

公司代码：688066

公司简称：航天宏图

# 航天宏图信息技术股份有限公司 2022 年年度报告

## 重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中“第三节 管理层讨论与分析”详细描述可能面对的相关风险，敬请投资者予以关注。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、致同会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人王宇翔、主管会计工作负责人张姝雅及会计机构负责人（会计主管人员）张姝雅声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司本期可供分配利润为人民币 238,849,079.08 元。经董事会决议，公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润/转增股本。本次利润分配预案、资本公积转增股本预案如下：

1、公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.30 元（含税）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 185,636,281 股，以此计算合计拟派发现金红利 24,132,716.53 元（含税）。本年度公司现金分红金额占本年度归属于上市公司股东的净利润比例为 9.14%。2、公司拟向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 185,636,281 股，本次转增后，公司的总股本为 259,890,793 股。如在实施权益分派的股权登记日前，若总股本发生变动，拟维持拟分配总额和转增比例不变，相应调整每股分配金额及转增总数。

公司 2022 年利润分配及资本公积转增股本预案已经公司第三届董事会第十四次会议审议通过，尚需公司股东大会审议通过。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

**九、 前瞻性陈述的风险声明**

适用 不适用

报告中所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

**十、 是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况**

否

**十一、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况**

否

**十二、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性**

否

**十三、 其他**

适用 不适用

## 目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	11
第四节	公司治理.....	53
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	74
第六节	重要事项.....	81
第七节	股份变动及股东情况.....	112
第八节	优先股相关情况.....	126
第九节	债券相关情况.....	127
第十节	财务报告.....	130

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿

## 第一节 释义

### 一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、航天宏图	指	航天宏图信息技术股份有限公司
《公司章程》	指	《航天宏图信息技术股份有限公司章程》
国信证券、保荐机构	指	国信证券股份有限公司
会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
航星盈创	指	北京航星盈创科技中心（有限合伙）系公司股东
上交所	指	上海证券交易所
证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
国家知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
国家住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
国家水利部	指	中华人民共和国水利部
国家林业局	指	中华人民共和国国家林业和草原局
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
财政部	指	中华人民共和国财政部
《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》
三会	指	股东大会、董事会、监事会
PIE（PixelInformationExpert）	指	公司研发的遥感图像处理软件
PIE-Engine	指	公司研发的遥感云服务平台
遥感（RS）	指	RemoteSensing，是指非接触的，远距离的探测技术。一般指运用传感器/遥感器对物体的电磁波的辐射、反射特性的探测
地理信息系统（GIS）	指	GeographicInformationSystem，是一种具有信息系统空间专业形式的数据管理系统。在严格的意义上，这是一个具有集中、存储、操作、和显示地理参考信息的计算机系统。地理信息系统（GIS）技术能够应用于科学调查、资源管理、财产管理、发展规划、绘图和路线规划
北斗卫星导航系统（BDS）	指	BeiDouNavigationSatelliteSystem，是中国自行研制的全球卫星导航系统。是继美国全球定位系统（GPS）、俄罗斯格洛纳斯卫星导航系统（GLONASS）之后第三个成熟的卫星导航系统
民用空间基础设施	指	利用空间资源，主要为广大用户提供遥感、通信广播、导航定位以及其他产品与服务的天地一体化工程设施，由功能配套、持续稳定运行的空间系统、地面系统及其关联系统组成

态势推演系统	指	由计算机软硬件环境构成用于态势推演的有机整体，通过搜集、分析特殊区域的态势信息，进行预测和研判，为指挥员提供技术支持
Landsat 系列卫星	指	美国陆地卫星系列
Hyperion 传感器	指	搭载在美国地球观测 1 号上的高光谱传感器
Modis 传感器	指	中分辨率成像光谱仪（Moderate-resolutionImagingSpectroradiometer），是搭载在卫星上的传感器
正射影像图	指	用正射像片编制的带有公里格网、图廓内外整饰和注记的平面图
GPS	指	GlobalPositioningSystem（全球定位系统），由美国国防部研制建立的具有全方位、全天候、全时段、高精度的卫星导航系统
GLONASS	指	格洛纳斯卫星导航系统，是俄罗斯研制和建立的全球卫星导航系统
GALILEO	指	伽利略卫星导航系统，是欧盟研制和建立的全球卫星导航定位系统
SaaS	指	SoftwareasaService，软件即服务。它是一种通过互联网向用户提供软件的模式，用户无需购买和安装软件，而是向公司租用基于 Web 的软件来管理企业经营活动。用户根据自己实际需求，按定购的服务多少和时间长短向提供商支付费用，并通过互联网获得厂商提供的服务
VR/AR	指	虚拟现实技术/增强现实技术
报告期、本期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
上期、上年同期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
期初、报告期初、本报告期初	指	2022 年 1 月 1 日
上年期末	指	2021 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

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司基本情况

公司的中文名称	航天宏图信息技术股份有限公司
公司的中文简称	航天宏图
公司的外文名称	Piesat Information Technology Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	Piesat
公司的法定代表人	王宇翔
公司注册地址	北京市海淀区翠湖北环路2号院4号楼一层101
公司注册地址的历史变更情况	2022年8月16日由“北京市海淀区西杉创意园四区5号楼3层301室”变更为“北京市海淀区翠湖北环路2号院4号楼101”
公司办公地址	北京市海淀区杏石口路益园文化创意产业基地A区1号

	楼5层
公司办公地址的邮政编码	100195
公司网址	http://www.piesat.cn
电子信箱	ir@piesat.cn

## 二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	张路平
联系地址	北京市海淀区杏石口路益园文化创意产业基地A区1号楼3层
电话	010-82556572
传真	010-82556572
电子信箱	ir@piesat.cn

## 三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	http://www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券部

## 四、公司股票/存托凭证简况

### (一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	航天宏图	688066	不适用

### (二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

## 五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 5 层
	签字会计师姓名	赵鹏、路静茹
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国信证券股份有限公司
	办公地址	北京市西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券大厦
	签字的保荐代表人姓名	巫雪薇、赵晓凤
	持续督导的期间	2019 年 7 月 22 日至 2024 年 12 月 31 日

## 六、近三年主要会计数据和财务指标

## (一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
营业收入	2,457,050,433.39	1,468,443,799.94	67.32	846,698,036.46
归属于上市公司股东的净利润	264,051,779.09	199,953,420.89	32.06	128,843,599.79
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	221,585,737.15	151,355,493.70	46.40	114,828,700.63
经营活动产生的现金流量净额	-487,997,118.93	-119,009,154.99	不适用	75,360,208.44
	2022年末	2021年末	本期末比上年同期末增减(%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	2,695,699,896.56	2,261,672,854.76	19.19	1,341,947,415.73
总资产	5,968,600,071.25	3,465,254,522.79	72.24	1,894,363,153.93

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
基本每股收益(元/股)	1.43	1.15	24.35	0.78
稀释每股收益(元/股)	1.43	1.13	26.55	0.77
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	1.20	0.87	37.93	0.69
加权平均净资产收益率(%)	10.95	11.41	减少0.46个百分点	10.09
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	9.19	8.64	增加0.55个百分点	8.99
研发投入占营业收入的比例(%)	12.03	14.38	减少2.35个百分点	15.41

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

报告期内，公司实现营业收入 2,457,050,433.39 元，同比增长 67.32%，归属于母公司所有者的净利润 264,051,779.09 元，同比增长 32.06%，主要因为公司核心产品竞争力不断增强，全



国营销网络日臻完善，分支机构订单爆发式增长，全年新签订单再创新高，最终实现营业收入和净利润的稳步增长。

经营活动产生的现金流量净额-487,997,118.93 元，同比减少 310.05%，主要系公司业务量增大，收入增幅较大，但本期采购增幅大于回款增幅。同时公司不断完善营销网络建设和持续加大研发投入，导致本期费用增幅较大。

归属于上市公司股东的净资产较上年增长 19.19%，总资产较上年增长 72.24%，主要系公司业务增长以及公司向不特定对象发行可转换公司债券，相应的募集资金到账所致。

## 七、境内外会计准则下会计数据差异

### (一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

### (二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

### (三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

## 八、2022 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	195,354,935.49	585,927,992.65	611,199,435.66	1,064,568,069.59
归属于上市公司股东的净利润	-49,561,361.18	58,097,296.28	74,532,910.12	180,982,933.87
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-46,944,376.89	54,805,973.75	71,853,654.21	141,870,486.08
经营活动产生的现金流量净额	-384,299,935.23	-175,781,787.64	-200,087,759.98	272,172,363.92

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

## 九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	附注（如适用）	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	644,900.60	七、73	-3,616.20	48,754.20
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				

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	37,626,065.61	七、67/ 七、84	52,566,877.30	4,003,310.33
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	462,276.82	七、68	2,134,236.62	
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益	326,389.04	七、68	3,644,775.87	9,861,133.79
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	184,980.23	七、70	254,636.52	392,706.61
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	936,000.00		169,775.00	
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4,556,715.98	七、74/ 七、75	-6,543,950.21	-2,417,060.33
其他符合非经常性损益定义的损益项目	11,774,973.58		1,232,666.57	4,517,897.03
减：所得税影响额	4,872,359.09		4,715,204.26	2,232,668.27
少数股东权益影响额（税后）	60,468.87		142,270.02	159,174.20

合计	42,466,041.94		48,597,927.19	14,014,899.16
----	---------------	--	---------------	---------------

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

#### 十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	20,000,000.00		-20,000,000.00	411,369.86
其他非流动金融资产		19,773,610.37	19,773,610.37	-226,389.63
合计	20,000,000.00	19,773,610.37	-226,389.63	184,980.23

#### 十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

#### 十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、经营情况讨论与分析

2023 年 2 月 27 日，中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》，规划明确提出推动社会治理精准化，建设绿色智慧的数字生态文明，推动生态环境智慧治理，加快构建智慧高效的生态环境信息化体系，到 2025 年，基本形成横向打通、纵向贯通、协调有力的一体化推进格局，数字化发展水平进入世界前列，数字中国建设取得重大成就，并将数字中国建设作为对有关党政领导干部考核评价的参考。

空间信息基础设施作为数字中国建设的重要组成部分，加速空间信息基础设施智慧化、数字化升级，构建具备覆盖全球、高效运行的空天信息获取能力的新一代基础设施，是全面建设数字中国，释放经济数字化转型潜力，实现企业数字化转型，推动特种领域信息化战略发展的新质科技力量。航天宏图作为空天信息领域先行者、卫星运营与应用服务的龙头企业，顺应国家推进数据基础制度建设、统筹数据资源整合共享和开发利用，充分发挥自身空天信息技术领域的优势，推进数字中国、数字经济、数字社会规划和建设。

报告期内，公司围绕产业生态发展规律，按照“增强上游数据获取能力，加快平台云化转型速度，扩大下游行业应用优势”的发展理念，完善自身经营布局，全年新签订单总额 30.74 亿元。

实现营业收入 245,705.04 万元，同比增长 67.32%，其中空间基础设施规划与建设、PIE+行业、云服务三条产品线收入分别为 1.90 亿元、21.88 亿元、0.78 亿元。具体情况如下：

#### （一）完善全产业链布局，构建空天地一体化数据资源体系

公司全产业链布局扎实推进，积极探索“第二增长曲线”，业务模式从空天信息产业链中下游向上游拓展，加快发展以航天/航空为主的自主数据源建设。报告期内，公司稳步推进建设分布式干涉雷达卫星星座进程，宏图一号卫星星座已于 2023 年 3 月 30 日完成发射，并进入预定轨道。通过筹建包含从载荷零部件到指控平台的软硬件全要素无人机生产线，补全公司空间数据获取体系，可实现高频次、高灵动的区域级地图测绘、要素监测、线网巡查、支援保障等航空遥感数据采集能力；随着公司全产业链布局日益完善、云服务能力的不断增强，将能为客户提供多维度、多种类、深层次服务，逐步开拓 B、C 端市场。

#### （二）拥抱新技术，加快云转型

公司积极开展以人工智能、云计算、虚拟现实、星上处理为代表的新一代信息技术与对地观测技术的跨界融合和持续创新，不断丰富产品形态，构建了“一云、一球、一套工具集”的产品体系。基于 PIE-Engine 开发的云平台，已初步形成“平台+SaaS 应用”、“软件+数据”的服务模式，报告期内增加了无人机巡检、精准施工监管服务、区域沉降监测等 SAAS 服务能力。“球”系列产品承载云端海量多源数据、融入沉浸式虚拟现实技术，实现陆海空天电等多维环境全景构建与仿真展示，公司在 PC 端、Web 端、移动端、VR/AR/MR 沉浸式可穿戴设备等展示品台均有新产品面世，可实现实时下载，同步处理，随调随用能力，为将来实现遥感数据走进千家万户打开 C 端市场大门做好充足的技术支持；工具集产品在原有 PIE 产品基础上持续优化完善，细分领域处理工具逐步迈向实时编译，自由化定制的通用性产品，降低空天数据面向各个行业从业者的使用难度，如实景三维数据批量化自动化生产建模、干涉雷达沉降快速监测等。

同时，公司基于时空大数据和实景三维技术，以普通大众生活场景为切入点，现已发布“宏图实景 APP”，为用户提供了任意视角、沉浸式、贴近真实的三维场景漫游体验。

#### （三）持续完善营销网络，开展典型行业“下沉式”服务

公司延续“深度挖掘需求，并自上而下推广”的市场下沉战略，持续建设覆盖全国的营销网络，逐步形成由总部、大区、省办、城市节点组成的四级营销体系，通过覆盖全国主要城市及发达地区的营销网络布局，有利于公司及时掌握用户现有需求及潜在需求，从而将成熟的产品和完善的服务向更深层次的市场延伸，在主动寻找市场机会的同时兼顾挖掘行业需求痛点和培养用户习惯。同时，公司提出大区管理统筹概念，将营销网络进行区域化、模块化管理，综合提升区域技术支持，方案策划，项目攻关，实施协调等多方面能力，并且提升沟通管理效率，有效控制销售成本。通过营销网点布局，公司京外订单持续增加。

#### （四）顺应国家“一带一路”政策，积极开拓海外市场

国际业务方面，公司着力于优化完善海外市场布局，整合公司内各项资源，发挥公司优势力量，深入推动海内外先进技术融合、加强产学研转化、学术交流工作，扩大航天宏图国际品牌影

响力，紧跟国家一带一路发展战略，让中国的遥感服务走向世界。目前公司已在中国香港、澳大利亚、英国、瑞士、泰国、新加坡、柬埔寨、老挝、罗马尼亚、阿联酋等地设立分支机构，正在泰国、澳大利亚、巴基斯坦、孟加拉等国实施的海外项目，随着海外战略布局的完善和国际项目实施经验的积累，后续海外订单量有望得到快速提升。

#### （五）探索新型应用场景，推动遥感技术服务社会

在国家建设“航天强国”，推动“数字化经济转型”的大背景下，公司积极探索时空大数据赋能社会经济的新模式、新场景、新领域。面向国家重大战略数字化转型需求向新能源、碳中和、数字化交付等细分场景不断探索，已初步形成以下业务成果：

一是新能源和碳中和领域，公司基于多源遥感数据融合，结合人工智能算法形成评估模型，提供气体监测核查、碳源碳汇评估、生态环境空间规划等服务。为城市提供信息摸底、问题发现、趋势评估、信息共享和规划治理能力，助力“双碳”目标的达成，为产业结构调整和实施国土空间规划奠定坚实基础。

二是公司依托云计算、大数据、人工智能、游戏引擎等先进技术，基于“天空地”全域感知手段，融合智能提取、知识模型、机理模型等专业算法，打造的数字孪生地球低代码构建平台 PIE-Earth Meta。平台支持太空、工业、历史、人文、经济、自然、气候等应用的全流程定制开发，通过拖拉拽的方式将高精度三维模型构建到场景中，配合蓝图场景编辑的方式构建不同行业应用流程，实现对真实物理空间的仿真、诊断、预测和决策自治。

三是国家数据局的组建，展现了国家大力发展数字经济的决心。数据要素+数字经济成为国家战略。面向未来，公司 PIE+行业业务逐步接入公司自主的航天（卫星星座）航空（无人机群）数据，以依托“数据+云+应用+生态”的服务模式，分析目标客户的数据需求及应用场景，深度挖掘数据的应用价值，形成专项融数智能化产品、平台和解决方案于一体，建设行业级一体化服务平台体系与数据产品，为需求侧赋能。

#### （六）推动 IPD 改革，加大精细化管理，进一步提升人效比

公司已实施 IPD 增量绩效管理改革三年，通过深入推进 IPD 改革，在集成研发管理、绩效考核、任职资格等方面都取得了较好的效果，带动公司整体收入和利润增长。报告期内，公司在 IPD1.0 的基础上，继续开展 2.0 版体系建设，强化公司商业模式优化及组织能力的演进，开展区域分级、行业拉通和精细化评估，构建更具吸引力的人力资源体系，加强新员工培养和优秀核心人才识别。通过上述方面建设，进一步增强公司软实力，提升运营效率，提升人效产出比。

## 二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

### （一）主要业务、主要产品或服务情况

国家陆续发布国民经济和社会发展“第十四个五年规划”、“2035 年远景目标纲要”、“数字中国建设整体布局规划”，自然资源、气象、农业、水利、城市治理等领域也相继发布了数字化、信息化建设规划，航天宏图牢牢抓住数字经济的发展机遇，深度挖掘行业需求，为应急

管理、智慧城市、智慧农业、智慧水利等多个行业领域提供了前沿技术解决方案。公司基于自主研发的 PIE-Engine 时空云计算平台，构建了数字地球形态的空天信息孪生体，汇聚航天航空遥感、北斗导航、气象水文等多领域地球观测科学数据，面向各级政府部门、特种行业用户、大中小企业等不同类别、不同层级、不同区域，不同需求的客户，提供时空信息多时相、全频谱、诸要素的综合分析与应用服务。同时，公司积极推动全产业链布局进程，加快发展“第二增长曲线”，业务模式从卫星应用产业链中下游向上游延伸演化，通过建设分布式干涉雷达卫星星座计划和无人机产线建设，构建空天地全息感知体系，为不同行业提供智能决策，更加直观、精细、实时、动态地管理生产和生活，助力国家数字经济建设，并可逐步开拓 B 端、C 端市场。

公司根据产业发展的不同阶段以及交付模式的升级迭代，结合不同行业应用场景，同时向产业链上下游探索延伸，陆续推出了空间基础设施规划与建设、行业应用服务以及云服务三条产品线，具体情况如下：

#### （1）空间基础设施规划与建设产品线

空间基础设施是为广大用户提供遥感信息支持、通信广播、导航定位以及其他产品与服务的空天地一体化工程设施，由功能配套、持续稳定运行的天基系统、地面系统及关联系统组成，是信息化、智能化的战略性基础数据设施，是支撑防灾减灾、环境保护、社会治理、民生改善、国家安全的重要国家服务基础设施，在卫星应用产业链中处于关键核心位置。随着“新基建”的有关规划持续推进，空间基础设施产品线内涵进一步丰富，围绕《数字中国建设整体布局规划》公司加快发展以数据获取能力为核心的空天信息感知融合体系；建设以数据要素储存运营为核心的数据中心等新型基础设施建设。订单类别持续丰富，订单数量持续放量。在原有的基础上，公司逐步承担国家信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施建设的新任务。主要内容包括：

##### 1）空间基础设施规划设计服务

重点围绕国家民用空间基础设施建设规划以及《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，面向相关国家重点、重大专项建设，开展涵盖卫星运营中心、卫星星座、数据中心、重大对地观测基础设施，产业创新基础设施、站网设施等“新基建”范畴的方案论证和咨询设计服务。报告期内，公司在已有的卫星地面应用系统论证设计服务基础上，陆续开展了涵盖卫星运营中心、行业大数据处理中心、空天地一体化治理平台等专项能力建设在内的咨询设计论证服务。

##### 2）空间基础设施系统建设

空间基础设施系统建设业务主要是围绕高效的空天数据处理、多维度立体化的时空大数据分析，多行业深层次综合应用和服务，提供观测数据分析、云端算力基础，高效算法模型、信息可视化产品于一体的一站式服务，同时挖掘数据深层价值，为产品提供二次赋能、探索提高服务质量的方式方法。公司自主研发的智慧地球云服务平台“PIE-Engine”获得行业内权威专家认可，具有国际先进水平，是一套包容性强、普适性广的成熟产品集。在实际应用中得到了包括政府部门、科研院所、企业用户等各类客户的高度评价。该平台集成了公司自主开发的光学、微波、光

谱、雷达等多种数据算法，在支撑大气海洋环境，陆地资源环境，陆海空导航等卫星应用方面发挥重要作用，实现了关键领域核心技术的国产化替代。

### (2) PIE+行业产品线

公司拥有可对标 Google Earth 谷歌地球平台的 PIE-Engine。随着公司业务向平台化发展，融合接入的细分行业逐渐增多，PIE-Engine 平台作为公司经营发展的核心产品，已从单一的多源遥感数据处理工具，发展成为承载海量地球观测数据、开展时空智能分析、实现物理世界孪生建模的新一代智慧地球平台；基于平台形成的解决方案覆盖自然资源、应急管理、生态环境、气象海洋、农业林业、环境咨询、水文水利、防灾减灾、城市规划等十多个行业，为政府实现信息化综合治理及国防信息化建设提供空天大数据分析利器。公司秉持“深度挖掘需求，自上而下推广”市场发展战略，凭借兼容性强的平台型产品，依托成熟的营销网络体系，快速推动 PIE 平台及解决方案在全国省、市、县等单位的落地应用，精准对接地方部门的遥感应用服务市场。同时，公司在持续拓展气象海洋、生态环境、自然资源等优势行业应用的基础上，重点提升了特种行业、应急管理等领域卫星应用服务热点市场的深度和广度。

### (3) 云服务产品线

PIE-Engine 平台现已覆盖超过 20 多个领域，数据总量近 20PB，数据集个数达到 160 多种，覆盖了更广阔的行业领域和用户群体。在产品方面大幅增强了可视化、交互式的数据分析能力，实现了遥感 AI 场景分类任务从样本标注到模型训练、发布、解译的全流程能力，增加了超过 20 个航空航天 AI 模型以及 20 万+样本数据，智能化水平得到进一步提升；针对大数据分析和知识挖掘业务需求，平台研发了 Knowledge 知识图谱产品，实现了从本体构建到语料标注、模型训练到知识抽取、图谱构建到图谱应用的全链路工具集，并在此基础上初步建立了气象、地震、自然资源等领域的典型图谱库。

云服务能力方面，PIE-Engine 增加了面向金融、农业、林业、能源和建筑工程、智慧园区的无人机服务能力，可向中小型园区提供 SaaS 化的无人机巡检和精准施工监管服务；发布了订阅式的面向全国地面沉降和大型基础设施形变监测的 SAR 雷达数据 SaaS 服务，形成了 30 多个全国重点区域沉降监测产品，完成了 200 多个用户订单的生产，将专业化的时序 InSAR 处理技术以极低的成本赋能行业应用。

当前，PIE-Engine 已初步形成“平台+SaaS 应用”、“软件+数据”的服务模式，同时适配了信创名录下多家国产软硬件环境，为用户提供公有云、私有云、混合云环境下的安全、自主、丰富的服务能力。

## (二) 主要经营模式

“研发驱动经营、技术是竞争之本”是公司经营的经营理念。公司致力于空间信息处理分析软件国产化，打破国内市场常年被国外垄断的格局，为国家提供自主可控，高效稳定的卫星应用服务基础支撑平台。经历多年行业深耕积累，形成了覆盖研制、产品规划、运营推广等全周期研

发管理模式，始终保持技术先进性和架构稳定性，保障公司的技术和产品对行业需求的高度覆盖，满足各行业对空间信息的深度需求。随着《第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《国家民用空间基础设施中长期发展规划》，高分专项实施等国家重要政策，国家重大战略工程推动支持，公司软件从基础图像处理软件升级成面向多行业、多领域的功能型软件平台。推出“一云、一球、一工具集”的云化产品集，建立集产品定义、技术攻关、原型研制、迭代开发、联调测试、推广运营于一体的全流程产品研发体系。公司进军产业链上游，围绕星座建设开展在轨处理、星间链路、通导遥一体融合等前沿技术研发。在产业链下游，以挖掘用户的多样化需求为核心，开展空间信息服务系统与 MR/VR/AR 等承载平台的跨领域技术研发融合。综合研发实力处于行业领先。研发成果带动公司空间信息综合应用服务和产品迭代更新。公司空间信息综合应用服务的业务围绕用户的多样化需求展开，主要包括咨询论证、方案设计、数据生成与处理、系统开发、产品交付等阶段内容。公司秉持空间信息赋能各行各业的理念，深入挖掘行业特点，融合专业理论，开发高效稳定的行业通用/专用产品，并最终将标杆性产品上云，为更广大的客户提供高时效性、高精确性、方便快捷的服务。公司布局自主可控的 SAR 卫星星座，为客户提供通用、定制化的数据产品及信息服务。卫星在轨运行后，将结合现有数据逐步建立数据库，为客户提供数据查询、数据调取等服务。同时依据客户定制化需求及卫星过境情况、需求冲突情况等启动整体编程摄影服务，生成卫星成像任务、地面站测控任务、星地数传任务、地面接收任务。在轨卫星完成拍摄后将原始数据传至地面站接收系统，数据中心依托地面处理系统对卫星原始数据进行处理得到雷达卫星遥感数据产品，在独有数据资源上为客户提供深度分析，信息挖掘，信息融合等服务。

### (三) 所处行业情况

#### 1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

2022 年，围绕国家《数字经济》规划大纲，多部委陆续发布相关“十四五”产业规划，提出加快新型基础设施建设，优化升级数字基础设施，提高有限资源的普惠化水平，满足多样化个性化需要的数字经济理念。国家数据局宣布成立标志着国家加快推动大数据战略、推进数据要素基础制度建设、推进数字基础设施布局建设、协调国家重要信息资源开发利用与共享、推动信息资源跨行业跨部门互联互通等。涉及智慧城市、智慧农业、数字流域、智慧气象、生态红线、双碳监测等诸多领域。强调促进数字技术与实体经济深度融合，数字经济转向深化应用，赋能传统产业转型升级，催生新产业、新业态、新模式。公司在发展历程中，始终秉承扎根于时空大数据应用产业，以平台软件为核心驱动，加快推进航天科技与实体经济的紧密结合，按照产业发展的不同阶段以及交付模式的升级迭代，结合多源时空数据与不同行业应用场景，打造产业信息化、数字化、智慧化新模式。随着国家政策的指引，数字经济成为社会经济的核心，公司加快发展数据要素在业务中的指引作用，逐渐向以数据+需求为指引的业务模式，全面提升空天信息数



据在各产业中的服务能力和应用范围，推动传统产业转型升级，提升数据赋能实体经济的效能，全面促进数字经济高质量发展。，具体情况如下：

(1) 政府需求规模涌现，卫星商业化成本显著降低

我国在《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中，提出打造全球覆盖、高效运行的通信、导航、遥感空间基础设施体系，加快交通、能源、市政等传统基础设施数字化改造。明确十四五期间加快遥感应用产业发展，地方积极引进并落地卫星应用产业链，卫星数据产品获得政府采购上的优先支持。鼓励政府各部门和市属国有企业根据业务管理和社会服务需求，优先使用卫星技术，采购相关数据及产品；在遥感应用方面，着力推进一体化动态遥感体系的建设，加强在国土规划、城市管理、环境保护、城市安全、防灾救灾、水务监测、气象服务、资产管理等领域的卫星应用。航天宏图将紧紧抓住数字化转型发展机遇，面向经济社会发展和大众多样化需求，加大航天成果转化和技术转移，丰富应用场景，创新商业模式，推动空间应用与数字经济发展深度融合。通过拓展卫星遥感、北斗产业应用广度深度，为各行业领域和大众消费提供更先进更经济的优质产品和便利服务。

与此同时，国内外商业航天产业也进入蓬勃发展期，随着卫星组件化、频谱化、批量化生产工艺持续优化变革，以及可重复回收火箭技术日趋成熟，卫星发射制造成本将显著降低，单星价格有望在未来 2-4 年内进一步下降，这将极大的促进对地观测体系时效性和精度指标大幅提升，而数据成本进一步下降，有望为下游行业应用持续提供廉价数据源，从而出现“天基数据更丰富、价格更便宜、应用更广泛”的行业黄金发展期。

(2) 新兴业务方兴未艾，市场前景初具潜力

2022 年中央经济工作会议再次强调加快建设现代化产业体系，要大力发展数字经济，提升常态化监管水平，支持平台企业在引领发展、创造就业、国际竞争中尽显身手。抓住全球产业结构和布局调整过程中孕育的新机遇，勇于开辟新领域、制胜新赛道。加强数字基础设施建设，以新一代信息技术为核心的新技术不断突破，向各产业、各领域广泛传播和渗透融合，数字要素正不断赋能新产业，重塑产业竞争新格局，并将深刻改变产业发展模式和运行效率，也不断催生新模式、新业态、新产业。数字经济浪潮涉及的领域以及对农业、气象、水利、工业、公共服务等传统产业升级所产生的市场需求，为以遥感、北斗、无人机技术为代表的空间信息产业带来极大的市场机遇与发展空间。

随着卫星数据成本不断降低，数据源种类丰富、多源数据融合技术成熟，遥感数据服务颗粒度更高，更加精细化，智能化，遥感结合行业的应用场景不断下沉。在行业应用端，遥感数据已经成为必须的感知手段。遥感数据从“能看”变成“能用”，从基本的视觉图像变为可实现高精度、全要素提取的时空信息载体，从辅助分析的定性研判逐步转变为制定决策的量化依据。产业数字化转型稳步推进新业态、新模式竞相发展，数字技术与各行业加速融合，客户群体类别加速扩展，企业级客户开始利用遥感、北斗技术进行商业化服务，知识性分析，将来新兴行业应用将不断诞生新场景、新业态，遥感终将服务于大众市场。

### (3) 感知手段快速丰沛，服务模式重新定义

数字化技术赋能传统行业，新兴信息技术更迭传统行业服务模式，全球范围内新一轮的科技革命正在颠覆我们对传统行业的认知，也对社会发展提出了新的考验。围绕新基建发展政策，国家推行更多的仍是数字化基础设施建设。遥感数据作为数据量大、信息熵高的对地观测数据，正是新一代信息技术的重要组成部分之一。在社会应用方面，通过固移融合、宽窄结合，融合各领域数据，形成泛在感知网络，为用户提供资源共享、多维度分析支持的服务模式，在新基建、新技术手段跨界融合的发展趋势推动下，以遥感科技为核心技术的时空大数据信息服务领域必将成为社会经济的重要支柱。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内首批从事卫星应用与时空大数据赋能行业的平台化公司，通过深度参与国家民用空间基础设施建设，扎根于空天数据赋能行业，已形成“核心系统平台+行业深度应用+产业数字化、信息化服务”的商业模式，是国内领先、国际先进的智慧地球时空大数据服务商。

公司自成立以来保持较高的研发投入、持续迭代底层核心软件设计、完善平台化系统开发，核心基础平台 PIE 整体达到国际先进水平，部分技术国际领先。在测绘遥感领域，公司自主研发的“PIE-Engine 时空遥感云服务平台”已经完成与国内外知名云厂商适配，并获得了中国测绘学会颁发的测绘科技进步一等奖；在人工智能领域，多次参与某部门组织的权威赛事“天智杯”比赛，获得多个科目冠军。接入新一代国产化人工智能软件百度文心一言，打造卫星遥感人工智能全系产品服务；基于自主知识产权 PIE-Engine 遥感云服务平台开发的“基于多源遥感大数据的天空地一体化减污降碳协同监管 SaaS 服务”获得“气象科技创新奖”一等奖，为该领域首个 SaaS 服务奖项；为了引进高水平人才，推动核心产品快速迭代以及应用场景迅速落地，保持行业先进性，近年来公司维持了较高强度的研发投入。在国产化遥感数据基础软件、工程化软件平台、多源数据采集及融合应用与服务、仿真推演与模拟训练平台、虚拟世界孪生建模引擎、分布式干涉 SAR 卫星星座工程、星间链路技术与星上处理技术等方面具有一定的技术优势和行业影响力，为加快构建数据资源体系，推动数字中国建设注入强劲的创新动能。

特种领域方面，公司竞争力显著提升，成为少数具备承担研制总体能力的民营企业。同时公司在专项装备软件适配，国产保密软件开发，联合协同保障系统建设、模拟仿真推演平台建设等方面都取得了耀眼的成绩，整体科研服务能力得到了较高的评价。

民用方面，在卫星产业中游，公司深度参与“十四五”陆海卫星工程建设，高分专项工程建设，并承接国家重点对地观测项目工程建设，参与部分新型基础设施建设标准制定，整体实施能力处于行业领先地位。卫星产业下游各行业应用领域，公司承接多个国家重大专项，在应急管理部全国自然灾害综合风险普查专项中，参与国家首个试点项目，营销与技术服务能力下沉至区县，综合市场占有率为全国第一；在实景三中国维建设专项，深度参与国家级标准编制，推出实景三

维模型制作与发布系统 PIE-TDModeler，已具备实景三维中国建设全方面支撑能力；在生态环境与环保领域，公司基于核心产品 PIE，运用遥感技术掌握全球温室气体分布时空格局，对收支过程进行精准的量化监测跟踪，为碳达峰、碳中和赋能增绿过程提供了多方面助力；国际业务方面，公司作为牵头单位承担国家科技部重点研发计划，与参与方中国科学院空天信息创新研究院、北京建筑大学、首都师范大学一同，基于各方优势，针对 GEO（地球观测组织）对地观测资源共享服务需求，构建企业-高校-研究机构-国际组织产学研国际合作，推广所研发的一站式遥感大数据在线分析平台和相应的对地观测数据在防灾减灾、粮食安全与可持续农业、生态环境变化监测、生物多样性保护等可持续发展领域的业务化应用，为公司业务国际化发展打下坚实基础。公司经过多年行业应用经验积累，现已拥有突出的产业化、规模化应用优势。

### 3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

#### 一、遥感技术不断突破、卫星精度持续提高

近年来，遥感技术不断突破，遥感卫星发射数量快速增长，整体对地物、地表观测能力大幅提升，基本实现全天候、全天时、全谱段、全覆盖的遥感卫星体系。随着我国卫星技术水平的不断提高，遥感卫星数据的空间和时间分辨率、重访率及精度稳步提升，带动空间信息服务能力大步提升。促使社会空间对地理信息资源的开发和利用的知度水平不断提高，需求逐步旺盛。随着商业遥感卫星逐渐增多，遥感数据的应用场景与定制化市场逐步打开，遥感数据包含的信息和潜在的价值也将不断增加。随着相关技术的进一步发展，遥感数据应用市场的规模将持续扩大。在数据量扩张及各级主管部门政策的支持下，遥感卫星应用方向逐步增多。卫星遥感数据可用于自然资源调查监测（实景三维中国建设）、灾害预警与灾情评估（应急管理体系建设）、生态环境治理与保护（数字孪生流域）、气象预报与服务、海洋环境调查、农业监测与估产、特殊区域环境信息保障等社会经济和国防安全，卫星遥感已经成为政府精细监管、社会协同治理以及国家安全不可或缺的技术手段，在我国国土资源大调查、西气东输、南水北调、三峡工程等重大工程建设和重大任务中发挥了不可替代的作用。

#### 二、数据获取手段泛在化，实现数字赋能场景

数字经济已成为经济发展的一个核心引擎，数据成为数字经济的核心要素。目前时空数据来源不仅局限于卫星数据，还包含空、天、地、电磁等不同感知信息。在泛在遥感的大趋势下，遥感的数据量增速明显，成本降低，促进应用和产业更新迭代不断加快。随着泛在感知带来的大量数据，遥感的用户群体从以政府为主转向政府、企业和大众并重，规模不断扩大。时空大数据加快构建智慧高效的生态环境信息化体系。运用时空信息数据结合数字技术推动山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，完善自然资源三维立体“一张图”推进数字基础设施建设是打造数字未来的坚实底座，也是国土空间智慧治理和治理创新的重要途径。在数字中国建设背景下，需要运用

数字化技术融合时空大数据，打造数字国土空间，并通过人机、AI 等技术实现协同治理、要素融合，最终实现数字赋能场景。

### 三、SAAS 化推动新的服务模式

海量对地观测遥感数据的不断涌现，对数据存储和计算能力提出了很高的要求，传统桌面端遥感处理平台难以满足大规模遥感数据快速处理与分析的需求。遥感云计算平台的快速发展为突破传统遥感技术算力要求高，数据储存成本大的瓶颈提供有效途径，显著降低本地硬件投入成本。PIE-Engine 遥感云平台基于云计算、物联网、大数据和人工智能等技术研制，依托云平台基础环境，对 PIE 各产品及多项行业应用成果进行标准化集成和运行，构建覆盖时空数据“采、存、算、管、用”全流程的遥感应用服务平台。为用户提供“云+端”的遥感应用一站式服务，充分发挥高效能、低门槛、低成本、易获取等优势，在线提供多源遥感卫星影像数据服务、遥感数据生产处理服务、遥感智能解译分析服务以及面向行业的 SaaS 应用服务，挖掘海量遥感数据价值、助力遥感应用产业化发展。未来 PIE-Engine 平台将得到更多的应用和发展，为更深入理解地学规律，实现人类社会可持续发展提供科学支撑。

## (四) 核心技术与研发进展

### 1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

报告期内，公司瞄准数字孪生、人工智能等先进信息技术和对地观测与导航领域的学科交叉发展趋势，持续开展要素融合，实施协同等核心技术攻关；面向实景三维中国建设市场需求，开展了大区域、规模化实景三维数据工程化处理和产品制作相关核心技术研究，并形成了系列化产品；面向特种领域及行业部委遥感大数据智能解译分析市场需求，公司开展了智能遥感解译自主训练相关核心技术的研发，研究成果集成到 PIE-Engine 平台后，大大提升了云端自动识别解译的精度；面向北斗三号区域和全球短报文业务的大规模应用及产业化发展，公司研发了北斗三号格式化报文通信技术，可广泛应用于行业及特种用户使用需求。面向未来规模化星座仿真、自主规划、碎片监测、碰撞预警、态势推演等业务需求，公司也逐步启动了星座数字建模与在轨孪生、星上智能处理等关键技术调研和攻关，完成了 PIE-STK 产品持续升级。

经过多年技术积累，公司现有核心技术如下：

序号	核心技术名称	技术种类	核心技术概况	技术的先进性	技术壁垒
1	空天地多源数据全自动融合建模技术	公司独创技术	实现海量空天地多源异构数据的联合平差，融合镶嵌，模型纹理自动映射，半自动匀光匀色处理，快速生成高精度倾斜摄影三维模型。	该技术采用分布式空中三角测量技术，有效的将计算峰值均匀的配置到算法管道的多个环节，可支持 10 万张以上影像空中三角测量平差解算；基于多视影像匹配算法，结合相机多	行业内同类其他产品大多采用航空数据进行三维模型自动化生成，未充分综合利用空天地多源数据融合建模，无法保证近地面建筑、地物等建模精度。

				视几何间强相关约束条件，保证了在各种条件下获取数据的处理精度；针对复杂场景，基于视点相关的自动纹理映射技术，保证高分辨率无缝纹理生成，实现空地融合建模，有效提升近地面建模精度。	空天地多源数据高精度融合建模成为该技术实现的壁垒。
2	大数据量实景三维模型数据轻量化技术	公司独创技术	通过该技术对大数据量实景三维数据进行轻量化处理，在保证三维模型结构、纹理以及其他地物合理关系的条件下，实现实景三维模型数据与物联感知数据的融合，高品质渲染和展示，从而面向不同行业提供高效服务。	该技术通过模型化简技术，保持重要的特征，构建不同细节层次的模型，根据视点距离，选择不同细节层次的模型来可视化，提高渲染的速度；同时对纹理布局进行优化，采用压缩算法实现纹理高保真压缩；并采用几何模型+姿态/位置矩阵的方式存储，从而实现相同的几何模型只存储一次，绘制时采用实例化技术减少显卡的渲染压力，减少磁盘存储空间的同时提升渲染效率。	实景三维数据包含大量的几何信息，数据量较大，如果不进行轻量化处理，难以实现高精度渲染及展示以及应用分析。三维模型轻量化技术包含结构、纹理以及实例化等技术，既要保证精度，又要兼顾效率以及不同模型间，模型与其他地物间的关系，技术复杂度较高，具有一定的技术壁垒。
3	基于多版本样本和算法的模型自动迭代训练与评估技术	公司独创技术	在云环境下将 GPU 算力、存储资源和深度学习框架无缝集成，可支撑低代码、全流程的模型开发训练，并且具备根据反馈更新版本化的样本数据，触发模型的迭代训练。	该技术以容器化的方式封装遥感自动化深度学习所需的训练和评估推理框架，基于统一的 CPU/GPU 计算资源池和异构数据存储池实现遥感数据深度学习模型从开发、训练到评估应用的全流程，并根据样本数据版本化更新自动触发模型的迭代训练与更新。	该技术支持不少于 5 种国内外主流的深度学习框架，训练过程中支持不少于 6 种指标或中间成果的可视化展示，使得训练过程“黑盒”不黑；通过样本数据的版本化管理自动触发模型的迭代训练，实现了自动化的遥感深度学习平台，具有一定的技术壁垒。
4	北斗三号格式化报文通信技术	公司独创技术	该技术采用格式化编码技术，设计了动态可扩展的北斗三号格式化报文协议，实现了一套北斗格式化报文应用服务框架；并实现了一种面向多用户通信会话的长报文自适应冗余传输策	该技术通过以下指标体现出先进性： （1）数据传输量减小到原始数据量的约十分之一； （2）采用可视化方式，信息录入时间缩短到原来的约十分之一； （3）北斗长报文传输成功率高	该技术实现了成套格式化报文通信系统框架，并形成了多个行业的协议库，需要大量的行业应用积累，创新性较强，攻关难度大，具有一定的壁垒。

