

信用等级通知书

东方金诚债跟踪评字【2025】0047 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

二〇二五年六月六日

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，但不对资料提供方和/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2025年6月6日至2026年6月5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

2025年6月6日

西安三角防务股份有限公司主体及“三角转债” 2025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			2025/6/6	AA-/稳定	谢笑也	郭哲彪

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	8.36
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”			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	5.17
			盈利能力和运营效率	毛利率	10.00	10.00
				总资产收益率	10.00	8.29
				销售债权周转次数	8.00	4.63
			债务负担和保障程度	资产负债率	10.00	10.00
				全部债务/EBITDA	5.00	3.89
				经营现金流流动负债比	10.00	0.00
				EBITDA 利息倍数	5.00	3.77

主体概况	
西安三角防务股份有限公司（以下简称“三角防务”或“公司”）主要从事航空锻件产品研制、生产、销售及服务等业务，于 2019 年在深圳证券交易所上市，无控股股东及实际控制人。	
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。

主体概况

西安三角防务股份有限公司（以下简称“三角防务”或“公司”）主要从事航空锻件产品研制、生产、销售及服务等业务，于2019年在深圳证券交易所上市，无控股股东及实际控制人。

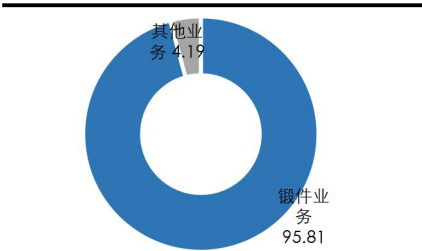
评级观点

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，公司锻件业务产能维持较大规模；“三角转债”募投项目航空零部件智能互联制造基地项目计划于2025年内正式投产，预计可对公司未来收入形成一定支撑；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，2024年公司营业总收入及毛利润下降明显，毛利率亦有所下降；公司因收入确认的相关内部控制存在缺陷且收入政策披露不完整收到陕西证监局下发的监管函，审计所对公司出具了带强调事项段的无保留意见内部控制审计报告，内部控制有效性有待进一步完善；受经营性应收占款增加影响，2024年公司经营性质现金流净流出规模进一步扩大，全部债务规模有所增加。

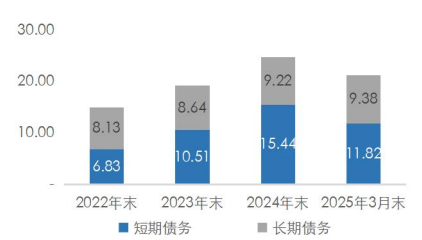
综合分析，东方金诚维持西安三角防务股份有限公司主体信用等级为AA-，评级展望为稳定；维持“三角转债”的信用等级为AA-。

主要指标及依据

2024 年收入构成（单位：%）¹



近年公司全部债务构成（单位：亿元）



主要数据和指标

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1~3 月
资产总额（亿元）	69.71	82.70	91.52	90.45
所有者权益（亿元）	47.01	54.33	57.56	58.86
全部债务（亿元）	14.97	19.15	24.66	21.20
营业总收入（亿元）	18.76	22.71	15.90	4.03
利润总额（亿元）	7.17	8.64	4.35	1.47
经营性净现金流（亿元）	4.25	-0.40	-5.70	0.01
营业利润率（%）	45.66	42.43	33.71	42.41
资产负债率（%）	32.56	34.31	37.11	34.93
流动比率（%）	417.59	342.72	268.65	294.57
全部债务/EBITDA（倍）	1.96	2.07	4.77	-
EBITDA 利息倍数（倍）	24.86	20.43	7.28	-

注：数据来源于公司 2022 年~2024 年的审计报告及 2025 年 1~3 月未经审计的合并财务报表，其中 2023 年数据为 2024 年期初数。

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，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，截至 2024 年末，公司锻件年产能仍保持 2552.40 吨/年，维持较大规模；
- “三角转债”募投项目航空零部件智能互联制造基地项目计划于 2025 年内正式投产，公司产业链将得以进一步完善，产品结构多元化程度提升，可对公司未来收入和利润形成支撑；
- 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

- 受下游需求减弱及已售产品价格调减影响，2024 年公司营业总收入及毛利润下降明显，毛利率亦有所下降；
- 跟踪期内，公司因收入确认的相关内部控制存在缺陷且收入政策披露不完整收到陕西证监局下发的监管函，审计所对公司出具了带强调事项段的无保留意见内部控制审计报告，公司内部控制有效性有待进一步完善；
- 受经营性应收占款增加影响，2024 年公司经营性现金流净流出规模进一步扩大，全部债务规模有所增加。

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（RTFC007202504）》

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-	2024/6/14	卢宏亮 乔艳阳	《重型装备制造企业信用评级方法及模型（RTFC007202403）》	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。

¹ 四舍五入存在尾差，下同。

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	2024/6/14	9.04	2021/5/25~2027/5/25	无	无

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2024年度审计报告、2025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

