



内部编号: 2025060198

无锡智能自控工程股份有限公司

公开发行 A 股可转换公司债券

定期跟踪评级报告

项目负责人: 陈婷婷 陈婷婷 ctt@shxsj.com
项目组成员: 郝红悦 郝红悦 xihongyue@shxsj.com
评级总监: 张明海 张明海

联系电话: (021) 63501349

联系地址: 上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 层

公司网站: www.shxsj.com



上海新世纪资信评估投资服务有限公司
Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了调查和诚信义务，所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本次跟踪评级依据评级对象及其相关方提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的真实性、准确性和完整性由资料提供方或发布方负责。本评级机构合理采信其他专业机构出具的专业意见，但不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

本报告并非是某种决策的结论、建议。本评级机构不对发行人使用或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。本报告的评级结论及相关分析并非对评级对象的鉴证意见。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，本评级机构将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象（或债券）实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更或终止评级对象（或债券）信用等级。本次跟踪评级的前一次债券（跟踪）评级有效期为前一次债券（跟踪）评级报告出具日至本报告出具日止。

本报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以其他方式外传。

未经本评级机构书面同意，本报告、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。本评级机构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。

跟踪评级概要

编号：【新世纪跟踪(2025) 100150】

评级对象：无锡智能自控工程股份有限公司公开发行可转换公司债券

智能转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪：A+/稳定/A+/2025 年 6 月 23 日

前次跟踪：A+/稳定/A+/2024 年 6 月 20 日

首次评级：A+/稳定/A+/2018 年 11 月 30 日



评级观点

主要优势：

- 专业技术及产品优势。智能自控专业从事控制阀业务多年，能够根据客户不同工况需求研发定制全系列智能控制阀产品，为国家级专精特新“小巨人”企业。公司具有较好的客户基础，已与中国石油、中国石化、荣盛石化、恒逸石化等多家国内大中型石化企业集团及其子公司建立长期业务合作关系，且在中国石化每年的阀门类供应商竞标中排名前列，目前在手订单较稳定。
- 具备一定财务弹性。智能自控目前财务杠杆处于较低水平，此外，公司作为 A 股上市公司，能够进行资本市场直接融资，截至 2025 年 3 月末公司金融机构未使用流动资金贷款授信能够对同期末短期刚性债务予以覆盖，公司具备一定财务弹性。

主要风险：

- 业务规模较小及竞争加剧业绩下滑。我国控制阀行业市场结构分散，产业链地位较弱，2024 年以来下游石化企业控本增效及项目周期延长，控制阀企业价格竞争加剧，智能自控的订单竞标价格下降及毛利空间压缩，2024 年净利润同比大幅下滑。
- 销售占款造成资金压力。智能自控与下游客户结算周期较长，应收账款规模较大，跟踪期公司应收账款账期延长，且随着业务规模扩大，资金需求压力上升。
- 可转债转股风险。跟踪期内，智能自控可转债转股金额很小，若剩余可转债转股仍不理想，将增加公司即期债务偿付压力。

跟踪评级结论

通过对智能自控主要信用风险要素及影响上述债项偿付安全性相关因素的跟踪分析与评估，本评级机构认为其跟踪期内信用质量无实质性变化，决定维持主体信用等级 A⁺，评级展望稳定，并维持上述可转债 A⁺信用等级。

未来展望

本评级机构预计智能自控信用质量在未来 12 个月持稳。遇下列情形，或将导致本期债券信用等级下调：

- ① 公司在重要客户投标中失利，或重要客户经营危机给公司造成大额资产减值损失，公司经营陷入亏损；
- ② 公司应收账款回款不及预期，且外部融资不畅，公司流动性风险明显上升。

发行人主要财务数据及指标

项目	2022 年/末	2023 年/末	2024 年/末	2025 年 第一季度/末
母公司口径数据：				
货币资金（亿元）	0.68	0.44	1.28	0.78
刚性债务（亿元）	8.39	7.75	8.45	8.58
所有者权益（亿元）	9.04	11.81	11.71	11.79
经营性现金净流入量（亿元）	-1.30	-0.10	-0.22	-0.36
合并口径数据及指标：				

发行人主要财务数据及指标

项目	2022 年/末	2023 年/末	2024 年/末	2025 年 第一季度/末
总资产（亿元）	21.25	23.36	23.83	23.73
总负债（亿元）	12.25	11.63	11.99	11.82
刚性债务（亿元）	8.37	7.68	8.30	8.62
所有者权益（亿元）	9.00	11.73	11.85	11.91
营业收入（亿元）	8.63	10.24	10.93	1.84
净利润（亿元）	0.84	1.05	0.23	0.05
经营性现金净流入量（亿元）	-1.44	0.02	-0.40	-0.14
EBITDA（亿元）	1.67	2.13	1.29	—
资产负债率[%]	57.65	49.80	50.30	49.81
权益资本与刚性债务比率[%]	107.58	152.74	142.72	138.16
流动比率[%]	144.93	160.56	140.30	141.89
现金比率[%]	20.06	31.31	23.63	23.75
利息保障倍数[倍]	3.92	4.82	1.70	—
净资产收益率[%]	9.68	10.13	1.93	—
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	-20.23	0.27	-4.30	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-23.95	-12.16	2.51	—
EBITDA/利息支出[倍]	6.10	7.04	4.55	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.24	0.27	0.16	—

注 1：根据智能自控经审计的 2022~2024 年及未经审计的 2025 年第一季度财务数据整理、计算。

注 2：2024 年末，公司合并口径刚性债务数据小于母公司口径刚性债务，主要是合并口径对母子公司之间开具的票据进行抵消所致。

发行人本次评级模型分析表

适用评级方法与模型：工商企业评级方法与模型（装备制造行业）FM-GS015（2022.12）

评级要素			结果
个体信用	业务风险		5
	财务风险		3
	初始信用级别		a ⁺
	调整因素	合计调整（子级数量）	/
		其中：①流动性因素	/
		②ESG 因素	/
		③表外因素	/
		④其他因素	/
个体信用级别		a ⁺	
外部支持	支持因素	0	
主体信用级别			A ⁺

调整因素：(0)

无。

支持因素：(0)

无。

相关评级技术文件及研究资料

相关技术文件与研究资料名称	链接
《新世纪评级方法总论（2022 版）》	http://www.shxsj.com/page?template=8&pageid=26739&mid=4&listype=1
《新世纪评级工商企业评级方法（2022 版）》	http://www.shxsj.com/page?template=8&pageid=26766&mid=4&listype=1
《工商企业评级方法与模型（装备制造行业）FM-GS015（2022.12）》	http://www.shxsj.com/page?template=8&pageid=26761&mid=3&listype=1
《国内经济迎来良好开局 政策加力应对外部冲击——2025 年一季度宏观经济分析及展望》	http://www.shxsj.com/page?template=8&pageid=33274&mid=5&listype=1
《机械行业 2024 年信用回顾与 2025 年展望》	http://www.shxsj.com/page?template=8&pageid=32697&mid=5&listype=1

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照无锡智能自控工程股份有限公司（简称“智能自控”）公开发行 A 股可转换公司债券（简称“智能转债”）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据智能自控提供的经审计的 2024 年财务报表、未经审计的 2025 年第一季度财务报表及相关经营数据，对智能自控的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

经中国证券监督管理委员会《关于核准无锡智能自控工程股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2019]683 号）核准，该公司于 2019 年 7 月 2 日公开发行 2.30 亿元可转换公司债券，期限为 6 年。本次债券于 2020 年 1 月 8 日进入转股期，截至 2025 年 3 月末，未转股金额 2.26 亿元，转股金额很小。

图表 1. 公司存续债券基本情况

债项名称	发行金额（亿元）	期限	发行利率（%）	发行时间	本息兑付情况
智能转债	2.30	6 年	累进利率（第 1 年到第 6 年分别为 0.5%、0.8%、1.2%、1.6%、2.0%、3.0%）	2019.07.02	尚未到期，正常付息

