	480.30	325.94	135.08
其他应收款	陕西神舟航天软件股份有限公司	434.00	434.00	-
其他应收款	中国航天科技集团有限公司	164.02	21.94	21.76
其他应收款	其他关联方	29.10	20.60	10.31
预付账款	航天宏康智能科技（北京）有限公司	-	-	-
预付款项	航天通信中心	192.87	-	-
预付款项	上海无线电设备研究所	173.58	-	-
预付账款	其他关联方	74.36	2.79	101.13
其他非流动资产	西安航天动力研究所	106.95	-	-
其他非流动资产	其他关联方	148.68	164.66	176.62
合计		9,056.15	8,262.64	5,517.24

注：其他关联方是指报告期各期末余额均小于 100 万元的关联方合计。

（2）应付往来余额

报告期内，公司与航天科技集团及其控制的其他单位之间的应付账款、其他应付款、预收账款、合同负债等应收项目往来余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付账款	北京航天控制仪器研究所	572.17	645.88	645.88
应付账款	航天宏康智能科技（北京）有限公司	182.43	141.97	146.65
应付账款	上海航天动力科技工程有限公司	-	137.61	115.78
应付账款	航天神洁（宁夏）科技发展有限公司	18.33	128.05	128.05
应付账款	天津航天机电设备研究所	126.00	126.00	126.00
应付账款	中国航天系统科学与工程研究院	143.42	25.88	103.74
应付账款	上海航天计算机技术研究所	-	-	245.86
应付账款	北京空间科技信息研究所	287.26	-	-
应付账款	陕西电器研究所	132.08	-	-
应付账款	其他关联方	508.34	393.18	392.46
其他应付款	西安航天化学动力有限公司	1,361.50	1,945.00	-
其他应付款	首都航天机械有限公司	1,162.70	1,661.00	-
其他应付款	北京宇航系统工程研究所	90.00	842.00	80.00
其他应付款	北京空间飞行器总体设计部	12.51	90.00	230.00
其他应付款	中国航天系统科学与工程研究院	153.89	-	-
其他应付款	其他关联方	147.29	45.82	149.24
合同负债	中国航天科技集团有限公司	16,670.99	4,421.65	97.29
合同负债	中国资源卫星应用中心	152.16	3,133.71	1,020.87
合同负债	中国运载火箭技术研究院	3,050.39	2,345.42	1,499.91
合同负债	上海空间推进研究所	16.23	1,548.41	1,527.06
合同负债	西安航天动力研究所	822.65	1,286.16	513.19
合同负债	西安航天动力试验技术研究所	1,682.93	975.80	50.33
合同负债	航天动力技术研究院	105.35	693.40	693.40
合同负债	中国航天电子技术研究院	992.59	481.84	481.84
合同负债	上海宇航系统工程研究所	247.92	446.00	258.09
合同负债	四川航天长征装备制造有限公司	198.13	423.78	798.45
合同负债	上海航天技术研究院	606.46	365.20	126.00
合同负债	西安航天化学动力有限公司	918.67	317.07	-
合同负债	北京空间飞行器总体设计部	627.42	302.85	370.27
合同负债	航天新商务信息科技有限公司	255.90	256.80	246.20

项目名称	关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
	司			
合同负债	航天档案馆	230.19	238.02	33.37
合同负债	西安航天动力技术研究所	13.21	232.74	43.15
合同负债	上海卫星工程研究所	389.32	228.09	317.49
合同负债	中国空间技术研究院	747.41	225.90	210.04
合同负债	北京宇航系统工程研究所	415.05	207.15	409.92
合同负债	中国航天科技集团公司第一研究院	-	203.77	187.74
合同负债	北京航天长征飞行器研究所	177.68	150.13	44.62
合同负债	北京航天发射技术研究所	-	128.50	71.86
合同负债	上海空间电源研究所	-	105.84	65.27
合同负债	上海精密计量测试研究所	98.74	85.57	175.67
合同负债	航天时代电子技术股份有限公司	-	84.13	580.88
合同负债	中国长城工业集团有限公司	90.26	68.74	145.41
合同负债	中国航天标准化研究所	-	66.43	109.09
合同负债	山西航天清华装备有限责任公司	48.00	58.76	179.28
合同负债	四川航天烽火伺服控制技术有限公司	91.32	54.60	305.09
合同负债	山东航天电子技术研究所	-	24.55	110.38
合同负债	北京空间机电研究所	12.13	24.11	148.80
合同负债	北京航天控制仪器研究所	-	23.03	145.73
合同负债	西安航天发动机有限公司	-	1.99	110.87
合同负债	上海新跃仪表厂	-	-	251.00
合同负债	上海航天计算机技术研究所	-	-	117.92
合同负债	上海航天电子通讯设备研究所	108.49	-	355.00
合同负债	中国航天科技国际交流中心	264.88	-	-
合同负债	泰安航天特种车有限公司	122.89	-	-
合同负债	航天新长征大道科技有限公司	118.08	-	49.85
合同负债	北京卫星信息工程研究所	513.72	-	29.15
合同负债	中国航天科技创新研究院	340.82	-	-
合同负债	四川航天电液控制有限公司	211.05	99.20	2.00
合同负债	航天科技财务有限责任公司	476.54	90.82	47.98
合同负债	上海无线电设备研究所	276.71	84.91	-

项目名称	关联方名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
合同负债	中国航天系统科学与工程研究院	107.42	78.94	20.30
合同负债	航天推进技术研究院	159.76	76.68	73.95
合同负债	彩虹无人机科技有限公司	176.62	63.34	62.43
合同负债	北京卫星制造厂有限公司	296.00	26.89	40.09
合同负债	上海航天精密机械研究所	160.99	18.28	-
合同负债	其他关联方	1,109.30	1,383.01	1,227.53
其他非流动负债	中国航天科技集团有限公司	967.08	1,934.40	580.30
其他非流动负债	中国空间技术研究院	-	1,636.79	-
其他非流动负债	西安航天动力研究所	67.04	-	563.41
其他非流动负债	北京空间飞行器总体设计部	200.00	-	-
其他非流动负债	中国资源卫星应用中心	505.99	-	-
其他非流动负债	四川航天长征装备制造有限公司	392.85	-	-
其他非流动负债	北京宇航系统工程研究所	215.66	-	-
其他非流动负债	上海精密计量测试研究所	153.68	-	-
其他非流动负债	航天恒星科技有限公司	140.38	-	-
其他非流动负债	中国运载火箭技术研究院	160.38	-	-
其他非流动负债	其他关联方	462.96	-	-
合计		41,268.31	30,885.78	16,862.14

注：其他关联方是指报告期各期末余额均小于 100 万元的关联方合计。

7、与其他利益相关方的交易情况

(1) 向其他利益相关方销售

报告期内，公司向其他利益相关方销售商品或服务的情况如下：

单位：万元

其他利益相关方名称	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
浪潮软件科技有限公司	提供产品或服务	-	399.68	-
浪潮软件集团有限公司	提供产品或服务	69.82	160.88	300.91
山东浪潮云服务信息科技有限公司	提供产品或服务	31.86	8.85	10.62
浪潮通用软件有限公司	提供产品或服务	5.31	5.31	116.81
上海浪潮云计算服务有限公司	提供产品或服务	5.31	5.31	5.31
天津德尔塔科技有限公司	提供产品或服务	3.72	23.36	12.74
合计	-	116.02	603.39	446.39

报告期内，公司向浪潮各主体主要提供神通数据库产品及信息系统集成服务，向天津德尔塔科技有限公司主要提供神通数据库产品。销售价格根据公司定价政策及流程确定，价格相对公允，不存在损害公司利益的情形。

（2）向利益相关方采购

报告期内，公司向其他利益相关方采购商品或服务的情况如下：

单位：万元

其他利益相关方名称	交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
浪潮（北京）电子信息产业有限公司	采购产品或服务	-	320.00	-
浪潮通用软件有限公司	采购产品或服务	105.57	56.60	88.68
浪潮思科网络科技有限公司	采购产品或服务	-	14.88	369.07
浪潮电子信息产业股份有限公司	采购产品或服务	-	-	3,154.55
浪潮软件集团有限公司	采购产品或服务	132.08	-	-
天津德尔塔科技有限公司	采购产品或服务	194.53	431.57	575.81
合计	-	432.18	823.05	4,188.11

报告期内，公司向浪潮各主体主要采购计算机硬件产品，向天津德尔塔科技有限公司主要采购数据挖掘系统等软件产品及研发课题技术服务，向淄博国脉通信工程有限公司主要采购基于本地化的工程服务。采购价格根据公司采购政策及流程确定，价格相对公允，不存在损害公司利益的情形。

（三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司具有独立的研发、采购、生产、销售体系。报告期内的关联交易不存在决策程序违反法律、法规及当时的公司章程及相关制度规定的情况，交易价格定价公允，没有违反公开、公平、公正的原则，不存在损害公司和中小股东的利益的行为。公司与航天科技集团及下属单位的关联交易是公司支撑航天信息化进程不断发展的关键，随着航天信息化进程的不断深入，公司的业务及经营规模预计将会持续增长，有利于公司核心竞争力的构建。

未来，公司将严格执行《公司章程》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》等相关制度规定的关联交易的表决程序和回避制度，并将充分发挥独立董事作用，严格执行《独立董事工作规则》规定的独立董事对重大关联交易发表意见的制度，确保关联交易价格的公允和合理。

（四）规范关联交易的承诺

公司始终坚持规范和减少关联交易。对于不可避免的关联交易，公司将严格执行《公司章程》和《关联交易管理办法》等制度规定的关联交易决策权限、决策程序和回避程序等；进一步完善独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督；进一步健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允；并对关联交易予以充分、及时披露，避免关联交易损害公司及股东利益。

2020-2022 年公司持续加大航天科技集团外的业务经营规模，航天科技集团外的销售收入占比分别为 71.96%、79.57%和 79.85%，占比不断提升，业务类型和订单金额也不断增加。未来，公司将在支撑航天信息化建设的基础上，进一步加大航天科技集团外新客户和新业务领域的拓展力度，增加客户数量，降低客户集中度，降低关联交易比重。尤其是在工业软件业务方面，公司将着力提升在其他军工类央企的应用力度，适度改善高度聚焦于航天科技集团内部应用的情形。

同时，为减少和规范关联交易，公司控股股东航天科技集团、持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员均就减少和规范关联交易做出了承诺。

1、公司控股股东航天科技集团承诺：

“（1）截至本承诺函签署日，已披露本承诺人及本承诺人控制的其他企业与公司及其子公司的重大关联交易。

（2）本承诺人将善意履行作为公司股东的义务，不利用本承诺人股东地位，在关联交易中谋取不正当利益；不利用本承诺人股东地位，故意促使公司作出侵犯其他股东合法权益的决定。

（3）本承诺人将自觉维护公司及全体股东的利益，避免和减少关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，严格执行相关法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》中关于关联交易决策程序及回避制度等方面的规定，确保关联交易符合公开、公平、公正的原则并具有公允性，不损害公司及其他股东利益。

（4）如本承诺人及本承诺人控制的其他企业违反上述承诺与公司及其子公司进行交易，而给公司及公司其他股东造成损失的，由本承诺人承担相应责任。

（5）在本承诺人及本承诺人控制的其他企业与公司或其子公司存在关联关

系期间，本承诺函持续有效且不可撤销。”

2、公司董事、监事、高级管理人员分别承诺：

“（1）本人将善意履行作为公司董事/监事/高级管理人员的义务，不利用本人董事/监事/高级管理人员职务，就公司与本人相关的任何关联交易采取任何行动和谋取不正当利益；不利用本人董事/监事/高级管理人员职务，故意促使公司作出侵犯其他股东合法权益的决定。

（2）本人将严格遵守现行法律法规和公司规章制度的相关规定，减少和规范本人及本人关联方与公司之间的关联交易。如果公司与本人或本人关联方发生无法避免的关联交易，则本人承诺将促使严格执行相关法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》中关于关联交易决策程序及回避制度等方面的规定，确保关联交易符合公开、公平、公正的原则并具有公允性，不损害公司及其他股东利益。

（3）本人确认，本承诺函旨在保障公司全体股东之权益而作出；本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺；任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。本人将忠实履行上述承诺，如违反上述任何一项承诺，本人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。”

（五）报告期内关联方的变化情况

公司关联方情况详见本节之“七/（一）关联方与关联关系”。

报告期内，公司关联方的变化主要系控股股东航天科技集团控制的其他企业及其他组织有所变化；董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，以及他们直接或者间接控制的、有重大影响的企业或其他组织等有所变化。

八、报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见

公司在《公司章程》及其他内部规定中明确了关联交易决策的权力与程序，《公司章程》规定了关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中的回避制度。同时，公司在制定的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》和《关联交易管理制度》中对关联交易决策的权力与程序作了更加详尽的规

定。报告期内，公司发生的关联交易均依照《公司章程》及有关规定履行了相关审批程序或进行了事后确认。

公司独立董事就上述关联交易发表了独立意见，认为：自 2020 年 1 月 1 日至今，公司的关联交易遵循一般商业条款，系正常经营的需要，符合《公司法》《证券法》等法律法规及《公司章程》《关联交易管理制度》的规定，遵循了公平、公正、自愿、诚信的原则，交易价格公允，不存在损害公司及股东合法权益的情形。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过，公司首次公开发行日之前滚存的未分配利润在本公司首次公开发行股票并在科创板上市后由新老股东按发行完成后的持股比例共同享有。

二、发行后股利分配政策和决策程序，以及本次发行前后股利分配政策的差异情况

（一）本次发行前股利分配政策及实际分配情况

根据国家有关法律、法规和《公司章程》的规定，公司利润分配政策为：

- 1、同股同权；
- 2、按照股东持有的股份比例分配股利。

公司缴纳所得税后的利润弥补以前年度亏损后，按下列顺序分配：

- 1、提取法定公积金；
- 2、提取任意公积金；
- 3、支付股东股利。

报告期内，公司无股利分配。

（二）本次发行后股利分配政策

依据公司上市后生效的《公司章程（草案）》，有关股利分配的主要规定如下：

1、股利分配原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。保持利润分配政策的一致性、合理性和稳定性。

公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

2、利润分配形式和期间间隔

公司采取现金、股票股利或者二者相结合的方式分配利润，并优先采取现金分配方式。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次利润分配，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期利润分配。

3、利润分配的条件和比例

(1) 现金分红的具体条件和比例：

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司在当年盈利、累计未分配利润为正且现金流充沛的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发红股。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

董事会制定利润分配方案时，综合考虑公司所处的行业特点、同行业的排名、竞争力、利润率等因素论证公司所处的发展阶段，以及是否有重大资金支出安排等因素制定公司的利润分配政策。利润分配方案遵循以下原则：

①在公司发展阶段属于成熟期且无重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例应达到 80%；

②在公司发展阶段属于成熟期且有重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例应达到 40%；

③在公司发展阶段属于成长期且有重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形：

①交易的成交金额占上市公司市值的 50%以上；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超

过公司最近一期经审计总资产的 30%。

根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

公司应当及时行使对全资或控股子公司的股东权利，根据全资或控股子公司公司章程的规定，确保子公司实行与公司一致的财务会计制度；子公司每年现金分红的金额不少于当年实现的可分配利润的 10%，确保公司有能力和能力实施当年的现金分红方案，并确保该等分红款在公司向股东进行分红前支付给公司。

（2）股票股利分配的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

4、利润分配政策调整

受外部经营环境或者自身经营的不利影响，导致公司营业利润连续两年下滑且累计下滑幅度达到 40% 以上，或经营活动产生的现金流量净额连续两年为负时，公司可根据需要调整利润分配政策，调整后利润分配政策不得损害股东权益、不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

如需调整利润分配政策，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，有关调整利润分配政策的议案，需事先征求独立董事及监事会的意见，利润分配政策调整议案需经董事会全体成员过半数表决通过并经半数以上监事表决通过。经董事会、监事会审议通过的利润分配政策调整方案，由董事会提交公司股东大会审议。

董事会需在股东大会提案中详细论证和说明原因，独立董事、监事会应当对利润分配政策调整方案发表意见。公司利润分配政策调整方案需提交公司股东大会审议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）三分之二以上表决通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

公司结合自身业务特点和业务发展情况，确定重大合同标准。重大合同指公司及子公司单个合同金额 800.00 万元以上的自主软件产品业务销售合同、5,000.00 万元以上的信息技术服务和信息系统集成业务销售合同、4,000.00 万元以上的采购合同、2,000.00 万元以上的借款合同以及所有授信合同和担保合同。

(一) 销售合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司及子公司已履行及正在履行的重大销售合同情况如下：

序号	签订年度	客户名称	合同内容	金额 (万元)	执行情况
1	2017	中国资源卫星应用中心	信息系统集成	16,980.00	已完成
2	2018	北京精密机电控制设备研究所	工业软件	1,454.00	已完成
3	2016	上海航天电子通讯设备研究所	工业软件	872.00	已完成
4	2021	中国航天科技集团有限公司	工业软件	1,138.00	已完成
5	2018	审计署	审计信息化服务	36,399.07	已完成
6	2021	江苏省审计厅	审计信息化服务	10,841.94	已完成
7	2021	中国资源卫星应用中心	信息系统集成	7,238.00	已完成
8	2019	北京太极信息系统技术有限公司	神通数据库	1,104.00	已完成
9	2019	航天动力研究院	工业软件	2,450.00	执行中
10	2019	上海空间推进研究所	工业软件	3,298.00	执行中
11	2020	中国运载火箭技术研究院	工业软件	985.00	已完成
12	2020	上海宇航系统工程研究所	工业软件	876.00	执行中
13	2020	北京市公安局	信息系统集成	9,357.15	执行中
14	2020	湛江市委办公室	信息系统集成	8,567.79	已完成
15	2020	甘肃省审计厅	审计信息化服务	7,389.00	已完成
16	2020	山东省审计厅	审计信息化服务	6,185.00	已完成
17	2020	河北省审计厅	信息系统集成	5,795.00	已完成
18	2020	中移系统集成有限公司	信息系统集成	5,306.48	已完成
19	2021	中国航天科技集团有限公司	工业软件	3,780.00	已完成
20	2021	北京市公安局朝阳分局	信息系统集成	11,958.10	执行中

序号	签订年度	客户名称	合同内容	金额(万元)	执行情况
21	2021	井陘县应急管理局	信息系统集成	8,418.74	执行中
22	2021	中国航天科技集团有限公司	信息系统集成	6,798.00	执行中
23	2021	辽宁省审计厅	审计信息化服务	9,285.00	已完成
24	2021	湖北省审计厅	审计信息化服务	8,666.00	已完成
25	2021	四川省审计厅	审计信息化服务	7,395.00	已完成
26	2021	贵州省审计厅	审计信息化服务	7,380.00	执行中
27	2021	中国航天科技集团有限公司	高密网云服务	13,980.84	执行中
28	2021	中国飞行试验研究院	工业软件	2,731.47	执行中
29	2022	内蒙古自治区审计厅	审计信息化服务	6,046.27	执行中
30	2022	河南省审计厅	审计信息化服务	11,710.00	执行中
31	2022	中国航天科技集团有限公司	工业软件	6,395.00	执行中
32	2022	广平县住房和城乡建设局	信息系统集成	19,715.00	执行中
33	2022	唐县城市管理综合行政执法局	信息系统集成	8,996.00	执行中
34	2022	广西壮族自治区审计厅	审计信息化服务	6,189.00	执行中

(二) 采购合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司及子公司已履行及正在履行的重大采购合同情况如下：

序号	签订年度	供应商名称	主要内容	金额(万元)	执行情况
1	2021	北京神州新桥科技有限公司	软硬件产品	6,750.00	已完成
2	2021	东华云都技术有限公司	软硬件产品	6,582.58	已完成
3	2020	腾讯云计算(北京)有限责任公司	软硬件产品	13,254.68	已完成
4	2020	广东广信通信服务有限公司	软硬件产品	4,909.04	已完成
5	2020	北京航天七零六信息科技有限公司	软硬件产品	8,301.50	已完成
6	2021	中建材信息技术股份有限公司	软硬件产品	4,269.68	已完成
7	2021	优构智能技术有限公司	软硬件产品	4,049.35	已完成
8	2021	东华智金科技有限公司	软硬件产品	4,963.60	执行中
9	2022	中建材信息技术股份有限公司	软硬件产品	5,249.08	执行中
10	2022	河北千和电子商务有限公司	软硬件产品	17,845.00	执行中
11	2022	河北千和电子商务有限公司	软硬件产品	8,370.00	执行中

（三）借款合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司及子公司签订的重大借款合同情况如下：

序号	借款人	贷款人	借款日	到期日	金额(万元)
1	神舟通用	航天财务	2019 年 7 月 1 日	2020 年 6 月 30 日	5,600.00
2	航天有限	航天财务	2018 年 10 月 8 日	2019 年 10 月 7 日	5,000.00
3	航天有限	航天财务	2020 年 6 月 23 日	2021 年 6 月 22 日	5,000.00
4	航天有限	航天财务	2019 年 4 月 1 日	2020 年 3 月 31 日	3,000.00
5	航天有限	航天财务	2020 年 4 月 2 日	2021 年 4 月 1 日	3,000.00
6	航天有限	航天财务	2020 年 9 月 9 日	2021 年 9 月 8 日	3,000.00
7	航天四创	航天财务	2020 年 2 月 17 日	2021 年 2 月 16 日	3,000.00
8	航天有限	航天财务	2019 年 4 月 22 日	2020 年 4 月 21 日	2,500.00
9	航天有限	航天财务	2019 年 5 月 29 日	2020 年 5 月 28 日	2,500.00
10	航天有限	航天财务	2019 年 6 月 24 日	2020 年 6 月 23 日	2,500.00
11	航天有限	航天财务	2019 年 7 月 3 日	2020 年 7 月 2 日	2,500.00
12	航天有限	航天财务	2020 年 5 月 13 日	2021 年 5 月 12 日	2,500.00
13	航天有限	航天财务	2020 年 8 月 11 日	2021 年 8 月 10 日	2,500.00
14	航天有限	航天财务	2019 年 9 月 26 日	2020 年 9 月 25 日	2,000.00
15	航天有限	航天财务	2020 年 2 月 10 日	2021 年 2 月 9 日	2,000.00
16	航天有限	航天财务	2020 年 3 月 9 日	2021 年 3 月 8 日	2,000.00
17	航天有限	航天财务	2020 年 7 月 14 日	2021 年 7 月 13 日	2,000.00
18	航天四创	航天财务	2019 年 2 月 19 日	2020 年 2 月 18 日	2,000.00
19	航天四创	航天财务	2019 年 4 月 11 日	2020 年 4 月 10 日	2,000.00

