



山东省章丘鼓风机股份有限公司

2023 年度跟踪评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：信评委函字[2023]跟踪 4039 号

声 明

- 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与发行人构成委托关系外，中诚信国际及其评估人员与发行人不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受发行人和其他第三方的干预和影响。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将定期或不定期对发行人进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。
- 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。

中诚信国际信用评级有限责任公司
2023 年 12 月 12 日

本次跟踪发行人及评级结果	山东省章丘鼓风机股份有限公司	A ⁺ /稳定
--------------	----------------	--------------------

本次跟踪债项及评级结果	“章鼓转债”	A ⁺
-------------	--------	----------------

评级观点	本次跟踪维持主体及债项上次评级结论，主要基于山东省章丘鼓风机股份有限公司（以下简称“山东章鼓”或“公司”）在罗茨鼓风机领域具有较为领先的行业地位和较强的技术实力、多元产业布局持续深化、收入及利润保持增长以及融资渠道畅通等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时中诚信国际也关注到公司存在原材料价格波动及募投项目产能消纳的潜在风险、债务规模持续增长、应收款项及存货对资金形成一定占用、控股股东存在股权质押等因素对其经营和整体信用状况造成的影响。
------	---

评级展望	中诚信国际认为，山东省章丘鼓风机股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。
------	---

调级因素	可能触发评级上调因素： 公司资本实力显著增强，资产质量不断提升，盈利能力和经营获现水平大幅增长且具有可持续性。 可能触发评级下调因素： 焦化、污水处理、冶金、石化等行业景气度持续下滑，坏账规模大幅增加，导致公司收入、利润水平显著下降，获现能力大幅弱化；债务规模快速上升，偿债能力显著弱化。
------	---

正面
<ul style="list-style-type: none">■ 在罗茨鼓风机领域具有较为领先的行业地位和较强的技术实力■ 向下游环保水处理领域延伸，多产业布局持续深化■ 收入及利润保持增长，盈利能力处于较好水平■ 融资渠道畅通，备用流动性尚可
关注
<ul style="list-style-type: none">■ 存在原材料价格波动及募投项目产能消纳的潜在风险■ 业务扩张及可转债发行将推升债务规模■ 应收款项及存货对资金形成一定占用■ 控股股东未将公司纳入合并报表范围，且存在一定规模的股权质押

项目负责人：黄仁昊 rhuang@ccxi.com.cn

项目组成员：刘紫萱 zxliu@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

财务概况

山东章鼓（合并口径）	2020	2021	2022	2023.9
总资产（亿元）	16.11	22.78	25.50	24.82
所有者权益合计（亿元）	9.09	10.17	11.06	11.81
总负债（亿元）	7.03	12.61	14.45	13.00
总债务（亿元）	1.80	3.83	4.02	4.82
营业总收入（亿元）	11.29	16.96	18.75	14.09
净利润（亿元）	0.82	1.08	1.14	1.04
EBIT（亿元）	0.98	1.22	1.45	--
EBITDA（亿元）	1.20	1.57	1.83	--
经营活动净现金流（亿元）	0.60	-0.27	0.96	0.41
营业毛利率(%)	30.95	28.79	28.72	34.11
总资产收益率(%)	6.07	6.29	6.02	--
EBIT 利润率(%)	8.66	7.21	7.75	--
资产负债率(%)	43.61	55.34	56.65	52.40
总资本化比率(%)	16.54	27.32	26.69	28.97
总债务/EBITDA(X)	1.50	2.43	2.20	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	21.05	16.57	11.42	--
FFO/总债务(X)	0.63	0.40	0.39	--

注：1、中诚信国际根据山东章鼓提供的其经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2020 年度审计报告、经永拓会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2021~2022 年度审计报告及未经审计的 2023 年三季度财务报表整理。其中，2020 年、2021 年财务数据分别采用了 2021 年、2022 年审计报告期初数，2022 年财务数据采用了 2022 年审计报告期末数；2、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，其中“--”表示不适用或数据不可比，特此说明。

同行业比较（2022 年数据）

公司名称	总资产 (亿元)	营业总收入 (亿元)	净利润 (亿元)	经营活动净现金流 (亿元)	营业毛利率(%)	资产负债率(%)	总资本化比率(%)
上海沿浦	21.66	11.22	0.46	0.50	13.15	47.71	24.82
迪贝电气	12.59	10.00	0.34	1.19	11.51	36.91	28.38
山东章鼓	25.50	18.75	1.14	0.96	28.72	56.65	26.69

中诚信国际认为，山东章鼓综合竞争力和订单保障能力符合同行业平均水平，拓展水处理业务带动多元化程度提升；财务方面，山东章鼓资产规模较高，财务杠杆比率与经营获现水平适中，盈利能力处于可比企业较好水平。

注：“上海沿浦”为“上海沿浦金属制品股份有限公司”简称；“迪贝电气”为“浙江迪贝电气股份有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

