

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

跟踪评级报告



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.

跟踪评级概述

编号:【新世纪跟踪(2021)100143】

评级对象: 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

智能转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪: A+/稳定/A+/2021 年 6 月 9 日

前次跟踪: A+/稳定/A+/2020 年 6 月 24 日

首次评级: A+/稳定/A+/2018 年 11 月 30 日

主要财务数据及指标

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 第一季度
金额单位:人民币亿元				
母公司口径数据:				
货币资金	1.10	1.23	0.56	0.36
刚性债务	2.04	3.00	4.16	4.72
所有者权益	6.33	7.42	7.81	7.90
经营性现金净流入量	0.56	0.34	-0.46	-0.32
合并口径数据及指标:				
总资产	9.95	13.27	14.58	14.92
总负债	3.55	5.82	6.79	7.07
刚性债务	2.04	3.00	4.09	4.71
所有者权益	6.39	7.44	7.79	7.85
营业收入	3.76	4.77	5.52	1.46
净利润	0.63	0.70	0.57	0.09
经营性现金净流入量	0.44	0.20	-0.48	-0.31
EBITDA	0.88	1.06	1.04	—
资产负债率[%]	35.73	43.90	46.55	47.39
权益资本与刚性债务 比率[%]	314.01	248.08	190.42	166.74
流动比率[%]	196.91	190.40	158.74	154.98
现金比率[%]	56.28	56.76	24.85	7.61
利息保障倍数[倍]	16.54	9.70	4.80	—
净资产收益率[%]	10.29	10.13	7.49	—
经营性现金净流入量与 流动负债比率[%]	15.97	5.69	-7.66	—
非筹资性现金净流入量 与负债总额比率[%]	19.20	-36.32	-17.11	—
EBITDA/利息支出[倍]	18.20	11.73	6.99	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.56	0.42	0.29	—

注:根据智能自控经审计的 2018~2020 年及未经审计的 2021 年第一季度财务数据整理、计算。

分析师

陈婷婷 ct@shxsj.com

翁斯喆 wsz@shxsj.com

Tel: (021) 63501349 Fax: (021)63500872

上海市汉口路 398 号华盛大厦 14F

http://www.shxsj.com

跟踪评级观点

上海新世纪资信评估投资服务有限公司(简称本评级机构)对无锡智能自控工程股份有限公司(简称智能自控、发行人、该公司或公司)及其发行的智能转债的跟踪评级反映了跟踪期内智能自控在产品技术及研发投入、营收增长及订单获取等方面保持优势,同时也反映了公司在下游市场需求波动、业务规模、客户和行业集中度、短期偿债、新增产能释放、资本性支出、资产减值损失、上游原材料价格波动及可转债转股等方面继续面临压力。

主要优势:

- **产品技术优势。**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控制阀产品。跟踪期内,公司持续加大研发投入,产品技术含量、工艺要求较高,毛利率仍保持较高水平。
- **营业收入保持增长。**智能自控与国内能源石化行业大中型企业建立了良好的业务合作关系。跟踪期内公司新增订单保持增长,2020 年和 2021 年第一季度营业收入均保持较快增长。
- **融资渠道保持通畅。**智能自控作为 A 股上市公司具备资本市场直接融资功能,此外,公司与多家商业银行建立了合作关系,目前备用授信规模较大,可为即期债务偿付提供流动性补充。

主要风险:

- **下游市场需求波动风险。**控制阀行业与下游石化行业关联度较高,而石化行业与宏观经济走势密切相关,存在周期性波动。若下游石化行业固定资产投资增速放缓,将加大智能自控市场竞争压力并影响其订单稳定性。
- **业务规模仍较小。**我国控制阀行业集中度较低,智能自控作为国内众多控制阀供应商之

一，现有业务规模及市场占有率还有待提升。

- **客户和行业集中度风险。**智能自控控制阀产品销售与下游企业投资项目紧密相关，近年来客户销售集中度和行业集中度均较高，且订单项目制特征明显，未来面临持续开拓新市场和新客户压力。
- **短期偿债压力上升。**跟踪期内，智能自控经营规模持续增长，营运资金支出规模加大，短期刚性负债余额增长较快，加之与下游客户票据结算和贴现规模较大，资金垫付压力有所加大，现金资产大幅减少，资产流动性和经营活动现金流有所削弱，短期偿债压力上升。
- **新增产能释放风险。**跟踪期内，智能自控多个扩产项目完工投运，产能明显扩大。新建产能目前处于产能释放期，产能完全释放需经历一定经营周期，需关注新增产能释放风险。
- **资本性支出压力上升。**跟踪期内，智能自控拟新建开关控制阀制造基地项目，计划投资额 4.5 亿元，项目外部融资需求较大，后续面临较大的资本性支出压力。
- **计提资产减值损失金额较大。**跟踪期内，智能自控计提资产减值损失 1455.34 万元，其中因单一客户破产重整形成的资产损失金额 837.81 万元，对经营业绩形成一定负面影响。
- **上游原材料价格波动风险。**受全球疫情导致的货币超发影响，2020 年第 4 季度以来包括钢材及有色金属在内的大宗商品价格上涨明显，若后续原材料价格进一步上涨，或将对智能自控成本控制带来一定压力。
- **可转债转股风险。**跟踪期内，智能自控可转债转股金额很小，若剩余可转债转股不成功，智能自控需对剩余可转债还本付息，一定程度上将增加公司债务压力。

➤ 未来展望

通过对智能自控及其发行的上述可转债主要信用风险要素的分析，本评级机构维持公司 A⁺主体信用等级，评级展望为稳定；认为上述可转债还本付息安全性较强，并维持上述可转债 A⁺信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



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

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 2020 年财务报表、未经审计的 2021 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），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。本次可转债于 2020 年 1 月 8 日进入转股期，截至 2021 年 3 月末，债券剩余金额为 2.297 亿元，2020 年 6 月公司实施 2019 年权益分配方案，本次可转债转股价格由 9.55 元/股相应调整为 9.51 元/股。

该公司近三年以来发行债券或债务融资工具情况如图表 1 所示。

图表 1. 公司近三年以来发行债券或债务融资工具概况

债项名称	发行金额 (亿元)	期限 (天/年)	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	2020 年 7 月 1 日按约定完成首次付息

资料来源：智能自控

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 1.5 亿元，实际投入资金 1.4 亿元，截至 2020 年末已建成投入使用。募投项目投产后新增 3,000 套特种阀门产能，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，截至 2020 年末已建成投入使用。项目建成达产后新增 6,000 套/年直行程智能控制阀的生产能力。以上项目目前处于调试试产和产能释放期，截至 2021 年 3 月末，实际产能利用率为 30%左右。

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2021年以来，全球经济逐渐恢复但表现仍持续分化，部分新兴经济体率先加息应对通胀、资本外流与汇率贬值压力，宽松政策在未来如何退出是全球经济金融面临的一项重大考验，而中美关系以及中东等区域的地缘政治冲突等因素进一步增加了全球经济金融的不确定性，我国经济发展面临的外部压力与挑战依然较大。短期内，宏观政策持续提供必要支持力度以及消费和制造业投资的修复将带动我国经济继续复苏向好，同时需关注海外疫情形势、美对华战略遏制、全球经济修复等因素的变化；中长期看，“双循环”新发展格局下，我国改革开放水平的不断提升、创新驱动发展以及扩大内需战略的深入实施将进一步激发国内市场潜力、推动经济高质量发展，我国宏观经济基本面有望长期向好。

2021年以来，全球的新冠肺炎疫情防控形势有所好转但仍严峻，全球经济活动随着疫苗接种的推进而逐渐恢复，制造业表现强于服务业、发达经济体快于大多数新兴经济体。大宗商品价格上涨引发通胀担忧，主要金融市场的利率水平从低位明显上行；高物价、资本外流与汇率贬值压力导致部分新兴经济体在经济恢复脆弱的情况下率先加息，而美欧等主要经济体的宽松货币政策与积极财政政策仍持续，未来如何退出当前的极度宽松货币政策、避免资产泡沫化过度并降低对全球经济的影响，将是未来全球经济金融的一项重大考验。同时，中美关系以及中东等区域的地缘政治冲突等因素进一步增加了全球经济金融的不确定性，我国经济发展仍面临着复杂多变的外部环境，而积极主动推进对外合作有利于我国应对这种不稳定的外部环境。