（四）银行授信合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司及子公司与银行签订的授信合同情况如下：

序号	被授信方	授信方	授信额度(万元)	授信期限
1	航天软件	航天财务	31,000	2018.07.05-2019.07.04
2	航天软件	航天财务	31,000	2019.07.25-2020.07.24
3	航天软件	航天财务	50,000	2020.07.20-2021.07.19
4	航天软件	航天财务	45,000	2021.08.23-2022.08.23
5	航天软件	航天财务	45,000	2022.08.26-2023.08.26

（五）担保合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司及子公司签订的担保合同情况如下：

序号	合同类型	合同名称	担保方	被担保方	担保金额 (万元)	合同期限
1	保证合同	(2018)年(航科财授信)字(18028)号《综合授信合同》	航天有限	航天四创、上海神软、山大华天	6,700	2018.07.24-2019.07.04
2	保证合同	(2019)年(航科财授信)字(19025)号《综合授信合同》	航天有限	航天有限、航天四创、上海神软、神舟通用、济南神软、航天新概念	13,600	2019.07.25-2020.07.24
3	保证合同	(2020)年(航科财授信)字(20031)号《综合授信合同》	航天有限	上海神软、航天四创、济南神软、神舟通用	9,000	2020.07.20-2021.07.19
4	保证合同	(2021)年(航科财授信)字(21038)号《综合授信合同》	航天有限	上海神软、航天四创、济南神软、神舟通用	45,000	2021.08.23-2022.08.23
5	保证合同	(2022)年(航科财授信)字(22041)号《综合授信合同》	航天软件	上海神软、航天四创、济南神软、神舟通用	45,000	2022.08.26-2023.08.26

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在对外担保的情形。

三、重大诉讼或仲裁事项

(一) 公司及子公司涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

(二) 控股股东等涉及的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东，控股子公司，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及行政处罚等情况

本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员近三年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查的情况。

(四) 控股股东重大违法行为

本公司控股股东航天科技集团报告期内不存在重大违法行为。

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：


吕伯儒

刘志华

徐文

朱鹏程

孟瑜磊

文钊

王玉荣

李文华

戚振东

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 吕伯儒	 _____ 刘志华	_____ 徐文
_____ 朱鹏程	_____ 孟瑜磊	_____ 文钊
_____ 王玉荣	_____ 李文华	_____ 戚振东

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 吕伯儒	_____ 刘志华	_____  徐文
_____ 朱鹏程	_____ 孟瑜磊	_____ 文钊
_____ 王玉荣	_____ 李文华	_____ 戚振东



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明


本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

吕伯儒

刘志华

徐文


朱鹏程

孟瑜磊

文钊

王玉荣

李文华

戚振东

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 吕伯儒	_____ 刘志华	_____ 徐文
_____ 朱鹏程	 孟瑜磊	_____ 文判
_____ 王玉荣	_____ 李文华	_____ 戚振东

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 吕伯儒	_____ 刘志华	_____ 徐文 文钊
_____ 朱鹏程	_____ 孟瑜磊	_____ 文钊
_____ 王玉荣	_____ 李文华	_____ 戚振东

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

吕伯儒

刘志华

徐文

朱鹏程

孟瑜磊

文钊

王玉荣

李文华

戚振东

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 吕伯儒	_____ 刘志华	_____ 徐文
_____ 朱鹏程	_____ 孟瑜磊 	_____ 文钊
_____ 王玉荣	_____ 李文华	_____ 戚振东

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____ 吕伯儒	_____ 刘志华	_____ 徐文
_____ 朱鹏程	_____ 孟瑜磊	_____ 文钊 戚振东
_____ 王玉荣	_____ 李文华	_____ 戚振东

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：

牛占杰

牛占杰

胡海根

邬巧莹

翟冠惟

林松

北京神舟航天软件技术股份有限公司



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：

_____		_____
牛占杰	胡海根	邬巧莹
_____	_____	
翟冠惟	林松	

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2025年5月17日

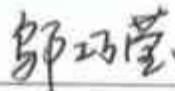
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：

牛占杰

胡海根


邬巧莹

翟冠惟

林 松



2023年5月7日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：

牛占杰

胡海根

邬巧莹

翟冠惟

林松

翟冠惟

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：

牛占杰

胡海根

邬巧莹

翟冠惟

林松

北京神舟航天软件技术股份有限公司

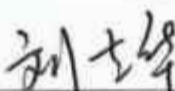


2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：



刘志华

武旭庆


淮斌

谢尚

蒋旭

傅强

何清法

吕明理

王亚洲

北京神舟航天软件技术有限公司



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：

_____		
刘志华	武旭庆	淮 斌
_____	_____	
谢 尚	蒋 旭	傅 强
		
何清法	吕明理	王亚洲

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2023年5月17日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：

_____ 刘志华  _____ 谢尚	_____ 武旭庆 _____ 蒋旭	_____ 淮斌 _____ 傅强
_____ 何清法	_____ 吕明理	_____ 王亚洲

北京神舟航天软件技术股份有限公司



2023年5月17日

发行人控股股东声明

本公司承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：中国航天科技集团有限公司

法定代表人： 吴燕生

吴燕生

2023年5月17日


保荐机构（主承销商）声明


本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

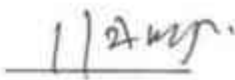

刘君

保荐代表人：


周耀飞


魏安胜

法定代表人：


张纳沙



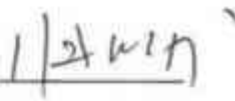
保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读北京神舟航天软件技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

总经理：


邓 劼

董事长：


张纳沙



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，并承担相应的法律责任。



负责人

张利国

经办律师


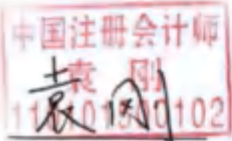
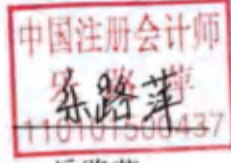
李大鹏

侯镇山

2023 年 5 月 17 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、审阅报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、审阅报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

经办会计师签字：
  
周 睿 袁 刚 乐路萍

会计师事务所负责人签字：

邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 5 月 17 日

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

经办会计师签字： 

周 春 袁 刚

会计师事务所负责人签字：

邵靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）


2023年5月17日

评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的《北京神舟航天软件技术股份有限公司股份制改造项目资产评估报告》（中联评报字【2021】第2050号）专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的专业结论无异议，确认招股说明书不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：




蒋卫锋

资产评估机构负责人：


胡智



第十二节 附件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- (七) 与投资者保护相关的承诺；
- (八) 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；
- (九) 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；
- (十) 内部控制鉴证报告；
- (十一) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十二) 股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- (十三) 审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- (十四) 募集资金具体运用情况；
- (十五) 子公司、参股公司简要情况；
- (十六) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间

查阅时间：发行期间每个工作日的上午 9：00-11：00；下午 14：00-17：00。

三、备查文件查阅地点

(一) 发行人：北京神舟航天软件技术股份有限公司

办公地址：北京市海淀区永丰路 28 号

电话：010—59895062

联系人：王亚洲

(二) 保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司

办公地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

电话：0755-82130833

联系人：周耀飞

附录一：与主营业务相关的计算机软件著作权情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有计算机软件著作权共计 807 项，其中与主营业务相关的重要的计算机软件著作权共计 723 项，具体情况如下：

