

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
关于《关于对震安科技股份有限公司的年报问询函》的回复

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
二〇二〇年五月十三日

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

关于《关于对震安科技股份有限公司的年报问询函》的回复

XYZH/2020KMA30631

深圳证券交易所创业板公司管理部：

根据贵部 2020 年 4 月 30 日出具的创业板年报问询函【2020】第 92 号《关于对震安科技股份有限公司的年报问询函》（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. 报告期内，你公司实现营业收入 38,919.32 万元，同比下降 15.27%，其中隔震产品收入 27,755.65 万元，同比下降 25.00%，减震产品收入 9,349.46 万元，同比增长 5.06%；实现净利润 9,072.87 万元，同比下降 20.72%；综合毛利率 53.06%，较 2018 年下降 2.81 个百分点，其中隔震支座、弹性滑移支座、消能阻尼器毛利率分别为 54.57%、53.06%、54.75%，同比分别下降 2.96 个百分点、下降 36.04 个百分点、提高 6.94 个百分点。经营活动产生的现金流量净额-5,362.26 万元，同比下降 145.99%，前三季度经营活动产生的现金流量净额均为负值。

（1）请结合产品结构、上游原材料供需结构变化等成本变动因素、期间费用、与同行业公司对比等说明净利润与营业收入下降幅度存在差异的原因；

（2）请结合房屋新开工面积变动趋势、下游应用领域产业政策变化、与同行业公司对比等说明 2019 年产品综合毛利率下降以及弹性滑移支座产品毛利率同比大幅下降的原因及合理性；

（3）你公司报告期云南省外地区营业收入 1.36 亿元，较上年增长 51%，请说明报告期云南省外地区营业收入大幅增长的原因，涉及的主要产品、主要客户及客户的获取方式，是否涉及营业收入占比超过 10%的地区，如有，请按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号——年度报告的内容与格式（2017 年修订）》第二十七条的规定，对营业收入占比超过 10%的地区，分项列示营业收入、营业成本、毛利率，并分析其变动情况；

（4）请说明报告期经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异、前三季

度经营活动产生的现金流量净额均为负值的原因，结合下游需求及客户信用情况具体说明你公司现金流状况是否存在持续为负的风险。

请保荐机构和年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】

※第（1）问：请结合产品结构、上游原材料供需结构变化等成本变动因素、期间费用、与同行业公司对比等说明净利润与营业收入下降幅度存在差异的原因；

公司 2019 年净利润下降幅度大于营业收入下降幅度，主要是由于 2019 年综合毛利率下降以及期间费用率上升所致。具体分析如下：

1、2019 年公司主要产品结构和上游原材料供需结构未发生重大变化

2018 年、2019 年按产品类别的主营业务收入如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占主营业务收入比重（%）	金额	占主营业务收入比重（%）
隔震产品	27,755.65	74.80	37,009.13	80.62
减震产品	9,349.46	25.20	8,899.18	19.38
合计	37,105.12	100.00	45,908.31	100.00

震安科技主要产品为隔震产品和减震产品，2018 年、2019 年隔震产品收入占比分别为 80.62%和 74.80%，减震产品收入占比分别 19.38%和 25.20%，产品结构未发生重大变化。

隔震产品主要原材料由钢板、橡胶、铅锭和胶黏剂构成。减震产品主要原材料为钢板。2018 年、2019 年震安科技钢材、橡胶、铅锭和胶黏剂采购数量和单价如下：

项目	2019 年度		2018 年度	
	公司采购数量	公司采购单价	公司采购数量	公司采购单价
钢板（元/吨）	18,742.10	3,891.81	16,642.76	3,962.17
橡胶（元/公斤）	810,000.00	10.62	820,000.00	11.02
铅锭（元/公斤）	561,467.70	14.61	489,200.60	16.48
胶黏剂（元/公斤）	150,828.00	59.08	145,902.00	67.69

由上表可知，公司主要 2019 年上游原材料供需结构未发生重大变化，钢板采购数量较 2018 年上升，主要系公司根据相关市场预期和在手订单增加，适当增加备货所致。2019 年铅锭采购单价较 2018 年下降 11.35%，主要系铅锭市场价格下降导致。公司 2019 年胶黏剂采购单价较 2018 年下降 12.72%，主要系胶黏剂不同型号价格差异较大导致。

2018 年、2019 年公司营业成本构成如下：

单位：万元

产品类型	项目	2019 年度		2018 年度	
		金额	占比营成本比例 (%)	金额	占比营成本比例 (%)
隔震产品	原材料	8,287.03	66.56	10,513.32	67.40
	其中：钢材	5,726.16	46.56	7,285.48	46.91
	橡胶	600.01	4.88	849.05	5.47
	铅锭	561.54	4.57	779.44	5.02
	胶黏剂	612.41	4.98	837.16	5.39
	人工费用	1,103.93	8.87	1,230.71	7.89
	制造费用	3,059.61	24.57	3,854.36	24.71
小计		12,450.57		15,598.39	
减震产品	原材料	2,890.57	68.33	3,210.50	69.12
	其中：钢材	2,566.25	60.66	2,942.31	63.35
	人工费用	335.36	7.93	357.19	7.69
	制造费用	1,004.59	23.75	1,077.13	23.19
小计		4,230.52		4,644.82	

由上表可知，公司 2018 年度、2019 年度隔震产品和减震产品的营业成本构成基本一致，未发生明显变动。2019 年铅锭价格较 2018 年下降 11.35%，但公司全年耗用铅锭金额占营业成本比例较小，对营业成本结构的影响较小。

2、2019 年公司综合毛利率下降的原因

2018 年、2019 年公司营业收入毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
主营业务	37,105.12	16,681.09	55.04%	45,908.31	20,243.21	55.91%
其他业务	1,814.20	1,587.20	12.51%	25.43	26.83	-5.48%
合计	38,919.32	18,268.29	53.06%	45,933.74	20,270.04	55.87%

2019 年公司其他业务收入较 2018 年增加 1,788.77 万元，主要为公司代云南省隔震减震产品研发试验平台采购研发试验检测设备确认收入 1,798.30 万元、成本 1,561.74 万元，毛利率为 12.15%，其毛利率远低于公司主营业务收入毛利率，导致 2019 年公司综合毛利率下降。公司 2018 年、2019 年主营业务收入毛利率分别为 55.91% 和 55.04%，变动较小。

3. 2019 年公司期间费用率上升

2018 年、2019 年公司期间费用及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	占 2019 年度 收入比例 (%)	2018 年度	占 2018 年度 收入比例 (%)	变动幅度
主营业务收入	37,105.12	—	45,908.31	—	-19.18
销售费用	6,363.72	17.15	6,298.08	13.72	1.04
管理费用	3,141.78	8.47	3,778.87	8.23	-16.86
研发费用	1,321.02	3.56	1,143.26	2.49	15.55
财务费用	-115.69	-0.31	-106.27	-0.23	8.86
期间费用合计	10,710.83	28.87	11,113.94	24.21	-3.63

