



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO.,LTD

CREDIT RATING REPORT

报告名称

中国航空技术国际控股有限公司 主体与相关债项2023年度跟踪评级报告

目录

评定等级及主要观点
跟踪债券及募资使用情况
主体概况
偿债环境
财富创造能力
偿债来源与负债平衡
公司本部信用质量分析
外部支持
评级结论



信用等级公告

DGZX-R【2023】00545

大公国际资信评估有限公司通过对中国航空技术国际控股有限公司及“22 中航 Y1”、“22 中航 Y2”、“22 中航 Y3”、“22 中航 Y4”、“22 中航 Y6”的信用状况进行跟踪评级，确定中国航空技术国际控股有限公司的主体信用等级维持 AAA，评级展望维持稳定，“22 中航 Y1”、“22 中航 Y2”、“22 中航 Y3”、“22 中航 Y4”、“22 中航 Y6”的信用等级维持 AAA。

特此公告。

大公国际资信评估有限公司

评审委员会主任：

二〇二三年六月二十一日



评定等级

主体信用					
跟踪评级结果		AAA	评级展望		稳定
上次评级结果		AAA	评级展望		稳定
债项信用					
债券简称	发行额 (亿元)	年限 (年)	跟踪 评级 结果	上次 评级 结果	上次 评级 时间
22 中航 Y1	10.00	2 (2+N)	AAA	AAA	2022.06
22 中航 Y2	20.00	3 (3+N)	AAA	AAA	2022.06
22 中航 Y3	15.00	3 (3+N)	AAA	AAA	2022.06
22 中航 Y4	5.00	5 (5+N)	AAA	AAA	2022.06
22 中航 Y6	30.00	3 (3+N)	AAA	AAA	2022.09

主要财务数据和指标 (单位: 亿元、%)

项目	2023.3	2022	2021	2020
总资产	2,744.68	2,667.25	2,559.21	2,471.70
所有者权益	668.43	660.49	678.31	676.04
总有息债务	1,129.04	1,079.07	970.56	924.92
营业收入	415.38	1,825.26	1,843.81	1,600.37
净利润	4.45	23.20	17.86	24.02
经营性净现金流	-32.39	59.94	75.88	100.15
毛利率	11.47	12.90	12.56	15.12
总资产报酬率	0.55	2.49	1.99	2.80
资产负债率	75.65	75.24	73.50	72.65
债务资本比率	62.81	62.03	58.86	57.77
EBITDA 利息保障倍数(倍)	-	4.30	4.48	3.72
经营性净现金流/总负债	-1.59	3.08	4.13	5.84

注: 公司提供了 2022 年及 2023 年 1~3 月财务报表, 大华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2022 年财务报表进行了审计, 并出具了标准无保留意见的审计报告, 因会计政策调整, 本报告 2020 年数据采用 2021 年审计报告中期初数, 2021 年数据采用 2022 年审计报告中期初数; 公司 2022 年 1~3 月财务报表未经审计。

评级小组负责人: 马映雪

评级小组成员: 刘博雅

电话: 010-67413300

传真: 010-67413555

客服: 4008-84-4008

Email: dagongratings@dagongcredit.com

主要观点

中国航空技术国际控股有限公司(以下简称“中航国际”或“公司”)主要从事航空业务、先进制造业、海外公共事业及服务与贸易业务。跟踪期内, 我国航空工业产业政策为公司业务发展提供良好的市场环境, 公司为我国航空产品进出口的主渠道、航空工业供应链集成服务平台, 行业地位显著, 作为中国航空工业集团有限公司(以下简称“航空工业”)的重要控股子公司, 在资金方面仍能得到股东支持, 公司在开展成套设备出口和政府类贸易项目上仍具有明显渠道优势, 先进制造业的技术和研发能力方面仍具备领先优势, 收入来源仍较为多元; 但全球航空工业产业面临复杂国际竞争环境带来的挑战, 2022 年公司资产减值损失和信用减值损失持续存在, 2022 年末资产负债率仍处于较高水平。

优势与风险关注

主要优势/机遇:

- 我国航空工业产业政策支持力度很大, 为公司业务发展提供了良好的市场环境;
- 公司为我国航空产品进出口的主渠道、航空工业供应链集成服务平台, 在航空工业产业上仍具有显著的行业地位;
- 作为航空工业的重要控股子公司, 公司在资金方面仍能得到股东支持;
- 公司海外营销网络广泛, 在开展成套设备出口和政府类贸易项目上仍具有明显的渠道优势;
- 公司先进制造业的技术和研发能力方面在行业内仍具备领先优势;
- 公司业务涵盖四大板块, 涉及多个领域, 收入来源仍较为多元。

主要风险/挑战:

- 全球航空工业产业在市场上已形成高度垄断, 该产业面临复杂国际竞争环境带来的挑战;



- 2022 年，公司资产减值损失和信用减值损失持续存在，非经常性损益同比变化较大，不利于公司盈利能力的稳定性；
- 2022 年末，公司资产负债率仍处于较高水平。



评级模型打分表结果

本评级报告所依据的评级方法为《一般工商企业信用评级方法》，版本号为 PF-YBGS-2022-V. 3. 0，该方法已在大公官网公开披露。本次评级所使用模型及结果如下表所示：

评级要素	分数
要素一：财富创造能力	6.56
（一）市场竞争力	6.79
（二）运营能力	6.81
（三）可持续发展能力	1.00
要素二：偿债来源与负债平衡	5.35
（一）偿债来源	5.58
（二）债务与资本结构	4.78
（三）保障能力分析	5.85
（四）现金流量分析	5.05
调整项	无
基础信用等级	aa+
外部支持	1
模型结果	AAA

外部支持说明：公司是控股股东航空工业重要业务板块的控股子公司，能够在授信等方面获得股东支持。

注：大公对上述每个指标都设置了 1~7 分，其中 1 分代表最差情形，7 分代表最佳情形。

评级模型所用的数据根据公开及公司提供资料整理。

最终评级结果由评审委员会确定，可能与上述模型结果存在差异。

评级历史关键信息

主体评级	债项名称	债项评级	评级时间	项目组成员	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	22 中航 Y6	AAA	2022/09/22	马映雪、 刘博雅	一般工商企业信用评级方法 (V. 3. 0)	点击阅读全文
AAA/稳定	22 中航 Y4	AAA	2022/06/15	马映雪、 刘博雅	一般工商企业信用评级方法 (V. 2)	点击阅读全文
	22 中航 Y3	AAA				
AAA/稳定	22 中航 Y2	AAA	2022/06/15	马映雪、 刘博雅	一般工商企业信用评级方法 (V. 2)	点击阅读全文
	22 中航 Y1	AAA				
AAA/稳定	22 中航 Y2	AAA	2022/04/15	马映雪、 张洁	一般工商企业信用评级方法 (V. 2)	点击阅读全文
	22 中航 Y1	AAA				
AAA/稳定	-	-	2012/01/09	胡晓群、 邢瑞军	行业信用评级方法总论	点击阅读全文



评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、本报告中所载的主体信用等级仅作为大公对中国航空技术国际控股有限公司及相关债项跟踪评级使用，未经大公书面同意，本报告及评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

二、评级对象或其发行人与大公、大公子公司、大公控股股东及其控制的其他机构不存在任何影响本次评级客观性、独立性、公正性、审慎性的官方或非官方交易、服务、利益冲突或其他形式的关联关系。

大公评级人员与评级委托方、评级对象或其发行人之间，不存在影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

三、大公及评级项目组履行了尽职调查以及诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正、审慎的原则。

四、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因评级对象或其发行人和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

五、本报告引用的资料主要由评级对象或其发行人提供或为已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由评级对象或其发行人/信息公布方负责。大公对该部分资料的合法性、真实性、准确性、完整性和有效性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

由于评级对象或其发行人/信息公布方提供/公布的信息或资料存在瑕疵（如不合法、不真实、不准确、不完整及无效）而导致大公的评级结果或评级报告不准确或发生任何其他问题，大公对此不承担任何责任（无论是对评级对象或其发行人或任何第三方）。

六、本报告系大公基于评级对象及其他主体提供材料、介绍情况作出的预测性分析，不具有鉴证及证明功能，不构成相关决策参考及任何买入、持有或卖出



等投资建议。该预测性分析受到材料真实性、完整性等影响，可能与实际经营情况、实际兑付结果不一致。大公对于本报告所提供信息所导致的任何直接或间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

七、本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，主体信用等级自本报告出具日起一年内有效，债券信用等级有效期至被跟踪债券到期日。在有效期限内，大公将根据需要对评级对象或其发行人进行定期或不定期跟踪评级，且有权根据后续跟踪评级的结论，对评级对象或其发行人做出维持、变更或终止信用等级的决定并及时对外公布。

八、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。



跟踪评级说明

根据大公承做的中航国际存续债券信用评级的跟踪评级安排,大公对评级对象的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和分析,并结合其外部经营环境变化等因素,得出跟踪评级结论。

本次跟踪评级为定期跟踪。

跟踪债券及募资使用情况

本次跟踪债券概况及募集资金使用情况如下表所示:

表 1 本次跟踪债券概况及募集资金使用情况 (单位: 亿元)