跟踪期内，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。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”），主营航空锻件制造业务，后经多次增资扩股，公司于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.SZ”）。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2025年3月末，公司股本55023.9925万元，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。

截至2025年3月末，公司（合并）资产总额90.45亿元，所有者权益58.86亿元，资产负债率34.93%。2024年及2025年1~3月，公司分别实现营业总收入15.90亿元和4.03亿元，利润总额分别为4.35亿元和1.47亿元。

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2025年3月末已累计使用募集资金83807.55万元，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12019.44万元。

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。

“三角转债”于2021年11月30日起进入转股期，截至2025年3月末，共计40549张“三角转债”完成转股（票面金额共计4054900元人民币），合计转成127425股公司股票。截至2025年3月末，剩余可转债张数为9003178张，剩余可转债金额为900317800.00元，未转换比例为99.55%。

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。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。截至2025年3月末，该项目中1号主厂房、2号办公楼、3号宿舍楼及其他辅助厂房、园区室外工程均已完工。生产线和相关设备已安装调试完成，正在进行各产线联调，已具备试生产条件，2025年中可逐步释放产能。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。

宏观经济与政策环境

一揽子增量政策效果持续显现，2025年一季度GDP延续较快增长，二季度外部经贸环境变数骤然加大，可能给宏观经济运行带来较大冲击

2025年一季度GDP同比增长5.4%，增速与去年四季度持平，超出市场普遍预期。一季度内需全面发力，是推动经济实现“开门红”的主要动力。其中，受耐用消费品以旧换新政策扩围加力提振，一季度商品消费增速持续加快；财政稳增长靠前发力，一季度基建投资提速，大规模设备更新继续推动制造业投资处于较高增长水平；与此同时，在楼市延续回稳、房企资金来源改善等带动下，一季度房地产投资降幅也略有收窄。一季度内需改善，贸易战影响还不明显，外需保持较强韧性，共同推动工业生产增速继续高于整体经济增长水平。

不过，一季度经济运行仍面临一些困难和挑战，主要是房地产市场止跌回稳基础尚不牢固，房地产投资仍有接近两位数的较大降幅，居民消费和民间投资信心总体偏弱，以及物价水平偏低等。

往后看，4月初美国在全球范围内推出“对等关税”，外部经贸环境变数骤然加大。当前中美双边加征关税幅度超过100%。这意味着从4月中下旬开始，绝大部分中美双边贸易基本失去市场接受的可能性。考虑到对美出口占我国出口总额的14%左右，加之美国发起全球贸易战还会拖累外需全面放缓，二季度我国出口将出现较大幅度下滑，宏观经济运行面临较为明显的下行波动。

宏观政策将实施超常规逆周期调节，财政、货币和房地产支持政策有望全面加码

美国“对等关税”落地，将加快国内宏观政策对冲步伐。综合考虑当前外部经贸环境变化、房地产市场走势及物价水平，二季度“择机降准降息”时机趋于成熟，落地时间可能提前到4月。这能有效激发企业和居民融资需求，扩投资促消费，提振市场信心，是当前对冲外部波动最有力的手段。财政政策方面，接下来促消费政策力度会进一步加大，政策节奏也将显著加快，以消化可能出现的“出口转内销”。除了3000亿元超长期特别国债资金支持耐用消费品以旧换新外，不排除各地将加大促消费支持范围，将更多普通消费品和服务消费纳入支持范围的可能。

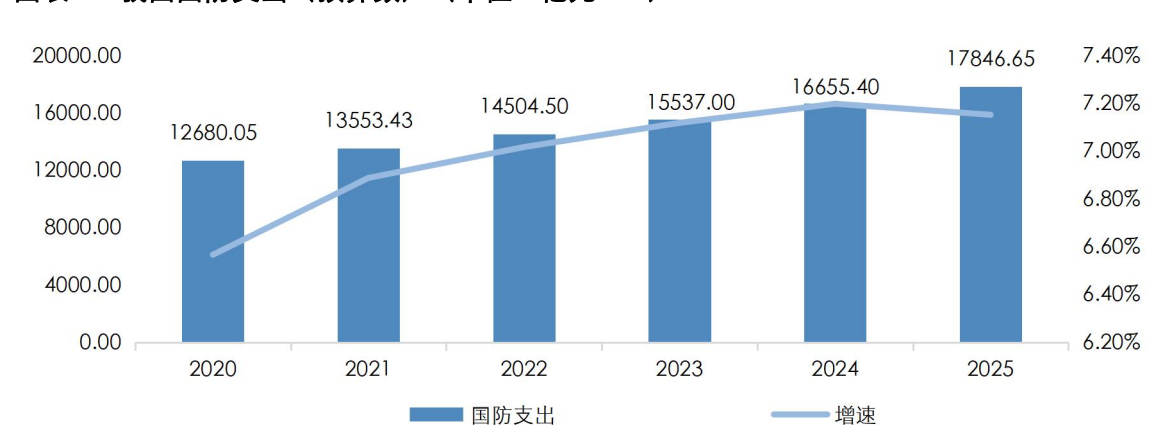
外部经贸环境急剧变化的背景下，稳楼市的迫切性显著上升。考虑到计入物价因素后，当前实际居民房贷利率仍处于较高水平，后期稳楼市政策空间充裕。总体上看，二季度宏观政策有望启动超常规逆周期调节。

