证券代码：688066 证券简称：航天宏图 公告编号：2025-031
债券代码：118027 债券简称：宏图转债

航天宏图信息技术股份有限公司 第四届董事会第三次会议决议公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、董事会会议召开情况

航天宏图信息技术股份有限公司(以下简称“公司”)第四届董事会第三次会议于2025年4月28日14:30在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层会议室以现场与通讯表决相结合的方式召开，会议通知于2025年4月18日以邮件方式送达。公司董事9人，实际参会董事9人。会议由公司董事长王宇翔先生主持，会议的召集和召开程序符合《中华人民共和国公司法》和《公司章程》等相关规定，会议形成的决议合法、有效。

二、董事会会议审议情况

经与会董事投票表决，审议通过了如下议案：

(一)审议通过《关于<2024年度总经理工作报告>的议案》

公司董事会听取了总经理廖通逵先生代表公司经营层所作的2024年度总经理工作报告，认为2024年度公司经营层有效地执行了董事会的各项决议，该报告客观、真实地反映了经营层2024年度主要工作。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

(二)审议通过《关于<2024年度董事会工作报告>的议案》

公司董事会严格按照法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，贯彻落实股东大会的各项决议，认真履行职责，不断规范公司治理。全体董事认真负责、勤勉尽职，圆满完成了2024年的相关工作。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

该议案尚需提交股东大会审议。

(三)审议通过《关于<2024年度董事会审计委员会履职报告>的议案》

报告期内，公司董事会审计委员会按照《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》等有关规定，本着勤勉尽责原则，利用专业知识，充分发挥公司董事会审计委员会的监督职能，切实履行好职权范围内的责任。代表董事会评价和监督财务会计报告编制过程和内部控制运行情况，维护公司与全体股东的合法权益，促进公司稳健经营和规范运作，尽职尽责的履行了董事会审计委员会的职责。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2024年度董事会审计委员会履职情况报告》。

该议案已经第四届董事会审计委员会第一次会议审议通过。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

(四)审议通过《关于<2024年度独立董事述职报告>的议案》

报告期内，公司独立董事以格尽职守、勤勉尽责的工作态度，忠实、审慎、独立的履行工作职责，及时了解公司的生产经营、财务运作等情况，充分发挥自身经验和专业作用，向公司提出合理化建议，持续推动公司治理体系的完善。同时认真审阅公司提交的各项会议议案、财务报告及其他文件，并将以有效执行，并对相关事项发表了独立意见，从公司整体利益出发，发挥独立董事应有作用，维护公司和全体股东特别是中小股东的合法权益。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的各位独立董事的《2024年度独立董事述职报告》。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

该议案尚需提交股东大会审议。

(五)审议通过《关于<2024年财务决算报告>的议案》

报告期内，公司实现主营业务收入15.75亿元，较上年同比减少13.39%；实现归属于上市公司股东的净利润-13.93亿元；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润-14.53亿元。

公司2024年度财务报表及附注已经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具标准无保留意见，董事会认为公司《2024年度财务决算报告》客观、真实地反映了公司2024年度的财务状况和经营成果。

该议案已经第四届董事会审计委员会第一次会议审议通过。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

该议案尚需提交股东大会审议。

(六)审议通过《关于向银行等金融机构申请综合授信额度的议案》

为满足公司及子公司经营发展需要，公司及合并报表范围内子公司拟向银行和金融机构申请累积不超过人民币300,000万元的综合授信额度(包括但不限于流动资金贷款、银行承兑汇票、保函、信用证、抵押贷款、法人按揭、保理、中期票据、融资租赁、信托等)，最终授信额度、期限及利率将以实际与银行和金融机构签署的协议为准。

本决议有效期自股东大会审议通过之日起至2025年年度股东大会召开之日止，在本决议有效期内，上述授信额度可循环使用，且公司授权董事长及其授权代表在该期间内根据公司实际经营需要，在上述授信额度内代表公司办理相关业务，并签署相关法律文件。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

该议案尚需提交股东大会审议。

(七)审议通过《关于公司2025年度预计为子公司提供授信担保的议案》

为满足公司子公司南京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、河南航天宏图信息技术有限公司日常经营的需要，支持其良性发展，公司拟为上述三家子公司提供授信担保，担保总额度不超过人民币80,000万元，具体担保金额、担保期限、担保方式等担保协议的具体内容以实际签署的担保合同为准。本决议有效期自股东大会审议通过之日起至2025年年度股东大会召开之日止，在本决议有效期内，上述授信担保额度可循环使用，且公司授权董事会及其授权代表在该期间内根据公司实际经营需要，在上述授信担保额度内代表公司办理相关事宜。

