# 航天宏图信息技术股份有限公司

# 投资者关系活动记录表

证券简称：航天宏图 证券代码：688066 编号：2023-001

|  |  |
| --- | --- |
| **资者关系活动类别** | √特定对象调研 □分析师会议 □媒体采访  □业绩说明会 □新闻发布会 □路演活动  □现场参观 □其他（） |
| **参与单位名称及人员姓名** | 78家机构，共129人（详见附件《与会人员清单》） |
| **时间** | 2023年1月1日——1月31日 |
| **地点** | 电话会议、公司会议室 |
| **上市公司接待人员姓名** | 总经理：廖通逵；  财务总监：张姝雅；  董事会秘书：张路平。 |
|  | **第一部分、公司基本情况介绍**  公司作为国内卫星应用与运营服务领域的行业领军企业，按照产业发展的不同阶段以及交付模式的升级迭代，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。公司基于自主研发的PIE-Engine时空云计算平台，构建了智慧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，面向各级政府企事业单位、特种行业用户、大中小型企业等不同类别、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，公司布局全产业链，“第二增长曲线”逐步展现强增长态势。公司业务模式从卫星应用产业链中下游向上游延伸演化，2021年7月全面启动了分布式干涉雷达卫星星座建设计划，建设进程稳步推进，待卫星顺利在轨业务化运行，将为突破自主可控数据源瓶颈和云服务规模化推广提供天基能力支持。公司可转债事项已完成发行，将推动公司建设交互式全息智慧地球应用服务平台进程，打破航空数据源外采的局限性，也为云服务和C端应用打下坚实的基础。交互式全息智慧地球应用服务平台融合多源卫星数据、航空无人机数据、和地面多源测绘数据，打造空天地人网多维一体时空大数据感知体系，将动态时空数据与云储存、计算资源相结合打造为用户提供基于时空大数据的交互式、一体化、一站式综合应用服务平台。该平台的建设将不断革新公司提供数据服务的方式并提升整体数据服务能力，推广公司SaaS服务和终端应用。公司也将成为国内唯一一家拥有商业雷达卫星星座，拥有完全自主可控航天航空数据源，业务覆盖卫星应用领域上中下游的全产业链上市公司。  **第二部分、提问与回答环节**  **1、和国际竞品平台对比，PIE-Engine平台的优劣势？**  答：航天航空数据是国之重器，近地空间、地外空间也是未来国际竞争的主要领域，PIE是公司完全自主知识产权的遥感数据处理平台，实现了核心技术的国产化替代，公司从参与第一代减灾小卫星国家重点工程项目开始，深耕国内遥感应用领域，与国内卫星系统适配性更强、可靠性更高。在与国外对标产品相比较，核心技术差距较小，部分国内的应用领域甚至更为领先。国外平台的优势更多体现在行业生态壁垒与环境适用性，即成立时间更早、生态更加完善，地缘环境优势等。公司近年一直与高校、媒体等展开合作，在社会层面加强科普，提升社会认知度，激发社会需求，努力建设自己的生态。  **2、投资建设女娲星座的意义？**  答：从两方面来讲，一是短期效益：弥补目前国内雷达卫星数据资源缺口，依靠SAR卫星全天时全天候、以及具备地理地形测绘的成像属性，进一步完善国家和企业在应急减灾、地形测绘等方面的能力。二是长期布局：近十年来，在国家对地观测系统工程、国家空间基础设施工程的实施带动下，我国已经初步形成遥感卫星产业应用体系。