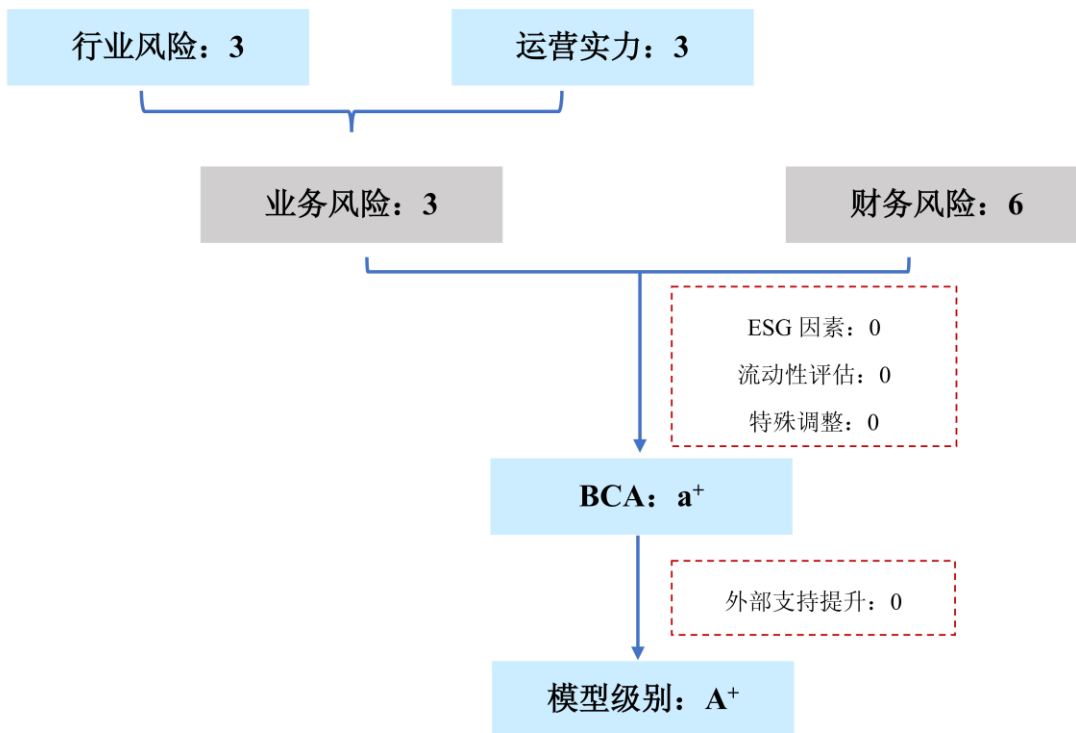
本次跟踪债项情况

债项简称	本次债项 评级结果	上次债项 评级结果	上次评级 时间	上次评级 有效期	发行金额 (亿元)	债项余额 (亿元)	存续期	特殊条款
章鼓转债	A ⁺	A ⁺	2023/03/23	2023/03/23 至债项存续期	2.43	2.43	2023/10/17~2029/10/16	转股价格向下修正条款、 赎回条款、回售条款

注：债项余额为截至 2023 年 10 月末数据；本次可转债初始转股价为 10.35 元，尚未进入转股期。

● 评级模型

山东省章丘鼓风机股份有限公司评级模型打分(2023_01)



注:

调整项: 当期状况对企业基础信用等级无显著影响。

方法论: 中诚信国际装备制造行业评级方法与模型 C060000_2022_04

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

“章鼓转债”实际发行金额 2.43 亿元，募集资金净额 2.39 亿元，主要用于核电风机生产车间建设项目、新型高端节能通风机建设项目、710 车间智能升级建设项目及补充流动资金。截至 2023 年 10 月末，公司已使用募集资金 0.32 亿元，资金用途未发生变化。

宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2023 年三季度中国经济筑底回升的趋势得到巩固，相较上半年经济“弱复苏”的状况显著改善，为实现全年 5% 的增速目标提供了有力支撑，但也应当看到供需失衡的矛盾仍待缓解，宏观经济政策仍需坚持宽松取向。

2023 年以来中国经济延续复苏态势，前三季度 GDP 同比增长 5.2%，其中三季度同比增长 4.9%，环比增长、两年复合增长相较二季度分别加快 0.8、1.1 个百分点至 1.3% 与 4.4%。因二季度经济出现修复节奏的暂时放缓，前三季度经济整体呈现出“波浪式”复苏，但产出缺口逐季收窄，服务业与最终消费的增长贡献率持续处于高位，宏观经济筑底回升的趋势得以巩固。

中诚信国际认为，服务消费的回暖，基建投资的支撑，以及出口降幅的收窄是推动三季度经济筑底回升的主要原因。但是，经济持续复苏的过程中风险与挑战仍存。从外部环境看，全球地缘冲突进一步加剧，欧美加息的紧缩效应并未完全释放，外部环境更加严峻复杂；从供需结构看，供需失衡的格局依然延续，且短期内较难纠正；从微观主体看，居民部门风险偏好整体偏低，企业部门利润收缩幅度依然较大；从债务压力看，宏观债务风险持续处于高位，地方政府的结构性、区域性债务压力依然突出。从资产负债表看，居民收入、企业利润、政府财政相较常态水平仍有一定缺口，资产负债表的复苏并不能一蹴而就。

中诚信国际认为，今年 7 月以来稳增长政策组合拳先后落实，一揽子化债方案逐步落地，国债增发与赤字率上调措施及时出台，支撑了经济企稳回升，但内生增长动能依然不足，宏观经济政策仍需保持宽松取向。财政政策仍有“加力提效”空间，财政支出有必要继续加大力度，准财政政策工具仍可形成接续。货币政策更加注重“精准有力”，持续引导实体经济融资成本下行，更好发挥总量和结构双重功能。

综合以上因素，中诚信国际维持 2023 年全年 GDP 增速为 5.3% 左右的判断。从中长期来看，中国式现代化持续推进为经济高质量发展提供支撑，中国经济长期向好的基本面未变。

详见《2023 年三季度宏观经济与政策分析》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/10715?type=1>

近期关注

我国鼓风机产品以罗茨鼓风机为主，低端领域竞争激烈，中高端市场竞争格局相对稳定，行业集中度较高，

未来市场空间广阔。

鼓风机主要包括罗茨鼓风机和离心鼓风机，其中罗茨鼓风机是我国最主要的细分品类。根据中国通用机械工业协会风机分会（以下简称“风机分会”）统计，2022 年我国鼓风机产量突破 9 万台、产值约为 47.36 亿元，其中罗茨鼓风机产量为 7.82 万台，占比约为 87%。

竞争格局方面，我国鼓风机市场竞争较为充分，但产品主要集中在低端领域、同质化严重，技术壁垒和盈利水平偏低；中高端产品主要利用国外先进技术或在此基础上通过技改升级生产制成，竞争相对温和，规模以上企业数量较少。目前国内市场主要以山东章鼓、陕鼓动力、长沙鼓风机、金通灵等大型企业以及德国曼透平、日本三井产、美国通用电气、西门子等国外知名厂商为主，近年来国内大型企业与国外厂商的核心技术差距逐步缩小。风机分会数据显示，2022 年风机行业营业收入前十名企业的集中度为 70.55%，利润总额前十名企业的集中度为 62.18%，头部优势较为明显。

