

信用等级通知书

东方金诚债跟踪评字【2024】0065号

西安三角防务股份有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司根据跟踪评级安排对贵公司及“三角转债”的信用状况进行了跟踪评级，经信用评级委员会评定，此次跟踪评级维持贵公司主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定，同时维持“三角转债”的信用等级为 AA-。

东方金诚国际信用评估有限公司

信评委主任

二〇二四年六月十四日

信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），本公司声明如下：

- 1.本次评级为委托评级，东方金诚与受评对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 2.本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 3.本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。
- 4.本次评级依据委托方提供的资料和/或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、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。
- 5.本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。
- 6.本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效。其中主体评级结果有效期自2024年6月14日至2025年6月13日有效，该有效期除终止评级外，不因任何原因调整。在评级结果有效期内，东方金诚有权作出跟踪评级、变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。
- 7.本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。
- 8.本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。

东方金诚国际信用评估有限公司

2024年6月14日

西安三角防务股份有限公司主体及
“三角转债”2024年度跟踪评级报告

主体信用跟踪评级结果	跟踪评级日期	上次评级结果	评级组长	小组成员
AA-/稳定	2024/6/14	AA-/稳定	卢宏亮	乔艳阳

债项信用			评级模型			
债项简称	跟踪评级结果	上次评级结果	一级指标	二级指标	权重(%)	得分
三角转债	AA-	AA-	企业规模	营业总收入	20.00	9.39
注：相关债项详细信息及其历史评级信息请见后文“本次跟踪相关债项情况”						
主体概况			市场竞争力	产品结构和多元化	8.00	1.60
				品牌知名度和市场地位	8.00	4.80
				研发投入比	6.00	4.86
			盈利能力和运营效率	毛利率	10.00	10.00
				总资产收益率	10.00	9.19
				销售债权周转次数	8.00	4.86
			债务负担与保障程度	资产负债率	10.00	10.00
				全部债务/EBITDA	5.00	4.47
				经营现金流流动负债比	10.00	5.80
				EBITDA 利息倍数	5.00	5.00
调整因素					无	
个体信用状况					aa-	
外部支持					无	
评级模型结果					AA-	
注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。						

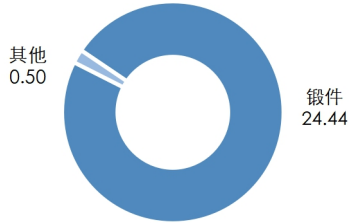
评级观点

公司是国内新型军用飞机中大型锻件少数供应商之一，已进入国内主要军机生产企业供应商名录，跟踪期内，持续保持较强的技术优势和较高的行业地位；跟踪期内，公司锻件业务毛利率仍维持在较高水平，盈利能力较强；公司在巩固老型号订单的基础上，以新品研发带动销售额的提升，营业收入和利润总额同比上升；跟踪期内，公司所有者权益保持增长，资本实力有所增强。另一方面，东方金诚关注到，公司业务结构较为单一，所处航空军工锻件制造行业市场规模仍尚小；跟踪期内，公司存货仍保持较大规模，应收账款增幅较大，对资金形成一定占用；公司股权结构较为分散，无控股股东及实际控制人。

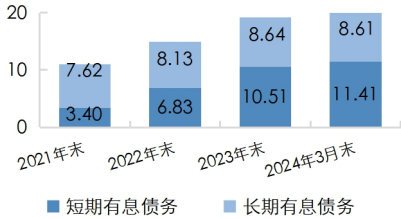
综合分析，东方金诚维持西安三角防务股份有限公司主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定；维持“三角转债”的信用等级为 AA-。

主要指标及依据

2023 年收入构成（亿元）¹



近年公司有息债务期限结构（亿元）



主要数据和指标

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1~3 月
资产总额 (亿元)	41.31	69.71	83.63	88.13
所有者权益 (亿元)	24.57	47.01	55.12	57.27
全部债务 (亿元)	11.02	14.97	19.15	20.02
营业总收入 (亿元)	11.72	18.76	24.94	6.43
利润总额 (亿元)	4.77	7.17	9.43	2.45
经营性净现金流 (亿元)	3.74	4.25	-0.40	-1.97
营业利润率 (%)	46.30	45.66	42.74	42.88
资产负债率 (%)	40.54	32.56	34.10	35.02
流动比率 (%)	386.45	417.59	344.97	332.86
全部债务/EBITDA (倍)	2.15	1.96	1.91	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	30.78	24.86	22.19	-

注：数据来源于公司 2021 年~2023 年的审计报告及 2024 年 1~3 月未经审计的合并财务报表。

优势

- 公司是国内新型军用飞机中大型锻件少数供应商之一，拥有军工四证，已进入国内主要军机生产企业供应商名录，跟踪期内，公司针对以研究所、主机厂在研、预研型号开展技术储备，持续保持较强的技术优势和较高的行业地位；
- 公司拥有 400 兆牛模锻液压机、300 兆牛等温锻造液压机等先进装备，与环轧生产线等共同形成多品种锻件产品供应能力，跟踪期内，公司锻件业务毛利率仍维持在较高水平，盈利能力较强；
- 公司前期预研产品已经定型在多个军机型号中，跟踪期内，公司在巩固老型号订单的基础上，以新品研发带动销售额的提升，营业收入和利润总额同比上升；
- 跟踪期内，受益于经营积累，公司所有者权益保持增长，资本实力有所增强。

关注

- 公司业务结构较为单一，所处航空军工锻件制造行业市场规模仍尚小；
- 跟踪期内，公司存货仍保持较大规模，应收账款增幅较大，对资金形成一定占用；
- 公司股权结构较为分散，无控股股东及实际控制人。

评级展望

公司评级展望为稳定。随着军用飞机更新换代需求增加，公司开展技术储备及新增产能释放，预计锻件业务仍将保持较强的行业地位。

评级方法及模型

《重型装备制造企业信用评级方法及模型（RTFC007202403）》

历史评级信息

主体信用等级	债项信用等级	评级时间	项目组	评级方法及模型	评级报告
AA-/稳定	三角转债/AA-	2023/6/15	卢宏亮 乔艳阳	《重型装备制造企业信用评级方法及模型（RTFC007202208）》	阅读原文
AA-/稳定	三角转债/AA-	2020/7/10	张晨曦 任志娟	《重型装备制造企业信用评级方法及模型（RTFC007201907）》	阅读原文

注：自 2020 年 7 月 10 日（首次评级），三角防务主体信用等级未发生变化，均为 AA-/稳定。

本次跟踪相关债项情况

债项简称	上次评级日期	发行金额(亿元)	存续期	增信措施	增信方/主体信用等级/评级展望
三角转债	2023/6/15	9.04	2021/5/25~2027/5/25	无	无

¹ 四舍五入存在尾差，下同。

跟踪评级原因

根据相关监管要求及“三角转债”的跟踪评级安排，东方金诚基于西安三角防务股份有限公司（以下简称“三角防务”或“公司”）提供的2023年度审计报告、2024年1~3月合并财务报表以及相关经营数据，进行了本次定期跟踪评级。

