

民生证券股份有限公司
关于
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
之
上市保荐书

保荐人（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1168号B座2101、2104A室）

二〇二〇年十二月

声 明

民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”、“保荐人”或“保荐机构”）接受震安科技股份有限公司（以下简称“震安科技”、“发行人”或“公司”）的委托，担任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的保荐机构，为本次发行出具上市保荐书。

本保荐机构及相关保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

在本上市保荐书中，除上下文另有所指，释义与募集说明书相同。

目 录

| | |
|--------------------------------------------------------|----|
| 声 明..... | 1 |
| 目 录..... | 2 |
| 第一节 发行人基本情况 | 3 |
| 一、发行人概况..... | 3 |
| 二、发行人主营业务、核心技术和研发水平..... | 3 |
| 三、发行人近三年及一期主要财务数据和财务指标..... | 5 |
| 四、发行人存在的主要问题和风险..... | 7 |
| 第二节 本次发行基本情况 | 19 |
| 一、本次发行概要..... | 19 |
| 二、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍..... | 19 |
| 三、本保荐机构与发行人之间是否存在关联关系的情况说明..... | 21 |
| 第三节 保荐机构承诺事项 | 22 |
| 第四节 本次证券发行上市履行的决策程序 | 23 |
| 一、发行人第二届董事会第十七次会议审议了本次向不特定对象发行可转换 公司债券的有关议案..... | 23 |
| 二、发行人 2019 年年度股东大会对本次发行与上市相关事项的批准与授权 | 23 |
| 三、发行人第二届董事会第十九次会议审议了本次向不特定对象发行可转换 公司债券方案调整有关议案..... | 24 |
| 第五节 关于发行人证券上市后持续督导工作安排 | 25 |
| 第六节 保荐机构关于本项目的推荐结论 | 27 |

第一节 发行人基本情况

一、发行人概况

| | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 发行人名称 | 震安科技股份有限公司 |
| 证券简称及代码 | 震安科技（300767） |
| 注册地址 | 昆明市官渡区工业园区昆明国际印刷包装城 D-2-4-1、D-2-4-2 地块 |
| 办公地址 | 云南省昆明市西山区棕树营街道鱼翅路云投中心 B3 栋 22 层 |
| 成立日期 | 2010 年 1 月 4 日 |
| 上市日期 | 2019 年 3 月 29 日 |
| 注册资本 | 14,400.00 万元 |
| 法定代表人 | 李涛 |
| 联系电话 | 0871-63356306 |
| 电子信箱 | zhangx@ynzajz.com |
| 经营范围 | 橡胶减隔震制品、橡胶隔震支座、金属减隔震制品、桥梁支座、桥梁减隔震制品、橡胶减振制品、金属减振制品、抗震支吊架系统、减隔震建筑相关配套产品、速度型消能器、位移型消能器、复合型消能器、调谐质量消能器、金属结构、液动力机械及元件、其他建筑及安全用金属制品、其他橡胶制品的制造、生产、销售、研究、设计、维修、安装、技术咨询及技术服务；承接建筑物结构加固、改造及钢结构工程施工、机电设备安装；国内贸易、物资供销；货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 本次证券发行类型 | 向不特定对象发行可转换公司债券 |

二、发行人主营业务、核心技术和研发水平

（一）发行人主营业务

震安科技股份有限公司是专业从事建筑减隔震技术咨询，减隔震结构分析设计，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。目前，震安科技拥有国内技术领先的化学实验室、物理实验室以及规模领先的减隔震产品生产基地，产品包括多种型号建筑隔震橡胶支座和建筑消能阻尼器（黏滞阻尼器、软钢阻尼器、屈曲约束耗能支撑、摩擦阻尼器）等。

（二）发行人核心技术及研发水平

橡胶隔震支座关键技术性能指标包括水平极限剪切变形能力、水平力学性能、防老化性能、防火性能、竖向地震作用下的抗拉性能等，国标《橡胶支座：建筑隔震橡胶支座》（GB 20688.3-2006）和云南省地方标准《建筑工程叠层橡胶隔震支座性能要求和检验规范》（DBJ53/T-47-2012）等对上述指标有明确的性能指标要求。消能阻尼器关键技术性能指标包括屈服承载力、屈服位移、极限位移、疲劳性能等，《建筑消能减震技术规程》（JGJ297-2013）、《建筑消能阻尼器》（JGT209-2012）等对上述指标有明确的性能指标要求。橡胶隔震支座的设计及生产工艺属于通用技术，公司在生产实践和技术研发过程中对橡胶配方进行长期研发试验，并不断优化工艺流程，逐步掌握了橡胶配方、金属表面处理工艺、橡胶硫化工艺、胶黏剂的粘接工艺等多项核心技术。公司自 2013 年开始对减震产品进行技术研发，现已掌握屈曲约束支撑、黏滞阻尼器、摩擦阻尼器、软钢阻尼器等产品的关键生产技术并不断提升产品性能指标。