注：根据智能自控提供的数据整理、计算。

本次债券募集资金全部用于该公司新建“特种阀门深加工项目”和“直行程智能控制阀制造基地项目”建设。其中“特种阀门深加工项目”计划总投资 1.50 亿元，实际投入资金 1.40 亿元，已于 2020 年 12 月建成投产，新增 3,000 套/年特种阀门产能，并可实现若干控制阀零部件的深加工。“直行程智能控制阀制造基地项目”计划总投资 1.46 亿元，实际投入资金 1.30 亿元，已于 2020 年 12 月建成投产，新增 6,000 套/年直行程智能控制阀的生产能力。目前上述项目产能释放情况较符合预期。

发行人信用质量跟踪分析

1. 数据基础

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（原华普天健会计师事务所）对该公司的 2024 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。公司执行财政部颁布企业会计准则、企业会计制度及其补充规定。公司 2025 年第一季度财务报表未经审计。

截至 2025 年 3 月末，该公司合并范围子公司 5 家，较上年末未发生变化。

2. 业务

该公司从事控制阀业务多年，已与中国石油、中国石化、荣盛石化、恒逸石化等多家国内大中型石化企业集团及其子公司建立业务合作关系，且在中国石化每年的阀门类供应商竞标中排名前列，目前公司在手订单较稳定。公司所处控制阀市场结构分散，产业链地位较弱，公司作为中小规模控制阀制造企业，面临激烈的市场竞争及销售占款压力。2024 年以来由于下游客户控本增效及项目延缓加剧市场竞争压力，公司虽然营业收入同比增长但是竞标价格下降导致毛利率同比下降幅度较大，加之信用减值损失计提金额同比增加，净利润同比明显下滑。

(1) 外部环境

宏观因素

2025 年第一季度，全球经济增长动能仍偏弱，美国发起的对等关税政策影响全球经济发展预期，供应链与贸易格局的重构为通胀治理带来挑战。欧元区的财政扩张和货币政策宽松有利于复苏态势延续，美联储的降息行动趋于谨慎。作为全球的制造中心和国际贸易大国，我国面临的外部环境急剧变化，外部环境成为短期内经济发展的主要风险来源。

2025 年第一季度，我国经济增速好于目标，价格水平仍疲弱，微观主体对经济的“体感”有待提升；消费复苏但暂未实现全面回升，制造业投资保持较快增长，基建投资提速，而房地产投资继续收缩，出口则保持韧性。转型升级过程中，我国经济增长面临一定压力，需求相对供给不足仍是重要矛盾，在超常规逆周期调节和全面扩内需的支持下，2025 年有望维持经济增速稳定，长期向好趋势不变。

详见：《国内经济迎来良好开局 政策加力应对外部冲击——2025 年一季度宏观经济分析及展望》。

行业因素

机械行业下游应用领域广泛，行业景气度较易受固定资产投资规模变化影响。2024 年我国房地产开发投资增速持续下滑，但在基础设施建设投资和高技术制造业投资支撑下，全国固定资产投资仍保持增长，叠加出口表现较好及政策支持设备更新等因素，机械行业整体平稳运行。主要原材料价格走低在一定程度上减轻了机械制造企业的成本压力，但由于部分细分领域需求不振、竞争加剧价格下行，机械行业整体盈利下滑。

近期国家密集发布多项政策促进机械行业高质量发展，重点鼓励和支持高端工业母机和机器人、航空航天装备、船舶与海洋工程装备、关键零部件、高端装备等细分领域。《推动大规模设备更新和消费品以旧换新的行动方案》和《推动工业领域设备更新实施方案》政策将加速落后低效设备淘汰，提升各类机械设备需求，并促进行业产业结构升级。

展望 2025 年，机械行业将继续受益于基础设施投资及新兴产业发展，大规模设备更新政策及科技创新发展将进一步提振市场需求，预计机械行业整体将保持平稳发展态势。但预计细分行业和领域仍呈现分化。

详见：《机械行业 2024 年信用回顾与 2025 年展望》

(2) 业务运营

该公司主要从事控制阀生产、销售及相关检维修服务，根据客户需求提供各类气动、电动直行程和角行程调节阀及开关阀产品。公司在控制阀领域经营多年，已与中国石油、中国石化、中国海油、荣盛石化、恒逸石化等多家国内大中型石化企业集团及其子公司建立业务合作关系。

图表 2. 公司业务收入及毛利率构成及变化情况

主导产品或服务	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 第一季度	2024 年 第一季度
营业收入合计（亿元）	8.63	10.24	10.93	1.84	2.22
其中：核心业务营业收入（亿元）	8.60	10.22	10.91	1.84	2.21
在营业收入中所占比重（%）	99.67	99.78	99.82	99.76	99.83
其中：控制阀（亿元）	7.66	9.01	9.65	1.62	2.00
在核心业务收入中所占比重（%）	89.12	88.15	88.45	88.04	90.32
毛利率（%）	35.39	35.51	25.86	31.18	28.13
其中：控制阀（%）	34.19	34.90	23.09	29.90	23.59

注：根据智能自控提供的数据整理、计算。

该公司主业较集中，核心控制阀业务近年来在营业收入中占比均在 85%以上。2024 年及 2025 年第一季度公司分别实现营业收入 10.93 亿元和 1.84 亿元，同比分别增长 6.71%和减少 16.95%。其中 2024 年公司实现对广西恒逸新材料有限公司（简称“逸盛新材料”）、浙江石油化工有限公司（简称“浙石化”）等客户的大额订单交付，

带动当年收入同比增加；2025 年第一季度，由于部分订单未满足齐套交付要求，导致收入规模同比有所下降。此外，公司还从事配套阀门检修服务和配件销售，以及因厂房租赁及配件、废料出售产生其他业务收入，但规模均很小，对整体业绩影响较小。

① 经营状况

该公司本部在无锡拥有 2 个生产基地，其中一期占地 3.27 万平方米，于 2012 年建成投产，具备 1.3 万台/套标准控制阀的生产能力。二期占地 1.07 万平方米，于 2020 年末建成投产，为“智能转债”募投项目“直行程智能控制阀制造基地项目”，具备 6,000 台/套直行程控制阀的生产能力。此外，公司在江苏海门建有生产基地，其中一期年产 1 万套高性能智能控制阀为 IPO 募投项目，于 2019 年底投产；二期年产 3,000 套特种阀门深加工项目，为“智能转债”募投项目“特种阀门深加工项目”，于 2020 年末建成投产。2024 年及 2025 年第一季度公司整体产能利用率分别为 121.35%和 93.38%。公司近年来产能逐步扩大，其中 2024 年新增产能主要是开关控制阀项目建成部分投产新增 15,000 套/年开关阀产能，目前公司整体产能利用较饱和。

该公司开关控制阀制造基地项目计划总投资 4.50 亿元，资金来源于定向增发募集资金（1.30 亿元）、银行贷款¹和自有资金。公司于 2023 年 9 月完成定向增发²，募集资金总额 1.80 亿元，其中 1.30 亿元用于“开关控制阀制造基地项目”，剩余 0.50 亿元用于补充流动资金及偿还有息负债。该项目建设周期为 2021-2024 年，截至 2025 年 3 月末已投入资金 2.81 亿元，目前已经完成三栋厂房建设，部分设备已于 2023 年 6 月开始逐步试产，项目已投产部分开关控制阀门产能为 15,000 套，2024 年及 2025 年第一季度产能利用率分别是 121.35%和 93.38%。此外，项目尚有部分设备未购买和安装，预计剩余部分将于 2025 年底投产。公司后续新增产能规模较大，需关注与下游订单需求的匹配度及新增产能释放情况。除上述项目外，公司未来 1 年暂无其他新增资本性支出计划。

图表 3. 截至 2025 年 3 月末，公司产能分布情况（单位：平方米）

生产基地名称	位置	占地面积	投产时间	产能情况
无锡工厂（一期）	无锡锡达路 258 号	32,667	2012 年	13,000 台标准控制阀
海门工厂（一期）	海门市珠江路	53,333	2019 年	10,000 台标准控制阀
海门工厂（二期）	海门市珠江路	12,731	2020 年 12 月	特种阀门深加工项目 3,000 套特种阀门
直行程智能控制阀制造基地	无锡新锦路	10,672	2020 年 12 月	6,000 套/年直行程智能控制阀
开关控制阀制造基地项目	无锡新锦路 260 号	59,586	2024 年 12 月	35,000 套/年开关阀项目（部分试生产）

