



# CREDIT RATING REPORT

## 报告名称

# 中国航空技术国际控股有限公司 2022年面向专业投资者公开发行永续期公司 债券（第二期）信用评级报告

## 目录

评定等级及主要观点
发债情况及发债主体
偿债环境
财富创造能力
偿债来源与负债平衡
公司本部偿债能力
评级结论



## 信用等级公告

DGZX-R【2022】00416

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主体及其拟发行的 2022 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）的信用状况进行分析和评估，确定中国航空技术国际控股有限公司的主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定，中国航空技术国际控股有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第二期）的信用等级为 AAA。

特此通告。

大公国际资信评估有限公司

评审委员会主任

席宁

二〇二二年六月十五日



## 评定等级

发债主体：中国航空技术国际控股有限公司

债项信用等级：AAA

主体信用等级：AAA

评级展望：稳定

## 债项概况

注册总额：100 亿元

本期发债额度：不超过 20 亿元（含 20 亿元），分为品种一和品种二，引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制。

本期发行期限：品种一基础期限为 3 年；品种二基础期限为 5 年。

偿还方式：在公司不行使递延支付利息权的情况下，付息频率为按年付息；若公司未行使续期选择权，到期一次性偿还本金。

发行目的：用于偿还有息负债（含永续债）。

## 主要财务数据和指标（单位：亿元、%）

项目	2022.3	2021	2020	2019
总资产	2,714.27	2,606.60	2,471.70	2,277.54
所有者权益	625.85	725.78	676.04	644.22
总有息债务	1,077.22	970.56	924.92	795.37
营业收入	416.85	1,824.34	1,600.37	1,667.41
净利润	7.88	33.63	24.02	23.37
经营性净现金流	-48.84	93.49	100.15	79.47
毛利率	13.53	13.65	15.12	15.19
总资产报酬率	0.68	2.65	2.80	3.29
资产负债率	76.94	72.16	72.65	71.71
债务资本比率	63.25	57.21	57.77	55.25
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	4.50	3.72	3.61
经营性净现金流/总负债	-2.46	5.09	5.84	4.79

注：公司提供了 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月财务报表，致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 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；大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020~2021 年财务报表分别进行了审计，并均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；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。本次评级结果表明航空工业产业政策支持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，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具有明显渠道优势，先进制造业的技术和研发能力方面具备领先优势，公司收入来源较为多元；但航空工业产业面临复杂国际竞争环境带来的挑战，公司资产减值损失和信用减值损失规模较大，对利润形成一定侵蚀，2019 年以来，公司资产负债率有所波动，但始终处于较高水平。

## 优势与风险关注

### 主要优势/机遇：

- 我国政策对航空工业产业的支持力度不断加大，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，在航空工业产业上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具备领先优势，2019 年以来，三大主要运营主体净利润均逐年增长；
- 公司业务涵盖四大板块，涉及多个领域，收入来源较为多元。

### 主要风险/挑战：

- 受疫情影响，航空运输受挫，同时航空工业产业面临复杂国际竞争环境带来的挑战；



- 2019~2021 年，公司资产减值损失和信用减值损失规模较大，对利润形成一定侵蚀，非经常性损益波动较大，不利于公司盈利能力的稳定性；
- 2019 年以来，公司资产负债率有所波动，但始终处于较高水平。

## 展望

预计未来，依托于我国航空工业产业良好的政策支持，公司核心业务航空业务将保持平稳发展，公司在航空工业产业上仍具有显著的行业地位，并继续得到控股股东航空工业在资金方面的相关支持。综合考虑，大公对未来 1~2 年中航国际的信用评级展望为稳定。





## 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-2021-V.2，该方法已在大公官网公开披露。本次主体信用等级评级模型及结果如下表所示：

评级要素（权重）	分数
<b>要素一：财富创造能力（67%）</b>	<b>6.58</b>
（一）产品与服务竞争力	7.00
（二）盈利能力	5.35
<b>要素二：偿债来源与负债平衡（33%）</b>	<b>5.30</b>
（一）债务状况	5.97
（二）偿债来源对债务的保障程度	5.01
<b>调整项</b>	<b>0.30</b>
<b>模型结果</b>	<b>AAA</b>

调整项说明：股东支持上调 0.30，理由为公司为航空工业的重要控股子公司，股东对其提供了较大的授信支持。

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	-	2022/04/15	马映雪、张洁	一般工商企业信用评级方法（V.2）	<a href="#">点击阅读全文</a>
AAA/稳定	-	2012/01/09	胡晓群、邢瑞军	行业信用评级方法总论	<a href="#">点击阅读全文</a>





## 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、除因本次评级事项构成的委托关系外，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，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

二、大公及评级项目组履行了尽职调查义务以及诚信义务，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。

三、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。

四、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）。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。大公对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。





六、本报告债项信用等级在本报告出具之日至本次债券到期兑付日有效，主体信用等级自本报告出具日起一年内有效，在有效期限内，大公将根据《跟踪评级安排》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。

七、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。

八、未经大公书面同意，本次评级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。





## 发债情况

### （一）本次债券情况

本次债券是中航国际面向专业投资者公开发行的公司债券，注册发行总额不超过 100.00 亿元（含 100.00 亿元）人民币，分期发行，其中第一期分为两个品种，合计 30.00 亿元人民币已于 2022 年 4 月发行完毕，本期债券为第二期（2022 年第二期），为可续期公司债券，发行金额为不超过人民币 20.00 亿元（含 20.00 亿元），分为品种一和品种二，引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，公司和主承销商根据网下申购情况，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的 100%。品种一以每 3 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，公司有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长不超过 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。品种二以每 5 个计息年度为 1 个重新定价周期，在每个重新定价周期末，公司有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长不超过 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。公司续期选择权的行使不受次数的限制。公司将于本次约定的续期选择权行使日前至少 30 个交易日，披露续期选择权行使公告。本期债券面值为 100 元，按面值平价发行。本期债券附设发行人递延支付利息选择权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息的行为。如公司决定递延支付利息的，将于付息日前 10 个交易日发布《递延支付利息公告》。本期债券附赎回选择权，一是公司因税务政策变更进行赎回，公司由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且公司在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，公司有权对本期债券进行赎回。公司如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日）前 20 个交易日公告（法律法规、相关法律法规司法解释变更日距付息日少于 20 个交易日的情况除外，但公司应及时进行公告）；二是公司因会计准则变更进行赎回，若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响公司在合并财务报表中将本期债券计入权益时，公司有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。公司如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前 20 个交易日公告（会计政策变更正式实施日距年度末少于 20 个交易日的情况除外，但公司应及时进行公告）。赎回方案一旦公告不可撤销。除了以上两种情况以外，公司没有权利也没有义务赎回本期债券。本期债券在破产清算时的清偿顺序等同





于公司普通债务。

本期债券无担保。

## （二）募集资金用途

本期债券拟募集资金不超过 20 亿元（含 20 亿元），用于偿还有息负债（含永续债）。

## 发债主体

### （一）主体概况

中航国际前身为中国航空技术进出口总公司（以下简称“中航技总公司”），成立于 1983 年，是航空工业旗下以从事国家防务和民用航空所需要的航空技术和产品进出口为核心业务的综合性大型国有企业，2008 年改制为一人有限责任公司，并更名为现名。此后，公司引入外部战略投资者，并与中国航空工业供销有限公司等公司重组。截至 2022 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，公司的实际控制人是国资委。

近年来，公司响应国务院对央企“瘦身健体”的要求，对部分非主营业务进行剥离，有计划地退出资源开发、房地产、船舶、一般贸易等非战略性业务。2020 年 1 月，公司将持有的中航鼎衡造船有限公司（以下简称“鼎衡船厂”）94.84% 的股权转让给深圳市招商局海工投资有限公司，随着鼎衡船厂股权的移交，公司船舶业务主要经营主体已全部完成划转。

2019 年 10 月，为进一步提升企业运营效率、实现国有资产保值增值等，公司与旗下 2 家子公司中航国际控股有限公司（以下简称“中航国际控股”）和中国航空技术深圳有限公司（以下简称“中航深圳”）签署协议，拟私有化中航国际控股，并吸收合并中航深圳和中航国际控股。2020 年 4 月 17 日，中航国际控股正式在香港联合交易所退市，本次合并的生效条件已经达成。2020 年 7 月，公司启动本次合并。债券持有人会议已通过合并议案。截至本报告出具日，税务清查、工商变更等程序正在有序推进中。

截至 2022 年 3 月末，公司拥有 6 家上市公司，分别为中国航空工业国际控股（香港）有限公司（股票代码“0232.HK”）、天马微电子股份有限公司（以下简称“天马微电子”；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（以下简称“德国洪堡”，股票代码





“KWG.FWB”）。

## （二）公司治理结构

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，并结合公司实际情况制定了《中国航空技术国际控股有限公司财务管理规范指引》《资金内部控制管理办法》《固定资产管理办法》等一系列内部管理制度，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。

## （三）征信信息

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 2022 年 4 月 24 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

过去三年，我国国民经济保持平稳运行，宏观经济政策坚持“稳字当头”，中长期看，我国经济长期向好趋势不会改变；近年来，我国政策对航空工业产业的支持力度不断加大，为公司业务发展提供了良好的市场环境；随着 5G、AIoT 等新技术的发展与普及，显示行业正迎来新的增长空间；2020 年以来，受疫情影响，航空运输受挫，同时航空工业产业面临复杂国际竞争环境带来的挑战，同时百货、购物中心业绩受损。