债券简称	发行额度	债券余额	发行期限	募集资金用途	进展情况
22 中航 Y1	10.00	10.00	2022.04.25~于公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续,在公司依据发行条款约定赎回时到期	用于偿还有息负债(含永续债)	已按募集资金要求使用
22 中航 Y2	20.00	20.00	2022.04.25~于公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续,在公司依据发行条款约定赎回时到期	用于偿还有息负债(含永续债)	已按募集资金要求使用
22 中航 Y3	15.00	15.00	2022.07.08~于公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续,在公司依据发行条款约定赎回时到期	用于偿还有息负债(含永续债)	已按募集资金要求使用
22 中航 Y4	5.00	5.00	2022.07.08~于公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续,在公司依据发行条款约定赎回时到期	用于偿还有息负债(含永续债)	已按募集资金要求使用
22 中航 Y6	30.00	30.00	2022.10.14~于公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续,在公司依据发行条款约定赎回时到期	用于偿还有息负债(含永续债)	已按募集资金要求使用

数据来源:根据公司提供资料整理

主体概况

跟踪期内,公司注册资本和实收资本未发生变化。截至 2023 年 3 月末,公司注册资本为 95.79 亿元,其中航空工业持股 91.14%,中航建银航空产业股权投资(天津)有限公司持股 8.86%;控股股东航空工业是国务院国有资产监督管理委员会(以下简称“国资委”)直属的特大型央企,因此,公司的实际控制人仍是国资委。



截至 2023 年 3 月末，公司拥有 6 家上市公司，分别为大陆航空科技控股有限公司¹（股票代码“0232.HK”）、天马微电子股份有限公司（以下简称“深天马”；深天马 A，股票代码“000050.SZ”）、飞亚达精密科技股份有限公司（以下简称“飞亚达”，股票代码“000026.SZ”；飞亚达 B，股票代码“200026.SZ”）、天虹数科商业股份有限公司（以下简称“天虹股份”，股票代码“002419.SZ”）、深南电路股份有限公司（以下简称“深南电路”，股票代码“002916.SZ”）和德国洪堡公司（股票代码“KWG.FWB”）。

公司根据《中华人民共和国公司法》及有关法律法规的规定，建立了较为完善的法人治理结构。股东会是公司的权力机构；董事会是公司的经营决策机构，董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人，董事长由航空工业自其推荐的董事中提名，由董事会过半数选举产生；公司设监事会，监事会由 5 名监事组成。

公司内设综合管理部（党委办公室）、规划发展部、党委组织部/人力资源部、财务管理部、经营管理部、国际业务发展与管理部、审计法律事务部、纪检部、党建文宣部和资本运营部 10 个职能部门，对各部门进行了明确的分工，各部门依照规章制度行使各自职能。

根据公司提供的中国人民银行征信中心出具的企业信用报告，截至 2023 年 5 月 4 日，公司本部未曾发生信贷违约事件。截至本报告出具日，公司在公开债券市场发行的各类债务融资工具均已按时兑付，存续的各类债务融资工具均按时正常付息。

偿债环境

（一）宏观环境

2022 年我国宏观经济大盘总体稳定，2023 年一季度我国经济运行开局良好，随着稳增长政策效应的不断显现，我国经济发展质量将稳步提升。

2022 年，我国经济增长面临一定阻力，政府加大宏观调控的力度，有效应对超预期因素的冲击，宏观经济大盘总体稳定，全年 GDP 比上年增长 3.0%。面对经济下行压力，政府出台实施稳经济一揽子政策和接续措施，推动经济企稳回升。积极的财政政策前置发力，加快地方债券特别是专项债券发行使用，实施大规模留抵退税助企纾困，大力优化支出结构。稳健的货币政策灵活适度，充分发挥总量和结构双重功能，保持流动性合理充裕。我国经济总量再上新台阶，经济高质量发展取得新成效。

2023 年，我国经济运行开局良好，市场预期明显改善，但国内经济回升基础尚不牢固，宏观政策将主要围绕扩内需、稳就业、防风险和促增长等方面加码

¹ 曾用名中国航空工业国际控股（香港）有限公司。



发力。一季度我国 GDP 同比增长 4.5%，其中消费增长明显回升，基建投资保持稳健，制造业投资保持较强韧性，房地产拖累效应减弱，外贸进出口明显回稳；积极的财政政策加力提效，财政支出持续增加、专项债前置发力以及税费优惠政策优化延续等举措有效支持经济高质量发展；稳健的货币政策精准有力，通过降准等手段保持流动性合理充裕，继续加大结构性货币政策工具对重点经济领域和薄弱环节的支持力度。整体来看，2023 年在市场信心逐渐回升，以及国内扩内需、促消费等政策相互配合作用下，我国经济将整体回升。

（二）行业环境

1、航空工业产业

近年来，我国航空工业产业政策支持力度很大，为公司业务发展提供了良好的市场环境。

航空装备包括飞机、航空发动机及航空设备与系统。飞机是为国民经济、社会发展和人民交通出行服务的空中运载工具，被称为“工业之花”和技术发展的火车头，产业链长，覆盖面广，在保持国家经济活力、提高公众生活质量和国家安全水平、带动相关行业发展等方面起着至关重要的作用。随着《中国制造 2025》的出台，国家航空工业产业政策支持力度很大，为公司业务发展提供了良好的市场环境，预计到 2025 年全球将需要干线飞机 1.2 万架、支线飞机 0.27 万架、通用飞机 1.83 万架、直升机 1.2 万架，总价值约 2 万亿美元；我国将需要干线飞机和支线飞机 1,940 架，价值 1.8 万亿元。同时，随着我国空域管理改革和低空空域开放的推进，国内通用飞机、直升机和无人机市场巨大。预计到 2025 年全球涡喷/涡扇发动机需求量将超 7.36 万台，产值超 4,160 亿美元；涡轴发动机需求量超 3.4 万台，总产值超 190 亿美元；涡桨发动机需求量超 1.6 万台，总市值超 150 亿美元；活塞发动机需求量将超 3.3 万台，总市值约 30 亿美元。我国在国民经济快速发展和综合实力不断提高的经济形势下，对航空运输和通用航空服务的需求也在快速增长，航空工业产业的发展空间十分广阔²。

2022 年以来，随着全球民航运输产业逐步复苏、各国对相关设备更新需求持续增长加之我国军民融合持续推进，为我国航空工业及相关行业发展创造了广阔的市场前景；但同时全球航空工业产业在市场上已形成高度垄断，该产业面临复杂国际竞争环境带来的挑战。

全球竞争是航空工业产业的重要特点，目前世界上有 50 多个国家拥有航空制造业，在市场上已形成了高度垄断，航空工业产业面临复杂国际竞争环境带来的挑战。其中，美国和俄罗斯在军用航空方面占据主要地位；民用航空方面，美国波音和欧洲空客在大中型飞机领域占据绝对优势，空客 A32 客机与波音 737MAX

² 资料来源于中华人民共和国工业和信息化部装备工业司发布的《《中国制造 2025》解读之：推动航空装备发展》。



客机几乎垄断全球中短程客机市场。但波音 737MAX 在狮航、埃航空难后，深陷危机，作为 737MAX 客机的最大竞争者空客 A320 受到了外界的关注。与此同时，我国制造的大飞机 C919 于 2017 年 5 月 5 日成功首飞，目前已在黑河、海拉尔、三亚、北美五大湖等地试飞，并已于 2022 年取得中国民航适航证交付给首批用户，有望打破欧美的垄断格局。2022 年以来，随着全球民航运输产业逐步复苏、全球范围内飞机产业的增长，航空工业配套产品市场容量有望不断扩大；随着各国对相关设备更新需求持续增长和我国综合国力的不断增强，加之军民融合持续推进，为我国航空工业及相关行业发展创造了良好环境和广阔的市场前景。

2、先进制造业

2022 年，由于地缘政治冲突、高通胀等外部因素冲击，消费者购买力下降，显示行业面临终端需求相对疲软、整体市场呈现供过于求状况等挑战。

近年来，随着中小尺寸显示技术的发展，市场已呈现 a-Si、LTPS、AMOLED 等多种技术并存态势。a-Si 技术发展时间长，凭借较好的性价比等优势，市场还将长期存在；LTPS 则凭借成熟的供应链体系、较高性能等优势，应用正从智能手机向笔记本电脑、平板电脑、虚拟现实（VR）、车载显示、专业显示等应用市场渗透，应用领域更趋多元化；而 AMOLED 则凭借更省电、多种形态、更轻薄等优势，已广泛应用于智能手机、智能穿戴领域，并在车载显示、笔记本电脑、平板电脑等领域逐步渗透。随着国内显示面板企业技术的不断提升以及产能的持续释放，我国已成为全球最大的面板生产区域，伴随行业整合并购以及业务结构调整与转型，叠加海外产能退出，行业竞争态势更趋复杂，全球中小显示行业迈入新的发展阶段。

2022 年，由于地缘政治冲突、高通胀等外部因素冲击，全球经济相对低迷甚至部分区域进入衰退，消费者购买力下降，显示行业面临终端需求相对疲软、整体市场呈现供过于求状况等挑战。但是由于 5G 以及 AIoT 技术普及化、混合办公模式兴起、碳中和等环保政策推动等多种因素驱动下，全球显示市场也存在结构性机会，譬如高规格显示技术市场渗透率持续提升，以新能源车等为代表新应用市场继续保持增长态势。