随着遥感数据大量增长开放、以及人工智能、云计算等信息技术的赋能，进一步加速了遥感卫星产业的商业化，也为遥感服务从专精专用走进普罗大众的生活提供了充分条件。随着遥感应用边界不断拓展，应用场景进一步精细化，单一卫星厂商的数据获取能力和服务能力，难以同时满足大众用户对卫星遥感数据即时性、丰富性、便捷性等多种需求，构建完整的卫星产业生态是走向大众市场的必然。公司建设女娲星座后，将全面提升全球任一点的高频数据的获取能力，结合公司自主研发的PIE-Engine平台一站式数据处理能力，高效实现从数据到信息、知识、增量价值的转化，为用户提供即时、丰富、便捷的遥感数据信息服务。  **3、公司无人机主要款型和优势是什么？**  答：公司目前有4款机型，3款垂直起降固定翼无人机和1款多旋翼飞行器。公司自主开发了UAV监管平台系统，可以对无人机进行管理，监控无人机执行任务的情况，包括飞手以及载荷的情况。自主研发的机型与自主研发的飞控平台之间具备更优越的适配性和调控性。在实际操作过程中，可以实时调节飞机在空中的飞行姿态，获取更精确清晰地数据，同时通过公司设计的一体化平台，可以把前端数据实时传到后端，并实现多线程并行输出，从而很快地覆盖大面积区域的数据，进一步丰富公司的数据资源。公司目前逐步利用自主研发的无人机配合卫星共同采集数据。  **4、公司近两年同时大力度部署无人机和卫星是出于什么考虑？**  答：卫星和无人机都是用于监测地表动态的基本地球观测手段。卫星遥感的优势在于可以提供大面积的时序数据，但其空间分辨率相对较低；而无人机可以实现厘米级超高分辨率影像的采集，解决了传统卫星遥感重访周期过长，应急不及时等问题，但无人机的作业范围有限，不利于大面积的遥感监测，所以卫星与无人机遥感各有优劣，两者具有强大的协同潜力。无人机与遥感卫星的融合主要体现在“数据比较”、“多尺度解释”、“模型校准”和“数据融合”，所以将来作为空天地网的主要数据获取手段，两者的协同可实现优势互补，形成独一无二的数据获取能力。  **5、能否介绍一下公司的雷达卫星发射规划？**  答：公司预计3月底发射“宏图一号”SAR卫星星座，规划的设计寿命是5年。“宏图一号”卫星星座是由中间1颗主卫星和周围3颗辅卫星组成，数据获取手段是主卫星主动发射电磁波探测，4颗卫星同步接受信号的主动遥感模式。  **6、请问卫星监测云服务具体有哪些应用类别？尤其是在鹤壁项目中提供的服务有哪些？**  答：公司现有能够SAAS化的应用场景大概有十几个类别，几十种细分应用场景。公司的主要云服务类别包含：火点监测，通过卫星的红外（主要是气象卫星）来监测全国的起火点情况、农作物长势监测、黑臭水体监测、空气质量监测、灾害预警监测等。其中一些为公司常年的服务项目，比如石家庄的空气质量监测，北京的水质监测等。也有一些是随着数据处理能力提升，数据丰富后新拓展的新兴业务，例如输电线路巡检、农作物长势分析等；为鹤壁量身定制的计划中提供了其中9个模块。公司会依据各个地方的具体情况不同，需求不同从而定制化开发、增减一下模块，例如在海岸城市会提供海洋气候分析、海岸线监测等服务。  **7、未来如何推进C端业务？**  答：向泛在大规模用户推广遥感应用类业务，公司的思路是依托独有数据源和综合处理云平台，为用户提供“一站式+傻瓜式+高商业价值+高娱乐价值”的数据增值服务，同时与数字经济紧密结合，注重个体与群体的信息消费市场，在满足用户基本的观看，认知需求之上，大力开发遥感应用在消费端的应用场景和共享平台。目前的主要方向仍然是进行市场推广，推进普惠大众的福利式服务，降低大众的理解门槛，激发社会各层面的需求，让更多的人成为生态中的一环。 |
| **附件清单** | **《与会人员清单》** |
| **日期** | 2023年1月31日 |