下游需求方面，鼓风机产品应用领域广泛，其行业发展主要受国家宏观经济影响，单一行业需求变化对风机行业的影响程度有限。随着冶金、化工、电力、水处理等领域的快速发展，加之国家对鼓风机等流体机械的能效要求日益提高，鼓风机的技术水平和产品性能将不断提升。整体来看，未来鼓风机产品的市场空间广阔。

中诚信国际认为，山东章鼓在罗茨鼓风机领域具有较为领先的行业地位和技术实力，2022 年以来产销规模保持增长；同时，公司向下游环保水处理领域延伸，多产业布局持续深化；但采购端存在一定的成本管控压力，且需对在建项目未来产能消纳及实际效益情况保持关注。

公司在罗茨鼓风机领域的行业地位和技术实力领先，研发投入力度不断提升。

公司设备制造业务主要包括罗茨鼓风机、离心鼓风机、通风机和渣浆泵等各类产品的研发、生产与销售，其中罗茨鼓风机在国内占有一定市场份额，属细分行业龙头企业。

根据《2022 年风机行业统计年报》数据，在风机行业会员企业中，公司营业收入排名第 6 位、利润总额排名第 8 位、研发投入排名第 5 位；2020~2022 年，公司罗茨鼓风机占风机行业该产品总产量比重分别为 12.63%、15.10%和 17.25%，连续多年在相关领域排名前列，且市占率稳步上升。综合来看，公司行业地位较为稳固，但细分领域市场容量有限，仍需持续投入以保障其竞争优势。

表 1：近年来风机行业主要上市企业收入和利润情况（亿元）

公司简称	2020		2021		2022		2023.1~9	
	收入	利润总额	收入	利润总额	收入	利润总额	收入	利润总额
山东章鼓	11.29	0.93	16.96	1.15	18.75	1.27	14.09	1.11
金通灵	14.36	0.56	17.55	0.01	15.67	-3.66	10.40	-1.39
克莱特	2.85	0.29	3.92	0.52	4.22	0.58	3.82	0.54
鑫磊股份	7.32	0.76	8.21	0.65	7.12	0.84	4.25	0.37

资料来源：公开数据，中诚信国际整理

作为罗茨鼓风机国家标准的主要起草单位，公司具备较强的技术实力，形成了专用于维尼纶、污水处理等领域的鼓风机产品，扭叶罗茨鼓风机填补国内空白。同时，公司还与下游客户及国内高校进行联合研发，其中公司和中广核合作研制的“华龙一号”三代压水堆核电站硼回收系统（TEP）

蒸汽压缩机产品核电风机样机已通过行业协会鉴定，且拥有自主知识产权，主要性能指标达到国际同类产品先进水平，进一步缩小了与国际罗茨鼓风机领先技术的差距。公司具备逆流冷却、降噪、抗粘磨、特殊密封、脂润滑、扭叶叶轮设计等多项专有技术，截至 2023 年 6 月末，累计拥有 255 项授权专利。2022 年及 2023 年前三季度，公司研发投入分别为 0.96 亿元和 0.84 亿元，其中 2022 年占营业总收入比重已超过 5%，投入规模整体呈增长态势，技术优势不断增强，为后续新品研发与业务拓展提供了有力保障。

公司设备制造订单获取及转化情况较好，下游客户结构分散，2022 年以来产销规模保持增长，但采购端存在一定的成本控制压力。

公司设备制造业务为订单式生产模式，其中约 75% 的订单为固定型号生产。公司能够设计生产适用于多种行业、多种工况、多种介质的二叶、三叶罗茨鼓风机以及各类渣浆泵，品种齐全，广泛应用于污水处理、电力、水泥、化工、化肥、冶金、铸造、气力输送等行业。2022 年以来，下游需求保持旺盛，带动主要产品的产能利用率普遍处于较好水平。

表 2：近年来公司主要产品产销情况

产品	指标	2020	2021	2022	2023.1~9
鼓风机	产能(台/年)	12,000	14,000	14,000	10,500
	产量(台)	10,084	12,569	13,499	9,717
	产能利用率(%)	84.03	89.78	96.42	92.54
	销量(台)	9,838	12,323	13,973	10,027
	产销率(%)	97.56	98.04	103.51	103.19
	销售均价(万元/台)	7.99	8.10	7.77	8.51
渣浆泵	产能(台/年)	4,500	5,500	5,500	4,125
	产量(台)	3,626	4,651	5,060	3,627
	产能利用率(%)	80.58	84.56	92.00	87.93
	销量(台)	3,431	4,456	4,838	3,572
	产销率(%)	94.62	95.81	95.61	98.48
	销售均价(万元/台)	4.92	5.05	5.93	6.27

注：2023 年 1~9 月产能数据未经年化处理。

资料来源：公司提供

公司产品以内销为主，“章鼓”和“齐鲁”品牌在国内具备品牌优势，2022 年以来新增客户销售占比近 20%。随着大宗原材料价格和人工费用的上涨，鼓风机和渣浆泵销售均价整体呈增长趋势，但产销率仍处于很高水平。公司在国内市场采用销售区办管理形式，业务拓展以华东、华北等地区为主，上述区域合计收入占比接近 70%。直销为主的销售模式和下游广泛的应用领域决定了公司客户结构较为分散，且以民营企业为主，订单的稳定性及回款情况需保持关注。

表 3：2022 年公司前五大客户销售情况

序号	客户名称	销售额(万元)	占年度销售总额比例(%)
1	北京北大先锋科技股份有限公司	6,131.36	3.27
2	清徐泓博污水处理有限公司	4,281.74	2.28
3	河北旭阳集团及子公司	4,106.48	2.19
4	宁夏胜金硅业有限公司	3,431.31	1.83
5	曲靖市德方纳米科技有限公司	2,472.30	1.32
合计	--	20,423.19	10.89

