



# 航天宏图信息技术股份有限公司

## 2024 年度跟踪评级报告

---

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：信评委函字[2024]跟踪 0350 号

---

## 声 明

- 本次评级为委托评级，中诚信国际及其评估人员与评级委托方、评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受评级委托方、评级对象和其他第三方的干预和影响。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对评级委托方、评级对象使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债项的存续期。受评债项存续期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。
- 根据监管要求，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。对于任何未经充分授权而使用本报告的行为，中诚信国际不承担任何责任。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2024 年 5 月 30 日

**本次跟踪发行人及评级结果**      航天宏图信息技术股份有限公司      A<sup>-</sup>/稳定

**本次跟踪债项及评级结果**      “宏图转债”      A<sup>-</sup>

**跟踪评级原因**      根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

**评级观点**      本次跟踪将航天宏图信息技术股份有限公司（以下简称“航天宏图”）主体信用等级由 A 调整至 A<sup>-</sup>，评级展望为稳定，将债项信用等级由 A 调整至 A<sup>-</sup>，调降主要考虑因素为：受招投标资质暂停等影响，公司盈利能力下滑、回款节奏放缓，资金占用压力增大、长账龄应收款项的回款及资产减值风险，经营获现能力弱，业务运营及债务接续对外部融资依赖大，面临短期偿债压力以及研发和销售投入对业绩转化可能不及预期等因素。同时，中诚信国际也肯定了公司在国内遥感应用基础软件领域保持领先地位、掌握有一定核心技术/研发平台/自主资源、跟踪期内产业链完整度进一步提升等因素对公司发展的积极影响。

**评级展望**      中诚信国际认为，航天宏图信息技术股份有限公司在未来 12~18 个月内将保持稳定。

**调级因素**      **可能触发评级上调因素：**公司市场竞争力提高，订单获取能力增强且回款有保障，盈利及获现能力改善且有可持续性。  
**可能触发评级下调因素：**公司行业地位大幅下降，研发及营销投入大但效果不及预期，盈利及获现能力下滑导致流动性压力攀升，财务杠杆持续上升且再融资能力下降导致偿债风险增加。

**正 面**

- 公司在国内遥感应用基础软件领域保持领先地位，掌握一定的核心技术、自研平台及自主数据源
- 跟踪期内，公司通过发射卫星进行自主数据源布局，空天信息产业链完整度进一步提升

**关 注**

- 受招投标资质暂停等因素影响，2023年公司盈利下滑、部分项目验收及回款节奏放缓
- 存货和应收账款规模大对资金占用压力增大，需关注长账龄应收款项的回款进度及资产减值风险
- 经营获现能力弱，业务运营及债务接续对外部融资依赖大，面临短期偿债压力
- 需关注公司后续研发及营销等投入与经营业绩转化效果之间的平衡情况

项目负责人：贾晓奇 xqjia@ccxi.com.cn  
项目组成员：王 都 dwang.anthony@ccxi.com.cn

评级总监：  
电话：(027)87339288

## 财务概况

航天宏图（合并口径）	2021	2022	2023	2024.1~3
总资产（亿元）	34.65	59.91	64.77	63.17
所有者权益合计（亿元）	22.63	27.10	23.07	21.59
总负债（亿元）	12.02	32.81	41.70	41.58
总债务（亿元）	6.00	21.23	28.79	28.56
营业总收入（亿元）	14.68	24.57	18.19	2.21
净利润（亿元）	2.00	2.64	-3.76	-1.51
EBIT（亿元）	2.27	3.18	-3.32	--
EBITDA（亿元）	2.79	4.21	-1.83	--
经营活动净现金流（亿元）	-1.19	-4.88	-8.70	-3.92
营业毛利率(%)	51.97	48.05	35.92	38.04
总资产收益率(%)	8.47	6.73	-5.32	--
EBIT 利润率(%)	15.45	12.96	-18.24	--
资产负债率(%)	34.69	54.76	64.38	65.82
总资本化比率(%)	20.95	43.93	55.52	56.95
总债务/EBITDA(X)	2.15	5.05	-15.70	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	21.30	9.86	-1.82	--
FFO/总债务(X)	0.56	0.24	-0.03	--

注：1、中诚信国际根据航天宏图提供的其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的 2021~2023 年度审计报告及未经审计的 2024 年一季度财务报表整理。其中，2021~2023 年及 2024 年一季度财务数据采用当期审计报告或财务报表的期末数；2、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，其中“--”表示不适用或数据不可获得，带“\*”指标已经年化处理，特此说明；3、中诚信国际债务统计口径包含公司长期应付款中的带息债务。