			略，显著提升报文通信成功率与效率。	达 99%。	
5	导航仿真推演技术	公司独创技术	该技术实现了统一时空基准的卫星星座、装备三维模型及卫星业务二维三维可视化；提供空地一体化仿真方案，支持轨道、卫星钟差等卫星段仿真，对流层延迟、电离层延迟等空间段仿真，观测数据、接收机钟差等地面段仿真；具备卫星毁伤、地面站毁伤、信号干扰、卫星补网、地面站补网、功率增强、伪卫星增强、地轨增强等推演能力，以及三维可视、数据标绘、场景特效、地图控件、空间分析等可视化能力。	该技术通过以下指标体现出先进性： （1）具备北京时、北斗时、UTC 时、GPS 时等多个时间系统统一； （2）具备地心惯性系、地心地固系、WGS84、J2000 等多个空间基准的统一； （3）具备数万个卫星、地面站及装备的实时渲染； （4）支持影像、高程、矢量、实景、三维模型等 5 类多源时空数据的融合显示； （5）支持 TMS、OGC、3DTiles、MapBox 等 4 类标准服务与数据的加载； （6）具备定位导航授时、星基增强、精密单点定位、区域短报文通信、全球短报文通信的等 5 类北斗三号服务的推演评估。	该技术将卫星业务、导航业务及可视化技术相结合，提出空地一体化仿真算法，解决大量数据的并行计算与实时渲染，具有较强的创新性和实用性，攻关难度大，具有一定的技术壁垒。
6	大规模航空影像三维重建关键技术	公司独创技术	实现空中三角测量以及多视重建（SfM+MVS），在不依赖场景或者对象外形的情况下，以高效率实现全自动恢复三维场景。	该技术采用摄影测量中空中三角测量和计算机视觉中运动恢复结构（Structure from Motion，缩写为 SfM）相结合的方式，针对无序众源大量影像解算影像外方位元素、相机参数、连接点等信息，可对 20 万张以上影像进行处理；再以此为基础通过多视重建算法（Multi View Stereo，缩写为 MVS）以全自动的方式，高效率、高质量重建三维场景或者对象三维模型。	大规模航空影像三维重建关键技术避免了传统的空中三角测量中对相机、摄影条件等具有较为苛刻的要求，在不依赖场景或者对象外形的情况下，以高效率、高质量的实现全自动或恢复三维场景。大规模航空影像三维重建成为该技术实现的壁垒。

□适用 √不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

□适用 √不适用

## 2. 报告期内获得的研发成果

公司在原有的 PIE 遥感图像处理工具及行业插件平台的基础上，结合云计算、人工智能、数字孪生等先进信息技术，搭建了“一云”、“一球”、“一工具集”的产品序列。发布并上线了可对标谷歌地球引擎 Google Earth Engine 时空遥感云服务平台的 PIE-Engine（“一云”），并集成 PIE-Engine Server 时空数据服务模块、PIE-Engine Studio 遥感技术服务模块、PIE-EngineAI 智能解译服务模块、PIE-Engine Factory 数据处理服务模块，PIE-Engine UAV 无人机应用服务模块等，满足用户基于云计算进行地球科学大数据分析应用的需求以及支撑行业领域业务系统的构建需求，同时也为广大 C 端用户提供了低成本的教育与工作平台；以仿真与 XR 为核心的 PIE-Earth（“一球”）智慧地球平台，集成了 PIE-Map 跨平台 GIS 开发组件，具备云、边、端多种形态，满足互联网场景下大规模仿真、实景三维中国建设及特种领域的态势呈现、指挥控制等应用需求，PIE-Earth Meta 数字孪生构建服务模块，可用于快速构建不同尺度、高度逼真的实景三维和数字孪生城市场景；PIE 基础软件工具集（“一工具集”）提供了覆盖多源地理时空数据的分析、处理与加工生产能力，已实现全类型、全传感器、全流程的数据服务能力。



公司面对日益增长的业务需求，持续推出全新的业务产品，不断夯实遥感智能解译关键技术，持续进行产品云化升级迭代，报告期内，公司新增获得专利 84 个，软件著作权 230 个。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	96	55	231	114
实用新型专利	4	14	17	24

外观设计专利	12	15	17	19
软件著作权	272	230	774	681
其他			2	2
合计	384	314	1,041	840

### 3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	295,640,016.78	211,219,553.84	39.97
资本化研发投入			
研发投入合计	295,640,016.78	211,219,553.84	39.97
研发投入总额占营业收入比例 (%)	12.03	14.38	-2.35
研发投入资本化的比重 (%)	/	/	

#### 研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

报告期内，公司研发投入较去年同期增长 39.97%，主要系公司加强高水平研发人员的引进，持续加大核心产品的研发投入，推动产品快速迭代，应用场景迅速落地，与高校合作共同研发或购买部分成熟算法所致。



## 研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

√适用 □不适用

## 4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	卫星应用云服务	2,488.00	85.55	2,522.27	已完成	基于公有云/专有云基础设施，实现卫星应用解决方案上云改造，创立 SaaS 服务模式，重点完成北斗定位、海上风电资源评估以及火情监测三类云服务。	国内率先在华为云上实现遥感应用上云，搭建多个应用场景，已在多个单位进入业务化运行，在行业中处于国内领先、国际先进水平。	当前遥感应用还主要集中在科研院所、国家地方或特种领域的相关单位，主要的模式还是项目实施，遥感的“服务”化既是未来遥感应用模式的必然趋势，也能让更多的人使用遥感技术，带动更大的市场热度，前景广阔。
2	无人机航测系统及智能检测技术开发	1,200.00	334.56	1,627.74	已完成	针对无人机航测需求，开发研制无人机航测系统以及与之配套的智能监测技术。主要完成无人机飞行控制系统、无人机平台、无人机复合材料生产、无人机精准定位和智能识别技术等研制任务，搭建起基于模块化设计、智能图像识别、SLAM 精准定位等关键技术的无人机智能航测系统。	通过模块化设计、智能电池、便携式折叠翼设计、视觉导航降落等先进技术的整合与集中应用，使得无人机系统的使用效率、便利性、可靠性大大提高，整体性能达到国内先进水平；面向典型航测应用场景开发的智能图	基于研制的无人机智能航测系统，可以进行环保监测、国土测绘、资源监测、电力巡检等众多无人机航测服务，在航测效率、精度等性能上有较大提升；同时无人机航测系统作为体系完备的产品，在航测市场上也有广泛的市场前景。

							像识别、多数据源 SLAM 定位技术等则将无人机系统的航测能力提高到了国内领先水平。	
3	卫星应用基础软件平台升级（多源多平台全谱段卫星遥感数据高效高精度处理能力提升）	4,000.00	86.99	5,093.12	已完成	基于微内核+插件式架构，引入先进的遥感理论和方法，搭建了一套集光学、SAR、高光谱等多源遥感影像处理和自动化信息提取于一体的国产自主高分遥感处理平台。该平台具有在 CPU/GPU 内存全流程逻辑处理多源遥感影像数据的能力，支持陆地、海洋、气象等多源异构卫星影像数据的全流程一体化快速处理。	实现基于长时间序列 insar 技术的地面沉降监测，监测精度达到毫米级；提升软件平台的定量遥感反演整体能力，实现不低于 40 种地表参量的高精度遥感定量反演。	支持 CPU-GPU 协同计算模式，采用面向对象的多尺度分割，实现一次分割，多重尺度实时渲染。采用自主开发空-谱信息综合分类算法功能模块处理的高光谱影像成果进行地物分类处理，其分类精度比传统分类方法提高不小于 15%。
4	“宏图位智”北斗智能服务云平台	8,000.00	2,981.37	9,522.41	研发阶段	基于 PIE-MAP 平台接口，利用物联网、AI 技术，围绕智慧城市、市政管理、生态环保、智慧农业、智慧旅游和应急管理应用，研发北斗应用服务云平台。	面向政府、企业和公众用户在 PaaS 和 SaaS 两个层面提供基础平台能力和行业应用能力。打造“基础平台+应用生态”的战略，降低“北斗+”应用门槛，赋能企业政府，服务社会大众。在行业中处于国内领先、国际先进水平。	基于北斗、室内导航、4G/5G、低轨宽带卫星、通信卫星业务、遥感卫星数据融合能力，提供室内外联合导航定位、应急管理指挥、物联网、全域感知等方面应用，对于城市管理、精细农业、安全管理、应急指挥具有重要意义。
5	气象卫星	6,500.00	1,633.01	5,672.39	研发阶	基于 PIE 核心产品，综合采	具备各类气象资料	能够提供灾害天气监测、

	遥感应用及服务				段	用大数据、云计算等技术，开展气象常规资料及气象卫星资料的综应用，为环保、农业等领域提供气象服务。	的专业处理能力，并构建气象大数据平台，实现数据的统一管理和在线分析服务；且自主研发各类行业专业应用核心算法，实现对终端用户服务能力的整合。	大气环境质量监测、陆表生态、气候资源监测及评估分析等多方面应用，将卫星遥感产品服务各个行业，服务社会，对防御自然灾害、防灾减灾和社会发展具有重要意义。
6	卫星海洋遥感应用服务	5,000.00	686.87	4,477.43	研发阶段	依托大数据、GIS 等技术，实现对海洋卫星遥感数据的深入挖掘分析，卫星应用产品的实时发布与共享，达到分发产品标准化，业务管理一体化，监测报告智能化。	提供海洋生态灾害监测、近海海洋动力环境保障、海域空间管控研判精细化、高时效和准确的信息服务，在行业中处于国内领先水平。	可应用于我国沿海省份及海上丝绸之路沿线国家海洋相关领域，完成海洋遥感监测业务体系，形成较强的海洋业务应用核心竞争力。
7	遥感云计算服务平台	7,500.00	1316.36	11629.22	已完成	基于公有云/私有云，实现多源遥感大数据“采、存、算、管、用”一体化全流程的云上处理计算，包括数据的存储管理、融合处理、实时分析、智能解译、专题产品生成、共享发布和二三跨终端显示。基于遥感云计算服务平台，结合行业应用需求，打造多条面向行业的遥感云服务产品线。	国内率先实现多载荷、全功能、流程化、高效弹性的遥感云计算服务，已支撑多个重大项目业务化运行，在行业中处于国内领先、国际先进水平。	①为公司缩短产品研发期，提升软件交付质量，降低人力成本；②基于一个云平台打造多个行业云产品线，是遥感技术发展的主要趋势，也是各用户单位信息化建设的主要需求，市场前景广阔。
8	PIE-AI 遥感图像智能解译	9,000.00	1898.03	7018.74	研发阶段	基于人工智能技术，实现遥感影像地物目标自动化、智能化、高精度、高效率的智	国内遥感领域专业的遥感信息智能解译解决方，拥有资	遥感图像智能解译在城市规划、国土空间规划、用地类型监测、智慧水力、

	平台					能检测与识别，通过规范化、标准化样本数据库的建设与管理，稳定支撑深度学习算法敏捷开发、快速迭代，为用户提供便捷的遥感图像智能解译平台。引入知识图谱技术，实现各类解译信息结果的智能关联、推理预测、智能预警，并提供个性化智能服务。	深的算法研究经验，国内率先实现高精度全自动智能识别飞机型号、舰船型级，将智能解译已成功运用于道路、水体、大棚、车辆等典型遥感地物智能化检测识别中，检测迅速，解译准确率高，处于国内行业领先地位。	智慧电力、智慧国防等领域拥有巨大的应用前景。
9	仿真推演与模拟训练平台	3,500.00	1823.99	2481.96	研发阶段	基于分布式多智能体、并行计算等技术，通过多智能体的分布式协同计算、并行计算等手段实现智能体的快速计算与状态同步，通过可视化行为建模等手段实现各类设备的快速构建，通过智能想定编辑快速生成对抗想定，通过分布式导调干预可支撑真实、虚拟、构造等多类型的大规模仿真推演与训练，通过二三维态势显示实现环境的全方位多视角实时渲染，实现构建自主可控分布式智能仿真支撑平台。	国内分布式仿真平台解决方，拥有专业的分布式仿真、协同计算、智能体控制、环境构设等方面研究经验，国内率先实现高精度模型分布式并行计算、大规模仿真实体高效管理、复杂环境实时计算等技术，处于国内行业领先地位。	分布式仿真计算在推演、模拟训练、研究、论证等领域，以及在城市应急管理、智能交通、城市执法、灾害推演等领域拥有巨大的应用前景。
10	虚拟世界孪生建模引擎	5,000.00	468.60	1336.04	研发阶段	基于摄影测量、计算机视觉技术，基于三维图形建模内核，具备空天地多源数据全	国内遥感测绘领域专业的空天地多源数据融合建模、模	该产品研制有力支撑国家十四五规划，新型基础测绘，实景三维中国的建

						自动融合建模，智能纹理映射，三维模型单体化等能力，结合遥感、测绘以及物联感知数据融合可视化及空间量测分析技术，为自然资源精细化管理、城市精细化治理，以及其他经济社会高质量发展业务提供技术支撑。	型单体化以及多源数据可视化解决方案公司，拥有资深的摄影测量、计算机视觉、三维建模及可视化算法研究经验，国内率先实现大场景倾斜摄影三维模型重建，三维模型单体化，构建现实世界的数字孪生，其技术成果已经应用于智慧城市建设中，处于国内领先地位。	设，有力的支撑经济社会高质量发展业务，助力、加速数字中国建设，可广泛应用于自然资源、智慧城市、桥隧检测、电力巡检、施工监测、军警防务、应急指挥等多个领域，具有巨大的，广阔的应用前景。
11	分布式干涉 sar 卫星工程研制	3,000.00	1479.32	2583.18	研发阶段	赶超国际目前在轨及在研的 SAR 卫星星座，打造国内领先国际先进的 SAR 卫星运营商。按照“一星多用、多星组网、天地协同、融合应用”的发展思路，构建全球覆盖、高时效、高精度的小型 SAR 卫星对地观测体系，形成全球快速重访的多频段、多极化、多倾角混合式 SAR 星座；建设天地协调一体化地面应用系统，构建集数据、生产、分析和应用于一体的“云+端”开放式服务平台，形成高精度、高分辨率成像观测、地形测绘、形变	本项目通过低成本轻小型 SAR 卫星，建立多星组网的高分辨率 SAR 对地观测体系，能够大幅度提升全球观测的时效性，另外分布式星座，在数据时效性或更新频次等方面，具有明显优势，同时，混合式 InSAR 星座，既具备成像观测功能，还具备地形测绘、形变监测等功能，且具有一定的自主	SAR 遥感卫星不受光线、气象条件的限制，可以补充光学观测手段的不足，具有全天候、全天时的遥感数据获取能力，一是在多云雾地区、高山和丘陵地带，获取有效的高精度遥感数据，为地物分类、目标识别等提供数据源；二是在应急条件下快速、及时、准确获取对地观测信息，为突发事件提供灾害监测、灾情评估等保障；三是干涉测量能力，以满足高精度地形测绘、形变检测以及三维立体成

						监测数据的业务生产、服务和运营能力，满足国土、减灾、地震、农业、林业、交通、海洋、环保、气象等不同行业用户的迫切需求。	智能性。	像等应用需求，因此在测绘、国土、减灾、地震、农业、林业、交通、海洋、环保、气象等行业领域具有广阔的应用价值。
12	交互式智慧地球平台研发及应用示范平台	43,792.00	1419.77	1469.77	研发阶段	基于无人机倾斜侧影数据、卫星遥感数据、GIS 数据以及算法模型，构建具有普适性、前瞻性的核心数据展示与智能应用服务平台。以数据为驱动，映射真实物理世界，实现城市物理实体全生命周期的仿真、预测；实现地形与城市的多维仿真、虚实交互、精准控制、智能预测。	突破虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、混合现实（MR）技术，实现人与物理实体的交互、控制，实现城市物理空间和社会空间中物理实体对象以及关系、活动等数字空间的多维映射和连接，以及综合分析。在行业中处于国内领先、国际先进水平。	①为公司在空天信息一体化应用领域创新提供基础研究平台；②面向用户进行空天遥感信息应用推广，培育新的应用市场挖掘市场潜力。
13	遥感云计算服务平台升级	20,000.00	11,772.88	11,772.88	研发阶段	融合 RS/GIS 领域知识，在多源时空数据的管理、处理、智能解译基础上，实现知识挖掘与分析。基于遥感云计算平台，打造无人机智慧园区监管、SAR 专题产品订阅、气象灾害预警监测等订阅式 SaaS 服务产品，逐步构建全国沉降监测一张图、全球湿地制图数据服务。初步实现“平台+SaaS 应用”、“软件	国内面向互联网公众开放订阅的无人机行业监测、SAR 沉降监测、气象灾害预警监测服务，在行业中率先实现 SaaS 化应用模式。	面向行业应用需求打造多个 SaaS 化服务，是遥感、GIS 专业知识服务大众的主要趋势，为用户单位降本增效，市场前景广阔。

						+数据”的服务模式。		
14	无人机低成本量产工艺及集群飞控技术	6,000.00	1,600.77	1,600.77	研发阶段	基于私有云，实现公司无人机生产基地的无人机生产资料的协调管理，生产工艺和生产流程以及生产技术的管理，进而实现无人机低成本的大量生产；基于公有云/私有云，实现对公司生产的无人机进行飞行状态的跟踪和管理。实现对公司自用无人机的远程集群化管理。	国内率先实现工业级无人机的工业化量生产和集群化管理。搭建的管理平台可以按照不同权限进行不同程度的集群化管理，可以应对不同的客户需求，在行业竞争中持续处于国内领先、国际先进水平。	1、为公司缩短新无人机产品研发周期，提升无人机研发进度和无人机生产质量，降低人力成本；2、集群化管理是未来的发展趋势，不论是大的行业，或者区域联盟亦或者是各级政府都会对无人机的监管有不同的需求，集群化飞控管理技术可以有效的解决这些需求，市场应用前景广阔。
15	基于星座序贯影像的目标识别与状态监测技术	5,000.00	912.54	912.54	研发阶段	面向公司女娲星座的数据特点与应用模式，开展在轨卫星数据快速处理、边缘智能解译、信息融合推理等技术研究，突破智能模型轻量化、动向预测、变化监测等关键技术难点，实现适应星上处理计算资源条件的算法模型，提升卫星数据提取与应用智能化水平。	国内率先实现基于国产自主可控计算器件的商业卫星星座星上数据处理与智能应用。构建的星上算法模型可支持典型地面目标的检测识别和状态监测、动向判别，可应对不同的客户需求，在行业竞争中处于国内领先、国际先进水平。	1、利用多时相序贯影像，尤其是 SAR 影像，进行地面目标的识别与状态获取，有助于快速获取沉降、地震、洪水等灾害监测，有助于支持海上船只监测、海面溢油监测等海洋应用； 2、女娲星座在轨数据处理技术能够显著降低地面系统处理成本，提升卫星数据应用效益，更加切合行业用户对关键信息的高时效性需求。
16	高精度导航图生产及公众化服务平台	7,000.00	1,063.39	1,063.39	研发阶段	基于私有云，实现专业移动测量车与无人机采集的高精度外业资料管理，基于公司 AI 算法快速提取高精度道路	国内率先实现专业移动测量车与无人机混合高效采集与更新高精度地图，	1、为公司缩短高精度地图相关项目交付周期，提升高精度地图生产质量，降低人力成本；

						及附属设施信息，在此基础上构建专有高精度生产及质量控制工艺，进而实现高精度地图快速规模化定制生产。基于高精度地图成果，构建三维孪生模型，为公众化服务平台提供精细三维可视化，提供车道级路径分析服务，提供车道级、部件级道路资产管理服务等。	面向不同需求能够提供高效经济的生产方式，搭建的生产与服务平台能满足不同客户定制需求，在行业竞争中处于国内领先、国际先进水平。	2、构建空地一体高精度地图采集与更新方式是未来高精度地图更新的主要手段之一，高精度地图图商或者智能网联汽车厂商都会有不同的需求，市场应用前景广阔。
合计	/	136,980.00	29,564.00	70,783.85	/	/	/	/



**情况说明**

无

**5. 研发人员情况**

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	583	476
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	17.44	20.03
研发人员薪酬合计	17,217.50	10,538.75
研发人员平均薪酬	29.53	22.14

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	37
硕士研究生	270
本科	263
专科	13
高中及以下	0
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	225
30-40岁(含30岁,不含40岁)	287
40-50岁(含40岁,不含50岁)	60
50-60岁(含50岁,不含60岁)	11
60岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用**6. 其他说明**适用 不适用**三、报告期内核心竞争力分析****(一) 核心竞争力分析**适用 不适用

公司经过长期不断经验技术积累,已在多个维度形成特有、能够经得起时间考验的、具有延展性的核心竞争力。

**1、人才优势**

公司坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力,拥有一支以硕博士为主的技术研发创新团队(含平台软件研发人员和事业部技术人员),共计2,711人,占员工总人数81.12%,其中博士121人,覆盖先进信息技术及地球观测与导航领域的40余个细分学科,具备跨领域联合研发能力。利用人才优势,公司组建了以北京为首的研发中心,建立完善的产品研发体系,构建了“研发引领应用、应用提升研发”的研发生态,保证公司产品与市场的有效结合,

同时，公司与众多知名高校进行“产、学、研”合作，与高校的研发力量相结合，推动公司技术发展。

公司先后完成第一期、第二期、第三期股权激励计划，将员工利益与公司利益、股东利益捆绑，既调动员工积极性也降低员工流失的风险，同时公司通过发布招聘需求和利用参加国际性会议机会，面向全球招募顶尖专业人才，不断丰富人才队伍，提供研发、创新人力。

## 2、平台化优势

公司自研基础软件平台具有自主可控，国产适配性强，扩展性强，存续生态完整等优势。。在基础软件平台的基础上，PIE 发展出适用于不同行业的插件集和标准化模块组，提高行业应用系统的开发效率，降低项目的开发成本，极大增强了云上二次开发能力。依托多年丰富的实践技术积累与尖端技术研发能力，公司将人工智能、数字孪生、大数据、云计算等前沿技术融合引入 PIE-Engine 平台，解决了传统遥感影像规模化高效处理的行业痛点，已构建多个成熟的云服务产品。深度推广云服务平台有利于提高公司遥感应用产品的先进性和服务质量，也是公司在不同下游市场横向拓展的基础。遥感应用基础软件平台具有技术含量高、研发周期长、研发投入大等特点，公司作为拥有完全自主知识产权，且成熟的基础软件平台企业，相对其他竞争对手有明显优势。

## 3、营销网络优势

公司不断完善总部-大区-省办-城市节点四级营销网络建设，随着遥感技术发展提速，和政府级典型项目成果的示范作用，各行业市场化应用需求逐渐显露，例如金融、石油、电力、农业等行业企业。完善的营销网络布局有利于及时掌握用户需求，将成熟的产品和服务向更深层次的市场延伸。随着营销网点铺设建立，地区销售推广能力不断增强。同时公司提出大区管理统筹概念，将营销网络区域化、模块化管理，综合提升区域技术支持，方案策划，项目攻关等多方面能力，并且提升沟通管理效率，有效控制销售成本。

## 4、云服务优势

数据显示，我国在轨公益性和商业遥感卫星数量持续以较高的速度增加，遥感影像数据资源愈加丰富，遥感影像等原始数据的多元化和富集程度提升，极大加强了遥感产业的二次赋值潜力。针对用户需求的行业应用软件定制化开发，对企业的人力资源和经营管理要求较高，且软件的开发成本相对较高。公司逐渐从项目型营销模式转换成“平台+服务”结合模式，“云服务订阅制”得到了广大用户的高度认可。利用遥感影像、集成平台成果为用户提供服务的模式成本更低，且容易与用户间形成较强的粘性，提高公司整体盈利水平的同时，也有利于在下游市场构筑更深的护城河。

## (二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

#### 四、风险因素

##### (一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

##### (二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

##### (三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1、卫星应用行业属于技术密集型行业，技术持续升级及创新是业务不断发展的驱动力。若公司不能及时、准确地把握技术发展趋势，公司技术升级与研发失败，公司技术未能及时形成新产品或实现产业化，则难以为客户提供高质量的产品或服务，将会对公司的业务拓展和经营业绩造成不利影响。

2、公司未来的发展及成功在很大程度上取决于公司吸引及保留优秀的管理人员及核心技术人员的能力。若核心人员重大流失，且公司内部提拔不到或外部吸引不到新的合格人员，则可能造成公司核心技术优势和管理水平的下降，从而对公司的经营业绩造成不利影响。

##### (四) 经营风险

适用 不适用

###### 1、经营资质到期无法及时获得批复或被取消的风险

公司目前拥有经营所需的资质，如《甲级测绘资质》《水文水资源调查评价资质》等。如若公司在上述资质到期后无法及时获得更新批复，或公司经营资质被主管部门取消，公司将无法正常开展相关业务，公司的经营将受到不利影响。

###### 2、发生严重泄密事件的风险

公司在生产经营中一直将安全保密工作放在首位，采取各项有效措施保守国家秘密，但不排除一些意外情况的发生导致有关国家秘密泄露。如发生严重泄密事件，可能会对公司的生产经营造成重大不利影响。

###### 3、公司期末应收账款占比较高及经营性现金流较差的风险

公司当前主要客户为政府部门、科研院所、国有企业或特种领域，受其财政预算、内部付款审批程序等的影响，付款周期较长，回款较慢，给公司经营性现金流造成较大压力，尽管最终客户大多数为信誉状况较好的政府部门、科研院所、国有企业或特种领域，但如果发生宏观经济环境波动，客户无法获得财政拨款，延迟支付或不支付相关款项，会对公司经营业绩产生不利影响。

###### 4、公司业务季节性风险

公司所属卫星应用行业的客户大多为政府部门、大型国企以及其他有关部门，报告期内公司收入大多来自于该等客户。这类客户受集中采购制度和预算管理制度的影响，通常在上半年进行预算立项、审批和采购招标，下半年进行签约、项目验收和付款，因此公司的主营业务呈现明显的季节性特点。

###### 5、主营业务毛利率短期下降的风险

公司主要面向政府、特种客户、大型国企，提供系统设计开发、数据分析应用服务，相关业务受国家对卫星应用产业的投资规划及项目招投标安排的影响较大，从而导致公司各期业务收入结构存在一定差异。由于不同业务类型的毛利率存在差异，导致公司各期综合毛利率存在一定波动。但鉴于公司各项业务毛利率均处于相对较高水平，公司总体毛利率下降幅度可控。

#### 6、公司知识产权遭受侵害的风险

公司的业务涉及为客户开发和定制卫星信息行业应用软件，公司通过一系列保密协议、软件著作权、商标和专利注册来保护知识产权。尽管采取了这些预防措施，第三方仍有可能在未经授权的情况下复制或以其他方式取得并使用公司技术。目前国内公司对知识产权的保护存在一定的不足，特别是在软件产品知识产权保护方面，软件产品被盗版、核心技术流失或被窃取的情况时有发生。公司的成功和竞争力部分取决于所拥有的知识产权，如果知识产权遭受较大范围的侵害，将会对公司的业务发展产生不利影响。

### (五) 财务风险

适用 不适用

### (六) 行业风险

适用 不适用

#### 1、卫星应用行业对外开放可能对公司经营形成冲击

根据国家发改委、商务部发布的《鼓励外商投资产业目录》，我国鼓励外商投资民用卫星产业，具体包括民用卫星设计与制造、民用卫星有效载荷制造、民用卫星零部件制造和民用卫星应用技术等。上述领域已对外开放，其中前三类属于卫星产业链上游，不包括公司所在领域；第四类民用卫星应用技术包括公司所在领域。随着外资进入我国民用卫星产业，公司民用卫星业务将会面临国外同类企业的市场竞争。由于特种行业应用涉及国家安全，外资无法进入，开放对公司相关业务无影响。如果公司不能正确判断、把握行业的市场动态和发展趋势，不能根据技术发展、行业标准和客户需求及时进行技术创新和业务创新，不能为客户提供优质产品或服务，公司在面临国外同类企业竞争时会受到冲击，会对公司的业务拓展及业绩增长造成不利影响。

#### 2、卫星应用产业领域的政策变化可能影响公司的经营

国家制订了一系列政策法规鼓励卫星应用产业发展，并通过政府采购的调节性机制来带动遥感图像处理软件产品的市场需求。尽管如此，公司也无法确定卫星应用行业政策未来不会变化，无法确定政策能持续为行业发展提供良好的外部环境。如果相关政策对行业发展支持力度减弱、政策执行延后、某些领域在政策执行方面存在偏差，则会影响公司的经营与业绩。

### (七) 宏观环境风险

适用 不适用

**(八) 存托凭证相关风险**

□适用 √不适用

**(九) 其他重大风险**

□适用 √不适用

**五、报告期内主要经营情况**

2022 年公司实现营业收入 2,457,050,433.39 元，归属于上市公司股东的净利润 264,051,779.09 元，系统开发实现销售收入 964,890,331.02 元。数据分析应用服务实现销售收入 1,481,600,075.62 元，自有软件销售收入 10,560,026.75 元。

**(一) 主营业务分析****1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表**

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	2,457,050,433.39	1,468,443,799.94	67.32
营业成本	1,276,496,663.23	705,301,255.89	80.99
销售费用	236,951,274.42	138,336,206.42	71.29
管理费用	265,461,771.31	166,639,924.56	59.30
财务费用	40,516,400.56	10,465,664.17	287.14
研发费用	295,640,016.78	211,219,553.84	39.97
经营活动产生的现金流量净额	-487,997,118.93	-119,009,154.99	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-290,876,520.61	-378,277,106.66	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	1,477,289,438.15	1,006,824,110.87	46.73

营业收入变动原因说明：主要系公司业务不断拓展，公司订单增多，报告期内验收项目较上年同期增加所致。

营业成本变动原因说明：主要系报告期内公司销售收入增长，对应营业成本增长。

销售费用变动原因说明：主要系报告期内公司拓展市场，加强营销队伍建设及市场推广费用增加所致。

管理费用变动原因说明：主要系报告期内公司规模不断扩大，管理人员增加、租赁费用及股份支付等各项运营费用增加所致。

财务费用变动原因说明：主要系报告期内借款增加产生的利息费用增加所致。

研发费用变动原因说明：主要系报告期内公司加强创新能力建设、持续加大核心产品的研发投入所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内公司业务规模扩大，经营支出增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内购建长期资产减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内收到公司发行可转债资金所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

□适用 √不适用

**2. 收入和成本分析**

√适用 □不适用

报告期内，公司实现营业收入 2,457,050,433.39 元，较上年同期增加 988,606,633.45 元，同比增长 67.32%，公司发生营业成本 1,276,496,663.23 元，较上年同期增加 571,195,407.34 元，同比增长 80.99%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
卫星应用	2,457,050,433.39	1,276,496,663.23	48.05	67.32	80.99	减少 3.92 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
系统设计开发	964,890,331.02	484,405,513.27	49.80	28.87	31.82	减少 1.12 个百分点
数据分析应用服务	1,481,600,075.62	791,827,818.87	46.56	109.86	134.83	减少 5.68 个百分点
自有软件销售	10,560,026.75	263,331.09	97.51	-23.16	-58.03	增加 2.07 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华北	1,072,937,989.29	551,835,934.75	48.57	57.71	66.60	减少 2.74 个百分点
华南	199,552,742.73	105,975,444.24	46.89	154.69	161.57	减少 1.40 个百分点
华东	319,456,259.65	174,563,486.42	45.36	8.75	27.47	减少 8.02 个百分点
西北	281,813,603.65	141,946,305.63	49.63	112.44	105.29	增加 1.75 个百分点
西南	240,000,085.03	121,829,994.34	49.24	103.98	142.36	减少 8.04 个百分点
华中	251,028,754.76	125,648,246.10	49.95	118.73	146.58	减少

						5.65 个百分点
东北	90,178,458.29	53,760,256.73	40.38	77.10	104.89	减少 8.09 个百分点
境外	2,082,539.99	936,995.02	55.01	/	/	不适用
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直销	2,457,050,433.39	1,276,496,663.23	48.05	67.32	80.99	减少 3.92 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

报告期内，公司主要产品类型为系统设计开发、数据分析应用服务和自有软件销售，营业收入本年度多来自中国境内，受益于市场需求提升，公司竞争力增强和营销网络的逐渐完善，促使公司系统设计开发和数据分析应用服务类业务得到快速增长。

公司销售模式均为直销。

## (2). 产销量情况分析表

适用 不适用

## (3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

## (4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
卫星应用		1,276,496,663.23	100.00	705,301,255.89	100.00	80.99	/
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
系统设计开发	人工成本	183,605,400.60	14.38	122,076,532.72	17.31	50.40	

	技术服务费	176,229,027.65	13.81	143,177,677.56	20.30	23.08	
	硬件成本	91,284,494.27	7.15	73,873,227.63	10.47	23.57	
	其他	33,286,590.75	2.61	28,357,697.47	4.02	17.38	
	小计	484,405,513.27	37.95	367,485,135.38	52.10	31.82	
数据分析应用服务	人工成本	233,975,949.17	18.33	147,153,554.38	20.86	59.00	
	技术服务费	458,607,752.94	35.93	143,882,977.66	20.40	218.74	
	硬件成本	28,648,273.37	2.24	3,430,980.14	0.49	734.99	
	其他	70,595,843.40	5.53	42,721,227.71	6.06	62.25	
	小计	791,827,818.87	62.03	337,188,739.89	47.81	134.83	
自有软件销售	人工成本	105,161.51	0.0082	437,653.88	0.06	-75.97	
	技术服务费	58,234.84	0.0046	0.00	0.00	不适用	
	其他	99,934.74	0.0078	189,726.74	0.03	-47.33	
	小计	263,331.09	0.0206	627,380.62	0.09	-58.03	
	合计	1,276,496,663.23	100.00	705,301,255.89	100.00	80.99	

成本分析其他情况说明

无

#### (5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

详见本报告第十节、八“合并范围变更”

#### (6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

#### (7). 主要销售客户及主要供应商情况

##### A. 公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额 314,393,376.86 元，占年度销售总额 12.80%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 元，占年度销售总额 0%。

##### 公司前五名客户

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户一	85,321,740.50	3.47	否
2	客户二	69,322,358.49	2.82	否
3	客户三	60,952,657.12	2.48	否
4	客户四	50,985,520.75	2.08	否
5	客户五	47,811,100.00	1.95	否
合计	/	314,393,376.86	12.80	/



报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

#### B. 公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额 143,705,663.13 元，占年度采购总额 14.41%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 元，占年度采购总额 0.00%。

#### 公司前五名供应商

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商一	33,700,000.00	3.38	否
2	供应商二	32,325,833.13	3.24	否
3	供应商三	30,495,480.00	3.06	否
4	供应商四	28,120,000.00	2.82	否
5	供应商五	19,064,350.00	1.91	否
合计	/	143,705,663.13	14.41	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

#### 3. 费用

适用 不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	236,951,274.42	138,336,206.42	71.29
管理费用	265,461,771.31	166,639,924.56	59.30
研发费用	295,640,016.78	211,219,553.84	39.97
财务费用	40,516,400.56	10,465,664.17	287.14

报告期内，公司销售费用较去年同期增长 71.29%，主要系报告期内公司拓展市场，加强营销队伍建设及市场推广费用增加所致。

报告期内，公司管理费用较去年同期增长 59.30%，主要系报告期内公司规模不断扩大，管理人员增加、租赁费用及股份支付等各项运营费用增加所致。

报告期内，公司研发费用较去年同期增长 39.97%，主要系报告期内公司加强创新能力建设、持续加大核心产品的研发投入所致。

报告期内，公司财务费用较去年同期增加 287.14%，主要系报告期内借款增加产生的利息费用增加所致。

#### 4. 现金流

适用 不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
----	-----	-------	----------

经营活动产生的现金流量净额	-487,997,118.93	-119,009,154.99	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-290,876,520.61	-378,277,106.66	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	1,477,289,438.15	1,006,824,110.87	46.73

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额较去年同期减少，主要系报告期内公司业务规模扩大，经营支出增加所致。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额较去年同期的变化主要系购建长期资产减少所致。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加，主要系报告期内收到公司发行可转债资金所致。

## (二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

## (三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

### 1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	1,718,570,605.31	28.79	1,017,749,040.72	29.37	68.86	主要系项目回款增加及收到发行债券资金所致。
应收账款	2,038,668,996.67	34.16	1,202,589,848.75	34.70	69.52	主要系收入增加所致。
存货	839,341,883.93	14.06	290,006,641.55	8.37	189.42	主要系公司订单增加，在实施项目增加所致。
固定资产	496,722,614.82	8.32	386,554,279.83	11.16	28.50	主要系公司购买固定资产增加所致。
使用权资产	146,461,248.00	2.45	77,042,249.78	2.22	90.11	主要系公司规模不断扩大，公司增加租赁面积

						所致。
其他非流动资产	342,909,621.07	5.75	225,285,177.93	6.50	52.21	主要系支付卫星星座研发及制造费用所致。
短期借款	869,053,261.09	14.56	352,765,763.83	10.18	146.35	主要系增加银行借款所致。
应付账款	462,431,760.49	7.75	193,113,557.58	5.57	139.46	主要系公司项目增多，采购增加所致。
合同负债	266,446,768.19	4.46	185,853,447.90	5.36	43.36	主要系合同预收款增加所致。
一年内到期的非流动负债	76,289,766.69	1.28	39,998,905.20	1.15	90.73	主要系重分类一年内需要支付的租赁负债增加所致。
租赁负债	87,668,728.40	1.47	47,613,411.80	1.37	84.13	主要系公司规模不断扩大，公司增加租赁面积所致。
其他流动负债	129,213,969.92	2.16	82,158,472.64	2.37	52.27	主要系公司待转销项税额增加所致。

其他说明  
无

**2. 境外资产情况**

√适用 □不适用

**(1) 资产规模**

其中：境外资产 5,061,176.46（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.0848%。

**(2) 境外资产占比较高的相关说明**

□适用 √不适用

**3. 截至报告期末主要资产受限情况**

√适用 □不适用

项目	2022 年 12 月 31 日账面价值	受限原因
货币资金	23,053,266.63	保证金、定期存款利息

**4. 其他说明**

□适用 √不适用

**(四) 行业经营性信息分析**

√适用 □不适用

详见“第三节 管理层讨论与分析”的“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

**(五) 投资状况分析****对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
20,000,000.00	21,301,300.00	-6.11%

**1. 重大的股权投资**

□适用 √不适用

**2. 重大的非股权投资**

□适用 √不适用

**3. 以公允价值计量的金融资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
其他	20,000,000.00					20,000,000.00		0
合计	20,000,000.00					20,000,000.00		0

**证券投资情况**

□适用 √不适用

**私募基金投资情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

私募基金名称	投资协议签署时点	截至报告期末已投	是否涉及控股	报告期内基金投资情况	会计核算科	报告期损益
--------	----------	----------	--------	------------	-------	-------

		资金额	股东、关联方		目	
株洲迪策鸿卫北斗投资合伙企业（有限合伙）	2022 年 12 月 21 日	0	否	公司与湖南迪策润通私募基金管理有限公司、湖南省财信精益投资合伙企业（有限合伙）、株洲市产业发展引导基金合伙企业（有限合伙）及银河航天（北京）网络技术有限公司等 8 家单位共同设立专项投资基金迪策鸿卫，基金规模为人民币 5.68 亿元，公司作为有限合伙人计划出资人民币 1.5 亿元。截至 2022 年 12 月 31 日，公司未对该基金出资。	/	/
济宁东方星际投资合伙企业（有限合伙）	/	0	否	公司拟与山东首汇股权投资管理有限公司共同设立专项投资基金“东方星际”，募集规模为不低于人民币 5 亿元，公司作为有限合伙人计划出资不超过人民币 1.25 亿元。截至 2022 年 12 月 31 日，该基金暂未签署投资协议。	/	/
北京翠湖原始创新二号创业投资基金（有限合伙）	2021 年 12 月 7 日	20,000,000	是	二期款已支付	其他非流动金融资产	-226,389.63
合计	/	20,000,000	/	/	/	-226,389.63

衍生品投资情况

□适用 √不适用

## 4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

## (六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

## (七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

公司名称	注册资本（元）	主要经营范围	公司直接持股比例（%）	主营业务收入（元）	总资本（元）	净利润（元）
南京航天宏图信息技术有限公司	10,000,000.00	信息技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训（不含与学历教育相关的培训或服务）；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务；数据处理；计算机维修；销售计算机、软件及辅助系统、电子产品、机械设备、通讯设备、五金交电、化工产品（不含危险化学品及易制毒品）、文化用品、体育用品、日用品。	100.00	64,505,078.07	121,002,634.94	704,599.81
西安航天宏图信息技术有限公司	10,000,000.00	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；地理遥感信息服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机及办公设备维修；电子产品销售；机	100.00	103,026,253.99	113,233,326.15	10,941,603.20

		械设备销售；通讯设备销售；通讯设备修理；化工产品销售（不含许可类化工产品）；体育用品及器材零售；日用品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：测绘服务。（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，具体经营项目以审批结果为准）				
--	--	---	--	--	--	--

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用



## 六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

### (一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

#### 1、卫星应用是数字中国建设的重要组成部分

国家发布的《数字中国建设整体布局规划》、《“十四五”数字经济发展规划》、《2021中国的航天》白皮书、《数字乡村发展行动计划（2022-2025年）》、《十四五国家应急体系规划》等重大规划提出，数字经济发展规划和数字中国建设规划是数字时代推进中国式现代化发展的重要引擎，是构筑国家竞争新优势的有力支撑，自上而下为社会经济、生产生活方式指明发展方向。卫星应用利用空天地一体化时空大数据感知手段获取的大尺度、全要素地物、地表数据，是数字基础设施建设、数据要素产业推进的重要基石。

