

证券代码：833873

证券简称：中设咨询

公告编号：2023-073

中设工程咨询（重庆）股份有限公司

关于对北京证券交易所2022年年报问询函的回复

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

北京证券交易所：

中设工程咨询（重庆）股份有限公司（以下简称“公司”）于2023年5月30日收到北京证券交易所上市公司管理部下发的《关于对中设工程咨询（重庆）股份有限公司的年报问询函》（年报问询函【2023】第012号）（以下简称“《问询函》”），公司对此高度重视，已对问询函所列问题进行了认真分析及核查，现就问询函有关问题回复如下：

本回复报告中的字体代表以下含义：

字体	释义
仿宋加粗	《问询函》所列问题
宋体	公司及年审会计师回复

1、关于营业收入与毛利率

报告期内，你公司实现营业收入16,670.45万元，同比下降26.95%，归属于上市公司股东的净利润-2,968.19万元。本期综合毛利率为21.25%，较上期下降21.19个百分点。

分业务类别看，你公司本期勘察设计业务实现收入8,227.96万元，同比下降44.35%，毛利率较上期下降21.54个百分点；工程检测业务实现收入4,146.32万元，毛利率较上期下降8.73个百分点；其他咨询业务实现收入3,785.25万元，毛利率较上期下降34.36个百分点；新增施工图审查业务，实现收入500.21万元，毛利率26.07%。

请你公司：

(1) 结合收入确认政策、主要业务成本构成、成本费用归集等，量化分析

各业务类别本期毛利率大幅下降的原因及合理性，并列示同行业可比公司毛利率变动情况，说明是否与同行业变动情况一致；

(2) 说明你公司勘察设计业务收入连续三年下滑的原因，相关不利因素是否会持续，以及你公司拟采取的应对措施；

(3) 说明施工图审查业务的具体内容，毛利率与同行业可比公司是否存在明显差异。

【回复】：

一、结合收入确认政策、主要业务成本构成、成本费用归集等，量化分析各业务类别本期毛利率大幅下降的原因及合理性，并列示同行业可比公司毛利率变动情况，说明是否与同行业变动情况一致。

(一) 收入确认政策

1、收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3、收入确认的具体方法

公司主要提供勘察设计、工程检测、其他咨询等服务。对于勘察设计、工程检测以及其他咨询业务中的工程监理、工程管理及代建、EPC 总承包及工程施工、全过程咨询等业务，由于公司履约过程中所提供产出的服务或商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法确定提供服务的履约进度，以合同约定阶段提交并经客户确认的工作成果作为产出。对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止；对于其他咨询服务中的规划、工程咨询、可行性研究业务，公司一般在提交工作成果经委托方签收或会审通过后，根据合同约定的金额一次性确认收入。

(二) 主要业务成本构成

报告期内，公司主要业务成本构成如下：

单位：万元

期间	项目	勘察设计	工程检测	其他咨询	施工图审查	合计	占比
2022 年	人工成本	2,637.71	1,161.25	2,142.74	243.95	6,185.65	47.13%

	服务采购成本	3,848.76	805.15	1,495.03	118.43	6,267.37	47.76%
	交通差旅费	84.18	27.81	38.74	0.73	151.46	1.15%
	其他	119.86	340.55	51.91	6.68	519.00	3.95%
	合计	6,690.51	2,334.76	3,728.42	369.79	13,123.48	100.00%
2021年	人工成本	5,379.81	1,187.52	1,034.17	0.00	7,601.50	57.93%
	服务采购成本	2,970.79	923.82	755.16	0.00	4,649.78	35.44%
	交通差旅费	229.23	21.70	31.15	0.00	282.08	2.15%
	其他	256.24	301.01	30.76	0.00	588.02	4.48%
	合计	8,836.07	2,434.05	1,851.25	0.00	13,121.37	100.00%

公司主营业务成本主要由人工成本、服务采购成本等构成。人工服务、服务采购合计占主营业务成本比重为 94.89%，上年同期为 93.37%，基本相当。报告期内，公司主营业务成本同比增长 0.02%，增加 2.11 万元；主营业务收入同比下降 26.89%，主营业务收入下降的同时，主营业务成本与上期基本持平，原因为：2022 年因疫情、高温限电等影响，导致公司业务承接、业务开展、成果验收确认等环节进度放缓，无法按预期确认收入；报告期内公司勘察设计、工程检测等业务，因大项目赶工等情形，存在已经投入较多成本，但尚未达到收入确认条件，未确认收入的情形。

（三）成本费用归集

1、成本核算归集、分结转方法

公司主要从事勘察设计、工程检测、其他咨询、施工图审查业务，各类业务实行项目制，成本主要包括人工成本、项目直接费用（服务采购成本、交通差旅费等）和办公费等其他间接费用，公司勘察设计、工程检测、其他咨询和施工图审查业务对应的成本归集、分摊、结转方法一致。

公司在提交项目阶段性成果并获得客户确认或第三方审核之后确认收入。公司各项目发生的成本在“生产成本”归集，并在确认收入时结转该项目已发生的全部成本。由于公司已发生的生产成本是否能够得到补偿取决于公司的设计成果是否能得到委托方的认可和外部机构的审核通过，已发生的生产成本能否得到补偿存在较大的不确定性，因此在资产负债表日，公司未取得明确证据证明已经发生的生产成本能得到补偿的，将其计入当期损益。

2、公司未完工阶段劳务成本的会计处理情况

公司对于资产负债表日处于尚未完工阶段的劳务成本，由于未取得客户对该

阶段劳务成果的最终认可，公司无法取得明确证据证明已发生的劳务成本能够得到补偿，公司对该等尚未完工的劳务已发生的成本结转至当期成本，不确认收入。

3、公司尚未完工阶段劳务成本的会计处理符合企业会计准则的规定

新收入准则第二十六条规定：“企业为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，应当作为合同履约成本确认为一项资产：（一）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；（二）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；（三）该成本预期能够收回。”资产负债表日处于尚未完工阶段的劳务成本，由于该阶段最终劳务成果能够得到客户的最终认可存在不确定性，没有明确证据表明该成本预期能够收回，不符合新收入准则第二十六条确认资产的条件。全部转入当期损益，符合新收入准则的规定。

公司尚未完工阶段劳务成本全部转入当期损益，公司一贯执行且符合同行业普遍做法，符合《企业会计准则——基本准则》规定的“可比性”会计信息首要质量要求；未高估资产或者收益、低估负债或者费用，符合《企业会计准则——基本准则》规定的“谨慎性”会计信息次级质量要求。公司尚未完工阶段劳务成本全部转入当期损益，是结合业务特点对具体会计准则的应用结果，符合新旧收入准则的要求。公司不存在利用结算金额进行收入利润跨期调节的情形。

4、同行业公司尚未完工阶段劳务成本的会计处理情况

经对划分为证监会“专业技术服务业”的主营规划、工程勘察设计业务的30家上市公司分析：对于尚未完工阶段劳务成本的会计处理，尚未完工阶段的劳务成本全部转入当期损益、不确认存货的有24家，占比为80.00%。公司对尚未完工阶段劳务成本的会计处理，符合行业普遍做法。

5、公司尚未完工阶段的劳务成本转入当期损益的影响情况

2021年，公司尚未完工阶段的劳务成本为1,484.85万元，占当期主营业务成本的比例为11.32%，相对整体影响较小，主要影响是减少了利润，且同类业务的不同项目在同一期间处于不同状态，存在对冲效应，同类业务收入与成本整体配比。但2022年因疫情加剧叠加高温限电等情况，公司业务承接、业务开展、成果验收确认等环节进度进一步放缓，无法按预期确认收入的情形加剧，2022

年公司尚未完工阶段的劳务成本为 2,944.91 万元, 占主营业务成本的比例为 22.44%, 其中勘察设计业务尚未完工阶段的劳务成本为 2,318.13 万元, 其他咨询业务尚未完工阶段的劳务成本为 396.29 万元, 对公司本期业务毛利率的整体影响增加。

(四) 各类业务类别本期毛利率大幅下降的原因及合理性

报告期内, 公司各类业务收入、成本、毛利率变动情况如下:

单位: 万元

项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减
一、勘察设计	8,227.96	6,690.51	18.69%	-44.35%	-24.28%	减少 21.54 个百分点
(一) 市政勘察设计	5,368.35	4,448.00	17.14%	-31.63%	-7.60%	减少 21.55 个百分点
(二) 建筑勘察设计	2,307.56	1,765.67	23.48%	-54.62%	-38.22%	减少 20.31 个百分点
(三) 其他勘察设计	552.04	476.84	13.62%	-70.13%	-59.03%	减少 23.40 个百分点
二、工程检测	4,146.32	2,334.76	43.69%	-18.95%	-4.08%	减少 8.73 个百分点
三、其他咨询	3,785.25	3,728.43	1.50%	31.14%	101.40%	减少 34.36 个百分点
四、施工图审查	500.21	369.79	26.07%			
合计	16,659.74	13,123.48	21.23%	-26.89%	0.02%	减少 21.19 个百分点

公司主要从事的工程勘察设计、工程检测、其他咨询等工程咨询业务, 定制化、个性化特征较为明显, 同类业务不同项目毛利率存在差异, 且同一项目不同阶段工作内容不同, 导致同一项目各期毛利率存在差异。

1、勘察设计业务

(1) 报告期内, 公司勘察设计业务尚未完工阶段的劳务成本占主营业务成本的比例较高, 较上期增加较多, 导致勘察设计业务毛利率较上期大幅下降。

公司工程勘察设计业务, 存在成本已发生, 但尚未达到收入确认条件未确认收入的情形, 造成单个项目收入成本在期间匹配性较弱的情形。

2022 年因疫情加剧叠加高温限电等情况, 公司业务承接、业务开展、成果验收确认等环节进度进一步放缓, 无法按预期确认收入的情形加剧, 2022 年公司勘察设计业务尚未完工阶段的劳务成本为 2,318.13 万元, 占当期勘察设计业务成本的 34.65%, 较上期有所增加。

具体情况如下:

单位：万元

项 目	2022 年		2021 年		变动情况	
	尚未完工阶段的劳务成本金额	占当期勘察设计业务成本的比例	尚未完工阶段的劳务成本金额	占当期勘察设计业务成本的比例	变动金额	变动比例
一、勘察设计						
(一)市政勘察设计	1,417.80	21.19%	798.98	9.04%	618.82	77.45%
(二)建筑勘察设计	641.16	9.58%	169.27	1.92%	471.89	278.78%
(三)其他勘察设计	259.17	3.87%	317.30	3.59%	-58.13	-18.32%
合 计	2,318.13	34.65%	1,285.55	14.55%	1,032.58	80.32%

剔除上述影响后，公司勘察设计业务毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年		2021 年		变动情况	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利同比变动金额	毛利率比上年同期增减
(一)市政勘察设计	2,338.15	43.55%	3,836.61	48.86%	-1,498.46	减少 5.31 个百分点
(二)建筑勘察设计	1,183.04	51.27%	2,395.80	47.12%	-1,212.76	增加 4.15 个百分点
(三)其他勘察设计	334.37	60.57%	1,001.50	54.19%	-667.13	增加 6.38 个百分点
合 计	3,855.56	46.86%	7,233.91	48.93%	-3,378.35	减少 2.07 个百分点

剔除当期尚未完工阶段的劳务成本影响后，公司勘察设计业务毛利率为 46.86%，较上年同期减少 2.07 个百分点，与同行业可比上市公司毛利率变动情况对比如下：

单位：万元

公 司	项 目	2022 年			2021 年			毛利率比上年同期增减
		收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	
设研院	工程设计、咨询及管理	219,938.59	144,345.41	34.37%	184,755.66	109,236.32	40.88%	-6.51 个百分点
设计总院	勘察设计	178,583.53	103,674.47	41.95%	149,523.62	81,434.13	45.54%	-3.59 个百分点
华图山鼎	建筑设计业务	10,312.53	6,533.34	36.65%	10,380.96	6,154.37	40.71%	-4.07 个百分点
中设股份	规划咨询及勘察设计	61,500.83	37,314.95	39.33%	48,168.03	28,552.90	40.72%	-1.40 个百分点

华维设计	勘察设计	11,962.11	5,270.97	55.94%	13,317.87	5,688.72	57.29%	-1.35个百分点
平均值	设计	96,459.52	59,427.83	41.65%	81,229.23	46,213.29	45.03%	-3.38个百分点
中设咨询	勘察设计	8,227.96	4,372.38	46.86%	14,784.44	7,233.91	48.93%	-2.07个百分点

受宏观经济及疫情等影响导致公司勘察设计业务本期业绩下滑，当期尚未完工阶段的劳务成本增加，毛利率大幅下降，剔除当期尚未完工阶段的劳务成本影响后，勘察设计业务毛利率变动趋势与同行业可比公司变动趋势相符。

2、其他咨询业务

报告期内，其他咨询营业收入 3,785.25 万元，较上期增加 31.14%；营业成本 3,728.43 万元，较上期增加 101.40%；毛利率为 1.5%，较上期减少 34.36 个百分点。其他咨询业务毛利率大幅下降的原因如下：