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（预算数）（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 forces2024》数据显示，截至2023年末，世界各国拥有的各类军用飞机（各类飞机和直升机）总数在53401架左右，美国拥有全世界最强大的空中力量。美国军用飞机总数达13209架，占世界军用飞机总数的24.74%；俄罗斯拥有4255架各类飞机和直升机，占世界军用飞机总数的7.97%；我国拥有军用飞机总数为3304架，占世界军用飞机总数的6.19%。我国军用飞机数量较美国仍存在较大差距。此外，我国军机与美国相比还存在代际劣势。

2024年巴以冲突反复持续，地缘政治不确定性提高，随着我国周边国家安全问题的复杂化以及我国新形势下军事战略方针和改革强军战略持续推行，预计未来在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。飞机系统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，国有大型军工企业凭借其技术实力、资金实力、规模优势，成为军工产品的主要生产商，竞争优势显著，而少数具有军品生产资质的民营企业更多集中在产品配套领域。随着国家国有军工企业的改革深化，国家鼓励具有自主研发实力的民营企业逐步参与到高端军工产品的市场竞争中，具有研发实力和资金实力的民营企业有望进一步提高自身的竞争能力。目前国内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。

根据《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年远期目标纲要》，十四五期间我国将重点推动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，公司收入和毛利润仍主要来自锻件业务，业务结构仍较为单一，受下游需求减弱及已售产品价格调减影响，2024年公司营业总收入及毛利润下降明显，毛利率亦有所下降

公司业务主要为航空军工锻件业务，业务结构单一。2024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，占比较低。由于航空锻件市场需求不及预期及公司客户以前年度已售产品价格调减冲减2024年收入，导致2024年公司收入及毛利润分别同比下降30.02%和44.58%，毛利率同比下降9.05个百分点。

2025年1~3月，公司实现营业总收入和毛利润分别为4.03亿元和1.72亿元，同比均有所下降。

图表 2 公司营业总收入、毛利及 2024 年营业总收入构成情况（单位：亿元、%）

业务类别	2022 年		2023 年		2024 年		2025 年 1~3 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
锻件	18.00	95.94	22.22	97.80	15.23	95.81	3.98	98.67
其他	0.76	4.06	0.50	2.20	0.67	4.19	0.05	1.33
合计	18.76	100.00	22.71	100.00	15.90	100.00	4.03	100.00
业务类别	毛利润		毛利润		毛利润		毛利润	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
锻件	8.27	45.94	9.58	43.13	5.06	33.21	1.74	43.84
其他	0.40	52.23	0.30	59.12	0.42	62.51	-0.02	-38.24
合计	8.67	46.20	9.88	43.48	5.47	34.44	1.72	42.75

资料来源：公司提供，东方金诚整理

锻件业务

公司是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，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

公司通过 AS9100D 等多项质量管理认证体系，锻件产品涉及航空航天结构件、航空发动机盘件、理化检测中心、机械加工中心等板块。公司借助 400MN 大型模锻液压机设备⁴参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，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，公司在保证现有型号流水及份额的基础上，积极开拓新的锻件市场，在军品、民品、外贸产品及中小型锻件领域均取得了较大的突破与进展，并积极参与国家项目、新材料、新型号的研制工作。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工艺技术储备，形成了多项自主核心技术，并取得多项国家发明专利；截至 2025 年 3 月末，公司拥有 14 项发明专利、19 项实用新型专利，专利数量较上年有所增长。跟踪期内，公司参加国家科研项目 6 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和铝基复合材料锻件、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 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)

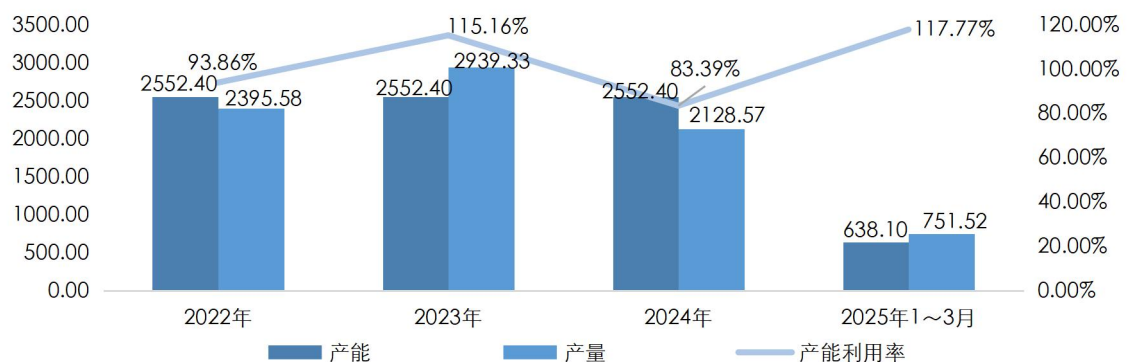
资料来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期内，公司锻件产能保持稳定，受锻件市场下游需求下降影响，2024 年订单量有所下降，锻件产能利用率同比下降