## 本次跟踪情况

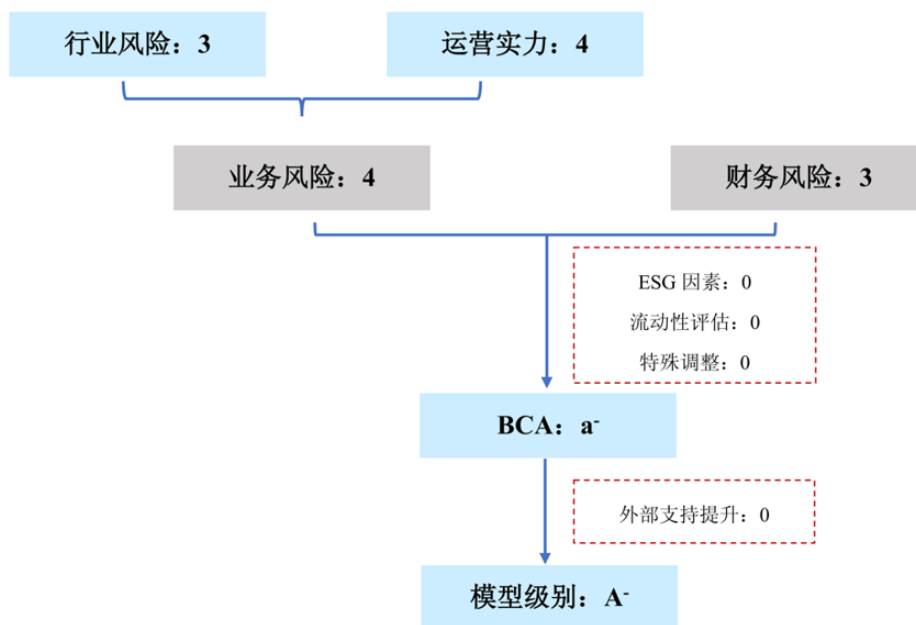
债项简称	本次债项 评级结果	上次债项 评级结果	上次评级有效 期	发行金额/债项余 额（亿元）	存续期	特殊条款
宏图转债	A <sup>-</sup>	A	2023/06/16 至 本报告出具日	10.09/10.088	2022/11/28~2028/11/27	回售，赎回

注：债券余额为截至 2024 年 3 月末数据，已累计有 1.60 万元转换为公司股票，累计转股 250 股。

主体简称	本次主体评级结果	上次主体评级结果	上次主体评级有效期
航天宏图	A/稳定	A/稳定	2023/6/16 至本报告出具日

## ● 评级模型

航天宏图信息技术股份有限公司评级模型打分(TY\_2024\_04\_2024\_01)



注:

**调整项:** 当期状况对公司基础信用等级无显著影响。

**方法论:** 中诚信国际通用行业评级方法与模型 TY\_2024\_04

## 宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2024 年一季度中国经济增长好于预期，工业生产与制造业投资加速是主要拉动因素，但消费恢复性增长的势头有所减弱，供需失衡的矛盾尚未缓解，宏观政策仍需着力推动经济实现供需良性循环。

详见《2024 年一季度宏观经济与政策分析》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/11126?type=1>

## 业务风险

中诚信国际认为，2023 年以来我国发射卫星数量大幅增长带动遥感数据供给侧增加，政策推动及下游应用需求扩大共同推动遥感卫星产业快速发展，但增速同比小幅回调；遥感卫星数据处理领域门槛较高，具有较大的国产化替代空间，遥感应用与服务领域市场参与者众多，竞争较为分散。

遥感卫星产业主要利用遥感卫星对地球和底层大气进行光学和电子观测，广泛应用于农业、林业、气候等众多领域。根据智研咨询数据，2022 年我国遥感卫星行业市场规模约为 130 亿元，增长接近 11%，但受宏观经济波动影响行业增速同比小幅下滑。2023 年中共中央、国务院发布的《数字中国建设整体布局规划》中，明确提及完善自然资源三维立体“一张图”和国土空间基础信息平台，加强了遥感应用的政策性需求，促进卫星遥感产业及技术保持较快发展。另一方面，遥感卫星下游应用仍处于发展初期，随着卫星数据成本不断降低，多源数据融合技术逐步成熟，应用场景将不断扩展。

卫星产业按产业链可划分为卫星制造、发射服务、地面设备制造和卫星服务四大环节，其中位于产业链中下游的地面设备制造和卫星服务占据超 90% 的市场份额，近年来非卫星产业规模平稳增长。从产业链上游情况来看，根据中国地理信息产业协会数据，2023 年我国成功发射 160 余颗遥感卫星，同比增长接近 50%。卫星数量快速增加从而推动遥感数据供给侧增长。