我国经济保持复苏向好态势，但内部发展依旧存在一定程度的不平衡和不充分。物价中新涨价因素的涨幅较快，就业压力犹存。规模以上工业企业增加值保持较快增长、经营效益亦加快修复，而小型企业及部分消费品行业生产活动恢复仍有待加强。消费增速离正常水平尚有差距，化妆品、通讯器材、汽车等消费升级类商品及日用品零售增长相对较快，而餐饮消费偏弱；固定资产投资中房地产投资韧性较强，基建投资稳中略降，制造业投资稳步恢复；出口贸易延续强势，机电产品出口占比创新高。人民币汇率在经历大幅升值后有所调整，国际投资者对人民币资产的配置规模不断增加。

我国持续深入推进供给侧结构性改革，提升创新能力、坚持扩大内需、推动构建“双循环”发展新格局是应对国内外复杂局面的长期政策部署；宏观政策保持连续性、稳定性、可持续性，为经济提供必要支持力度的同时加强定向调控。我国财政政策保持积极且强调更可持续，赤字率和新增债务规模均小幅

压减，加大对保就业、保民生、保市场主体的财政支持力度仍是重点；地方政府隐性债务风险化解工作力度加强，地方政府债务风险总体可控。央行的稳健的货币政策灵活精准，保持流动性合理充裕，续作两项直达工具延期至年底，引导资金真正流入实体、服务实体；防控金融风险、保持宏观杠杆率基本稳定的目标下，实体融资增速将放缓。监管持续强化，提高上市公司质量、完善常态化退市机制、健全金融机构治理并强化金融控股公司和金融科技监管、防止资本无序扩张、加强债券市场建设，为资本市场健康发展夯实制度基础。

2021 年是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一年，也是“十四五”时期的开局之年，在经济基本面的确定性明显提高的同时，平衡经济增长与风险防范，为深入贯彻新发展理念、加快构建新发展格局、推动高质量发展营造良好的宏观经济金融环境尤为重要。短期内，全球的疫情防控形势仍严峻，美对华战略遏制、全球经济修复、全球地缘政治等因素存在诸多不确定性，我国经济发展面临的外部压力与挑战依然较大，而消费和制造业投资的修复有望带动我国经济继续复苏向好：消费对经济的拉动作用将逐步恢复正常；企业盈利改善及中长期信贷资金支持下的制造业投资有望加速恢复，资金链压力加大以及新开工面积增速的回落会导致房地产开发投资增速放缓但具韧性，基建投资表现预计平稳；出口贸易有外需恢复的支持，强势表现会延续但持续的时间取决于全球疫情防控形势。从中长期看，在国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局下，我国改革开放水平的不断提升、创新驱动发展以及扩大内需战略的深入推进将进一步激发国内市场潜力、推动经济高质量发展，我国宏观经济基本面仍有望长期向好。

(2) 行业因素

控制阀行业与下游石化等主要应用市场关联度较高，2020 年受全球新冠疫情冲击影响，国际原油价格大幅波动，石化公司资本开支缩减，对上游控制阀需求支撑力度减弱，行业销售增速有所放缓。但是随着下游生产自动化和智能化水平提高对中高端控制阀需求增加及进口替代趋势下，国内中高端控制阀市场仍具备一定增长空间。

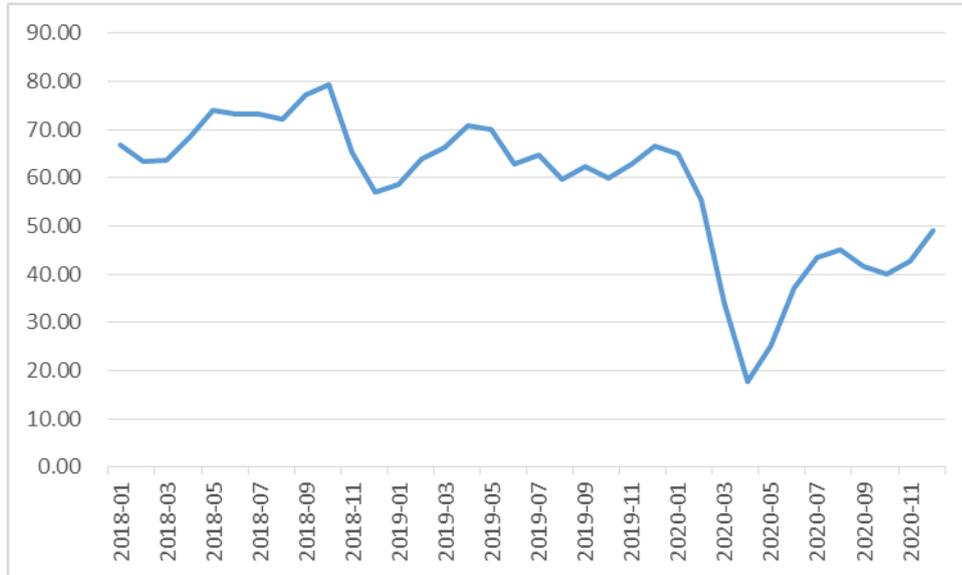
A. 行业概况

控制阀为通用仪器仪表的一种，适用于石化、冶金、能源等多个行业，是通过接收工业自动化控制系统的控制信号驱动调节阀的执行机构，控制管道内介质的流量、温度、压力等工艺过程参数，实现自动化调节功能的最终控制元件，在石化化工、石油天然气等高温、高压、高磨损等工况环境下应用最为广泛。根据《控制阀信息》统计，2020 年度我国控制阀门行业排名前 50 位企业总销售额 278.77 亿元，同比增长 4.44%。

控制阀需求与下游石化等主要应用行业固定资产投资紧密相关，而宏观经济发展、油气供需变化和价格波动决定了石化公司的生产投资。近年来国际油价波动较大，石化公司资本性支出亦随之波动。2020 年受全球新冠疫情冲击，

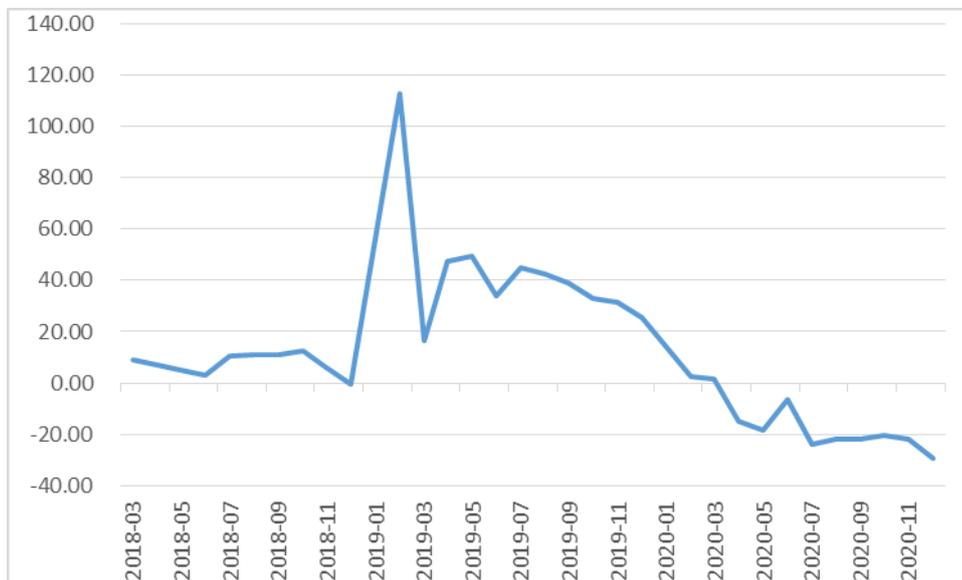
原油价格出现大幅波动，从1月份的65.09美元/桶一度下跌到4月份的17.66美元/桶，降幅达72.9%，5月份以后在全球主要国家货币放水背景下，国际油价开始反弹，至2020年12月均价为49.17美元/桶，仍未恢复至年初水平。石油价格大幅波动和海外疫情控制不力，导致燃料需求不振，石化公司资本开支缩减，对上游控制阀新增需求支撑力度有所减弱。

