

**信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**关于《关于震安科技股份有限公司申请向不特定对象发**  
**行可转换公司债券的审核问询函》的回复**

XYZH/2020KMAA30001

**深圳证券交易所:**

根据贵部 2020 年 9 月 17 日出具的《关于震安科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（以下简称“问询函”）的要求，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对问询函所涉及的问题进行了认真核查，现将问询函核查落实情况回复如下：

1. 本次募投项目为新建智能化减震及隔震制品装备制造基地项目（以下简称“基地项目”），拟募集资金 2.85 亿元，预计总投资收益率为 23.23%，实施地点在河北省唐山市高新区；前次募投项目为减隔震制品生产线技术改造项目，2019 年 10 月 16 日，公司召开临时股东大会变更募集资金用途，将原计划用于募集资金投资项目减隔震制品生产线技术改造（以下简称“技改项目”）的部分募集资金变更用途用于新建智能化减隔震制品装备制造基地项目（以下简称“减隔震制品项目”）。截至 2019 年 12 月 31 日，技改项目使用募集资金比例为 52.18%，减隔震制品项目使用募集资金比例为 4.59%。此外，发行人披露，《建设工程抗震管理条例（征求意见稿）》（以下简称《抗震条例》）已完成意见征集工作，《抗震条例》的出台和实施，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。

请发行人补充说明或披露：（1）前次募投项目变更的原因及合理性；（2）前次募投项目截至目前的投入明细、实际进展、仍需完成的工作，进度缓慢的原因及合理性，建设进度是否与计划一致，募投项目实施环境是否发生重大不利变化，是否能按照原定计划建设完成，募集资金使用进度和效果是否与已披露情况一致，如有上述情况，请分别说明原因及合理性；（3）披露本次募投项目具体投资构成和合理性，是否使用募集资金投入，各项支出是否属于资本性支出，是否存在将募集资金变相用于补流的情形，补流比例是否符合相关规定；（4）说明《抗震条例》是否已出台和实施，并进一步说明行业需求变化情况；（5）结合运营模式及盈利模式、核心技术和工艺、选址、占地面积和具体用途、实施主体具体情况、产品结构、产能设计、相关产品毛利率、预计效益等方面内容，说明本次募投项目和前次募投项目的区别和联系；（6）结合两次募投项目产能的

释放计划、近三年各产品产能利用率、产销率、行业需求和竞争情况、公司人员储备、技术储备、在手订单、意向性合同、相关土地规划用途和厂房的具体用途等方面，说明在前次募投项目减隔震制品项目未达产的情况下建设基地项目是否存在重复建设的情况，是否存在将厂房用于出租或变相投资房地产的情形，新增产能规模的合理性和具体的产能消化措施，并充分披露产能释放不及预期的相关风险；（7）结合公司现有相关业务和同行业可比公司的收入、成本、产销率、增长率、毛利率、预测净利率等内容，披露效益测算的测算过程及依据，该测算是否谨慎、合理。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

## 【回复】

### 一、发行人说明及补充披露

#### （一）前次募投项目变更的原因及合理性

公司前次募投“减隔震制品生产线技术改造项目”（以下简称“技改项目”）是在公司拥有的位于云南省昆明空港经济区面积约 24.66 亩的生产场地内，完成生产规模的扩展和对现有生产线的技术升级改造，在不增加生产场地的基础上，通过工艺改造（将单层硫化工艺改造成双层硫化工艺）实现产能的提升。该项目总投资 3.37 亿元，使用募集资金 3.16 亿元，项目建设周期 2 年，项目建成后新增橡胶隔震制品产能 6 万套/年。该项目在论证过程中重点考虑在生产场地受限的现状下，通过改变生产工艺提升公司产能，而在后续的生产过程中，公司发现采用双层硫化生产工艺进行大规模产品生产时，在产品合格率、操作复杂性以及新型产品适用性等方面存在不足。

公司上市后，通过与昆明空港经济区管委会沟通协商，能够快速通过公开“招拍挂”方式在空港经济区内取得 60 亩土地用于项目建设，可解决公司生产场地不足的问题，并且项目开始后公司在五年内可以享受一定的税收返还扶持。公司在具备购买生产场地的可能性后，面对双层硫化生产工艺在实际大规模产品生产过程中的不足，重新对募投项目采用单层硫化生产工艺或双层硫化生产工艺进行了审慎论证，如继续按照双层硫化生产工艺实施“技改项目”项目，则必须进一步对双层硫化生产工艺进行优化，并重新研制或改进双层硫化机，由于双层硫化生产工艺的优化及双层硫化设备性能的研制或改进具有不确定性，可能对募投项目效益造成影响，而公司在新的场地采用单层硫化生产工艺新建项目可以在适当增加土地购置、厂房建设投资的基础上，快速解决双层硫化生产工艺路线所存在的问题。

为尽快推动募投项目的实施，快速提升公司产能以应对快速增长的市场需求，经审慎论证，公司将双层硫化设备生产工艺变更为单层硫化生产工艺，将原募投项目拆分至两个地点实施，即在原生产场地中继续推进生产线技术改造工作（采用单层硫化机），同时在空港经济区内购置新的土地用于变更后的募投项目“新建智能化减隔震制品装备制造基地项目”（以下简称“减隔震制品项目”或“新建项目”）建设。

前次募投项目变更前后效益测算情况如下：

单位：万元

项目名称		投资总额	募集资金投入金额	新增产能 (橡胶隔震支座)	年平均营业收入	年平均净利润
原募投项目	技改项目	33,682.33	31,606.80	6.0万套/年	54,000.00	5,874.03
变更后募投项目	技改项目	6,745.37	4,669.84	1.2万套/年	10,500.00	1,525.00
	减隔震制品项目	34,900.11	26,936.96	5.0万套/年	40,031.20	5,554.00
	合计	41,645.48	31,606.80	6.2万套/年	50,531.20	7,079.00

公司变更后的募投项目效益测算与变更前项目效益测算基本一致。

综上，公司前次募投项目变更原因合理，符合公司实际情况。

(二) 前次募投项目截至目前的投入明细、实际进展、仍需完成的工作，进度缓慢的原因及合理性，建设进度是否与计划一致，募投项目实施环境是否发生重大不利变化，是否能按照原定计划建设完成，募集资金使用进度和效果是否与已披露情况一致，如有上述情况，请分别说明原因及合理性

公司“技改项目”拟投资金额为 6,745.37 万元，其中自有资金投入 2,075.53 万元，募集资金投入 4,669.84 万元，截至本回复出具日，该项目已完成设备采购及安装，累计投入募集资金 3,339.37 万元，尚需投入募集资金 1,330.47 万元（其中 1,027.52 万元为铺地流动资金待竣工验收后使用，302.95 万元为机器设备尾款及质保金）。

公司“减隔震制品项目”拟投资金额为 34,900.11 万元（建设投资 29,900.11 万元，铺底流动资金 5,000.00 万元），其中自有资金投入 7,963.15 万元、募集资金投入 26,936.96 万元，该项目预计建设期 2 年，于 2021 年 10 月建设完成。截至本回复出具日，该项目累计投入资金 3,715.69 万元（其中：募集资金 3,410.282 万元、自有资金 305.408 万元），尚需投入资金 31,184.42 万元（其中：募集资金 23,526.678 万元、自有资金 7,657.742 万元），目前该项目处于前期施工土地平整以及办理环境影响报告书批复、建筑工程施工许可审批阶段。

各项目建设进展具体情况如下：

#### 1、减隔震制品生产线技术改造项目

单位：万元

项目建设目标	拟投入金额	自有资金投入金额	募集资金投入金额	后续拟投入金额	完成时间/拟完成时间
项目设备采购及安装	5,717.85	2,075.53	3,339.37	302.95	
其中：场地改造	298.17	21.31	276.86		2018年9月

硫化机采购	3,040.75	1,240.20	1,800.55		
组合模具采购	1,929.52	715.73	1,000.48	213.31	未支付尾款及质保金
机器人喷涂线改造	191.93	98.29	58.20	35.44	未支付尾款及质保金
喷砂机采购	58.00		34.80	23.20	未支付尾款及质保金
清洗机采购	58.00		29.00	29.00	未支付尾款及质保金
过滤器、风管、吸附设备	20.00		20.00		未支付尾款及质保金
电改天然气新建锅炉房及设备	121.48		119.48	2.00	未支付尾款及质保金
铺底流动资金	1,027.52			1,027.52	竣工验收后使用
<b>合计</b>	<b>6,745.37</b>	<b>2,075.53</b>	<b>3,339.37</b>	<b>1,330.47</b>	

注：拟投入金额 6,745.37 万元中拟以募集资金投入 4,669.84 万元，以自有资金投入 2,075.53 万元。

公司“技改项目”建设进度与计划一致，项目实施环境未发生重大不利变化，该项目目前已基本完成技改工作，募集资金使用进度和效果与已披露情况一致。

## 2、新建智能化减隔震制品装备制造基地项目

单位：万元

项目建设目标	拟投入金额	已投入金额	后续拟投入金额	已完成时间/拟完成时间	备注
可行性研究及项目备案	5.00	5.00		2019年8月30日	
购置项目用地	1,527.04	1,527.04		2019年10月12日	其中：305.408万元定金为自有资金投入，1,221.632万元为募集资金投入
土地平整	780.00	561.14	218.86	预计2020年11月	
前期相关费用	479.40	306.72	172.68	预计2020年11月	
项目行政审批工作				预计2020年11月	
土建主体工程	8,015.64		8,015.64	预计2021年6月	建设工程+辅助工程
设备招标及采购	18,860.43	1,315.79	17,544.64	预计2021年9月	设备+安装工程（大部分主体设备招标已完成、部分已签订采购合同）
设备安装调试及试生产	150.00		150.00	预计2021年9月	
项目竣工验收	45.00		45.00	预计2021年10月	竣工图及竣工验收
工程监理费	37.60		37.60	预计2021年10月	

铺底流动资金	5,000.00		5,000.00		
合计	34,900.11	3,715.69	31,184.42		

注：拟投入金额 34,900.11 万元中：拟以募集资金投入 29,936.96 万元、拟以自有资金投入 4,936.15 万元。

“减隔震制品项目”涉及的行政审批工作正在按照相关政府部门的审批程序进行办理，具体情况如下：

行政审批工作内容	已完成时间/拟完成时间	备注
建设用地规划许可审批	2019 年 12 月 16 日	地字第云滇中新区空港 201900034 号
项目节能报告的审查意见	2019 年 12 月 12 日	滇中审查[2019]40 号
项目排水咨询意见审批	2020 年 3 月 30 日	排水意见[2020]026 号
项目净空保护参考意见审批	2020 年 3 月 31 日	云机场昆函[2020]37 号
项目岩土咨询	2020 年 4 月	
项目岩土工程勘察	2020 年 4 月 7 日	
项目水土保持方案审批	2020 年 4 月 29 日	云空港水许可[2020]7 号
项目节约用水措施方案审核	2020 年 6 月 16 日	云空港水发[2020]12 号
项目净空高程审批	2020 年 7 月 14 日	民航云监局[2020]66 号
建设工程规划许可审批	2020 年 8 月 4 日	建字第云滇中新区空港 202000013 号
建设工程抗震设防审查	2020 年 8 月 14 日	云抗审滇中字（2020）第 024 号
工程施工图审查	2020 年 9 月 1 日	编号：22008190039
项目环境影响报告书批复	预计 2020 年 11 月	
建设工程施工许可审批	预计 2020 年 11 月	