数字化转型从基础设施建设到行业的信息化，再到基于数据要素的价值变现，为以遥感和北斗导航技术为代表的下一代空间信息产业发展带来众多新的需求点。随着遥感+北斗导航产业政策落地，卫星应用的市场化应用和产业化规模逐步在生态环境、海洋渔业、气象、农林等生产端，城市监管、电力水利、农业保障等政府治理端，金融、能源、娱乐、教育、文旅等生活场景体现。同时卫星数据应用结合新一代信息技术的革新，也将产生巨大的社会效益和经济效益。解决国家战略、民政民生对时空大数据的多重需求。未来以“遥感+北斗”为核心的卫星应用产业，将为社会提供更加泛在、更加融合、更加智能的时空数据应用体系，提供基准统一、覆盖无缝、安全可靠、便捷高效的时空数据服务。

#### 2、雷达（SAR）卫星的商业化应用正在迅速崛起

根据 Mordor Intelligence 数据显示，2020 年全球合成孔径雷达市场价值 33.202 亿美元，预计到 2026 年将达到 64.74 亿美元，2021-2026 年期间的复合年增长率为 11.6%。针对国内市场而言，据不完全统计市场规模约占全球比例 20%-30%，数据产品销售约为近百亿元。SAR 数据产品用于与光学卫星形成互补，实现对大范围地区地形地貌的三维构建，以及地面沉降和建筑物形变监测，在自然资源调查、灾害隐患排查、实景中国建设等方面提供数据支持。公司通过以自筹和参与设立专项基金的方式布局多源卫星星座，与首批 4 颗 SAR 卫星组网形成“女娲”星座，最终实现对全球任一地点最大重访间隔不超过 12 小时，对全国陆地完成全覆盖不超过 15 天，对全球区域完成全覆盖不超过 40 天。SAR 遥感卫星可支撑无外部光源情况下全天候对地成像，实现全链路无损数据获取，填补光学卫星数据的不足。公司依托 SAR 实时数据源和无人机数据源，在自主研发的 PIE-Engine 遥感云服务平台支持下，形成天地一体化应用解决方案，为线上客户提供订阅制信息产品服务以及为线下客户提供软硬一体化解决方案，从而以 SAR 数据为牵引，进一步发挥公司在应用市场的优势，产生联动效益，扩大自然资源、应急管理、特种用户等行业应用场景。随着 SAR 遥感卫星数据分析应用的技术不断进步，应用范围将不断拓展，SAR 遥感卫星数据将成为重要的数据资产，卫星数据应用将带来极高的社会价值和经济价值，具有广阔的市场前景。

### 3、大众化需求逐渐显现

近年来，随着商业航天产业兴起，遥感卫星、导航卫星、通信卫星持续发射，国家空间基础设施能力逐步完善，卫星应用已逐步由支持政府精细管理、精准治理，拓展向商业化、大众化服务应用。随着数据的多元化发展，以需求为导向，以数据要素为驱动的商业模式逐渐形成。使用高分辨率卫星遥感图像和多源数据融合，可以为商业领域中能源、水力与基础设施、金融保险、精准农业等商业典型应用提供全要素、长时序的数据和信息服务。通过多源数据监控商业运营现状与变化，为客户提供以数据为驱动的策略和及时客观的数据依据，使客户有能力随时随地掌握远程资产，为客户从根本上改变管理模式，降低运营成本并提高运营效率。同时以海量的数据为基础，在户外探险、科普教育、游戏仿真场景构建等诸多方面显现出发展潜力和应用场景，卫星应用逐步贴近生活、走进生活。

### 4、国产软件迎来全新发展空间

自主可控是数字中国建设的根本基础，深入推进新一代国产自主可控信息技术和制造业、服务业进行深度融合是未来国家实现自立自强的必经之路。通过逐步实现信息技术国产替代，扩大升级信息消费，加快信息无障碍建设，以数字化驱动生活方式的变革，能够让数字红利切实惠及百姓的生产生活。2022年9月28日国资委79号文件指出政府明文规定2027年前完成“2+8+N”的党政与八大重点行业100%国产替代，对基础软件、应用软件的国产化替代提出了明确的时间节点。提出将实施国家软件重大工程，集中力量解决关键软件的卡脖子问题，着力推动工业技术的软件化，加快推进国产软件替代化进程。公司核心产品遥感图像处理软件PIE可对卫星遥感影像进行全流程加工处理，多源数据能力强，部分技术达到国际先进水平，可实现国产替代，未来在国家推动和行业高速发展的大背景下将亟具发展空间。

## (二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司的使命是“科技改变世界，遥感走进生活”，经过多年发展逐步成长为国内卫星应用领域的龙头企业，公司产品瞄准卫星应用领域，服务对象包括：1) 政府部门，包括自然资源、水利环保、气象海洋、农业、林业、应急管理、城乡建设、统计等国家部委以及省市管理部门，提供全流程、全要素遥感信息分析处理，支撑政府机构实施精细化监管和科学决策；2) 特种领域有关单位，提供目标自动识别、精确导航定位、环境信息分析，助力实施移动指挥、态势推演仿真以及特殊区域环境保障；3) 大中型企业客户，包括金融保险、农业、能源电力、交通运输等企业用户，提供空天大数据分析和信息服务，提升企业决策制定和运营效率。2022年，公司从以下方面开展经营工作：

### (一) 切实加强核心产品竞争力

公司发挥自主研发 PIE 产品优势，多年深耕卫星领域的技术积累持续扩大高效稳定的核心团队，同时参与空天地领域的国家数字化新型基础设施建设任务。2022 年，公司将有序推进产业发展模式的升级迭代以及对核心产品竞争能力的优化提升。

公司的分布式干涉雷达 SAR 卫星星座项目已于 2023 年 3 月 30 日完成发射并已进入预定轨道。SAR 卫星具有穿云透雾的能力，不受云雨天气干扰，可以提供高精度电子图像以及地形地貌高精度数据，弥补国内商业卫星在雷达领域的供给短缺。未来在电子地图制作，地形地貌三维实景建模等方面具有较大空间。

公司将持续加强云平台建设，核心产品全面云化，拓宽和提升云服务能力，使客户更便捷的享受卫星产业发展福利，实现更多产业端用户从线下迁移到云上。基于现有的卫星地面应用系统论证设计服务基础上，陆续开展行业数据中心、专项能力建设在内咨询设计服务，公司自主研发的智慧地球云服务平台“PIE-Engine”集成了公司自主开发的光学、微波、光谱、雷达等多种数据算法，在支撑大气海洋环境，陆地资源环境，陆海空导航等卫星应用方面发挥重要作用。

特种应用领域，公司在遥感影像处理和智能解译、北斗精准导航等技术成果的基础上，将深化研究空间态势感知、仿真训练引擎等关键技术，探索新形势下特种应用需求预研化、工程化、装备化发展道路。同时，公司还将紧紧抓住北斗全球组网的历史性机遇，加大对导航电文处理、搜救应用等方面的技术攻关，形成针对特别地区、特殊用户的专业化装备。

### （二）依托营销网络，快速推广公司业务

公司已搭建起覆盖全国的营销网络，与多个城市建立了深入的发展合作关系，营销与服务能力已逐步深入地方基层。公司经历多年沉淀形成了完整的产业服务能力和业务云化能力。将依托营销网络实现业务的快速推广下沉，并深入挖掘客户需求开发潜在市场空间。同时，公司正在紧锣密鼓地开展海外战略布局工作。目前已经成立的海外公司包括英国、澳大利亚、瑞士、泰国、迪拜、新加坡、柬埔寨、老挝等努力实现配合国家发展和国际合作的战略目标。

### （三）注重品牌建设，不断扩大影响力

公司以“中国遥感服务全球”为宏图动能，致力于自主创新的 PIE 遥感软件（“一云、一球、一套工具集”）研发并面向全球深度应用推广。公司将持续加大品牌建设和市场推广力度，以“提声量、展能力、促融合”的品牌建设思路持续构建航天宏图品牌影响力，重点在以下方向深耕：一是加强构建自媒体运营能力，利用航天宏图公众号、视频号、PIE-Engine 公众号、抖音号等同步开展以科普、学术为核心的技术宣传推广；二是加强与头部权重媒体的深度合作，重点开展以与央媒、行业知名媒体战略合作和广告投放为核心的品牌宣传推广；三是加强线上线下活动组织，重点开展以智慧地球大讲堂、智慧地球论坛、遥感应用技术论坛、行业高端论坛等多种形式的市场营销推广。

### (三) 经营计划

适用 不适用

#### 1、业务方面

(1) 2023 年度，公司进一步完善营销网络建设，按照总部、大区、省办、城市节点分级管理原则，将成熟的产品成果利用营销体系优势，进一步下沉实现服务能力覆盖市、县、区、村级，拓展地方卫星应用市场，提升公司产品市场占有率。

(2) 加快空天地一体化布局，重点推动 SAR 卫星星座建设和无人机生产，完善卫星应用产业链布局，形成自主数据资源、自主处理软件、数据行业应用全产业链的优势，向用户提供数据-信息-知识一体化对地观测云服务，不断增强公司核心竞争力，强化、提升、深度挖掘卫星应用产业技术的巨大市场潜力，提高公司产品和应用服务的丰富度，为公司灾害监测、实景三维等业务打下良好基础。

(3) 拓展遥感 SaaS 服务市场。围绕黑臭水体监测、火情监测、大气污染监测等成熟产品，建设城市级遥感应用云平台，大力拓展遥感产品服务种类，提高 SaaS 服务收入比重。

#### 2、技术方面

(1) 随着空间信息数据量爆炸式增长，遥感数据空间分辨率、时间分辨率、光谱分辨率以及辐射分辨率不断提高，对各个行业遥感产品的数据精度和数据处理时间提出了更高的要求。当前的多源数据处理、分析与服务能力已逐渐不能满足用户的多元化需求，海量数据蕴藏的极大价值亟待挖掘。公司将继续不断完善 PIE-Engine 平台建设，丰富平台算法，将云计算、人工智能将作为公司主要研发方向，快速突破关键技术，拓宽应用市场，挖掘遥感数据价值，算法及数据源，同时构建产业生态，与用户共同打造“开放、共建、共享”遥感云生态。

(2) 充分利用公司行业资源优势，深入分析不同类型、不同层级的用户对于遥感以及卫星应用方面的需求，形成共性的应用级产品需求，以 PIE 平台为基础，结合华为 IPD 改革目标，积极研发应用级产品，形成基础平台级产品和应用级产品共同支撑的完善的产品线。针对特种行业客户，以情报整编与融合、辅助决策支持，精细化气象保障类产品为切入点，进行应用级产品研发。

#### 3、管理方面

(1) 持续深化 IPD 改革，推进 CBB 组件库建设。CBB 组件数量不断增加，提升 CBB 组件在产品研发和项目实施中的复用率，降低实施成本，用户交付效率和质量提升 30%以上。

(2) 着力打造高素质人才队伍。推进 85100 计划，引进高端人才，组建先进技术团队，力争在数字孪生、战场环境仿真、自然灾害应急管理、自然资源监测、遥感人工智能、数值预报、PNT 体系技术等领域达到国际领先水平。

### (四) 其他

适用 不适用

## 七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》及其它相关法律法规以及《公司章程》的要求，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部控制制度，规范公司运作，切实保障公司和股东的合法权益。公司治理的主要情况如下：

1、股东与股东大会：公司平等对待所有股东，严格按照规定程序召集召开股东大会，确保所有股东，特别是中小股东平等享有对公司重大事项的知情权、参与权和表决权，保护其合法权益。公司股东大会的召集、召开、提案、表决、决议等均符合《公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及《公司章程》、《股东大会议事规则》的要求和规定。

2、董事与董事会：公司董事的选举、产生和聘用是按照《公司法》、《公司章程》的规定进行的，全部董事的任职资格符合法律、法规的要求。公司董事会的组建及构成符合有关法律、法规的要求，制定了《董事会议事规则》，并按照《公司法》、《公司章程》等相关法律、法规的规定行使职权。董事会下设审计、提名、战略和薪酬与考核 4 个专门委员会，在公司的经营管理中能充分发挥其专业作用。

3、监事与监事会：公司制定了《监事会议事规则》，监事严格按照法律法规的有关要求，忠诚守信，勤勉尽责，积极履行监督审查职能，本着对公司和全体股东负责的精神，依法、独立对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法性、合规性进行监督。

4、高级管理人员与公司激励约束机制：公司已建立了公正、透明的董事、监事和高级管理人员的绩效评价标准与激励约束机制；高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律法规的规定。

5、关于控股股东及其关联方与上市公司：公司控股股东及其关联方履行诚信义务，行为合法合规，没有利用特殊地位谋取额外利益。控股股东与公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，公司董事会、监事会和内部机构能够独立运作，公司控股股东及其关联方能及时充分履行信息披露义务。

6、关于利益相关者：公司能够尊重银行及其他债权人、员工、客户、供应商、社区等利益相关者的合法权利，与利益相关者进行有效的交流与合作，共同推动公司持续健康发展，同时关注公司所在地的环境保护、公益事业等问题，尽公司应承担的社会责任。

7、关于信息披露与透明度：公司严格按照有关法律、法规的要求在中国证监会指定的报刊上披露信息，使全体股东享有平等获得公司信息的权利和机会。当公司产生重大或敏感信息时，公司严格按照《信息披露管理制度》的要求，及时履行信息披露义务。公司按照《信息披露管理

制度》建立了《内幕信息知情人登记管理制度》，并严格按照其相关规定，认真做好信息披露前的保密工作。

良好的公司治理是企业发展的基石和保障，本公司将继续巩固并进一步提高公司治理水平，提升企业竞争力，从而以更好地经营业绩回报广大投资者。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

## 二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

## 三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 3 月 15 日	www.sse.com.cn	2022 年 3 月 16 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2021 年年度股东大会	2022 年 5 月 18 日	www.sse.com.cn	2022 年 5 月 19 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2022 年第二次临时股东大会	2022 年 6 月 7 日	www.sse.com.cn	2022 年 6 月 8 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2022 年第三次临时股东大会	2022 年 8 月 10 日	www.sse.com.cn	2022 年 8 月 11 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

## 四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

## 六、董事、监事和高级管理人员的情况

## (一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
王宇翔	董事长、核心技术人员	男	48	2019年3月23日	2025年3月22日	5,394,915	5,394,915	0	/	150.49	否
刘澎	董事	男	70	2019年3月23日	2025年3月22日	0	0	0	/	0	否
唐文忠	董事	男	55	2022年3月15日	2025年3月22日	0	0	0	/	0	否
马永义	独立董事	男	58	2019年3月23日	2025年3月22日	0	0	0	/	15	否
李艳芳	独立董事	女	59	2019年3月23日	2025年3月22日	0	0	0	/	15	否
王瑛	独立董事	女	50	2019年3月23日	2025年3月22日	0	0	0	/	15	否
廖通逵	董事、总经理	男	42	2021年9月9日	2025年3月22日	0	0	0	/	72.63	否
张路平	董事、董事会秘书	男	33	2023年1月12日	2025年3月22日	7,046	15,000	7,954	股权激励归属, 个人交易	0	否
王咏梅	董事	女	50	2021年9月9日	2025年3月22日	0	0	0	/	0	否
苗文杰	监事会主	男	39	2021年9月	2025年3月	0	0	0	/	31.72	否



	席			月 13 日	月 22 日							
曹璐	股东代表 监事	女	34	2021 年 9 月 9 日	2025 年 3 月 22 日	0	0	0	/	17.69	否	
闫建忠	股东代表 监事	男	41	2021 年 9 月 9 日	2025 年 3 月 22 日	0	0	0	/	91.74	否	
李济生	副总经理	男	55	2019 年 3 月 23 日	2025 年 3 月 22 日	0	0	0	/	36.24	否	
云霞	副总经理	女	55	2019 年 12 月 25 日	2025 年 3 月 22 日	0	10,000	10,000	股权激励 归属	60.67	否	
施莲莉	副总经理	女	48	2019 年 12 月 25 日	2025 年 3 月 22 日	0	10,000	10,000	股权激励 归属	80.65	否	
张姝雅	财务总监	女	40	2022 年 5 月 21 日	2025 年 3 月 22 日	0	15,000	15,000	股权激励 归属	23.51	否	
李军	核心技术 人员	男	47	2017 年 4 月 5 日	不适用	3,300	13,500	10,200	股权激励 归属, 个 人交易	90.86	否	
沈均平	核心技术 人员	男	44	2017 年 3 月 6 日	不适用	0	25,000	25,000	股权激励 归属	61.91	否	
田尊华	核心技术 人员	男	47	2017 年 6 月 30 日	不适用	9,000	16,400	7,400	股权激励 归属, 个 人交易	89.88	否	
原亮	核心技术 人员	男	45	2017 年 5 月 15 日	不适用	0	0	0	/	46.90	否	
王军	财 务 总 监、董事 会 秘 书 (离任)	男	47	2019 年 3 月 23 日	2022 年 12 月 3 日	0	0	0	/	61.23	否	
仲丛林	董事 (离 任)	男	43	2021 年 9 月 9 日	2023 年 1 月 13 日	0	0	0	/	0	是	
合计	/	/	/	/	/	5,414,261	5,499,815	85,554	/	961.12	/	

注：1、董事张路平兼任董事会秘书，其作为高级管理人员的任期为：2023 年 1 月 12 日至 2025 年 3 月 22 日。

## 2、以上表格中的持股数为直接持股数量。

姓名	主要工作经历
王宇翔	1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，教授，中国科学院遥感与数字地球研究所地图与地理信息系统专业毕业，入选国家“万人计划”；2002 年 9 月至 2004 年 7 月在芬兰诺瓦集团北京诺瓦信息技术有限公司担任技术总监，2004 年 7 月至 2008 年 4 月在北京方正奥德计算机系统有限公司担任技术总监，2008 年 4 月至 2021 年 10 月任航天宏图信息技术股份有限公司董事、董事长、总经理，2012 年 5 月至今任公司董事长。
刘澎	1953 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，计算机体系结构专业毕业；1983 年 7 月至 1995 年 5 月任电子工业部第十五研究所工程师，1995 年 6 月至 1999 年 12 月任信息产业部信息化总体研究中心高级工程师，2000 年 1 月至 2013 年 1 月任中科院软件所研究员，2012 年 5 月至今任公司董事。
唐文忠	1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京航空航天大学工学博士，研究员，北京航空航天大学江西研究院鹰潭分院院长，学术研究领域为大规模信息化工程、工业互联网、网络与信息安全、交通信息技术与智能交通系统、智慧城市、车路协同等方向的研究工作。近年来主持和完成国家重大和重点科研项目十余项，其中：国家重点研发计划：“电动汽车智能辅助驾驶关键技术研究及产品开 发”、城市信息模型（CIM）平台关键技术研究及示范；“863”国家科技计划项目：“面向全国组织干部系统的中间件平台及其应用”、“大城市区域交通协同联动控制关键技术子课题”；交通部项目：“基于物联网的安全驾驶督导系统关键技术研究”；以及“中央组织部组织干部集成信息系统”、“国防科工委信息中心计算机网络系统集成”、“南航人力资源系统”、“城市多模式数据系统技术与支撑环境”、“车联网数据分析平台”等。2022 年 3 月至今任公司董事。
马永义	1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学博士，教授，博士生导师，中国注册会计师，国务院政府特殊津贴专家，第一届及第二届企业会计准则咨询委员会委员，中国会计学会理事；1987 年 7 月至 1999 年 3 月任黑龙江财政专科学校教研室副主任，1999 年 3 月至 2000 年 9 月挂职于黑龙江人才交流中心，2004 年 2 月至今历任北京国家会计学院远程教育中心主任、教务部主任、教师管理委员会主任，2017 年 5 月至今任公司独立董事。
李艳芳	1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，经济法专业毕业；1985 年 7 月至 1987 年 8 月任陕西财经学院教师，1989 年 1 月至今历任中国人民大学助教、讲师、副教授、教授，2017 年 5 月至今任公司独立董事。
王瑛	1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，法学专业毕业；1992 年 9 月至 2002 年 7 月任湖北省仙桃市建设银行会计，2005 年 9 月至今任中央民族大学教师，2017 年 5 月至今任公司独立董事。
廖通逵	1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，北京大学地图学与地理信息系统专业毕业；2008 年 2 月至 2021 年 9 月任公司副总经理；廖通逵先生参加和主持国家 973、863 计划、国家科技支撑计划，国家重点研发计划以及北京市科技项目十余项，在空天信息实时智能服务、精准应急服务与指挥调度平台构建以及空天海地大数据融合分析等方面取得了多项技术成果，对公司核心技术体系和主要产品方向做出了重要的贡献，相关成果成功应用于民用空间基础设施卫星地面系统建设，担任海洋、风云系列卫星地面系统核心部件研发负责人，获得过国家测绘科技进步一等奖、海洋工程科学技术二等奖等多项奖励。2021 年 9 月至今任公司董事、总经理。
张路平	1990 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学学士学位，2013 年 7 月至 2015 年 5 月，任职于北京中民燃气有限公司企业管理部

	项目经理，2015年7月至2017年4月，任职于大连天神娱乐股份有限公司证券主管，2017年4月至今，任公司证券事务代表；2023年1月至今，任公司董事会秘书；2023年2月至今任公司董事。
王咏梅	1973年出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京大学管理学博士，北京大学光华管理学院副教授，北京大学厉以宁贫困发展研究院副院长，中国注册会计师，学术研究领域为网络信息时代财务管理、战略成本管理、公司治理理论与实践、信息系统与国际化，中文核心期刊发表论文三十四篇，主持省部级重点项目二十八项。历任北京大学民营经济研究院副院长，北京大学财务与会计研究中心高级研究员。2021年9月至今任公司董事。
苗文杰	1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，计算机及应用专业毕业；2006年6月至2009年9月任河南许昌众人科技有限公司开发工程师，2009年10月至今任公司JAVA开发工程师、项目经理，2016年3月至今任公司职工代表监事。
曹璐	1989年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计学专业毕业；2012年9月至2016年6月任中财国盛投资（北京）股份有限公司董事会办公室主任，2016年6月至2018年7月任中国农业银行股份有限公司个人金融部专员，2018年7月至2020年7月任北斗东方资产管理有限公司董事会办公室主任、金融市场部主管。2020年7月至今任公司证券事务专员，2021年9月至今任公司监事。
闫建忠	1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权；2008年10月至今任公司首席架构师，参与并主持多个国家级重点项目建设，在卫星地面系统建设、风云卫星遥感应用等方面取得多项科技成果。具有20多年软件设计、研制、管理经验，参与多个大型项目架构设计和实施管理，担任风云卫星遥感应用系统核心部件研发负责人，曾获得地理信息科技进步一等奖，2021年9月至今任公司监事。
李济生	1968年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，气象信息专业毕业；1990年9月至1998年6月任中国人民解放军94514部队工程师，1998年7月至2007年5月任中国人民解放军94210部队科长，2007年6月至2009年10月任中国人民解放军57015部队军代表，2009年11月至2016年3月任中国人民解放军57015副处长，2016年4月至2017年3月任公司资质部总监，2017年4月至今任公司副总经理。
云霞	1968年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，1993年11月至1997年3月，任北京民安药业有限公司销售总监；1997年4月至2003年10月，任汕头莱达制药有限公司北京分公司总经理；2003年11月至2006年10月，任万华普曼生物工程有限公司客户部负责人；2006年11月至2016年3月，任国智恒北斗科技集团股份有限公司营销中心总经理；2016年4月至2019年11月，任公司销售副总经理，2019年12月至今任公司副总经理。
施莲莉	1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，1996年7月至2014年7月，历任上海中环集团团委书记、党委办公室主任、劳动人事部经理、党委副书记、副总经理；2014年7月至2018年12月，任上海普陀城投公司党委副书记、纪委书记、副总经理；2019年1月至2019年12月，负责公司人力资源规划和全员绩效考核工作，2019年12月至今任公司副总经理。
张姝雅	1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学专业、管理学学士学位。2007年8月至2010年10月任职于北京至高科技有限公司会计，2010年10月至2011年11月任职于北京和勤新源技术有限公司会计主管，2011年12月至2022年5月任职于航天宏图信息技术股份有限公司财务经理，2022年5月至今任职公司财务总监。
李军	1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，军事后勤学专业毕业；1999年7月至2000年9月任北京军区油料训练大队助教，2000年9月至2002年10月任北京军区油料训练大队参谋，2002年10月至2004年9月任北京军区联勤部自动化工作站助理工程师，2007年7月至2010年9月任北京军区联勤部自动化工作站工程师，2013年7月至2016年1月北京军区卫生信息中心工程师，

	2016 年 1 月至 2017 年 4 月任北京军区陆军总医院信息科高级工程师，2017 年 4 月至今历任公司咨询设计部高级工程师、总工程师。
沈均平	1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，军事工程伪装与材料专业毕业；2007 年 6 月至 2011 年 9 月任中国人民解放军第二炮装备研究院技术干部，2011 年 10 月至 2017 年 2 月任中国土地勘测规划院高级工程师，2017 年 3 月至今任公司先进算法研究部总工程师。
田尊华	1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，计算机科学与技术专业毕业；1999 年 7 月至 2017 年 5 月历任火箭军 96301 部队分队长、参谋、工程师，2017 年 6 月至今任湖南子公司总工程师、监事。
原亮	1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，控制科学与工程专业毕业；2000 年 7 月至 2017 年 4 月历任北斗卫星导航定位总站工程师、高级工程师、副研究员，2017 年 5 月至今历任公司国防与移动事业部总工程师、导航应用事业部总工程师。
王军	1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，财经管理专业毕业，中级会计师；2002 年 12 月至 2007 年 8 月任中江之旅酒店管理有限公司总监助理、财务经理，2007 年 9 月至 2010 年 2 月任天地人传媒有限公司财务经理，2010 年 2 月至 2022 年 5 月任公司财务总监，2016 年 3 月至 2022 年 12 月任公司董事会秘书。
仲丛林	1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国科学院大学经济与管理学院博士，具有 18 年金融市场业务经验。曾任中信信托有限责任公司投资银行部业务总监，北京农村商业银行股份有限公司董事、风险管理委员会委员，现任中国科学院大学教育基金会财务顾问。2017 年至今任北京文华聚信投资管理有限公司总经理。2021 年 9 月至 2023 年 1 月任公司董事。

其它情况说明

适用 不适用

**(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况****1. 在股东单位任职情况**

□适用 √不适用

**2. 在其他单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
王宇翔	北京航星盈创科技中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2014年11月	/
王宇翔	温州合宇重器企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2021年7月	/
王宇翔	东台航星盈创科技中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2022年10月	/
刘澎	北京恩维协同科技有限公司	董事	/	/
刘澎	青岛福沃绿色铸造技术有限公司	董事	/	/
刘澎	广州市品高软件股份有限公司	独立董事	/	/
刘澎	湖南智擎科技有限公司	董事	/	/
马永义	北京国家会计学院	教师管理委员会主任	2016年1月	/
马永义	广联达科技股份有限公司	独立董事	2020年4月	/
马永义	畅捷通信息技术股份有限公司	监事	2014年4月	/
马永义	国银金融租赁股份有限公司	监事	2018年2月	/
马永义	旭辉永升服务集团有限公司	独立董事	2018年11月	/
李艳芳	中国人民大学	教授	2005年7月	/
李艳芳	北京佰仁医疗科技股份有限公司	独立董事	2018年2月	/
王瑛	中央民族大学	教师	2005年9月	/
王瑛	中国船舶工业股份有限公司	独立董事	2022年4月	/
廖通逵	北京航星盈创科技中心（有限合伙）	有限合伙人	2014年11月	/
廖通逵	东台航星盈创科技中心（有限合伙）	有限合伙人	2022年10月	/
廖通逵	温州合宇重器企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2021年7月	/
王咏梅	北京大学光华管理学院	副教授	2005年5月	/
王咏梅	北大厉以宁区域发展	副院长	2009年7月	/

	研究院			
王咏梅	青岛城市传媒股份有限公司	独立董事	2020年6月	/
王咏梅	山东恒邦冶炼股份有限公司	独立董事	2020年7月	/
王咏梅	北京金一文化发展股份有限公司	独立董事	2021年10月	/
唐文忠	北京航空航天大学	研究员	1991年7月	/
唐文忠	智城联盟（北京）投资基金管理有限公司	监事	2016年6月	/
唐文忠	昆明昆软信息系统有限公司	监事	1999年9月	/
唐文忠	北京凝思软件股份有限公司	董事	2021年12月	/
唐文忠	中关村智慧城市产业技术创新战略联盟（民办非企业社团法人）	法人代表、常务副理事长	2016年7月	/
唐文忠	北京航空航天大学江西研究院鹰潭分院	院长	2020年4月	/
唐文忠	北京增材制造技术研究院有限公司	董事	2014年5月	/
唐文忠	北京国信利斯特科技有限公司	监事	2020年7月	/
王军	北京航星盈创科技中心（有限合伙）	有限合伙人	2014年11月	/
王军	东台航星盈创科技中心（有限合伙）	有限合伙人	2022年10月	/
王军	温州合宇重器企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2021年7月	/
仲丛林	北京聚信尚德股权投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2017年11月	/
仲丛林	北京聚信尚贤资本管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	2018年12月	/
在其他单位任职情况的说明	无			

### (三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事会薪酬与考核委员会就公司董事及高级管理人员的薪酬向董事会提出建议，董事会决定经营层报酬和奖惩事项，股东大会决定有关董事、监事的报酬事项。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	董事、监事、高级管理人员报酬确定依据市场基本水平。
董事、监事和高级管理人员	本报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与

报酬的实际支付情况	公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	916.10
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	289.55

#### (四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
唐文忠	董事	选举	股东大会选举
张姝雅	财务总监	聘任	董事会聘任
张路平	董事	选举	股东大会选举
张路平	董事会秘书	聘任	董事会聘任
王军	财务总监、董事会秘书	离任	个人原因
仲丛林	董事	离任	个人原因

#### (五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

#### (六) 其他

□适用 √不适用

#### 七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第二届董事会第二十六次会议	2022/2/25	1、审议《关于使用部分超募资金用于永久补充流动资金的议案》； 2、审议《关于公司董事会换届选举暨提名第三届董事会非独立董事的议案》； 3、审议《关于公司董事会换届选举暨提名第三届董事会独立董事的议案》； 4、审议《关于提请召开公司 2022 年第一次临时股东大会的议案》；
第三届董事会第一次会议	2022/3/15	1、审议《关于选举公司第三届董事会董事长的议案》； 2、审议《关于选举第三届董事会各专门委员会委员的议案》； 3、审议《关于聘任总经理的议案》； 4、审议《关于聘任副总经理及财务负责人的议案》； 5、审议《关于聘任董事会秘书的议案》； 6、审议《关于聘任证券事务代表的议案》； 7、审议《关于聘任内审负责人的议案》；
第三届董事会第二次会议	2022/4/27	1、审议《关于〈2021 年度总经理工作报告〉的议案》； 2、审议《关于〈2021 年度董事会工作报告〉的议案》； 3、审议《关于〈2021 年度董事会审计委员会履职报告〉的议案》； 4、审议《关于〈2021 年度独立董事述职报告〉的议案》； 5、审议《关于〈2021 年财务决算报告〉的议案》；

		<p>6、审议《关于向银行申请综合授信额度的议案》；</p> <p>7、审议《关于公司 2022 年度预计为全资子公司提供授信担保的议案》；</p> <p>8、审议《关于〈2021 年年度报告〉及摘要的议案》；</p> <p>9、审议《关于〈2021 年度内部控制自我评价报告〉的议案》；</p> <p>10、审议《关于〈2021 年度利润分配预案〉的议案》；</p> <p>11、审议《关于〈2021 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告〉的议案》；</p> <p>12、审议《关于公司董事长薪酬的议案》；</p> <p>13、审议《关于 2022 年度高级管理人员薪酬情况的议案》；</p> <p>14、审议《关于增加公司经营范围并修订〈公司章程〉的议案》；</p> <p>15、审议《关于〈2022 年第一季度报告〉的议案》；</p> <p>16、审议《关于提请召开公司 2021 年年度股东大会的议案》；</p>
第三届董事会第三次会议	2022/5/20	<p>1、审议《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》；</p> <p>2、审议《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》；</p> <p>3、审议《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的论证分析报告的议案》；</p> <p>4、审议《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》；</p> <p>5、审议《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告的议案》；</p> <p>6、审议《关于公司前次募集资金使用情况的专项报告的议案》；</p> <p>7、审议《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》；</p> <p>8、审议《关于公司未来三年（2022 年-2024 年）股东回报规划的议案》；</p> <p>9、审议《关于公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》；</p> <p>10、审议《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向不特定对象发行可转换公司债券具体事宜的议案》；</p> <p>11、审议《关于修改〈公司章程〉并办理工商变更备案的议案》；</p> <p>12、审议《关于修订〈股东大会议事规则〉等制度的议案》；</p> <p>13、审议《关于修订〈董事会审计委员会工作细则〉等制度的议案》；</p> <p>14、审议《关于变更财务总监的议案》；</p> <p>15、审议《关于提请召开公司 2022 年第二次临时股东大会的议案》；</p>
第三届董事会第四次会议	2022/7/5	<p>1、审议《关于首次公开发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久性补充流动资金的议案》；</p> <p>2、审议《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》；</p> <p>3、审议《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》；</p>



		4、审议《关于公司 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》；
第三届董事会第五次会议	2022/7/25	1、审议《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》； 2、审议《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》； 3、审议《关于提请股东大会授权董事会办理 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》； 4、审议《关于聘任致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度审计机构的议案》； 5、审议《关于变更注册地址、增加经营范围并修订〈公司章程〉的议案》； 6、审议《关于向银行申请综合授信额度的议案》； 7、审议《关于提议召开公司 2022 年第三次临时股东大会的议案》；
第三届董事会第六次会议	2022/8/10	1、审议《关于调整〈公司向不特定对象发行可转换公司债券方案〉的议案》； 2、审议《关于修订〈公司向不特定对象发行可转换公司债券预案〉的议案》； 3、审议《关于修订〈公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的论证分析报告〉的议案》； 4、审议《关于修订〈公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告〉的议案》； 5、审议《关于修订公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》； 6、审议《关于向激励对象授予限制性股票的议案》；
第三届董事会第七次会议	2022/8/18	1、审议《关于公司 2022 年半年度报告及其摘要的议案》； 2、审议《关于公司 2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》；
第三届董事会第八次会议	2022/8/22	1、审议《关于调整〈公司向不特定对象发行可转换公司债券方案〉的议案》； 2、审议《关于修订〈公司向不特定对象发行可转换公司债券预案〉的议案》； 3、审议《关于修订〈公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的论证分析报告〉的议案》； 4、审议《关于修订〈公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告〉的议案》； 5、审议《关于修订公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》； 6、审议《关于公司使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》；
第三届董事会第九次会议	2022/10/28	1、审议《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》；
第三届董事会第十次会议	2022/11/23	1、审议《关于进一步明确公司向不特定对象发行可转换公司债券具体方案的议案》； 2、审议《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券上市的议案》； 3、审议《关于开立向不特定对象发行可转换公司债券募集资金专项账户并签订募集资金监管协议的议案》；
第三届董事会第	2022/12/13	1、审议《关于调整 2019 年限制性股票激励计划授予价格的

十一次会议		议案》； 2、审议《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》； 3、审议《关于公司 2019 年限制性股票激励计划第三个归属期符合归属条件的议案》； 4、审议《关于使用部分闲置募集资金临时补充流动资金的议案》； 5、审议《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》； 6、审议《关于使用募集资金置换预先投入自筹资金的议案》； 7、审议《关于使用募集资金向全资子公司提供借款以实施募投项目的议案》；
第三届董事会第十二次会议	2022/12/19	1、审议《关于参与设立专项投资基金的议案》；

## 八、董事履行职责情况

### (一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
王宇翔	否	13	12	4	1	0	否	4
刘澎	否	13	13	11	0	0	否	4
廖通達	否	13	13	5	0	0	否	4
唐文忠	否	12	13	12	0	0	否	3
王咏梅	否	13	13	12	0	0	否	3
马永义	是	13	13	12	0	0	否	4
王瑛	是	13	13	13	0	0	否	3
李艳芳	是	13	13	12	0	0	否	4
仲丛林	否	13	12	12	1	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	13
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	13

### (二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

### (三) 其他

适用 不适用

## 九、董事会下设专门委员会情况

√适用 □不适用

## (1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	马永义、李艳芳、刘澎
提名委员会	王宇翔、李艳芳、王瑛
薪酬与考核委员会	王瑛、马永义、王宇翔
战略委员会	王宇翔、李艳芳、廖通逵

## (2). 报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022/4/27	第三届审计委员第一次会议： 1、审议《关于〈2021 年度董事会审计委员会履职报告〉的议案》； 2、审议《关于〈2021 年年度报告〉及其摘要的议案》； 3、审议《关于〈2021 年财务决算报告〉的议案》； 4、审议《关于〈2021 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告〉的议案》； 5、审议《关于〈2021 年度内部控制自我评价报告〉的议案》； 6、审议《关于〈2022 年第一季度报告〉的议案》。	公司编制的 2021 年年度报告和 2022 年第一季度报告真实、准确、完整。符合相关法规及规则要求。	无
2022/7/25	第三届审计委员会第二次会议： 1、审议《关于聘任致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度审计机构的议案》。	公司聘任审计机构，符合相关法规及规则要求。	无
2022/8/18	第三届审计委员会第三次会议： 1、审议《关于公司 2022 年半年度报告及其摘要的议案》； 2、审议《关于公司 2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》。	公司编制的 2022 年半年度报告真实、准确、完整。符合相关法规及规则要求。	无
2022/10/28	第三届审计委员会第四次会议： 1、审议《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》。	公司编制的 2022 年第三季度报告真实、准确、完整。符合相关法规及规则要求。	无

## (3). 报告期内提名委员会召开 3 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022/2/25	第二届提名委员会第四次会议： 1、审议《关于公司董事会换届选举暨提名第三届董事会非独立董事的议案》； 2、审议《关于公司董事会换届选举暨提名第三届董事会独立董事的议案》。	保证公司法人治理结构的完整和公司生产经营的正常进行。	无

2022/3/15	第二届提名委员会第五次会议： 1、审议《关于聘任总经理的议案》； 2、审议《关于聘任副总经理及财务负责人的议案》； 3、审议《关于聘任董事会秘书的议案》。	公司发展需要，总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书符合任职要求。	无
2022/5/20	第三届提名委员会第一次会议： 1、审议《关于变更财务总监的议案》；	公司发展需要，财务负责人符合任职要求。	无

**(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 5 次会议**

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022/4/27	第三届薪酬与考核委员会第一次会议： 1、审议《关于公司董事长薪酬的议案》； 2、审议《关于 2022 年度高级管理人员薪酬情况的议案》。	公司董事长薪酬和高级管理人员薪酬情况符合公司及所处行业水平，能够有效激励高级管理人员工作积极性。	无
2022/7/5	第三届薪酬与考核委员会第二次会议： 1、审议《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》； 2、审议《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》； 3、审议《关于公司 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》。	公司 2020 年限制性股票激励计划有利于公司的持续发展，对公司人才形成长效机制，不存在损害公司及全体股东尤其是中小股东利益的情形。	无
2022/7/25	第三届薪酬与考核委员会第三次会议： 1、审议《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》； 2、审议《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》。	公司 2022 年限制性股票激励计划有利于公司的持续发展，对公司人才形成长效机制，不存在损害公司及全体股东尤其是中小股东利益的情形。	无
2022/8/10	第三届薪酬与考核委员会第四次会议： 1、审议《关于向激励对象授予限制性股票的议案》。		无
2022/12/13	第三届薪酬与考核委员会第五次会议： 1、审议《关于调整 2019 年限制性股票激励计划授予价格的议案》； 2、审议《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》； 3、审议《关于公司 2019 年限制性股票激励计划第三个归属期符合归属条件的议案》。	公司 2019 年限制性股票激励计划有利于公司的持续发展，对公司人才形成长效机制，不存在损害公司及全体股东尤其是中小股东利益的情形。	无

## (5). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

## 十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

## 十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

## (一) 员工情况

母公司在职员工的数量	1,976
主要子公司在职员工的数量	1,366
在职员工的数量合计	3,342
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	
销售人员	362
技术人员	2,128
财务人员	36
行政人员	
管理人员	233
研发人员	583
合计	3,342
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
博士后	12
博士	125
硕士	1,236
本科	1,745
大专及以下	224
合计	3,342

## (二) 薪酬政策

适用 不适用

公司遵守中国法律有关劳动合同、劳动保护等的规定，在内部建立完善的人力资源管理体系，制定有关薪酬、岗位职级、绩效考核、福利及假期等各项规章制度并严格执行，切实保护员工在劳动保护、工作环境、工资支付、社会保险、休假等各方面的权益。公司贯彻市场化原则确定薪酬标准，员工薪酬包括固定工资、绩效奖金和保险福利。固定工资根据岗位职级确定，岗位职级标准综合员工资历、工作能力、专业知识与经验等因素确定；绩效奖金根据员工当月业绩完成情况决定，与考核结果挂钩。公司建立全面的福利保障体系，法定福利按照国家规定的内容和标准缴纳。

### (三) 培训计划

适用 不适用

公司培训管理体系结合公司的战略目标、经营战略和实际工作情况出发，以提升人效比，提升员工素养，增强员工对本职工作的能力，并有计划地充实其知识技能，发挥其潜在能力，建立良好的人际关系，进而发扬企业文化为基本目标。每年年末根据公司战略及事业部需求制定下一年度培训计划和培训费用预算，并在此计划上开展下一年度培训活动，并纳入各部门年度绩效考核中，考核其完成情况及满意度等。在培训活动的组织上，包含公司级培训、事业部培训和分岗位培训；在培训方式和对象上分为外请教师内训、外派培训、公司内训等；从培训的形式上分为线上和线下两种模式：线上以企业大学为主，线下以讲课、模拟练习、现场实际操作等。2022年，公司对职能部门员工开展“职能讲业务”活动，促使员工成为懂业务的管理型人才。同时建立一套完整的培训管理体系，使培训工作规范化、科学化，以“学以致用，学用对口”的原则，从实际出发，按需培训，灵活多样。并选拔培养一支较为稳定的、受到广泛认可的内部培训师队伍。