3、零售商业行业

近年来，零售商业行业受到冲击，2022 年以来，国内经济与消费开启复苏之路，短期来看，行业政策前景和市场预期趋于明朗，行业处于修复期。

近年来，零售商业行业受到冲击，居民消费信心和线下体验业态消费均受到较大影响。2022 年，社会消费品零售总额同比下降 0.2%，限额以上零售业单位中的百货零售额同比下降 9.3%，业态受创相对严重³。

³ 数据来源为《天虹数科商业股份有限公司 2022 年年度报告》。



与此同时，2022 年以来，国内经济与消费开启复苏之路。短期来看，《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》提出全面促进消费，行业政策前景和市场预期趋于明朗，行业处于修复期。中期来看，人口总量略有下降，出生人口持续减少，未来行业主要消费人群为新老年与 Z 世代⁴，消费者需求将更加细分，行业的供需匹配需要更加精准。从长期的产业结构来看，增长比较好的是“三新”产业，即新消费、新业态、新模式，数字经济迅猛发展，数字技术解决方案的应用具有广阔前景。

财富创造能力

公司业务涵盖四大板块，涉及多个领域，收入来源仍较为多元；2022 年，公司营业收入同比有所下降，毛利率同比有所增长，但整体来看，公司主要业务板块业绩较为稳定。

公司业务涵盖航空业务、先进制造业、海外公共事业和服务与贸易四大板块，涉及多个领域，收入来源仍较为多元。2022 年，公司营业收入同比有所下降，毛利润同比有所增长，毛利率同比有所增长。

分板块来看，2022 年，航空业务营业收入同比有所增长，毛利率略有下降；先进制造业收入同比有所下降，主要是消费电子领域整体较为低迷所致，毛利率同比略有增长；海外公共事业营业收入同比略有下降，毛利率同比有所增长，主要是 2021 年毛利率偏低的国内工程收入占比较大，拉低同期毛利率，2022 年部分项目毛利率偏高所致；服务与贸易营业收入同比有所下降，毛利率同比有所下降。但整体来看，公司主要业务板块业绩较为稳定。

⁴ Z 世代通常指 1995 年至 2009 年出生的一代人，受数字信息技术、即时通信设备、智能手机产品等影响比较大。

**表2 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司营业收入、毛利润及毛利率情况（单位：亿元、%）**

项目 ⁵	2023 年 1~3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	415.38	100.00	1,825.26	100.00	1,843.81	100.00	1,600.37	100.00
航空业务	66.84	16.09	319.97	17.53	274.11	14.87	231.67	14.48
先进制造业	118.94	28.63	505.91	27.72	540.12	29.29	458.80	28.67
海外公共事业	35.08	8.45	138.01	7.56	140.14	7.60	126.84	7.93
服务与贸易	190.83	45.94	846.79	46.39	891.06	48.33	773.77	48.35
其他业务及抵消	3.69	0.89	14.58	0.80	-1.62	-0.09	9.28	0.58
毛利润	47.65	100.00	235.53	100.00	231.52	100.00	241.91	100.00
航空业务	12.65	26.55	64.42	27.35	55.71	24.06	49.78	20.58
先进制造业	14.88	31.23	94.04	39.93	96.26	41.58	106.34	43.96
海外公共事业	3.73	7.83	16.81	7.14	11.57	5.00	13.58	5.61
服务与贸易	16.11	33.81	59.22	25.14	67.77	29.27	74.32	30.72
其他业务及抵消	0.28	0.59	1.04	0.44	0.21	0.09	-2.12	-0.88
毛利率	11.47		12.90		12.56		15.12	
航空业务	18.93		20.13		20.32		21.49	
先进制造业	12.51		18.59		17.82		23.18	
海外公共事业	10.63		12.18		8.26		10.71	
服务与贸易	8.44		6.99		7.61		9.60	
其他业务及抵消	-		-		-		-	

数据来源：根据公司提供资料整理

2023 年 1~3 月，公司营业收入同比微降，毛利润同比下降 15.49%；毛利率同比减少 2.05 个百分点。

（一）航空业务

航空业务为公司的核心业务，公司为我国航空产品进出口的主渠道、航空工业供应链集成服务平台，在航空工业产业上仍具有显著的行业地位。

航空业务是公司经营的核心业务。作为我国航空产品进出口的主窗口、主渠道和主力军⁶，公司得到控股股东航空工业在技术等方面提供的有力支持，在航空工业产业上仍具有显著的行业地位。公司依托控股股东并利用全球资源开展与航空工业相关产品与技术的进出口贸易，主要涵盖航空运营与支持、航空供应链集成服务和航空标准件集成服务等。

航空运营与支持方面，公司围绕国内外民用航空、通用航空的市场需求，服务于区域经济发展和应急救援等新兴产业，提供全方位专业服务和行业解决方案，包括整机与配套产品的采购与销售，技术与工业合作，飞行培训、航材供应、维修保障等运营支持服务。

⁵ 其他业务及相互抵销主要指转型板块-资源业务、平台业务等不在主要业务板块的业务，以及板块之间的公司发生的业务之间的抵销。2020 年，飞亚达由服务与贸易调整至先进制造业。

⁶ 数据来源于《中国航空技术国际控股有限公司公司债券年度报告（2022 年）》。



航空供应链集成服务方面，公司全面推进布局集货运输的网络能力，不断提升仓储业务的服务能力，逐步成为航空工业下属各主辅机单位的指定航空工业供应链集成服务平台。子公司中航国际供应链科技有限公司（以下简称“中航国际供应链”）为经营主体，为客户提供采购、运输、仓储配送、转包生产及零部件管理、自动化装配等供应链集成服务，客户包括中国航空发动机集团有限公司、中国商用飞机有限责任公司、波音、空客等全球主要航空制造商。2022 年，中航国际供应链营业收入 150.11 亿元，净利润 3.34 亿元，同比均有所增长；2023 年 1~3 月，中航国际供应链营业收入为 38.89 亿元，净利润为 1.08 亿元，同比均有所增长。

表 3 2022 年航空业务经营主体的主要财务指标（单位：亿元、%）

经营主体	经营业务	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	净利润	经营性净现金流
中航国际供应链	航空工业供应链管理服务，国际航空产品转包生产	131.36	79.81	150.11	3.34	-6.09
中航国际控股（珠海）有限公司	航空标准件供应链管理服务	17.70	101.70	9.57	-0.15	0.60

数据来源：根据公司提供资料整理

航空标准件集成服务方面，公司通过在线配送、供应商库存管理、前置库存管理、定制化工作包等先进模式，为航空制造与运营提供高效安全的标准件供应保障。运营主体为中航国际控股（珠海）有限公司（以下简称“中航国际珠海”）。2022 年及 2023 年 1~3 月，中航国际珠海营业收入分别为 9.57 亿元和 2.59 亿元，净利润分别为 -0.15 亿元和 -0.01 亿元，仍为亏损状态，主要是中航国际珠海下属子公司美国艾联航空标准件有限公司经营亏损所致；2022 年末，中航国际珠海资产负债率为 101.70%。

（二）先进制造业

公司先进制造业的技术和研发能力方面在行业内仍具备领先优势。

公司先进制造业包括显示面板制造、印制电路板制造以及品牌手表和名表连锁等电子制造行业，运营主体是深天马、深南电路和飞亚达等，技术和研发能力方面在行业内仍具备领先优势。

深天马持续深耕中小尺寸显示领域，主要产品出货量处于行业领先地位，2022 年，营业收入同比有所下降，净利润同比扭亏为盈。

深天马持续深耕中小尺寸显示领域，聚焦以智能手机、智能穿戴为代表的移动智能终端显示市场，以车载、医疗、POS、HMI、智能家居、工控手持等为代表的专业显示以及积极布局以笔记本电脑、平板电脑为代表的 IT 显示市场，拓展



基于 TFT 面板驱动技术的非显业务，并不断提升技术、产品和服务能力。

表 4 2020~2022 年显示屏及显示模块产销及库存基本情况（单位：亿片）

项目	2022 年	2021 年	2020 年
销售量	2.87	3.17	3.04
生产量	2.99	3.19	3.03
库存量	0.14	0.11	0.09

数据来源：根据公开资料整理

产业布局方面，深天马不断完善生产线，加大对全球先进技术和高端产线的投入，已形成从无源、a-Si TFT-LCD、LTPS TFT-LCD 到 AMOLED 的中小尺寸全领域主流显示技术布局，拥有从第 2 代至第 6 代 TFT-LCD（含 a-Si、LTPS）产线、第 5.5 代 AM OLED 产线、第 6 代 AMOLED 产线以及 TN、STN 产线。公司的产业基地分布在深圳、上海、成都、武汉、厦门和日本六地，在欧洲、美国、日本、韩国和印度等国家以及中国香港等地区设有全球营销网络，为客户提供全方位的客制化显示解决方案和快速服务支持。

销售方面，在移动智能终端显示市场，深天马客户覆盖行业主流品牌客户；在专业显示市场，深天马大部分客户是世界 500 强行业客户及其他知名品牌专业客户；在车载业务方面，全球国际客户（Top24 Tier1）覆盖率 92%，中国自主品牌（Top10）覆盖率 100%。2022 年，公司在车载前装和车载仪表、LTPS 智能机、工业品、刚性 OLED 智能穿戴等显示市场出货量份额均全球第一，并在医疗、智能家居、工业手持、人机交互等多个细分市场持续保持全球领先⁷。