图2. 近年来 OPEC 一揽子石油月度价格波动情况（美元/桶）



资料来源：Wind

图3. 近年来我国石油和天然气开采业固定资产投资完成额增速变化情况（%）



资料来源：Wind

新冠疫情对国内控制阀生产企业的直接影响较为有限，主要体现在2020年一季度由于延迟复工和物流运输受限，对企业正常生产经营产生影响。二季度起随着国内疫情得到有效控制，生产经营秩序逐步恢复，后续复工复产形势良好，企业订单获取恢复至正常情况。全年看，行业内排名靠前企业营业收入

同比仍保持增长，但增速有所放缓。

中长期看，根据工控网《2016年中国自动化市场白皮书》预测，未来我国整体自动化行业将进入中低速发展期，年均增长率将保持在2%左右，而随着下游产业生产自动化和智能化水平提高对中高端控制阀需求增加及进口替代趋势下，中高端控制阀市场仍具备一定增长空间。

B. 政策环境

《关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》指出，在十四五期间要深入实施制造强国战略，坚持自主可控、安全高效，推进产业基础高级化、产业链现代化，保持制造业比重基本稳定，增强制造业竞争优势，推动制造业高质量发展。《中国制造2025》指出，加快发展智能制造装备和产品，组织研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的高档数控机床、工业机器人等智能制造装备以及智能化生产线，突破新型传感器、智能测量仪表、工业控制系统、伺服电机及驱动器和减速器等智能核心装置，推进工程化和产业化。中国石油和化学工业联合会发布的《石油和化学工业“十三五”发展指南》指出，要提高关键泵阀的重点设备自主化率，力争使自主化率达到90%以上。

总体看，国家政策和产业政策的实施将推动国产控制阀可靠性、调节精度逐步提升，与进口先进产品的差距逐步缩小，从而加速行业内的进口替代进程。

C. 竞争格局/态势

控制阀企业之间主要竞争手段为技术及良好的产品质量和性能，体现在产品调节精准、密封性、安全可靠等方面。现代工业生产过程中大型化和精细化需要控制阀在生产中表现出更好的重复性和更短的响应时间，并能够提供准确的流量控制，以更好的稳定性在高温高压的环境下安全运行，随着工业化水平的提高，带有自动化控制技术的智能控制阀成为发展方向，对控制阀核心部件的研发与创新能力成为决定企业长期发展的关键因素。

我国控制阀行业属于充分竞争行业，行业集中度较低，从业企业较多，其中在高端市场，基本为国外一线品牌和专业性品牌产品所占据，如Fisher（费希尔公司）、Koso公司、Pentair Valuesand Controls（原Tyco流体控制）、Flowserve（福斯公司）、Samson公司、Masoneilan公司等。而国内控制阀工业起步较晚，自主品牌企业尚未形成规模，市场结构较为分散，主要在中低端市场激烈竞争。随着国内工业化水平的提高，我国控制阀企业在引进和消化国外的先进技术后进行自主技术开发，向中高端领域发展，使产品具备一定适应性和可靠性，并被下游一些大中型企业所接受，可在次关键部位以及可靠性要求稍低的场合应用，甚至部分产品可以维修备品的方式替代国外产品在某些关键部位使用，逐步形成进口替代趋势。

图表 4. 行业内核心样本企业基本数据概览（2020 年/末，亿元，%）

核心样本企业名称	主要产品	核心经营指标（产品或业务类别）				核心财务数据（合并口径）				
		营业收入	毛利率	存货周转率	应收账款周转率	总资产	资产负债率	归属母公司股东的权益/带息债务（倍）	净利润	经营性净现金流
福斯公司	泵、阀、密封	243.26	29.96	3.93	4.81	346.78	66.83	0.83	7.59	20.26
重庆川仪自动化股份有限公司	工业自动化仪表及装置	42.53	34.62	3.89	3.21	56.14	51.22	5.23	3.78	5.66
江苏神通阀门股份有限公司	能源、冶金、核电等控制阀	15.86	32.14	1.41	2.64	35.90	39.78	6.23	2.16	1.50
中核苏阀科技实业股份有限公司	阀门制造	11.67	21.72	2.26	1.62	24.68	37.43	10.09	1.05	-0.15
深圳万讯自控股份有限公司	全套现场仪表	7.32	53.85	2.39	3.31	13.81	18.99	30.35	0.90	1.06
无锡智能自控工程股份有限公司	石化、能源等控制阀	5.52	36.97	1.34	2.84	14.58	46.55	2.39	0.57	-0.48

资料来源：新世纪评级整理。

D. 风险关注

该公司所处控制阀行业面临的风险主要来自：（1）行业增速放缓及下游需求波动风险。下游行业固定资产投资高峰已过，消化过剩产能使得行业增速较为缓慢，同时下游石化等行业与宏观经济关联度高，周期性波动大，在下游市场围绕化解结构性矛盾、出清过剩产能、降低杠杆率，产业转型升级和结构调整过程中，将持续对上游企业在市场竞争、合同承接、项目执行及资金回收等环节造成影响。（2）我国控制阀市场结构分散，市场竞争较为激烈。（3）原材料价格波动风险。

2. 业务运营

该公司从事控制阀业务多年，与国内多家大中型能源石化企业建立业务合作关系。跟踪期内，公司整体经营受疫情影响较小，新增订单保持增长，业务规模不断扩大，产品毛利率维持在较高水平，但由于计提资产减值损失金额较大，短期内对经营业绩产生一定负面影响。跟踪期内，公司可转债募投项目进入投产周期，并计划新建开关控制阀制造基地项目，需关注新投产项目的产能释放情况以及计划新建项目的资本性支出压力。

该公司主要从事控制阀生产、销售及相关检维修服务，可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，公司在控制阀领域经营多年，已与中国石化、荣盛石化、恒逸石化等国内大中型石化企业集团建立业务合作关系。

图表 5. 公司主业基本情况

主营业务/产品或服务	市场覆盖范围/核心客户	业务的核心驱动因素
控制阀	国内/中国石化、中国石油、中国海油、荣盛石化集团、恒逸石化集团、兖矿集团、中冶集团、中盐集团、中国	技术/管理/规模等

主营业务/产品或服务	市场覆盖范围/核心客户	业务的核心驱动因素
	昆仑工程公司、益海嘉里等	

资料来源：智能自控

该公司以控制阀为核心业务，近年来在营业收入中占比均在 80% 以上。近年来公司积极进行市场开拓，客户订单增加，业务规模不断扩大，2018-2020 年公司分别实现营业收入 3.76 亿元、4.77 亿元和 5.52 亿元，同比增速分别为 22.32%、26.74% 和 15.76%。公司控制阀为定制化产品且以中高端为主，产品毛利率水平较高，同期综合毛利率分别为 38.18%、37.32% 和 36.97%。2021 年一季度实现营业收入 1.46 亿元，同比增长 38.11%，增速较快主要是 2020 年一季度由于新冠疫情企业延迟开工导致营业收入基数较低；当期毛利率为 29.40%，较上年下降 2.92 个百分点，主要是本期运输费用调整至营业成本核算所致。

此外，该公司还从事配套阀门检维修服务及配件销售，2020 年检维修业务实现收入 0.50 亿元，较上年减少 5.21%，主要是受疫情影响，部分检修业务无法到达现场。配件业务 2020 年实现收入 0.30 亿元，规模较小。另外，公司还因厂房租赁及配件、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) 主业运营状况/竞争地位

图表 6. 公司核心业务收入及变化情况

主导产品或服务	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 第一季度	2020 年 第一季度
营业收入合计（亿元）	3.76	4.77	5.52	1.46	1.06
其中：核心业务营业收入（亿元）	3.10	4.11	5.49	1.46	0.88
在营业收入中所占比重（%）	82.45	86.16	99.46	100.00	83.02
其中：控制阀（亿元）	3.10	4.11	4.69	1.23	0.88
在核心业务收入中所占比重（%）	100.00	100.00	85.43	84.25	100.00
毛利率（%）	38.18	37.32	36.97	29.45	32.32
其中：控制阀（%）	35.15	36.24	37.55	30.14	28.59

