

国信证券股份有限公司
关于航天宏图信息技术股份有限公司
2023 年半年度持续督导跟踪报告

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规的规定，国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“保荐机构”）作为航天宏图信息技术股份有限公司（以下简称“航天宏图”或“公司”）持续督导工作的保荐机构，负责航天宏图首次公开发行股票并在科创板上市后的持续督导工作，并出具2023年半年度持续督导跟踪报告。

一、持续督导工作情况

序号	工作内容	持续督导情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划	保荐机构已建立健全并有效执行了持续督导制度，并制定了相应的工作计划
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案	保荐机构已与航天宏图签订《保荐协议》，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务，并报上海证券交易所备案
3	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、现场检查等方式，了解航天宏图的业务发展情况，对航天宏图开展持续督导工作
4	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告	2023 年半年度航天宏图在持续督导期间未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规情形
5	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应自发现或应当发现之日起五个工作日内向上海证券交易所报告，报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况，保荐人采取的督导措施等	2023 年半年度航天宏图在持续督导期间未发生违法违规或违背承诺等事项

6	<p>督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所做出的各项承诺</p>	<p>在持续督导期间，保荐机构督导航天宏图及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，切实履行其所做出的各项承诺</p>
7	<p>督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等</p>	<p>保荐机构督促航天宏图依照相关规定健全和完善公司治理制度，并严格执行，督导董事、监事、高级管理人员遵守行为规范</p>
8	<p>督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等</p>	<p>保荐机构对航天宏图的内部控制制度的设计、实施和有效性进行了核查，航天宏图的内部控制制度符合相关法规要求并得到了有效执行，能够保证公司的规范运行</p>
9	<p>督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏</p>	<p>保荐机构督促航天宏图严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件</p>
10	<p>对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件及时督促公司予以更正或补充，公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告；对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作，对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告</p>	<p>保荐机构对航天宏图的信息披露文件进行了审阅，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况</p>
11	<p>关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被</p>	<p>2023 年半年度，航天宏图及其控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员未发生该等事项</p>

	上海证券交易所出具监管关注函的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正	
12	持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，及时向上海证券交易所报告	2023 年半年度，航天宏图及其控股股东、实际控制人不存在未履行承诺的情况
13	关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应及时向上海证券交易所报告	2023 年半年度，经保荐机构核查，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况
14	发现以下情形之一的，督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告：（一）涉嫌违反《上市规则》等相关业务规则；（二）证券服务机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）公司出现《保荐办法》第七十条规定的情形；（四）公司不配合持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形	2023 年半年度，航天宏图未发生前述情况
15	制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查质量	保荐机构已制定了现场检查的相关工作计划，并明确了现场检查工作要求
16	上市公司出现以下情形之一的，保荐人应自知道或应当知道之日起十五日内或上海证券交易所要求的期限内，对上市公司进行专项现场检查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；（三）可能存在重大违规担保；（四）资金往来或者现金流存在重大异常；（五）上海证券交易所或者保荐机构认为应当进行现	2023 年半年度，航天宏图不存在前述情形

场核查的其他事项。	
-----------	--

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

无。

三、重大风险事项

公司目前面临的风险因素主要如下：

（一）核心竞争力风险

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。

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。

（二）经营风险

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体制的影响，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。

四、重大违规事项

2023年1-6月，公司不存在重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

2023年1-6月，公司主要会计数据如下所示：

单位：元

主要会计数据	2023年1-6月	2022年1-6月	本期比上年同期增减(%)
营业收入	1,023,732,632.03	781,282,928.14	31.03
归属于上市公司股东的净利润	10,872,900.84	8,535,935.10	27.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-28,998,953.97	7,861,596.86	-468.87
经营活动产生的现金流量净额	-917,490,850.81	-560,081,722.87	不适用

主要会计数据	2023年6月末	2022年6月末	本期末比上年同期末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	2,726,475,246.11	2,695,699,896.56	1.14
总资产	6,249,917,011.25	5,968,600,071.25	4.71

2023年1-6月，公司主要财务指标如下所示：

主要财务指标	2023年1-6月	2022年1-6月	本期比上年同期增减(%)
基本每股收益(元/股)	0.04	0.05	-20.00
稀释每股收益(元/股)	0.13	0.05	160.00
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	-0.11	0.04	-375.00
加权平均净资产收益率(%)	0.40	0.37	增加0.03个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	-1.07	0.35	减少1.42个百分点
研发投入占营业收入的比(%)	17.02	16.31	增加0.71个百分点

报告期内，公司实现营业收入1,023,732,632.03元，同比增长31.03%，归属于母公司所有者的净利润10,872,900.84元，同比增长27.38%，主要由于公司核心产品竞争力不断增强，全国营销网络日趋完善，从而实现营业收入稳步增长。

公司本期归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较上年同期有所下降，主要由于公司业务扩张，研发投入加大，相应的行政管理及研发人员增加，相关职工薪酬、办公租赁、折旧摊销费用增加，同时员工持股计划相关的股份支付费用有所增加，导致管理费用、研发费用较上年同期分别增长4,480.33万元、4,682.42万元，增幅分别为40.87%、36.74%；此外，公司新增可转债及其他借款，相应的财务费用-利息费用较上年同期增长3,297.38万元，增幅230.82%。

公司本期经营活动产生的现金流量净额为-917,490,850.81元，主要由于公司业务量增加，相应的采购支出增幅大于回款增幅；同时，公司管理费用及研发投入增加，导致本期费用增幅较大。