2019 年期间费用占主营业务收入比例较 2018 年上升 4.66 个百分点，主要系销售费用和研发费用增加导致。

销售费用增加的主要原因是我国《建设工程抗震管理条例（征求意见稿）》已列入国务院 2019 年立法工作计划，条例相关条款对隔震减震推广支持力度加大，公司根据相关市场预期，加大全国市场拓展力度，市场推广费用、人员费用等较上年同期增长。

研发费用增加的主要原因是公司本年加大了隔震产品性能提升及产品监测系统研发项目、原有减震产品性能优化项目、新型减震产品开发项目等研发投入，研发投入中的人员费用、技术合作费、试验费等费用化的研发支出有较大增长。

4、同行业公司对比情况

单位：万元

项目	路博科技		海德科技	
	2019 年度	2018 年度	2019 年上半年	2018 年度
营业收入	5,733.20	6,265.70	8,764.91	20,008.93
营业成本	3,306.83	3,561.29	6,366.99	14,515.35
税金及附加	78.34	57.73	60.00	131.03
销售费用	387.13	558.65	298.99	1,659.74
管理费用	484.99	717.42	368.30	1,061.99
研发费用	660.06	811.22	318.91	823.97
财务费用	152.79	112.37	199.11	409.99
营业利润	699.13	434.32	1,036.98	1,157.62
利润总额	702.97	412.61	1,072.09	1,184.14
净利润	657.23	412.86	942.45	1,052.66
毛利率	42.32%	43.16%	21.06%	32.99%
销售净利率	11.46%	6.59%	10.75%	5.26%

注：1、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，其 2019 年年报尚未披露，2019 年毛利率采用其半年报数据；2、路博科技数据来源于其定期报告，毛利率为其综合毛利率；3、公司毛利率为主营业务毛利率。

路博科技（871031）主营产品为建筑用钢支座、建筑用隔震支座、建筑用阻尼器以及部分新型减隔震产品，2017 年其毛利率与公司接近。2017 年至 2019 年，路博科

技毛利率变动趋势与公司基本一致。

海德科技报告期内建筑隔震支座及其组件的毛利率较低，主要是因为海德科技以桥梁支座及其组件为其主要业务方向，其建筑隔震支座及其组件销售规模较小，未产生规模效应。

综上，可比公司毛利率最近三年呈逐年下降趋势，与公司毛利率变动趋势一致。

※第（2）问：请结合房屋新开工面积变动趋势、下游应用领域产业政策变化、与同行业公司对比等说明 2019 年产品综合毛利率下降以及弹性滑移支座产品毛利率同比大幅下降的原因及合理性；

1、下游应用领域建筑减隔震项目开工数量变动趋势

目前，国内建筑减隔震行业的下游行业主要为学校、医院、大型公共建筑等基础设施建设行业，基础设施建设投资属于政府规划引领的公益性建设项目，加强城市基础设施建设，有利于推动经济结构调整和发展方式转变，拉动投资和消费增长，扩大就业。2018 年 10 月国务院办公厅发布《国务院办公厅关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》（国办发[2018]101 号），支持教育、医疗卫生、文化、机场等设施建设。

根据国家住房和城乡建设部颁布的《关于印发 2016 年城乡建设抗震防灾有关统计数据的函》、《关于印发 2017 年城乡建设抗震防灾工作有关统计数据的函》以及《全国工程质量安全提升行动进展情况的通报》（每年分四个季度统计）的统计情况，2016 年全国新开工减隔震工程 895 项，2017 年全国新开工减隔震工程 2,042 项，2018 年全国新开工减隔震工程 1,783 项。2019 年前三季度全国新开工减隔震工程 916 项（由于疫情影响，2019 年第四季度统计数未公布）。整体来看，国内建筑减隔震产品的市场需求呈现增长态势。但受国内宏观经济影响，2019 年学校、医院、大型公益建筑等基础设施建设领域内的新开工的减隔震建筑项目数量略有下降。

2、下游应用领域产业政策变化情况

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。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，将大幅增加建筑减隔震行业的市场需求。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。新增市场形成后，市场竞争也面临进一步加剧的可能，公司能够获取的市场份额也存在不确定性。请投资者注意相关风险，谨慎投资。

3、2019 年公司产品综合毛利率下降的原因

2018 年、2019 年公司营业收入毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
主营业务	37,105.12	16,681.09	55.04%	45,908.31	20,243.21	55.91%
其他业务	1,814.20	1,587.20	12.51%	25.43	26.83	-5.48%
合计	38,919.32	18,268.29	53.06%	45,933.74	20,270.04	55.87%

从上表可以看出，2019 年公司主营业务毛利率较上年下降 0.87%，变动较小。公司综合毛利率较上年下降 2.81%，主要是由于 2019 年公司代云南省隔震减震产品研发试验平台采购研发试验检测设备形成其他业务收入 1,798.30 万元，占 2019 年营业收入的 4.62%，而其他业务收入的毛利率仅 12.51%，远低于公司主营业务收入毛利率，导致公司综合毛利率下降。

目前，公众公司中无专业从事建筑隔震的可比公司，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：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
路博科技（871031）	42.32%	43.16%	55.51%
海德科技（835415）	21.06%	32.99%	38.17%
公司	55.04%	55.91%	56.12%

注：1、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，其 2019 年年报尚未披露，2019 年毛利率采用其半年报数据；2、路博科技数据来源于其定期报告，毛利率为其综合毛利率；3 公司毛利率为主营业务毛利率。

路博科技（871031）主营产品为建筑用钢支座、建筑用隔震支座、建筑用阻尼器以及部分新型减隔震产品，2017 年其毛利率与公司接近。2017 年至 2019 年，路博科技毛利率变动趋势与公司基本一致。

海德科技报告期内建筑隔震支座及其组件的毛利率较低，主要是因为海德科技以桥梁支座及其组件为其主要业务方向，其建筑隔震支座及其组件销售规模较小，未产生规模效应。

综上，可比公司毛利率最近三年呈逐年下降趋势，与公司毛利率变动趋势一致。

4、弹性滑移支座产品毛利率同比大幅下降的原因

2018 年、2019 年公司弹性滑移支座毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
弹性滑移支座	295.59	138.75	53.06%	428.70	46.73	89.10%

公司的弹性滑板支座主要与橡胶隔震支座配套销售，以满足重要客户大型建筑项目的减隔震性能指标要求，销售收入较小。2018 年公司弹性滑移支座主要用于配套北京新机场航站楼隔震项目，该项目是国内首次采用 1500mm 大型弹性滑移支座的重大创新性项目，对产品性能、生产工艺等方面要求较高，因该产品研发、生产难度大，公司在合同签订时定价较高，毛利率较高。2019 年公司销售的弹性滑移支座产品为普通型号，产品价格相对较低，导致毛利率比 2018 年大幅下降。