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
1	神舟企业级协同产品研制管理系统 V3.0	软著登字第 018334 号	航天软件	2003SR13243	2003.11.2	原始取得	无
2	神舟天策项目管理信息系统 V1.0	软著登字第 008491 号	航天软件	2003SR3400	2002.5.1	原始取得	无
3	神舟 OSCAR 数据库管理系统 V5.0	软著登字第 015642 号	航天软件	2003SR10551	2003.7.1	原始取得	无
4	神舟 AVIDM 产品数据管理系统 V3.0	软著登字第 025856 号	航天软件	2004SR07455	2004.5.31	原始取得	无
5	神舟 OA 办公自动化系统 V1.0	软著登字第 020556 号	航天软件	2004SR02155	2002.3.1	原始取得	无
6	神舟 OSCAR 数据库管理系统 V5.5	软著登字第 031501 号	航天软件	2004SR13100	2004.8.21	原始取得	无
7	网上即时通讯及文件传输软件 V1.0	软著登字第 042174 号	航天软件	2005SR10673	2004.12.20	原始取得	无
8	集成在 MICROSOFT OFFICE 软件中的 AVIDM 插件软件 V1.0	软著登字第 042175 号	航天软件	2005SR10674	2004.12.20	原始取得	无
9	企业文档及产品结构管理模型自动建立工具软件 V1.0	软著登字第 042177 号	航天软件	2005SR10676	2004.12.20	原始取得	无
10	企业信息系统安全审计软件 V1.0	软著登字第 042176 号	航天软件	2005SR10675	2004.12.20	原始取得	无
11	企业编码自动生成及管理软件 V1.0	软著登字第 042173 号	航天软件	2005SR10672	2004.12.20	原始取得	无
12	神舟 OSCAR 数据库管理系统 V6.0	软著登字第 043565 号	航天软件	2005SR12064	2005.8.24	原始取得	无
13	神舟 OSCAR 数据库管理系统 V6.5	软著登字第 043566 号	航天软件	2005SR12065	2005.9.12	原始取得	无
14	基于 SML 的协同产品设计、制造与测量集成系统软件 V1.0	软著登字第 058190 号	航天软件	2006SR10524	2006.6.10	原始取得	无
15	神舟 OA 办公自动化系统 V4.0	软著登字第 059580 号	航天软件	2006SR11914	2006.6.16	原始取得	无
16	基于 AVIDM 的汽车模具协同设计数据管理系统 V1.0.0	软著登字第 066258 号	航天软件	2007SR00263	2006.10.20	原始取得	无
17	神舟企业级协同产品研制管理系统 V3.3	软著登字第 076682 号	航天软件	2007SR10687	2007.6.2	原始取得	无
18	神舟企业级项目计划管理系统 V3.3	软著登字第 085813 号	航天软件	2007SR19818	2007.9.19	原始取得	无
19	个人安全助理系统 V1.0	软著登字第 117545 号	航天软件	2008SR30366	2008.3.10	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
20	电子文档管理安全系统 V1.0	软著登字第 118732 号	航天软件	2008SR31553	2008.3.20	原始取得	无
21	神舟 OA 安全增强版办公自动化系统 V4.5	软著登字第 088524 号	航天软件	2008SR01345	2007.5.10	原始取得	无
22	神舟网上报销系统 V2.5	软著登字第 088525 号	航天软件	2008SR01346	2007.12.1	原始取得	无
23	神舟 InfoRunner 智能表单流转平台系统 V5.2	软著登字第 088523 号	航天软件	2008SR01344	2007.11.1	原始取得	无
24	神舟-电子政务平台系统 V5.0	软著登字第 113750 号	航天软件	2008SR26571	2008.9.1	原始取得	无
25	神舟中小服务型企业管理软件 V1.0	软著登字第 095088 号	航天软件	2008SR07909	2008.3.1	原始取得	无
26	神软嵌入式实时操作系统 V1.0	软著登字第 104820 号	航天软件	2008SR17641	2006.4.19	原始取得	无
27	神舟嵌入式 C 语言软件集成开发系统 V1.0	软著登字第 119123 号	航天软件	2008SR31944	2008.10.31	原始取得	无
28	神舟星弹载嵌入式实时操作系统 V1.0	软著登字第 119132 号	航天软件	2008SR31953	2005.11.1	原始取得	无
29	神舟智能搜索引擎 V1.0	软著登字第 0153028 号	航天软件	2009SR026029	2009.4.1	原始取得	无
30	神舟设备管理系统 V1.0	软著登字第 0178206 号	航天软件	2009SR051207	2009.9.1	原始取得	无
31	神舟企业级协同产品研制管理系统 V3.5	软著登字第 0236320 号	航天软件	2010SR048047	未发表	原始取得	无
32	数据安全保障构件集系统 V1.0	软著登字第 0243908 号	航天软件	2010SR055635	未发表	原始取得	无
33	神舟网上报销系统 V6.0	软著登字第 0233460 号	航天软件	2010SR045187	未发表	原始取得	无
34	神舟智能票据流转系统 V1.0	软著登字第 0233459 号	航天软件	2010SR045186	未发表	原始取得	无
35	神舟嵌入式实时操作系统 SPARC 平台 BSP 软件 V2.0	软著登字第 0258302 号	航天软件	2010SR070029	2010.1.15	原始取得	无
36	神舟嵌入式实时操作系统 V2.0	软著登字第 0239331 号	航天软件	2010SR051058	未发表	原始取得	无
37	基于静态分析的 C 语言安全检查工具软件 V2.0	软著登字第 0258304 号	航天软件	2010SR070031	2010.8.16	原始取得	无
38	神舟嵌入式集成开发环境软件 V3.0	软著登字第 0258290 号	航天软件	2010SR070017	2010.9.15	原始取得	无
39	神舟嵌入式实时操作系统 (SZOS) 软件 V3.0	软著登字第 0257094 号	航天软件	2010SR068821	2010.10.25	原始取得	无
40	神舟 OSCAR 数据库管理系统 V7.1	软著登字第 0230951 号	航天软件	2010SR042678	2010.7.1	原始取得	无
41	神舟企业门禁综合管理系统 V1.0	软著登字第 0207646 号	航天软件	2010SR019373	未发表	原始取得	无
42	工程项目客户服务平台 2.0	软著登字第 0341563 号	航天有限、中国长城工业总公司	2011SR077889	2010.12.2	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
43	神舟电子印章系统 V2.0	软著登字第0301281号	航天软件	2011SR037607	未发表	原始取得	无
44	三维设计过程管理系统软件 V1.0	软著登字第0360331号	航天软件	2011SR096657	未发表	原始取得	无
45	神舟-应用系统开发平台 V1.3.2	软著登字第0459557号	航天软件	2012SR091521	2012.6.30	原始取得	无
46	神舟数字化制造管理平台软件 V1.0	软著登字第0398457号	航天软件	2012SR030421	未发表	原始取得	无
47	神舟 workflow 管理平台 V1.0	软著登字第0464268号	航天软件	2012SR096232	2012.8.13	原始取得	无
48	神舟-电子政务平台系统 V6.0	软著登字第0396209号	航天软件	2012SR028173	未发表	原始取得	无
49	神舟事务处理平台 V1.0	软著登字第0458514号	航天软件	2012SR090478	未发表	原始取得	无
50	可靠信息分发系统 V1.0	软著登字第0371608号	航天软件	2012SR003572	未发表	原始取得	无
51	神舟企业级协同产品研制管理系统 V4.0	软著登字第0402841号	航天软件	2012SR034805	未发表	原始取得	无
52	嵌入式软件工程化辅助支持平台 V1.0	软著登字第0446979号	航天软件	2012SR078943	未发表	原始取得	无
53	软件配置管理系统 V1.0	软著登字第0446991号	航天软件	2012SR078955	未发表	原始取得	无
54	需求分析与软件设计工具软件 V1.0	软著登字第0447045号	航天软件	2012SR079009	未发表	原始取得	无
55	试验数字化管理系统 V1.0	软著登字第0461384号	航天软件	2012SR093348	未发表	原始取得	无
56	神舟企业级项目计划管理系统 V3.5	软著登字第0461426号	航天软件	2012SR093390	未发表	原始取得	无
57	科研生产管理评估系统 V1.0	软著登字第0459559号	航天软件	2012SR091523	未发表	原始取得	无
58	集团考核计划系统 V1.0	软著登字第0458499号	航天软件	2012SR090463	未发表	原始取得	无
59	合同管理系统 V1.0	软著登字第0458262号	航天软件	2012SR090226	未发表	原始取得	无
60	神舟企业级产品研制跨域协同管理系统 V3.5	软著登字第0487662号	航天软件	2012SR119626	2011.12.23	原始取得	无
61	神舟企业级项目管理跨域协同系统 V3.5	软著登字第0489594号	航天软件	2012SR121558	未发表	原始取得	无
62	神舟-统一身份认证管理系统 V1.4	软著登字第0603654号	航天软件	2013SR097892	未发表	原始取得	无
63	神舟-应用系统开发平台 V1.4	软著登字第0603569号	航天软件	2013SR097807	未发表	原始取得	无
64	多源多领域知识管理工具软件 V1.0	软著登字第0504711号	航天软件	2012SR136675	未发表	原始取得	无
65	数字化刀具管理系统 V1.0	软著登字第0533486号	航天软件	2013SR027724	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
66	数字化库存管理系统 V1.0	软著登字第 0533653 号	航天有限、上海航天设备制造总厂、成都市三极科技有限公司	2013SR027891	未发表	原始取得	无
67	企业内容文档管理系统 V1.0	软著登字第 0580213 号	航天软件	2013SR074451	未发表	原始取得	无
68	企业规范制度管理系统 V1.0	软著登字第 0580104 号	航天软件	2013SR074342	未发表	原始取得	无
69	神舟保密管理信息系统 V1.0	软著登字第 0533485 号	北京卫星制造厂、航天有限	2013SR027723	未发表	原始取得	无
70	神舟企业级产品数据中心管理系统 V3.5	软著登字第 0550081 号	航天软件	2013SR044319	2010.12.10	原始取得	无
71	神舟企业级产品数据电子分发管理系统 V3.5	软著登字第 0549856 号	航天软件	2013SR044094	2011.10.10	原始取得	无
72	神舟企业级产品研制过程质量管控系统 V1.0	软著登字第 0551973 号	航天软件	2013SR046211	2012.9.1	原始取得	无
73	神舟企业级协同产品研制管理系统 V5.0	软著登字第 0566967 号	航天软件	2013SR061205	未发表	原始取得	无
74	多任务工程项目管理核心支撑软件系统 V1.0	软著登字第 0610503 号	航天软件	2013SR104741	未发表	原始取得	无
75	神舟企业级项目管理系统 V5.0	软著登字第 0624205 号	航天软件	2013SR118443	未发表	原始取得	无
76	神舟企业级产品数据包管理系统 V1.0	软著登字第 0624704 号	航天软件	2013SR118942	未发表	原始取得	无
77	试验数据管理系统 V1.0	软著登字第 0666358 号	航天软件	2013SR160596	未发表	原始取得	无
78	智能故障诊断软件 V1.0	软著登字第 0620981 号	航天软件	2013SR115219	未发表	受让取得	无
79	神舟虚拟机安全管理系统 V1.0	软著登字第 0675519 号	航天软件	2014SR006275	未发表	原始取得	无
80	论坛信息管理系统 V1.0	软著登字第 0676682 号	航天软件	2014SR007438	未发表	原始取得	无
81	制造工艺管理系统 V1.0	软著登字第 0809956 号	航天软件	2014SR140716	未发表	原始取得	无
82	结构化工艺设计系统 V1.0	软著登字第 0809810 号	航天软件	2014SR140570	未发表	原始取得	无
83	基于 workflow 引擎的云服务系统 V1.0	软著登字第 0867520 号	航天软件	2014SR198287	未发表	原始取得	无
84	嵌入式系统数字化仿真验证平台 V1.0	软著登字第 0676686 号	航天软件	2014SR007442	未发表	原始取得	无
85	神舟高可靠嵌入式软件开发环境软件 V5.0	软著登字第 0684741 号	航天软件	2014SR015497	未发表	原始取得	无
86	神舟嵌入式实时操作系统(DSP 高性能版)V5.0	软著登字第 0684976 号	航天软件	2014SR015732	未发表	原始取得	无
87	基于高可靠嵌入式虚拟化技术的神舟嵌入式实时操作系统 V1.0	软著登字第 0687686 号	航天软件	2014SR018442	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
88	神舟专家系统可视化规则编辑工具软件 V1.3	软著登字第0687654号	航天软件	2014SR018410	未发表	原始取得	无
89	智能故障诊断衰退预测系统 V1.0	软著登字第0718651号	航天软件	2014SR049407	未发表	原始取得	无
90	智能故障诊断推理分析系统 V1.0	软著登字第0719154号	航天软件	2014SR049910	未发表	原始取得	无
91	智能故障诊断系统开发平台 V1.0	软著登字第0719235号	航天软件	2014SR049991	未发表	原始取得	无
92	智能故障诊断知识库管理系统 V1.0	软著登字第0718518号	航天软件	2014SR049274	未发表	原始取得	无
93	神舟嵌入式实时操作系统(冗错并行版) V5.0	软著登字第0761150号	航天软件	2014SR091906	未发表	原始取得	无
94	神舟嵌入式数据库软件(SZDB) V2.0	软著登字第0761315号	航天软件	2014SR092071	未发表	原始取得	无
95	神舟操作系统构建配置工具软件 V1.0	软著登字第0761018号	航天软件	2014SR091774	未发表	原始取得	无
96	多型号多任务科研生产计划管理系统 V1.0	软著登字第0900751号	航天软件	2015SR013669	未发表	原始取得	无
97	神舟企业网盘软件 V1.0	软著登字第0934295号	航天软件	2015SR047209	未发表	原始取得	无
98	神舟云存储软件 V1.0	软著登字第0934297号	航天软件	2015SR047211	未发表	原始取得	无
99	神舟云平台 V1.0	软著登字第1051124号	航天软件	2015SR164038	未发表	原始取得	无
100	统一业务平台 1.0	软著登字第1091001号	航天软件	2015SR203915	未发表	原始取得	无
101	神舟公文交换系统 V1.0	软著登字第0983212号	航天软件	2015SR096126	未发表	原始取得	无
102	嵌入式系统软件设计验证仿真虚拟环境软件 V1.0	软著登字第0932892号	航天软件	2015SR045806	未发表	原始取得	无
103	数字化协同设计系统 V1.0(更名前为:原数字协同化设计系统 V1.0)	软著登字第1067914号、软著变补字第201512716号	航天软件	2015SR180828	未发表	原始取得	无
104	目标码仿真测试环境软件 V3.5	软著登字第1192426号	航天软件	2016SR013809	未发表	原始取得	无
105	BM3803 目标码覆盖率测试工具 V3.0	软著登字第1192430号	航天软件	2016SR013813	未发表	原始取得	无
106	结构设计协同与三维数据管理软件 V4.0	软著登字第1255046号	航天软件	2016SR076429	未发表	原始取得	无
107	电源系统数字化协同设计平台 V1.0	软著登字第1278733号	航天软件	2016SR100116	未发表	原始取得	无
108	并行研制技术状态管理系统 V4.0	软著登字第1451026号	航天软件	2016SR272409	2015.6.30	原始取得	无
109	公安消防综合业务信息管理系统 V1.0	软著登字第1393814号	航天软件	2016SR215197	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
110	公安应急管理信息系统 V1.0	软著登字第 1393820 号	航天软件	2016SR215203	未发表	原始取得	无
111	D2KStore 智汇大数据存储统一访问系统 V5.0	软著登字第 1595404 号	航天软件	2017SR010120	2015.10.31	原始取得	无
112	D2KMiner 智汇分布式数据挖掘系统 V5.0	软著登字第 1595429 号	航天软件	2017SR010145	2016.7.28	原始取得	无
113	神软智汇信息资产管理平台 V5.0	软著登字第 1620043 号	航天软件	2017SR034759	2015.3.1	原始取得	无
114	神软智汇分布式数据仓库系统 (MPP 集群版) V7.0	软著登字第 2213692 号	航天软件	2017SR628408	2015.6.19	原始取得	无
115	神软智汇分布式数据仓库系统 V7.0	软著登字第 2213680 号	航天软件	2017SR628396	2009.12.1	原始取得	无
116	神软智汇信息资产管理 系统 V2.0	软著登字第 2285829 号	航天软件	2017SR700545	2015.8.11	原始取得	无
117	神软智汇图数据分析系 统 V2.0	软著登字第 2285576 号	航天软件	2017SR700292	2015.3.26	原始取得	无
118	神软智汇数据中心云化 应用服务管理系统 V2.0	软著登字第 2285569 号	航天软件	2017SR700285	2015.11.30	原始取得	无
119	神软智汇分布式内存计 算平台 V2.0	软著登字第 2284101 号	航天软件	2017SR698817	2015.2.16	原始取得	无
120	神软智汇分布式流数据 存储系统 V2.0	软著登字第 2287113 号	航天软件	2017SR701829	2015.10.12	原始取得	无
121	神软智汇数据采集报送 系统 V2.0	软著登字第 2284858 号	航天软件	2017SR699574	2015.9.23	原始取得	无
122	神软智汇数据中心云化 基础设施管理系统 V2.0	软著登字第 2284848 号	航天软件	2017SR699564	2015.11.16	原始取得	无
123	神软智汇数据中心云化 软件平台管理系统 V2.0	软著登字第 2284194 号	航天软件	2017SR698910	2015.11.28	原始取得	无
124	神软智汇 SQL 查询分析 系统 V2.0	软著登字第 2291642 号	航天软件	2017SR706358	2015.2.26	原始取得	无
125	神软智汇多源数据融合 查询系统 V2.0	软著登字第 2291561 号	航天软件	2017SR706277	2015.10.21	原始取得	无
126	神软智汇分布式对象存 储系统 V2.0	软著登字第 2291321 号	航天软件	2017SR706037	2015.3.23	原始取得	无
127	神软智汇分布式键值存 储系统 V2.0	软著登字第 2291647 号	航天软件	2017SR706363	2015.9.24	原始取得	无
128	神软智汇分布式离线计 算平台 V2.0	软著登字第 2291272 号	航天软件	2017SR705988	2015.2.6	原始取得	无
129	神软智汇分布式流计算 平台 V2.0	软著登字第 2291265 号	航天软件	2017SR705981	2015.3.19	原始取得	无
130	神软智汇分布式图计算 平台 V2.0	软著登字第 2291234 号	航天软件	2017SR705950	2015.4.9	原始取得	无
131	神软智汇分布式图数据 存储系统 V2.0	软著登字第 2290345 号	航天软件	2017SR705061	2015.8.4	原始取得	无
132	神软智汇分布式文档存 储系统 V2.0	软著登字第 2291231 号	航天软件	2017SR705947	2015.6.15	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
133	神软智汇分布式文件存储系统 V2.0	软著登字第 2290338 号	航天软件	2017SR705054	2015.4.20	原始取得	无
134	神软智汇数据探索性分析系统 V2.0	软著登字第 2290584 号	航天软件	2017SR705300	2015.8.21	原始取得	无
135	神软智汇数据中心云化数据资产管理系统 V2.0	软著登字第 2290914 号	航天软件	2017SR705630	2015.11.24	原始取得	无
136	神软智汇数据中心云化运维保障管理系统 V2.0	软著登字第 2290151 号	航天软件	2017SR704867	2015.11.10	原始取得	无
137	神软智汇统一授权管理系统 V2.0	软著登字第 2290353 号	航天软件	2017SR705069	2015.3.26	原始取得	无
138	三维结构化工艺设计系统 V1.0	软著登字第 2143439 号	航天软件	2017SR558155	2017.7.2	原始取得	无
139	面向产品研发大数据的工程知识管理系统 V2.0	软著登字第 1664211 号	航天软件	2017SR078927	未发表	原始取得	无
140	基于语义扩展的知识检索系统 V2.0	软著登字第 1664124 号	航天软件	2017SR078840	未发表	原始取得	无
141	基于本体的知识导航系统 V2.0	软著登字第 1666678 号	航天软件	2017SR081394	未发表	原始取得	无
142	知识管理桌面应用系统 V2.0	软著登字第 1666676 号	航天软件	2017SR081392	未发表	原始取得	无
143	安全可靠电子公文系统 V1.0	软著登字第 2220068 号	航天软件	2017SR634784	未发表	原始取得	无
144	载人航天工程软件自动生成工具软件 1.0	软著登字第 1600317 号	航天软件	2017SR015033	未发表	原始取得	无
145	载人航天工程软件建模工具软件 1.0	软著登字第 1600313 号	航天软件	2017SR015029	未发表	原始取得	无
146	固定资产投资管理系统 V1.0	软著登字第 1657970 号	西安分公司	2017SR072686	未发表	原始取得	无
147	舰船复合材料虚拟设计制造平台 V2.0	软著登字第 1599329 号	航天软件	2017SR014045	2016.12.12	原始取得	无
148	制造过程管理软件 V1.0	软著登字第 1726645 号	航天软件	2017SR141361	未发表	原始取得	无
149	神舟航天综合档案管理软件 V4.1	软著登字第 1822982 号	航天软件	2017SR237698	未发表	原始取得	无
150	神舟实验室管理系统 V2.0	软著登字第 1868676 号	航天软件	2017SR283392	2015.8.1	原始取得	无
151	神舟综合管理平台 V3.0	软著登字第 1880873 号	航天软件	2017SR295589	2015.5.1	原始取得	无
152	基于型号数据中心的设计制作过程数据集成管理平台 V1.0	软著登字第 1961542 号	航天软件	2017SR376258	未发表	原始取得	无
153	结构化工艺设计与制造工艺管理系统 V5.0	软著登字第 2138736 号	航天软件	2017SR553452	未发表	原始取得	无
154	全面质量管理信息系统 V5.0	软著登字第 2138742 号	航天软件	2017SR553458	未发表	原始取得	无
155	智能制造系统 V5.0	软著登字第 2138726 号	航天软件	2017SR553442	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
156	精益工艺管理系统 V5.0	软著登字第 2143437 号	航天软件	2017SR558153	未发表	原始取得	无
157	智能制造支撑平台 V2.0	软著登字第 2143433 号	航天软件	2017SR558149	未发表	原始取得	无
158	三维数字样机设计系统软件 V1.0	软著登字第 2145857 号	航天软件	2017SR560573	2017.8.30	原始取得	无
159	神软安全可靠运维管理系统 V1.0	软著登字第 3171813 号	航天软件	2018SR842718	未发表	原始取得	无
160	神软安全可靠应用支撑平台 V1.0	软著登字第 3171819 号	航天软件	2018SR842724	未发表	原始取得	无
161	基于密级约束的知识管理系统 V1.0	软著登字第 2346718 号	航天软件	2018SR017623	未发表	原始取得	无
162	参数可配置的文档检索系统 V1.0	软著登字第 2346713 号	航天软件	2018SR017618	未发表	原始取得	无
163	基于知识关联的流程管理系统 V1.0	软著登字第 2345401 号	航天软件	2018SR016306	未发表	原始取得	无
164	基于流程的知识项审批系统 V1.0	软著登字第 2345365 号	航天软件	2018SR016270	未发表	原始取得	无
165	神舟云平台管理系统 V1.0	软著登字第 2447070 号	航天软件	2018SR117975	未发表	原始取得	无
166	神舟云主机管理系统 V1.0	软著登字第 2447075 号	航天软件	2018SR117980	未发表	原始取得	无
167	神软主机监控与审计系统 V1.0	软著登字第 3980334 号	航天软件	2019SR0559577	未发表	原始取得	无
168	神软身份鉴别系统 V1.0 (更名前为: 神软终端安全登录与文件保护系统 V1.0)	软著登字第 3980348 号	航天软件	2019SR0559591	未发表	原始取得	无
169	城镇供水业务决策支持系统 V1.0	软著登字第 4468365 号	中国城市规划 设计研究院、 航天有限	2019SR1047608	2019.6.30	原始取得	无
170	城镇供水监测预警系统 V1.0	软著登字第 4461092 号	中国城市规划 设计研究院、 航天有限	2019SR1040335	2019.6.30	原始取得	无
171	城镇供水水质检测质控考核监管系统 V1.0	软著登字第 4461141 号	中国城市规划 设计研究院、 航天有限	2019SR1040384	2019.6.30	原始取得	无
172	城镇供水水质上报业务系统 V1.0	软著登字第 3683921 号	中国城市规划 设计研究院、 航天有限	2019SR0263164	2018.12.11	原始取得	无
173	城镇供水规范化管理考核业务系统 V1.0	软著登字第 3683917 号	中国城市规划 设计研究院、 航天有限	2019SR0263160	2018.12.11	原始取得	无
174	城镇供水水质督察业务系统 V1.0	软著登字第 3683912 号	中国城市规划 设计研究院、 航天有限	2019SR0263155	2018.12.11	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
175	城镇供水实时监控业务系统 V1.0	软著登字第 4185625 号	中国城市规划 设计研究院、 航天有限	2019SR0764868	2019.6.11	原始取得	无
176	城镇供水数据交换管理系统 V1.0	软著登字第 4185642 号	中国城市规划 设计研究院、 航天有限	2019SR0764885	2019.6.11	原始取得	无
177	城镇供水基础信息管理系统 V1.0	软著登字第 4185657 号	中国城市规划 设计研究院、 航天有限	2019SR0764900	2019.6.11	原始取得	无
178	神软软件智能化开发系统 V1.0	软著登字第 4289490 号	航天软件	2019SR0868733	2019.6.1	原始取得	无
179	神软基于 Simulink 的 AADL 模型转换系统 V3.1	软著登字第 4337528 号	航天软件	2019SR0916771	2019.5.20	原始取得	无
180	神软基于模型驱动的载人航天工程软件开发环境的模型库管理系统 V3.2	软著登字第 4337533 号	航天软件	2019SR0916776	2019.5.20	原始取得	无
181	神舟企业网盘软件 V2.0	软著登字第 3816338 号	航天软件	2019SR0395581	未发表	原始取得	无
182	应用门户平台 V1.5	软著登字第 3873937 号	航天软件	2019SR0453180	未发表	原始取得	无
183	基于特征描述符的神软图像检索系统 V1.0	软著登字第 3735925 号	航天软件	2019SR0315168	未发表	原始取得	无
184	神软企业搜索系统 V1.0	软著登字第 3739177 号	航天软件	2019SR0318420	2019.1.4	原始取得	无
185	神软统一门户系统 V1.0	软著登字第 3735782 号	航天软件	2019SR0315025	2019.1.4	原始取得	无
186	神软统一任务管理系统 V1.0	软著登字第 3739014 号	航天软件	2019SR0318257	2019.1.4	原始取得	无
187	三维协同管理模块 V1.0	软著登字第 4780872 号	航天软件	2019SR1360115	未发表	原始取得	无
188	跨域协同模块 V1.0	软著登字第 4780875 号	航天软件	2019SR1360118	未发表	原始取得	无
189	神软智慧协同办公云平台 V8.0	软著登字第 5820999 号	航天软件	2020SR0942303	2020.4.30	原始取得	无
190	A-Test 自动化测试平台 V1.0	软著登字第 6528855 号	航天软件	2020SR1727883	未发表	原始取得	无
191	神软统一身份管理系统 V1.0	软著登字第 6112113 号	航天软件	2020SR1233417	未发表	原始取得	无
192	神软卫星地面系统运行管理平台 V1.0	软著登字第 6351884 号	航天软件	2020SR1550912	2019.12.31	原始取得	无
193	神软软件质量分析及态势预测系统 V1.0	软著登字第 5350717 号	航天软件	2020SR0472021	2019.8.20	原始取得	无
194	神软软件质量研制过程和质量数据采集系统 V1.0	软著登字第 5350747 号	航天软件	2020SR0472051	2019.8.20	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
195	神软基于 URDF 的智能无人系统仿真工具软件 V1.0	软著登字第 5519833 号	航天软件	2020SR0641137	2020.1.10	原始取得	无
196	神软智能无人集群系统试验床软件 V1.0	软著登字第 5523017 号	航天软件	2020SR0644321	2020.1.10	原始取得	无
197	神软基于 ROS 的固定翼无人机自动驾驶仪软件 V1.0	软著登字第 5525518 号	航天软件	2020SR0646822	2020.1.15	原始取得	无
198	神软异构计算任务管理与资源调度系统 V1.0	软著登字第 5806735 号	航天软件	2020SR0928039	2020.3.18	原始取得	无
199	神软支持异构计算的高可靠容错嵌入式操作系统 V3.0	软著登字第 5806742 号	航天软件	2020SR0928046	未发表	原始取得	无
200	神舟终端基线管控平台 V2.0	软著登字第 5206989 号	航天软件	2020SR0328293	2020.1.10	原始取得	无
201	神软信创档案整理归档管理系统 V1.0	软著登字第 5498590 号	航天软件	2020SR0619894	未发表	原始取得	无
202	神软信创电子公文库系统 V1.0	软著登字第 5498575 号	航天软件	2020SR0619879	未发表	原始取得	无
203	神软信创 workflows 平台 V1.0	软著登字第 5498582 号	航天软件	2020SR0619886	未发表	原始取得	无
204	神软信创全文检索系统 V1.0	软著登字第 5498595 号	航天软件	2020SR0619899	未发表	原始取得	无
205	神软信创数据交换平台 V1.0	软著登字第 5498601 号	航天软件	2020SR0619905	未发表	原始取得	无
206	神软信创信息采编管理系统 V1.0	软著登字第 5498519 号	航天软件	2020SR0619823	未发表	原始取得	无
207	神软信创用户管理平台 V1.0	软著登字第 5498486 号	航天软件	2020SR0619790	未发表	原始取得	无
208	智能机器翻译引擎系统 V1.0	软著登字第 5973868 号	航天软件	2020SR1095172	2018.12.10	原始取得	无
209	协同辅助翻译平台 V1.0	软著登字第 5973882 号	航天软件	2020SR1095186	2018.12.30	原始取得	无
210	音视频智能翻译系统 V1.0	软著登字第 5973889 号	航天软件	2020SR1095193	2019.3.18	原始取得	无
211	神舟数据生命周期管理系统 V1.0	软著登字第 5741171 号	航天软件	2020SR0862475	2019.9.9	原始取得	无
212	神舟数据可视化系统 V2.0	软著登字第 5741178 号	航天软件	2020SR0862482	2019.10.28	原始取得	无
213	数据资源目录管理系统 V1.0	软著登字第 5741187 号	航天软件	2020SR0862491	2019.9.20	原始取得	无
214	神舟数据梳理管理系统 V2.0	软著登字第 5741195 号	航天软件	2020SR0862499	2019.10.3	原始取得	无
215	神软数据共享与交换系统 V1.0	软著登字第 5741552 号	航天软件	2020SR0862856	2019.10.9	原始取得	无
216	神舟元数据管理系统 V1.0	软著登字第 5760371 号	航天软件	2020SR0881675	2019.9.13	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
217	神舟数据标准管理系统 V1.0	软著登字第 5776346 号	航天软件	2020SR0897650	2019.9.18	原始取得	无
218	神舟数据服务系统 V1.0	软著登字第 5776443 号	航天软件	2020SR0897747	2019.10.16	原始取得	无
219	神舟数据处理系统 V1.0	软著登字第 5776594 号	航天软件	2020SR0897898	2019.9.6	原始取得	无
220	神软电子文档安全管理系统 V1.0 (更名前为: 神软 EAS 电子档案安全管理系统 V1.0)	软著登字第 4915103 号、软著变补字第 202017842 号	航天软件	2020SR0036407	2019.11.8	原始取得	无
221	神软电子文件密级标志管理系统 V1.0 (更名前为: 神软 SLI 密级标志管理系统 V1.0)	软著登字第 4916367 号、软著变补字第 202017841 号	航天软件	2020SR0037671	2019.10.25	原始取得	无
222	城镇供水行业资源信息系统 V1.0	软著登字第 4934395 号	中国城市规划设计研究院、航天有限	2020SR0055699	2019.10.11	原始取得	无
223	城镇供水应急管理系统 V1.0	软著登字第 4934638 号	中国城市规划设计研究院、航天有限	2020SR0055942	2019.10.11	原始取得	无
224	城镇供水全流程监测预警模型软件 V1.0	软著登字第 5736490 号	中国城市规划设计研究院、航天有限	2020SR0857794	2020.5.29	原始取得	无
225	城镇供水系统效能评估型软件 V1.0	软著登字第 5821634 号	中国城市规划设计研究院、航天有限	2020SR0942938	2020.6.29	原始取得	无
226	城市供水监管平台与南水北调中线水质监测预警平台接口软件 V1.0	软著登字第 6696619 号	中国城市规划设计研究院、航天软件	2020SR1891490	2020.5.20	原始取得	无
227	智能制造支撑平台 V3.0	软著登字第 4983596 号	航天软件	2020SR0104900	2019.12.30	原始取得	无
228	神软 3D 打印模型库管理工具软件 V1.0	软著登字第 5472589 号	航天软件	2020SR0593893	2019.12.30	原始取得	无
229	神软 3D 打印任务管理工具软件 V1.0	软著登字第 5471155 号	航天软件	2020SR0592459	2019.12.30	原始取得	无
230	神软 3D 打印云服务基础软件平台 V1.0	软著登字第 5471036 号	航天软件	2020SR0592340	2019.12.30	原始取得	无
231	神软 3D 打印服务管理工具软件 V1.0	软著登字第 5489018 号	航天软件	2020SR0610322	2019.12.30	原始取得	无
232	协同设计平台 V5.0	软著登字第 6310847 号	航天软件	2020SR1509875	未发表	原始取得	无
233	协同设计平台基础软件 V1.7.2	软著登字第 6310875 号	航天软件	2020SR1509903	未发表	原始取得	无
234	总体工程设计管理系统 V5.0	软著登字第 6310876 号	航天软件	2020SR1509904	未发表	原始取得	无
235	数字化审签系统 V5.0.8.3	软著登字第 6310881 号	航天软件	2020SR1509909	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
236	科研项目管理系统 V5.0.9.2	软著登字第 6314031 号	航天软件	2020SR1513059	2020.4.26	原始取得	无
237	航天型号计划管理系统 V5.0	软著登字第 6420211 号	航天软件	2020SR1619239	2018.12.30	原始取得	无
238	航天项目协同管理平台 V1.0	软著登字第 6420212 号	航天软件	2020SR1619240	2018.12.30	原始取得	无
239	航天型号策划与评估管理系统 V1.0	软著登字第 6420214 号	航天软件	2020SR1619242	2018.12.30	原始取得	无
240	神软表单管理子系统 V1.0	软著登字第 6594866 号	航天软件	2020SR1791864	未发表	原始取得	无
241	神软流程管理子系统 V1.0	软著登字第 6594938 号	航天软件	2020SR1791936	未发表	原始取得	无
242	神舟数据画像系统 V2.0	软著登字第 5804478 号	航天软件	2020SR0925782	2019.10.17	原始取得	无
243	神软数字化城管系统 V2.0	软著登字第 8424803 号	航天软件	2021SR1702177	未发表	原始取得	无
244	神软城市综合管理服务 平台 V1.5.0	软著登字第 8424802 号	航天软件	2021SR1702176	未发表	原始取得	无
245	神软 ASP+ 开发平台 V1.6	软著登字第 8127104 号	航天软件	2021SR1404478	未发表	原始取得	无
246	神软影像系统 1.3.12	软著登字第 6753186 号	航天软件	2021SR0025079	未发表	原始取得	无
247	神软掌上财金系统 1.1	软著登字第 6754886 号	航天软件	2021SR0026779	未发表	原始取得	无
248	神软财务共享中心系统 7.3	软著登字第 6754887 号	航天软件	2021SR0026780	未发表	原始取得	无
249	神软财金管控系统 2.1	软著登字第 6755406 号	航天软件	2021SR0027299	未发表	原始取得	无
250	神软合同管理系统 V1.0	软著登字第 6861530 号	航天软件	2021SR0137213	未发表	原始取得	无
251	神软预算管理系统 V1.0	软著登字第 6867504 号	航天软件	2021SR0143187	未发表	原始取得	无
252	神软电子公文办理管理 平台 V2.0	软著登字第 6909978 号	航天软件	2021SR0185661	未发表	原始取得	无
253	神软综合办公业务平台 V2.0	软著登字第 6925634 号	航天软件	2021SR0201317	未发表	原始取得	无
254	神软电子公文办理系统 V2.0	软著登字第 6925635 号	航天软件	2021SR0201318	未发表	原始取得	无
255	神软视频会商系统 V3.3	软著登字第 7049257 号	航天软件	2021SR0327030	未发表	原始取得	无
256	神软视频通话系统 V1.2	软著登字第 7049256 号	航天软件	2021SR0327029	未发表	原始取得	无
257	神软数字证书认证系统 V2.0	软著登字第 7214380 号	航天软件	2021SR0491754	未发表	原始取得	无
258	神软无纸化会议系统 V3.8	软著登字第 7214379 号	航天软件	2021SR0491753	未发表	原始取得	无
259	“三重一大”决策运行 管理及报送系统 V2.0	软著登字第 7440968 号	航天软件	2021SR0718342	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
260	国资监管数据共享交换平台 V1.0	软著登字第7440969号	航天软件	2021SR0718343	未发表	原始取得	无
261	神软固定资产管理系统 V2.0	软著登字第8124803号	航天软件	2021SR1402177	未发表	原始取得	无
262	大数据综合监测展示系统 V1.0	软著登字第8205818号	航天软件	2021SR1483192	未发表	原始取得	无
263	国企互联网服务系统 V1.0	软著登字第8205824号	航天软件	2021SR1483198	未发表	原始取得	无
264	大额资金动态监测应用系统 V1.0	软著登字第8210707号	航天软件	2021SR1488081	未发表	原始取得	无
265	重大专项工作监督系统 V1.0	软著登字第8205825号	航天软件	2021SR1483199	未发表	原始取得	无
266	国有资产监督追责工作系统 V1.0	软著登字第8205749号	航天软件	2021SR1483123	未发表	原始取得	无
267	国资国企综合业务监管系统 V1.0	软著登字第8205817号	航天软件	2021SR1483191	未发表	原始取得	无
268	国资监管信息系统 V1.0	软著登字第8205776号	航天软件	2021SR1483150	未发表	原始取得	无
269	企业组织机构基本信息管理系统 V1.0	软著登字第8205770号	航天软件	2021SR1483144	未发表	原始取得	无
270	智慧党建系统 V1.0	软著登字第8205831号	航天软件	2021SR1483205	未发表	原始取得	无
271	神舟保密信息管理系统(国产化) V3.0	软著登字第8127091号	航天软件	2021SR1404465	未发表	原始取得	无
272	神软智汇统一集成调度平台 V2.0	软著登字第7883928号	航天软件	2021SR1161302	未发表	原始取得	无
273	神软审计作业与分析管理系统 V3.0	软著登字第8220386号	航天软件	2021SR1497760	未发表	原始取得	无
274	保密技防监控系统 V1.0	软著登字第7196889号	航天软件	2021SR0474263	未发表	原始取得	无
275	督查督办系统 1.2	软著登字第7196972号	航天软件	2021SR0474346	未发表	原始取得	无
276	提案建议系统 1.2	软著登字第7196977号	航天软件	2021SR0474351	未发表	原始取得	无
277	统计信息内网系统 V1.0	软著登字第7196974号	航天软件	2021SR0474348	未发表	原始取得	无
278	协同办公系统 V1.0	软著登字第7196976号	航天软件	2021SR0474350	未发表	原始取得	无
279	信息服务中心网站群系统 V1.0	软著登字第7196975号	航天软件	2021SR0474349	未发表	原始取得	无
280	政治生态评价辅助系统 V1.0	软著登字第7196973号	航天软件	2021SR0474347	未发表	原始取得	无
281	市管领导干部信息查询系统 V1.0	软著登字第7237464号	航天软件	2021SR0514838	未发表	原始取得	无
282	智能运营综合管理平台 V1.0	软著登字第8607559号	航天软件	2021SR1884933	未发表	原始取得	无
283	大数据平台 V1.0	软著登字第8607616号	航天软件	2021SR1884990	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
284	基准管理平台 V1.0	软著登字第8607639号	航天软件	2021SR1885013	未发表	原始取得	无
285	遥感监测平台 V1.0	软著登字第8607612号	航天软件	2021SR1884986	未发表	原始取得	无
286	三维可视化平台 V1.0	软著登字第8332481号	航天软件	2021SR1609855	未发表	原始取得	无
287	物联网感知平台 V1.0	软著登字第8332479号	航天软件	2021SR1609853	未发表	原始取得	无
288	企业研发设计资源统一建模系统 V1.0	软著登字第7031550号	航天软件	2021SR0309323	未发表	原始取得	无
289	研发设计资源异构业务系统集成框架软件 V1.0	软著登字第7153357号	航天软件	2021SR0431130	未发表	原始取得	无
290	神软研发设计资源集成管理与共享平台 V1.0	软著登字第7922782号	航天软件	2021SR1200156	未发表	原始取得	无
291	神软流程监视软件 V2.0	软著登字第8083115号	航天软件	2021SR1360489	未发表	原始取得	无
292	神软研发设计资源统一门户软件 V2.0	软著登字第8083291号	航天软件	2021SR1360665	未发表	原始取得	无
293	神软瀚海数字档案管理系统 V5.0	软著登字第8032917号	航天软件	2021SR1310291	未发表	原始取得	无
294	神软视频实时监看管理系统 V1.0	软著登字第9037727号	航天软件	2022SR0083528	2022.1.4	原始取得	无
295	神软应急调度指挥系统 V1.0	软著登字第9046975号	航天软件	2022SR0092776	2022.1.4	原始取得	无
296	神软微服务开发平台 V1.0	软著登字第9046947号	航天软件	2022SR0092748	2022.1.4	原始取得	无
297	神软信息资源管理平台 V1.0	软著登字第9046936号	航天软件	2022SR0092737	2022.1.4	原始取得	无
298	神软视频远程接访系统 V1.0	软著登字第9038665号	航天软件	2022SR0084466	2022.1.4	原始取得	无
299	神软态势研判决策系统 V1.0	软著登字第9038700号	航天软件	2022SR0084501	2022.1.4	原始取得	无
300	神软网络舆情监控系统 V1.0	软著登字第9038606号	航天软件	2022SR0084407	2022.1.4	原始取得	无
301	云视频会议系统 V3.5	软著登字第1830293号	航天有限	2017SR245009	2015.8.20	原始取得	无
302	神软数据交换共享平台 V1.0	软著登字第8928212号	航天软件	2021SR2205586	未发表	原始取得	无
303	神软常用文本处理分析系统 V2.0	软著登字第9217468号	航天软件	2022SR0263269	未发表	原始取得	无
304	神软航天器智能平行管控系统 V1.0	软著登字第9057489号	航天软件	2022SR0103290	未发表	原始取得	无
305	神软智汇大数据智能开发平台 V2.0	软著登字第9076092号	航天软件	2022SR0121893	未发表	原始取得	无
306	神软资产全生命周期管理系统 V2.0	软著登字第9365219号	航天软件	2022SR0411020	未发表	原始取得	无
307	神软资产经营管理系统 V2.0	软著登字第9363113号	航天软件	2022SR0408914	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
308	神软知识管理系统 V2.0	软著登字第9365220号	航天软件	2022SR0411021	未发表	原始取得	无
309	神软军工关键设备设施管理系统 V2.0	软著登字第9365221号	航天软件	2022SR0411022	未发表	原始取得	无
310	神软资产决策支持系统 V2.0	软著登字第9363174号	航天软件	2022SR0408975	未发表	原始取得	无
311	神软资产管理系统 V2.0	软著登字第9370097号	航天软件	2022SR0415898	未发表	原始取得	无
312	神软某型机载可见光相机仿真软件 V1.0	软著登字第9413615号	航天软件	2022SR0459416	2020.5.12	原始取得	无
313	神软某型机载红外摄像机仿真软件 V1.0	软著登字第9413616号	航天软件	2022SR0459417	2022.4.20	原始取得	无
314	神软某飞行器机载 SAR 设备仿真软件 V1.0	软著登字第9413645号	航天软件	2022SR0459446	2021.2.18	原始取得	无
315	神软空地作战仿真软件 V1.0	软著登字第9413646号	航天软件	2022SR0459447	2020.9.16	原始取得	无
316	神通数据库管理系统 V7.0	软著登字第0196113号	神舟通用	2010SR007840	未发表	原始取得	无
317	神舟 OSCAR 数据库管理系统 V7.0	软著登字第0216659号	神舟通用	2010SR028386	2008.3.1	受让取得	无
318	南大通用数据库管理系统 8g	软著登字第0216584号	神舟通用	2010SR028311	2006.8.21	受让取得	无
319	神通 KSTORE 海量数据管理系统 V2.0	软著登字第0226749号	神舟通用	2010SR038476	2010.5.30	原始取得	无
320	单机发布级型谱数据库系统 V2.0	软著登字第0239504号	神舟通用	2010SR051231	2010.5.30	原始取得	无
321	航天器电子产品综合管理平台软件 V1.0	软著登字第0239503号	神舟通用	2010SR051230	2010.2.1	原始取得	无
322	嵌入式实时数据库管理系统 V2.0	软著登字第0274900号	神舟通用、天津东软软件技术有限公司	2011SR011226	2010.11.30	原始取得	无
323	神通 GDM 数据挖掘分析系统 V5.0	软著登字第0412787号	神舟通用	2012SR044751	2012.02.28	原始取得	无
324	神通 K-Cuber 联机分析处理系统 V4.0	软著登字第0420710号	神舟通用	2012SR052674	2011.12.16	原始取得	无
325	神通 K-Front 报表管理系统 V3.5	软著登字第0420713号	神舟通用	2012SR052677	2011.12.30	原始取得	无
326	神通 K-Fusion 数据集成系统 V4.0	软著登字第0429201号	神舟通用	2012SR061165	2011.12.10	原始取得	无
327	神通 xCluster 集群件系统 V3.0	软著登字第0444784号	神舟通用	2012SR076748	2011.11.1	原始取得	无
328	神通数据库管理系统（企业版）V7.0	软著登字第0476655号	神舟通用	2012SR108619	2012.6.30	原始取得	无
329	神通数据库管理系统（军用版）V7.0.1	软著登字第0476005号	神舟通用	2012SR107969	2010.1.15	原始取得	无
330	神通数据库管理系统（军用版）V7.0.2	软著登字第0477931号	神舟通用	2012SR109895	2010.12.31	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
331	神通大数据安全管理平台 V2.0	软著登字第0612452号	神舟通用	2013SR106690	2012.6.30	原始取得	无
332	神通 T-Insight 文本分析软件 V3.0	软著登字第0679105号	神舟通用	2014SR009861	2013.6.30	原始取得	无
333	神通 K-Miner 数据挖掘分析系统 V5.0	软著登字第0613656号	神舟通用	2013SR107894	2012.2.28	原始取得	无
334	神通 KSTORE 海量数据管理系统 V3.5	软著登字第0810019号	神舟通用	2014SR140779	2013.2.28	原始取得	无
335	神通 KSTORE 海量数据管理系统 V4.0	软著登字第0811725号	神舟通用	2014SR142485	2013.11.30	原始取得	无
336	神通 xCluster 集群件系统 V3.5	软著登字第0813187号	神舟通用	2014SR143947	2012.12.29	原始取得	无
337	神通 K-Miner 数据挖掘分析系统 V6.0	软著登字第0816486号	神舟通用	2014SR147246	2014.6.8	原始取得	无
338	神通数据库管理系统（金融版）V7.0	软著登字第0892939号	神舟通用	2015SR005857	2014.6.30	原始取得	无
339	神通 T-Insight 文本分析软件 V4.0	软著登字第1075604号	神舟通用	2015SR188518	2015.7.10	原始取得	无
340	神通 T-Search 文本检索系统 V1.0	软著登字第1386303号	神舟通用	2016SR207686	未发表	原始取得	无
341	神通 T-Bees 信息采集系统 V4.0	软著登字第1385476号	神舟通用	2016SR206859	未发表	原始取得	无
342	神通 T-Miner 文本挖掘分析系统 V4.0	软著登字第1385470号	神舟通用	2016SR206853	未发表	原始取得	无
343	神通 T-Search 文本检索系统 V4.0	软著登字第1454796号	神舟通用	2016SR276179	2016.2.5	原始取得	无
344	神通安全数据库管理系统 V7.0	软著登字第1597533号	神舟通用	2017SR012249	2015.8.30	原始取得	无
345	神通数据库高可用集群软件 V7.0	软著登字第1634441号	神舟通用	2017SR049157	2009.8.31	原始取得	无
346	神通数据库读写分离集群软件 V7.0	软著登字第1692852号	神舟通用	2017SR107568	2014.12.31	原始取得	无
347	神通 KSTORE 海量数据管理系统 V4.5	软著登字第1918913号	神舟通用	2017SR333629	2016.3.10	原始取得	无
348	神通数据库管理系统（军用版）V7.0.14	软著登字第2142132号	神舟通用	2017SR556848	2017.6.19	原始取得	无
349	神通数据库管理系统（MPP 集群版）V7.0	软著登字第2197623号	神舟通用	2017SR612339	2015.6.19	原始取得	无
350	神通 SQL 查询分析系统 V2.0	软著登字第2203625号	神舟通用	2017SR618341	2015.2.26	原始取得	无
351	神通数据中心云化数据资产管理平台 V2.0	软著登字第2204306号	神舟通用	2017SR619022	2015.11.24	原始取得	无
352	神通数据中心云化软件平台管理系统 V2.0	软著登字第2204294号	神舟通用	2017SR619010	2015.11.28	原始取得	无
353	神通数据中心云化基础设施管理系统 V2.0	软著登字第2204312号	神舟通用	2017SR619028	2015.11.16	原始取得	无
354	神通统一授权管理系统 V2.0	软著登字第2204186号	神舟通用	2017SR618902	2015.3.26	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