表 5 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月深天马主要财务指标情况（单位：亿元、%）

指标	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年 ⁸	2020 年
期末总资产	807.00	809.89	756.82	735.58
期末资产负债率	63.18	62.63	60.20	54.36
营业收入	77.08	314.47	337.66	292.33
毛利率	5.95	12.90	12.11	19.43
净利润	-6.62	1.08	-0.34	14.75

数据来源：根据公开资料整理

研发技术方面，深天马已自主掌握较多国际先进、国内领先的新技术，并根据市场需求开发了高色域、高动态、高屏占比、高对比度、高刷新率、快响应速率、超薄和低功耗的产品，屏幕技术参数和设计方案在行业保持领先地位。深天马不断完善关键技术和产品的专利布局，增强市场防御能力。

2022 年，深天马营业收入同比有所下降，主要是专业显示类产品收入下降所致；毛利率同比略有增长；同期，净利润同比扭亏为盈。2023 年 1~3 月，深

⁷ 数据来源为《天马微电子股份有限公司 2022 年年度报告》。

⁸ 因会计政策变更，深天马 2021 年主要财务指标数据采用 2022 年审计报告中期初数。



天马营业收入 77.08 亿元，同比有所下降，毛利率 5.95%，同比大幅减少 7.92 个百分点，主要是受全球经济增长乏力、消费持续疲软、市场竞争以及消费类产品价格下行等不利因素综合影响，显示行业整体处于底部调整阶段所致。

深南电路在不断强化印制电路板业务（PCB）的同时，发展与其“技术同根”的封装基板业务及“客户同源”的电子装联业务，2022 年，营业收入和净利润同比均有所增长。

深南电路是国家火炬计划重点高新技术企业，以互联为核心，在不断强化印制电路板业务（PCB）的同时，发展与其“技术同根”的封装基板业务⁹及“客户同源”的电子装联业务¹⁰。目前，深南电路已成为全球领先的无线基站射频功放 PCB 供应商、国内领先的处理器芯片封装基板供应商、电子装联制造的特色企业。截至 2022 年末，深南电路已获授权专利 777 项，其中发明专利 426 项，累计申请国际 PCT 专利 90 项。

表 6 2020~2022 年深南电路营业收入情况（单位：亿元）

项目		2022 年	2021 年	2020 年
电子电路	印制电路板	88.25	87.37	83.11
	电子装联	17.44	19.40	11.60
	封装基板	25.20	24.15	15.44
	其他产品	3.94	3.28	2.18
其他业务收入		5.09	5.23	3.67
合计		139.92	139.43	116.00

数据来源：根据公开资料整理

2022 年，深南电路营业收入和净利润同比均有所增长，毛利率有所增长。分业务来看，2022 年，印制电路板业务收入规模同比略有增长；电子装联业务与客户合作模式分为收取加工费和全额结算两种模式，2022 年合作模式比重变化导致该业务收入同比有所下降；封装基板业务收入同比略有增长。2023 年 1~3 月，深南电路营业收入 27.85 亿元，同比下降 16.01%，毛利率同比减少 3.74 个百分点。

⁹ 封装基板是芯片封装不可或缺的一部分，不仅为芯片提供支撑、散热和保护作用，同时为芯片与 PCB 母板之间提供电气连接。

¹⁰ 电子装联是指依据设计方案将无源器件、有源器件、接插件等电子元器件通过插装、表面贴装、微组装等方式装焊在 PCB 上，实现电子与电气的互联，并通过功能及可靠性测试，形成模块、整机或系统，属于 PCB 制造业务下游环节。

**表 7 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月深南电路主要财务指标情况（单位：亿元、%）**

指标	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
期末总资产	196.99	207.27	167.92	140.08
期末资产负债率	36.56	40.88	49.26	46.86
营业收入	27.85	139.92	139.43	116.00
毛利率	23.05	25.52	23.71	26.47
净利润	2.06	16.40	14.81	14.31

数据来源：根据公开资料整理

飞亚达已形成以国内市场为核心、遍布全球的销售网络，2022 年，营业收入和净利润同比均有所下降。

飞亚达创立及发展源于航空精密制造和材料技术，主营手表品牌管理及名表零售业务，拥有“飞亚达”和“亨吉利”品牌。飞亚达已形成以国内市场为核心、遍布全球的销售网络，“飞亚达”品牌的渠道覆盖全球 29 个国家和地区，营业网点超 2,500 个，“亨吉利”名表营业网点超 200 个，且线上销售覆盖全部主流电商平台。飞亚达拥有囊括手表自有机心和关键零部件制造、航天表研制与高端制表技艺等方面的专业制表能力。飞亚达属于国家技术创新示范企业，公司已拥有 2 家国家高新技术企业，建立了国家企业技术中心、国家级工业设计中心。截至 2022 年末，飞亚达累计申请专利 665 项，授权专利 607 项。

表 8 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月飞亚达主要财务指标情况（单位：亿元、%）

指标	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
期末总资产	41.00	41.17	41.11	40.19
期末资产负债率	20.66	23.82	26.70	30.33
营业收入	12.00	43.54	52.44	42.43
毛利率	36.03	37.09	37.34	37.80
净利润	1.03	2.67	3.88	2.94

数据来源：根据公开资料整理

2022 年，飞亚达营业收入同比有所下降，主要是线下消费低迷，“亨吉利”业务收入同比减少所致，毛利率同比微降；净利润同比有所下降。2023 年 1~3 月，飞亚达营业收入 12.00 亿元，同比增长 2.25%，毛利率同比减少 2.18 个百分点。

（三）海外公共事业

海外公共事业以成套设备出口与项目总包为主，公司海外营销网络广泛，在开展成套设备出口和政府类贸易项目上仍具有明显的渠道优势。

海外公共事业包括基础设施建设、成套设备出口与项目总包、水泥建材工程等，以成套设备出口与项目总包为主。公司通过广泛的海外营销网络以及与当地政府在航空贸易过程中形成的良好关系持续推动成套设备出口和政府类贸易项



目等业务的发展。公司已建立起完善的海外网络，在全球 60 个国家和地区设立了多家海外机构，业务遍及非洲、中东、中亚、东南亚等“一带一路”主要板块，仍具有明显的渠道优势。

成套设备出口和项目总包方面，公司开展能源电力、轨道交通、医疗服务、职业教育等领域的 EPC¹¹工程总包和成套设备出口。公司上游为亚洲、非洲、南美洲等国际的成套设备供应商，下游主要是美国和英国小型成套设备购买商家、非洲和南美洲有关国家的政府部门。经营主体包括中航国际成套设备有限公司（以下简称“中航国际成套”）、中国航空技术国际工程有限公司（以下简称“中航国际工程”）以及中国航空技术北京有限公司（以下简称“中航国际北京”）等。由于业务的特殊性质，相关经营主体的 EPC 工程预收款项较大，导致对应的资产负债率处于较高水平，2023 年 3 月末，中航国际成套、中航国际工程以及中航国际北京的预收款项分别为 11.76 亿元、14.60 亿元和 24.09 亿元。2022 年，中航国际北京净利润同比扭亏为盈；2022 年末，资产负债率为 104.07%。2023 年 1~3 月，中航国际北京营业收入为 3.68 亿元，净利润-0.67 亿元。

表 9 2022 年海外公共事业成套设备出口和项目总包经营主体的主要财务指标（单位：亿元、%）

经营主体	经营业务	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	净利润	经营性净现金流
中航国际成套	成套设备出口贸易、大型项目总包等	35.02	75.84	12.91	0.02	-3.70
中航国际工程	国际工程总承包	63.37	82.71	44.21	0.05	1.21
中航国际北京	EPC 总包、设备进出口	62.50	104.07	40.19	0.40	3.95

数据来源：根据公司提供资料整理

基础设施方面，公司以航空基础设施、水务工程、房建、水泥、能源电力、轨道交通、职业教育为重点发展行业，突出项目策划、融资管理、项目管理和资源整合优势，深耕非洲、拉美以及东南亚、中东、中亚等“一带一路”沿线国家，在海外形成品牌效应。

（四）服务与贸易

公司服务与贸易板块涵盖百货零售、酒店与物业管理、沥青及机电产品和钢铁产业服务，在该领域拥有较强的资源整合和服务能力。百货零售的运营主体为天虹股份；酒店与物业管理的运营主体为深圳格兰云天酒店管理有限公司（以下简称“酒店管理公司”），旗下拥有“格兰云天国际”、“格兰云天”、“格兰

¹¹ 工程总承包模式之一，指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。通常公司在总价合同条件下，对其所承包工程的质量、安全、费用和进度进行负责。



云天·阅”等特色品牌；沥青及机电产品的运营主体为中航国际路通有限公司（以下简称“中航国际路通”）及中航国际广州有限公司（以下简称“中航国际广州”）；钢铁产业服务的运营主体为包括中航国际矿产资源有限公司（以下简称“中航国际矿产”）和中航国际钢铁贸易有限公司（以下简称“中航国际钢贸”）。

