



# 2021年震安科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2024年跟踪评级报告

---

CSCI Pengyuan Credit Rating Report

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

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

# 2021年震安科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券 2024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
震安转债	A+	A+

## 评级观点

- 本次评级结果是考虑到：震安科技股份有限公司（以下简称“震安科技”或“公司”，证券代码为“300767.SZ”）所处减隔震行业政策利好持续，减隔震技术不断被推广和应用，市场空间持续释放，作为我国目前 A 股唯一一家以建筑减隔震为主业的上市企业，公司项目经验丰富，在行业保持领先地位，业务发展有望受益于行业扩容；同时中证鹏元也关注到，受外部环境和内部销售政策、收款政策调整影响，跟踪期公司营业收入及盈利能力有所下降，应收账款及存货仍占用较多营运资金，面临较大的减值和跌价风险，总债务规模继续攀升，此外，公司投资建设产能项目能否实现预期效益存在不确定性等风险因素。

## 评级日期

2024年6月27日

## 联系方式

**项目负责人：**陈良玮  
chenlw@cspengyuan.com

**项目组成员：**韩飞  
hanf@cspengyuan.com

**评级总监：**

**联系电话：**0755-82872897

## 公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2024.3	2023	2022	2021
总资产	26.61	26.44	25.63	20.64
归母所有者权益	15.56	15.63	16.15	12.85
总债务	6.81	6.64	5.78	3.94
营业收入	1.10	6.94	8.97	6.70
净利润	-0.08	-0.41	1.01	0.85
经营活动现金流净额	0.67	0.78	-0.38	-1.83
净债务/EBITDA	--	1.06	0.14	0.06
EBITDA 利息保障倍数	--	2.55	8.32	7.44
总债务/总资本	30.34%	29.69%	26.26%	23.13%
FFO/净债务	--	-18.29%	339.84%	721.97%
EBITDA 利润率	--	11.32%	25.33%	20.38%
总资产回报率	--	-0.56%	6.19%	6.04%
速动比率	2.35	2.28	2.37	1.93
现金短期债务比	2.14	1.72	1.79	1.95
销售毛利率	28.21%	34.55%	42.21%	41.68%
资产负债率	41.23%	40.57%	36.66%	36.66%

注：2023年 FFO/净债务指标为负，系 FFO 为负所致。

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 优势

- 公司所处行业政策利好持续，市场空间持续释放，公司在建筑减隔震相关产品生产及服务领域具有丰富的项目实践经验及技术优势，在行业保持领先地位。建筑减隔震行业受政策影响较大，我国对抗震的重视度不断提升，自《建设工程抗震管理条例》正式实施以来，减隔震行业正式进入“强制”时代，减隔震技术不断被推广及应用，四川、河北、安徽等省份减隔震政策持续跟进，市场空间持续释放。公司为国内领先的建筑减隔震整体解决方案供应商、高新技术企业及目前 A 股唯一一家以建筑减隔震为主业的上市企业，具备较高的品牌知名度；公司在手订单充足，在全国房屋建筑减隔震领域仍具有一定的市场占有率。

## 关注

- 受外部环境和内部销售政策、收款政策调整影响，公司营业收入及盈利能力有所下降。为应对日益激烈的市场竞争以及下游建筑业景气度下降的影响，2023 年公司加强项目回款和质量的管控，营业收入同比下降 22.65%，项目成交价格有所下降，叠加新增产能消化不佳，期间费用负担增大，净利润由盈转亏；2024 年一季度销售毛利率进一步下探，需关注市场竞争加剧下的产品价格下滑，垫资压力加大，业绩下滑压力和回款风险。
- 受下游客户资金较为紧张等因素影响，公司回款滞后，应收账款及存货仍占用较多营运资金，同时面临较大的减值和跌价风险，总债务规模继续增长。公司产品主要应用于学校、医院、LNG 储罐及其他公建项目，跟踪期扩展了核电领域减隔震产品应用，受经济增速下行等因素影响，下游客户资金仍较为紧张，2023 年公司应收账款规模保持增长，但增速有所下降；期末应收账款和存货账面价值合计占总资产的比重进一步提升至 43.94%。2023 年末公司总债务规模继续攀升，FFO 水平对公司债务本息的保障能力有所下降。
- 公司投资建设产能项目能否实现预期效益存在不确定性。2022 年 12 月 31 日公司新建智能化减隔震制品装备制造基地项目（IPO 募投项目之一，新增橡胶减隔震制品产能 5 万套）竣工验收工作已完成，目前产能利用水平不高，而随着主要在建项目投产后产能将进一步扩大，需持续关注新增产能释放、利用率及项目收益可能存在不及预期的风险。

## 未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司所处行业政策持续利好，国内减隔震产品不断被推广及应用，作为建筑减隔震龙头企业，公司业务发展有望受益于行业扩容。

## 同业比较（单位：亿元）

指标	海德科技 (835415.NQ)	天铁股份 (300587.SZ)	容大股份 (873883.NQ)	震安科技 (300767.SZ)
总资产	3.40	52.71	3.34	26.44
营业收入	2.17	15.07	1.59	6.94
净利润	0.14	-6.73	0.36	-0.41
销售毛利率 (%)	27.68	13.47	49.94	34.55
资产负债率 (%)	46.13	54.07	33.64	40.57
应收账款周转天数 (天)	219.82	349.61	363.40	442.61
存货周转天数 (天)	139.00	144.58	99.17	227.85

注：以上各指标均为 2023 年/2023 年末数据。

资料来源：Wind，中证鹏元整理

## 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	<a href="#">cspy_ffmx_2023V1.0</a>
外部特殊支持评价方法和模型	<a href="#">cspy_ffmx_2022V1.0</a>

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	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	6/9
	行业&运营风险	4/7		杠杆状况	9/9
	行业风险状况	4/5		盈利状况	弱
	经营状况	4/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		4/7	财务状况评估结果		7/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
<b>个体信用状况</b>					<b>a+</b>
<b>外部特殊支持</b>					<b>0</b>
<b>主体信用等级</b>					<b>A+</b>

注：各指标得分越高，表示表现越好。

## 个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 a+，反映了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。

## 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
震安转债	2.85	2.4939	2023-6-25	2027-3-12

## 一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

## 二、债券募集资金使用情况

公司于2021年3月向不特定对象发行6年期2.85亿元可转换公司债券，募集资金计划用于新建智能化减震及隔震制品装备制造基地项目。截至2023年末，“震安转债”募集资金专项账户余额为0.73亿元。

