中证鹏元
CSCI Pengyuan

2024年杭州集智机电股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2025年跟踪评级报告

中鹏信评【2025】跟踪第【89】号 01

让 评 级 彰 显 价 值

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则，但不对评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动或其他用途。

中证鹏元资信评估股份有限公司

2024年杭州集智机电股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2025年跟踪评级报告

评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	A	A
评级展望	稳定	稳定
集智转债	A	A

评级观点

本次等级的评定是考虑到：跟踪期内杭州集智机电股份有限公司（以下简称“集智股份”或“公司”，股票代码 300553.SZ）产品线有所丰富，新增信息系统及服务业务收入，开展智能水声信号处理系统初代产品的应用推广，整体营业收入上涨。同时中证鹏元关注到，2024 年，公司全自动平衡机单机产能利用率仍较低，随着集智港项目建设的持续推进，若后续产能利用不及预期，或将导致固定成本摊薄利润。

评级日期

2025 年 5 月 29 日

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2025.3	2024	2023	2022
总资产	13.59	13.86	10.59	9.05
归母所有者权益	8.26	7.19	7.06	6.80
总债务	3.35	4.55	1.78	0.72
营业收入	0.79	2.69	2.55	2.37
净利润	0.10	0.14	0.30	0.18
经营活动现金流净额	0.17	0.18	0.24	0.16
净债务/EBITDA	--	10.52	-2.52	-8.85
EBITDA 利息保障倍数	--	1.17	3.99	7.46
总债务/总资本	28.62%	38.41%	19.84%	9.48%
FFO/净债务	--	-2.64%	-19.24%	-4.50%
EBITDA 利润率	--	5.79%	6.86%	8.22%
总资产回报率	--	1.99%	3.35%	2.55%
速动比率	1.99	1.73	1.40	1.88
现金短期债务比	4.26	3.76	2.94	9.03
销售毛利率	37.49%	42.72%	44.49%	42.55%
资产负债率	38.57%	47.40%	32.16%	23.59%

注：2022-2023 年净债务/EBITDA、FFO/净债务为负值主要系净债务为负值；2024 年 FFO/净债务为负值主要系 FFO 为负值。
资料来源：公司 2022-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

联系方式

项目负责人：葛庭婷
gett@cspengyuan.com

项目组成员：冯伟
fengw@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话：0755-82872897

正面

- **公司营业收入有所增长，产品线有所丰富。**跟踪期内，公司核心产品全自动平衡机和测试机销售收入略有增长，且前期研发的智能水声信号处理系统初代产品开始推广应用，公司新增信息系统及服务收入，产品线有所丰富，整体公司营业收入上涨；2025 年公司进一步增资信息系统及服务业务研发实体杭州谛听智能科技有限公司（以下简称“杭州谛听”），推动其余相关研究产业落地，预计未来公司业务规模将进一步拓展。

关注

- **公司单机产能利用率较低。**跟踪期内，公司全自动平衡机单机产能利用率为 46.27%，较上年有所提升，但仍处于较低水平，公司产能处于未完全利用状态。
- **在建项目转固或将摊薄公司利润水平。**跟踪期内，公司持续开展集智港项目及募投项目建设，集智港项目总投资规模较大，募投项目尚需投入 1.88 亿元，整体公司固定资产尚需投资一定规模资金。若公司后续订单不及预期，上述在建工程转固或将摊薄公司利润。

未来展望

- **中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。**我们认为全自动平衡机下游应用行业丰富，公司为国内唯一上市全自动平衡机企业，主要产品具有一定的市场空间，且公司新增信息系统及服务板块业务收入，预计未来收入有一定保障。

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
工商企业通用信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2023V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	指标	评分等级	评分要素	指标	评分等级
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	5/9
	行业&经营风险状况	4/7		杠杆状况	5/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	中
	经营状况	4/7		流动性状况	4/7
业务状况评估结果		4/7	财务状况评估结果		5/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
个体信用状况					**a**
外部特殊支持					0
主体信用等级					**A**

注：各指标得分越高，表示表现越好。

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
集智转债	2.55	1.59	2024-5-11	2030-8-13

注：债券余额截止日为 2025 年 3 月 31 日。

一、 债券募集资金使用情况

2024年8月公司成功发行“集智转债”，募集资金净额为2.48亿元，募集资金计划用于集智智能装备研发及产业化基地建设项目和电机智能制造生产线扩产项目。截至2024年12月31日，“集智转债”募集资金专项账户余额为1.89亿元。

“集智转债”发行后，2025年2月20日开始满足转股条件，截至2025年3月31日末合计转股4,067,857股，同期末，公司剩余可转债票面总金额为1.59亿元。

二、 发行主体概况

跟踪期内，公司主营业务、名称、控股股东和实控人均未发生变化。受“集智转债”转股影响，截至2025年3月31日，公司股本为0.85亿元，上述变化暂未完成工商变更，同期末公司注册资本仍为0.81亿元。2025年3月末，公司控股股东及实控人楼荣伟先生直接持有公司23.31%股份，通过杭州集智投资有限公司（以下简称“集智投资”）间接控制公司5.29%股份，集智投资仍为楼荣伟先生的一致行动人，公司股权结构详见附录二。楼荣伟先生及其一致行动人集智投资将其持有的部分股权质押，截至2025年3月末，其质押比例分别占其持股总数的5.73%、88.65%，质押股票合计占A股总数的6.03%，主要系楼荣伟先生为筹集定增认购资金质押，需关注到上述股票质权人为个人方东晖。