资料来源：公司提供

2022 年以来，公司新签订单金额保持稳步增长，且转化情况较好，与鼓风机、渣浆泵的销量增长

趋势较为匹配；截至 2023 年 9 月末，公司设备制造业务合计在手订单为 5.87 亿元，对未来收入增长形成了一定支持。

表 4：近年来公司设备制造业务新签订单情况（亿元）

	2020	2021	2022	2023.1~9
智能制造	9.20	11.70	12.45	13.27
新材料	1.95	2.55	3.12	4.04

注：智能制造以鼓风机产品为主，新材料以渣浆泵产品为主。

资料来源：公司提供

公司主要对外采购钢材和铸造件等原材料，其他零配件包括电机、减速机、标准件、轴承皮带、密封件等，采购金额相对较小。近年来，上游钢铁行业景气度在一定区间内波动，且公司采购铸造件存在加工成本，采购均价高于普通钢坯，公司对上游议价能力有限，成本管控方面有所承压。

表 5：近年来公司主要原材料采购情况（吨、亿元）

类别	2020		2021		2022		2023.1~9	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
钢材	4,441	0.17	5,939	0.40	8,808	0.58	4,813	0.30
铸造件毛坯	6,508	0.59	12,639	1.29	12,576	1.19	8,724	0.81

资料来源：公司提供

公司所需原材料供应商可选择范围较大，近年来前五名供应商采购金额占年度采购总额比例保持在 20%以下，主要供应商稳定性较强。其中，广州市拓道新材料科技有限公司（以下简称“拓道新材”）与公司存在关联关系¹，山东章鼓根据订单需求，向拓道新材采购陶瓷泵的泵体、配件等材料，交易价格按市场价格确定。

表 6：2022 年公司前五大供应商采购情况

序号	供应商名称	采购额（万元）	占年度采购总额比例（%）
1	卧龙电气南阳防爆集团股份有限公司	7,123.08	5.38
2	山东汇丰铸造科技股份有限公司	3,783.48	2.86
3	佳木斯电机股份有限公司	3,701.42	2.80
4	山东金风鼓风机有限公司	3,436.66	2.60
5	广州市拓道新材料科技有限公司	3,261.34	2.46
合计	--	21,305.98	16.10

资料来源：公司提供

水处理板块经营良好，多产业布局持续深化。

在设备制造业务的基础上，公司逐步向下游环保水处理领域延伸，拓展多产业布局。公司通过控股子公司河北协同水处理技术有限公司²、山东章鼓节能环保技术有限公司以及全资子公司山东章鼓绣源环保科技有限公司等运营主体，目前已形成涵盖投资、建设、核心装备提供、工艺路线设计、第三方运营的全过程水处理服务体系，其中主要包括工业废水项目的新建、自动化升级改造和智慧化运营业务。

环保水处理板块下游客户主要集中在焦化、煤化工、食品、化工、印染、重金属等行业，其中协同水处理聚焦于焦化污水厂的托管运营与技术服务、废水处理设施建设等，在焦化行业拥有较好

¹ 截至 2023 年 6 月末，公司持有拓道新材 10%的股份，董事、副总经理张迎启担任拓道新材的董事。

² 根据公司公告，山东章鼓于 2020 年完成对协同水处理合计 85.5407%股权的收购，总交易价格为 1.66 亿元，资金来源为公司自有资金或自筹资金。

的市场份额和技术优势。纳入合并口径后，协同水处理加大市场拓展力度，2022 年及 2023 年 1~9 月分别实现营业收入 3.14 亿元和 2.22 亿元、净利润 0.31 亿元和 0.24 亿元，但由于合同增加形成应收账款³，同期经营活动净现金流分别为 0.16 亿元和-0.07 亿元，需关注后续相关项目回款情况；截至 2023 年 9 月末，协同水处理总资产为 4.13 亿元，资产负债率约为 51%。

表 7：近年来环保水处理业务新签订单情况（亿元）

	2020	2021	2022	2023.1~9
环保水处理	1.33	4.31	5.14	3.03

资料来源：公司提供

表 8：环保水处理业务部分重大项目经营情况（万元）

	2022 年收入	2023 年 1~9 月收入	业务类别
客户 1	4,281.74	3,090.87	托管运营
客户 2	1,892.23	1,413.73	托管运营
客户 3	1,625.09	1,159.94	托管运营
客户 4	1,156.67	722.57	托管运营
客户 5	1,144.09	819.65	托管运营
客户 6	1,122.15	962.13	技术服务

资料来源：公司提供

环保水处理业务新签订单规模持续增长，在为公司提供相对稳定盈利的同时，亦增强了存量客户黏性。近年来，我国工业废水处理行业发展迅速，预计 2023 年市场容量将突破 1,300 亿元，未来随着水处理运营规模的不断扩大，公司整体抗风险能力将得到有效提升。

在建项目投资压力不大，公司产业竞争力有望增强，但未来产能消纳及实际效益或存在不确定性；股权投资企业的业务协同性与经营情况亦需关注。

截至 2023 年 9 月末，公司主要在建项目均为可转债募投项目，相关投资支出全部由募集资金覆盖，公司投资压力不大。募投项目达产后，公司在风机领域的核心竞争力和市场份额有望持续提升；但部分项目建设周期较长，考虑到原料成本、产品订单及售价的波动，未来产能消纳及实际效益情况或存在不确定性。

表 9：截至 2023 年 9 月末主要在建项目情况（万元）

项目名称	计划总投资	累计已投资	建设周期	预计新增年产能
核电机生产车建设项目建设项目	10,665.36	227.80	2 年	42 台蒸气压缩机 核电机产品
新型高端节能通风机建设项目建设项目	6,639.53	2,243.57	3 年	1,000 台通风机产品
710 车间智能升级建设项目建设项目	2,908.01	2,047.01	1 年	3,000 台 ZG、ZW、ZZ、MB 等罗茨鼓风机产品
合计	20,212.90	4,518.38	--	--

