



信永中和会计师事务所

ShineWing
certified public accountants

北京市东城区朝阳门北大街
8号富华大厦A座8层

8/F, Block A, FuHuaMansion,
No. 9, Chaoyangmen Beidajie,
Dongcheng District, Beijing,
100027, P.R. China

联系电话: +86 (010) 65542288
telephone: +86 (010) 65542288

传真: +86 (010) 65547190
facsimile: +86 (010) 65547190

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

《关于西藏天路股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管工作函》 的回复

上海证券交易所上市公司管理一部：

根据贵部近日出具的上证公函[2023]0546 号《关于西藏天路股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管工作函》（以下简称“监管工作函”）的要求，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对监管工作函所涉及的问题进行了认真核查，现将监管工作函核查落实情况回复如下：

本回复中若各分项数值之和与合计数值存在尾差，均为四舍五入原因所致。

问题 1：年报显示，报告期内公司实现归属于上市公司股东的净利润-5.19 亿元，同比由盈转亏，其中，建筑板块收入 16.56 亿元，同比下滑 36.5%，实现归属于上市公司股东的净利润-3.54 亿元，毛利率仅 1.79%，同比下滑 6.61 个百分点。根据披露，区直机关周转房项目一期工程系于 2010 年 6 月中标并开工建设，中标金额 2.02 亿元，于 2013 年 10 月完成竣工验收工作，此后结算工作至今未能完成。截至 2022 年 12 月 31 日，该项目合同资产账面余额 1.06 亿元，报告期内计提合同资产减值准备 5000 万元，目前发改委对合同收入审减金额 7436.62 万元。此外，拉洛项目、西昌市菜子山大道与宁远大道西延线建设 PPP 项目、贵州凯里项目等均出现部分合同收入存在争议无法确认或收入审减的情况；重大项目情况表中，西藏美术馆建设项目、林芝年产 90 万吨环保型水泥粉磨站项目等报告期内收入确认金额为负值。

请公司：（1）结合同行业、同地区可比公司情况，量化分析报告期内建筑板块业务收入、毛利率下滑的原因和合理性；（2）补充披露建筑施工项目履约进度及收入成本的确认方法，列示上述工程项目各年收入成本的确认情况及依据，是否符合《企业会计准则》的规定；（3）补充披露对于部分长期未能结算，或存在多次收入审减的主要工程项目，前期是否确认合同预计损失，前期相关收入确认是否审慎，是否涉及会计差错；（4）结合区直机关周转房项目验收审计具体情况，分析合同资产减值迹象出现的具体时点及计提金额计算依据，相关减值准备的计提是否及时、充分；（5）补充披露对于部分因土地规划等原因暂时停工、未能正常履行的重大项目的进展情况及后续安排，并结合前投入及回款情况等，分析是否存在预计损失，是否需进行相应会计处理；（6）结合上述情况，说明公司相关业务的内部控制是否有效。请年审会计师发表意见。

一、公司回复：

（一）结合同行业、同地区可比公司情况，量化分析报告期内建筑板块业务收入、毛利率下滑的原因和合理性：

西藏天路股份有限公司（简称西藏天路或公司）地处拉萨地区，地理位置较为偏远，该区域内无同行业上市公司，因此，我们选取了靠近该区域的同行业上市公司，对其工程施工板块的收入进行了对比分析，可比公司 2022 年度收入相比 2021 年度变动情况如下：

公司名称	2022 年收入变动	2022 年毛利率变动
四川路桥	64.21%	1.53%
正平股份	-57.54%	-2.09%
成都路桥	-24.87%	-1.32%
新疆交建	-29.80%	3.55%
高新发展	0.26%	0.82%

从上表可以看出除四川路桥大幅度增长、高新发展收入小幅增长外，正平股份、成都路桥、新疆交建收入均呈下降趋势，其中成都路桥、新疆交建下降幅度与本公司下降幅度较为接近，正平股份下降幅度超过西藏天路。

1、本公司建筑板块收入主要项目收入下滑原因如下：

(1) 主要工程项目完工进度的影响

单位：万元

项目名称	2021 年度当期完工进度	2022 年度当期完工进度	完工进度变动	2022 年度较 2021 年收入确认变动金额	收入下滑原因
西藏极高海拔生态搬迁森布日安置区（二期）建设项目	37.23%	2.24%	-34.99%	-30,044.13	公司承建的区内项目陆续进入尾声，项目收入较上年大幅减少。
山南市政道路项目	76.54%	18.22%	-58.32%	-22,024.69	
西藏天路股份有限公司林芝天路企业管理交流中心项目经理部	38.07%	3.13%	-34.94%	-8,359.89	受宏观经济波动影响，区内项目大面积停工，施工进度较去年同期减幅较大。
西藏天路股份有限公司石材精加工厂项目经理部	55.61%	10.27%	-45.34%	-5,200.60	
G316 安康建明至恒口一级公路（恒口段）工程	76.26%	21.75%	-54.50%	-2,724.13	部分工程项目因本年度合同预算收入成本有所调整，导致本年施工进度较上年有所减少。
西藏天源路桥有限公司高争新型建材石灰石生产线施工及机电安装项	81.87%	32.07%	-49.80%	-2,698.08	
西藏天路股份有限公司西昌市菜子山大道与宁远大道西延线	81.74%	8.89%	-72.85%	-38,121.51	
西藏天路股	38.57%	11.32%	-27.25%	-9,791.21	

项目名称	2021 年度当期完工进度	2022 年度当期完工进度	完工进度变动	2022 年度较 2021 年收入确认变动金额	收入下滑原因
份有限公司 西藏企业天地 建设项目部					
西藏美术馆 项目	28.27%	-4.76%	-33.03%	-8,336.09	
合计				-127,300.33	

注：西藏美术馆项目 2022 年因业主方在招标图纸基础上多次进行变更，导致原施工工序被打乱，原材料因图纸变更而不断更换，因此导致该项目预算成本发生较大变动，新增预算成本 3,971.25 万元，预计总成本变更为 23,965.59 万元。因为公司采用投入法确认完工进度，按照 2022 年末累计实际发生成本和变更后预计总成本计算的完工进度较 2021 年末有所降低。变更后，截至 2022 年末完工进度为 92.91%，较截至 2021 年末完工进度 97.67%，减少 4.76%。

（2）2022 年度新增工程项目收入减少

2022 年度新增工程项目合计收入为 68,267.92 万元，较 2021 年新增工程项目合计收入 129,555.00 万元减少了 61,287.08 万元。

（3）2022 年度新增中标项目减少

2021 年度公司投标项目 28 个，投标额 42.26 亿元，中标项目 26 个，中标额为 41.06 亿元中标率 97.16%，中标额占年度目标 41 亿元的 100.15%。2022 年公司投标项目 25 个，投标额 58.55 亿元，中标项目 7 个，中标额为 17.99 亿元，中标率 30.73%，中标额占年度目标 45 亿元的 39.98%。2022 年度中标项目较 2021 年度减少了 19 个，中标金额减少 23.07 亿。主要原因是：

1) 区内公开招标项目有众多内地央企、大型国企参与，公司在资质、综合实力等方面与相关央企还存在较大差距，

2) 目前公司资质现状，无法参与区内大型基础设施的招标。

3) 区内交通项目招标均采用合理低价法，增加了许多不确定性因素，中标困难。

综上所述几点原因，导致公司本年度建筑板块收入较上年减少。

2、本公司建筑板块毛利率下滑的主要原因

以下主要工程项目的毛利率下滑是导致本年度建筑板块毛利率下滑的主要原因，其具体变动原因如下表所示：

工程项目	2022 年度			2021 年度			毛利率变动	毛利率变动原因
	预计总收入 (万元)	预计总成本 (万元)	毛利率	预计总收入 (万元)	预计总成本 (万元)	毛利率		
西藏天路股份有限公司西藏企业天地建设项目部	45,612.32	42,570.96	6.67%	42,195.42	38,062.05	9.80%	-3.13%	该项目 2021 年度预计总收入为 42,195.42 万元，预计总成本为 38,062.05 万元，合同毛利率为 9.80%。2022 年该项目因原预计的项目人员从 17 人变更为 38 人，同时因受宏观经济波动的影响，施工工序无法衔接，影响工期 10 个月，间接预算成本增加，导致预计总成本变更为 42,570.96 万元。公司与业主沟通，相应调整预计总收入，预计总收入变更为 45,612.32 万元。预计总收入、预计总成本调整后，导致该项目合同毛利率变更为 6.67%，毛利率下降 3.13%。
天源拉洛	9,595.36	12,968.35	-35.15%	11,253.94	13,061.41	-16.06%	-19.09%	该项目 2021 年度预计总收入为 11,253.94 万元，预计总成本为 13,061.41 万元，合同毛利率为-16.06%。2022 年业主方完成对该项目的最终结算，合同金额审减 1,658.58 万元，导致合同毛利率变更为-35.15%，毛利率下降 19.09%。
西藏天路股份有限公司西昌市菜子山大道与宁远大道西延线	98,385.69	86,593.09	11.99%	77,862.51	62,646.53	19.54%	-7.56%	该项目 2021 年度预计总收入为 77,862.51 万元，预计总成本为 62,646.53 万元，合同毛利率为 19.54%。2022 年该项目因工程量变更及材料价格成本的上涨导致预算成本增加，公司根据新增的工作量与新增的成本，与业主沟通，签订了新增合同以及补充合同，增加了合同收入，调整后预计总收入为 98,385.69 万元，预计总成本为 86,593.09 万元，合同毛利率变更为 11.99%，毛利率下降 7.56%。

工程项目	2022 年度			2021 年度			毛利率变动	毛利率变动原因
	预计总收入 (万元)	预计总成本 (万元)	毛利率	预计总收入 (万元)	预计总成本 (万元)	毛利率		
西藏美术馆建设项目	21,216.38	23,965.59	-12.96%	20,918.95	18,931.65	9.50%	-22.46%	该项目 2021 年度预计总收入为 20,918.95 万元，预计总成本为 18,931.65 万元，合同毛利率为 9.50%。2022 年因业主方在招标图纸基础上多次进行变更，导致原施工工序被打乱，原材料因图纸变更而不断更换，因此导致该项目预算成本发生较大变动，2022 年度新发生了成本 3,971.25 万元，根据 2022 年新发生的情况，公司变更了预计总成本，变更为 23,965.59 万元。公司与业主方沟通协商调整合同收入，目前业主方同意调增 297.00 万元左右的收入，公司目前仍进一步与业主进行沟通争取对 2022 年新增成本支出相应增加合同收入。根据目前业主初步认可意见，从谨慎性考虑，预计总收入变更为 21,216.38 万元，预计总成本变更为 23,965.59 万元，合同毛利率变更为-12.96%，毛利率下降 22.46%。

扣除上述 4 个项目的影响后，公司建筑板块毛利率为 8.13%，与上年建筑板块毛利率 8.40%基本保持一致。

(二) 补充披露建筑施工项目履约进度及收入成本的确认方法,列示上述工程项目各年收入成本的确认情况及依据,是否符合《企业会计准则》的规定。

1、建筑施工项目履约进度及收入成本的确认方法

在建筑施工项目中,本公司与客户之间的建造合同通常包含基础设施建设履约义务,由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品,本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。本公司按照投入法确定提供服务的履约进度。

贵单位问询所述工程项目历年收入成本具体情况如下:

建筑施工项目合同履约进度收入、成本确认情况表(开工至2022年度)

单位:万元

序号	各年度确认收入、成本		西昌市菜子山大道与宁远大道西延线	西藏美术馆项目	贵州凯里环城高速公路北段PPP项目	林芝粉磨站项目	天源拉洛项目
1	2015年度	本年确认收入					2,317.33
		本年确认成本					2,140.06
2	2016年度	本年确认收入					3,425.18
		本年确认成本					3,215.23
3	2017年度	本年确认收入			5,213.99		-396.21
		本年确认成本			3,910.49		-89.17
4	2018年度	本年确认收入			8,752.25		2,651.78
		本年确认成本			8,089.40		2,611.86
5	2019年度	本年确认收入			46,529.59	6,325.35	1,627.20
		本年确认成本			40,898.78	5,868.70	1,741.11
6	2020年度	本年确认收入	8.75	12,813.27	28,863.66	963.91	1,068.12
		本年确认成本	8.75	11,595.94	24,799.21	6,762.43	2,523.05

序号	各年度确认收入、成本		西昌市菜子山大道与宁远大道西延线	西藏美术馆项目	贵州凯里环城高速公路北段PPP项目	林芝粉磨站项目	天源拉洛项目
7	2021 年度	本年确认收入	63,645.86	7,617.23	1,680.22	3,079.64	439.38
		本年确认成本	51,206.41	6,893.66	1,443.64	2,404.02	723.57
8	2022 年度	本年确认收入	25,524.35	-718.86	0.53	-19.97	-1,547.04
		本年确认成本	27,274.73	3,971.25	1,027.31	-17.66	18.47

注：

(1) 西藏美术馆项目：2022 年因业主方在招标图纸基础上多次进行变更，导致原施工工序被打乱，原材料因图纸变更而不断更换，因此导致该项目预算成本发生较大变动，新增预算成本 3,971.25 万元，预计总成本变更为 23,965.59 万元。因为公司采用投入法确认完工进度，按照 2022 年末累计实际发生成本和变更后预计总成本计算的完工进度较 2021 年末有所降低。变更后，截至 2022 年末完工进度为 92.91%，较截至 2021 年末完工进度 97.67%，减少 4.76%，同时预算收入调增幅度较小，导致按照调整后的完工进度乘以调整后的预算收入减去累计 2021 年末确认的累计收入，导致计算出的本年收入为-718.86 万元。

上述收入成本的确认符合《企业会计准则》的规定。

(2) 林芝粉磨站项目：项目部 2022 年度原确认收入为 21.98 万元，成本为 19.43 万元，根据 2022 年度发布最新的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》相关规定，项目部于 12 月对项目已计提、尚未使用的专项储备 37.08 万元做出回冲成本的调整，导致 12 月成本调减 37.09 万元，调减收入 41.95 万元，导致 2022 年度收入确认为-19.97 万元，成本确认为-17.66 万元。

上述收入成本的确认符合《企业会计准则》的规定。

(3) 天源拉洛项目：2017 年度冲减相关金额的原因是由于劳务协作队伍退出，之前完成的工程质量存在瑕疵，业主不予验收，需要修复才能达到验收标准，该项分包成本前期确认的依据是与劳务协作队伍确认的结算，相关会计处理符合公司一贯采用的会计政策，不涉及前期报表的会计差错调整。

由于拉洛项目总体施工难度大，与公司合作的其中一家劳务协作队伍施工进度缓慢，且不能按时支付农民工工资，面临较大的资金压力，存在不能按期完工的违约风险。经西藏日喀则市中级人民法院调解，天源路桥与该劳务协作队伍解除合同，由天源路桥支付该协作队伍所欠农民工工资后，其余款项不再支付。为了加强该项目管理，天源路桥重新选派项目管理团队，并重新招标新的劳务协作队伍。

由于原劳务协作队伍已完工程存在质量瑕疵，新接手的劳务协作队伍需要修复才能达到合格验收标准，需要投入一定的成本此项修复支出应由原劳务协作队伍无条件投入。为了明确一方债权债务关系和保证工程进度，不形成三角债影响新劳务协作队伍的资金周转，故将确认的原劳务协作队伍已完未结工程成本冲回，原劳务协作队伍未完工程和需要修复的工程全部交由新劳务协作队伍完成，并按照新签合同进行结算(经项目部测算，对工程质量存在瑕疵的工程进行修复，支出可以控制在 200 万元以内);由此冲回当期成本 203.70 万元，相应冲回当期收入 220.00 万元。本次对当期成本的调整，对项目预计总成本不产生重大影响，无需在调整当期对预计总成本进行调整，年末再根据《西藏天路建造合同实施细则》的规定，重新预测项目收入和预计总成本。年末项目部根据《西藏天路建造合同实施细则》的规定对该项目合同收入和预计总成本进行测算，根据已完工部分成本投入和未完工作量的情况，如项目后期施工难度大、工期需要延长等因素重新测算项目预计总成本，上报公司建造合同管理委员会审核并得到批准，项目部根据批准的合同收入和预计总成本对当期确认的收入、成本进行调整，由此减少当期收入 176.21 万元。该事项于 2018 年 4 月 28 日披露的《西藏天路：关于上海证券交易所对公司 2017 年年度报告事后审核问询函的回复公告》（临 2018—11 号）作出回复。

2022 年度，业主方完成对该项目的最终结算，合同结算金额审减 1,658.58 万元，导致 2022 年度确认收入为-1,547.04 万元。

上述收入成本的确认符合《企业会计准则》的规定。

(4) 贵州凯里环城高速公路北段 PPP 项目：该项目 2021 年末已基本完工，2022 年分包商与公司结算分包成本时，结算金额增加 957.04 万元，占原预计总成本的比例为 1.19%；2022 年，业主方要求对所属段落内的缺陷进行了修复，发生成本金额为：70.27 万元。

上述收入成本的确认符合《企业会计准则》的规定。

2、上述工程项目收入、成本的依据如下

(1) 预计总成本的确认依据：

预计工作量为经甲乙双方共同认可的，将整个合同工程量涉及的全部施工步骤及施工程序分项细化至其所需的全部原材料、劳务费、（机械费、措施费）其他间接费用等对应的预算造价总额。总工作量的确认依据主要包括公司与甲方签订的工程合同总金额、补充合同金额及变更、签证、（索赔）、（价格调整）金额。

工程合同总金额根据本公司与客户签订的初始合同中的固定合同总价或暂定合同总价确定。

补充合同：在原合同约定的施工范围及内容之外进行增项工程施工时，公司通常与甲方签订补充合同明确各自的权利及义务，同时根据补充合同约定的合同额相应调整合同总收入。

变更签证：甲方对合同规定的作业内容提出调整导致工程量或施工方式发生变更时，通常由公司出具签证申请单或者由甲方出具设计变更指令，公司根据签证或设计变更指令出具详细的工程变更签证单，报监理方、甲方确认。初始合同约定该事项的，按照初始合同约定单独就变更工程量向甲方申报工程进度，未申报确认工程进度的工程变更签证单，于工程竣工结算时一并调整处理。

工程索赔：是指在合同履行过程中，对于并非自己的过错，而是应由对方承担责任的情况造成的实际损失向对方提出经济补偿和（或）时间补偿的要求。

价格调整：材料等因素价格变动时，按合同约定的范围、方法对工程价格的调整。

(2) 实际成本的确认依据：

实际工作量即累计已完成工程量，系已完成的合格工程量对应的工程造价总金额。由于系统集成业务根据合同中约定的工作量清单，由多项可以具体测定工作量的分部分项工程组成，故累计已完成工程量是先根据分部分项工程完成的工作量和约定的单价计算出金额，再汇总各分部分项工程造价总金额得出。

(3) 履约进度的确认依据：

履约进度根据累计确认成本占合同预计成本的比例确定，即履约进度=累计已确认成本/预计总成本×100.00%。

(4) 收入确认依据：

预计合同总收入是根据本公司与客户签订的初始合同中的固定合同总价或暂定合同总价（不含税）确定。

补充合同收入是在原合同约定的施工范围及内容之外进行增项工程施工以及施工过程中，并非自己的过错，而是应由对方承担责任的情况造成的实际损失向对方提出经济补偿和（或）时间补偿的要求以及材料等因素价格变动时，按合同约定的范围、方法对工程价格的调整。公司通常与甲方签订补充合同明确各自的权利及义务，同时根据补充合同约定的合同额相应调整合同总收入。

当期确认收入=预计合同总收入（原始合同收入+补充合同收入）*履约进度-以前年度确认合同总收入

上述收入成本的确认符合《企业会计准则》的规定。

(三) 补充披露对于部分长期未能结算，或存在多次收入审减的主要工程项目，前期是否确认合同预计损失，前期相关收入确认是否审慎，是否涉及会计差错；

截至 2022 年 12 月 31 日，公司除区直机关周转房项目为长期未能结算项目外，其他项目均为合同期内项目，2022 年度继续履约项目中不存在多次审减收入的情况。

区直机关周转房项目，公司与业主单位于 2010 年 6 月签订施工合同，合同总金额 20,168.05 万元，合同约定该项目于 2010 年 7 月 14 日开工，2010 年 11 月完成基础工程。但在继续施工过程中因建设用地受军方空域限制及军用光缆线未迁移等因素影响，导致在开挖基础和完成部分基础浇筑后，按照业主要求自 2010 年 11 月 15 日起停工，后经多方沟通协调，项目于 2011 年 9 月 21 日复工建设，于 2012 年 8 月 25 日完成主体验收，于 2013 年 10 月 16 日完成竣工验收。

2013 年 10 月，公司向业主单位上报了《关于按实结算区直行政事业单位周转房(一期)工程的请示》，请示中提出因中标价低和停工影响等原因，要求追加 1.50 亿元，经自治区人民政府协调，2014 年 1 月区相关审核单位下达了《关于调整区直机关干部周转房(一期)工程投资概算的函》，原则同意调概规模控制在 1.00 亿元，最终调概规模以竣工审计报告为准。

公司于 2013 年年末对合同内 30,168.05 万元收入确认完毕。前期收入确认依据充分，不涉及会计差错。

区直机关周转房项目长期未能结算的原因主要系经过各相关审核部门等多次专项审计，主要存在以下争议：①措施费、降水费、规费、管理费、利润、税金费用；②超量、漏项；③停工期间造成的影响；④部分签证变更资料。公司一直积极协调相关部门对区直机关周转房项目进行结算，业主单位表示认可天路关于周转房的超支支出，但由于修改预算支出需要通过相关审核部门同意，业主单位也表示也在积极促进此事项的推动工作，尽量弥补天路的超支支出。

公司除区直机关周转房项目为长期未能结算项目外，其他项目均为合同期内项目，前期不存在确认合同预计损失的情况；相关收入确认审慎，不涉及会计差错。

(四) 结合区直机关周转房项目验收审计具体情况，分析合同资产减值迹象出现的具
体时点及计提金额计算依据，相关减值准备的计提是否及时、充分；

公司承建的区直机关行政事业单位周转房一期工程，由于第一中标人原因未履行中标责任，公司作为第二中标人积极响应自治区重点项目部署要求，承担国有企业责任，主动担当，承建该项目。项目于 2010 年 6 月 8 日中标并开工建设，中标金额 2.0168 亿元，于 2013 年 10 月完成竣工验收工作，其间项目因建设用地受军方空域限制及军用光缆线未迁移等因素影响停工近一年。