注：根据智能自控提供的数据整理、计算。

图表 4. 近年来公司产能利用率情况³

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年第一季度	2024 年第一季度
产能（台/套）	32,000	38,000	53,000	13,250	13,250
折合产量（台/套）	41,790	67,130	64,314	12,373	12,591
产能利用率（%）	130.59	176.66	121.35	93.38	95.03

注：根据智能自控提供的数据整理、计算。

该公司根据客户需求定制生产，具有多品种小批量特点。公司依据销售合同组织设计、采购、生产。跟踪期内，受公司订单交付情况等影响，公司产销量存在波动，2024 及 2025 年第一季度公司实际销量分别为 8,113 套和 8,210 套，同比分别增长 52.54%和减少 22.77%。

¹ 开关控制阀制造基地项目银行贷款来源于光大银行，银行授信额度为 2.70 亿元，贷款利率为 3.8%-4.6%，截至 2023 年 9 月末已使用 0.95 亿元，公司定向增发后，预计不再继续使用银行贷款投入该项目。

² 经中国证券监督管理委员会《关于同意无锡智能自控工程股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕1779 号）同意注册，公司以简易程序向特定对象发行的方式向 5 名特定投资者发行人民币普通股（A 股）2,090.59 万股，新增股份于 2023 年 9 月 11 日在深交所上市，发行后公司总股本由 32,258.15 万股增至 35,348.74 万股。此外，2023 年 3-9 月公司已使用自有资金开关控制阀制造基地项目（已投入 0.14 亿元），本次发行后以募集资金置换预先已投入的自筹资金。

³ 产能利用率计算中产量用的是折合产量，折合产量=产量*折合系数。该公司产能设计是以标准控制阀年生产能力进行生产线设计，但由于公司实际生产控制阀为“一单一议”，其非标准性质决定了其产能利用率需要将实际产量*折合系数换算为折合产量后进行产能利用率计算。

图表 5. 近年来公司实际产销情况

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年第一季度	2024 年第一季度
实际产量（台/套）	25,665	43,521	42,644	8,113	7,843
实际销量（台/套）	27,619	33,431	50,994	8,210	10,630
产销率（%）	107.61	76.82	119.58	101.20	135.53

注：根据智能自控提供的数据整理、计算。

2024 年该公司控制阀产品的直接材料占生产成本的 75.61%。公司控制阀产品所需的原材料主要为铸件（毛坯）、板材、管材、棒材，经加工后形成阀本体，其余各大部件还包括执行机构、定位器和其他控制辅件等。公司定制小批量的生产模式导致单笔采购金额较小，因此供应商较分散，2024 年前五大供应商采购额占比 12.28%。跟踪期内由于客户要求使用价格较低的碳钢制造的毛坯及阀本体较多，使得毛坯及阀本体平均采购单价有所下降。执行机构和定位器为控制阀的驱动装置，由于技术要求高，公司一般需要外部采购，部分依赖进口，2024 年以来定位器采购价格趋升，主要是定位器不同规格型号间价格差异较大所致，执行机构和定位器供应商的稳定性较好，均有长期合作供应商。

图表 6. 近年来公司原材料采购情况

名称		2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年第一季度	2024 年第一季度
毛坯及阀本体	当年采购数量（吨）	4,916.79	4,533.41	5,940.01	705.76	1,051.83
	平均采购单价（万元/吨）	2.76	2.99	2.58	2.65	2.97
执行机构	当年采购数量（台）	27,029	39,340	45,386	8,936	7,084
	平均采购单价（万元/台）	0.27	0.22	0.26	0.26	0.29
定位器	当年采购数量（台）	18,688	23,949	25,598	4,937	4,806
	平均采购单价（万元/台）	0.53	0.60	0.61	0.64	0.57

注：根据智能自控提供的数据整理、计算。

该公司一般先对单个合同进行参数和编码确认，如属于特殊要求产品，则组织专门技术协议会审、特殊要求评审等会议研究具体技术实现方案，然后编制指示单、生产交期计划表及生产实施计划，根据计划组织采购、物流配送、生产、质检及安装入库等，完成产品的整个生产过程。公司产品生产周期一般在 60 天以内，整个合同完成交货周期在 60-180 天左右。公司产品属于大型石化工程项目的零部件，需待项目整体完工才进行验收交付，因此交货周期较长，2024 年由于部分客户项目延后导致周期延长。

该公司为中国石化、中国石油、中国海油物资供应准入单位，并与荣盛石化、浙石化、逸盛新材料、盛虹炼化、恒力石化等一批客户建立了业务合作关系。此外，公司拓展新能源电池的控制阀业务。公司 2024 年收入构成中石化行业客户销售占比为 63.70%，新能源行业客户销售占比为 19.35%。公司客户以大型石化企业为主，其中国有企业占比约 60%，上市公司占比约 30%，公司主要通过公开招投标的方式获取订单，根据每年的订单获取情况，客户结构会出现波动，2024 年及 2025 年第一季度前五大客户集中度分别为 18.55%和 25.42%，同比分别下降 28.06 个百分点和 25.84 个百分点。跟踪期公司持续拓展新客户，客户结构趋于分散且客户质量较往年存在一定下降。公司在中国石油 2024-2025 年控制阀集采框架项目中入围 12 个标段，为公司第一大客户。截至 2025 年 3 月末，公司在手订单为 4.30 亿元，较去年同期减少 2.44 亿元。公司未来仍将重点竞标中国石化的大项目以及陕煤集团的煤化工项目，预计未来 2-3 年订单仍能有效消化现有产能。

图表 7. 近年来公司前五大客户情况（单位：万元）

年份	单位名称	所属行业	产品名称	销售收入	销售占比
2023 年	中国石油化工股份有限公司	石化	开关阀、调节阀、配件、检修	16,344.05	15.95%
	海南逸盛石化有限公司	新能源	开关阀、调节阀、检修	13,198.18	12.88%
	江苏润阳新能源科技股份有限公司	石化	开关阀、调节阀	7,260.33	7.09%
	浙江荣盛控股集团有限公司	石化	开关阀、调节阀、配件、检修	5,550.09	5.42%
	中国化学工程集团有限公司	石化	开关阀、调节阀	5,395.05	5.27%
2024 年	广西恒逸新材料有限公司	化工	开关阀、调节阀	5,416.88	4.96%

年份	单位名称	所属行业	产品名称	销售收入	销售占比
2025 年 第一季度	万华化学集团物资有限公司	化工	开关阀、调节阀	4,084.62	3.74%
	浙江石油化工有限公司	石化	开关阀、调节阀	3,752.46	3.43%
	中石化国际事业南京有限公司	石化	开关阀、调节阀	3,652.73	3.34%
	南宁比亚迪新材料有限公司	新能源	开关阀、调节阀	3,373.33	3.09%
	辽宁鼎际得石化科技有限公司	石化	开关阀、调节阀	2,028.68	11.02%
2025 年 第一季度	广西恒逸新材料有限公司	化工	开关阀、调节阀	1,276.81	6.93%
	中国石化工程建设有限公司	石化	开关阀、调节阀	483.52	2.63%
	中国天辰工程有限公司	建设工程	开关阀、调节阀	453.04	2.46%
	振华新材料（东营）有限公司	化工	开关阀、调节阀	437.33	2.38%

注：根据智能自控提供的数据整理、计算。

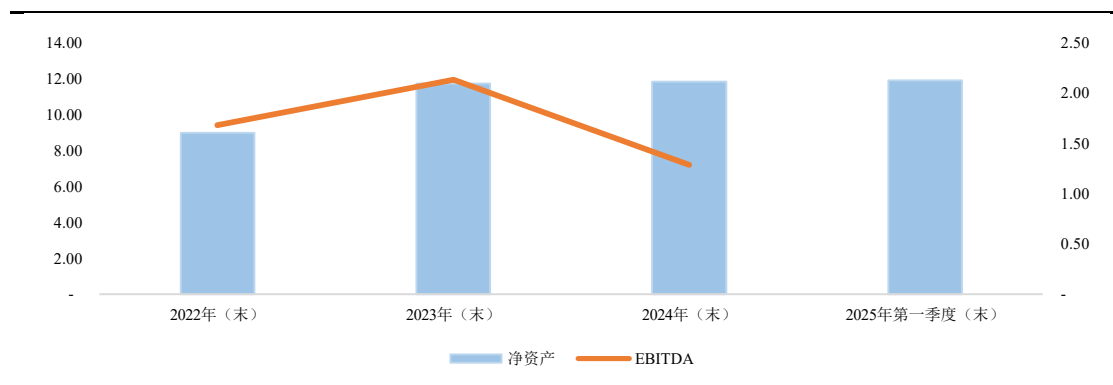
公司产品大多为非标产品，一般根据工艺技术难度、成本费用估算，最终以合同谈判确定产品价格，2024 年销售均价为 2.20 万元/台，较上年的 2.70 万元/台大幅下滑，由于订单竞标中部分中小企业以低价竞标，迫使公司竞标价格下降，挤压公司利润空间。