高管方面，2024年5月10日，公司完成第五届董事会及监事会换届选举，俞金球、谢轩当选为公司董事，方建中和蒋巍当选为公司独立董事；同期，李宝娟、陈旭初当选为公司监事；俞俊强、俞金球、葛明和楼雄杰当选为公司副总经理，其中葛明亦担任董事会秘书。

三、 运营环境

宏观经济和政策环境

2025年一季度经济实现良好开局，结构分化；外部冲击下宏观政策将更加积极有为，加大力度扩内需，推动经济平稳向上、结构向优

2025年一季度经济实现良好开局，实际GDP同比增长5.4%，高于2024年全年及2024年一季度同期水平。一揽子存量政策和增量政策持续发力、靠前发力，效果逐步显现。生产需求继续恢复，结构有所分化，工业生产和服务业较快增长，“抢出口”效应加速释放，制造业投资延续高景气，基建投资保持韧性，消费超预期增长，房地产投资低位探底。经济转型过程中存在矛盾和阵痛，但也不乏亮点，新质生产力和高技术产业稳步增长，债务和地产风险有所下降，国际收支状况良好，市场活力信心增强。二季度外部形势严峻复杂，关税政策和大国博弈下出口和失业率或面临压力。国内新旧动能转换，有效需求不足，经济的活力和动力仍待进一步增强。宏观政策更加积极，加快推动一揽子存量政策和增量政策落

实，进一步扩内需尤其是提振消费，着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期，以高质量发展的确定性应对各种不确定性。二季度货币政策继续维持适度宽松，保持流动性充裕，推动通胀温和回升，继续稳定股市楼市，设立新型政策性金融工具，支持科技创新、扩大消费、稳定外贸等。财政政策持续用力、更加给力，财政刺激有望加码，增加发行超长期特别国债，支持“两新”和“两重”领域，扩大专项债投向领域和用作项目资本金范围，同时推进财税体制改革。加大地产收储力度，进一步防风险和保交房，持续用力推动房地产市场止跌回稳。科技创新、新质生产力领域要因地制宜推动，持续增强经济新动能。面对外部冲击，我国将以更大力度促进消费、扩大内需、做强国内大循环，以有力有效的政策应对外部环境的不确定性，预计全年经济总量再上新台阶，结构进一步优化。

详见《关税博弈，坚定做好自己的事情——2025年二季度宏观经济展望》。

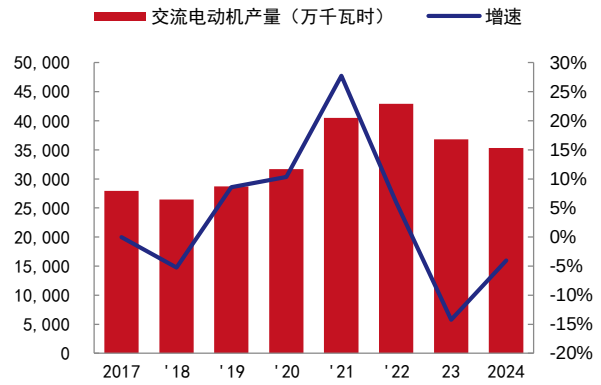
行业环境

全自动平衡机下游应用行业丰富，周期波动对其影响较小；跟踪期内，全自动平衡机随着下游行业发展，需求有所增加，我国平衡机市场仍主要由海外企业主导，集智股份积极参与高速动平衡机研发，目前仍为我国唯一上市全自动平衡机企业

平衡机是高精度回转零部件生产中的关键配套装备，主要用于回转零部件不平衡的测量及自动修正；在平衡机基础上，全自动平衡机则通过算法、模型和运动控制、智能控制、机械设计技术等，代替人工精确地完成平衡工作。回转零部件属于工业基础件，具有很高的产业关联度，其中电机、电动工具、家用电器、泵、风机、汽车、化工、高铁、电力、船舶和航空航天等行业都需要大量使用高精度的回转零部件，因此自动平衡机作为回转零部件配套产业，下游应用广泛，虽然不同装备制造业存在周期性波动，但由于下游涉及多个行业，可减弱周期波动对平衡机行业自身的影响。

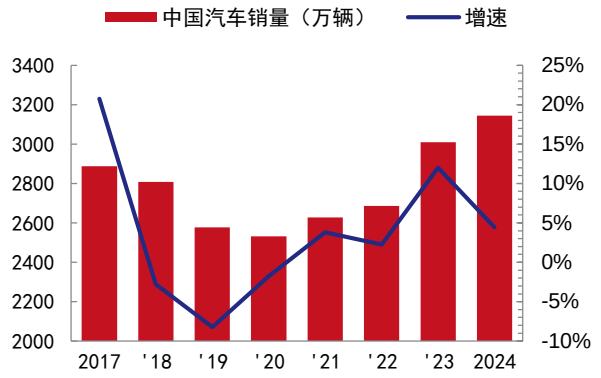
从平衡机的产品类型来看，可分为低速动平衡和高速动平衡。低速全自动平衡机应用于各类电机、汽车、泵和风机等设备的生产，具体来看，电机行业中微特电机应用最为普遍，主要应用于信息处理设备、汽车、家电、视听设备和电动工具等领域，2024年受宏观环境影响，电机产量持续下滑态势；汽车主要使用轴类、轮毂、盘类及风扇类等回转零部件，2024年中国汽车产销维持增长趋势，仍在上升通道，且均保持两位数以上增长，为全自动平衡机带来市场增量。高速全自动平衡机主要应用于汽轮机、燃气轮机和航空发动机等大型高速旋转设备的生产、测试、维修保养等，该类设备转速高、质量大，对平衡具有很高的要求，但目前相关制造企业进行高速动平衡的设备均以进口为主，国内行业进口替代需求高。比低速动平衡机，高速动平衡机制造难度更大、价格更高，目前相关企业或实验室多采用进口设备。