公司本次为子公司提供授信担保事项是综合考虑子公司业务发展需要而做出，符合公司实际经营情况和整体发展战略。被担保人为公司的子公司，上述四家子公司资产信用状况良好，担保风险可控，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于公司2025年度预计为子公司提供授信担保的公告》。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

该议案尚需提交股东大会审议。

(八)审议通过《关于<2024年年度报告>及摘要的议案》

经审核，董事会认为公司2024年年度报告及摘要的编制符合相关法律法规及《公司章程》等内部规章制度的规定；年度报告编制过程中，未发现公司参与年度报告及摘要编制和审议的人员有违反保密规定的行为。2024年年度报告及摘要公允地反映了公司2024年度财务状况、经营成果和现金流量状况等事项；董事会全体成员保证公司2024年年度报告及摘要披露的信息真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2024年年度报告》及《2024年年度报告摘要》。

该议案已经第四届董事会审计委员会第一次会议审议通过。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

该议案尚需提交股东大会审议。

(九)审议通过《关于<2024年度ESG报告>的议案》

经审议，董事会认为：公司编制的《2024年度ESG报告》如实反映了公司2024年承担社会责任的情况，体现了公司履行社会责任的理念、战略和方式，有效提高了公司非财务信息的信息披露透明度。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2024年度ESG报告》。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

(十)审议通过《关于<2025年度“提质增效重回报”行动方案>的议案》

为落实以投资者为本的理念，推动上市公司持续优化经营、规范治理和积极回报投资者，大力提高上市公司质量，助力信心提振、资本市场稳定和经济高质量发展精神要求，公司制定了《2025年度“提质增效重回报”行动方案》。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2025年度“提质增效重回报”行动方案》。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

(十一)审议通过《关于<2024年度内部控制评价报告>的议案》

全体董事认为，公司根据相关法律法规、部门规章和规范性文件的要求，结合自身经营管理的实际情况，已建立了一套健全的内部控制制度，覆盖了公司的各业务过程和操作环节，并得以有效执行，达到了公司内部控制的目标，不存在重大缺陷。内控管理机制符合公司的业务特点和实际管理要求，能够提高公司经营管理的效率、保障财务报告及相关信息真实、准确、完整、保障资产安全，为公司合法、合规经营提供了保障。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2024年度内部控制评价报告》。

该议案已经第四届董事会审计委员会第一次会议审议通过。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

(十二)审议通过《关于<2024年年度利润分配预案>的议案》

经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计，2024年度公司实现归属于上市公司股东的净利润为-139,288.90万元，经营活动产生的现金流量净额为-22,217.33万元。

鉴于公司2024年实际经营情况，综合考虑宏观经济环境、行业现状、公司经营情况及发展规划等因素，为更好地维护全体股东的长远利益，保障公司长期稳定发展，根据《公司章程》的相关规定，公司2024年年度利润分配方案拟为：不派发现金红利，不送红股，不以资本公积转增股本。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2024年年度利润分配预案的公告》。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

该议案尚需提交股东大会审议。

(十三)审议通过《关于<2024年度募集资金存放与实际使用情况专项报告>的议案》

公司2024年度募集资金存放与使用情况符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》、公司《募集资金管理制度》等法律法规和制度文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金具体使用情况与公司已披露情况一致，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2024年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。

该议案已经第四届董事会审计委员会第一次会议审议通过。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

(十四)审议通过《关于公司董事长薪酬的议案》

根据《公司法》《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会议事规则》的相关规定，结合公司现阶段的实际情况和经营成果以及公司所处行业和地区的薪酬水平，经公司董事会薪酬与考核委员会审议，制定本方案，具体如下：

序号	职务	年薪(万元)
1	董事长	150

上述薪酬不包含因项目销售所获奖金，销售奖金部分按照公司相关制度执行。

该议案已经第四届董事会薪酬与考核委员会第一次会议审议通过，委员王宇翔先生回避表决。

关联董事王宇翔先生回避表决。

表决结果：8票同意，0票反对，0票弃权

该议案尚需提交股东大会审议。

(十五)审议通过《关于2025年度高级管理人员薪酬情况的议案》

为进一步完善公司激励与约束机制，充分调动公司高级管理人员的工作积极性，根据国家有关法律、法规及《公司章程》的有关规定，结合公司现阶段的实际情况和经营成果以及公司所处行业和地区的薪酬水平，经公司董事会薪酬与考核委员会提议，制定本方案，具体如下：