355	神通数据采集报送系统 V2.0	软著登字第 2204617 号	神舟通用	2017SR619333	2015.9.23	原始取得	无
356	神通多源数据融合查询系统 V2.0	软著登字第 2204615 号	神舟通用	2017SR619331	2015.10.21	原始取得	无
357	神通信息资产管理系统 V2.0	软著登字第 2204192 号	神舟通用	2017SR618908	2015.8.11	原始取得	无
358	神通数据中心云化应用服务管理系统 V2.0	软著登字第 2205659 号	神舟通用	2017SR620375	2015.11.30	原始取得	无
359	神通分布式对象存储系统 V2.0	软著登字第 2205669 号	神舟通用	2017SR620385	2015.3.23	原始取得	无
360	神通分布式内存计算平台 V2.0	软著登字第 2213677 号	神舟通用	2017SR628393	2015.2.16	原始取得	无
361	神通数据中心云化运维保障管理系统 V2.0	软著登字第 2214382 号	神舟通用	2017SR629098	2015.11.10	原始取得	无
362	神通数据探索性分析系统 V2.0	软著登字第 2214392 号	神舟通用	2017SR629108	2015.8.21	原始取得	无
363	神通分布式图数据存储系统 V2.0	软著登字第 2214400 号	神舟通用	2017SR629116	2015.8.4	原始取得	无
364	神通图数据分析系统 V2.0	软著登字第 2213362 号	神舟通用	2017SR628078	2015.12.16	原始取得	无
365	神通分布式文件存储系统 V2.0	软著登字第 2213396 号	神舟通用	2017SR628112	2015.4.20	原始取得	无
366	神通分布式流计算平台 V2.0	软著登字第 2213415 号	神舟通用	2017SR628131	2015.3.19	原始取得	无
367	神通分布式键值存储系统 V2.0	软著登字第 2213388 号	神舟通用	2017SR628104	2015.9.24	原始取得	无
368	神通分布式流数据存储系统 V2.0	软著登字第 2213373 号	神舟通用	2017SR628089	2015.10.12	原始取得	无
369	神通分布式图计算平台 V2.0	软著登字第 2213418 号	神舟通用	2017SR628134	2015.4.9	原始取得	无
370	神通分布式文档存储系统 V2.0	软著登字第 2213437 号	神舟通用	2017SR628153	2015.6.15	原始取得	无
371	神通分布式离线计算平台 V2.0	软著登字第 2213733 号	神舟通用	2017SR628449	2015.2.6	原始取得	无
372	图片存储与管理系统 V2.0	软著登字第 2321357 号	神舟通用	2017SR736073	2017.4.20	原始取得	无
373	音频存储与管理系统 V2.0	软著登字第 2321204 号	神舟通用	2017SR735920	2017.4.20	原始取得	无
374	搜索引擎新闻信息雷达系统 V2.0	软著登字第 2319644 号	神舟通用	2017SR734360	2017.4.20	原始取得	无
375	视频存储与管理系统 V2.0	软著登字第 2319566 号	神舟通用	2017SR734282	2017.4.20	原始取得	无
376	微博信息雷达系统 V2.0	软著登字第 2319619 号	神舟通用	2017SR734335	2017.4.20	原始取得	无
377	文档存储与管理系统 V2.0	软著登字第 2319629 号	神舟通用	2017SR734345	2017.4.20	原始取得	无
378	网站新闻信息雷达系统 V2.0	软著登字第 2319590 号	神舟通用	2017SR734306	2017.4.20	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
379	试验数据管理系统 V1.0	软著登字第3029575号	神舟通用	2018SR700480	2018.2.8	原始取得	无
380	神通数据库管理系统(嵌入版) V7.0	软著登字第3417800号	神舟通用	2018SR1088705	2009.10.15	原始取得	无
381	神通数据库管理系统(教育版) V7.0	软著登字第3417795号	神舟通用	2018SR1088700	2015.8.30	原始取得	无
382	神通数据库管理系统(保密版) V7.0	软著登字第3511060号	神舟通用	2019SR0090303	2012.10.15	原始取得	无
383	神通数据库管理系统(简易版) V7.0	软著登字第3733670号	神舟通用	2019SR0312913	2015.9.10	原始取得	无
384	神通数据库管理系统(虚拟化版) V7.0	软著登字第3740095号	神舟通用	2019SR0319338	2014.11.17	原始取得	无
385	神通数据库管理系统(标准版) V7.0.9	软著登字第3871501号	神舟通用	2019SR0450744	2018.9.10	原始取得	无
386	神通数据库管理系统(简易版) V7.0.9	软著登字第3871349号	神舟通用	2019SR0450592	2018.9.5	原始取得	无
387	神通数据库管理系统(虚拟化版) V7.0.9	软著登字第3872020号	神舟通用	2019SR0451263	2018.9.10	原始取得	无
388	神通数据库管理系统 V7.0.8	软著登字第4089716号	神舟通用	2019SR0668959	2018.9.3	原始取得	无
389	神通数据库异构同步软件 V2.0	软著登字第4170147号	神舟通用	2019SR0749390	2018.11.1	原始取得	无
390	神通数据库管理系统(军用标准版) V7.0	软著登字第4256478号	神舟通用	2019SR0834721	2017.6.19	原始取得	无
391	产品数据包生成系统 V1.0	软著登字第4365754号	神舟通用	2019SR0944997	2019.8.15	原始取得	无
392	神通 K-Miner 数据挖掘分析系统 V7.0	软著登字第4451919号	神舟通用	2019SR1031162	2019.8.12	原始取得	无
393	分布式数据库软件 V7.0	软著登字第4546260号	神舟通用	2019SR1125503	2018.10.15	原始取得	无
394	神通数据库管理系统(军用嵌入版) V7.0	软著登字第5141082号	神舟通用	2020SR0262386	2012.12.15	原始取得	无
395	神通数据库管理系统(涉密专用计算平台版) V7.1	软著登字第5198873号	神舟通用	2020SR0320177	2020.3.10	原始取得	无
396	神通数据库管理系统 V8.0	软著登字第5354328号	神舟通用	2020SR0475632	2019.10.31	原始取得	无
397	神通数据库管理系统(OpenGauss版) V7.0	软著登字第5616479号	神舟通用	2020SR0737783	2020.1.10	原始取得	无
398	神通数据库多主共享存储集群软件 V7.0	软著登字第5786903号	神舟通用	2020SR0908207	2019.8.22	原始取得	无
399	神通数据库统一运维与管理平台 V7.0	软著登字第5844188号	神舟通用	2020SR0965492	2019.11.1	原始取得	无
400	神通数据库同构及异构数据库同步集群软件 V7.0	软著登字第5845484号	神舟通用	2020SR0966788	2019.11.1	原始取得	无
401	神通数据库管理系统 V7.0.11	软著登字第6424195号	神舟通用	2020SR1623187	2020.10.12	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
402	神通数据库共享存储集群软件 V7.0.11	软著登字第 6425213 号	神舟通用	2020SR1624241	2020.10.12	原始取得	无
403	神通数据库管理系统 (分布式版) V7.0	软著登字第 6818775 号	神舟通用	2021SR0094458	2020.7.12	原始取得	无
404	神通云数据库管理系统 V7.0	软著登字第 7667935 号	神舟通用	2021SR0945309	2020.10.11	原始取得	无
405	神通统一集成调度平台 V2.0	软著登字第 7692543 号	神舟通用	2021SR0969917	2021.4.30	原始取得	无
406	神通数据库管理系统 V7.0.21	软著登字第 7874389 号	神舟通用	2021SR1151763	2020.12.30	原始取得	无
407	神通数据库共享存储集群软件 V7.5	软著登字第 8020205 号	神舟通用	2021SR1297579	2020.8.22	原始取得	无
408	神通数据库分布式集群软件 7.5	软著登字第 8062089 号	神舟通用	2021SR1339463	2020.11.1	原始取得	无
409	神通知识图谱平台软件 V2.0	软著登字第 7207196 号	神舟通用	2021SR0484570	2020.3.15	原始取得	无
410	神通数据库管理系统 (MPP 集群版) V7.0.5	软著登字第 9057303 号	神舟通用	2022SR0103104	2021.1.15	原始取得	无
411	神舟企业网盘软件 V2.0	软著登字第 9175868 号	神舟通用	2022SR0221669	2021.10.15	原始取得	无
412	OA 会议室管理终端机软件 V1.0	软著登字第 0578618 号	航天四创	2013SR072856	未发表	原始取得	无
413	城市数字化基础地理信息应用系统 V1.0	软著登字第 0387137 号	航天四创	2012SR019101	未发表	原始取得	无
414	科技治超综合管理系统软件 V2.0	软著登字第 0387483 号	航天四创	2012SR019447	未发表	原始取得	无
415	计费管理系统 V3.5	软著登字第 0770628 号	航天四创	2014SR101384	2014.1.1	原始取得	无
416	网站统计系统软件 V1.7	软著登字第 0848362 号	航天四创	2014SR179126	2014.9.30	原始取得	无
417	航天四创通讯调度指挥系统 V1.0	软著登字第 0521557 号	航天四创	2013SR015795	未发表	原始取得	无
418	高速动态称重系统 V1.2	软著登字第 0778674 号	航天四创	2014SR109430	2013.8.30	原始取得	无
419	基层医疗卫生管理信息系统 V1.0	软著登字第 0587283 号	航天四创、北京现代九鼎科技有限公司	2013SR081521	未发表	原始取得	无
420	航天四创数字能源监控信息系统 V1.0	软著登字第 0521559 号	航天四创	2013SR015797	未发表	原始取得	无
421	航天四创安全生产监控管理综合信息系统 V1.0	软著登字第 0521537 号	航天四创	2013SR015775	未发表	原始取得	无
422	数据元管理系统 V1.0	软著登字第 BJ11101 号	航天四创	2009SRBJ0795	2006.5.1	原始取得	无
423	SQL 结构化查询语言脚本提取软件 V1.0	软著登字第 BJ11159 号	航天四创	2009SRBJ0853	2008.8.1	原始取得	无
424	网站后台管理系统 V1.0	软著登字第 BJ10912 号	航天四创	2009SRBJ0606	2008.11.13	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
425	四创 OA 事务处理平台系统 V5.2	软著登字第 0910129 号	航天四创	2015SR023047	未发表	原始取得	无
426	四创财经管控系统 V6.5	软著登字第 0910136 号	航天四创	2015SR023054	未发表	原始取得	无
427	四创电子印章系统 V2.0	软著登字第 0910110 号	航天四创	2015SR023028	未发表	原始取得	无
428	四创合同经费管理系统 V2.0	软著登字第 0911211 号	航天四创	2015SR024129	未发表	原始取得	无
429	四创网上报销系统 V1.0	软著登字第 0910073 号	航天四创	2015SR022991	未发表	原始取得	无
430	四创智能票据流转系统 V1.0	软著登字第 0910131 号	航天四创	2015SR023049	未发表	原始取得	无
431	四创多任务管理系统 V1.0	软著登字第 0934298 号	航天四创	2015SR047212	未发表	原始取得	无
432	多媒体综合管控平台系统 V1.0	软著登字第 0978028 号	航天四创	2015SR0090942	2014.3.20	原始取得	无
433	航天四创图书馆自助流通系统 V1.0	软著登字第 0945896 号	航天四创	2015SR058810	2015.1.20	原始取得	无
434	四创云服务引擎系统 V1.0	软著登字第 1330690 号	航天四创	2016SR152073	2016.2.15	原始取得	无
435	应用系统开发平台 V1.5.2	软著登字第 1330699 号	航天四创	2016SR152082	2016.5.23	原始取得	无
436	知识文档管理系统 V1.0	软著登字第 1330703 号	航天四创	2016SR152086	2016.4.13	原始取得	无
437	四创云平台 V1.0	软著登字第 1340206 号	航天四创	2016SR161589	2015.12.28	原始取得	无
438	微应用协同管理平台 V1.0	软著登字第 1340010 号	航天四创	2016SR161393	未发表	原始取得	无
439	文档管理系统 V1.0	软著登字第 1339928 号	航天四创	2016SR161311	2016.3.10	原始取得	无
440	安全的内容管理与服务平台 V6.9	软著登字第 2001816 号	航天四创	2017SR416532	2017.2.1	原始取得	无
441	授权信息检索系统 V2.0	软著登字第 2001820 号	航天四创	2017SR416536	2017.3.1	原始取得	无
442	网站群信息推送服务系统 V2.0	软著登字第 2001814 号	航天四创	2017SR416530	2017.4.1	原始取得	无
443	网站群监管系统 V2.0	软著登字第 2001818 号	航天四创	2017SR416534	2017.5.1	原始取得	无
444	航天四创 A.SOP 内容管理系统软件 V6.8	软著登字第 217783 号	航天四创	2017SR591899	2016.11.20	受让取得	无
445	航天四创 A.SOP 信息资源库管理系统软件 V2.0	软著登字第 2177193 号	航天四创	2017SR591909	2016.11.8	受让取得	无
446	A.SOP 网上在线直播系统软件 V2.0	软著登字第 2258556 号	航天四创	2017SR673272	2006.6.1	受让取得	无
447	政民互动综合服务平台 V3.6	软著登字第 2177200 号	航天四创	2017SR591916	2016.4.20	受让取得	无
448	A.SOP 网上在线访谈系统软件 V3.0	软著登字第 2177188 号	航天四创	2017SR591904	2016.6.30	受让取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
449	A.SOP-SSO 统一用户管理与认证系统 V2.0	软著登字第 2327735 号	航天四创	2017SR742451	2010.8.26	受让取得	无
450	A.SOP 政府信息公开目录系统 V2.0	软著登字第 2258587 号	航天四创	2017SR673303	2009.12.18	受让取得	无
451	智能搜索服务系统 V1.0	软著登字第 2258591 号	航天四创	2017SR673307	2016.1.1	受让取得	无
452	信息报送平台系统 V1.0	软著登字第 2258579 号	航天四创	2017SR673295	2016.12.30	受让取得	无
453	网站内容信息采集系统 V1.0	软著登字第 2258573 号	航天四创	2017SR673289	2014.7.6	受让取得	无
454	法规库检索查询系统 V1.0	软著登字第 2258597 号	航天四创	2017SR673313	2014.11.13	受让取得	无
455	航天四创政务督查督办系统软件 V1.0	软著登字第 2258565 号	航天四创	2017SR673281	2015.3.30	受让取得	无
456	航天四创政务绩效考核系统软件 V1.0	软著登字第 2258550 号	航天四创	2017SR673266	2015.7.1	受让取得	无
457	航天四创政务电子监察系统软件 V1.0	软著登字第 2258544 号	航天四创	2017SR673260	2015.8.5	受让取得	无
458	航天四创 A.SOP 志愿者服务管理系统软件 V1.0	软著登字第 2258537 号	航天四创	2017SR673253	2012.12.20	受让取得	无
459	航天四创 A.SOP 经济运行调度与监测系统软件 V1.0	软著登字第 2258530 号	航天四创	2017SR673246	2013.6.30	受让取得	无
460	工程建设领域项目信息公开管理系统 V1.0	软著登字第 2258521 号	航天四创	2017SR673237	2012.6.1	受让取得	无
461	航天四创 A.SOP 内容搜索服务系统软件 V5.4	软著登字第 2177195 号	航天四创	2017SR591911	2012.3.1	受让取得	无
462	智能流程控制多媒体协同工作支撑平台软件 V2.0	软著登字第 2258483 号	航天四创	2017SR673199	2006.4.29	受让取得	无
463	网站群运维服务管理平台 V1.0	软著登字第 2297119 号	航天四创	2017SR711835	2016.7.21	受让取得	无
464	应用门户平台 V1.4	软著登字第 2821815 号	航天四创	2018SR492720	2004.10.8	受让取得	无
465	智能粮库管理系统（移动版）V1.0	软著登字第 3264830 号	航天四创	2018SR935735	2018.8.15	原始取得	无
466	智能通风管理系统 V1.0	软著登字第 3264688 号	航天四创	2018SR935593	2018.8.22	原始取得	无
467	智能多功能粮情监测系统 V1.0	软著登字第 3264685 号	航天四创	2018SR935590	2018.8.14	原始取得	无
468	智能出入库管理系统 V1.0	软著登字第 3264626 号	航天四创	2018SR935531	2018.8.22	原始取得	无
469	智能粮库管理系统 V1.0	软著登字第 3264838 号	航天四创	2018SR935743	2018.8.29	原始取得	无
470	智能内环流管理系统 V1.0	软著登字第 3264816 号	航天四创	2018SR935721	2018.8.29	原始取得	无
471	一体化智能融合通信管理平台 V1.0	软著登字第 3293450 号	航天四创	2018SR964355	2017.4.26	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
472	综合卫星通信资源管理云平台 V1.0	软著登字第3293217号	航天四创	2018SR964122	2018.6.25	原始取得	无
473	一体化通信调度系统 V1.0	软著登字第3293447号	航天四创	2018SR964352	2017.11.21	原始取得	无
474	航天四创安全生产事故报告及统计分析系统 V1.0	软著登字第3829155号	航天四创	2019SR0408398	2019.1.30	原始取得	无
475	航天四创安全生产地理信息系统 V1.0	软著登字第3829164号	航天四创	2019SR0408407	2019.2.25	原始取得	无
476	航天四创安全生产一企一档动态信息管理系统 V1.0	软著登字第3829148号	航天四创	2019SR0408391	2018.8.21	原始取得	无
477	航天四创安全生产风险隐患排查系统 V1.0	软著登字第3829140号	航天四创	2019SR0408383	2018.10.21	原始取得	无
478	航天四创安全生产风险分类分级动态管控系统 V1.0	软著登字第3829478号	航天四创	2019SR0408721	2018.9.30	原始取得	无
479	航天四创安全生产重大危险源管理系统 V1.0	软著登字第3829485号	航天四创	2019SR0408728	2018.12.19	原始取得	无
480	航天四创应急一张图管理系统 V1.0	软著登字第3828931号	航天四创	2019SR0408174	2019.2.22	原始取得	无
481	航天四创安全生产标准化达标管理系统 V1.0	软著登字第3828859号	航天四创	2019SR0408102	2018.12.28	原始取得	无
482	航天四创安委会成员监管业务协同办公系统 V1.0	软著登字第3828865号	航天四创	2019SR0408108	2019.2.8	原始取得	无
483	航天四创安全生产诚信管理系统 V1.0	软著登字第3829080号	航天四创	2019SR0408323	2019.1.18	原始取得	无
484	航天四创安全生产行政执法系统 V1.0	软著登字第3828871号	航天四创	2019SR0408114	2018.11.30	原始取得	无
485	智能指挥平台-指挥调度系统 V1.0	软著登字第3833208号	航天四创	2019SR0412451	2017.12.6	原始取得	无
486	智能指挥平台-值班执勤系统 V1.0	软著登字第3833182号	航天四创	2019SR0412425	2017.11.10	原始取得	无
487	智能指挥平台-移动指挥系统 V1.0	软著登字第3831385号	航天四创	2019SR0410628	2017.12.6	原始取得	无
488	智能指挥平台-远程巡查系统 V1.0	软著登字第3833192号	航天四创	2019SR0412435	2017.12.6	原始取得	无
489	军供基础数据平台支撑系统 V1.0	软著登字第4110105号	航天四创	2019SR0689348	未发表	原始取得	无
490	军供粮油食品应急指挥系统 V1.0	软著登字第4110519号	航天四创	2019SR0689762	未发表	原始取得	无
491	军供粮油食品库存监管系统 V1.0	软著登字第4110540号	航天四创	2019SR0689783	未发表	原始取得	无
492	军供综合信息管理系统 V1.0	软著登字第4111937号	航天四创	2019SR0691180	未发表	原始取得	无
493	军供粮油食品供应系统 V1.0	软著登字第4111871号	航天四创	2019SR0691114	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
494	军供动员管理系统 V1.0	软著登字第4108024号	航天四创	2019SR0687267	未发表	原始取得	无
495	军供粮油食品质量安全监测系统 V1.0	软著登字第4108030号	航天四创	2019SR0687273	未发表	原始取得	无
496	军供粮源筹措管理系统 V1.0	软著登字第4108034号	航天四创	2019SR0687277	未发表	原始取得	无
497	航天四创集约化门户云服务平台 V3.0	软著登字第4239703号	航天四创	2019SR0818946	2019.6.1	原始取得	无
498	航天四创云存储平台 V1.0	软著登字第4249932号	航天四创	2019SR0829175	2019.7.10	原始取得	无
499	航天四创应急决策支持平台 V1.0	软著登字第4185163号	航天四创	2019SR0764406	2019.6.9	原始取得	无
500	航天四创应急指挥救援平台 V1.0	软著登字第4188902号	航天四创	2019SR0768145	2019.6.17	原始取得	无
501	航天四创应急值班值守系统 V1.0	软著登字第4188939号	航天四创	2019SR0768182	2019.6.19	原始取得	无
502	航天四创地质灾害监测预警系统 V1.0	软著登字第4189928号	航天四创	2019SR0769171	2019.5.23	原始取得	无
503	航天四创应急信息发布系统 V1.0	软著登字第4189952号	航天四创	2019SR0769195	2019.6.4	原始取得	无
504	航天四创森林草原火灾监测预警系统 V1.0	软著登字第4189643号	航天四创	2019SR0768886	2019.5.19	原始取得	无
505	航天四创多灾种和灾害链综合监测预警系统 V1.0	软著登字第4189911号	航天四创	2019SR0769154	2019.5.14	原始取得	无
506	航天四创安全生产风险监测预警系统 V1.0	软著登字第4189920号	航天四创	2019SR0769163	2019.5.26	原始取得	无
507	航天四创应急预案管理系统 V1.0	软著登字第4185193号	航天四创	2019SR0764436	2019.5.31	原始取得	无
508	航天四创火灾监测预警系统 V1.0	软著登字第4188845号	航天四创	2019SR0768088	2019.5.10	原始取得	无
509	航天四创园区应急环保一体化平台 V1.0	软著登字第4188853号	航天四创	2019SR0768096	2019.5.2	原始取得	无
510	航天四创消防数字化预案管理系统 V1.0	软著登字第4188916号	航天四创	2019SR0768159	2019.6.1	原始取得	无
511	航天四创应急物联网多源数据接入系统 V1.0	软著登字第4189239号	航天四创	2019SR0768482	2019.6.12	原始取得	无
512	大数据分析平台 V1.0	软著登字第4328076号	航天四创	2019SR0907319	2018.11.15	原始取得	无
513	航天四创工业异构网络数据接入系统 V1.0	软著登字第4844663号	航天四创	2019SR1423906	2019.7.2	原始取得	无
514	航天四创企业安全画像系统 V1.0	软著登字第4846519号	航天四创	2019SR1425762	2019.6.27	原始取得	无
515	航天四创三维全景仿真应急指挥救援系统 V1.0	软著登字第4846524号	航天四创	2019SR1425767	2019.6.10	原始取得	无
516	航天四创应急便携式融合通信设备控制系统 V1.0	软著登字第4847079号	航天四创	2019SR1426322	2019.6.12	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
517	航天四创卫星遥感应急监测一张图系统 V1.0	软著登字第 4845877 号	航天四创	2019SR1425120	2019.5.5	原始取得	无
518	航天四创可信计算物联网终端系统 V1.0	软著登字第 4845698 号	航天四创	2019SR1424941	2019.7.1	原始取得	无
519	航天四创应急可信计算支撑平台 V1.0	软著登字第 4845710 号	航天四创	2019SR1424953	2019.6.21	原始取得	无
520	航天四创卫星遥感次生衍生灾害分析系统 V1.0	软著登字第 4844693 号	航天四创	2019SR1423936	2019.5.18	原始取得	无
521	航天四创振动倾斜监测设备传输系统 V1.0	软著登字第 4847072 号	航天四创	2019SR1426315	2019.7.15	原始取得	无
522	航天四创天空地一体应急感知系统 V1.0	软著登字第 4844548 号	航天四创	2019SR1423791	2019.5.30	原始取得	无
523	航天四创卫星通信网络融合应急指挥救援系统 V1.0	软著登字第 4845184 号	航天四创	2019SR1424427	2019.5.21	原始取得	无
524	通州区移动办公平台 V1.0.1	软著登字第 4874040 号	航天四创	2019SR1453283	未发表	原始取得	无
525	基于物联网的园区安全生产监测预警三维可视化系统 V1.0	软著登字第 5056154 号	航天四创	2020SR0177458	2019.5.26	原始取得	无
526	应急管理突发事件舆情系统 V1.0	软著登字第 5056148 号	航天四创	2020SR0177452	2019.6.18	原始取得	无
527	卫星遥感的森林草原火灾蔓延预测系统 V1.0	软著登字第 5047107 号	航天四创	2020SR0168411	2019.6.22	原始取得	无
528	应急救援数字集群接口系统 V1.0	软著登字第 5048958 号	航天四创	2020SR0170262	2019.5.12	原始取得	无
529	卫星遥感的森林草原火灾风险评估系统 V1.0	软著登字第 5047101 号	航天四创	2020SR0168405	2019.5.15	原始取得	无
530	工业园区安消一体化综合应急管理平台 V1.0	软著登字第 5046951 号	航天四创	2020SR0168255	2019.7.25	原始取得	无
531	一张图应急辅助决策系统 V1.0	软著登字第 5048953 号	航天四创	2020SR0170257	2019.5.21	原始取得	无
532	卫星遥感防汛防台监测及评估系统 V1.0	软著登字第 5048932 号	航天四创	2020SR0170236	2019.7.29	原始取得	无
533	基于 VR 的三维人防数字化预案管理系统 V1.0	软著登字第 5048942 号	航天四创	2020SR0170246	2019.7.2	原始取得	无
534	人防大数据综合应用平台 V1.0	软著登字第 5047070 号	航天四创	2020SR0168374	2019.6.26	原始取得	无
535	基于 VR 的三维应急模拟演练系统 V1.0	软著登字第 5047058 号	航天四创	2020SR0168362	2019.5.28	原始取得	无
536	工业园区安消一体化应急监测预警平台 V1.0	软著登字第 5055141 号	航天四创	2020SR0176445	2019.6.15	原始取得	无
537	基于 IOT 及 BIM 的智慧人防系统 V1.0	软著登字第 5055146 号	航天四创	2020SR0176450	2019.6.21	原始取得	无
538	卫星遥感地震灾害评估系统 V1.0	软著登字第 5055194 号	航天四创	2020SR0176498	2019.7.6	原始取得	无
539	卫星遥感防汛抗旱监测及评估系统 V1.0	软著登字第 5054791 号	航天四创	2020SR0176095	2019.5.8	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
540	应急航空灾害探测监测系统 V1.0	软著登字第 5054796 号	航天四创	2020SR0176100	2019.6.19	原始取得	无
541	应急管理行政审批系统 V1.0	软著登字第 5093341 号	航天四创	2020SR0214645	2019.5.30	原始取得	无
542	应急服务机构、监管机构和人员管理系统 V1.0	软著登字第 5093347 号	航天四创	2020SR0214651	2019.6.27	原始取得	无
543	航天四创服务总线平台 V1.0	软著登字第 5091574 号	航天四创	2020SR0212878	2019.7.2	原始取得	无
544	应急大数据分析可视化系统 V1.0	软著登字第 5093226 号	航天四创	2020SR0214530	2019.7.30	原始取得	无
545	航天四创数据治理系统 V1.0	软著登字第 5091579 号	航天四创	2020SR0212883	2019.6.10	原始取得	无
546	在线咨询举报管理系统 V1.0	软著登字第 5092889 号	航天四创	2020SR0214193	2019.5.21	原始取得	无
547	智慧监管平台 V1.0	软著登字第 5363515 号	航天四创	2020SR0484819	2020.1.1	原始取得	无
548	智慧图书馆-网借平台 V1.0	软著登字第 5363241 号	航天四创	2020SR0484545	2020.1.1	原始取得	无
549	搜索服务系统 V6.1.1	软著登字第 5362239 号	航天四创	2020SR0483543	2020.3.31	原始取得	无
550	航天四创智慧执法管理平台 V1.0	软著登字第 5906687 号	航天四创	2020SR1027991	2020.6.8	原始取得	无
551	集约化门户服务云平台 V1.0	软著登字第 5976445 号	航天四创	2020SR1097749	2020.3.1	原始取得	无
552	政务服务监督系统 V1.0	软著登字第 5971418 号	航天四创	2020SR1092722	2020.1.1	原始取得	无
553	门户网站督查办理平台 V1.0	软著登字第 5975933 号	航天四创	2020SR1097237	2020.1.1	原始取得	无
554	A.SOP 机关后勤事务管理服务云平台 V1.0	软著登字第 6687907 号	航天四创	2020SR1882778	2020.6.8	原始取得	无
555	矿用设备溯源管理软件 V1.0	软著登字第 6421975 号	航天四创	2020SR1621003	未发表	原始取得	无
556	矿用设备全生命周期管理软件 V1.0	软著登字第 6421973 号	航天四创	2020SR1621001	未发表	原始取得	无
557	航天四创大数据可视化 GIS 平台 V1.0	软著登字第 6421974 号	航天四创	2020SR1621002	未发表	原始取得	无
558	移动端数据采集软件 V1.0	软著登字第 6421976 号	航天四创	2020SR1621004	未发表	原始取得	无
559	航天四创大气激光型安全网闸系统 V.10	软著登字第 7218434 号	航天四创	2021SR0495808	2020.11.13	原始取得	无
560	航天四创数据安全服务器系统 V1.0	软著登字第 7218435 号	航天四创	2021SR0495809	2020.8.12	原始取得	无
561	重点人员分析研判平台 V1.0	软著登字第 6352967 号	航天四创	2020SR1551995	2018.9.19	原始取得	无
562	警务大数据可视化全息作战平台 V1.0	软著登字第 6352922 号	航天四创	2020SR1551950	2018.4.26	原始取得	无
563	警务大数据综合应用平台 V1.0	软著登字第 6352923 号	航天四创	2020SR1551951	2019.7.18	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
564	情报数据可视化分析平台 V1.0	软著登字第 6352975 号	航天四创	2020SR1552003	2018.3.29	原始取得	无
565	情报大数据安全平台 V1.0	软著登字第 6352976 号	航天四创	2020SR1552004	2017.6.22	原始取得	无
566	重点防护区域图上作战平台 V1.0	软著登字第 6352997 号	航天四创	2020SR1552025	2018.5.29	原始取得	无
567	结构化数据资产监测平台 V1.0	软著登字第 6352921 号	航天四创	2020SR1551949	2018.11.7	原始取得	无
568	情报数据探索平台 V1.0	软著登字第 6352998 号	航天四创	2020SR1552026	2017.12.25	原始取得	无
569	航天四创人力资源管理 系统 V1.0	软著登字第 7663984 号	航天四创	2021SR0941358	2020.7.16	原始取得	无
570	航天四创工程信息报送 与统计分析系统 V2.0	软著登字第 7663948 号	航天四创	2021SR0941322	2021.3.23	原始取得	无
571	航天四创电子文件管理 系统 V3.0	软著登字第 7663950 号	航天四创	2021SR0941324	2021.3.23	原始取得	无
572	航天四创项目和合同管理 系统 V1.0	软著登字第 7659325 号	航天四创	2021SR0936699	2020.10.16	原始取得	无
573	基于可穿戴设备采集的 智能监测软件 V1.0	软著登字第 7828118 号	航天四创	2021SR1105492	未发表	原始取得	无
574	健康设备对接工具软件 V1.0	软著登字第 7828093 号	航天四创	2021SR1105467	未发表	原始取得	无
575	健康追踪系统 V1.0	软著登字第 7892691 号	航天四创	2021SR1170065	未发表	原始取得	无
576	健康小屋系统 V1.0	软著登字第 7892690 号	航天四创	2021SR1170064	未发表	原始取得	无
577	自然灾害承灾体数据评 估分析系统 V1.0	软著登字第 8518264 号	航天四创	2021SR1795638	2021.3.11	原始取得	无
578	自然灾害重点风险隐患 数据评估分析系统 V1.0	软著登字第 8518263 号	航天四创	2021SR1795637	2021.3.25	原始取得	无
579	自然灾害风险评估分析 系统 V1.0	软著登字第 8518276 号	航天四创	2021SR1795650	2021.4.9	原始取得	无
580	自然灾害减灾资源数据 评估分析系统 V1.0	软著登字第 8518312 号	航天四创	2021SR1795686	2021.4.21	原始取得	无
581	航天四创 A.SOP 采购管 理系统 V1.0	软著登字第 8670187 号	航天四创	2021SR1947561	2021.5.28	原始取得	无
582	航天四创 A.SOP 动态监 管系统 V1.0	软著登字第 8670185 号	航天四创	2021SR1947559	2021.1.26	原始取得	无
583	航天四创 A.SOP 装备物 资管理系统 V1.0	软著登字第 8670186 号	航天四创	2021SR1947560	2021.7.30	原始取得	无
584	航天四创 A.SOP 决策分 析系统 V1.0	软著登字第 8670184 号	航天四创	2021SR1947558	2021.3.30	原始取得	无
585	航天四创 A.SOP 经费保 障管理系统 V1.0	软著登字第 8670113 号	航天四创	2021SR1947507	2021.4.7	原始取得	无
586	航天四创 A.SOP 资产管 理系统 V1.0	软著登字第 8670078 号	航天四创	2021SR1947452	2021.6.11	原始取得	无
587	警务资源指挥调度系统 V1.0	软著登字第 8452424 号	航天四创	2021SR1729798	2020.12.23	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
588	应用集成管理平台 V1.0	软著登字第 8452378 号	航天四创	2021SR1729752	2020.12.23	原始取得	无
589	警情大数据支撑平台 V1.0	软著登字第 8452449 号	航天四创	2021SR1729823	2020.12.23	原始取得	无
590	月球与深空探测科学数据与样品发布系统 V1.0	软著登字第 8955158 号	航天四创	2022SR0000959	2021.11.10	原始取得	无
591	航天云智慧校园信息化管理与服务平台系统 V1.0	软著登字第 2180231 号	济南神软	2017SR594947	未发表	原始取得	无
592	航天云教育信息化管理与服务平台系统 V1.0	软著登字第 2182953 号	济南神软	2017SR597669	未发表	原始取得	无
593	航天云智能停车云平台 V1.0	软著登字第 2201784 号	济南神软	2017SR616500	未发表	原始取得	无
594	航天云实物展台软件 V2.0.2	软著登字第 2215090 号	济南神软	2017SR629806	未发表	原始取得	无
595	航天云公共教学资源管理云课堂系统 V1.0	软著登字第 2218579 号	济南神软	2017SR633295	未发表	原始取得	无
596	航天云录播软件 V2.0.1	软著登字第 2216730 号	济南神软	2017SR631446	未发表	原始取得	无
597	航天云统一数据交换中心系统 V1.0	软著登字第 2245923 号	济南神软	2017SR660639	未发表	原始取得	无
598	航天云教育教学资源平台系统 V1.0	软著登字第 2245814 号	济南神软	2017SR660530	未发表	原始取得	无
599	航天云网站集群管理平台系统 V1.0	软著登字第 2264004 号	济南神软	2017SR678720	未发表	原始取得	无
600	航天云智慧校园信息化系统 APP 移动端软件 V1.0	软著登字第 2344684 号	济南神软	2018SR015589	未发表	原始取得	无
601	航天云智慧校园信息化系统 ITV 移动端软件 V1.0	软著登字第 2344690 号	济南神软	2018SR015595	未发表	原始取得	无
602	航天云立方星编程平台系统 V1.0	软著登字第 3524239 号	济南神软	2019SR0103482	未发表	原始取得	无
603	航天云立方星信息展示系统 V1.0	软著登字第 3524257 号	济南神软	2019SR0103500	未发表	原始取得	无
604	航天云立方星教学应用系统 V1.0	软著登字第 3524296 号	济南神软	2019SR0103539	未发表	原始取得	无
605	航天素质教育北斗探秘模块授课系统 V1.0	软著登字第 4175124 号	济南神软	2019SR0754367	未发表	原始取得	无
606	航天素质教育火箭探索模块授课系统 V1.0	软著登字第 4176511 号	济南神软	2019SR0755754	未发表	原始取得	无
607	航天素质教育太空探索之航天器模块授课系统 V1.0	软著登字第 4174985 号	济南神软	2019SR0754228	未发表	原始取得	无
608	航天素质教育探索月球模块授课系统 V1.0	软著登字第 4175133 号	济南神软	2019SR0754376	未发表	原始取得	无
609	航天素质教育卫星工程模块授课系统 V1.0	软著登字第 4175807 号	济南神软	2019SR0755050	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
610	航天素质教育太空种植模块授课系统 V1.0	软著登字第4267545号	济南神软	2019SR0846788	未发表	原始取得	无
611	航天资源查询系统 V1.0	软著登字第4390466号	济南神软	2019SR0969709	未发表	原始取得	无
612	土地执法监测监管平台移动端 V1.0	软著登字第4583482号	济南神软	2019SR1162725	未发表	原始取得	无
613	土地执法监测监管平台桌面端 V1.0	软著登字第4585627号	济南神软	2019SR1164870	未发表	原始取得	无
614	航天素质教育航天物联网授课系统 V1.0	软著登字第5106348号	济南神软	2020SR0227652	未发表	原始取得	无
615	航天素质教育太空车工程授课系统 V1.0	软著登字第5099567号	济南神软	2020SR0220871	未发表	原始取得	无
616	航天素质教育遥感应用授课系统 V1.0	软著登字第5106725号	济南神软	2020SR0228029	未发表	原始取得	无
617	航天素质教育仿真卫星授课系统 V1.0	软著登字第6323068号	济南神软	2020SR1522096	未发表	原始取得	无
618	探空火箭载荷应用系统 V1.0	软著登字第6322414号	济南神软	2020SR1521442	2020.5.18	原始取得	无
619	无线遥测软件 V1.0	软著登字第6322631号	济南神软	2020SR1521659	2020.6.22	原始取得	无
620	仿真卫星模拟测控系统 V1.0	软著登字第6322632号	济南神软	2020SR1521660	2020.5.30	原始取得	无
621	多源遥感数据管理系统 V1.0	软著登字第5680368号	济南神软	2020SR0801672	2019.12.31	原始取得	无
622	城市“两违”执法监测系统 V1.0	软著登字第5681179号	济南神软	2020SR0802483	2019.12.17	原始取得	无
623	智慧工地监管平台 V1.0	软著登字第5645660号	济南神软	2020SR0766964	2020.5.16	原始取得	无
624	瀚海之星综合档案管理软件 V3.0	软著登字第0159381号	上海神软	2009SR032382	2009.1.12	受让取得	无
625	瀚海之星火工品管理软件 V1.0	软著登字第0190828号	上海神软	2010SR002555	2009.9.1	原始取得	无
626	瀚海之星库房管理软件 V2.5	软著登字第0190835号	上海神软	2010SR002562	2009.8.28	原始取得	无
627	瀚海之星劳动合同管理软件 V1.0	软著登字第0190833号	上海神软	2010SR002560	2009.4.30	原始取得	无
628	瀚海之星人事考核管理软件 V1.0	软著登字第0190826号	上海神软	2010SR002553	2009.8.25	原始取得	无
629	瀚海之星资产管理软件 V2.5	软著登字第0190831号	上海神软	2010SR002558	2009.9.4	原始取得	无
630	瀚海之星打印机监控管理软件 V1.0	软著登字第0218454号	上海神软	2010SR030181	2010.3.25	原始取得	无
631	瀚海之星综合档案管理软件 V3.5	软著登字第0270352号	上海神软	2011SR006678	2010.9.26	原始取得	无
632	神舟航天企业信息处理中心软件 V2.0	软著登字第0452910号	上海神软	2012SR084874	2012.4.16	原始取得	无
633	神舟航天即时消息提醒软件 V1.0	软著登字第0574458号	上海神软	2013SR068696	未发表	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
634	神舟航天综合档案管理 软件 V4.0	软著登字第 0780883 号	上海神软	2014SR111639	未发表	原始 取得	无
635	神舟航天注册码管理软 件 V1.0	软著登字第 1025297 号	上海神软	2015SR138211	未发表	原始 取得	无
636	神舟航天模飞采集管理 软件 V1.0	软著登字第 1054595 号	上海神软	2015SR167509	未发表	原始 取得	无
637	神舟航天电磁阀分析软 件 V1.0	软著登字第 1095200 号	上海神软	2015SR208114	未发表	原始 取得	无
638	神舟航天即时消息提醒 软件 V2.0	软著登字第 1109144 号	上海神软	2015SR222058	未发表	原始 取得	无
639	神舟航天地面设备故障 模拟软件 V1.0	软著登字第 1110019 号	上海神软	2015SR222933	未发表	原始 取得	无
640	神舟航天底蓝图管理软 件 V1.0	软著登字第 1396101 号	上海神软	2016SR217484	2015.12.21	原始 取得	无
641	神舟航天电测设备测试 软件 V1.0	软著登字第 1396097 号	上海神软	2016SR217480	2016.2.29	原始 取得	无
642	神舟航天电子文档光盘 备份管理软件 V1.0	软著登字第 1397010 号	上海神软	2016SR218393	2016.3.10	原始 取得	无
643	神舟航天企业督办事项 管理软件 V1.0	软著登字第 1396908 号	上海神软	2016SR218291	未发表	原始 取得	无
644	神舟航天通用接口管理 软件 V1.0	软著登字第 1397290 号	上海神软	2016SR218673	未发表	原始 取得	无
645	神舟航天图片浏览器管 理软件 V1.0	软著登字第 1396047 号	上海神软	2016SR217430	未发表	原始 取得	无
646	神舟航天项目档案管理 软件 V1.0	软著登字第 1397181 号	上海神软	2016SR218564	未发表	原始 取得	无
647	神舟航天传感器监测管 理软件 V1.0	软著登字第 1399360 号	上海神软	2016SR220743	2015.10.12	原始 取得	无
648	神舟航天数字化加工软 件 V1.0	软著登字第 2217519 号	上海神软	2017SR632235	未发表	原始 取得	无
649	神舟航天电子文件自动 归档接口软件 V1.0	软著登字第 2609215 号	上海神软	2018SR280120	未发表	原始 取得	无
650	神舟航天 NTKO OFFICE 文档控制软件 V1.0	软著登字第 2648302 号	上海神软	2018SR319207	未发表	原始 取得	无
651	神舟航天 FoxPro 数据 导入软件 V1.0	软著登字第 3217663 号	上海神软	2018SR888568	未发表	原始 取得	无
652	神舟航天报表管理软件 V3.0	软著登字第 3215673 号	上海神软	2018SR886578	未发表	原始 取得	无
653	神舟航天底图数据迁移 软件 V1.0	软著登字第 3253164 号	上海神软	2018SR924069	未发表	原始 取得	无
654	神舟航天工业文件管理 软件 V1.0	软著登字第 3215245 号	上海神软	2018SR886150	未发表	原始 取得	无
655	神舟航天光盘发布系统 软件 V3.0	软著登字第 3215658 号	上海神软	2018SR886563	未发表	原始 取得	无
656	神舟航天技术文件管理 软件 V1.0	软著登字第 3215967 号	上海神软	2018SR886872	未发表	原始 取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
657	神舟航天人员库系统集成软件 V1.0	软著登字第 3216377 号	上海神软	2018SR887282	未发表	原始取得	无
658	神舟航天文件服务器管理软件 V1.0	软著登字第 3215652 号	上海神软	2018SR886557	未发表	原始取得	无
659	神舟航天知识库管理软件 V1.0	软著登字第 3216004 号	上海神软	2018SR886909	未发表	原始取得	无
660	神舟航天专题库管理软件 V1.0	软著登字第 3215662 号	上海神软	2018SR886567	未发表	原始取得	无
661	神舟综合档案管理系统离线客户端软件 V1.0	软著登字第 3216014 号	上海神软	2018SR886919	未发表	原始取得	无
662	神舟综合档案数据迁移软件 V1.0	软著登字第 3215646 号	上海神软	2018SR886551	未发表	原始取得	无
663	神舟航天借阅预定管理软件 V1.0	软著登字第 3783684 号	上海神软	2019SR0362927	未发表	原始取得	无
664	神舟航天电子文件四性管理软件 V1.0	软著登字第 4904102 号	上海神软	2020SR0025406	未发表	原始取得	无
665	神舟航天报表中心软件 V1.0	软著登字第 8387879 号	上海神软	2021SR1665253	未发表	原始取得	无
666	神舟航天档案文件客户端软件 V1.0	软著登字第 8581260 号	上海神软	2021SR1858634	未发表	原始取得	无
667	神舟航天多媒体管理软件 V1.0	软著登字第 8388097 号	上海神软	2021SR1665471	未发表	原始取得	无
668	神舟航天跨所移交软件 V1.0	软著登字第 8580903 号	上海神软	2021SR1858277	未发表	原始取得	无
669	神舟航天任务中心软件 V1.0	软著登字第 8387880 号	上海神软	2021SR1665254	未发表	原始取得	无
670	神舟航天日志管理软件 V1.0	软著登字第 8581240 号	上海神软	2021SR1858614	未发表	原始取得	无
671	神舟航天数据分发软件 V1.0	软著登字第 8387753 号	上海神软	2021SR1665127	未发表	原始取得	无
672	神舟航天数据归档软件 V1.0	软著登字第 8387752 号	上海神软	2021SR1665126	未发表	原始取得	无
673	神舟航天条形码管理软件 V1.0	软著登字第 8580745 号	上海神软	2021SR1858119	未发表	原始取得	无
674	神舟航天文件比对软件 V1.0	软著登字第 8387912 号	上海神软	2021SR1665286	未发表	原始取得	无
675	神舟航天文件评审软件 V1.0	软著登字第 8387650 号	上海神软	2021SR1665024	未发表	原始取得	无
676	神舟航天系统注册管理软件 V1.0	软著登字第 8580746 号	上海神软	2021SR1858120	未发表	原始取得	无
677	神舟航天现行文件客户端软件 V1.0	软著登字第 8580808 号	上海神软	2021SR1858182	未发表	原始取得	无
678	神舟航天数据换版软件 V1.0	软著登字第 8951032 号	上海神软	2021SR2228406	未发表	原始取得	无
679	神舟航天数据利用中心软件 V1.0	软著登字第 8951031 号	上海神软	2021SR2228405	未发表	原始取得	无
680	神软航天装备远程健康管理 V1.0	软著登字第 9522828 号	航天软件	2022SR0568629	2021.11.18	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
681	神软供应商数据决策分析 APP 软件 V1.0	软著登字第 9391313 号	航天软件	2022SR0437114	未发表	原始取得	无
682	神软供应链驱动的网络协同制造集成平台数据可视化工具软件 V1.0	软著登字第 9391305 号	航天软件	2022SR0437106	未发表	原始取得	无
683	神软供应商信息管理 APP 软件 V1.0	软著登字第 9391387 号	航天软件	2022SR0437188	未发表	原始取得	无
684	神软供应商绩效管理评价 APP 软件	软著登字第 9391304 号	航天软件	2022SR0437105	未发表	原始取得	无
685	神软软件研制过程和质量数据采集系统 V1.0	软著登字第 5350747 号	航天软件	2020SR0472051	2019.8.20	原始取得	无
686	神通数据库集算引擎软件 V2.0	软著登字第 9281547 号	神舟通用	2022SR0327348	2021.10.11	原始取得	无
687	神软产品全生命周期质量控制构件软件 V1.0	软著登字第 9673714 号	航天软件	2022SR0719515	未发表	原始取得	无
688	神软基于 MBD 的专家设计软件 V1.0	软著登字第 9609691 号	航天软件	2022SR0655492	未发表	原始取得	无
689	神软基于研发设计资源集成管理与共享平台的协同研制环境软件 V1.0	软著登字第 9583125 号	航天软件	2022SR0628926	未发表	原始取得	无
690	神软研发设计资源检索引擎软件 V1.0	软著登字第 9578620 号	航天软件	2022SR0624421	未发表	原始取得	无
691	航天全级次供应商管理平台 V2.0.0	软著登字第 10076851 号	航天软件	2022SR1122652	2019.8.20	原始取得	无
692	神软三维可视化软件 V1.0	软著登字第 10076824 号	航天软件	2022SR1122625	未发表	原始取得	无
693	神软共性业务支撑平台 V1.0	软著登字第 10088412 号	航天软件	2022SR1134213	2022.6.30	原始取得	无
694	产品研发变更及影响分析模块平台 V6.0	软著登字第 10088411 号	航天软件	2022SR1134212	未发表	原始取得	无
695	神软项目管理云平台 V1.0	软著登字第 10088413 号	航天软件	2022SR1134214	未发表	原始取得	无
696	神软项目全周期协同管理平台 V1.0	软著登字第 10088491 号	航天软件	2022SR1134292	未发表	原始取得	无
697	神软研发数据管理系统 V1.0	软著登字第 10088493 号	航天软件	2022SR1134294	未发表	原始取得	无
698	神软产品研发统一权限管理模块软件 V6.0	软著登字第 10088492 号	航天软件	2022SR1134293	未发表	原始取得	无
699	神软三维可视化模型转换软件 V1.0	软著登字第 10053486 号	航天软件	2022SR1099287	未发表	取得原始	无
700	神软三维模型工程可视化设计软件 V1.0	软著登字第 10053487 号	航天软件	2022SR1099288	未发表	原始取得	无
701	神软跨域协同软件 V6.0	软著登字第 10076910 号	航天软件	2022SR1122711	未发表	原始取得	无
702	神软三维在线可视化软件 V1.0	软著登字第 10081003 号	航天软件	2022SR1126804	未发表	原始取得	无
703	保密信息管理系统 V2.0	软著登字第 9545810 号	航天四创	2022SR0591611	2021.7.11	原始取得	无