“减隔震制品项目”预计建设周期 2 年，预计 2021 年 10 月建设完成，目前公司正在按照有关部门的审批程序办理《环境影响报告书批复》、《建设工程施工许可证》的行政审批工作，预计于 2020 年 11 月取得相关审批文件，随后即可开展主体工程建设、设备安装调试等工作。该项目实施环境未发生重大不利变化，可以按照原定计划建设完成，前次募集资金使用进度和效果与已披露情况一致。

综上，截至本回复出具日，公司前次募投项目建设进度均与计划一致，不存在进度缓慢的情况，前次募投项目实施环境未发生重大不利变化，预计可以按照原定计划建设完成，前次募集资金使用进度和效果与已披露情况一致。

**（三）本次募投项目具体投资构成和合理性，是否使用募集资金投入，各项支出是否属于资本性支出，是否存在将募集资金变相用于补流的情形，补流比例是否符合相关规定**

本次募集资金投资项目“新建智能化减震及隔震制品装备制造基地项目”计划总投资额为 30,000.00 万元，拟使用募集资金投入 28,500.00 万元，具体投资构成、募集资金投入及资本性支出情况如下：

单位：万元

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

本次募集资金投资项目为“新建智能化减震及隔震制品装备制造基地项目”，不涉及“补充流动资金项目”。公司募投项目属于重资产投资项目，“减隔震制品项目”需要投资建设生产所需的厂房、办公楼及购买生产设备等固定资产，该类投资属于资本性支出投资，同时项目建设完工投产时，公司需要部分项目启动资金用于人员招聘及原材料采购，因此该项目中包括铺底流动资金 7,670.24 万元，该项目不存在将募集资金变相用于补流的情形；公司募投项目铺底流动资金投入金额 7,670.24 万元未超过募集资金总额的 30%即 8,550 万元，符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的有关要求。

#### （四）《抗震条例》是否已出台和实施，并进一步说明行业需求变化情况

2019 年 5 月，国务院办公厅公布的《国务院 2019 年立法工作计划》明确的立法项目中，住房和城乡建设部负责起草修订第 17 项《抗震条例》列入立法计划；2019 年 10 月，国家司法部完成了《抗震条例》的意见征集工作；2020 年 4 月，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）中明确“加快推进《抗震条例》立法进程，做好条例宣贯工作”。2020 年 7 月，国务院办公厅公布《国务院 2020 年立法工作计划》明确的立法项目中，住房和城乡建设部负责起草修订第 12 项《抗震条例》列入立法计划。截至本回复出具日，《抗震条例》尚未正式出台和实施。

如果《抗震条例》能够颁布且相关条款与征求意见稿无重大变化，公司预计强制性要求政策覆盖的高烈度设防地区（云南省为 7 度以上、其他省份为 8 度以上）范围将由原 5 省 47 市的 287 个区县增加至 23 省 126 市的 648 个区县，新增 18 省 79 市的 361 个区县。另外，根据《抗震条例》相关条款，政策落地后，强制性政策要求覆盖范围还将新增地震重点监视防御区，现行的全国地震重点监视防御区（2006-2020 年）包括 24 个地区和 11 个城市，国土面积约占全国陆地面积的 10%；我国大陆 31 个省、自治区、直辖市均有区域属于地震重点监视防御区，代表性的区域有首都圈地区、长三角地区、珠三角地区、武汉市、长沙市、重庆市等；地震重点监视防御区覆盖范围包括 1,078 个区县（部分区县与高烈度设防区有重叠，但重叠度不高）。

根据 2020 年 9 月 28 日信达证券发布的行业研究报告《掘金千亿减隔震市场，静待政策落地启航》，在《抗震条例》出台后，国内新建学校、幼儿园、医院和养老机构等重点减隔震应用领域 2021-2025 年新增的市场容量有望达到 9.82 亿元、50.17 亿元、

128.71 亿元、184.89 亿元和 270.96 亿元。

**（五）结合运营模式及盈利模式、核心技术和工艺、选址、占地面积和具体用途、实施主体具体情况、产品结构、产能设计、相关产品毛利率、预计效益等方面内容，说明本次募投项目和前次募投项目的区别和联系；**

1、本次募投项目与前次募投项目在运营模式、盈利模式、核心技术和生产工艺方面的异同

**（1）运营模式**

减震、隔震产品系针对每个建筑项目的特殊产品，在建筑设计中的减隔震产品性能参数、规格型号确定后，公司通过合同洽谈、招投标或单一来源采购等方式获取合同订单，进而按照合同约定的产品性能、规格要求组织生产。

公司现有的减震产品与隔震产品在运营模式方面不存在明显的差异，因此，本次募投项目与前次募投项目在运营模式方面与公司现有运营模式不存在明显差异。

**（2）盈利模式**

本次募投项目和前次募投项目涉及产品均为公司现有产品，募投项目涉及的产品的盈利模式与公司现有盈利模式相同。因此，本次募投项目与前次募投项目在盈利模式方面不存在差异。

**（3）核心技术**

本次募投项目和前次募投项目的实施所使用的核心技术均系公司自主研发的核心技术，因各募投项目涉及产品不同存在一定的差异。本次募投项目涉及减震、隔震两大类产品的生产，所使用核心技术同时包括减震产品领域、隔震产品领域的核心技术，前次募投项目仅涉及隔震产品的生产，所使用核心技术为公司隔震产品领域的核心技术。

公司在减震产品领域、隔震产品领域核心技术如下：

领域	核心技术	技术来源	创新类别	在主营业务及产品中的应用
隔震产品 核心技术	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
	支座防火防护罩	自主研发	引进消化吸收	用于支座保护
	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
	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
	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
	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
	硫化工艺	自主研发	原始创新	用于支座的硫化成型

领域	核心技术	技术来源	创新类别	在主营业务及产品中的应用
	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
	隔震支座橡胶配方	自主研发	原始创新	用于隔震支座生产
	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
	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
减震产品核心技术	黏弹性橡胶配方	自主研发	原始创新	用于黏弹性阻尼器
	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。

#### (4) 生产工艺

前次募投项目涉及隔震产品，采用公司隔震产品单层硫化生产工艺进行生产；本次募投项目产品涉及隔震产品、减震产品，其中隔震产品同样采用单层硫化生产工艺，减震产品采用公司减震产品的生产工艺。

本次募投项目和前次募投项目除因产品差异而采用不同生产工艺外，不存在明显的差异。

2、本次募投项目和前次募投项目在选址、占地面积和具体用途、实施主体具体情况、产品结构、产能设计、相关产品毛利率、预计效益

本次募投项目和前次募投项目在选址、占地面积和具体用途、实施主体具体情况、产品结构、产能设计、相关产品毛利率、预计效益的情况如下：

项目	本次募投项目	前次募投项目	
		减隔震制品项目	技改项目
实施主体	河北震安减隔震技术有限公司	震安科技股份有限公司	震安科技股份有限公司
具体选址	河北省唐山市高新区京唐智慧港 130203016005GB00060 号地块	云南省滇中新区临空产业园 DTCKG2019023 号地块	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
土地面积	33,371.34 m <sup>2</sup>	39,768.7 m <sup>2</sup>	
具体用途	新建生产厂房、研发楼及配套设施用房	新建生产厂房、研发楼及配套设施用房	对现有生产厂房及生产线进行改造
产品结构	减震产品、隔震产品	隔震产品	隔震产品
产能设计	60,000 套/年	50,000 套/年	12,000 套/年
项目达产年毛利率	50.70%	51.29%	51.86%
年均净利润	5,226.63 万元	5,554.00 万元	1,174.81 万元



### (1) 本次募投项目与前次募投项目实施主体及选址情况

公司所在的云南省是国内受到地震灾害最严重的省份之一，其对于减隔震技术的关注较早，认知程度更高，相关法律法规较完善，相关政策的扶持力度也较强，云南省市场需求在全国减隔震产品市场中占比相对较高。公司目前的产能已无法满足云南省及周边市场快速增长的市场需求，公司前次募投项目选择在公司所在地云南省昆明市滇中新区建设，既能满足经营管理的需要，又能满足云南省及周边省市新增市场需求。公司前次募投项目实施主体为母公司。

随着国家及各地方政府对减隔震技术的重视及推广，除云南省外的其他省市市场需求逐渐显现并呈快速增长趋势，为了更好地推动公司减隔震产品在全国范围内的推广，快速抢占新增市场，公司在考虑减隔震产品运输半径、北方市场开拓及售后维护等方面，经审慎研究后决定在河北省唐山市实施本次募投项目。本次募投项目由位于唐山市的河北震安减隔震技术有限公司实施，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。

本次募投项目实施主体情况如下：

中文名称	河北震安减隔震技术有限公司		
注册资本	5,000.00 万元	实收资本	5,000.00 万元
法定代表人	李涛		
成立日期	2019 年 10 月 15 日		
注册地址	唐山市高新区建设北路 99 号火炬大厦 14 层 1411 号		
办公地址	唐山市高新区建设北路 99 号火炬大厦 14 层 1411 号		
统一社会信用代码	91130293MA0E6RN37P		
经营范围	新材料技术推广服务；管道和设备安装；建材批发；安全系统监控服务；安全咨询服务；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；地震服务；工程设计活动；以技术推广为主的技（科）、工贸联合公司的活动（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）		
2020 年 06 月 30 日/2020 年 1-6 月未经审计主要财务数据（万元）			
总资产	净资产	营业收入	净利润
4,068.09	4,036.37		-43.63

综上，公司本次募投项目与前次募投项目在实施主体及选址方面存在差异。

### (2) 本次募投项目与前次募投项用地面积的具体用途

根据经相关政府部门审批备案的建设用地规划，公司本次募投项目及前次募投项目用地建设规划如下：

单位：平方米

项目	本次募投项目	前次募投项目	
		减隔震制品项目	技改项目
土地面积	33,371.34	39,768.70	
建筑物占地面积	19,376.04	22,187.30	
其中：生产厂房	18,135.33	21,073.90	
配套设施用房	1,240.71	1,113.40	
总建筑面积	24,960.09	29,250.96	
其中：生产厂房	18,662.43	24,722.66	
研发及配套设施建筑面积	6,297.66	4,528.30	

注：公司技术改造项目是对原有场地生产技术改造，不涉及新增厂房建筑面积。

本次募投项目达产后每年新增隔震产品 3 万套、减震产品 3 万套，前次“减隔震制品项目”达产后每年新增隔震产品 5 万套。两个募投项目均根据产能需求和配套土地等，合理规划设计生产厂房等设施，公司本次募投项目与前次募投项目在用地面积及具体用途方面不存在明显差异。