序号	姓名	职务	年薪(万元)
1	廖通逵	总经理	72
2	王宇翔	董事会秘书	72
3	李济生	副总经理	36
4	黄泳波	副总经理	84

上述薪酬不包含因项目销售所获奖金，销售奖金部分按照公司相关制度执行。

该议案已经第四届董事会薪酬与考核委员会第一次会议审议通过。

关联董事廖通逵先生、王奕翔先生、黄泳波先生回避表决。

表决结果：6票同意，0票反对，0票弃权

(十六)审议通过《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》

根据《上市公司股权激励管理办法》《2022年限制性股票激励计划(草案)》《2022年限制性股票激励计划实施考核管理办法》，由于2022年限制性股票激励计划第三个归属期公司业绩考核目标未达成；2022年限制性股票激励计划26名激励对象已不在公司任职，董事会审议决定作废上述尚未归属的限制性股票78.75万股。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的公告》。

该议案已经第四届董事会薪酬与考核委员会第一次会议审议通过。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

(十七)审议通过《关于<董事会对独立董事独立性自查情况专项报告>的议案》

根据《上市公司独立董事管理办法》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》规定，独立董事应当每年对独立性情况进行自查，并将自查情况提交董事会。董事会应当每年对在任独立董事独立性情况进行评估并出具专项意见。基于此，公司董事会根据法规并结合独立董事出具的《独立董事关于独立性自查情况的报告》，就公司在任独立董事的独立性情况进行评估，并出具了专项报告。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《董事会对独立董事独立性自查情况专项报告》。

关联董事孟丽荣女士、赵明宝先生、刘强先生回避表决。

表决结果：6票同意，0票反对，0票弃权

(十八)审议通过《关于会计师事务所履职情况评估报告》的议案

根据财政部、国务院国有资产监督管理委员会、中国证券监督管理委员会颁布的《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》，公司对致同会计师事务所(特殊普通合伙)在2024年度的审计工作的履职情况从人力及其他资源配备、审计工作方案、审计质量管理、信息安全管理等方面进行了评估。履职情况评估报告真实、准确地反映了2024年度致同会计师事务所(特殊普通合伙)的审计事项，以及为公司提供的合法、有效、及时的审计工作。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于会计师事务所履职情况评估报告》。

该议案已经第四届董事会审计委员会第一次会议审议通过。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

该议案尚需提交股东大会审议。

(十九)审议通过《关于可转债募投项目延期的议案》

基于谨慎性原则，公司决定适当减缓可转债募投项目“交互式全息智慧地球产业数字化转型项目”的实施进度，以更好地适应市场变化和需求调整，同时，公司持续通过提质增效等措施进行利润修复。为保障公司资金的安全性与合理利用，经审慎评估，公司决定在保持项目内容、投资用途、投资总额及实施主体均不发生变更的前提下，将该项目达到预定可使用状态的时间调整至2026年5月。本次拟对上述募投项目的延期不会对公司的正常经营产生不利影响，符合公司发展规划。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于可转债募投项目延期的公告》。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

(二十)审议通过《关于<2024年度董事会审计委员会履职报告>的议案》

经审核，董事会认为公司2024年年度报告及摘要的编制符合相关法律法规及《公司章程》等内部规章制度的规定；年度报告编制过程中，未发现公司参与年度报告及摘要编制和审议的人员有违反保密规定的行为。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2025年第一季度报告》。

该议案已经第四届董事会审计委员会第一次会议审议通过。

(二十一)审议通过《关于提请召开公司2024年年度股东大会的议案》

董事会同意于2025年5月20日召开公司2024年年度股东大会，并发出召开股东大会的会议通知，本次股东大会将采用现场投票及网络投票相结合的表决方式召开。

具体内容详见同日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于召开2024年年度股东大会的通知》。

表决结果：9票同意，0票反对，0票弃权

特此公告。

航天宏图信息技术股份有限公司

董事会

2025年4月29日

公司代码：688066 公司简称：航天宏图
债券代码：118027 债券简称：宏图转债

航天宏图信息技术股份有限公司 2024年年度报告摘要

第一节 重要提示

1、本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到http://www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2、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。