图 1 2024 年我国交流电机产量下滑



资料来源：国家统计局，中证鹏元整理

图 2 跟踪期内，中国汽车销量持续增长



资料来源：中国汽车工业协会，中证鹏元整理

从市场格局看，跟踪期内我国平衡机市场仍主要由海外企业主导，本土企业影响力逐渐增强。德国申科、日本高技、日本DSK等国际企业具有较高的品牌知名度和市场影响力，在全球的市场占有率较高，在中国市场也占据主导地位，我国平衡机技术发展较晚，近年来在精密制造要求提高与国家大力支持高端装备制造业发展的背景下，我国平衡机企业快速发展，涌现出集智股份、孝感松林、北京青云等行业领先者，在部分领域形成了一定的技术和市场优势。目前我国平衡机企业仅有集智股份上市，目前集智股份产品主要适用于低速动平衡领域，中大型高速动平衡相关产品仍尚在研发中，目前公司已完成了首台高速动平衡样机的研制，在高速动平衡分析系统上实现了从0到1的突破，未来能有进一步研发进展，或可在市场地位中有所突破。

电机行业的终端应用领域广泛，且电机生产工艺繁复叠加劳动力成本高居不下，预计未来电机全自动生产线市场增量空间广阔

电机下游应用领域广泛，按应用领域分，可分成消费级电机、新能源车电机及工业用电机，其中消费级电机主要用在玩具、家电等消费品中，下游市场均属于周期性行业，预计随着后续随着我国经济好转，消费场景修复，家电等消费有望进一步改善；在新能源汽车电机方面，新能源汽车对性能要求越来越高，双驱动电机车型和多驱动电机车型渗透率逐渐提升，新能源汽车电机需求呈上升趋势。电机生产工艺整体较为精密繁琐，目前我国劳动力成本高居不下，叠加电机轻质化、节能化、稳定化发展趋势，预计未来电机生产工艺对全自动生产线的依赖程度将会提升。

四、 经营与竞争

跟踪期内，全自动平衡机及测试机为公司主要收入来源，当期积极开拓汽车零部件下游客户，公司全自动平衡机及测试机产品拓展至轮胎轮毂、刹车盘等汽车回转零部件制造领域，加之当期我国持续开展家电以旧换新政策，对家电行业带动效应明显，带动上述产品的销售收入略有提升，毛利率水平较为

稳定；2024年，公司出售的自动化设备（生产线）产品附加价值降低，销售均价有所下滑，自动化产线验收时间较长，部分已发出产线暂未确认收入，故尽管自动化设备（单机）销量上涨，自动化设备整体营业收入及毛利率均有所下滑；2025年一季度，公司已发出自动化产线已验收确认收入，故自动化设备收入较去年同期大幅增加，带动当期公司营业收入同比增加54.89%。

2024年，子公司杭州谛听完成智能水声信号处理系统初代产品[1]的研制并开始应用推广，开始承接多个技术保障服务项目，故当期公司新增信息系统及服务收入，带动公司营业收入上涨；此外，跟踪期内公司积极开拓相关产品应用推广，目前仍有多个研究项目逐步进入产业化实施阶段，预计未来信息系统及服务板块收入仍有上涨空间。2025年4月公司将前期拨付至杭州谛听的3,600万元债权分别转入股本和资本公积，此次增资有助于进一步推动智能声学传感系统产品的研究开发和产品定型，带动公司信息系统及服务收入进一步提升，但该业务毛利率水平低于核心业务，需关注未来该业务盈利能力。

表1 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2025 年 1-3 月			2024 年			2023 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
全自动平衡机	0.36	46.37%	41.56%	1.66	61.85%	43.65%	1.62	63.66%	42.92%
测试机	0.06	7.74%	49.23%	0.24	8.76%	54.25%	0.16	6.23%	58.03%
自动化设备	0.24	30.35%	31.98%	0.40	14.73%	29.07%	0.55	21.50%	42.91%
信息系统及服务	0.07	8.54%	22.47%	0.17	6.16%	29.16%	-	-	-
其他业务	0.06	7.01%	39.80%	0.23	8.49%	57.53%	0.22	8.61%	50.27%
合计	**0.79**	**100.00%**	**37.49%**	**2.69**	**100.00%**	**42.72%**	**2.55**	**100.00%**	**44.49%**

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

跟踪期内，全自动平衡机及测试机产销两旺；自动化单机及自动化产线的产销量及销售价格表现均有所差异

公司全自动平衡机产品以定制化为主，为满足不同客户需求，保持市场核心竞争力，跟踪期内公司完成了首台高速动平衡样机的研制，加大汽车零部件中轮胎轮毂平衡设备的研发，上述均推动研发费用上涨，2024年末研发费用占比16.20%，较上年进一步提升。2024年，公司全自动平衡机和测试机受开拓新能源汽车市场和家电以旧换新影响，产销量均有所提升，受公司采购原材料成本下降影响，公司全自动平衡机销售均价下滑。同期，随着新能源汽车渗透率不断提升，新能源汽车电机需求增加带动公司自动化单机销量增加，销售均价亦有所上涨；自动化设备产线销售价格随着客户定制复杂程度而有所变化，2024年自动化产线均价有所下滑，且定制化设备验收时间较长，公司部分已发出自动化产线暂未确认收货，故当年自动化产线销售量下降，带动整体自动化设备销售收入下滑。跟踪期内，公司产品外销收入