### （3）产品结构和产能设计情况

本次募投项目产品包括减震产品、隔震产品，达产后每年新增隔震产品 3 万套、减震产品 3 万套，该项目预计于 2022 年开始投产，2025 年产能利用率达到 100%。前次募投项目产品为隔震产品，其中“技改项目”达产后每年新增产能 1.2 套，该项建设目前已现基本完成；“新建智能化减隔震制品装备基地制造基地项目”达产后每年新增产能 5 万套，该项目预计于 2022 年开始投产，2025 年产能利用率达到 100%，各募投项目产能设计情况如下：

单位：万套

募投项目	产品	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
前次募投项目	隔震产品	0.8	1.2	3.2	4.2	5.2	6.2
其中：技改项目	隔震产品	0.8	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
减隔震制品项目	隔震产品			2.0	3.0	4.0	5.0
本次募投项目	隔震产品			1.2	1.8	2.4	3.0
	减震产品			1.2	1.8	2.4	3.0
合计		0.8	1.2	5.6	7.8	10.0	12.2

综上，公司本次募投项目与前次募投项目在产品结构上存在差异，在总体产能设计方面差异较小。

### （4）相关产品毛利率和预计效益情况

公司本次募投项目产品毛利率为 50.07%，其中减震产品毛利率为 51.48%，隔震产品毛利率为 49.82%，项目预计年均净利润 5,226.63 万元；前次募投项目中减隔震制品

生产线技术改造项目毛利率为 51.86%，预计年均净利润 1,174.81 万元，新建智能化减隔震制品装备制造基地项目产品毛利率 51.29%，预计年均净利润 5,554.00 万元。募投项目分产品毛利率与公司现有产品毛利率差异较小，预计效益除产品差异导致略有不同外不存在明显差异。

综上，公司本次募投项目与前次募投项目除因产品差异导致毛利率及预计效益略有差异外，不存在明显的差异。

### 3、本次募投项目与前次募投项目的区别和联系

综上所述，本次募投项目和前次募投项目均是公司基于未来将快速增长的市场需求，对公司现有产品的新增产能布局，在运营模式、盈利模式、占地面积和具体用途、相关产品毛利率、预计效益等方面均不存在明显差异。

前次募投项目将新增隔震产品 6.2 万套/年的生产能力，项目选址在云南昆明，产能布局主要针对云南省及周边省份的新增市场需求；本次募投项目将分别新增隔震产品和减震产品各 3 万套/年的生产能力，项目选址在河北省唐山市，产能布局主要针对北方市场的新增市场需求。

公司本次募投项目和前次募投项目分别具有实施的必要性，均是公司进一步巩固竞争优势、实现战略发展目标的重要布局，两个项目之间存在区域性互补关系，不存在相互替代关系。

（六）结合两次募投项目产能的释放计划、近三年各产品产能利用率、产销率、行业需求和竞争情况、公司人员储备、技术储备、在手订单、意向性合同、相关土地规划用途和厂房的具体用途等方面，说明在前次募投项目减隔震制品项目未达产的情况下建设基地项目是否存在重复建设的情况，是否存在将厂房用于出租或变相投资房地产的情形，新增产能规模的合理性和具体的产能消化措施，并充分披露产能释放不及预期的相关风险；

#### 1、公司两次募投项目产能释放计划

公司两次募投项目产能释放计划如下：

单位：万套

募投项目	产品	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
前次募投项目	隔震产品	0.8	1.2	3.2	4.2	5.2	6.2
其中：技改项目	隔震产品	0.8	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
减隔震制品项目	隔震产品			2.0	3.0	4.0	5.0
本次募投项目	隔震产品			1.2	1.8	2.4	3.0
	减震产品			1.2	1.8	2.4	3.0
合计		0.8	1.2	5.6	7.8	10.0	12.2

## 2、公司近三年的产能利用率、产销量情况

### (1) 公司近三年减隔震产品产能利用率

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准确测算公司的产能情况。按照公司生产安排情况看，公司近三年产能基本饱和，随市场销售情况略有波动。

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。公司以 600mm 橡胶隔震支座作为标准型号，按钢材单位耗用量计算出相当于标准型号的折算系数，并根据折算系数将不同型号的隔震橡胶支座产品折算成标准型号后的公司产能、产量、产能利用率情况如下：

产品	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
隔震产品	产能（套）	27,848.36	38,459.95	36,749.85	31,160.27
	产量（套）	29,854.67	35,760.87	36,049.03	29,963.92
	产能利用率	107.20%	92.98%	98.09%	96.16%

公司减震产品主要原材料为钢材，产品型号多达上百种，差异较大，按照公司预估的产能与公司实际产量计算的产能利用率情况如下：

产品	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
减震产品	产能（套）	5,000	10,000	10,000	5,000
	产量（套）	5,154	11,436	9,209	2,317
	产能利用率	103.08%	114.36%	92.09%	46.34%

### (2) 公司近三年减隔震产品产销量

公司近三年隔震、减震产品的实际产销量情况如下：

单位：套

主营产品	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
隔震产品	销售量	16,528	23,231	28,529	24,331
	生产量	17,587	23,523	27,914	23,611
	产销率	93.98%	98.76%	102.20%	103.05%
减震产品	销售量	4,827	9,186	7,837	1,574
	生产量	5,154	11,436	9,209	2,317
	产销率	93.66%	80.33%	85.10%	67.93%

注：上述数据为公司实际生产入库及销售出库数据，未采用折算数据。

近三年，公司隔震产品的产销率维持在较高水平，减震产品产销率基本稳定，因生

产及销售产品型号及数量差异导致各类产品的产销率略有波动。

### 3、行业需求及竞争情况

近年来，国家和地方政府陆续出台了有利于减隔震行业发展的法律法规及产业政策，为减隔震行业的持续发展奠定了良好的制度和政策基础。

云南、山西、甘肃、山东、新疆、四川、海南、合肥等省市陆续对部分地区（主要是抗震设防烈度 8 度及以上地区）的学校、医院等建筑物要求强制或优先使用减隔震技术。其中，云南、山西、甘肃对学校 and 医院为强制使用；山东对学校 and 三级医院为强制使用；新疆自 2016 年起，具备条件的房屋、市政工程等建筑物强制使用；四川、海南对学校 and 医院为优先使用；合肥市对于重大医疗用建筑强制使用，学校优先使用。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。另外《产业结构调整指导目录（2013 年修订本）》及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》纳入鼓励类第二十一类“建筑”第 1 款“建筑隔震减震结构体系及产品研发与推广”，属于国家鼓励类产业。

如果《建设工程抗震管理条例（征求意见稿）》能够颁布且相关条款无重大变化，公司预计强制性要求政策覆盖的高烈度设防地区（云南省为 7 度以上、其他省份为 8 度以上）范围将由原 5 省 47 市的 287 个区县增加至 23 省 126 市的 648 个区县，新增 18 省 79 市的 361 个区县。另外，根据《建设工程抗震管理条例（征求意见稿）》相关条款，政策落地后，强制性政策要求覆盖范围还将新增地震重点监视防御区，现行的全国地震重点监视防御区（2006-2020 年）包括 24 个地区和 11 个城市，国土面积约占全国陆地面积的 10%；我国大陆 31 个省、自治区、直辖市均有区域属于地震重点监视防御区，代表性的区域有首都圈地区、长三角地区、珠三角地区、武汉市、长沙市、重庆市等；地震重点监视防御区覆盖范围包括 1,078 个区县（部分区县与高烈度设防区有重叠，但重叠度不高）。

公司作为国内较早从事建筑减隔震产品研发生产的企业之一，在行业内具有明显的技术优势和品牌、项目经验优势，在房屋建筑减隔震领域具有较高的市场占有率，特别是在云南省内市场的占有率超过 50%。目前行业内具备自主研发生产能力、持续时间较长的企业除本公司外大约有 13 家，其规模相对较小，国内建筑减隔震行业发展态势良好，减隔震产品市场竞争相对缓和。

### 4、公司人员储备、技术储备、在手订单、意向性合同情况

公司拥有员工 521 人，其中高级管理人员 6 名，具有国内橡胶、高分子材料、化学、机械加工、工程结构方面专业知识和能力的技术人员、研发人员共 120 人，公司在人员储备方面能够满足本次募投项目及前次募投项目人员储备的需求。

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，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隔震产品生产工艺。同时，公司通过对减震产品长期的技术研发，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。目前，公司在减隔震产品生产领域拥有核心技术 13 项，能够满足公司本次募投项目及前次募投项目对技术储备的需求。

截止本回复出具日，公司在手订单及意向性订单金额为 4.45 亿元，其中隔震产品金额为 3.03 亿元，减震及其他产品金额为 1.32 亿元，为公司经营业绩的增长及未来募投项目的实施奠定了良好的基础。

#### 5、募投项目相关土地规划用途和厂房的具体用途

根据土地建设规划用途，本次募投项目新建建筑厂房车间 2 栋，占地面积 18,135.33 m<sup>2</sup>，分别用于减隔震产品的生产；研发大楼 1 栋，占地面积 1,195.38 m<sup>2</sup>，用于产品的技术研发工作；其他公共建筑，占地面积 45.33 m<sup>2</sup>，用于生产辅助工作。前次募投项目新建联合厂房 1 栋，占地面积 20,693.5 m<sup>2</sup>，设备厂房 1 栋，占地面积 522.33 m<sup>2</sup>，联合厂房及设备厂房主要用于隔震产品的生产；综合楼 1 栋，展读 1,113.4 m<sup>2</sup>，用于日常办公及研发工作。上述土地及建筑规划均基于满足募投项目具体产品设计产能的需求，专门用于公司产品生产，不存在将厂房用于出租或变相投资房地产的情形。

6、说明在前次募投项目减隔震制品项目未达产的情况下建设基地项目是否存在重复建设的情况，是否存在将厂房用于出租或变相投资房地产的情形

公司前次募投项目是公司在现有产能已经基本饱和的情况下，为了满足日益增长的市场需求特别是云南省及其周边省市的市场需求而新建的产能扩建项目，目前该项目正按照计划进行实施。本次募投项目是公司出于生产基地战略布局以及快速应对全国范围内（特别是北方地区）潜在的巨大市场需求，为了能够快速及时的抢占北方地区市场特别是北京、天津、河北等政策覆盖的重要区域份额而提前进行的产业布局及产能储备建设项目。同时，唐山作为国内发生过严重地震灾害的城市，对地震危害具有较强的认知，当地政府大力支持引进本项目。

公司本次募投项目和前次募投项目分别具有实施的必要性，均是公司进一步巩固竞争优势、实现战略发展目标的重要布局，两个项目之间存在区域性互补关系，不存在相互替代关系，因此公司在前次募投项目减隔震制品尚未达产的情况下建设本次募投项目不存在重复建设的情况，不存在将厂房用于出租或变相投资房地产的情形。