表 10 2022 年服务与贸易主要经营主体的主要财务指标（单位：亿元、%）

经营主体	经营业务	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	净利润
天虹股份	百货零售	304.44	86.70	121.25	1.20
酒店管理公司	酒店管理	11.52	85.60	5.14	-0.72
中航国际矿产	钢材贸易	33.96	78.26	338.63	1.80
中航国际钢贸	钢材贸易	42.72	85.89	348.17	1.96
中航国际路通	沥青贸易	17.62	63.63	20.67	0.28
中航国际广州	沥青贸易	5.87	39.37	1.89	0.00 ¹²

数据来源：根据公司提供资料整理

天虹股份是国内领先的线上线下融合的数字化零售商，2022 年营业收入及净利润同比均有所下降。

天虹股份是国内领先的线上线下融合的数字化零售商，连续多年入围中国连锁百强企业，在行业内率先突破传统百货经营模式，构建百货店、大型购物中心、超市的实体零售业态，并通过天虹官方 APP、天虹微信形成融合的数字化、多业态战略发展格局。天虹股份拥有平台型与垂直型两类业务，平台型业务为百货和购物中心（以下简称“购百”），以联营、租赁等合作模式为主；垂直型业务为超市和便利店，超市主要是自营模式，便利店主要是加盟模式。天虹股份拥有“天虹”、“君尚”、“sp@ce”三大品牌。截至 2022 年末，公司已进驻广东、江西、湖南、福建、江苏、浙江、北京、四川共计 8 省市的 35 个城市，共经营购百业态门店 102 家、超市业态门店 119 家。2022 年，中国连锁经营协会发布的“2021 年中国连锁百强”榜单中，天虹排名第 15 位。

表 11 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月天虹股份主要财务指标情况（单位：亿元、%）

指标	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
期末总资产 ¹³	290.10	304.44	321.07	178.06
期末资产负债率	85.32	86.70	87.18	62.36
营业收入	33.84	121.25	122.68	118.00
毛利率	37.06	36.81	39.24	42.88
净利润	2.08	1.20	2.33	2.57

数据来源：根据公开资料整理

¹² 2022 年，中航广州净利润为 0.0017 亿元。

¹³ 2021 年，天虹股份总资产较 2020 年末同比大幅增长 80.32%，资产负债率同比上升 24.82 个百分点，主要是自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，公司作为承租人对除短期租赁和低价值资产租赁以外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债所致。



2022 年，天虹股份营业收入同比略有下降，毛利率同比有所下降，主要是营业成本增加所致；净利润同比有所下降，主要受减免商户租金影响所致。2023 年 1~3 月，天虹股份营业收入同比下降 2.23%，毛利率与同期基本持平。

偿债来源与负债平衡

（一）偿债来源

1、盈利能力

2022 年，公司营业收入同比有所下降，毛利率同比有所增长；资产减值损失和信用减值损失持续存在，对利润形成一定侵蚀，非经常性损益同比变化较大，不利于公司盈利能力的稳定性。

2022 年，公司营业收入同比有所下降，毛利率同比有所增长。同期，公司期间费用同比略有增长，其中研发费用同比有所增长，主要是人工费、折旧和摊销费及其他同比增长所致；财务费用同比有所下降，主要是汇兑收益增加所致。同期，公司期间费用率同比微增。

表 12 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司收入及盈利概况（单位：亿元、%）

项目	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	415.38	1,825.26	1,843.81	1,600.37
营业成本	367.73	1,589.73	1,612.29	1,358.47
毛利率	11.47	12.90	12.56	15.12
期间费用	46.06	189.20	185.26	189.17
销售费用	18.64	78.70	78.10	80.46
管理费用	9.82	50.64	48.25	46.76
研发费用	10.79	44.57	35.03	32.71
财务费用	6.80	15.29	23.88	29.24
期间费用/营业收入	11.09	10.37	10.05	11.82
资产减值损失	3.18	16.04	12.13	27.22
投资收益	5.63	7.86	12.71	4.26
其他收益	3.86	18.20	12.37	11.50
公允价值变动收益	0.38	0.20	2.11	1.68
信用减值损失	-0.20	21.20	33.40	-0.86
营业利润	7.94	30.30	23.07	37.22
营业外收支净额	-0.11	4.64	2.59	0.91
利润总额	7.83	34.95	25.66	38.13
净利润	4.45	23.20	17.86	24.02
总资产报酬率	0.55	2.49	1.99	2.80
净资产收益率	0.67	3.51	2.63	3.55

数据来源：根据公司提供资料整理

非经常性损益方面，2022 年，公司资产减值损失规模同比有所增长，主要



是存货跌价损失有所增长以及长期股权投资减值损失增长所致；投资收益同比有所下降，主要是处置长期股权投资产生的投资收益同比减少所致；其他收益同比有所增长，主要是厦门火炬高技术产业开发区管理委员会扶持款同比增长所致；公允价值变动收益同比有所下降，主要是按公允价值计量的投资性房地产同比下降所致；同期，信用减值损失同比有所下降，主要是坏账损失下降所致。总体来看，资产减值损失和信用减值损失持续存在，对利润形成一定侵蚀，同时非经常性损益同比变化较大，不利于公司盈利能力的稳定性。2022 年，公司营业利润、利润总额和净利润均同比增长；营业外收支净额同比增加 2.05 亿元，主要是冲回以前计提的预计负债导致营业外收入增长所致。同期，总资产报酬率和净资产收益率同比均有所提升。

2023 年 1~3 月，公司营业收入同比微降，毛利率同比减少 2.05 个百分点；期间费用及期间费用率变化不大。同期，营业利润、利润总额和净利润同比分别下降 17.76%、25.39%和 43.53%，利润水平整体有所下降。

2、筹资能力及资产可变现性

融资渠道多元，未使用授信额度较为充足，债务融资收入对债务偿还形成一定的保障。

公司债务融资以银行借款和债券发行为主，融资渠道多元，债务融资收入对债务偿还形成一定的保障。公司在债券市场已发行多期公司债券。银行授信方面，公司与多家银行保持良好的合作关系，截至 2022 年末，公司获得银行授信额度¹⁴3,161.69 亿元，未使用授信额度为 2,244.35 亿元¹⁵，较为充足。

2022 年末，公司资产规模同比有所增长，仍以非流动资产为主；应收类款项计提的坏账准备、存货计提的减值损失持续存在，仍存在一定回收及减值风险。

2022 年末，公司资产规模同比有所增长，仍以非流动资产为主。截至 2023 年 3 月末，公司总资产较 2022 年末增长 2.90%，非流动资产占比 52.20%。

公司流动资产仍主要由货币资金、存货、应收账款、预付款项和其他应收款等构成。2022 年末，公司货币资金同比有所增长，主要由银行存款等构成，2022 年末受限货币资金为 6.32 亿元，占货币资金余额比重为 1.80%；存货同比略有增长，主要由库存商品等构成，2022 年末累计计提存货跌价准备及合同履约成本减值准备共 22.39 亿元；应收账款同比略有增长，期末累计计提坏账准备 29.53 亿元，前五名应收账款账面余额合计 40.55 亿元，占比 16.09%，集中度较低。

¹⁴ 公司未提供截至 2023 年 3 月末授信情况；授信数据为合并口径。

¹⁵ 银行授信额度及未使用授信额度不包含中航工业集团财务有限责任公司授信额度。

**表 13 2020~2022 年末及 2023 年 3 月末公司资产构成（单位：亿元、%）**

项目	2023 年 3 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	352.75	12.85	351.07	13.16	314.35	12.28	287.71	11.64
存货	354.61	12.92	322.97	12.11	304.26	11.89	283.62	11.47
应收账款	251.43	9.16	222.56	8.34	213.58	8.35	187.24	7.58
预付款项	157.69	5.75	134.39	5.04	126.59	4.95	95.80	3.88
其他应收款	77.68	2.83	76.25	2.86	95.71	3.74	114.63	4.64
流动资产合计	1,311.97	47.80	1,229.31	46.09	1,179.96	46.11	1,070.16	43.30
固定资产	470.02	17.12	480.15	18.00	485.39	18.97	503.22	20.36
在建工程	301.56	10.99	295.44	11.08	288.87	11.29	301.99	12.22
投资性房地产	122.69	4.47	126.81	4.75	105.01	4.10	102.14	4.13
使用权资产	116.00	4.23	124.05	4.65	138.39	5.41	136.64	5.53
长期应收款	124.96	4.55	121.47	4.55	83.40	3.26	82.83	3.35
非流动资产合计	1,432.71	52.20	1,437.94	53.91	1,379.25	53.89	1,401.55	56.70
资产总计	2,744.68	100.00	2,667.25	100.00	2,559.21	100.00	2,471.70	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

同期，公司预付款项同比略有增长，2022 年末计提坏账准备 0.51 亿元，其中一年以内预付款项余额占比 73.90%，前五名预付款项账面余额合计 30.26 亿元，占预付款项比重为 22.42%；其他应收款同比有所下降，前五名其他应收款账面余额合计 43.67 亿元，占比 39.72%，集中度一般，部分款项账龄较长，期末累计计提坏账准备 34.29 亿元，存在一定的回收风险。整体而言，公司应收类款项计提的坏账准备、存货计提的减值损失持续存在，仍存在一定回收及减值风险。2023 年 3 月末，公司预付款项较 2022 年末增长 17.33%，主要是服务与贸易业务开展大宗贸易需支付预付款增加所致；公司流动资产的其他各主要科目较 2022 年末均变化不大。