序号	软件名称	证书号	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
704	电子文档安全管理系统 V2.0	软著登字第 9563471 号	航天四创	2022SR0609272	2021.8.10	原始取得	无
705	电子文件密集标志管理系统 V2.0	软著登字第 9563408 号	航天四创	2022SR0609209	2021.8.10	原始取得	无
706	电子证照管理系统 V2.0	软著登字第 9559135 号	航天四创	2022SR0604936	2021.10.5	原始取得	无
707	风险防控管理系统 V1.0	软著登字第 9557116 号	航天四创	2022SR0602917	2021.10.12	原始取得	无
708	航天四创档案管理系统 V1.0	软著登字第 9605292 号	航天四创	2022SR0651093	2021.9.8	原始取得	无
709	航天四创资产管理系统 V1.0	软著登字第 9595578 号	航天四创	2022SR0641379	2021.10.15	原始取得	无
710	数字证书认证系统 V2.0	软著登字第 9611043 号	航天四创	2022SR0656844	2021.9.1	原始取得	无
711	智能运维综合管理监控系统 V1.0	软著登字第 10491647 号	航天四创	2022SR1537448	未发表	原始取得	无
712	接口数据单管理系统 (IDS) V3.0	软著登字第 10363441 号	神舟通用	2022SR1409242	2020.12.12	原始取得	无
713	神通企业管理平台 V7.0	软著登字第 10432014 号	神舟通用	2022SR1477815	2022.8.30	原始取得	无
714	神通数据智能填报系统 V2.5	软著登字第 10901777 号	神舟通用	2023SR0314606	2022.9.30	原始取得	无
715	航天数字化设计协同平台 V6.0	软著登字第 10578361 号	航天软件	2022SR1624162	2022.6.15	原始取得	无
716	研发数据管理系统 (教育版) V1.0	软著登字第 10578365 号	航天软件	2022SR1624166	2022.7.20	原始取得	无
717	航天数字化协同研制平台 V6.0	软著登字第 10560179 号	航天软件	2022SR1605980	2022.6.15	原始取得	无
718	神软打印刻录复印监控与审计系统 V1.0	软著登字第 10468147 号	航天软件	2022SR1513948	未发表	原始取得	无
719	产品数据管理系统 V5.3	软著登字第 10457174 号	航天软件	2022SR1502975	2021.12.30	原始取得	无
720	神软 DevOps 平台 V1.0	软著登字第 10452118 号	航天软件	2022SR1497919	未发表	原始取得	无
721	神软应用集成平台 V1.0	软著登字第 10452655 号	航天软件	2022SR1498456	未发表	原始取得	无
722	神软 API 网关系统 V1.0	软著登字第 10452790 号	航天软件	2022SR1498591	未发表	原始取得	无
723	神软冯卡门整流罩曲面快速设计工具软件 V1.0.0.0	软著登字第 10428124 号	航天软件	2022SR1473925	未发表	原始取得	无