公司本期基本每股收益较上年同期减少20.00%，主要由于公司实施2022年度分红送转方案，资本公积转增股本，导致股数大幅增加。

六、核心竞争力的变化情况

公司经过长期经验技术积累、市场拓展和商业模式验证，凭借对空天信息产业生态发展规律的研判，提前布局了上游数据获取能力，加快自身中游云化转型

步伐，不断扩大下游行业应用优势，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、自主数据源布局优势

近年来，公司坚持卫星应用全产业链布局发展战略，针对全球在轨遥感卫星雷达载荷数据源相对稀缺的产业现状，建设高精度商业雷达遥感卫星星座，2023年已成功发射4颗高分辨率商业雷达卫星，预计2024年将至少发射12颗高分辨率商业雷达卫星，届时公司将成为国内乃至全球拥有商业雷达遥感卫星数量最多的企业，解决我国雷达卫星数据稀缺、雷达干涉测量应用需求旺盛等问题，实现高精度地形测绘、高分宽幅成像、形变检测以及三维立体成像的能力，赋能传统行业数字化转型。自主数据源将和已有的遥感云平台设施进行联动，建立从数据到信息至知识的商业闭环，开启云服务增长第二曲线。

2、覆盖全国走向世界的营销网络优势

公司总部位于北京，在全国设有130余个分支机构，营销与技术服务体系已经覆盖全国，通过灾害风险普查专项、实景三维中国建设等项目不断扎根地方，深入基层，快速打开市场空间。近年来，京外营销收入占比不断攀升，逐步建立了覆盖国家-大区-省办-城市-区县多级营销网络。同时，在国家“一带一路”政策的支持下，公司积极布局海外市场，公司按照“依托传统市场、开拓新兴市场”的思路，开展国际化业务：一是以非洲作为海外工程领域的优质板块，借势拓展海外市场，树立良好的中企形象；二是以中东为技术方案的落脚点，目前在迪拜建立全资子公司，作为辐射该区域的基地，打开中阿“1+2+3”合作格局，尤其是在航天卫星领域，打通该地区对外经贸合作和资金流动通道；三是以南美为重要的市场增长板块，上半年已中标玻利维亚的亿元订单，打开了南美销售局面；四是联结全球重要地区的数据接收站，为“宏图一号”星座的数据销售做好先期准备工作，集中精力做好海外客户、合作伙伴、代理商的开发和签约工作，接轨卖产品、卖数据、卖服务的经营理念，全面拓展海外市场。

3、多学科人才结构的优势

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3,027人，占员工总人数80.10%，其中博士120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。

4、自主可控平台化优势

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。

七、研发支出变化及研发进展

1、研发支出变化情况

报告期内，公司研发投入较去年同期增长 36.74%，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。

2、研发进展

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。

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

不适用。

九、募集资金的使用情况及是否合规

1、2021 年向特定对象发行股票募集资金

2023 年 1-6 月, 公司实际使用募集资金 22,058,240.72 万元; 截至 2023 年 6 月 30 日, 累计已使用募集资金 621,059,933.52 万元。

2、2022 年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金

2023 年 1-6 月, 公司实际使用募集资金 57,869,694.12 万元, 截至 2023 年 6 月 30 日, 累计已使用募集资金 377,457,715.25 万元。

公司 2023 年半年度募集资金使用情况符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《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》等法律法规、规范性文件的相关规定。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

截至 2023 年 6 月 30 日，航天宏图控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的公司股份不存在质押、冻结的情形，上述人员持有的公司股份情况如下：

姓名	公司职务	期初直接持股数量（股）	期末直接持股数量（股）
王宇翔	控股股东、实际控制人、董事长	5,394,915	7,552,881
张燕	控股股东、实际控制人	34,749,303	48,649,024
廖通逵	董事、总经理	-	-
张路平	董事、董事会秘书	15,000	-
刘澎	董事	-	-
唐文忠	董事	-	-
王咏梅	董事	-	-
刘强	独立董事	-	-
孟丽荣	独立董事	-	-
赵明宝	独立董事	-	-
苗文杰	监事会主席	-	-
曹璐	股东代表监事	-	-
闫建忠	股东代表监事	-	-
张姝雅	财务总监	15,000	21,000
李济生	副总经理	-	-
黄泳波	副总经理	-	-
施莲莉	副总经理	10,000	14,000

上述持股变动原因为个人减持或资本公积转增股本。

除上述直接持股外，公司控股股东王宇翔、董事廖通逵、监事闫建忠还通过北京航星盈创科技中心（有限合伙）、东台航星盈创科技中心（有限合伙）间接持有公司股份。北京航星盈创科技中心（有限合伙）持有航天宏图股份数量 19,437,706 股，其出资结构如下：

出资人	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	身份
王宇翔	1.20	1%	普通合伙人
东台航星盈创科技中心（有限合伙）	118.80	99%	有限合伙人

公司相关人员在东台航星盈创科技中心（有限合伙）的持股情况如下：

姓名	认缴出资额（万元）	认缴出资比例	职位
----	-----------	--------	----

王宇翔	16.20	13.64%	董事长
廖通逵	10.04	8.45%	董事、总经理
闫建忠	2.24	1.89%	股东代表监事

十一、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

无。

(以下无正文)

(本页无正文,为《国信证券股份有限公司关于航天宏图信息技术股份有限公司 2023 年半年度持续督导跟踪报告》之签章页)

保荐代表人签字: 巫雪薇
巫雪薇

赵晓凤
赵晓凤