表 14 截至 2022 年末公司其他应收款前五名情况（单位：亿元、%）

单位名称	账龄	账面余额	占比	款项性质	坏账准备
中航林业有限公司	4~5 年（含 5 年）	21.57	19.62	往来款	2.89
幸福航空控股有限公司	3~4 年（含 4 年）	13.05	11.87	往来款	9.48
中航国际煤炭物流有限公司	3~4 年（含 4 年）	4.47	4.06	往来款	4.47
AVIC-International-JWHC (Mauritius) Limited	3~4 年（含 4 年）	2.78	2.53	往来款	2.13
中国航空技术进出口福建公司	5 年以上	1.80	1.64	往来款	1.80
合计	-	43.67	39.72¹⁶	-	20.77

资料来源：根据公司提供资料整理

¹⁶ 截至 2022 年末公司其他应收款前五名占比总和与合计占比存在尾差。



公司非流动资产仍主要由固定资产、在建工程、投资性房地产、使用权资产和长期应收款等构成。2022 年末，公司固定资产同比微降；在建工程同比略有增长，主要是先进制造业生产线项目等继续投入所致；投资性房地产同比有所增长，主要是新增自用房地产或存货转入 22.58 亿元所致；使用权资产同比略有下降；长期应收款同比大幅增长，主要是销售商品的分期收款额大幅增加所致；2023 年 3 月末，公司非流动资产的其他各主要科目较 2022 年末均变化不大。

资产运营效率方面，2022 年，公司存货周转天数和应收账款周转天数分别为 71.02 天和 43.01 天，周转效率同比均有所下降；2023 年 1~3 月，存货周转天数和应收账款周转天数分别为 82.92 天和 51.35 天。

表 15 截至 2022 年末公司受限资产情况（单位：亿元、%）

项目	金额	占总资产比重	受限原因
固定资产	53.68	2.01	抵押贷款
长期股权投资	33.65	1.26	股权质押
投资性房地产	30.33	1.14	抵押借款
存货	22.10	0.83	抵押贷款
无形资产	11.40	0.43	抵押借款
货币资金	6.32	0.24	保证金、专款专用的财政专户资金、被冻结的银行存款
应收票据	0.37	0.01	票据质押
应收款项融资	0.25	0.01	票据质押
合计	158.09	5.93	-

数据来源：根据公司提供资料整理

受限资产方面，截至 2022 年末¹⁷，公司受限资产合计 158.09 亿元，其中固定资产、长期股权投资和投资性房地产受限规模较大，受限资产占总资产比重为 5.93%，占净资产比重为 23.94%，受限资产规模适中。

（二）债务及资本结构

2022 年末，公司负债规模同比有所增长，仍以流动负债为主，资产负债率仍处于较高水平。

2022 年末，公司负债规模同比有所增长，仍以流动负债为主。截至 2023 年 3 月末，公司负债总额较 2022 年末增长 3.46%，流动负债占比 59.05%。2022 年末，资产负债率为 75.24%，仍处于较高水平。

公司流动负债仍主要由合同负债、应付账款、一年内到期的非流动负债、其他应付款、短期借款和应付票据等构成。2022 年末，公司合同负债和应付账款同比均略有增长；一年内到期的非流动负债同比大幅增长，主要是一年内到期的长期借款和应付债券同比增加所致；其他应付款、短期借款和应付票据同比变化

¹⁷ 公司未提供截至 2023 年 3 月末的受限资产数据。



均不大。2023 年 3 月末，公司合同负债较 2022 年末增长 12.21%，主要是服务与贸易业务的预收货款增加所致；一年内到期的非流动负债较 2022 年末大幅下降 47.95%，主要是部分一年内到期的非流动负债于 2023 年一季度到期偿还所致；公司流动负债的其他各主要科目较 2022 年末均变化不大。

表 16 2020~2022 年末及 2023 年 3 月末公司负债情况（单位：亿元、%）

项目	2023 年 3 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合同负债	324.95	15.65	289.60	14.43	277.17	14.74	271.39	15.11
应付账款	275.42	13.27	264.35	13.17	253.28	13.47	248.36	13.83
一年内到期的非流动负债	109.73	5.28	210.80	10.50	110.61	5.88	139.23	7.75
其他应付款	140.67	6.78	151.58	7.55	154.22	8.20	148.87	8.29
短期借款	112.74	5.43	99.99	4.98	94.44	5.02	101.70	5.66
应付票据	90.69	4.37	96.65	4.82	97.56	5.19	76.94	4.28
流动负债合计	1,115.05	53.70	1,185.06	59.05	1,062.79	56.50	1,076.95	59.98
长期借款	567.04	27.31	437.28	21.79	429.13	22.82	346.88	19.32
应付债券	180.01	8.67	160.87	8.02	150.19	7.98	142.37	7.93
租赁负债	136.00	6.55	144.31	7.19	158.56	8.43	153.80	8.56
非流动负债合计	961.21	46.30	821.70	40.95	818.11	43.50	718.71	40.02
负债总额	2,076.25	100.00	2,006.76	100.00	1,880.90	100.00	1,795.66	100.00
资产负债率	75.65		75.24		73.50		72.65	

数据来源：根据公司提供资料整理

公司非流动负债主要由长期借款、应付债券和租赁负债等构成。2022 年末，公司长期借款同比略有增长，主要由信用借款、抵押借款和保证借款等构成；应付债券同比略有增长；租赁负债同比略有下降；2023 年 3 月末，随着融资需求的增加，公司长期借款较 2022 年末增长 29.67%；公司非流动负债的其他各主要科目较 2022 年末变化均不大。

2022 年末，公司总有息债务规模同比有所增长，期限结构仍以长期有息债务为主。

2022 年末，公司总有息债务规模同比有所增长，截至 2023 年 3 月末，公司总有息债务为 1,129.04 亿元，总有息债务占总负债的比重为 54.38%。

**表 17 2020~2022 年末及 2023 年 3 月末公司总有息债务及其构成情况¹⁸ (单位: 亿元、%)**

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
短期有息债务	231.46	313.08	209.16	268.34
长期有息债务	897.57	765.99	761.40	656.57
总有息债务	1,129.04	1,079.07	970.56	924.92
短期有息债务/总有息债务	20.50	29.01	21.55	29.01
总有息债务/总负债	54.38	53.77	51.60	51.51

资料来源: 根据公司提供资料整理

从债务期限结构来看, 2022 年末仍以长期有息债务为主, 截至 2023 年 3 月末, 公司短期有息债务 231.46 亿元, 占比为 20.50%。

表 18 截至 2023 年 3 月末公司有息债务期限结构 (单位: 亿元、%)

项目	≤1 年	(1, 2] 年	(2, 3] 年	(3, 4] 年	(4, 5] 年	>5 年	合计
金额	231.46	193.24	255.87	139.33	103.22	205.91	1,129.04
占比	20.50	17.12	22.66	12.34	9.14	18.24	100.00

资料来源: 根据公司提供资料整理

截至 2023 年 3 月末, 公司被担保企业均为国有企业。

截至 2023 年 3 月末, 公司对外担保均为对关联方的担保, 担保余额为 32.67 亿元, 担保比率为 4.89%, 被担保企业均为国有企业。公司分别对厦门天马显示科技有限公司和中航林业有限公司 (以下简称“中航林业”) 提供金额为 31.50 亿元和 1.17 亿元的连带责任保证担保。

表 19 截至 2023 年 3 月末公司对外担保情况 (单位: 亿元)

被担保企业	担保方式	担保总额	担保期限
厦门天马显示科技有限公司	连带责任担保	31.50	2020.11.30~2030.11.30
中航林业	连带责任担保	1.17	2013.12.01~2023.12.22
合计	-	32.67	-

资料来源: 根据公司提供资料整理

公司作为被告的 5,000 万以上未决诉讼方面, 截至 2023 年 3 月末, 公司下属上市子公司作为被告涉及一起未决诉讼, 为与东莞金卓通信科技有限公司、东莞市金铭电子有限公司、和深圳市金立通信设备有限公司及刘立荣的债权纠纷案, 涉及未决诉讼金额 2.21 亿元。截至 2023 年 4 月 18 日, 该案件已经广东省高级人民法院组织进行二审法庭调查, 尚未判决。

¹⁸ 应付票据未计入短期有息债务; 其他权益工具未计入长期有息债务; 总有息债务包含信用证贴现。



2022 年末，公司所有者权益同比略有下降；受人民币贬值影响，其他综合收益同比下降。

2022 年末，公司所有者权益为 660.49 亿元，同比略有下降。其中，股本仍为 95.79 亿元；资本公积有所增长，主要是深南电路对外发行股份导致股本溢价所致；未分配利润同比有所下降；其他权益工具同比有所下降，全部为永续期公司债券；其他综合收益同比下降，主要是人民币贬值，外币报表折算差额转正为负所致；盈余公积同比有所增长；少数股东权益同比有所增长，占净资产比重为 54.46%。2023 年 3 月末，公司其他综合收益亏损规模较 2022 年末大幅下降 61.54%，主要是人民币升值所致；公司所有者权益的其他各主要科目较 2022 年末变动均不大。