附录二：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）投资者关系主要安排

1、信息披露制度

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《信息披露管理制度》。为进一步规范和加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司了解和认识，强化公司与投资者之间的良性互动关系，提升公司形象，完善公司治理结构，形成良好的回报投资者的企业文化，切实保护投资者的利益，公司制定了《投资者关系管理制度》。

公司董事会是投资者关系管理的决策与执行机构，负责制定公司投资者关系管理制度，并负责检查考核投资者关系管理工作的落实、运行情况。

公司董事会秘书为公司投资者关系管理工作的负责人，公司证券事务部为投资者关系管理的职能部门，在公司董事会秘书的领导下进行组织与实施公司投资者关系管理工作。

公司监事会是投资者关系管理的监督机构，负责监督公司是否依照现行相关法律法规合法、有效地开展投资者关系管理。

2、投资者沟通渠道的建立情况

负责信息披露和投资者关系的部门：证券事务部

公司信息披露负责人：王亚洲

联系电话：010—59895062

传真：010-59895299

电子邮箱：zqswb@bjsasc.com

地址：北京市海淀区永丰路 28 号

邮编：100094

3、未来开展投资者关系管理的规划

公司未来将按照《投资者关系管理制度》多渠道、多层次地与投资者进行沟通，沟通方式应尽可能便捷、有效，便于投资者参与，活动方式包括但不限于进行信息披露、召开股东大会等方式。

具体规划如下：

（1）信息披露

公司的信息披露包括法定的信息披露与非法定的信息披露。

①法定的信息披露：包括定期报告和临时公告，由各部门配合提供基本材料和数据，证券事务部完成公告。定期报告与临时公告在发布前，董事会秘书应向董事长或者总经理请示，经批准后方可进行发布。

②非法定的信息披露：包括自愿性公告、公司董事、监事、高级管理人员参加的新闻发布会和研讨会、接待来访、电话采访及咨询等。由公司各部门提供相关材料，证券事务部完成文稿，交董事长或总经理审定是否公告。公司所有的信息披露应遵循统一尺度，统一归由董事会秘书负责发布。