发行人成立之初，确定了提高产品技术含量的发展策略，招聘了王贤彬等人组建了研发团队，并由张志强任总工程师指导研发团队对减隔震橡胶支座进行自主研发，经过在生产实践和技术研发中对工艺配方的长期试验和工艺流程的不断优化，公司隔震支座于 2013 年实现了高于国标要求的全系隔震橡胶支座水平极限剪切变形能力 400% 不破坏（国标 150%-350%），水平力学性能的偏差控制在 15%（国标 25%）以内，并相继作为云南地方标准率先在国内实施，于 2015 年完成了 1100mm、1200mm、1300mm、1500mm 用于高层和大跨建筑使用的大直径隔震橡胶支座的研发，并全部通过型式检验。公司自 2013 年开始自主研制减震产品，率先研发出了屈曲约束支撑系列产品，并在在屈曲约束蟾皮疲劳性能、变形能力等方面不断突破。陆续完成屈曲约束支撑理论设计研究，完成 Q235、LY100、LY160、LY225 等钢作为芯材的屈曲约束支撑产品力学性能试验研究，完成了屈服力 400 吨、650 吨等大吨位屈曲约束支撑研发和型检，完成了高疲劳性能研发试验（累计塑性变形达 1600 倍以上），完成了盐雾试验研究，积累了丰富的经验。通过黏滞阻尼器关键技术性能参数控制方法的不断优化形成了速度指数 0.15~1.0 之间的系列产品，公司产品性能参数稳定可靠。

2016 年公司开始研发摩擦阻尼器，完成了高耐磨橡胶材料研发、高分子热烧结合耐磨材料研发、摩擦阻尼器老化性能研究，摩擦阻尼器产品系列试验与研发，产品结构形式有板式、筒式等多种形式。

报告期内，公司拥有的核心技术情况如下：

| 序号 | 核心技术 | 技术来源 | 创新类别 | 在主营业务及产品中的应用 |
|----|-----------------------------|------|--------|---------------------------|
| 1 | 隔震橡胶支座的组合模具 | 自主研发 | 集成创新 | 用于生产组合模具支座 |
| 2 | 支座防火防护罩 | 自主研发 | 引进消化吸收 | 用于支座保护 |
| 3 | 隔震橡胶支座的更换方法 | 自主研发 | 原始创新 | 用于支座更换 |
| 4 | 具有优良防老化性能的隔震橡胶支座保护橡胶组合物 | 自主研发 | 原始创新 | 用于支座位保护胶 |
| 5 | 剪切模量不大于 0.35MPa 的隔震支座叠层胶组合物 | 自主研发 | 原始创新 | 用于生产低剪切模量橡胶支座 |
| 6 | 隔震支座骨架材料胶黏剂的自动喷涂线 | 联合研发 | 引进消化 | 用于金属表面处理 |
| 7 | 硫化工艺 | 自主研发 | 原始创新 | 用于支座的硫化成型 |
| 8 | 高阻尼橡胶配方 | 自主研发 | 原始创新 | 已经完成高阻尼 600mm 支座型检，还未用于生产 |
| 9 | 黏弹性橡胶配方 | 自主研发 | 原始创新 | 用于黏弹性阻尼器 |
| 10 | 隔震支座橡胶配方 | 自主研发 | 原始创新 | 用于隔震支座生产 |
| 11 | 建筑隔震弹性滑板支座施工方法 | 自主研发 | 集成创新 | 用于超大直径弹性滑板支座施工安装 |
| 12 | 具有耐疲劳特性的粘滞流体阻尼器 | 自主研发 | 原始创新 | 用于提高黏滞阻尼器疲劳性能，已申报专利。 |
| 13 | 一种隔震橡胶支座竖向载荷及水平位移的实时测试方法 | 联合研发 | 集成创新 | 用于隔震橡胶支座竖向载荷及水平位移的实时监测方法 |

三、发行人近三年及一期主要财务数据和财务指标

（一）主要财务数据

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2020年9月30日 | 2019年12月31日 | 2018年12月31日 | 2017年12月31日 |
|----------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 资产总额 | 141,804.30 | 110,661.89 | 75,055.67 | 56,174.52 |
| 负债总额 | 32,810.65 | 13,955.80 | 19,029.26 | 11,591.51 |
| 归属上市公司股东的所有者权益 | 108,993.65 | 96,706.08 | 56,026.41 | 44,583.01 |

2、合并利润表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2020年1-9月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业总收入 | 44,931.36 | 38,919.32 | 45,933.74 | 26,951.95 |
| 营业利润 | 16,660.75 | 10,516.17 | 13,302.31 | 7,545.45 |
| 利润总额 | 16,648.78 | 10,586.52 | 13,442.82 | 7,666.85 |
| 归属上市公司股东的净利润 | 14,127.56 | 9,072.87 | 11,443.40 | 6,539.59 |