### (四) 劳务外包情况

适用 不适用

## 十二、 利润分配或资本公积金转增预案

### (一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司严格按照《公司章程》相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备。公司利润分配方案经由董事会、监事会审议过后提交股东大会审议，并由独立董事发表独立意见，审议通过后在规定时间内进行实施，切实保证了全体股东的利益。

经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司本期可供分配利润为人民币 238,849,079.08 元。经董事会决议，公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润/转增股本。本次利润分配预案、资本公积转增股本预案如下：

1、公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.30 元（含税）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 185,636,281 股，以此计算合计拟派发现金红利 24,132,716.53 元（含税）。本年度公司现金分红金额占本年度归属于上市公司股东的净利润比例为 9.14%。2、公司拟向全体股东以资本公积每 10 股转增 4 股。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 185,636,281 股，本次转增后，公司的总股本为 259,890,793 股。如在实施权益分派的股权登记日前，若总股本发生变动，拟维持拟分配总额和转增比例不变，相应调整每股分配金额及转增总数。

公司 2022 年利润分配及资本公积转增股本预案已经公司第三届董事会第十四次会议审议通过，尚需公司股东大会审议通过。

**(二) 现金分红政策的专项说明**

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

**(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划**

□适用 √不适用

**(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况**

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数 (元) (含税)	1.30
每 10 股转增数 (股)	4
现金分红金额 (含税)	24,132,716.53
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	264,051,779.09
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	9.14
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0.00
合计分红金额 (含税)	24,132,716.53
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	9.14

**十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响****(一) 股权激励总体情况**

√适用 □不适用

**1. 报告期内股权激励计划方案**

单位:元 币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比 (%)	激励对象人数	激励对象人数占比 (%)	授予标的股票价格
2022 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	1,250,000	0.68	91	3.83	31

注：1、本激励计划授予的激励对象总人数为 91 人，占公司员工总数 2376 人（截止 2021 年 12 月 31 日）的 3.83%。

2、本激励计划拟向激励对象授予 125 万股限制性股票，占本激励计划草案公告时公司股本总额 18,488.1281 万股的 0.68%。

**2. 报告期内股权激励实施进展**

√适用 □不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格(元)	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2019 年限制性股票激励计划	755,000	0	755,000	755,000	17.025	0	755,000
2020 年限制性股票激励计划	2,330,000	0	452,000	452,000	20.83	1,878,000	452,000
2022 年限制性股票激励计划	0	1,250,000	0	0	31.00	1,250,000	0

## 3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2019 年限制性股票激励计划	公司层面业绩考核满足以 2018 年营业收入为基数，2021 年营业收入增长率不低于 119%，根据致同会计师事务所对公司 2021 年年度报告出具的审计报告（致同审字（2022）第 110A014222 号）：2021 年度公司实现营业收入 1,468,443,799.94 元，较 2018 年增长 247%，符合归属条件，公司层面归属比例为 100%。	3,544,504.47
2020 年限制性股票激励计划	公司层面业绩考核同时满足以 2019 年营业收入为基数，2021 年营业收入增长率不低于 69%；以 2020 年云业务收入为基数，2021 年云业务收入增长率不低于 70%，根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《航天宏图信息技术股份有限公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度审计报告》（致同审字（2022）第 110A022452 号），2021 年度公司营业收入为 1,468,443,799.94 元，较 2019 年度公司营业收入 601,171,533.51 元增长 144.26%；2021 年度公司云服务收入为 44,228,551.66 元，较 2020 年度公司云服务收入 24,479,840.91 元增长 80.67%，符合归属条件，公司层面归属比例为 100%。	13,763,072.19
合计	/	17,307,576.66

## (二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的公告	公司于 2022 年 7 月 6 日在中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）进行了公告，公告编号：2022-047。
关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的公告	公司于 2022 年 7 月 6 日在中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）进行了公告，公告编号：2022-046。



关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的公告	公司于 2022 年 7 月 6 日在中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）进行了公告，公告编号：2022-045。
关于 2019 年限制性股票激励计划第三个归属期归属结果暨股份上市的公告	公司于 2022 年 12 月 28 日在中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）进行了公告，公告编号：2022-119。
2022 年限制性股票激励计划（草案）	公司于 2022 年 7 月 26 日在中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）进行了公告。
2019 年限制性股票激励计划第三个归属期符合归属条件的公告	公司于 2022 年 12 月 14 日在中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）进行了公告，公告编号：2022-107。
关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的公告	公司于 2022 年 12 月 14 日在中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）进行了公告，公告编号：2022-108。
关于调整 2019 年限制性股票激励计划授予价格的公告	公司于 2022 年 12 月 14 日在中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）进行了公告，公告编号：2022-109。

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

### （三）董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

#### 1. 股票期权

适用 不适用

#### 2. 第一类限制性股票

适用 不适用

#### 3. 第二类限制性股票

适用 不适用

### （四）报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

## 十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

内容详见公司于 2023 年 4 月 22 日在上交所网站披露的《航天宏图信息技术股份有限公司 2022 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

## 十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

1、公司在财务方面，对子公司的财务负责人员亦统一管理，对子公司的人员管理以及财务管理方面进行了有效控制；

2、公司建立的《信息披露管理制度》等相关制度中，将控股子公司信息披露纳入公司统一管理，对控股子公司、参股公司负责人应严格遵守信息披露管理制度，及时向董事会秘书上报重大事件相关信息；

3、在实际执行过程中，为防范子公司产生重大经营风险和财务风险，子公司的重大投资、重大合同的签定、对外担保等重大事项须经过公司批准后方可实施；

4、子公司需定期报告资产运营及财务状况，包括资产负债表、利润表、现金流量表等，公司对子公司的报表进行分析，检查、了解各子公司经营及管理状况。

## 十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司 2022 年度内部控制审计报告详见 2023 年 4 月 22 日披露的《航天宏图信息技术股份有限公司 2022 年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

## 十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

## 十八、 其他

适用 不适用

# 第五节 环境、社会责任和其他公司治理

## 一、 董事会有关 ESG 情况的声明

“十四五”规划及 2035 远景目标纲要对碳达峰和碳中和工作进行了部署，目前可持续发展已成为全球共识，中国碳达峰、碳中和目标的实现全球经济社会可持续发展意义重大。公司董事会高度重视 ESG 管理，切实落实环境保护、积极履行社会责任，将 ESG 落实到公司的发展战略中，推动公司的可持续发展。

投资者保护方面，我们严格按照《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、规则要求，不断健全和完善公司内部治理水平，充分发挥独立董事以及监事会监督职能，对公司的日常经营管理活动予以监督，为公司及股东尤其是中小股东的合法权益提供重要保障。我们通过股东大会、投资者来电、投资者邮箱、上证 e 互动等多渠道、多形式进行沟通，进一步提升建立公开透明的投资者关系，重视投资者的意见与建议，并将努力回报投资者。

公司将继续秉承企业宗旨，在追求经济效益、保护股东权益的同时，重视环境保护，参与公益事业，积极履行社会责任，为构建可持续发展社会贡献力量。

## 二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	否
报告期内投入环保资金（单位：万元）	/

### (一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否  
无

### (二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司未发生因环境问题收到行政处罚的情况。

### (三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

#### 1. 温室气体排放情况

适用 不适用

#### 2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

#### 3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

#### 公司环保管理制度等情况

适用 不适用

### (四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	否
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	不适用
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	不适用

具体说明

适用 不适用

### (五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

**(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息**

√适用 □不适用

具体内容详见公司 2023 年 4 月 22 日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《公司年度 ESG 报告》。

**三、社会责任工作情况****(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标**

报告期内，公司的碳中和事业部，积极联合中国科学院、中国社会科学院等相关研究所开展遥感碳监测技术研发和业务化应用。依托 PIE-Engine 平台的国内外数据资源和强大算力，完成温室气体排放监测算法研发、陆地碳源碳汇评估模型研发、太阳能资源评估模型和预测模型等。目前已获得发明专利 4 项，其成果“基于多源遥感大数据的天空地一体化减污降碳协同监管 SaaS 服务”获得中国气象协会科技创新气象科技科技创新一等奖 1 项。公司根据用户需求不同，也上线了能源与环境遥感大数据分析平台，后续将持续开展技术成果转化应用和行业推广，助力能源利用效率提升与能源体制机制改及双碳目标稳步实现。

**(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献**

类型	数量	情况说明
对外捐赠	470.775	本公司 2022 年主要向北京九三王选关怀基金会捐赠 300 万元；向首都师范大学教育基金会捐赠 60 万元；向中国科学院大学教育基金会捐赠 30 万元。
其中：资金（万元）	470.775	
物资折款（万元）	0	
公益项目	0	
其中：资金（万元）	0	
救助人数（人）	0	
乡村振兴	0	/
其中：资金（万元）	0	/
物资折款（万元）	0	/
帮助就业人数（人）	0	/

**1. 从事公益慈善活动的具体情况**

□适用 √不适用

**2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况**

□适用 √不适用

**(三) 股东和债权人权益保护情况**

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规，不断完善公司治理，建立了以《公司章程》为基础的内控体系，形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为主体结构的决策与经营体系，切实保障了公司在重大事项上决策机制的完善与可控性。

公司通过多种方式搭建多形式的投资者交流平台与途径，并严格按照有关法律、法规、《公司章程》和公司相关制度的要求，及时、真实、准确、完整地进行常规信息披露，确保公司所有股东能够有公平、公正、公开、充分的机会获得公司信息，保障全体股东平等的享有法律、法规、规章所规定的各项合法权益。

**(四) 职工权益保护情况**

公司重视人才培养，通过为员工提供职业生涯规划，在航天宏图企业大学组织各类企业培训，并鼓励在职学习，以提升员工素质，实现员工与企业的共同成长。关注员工的身心健康，尊重员工，积极采纳员工合理化建议，不断完善人力资源管理体系，努力为员工提供更大的发展空间及更多的人文关怀。创建了和谐工作氛围。进一步增强了员工的安全感、获得感和幸福感。

**员工持股情况**

员工持股人数（人）	167
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	5.00
员工持股数量（万股）	1,681.95
员工持股数量占总股本比例（%）	9.06

**(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况**

不适用

**(六) 产品安全保障情况**

不适用

**(七) 在承担社会责任方面的其他情况**

适用  不适用

**四、其他公司治理情况****(一) 党建情况**

适用  不适用

公司党支部在上级部门的正确领导下，团结带领全体党员干部职工，认真贯彻落实二十大精神，以党建强业务，不断开创党建工作新局面。

**（一）公司党组织基本情况**

公司党组织加强政治学习，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，学习习近平总书记系列重要讲话精神，增强四个意识，坚定四个自信，做到两个维护。通过学习我们认识到，

党的基层组织是确保党的路线方针政策和决策部署贯彻落实的基础，也是党的全部工作和战斗力的基础。

树立起“抓好党建是本职，不抓党建是失职，抓不好党建是不称职”的理念，支部通过加强党员自身政治理论学习，强化业务技能培训，激发创先争优的意识，解决工作中出现的矛盾和问题，增强班子的凝聚力和战斗力。

### （二）报告期内公司党建工作情况

1、为保障党建活动更好开展，公司与自然资源部国土测绘司、央广传媒等各行业、企事业单位党支部进行联学共建活动，相互学习，增进交流，拓宽思维与视野，不断探索新方法、新策略，更好地学习党史，传承红色精神，真正做到不忘初心，牢记使命。

2、实景三维中国建设是落实数字中国、平安中国、数字经济战略的重要举措，是落实国家新型基础设施建设的具体部署，是服务生态文明建设和经济社会发展的基础支撑。公司党支部与自然资源部国土测绘司进行联合党建活动，深入学习习总书记思想的同时，对于实景三维专业领域进行业务研讨，共同推进实景三维中国建设。

### （三）2023 年工作展望

2022 年公司总支完成了海淀四季青镇委员会布置的各项任务。在 2023 年的工作中，我们一是牢固树立党建“第一责任人”意识，落实全面从严治党新要求，从严监督管理干部，开展纪律教育、廉洁教育和警示教育；二是提升支部建设质量，进一步加强支部建设，提升支部的组织、政治功能，增强党支部活力，充分发挥支部战斗堡垒作用；三是加强党性教育，提高党员积极性，在支部内开展党员意识、责任意识、工作意识、学习意识、表率意识的学习教育活动；四是建立成效机制，不断加强领导班子建设，增强党性修养，处理好业务工作和党建工作的关系，坚强对党的建设相关工作内容的学习，规范程序，提高效果。

## （二）投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	4	为加强与投资者的深入交流，使投资者更加全面、深入地了解公司情况，报告期内，公司共计召开 4 次业绩说明会： 1、公司于 2022 年 4 月 27 日晚 20 点通过电话会议方式召开 2021 年度报告和 2022 年一季报业绩说明会； 2、公司于 2022 年 4 月 28 日下午通过上证路演中心网络互动方式召开 2021 年年报业绩说明会；

		3、公司于 2022 年 8 月 30 日下午通过现场调研及线上会议方式召开 2022 年半年报业绩说明会； 4、公司于 2022 年 11 月 16 日下午通过上证路演中心网络互动方式召开 2022 年三季度业绩说明会。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	不适用
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司通过官网（www.piesat.cn）对投资者关系设置专栏

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司制定了《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等投资者关系管理制度，多措并举保障信息披露的真实、准确、完整、及时，为保护投资者合法权益奠定了基础。公司充分利用各种渠道与投资者进行沟通。报告期内，共召开 4 次业绩说明会，切实地帮助到投资者全面、客观地理解年报、半年报以及公司披露的各类信息，避免投资者对公司的误解，增强市场认同，稳定市场预期，争取吸引更多的投资者来投资公司的证券，提升公司价值；公司高度重视投资者调研接待工作，设置投资者热线电话，由专人负责接听，专业、耐心解答各类投资者的问题；由专人负责上证 e 互动的投资者沟通交流工作。切实遵守《公司章程》及相关政策文件的要求，加强中小投资者权益保护。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

公司在日常的接待投资者调研活动中，通过与投资者的互动交流，使得投资者更好地理解公司发布的各类信息，释疑解惑，加深投资者对公司的了解，从而做出理性、正确的投资决策。

### (三) 信息披露透明度

适用 不适用

根据《上市公司治理准则》《信息披露管理制度》《公司章程》等信息披露制度，公司向投资者公开披露重大信息，确保所有投资者可以平等获取信息，公司自愿披露的信息保持了一致性。

### (四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司作为高新技术企业，积极通过知识产权知识行为规划、培训、学习等形式来全面提升员工的知识产权意识，切实做好自身的知识产权保护工作，同时不会侵犯别人的知识产权，为公司切实提高知识产权管理水平夯实根基。

截至 2022 年末，公司软件著作权共有 681 项，公司已获得专利授权 157 件，有效地保护了公司的核心技术。

在信息安全管理方面，公司持续提升信息安全技术能力和资源投入。目前已建立了包括上网行为管控、密文和加密授权等在内的一整套安全管理机制，有效实现了对信息安全隐患的事前防范。

**(五) 机构投资者参与公司治理情况**

适用 不适用

**(六) 其他公司治理情况**

适用 不适用



## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

#### (一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	王宇翔、张燕	公司的实际控制人王宇翔先生与张燕女士已于2019年4月2日向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺内容如下：1、本人将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的股东职责，不利用控制地位开展任何损害发行人及其他股东利益的活动。2、截至本承诺作出之日，本人未进行任何损害或可能损害发行人及其子公司利益的其他竞争行为。3、自本承诺作出之日起，本人将不以任何方式参与或从事与发行人及其子公司相同、相近或类似的业务或项目，不进行任何损害或可能损害发行人及其子公司利益的其他竞争行为。4、本人保证其控制、参股的其他关联企业将来不从事与发行人相同、类似或在任何方面构成竞争的业务。5、本人保证不向其他业务与发行人相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用

			6、如发行人将来扩展业务范围，导致与本人实际控制的其他企业所从事的业务相同、相近或类似，可能构成同业竞争的，按照如下方式解决：					
与首次公开发行相关的承诺	解决关联交易	王宇翔、张燕	为减少和规范关联交易，公司控股股东、实际控制人王宇翔先生、张燕女士分别承诺：一、本人将尽量避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的公司与发行人之间产生关联交易事项（自公司领取薪酬或津贴的情况除外），对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。二、本人将严格遵守发行人章程和关联交易管理制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。三、本人保证不会利用关联交易转移发行人利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	王宇翔、张燕、航星盈创	公司控股股东、实际控制人王宇翔、张燕及王宇翔控制的航星盈创分别承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有（包括直接持有和间接持有，下述亦同）的公司在本次发行前已发行股份，也不以任何理由要求公司回购该部分股份。	2019年4月2日；自公司股票上市之日起三十六个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的	股份限	融御弘投资	公司股东融御弘投资承诺：自公司股票	2019年4	是	是	不适用	不适用

承诺	售		上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司在本次发行前已发行的股份，也不以任何理由要求公司回购该部分股份。	月2日；自公司股票上市之日起三十六个月内				
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	王宇翔、倪安琪、王军、廖通逵、顾凯、石军和王奕翔	担任公司董事、监事、高级管理人员的王宇翔、倪安琪、王军、廖通逵、顾凯、石军和王奕翔分别承诺：自公司股票在上市之日起十二个月内不转让或者委托他人管理其持有的公司在本次发行前已发行的股份，也不以任何理由要求公司回购该部分股份；在其担任公司董事、监事或高级管理人员期间，将向公司申报其持有的公司股份及其变动情况，每年转让的公司股份数量不超过其持有的公司股份总数的25%；离职后半年内不转让其持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其持有的公司股份。	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	王宇翔、廖通逵	公司核心技术人员王宇翔、廖通逵分别承诺：（1）自公司股票在上市之日起36个月内和离职6个月内不转让或者委托他人管理本人持有的本公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份，若本人在前述锁定期届满前离职的，仍应遵守前述股份锁定承诺。 （2）自所持首发前股份限售期满之日	2019年4月2日；自公司股票上市之日起三十六个月内	是	是	不适用	不适用

			起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总额的 25%，减持比例可以累积使用。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	本公司	本公司承诺：发行人将根据航天宏图股东大会批准的《北京航天宏图信息技术股份有限公司股价稳定预案》中的相关规定，履行回购航天宏图股票的各项义务。	2019 年 4 月 2 日；公司上市后三年内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	王奕翔、顾凯、王苒、石军及刘澎	公司董事（独立董事除外）王奕翔 2019 年 4 月 2 日；公司上市后三年内、顾凯、王苒、石军及刘澎分别承诺：其将根据航天宏图股东大会批准的《北京航天宏图信息技术股份有限公司股价稳定预案》中的相关规定，在航天宏图就回购股份事宜召开的董事会上，对回购股份的相关决议投赞成票；其将根据航天宏图股东大会批准的《北京航天宏图信息技术股份有限公司股价稳定预案》中的相关规定，履行增持航天宏图股票的各项义务。	2019 年 4 月 2 日；公司上市后三年内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	廖通逵、李济生及王军	公司高级管理人员廖通逵、李济生及王军分别承诺：其将根据航天宏图股东大会批准的《北京航天宏图信息技术股份有限公司股价稳定预案》中的相关规定，履行增持航天宏图股票的各项义务。	2019 年 4 月 2 日；公司上市后三年内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	航星盈创、启赋创投、航天科工投资、架桥富凯投资、名	公开发行前单独或合计持有公司 5% 以上股份的股东航星盈创、启赋创投、航天科工投资、架桥富凯投资、名轩投资、宁波天创鼎鑫、宁波龙鑫中盛和新余启赋四号分别承诺：如公司上市后三	2019 年 4 月 2 日；公司上市后三年内	是	是	不适用	不适用

		轩投资、宁波天创鼎鑫、宁波龙鑫中盛和新余启赋四号	年内，启动稳定股价措施的条件触发，公司为稳定股价之目的拟进行回购股份的，在股东大会审议有关回购股份的议案时，如其仍持有航天宏图的股份，其将在股东大会表决中投赞成票。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	王宇翔、张燕、航星盈创	公开发行前公司控股股东、实际控制人张燕及实际控制人王宇翔控制的航星盈创就持股意向及减持意向承诺：拟长期持有公司股票；如果在锁定期届满后，拟减持股票的，其将认真遵循中国证监会、上海证券交易所等有权监管机关关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，并逐步减持股票；其减持公司股票应符合相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，具体方式包括但不限于上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易、协议转让等；其减持公司股票前，应提前 3 个工作日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，持有航天宏图股份低于 5%以下时除外；锁定期届满后两年内，减持公司股票的，减持价格不低于发行价。	2019 年 4 月 2 日；长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	王宇翔	公开发行前公司控股股东、实际控制人王宇翔就持股意向及减持意向承诺：拟长期持有公司股票；如果在锁定期届满后，拟减持股票的，其将认真遵循中国证监会、上海证券交易所等有权监管机关关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需	2019 年 4 月 2 日；长期有效	是	是	不适用	不适用

			要，审慎制定股票减持计划，并逐步减持股票；其减持公司股票应符合相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，具体方式包括但不限于上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易、协议转让等；其减持公司股票前，应提前3个工作日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，持有航天宏图股份低于5%以下时除外；锁定期届满后两年内，减持公司股票的，减持价格不低于发行价。锁定期届满后两年内，每年减持所持有的公司股票数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在其名下的股份总数的25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致本人所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度应做相应调整。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	航天科工创投、启赋创投、新余启赋四号、架桥富凯投资、名轩投资、宁波龙鑫中盛、宁波天创鼎鑫	公开发行人单独或合计持有公司5%以上股份的股东航天科工创投、启赋创投、新余启赋四号、架桥富凯投资、名轩投资、宁波龙鑫中盛、宁波天创鼎鑫就持股意向及减持意向承诺：如果在锁定期届满后，其拟减持股票的，将认真遵循中国证监会、上海证券交易所等有权监管机关关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，并逐步减持股票；其减持公司股票前，应提前3个工作日予以公告，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，持有航天宏图股份低于	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用

			5%以下时除外；其在锁定期届满之日起二十四个月内减持所持公司股份的，应符合相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，具体方式包括但不限于上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易、协议转让或者其他合法方式按照届时市场价格或者大宗交易双方确定的价格减持，且减持价格不低于减持前一年末的公司每股净资产。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	王军、廖通逵、顾凯、石军、王奕翔	其他直接或间接持有公司股份的现任董事、高级管理人员王军、廖通逵、顾凯、石军、王奕翔分别承诺：如果在锁定期届满后，其拟减持股票的，将认真遵循中国证监会、上海证券交易所等有权监管机关关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，并逐步减持股票；其减持公司股票应符合相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，具体方式包括但不限于上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易、协议转让等；锁定期届满后两年内，其减持公司股票的，减持价格不低于发行价。	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	本公司、王宇翔、张燕、航星盈创	本公司、王宇翔、张燕、航星盈创承诺：（1）保证公司本次公开发行股票并在科创板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，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用

与首次公开发行相关的承诺	其他	本公司	<p>股。</p> <p>本公司承诺：（1）公司首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。（2）若公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、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，在该等违法事实被中国证监会、上海证券交易所或司法机关等有权机关认定后，对于公司首次公开发行的全部新股，公司将按照投资者所缴纳股票申购款加算该期间内银行同期1年期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款，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。（3）若公司首次公开发行的股票上市流通后，因公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，公司将在该等违法事实被中国证监会、上海证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起5个交易日内，召开董事会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购公司首次公开发行的全部新股，回购价格不低于公司股票发行价加算股票发行后至回购时银行同期存款</p>	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用
--------------	----	-----	--	----------------	---	---	-----	-----



			利息。如公司上市后利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格，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。（4）如公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、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，本公司将依法赔偿投资者损失。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	张燕、王宇翔	公司控股股东、实际控制人张燕、王宇翔承诺：（1）公司首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。（2）若公司首次公开发行的股票上市流通后，因公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，本人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之时依法回购首次公开发行的全部新股以及已转让的原限售股份，回购价格不低于公司股票发行价加算股票发行后至回购时银行同期存款利息。如公司上市后利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格，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。（3）如公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用

			或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人及其他共同实际控制人将依法赔偿投资者损失，并依法承担其他相应的法律责任。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司全体董事、监事和高级管理人员	公司全体董事、监事和高级管理人员分别承诺：（1）航天宏图首次公开发行股票并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。（2）如航天宏图首次公开发行并上市的招股说明书被相关监管机关认定存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，其将依法赔偿投资者损失，并依法承担其他相应的法律责任。（3）如经中国证监会、上海证券交易所等主管机关认定其未能及时履行上述承诺事项，其同意航天宏图立即停止发放其应领取的薪酬、津贴，直至其履行相关承诺。	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司控股股东、实际控制人	公司控股股东、实际控制人就本次发行涉及的填补被摊薄即期回报措施等相关事项作出如下确认和承诺：1、本人将不会越权干预发行人的经营管理活动，不侵占发行人利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；2、若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对发行人或其他股东造成损	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用

			失的，本人将依法给予补偿。3、若上述承诺适用的法律、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。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司董事、高级管理人员	公司董事、高级管理人员就公司本次发行涉及的填补回报措施等有关事项作出如下确认及承诺：1、本人将不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。2、本人将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，包括但不限于参与讨论及拟定关于董事、高级管理人员行为规范的制度和规定、严格遵守及执行公司该等制度及规定等。3、本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和上海证券交易所等监管机构规定和规则、以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，坚决不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。4、本人将全力支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补回报措施的执行情况挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。5、本人进一步承诺，若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用

			情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。6、若上述承诺与中国证监会关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整。若违反或拒不履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和上海证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	本公司	<p>公司承诺：（1）如公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外），公司将采取以下措施：1、及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；2、提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；3、公司违反公开承诺及招股说明书其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者的损失。（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，公司将采取以下措施：1、及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2、尽快研究并实施将投资者损</p>	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用

			失降低至最小的处理方案，尽可能保护投资者的利益。					
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员	控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员承诺：（1）如上述承诺人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），其将采取以下措施：1、通过航天宏图及时、充分披露其承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；2、向航天宏图及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护航天宏图及其投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交航天宏图股东大会审议；3、上述承诺人违反公开承诺及招股说明书其他承诺事项，给航天宏图或投资者造成损失的，依法赔偿对航天宏图或投资者的损失。（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致其承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其将采取以下措施：1、通过航天宏图及时、充分披露其承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；2、尽快配合航天宏图研究并实施将投资者损失降低至最小的处理方案，尽可能保护航天宏图及其投资者的利益。	2019年4月2日；长期有效	是	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	其他	公司董事、高级管理人员	公司董事、高级管理人员对公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填	2021年6月11日；	是	是	不适用	不适用

		<p>员</p>	<p>补措施的承诺：根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）以及中国证监会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告〔2015〕31号）等法律、法规和规范性文件的相关要求，为确保公司2020年度向特定对象发行A股股票摊薄即期回报采取的填补回报措施能够得到切实履行，本人作为航天宏图董事/高级管理人员，在此无条件及不可撤销的承诺如下：（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。（2）对本人的职务消费行为进行约束，全力支持及配合公司对董事及高级管理人员职务消费行为的规范，严格遵守及执行公司该等制度及规定。</p> <p>（3）不动用公司资产从事与本人所履行职责无关的投资、消费活动。（4）全力支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。（5）若公司后续推出或实施股权激励政策，全力支持公司将拟公布的公司股权激励的行权条件与公</p>	<p>长期有效</p>				
--	--	----------	--	-------------	--	--	--	--

			<p>司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议相关议案时投赞成票（如有投票/表决权）。</p> <p>（6）本承诺函出具后，若中国证监会、上海证券交易所等监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足监管机构该等规定时，本人届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺。（7）切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。</p>					
与再融资相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人、	<p>公司的控股股东和实际控制人对公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺：根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及中国证监会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会公告[2015]31号）等法律、法规和规范性文件的相关要求，为</p>	2021年6月11日；长期有效	是	是	不适用	不适用

			<p>确保公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报采取的填补回报措施能够得到切实履行，本人作为航天宏图的控股股东及实际控制人，在此无条件及不可撤销的承诺如下：（1）本人将严格依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，继续保证上市公司的独立性，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。（2）自本承诺函出具后，若中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足证券监管机构该等规定时，本人届时将按照证券监管机构的最新规定出具补充承诺。（3）切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。</p>					
其他承诺	其他	公司控股股东、实际控制人承诺	<p>公司控股股东和实际控制人王宇翔、张燕夫妇对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施承诺如下： “1、本人将严格依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，继续保证上市公司的独立性，不越权干</p>	2022 年 11 月 24 日； 长期有效	是	是	不适用	不适用



			<p>预公司经营管理活动，不侵占公司利益。2、自本承诺函出具后，若中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足证券监管机构该等规定时，本人届时将按照证券监管机构的最新规定出具补充承诺。3、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。</p>					
其他	公司董事、高级管理人员承诺	<p>为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员做出如下承诺：“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。2、对本人的职务消费行为进行约束，全力支持及配合公司对董事及高级管理人员职务消费行为的规范，严格遵守及执行公司该等制度及规定。3、不动用公司资产从事与本人所履行职责无关的投资、消费活动。4、全力支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制定及/或修订薪酬制度时，将相关薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况挂钩，并在公司董事会</p>	2022年11月24日； 长期有效	是	是	不适用	不适用	

			或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。5、若公司后续推出或实施股权激励政策，全力支持公司将拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议相关议案时投赞成票（如有投票/表决权）。6、本承诺函出具后，若中国证监会、上海证券交易所等监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足监管机构该等规定时，本人届时将按照监管机构的最新规定出具补充承诺。7、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”					
	其他	持股 5%以上的股东及董事、监事、高级管理人员的承诺	（1）公司控股股东张燕、王宇翔，分别出具本次可转债认购及减持的承诺，其将参与本次可转债发行认购，具体承诺内容如下：“1. 本人承诺将参与本次可转债发行认购。若成功认购，本人将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等法律法规关于股票及可转债交易的规定，自本	2022 年 11 月 24 日； 长期有效	是	是	不适用	不适用

			<p>次可转债认购前六个月至本次可转债发行完成后六个月内不作出减持发行人股票或可转债的计划或安排。2. 本人自愿作出上述承诺并接受承诺约束。若本人违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。若给发行人和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。3. 若本承诺函出具之后适用的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化的，本人承诺将自动适用变更后的相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”（2）公司持股 5%以上的股东航星盈创，董事刘澎、廖通逵、仲丛林、王咏梅、唐文忠，监事苗文杰、闫建忠、曹璐，其他高级管理人员李济生、云霞、施莲莉、王军、张姝雅分别出具本次可转债认购及减持的承诺，其将视情况参与本次可转债发行认购，具体承诺内容如下：“1、截至本承诺出具日，本人/本企业不存在减持公司股票的计划或安排，仍将遵守关于公司首次公开发行及上市相关承诺。2、本人/本企业确认本人及本人之配偶、父母、子女/本企业在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若存在减持公司股票的情形，本人/本企业承诺本人及本人之配偶、父母、子女/本企业将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。3、本人/本企业确认在本次可转债</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>发行首日（募集说明书公告日）前六个月内若不存在减持公司股票的情形，本人/本企业将根据届时市场情况、本次可转债发行具体方案、资金状况和《证券法》等相关规定等决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本人/本企业承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转债发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转债。4、若本人及本人之配偶、父母、子女/本企业违反上述承诺违规减持，由此所得收益归公司所有，并将依法承担由此产生的法律责任。5、本人/本企业保证本人之配偶、父母、子女/本企业将严格遵守短线交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任。”（3）公司独立董事马永义、李艳芳、王瑛已分别出具不参与本次可转债发行认购的相关声明与承诺，具体内容如下：“1、本人承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。2、如本人违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。3、本人保证本人之配偶、父母、子女严格遵守短线交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任。”</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到  未达到  不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用  不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用  不适用

三、违规担保情况

适用  不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用  不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用  不适用

详见十、五（44）重要会计政策和会计估计的变更。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用  不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用  不适用

(四) 其他说明

适用  不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	1,220,000
境内会计师事务所审计年限	7 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	赵鹏、路静茹
境内会计师事务所注册会计师审计年限	1 年，3 年
境外会计师事务所名称	不适用
境外会计师事务所报酬	不适用
境外会计师事务所审计年限	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计年限	不适用

	名称	报酬
--	----	----

内部控制审计会计师事务所	致同会计师事务所（特殊普通合伙）	300,000
财务顾问	不适用	/
保荐人	国信证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司于 2022 年 8 月 10 日召开的 2022 年第三次临时股东大会同意公司续聘致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度的审计单位。并授权公司管理层按市场价格洽谈确定审计报酬。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

## 七、面临退市风险的情况

### (一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

### (二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

### (三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

## 八、破产重整相关事项

适用 不适用

## 九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

## 十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

## 十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

## 十二、重大关联交易

### (一) 与日常经营相关的关联交易

#### 1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

**2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**适用 不适用**3、 临时公告未披露的事项**适用 不适用**(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易****1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**适用 不适用**2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**适用 不适用**3、 临时公告未披露的事项**适用 不适用**4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况**适用 不适用**(三) 共同对外投资的重大关联交易****1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**适用 不适用**2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**适用 不适用

公司与北京国鼎实创投资管理有限公司及其他合伙人共同成立北京翠湖原始创新二号创业投资基金，公司拟作为有限合伙人（LP）出资 2,000 万元，占基金出资总额的 9.45%。详见公司于 2021 年 12 月 9 日在中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）进行了公告：《关于参与设立产业投资基金暨关联交易公告》（2021-057）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司实缴金额 2,000 万元。

**3、 临时公告未披露的事项**适用 不适用**(四) 关联债权债务往来****1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**适用 不适用**2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**适用 不适用**3、 临时公告未披露的事项**适用 不适用

**(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务**

□适用 √不适用

**(六) 其他**

□适用 √不适用

**十三、重大合同及其履行情况****(一) 托管、承包、租赁事项****1、 托管情况**

□适用 √不适用

**2、 承包情况**

□适用 √不适用

**3、 租赁情况**

□适用 √不适用

**(二) 担保情况**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物（如有）	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														0.00
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														0.00
公司及其子公司对子公司的担保情况														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期（协议签署日）	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保		
报告期内对子公司担保发生额合计														8,000.00
报告期末对子公司担保余额合计（B）														8,000.00
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）														8,000.00
担保总额占公司净资产的比例（%）														2.97
其中：														



为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)	/
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额 (D)	/
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)	/
上述三项担保金额合计 (C+D+E)	/
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	/
担保情况说明	截至2022年12月31日, 公司为子公司提供担保的余额为8,000万元人民币, 占公司最近一期经审计净资产的2.97%。

### (三) 委托他人进行现金资产管理的情况

#### 1. 委托理财情况

##### (1) 委托理财总体情况

适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财	闲置募集资金	245,000,000.00	/	/

#### 其他情况

适用  不适用

##### (2) 单项委托理财情况

适用  不适用

#### 其他情况

适用  不适用

##### (3) 委托理财减值准备

适用  不适用

#### 2. 委托贷款情况

##### (1) 委托贷款总体情况

适用  不适用

#### 其他情况

适用  不适用

##### (2) 单项委托贷款情况

适用  不适用

#### 其他情况

适用  不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

## 十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

## (一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发	641,802,964.15	641,802,964.15	566,699,700.00	566,699,700.00	552,419,809.02	97.48	172,118,355.74	30.37
2020 年度向特定对象发行股票	689,362,636.93	689,362,636.93	689,362,636.93	689,362,636.93	599,001,692.80	86.89	155,018,692.80	22.49
发行可转换公司债券	991,374,173.58	991,374,173.58	991,374,173.58	991,374,173.58	319,588,021.13	32.24	319,588,021.13	32.24

单位：万元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
PIE 基础软件平台升级改造项	不适用	首发	32,913.73	32,913.73	32,156.62	-757.11	已结项	是	是	不适用	20,832.32	不适用	不适用

目														
大气海洋应用服务平台项目	不适用	首发	12,888.39	12,888.39	11,881.74	1,006.65	-	已结项	是	是	不适用	10,804.53	不适用	不适用
北斗综合应用平台建设	不适用	首发	10,867.85	10,867.85	11,203.63	335.78	-	已结项	是	是	不适用	4,055.42	不适用	不适用
分布式干涉 SAR 高分辨率遥感卫星系统项目	不适用	2020 年度向特定对象发行股票	36,396.00	36,396.00	26,727.08	9,668.92	-	2023 年 7 月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
北京创新研发中心项目	不适用	2020 年度向特定对象发行股票	21,615.00	21,615.00	21,326.69	-288.31	-	2023 年 7 月	否	是	不适用	不适用	不适用	不适用
补充流动资金项目	不适用	2020 年度向特定对象发行股票	11,846.40	11,846.40	11,846.40	/	-	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用
交互式全息智慧地球产业数字化转型项目	不适用	2022 年向不特定对象发行可转换公司债券	70,880.00	70,880.00	1,958.18	68,921.82	-	2025 年 5 月	否	是	不适用	1,713.71	不适用	不适用

		证券											
补充流动资金	不适用	2022 年向不特定对象发行可转换公司债券证券	30,000.00	30,000.00	30,000.63	0.63	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	不适用

## (二) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

### (三) 报告期内募集资金使用的其他情况

#### 1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

√适用 □不适用

2022年12月13日，公司召开第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第十一次会议，审议过了《关于使用募集资金置换预先投入自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金人民币1,215.85万元置换预先投入募投项目自筹资金。公司独立董事及监事会就该事项发表了明确的同意意见。

#### 2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

√适用 □不适用

2022年12月13日，公司召开第三届董事会第十一次会议及第三届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下，将不超过40,000.00万元用于暂时补充公司流动资金。使用期限自董事会审议通过之日起不超过12个月。独立董事对上述事项发表了同意意见。

#### 3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

2022年12月13日，公司召开第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第十一次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过人民币30,000.00万元（包含本数）的暂时闲置募集资金在确保不影响募集资金投资项目进度、不影响公司正常生产经营及确保资金安全的情况下进行现金管理，用于投资安全性高、流动性好、有保本约定的投资产品（包括但不限于结构性存款、协议存款、通知存款、定期存款、大额存单等），在上述额度范围内，资金可以滚动使用，自公司董事会审议通过后，使用期限自公司董事会审议通过之日起十二个月内有效。

#### 4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

√适用 □不适用

公司于2022年2月25日召开的第二届董事会第二十六次会议和第二届监事会第二十四次会议审议通过了《关于使用部分超募资金用于永久补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超募资金人民币2,250.00万元用于永久补充流动资金。

#### 5、 其他

√适用 □不适用

2022年7月5日，公司召开第三届董事会第四次会议和第三届监事会第四次会议，审议通过了《关于首次公开发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久性补充流动资金的议案》，同意公司将首次公开发行股票募集资金投资项目“PIE基础软件平台升级改造项目”、“北斗综合

应用平台建设项目”、“大气海洋应用服务平台项目”结项并将节余募集资金用于永久性补充公司流动资金。

**十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明**

适用 不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股本变动情况

#### (一) 股份变动情况表

##### 1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	85,192,566	46.19				- 85,192,566	- 85,192,566		
1、国家持股									
2、国有法人持股	2,319,131	1.26				- 2,319,131	- 2,319,131		
3、其他内资持股	82,873,435	44.93				- 82,873,435	- 82,873,435		
其中：境内非国	39,452,183	21.39				- 39,452,183	- 39,452,183		



有法人持股									
内自然人持股	43,421,252	23.54				43,421,252	43,421,252		
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	99,236,715	53.81	1,207,000			85,192,566	86,399,566	185,636,281	100.00
1、人民币普通	99,236,715	53.81	1,207,000			85,192,566	86,399,566	185,636,281	100.00

股									
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	184,429,281	100.00	1,207,000			0	1,207,000	185,636,281	100.00

## 2、股份变动情况说明

适用 不适用

1、公司向特定对象发行股票形成的限售股，涉及发行对象 12 名（对应 34 个证券账户），限售期为自发行结束之日起 6 个月，该部分限售股股东对应的股份数量 17,648,348 股，报告期内解除限售并上市流通股份数量 17,648,348 股。

2、公司首次公开发行股票时形成的部分限售股，锁定期为自公司股票上市之日起 36 个月，该部分上市流通的限售股股东共 4 名，分别为王宇翔、张燕、北京航星盈创科技中心（有限合伙）、宁波梅山保税港区融御弘股权投资合伙企业（有限合伙），该部分限售股上市流通数量共计 67,544,218 股，报告期内解除限售并上市流通股份数量 67,544,218 股。

## 3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

## 4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

## (二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
北京恒昌弘德资产管理有限公司—恒德远征添利6号私募证券投资基金	831,862	831,862	0	0	向特定对象发行股票限售	2022年1月24日
汇安基金—中信银行—汇安基金中信理财睿赢1号集合资产管理计划	882,278	882,278	0	0	向特定对象发行股票限售	2022年1月24日
蒋海东	2,520,796	2,520,796	0	0	向特定对象发行股票限售	2022年1月24日
鲁信创业投资集团股份有限公司	1,260,398	1,260,398	0	0	向特定对象发行股票限售	2022年1月24日
中国工商银行—诺安平衡证券投资基金	252,080	252,080	0	0	向特定对象发行股票限售	2022年1月24日
中国工商银行股份有限公司—诺安先锋混合型证券投资基金	504,158	504,158	0	0	向特定对象发行股票限售	2022年1月24日
诺德基金—东兴证券股份有限公司—诺德基金浦江66号单一资产管理计划	252,079	252,079	0	0	向特定对象发行股票限售	2022年1月24日

诺德基金—国联证券股份有限公司—诺德基金浦江 96 号单一资产管理计划	252,079	252,079	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
诺德基金—东海证券股份有限公司—诺德基金浦江 4 号单一资产管理计划	126,040	126,040	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
诺德基金—蓝墨专享 9 号私募证券投资基金—诺德基金浦江 121 号单一资产管理计划	100,832	100,832	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
诺德基金—三登香橙 1 号私募证券投资基金—诺德基金浦江 122 号单一资产管理计划	75,624	75,624	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
诺德基金—孙明杰—诺德基金浦江 78 号单一资产管理计划	50,416	50,416	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
诺德基金—潘旭虹—诺德基金浦江韶夏资本 1 号单一资产管理计划	50,416	50,416	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
诺德基金—邵峥—诺德基金浦江 90 号单一资产管理计划	126,040	126,040	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
中金期货有限公司—中金期货—融汇 1 号资产管理计划	3,781,194	3,781,194	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
朱玉妹	756,238	756,238	0	0	向特定对	2022 年 1 月 24