### （一）宏观环境

过去三年，我国国民经济保持平稳运行，宏观经济政策坚持“稳字当头”。2021 年我国经济持续恢复，增长结构进一步优化。中长期看，我国经济长期向好趋势不会改变，经济结构的持续优化将逐步释放内需增长空间，经济发展质量将得到不断提升。

近几年我国经济面临经济转型升级与疫情突发等多方面考验，经济发展模式逐渐从高速发展转向高质量发展，2018~2020 年，三年 GDP 同比分别增长 6.8%，6.0%和 2.2%，经济增速逐步放缓，但供给侧结构性改革不断深入推进之下，经济结构得到优化，内需潜能逐步释放，经济运行总体保持在合理区间，2020 年面对新型冠状病毒全球大流行的突然爆发，我国是全球唯一实现经济正



增长的主要经济体，彰显我国经济的强健韧性。2021 年我国统筹推进疫情防控和经济社会发展，国民经济持续恢复，国内生产总值（GDP）达到 1,143,670 亿元，按不变价格计算，同比增长 8.1%，两年平均增速 5.1%。三次产业保持恢复态势，稳中向好，产业结构进一步优化，第一产业和第三产业对 GDP 的累计同比贡献较上年同期有所提升，第二产业有所回落，其中第三产业累计同比贡献最高，达到 55.0%。需求端来看，社会消费品零售总额、固定资产投资、货物进出口同比分别增长 12.5%、4.9%和 21.4%，消费支出、资本支出和货物及服务贸易进出口分别对经济拉动 5.3、1.1 和 1.7 个百分点，内需对经济增长的贡献率达 79.1%，同比提升了 4.4 个百分点，经济增长结构得到持续改善。

近几年，我国宏观经济政策坚持“稳字当头”，政策工具储备充足，根据宏观经济走势适时调整政策组合，以保持经济增速在合理区间。2021 年针对我国经济修复态势，宏观经济政策仍将保持稳定性、连续性。财政政策坚持“提质增效、更可持续”，有力支持疫情防控和经济社会发展。2021 年，全年新增减税降费 1.1 万亿元，继续减轻实体经济税收负担，加大对实体经济支持力度，同时财政持续贯彻“政府过紧日子”的要求，降低行政运行成本。支出结构上，切实兜牢基层“三保”底线，教育、科学技术、社会保障和就业分别增长 3.5%、7.2%、3.4%，均高于总体支出增幅。货币政策在 2021 年仍保持“稳”字当头，突出“稳增长”服务实体经济的总体理念，上半年经济稳增长压力较小，市场修复态势整体向好，政策层面保持少干预、多引导的方式，通过预期管理引导市场自我修复。进入下半年后，疫情扰动增大，经济修复压力上升，央行坚持稳字当头，加强跨周期设计，自 7 月以后先后全面降准两次，释放长期资金 2.2 万亿元、新增 3,000 亿元支小再贷款额度、推出 2,000 亿元碳减排支持工具，下调支农支小再贷款利率 0.25 个百分点，1 年期 LPR0.05 个百分点，一系列密集调控措施出台充分保证了银行体系的流动性合理充裕。

2021 年在基数效应和新的“三重压力”叠加影响下，我国经济增速出现逐季放缓的态势，稳增长压力增大，预计 2022 年经济增速将有所回落。面对新形势，我国宏观调控强调“跨周期”和“逆周期”调控政策的有机结合，政策发力将总体前置，货币政策、财政政策、产业政策将统筹协调，联动发力，进一步释放内需增长潜力，基建将发挥“稳增长”功能，教育、社会保障与就业、医疗卫生等民生相关支出有望继续保持较高增速，财政政策与货币政策协调联动，将加大对水利、城市管网建设等重大项目的支持力度，维护好人民群众的切身利益，扎实推进共同富裕。从中长期来看，我国经济规模仍稳居世界第二，经济长期向好趋势不会改变，随着经济结构的不断优化，内需增长空间将进一步得到释放，经济发展质量将持续提升。





## （二）行业环境

### 1、航空工业产业

近年来，我国政策对航空工业产业的支持力度不断加大，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，国家政策对于航空工业产业的支持力度不断加大，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<sup>1</sup>。

2020 年以来，受疫情影响，航空运输受挫，直接打击了航空工业产业；同时航空工业产业面临复杂国际竞争环境带来的挑战。

2020 年以来，受疫情影响，全球各地流通受到限制，航空运输受挫，直接打击了航空工业产业，同时航空工业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。美国是当今世界上航空工业产业最为发达的国家，拥有完备的工业和科研体系，在技术上全面处于世界领先地位，有实力的大企业主要集中在美国。欧洲的航空产品国际市场竞争力强，大型客机、军机、直升机、发动机均占有国际市场的相当大份额。俄罗斯是世界上极少数能够研制各类航空产品的国家之一，其军机国际市场竞争力较好，但民机产品比较逊色，近二十年来发展缓慢，现正在酝酿新的崛起。加拿大是喷气公务机和支线客机全球最大的生产国之一，巴西的支线客机也占有很大的市场份额，日本是世界主要民用客机和发动机生产商的重要合作伙伴，乌克兰具有大型运输机、航空发动机的设计和生产能力。这些国家在局部技术、某些产品领域也具有一定特色和优势，并且航空发达国家利用其技术优势和垄断地位，通过技术禁运和适航壁垒，阻碍我国航

<sup>1</sup> 数据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》。



空工业产业的发展 and 进步。

## 2、先进制造业

近年来，随着 5G、AIoT 等新技术的发展与普及，显示行业正迎来新的增长空间；中小尺寸显示领域下游应用市场需求的变革对显示面板企业提出了更高的要求。

随着 5G、AIoT 等新技术的发展与普及，各种形态的智能终端在人们生活中发挥着重要作用，显示屏作为人机交互的主要载体，作用尤为凸显。新型显示作为国家战略新兴产业，产业发展前景广阔，随着行业集中度进一步提升，我国逐步占据行业主导地位，显示行业正迎来新的增长空间。与此同时，中小尺寸显示领域下游应用市场需求的变革对显示面板企业提出了更高的要求，中小尺寸显示领域的下游应用市场主要包括以智能手机、智能穿戴、笔记本电脑与平板电脑等为代表的移动智能终端显示市场，以车载、工控、医疗、HMI 等为代表的专业显示市场以及 VR/AR、智能家居、传感器等为代表的新兴市场。

智能手机显示方面，从终端市场来看，2021 年全球智能手机出货量为 13.6 亿台，同比增长 6.2%，并伴随全球经济复苏以及供应链的改善，未来 3 年出货量预计维持正增长。其中 a-Si TFT LCD、LTPS 等需求相对稳定，柔性 OLED 需求则快速增加。

智能穿戴方面，2021 年全球 AMOLED 智能穿戴出货量为 1.48 亿片，同比增长 13%，伴随着产品线丰富、产品功能的进一步优化以及消费者对健康更趋关注等态势，刚性 OLED、柔性 OLED 等凭借低功耗、多形态、更窄边框等技术优势，预计将保持持续增长的态势。

车载显示方面，随着电气化、智能化趋势持续升温，多屏化、大屏化、高清化、集成化正逐步成为主流需求，a-Si TFT LCD 仍将占据主流，但 LTPS 等技术的渗透率也随之上升。未来随着全球汽车芯片供应的改善及疫情的缓解，自动驾驶等级提升，车内显示产品的面积和数量将保持提升，“碳达峰、碳中和”等政策亦促使新能源汽车需求快速增长，发展空间巨大。

IT 显示方面，受新冠疫情影响下，居家办公、在线教育、远程会议等应用场景增多，IT 类产品均呈现成长态势，但增速趋缓。2021 年全球 IT 终端市场规模约为 5.8 亿台，同比增长 9.2%，未来几年市场需求预计基本稳定，从显示屏技术来看，由于对高屏占比、窄边框、超长待机、快速响应等高产品规格需求增加，品牌厂商也不断采用新的显示技术以满足市场需求，进而带动 LTPS、IGZO 等市场成长。



### 3、服务与贸易

2020 年以来，受疫情影响，百货、购物中心业绩受损，2021 年，国内多地零星爆发的疫情为消费市场的复苏增加障碍；疫情推动百货零售数字化进程，直播电商及社区团购等新形式快速发展。

2020 年以来，受疫情影响，百货、购物中心业绩受损。疫情初期，除超市等民生业态外，百货、购物中心等纷纷停业，2020 年上半年社会消费品零售总额同比下降 11.4%；随着疫情得到控制，企业开始复工复产，政府为促进消费，推出各种促消费措施，社零总额自 8 月开始首次出现正增长，2020 年全年跌幅收窄。2021 年，随着新冠病毒不断演变，国内多地零星爆发的疫情为消费市场的复苏增加障碍。社会消费品零售总额全年呈前高后低的态势，下半年迅速回落，12 月增长仅 1.7%。

疫情推动百货零售数字化进程，电商行业的流量呈分散态势，直播电商及社区团购等新形式快速发展；实体零售行业经营状况分化加剧，实施新租赁准则对实体零售行业影响较大，尤其给以租赁模式为主的企业带来挑战。超市企业受疫情反复、社区团购、直播电商等多种购物形态冲击及消费方式变化等多重影响，整体业绩增长乏力，百货及购物中心企业仍在探底回升中。

### 财富创造能力

公司业务涵盖四大板块，涉及多个领域，收入来源较为多元；2019~2021 年，公司营业收入有所波动，毛利率逐年下降，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，收入来源较为多元。2019~2021 年，公司营业收入和毛利润有所波动，毛利率逐年下降。