（2）股东大会

①公司在召开的时间和地点等方面，应考虑便于股东参加，为中小股东参加创造条件。在条件许可的情况下，可利用互联网络对股东大会进行直播。

②股东大会的资料由公司各部门提供相关材料，统一由证券事务部制作，经董事会秘书审核后在会前由证券事务部工作人员交给股东及股东代表。

③股东大会由公司聘请见证律师进行法律见证，媒体记者如需参加公司股东大会或采访公司董事长或总经理，由董事会秘书安排具体事项。

（3）对外接待投资者及投资机构

①对外接待机构投资者、中小投资者、中介机构及咨询机构的程序：凡关于对外接待机构投资者、中小投资者、中介机构及咨询机构来公司考查和调研，一律由证券事务部安排接待并回答问题。如投资者需要到公司现场参观，在不影响生产和泄露机密的前提下，公司的各相关部门应积极配合，及时提供便利。

②公司可通过在公司网站上开辟“投资者关系”专栏，由证券事务部负责管理，由董事会秘书专门回答投资者的问题并与之交流。

（4）分析师会议、业绩说明会和路演

①公司的有关报告以及定期报告结束后、实施融资计划或其他公司认为必要的时候可举行分析师会议、业绩说明会或路演活动。

②分析师会议、业绩说明会和路演活动应采取尽量公开的方式进行，在条件许可的情况下，可采取网上直播的方式。

③分析师会议、业绩说明会或路演活动如采取网上直播方式，可事先以公开方式就会议举办时间，登录网址以及登录方式等向投资者发出通知。

④公司可事先通过电子信箱、电话和信函等方式收集中小投资者的有关问题，并在分析师会议、业绩说明会及路演活动上通过网络予以答复。

⑤分析师会议或业绩说明会可采取网上互动方式，投资者可以通过网络直接提问，公司也可在网上直接回答有关问题。

⑥分析师会议、业绩说明会或路演活动如不能采取网上公开直播方式，公司可以邀请新闻媒体的记者参加，并作出客观报道。

（5）一对一沟通方式

①公司可在认为必要的时候，就公司的经营情况、财务状况及其他事项与投资者、基金经理、分析师等进行一对一的沟通，介绍公司情况、回答有关问题并听取相关建议。

②公司一对一沟通中，应平等对待投资者，为中小投资者参与一对一沟通活动创造机会。

③为避免一对一沟通中可能出现选择性信息披露，公司可将一对一沟通的相关音像和文字记录资料在公司网站上公布，还可邀请新闻机构参加一对一沟通活动并作出报道。

（6）现场参观

①公司可安排投资者、分析师及基金经理等到公司或募集资金项目所在地进行现场参观。

②公司应合理、妥善地安排参观过程，使参观人员了解公司业务和经营情况，

同时应注意避免在参观过程中使参观者有机会得到未公开的重要信息。

③公司在认为必要和有条件的情况下，可以聘请专业的投资者关系顾问咨询、策划和处理投资者关系，包括媒体关系、发展战略、投资者关系管理培训、危机处理、分析师会议和业绩说明会安排等事务。

(7) 新闻媒体

①公司指定《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》为公司的信息披露媒体，上海证券交易所网站为公司的日常信息披露网站。公司也可根据需要在适当的时候选择适当的新闻媒体发布信息。

②对于公司尚未公开披露的重大事件，公司应避免以媒体采访及其它新闻报道的形式披露相关信息。在未进行正式披露之前，应避免向任何新闻媒体提供相关信息。

(二) 利润分配履行的程序

公司具体利润分配方案由公司董事会向公司股东大会提出，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、条件和最低比例等事宜。董事会制定的利润分配方案需经董事会过半数表决通过、监事会半数以上监事表决通过。董事会在利润分配方案中应说明留存的未分配利润的使用计划，独立董事应在董事会审议当年利润分配方案前就利润分配方案的合理性发表独立意见。公司利润分配方案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提交公司股东大会审议。

涉及利润分配相关议案，公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司股东大会在利润分配方案进行审议前，应当通过上海证券交易所投资者交流平台、公司网站、电话、传真、电子邮件等多渠道与公众投资者，特别是中小投资者进行沟通与交流，充分听取公众投资者的意见与诉求，公司董事会秘书或证券事务代表及时将有关意见汇总并在审议利润分配方案的董事会上说明。

利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表

决通过。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利派发事项。

（三）股东投票机制的建立情况

1、采取累积投票制选举公司董事

公司股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据《公司章程（草案）》的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。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。

2、中小投资者单独计票机制

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。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。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。

附录三：与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限等承诺

1、公司控股股东航天科技集团及公司股东航天投资、系统工程院承诺：

（1）自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不得由公司回购本承诺人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

（2）若公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本承诺人自公司上市之日起3个完整会计年度内，不得减持首发前股份；自公司上市之日起第4个会计年度和第5个会计年度内，每年减持的首发前股份不得超过公司股份总数的2%。

（3）本承诺人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。

（4）公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本承诺人持有公司股票的锁定期自动延长6个月。上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，若公司股票在上述期间存在利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，则上述发行价为除权除息后的价格。

（5）本承诺人将向公司申报本承诺人通过直接或间接方式持有的公司股份数量及相应变动情况。本承诺人通过直接或间接方式持有公司股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。在本承诺人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

(6) 如未履行上述承诺出售股票, 本承诺人将该部分出售股票所取得的收益(如有), 上缴公司所有。

2、公司股东神驰志融、神驰志远、神驰志同、神驰志长分别承诺:

(1) 自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起三十六个月内, 不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份, 也不由公司回购本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

(2) 若本承诺人未履行上述承诺出售股票, 本承诺人将该部分出售股票所取得的收益(如有), 上缴公司所有。

(3) 如《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》中国证券监督管理委员会和上海证券交易所对本承诺人持有的公司股份之锁定有更严格的要求的, 本承诺人将按相关要求执行。

3、公司股东澜天信创、宁波星东、大唐国投、空间研究院、动力研究院、火箭研究院、航天电子、西安航天、上海航天、山东浪潮分别承诺:

(1) 自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起十二个月内, 不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份, 也不由公司回购本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

(2) 若本承诺人未履行上述承诺出售股票, 本承诺人将该部分出售股票所取得的收益(如有), 上缴公司所有。

(3) 如《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》中国证券监督管理委员会和上海证券交易所对本承诺人持有的公司股份之锁定有更严格的要求的, 本承诺人将按相关要求执行。

4、公司董事、高级管理人员吕伯儒、刘志华、武旭庆、淮斌、谢尚、蒋旭、傅强、何清法、吕明理、王亚洲分别承诺:

(1) 自发行人股票在上海证券交易所上市交易之日起十二个月内, 不转让或者委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份, 也不由发行人回购本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

(2) 若发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均

低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长至少六个月。上述发行价指发行人首次公开发行股票的发行价格，若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票复权后的价格。

（3）发行人上市时未盈利的，在发行人实现盈利前，本人自发行人股票上市之日起3个完整会计年度内，不得减持首发前股份。

（4）自锁定期满后，本人在发行人担任董事/监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份。

（5）自锁定期届满之日起二十四个月内，若本人通过任何途径或手段减持发行人首次公开发行股票前本人持有的发行人股票，则本人的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格。若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。

（6）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六个月内，本人将继续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百分之二十五；（2）离职后半年内不得转让本人所持发行人股份；（3）《公司法》对董监高股份转让的其他规定。

（7）本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担发行人、发行人其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持发行人股票的收益将归发行人所有。若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

本承诺函出具日后，若上海证券交易所、中国证监会或其派出机构作出其他监管规定，且上述承诺不能满足上海证券交易所、中国证监会或其派出机构的该等规定时，本人承诺届时将按照该等最新规定出具补充承诺。

5、公司核心技术人员温小龙、顾云苏、程胜、王林、王振川、赵钦、杨涛分别承诺：

(1) 自发行人股票在上海证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

(2) 公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起3个完整会计年度内，不得减持首发前股份。

(3) 上述股份锁定期届满之日起四年内，在本人作为公司核心技术人员期间，本人每年转让的于本次发行及上市前公司股份不超过本人于本次发行及上市前所持公司股份的百分之二十五，前述减持比例可以累积使用。

(4) 除遵守上述承诺外，如本人出于任何原因离职，则在离职后六个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前持有的公司股份，也不要求发行人回购该部分股份。

(5) 本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担发行人、发行人其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持发行人股票的收益将归发行人所有。若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

本承诺函出具日后，若上海证券交易所、中国证监会或其派出机构作出其他监管规定，且上述承诺不能满足上海证券交易所、中国证监会或其派出机构的该等规定时，本人承诺届时将按照该等最新规定出具补充承诺。

(二) 关于持股意向及减持意向等承诺

1、公司控股股东航天科技集团承诺：

(1) 减持条件及减持方式：在公司首次公开发行股票并上市后，本承诺人将严格遵守本承诺人所作出的关于所持公司股份锁定期的承诺。锁定期满后，在遵守相关法律、法规及规范性文件规定且不违背已作出的承诺的情况下，本承诺人可以集中竞价、大宗交易、协议转让或其他合法的方式转让本承诺人持有的部分公司股票。

(2) 减持价格：本承诺人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。若公司股票在上述期间存在利润分配、资本公积金转增股本、增

发、配股等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

(3) 本承诺人将严格按照法律、法规及规范性文件进行减持操作，并真实、准确、完整、及时履行信息披露义务。本承诺人将及时向公司申报本承诺人持有的股份数量及变动情况。如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证监会、上海证券交易所等监管机关关于减持股份事项另有规定或有新规定的，本承诺人承诺从其规定执行。

(4) 若本承诺人违反上述关于股份减持的承诺，减持公司股份所得收益将归公司所有。

2、公司股东澜天信创、航天投资、宁波星东、空间研究院、动力研究院、火箭研究院、航天电子、西安航天、上海航天、系统工程院分别承诺：

(1) 减持条件及减持方式：在公司首次公开发行股票并上市后，本承诺人将严格遵守本承诺人所作出的关于所持公司股份锁定期的承诺。锁定期满后，在遵守相关法律、法规及规范性文件规定且不违背已作出的承诺的情况下，本承诺人可以集中竞价、大宗交易、协议转让或其他合法的方式转让本承诺人持有的部分公司股票。

(2) 减持价格：本承诺人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。若公司股票在上述期间存在利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

(3) 本承诺人将严格按照法律、法规及规范性文件进行减持操作，并真实、准确、完整、及时履行信息披露义务。本承诺人将及时向公司申报本承诺人持有的股份数量及变动情况。如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证监会、上海证券交易所等监管机关关于减持股份事项另有规定或有新规定的，本承诺人承诺从其规定执行。

(4) 若本承诺人违反上述关于股份减持的承诺，减持公司股份所得收益将归公司所有。

3、持有公司股份的董事、高级管理人员分别承诺：

(1) 减持条件及减持方式：在发行人首次公开发行股票并上市后，本人将

严格遵守本人所作出的关于所持发行人股份锁定期的承诺。锁定期满后，在遵守相关法律、法规及规范性文件规定且不违背已作出的承诺的情况下，可以通过包括二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式进行减持；

(2) 减持价格：本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。若发行人股票在上述期间存在利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，股份价格、股份数量按规定做相应调整。

(3) 本人将严格按照《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规及规范性文件的规定进行减持操作，并真实、准确、完整、及时履行信息披露义务。本人将及时向公司申报本人持有的股份数量及变动情况。

如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证监会、上海证券交易所等监管机关关于减持股份事项另有规定或有新规定的，本人承诺从其规定执行。

(4) 若本人违反上述关于股份减持的承诺，减持公司股份所得收益将归公司所有。

(三) 稳定股价的措施和承诺

1、公司承诺：

(1) 公司将根据《稳定公司股价的预案》以及法律、法规、公司章程的规定，在稳定股价措施的启动条件成就之日起5个工作日内，召开董事会讨论稳定股价的具体方案，如董事会审议确定的稳定股价的具体方案拟要求公司回购股票的，董事会应当将公司回购股票的议案提交股东大会审议通过后实施。

公司股东大会审议通过包括股票回购方案在内的稳定股价具体方案公告后12个月内，公司将通过证券交易所依法回购股票，公司回购股票的价格不高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，因除权除息事项导致公司净资产、股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；用于回购股票的资金应为公司自有资金。

(2) 公司股票回购预案经公司股东大会审议通过后, 由公司授权董事会实施股份回购的相关决议并提前公告具体实施方案。公司实施股票回购方案时, 应依法通知债权人, 向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料, 办理审批或备案手续。

公司将通过证券交易所依法回购股份。回购方案实施完毕后, 公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。

(3) 自公司股票挂牌上市之日起三年内, 如公司拟新聘任董事(独立董事除外)、高级管理人员的, 公司将在聘任同时要求其出具承诺函, 承诺履行公司首次公开发行上市时董事(独立董事除外)、高级管理人员已作出的稳定公司股价承诺。

(4) 在《稳定公司股价的预案》规定的股价稳定措施启动条件满足时, 如公司未采取上述稳定股价的具体措施, 公司将在股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因, 并向股东和社会公众投资者道歉。

2、公司控股股东航天科技集团承诺:

在公司上市后三年内股价达到《上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动股价稳定措施的具体条件后, 本公司将遵循预案规定的稳定股价的具体实施方案, 并根据该具体实施方案采取包括但不限于增持公司股份或其他稳定公司股价的具体实施措施, 该具体实施方案涉及董事会、股东大会表决的, 本承诺人在董事会、股东大会表决时投赞成票。

在《上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动股价稳定措施的前提条件满足时, 如本承诺人未能按照上述预案采取稳定股价的具体措施, 将在发行人股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因; 如本承诺人未能履行上述稳定股价的承诺, 则发行人有权自董事会或股东大会审议通过股价稳定方案的决议公告之日起 12 个月届满后将对本人的现金分红(如有)予以扣留, 同时本承诺人持有的发行人股份不得转让, 直至履行增持义务。

3、公司股东航天投资、空间研究院、动力研究院、火箭研究院、航天电子、西安航天、上海航天、系统工程院分别承诺:

在公司上市后三年内股价达到《上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动股价稳定措施的具体条件后，本公司将遵循预案规定的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于增持公司股份或其他稳定公司股价的具体实施措施，该具体实施方案涉及董事会、股东大会表决的，本公司在董事会、股东大会表决时投赞成票。

在《上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本承诺人未能按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如本承诺人未能履行上述稳定股价的承诺，则发行人有权自董事会或股东大会审议通过股价稳定方案的决议公告之日起 12 个月届满后将对本人的现金分红（如有）予以扣留，同时本承诺人持有的发行人股份不得转让，直至履行增持义务。

4、公司非独立董事、高级管理人员分别承诺：

在公司上市后三年内股价达到《上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动股价稳定措施的具体条件后，本承诺人将遵循预案规定的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于增持公司股份或其他稳定公司股价的具体实施措施，该具体实施方案涉及董事会、股东大会表决的，本承诺人在董事会、股东大会表决时投赞成票。

在《上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本承诺人未能按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如本承诺人未能履行上述稳定股价的承诺，则发行人有权自董事会或股东大会审议通过股价稳定方案的决议公告之日起 12 个月届满后将对本承诺人的现金分红（如有）予以扣留，同时本承诺人持有的发行人股份不得转让，直至履行增持义务。

（四）股份回购和股份购回的承诺

1、公司承诺：

（1）如公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，公司将依法回购首次公开发行的全部新股（如公司上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整）。公司将在有权部门出具有关违法事实的认定结果后及时进行公告，并根据相关法律法规及《公司章程》的规定及时召开董事会审议股份回购具体方案，并提交股东大会。公司将根据股东大会决议及有权部门的审批启动股份回购措施。公司承诺回购价格将按照市场价格，如公司启动股份回购措施时已停牌，则股份回购价格不低于停牌前一交易日平均交易价格（平均交易价格=当日总成交额/当日成交总量）。

（2）如公司违反上述承诺，公司将在股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按有权部门认定的实际损失向投资者进行赔偿。

2、公司控股股东航天科技集团承诺：

（1）如公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，本承诺人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，同时本承诺人也将购回公司上市后已转让的原限售股份。购回价格将按照发行价格加股票上市日至回购股票公告日期间的银行同期存款利息，或中国证监会认可的其他价格。若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，购回价格将相应进行调整。

（2）如本承诺人违反上述承诺，则将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因，并在违反上述承诺之日起停止在公司领取分红（如有），同时本承诺人直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至本承诺人按照上述承诺采取相应赔偿措施并实施完毕时为止。

3、公司非独立董事、监事、高级管理人员分别承诺：

（1）如公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，同时本人也将购回公司上市后已转让的原限售股份（如有）。购回价格将按照发行价格加股票上市日至回购股票公告日期间的银行同期存款利息，或中国证监会认可的其他价格。若公司股票有派息、送股、

资本公积转增股本等除权、除息事项的，购回价格将相应进行调整。

(2) 如本人违反上述承诺，则将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

(3) 如公司招股说明书中存在虚假记载、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，本人将根据中国证监会或人民法院等有权机关的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

(五) 对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、公司承诺：

若经监管部门或有权机构认定，公司本次发行构成欺诈发行，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。公司将在监管部门或有权机构正式认定公司本次发行构成欺诈发行的当日进行公告，并在 5 个交易日内根据法律、法规及公司章程的规定召开董事会并发出召开临时股东大会的通知，在召开临时股东大会并经相关主管部门批准/核准/备案后启动股份回购措施，具体回购方案如下：

(1) 在监管部门或有权机构认定公司本次发行构成欺诈发行之日起 5 个交易日内，公司将召开董事会并作出决议，通过股份回购的具体方案，同时发出召开相关股东大会的会议通知，并进行公告；公司董事会对回购股份做出决议，须经全体董事二分之一以上表决通过，公司董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票；

(2) 公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票；

(3) 回购数量：首次公开发行的全部新股；

(4) 回购价格：公司股票已发行但尚未上市的，回购价格为发行价并加算银行同期存款利息；公司股票已上市的，回购价格不低于相关董事会决议公告日前 10 个交易日公司股票交易均价及首次公开发行股票时的发行价格（公司发生派发股利、转增股本等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。其中：前 10 个交易日公司股票交易均价计算公式为：相关董事会决议公告日前 10

个交易日公司股票交易均价=相关董事会决议公告日前 10 个交易日公司股票交易总额/相关董事会决议公告日前 10 个交易日公司股票交易总量。

若监管部门或有权机构认定公司本次发行构成欺诈发行，且该等欺诈发行致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。公司将在监管部门或有权机构认定公司本次发行构成欺诈发行后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

若公司违反上述承诺，则将在股东大会及监管部门指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向股东和社会公众投资者道歉，并按监管部门及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。

2、公司控股股东航天科技集团承诺：

(1) 保证公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

(2) 如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，本承诺人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次发行的全部新股。

3、公司董事、监事、高级管理人员分别承诺：

本人承诺公司不存在不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关等有权机关（以下简称“有权机关”）认定发行人存在欺诈发行上市的行为，本人将在有权机关认定有关违法事实即日起督促发行人、控股股东及实际控制人依法回购公司在首次公开发行股票时发行的全部新股及其派生股份，在发行人、控股股东及实际控制人股份回购义务履行完毕前，本人将停止在发行人处领取任何形式的薪酬（如有）且不转让本人直接或间接持有的发行人股份（如有）。

（六）填补被摊薄即期回报措施的承诺

1、相关措施

(1) 加快募投项目投资进度，提高募集资金使用效率

公司本次募集资金投资项目均围绕于主营业务，实施本次公开发行有利于提供市场占有率，增强公司盈利能力，符合公司股东的长期利益。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作；本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取早日达产并实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

(2) 加强募集资金管理，保证募集资金有效使用

公司制定了《募集资金使用管理制度》。本次公开发行募集资金到位后，公司将按照《募集资金使用管理制度》用于承诺的使用用途，对募集资金进行专项存储，严格履行申请和审批手续，按投资计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行检查与监督，以确保募集资金的有效管理和使用。

(3) 持续完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和审慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

(4) 保证持续稳定的利润分配制度，强化投资者回报机制

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司根据证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的相关要求制定了公司章程（上市草案）。《公司章程》明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例等，完善了公司利润分配的决策程序以及利润分配政策的调整原则。同时，公司董事会制订了上市后三年股东分红回报规划，在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

本次发行完成后，公司将合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，持续

采取多种措施改善经营业绩，增强公司的核心竞争力和持续盈利能力；在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，提高公司未来的回报能力。目前公司已制定了较为完善、健全的公司内部控制制度管理体系，保证了公司各项经营活动的正常有序进行，公司未来几年将进一步提高经营和管理水平，完善并强化投资决策程序，严格控制公司的各项成本费用支出，加强成本管理，优化预算管理流程，强化执行监督，全面有效地提升公司经营效率。

2、公司董事、高级管理人员分别承诺：

(1) 本人不会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公司利益。

(2) 本人将对本人的职务消费行为进行约束。

(3) 本人不会动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 本人将尽责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。

(5) 本人将尽责促使拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(6) 本承诺出具日后，如中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他监管规定的，且上述承诺不能满足监管机构该等规定时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

(7) 本人承诺切实履行发行人制定的有关填补即期回报措施以及本人对此作出的有关填补即期回报措施的承诺。若未能履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定的报刊上公开说明未履行上述承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，因本人违反上述承诺而给发行人或发行人股东造成损失的，将依法承担赔偿责任。

3、公司控股股东航天科技集团承诺：

(1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

(2) 本承诺人若未能履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定的报刊上公开说明未履行上述承诺的具体原因，因本承诺人违反上述承诺而给公

司或公司股东造成损失的，将依法承担赔偿责任。

（七）关于利润分配政策的承诺

1、公司承诺：

本公司在本次发行上市后，将严格按照本次发行上市后适用的《公司章程》，以及本次发行上市《招股说明书》、本公司上市后前三年股东分红回报规划中披露的利润分配政策执行，充分维护股东利益。