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2020年1-9月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 7,570.13 | -5,362.26 | 11,658.56 | 2,225.89 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -9,310.54 | -3,278.54 | -7,900.83 | -213.67 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 5,251.10 | 31,958.38 | - | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | 3,510.69 | 23,317.58 | 3,757.73 | 2,012.23 |

(二) 主要财务指标

| 项目 | 2020年9月30日 /2020年1-9月 | 2019年12月31 日/2019年度 | 2018年12月31 日/2018年度 | 2017年12月31 日/2017年度 |
|----------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 流动比率（倍） | 3.68 | 6.97 | 3.31 | 4.55 |
| 速动比率（倍） | 3.01 | 5.96 | 2.72 | 3.54 |
| 资产负债率（合并） | 23.14% | 12.61% | 25.35% | 20.63% |
| 资产负债率（母公司） | 23.08% | 12.61% | 25.35% | 20.64% |
| 归属于上市公司股东的每股净资产（元/股） | 7.57 | 12.09 | 9.34 | 7.43 |
| 存货周转率（次） | 1.34 | 1.70 | 2.30 | 1.61 |
| 应收账款周转率（次） | 1.13 | 1.24 | 2.04 | 1.70 |
| 每股经营活动产生的净现金流量（元/股） | 0.53 | -0.67 | 1.94 | 0.37 |
| 每股净现金流量（元/股） | 0.24 | 2.91 | 0.63 | 0.34 |

四、发行人存在的主要问题和风险

（一）对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

1、市场风险

（1）产业政策对公司经营业绩及募投项目经营效益的影响的风险

我国减隔震技术的发展起步较晚，减隔震技术的有效性及综合效益未得到广泛认可，减隔震技术的市场推广仍需要产业政策的扶持和引导。2007 年以来云南省人民政府率先出台一系列文件和法规，要求在全省范围内大力推广减隔震技术应用，并对减隔震产业发展给予政策和资金扶持。近年来住建部及山西、甘肃、海南、山东、四川、新疆、合肥等省市也相继出台推广减隔震技术的政策，但由于从各省市发布支持政策到市场真正推广采用尚存在较长时间（按云南经验为 1-2 年），其他地区大部分地方政府或者设计院对减隔震技术的认知度仍然较低。

2019 年 10 月，《建设工程抗震管理条例（征求意见稿）》已经司法部征求意见结束，2020 年 4 月 8 日国家住房和城乡建设部工程质量安全监管司《关于印发〈住房和城乡建设部工程质量安全监管司 2020 年工作要点〉的通知》（建司局函质[2020]10 号）中公布的该司 2020 年工作要点“五、（一）完善抗震管理法规制度”中提出“加快推进《建设工程抗震管理条例》立法进程，做好条例宣传贯彻工作”。上述政策的落地尚存在不确定性，相关条款的具体内容可能进一步修改。如果《条例》颁布实施，后续相关部门及各地方政府仍需依据《条例》制定相关配套实施细则等文件，相关区域市场需求形成也存在时间上的不确定性。

报告期内，公司主营业务收入呈现较大幅度的波动，公司经营业绩的大幅增长与国家及各地方政府出台的推广政策密切相关。同时，公司募投项目的产能设计以及效益测算也是基于《建设工程抗震管理条例》政策的出台，如《建设工程抗震管理条例》未能按照预期出台落地或者相关条款与征求意见稿存在较大差异，则对公司未来业绩增长以及募投项目经营效益产生较大的不利影响。

未来几年内，产业政策对市场的推动作用仍将是影响国内建筑减隔震行业增长的主要因素之一，国家及各省市地区的政策推进进度和力度可能会给建筑减隔震行业的发展以及公司经营业绩增长以及募投项目的经营效益带来较大的不确定性。

(2) 新型冠状病毒肺炎疫情对公司经营业绩造成影响的风险

2020年1月新型冠状病毒肺炎疫情在全国范围内爆发，对国内经济及宏观经济环境造成了严重不利影响。随着疫情在全球范围内的蔓延，在较长的一段时间内国内经济及宏观环境将会继续受到不同程度影响，从而持续影响国内企业的日常生产经营。截止目前，新冠疫情对公司的正常生产经营虽未造成明显的影响，但如国内经济及宏观环境长期不能恢复，势必会影响公司下游行业景气度，对公司产品销售、应收账款回收等方面造成不利影响。

(3) 下游客户受制于宏观经济波动，使公司产品面临市场需求下降的风险

公司产品的市场需求与建筑行业的发展密切相关。未来如果我国建筑行业受制于宏观经济形势、消费者信心及收入水平、信贷资金的获取难度等因素而出现持续下滑，将影响到公司的产品市场，出现市场需求下降的风险。

报告期内，公司产品主要销售区域云南省的减隔震房屋新开工面积呈现波动式增长，这直接影响了公司在云南省内建筑减隔震行业领域的产品销售情况。报告期内，公司在云南省内建筑减隔震行业领域的产品销售收入呈波动式增长。未来如果建筑行业特别是减隔震建筑行业景气度持续下降，将会对公司的产品销售产生较大影响。