(1) 报告期内，公司其他咨询业务尚未完工阶段的劳务成本占主营业务成本的比例较高，较上期增加较多，导致毛利率较上期大幅下降。

公司其他咨询业务包括工程监理、规划、项目代建、EPC 总承包、施工、全过程咨询及其他普通咨询等各类业务，存在成本已发生，但尚未达到收入确认条件未确认收入的情形，造成单个项目收入成本在期间匹配性较弱的情形。

2022 年因疫情加剧叠加高温限电等情况，公司业务承接、业务开展、成果验收确认等环节进度进一步放缓，无法按预期确认收入的情形加剧，2022 年公司其他咨询业务尚未完工阶段的劳务成本为 396.29 万元，占当期其他咨询业务成本的 10.63%，较上期有所增加。

本期其他咨询业务尚未完工阶段劳务成本情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年		2021 年		变动情况	
	尚未完工阶段的劳务成本金额	占当期其他咨询业务成本的比例	尚未完工阶段的劳务成本金额	占当期其他咨询业务成本的比例	变动金额	变动比例
其他咨询	396.29	10.63%	83.23	4.50%	313.06	376.14%
合 计	396.29	10.63%	83.23	4.50%	313.06	376.14%

剔除上述影响后，公司本期其他咨询业务毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年	2021 年	变动情况

	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利同比 变动金额	毛利率比上年同期 增减
其他咨询	453.11	11.97%	1,118.44	38.75%	-665.33	减少 26.78 个百分点
合计	453.11	11.97%	1,118.44	38.75%	-665.33	减少 26.78 个百分点

(2) 剔除尚未完工阶段劳务成本后, 公司本期其他咨询业务毛利率为 11.97%, 较上期仍减少 26.78 个百分点。主要原因为: 公司其他咨询业务整体规模较小, 且相比勘察设计业务, 其他咨询业务包括工程监理、规划、项目代建、EPC 总承包、施工、全过程咨询及其他普通咨询等多种业务, 各业务类型间差异较大, 受当年经营实际订单情况的影响, 毛利率波动较大, 毛利率不具可比性。

①2022 年, 公司全力拓展全过程工程咨询项目, 全过程工程咨询项目当期收入为 1,934.13 万元, 占其他咨询业务收入的 51.10%, 但因全过程工程咨询项目周期长, 体量大, 特别是项目决策及前期阶段的手续办理周期长, 导致项目前期的阶段毛利率相对较低, 进而影响了其他咨询业务的整体毛利率。

②EPC 总承包项目受业务特点的影响, 各阶段的毛利率存在一定波动。公司 EPC 项目“装配式建筑及建筑配件生产厂房建设项目”2021 年处于项目前期设计阶段, 该阶段毛利率属于正常水平; 2022 年该项目处于施工阶段, 因厂房建设、材料设备等持续性投入导致该阶段施工费用增加, 成本较高, 导致该项目施工阶段的毛利率较低, 对其他咨询业务本期毛利率产生较大影响。

同行业可比公司未单独披露其他咨询业务毛利率, 无法与同行业可比公司进行比对。

3、工程检测业务

公司工程检测业务本期收入 4,146.32 万元, 较上年同期减少 969.52 万元; 同比减少 18.95%, 本期成本较上年同期减少 99.30 万元, 同比减少 4.08%; 毛利率为 43.69%, 较上期减少 8.73 个百分点。主要是:

(1) 报告期内重庆市工程质量检测行业市场竞争加剧, 2022 年重庆市新增 17 检测机构, 市场份额不断分散, 导致项目价格下降, 项目毛利率降低。

(2) 本期公司开拓了新的检测领域“构筑物健康监测业务”, 该检测业务领域初期成本较高, 导致毛利率较低。

报告期内公司构筑物健康监测业务毛利率情况如下:

单位: 万元

业务类别	营业收入	营业成本	毛利	毛利率
构筑物健康监测业务	228.97	319.90	-90.23	-39.41%

剔除上述业务对公司工程检测业务毛利的影响后，公司 2022 年工程检测业务毛利率为 48.55%，较上期同比减少 3.87 个百分点。

剔除上述影响后，公司工程检测业务本期毛利率变动情况与同行业可比上市公司毛利率变动情况对比如下：

单位：万元

公 司	项 目	2022 年		2021 年		毛利率同比增减
		收入	毛利率	收入	毛利率	
建研院	工程检测	57,778.86	59.08%	58,783.77	59.14%	-0.07 个百分点
苏交科	工程检测	116,226.59	40.72%	105,759.07	41.68%	-0.96 个百分点
国检集团	检验服务	174,421.15	45.61%	157,129.11	47.61%	-2.00 个百分点
建科院	公信服务	19,601.86	43.35%	20,707.23	43.49%	-0.14 个百分点
建科股份	检验检测服务	63,051.69	49.97%	54,956.88	52.17%	-2.20 个百分点
招标股份	试验检测	9,389.80	25.12%	11,889.67	31.52%	-6.41 个百分点
平均值	工程检测	73,411.66	43.97%	68,204.29	45.94%	-1.96 个百分点
中设咨询	工程检测	3,917.35	48.55%	5,115.84	52.42%	-3.87 个百分点

注：同行业可比公司没有或者没有单独披露工程检测业务毛利率，故与单独披露工程检测业务毛利率的其他同行业公司进行对比。

剔除构筑物健康监测业务的影响后，公司 2022 年度工程检测业务毛利率变动比例略高于同行业可比上市公司，主要是重庆市工程质量检测行业市场竞争加剧，2022 年重庆市新增 17 家检测机构，市场份额不断分散，导致项目价格下降，项目毛利率降低。但公司 2022 年度工程检测业务毛利率为 48.55%，略高于同行业可比公司平均毛利率。因此，报告期内公司工程检测业务毛利率变动情况合理。

4、施工图审查业务

报告期内，公司施工图审查业务毛利率为 26.07%，主要系公司施工图审查业务规模较小，尚处于发展阶段，尚未产生规模效益，承接的项目中小项目较多，导致单个项目的毛利率较低。

综上，报告期内公司各业务类别本期毛利率大幅下降主要是疫情原因导致无法按期确认收入、尚未完工阶段劳务成本较高，个别业务类型项目不同阶段毛利

率波动较大以及业务规模较小等原因造成，具有合理性。

二、说明你公司勘察设计业务收入连续三年下滑的原因，相关不利因素是否会持续，以及你公司拟采取的应对措施；

(一) 勘察设计业务收入连续三年下滑的原因

1、公司近三年勘察设计业务收入变动情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年	2021 年	2020 年
勘察设计业务收入	8,227.96	14,784.44	16,786.03
勘察设计业务收入变动比率	-44.35%	-11.92%	-12.24%

公司 2020 年至 2022 年勘察设计业务收入连续三年下滑，主要是宏观经济增速放缓、固定资产投资减少，下游客户需求疲软，公司订单及收入下降；同时因疫情影响，公司业务承接、业务开展、成果验收确认等环节进度放缓，无法按预期确认收入。

尤其是 2022 年四季度，重庆市疫情管控，2022 年 11 月至 12 月员工无法到岗，员工出差、业务承接、客户接待、项目协调等关键性经营工作全面受阻，无法完成预计的收入确认，业绩受到较大影响。2022 年四季度勘察设计业务收入较 2021 年第四季度减少 5,407.97 万元，同比下降 52.59%；2022 年全年勘察设计业务收入较 2021 年减少 6,556.48 万元，同比下降 44.35%。

(二) 不利因素是否会持续

根据 2023 年政府工作报告，行业有回暖预期。2023 年拟安排地方政府专项债券 3.65 万亿元，支持在建项目后续融资，开工一批具备条件的重大工程、新型基础设施、老旧公用设施改造等建设项目；围绕国家重大战略部署和“十四五”规划，适度超前开展基础设施投资；统筹推进传统基础设施和新型基础设施建设，打造系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系；建设重点水利工程、综合立体交通网、重要能源基地和设施，加快城市燃气管道、给排水管道等管网更新改造，完善防洪排涝设施，继续推进地下综合管廊建设；深入实施区域重大战略和区域协调发展战略，推进京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展，高标准高质量建设雄安新区，支持北京城市副中心建设；提升新型城镇化质量，有序

推进城市更新,加强市政设施和防灾减灾能力建设,开展老旧建筑和设施安全隐患排查整治,改造提升老旧小区、老旧厂区、老旧街区和城中村等存量片区功能,推进老旧楼宇改造,积极扩建新建停车场、充电桩。

2023年,在公布投资目标的22个省份中,与2022年相比,7个省份上调了2023年固定资产投资增速目标,9个持平,6个下调。其中,内蒙古、辽宁、安徽、河南、湖北、海南、重庆、甘肃、宁夏、新疆10个省份固定资产增速为10%及以上。

公司勘察设计业务收入下滑主要受宏观经济及疫情影响,随着疫情结束、宏观经济回暖,国家各项红利政策不断出台,全社会固定资产投资规模增长,上述不利因素不会继续持续,公司将抓住机遇,努力提升业绩。

(三) 拟采取的应对措施

1、全产业链发展模式

公司将发挥资质齐、业绩多、人才优、专业全等全产业链优势,开展全产业链服务发展模式,产业多元化,为客户提供优质的全过程一站式工程咨询技术服务。

2、全国一体化经营模式

公司倡导“搭平台、促共享、倡共赢”的公司发展理念,建立“总部+区域分公司”一体化的经营模式,设立多家分支机构,逐渐形成“立足西南,辐射全国”的格局。为进一步形成统一且高效的“总-分公司”的业务辐射体系,突破地域限制,公司加速推进成渝双城中心、大湾区中心等覆盖2-3个省份的区域性中心建设,提升公司业务在国内的市场占有率和品牌知名度。

3、逐步拓展推进新业务布局

公司将积极布局全过程工程咨询、新能源工程、垃圾资源化和生态环境工程等新业务领域,持续打开发展空间,多点开花,使其成为新的利润增长点。

4、整合资源,优势互补,强化核心竞争力

公司在稳固和提升勘察设计、监理和项目管理等传统核心业务优势地位的同时,重点加大工程检测板块的设备和人员投入,继续布局快速增强市政基础设施存量市场竞争力;加强在城市更新、地下综合管廊、海绵城市、智慧城市等重点新业态领域的技术研发和有序市场开发,努力在国内新型城镇化建设中形成

领跑态势。

5、加强信息系统建设，助推管理效能提升

公司将积极推进 BIM 技术及大数据研发、云中心建设以及信息系统的研发升级，实现业务的精细化管理，对内强化企业的执行力，对外增强业务的核心竞争力。

三、说明施工图审查业务的具体内容，毛利率与同行业可比公司是否存在明显差异。

（一）施工图审查业务的具体内容

施工图审查业务具体是指建设主管部门认定的施工图审查机构按照有关法律、法规，对建设工程的施工图设计文件中涉及公共利益、公众安全和工程建设强制性标准的内容进行的审查。

公司施工图审查业务范围为：房建一类（含超限高层）、市政（道路、桥梁、隧道）一类、市政（给排水）二类。

（二）毛利率与同行业可比公司是否存在明显差异

公司施工图审查业务毛利率与同行业可比公司毛利率对比如下：

单位：万元

公司	项目	2022年			2021年		
		收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
建研设计	施工图审查业务	5,383.50	2,278.69	57.67%	5,730.13	2,493.54	56.48%
中设咨询	施工图审查业务	500.21	369.79	26.07%	---	---	---

报告期内，公司施工图审查业务毛利率为 26.07%，低于同行业可比公司建研设计的毛利率，主要系建研设计施工图审查业务规模较大带来的规模效应及服务定价优势，导致其毛利稳定于较高水平。公司施工图审查业务规模较小，尚处于发展阶段，尚未产生规模效益，承接的项目中小项目较多，导致单个项目的毛利率较低。

2、关于主要供应商

你公司 2022 年前五大供应商与上年度相比变化较大，仅有重庆实信建筑工程有限公司、四川恒盛路桥勘察设计有限公司两家公司为上年度前五大供应商。

请你公司：

(1) 结合主要供应商遴选机制、供应商合作情况等，说明本年度前五大供应商变动较大的原因和合理性；

(2) 说明新增供应商的成立时间、经营范围、采购内容、注册资本、合作期限、是否为报告期新增供应商，经营规模与其订单金额是否匹配，是否与你公司、控股股东、实际控制人、董监高等存在关联关系。

【回复】

一、结合主要供应商遴选机制、供应商合作情况等，说明本年度前五大供应商变动较大的原因和合理性；

(一) 主要供应商遴选机制、供应商合作情况

在供应商管理方面，公司制定了《技术服务类采购管理办法》《资源保障类采购管理办法》《技术服务供应商资信评估办法》等制度，对工程勘察、设计和咨询所需服务供应方的寻找、选择、评价和控制做了规定，并对供应商进行动态管理。

公司建立了合作供应商基础库，市场运营部负责对拟入库企业进行入库审查（包括但不限于营业执照、资质、人员构成、项目经验、企业荣誉、商品或服务类型及能力等），并报分管副总裁或总裁批准。对于前期未合作过的新增供应商，须发起新增供应商入库流程，由相关部门对新增供应商的履约能力与背景情况展开评估调查，符合条件方可允许入库。市场运营部负责对已入库企业进行分级管理、诚信记录标注等，不定期对不合格的供应商进行退库处理。