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，公司在保证现有型号流水及份额的基础上，积极开拓新的锻件市场，在军品、民品、外贸产品及中小型锻件领域均取得了较大的突破与进展。同时为各新机型的准入奠定基础，积极参与国家项目、新材料、新型号的研制工作。

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，跟踪期内锻件年产能仍保持 2552.40 吨/年规模，受锻件市场下游需求下降影响，2024 年公司订单量有所下降，锻件产能利用率同比下降；2025 年 1~3 月，公司产能利用率为 117.77%。可转债募投项目航空零部件智能互联制造基地项目计划于 2025 年 6 月投产，项目完工后可形成年加工近 3000 件结构件的能力以及年加工 5000 余件蒙皮零部件的能力，公司产能将进一步增长，产品结构将进一步丰富。

图表4 公司锻件产能⁵、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，受下游需求减弱及已售产品价格调减影响，公司锻件业务收入及毛利润大幅下降

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。

⁵ 产能以生产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⁶。

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。2024年，受下游需求减弱及已售产品价格调减影响，公司锻件收入同比减少31.44%，毛利润同比下降47.22%，毛利率同比下降9.92个百分点。从在手订单来看，截至2025年3月末，公司锻件业务在手订单9.16亿元，较2024年末增长67.77%。

2025年1~3月，公司实现锻件业务收入3.98亿元，同比有所下降。公司先进航空零部件智能互联制造基地项目已具备试生产条件，随着项目年中投产，公司业务产业链将进一步完善，产品结构多元化程度提升，推动收入规模增长。

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，跟踪期内锻件毛利率同比下降

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下降，钛合金和高温合金采购均价有所提升。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；2024年公司整体订单量有所下降，主要原材料采购数量同比有所下降。

图表7 原材料采购数量及采购价格(单位:吨、元/公斤)

原材料	2022年		2023年		2024年		2025年1~3月	
	采购均价	采购数量	采购均价	采购数量	采购均价	采购数量	采购均价	采购数量
钛合金	399.39	2176.53	337.67	2561.90	355.04	1634.34	375.66	568.88

⁶ 公司主要产品为军工产品，未提供产品销售单价及数量。

高温合金	303.36	151.61	287.90	512.77	297.69	256.11	268.36	29.40
高强度钢	248.19	390.37	336.95	398.47	281.01	227.58	276.80	36.63

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，公司因收入确认的相关内部控制存在缺陷且收入政策披露不完整收到陕西证监局下发的监管函，审计所对公司出具了带强调事项段的无保留意见内部控制审计报告，公司内部控制有效性有待进一步完善

跟踪期内，公司董事会、监事会及组织架构未发生重大变化。

内部控制方面，公司于 2025 年 3 月 14 日收到中国证券监督管理委员会陕西监管局（以下简称“陕西证监局”）出具的《关于对西安三角防务股份有限公司采取责令改正并对严建亚、骧迎光、严健、刘家骏采取出具警示函行政监管措施的决定》（陕证监措施字〔2025〕12 号）（以下简称《决定书》）。《决定书》指出公司收入确认的相关内部控制存在缺陷且收入政策披露不完整。中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中审众环”）对公司 2024 年 12 月 31 日的财务报告内部控制有效性进行了审计，并出具了带强调事项段的无保留意见内部控制审计报告。针对上述监管处罚，公司进行了相应整改，对前期相关财务报表和相关附注进行了会计差错更正及追溯调整。

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

发展战略方面，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 2024 年审计报告及 2025 年 1~3 月未经审计的合并财务报表，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年合并财务报表进行审计，并出具了带关键审计事项的无保留意见审计报告。根据《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号—财务信息的更正及相关披露》的有关规定和要求，公司对前期相关财务报表和相关附注进行会计差错更正及追溯调整。本报告中 2023 年数据采用公司会计差错更正及追溯调整后数据。