资料来源：公司提供

此外，公司积极对产业链上下游企业进行股权投资。2022 年以来，为获取污水处理运营的客户资源，公司新增对倍杰特（太原）水务有限公司⁴（以下简称“太原倍杰特”）的 9,030.00 万元参股投资，资金来源以自筹为主，能够贡献一定规模的投资收益，未来联营企业与公司的业务协同性及自身经营情况有待关注。

³ 截至 2023 年 6 月末，公司合并口径应收账款前两名均系水处理业务产生，合计应收账款余额为 3,955.64 万元。

⁴ 太原倍杰特主营污水处理及再生利用、水污染治理和水环境污染防治服务等业务，公司董事、副总经理王崇璞担任其董事。

表 10：近年来公司主要联营企业基本情况（万元）

公司简称	2023 年 6 月末 持股比例	2023 年 6 月末 总资产	2023 年 6 月末 净资产	2022 年 营业收入	2022 年 净利润	2023.1~6 营业收入	2023.1~6 净利润
山东章晃	40%	8,843.13	8,636.93	6,726.78	1,024.64	2,749.19	390.74
章鼓高孚	35%	4,000.84	222.44	2,819.61	-413.39	1,796.78	-207.41
南京翔瑞	40%	24,648.15	7,127.08	10,387.12	1,240.24	6,260.96	501.07
太原倍杰特	35%	33,292.07	29,244.39	6,590.48	2,833.19	2,522.17	611.20

注：“山东章晃”为“山东章晃机械工业有限公司”简称，“章鼓高孚”为“山东章鼓高孚智能制造科技有限公司”简称，“南京翔瑞”为“南京翔瑞智能装备技术股份有限公司”简称。

资料来源：公开数据，中诚信国际整理

财务风险

中诚信国际认为，随着业务规模的扩大，山东章鼓收入及利润规模持续增长，经营性业务盈利能力处于较好水平；公司经营获现能力良好，但应收类款项及存货对资金形成一定占用；可转债发行后将进一步推升债务规模，但整体偿债压力可控。

跟踪期内，增量业务的持续拓展带动营业总收入及利润总额逐年增长，营业毛利率较高，盈利指标处于较好水平。

受益于销售力度的增加以及市场渠道的拓展，2022 年公司新签订单量实现较快增长，营业总收入同比上升，风机、渣浆泵及水处理业务为收入的主要增长点。毛利率方面，受产品销售均价上涨及大宗原材料价格回落影响，2022 年风机及渣浆泵毛利率同比上升；部分水处理业务客户验收标准高，验收阶段预算外施工投入增加，同期水处理业务毛利率同比下降，但营业毛利率仍保持在较高水平。2023 年 1~9 月，风机及渣浆泵板块带动营业毛利率有所上升，营业总收入亦保持同比增长。

销售人员绩效奖金增加、职工薪酬上涨、公司加大研发投入力度等因素共同推升 2022 年以来的期间费用，2023 年前三季度期间费用对利润的侵蚀程度增加。此外，以应收账款减值损失为主的信用减值损失仍对利润造成一定影响。但随着营业收入的上升，经营性业务利润及利润总额均同比增长，盈利指标处于较好水平。

表 11：近年来公司主要板块收入和毛利率构成（亿元）

项目	2020		2021		2022		2023.1~9	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
风机	7.86	31.18%	9.98	26.20%	10.86	28.76%	8.27	30.37%
渣浆泵	1.69	31.96%	2.25	34.54%	2.87	36.32%	2.24	37.78%
水处理	0.97	19.33%	3.91	28.63%	4.07	22.49%	2.86	20.55%
电气设备	0.35	27.20%	0.39	25.28%	0.52	23.75%	0.40	22.66%
气力输送	0.29	34.38%	0.14	30.71%	0.16	32.91%	0.15	20.82%
其他	0.14	--	0.29	--	0.26	--	0.18	--
营业总收入/营业毛利率	11.29	30.95%	16.96	28.79%	18.75	28.72%	14.09	34.11%

注：各分项加总与合计数不一致系四舍五入所致。

资料来源：公司提供

表 12：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2020	2021	2022	2023.1~9
期间费用合计	2.50	3.56	3.91	3.73
期间费用率(%)	22.17	20.98	20.87	26.45
经营性业务利润	0.99	1.25	1.41	1.04

信用减值损失	-0.12	-0.21	-0.23	-0.02
投资收益	0.04	0.09	0.19	0.08
利润总额	0.93	1.15	1.27	1.11
EBIT 利润率(%)	8.66	7.21	7.75	--
总资产收益率(%)	6.07	6.29	6.02	--

注：减值损失以“-”值列示。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司应收账款和存货对资金形成一定占用，利润积累带动权益规模上升；本期可转债发行将使得有息债务规模进一步增加，但债务结构有望优化。

公司流动资产规模较大，流动资产占总资产比重保持在 70%以上。2022 年以来，销售回款产生的现金流入增加，叠加融资规模扩大，年末货币资金有所增加。随着业务持续拓展，应收账款相应快速增长，截至 2023 年 9 月末，应收账款及存货占流动资产比重接近 70%，对资金形成一定占用。应收账款账龄以 1 年以内和 1 至 2 年为主，2023 年 6 月末占比分别为 79.94%和 13.07%，账龄相对较短。同期末，应收账款余额前五名合计占比不足 10%，单一客户坏账风险较小。非流动资产主要以固定资产和长期股权投资为主，2022 年末固定资产规模同比增加，长期股权投资主要为对太原倍杰特、南京翔瑞、山东章晃等联营企业的投资，2022 年以来对部分企业追加投资，且各联营企业经营状况良好，长期股权投资规模稳步上升；商誉系收购协同水处理时产生，尚不存在减值迹象。2023 年 9 月末，应收票据较上年末降幅较大，主要系票据到期速度加快⁵所致。