公司一般根据市场价格与供应商进行谈判，并与合格、优秀的供应商保持着较为稳定的关系。但受限于工程行业地域性因素的影响，公司通常会根据工程项目的地点就近选取区域周边的供应商提供服务。

(二) 本年度前五大供应商变动较大的原因和合理性

公司承揽的项目除重庆市外还涉及多处省市，不同地域都有地质、水域、气候等不同的特征，为保证项目质量并提升效率，为方便更好的服务客户，公司根据不同项目的进度要求、地域特征、复杂程度等因素选择合适的供应商提供服务。通常，为控制成本考虑，公司会选择项目当地口碑较好的供应商合作；同时，公司建立了询价方式，在同样基础上选择价格更优的供应商。同行业企业与公司选取供应商的模式相同，皆非依靠固定的少数供应商。

本年度前五大供应商变动较大主要是根据项目所处区域、项目阶段、项目复杂程度及采购价格等众多因素决定的，具有合理性。

二、说明新增供应商的成立时间、经营范围、采购内容、注册资本、合作期限、是否为报告期新增供应商，经营规模与其订单金额是否匹配，是否与你公司、控股股东、实际控制人、董监高等存在关联关系。

报告期内，公司新增的前五大供应商具体情况如下：

1、重庆市市政设计研究院有限公司

基本信息	注册资本	11300 万元
	成立时间	1992 年 3 月 13 日
	经营范围	市政行业（燃气工程、轨道交通工程除外）甲级；公路行业（公路）专业乙级、建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级；城乡规划编制乙级；工程勘察综合类甲级；工程咨询甲级；环境污染治理甲级；城市桥梁评估甲级；工程测绘乙级；轨道交通控制保护区建设项目安全影响第三方评估（以上经营范围凭资质证书承接业务）；工程监测、检测；工程项目管理、造价咨询（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：施工图审查；从事建筑相关业务（凭相关资质证书承接业务）；科技中介服务；计算机软硬件开发及相关技术转让、咨询、服务；房屋租赁（不含住宿服务）；物业管理（不含一级资质）；系统集成和物联网技术服务；信息技术咨询服务、数据处理和存储服务；计算机软、硬件及配件、环保设备销售。
合作期限	2022 年至今	
采购内容	《长江北岸（塔子山至金科太阳海岸段）岸线生态综合修复工程（初设及施工图设计）》项目技术咨询服务；塔子山隧道和 2 处半开敞结构的土建部分（含半开敞结构对应范围的高边坡专项设计）、全线的路基工程（不含支挡结构）。	
是否为报告期新增供应商	是	
经营规模与其订单金额是否匹配	是	
是否与中设公司、控股股东、实际控制人、董监高等存在关联关系	否	

2、重庆纵横工程设计有限公司

基本信息	注册资本	1350 万元
	成立时间	2011 年 11 月 3 日

	经营范围	各类工程建设活动，工程造价咨询业务，建设工程质量检测（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：环境污染治理；建筑设计咨询；园林景观设计咨询；园林绿化专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询；市政工程专业领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、设计咨询，工程管理服务，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），规划设计管理，软件开发。
合作期限	2021 年至今	
采购内容	《长江北岸（塔子山至金科太阳海岸段）岸线生态综合修复工程(初设及施工图设计)》项目技术咨询服务：星岭隧道 1 座，桥梁 5 座（1#~5#桥）。	
是否为报告期新增供应商	否	
经营规模与其订单金额是否匹配	是	
是否与中设公司、控股股东、实际控制人、董监高等存在关联关系	否	

3、郑州宏达工程技术咨询有限公司

基本信息	注册资本	810 万元
	成立时间	2010 年 9 月 26 日
	经营范围	道路工程技术咨询；市政工程设计；建筑工程设计；绿化工程设计；水利工程设计。（以上项目需专项审批的，需相关部门批准后，按照审批核准的范围和期限经营）
合作期限	2021 年至今	
采购内容	《商丘市城乡一体化示范区宋城东路（东海大道—济广高速）景观工程》、《商丘市城乡一体化示范区东海大道（迎宾路—飞跃路）景观工程》、《商丘市城乡一体化示范区便民公园景观工程》等多个项目的施工图制图服务；以及《再生水输送工程勘察设计》项目后期技术服务。	
是否为报告期新增供应商	否	
经营规模与其订单金额是否匹配	是	
是否与中设公司、控股股东、实际控制人、董监高等存在关联关系	否	

3、关于应收账款

报告期末，你公司应收账款原值 44,447.98 万元，坏账准备余额 20,794.19 万元。其中，按照单项计提坏账准备的应收账款 36 笔，合计金额 9,818.31 万元，同比增长 43.51%，公司对此说明称预计无法收回。

你公司本期采用账龄组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例分别为1年以内11.57%、1-2年23.12%、2-3年33.58%、3-4年44.26%、4-5年62.21%、5年以上100.00%，与上期相比存在较大差异。

请你公司：

结合上述客户目前的资产负债情况、经营情况和涉诉情况等，详细说明上述应收款项的账龄情况、预计无法收回的具体原因，公司在销售前是否对客户资信状况进行了有效评估，前期收入确认是否审慎，公司已采取及拟采取的催收措施等；

(2) 结合本年度应收账款风险特征的变化情况，分账龄说明应收账款坏账准备计提比例与上年度存在较大差异的原因及合理性，是否涉及会计估计变更，是否履行相应审议程序。

请年审会计师发表意见。

【回复】

一、结合上述客户目前的资产负债情况、经营情况和涉诉情况等，详细说明上述应收款项的账龄情况、预计无法收回的具体原因，公司在销售前是否对客户资信状况进行了有效评估，前期收入确认是否审慎，公司已采取及拟采取的催收措施等；

报告期末，公司单项计提坏账准备的应收账款主要系账龄5年以上的项目，因建设计划调整，项目暂停不再实施，客户资金困难无法履约等诸多因素，项目款项预计无法收回。公司通过网络查询或其他方式对单项计提坏账准备的项目客户目前的资产负债情况、经营情况和涉诉情况进行多维度的全面了解，上述大部分客户存在资金状况差，涉及的债务和诉讼纠纷案件较多或被列入失信被执行人或已注销的情况。

报告期末，公司单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
1	平昌县环山路景观/综合管线/配套建筑工程设计	平昌中城建设有限公司	1,530.61	100.00%	1,530.61	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、竣工资料等证据确认相应收入	已仲裁、申请强制执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收	债务纠纷多，已被列入失信被执行人	存续	风险总量346条，进入失信名单
	平昌县龙潭片区安置房设计	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请强制执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			
	平昌县龙潭片区市政及场平工程设计	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请强制执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
	平昌县龙潭溪湿地公园及道路景观设计	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请强制执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			
	平昌县龙潭片区（棚户区改造）修建性详细规划	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请强制执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			
	平昌县龙潭片区市政工程及安置房工程勘察	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请强制执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			
	平昌县龙潭溪高速连接线配套工程	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确	已仲裁、申请强制执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工	电话、催款函、仲裁等方式催收			

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
							认相应收入		作人员洽商了解项目的资金计划				
	平昌县龙潭溪棚户区改造项目补充协议	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请强制执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			
2	桂林洋国家热带农业公园兴洋大道市政道路改造工程	海南省桂林洋热带农业公园有限公司	784	100.00%	784	4-5年,5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	公司完成设计工作，但客户资金困难，无法支付客户	是，客户为国有企业，招标文件明确资金来源为政府资金，项目出资比例100%，项目具备招标条件	电话、现场沟通、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼2条
3	府谷县新府山大道道路工程补充协议	府谷县住房和城乡建设局	590.8	100.00%	590.8	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	公司完成设计工作，项目因业主原因处于暂停中止状态，项目重启可能性	是，客户为政府机构，销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	政府机构，未查询到资产负债情况	正常	无

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
								极小,回款可能性低					
4	唐山湾三岛跨海大桥工程设计合同	唐山湾三岛旅游区旅游开发建设有限公司	548	100.00%	548	5年以上	是,公司根据收入确认政策,依据发图单、专家评审会议纪要、施工图合格书等证据确认相应收入	工程完成设计工作,但项目后续不再启动,无资金计划	是,客户为国有企业,销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、委托第三方应收账款催收公司等方式催收	债务纠纷多,已被列入失信被执行人	存续	债务纠纷及经营纠纷多,涉诉案件众多,已被列入失信被执行人
5	兴义市兴丰大道小石山隧道工程	兴义市博大基本建设投资有限责任公司	362.34	100.00%	362.34	4-5年,5年以上	是,公司根据收入确认政策,依据发图单等证据确认相应收入	客户无资金来源,已明确表示不再支付变更增加部分设计费,回款可能性低客户	是,客户为国有企业,销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼17条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
6	金沙县产业园区十二号路道路工程	四川嘉业中原投资有限公司	351.85	100.00%	351.85	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	项目所在地财政困难，无力承担本项目资金，多次催收拒绝履约，回款可能性低	是，客户为民营企业，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼12条
7	重庆经济技术开发区路网及场平勘察设计（二标段）	重庆经开区开发投资集团有限责任公司	350	100.00%	350	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、批复、施工图合格书等证据确认相应收入	规划调整，部分路段不再建设，无资金计划，后续不再支付	是，客户为国有企业，销售前招投标文件明确资金为自筹，资金已落实，项目具备招标条件	电话、现场沟通、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼47条
8	三都水族自治县圣山大道建设项目	三都水族自治县人民政府三合街道办事处	306.08	100.00%	306.08	2-3年，5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、完工资料等证据确认相应收入	客户回复资金紧张，无资金支付客户	是，客户为政府机构，销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、催款函等方式催收	政府机构，未查询到资产负责情况	正常	无

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
9	黄莲湾至绕城高速连接道路工程	南充市政府投资非经营性项目代建中心	217.73	100.00%	217.73	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	项目终止，取消实施，客户不再支付款项客户	是，客户为事业单位，销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	事业单位，未查询到资产负责情况	正常	司法风险 23条
10	大理海东山地新城稻香路道路工程	大理海东开发市政建设有限公司	195.37	100.00%	195.37	3-4年,5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据图单、批复、施工图合格书等证据确认相应收入	项目后续终止，取消实施，客户不再支付剩余费用客户	是，客户为国有企业，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场沟通、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼 28条
11	克州阿克陶县X467线岔口—艾杰克村—喀拉塔什村—喀拉塔什其木干村公路	克孜勒苏柯尔克孜自治州交通运输局	187.68	100.00%	187.68	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	当地财政状况不佳，且项目一直未验收，客户无资金支付客户	是，客户为政府机构，销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、催款函等方式催收	政府机构，未查询到资产负责情况	正常	无

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
	建设项目补充协议												
12	金沙县富润工业园基础设施工程项目	贵州金沙经济开发区管理委员会	182.48	100.00%	182.48	5年以上	是,公司根据收入确认政策,依据发图单等证据确认相应收入	当地财政状况不佳,客户无资金支付客户	是,客户为事业单位,销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、催款函等方式催收	事业单位,未查询到资产负责情况	正常	无
13	金沙县产业园区三号路道路工程(一期)	金沙县建设投资集团股份有限公司	182.05	100.00%	182.05	5年以上	是,公司根据收入确认政策,依据发图单等证据确认相应收入	客户资金困难,多次催收无果,后期款项不再支付客户	是,客户为国有企业,销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	涉及债权债务纠纷,被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、法律诉讼 102 件、票据违约等
14	营山泰和国际商贸城规划施工图设计	营山泰合商贸有限公司	169.06	100.00%	169.06	5年以上	是,公司根据收入确认政策,依据发图单等证据确	项目已暂停多年,重启可能性较小,资金收回可能	是,客户为民营企业,销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人	电话、催款函等方式催收	涉及债权债务纠纷,被列入失信被	存续	失信被执行人、法律诉讼 367 条等

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
							认相应收入	性也很小	员洽商了解项目的资金计划		执行人		
15	府谷县温李河环线工程	府谷县住房和城乡建设局	152.25	100.00%	152.25	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作，但项目后续不再启动，预计无法收回	是，客户为政府机构，销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	政府机构，未查询到资产负责情况	正常	无
16	东方市板桥镇金月湾大道与滨海大道	中铁二院工程集团有限责任公司	147.88	100.00%	147.88	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作，项目后续没有启动，处于终止状态，未来重启可能性较小	是，客户为国有企业，已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	续存	法律诉讼159条，自身风险28条
17	弥勒市可邑村密枝山片区人形索桥工程	云南彩云宏通路桥有限公司	134.43	100.00%	134.43	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	客户财务状况不佳，无资金支付，且项目年限较久客户	是，客户为民营企业，已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	不再合作，客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼28条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
18	习水县丹霞北路道路工程	习水县城建交通投资(集团)有限公司	124.34	100.00%	124.34	4-5年	是,公司根据收入确认政策,依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作,但项目后续也无建设计划,预计无法收回	是,客户为国有企业,招标文件明确资金为自筹,项目出资比例100%,项目具备招标条件	电话、现场沟通、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼16条
19	府谷县黄河三桥桥位及桥型研究技术咨询合同	府谷县住房和城乡建设局	120	100.00%	120	5年以上	是,公司根据收入确认政策,依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了咨询工作,但项目后续无建设计划,预计无法收回	是,客户为政府机构,通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	政府机构,未查询到资产负责情况	正常	无
20	陵水黎族自治县英州镇龙门景观大道	陵水黎族自治县城乡投资有限公司	107.01	100.00%	107.01	5年以上	是,公司根据收入确认政策,依据发图单等证据确认相应收入	项目因违规被拆除,客户无资金支付设计费客户	是,客户为国有企业,已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼4条
21	金沙县产业园区十二号路延伸段道路工程	四川嘉业中原投资有限公司	104.89	100.00%	104.89	5年以上	是,公司根据收入确认政策,依据发图单等证据确认相应收入	当地财政状况不佳,且项目未施工,多年处于暂停状态,未来重	是,客户为民营企业,已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼12件