(4) 建筑减隔震市场竞争加剧的风险

随着国家及各省份不断出台对建筑减隔震行业的支持政策，以及建筑减隔震市场的持续快速发展，国内潜在竞争对手正在努力突破建筑减隔震产品的技术壁垒，现有竞争对手也在规模、技术、市场等方面寻求突破。若公司不能有效扩大规模、加快技术创新、进一步提高产品技术含量、拓展新的市场，将受到

行业内其他竞争者的挑战，从而面临市场竞争加剧而导致的毛利率下滑和市场占有率下降的风险。

（5）原材料价格上涨风险

公司减隔震产品所使用的主要原材料为钢材、橡胶、铅锭和胶黏剂，报告期内隔震橡胶支座主要原材料成本合计占公司主要产品生产成本的比例平均为60%左右。钢板、橡胶和铅锭均属于大宗商品，市场化程度高，价格受到经济周期、市场供求、汇率等各因素的影响，变动较大。如果未来原材料价格上涨，将会给公司的生产成本和经营业绩造成一定的影响。

（6）产品价格下跌的风险

随着行业市场规模的增大，新的竞争者将会增加，市场竞争将进一步加剧，公司凭借标准制定者地位和品牌及项目经验优势形成了较强的议价能力，但如果国内建筑市场和减隔震市场的增长进一步放缓，或者市场竞争持续加剧等因素的综合影响，公司产品价格将可能下跌，从而影响公司持续盈利能力及未来的成长性。

2、产品与技术风险

（1）核心技术人员流失及核心技术泄密的风险

公司作为高新技术企业，拥有多项自主知识产权与“橡胶配方”等核心非专利技术。高新技术及产品的研发很大程度上依赖于专业人才，特别是核心技术人员。随着同行业人才争夺的加剧，若公司出现核心技术人员流失的状况，有可能影响公司的持续研发能力，甚至造成公司的核心技术泄密，这将对公司的技术研发和业务经营造成不利影响，损害公司的竞争优势。

公司自成立以来就对核心技术的保密工作给予高度重视，将其作为公司内部控制和管理的的重要一环。未来如果公司相关核心技术内控制度不能得到有效执行，或者出现重大疏忽、恶意串通、舞弊等行为而导致公司核心技术泄露，将对公司的核心竞争力产生风险。

（2）产品单一的风险

报告期内，公司收入主要来源于建筑隔震产品生产与销售，建筑隔震产品销售收入占同期主营业务收入比例分别为 89.72%、80.62%、74.80%、78.66%，公司存在依赖单一产品风险。尽管公司减震产品实现收入逐年增长，但仍处于市场推广阶段，如果建筑隔震产品的市场价格发生较大的波动甚至大幅下降，将会对本公司的营业收入和盈利能力带来重大不利影响。

（3）隔震产品质量及维护与赔偿的后延性风险

公司主要利润来源为建筑隔震橡胶支座产品。建筑隔震橡胶支座产品是建筑主体结构工程的重要组成部分，其质量直接影响建筑主体的安全性。工程试验经验和国外近 10 多年的地震灾害损失案例表明，隔震技术能有效降低地震对建筑物水平方向的破坏，采用隔震技术的建筑物，基本可以保证房屋在大地震中不倒塌。

虽然美国、日本等地的隔震建筑在地震中表现出了良好的隔震性能，但我国隔震建筑目前基本未经历过罕遇地震的考验。若在罕遇地震中因公司产品本身质量问题导致建筑物损坏，将产生产品的维修和替换费用，以及可能承担建筑物的维护或赔偿责任。由于影响建筑隔震橡胶支座的因素复杂，潜在产品质量失控风险始终存在，如果出现重大质量事故，公司将有可能遭受重大经济损失，并对公司的销售及市场形象产生不利影响。

（4）销售地域较为集中和异地扩张的风险

公司主营业务收入主要集中在云南省内，报告期内，公司云南省内主营业务收入占比分别为 56.50%、85.24%、63.41%、63.61%。从收入结构来看，目前云南市场为公司最主要的市场，一旦云南省的经济形势或市场环境发生重大不利变化，将对公司的经营业绩产生负面影响。

从已经建成的减隔震建筑在全国减隔震建筑数量中的占比来看，云南目前是全国减隔震建筑行业发展的龙头省份，目前公司的业务主要集中在云南省内，

公司在其他地区的扩张可能需要较长时间来复制云南地区的业务模式，从而影响到其进一步做大做强。

另外，异地扩张要求发行人在战略规划、机构设置、营运管理、财务管理、内部控制等方面建立健全各项制度并加强执行力度。如果公司异地分支机构扩张速度过快，而异地市场开拓不力，可能会对公司的经营业绩和持续成长产生不利影响。