3、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。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、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。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7、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，2024年度公司实现归属于上市公司股东的净利润为-1,392,889,049.16元，经营活动产生的现金流量净额为-222,173,285.46元。鉴于公司2024年实际经营情况，综合考虑宏观经济环境、行业现状、公司经营情况及发展规划等因素，为更好地维护全体股东的长远利益，保障公司长期稳定发展，根据《公司章程》的相关规定，公司2024年年度利润分配方案拟为：不派发现金红利，不送红股，不以资本公积转增股本。

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1 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

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王奕翔	曹璐
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	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	010-82556572
传真	010-82556572	010-82556572
电子信箱	ir@piesat.cn	ir@piesat.cn

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

随着对地观测技术迅猛发展，新一代信息技术打通了数据和应用之间的鸿沟，时空数据呈现出良好的增长趋势，为数字经济应用提供更加广阔的场景。公司作为国内卫星运营与行业应用龙头企业，也是时空数据要素采集服务商，成功发射了“女娲星座”系列之宏图一号和宏图二号卫星。

宏图一号作为国际首个车轮构型InSAR分布式雷达卫星，发射并正常在轨运行一年多的时间里，公司积极利用已有空间信息应用行业优势，打造“上游自主数据—中游自主平台—下游规模应用”业务布局。公司依托SAR实时数据源，在自主研发的PIE-Engine遥感云服务平台支持下，打通上下游产业链，形成遥感数据生产、处理和应用的商业闭环。同时，公司已成为国内首家覆盖遥感卫星领域全产业链一体化服务的上市公司。公司顺应产业发展趋势，依据不同阶段特点与交付模式变化，紧密结合行业应用场景，精心打造了空间基础设施规划与建设、PIE+行业以及云服务三条特色鲜明的产品线，以下为详细介绍：

1、空间基础设施规划与建设产品线

空间基础设施构建起空天地一体化工程体系，为用户输送遥感信息、通信广播、导航定位等多元服务。其涵盖天基、地面及关联系统，是信息化、智能化进程中不可或缺的战略性基础数据设施。在防灾减灾、环境保护、社会治理等诸多关键领域发挥着支柱作用，于卫星应用产业链占据核心位置。伴随“新基建”稳步推进，尤其是2023年7月卫星互联网技术试验卫星成功发射，国内卫星互联网工程建设步入快车道，市场前景广阔。公司紧跟《数字中国建设整体布局规划》步伐，全力发展以数据获取为核心的空天信息感知融合体系，同时大力推进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，逐步承担起卫星互联网、民用空间基础设施等航天航空与数字经济领域的新型基建重任。

(1)空间基础设施规划设计服务

公司紧扣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》，聚焦国家重点、重大专项建设。在卫星运营中心、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，开展方案论证与咨询设计服务。报告期内，在既有卫星地面应用系统论证设计服务基础上，进一步拓展至卫星运营中心、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的咨询设计论证服务。

(2)空间基础设施系统建设

围绕卫星互联网工程、民用空间基础设施等重大专项与型号建设任务，提供定制开发与系统建设服务。依托自研的PIE-Engine云服务平台产品，提供全方位解决方案。涵盖多类研制服务：其一，针对光学、微波、光谱、雷达、电子等多类型载荷，进行数据处理、分析与专题产品制作；其二，具备巨型星座空间动力计算分析、仿真推演、构型分析与控制、碰撞预警与规避以及空间环境效应影响评估等功能。通过这些系统建设，有力保障卫星新基建在轨稳定运行与高效服务。

2、PIE+行业产品线

公司的PIE-Engine可对标Google Earth谷歌地球平台。随着业务平台化发展，融合接入的细分行业不断增多，PIE-Engine已从单纯的多源遥感数据处理工具，蜕变成为新一代智慧地球平台，能够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。基于该平台构建的解决方案，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，为空天大数据分析提供强大助力，服务于政府信息化综合治理与国防信息化建设。公司践行“深度挖掘需求，自上而下推广”的市场战略，借助兼容性强的平台型产品与成熟营销网络，快速推动PIE平台及解决方案在全国省、市、县等各级单位落地应用，精准对接地方部门的遥感应用服务市场。在持续深耕气象海洋、生态环境、自然资源等优势行业应用的同时，着重提升特种领域、应急管理等行业的卫星应用服务水平。