2013 年 10 月在项目竣工验收后，公司立即上报竣工结算资料，送审金额：3.657 亿元，2014 年 1 月业主单位主管部门初步审定金额为 3.017 亿元。截至目前该项目情况如下：

1、2014 年-2016 年，因本公司上报竣工结算金额与业主单位初审金额差异较大，双方一直未达成一致意见，因此业主单位未对项目进行结算。

2、2017 年 1 月 15 日，为妥善解决历史遗留问题，做好区直单位一期周转房工程竣

工决(结)算工作。自治区政府召开专题会议并明确：“做好区直一期统建周转房项目决算工作，相关各方单位共同确认第三方中介评估机构，按照实事求是、公平合理原则，完成项目竣工结算”。

3、2017年5月24日，根据自治区政府专题会议精神，通过公开招标形式确定西藏磊鑫工程项目管理咨询有限公司(以下简称西藏磊鑫)为中标单位。2017年11月，西藏磊鑫完成了审核工作并出具了报告。其中天路公司审定金额35,446.40万元(合同价款20,168.00万元，需追加15,298.40万元)。

4、2018年2月25日，相关审核单位对第三方中介机构审定结果不认同，并组织评审复核。

5、2018年6月25日，业主单位收到了相关审核单位关于西藏自治区直行政事业单位周转房一期工程竣工决算审核的初步意见，业主单位高度重视，立即组织现相关人员对审核初步意见进行了认真的研究，并按照2017年1月15日自治区人民政府专题会议精神，提出以下意见：

(1) 建议在工程量没有变更的情况下对西藏天路股份有限公司的施工合同价款不作调整。

(2) 由于该项目受拉萨直升机场站限高原因，西藏天路股份有限公司在该项目基础施工过程中起重机械反复安拆，不能正常使用，材料只能采取人工搬运，导致人工成本大量增加。建议在审核时考虑对因此造成的人工成本和相关机具闲置给予一定的补偿。

(3) 由于拉萨直升机场站限高影响，该项目于2010年11月至2011年9月被迫停工，造成了设备闲置、人工窝工、材料浪费、管理成本增加。建议在审核时考虑对停工期间造成的影响给予一定的补偿。

(4) 该项目暂停施工近10个月，期间人工、材料、机械等价格出现不同程度的上涨。建议在审核过程中考虑人工、材料及机械的成本增加。

(5) 在该项目施工过程中，发生了部分变更。建议在审核过程中严格按照变更资料，审核工程变更产生的费用增减。”

6、2018年10月18日，相关审核单位审定金额为28,344.57万元，其中天路公司审定金额18,682.54万元，并对存在争议的四个方面费用进行了分析，提出争议费用为11,600.00万元。

7、2018年11月，业主单位根据相关审核单位《审核意见》要求，发函告知西藏天路，当月西藏天路提供了相关佐证资料，仍坚持追加工程款16,400.59万元。业主单位再次委托西藏磊鑫公司按照相关审核单位《审核意见》原则和要求再次审核，核算结果为11,220.91万元。业主单位认为11,220.91万元比较真实地反映了天路公司在该项目建设过程中因停工造成的相关费用的增减额，也符合相关审核单位关于争议费用的测算要求。

8、2019年7月10日，自治区政府主要领导批示同意财政意见开展专项审计工作。

9、2020年1月13日，相关审核单位出具《审计报告》(藏审投报(2020)1号)。报告指出：一是对其他争议资金1,500.00万元问题，经核实已包含在天路公司同意相关审核单位审减的资金中；二是工程造价争议部分，送审金额为11,220.99万元，审定金额6,196.88万元，审减金额5,024.11万元。

10、2022年4月，相关审核单位征求意见，初步认定超概算投资2,563.38万元。

该项目经过多次专项审计,主要存在以下争议:

- ①措施费、降水费、规费、管理费、利润、税金费用;
- ②超量、漏项;
- ③停工期间造成的影响;
- ④部分签证变更资料

截至2022年12月31日，公司周转房项目合同资产账面价值为10,000.00万元，根据2022年4月相关审核单位初步意见为超概投资2,563.38万元，公司认为该金额与之前认可金额差异较大，存在异议，拟再与相关部门进行协商，争取调增。修改预算支出需要通过相关审核单位同意，业主单位也表示也在积极促进此事项的推动工作，尽量弥补天路的超支支出。

公司认为，该周转房项目历时时间较长，多次审计结果均超过公司确认的相关收入金额，具有真实合理性。2022年度相关审核单位征求意见稿所列初步结果并未最终确认，还有讨论和争取上调的空间，不宜据此数据计提减值准备。公司按照50.00%的比例计提减值准备后，合同资产的账面价值与相关审核单位最近结算金额比较差异为2,500.00万元左右，且公司认为最终争取的结算金额与相关审核单位2022年的征求意见稿金额相比预期有所调增，因此，公司基于现在对周转房项目的相关判断，认为按50.00%的比例计提合同资产减值准备具有合理性。

(五) 补充披露对于部分因土地规划等原因暂时停工、未能正常履行的重大项目的进展情况及后续安排，并结合前期投入及回款情况等，分析是否存在预计损失，是否需进行相应会计处理；

1、中国-东盟南宁空港扶绥经济区市政道路项目暂时停工、进展情况及后续安排

该项目西藏天路作为联合体成员，于2021年8月9日中标中国-东盟南宁空港扶绥经济区第二自来水厂及配套基础设施PPP项目。本项目主要包括土石方工程、给水工程、污水工程、雨水工程、照明工程、交通工程、绿化工程施工、临时用地办理、施工保通、交通疏导、道路损毁修复、设备材料采购、工程相关资料编制、竣工验收移交、工程审计等全部工作。合同工期暂定1095日历天(36个月)。

(1) 截至目前未开工原因:

① 2021年8月进场进行施工准备,至2023年3月,因该项目未纳入国土空间规划,且建设用地指标未批复,导致一直不能开工。

② 2023年4月扶绥县“三区三线”确定后,已将项目部承建的大塘路和兴武路纳入国土空间规划,但因建设用地、用林指标未批复,导致项目部无法正常开工;

③ 基于目前全国PPP项目立项、可研审批工作处于暂缓状态,在此过程会有一个窗口期,针对这一情况项目公司正在进行各子项的立项、可研报批资料归集整理等工作,待时机成熟进行报批。但因这一窗口期时间不能确定,导致项目开工时间亦不能确定。

(2) 进展情况

因该项目暂停施工,施工图纸未完成,工地现场施工无进展,仅进行了项目前期准备工作,如材料询价、测量放样(红线范围、结构物位置、弃土场位置等)

(3) 后续工作安排

目前项目部所承建的大塘路和兴武路已纳入国土空间规划,下一步项目部所涉及的主要工作有以下内容:

- ① 配合项目公司、政府方开展征地拆迁相关工作;
- ② 待初步设计图纸报批下发后,完成施工组织设计的编制工作;
- ③ 及时更新设备物资询价比价及地材相关统计调查工作;
- ④ 做好开工前各项准备工作。

(4) 其他

2022年1-12月项目部投入工程成本957.24万元,其中材料费15.15万元,机械使用费510.40万元,间接费用194.53万元,分包成本149.96万元,其他直接费用87.20万元;2022年1-12月项目部收到业主工程款972.95万元。

综合项目部实际收支情况,项目部回款情况大于前期投入工程成本情况,故项目部不存在预计损失,不需要进行相应会计处理。

2、青白江欧洲产业城中片区综合开发项目暂时停工、进展情况及后续安排

该项目为西藏天路股份有限公司作为联合体成员于2021年11月8日中标青白江欧洲产业城中片区综合开发项目,项目实施模式采取“城市合伙人+EPC+运营”。本项目主要包括土地整理、市政基础设施(含市政道路、绿化景观、水域景观等)、公共服务设施(包括学校、医院、文化设施、体育设施等)的投融资、建设及相关项目运营工作。项目建设分为三期,合作期限暂定为8年。

(1) 截至目前未开工原因:

四川师范大学青白江校区建设前期手续包括办学批准和建设许可两类。该校区尚未获得四川省教育厅的办学批准,蓉欧公司(项目公司)和EPC总包部正在协调解决中;建设许可需要办理四证一书(国有土地使用证、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、建设项目选址意见书等),目前仅办理选址意见书,其他手续都需要等办学批准办好才能办理。

(2) 进展情况

因该项目暂停施工,施工图纸未完成,工地现场施工无进展,仅进行了材料询价项目前期准备工作。

(3) 后续工作安排

配合蓉欧公司(项目公司)和EPC总承包办理相关手续。

(4) 其他

该项目未对上办理结算,账面无应收账款。截至2023年5月发生财务费用128,966.64元。截至目前发生间接费用449,434.69元项目驻地费用、临时工工资、公车油料款等。

3、小龙高速嵩明西互通至杨嵩大道连接线项目暂时停工、进展情况及后续安排

嵩明北互通至国道213等三条连接线工程政府和社会资本合作(PPP)项目包括嵩明北互通至国道213连接线、小龙高速、嵩明西互通至杨嵩大道连接线嵩明官渡至国道320连接线等三条,项目工可批复总投资约139,140.00万元,项目合作期限为18年(其中建设期3年,运营期15年),采用政府和社会资本合作,具体操作模式为“建设—运营—移交”模式。西藏天路股份有限公司负责实施小龙高速嵩明西互通至杨嵩大道连接线项目,合同金额为39,591.00万元(含税)。

(1) 截至目前未开工原因:

该项目停工主要原因为宏观土地政策调整因素导致。

目前天路公司负责承建的嵩明西小龙高速连接线已具备施工条件,但其他两条连接线中一条连接线取消施工,为确保PPP项目的合规性,需重新入PPP项目库,并取得两条连接线的工可批复、完成土地的报批报建等前期工作;项目公司继续与政府方面进行谈判交涉。

(2) 进展情况

因路线需调整,需重新进行施工图设计,截至目前施工图纸设计尚未完成。

(3) 后续工作安排

公司仅保留项目部核心部门管理人员负责与项目公司进行对接。

(4) 其他

截至 2022 年底开工累计完成情况，按建造合同指标确认收入 4,036.26 万元，累计发生成本 3,523.94 万元(其中：机械使用费 294.19 万元、材料费 362.99 万元、间接费用 1,095.08 万元、劳务分包成本 1,670.29 万元、其他直接费 101.39 万元)；累计对上办理结算 2,554.93 万元，完工未结算 1,481.34 万元

(六) 结合上述情况，说明公司相关业务的内部控制是否有效。

公司建立了完善的工程项目管理制度，严格按照制度要求管理工程项目和财务数据核算。项目部实时跟踪工程项目施工情况，并及时上报公司相关部门，以便更新相应工程项目预算收入成本。这样可以确保当期收入成本的准确性并避免因施工过程中导致合同收入成本变化而造成损失。此外，公司积极做好工程项目的收入结算，并确保与业务方债权债务的一致性，以维护公司的合法权益。对于已完工项目，公司积极配合各相关部门和单位完成项目的竣工验收，及时将项目移交给业主方，避免因未及时竣工结算导致公司人力和物力的浪费。这些措施可以提高公司的管理效率、降低经营风险。公司相关业务的内部控制有效执行。