资料来源：智能自控

国内控制阀行业集中度低，该公司业务份额不大，目前市场占有率不足 2%。公司本部在无锡拥有 2 个生产基地，其中一期生产基地 3.27 万平方米，于 2012 年投产，具备 1.3 万台/套标准控制阀的生产能力，近年来产能持续处于满负荷状态；二期生产基地 1.07 万平方米，为转债募投项目，具备 6000 台/套直行控制阀的生产能力，项目于 2020 年末建成投产，截至 2021 年 3 月末产能利用率约 30%。公司在江苏海门拥有 1 个生产基地，其中一期年产 1 万套高性能智能控制阀为上市募投项目，项目于 2019 年初进入试生产阶段，截至 2021 年 3 月末产能利用率约 85%；二期年产 3000 套特种阀门深加工项目是转债募投项目，于 2020 年末建成投产，目前产能利用率约 30%。后续产能释放情况仍有待关注。

图表 7. 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	无锡市江溪街道南丰工业园	10,672	2020 年 12 月	6,000 套/年直行程智能控制阀

资料来源: 智能自控

图表 8. 2018-2020 年及 2021 年第一季度公司产能利用率情况¹

	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年第一季度
产能 (台/套)	13,000	15,000 ²	23,000	8,000
折合产量 (台/套)	23,280	23,312	26,164	10,728
产能利用率 (%)	179.08	155.41	113.76	134.10

资料来源: 智能自控

该公司下游石化、能源等行业生产装置上的流体多为高温、高压、易腐蚀的介质, 工况条件复杂, 公司需对客户合同进行单独定制, 因而经营模式上具有多品种小批量特点, 经营中采用“以销定产”的模式, 依据销售合同组织设计、采购、生产, 产销率整体处于较高水平。2021 年第一季度受当期执行合同项下产品数量差异影响, 当期产能利用率较高, 产销率较低。

图表 9. 2018-2020 年及 2021 年第一季度公司实际产销情况

	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年第一季度
实际产量 (台/套)	15,144	14,265	15,380	5,938
实际销量 (台/套)	13,308	13,728	14,497	4,894
产销率 (%)	87.88	96.23	94.26	84.42

资料来源: 智能自控

该公司采用客户订单驱动的定制化生产模式, 一般先对单个合同进行参数和编码的确认, 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、物料配送、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 30 天以内, 整个合同完成交货周期在 180 天左右。公司产品多应用于大型石化工程项目, 对产品使用寿命要求较高, 正常产品使用寿命在 3-15 年。

图表 10. 2018-2020 年及 2021 年第一季度公司原材料采购情况

名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年第一季度	
毛坯及阀本体	当年采购数量 (吨)	2,836.59	2,385.57	2,383.42	1,043.40

¹ 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。

² 2019 年产能增加系因提高生产效率所致, 年产 1 万套高性能智能控制阀项目虽然少量投产但产能无法统计, 未计入产能。2020 年特种阀门深加工和直行程控制阀项目未计入产能。

名称		2018年	2019年	2020年	2021年第一季度
	平均采购单价(万元/吨)	2.7	3.2	2.8	2.5
执行机构	当年采购数量(吨)	16,990	15,314	19,095	4772
	平均采购单价(万元/吨)	0.40	0.34	0.35	0.51
定位器	当年采购数量(吨)	9,019	9,856	10,614	3,846
	平均采购单价(万元/吨)	0.38	0.61	0.51	0.52

资料来源：智能自控

2020年该公司控制阀产品的直接材料占生产成本的79.97%。公司控制阀产品所需的原材料主要为铸件（毛坯）、板材、管材、棒材等，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。受疫情影响2020年钢材价格前低后高，前三季度平均价格变动不大，2020年第4季度以来受全球主要国家货币宽松政策影响，钢材价格快速上涨。同时执行机构平均采购价格呈现上升趋势。定位器采购均价从2019年高位回落，价格基本保持稳定。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，2020年前五大供应商采购额占比12.33%。

该公司采用直销模式，现已成为中国石化、中国海油、中国石油物资供应准入单位，并与荣盛石化集团、恒逸石化集团、兖矿集团、中冶集团、中盐集团、中国昆仑工程公司、益海嘉里、粮油集团等一批客户建立了业务合作关系，客户类型以大中型国有企业为主，也有部分民营企业和中外合资企业。2020年公司收入构成中70%以上来自石化行业。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，客户集中度呈现一定波动，2020年公司前五大客户集中度为37.93%，其中浙江逸盛新材料有限公司（恒逸石化集团子公司）销售占比21.52%，单一客户集中度高。2021年第一季度公司前五大客户集中度上升为72.83%，其中浙江石油化工有限公司（荣盛石化集团控股子公司）销售占比57.21%，系大额订单集中交付所致。

该公司在中国石化2020年控制阀采购框架招标中获得6个标段第一，另外与浙江逸盛新材料有限公司签订超过1.6亿元合同，截至2020年末公司在手订单金额约3.5亿元，新增约0.50亿元。2021年一季度末在手订单约4.0亿元，新增约0.6亿元。

图表 11. 2019-2020年及2021年第一季度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
2019年	浙江石油化工有限公司	石化	开关阀、调节阀	16,500.03	34.62%
	中国石油化工股份有限公司南京阀门供应储备中心	石化	开关阀、调节阀	2,524.37	5.30%
	陕西精益化工有限公司	石化	开关阀、调节阀	1,808.20	3.79%
	浙江逸盛石化有限公司	石化	开关阀、调节阀、检修	1,240.45	2.60%
	中国石化仪征化纤有限责任公司	石化	开关阀、调节阀、配件、检修	1,028.21	2.16%
2020年	浙江逸盛新材料有限公司	石化	开关阀、调节阀	11,870.40	21.52%
	福建百宏石化有限公司	石化	开关阀、调节阀	3,549.46	6.43%
	中国石油化工股份有限公司南京	石化	开关阀、调节阀	2,528.38	4.58%

年份	单位名称	所属行业	产品名称	销售收入	销售占比
2021 年 第一季度	阀门供应储备中心				
	华东工程科技股份有限公司	石化	开关阀、调节阀	1,578.97	2.86%
	浙江石油化工有限公司	石化	开关阀、调节阀、配件、检修	1,400.73	2.54%
	浙江石油化工有限公司	石化	开关阀、调节阀、配件、检修	8,366.66	57.21%
	浙江德荣化工有限公司	石化	开关阀、调节阀、配件	731.61	5.00%
	宁波中金石化有限公司	石化	开关阀、调节阀、配件	556.00	3.80%
	中国天辰工程有限公司	石化	开关阀、调节阀、配件	554.00	3.79%
中国石油化工股份有限公司南京 阀门供应储备中心	石化	开关阀、调节阀、配件、检修	443.48	3.03%	

资料来源：智能自控

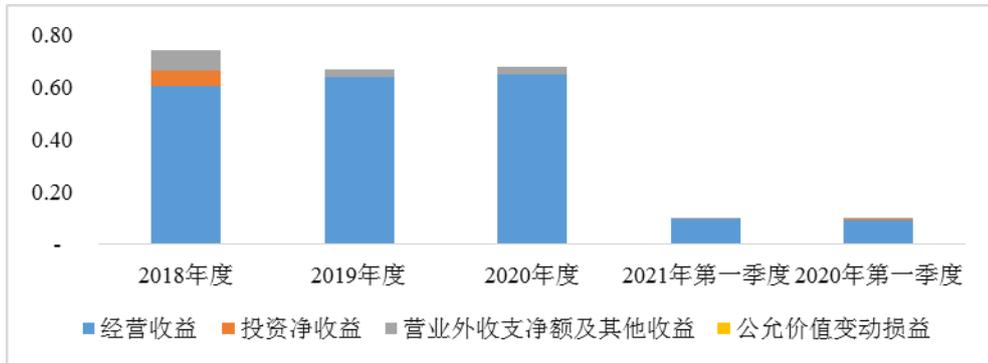
该公司控制阀的生产工序包括阀本体的铸造、焊接、热处理、机械加工、材料表面硬化、装配调试和涂装等，工序较多且较为复杂，产品具备一定技术门槛。公司产品大多为非标产品，一般根据工艺技术难度、成本费用估算，最终以合同谈判确定产品价格，2018-2020 年及 2021 年第一季度销售均价分别为 1.61 万元/台、2.99 万元/台、3.23 万元/台和 2.98 万元/台，2020 年公司交付产品技术要求较高，销售均价持续有所上升。