7、新增产能规模的合理性和具体的产能消化措施，并充分披露产能释放不及预期的相关风险

(1)《抗震条例》出台后，国内减隔震市场新增市场容量

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。如果《建设工程抗震管理条例（征求意见稿）》能够颁布且相关条款无重大变化，公司预计强制性要求政策覆盖的高烈度设防地区（云南省为7度以上、其他省份为8度以上）范围将由原5省47市的287个区县增加至23省126市的648个区县，新增18省79市的361个区县。另外，根据《建设工程抗震管理条例（征求意见稿）》相关条款，政策落地后，强制性政策要求覆盖范围还将新增地震重点监视防御区。现行的全国地震重点监视防御区（2006-2020年）包括24个地区和11个城市，国土面积约占全国陆地面积的10%；我国大陆31个省、自治区、直辖市均有区域属于地震重点监视防御区，代表性的区域有首都圈地区、长三角地区、珠三角地区、武汉市、长沙市、重庆市等。地震重点监视防御区覆盖范围包括1,078个区县（部分区县与高烈度设防区有重叠，但重叠度不高）。

根据2020年9月28日信达证券发布的行业研究报告《掘金千亿减隔震市场，静待政策落地启航》，在《抗震条例》出台后，国内新建学校、幼儿园、医院和养老机构等重点减隔震应用领域2021-2025年新增的市场容量有望达到9.82亿元、50.17亿元、128.71亿元、184.89亿元和270.96亿元。公司预测，未来五年内，国内建筑减隔震行业市场容量将持续保持快速增长的态势，市场前景广阔。

## （2）公司募投项目新增产能消化的数据测算

公司募投项目的新增产能系综合考虑国家产业政策导向、未来市场的增量规模、公司发展战略等因素的基础上确定的，有关产能消化的具体测算如下：

单位：亿元

项目	2021年E	2022年E	2023年E	2024年E	2025年E
①公司募投项目新增收入	1.05	4.87	6.78	8.69	10.6
其中：前次募投项目新增收入	1.05	2.87	3.78	4.69	5.6
其中：技改项目	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
减隔震制品项目		1.82	2.73	3.64	4.55
本次募投项目新增收入		2	3	4	5
②全国立法后新增减隔震市场规模	9.82	50.17	128.71	184.89	270.96
③公司预测市场占有率	20%	20%	20%	20%	20%
④公司减隔震产品需求规模预测	1.96	10.03	25.74	36.98	54.19

注：①公司募投项目新增收入为公司募投项目可研报告中，根据新增产品产能预测各年度新增收入金额；

②全国立法后新增减隔震市场规模为信达证券研究报告预测金额；

③公司预测市场占有率为基于报告期内公司市场占有率在30%以上，考虑新增市场开拓难度及为未来竞争情况，谨慎预计未来新增市场占有率保持在20%。

根据上述测算，2021-2025 年公司募投项目新增收入为 1.05 亿元、4.87 亿元、6.78 亿元、8.69 亿元和 10.60 亿元，小于 2021-2025 年预测的公司潜在市场需求规模 1.96 亿元、10.03 亿元、25.74 亿元、36.98 亿元和 54.19 亿元，因此公司募投项目新增产能规模具备合理性。公司募投项目新增的产能将随着市场容量的扩大逐步释放，新增的市场需求对公司新增产能的消化提供了良好的市场环境，公司将抓住此契机，加强市场开拓力度，完善公司产业基地布局，提高公司在行业内的市场占有率，有效消化新增产能。

### （3）公司产能消化具体措施

为保证能够有效的消化新增产能，公司将从以下几方面来增强产能消化能力：

①加强公司在云南省内及周边地区的销售推广力度，借助公司产品质量优势，进一步推动省内市场需求；

②与国有大型建筑施工企业、具有较强资金实力的地产开发商建立合作关系，共同推动减隔震产品在新建建筑中的应用，目前公司已与万科地产建立了合作关系；

③加强公司产品在北方地区的市场推广力度，借助唐山生产基地，提高北方地区人民群众对减隔震产品及技术的认知，推动减隔震产品的应用；

④推动减隔震产品质量检测方面的技术标准编制工作，进一步增强公司产品在质量检测及性能方面的竞争能力；

⑤加强销售团队建设，快速抢占《建设工程抗震管理条例》落地实施后带来的巨大市场份额，增强公司市场占有率。

### （三）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，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，都可能导致公司面临产能释放不及预期或者产能利用率不足的风险。

**（七）结合公司现有相关业务和同行业可比公司的收入、成本、产销率、增长率、毛利率、预测净利率等内容，披露效益测算的测算过程及依据，该测算是否谨慎、合理。**

1、公司现有相关业务和同行业可比公司的收入、成本、产销率、增长率、毛利率、预测净利率对比情况

目前，公众公司中无专业从事建筑减隔震的可比公司，公司选取了与公司业务相近或部分生产类似产品的公司作对比，比较情况如下：

单位：万元



项目	可比公司	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	海德科技（835415）	7,223.91	23,809.80	20,008.93	15,927.41
	路博科技（871031）	1,442.89	5,733.20	6,265.70	3,983.80
	本公司	27,825.66	38,919.32	45,933.74	26,951.95
营业成本	海德科技（835415）	4,628.97	17,230.81	14,515.35	11,536.06
	路博科技（871031）	856.26	3,306.83	3,561.29	1,772.28
	本公司	12,690.32	18,268.29	20,270.04	11,826.56
隔震产品 产销率	海德科技（835415）				
	路博科技（871031）				
	本公司	93.98%	98.76%	102.20%	103.05%
减震产品 产销率	海德科技（835415）				
	路博科技（871031）				
	本公司	93.66%	80.33%	85.10%	67.93%
营业收入 增长率	海德科技（835415）	-17.58%	19.00%	25.63%	42.04%
	路博科技（871031）	-48.24%	-8.50%	57.28%	15.37%
	本公司	44.08%	-15.27%	70.43%	-9.63%
净利润增 长率	海德科技（835415）	28.43%	115.64%	47.69%	-29.30%
	路博科技（871031）	-82.51%	59.19%	-48.25%	90.62%
	本公司	114.73%	-20.72%	74.99%	-4.86%
毛利率	海德科技（835415）	33.18%	50.27%	32.99%	38.17%
	路博科技（871031）	40.66%	42.32%	43.16%	55.51%
	本公司	54.41%	55.04%	55.91%	56.12%
净利率	海德科技（835415）	16.76%	9.53%	5.26%	4.48%
	路博科技（871031）	4.71%	11.46%	6.59%	20.03%
	本公司	33.42%	23.31%	24.91%	24.26%

注：1、海德科技、路博科技未披露其产销率情况 2、海德科技数据来源于其定期报告，毛利率为其建筑隔震支座及其组件的数据 3、路博科技数据来源于其定期报告，毛利率为其综合毛利率 4、公司毛利率为主营业务毛利率。

公司相关业务和同行业可比公司在增长率、毛利率等可比数据方面不存在明显差异，公司产品与可比公司在应用领域及产品性能方面存在较大的差异，因此公司净利率高于可比公司。本次募投项目预测净利率为 12.78%，低于公司现有产品净利率，系公司在预测项目管理费用、销售费用时，充分考虑了该项目在企业管理及市场开拓方面的难度，增加了相应费用的预测金额，本次募投项目净利率低于公司现有产品净利率较为合理。

## 2、披露效益测算的测算过程及依据，该测算是否谨慎、合理

### （1）项目销售收入测算

本项目建设期拟定为 24 个月，即从 2020 年 1 月-2021 年 12 月，运营期 10 年（不含建设期）。本项目建成投产后，达产年生产能力为 60,000 套，第一年产能为达产产能

的 40%，第二年产能为达产产能的 60%，第三年产能为达产产能的 80%，第四年及以后完全达产。效益预测销售量为总产量的 100%，产品定价在历史平均售价的基础上，参考公司现有减隔震产品定位和同类产品价格确定，平均每套单价为 8,334.56 元。本项目运营期内年均营业收入 44,006.45 万元，具体情况如下：

项目	运营期			
	第一年	第二年	第三年	第四年至第十年
达产比例	24,000.00	36,000.00	48,000.00	60,000.00
产量（套）	8,334.56	8,334.56	8,334.56	8,334.56
单价（元/套）	20,002.93	30,004.40	40,005.87	50,007.33
营业收入（万元）	24,000.00	36,000.00	48,000.00	60,000.00

### （2）项目成本测算

本项目成本测算时综合考虑直接材料费、外协加工费、销售费用、管理费用等成本科目，在重点考虑本次募投项目在生产管理、市场销售等方面与公司现有业务的差异基础上，以公司近三年经营数据为基础，选取合理的测算比例进行测算，其中直接材料占收入比例为 31.16%、外协加工费占收入比例为 9.35%、销售费用占收入比例为 20.00%、管理费用占收入比例为 5.00%。

本项目运营期内年平均总成本费用为 33,225.43 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	运营期			
	第一年	第二年	第三年	第四年至第十年
原材料采购	6,232.13	9,348.19	12,464.26	15,580.32
外协加工及其他费用	1,869.64	2,804.46	3,739.28	4,674.10
人员工资及福利	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
折旧费	1,702.23	1,702.23	1,702.23	1,702.23
修理费用	170.22	170.22	170.22	170.22
资产摊销	27.47	27.47	27.47	27.47
财务费用				
管理费用	1,000.15	1,500.22	2,000.29	2,500.37
销售费用	4,000.59	6,000.88	8,001.17	10,001.47
总成本费用合计	17,502.43	24,053.68	30,604.93	37,156.18

### （3）产品销售税金及附加

产品销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加，根据国家法定税率结合公司减隔震业务历史的相关经营数据进行测算。

### （4）项目费用的测算

### ①管理费用

管理费用包括管理员工资及福利、业务招待费、差旅费、行政办公等，参考公司减隔震业务历史财务数据平均水平进行估算。

### ②销售费用

销售费用包括销售员工资及福利、运费、差旅费、业务招待费等，参考公司减隔震业务历史财务数据平均水平进行估算。

### (5) 项目净利润预测

本项目所得税税率按 25% 计算，项目运营期年平均净利润 5,226.63 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	运营期			
	第一年	第二年	第三年	第四年至第十年
项目收入	20,002.93	30,004.40	40,005.87	50,007.33
增值税及附加	1,732.81	2,599.21	3,465.62	4,332.02
总成本费用	17,502.43	24,053.68	30,604.93	37,156.18
利润总额	767.70	3,351.51	5,935.32	8,519.13
所得税	191.92	837.88	1,483.83	2,129.78
净利润	575.77	2,513.63	4,451.49	6,389.35

### (6) 项目测算合理性分析

本募投项目预测项目达产后产品销售毛利率为 50.70%，低于公司现有产品毛利率，考虑到随着未来市场竞争加剧，公司募投项目产品销售价格将会有所下降，同时本次募投项目为新建项目，固定资产投资较大，项目产品单位成本中折旧摊销金额相对较大，因此，预测项目毛利率略低于现有毛利较为合理；

本次募投项目预测净利率为 12.78%，低于公司现有产品净利率，公司在预测项目管理费用、销售费用时，充分考虑了该项目在企业管理及市场开拓方面的难度，增加了相应费用的预测金额，因此，本次募投项目净利率低于公司现有产品净利率较为合理。