截至 2024 年末，公司纳入合并范围的直接控股子公司 5 家，较上年末未发生变化。

资产构成与质量

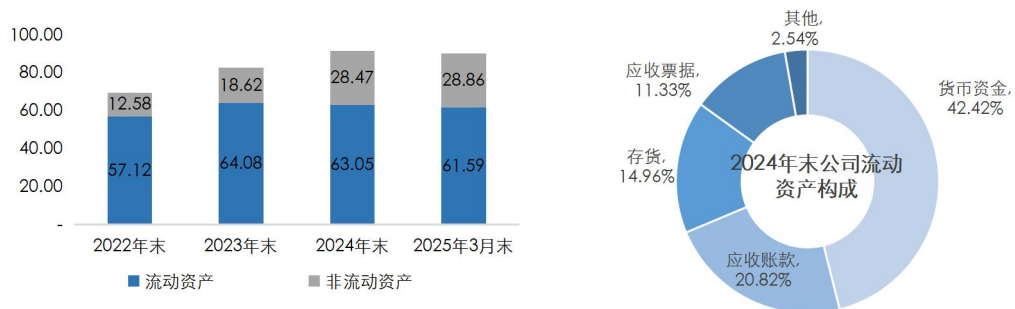
跟踪期内，公司资产总额有所上升，存货及应收账款规模仍较大，对资金形成一定占用

2024 年末，公司资产总额同比有所上升，其中流动资产占比 68.90%，较上年末有所下降。

2025年3月末，公司资产总额较上年末小幅下降。

2024年末，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和应收票据等构成。同期末，公司货币资金同比减少15.60%，主要系业务规模下降带来的现金流入下降所致，货币资金主要为银行存款。公司先货后款销售方式导致应收账款占比较大，2024年末应收账款同比下降15.41%，累计计提坏账准备1.09亿元；其中一年以内应收账款占比57.02%。2024年末，公司应收票据同比增长60.90%，系未到期的商业承兑票据增多所致，截至2024年末已累计计提坏账准备0.56亿元。2024年末，公司存货同比小幅下降，主要为原材料和在产品；累计计提存货跌价准备（或合同履约成本减值准备）0.27亿元。2025年3月末，公司流动资产较上年末小幅下降，构成较上年末变化不大。

图表8 近年公司资产构成及2024年末流动资产构成情况（单位：亿元）

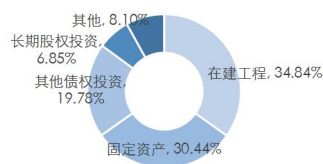


资料来源：公司提供，东方金诚整理

2024年末，公司非流动资产有所增加，非流动资产主要由在建工程、固定资产、其他债权投资和长期股权投资构成。2024年末，在建项目账面价值同比增长179.69%，主要系先进航空零部件智能互联制造基地项目、航空发动机小叶片精锻项目等投入增加所致；同期末，固定资产账面价值较上年末小幅上升；其他债权投资5.63亿元，同比增长82.69%，主要为大额存单增加所致；长期股权投资大幅增长至1.95亿元，系公司对联营企业西安三种航空科技有限公司追加投资所致。2025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2024年末，公司受限资产为货币资金396.39万元，占总资产和净资产规模较小，为银行承兑汇票保证金和ETC保证金。

图表9 2025年3月末公司非流动资产构成及2024年末资产受限情况（单位：亿元）



受限资产	账面价值	受限金额	受限原因
货币资金	26.75	0.04	银行承兑汇票保证金、ETC保证金
合计	26.75	0.04	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

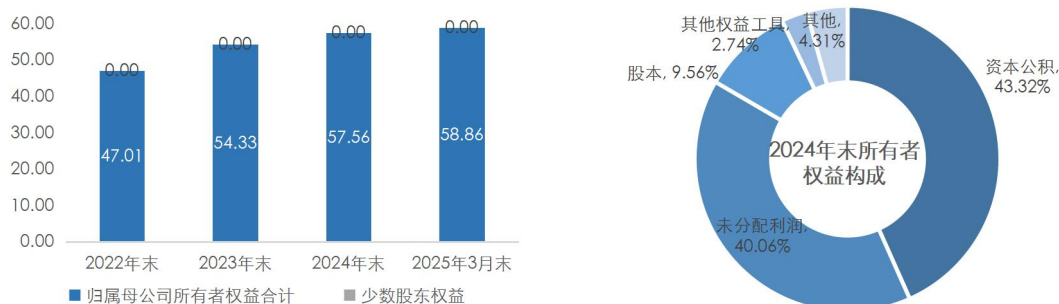
资本结构

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

2024年末，受益于经营积累，公司所有者权益较上年末有所增长，主要由股本、资本公积

和未分配利润构成，其中未分配利润同比增长 12.02%，主要系经营积累所致。2025 年 3 月末，公司所有者权益较 2024 年末小幅增加，构成变化不大。

图表 10 近年公司所有者权益情况及 2024 年末构成（单位：亿元）



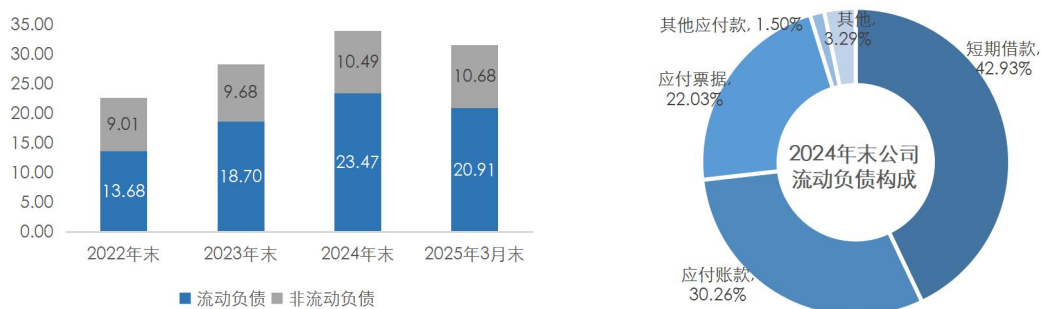
资料来源：公司提供，东方金诚整理

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，全部债务有所上升

因短期借款等增加，公司 2024 年末负债总额同比增长 19.71%，其中流动负债占负债总额比重为 69.10%，占比同比增加。

2024 年末，公司流动负债同比增长 25.54%，主要由短期借款、应付账款和应付票据构成。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 5.89 亿元⁷，包括信用借款 3.64 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 6.43 亿元。同期末，公司应付票据小幅下降；公司应付账款同比略增。2025 年 3 月末，公司流动负债较上年末有所下降，构成变化不大。