结算方面，该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 30-120 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，但公司大多数情况下需要垫资生产并待客户验收合格后才能进行结算，账期在 30-180 天不等，2021 年第一季度受下游客户销售回款影响略有延长。

该公司经过多年项目经验积累，在工艺、技术和产品研发上形成了自身技术储备，成功解决过多例高温高压差、强酸腐蚀、高流速等极端工况下项目技术难题，但是公司相对国外高端产品在调节精度和使用寿命上还有待提升。2020 年公司投入研发费用为 2,218.93 万元，占同期营业收入的 4.02%，随着科技中心投入正式运营，以及一大批软硬件设备设施陆续投入使用，为进一步提高研发能力提供了保障。截至 2021 年 3 月末，公司取得 155 项专利技术，其中发明专利 53 项。

(2) 盈利能力

图表 12. 公司盈利来源结构 (单位: 亿元)



资料来源: 根据智能自控所提供数据绘制。

注: 经营收益=营业利润-其他经营收益

该公司盈利主要由主业产生的经营收益贡献。近年来公司收入规模不断扩大, 且盈利能力有所提升, 2018-2020 年营业毛利分别为 1.44 亿元、1.78 亿元和 2.04 亿元, 呈现逐年增长。

图表 13. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年 第一季度	2020 年 第一季度
营业收入合计 (亿元)	3.76	4.77	5.52	1.46	1.06
毛利 (亿元)	1.44	1.78	2.04	0.43	0.34
期间费用率 (%)	21.74	22.27	21.84	20.94	21.52
全年利息支出总额 (亿元)	0.05	0.09	0.15	-	-
其中: 资本化利息数额 (亿元)	0.00	0.04	0.11	-	-

资料来源: 根据智能自控所提供数据整理。

期间费用方面, 该公司期间费用主要由管理费用和销售费用构成, 其中管理费用主要为职工薪酬、研发费用等, 近年来随着业务规模扩大及研发投入增加, 公司管理费用不断增长, 2018-2020 年分别为 0.48 亿元、0.62 亿元和 0.71 亿元; 销售费用主要为销售人员薪酬、业务招待费、销售服务费等, 近年来因业务发展需要, 公司加大营销投入, 销售费用持续增长, 同期分别为 0.29 亿元、0.40 亿元和 0.46 亿元; 同期公司期间费用率分别为 21.74%、22.27%和 21.84%, 变化不大。

图表 14. 影响公司盈利的其他因素分析

影响公司盈利的其他因素	2018 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
投资净收益 (万元)	32.06	583.00	15.52	12.68	-
营业外收入 (含其他收益, 万元)	118.24	78.32	303.75	-	-
资产处置收益 (万元)	-0.89	794.66	1,596.99	-	-

资料来源: 根据智能自控所提供数据整理。

该公司投资收益和营业外收入规模均很小，对盈利的影响有限，但是公司原 A 区 18 号厂房因政府收储处置，2018 年和 2019 年分别获得 794.66 万元和 1,596.99 万元资产处置利得，对利润增长贡献较大。2020 年公司计提资产减值损失和信用减值损失共计 1455.34 万元，其中因客户汉邦（江阴）石化有限公司破产重整，形成的资产损失金额 837.81 万元，对经营业绩造成较大负面影响。2018 年-2020 年公司分别实现净利润 0.63 亿元、0.70 亿元和 0.57 亿元。

2021 年第一季度，受本期运输费用调整至营业成本影响，毛利率同比下降 2.92 个百分点，但受订单交付增加收入增长较快，以及上年同期受疫情影响下收入及毛利基数较低等因素影响，当期营业毛利为 0.43 亿元，较上年同期增长 26.47%；当期公司实现净利润 0.09 亿元，较上年同期增长 7.40%。

(3) 运营规划/经营战略

未来，该公司将继续专注控制阀主业，推进产品向高端、特种阀门领域发展转型，巩固并提高公司在控制阀行业的市场占有率。根据公司 2021-2022 年投融资计划，公司拟新建开关控制阀基地项目，建设资金计划通过项目贷款落实，预计未来 2 年债务规模将进一步增加，后续投融资压力将增大。

图表 15. 公司 2021 年投融资规划

主导产品或服务	2021-2022 年度
资本性支出计划（亿元）	4.50
其中：开关控制阀基地项目（亿元）	4.50
营运资金需求（净额，亿元）	0
融资安排（净额，亿元）	3.00
其中：权益类融资（亿元）	-
债务类融资（亿元）	3.00

资料来源：根据智能自控所提供数据整理。

管理

跟踪期内该公司股权结构保持稳定，实际控制人仍为自然人沈剑标，跟踪期内个别高管离职，未对公司正常运作造成影响。

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 2021 年 3 月末，沈剑标直接持有公司 37.48% 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 1.53% 股份。公司产权状况详见附录一。截至 2021 年 3 月 31 日，沈剑标累计质押公司股份数量为 3,931.62 万股，占其所持公司股份比例的 31.55%，系因为本次可转债提供股权质押担保³。

³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。

跟踪期内，该公司高层管理人员中 1 名股东代表监事辞职，公司及时进行了人员替补，未对监事会正常运行造成影响。

图表 16. 公司重大不良行为记录列表（跟踪期内）

信息类别	信息来源	查询日期	控股股东	母公司	核心子公司
欠贷欠息	中国人民银行征信局	2021.2.24	不涉及	无	无
各类债券还本付息	公开信息披露	2021.5.18	不涉及	无	不涉及
诉讼	公开信息披露	2021.5.18	无	1 笔 ⁴	无
工商	公开信息披露	2021.5.18	不涉及	无	无
质量	公开信息披露	2021.5.18	不涉及	无	无
安全	公开信息披露	2021.5.18	不涉及	无	无

资料来源：根据智能自控所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理。

财务

跟踪期内，随着新增产能逐步释放，该公司营运资金支出规模有所加大，短期刚性债务余额增长较快，负债率上升。加之与下游客户票据结算及贴现规模较大，经营活动净现金流转为净流出状态，短期偿债压力有所上升。公司后续仍有较大的新建产能规划，预计仍有一定的投融资需求。公司目前融资渠道较畅通，并有一定规模未使用银行授信，可为即期债务偿付提供流动性补充。

1. 数据与调整

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 2020 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，并按照 2020 年最新颁布的修订准则进行会计政策变更。公司 2021 年第一季度财务报表未经审计。

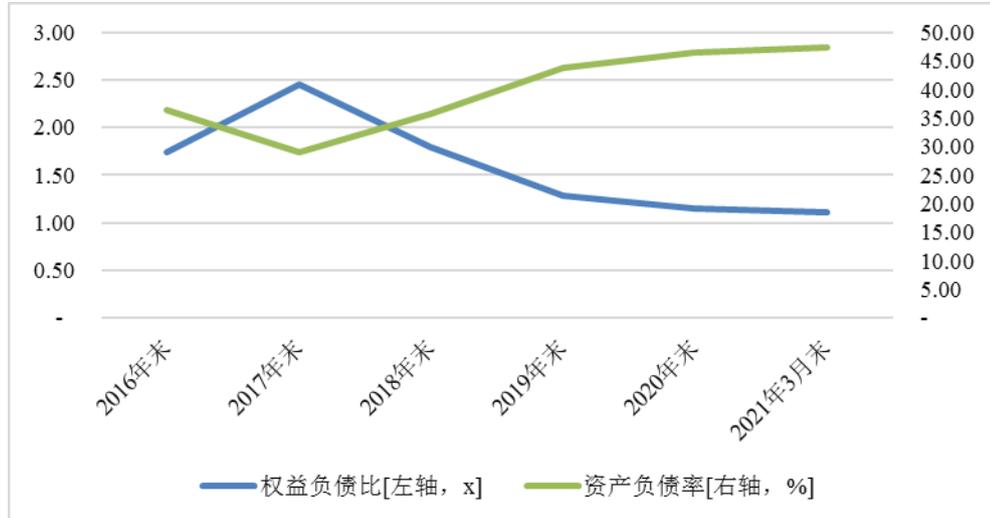
截至 2021 年 3 月末，该公司合并范围未发生变化，合并范围内子公司数量仍为 3 家，且均系全资子公司。