二、会计师意见：

(一) 针对建筑板块业务收入，本所在 2022 年度审计工作中设计并执行的主要审计程序：

1、了解、评估并测试建造合同预计总收入、预计总成本、履约进度计算、合同成本归集等与工程承包业务收入确认相关的内部控制；

2、选取建造合同样本，检查预计总收入、预计总成本所依据的建造合同和成本预算资料，评价管理层对预计总收入和预计总成本的估计依据是否充分；

3、对预计总成本、预计总收入或毛利率发生异常波动的大额项目实施询问、分析性复核等相关程序，检查工程项目是否异常，并对异常执行进一步检查程序；

4、获取建造合同台账，执行重新计算程序，复核建造合同履约进度的准确性；

5、选取建造合同样本，对 2022 年度发生的合同履约成本进行测试；

6、选取建造合同样本，对工程形象进度进行现场查看，与工程管理部门讨论确认工程完工进度的合理性，并与账面记录进行比较。

7、对期末应收账款实施函证或替代程序，获取项目结算单，检查公司期后回款等情况。

(二) 针对区直周转房计提减值准备，本所在 2022 年度审计工作中设计并执行的主要审计程序包括但不限于：

1、就对区直周转房验收结算相关事项，我们对相关政府部门进行了访谈，了解了该事项的相关情况。

2、获取并检查了相关文件。

（三）会计师核查意见

3、公司关于建筑板块的收入毛利率下滑的回复符合实际情况，与我们在执行审计过程中了解的信息一致；

4、我们认为公司回复的情况与实际相符，公司工程项目收入成本的确认方法符合《企业会计准则》的有关规定。

5、公司的长期未结算工程项目情况与回复保持一致，前期相关收入确认审慎，不涉及会计差错。

6、针对区直机关周转房项目合同资产减值迹象出现的具体时点及计提金额计算依据，公司通过具体情况分析，严格执行相关减值准备的计提标准。我们对该项目执行了审计程序，审计结论与公司保持一致。我们认为公司区直机关周转房项目合同资产减值准备的计提及时、充分。

7、对于部分因土地规划等原因暂时停工、未能正常履行的重大项目，公司已经积极与业主及其他相关方进行沟通协商，制定了相应的应对措施，并督促业主落实相关要求。同时，公司严格遵循《企业会计准则》的有关规定，并采取审慎的原则，保持关注可能存在的风险，并如有必要，进行合同预计损失等准备。我们认为公司的相关处理符合要求。

8、公司一直注重内部控制的建设和落实，不断完善内部管理制度和流程，加强内部审计和风险管理，确保公司业务的正常运转和规范管理。我们认为公司相关业务的内部控制是有效的。

问题 2：前期及本期年报显示，2021 年，公司应收账款期末账面余额 22.13 亿元，占当期营业收入的 38.31%，其中账龄一年以内的应收账款占比 79.72%，坏账准备期末余额合计 2.60 亿元；2022 年，公司应收账款期末账面余额 20.27 亿元，占当期营业收入的 52.72%，其中账龄一年以内的应收账款占比 49.68%，周转变慢且长账龄款项占比增加。坏账准备期末余额合计 2.99 亿元。此外，公司对按组合计提坏账准备的西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心及下属交通运输局应收款项 2.24 亿元，各账龄下的计提比例均为 3%。

请公司：（1）分业务板块披露应收账款的主要构成，并结合公司业务开展及销售信用政策变化、可比公司的应收账款变动情况等，说明应收账款规模及占营业收入比重增加和账龄结构变化的原因及合理性，以及公司采取的相应风控及催收措施；（2）结合西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心及下属交通运输局应收款项的形成背景、结

算政策和周期、期后回款情况等，说明其坏账计提比例的合理性，是否符合公司坏账计提政策及会计准则规定。请年审会计师发表意见。

一、公司回复：

（一）分业务板块披露应收账款的主要构成，并结合公司业务开展及销售信用政策变化、可比公司的应收账款变动情况等，说明应收账款规模及占营业收入比重增加和账龄结构变化的原因及合理性，以及公司采取的相应风控及催收措施。

1、分业务板块披露应收账款的主要构成，详见下表

应收账款分业务板块明细表

单位：万元				
2022年12月31日	账面余额	坏账准备	账面价值	余额占比（%）
建筑板块	89,956.20	12,240.83	77,715.37	44.38
建材板块	108,662.06	17,129.65	91,532.42	53.60
贸易板块	4.78	0.24	4.54	
矿产及其他板块	4,098.26	521.85	3,576.41	2.02
合计	202,721.31	29,892.57	172,828.74	100.00
2021年12月31日	账面余额	坏账准备	账面价值	余额占比（%）
建筑板块	100,410.67	11,687.93	88,722.74	45.37
建材板块	116,120.15	13,839.48	102,280.67	52.47
贸易板块	33.91	1.70	32.22	0.02
矿产及其他板块	4,732.72	487.58	4,245.14	2.14
合计	221,297.45	26,016.69	195,280.77	100.00

2、结合公司业务开展及销售信用政策变化、可比公司的应收账款变动情况

公司2021年和2022年的业务还是以建筑施工和建材生产销售为主，建筑行业销售信用政策无变化，但因母公司承建的区内项目如西藏极高海拔生态搬迁森布日安置区（二期）建设项目、山南市政道路项目陆续进入尾声；区外成都青白江项目、云南嵩明项目、广西扶绥项目受国家基本农田转为建设用地审批影响，未能按原定计划开工；受宏观经济波动影响，区内项目大面积停工，营业收入较去年同期减幅较大，本期对业主结算形成的应收账款同比减少，建筑板块应收账款账面余额同比有所下降。建材行业因新建水泥生产线投产，供给增加，西藏自治区重点项目投资增速放缓，导致市场对建材产品需求减少，加之区外水泥进入，区内水泥市场供求关系已发生变化，结算模式以“先款后货”为主逐步向先款后货和信用销售相结合方式转变，导致建材板块的应收账款账面余额同比有所下降，但是占应收账款账面余额的总体比例稍有上升。

同行业可比公司的应收账款变动情况见下表：

单位：万元

公司名称	2022-12-31	2021-12-31	同比增减
四川路桥	1,754,454.36	1,883,306.55	-128,852.19
正平股份	149,255.96	189,435.98	-40,180.02
成都路桥	109,970.00	113,754.31	-3,784.32
新疆交建	265,020.17	414,067.46	-149,047.29
高新发展	126,428.26	116,371.64	10,056.62

从上表可以看出，除高新发展应收账款较上年增加外，四川路桥、正平股份、成都路桥、新疆交建应收账款都较上年减少，西藏天路应收账款变动基本与同行业变动趋势保持一致。

3、应收账款规模及占营业收入比重增加和账龄结构变化的原因及合理性

2021年应收账款账面余额22.13亿元，占营业收入比重38.31%；其中一年以内的应收账款占比73.02%，1-2年的应收账款占比11.11%，2-3年应收账款占比8.28%，3-4年应收账款占比0.99%，4-5年应收账款占比0.59%，5年以上应收账款占比6.00%。

2022年应收账款账面余额20.27亿元，同比减少8.39%，占营业收入比重52.72%，同比增加14.41%，系2022年营业收入同比2021年下降了33.44%所致。

从账龄分析来看，2022年一年以内的应收账款占比49.68%，同比减少23.35%，主要系2022年营业收入同比减少，工程施工业务对业主结算的金额和建材业务对外销售的金额减少，本期发生的应收账款同比减少所致；1-2年的应收账款占比28.27%，同比增加17.16%，主要是期初部分未收回款项账龄延长所致；2-3年应收账款占比8.22%，比例同比变化不大；3-4年应收账款占比6.15%，同比增加5.16%，主要是期初部分未收回款项账龄延长所致；4-5年应收账款占比0.94%，比例同比变化不大；5年以上应收账款占比6.75%，比例同比变化不大。具体见表如下：

应收账款账龄结构明细表

单位：万元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		同比增减
	期末账面余额	账面余额占比(%)	期末账面余额	账面余额占比(%)	
1年以内	100,705.38	49.68	161,602.03	73.02	-60,896.64
1至2年	57,303.93	28.27	24,586.02	11.11	32,717.91
2至3年	16,670.13	8.22	18,329.35	8.28	-1,659.21
3至4年	12,470.58	6.15	2,191.64	0.99	10,278.95
4至5年	1,897.17	0.94	1,304.38	0.59	592.79
5年以上	13,674.11	6.75	13,284.05	6.00	390.06
合计	202,721.31	100.00	221,297.45	100.00	-18,576.15

4、公司按照《西藏天路股份有限公司应收款项管理办法》及《西藏天路股份有限公司应收账款债权催收奖励实施细则》，每季度定期组织召开债权催收专题会并下达应收账款债权催收任务，应收款项资金逐步回收，2023年公司债权催收纳入上级单位及本公司纪委日常督办的工作事项。

（二）结合西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心及下属交通运输局应收款项的形成背景、结算政策和周期、期后回款情况等，说明其坏账计提比例的合理性，是否符合公司坏账计提政策及会计准则规定。

公司将交通厅及其下属单位的应收账款按照3%计提坏账的原因系公司认为承建的交通厅工程项目主要系国家投资项目，形成坏账损失的可能性较小，经公司董事会会议决议，由于国家投资的工程项目形成的应收款项可收回性与其他各类应收款项存在明显的差别，导致该类应收款项如果按照与其他应收款项同样的方法计提坏账准备，将无法真实地反映其可收回金额，认为对该类应收款项采用个别认定法按3%的比例计提坏账准备较为符合实际情况。

近四年公司与交通厅及其下属公司主要项目的回款情况如下：

近四年公司与交通厅及其下属公司主要项目的回款情况如下：

单位：万元

项目名称	2018年年末余额	回款金额				2022年期末余额	余额的款项性质	工程款回款比例	备注
		2019年	2020年	2021年	2022年				
日拉冰害项目	143.08	143.08						100.00%	
日拉路基项目	32.00	32.00						100.00%	
亚东震后恢复重建 B 合同段项目	286.33				245.85	40.47	质保金		该项目工程款已全部回款，账面剩余金额为质保金，已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合计提坏账
波密至墨脱公路项目	102.29	102.29						100.00%	
西藏扎墨公路新改建项目后续工程项目	715.46	715.46						100.00%	
亚东边防项目	924.54			897.43		27.11	质保金		该项目工程款已全部回款，剩余款项为质保金，已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合计提坏账
日喀则地区吉隆县城至热索桥公路整治改	44.30			44.30				100.00%	
比如至扎拉项目	699.22	192.85			309.14	197.23	工程进度款	71.79%	工程尚在进行中，回款正常。
加桑二期 A 标项目	123.56			46.92		76.64	质保金		该项目工程款已全部回款，账面剩余金额为质保金，已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合计提坏账
国道 219 线 21 标项目	537.58					537.58	质保金		该项目工程款已全部回款，剩余款项为质保金，已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合计提坏账

项目名称	2018年年末余额	回款金额				2022年期末余额	余额的款项性质	工程款回款比例	备注
		2019年	2020年	2021年	2022年				
边玉项目	54.14	54.00				0.14	质保金		该项目工程款已全部回款,账面剩余金额为质保金,已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合计提坏账
219线13标	590.73					590.73	质保金		该项目工程款已全部回款,账面剩余金额为质保金,已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合计提坏账
申扎项目	24.82					24.82	质保金		该项目工程款已全部回款,账面剩余金额为质保金,已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合计提坏账
天源札达	32.94					32.94	质保金		该项目工程款已全部回款,账面剩余金额为质保金,已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合计提坏账
拉定项目	33.67					33.67	质保金		该项目工程款已全部回款,账面剩余金额为质保金,已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合计提坏账
拉定项目	65.62					65.62	质保金		该项目工程款已全部回款,账面剩余金额为质保金,已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合计提坏账
昌都地区交通局项目管理中心	12.00					12.00	质保金		该项目工程款已全部回款,账面剩余金额为质保金,已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合计提坏账
交通专项扶贫及脱贫摘帽县G标、H标监理项目	340.83	340.83						100.00%	