分板块来看，2019~2021 年，航空业务营业收入有所波动，毛利率有所波动；受益于板块经营主体的产品、销售渠道结构不断优化以及部分产品需求的持续旺盛，先进制造业收入规模逐年增长，毛利率略有波动，其中 2021 年略有下降，主要是原材料、人工、能源等要素成本上涨所致；海外公共事业营业收入逐年增长，毛利率逐年下降，主要是受疫情影响部分工程项目进度滞后，运输费用大幅增长以及人民币升值所致；服务与贸易营业收入和毛利率均有所波动，2021 年毛利率同比减少 1.99 个百分点，主要是营业成本有所增加所致。整体来看，公司主要业务板块业绩较为稳定。



表1 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司营业收入、毛利润及毛利率情况（单位：亿元、%）<sup>2</sup>

项目 <sup>3</sup>	2022 年 1~3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	416.85	100.00	1,824.34	100.00	1,600.37	100.00	1,667.41	100.00
航空业务	60.17	14.43	274.11	15.03	231.67	14.48	236.35	14.17
先进制造业	134.83	32.34	520.65	28.54	458.80	28.67	453.49	27.20
海外公共事业	37.61	9.02	140.14	7.68	126.84	7.93	118.62	7.11
服务与贸易	186.16	44.66	891.06	48.84	773.77	48.35	808.53	48.49
其他业务及抵消	-1.92	-0.46	-1.62	-0.09	9.28	0.58	50.41	3.02
毛利润	56.38	100.00	248.96	100.00	241.91	100.00	253.24	100.00
航空业务	10.83	19.21	55.71	22.38	49.78	20.58	50.07	19.77
先进制造业	26.38	46.78	114.44	45.97	106.34	43.96	97.08	38.34
海外公共事业	2.68	4.75	11.57	4.65	13.58	5.61	15.50	6.12
服务与贸易	16.14	28.62	67.77	27.22	74.32	30.72	73.05	28.85
其他业务及抵消	0.36	0.64	-0.53	-0.21	-2.12	-0.88	17.54	6.93
毛利率	13.53		13.65		15.12		15.19	
航空业务	18.00		20.32		21.49		21.18	
先进制造业	19.56		21.98		23.18		21.41	
海外公共事业	7.12		8.26		10.71		13.07	
服务与贸易	8.67		7.61		9.60		9.03	
其他业务及抵消	-		-		-		-	

数据来源：根据公司提供资料整理

2022 年 1~3 月，公司营业收入同比微降，毛利润同比增长 10.72%；毛利率同比增长 1.41 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，在航空工业产业上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<sup>4</sup>，公司得到控股股东航空工业在技术和全球合作等方面提供的有力支持，在航空工业产业上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，公司围绕发展中国家航空基础设施建设、民机销售、运营保障、售后维修、飞行培训等环节，提供区域航空解决方案。公司累计出口民机近 200 架，主要机型有 ARJ21 飞机、新舟系列飞机、运 12 系列飞机、AC311

<sup>2</sup> 2020 年公司细分板块业务分类略有调整，以前年度为追溯调整数据。

<sup>3</sup> 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，以前年度板块数据追溯调整。

<sup>4</sup> 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（2021 年）》。



直升机、AC312 直升机、LE500 飞机等，客户遍布 30 多个国家和地区；引进各类通航飞机 400 余架。

航空供应链集成服务方面，航空工业将“新型、增值现代物流供应链”作为公司的主业。公司逐步成为航空工业下属各主辅机单位的指定航空供应链集成服务平台，2019 年公司组建专业化的供应链集成服务企业，对接集团各主辅机厂供应链管理，航空业务在重组整合中稳定发展。子公司中航国际供应链科技有限公司（以下简称“中航供应链”）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。2021 年，中航供应链营业收入 131.55 亿元，净利润 0.90 亿元，同比均有所增长；2022 年 1~3 月，中航供应链营业收入为 36.37 亿元，净利润为 0.71 亿元。

**表 2 2021 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
中航国际供应链科技有限公司	航空工业供应链管理，国际航空产品转包生产	123.44	80.34	131.55	0.90	10.98
中航国际控股（珠海）有限公司	航空标准件供应链管理	17.22	99.55	8.57	-0.50	0.94

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“珠海公司”）。受疫情影响，2021 年及 2022 年 1~3 月，珠海公司营业收入分别为 8.57 亿元和 2.25 亿元，净利润分别为-0.50 亿元和-0.20 亿元，仍为亏损状态，主要是受疫情影响，珠海公司下属子公司美国艾联航空标准件有限公司经营亏损所致；2021 年末，珠海公司资产负债率为 99.55%。

## （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具备领先优势，2019 年以来，三大主要运营主体净利润均逐年增长。

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，运营主体是天马微电子、深南电路和飞亚达等，2019 年以来，三大运营主体净利润均逐年增长，板块整体业绩较好，技术和研发能力方面在行业内具备领先优势。



天马微电子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，2020 年，受益于面板价格上涨以及 LTPS 盲孔产品等高附加值产品销售占比提升，净利润实现较大幅度增长。

天马微电子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 3 2019~2021 年显示屏及显示模块产销及库存基本情况（单位：亿片）**

项目	2021 年	2020 年	2019 年
销售量	3.17	3.04	3.20
生产量	3.19	3.03	3.20
库存量	0.11	0.09	0.10

数据来源：根据公开资料整理

产业布局方面，天马微电子不断完善生产线，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。

**表 4 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月天马微电子主要财务指标情况（单位：亿元、%）**

指标	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
期末总资产	774.16	804.32	735.58	654.51
期末资产负债率	61.03	56.64	54.36	59.20
营业收入	86.75	318.29	292.33	302.82
毛利率	13.87	18.34	19.43	16.85
净利润	0.79	15.42	14.75	8.29

数据来源：根据公开资料整理

销售方面，在移动智能终端显示市场，天马微电子客户覆盖行业主流品牌客户；在专业显示市场，天马微电子大部分客户是世界 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%。2021 年，天马微电子 LTPS 智能机、车载 TFT、车载仪表出货量全球第一，刚性 OLED 智能穿戴出货量全球第二，并在高端



医疗、智能家居、工业手持、人机交互等多个细分市场保持全球领先<sup>5</sup>。

研发技术方面，天马微电子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。天马微电子不断完善关键技术和产品的专利布局，增强市场防御能力。

2019~2021 年，天马微电子营业收入有所波动，其中 2021 年同比增长 8.88%，主要是专业显示类产品及消费类产品收入增加所致；同期，毛利率有所波动，其中 2021 年同比减少 1.09 个百分点，主要是原材料、人工、能源等要素成本增长所致；净利润逐年增长，其中 2020 年受益于面板价格上涨以及 LTPS 盲孔产品等高附加值产品销售占比提升，净利润实现较大幅度增长，2021 年同比增长 4.61%。2022 年 1~3 月，天马微电子营业收入 86.75 亿元，同比微降，毛利率 13.87%，同比有所增长。

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，2019~2021 年，营业收入和净利润均逐年增长。

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<sup>6</sup>及“客户同源”的电子装联业务<sup>7</sup>。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，根据 Prismark 行业报告，2020 年深南电路在全球印制电路板厂商中位列第八名。截至 2021 年末，深南电路已获授权专利 645 项，其中发明专利 387 项，国际 PCT 专利 82 项。

**表 5 2019~2021 年深南电路营业收入情况（单位：亿元）**

项目		2021 年	2020 年	2019 年
电子电路	印制电路板	87.37	83.10	77.26
	电子装联	19.40	11.60	12.11
	封装基板	24.15	15.44	11.64
	其他产品	3.28	2.18	1.34
其他业务收入		5.23	3.66	2.88
合计		139.43	116.00	105.24

数据来源：根据公开资料整理

<sup>5</sup> 数据来源于天马微电子 2021 年年度报告。

<sup>6</sup> 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。

<sup>7</sup> 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。



2019~2021 年，深南电路营业收入和净利润逐年增长，毛利率逐年下降。2021 年，深南电路营业收入同比增长 20.19%，其中印制电路板业务收入规模同比增长 5.13%，主要是深南电路在客户端始终保持稳定的市场份额，且市场结构进一步优化，在数据中心、汽车电子和医疗电子等市场有较大突破所致；电子装联业务营业收入同比大幅增长 67.22%，主要是在确保满足通信市场现有客户需求的同时，加大对其他非通信领域市场的开发力度，并在数据中心、汽车电子等市场开发上取得较大突破所致；封装基板业务营业收入同比大幅增长 56.35%，主要是全球半导体景气度持续处于高位，带动封装基板需求提升，同时产品结构实现进一步优化所致。此外，深南电路在 FC-CSP 领域的客户导入顺利，技术能力稳步提升并实现批量生产。未来，深南电路将在广州、无锡投资建设封装基板工厂，其中广州封装基板项目处于前期筹备阶段；无锡高阶倒装芯片用 IC 载板产品制造项目预计在 2022 年第四季度可连线投产。2022 年 1~3 月，深南电路营业收入 33.16 亿元，同比增长 21.68%，毛利率同比有所增长。

**表 6 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月深南电路主要财务指标情况（单位：亿元、%）**

指标	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
期末总资产	193.73	167.92	140.08	122.19
期末资产负债率	40.97	49.26	46.86	59.06
营业收入	33.16	139.43	116.00	105.24
毛利率	26.79	23.71	26.47	26.53
净利润	3.48	14.81	14.31	12.34

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，并推进数字化转型及布局海南免税渠道，2019~2021 年，营业收入和净利润均逐年增长。