[1] 该产品主要用于解决复杂环境下微弱信号探测与设备的技术难题，开发基于人工智能技术的水声传感系统产品，主要下游主要为海洋环境监测与探测装备制造和销售；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造和销售；水下系统和作业装备制造和销售；船用配套设备制造。

占比上涨，但仍以内销为主，近年内销收入占销售收入的比重在95%左右。公司资金回收情况仍较好，2024年公司销售收现比为94.99%，但需关注到，在市场竞争加剧背景下，公司应收账款周转率下降，账期整体拉长，销售合同中公司收款节点增多且节奏缓慢，需关注未来公司回款情况变化情况。

表2 2023-2024年公司主要产品产销情况

主要产品	项目	2024年	2023年
全自动平衡机	产量（台）	532	448
	销量（台）	492	448
	产销率	92.48%	100.00%
	销售收入（万元）	16,615.36	16,227.57
	均价（万元/台）	33.77	36.22
测试机	产量（台）	155	118
	销量（台）	163	112
	产销率	105.16%	94.92%
	销售收入（万元）	2,354.23	1,588.00
	均价（万元/件）	14.44	14.18
自动化设备（单机）	产量（台）	21	27
	销量（台）	32	25
	产销率	152.38%	92.59%
	销售收入（万元）	839.9	560.23
	均价（万元/台）	26.25	22.41
自动化设备（生产线）	产量（套）	15	4
	销量（套）	7	8
	产销率	46.67%	200.00%
	销售收入（万元）	3,117.29	4,919.84
	均价（万元/套）	445.33	614.98

注：各产品销量统计均采用当年确认收入销量统计，已签约但未确认收入产品数量并未统计在内。
资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表3 公司产品销售区域及比例分布情况（单位：万元）

公司销售区域分布情况		2024年		2023年	
		金额	比例	金额	比例
内销	华东地区	16,261.48	60.54%	14,560.05	62.44%
	华南地区	4,273.01	15.91%	3,887.81	16.67%
	其他地区	4,927.03	18.34%	3,836.48	16.45%
	小计	**25,461.52**	**94.78%**	**22,284.34**	**95.57%**
外销		1,401.15	5.22%	1,033.96	4.43%
合计		**26,862.67**	**100.00%**	**23,318.29**	**100.00%**

注：本表列示的产品为全自动平衡机、测试机和自动化设备等产品。
资料来源：公司提供，中证鹏元整理

跟踪期内，公司前五大客户中新增客户A及通力凯顿（北京）系统集成有限公司，均为信息系统及服务业务相关客户，其余客户大部分采购公司全自动平衡机和测试机等产品，整体来看，公司前五大客户

的营业收入占比仍较小，公司不存在对单个客户的依赖。

表4 2023-2024 年公司前五大客户情况（单位：万元）

年份	客户名称	所属行业	销售金额	占营业收入比例
2024 年	万都博泽（张家港）电机有限公司	电机行业	2,878.34	10.72%
	客户 A	-	912.31	3.40%
	浙江大学	-	889.47	3.31%
	通力凯顿（北京）系统集成有限公司	信息系统	710.59	2.65%
	杭州巨擎科技有限公司	-	465.49	1.73%
	合计	-	**5,856.19**	**21.80%**
2023 年	万都博泽（张家港）电机有限公司	电机行业	2,942.42	11.54%
	江苏超力电器有限公司	电机行业	2,079.44	8.16%
	山东鲁达轿车配件股份有限公司	汽车制造业	876.51	3.44%
	华生电机（广东）有限公司	家用电器行业	748.69	2.94%
	重汽（济南）传动轴有限公司	汽车制造业	661.95	2.60%
	合计	-	**7,309.01**	**28.67%**

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

跟踪期内公司原材料市场供应充足，不存在对单个供应商的依赖

跟踪期内，公司原材料单项品种所需数量仍少但种类多，需求较为分散，2024年公司原材料供应商众多分布亦较为分散，前五大供应商采购额占比为26.23%，较往年占比较为稳定，因公司产品特性，公司始终不存在对单个供应商的依赖。考虑到公司所在地杭州，具有制造业产业集群效应，公司已与主要供应商建立稳定合作关系，跟踪期内，受益于公司与供应商良好的合作关系，全自动平衡机直接材料成本下降，整体外部原材料供给能较好满足公司生产制造需求。

表5 2023-2024 年公司主要原材料采购情况（单位：万元）

产品	产品类型	2024 年		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
机加工半成品	委外加工	5,199.13	28.99%	2,331.64	20.71%
伺服电机及驱动器	外购	779.42	4.35%	639.41	5.68%
PLC 主控器	外购	733.88	4.09%	558.55	4.96%
传感器	外购	571.13	3.18%	418.17	3.71%
导轨与滑轨	外购	270.23	1.51%	188.84	1.68%
刀具	外购	342.54	1.91%	305.12	2.71%
气缸	外购	420.57	2.34%	180.77	1.61%
气爪	外购	117.01	0.65%	171.65	1.52%
电源	外购	277.58	1.55%	172.02	1.53%
工业吸尘器	外购	203.90	1.14%	208.78	1.85%