主体概况

三角防务仍主要从事航空锻件产品研制、生产、销售及服务业务，股权结构较分散，无控股股东及实际控制人

公司主要从事航空锻件产品制造业务。截至2024年3月末，公司注册资本54929.1984万元、实收资本55023.5133万元，公司无控股股东及实际控制人。

公司成立于2002年，成立初期名为西安威力通信有限责任公司，注册资本360.00万元，自然人严建亚和山秀丽分别出资180.00万元。2003年，公司更名为西安三角航空科技有限责任公司（以下简称“三角有限”），主营航空锻件制造，多次进行增资扩股，于2015年整体变更设立为股份有限公司并更名三角防务。2019年5月，三角防务在深圳证券交易所上市（股票代码“300775”）。公司于2022年12月向特定对象发行股票5000.00万股，实际募集资金净额为人民币165165.57万元。截至2024年3月末，公司注册资本54929.1984万元、实收资本55023.5133万元，西安航空产业投资有限公司（以下简称“西航投资”）持股10.90%，为公司第一大股东，严建亚直接持股3.63%并间接控股12.46%²，公司无控股股东及实际控制人。

公司主要从事航空锻件产品研制、生产、销售及服务。公司拥有400MN³模锻液压机、300MN等温锻造液压机等先进装备，是国内少数拥有大型模锻液压机的企业之一；公司是国内新型军用飞机中大型航空锻件供应商之一，细分行业市场地位较突出。跟踪期内，公司在巩固老型号订单的基础上，以新品研发带动销售额的提升，营业收入及毛利润保持增长。

截至2024年3月末，公司（合并）资产总额88.13亿元，所有者权益57.27亿元，资产负债率35.02%。2023年及2024年1~3月，公司分别实现营业总收入24.94亿元和6.43亿元，利润总额9.43亿元和2.45亿元。

债券本息兑付及募集资金使用情况

公司于2021年5月发行90437.27万元的“三角转债”，票面利率第一年为0.40%，第二年为0.60%，第三年为1.00%，第四年为1.50%，第五年为2.50%，第六年为3.00%，起息日为2021年5月25日，到日期为2027年5月25日；期限为6年；每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

“三角转债”募集资金总额为90437.27万元，扣除发行费用后实际募集资金净额89013.61万元，拟全部投资于先进航空零部件智能互联制造基地项目。截至2024年3月末已累计使用

² 严建亚持有西安鹏辉企业形象策划合伙企业（有限合伙）（以下简称“西安鹏辉”）80.15%的出资份额，并担任执行事务合伙人。严建亚之配偶范代娣持有三森实业投资湖北有限公司（以下简称“三森投资”）82.45%的股权，严建亚担任三森投资执行董事。因此严建亚与西安鹏辉、三森投资为一致行动关系。严建亚通过西安鹏辉持股5.91%、通过三森投资持股6.55%。

³ MN为兆牛，下同。

募集资金 51163.86 万元，募投资金按照募集说明书中的用途投入先进航空零部件智能互联制造基地项目；尚未使用的募集资金为 42685.44 万元。

先进航空零部件智能互联制造基地项目于 2021 年 6 月正式开工建设，建设期约 36 个月。截至 2024 年 3 月末，项目总体施工进度基本完成 75%，其中 1 号主厂房已完成主体施工、室外管网施工；2 号办公楼已完工；3 号宿舍楼完成主体施工，装修施工进度约 70%；公司同时推进生产线和相关设备在制造厂的总装调试工作，预计 2024 年四季度完成生产线和相关设备安装调试，2025 年初产能逐步释放。项目主要建设航空精密零件数字化智能制造生产线、飞机蒙皮镜像铣智能制造生产线，项目建成后将延伸锻件产业链、拓展航空零部件精密加工业务，实现航空航天复杂、曲面、大型、特殊材料零件的生产加工。人才储备方面，公司已根据项目情况进行人员分类及规划配置，目前已进行部分专业人才摸底，同时进行相关加工工艺及技术研发。

截至本报告出具日，“三角转债”正常付息。

个体信用状况

宏观经济与政策环境

一季度经济增速超预期，稳增长政策前置发力和外需回暖是主要原因

2024 年一季度 GDP 同比增长 5.3%，增速高于去年四季度的 5.2%，也高于今年“两会”政府工作报告设定的“5.0%左右”的增长目标，超出市场普遍预期。背后的推动因素有三个：一是前期降准、LPR 降息相继落地，以及近期政策面启动大规模设备更新和耐用消费品以旧换新等措施，提振内需效果逐步显现，其中，一季度基建投资（不含电力）同比增长 6.5%，较去年全年增速加快 0.6 个百分点，是稳增长政策发力的集中体现。二是以服务消费和制造业投资较快增长为代表，经济内生增长动能也在改善。三是受周期性因素等影响，年初海外需求回暖，对国内经济增长形成正向拉动。

一季度 GDP 较快增长与微观感受存在一定“温差”，背后的主要原因是当前物价明显偏低。一季度 CPI 和 PPI 同比分别为 0.0%和-2.7%，名义 GDP 增速仅为 4.2%，而民众收入、企业利润等均以名义值体现。另外，从经济增长结构来看，一季度高技术制造业生产较快增长，基建和制造业投资加速，以及外需明显回暖，这些拉动经济增长的积极因素与普通民众距离较远，与之相反的是，楼市低迷造成的资产价值缩水、青年失业率偏高、城镇居民收入增速较低等带给普通民众的感受更为强烈。最后，季度 GDP 按生产法统计，而当前宏观经济存在明显的“供需需弱”特征，物价低迷即体现了这一点。

展望未来，二季度稳增长政策效果会进一步体现，外需对经济增长的拉动力有望继续增强，经济增长动能回升势头将会延续，叠加以 GDP 两年平均增速衡量的上年同期实际经济增速走低，二季度 GDP 同比有望进一步加快至 5.4%左右。在政策面推动科技创新、加快发展新质生产力的同时，如何引导房地产行业尽快实现软着陆，以及推动物价温和回升，将是未来一段时间宏观调控的重心所在。