② 竞争地位

该公司主要从事智能控制阀的加工制造，属于机械制造业。公司是江苏省高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业，具有“2024 年中国机械 500 强”、“创新成长企业”等称号。经过多年业务发展，公司在工艺、技术和产品研发上形成了自身技术储备，攻克较多例高温高压、强酸腐蚀、高流速等极端工况下项目技术难题，但是在调节精度和使用寿命上较国外高端产品尚存在差距。2024 年公司投入研发费用为 4,652.88 万元，较上年基本持平，占同期营业收入的 4.26%，主要在研产品包括 WT 系列高压三偏心蝶阀、R1 系列 LNG 低温控制球阀等。截至 2024 年末，公司取得 249 项专利技术，其中 162 项实用新型专利，67 项发明专利，20 项外观设计专利。

规模方面，该公司目前合计拥有年产 23,000 台标准控制阀、3,000 套特种阀门、6,000 套直行程智能控制阀和 15,000 套开关控制阀的设计生产能力。公司所处阀门市场结构十分分散，企业规模普遍不大，按照控制阀信息（2025 年 3 月总第 142 期）统计，全球控制阀企业中排名第 1 位和第 2 位的企业分别是 Emerson Automation Solutions 和重庆川仪自动化股份有限公司（2024 年销售收入 75.92 亿元），其余企业规模差异大且普遍规模很小，导致中低端市场竞争激烈。按照行业产能/产量大致估算，公司控制阀市场份额约仅为 1%。在行业内属于中小规模的阀门制造企业，近年来 EBITDA 和净资产规模在控制阀细分行业中处于中等偏低水平，在机械大类行业中处于低水平。

图表 8. 反映公司规模的主要指标值及变化趋势（单位：亿元）

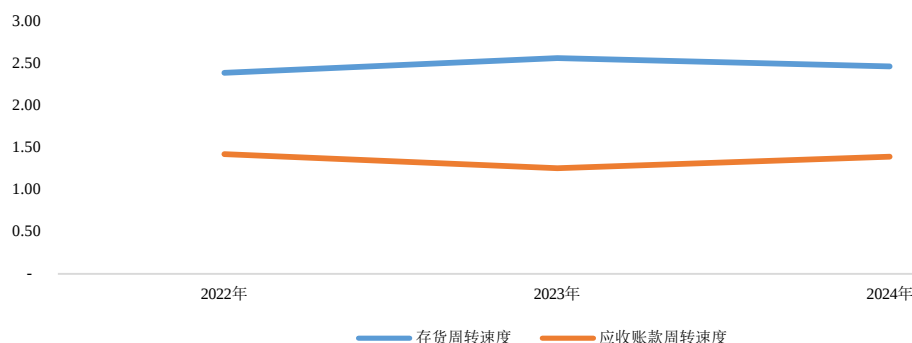


注：根据智能自控所提供数据整理、绘制。

订单方面，该公司下游产品应用于石化、钢铁、能源、冶金以及新能源新材料领域，可根据客户需求研发、涉及并加工不同类型控制阀产品，其中下游主要应用市场石化行业发展已较成熟，其订单增速较为平缓，公司具备客户基础及项目承接经验，在竞标中获得优势，公司在中国石化 2024-2025 年控制阀集采框架项目中入围 12 个标段，但是下游石化领域客户集中度高，公司产业链地位相对较弱。

③ 经营效率

图表 9. 公司存货周转速度和应收账款周转速度（单位：次/年）



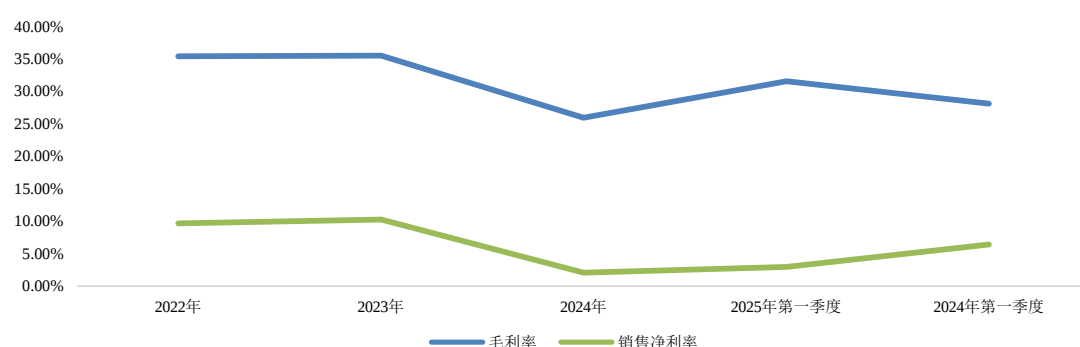
注：根据智能自控提供的数据整理、计算。

该公司对重要客户订单存在依赖，产业链地位偏弱。公司与上游供应商采用现金和银行承兑汇票（5:5）相结合的结算方式，并按照 0-120 天账期付款。公司在与下游客户结算上也采用现金和银行承兑汇票相结合的方式，公司一般在签订合同、发货、验收环节及 1 年质保期满分别按 3: 3: 3: 1 比例收款，2024 年公司下游客户验收周期有所延长，且验收后的应收款平均账期 198 天，较上年增加 9 天，导致应收账款回款效率有所下降。公司应收账款周转速度 2.46 次/年，较上年下降 0.10 次/年。由于上下游客户的结算购、销环节的收、付款在结算时间、收支结构上不配比，导致经营环节存在较大资金需求，且随着业务规模扩大及回款周期延长，公司经营性资金需求增长。

2024 年该公司营业周期为 411.00 天，同比减少 21.96 天，主要是 2024 年库存商品验收结转收入较多所致，2024 年公司存货周转速度为 1.39 次/年，较上年提高 0.13 次/年，但由于公司以定制化生产为主，制造业交付验收周期长，因此存货周转率在控制阀细分行业仍处于偏低水平。

④ 盈利能力

图表 10. 反映公司盈利能力要素的主要指标值



注：根据智能自控提供的数据整理、计算。

该公司盈利主要来自主业经营收益。2024 年及 2025 年第一季度公司毛利率分别为 25.86%和 31.18%，同比分别减少 9.65 个百分点和增加 3.05 个百分点，其中 2024 年受市场竞争加剧及竞标价格下降影响，公司毛利率同比较大下滑，2025 年第一季度毛利率虽然因高毛利定制化产品销售出现一定回升，但毛利空间仍承压。同期营业毛利分别为 2.84 亿元和 0.58 亿元，同比分别减少 22.04%和 6.94%。同期，销售净利率分别为 2.08%和 2.94%，同比分别减少 8.17 个百分点和 3.46 个百分点，公司主业盈利能力下滑较为明显。

图表 11. 公司营业利润结构

公司营业利润结构	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 第一季度	2024 年 第一季度
营业收入合计（亿元）	8.63	10.24	10.93	1.84	2.22

公司营业利润结构	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 第一季度	2024 年 第一季度
毛利率（%）	35.39	35.51	25.86	31.18	28.13
其中：控制阀（%）	34.19	34.90	23.09	29.90	23.59
营业毛利（亿元）	3.05	3.64	2.84	0.58	0.26
期间费用率（%）	22.54	22.79	21.06	28.27	21.04
全年利息支出总额（亿元）	0.28	0.30	0.28	-	-
其中：资本化利息数额（亿元）	0.10	0.08	-	-	-