※第（3）问：你公司报告期云南省外地区营业收入 1.36 亿元，较上年增长 51%，请说明报告期云南省外地区营业收入大幅增长的原因，涉及的主要产品、主要客户及客户的获取方式，是否涉及营业收入占比超过 10%的地区，如有，请按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号——年度报告的内容与格式（2017 年修订）》第二十七条的规定，对营业收入占比超过 10%的地区，分项列示营业收入、营业成本、毛利率，并分析其变动情况；

2019 年云南省外地区营业收入 1.36 亿元，较上年增长 51%，主要系 2019 年度云南省内学校医院新开工项目下降造成云南省内营业收入减少，公司加大全国市场拓展力度，在四川省、新疆省等地区取得了较大进展。

报告期内云南省外地区实现的营业收入主要客户、产品和获取方式如下：

单位：万元

客户名称	主要产品	获取方式	区域	收入金额
西昌月亮之上旅游发展有限公司	隔震产品	招投标	四川	2,045.90
北京城建集团有限责任公司	隔震产品	招投标	北京	1,375.62
中国华西企业股份有限公司	隔震产品	招投标	四川	890.75
中国建筑一局（集团）有限公司	隔震产品	招投标	四川	850.81
天元建设集团有限公司	隔震产品	招投标	山东	522.12
新疆地区项目	减隔震产品	招投标、商业谈判	新疆	4,376.36
合计				10,061.57

公司 2019 年营业收入占比超过 10%的地区有四川省和新疆省，具体如下：

单位：万元

项目	本年金额			上年金额		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
四川	4,573.82	2,137.22	53.27	195.51	85.70	56.16
新疆	4,376.36	2,226.71	49.12	2,862.93	1,356.19	52.63

2019 年公司在面临云南省内市场需求下降的情况下，大力拓展省外市场，四川和新疆产品销售收入较上年同期有较大幅度增长。

※第（4）问：请说明报告期经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异、前三季度经营活动产生的现金流量净额均为负值的原因，结合下游需求及客户信用情况具体说明你公司现金流状况是否存在持续为负的风险。

1、报告期经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异、前三季度经营活动产生的现金流量净额均为负值的原因

2019 年度公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元	
项目	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	32,745.99
收到其他与经营活动有关的现金	2,140.98
经营活动现金流入小计	34,886.96
购买商品、接受劳务支付的现金	23,247.25
支付给职工以及为职工支付的现金	6,049.77
支付的各项税费	4,122.72
支付其他与经营活动有关的现金	6,829.49
经营活动现金流出小计	40,249.23
经营活动产生的现金流量净额	-5,362.26
净利润	9,072.87
经营活动产生的现金流量净额占净利润比例	-169.20%
含税营业收入	44,054.22
销售商品、提供劳务收到的现金占含税营业收入比例	74.33%
应收账款账龄 1 年以内金额	18,794.06
应收票据和预收账款变动额	-2,899.79
当年实现销售当年回款金额	22,360.37
当年实现销售回款金额占含税营业收入比例	50.76%
以前年度实现销售当年回款金额	10,385.62
年初应收账款金额	27,373.57
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%

由上表可知，报告期经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异、前三季度经营活动产生的现金流量净额均为负值的原因如下：

（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由于部分客户在公司发货并确认应收账款后未严格按销售合同约定的时间付款，导致应收账款与销售合同付款条款不完全配比。④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，而 2018 年发放的 2017 年超额绩效奖励金额较小，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 年度经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异，且经营活动产生的现金流量净额为负值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。

2. 公司现金流状况是否存在持续为负的风险

公司大部分客户经营正常，还款意愿较强，但受宏观经济环境影响普遍存在资金短缺的情况，公司应收账款回收周期延长。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，基于上述原因，公司 2019 年经营活动现金流量净额持续为负。公司针对应收账款回款风险采取的措施包括：

①公司在签订合同前查询企业是否存在诉讼和违约情况，以及企业性质、企业规模等，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。

公司制定了加强应收账款回款的措施，并取得了初步成效，2020年1季度经营活动现金流量净额为1,315.80万元，但受宏观经济环境的影响，公司短期内现金流状况仍然存在持续为负的可能。

【中介机构核查意见】

会计师核查后认为：公司2019年产品结构、上游原材料供需结构未发生变化，净利润与营业收入下降幅度存在差异是由于2019年综合毛利率下降以及期间费用率上升变动影响所致；2019年公司主营业务毛利率变动较小，弹性滑移支座产品毛利率同比大幅下降主要系2018年配套北京新机场航站楼隔震项目的大型弹性滑移支座定价较高、毛利率较高，2019年公司销售的弹性滑移支座产品为普通型号，产品价格相对较低，导致毛利率比2018年大幅下降；公司毛利率变动趋势与可比公司毛利率变动基本一致，其产品综合毛利率下降以及弹性滑移支座产品毛利率同比大幅下降的原因合理；报告期内公司云南省外地区营业收入大幅增长主要系2019年云南省内学校医院新开工项目下降造成云南省内营业收入减少，公司加大全国市场拓展力度，在四川、新疆等地区取得了较大进展；2019年度公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异，且经营活动产生的现金流量净额为负值主要系公司受宏观经济环境影响应收账款回收周期延长，当期公司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；公司面对2019年现金流量净额为负的情况，制定了加强应收账款回款的措施，并取得了初步成效，但受宏观经济环境的影响，短期内现金流状况仍然存在持续为负的可能。

4. 年报显示，你公司报告期末应收账款账面余额 35,278.12 万元，较期初增长 29.15%。报告期计提坏账准备 1,761.90 万元，转回坏账准备 646.86 万元，按单项计提坏账准备期末余额 1,887.08 万元，按组合计提坏账准备期末余额 3,310.74 万元。应收账款周转天数为 246.85 天，上年度为 149.28 天。

（1）请说明报告期新增、收回应收账款情况，期末应收账款逾期情况，期后回款情况，并分析营业收入较上年同期下降但应收账款较期初增长、应收账款周转率较上年同期大幅下降的原因及合理性；

（2）针对单项计提坏账准备的应收账款，请逐笔详细说明单项计提坏账准备的原因、计提时点、客户经营和信用总体情况、各客户账期及近两年调整变化情况、自发生起至今你公司为催收所做的工作、收款难度大的具体情况、坏账准备计提的充分性；

（3）结合下游行业景气度、客户整体信用情况等，并对比同行业可比公司，说明你公司按组合计提坏账准备的充分性，以及按组合计提坏账准备的应收账款是否存在应当按单项计提坏账准备的情形。请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】

※第（1）问：请说明报告期新增、收回应收账款情况，期末应收账款逾期情况，期后回款情况，并分析营业收入较上年同期下降但应收账款较期初增长、应收账款周转率较上年同期大幅下降的原因及合理性；

报告期公司新增、收回应收账款情况、期末应收账款逾期情况和期后回款情况具体如下：

单位：万元	
项目	金额
应收账款年末余额	35,278.12
应收账款坏账准备年末余额	5,197.82
本年新增应收账款金额	18,794.06
当年实现销售当年回款金额	22,360.37
以前年度实现销售当年回款金额	10,385.62
2019 年收回应收账款金额合计	32,745.99
应收账款逾期金额	3,476.89
坏账准备金额占应收账款逾期金额比例	149.50%
截至 2020 年 4 月 30 日期后回款金额	10,484.45
期后回款比例	29.72%