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
								启可能性小	划				
22	一品天下·平昌会客厅	平昌会客厅置业有限公司	96.2	100.00%	96.2	1-2年	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、施工图合格书等证据确认相应收入	客户资金困难，项目不再实施，后期款项不再支付客户	是，客户为民营企业，已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场沟通、催款函等方式催收函	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼1条
23	南充市下中坝高都路南延线工程勘察设计	南充市政府投资非经营性项目代建中心	88.99	100.00%	88.99	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	通过了解，政府资金紧张，后续回款可能性较小	是，客户为事业单位，招标文件明确资金为政府投资，项目出资比例100%，项目具备招标条件	电话、现场沟通、催款函等方式催收	事业单位，未查询到资产负责情况	正常	司法风险23条
24	府谷县高家湾大桥及立交工程	府谷县住房和城乡建设局	86.14	100.00%	86.14	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、完工证明等证据确认	项目已完成，客户资金紧张，后续不再支付	是，客户为政府机构，通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	政府机构，未查询到资产负责情况	正常	无

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
							相应收入						
25	南充市和平路道路综合改造工程	南充市政府投资非经营性项目代建中心	81.02	100.00%	81.02	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作, 但后续取消实施, 客户不再支付款项客户	是, 客户为事业单位, 通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	事业单位, 未查询到资产负债情况	正常	司法风险 23条
26	南充市延安路道路综合改造工程	南充市政府投资非经营性项目代建中心	80.74	100.00%	80.74	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作, 但后续取消实施, 客户不再支付款项客户	是, 客户为事业单位, 通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	事业单位, 未查询到资产负债情况	正常	司法风险 23条
27	府谷城区交通工程工程咨询合同	府谷县住房和城乡建设局	71	100.00%	71	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据签收单等证据确认相应收入	项目建设一直未启动, 后续也无建设计划, 预计无法收回	是, 客户为政府机构, 通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	政府机构, 未查询到资产负债情况	正常	无涉诉
28	南充市滨江北路道路综合改	南充市政府投资非经	69.62	100.00%	69.62	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图	公司完成了设计工作, 但后续取消实	是, 客户为事业单位, 通过了解当地财政情况了解其资	电话、现场沟通、催款函等	事业单位, 未查询到资产	正常	司法风险 23条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
	造工程	营性项目代建中心					单等证据确认相应收入	施,客户不再支付款项客户	信情况	方式催收	负责情况		
29	南充市丝绸路道路综合改造工程	南充市政府投资非经营性项目代建中心	62.11	100.00%	62.11	5年以上	是,公司根据收入确认政策,依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作,但后续取消实施,客户不再支付款项客户	是,客户为事业单位,通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	事业单位,未查询到资产负责情况	正常	司法风险23条
30	府谷县孤山川东岸支线工程A	北京市宏欣富投资有限公司	59	100.00%	59	5年以上	是,公司根据收入确认政策,依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了部分设计工作,项目建设一直未启动,后续也无建设计划,预计无法收回	是,客户为民营企业,已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场沟通、催款函等方式催收	已注销	已注销	已注销

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
31	星汇城项目方案设计	哈尔滨星海房地产发展有限公司	50	100.00%	50	3-4年	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单、终止协议等证据确认相应收入	双方于2019年4月签订终止协议, 约定了剩余费用的支付条件和支付时间但客户于2020年通知, 该项目规划工作取消, 剩余费用无资金支付客户	是, 客户为国有企业, 招投标文件明确资金为自筹, 项目出资比例100%, 项目具备招标条件	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	诉讼1件
32	昆明市海口工业园区新区污水处理收集工程勘察设计	昆明海口工业园区投资有限公司	50	100.00%	50	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单、批复等证据确认相应收入	公司完成了设计工作, 但项目建设取消, 剩余费用不再支付	是, 客户为国有企业, 已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场沟通、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼4条
33	重庆恒大御澜庭监理服务	重庆恒昭裕房地产开	34.86	50.00%	17.43	1-2年	是, 公司根据收入确认政策, 依据项目	受房地产融资规定等影响, 恒大集团	是, 客户为民营企业, 销售前已通过网络查询其资信情	电话、现场沟通、催款函等	债务纠纷较多, 已被列入失	存续	失信被执行人、票据违约、自身

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
		发有限公司					监理进度确认相应收入	及其下子公司出现经营不善或资金流趋紧、票据违约的情况,考虑恒大集团的信用风险,预计无法完全收回款项	况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	方式催收	信被执行人		风险 146 条
	重庆黔江恒大名都二期主体及配套工程监理服务	重庆恒绍房地产开发有限公司	63.46	50.00%	31.73	1-2年, 2-3年	是,公司根据收入确认政策,依据项目监理进度确认相应收入			电话、现场沟通、催款函等方式催收	债务纠纷较多,已被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、票据违约、自身风险 102 条
	重庆恒大林溪郡二期四、五组团监理委托	上海城开集团重庆德普置业有限公司	63.16	50.00%	31.58	1-2年, 2-3年	是,公司根据收入确认政策,依据项目监理进度确认相应收入			电话、现场沟通、催款函等方式催收	债务纠纷较多,已被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、票据违约、自身风险 113 条
	重庆恒大同景国际城TV地块轨道保护专篇设计	重庆同景置业有限公司	10.4	50.00%	5.2	1-2年	是,公司根据收入确认政策,依据提交的设计成果确认相应收入			电话、现场沟通、催款函等方式催收	债务纠纷较多,已被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、票据违约、自身风险 262 条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
	重庆恒大中央广场项目周边市政道路附属结构工程轨道保护专篇咨询合同	重庆恒大鑫溉置业有限公司	7	50.00%	3.5	1-2年	是，公司根据收入确认政策，依据审批通过的方案设计确认相应收入			电话、现场沟通、催款函等方式催收	债务纠纷较多	存续	被执行人、自身风险 74 条
	重庆忠县恒大悦珑湾二期及苏家小学主体及配套建设工程监理服务合同	重庆恒宜众宸房地产开发有限公司	8.45	50.00%	4.22	1-2年	是，公司根据收入确认政策，依据项目监理进度确认相应收入			电话、现场沟通、催款函等方式催收	债务纠纷多，已被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、票据违约、自身风险 123 条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
34	朗诗重庆中央公园S22项目(S22-1/03地块、822-3/03地块)详细勘察、重庆中央公园S22项目初步勘察	重庆朗桦房地产开发有限公司	65.22	20.00%	13.04	1年以内, 1-2年	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单、勘察合格书等证据确认相应收入	房产抵款, 无法完全收回款项	是, 客户为民营企业, 销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	被执行人、诉讼 33条、经营风险 2条
35	新欧鹏潼南中央公园项目高十组团	重庆蕴鸥地产有限公司	81.09	20.00%	16.22	1年以内	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单、施工图合格书、竣工资料等证明材料确认相应收入	房产抵款, 无法完全收回款项	是, 客户为国有企业, 销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	被执行人、票据违约、自身风险 91条
合计			7,977.30	97.36%	7,766.59								

注：其他项目应收款金额低于 50 万元的项目数量合计 152 个、金额合计 1,841.02 万元，主要系因建设计划调整，项目暂停不再

实施，客户资金困难无法履约等因素导致长期未收回款项，公司预计项目后续实施概率较小，预计无法收回该等项目的款项。

公司在销售前对客户的资信状况均进行了评估。针对公开招标类项目，在公开发布的招标文件中均已明确项目资金为业主自筹或者政府投资等，项目已具备了招标条件；针对客户直接委托类项目，公司通过相关企业查询软件对客户的资信情况进行公开查询，同时通过与客户内部人员洽商了解项目的资金计划来进行综合评估是否承接。

公司上述项目前期均按照合同约定根据业主签收确认单或第三方审核通过并获得相应证据后确认收入，收入确认均取得外部证据，且收入确认时无相关迹象表明该款项无法收回，公司收入确认审慎，符合收入确认政策。公司针对未收回的款项，由营销市场部及时跟踪客户资信信息并在每月经营分析会上对应收账款进行分析讨论，除出现破产清算等重大特殊情况外，公司在年末统一对出现明显减值迹象的应收账款进行单项计提坏账准备。公司在单项计提坏账准备前，已通过电话、发催款函、律师函、委托第三方应收账款催款单位、提起诉讼或仲裁等多种方式进行催收，对长期催收无果的项目结合客户经营情况予以单项计提坏账准备；公司在单项计提坏账准备后，营销市场部仍持续跟踪客户资信信息并通过催收函、律师函等方式进行催收，针对具有偿债能力但拒不履行偿债义务或后续不拟再开展业务合作的客户将通过仲裁、诉讼等司法途径进行催收。

综上所述，公司在销售前已经对客户资信状况进行了评估，前期收入确认审慎，针对单项计提的项目公司已采取电话、催款函、仲裁、诉讼等方式进行催收。

二、结合本年度应收账款风险特征的变化情况，分账龄说明应收账款坏账准备计提比例与上年度存在较大差异的原因及合理性，是否涉及会计估计变更，是否履行相应审议程序。

(一) 应收账款坏账准备计提比例与上年度存在较大差异的原因及合理性
报告期内，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项 目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
单项计提	9,818.31	9,607.60	210.71	6,841.51	6,739.25	102.26
按组合计提	34,629.66	11,186.58	23,443.08	35,977.73	12,040.47	23,937.26
合 计	44,447.98	20,794.19	23,653.79	42,819.24	18,779.72	24,039.52

1、单项计提

2022 年末按单项计提的应收账款账面余额较 2021 年末同比增加 2,976.80 万元；2022 年末按单项计提的应收账款账面余额占应收账款账面余额比例为 22.09%，较 2021 年末同比增加 6.11 个百分点。2022 年单项计提的项目主要是项目暂停不再实施，客户资金困难无法履约等诸多因素导致预计无法收回的项目款项，其次系应收恒大系债权的款项、已签订以房抵债协议的应收款（存在担保条件），上述客户或项目的信用风险或回款方式的变化，表明该类客户或项目的应收款的信用风险特征与账龄组合中其他客户的信用风险显著不同。

2、按组合计提

报告期内，公司按账龄组合的应收账款账龄结构如下：

单位：万元

账龄区间	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	10,135.27	29.27%	15,913.61	44.23%	-5,778.33	-14.96%
1-2 年	9,692.11	27.99%	7,919.86	22.01%	1,772.25	5.97%
2-3 年	6,413.59	18.52%	4,879.02	13.56%	1,534.57	4.96%
3-4 年	3,958.07	11.43%	1,981.06	5.51%	1,977.00	5.92%
4-5 年	1,489.90	4.30%	909.70	2.53%	580.21	1.77%
5 年及以上	2,940.72	8.49%	4,374.48	12.16%	-1,433.76	-3.67%
合计	34,629.66	100.00%	35,977.73	100.00%	-1,348.06	

公司主要客户较为分散，主要为国有企业、政府机构及事业单位，该类客户回款较慢但可回收性相对较高。该等客户的应收账款信用风险特征无显著差异，公司将该等客户的应收账款确定为一个组合即账龄组合计提坏账准备。

报告期内，公司销售及回款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动金额/ 百分比	变动比例
营业收入①	16,670.45	22,819.27	-6,148.83	-26.95%
销售商品、提供劳务收到的现金②	16,819.36	16,192.22	627.15	3.87%
账款 1 年以内的应收款③	10,135.27	15,913.61	-5,778.33	-36.31%
销售收现比④=②/①	100.89%	70.96%	29.93%	——

公司 2022 年营业收入同比大幅下滑，公司销售回款却同比增长，主要得益于公司加强客户承接及信用管理，严格控制销售与收款环节的风险，采取多种方式促进应收账款回款。

公司自执行新金融工具准则后，根据客户以前款项回收情况、经营或资金状况等综合判断预期信用损失情况。在确认应收账款预期信用损失时，参照历史经验信息、结合当前状况并考虑前瞻性因素，建立违约损失率模型以测算预期信用损失率，并根据预期信用损失率对应收账款计算预期信用损失。2022 年预期信用损失率的具体计算方法如下：(1) 公司统计了观察期间(2017 年至 2022 年)过去事项所包含的历史经验信息(主要包括应收账款余额、款项性质、款项收回情况、账龄情况、实际坏账损失等情况)；(2) 观察统计期间的账龄分布，充分考虑经营状况和趋势，根据历史经验信息计算迁徙率和历史违约损失率；选择合理的前瞻性因子的参数及权重，根据实际情况对各因子进行评分，计算出前瞻性调整系数。前瞻性因子主要包括公司所处行业行情、宏观经济等因素；(3) 根据上述方法，计算得出的各账龄区间的应收款项对应的预期信用损失率。