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 30 多个国家和地区，营业网点超 3,000 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，截至 2021 年末，飞亚达累计申请专利 611 项，授权专利 566 项，其中包括 4 项中国专利优秀奖、1 项中国外观设计金奖和 5 项中国外观设计优秀奖。

**表 7 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月飞亚达主要财务指标情况（单位：亿元、%）**

指标	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
期末总资产	40.74	41.11	40.19	37.61
期末资产负债率	24.61	26.70	30.33	29.42
营业收入	11.74	52.44	42.43	37.04
毛利率	38.20	37.34	37.80	40.14
净利润	0.86	3.88	2.94	2.16

数据来源：根据公开资料整理

2019~2021 年，飞亚达营业收入逐年增长，其中 2020 年同比增长 14.56%，主要是飞亚达推进数字化转型，打造以顾客为中心的数字化运营体系，潜在客户成交、老客户复购促进了销售规模增长，以及下半年布局海南免税渠道，销售提升所致，2021 年同比增长 23.57%，主要是飞亚达旗下亨吉利名表业务产品量价双增所致；同期，飞亚达毛利率逐年下降；净利润逐年增长。2022 年 1~3 月，飞亚达营业收入同比下降 14.84%，主要是全国多地疫情加重，整体消费形势低迷，亨吉利名表业务收入减少所致；毛利率同比有所增长。

**表 8 2019~2021 年飞亚达品牌手表销售基本情况（单位：只）**

项目	2021 年	2020 年	2019 年
销售量	795,178	820,987	1,027,428
生产量	727,091	793,206	783,328
期末库存量	996,794	1,064,881	1,092,662

数据来源：根据公开资料整理

### （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<sup>8</sup>，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 EPC<sup>9</sup>工程总包和成套设备出口。成套设备出口方面，公司上游

<sup>8</sup> 资料来源于《中国航空技术国际控股有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第二期）募集说明书》。

<sup>9</sup> 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。



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“中航成套设备”）、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“中航技北京”）等。中航成套设备经营主要包括职业教育、公共医疗类战略新兴产业、海外政府公共事业项目等成套设备出口和大型项目总包，主要客户包括非洲和南美洲有关国家的政府部门；中航国际工程拥有国内外多项建筑工程资质，负责开展航空基础设施、路桥轨道交通等海外基础设施国际工程总承包；中航技北京具有国家对外承包资格认证资质，主要开展水泥工程业务、石化工程业务和机电工程等 EPC 总包及相关设备进出口业务。

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，2022 年 3 月末，中航成套设备、中航国际工程以及中航技北京的预收款项分别为 11.10 亿元、0.20 亿元和 0.04 亿元。2021 年，中航技北京净利润仍为亏损，亏损额同比有所增长，主要是计提长期应收款坏账准备增长所致；2021 年末，资产负债率为 103.06%。2022 年 1~3 月，中航技北京营业收入为 6.50 亿元，净利润-0.28 亿元。

**表 9 2021 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
中航成套设备	成套设备出口贸易、大型项目总包等	32.30	73.82	29.16	0.15	-1.01
中航国际工程	国际工程总承包	57.42	79.63	34.94	0.46	-1.97
中航技北京	EPC 总包、设备进出口	64.07	103.06	46.97	-4.42	-0.81

数据来源：根据公司提供资料整理

基础设施方面，公司拓展航空基础设施类业务，在众多国家和地区设计并承包、承建多类型的航空技术设施、公共及民用建筑、交通设施、水务与工业项目。公司集结优势资源发展航空设施建设，以“航空基础设施——临空经济区——航空城”为方向，累计与海外 30 多个国家和地区建立了广泛的合作关系，设计并承包、承建了多类型的航空基础设施。

#### （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”），目前运营“格兰云天”和“上海宾馆”两个品牌酒店；



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“中航路通”）及中航国际广州有限公司（以下简称“中航广州”）；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“中航矿产”）和中航国际钢铁贸易有限公司（以下简称“中航钢贸”）。

**表 10 2021 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	321.07	87.18	122.68	2.33
酒店管理公司	酒店管理	10.50	77.38	5.05	-0.15
中航矿产	钢材贸易	30.98	79.15	303.75	1.76
中航钢贸	钢材贸易	45.01	88.52	417.11	1.82
中航路通	沥青贸易	16.68	63.29	19.08	0.22
中航广州	沥青贸易	6.52	44.58	4.91	0.11

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，受疫情影响，2021 年净利润同比略有下降。

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、便利店的实体零售业态，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。公司持续拓展门店网络，截至 2021 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 33 个城市，共经营购百业态门店 102 家（含加盟、管理输出 7 家）、超市业态门店 129 家（含独立超市 41 家），便利店 203 家。2021 年，中国连锁经营协会发布的“2020 年中国连锁百强”榜单中，天虹排名第 18 位。

2019~2021 年，天虹股份营业收入有所波动，2020 年同比下降 39.15%，主要是天虹股份于 2020 年开始执行新收入准则，联营业务收入及水电燃气费由总额法变更为净额法核算所致，2021 年同比略有增长；毛利率波动较大，2020 年同比增加 14.32 个百分点，主要是当年开始执行新收入准则所致，2021 年同比减少 3.64 个百分点，主要是营业成本有所增加所致；净利润逐年降低，主要是受疫情影响所致。2022 年 1~3 月，天虹股份营业收入同比增长 2.67%，毛利率略有下滑。

**表 11 2019~2021 年天虹股份业态结构基本情况（单位：家）**

项目	百货和购物中心	超市 <sup>10</sup>	便利店	合计
2021 年	102	129	203	434
2020 年	98	114	201	413
2019 年	92	97	171	360

数据来源：根据公开资料整理

公司陆续退出非主业的大宗商品贸易，包括煤炭物流中非煤主业、贸易性融资及铜精矿、铜材及其他大宗贸易；同时推动钢铁产业服务和化工原料贸易等主业大宗服务与贸易的商业模式转型。中航矿产主要服务钢铁产业，为国内外客户提供贸易、配送、加工、物流、金融等专业服务；以客户为中心，与客户共同发展为目标，致力成为钢铁产业领先服务商。中航钢贸致力打造钢铁产业链集成服务商，专注钢铁产业链闭环供应链管理领域，围绕工厂的采购、销售、物流、环保改造、技术升级、物联网科技等环节提供全方位的供应链管理服务。2021 年，中航矿产和中航钢贸营业收入和净利润同比均有所增长。

**表 12 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月天虹股份主要财务指标情况（单位：亿元、%）**

指标	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
期末总资产 <sup>11</sup>	312.46	321.07	178.06	166.33
期末资产负债率	85.93	87.18	62.36	58.19
营业收入	34.61	122.68	118.00	193.93
毛利率	36.99	39.24	42.88	28.56
净利润	2.79	2.33	2.57	8.61

数据来源：根据公开资料整理

沥青及机电产品方面，公司提供专业、高效的沥青与机电产品供应链服务，集研发、加工、仓储、销售、配送和技术服务于一体，沥青产品累计销售量超百万吨，目前年销售沥青约 80 万吨。

<sup>10</sup> 超市业态指综合百货店中的超市业态以及购物中心店中的超市业态和独立超市。

<sup>11</sup> 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。



## 偿债来源与负债平衡

2019~2021 年，公司营业收入有所波动，毛利率逐年下降；资产减值损失和信用减值损失的规模较大，对利润形成一定侵蚀，非经常性损益波动较大，不利于公司盈利能力的稳定性；经营性净现金流持续净流入，对债务和利息的保障程度较好；融资渠道多元，未使用授信额度较为充足；作为航空工业的重要控股子公司，公司在资金方面得到股东支持；2019 年以来，资产负债率有所波动，但始终处于较高水平。

### （一）偿债来源

#### 1、盈利

2019~2021 年，公司营业收入有所波动，毛利率逐年下降；资产减值损失和信用减值损失的规模较大，对利润形成一定侵蚀，非经常性损益波动较大，不利于公司盈利能力的稳定性。

2019~2021 年，公司营业收入有所波动，毛利率逐年下降。同期，公司期间费用逐年下降，其中销售费用逐年下降，主要由销售职工薪酬等构成；管理费用有所波动，2020 年同比下降 15.71%，主要为职工薪酬下降所致；财务费用有所波动，其中 2020 年同比略有增长，主要是受疫情影响，汇兑净损失同比由负转正以及利息收入同比减少所致，2021 年同比有所降低，主要是综合融资成本下降导致利息费用同比降低所致；研发费用逐年增长，主要是公司加大研发投入所致。同期，公司期间费用率逐年下降。

非经常性损益方面，2019~2021 年，公司资产减值损失有所波动，主要由存货跌价损失、固定资产减值损失和商誉减值损失等构成，规模较大，对利润形成一定侵蚀，其中 2020 年同比有所增长，主要是公司对部分非主营业务进行剥离的过程中产生的坏账损失逐年增长所致，2021 年损失规模同比大幅降低，主要是商誉减值损失有所下降以及因执行新收入准则坏账损失重分类至信用减值损失科目所致；投资收益有所波动，主要由长期股权投资产生的投资收益等构成，其中 2020 年同比下降 59.23%，主要是 2019 年公司房地产、船舶板块剥离，房地产板块中航善达股份有限公司<sup>12</sup>（以下简称“中航善达”）以及船舶板块经营主体股权转让收到的收益较多，以及当期公司对联营企业中航空舱系统有限公司的长期股权投资收益亏损所致，2021 年同比大幅增长，主要是权益法核算的长期股权投资收益增长所致；其他收益逐年增长，主要由研发支持补贴等为主；公允价值变动收益有所波动，其中 2020 年同比下降 61.97%，主要是以公允价值计量的投资性房地产转为自用所致；信用减值损失波动较大，其中 2020 年亏损规模大幅降低，主要是随着部分非主营业务剥离的逐步完成坏账损失逐年下降所