合计	-	**8,915.39**	**49.71%**	**5,174.94**	**45.97%**

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表6 2023-2024 年公司前五大供应商情况（单位：万元）

年份	供应商名称	采购原材料	采购金额	占采购总额比例
2024 年	杭州飞拓智能设备有限公司	内绕机	1,629.33	9.08%
	杭州临安三力精工模具有限公司	机加工件/半成品	1,118.83	6.24%
	基恩士（中国）有限公司	PLC 模块/触摸屏	1,016.28	5.67%
	杭州修远机电科技有限公司	机加工件	489.74	2.73%
	必迪艾（天津）轴承有限公司	气动元件	450.34	2.51%
	合计	-	**4704.52**	**26.23%**
2023 年	杭州飞拓智能设备有限公司	内绕机	917.94	8.15%
	基恩士（中国）有限公司	PLC 模块/触摸屏	848.48	7.54%
	杭州临安三力精工模具有限公司	机加工件/半成品	718.47	6.38%
	杭州修远机电科技有限公司	机加工件	423.18	3.76%
	必迪艾（天津）轴承有限公司	气动元件	422.26	3.75%
	合计	-	**3,330.33**	**29.59%**

资料来源：公司提供，中证鹏元整

跟踪期内，公司单机产能利用率有所提升但仍处于较低水平，公司在建项目总投资规模较大，若后续产能不及预期，资产折旧将侵蚀公司利润

跟踪期内，公司仍根据销售订单制定生产计划，主要负责包括机械组件和电器系统安装、整机联调、试运转及整机自检和品质检测等核心环节，产品零部件的机械加工和主机的预装配均委托第三方协作单位实施。2024年，公司总产能仍为1,530台[2]，当年公司全自动平衡机产能利用率[3]为46.27%，较上年有所提升，但仍处于较低水平；自动化生产线因不同生产线在工艺复杂程度、产品单价、投入工时等方面差异较大，因此不存在传统意义上的产能概念。

公司为对自动化生产线的生产及研发提供场地，同时研发4.5吨和20吨高速全自动平衡机，跟踪期内公司仍持续开展集智港项目建造，截至2024年末集智港项目建筑主体已基本竣工，预计未来该项目转固后，折旧将进一步影响公司利润。公司本期可转债募投项目“集智智能装备研发及产业化基地建设项目”及“电机智能制造生产线扩产项目”分别用于建设高速动平衡实验室及生产智能制造生产线，尚需投入1.88亿元，若后续项目研发不及预期或智能制造生产线需求发生变化，将对公司盈利产生不利影响。

表7 截至 2024 年 12 月末公司主要在建项目情况（单位：万元）

项目名称	拟投资额	已投资额	主要资金来源

[2] 测试机、自动化设备（单机）与全自动平衡机有相近的生产过程和耗用，其产能与全自动平衡机一起占用单机产能；自动化设备（生产线）是按照客户订单要求个性化设计、集成的非标生产设备，不同生产线在工艺复杂程度、产品单价、投入工时等方面差异较大，生产线不存在传统意义上的产能概念。

[3] 产能利用率=（自动化平衡机产量+测试机产量+单机自动化设备（产量））/总产能 1530 台。

杭政工出（2021）19 号新制造业项目（集智港项目）	40,000.00	37,322.34	自有资金+银行贷款

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表8 截至 2024 年 12 月末公司募投项目建设情况（单位：万元）

项目名称	拟投入募集资金总额	募集资金已投入金额	尚需投资额
集智智能装备研发及产业化基地建设项目	17,096.91	5,976.67	11,120.24
电机智能制造生产线扩产项目	7,680	-	7,680
合计	**24,776.91**	**5,976.67**	**18,800.24**

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

五、 财务分析

财务分析基础说明

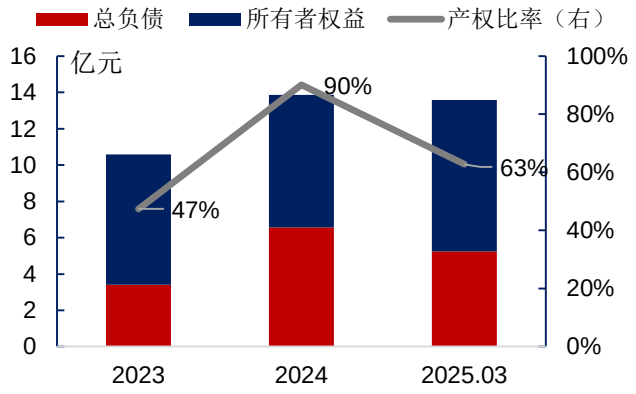
以下分析基于公司提供的经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2023-2024年审计报告及2025年1-3月未经审计财务报表。

受益于跟踪期内集智转债成功发行，公司货币资金规模增加，截至 2025 年一季度末，公司转债约四成转股，公司偿债压力有所缓解；跟踪期内，公司营业收入持续增长，但期间费用率过高，且跟踪期内投资亏损，一定程度上侵蚀公司利润，公司持续建设集智港及募投项目，转固后或将影响自身盈利能力