**附件：《与会人员清单》**

|  |  |
| --- | --- |
| **公司名称** | **与会人员** |
| 中国国际 | 栾伊珉 |
| 融通基金 | 李进 |
| 安信证券 | 袁子翔 |
| 广东富业 | 吴亚林 |
| 上海深积 | 张志杰 |
| 中域投资 | 袁鹏涛 |
| 沣谊投资 | 区伟良 |
| 华曦资本 | 潘振华 |
| IGWT Inv | 廖克銘 |
| 上海金臣 | 吴秀芳 |
| 华宝基金 | 徐欣 |
| 华夏未来 | 褚天 |
| 上海潼骁 | 王喆 |
| 广东莲花 | 黄若愚 |
| 中金资本 | 孙哲 |
| 东方证券 | 谢忱 |
| 东方证券 | 张开元 |
| 民生证券 | 孔厚融 |
| 光大证券 | 杨硕 |
| 全天候私 | 蔡淇丞 |
| 东吴证券 | 钱佳兴 |
| 誉辉资本 | 黄健 |
| 上海宁泉 | 张斌 |
| 杭州乾璐 | 徐荣正 |
| 源乐晟资 | 董昊 |
| 淳厚基金 | 陈基明 |
| 西藏源乘 | 胡亚男 |
| 航天科工 | 陈鹏 |
| 前海开源 | 梁策 |
| 财通证券 | 王妍丹 |
| 京华山一 | 李学峰 |
| 中邮人寿 | 张雪峰 |
| 上海宏流 | 金朝晖 |
| 上海聆泽 | 沙小川 |
| 中金公司 | 于钟海 |
| 国元证券 | 耿军军 |
| 彤源投资 | 张乐 |
| 誉辉资本 | 郝彪 |
| 民生证券 | 赵博轩 |
| 平安证券 | 闫磊 |
| 平安证券 | 付强 |
| 华西证券 | 孟令儒奇 |
| 招商证券 | 杨雨南 |
| 中信证券 | 刘雯蜀 |
| 嘉合基金 | 王欣艳 |
| 华商基金 | 戴福宏 |
| 华创证券 | 戴晨 |
| 诺德基金 | 周建胜 |
| 中华联合 | 刘佑成 |
| 广州市盈 | 黄升科 |
| 天津创业 | 王奕翔 |
| stoneyla | 熊威明 |
| 民生证券 | 尚凌楠 |
| 福建三松 | 吴荻 |
| 慎知资产 | 刘越 |
| 上海东方 | 金春 |
| 申万宏源 | 施鑫展 |
| 申万宏源 | 刘菁菁 |
| 中航基金 | 陈周飞 |
| 博道基金 | 高笑潇 |
| 国寿养老 | 徐宝龙 |
| 鹤禧投资 | 夏添 |
| 申万宏源 | 刘洋 |
| 煜德投资 | 王亮 |
| 中信证券 | 马庆刘 |
| 明亚基金 | 陈思雯 |
| 浙江旌安 | 李泽恺 |
| 海通证券 | 杨蒙 |
| 信泰人寿 | 刘跃 |
| 上海聆泽 | 翟云龙 |
| 全天候私 | 曾雨 |
| 海通证券 | 于志浩 |
| 吴江市云 | 林海丰 |
| 万联证券 | 蔡梓林 |
| 深圳博普 | 雍国铁 |
| 华润元大 | 哈含章 |
| 东北证券 | 吴雨萌 |
| 中金公司 | 刘婧 |
| 健顺投资 | 高冉 |
| 广发银行 | 刘新宇 |
| 上海健顺 | 邵伟 |
| 富国基金 | 孙权 |
| 中国国际 | 刘中玉 |
| 中银证券 | 邹坤 |
| 招商信诺 | 林威宇 |
| 北京神州 | 刘晓峰 |
| 华安证券 | 李元晨 |
| 方圆基金 | 董丰侨 |
| 安信证券 | 赵阳 |
| 上海勤辰 | 钱玥 |
| 华富基金 | 范亮 |
| 西安瀑布 | 孙左君 |
| 兴业证券 | 李博彦 |
| 开源证券 | 刘逍遥 |
| 财通基金 | 吴帆 |
| 北京智星 | 刘丽坤 |
| 平安养老 | 王朝宁 |
| 天风证券 | 张明磊 |
| 兴业证券 | 董昕瑞 |
| 兴业证券 | 徐东晓 |
| 东北证券 | 吴源恒 |
| 朱雀基金 | 李萌 |
| 东吴证券 | 王世杰 |
| 浙商证券 | 李佩京 |
| 广发银行 | 赵轶博 |
| 中国国际 | 刘运昌 |
| 鹏扬基金 | 伍智勇 |
| 中金公司 | 卓德麟 |
| 长江资管 | 王俊文 |
| 华西证券 | 刘熹 |
| 长安国际 | 龙江 |
| 浑瑾资本 | 刘峰 |
| 上海金臣 | 王晓冉 |
| 广发证券 | 曹一凡 |
| 国联证券 | 黄楷 |
| 新华资产 | 陈朝阳 |
| 安信证券 | 何宇涵 |
| 安信证券 | 沈明辉 |
| 施罗德投资 | 杨森 |
| 施罗德投资 | 李文杰 |
| 永赢投资 | 任桀 |
| 永赢投资 | 王文龙 |
| 上投摩根 | 周战海 |
| 东吴证券 | 张浩佳 |
| 东吴证券 | 汤立其 |
| 兴全基金 | 朱可夫 |
| 兴全基金 | 曹娜 |
| 兴全基金 | 虞淼 |
| 兴全基金 | 葛兴浪 |