项目名称	2018年年末余额	回款金额				2022年年末余额	余额的款项性质	工程款回款比例	备注
		2019年	2020年	2021年	2022年				
2018年日喀则市农村公路建设项目 IJK 片区检测项目	128.57	128.57						100.00%	
交通专项扶贫及脱贫摘帽县项目试验检测服务第三标段	324.29	324.29						100.00%	
阿里地区2017年第二批农村公路项目	194.39	184.05	10.34					100.00%	
昌都市农村公路整体总承包项目	17,975.16	14,240.00	2,771.51	963.65				100.00%	
合计	24,528.55	16,498.94	2,796.94	1,966.44	554.99	2,711.24			

从上表可以看出，与交通厅的项目回款情况良好，期末余额主要为质保金，且质保金已重分类至合同资产按照应收账款账龄组合坏账计提比例计提了减值准备。

本公司认为对西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心及下属交通运输局应收款项按 3%的比例计提坏账准备较为符合实际情况。

二、会计师意见

(一) 针对应收账款，本所在 2022 年度审计工作中设计并执行的主要审计程序包括但不限于：

1、访谈西藏天路管理层及财务人员，了解公司的信用政策，销售模式情况，复核信用政策、销售模式是否发生变化。

2、结合行业政策，分析收入变动的合理性。

3、重新对应收账款增长情况按业务类型归集、分析，复核应收账款增长的合理性。

4、获取公司期后回款情况，核查公司信用期内回款情况。

5、复核企业预期信用损失计提比例的计算过程并评价其合理性；

(二) 会计师核查意见

我们认为公司回复与我们在执行审计过程中了解的信息一致：

1、西藏自治区交通运输厅重点公路建设项目管理中心及下属交通运输局应收款项坏账计提比例是合理的，符合公司坏账计提政策及会计准则规定。

2、应收账款规模及占营业收入比重、账龄结构变化符合公司实际情况。

问题 3：前期公告显示，2019 年 10 月，公司通过公开发行可转换债券募集资金收购重庆重交再生资源开发有限公司（以下简称重庆重交）51%股份，评估增值率 256.15%，确认商誉 9077.64 万元。2019 年至 2021 年的业绩承诺期内，重庆重交扣除非经常性损益后的归母净利润分别为 3,399.20 万元、6,067.15 万元、4,435.46 万元，业绩承诺完成率分别为 117.21%、189.60%、108.18%。年报显示，报告期内重庆重交实现营业收入 10.68 亿元，同比下滑 1.87%，实现净利润 84.80 万元，同比下滑 98.30%，主要是受搅拌站关停影响，沥青砼销售收入减少影响。公司针对重庆重交资产组计提商誉减值准备 5,443.46 万元。

请公司：（1）结合重庆重交收入构成、主要客户情况、主要经营数据及现金流量等，量化分析报告期业绩大幅下滑的具体原因，是否与行业趋势及可比公司存在显著差异；（2）进一步分析重庆重交在收购前后、业绩承诺期满后业绩波动较大的原因及合理性，是否存在跨期确认收入或利润调节的情况；（3）补充披露重庆重交资产组商誉减值测试的具体过程、选取的主要参数及依据等，说明本次商誉减值准备计提金额是否充分、合理，并

分析出现相关减值迹象的具体时点，说明是否存在前期应计提减值未计提的情形。请年审会计师发表意见。请评估机构就问题（3）发表意见。

一、公司回复：

（一）结合重庆重交收入构成、主要客户情况、主要经营数据及现金流量等，量化分析报告期业绩大幅下滑的具体原因，是否与行业趋势及可比公司存在显著差异。

重庆重交主要经营数据见下表：

单位：万元

指标项目	2022年	2021年	2020年	2022对2021变动	2021对2020变动
货币资金	5,923.23	9,092.15	7,972.94	-34.85%	14.04%
应收账款	44,199.99	40,610.15	34,419.84	8.84%	17.98%
应收款项融资	571.46	577.93	75.56	-1.12%	664.86%
预付款项	1,408.96	2,727.47	3,040.74	-48.34%	-10.30%
其他应收款	5,171.05	6,248.48	7,348.19	-17.24%	-14.97%
存货	2,820.07	2,611.78	3,029.79	7.98%	-13.80%
合同资产	57,544.27	15,118.87	13,141.55	280.61%	15.05%
其他流动资产	1,195.21	958.67	2,128.44	24.67%	-54.96%
长期股权投资	6,220.68	5,808.00	4,113.38	7.11%	41.20%
其他非流动金融资产	7,549.32				
固定资产	16,208.84	17,294.42	9,096.10	-6.28%	90.13%
在建工程	5,365.69	1,507.80	4,518.95	255.86%	-66.63%
使用权资产	703.72	959.13		-26.63%	
无形资产	9,972.31	7,101.53	4,397.55	40.42%	61.49%
开发支出	295.53	150.58		96.26%	
商誉	5,759.36	5,759.36	5,759.36		
长期待摊费用	175.02	237.55	268.97	-26.32%	-11.68%
递延所得税资产	1,395.26	621.11	553.43	124.64%	12.23%
其他非流动资产	267.88	180.32		48.56%	
营业收入	106,800.28	108,832.59	159,993.31	-1.87%	-31.98%
其中：建材收入	38,167.96	52,414.12	47,207.70	-27.18%	11.03%
建筑收入	66,781.24	52,309.68	22,900.46	27.67%	128.42%
贸易收入			85,423.92		-100.00%
其他收入	1,851.08	4,108.79	4,461.23	-54.95%	-7.90%
建材前十大客户收入	10,407.66	16,162.45	17,287.33	-35.61%	-6.51%
建筑前十大客户收入	64,187.51	46,952.01	21,147.27	36.71%	122.02%
财务费用	1,952.94	1,348.29	981.53	44.85%	37.37%
信用减值损失	2,999.51	386.00	797.77	677.07%	-51.61%
资产减值损失	856.22	17.96	25.85	4666.11%	-30.50%

指标项目	2022年	2021年	2020年	2022对2021变动	2021对2020变动
利润总额	-119.31	6,037.72	8,608.46	-101.98%	-29.86%
净利润	84.79	5,051.44	7,195.92	-98.32%	-29.80%
经营现金流入	54,924.87	105,521.77	163,768.15	-47.95%	-35.57%
经营现金流出	50,829.59	100,753.22	163,112.89	-49.55%	-38.23%
经营现金流净额	4,095.28	4,768.55	655.26	-14.12%	627.73%
投资现金流入	10.65	2,634.44	335.88	-99.60%	684.34%
投资现金流出	11,938.83	11,071.87	13,910.76	7.83%	-20.41%
投资现金流净额	-11,928.19	-8,437.43	-13,574.88	41.37%	-37.85%
筹资现金流入	23,014.19	26,200.26	33,799.67	-12.16%	-22.48%
筹资现金流出	17,836.26	23,043.60	23,671.29	-22.60%	-2.65%
筹资现金流净额	5,177.93	3,156.65	10,128.38	64.03%	-68.83%

2022年重庆重交实现收入106,800.28万元，净利润84.79万元，其利润水平较2019-2021年大幅度下降，造成利润下滑主要原因既有公司本身的业务形态的调整也有外部市场环境的变化多重因素的影响。

1、收入结构调整

重庆重交两大主营业务板块即建材业务和建筑业务，2022年重庆重交收入总额为106,800.28万元，其中建材业务收入38,167.96万元，建筑业务收入66,781.24万元，建材业务收入和建筑业务收入的相对比例为1:1.75，而2021年作为业绩承诺期间最低的情况也达到了1:1，2019-2020年建材业务收入占比更高。业务结构的调整使得公司整体的盈利能力发生根本性变化，重庆重交建材业务毛利率相较于建筑业都要高，而当收入总额变化幅度不大，建筑业务比例大幅提高的时候，公司整体的毛利率下降就不可避免。详细情况见下表。

业务类型	收入占比		毛利率	
	2021年	2022年	2021年	2022年
建材业务	48.16%	35.74%	18.89%	12.86%
建筑业务	48.06%	62.53%	7.70%	8.96%
合并			13.29%	10.36%

2022年建筑业务收入占比为62.53%，由于建筑业务的主导整个重庆重交的收入，使得重庆重交综合毛利率由2021年的13.29%，下降到了2022年的10.36%，此因素使得毛利额减少3,129.25万元，这是重庆重交2022年利润大幅下滑的一个重要因素。

2、主要客户情况

(1) 建材业务

2022年重庆重交建材业务收入为38,167.96万元，其中前十大建材业务客户收入总额为10,407.66万元，占建材收入的比例为27.27%。和2021年相比，2022年建材收入减少了14,246.16万元，前十大客户的收入合计减少5,754.78万元，占比由30.84%下降为27.27%。详见下表。

单位：万元

年份	客户单位	金额	占比	是否关联方
2022年	中交建筑集团有限公司	2,556.85	6.70%	否
	中交第四公路工程局有限公司	1,381.66	3.62%	否
	重庆建工第七建筑工程有限责任公司	1,133.49	2.97%	否
	中安华力建设集团有限公司	943.78	2.47%	否
	重庆南湖建设有限公司	916.19	2.40%	否
	重庆勤国建设工程有限公司	880.95	2.31%	否
	重庆中航建设（集团）有限公司	711.89	1.87%	否
	湖南省湘天建设工程有限公司	686.09	1.80%	否
	中建安装集团有限公司	655.60	1.72%	否
	中冶天工集团有限公司	541.17	1.42%	否
	合计	10,407.66	27.27%	
	2022年建材收入合计	38,167.96		
2021年	重庆市潼南第四建筑工程公司南岸分公司	3,140.06	5.99%	否
	中铁城建集团有限公司	2,125.13	4.05%	否
	重庆市坤达建筑工程有限公司	1,826.72	3.49%	否
	重庆建工第七建筑工程有限责任公司	1,556.09	2.97%	否
	重庆市爆破工程建设有限责任公司	1,438.99	2.75%	否
	中国建筑第八工程局有限公司	1,420.29	2.71%	否
	重庆交通建设（集团）有限责任公司	1,277.21	2.44%	否
	重庆利安人居建设工程有限公司大足分公司	1,155.91	2.21%	否
	重庆琦川建筑工程有限公司	1,136.96	2.17%	否
	重庆南湖建设有限公司	1,085.08	2.07%	否
	合计	16,162.45	30.84%	
	2021年建材收入合计	52,414.12		

2022年建材业务前十大客户收入不仅总额减少了，而且在建材业务收入减少的情况下收入占比下降，说明建材业务单客户的业务量普遍呈现下降趋势。2022年收入超过千万的客户只有3家，而2021年前十大客户收入均超过千万，同样的收入排名2022年均小于2021年，即使2021年和2022年相同的客户，其2022年收入金额均小于2021年。这反映的结果是建材市场需求在2022年是下降，这和重庆重交2022年建材收入大幅下降相印证。