<sup>12</sup> 2019 年 12 月 13 日更名为招商局积余产业运营服务股份有限公司。





致，2021 年为 33.40 亿元，主要是坏账损失大幅增长所致。总体来看，资产减值损失和信用减值损失的规模较大，对利润形成一定侵蚀，同时非经常性损益波动较大，不利于公司盈利能力的稳定性。2019~2021 年，公司营业利润和利润总额均有所波动，净利润逐年增长，其中 2020 年归属于母公司所有者的净利润同比大幅增加 3.71 亿元，主要是公司完成中航国际控股港股私有化退市，对下属上市公司天马微电子、深南电路、飞亚达及其他优质主体公司持股比例上升所致，2021 年净利润同比大幅增长；营业外收支净额有所波动，其中 2020 年同比大幅下降，主要是 2019 年 1.72 亿元预计负债冲回计入营业外收入以及本年非流动资产毁损报废损失同比增加所致，2021 年同比大幅增加 1.68 亿元，主要是项目减容补偿金同比增加所致。同期，总资产报酬率逐年下降，净资产收益率有所波动。

**表 13 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司收入及盈利概况（单位：亿元、%）**

项目	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	416.85	1,824.34	1,600.37	1,667.41
营业成本	360.46	1,575.39	1,358.47	1,414.17
毛利率	13.53	13.65	15.12	15.19
期间费用	46.42	185.22	189.17	201.15
销售费用	19.24	78.10	80.46	89.23
管理费用	10.71	48.23	46.76	55.48
研发费用	10.07	35.00	32.71	29.26
财务费用	6.41	23.88	29.24	27.18
期间费用/营业收入	11.14	10.15	11.82	12.06
资产减值损失	2.01	11.45	27.22	24.81
投资收益	0.49	12.72	4.26	10.46
其他收益	2.81	12.36	11.50	10.13
公允价值变动收益	0.25	2.11	1.68	4.40
信用减值损失	0.24	33.40	-0.86	5.67
营业利润	9.66	41.22	37.22	38.97
营业外收支净额	0.84	2.59	0.91	2.51
利润总额	10.50	43.81	38.13	41.48
净利润	7.88	33.63	24.02	23.37
总资产报酬率	0.68	2.65	2.80	3.29
净资产收益率	1.26	4.63	3.55	3.63

数据来源：根据公司提供资料整理

2022 年 1~3 月，公司营业收入同比微降，毛利率同比增加 1.41 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增加 6.18 亿元、6.79 亿元和 5.13 亿元，利润水平整体大幅提升。同期，公司总资产报酬率和净资产收益率分别为 0.68%和 1.26%。



## 2、现金流

2019~2021 年，公司经营性净现金流持续净流入，净流入规模有所波动，对债务和利息的保障程度较好；投资性净现金流持续净流出，净流出规模有所波动，在建项目尚需投入资金规模较大，公司面临一定的资金支出压力。

2019~2021 年，公司经营性净现金流持续净流入，净流入规模有所波动，其中 2020 年同比增长 26.02%，主要是因业务剥离，公司支付给职工和为职工支付的现金以及支付的各项税费同比减少所致，2021 年净流入规模同比略有下降，经营性净现金流对债务和利息的保障程度较好；投资性净现金流持续净流出，净流出规模有所波动，其中 2020 年同比大幅增加 99.94 亿元，主要是公司 2019 年出售船舶板块和中航善达收回现金较多以及 2020 年中航国际控股港股私有化退市，公司同比新增收购小股东股权支出所致，2021 年净流出规模同比下降 39.06%，主要是 2020 年武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目设备付款较多所致。

2022 年 1~3 月，公司经营性净现金流净流出规模同比增长 36.17%，主要是服务与贸易业务预付账款和采购款支出同比增加，先进制造业采购款支出同比增加所致；投资性净现金流净流出规模同比增长 11.10%，主要是深南电路购买理财产品增加所致。

**表 14 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司现金流对债务覆盖情况（单位：亿元）**

项目	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
经营性净现金流	-48.84	93.49	100.15	79.47
投资性净现金流	-52.36	-97.74	-160.39	-60.45
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	-5.44	3.09	2.78	2.07
经营性净现金流/流动负债（%）	-4.28	8.74	9.15	7.18
经营性净现金流/总负债（%）	-2.46	5.09	5.84	4.79

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2021 年末，公司主要在建项目总预算数<sup>13</sup>265.00 亿元和 5.16 亿美元，尚需投资 57.61 亿元和 1.54 亿美元，其中武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目需投入资金规模较大，预算投资总额 265.00 亿元，截至 2021 年末已投资 207.39 亿元，尚需投资 57.61 亿元，建设周期为 2015 年 1 月至 2023 年 12 月，2020 年 8 月，天马微电子成功非公开发行 A 股股票，募集资金净额 55.63 亿元，用于投资建设该项目；中航国际内罗毕 GTC 项目预算投资总额 5.16 亿美元，截至 2021 年末已投资 3.62 亿美元，尚需投资 1.54 亿美元。此外，公司还有新型显示产业创新中心项目和高阶倒装芯片用 IC 载板产品制造项目等在建项目。整

<sup>13</sup> 新型显示产业创新中心项目和高阶倒装芯片用 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。



体而言，在建项目尚需投入资金规模较大，公司面临一定的资金支出压力。

### 3、债务收入

2019~2021 年，公司筹资性净现金流波动较大；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。

2019~2021 年，公司筹资性净现金流波动较大，其中 2020 年由净流出转为净流入，主要是公司先进制造业板块生产线建设及技改需要资金，借款资金流入，以及公司境外子公司中航国际（香港）集团有限公司在低息美元窗口融入资金所致，2021 年净流入规模同比下降 51.76%，主要是 2020 年天马微电子非公开募集资金 55.95 亿元所致。2022 年 1~3 月，公司筹资性净现金流为净流入，规模同比增长 19.08%，主要是取得借款资金增长所致。

**表 15 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月债务融资情况分析（单位：亿元）**

项目	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
筹资性现金流入	307.81	601.62	748.93	592.98
借款所收到的现金	280.25	558.57	549.04	454.88
筹资性现金流出	200.67	571.15	685.76	634.20
偿还债务所支付的现金	185.38	488.33	599.28	471.66
<b>筹资性净现金流</b>	<b>107.14</b>	<b>30.47</b>	<b>63.17</b>	<b>-41.22</b>

数据来源：根据公司提供资料整理

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 3 月末，公司获得银行授信额度<sup>14</sup>3,083.61 亿元，未使用授信额度为 2,033.02 亿元，较为充足。

### 4、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，公司在资金方面得到股东支持；公司获得的政府补助对偿债能力形成有益补充。

2018 年 9 月，控股股东航空工业同意将“新型、增值现代物流供应链”作为公司的主业，公司逐步成为航空工业各主辅机单位的指定航空供应链集成服务平台。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，公司在资金方面得到支持，2020 年，航空工业牵头中国进出口银行推进百亿复工复产优贷项目，三年期利率为 2.70%，其中 11 亿元贷款统借统贷至公司；截至 2022 年 3 月末，公司获得的航空工业财务公司授信额度为 190.95 亿元，已

<sup>14</sup> 授信数据为合并口径。



使用授信额度 78.95 亿元，未使用授信额度 112.00 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。2021 年及 2022 年 1~3 月，公司收到的计入其他收益的政府补助分别为 12.36 亿元和 2.81 亿元，其中 2021 年政府补助同比增长 7.52%，公司获得的政府补助对偿债能力形成有益补充。

### 5、可变现资产

2019 年以来，公司资产规模逐年增长，资产结构以非流动资产为主；应收类款项计提的坏账准备、存货和商誉计提的减值损失规模较大，存在一定回收及减值风险。

2019 年以来，公司资产规模逐年增长，资产结构以非流动资产为主。截至 2022 年 3 月末，公司总资产较 2021 年末增长 4.13%，非流动资产占比 51.16%。

**表 16 2019~2021 年末及 2022 年 3 月末公司资产构成（单位：亿元、%）**

项目	2022 年 3 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	320.59	11.81	314.27	12.06	287.71	11.64	291.63	12.80
存货	352.46	12.99	299.75	11.50	283.62	11.47	296.58	13.02
应收账款	238.19	8.78	213.58	8.19	187.24	7.58	228.53	10.03
预付款项	194.63	7.17	126.58	4.86	95.80	3.88	94.45	4.15
其他应收款	97.83	3.60	95.71	3.67	114.63	4.64	90.26	3.96
<b>流动资产合计</b>	<b>1,325.58</b>	<b>48.84</b>	<b>1,175.36</b>	<b>45.09</b>	<b>1,070.16</b>	<b>43.30</b>	<b>1,122.17</b>	<b>49.27</b>
固定资产	482.76	17.79	485.37	18.62	503.22	20.36	452.04	19.85
在建工程	299.76	11.04	347.89	13.35	301.99	12.22	215.22	9.45
使用权资产	136.81	5.04	138.39	5.31	136.64	5.53	3.05	0.13
投资性房地产	104.77	3.86	105.01	4.03	102.14	4.13	140.66	6.18
长期应收款	82.53	3.04	83.40	3.20	82.83	3.35	64.04	2.81
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,388.69</b>	<b>51.16</b>	<b>1,431.25</b>	<b>54.91</b>	<b>1,401.55</b>	<b>56.70</b>	<b>1,155.37</b>	<b>50.73</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,714.27</b>	<b>100.00</b>	<b>2,606.60</b>	<b>100.00</b>	<b>2,471.70</b>	<b>100.00</b>	<b>2,277.54</b>	<b>100.00</b>