从竞争格局来看，遥感服务行业可细分为遥感卫星数据处理及遥感行业应用与服务领域。其中，遥感卫星数据处理领域的核心主要在卫星应用基础软件平台的研发，具有平台开发投入大、技术复杂、更新迭代快、专业门槛高的特点。目前，国内遥感应应用基础软件平台竞争的主要产品包括航天宏图的 PIE、美国 Harris 公司的 ENVI、美国 ESRI 公司的 Arc GIS 以及加拿大 PCI 公司的 PCI Geomatica、美国 Google Earth Engine 等，随着鼓励卫星应用软件国产化的产业政策逐渐落地，该领域具有较大的国产化替代空间。国内遥感行业应用与服务领域的市场竞争则较为分散，竞争主体数量较多，尚未形成绝对的市场领导者，主要企业有航天宏图、中科星图股份有限公司和二十一世纪空间技术应用股份有限公司等。

中诚信国际认为，航天宏图具有核心技术、自研平台、自主数据源等竞争优势；但跟踪期内，受军采网投标资质暂停、民方客户需求减少及延缓招投标等影响，公司新签订单和收入双降，客户回款周期拉长导致资金占用压力加大，需关注后续研发及营销投入与转化效果之间的平衡情况。

2023 年以来公司股权结构无重大变化，发展战略规划具有连贯性，但在区域级业务投入方面有选择性的进行缩减。

跟踪期内，公司股权结构无重大变化。截至 2024 年 3 月末，王宇翔先生直接持有公司 2.89% 股

权，并通过北京航星盈创科技中心（有限合伙）持有公司 7.44%股权<sup>1</sup>；张燕女士直接持有公司 18.63%股权，双方系夫妻关系并签署了《一致行动人协议》，合计控制公司 28.96%股权，公司的实际控制人仍为王宇翔、张燕。

战略规划方面，公司坚持卫星应用全产业链布局发展战略，不断加强核心产品的竞争力；依托营销网络，深入挖掘政府部门和特种领域客户需求，并拓展大中型企业客户；持续加大品牌建设，不断扩大自身影响力，巩固市场地位。但跟踪期内，受特定行业战略调整等影响，公司于下半年起计划缩减部分区域级业务的相关投入，将资源聚焦于重点区域及细分市场，目前实施效果尚待观察。

**公司在国内遥感应用基础软件领域具有一定行业地位，自有核心算法及平台为竞争力的体现和业务发展的基础，跟踪期内研发投入力度大幅提升，后续研发落地效果及订单转化情况有待观察。**

中国遥感应用基础软件市场规模一般，但国产化替代空间较大，目前公司是国内遥感应用基础软件领域的领先企业，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，综合市场占有率为全国第一。技术及研发实力方面，公司参与了多个遥感卫星地面应用系统的标准体系制定，研发并掌握具有完全知识产权的卫星应用基础软件平台及多项核心算法，以 PIE 为代表的基础软件平台已进入中央政府采购名录，核心基础平台 PIE 整体达到国际先进水平。2023 年公司研发人员同比增加 82 人，并持续加大核心产品、智慧地球、人工智能等新技术方面研发投入，全年研发投入增长较多，但当年对订单及业绩转化的体现并不明显，后续研发落地效果及订单转化情况有待观察。截至 2023 年末，公司累积获得发明专利 205 个、软件著作权 981 个。

表1：近年来公司研发投入情况（亿元、%）

	2021	2022	2023	2024.1~3
研发投入	2.11	2.96	3.83	0.83
占营业总收入比重	14.38	12.03	21.03	37.52

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

**跟踪期内，公司单一产品线“PIE+行业”收入占比仍较高，海外业务取得一定突破，但目前业务规模偏小。受宏观经济增长承压及公司军采网投标资质暂停影响，公司新签订单及收入均有所下降，后续订单及业绩恢复情况待观察。**

公司围绕“PIE+行业”应用、空间基础设施规划与建设、云服务三大产品线，为政府、事业单位、企业提供服务。其中，“PIE+行业”应用仍是公司的核心产品线，依托于核心产品 PIE-Engine 平台可形成覆盖特种领域、自然资源、气象海洋、农业林业等十多个行业的解决方案，2023 年该产品线收入贡献约 87%。此外，空间基础设施规划与建设和云服务业务为公司收入提供补充。2023 年公司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典型案例，能提供以“女娲星座”数据源为核心的数据要素服务，数据要素已在上海、北京数据交易所挂牌，还增加了面向金融、农林、能源及建筑工程、智慧园区的云服务产品和应用。总体来看，公司持续完善

<sup>1</sup> 北京航星盈创科技中心（有限合伙）是公司员工持股平台，持有公司 7.44%的股份，为实际控制人的一致行动人。

产品品类，业务覆盖行业众多且通过丰富三大产品线内容，进一步满足客户的应用需求；通过发射卫星形成自主数据源与已有的遥感云平台设施进行联动，业务间可发挥一定协同作用。