⁴ 该公司 2021 年 5 月 26 日收到江苏省镇江市中级人民法院出具的(2021)苏 11 民终 509 号《民事调解书》，公司与江苏正丹化学工业股份有限公司诉讼事项已和解。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 17. 公司财务杠杆水平变动趋势



资料来源：根据智能自控所提供数据绘制。

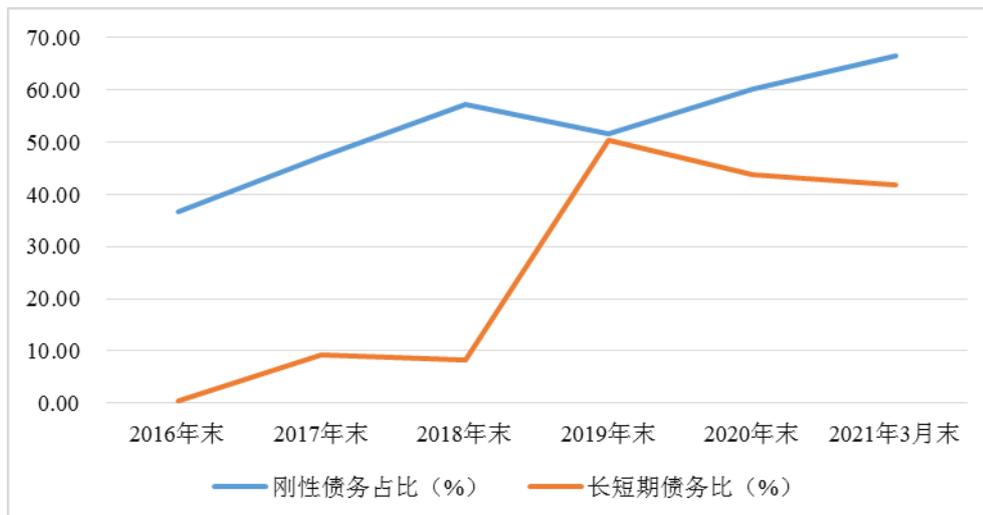
近年来随着业务规模扩大，该公司债务规模持续有所增长，2018-2020 年末及 2021 年 3 月末负债总额分别为 3.55 亿元、5.82 亿元、6.79 亿元和 7.07 亿元。同期末公司资产负债率分别为 35.73%、43.90%、46.55%和 47.39%，上升趋势明显，但仍处于合理水平。同期末权益资本对刚性债务的比率分别为 314.01%、248.08%、190.85%和 166.74%，呈下降趋势，但仍保持在较高水平。未来 1-2 年公司计划新增债务融资金额较大，预计债务规模及财务杠杆或将持续上升。

2017 年该公司上市以来，随着经营积累增加，资本实力不断增强，2018-2020 年末及 2021 年 3 月末权益资本分别为 6.39 亿元、7.44 亿元、7.79 亿元和 7.85 亿元。公司权益资本主要由股本和未分配利润构成，2020 年末占比分别为 42.75%和 43.39%。公司未分配利润占权益资本比重较高，需关注现金分红对权益资本稳定性的影响⁵。

⁵ 该公司 2018 年和 2019 年现金分红金额（含税）分别为 0.12 亿元和 0.13 亿元，占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润分别为 19.78%和 17.98%。

(2) 债务结构

图表 18. 公司债务结构及核心债务



核心债务	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
刚性债务 (亿元)	0.68	1.13	2.04	3.00	4.09	4.71
应付账款 (亿元)	0.94	0.98	0.87	1.74	1.76	1.36
刚性债务占比 (%)	36.61	47.03	57.25	51.52	60.23	66.62
应付账款占比 (%)	50.39	41.02	24.58	29.94	25.92	19.24

资料来源：根据智能自控所提供数据绘制。

从债务期限结构看，该公司债务以流动负债为主，2018-2020 年末及 2021 年 3 月末流动负债占负债总额的比重分别为 92.26%、66.45%、69.51% 和 70.44%；同期末长短期债务比分别为 8.39%、50.50%、43.80% 和 41.91%。2020 年以来公司短期借款和应付票据余额增长较快，债务期限结构呈现短期化趋势。

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，2020 年末占负债总额的比重分别为 60.23% 和 25.92%。2018-2020 年末及 2021 年 3 月末，公司刚性债务分别为 2.04 亿元、3.00 亿元、4.09 亿元和 4.71 亿元，2020 年公司新增短期借款和应付票据较多，刚性债务规模增长较快。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，同期末余额分别为 0.87 亿元、1.74 亿元、1.76 亿元和 1.36 亿元，变化不大。

(3) 刚性债务

图表 19. 公司刚性债务构成 (亿元)

刚性债务种类	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
短期刚性债务合计	0.68	0.93	1.84	1.20	2.19	2.78
其中：短期借款	0.68	0.65	0.68	0.61	1.37	1.70
一年内到期的长期借款		0.002	0.002	0.20	-	-

刚性债务种类	2016年末	2017年末	2018年末	2019年末	2020年末	2021年3月末
应付票据	-	0.27	1.16	0.38	0.81	1.08
其他短期刚性债务	0.001	0.001	0.001	0.007	-	-
中长期刚性债务合计	-	0.20	0.20	1.80	1.90	1.93
其中：长期借款	-	0.20	0.20	-	-	-
应付债券	-	-	-	1.80	1.90	1.93
综合融资成本（年化，%）	5.45	4.65	4.75	4.10	3.80	3.80

资料来源：根据智能自控所提供数据整理。

2020年以来，随着该公司经营性付款需求增加，营运资金支出规模有所加大，刚性债务余额呈上升趋势，其中短期刚性债务余额上升较快，债务期限结构呈现短期化趋势。2021年3月末公司刚性债务为4.71亿元，其中短期刚性债务占比59.02%。从构成看，公司刚性债务由短期借款、应付票据和应付债券构成。其中短期借款为一年期的流动资金贷款，借款利率在4%以内，应付债券系本期可转换公司债券，因具有转股性质，票面利率水平较低，发行后降低了公司综合融资成本，2020年和2021年一季度公司综合融资成本均为3.80%，仍处于较低水平。

图表 20. 公司 2021 年 3 月末刚性债务综合融资成本/利率区间与期限结构（亿元）

综合融资成本或利率区间\到期年份	1年以内	5年以上（含5年）
3%以内（不含3%）	-	1.93
3%-4%（不含4%）	1.70	-
合计	1.70	1.93

资料来源：智能自控

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 21. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021Q1
营业周期（天）	402.34	428.79	482.74	421.14	400.86	-
营业收入现金率（%）	75.71	59.31	90.86	94.75	66.60	77.36
业务现金收支净额（亿元）	0.61	-0.11	0.74	0.53	-0.03	-0.15
其他因素现金收支净额（亿元）	-0.23	-0.25	-0.30	-0.32	-0.45	-0.17
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	0.38	-0.36	0.44	0.20	-0.48	-0.31
EBITDA（亿元）	0.65	0.69	0.88	1.06	1.04	-
EBITDA/刚性债务（倍）	0.92	0.76	0.56	0.42	0.29	-
EBITDA/全部利息支出（倍）	19.62	16.92	18.20	11.73	6.99	-

资料来源：根据智能自控所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指的是剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的