受宏观经济环境影响，2019 年公司当年实现销售当年回款比例为 50.76%，回款比例不高，截至 2020 年 4 月 30 日，公司期后回款金额为 10,484.45 万元，占期末应收账款余额比例为 29.72%，期后回款情况较好。截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款逾期金额为 3,476.89 万元，应收账款坏账准备金额为 5,197.82 万元，公司年末计提的应收账款坏账准备能够覆盖应收账款逾期金额。

公司 2019 年营业收入较 2018 年下降 15.27%，但 2019 年末应收账款余额较年初增长 29.15%，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由于部分客户在公司发货并确认应收账款后未严格按销售合同约定的时间付款，导致应收账款与销售合同付款条款不完全配比。④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。

上述因素使得公司应收账款余额增加，加上 2019 年度营业收入下降，公司 2019 年应收账款周转率较上年同期下降。公司营业收入较上年同期下降但应收账款较期初增长、应收账款周转率较上年同期大幅下降原因合理。

※第（2）问：针对单项计提坏账准备的应收账款，请逐笔详细说明单项计提坏账准备的原因、计提时点、客户经营和信用总体情况、各客户账期及近两年调整变化情况、自发生起至今你公司为催收所做的工作、收款难度大的具体情况、坏账准备计

提的充分性；

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 2019 年 12 月 31 日，公司单项计提坏账准备的应收账款具体如下：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账金额	账龄	计提比例 (%)	计提理由	计提时点	客户经营情况	客户信用情况	账期
云南商务职业学院	546.52	327.91	1-2 年	60.00	注 1	2019 年 3 月 31 日根据诉讼判决结果计提	正常经营	还款意愿较高	6 个月
云南瑞麟置业有限公司	410.41	410.41	5 年以上	100.00	注 2	2017 年 8 月 3 日根据诉讼判决结果计提	经营异常	还款意愿较低	3 年
临沂经济开发区城市建设投资有限公司	371.21	222.72	2-4 年	60.00	注 3	2019 年 3 月 8 日根据诉讼判决结果计提	正常经营	还款意愿较高	3 年
云南中洲高速公路养护工程集团有限公司	299.97	299.97	5 年以上	100.00	注 4	2016 年 12 月 14 日根据诉讼立案材料计提	经营异常	还款意愿较低	6 个月
西昌恒琰房地产开发有限公司	198.03	198.03	5 年以上	100.00	注 5	2016 年 10 月 14 日根据诉讼判决结果计提	经营异常	还款意愿较低	3 年
云南景升建筑工程有限公司	176.35	176.35	3-4 年,5 年以上	100.00	注 6	2019 年 12 月 31 日根据客户信用状况计提	正常经营	失信被执行人,还款意愿较低	3 年
昆明玉泰房地产开发有限公司	51.70	51.70	1-2 年,5 年以上	100.00	注 7	2017 年 2 月 28 日、2018 年 2 月 28 日根据诉讼判决结果计提	经营异常	还款意愿较低	3 年
丽江北门建筑有限公司	33.91	33.91	1-2 年	100.00	注 8	2019 年 5 月 10 日根据诉讼判决结果计提	正常经营	还款意愿较低	9 个月
阿克苏地区建新建筑安装有限责任公司	22.50	22.50	2-3 年	100.00	注 9	2019 年 12 月 31 日根据客户信用状况计提	正常经营	失信被执行人,还款意愿较低	2 年
云南省玉溪市富康建筑装饰工程有限公司	21.68	21.68	2-3 年	100.00	注 10	2019 年 12 月 31 日根据客户信用状况计提	正常经营	失信被执行人,还款意愿较低	3 年
乌苏市众聚源建筑安装工程有限责任公司	20.30	20.30	2-3 年	100.00	注 11	2019 年 3 月 25 日根据受理案件通知书计提	正常经营	还款意愿较低	2 年

云南润云建筑工程有限公司	20.00	20.00	3-4 年	100.00	注 12	2018 年 3 月 29 日根据诉讼判决结果计提	正常经营	还款意愿较低	2 年
湖南大胜集团有限公司	19.90	19.90	4-5 年	100.00	注 13	2018 年 11 月 21 日根据诉讼立案材料计提	正常经营	还款意愿较低	3 年
四川省聚鑫源房地产开发有限责任公司宁南分公司	16.00	16.00	5 年以上	100.00	注 14	2018 年 8 月 28 日根据诉讼判决结果计提	经营异常	还款意愿较低	3 年
云南恒际建筑工程有限公司	9.70	9.70	1-2 年	100.00	注 15	2019 年 9 月 25 日根据诉讼判决结果计提	正常经营	还款意愿较低	1 年
大元建业集团股份有限公司	7.07	7.07	3-4 年	100.00	注 16	2019 年 4 月 3 日根据诉讼判决结果计提	正常经营	还款意愿较低	2 年
临沧博超工程建设有限公司	5.77	5.77	4-5 年	100.00	注 17	2018 年 3 月 13 日根据民事判决书计提	正常经营	还款意愿较低	2 年
昭通市旺城建筑工程公司	5.00	5.00	5 年以上	100.00	注 18	2018 年 10 月 11 日根据民事判决书计提	正常经营	还款意愿较低	3 年
甘肃第二建设集团有限责任公司	4.56	4.56	2-3 年	100.00	注 19	2019 年 12 月 31 日根据客户信用状况计提	正常经营	失信被执行人，还款意愿较低	2 年
云南荣泰建设工程有限公司	4.16	4.16	2-3 年	100.00	注 20	2019 年 10 月 24 日根据民事裁定书计提	正常经营	还款意愿较低	2 年
中筑城投建设发展有限公司	2.67	2.67	2-3 年	100.00	注 21	2019 年 12 月 31 日根据客户信用状况计提	正常经营	失信被执行人，还款意愿较低	3 年
楚雄州华崑建筑安装有限责任公司	2.19	2.19	5 年以上	100.00	注 22	2019 年 12 月 31 日根据诉讼时效过期计提	正常经营	还款意愿较低	3 年
通海县第二建筑工程公司第二十六队	1.34	1.34	5 年以上	100.00	注 23	2019 年 12 月 31 日根据客户信用状况计提	正常经营	失信被执行人，还款意愿较低	3 年
新疆新安基房地产开发	1.10	1.10	1-2 年	100.00	注 24	2019 年 12 月 31 日根据	经营异常	失信被执行人，	1 年