2024 年二季度将进入宏观政策观察期，货币政策降息降准概率不大，但新增信贷有望反弹，政府债券发行将会提速，房地产行业支持政策力度也将进一步加大

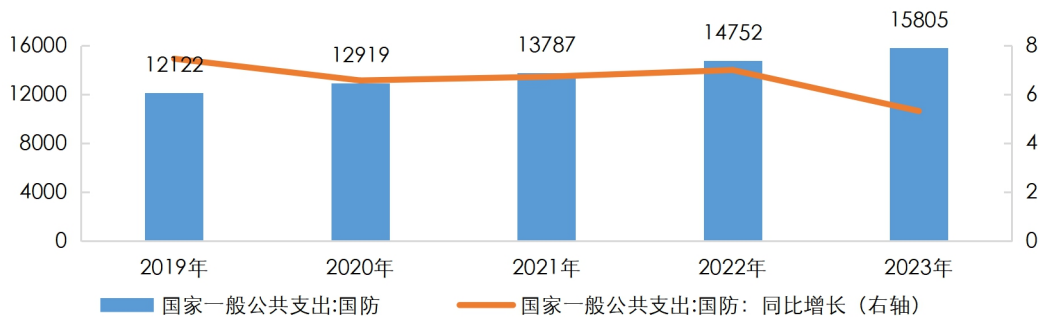
一季度逆周期调节政策前置发力，推动经济运行开局良好，预计二季度宏观政策将转入观察期，货币政策和财政政策出台新的稳增长措施的可能性下降。不过，在信贷“均衡投放”导致一季度新增信贷同比大幅少增之后，二季度伴随影响方向反转，新增信贷有望出现较大规模同比多增；与此同时，去年底发行的特别国债资金大部分在今年一季度下拨地方，导致同期地方政府专项债发行节奏偏缓，二季度专项债发行规模会明显增大，同时今年安排的1万亿超长期特别国债也将在二季度开闸发行。这意味着短期内基建投资还有加速空间，也表明宏观政策将延续稳增长取向。最后，为尽快引导楼市企稳回暖，全面提振市场信心，接下来房地产支持政策将持续加码，居民房贷利率会进一步大幅下行。往后看，考虑到未来一段时间物价水平都将处于偏低状态，加之经济下行压力尚未根本缓解，下半年货币政策在降息降准方面都有空间。

行业分析

我国国防支出保持增长，国家“十四五”期间将继续推进国防领域重大工程建设，国防支出预算增加且随着军机进入换代更新期，航空军工装备需求保持增长

国防能力是国家安全及和平发展的有效保障，近年我国国防支出预算保持增长；我国“十四五”规划指出，要推动重点区域、重点领域、新兴领域协调发展，集中力量实施国防领域重大工程；促进军事建设布局与区域经济发展布局有机结合，更好服务国家安全发展战略需要。从国际形势来看，近年国际形势日趋复杂，国际安全风险和不安定因素增加，2018年以来美国及俄罗斯等国的国防支出/预算呈上涨趋势。预计未来在安全环境及全球战略形势变化大背景下，国际及国内军费支出将保持适度增长，军用小型固体火箭需求稳定。

图表 1 我国国防支出（单位：亿元、%）



资料来源: iFinD, 公开资料, 东方金诚整理

我国现役军机数量和结构与世界空军强国差距较大，近年逐步进入换代更新期。根据《World Air Force 2020》，美国军用飞机 13266 架，我国 3210 架，美国军机中三代战机占总量的 85%、四代机占总量的 15%，我国现役二代战机占比约 46%、三代及三代半战机占比 53%，四代机仅为 1%。根据《World Air Force 2021》，我国 2020 年军用飞机数量 3260 架，战斗机方面，我国战斗机保有量为 1571 架，主要仍为三代战斗机，二代战机基本淘汰；军用直升机方面，我国保有量为 902 架。近年来我国新型战机歼-16，歼-10c 以及战斗机歼-20 相继服役，航空军机进入换代更新期，2020 年我国逐步开始向四代机转变，大型运输机、新型战斗机等各类机型将陆续大批量交付。2020 年，海军航空方面，我国自主研发的歼-15 实现航母起降及完成系列任务；直升机方面，我国直 10、直 19 武装直升机成功研究并批量装备。

2022年俄乌战争爆发，地缘政治不确定性提高，预计未来在安全环境及全球战略形势变化大背景下，国防支出预算增加以及军机换代更新需求带动下，航空军工装备需求保持增长。

航空军工装备制造行业已形成研发、制造及维修的完整产业链，整机制造商产业链优势地位显著，行业呈现以中航工业及所属企业为主、民营企业为辅的竞争格局

经过多年发展，航空军工装备行业已形成上游设计研发、中游飞机制造及下游航空维修的产业链。上游设计研发主要集中在中国航空工业集团有限公司（以下简称“中航工业”）下属各研究院所；中游飞机制造包括航空材料制造、航空部件制造和总装集成制造三个细分产业；下游航空维修主要包括机体大修加改装、发动机维修、航线维护、部件附件维修等。

整机制造商多隶属于中航工业管理，每类军机以1~2家生产为主，分工明确，其中成飞和沈飞负责战斗机生产总装，西飞主要生产轰-6、运-7和FBC-1飞豹等，陕飞主要生产运-8，哈飞主要生产水轰-5、运-11、运-12、直-9，洪都航空主要负责教练机总装。飞机系系统工程且零部件众多，军方一般会需求下发至整机制造商由其联合各个零部件制造商进行研发、定型及生产，整机制造厂产业链优势地位显著。

航空军工装备行业目前呈现以中航工业及所属企业为主，民营企业为辅的格局，其中航空锻件制造企业主要为中航工业下属企业、中国第二重型机械集团德阳万航模锻有限责任公司（以下简称“中国二重”）以及三角防务等。2021年，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确我国将重点推动C919大型客机示范运营和ARJ21支线客机系列化发展。未来，航空装备制造企业除了在军工领域保持竞争外，随着国产民用大飞机C919的试飞成功及其发动机研发推进，企业将逐步加大向民用航空装备制造领域拓展，行业竞争日益激烈。

业务运营

经营概况

跟踪期内，公司收入和毛利润主要来自锻件业务，业务结构仍较为单一，营业总收入及毛利润保持增长，毛利率有所下降

公司业务主要为航空军工锻件业务、业务结构单一，锻件市场规模尚小，公司锻件业务规模相对较小。2023年公司营业收入和毛利润仍主要来源于锻件产品，公司其他收入为模具及自带料加工业务收入等，占比较小。2023年公司在巩固老型号订单的基础上，以新品研发带动销售额的提升，全年营业总收入同比增长32.90%，毛利润同比增长25.73%，毛利率同比有所下降。

2024年1~3月，公司实现营业总收入6.43亿元、毛利润2.81亿元，同比均小幅下降。

图表 2 公司营业总收入、毛利及 2023 年营业总收入构成情况（单位：亿元、%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

锻件业务

公司已进入国内主要军机生产企业供应商名录，跟踪期内，公司针对以研究所、主机厂在研、预研型号开展技术储备，持续保持较强技术优势和较高的行业地位

公司拥有军工四证⁴且通过 AS9100D 等多项质量管理认证体系。公司锻件产品涉及航空航天结构件、航空发动机盘环件、理化检测中心、机械加工中心等几大板块。公司借助 400MN 大型模锻液压机设备⁵参与新型战斗机及大型运输机（以下简称“两型飞机”）等军工装备研发及生产制造。公司已进入中航工业下属企业及中国航空发动机集团有限公司下属企业供应商名录，成为国内新型军用飞机中大型航空锻件少数供应商之一，行业地位较高。

公司拥有“陕西航空大型部件锻压工程研究中心”及“西安市难变形材料成型工程技术研究中心”2 个技术中心。跟踪期内，公司在立足现有型号订货的基础上，以研究所、主机厂在研、预研新型号为切入点，积极开拓新产品市场，继续全面推进军品、民品、外贸产品的开发，以新品工艺制定、工装设计、新品试制跟踪为主线，总结生产实践经验，不断优化生产工艺。同时，公司针对各飞机和发动机设计单位的在研、预研型号，积极开展新材料和新技术技术储备，形成了多项自主核心技术，并取得多项国家发明专利；截至 2024 年 3 月末，公司拥有 12 项发明专利、14 项实用新型专利。跟踪期内，公司参加国家科研项目 7 项，涉及飞机机身超大尺寸钛合金异形框梁锻件、飞机起落架用高强韧钛合金锻件、飞机起落架用超高强度钢锻件、直升机旋翼系统用高性能钛合金锻件、飞机机身用超大尺寸复合材料框类锻件发动机用高温合金涡轮盘锻件、发动机用高性能钛合金整体盘锻件等。