图表 11 近年公司负债构成及 2024 年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

2024 年末，公司全部债务 24.66 亿元，其中应付债券 9.10 亿元，短期借款 10.08 亿元、应付票据 5.17 亿元、租赁负债 0.12 亿元、一年内到期的非流动负债 0.19 亿元；同期末，公司资产负债率小幅上升至 37.11%，全部债务资本化比率为 30.00%。2025 年 3 月末，公司全部债务 21.20 亿元，其中应付债券 9.26 亿元、短期借款 7.28 亿元、应付票据 4.35 亿元、租赁负债 0.12 亿元、一年内到期的非流动负债 0.19 亿元。

截至 2025 年 3 月末，公司无对外担保。

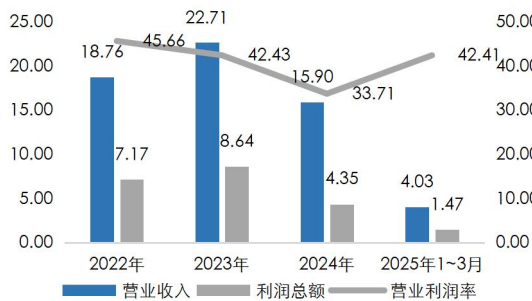
⁷ 公司将已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的商业承兑汇票计入短期借款。

盈利能力

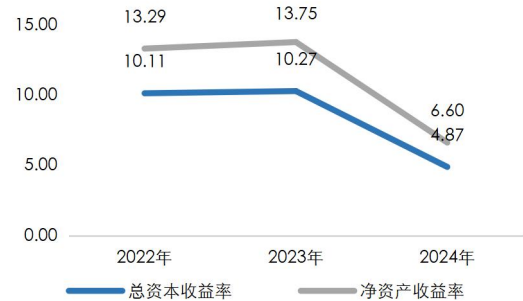
由于航空锻件市场需求不及预期及公司客户以前年度已售产品价格调减冲减 2024 年收入，导致 2024 年公司收入和利润总额均同比下降，预计随着项目投产，公司产业链将得以进一步完善，产品结构多元化程度提升，2025 年公司盈利能力将有所回升

由于航空锻件市场需求不及预期及公司客户以前年度已售产品价格调减冲减 2024 年收入，导致 2024 年公司收入同比下降 30.02%。全部债务规模增长导致利息支出增加，2024 年公司期间费用规模及占营业收入比重均有所上升。2024 年公司资产减值损失为-0.38 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-0.47 亿元，为坏账损失。2024 年，公司利润总额为 4.35 亿元，同比下降 49.66%，总资本收益率和净资产收益率随之下降。

图表 12 近年公司收入和利润情况（单位：亿元、%）



图表 13 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

2025 年 1~3 月，公司实现营业收入 4.03 亿元，预计随着可转债募投项目投产，公司产业链将得以进一步完善，产品结构多元化程度提升，2025 年公司盈利能力将有所回升。

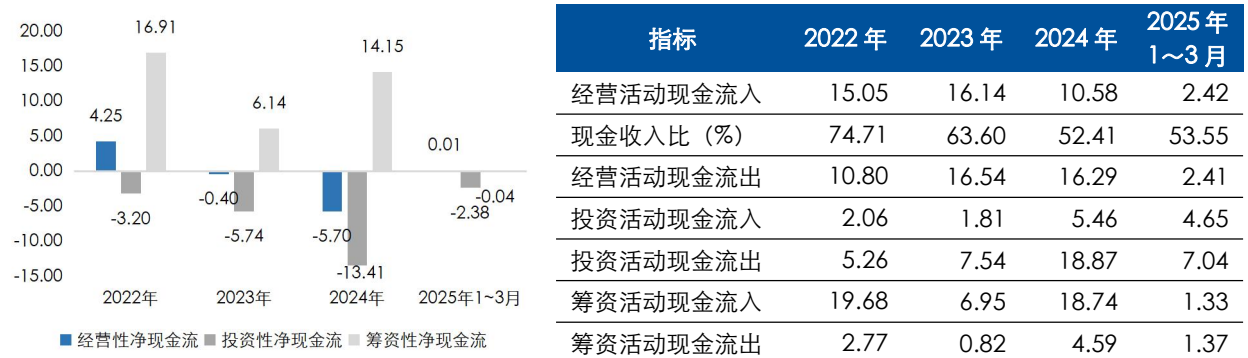
现金流

受经营性应收占款增加影响，公司 2024 年经营性现金流净流出规模进一步扩大，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上升