有限公司						客户信用状况计提		还款意愿较低	
云南省勤丰建筑经营有限公司	0.97	0.97	5 年以上	100.00	注 25	2019 年 12 月 31 日根据 诉讼时效过期计提	正常经营	还款意愿较低	3 年
云南昆都国际房地产开发有限公司	0.80	0.80	3-4 年	100.00	注 26	2019 年 12 月 31 日根据 客户信用状况计提	经营异常	失信被执行人， 还款意愿较低	3 年
云南通海第二建筑工程有限公司	0.39	0.39	1-2 年	100.00	注 27	2019 年 12 月 31 日根据 客户信用状况计提	正常经营	失信被执行人， 还款意愿较低	1 年
合计	2,254.17	1,887.08							

注 1: 昆明市官渡区人民法院在 2019 年 3 月 21 下发的民事调解书(2019)云 0111 民初 630 号判决结果如下: 被告云南商务职业学院向原告云南震安减震科技股份有限公司支付拖欠货款 2,537,322.00 元, 该款由被告云南商务职业学院于 2020 年 7 月 30 日前支付 537,322.00 元, 于 2020 年 8 月 30 日前支付 1,000,000.00 元, 尾款 1,000,000.00 元于 2020 年 9 月 30 日前支付;

昆明市官渡区人民法院在 2019 年 3 月 21 下发的民事调解书(2019)云 0111 民初 631 号判决结果如下: 被告云南商务职业学院向原告云南震安减震科技股份有限公司支付拖欠货款 2,927,874.00 元, 该款由被告云南商务职业学院于 2019 年 11 月 30 日前支付 1,000,000.00 元, 于 2020 年 6 月 30 日前支付 1,000,000.00 元, 尾款 927,874.00 元于 2020 年 7 月 30 日前支付;

截止 2019 年 12 月 31 日, 本公司尚未收到云南商务职业学院支付的货款, 本公司判断应收账款收回的可能较大, 按照应收账款余额的 60%计提减值 3,279,117.60 元。

注 2: 昆明市官渡区人民法院在 2017 年 8 月 3 日下发的民事判决书(2017)云 0111 民初 650 号判决结果如下: 被告云南瑞麟置业有限公司在本判决生效之日起十日内支付原告云南震安减震科技股份有限公司支付拖欠货款 4,996,512.20 元, 并按中国人民银行同期贷款利率计付相应款项自 2013 年 12 月 30 日起至款项付清之日止的利息; 2014 年 2 月收到云南瑞麟置业有限公司支付的寻甸游泳馆及体育商务中心项目预付款 893,296.00 元, 与拖欠货款 4,996,512.20 元对抵后应收账款的余额为 4,104,078.00 元; 截止 2019 年 12 月 31 日, 本公司尚未收到云南瑞麟置业有限公司支付的货款, 本公司判断应收账款收回的可能较小, 全额计提减值 4,104,078.00 元。

注 3: 山东省临沂经济技术开发区人民法院在 2019 年 3 月 8 下发的民事调解书(2019)鲁 1392 民初 172 号判决结果如下: 被告临沂经济技术开发区城市建设投资有限公司欠原告云南震安减震科技股份有限公司货款 1,363,580.00 元, 该款由被告临沂经济技术开发区城市建设投资有限公司于 2020 年 10 月 15 日前支付 1,313,580.00 元, 剩余 50,000.00 元于 2020 年 12 月 31 日前支付;

山东省临沂经济技术开发区人民法院在 2019 年 3 月 8 下发的民事调解书(2019)鲁 1392 民初 173 号判决结果如下: 被告临沂经济技术开发区城市建设投资有限公司欠原告云南震安减震科技股份有限公司货款 375,774.70 元, 该款由被告临沂经济技术开发区城市建设投资有限公司于 2020 年 12 月 31 日前一次付清;

山东省临沂经济技术开发区人民法院在 2019 年 3 月 8 下发的民事调解书(2019)鲁 1392 民初 174 号判决结果如下: 被告临沂经济技术开发区城市建设投资有限公司欠原告云南震安减震科技股份有限公司货款 741,071.30 元, 该款由被告临沂经济技术开发区城市建设投资有限公司于 2020 年 1 月 31 日前一次付清;

山东省临沂经济技术开发区人民法院在 2019 年 3 月 8 下发的民事调解书(2019)鲁 1392 民初 175 号判决结果如下: 被告临沂经济技术开发区城市建设投资有限公司欠原告云南震安减震科技股份有限公司货款 1,731,632.20 元, 该款由被告临沂经济技术

开发区城市建设投资有限公司于 2019 年 9 月 30 日支付 1,231,632.20 元, 剩余 500,000.00 元于 2020 年 1 月 31 日前支付;

截止 2019 年 12 月 31 日, 本公司收到拖欠货款 500,000.00 元, 本公司判断应收账款收回的可能较大, 按照应收账款余额的 60%计提减值 2,227,234.92 元。

注 4: 昆明市官渡区人民法院在 2016 年 12 月 14 日收到本公司诉讼云南中渊高速公路养护工程集团有限公司未按合同约定支付货款 4,499,690.60 元的立案材料。2017 年 8 月 4 日提交了撤诉申请, 待后期取得验收资料, 达到收款条件后再诉讼。截至 2019 年 12 月 31 日, 本公司收回拖欠货款 1,500,000.00 元, 本公司判断剩余应收账款余额收回的可能较小, 全额计提减值 2,999,690.60 元。

注 5: 四川省西昌市人民法院在 2016 年 10 月 14 日下发的民事调解书(2016)川 3401 民初 3796 号调解结果如下: 被告西昌恒琰房地产开发有限公司在 2016 年 11 月 14 日前向原告云南震安减震科技股份有限公司支付拖欠货款 200,000.00 元; 剩余货款 2,180,295.00 元及利息 600,000.00 元共计 2,780,295.00 元在 2017 年 1 月 20 日前给付完毕, 第一笔给付义务若被告逾期不付, 原告可申请本案全部给付义务的执行并由被告加倍支付延迟履行期间的债务利息; 第三人张弛自愿对以上给付义务承担连带清偿责任。2017 年 1 月 4 日, 西昌恒琰房地产开发有限公司委托第三人张弛支付给了本公司货款 100,000.00 元; 2017 年 12 月 29 日, 西昌恒琰房地产开发有限公司委托第三人赖雪姣支付给了本公司货款 200,000.00 元; 2018 年 4 月 28 日, 西昌恒琰房地产开发有限公司委托第三人赖雪姣支付给了本公司货款 100,000.00 元; 本公司判断应收账款余额收回的可能性较小, 全额计提减值 1,980,295.00 元。

注 6: 根据工商信息查询信息, 云南景升建筑工程有限公司已被最高人民法院列为失信被执行人, 本公司判断应收账款余额收回的可能性较小, 全额计提减值 1,763,457.20 元。

注 7: 云南省昆明市官渡区人民法院于 2018 年 2 月 28 日下发的民事调解书(2018)云 0111 民初 668 号调解结果如下: 被告昆明玉泰房地产开发有限公司承认欠云南震安减震科技股份有限公司货款 142,672.75 元, 对所欠货款在 2018 年 12 月 31 日前一次性支付。截止 2019 年 12 月 31 日, 本公司尚未收到昆明玉泰房地产开发有限公司支付的货款, 本公司判断应收账款余额收回的可能较小, 全额计提减值 142,672.75 元。