公司按照 2017 年至 2022 年的历史迁徙率及违约损失率计算 2022 年历史损失率，计算过程如下表：

账 龄	2017-2018 年迁徙率	2018-2019 年迁徙率	2019-2020 年迁徙率	2020-2021 年迁徙率	2021-2022 年迁徙率	历史期间平均迁徙率	历史损失率计算过程
1 年以内(a)	35.62%	37.20%	53.96%	61.97%	61.57%	50.06%	$a*b*c*d*e*f=10.89\%$
1-2 年(b)	65.64%	47.90%	83.06%	65.75%	81.91%	68.85%	$b*c*d*e*f=21.76\%$
2-3 年(c)	85.85%	57.99%	77.86%	69.47%	88.11%	75.86%	$c*d*e*f=31.60\%$
3-4 年(d)	99.04%	59.37%	37.19%	78.07%	82.14%	71.16%	$d*e*f=41.66\%$
4-5 年(e)	93.78%	62.21%	73.07%	33.25%	59.94%	64.45%	$e*f=58.55\%$
5 年以上(f)	91.30%	83.50%	89.33%	93.59%	96.47%	90.84%	$f=90.84\%$

公司选取针对其所处行业行情的宏观经济因子，将与债务违约率相关的宏观经济因子纳入分析范围（包括国内生产总值、全国居民消费价格、固定资产投资（不含农户）完成额、货币供应量率、企业景气指数：建筑业、企业景气指数：科学研究和技术服务业），并从同花顺 iFinD 数据库中收集了相关因子的历史数据，根据实际情况对各因子进行评分，计算出前瞻性调整系数并确认预期信用损失率如下：

账龄	历史损失率 (A)	前瞻性调整系数 (B)	预期信用损失率 (C=A*(1+B))
1年以内(a)	10.89%	6.25%	11.57%
1-2年(b)	21.76%	6.25%	23.12%
2-3年(c)	31.60%	6.25%	33.58%
3-4年(d)	41.66%	6.25%	44.26%
4-5年(e)	58.55%	6.25%	62.21%
5年以上(f)	90.84%	6.25%	100.00%[注]

[注] 账龄5年及以上的应收款项考虑前瞻性系数后的预期信用损失率为96.52%，已经接近100%，基于谨慎性考虑，将账龄5年及以上的应收款项预期信用损失率确定为100.00%

公司根据上述一贯执行的预期信用损失模型，计算得出各账龄区间的应收款项对应的预期信用损失率，2019-2021年的预期信用损失率具体确认方法同理。

2022年末，公司坏账计提比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

项目	账龄					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
设研院(300732)	7.12%	12.94%	24.44%	39.70%	65.02%	88.48%
华图山鼎(300492)	11.05%	24.14%	37.66%	54.97%	100.00%	100.00%
设计总院(603357)	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
中设股份(002883)	5.00%	10.00%	15.00%	25.00%	50.00%	100.00%
华维设计(833427)	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
勘设股份(603458)	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
平均计提比例	6.36%	12.85%	24.52%	44.95%	75.84%	98.08%
公司	11.57%	23.12%	33.58%	44.26%	62.21%	100.00%

公司账龄不超过3年的应收账款坏账准备计提比例均高于同行业可比上市公司平均水平，相对接近同处西南地区的华图山鼎；账龄在3-4年的应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司平均水平相当；账龄在4-5年的应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比上市公司平均水平，与同行业可比上市公司设研院(65.02%)相当，高于其他同行业可比上市公司中设股份(50.00%)；账龄在5年以上的应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司大多数公司一致，均按照100.00%计提。

2022年末，公司按照一贯执行的根据预期信用损失率模型计算出的预期信用损失率计提的应收账款坏账损失占应收账款余额的比例远高于同行业可比公司，公司应收账款坏账准备比较谨慎，具体情况如下所示：

项 目	项目	计提比例（%）	
		2022年12月31日	2021年12月31日
设研院(300732)	单项计提	71.81	61.08
	账龄组合	19.27	20.15
	综合计提	23.28	23.58
设计总院（603357）	单项计提	100.00	
	账龄组合	18.13	21.29
	综合计提	18.44	21.29
华图山鼎（300492）	单项计提	63.01	100.00
	账龄组合	36.45	40.15
	综合计提	37.30	40.59
中设股份（002883）	单项计提		
	账龄组合	20.15	18.26
	综合计提	20.15	18.26
华维设计（833427）	单项计提		
	账龄组合	11.91	12.30
	综合计提	11.91	12.30
勘设股份（603458）	单项计提		100.00
	账龄组合	17.18	17.81
	综合计提	17.18	18.58
平均计提比例	单项计提	78.27	87.03
	账龄组合	20.52	21.66
	综合计提	21.38	22.43
公司	单项计提	97.85	98.51
	账龄组合	32.30	33.47
	综合计提	46.78	43.86

报告期内，公司按照上述方法确定的各账龄区间的应收款项对应的预期信用损失率及其计提的坏账准备如下：

单位：万元

账 龄	2022年12月31日	2021年12月31日	计提比
-----	-------------	-------------	-----

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	例变动百分比 (%)
1年以内	10,135.27	1,172.65	11.57	15,913.61	2,226.31	13.99	-2.42
1-2年	9,692.11	2,240.82	23.12	7,919.86	2,304.68	29.10	-5.98
2-3年	6,413.59	2,153.68	33.58	4,879.02	1,986.25	40.71	-7.13
3-4年	3,958.07	1,751.84	44.26	1,981.06	1,071.16	54.07	-9.81
4-5年	1,489.90	926.87	62.21	909.70	603.40	66.33	-4.12
5年以上	2,940.72	2,940.72	100.00	4,374.48	3,848.67	87.98	12.02
小计	34,629.66	11,186.58	32.30	35,977.73	12,040.47	33.47	-1.17

公司2022年末按账龄组合计提的坏账准备的综合计提比例为32.30%，较上年末33.47%略微下降了1.17%，主要系受2022年末5年以内的各账龄区间的应收款项的坏账准备计提比例减少的影响，其减少主要系以下原因：一是公司提高和强化项目承接招标前的客户评价制度，评估客户的资金实力及财政状况，重点服务优质客户，提高公司客户质量，重大项目分布区域明显向大型城市及财政情况较为良好的中、小型城市核心区集中，抗风险能力和履约能力进一步增强，新增客户的质量较好，应收款项质量持续改善；二是公司为提高应收账款回款质量、加强款项催收，制定了具体的应收账款催收制度，强化催收方面的绩效考核及奖励，新增客户回款情况较以前年度有较大改善，同时公司2022年销售回款同比增长，且账龄一年以上的应收款项回款金额同比增加，根据预期信用损失模型重新计算的2022年末的预期信用损失率下降，导致2022年5年以内的各账龄区间的坏账准备计提比例同比下降；2022年5年以上的应收款项坏账准备计提比例增加，主要系受该账龄区间的应收款项回款率同比下降的影响，坏账准备计提比例同比增加。

(二) 是否涉及会计估计变更，是否履行相应审议程序

公司自2019年1月1日起执行新金融工具准则，参照历史经验信息、结合当前状况并考虑前瞻性因素，建立预期信用损失模型确定预期信用损失率。公司自执行新金融工具准则后，每年年末重新计算预期信用损失率，自执行新金融工具准则后一贯执行。

如本回复“3、关于应收账款之二（一）之公司坏账计提比例与同行业可比上市公司对比情况”所述，自执行新金融工具准则后，同行业可比上市公司设计

总院、中设股份、华维设计、勘设股份采取固定计提比例计提坏账准备，而设研院、华图山鼎采取非固定计提比例计提坏账准备。经查询华图山鼎、设研院公告的2020年至2022年年度报告，设研院、华图山鼎各年末坏账准备计提比例均存在变动，设研院、华图山鼎未将该事项作为会计估计变更，公司亦未将各年末坏账准备计提比例的变动作为会计估计变更。

2022年，公司继续采用原预期信用损失模型来计算坏账准备，公司预期损失率的确定及计算符合新金融工具准则的相关规定。公司各年度不同账龄阶段的预期信用损失率有所变动，该变化主要由各年度迁徙率等变动导致，不存在会计估计变更，无需履行额外的审议程序。

三、天健会计师事务所（特殊普通合伙）核查程序及意见

（一）核查程序

1、对公司财务总监、营销市场部负责人进行访谈，了解项目承接与实施、收入确认政策、应收款项催收措施等情况；

2、了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

3、通过国家企业信用信息公示系统、裁判文书网、企查查、统计局政府信息公开等公开网站查询，了解单项计提项目客户的资产负债或资信信息、经营情况和涉诉情况；

4、复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

5、对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与公开网站查询了解的客户情况进行核对；

6、对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确，分析本年度应收账款账龄组合坏账准备计提比例与上年度存在较大差异的原因及合理性。

7、以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括检查服务合同、成果审查单据、销售发票、银行收款记录等；结合应收账款函证，对项目名称、资产负债表日的项目进度及开票、收款等情况进行函证，复核收入和应收账款确认的准确性；

8、检索同行业上市公司公告的 2020 年至 2022 年年度报告，检查同行业上市公司应收账款坏账准备计提比例的变动情况及是否涉及会计估计变更。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期末，公司单项计提坏账准备的应收账款主要系账龄 5 年及以上的项目，因建设计划调整，项目暂停不再实施，客户资金困难无法履约等诸多因素，项目款项预计无法收回；公司在销售前已对客户资信状况进行了评估，前期收入确认审慎，公司已采取电话、催款函、仲裁等方式进行催收；

2、报告期末，公司应收账款坏账准备计提比例与上年差异主要系提高和强化项目承接招标前的客户评价制度，评估客户的资金实力及财政状况，重点服务优质客户，提高公司客户质量，重大项目分布区域明显向大型城市及财政情况较为良好的中、小型城市核心区集中，抗风险能力和履约能力进一步增强，新增客户的质量较好，应收款项质量持续改善；公司为提高应收账款回款质量、加强款项催收，制定了具体的应收账款催收制度，强化催收方面的绩效考核及奖励，新增客户回款情况较以前年度有较大改善，同时公司 2022 年销售回款同比增长，且账龄一年以上的应收款项回款金额同比增加，根据预期信用损失模型重新计算的 2022 年末的预期信用损失率下降，导致 2022 年 5 年以内的各账龄区间的坏账准备计提比例同比下降。公司自执行新金融工具准则后，每年年末重新计算预期信用损失率，自执行新金融工具准则后一贯执行，应收账款坏账准备计提比例与上年存在差异，主要由各年度迁徙率等变动导致，不存在会计估计变更，无需履行额外的审议程序。

4、关于销售费用

你公司本期销售费用 928.89 万元，同比增长 30.09%。其中销售人员职工薪酬 569.37 万元，同比增长 34.76%。你公司解释主要由于市场竞争加剧，公司加

大回款力度，销售人员的奖金有所增加，同时投标费用也有所增加。根据 2022 年年报，你公司应收账款年末余额 23,653.79 万元，同比下降 1.60%。

请你公司：

结合销售人员奖金发放政策、具体投标情况等，说明在营业收入大幅减少、应收账款下降比例较小的情况下，销售费用大幅上涨的合理性。

【回复】

（一）销售人员奖金发放政策

为充分调动销售人员的积极性，销售人员薪酬固定工作、绩效工资、福利补贴构成。员工固定工资标准与员工职级挂钩，按出勤情况进行核算；员工绩效按照公司制定的《绩效分配管理办法》《经营工作奖励办法》等核算、发放。

2021 年 11 月，为进一步加强市场开拓力度，提高全体员工参与市场经营工作的积极性，在巩固既有市场的基础上，重点加强新市场和重点市场的经营工作效果，子公司重庆中检工程质量检测有限公司（以下简称“中检检测”）制定了《中检公司新市场及重点市场经营工作激励制度（试行）》。

（二）投标情况

单位：万元

项 目	2022 年		2021 年		变动情况	
	金额	占销售费用比例	金额	占销售费用比例	变动金额	变动比例
招投标费	168.82	18.17%	94.08	13.18%	74.74	79.44%
合 计	168.82	18.17%	94.08	13.18%	74.74	79.44%

2022 年重庆市工程质量检测行业市场竞争加剧，同时由于政府财政资金紧张，重庆市检测招标项目评标规则普遍由以前的综合评标法改为低价中标法，并要求中标人提交低价风险担保金（低价风险担保金通常为：招标限价×85%-中标金额）×3；低价风险担保金金额最多不超过招标限价金额的 85%）。由于市场规则的改变，为了争取获得项目订单，子公司中检检测依据招标规则进行了合理市场竞争，2022 年较 2021 年新增项目低价风险保函费用 65.70 万元，造成公司投标费用增加。

具体情况如下表：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	合同签订时间	低价风险金金额(保函)	投标费用(手续费、担保费等)
1	寨山坪生态居住小区项目工程检测	214.50	2022.1.1	198.00	8.90
2	金凤城市中心一期工程二、三标段检测[注]	423.90	2022.11.1	1,377.00	56.80
合计		638.40		1,575.00	65.70