**中诚信国际关注到：**跟踪期内，受公司在军队采购网（以下简称“军采网”）投标资质暂停<sup>2</sup>共计 51 天影响，公司部分特种项目的招投标进度推迟、新签订单不及预期，尽管公司军队招投标资质已经恢复，但部分项目实施进度有所延后，对后续业绩的影响仍有待观察。此外，部分城市受地方政府财政压力增加等影响而压缩项目预算，或延后基础设施信息化建设项目招投标，2023 年公司新签订单规模同比减少较多，各项产品收入均有下降，当年末在手订单同比减少 30.60%，主要系军方订单下滑较多，下游需求变化一定程度加大了公司未来订单获取的难度。

此外，公司于 2019 年开始海外营销网点建设，跟踪期内海外市场拓展有所突破，2023 年 9 月公司与玻利维亚电信和运输监管局签订千万美元规模级合同，并正在泰国、澳大利亚、巴基斯坦等国实施海外项目，2023 年公司来自境外的收入为 818.62 万元，规模仍较小。

**公司通过发射卫星形成自主数据资源，完善产业链布局，依托自研 PIE 平台的良好特性在项目开发成本方面具有相对竞争优势，但对上下游议价能力有限，客户分散导致维系成本高，跟踪期内，合同履行成本大幅增加导致资金占用压力加大。**

从资源禀赋情况来看，公司已在产业链布局、技术及自主可控平台等方面形成一定行业壁垒，并通过发射自有卫星补齐上游数据端，完善卫星应用产业链，2023 年已成功发射 4 颗高分辨率商业雷达卫星。除自建卫星外，公司还通过设立专项投资基金参与 34 颗 SAR 卫星建设<sup>3</sup>，未来将与发射的 4 颗 SAR 卫星一起组网形成“女娲”星座（38 颗），以强化公司的数据获取能力，并填补光学卫星数据的不足。PIE 平台为公司自研，具有自主可控、国产适配性强、存续生态完整等优势，PIE 发展出适用于不同行业的插件集和标准化模块组，可降低项目的开发成本，使得公司项目报价方面具有相对竞争优势。

公司搭建了“总部-大区-省办-城市节点”四级营销体系，并开展海外战略布局工作，已在英国、澳大利亚、瑞士、泰国、新加坡、老挝等国家成立海外公司，但过于细化的营销网络布局及人力投入亦可能对公司形成较大的成本负担，需关注公司对此的平衡能力。

上游采购方面，公司主要对外采购软件技术服务和遥感相关数据。公司承接项目后，会将部分基础的数据采集工作和非核心的软件服务业务外包，并且根据客户需求采购卫星数据。目前中低分辨率光学数据基本免费，但是用于大部分城市级项目中的亚米级分辨率数据仍需外采，并且上游数据供应商和代理商享有较强的议价权，公司对上游供应商议价能力有限。下游销售方面，公司客户集中在政府、大型国企和特种领域，项目获取方式主要通过招标、竞争性谈判方式确定，面对此类客户公司的议价能力较弱。从构成来看，2023 年公司在手订单中来自军方和军方客户的占比分别为 63.65%和 36.35%，此外，客户集中度较低，客户维系成本较高。回款方面，受项目性质、财政预算及付款审批流程影响，客户的验收周期和付款周期均较长，一般回款周期以 1~2

<sup>2</sup> 根据 2023 年 9 月 28 日军队采购网发布的军队采购暂停名单，航天宏图自 2023 年 9 月 28 日起暂停参加军队采购活动，后经申诉等程序，军采网已解除公司的暂停事项，自 2023 年 11 月 18 日起，恢复公司参加军队采购活动的资格。

<sup>3</sup> 2022 年 12 月，公司作为有限合伙人，参与设立株洲迪策鸿卫北斗投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“迪策鸿卫”）专项投资基金项目，募集资金均用于“女娲”雷达卫星星座建设。其中，公司计划对迪策鸿卫出资 1.50 亿元，股权比例 26.41%。



年为主，跟踪期内，部分项目因宏观环境推迟验收、执行周期拉长，叠加以前年度在实施项目尚未达到验收条件，2023 年公司合同履约成本同比增加 88.08%至 15.78 亿元，资金占用压力明显上升。

**公司在建项目为可转债募投项目，部分资金需自筹，存在一定资本支出压力。**

2023 年 8 月，公司向特定对象发行股票募投项目“分布式干涉 SAR 高分辨率遥感卫星系统项目”和“北京创新研发中心项目”结项并将节余募集资金用于永久性补流。截至 2023 年末，公司主要在建项目为交互式全息智慧地球产业数字化转型项目，为可转债募投项目，主要用于增强公司数据获取能力、完善全产业链布局及用于无人机的生产，项目总投资 12.19 亿元，其中拟使用募集资金 7.09 亿元，截至 2023 年末已投资 1.77 亿元，目前距预计投产时间仅剩一年，仍有约 5.1 亿元需自筹，存在一定资本支出压力。