数据来源：根据公司提供资料整理

公司流动资产主要由货币资金、存货、应收账款、预付款项和其他应收款等构成。2019~2021 年末，公司货币资金有所波动，主要由银行存款等构成，2021 年末受限货币资金为 12.61 亿元，占货币资金总额比重为 4.01%；存货有所波动，主要由库存商品等构成，2021 年末累计计提存货跌价准备及合同履约成本减值准备共 18.30 亿元；应收账款有所波动，其中 2021 年末同比增长 14.06%，期末累计计提坏账准备 24.48 亿元，前五名应收账款账面余额合计 42.07 亿元，占比 17.66%，集中度较低；同期，公司预付款项逐年增长，2021 年末计提坏账准备 3.11 亿元，其中一年以内预付款项余额占比 79.97%，前五名预付款项账面余额合计 28.79 亿元，占预付款项比重为 22.19%；其他应收款有所波动，其中 2021



年末同比下降 16.50%，前五名其他应收款账面余额合计 37.00 亿元，占比 27.21%，集中度一般，部分款项账龄较长，期末累计计提坏账准备 40.41 亿元，存在一定的回收风险。

**表17 截至2021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	5 年以内	21.92	16.12	往来款	2.89
深圳中航资源有限公司	1 年以内 (含 1 年)	9.68	7.12	往来款	7.74 <sup>15</sup>
AVIC-International-JWHC (Mauritius) Limited	1~2 年 (含 2 年)	2.83	2.08	往来款	0.00 <sup>16</sup>
中航思嘉菲尔（深圳）服饰有限公司	5 年以上	1.56	1.15	往来款	1.56
中华人民共和国海关	1 年以内	1.01	0.74	押金及保 证金	0.00
<b>合计</b>	-	<b>37.00</b>	<b>27.21</b>	-	<b>12.20</b>

资料来源：根据公司提供资料整理

此外，2019~2021 年末，公司商誉逐年下降，其中 2020 年末同比下降 33.89%，主要是公司对大陆发动机集团有限公司和 ARITEX CADING, S. A. 分别计提了 4.47 亿元和 2.53 亿元商誉减值准备，期末累计计提 20.66 亿元商誉减值准备。整体而言，应收类款项计提的坏账准备、存货和商誉计提的减值损失规模较大，存在一定回收及减值风险。

2022 年 3 月末，公司存货较 2021 年末增长 17.59%，主要是服务与贸易业务以及航空业务部分所属公司的矿产、金属产品、铝材、钢材等存货增加所致；预付款项较 2021 年末增长 53.76%，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 2021 年末均变化不大。

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、使用权资产、投资性房地产和长期应收款等构成。2019~2021 年末，公司固定资产有所波动，其中 2020 年末同比增长 11.32%，主要是先进制造业技改项目转固以及天虹股份作为结构性主体并表“招商创融-天虹（二期）资产支持专项计划”所致，2021 年末同比略有降低；在建工程逐年大幅增长，主要是武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目等持续投入所致；使用权资产逐年增长，主要是公司执行新租赁准则所致；投资性房地产有所波动，其中 2020 年末同比下降 27.39%，主要是部分投资性资产转

<sup>15</sup> 公司计划通过划转方式转让深圳中航资源有限公司（以下简称“中航资源”）股权，同时收回债权 1.7 亿元，剩余部分计划对中航资源进行债务豁免。2021 年决算根据上述中航资源退出工作进展，以及结合中航资源资不抵债的情况，对中航资源其他应收款按 80%比例计提坏账准备。

<sup>16</sup> 截至 2021 年末公司其他应付款分别应付 AVIC-International-JWHC(Mauritius) Limited 和中华人民共和国海关的坏账准备为 28.32 万元和 45.09 万元。



为自用房地产所致；长期应收款逐年增长，其中 2020 年末同比增长 29.34%，主要是子公司中航技北京的分期销售商品项目于 2020 年签署了还款协议，故将原计入应收账款的款项转入长期应收款所致；2022 年 3 月末，公司非流动资产的其他各主要科目较 2021 年末均变化不大。

资产运营效率方面，2019~2021 年，公司存货周转天数分别为 77.61 天、76.88 天和 66.65 天，存货周转效率逐年提升；应收账款周转天数分别为 49.68 天、46.76 天和 39.55 天，应收账款周转效率逐年提升。2022 年 1~3 月，存货周转天数和应收账款周转天数分别为 81.42 天和 48.77 天。

**表 18 截至 2021 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	55.10	2.11	抵押借款
投资性房地产	55.02	2.11	抵押借款
货币资金	12.61	0.48	保证金、货币资本金、专款专用的财政专户资金
存货	11.20	0.43	抵押借款
无形资产	10.60	0.41	抵押借款
应收票据	4.49	0.17	票据质押及贴现
应收款项融资	0.90	0.03	票据质押
<b>合计</b>	<b>149.92</b>	<b>5.75</b>	-

数据来源：根据公司提供资料整理

受限资产方面，截至 2021 年末<sup>17</sup>，公司受限资产合计 149.92 亿元，其中固定资产和投资性房地产受限规模较大，受限于抵押借款，受限资产占总资产比重为 5.75%，占净资产比重为 20.66%，受限资产规模适中。

## （二）债务及资本结构

2019 年以来，公司负债规模逐年增长，资产负债率有所波动，但始终处于较高水平。

2019 年以来，公司负债规模逐年增长，以流动负债为主。截至 2022 年 3 月末，公司负债总额较 2021 年末增长 11.04%，流动负债占比 58.52%。2019~2021 年末，资产负债率分别为 71.71%、72.65%和 72.16%，有所波动，但始终处于较高水平。

公司流动负债主要由合同负债、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、应付票据和短期借款等构成。2019~2021 年末，公司合同负债逐年增长，其中 2020 年末同比大幅增加 232.26 亿元，主要是天虹股份执行新收入准则，将与销售商品、提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债所致；应付账款小幅波动；其他应付款逐年增长，其中 2020 年末同比增长 37.93%，主要是往来拆借

<sup>17</sup> 公司未提供截至 2022 年 3 月末的受限资产数据。

大阳



款、工程设备款以及保证金及押金增加所致；一年内到期的非流动负债有所波动，随着长期借款的到期规模的变动而波动；应付票据逐年增长，主要由银行承兑汇票构成；短期借款逐年下降，主要由信用借款、保证借款等构成，其中 2020 年末同比下降 51.23%，2021 年末同比下降 7.14%，主要是公司偿还信用借款所致。

**表 19 2019~2021 年末及 2022 年 3 月末公司负债情况（单位：亿元、%）**

项目	2022 年 3 月末		2021 年末		2010 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合同负债	339.24	16.24	277.12	14.73	271.39	15.11	39.13	2.40
应付账款	271.96	13.02	253.25	13.46	248.36	13.83	252.23	15.44
其他应付款	204.94	9.81	154.22	8.20	148.87	8.29	107.93	6.61
一年内到期的非流动负债	108.89	5.21	110.61	5.88	139.23	7.75	118.94	7.28
应付票据	101.94	4.88	97.56	5.19	76.94	4.28	61.15	3.74
短期借款	146.06	6.99	94.44	5.02	101.70	5.66	208.52	12.77
<b>流动负债合计</b>	<b>1,222.13</b>	<b>58.52</b>	<b>1,062.71</b>	<b>56.50</b>	<b>1,076.95</b>	<b>59.98</b>	<b>1,112.80</b>	<b>68.13</b>
长期借款	455.09	21.79	429.13	22.82	346.88	19.32	327.95	20.08
应付债券	173.38	8.30	150.19	7.99	142.37	7.93	124.07	7.60
<b>非流动负债合计</b>	<b>866.29</b>	<b>41.48</b>	<b>818.11</b>	<b>43.50</b>	<b>718.71</b>	<b>40.02</b>	<b>520.52</b>	<b>31.87</b>
<b>负债总额</b>	<b>2,088.41</b>	<b>100.00</b>	<b>1,880.82</b>	<b>100.00</b>	<b>1,795.66</b>	<b>100.00</b>	<b>1,633.32</b>	<b>100.00</b>
<b>资产负债率</b>	<b>76.94</b>		<b>72.16</b>		<b>72.65</b>		<b>71.71</b>	

数据来源：根据公司提供资料整理

2022 年 3 月末，公司合同负债较 2021 年末增长 22.42%，主要是服务与贸易业务的预收货款增加所致；其他应付款较 2021 年末增长 32.89%，主要是公司本部向航空工业借款用于置换到期永续债所致；短期借款较 2021 年末增长 54.66%，随公司融资需求增加而增长；公司流动负债的其他各主要科目较 2021 年末均变化不大。

公司非流动负债主要由长期借款和应付债券构成。2019~2021 年末，公司长期借款逐年增长，主要由信用借款、抵押借款和保证借款等构成；应付债券逐年增长，其中 2020 年末同比增长 14.17%，主要是公司新发行 15.00 亿元“20 中航 01”、5.00 亿元“20 中航 02”和 3.00 亿美元债等所致，2021 年同比略有增长；2022 年 3 月末，公司应付债券较 2021 年末有所增长，主要是天马微电子新发行 25.00 亿元公司债以及公司境外新发行 2.00 亿美元债所致；公司非流动负债的其他各主要科目较 2021 年末变化均不大。