					象发行	日
					票限	
					售	
上海常春藤投资控股有限公司 —珠海金藤股权投资基金合伙 企业（有限合伙）	607,771	607,771	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
中国银河证券股份有限公司	1,562,893	1,562,893	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
财通基金—上海银行—财通基金 玉泉 870 号单一资产管理计划	1,260,398	1,260,398	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
财通基金—光大银行—中国银河 证券股份有限公司	252,080	252,080	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
财通基金—东兴证券股份有限公 司—财通基金东兴 2 号单一资产 管理计划	126,040	126,040	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
财通基金—冯玉栋—财通基金瑞 坤申一号单一资产管理计划	25,208	25,208	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
财通基金—西部证券股份有限公 司—财通基金西部定增 1 号单一 资产管理计划	126,040	126,040	0	0	向特定对象发行股票	2022 年 1 月 24 日
财通基金—财达证券股份有限公 司—财通基金财达定增 1 号单一 资产管理计划	75,624	75,624	0	0	向特定对象发行股	2022 年 1 月 24 日

					票 限 售	
财通基金—招商银行—财通基金汇盈多策略分级1号集合资产管理计划	37,812	37,812	0	0	向特 定对 象发 行股 票限 售	2022 年 1 月 24 日
财通基金—兴银投资有限公司—财通基金安吉155号单一资产管理计划	756,238	756,238	0	0	向特 定对 象发 行股 票限 售	2022 年 1 月 24 日
财通基金—高学清—财通基金吴海定增1号单一资产管理计划	63,020	63,020	0	0	向特 定对 象发 行股 票限 售	2022 年 1 月 24 日
财通基金—建信理财“诚鑫”多元配置混合类封闭式产品2020年第2期—财通基金建兴诚鑫2号单一资产管理计划	25,208	25,208	0	0	向特 定对 象发 行股 票限 售	2022 年 1 月 24 日
财通基金—龚晨青—财通基金哈德逊99号单一资产管理计划	25,208	25,208	0	0	向特 定对 象发 行股 票限 售	2022 年 1 月 24 日
财通基金—建信理财“诚鑫”多元配置混合类封闭式产品2020年第8期—财通基金建兴诚鑫8号单一资产管理计划	25,208	25,208	0	0	向特 定对 象发 行股 票限 售	2022 年 1 月 24 日
财通基金—建信理财“诚鑫”多元配置混合类封闭式产品2020年第9期—财通基金建兴诚鑫9号单一资产管理计划	25,208	25,208	0	0	向特 定对 象发 行股 票限 售	2022 年 1 月 24 日
财通基金—建信理财“诚鑫”多元配置混合类封闭式产品2020年第10期—财通基金建兴诚鑫10号单一资产管理计划	25,208	25,208	0	0	向特 定对 象发 行股 票限 售	2022 年 1 月 24 日

财通基金—建信理财“诚鑫”多元配置混合类最低持有2年开放式产品—财通基金建兴诚鑫多元开放1号单一资产管理计划	50,416	50,416	0	0	向特定对象发行限售	2022年1月24日
华西银峰投资有限责任公司	756,238	756,238	0	0	向特定对象发行限售	2022年1月24日
王宇翔	5,394,915	5,394,915	0	0	首次公开发行限售股	2022年7月22日
张燕	34,749,303	34,749,303	0	0	首次公开发行限售股	2022年7月22日
北京航星盈创科技中心（有限合伙）	25,000,000	25,000,000	0	0	首次公开发行限售股	2022年7月22日
宁波梅山保税港区融御弘股权投资合伙企业（有限合伙）	2,400,000	2,400,000	0	0	首次公开发行限售股	2022年7月22日
合计	85,192,566	85,192,566	0	0	/	/

## 二、证券发行与上市情况

### （一）截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
A股	2022年7	20.83	452,000	2022年7月	452,000	/

	月 20 日			28 日		
A 股	2022 年 12 月 26 日	17.025	755,000	2022 年 12 月 30 日	755,000	/
可转换公司债券、分离交易可转债、公司债类						
可转换公司债券	2022 年 11 月 28 日	100 元/张	10,088,000	2022 年 12 月 22 日	10,088,000	/

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

报告期内，公司 2020 年限制性股票激励计划激励对象第一个归属期第一次归属条件成就，实际完成归属登记共计 452,000 股。该部分股票于 2022 年 7 月 28 日开始上市流通。详见公司 2022 年 7 月 23 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于 2020 年限制性股票激励计划第一个归属期归属结果暨股份上市的公告》（2022-053）。

报告期内，公司 2019 年限制性股票激励计划激励对象第三个归属期第三次归属条件成就，实际完成归属登记共计 755,000 股。该部分股票于 2022 年 12 月 30 日开始上市流通。详见公司 2022 年 12 月 28 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于 2019 年限制性股票激励计划第三个归属期归属结果暨股份上市的公告》（2022-119）。

报告期内，公司发行 10,088,000 张可转换公司债券，该部分可转换公司债券于 2022 年 12 月 22 日开始上市流通。详见公司 2022 年 12 月 20 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书》（2022-116）。

## （二）公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

根据中国证监会、上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司上海分公司有关业务规则的规定，公司于 2022 年 7 月 20 日收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》，完成了 2020 年限制性股票激励计划第一个归属期的股份登记工作。本次限制性股票归属 452,000 股，每股授予价格为人民币 20.83 元，激励对象缴纳的新增投资额合计 9,415,160 元，其中新增注册资本人民币 452,000 元，余额为人民币 8,963,160 元转入资本公积。

公司于 2022 年 12 月 26 日收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》，完成了 2019 年限制性股票激励计划第三个归属期的股份登记工作。本次限制性股票归属 755,000 股，每股授予价格为人民币 17.025 元，激励对象缴纳的新增投资额合计 12,853,875 元，其中新增注册资本人民币 755,000 元，余额为人民币 12,098,875 元转入资本公积。



## 三、股东和实际控制人情况

## (一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	7,135
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	7,330
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	/
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	/
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	/
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	/

## 存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

## (二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东(或无限售条件股东)持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有 有限 条件 股份 数量	包含 转融 通借 出股 份的 限售 股份 数量	质押、标记 或冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
张燕	0	34,749,303	18.72	0	0	无	0	境内自然人
北京航星盈创科技中心(有限合伙)	- 5,546,437	19,453,563	10.48	0	0	无	0	其他
三亚市启赋创业投资基金合伙企业(有限合伙)	- 3,679,346	7,373,409	3.97	0	0	无	0	其他
中国农业银行股份有限公司-南方军工改革灵活配置混合型证券投资基金	3,612,232	6,992,545	3.77	0	0	无	0	其他
施罗德投资管理(香港)有限公司-施罗德环球基金系列中国A股(交易所)	3,237,525	6,049,361	3.26	0	0	无	0	其他
王宇翔	0	5,394,915	2.91	0	0	无	0	境内自然人
易方达基金管理有限公司-社保基金17042组合	4,630,238	4,630,238	2.49	0	0	无	0	其他

全国社保基金五零三组合	-912,568	4,500,000	2.42	0	0	无	0	其他
中国工商银行股份有限公司一易方达新经济灵活配置混合型证券投资基金	1,469,083	2,286,019	1.23	0	0	无	0	其他
基本养老保险基金一二零五组合	1,827,782	2,197,459	1.18	0	0	无	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量					
			种类	数量				
张燕	34,749,303		人民币普通股	34,749,303				
北京航星盈创科技中心（有限合伙）	19,453,563		人民币普通股	19,453,563				
三亚市启赋创业投资基金合伙企业（有限合伙）	7,373,409		人民币普通股	7,373,409				
中国农业银行股份有限公司一南方军工改革灵活配置混合型证券投资基金	6,992,545		人民币普通股	6,992,545				
施罗德投资管理（香港）有限公司一施罗德环球基金系列中国 A 股（交易所）	6,049,361		人民币普通股	6,049,361				
王宇翔	5,394,915		人民币普通股	5,394,915				
易方达基金管理有限公司一社保基金 17042 组合	4,630,238		人民币普通股	4,630,238				
全国社保基金五零三组合	4,500,000		人民币普通股	4,500,000				
中国工商银行股份有限公司一易方达新经济灵活配置混合型证券投资基金	2,286,019		人民币普通股	2,286,019				
基本养老保险基金一二零五组合	2,197,459		人民币普通股	2,197,459				
前十名股东中回购专户情况说明	不适用							
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	王宇翔先生、张燕女士和北京航星盈创投资管理中心（有限合伙）为一致行动人；其他股东之间是否存在关联关系或一致行动人的情况，本公司不详。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无							

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	王宇翔
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	王宇翔先生任公司法定代表人、董事长
姓名	张燕
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	张燕女士在公司无任职情况

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

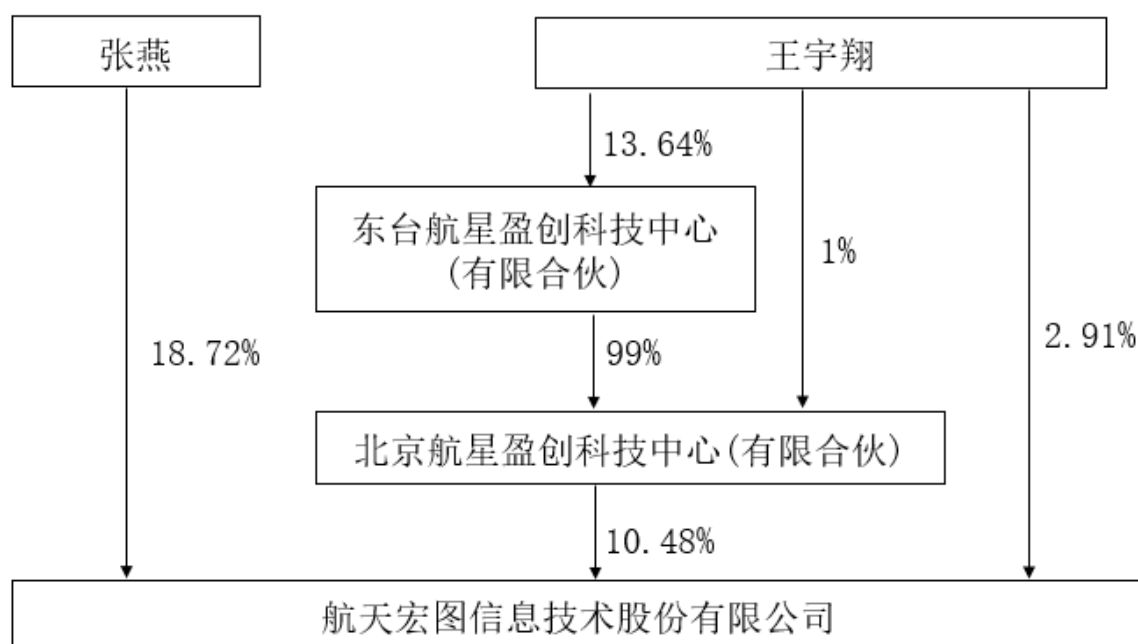
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



## (二) 实际控制人情况

### 1 法人

适用 不适用

### 2 自然人

适用 不适用

姓名	王宇翔
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	王宇翔先生任公司法定代表人、董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	张燕
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	张燕女士在公司无任职情况
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

### 3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

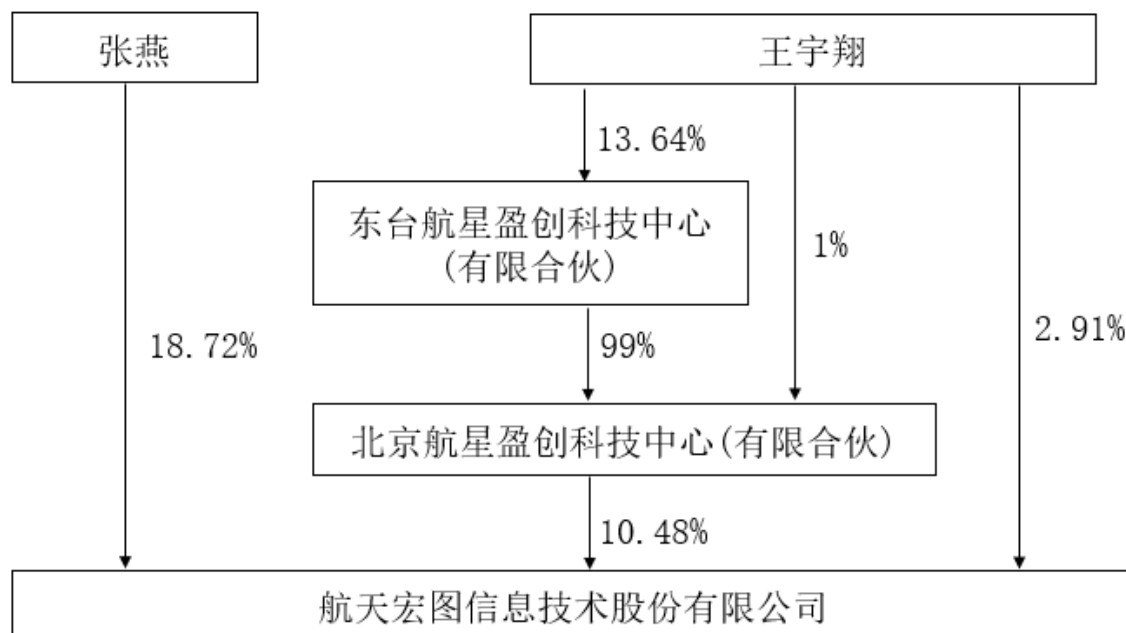
适用 不适用

### 4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

## 5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



## 6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 √不适用

## (三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

□适用 √不适用

## 五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

□适用 √不适用

## 六、其他持股在百分之十以上的法人股东

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
北京航星盈创科技中心(有限合伙)	王宇翔	2014年11月25日	91110108318259637L	1,200,000.00	投资管理；项目投资；资产管理；投资咨询；会议服务；企业策划；企业管理咨询

					询；市场调查。
情况说明	航星盈创为公司的员工持股平台，无实际经营业务，其普通合伙人为公司的实际控制人之一王宇翔。				

#### 七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

#### 八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

### 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

## 第九节 债券相关情况

### 一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

### 二、可转换公司债券情况

适用 不适用

#### (一) 转债发行情况

适用 不适用

2022年5月20日，公司第三届董事会第三次会议审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》等议案，募集资金总额不超过106,000万元。

2022年6月7日，公司2022年第二次股东大会通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》等议案。

2022年11月7日，公司收到了中国证券监督管理委员会出具的《关于同意航天宏图信息技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可[2022]2755号）。

2022年11月24日，公司披露了《向不特定对象发行可转换公司债券发行公告》（公告编号：2022-099）。本次共发行100,880万元可转债，每张面值为人民币100元，共计1,008.80万张（100.88万手），按面值发行，债券期限6年。本次发行的可转换公司债券简称为“宏图转债”，债券代码为“118027”，已于2022年12月22日上市交易。

#### (二) 报告期转债持有人及担保人情况

适用 不适用

可转换公司债券名称	航天宏图信息技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券	
期末转债持有人数	55,548	
本公司转债的担保人	无	
前十名转债持有人情况如下：		
可转换公司债券持有人名称	期末持债数量（元）	持有比例（%）
张燕	189,592,000	18.79
中国建设银行股份有限公司—广发集丰债券型证券投资基金	48,000,000	4.76
招商银行股份有限公司—广发招享混合型证券投资基金	40,000,000	3.97
中国农业银行股份有限公司—南方军工改革灵活配置混合型证券投资基金	35,783,000	3.55
简街香港有限公司—简街亚洲贸易有限责任公司（RQFII）	30,000,000	2.97
王宇翔	29,435,000	2.92
中国工商银行股份有限公司—	26,683,000	2.65

汇添富可转换债券债券型证券投资基金		
易方达基金管理有限公司—社保基金 17042 组合	19,855,000	1.97
中国工商银行股份有限公司—银华可转债债券型证券投资基金	19,331,000	1.92
泰康资产鑫全·多策略 1 号固定收益型养老金产品—中国工商银行股份有限公司	16,726,000	1.66

**(三) 报告期转债变动情况**

□适用 √不适用

报告期转债累计转股情况

□适用 √不适用

**(四) 转股价格历次调整情况**

□适用 √不适用

**(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排**

√适用 □不适用

评级机构中诚信国际信用评级有限责任公司在对公司经营状况及相关行业进行综合分析评估的基础上，于 2022 年 8 月 22 日出具了《航天宏图信息技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信公评级报告》（【2022】1632D），评级结果如下：公司主体信用等级为 A，评级展望为稳定，本期可转换公司债券的信用登记为 A。

**(六) 转债其他情况说明**

√适用 □不适用

航天宏图信息技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券事项经中国证券监督管理委员会证监许可【2022】2755 号同意注册，公司于 2022 年 11 月 24 日向不特定对象发行 1,008.80 万张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 100,880 万元，期限为自发行之日起六年，即 2022 年 11 月 28 日至 2028 年 11 月 27 日。

经上海证券交易所自律监管决定书（[2022]348 号）文同意，公司 100,880 万元可转换公司债券将于 2022 年 12 月 22 日起在上海证券交易所挂牌交易，债券简称“宏图转债”，债券代码“118027”。

根据有关规定和公司《航天宏图信息技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》的相关条款，宏图转债在本次发行后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，公司将按相关公式进行转股价格的调整。



公司于 2023 年 1 月 12 日召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了《关于可转换公司债券“宏图转债”转股价格调整的议案》，同意调整可转债公司债券转股价格，公司已于 2023 年 1 月 13 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露了《航天宏图信息技术股份有限公司关于可转换公司债券“宏图转债”转股价格调整的公告》（公告编号：2023-001）。

公司于 2022 年 12 月 26 日完成了 2019 年限制性股票激励计划第三次归属登记手续，公司以 17.025 元/股的价格授予 47 名激励对象共 75.5 万股股份，股份来源为定向增发，本次股权激励授予登记使公司总股本由 184,881,281 股变更为 185,636,281 股。根据中国证券监督管理委员会关于可转换公司债券发行的有关规定及公司于 2022 年 11 月 24 日在上海证券交易所网站（www.sse.com）的《航天宏图信息技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》的相关条款，宏图转债在本次发行后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，公司将按相关公式进行转股价格的调整。因此，宏图转债的转股价格自 2023 年 1 月 13 日起转股价格由每股人民币 88.91 元调整为每股人民币 88.62 元。

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

√适用 □不适用

航天宏图信息技术股份有限公司全体股东：

致同审字（2023）第 110A013481 号

#### 一、审计意见

我们审计了航天宏图信息技术股份有限公司（以下简称“航天宏图公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了航天宏图公司 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

#### 二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于航天宏图公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

#### 三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期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，我们不对这些事项单独发表意见。

##### （一）收入确认的真实性和截止性

相关信息披露详见财务报表附注五、38 和附注七、5。

##### 1、事项描述

航天宏图公司是遥感和北斗导航卫星应用服务商，基于自主研发的卫星应用基础软件平台和行业应用插件，为政府、部队、企事业单位等客户提供系统设计开发、数据分析应用服务和自有软件销售。2022 年度，航天宏图公司主营业务收入为 245,705.04 万元。考虑到收入对航天宏图公司财务报表存在重大影响且作为关键业

务考核指标之一，收入确认时点可能存在时间性差异，我们将收入确认的真实性和截止性识别为关键审计事项。

## 2、审计应对

我们对收入确认的真实性和截止性执行的审计程序主要包括：

(1) 了解、评价了航天宏图公司管理层（以下简称“管理层”）与收入确认有关的业务流程、内部控制以及内部控制设计的有效性，并测试了关键控制运行的有效性。

(2) 通过访谈管理层和业务部门、审阅销售合同的关键条款，分析合同履约义务的识别、交易价格的分摊、控制权转移时点的合理性，评价对质量保证约定处理的准确性。分析履约义务在某一时点履行或在某一时段内履行等特定事项或交易的会计政策是否符合企业会计准则的规定以及航天宏图公司的实际情况。并与同行业上市公司进行对比分析，判断是否符合行业惯例。

(3) 对记录的收入选取样本，检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同及验收证明等，评价相关收入确认是否符合航天宏图公司收入确认的会计政策。对交易金额重大的客户执行实地走访、往来及交易函证等程序，以评价收入确认的真实性。

(4) 通过对管理层的访谈，了解销售收入、销售结构变化情况；对各类收入变动趋势进行分析，与同行业情况进行比较，核查是否存在异常。

(5) 针对资产负债表日前后确认的收入，核对客户验收证明等相关支持性文件，以评价收入是否在恰当的期间确认。

### (二) 应收账款坏账准备的计提

相关信息披露详见财务报表附注五、10和附注七、61。

## 1、事项描述

截至2022年12月31日，航天宏图公司应收账款余额为233,718.44万元，坏账准备金额为29,851.54万元，应收账款账面价值占资产总额比重为34.16%。

由于应收账款金额重大，且在评估预期信用损失时，管理层需要做出重大判断和估计，考虑所有合理且有依据的信息，包括客户历史还款情况、信用状况、行业情况及前瞻性信息，因此我们将应收账款坏账准备的计提识别为关键审计事项。

## 2、审计应对

我们对应收账款坏账准备的计提执行的审计程序主要包括：

(1) 了解、评价了管理层与应收账款坏账准备计提、预期信用损失确认有关的内部控制设计的有效性，并测试了关键控制运行的有效性。

(2) 分析、评价了与预期信用损失确定相关的会计政策和估计的合理性，包括确定应收账款组合划分的依据、单项计提坏账准备的判断、历史信用损失经验、当期的组合预期信用损失率及前瞻性信息的确定等，并对比分析同行业上市公司应收账款坏账准备计提政策，评价管理层将应收账款划分为若干组合进行减值评估的方法和计算的恰当性。

(3) 选取样本，复核了管理层编制的应收账款账龄分析表的准确性。

(4) 通过考虑历史上同类应收账款组合的实际坏账发生金额及情况，结合客户信用和市场条件等因素，复核当期预期信用损失率的准确性。

(5) 对于单项计提坏账准备的应收账款，判断识别出的已发生信用减值迹象的项目及客观证据是否适当，并独立测试其可收回金额，检查相关的客观证据，包括期后收款记录、客户的信用历史、经营情况和还款能力等。

(6) 复核了财务报表附注中对应收账款坏账准备的计提及相关会计政策、会计估计的披露是否充分、恰当。

#### 四、其他信息

航天宏图公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括航天宏图公司 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

#### 五、管理层和治理层对财务报表的责任

航天宏图公司管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估航天宏图公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算航天宏图公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督航天宏图公司的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对航天宏图公司的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致航天宏图公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就航天宏图公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

致同会计师事务所  
（特殊普通合伙）

中国注册会计师  
（项目合伙人）

中国注册会计师

中国·北京

二〇二三年四月二十一日

## 二、财务报表

合并资产负债表  
2022 年 12 月 31 日

编制单位：航天宏图信息技术股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	1,718,570,605.31	1,017,749,040.72
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2		20,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据	七、4	14,907,277.83	9,099,170.80
应收账款	七、5	2,038,668,996.67	1,202,589,848.75
应收款项融资			
预付款项	七、7	43,617,485.42	44,164,528.37
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	67,730,111.23	54,110,784.13
其中：应收利息			75,310.68
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	839,341,883.93	290,006,641.55
合同资产	七、10	36,523,230.51	14,102,987.73
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	16,145,543.38	13,856,146.30
流动资产合计		4,775,505,134.28	2,665,679,148.35
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	24,343,668.79	23,578,640.94
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	七、19	19,773,610.37	
投资性房地产			
固定资产	七、21	496,722,614.82	386,554,279.83
在建工程	七、22	17,677,877.92	4,678,148.74
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	146,461,248.00	77,042,249.78
无形资产	七、26	55,078,544.71	36,752,628.10
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	46,873,669.19	15,900,104.18
递延所得税资产	七、30	43,254,082.10	29,784,144.94
其他非流动资产	七、31	342,909,621.07	225,285,177.93
非流动资产合计		1,193,094,936.97	799,575,374.44
资产总计		5,968,600,071.25	3,465,254,522.79

<b>流动负债：</b>			
短期借款	七、32	869,053,261.09	352,765,763.83
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	24,556,976.10	9,873,806.40
应付账款	七、36	462,431,760.49	193,113,557.58
预收款项			
合同负债	七、38	266,446,768.19	185,853,447.90
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	96,215,145.75	53,184,250.60
应交税费	七、40	20,559,793.99	20,433,169.22
其他应付款	七、41	47,420,821.29	25,554,257.70
其中：应付利息		375,881.64	
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	76,289,766.69	39,998,905.20
其他流动负债	七、44	129,213,969.92	82,158,472.64
流动负债合计		1,992,188,263.51	962,935,631.07
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	160,713,179.07	149,702,718.68
应付债券	七、46	905,078,292.20	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	87,668,728.40	47,613,411.80
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	217,500.00	
递延收益	七、51	100,590,065.97	34,676,984.94
递延所得税负债		8,910,801.62	4,190,298.15
其他非流动负债	七、52	3,864,534.93	2,864,837.49
非流动负债合计		1,267,043,102.19	239,048,251.06
负债合计		3,259,231,365.70	1,201,983,882.13
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	185,636,281.00	184,429,281.00
其他权益工具	七、54	90,383,274.41	
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	1,641,894,270.56	1,545,342,988.18
减：库存股			
其他综合收益	七、57	-153,841.99	90,582.12



专项储备			
盈余公积	七、59	84,901,085.86	59,698,385.85
一般风险准备			
未分配利润	七、60	693,038,826.72	472,111,617.61
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		2,695,699,896.56	2,261,672,854.76
少数股东权益		13,668,808.99	1,597,785.90
所有者权益(或股东权 益) 合计		2,709,368,705.55	2,263,270,640.66
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		5,968,600,071.25	3,465,254,522.79

公司负责人：王宇翔 主管会计工作负责人：张姝雅 会计机构负责人：张姝雅

### 母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：航天宏图信息技术股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		1,220,839,110.22	852,757,946.18
交易性金融资产			20,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据		14,907,277.83	9,099,170.80
应收账款	十七、1	2,028,977,051.86	1,201,774,888.55
应收款项融资			
预付款项		49,355,311.78	43,806,035.02
其他应收款	十七、2	545,379,045.73	263,187,114.19
其中：应收利息			
应收股利			
存货		700,048,808.03	267,298,242.60
合同资产		36,523,230.51	13,962,272.67
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		10,899,768.22	13,466,854.02
流动资产合计		4,606,929,604.18	2,685,352,524.03
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	318,929,134.64	143,004,941.42
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		19,773,610.37	
投资性房地产			
固定资产		461,987,786.76	379,854,485.80
在建工程			2,000,000.00
生产性生物资产			

油气资产			
使用权资产		59,367,174.67	27,382,123.71
无形资产		52,179,586.99	33,610,196.31
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		7,327,092.06	7,475,017.35
递延所得税资产		42,419,215.80	29,842,414.22
其他非流动资产		337,418,051.50	217,576,197.56
非流动资产合计		1,299,401,652.79	840,745,376.37
资产总计		5,906,331,256.97	3,526,097,900.40
<b>流动负债：</b>			
短期借款		788,960,372.20	351,670,471.09
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		24,556,976.10	9,873,806.40
应付账款		595,580,235.13	279,766,054.55
预收款项			
合同负债		261,470,495.54	183,581,257.20
应付职工薪酬		64,694,733.69	37,409,131.87
应交税费		15,669,725.82	18,618,403.17
其他应付款		70,849,333.02	24,055,644.63
其中：应付利息		375,881.64	
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		45,946,972.69	30,361,746.40
其他流动负债		131,631,131.13	82,149,982.11
流动负债合计		1,999,359,975.32	1,017,486,497.42
<b>非流动负债：</b>			
长期借款		160,713,179.07	149,702,718.68
应付债券		905,078,292.20	
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		32,521,958.35	8,523,113.71
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		99,372,286.83	34,676,984.94
递延所得税负债		8,910,801.62	4,190,298.15
其他非流动负债		3,864,534.93	2,864,837.49
非流动负债合计		1,210,461,053.00	199,957,952.97
负债合计		3,209,821,028.32	1,217,444,450.39
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		185,636,281.00	184,429,281.00
其他权益工具		90,383,274.41	
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,610,173,103.12	1,548,011,729.00
减：库存股			

其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		84,901,085.86	59,698,385.85
未分配利润		725,416,484.26	516,514,054.16
所有者权益（或股东权益）合计		2,696,510,228.65	2,308,653,450.01
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,906,331,256.97	3,526,097,900.40

公司负责人：王宇翔 主管会计工作负责人：张姝雅 会计机构负责人：张姝雅

### 合并利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	七、61	2,457,050,433.39	1,468,443,799.94
其中：营业收入	七、61	2,457,050,433.39	1,468,443,799.94
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	七、61	2,120,236,755.35	1,234,113,660.83
其中：营业成本	七、61	1,276,496,663.23	705,301,255.89
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	5,170,629.05	2,151,055.95
销售费用	七、63	236,951,274.42	138,336,206.42
管理费用	七、64	265,461,771.31	166,639,924.56
研发费用	七、65	295,640,016.78	211,219,553.84
财务费用	七、66	40,516,400.56	10,465,664.17
其中：利息费用		42,688,076.28	13,097,912.91
利息收入		3,229,370.18	4,379,518.25
加：其他收益	七、67	50,374,888.69	55,505,775.73
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	788,665.86	5,779,012.49
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		462,276.82	2,134,236.62
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七、70	184,980.23	254,636.52

信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-108,205,991.28	-76,793,784.27
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-2,789,541.51	-1,196,402.43
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	644,900.60	-3,616.20
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		277,811,580.63	217,875,760.95
加：营业外收入	七、74	320,805.73	140,969.82
减：营业外支出	七、75	4,877,521.71	6,684,920.03
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		273,254,864.65	211,331,810.74
减：所得税费用	七、76	9,242,154.21	11,493,095.83
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		264,012,710.44	199,838,714.91
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		264,012,710.44	199,838,714.91
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		264,051,779.09	199,953,420.89
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-39,068.65	-114,705.98
六、其他综合收益的税后净额		-244,424.11	485,791.27
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			

(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		263,768,286.33	200,324,506.18
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		263,807,354.98	200,439,212.16
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-39,068.65	-114,705.98
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.43	1.15
(二) 稀释每股收益(元/股)		1.43	1.13

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：王宇翔 主管会计工作负责人：张姝雅 会计机构负责人：张姝雅

### 母公司利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	2,431,143,777.15	1,460,598,648.17
减：营业成本	十七、4	1,475,606,337.53	796,052,625.34
税金及附加		4,532,410.40	1,788,326.08
销售费用		161,729,793.57	103,707,138.15
管理费用		188,404,422.57	138,314,343.58
研发费用		239,211,175.38	162,618,031.93
财务费用		34,720,212.37	9,773,179.45
其中：利息费用		36,896,875.41	11,937,791.86
利息收入		2,728,271.43	3,714,853.66
加：其他收益		45,957,685.57	32,392,103.60
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	788,665.86	5,779,012.49
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		462,276.82	2,134,236.62
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		184,980.23	254,636.52
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-106,223,913.36	-76,753,256.02
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-2,798,118.90	-1,200,423.37
资产处置收益（损失以“-”号填列）		320,478.65	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		265,169,203.38	208,817,076.86
加：营业外收入		292,754.19	5,000.00
减：营业外支出		4,537,014.47	6,563,799.57

三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		260,924,943.10	202,258,277.29
减：所得税费用		8,897,943.02	11,390,721.00
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		252,027,000.08	190,867,556.29
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		252,027,000.08	190,867,556.29
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		252,027,000.08	190,867,556.29
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：王宇翔 主管会计工作负责人：张姝雅 会计机构负责人：张姝雅

合并现金流量表  
2022年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,700,849,395.25	1,168,975,398.01
客户存款和同业存放款项净增加额			

向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		1,496,807.64	1,705,014.43
收到其他与经营活动有关的现金		121,810,437.95	37,590,645.14
经营活动现金流入小计		1,824,156,640.84	1,208,271,057.58
购买商品、接受劳务支付的现金		1,052,692,428.32	574,214,627.72
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		919,558,382.21	511,761,461.97
支付的各项税费		31,324,500.91	25,558,234.96
支付其他与经营活动有关的现金		308,578,448.33	215,745,887.92
经营活动现金流出小计		2,312,153,759.77	1,327,280,212.57
经营活动产生的现金流量净额		-487,997,118.93	-119,009,154.99
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		737,758.90	4,292,119.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		8,400.00	5,367.26
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		245,000,000.00	1,333,000,000.00
投资活动现金流入小计		245,746,158.90	1,337,297,486.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		291,622,679.51	573,155,024.60
投资支付的现金			21,301,300.00

质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		245,000,000.00	1,121,118,268.32
投资活动现金流出小计		536,622,679.51	1,715,574,592.92
投资活动产生的现金流量净额		-290,876,520.61	-378,277,106.66
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		68,769,035.00	697,774,386.93
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		46,500,000.00	
取得借款收到的现金		913,500,000.00	491,093,620.26
发行债券收到的现金		993,968,064.00	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,976,237,099.00	1,188,868,007.19
偿还债务支付的现金		388,479,618.83	130,927,433.71
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		48,426,245.55	22,441,483.86
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		62,041,796.47	28,674,978.75
筹资活动现金流出小计		498,947,660.85	182,043,896.32
筹资活动产生的现金流量净额		1,477,289,438.15	1,006,824,110.87
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		1,983,318.29	60,266.93
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		700,399,116.90	509,598,116.15
加：期初现金及现金等价物余额		995,118,221.78	485,520,105.63
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		1,695,517,338.68	995,118,221.78

公司负责人：王宇翔 主管会计工作负责人：张姝雅 会计机构负责人：张姝雅

### 母公司现金流量表

2022年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,681,394,855.50	1,062,577,845.51
收到的税费返还		973,849.50	1,701,674.72
收到其他与经营活动有关的现金		266,447,877.87	28,376,055.33



经营活动现金流入小计		1,948,816,582.87	1,092,655,575.56
购买商品、接受劳务支付的现金		1,293,837,145.18	579,741,142.24
支付给职工及为职工支付的现金		627,854,477.08	389,030,662.65
支付的各项税费		22,358,053.51	22,479,158.23
支付其他与经营活动有关的现金		324,310,086.39	324,313,864.85
经营活动现金流出小计		2,268,359,762.16	1,315,564,827.97
经营活动产生的现金流量净额		-319,543,179.29	-222,909,252.41
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		737,758.90	4,292,119.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		7,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		245,000,000.00	1,333,000,000.00
投资活动现金流入小计		245,744,758.90	1,337,292,119.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		208,311,018.60	554,859,936.79
投资支付的现金		167,680,000.00	59,276,300.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		245,000,000.00	1,121,000,000.00
投资活动现金流出小计		620,991,018.60	1,735,136,236.79
投资活动产生的现金流量净额		-375,246,259.70	-397,844,117.79
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		22,269,035.00	697,274,386.93
取得借款收到的现金		793,500,000.00	490,000,000.00
发行债券收到的现金		675,018,064.00	
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		1,490,787,099.00	1,187,274,386.93
偿还债务支付的现金		347,385,998.57	130,927,433.71
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		46,505,289.94	22,404,928.36
支付其他与筹资活动有关的现金		35,358,956.29	20,095,198.18
筹资活动现金流出小计		429,250,244.80	173,427,560.25
筹资活动产生的现金流量净额		1,061,536,854.20	1,013,846,826.68
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		1,065,619.86	
<b>五、现金及现金等价物净增加</b>		367,813,035.07	393,093,456.48

额			
加：期初现金及现金等价物余额		830,127,127.24	437,033,670.76
六、期末现金及现金等价物余额		1,197,940,162.31	830,127,127.24

公司负责人：王宇翔 主管会计工作负责人：张姝雅 会计机构负责人：张姝雅

## 合并所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	184,429,281.00				1,545,342,988.18		90,582.12		59,698,385.85		472,111,617.61		2,261,672,854.76	1,597,785.90	2,263,270,640.66
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	184,429,281.00				1,545,342,988.18		90,582.12		59,698,385.85		472,111,617.61		2,261,672,854.76	1,597,785.90	2,263,270,640.66
三、本期增减变动金额(减少以	1,207,000.00			90,383,274.41	96,551,282.38		-244,424.11		25,202,700.01		220,927,209.11		434,027,041.80	12,071,023.09	446,098,064.89

2022 年年度报告

“一” 号填 列)														
(一) 综合收 益总额							- 244,424. 11			264,051,779 .09		263,807,354.9 8	-39,068.65	263,768,286. 33
(二) 所有者 投入和 减少资 本	1,207,000.0 0			90,383, 274.41	96,551,282.38							188,141,556.7 9	12,110,091 .74	200,251,648. 53
1. 所 有者投 入的普 通股	1,207,000.0 0				26,663,169.19							27,870,169.19	12,110,091 .74	39,980,260.9 3
2. 其 他权益 工具持 有者投 入资本				90,383, 274.41								90,383,274.41		90,383,274.4 1
3. 股 份支付 计入所 有者权 益的金 额					35,195,453.90							35,195,453.90		35,195,453.9 0
4. 其 他					34,692,659.29							34,692,659.29		34,692,659.2 9
(三) 利润分 配								25,202,700 .01		- 43,124,569. 98		- 17,921,869.97		- 17,921,869.9 7
1. 提 取盈余 公积								25,202,700 .01		- 25,202,700. 01		0		
2. 提 取一般 风险准														



2022 年年度报告

6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	185,636,281.00			90,383,274.41	1,641,894,270.56		-153,841.99	84,901,085.86		693,038,826.72		2,695,699,896.56	13,668,808.99	2,709,368,705.55

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合 收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	其他	小计		
优先 股		永续 债	其他												
一、上年年末余额	166,318,933			832,524,784		-395,209.15		40,611,630.22		302,887,277.66		1,341,947,415.73	1,212,491.88	1,343,159,907.61	
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制															

2022 年年度报告

下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	166,318,933			832,524,784		-395,209.15	40,611,630.22	302,887,277.66		1,341,947,415.73	1,212,491.88	1,343,159,907.61	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	18,110,348.00			712,818,204.18		485,791.27	19,086,755.63	169,224,339.95		919,725,439.03	385,294.02	920,110,733.05	
（一）综合收益总额						485,791.27		199,953,420.89		200,439,212.16	-114,705.98	200,324,506.18	
（二）所有者投入和减少资本	18,110,348.00			712,818,204.18						730,928,552.18	500,000.00	731,428,552.18	
1. 所有者投入的普通股	18,110,348.00			680,984,961.70						699,095,309.70	500,000.00	699,595,309.70	
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额				31,833,242.48						31,833,242.48		31,833,242.48	

2022 年年度报告

额														
4. 其他														
(三) 利润分配							19,086,755.63		-		-11,642,325.31			-11,642,325.31
1. 提取盈余公积							19,086,755.63		-					
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配									-		-11,642,325.31			-11,642,325.31
4. 其他									11,642,325.31					
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏														



2022 年年度报告

损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期期末余额	184,429,281			1,545,342,988.18	90,582.12	59,698,385.85	472,111,617.61	2,261,672,854.76	1,597,785.90	2,263,270,640.66			

公司负责人：王宇翔 主管会计工作负责人：张姝雅 会计机构负责人：张姝雅

母公司所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							

## 2022 年年度报告

一、上年年末余额	184,429,281.00				1,548,011,729.00				59,698,385.85	516,514,054.16	2,308,653,450.01
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	184,429,281.00				1,548,011,729.00				59,698,385.85	516,514,054.16	2,308,653,450.01
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,207,000.00			90,383,274.41	62,161,374.12				25,202,700.01	208,902,430.10	387,856,778.64
（一）综合收益总额										252,027,000.08	252,027,000.08
（二）所有者投入和减少资本	1,207,000.00			90,383,274.41	62,161,374.12						153,751,648.53
1. 所有者投入的普通股					26,663,169.19						26,663,169.19
2. 其他权益工具持有者投入资本				90,383,274.41							90,383,274.41
3. 股份支付计入所有者权益的金额	1,207,000.00				35,195,453.90						36,402,453.90
4. 其他					302,751.03						302,751.03
（三）利润分配									25,202,700.01	-43,124,569.98	-17,921,869.97
1. 提取盈余公积									25,202,700.01	-25,202,700.01	
2. 对所有者（或股东）的分配										-17,921,869.97	-17,921,869.97
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											

2022 年年度报告

3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	185,636,281.00			90,383,274.41	1,610,173,103.12				84,901,085.86	725,416,484.26	2,696,510,228.65

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	166,318,933.00				835,193,524.82				40,611,630.22	356,375,578.81	1,398,499,666.85
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	166,318,933.00				835,193,524.82				40,611,630.22	356,375,578.81	1,398,499,666.85
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	18,110,348.00				712,818,204.18				19,086,755.63	160,138,475.35	910,153,783.16
（一）综合收益总额										190,867,556.29	190,867,556.29
（二）所有者投入和减少资本	18,110,348.00				712,818,204.18						730,928,552.18
1. 所有者投入的普通股	18,110,348.00				680,984,961.70						699,095,309.70
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权					31,833,24						31,833,24

2022 年年度报告

益的金额					2.48						2.48	
4. 其他												
(三) 利润分配												
									19,086,755.63	-	30,729,080.94	11,642,325.31
1. 提取盈余公积									19,086,755.63	-	19,086,755.63	
2. 对所有者（或股东）的分配										-	11,642,325.31	11,642,325.31
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	184,429,281.00				1,548,011,729.00				59,698,385.85	516,514,054.16	2,308,653,450.01	