表2：截至2023年末公司主要在建项目情况（亿元）

项目名称	总投资	已投资	资金来源	预计投产时间
交互式全息智慧地球产业数字化转型项目	12.19	1.77	可转债募集资金、自有资金	2025 年 5 月

资料来源：公司提供

## 财务风险

**中诚信国际认为，跟踪期内，航天宏图盈利指标下滑、经营获现能力表现较弱，存货和应收账款规模处于历史高位且对资金占用压力增加，需关注资产减值风险；营运资金需求增加推升财务杠杆，资本开支规模较小但债务接续有赖于外部融资，存在一定短期偿债压力，后续提质增效措施对业绩的改善情况待关注。**

### 盈利能力

受招投标资质暂停、部分项目验收时间延后影响，2023 年公司营收规模同比回落 25.98%，叠加公司对当年业务规模扩张抱有乐观预期而进行较高的成本投入，以及当年承接较多需为客户配套硬件的项目，硬件利润加成较低，导致公司营业毛利率下降较明显。进入 2024 年一季度，公司营收降幅有所收窄，毛利率环比有所改善。公司各项期间费用规模延续增长态势，其中研发费用增长较为明显，叠加营收减少，期间费用率大幅上升，经营性业务利润由正转亏，费用管控能力亟待改善，2024 年一季度，公司期间费率显著增长主要系公司确认收入存在季节性波动，而费用支出相对刚性所致。此外，公司部分项目回款周期有所拉长，计提的坏账损失规模同比增加，其中有多家客户计提单项坏账损失，对利润总额产生一定侵蚀，2023 年公司各项盈利指标均有所弱化，自下半年以来，公司大力推进降本增效工作，但效果显现尚需时间，后期盈利修复情况待关注。

### 资产质量

跟踪期内，公司总资产规模保持增长，业务特点决定了其资产结构以流动资产为主，具体来看，2023 年末，货币资金随募投项目用款而有所减少，截至 2024 年 3 月末，公司货币资金中受限资金及专项资金合计 1.27 亿元<sup>4</sup>，可动用资金储备较少；存货主要系合同履约成本，2023 年以来因

<sup>4</sup> 此外，公司已将 4.50 亿元可转债募集的专用于募投项目的资金进行补流。

部分项目验收延后，存货规模大幅增长且超 1 年库龄存货占比上升，根据公司会计政策尚未计提存货跌价准备；应收账款同样维持在高位，且一年以上账龄占比有所上升，需关注长账龄应收款项的回款及潜在资产减值风险。同时，2023 年存货及应收账款周转率明显下降，对公司资金的占用压力增加。非流动资产方面，2023 年因发射卫星转固，固定资产规模有所增长。公司总负债以有息债务为主，2023 年公司新增短期借款以补充营运资金，债务规模有所上升。所有者权益方面，由于当期利润转亏，未分配利润规模下降导致公司权益规模减少，综合影响下，公司财务杠杆水平和总资本化比率明显上升，处于历史较高水平。

### 现金流及偿债情况

跟踪期内，公司人员薪酬及采购款支出增长较快，而收入及回款表现不及预期，经营活动现金流缺口大幅走阔，同时，客户结算周期特点使得公司经营活动净现金流存在明显的季节性波动，较多回款集中在第四季度。因募投资项目资金投入以及对联合营企业追加投资<sup>5</sup>，投资活动现金流保持净流出；公司新增借款以补充现金储备，筹资活动现金流维持净流入态势，但净流入金额同比减少主要系上年发行可转债募集资金较多所致。总体来看，近三年公司经营获现水平不佳且进一步弱化，主要投资需求有赖于通过外部融资予以满足，公司资金平衡能力有待提升。

偿债能力方面，2023 年以来受债务规模增长、盈利能力下降等因素影响，EBITDA、FFO 等指标对公司债务本息的覆盖能力出现下降，非受限货币资金对短期债务覆盖能力减弱，盈利弱化及获现能力较弱导致公司面临一定短期偿债压力。此外，跟踪期内因营运资金需求增加，短期债务占比有所上升。截至 2024 年 3 月末，公司合并口径共获得银行授信额度 21.72 亿元，其中尚未使用额度为 7.31 亿元，备用流动性一般。资金管理方面，公司将根据上市公司相关规章制度，对资金使用进行管理，并积极提升资金使用及管理效率。