公司负债以有息债务、应付账款和其他流动负债为主，随着业务规模增长及对外投资增加，为满足原材料采购和日常营运资金的需求，2022 年以来应付账款及总债务规模均进一步增长，且债务期限结构有较大优化空间。2022 年末，公司资产负债率相应增长，但受益于利润积累带动所有者权益增速较快，总资本化比率略有下降。本期可转债现已完成发行，预计 2023 年末公司债务规模及财务杠杆比率将进一步上升，但债务期限结构将得到优化。

表 13：近年来公司资产质量相关指标（亿元）

	2020	2021	2022	2023.9
货币资金	0.69	0.92	1.49	1.43
应收票据	0.64	3.63	3.23	2.09
应收账款	4.07	5.73	6.87	7.63
存货	4.28	4.98	4.98	5.01
流动资产合计	11.88	18.09	18.60	18.27
固定资产	1.94	1.93	2.01	2.02
长期股权投资	0.84	1.19	2.27	2.31
商誉	0.50	0.50	0.50	0.50
非流动资产合计	4.23	4.70	6.90	6.54
总资产	16.11	22.78	25.50	24.82
总债务	1.80	3.83	4.02	4.82
短期债务/总债务(%)	100.00	100.00	77.14	93.88
应付账款	2.70	2.99	3.89	3.92
其他流动负债	--	3.11	3.71	1.74
总负债	7.03	12.61	14.45	13.00
未分配利润	2.63	3.60	4.31	5.04
所有者权益合计	9.09	10.17	11.06	11.81

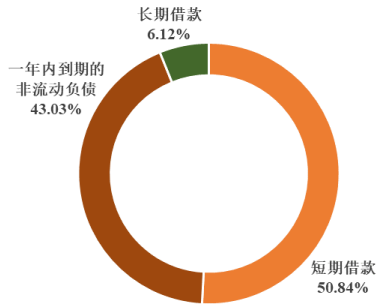
⁵ 2022 年 11 月《商业汇票承兑、贴现与再贴现管理办法》修订，自 2023 年 1 月 1 日起，票据自出票日至到期日最长不超过 6 个月。

资产负债率(%)	43.61	55.34	56.65	52.40
总资本化比率(%)	16.54	27.32	26.69	28.97

注：其他流动负债系公司使用应收票据背书支付供应商货款，计入该科目的已背书未到期票据。

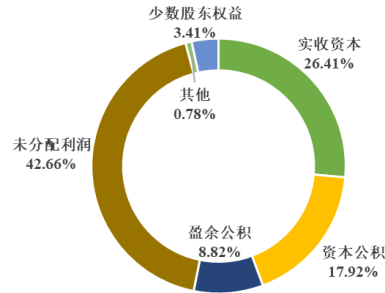
资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 1：截至 2023 年 9 月末公司总债务构成



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 2：截至 2023 年 9 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

跟踪期内，公司经营获现水平改善，生产经营及对外投资需求带动债务规模增加，但债务基数不大，且具有一定的备用流动性，整体偿债压力可控。

公司经营获现能力有所增强，但稳定性有待提升，2022 年末公司账面货币资金为 1.49 亿元，其中受限比例为 16.71%，相对于债务规模，资金储备一般。投资活动方面，未来两年公司将进入投资高峰期，预计重大非股权投资项目支出在 2 亿元左右，但公司发行可转换公司债券一定程度上缓解了自有资金投资压力；为进一步向产业链下游延伸并增强业务协同，公司维持一定规模的股权投资，投资活动现金流保持净流出态势。筹资活动方面，业务扩张及对外投资令公司保持一定的融资需求，筹资活动现金流仍呈净流入态势，但净流入规模同比缩小。2023 年 1~9 月，由于公司支付上年度分红⁶，筹资活动现金流转为净流出态势。

偿债能力方面，2022 年公司经营获现水平明显改善，经营活动净现金流能够对利息形成良好覆盖；EBITDA 同比增长，其对总债务的保障能力有所提升；非受限货币资金对短期债务的保障程度亦较上年有所改善。但随着总债务规模的增加，FFO 对总债务的保障能力略有下降，EBITDA 对债务利息的覆盖能力亦进一步下滑。整体来看，公司债务基数不大，部分偿债指标有所弱化但仍保持在较好水平，且债务集中到期压力一般，整体偿债压力可控。

截至 2023 年 9 月末，公司共获得银行授信额度 9.90 亿元，其中尚未使用额度为 5.60 亿元，具有一定的备用流动性。资金管理方面，公司资金实行集中管控，除协同水处理外各单位资金均由公司本部统筹管理，同时对协同水处理派驻董事长和财务负责人，整体上做到了资金的统一管理。

表 14：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元）

	2020	2021	2022	2023.1~9
经营活动产生的现金流量净额	0.60	-0.27	0.96	0.41
投资活动产生的现金流量净额	-0.81	-0.79	-1.08	-0.46
筹资活动产生的现金流量净额	0.25	1.78	0.25	-0.41
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	10.58	-2.87	6.01	--
FFO/总债务(X)	0.63	0.40	0.39	--
总债务/EBITDA(X)	1.50	2.43	2.20	--

⁶ 2022 年公司分红 3,120 万元，占归属于公司普通股股东的净利润的 28.32%。

EBITDA 利息保障倍数(X)	21.05	16.57	11.42	--
非受限货币资金/短期债务(X)	0.28	0.16	0.40	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

截至 2023 年 6 月末，公司受限资产合计为 0.25 亿元，主要为公司存放的保证金以及因开立应付票据质押的应收票据与应收账款，占公司总资产的比重为 1.05%，受限比例很低。同期末，公司无影响正常经营的重大未决诉讼，亦不存在对外担保事项。

此外，公司控股股东济南市章丘区国有资产经营有限公司（以下简称“公有资产公司”）持股比例偏低，未将山东章鼓纳入合并报表范围。股权质押方面，截至 2023 年 9 月末，公有资产公司累计质押 4,100 万股股份，占其持股比例的 44.09%，占公司总股本的 13.14%，用于办理股票质押式回购交易业务，满足控股股东融资需求。除此之外，公司第二大股东方润刚累计质押 276 万股股份，占其持股比例的 8.98%。公司控股股东股权质押比例保持在一定规模，若未来出现资本市场系统性下跌等较大不确定性情况，可能对公司控制权的稳定性存在影响。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2020~2023 年 10 月末，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