注：根据智能自控所提供数据整理、绘制。

期间费用方面，该公司期间费用主要由管理费用、销售费用和研发费用构成，其中管理费用主要为职工薪酬、折旧和办公费等，2024 年及 2025 年第一季度分别为 0.65 亿元和 0.16 亿元，同比分别减少 8.24%和 0.83%，主要系公司降低职工薪酬、业务费和办公费所致；销售费用主要为销售人员薪酬、业务招待费、销售服务费等，同期分别为 0.88 亿元和 0.19 亿元，同比分别减少 4.25%和增长 20.05%，其中 2025 年第一季度公司加大销售推广力度，销售服务费同比大幅增加；公司每年保持一定研发投入，研发费用主要为职工薪酬、材料费和折旧等，2024 年及 2025 年第一季度分别为 0.47 亿元和 0.10 亿元，同比分别减少 1.68%和增加 3.46%。2024 年公司进行了费用管控，当年期间费用率同比减少 1.73 个百分点至 21.06%，但 2025 年第一季度受销售费用增长的影响，期间费用率同比增至 28.27%。

图表 12. 影响公司盈利的其他因素分析

影响公司盈利的其他因素	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 第一季度	2024 年 第一季度
投资净收益（万元）	-99.51	-219.97	-129.14	-20.39	-23.28
信用减值损失（含资产减值损失，万元）	1,899.88	313.80	3,046.79	-1.34	98.47
其他收益（万元）	278.85	828.25	949.04	281.22	232.71
资产处置收益（万元）	-6.62	-14.67	21.69	-	-0.38

注：根据智能自控所提供数据整理、绘制。

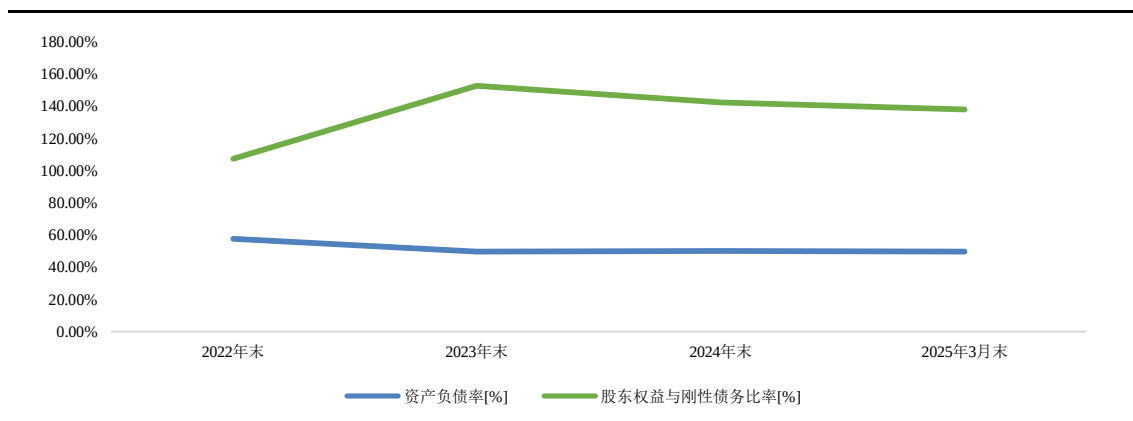
该公司投资收益、其他收益等规模均较小，对盈利的影响有限。但是近年来由于部分客户信用质量下降导致公司计提的信用减值损失增加，其中 2024 年信用减值损失（含资产减值损失）同比增加 2,732.99 万元至 3,046.792 万元，增量主要是对内蒙古润阳悦达新能源科技有限公司（简称“内蒙古润阳”）计提应收账款坏账损失（已计提 47.85%）。2024 年及 2025 年第一季度公司净利润分别为 0.23 亿元和 0.05 亿元，同比分别减少 78.37%和 61.80%。总体看，跟踪期内公司面临的市场环境不佳以及激烈的市场竞争下，公司经营业绩明显下滑。

3. 财务

该公司以定制生产为主，存货周转速度较慢，加之下游客户按照整体项目进度对公司产品进行验收，导致销售回款周期较长，跟踪期内客户回款周期进一步延长，经营资金需求增加。公司虽然财务杠杆水平较低，但由于债务集中为短期刚性债务，因此流动性压力较大，债务偿付较依赖于销售回款的及时性以及外部融资畅通性。

(1) 财务杠杆

图表 13. 公司财务杠杆水平变动趋势



注：根据智能自控所提供的数据整理、绘制。

跟踪期内，该公司债务规模及财务杠杆相对稳定，2024 年末及 2025 年 3 月末公司负债总额分别为 11.99 亿元和 11.82 亿元，较上年末分别增长 3.04%和减少 1.39%。同期末资产负债率分别为 50.30%和 49.81%，较上年末分别增加 0.50 个百分点和减少 0.49 个百分点，财务杠杆仍处于较低水平。同期末，股东权益与刚性债务比率分别为 142.72%和 138.16%，股东权益对刚性债务的保障度尚可。

① 资产

图表 14. 公司核心资产状况及其变动

主要数据及指标	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	11.27	13.39	14.15	14.30
	53.03	57.30	59.39	60.27
其中：现金类资产 ⁴ （亿元）	1.56	2.61	2.38	2.39
应收款项（亿元）	4.29	3.70	5.19	5.06
存货（亿元）	4.44	6.08	5.57	5.79
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	9.98	9.98	9.68	9.43
	46.97	42.70	40.61	39.73
其中：固定资产（亿元）	6.64	8.44	7.91	7.75
在建工程（亿元）	1.93	0.23	0.40	0.41
无形资产（亿元）	0.76	0.73	0.71	0.71
期末全部受限资产账面金额（亿元）	0.57	0.48	2.53	2.73
受限资产账面余额/总资产（%）	2.69	2.06	10.61	10.84

注：根据智能自控所提供数据整理、计算。

2024 年末及 2025 年 3 月末该公司资产总额分别为 23.83 亿元和 23.73 亿元，较上年末分别增长 2.02%和减少 0.42%。公司资产以流动资产为主，同期末占资产总额的比重分别为 59.39%和 60.27%，占比不断提升。

该公司流动资产主要由应收账款、存货、现金类资产构成，2024 年末占比分别为 36.63%、39.38%和 16.84%。2024 年末公司现金类资产为 2.38 亿元，包括货币资金 1.39 亿元和银行承兑汇票 0.99 亿元，其中货币资金较上年末增加 0.88 亿元，主要是赎回理财产品（结构性存款，原计入交易性金融资产科目）所致。2024 年由于业务规模扩大及客户回款周期延长，应收账款较上年末大幅增长 40.03%至 5.19 亿元；公司应收账款中账龄为 1 年以内的余额占比 86.38%，年末已计提坏账准备 0.62 亿元，计提比例为 10.74%；公司应收账款前五名合计金额 1.13 亿元，占比为 21.13%，公司应收账款客户较分散，部分客户信用质量不佳，其中内蒙古润阳相关账款超过约定账期，公司提起诉讼，经法院调解公司与内蒙古润阳签署和解协议，相关款项分期予以支付，相关款项账面余额 4,071.47 万元，2024 年计提坏账准备 1,948.01 万元，计提比例 47.85%。其他客户虽然也出现过破产无法回款现