表 3：近年来公司相关财务指标（亿元）

	2021	2022	2023	2024.3
利润总额	2.11	2.73	-4.34	-1.59
信用减值损失	0.77	1.08	1.57	-0.05
期间费用率(%)	35.87	34.13	56.13	114.29
<b>总资产收益率(%)</b>	<b>8.47</b>	<b>6.73</b>	<b>-5.32</b>	<b>--</b>
货币资金	10.18	17.19	10.68	5.54
应收账款	12.03	20.39	20.65	20.89
应收账款周转率 (X)	1.54	1.52	0.89	0.43
存货	2.90	8.39	16.08	19.14
存货周转率 (X)	2.99	2.26	0.95	0.31
固定资产	3.87	4.97	8.34	8.12
<b>总资产</b>	<b>34.65</b>	<b>59.91</b>	<b>64.77</b>	<b>63.17</b>
短期借款	3.53	8.69	13.30	12.41
应付账款	1.93	4.62	5.78	5.85
长期借款	1.50	1.61	1.34	1.69

<sup>5</sup> 2023 年公司共向株洲迪策鸿北斗投资合伙企业（有限合伙）、黄冈太空星际卫星科技有限公司、河南航淇卫星互联产业基金合伙企业（有限合伙）3 家联营/合营公司出资 2.21 亿元。

应付债券	0.00	9.05	9.49	9.60
<b>总负债</b>	<b>12.02</b>	<b>32.81</b>	<b>41.70</b>	<b>41.58</b>
短期债务/总债务(%)	67.11	45.68	53.73	52.51
<b>总债务</b>	<b>6.00</b>	<b>21.23</b>	<b>28.79</b>	<b>28.56</b>
<b>所有者权益合计</b>	<b>22.63</b>	<b>27.10</b>	<b>23.07</b>	<b>21.59</b>
总资本化比率(%)	20.95	43.93	55.52	56.95
资产负债率(%)	34.69	54.76	64.38	65.82
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-1.19</b>	<b>-4.88</b>	<b>-8.70</b>	<b>-3.92</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-3.78</b>	<b>-2.91</b>	<b>-3.64</b>	<b>-0.64</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>10.07</b>	<b>14.77</b>	<b>5.62</b>	<b>-0.58</b>
FFO/总债务(X)	0.56	0.24	-0.03	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	21.30	9.86	-1.82	--
总债务/EBITDA(X)	2.15	5.05	-15.70	--
非受限货币资金/短期债务(X)	2.47	1.75	0.66	0.34

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

截至 2024 年 3 月末，公司受限资产账面价值合计 6.68 亿元，占当期总资产比重约为 10.57%，主要系借款抵押的固定资产、使用受限的应收账款等。同期末，公司无对外担保、无未决诉讼。

**过往债务履约情况：**根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2021~2024 年 3 月末，公司本部及主要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借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

## 假设与预测<sup>6</sup>

### 假设

——随着公司存量项目逐步进入验收阶段叠加增加新签合同，预计 2024 年营收规模小幅增长，但由于项目拉长导致成本投入增加，盈利水平较低。

——预计 2024 年公司资本开支规模较小且同比略有增长。

——预计 2024 年公司经营活动现金流缺口小幅收窄。

### 预测

表 4：预测情况表

重要指标	2022 年实际	2023 年实际	2024 年预测
总资本化比率(%)	43.93	55.53	56.0~63.0
总债务/EBITDA(X)	5.05	-15.70	17.0~25.0

### 调整项

<sup>6</sup> 中诚信国际对发行主体的预测性信息是中诚信国际对受评对象信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与发行主体相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与发行主体的未来实际经营情况可能存在差异。

## 流动性评估

ESG<sup>7</sup>表现方面，公司属于软件及信息技术服务业，不涉及安全与环保相关投入及生产事故问题。公司法人治理结构<sup>8</sup>、内部管理和控制制度较完善，员工培养体系较为健全，但 2024 年以来因公司经营策略及成本控制等原因，员工人数有所缩减，核心技术及管理人员稳定性尚可，潜在 ESG 风险较小。**流动性评估方面**，公司经营获现能力较弱，营运资金储备一般，但未使用授信额度可对日常资金周转提供一定备用流动性补充。同时作为 A 股上市公司，有一定资本市场融资渠道，未来一年主要投资项目为可转债募投项目，存在一定资金缺口。目前公司债务还本付息有赖于外部融资，但考虑到其已加大降本力度且外部融资渠道维持较通畅等因素，中诚信国际认为公司流动性一般，未来一年流动性来源可以覆盖流动性需求，流动性评估对公司基础信用等级无显著影响。

## 外部支持

**公司可持续享有一定高新技术企业政策支持及政府补助，但补助金额较小，可获得的外部支持有限。**

公司作为国家鼓励的软件企业，享有一定税收优惠；此外，公司下属子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等均为高新技术企业，享受高新技术企业相关政策支持，近年来持续获得相关政府补助，但补助金额较小，2023 年公司获得政府补助 0.94 亿元。整体来看，近年来公司获得的外部支持力度有限。