注：该项目招标限价为 1,620.00 万元，公司中标金额与投标限价差额较大，导致低价风险金较高。

（三）在营业收入大幅减少、应收账款下降比例较小的情况下，销售费用大幅上涨的合理性

报告期内，公司营业收入同比减少 26.95%，应收账款同比下降 1.60%，销售费用较上期增加 214.88 万元，同比增长 30.09%。主要原因如下：

1、报告期内，销售人员薪酬增加 146.86 万元，主要系：

（1）报告期内，因疫情及高温限电影响，公司业绩下滑，如按公司原绩效奖金制度考核，销售人员工资将下降，为维持销售团队的稳定、留住销售骨干员工，同时为响应政府号召、履行公司社会责任，尽量保持公司人员稳定，公司未对销售人员进行降薪。

（2）受宏观经济形势及疫情影响市场行情低迷，下游需求疲软，为应对下游需求变化，稳固公司市场地位，子公司中检检测基于长期战略发展规划，加大了对于销售人员在新行业开拓、新业务开拓、新市场开拓、标杆工程业绩巩固、重大关键项目突破等方面的奖励力度；同时进一步加强售后管理，提升客户满意度，导致销售人员薪酬增加 109.35 万元。

报告期内，子公司中检检测新增构筑物健康监测业务，新开拓重庆市高新区、两江新区市场、重庆市市级平台公司项目市场等，涉及合同金额约 4,500 万元。但受限于 2022 年度宏观环境等多因素，公司对销售体系的改革措施效果不达预期，外部营销拓展也严重受限，进而导致订单拓展不力；公司前期的投入未能如期转化为收入和利润，造成人效降低。

（3）报告期内，公司加大回款力度，回款金额较上期增加 627.15 万元，同比增长 3.87%，销售人员薪酬相应增加 13.49 万元，同比增长 3.59%；因回款增加导致的销售薪酬增加的变动趋势与变动比例基本一致；

(4) 报告期内，为应对市场日益剧烈的竞争态势，提高销售队伍的销售能力，公司对原有销售人员进行优化，同时引进优秀营销拓展人才，导致销售薪酬增加；报告期内，公司销售人员减少 5 人，新增 6 人，导致销售人员薪酬增加 24.02 万元。

2、报告期内，投标费用增加 74.74 万元，同比增长 79.44%，主要系 2022 年重庆市工程质量检测行业市场竞争加剧，同时由于政府财政资金紧张，重庆市检测招标项目评标规则普遍由以前的综合评标法改为低价中标法，并要求中标人提交低价风险担保金（低价风险担保金通常为： $(\text{招标限价} \times 85\% - \text{中标金额}) \times 3$ ）。由于市场规则的改变，为了争取获得项目订单，子公司中检检测依据招标规则进行了合理市场竞争，2022 年较 2021 年新增项目低价风险保函费用 65.70 万元，造成公司投标费用增加。

5、关于公允价值变动收益

管理层讨论与分析中披露，你公司本期运用暂时闲置募集资金购买结构性存款取得收益 107.38 万元。根据年报数据，你公司 2022 年度投资收益中结构性存款收益 107.38 万元，公允价值变动收益为 0。

请你公司：

说明是否将交易性金融资产公允价值变动收益计入到投资收益中，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。

【回复】

公司结构性存款的产品风险、收益特征及收益确认方法具体如下：

出售方	产品类型	风险特征	收益特征	收益确认方法
上海浦东发展银行股份有限公司	利多多公司稳利系列	低风险	非保本浮动收益型	赎回时确认收益
招商银行股份有限公司	招商银行点金系列	R1 级谨慎型	保本浮动收益型	赎回时确认收益

注：上述信息来源公司购买的结构性存款产品说明书

公司根据持有结构性存款产品的目的，并综合考虑该结构性存款的流动性以及公允价值能否及时获取，根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定，将本期运用暂时闲置募集资金购买的结构性存款作为“公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”核算。公司购买的利多多公司稳利系

列、招商银行点金系列结构性存款分别与彭博页面“EUR CURCNY BFIX”公布的欧元兑美元的即期价格、黄金挂钩，根据产品观察日的观察价格在赎回时确认收益。结构性存款到期日前计提确认的收益列入公允价值变动损益，结构性存款到期日结算后，从公允价值变动损益重分类到当期投资收益，以区别未实现损益与已实现损益。公司 2022 年度投资收益中结构性存款收益 107.38 万元，全部系已经到期赎回的结构性存款根据其到期日实际的收益结转至投资收益。

综上所述，公司根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行会计处理，公司将结构性存款赎回时确认的收益计入投资收益，相关的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

6、关于报表项目金额变动

年报披露，使用权资产期末余额 3.30 万元，上期期末余额 152.33 万元；应付账款期末余额 3,261.52 万元，上期期末余额 1,839.24 万元；其他应付款期末余额 736.24 万元，上期期末余额 2,121.01 万元。上述报表项目同比变动均超过 30%，但你公司未在年报中进行解释说明。

请你公司：

补充说明上述报表项目金额变动原因及合理性。

【回复】

公司上述报表项目金额变动情况如下：

项 目	2022 年末		2021 年末		变动比例 (%)
	金额	占总资产的比重 (%)	金额	占总资产的比重 (%)	
使用权资产	33,024.83	0.01	1,523,308.98	0.26	-97.83
应付账款	32,615,248.06	6.21	18,392,352.35	3.17	77.33
其他应付款	7,362,412.66	1.40	21,210,133.75	3.66	-65.29
资产总计	525,231,234.72	100.00	579,318,067.50	100.00	-9.34

1、使用权资产本期期末较期初减少 149.03 万元，同比下降 97.83%，主要系分公司场所变更提前终止房屋租赁合同导致本期使用权资产减少 111.45 万元，本期因计提使用权资产累计折旧导致减少 37.58 万元。

2、应付账款本期期末较期初增加 1,422.29 万元，同比增长 77.33%，主要

系本期新签订的长江北岸(塔子山至金科太阳海岸段)岸线生态综合修复工程(初设及施工图设计)项目因赶工对外服务采购增加,公司承揽的装配式建筑及建筑配件生产厂房建设项目因施工阶段基本完成暂估尚未结算支付的施工费用所致。

3、其他应付款本期期末较期初减少 1,384.77 万元,同比下降 65.29%,主要系公司承接的项目代建业务“重庆市第十三人民医院住院部旧病房改造工程”因业主与项目施工方解除施工合同后决定停止该项目建设,业主向公司提出协商解《建设工程委托项目管理服务合同》。由于代建项目终止,公司本期归还了因承担代理业主的职责和角色而代收代付的业主资金 1,571.44 万元。

特此回复。

中设工程咨询(重庆)股份有限公司

董事会

2023年6月13日



目 录

一、关于应收账款.....	第 1—23 页
---------------	----------

问询函专项说明

天健函〔2023〕8-112号

北京证券交易所：

贵所《关于对中设工程咨询（重庆）股份有限公司的年报问询函》（年报问询函〔2023〕第 012 号，以下简称问询函）奉悉。我们已对问询函所提及的中设工程咨询（重庆）股份有限公司（以下简称中设咨询公司或公司）事项进行了审慎核查，现汇报说明如下。

一、关于应收账款

报告期末，你公司应收账款原值 44,447.98 万元，坏账准备余额 20,794.19 万元。其中，按照单项计提坏账准备的应收账款 36 笔，合计金额 9,818.31 万元，同比增长 43.51%，公司对此说明称预计无法收回。你公司本期采用账龄组合计提坏账准备的应收账款坏账准备计提比例分别为 1 年以内 11.57%、1-2 年 23.12%、2-3 年 33.58%、3-4 年 44.26%、4-5 年 62.21%、5 年以上 100.00%，与上期相比存在较大差异。请你公司：（1）结合上述客户目前的资产负债情况、经营情况和涉诉情况等，详细说明上述应收款项的账龄情况、预计无法收回的具体原因，公司在销售前是否对客户资信状况进行了有效评估，前期收入确认是否审慎，公司已采取及拟采取的催收措施等；（2）结合本年度应收账款风险特征的变化情况，分账龄说明应收账款坏账准备计提比例与上年度存在较大差异的原因及合理性，是否涉及会计估计变更，是否履行相应审议程序。请年审会计师发表意见。（问询函第 3 条）

（一）结合上述客户目前的资产负债情况、经营情况和涉诉情况等，详细说明上述应收款项的账龄情况、预计无法收回的具体原因，公司在销售前是否对客户资信状况进行了有效评估，前期收入确认是否审慎，公司已采取及拟采取的催收措施等

报告期末，公司单项计提坏账准备的应收账款主要系账龄 5 年以上的项目，因建设计划调整，项目暂停不再实施，客户资金困难无法履约等诸多因素，项目款项预计无法收回。公司通过网络查询或其他方式对单项计提坏账准备的客户目前的资产负债情况、经营情况和涉诉情况进行多维度的全面了解，上述大部分客户存在资金状况差，涉及的债务和诉讼纠纷案件较多、被列入失信被执行人或已注销的情况。

报告期末，公司单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
1	平昌县环山路景观/综合管线/配套建筑工程设计	平昌中城建设有限公司	1,530.61	100.00%	1,530.61	5 年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、竣工资料等证据确认相应收入	已仲裁、申请执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收	债务纠纷多，已被列入失信被执行人	存续	风险总量 346 条，进入失信名单
	平昌县龙潭片区安置房设计	平昌中城建设有限公司				5 年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			
	平昌县龙潭片区市政及场平工程设计	平昌中城建设有限公司				5 年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
	平昌县龙潭溪湿地公园及道路景观设计	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据设计发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			
	平昌县龙潭片区（棚户区改造）修建性详细规划	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			
	平昌县龙潭片区市政工程及安置房工程勘察	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			
	平昌县龙潭溪高速连接线配套工程	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			
	平昌县龙潭溪棚户区改造项目补充协议	平昌中城建设有限公司				5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	已仲裁、申请执行，无资产	是，客户为政府平台公司，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、仲裁等方式催收			

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
2	桂林洋国家热带农业公园兴洋大道市政道路改造工程	海南省桂林洋热带农业公园有限公司	784	100.00%	784	4-5年, 5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单等证据确认相应收入	公司完成设计工作, 但客户资金困难, 无法支付客户	是, 客户为国有企业, 招投标文件明确资金来源为政府资金, 项目出资比例100%, 项目具备招标条件	电话、现场沟通、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼2条
3	府谷县新府山大道道路工程补充协议	府谷县住房和城乡建设局	590.8	100.00%	590.8	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单等证据确认相应收入	公司完成设计工作, 项目因业主原处于暂停中止状态, 项目重启, 可能性极小, 回款可能性低	是, 客户为政府机构, 销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	政府机构, 未查询到资产负责情况	正常	无
4	唐山湾三岛跨海大桥工程设计合同	唐山湾三岛旅游区旅游开发有限公司	548	100.00%	548	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单、专家评审会议纪要、施工图合格书等证据确认相应收入	工程完成设计工作, 但项目后续不再启动, 无资金计划	是, 客户为国有企业, 销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函、委托第三方应收账款催收公司等方式催收	债务纠纷多, 已被列入失信被执行人	存续	债务纠纷及经营纠纷多, 涉诉案件众多, 已被列入失信被执行人
5	兴义市兴丰大道小石山隧道工程	兴义市博大基本建设投资有限公司	362.34	100.00%	362.34	4-5年, 5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单等证据确认相应收入	客户无资金来源, 已明确表示不再增加部分设计费, 回款可能性低	是, 客户为国有企业, 销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼17条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
6	金沙县产业园区十二号路道路工程	四川嘉业中原投资有限公司	351.85	100.00%	351.85	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据图单等证据确认相应收入	项目所在地财政困难，无力承担本项目资金，多次催收拒绝履约，回款可能性低	是，客户为民营企业，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼12条
7	重庆经济技术开发区路网及场平勘察设计（二标段）	重庆经开区开发投资集团有限责任公司	350	100.00%	350	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据图单、批复、施工图合格书等证据确认相应收入	规划调整，部分路段不再建设，无资金计划，后续不再支付	是，客户为国有企业，销售前招投标文件明确资金为自筹，资金已落实，项目具备招标条件	电话、现场沟通、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼47条
8	三都水族自治县圣山大道建设项目	三都水族自治县人民政府三合街道办事处	306.08	100.00%	306.08	2-3年，5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据图单、完工资料等证据确认相应收入	客户回复资金紧张，无资金支付客户	是，客户为政府机构，销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、催款函等方式催收	政府机构，未查询到资产负责情况	正常	无
9	黄连湾至绕城高速连接道路工程	南充市政府投资非经营性项目代建中心	217.73	100.00%	217.73	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据图单等证据确认相应收入	项目终止，取消实施，客户不再支付款项客户	是，客户为事业单位，销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	事业单位，未查询到资产负责情况	正常	司法风险23条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
10	大理海东山地新城稻香路道路工程	大理海东开发市政建设有限公司	195.37	100.00%	195.37	3-4年, 5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据图单、批图复、施工图合格书等证据确认相应收入	项目后续终止, 取消实施, 客户不再支付剩余费用	是, 客户为国有企业, 销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场沟通、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼28条
11	克州阿克陶县X467线岔口—艾杰克村—喀拉塔什村—喀拉塔什其木干村公路建设项目补充协议	克孜勒苏柯尔克孜自治州交通运输局	187.68	100.00%	187.68	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据图单等证据确认相应收入	当地财政状况不佳, 且项目一直未验收, 客户无资金支付客户	是, 客户为政府机构, 销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、催款函等方式催收	政府机构, 未查询到资产负责情况	正常	无
12	金沙县富润工业园基础设施工程项目	贵州金沙经济开发区管理委员会	182.48	100.00%	182.48	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据图单等证据确认相应收入	当地财政状况不佳, 客户无资金支付客户	是, 客户为事业单位, 销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、催款函等方式催收	事业单位, 未查询到资产负责情况	正常	无
13	金沙县产业园区三号路道路工程(一期)	金沙县建设投资集团股份有限公司	182.05	100.00%	182.05	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据图单等证据确认相应收入	客户资金困难, 多次催收无果, 后期款项不再支付客户	是, 客户为国有企业, 销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	涉及债权债务纠纷, 被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、法律诉讼102件、票据违约等