2019 年以来，公司总有息债务规模较大，期限结构始终以长期有息债务为主。

2019 年以来，公司总有息债务规模较大，期限结构始终以长期债务为主。截至 2022 年 3 月末，公司总有息债务为 1,077.22 亿元，总有息债务占总负债的



比重为 51.58%。从债务期限结构来看，截至 2022 年 3 月末，公司一年以内到期的有息债务 268.56 亿元，占比为 24.93%。

**表 20 2019~2021 年末及 2022 年 3 月末公司总有息债务及其构成情况<sup>18</sup>（单位：亿元、%）**

项目	2022 年 3 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
短期有息债务	268.56	209.16	268.34	333.47
长期有息债务	808.65	761.40	656.57	461.89
<b>总有息债务</b>	<b>1,077.22</b>	<b>970.56</b>	<b>924.92</b>	<b>795.37</b>
短期有息债务/总有息债务	24.93	21.55	29.01	41.93
总有息债务/总负债	51.58	51.60	51.51	48.70

资料来源：根据公司提供资料整理

截至 2022 年 3 月末，公司对外担保比率较低，或有风险较小。

截至 2022 年 3 月末，公司对外担保均为对关联方的担保，担保余额为 6.58 亿元，担保比率为 1.05%，或有风险较小。公司分别对幸福航空控股有限公司和中航林业有限公司提供金额为 4.24 亿元和 2.34 亿元的连带责任保证担保。

**表 21 截至 2022 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
幸福航空控股有限公司	连带责任担保	4.24	2020.09.14~2022.09.14
中航林业有限公司	连带责任担保	2.34	2013.12.01~2023.12.22
<b>合计</b>	-	<b>6.58</b>	-

资料来源：根据公司提供资料整理

未决诉讼方面，截至 2022 年 3 月末，公司作为被告涉及一起重大未决诉讼，赔偿金及费用金额约 7,100 万美元，公司已对其全额计提减值。

2019~2021 年末，公司的所有者权益逐年增长，2020 年末，因子公司深南电路可转债转股以及公司收购中航国际控股 H 股流通股，资本公积增幅较大。

2019~2021 年末，公司所有者权益分别为 644.22 亿元、676.04 亿元和 725.78 亿元，逐年增长。其中，股本始终为 95.79 亿元；资本公积有所波动，其中 2020 年末同比增长 64.53%，主要是深南电路因可转债持有人行权转股，按转股前的股权比例计算其在转股前账面净资产份额与按转股后的股权比例计算其在转股后账面净资产份额之间的差额为 9.93 亿元，公司收购中航国际控股已发行 H 股的流通股，支付的对价与享有的账面净资产份额之间的差额为 6.98 亿元，以及公司处置持有的深南电路可转换债券，处置溢价金额为 0.77 亿元；未分配利润逐年下降；其他权益工具逐年增长，全部为可持续公司债券；其他综合收益有所波动，其中 2021 年末同比增长 38.62%，主要是下属境外公司外币报表折算为人民币报表的金额同比增长所致；盈余公积逐年增长；少数股东权益逐年

<sup>18</sup> 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，2019~2021 年末及 2022 年 3 月末，公司的可续期公司债账面余额分别为 132.76 亿元、139.88 亿元、164.87 亿元和 79.95 亿元。



增长，分别占净资产比重为 50.54%、51.21%和 51.24%。2022 年 3 月末，公司资本公积较 2021 年末增长 31.47%，主要是深南电路非公开发行股票，募集资金总额 25.50 亿元所致；未分配利润较 2021 年末下降 39.24%；其他权益工具较 2021 年末大幅减少 84.92 亿元，主要是公司本部 85.00 亿元永续债到期所致；其他综合收益较 2021 年末增长 22.32%；公司所有者权益的其他各主要科目较 2021 年末变动均不大。

**2019~2021 年，公司盈利对利息的保障水平较好；经营性净现金流持续净流入，对债务和利息的保障程度较好；资产负债率始终处于较高水平。**

2019~2021 年，公司 EBITDA 对利息的保障倍数分别为 3.61 倍、3.72 倍和 4.50 倍，逐年增长，盈利对利息的保障水平较好。

2019~2021 年，公司经营性净现金流持续净流入，对债务和利息的保障程度较好；公司融资渠道多元，未使用授信额度较为充足。

公司可变现资产主要为固定资产、货币资金、存货和应收账款等，2019~2021 年，公司存货周转天数和应收账款周转天数均逐年下降，受限资产规模适中；同期，公司债务资本比率分别为 55.25%、57.77%和 57.21%；资产负债率分别为 71.71%、72.65%和 72.16%，始终处于较高水平。

## 公司本部偿债能力

公司本部资产流动性尚可；债务压力适中；作为控股管理型企业，公司本部利润依赖投资收益，2021 年公司本部投资收益增长带动净利润增长。

从资产质量来看，2019~2021 年末，公司本部总资产规模逐年增长，截至 2022 年 3 月末，本部总资产规模为 548.83 亿元，其中流动资产合计 293.79 亿元，占比 53.53%，主要由其他应收款和货币资金等构成；非流动资产合计 255.04 亿元，主要由长期股权投资等构成。整体来看，公司本部资产流动性尚可。

从债务压力来看，2019~2021 年末，公司本部总有息债务逐年增长，以长期有息债务为主，截至 2022 年 3 月末，本部总有息债务为 135.23 亿元，占本部总负债规模的比例为 37.69%；2019~2021 年末及 2022 年 3 月末，公司本部资产负债率分别为 44.27%、53.84%、50.90%和 65.38%，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，2019~2021 年，公司本部营业收入逐年增长；同期，公司本部投资收益逐年增长且规模较大，其中 2021 年同比增长 32.14%，主要是处置长期股权投资产生的投资收益亏损规模减少以及权益法核算的长期股权投资亏损规模减少所致；2021 年，公司本部营业收入和净利润分别为 41.31 亿元和 10.68 亿元，同比分别增长 20.52%和 19.04%，分别占合并范围内比重为 2.26%和 31.76%。

综合来看，公司本部资产流动性尚可，债务压力适中，作为控股管理型企业，





公司本部利润依赖投资收益，2021 年公司本部投资收益增长带动净利润增长。

## 评级结论

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。航空工业产业政策支持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，行业地位显著，公司在开展成套设备出口和政府类贸易项目上具有明显渠道优势，先进制造业的技术和研发能力方面在行业内具备领先优势，在服务与贸易领域拥有较强的资源整合和服务能力，公司业务涉及多个领域，收入来源较为多元，同时作为航空工业的重要控股子公司，公司在资金方面得到股东支持；但航空工业产业面临复杂国际竞争环境带来的挑战，公司资产减值损失和信用减值损失规模较大，对利润形成一定侵蚀，非经常性损益波动较大，不利于公司盈利能力的稳定性，2019 年以来，公司资产负债率有所波动，但始终处于较高水平。

综合来看，公司的抗风险能力极强，偿债能力极强。本次债券到期不能偿付的风险极小。

预计未来 1~2 年，依托于我国航空工业产业良好的政策支持，公司核心业务航空业务将保持平稳发展，公司在航空工业产业上仍具有显著的行业地位，并继续得到控股股东航空工业在资金方面的相关支持。因此，大公对中航国际评级展望为稳定。



## 跟踪评级安排

自评级报告出具之日起，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对中国航空技术国际控股有限公司（以下简称“发债主体”）进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，大公将持续关注发债主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项、发债主体履行债务的情况以及可续期债券的特殊发行事项等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体及可续期债券的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

### 1) 跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：大公将在本次债券存续期内，在每年发债主体发布年度报告后两个月内，且不晚于发债主体每一会计年度结束之日起六个月出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：大公将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

### 2) 跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会上会评审、出具评级报告、公告等程序进行。

大公的定期和不定期跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

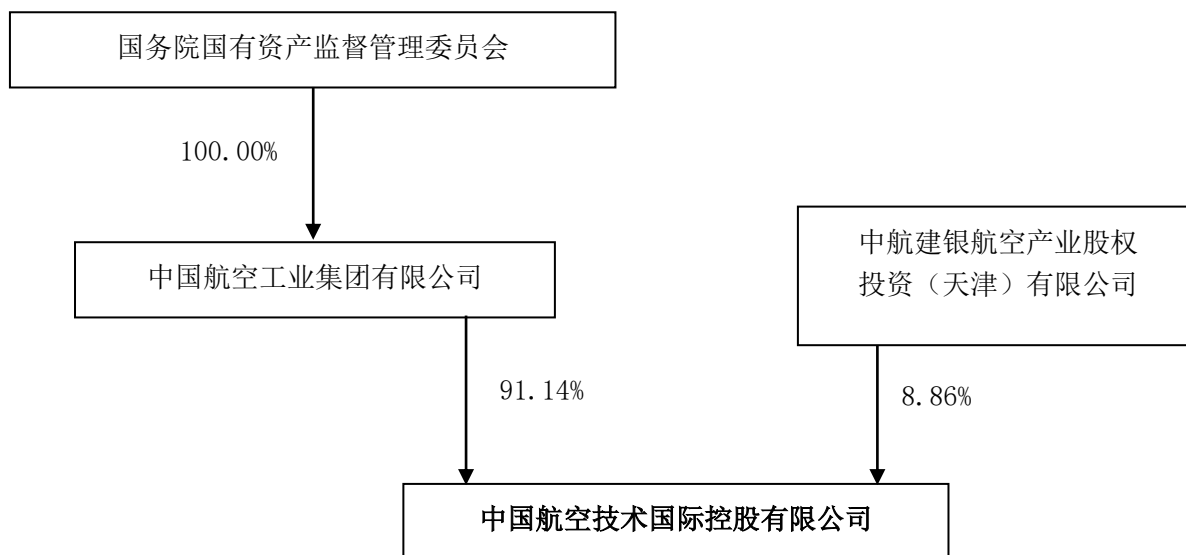
3) 如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布评级报告所公布的信用等级暂时失效直至发债主体提供所需评级资料。