资本实力与资产质量

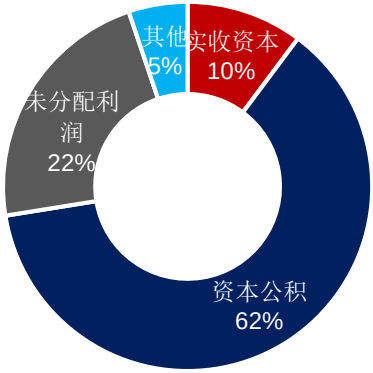
2024年，公司集智转债募集资金到位，现金类资产规模提升，且公司持续建设募投项目及集智港项目，在建工程规模大幅上涨；公司一年内到期的非流动资产大幅增加，主要系1.09亿元的大额定期存单将于一年内到期，到期后将进一步补充公司现金资产；为盘活资产，公司开展应收款项融资，跟踪期内应收款项融资规模持续增加。整体公司资产以原材料储备、销售形成的未收现销售款和厂房设备为主，符合制造业特征，但需关注到2024年末，公司应收账款增幅大于当期收入，应收账款周转率有所下滑；当期末，公司存货坏账规模大幅增加，主要系原材料价格下滑，公司全自动平衡机产品均价下滑，在产品坏账规模上升，需关注未来存货跌价贬值风险。

图3 公司资本结构



资料来源：公司 2023-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图4 2025 年 3 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

表9 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2025 年 3 月		2024 年		2023 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	3.03	22.33%	2.76	19.91%	2.13	20.10%
应收账款	0.66	4.86%	0.75	5.39%	0.67	6.28%
应收款项融资	0.23	1.67%	0.21	1.54%	0.17	1.58%
存货	1.60	11.77%	1.68	12.14%	1.30	12.23%
一年内到期的非流动资产	0.84	6.22%	1.09	7.88%	0.01	0.08%
流动资产合计	**6.91**	**50.81%**	**6.98**	**50.36%**	**4.64**	**43.79%**
固定资产	0.71	5.26%	0.73	5.26%	0.78	7.34%
在建工程	3.84	28.22%	3.76	27.10%	2.51	23.67%
其他非流动资产	1.54	11.34%	1.71	12.31%	1.91	18.03%
非流动资产合计	**6.69**	**49.19%**	**6.88**	**49.64%**	**5.95**	**56.21%**
资产总计	**13.59**	**100.00%**	**13.86**	**100.00%**	**10.59**	**100.00%**

资料来源：公司 2023-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

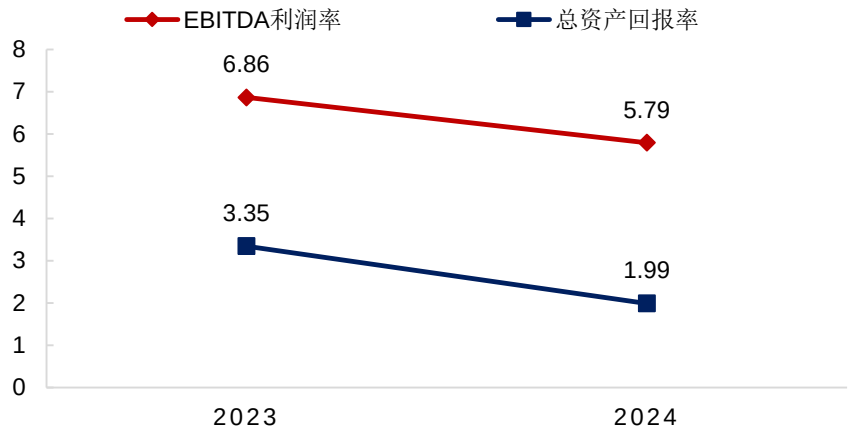
盈利能力

跟踪期内，全自动平衡机仍为公司核心收入来源，营业收入有所增长，2024年同比增长5.38%。当期公司持续增加研发投入，销售费用稍有下滑，期间费用[4]占营业收入的比重为41.24%，且公司间接投资的绍兴中芯集成电路制造股份有限公司股价下滑，相应股权投资基金公允价值减少，上述均侵蚀公司利润，当期公司净利润规模下滑，总资产回报率及EBITDA利润率微降。考虑到公司前期投资的杭州谛听子公司收入初见成效，当期公司新增信息系统及服务业务，加之主要产品的下游产业受政策支持力度较大，预计未来该业务收入将有所提升。但需关注到，公司在建集智港项目规模较大，在建募投项目尚需投入规

[4] 此处仅计算了销售费用、管理费用和研发费用占营业收入的比重。

模较大，且目前公司产能利用率较低，若后续产品销售不及预期，转固后或将侵蚀公司利润水平。

图5 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2023-2024 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

公司总债务由银行借款、应付债券及应付票据构成，2024年末公司总债务规模大幅增加主要系当期可转换债券发行成功所致，公司债务以长期债务为主，即期偿付压力有限；截至2025年一季度末，公司四成左右可转换债券转股，当期末公司应付债券大幅下滑，带动公司总债务规模下降，考虑到公司后续集智转债仍有转股可能性，实际偿债压力可控。

表10 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2025 年 3 月		2024 年		2023 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	0.20	3.81%	0.20	3.04%	0.30	8.80%
应付票据	0.38	7.17%	0.40	6.12%	0.23	6.85%
应付账款	1.07	20.36%	1.19	18.11%	0.74	21.59%
合同负债	0.74	14.13%	0.87	13.30%	0.68	20.05%
流动负债合计	**2.66**	**50.81%**	**3.07**	**46.68%**	**2.39**	**70.29%**
长期借款	1.00	19.07%	1.00	15.22%	0.96	28.03%
应付债券	1.56	29.85%	2.48	37.78%	0.00	0.00%
非流动负债合计	**2.58**	**49.19%**	**3.50**	**53.32%**	**1.01**	**29.71%**
负债合计	**5.24**	**100.00%**	**6.57**	**100.00%**	**3.41**	**100.00%**
总债务	3.35	63.84%	4.55	69.22%	1.78	52.20%
其中：短期债务	0.77	23.04%	0.79	17.43%	0.78	43.61%
长期债务	2.58	76.96%	3.76	82.57%	1.00	56.39%