⁴ 中央军委装备发展部按军品任务的差异将“军品承制单位资格”分为“三类”，各类企业的军工资质认证流程各异。“一类”企业承担武器装备总体、重要分系统、核心配套等任务，认证过程最复杂，需要获得全部“军工四证”；“二类”企业生产技术简单的军品，在一定条件下，可只与采购方签署保密协议，不需要申领保密资质；“三类”企业生产“军选民用产品”，除了武器装备承制单位资格证外，不需要其他认证。

⁵ 公司的 400MN 重型航空模锻液压机研制项目系科技部“十一五国家科技支撑计划”项目，400MN 模锻液压机主机采用清华大学设计，液压系统和控制系统整体从美国 Oilgear 公司进口，设备具有刚性好、速度精确、自动化程度高等特点，压制速度可达到每秒 0.01 到 60mm，最大压力可达到 5 万吨，能够满足等温锻造、热模锻锻造、普通锻造等各种锻造工艺对设备的参数要求。

图表3 公司获得的资质及质量管理认证情况

公司名称	资质证书	发证机构
三角防务	质量管理体系认证证书	中国船级社质量认证公司
三角防务	AS9100D 质量体系认证证书	Bureau Veritas(必维国际检验集团)
三角防务	国军标质量管理体系认证证书	中国新时代认证中心
三角防务	武器装备科研生产备案凭证	陕西省国防科技工业办公室
三角防务	二级保密资格证书	陕西省国家保密局和陕西省国防科技工业办公室
三角防务	装备承制单位资格证书	中央军委装备发展部

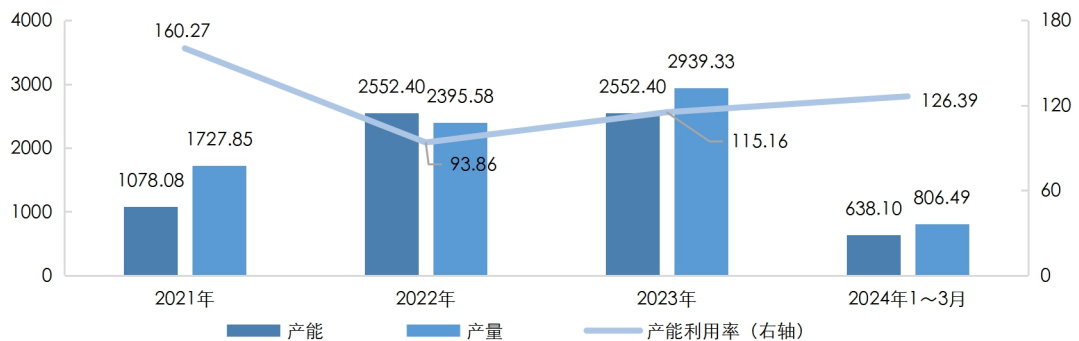
资料来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期内，公司锻件产能保持稳定，因已完成新增产能的前期调试过渡，产能利用率同比回升

公司主要锻件产品系经历预研、设计及试制、工艺设备定型后进入供应商名录批量生产，且工艺、设备等固化在锻件产品中，一般不会轻易更换制造商。公司2012年下半年400MN设备试生产后，参与新型军机的预研，产品经过试制、定型及小批量生产等过程后逐步进入量产阶段。公司前期预研产品已经定型在多个型号中，跟踪期内，公司在立足现有型号订货的基础上，以研究所、主机厂在研、预研新型号为切入点，积极开拓新产品市场，继续全面推进军品、民品、外贸产品的开发。

公司锻件以班组为单位进行生产，制作工艺分为模锻及自由锻，大部分产品会先经历自由锻工序再进行模锻工序。公司采取以销定产的生产模式，跟踪期内，公司锻件年产能仍保持2552.40吨/年规模，随着完成新增产能的前期调试过渡，2023年公司锻件产能利用率同比回升；2024年1~3月，公司产能利用率为126.39%。

图表4 公司锻件产能⁶、产量情况（单位：吨、吨/年、%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司下游客户主要为中航工业等整机制造商，跟踪期内，公司在巩固老型号订单的基础上，以新品研发带动销售额的提升，锻件业务收入及毛利润保持增长

公司产品以机身结构件为主，客户主要为整机制造商及发动机厂商，主要为中航工业及其下属企业。公司锻件销售采取先货后款方式，结算方式为电汇、银承及商承等。

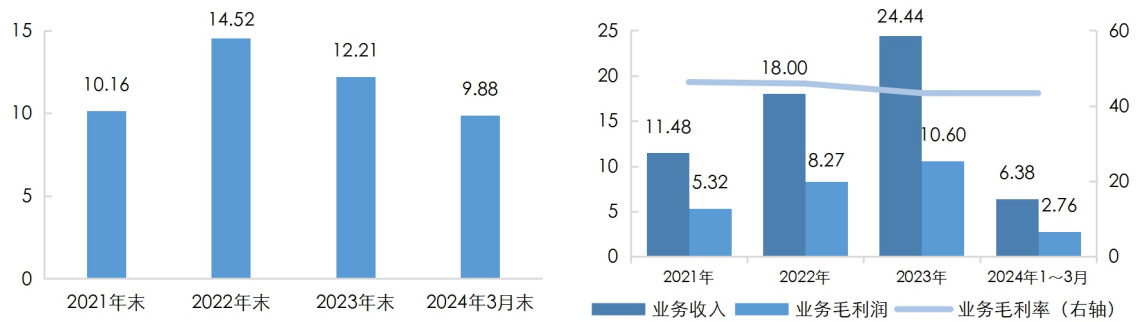
⁶ 产能以生产量较大并具有代表性的产品作为计算基础。由于自带料加工业务主要为掌握材料研发动态和相关工艺，为相关单位提供加工服务，加工量年度间变化较大，未合理反映公司产能状况，故上述产量中不包含自带料加工业务。

销售模式方面，对于已定型的产品，公司采取订单式销售模式；对于老客户新型号产品，公司在装备早期设计阶段参与设计定型，争取成为该装备型号可供选择的供应商，试制、定型后，公司即可采取订单式销售；对于新客户新型号产品，公司通过走访和交流等形式开发市场。销售价格方面，公司通常情况下按照锻件所耗用的原材料金额的一定倍数并考虑加工难度进行报价，主机厂商通过合格供应商询价、竞争性谈判方式确定锻件价格⁷。