3、云服务产品线

报告期内，公司在云服务产品线的研发与推广方面成果斐然。在人工智能技术蓬勃发展的当下，航天宏图凭借深厚的AI遥感技术积累与持续创新，于2024年推出PIE-Engine天权大模型遥感云服务平台，提供遥感影像智能解译、智能增强和三维重建服务，推动新质生产力形成，提升国际影响力。目前，云服务主要分为以下类别：

(1)单要素遥感监测云服务

综合运用无人机和卫星数据源，提供黑臭水体、火点监测、毒品监管、垃圾监测、公路巡检、图斑调查等多样化遥感信息监测服务。以鹤壁城市级云服务标杆项目为基础，以自然灾害为切入点，提供城市综合风险监测预警云服务，重点打造面向鹤壁的“大预警+大应急”模式，并向全河南省乃至全国推广。2023年7月，面对北京及周边地区的特大暴雨灾害，云服务平台迅速调配12颗卫星资源，出动18架次无人机，打通各类数据链路，为多部门提供监测预警分析与应急响应服务，成功打造国内首个综合应用空天地资源开展城市级洪涝灾害应急监测的典型案例。同时，围绕城市生命线、生态修复、城市治理、文旅经贸等多元需求，持续布局规划，向地级市核心的城市服务领域拓展，有望开拓更多城市级云服务应用。

(2)以“女娲星座”数据源为核心的数据要素服务

公司数据要素已在上海数据交易所、北京数据交易所完成挂牌，显著提升数据产品的品牌知名度与影响力。此外，公司还拓展了面向金融、农业、林业、能源和建筑工程、智慧园区的云服务产品与应用场景。在传统G端业务基础上，开发出面向中小型企业的SaaS化遥感和精准施工监管服务，发布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，形成几十个全国重点区域沉降监测产品，以低成本将专业化的时序InSAR处理技术赋能行业应用。

2.2 主要经营模式

“研发驱动经营，技术乃竞争之本”，这是公司经营秉持的核心理念。公司致力于推动空间信息处理分析软件的国产化进程，力求打破国内市场长期被国外产品垄断的局面，为国家构建自主可控、高效稳定的卫星应用服务基础支撑平台。

历经多年行业深耕积累，公司构建起了一套覆盖研制、产品规划、运营推广等全周期的研发管理模式。凭借此模式，公司始终维持技术的先进性与领先的稳定性，确保公司的技术与产品能够高度契合行业需求，充分满足各行业对于空间信息的深度诉求。

随着《“十四五”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》以及高分专项实施等国家重要政策、重大战略工程的推动与支持，公司软件从基础图像处理软件，成功升级为面向多行业、多领域的功能型软件平台。公司推出了“一云、一球、一工具集”的云化产品集，并建立起一套集产品定义、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。

在产业链上游，公司积极布局，围绕星座建设大力开展在轨处理、星间链路、通导遥一体融合等前沿技术的研发工作。而在产业链下游，公司以深度挖掘用户多样化需求为核心，积极推进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。目前，公司的综合研发实力已位居行业领先地位。

强大的研发成果有力带动了公司空间信息综合应用服务与产品的持续迭代更新。公司的空间信息综合应用服务业务紧密围绕用户多样化需求展开，主要涵盖咨询论证、方案设计、数据生成与处理、系统开发、产品交付等阶段内容。公司始终秉持空间信息赋能各行各业的理念，深入探究各行业特点，融合专业理论知识，精心开发高效稳定的行业通用及专用产品，并将标杆性产品迁移至云端，为更广泛的客户提供高时效性、高精确性且便捷的服务。

公司还积极布局自主可控的SAR卫星星座，为客户提供通用及定制化的数据产品与信息服务。卫星在轨运行后，将基于现有数据逐步搭建数据库，为客户提供数据查询、调取等服务。同时，依据客户定制化需求，结合卫星过境情况以及需求冲突等状况，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，原始数据将传输至地面站接收系统，数据中心依靠地面处理系统对卫星原始数据进行处理，进而得到雷达遥感卫星数据产品，并凭借独有的数据资源，为客户提供深度分析、信息挖掘、信息融合等服务。