假设与预测⁷

假设

- 2023 年，山东章鼓主营业务经营稳定，订单量保持平稳。
- 2023 年，山东章鼓主要固定资产投资支出金额在 5,000 万元左右。
- 2023 年，随着业务拓展以及项目建设推进，山东章鼓资金需求增加。

预测

表 15：预测情况表

重要指标	2021 年实际	2022 年实际	2023 年预测
总资本化比率(%)	27.32	26.69	34.00~38.00
总债务/EBITDA(X)	2.43	2.20	3.00~4.00

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

调整项

流动性评估

山东章鼓经营获现能力良好，具有一定的备用流动性。同时，公司作为上市公司，资本市场融资渠道较为通畅，财务弹性较好。

公司资金流出主要用于厂房建设、购入生产设备、运营支出、对外投资以及债务的还本付息，公司发行可转债以匹配投资项目，自有资金投资规模相对可控。公司流动性较强，未来一年流动性

⁷ 中诚信国际对发行人的预测性信息是中诚信国际对发行人信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与发行人相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与发行人的未来实际经营情况可能存在差异。

来源可以覆盖流动需求。

ESG 分析⁸

环境方面，公司在环境管理、可持续发展、排放物管理等方面表现较好。公司通过制定污染物处理的操作规范与管理制度、在主要生产车间安装在线检测系统等方式，实现了环境保护方面制度化、可操作性的安排。截至 2023 年 9 月末，公司及各下属子公司未出现因环境问题受到行政处罚的情况。

社会方面，公司在客户责任、供应商管理、社会贡献等方面表现较好，同时建立了完整的安全生产规章制度，规范安全生产的全员参与和标准化管理，履行了行业龙头企业的社会责任。

公司治理方面，中诚信国际从信息披露、内控治理、发展战略、高管行为、治理结构⁹和运行等方面综合考察公司治理情况。发展战略方面，公司结合自身优势和市场机遇，实行相关多元化的长期战略，通过持续加大研发投入，加强外部资源整合，深入打造智能制造、环保水处理和新材料开发应用三大产业平台。