公司负责人：王宇翔 主管会计工作负责人：张姝雅 会计机构负责人：张姝雅

### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

航天宏图信息技术股份有限公司（以下简称“本公司”）是一家在北京注册的股份有限公司，于 2016 年 3 月由北京航天宏图信息技术有限责任公司依法整体变更设立。并于 2020 年 3 月名称由北京航天宏图信息技术股份有限公司变更为航天宏图信息技术股份有限公司。本公司业经北京市海淀区市场监督管理局核准登记，统一社会信用代码为 91110108671708384H。本公司所发行人民币普通股（A 股）已在上海证券交易所上市。本公司注册地址为北京市海淀区翠湖北环路 2 号院 4 号楼 1 层 101，法定代表人为王宇翔。

本公司原注册资本为人民币 12,448.3333 万元，股份总数为 12,448.3333 万股。

根据本公司第一届董事会第二十次会议和 2019 年第二次临时股东大会决议，经中国证券监督管理委员会批准（证监许可〔2019〕1220 号），本公司 2019 年度向社会公开发行人民币普通股（A 股）4,150.00 万股，发行价格为 17.25 元/股，每股面值为人民币 1.00 元。发行后，注册资本增至 16,598.3333 万元。本次增资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具致同验字（2019）第 110ZC0108 号验资报告。

2020 年 12 月，经本公司第二届董事会第十九次会议审议，通过了《关于调整 2019 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》及《关于公司 2019 年限制性股票激励计划第一个归属期符合归属条件的议案》。根据议案，本公司向满足归属条件的 50 名激励对象发行人民币普通股（A 股）335,600 股，每股面值 1.00 元，增加注册资本人民币 33.56 万元，变更后的注册资本为人民币 16,631.8933 万元。本次增资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具致同验字（2020）第 110ZC00492 号验资报告。

根据本公司第二届董事会第十六次会议和 2020 年第二次临时股东大会决议，经中国证券监督管理委员会批准（证监许可〔2021〕1349 号），本公司 2021 年度向社会公开发行人民币普通股（A 股）1764.8348 万股，发行价格为 39.67 元/股，每股面值为人民币 1.00 元。发行后，注册资本增至 18,396.7281 万元。本次增资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具致同验字（2021）第 110C000501 号验资报告。

2021 年 11 月，经本公司第二届董事会第二十五次会议审议，通过了《关于调整 2019 年、2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》及《关于公司 2019 年限制性股票激励计划第二个归属期符合归属条件的议案》。根据议案，本公司向满足归属条件的 48 名激励对象发行人民币普通股（A 股）46.20 万股，每股面值

1.00 元，增加注册资本人民币 46.20 万元，变更后的注册资本为人民币 18,442.9281 万元。本次增资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具致同验字（2021）第 110C000848 号验资报告。

2022 年 7 月 6 日，经本公司第三届董事会第四次会议审议，通过了《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》及《关于公司 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》。根据议案，本公司向满足归属条件的 104 名激励对象发行人民币普通股（A 股）452,000.00 股，每股面值 1.00 元，增加注册资本人民币 452,000.00 元，变更后的注册资本为人民币 184,881,281.00 元。本次增资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具致同验字（2022）第 110C000392 号验资报告。

2022 年 12 月 13 日，经本公司第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第十一次会议审议，通过了《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的公告》议案。根据议案，本公司向满足归属条件的 47 名激励对象发行人民币普通股（A 股）755,000.00 股，每股面值 1.00 元，增加注册资本人民币 755,000.00 元，限制性股票授予价格为 17.025 元/股变更后的注册资本为人民币 185,636,281.00 元。本次增资业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具致同验字（2022）第 110C000781 号验资报告。

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会。公司内部组织架构建立了以航天宏图研究院为首的技术研发中心，并组建了实施、销售、质量管理、运营管理四大中心及公司财务部、审计部。实施中心下设遥感应用事业部、导航业务部、大气业务部、测绘事业部、国际部等部门，销售中心下设销售部和市场部，质量管理中心下设测试部、项目管理办公室、资质管理部、保密办，运营管理中心下设运营管理部、人力资源部、行政部、IT 部等。

本公司及子公司主要从事基于自主研发的 PIE 系列卫星应用软件平台，面向政府、军队、企业等不同类别、不同层级、不同区域的客户，提供软件产品销售、系统设计开发和数据分析应用服务，业务主要覆盖卫星应用产业链的中下游。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第三届董事会第十四次会议于 2023 年 4 月 21 日批准。

## 2. 合并财务报表范围

√适用 不适用

本期纳入合并范围的二级子公司 132 家，三级子公司 31 家与上期纳入合并财务报表范围的主体相比，本期新投资设立二级子公司 89 家，三级子公司 18 家纳入合并范围。具体情况参见“附注六、合并范围的变动”，合并范围内子公司情况参见“附注七、在其他主体中的权益”。

#### 四、财务报表的编制基础

##### 1. 编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

##### 2. 持续经营

适用  不适用

公司自报告期末起 12 个月内不存在明显影响本公司持续经营能力的因素，本财务报表以持续经营假设为基础进行编制。

#### 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用  不适用

本公司根据自身生产经营特点，确定应收账款坏账准备的计提、研发费用资本化条件、收入确认政策，具体参见附注五、10（5）、附注五、29（2）和附注五、38。

##### 1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

##### 2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

##### 3. 营业周期

适用  不适用

本公司的营业周期为 12 个月。

#### 4. 记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司境外子公司，根据其经营所处的主要经济环境自行决定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

#### 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

##### (1) 同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积股本溢价，资本公积股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

##### 通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

##### (2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。



通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入留存收益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，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。

### （3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

## 6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

### （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，是指本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，是指被本公司控制的主体（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

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本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本公司的合并范围，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本公司所拥有的部分，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股本溢价，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。

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

### 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 9. 外币业务和外币报表折算

√适用 不适用

### (1) 外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

### (2) 外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

现金流量表所有项目均按照现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## 10. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

### (1) 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

### (2) 金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

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。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

#### **以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产**

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

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。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

#### **以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产**

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流

量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

### （3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

#### 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

#### 以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

#### 金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

#### (4) 金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注五、10。

#### (5) 金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

以摊余成本计量的金融资产；

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债权投资；

《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；

租赁应收款；

财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

#### 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本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；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

#### 应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司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。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

#### A、应收票据

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

#### B、应收账款

应收账款组合 1：应收军方、政府部门、国企、大专院校及政府所属事业单位

应收账款组合 2：应收其他

应收账款组合 3：应收合并范围内各公司间往来款

#### C、合同资产

合同资产组合：应收质保金

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。



对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

#### 其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收保证金

其他应收款组合 2：应收押金、备用金

其他应收款组合 3：应收社保、住房公积金

其他应收款组合 4：应收合并范围内各公司间往来款

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

#### 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

#### 信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；

已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 2 年，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

### 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；

债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

债务人很可能破产或进行其他财务重组；

发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

### 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

### 核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

#### (6) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

#### （7）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

### 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

## 11. 应收票据

### 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

应收票据的预期信用损失的确定方法见附注五、10。

## 12. 应收账款

### 应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

应收账款的预期信用损失的确定方法见附注五、10。

## 13. 应收款项融资

□适用 √不适用

## 14. 其他应收款

### 其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

其他应收款预期信用损失的确定方法见附注五、10。

## 15. 存货

√适用 □不适用

### (1) 存货的分类

本公司存货为合同履约成本。

### (2) 发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。

### (3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

### (4) 存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

### (5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

## 16. 合同资产

### (1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

合同资产是指本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。

### (2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

合同资产预期信用损失的确定方法见附注五、10。

## 17. 持有待售资产

适用 不适用

## 18. 债权投资

### (1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 19. 其他债权投资

### (1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 20. 长期应收款

### (1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 21. 长期股权投资

适用 不适用

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

### (1) 初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

## （2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

### （3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，

一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注五、30。

## 22. 投资性房地产

不适用

## 23. 固定资产

### (1). 确认条件

适用  不适用

本公司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，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

### (2). 折旧方法

适用  不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-41.83	3%	4.85%-2.32%
运输设备	年限平均法	5	3%	19.40%
办公设备	年限平均法	3-5	3%-5%	32.33%-19.40%
电子设备	年限平均法	3-5	3%-5%	32.33%-19.40%
机械设备	年限平均法	5	3%	19.40%

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

### (3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用  不适用

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注五、30。



(4) 每年年度终了, 本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的, 调整固定资产使用寿命; 预计净残值预计数与原先估计数有差异的, 调整预计净残值。

(5) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时, 终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

## 24. 在建工程

√适用 □不适用

本公司在建工程成本按实际工程支出确定, 包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注五、30。

## 25. 借款费用

√适用 □不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用, 可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的, 予以资本化, 计入相关资产成本; 其他借款费用, 在发生时根据其发生额确认为费用, 计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的, 开始资本化:

①资产支出已经发生, 资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出;

②借款费用已经发生;

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时, 借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用, 在发生时根据其发生额确认为费用, 计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的, 暂停借款费用的资本化; 正常中断期间的借款费用继续资本化。

### (3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

## 26. 生物资产

适用 不适用

## 27. 油气资产

适用 不适用

## 28. 使用权资产

适用 不适用

### (1) 使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；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；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人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。本公司作为承租人按照《企业会计准则第13号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

### (2) 使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为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，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。

### (3) 使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注五、30。

## 29. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

本公司无形资产包括软件使用权、数据库、特许使用权、著作权、专利权。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法
软件使用权	10 年	直线法
数据库	3 年	直线法
特许使用权	按特许权使用年限	直线法
著作权	10 年	直线法
专利权	10 年	直线法

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注五、30。

### (2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

### 30. 长期资产减值

适用  不适用

对子公司和联营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

### 31. 长期待摊费用

适用  不适用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

## 32. 合同负债

### (1). 合同负债的确认方法

√适用 不适用

本公司将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。同一合同下的合同负债以净额列式。

## 33. 职工薪酬

### (1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 不适用

#### (1) 职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

#### (2) 短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

### (2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 不适用

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

#### 设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

### 设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

### (3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

### (4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

## 34. 租赁负债

适用 不适用

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

### 35. 预计负债

适用 不适用

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

### 36. 股份支付

适用 不适用

- (1) 股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

- (2) 权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期

权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

### （3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

### （4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。



### 37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

### 38. 收入

#### (1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

##### (1) 一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，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，本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客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本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，本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，本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，本公司会考虑下列迹象：

①本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本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本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本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。

本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，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注五、10（5））。本

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。本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。

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）具体方法

本公司的收入主要包括系统设计开发、数据分析应用服务、自有软件销售。

### ①系统设计开发收入

公司系统设计开发收入主要包括技术开发收入及系统咨询收入。

#### A、技术开发收入

技术开发收入属于在某一时点履行的履约义务，本公司在软件主要功能通过测试并交付使用，并且取得客户确认的初验报告时，判断相应商品或服务的控制权已转移，按照合同金额确认项目收入。

技术开发项目初验是指在软件开发完成、安装部署、达到初验条件后，由甲方组织初步验收。初步验收主要是对系统实现的功能、系统性能、系统可靠性、系统安全性等进行初步验收。终验是指在系统软件达到了全部设计要求，能够长期稳定运行后，在提交全部相关文档、报告、代码等交付物的前提下，由甲方组织有关单位采取会议集中验收的方式进行正式验收。

公司与部分客户签订的技术开发合同对初验和终验进行了约定；部分未约定初验及终验的合同，对交付验收进行了约定，在公司向客户交付全部软件产品时，判断相应商品或服务的控制权已转移，按照合同金额确认项目收入。

在一份合同项下约定了不同产品或服务内容的，本公司对合同中的单项履约义务进行识别，可以明确区分单项履约义务的，按照单独售价相对比例分摊合同总价款，并在履行各个单项履约义务时分别确认收入。

其中，公司与客户签订的部分技术开发服务合同中约定了提供单项运维服务义务。合同中约定在固定期间、以固定金额提供服务的，客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，属于在某一时段内履行履约义务，本公司按照合同金额，在合同期间内分期确认收入。

#### B、系统咨询收入

系统咨询收入属于在某一时点履行的履约义务，本公司在提交咨询或设计报告，并且取得客户确认的初验报告时，相应商品或服务控制权已转移，按照合同金额确认项目收入。

系统咨询收入初验是指公司向用户提交设计报告，用户对交付的成果进行验收。终验是指公司在向客户提交全部成果后，配合用户完成报告修改、打印以及少量成果整理工作。

公司未在合同中约定初验及终验的，公司向客户提交设计报告，并通过客户验收时，判断相应商品或服务的控制权已转移，按照合同金额确认项目收入。

在一份合同项下约定了不同服务内容的，本公司对合同中的单项履约义务进行识别，可以明确区分单项履约义务的，按照单独售价相对比例分摊合同总价款，并在履行各个单项履约义务时分别确认收入。

### ②数据分析应用服务收入

公司数据分析应用服务主要为数据处理、监测分析、信息挖掘。

数据分析应用服务收入属于在某一时点履行的履约义务，本公司在提交数据分析应用成果，并且取得客户确认的初验报告时，相应商品或服务控制权已转移，按照合同金额确认项目收入。

数据分析应用项目初验是指公司向用户提交符合要求的数据产品。终验是指交付数据产品后，配合客户完成报告修改、打印以及少量成果整理工作。

公司未在合同中约定初验及终验的，公司向客户提交数据产品，并通过客户验收时，判断相应商品或服务的控制权已转移，按照合同金额确认项目收入。

其中，公司与客户签订的部分数据监测服务合同，约定在固定期间、以固定金额提供服务的，客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，属于在某一时段内履行履约义务，本公司按照合同金额，在合同期间内分期确认收入。

### ③自有软件销售收入

自有软件销售收入属于在某一时点履行的履约义务，本公司在已将所销售的自有软件产品交付给购货方，并取得购货方的验收文件时，判断相应商品或服务的控制权已转移，确认商品销售收入。

## (2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

## 39. 合同成本

适用 不适用

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- ①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- ②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- ③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

#### 40. 政府补助

适用  不适用

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，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

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，冲减相关资产的账面价值，或者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，计入当期损益或冲减相关成本；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或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本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，计入其他收益或冲减相关成本费用。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本公司，贴息冲减借款费用。

#### 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

## 42. 租赁

### (1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 不适用

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

### (2). 融资租赁的会计处理方法

√适用 不适用

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人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。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

### (3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

#### (1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

#### (2) 本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见附注五、28。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

#### 短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

房屋建筑物租赁期短于 1 年

运输设备租赁期短于 1 年

办公及电子设备租赁期短于 1 年

### 低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 10 万元的租赁。

本公司将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的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

### 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

除适用财会〔2022〕13 号文件规定情形的合同变更采用简化方法外，租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

#### (3) 本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

### 43. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

#### 金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的商业模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。



本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

#### 应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

#### 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

## 44. 重要会计政策和会计估计的变更

### (1). 重要会计政策变更

适用  不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
2021年12月31日财政部发布了《企业会计准则解释第15号》(财会〔2021〕35号)，要求“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”的内容自2022年1月1日起施行。	不适用	不适用
2022年11月30日财政部发布了《企业会计准则解释第16号》(财会〔2022〕31号)，要求“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结	不适用	不适用

算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的内容自公布之日起施行。		
---------------------------------------	--	--

其他说明

① 适用财会〔2022〕13号文件规定情形的租金减让

2022年05月，财政部发布了财会〔2022〕13号文件，对于适用财会〔2022〕13号文件规定情形的2022年6月30日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用财会〔2020〕10号文件规范的简化方法进行会计处理。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已采用简化方法的，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同继续采用简化方法。（参见附注五、42）。在减免期间或在达成减让协议等解除并放弃相关权利义务时，将相关租金减让计入损益。上述简化方法对本期利润的影响金额为803,453.80元。

②企业会计准则解释第15号

财政部于2021年12月发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号）（以下简称“解释第15号”）。

解释第15号规定，企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）的，应当按照《企业会计准则第14号——收入》、《企业会计准则第1号——存货》等规定分别进行会计处理。

该规定自2022年1月1日起施行，企业应当对于财务报表列报最早期间的期初至2022年1月1日之间发生的试运行销售进行追溯调整。

解释第15号规定，在判断亏损合同时，企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。其中，履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等；与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。该规定自2022年1月1日起施行。企业应当对在2022年1月1日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。

采用解释第15号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③企业会计准则解释第16号

财政部于2022年11月发布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号）（以下简称“解释第16号”）。

解释第 16 号规定，对于分类为权益工具的永续债等金融工具，企业应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项，该股利的所得税影响应当计入当期损益；对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项，该股利的所得税影响应当计入所有者权益项目。上述规定自 2022 年 11 月 30 日起实施。企业应当对发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，涉及所得税影响进行追溯调整。

解释第 16 号规定，企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日，企业应当按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，企业应当按照修改后的等待期进行上述会计处理。上述规定自 2022 年 11 月 30 日起实施。企业应当对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的该类交易调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目，对可比期间信息不予调整。

采用解释第 16 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

#### ④本期会计政策变更的累积影响

受影响的项目	本期	上期
期初净资产	--	--
其中：留存收益	--	--
净利润	--	--
资本公积	--	--
其他综合收益	--	--
专项储备	--	--
期末净资产	--	--
其中：留存收益	--	--

#### (2). 重要会计估计变更

适用 不适用

#### (3). 2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

## 45. 其他

适用 不适用

## 六、税项

## 1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	6%、13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	25%、16.5%、17%、18%、20%、30%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
航天宏图信息技术股份有限公司	10.00
包头航天宏图信息技术有限公司	20.00
南京航天宏图信息技术有限公司	15.00
南京航天宏图空天信息技术有限公司	20.00
海南航天宏图信息技术有限公司	20.00
湖南航天宏图无人机系统有限公司	15.00
西安航天宏图信息技术有限公司	15.00
山西宏图空间信息技术有限公司	20.00
广东航天宏图信息技术有限公司	20.00
吉林航天宏图信息技术有限公司	20.00
济南航天宏图信息技术有限公司	20.00
河南航天宏图信息技术有限公司	20.00
福建航天宏图信息技术有限公司	20.00
河北鸿图空间信息技术有限公司	20.00
湖北航天宏图信息技术有限公司	20.00
赤峰航天宏图信息技术有限公司	20.00
江苏航天宏图信息技术有限公司	20.00
合肥航天宏图信息技术有限公司	20.00
重庆航天宏图信息技术有限公司	20.00
衢州航天宏图信息技术有限公司	20.00
航天宏图机器人科技有限公司	20.00
郑州航天宏图智能测绘有限公司	20.00
云南航天宏图信息技术有限公司	20.00

## 2. 税收优惠

√适用 □不适用

### (1) 增值税

根据国务院下发的《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）的规定，以及财政部、国家税务总局联合下发的《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，为促进软件产业发展，推动我国信息化建设，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%（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），自2019年4月1日起降为13%）税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退的优惠政策。

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）的规定，纳税人主体用技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。本公司经北京市科学技术市场认定的技术开发合同享受增值税免税的税收优惠政策。

根据《关于促进服务业领域困难行业纾困发展有关增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告2022年第11号），对《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）第七条和《财政部 税务总局关于明确生活性服务业增值税加计抵扣政策的公告》（财政部 税务总局公告2019年第87号）规定的生产、生活性服务业增值税加计抵减政策，执行期限延长至2022年12月31日。2022年本公司及直接控股公司北京航天宏图软件技术有限公司、广东航天宏图信息技术有限公司、合肥航天宏图信息技术有限公司、河南航天宏图信息技术有限公司、湖北航天宏图信息技术有限公司、湖南航天宏图无人机系统有限公司、济南航天宏图信息技术有限公司、江西航天宏图科技发展有限公司、深圳航天宏图信息技术有限公司、苏州航天宏图软件技术有限公司、烟台航天宏图信息技术有限公司、云南航天宏图信息技术有限公司、浙江鸿图航天信息技术有限责任公司、重庆航天宏图信息技术有限公司、西安航天宏图信息技术有限公司、南京航天宏图信息技术有限公司、山西宏图空间信息技术有限公司、北京怀柔航天宏图软件技术有限公司，间接控股公司包头航天宏图信息技术有限公司和兰州航天宏图信息技术有限公司，符合以上条件，均享受此条加计抵减增值税的优惠政策。

### (2) 企业所得税

根据《财政部税务总局发展改革委工业和信息化部关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部税务总局发展改革委工业和信息化部公告 2020 年第 45 号）文件规定，国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按 10%的税率征收企业所得税。本公司符合相关规定，2022 年度减按 10%的税率缴纳企业所得税。

本公司子公司西安航天宏图信息技术有限公司于 2020 年 12 月 1 日取得由陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局颁发的《高新技术企业证书》，编号为 GR202061002099，有效期三年。2022 年度按 15%的税率缴纳企业所得税。

本公司子公司南京航天宏图信息技术有限公司于 2020 年 12 月 2 日取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的《高新技术企业证书》，编号为 GR202032001489，有效期三年。2022 年度按 15%的税率缴纳企业所得税。

本公司子公司湖南航天宏图无人机系统有限公司于 2020 年 9 月 11 日取得由湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南省税务局颁发的《高新技术企业证书》，编号为 GR202043000097，有效期三年。2022 年度按 15%的税率缴纳企业所得税。

根据国家财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）文件，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。根据国家财政部、税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2021〕12 号）文件规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税；根据《财政部、税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（公告 2022 年第 13 号）文件规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。根据内蒙古自治区党委自治区人民政府印发《关于促进民营经济高质量发展若干措施》的通知、《内党发〔2018〕23 号及内蒙古自治区党委办公室自治区人民政府办公厅关于调整内党发〔2018〕23 号文件有关政策执行时限的通知》（内党办发电〔2022〕3 号，对于年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业免征企业所得税地方分享部分。

本公司子公司海南航天宏图信息技术有限公司、广东航天宏图信息技术有限公司、山西宏图空间信息技术有限公司、合肥航天宏图信息技术有限公司、赤峰航天宏图信息技术有限公司、湖北航天宏图信息技术有限公司、河北鸿图空间信息技术有限公司其所得不超过 100 万元的部分，减按 25% 后再减半计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，超过 100 万元但不超过 300 万元的部分减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

吉林航天宏图信息技术有限公司、济南航天宏图信息技术有限公司、河南航天宏图信息技术有限公司、福建航天宏图信息技术有限公司、江苏航天宏图信息技术有限公司、重庆航天宏图信息技术有限公司、衢州航天宏图信息技术有限公司、航天宏图机器人科技有限公司、郑州航天宏图智能测绘有限公司、云南航天宏图信息技术有限公司及南京航天宏图空天信息技术有限公司其所得不超过 100 万元，减按 25% 后再减半计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

本公司子公司内蒙古航天宏图信息技术有限公司下属公司包头航天宏图信息技术有限公司年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业免征企业所得税地方分享部分，剩余所得减按 25% 后再减半计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

### 3. 其他

适用  不适用

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	115,529.21	76,113.60
银行存款	1,695,556,128.19	995,042,108.18
其中：应收利息	154,318.72	
其他货币资金	22,898,947.91	22,630,818.94
合计	1,718,570,605.31	1,017,749,040.72
其中：存放在境外的款项总额	5,061,176.46	5,174,930.98
存放财务公司款项		

其他说明

期末，其他货币资金系保证金存款，应收利息为定期存款利息，因使用受到限制，本公司作为非现金等价物。

### 2、交易性金融资产

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	/	20,000,000.00
其中：		
理财产品	/	20,000,000.00
合计	/	20,000,000.00

其他说明：

适用 不适用**3、衍生金融资产**适用 不适用**4、应收票据****(1). 应收票据分类列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	60,000.00	
商业承兑票据	14,847,277.83	9,099,170.80
合计	14,907,277.83	9,099,170.80

**(2). 期末公司已质押的应收票据**适用 不适用**(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据**适用 不适用**(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据**适用 不适用**(5). 按坏账计提方法分类披露**适用 不适用



单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	14,910,247.88	100	2,970.05	0.02	14,907,277.83	9,100,991.00	100	1,820.20	0.02	9,099,170.80
其中：										
银行承兑汇票	60,000.00	0.40			60,000.00					
商业承兑汇票	14,850,247.88	99.60	2,970.05	0.02	14,847,277.83	9,100,991.00	100	1,820.20	0.02	9,099,170.80
合计	14,910,247.88	/	2,970.05	/	14,907,277.83	9,100,991.00	/	1,820.20	/	9,099,170.80

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：商业承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
应收军方、政府部门、国企、大专院校及政府所属事业单位	14,850,247.88	2,970.05	0.02
合计	14,850,247.88	2,970.05	0.02

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

## (6). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	1,820.20	1,149.85	/	/	2,970.05
合计	1,820.20	1,149.85	/	/	2,970.05

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

## (7). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 5、应收账款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	

其中：1 年以内分项		
1 年以内		1,401,757,571.63
1 年以内小计		1,401,757,571.63
1 至 2 年		497,825,574.11
2 至 3 年		195,216,793.46
3 年以上		
3 至 4 年		130,966,082.52
4 至 5 年		47,816,271.56
5 年以上		63,602,153.22
减：坏账准备		298,515,449.83
	合计	2,038,668,996.67

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	52,944,488.01	2.27	43,443,072.01	82.05	9,501,416.00	49,249,488.01	3.53	38,465,093.01	78.10	10,784,395.00
按组合计提坏账准备	2,284,239,958.49	97.73	255,072,377.82	11.17	2,029,167,580.67	1,345,162,825.44	96.47	153,357,371.69	11.40	1,191,805,453.75
其中：										

2022 年年度报告

应 收 军 方、政府 部门、国 企、大专 院校及政 府所属事 业单位	2,198,700, 647.75	94.0 7	227,103,57 5.01	10.33	1,971,597,072 .74	1,280,838,730.2 5	91.86	135,166,525.9 1	10.55	1,145,672,204 .34
应收其他	85,539,310 .74	3.66	27,968,802 .81	32.70	57,570,507.93	64,324,095.19	4.61	18,190,845.78	28.28	46,133,249.41
合计	2,337,184, 446.50	/	298,515,44 9.83	/	2,038,668,996 .67	1,394,412,313.4 5	/	191,822,464.7 0	/	1,202,589,848 .75

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
客户 1	4,265,000.00	2,985,500.00	70.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 2	2,550,000.00	2,550,000.00	100.00	预计无法收回
客户 3	5,950,000.00	5,950,000.00	100.00	预计无法收回
客户 4	1,360,000.00	1,360,000.00	100.00	预计无法收回
客户 5	2,643,190.00	1,585,914.00	60.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 6	1,550,000.00	1,550,000.00	100.00	预计无法收回
客户 7	2,275,000.00	2,275,000.00	100.00	预计无法收回
客户 8	9,896,600.01	5,937,960.01	60.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 9	1,530,000.00	459,000.00	30.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 10	3,050,000.00	915,000.00	30.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 11	4,580,000.00	4,580,000.00	100.00	预计无法收回
客户 12	3,950,000.00	3,950,000.00	100.00	预计无法收回
客户 13	2,835,000.00	2,835,000.00	100.00	预计无法收回
客户 14	2,700,000.00	2,700,000.00	100.00	预计无法收回
客户 15	3,809,698.00	3,809,698.00	100.00	预计无法收回
合计	52,944,488.01	43,443,072.01	82.05	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 应收军方、政府部门、国企、大专院校及政府所属事业单位

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,354,289,572.42	79,767,655.82	5.89
1 至 2 年	476,341,063.34	46,633,790.10	9.79
2 至 3 年	191,109,902.70	29,281,285.96	15.32
3 至 4 年	122,410,744.89	37,733,356.93	30.83
4 至 5 年	46,552,560.39	25,690,682.19	55.19
5 年以上	7,996,804.01	7,996,804.01	100.00
合计	2,198,700,647.75	227,103,575.01	10.33

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

组合计提项目：应收其他

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	46,822,999.21	7,935,468.26	16.95
1 至 2 年	20,984,510.77	7,028,048.41	33.49
2 至 3 年	4,106,890.76	2,146,569.13	52.27
3 至 4 年	8,555,337.63	6,090,099.98	71.18
4 至 5 年	1,263,711.17	962,755.83	76.18
5 年以上	3,805,861.20	3,805,861.20	100.00
合计	85,539,310.74	27,968,802.81	32.70

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用**(3). 坏账准备的情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	191,822,464.70	106,692,985.13				298,515,449.83
合计	191,822,464.70	106,692,985.13				298,515,449.83

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用**(4). 本期实际核销的应收账款情况**适用 不适用**(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
余额前五名的应收账款总额	401,307,230.12	17.17	78,633,612.95
合计	401,307,230.12	/	78,633,612.95

其他说明

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 401,307,230.12 元，占应收账款期末余额合计数的比例 17.17%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 78,633,612.95 元。

**(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款**

适用  不适用

**(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额**

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

**6、 应收款项融资**

适用  不适用

**7、 预付款项**

**(1). 预付款项按账龄列示**

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	43,617,485.42	100.00	44,164,528.37	100.00
1 至 2 年				
2 至 3 年				
3 年以上				
合计	43,617,485.42	100.00	44,164,528.37	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

**(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况**

适用  不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
余额前五名的预付款项总额	11,945,855.20	27.39
合计	11,945,855.20	27.39

其他说明

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 11,945,855.20 元，占预付款项期末余额合计数的比例 27.39%。

其他说明

适用  不适用



**8、其他应收款****项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		75,310.68
应收股利		
其他应收款	67,730,111.23	54,035,473.45
合计	67,730,111.23	54,110,784.13

其他说明：

□适用 √不适用

**应收利息****(1). 应收利息分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款		75,310.68
委托贷款		
债券投资		
合计	/	75,310.68

**(2). 重要逾期利息**

□适用 √不适用

**(3). 坏账准备计提情况**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**应收股利****(1). 应收股利**

□适用 √不适用

**(2). 重要的账龄超过1年的应收股利**

□适用 √不适用

**(3). 坏账准备计提情况**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 其他应收款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	56,197,783.88
1 年以内小计	56,197,783.88
1 至 2 年	7,708,826.53
2 至 3 年	4,658,209.98
3 年以上	
3 至 4 年	1,808,221.00
4 至 5 年	2,412,411.55
5 年以上	1,197,324.00
减：坏账准备	6,252,665.71
合计	67,730,111.23

## (2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	40,271,104.54	30,286,304.81
押金、备用金	29,577,132.21	25,967,761.55
社保、住房公积金	4,134,540.19	2,522,216.50
合计	73,982,776.94	58,776,282.86

## (3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	4,740,809.41			4,740,809.41
2022年1月1日余额在本期	1,511,856.30			1,511,856.30
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				

—转回第一阶段				
本期计提	1,511,856.30			1,511,856.30
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日 余额	6,252,665.71			6,252,665.71

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

#### (4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他变 动	
坏账损失	4,740,809.41	1,511,856.30				6,252,665.71
合计	4,740,809.41	1,511,856.30				6,252,665.71

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

#### (6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应 收款期末 余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 期末余额
第一名	押金	7,405,746.53	1至5年、5年 以上	10.01	
第二名	保证金	2,088,000.00	1年以内	2.82	130,228.56
第三名	保证金	1,790,000.00	2至3年	2.42	351,860.30
第四名	保证金	1,613,973.22	1年以内	2.18	100,663.51
第五名	保证金	1,491,700.00	4年以内	2.02	154,434.60
合计	/	14,389,419.75	/	19.45	737,186.97

## (7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

## (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

## (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 9、 存货

## (1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 / 合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 / 合同履约成本减值准备	账面价值
原材料						
在产品						
库存商品						
周转材料						
消耗性生物资产						

合同履约成本	839,341,883.93		839,341,883.93	290,006,641.55		290,006,641.55
合计	839,341,883.93		839,341,883.93	290,006,641.55		290,006,641.55

## (2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

□适用  不适用

## (3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用  不适用

## (4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用  不适用

其他说明

□适用  不适用

## 10、合同资产

## (1). 合同资产情况

 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	38,809,085.6 6	2,285,855.1 5	36,523,230.5 1	14,962,139.0 4	859,151.3 1	14,102,987.7 3
合计	38,809,085.6 6	2,285,855.1 5	36,523,230.5 1	14,962,139.0 4	859,151.3 1	14,102,987.7 3

## (2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用  不适用

## (3). 本期合同资产计提减值准备情况

 适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产减值准备	2,790,047.66			
合计	2,790,047.66			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用  不适用

其他说明：

适用 不适用

### 11、持有待售资产

适用 不适用

### 12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

无

### 13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待抵扣进项税额	15,406,316.69	12,980,380.05
待认证进项税额	731,851.61	768,765.33
预缴所得税	7,375.08	107,000.92
合计	16,145,543.38	13,856,146.30

其他说明

无

### 14、债权投资

#### (1). 债权投资情况

适用 不适用

#### (2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

#### (3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

**15、其他债权投资****(1). 其他债权投资情况**

□适用 √不适用

**(2). 期末重要的其他债权投资**

□适用 √不适用

**(3). 减值准备计提情况**

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**16、长期应收款****(1). 长期应收款情况**

□适用 √不适用

**(2). 坏账准备计提情况**

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

**(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款**

□适用 √不适用

**(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额**

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**17、长期股权投资**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认	其他综合收益	其他权益变动	宣告发放现金	计提减值准备	其他		

		资	的投	调整	股利				
			投资损		或利				
			益		润				
一、合营企业									
二、联营企业									
海南卫星海洋应用研究院有限公司	1,130,710.02		-564,374.24					566,335.78	
武汉天际航信息科技股份有限公司	22,447,930.92		1,026,651.06		302,751.03			23,777,333.01	
小计	23,578,640.94		462,276.82		302,751.03			24,343,668.79	
合计	23,578,640.94		462,276.82		302,751.03			24,343,668.79	

其他说明  
无

## 18、其他权益工具投资

### (1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

### (2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 19、其他非流动金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
权益工具投资	19,773,610.37	
合计	19,773,610.37	

其他说明：

适用 不适用



**20、投资性房地产**

投资性房地产计量模式

不适用

**21、固定资产**

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	496,722,614.82	386,554,279.83
固定资产清理		
合计	496,722,614.82	386,554,279.83

其他说明：

□适用 √不适用

**固定资产****(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	电子设备	合计
一、账面原值：						
1 · 期初余额	335,834,973.16	210,235.70	3,183,522.23	5,382,124.30	75,092,056.97	419,702,912.36
2 · 本期增加金额	44,293,197.24	2,953,035.11	6,771,309.43	7,450,107.82	78,550,150.00	140,017,799.60
1) 购置	44,293,197.24	2,953,035.11	6,771,309.43	7,450,107.82	62,201,924.50	123,669,574.10
2) 在建工程转入					16,347,787.61	16,347,787.61
3) 企业合并增加						
					437.89	437.89

4)						
汇率变动						
<sup>3</sup>						
. 本期减少金额			120,100.00	17,776.46		137,876.46
1)						
处置或报废			120,100.00	17,776.46		137,876.46
<sup>4</sup>						
. 期末余额	380,128,170.40	3,163,270.81	9,834,731.66	12,814,455.66	153,642,206.97	559,582,835.50
二、累计折旧						
<sup>1</sup>						
. 期初余额	3,925,919.26	1,770.84	2,101,721.21	3,592,546.16	23,526,675.06	33,148,632.53
<sup>2</sup>						
. 本期增加金额	8,472,357.13	204,701.43	1,149,785.37	1,347,391.06	18,670,008.91	29,844,243.90
1)						
计提	8,472,357.13	204,701.43	1,149,785.37	1,347,391.06	18,669,729.65	29,843,964.64
2)						
汇率变动					279.26	279.26
<sup>3</sup>						
. 本期减少金额			116,497.20	16,158.55		132,655.75
1)						
处置或报废			116,497.20	16,158.55		132,655.75
<sup>4</sup>						
. 期末余额	12,398,276.39	206,472.27	3,135,009.38	4,923,778.67	42,196,683.97	62,860,220.68
三、减值准备						
<sup>1</sup>						

. 期 初余 额						
2 . 本 期增 加金 额						
1) 计提						
3 . 本 期减 少金 额						
1) 处 置 或 报 废						
4 . 期 末余 额						
四、账面价值						
1 . 期 末账 面价 值	367,729,894 .01	2,956,798. 54	6,699,722. 28	7,890,676.9 9	111,445,523 .00	496,722,614 .82
2 . 期 初账 面价 值	331,909,053 .90	208,464.86	1,081,801. 02	1,789,578.1 4	51,565,381. 91	386,554,279 .83

## (2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

## (3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

## (4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

## (5). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

### 固定资产清理

适用 不适用

## 22、在建工程

### 项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 在建工程

#### (1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
装修费				2,000,000.00		2,000,000.00
无人机研制项目	17,677,877.92		17,677,877.92	2,678,148.74		2,678,148.74
合计	17,677,877.92		17,677,877.92	4,678,148.74		4,678,148.74

#### (2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

#### (3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 工程物资

#### (1). 工程物资情况

适用 不适用

## 23、生产性生物资产

#### (1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

## (2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 24、油气资产

适用 不适用

## 25、使用权资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	100,128,413.57	100,128,413.57
2. 本期增加金额	132,839,435.34	132,839,435.34
租入	132,839,435.34	132,839,435.34
3. 本期减少金额	34,193,048.55	34,193,048.55
其他减少	34,193,048.55	34,193,048.55
4. 期末余额	198,774,800.36	198,774,800.36
二、累计折旧		
1. 期初余额	23,086,163.79	23,086,163.79
2. 本期增加金额	53,028,534.32	53,028,534.32
(1) 计提	53,028,534.32	53,028,534.32
3. 本期减少金额	23,801,145.75	23,801,145.75
(1) 处置		
(2) 其他减少	23,801,145.75	23,801,145.75
4. 期末余额	52,313,552.36	52,313,552.36
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	146,461,248.00	146,461,248.00
2. 期初账面价值	77,042,249.78	77,042,249.78

其他说明：

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司确认与短期租赁和低价值资产租赁相关的租赁费用见附注十六、租赁。

## 26、无形资产

## (1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地 使用 权	专利权	非 专 利 技 术	软件使用权	数据库	特许使用 权	著作权	合计
一、账面原值								
1. 期 初余 额				38,884,557 .89	20,939,622 .71	3,773,584 .80		63,597,765 .40
2 . 本 期增 加金 额		1,307,547 .17		20,806,257 .86	4,675,764. 72		772,713. 68	27,562,283 .43
1) 购 置		1,307,547 .17		20,806,257 .86	4,675,764. 72		772,713. 68	27,562,283 .43
2) 内 部研 发								
3) 企 业合 并增 加								
3. 本 期减 少金 额								
1) 处 置								
4. 期 末余 额		1,307,547 .17		59,690,815 .75	25,615,387 .43	3,773,584 .80	772,713. 68	91,160,048 .83
二、累计摊销								
1 . 期 初余 额				6,458,344. 90	16,613,207 .60	3,773,584 .80		26,845,137 .30

2	. 本期增加金额	123,886.56	4,588,027.26	4,472,938.60		51,514.40	9,236,366.82
1)	计提	123,886.56	4,588,027.26	4,472,938.60		51,514.40	9,236,366.82
3	. 本期减少金额						
(1)	处置						
4	. 期末余额	123,886.56	11,046,372.16	21,086,146.20	3,773,584.80	51,514.40	36,081,504.12
三、减值准备							
1	. 期初余额						
2	. 本期增加金额						
1)	计提						
3	. 本期减少金额						
1)	处置						
4	. 期末余额						
四、账面价值							
		1,183,660	48,644,443	4,529,241.		721,199.	55,078,544

1. 期末账面价值		.61		.59	23		28	.71
2. 期初账面价值				32,426,212.99	4,326,415.11			36,752,628.10

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%

## (2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 27、开发支出

适用 不适用

## 28、商誉

### (1). 商誉账面原值

适用 不适用

### (2). 商誉减值准备

适用 不适用

### (3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

### (4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

### (5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 29、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金	期末余额
----	------	--------	--------	-------	------



				额	
装修费	15,900,104.18	44,860,390.81	13,886,825.80		46,873,669.19
合计	15,900,104.18	44,860,390.81	13,886,825.80		46,873,669.19

其他说明：

无

### 30、递延所得税资产/递延所得税负债

#### (1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	308,840,355.54	30,824,049.74	199,010,793.21	19,901,026.28
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损				
预提费用	23,622,505.74	2,362,250.57	12,936,301.41	1,293,630.14
股份支付	94,518,770.72	10,045,142.83	85,894,885.19	8,589,488.52
公允价值变动	226,389.63	22,638.96		
合计	427,208,021.63	43,254,082.10	297,841,979.81	29,784,144.94

#### (2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
交易性金融资产公允价值变动				
固定资产加速折旧	89,108,016.18	8,910,801.62	41,902,981.49	4,190,298.15
合计	89,108,016.18	8,910,801.62	41,902,981.49	4,190,298.15

#### (3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

#### (4). 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

可抵扣暂时性差异	6,138,660.48	1,539,950.15
可抵扣亏损	99,834,544.00	82,387,854.22
合计	105,973,204.48	83,927,804.37

## (5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2022 年		9,952,448.16	
2023 年	9,487,768.19	12,045,145.85	
2024 年	10,103,494.53	13,214,659.07	
2025 年	7,661,701.62	8,805,878.70	
2026 年	2,807,335.97	9,780,471.26	
2027 年	20,706,537.60	308,270.91	
2028 年	5,659,968.97	5,659,968.97	
2029 年	11,190,462.16	11,190,462.16	
2030 年	4,963,944.40	4,963,944.40	
2031 年	6,466,604.74	6,466,604.74	
2032 年	20,786,725.82		
合计	99,834,544.00	82,387,854.22	/