资料来源：公司 2023-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2024年公司成功发行集智转债，债务规模上涨，当年末资产负债率、总债务/总资本大幅上涨；2025

年一季度，公司偿债压力下降。跟踪期内，公司持续建设集智港项目，自由现金流持续为负，且公司在建募投项目尚需投资规模较大，预计未来公司自由活动现金流仍将持续为负，但考虑到募投项目资金有募集资金储备，预计未来公司资金压力可控。

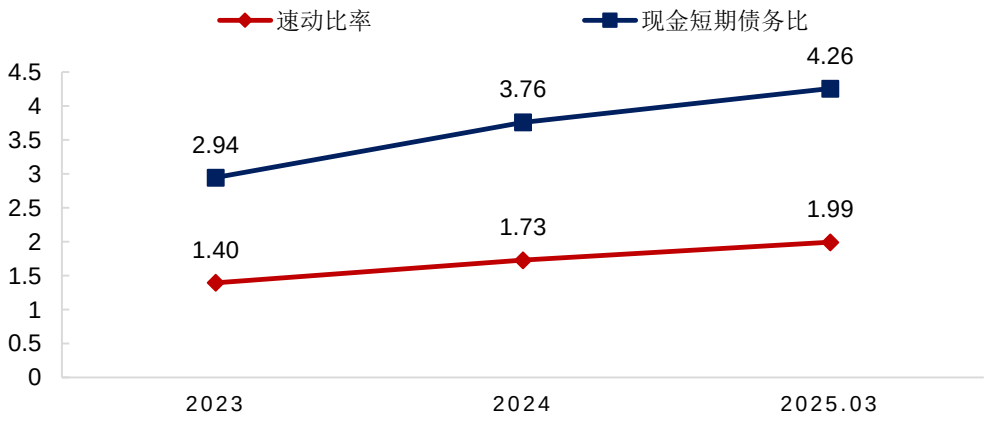
表11 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2025 年 3 月	2024 年	2023 年
经营活动现金流净额（亿元）	0.17	0.18	0.24
FFO（亿元）	--	-0.04	0.08
资产负债率	38.57%	47.40%	32.16%
净债务/EBITDA	--	10.52	-2.52
EBITDA 利息保障倍数	--	1.17	3.99
总债务/总资本	28.62%	38.41%	19.84%
FFO/净债务	--	-2.64%	-19.24%
经营活动现金流净额/净债务	197.76%	10.97%	-55.03%
自由现金流/净债务	-93.00%	-51.06%	274.77%

注：2023 年净债务/EBITDA、FFO/净债务为负值主要系净债务为负值；2024 年 FFO/净债务为负值主要系 FFO 为负值；2024 年及 2025 年 3 月，自由现金流/净债务为负值主要系自由现金流为负值。
资料来源：公司 2023-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

受公司成功发行集智转债及银行存单到期影响，2024年及2025年3月末，公司货币资金规模持续增加，在公司短期债务较为稳定的情况下，公司流动比例及速动比率均提升，考虑到公司货币资金中有一部分为募集资金，公司实际短期偿债能力低于指标表现。截至2024年末，公司获得授信额度为8.11亿元，已使用额度为3.45亿元，可使用授信额度为4.66亿元，公司尚有一般规模的流动性储备。

图6 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2023-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

六、 其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2023年1月1日至报告查询日（2025年5月8日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户；2023年1月1日至报告查询日（2025年5月8日），公司重要子公司杭州新集智机电有限公司不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户。

根据中国执行信息公开网，截至报告查询日（2025年5月6日），中证鹏元未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