2022年建材业务前十大客户中国企业共计5家，收入总额为6,268.77万元，占前

十大客户收入总和的 60.23%，占建材收入的 16.42%。相较于 2021 年前十大客户中国有单位收入占前十大客户收入总和的 48.37%，占建材收入的 14.92%而言，2022 年的占比全部提高，这也契合了重庆重交在 2022 年对建材营销政策的调整，即大力拓展国有企业业务，缩减了民营企业的业务量。

建材业务的主要客户出现了变化，不仅从业务量的角度普遍减少而且客户的类型发生了变化，这不仅反映了整个建材市场在 2022 年出现了需求疲软，也反映了重庆重交为适应市场变化不断调整自身的政策，只有调整才能在激烈的市场竞争中发展下去。

（2）建筑业务

2022 年重庆重交建筑业务收入为 66,781.24 万元，其中前十大建筑业务客户收入总额为 64,187.51 万元，占建材收入的比例为 96.12%。和 2021 年相比，2022 年建材收入增加了 14,471.56 万元，前十大客户的收入合计增加 17,235.50 万元，占比由 89.76%上升为 96.12%。详见下表。

单位：万元

年份	客户单位	金额	占比	是否关联方
2022 年	重庆科学城城市建设集团有限公司	44,804.80	67.09%	否
	西藏幸福家园投资建设集团有限公司	6,388.78	9.57%	否
	四川藏建置业有限公司	4,540.29	6.80%	是
	西藏天路股份有限公司西昌市菜子山大道与宁远大道西延线建设 PPP 项目经理部	3,519.57	5.27%	是
	中冶天工集团有限公司	2,047.03	3.07%	否
	中国十七冶集团有限公司甘肃分公司	727.22	1.09%	否
	中铁二十一局集团第五工程有限公司	662.93	0.99%	否
	中冶建工集团有限公司	535.9	0.80%	否
	四川明之建设工程有限公司	498.87	0.75%	否
	重庆南湖建设有限公司	462.13	0.69%	否
	合计	64,187.51	96.12%	否
	2022 年建筑收入合计	66,781.24		
2021 年	山南市幸福家园投资集团有限责任公司	28,872.85	55.20%	否
	中冶天工集团有限公司	4,223.51	8.07%	否
	西藏天路股份有限公司西昌市菜子山大道与宁远大道西延线建设 PPP 项目经理部	2,849.64	5.45%	是
	四川藏建置业有限公司	2,759.70	5.28%	是
	贵州建工集团有限公司	2,381.03	4.55%	否
	重庆市永川区惠通建设发展有限公司	1,399.02	2.67%	否
	重庆建工第九建设有限公司	1,325.61	2.53%	否
	安徽省路港工程有限责任公司	1,226.78	2.35%	否
中庆建设有限责任公司	984.70	1.88%	否	

年份	客户单位	金额	占比	是否关联方
	中铁二十一局集团第五工程有限公司	929.17	1.78%	否
	合计	46,952.01	89.76%	
	2021 年建筑收入合计	52,309.68		

2022 年建筑业务收入和前十大客户建筑业务收入合计均较 2021 年出现了大幅度增加，这和公司建筑业务占比不断提高的发展规划是一致的。2022 年前十大客户虽然有一些变化，但是 2021 年排名前四的客户在 2022 年仍然跻身排名 2-5 位，说明在重庆重交的建筑业务主要客户群体未出现结构性调整，并且 2022 年在主要客户群体基础上拓展了新客户的建筑业务，共同推动了建筑业务收入的提高。

建筑业务的主要客户群体未发生根本性变化，同时在此基础上拓展新的客户，如此往复确保了建筑业务的稳步发展并且对重庆重交的经营业绩形成有效的支撑，为企业发展的稳定基石。

3、现金流情况

(1) 经营现金流

2022 年重庆重交经营活动现金净额为 4,095.28 万元，较 2021 年 4,768.55 万元有所下降，但总体平稳，经营资金运转正常。2022 年公司仍面临巨大的收款压力，但仍坚持严格资金预算，以收定支的资金管理模式确保资金正常流转。2022 年经营现金流入为 54,924.87 万元，经营现金流出为 50,829.59 万元，现金流入超过现金流出 7.46%，这个比例比 2021 年的 4.52%有所提高，经营资金的安全性保障程度提高。

2022 年重庆重交经营资金流入 54,924.87 万元，较 2021 年降低 47.95%，经营资金流出 50,829.59 万元，较 2021 年降低 49.55%，其主要原因是 2022 年工程项目不论是老项目还是新项目其收款情况都不如 2021 年，由于工程项目收款和结算办理相挂钩，结算办理减少收款就减少，这就反映在合同资产和应付账款的增加，而合同资产的增加导致资产减值损失计提增加，同时为缓解项目资金不足大量使用供应链金融产品提高了财务费用支出，此项情况对公司经营业绩产生了负向影响。

(2) 投资现金流

2022 年重庆重交投资活动现金净额为-11,928.19 万元，较 2021 年的-8,437.43 万元支出增加了 3,490.76 万元。2022 年重庆重交的投资主要分类两项：一是拌和站生产基地的建设投资，二是科学城二期工程项目配套的基金投资。其中拌和站生产基地的建设投资资金主要是自有经营资金，银行借款使用 1,014.19 万元，利息支出 0.38 万元；科学城二期工程项目配套的基金投资的 7,500.00 万元资金主要来源于西藏天路公司对重庆重交的有息借款，该笔借款 2022 年利息费用为 277.60 万元。

(3) 筹资现金流

2022年重庆重交筹资活动现金净额为5,177.93万元，较2021年的3,156.65万元增加了2,021.28万元，筹资活动现金净额增加主要是筹资流出中的归还借款金额流出减少。

2022年重庆重交分配股利、利润或者偿付利息所支付的金额为3,874.2万元，其中分配股利、利润的现金流出为1,424.53万元，偿付利息支付的金额为2,449.67万元。2021年重庆重交分配股利、利润或者偿付利息所支付的金额为1,725.05万元，其中分配股利、利润的现金流出为782.98万元，偿付利息支付的金额为942.07万元。2022年利息支出金额较2021年增加了1,507.60万元，虽然现金流出和财务费用确认存在时间错配，但从利息支付金额的角度也反映了重交重交财务费用增加的事实，这和重庆重交借款增加以及大量使用供应链金融产品导致财务费用的增加的结果是一致的。

4、建材业务产销

2022年建材产销量为108.42万吨（立方米），较2021年减少66.38万吨（立方米），其中2022年沥青混凝土产销量为90.48万吨，较2021年的145.66万吨减少了55.18万吨。此外建材毛利率呈下降趋势，2021年建材业务毛利率为18.89%，到了2022年下降为12.86%，产销量和毛利率双重下降使得建材业务利润大幅减少。

（1）两江站关停

2022年两江站因政策原因关停，实际产销量只有2.48万吨，参考两江站前3年平均产销量并考虑一定市场因素按照每年40.00万吨产销量测算，2022年两江站产销量减少了37.52万吨，毛利额减少1,950.00万。

（2）营销政策调整

为应对激烈的市场竞争，增加客户黏性，公司从2022年5-10月开展促销让利活动，主要包括周年庆、预存返现、会员折扣等多项促销活动，多项让利活动使得建材业务毛利额减少802.00万。

（3）客观环境因素

受高温天气限电限产及其他宏观政策的影响，拌合站停产近90余天，4个月累计产值仅9,388.00万元，较2021年同期产值16,905.00万元，产值下降7,517.00万，造成利润损失约700.00万元。

（4）政府基建投资缩减

2022年重庆市重大建设项目877个，总投资约2.60万亿元，与2021年重大建设项目894个，总投资2.80万亿元相比较已经有所下降。同时因为宏观政策的影响政府资金压力增大，造成部分重大建设项目暂缓启动或延后，这也是除了两江站以外的拌和站产销量下降的重要原因。

（5）上游业务模式转变

重庆市实行低价中标导致市场压力传导，对公司参与投标的重庆周边 44 个道路改造项目进行分析，中标价平均下浮 25.80%，其中多个项目中标价低至 30.00%至 40.00%，如：万古镇龙铜路改造工程下浮 40.00%、栗子至南天湖旅游通道升级改造工程毛坪至水田坝段下浮 31.70%，少云镇新正街、海棠路道路综合改造项目下浮 45.50%，导致客户对产品价格的关注度远高于对产品质量的关注度，为了占领市场，不得不压缩利润空间采取低价销售的模式，这也是毛利率下降的一个重要影响因素。

5、财务费用攀升

2022 年重庆重交财务费用 1,952.94 万元，较 2021 年的 1,348.29 万元增加了 604.65 万元。一方面由于公司业务结构发生变化，即建筑业务比重提高，工程板块应收账款收款周期相对材料板块较长，导致我司经营性现金流有所下降，公司只能通过融资补充生产经营所需资金。另一方面根据我司工程板块战略规划及定位，以承接总承包项目为主，项目较大，占用资金较多，同时，材料板块乃我司基础，所以在固定资产的投资上比较大，故导致我司融资规模增长迅速，截至 2022 年 12 月末，重庆重交银行借款余额为 22,679.10 万元，较年初增加了 922.83 万元；供应链金融产品融资余额为 9,009.32 万元，较年初增加了 4,551.11 万元；向西藏天路新增 7,500 万元有息负债，重庆重交全年有息负债净增加为 12,973.94 万元。负债规模的增加使得利息支出在 2022 年达到了 2,059.92 万元，较 2021 年的 1,519.10 万元增加了 540.82 万元。在经营业务未大幅提升的情况下，快速增加的融资成本对利润的稀释效应非常明显。

6、减值损失增加

2022 年重庆重交计提减值损失 3,855.73 万元，其中信用减值损失计提了 2,999.51 万元，资产减值损失计提了 856.22 万元。2022 年减值损失计提金额较 2021 年的 403.97 万元增加了 3,451.76 万元，2022 年减值损失计提金额以及增长幅度远超以前年度，主要是两方面的原因：一是建筑业务在 2022 年大幅增加，由于建筑业务项目结算和工程进度是不匹配的，因此大量已完工未结算计入了合同资产，2022 年末重庆重交已完工未结算的余额为 55,509.30 万元，较 2021 年的 13,154.29 万元增加了 42,355.00 万元，按照制度规定对已完工未结算计提了资产减值损失 555.09 万元；二是账龄超过 1 年的应收账款余额较 2021 年均呈现增加的趋势，影响最大的账龄在 3 年以上的应收账款净增加 4,785.51 万元，减值损失计提比例从 10.00%直接上升到 50.00%，计提比例提高使得减值损失计提金额大幅增加。其中 3-4 年账龄增加的主要 3 家客户共计 3,314.00 万元：重庆锦富园建筑劳务有限公司 1,360.45 万元，重庆鹏能建筑工程有限公司 665.44 万元，福建三建工程有限公司 1,288.11 万元，因项目业主单位审计未完成，故暂未回款。

单位：万元

账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
2021 年	32,619.20	4,142.06	5,251.44	291.33	446.99	134.00
2022 年	31,270.37	9,918.72	3,123.42	4,881.97	198.03	577.82

账龄	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
变动额	-1,348.83	5,776.66	-2,128.01	4,590.64	-248.95	443.82
2023年收款	17,222.58	2,249.78	70.93	29.05	19.25	31.40

