

震安科技股份有限公司

QuakeSafe Technologies Co., Ltd.

云南省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



公开发行可转换公司债券 募集资金使用的可行性分析报告 (修订稿)

二〇二〇年八月

一、本次募集资金使用计划

本次发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）计划募集资金总额不超过 28,500.00 万元，扣除发行费用后的募集资金金额将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金金额
1	新建智能化减震及隔震制品装备制造基地项目	30,000.00	28,500.00
	合计	30,000.00	28,500.00

本次募集资金投资项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；若本次发行实际募集资金净额低于上述投资项目拟使用募集资金金额，不足部分由公司自筹解决。

若公司在本次发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据公司经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

截至本报告公告日，公司新建智能化减震及隔震制品装备制造基地项目已投入 3,942.32 万元。其中，自公司第二届董事会第十七次会议决议日至本报告公告日公司已投入 2,484.17 万元。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

1、项目概况

公司拟投资 30,000.00 万元于新建智能化减震及隔震制品装备制造基地项目，其中拟使用募集资金 28,500.00 万元，项目实施主体为河北震安减隔震技术有限公司（公司全资子公司），项目建设地址为河北省唐山市高新区京唐智慧港 130203016005GB00060 号地块。

本项目主要分为生产厂房、生活办公区两大区域部分。其中生产厂房总建筑面积为 18,726.25 m²，生活办公区总建筑面积为 6,252.33 m²。项目建成后，主要以钢板、天然橡胶及各类橡胶小料为原辅材料，生产各种规格减隔震产品，年产量约为 30,000 套减震产品及 30,000 套隔震产品。

2、项目实施的必要性

（1）提高社会公众对减隔震技术及产品的认知，有效推动减隔震产品应用
地震是人类无法避免的自然灾害，地震引起的震动对建筑物的破坏是毁灭性

的，给生命和财产安全造成了巨大的损失。历次震害调查表明，地震灾害造成的经济损失和人员伤亡主要源于建筑物和工程设施的破坏、倒塌以及由此引发的次生灾害。

我国地处欧亚板块的东南部，受环太平洋地震带和欧亚地震带的影响，是个地震多发国家。据统计，我国大陆 7 级以上的地震占全球大陆 7 级以上地震的 1/3，因地震死亡人数占全球的 1/2；我国有 41% 的国土、一半以上的城市位于地震基本烈度 7 度及 7 度以上地区，6 度及 6 度以上地区占国土面积的 79%。2008 年我国汶川 8.0 级地震共造成 69,227 人死亡，374,643 人受伤，17,923 人失踪，造成的直接经济损失 8,452 亿元人民币。

与发达国家相比，在同等强度地震下，发展中国家由于抗震技术落后，其受到地震的损害比发达国家更严重。在大地震中，发达国家的伤亡人数仅为发展中国家十分之一左右，其中一个主要原因在于发达国家的房屋建筑物大量采用减隔震技术，从而提高了房屋建筑物的抗震性能。本项目的实施，有利于提高社会公众对减隔震技术及产品的认知，有效推动减隔震产品的应用，提前预防、降低地震产生的危害，对维护国民经济安全起到积极的作用。

(2) 快速提高公司减隔震产品生产能力，满足快速增长的市场需求

2019 年 10 月，国家司法部完成了《建设工程抗震管理条例（征求意见稿）》的意见征集工作，《建设工程抗震管理条例（征求意见稿）》中明确规定“位于高烈度设防地区、地震重点监视防御区的新建学校、幼儿园、医院、养老机构、应急指挥中心、应急避难场所等公共建筑应当采用隔震减震技术，保证发生本区域设防地震时不丧失建筑功能”，同时鼓励在装配式建筑中应用隔震减震技术，提高抗震性能。将来《建筑工程抗震管理条例》的出台和实施，必将使建筑减隔震技术及产品从云南、山西、甘肃、山东、新疆、四川、海南、合肥等率先推广省市快速向全国其他省市推广，国内建筑减隔震产品市场需求将呈现爆发式增长，市场前景广阔。

面对下游行业快速增长的市场需求以及预估《建设工程抗震管理条例》出台后潜在的爆发式市场需求，公司现有产能已经不能很好地满足下游客户的需求及公司未来业务发展需要。本项目实施后，公司产能将进一步提升，产能的增加将使公司具有快速开拓更多行业客户的能力，保持市场占有率的同时，进一步优化

公司的客户结构。

(3) 增强公司减震产品生产能力，丰富公司产品结构，增强公司竞争能力

减隔震技术是全球新兴、成熟的抗震技术，是全球特别是发达国家重点推广应用的建筑抗震技术。从技术原理、减震效果、成本投入、适用范围等因素分析，隔震技术和减震技术各有其适用范围，减震技术虽然减震效果低于隔震技术、但其不受建筑高宽比等条件限制使用范围较广，主要应用在超限建筑以及建筑抗风领域，对于某些大型建筑项目，为满足特定的抗震、抗风综合需求，减震和隔震也可配合使用。

目前公司产品以隔震产品为主，而随着国内减隔震市场的发展，减震产品逐步成为公司业务发展新方向，减震产品销售收入占比逐年增加，2019 年度减震产品收入占比达到 25.20%，减震产品已经成为公司产品的重要组成部分。本项目投产后预计新增减震产品产能 3 万套/年、隔震产品产能 3 万套/年，增强了公司减震产品的生产能力，丰富公司产品结构，满足公司减隔震市场及公司业务发展的需求，持续增强公司竞争能力。