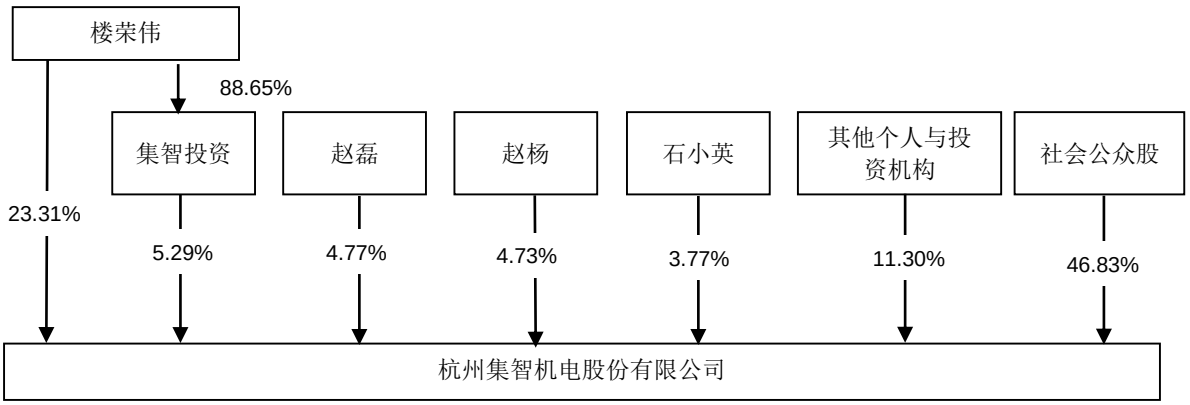
附录一　公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2025 年 3 月	2024 年	2023 年	2022 年
货币资金	3.03	2.76	2.13	2.22
应收账款	0.66	0.75	0.67	0.43
存货	1.60	1.68	1.30	1.46
其他流动资产	0.25	0.24	0.19	0.08
流动资产合计	6.91	6.98	4.64	4.63
固定资产	0.71	0.73	0.78	0.80
在建工程	3.84	3.76	2.51	0.92
其他非流动资产	1.54	1.71	1.91	2.04
非流动资产合计	6.69	6.88	5.95	4.42
资产总计	13.59	13.86	10.59	9.05
短期借款	0.20	0.20	0.30	0.00
应付票据	0.38	0.40	0.23	0.25
应付账款	1.07	1.19	0.74	0.57
合同负债	0.74	0.87	0.68	0.68
一年内到期的非流动负债	0.20	0.19	0.24	0.03
流动负债合计	2.66	3.07	2.39	1.69
长期借款	1.00	1.00	0.96	0.39
应付债券	1.56	2.48	0.00	0.00
非流动负债合计	2.58	3.50	1.01	0.45
负债合计	5.24	6.57	3.41	2.14
所有者权益	8.35	7.29	7.19	6.92
营业收入	0.79	2.69	2.55	2.37
营业利润	0.11	0.18	0.32	0.17
净利润	0.10	0.14	0.30	0.18
经营活动产生的现金流量净额	0.17	0.18	0.24	0.16
投资活动产生的现金流量净额	0.12	-2.02	-1.15	-1.72
筹资活动产生的现金流量净额	0.00	2.23	0.81	3.27
财务指标	**2025 年 3 月**	**2024 年**	**2023 年**	**2022 年**
EBITDA（亿元）	--	0.16	0.17	0.19
FFO（亿元）	--	-0.04	0.08	0.08
净债务（亿元）	0.09	1.64	-0.44	-1.72
销售毛利率	37.49%	42.72%	44.49%	42.55%
EBITDA 利润率	--	5.79%	6.86%	8.22%
总资产回报率	--	1.99%	3.35%	2.55%
资产负债率	38.57%	47.40%	32.16%	23.59%
净债务/EBITDA	--	10.52	-2.52	-8.85

EBITDA 利息保障倍数	--	1.17	3.99	7.46
总债务/总资本	28.62%	38.41%	19.84%	9.48%
FFO/净债务	--	-2.64%	-19.24%	-4.50%
经营活动现金流净额/净债务	197.76%	10.97%	-55.03%	-9.48%
速动比率	1.99	1.73	1.40	1.88
现金短期债务比	4.26	3.76	2.94	9.03

资料来源：公司 2022-2024 年审计报告及未经审计的 2025 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二　公司股权结构图（截至 2025 年 3 月）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录三　2024 年 12 月末纳入公司合并报表范围的重要子公司情况（单位：亿元）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
杭州新集智机电有限公司	1,000.00	100.00%	全自动平衡机、测试机销售
上海衡望智能科技有限公司	3,000.00	56.67%	全自动平衡机研发、生产、销售
杭州合慧智能装备有限公司	1,000.00	51.00%	自动化设备研发、生产、销售
集智机电（印度）有限公司	500.00 万卢比	95.00%	全自动平衡机、测试机销售
杭州予琚智能装备有限责任公司	400.00	51.00%	自动化设备研发、生产、销售
杭州谛听智能科技有限公司	1,000.00	75.00%	智能水声传感系统研发、生产与销售
浙江之江易算科技有限公司	1,000.00	64.58%	基于设备软件异构技术的平台产品及软件的研发、销售
杭州得佰沃机械有限公司	200.00	40.00%	测试机研发、生产、销售
长沙集智柔线科技有限公司	500.00	51.00%	扁线电机生产线的研发、生产、销售
西安集智凯顿智能装备有限责任公司	1,000.00	53.55%	工业自动化生产解决方案的研发、生产和销售

注：根据杭州得佰沃公司章程规定，杭州得佰沃不设立董事会，其职责由执行董事代为履行。目前，公司通过全资子公司新集智持有杭州得佰沃 40%股权，同时根据新集智和少数股东颜谋裕、管闯、李宾签署的《一致行动协议》，颜谋裕、管闯、李宾将在行使董事会（执行董事）、股东会的投票权、提案权、表决权，行使董事（执行董事）候选人、监事候选人的提名权，行使临时董事会、股东会的召集权时，与新集智保持一致行动。因此，公司对杭州得佰沃具有实际控制权，将其纳入合并财务报表范围。
资料来源：2024 年审计报告及公司提供，中证鹏元整理

附录四　主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1 年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流（FCF）	经营活动产生的现金流（OCF）-资本支出
毛利率	（营业收入-营业成本） /营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA /营业收入×100%
总资产回报率	（利润总额+计入财务费用的利息支出）/[（本年资产总额+上年资产总额）/2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	（流动资产-存货）/流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

附录五　信用等级符号及定义

中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

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

债务人主体信用等级符号及定义

符号	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，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

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

债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

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

展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。

中证鹏元公众号

中证鹏元视频号

中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.

通讯地址：深圳市南山区深湾二路 82 号神州数码国际创新中心东塔 42 楼

T：0755-8287 2897

W：www.cspengyuan.com