云南省昆明市官渡区人民法院于 2018 年 2 月 28 日下发的民事调解书(2018)云 0111 民初 669 号调解结果如下: 被告昆明玉泰房地产开发有限公司承认欠云南震安减震科技股份有限公司货款 186,907.00 元, 对所欠货款在 2018 年 12 月 31 日前一次性支付。截止 2019 年 12 月 31 日, 本公司尚未收到昆明玉泰房地产开发有限公司支付的货款, 本公司判断应收账款余额收回的可能较小, 全额计提减值 186,907.00 元。

云南省昆明市官渡区人民法院于 2017 年 2 月 28 日下发的民事调解书(2018)云 0111 民初 670 号调解结果如下: 被告昆明玉泰房地产开发有限公司承认欠云南震安减震科技股份有限公司货款 187,402.60 元, 对所欠货款在 2018 年 12 月 31 日前一次性

支付。截止 2019 年 12 月 31 日，本公司尚未收到昆明玉泰房地产开发有限公司支付的货款，判断应收账款余额收回的可能较小，全额计提减值 187,402.60 元。

注 8：云南省昆明市官渡区人民法院于 2019 年 5 月 10 日下发的民事调解书(2019)云 0111 民初 3472 号调解结果如下：被告丽江北门建筑有限公司欠云南震安减震科技股份有限公司货款 1,030,146.00 元，对所欠货款于 2019 年 5 月 30 日前支付原告 691,072.60 元，于 2019 年 9 月 30 日前支付原告 339,073.40 元。截至 2019 年 12 月 31 日，本公司收到丽江北门建筑有限公司支付的货款 691,072.60 元，剩余款项 339,073.40 元尚未收回。本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 339,073.40 元。

注 9：根据工商查询信息，阿克苏地区建新建筑安装有限责任公司已被最高人民法院列为失信被执行人，本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 225,000.00 元。

注 10：根据工商查询信息，云南省玉溪市富康建筑装饰工程有限公司已被最高人民法院列为失信被执行人，本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 216,772.00 元。

注 11：云南省昆明市官渡区人民法院于 2019 年 3 月 25 日下发受理案件通知书(2019)云 0111 民初 3452 号，受理云南震安减震科技股份有限公司起诉乌苏市众聚源建筑安装工程有限责任公司拖欠货款 203,000.00 元。截至 2019 年 12 月 31 日尚未开庭审理，本公司判断剩余应收账款余额收回的可能较小，全额计提减值 203,000.00 元。

注 12：云南省昆明市官渡区人民法院于 2018 年 3 月 29 日下发的民事调解书(2018)云 0111 民初 2092 号调解结果如下：被告云南润云建筑工程有限公司承认欠云南震安减震科技股份有限公司货款 329,668.00 元，对所欠货款在 2019 年 1 月 31 日前一次性支付。截止 2019 年 12 月 31 日，本公司收到云南润云建筑工程有限公司支付的货款 129,718.00 元，本公司判断剩余应收账款余额收回的可能较小，全额计提减值 199,950.00 元。

注 13：云南省昆明市宜良县人民法院在 2018 年 11 月 21 日收到本公司诉讼湖南大胜集团有限公司未按合同约定支付货款 572,500.00 元的立案材料。截止 2019 年 12 月 31 日，本公司收到云南润云建筑工程有限公司支付的货款 373,500.00 元，本公司判断剩余应收账款余额收回的可能较小，全额计提减值 199,000.00 元。

注 14：四川省凉山彝族自治州中级人民法院于 2018 年 8 月 28 日下发的民事调解书(2018)川 34 民终 1133 号调解结果如下：被告四川省聚鑫源房地产开发有限责任公司承认欠云南震安减震科技股份有限公司货款 160,000.00 元，对所欠款项在四川省聚鑫源房地产开发有限责任公司收到云南震安减震科技股份有限公司提供的第三方检测报告后四个月内支付。截止 2019 年 12 月 31 日，本公司尚未收到四川省聚鑫源房地产开发有限责任公司支付的货款，判断应收账款余额收回的可能较小，全额计提减值

160,000.00 元。

注 15：官渡区人民法院于 2019 年 9 月 25 日下发的民事调解书（2019）云 0111 民初 11805 号调解结果如下：被告云南恒际建筑工程有限公司欠原告震安科技股份有限公司货款 679,000.00 元，该款由被告云南恒际建筑工程有限公司于 2019 年 10 月 31 日支付 582,000.00 元，余款 97,000.00 元于 2019 年 11 月 30 日前付清。2019 年 10 月，本公司收到云南恒际建筑工程有限公司支付的货款 582,000.00 元，截至 2019 年 12 月 31 日剩余款项 97,000.00 元尚未收回。本公司判断剩余应收账款余额收回的可能较小，全额计提减值 97,000.00 元。

注 16：甘肃省榆中县人民法院在 2019 年 4 月 3 日下发的民事判决书（2019）甘 0123 民初 734 号判决结果如下：原告震安科技股份有限公司主张要求给付剩余货款 144,800.00 元中质保金 72,400.00 元的给付条件还没成就，故对原告主张要求给付剩余货款 144,800.00 元中质保金 72,400.00 元的诉讼请求，本院不予支持，但对原告要求被告支付其余货款 72,400.00 元的诉讼请求，本院予以支持，判决被告大元建业集团股份有限公司给付原告震安科技股份有限公司货款 72,400.00 元，于判决生效后十日内履行完毕。在 2019 年 5 月，本公司已收到大元建业集团股份有限公司支付的货款 74,147.00 元，截至 2019 年 12 月 31 日剩余款项 70,653.00 元尚未收回。本公司判断剩余应收账款余额收回的可能较小，全额计提减值 70,653.00 元。

注 17：云南省昆明市官渡区人民法院于 2018 年 3 月 13 日下发的调解书（2018）云 0111 民初 2093 号调解结果如下：被告临沧博超工程建设有限公司承认欠云南震安减震科技股份有限公司货款 167,741.60 元，对所欠货款分三次支付给云南震安减震科技股份有限公司，2018 年 4 月 30 日前支付拖欠货款 50,000.00 元，在 2018 年 5 月 30 日前支付拖欠货款 50,000.00 元，在 2018 年 6 月 30 日前支付拖欠货款 67,741.60 元。2018 年 4 月 24 日，临沧博超工程建设有限公司委托第三方李红群支付给了本公司货款 50,000.00 元；2018 年 4 月 24 日，临沧博超工程建设有限公司委托第三方凤庆县红群建筑工程有限责任公司支付给了本公司货款 30,000.00 元；2019 年 10 月支付本公司货款 30,000.00 元。截至 2019 年 12 月 31 日剩余款项 57,741.60 元尚未收回。本公司判断剩余应收账款余额收回的可能较小，全额计提减值 57,741.60 元。