公司锻件工艺、设备等均固化在产品中，在两型飞机生产周期中军方及主机制造商一般不会更换锻件制造商、也很难有新制造商进入，公司在两型飞机生产周期内将获得其锻件产品的稳定收入。近年随着军用航空飞机向新一代机型更新换代、两型飞机进入量产，公司锻件收入及毛利润逐年增加。2023年公司巩固老型号订单的基础上，以新品研发带动销售额的提升，锻件收入同比增长35.75%，毛利润同比增长28.21%，毛利率同比有所下降。

2024年1~3月，公司实现锻件业务收入6.38亿元，预计随着现有产能稳定释放，以及原多个主供机型需求稳定增长、新预研产品对订单贡献增强，公司2024年锻件业务收入保持增长。

图表5 公司锻件在手订单金额(单位:亿元) 图表6 公司锻件收入及盈利(单位:亿元、%)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司锻件原材料价格多为长协价格，跟踪期内，公司锻件毛利率同比小幅下降，仍维持较高水平

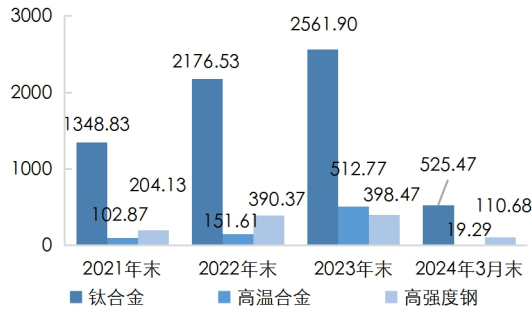
公司原材料主要为钛合金、高温合金、高强度钢等，约占生产成本的70%以上。公司提供的军工锻件产品，在该型号设计定型时就已经对从原材料到产品的各个采购加工环节做出限定，公司只能在军方已指定的供应商目录里采购指定品类的原材料，原材料供应客户集中度较高。公司采购货到付款，结算以商承为主。

公司主要原材料钛合金、高温合金和高强度钢采购价格系下游主机厂、材料供应商及制造商协议制定，多为长协价格，采购价格跟成本相差较大时可以适当调整。跟踪期内，公司高强度钢平均采购单价有所上升，钛合金和高温合金采购均价有所下降。军品从订单下发到交货时间较短，公司对订单情况进行预计并提前进行原材料采购备货；2023年公司主要原材料采购数量同比有所上升。

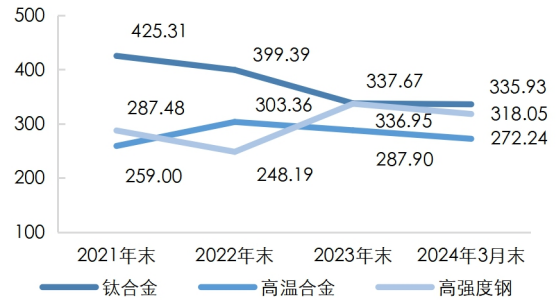
军工锻件行业景气较高、公司锻件业务成本控制能力较强，预计公司2024年锻件业务毛利率仍维持较高水平。

⁷ 公司主要产品为军工产品，未提供产品销售单价及数量。

图表7 原材料采购数量（单位：吨）



图表8 原材料采购价格（单位：元/公斤）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司治理与战略

跟踪期内，公司董事会、监事会及组织结构未发生重大变化，公司继续实施延伸锻件产业链、拓展航空零部件精密加工业务的战略

跟踪期内，公司董事会、监事会及组织架构未发生重大变化。

公司继续实施不断提升数控加工装备实力及零部件加工的智能化水平和生产效率，以延伸锻件产业链、拓展航空零部件精密加工业务为目标的战略。

跟踪期内，公司的先进航空零部件智能互联制造基地项目处于有序建设中，该项目将建设航空精密零件数字化智能制造生产线和飞机蒙皮镜像铣智能制造生产线，利用互联网先进制造技术手段，有力提升航空关键设备制造能力；项目建成后，公司业务产业链将得以进一步完善。

财务分析

财务概况

公司提供了2023年审计报告及2024年1~3月未经审计的合并财务报表，大华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司2023年合并财务报表进行审计，并出具标准无保留意见审计报告。截至2023年末，公司纳入合并范围直接控股子公司5家⁸。

资产构成与质量

跟踪期内，公司资产总额有所上升，随着公司锻件业务订单增加，存货及应收账款规模继续扩大，对资金形成一定占用

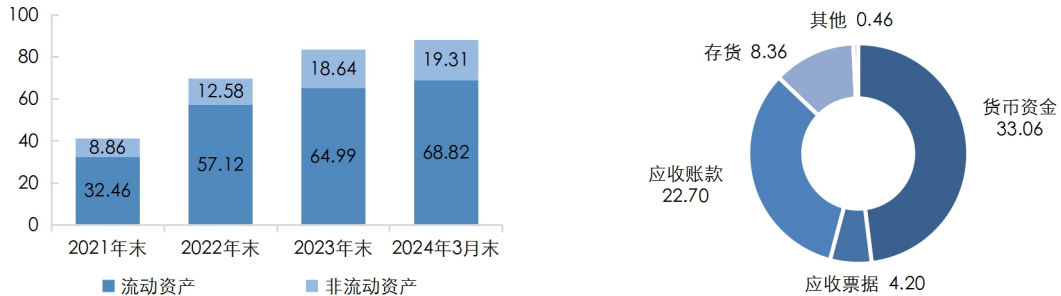
2023年末，公司资产总额同比增长有所上升，其中流动资产占比77.71%，较上年末有所下降。2024年3月末，公司资产总额较上年末小幅增加。

2023年末，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货构成。同期末，公司货币资金相对稳定，主要为银行存款；公司应收票据稳中有降，均为商业承兑票据，截至2023年末已累计计提坏账准备0.27亿元。公司先货后款销售方式导致应收账款占比较大，随着锻件业务收入增长等，公司2023年末应收账款同比增长122.92%，累计计提坏账准备1.04亿元；其中一年以内应收账款占比91.00%。2023年末，公司存货同比有所下降，主要为原材料和在

⁸ 2023年公司新成立沈阳三角防务科技有限责任公司、成都三航科技有限责任公司、上海三角航空科技有限公司三个子公司。

产品；累计计提存货跌价准备（或合同履约成本减值准备）0.20 亿元。2024 年 3 月末，公司流动资产较上年末有所增加，构成较上年末变化不大。

图表 9 近年公司资产构成及 2024 年 3 月末流动资产构成情况（单位：亿元）

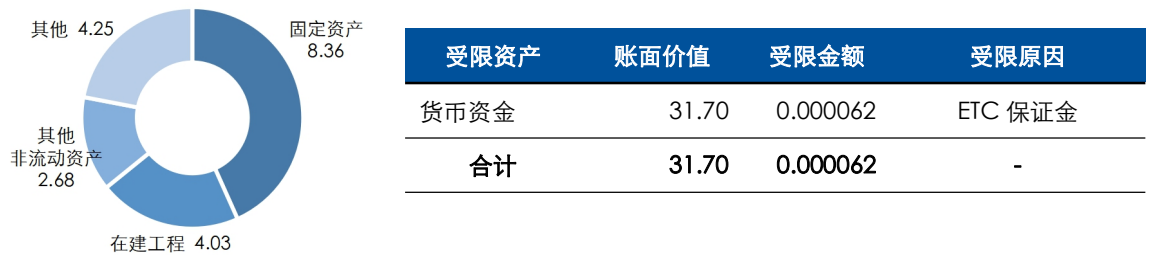


资料来源：公司提供，东方金诚整理

2023 年末，公司非流动资产有所增加；公司非流动资产主要由其他债权投资、固定资产、在建工程和其他非流动资产构成。2023 年末，公司增加其他债权投资 3.08 亿元，主要为大额存单；同期末，公司固定资产账面价值较上年末有所上升；公司在建项目账面价值同比增长 91.68%，主要系先进航空零部件智能互联制造基地项目、航空精密模锻产业深化提升项目等投入增加；公司其他非流动资产有所上升，主要为预付设备及工程款。2024 年 3 月末，公司非流动资产较上年末小幅上升，构成变化不大。