2024 年公司经营性净现金流下降至-5.70 亿元，主要系经营性应收占款增加所致；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；2024 年公司筹资性净现金流同比大幅增长，主要系银行短期借款增加所致。

2025 年 1~3 月，公司经营性净现金流为 0.01 亿元，投资性净现金流-2.38 亿元，筹资性净现金流-0.04 亿元。

图表 14 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

2024 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。2024 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；受盈利能力下降影响，公司 EBITDA 有所下降，全部债务/EBITDA 有所增长；短期借款增加导致全部债务规模增长，EBITDA 利息保障倍数有所下降。

截至 2025 年 3 月末，公司（合并）短期债务为 11.82 亿元；截至本报告出具日，公司未来一年无到期的债券，2024 年公司分配股利、利润或偿付利息所支付的现金的金额为 1.29 亿元。2024 年公司经营性净现金流为-5.70 亿元，投资性净现金流为-13.41 亿元，筹资活动前净现金流为-19.11 亿元。预计随着新投产项目产能的释放，公司 2025 年盈利能力将有所回升；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、航空精密模锻产业深化提升项目、航空发动机叶片精锻项目、航空数字化集成中心项目等，项目预计总投资 22.33 亿元，截至 2024 年末已累计投资 10.47 亿元，预计 2025 年将投入 2.47 亿元。预计公司 2025 年筹资活动前净现金流对短期债务的保障程度较弱。

截至 2025 年 3 月末，公司银行授信总额 16.20 亿元，已使用授信额度为 4.91 亿元，未使用授信余额 11.29 亿元。公司作为 A 股上市公司，直接融资渠道畅通。

图表 15 公司偿债能力主要指标（单位：%、倍）

指标名称	2022 年（末）	2023 年（末）	2024 年（末）	2025 年 3 月（末）
流动比率	417.59	342.72	268.65	294.57
速动比率	331.32	284.14	228.45	247.56
经营现金流流动负债比	31.08	-2.16	-24.30	-
EBITDA 利息倍数	24.86	20.43	7.28	-
全部债务/EBITDA	1.96	2.07	4.77	-

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 2025 年 5 月 26 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。

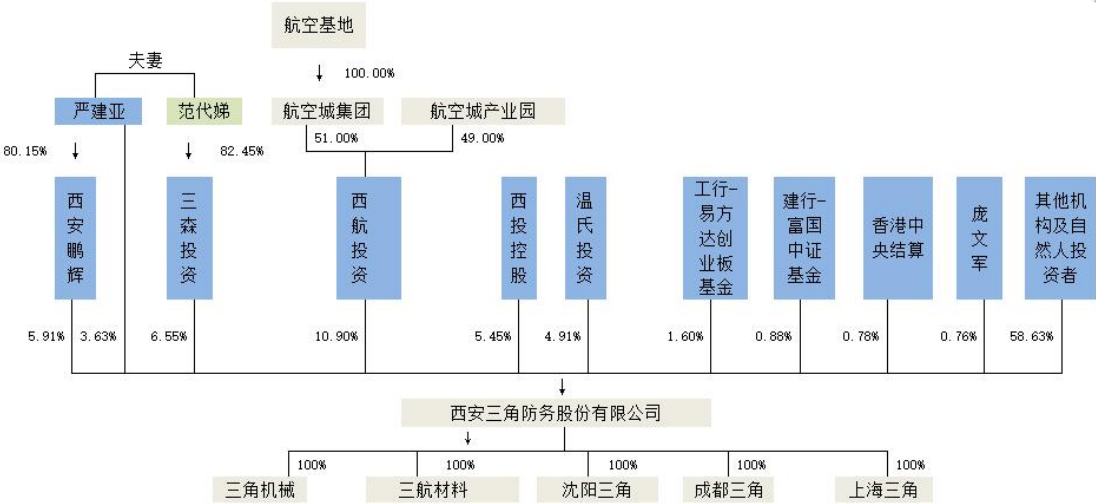
抗风险能力及结论

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，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，截至 2024 年末，公司锻件年产能仍保持 2552.40 吨/年，维持较大规模；“三角转债”募投项目航空零部件智能互联制造基地项目计划于 2025 年内正式投产，公司产业链将得以进一步完善，产品结构多元化程度提升，可对公司未来收入和利润形成支撑；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。