(5) 技术创新风险

由于公司新产品的研究开发技术难度较大，周期较长，开发环节的个别难题可能导致新产品的推出滞后等原因，新产品推出后的经济效益与预期收益可能会出现较大差距。如果公司未能及时跟上行业技术更新换代的速度，不能将新技术有效应用于产品中，将可能削弱公司竞争力。

3、管理风险

(1) 业务规模迅速扩大导致的管理风险

公司自成立以来一直以较快的速度发展，经营规模不断扩大，组织结构和管理体系日益复杂。本次发行成功后，公司资产规模将会大幅增加，业务规模迅速扩大，这对公司经营管理能力提出了更高的要求。公司面临能否建立与规模相适应的高效管理体系和经营管理团队，以确保公司稳定、健康、快速发展的风险。未来随着公司客户规模的扩大、销售区域的扩张、产品品种的丰富，公司经营管理的复杂程度将随之提高，这对公司的采购供应、销售服务、物流配送、人员管理、资金管理等部门在管理模式、管理能力等方面提出了更高要求。如果公司不能及时优化管理模式和经营模式、提高管理能力，迅速建立起适应资本市场要求和公司业务发展需要的新的运作机制并有效运行，将面临管理和内部控制有效性不足的风险，可能影响公司的经营效率、发展速度和业绩水平。

4、财务风险

(1) 应收账款回款风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 17,722.25 万元、27,373.57 万元、35,278.12 万元、44,371.33 万元，呈逐年上涨趋势。公司下游行业内的企业受国家宏观经济环境和调控政策的影响，普遍存在资金较为紧张的情况，公司为了应对宏观经济以及下游客户资金流短缺的情况对大型央企及国有施工集团适当的放宽了信用政策从而导致公司应收账款回收周期延长，另外，公司报告期内开始与大型地产开发企业建立了合作，对其也适当放宽了信用政策，如信用账期 12 个月，从而也延长了公司应收账款的回款周期。如果未来国内宏观经济以及建筑行业景气度大幅下降，大型央企及国有施工集团资金紧张情况进一步加剧，公司应收账款发生坏账风险可能性将加大，公司应收账款存在回收风险。

(2) 税收优惠风险

公司属于西部地区的鼓励类产业企业，享受西部大开发企业所得税优惠政策。报告期内，公司均按 15% 的税率缴纳企业所得税。若国家调整西部大开发企业所得税优惠政策将可能对公司未来的经营业绩产生一定的不利影响。

(3) 公司信用政策变化导致主要客户应收账款余额增加所带来的应收账款回款风险

受国内宏观经济影响，公司下游客户普遍存在资金短缺的情形，报告期内国内学校、医院、大型公共设施等基础设施建设采用 PPP、EPC 和 BT 模式的数量大幅增加，导致上述基础设施建设的施工方向大型央企和国有施工集团集中，进而使公司客户结构发生改变，公司主要客户也在向大型央企和国有施工集团集中，上述客户在合同付款条件方面具有较强的议价能力。公司为了稳定客户关系并获取较为优质的项目订单，对该类客户根据项目情况选择按照客户的付款政策签署合同，并对该类客户适当放宽了信用政策。公司前二十大客户中按照客户的付款政策签署合同的数量分别为 13、12、15、19，同时公司按照项目

情况将信誉较好的项目对应的应收账款信用账期放宽 3-6 个月。

对于上述客户公司根据项目金额大小、项目方资金实力等情况，将原公司合同条款中发货前收取 0%-30% 预收款的条款，放宽为发货前收取 0%-20% 预收款，对于金额较大信誉较好的项目，公司在发货验收后收取货款。上述信用政策的变更导致公司前二十大客户签署的合同中约定的在发货前预收的货款金额占合同总金额的比例从 2018 年的 18.13% 下降为 2019 年的 7.82%、2020 年 1-9 月的 4.01%，在产品验收或安装完成后收取货款金额占合同金额的比例由 2018 年的 67.45% 上升到 2019 年的 80.27%、2020 年 1-9 月的 86.36%。上述合同付款比例的变化导致公司应收账款余额中 1-2 年账龄的比例从 2018 年的 19.69% 上升至 2019 年的 30.53%、2020 年 1-9 月的 23.15%，2-3 年账龄的比例从 2018 年的 4.24% 上升至 2019 年的 8.92%、12.85%，在一定程度上增加了公司应收账款的回款的风险。报告期内，公司前二十大客户期末应收账款余额分别为 9,869.60 万元、14,698.22 万元、19,607.67 万元、24,501.06 万元，期后回款金额分别为 8,232.82 万元、7,050.87 万元、8,598.60 万元、1,352.24 万元。