(4) 完善公司产业基地建设布局，增强公司在云南省外地区的竞争能力

减隔震产品主要材料为钢材，单个产品按不同型号重量在几百公斤至数吨不等，运输距离在一定程度上会对产品销售造成制约。公司产品生产基地位于我国相对较偏远的西南部地区云南省，交通运输不便性制约了公司业务在全国范围的开拓进度。预计《建设工程抗震管理条例》的出台及实施，将大幅提高云南省外的减隔震行业市场需求，公司急需解决产品运输问题，以增强公司在云南省外地区的竞争能力。

本项目的实施地位河北省唐山市，项目建成后将解决公司产品在北方销售的运输半径问题，有利于公司充分利用项目所在地区的市场优势、成本优势等，在提高公司产能的同时，增强公司云南省外地区的市场竞争力，提升公司整体业绩。

3、项目实施的可行性

(1) 国家及各地方政府积极推动减隔震技术及产品的应用推广

为促进防震抗震研究，提高建筑工程抗震设防能力，最大限度地减轻地震灾害损失，有效保障人民群众生命财产安全，近年来，国家及地方政府先后发布了相关法律法规、产业政策、技术标准等，以鼓励和规范建筑减隔震行业的发展。

2019年10月，国家司法部完成《建设工程抗震管理条例》的意见征集工作，其中明确规定“位于高烈度设防地区、地震重点监视防御区的新建学校、幼儿园、医院、养老机构、应急指挥中心、应急避难场所等公共建筑应当采用隔震减震技术，保证发生本区域设防地震时不丧失建筑功能”，同时鼓励在装配式建筑中应用隔震减震技术，提高抗震性能。

国家及地方推广政策的出台及实施，必将推动国内减隔震市场的快速发展，为本项目的实施奠定了良好的政策环境及市场基础。

(2) 公司具备实施募集资金投资项目所需的人员、技术储备及管理能力

公司本次募集资金投资项目全部围绕主营业务和发展战略展开，在人员、技术等方面均有较好的储备基础。公司管理团队在减隔震行业耕耘多年，拥有丰富的市场营销、采购和生产管理经验。公司已经制定了一套完整的生产工艺流程和质量控制体系且严格执行，并对生产人员、技术人员、销售人员和管理人员进行了持续有效的培训。目前，公司的生产工艺稳定，生产工人熟练度高，公司管理团队决策效率高、执行能力强，能为本次募集资金投资项目的顺利实施提供有效支持。

4、实施方案

本项目占地面积约为 33,371.34 m²，净用地面积约为 33,371.34 m²，建筑面积约为 24,978.6 m²，容积率 1.3，建筑密度 60%，绿化率 10%。

本项目主要分为生产厂房、生活办公区两大区域部分。其中生产厂房总建筑面积为 18,726.25 m²，生活办公区总建筑面积为 6,252.33 m²。项目建成后，主要以钢板、天然橡胶及各类橡胶小料为原辅材料，生产各种规格减隔震产品，年产量约为 30,000 套减震产品及 30,000 套隔震产品。

本项目建设期拟定为 24 个月，根据项目建设实施情况分为以下几个项目建设阶段：

- (1) 准备工作：编制可行性研究报告、论证、批复、方案设计等。
- (2) 勘察设计：测量勘察、初步设计及审批、施工图设计。
- (3) 施工阶段：材料设备的采购、落实协作关系、装饰装修施工、设备安装与调试等。
- (4) 竣工验收：试运转、竣工验收。

5、投资方案

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金金额
1	设备投资	14,880.25	14,880.25
2	建筑投资	6,075.95	5,949.51
3	土地使用权出让金	1,373.56	-
4	铺底流动资金	7,670.24	7,670.24
合计		30,000.00	28,500.00

6、项目的审批、核准或备案情况

截至本报告公告之日，公司已取得“新建智能化减震及隔震制品装备制造基地项目”投资项目备案证（备案编号：唐高备字【2020】34号，项目代码：2019-130273-33-03-000123）及拟投资项目所需项目用地河北省唐山市高新区京唐智慧港 130203016005GB00060 号地块的不动产权证书【冀（2020）唐山市不动产权第 0005298 号】，项目环境影响评价的相关审批备案程序正在推进中。

7、经济效益评价

经测算，本项目所得税后内部收益率为 18.02%，投资回收期为 5.13 年（不含建设期），项目投资回报情况良好。

8、项目实施主体

公司全资子公司河北震安减隔震技术有限公司。

三、本次发行可转债对公司的影响

1、本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家产业政策以及公司战略发展的需要，具有良好的市场前景及经济效益。本次募集资金投资项目建成后将进一步丰富公司产品种类、增强公司在云南省外地区的市场竞争能力，为公司实现可持续发展、提高股东回报提供更有力的支持。

2、本次发行对公司财务状况的影响

本次可转债发行完成后，公司的总资产和总负债规模均有所增长，如未来可转债持有人陆续实现转股，公司净资产规模将逐步扩大，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

本次发行是公司拓宽业务领域、增强公司竞争能力、巩固行业地位、实现可

持续发展的重要战略措施。募集资金到位后可能短期内会导致公司净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定幅度的下降，但随着本次募集资金运用后，公司业务发展战略将得到强有力的支撑，长期盈利能力将得到有效增强，未来的经营业绩将会显著提升。

四、募集资金运用的可行性分析结论

综上所述，本次募集资金运用符合国家的相关产业政策和法律法规以及公司战略发展的需要，具有良好的可行性。通过本次发行，公司的资金实力将得到大幅提高，公司战略得以有效实施，业务领域进一步拓宽，行业优势进一步加强，从长远角度有利于公司的可持续发展，有利于公司的持续盈利能力。

震安科技股份有限公司

董事会

二〇二〇年八月十日