7、行业比较

重庆重交主要从事沥青混凝土生产销售及相关的建筑业务，其市场具有一定地域特色和局限性，而重庆地区同行业中其他企业不具有代表性且可比性较差。重庆华西易通建设股份有限公司作为重庆地区商品混凝土行业在全国中小企业股份转让系统挂牌企业，其业务和重庆重交有相似之处，从造成2022年重庆华西易通建设股份有限公司经营业绩下滑的诸多因素来看，也反映其与重庆重交所面对相同的经营困局。

重庆华西易通建设股份有限公司2022年营业收入6.09亿元，同比降低13.68%；实现利润总额-2,784.48万元，较上年减少348.07%，净利润-2,850.32万元，较上年减少397.70%。重庆华西易通建设股份有限公司2022年收入利润双降，说明整个建材业务市场的经营环境给企业带来了巨大的经营压力。

重庆华西易通建设股份有限公司对其收入利润双降阐明了原因：其一是宏观经济下行影响，行业市场急剧萎缩，市场开拓工作明显受阻，面对房地产市场下行，行业内企业纷纷加大转型力度涌入其他市场，商品混凝土市场竞争激烈市场价格持续降低，加之2022年下半年因限电、停工等多原因导致相关生产成本增加，使毛利率由2021年的9.19%下降为2022年的5.60%。其二是受产业链下游企业资金流动性不足等因素影响，重庆华西易通建设股份有限公司应收账款由2022年年初的5.89亿元增长到2022年年末6.90亿元，信用减值损失较上年同期增加99.27%，增加993.15万元，应收账款的回收风险增加，坏账计提比例增加。产业链下游企业资金流动性不足这一点也从重庆重交收款难，应收账款快速增加上得以体现，市场环境导致收款难而使得账龄延长收款风险增加，预计信用减值损失同比增加，这就刚好印证了重庆重交2022年大额计提应收账款的信用减值损失的原因。收款难导致资金不足而企业要发展就需要资金，扩大融资规模是不得不做出的选择。重庆华西易通建设股份有限公司2022年借款增加了7,005.56万元，资产负债率由2021年的87.38%上升到2022年的91.44%，这和重庆重交面对市场变化时不得不采取的经营决策是一致的。负债增加资产负债率提高，这必然呈现的结果是经营规模未扩大，负债大量增加，财务费用大量增加，利润减少。

(二) 进一步分析重庆重交在收购前后、业绩承诺期满前后业绩波动较大的原因及合理性，是否存在跨期确认收入或利润调节的情况。

2019年公司并购重庆重交前，重庆重交主要从事沥青混凝土生产销售，而建筑业务对经营业绩的贡献相对较小，而且在当时重庆重交的建材业务市场环境较好、利润高，而且拥有重庆地区首屈一指再生产品生产技术，市场前景广泛，按照当时的市场预期以及企业的发展规划，重庆重交的建材业务将会稳步增长，并且技术红利在一定时期内将会对企

业业绩形成有力支撑。2020年-2022年期间，整个市场环境发生了变化，重庆重交的业务规划也逐步进行了调整同时公司的技术优势逐渐被竞争对手蚕食，所以重庆重交的经营业绩自2019年开始快速上升，2020年到了顶峰后开始有所下降。详见下表：

项目	2019年	2020年	2021年	2022年
建材业务占比	62.21%	63.31%	48.16%	35.74%
建筑业务占比	32.60%	30.71%	48.06%	62.53%
净利润	3,343.30	7,195.92	5,051.44	84.79

从上表可以看出重庆重交的经营业绩的波动方向和建材业务的收入占比波动方向是一致的，这也说明建材业务对重庆重交的经营业绩好坏起了决定性作用。

从并购前直到2020年，重庆重交的建材业都是处于一个快速上升的阶段，其业务占比逐年提高，并且依托技术优势和拌和站地理优势一度占据重庆主城40.00%~50.00%的市场份额，这也使得重庆重交在2020年净利润达到历史高点的7,195.92万元。

在2019-2021年的业绩承诺期期间，重庆重交的经营业绩呈现先扬后抑的局面，主要是以下几方面因素造成的：

一是受到市场环境变化及宏观政策的影响，政府财政收入减少支出增加使得基础设施建设投资受到了抑制；

二是再生产品技术被竞争对手广泛应用，重庆重交的技术优势不明显竞争优势减弱，竞争的方式往往采用残酷的价格战；

三是重庆重交的经营规划有所调整，开始大力发展建筑业务，利用资质优势配合上级单位拓展建筑业务。这也是2021年相较2020年公司的经营业绩出现大幅波动下滑的主要原因。

2022年是业绩承诺期满后的第一年，其业绩相较承诺期出现了断崖式下降是多种难以预见的不可抗力因素叠加造成的：

其一，行业处于下行趋势，总体市场需求减少。

根据重庆市国民经济和社会发展统计公报（表1），2022年重庆市高速公路通车里程净增量同比减少62.70%，公路通车里程净增量同比减少25.00%。重庆重交主要产品为沥青路面材料，总体市场需求减少导致公司材料业务下滑。

年份	高速公路通车里程（公里）	净增量或实际市场需求（公里）	公路路网密度（公里/百平方公里）	净增量或实际市场需求（公里/百平方公里）
2020年	3,402	/	219	/
2021年	3,839	437	223	4
2022年	4,002	163	226	3

表1 数据来源于：重庆市人民政府官方网站

另一方面，根据重庆市公共资源交易监督管理局政府信息公开工作年度报告（表2），2021年、2022年，重庆市公共资源交易中心发布项目个数分别同比下降7.50%、增加36.52%。鉴于重庆重交主要产品为沥青路面材料，应用于工程项目施工末期，需求有一定的时间延后性，2021年公招项目减少可说明2022年重庆市路面材料行业需求下降，同时，2022年公招项目增加，也说明重庆重交施工板块营收增加是顺应行业趋势。

年份	公开发布项目（个）	净增量（个）	同比增速
2020年	75,636	/	/
2021年	69,954	-5,682	-7.50%
2022年	95,501	25,547	36.52%

表2 数据来源于：重庆市发展和改革委员会官方网站

其二，原油市场的波动，原材料价格提高

沥青是重庆重交主营产品的主要原材料之一。2021年12月至2022年6月，沥青价格急剧上涨，沥青期货价格由最低点2,778.00元上涨至最高点4,685.00元，涨幅达68.65%，2022年全年，沥青期货价格涨幅达15.72%。重庆市工程项目主要实行最低价中标制度，工程项目所需材料限价较低，沥青价格上涨会导致总体市场需求减少和沥青路面材料产品利润下降。

其三，主力拌和站政策性关停

两江拌和站作为重庆重交的主力拌和站从2022年2月开始关停，该拌和站年均产量在45.00万吨以上，2020年甚至超过了50.00万吨，其优越的地理位置使其在重庆主城区具有绝对的竞争优势，单站盈利能力远超其他拌和站。关停后重庆重交的建材销售收入减少超过1.00亿~1.50亿元，而其他拌和站不能完全覆盖该区域的市场，所以造成重庆重交建材业务利润大幅减少的直接原因之一。

其四，高温停产

受高温天气限电限产及其他宏观政策的影响，拌合站停产近90余天，4个月累计产值仅9,388.00万元，较2021年同期产值16,905.00万元，产值下降7,517.00万。极端高温天气突袭是公司所不能控制的，公司没有办法采取任何补救措施，导致进一步加重业绩的下滑。

综上所述，2022年作为重庆重交业绩承诺期满后的第一年，业绩相较承诺期出现大幅下滑主要是由于宏观经济环境、市场变化、不可抗力因素以及自身经营能力的变化等多种因素叠加造成，而非因为在承诺期进行了跨期确认收入或利润调节在承诺期后调整造成。因此重庆重交不存在业绩承诺期内跨期确认收入或利润调节的情况。

(三)补充披露重庆重交资产组商誉减值测试的具体过程、选取的主要参数及依据等,说明本次商誉减值准备计提金额是否充分、合理,并分析出现相关减值迹象的具体时点,说明是否存在前期应计提减值未计提的情形。

1、可收回金额的确定方法

根据《企业会计准则第8号——资产减值》规定,“资产存在减值迹象的,应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。包含商誉的资产组可收回金额应当根据公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

公允价值指市场参与者在计量日发生的有序交易中,出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。处置费用指与资产处置有关的法律费用、相关税金、搬运费以及为使资产达到预计可销售状态所发生的直接费用等。根据《企业会计准则第8号——资产减值》公允价值减去处置费用的确定依次考虑以下方法计算:

(1) 根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。

(2) 不存在销售协议但存在资产活跃市场的,按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定。

(3) 在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下,以可获取的最佳信息为基础,估计资产的公允价值减去处置费用后的净额,该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。

本次评估,委估资产组组合没有销售意图,不存在销售协议价格,委估资产组组合没有活跃交易市场,也无法以可获取的最佳信息为基础,估计资产的公允价值减去处置费用后的净额。故本次评估根据所获取的资料无法可靠估计委估资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额来估计可收回金额。根据《企业会计准则第8号-资产减值》,无法可靠估计资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额时,应当以该资产组组合预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。故本次评估结合评估目的和对象、价值类型、资料收集情况和数据来源等,以委估资产组组合预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

2、预计未来现金流量的现值具体评估方法介绍

(1) 基本评估思路

根据《企业会计准则第8号——资产减值》第十一条第二款规定,资产评估师应当取得经管理层批准的未来收益预测资料,并以此为基础计算包含商誉的资产组组合的可收回金额。资产评估师、企业管理层认为:无市场因素或者其他因素表明其他市场参与者按照其他用途使用重庆重交包含商誉的资产组组合可以实现更大价值,故评估对象的现行用途仍可以视为最佳用途。在此前提下,采用收益法计算的资产组组合的公允价值等同于资产组组合预计未来现金流量现值,故通过收益法计算的基准日资产组组合的公允价值减去处

置费用后的净额会低于预计未来现金流量的现值。按照确定可回收金额的孰高原则，本次评估采用预计未来现金流量的现值确定资产组的可回收金额。

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的企业财务报表为基础，采用收益法，选取的现金流量口径为商誉所在资产组组合税前净现金流量，具体为息税前利润（EBIT），按照收益途径采用现金流折现方法（DCF），获得相关资产负债的价值为可收回金额。

(2) 现金流量折现法的公式

本次现金流量折现法评估，根据具体情况和所收集的资料，选用了现金流量折现法（DCF），选取的现金流量口径为商誉所在资产组组合税前净现金流量，现金流量模型选择了息税前利润（EBIT）模型。计算公式为：

$$E=B$$

式中：E—可收回金额

B—现金流量的现值

$$B=P$$

式中：P—资产组组合的经营性资产价值：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n}$$

式中：R_i—资产组组合未来第 i 年的预期收益

r—折现率

g：永续期的增长率，本次评估 g=0

n—未来预测期

本次评估将息税前利润（EBIT）现金流量作为企业预期收益的量化指标。息税前利润（EBIT）现金流量是在支付了经营费用之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

息税前利润（EBIT）现金流量=EBIT+折旧摊销-资本性支出-营运资金变动

其中：EBIT=营业收入-营业成本-营业税金及附加-营业费用-管理费用

(3) 现金流测算具体过程、选取的主要参数及依据

由于评估基准日重庆重交经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，故本资产评估报告假设

包含商誉资产组评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。由于企业近期的收益可以相对合理的预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照通常惯例，评估人员将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。评估人员经过综合分析，其中，第一阶段为详细预测期，自2023年1月1日至2027年12月31日，在此阶段根据经营情况及经营计划和发展规划，收益状况处于变化中；第二阶段自2028年1月1日起为永续经营，在此阶段将保持稳定的盈利水平，即永续增长率为0。