(4) 公司经营活动现金流量大幅波动以及募投项目经营活动现金流量波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,225.89 万元、11,658.56 万元、-5,362.26 万元、7,570.13 万元，2019 年公司经营活动现金流量净额由 2018 年的 11,658.56 万元下降至 -5,362.26 万元，主要系 2019 年受宏观经济影响，国内学校、医院及大型公共建筑等基础设施建设开工面积有所下降，项目开工时间有所延缓，导致公司当期主营业务销售收入较 2018 年下降了 8,803.19 万元，公司为了应对下游客户受宏观经济影响而普遍存在的资金短缺的情况，对大型央企和国有施工集团客户适当的放宽的信用政策从而导致公司应收账款回款周期延后，从而使公司 2019 年销售商品、提供劳务收到的现金较 2018 年减少 12,860.35 万元，同时公司在 2019 年根据相关市场预期和在手订单适当增加备货导致公司当期购买商品、接受劳务支付的现金较 2018 年增加了 3,369.92 万元，公司 2018 年计提的管理层绩效奖励在 2019 年发放导致公司当期支付给

职工以及为职工支付的现金较 2018 年增加 1,698.06 万元。

报告期内，公司经营活动现金流量净额受宏观经济及公司放宽信用政策等因素影响较大，呈现较大的波动，2020 年 1-9 月，公司加大了应收账款的催收力度，同时受公司销售收入大幅增长因素的影响，当期公司经营活动现金流量净额恢复为正，达到 7,570.13 万元。

同时，公司本次募投项目及前次募投项目均为产能扩建项目，项目达产后公司隔震制品产能将从现有的 3.6 万套/年提高到 12.8 万套/年，减震制品产能将从 1 万套/年提高到 4 万套/年，公司产能扩张增加了公司产品销售以及募投项目产品销售收入回款的压力，公司以历史经营数据为基础，对募投项目实施过程中及达产后现金流量的测算，本次募投项目运营期前三年累计现金流量净额为 -6,152.65 万元，本次募投项目铺底流动资金为 7,670.24 万元，可以补充项目运营期间前三年现金流量缺口，前次募投项目中减隔震制品项目运营期前两年累计现金流量净额为 -3,004.51 万元，前次募投项目铺底流动资金为 5,000.00 万元，可以补充项目运营期间前两年现金流量缺口，但是受国内宏观经济、公司下游客户资金短缺以及市场竞争加剧等因素的影响，公司募投项目在达产后仍可能面临经营活动现金流量净额存在较大的波动甚至为负的风险，从而进一步加剧公司经营活动现金流量净额的波动，甚至会导致公司经营活动现金流量净额长期为负。

（二）对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

1、新增产能无法及时消化的风险

公司首次公开发行募集资金投资项目建成后将新增产能 62,000 套/年隔震产品，目前项目尚处于建设期。本次募集资金投资项目建成后将新增加产能 30,000 套/年隔震产品、30,000 套/年减震产品。首次公开发行募投项目及本次募投项目建成投产后，公司产能将会快速增加。在项目实施及后续经营过程中，如果出现市场开拓滞后或市场环境不利变化，公司将存在新增产能无法及时消化的风险，进而将直接影响本次募集资金投资项目的经济效益和公司的整体经营业绩。

2、新增固定资产折旧影响未来经营业绩的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司的固定资产较本次发行前有所增加，由此带来每年固定资产折旧的增长。虽然，本次募集资金投资项目建成后，公司扣除上述折旧费用的预计净利润增长幅度将大大超过折旧费用的增长幅度。但募投项目建成后折旧费用的增加仍可能在短期内影响公司收益的增长。

3、公司产能释放不及预期及产能利用率不足的风险

公司募投项目产能释放计划是公司根据《建设工程抗震管理条例》出台及实施后，预计新增市场区域及市场需求制定的。公司在建及新建项目新增的产能将逐步释放，如果《建设工程抗震管理条例》未能及时出台，**且国内建筑减隔震市场未能保持持续增长**，或者条例出台实施后新增市场区域及市场需求不及预期，或者公司短期内的市场开拓不能很好地与新增产能相匹配，或者市场中出现较为强劲的竞争对手抢占市场份额，可能导致公司募投项目投产年份的收入金额未能达到盈亏平衡点收入 38,045.31 万元，公司将承担因募投项目新增固定资产所带来的折旧摊销的风险，公司在建及新建募投项目在投产年份盈亏平衡点公司收入计算的年均复合增长率为 29.51%，高于报告期内营业收入年均复合增长率（**报告期内公司产能利用率基本饱和**）。公司存在产能释放不及预期或者产能利用率不足的风险。

（三）本次可转债发行相关风险

1、本息兑付风险

在可转债存续期限内，如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时公司的承兑能力。

2、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时，公司董事会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。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。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

此外，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

3、可转债存续期内转股价格向下修正幅度存在不确定性的风险

在本公司可转债存续期间，即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度也将由于“修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价较高者”的规定而受到限制，存在不确定性的风险。且如果在修正后公司股票价格依然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

4、可转债转换价值降低的风险

公司股价走势受到公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致

未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格后，股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

5、可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

本次发行募集资金使用有助于公司主营业务的发展，而由于募投项目建设和达产需要一定的周期，募集资金投资项目难以在短期内产生效益。如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