其他说明：

□适用 √不适用

## 31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成						

本 合 同 资 产	51,478,587.9 6	3,032,088. 83	48,446,499.1 3	29,045,103.6 9	1,668,745. 01	27,376,358.6 8
无 形 资 产 采 购 款	56,227,947.3 5		56,227,947.3 5	8,570,384.76		8,570,384.76
固 定 资 产 采 购 款	230,761,568. 36		230,761,568. 36	174,835,962. 65		174,835,962. 65
装 修 款	7,473,606.23		7,473,606.23	14,502,471.8 4		14,502,471.8 4
合 计	345,941,709. 90	3,032,088. 83	342,909,621. 07	226,953,922. 94	1,668,745. 01	225,285,177. 93

其他说明：

无

### 32、短期借款

#### (1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款	869,053,261.09	352,765,763.83
信用借款		
合计	869,053,261.09	352,765,763.83

短期借款分类的说明：

(1) 截至 2022 年 12 月 31 日保证借款 733,500,000.00 元，由实际控制人王宇翔、张燕提供连带责任保证。

(2) 截至 2022 年 12 月 31 日保证借款 80,000,000.00 元，由航天宏图信息技术股份有限公司对南京航天宏图信息技术股份有限公司提供连带责任保证。

**(2). 已逾期未偿还的短期借款情况**

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**33、交易性金融负债**

□适用 √不适用

**34、衍生金融负债**

□适用 √不适用

**35、应付票据****(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	24,556,976.10	9,873,806.40
合计	24,556,976.10	9,873,806.40

本期末已到期未支付的应付票据总额为0元。

**36、应付账款****(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
项目采购款	394,157,445.89	179,088,161.64
其他采购款	68,274,314.60	14,025,395.94
合计	462,431,760.49	193,113,557.58

**(2). 账龄超过1年的重要应付账款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商 1	3,255,000.00	未到约定的付款期
供应商 2	3,104,000.00	未到约定的付款期
供应商 3	2,620,000.00	未到约定的付款期
供应商 4	2,179,245.28	未到约定的付款期

供应商 5	1,925,000.00	未到约定的付款期
合计	13,083,245.28	/

其他说明

适用 不适用

### 37、预收款项

#### (1). 预收账款项列示

适用 不适用

#### (2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 38、合同负债

#### (1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
项目款	270,311,303.12	188,718,285.39
减：计入其他非流动负债的合同负债	3,864,534.93	2,864,837.49
合计	266,446,768.19	185,853,447.90

#### (2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 39、应付职工薪酬

#### (1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	50,876,133.38	907,881,735.92	866,410,762.39	92,347,106.91
二、离职后福利-设定提存计划	2,308,117.22	56,817,814.41	55,257,892.79	3,868,038.84
三、辞退福利		185,347.90	185,347.90	
四、一年内到期的其他福利				
合计	53,184,250.60	964,884,898.23	921,854,003.08	96,215,145.75

## (2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	49,362,854.21	818,209,540.49	778,474,805.37	89,097,589.33
二、职工福利费	-93,177.50	13,143,413.84	13,050,236.34	
三、社会保险费	1,222,800.62	33,636,427.12	32,327,476.02	2,531,751.72
其中：医疗保险费	1,184,508.02	32,413,719.18	31,151,757.00	2,446,470.20
工伤保险费	38,292.60	1,222,707.94	1,175,719.02	85,281.52
生育保险费				
四、住房公积金	368,472.56	42,763,920.63	42,414,627.33	717,765.86
五、工会经费和职工教育经费	15,183.49	128,433.84	143,617.33	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	50,876,133.38	907,881,735.92	866,410,762.39	92,347,106.91

## (3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	2,250,812.71	54,965,312.97	53,461,257.31	3,754,868.37
2、失业保险费	57,304.51	1,852,501.44	1,796,635.48	113,170.47
3、企业年金缴费				
合计	2,308,117.22	56,817,814.41	55,257,892.79	3,868,038.84

其他说明：

√适用 □不适用

辞退福利为发放的辞退补偿金。

## 40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	4,274,621.95	1,315,662.34
消费税		
营业税		
企业所得税	10,126,959.88	15,398,860.69
个人所得税	5,819,185.40	3,523,564.53
城市维护建设税	162,977.92	91,231.34
教育费附加	152,681.60	78,822.40

其他	23,367.24	25,027.92
合计	20,559,793.99	20,433,169.22

其他说明：

无

#### 41、其他应付款

##### 项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息	375,881.64	
应付股利		
其他应付款	47,044,939.65	25,554,257.70
合计	47,420,821.29	25,554,257.70

其他说明：

适用 不适用

##### 应付利息

###### (1). 分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		
企业债券利息	375,881.64	
短期借款应付利息		
划分为金融负债的优先股\永续债利息		
合计	375,881.64	

重要的已逾期未支付的利息情况：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

##### 应付股利

###### (1). 分类列示

适用 不适用

**其他应付款****(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
往来款	7,450,293.44	5,818,248.30
应付费用及代收行权个税款	15,972,140.47	6,563,465.52
预提费用	23,622,505.74	13,172,543.88
合计	47,044,939.65	25,554,257.70

**(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**42、持有待售负债**

□适用 √不适用

**43、1 年内到期的非流动负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	19,290,102.94	13,303,882.17
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	56,999,663.75	26,695,023.03
合计	76,289,766.69	39,998,905.20

其他说明：

无

**44、其他流动负债**

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	129,213,969.92	82,158,472.64
合计	129,213,969.92	82,158,472.64

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：



适用 不适用

#### 45、长期借款

##### (1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	149,972,448.67	163,006,600.85
保证借款	30,030,833.34	
信用借款		
减：一年内到期的长期借款	19,290,102.94	13,303,882.17
合计	160,713,179.07	149,702,718.68

长期借款分类的说明：

(1) 公司用于抵押的财产位于北京市海淀区翠湖北环路2号院4号楼1至6层101，房产证编号系京（2021）海不动产权第0052109号。

(2) 截至2022年12月31日保证借款30,000,000.00元，由实际控制人王宇翔、张燕提供连带责任保证。

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

#### 46、应付债券

##### (1). 应付债券

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券	905,078,292.20	
合计	905,078,292.20	

##### (2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
宏图转债	100	2022/11/28	6年	1,008,800,000.00		900,990,899.17	375,881.64	4,087,393.03		905,078,292.20

合计	10 0	/	/	1,008,800,0 00.00	900,990,89 9.17	375,881 .64	4,087,39 3.03	905,078,29 2.20
----	---------	---	---	----------------------	--------------------	----------------	------------------	--------------------

### (3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用  不适用

本公司本次发行的可转换公司债券票面利率为第一年 0.4%、第二年 0.6%、第三年 1.1%、第四年 1.5%、第五年 2.5%、第六年 3%。公司采用每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息的支付方式，每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。转股期自发行结束之日（2022 年 12 月 2 日，T+4 日）起满六个月后的第一个交易日（2023 年 6 月 2 日）起至可转换公司债券到期日（2028 年 11 月 27 日）止。持有人可在转股期内申请转股。在可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 115%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

可转换公司债券中负债成份按公允价值进行初始确认，发行价格超过初始确认负债成份的部分确认为权益成份。

可转换公司债券发行时的初始转股价格为每股人民币 88.91 元，公司于 2022 年 12 月 26 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕了限制性股票登记手续，以 17.025/股的价格向 47 名激励对象归属了 755,000 股股份，可转债初始转股价格相应调整为每股人民币 88.62 元。

### (4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用  不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用  不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

**47、租赁负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产租赁	144,668,392.15	74,308,434.83
减：一年内到期的租赁负债	56,999,663.75	26,695,023.03
合计	87,668,728.40	47,613,411.80

其他说明：

2022 年计提的租赁负债利息费用金额为人民币 6,555,484.30 元，计入到财务费用-利息支出中。

**48、长期应付款**

项目列示

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**长期应付款**

(1). 按款项性质列示长期应付款

□适用 √不适用

**专项应付款**

(1). 按款项性质列示专项应付款

□适用 √不适用

**49、长期应付职工薪酬**

□适用 √不适用

**50、预计负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证			
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			

其他		217,500.00	租赁复原成本
合计		217,500.00	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

## 51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	34,676,984.94	96,448,864.40	30,535,783.37	100,590,065.97	未验收
合计	34,676,984.94	96,448,864.40	30,535,783.37	100,590,065.97	/

其他说明：

√适用 □不适用

计入递延收益的政府补助详见附注七、84、政府补助。

## 52、其他非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同负债	3,864,534.93	2,864,837.49
合计	3,864,534.93	2,864,837.49

其他说明：

无

## 53、股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	184,429,281				1,207,000	1,207,000	185,636,281

其他说明：

本公司股本变化情况参见附注一、公司基本情况。

## 54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

√适用 □不适用

可	发行时	会计	股利率	发	数量	金额	到期日或续	转	转
---	-----	----	-----	---	----	----	-------	---	---

转换公司 债券	间	分类	或利息 率	行 价 格			期情况	股 条 件	换 情 况
	2022 年 11 月 28 日	复合 金融 工具	第一年 0.4%、 第二年 0.6%、 第三年 1.1%、 第四年 1.5%、 第五年 2.5%、 第六年 3%	100	10,088,000.00	1,008,800,000.00	2028/11/27	自 愿 转 股	未 转 换

## (2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

发行 在 外 的 金 融 工 具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账 面 价 值	数量	账 面 价 值	数量	账 面 价 值	数量	账 面 价 值
可 转 换 公 司 债 券			10,088,000.00	90,383,274.41			10,088,000.00	90,383,274.41
合 计	/	/	10,088,000.00	90,383,274.41			10,088,000.00	90,383,274.41

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

具体信息，详见附注七、46、应付债券。

## 55、资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,499,463,441.12	26,663,169.19		1,526,126,610.31
其他资本公积	45,879,547.06	69,888,113.19		115,767,660.25
合计	1,545,342,988.18	96,551,282.38		1,641,894,270.56

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 公司第三届董事会第四次会议审议通过了《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》及《关于公司 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》。根据议案，航天宏图公司以 20.83 元/股（根据归属前派发现金红利 0.1 元/股调整了本次发行价格）的价格向满足归属条件的 104 名激励对象发行人民币普通股（A 股）452,000 股，每股面值 1 元，产生的股本溢价增加资本公积 8,963,160.00 元。按行权日当日股价确认可抵扣所得税金额超过行权股份累计确认的成本费用金额，确认股本溢价 1,629,579.36 元。

(2) 公司第三届董事会第十一次会议与第三届监事会第十一次会议审议通过了《关于调整 2019 年限制性股票激励计划授予价格的议案》、《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》及《关于公司 2019 年限制性股票激励计划第一个归属期符合归属条件的议案》。根据议案，航天宏图公司向满足归属条件的 47 名激励对象发行人民币普通股（A 股）755,000 股，发行价格为每股 17.025 元（根据归属前派发现金红利 0.10 元/股调整了本次发行价格），每股面值 1 元，产生的股本溢价增加资本公积 12,098,875.00 元。按行权日当日股价确认可抵扣所得税金额超过行权股份累计确认的成本费用金额，确认股本溢价 3,971,554.83 元。

(3) 其他资本公积本期增加系根据 2019 年第四次股东会决议、2020 年第三次临时股东大会决议，2022 年第三次临时股东大会决议，本公司实施限制性股票激励计划且有服务期限，确认本期股份支付同时计入费用金额 34,085,043.22 元；2022 年按资产负债表日股价确认可抵扣所得税金额超过授予股份累计确认的成本费用金额，确认其他资本公积 1,110,410.68 元；2022 年子公司东方时空大数据科技（山东）有限公司少数股东投资，确认其他资本公积 34,389,908.26 元；2022 年在权益法核算下的联营企业武汉天际航信息科技股份有限公司除净损益、其他综合收益以及利润分配以外的因素导致的其他所有者权益变动，确认其他资本公积 302,751.03 元。

## 56、库存股

□适用 √不适用

## 57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收	90,582.12					244,424.11	-	153,841.99

益								
其中： 权益法 下可转 损益的 其他综 合收益								
其他 债权投 资公允 价值变 动								
金融 资产重 分类计 入其他 综合收 益的金 额								
其他 债权投 资信用 减值准 备								
现金 流量套 期储备								
外币 财务报 表折算 差额	90,582.12					- 244,424.11		- 153,841.99
其他综 合收益 合计	90,582.12					- 244,424.11		- 153,841.99

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

其他综合收益的税后净额本期发生额为-244,424.11元。其中，归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额本期发生额为-244,424.11元；归属于少数股东的其他综合收益的税后净额的本期发生额为0.00元。

#### 58、专项储备

适用 不适用



**59、 盈余公积**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	59,698,385.85	25,202,700.01		84,901,085.86
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	59,698,385.85	25,202,700.01		84,901,085.86

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

**60、 未分配利润**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	472,111,617.61	302,887,277.66
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	472,111,617.61	302,887,277.66
加：本期归属于母公司所有者的净利润	264,051,779.09	199,953,420.89
减：提取法定盈余公积	25,202,700.01	19,086,755.63
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	17,921,869.97	11,642,325.31
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	693,038,826.72	472,111,617.61

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

**61、 营业收入和营业成本****(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,457,050,433.39	1,276,496,663.23	1,468,443,799.94	705,301,255.89
其他业务				

合计	2,457,050,433.39	1,276,496,663.23	1,468,443,799.94	705,301,255.89
----	------------------	------------------	------------------	----------------

**(2). 合同产生的收入的情况**

□适用 √不适用

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

**(3). 履约义务的说明**

√适用 □不适用

**①系统设计开发收入**

本公司提供的技术开发收入在软件主要功能通过测试并交付使用，取得客户确认的初验报告时完成履约义务；提供的系统咨询收入在提交咨询或设计报告时，取得客户确认的初验报告，完成履约义务；对于约定在固定期间、以固定金额提供服务的技术开发合同中提供运维服务的收入，在提供整个服务的期间根据履约进度确认已完成的履约义务。

**②数据分析应用服务**

本公司在提交数据分析应用成果，并取得客户确认的初验报告时，完成履约义务；对于约定在固定期间、以固定金额提供服务的数据监测服务类项目收入，在提供整个服务的期间根据履约进度确认已完成的履约义务。

**③自有软件销售收入**

本公司在客户取得相关商品的控制权时完成履约义务。

**(4). 分摊至剩余履约义务的说明**

√适用 □不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 1,373,797.50 元，其中：

1,099,038.00 元预计将于 2023 年度确认收入

274,759.50 元预计将于 2024 年度确认收入

其他说明：

无

**62、税金及附加**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	438,315.62	285,039.54
教育费附加	378,216.60	247,033.13
资源税		
房产税	2,807,997.27	760,397.31
土地使用税	56,757.45	13,941.74
车船使用税		
印花税	1,440,285.93	832,710.46

水利建设专项基金		
其他	49,056.18	11,933.77
合计	5,170,629.05	2,151,055.95

其他说明：

各项税金及附加的计缴标准详见附注六、税项。

### 63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	129,731,188.97	76,853,280.37
业务宣传费	33,003,939.85	9,823,307.74
业务招待费	51,241,411.27	32,252,302.56
差旅交通费	16,051,632.41	15,159,489.70
其他费用	4,718,253.29	2,114,151.85
办公费用	2,204,848.63	2,133,674.20
合计	236,951,274.42	138,336,206.42

其他说明：

无

### 64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	95,957,978.15	66,468,910.98
其他费用	7,245,414.79	4,223,763.05
中介服务费	17,444,319.39	17,457,808.58
折旧及摊销	70,943,751.85	30,595,507.52
股份支付	34,085,043.22	27,321,514.45
租赁费用	28,532,154.54	13,170,304.00
办公费用	9,711,854.57	5,904,147.16
业务招待费	1,541,254.80	1,497,968.82
合计	265,461,771.31	166,639,924.56

其他说明：

无

### 65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	172,175,016.03	105,387,490.27
服务费	81,353,100.52	72,731,128.59
折旧及摊销	31,421,571.45	21,491,521.96
租赁费	1,706,038.38	660,825.73
差旅费	3,995,057.77	3,521,751.46
其他费用	4,989,232.63	7,426,835.83

合计	295,640,016.78	211,219,553.84
----	----------------	----------------

其他说明：  
无

## 66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	42,688,076.28	13,097,912.91
减：利息收入	3,229,370.18	4,379,518.25
减：汇兑损益	714,428.06	-595,529.18
手续费及其他	1,772,122.52	1,151,740.33
合计	40,516,400.56	10,465,664.17

其他说明：  
无

## 67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	38,599,915.11	54,268,552.02
进项税加计扣除	11,707,415.85	834,946.20
增值税减免		4,557.14
个人所得税手续费返还	67,557.73	397,720.37
合计	50,374,888.69	55,505,775.73

其他说明：

(1) 政府补助的具体信息，详见附注七、84、政府补助。

(2) 依据《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号文，本公司收到的软件产品增值税即征即退款，因属于“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”，为充分反映经营情况，本公司计入经常性损益，2022年度的金额为973,849.50元。除此，报告期内本公司其他收益计入非经常性损益。

## 68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	462,276.82	2,134,236.62
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		

债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
银行理财产品投资收益	326,389.04	3,644,775.87
合计	788,665.86	5,779,012.49

其他说明：

无

### 69、净敞口套期收益

适用 不适用

### 70、公允价值变动收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	411,369.86	254,636.52
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
其他非流动金融资产	-226,389.63	
其中：其他权益工具投资	-226,389.63	
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	184,980.23	254,636.52

其他说明：

无

### 71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-1,149.85	4,205.87
应收账款坏账损失	-106,692,985.13	-75,166,293.06
其他应收款坏账损失	-1,511,856.30	-1,631,697.08
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-108,205,991.28	-76,793,784.27

其他说明：

无

**72、资产减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失		
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产减值损失	-2,789,541.51	-1,196,402.43
合计	-2,789,541.51	-1,196,402.43

其他说明：

无

**73、资产处置收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	4,356.80	-3,616.20
使用权资产处置利得（损失以“-”填列）	640,543.80	
合计	644,900.60	-3,616.20

其他说明：

无

**74、营业外收入**

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置			

利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	320,805.73	140,969.82	320,805.73
合计	320,805.73	140,969.82	320,805.73

其他说明：

√适用 □不适用

报告期内本公司营业外收入全部计入非经常性损益。

## 75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	1,177.51		
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	4,707,750.00	6,610,000.00	
其他	168,594.20	74,920.03	
合计	4,877,521.71	6,684,920.03	

其他说明：

(1) 本公司 2022 年主要向北京九三王选关怀基金会捐赠 3,000,000.00 元；向首都师范大学教育基金会捐赠 600,000.00 元；向中国科学院大学教育基金会捐赠 300,000.00 元。

(2) 报告期内本公司营业外支出全部计入非经常性损益。

## 76、所得税费用

### (1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	17,991,587.90	19,012,943.47
递延所得税费用	-8,749,433.69	-7,519,847.64
合计	9,242,154.21	11,493,095.83



**(2). 会计利润与所得税费用调整过程**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	273,254,864.65
按法定/适用税率计算的所得税费用	27,325,486.47
子公司适用不同税率的影响	-82,276.47
调整以前期间所得税的影响	-6,202.51
非应税收入的影响	-2,736,589.11
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	7,471,112.56
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,421,727.89
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	5,033,504.61
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-46,227.68
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-26,294,925.77
其他	
所得税费用	9,242,154.21

其他说明：

□适用 √不适用

**77、其他综合收益**

√适用 □不适用

详见附注

**78、现金流量表项目****(1). 收到的其他与经营活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
往来款	14,805,978.16	116,872.06
利息收入	3,075,051.46	4,304,207.57
政府补助	103,606,704.37	13,607,172.53
保证金		19,023,785.04
其他	322,703.96	538,607.94
合计	121,810,437.95	37,590,645.14

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

**(2). 支付的其他与经营活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	283,460,249.58	191,415,905.31

往来款	20,147,507.69	17,608,969.91
保证金	268,128.97	
其他	4,702,562.09	6,721,012.70
合计	308,578,448.33	215,745,887.92

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

### (3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
银行理财产品	245,000,000.00	1,333,000,000.00
合计	245,000,000.00	1,333,000,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

### (4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
银行理财产品	245,000,000.00	1,121,000,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		118,268.32
合计	245,000,000.00	1,121,118,268.32

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

### (5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用  不适用

### (6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
上市发行费		
租赁负债	62,041,796.47	28,674,978.75
合计	62,041,796.47	28,674,978.75

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

## 79、现金流量表补充资料

### (1). 现金流量表补充资料

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量:</b>		
净利润	264,012,710.44	199,838,714.91
加: 资产减值准备	2,789,541.51	1,196,402.43
信用减值损失	108,205,991.28	76,793,784.27
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	29,391,354.80	13,012,513.88
使用权资产摊销	50,749,342.57	23,293,222.29
无形资产摊销	9,236,366.82	8,497,202.95
长期待摊费用摊销	12,988,259.11	7,284,090.36
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)	-644,900.60	3,616.20
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	1,177.51	
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-184,980.23	-254,636.52
财务费用(收益以“-”号填列)	41,622,456.42	13,123,927.96
投资损失(收益以“-”号填列)	-788,665.86	-5,779,012.49
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-13,469,937.16	-14,763,426.95
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	4,720,503.47	2,731,851.28
存货的减少(增加以“-”号填列)	-549,335,242.38	-108,315,458.31
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-989,681,874.08	-618,235,669.80
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	508,305,734.23	256,793,596.87
其他	34,085,043.22	25,770,125.68
经营活动产生的现金流量净额	-487,997,118.93	-119,009,154.99
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
当期新增的使用权资产	132,839,435.34	67,852,385.63
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况:</b>		
现金的期末余额	1,695,517,338.68	995,118,221.78
减: 现金的期初余额	995,118,221.78	485,520,105.63
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	700,399,116.90	509,598,116.15

## (2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

**(3). 本期收到的处置子公司的现金净额**

□适用 √不适用

**(4). 现金和现金等价物的构成**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,695,517,338.68	995,118,221.78
其中：库存现金	115,529.21	76,113.60
可随时用于支付的银行存款	1,695,401,809.47	995,042,108.18
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,695,517,338.68	995,118,221.78
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

□适用 √不适用

**80、所有者权益变动表项目注释**

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

**81、所有权或使用权受到限制的资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	23,053,266.63	保证金、定期存款利息
应收票据		
存货		
固定资产	327,614,042.23	借款抵押
无形资产		
合计	350,667,308.86	/

其他说明：

无

**82、外币货币性项目****(1). 外币货币性项目**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	485,714.90	6.9646	3,382,809.99
瑞士法郎	25,034.11	7.5432	188,837.30
港币			
澳币	1,130.52	4.7138	5,329.05
英镑	108,621.32	8.3941	911,778.22
泰铢	2,842,214.00	0.2014	572,421.90
应收账款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

√适用 □不适用

境外经营实体

公司名称	主要经营地	记账本位币
PIESAT Information Technology (Australia) PTY LTD	澳大利亚	澳元
PIESAT Information Technology (United Kindom) Limited	英国	英镑
PIESAT Information Technology (Switzerland) Sàrl	瑞士	瑞郎
PIESAT Information Technology (Asia) Co., Ltd	泰国	泰铢
PIESPACE Information Technology (Cambodia) Co., Ltd	柬埔寨	瑞尔
PIESPACE Information Technology (Singapore) PTE. LTD	新加坡	新加坡元
PIESAT Information Technoloy (Laos) Sole Co., Ltd	老挝	基普
PIESAT INFORMATION TECHNOLOGY DMCC	迪拜	迪拉姆
PIESAT Information Technology S. R. L	罗马尼亚	列伊
PIESAT INFORMATION TECHNOLOGY PAKISTAN (SMC-PRIVATE) LIMITED	巴基斯坦	巴基斯坦卢比

## 83、套期

□适用 √不适用

## 84、政府补助

## (1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
HT-2022-0342	25,143,280.95	其他收益	25,143,280.95
卫星遥感影像处理与分析关键技术创新能力建设技术研究与开发补贴	2,725,000.02	其他收益	2,725,000.02
高分专项黑龙江省大众服务产业化应用项目合同款	1,544,980.00	其他收益	1,544,980.00
高分专项黑龙江省城市精细化管理产业化应用项目协议课题款	1,142,700.00	其他收益	1,142,700.00
多源多尺度天空地监测数据快速汇聚、高效管理和数字孪生流域平台构建	1,063,733.99	其他收益	1,063,733.99
北京市海淀区人民政府办公室 2022 新兴领域专项-融办补贴合同款	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
软件产品增值税返还	973,849.50	其他收益	973,849.50
办公用房装修补贴	597,463.99	其他收益	597,463.99
高淳区 2020 年企业高层次和急需人才引进与培养补贴	511,900.00	其他收益	511,900.00
中原智慧地球数据工厂项目第一季度半年房租补助资金	480,000.00	其他收益	480,000.00
区域海洋环境监测预警大数据云平台	397,585.26	其他收益	397,585.26
2021 年产业扶持基金	339,794.39	其他收益	339,794.39
高淳区企业产学研合作及飞地研发机构奖补	300,000.00	其他收益	300,000.00
2020 年融合应用软件项目-分包 2 地学建模与模拟软件	289,933.29	其他收益	289,933.29
一站式遥感大数据在线分析平台国际推广应用	216,356.44	其他收益	216,356.44
水利工程建设与运行期遥感监测预警技术优化配置及应用示范	214,131.96	其他收益	214,131.96
长沙经济技术开发区管理委员会（小微企	200,000.00	其他收益	200,000.00

业创新创业专项资金)			
稳岗补贴	166,797.07	其他收益	166,797.07
国家海洋环境预报中心海洋动力灾害观测预警一体化智能应用服务平台	121,966.47	其他收益	121,966.47
粤港澳大湾区典型区域水上水下一体化建设研究	101,119.67	其他收益	101,119.67
黄冈市发展和改革委员会新增近规服务业企业奖励资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
新四板挂牌政府补助	100,000.00	其他收益	100,000.00
扩岗补助	90,500.00	其他收益	90,500.00
北京市人力资源和社会保障局博士后日常经费资助	80,000.00	其他收益	80,000.00
2021 年度总部企业奖励	76,400.00	其他收益	76,400.00
留工补助	70,090.00	其他收益	70,090.00
社保补贴	63,595.15	其他收益	63,595.15
可见光和 SAR 异源影像匹配与联合平差技术研究应用	50,000.00	其他收益	50,000.00
普惠金融发展专项资金	50,000.00	其他收益	50,000.00
中蒙边境牧草退化监测技术集成及应用推广	47,307.06	其他收益	47,307.06
多源异构河口三角洲地球观测数据管理和生态环境修复决策支撑系统研究	40,819.57	其他收益	40,819.57
招聘补贴	36,000.00	其他收益	36,000.00
留工培训补助	28,500.00	其他收益	28,500.00
秦皇岛海域生态灾害多发原因及监测预警系统研究	27,349.40	其他收益	27,349.40
粤港澳大湾区生态环境与遥感巡查关键技术与应用	24,232.88	其他收益	24,232.88
六税两费减免附加税退回税款	23,819.65	其他收益	23,819.65
面向水利业务化需求的水循环要素产品真实性检验	21,957.21	其他收益	21,957.21
企业聘用退伍军人税收优惠	21,000.00	其他收益	21,000.00
青年人才托举计划款	20,000.00	其他收益	20,000.00

陆海一体化多要素遥感系统研发与产业化	19,732.92	其他收益	19,732.92
职业培训补贴	19,500.00	其他收益	19,500.00
全球综合地球观测系统应用评估和战略分析	16,996.47	其他收益	16,996.47
普陀区财政用人单位一次性吸纳就业补贴-政府应届生招聘补助	12,000.00	其他收益	12,000.00
阿尔山森林草原防火监测预警系统研发与集成示范	5,471.92	其他收益	5,471.92
北京市海淀区社会保险基金管理中心应届生岗位补贴	4,500.00	其他收益	4,500.00
典型海区多场景海洋大数据综合服务与示范应用	4,481.66	其他收益	4,481.66
基于卫星多元遥感信息的降水、积雪、蒸散、土壤水分、河道水位、河道宽度的反演方法和数据库构建	4,326.23	其他收益	4,326.23
企业一次性用工补贴	3,500.00	其他收益	3,500.00
首次来相就业补贴	3,500.00	其他收益	3,500.00
杭州市富阳区就业管理服务中心职工失业保险基金补贴款	1,500.00	其他收益	1,500.00
就业补助	1,363.00	其他收益	1,363.00
2022 年留相补贴	500.00	其他收益	500.00
长沙县失业保险服务中心（代发失业保险）	378.99		378.99
合并	38,599,915.11		38,599,915.11

## (2). 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

## 85、其他

适用 不适用

## 八、合并范围的变更

### 1、非同一控制下企业合并

适用 不适用



2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

#### 4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

新设子公司

公司名称	新纳入合并范围的原因
芜湖航天宏图智能设备制造有限公司	新设
PIESPACE Information Technology (Singapore) PTE. LTD	新设
南京航天宏图空天信息技术有限公司	新设
郑州航天宏图北斗应用技术研究院有限公司	新设
贵阳航天宏图信息技术有限公司	新设
重庆航天宏图信息技术有限公司	新设
衢州航天宏图信息技术有限公司	新设
泸州航天宏图信息技术有限公司	新设
新疆航天宏图信息技术有限公司	新设
成都航天宏图信息技术有限公司	新设
保定航天宏图信息技术有限公司	新设
柳州航天宏图信息技术有限公司	新设

宜宾航天宏图信息技术有限公司	新设
南充航天宏图信息技术有限公司	新设
红河航天宏图信息技术有限公司	新设
PIESAT Information Technoloy (Laos) Sole Co., Ltd	新设
郴州航天宏图信息技术有限公司	新设
湖南航天宏图数字科技有限公司	新设
淄博航天宏图信息技术有限公司	新设
上海宏途卫星应用技术开发有限公司	新设
延安航天宏图信息技术有限公司	新设
大理航天宏图信息技术有限公司	新设
汕尾航天宏图信息技术有限公司	新设
漯河航天宏图信息技术有限公司	新设
湛江航天宏图信息技术有限公司	新设
西宁航天宏图信息技术有限公司	新设
铜川航天宏图信息技术有限公司	新设
乌兰察布航天宏图信息技术有限公司	新设
锡林浩特航天宏图信息技术有限公司	新设
岳阳航天宏图信息技术有限公司	新设
中山航天宏图信息技术有限公司	新设
辽宁航天宏图信息技术有限公司	新设
信阳航天宏图信息技术有限公司	新设

PIESAT INFORMATION TECHNOLOGY DMCC	新设
榆林航天宏图信息技术有限公司	新设
重庆市大足区航天宏图卫星科技有限公司	新设
无锡航天宏图信息技术有限公司	新设
辽宁航天宏图无人机科技有限公司	新设
张掖航天宏图信息技术有限公司	新设
莆田航天宏图信息技术有限公司	新设
南京航天宏图无人机科技有限公司	新设
金华航天宏图大数据有限公司	新设
德阳航天宏图信息技术有限公司	新设
大连航天宏图信息技术有限公司	新设
天水航天宏图信息技术有限公司	新设
丹东航天宏图信息技术有限公司	新设
通辽航天宏图信息技术有限公司	新设
毕节航天宏图信息技术有限公司	新设
东莞航天宏图信息技术有限公司	新设
航天宏图机器人科技有限公司	新设
庆阳航天宏图信息技术有限公司	新设
葫芦岛航天宏图信息技术有限公司	新设
潍坊航天宏图信息技术有限公司	新设

酒泉航天宏图信息技术有限公司	新设
盐城航天宏图信息技术有限公司	新设
中卫航天宏图信息技术有限公司	新设
贵阳航天宏图信息科技有限公司	新设
遵义航天宏图信息技术有限公司	新设
汉中航图空间信息技术有限公司	新设
保山航天宏图信息技术有限公司	新设
楚雄航天宏图信息技术有限公司	新设
银川航天宏图信息技术有限公司	新设
西藏航天宏图信息技术有限公司	新设
佛山市航天宏图无人机有限公司	新设
广安航天宏图信息技术有限公司	新设
天津航天宏图空间技术有限公司	新设
十堰航天宏图信息技术有限公司	新设
北京航天宏图无人机技术有限公司	新设
临夏航天宏图信息技术有限公司	新设
广西航天宏图信息技术有限公司	新设
郑州航天宏图智能测绘有限公司	新设
乌鲁木齐航天宏图信息技术有限公司	新设
PIESAT Information Technology S. R. L	新设

成都航天宏图无人机科技有限公司	新设
广州航天宏图人工智能科技有限公司	新设
海东航天宏图信息技术有限公司	新设
呼伦贝尔航天宏图信息技术有限公司	新设
包头航天宏图大数据有限公司	新设
怀化航天宏图信息技术有限公司	新设
济宁航天宏图信息技术有限公司	新设
安康航天宏图信息技术有限公司	新设
咸阳航天宏图信息技术有限公司	新设
巴彦淖尔航天宏图信息技术有限公司	新设
商洛航天宏图信息技术有限公司	新设
天津航天宏图信息技术有限公司	新设
安庆航天宏图信息技术有限公司	新设
长沙航天宏图信息技术有限公司	新设
渭南航天宏图信息技术有限公司	新设
黔东南航天宏图信息技术有限公司	新设
PIESAT INFORMATION TECHNOLOGY PAKISTAN (SMC-PRIVATE) LIMITED	新设
航天宏图（东营）智慧科技有限公司	新设
铜仁航天宏图信息技术有限公司	新设
鄂尔多斯市航天宏图信息技术有限公司	新设

宣城航天宏图智能设备制造有限公司	新设
桂林航天宏图信息技术有限公司	新设
丽江航天宏图信息技术有限公司	新设
荆州航天宏图信息科技有限公司	新设
东方时空大数据科技（山东）有限公司	新设
宁波航天宏图信息技术有限公司	新设
赤峰航天宏图无人机技术有限公司	新设
漳州市航天宏图信息技术有限公司	新设
四平航天宏图信息技术有限公司	新设
四平航天宏图无人机有限公司	新设
许昌航天宏图信息技术有限公司	新设
芒市航天宏图信息技术有限公司	新设
麻城航天宏图信息技术有限公司	新设
株洲航天宏图信息技术有限公司	新设

## 6、其他

适用 不适用

## 九、在其他主体中的权益

## 1、在子公司中的权益

## (1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
云南航天宏图信息技术有限公司	云南省	昆明市	服务业	100		投资设立
深圳航天宏图信息技术有限公司	广东省	深圳市	服务业	100		投资设立
浙江鸿图航天信息技术有限责任公司	浙江省	湖州市	服务业	100		投资设立
武汉航天宏图信息技术有限责任公司	湖北省	武汉市	服务业	70		投资设立
黑龙江航天宏图信息技术有限责任公司	黑龙江	牡丹江市	服务业	100		投资设立
内蒙古航天宏图信息技术有限公司	内蒙古自治区	呼和浩特市	服务业	100		投资设立
南京航天宏图信息技术有限公司	江苏省	南京市	服务业	100		投资设立
海南航天宏图信息技术有限公司	海南省	三亚市	服务业	100		投资设立
湖南航天宏图无人机系统有限公司	湖南省	长沙市	制造业	80		投资设立
西安航天宏图信息技术有限公司	陕西省	西安市	服务业	100		投资设立
山西宏图空间信息	山西省	太原市	服务业	100		投



技术有限公司						资 设 立
广东航天宏图信息 技术有限公司	广东省	广州市	服务业	100		投 资 设 立
吉林航天宏图信息 技术有限公司	吉林省	长春市	服务业	100		投 资 设 立
北京航天宏图软件 技术有限公司	北京市	北京市	服务业	100		非 同 一 控 制 下 企 业 合 并
上海宏图空间网络 科技有限公司	上海市	上海市	服务业	100		投 资 设 立
PIESAT International Information Technology Co., Ltd	香港	香港	服务业	100		投 资 设 立
济南航天宏图信息 技术有限公司	山东省	济南市	服务业	100		投 资 设 立
河南航天宏图信息 技术有限公司	河南省	鹤壁市	服务业	100		投 资 设 立
北京怀柔航天宏图 软件技术有限公司	北京市	北京市	服务业	100		投 资 设 立
航天宏图（上海） 空间遥感技术有限 公司	上海市	上海市	服务业	100		投 资 设 立
江西航天宏图科技 发展有限公司	江西省	南昌市	服务业	100		投 资 设 立

苏州航天宏图软件技术有限公司	江苏省	苏州市	服务业	100		投资设立
唐山航天宏图信息技术有限公司	河北省	唐山市	服务业	100		投资设立
宝鸡航天宏图信息技术有限公司	陕西省	宝鸡市	服务业	100		投资设立
嘉兴航天宏图信息技术有限公司	浙江省	嘉兴市	服务业	100		投资设立
玉林航天宏图信息技术有限公司	广西省	玉林市	服务业	100		投资设立
河北鸿图空间信息技术有限公司	河北省	石家庄市	服务业	100		投资设立
烟台航天宏图信息技术有限公司	山东省	烟台市	服务业	100		投资设立
宣城航天宏图信息技术有限公司	安徽省	宣城市	服务业	100		投资设立
湖北航天宏图信息技术有限公司	湖北省	黄冈市	服务业	100		投资设立
江苏航天宏图信息技术有限公司	江苏省	徐州市	服务业	100		投资设立
福建航天宏图信息技术有限公司	福建省	福州市	服务业	100		投资设立
南通航天宏图信息技术有限公司	江苏省	南通市	服务业	100		投资设立
赤峰航天宏图信息技术有限公司	内蒙古自治区	赤峰市	服务业	100		投资

						设立
焦作市航天宏图信息技术有限公司	河南省	焦作市	服务业	100		投资设立
杭州航天宏图信息技术有限公司	浙江省	杭州市	服务业	100		投资设立
芜湖航天宏图信息技术有限公司	安徽省	芜湖市	服务业	100		投资设立
钦州航天宏图信息技术有限公司	广西壮族自治区	钦州市	服务业	100		投资设立
宜昌航天宏图信息技术有限公司	湖北省	宜昌市	服务业	100		投资设立
黄山航天宏图信息技术有限公司	安徽省	黄山市	服务业	90		投资设立
德清航天宏图信息技术有限公司	浙江省	湖州市	服务业	100		投资设立
合肥航天宏图信息技术有限公司	安徽省	合肥市	服务业	100		投资设立
郑州航天宏图信息技术有限公司	河南省	郑州市	服务业	100		投资设立
贵阳航天宏图信息技术有限公司	贵州省	贵阳市	服务业	100		投资设立
重庆航天宏图信息技术有限公司	重庆市	渝北区	服务业	100		投资设立
成都航天宏图信息技术有限公司	四川省	成都市	服务业	100		投资设立

泸州航天宏图信息技术有限公司	四川省	泸州市	服务业	100		投资设立
宜宾航天宏图信息技术有限公司	四川省	宜宾市	服务业	100		投资设立
南充航天宏图信息技术有限公司	四川省	南充市	服务业	100		投资设立
衢州航天宏图信息技术有限公司	浙江省	衢州市	服务业	100		投资设立
郑州航天宏图北斗应用技术研究有限公司	河南省	郑州市	服务业	100		投资设立
保定航天宏图信息技术有限公司	河北省	保定市	服务业	100		投资设立
红河航天宏图信息技术有限公司	云南省	红河哈尼族彝族自治州	服务业	100		投资设立
郴州航天宏图信息技术有限公司	湖南省	郴州市	服务业	100		投资设立
淄博航天宏图信息技术有限公司	山东省	淄博市	服务业	100		投资设立
大理航天宏图信息技术有限公司	云南省	大理白族自治州	服务业	100		投资设立
汕尾航天宏图信息技术有限公司	广东省	汕尾市	服务业	100		投资设立
湛江航天宏图信息技术有限公司	广东省	湛江市	服务业	100		投资设立
湖南航天宏图数字科技有限公司	湖南省	衡阳市	服务业	66		投资

						设立
上海宏途卫星应用技术开发有限公司	上海市	松江区	服务业	100		投资设立
西宁航天宏图信息技术有限公司	青海省	西宁市	服务业	100		投资设立
铜川航天宏图信息技术有限公司	陕西省	铜川市	服务业	100		投资设立
锡林浩特航天宏图信息技术有限公司	内蒙古自治区	锡林郭勒盟	服务业	100		投资设立
延安航天宏图信息技术有限公司	陕西省	延安市	服务业	100		投资设立
中山航天宏图信息技术有限公司	广东省	中山市	服务业	100		投资设立
辽宁航天宏图信息技术有限公司	辽宁省	沈阳市	服务业	100		投资设立
张掖航天宏图信息技术有限公司	甘肃省	张掖市	服务业	100		投资设立
莆田航天宏图信息技术有限公司	福建省	莆田市	服务业	100		投资设立
大连航天宏图信息技术有限公司	辽宁省	大连市	服务业	100		投资设立
天水航天宏图信息技术有限公司	甘肃省	天水市	服务业	100		投资设立
丹东航天宏图信息技术有限公司	辽宁省	丹东市	服务业	100		投资设立

重庆市大足区航天宏图卫星科技有限公司	重庆市	大足区	服务业	100		投资设立
毕节航天宏图信息技术有限公司	贵州省	毕节市	服务业	100		投资设立
德阳航天宏图信息技术有限公司	四川省	德阳市	服务业	100		投资设立
岳阳航天宏图信息技术有限公司	湖南省	岳阳市	服务业	100		投资设立
南京航天宏图无人机科技有限公司	江苏省	南京市	服务业	100		投资设立
无锡航天宏图信息技术有限公司	江苏省	无锡市	服务业	100		投资设立
东莞航天宏图信息技术有限公司	广东省	东莞市	服务业	100		投资设立
榆林航天宏图信息技术有限公司	陕西省	榆林市	服务业	100		投资设立
柳州航天宏图信息技术有限公司	广西壮族自治区	柳州市	服务业	100		投资设立
金华航天宏图大数据有限公司	浙江省	金华市	服务业	100		投资设立
辽宁航天宏图无人机科技有限公司	辽宁省	朝阳市	制造业	100		投资设立
新疆航天宏图信息技术有限公司	新疆维吾尔自治区	阿勒泰地区	服务业	90		投资设立
航天宏图机器人科技有限公司	江苏省	南通市	制造业	100		投资