2.3 所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

随着国家数据局以及各省数据局的组建成立，数据管理体制改革的深入推进，各地对数据要素市场的探索已有了更为明确的规划布局，国家正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。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。公司的发展，始终乘承扎根于时空大数据应用产业，以平台软件为核心驱动，加速航天科技与实体经济的深度融合，按照产业发展的不同阶段以及交付模式的升级迭代，融合多源时空数据，应用于不同行业场景，打造产业信息化、数字化、智慧化新模式。在国家政策的驱动下，数字经济成为社会经济发展的核心，公司强化了数据要素在业务中的引领作用，逐渐向以数据+需求为指引的业务模式转变，全面提升了空天信息数据在各产业的服务效能与应用广度，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、市场需求规模涌现，促进商业航天持续稳定发展

国家在(“十四五”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，以卫星互联网建设为国家战略性工程，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。在遥感卫星应用方面，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、水文监测、气象服务、资产管理等领域的卫星应用。在国家政策和市场需求的双驱动下，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。通过拓展遥感卫星、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，卫星组件化、频谱化、批量化生产工艺的优化，以及可重复回收火箭技术的成熟，将大幅降低卫星发射制造成本，单星价格有望在未来2～4年内进一步下降，这将极大地促进对地观测体系的时效性和精度指标大幅提升，数据成本的进一步下降，将为下游行业应用提供持续且廉价的数据源，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、数据要素产业前景广阔，全球遥感卫星数据市场呈增长态势

在数字经济时代，数据已经成为新的生产要素。国务院早在2020年就发布了《关于构建完善的数据要素市场化体制机制的意见》，已将数据列为五大生产要素之一。数据具有劳动对象和生产工具双重属性，作为劳动对象，通过采集、加工、存储、流通、分析等环节，具备了价值和使用价值。其次，数据作为生产工具，通过融合应用能够提升生产效能，促进生产力发展。数字经济发展的核心问题是将数据资源转化成数据资产，数据资产旨在通过数据的交易与流通最大化释放数据的核心价值。

数据要素对经济增长具有独特作用。国家工信安全中心通过将数据要素引入到经典经济增长模型、来估算数据要素对于经济增长的贡献。此外，数据要素带来的资本与劳动份额的相对变化(13%)，与第一次工业革命时期新生产要素带来资本与劳动份额的相对变化(平均17%)相近。因此，数据要素带来的经济增长效应不亚于第一次工业革命时期新的生产要素带来的巨变。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，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改造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承载体，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，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。

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

自成立以来，公司始终坚定不移地加大研发投入。一方面，持续对基础软件进行迭代更新；另一方面，全力推进平台化系统的开发。公司的核心基础平台PIE，整体性能已达国际先进水平，部分技术更是领先全球。在空间信息处理分析软件领域，依托PIE系列核心软件平台和天权大模型等自主技术体系，公司已构建起覆盖“空天地海”全域感知、“数据-模型-决策”全链条赋能的行业级解决方案能力，在水利、气象、海洋、应急管理、农业农村等领域的数字化转型中占据核心地位。通过“技术引领+生态共建+场景深耕”的三位一体战略，公司持续巩固行业龙头地位，参与国家级重大工程的比例提升至70%，技术壁垒和市场话语权显著增强。

一、民用领域

公司积极承担多个国家重大专项，在卫星产业下游，深度参与“十四五”陆海卫星及高分专项工程建设，承担国家重点对地观测项目，实施能力在行业内处于领先。凭借多年积累的技术与服务，有力推动了民用卫星应用市场的发展。

应急管理领域：构建了完善的业务体系，核心业务涵盖灾害遥感监测、自然灾害综合监测预警、应急指挥调度、应急避难场所调查评估与专项规划、灾害风险普查数据更新及成果应用、城市生命线风险评估及监管工程建设等。PIE技术支撑了多款核心产品，如应急数据中台和资源共享门户、自然灾害风险普查数据采集系统、自然灾害模型算法、自然灾害综合监测预警系统、应急云及指挥专题系统等，形成“风险管理-监测预警-应急指挥-灾后评估”全流程解决方案。为湖南岳阳洞庭湖大堤决口、京津冀强降雨、辽宁葫芦岛特大暴雨、甘肃积石山地震等重大事件提供实时卫星监测支持。实施了应急管理部国家应急指挥系统、“天眼”卫星监测系统2.0、地震灾害链情景推演系统、全国应急避难场所辅助调度系统等一批国家级业务系统。