截至 2023 年末，公司受限资产为货币资金 0.62 万元，占总资产和净资产规模较小，为 ETC 保证金。

图表 10 2024 年 3 月末公司非流动资产构成及 2023 年末资产受限情况（单位：亿元）



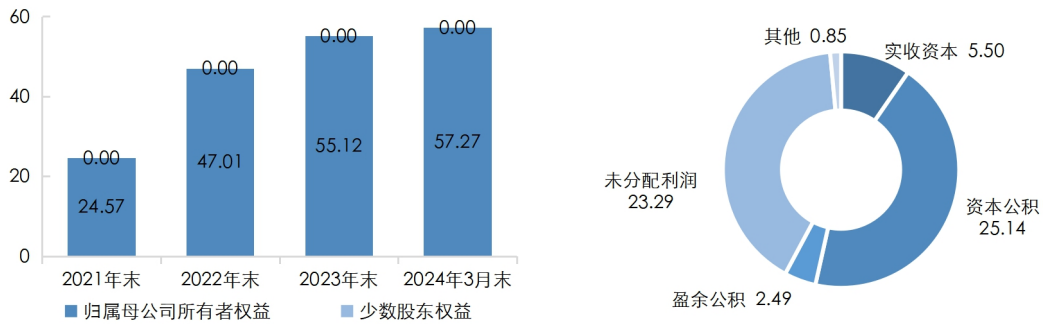
资料来源：公司提供，东方金诚整理

资本结构

跟踪期内，受益于经营积累，公司所有者权益保持增长，主要由实收资本、资本公积和未分配利润构成

2023 年末，受益于经营积累，公司所有者权益较上年末有所增长。同期末，公司所有者权益主要由实收资本、资本公积和未分配利润构成，其中未分配利润同比增幅较大，主要系经营积累所致。2024 年 3 月末，公司所有者权益较 2023 年末小幅增加，构成变化不大。

图表 11 近年公司所有者权益情况及 2024 年 3 月末构成 (单位: 亿元)



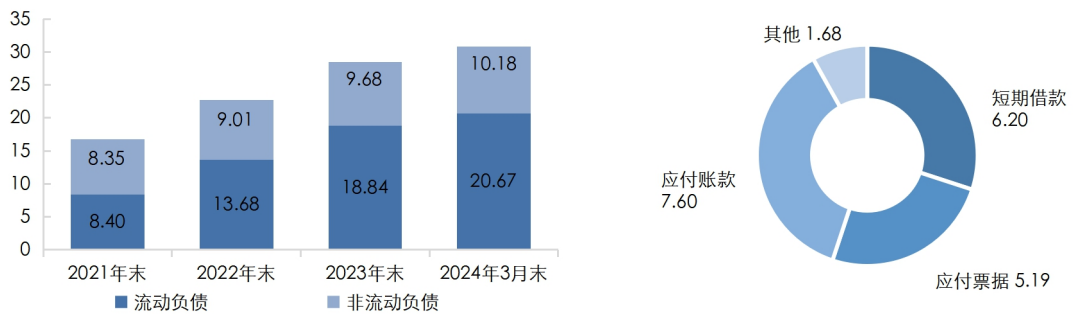
资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

跟踪期内, 因对持有的未到期的商业承兑汇票进行背书或贴现, 公司短期借款增加, 有息债务有所上升

因短期借款及应付账款增加, 公司 2023 年末负债总额同比增长 25.65%, 其中流动负债占负债总额比重为 66.07%, 占比同比增加。

2023 年末, 公司流动负债同比增长 37.71%, 主要由短期借款、应付票据和应付账款构成。同期末, 为盘活资金, 公司对持有的未到期的商业承兑汇票进行贴现, 导致增加短期借款 4.18 亿元⁹, 包括信用借款 1.64 亿元和已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的商业承兑汇票 2.54 亿元。同期末, 公司应付票据小幅下降; 公司应付账款同比增长 49.30%, 主要系报告期内订单增长, 为满足生产加大原材料采购, 应付供应商货款增长所致。2024 年 3 月末, 公司流动负债较上年末有所增加, 构成变化不大。

图表 12 近年公司负债构成及 2024 年 3 月末公司流动负债构成 (单位: 亿元)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

2023 年末, 公司全部债务 19.15 亿元, 其中应付债券 8.59 亿元, 应付票据 6.33 亿元、短期借款 4.18 亿元; 同期末, 公司资产负债率小幅上升至 34.10%, 全部债务资本化比率为 25.79%。2024 年 3 月末, 公司全部债务 20.02 亿元, 其中应付债券 8.74 亿元、短期借款 6.20 亿元、应付票据 5.19 亿元。

截至 2024 年 3 月末, 公司无对外担保。

盈利能力

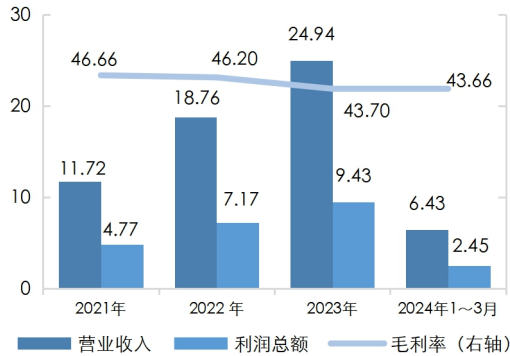
公司在巩固老型号订单的基础上, 以新品研发带动销售额的提升, 2023 年营业收入和利润

⁹ 公司将已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的商业承兑汇票计入短期借款。

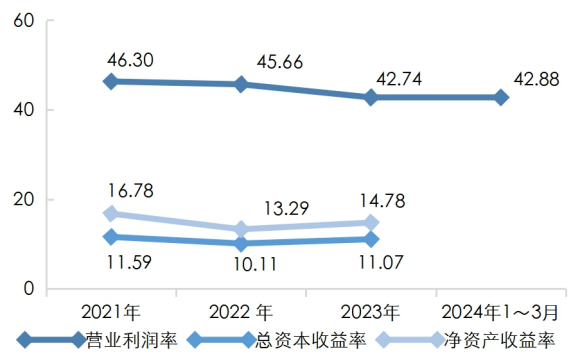
总额保持增长

2023 年公司在巩固老型号订单的基础上，以新品研发带动销售额的提升，营业总收入同比增长 32.90%。受益于财务费用下降，2023 年公司期间费用规模及占营业收入比重有所下降。2023 年公司资产减值损失为-0.33 亿元，为存货跌价损失及合同履约成本减值损失；信用减值损失为-0.58 亿元，为坏账损失。受益于盈利能力提升，公司 2023 年利润总额同比增长 31.56%，总资产收益率和净资产收益率同比上升。