如违反上述承诺，本公司将依照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的规定承担相应责任。

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。

本次发行后的股利分配政策详见本招股说明书“第九节/二/（二）本次发行后股利分配政策”。

2、公司控股股东航天科技集团承诺：

（1）根据《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

（2）在审议发行人利润分配预案的股东大会上，本承诺人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

（3）督促发行人根据相关决议实施利润分配。

3、公司董事、监事、高级管理人员分别承诺：

（1）根据《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

（2）在审议发行人利润分配预案的董事会/监事会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

（3）督促发行人根据相关决议实施利润分配。

（八）避免同业竞争的承诺

详见本招股说明书之“第八节/六/（三）防范利益输送、利益冲突、保持独

立性及避免新增同业竞争的具体安排”。

（九）减少和规范关联交易的承诺

详见本招股说明书之“第八节/七/（四）规范关联交易的承诺”。

（十）避免资金占用的承诺

1、公司控股股东航天科技集团承诺：

（1）本承诺人保证严格遵守国家相关法律、法规、规章和规范性文件及《公司章程》等管理制度的规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金。本承诺人通过下属财务公司为公司提供包括财务、融资及信用鉴证相关事项的咨询、代理服务；交易款项的收付；经批准的保险代理业务；担保、委托贷款及委托投资；票据承兑与贴现；内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；存款、贷款及融资租赁、同业拆借等日常金融服务的，将按照有关法律法规的规定履行关联交易的决策程序和信息披露义务，保证公司存储在财务公司资金的安全。

（2）上述承诺在本承诺人为公司控股股东期间有效且不可撤销。

2、公司董事、监事、高级管理人员分别承诺：

（1）本人保证严格遵守国家相关法律、法规、规章和规范性文件及《公司章程》等管理制度的规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金或资产。

（2）本人将促使本人直接或间接控制的其他企业遵守上述承诺。如本人或本人控制的其他企业违反上述承诺，而给公司及其子公司造成损失，由本人承担赔偿责任。

（3）上述承诺在本人为公司董事/监事/高级管理人员期间持续有效且不可撤销。

（十一）关于在出现虚假记载、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将依法赔偿投资者损失的承诺

1、公司承诺：

若因公司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，致使公众投资者在证券发行和交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。

2、公司控股股东航天科技集团承诺：

若因公司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，致使公众投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

3、公司董事、监事、高级管理人员分别承诺：

公司向上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若公司向上海证券交易所提交的首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、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，本人将在该等违法事实被证券监管部门认定后依法赔偿投资者损失。

（十二）关于北京神舟航天软件技术股份有限公司股东信息披露专项承诺

1、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。

2、截至本承诺函出具之日，本公司不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

3、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。

4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形。

5、本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形。

（十三）中介机构关于依法赔偿投资者损失的承诺

1、国信证券股份有限公司

因本公司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，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

国信证券保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。

2、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

如本所因过失为发行人首次公开发行股票并上市制作、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，承诺人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

3、北京国枫律师事务所

本所为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

4、中联资产评估集团有限公司

如因发行人为本次公开发行制作出具文件所引用的本公司资产评估报告结论性意见有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本机构未能勤勉尽责的给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（十四）公司未履行承诺的约束措施的承诺

1、公司承诺：

本公司将严格履行本公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（1）如公司因不可抗力之外的原因导致未能履行公开承诺事项的，公司需提出新的承诺（新承诺需按法律法规及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受以下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在公司股东大会及中国证监会指定披露媒体上公开说明未能履行、无法履行或无法按期履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

②对公司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不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的离职申请，但可以进行职务变更；

④因未履行公开承诺事项给投资者造成损失的，公司将依法向投资者承担赔偿责任。

(2) 如公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，公司需提出新的承诺（新承诺需按法律法规及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受以下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在公司股东大会及中国证监会指定披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能在最大限度范围内保护公司投资者利益。

2、公司控股股东航天科技集团和持有发行人 5%以上股份的股东公司股东澜天信创、航天投资、宁波星东分别承诺；

(1) 如本承诺人因不可抗力之外的原因导致未能履行公开承诺事项的，本承诺人需提出新的承诺并接受以下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在公司股东大会及中国证监会指定披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

②不得转让公司股份，但因司法裁判或为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③自未履行承诺事实发生之日起 10 个交易日内，本承诺人将停止在公司领取分红（如有）；

④因未履行公开承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在收到公司上缴收益通知之日起 30 日内将前述收益支付给公司指定账户；

⑤因未履行公开承诺事项给公司或投资者造成损失的，本承诺人将依法向公司或投资者承担赔偿责任。

(2) 如本承诺人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的, 本承诺人需提出新的承诺并接受以下约束措施, 直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

①在公司股东大会及中国证监会指定披露媒体上公开说明未履行的具体原因;

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案, 尽可能在最大限度范围内保护公司投资者利益。

(3) 上述承诺的约束措施为本承诺人真实意思表示, 本承诺人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督, 若违反上述承诺, 本承诺人将依法承担相应责任。

3、公司董事、监事、高级管理人员吕伯儒、刘志华、徐文、朱鹏程、孟瑜磊、文钊、王玉荣、李文华、戚振东、牛占杰、胡海根、邬巧莹、翟冠惟、林松、武旭庆、淮斌、谢尚、蒋旭、傅强、何清法、吕明理、王亚洲分别承诺:

(1) 本人保证将严格履行在发行人首次公开发行股票并上市过程中本人所作出的承诺事项, 并承诺严格遵守下列约束措施:

①如果本人未能履行相关承诺事项, 本人将在发行人股东大会及中国证监会指定披露媒体上公开说明未履行的具体原因及未履行承诺时的补救及改正情况, 并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉;

②不得转让发行人股份, 但因司法裁判或为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外;

③自未履行承诺事实发生之日起 10 个交易日内, 本人将停止在发行人领取股东分红 (如有)、薪酬 (如有)、津贴 (如有);

④因未履行公开承诺事项而获得收益的, 所获收益归发行人所有, 并在收到发行人上缴收益通知之日起 30 日内将前述收益支付给发行人指定账户;

⑤因未履行公开承诺事项给发行人或投资者造成损失的, 本人将依法向发行人或投资者承担赔偿责任。

(2) 如本人因不可抗力原因导致公开承诺事项未能履行、确已无法履行或

无法按期履行的，本人承诺严格遵守下列约束措施：

①在发行人股东大会及中国证监会指定披露媒体上公开说明承诺事项未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、发行人公司章程的规定履行相关审批程序）；

③尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能在最大限度范围内保护发行人投资者利益。

上述承诺的约束措施为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。

（十五）上述承诺履行情况

截至本招股说明书签署之日，上述承诺履行情况良好，各承诺方未发生违反承诺的事项。

附录四：股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

股东大会为公司权力机构，公司依照相关法律、法规及规范性文件制定了《公司章程》《股东大会议事规则》，赋予股东大会行使决定公司的经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案等决定性权力，同时，上述制度对股东大会的运作机制作出了清晰且具有可操作性的规定。

公司历次股东大会的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议内容及签署均按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等有关法律法规、规范性文件及公司其他制度的要求规范运作。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司按照相关法律和公司章程建立了董事会制度，在公司股东大会的授权下负责公司经营决策及业务发展，制订公司的年度财务预算方案、决算方案，制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案，行使法律法规、规章、公司章程规定的及股东大会授予的其他职权。公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，董事每届任期三年，可连选连任，但独立董事连任时间不得超过六年。公司依照相关法律、法规及规范性文件制定了《公司章程》《董事会议事规则》，对董事的任职资格、选任、权利及义务，董事会职权及议事规则作了详细规定，指导董事会规范运行。

公司历次董事会的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议内容及签署均按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等有关法律法规、规范性文件及公司其他制度的要求规范运作，不存在董事会违反相关制度行使职权的行为。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司设立监事会负责对董事会编制的公司定期报告和证券发行文件进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级

管理人员提出罢免的建议等工作；公司监事会由 5 名监事组成，其中包括 2 名公司职工代表监事，该监事由职工代表大会选举产生，监事每届任期三年，可连选连任。公司依照相关法律、法规及规范性文件制定了《公司章程》《监事会议事规则》，对监事的任职资格、监事会组成、监事会职权及议事规则作了详细规定，指导监事会规范运行。

公司历次监事会的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议内容及签署均按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等有关法律法规、规范性文件及公司其他制度的要求规范运作。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事的制度安排及聘任情况

公司制定了《独立董事工作规则》，对独立董事的任职条件及独立性、选聘、权利及义务作出了详细规定，该制度符合《公司法》等法律法规及规范性文件的要求。

公司现有 3 名独立董事，占董事会总人数三分之一以上，其提名程序及任职资格均符合相关规定。

2、独立董事实际发挥作用的情况

公司各独立董事依照有关法律法规、《公司章程》《独立董事工作规则》，勤勉、认真、谨慎地履行其权利，承担其义务，积极出席历次董事会会议，参与公司重大经营决策，对公司的关联交易发表独立意见，为本公司重大决策提供专业及建设性意见，认真监督管理层的工作，对切实保护股东权益尤其是中小股东权益不受侵害及监督公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职资格、职责等作出了详细规定，该细则符合《公司法》等法律法规及规范性文件的要求。2021 年 8 月 26 日，公司第一届董事会第一次会议通过决议，聘任王亚洲先生为公司董事会秘书。

自公司董事会聘任董事会秘书以来，董事会秘书严格按照相关法律法规及

《董事会秘书工作细则》的规定，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料的管理，并办理信息披露事务等事宜，对公司的规范运作起到重要作用。

附录五：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司董事会设立战略委员会、审计与风险委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会；并审议通过了《董事会战略委员会工作细则》《董事会审计与风险委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》，要求各专门委员会按照法律法规和公司制度严格履行职责，规范运行，对完善公司的治理结构起到了良好的促进作用。董事会各专门委员会人员具体组成情况如下：

委员会	人员构成	召集人
战略委员会	吕伯儒、刘志华、徐文	吕伯儒
审计与风险委员会	戚振东、李文华、孟瑜磊	戚振东
薪酬与考核委员会	李文华、王玉荣、文钊	李文华
提名委员会	王玉荣、戚振东、朱鹏程	王玉荣

附录六：募集资金具体运用情况

（一）产品研制协同软件研发升级建设项目

1、项目投资概算

本项目计划总投资为 17,967.22 万元，具体投资构成如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
1	办公环境建设	900.00	5.01%
2	设备购置及安装	3,536.40	19.68%
3	基本预备费	221.82	1.23%
4	开发支出	10,189.00	56.71%
5	项目实施费用	3,120.00	17.36%
合计		17,967.22	100.00%

2、项目经济效益分析

本募集资金投资项目建设期为 3 年，财务测算期为 8 年，具体效益预测情况如下：

序号	经济效益指标	预期值
1	项目总投资（万元）	17,967.22
2	年均销售收入（万元）	17,010.28
3	年均净利润（万元）	2,255.62
4	投资回收期（年）	6.20
5	项目投资收益率	14.77%

3、项目实施周期与计划

本项目建设共需资金 17,967.22 万元，其中第一年拟投入 5,663.61 万元，第二年拟投入 5,823.97 万元，第三年拟投入 6,479.64 万元，拟全部由公司通过本次募集资金投入方式解决。项目进度安排如下图所示：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
办公环境建设	■											
设备询价、采购		■	■		■	■			■	■		
设备安装、调试			■	■		■	■			■	■	

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
人员招聘、开展研发												
产品上线试运行												

注：T 代表建设初始年，1、2、3 数字代表年数，Q1、Q2、Q3、Q4 为当年第一、二、三、四季度。

(二) 神通数据库系列产品研发升级建设项目

1、项目投资概算

本项目计划总投资为 15,206.65 万元，具体投资构成如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占总投资额的比例
1	办公环境建设	700.00	4.60%
2	设备购置及安装	1,183.48	7.78%
3	基本预备费	94.17	0.62%
4	项目开发费用	11,115.00	73.09%
5	项目实施费用	2,114.00	13.90%
合计		15,206.65	100.00%

2、项目经济效益分析

本募集资金投资项目建设期为 3 年，财务测算期为 8 年，具体效益预测情况如下：

序号	经济效益指标	预期值
1	项目总投资（万元）	15,206.65
2	年均销售收入（万元）	9,495.00
3	年均净利润（万元）	2,526.10
4	投资回收期（年）	6.28
5	项目投资收益率	19.54%

3、项目实施周期与计划

本项目建设共需资金 15,206.65 万元，其中第一年拟投入 4,903.83 万元，第二年拟投入 5,020.30 万元，第三年拟投入 5,282.53 万元，拟全部由公司通过本次募集资金投入方式解决，详情如下：

项目	T+1	T+2	T+3
----	-----	-----	-----

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
办公环境建设												
设备询价、采购												
设备安装、调试												
研发人员招聘、开展研发												
产品上线试运行												

注：T 代表建设初始年，1、2、3 数字代表年数，Q1、Q2、Q3、Q4 为当年第一、二、三、四季度。

（三）航天产品多学科协同设计仿真（CAE）平台研发项目

1、项目投资概算

本项目计划总投资为 4,079.37 万元，具体投资构成如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
1	办公环境建设	160.00	3.92%
2	设备购置及安装	1,175.37	28.81%
3	项目开发费用	2,744.00	67.27%
项目总投资		4,079.37	100.00%

2、项目实施周期与计划

本项目建设共需资金 4,079.37 万元，其中第一年拟投入 1,863.30 万元，第二年拟投入 1,203.07 万元，第三年拟投入 1,013.00 万元，拟全部由公司通过本次募集资金投入方式解决，详情如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
办公环境建设												
设备询价、采购												
设备安装、调试												
研发人员招聘及培训												
相关产品技术研发												

注：T 代表建设初始年，1、2、3 数字代表年数，Q1、Q2、Q3、Q4 为当年第一、二、三、四季度。

（四）ASP+平台研发项目

1、项目投资概算

本项目计划总投资为 11,070.00 万元，具体投资构成如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
1	办公环境建设	480.00	4.34%
2	设备购置及安装	1,917.00	17.32%
3	项目开发费用	8,673.00	78.35%
项目总投资		11,070.00	100.00%

2、项目实施周期与计划

本项目建设共需资金 11,070.00 万元，其中第一年拟投入 4,965.50 万元，第二年拟投入 3,543.50 万元，第三年拟投入 2,561.00 万元，拟全部由公司通过本次募集资金投入方式解决，详情如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
办公场地装修												
设备询价、订购												
设备安装、调试												
研发人员招聘及培训												
相关产品技术研发												

注：T 代表建设初始年，1、2、3 数字代表年数，Q1、Q2、Q3、Q4 为当年第一、二、三、四季度。

（五）综合服务能力建设项目

1、项目投资概算

本项目计划总投资为 6,739.44 万元，具体投资构成如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
1	营销服务网点租赁投资	183.54	2.72%
2	营销服务网点装修投资	109.20	1.62%
3	营销服务人员支出	6,446.70	95.66%
合计		6,739.44	100.00%

2、项目实施周期与计划

本项目建设共需资金 6,739.44 万元，其中第一年拟投入 969.00 万元，第二年拟投入 2,293.73 万元，第三年拟投入 3,476.71 万元，拟全部由公司通过本次募集资金投入方式解决，详情如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
综合服务网点办公场所装修												
综合服务网点办公场所租赁												
人员的招聘及培训工作												
综合服务体系建设												

注：T 代表建设初始年，1、2、3 数字代表年数，Q1、Q2、Q3、Q4 为当年第一、二、三、四季度。

附录七：子公司、参股公司简要情况

（一）发行人控股子公司情况

截至本招股说明书签署之日，公司共拥有 7 家全资或控股子公司，具体情况如下：

序号	名称	主营业务或定位	持股比例	注册资本（万元）
1	神舟通用	神通数据库产品的研发、销售等	81.08%	6,660.00
2	航天四创	信息系统集成业务开展	100.00%	13,000.00
3	上海神软	上海区域的业务拓展	100.00%	5,00.00
4	济南神软	山东区域的业务拓展	100.00%	5,000.00
5	航天新概念	已停止经营，计划压减	66.75%	2,000.00
6	航天文化	已停止经营，计划压减	51.00%	550.00
7	济南德标（注）	已停止经营，计划压减	45.00%	1,200.00

注：上表中持股比例为认缴出资比例，公司对济南德标的实缴出资比例为 50.19%。

1、重要子公司

详见本招股说明书“第四节/六/（一）/1、重要子公司”。

2、其他子公司

（1）航天新概念

公司名称	北京航天新概念软件有限公司
统一社会信用代码	91110108726341365L
成立日期	2001 年 5 月 16 日
注册资本	2,000.00 万元
实收资本	2,000.00 万元
入股时间	2005 年
住所及主要生产经营地	北京市海淀区永丰路 28 号院 2 号楼 5 层
经营范围	施工总承包、专业承包、劳务分包；基础软件服务；应用软件服务；软件开发；软件咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口；计算机系统服务；数据处理；维修计算机；技术咨询；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、电子产品。（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。）
主营业务情况	计划注销
股东及持股比例	

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
航天软件	1,335.00	66.75%
中关村百校信息园有限公司	304.78	15.29%
天津市方通投资集团有限公司	200.00	10.00%
北京圣安迪投资管理顾问有限责任公司	100.00	5.00%
北京中关村发展投资中心有限公司	60.23	3.01%
财务数据	2022.12.31/2022 年度	
总资产（万元）		621.41
净资产（万元）		-216.22
营业收入（万元）		184.57
净利润（万元）		10.58
以上财务数据是否经审计	是	
审计机构名称	天职国际	

（2）航天文化

公司名称	航天（北京）科技文化发展有限公司	
统一社会信用代码	911101086950431963	
成立日期	2009年9月8日	
注册资本	550.00 万元	
实收资本	550.00 万元	
入股时间	2009 年	
住所及主要生产经营地	北京市海淀区永丰路 28 号院 1 号楼 3 层 301 室	
经营范围	组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；技术转让、技术咨询、技术推广、技术服务；文艺创作；市场调查；经济贸易咨询；设计、制作、代理、发布广告；会议服务；承办展览展示活动；规划管理；电脑动画设计；销售工艺品、首饰、玩具、文化用品、体育用品、计算机、软件及辅助设备、机械设备、电子产品。（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。）	
主营业务情况	计划注销	
股东及持股比例		
股东名称	出资金额（万元）	出资比例
航天软件	280.50	51.00%

章晓春	85.04	15.46%
北京金色池塘新视野文化传播有限公司	80.38	14.62%
寇津晖	45.00	8.18%
剑犁臻境(杭州)科技有限公司	22.00	4.00%
李江	18.54	3.37%
谢涛	18.54	3.37%
财务数据	2022.12.31/2022 年度	
总资产(万元)		25.68
净资产(万元)		-32.78
营业收入(万元)		5.66
净利润(万元)		4.83
以上财务数据是否经审计	是	
审计机构名称	天职国际	

(3) 济南德标

公司名称	济南航天德标牙科技术有限公司	
统一社会信用代码	91370100597041760L	
成立日期	2012年10月16日	
注册资本	1,200万元	
实收资本	458.28万元	
入股时间	2012年	
住所及主要生产经营地	济南市高新区新泺大街2008号银荷大厦2-401-1	
经营范围	牙科用设备及器具、假牙、假牙固定件及相关耗材的开发；软件的技术开发、技术服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	
主营业务情况	计划注销	
股东及持股比例		
股东名称	出资金额(万元)	出资比例
航天软件	540.00	45.00%
山东省科技融资担保有限公司	360.00	30.00%
德国牙科技术国际股份公司	300.00	25.00%
财务数据	2022.12.31/2022 年度	
总资产(万元)		0.28
净资产(万元)		-553.08

营业收入（万元）	-
净利润（万元）	-0.51
以上财务数据是否经审计	是
审计机构名称	天职国际

（二）发行人参股公司情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 1 家参股公司，具体情况如下：

公司名称	南京神舟航天智能科技有限公司	
统一社会信用代码	913201155844818716	
成立日期	2011 年 10 月 8 日	
注册资本	5,000 万元	
实收资本	5,000 万元	
入股时间	2015 年	
住所及主要生产经营地	南京江宁区秣陵街道秣周东路 12 号	
经营范围	技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；计算机系统服务；智能公文交换系统研发、生产、销售；机械设备及配件、工模具生产制造及销售；智能装备研发、生产及销售；增材制造装备研发、生产及销售；信息咨询；软件开发及销售；艺术培训、职业技能培训。（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）	
主营业务情况	系公司于 2017 年开始压减的参股公司	
股东及持股比例		
股东名称	出资金额（万元）	出资比例
江苏富尔投资管理有限公司	2,096.00	41.92%
航天软件	1,238.50	24.77%
其他股东合计	1,665.50	33.31%
财务数据	2022.12.31/2022 年度	
总资产（万元）	68.89	
净资产（万元）	-544.73	
营业收入（万元）	244.48	
净利润（万元）	-22.93	
以上财务数据是否经审计	否	
审计机构名称	不适用	

（三）发行人分公司情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 7 家分公司，其具体情况如下：

序号	名称	负责人	经营范围	成立日期
1	北京神舟航天软件技术股份有限公司湖南分公司	柳泮原	在隶属企业经营范围内开展下列经营活动：软件开发；软件服务；计算机软件、计算机辅助设备销售；计算机技术开发、技术服务；信息技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务）	2019 年 9 月 27 日
2	北京神舟航天软件技术股份有限公司西安分公司	孟凡	许可经营项目：生产、加工计算机软硬件；经营电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般经营项目：基础软件服务、应用软件服务；软件开发；软件咨询；技术开发、技术转让、技术咨询；销售计算机、软件及辅助设备；计算机系统服务；出租办公用房；货物进出口；代理进出口；技术进出口；（国家限制、禁止和须经审批进出口的货物和技术除外）。（上述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可不得经营）	2016 年 11 月 1 日
3	北京神舟航天软件技术股份有限公司河北分公司	吴丽娜	基础软件服务，应用软件服务，软件开发，软件咨询，网络技术开发、技术转让、技术咨询，计算机、软件及辅助设备销售，计算机系统服务，出租办公用房，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外），代理中国电信授权的电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2019 年 10 月 10 日
4	北京神舟航天软件技术股份有限公司沈阳分公司	王立静	许可项目：无；一般项目：计算机软件、电子产品开发、技术成果转让、安装及批发、零售；电子产品手工装配。（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。）	2008 年 8 月 15 日
5	北京神舟航天软件技术股份有限公司河南分公司	毛学港	一般项目：基础电信业务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；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；软件销售；计算机系统服务；进出口代理；货物进出口；技术进出口。（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）	2020 年 11 月 10 日
6	北京神舟航天软件技术股份有限公司成都分公司	刘晓航	基础软件服务；应用软件服务；软件开发；软件咨询、技术开发、技术转让、技术咨询；销售计算机、软件及辅助设备；计算机系统服务；货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	2016 年 11 月 3 日
7	北京神舟航天软件技术股份有限公司安徽分公司	刘亮	基础软件服务、应用软件服务；软件开发；软件咨询；技术开发、技术转让、技术咨询；生产、加工计算机软硬件；计算机、软件及辅助设备销售；计算机系统服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2020 年 4 月 7 日