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
14	营山泰和国际商贸城规划施工图设计	营山泰合商贸有限公司	169.06	100.00%	169.06	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	项目已暂停多年，重启可能性较小，资金收回可能性也很小	是，客户为民营企业，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	涉及债权债务纠纷，被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、法律诉讼367条等
15	府谷县温李河环线工程	府谷县住房和城乡建设局	152.25	100.00%	152.25	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作，但项目后续不再启动，预计无法收回	是，客户为政府机构，销售前通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	政府机构，未查询到资产负责情况	正常	无
16	东方市板桥镇金月湾大道与滨海大道	中铁二院工程集团有限责任公司	147.88	100.00%	147.88	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作，项目后续没有启动，处于终止状态，未来重启可能性较小	是，客户为国有企业，已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	续存	法律诉讼159条，自身风险28条
17	弥勒市可邑村密枝山片区人形索桥工程	云南彩云宏通路桥有限公司	134.43	100.00%	134.43	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	客户财务状况不佳，无资金支付，且项目年限较久客户	是，客户为民营企业，已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	不再合作，客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼28条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
18	习水县丹霞北路道路工程	习水县城建交通投资(集团)有限公司	124.34	100.00%	124.34	4-5年	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作, 但项目后续也无建设计划, 预计无法收回	是, 客户为国有企业, 招标文件明确资金为自筹, 项目出资比例100%, 项目具备招标条件	电话、现场沟通、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼16条
19	府谷县黄河三桥桥位及桥型研究技术咨询合同	府谷县住房和城乡建设局	120	100.00%	120	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了咨询工作, 但项目后续无建设计划, 预计无法收回	是, 客户为政府机构, 通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	政府机构, 未查询到资产负债情况	正常	无
20	陵水黎族自治县英州镇龙门景观大道	陵水黎族自治县城乡投资有限公司	107.01	100.00%	107.01	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单等证据确认相应收入	项目因违规被拆除, 客户无资金支付设计费客户	是, 客户为国有企业, 已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼4条
21	金沙县产业园区十二号路延伸段道路工程	四川嘉业中原投资有限公司	104.89	100.00%	104.89	5年以上	是, 公司根据收入确认政策, 依据发图单等证据确认相应收入	当地财政状况不佳, 且项目未施工, 多年处于暂停状态, 未来重启可能性小	是, 客户为民营企业, 已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼12件

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
22	一品天下·平昌会客厅	平昌会客厅置业有限公司	96.2	100.00%	96.2	1-2年	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、施工图合格书等证据确认相应收入	客户资金困难，项目不再实施，后期款项不再支付客户	是，客户为民营企业，已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场沟通、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼1条
23	南充市下中坝高都路南延线工程勘察设计	南充市政府投资非经营性项目代建中心	88.99	100.00%	88.99	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	通过了解，政府资金紧张，后续回款可能性较小	是，客户为事业单位，招投标文件明确资金为政府投资，项目出资比例100%，项目具备招标条件	电话、现场沟通、催款函等方式催收	事业单位，未查询到资产负责情况	正常	司法风险23条
24	府谷县高家湾大桥及立交工程	府谷县住房和城乡建设局	86.14	100.00%	86.14	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、完工证明等证据确认相应收入	项目已完成，客户资金紧张，后续不再支付	是，客户为政府机构，通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	政府机构，未查询到资产负责情况	正常	无
25	南充市和平路道路综合改造工程	南充市政府投资非经营性项目代建中心	81.02	100.00%	81.02	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作，但后续取消实施，客户不再支付款项客户	是，客户为事业单位，通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	事业单位，未查询到资产负责情况	正常	司法风险23条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
26	南充市延安路道路综合改造工程	南充市政府投资非经营性项目代建中心	80.74	100.00%	80.74	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作，但后续取消实施，客户不再支付款项客户	是，客户为事业单位，通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	事业单位，未查询到资产负责情况	正常	司法风险23条
27	府谷城区交通工程工程咨询合同	府谷县住房和城乡建设局	71	100.00%	71	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据签收单等证据确认相应收入	项目建设一直未启动，后续也无建设计划，预计无法收回	是，客户为政府机构，通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	政府机构，未查询到资产负责情况	正常	无涉诉
28	南充市滨江北路道路综合改造工程	南充市政府投资非经营性项目代建中心	69.62	100.00%	69.62	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作，但后续取消实施，客户不再支付款项客户	是，客户为事业单位，通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	事业单位，未查询到资产负责情况	正常	司法风险23条
29	南充市丝绸路道路综合改造工程	南充市政府投资非经营性项目代建中心	62.11	100.00%	62.11	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了设计工作，但后续取消实施，客户不再支付款项客户	是，客户为事业单位，通过了解当地财政情况了解其资信情况	电话、现场沟通、催款函等方式催收	事业单位，未查询到资产负责情况	正常	司法风险23条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
30	府谷县孤山川东岸支线工程A	北京市宏欣富投资有限公司	59	100.00%	59	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单等证据确认相应收入	公司完成了部分设计工作，项目建设一直未启动，后续也无建设计划，预计无法收回	是，客户为民营企业，已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场沟通、催款函等方式催收	已注销	已注销	已注销
31	星汇城项目方案设计	哈尔滨星海房地产发展有限公司	50	100.00%	50	3-4年	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、终止协议等证据确认相应收入	双方于2019年4月签订终止协议，约定了剩余费用的支付条件和支付时间但客户于2020年通知，该项目规划工作取消，剩余费用无资金支付客户	是，客户为国有企业，招标文件明确资金为自筹，项目出资比例100%，项目具备招标条件	电话、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	诉讼1件
32	昆明市海口工业园区新区污水处理收集工程勘察设计	昆明海口工业园区投资有限公司	50	100.00%	50	5年以上	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、批复等证据确认相应收入	公司完成了设计工作，但项目建设取消，剩余费用不再支付	是，客户为国有企业，已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场沟通、催款函等方式催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	法律诉讼4条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
33	重庆恒大御澜庭监理服务	重庆恒昭裕房地产开发有限公司	34.86	50.00%	17.43	1-2年	是，公司根据收入确认政策，依据项目监理进度确认相应收入	受房地产融资规定等影响，恒大集团及其下属子公司出现经营不善或资金流趋紧、票据违约的情况，考虑恒大集团的信用风险，预计无法完全收回款项	是，客户为民营企业，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场沟通、催款函等方式催收	债务纠纷较多，已被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、票据违约、自身风险146条
	重庆黔江恒大名都二期主体及配套工程监理服务	重庆恒绍房地产开发有限公司	63.46	50.00%	31.73	1-2年，2-3年	是，公司根据收入确认政策，依据项目监理进度确认相应收入			电话、现场沟通、催款函等方式催收	债务纠纷较多，已被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、票据违约、自身风险102条
	重庆恒大林溪郡二期四、五组团监理委托	上海城开集团重庆德普置业有限公司	63.16	50.00%	31.58	1-2年，2-3年	是，公司根据收入确认政策，依据项目监理进度确认相应收入			电话、现场沟通、催款函等方式催收	债务纠纷较多，已被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、票据违约、自身风险113条
	重庆恒大同景国际城TV地块轨道保护专篇设计	重庆同景置业有限公司	10.4	50.00%	5.2	1-2年	是，公司根据收入确认政策，依据提交的设计成果确认相应收入			电话、现场沟通、催款函等方式催收	债务纠纷较多，已被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、票据违约、自身风险262条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
	重庆恒大中央广场项目周边市政道路附属结构工程轨道保护专篇咨询合同	重庆恒大鑫溉置业有限公司	7	50.00%	3.5	1-2年	是，公司根据收入确认政策，依据审批通过的设计方案确认相应收入			电话、现场沟通、催款函等方式催收	债务纠纷较多	存续	被执行人、自身风险 74 条
	重庆忠县恒大悦珑湾二期及苏家小学主体及配套建设工程监理服务合同	重庆恒宜众宸房地产开发有限公司	8.45	50.00%	4.22	1-2年	是，公司根据收入确认政策，依据项目监理进度确认相应收入			电话、现场沟通、催款函等方式催收	债务纠纷多，已被列入失信被执行人	存续	失信被执行人、票据违约、自身风险 123 条
34	朗诗重庆中央公园 S22 项目 (S22-1/03 地块、822-3/03 地块) 详细勘察、重庆中央公园 S22 项目初步勘察	重庆朗桦房地产开发有限公司	65.22	20.00%	13.04	1 年以内，1-2 年	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、勘察合格书等证据证确认相应收入	房产抵款，无法完全收回款项	是，客户为民营企业，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	被执行人、诉讼 33 条、经营风险 2 条

序号	项目名称	客户名称	账面余额	计提比例	坏账准备	账龄	收入确认是否谨慎	预计无法收回原因	销售前是否对客户资信状况进行评估	已采取的催收措施	客户目前的资产负债情况	客户目前经营情况	客户目前涉诉情况
35	新欧鹏潼南中央公园项目高十组团	重庆蕴鸥地产有限公司	81.09	20.00%	16.22	1年以内	是，公司根据收入确认政策，依据发图单、施工图合格书、竣工资料等证明资料确认相应收入	房产抵款，无法完全收回款项	是，客户为国有企业，销售前已通过网络查询其资信情况及与客户工作人员洽商了解项目的资金计划	电话、现场催收	客户未提供且无法通过公开信息获取	存续	被执行人、票据违约、自身风险 91条
合计			7,977.30	97.36%	7,766.59								

注：其他项目应收款金额低于 50 万元的项目数量合计 152 个、金额合计 1,841.02 万元，主要系因建设计划调整，项目暂停不再实施，客户资金困难无法履约等因素导致长期未收回款项，公司预计项目后续实施概率较小，预计无法收回该等项目的款项

公司在销售前对客户的资信状况均进行了评估。针对公开招标类项目，在公开发布的招标文件中均已明确项目资金为业主自筹或者政府投资等，项目已具备了招标条件；针对客户直接委托类项目，公司通过相关企业查询软件对客户的资信情况进行公开查询，同时通过与客户内部人员洽商了解项目的资金计划来进行综合评估是否承接。

公司上述项目前期均按照合同约定根据业主签收确认单或第三方审核通过并获得相应证据后确认收入，收入确认均取得外部证据，且收入确认时无相关迹象表明该款项无法收回，公司收入确认审慎，符合收入确认政策。公司针对未收回的款项，由营销市场部及时跟踪客户资信信息并在每月经营分析会上对应收账款进行分析讨论，除出现破产清算等重大特殊情况外，公司在年末统一对出现明显减值迹象的应收账款进行单项计提坏账准备。公司在单项计提坏账准备前，已通过电话、发催款函、律师函、委托第三方应收账款催款单位、提起诉讼或仲裁等多种方式进行催收，对长期催收无果的项目结合客户经营情况予以单项计提坏账准备；公司在单项计提坏账准备后，营销市场部仍持续跟踪客户资信信息并通过催收函、律师函等方式进行催收，针对具有偿债能力但拒不履行偿债义务或后续不拟再开展业务合作的客户将通过仲裁、诉讼等司法途径进行催收。

综上所述，公司在销售前已经对客户资信状况进行了评估，前期收入确认审慎，针对单项计提的项目公司已采取电话、催款函、仲裁、诉讼等方式进行催收。

(二) 结合本年度应收账款风险特征的变化情况，分账龄说明应收账款坏账准备计提比例与上年度存在较大差异的原因及合理性，是否涉及会计估计变更，是否履行相应审议程序

1. 应收账款坏账准备计提比例与上年度存在较大差异的原因及合理性

报告期内，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
单项计提	9,818.31	9,607.60	210.71	6,841.51	6,739.25	102.26

按组合计提	34,629.66	11,186.58	23,443.08	35,977.73	12,040.47	23,937.26
合计	44,447.98	20,794.19	23,653.79	42,819.24	18,779.72	24,039.52

(1) 单项计提

2022 年末按单项计提的应收账款账面余额较 2021 年末同比增加 2,976.80 万元；2022 年末按单项计提的应收账款账面余额占应收账款账面余额比例为 22.09%，较 2021 年末同比增加 6.11 个百分点。2022 年单项计提的项目主要是项目暂停不再实施，客户资金困难无法履约等诸多因素导致预计无法收回的项目款项，其次系应收恒大系债权的款项、已签订以房抵债协议的应收款（存在担保条件），上述客户或项目的信用风险或回款方式的变化，表明该类客户或项目的应收款的信用风险特征与账龄组合中其他客户的信用风险显著不同。