⁴ 本文现金类资产包括货币资金、交易性金融资产和应收银行承兑票据。

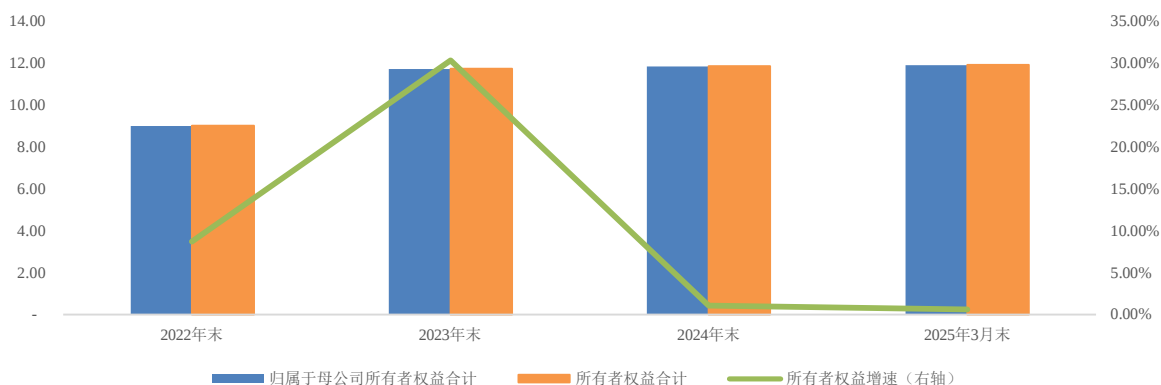
象但影响金额较小。2024 年末存货为 5.57 亿元，较上年末减少 8.25%，主要系公司上年发出商品验收后满足收入确认条件结转收入所致，当年末发出商品较年初减少 63.5%。公司存货主要由原材料、在产品、发出商品、库存商品和半成品构成，2024 年末占存货的比重分别为 24.93%、19.23%、8.38%、16.39%和 30.04%。公司订单具有定制化小批量特征，生产周期较长，订单需全部产品生产完毕才能交付，且需要根据下游客户整体项目节奏进行验收，导致部分大项目交货期较长，存货规模一直较大，存货周转速度相对较慢。公司按照客户订单组织生产，2024 年公司计提的存货跌价准备为 0.13 亿元。此外，2024 年末应收票据为 0.86 亿元，较上年末减少 24.70%，主要是当年客户使用票据结算减少所致。2025 年 3 月末，公司现金类资产较上年末减少 8.68%至 2.39 亿元，主要是支付采购款和保证金及部分订单未到回款期所致，其他主要流动资产会计科目较上年末变化较小。

该公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成，2024 年末在非流动资产中占比分别为 81.74%、4.14%和 7.36%。公司固定资产主要为生产基地厂房、设备等，2024 年末固定资产较上年末减少 6.31%至 7.91 亿元，主要是开关控制阀项目部分完工转固计提折旧增加，以及处置报废调节阀那部分老旧钻床和磨床设备所致；在建工程较上年末增长 75.65%至 0.40 亿元，主要是开关控制阀项目剩余工程增加建设投入所致；无形资产较上年末小幅减少 2.91%至 0.71 亿元，主要系土地使用权摊销所致。2025 年 3 月末，公司主要非流动资产会计科目较上年末变化较小。

受限资产方面，2025 年 3 月末该公司受限资产为 2.57 亿元，占同期末资产总额的 10.84%，包含为抵押的受限固定资产 2.17 亿元、因开具银行承兑汇票、保函等存放保证金的货币资金受限 0.29 亿元，以及抵押的土地使用权导致无形资产受限 0.27 亿元。

② 所有者权益

图表 15. 公司所有者权益构成及其变动趋势（单位：亿元）



注：根据智能自控所提供的数据整理、绘制。

跟踪期该公司资本积累较缓慢，2024 年末及 2025 年 3 月末所有者权益分别为 11.85 亿元和 11.91 亿元，较上年末分别增长 1.00%和 0.55%，其中 2024 年末增量主要系公司员工持股计划行权以及可转债转股增加，带动资本公积增长 2.40%至 1.75 亿元。2024 年末公司实收资本、资本公积和未分配利润占所有者权益的比重分别为 29.87%、14.75%和 44.72%。公司未分配利润占权益资本比重较高，2024 年度公司以权益分派股权登记日公司总股数扣除回购专户上已回购股份后的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.45 元（含税），总计派发现金红利 0.16 亿元。

③ 负债

图表 16. 公司债务结构及核心债务（单位：亿元）

主要数据及指标	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
刚性债务	8.37	7.68	8.30	8.62
其中：短期刚性债务	4.19	4.58	6.54	7.02
中长期刚性债务	4.18	3.10	1.76	1.60

主要数据及指标	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
应付账款	2.23	2.14	2.32	1.88
综合融资成本（年化，%）	4.70	4.46	3.35	3.65

注：根据智能自控所提供数据整理、计算。

从债务期限结构看，该公司负债以流动负债为主，2024 年末及 2025 年 3 月末流动负债占负债总额的比重分别为 84.16%和 85.27%；同期末长短期债务比分别为 18.82%和 17.27%，其中“智能转债”将于一年内到期，短期刚性债务增加较快，债务集中到期压力上升。

从债务构成来看，该公司负债主要由刚性债务和应付账款构成，2024 年末占负债总额的比重分别为 69.24%和 19.26%。公司应付账款系商业信用产生的应付供应商采购款及应付工程款，2024 年末及 2025 年 3 月末分别为 2.32 亿元和 1.88 亿元，较上年末分别增长 8.51%和减少 18.83%，根据采购结算时效和工程付款进度有所波动。

跟踪期内该公司刚性债务有所增加，2024 年末及 2025 年 3 月末分别为 8.30 亿元和 8.62 亿元，较上年末分别增长 8.09%和 3.87%。从构成看，公司短期刚性债务主要由短期借款、应付票据及一年内到期的应付债券构成。其中短期借款全部为流动资金用途的信用借款，2024 年末及 2025 年 3 月末分别为 3.37 亿元和 3.51 亿元，由于公司业务规模扩大及销售账期延长，经营性资金需求增加，公司短期借款随之增长，其中 2024 年末短期借款同比增长 7.23%；应付票据系因与上游供应商结算产生，同期末分别为 0.65 亿元和 0.92 亿元，金额不大；同期末一年内到期的应付债券分别为 2.26 亿元和 2.27 亿元，系 2019 年发行的余额为 2.26 亿元的“智能转债”，将于 2025 年 7 月 4 日到期。同期末长期借款分别为 1.76 亿元和 1.60 亿元，主要是以土地抵押⁵的项目贷款，其中 2024 年末较上年末增长 90.26%，主要系因开关控制阀制造基地项目建设申请的项目借款。

融资成本方面，2025 年 3 月末该公司短期借款利率区间为 2.20%-2.70%，长期借款利率区间为 2.60%-3.80%。此外，公司发行的“智能转债”实际利率区间为 0.50-3.00%。跟踪期内随着市场利息下行，公司综合融资成本呈现下降，2024 年末及 2025 年 3 月末公司综合融资成本分别为 3.35%和 3.65%。

截至 2025 年 3 月末，该公司合并口径 1 年内到期刚性债务 7.02 亿元，且集中在公司本部，公司 1 年内预计销售回款约 15 亿元，1 年内需要支付的采购款约 7 亿元，流动性资金结余约 4 亿元，对全部到期刚性债务覆盖程度不足，但对于本期债券剩余 2.25 亿元能够予以覆盖。

图表 17. 公司 2025 年 3 月末存续刚性债务期限结构（单位：亿元）

到期年份	≤1 年	(1~2 年]	合计
合并口径	7.02	1.60	8.62
母公司口径	6.98	1.60	8.58

注：根据智能自控所提供数据整理、计算。

（2）偿债能力

① 现金流量

图表 18. 公司现金流量状况

主要数据及指标	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 第一季度	2024 年 第一季度
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	-1.44	0.02	-0.40	-0.14	-0.57
其中：业务现金收支净额（亿元）	-0.53	0.71	0.28	0.26	-0.33
投资环节产生的现金流量净额（亿元）	-1.11	-1.47	0.69	-0.58	-0.12
其中：购建固定资产、无形资产及其他 长期资产支付的现金（亿元）	1.12	0.48	0.32	0.08	0.13
筹资环节产生的现金流量净额（亿元）	2.32	1.33	0.65	0.33	0.90

⁵ 公司于 2022 年 3 月抵押无锡市不动产权第 0252792 号土地使用权，用于获取中国光大银行股份有限公司无锡分行人民币 2.70 亿元的授信额度，抵押到期日为 2027 年 3 月 8 日，截至 2025 年 3 月末抵押借款余额 0.70 亿元。

主要数据及指标	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 第一季度	2024 年 第一季度
其中：现金利息支出（亿元）	0.34	0.23	0.14	0.03	0.04

注：1、根据智能自控所提供数据整理、计算。

2、业务现金收支净额是指不包括其他因素导致的现金收入与现金支出的经营环节现金流量净额。

2024 年及 2025 年第一季度，该公司经营环节产生的现金流量净额分别为-0.40 亿元和-0.14 亿元，由于销售回款周期较长，公司经营环节现金流状况不佳，加之 2024 年以来下游客户销售回款减慢，公司经营性现金流持续呈现净流出状态。