图表 13 近年公司收入和利润情况（单位：亿元）



图表 14 近年公司主要盈利指标情况（单位：%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2024 年 1~3 月，公司实现营业收入 6.43 亿元，预计随着现有产能稳定释放，以及原多个主供机型需求稳定增长、新预研产品对订单贡献增强，公司 2024 年锻件业务收入保持增长，带动公司营业稳中有升，利润总额相对稳定。

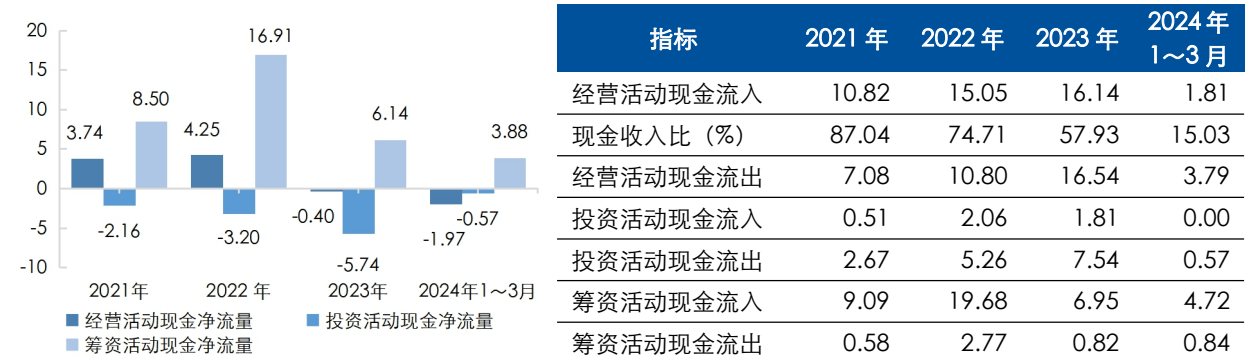
现金流

受经营性应收占款大幅增加影响，公司 2023 年经营性净现金流由正转负，因在建项目持续投入，投资活动净现金流出规模增加，公司筹资性净现金流同比下降

2023 年公司经营性净现金流下降至-0.40 亿元，主要系随着订单增加，经营性应收占款大幅增加；同期，公司投资性净现金流净流出规模同比进一步加大，主要系公司先进航空零部件智能互联制造基地项目等投入增加；2023 年公司筹资性净现金流同比大幅下降，主要系 2022 年公司向特定对象发行股票取得募集资金规模较大。

2024 年 1~3 月，公司经营性净现金流为-1.97 亿元，投资性净现金流-0.57 亿元，筹资性净现金流 3.88 亿元。

图表 15 近年公司现金流情况（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

偿债能力

2023年末，公司流动比率及速动比率同比有所下降，整体资产流动性较强。2023年因经营性净现金流大幅下滑，公司经营现金流流动负债比同比大幅下降；受益于盈利能力提升，公司EBITDA保持增长，全部债务/EBITDA略有下降；短期借款增加导致有息债务规模增长，EBITDA利息保障倍数有所下降。

截至2024年3月末，公司（合并）短期有息债务为11.41亿元；截至本报告出具日，公司未来一年无到期的债券，2023年公司分配股利、利润或偿付利息所支付的现金的金额为0.68亿元。2023年公司经营性净现金流为-0.40亿元，投资性净现金流为-5.74亿元，筹资活动前净现金流为-6.14亿元。预计随着现有产能稳定释放，以及原多个主供机型需求稳定增长、新预研产品对订单贡献增强，公司2024年营业收入稳中有升，毛利率仍保持在较高水平；公司现有在建项目主要为先进航空零部件智能互联制造基地项目、航空数字化集成中心项目、航空发动机叶片精锻项目及航空精密模锻产业深化提升项目等，项目预计总投资26.69亿元，截至2023年末已累计投资7.38亿元，预计2024年将投入9.22亿元。预计公司2024年筹资活动前净现金流仍为负数，对短期有息债务的保障程度较弱。

截至2024年3月末，公司银行授信总额10.20亿元，已使用授信额度为3.97亿元，未使用授信余额6.23亿元。公司作为A股上市公司，直接融资渠道畅通。

图表 16 公司偿债能力主要指标（单位：%、倍）

指标名称	2021年(末)	2022年(末)	2023年(末)	2024年3月(末)
流动比率	386.45	417.59	344.97	332.86
速动比率	265.03	331.32	293.13	292.43
经营现金流动负债比	44.50	31.08	-2.14	-
EBITDA 利息倍数	30.78	24.86	22.19	-
全部债务/EBITDA	2.15	1.96	1.91	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

过往债务履约和其他信用记录

根据公司提供的《企业信用报告》，截至2024年4月23日，公司本部在银行贷款履约方面不存在不良信用记录。

截至本报告出具日，“三角转债”正常付息。

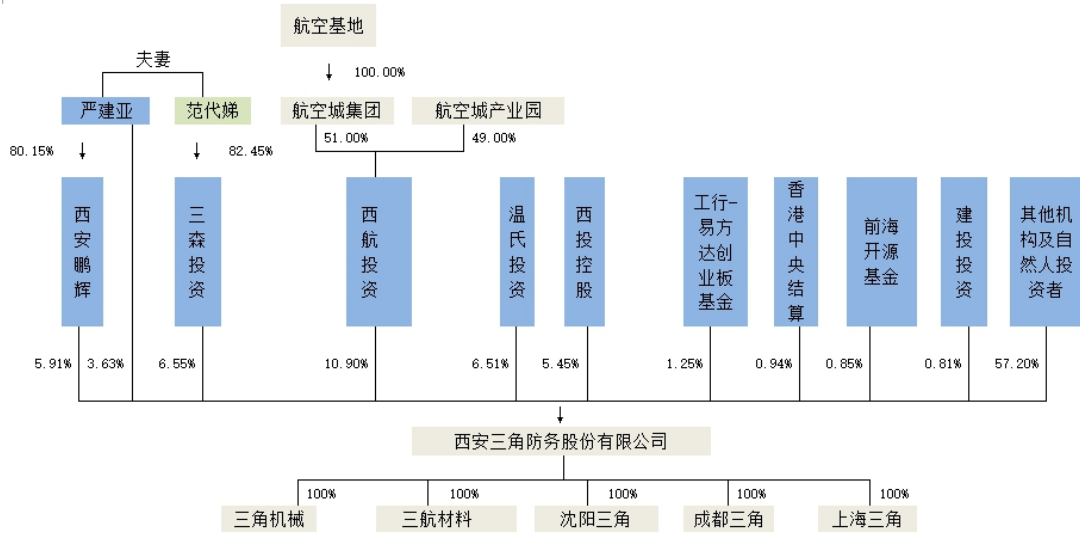
抗风险能力及结论

东方金诚认为，公司是国内新型军用飞机中大型锻件少数供应商之一，拥有军工四证，已进入国内主要军机生产企业供应商名录，跟踪期内，公司针对以研究所、主机厂在研、预研型号开展技术储备，持续保持较强的技术优势和较高的行业地位；公司拥有400兆牛模锻液压机、300兆牛等温锻造液压机等先进装备，与环轧生产线等共同形成多品种锻件产品供应能力，跟踪期内，公司锻件业务毛利率仍维持在较高水平，盈利能力较强；公司前期预研产品已经定型在多个军机型号中，跟踪期内，公司在巩固老型号订单的基础上，以新品研发带动销售额的提升，营业收入和利润总额同比上升；跟踪期内，受益于经营积累，公司所有者权益保持增长，资本实力有所增强。