注 18：云南省昆明市官渡区人民法院于 2018 年 10 月 11 日下发的民事判决书（2018）云 0111 民初 4816 号判决结果如下：被告昭通市旺城建筑工程公司承认欠云南震安减震科技股份有限公司货款 50,000.00 元，对所欠货款在 2018 年 10 月 21 日前一次性支付。截止 2019 年 12 月 31 日，本公司尚未收到昭通市旺城建筑工程公司支付的货款，判断应收账款余额收回的可能较小，全额计提减值 50,000.00 元。

注 19：根据工商查询信息，甘肃第二建设集团有限责任公司已被最高人民法院列为失信被执行人，本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 45,600.00 元。

注 20：云南省昆明市官渡区人民法院于 2019 年 10 月 24 日下发的裁定书（2019）

云 0111 民特 730 号裁定结果如下：被告云南荣泰建设工程有限公司于 2020 年 1 月 15 日前一次性支付申请人震安科技股份有限公司货款本金 41,560.00 元。截至 2019 年 12 月 31 日剩余款项 41,560.00 元尚未收回。本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 41,560.00 元。

注 21：根据工商查询信息，中筑城投建设发展有限公司已被最高人民法院列为失信被执行人，本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 26,690.00 元。

注 22：该款项已过诉讼时效，本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 21,920.00 元

注 23：根据工商查询信息，中通海县第二建筑工程公司第二十六队已被最高人民法院列为失信被执行人，本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 13,392.00 元。

注 24：根据工商查询信息，新疆新安基房地产开发有限公司已被最高人民法院列为失信被执行人，本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 11,000.00 元。

注 25：该款项已过诉讼时效，本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 9,700.00 元

注 26：根据工商查询信息，云南昆都国际房地产开发有限公司已被最高人民法院列为失信被执行人，本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 7,986.00 元。

注 27：根据工商查询信息，云南通海第二建筑工程有限公司已被最高人民法院列为失信被执行人，本公司判断应收账款余额收回的可能性较小，全额计提减值 3,887.00 元。

截止 2019 年 12 月 31 日，公司对 27 个债务人的债权单项计提坏账准备，其中对 25 家的债权 1,336.44 万元已经全额计提减值，对 2 家债权 917.73 万元按照 60%的比例计提减值 550.64 万元，具体情况如下：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账金额	账龄	计提比例 (%)	按照账龄计提坏账准备
云南商务职业学院	546.52	327.91	1-2 年	60.00	54.65
临沂经济开发区城市建设投资有限公司	371.21	222.72	2-4 年	60.00	85.41
合计	917.73	550.64			140.06

续上表

债务人名称	法院判决还款计划		2019 年度实际还款金额	2019 年度未履约金额	2020 年履约金额按照账龄计提坏账准备
	2019 年度	2020 年度			
云南商务职业学院	100.00	446.52		100.00	44.65
临沂经济开发区城市建设投资有限公司	123.16	248.05	50.00	73.16	49.61
合计	223.16	694.57	50.00	173.16	94.26

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，虽未完全执行法院的判决，但是还款意愿强烈；如果全额采用账龄计提法计提则应提坏账准备 140.06 万元、如果 2019 年末履约金额按照 100% 计提坏账准备及 2020 年履约金额按照账龄计提坏账准备情况下合计应当计提坏账准备 267.42 万元，均远小于对 2 家债权 917.73 万元按照 60% 的比例计提坏账准备 550.64 万元。此外，截止 2019 年 12 月 31 日，公司累计对 35 个债务人的债权进行了单项计提，涉及债权金额 3,170.92 万元，累计 24 个债务人归还了债务 916.76 万元，其中 18 个债务人全部归还债务，6 个债务人部分归还债务，清偿率 28.91%。结合以上情况综合判断，我们认为对 2 家债权 917.73 万元按照 60% 的比例计提坏账准备是充分的。

※第（3）问：结合下游行业景气度、客户整体信用情况等，并对比同行业可比公司，说明你公司按组合计提坏账准备的充分性，以及按组合计提坏账准备的应收账款是否存在应当按单项计提坏账准备的情形。

1、公司下游行业景气度和客户整体信用情况

目前国内建筑减隔震行业下游行业主要为学校、医院、大型公共建筑等基础设施建设行业，基础设施建设投资属于政府规划引领的公益性建设项目，加强城市基础设施建设，有利于推动经济结构调整和发展方式转变，拉动投资和消费增长，扩大就业，下游行业景气度及产品需求呈现上升趋势。但是，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，普遍存在资金链较为紧张的情况。

公司大部分客户经营正常，还款意愿较强，但受宏观经济环境影响普遍存在资金短缺的情况，公司应收账款回收周期延长。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。公司目前客户结构正在向大型央企和国有企业集中，应收账款回款风险较低，客户整体信用情况较好。

2、同行业公司对比

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：海德科技数据来源于其定期报告，2019 年年报尚未披露，按组合计提坏账准备的应收款项计提比例采用其半年报数据；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。

3、按组合计提坏账准备的充分性

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			
合计	25,670.44	16,193.88	12,561.79	8,278.63	6,069.88	4,526.66

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						
合计		3.53				

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 1：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 2：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。

注 3：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%。

注 4：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

2017 年末至 2019 年末，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。

4. 按组合计提坏账准备的应收账款是否存在应当按单项计提坏账准备的情形

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，对出现信用风险的客户以及多次催收无果提起诉讼的客户单项计提坏账准备，按组合计提坏账准备的应收账款中不存在应当按单项计提坏账准备的情形。

【中介机构核查意见】

会计师核查后认为：震安科技 2019 年度受宏观经济环境影响，应收账款回款比例较 2018 年有所下降，但期后回款情况较好，公司年末计提的应收账款坏账准备能够覆盖应收账款逾期金额；公司营业收入较上年同期下降但应收账款较期初增长、应收账款周转率较上年同期大幅下降的原因系应收账款余额增加和营业收入下降共同导致，下降原因合理；公司对出现信用风险的客户以及多次催收无果提起诉讼的客户单项计提坏账准备并基本全额计提了坏账准备，坏账准备计提充分；公司下游行业景气度及产品需求呈现上升趋势，整体信用情况较好，公司按组合计提坏账准备的应收账款计提比例与同行业可比震安科技不存在重大差异，坏账计提比例充分，不存在按组合计提坏账准备的应收账款应当按单项计提坏账准备的情形。

5. 年报显示，你公司期末存货账面余额 12,642.60 万元，较期初增长 42.17%，主要为原材料及库存商品，未计提跌价准备；存货周转天数为 212.19 天，上年度为 156.77 天。

（1）请结合原材料市场供需结构、采购周期、采购定价方式等，说明报告期末原材料较期初大幅增长的原因；

（2）请按类别说明你公司期末库存商品具体内容、存放地点、库龄分布、盘点措施；结合订单情况说明期末库存商品余额较期初大幅增长的原因；结合库龄、下游需求状况、产品价格变动情况等说明未计提跌价准备的合理性；