6、信用评级变化的风险

中证鹏元资信评估股份有限公司对本次可转换公司债券进行了评级，信用等级为“A+”。在本期债券存续期限内，中证鹏元资信评估股份有限公司将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，从而导致本期债券的信用评级级别发生不利变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

（四）其他风险

1、股票及可转债价格波动风险

公司股票及可转债价格可能受到国家政治经济政策、市场供求、投资者心理等因素以及其他不可预见因素的影响，股价及债价的变动不完全取决于公司的经营业绩，投资者在选择投资公司股票、可转债时，应充分考虑到市场的各种风险。

2、审批风险

本次可转债发行尚须满足多项条件方可完成，包括但不限于取得证监会核准等。上述审批事项能否获得核准，以及获得相关核准的时间均存在不确定性。

3、不可抗力风险

地震、台风、海啸等自然灾害以及突发性公共事件会对公司的财产、人员

造成损害，影响公司的正常生产经营，造成直接经济损失或导致公司盈利能力的下降。

第二节 本次发行基本情况

一、本次发行概要

（一）股票种类

本次发行证券的种类为可转换为本公司 A 股股票的可转换公司债券（以下简称“可转债”）。

（二）证券面值及发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（三）发行数量

本次发行可转换公司债券不超过 285.00 万张（含本数）。

（四）发行方式

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）协商确定。

（六）募集资金总额

本次发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 28,500.00 万元（含本数）。具体发行规模提请公司股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）在上述额度范围内确定，且不超过深圳证券交易所审核通过并经中国证券监督管理委员会注册后的金额。

二、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

（一）保荐机构名称

民生证券股份有限公司

（二）本保荐机构指定保荐代表人情况

1、保荐代表人姓名

朱炳辉、白英才

2、保荐代表人保荐业务执业情况

朱炳辉先生：保荐代表人，现任民生证券投资银行事业部董事副总经理，曾主持或参与重庆梅安森科技股份有限公司（300275）IPO、唐山三友化工股份有限公司（600409）公开发行及重大资产重组、贵州信邦制药股份有限公司（002390）重大资产重组、亚宝药业集团股份有限公司（600351）公开发行及非公开发行、震安科技股份有限公司（300767）IPO 项目等。朱炳辉先生自执业以来，未受到监管部门任何形式的处罚。

白英才先生：保荐代表人，现任民生证券投资银行事业部执行董事，曾主持或参与广州佳都新太科技股份有限公司（600728）非公开发行项目、贵州信邦制药股份有限公司（002390）重大资产重组、震安科技股份有限公司（300767）IPO 项目等项目。白英才先生自执业以来，未受到监管部门任何形式的处罚。

（三）本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

1、项目协办人

曹慧娟女士：准保荐代表人，现任民生证券投资银行事业部业务董事，曾主持或参与贵州信邦制药股份有限公司（002390）重大资产重组及非公开发行、深圳市桑达实业股份有限公司（000032）重大资产重组、洲际油气股份有限公司（600759）股份回购等项目。曹慧娟女士自执业以来，未受到监管部门任何形式的处罚。

2、其他项目组成员

申佰强先生：现任民生证券投资银行事业部业务董事，保荐代表人。曾参与四川仁智油田技术服务股份有限公司（002629）IPO、亚宝药业集团股份有限公司（600351）非公开发行股份、山大地纬软件股份有限公司（688579）IPO、神州高铁技术股份有限公司（000008）重大资产重组、山西亚宝投资集团有限公司非公开发行可交换公司债券等项目。申佰强先生自执业以来，未受到监管部门的任何形式的处罚。

程琦先生：现任民生证券投资银行事业部业务董事，保荐代表人。曾参与北京北斗星通导航技术股份有限公司（002151）重大资产重组、震安科技股份

有限公司（300767）IPO 项目等。程琦先生自执业以来，未受到监管部门任何形式的处罚。

冯轶通先生：现任民生证券投资银行事业部业务董事。曾参与震安科技股份有限公司（300767）IPO、北京林大林业科技股份有限公司（833526）挂牌、北京华成智云股份有限公司（836464）挂牌及股票定向发行、新疆威奥科技股份有限公司（832310）股票定向发行等项目。冯轶通先生自执业以来，未受到监管部门的任何形式的处罚。

乔建程先生：现任民生证券投资银行事业部项目经理。曾作为核心成员参与震安科技股份有限公司（300767）IPO 项目，并参与多个 IPO 及再融资项目的尽职调查工作。乔建程先生自执业以来，未受到监管部门的任何形式的处罚。

三、本保荐机构与发行人之间是否存在关联关系的情况说明

发行人与保荐机构之间不存在下列情形：

1、本保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

2、发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资；

5、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

第三节 保荐机构承诺事项

本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及深圳证券交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行并上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与其他证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施并自愿接受深圳证券交易所的自律监管；