综上，公司本次募投项目测算谨慎、合理。

## 二、中介机构核查

### (一) 核查程序

(1) 取得并查阅了前次募集资金变更相关的公告文件和内部决策文件；

(2) 前次募集资金和本次募集资金使用情况资料、募投项目建设进度安排等可行性研究资料；

- (3) 前次募投项目已投入资金明细及实际进展情况资料；
- (4) 减隔震行业政策变化、市场发展趋势相关研究报告；
- (5) 公司报告期内产能利用率、产销率情况的资料；
- (6) 公司目前人员储备、技术储备、在手订单、意向性合同的资料；
- (7) 实地查看公司产品并了解公司目前的生产经营情况。

## (二) 核查意见

经核查，会计师认为：

(1) 对于公司前次募投项目，变更后的募投项目效益测算与变更前项目效益测算基本一致，公司前次募投项目变更原因合理，符合公司实际情况。

(2) 公司前次募投项目建设进度均与计划一致，不存在进度缓慢的情况，前次募投项目实施环境未发生重大不利变化，预计前次募投项目可以按照原定计划建设完成，前次募集资金使用进度和效果与已披露情况一致。

(3) 本次募投项目具体投资构成合理，除必要的铺底流动资金外，均属于资本性支出，不存在将募集资金变相用于补充流动资金的情况，募集资金符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的有关要求。

(4) 截至本回复出具日，《抗震条例》尚未正式出台和实施，如果《抗震条例》能够颁布且相关条款与征求意见稿无重大变化，国内建筑减隔震行业市场容量将持续保持快速增长的态势，市场前景广阔。

(5) 公司本次募投项目和前次募投项目分别具有实施的必要性，均是公司进一步巩固竞争优势、实现战略发展目标的重要布局，两个项目之间存在区域性互补关系，不存在相互替代关系。

(6) 通过分析两次募投项目的产能释放计划、近三年各产品产能利用率、产销率、行业需求和竞争情况、公司人员储备、技术储备、在手订单、意向性合同、相关土地规划用途和厂房的具体用途等方面，本次募投项目建设不存在重复建设的情况，不存在将厂房用于出租或变相投资房地产的情况，新增产能规模合理；对于公司产能释放不及预期及产能利用率不足的风险已在募集说明书中予以披露。

(7) 通过对比分析收入、成本、产销率、增长率、毛利率、预测净利率等内容，本次募投项目效益测算谨慎、合理。

2. 发行人最近三年及一期营业收入分别约为 2.70 亿元、4.59 亿元、3.89 亿元、2.78 亿元，应收账款分别约为 1.48 亿元、2.33 亿元、3.01 亿元和 4.20 亿元，逐年增长。

请发行人补充说明或披露：(1) 结合业务模式、信用政策、账龄、周转率、报告期内应收账款期后回款情况，说明应收账款变动是否与营业收入变动情况相匹配，论述相

关原因及合理性；（2）结合公司及可比公司应收账款减值计提情况，说明坏账准备计提的充分性和合理性；（3）结合各客户账期及调整变化情况、资信状况、履约能力及预计回款时间等说明款项是否存在回收风险，说明应收账款回款是否存在困难以及自相关款项发生起至今公司为收回相关款项已采取或拟采取的措施，并充分披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

## 【回复】

### 一、发行人说明及补充披露

（一）结合业务模式、信用政策、账龄、周转率、报告期内应收账款期后回款情况，说明应收账款变动是否与营业收入变动情况相匹配，论述相关原因及合理性；

#### 1、公司业务模式及变化情况

减隔震产品系针对每个建筑项目的特殊产品，每一个建筑项目需经过下列阶段：土地使用权取得后的地勘报告（确定是否有特殊抗震要求）、方案设计或初步设计阶段（确定使用减隔震方案还是传统抗震方案）、施工图设计阶段（配合设计院设计师进行减隔震设计、咨询相关设计院专家意见）、减隔震设计专项审查阶段（由住建部门组织专家对减隔震方案进行专项审查，按专家提出的相关审查意见修改设计），减隔震设计专项审查通过后才能最终确定项目是否使用减隔震技术、使用减隔震产品性能参数、规格型号，在减隔震产品性能参数、规格型号确定后，减隔震产品生产商通过合同洽谈、招投标或单一来源采购等方式获取合同订单，进而按照合同约定的产品性能、规格要求组织生产。

公司主要产品为减隔震产品，根据上述减隔震产品的应用特点，公司产品生产主要采用以销定产、并保持合理库存的模式，公司产品的销售以直销为主，客户主要为业主方、施工方及少量经销商，报告期内公司业务模式未发生变化。

#### 2、公司信用政策及变化情况

公司将收款分为如下四个阶段：合同签订后、产品发出前或产品发出客户收货后、产品安装完毕后、隔震层分部分项工程专项验收后或主体工程验收后。该政策制定与公司客户主要为项目施工方有关，施工方与业主方按照工程进度结算，施工方收到业主方的进度款后才会支付给公司，基本不会垫资支付给公司。

公司根据客户的资产规模、信誉状况、资金实力以及与公司过往的交易情况，将客户分为 A、B、C、D 四个等级，根据客户不同的等级给予不同的信用政策，并适时结合合同金额对各等级的信用政策进行调整。公司针对客户的收款政策区间及阶段如下：

- （1）合同签订后，客户预付合同总金额 0%-30%，收到预付款后公司开始组织生产；
- （2）产品发出客户收货后或产品由客户安装完成后支付至合同金额的 60-80%；
- （3）隔震层分部分项工程专项验收后客户支付至合同金额的 90%-95%；

(4) 主体工程验收后一定时间期满支付至合同金额的 100%。具体支付金额比例公司根据客户信用政策、项目情况确定，各个合同签订情况会有所不同。

除上述收款政策外，针对信誉较好的 A 类和 B 类客户，如果 A 类客户合同金额超过 300 万元，B 类客户合同金额超过 500 万元，由公司执行相应的审批程序后可执行单独的信用政策。

报告期内，我国在信贷政策趋紧的同时又加大基础设施建设力度，建设项目中大量采用 PPP 融资模式，特别是学校、医院建设项目大量采用 EPC 和 BT 模式。公司为了适应下游市场资金面趋紧的现状，2019 年针对部分大型央企和国有企业的重点客户适度放宽了信用政策。

### 3、应收账款周转率、账龄、期后回款、应收账款变动与营业收入变动对比分析

报告期内公司应收账款和营业收入变动情况、账龄构成及应收账款回款情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款余额	47,653.40	35,278.12	27,373.57	17,722.25
其中：1 年以内应收账款比例	61.32%	53.27%	65.07%	67.06%
1-2 年应收账款比例	24.30%	30.53%	19.69%	9.97%
2-3 年应收账款比例	8.75%	8.92%	4.24%	7.71%
3 年以上应收账款比例	5.63%	7.28%	11.00%	15.26%
应收账款变动率		28.88%	54.46%	
营业收入	27,825.66	38,919.32	45,933.74	26,951.95
营业收入变动率		-15.27%	70.43%	
含税营业收入	31,447.23	44,054.22	53,461.97	31,580.58
应收票据和预收账款变动额		-2,899.79	1,907.20	1,023.73
当期实现销售当期回款金额	11,721.07	22,360.37	37,557.20	20,719.02
当期实现销售当期回款比例	37.27%	50.76%	70.25%	65.61%
以前年度实现销售当期回款金额	10,491.69	10,385.62	8,049.14	7,815.15
期初应收账款余额	35,278.12	27,373.57	17,722.25	14,031.63
以前年度实现销售当期回款比例	29.74%	37.94%	45.42%	55.70%

由上表可知，报告期内 1 年以内的应收账款占比逐年下降、1-2 年应收账款占比逐年上升，与公司信用政策调整相匹配。3 年以上的应收账款占比逐年降低，2020 年 6 月 30 日应收账款 3 年以上账龄余额占比仅 5.63%，回款程度较高。2020 年 6 月 30 日公司应收账款余额 47,653.40 万元，截至 2020 年 9 月 30 日，期后回款金额 19,333.73 万元，回款比例 40.57%。

公司应收账款变动与营业收入变动存在差异，公司应收账款期末余额增长率高于同期营业收入增长率，主要原因为：①报告期内，我国信贷政策趋紧，同时又加大基础设

施建设力度，建设项目中大量采用 PPP 融资模式，特别是学校、医院建设项目大量采用 EPC 和 BT 模式，导致施工方和材料供应商收款周期延长，部分下游客户资金较为紧张，公司应收账款回收周期延长。②部分大项目的客户在与公司洽谈合同时要求按照其制定的付款政策签署合同，与公司收款政策不一致，使得应收账款余额增加、账期延长。③公司针对部分大型央企和国有企业的重点客户适度放宽了信用政策。

同行业可比公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄结构变动对比如下：

单位：万元

年度	账龄段	震安科技		路博科技		海德科技	
		金额	结构比 (%)	金额	结构比 (%)	金额	结构比 (%)
2017 年	1 年以内	11,870.49	73.30	2,843.39	68.35	9,990.32	73.46
	1-2 年	1,670.85	10.32	876.60	21.07	1,804.26	13.27
	2-3 年	1,341.31	8.28	239.50	5.76	1,760.89	12.95
	3 年以上	1,311.22	8.10	200.54	4.82	44.14	0.32
2018 年	1 年以内	17,793.28	69.31	2,944.47	69.29	9,264.36	68.31
	1-2 年	5,328.19	20.76	452.19	10.64	2,696.43	19.88
	2-3 年	981.37	3.82	606.59	14.28	760.45	5.61
	3 年以上	1,567.60	6.11	245.96	5.79	841.71	6.21
2019 年	1 年以内	18,789.85	56.90	3,500.02	70.07	14,136.00	79.08
	1-2 年	10,159.32	30.76	1,188.69	23.80	1,811.76	10.14
	2-3 年	2,814.43	8.52	22.75	0.46	1,165.88	6.52
	3 年以上	1,260.35	3.82	283.60	5.68	762.04	4.26
2020 年 1-6 月	1 年以内	29,222.86	63.61	3,090.06	73.84	13,192.81	80.56
	1-2 年	11,558.64	25.16	806.30	19.27	1,756.54	10.73
	2-3 年	3,648.43	7.94	22.75	0.54	830.84	5.07
	3 年以上	1,508.25	3.28	265.49	6.34	595.18	3.63

由上表可知，公司按组合计提的应收账款账龄结构与同行业可比公司不存在较大差异，2019 年末、2020 年 6 月 30 日 1 年以内的应收账款占比较低，主要系公司 2019 年针对部分大型央企和国有企业的重点客户适度放宽信用政策导致，公司 3 年以上应收账款账龄金额占比逐年下降，除 2017 年外，其余各期均低于同行业可比公司，账龄结构较好。

同行业可比公司应收账款变动与营业收入变动对比如下：

单位：万元

公司名称	项目	2019 年		2018 年		2017 年
		金额	增长率	金额	增长率	金额
震安科技	营业收入	38,919.32	-15.27%	45,933.74	70.43%	26,951.95

	应收账款	35,278.12	28.88%	27,373.57	54.46%	17,722.25
路博科技	营业收入	4,723.90	-17.95%	5,757.46	44.52%	3,983.80
	应收账款	5,101.99	17.12%	4,356.13	2.09%	4,266.95
海德科技	营业收入	23,809.80	19.00%	20,008.93	25.63%	15,927.41
	应收账款	17,938.63	31.26%	3,666.79	-0.21%	13,695.03