2022 年，公司盈利对利息的保障水平仍较好；经营性净现金流仍保持净流入，对债务和利息的保障程度仍较好；2022 年末，资产负债率仍处于较高水平。

2022 年，公司 EBITDA 对利息的保障倍数为 4.30 倍，盈利对利息的保障水平仍较好。同期，公司经营性净现金流仍保持净流入，对债务和利息的保障程度仍较好；公司融资渠道多元，未使用授信额度较为充足。公司可变现资产仍主要为固定资产、货币资金、存货和应收账款等，2022 年，公司存货周转天数和应收账款周转天数同比均有所增长，受限资产规模适中；同期，公司债务资本比率为 62.03%，同比有所增长；2022 年末，资产负债率为 75.24%，仍处于较高水平。

（三）现金流

2022 年，公司经营性净现金流仍保持净流入，净流入规模同比略有下降，对债务和利息的保障程度仍较好；投资性净现金流仍保持净流出，净流出规模同比有所下降，但在建项目尚需投入资金规模较大，公司仍面临一定的资金支出压力；公司筹资性净现金流仍保持净流入。

2022 年，公司经营性净现金流仍保持净流入，净流入规模同比有所下降，经营性净现金流对债务和利息的保障程度仍较好；投资性净现金流仍保持净流出，净流出规模同比有所下降，主要是收回投资收到的现金增加所致；筹资性净现金流仍保持净流入，净流入规模同比有所增长，主要是吸收投资收到的现金增加所致。

2023 年 1~3 月，公司经营性现金净流出规模同比下降 33.68%，主要是海外公共事业和服务贸易业务支付相关企业的物流费用及项目保证金减少所致；投资性现金净流出规模同比大幅下降 66.42%，主要是收回投资收到的现金同比增加所致；筹资性现金净流入规模同比大幅下降 52.08%，主要是取得借款减少所致。

**表 20 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司现金流及偿债指标情况**

项目	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
经营性净现金流（亿元）	-32.39	59.94	75.88	100.15
投资性净现金流（亿元）	-17.58	-67.89	-80.10	-160.39
筹资性净现金流（亿元）	51.34	42.48	30.47	63.17
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	-4.09	1.70	2.51	2.78
经营性净现金流/流动负债（%）	-2.82	5.33	7.09	9.15
经营性净现金流/总负债（%）	-1.59	3.08	4.13	5.84

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2022 年末，公司主要在建项目总预算数¹⁹323.00 亿元和 5.16 亿美元，其中武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目预算投资总额 265.00 亿元，截至 2022 年末已投资 218.84 亿元（不含试生产），项目进度已达 82.58%；广州广芯封装基板投资项目预算投资总额 58.00 亿元，截至 2022 年末已投资 8.67 亿元²⁰，项目进度已达 14.94%；内罗毕 GTC 项目预算投资总额 5.16 亿美元，截至 2022 年末已投资 4.12 亿美元。此外，公司还有天马新型显示产业总部及研发基地项目、技改项目、龙岗基建工程和高阶倒装芯片用 IC 载板产品制造项目等主要在建项目。整体而言，在建项目尚需投入资金规模较大，公司仍面临一定的资金支出压力。

公司本部信用质量分析

公司本部债务压力适中；作为控股管理型企业，公司本部利润仍依赖投资收益，2022 年公司本部营业收入同比有所增长；净利润同比有所下降。

从资产质量来看，2022 年末，公司本部总资产规模同比有所增长，截至 2023 年 3 月末，本部总资产规模为 600.12 亿元，其中流动资产合计 286.67 亿元，占比 47.77%，主要由其他应收款和货币资金等构成；非流动资产合计 313.45 亿元，主要由长期股权投资等构成。

从债务压力来看，2022 年末，公司本部总有息债务同比有所增长，截至 2023 年 3 月末，本部总有息债务为 191.52 亿元²¹，占本部总负债规模的比例为 57.72%；2022 年末及 2023 年 3 月末，公司本部资产负债率分别为 55.64 %和 55.29%，债务压力适中。

从盈利能力来看，公司为控股管理型企业，本部业务涉及航空业务及海外公共事业，2022 年，公司本部投资收益同比大幅下降，但仍维持一定规模；公司本部营业收入 51.67 亿元，同比有所增长；净利润 9.25 元，同比有所下降，营

¹⁹ 天马新型显示产业总部及研发基地项目、技改项目、龙岗基建工程和高阶倒装芯片用 IC 载板产品制造项目预算数未计入主要在建项目总预算数。

²⁰ 该项目已投资金额为按项目进度估算值。

²¹ 本部总有息债务数据为本部短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款和应付债款的合计数。



业收入和净利润分别占合并范围内比重为 2.83%和 39.85%。

综合来看，公司本部债务压力适中，作为控股管理型企业，公司本部利润仍依赖投资收益。

外部支持

公司为控股股东开拓国际市场、发展相关产业、服务航空制造和开展国际投资的综合平台，作为航空工业的重要控股子公司，2022 年，公司在资金方面仍能得到股东支持；公司获得的政府补助对偿债能力形成有益补充。

公司是航空工业开拓国际市场、发展相关产业、服务航空制造和开展国际投资的综合平台。控股股东航空工业在航空技术研发、航空零件生产、国际航空工业产业等方面具有技术和资金等方面的优势，作为航空工业的重要控股子公司，2022 年，公司在资金方面仍能得到股东支持，截至 2023 年 3 月末，公司获得中航工业集团财务有限责任公司授信额度 191.75 亿元，已使用授信额度 88.80 亿元，未使用授信额度 102.95 亿元。

政府每年给予公司一定规模的财政扶持，例如研发补助、经济发展专项基金等。2022 年及 2023 年 1~3 月，公司收到的计入当期损益的政府补助分别为 14.45 亿元和 3.20 亿元，公司获得的政府补助对偿债能力形成有益补充。

评级结论

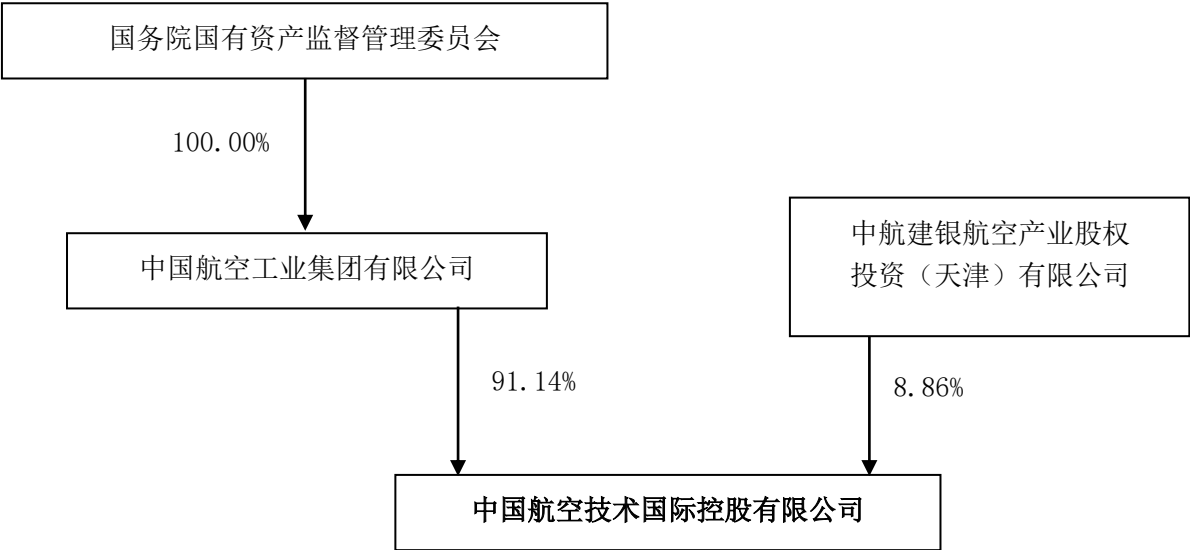
综合来看，公司的抗风险能力极强，偿债能力极强。公司主要从事航空业务、先进制造业、海外公共事业及服务与贸易业务。我国航空工业产业政策为公司业务发展提供良好的市场环境，公司为我国航空产品进出口的主渠道、航空工业供应链集成服务平台，行业地位显著，作为航空工业的重要控股子公司，在资金方面仍能得到股东支持，公司在开展成套设备出口和政府类贸易项目上仍具有明显渠道优势，先进制造业的技术和研发能力方面仍具备领先优势，在服务与贸易领域拥有较强的资源整合和服务能力，公司收入来源仍较为多元；但全球航空工业产业面临复杂国际竞争环境带来的挑战，2022 年公司资产减值损失和信用减值损失持续存在，2022 年末资产负债率仍处于较高水平。

综合分析，大公维持中航国际信用等级为 AAA，评级展望维持稳定。维持“22 中航 Y1”、“22 中航 Y2”、“22 中航 Y3”、“22 中航 Y4”、“22 中航 Y6”信用等级为 AAA。