(2) 按组合计提

报告期内，公司按账龄组合的应收账款账龄结构如下：

单位：万元

账龄区间	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		变动情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	10,135.27	29.27%	15,913.61	44.23%	-5,778.33	-14.96%
1-2 年	9,692.11	27.99%	7,919.86	22.01%	1,772.25	5.97%
2-3 年	6,413.59	18.52%	4,879.02	13.56%	1,534.57	4.96%
3-4 年	3,958.07	11.43%	1,981.06	5.51%	1,977.00	5.92%
4-5 年	1,489.90	4.30%	909.70	2.53%	580.21	1.77%
5 年及以上	2,940.72	8.49%	4,374.48	12.16%	-1,433.76	-3.67%
合计	34,629.66	100.00%	35,977.73	100.00%	-1,348.06	

公司主要客户较为分散，主要为国有企业、政府机构及事业单位，该类客户回款较慢但可回收性相对较高。该等客户的应收账款信用风险特征无显著差异，公司将该等客户的应收账款确定为一个组合即账龄组合计提坏账准备。

报告期内，公司销售及回款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动金额/ 百分比	变动比例
营业收入①	16,670.45	22,819.27	-6,148.83	-26.95%

销售商品、提供劳务收到的现金②	16,819.36	16,192.22	627.15	3.87%
账龄1年以内的应收款③	10,135.27	15,913.61	-5,778.33	-36.31%
销售收现比④=②/①	100.89%	70.96%	29.93%	——

公司2022年营业收入同比大幅下滑，公司销售回款却同比增长，主要得益于公司加强客户承接及信用管理，严格控制销售与收款环节的风险，采取多种方式促进应收账款回款。

公司自执行新金融工具准则后，根据客户以前款项回收情况、经营或资金状况等综合判断预期信用损失情况。在确认应收账款预期信用损失时，参照历史经验信息、结合当前状况并考虑前瞻性因素，建立预期信用损失模型以测算预期信用损失率，并根据预期信用损失率对应收账款计算预期信用损失。2022年预期信用损失率的具体计算方法如下：1)公司统计了观察期间(2017年至2022年)过去事项所包含的历史经验信息(主要包括应收账款余额、款项性质、款项收回情况、账龄情况、实际坏账损失等情况)；2)观察统计期间的账龄分布，充分考虑经营状况和趋势，根据历史经验信息计算迁徙率和历史违约损失率；选择合理的前瞻性因子的参数及权重，根据实际情况对各因子进行评分，计算出前瞻性调整系数。前瞻性因子主要包括公司所处行业行情、宏观经济等因素；3)根据上述方法，计算得出各账龄区间的应收款项对应的预期信用损失率。

公司按照2017年至2022年的历史迁徙率及违约损失率计算2022年历史损失率，计算过程如下表：

账龄	2017-2018年迁徙率	2018-2019年迁徙率	2019-2020年迁徙率	2020-2021年迁徙率	2021-2022年迁徙率	历史期间平均迁徙率	历史损失率计算过程
1年以内(a)	35.62%	37.20%	53.96%	61.97%	61.57%	50.06%	$a*b*c*d*e*f=10.89\%$
1-2年(b)	65.64%	47.90%	83.06%	65.75%	81.91%	68.85%	$b*c*d*e*f=21.76\%$
2-3年(c)	85.85%	57.99%	77.86%	69.47%	88.11%	75.86%	$c*d*e*f=31.60\%$
3-4年(d)	99.04%	59.37%	37.19%	78.07%	82.14%	71.16%	$d*e*f=41.66\%$
4-5年(e)	93.78%	62.21%	73.07%	33.25%	59.94%	64.45%	$e*f=58.55\%$
5年以上(f)	91.30%	83.50%	89.33%	93.59%	96.47%	90.84%	$f=90.84\%$

公司选取针对其所处行业行情的宏观经济因子，将与债务违约率相关的宏观经济因子纳入分析范围(包括国内生产总值、全国居民消费价格、固定资产投资(不含农户)完成额、货币供应量率、企业景气指数；建筑业、企业景气指

数：科学研究和技术服务业），并从同花顺 iFinD 数据库中收集了相关因子的历史数据，根据实际情况对各因子进行评分，计算出前瞻性调整系数并确认预期信用损失率如下：

账龄	历史损失率 (A)	前瞻性调整系数 (B)	预期信用损失率 (C=A*(1+B))
1年以内(a)	10.89%	6.25%	11.57%
1-2年(b)	21.76%	6.25%	23.12%
2-3年(c)	31.60%	6.25%	33.58%
3-4年(d)	41.66%	6.25%	44.26%
4-5年(e)	58.55%	6.25%	62.21%
5年以上(f)	90.84%	6.25%	100.00%[注]

[注] 账龄 5 年及以上的应收款项考虑前瞻性系数后的预期信用损失率为 96.52%，已经接近 100%，基于谨慎性考虑，将账龄 5 年及以上的应收款项预期信用损失率确定为 100.00%

公司根据上述一贯执行的预期信用损失模型，计算得出各账龄区间的应收款项对应的预期信用损失率，2019-2021 年的预期信用损失率具体确认方法同理。

2022 年末，公司坏账计提比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

项目	账龄					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
设研院(300732)	7.12%	12.94%	24.44%	39.70%	65.02%	88.48%
华图山鼎(300492)	11.05%	24.14%	37.66%	54.97%	100.00%	100.00%
设计总院(603357)	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
中设股份(002883)	5.00%	10.00%	15.00%	25.00%	50.00%	100.00%
华维设计(833427)	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
勘设股份(603458)	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
平均计提比例	6.36%	12.85%	24.52%	44.95%	75.84%	98.08%
公司	11.57%	23.12%	33.58%	44.26%	62.21%	100.00%

公司账龄不超过 3 年的应收账款坏账准备计提比例均高于同行业可比上市公司平均水平，相对接近同处西南地区的华图山鼎；账龄在 3-4 年的应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司平均水平相当；账龄在 4-5 年的应收

账款坏账准备计提比例低于同行业可比上市公司平均水平，与同行业可比上市公司设研院（65.02%）相当，高于其他同行业可比上市公司中设股份（50.00%）；账龄在 5 年以上的应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司大多数公司一致，均按照 100.00%计提。

2022 年末，公司按照一贯执行的根据预期信用损失率模型计算出的预期信用损失率计提的应收账款坏账损失占应收账款余额的比例远高于同行业可比公司，公司应收账款坏账准备比较谨慎，具体情况如下所示：

项 目	项目	计提比例（%）	
		2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
设研院(300732)	单项计提	71.81	61.08
	账龄组合	19.27	20.15
	综合计提	23.28	23.58
设计总院（603357）	单项计提	100.00	
	账龄组合	18.13	21.29
	综合计提	18.44	21.29
华图山鼎（300492）	单项计提	63.01	100.00
	账龄组合	36.45	40.15
	综合计提	37.30	40.59
中设股份（002883）	单项计提		
	账龄组合	20.15	18.26
	综合计提	20.15	18.26
华维设计（833427）	单项计提		
	账龄组合	11.91	12.30
	综合计提	11.91	12.30
勘设股份（603458）	单项计提		100.00
	账龄组合	17.18	17.81
	综合计提	17.18	18.58
平均计提比例	单项计提	78.27	87.03
	账龄组合	20.52	21.66

	综合计提	21.38	22.43
公司	单项计提	97.85	98.51
	账龄组合	32.30	33.47
	综合计提	46.78	43.86

报告期内，公司按照上述方法确定的各账龄区间的应收款项对应的预期信用损失率及其计提的坏账准备如下：

单位：万元

账龄	2022年12月31日			2021年12月31日			计提比例变动百分比(%)
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	
1年以内	10,135.27	1,172.65	11.57	15,913.61	2,226.31	13.99	-2.42
1-2年	9,692.11	2,240.82	23.12	7,919.86	2,304.68	29.10	-5.98
2-3年	6,413.59	2,153.68	33.58	4,879.02	1,986.25	40.71	-7.13
3-4年	3,958.07	1,751.84	44.26	1,981.06	1,071.16	54.07	-9.81
4-5年	1,489.90	926.87	62.21	909.70	603.40	66.33	-4.12
5年以上	2,940.72	2,940.72	100.00	4,374.48	3,848.67	87.98	12.02
小计	34,629.66	11,186.58	32.30	35,977.73	12,040.47	33.47	-1.17

公司 2022 年末按账龄组合计提的坏账准备的综合计提比例为 32.30%，较上年末 33.47% 略微下降了 1.17%，主要系受 2022 年末 5 年以内的各账龄区间的应收款项的坏账准备计提比例减少的影响，其减少主要系以下原因：一是公司提高和强化项目承接招标前的客户评价制度，评估客户的资金实力及财政状况，重点服务优质客户，提高公司客户质量，重大项目分布区域明显向大型城市及财政情况较为良好的中、小型城市核心区集中，抗风险能力和履约能力进一步增强，新增客户的质量较好，应收款项质量持续改善；二是公司为提高应收账款回款质量、加强款项催收，制定了具体的应收账款催收制度，强化催收方面的绩效考核及奖励，新增客户回款情况较以前年度有较大改善，同时公司 2022 年销售回款同比增长，且账龄一年以上的应收款项回款金额同比增加，根据预期信用损失模型重新计算的 2022 年末的预期信用损失率下降，导致 2022 年 5 年以内的各账龄区间的坏账准备计提比例同比下降；2022 年 5 年以上的应收款项坏账准备计提比例增加，主要系受该账龄区间的应收款项回款率同比下降的

影响，坏账准备计提比例同比增加。

2. 是否涉及会计估计变更，是否履行相应审议程序

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，参照历史经验信息、结合当前状况并考虑前瞻性因素，建立预期信用损失模型确定预期信用损失率。公司自执行新金融工具准则后，每年年末重新计算预期信用损失率，自执行新金融工具准则后一贯执行。

如本说明一(二)1 之公司坏账计提比例与同行业可比上市公司对比情况所述，自执行新金融工具准则后，同行业可比上市公司设计总院、中设股份、华维设计、勘设股份采取固定计提比例计提坏账准备，而设研院、华图山鼎采取非固定计提比例计提坏账准备。经查询华图山鼎、设研院公告的 2020 年至 2022 年年度报告，设研院、华图山鼎各年末坏账准备计提比例均存在变动，设研院、华图山鼎未将该事项作为会计估计变更。

2022 年，公司继续采用原预期信用损失模型来计算坏账准备，公司预期损失率的确定及计算符合新金融工具准则的相关规定。公司各年度不同账龄阶段的预期信用损失率有所变动，该变化主要由各年度迁徙率等变动导致，不存在会计估计变更，无需履行额外的审议程序。

(三) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 对公司财务总监、营销市场部负责人进行访谈，了解项目承接与实施、收入确认政策、应收款项催收措施等情况；

(2) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(3) 通过国家企业信息公示系统、裁判文书网、企查查、统计局政府信息公开等公开网站查询，了解单项计提项目客户的资产负债或资信信息、经营情况和涉诉情况；

(4) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

(5) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与公开网站查询了解的客户情况进行核对；

(6) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确，分析本年度应收账款账龄组合坏账准备计提比例与上年度存在较大差异的原因及合理性。

(7) 以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括检查服务合同、成果审查单据、销售发票、银行收款记录等；结合应收账款函证，对项目名称、资产负债表日的项目进度及开票、收款等情况进行函证，复核收入和应收账款确认的准确性；

(8) 检索同行业上市公司公告的 2020 年至 2022 年年度报告，检查同行业上市公司应收账款坏账准备计提比例的变动情况及是否涉及会计估计变更。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期末，公司单项计提坏账准备的应收账款主要系账龄 5 年及以上的项目，因建设计划调整，项目暂停不再实施，客户资金困难无法履约等诸多因素，项目款项预计无法收回；公司在销售前已对客户资信状况进行了评估，前期收入确认审慎，公司已采取电话、催款函、仲裁等方式进行催收；

(2) 报告期末，公司应收账款坏账准备计提比例与上年差异主要系提高和强化项目承接招标前的客户评价制度，评估客户的资金实力及财政状况，重点服务优质客户，提高公司客户质量，重大项目分布区域明显向大型城市及财政情况较为良好的中、小型城市核心区集中，抗风险能力和履约能力进一步增强，新增客户的质量较好，应收款项质量持续改善；公司为提高应收账款回款质量、加强款项催收，制定了具体的应收账款催收制度，强化催收方面的绩效考核及奖励，新增客户回款情况较以前年度有较大改善，同时公司 2022 年销售回款同比增长，且账龄一年以上的应收款项回款金额同比增加，根据预期信用损失模

型重新计算的 2022 年末的预期信用损失率下降，导致 2022 年 5 年以内的各账龄区间的坏账准备计提比例同比下降。公司自执行新金融工具准则后，每年年末重新计算预期信用损失率，自执行新金融工具准则后一贯执行，应收账款坏账准备计提比例与上年存在差异，主要由各年度迁徙率等变动导致，不存在会计估计变更，无需履行额外的审议程序。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国·杭州

中国注册会计师：

二〇二三年六月十三日