由上表可知，公司应收账款变动与营业收入变动趋势与同行业可比公司变动趋势基本一致，2018 年应收账款增长率低于营业收入增长率，2019 年应收账款增长率高于营业收入增长率。

报告期内公司与可比公司的应收账款周转率情况如下：

年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月
路博科技	1.05	1.45	1.29	0.31
海德科技	1.22	1.46	1.51	0.46
震安科技	1.70	2.04	1.24	0.67

由上表可知，与同行业公司相比，2017 年、2018 年公司的应收账款周转率均高于可比公司，2019 年公司应收账款周转率略低于可比公司，公司应收账款回款情况与同行业可比公司基本一致。

综上，公司应收账款变动与营业收入变动趋势相匹配，与同行业可比公司变动趋势基本一致，符合行业特征。但受宏观经济环境及公司信用政策调整影响，公司应收账款期末余额增长率高于同期营业收入增长率，差异原因合理。

**(二) 结合公司及可比公司应收账款减值计提情况，说明坏账准备计提的充分性和合理性；**

### 1、单项计提坏账准备的应收账款坏账准备计提充分合理

公司对信用风险显著不同的应收账款单项确定预期信用损失率。公司每月根据现有应收账款客户的经营情况评估其还款能力，对部分还款能力差、还款意愿不强、诉讼较多的客户告知项目负责销售人员催收，销售人员催收无果后发出“催款函”，在催款函中规定还款期限并定期催收，对到期仍未还款的客户发出“法务函”，如果法务函所载付款期限截止后仍未付款，公司将再次与客户电话沟通，沟通无效则提起诉讼，并采用个别认定法计提坏账准备，计提比例一般为 60%-100%且不低于按账龄计提坏账比例。报告期各期末，公司对该部分应收账款进行重新评估，对基本没有还款能力的客户和诉讼判决下达后仍长期不还款的客户增加坏账计提比例。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司对 21 个债务人的债权单项计提坏账准备，其中对 19 家的债权 1,143.77 万元已经全额计提减值，对 2 家债权 555.46 万元按照 60%的比例计提减值 333.27 万元，具体情况如下：

单位：万元



债务人名称	2019年12月31日账面余额	法院判决还款计划		截至2020年6月30日已偿还金额	2020年6月30日账面余额
		已到期金额	未到期金额		
云南商务职业学院	546.52	100.00	446.52	50.00	496.52
临沂经济开发区城市建设投资有限公司	371.21	197.27	173.94	362.27	58.94
<b>合计</b>	<b>917.73</b>	<b>297.27</b>	<b>620.46</b>	<b>412.27</b>	<b>555.46</b>

续上表

债务人名称	已计提坏账准备	计提比例(%)	账龄	按照账龄计提坏账准备	按履约情况计提坏账准备
云南商务职业学院	297.91	60.00	1-2年, 2-3年	78.22	123.22
临沂经济开发区城市建设投资有限公司	35.36	60.00	3-4年	17.68	17.68
<b>合计</b>	<b>333.27</b>			<b>95.90</b>	<b>140.90</b>

根据天眼查查询的相关信息显示,上述两笔债权的债务人目前经营正常,未被列为失信人,未丧失履约能力,因此按照60%的比例计提坏账准备。

## 2、按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提充分合理

### (1) 同行业对比情况

公司与同行业可比公司按组合计提坏账准备的应收款项计提比例如下:

账龄	震安科技 计提比例	路博科技 计提比例	海德科技 计提比例
一年以内	5%	0.5%	5%
一至二年	10%	5%	10%
二至三年	20%	10%	20%
三至四年	30%	30%	50%
四至五年	50%	50%	80%
五年以上	100%	100%	100%

注:海德科技、路博科技数据来源于其披露的定期报告。

由上表可知,公司坏账计提政策与同行业其他公司坏账计提政策不存在重大差异情况,计提比例谨慎且符合行业惯例。

### (2) 按组合计提坏账准备的充分性论证

公司按组合计提坏账准备的应收账款采用以账龄特征为基础的预期信用损失模型,通过最近五年应收账款账龄迁徙率和最近五年核销导致的历史损失率计算应收账款历史损失率,基于应收账款历史损失率和前瞻性信息后确定预期信用损失率。具体计算过

程如下：

①2013 年至 2018 年以账龄特征作为坏账准备计提依据的应收账款

单位：万元

账龄区间	2018. 12. 31	2017. 12. 31	2016. 12. 31	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
1 年以内	17, 793. 28	11, 870. 49	8, 506. 61	4, 276. 99	3, 707. 99	3, 452. 20
1-2 年	5, 328. 19	1, 670. 85	2, 301. 50	2, 149. 13	1, 868. 57	960. 10
2-3 年	981. 37	1, 341. 31	1, 132. 13	1, 428. 38	441. 60	114. 36
3-4 年	793. 36	982. 14	328. 61	372. 40	51. 72	
4-5 年	452. 72	74. 91	241. 22	51. 72		
5 年以上	321. 52	254. 17	51. 72			
<b>合计</b>	<b>25, 670. 44</b>	<b>16, 193. 88</b>	<b>12, 561. 79</b>	<b>8, 278. 63</b>	<b>6, 069. 88</b>	<b>4, 526. 66</b>

②2013 年至 2018 年实际核销的应收账款

单位：万元

账龄区间	2018. 12. 31	2017. 12. 31	2016. 12. 31	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
1 年以内						
1-2 年						
2-3 年		0. 88				
3-4 年						
4-5 年		2. 65				
5 年以上						
<b>合计</b>		<b>3. 53</b>				

③2014 年至 2018 年应收账款账龄迁徙率

账龄区间	2018. 12. 31	2017. 12. 31	2016. 12. 31	2015. 12. 31	2014. 12. 31	5 年平均迁徙率
1 年以内	44. 89%	19. 64%	53. 81%	57. 96%	54. 13%	46. 09%
1-2 年	58. 73%	58. 28%	52. 68%	76. 44%	45. 99%	58. 43%
2-3 年	59. 15%	86. 75%	23. 01%	84. 33%	45. 22%	59. 69%
3-4 年	46. 10%	22. 80%	64. 78%	100. 00%	0. 00%	46. 73%
4-5 年	89. 90%	83. 93%	100. 00%	0. 00%	0. 00%	54. 77%
5 年以上	100. 00%	100. 00%	100. 00%	100. 00%	100. 00%	100. 00%

注：迁徙率=上年末该账龄余额至下年末仍未收回的金额占上年末该账龄余额的比重。

④预期信用损失率

账龄区间	历史损失率	核销损失率	综合历史损失率	前瞻性损失率	预期信用损失率
1年以内	4.11%	0.00%	4.11%	5.00%	4.32%
1-2年	8.93%	0.00%	8.93%	5.00%	9.37%
2-3年	15.28%	0.03%	15.30%	5.00%	16.07%
3-4年	25.59%	0.00%	25.59%	5.00%	26.87%
4-5年	54.77%	0.37%	55.13%	5.00%	57.89%
5年以上	100.00%	0.00%	100.00%	5.00%	100.00%

注：各账龄段的历史损失率=该账龄段迁徙率\*下一个账龄段历史损失率，由5年以上的历史损失率（设定100%）倒算至1年以内；公司认为预期宏观经济的不景气导致更高的存续期应收账款损失率，为了对历史损失率进行调整以反映目前情况及合理和可支持的预期信息，相应将每个账龄段对应损失率提高5%；预期信用损失率=综合历史损失率\*（1+前瞻性损失率）

⑤与公司目前以账龄特征为基础的预期信用损失率对比

账龄区间	预期信用损失率	实际信用损失率	差额
1年以内	4.32%	5.00%	0.00%
1-2年	9.37%	10.00%	0.00%
2-3年	16.07%	20.00%	-3.00%
3-4年	26.87%	30.00%	-3.00%
4-5年	57.89%	50.00%	8.00%
5年以上	100.00%	100.00%	0.00%

由上表可知，公司应收账款账龄段1年以内、1-2年与5年以上的预期信用损失率与实际信用损失率一致，2-3年、3-4年实际信用损失率高于预期信用损失率，4-5年实际信用损失率低于预期信用损失率，但差异均较小。

⑥计算目前坏账比例、历史综合损失率下坏账影响额

单位：万元

账龄区间	2019.12.31			2018.12.31		
	测算计提坏账	实际计提坏账	差额	测算计提坏账	实际计提坏账	差额
1年以内	811.59	939.49	-127.90	768.54	889.66	-121.12
1-2年	952.17	1,015.93	-63.76	499.38	532.82	-33.44
2-3年	452.24	562.89	-110.65	157.69	196.27	-38.58
3-4年	93.28	104.13	-10.85	213.21	238.01	-24.80
4-5年	260.43	224.94	35.49	262.07	226.36	35.71
5年以上	463.35	463.35	-	321.52	321.52	
合计	3,033.07	3,310.74	-277.67	2,222.42	2,404.65	-182.23

⑦按照账龄计提的应收账款的结构分析

账龄区间	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
1 年以内	56.90%	69.31%	73.30%
1-2 年	30.76%	20.76%	10.32%
2-3 年	8.52%	3.82%	8.28%
3-4 年	1.05%	3.09%	6.06%
4-5 年	1.36%	1.76%	0.46%
5 年以上	1.40%	1.25%	1.57%
合计	100.00%	100.00%	100.00%
0-3 年段	96.18%	93.89%	91.90%
3 年以上段	3.82%	6.11%	8.10%
3 年段以上应收账款余额（万元）	1,260.35	1,567.6	1,311.22

报告期内公司按照账龄计提的坏账准备的应收账款主要集中在0-3年账龄段且占比逐年增加，3年以上账龄段的应收账款占比逐年降低、占比较小且绝对金额较稳定，3年以上账龄段的应收账款的坏账准备对信用损失率不敏感；同时，公司的客户结构中政府部门和事业单位、央企和国企客户占比较高，应收账款整体回收风险不高；公司按上述预期信用损失模型计算出的预期信用损失率计提的坏账准备低于按目前公司执行的坏账计提比例计提的坏账准备；结合以上情况，公司基于谨慎性考虑仍按照原坏账计提比例计算坏账准备，按组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提是充分的。