收支净额。

该公司作为石化装备配套企业，对大客户大项目的依赖度高，产业链地位有限采购和生产周期较长，交货后客户回款需要一定时间，造成营业周期较长，加之近期客户付款采用票据结算比例较高，营业收入现金率处于较低水平，2018-2020年分别为90.86%、94.75%和66.60%。受不同客户回款进度影响，公司业务现金收支净额存在波动，同期分别为0.74亿元、0.53亿元和-0.03亿元。此外，公司与其他单位之间可能存在一定往来款，其他因素现金收支持续呈净流出状态，同期公司经营环节产生的现金流量净额分别为0.44亿元、0.20亿元和-0.48亿元。2021年第一季度下游客户回款仍较慢，公司票据贴现金额较大，同时因支付原材料、设备采购款，当期经营性现金继续呈现净流出状态。

该公司2020年EBITDA为1.04亿元，较上年减少1.88%，主要因利润总额减少影响。同期，由于公司刚性债务和利息支出增长相对较快，EBITDA对刚性债务本息的覆盖率均有所下降。

(2) 投资环节

图表 22. 公司投资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021Q1
回收投资与投资支付净流入额	-	-1.54	1.60	-0.70	0.70	-
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-0.08	-0.19	-1.46	-1.21	-1.30	-0.28
其他因素对投资环节现金流量影响净额	-	0.00	-	-	-	-
投资环节产生的现金流量净额	-0.08	-1.73	0.13	-1.91	-0.60	-0.28

资料来源：根据智能自控所提供数据整理。

近年来该公司推进项目建设持续产生一定规模投资性现金支出，同时因购买和赎回理财产品，导致投资活动产生的现金流量金额呈现波动，2018-2020年及2020年第一季度公司投资环节产生的现金流量净额分别为0.13亿元、-1.91亿元、-0.60亿元和-0.28亿元。

(3) 筹资环节

图表 23. 公司筹资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021Q1
权益类净融资额	-	2.32	-0.10	2.05	-	-
债务类净融资额	-0.14	0.04	-0.03	-0.07	1.60	0.60
筹资环节产生的现金流量净额	-0.15	2.29	-0.13	1.98	0.23	0.38

资料来源：根据智能自控所提供数据整理。

该公司可通过银行借款、发行债券和股票上市等多种方式募集资金。2018-2020年及2021年第一季度，公司筹资环节产生的现金流量净额分别为-0.13亿元、1.98亿元、0.23亿元和0.38亿元。2020年和2021年第一季度公

司取得借款收到现金分别为1.60亿元和0.60亿元，筹资环节现金流呈现净流入状态。

4. 资产质量

图表 24. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	3.37	6.46	6.46	7.37	7.49	7.72
	66.21	78.46	64.91	55.54	51.37	51.74
其中：现金资产（亿元）	0.33	2.07	1.41	2.20	0.64	0.38
应收款项（亿元）	1.70	2.20	2.01	2.03	1.85	2.12
存货（亿元）	0.69	1.29	2.26	2.11	3.09	3.40
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	1.72	1.77	3.49	5.90	7.09	7.20
	33.79	21.54	35.09	44.46	48.63	48.26
其中：固定资产（亿元）	0.57	0.57	1.83	2.66	5.67	5.66
在建工程（亿元）	0.76	0.81	0.48	2.49	0.44	0.47
无形资产（亿元）	0.30	0.29	0.50	0.51	0.80	0.80
期末全部受限资产账面金额（亿元）	0.47	0.05	0.45	0.29	0.36	0.20
受限资产账面余额/总资产（%）	9.26	0.63	4.52	2.20	2.47	1.34

资料来源：根据智能自控所提供数据整理。

随着业务规模扩大及项目建设投入增加，近年来该公司资产规模不断扩大，2018-2020 年末及 2021 年 3 月末分别为 9.95 亿元、13.27 亿元、14.58 亿元和 14.92 亿元，并以流动资产为主，同期末占资产总额的比重分别为 64.91%、55.54%、51.37 和 51.74%，占比持续下降系因近年来项目建设投入增加，非流动资产规模增长较快所致。

该公司的流动资产主要由应收账款、存货、现金类资产构成，2020 年末在流动资产中占比分别为 24.70%、41.26%和 8.54%。2020 年末公司现金类资产为 0.64 亿元，主要为货币资金，较上年末减少 70.91%，主要是经营性支出增加所致。同期末公司应收账款 1.85 亿元，较上年末有所减少但规模仍较大，主要由于下游主要客户采购货款的审批、支付流程及后期的安装调试、验收等流程较慢，造成应收账款规模一直较大。从账龄看，公司 1 年以内应收账款占比 86.76%，本年度计提坏账准备 0.18 亿元(包括单项计提 0.05 亿元和组合计提 0.13 亿元)。2020 年公司应收账款周转速度加快，由上年的 2.36 次/年提升至 2.84 次/年。公司应收账款客户主要为大中型石化企业，大部分客户信誉度较好，但仍有少部分存在破产重组情况，需要关注石化行业景气度波动对下游客户信用质量的影响。当年末存货为 3.09 亿元，较上年末大幅增长 46.45%，主要是随着产能扩大和市场竞争需要，公司加大了原材料采购和产品备货力度所致。因产能满负荷影响订单交付及部分大项目交货期较长，当年存货周转率仍处于 1.34 次/年的偏低水平。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，2020 年末占存货的比

重分别为 25.78%、36.79%、13.13%、10.87%和 10.72%。公司采取以销定产的模式组织生产，存货基本有销售合同对应，存货跌价风险较可控。此外，2020 年末应收票据余额（包括应收款项融资中的应收票据）及票据贴现金额增长明显，分别为 1.10 亿元和 0.26 亿元，同比分别增长 72.14%和 100.00%。2021 年 3 月末公司下游客户回款较慢影响，当期末应收账款较上年末增长 14.59%至 2.12 亿元，同期末存货较上年末增长 10.03%至 3.40 亿元，同期末现金类资产较上年末减少 40.40%至 0.38 亿元，主要受公司经营性付款增加所致，其他流动资产科目较上年末变化不大。

该公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成，2020 年末在非流动资产中占比分别为 79.97%、6.21%和 11.28%。公司固定资产主要为生产基地厂房、设备等，由于年产 1 万套高性能智能控制阀项目、特种阀门深加工项目、直行程智能控制阀制造基地等项目陆续完工转入固定资产，2020 年末固定资产较上年末大幅增长 113.55%至 5.67 亿元；同时在建工程较上年末大幅减少 82.15%至 0.44 亿元；无形资产较上年末增加 54.17%至 0.80 亿元，主要是购置土地用于开关控制阀基地项目的储备用地。此外，公司其他非流动资产主要系预付设备款，受工程进度影响存在波动。公司 2021 年 3 月末非流动资产较上年末变化不大。

受限资产方面，2020 年 3 月末该公司受限资产为 0.20 亿元，占同期末资产总额的 1.34%，均系因开具银行承兑汇票、保函等存放保证金而受限的货币资金。

5. 流动性/短期因素

图表 25. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
流动比率 (%)	182.05	296.23	196.91	190.40	158.74	154.98
速动比率 (%)	142.50	232.19	124.52	130.73	89.45	83.51
现金比率 (%)	27.87	48.96	56.28	56.76	24.85	7.61

资料来源：根据智能自控所提供数据整理。

跟踪期内，该公司为扩大经营加大融资，短期刚性债务上升较快，日常经营及设备采购付现支出增加，货币资金余额快速下降，流动比率、速动比率和现金比率均较上年同期有较大下降，流动性压力较大。

6. 表外事项

截至 2021 年 3 月末，该公司未对外提供担保，也无重大资产减值待计提等表外事项发生。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司母公司为核心的经营、生产主体，在合并范围内处于主导地位，

资产、负债分布与合并范围较相符。

外部支持因素

该公司与多家国有商业银行建立了合作关系，截至 2021 年 3 月末公司共获得银行综合授信额度 7.60 亿元，其中未使用贷款授信额度为 5.90 亿元，后续仍存在债务融资空间。

图表 26. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	其中： 贷款授信	已使用综合 授信额度	利率区间	附加条件/ 增信措施
全部（亿元）	7.60	7.60	1.70	3.6-3.9%	无
其中：工农中建交五大商业银行（亿元）	3.00	3.00	1.15	3.6-3.9%	无
其中：大型国有金融机构占比（%）	39%	39%	68%	3.6-3.9%	-