（九）中国证监会规定的其他事项。

第四节 本次证券发行上市履行的决策程序

一、发行人第二届董事会第十七次会议审议了本次向不特定对象发行可转换公司债券的有关议案

2020年4月2日，公司召开第二届董事会第十七次会议，会议以现场、电话和网络通讯相结合的方式召开，会议审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告的议案》、《关于公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》、《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施以及相关承诺的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》、《关于公司〈未来三年（2020-2022年）股东分红回报规划〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次公开发行可转换公司债券相关事宜的议案》和《关于召开公司2019年年度股东大会的议案》等与本次发行可转换公司债券相关的议案。

二、发行人2019年年度股东大会对本次发行与上市相关事项的批准与授权

2020年4月29日，公司召开2019年年度股东大会，会议审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告的议案》、《关于公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》、《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施以及相关承诺的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》、《关于公司〈未来三年（2020-2022年）股

东分红回报规划》的议案》和《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次公开发行可转换公司债券相关事宜的议案》等议案，其中《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》包括：本次证券发行的种类、发行规模、票面金额和发行价格、债券期限、债券利率、还本付息的期限和方式、转股期限、转股价格的确定及其调整、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法、转股价格向下修正条款、赎回条款、回售条款、转股后的股利分配、发行方式及发行对象、向原股东配售的安排、债券持有人及债券持有人会议、本次募集资金用途、募集资金专项存储账户、担保事项、本次发行方案的有效期等内容。

国浩律师（上海）事务所出具了《2019年年度股东大会之法律意见书》，认为公司本次股东大会的召集和召开程序符合《证券法》、《公司法》、《股东大会规则》和《公司章程》的有关规定，出席本次股东大会的人员资格及召集人资格均合法有效；本次股东大会的表决程序符合《证券法》、《公司法》、《股东大会规则》和《公司章程》的有关规定，表决结果合法有效。

三、发行人第二届董事会第十九次会议审议了本次向不特定对象发行可转换公司债券方案调整有关议案

2020年8月10日，公司召开第二届董事会第十九次会议，会议以现场、电话和网络通讯相结合的方式召开，会议审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》、《关于修订公司公开发行可转换公司债券方案的议案》、《关于修订公司公开发行可转换公司债券预案的议案》、《关于修订公司公开发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》、《关于修订公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》、《关于修订公司公开发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告的议案》、《关于修订公开发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施的公告的议案》等与本次发行可转换公司债券相关的议案。根据公司2019年年度股东大会的授权，该次方案调整无需提交股东大会审议。

综上，发行人已就本次证券发行上市履行了《公司法》、《证券法》和证监会以及深交所规定的决策程序。

第五节 关于发行人证券上市后持续督导工作安排

| 事项 | 工作计划 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (一) 持续督导事项 | 在本次发行股票上市当年的剩余时间及其后两个完整会计年度内对发行人进行持续督导。 |
| 1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度 | 强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，协助发行人制订、执行有关制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，确保保荐机构对发行人关联交易事项的知情权，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。 |
| 2、督导发行人有效执行并完善防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度 | 协助和督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。 |
| 3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见 | 督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见。 |
| 4、督导发行人履行信息披露义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件 | 与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定，适时审阅发行人信息披露文件。 |
| 5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项 | 督导发行人按照《募集资金管理制度》及相关法律法规合法使用和管理募集资金；定期跟踪了解募集资金投资项目进展情况，并就募集资金相关事项发表意见。 |
| 6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见 | 严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有担保行为与保荐机构进行事前沟通。 |
| (二) 保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定 | 有权要求发行人按照证券发行上市保荐有关规定和保荐协议约定的方式，及时通报与保荐工作相关的信息；在持续督导期间内，保荐人有充分理由确信发行人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，督促发行人做出说明并限期纠正，情节严重的，向中国证监会、深圳证券交易所报告；按照中国证监会、深圳证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。 |

| 事项 | 工作计划 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定 | 发行人应当向保荐机构提供为其提供服务的律师事务所、会计师事务所等中介机构的沟通渠道和联系方式。保荐机构对持续督导期间内上述中介机构出具意见存在疑义的，有权直接或者通过发行人与上述中介机构签字人员及时沟通，发行人应给予充分配合。 |
| (四) 其他安排 | 无。 |

第六节 保荐机构关于本项目的推荐结论

保荐机构认为：发行向不特定对象发行可转换公司债券符合《公司法》《证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律、法规的有关规定，发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券具备在深圳证券交易所上市的条件。民生证券同意推荐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在深圳证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

(本页无正文,为《民生证券股份有限公司关于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之上市保荐书》之签字盖章页)

保荐代表人: 朱炳辉 白英才
朱炳辉 白英才

项目协办人: 曹慧娟
曹慧娟

内核负责人: 袁志和
袁志和

保荐业务负责人: 杨卫东
杨卫东

保荐人法定代表人: 冯鹤年
冯鹤年