**（三）结合各客户账期及调整变化情况、资信状况、履约能力及预计回款时间等说明款项是否存在回收风险，说明应收账款回款是否存在困难以及自相关款项发生起至今公司为收回相关款项已采取或拟采取的措施，并充分披露相关风险。**

截至2020年6月30日，应收账款前20大客户账期及调整变化情况、资信状况、履约能力及预计回款时间等情况如下：

甲方单位	项目名称	应收账款 余额	账龄	账期	资信状况	履约能力	期后回款金 额	预计剩余款 项回款时间
海洋石油工程股份有限公司	唐山 LNG 项目接收站一阶段工程	5,491.10	1 年以内	6 个月	正常	履约能力较强	5,491.10	期后已全额回款
中建三局第三建设工程有限责任公司	云南会泽高中项目	1,905.44	1 年以内	6 个月	正常	履约能力较强	100.00	2020 年 12 月
北京城建集团有限责任公司	北京新机场旅客航站楼及综合换乘中心（核心区）工程	1,685.88	1-2 年， 2-3 年	12 个月	正常	履约能力较强		防火设计变更结算完成后 6 个月
云南省建设投资控股集团有限公司	昆明市东川区易地扶贫搬迁对门山、起嘎安置点建设（EPC）设计施工总承包项目隔震支座及粘滞消能器材料采购	1,470.43	1-2 年	12 个月	正常	履约能力较强		质保金，验收后 12 个月支付
中铁物贸集团昆明有限公司	澜沧县第四民族中学建设项目	1,141.05	1 年以内	6 个月	正常	履约能力较强	1,141.05	期后已全额回款
北京城建集团有限责任公司	二一工程	1,069.29	1-2 年	24 个月	正常	履约能力较强	200.00	2021 年 6 月
中国建筑一局（集团）有限公司	云县第二完全中学（一期）、耿马第一中学、耿马民族中学	1,002.44	1 年以内	6 个月	正常	履约能力较强		2020 年 12 月
湖南建工集团有限公司	天水市职教园区一期项目	916.97	1 年以内	6 个月	正常	履约能力较强		2020 年 12 月
中国建筑一局（集团）有限公司	川投西昌医院项目设计-采购-施工总承包（EPC）项目	911.42	1 年以内	12 个月	正常	履约能力较强		2021 年 3 月
中铁物贸集团昆明有限公司	景洪市第三中学学生宿舍、版纳一中学生宿舍、景洪市第六中学建设项目	848.81	1 年以内	6 个月	正常	履约能力较强	848.81	期后已全额回款
中国建筑第八工程局有	海口美兰国际机场二期扩建工程航站楼	825.58	2-3 年	36 个月	正常	履约能力较强		2021 年 6 月

限公司	一标段							
中建交通建设集团有限公司	华坪县民族完全中学和宁蒗县第二高级中学	649.38	1年以内	6个月	正常	履约能力较强		2020年12月
中国建筑一局(集团)有限公司	北京城市副中心行政办公区C1工程	629.14	2-3年	36个月	正常	履约能力较强		2021年6月
寻甸松园房地产开发有限公司	寻甸松园小区	591.62	1年以内, 1-2年	24个月	正常	履约能力较强		2021年6月
西昌月亮之上旅游发展有限公司	成都万科西昌十七度项目一期B地块隔震支座	570.63	1年以内	12个月	正常	履约能力较强		2020年12月
云南省建设投资控股集团有限公司	昆明市东川区易地扶贫搬迁对门山、起嘎安置点建设(EPC)设计施工总承包项目隔震支座及粘滞消能器材料采购二期	562.55	1-2年	12个月	正常	履约能力较强		质保金, 验收后12个月支付
天元建设集团有限公司	临沂市兰山区职业中等专业学校	413.00	1-2年	24个月	正常	履约能力较强		2021年6月
云南瑞麟置业有限公司	寻甸玉麟瑞府等60万平方米项目	410.41	5年以上	36个月	异常	履约能力和履约意愿较弱	72.47	诉讼已判决, 目前尚未支付全部货款
中铁十六局集团有限公司	昆明市官渡人民医院迁建项目	376.80	1-2年	12个月	正常	履约能力较强		质保金, 专项验收后一个月
中建一局集团第三建筑有限公司	西南林业大学城市科技学院建设项目-高职学生公寓(A、B、C栋)、高职学生食堂	374.45	1年以内	12个月	正常	履约能力较强		2021年6月

注：报告期内，上述客户应收账款账期未发生调整变化。

公司大部分客户经营正常，资信状况良好，但受宏观经济环境影响普遍存在资金短缺的情况，导致公司应收账款回收周期延长。2019 年公司应对宏观经济环境的影响，针对部分大型央企和国有企业的重点客户适度放宽了信用政策。目前，公司客户结构正在向大型央企和国有企业集中，客户整体信用情况较好。应收账款回款风险较低。

报告期内，公司针对应收账款回收制定了切实可行的解决措施，具体如下：

(1) 公司在签订合同前查询企业性质、经营规模、是否存在诉讼和违约情况等，对客户的付款能力进行评估，根据评估结果确定销售合同收款条件；

(2) 合同履行过程中严格执行合同约定的收款条件，确保合同款项回收。

(3) 公司每半个月结合项目进度，按项目将已确认收入金额、应收账款余额与销售合同付款条款配比挑选达到付款条件的项目，并告知项目销售负责人通知客户及时付款；

(4) 公司每月根据现有应收账款客户的经营情况评估其还款能力，对部分还款能力差、还款意愿不强、诉讼较多的客户告知项目负责销售人员催收，销售人员催收无果后发出“催款函”，在催款函中规定还款期限并定期催收，对到期仍未还款的客户发出“法务函”，如果法务函所载付款期限截止后仍未付款，公司将再次与客户电话沟通，沟通无效则提起诉讼，并采用个别认定法计提坏账准备。

2020 年公司应收账款回款管理工作效果明显，2020 年 6 月 30 日公司应收账款余额 47,653.40 万元，截至 2020 年 9 月 30 日，期后回款金额 19,333.73 万元，回款比例 40.57%。

## 二、中介机构核查

### (一) 核查程序

(1) 对报告期各期末大额应收账款对收入进行核查，核查应收账款的存在与完整性，对大额应收账款，结合收货确认单、销售合同、运单和销售回款等重新测算应收账款的准确性；

(2) 通过对 2017 年至 2020 年上半年主要客户函证及现场走访访谈，对应收账款进行了确认，对应收账款余额较大的客户单独进行了函证。对未回函的报告期各期末的大额应收账款进行了替代测试，以应收账款为起点，抽查和取得项目销售合同、收货确认单、运单、银行收款回单、应收票据、银行对账单、云南省建设抗震防震信息网抗震专项审查项目和第三方检测报告，核查应收账款的真实性和完整性；

(3) 通过查阅同行业公司相关的应收账款坏账准备计提政策与发行人的应收账款坏账准备计提政策进行对比，核查发行人应收账款坏账准备计提政策是否合理；

(4) 复核公司针对现有应收账款客户的经营情况和履约能力的评估过程，评价单项计提坏账准备的应收账款计提比例是否合理，对账龄较长或异常的应收账款单独进行减值测试；

(5) 通过最近五年应收账款账龄迁徙率和最近五年核销导致的历史损失率计算应收账款历史损失率，基于应收账款历史损失率和前瞻性信息建立预期信用损失模型，复核公司预计损失率是否合理；

(6) 查阅公司主要客户应收账款账期及变动情况，通过天眼查等企业查询平台查询主要客户的经营情况、资信情况等信息，结合期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性。

## (二) 核查意见

经核查，会计师认为：

(1) 公司应收账款变动与营业收入变动趋势相匹配，与同行业可比公司变动趋势基本一致，符合行业特征。但受宏观经济环境及公司信用政策调整影响，公司应收账款期末余额增长率高于同期营业收入增长率，差异原因合理。

(2) 公司应收账款坏账计提政策与同行业可比公司基本一致，单项计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例充分合理，按历史应收账款账龄迁徙率和应收账款核销率计算出的预期信用损失率计提的坏账准备低于按目前公司执行的坏账计提比例计提的坏账准备，公司应收账款坏账准备计提充分合理。

(3) 公司客户结构正在向大型央企和国有企业集中，客户整体信用情况较好，应收账款回款风险较低；公司根据应收账款质量制定了切实可行的催收措施，2020 年上半年应收账款的期后回款情况较好。

3. 发行人 2018、2019 年和 2020 年半年度经营活动现金流量净额分别为 11,658.56 万元、-5,362.26 万元和-888.83 万元，净利润分别为 11,443.40 万元、9,072.87 万元和 9,298.37 万元。

请发行人补充说明或披露：(1) 说明 2019 年度净利润小幅下滑的情况下经营活动现金流为负且较大幅度下滑的原因和合理性；(2) 结合 2020 年度经营活动现金流情况，说明导致现金流不佳的因素是否可能持续影响公司经营，相关因素是否已消除；(3) 对照《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 21 条，论证公司是否具有合理的资产负债结构和正常的现金流量，是否有足够的现金流来支付公司债券的本息，并充分披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、发行人说明

(一) 说明 2019 年度净利润小幅下滑的情况下经营活动现金流为负且较大幅度下滑的原因和合理性；

2018、2019 年度公司经营活动现金流量情况及相关指标如下：



由上表可知,2019 年度净利润小幅下滑的情况下经营活动现金流为负且较大幅度下滑的原因如下:

单位: 万元

项目	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	32,745.99	45,606.34
收到其他与经营活动有关的现金	2,140.98	2,754.47
经营活动现金流入小计	34,886.96	48,360.81
购买商品、接受劳务支付的现金	23,247.25	19,877.33
支付给职工以及为职工支付的现金	6,049.77	4,351.71
支付的各项税费	4,122.72	5,635.90
支付其他与经营活动有关的现金	6,829.49	6,837.31
经营活动现金流出小计	40,249.23	36,702.25
经营活动产生的现金流量净额	-5,362.26	11,658.56
净利润	9,072.87	11,443.40
经营活动产生的现金流量净额占净利润比例	-59.10%	101.88%
含税营业收入	44,054.22	53,461.97
销售商品、提供劳务收到的现金占含税营业收入比例	74.33%	85.31%
应收账款账龄 1 年以内金额	18,794.06	17,811.97
应收票据和预收账款变动额	-2,899.79	1,907.20
当年实现销售当年回款金额	22,360.37	37,557.20
当年实现销售回款金额占含税营业收入比例	50.76%	70.25%
以前年度实现销售当年回款金额	10,385.62	8,049.14
年初应收账款金额	27,373.57	17,722.25
以前年度实现销售当年回款金额占年初应收账款比例	37.94%	45.42%

#### 1、销售商品、提供劳务收到的现金减少

2019 年度营业收入较 2018 年下降 15.27%，同时 2019 年销售商品、提供劳务收到的现金占含税营业收入的比例较 2018 年下降，导致公司 2019 年销售商品、提供劳务收到的现金减少，主要原因为：①报告期内，我国信贷政策趋紧，同时又加大基础设施建设力度，建设项目中大量采用 PPP 融资模式，特别是学校、医院建设项目大量采用 EPC 和 BT 模式，导致施工方和材料供应商收款周期延长，部分下游客户资金较为紧张，公司应收账款回收周期延长。②部分大项目的客户在与公司洽谈合同时要求按照其制定的付款政策签署合同，与公司收款政策不一致，使得应收账款余额增加、账期延长。③公司针对部分大型央企和国有企业的重点客户适度放宽了信用政策。

#### 2、购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加

虽然 2019 年营业收入较 2018 年营业收入下降 15.27%，但由于年末在手订单金额为 22,397.11 万元、同时意向订单较多，公司根据相关市场预期和在手订单情况适当增加

备货，2019年末存货余额较年初增长42.17%，导致2019年购买商品、接受劳务支付的现金大幅增加，2019年度公司购买商品、接受劳务支付的现金占销售商品、提供劳务收到的现金的比例为70.99%。