水利领域：通过“女娲星座”、自主研制的无人机、水文、水工监测设备等建设应用，持续为水利“天空地水工”一体化监测体系贡献力量。推进PIE系列产品和多模态“天权”大模型在水利的业务应用，打造水利遥感SAAS服务平台，实现水体、河湖“四乱”等水利遥感产品的自动化生产，可按需开展产品生产、数据服务及应用构建。构建了独具特色的水利数字孪生体系，在水旱灾害防御、水资源管理等核心业务以及城乡排水、水权交易、智慧河湖等新兴业务上持续深耕，探索技术创新，打造多个“人工智能+水利”典型业务场景应用。卫星数据重点服务水利应急事件，高效响应并支撑全国范围百余次灾害事件。

农村农业领域：持续沉淀行业产品和技术服务能力，融合天、空、地、人等多源数据，构筑农业大模型的核心引擎，以人工智能驱动智能决策，服务农文旅、特色产业、乡村应急和信息惠民等方面，助力乡村振兴。深度融入农村综合性改革及“五好两宜”等重大专项，探索适合各地特色的乡村振兴之道，打造自主决策、自主作业的“无人农场”，构建镇域信息全面感知、智慧决策一屏掌控的“数字乡村云脑”。服务的“江苏省高标准农田调查摸底上图入库项目”，成为全国高标准农田数据化管理领域的先行典范，参与巴基斯坦国家级智慧农业项目“绿色巴基斯坦”，全面赋能农场生产管理，为巴方提供农业现代化试点。

海洋业务领域：积极探索海洋共享经济模式。在海洋监测数据共享业务中，与海洋科研机构、海洋管理部门等合作，建立海洋监测数据共享机制，实现数据共享和流通，促进海洋科研创新和海洋管理的协同发展。该模式有效打破海洋资源和数据的隔阂，提升海洋资源利用效率，为海洋行业创新发展注入动力。下一步，公司将深化拓展“互联网+海洋服务”模式，通过互联网平台，实现海洋环境监测服务、海洋数据处理服务、海洋灾害预警服务等的快速传播和便捷获取。

生态环境与环保领域：基于核心产品PIE，利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量化监测跟踪，为碳达峰、碳中和赋能增绿进程提供有力支持。在民用卫星应用及相关领域，公司已成为行业主导力量之一，在重大项目实施、市场份额占据、行业标准制定等方面发挥关键作用。

二、特种领域

自成立以来，公司始终坚定不移地加大研发投入。一方面，持续对基础软件进行迭代更新；另一方面，全力推进平台化系统的开发。公司的核心基础平台PIE，整体性能已达国际先进水平，部分技术更是领先全球。在空间信息处理分析软件领域，依托PIE系列核心软件平台和天权大模型等自主技术体系，公司已构建起覆盖“空天地海”全域感知、“数据-模型-决策”全链条赋能的行业级解决方案能力，在水利、气象、海洋、应急管理、农业农村等领域的数字化转型中占据核心地位。通过“技术引领+生态共建+场景深耕”的三位一体战略，公司持续巩固行业龙头地位，参与国家级重大工程的比例提升至70%，技术壁垒和市场话语权显著增强。

一、民用领域

公司积极承担多个国家重大专项，在卫星产业下游，深度参与“十四五”陆海卫星及高分专项工程建设，承担国家重点对地观测项目，实施能力在行业内处于领先。凭借多年积累的技术与服务，有力推动了民用卫星应用市场的发展。

应急管理领域：构建了完善的业务体系，核心业务涵盖灾害遥感监测、自然灾害综合监测预警、应急指挥调度、应急避难场所调查评估与专项规划、灾害风险普查数据更新及成果应用、城市生命线风险评估及监管工程建设等。PIE技术支撑了多款核心产品，如应急数据中台和资源共享门户、自然灾害风险普查数据采集系统、自然灾害模型算法、自然灾害综合监测预警系统、应急云及指挥专题系统等，形成“风险管理-监测预警-应急指挥-灾后评估”全流程解决方案。为湖南岳阳洞庭湖大堤决口、京津冀强降雨、辽宁葫芦岛特大暴雨、甘肃积石山地震等重大事件提供实时卫星监测支持。实施了应急管理部国家应急指挥系统、“天眼”卫星监测系统2.0、地震灾害链情景推演系统、