2024 年及 2025 年第一季度，该公司推进项目建设持续产生一定规模投资性现金支出，公司购建固定资产、无形资产及其他长期资产形成的现金支付金额分别为 0.32 亿元和 0.08 亿元，但随着项目的逐步完工，现金支出呈现减少趋势。此外，跟踪期内公司购买和赎回结构性理财产品规模较大，收回投资和投资支付的现金净额分别为 1.00 亿元和-0.50 亿元。受上述因素综合影响，公司投资活动产生的现金流量金额有所波动，2024 年及 2025 年第一季度分别为 0.69 亿元和-0.58 亿元。

2024 年及 2025 年第一季度，该公司筹资环节产生的现金流量净额分别为 0.65 亿元和 0.33 亿元，跟踪期内公司融资需求增加使得银行借款净融资保持净流入，但由于上年公司实施定增取得的现金流入金额较大，导致公司 2024 年筹资活动净流入规模同比减少 51.10%。

② 偿债能力

图表 19. 公司偿债能力指标值

主要数据及指标	2022 年度	2023 年度	2024 年度
EBITDA（亿元）	1.67	2.13	1.29
EBITDA/全部利息支出（倍）	0.24	0.27	0.16
EBITDA/刚性债务（倍）	6.10	7.04	4.55

注：根据智能自控所提供数据整理、计算。

2024 年该公司 EBITDA 为 1.29 亿元，较上年减少 39.64%，主要是公司主业盈利能力下降所致；EBITDA 对刚性债务和全部利息支出的覆盖率较上年均有所下降，2024 年分别为 0.16 倍和 4.55 倍。

4. 调整因素

（1）流动性/短期因素

图表 20. 公司资产流动性指标值

主要数据及指标	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
流动比率（%）	144.93	160.56	140.30	141.89
现金比率（%）	20.06	31.31	23.63	23.75

注：根据智能自控所提供数据整理、计算。

跟踪期内，虽然该公司流动性指标处于较高水平，但由于公司流动负债中短期刚性债务占比较大，现金类资产对短期刚性债务的覆盖度不足，存在流动性压力，且随着业务规模扩大及账期回款延长，对公司资金管理提出更高要求。

该公司与光大银行、江苏银行等商业银行建立了合作关系，截至 2025 年 3 月末公司共获得银行综合授信额度 15.65 亿元，其中未使用贷款授信额度为 9.98 亿元，含未使用流动资金贷款授信额度 7.06 亿元。金融机构提供的未使用流动资金贷款授信能够对同期末公司短期刚性债务予以覆盖，公司具备一定财务弹性。

（2）ESG 因素

跟踪期内，该公司控制权稳定，控股股东及实际控制人仍为自然人沈剑标，截至 2025 年 3 月末，沈剑标直接持

有公司 35.21%股份，并通过无锡天亿信投资有限公司（简称“天亿信”）间接控制公司 1.43%股份。公司产权状况详见附录一。截至 2025 年 3 月 31 日，沈剑标累计质押公司股份数量为 3,931.624 万股，占其所持公司股份比例的 31.55%，系因为“智能转债”提供股权质押担保⁶。

跟踪期内，该公司高管人员虽有变动但影响不大。2024 年 2 月，孙明东因个人原因离职，不再担任监事会主席；同期股东大会选举童安奇任监事会主席。同年 6 月，公司第四届董事会届满，张娜和叶向东届满离任独立董事，同期选举吴明芳和章玲洁担任公司独立董事职务。

跟踪期内，该公司关联交易主要是关键管理人员报酬，2024 年金额仅为 281.30 万元，规模较小。

根据该公司 2024 年审计报告、公开披露信息以及 2025 年 5 月 13 日提供的《企业信息报告》所载，跟踪期内公司未发生需要披露的欠贷欠息事件；未发生重大工商、诉讼、质量、安全事故。

（3）表外事项

截至 2025 年 3 月末，该公司不存在重大未决诉讼。

截至 2025 年 3 月末，该公司未对外提供担保，也无其他表外事项发生。

5. 同业比较分析

新世纪评级选取重庆川仪调节阀有限公司（简称“川仪股份”）、苏州纽威阀门股份有限公司（简称“纽威股份”）和浙江力诺流体控制科技股份有限公司（简称“浙江力诺”）为同业比较对象，主要基于川仪股份、纽威股份和浙江力诺主业以通用阀门和控制阀门等为主，上述主体均具有较高的可比性。

该公司与浙江力诺各项指标表现较一致，而浙江力诺的债务压力较轻。公司相对川仪股份、纽威股份业务规模较小，且 2024 年受市场竞争加剧及自身竞争地位影响盈利能力下滑较明显。同时因定制化特征以及产业链地位决定的被下游占款周期更长，公司营业周期较长，经营效率相对偏弱。由此带来的偿债风险相对较大。

债项信用跟踪分析

1. 智能转债：可转股

本次可转债转股期自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至可转债到期之日止。本次发行可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告之日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价⁷和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。具体初始转股价格由公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场状况确定。前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。若在上述交易日内发生过因除权、除息等引起公司转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

2023 年 6 月该公司实施 2022 年权益分配方案后转股价格由 9.42 元/股相应调整为 9.39 元/股，同年 8 月在深交所新增股份后转股价格调整为 9.34 元/股。2024 年至 2025 年 6 月 16 日，转股金额 0.05 亿元，转股金额很小，2024 年 6 月 3 日，“智能转债”的转股价格向下修正为 8.30 元/股；6 月 25 日，由于派息，转股价格发生变化，最新转股价为 8.26 元/股。

⁶ 连续 30 个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于本期债券尚未偿还本息总额的 130%，需进行补质押。

⁷ 若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

2. 智能转债：有条件赎回和回售条款

本次债权设置到期赎回条款和回售条款。在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据市场情况等确定。在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：①在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

本次债券附有有条件赎回条款，但从当前股价⁸水平看，提前赎回的可能性较小。

3. 智能转债：外部担保

本次可转债采用股份质押和保证的担保方式。出质人沈剑标（即该公司实际控制人）将其持有部分公司人民币普通股出质给质权人，为公司本次发行的可转债提供质押担保。股份质押担保合同签订后及本次可转债有效存续期间，如公司进行权益分派（包括但不限于送股、资本公积金转增股本等）导致沈剑标所持公司的股份增加的，沈剑标应当同比例增加质押股票数量。初始质押的公司股票数量=（本次可转换债券发行规模×160%）/首次质押登记日前 1 交易日收盘价，不足一股按一股计算。

在质权存续期内，如在连续 30 个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于本期债券尚未偿还本息总额的 130%，质权人代理人有权要求沈剑标在 30 个工作日内追加担保物，以使质押资产的价值与本期债券未偿还本息的比率高于 160%；追加股份的价值为连续 30 个交易日内该公司收盘价的均价。在出现上述须追加担保物情形时，出质人沈剑标追加提供相应数额的公司人民币普通股作为质押标的，以使质押资产的价值符合上述规定。若质押股票市场价值（以每一交易日收盘价计算）连续 30 个交易日超过本期债券尚未偿还本息总额的 200%，沈剑标有权请求对部分质押股票通过解除质押方式释放，但释放后的质押股票的市场价值（以办理解除质押手续前一交易日收盘价计算）不得低于本期债券尚未偿还本息总额的 160%。

此外，该公司控股股东及实际控制人沈剑标为本次发行可转债提供连带责任保证。担保范围为公司经中国证监会核准发行的可转债本金及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用，担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转债的本息按照约定如期足额兑付。