### 3、支付给职工以及为职工支付的现金增加

2018年根据股东会决议计提管理层超额绩效奖励1,177.41万元在2019年发放，导致2019年支付给职工以及为职工支付的现金增加。

综上所述，公司2019年度净利润小幅下滑的情况下经营活动现金流为负且较大幅度下滑的主要原因为公司受宏观经济环境影响应收账款回收周期延长、根据相关市场预期和在手订单适当增加备货以及2018年计提的管理层绩效奖励在2019年发放共同导致，公司经营活动现金流为负且较大幅度下滑的原因合理。

**（二）结合2020年度经营活动现金流情况，说明导致现金流不佳的因素是否可能持续影响公司经营，相关因素是否已消除；**

2020年上半年公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年上半年
销售商品、提供劳务收到的现金	19,159.55
收到其他与经营活动有关的现金	2,567.00
经营活动现金流入小计	21,726.54
购买商品、接受劳务支付的现金	13,534.60
支付给职工以及为职工支付的现金	2,597.16
支付的各项税费	2,807.55
支付其他与经营活动有关的现金	3,676.06
经营活动现金流出小计	22,615.37
经营活动产生的现金流量净额	-888.83
含税营业收入	31,447.23
当期实现销售当期回款金额	11,721.07
当期实现销售回款金额占含税营业收入比例	37.27%
以前年度实现销售当期回款金额	10,491.69
期初应收账款金额	35,278.12
以前年度实现销售当期回款金额占期初应收账款比例	29.74%
期末应收账款余额	47,653.40
截至2020年9月30日期后回款金额	19,333.73
期后回款比例	40.57%

受国内宏观经济环境影响，公司下游客户普遍存在资金短缺的情况，自2019年起公司销售商品、提供劳务收到的现金有所减少，同时公司为应对宏观经济环境的影响，

针对部分大型央企和国有企业的重点客户适度放宽了信用政策，相对应的应收账款回收周期延长，进一步导致了销售商品、提供劳务收到的现金下降，导致公司 2019 年、2020 年 1-6 月经营活动现金流量为负。

针对 2019 年经营活动现金流量为负的情况，公司加强了应收账款回款管理工作并取得了一定的成效，2020 年上半年实现销售收入当期回款比例 37.27%，以前年度实现销售 2020 年上半年回款金额占期初应收账款比例 29.74%，2019 年全年实现销售收入当年回款比例 50.76%，以前年度实现销售 2019 年回款金额占期初应收账款比例 37.94%，2020 年上半年较 2019 年回款明显好转。截至 2020 年 9 月 30 日，期后回款金额 19,333.73 万元，占 2020 年 6 月 30 日应收账款余额比例为 40.57%，应收账款回款情况较好。

报告期内，公司扣除募集资金后的货币资金保有量分别为 21,191.26 万元、25,150.55 万元、20,226.52 万元和 18,452.69 万元，处于较高水平，且 2020 年上半年公司经营活动现金流量逐渐改善，现金流不佳的因素对公司日常经营影响较小。

**（三）对照《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 21 条，论证公司是否具有合理的资产负债结构和正常的现金流量，是否有足够的现金流来支付公司债券的本息，并充分披露相关风险。**

1、本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%

公司本次发行可转换公司债券总规模不超过人民币 28,500.00 万元，最近一期末未经审计的净资产金额为 104,164.45 万元，发行完成后累计债券余额占最近一期末未经审计的净资产比例为 27.36%，不超过最近一期末净资产的 50%。

2、本次发行后公司资产负债结构合理

截至 2020 年 6 月 30 日，公司资产负债率为 18.91%。本次可转换公司债券发行完成后、转股前，公司的总资产和负债将同时增加 28,500.00 万元，公司资产负债率将由 18.91%增长至 33.63%，2020 年 6 月 30 日同行业可比公司（路博科技和海德科技）资产负债率平均值为 52.84%，因此，本次发行不会导致公司资产负债率过高，不会形成不合理的资产负债结构。

3、公司有足够的现金流支付债券本息

（1）公司最近三年盈利情况

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（XYZH/2018KMA30045 号、XYZH/2019KMA30050 号、XYZH/2020KMA30030 号），以扣除非经常性损益前后孰低者计，2017 年度、2018 年度以及 2019 年度，公司归属于上市公司股东的净利润分别为 6,215.18 万元、11,006.45 万元和 7,926.15 万元，最近三年平均可分配利润为 8,382.59 万元。本次可转换债券拟募集资金 28,500 万元，若以票面利率 4.00%计算（注：2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日发行上市的可转债中，累进制票面利率多集中在 0.2%-4.00%之间，此处以谨慎原则，取 4.00%进行测算），公司每年支

付可转换债券的利息为 1,140.00 万元，低于最近三年平均可分配利润 8,382.59 万元，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息，公司符合《证券法》第十五条第二款和《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十三条第一款第（二）项的规定。

#### （2）公司近三年现金保有量及经营活动现金流净额情况

报告期内公司扣除募集资金后的货币资金保有量分别为 21,191.26 万元、25,150.55 万元、20,226.52 万元和 18,452.69 万元，处于较高水平。报告期内公司经营活动现金流量净额分别为 2,225.89 万元、11,658.56 万元、-5,362.26 万元和 -888.83 万元，受宏观经济及下游行业普遍存在资金紧张情形的影响，公司 2019 年和 2020 年上半年经营活动现金流量净额为负，但公司已加强应收账款催收管理工作，2020 年半年度经营活动产生的现金流量净额较上年同期明显好转，期后回款金额 19,333.73 万元，回款比例 40.57%。公司的现金保有量及经营活动现金流量净额能够支付公司债券本息。

#### （3）公司银行授信情况

公司信贷记录良好，拥有较好的市场声誉，与多家金融机构建立了长期、稳定的合作关系，截至本回复出具日，公司银行授信总金额中流动资金贷款额度为 2.20 亿元，已使用银行授信金额 0.24 亿元，未使用银行授信额度 1.96 亿元，银行授信未使用额度可为公司可转债到期兑付提供一定的资金保障。

#### （4）公司未来盈利能力情况

2019 年 10 月，国家司法部完成了《抗震条例》的意见征集工作，如果《抗震条例》能够颁布且相关条款与征求意见稿无重大变化，国内减隔震市场将有较大幅度的增长。鉴于公司在国内减隔震市场占有率较高，未来随着国内减隔震市场的扩大，公司业绩将有较大幅度的增长，预计公司有足够的现金流来支付公司债券的本息。

综上，公司本次发行后累计债券余额占最近一期末净资产比例为 27.36%，未超过最近一期末净资产的 50%。报告期内资产负债率总体较低，资产负债结构相对稳定，本次发行可转债不会形成不合理的资产负债结构，发行人拥有足够的现金流支付公司债券本息。

## 二、中介机构核查

### （一）核查程序

（1）复核公司现金流量表各项目现金流量金额是否准确，分析各期经营活动现金流量变动的原因；

（2）与公司管理层了解分析宏观经济及行业发展对公司业务及经营活动现金流的影响，分析其对公司经营能力影响的持续性；

（3）核查公司银行授信和使用情况，计算分析公司扣除募集资金后的资金保有量，

分析公司经营活动现金流量净额变动情况及趋势，分析本次公司债券发行后对资产负债结构的影响，对照《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 21 条的相关规定，分析论证公司本次公司债券本息兑付能力。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

（1）公司 2019 年度净利润小幅下滑的情况下经营活动现金流为负且较大幅度下滑的主要原因为公司受宏观经济环境影响应收账款回收周期延长、根据相关市场预期和在手订单适当增加备货以及 2018 年计提的管理层绩效奖励在 2019 年发放共同导致，公司经营活动现金流为负且较大幅度下滑的原因合理。

（2）公司扣除募集资金后的现金保有量较高，2020 年经营活动现金流量逐渐好转，导致公司现金流不佳的因素对公司日常经营影响较小。



（3）公司本次发行后累计债券余额占最近一期末净资产比例为 27.36%，未超过最近一期末净资产的 50%。报告期内资产负债率总体较低，资产负债结构相对稳定，本次发行可转债不会形成不合理的资产负债结构，发行人拥有足够的现金流支付公司债券本息。

本报告仅供震安科技向深圳证券交易所回复问询函有关问题之目的使用，未经本事务所书面同意，不应用于任何其他目的。



中国 北京

中国注册会计师:  

中国注册会计师:  

二〇二〇年十月十九日



统一社会信用代码  
91110101592354581W

# 营业执照

(副本) (3-1)



名称 信承中和会计师事务所(普通合伙)

类型 特殊普通合伙

投资人 李晓英, 谭小

经营范围 审查企业会计报表, 出具审计报告, 办理清算、审计、验资、资产评估、管理咨询、税务咨询、会计培训、代理记账、会计咨询、税务咨询、会计培训、法律、法规规定的其他业务。(市场主体依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

成立日期 2012年03月02日  
 合伙期限 2012年03月02日 至 2042年03月01日  
 主要经营场所 北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层



登记机关



2020年07月5日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
 国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



证书序号 0000186

### 说明

1. 《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2. 《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



会计师事务所

# 执业证书



名称：信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人：叶韶勋

主任会计师：

经营场所：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座B层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010136

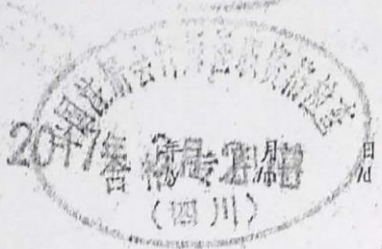
批准执业文号：京财会许可[2011]0056号

批准执业日期：2011年07月07日



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



何诚(110101364835)  
已通过2019任职资格检查  
云南省注册会计师协会

年 /y 月 /m 日 /d

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree to be transferred from

事务所  
CPAs

转出注册会计师  
Stamp of the transferee institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d

同意调入  
Agree to be transferred to

事务所  
CPAs

转入注册会计师  
Stamp of the transferee institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d

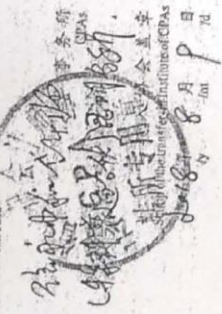


注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree to be transferred from



同意调入  
Agree to be transferred to



姓名 何诚  
Full name 何诚  
性别 男  
Sex 男  
出生日期 1986-11-27  
Date of birth 1986-11-27  
工作单位 信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)成都分所  
Working unit 信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)成都分所  
身份证号码 511181198611270634  
Identity card no. 511181198611270634





年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 530100010020  
No. of Certificate

批准注册协会: 云南省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 04 月 06 日  
Date of Issuance

张为(530100010020)  
已通过2019任职资格检查  
云南省注册会计师协会

年 月 日

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



张为(530100010020)  
已通过2018年度  
云南省注册会计师协会



姓名: 张为  
Full name: 张为  
性 别: 男  
Sex: 男  
出生日期: 1971-05-16  
Date of birth: 1971-05-16  
工作单位: 德永中和会计师事务所(特  
殊普通合伙)昆明分所  
Working unit: 德永中和会计师事务所(特  
殊普通合伙)昆明分所  
身份证号码: 53011119710516001X  
Identity card No.:

