

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
2020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，并出具本持续督导年度跟踪报告书。

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	2020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	2020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	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	在持续督导期间，保荐机构督导航航天宏图及其董事、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

	切实履行其所做出的各项承诺	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
7	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	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
8	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	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
9	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	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
10	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	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
11	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	2020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
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	2020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	2020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》第七十一条、第七十二条规定的情形；（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	2020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，确保现场检查工作质量	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）控股股东、实际控制人或其他关联方非经营性占用上市公司资金；（二）违规为他人提供担保；（三）违规使用募集资金；（四）违规进行证券投资、套期保值业务等；（五）关联交易显失公允或未履行审批程序和信息披露义务；（六）业绩出现亏损或营业利润比上年同期下降50%以上；（七）上海证券交易所要求的其他情形	2020年度，航天宏图不存在前述情形

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：

1、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。

2、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

公司主要客户为政府部门、科研院所、国有企业或部队，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、国有企业或部队，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，上半年收入占全年收入比重较小，下半年尤其是第四季度收入占全年收入比重较大。

公司的经营业绩会因上述业务特征呈现季节性特点，即收入和净利润来自于下半年，尤其是第四季度。

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。根据目前的在手订单情况，预计公司2021年度系统咨询设计业务收入占比较低、而应用系统开发业务及灾害监测类数据分析应用服务收入占比较高，从而导致公司综合毛利率存在短期下降风险。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。

3、行业风险

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。由于军用卫星业务涉及国家安全，外资无法进入，开放对公司军用业务无影响。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。

四、重大违规事项

2020年度，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

2020年度，公司主要会计数据如下所示：

单位：元

主要会计数据	2020年	2019年	本期比上年 同期增减(%)	2018年
营业收入	846,698,036.46	601,171,533.51	40.84	423,330,389.86
归属于上市公司股东的净利润	128,843,599.79	83,519,220.81	54.27	63,594,336.71
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	114,828,700.63	73,106,138.94	57.07	62,037,048.23
经营活动产生的现金流量净额	75,360,208.44	-140,804,245.87	不适用	-11,458,302.07
主要会计数据	2020年末	2019年末	本期末比上年 同期末增 减(%)	2018年末
归属于上市公司股东的净资产	1,341,947,415.73	1,203,969,641.69	11.46	478,553,469.58
总资产	1,894,363,153.93	1,525,731,699.57	24.16	780,151,869.32

2020年度，公司主要财务指标如下所示：

主要财务指标	2020年	2019年	本期比上年 同期增减(%)	2018年
基本每股收益（元 / 股）	0.78	0.59	32.20	0.51
稀释每股收益（元 / 股）	0.77	0.59	30.51	0.51
扣除非经常性损益后的 基本每股收益（元 / 股）	0.69	0.52	32.69	0.50
加权平均净资产收益率（%）	10.09	10.60	减少0.51个百分点	14.19
扣除非经常性损益后的加权平均 净资产收益率（%）	8.99	9.28	减少0.29个百分点	13.85
研发投入占营业收入的比（%）	15.41	14.76	增加0.65个百分点	11.87

上述主要财务指标的变动原因如下：

公司实现营业收入846,698,036.46元，同比增长40.84%，归属于母公司所有者的净利润128,843,599.79元，同比增长54.27%，主要因为市场需求持续提升，产品竞争力增强和营销网络的完善，促使公司订单增加，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较去年同期大幅增加，主要系公司业务规模不断扩大，同时公司加强了款项催收，整体回款较好。

归属于上市公司股东的净资产较上年增长11.46%，总资产较上年增长24.16%，主要系业务规模扩大，资产增加所致。

六、核心竞争力的变化情况

经过十余年的发展，公司已经形成稳定的平台型业务模式和研发体系，核心基础软件平台PIE和PIE-MAP也已更新至第六代版本，公司在不断完善国内营销网络同时，也逐步开拓海外业务，技术能力、营销能力不断增强，详细情况如下：

1、技术积累及行业经验

公司经历了从“十二五”到“十三五”，从单星设计到多星综合设计，从光学载荷到微波、SAR、高分多模，从小型化到综合集成化，从传统的数据处理模式到“云+大数据”的新型模式的转变，在空间基础设施规划与建设方面积累了丰富的技术成果和行业经验，形成自身独特的竞争优势。

2、平台型业务优势

公司自成立以来，通过自主研发卫星应用基础软件平台的方式与国内众多“项目型”公司形成差异化发展道路，经过长时间的持续投入，已形成自己独特的核心优势和核心竞争力。

基础软件平台具有研发投入大、技术含量高等特点，目前公司已推出第六代版本，主要竞争对手为美国的ENVI和加拿大的PCI。相较其他企业，公司“平台型”经营模式的优势体现在：第一，可以快速拓展多行业应用。基础软件平台具有很强的扩展性，公司根据客户所属不同行业的不同需求进行应用系统开发、定制，无需从头开发，能够更快捷的适应不同行业的需求。第二，公司基于自主开发的基础软件平台，归纳提炼各个行业的共性需求，研发适用于不同行业的插件集。行业应用插件复用性强，可以按需组合使用，极大提高了

行业应用系统开发效率，显著降低开发成本，竞争优势明显。

3、人才和研发优势

公司十分重视人才队伍建设，组建了一只以博士、硕士为主的研发团队。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”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。

报告期内，公司完成上市后第一期股权激励计划，将员工利益与公司利益、股东利益绑定，既调动员工积极性也降低员工流失风险，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、营销网络优势

报告期内，公司不断加强和完善营销网络建设，在全国32个省份均设立子公司和办事处，可以将国家部委、省级单位以及其他有关部门使用的成熟PIE系列产品，向其下属单位快速推广。2020年初，公司陆续在香港、澳大利亚、英国设立分支机构，逐步拓展海外业务。

七、研发支出变化及研发进展

1、研发支出变化情况

技术水平是公司的核心竞争力，报告期内，公司持续加大研发投入，2020年度研发费用达到13,049.64万元，较2019年增长47.05%。

2、研发进展

2020年度，公司在研项目正常开展，进展顺利，并取得一定的研发成果。报告期内，公司更加注重知识产权保护，加大专利申请力度，2020年度，公司新增申请专利48项（其中发明专利44项），新增授权专利22项（其中发明专利15项），核心技术成果得到有效保护。

2020年度，公司上线全新一代PIE-Engine，PIE-Engine作为PIE系列产品家族的重要组成部分，是一个集实时分布式计算、交互式分析和数据可视化为一体的在线遥感云计算开放平台，主要面向遥感科研工作人员、教育工作者、工程技术人员以及相关行业用户。它基于云计算技术，汇集遥感数据资源和大规模算力资源，通过在线的按需实时计算方式，大幅降低遥感科研人员和遥感工

程人员的时间成本和资源成本。用户仅需要通过基础的编程就能完成从遥感数据准备到分布式计算的全过程，这使广大遥感技术人员更加专注于遥感理论模型和应用方法的研究，在更短的时间产生更大的科研价值和工程价值。

公司将继续履行云计算的技术战略，进一步推动PIE-Engine产品研发，依托公有云/私有云的基础环境，对PIE各产品及多项行业应用成果进行云化集成和运行，提供在线多源遥感卫星影像数据云服务、时空计算云服务、遥感数据生产处理云服务、遥感智能解译分析云服务以及面向行业的SaaS应用服务，打造具有“感知数据云上汇聚、分析计算实时在线、运算结果动态呈现、仿真推演发现价值”功能的数字地球新时代。

云服务的客户包括政府部门、行业用户、教育用户、企业用户、个人用户，面向自然资源、应急管理、生态环境、气象海洋、农业农村、教育教学等多个行业。

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

2020年度，公司本年度募集资金使用情况为：（1）公司本年度使用募集资金12,576.50万元。①以募集资金直接投入募投项目10,308.80万元。②使用超募资金永久补充流动资金2,250.00万元。③支付其他发行费用进项税17.70万元。（2）公司本年度利用闲置募集资金购买银行理财产品120,700.00万元，本年度赎回129,200.00万元，取得投资收益972.32万元。另收到募集资金专户利息收入84.80万元，支付募集资金专户结算手续费0.16万元。（3）公司本年度使用部分暂时闲置募集资金临时补充流动资金15,000.00万元，收回上年度临时补充流动资金8,000.00万元。

截至2020年12月31日，公司募集资金累计使用的金额为22,150.72万元，募集资金专户余额为42,029.58万元，与实际募集资金余额4,511.26万元的差异为37,518.32万元，系募集资金用于暂时补充流动资金15,000.00万元，购买理财产品尚未收回本金24,000.00万元，理财产品投资收益1,262.73万元，利息收入125.28万元，手续费支出0.29万元，尚未支付上市发行费93.96万元。

航天宏图2020年度募集资金存放与实际使用符合《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股

票上市规则》、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第1号—规范运作》等法律法规、规范性文件及《公司募集资金管理制度》等内控制度的相关规定，公司对募集资金进行了专户存储和专项使用，不存在违规使用募集资金的情形、变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况。

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

公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股情况如下：

1、直接持股情况

姓名	公司职务	直接持股数量（股）
王宇翔	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	5,394,915
张燕	控股股东、实际控制人	34,749,303
刘澎	董事	-
顾凯	董事	-
王苒	董事	-
石军	董事	-
王奕翔	董事	-
马永义	独立董事	-
李艳芳	独立董事	-
王瑛	独立董事	-
倪安琪	监事会主席	-
孙伟	监事	-
苗文杰	职工代表监事	-
王军	董事会秘书、财务总监	-
廖通逵	副总经理	-
李济生	副总经理	-
云霞	副总经理	-
施莲莉	副总经理	-

2、间接持股情况

公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人通过以下持股平台、资管计划间接持有公司股份：

持股平台名称	持股平台简称	持股平台性质	持股平台持有航天宏图股份数量（股）
北京航星盈创投资管理中心（有限合伙）	航星盈创	员工持股平台	25,000,000

公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的间接持股情况如下：

姓名	持股平台简称	持股平台		任职情况
		认缴出资额 (万元)	认缴出资比例	
王宇翔	航星盈创	17.40	14.50%	董事长、总经理
王军	航星盈创	20.20	16.83%	财务总监、董事会秘书
倪安琪	航星盈创	17.75	14.79%	监事会主席、运营管理部采购主管
廖通逵	航星盈创	10.04	8.37%	副总经理

除直接或间接持有公司上述股份外，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员均未以其它方式直接或间接持有本公司股份。

公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的股份均不存在质押、冻结及减持的情形。

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2020年度持续督导跟踪报告》之签章页）

保荐代表人： 杨涛
杨涛

王水兵
王水兵