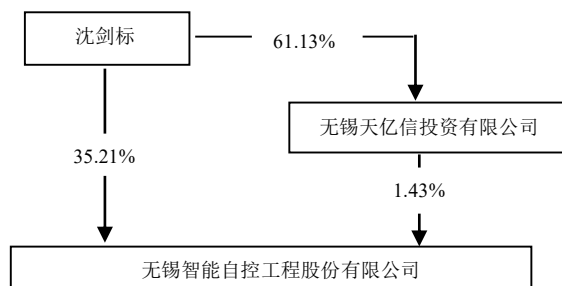
跟踪评级结论

综上，本评级机构评定智能自控主体信用等级为 A⁺，评级展望为稳定，智能转债信用等级为 A⁺。

⁸ 2023 年 3 月 29 日至 2024 年 3 月 29 日该公司股价范围为 6.38~12.23 元/股。

附录一：

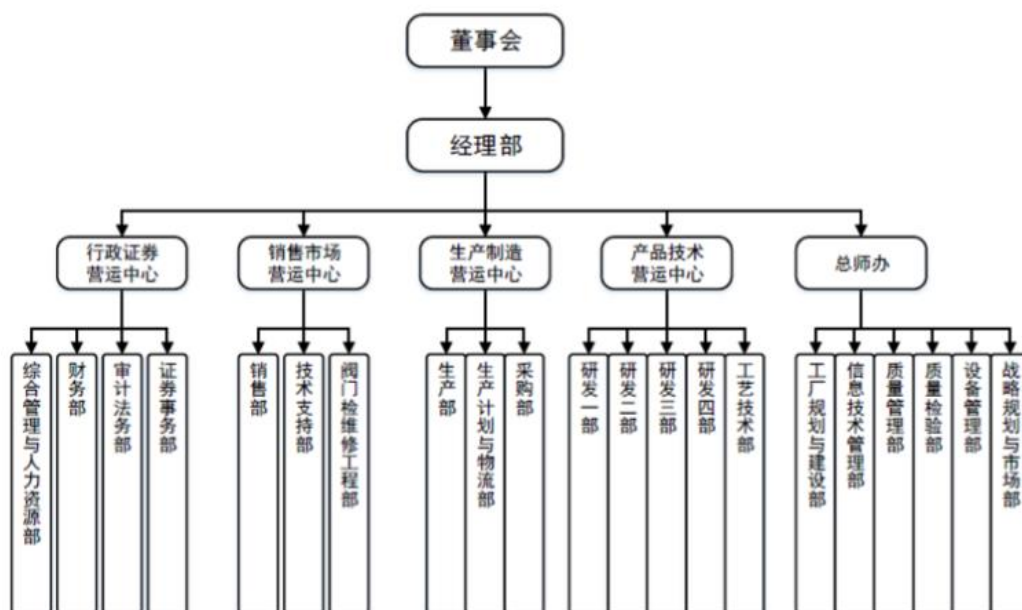
公司与实际控制人关系图



注：根据智能自控提供的资料整理绘制（截至 2025 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据智能自控提供的资料整理绘制（截至 2025 年 3 月末）。

相关实体主要数据概览

基本情况					2024 年（末）主要财务数据（亿元）						备注
全称	简称	与公司关系	母公司持股比例（%）	主营业务	刚性债务余额	所有者权益	营业收入	净利润	经营环节现金净流入量	EBITDA	
无锡智能自控工程股份有限公司	智能自控	本级	-	控制阀及检维修服务	8.45	11.71	10.65	0.03	-0.22	0.87	母公司口径
江苏智能特种阀门有限公司	江苏智能	子公司	100	特种阀门制造、维修	0.75	0.48	1.73	0.15	-0.64	0.40	
无锡莱谱尔科技有限公司	莱谱尔	子公司	100	控制阀配件	0.10	0.23	0.38	0.05	-0.10	0.00	
上海沃瑞斯普自动化控制设备有限公司	沃瑞斯普	子公司	100	仪表、阀门销售	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	
舟山化服智能工程技术有限公司	舟山化服	子公司	100	阀门检修服务	0.00	0.10	0.08	0.00	-0.07	0.00	
无锡智能自控工程技术服务有限公司	无锡工服	子公司	100	阀门检修服务	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	

注：根据智能自控 2024 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

同类企业比较表

核心业务：控制阀 归属行业：机械制造

企业名称（全称）	最新主体 信用等级/展望	2024 年度经营数据				2024 年末财务数据/指标				
		净资产（亿元）	营业收入（亿元）	销售毛利率（%）	营业周期（天）	权益资本与刚性债务比率（×）	资产负债率（%）	刚性债务（亿元）	经营活动现金净流量（亿元）	流动比率（%）
川仪股份	/	43.70	75.33	32.57	161.56	4.49	48.04	9.73	4.83	1.77
纽威股份	/	44.16	61.96	37.68	358.09	2.42	49.31	18.28	11.12	1.80
浙江力诺	/	9.87	9.26	17.41	370.49	4.48	35.91	2.20	-0.05	1.99
发行人	A ⁺	11.85	10.93	25.94	411.00	1.43	50.30	8.30	-0.40	1.40

注 1：川仪股份、纽威股份和浙江力诺并非本评级机构客户，相关数据及指标来自公开市场可获取数据及计算，或存在一定局限性。

附录五：

发行人主要财务数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2022 年/末	2023 年/末	2024 年/末	2025 年 第一季度/末
资产总额 [亿元]	21.25	23.36	23.83	23.73
货币资金 [亿元]	0.71	0.50	1.39	0.94
刚性债务[亿元]	8.37	7.68	8.30	8.62
所有者权益 [亿元]	9.00	11.73	11.85	11.91
营业收入[亿元]	8.63	10.24	10.93	1.84
净利润 [亿元]	0.84	1.05	0.23	0.05
EBITDA[亿元]	1.67	2.13	1.29	—
经营性现金净流入量[亿元]	-1.44	0.02	-0.40	-0.14
投资性现金净流入量[亿元]	-1.11	-1.47	0.69	-0.58
资产负债率[%]	57.64	49.80	50.30	49.81
权益资本与刚性债务比率[%]	107.58	152.74	142.72	138.16
流动比率[%]	144.93	160.56	140.30	141.89
现金比率[%]	20.06	31.31	23.63	23.75
利息保障倍数[倍]	3.92	4.82	1.70	—
担保比率[%]	—	—	—	—
营业周期[天]	409.80	432.96	411.00	—
毛利率[%]	35.39	35.51	25.94	31.52
营业利润率[%]	10.02	12.10	1.83	3.23
总资产报酬率[%]	5.60	6.53	2.04	—
净资产收益率[%]	9.68	10.13	1.93	—
净资产收益率*[%]	9.68	10.13	1.93	—
营业收入现金率[%]	75.05	92.10	75.42	103.79
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	-20.23	0.27	-4.30	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-23.96	-12.16	2.51	—
EBITDA/利息支出[倍]	6.10	7.04	4.55	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.24	0.27	0.16	—

注：表中数据依据智能自控经审计的 2022~2024 年度及未经审计的 2025 年第一季度财务数据整理、计算。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%
权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)=[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
担保比率(%)=期末未清偿担保余额/期末所有者权益合计×100%
营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]}+365/{报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]}
毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率(%)=报告期净利润/[(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100%
净资产收益率*[%]=报告期归属于母公司所有者的净利润/[(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100%
营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额)/2]

上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录六：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等级		含义
投资级	AAA 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投机级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人不能偿还债务

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

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等级		含义
投资级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投机级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

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

附录七：

发行人历史评级

评级类型	评级情况分类	评级时间	评级结果	评级分析师	所使用评级方法和模型的名称及版本	报告（公告）链接
主体评级	历史首次评级	2018 年 11 月 30 日	A ⁺ 稳定	陈婷婷、翁斯喆	新世纪评级方法总论（2012） 装备制造行业信用评级方法（2018） 装备制造行业评级模型（参见注册文件）	报告链接
	前次评级	2024 年 6 月 20 日	A ⁺ 稳定	陈婷婷、翁斯喆	新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（装备制造行业）FM-GS015 （2022.12）	报告链接
	本次评级	2025 年 6 月 23 日	A ⁺ 稳定	陈婷婷、郝红悦	新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（装备制造行业）FM-GS015 （2022.12）	-
智能转债	历史首次评级	2018 年 11 月 30 日	A ⁺	陈婷婷、翁斯喆	新世纪评级方法总论（2012） 装备制造行业信用评级方法（2018） 装备制造行业评级模型（参见注册文件）	报告链接
	前次评级	2024 年 6 月 20 日	A ⁺	陈婷婷、翁斯喆	新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（装备制造行业）FM-GS015 （2022.12）	报告链接
	本次评级	2025 年 6 月 23 日	A ⁺	陈婷婷、郝红悦	新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（装备制造行业）FM-GS015 （2022.12）	-

注：上述评级方法及相关文件可于新世纪评级官方网站查阅，历史评级信息仅限于本评级机构对发行人进行的评级。