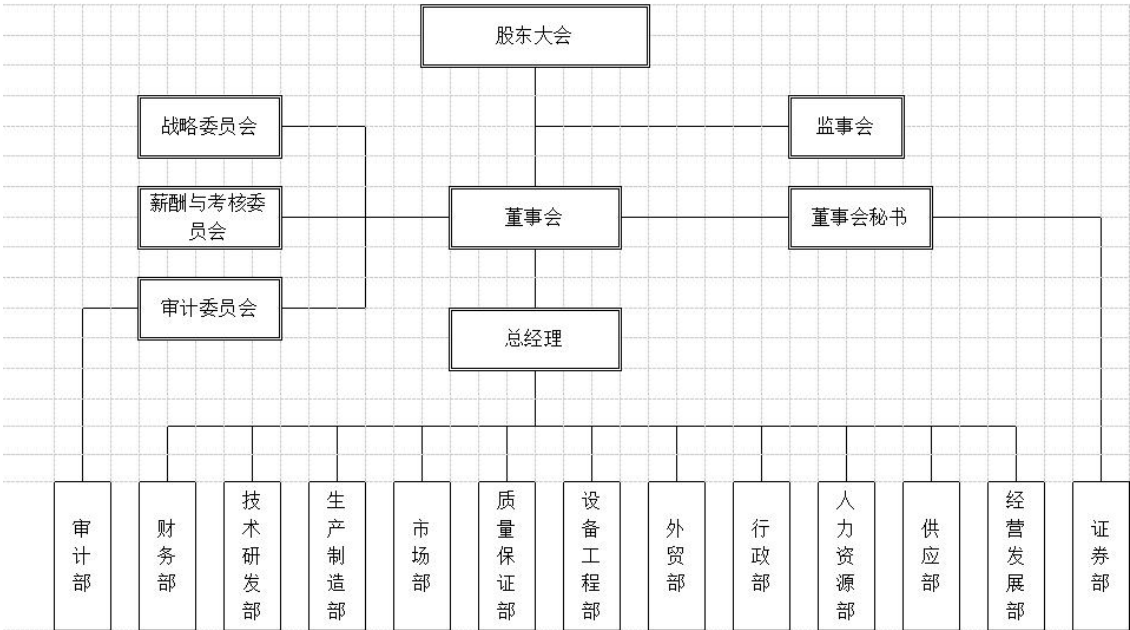
另一方面，东方金诚也关注到，受下游需求减弱及已售产品价格调减影响，2024 年公司营业收入总收入及毛利润下降明显，毛利率亦有所下降；跟踪期内，公司因收入确认的相关内部控制存在缺陷且收入政策披露不完整收到陕西证监局下发的监管函，审计所对公司出具了带强调事项段的无保留意见内部控制审计报告，公司内部控制有效性有待进一步完善；受经营性应收占款增加影响，2024 年公司经营性现金流净流出规模进一步扩大，全部债务规模有所增加。

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 2025 年 3 月末三角防务股权结构图



附件二：截至 2025 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	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 3 月 (未经审计)
主要财务数据及指标				
资产总额 (亿元)	69.71	82.70	91.52	90.45
所有者权益 (亿元)	47.01	54.33	57.56	58.86
负债总额 (亿元)	22.69	28.37	33.96	31.59
短期债务 (亿元)	6.83	10.51	15.44	11.82
长期债务 (亿元)	8.13	8.64	9.22	9.38
全部债务 (亿元)	14.97	19.15	24.66	21.20
营业收入 (亿元)	18.76	22.71	15.90	4.03
利润总额 (亿元)	7.17	8.64	4.35	1.47
净利润 (亿元)	6.25	7.47	3.80	1.29
EBITDA (亿元)	7.63	9.23	5.17	-
经营活动产生的现金流量净额 (亿元)	4.25	-0.40	-5.70	0.01
投资活动产生的现金流量净额 (亿元)	-3.20	-5.74	-13.41	-2.38
筹资活动产生的现金流量净额 (亿元)	16.91	6.14	14.15	-0.04
毛利率 (%)	46.20	43.48	34.44	42.75
营业利润率 (%)	45.66	42.43	33.71	42.41
销售净利率 (%)	33.29	32.89	23.91	31.90
总资本收益率 (%)	10.11	10.27	4.87	-
净资产收益率 (%)	13.29	13.75	6.60	-
总资产收益率 (%)	8.96	9.03	4.15	-
资产负债率 (%)	32.56	34.31	37.11	34.93
长期债务资本化比率 (%)	14.75	13.72	13.81	13.74
全部债务资本化比率 (%)	24.15	26.06	30.00	26.48
货币资金/短期债务 (%)	463.77	301.43	173.27	205.80
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	7.03	-32.06	-77.50	-11.19
流动比率 (%)	417.59	342.72	268.65	294.57
速动比率 (%)	331.32	284.14	228.45	247.56
经营现金流动负债比 (%)	31.08	-2.16	-24.30	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	24.86	20.43	7.28	-
全部债务/EBITDA (倍)	1.96	2.07	4.77	-
应收账款周转率 (次)	-	1.93	1.11	-
销售债权周转率 (次)	-	1.38	0.79	-
存货周转率 (次)	-	1.13	1.02	-
总资产周转率 (次)	-	0.30	0.18	-
现金收入比 (%)	74.71	63.60	52.41	53.55

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 (%)	$\text{全部债务} / (\text{全部债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
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)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金短债比 (倍)	$\text{货币资金} / \text{短期债务}$
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 (%)	$\text{流动资产} / \text{流动负债} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债} \times 100\%$
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+折旧+摊销

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+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。