## 跟踪债券信用分析

经中国证券监督管理委员会[2022]2755 号文核准，公司于 2022 年 11 月 28 日在上海证券交易所向不特定对象发行“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”（以下简称“宏图转债”或“本次债券”），债券代码为“118027”，期限为发行之日起 6 年（2022 年 11 月 28 日至 2028 年 11 月 27 日），并自 2023 年 6 月 2 日起可转换为公司股份。本次债券募集资金净额用于“交互式全息智慧地球产业数字化转型项目”和补充流动资金。截至 2023 年末，公司募投项目已累计投资 1.03 亿元，3 亿元用于补流的资金已使用完毕。跟踪期内，因限制性股票激励计划及权益分派方案等影响，“宏图转债”转股价格经 3 次调整，由初始转股价格 88.91 元/股调整为目前的 62.98 元/股。公司董事会决定 2024 年 10 月 30 日前不向下修正“宏图转债”转股价格。截至 2024 年 3 月末，“宏图转债”累计转股金额为 1.60 万元，债券余额为 10.088 亿元。截至 2024 年 5 月 23 日，过去 15 个交易日航天宏图平均股价约为 22.17 元，中诚信国际将持续关注“宏图转债”转股情况。

“宏图转债”设置赎回、回售条款，跟踪期内未发生赎回、回售触发事项，上述含权条款跟踪期内对债券的信用风险和公司的信用实力无影响。本次债券未设置担保增信措施，债券信用水平与公司信用实力相关，预计短期内转股可能性较小。跟踪期内公司盈利和经营获现水平均有所下滑，由于客户聚焦于政府、国企事业单位及特种单位，其回款受财政拨款进度、审批流程等影响

<sup>7</sup> 中诚信国际的 ESG 因素评估结果以中诚信绿金科技(北京)有限公司的 ESG 评级结果为基础，结合专业判断得到。

<sup>8</sup> 公司董事会由 9 名董事构成，包含 3 名独立董事，设董事长、副董事长各一名。2023 年 1 月，公司原非独立董事仲丛林因个人原因请辞，公司聘任张路平为公司新任非独立董事；2023 年 11 月，非独立董事张路平因个人原因请辞，公司补选王奕翔为新任非独立董事。

大，同时公司业务开展需垫资，预计经营活动净现金流明显改善的难度较大，此外，公司短期债务占比高，可动用资金较少，内生性资金来源对债务的覆盖能力有限，需通过外部再融资予以补充，综合考虑跟踪债券的信用水平有所弱化。

## 评级结论

综上所述，中诚信国际将航天宏图信息技术股份有限公司的主体信用等级由 **A** 调整至 **A<sup>-</sup>**，评级展望为稳定；将“宏图转债”的信用等级由 **A** 调整至 **A<sup>-</sup>**。

## 附一：航天宏图信息技术股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2024 年 3 月末）

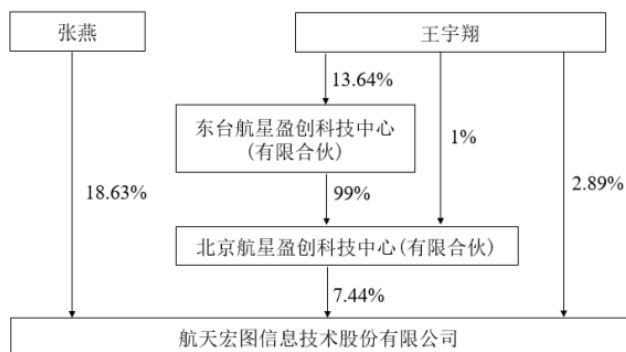


表 5：截至 2023 年末公司下属主要子公司财务情况（亿元）

主要子公司	注册资本	持股比例	主营业务收入	总资本	净利润
南京航天宏图信息技术有限公司	0.10	100%	0.39	0.82	-0.23
西安航天宏图信息技术有限公司	0.10	100%	0.97	2.07	-0.07