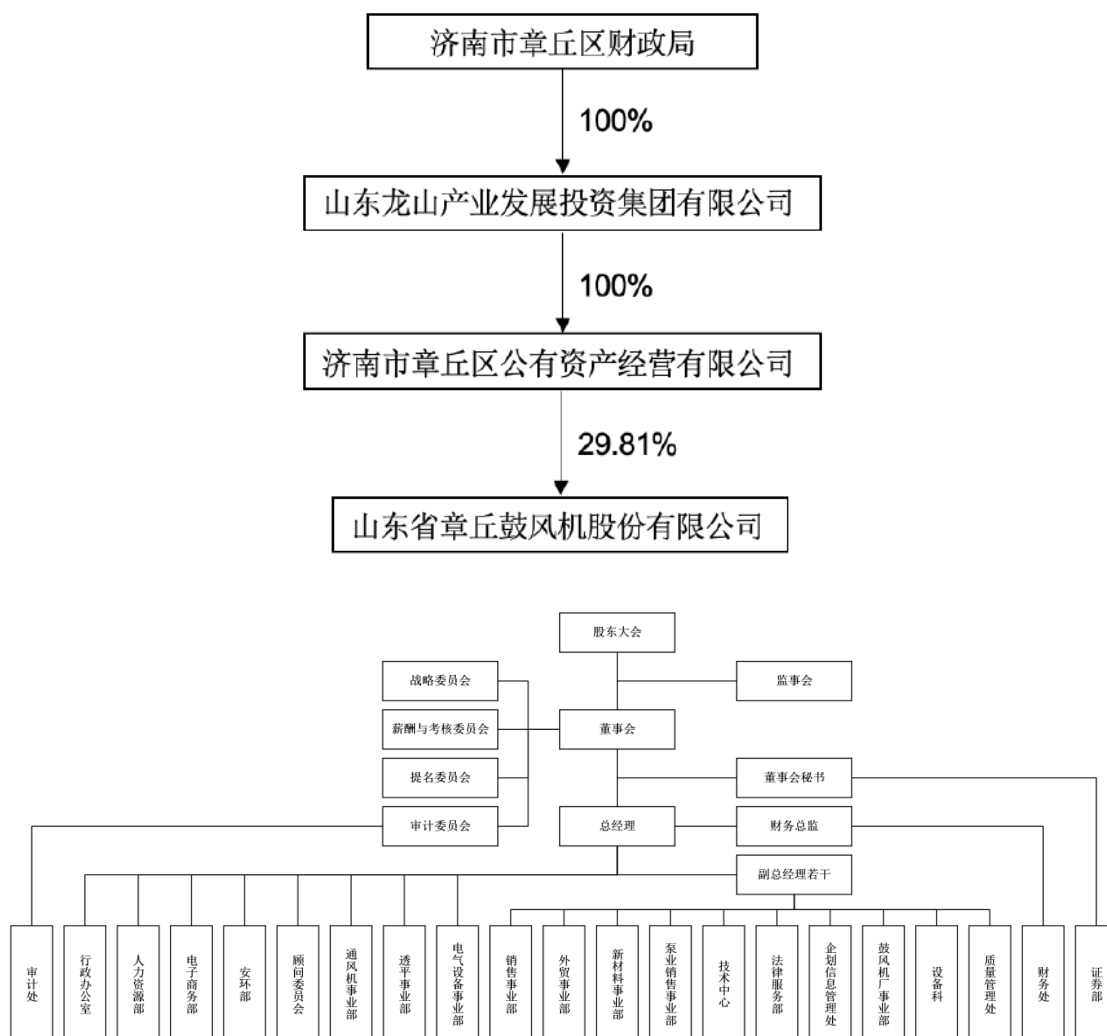
评级结论

综上所述，中诚信国际维持山东省章丘鼓风机股份有限公司的主体信用等级为 **A⁺**，评级展望为稳定；维持“章鼓转债”的信用等级为 **A⁺**。

⁸ 中诚信国际的 ESG 因素评估结果以中诚信绿金科技(北京)有限公司的 ESG 评级结果为基础，结合专业判断得到。

⁹ 董事会成员 15 名，设董事长 1 名、联席董事长 1 名，其中 5 名独立董事，1 名董事由控股股东国有资产公司委派，8 名非独立董事为公司高管。

附一：山东省章丘鼓风机股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2023 年 9 月末）



资料来源：公司提供

附二：山东省章丘鼓风机股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2020	2021	2022	2023.9
货币资金	6,884.45	9,167.67	14,936.62	14,252.84
应收账款	40,741.97	57,289.26	68,744.26	76,295.21
其他应收款	1,838.52	2,139.04	2,677.66	3,752.98
存货	42,796.49	49,775.80	49,818.09	50,064.82
长期投资	9,617.05	12,996.97	25,083.85	24,941.69
固定资产	19,432.51	19,311.85	20,131.42	20,192.41
在建工程	9.78	737.66	814.21	1,537.87
无形资产	5,029.21	4,951.51	5,816.43	5,811.62
总资产	161,105.90	227,838.12	255,037.52	248,154.21
其他应付款	4,128.16	3,365.02	3,202.94	3,193.73
短期债务	18,000.00	38,251.86	31,048.13	45,235.00
长期债务	0.00	0.00	9,200.00	2,950.00
总债务	18,000.00	38,251.86	40,248.13	48,185.00
净债务	12,967.01	32,288.62	27,806.93	33,932.16
总负债	70,253.64	126,093.28	144,480.60	130,022.36
所有者权益合计	90,852.26	101,744.84	110,556.92	118,131.85
利息支出	571.54	949.18	1,604.26	--
营业总收入	112,899.01	169,590.83	187,473.66	140,944.03
经营性业务利润	9,948.87	12,510.64	14,070.79	10,414.84
投资收益	389.95	944.24	1,870.92	816.32
净利润	8,151.90	10,811.50	11,421.36	10,399.42
EBIT	9,780.58	12,231.80	14,535.07	--
EBITDA	12,028.16	15,726.59	18,313.62	--
经营活动产生现金净流量	6,044.64	-2,725.73	9,643.14	4,077.71
投资活动产生现金净流量	-8,145.17	-7,886.29	-10,808.71	-4,585.75
筹资活动产生现金净流量	2,519.01	17,794.89	2,546.21	-4,102.76

财务指标	2020	2021	2022	2023.9
营业毛利率(%)	30.95	28.79	28.72	34.11
期间费用率(%)	22.17	20.98	20.87	26.45
EBIT 利润率(%)	8.66	7.21	7.75	--
总资产收益率(%)	6.07	6.29	6.02	--
流动比率(X)	1.74	1.46	1.39	1.46
速动比率(X)	1.11	1.06	1.02	1.06
存货周转率(X)	1.82	2.61	2.68	2.48*
应收账款周转率(X)	2.77	3.46	2.97	2.59*
资产负债率(%)	43.61	55.34	56.65	52.40
总资本化比率(%)	16.54	27.32	26.69	28.97
短期债务/总债务(%)	100.00	100.00	77.14	93.88
经调整的经营产生的现金流量净额/总债务(X)	0.30	-0.10	0.20	0.11*
经调整的经营产生的现金流量净额/短期债务(X)	0.30	-0.10	0.26	0.12*
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	10.58	-2.87	6.01	--
总债务/EBITDA(X)	1.50	2.43	2.20	--
EBITDA/短期债务(X)	0.67	0.41	0.59	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	21.05	16.57	11.42	--
EBIT 利息保障倍数(X)	17.11	12.89	9.06	--
FFO/总债务(X)	0.63	0.40	0.39	--

注：1、2023 年三季度报未经审计；2、带“*”指标已经年化处理。

附三：基本财务指标计算公式

指标	计算公式	
资本结构	短期债务	短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	长期债务+短期债务
	经调整的所有者权益	所有者权益合计-混合型证券调整
	资产负债率	负债总额/资产总额+
	总资本化比率	总债务/(总债务+经调整的所有者权益)
	非受限货币资金	货币资金-受限货币资金
	利息支出	资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
经营效率	长期投资	债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资
	应收账款周转率	营业收入/(应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)
	存货周转率	营业成本/存货平均净额 (应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)×360天/营业收入+存货平均净额×360
	现金周转天数	天/营业成本+合同资产平均净额×360天/营业收入-应付账款平均净额×360天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
盈利能力	营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入
	期间费用合计	销售费用+管理费用+财务费用+研发费用
	期间费用率	期间费用合计/营业收入
	经营性业务利润	营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
	EBIT (息税前盈余)	利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余)	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率	EBIT/营业收入
现金流	收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	经调整的经营活动产生的现金流量净额	经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金中资本化的研发支出-分配股利利润或偿付利息支付的现金中利息支出和混合型证券股利支出
	FFO	经调整的经营活动产生的现金流量净额-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
偿债能力	EBIT 利息保障倍数	EBIT/利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数	经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：1、“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用；2、根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)，对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资”；3、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》证监会公告[2008]43 号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

附四：信用等级的符号及定义

个体信用评估 (BCA) 等级符号	含义
aaa	在无外部特殊支持下，受评对象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	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响很小，违约风险很低。
a	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
b	在无外部特殊支持下，受评对象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	在无外部特殊支持下，受评对象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	在无外部特殊支持下，受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
c	在无外部特殊支持下，受评对象不能偿还债务。

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。

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
C	受评对象不能偿还债务。

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。

中长期债项等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

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。

短期债项等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
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，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有很高的违约风险。
C	还本付息能力极低，违约风险极高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。



独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）6642 8877

传真：+86（10）6642 6100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86（10）6642 8877

Fax: +86（10）6642 6100

Web: www.ccxi.com.cn