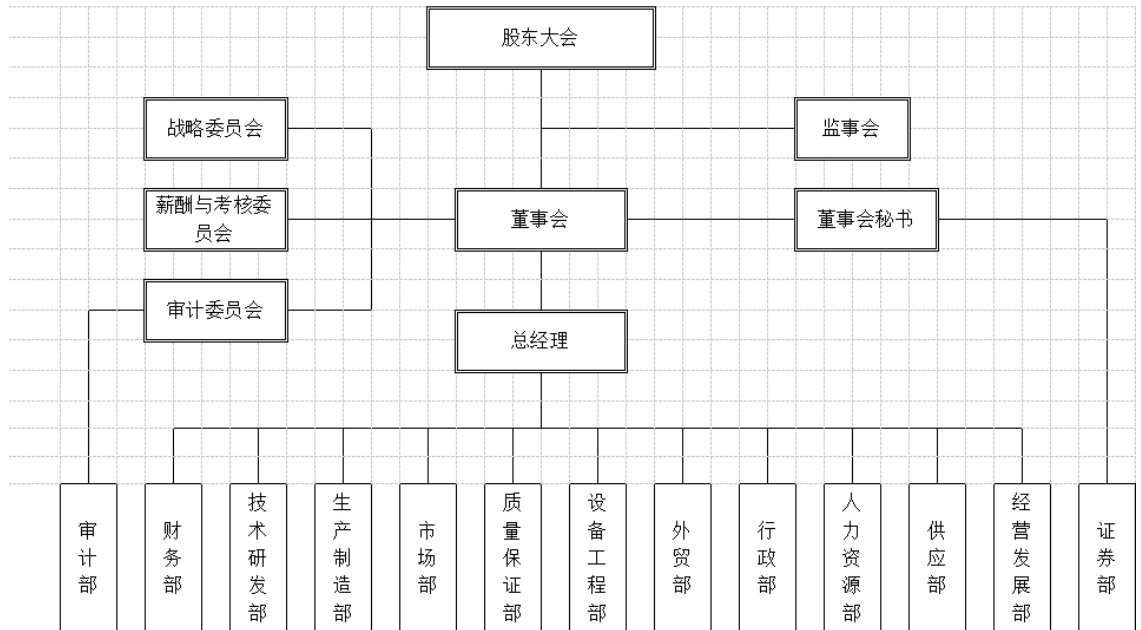
另一方面，东方金诚也关注到，公司业务结构较为单一，所处航空军工锻件制造行业市场规模仍尚小；跟踪期内，公司存货仍保持较大规模，应收账款增幅较大，对资金形成一定占用；公司股权结构较为分散，无控股股东及实际控制人。

综上所述，东方金诚维持三角防务主体信用等级为AA-，评级展望为稳定，维持“三角转债”的信用等级为AA-。

附件一：截至 2024 年 3 月末三角防务股权结构图



附件二：截至 2024 年 3 月末三角防务组织结构图



附件三：公司主要财务数据及指标

项目名称	2021年	2022年	2023年	2024年3月 (未经审计)
主要财务数据及指标				
资产总额 (亿元)	41.31	69.71	83.63	88.13
所有者权益 (亿元)	24.57	47.01	55.12	57.27
负债总额 (亿元)	16.75	22.69	28.51	30.86
短期债务 (亿元)	3.40	6.83	10.51	11.41
长期债务 (亿元)	7.62	8.13	8.64	8.61
全部债务 (亿元)	11.02	14.97	19.15	20.02
营业收入 (亿元)	11.72	18.76	24.94	6.43
利润总额 (亿元)	4.77	7.17	9.43	2.45
净利润 (亿元)	4.12	6.25	8.15	2.09
EBITDA (亿元)	5.14	7.63	10.03	-
经营活动产生的现金流量净额 (亿元)	3.74	4.25	-0.40	-1.97
投资活动产生的现金流量净额 (亿元)	-2.16	-3.20	-5.74	-0.57
筹资活动产生的现金流量净额 (亿元)	8.50	16.91	6.14	3.88
毛利率 (%)	46.66	46.20	43.70	43.66
营业利润率 (%)	46.30	45.66	42.74	42.88
净资产收益率 (%)	16.78	13.29	14.78	-
资产负债率 (%)	40.54	32.56	34.10	35.02
长期债务资本化比率 (%)	23.68	14.75	13.55	13.07
全部债务资本化比率 (%)	30.96	24.15	25.79	25.91
货币资金/短期债务 (%)	404.26	463.77	301.43	289.73
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	14.33	7.03	-32.06	-
流动比率 (%)	386.45	417.59	344.97	332.86
速动比率 (%)	265.03	331.32	293.13	292.43
经营现金流流动负债比 (%)	44.50	31.08	-2.14	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	30.78	24.86	22.19	-
全部债务/EBITDA (倍)	2.15	1.96	1.91	-
应收账款周转次数 (次)	1.48	3.04	1.92	-
存货周转次数 (次)	0.70	0.92	1.30	-
总资产周转次数 (次)	0.35	0.34	0.33	-
现金收入比 (%)	87.04	74.71	57.93	15.03

附件四：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
毛利率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
销售净利率 (%)	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
总资本收益率 (%)	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{资产总额} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
长期债务资本化比率 (%)	$\text{长期债务} / (\text{长期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
全部债务资本化比率 (%)	$\text{全部债务} / (\text{长期债务} + \text{短期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA (倍)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金/短期债务 (%)	$\text{货币资金} / \text{短期债务}$
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	$(\text{经营活动产生的现金流量净额} + \text{投资活动产生的现金流量净额}) / \text{全部债务} \times 100\%$
流动比率 (%)	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
应收账款周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均应收账款净额}$
销售债权周转率 (次)	$\text{营业收入} / (\text{平均应收账款净额} + \text{平均应收票据})$
存货周转率 (次)	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率 (%)	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$

注：EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销
 长期债务=长期借款+应付债券+其他长期债务
 短期债务=短期借款+应付票据+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+其他短期债务
 全部债务=长期债务+短期债务
 利息支出=利息费用+资本化利息支出

附件五：企业主体及中长期债券信用等级符号及定义

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 级和 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。

短期债券信用等级符号及定义

等级	定义
A-1	还本付息能力最强，安全性最高
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，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息

注：每一个信用等级均不进行微调。