## 附件 1 公司治理

1-1 截至 2022 年 3 月末中国航空技术国际控股有限公司股权结构图

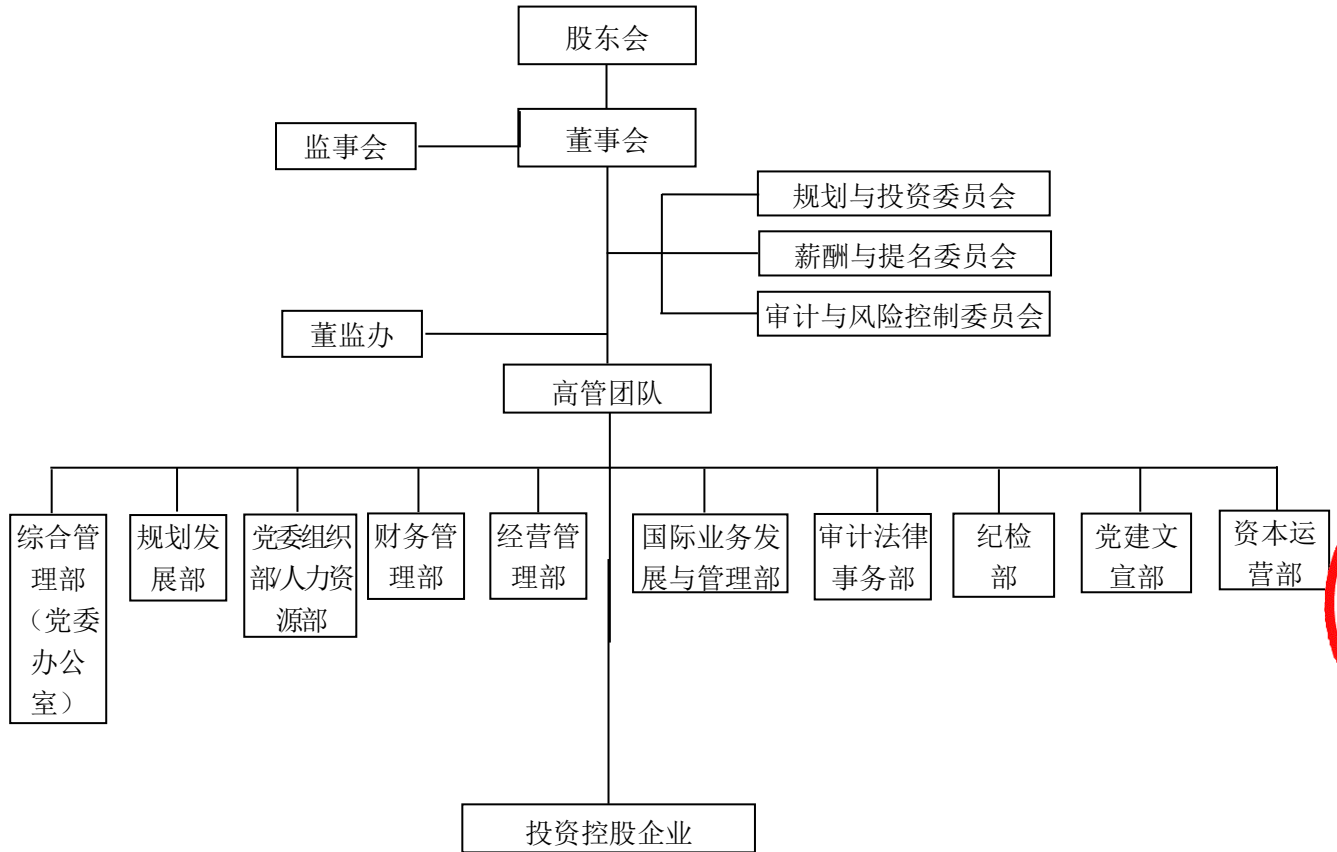


资料来源：根据公司提供资料整理





### 1-2 截至2022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	2022 年 1~3 月 (未经审计)	2021 年	2020 年 (追溯调整)	2019 年
货币资金	3,205,918	3,142,685	2,877,088	2,916,304
应收账款	2,381,946	2,135,757	1,872,405	2,285,284
其他应收款	978,343	957,118	1,146,284	902,615
存货	3,524,629	2,997,456	2,836,162	2,965,752
长期股权投资	678,838	668,950	595,284	664,544
在建工程	2,997,563	3,478,853	3,019,930	2,152,164
总资产	27,142,679	26,066,044	24,717,016	22,775,411
短期有息债务	2,685,650	2,091,584	2,683,447	3,334,743
总有息债务	10,772,157	9,705,560	9,249,156	7,953,678
负债合计	20,884,145	18,808,202	17,956,572	16,333,190
所有者权益合计	6,258,534	7,257,842	6,760,444	6,442,221
营业收入	4,168,461	18,243,436	16,003,718	16,674,054
资产减值损失	20,130	114,530	272,224	248,104
投资收益	4,860	127,162	42,648	104,601
净利润	78,751	336,255	240,236	233,708
经营活动产生的现金流量净额	-488,396	934,921	1,001,515	794,746
投资活动产生的现金流量净额	-523,574	-977,401	-1,603,895	-604,527
筹资活动产生的现金流量净额	1,071,419	304,703	631,693	-412,219
毛利率 (%)	13.53	13.65	15.12	15.19
营业利润率 (%)	2.32	2.26	2.33	2.34
总资产报酬率 (%)	0.68	2.65	2.80	3.29
净资产收益率 (%)	1.26	4.63	3.55	3.63
资产负债率 (%)	76.94	72.16	72.65	71.71
债务资本比率 (%)	63.25	57.21	57.77	55.25
流动比率 (倍)	1.09	1.11	0.99	1.01
速动比率 (倍)	0.80	0.82	0.73	0.74
存货周转天数 (天)	81.42	66.65	76.88	77.61
应收账款周转天数 (天)	48.77	39.55	46.76	49.68
经营性净现金流/流动负债 (%)	-4.28	8.74	9.15	7.18
经营性净现金流/总负债 (%)	-2.46	5.09	5.84	4.79
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	-5.44	3.09	2.78	2.07
EBIT 利息保障倍数 (倍)	2.06	2.28	1.92	1.95
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	4.50	3.72	3.61
现金回笼率 (%)	122.99	120.17	121.84	117.66
担保比率 (%)	1.05	0.91	1.26	11.20



## 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	2022年1~3月 (未经审计)	2021年	2020年 (追溯调整)	2019年
货币资金	521,861	471,033	448,207	443,983
应收账款	166,270	177,239	166,412	323,928
其他应收款	1,902,845	2,117,968	2,068,766	1,122,410
长期股权投资	2,196,976	2,195,172	2,092,675	1,847,961
投资性房地产	99,982	99,982	98,365	9,571
总资产	5,488,279	5,634,685	5,431,443	4,361,468
总负债	3,587,991	2,867,959	2,924,546	1,930,606
所有者权益合计	1,900,288	2,766,726	2,506,897	2,430,862
营业收入	218,078	413,075	342,755	300,180
资产减值损失	110	-22,394	-66,942	-39,986
信用减值损失	-	-102,235	-	-
投资收益	172	241,544	182,790	105,614
净利润	4,226	106,809	89,726	78,682
经营活动产生的现金流量净额	141,138	-344,845	-41,048	80,954
投资活动产生的现金流量净额	-2,921	-25,618	-140,417	408,259
筹资活动产生的现金流量净额	-83,988	411,830	198,166	-770,546
毛利率(%)	9.58	17.30	19.75	24.21
资产负债率(%)	65.38	50.90	53.84	44.27

信



1541



## 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（%）	EBITDA / 营业收入 $\times 100\%$
总资产报酬率（%）	EBIT / 年末资产总额 $\times 100\%$
净资产收益率（%）	净利润 / 年末净资产 $\times 100\%$
现金回笼率（%）	销售商品及提供劳务收到的现金 / 营业收入 $\times 100\%$
资产负债率（%）	负债总额 / 资产总额 $\times 100\%$
债务资本比率（%）	总有息债务 / （总有息债务 + 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） + 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（%）	担保余额 / 所有者权益 $\times 100\%$
经营性净现金流/流动负债（%）	经营性现金流量净额 / [（期初流动负债 + 期末流动负债） / 2] $\times 100\%$
经营性净现金流/总负债（%）	经营性现金流量净额 / [（期初负债总额 + 期末负债总额） / 2] $\times 100\%$
存货周转天数 <sup>19</sup>	360 / （营业成本 / 年初末平均存货）
应收账款周转天数 <sup>20</sup>	360 / （营业收入 / 年初末平均应收账款）
流动比率	流动资产 / 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）	EBIT / （计入财务费用的利息支出 + 资本化利息）
EBITDA 利息保障倍数（倍）	EBITDA / （计入财务费用的利息支出 + 资本化利息）
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	经营性现金流量净额 / （计入财务费用的利息支出 + 资本化利息）

<sup>19</sup> 一季度取 90 天。<sup>20</sup> 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。