						设立
潍坊航天宏图信息技术有限公司	山东省	潍坊市	服务业	100		投资设立
庆阳航天宏图信息技术有限公司	甘肃省	庆阳市	服务业	100		投资设立
葫芦岛航天宏图信息技术有限公司	辽宁省	葫芦岛市	服务业	100		投资设立
酒泉航天宏图信息技术有限公司	甘肃省	酒泉市	服务业	100		投资设立
中卫航天宏图信息技术有限公司	宁夏回族自治区	中卫市	服务业	100		投资设立
遵义航天宏图信息技术有限公司	贵州省	遵义市	服务业	100		投资设立
汉中航天宏图空间信息技术有限公司	陕西省	汉中市	服务业	100		投资设立
盐城航天宏图信息技术有限公司	江苏省	盐城市	服务业	100		投资设立
西藏航天宏图信息技术有限公司	西藏自治区	拉萨市	服务业	100		投资设立
银川航天宏图信息技术有限公司	宁夏回族自治区	银川市	服务业	100		投资设立
广安航天宏图信息技术有限公司	四川省	广安市	服务业	100		投资设立
天津航天宏图空间技术有限公司	天津市	滨海新区	服务业	100		投资设立

十堰航天宏图信息技术有限公司	湖北省	十堰市	服务业	100		投资设立
郑州航天宏图智能测绘有限公司	河南省	郑州市	服务业	100		投资设立
成都航天宏图无人机科技有限公司	四川省	成都市	制造业	100		投资设立
广西航天宏图信息技术有限公司	广西壮族自治区	南宁市	服务业	100		投资设立
海东航天宏图信息技术有限公司	青海省	海东市	服务业	100		投资设立
济宁航天宏图信息技术有限公司	山东省	济宁市	服务业	100		投资设立
安康航天宏图信息技术有限公司	陕西省	安康市	服务业	100		投资设立
咸阳航天宏图信息技术有限公司	陕西省	咸阳市	服务业	100		投资设立
保山航天宏图信息技术有限公司	云南省	保山市	服务业	100		投资设立
楚雄航天宏图信息技术有限公司	云南省	楚雄彝族自治州	服务业	100		投资设立
广州航天宏图人工智能科技有限公司	广东省	广州市	服务业	100		投资设立
天津航天宏图信息技术有限公司	天津市	河北区	服务业	100		投资设立
长沙航天宏图信息技术有限公司	湖南省	长沙市	服务业	100		投资



						设立
贵阳航天宏图信息科技有限公司	贵州省	贵阳市	服务业	100		投资设立
佛山市航天宏图无人机有限公司	广东省	佛山市	制造业	100		投资设立
北京航天宏图无人机技术有限公司	北京市	怀柔区	服务业	100		投资设立
怀化航天宏图信息技术有限公司	湖南省	怀化市	服务业	100		投资设立
临夏航天宏图信息技术有限公司	甘肃省	临夏回族自治州	服务业	100		投资设立
渭南航天宏图信息技术有限公司	陕西省	渭南市	服务业	100		投资设立
商洛航天宏图信息技术有限公司	陕西省	商洛市	服务业	100		投资设立
安庆航天宏图信息技术有限公司	安徽省	安庆市	服务业	100		投资设立
黔东南航天宏图信息技术有限公司	贵州省	黔东南苗族侗族自治州	服务业	100		投资设立
航天宏图（东营）智慧科技有限公司	山东省	东营市	服务业	100		投资设立
宣城航天宏图智能设备制造有限公司	安徽省	宣城市	制造业	100		投资设立
铜仁航天宏图信息技术有限公司	贵州省	铜仁市	服务业	100		投资设立

丽江航天宏图信息技术有限公司	云南省	丽江市	服务业	100		投资设立
宁波航天宏图信息技术有限公司	浙江省	宁波市	服务业	100		投资设立
桂林航天宏图信息技术有限公司	广西壮族自治区	桂林市	服务业	100		投资设立
荆州航天宏图信息科技有限公司	湖北省	荆州市	服务业	100		投资设立
东方时空大数据科技(山东)有限公司	山东省	烟台市	服务业	71.43		投资设立
芒市航天宏图信息技术有限公司	云南省	德宏傣族景颇族自治州	服务业	100		投资设立
四平航天宏图信息技术有限公司	吉林省	四平市	服务业	100		投资设立
赤峰航天宏图无人机技术有限公司	内蒙古自治区	赤峰市	制造业	100		投资设立
漳州市航天宏图信息技术有限公司	福建省	漳州市	服务业	100		投资设立
四平航天宏图无人机有限公司	吉林省	四平市	制造业	100		投资设立
株洲航天宏图信息技术有限公司	湖南省	株洲市	服务业	100		投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：  
无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

**(2). 重要的非全资子公司**

适用 不适用

**(3). 重要非全资子公司的主要财务信息**

适用 不适用

**(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制**

适用 不适用

**(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持**

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易**

适用 不适用

**3、 在合营企业或联营企业中的权益**

适用 不适用

**4、 重要的共同经营**

适用 不适用

**5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益**

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

**6、 其他**

适用 不适用

## 十、与金融工具相关的风险

√适用 □不适用

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、其他流动资产、交易性金融资产、应付票据、应付账款、其他应付款、短期借款、一年内到期的非流动负债及租赁负债。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

### 1、风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险

管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

#### （1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款等。

本公司银行存款主要存放于国有银行、其它大中型上市银行和声誉良好并拥有较高信用评级的银行，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款和长期应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本

公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 17.17%（2021 年：27.18%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 19.45%（2021 年：16.60%）。

## （2）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于 2022 年 12 月 31 日，本公司尚未使用的银行借款额度为 28,346.24 万元（2021 年 12 月 31 日：6,368.81 万元）。

期末，本公司持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项目	2022. 12. 31				
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	合计
金融资产：					
货币资金	171,857.06	--	--	--	171,857.06
应收票据	1,490.73	--	--	--	1,490.73
应收账款	203,866.90	--	--	--	203,866.90
其他应收款	6,773.01	--	--	--	6,773.01
其他流动资产	1,614.55	--	--	--	1,614.55
其他非流动资产	34,290.96	--	--	--	34,290.96
<b>金融资产合计</b>	<b>419,893.21</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>419,893.21</b>
金融负债：					
短期借款	86,905.33	--	--	--	86,905.33
应付票据	2,455.70	--	--	--	2,455.70
应付账款	46,243.18	--	--	--	46,243.18
其他应付款	4,742.08	--	--	--	4,742.08
一年内到期的非流动负债	7,628.98	--	--	--	7,628.98
其他流动负债（不含递延收益）	12,921.40	--	--	--	12,921.40

长期借款	--	--	2,472.24	13,599.08	16,071.32
应付债券	--	--	--	90,507.83	90,507.83
租赁负债	8,766.87	--	--	--	8,766.87
<b>金融负债和或有负债合计</b>	<b>169,663.54</b>	<b>--</b>	<b>2,472.24</b>	<b>104,106.91</b>	<b>276,242.69</b>

上年年末，本公司持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币万元）：

项目	2021.12.31				合计
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	
<b>金融资产：</b>					
货币资金	101,774.90	--	--	--	101,774.90
应收票据	909.92	--	--	--	909.92
应收账款	120,258.98	--	--	--	120,258.98
其他应收款	5,411.08	--	--	--	5,411.08
其他流动资产	1,385.61	--	--	--	1,385.61
其他非流动资产	22,528.52	--	--	--	22,528.52
<b>金融资产合计</b>	<b>252,269.01</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>252,269.01</b>
<b>金融负债：</b>					
短期借款	35,276.58	--	--	--	35,276.58
应付票据	987.38	--	--	--	987.38
应付账款	19,311.36	--	--	--	19,311.36
其他应付款	2,555.43	--	--	--	2,555.43
一年内到期的非流动负债	3,999.89	--	--	--	3,999.89
其他流动负债（不含递延收益）	8,215.85	--	--	--	8,215.85
长期借款	--	--	--	14,970.27	14,970.27
租赁负债	4,761.34	--	--	--	4,761.34
<b>金融负债和或有负债合计</b>	<b>75,107.82</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>14,970.27</b>	<b>90,078.10</b>

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

已签订的担保合同最大担保金额并不代表即将支付的金额。

### (3) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

#### 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款及应付债券等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公

司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

本公司密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。本公司目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

本公司持有的计息金融工具如下（单位：人民币万元）：

项 目	本期数	上期数
固定利率金融工具		
金融负债	102,976.65	50,246.85
其中：短期借款	86,905.33	35,276.58
长期借款	16,071.32	14,970.27
合 计	<b>102,976.65</b>	<b>50,246.85</b>
浮动利率金融工具		
金融资产	171,857.06	101,774.90
其中：货币资金	171,857.06	101,774.90
合 计	<b>171,857.06</b>	<b>101,774.90</b>

于 2022 年 12 月 31 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本公司的净利润及股东权益将减少或增加约 376.84 万元（2021 年 12 月 31 日：110.11 万元）。

对于资产负债表日持有的、使本公司面临公允价值利率风险的金融工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是假设在资产负债表日利率发生变动，按照新利率对上述金融工具进行重新计量后的影响。对于资产负债表日持有的、使本公司面临现金流量利率风险的浮动利率非衍生工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

#### 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

汇率风险主要为本公司的财务状况和现金流量受外汇汇率波动的影响。本公司在香港设立的子公司及在澳大利亚、瑞士及泰国设立的间接控股子公司持有以美元、澳元、瑞郎及泰铢为结算货币。本公司持有的外币资产及负债占整体的资产及负债比例并不重大。因此本公司认为面临的汇率风险并不重大。

## 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

汇率风险主要为本公司的财务状况和现金流量受外汇汇率波动的影响除了在香港设立的子公司及在澳大利亚、英国、瑞士、泰国及柬埔寨设立的间接控股子公司持有以港币、澳元、英镑、瑞士、泰铢及瑞尔为结算货币的资产外，只有小额境外市场投资业务，本公司持有的外币资产及负债占整体的资产及负债比例并不重大。因此本公司认为面临的汇率风险并不重大。

## 2、资本管理

本公司资本管理政策的目的是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于 2022 年 12 月 31 日，本公司的资产负债率为 54.61%（2021 年 12 月 31 日：34.69%）。

## 十一、公允价值的披露

### 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
（一）交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资			19,773,610.37	19,773,610.37
（3）衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				



(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>			19,773,610.37	19,773,610.37
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>				
<b>二、非持续的公允价值计量</b>				
(一) 持有待售资产				
<b>非持续以公允价值计量的资产总额</b>				
<b>非持续以公允价值计量的负债总额</b>				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

**7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因**

□适用 √不适用

**8、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况**

√适用 □不适用

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付账款、其他应付款、长期借款。

上述不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

**9、 其他**

□适用 √不适用

**十二、 关联方及关联交易****1、 本企业的母公司情况**

□适用 √不适用

**2、 本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

子公司情况详见附注九、一

**3、 本企业合营和联营企业情况**

本企业重要的合营或联营企业详见附注

√适用 □不适用

重要的联营企业情况详见附注九、2

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
海南卫星海洋应用研究院有限公司	联营企业
武汉天际航信息科技股份有限公司	联营企业

其他说明

□适用 √不适用

**4、 其他关联方情况**

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
董事、经理、财务总监及董事会秘书	其他

其他说明

无

**5、关联交易情况****(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
武汉天际航信息科技股份有限公司	技术服务、无形资产	4,246,952.75			292,553.00
海南卫星海洋应用研究院有限公司	技术服务	1,165,048.56			1,980,198.00

出售商品/提供劳务情况表

□适用 √不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

**(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况**

本公司受托管理/承包情况表：

□适用 √不适用

关联托管/承包情况说明

□适用 √不适用

本公司委托管理/出包情况表

□适用 √不适用

关联管理/出包情况说明

□适用 √不适用

**(3). 关联租赁情况**

本公司作为出租方：

□适用 √不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

## (4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王宇翔、张燕	3,700.00	2021/5/28	2022/5/27	是
王宇翔、张燕	2,000.00	2021/6/10	2022/6/9	是
王宇翔、张燕	2,000.00	2021/8/4	2022/8/3	是
王宇翔、张燕	2,000.00	2021/8/15	2022/8/14	是
王宇翔、张燕	6,000.00	2021/11/5	2022/11/4	是
王宇翔、张燕	2,000.00	2021/11/11	2022/11/10	是
王宇翔、张燕	2,000.00	2021/11/12	2022/11/11	是
王宇翔、张燕	1,000.00	2022/5/13	2022/12/13	是
王宇翔、张燕	2,500.00	2021/12/14	2022/12/14	是
王宇翔、张燕	2,000.00	2022/3/30	2022/12/15	是
王宇翔、张燕	2,500.00	2022/3/11	2023/2/28	否
王宇翔、张燕	4,800.00	2022/3/8	2023/3/6	否
王宇翔、张燕	5,000.00	2022/4/12	2023/4/12	否
王宇翔、张燕	1,600.00	2022/4/27	2023/4/23	否
王宇翔、张燕	2,000.00	2022/5/11	2023/5/11	否
王宇翔、张燕	1,800.00	2022/5/12	2023/5/11	否
王宇翔、张燕	2,000.00	2022/5/13	2023/5/11	否
王宇翔、张燕	2,800.00	2022/5/12	2023/5/12	否
王宇翔、张燕	2,150.00	2022/5/25	2023/5/25	否
王宇翔、张燕	4,000.00	2022/5/30	2023/5/29	否
王宇翔、张燕	2,000.00	2022/6/13	2023/6/11	否
王宇翔、张燕	2,000.00	2022/6/14	2023/6/14	否
王宇翔、张燕	3,500.00	2022/10/14	2023/7/7	否
王宇翔、张燕	5,000.00	2022/7/14	2023/7/14	否
王宇翔、张燕	5,000.00	2022/7/15	2023/7/14	否
王宇翔、张燕	2,200.00	2022/8/12	2023/8/12	否
王宇翔、张燕	4,000.00	2022/8/15	2023/8/14	否
王宇翔、张燕	2,000.00	2022/10/12	2023/10/12	否
王宇翔、张燕	8,000.00	2022/10/28	2023/10/26	否
王宇翔、张燕	6,000.00	2022/11/9	2023/11/8	否
王宇翔、张燕	2,000.00	2022/11/11	2023/11/8	否
王宇翔、张燕	3,000.00	2022/11/11	2023/11/11	否
王宇翔、张燕	3,000.00	2022/12/19	2025/12/19	否

关联担保情况说明

适用 不适用

上述关联担保均为公司控股股东王宇翔先生、张燕女士为公司向银行贷款提供的担保，不存在损害公司及股东利益情形。

## (5). 关联方资金拆借

适用 不适用

## (6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

## (7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	4,854,055.00	4,362,601.00

## (8). 其他关联交易

适用 不适用

## 6、 关联方应收应付款项

## (1). 应收项目

适用 不适用

## (2). 应付项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	武汉天际航信息科技股份有限公司	2,805,005.84	

## 7、 关联方承诺

适用 不适用

## 8、 其他

适用 不适用

## 十三、 股份支付

## 1、 股份支付总体情况

适用 不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	1,250,000.00
公司本期行权的各项权益工具总额	1,207,000.00
公司本期失效的各项权益工具总额	150,000.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	20.83 元/股、16 个月 20.83 元/股、27 个月 31.00 元/股、31 个月
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	/

其他说明

(1) 2022 年 7 月 25 日，公司第三届董事会第五次会议审议通过《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》和公司于 2022 年 8 月 10 日召开的第三届董事会第六次会议、第三届监事会第六次会议，审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，确定 2022 年 8 月 10 日为授予日，以 31 元/股的授予价格向 91 名激励对象授予 125 万股限制性股票。本激励计划有效期自限制性股票授予之日起至激励对象获授的限制性股票全部归属或作废失效之日止，最长不超过 48 个月。

(2) 公司 2019 年限制性股票激励计划已解锁完毕，鉴于其中 6 名激励对象离职，已不具备激励对象资格，1 名激励对象 2019 年个人绩效考核评估结果为合格，个人层面归属比例为 60%，共作废其已获授但尚未归属的限制性股票 277,400.00 股，其中，本报告期作废 15,000.00 股；公司 2020 年限制性股票激励计划中，鉴于其中 10 名激励对象已不具备激励对象资格，共作废其已获授但尚未归属的限制性股票 170,000.00 股，其中，本报告期作废 120,000.00 股；公司 2022 年限制性股票激励计划中，鉴于其中 3 名激励对象已不具备激励对象资格，共作废其已获授但尚未归属的限制性股票 15,000.00 股，其中，本报告期作废 15,000.00 股。

(3) 公司本次作废部分限制性股票不会对公司的财务状况和经营成果产生实质性影响，不会影响公司管理团队的稳定性，也不会影响公司股权激励计划继续实施。

## 2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	使用 B-S 模型计算确定公允价值
可行权权益工具数量的确定依据	按各归属期的业绩考核条件及激励对象的
本期估计与上期估计有重大差异的原因	考核结果估计确定
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	81,075,000.96
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	34,085,043.22

其他说明

本期估计与上期估计无重大差异。

## 3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

## 4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

2022 年 7 月 6 日，航天宏图公司第三届董事会第四次会议审议通过了《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》。本次利润分配拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本 184,429,281.00 股为基数，拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税）。变更后 2019 年限制性股票激励计划限制性股票授予价格由 17.125 元/股调整为 17.025 元/股，2020 年限制性股票激励计划限制性股票授予价格由 20.93 元/股调整为 20.83 元/股。

**5、其他**

□适用 √不适用

**十四、 承诺及或有事项****1、 重要承诺事项**

√适用 □不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

**(1) 资本承诺**

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	2022. 12. 31	2021. 12. 31
购建长期资产承诺	61, 223, 000. 00	71, 000, 000. 00
对外投资承诺	1, 837, 685, 932. 70	804, 792, 000. 00

**(2) 经营租赁承诺**

至资产负债表日止，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

不可撤销经营租赁的最低租赁付款额	2022. 12. 31	2021. 12. 31
资产负债表日后第 1 年	52, 776, 510. 32	28, 031, 383. 50
资产负债表日后第 2 年	46, 744, 340. 15	17, 347, 996. 01
资产负债表日后第 3 年	22, 088, 387. 66	10, 665, 962. 36
以后年度	17, 474, 305. 61	21, 047, 071. 59
<b>合计</b>	<b>139, 083, 543. 74</b>	<b>77, 092, 413. 46</b>

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的承诺事项。

**2、 或有事项****(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**

□适用 √不适用

**(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：**

√适用 □不适用

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的未决诉讼等或有事项。

**3、 其他**

□适用 √不适用

**十五、 资产负债表日后事项****1、 重要的非调整事项**

□适用 √不适用

**2、 利润分配情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	24, 132, 716. 53
经审议批准宣告发放的利润或股利	



说明：本次股利分配，业经本公司第三届董事会第十四次会议通过，本次利润分配方案尚待本公司股东大会批准。

### 3、销售退回

适用 不适用

### 4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

(1) 2023年2月2日，本公司在江西南昌成立江西航天宏图信息技术有限公司，注册资本1,000.00万元，航天宏图信息技术股份有限公司持股比例100.00%，系本公司子公司。

(2) 2023年2月3日，本公司在山西阳泉成立阳泉航天宏图信息技术有限公司，注册资本1,000.00万元，山西宏图空间信息技术有限公司持股比例100.00%，系本公司孙公司。

(3) 2023年2月3日，本公司在陕西西安成立西安航天宏图无人机技术有限公司，注册资本1,000.00万元，航天宏图信息技术股份有限公司持股比例100.00%，系本公司子公司。

(4) 2023年2月3日，本公司在山西忻州成立忻州航天宏图信息技术有限公司，注册资本1,000.00万元，山西宏图空间信息技术有限公司持股比例100.00%，系本公司孙公司。

(5) 2023年2月7日，本公司在马来西亚吉隆坡成立PIESAT INFORMATION TECHNOLOGY (MALAYSIA) SDN.BHD，注册资本100林吉特，PIESAT International Information Technology Co.,Ltd 持股比例100.00%，系本公司孙公司。

(6) 2023年2月9日，本公司在北京怀柔成立北京航天宏图无人机科技有限公司，注册资本1,000.00万元，航天宏图信息技术股份有限公司持股比例100.00%，系本公司子公司。

(7) 2023年2月10日，本公司在山西忻州成立忻州航天宏图信息技术有限公司，注册资本1,000.00万元，山西宏图空间信息技术有限公司持股比例100.00%，系本公司孙公司。

(8) 2023年2月28日，本公司在南非开普敦成立PIESAT INFORMATION TECHNOLOGY SOUTH AFRICA PROPRIETARY LIMITED，注册资本100兰特，PIESAT International Information Technology Co.,Ltd 持股比例100.00%，系本公司孙公司。

(9) 2023年3月2日，本公司在湖北咸宁成立湖北省航天宏图中试谷科技有限公司，注册资本2,000.00万元，航天宏图信息技术股份有限公司持股比例100.00%，系本公司子公司。

(10) 2023年3月7日，本公司在云南西双版纳成立西双版纳航天宏图信息技术有限公司，注册资本1,000.00万元，航天宏图信息技术股份有限公司持股比例100.00%，系本公司子公司。

(11) 2023年3月15日，本公司在山西吕梁成立吕梁航天宏图信息技术有限公司，注册资本1,000.00万元，山西宏图空间信息技术有限公司持股比例100.00%，系本公司孙公司。

(12) 2023年3月16日，本公司在新疆和田成立和田航天宏图信息技术有限公司，注册资本1,000.00万元，航天宏图信息技术股份有限公司持股比例100.00%，系本公司子公司。

(13) 2023年3月20日，本公司在云南玉溪成立玉溪航天宏图信息技术有限公司，注册资本1,000.00万元，航天宏图信息技术股份有限公司持股比例100.00%，系本公司子公司。

(14) 2023 年 3 月 23 日, 本公司在云南曲靖成立曲靖航天宏图信息技术有限公司, 注册资本 1,000.00 万元, 航天宏图信息技术股份有限公司持股比例 100.00%, 系本公司子公司。

(15) 2023 年 3 月 23 日, 本公司在云南临沧成立临沧航天宏图信息技术有限公司, 注册资本 1,000.00 万元, 航天宏图信息技术股份有限公司持股比例 100.00%, 系本公司子公司。

(16) 2023 年 3 月 23 日, 本公司在贵州成立黔西南航天宏图信息技术有限公司, 注册资本 1,000.00 万元, 航天宏图信息技术股份有限公司持股比例 100.00%, 系本公司子公司。

(17) 2023 年 3 月 30 日, 本公司在四川成立雅安航天宏图信息技术有限公司, 注册资本 1,000.00 万元, 航天宏图信息技术股份有限公司持股比例 100.00%, 系本公司子公司。

(18) 2023 年 3 月 31 日, 本公司在四川成立绵阳航天宏图信息技术有限公司, 注册资本 1,000.00 万元, 航天宏图信息技术股份有限公司持股比例 100.00%, 系本公司子公司。

## 十六、 其他重要事项

### 1、 前期会计差错更正

#### (1). 追溯重述法

适用 不适用

#### (2). 未来适用法

适用 不适用

### 2、 债务重组

适用 不适用

### 3、 资产置换

#### (1). 非货币性资产交换

适用 不适用

#### (2). 其他资产置换

适用 不适用

### 4、 年金计划

适用 不适用

### 5、 终止经营

适用 不适用

### 6、 分部信息

#### (1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

**(2). 报告分部的财务信息**

□适用 √不适用

**(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因**

√适用 □不适用

本公司的经营与策略均以一个整体运行，向主要营运决策者提供的财务资料并无载有各项经营活动的损益资料。因此，管理层认为本公司仅有一个经营分部，无需编制分部报告。

**(4). 其他说明**

√适用 □不适用

租赁

租赁费用补充信息

本公司对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理，未确认使用权资产和租赁负债，短期租赁、低价值资产和未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额当期计入费用的情况如下：

项 目	本期发生额
短期租赁	27,373,950.72
低价值租赁	37,610.62
合 计	27,411,561.34

**7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项**

□适用 √不适用

**8、 其他**

□适用 √不适用

**十七、 母公司财务报表主要项目注释****1、 应收账款****(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	1,390,749,491.06
1 年以内小计	1,390,749,491.06
1 至 2 年	497,095,574.11
2 至 3 年	195,216,793.46
3 年以上	
3 至 4 年	130,966,082.52
4 至 5 年	47,816,271.56
5 年以上	63,602,153.22
减：坏账准备	296,469,314.07
合计	2,028,977,051.86

## (2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	52,944,488.01	2.28	43,443,072.01	82.05	9,501,416.00	49,249,488.01	3.53	38,465,093.01	78.10	10,784,395.01
按组合计提坏账准备	2,272,501,877.92	97.72	253,026,242.06	11.13	2,019,475,635.86	1,344,275,888.17	96.47	153,285,394.62	11.40	1,190,990,493.55
其中：										

应收军方、政府部门、国企、大专院校及政府所属事业单位	2,186,666,034.11	94.03	226,392,786.26	10.35	1,960,273,247.85	1,280,100,651.47	91.86	135,121,260.68	10.56	1,144,979,390.79
应收其他	77,835,843.81	3.35	26,633,455.80	34.22	51,202,388.01	64,163,236.70	4.61	18,164,133.94	28.31	45,999,102.76
应收合并范围内各公司间往来款	8,000,000.00	0.34			8,000,000.00	12,000.00				12,000.00
合计	2,325,446,365.93	/	296,469,314.07	12.75	2,028,977,051.86	1,393,525,376.18	/	191,750,487.63	/	1,201,774,888.55

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
客户 1	4,265,000.00	2,985,500.00	70.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 2	2,550,000.00	2,550,000.00	100.00	预计无法收回
客户 3	5,950,000.00	5,950,000.00	100.00	预计无法收回
客户 4	1,360,000.00	1,360,000.00	100.00	预计无法收回
客户 5	2,643,190.00	1,585,914.00	60.00	预计无法收回
客户 6	1,550,000.00	1,550,000.00	100.00	预计无法收回
客户 7	2,275,000.00	2,275,000.00	100.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 8	9,896,600.01	5,937,960.01	60.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 9	1,530,000.00	459,000.00	30.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 10	3,050,000.00	915,000.00	30.00	预计无法收回
客户 11	4,580,000.00	4,580,000.00	100.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 12	3,950,000.00	3,950,000.00	100.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 13	2,835,000.00	2,835,000.00	100.00	预计无法收回
客户 14	2,700,000.00	2,700,000.00	100.00	长期未收回, 信用风险显著变化
客户 15	3,809,698.00	3,809,698.00	100.00	预计无法收回
合计	52,944,488.01	43,443,072.01	82.05	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 应收军方、政府部门、国企、大专院校及政府所属事业单位

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,342,304,958.78	79,061,762.07	5.89
1 至 2 年	476,291,063.34	46,628,895.10	9.79
2 至 3 年	191,109,902.70	29,281,285.96	15.32
3 至 4 年	122,410,744.89	37,733,356.93	30.83
4 至 5 年	46,552,560.39	25,690,682.19	55.19
5 年以上	7,996,804.01	7,996,804.01	100.00
合计	2,186,666,034.11	226,392,786.26	10.35

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

组合计提项目: 应收其他

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	39,299,532.28	6,660,406.13	16.95
1 至 2 年	20,804,510.77	6,967,763.53	33.49
2 至 3 年	4,106,890.76	2,146,569.13	52.27
3 至 4 年	8,555,337.63	6,090,099.98	71.18
4 至 5 年	1,263,711.17	962,755.83	76.18
5 年以上	3,805,861.20	3,805,861.20	100.00
合计	77,835,843.81	26,633,455.80	34.22

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：应收合并范围内各公司间往来款

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	8,000,000.00		
1 至 2 年			
2 至 3 年			
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上			
合计	8,000,000.00		

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用**(3). 坏账准备的情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	191,750,487.63	104,718,826.44				296,469,314.07
合计	191,750,487.63	104,718,826.44				296,469,314.07

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用**(4). 本期实际核销的应收账款情况**适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

## (5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户一	209,331,365.11	9.00	59,848,654.22
客户二	62,938,555.01	2.71	4,583,357.92
客户三	43,465,600.00	1.87	5,123,380.09
客户四	36,240,000.00	1.56	5,552,584.08
客户五	49,331,710.00	2.12	3,525,636.64
合计	401,307,230.12	17.26	78,633,612.95

## 其他说明

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 401,307,230.12 元，占应收账款期末余额合计数的比例 17.26%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 78,633,612.95 元。

## (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

## (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

## 其他说明：

□适用 √不适用

## 2、其他应收款

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	545,379,045.73	263,187,114.19
合计	545,379,045.73	263,187,114.19

## 其他说明：

□适用 √不适用

## 应收利息

## (1). 应收利息分类

□适用 √不适用

## (2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

## (3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用



其他说明：

适用 不适用

### 应收股利

#### (1). 应收股利

适用 不适用

#### (2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

#### (3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 其他应收款

#### (1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	512,811,301.89
1 年以内小计	512,811,301.89
1 至 2 年	29,014,086.93
2 至 3 年	4,374,364.92
3 年以上	
3 至 4 年	1,805,721.00
4 至 5 年	2,412,411.55
5 年以上	1,197,324.00
减：坏账准备	6,236,164.56
合计	545,379,045.73

#### (2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	40,120,738.54	30,200,138.81
押金、备用金	18,264,577.16	17,693,559.07
社保、住房公积金	2,809,911.88	1,646,996.70
往来款	490,419,982.71	218,378,647.10
合计	551,615,210.29	267,919,341.68

**(3). 坏账准备计提情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	4,732,227.49			4,732,227.49
2022年1月1日余额在本期	1,503,937.07			1,503,937.07
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,503,937.07			1,503,937.07
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	6,236,164.56			6,236,164.56

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

**(4). 坏账准备的情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账损失	4,732,227.49	1,503,937.07				6,236,164.56
合计	4,732,227.49	1,503,937.07				6,236,164.56

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

**(5). 本期实际核销的其他应收款情况**

□适用 √不适用

**(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位 1	合并范围内往来	152,379,132.00	1 年以内	27.62	
单位 2	合并范围内往来	135,436,000.00	1 年以内	24.55	
单位 3	合并范围内往来	38,402,621.18	1 年以内	6.96	
单位 4	合并范围内往来	37,370,000.00	1 年以内	6.77	
单位 5	合并范围内往来	20,128,724.76	2 年以内	3.65	
合计	/	383,716,477.94	/	69.55	

## (7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

## (8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

## (9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

## 3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	296,668,647.98	2,140,077.81	294,528,570.17	121,509,482.61	2,140,077.81	119,369,404.80

对联营、合营企业投资	24,400,564.47		24,400,564.47	23,635,536.62		23,635,536.62
合计	321,069,212.45	2,140,077.81	318,929,134.64	145,145,019.23	2,140,077.81	143,004,941.42

## (1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
深圳航天宏图信息技术有限公司	25,000,000.00			25,000,000.00	1,000,000.00	24,000,000.00
西安航天宏图信息技术有限公司	16,534,321.74	1,836,609.30		18,370,931.04	450,000.00	17,920,931.04
南京航天宏图信息技术有限公司	10,172,386.96	512,485.67		10,684,872.63		10,684,872.63
河南航天宏图信息技术有限公司	9,100,000.00	900,000.00		10,000,000.00		10,000,000.00
广东航天宏图信息技术有限公司	7,994,773.91	8,221,527.34		16,216,301.25		16,216,301.25
浙江鸿图航天信息技术有限责任公司	6,810,000.00			6,810,000.00	277,203.28	6,532,796.72
湖南航天宏图无人机系统有限公司	6,500,000.00	9,570,420.62		16,070,420.62		16,070,420.62
云南航天宏图信息技术有限公司	5,300,000.00	2,500,000.00		7,800,000.00	412,874.53	7,387,125.47
上海宏图空间网络科技有限公司	4,570,000.00	1,430,000.00		6,000,000.00		6,000,000.00
北京航天宏图软件技术有限公司	4,503,000.00	5,563,283.88		10,066,283.88		10,066,283.88
内蒙古航天宏图信	4,500,000.00	5,500,000.00		10,000,000.00		10,000,000.00

息技术有 限公司					
黑龙江航 天宏图信 息技术有 限责任公 司	3,100,000.00	1,800,000.00		4,900,000.00	4,900,000.00
海南航天 宏图信息 技术有限 公司	2,700,000.00	1,500,000.00		4,200,000.00	4,200,000.00
苏州航天 宏图软件 技术有限 公司	2,500,000.00	1,848,242.03		4,348,242.03	4,348,242.03
嘉兴航天 宏图信息 技术有限 公司	2,150,000.00	3,000,000.00		5,150,000.00	5,150,000.00
北京怀柔 航天宏图 软件技术 有限公司	2,000,000.00	10,510,220.38		12,510,220.38	12,510,220.38
山西宏图 空间信息 技术有限 公司	1,600,000.00	3,400,000.00		5,000,000.00	5,000,000.00
航天宏图 (上海) 空间遥感 技术有限 公司	1,500,000.00	3,668,177.37		5,168,177.37	5,168,177.37
吉林航天 宏图信息 技术有限 公司	1,200,000.00	2,063,283.88		3,263,283.88	3,263,283.88
南通航天 宏图信息 技术有限 公司	925,000.00	7,900,000.00		8,825,000.00	8,825,000.00
湖北航天 宏图信息 技术有限 公司	700,000.00	3,900,000.00		4,600,000.00	4,600,000.00
烟台航天 宏图信息 技术有限 公司	500,000.00	20,200,000.00		20,700,000.00	20,700,000.00
宣城航天 宏图信息	500,000.00	600,000.00		1,100,000.00	1,100,000.00

技术有限公司					
济南航天宏图信息技术有限公司	400,000.00	8,546,947.08		8,946,947.08	8,946,947.08
福建航天宏图信息技术有限公司	350,000.00	3,000,000.00		3,350,000.00	3,350,000.00
河北鸿图空间信息技术有限公司	300,000.00	4,200,000.00		4,500,000.00	4,500,000.00
杭州航天宏图信息技术有限公司	100,000.00	2,000,000.00		2,100,000.00	2,100,000.00
江西航天宏图科技发展有限公司		2,100,000.00		2,100,000.00	2,100,000.00
唐山航天宏图信息技术有限公司		2,000,000.00		2,000,000.00	2,000,000.00
江苏航天宏图信息技术有限公司		400,000.00		400,000.00	400,000.00
焦作市航天宏图信息技术有限公司		100,000.00		100,000.00	100,000.00
合肥航天宏图信息技术有限公司		5,900,000.00		5,900,000.00	5,900,000.00
赤峰航天宏图信息技术有限公司		1,750,000.00		1,750,000.00	1,750,000.00
芜湖航天宏图信息技术有限公司		10,000,000.00		10,000,000.00	10,000,000.00
德清航天宏图信息技术有限公司		4,950,000.00		4,950,000.00	4,950,000.00

成都航天宏图信息技术有限公司		800,000.00		800,000.00		800,000.00
重庆航天宏图信息技术有限公司		300,000.00		300,000.00		300,000.00
郑州航天宏图北斗应用技术研究有限公司		2,500,000.00		2,500,000.00		2,500,000.00
辽宁航天宏图无人机科技有限公司		10,000,000.00		10,000,000.00		10,000,000.00
郑州航天宏图信息技术有限公司		1,925,607.50		1,925,607.50		1,925,607.50
郑州航天宏图智能测绘有限公司		4,600,000.00		4,600,000.00		4,600,000.00
航天宏图机器人科技有限公司		1,000,000.00		1,000,000.00		1,000,000.00
保定航天宏图信息技术有限公司		1,000,000.00		1,000,000.00		1,000,000.00
宣城航天宏图智能设备制造有限公司		2,000,000.00		2,000,000.00		2,000,000.00
天津航天宏图信息技术有限公司		850,000.00		850,000.00		850,000.00
东方时空大数据科技(山东)有限公司		8,500,000.00		8,500,000.00		8,500,000.00
广州航天宏图人工智能科技有限公司		31,608.17		31,608.17		31,608.17



兰州航天宏图信息技术有限公司		280,752.15		280,752.15		280,752.15
武汉航天宏图信息技术有限责任公司						
PIESAT International Information Technology Co., Ltd						
宝鸡航天宏图信息技术有限公司						
玉林航天宏图信息技术有限公司						
钦州航天宏图信息技术有限公司						
宜昌航天宏图信息技术有限公司						
黄山航天宏图信息技术有限公司						
贵阳航天宏图信息技术有限公司						
泸州航天宏图信息技术有限公司						
宜宾航天宏图信息技术有限公司						
南充航天宏图信息						

技术有限公司						
衢州航天宏图信息技术有限公司						
红河航天宏图信息技术有限公司						
郴州航天宏图信息技术有限公司						
淄博航天宏图信息技术有限公司						
大理航天宏图信息技术有限公司						
汕尾航天宏图信息技术有限公司						
湛江航天宏图信息技术有限公司						
湖南航天宏图数字科技有限公司						
上海宏途卫星应用技术开发有限公司						
西宁航天宏图信息技术有限公司						
铜川航天宏图信息技术有限公司						
锡林浩特航天宏图信息技术有限公司						

延安航天宏图信息技术有限公司						
中山航天宏图信息技术有限公司						
辽宁航天宏图信息技术有限公司						
张掖航天宏图信息技术有限公司						
莆田航天宏图信息技术有限公司						
大连航天宏图信息技术有限公司						
天水航天宏图信息技术有限公司						
丹东航天宏图信息技术有限公司						
重庆市大足区航天宏图卫星科技有限公司						
毕节航天宏图信息技术有限公司						
德阳航天宏图信息技术有限公司						
岳阳航天宏图信息技术有限公司						
南京航天						

宏图无人 机科技有 限公司						
无锡航天 宏图信息 技术有限 公司						
东莞航天 宏图信息 技术有限 公司						
榆林航天 宏图信息 技术有限 公司						
柳州航天 宏图信息 技术有限 公司						
金华航天 宏图大数 据有限公 司						
新疆航天 宏图信息 技术有限 公司						
潍坊航天 宏图信息 技术有限 公司						
庆阳航天 宏图信息 技术有限 公司						
葫芦岛航 天宏图信 息技术有 限公司						
酒泉航天 宏图信息 技术有限 公司						
中卫航天 宏图信息 技术有限 公司						
遵义航天 宏图信息 技术有限						

公司						
汉中航天 空间信息 技术有限 公司						
盐城航天 宏图信息 技术有限 公司						
西藏航天 宏图信息 技术有限 公司						
银川航天 宏图信息 技术有限 公司						
广安航天 宏图信息 技术有限 公司						
天津航天 宏图空间 技术有限 公司						
十堰航天 宏图信息 技术有限 公司						
成都航天 宏图无人 机科技有 限公司						
广西航天 宏图信息 技术有限 公司						
海东航天 宏图信息 技术有限 公司						
济宁航天 宏图信息 技术有限 公司						
安康航天 宏图信息 技术有限 公司						
咸阳航天						

宏图信息技术有限 公司						
保山航天 宏图信息 技术有限 公司						
楚雄航天 宏图信息 技术有限 公司						
长沙航天 宏图信息 技术有限 公司						
贵阳航天 宏图信息 科技有限 公司						
佛山市航 天宏图无 人机有限 公司						
北京航天 宏图无人 机技术有 限公司						
怀化航天 宏图信息 技术有限 公司						
临夏航天 宏图信息 技术有限 公司						
渭南航天 宏图信息 技术有限 公司						
商洛航天 宏图信息 技术有限 公司						
安庆航天 宏图信息 技术有限 公司						
黔东南航 天宏图信 息技术有						

限公司						
航天宏图 (东营) 智慧科技 有限公司						
铜仁航天 宏图信息 技术有限 公司						
丽江航天 宏图信息 技术有限 公司						
宁波航天 宏图信息 技术有限 公司						
桂林航天 宏图信息 技术有限 公司						
荆州航天 宏图信息 科技有限 公司						
芒市航天 宏图信息 技术有限 公司						
四平航天 宏图信息 技术有限 公司						
赤峰航天 宏图无人 机技术有 限公司						
漳州市航 天宏图信 息技术有 限公司						
四平航天 宏图无人 机有限公 司						
株洲航天 宏图信息 技术有限 公司						
合计	121,509,482.61	175,159,165		296,668,647.9	2,140,077.	294,528,570.

		. 37		8	81	17
--	--	------	--	---	----	----

## (2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
海南卫星海洋应用研究院有限公司	1,187,605.70			-564,374.24						623,231.46
武汉天际航信科技股份有限公司	22,447,930.92			1,026,651.06		302,751.03				23,777,333.01
小计	23,635,536.62			462,276.82		302,751.03				24,400,564.47
合计	23,635,536.62			462,276.82		302,751.03				24,400,564.47

其他说明：

无

## 4、营业收入和营业成本

## (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,431,143,777.15	1,475,606,337.53	1,460,598,648.17	796,052,625.34



其他业务				
合计	2,431,143,777.15	1,475,606,337.53	1,460,598,648.17	796,052,625.34

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

## 5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	462,276.82	2,134,236.62
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
银行理财产品投资收益	326,389.04	3,644,775.87
合计	788,665.86	5,779,012.49

其他说明：

无

## 6、其他

□适用 √不适用

## 十八、 补充资料

## 1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	644,900.60	七、73
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	37,626,065.61	七、67/七、84
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	462,276.82	七、68
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	326,389.04	七、68
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		

交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	184,980.23	七、70
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	936,000.00	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4,556,715.98	七、74/七、75
其他符合非经常性损益定义的损益项目	11,774,973.58	
非经常性损益总额	47,398,869.90	
减：所得税影响额	4,872,359.09	
非经常性损益净额	42,526,510.81	
少数股东权益影响额	60,468.87	
合计	42,466,041.94	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

## 2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	10.95	1.43	1.43
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.19	1.20	1.20

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

## 4、其他

适用 不适用

董事长：王宇翔

董事会批准报送日期：2023 年 4 月 21 日

### 修订信息

适用 不适用