资料来源：公开信息披露

## 附二：航天宏图信息技术股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2021	2022	2023	2024.3
货币资金	101,774.90	171,857.06	106,772.28	55,373.28
应收账款	120,258.98	203,866.90	206,456.54	208,937.80
其他应收款	5,411.08	6,773.01	9,146.37	7,506.64
存货	29,000.66	83,934.19	160,782.75	191,377.41
长期投资	2,357.86	4,411.73	29,917.35	29,795.09
固定资产	38,655.43	49,672.26	83,397.34	81,178.03
在建工程	467.81	1,767.79	425.70	272.05
无形资产	3,675.26	5,507.85	5,113.29	6,100.45
资产总计	346,525.45	599,051.51	647,737.00	631,674.90
其他应付款	2,555.43	4,742.08	5,657.45	4,365.07
短期债务	40,263.85	96,990.00	154,687.31	149,976.16
长期债务	19,731.61	115,346.02	133,230.75	135,661.41
总债务	59,995.46	212,336.02	287,918.06	285,637.57
净债务	-39,516.36	42,784.29	185,491.28	234,593.36
负债合计	120,198.39	328,063.11	417,032.87	415,780.94
所有者权益合计	226,327.06	270,988.40	230,704.13	215,893.96
利息支出	1,309.79	4,268.81	10,100.49	--
营业总收入	146,844.38	245,705.04	181,874.27	22,140.80
经营性业务利润	28,983.59	38,718.86	-27,253.92	--
投资收益	577.90	78.87	-38.51	-58.03
净利润	19,983.87	26,440.39	-37,620.94	-15,091.32
EBIT	22,690.81	31,840.74	-33,170.81	--
EBITDA	27,899.51	42,077.27	-18,342.11	--
经营活动产生的现金流量净额	-11,900.92	-48,799.71	-86,979.58	-39,209.65
投资活动产生的现金流量净额	-37,827.71	-29,087.65	-36,406.94	-6,433.80
筹资活动产生的现金流量净额	100,682.41	147,728.94	56,197.45	-5,777.04
财务指标	2021	2022	2023	2024.3
营业毛利率（%）	51.97	48.05	35.92	38.04
期间费用率（%）	35.87	34.13	56.13	114.29
EBIT 利润率（%）	15.45	12.96	-18.24	--
总资产收益率（%）	8.47	6.73	-5.32	--
流动比率（X）	2.77	2.40	1.82	1.79
速动比率（X）	2.47	1.98	1.23	1.08
存货周转率（X）	2.99	2.26	0.95	0.31*
应收账款周转率（X）	1.54	1.52	0.89	0.43*
资产负债率（%）	34.69	54.76	64.38	65.82
总资本化比率（%）	20.95	43.93	55.52	56.95
短期债务/总债务（%）	67.11	45.68	53.73	52.51
经调整的经营活动现金流净额/总债务（X）	-0.22	-0.25	-0.32	-0.57
经调整的经营活动现金流净额/短期债务（X）	-0.33	-0.55	-0.60	-1.08
经营活动现金流净额利息保障倍数（X）	-9.09	-11.43	-8.61	--
总债务/EBITDA（X）	2.15	5.05	-15.70	--
EBITDA/短期债务（X）	0.69	0.43	-0.12	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	21.30	9.86	-1.82	--
EBIT 利息保障倍数（X）	17.32	7.46	-3.28	--
FFO/总债务（X）	0.56	0.24	-0.03	--

注：加“\*”指标经过年化处理，“--”表示指标不适用。

### 附三：基本财务指标的计算公式

指标	计算公式	
资本结构	短期债务	短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	长期债务+短期债务
	经调整的所有者权益	所有者权益合计-混合型证券调整
	资产负债率	负债总额/资产总额
	总资本化比率	总债务/(总债务+经调整的所有者权益)
	非受限货币资金	货币资金-受限货币资金
	利息支出	资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
经营效率	长期投资	债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资
	应收账款周转率	营业收入/(应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)
	存货周转率	营业成本/存货平均净额 (应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)×360天/营业收入+存货平均净额×360
	现金周转天数	天/营业成本+合同资产平均净额×360天/营业收入-应付账款平均净额×360天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
盈利能力	营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入
	期间费用合计	销售费用+管理费用+财务费用+研发费用
	期间费用率	期间费用合计/营业收入
	经营性业务利润	营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
	EBIT (息税前盈余)	利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余)	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	EBIT/总资产平均余额
现金流	EBIT 利润率	EBIT/营业收入
	收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	经调整的经营活动产生的现金流量净额	经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金中资本化的研发支出-分配股利、利润或偿付利息支付的现金中利息支出和混合型证券股利支出
	FFO	经调整的经营活动产生的现金流量净额-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
偿债能力	EBIT 利息保障倍数	EBIT/利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数	经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：1、“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用；2、根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资”；3、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》证监会公告[2008]43 号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用者对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。



## 附四：信用等级的符号及定义

个体信用评估 (BCA) 等级符号	含义
aaa	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响很小，违约风险很低。
a	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
b	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在无外部特殊支持下，受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
c	在无外部特殊支持下，受评对象不能偿还债务。

注：[1]除 aaa 级，ccc 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

[2]个体信用评估：通过分析受评主体的经营风险和财务风险，在不考虑外部特殊支持情况下，对其自身信用实力的评估。特殊支持指政府或股东为了避免受评主体违约，对受评主体所提供的日常业务之外的任何援助。

主体等级符号	含义
AAA	受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中长期债项等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

短期债项等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有很高的违约风险。
C	还本付息能力极低，违约风险极高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。



## 独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）66428877

传真：+86（10）66426100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

PostalCode: 100010

Tel:+86（10）66428877

Fax:+86（10）66426100

Web:www.ccxi.com.cn