附件 1 公司治理

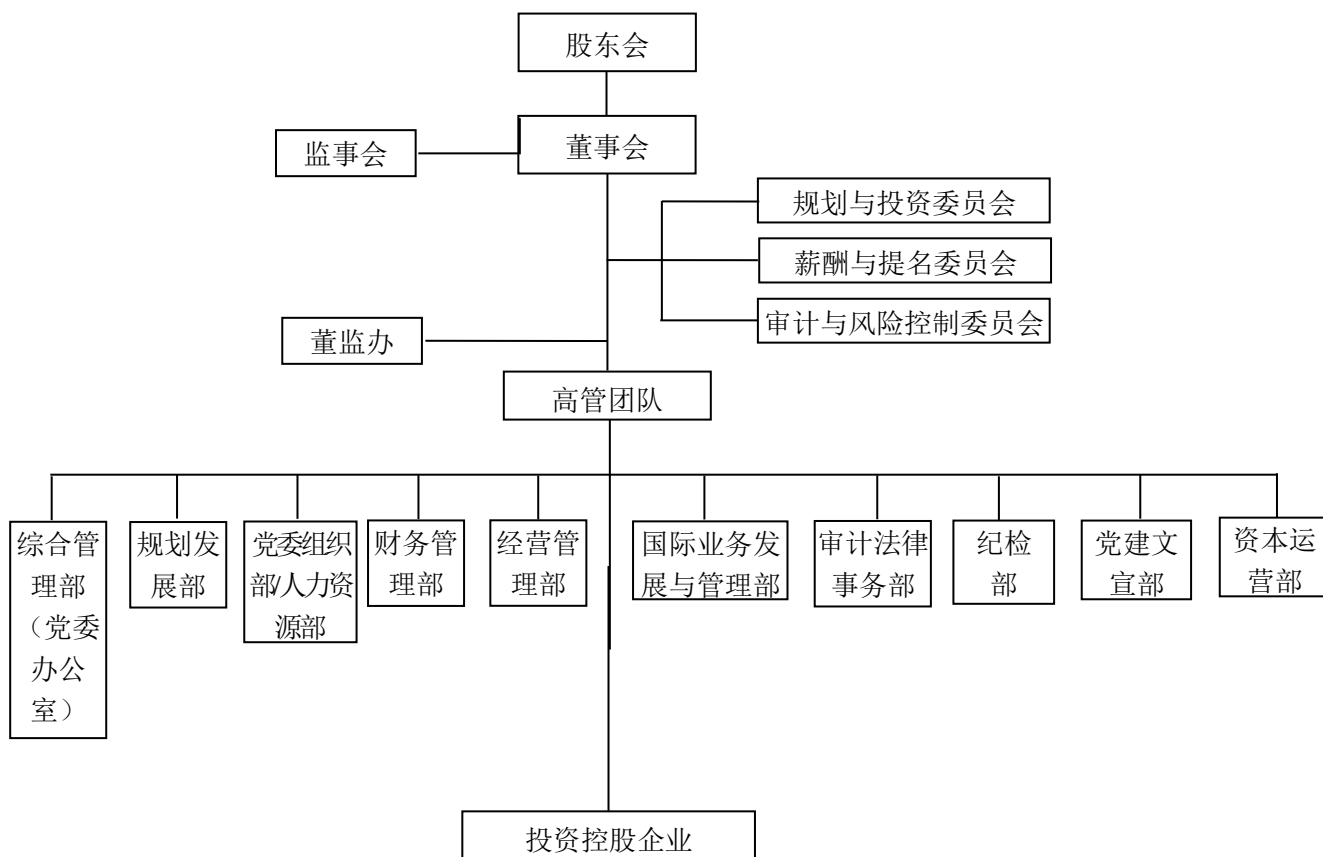
1-1 截至 2023 年 3 月末中国航空技术国际控股有限公司股权结构图



资料来源：根据公司提供资料整理



1-2 截至2023年3月末中国航空技术国际控股有限公司组织结构图



资料来源：根据公司提供资料整理



附件 2 主要财务指标

2-1 中国航空技术国际控股有限公司主要财务指标

(单位：万元)

项目	2023 年 1~3 月 (未经审计)	2022 年	2021 年 (追溯调整)	2020 年 (追溯调整)
货币资金	3,527,522	3,510,689	3,143,533	2,877,088
应收账款	2,514,260	2,225,565	2,135,757	1,872,405
其他应收款	776,812	762,506	957,119	1,146,284
存货	3,546,070	3,229,662	3,042,564	2,836,162
长期股权投资	697,360	668,009	668,726	595,284
在建工程	3,015,609	2,954,441	2,888,734	3,019,930
总资产	27,446,808	26,672,466	25,592,086	24,717,016
短期有息债务	2,314,645	3,130,750	2,091,584	2,683,447
总有息债务	11,290,352	10,790,679	9,705,560	9,249,156
负债合计	20,762,533	20,067,595	18,809,017	17,956,572
所有者权益合计	6,684,275	6,604,871	6,783,069	6,760,444
营业收入	4,153,830	18,252,618	18,438,126	16,003,718
资产减值损失	31,829	160,379	121,262	272,224
投资收益	56,292	78,592	127,106	42,648
净利润	44,471	232,028	178,629	240,236
经营活动产生的现金流量净额	-323,892	599,362	758,833	1,001,515
投资活动产生的现金流量净额	-175,838	-678,939	-801,016	-1,603,895
筹资活动产生的现金流量净额	513,372	424,846	304,703	631,693
毛利率(%)	11.47	12.90	12.56	15.12
营业利润率(%)	1.91	1.66	1.25	2.33
总资产报酬率(%)	0.55	2.49	1.99	2.80
净资产收益率(%)	0.67	3.51	2.63	3.55
资产负债率(%)	75.65	75.24	73.50	72.65
债务资本比率(%)	62.81	62.03	58.86	57.77
流动比率(倍)	1.18	1.04	1.11	0.99
速动比率(倍)	0.86	0.76	0.82	0.73
存货周转天数(天)	82.92	71.02	65.63	76.88
应收账款周转天数(天)	51.35	43.01	39.13	46.76
经营性净现金流/流动负债(%)	-2.82	5.33	7.09	9.15
经营性净现金流/总负债(%)	-1.59	3.08	4.13	5.84
经营性净现金流利息保障倍数(倍)	-4.09	1.70	2.51	2.78
EBIT 利息保障倍数(倍)	1.91	1.89	1.68	1.92
EBITDA 利息保障倍数(倍)	-	4.30	4.48	3.72
现金回笼率(%)	117.70	112.33	119.96	121.84
担保比率(%)	4.89	4.95	0.97	1.26



2-2 中国航空技术国际控股有限公司（本部）主要财务指标

（单位：万元）

项目	2023 年1~3 月 (未经审计)	2022 年	2021 年 (追溯调整)	2020 (追溯调整)
货币资金	591,699	413,871	471,033	448,207
应收账款	302,893	230,123	177,239	166,412
其他应收款	1,863,471	1,948,607	2,117,968	2,068,766
长期股权投资	2,704,061	2,708,184	2,195,172	2,092,675
投资性房地产	100,383	100,348	99,982	98,365
总资产	6,001,203	5,969,875	5,634,685	5,431,443
总负债	3,318,264	3,321,872	2,867,959	2,924,546
所有者权益合计	2,682,940	2,648,003	2,766,726	2,506,897
营业收入	209,165	516,733	413,075	342,755
资产减值损失	-	-634	-22,394	-66,942
信用减值损失	-	4,950	-102,235	-
投资收益	734	92,103	241,544	182,790
净利润	-818	92,458	106,809	89,726
经营活动产生的现金流量净额	50,936	-495,870	-344,845	-41,048
投资活动产生的现金流量净额	767	566,665	-25,618	-140,417
筹资活动产生的现金流量净额	124,966	-134,515	411,830	198,166
毛利率（%）	8.25	12.97	17.30	19.75
资产负债率（%）	55.29	55.64	50.90	53.84



附件 3 主要指标的计算公式

指标名称	计算公式
毛利率 (%)	$(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
EBIT	利润总额 + 计入财务费用的利息支出
EBITDA	EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
EBITDA 利润率 (%)	$\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
总资产报酬率 (%)	$\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
现金回笼率 (%)	$\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
债务资本比率 (%)	$\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
总有息债务	短期有息债务 + 长期有息债务
短期有息债务	短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) ²² + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
长期有息债务	长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
经营性净现金流/流动负债 (%)	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
经营性净现金流/总负债 (%)	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
存货周转天数 ²³	$360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
应收账款周转天数 ²⁴	$360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
流动比率	$\text{流动资产} / \text{流动负债}$
速动比率	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
现金比率 (%)	$(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
扣非净利润	净利润 - 公允价值变动收益 - 投资收益 - 汇兑收益 - 资产处置收益 - 其他收益 - (营业外收入 - 营业外支出)
可变现资产	总资产 - 在建工程 - 开发支出 - 商誉 - 长期待摊费用 - 递延所得税资产
EBIT 利息保障倍数 (倍)	$\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	$\text{经营性现金流量净额} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

²² 包含信用证贴现。²³ 一季度取 90 天。²⁴ 一季度取 90 天。



附件 4 信用等级符号和定义

4-1 一般主体评级信用等级符号及定义

信用等级		定义
AAA		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		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		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		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		在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C		不能偿还债务。
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，信用等级下调的可能性较大。

注：除 AAA 级、CCC 级（含）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。

4-2 中长期债项信用等级符号及定义

信用等级		定义
AAA		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		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		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		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		在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C		不能偿还债务。

注：除 AAA 级、CCC 级（含）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。