（3）请分析说明存货周转率大幅下降的原因。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】

※第（1）问：请结合原材料市场供需结构、采购周期、采购定价方式等，说明报告期末原材料较期初大幅增长的原因；

公司采购的主要原材料包括钢材、橡胶、铅锭、胶黏剂，报告期内原材料市场供需结构未发生重大变化。公司原材料采购为不定期采购，按照“以销定采，保持合理库存”的原则进行采购，并保持通用原材料及标准部件适当的储备量，由计划部根据生产计划、实际需要计算各种原材料的用量，然后结合库存情况，得出需要采购的量，并提出物料需求申请。公司对于钢板、铅锭等大宗物料或金额比较大的物料、设备，采用招标、竞争性谈判等方式进行询价，根据供应商的报价进行比价并确定最终供应商及采购价格。对于橡胶的采购，公司采取定向协议采购方式确定供应商。对于特殊材料胶黏剂的采购，公司与洛德国际贸易（上海）有限公司签订了长期战略合作协议（采购供应商为泉州市鲤城区现代制鞋材料有限公司），与上海瀚蓝实业有限公司签订了陶氏胶黏剂采购框架协议，以协议约定价格进行采购。对于其他原材料，公司选择三家以上供应商针对物料价格、交易条件、付款条件、运输要求等方面进行正式询问比较，确定最终供货商和采购价格。对于外协加工商，公司每年采取招标方式确定价格并签订框架协议。

2018 年、2019 年公司原材料主要构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	变动幅度
钢材	3,430.05	2,765.39	24.04%
橡胶	41.58	41.98	-0.94%
铅锭	95.85	86.64	10.64%
胶粘剂	120.70	171.72	-29.71%
连接件	564.22	237.44	137.63%
粘滞阻尼器配件	530.15	104.43	407.66%
其他	134.71	97.67	37.93%
合计	4,917.28	3,505.26	

由上表可知，公司原材料年末较年初增加 1,412.01 万元，增长 40.28%，主要原因：公司年末在手订单金额为 22,397.11 万元，且意向性订单较多（2020 年 1 季度实现营业收入 9,504.53 万元，较上年同期增长 19.72%），公司根据在手订单适当增加钢材、连接件和粘滞阻尼器配件的储备量。

※第（2）问：请按类别说明你公司期末库存商品具体内容、存放地点、库龄分布、盘点措施；结合订单情况说明期末库存商品余额较期初大幅增长的原因；结合库龄、下游需求状况、产品价格变动情况等说明未计提跌价准备的合理性；

1、公司期末库存商品具体内容、存放地点、库龄分布、盘点措施

公司期末库存商品主要由隔震支座、弹性滑移支座和消能阻尼器构成，除少量因已发货但客户期末尚未签收的库存商品形成异地库（异地存货均为减震产品，数量 96 个，金额 46.74 万元）外，其余库存商品均存放在公司仓库内。截至 2019 年 12 月 31 日，公司库存商品具体如下：

产品类别	数量（个）	金额（万元）
隔震支座	6,713.00	4,551.38
弹性滑移支座	9.00	3.66
消能阻尼器	4,581.00	1,212.32
其他		1.97
合计	11,303.00	5,769.33

报告期末，公司库存商品库龄情况如下：

年度	2019 年 12 月 31 日	
	隔震支座（含滑移支座）	减震产品
1 年以内	4,993.00	4,581.00
1-2 年	956.00	
2-3 年	258.00	
3 年以上	515.00	

合计	6,722.00	4,581.00
----	----------	----------

公司制定了资产盘点制度，于月末及年末对资产进行盘点。盘点前，公司根据情况制定盘点计划，召开会议布置任务，按实物存放的地点进行分组，每组不少于 2 人，其中财务部 1 人。盘点当天，由计划部、生产部、采购部、外协厂商将存货按品名、规格、数量打印盘点表，由盘点人员进行账实核对。盘点时，要求物资堆放整齐，并对盘点期间的存货收发截止和移动进行了适当的控制，当天生产的产品单独进行堆放并作出标识。盘点人员要求遵守盘点计划，准确地记录存货的数量和状况。盘点结束后，各小组人员需及时整理盘点表，存在差异的，公司及时查找原因并进行账务处理。

2、期末库存商品余额较期初大幅增长的原因

公司 2019 年期末库存商品余额较期初增加 2,131.10 万元，增长 58.58%，主要原因如下：公司年末在手订单金额为 22,397.11 万元，且意向性订单较多（2020 年 1 季度实现营业收入 9,504.53 万元，较上年同期增长 19.72%），公司根据在手订单适当增加库存商品备货。

3、存货跌价准备测试及计提情况

公司产成品根据订单生产，生产完成后根据客户需求，同时确认符合合同约定的发货条件时发出产品。因此，公司大部分支座产品账龄不会超过 1 年，但也存在因客户项目未按期建设，而未按约定提货的情况，造成部分产成品账龄超过 1 年。公司按订单生产产品，但在部分项目产品规格、型号和技术参数相近的情况下，产品可以通用。因此如有客户超过 1 年未提取产品，公司会根据客户的具体情况，将产品替换给其他客户。报告期期末存货金额与在手订单情况如下：

单位：万元	
项目	2019 年 12 月 31 日
存货余额	12,642.60
期末已签合同未发货金额（含税）	22,397.11
当期主营业务毛利率	55.04%
按毛利率测算的已签合同未发货营业成本	10,069.74
存货占测算的已签合同未发货营业成本比例	125.55%

报告期期末，公司存货均未计提存货跌价准备，主要是由于：

①公司主要依据订单生产，除少量备货外，大部分存货均有相应的合同，合同价皆高于公司存货成本。

②公司产品毛利率相对较高，产品价格远高于存货成本。

③公司原材料及产成品账龄较短，且因其产品特点在较长时间内一般不会发生毁损变质的情况。

④经公司报告期各期末盘点，存货不存在滞销、毁损变质等异常情况。

※第（3）问：请分析说明存货周转率大幅下降的原因。

公司 2019 年存货周转率为 1.70，较上年度存货率 2.30 大幅下降，主要系公司 2019 年度营业收入上年同期下滑导致 2019 年营业成本较上年同期下降-9.88%，2019 年末存货备货量增加导致较年初增长 42.17%共同导致。

【中介机构核查意见】

会计师核查后认为：震安科技原材料市场供需结构未发生明显变化，采购周期为不定期采购，采购定价采取招投标、竞争性谈判、询价和协议定价等模式，公司原材料和库存商品较年初大幅增长主要系年末在手订单和意向订单较多，适当增加备货所致；震安科技年末库存商品主要为减隔震产品，基本存放于公司仓库内，库存商品库龄大部分为 1 年以内，公司年末在手订单和期后发货情况较好，不存在滞销情况，且库存商品销售单价均高于成本，震安科技未计提跌价准备合理；存货周转率大幅下降主要系 2019 年营业成本下降和存货余额增加共同导致。

本报告仅供震安科技向深圳证券交易所创业板公司管理部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。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年五月十三日