## 三、发行主体概况

2023年及2024年一季度，公司名称、控股股东及实际控制人均未发生变化。因“震安转债”转股等原因导致公司股本有所变动，截至2024年3月末，公司总股份总计24,722.92万元，北京华创三鑫投资管理有限公司<sup>1</sup>（以下简称“华创三鑫”）持有公司20.25%的股权，为公司第一大股东，实际控制人李涛先生间接持有华创三鑫54.76%的股权，公司股权结构图见附录二。2024年3月末公司前五大股东所持公司股份均无质押、标记或冻结的情形。

“震安转债”自2021年9月22日起可转换为公司A股股份，初始转股价格为79.87元/股，目前转股价格为47.39元/股，2023年及2024年一季度累计有58,100元转换为公司股票，因转股形成股份数量为1,221股。

**表1 截至 2024 年 3 月末公司前五大股东持股情况（单位：万股）**

股东名称	持股数量	持股比例
北京华创三鑫投资管理有限公司	5,007.29	20.25%
李涛	4,775.40	19.32%
香港中央结算有限公司	583.35	2.36%
百年人寿保险股份有限公司—传统保险产品	357.59	1.45%
广发证券股份有限公司	260.35	1.05%
<b>合计</b>	<b>10,983.99</b>	<b>44.43%</b>

资料来源：公司 2024 年第一季度报告，中证鹏元整理

2023年公司合并范围内注销两家子公司，分别为震安科技新疆有限公司和震安科技（上海）有限公司，2024年1-3月因震安科技(陕西)有限责任公司注销减少1家子公司。截至2024年3月末，纳入公司合并范围内子公司共4家，详见附录四。

<sup>1</sup> 2023 年 11 月北京华创三鑫投资管理合伙企业（有限合伙）更名为现名。

## 四、运营环境

### 宏观经济和政策环境

**2024 年我国经济取得良好开局，内部结构分化，强化宏观政策逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策**

2024 年以来，在宏观政策持续发力下，政策效应不断显现，一季度我国经济延续回升向好态势，为全年增长目标的实现打下良好基础。一季度实际 GDP 同比增长 5.3%，增速超预期，名义 GDP 同比增长 4.2%，内部结构分化：城镇调查失业率同比下降，价格水平处在低位；社融和信贷合理增长，加大逆周期调节；财政收支压力仍大，发力偏慢；工业生产和服务业平稳增长，消费持续修复，出口景气度回升，制造业投资表现亮眼，基建投资保持韧性，地产投资仍处谷底。

宏观政策要强化逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加强政策工具创新和协调配合。货币政策要保持流动性合理充裕，通过降息和降准等方式推动实体经济融资成本稳中有降；在结构上继续发力，加大对重大战略、重点领域和薄弱环节的支持力度；防止资金空转沉淀，畅通货币政策传导机制，提高资金使用效率；央行在二级市场开展国债买卖，可以作为一种流动性管理方式和货币政策工具储备。积极的财政政策要适度加力、提质增效，将增发国债早日形成实物工作量，加快发行地方政府专项债券，持续推动结构性减税降费。另外，今年开始连续几年发行超长期特别国债，今年发行 1 万亿元，用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，关注后续发行方式和时间。基础设施投资类企业融资监管延续偏紧，分类推进市场化转型，建立同高质量发展相适应的政府债务管理机制，持续落地“一揽子化债方案”。房地产领域加大因城施策力度，激发刚性和改善性住房需求；进一步推动城市房地产融资协调机制落地见效，一视同仁支持房地产企业合理融资需求；重点做好保障性住房、城中村改造、“平急两用”公共基础设施“三大工程”的建设，完善“市场+保障”的住房供应体系，逐步建立房地产行业新发展模式。

当前国内正处在产业转型升级的关键期，要大力发展新质生产力，牢牢把握高质量发展这个首要任务。内外部环境依然复杂严峻，欧美经济出现分化，欧洲经济和通胀放缓，美国通胀粘性依然较强，降息推迟，叠加大国博弈和地缘政治冲突等，不确定性和难预料性增加。国内房地产行业依旧处在调整中，有效需求不足和信心偏弱，要进一步激发经营主体活力，增强发展内生动力。综合来看，尽管当前面临不少困难挑战，但许多有利条件和积极因素不断累积，我国发展具有坚实基础、诸多优势和巨大潜能，长期向好的趋势不会改变，完全有条件推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

### 行业环境

**我国建筑减隔震行业受政策影响较大，随着政策执行力度的加大、减隔震技术的认可度与推广力度不断提升，学校、医院等八类建筑产生的市场需求还将进一步增大**

建筑业因涉及人民生命财产安全，需由政府部门制定相关政策进行管理，减隔震行业属于建材行业，受政策影响较大。随着地震灾害的发生及对人民生命财产造成的损失增多，我国对防震抗震愈发重视，日益认可建筑减隔震相关技术对防震抗震的效果，并不断出台一系列政策及文件推广该技术。我国要求位于抗震设防烈度8度（含8度）以上地震高烈度区、地震重点监视防御区或地震灾后重建阶段的新建3层（含3层）以上学校、幼儿园、医院等人员密集公共建筑，应优先采用减隔震技术进行设计；鼓励重点设防类、特殊设防类建筑和位于抗震设防烈度8度（含8度）以上地震高烈度区的建筑采用减隔震技术。2021年4月27日，住房和城乡建设部批准《建筑隔震设计标准》为国家标准，该标准适用于抗震设防烈度6度及以上地区的建筑物的隔震设计及既有建筑的隔震加固设计，进一步为建筑隔震设计提供了技术指南。此外，减隔震产品可以降低建筑物对钢材、水泥的用量，8度区可减少钢材使用量20%-30%左右，9度区可减少钢材使用量30%-40%左右，考虑到建材运输和施工环节的碳排放以及全生命周期遭遇震害，建筑物以及设备修复或重置的碳排放，减隔震技术有利于建筑业降低碳排放，契合国家“碳达峰、碳中和”战略规划。

2021年9月1日，随着《建设工程抗震管理条例》（以下简称“《条例》”）正式实施，我国减隔震行业正式进入“强制”时代。伴随上述政策的落地，四川、河北、安徽等省份减隔震政策持续跟进，随着各地对法律法规执行落实力度的加大以及行业监管的进一步完善，预计学校、医院等《条例》所规定的八类建筑产生的市场需求还将进一步增大。2023年住建部新版《建设工程质量检测管理办法》（住建部57号令）自2023年3月1日起施行，该部令的推出有利于优化检测机构营商环境、加大检测机构监管力度、提高检测机构违法违规成本、减少检测市场乱象。2023年《基于保持建筑正常使用功能的抗震技术导则》颁布，该导则的颁布为配合抗震条例立法，对建筑抗震性能设计的技术及地震时对建筑能正常使用的功能保持性要求做出了更加严格具体的规范，相关政策的正式出台将提高行业技术门槛。装配式建筑与减隔震配合使用能有效弥补其节点薄弱的问题，近年我国不断推进装配式建筑的实施，有利于推动减隔震行业发展。

**地产行业遇冷令钢材需求触顶，基建和制造业托而不举；政策端虽计划出手调控产量，但供需结构问题将持续突出，中短期内钢材供需矛盾难见实质性改善，预计钢价将偏弱运行，有助于降低减隔震行业企业原材料成本控制压力**

钢铁下游需求主要为地产、基建和制造业，随着约占钢材需求三分之一份额的房地产行业遇冷，我国钢材需求临近下行拐点且表现继续分化，基建和制造业成为国内钢需增长仰赖的领域。基建方面，2024年一季度受资金到位偏迟影响，基建需求释放不及预期，但基于积极的财政政策，预期2024年基建将继续托底钢需。2023年下半年以来财政发力持续加码，专项债、PSL、1万亿超长期特别国债等均有有望为基建用钢提供支撑。但2024年一季度专项债发行节奏相对迟缓；此外，2023年12月国务院办公厅印发“国办发〔2023〕47号”文，对12个化债重点省份的政府投资项目实行约束，同样影响基建钢需释放。2024年1-3月，基础设施建设投资（不含电力）累计同比增速为6.5%，较去年同期下滑2.3个百分点。考

考虑到后续专项债发行将提速，全年基建钢需仍将放量。制造业方面，2023年新能源汽车、光伏、船舶等制造业及相关厂房投资增速较高，为钢材需求中少有的增量部分；2024年1-3月，制造业投资增速继续加快，同比增长达9.9%，较整体投资高5.4个百分点，其中通用设备制造业和专用设备制造业投资分别同比增长13.9%和14.1%。2024年3月国务院常务会议审议通过《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，从政策端进一步刺激制造业“钢需”增长，冶金工业规划研究院根据国家发改委2023年以来发布的《关于统筹节能降碳和回收利用加快重点领域产品设备更新改造的指导意见》等文件测算，锅炉、电机、电力变压器和制冷设备等重点设备和汽车家电等消费品以旧换新预估将带动钢材消费量年增长约500万吨。地产方面，2024年1-3月地产未改下降趋势，房屋新开工面积和施工面积分别同比下降27.8%和11.10%，预期全年地产投资改善有限，地产钢需整体承压。

供给端，2023年中国粗钢表观消费量约9.4亿吨，产能超12亿吨。供需错配下，2023年钢铁行业继续大面积亏损，据中国钢铁工业协会统计，2023年前11个月，重点统计会员钢铁企业亏损面达四成。2024年3月以来，山东、江苏、山西、广东、云南等多地钢协呼吁控产，最终仅云南落地具体举措，钢铁行业供给整体强韧性，2024年一季度，钢材产量在节后复产及基建钢需释放预期下继续保持增长，钢材库存量达历史同期较高水平。伴随预期落空，1-2月黑色金属冶炼和压延加工业亏损146.1亿元，在所有工业领域中垫底。2024年4月3日，政策端出手干预，国家发改委、工信部等部门就2024年粗钢产量调控工作进行研究部署，目前虽尚未公布具体的粗钢产量调控方案，短期内有望缓和钢铁行业供需失衡情况，供需矛盾仍突出，钢价整体趋弱的行情未出现实质性反转。

供需错配致钢价不断探底，考虑到需求端托而不举，供给端整体强韧性，预计中短期内钢价将偏弱运行。结构方面，随着我国经济发展动能转换，钢材市场消费格局重构，地产用钢大减，制造业则成为钢需增长新引擎，板材表现强于长材。

**图1 2023年二季度以来，钢价不断下探**



资料来源：wind，中证鹏元整理

## 五、经营与竞争

公司为目前A股唯一一家以建筑减隔震为主业的上市企业，在相关领域积累了丰富的项目实践经验及较强的技术研发能力，处于行业领先地位；2023年公司继续加大省外业务拓展，LNG储罐及核电领域应用不断拓展，但因外部环境和内部销售政策、收款政策调整影响，2023年公司营业收入、销售毛利率均有所下降，2024年一季度销售毛利率进一步下探，需关注市场竞争加剧下的产品价格下滑，垫资压力加大，业绩下滑压力和回款风险

公司是专业从事建筑减隔震技术咨询、结构分析设计，减隔震产品研发、生产、销售、检测、安装指导及更换，减隔震建筑监测，售后维护等成套解决方案的高新技术企业，从业时间较长，积累了丰富的项目实践经验，成为国内领先的建筑隔震整体解决方案供应商。目前，公司是A股唯一一家以建筑减隔震为主业的上市企业，具备品牌知名度，且在全国房屋建筑减隔震领域具有一定的市场占有率，控股子公司常州格林电力机械制造有限公司是国内唯一持有国家核安全局颁发的全系列核级液压阻尼制造、设计许可证的单位，行业竞争优势明显。2023年公司新增研发项目5项，研发投入金额同比增长46.63%至0.42亿元，主要系云南省科技厅重点研发项目《工程结构震振双控复合隔震（振）关键技术研究及产业化》研发投入较大。随着减隔震技术的进一步推广和应用，减隔震产品的质量标准预期会进一步提高，公司或具备较大的先发优势。

公司生产的隔震产品主要为隔震支座，减震产品为消能阻尼器，2023及2024年一季度上述两种产品仍为公司收入的主要来源。根据市场竞争状况，以及下游行业建筑业景气度下降影响，部分下游客户现金流趋紧，回款放缓，为保证项目质量，进一步改善经营质量和现金流，2023年公司的销售政策和收款政策进行了调整，导致全年公司营业收入同比下降22.65%，且销售毛利率有所下降，主要系在建工程转固、产能消化不佳导致分摊折旧成本上升及行业竞争加剧背景下部分项目成交价格相对较低影响；2024年一季度公司营业收入及毛利率延续下跌趋势。

表2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2024年1-3月			2023年			2022年		
	金额	占比	毛利	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
<b>1、分行业</b>									
隔震产品生产	6,017.57	54.81%	24.27%	49,858.72	71.84%	33.55%	60,483.87	67.41%	43.17%
减震产品生产	4,438.54	40.43%	28.11%	18,820.05	27.12%	34.91%	28,062.54	31.28%	38.25%
其他业务收入	523.06	4.76%	74.48%	726.32	1.05%	94.34%	1,178.51	1.31%	81.10%
<b>2、分产品</b>									
隔震支座	5,633.56	51.31%	23.61%	47,532.36	68.49%	34.16%	57,461.28	64.04%	45.05%
消能阻尼器	4,438.54	40.43%	28.11%	18,820.05	27.12%	34.91%	28,062.54	31.28%	38.25%
弹性滑移支座	19.18	0.17%	-	748.00	1.08%	48.56%	1,506.89	1.68%	16.05%
其他	364.83	3.32%	36.77%	1,578.36	2.27%	7.93%	1,515.70	1.69%	3.76%

其他业务收入	523.06	4.76%	74.48%	726.32	1.05%	94.34%	1,178.51	1.31%	81.10%
<b>合计</b>	<b>10,979.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>28.21%</b>	<b>69,405.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>34.55%</b>	<b>89,724.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>42.21%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

因外部环境和内部销售政策、收款政策调整影响，公司营业收入规模有所下降，第一大客户订单大幅收缩，受益于LNG订单的拓展，客户结构有所改善；目前在手订单仍能对业绩提供一定支持，但需关注市场竞争加剧下的产品价格下滑，垫资压力加大，业绩下滑压力和回款风险

随着《条例》的颁布实施以及减隔震技术的推广，全国各省市陆续支持相关建筑强制或优先使用减隔震技术，高烈度（8度及以上）设防区域内新建学校、医院等公共建筑对隔震减震技术的应用和产品需求增加，有利于推动市场需求增加。公司在西南、华北、华东（南）设置区域销售中心，还在多个省份设立了办事处，为获得云南省外项目奠定了一定基础。2023年在行业竞争加剧、部分项目成交价格相对较低的背景下，公司省内外销售毛利率均有所下降，2024年进一步降低。

**表3 公司营业收入区域情况（单位：万元）**

项目	2024年 1-3月			2023年			2022年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
云南省内	3,735.24	34.03%	31.39%	20,358.77	29.33%	40.71%	27,160.20	30.27%	46.67%
云南省外	6,720.87	61.21%	22.85%	48,319.99	69.62%	31.06%	61,386.22	68.42%	39.50%
其他业务	523.06	4.76%	74.48%	726.32	1.05%	94.34%	1,178.51	1.31%	81.10%
<b>合计</b>	<b>10,979.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>28.21%</b>	<b>69,405.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>34.55%</b>	<b>89,724.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>42.21%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司产品主要应用于学校、医院、商住地产、除学校、医院以外的公共建筑、保障性住房等领域的建筑物，经营产品相对单一。从公司营业收入结构来看，2023年学校、医院在建筑减隔震市场需求占比最大，超过50%，其次为LNG 储罐和其他公建项目，占比超30%，较2022年提升约2个百分点，其余为商住地产等其他建筑和应用领域。跟踪期内，公司扩展了在核电领域减隔震设备的研发、生产能力，公司新的消能阻尼器领域产品也逐渐实现了生产和销售，并逐步开展机电设备减隔震产品等多种减隔震产品的生产销售，丰富公司产品结构，扩大公司业务范围。

2022年末，公司IPO募投项目——新建智能化减隔震制品装备制造基地项目<sup>2</sup>竣工验收工作已完成，达产后预计新增橡胶减隔震制品产能5万套，2023年公司隔震、减震产品产能有所上升。受益于隔震产品中柔性连接产品产销量增加，2023年公司隔震产品的销量、产量同比均有所增长。2023年公司减震产品产量有所上升，销量有所下降，需关注库存量持续增长。2023年公司仍采用以销定产并保持合理库存模式进行生产，产销率保持较高水平；减震产品因已签订订单备货，产销率有所下降。截至2024年3月31日，公司主要在手订单及意向订单合同金额合计11.48亿元（含税），已发货金额5.92亿元（含税），

<sup>2</sup> 该项目位于云南省昆明空港经济区临空产业园。

剩余发货金额5.56亿元（含税），业绩具有一定支撑。

**表4 公司产品产量、销量情况（单位：套；万元/套）**

主营产品分类	项目	2024年 1-3月	2023年	2022年
隔震产品	销售量	3,355.00	35,764.00	34,877.00
	生产量	2,819.00	37,576.00	33,732.00
	库存量	12,935.00	13,471.00	11,659.00
	产销率	119.01%	95.18%	103.39%
	平均单价	1.79	1.39	1.73
减震产品	销售量	6,701.00	45,755.00	47,917.00
	生产量	9,805.00	48,061.00	44,998.00
	库存量	19,024.00	15,920.00	13,614.00
	产销率	68.34%	95.20%	106.49%
	平均单价	0.66	0.41	0.59

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

为应对日益激烈的市场竞争以及下游建筑业景气度下降的影响，2023年公司收紧回款政策，放弃承接部分需要大额垫资和资金状况不佳的项目，整体回款有所改善，收现比由2022年的0.73提升至0.99，但由于部分下游客户因资金链紧张而延迟付款，应收账款规模虽然小幅下降但仍维持相对高位，2023年应收账款周转天数2022年的278.13天延长至442.61天。

因调整收款政策，公司承接自第一大客户的订单规模大幅收缩，对其销售收入占比下降至10.79%，同时，公司新签订LNG项目订单金额较大，前五大客户销售收入占同期营业收入的比重较上年下降13.58个百分点至30.98%，客户集中度有所分散。

**为扩充产能、提高生产效率，公司投资新建生产基地并完善产业基地建设布局，但公司整体产能利用率水平不高，需关注在建项目后续的新增产能消化及预期收益实现情况**

公司现有生产基地位于昆明市、唐山市和常州市。公司将钢板及预埋件生产、铅芯制作等通用性和可替代性较强、技术含量较低的加工过程通过委外加工生产。公司隔震产品和减震产品型号众多，其中隔震产品型号十余种，减震产品型号多达上百种，产品差异较大，且均为按照合同订单定制生产的产品，公司无法按照统一标准测算公司的产能情况。公司隔震橡胶支座产品因生产工艺流程基本一致，仅因型号的不同而耗用原材料和工时不同，各型号隔震支座成本与主要原材料钢材的耗用量基本呈线性关系，即产品型号越大，钢材耗费越多。

为提高产能、生产效率及丰富产品结构，公司投资新建生产基地、研发中心及营销网络等项目。截至2024年3月末，公司主要在建及拟建项目计划总投资合计1.90亿元（预计使用募集资金合计1.75亿元），已投资0.31亿元，待项目投产后，公司产能、生产效率、产品结构等有望进一步提升，且IPO募投项目——新建智能化减隔震制品装备制造基地项目和震安转债募投项目——新建智能化减震及隔震制品装备

制造基地项目产能利用水平不高，需关注新增产能释放、利用率及项目收益可能存在不及预期的风险。

**表5 截至 2024 年 3 月末公司主要在建和拟建项目投资情况（单位：万元）**

类型	项目	计划总投资	拟使用募集资金	已投资	产能情况
定增	年产 10 万套智能阻尼器、1.5 万套核电站用液压阻尼器及 2.5 万套配件项目（一期）	9,000.00	8,000.00	2,595.29	年产 10 万套智能阻尼器、1.5 万套核电站用液压阻尼器及 2.5 万套配件
	震安科技股份有限公司研发中心建设项目	7,200.00	7,000.00	0.00	--
	营销网络建设项目	2,800.00	2,500.00	520.11	--
<b>合计</b>	--	<b>19,000.00</b>	<b>17,500.00</b>	<b>3,115.40</b>	--

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

**2023 年受营业收入规模下降、钢材价格回落等多重因素影响，公司原材料采购金额有所下降，钢材价格的回落有利于减轻公司原材料成本，仍需持续关注原材料价格波动风险**

公司仍按照“以销定采，保持合理库存”的原则采购原材料，并保持通用原材料及标准部件适当的储备量。公司生产所需的原材料主要为外购的钢材、橡胶、铅锭、胶黏剂，其中钢材采购金额占比较大。从营业成本构成来看，2023 年公司隔震及减震产品所需原材料采购金额及占比均大幅下降，主要原因有：1、公司为降低原材料资金占用率，消耗部分库存，2、公司销售收入下降，采购需求下降，同时叠加钢材市场价格下降；3、IPO 募投项目转固折旧摊销费用增长。

**表6 公司营业成本构成情况（单位：万元）**

项目	2023 年		2022 年	
	原材料金额	占营业成本比重	原材料金额	占营业成本比重
减震产品生产	6,252.10	51.03%	10,245.83	59.12%
隔震产品生产	14,621.97	44.13%	26,358.98	76.68%

资料来源：公司年度报告，中证鹏元整理

2023 年，因部分项目采购需求，公司前五大中支座供应商及占比有所提升，前五大供应商采购占比上升至 27.27%。采购结算方面，公司原材料采购主要采用签订合同预付部分货款、发货预付部分货款、到货结算尾款的方式进行结算。

## 六、财务分析

### 财务分析基础说明

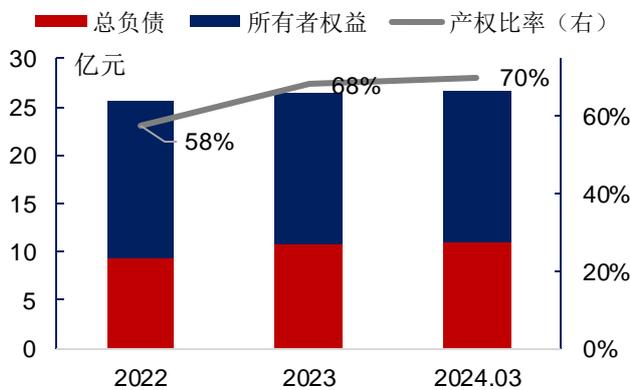
以下分析基于公司提供的经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2022-2023 年审计报告及 2024 年 1-3 月未经审计财务报表，报告均采用新会计准则编制。2023 年及 2024 年 1-3 月公司合并范围内注销减少 3 家子公司。

## 资本实力与资产质量

2023年末公司总资产保持增长，主要由负债增长驱动，因调整收款政策，应收账款增幅有所下降，应收账款及存货对营运资金占用仍较大，同时面临一定的减值和跌价风险

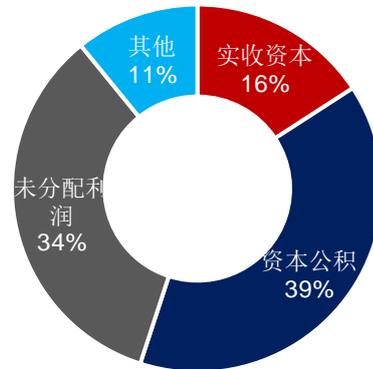
因 2023 年度出现经营亏损，期末所有者权益有所下降。同期公司债务规模保持增加，2023 年末公司产权比率有所上升，所有者权益对负债的覆盖程度仍较好。2024 年 3 月末，所有者权益仍主要由资本公积、未分配利润构成。

图 2 公司资本结构



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图 3 2024 年 3 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司资产主要由货币资金、应收账款和存货构成的流动资产构成。因加强销售回款力度和银行借款的增加，2023 年及 2024 年一季度公司货币资金持续增长。2023 年末公司应收账款占总资产比重仍高达 32.80%，其中第一大应收对象中国建筑集团有限公司应收账款和合同资产合计占比达 22.29%，因竞争加剧、下游客户资金紧张等多重因素，2022 年因放宽大客户信用政策、应收账款增幅较大，导致应收账款周转天数大幅延长，2023 年公司调整收款政策，应收账款增幅放缓，2024 年一季度规模有所下降。但值得注意的是，公司应收账款的整体账龄有所延长，2023 年末账款 1-2 年、2-3 年及 3 年以上规模占比分别提高至 36.22%、13.42% 和 14.62%。2023 年计提坏账准备 0.54 亿元，期末坏账准备余额达 1.90 亿元，因公司主要应收对象为央企、国企，账龄偏长，较大程度占用公司营运资金，同时需关注其回收风险。因 2023 年末已签订订单备货需求，2023 年末存货规模有所上升，2024 年一季度发货后有所下降；需关注公司库存商品发货受客户提货进度影响较大，若下游客户提货进度或工程进度放缓，公司存货周转效率将大幅下降，同时面临一定的跌价风险。

公司固定资产主要由房屋建筑物及生产设备构成，因 2022 年末 IPO 募投项目投产，2023 年全年计提折旧规模达 0.45 亿元，同比增长 78.76%。此外，随着常州、唐山生产基地的持续投入，在建工程保持增长。无形资产主要为土地使用权，近年变动不大。

2023年末，公司所有权或使用权受限的资产账面价值合计1.44亿元，主要系货币资金、固定资产、无形资产及子公司股权因借款抵质押受限。

**表7 公司主要资产构成情况（单位：亿元）**

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	6.91	25.96%	6.10	23.05%	5.69	22.21%
应收账款	7.73	29.07%	8.67	32.80%	8.39	32.75%
存货	2.77	10.42%	2.95	11.14%	2.79	10.90%
<b>流动资产合计</b>	<b>18.78</b>	<b>70.59%</b>	<b>18.61</b>	<b>70.40%</b>	<b>17.90</b>	<b>69.86%</b>
固定资产	5.69	21.40%	5.83	22.04%	5.84	22.80%
在建工程	0.67	2.52%	0.49	1.84%	0.43	1.70%
无形资产	0.66	2.48%	0.66	2.51%	0.64	2.51%
递延所得税资产	0.58	2.17%	0.58	2.20%	0.46	1.78%
<b>非流动资产合计</b>	<b>7.83</b>	<b>29.41%</b>	<b>7.83</b>	<b>29.60%</b>	<b>7.72</b>	<b>30.14%</b>
<b>资产总计</b>	<b>26.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>26.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>25.63</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

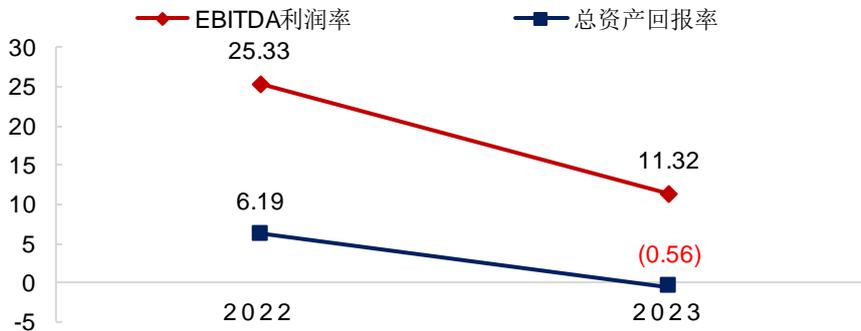
## 盈利能力

因市场竞争加剧及下游建筑行业景气度影响及公司相应调整销售、收款政策，2023年以来公司营业收入及销售毛利率持续下降，同时期间费用的大幅增长及信用减值损失对利润形成较大侵蚀，净利润由盈转亏

2023年公司根据市场竞争状况以及下游行业建筑业景气度情况调整收款政策，加强对公司经营性现金流和项目回款的管控，同时主动放弃了部分需要大额垫资和资金状况不佳的项目，导致项目减少和营业收入下滑。同时，因2022年末IPO募投项目转固、产能利用率水平不高及市场竞争加剧背景下、部分项目成交价格相对较低，导致公司销售毛利率有所下降。2024年一季度，因主要客户供货要求较缓、个别客户延期发货，同时受折旧及利息费用增长较快影响，公司营业收入及毛利率延续下跌趋势。

此外，因股权激励费用等原因公司管理费用同比有较大幅度增长；因《工程结构震振双控复合隔震（振）关键技术研究及产业化》项目研发投入较大，公司研发费用同比有较大幅度增长；因部分长账龄应收账款回收不及预期，公司根据会计准则计提了减值准备。2023年公司期间费用（销售费用、管理费用、财务费用、研发费用）占同期营业收入的比重为33.32%，同比增长11.87个百分点，对利润形成较大侵蚀。

综合以上影响，公司盈利能力指标大幅下降，总资产回报率出现负值。

**图 4 公司盈利能力指标情况（单位：%）**


资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，中证鹏元整理

### 现金流与偿债能力

2023年以来，公司加强项目经营性现金流和项目回款的管控，经营性现金回款有所好转，但因收入和盈利能力下降，而业务扩张资金需求主要依赖外部融资，推动总债务规模继续增长，FFO对债务的本息保障能力有所下降

2023年公司主要通过银行融资满足经营需求，2023年末总债务同比增长14.81%至6.64亿元，占年末总负债的比重增至61.85%，其中，银行借款（含短期借款、长期借款）占比57.01%、应付债券占比30.49%。其中，银行借款主要授信机构为国有大行和股份制银行，主要由信用借款构成，利率区间在2.9%-4.2%，应付债券系“震安转债”，截至本报告出具日，“震安转债”票面利率为1.20%，转股价为47.39元/股。

2023年公司经营性负债亦有所增长，其中应付账款因应付材料及服务款增长有所增长；其他应付款主要为市场推广费，伴随部分费用结算，2023年末其他应付款同比下降32.82%；合同负债因调整收款政策、预收货款增加所致。

**表8 公司主要负债构成情况（单位：亿元）**

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2.26	20.58%	2.62	24.44%	2.38	25.31%
应付票据	0.54	4.88%	0.73	6.77%	0.73	7.81%
应付账款	1.80	16.44%	1.99	18.59%	1.82	19.42%
合同负债	0.75	6.79%	0.54	5.08%	0.32	3.44%
应付职工薪酬	0.35	3.18%	0.38	3.50%	0.38	4.02%
其他应付款	0.41	3.71%	0.35	3.26%	0.52	5.55%
一年内到期的非流动负债	0.55	5.03%	0.14	1.32%	0.05	0.50%

<b>流动负债合计</b>	<b>6.80</b>	<b>61.99%</b>	<b>6.88</b>	<b>64.10%</b>	<b>6.37</b>	<b>67.84%</b>
长期借款	1.41	12.82%	1.10	10.23%	0.70	7.46%
应付债券	2.05	18.70%	2.04	18.98%	1.88	19.99%
递延收益-非流动负债	0.62	5.63%	0.62	5.79%	0.24	2.53%
<b>非流动负债合计</b>	<b>4.17</b>	<b>38.01%</b>	<b>3.85</b>	<b>35.90%</b>	<b>3.02</b>	<b>32.16%</b>
<b>负债合计</b>	<b>10.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>10.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>9.39</b>	<b>100.00%</b>
总债务	6.81	62.10%	6.64	61.85%	5.78	61.53%
其中：短期债务	3.34	30.48%	3.49	32.53%	3.16	33.62%
长期债务	3.47	31.62%	3.15	29.32%	2.62	27.91%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

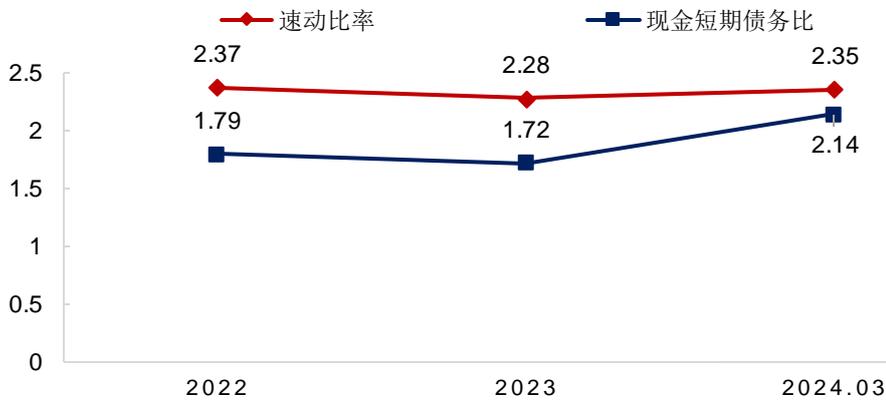
因公司调整销售及收款政策，侧重项目经营性现金流和项目回款的管控，2023 年及 2024 年一季度保持较好的经营性现金回款，但因同期销售毛利率的下降及期限费用率的上升，2023 年公司 FFO 水平降幅较大，整体来看，公司经营现金流对债务的保障程度有所提升，但经营利润对债务本息的保障程度有所下降。考虑到公司 IPO 募投项目转固导致折旧摊销费用大幅增长，但新增产能利用水平不高，同时随着在建项目完工投产，预计未来折旧摊销费用仍将保持增长。

**表9 公司现金流及杠杆状况指标**

指标名称	2024 年 3 月	2023 年	2022 年
经营活动现金流净额（亿元）	0.67	0.78	-0.38
FFO（亿元）	--	-0.15	1.08
资产负债率	41.23%	40.57%	36.66%
净债务/EBITDA	--	1.06	0.14
EBITDA 利息保障倍数	--	2.55	8.32
总债务/总资本	30.34%	29.69%	26.26%
FFO/净债务	--	-18.29%	339.84%
经营活动现金流净额/净债务	-211.28%	93.74%	-119.94%
自由现金流/净债务	-168.12%	-4.29%	-591.63%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

流动性表现方面，随着短期债务规模的上升，公司现金短期债务比及速动比率均有所下降，但表现仍尚可。截至 2024 年 3 月末，公司金融机构授信额度 16.40 亿元，尚未使用银行授信金额为 12.11 亿元，受限资产占比不大，能够获得一定的流动性支持。

**图 5 公司流动性比率情况**


资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 七、其他事项分析

### （一）ESG 风险因素

中证鹏元认为，公司 ESG 表现对公司持续经营和信用水平基本无负面影响

#### 环境因素

根据公司公告的《震安科技股份有限公司2023年年度报告》及出具的相关说明，过去一年，公司在空气污染和温室气体排放、废水排放、废弃物排放方面，均未受到相应处罚。

根据工业和信息化部办公厅于2023年3月发布的《工业和信息化部办公厅关于公布2022年度绿色制造名单的通知》（工信厅节函〔2023〕64号）及《云南省工业和信息化厅关于组织申报 2022 年度绿色制造名单的通知》，公司成为国家级“绿色工厂”。

#### 社会因素

根据公司提供的相关情况说明，公司过去一年未发生产品质量或安全事故问题，无拖欠员工工资、社保等情形。

#### 公司治理

公司按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规的要求，建立健全公司内部控制体系。公司董事会设董事9名，其中独立董事4 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。2023年，公司副总经理孙飙、赵荣因个人原因离职，新聘任尹净为公司副总经理，独立董事方自维变更为徐毅。2024年3月，管庆松先生辞任公司副总经理职务，将继续担任公司第四届董事会董事、审计委员会委员以及公司研发负责人等其他职务。

## （二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2021年1月1日至报告查询日（2024年6月13日），公司本部、重要子公司常州格林电力机械制造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；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，截至2024年6月18日，中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

## 八、结论

我国建筑减隔震行业受政策影响较大，自《条例》正式实施以来，我国减隔震行业正式进入“强制”时代，四川、河北、安徽等省份减隔震政策持续跟进，减隔震技术不断被认可与推广，市场空间持续释放。公司在建筑减隔震相关产品生产及服务领域具有丰富的实践经验及技术优势，是目前A股唯一一家以建筑减隔震为主业的上市企业，具备较高的品牌知名度，在全国房屋建筑减隔震领域具有一定的市场占有率，有望充分受益于行业扩容。

公司专注于从事减隔震产品的研发、生产、销售等，为应对日益激烈的市场竞争以及下游建筑业景气度下降的影响，公司主动放弃了部分需要大额垫资和资金状况不佳的项目，改善经营现金流，2023年公司营业收入及盈利能力有所下降，2024年一季度销售毛利率进一步下探，需关注市场竞争加剧下的产品价格下滑，垫资压力加大，业绩下滑压力和回款风险。虽然公司调整了销售及收款政策，但受经济下行等因素影响，下游客户资金仍较为紧张，公司应收账款及存货仍占用较多营运资金，面临一定的减值和跌价风险。公司总债务规模继续攀升，FFO水平对公司债务本息的保障能力有所下降；投资建设产能项目能否实现预期效益存在不确定性。整体而言，公司具备一定的抗风险能力。

综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为A+，维持评级展望为稳定，维持“震安转债”的信用等级为A+。

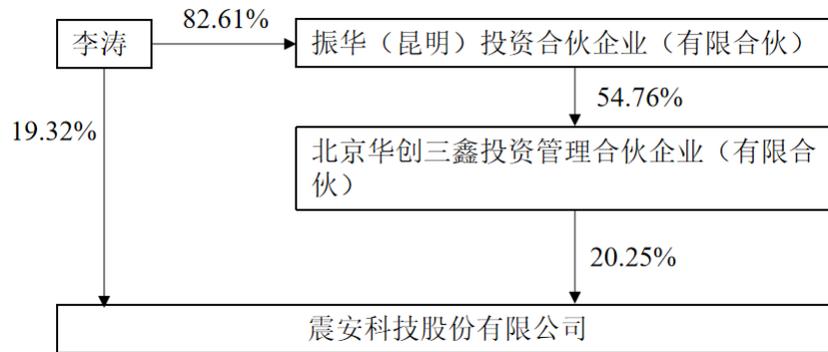
## 附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2024年3月	2023年	2022年	2021年
货币资金	6.91	6.10	5.69	4.02
应收账款	7.73	8.67	8.39	5.47
存货	2.77	2.95	2.79	3.41
流动资产合计	18.78	18.61	17.90	14.25
固定资产	5.69	5.83	5.84	2.85
在建工程	0.67	0.49	0.43	2.51
非流动资产合计	7.83	7.83	7.72	6.39
资产总计	26.61	26.44	25.63	20.64
短期借款	2.26	2.62	2.38	1.15
应付票据	0.54	0.73	0.73	0.89
应付账款	1.80	1.99	1.82	1.77
合同负债	0.75	0.54	0.32	0.25
应付职工薪酬	0.35	0.38	0.38	0.57
其他应付款	0.41	0.35	0.52	0.67
一年内到期的非流动负债	0.55	0.14	0.05	0.03
流动负债合计	6.80	6.88	6.37	5.62
长期借款	1.41	1.10	0.70	0.00
应付债券	2.05	2.04	1.88	1.75
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00
递延收益-非流动负债	0.62	0.62	0.24	0.11
非流动负债合计	4.17	3.85	3.02	1.95
负债合计	10.97	10.73	9.39	7.57
所有者权益	15.64	15.71	16.23	13.08
营业收入	1.10	6.94	8.97	6.70
营业利润	-0.07	-0.47	1.19	0.97
净利润	-0.08	-0.41	1.01	0.85
经营活动产生的现金流量净额	0.67	0.78	-0.38	-1.83
投资活动产生的现金流量净额	-0.08	-0.79	-1.77	-2.05
筹资活动产生的现金流量净额	0.26	0.43	3.93	2.62
<b>财务指标</b>	<b>2024年3月</b>	<b>2023年</b>	<b>2022年</b>	<b>2021年</b>
EBITDA（亿元）	--	0.79	2.27	1.37
FFO（亿元）	--	-0.15	1.08	0.57
净债务（亿元）	-0.32	0.83	0.32	0.08
销售毛利率	28.21%	34.55%	42.21%	41.68%
EBITDA 利润率	--	11.32%	25.33%	20.38%
总资产回报率	--	-0.56%	6.19%	6.04%

资产负债率	41.23%	40.57%	36.66%	36.66%
净债务/EBITDA	--	1.06	0.14	0.06
EBITDA 利息保障倍数	--	2.55	8.32	7.44
总债务/总资本	30.34%	29.69%	26.26%	23.13%
FFO/净债务	--	-18.29%	339.84%	721.97%
经营活动现金流净额/净债务	-211.28%	93.74%	-119.94%	-2,317.07%
自由现金流/净债务	-168.12%	-4.29%	-591.63%	-5,008.31%
速动比率	2.35	2.28	2.37	1.93
现金短期债务比	2.14	1.72	1.79	1.95

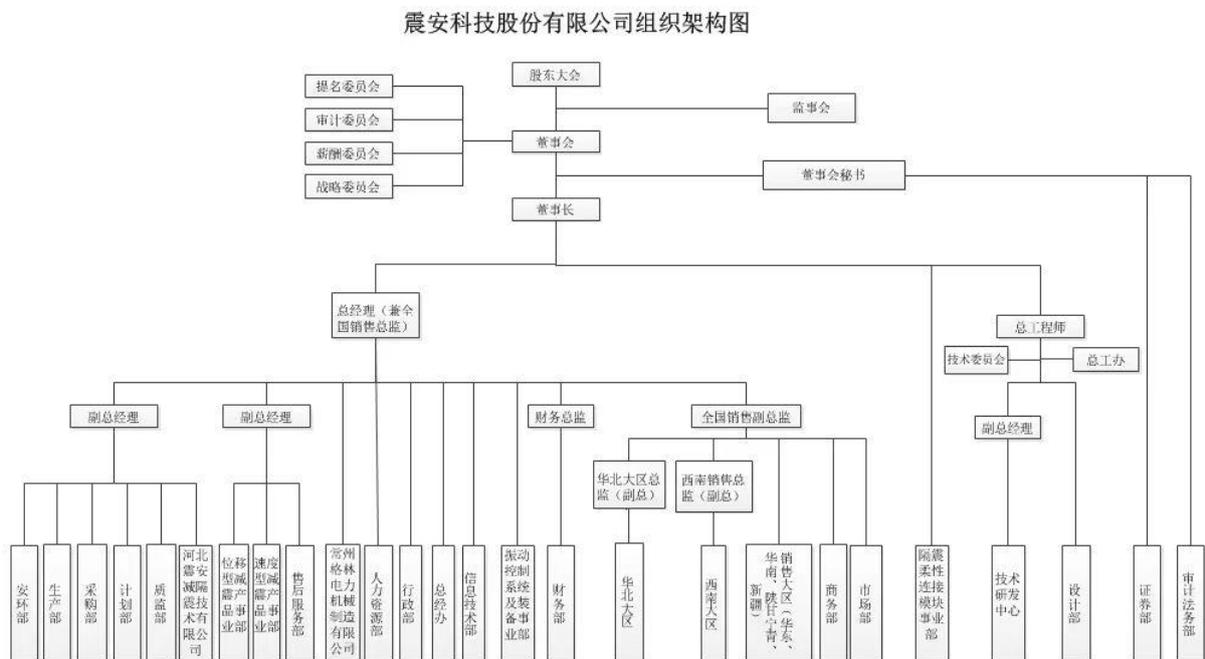
资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 附录二 公司股权结构图（截至 2024 年 3 月末）



资料来源：公司提供

## 附录三 公司组织结构图（截至 2024 年 3 月末）



资料来源：公司提供

## 附录四 2024年3月末纳入公司合并报表范围的子公司情况

子公司名称	业务性质	持股比例	取得方式
云南震安设计研究院有限公司	建筑工程设计、咨询；工程监理	100%	设立
河北震安减隔震技术有限公司	减隔震产品设计、生产、销售	100%	设立
北京震安减震科技有限公司	减隔震销售	100%	设立
常州格林电力机械制造有限公司	核电产品和速度型减震产品设计、生产、销售及技术服务	90%	非同一控制下企业合并

资料来源：公司 2023 年年度报告、公司提供，中证鹏元整理

## 附录五 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+租赁负债+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

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

## 附录六 信用等级符号及定义

### 一、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。

### 二、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。

### 三、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。

### 四、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。