资料来源：根据智能自控所提供数据整理（截至 2021 年 3 月 31 日）。

附带特定条款的债项跟踪分析

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（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）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。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于审议上述方案的股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票交易均价的较高者。如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日（如需）及暂停转股的期间（如需）。

从转股价格修正日起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后、转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

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。

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 个交易日收盘价，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。

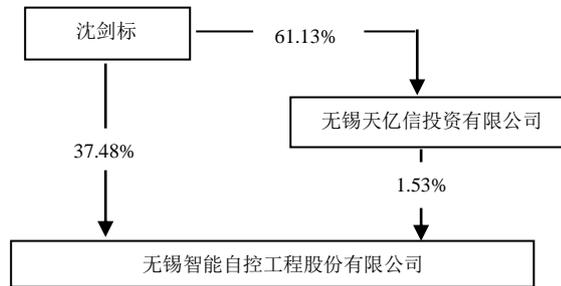
跟踪评级结论

该公司从事控制阀业务多年，与国内多家大中型能源石化企业建立业务合作关系。跟踪期内，公司整体经营受疫情影响较小，新增订单保持增长，业务规模不断扩大，产品毛利率维持在较高水平，但由于计提资产减值损失金额较大，短期内对经营业绩产生一定负面影响。跟踪期内，公司可转债募投项目进入投产周期，并计划新建开关控制阀制造基地项目，需关注新投产项目的产能释放情况以及计划新建项目的资本性支出压力。

跟踪期内，随着新增产能逐步释放，该公司营运资金支出规模有所加大，短期刚性债务余额增长较快，负债率呈现上升趋势。加之与下游客户票据结算及贴现规模较大，经营活动净现金流转为净流出状态，短期偿债压力有所上升。公司后续仍有较大的新建产能规划，预计仍有一定的投融资需求。公司目前融资渠道较畅通，并有一定规模未使用银行授信，可为即期债务偿付提供流动性补充。

附录一：

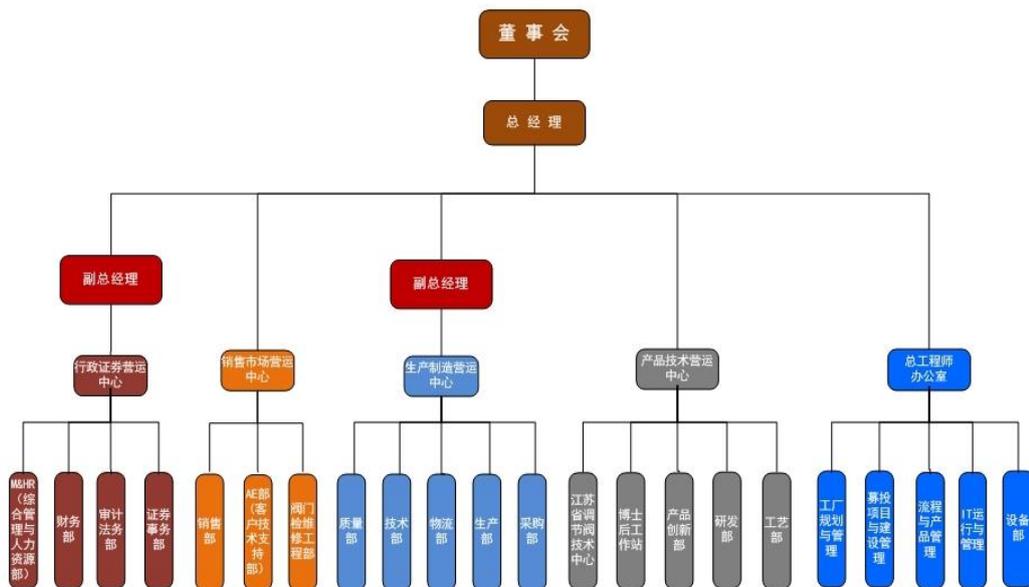
公司与实际控制人关系图



注：根据智能自控提供的资料绘制（截至 2021 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绘制（截至 2021 年 3 月末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

全称	简称	与公司关系	母公司持股比例 (%)	主营业务	2020年(末)主要财务数据						备注
					刚性债务余额 (亿元)	所有者权益 (亿元)	营业收入 (亿元)	净利润 (亿元)	经营环节现金净流入量 (亿元)	EBITDA (亿元)	
无锡智能自控工程股份有限公司	智能自控	本级	-	控制阀及检修服务	4.16	7.81	5.34	0.62	-0.46	—	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	0.00	0.35	0.31	-0.08	0.10	—	
无锡莱谱尔科技有限公司	莱谱尔	子公司	100	控制阀配件	0.00	0.23	0.20	0.01	0.09	—	
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	0.13	0.31	0.01	-0.20	—	

注：根据智能自控 2020 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2018年	2019年	2020年	2021年 第一季度
资产总额 [亿元]	9.95	13.27	14.58	14.92
货币资金 [亿元]	1.41	1.50	0.64	0.38
刚性债务[亿元]	2.04	3.00	4.09	4.71
所有者权益 [亿元]	6.39	7.44	7.79	7.85
营业收入[亿元]	3.76	4.77	5.52	1.46
净利润 [亿元]	0.63	0.70	0.57	0.09
EBITDA[亿元]	0.88	1.06	1.04	—
经营性现金净流入量[亿元]	0.44	0.20	-0.48	-0.31
投资性现金净流入量[亿元]	0.13	-1.91	-0.60	-0.28
资产负债率[%]	35.73	43.90	46.55	47.39
权益资本与刚性债务比率[%]	314.01	248.08	190.42	166.74
流动比率[%]	196.91	190.40	158.74	154.98
现金比率[%]	56.28	56.76	24.85	7.61
利息保障倍数[倍]	16.54	9.70	4.80	—
担保比率[%]	—	—	—	—
营业周期[天]	482.74	421.14	400.86	—
毛利率[%]	38.18	37.32	36.97	29.40
营业利润率[%]	19.97	17.07	12.42	6.98
总资产报酬率[%]	8.79	7.57	5.12	—
净资产收益率[%]	10.29	10.13	7.49	—
净资产收益率*[%]	10.29	10.13	7.49	—
营业收入现金率[%]	90.86	94.75	66.60	77.36
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	15.97	5.69	-11.24	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	19.20	-36.32	-17.11	—
EBITDA/利息支出[倍]	18.20	11.73	6.99	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.56	0.42	0.29	—

注：表中数据依据智能自控经审计的 2018~2020 年度及未经审计的 2021 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]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 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

注3. 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

附录五：

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、CCC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。

本评级机构短期债券信用等级分为四等六级，即：A-1、A-2、A-3、B、C、D。

等级		含义
A等	A-1	最高级短期债券，其还本付息能力最强，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等	B	还本付息能力较低，有一定违约风险。
C等	C	还本付息能力很低，违约风险较高。
D等	D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。

附录六：

发行人本次评级模型分析表及结果

	一级要素	二级要素	风险程度
个体信用	业务风险	宏观环境	1
		行业风险	4
		市场竞争	9
		盈利能力	3
		公司治理	1
	财务风险	财务政策风险	2
		会计政策与质量	1
		现金流状况	8
		负债结构与资产质量	5
		流动性	1
	个体风险状况		5
	个体调整因素调整方向		不调整
调整后个体风险状况		5	
外部支持	支持因素调整方向		不调整
主体信用等级			A ⁺

附录七：

发行人历史评级情况

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	2020年6月24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) 工商企业评级模型(装备制造)MX-GS015(2019.8)	报告链接
	本次评级	2021年6月9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) 工商企业评级模型(装备制造)MX-GS015(2019.8)	—
债项评级	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	2020年6月24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) 工商企业评级模型(装备制造)MX-GS015(2019.8)	报告链接
	本次评级	2021年6月9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) 工商企业评级模型(装备制造)MX-GS015(2019.8)	—

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。

评级声明

本评级机构不存在子公司、控股股东及其控制的其他机构对该评级对象提供非评级服务的情形。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评级调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级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。

本评级机构的信用评级和其后的跟踪评级均依据评级对象所提供的资料，评级对象对其提供资料的合法性、真实性、完整性、正确性负责。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

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，新世纪评级将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级。

本评级报告所涉及的有关内容及数字分析均属敏感性商业资料，其版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。