资产组组合未来现金流现值的测算过程及关键参数如下：

单位：万元

行次	项目/年度	预测数据					
		2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	稳定年度
1	一、营业收入	110,172.93	121,967.85	133,847.69	143,215.48	150,598.74	150,598.74
2	减：营业成本	98,031.94	106,479.00	116,587.00	124,572.00	130,882.00	130,882.00
3	营业税金及附加	362.74	441.99	536.06	565.91	589.44	589.44
4	销售费用	991.69	1,031.69	1,072.09	1,107.50	1,139.13	1,139.13
5	管理费用	4,603.68	4,717.90	4,833.05	4,924.65	4,997.69	4,997.69
6	研发费用	459.30	464.43	469.66	474.98	480.40	480.40
7	二、息税前利润	5,723.57	8,832.83	10,349.83	11,570.44	12,510.09	12,510.09
8	加：折旧与摊销	1,563.66	1,563.67	2,006.37	2,001.77	2,006.35	1,991.56
9	减：营运资金增加	786.70	3,958.08	3,533.48	2,814.95	2,214.11	
10	资本性支出	10,355.55	6,590.87	1,864.31	1,865.39	1,904.66	1,991.56
11	三、自由现金流量	-3,855.03	-152.44	6,958.42	8,891.87	10,397.67	12,510.09
12	四、折现率	11.94%	11.94%	11.94%	11.94%	11.94%	11.94%
13	五、折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
14	六、折现系数	0.9452	0.8443	0.7543	0.6738	0.6020	5.0419
15	七、税前现金流折现值	-3,643.77	-128.70	5,248.73	5,991.34	6,259.39	63,074.60
16	第一年营运资金追加额	31,514.27					
17	八、自由现金流折现值和	45,300.00					

1) 营业收入及营业成本预测

①重庆重交主营业务为建材和建筑工程业务等。历史年度营业收入及营业成本如下表：

单位：万元

项目/年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
1 营业收入	50,767.06	159,993.30	108,832.59	106,800.28
2 营业成本	40,040.52	143,272.85	94,370.53	95,737.64

项目/年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
3 综合毛利率	21.13%	10.45%	13.29%	10.36%

②影响营业收入和经营收益的主要原因分析

根据上述表格对重庆重交历史年度收入分析：A、重庆重交 2020 年营业收入较 2019 年收入大幅增加，2020 年之后收入大幅下降其原因：2020 年营业收入包含西藏天路贸易公司沥青混合料销售贸易收入，2021 年西藏天路贸易公司股权已经转让，造成重庆重交营业收入波动较大。B、2022 年营业收入因公司建材业务受两江站因政策原因关停、受高温天气限电限产及其他宏观政策的影响，拌合站停产近 90 余天，导致营业收入出现下滑；同时公司工程板块因科学大道二期工程开始结算弥补了材料板块收入下降，导致 2022 年重庆重交总体收入出现小幅下降。

经过对历史收入分析，重庆重交未来预测收入考虑受宏观经济政策的影响，除两江拌合站，其余拌合站正常运营；并且结合重庆市公共资源交易监督管理局政府信息公开工作年度报告数据（2021 年、2022 年，重庆市公共资源交易中心发布项目个数分别同比下降 7.50%、增加 36.52%），2022 年重庆公招项目增加，重庆重交预期市场逐步恢复，以及考虑重庆重交科技大道二期工程 2023 年结算进度，谨慎预测 2023 年营业收入小幅增长。2024 年及 2025 年考虑重庆重交新签大额合同（潼南区中新食品产业园项目合同额 5.40 亿），以及荣昌重交生产线投产，营业收入较快增长；2026 年后营业收入增速下降，并逐步达到稳定水平。

营业成本预测则以营业收入为基础，通过对企业以前年度各业务的营业成本进行核查及分析，参考企业各类业务营业成本占营业收入的历史平均比例以及综合毛利率水平，进行预测。

③实施以上分析，营业收入和营业成本预测如下表所示：

		单位：万元				
项目/年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	
1 营业收入	110,172.93	121,967.85	133,847.69	143,215.48	150,598.74	
2 营业成本	98,031.94	106,479.00	116,587.00	124,572.00	130,882.00	
3 综合毛利率	11.02%	12.70%	12.90%	13.02%	13.09%	

2) 税金及附加预测

重庆重交税金及附加为城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加以及房产税、土地使用税、印花税等。

①历史税金情况

单位：万元

项目/年度		2019 年度	2020 年度	2021 年	2022 年
1	城市维护建设税	142.70	164.87	144.74	122.00
2	教育费附加	103.07	71.95	64.18	53.51
3	地方教育费附加	77.59	47.97	42.79	35.67
4	土地使用税			119.10	102.63
5	印花税		126.68	97.05	127.22
6	资源税		8.10	31.14	6.92
7	合计	323.36	419.57	499.00	447.95

②税金的预测分析

本次评估通过分析历史年度城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加、印花税，按照 2021 年和 2022 年各税费占受营业收入的比例的平均值乘以各预测期营业收入，并且考虑资本性支出形成的抵扣增值税的影响进行预测：城市维护建设税占营业收入比例为 0.12%，教育费附加及地方教育费附加占营业收入比例为 0.09%，印花税占营业收入比例为 1.00%；对于土地使用税、其他税费根据 2022 年实际缴纳的土地使用税进行预测。

③税金预测

经实施以上分析，税金预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度		2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
1	城市维护建设税	79.10	117.98	165.46	177.04	186.17
2	教育费附加	35.61	52.46	72.99	78.10	82.13
3	地方教育费附加	23.74	34.98	48.66	52.07	54.75
4	土地使用税	102.63	102.63	102.63	102.63	102.63
5	印花税	114.74	127.03	139.40	149.15	156.84
6	其他	6.92	6.92	6.92	6.92	6.92
	合计	362.74	441.99	536.06	565.91	589.44

3) 销售费用预测

重庆重交的销售费用主要为员工的职工薪酬、包装费、装卸、运输、仓储、租赁等。

①历史销售费用明细情况

单位：万元

项目/年度		2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
1	职工薪酬	425.84	697.68	890.71	739.77
2	包装费、装卸、运输、仓储、租赁等费用	361.89	940.65	298.61	198.76

项目/年度		2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
3	业务经费	158.90	409.59	46.09	24.25
4	折旧费	0.59	0.21	0.25	4.59
5	广告费	8.51	3.17	14.74	2.00
合计		955.72	2,051.30	1,250.39	969.37

②销售费用的预测分析

首先根据销售费用项目构成情况，根据各费用项目与营业收入的依存关系，确定销售费用与营业收入有无线性关系：

其中对于包装费、装卸、运输、仓储、租赁等费用、业务经费以及广告费，其发生额与营业收入线性相关性较大，本次评估参考企业 2022 年度的该类销售费用项目与营业收入的比例并对其合理性进行分析后进行预测；

对于折旧费根据历年年度折旧费用水平进行预测；

对于职工薪酬结合企业历史年度发生费用，结合企业人工工资预算，预测 2023 年职工薪酬费用，未来年度预测考虑 2.00%增长率。

③销售费用预测

经实施以上分析，销售费用如下表预测所示：

单位：万元

项目/年度		2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
1	职工薪酬	755.00	770.10	785.50	801.21	817.24
2	包装费、装卸、运输、 仓储、租赁等费用	205.00	227.00	249.10	266.50	280.30
3	业务经费	25.00	27.70	30.40	32.50	34.20
4	折旧费	4.59	4.59	4.59	4.59	4.59
5	广告费	2.10	2.30	2.50	2.70	2.80
合计		991.69	1,031.69	1,072.09	1,107.50	1,139.13

4) 管理费用预测

重庆重交管理费用的内容主要是职工薪酬、折旧及摊销、租赁费、差旅费等。

①历史管理费用情况

单位：万元

项目/年度		2019 年度	2020 年度	2021 年	2022 年
1	职工薪酬	1,293.08	2,095.39	3,270.74	2,488.52
2	折旧及摊销	309.48	203.48	350.49	475.36
3	租赁费		139.08	95.74	74.17

项目/年度		2019 年度	2020 年度	2021 年	2022 年
4	差旅、业务及董事会费用	248.23	202.64	248.20	309.42
5	办公、水电及排污费用	525.42	608.20	327.65	272.76
6	咨询及中介服务费用	406.52	524.49	813.46	457.04
7	存货盘盈或盘亏其他费用				0.98
合计		2,782.74	3,773.28	5,106.28	4,078.25

②管理费用的预测分析

首先根据管理费用项目构成情况，各费用项目与公司营业收入的依存关系，并分析其发生的合理性，将管理费用划分变动费用与固定费用。

其中：对于偶然发生费用，本次评估未来预测不予考虑。

对于差旅、业务及董事会费用、办公、水电及排污费用、咨询及中介服务费用，预测时将其再划分为与营业收入直接线性相关的变动费用，未来预测参考企业以前年度的该类管理费用项目与营业收入的比例并对其合理性进行分析后确定；

对于租赁费的预测首先分析历史年度租赁费用情况及历史增长情况，对其变动原因进行分析了解，在此基础上考虑未来增长，预测租赁费；

对于职工薪酬参考企业该类费用以前年度实际发生情况，并且考虑一定的增长率进行预测。

对于折旧费用参考企业该类费用以前年度实际发生情况，按照企业 2022 年实际发生额进行预测。

③管理费用预测

经实施以上分析，管理费用预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度		2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
1	职工薪酬	3,013.12	3,013.12	3,013.12	3,013.12	3,013.12
2	折旧及摊销	475.36	475.36	475.36	475.36	475.36
3	租赁费	77.13	80.22	83.43	86.77	90.24
4	差旅、业务及董事会费用	285.23	315.76	346.52	370.77	389.89
5	办公、水电及排污费用	281.37	311.50	341.84	365.76	384.62
6	咨询及中介服务费用	471.47	521.95	572.78	612.87	644.47
合计		4,603.68	4,717.90	4,833.05	4,924.65	4,997.69

5) 研发费用预测

重庆重交研发费用的内容主要是职工薪酬、直接投入费用、折旧摊销费等。

①历史研发费用情况

单位：万元

项目/年度		2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
1	职工薪酬	726.02	425.61	133.30	213.54
2	直接投入费用	184.30	57.33	78.41	10.95
3	折旧摊销费用	0.06	1.69	0.42	164.08
4	委外费用	44.42	6.94		65.70
5	其他相关费用	92.34	288.47		
合计		1,047.14	780.04	212.12	454.27

②研发费用的预测分析

对于研发费用中的人工费用的预测首先分析历史年度人工费用情况及历史增长情况，对其变动原因进行分析了解，在此基础上考虑未来 2.00%增长率，预测人工费用；

对于折旧及摊销费，经综合分析后 2022 年实际发生额进行预测。

对于其他直接投入费用和委外费用，首先分析企业历史发生情况，对其变动原因进行分析了解，在此企业 2022 年实际发生费用基础上考虑未来 1.00%增长率进行预测。

③研发费用预测

经实施以上分析，研发费用预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度		2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
1	人工费用	217.81	222.17	226.61	231.14	235.77
2	直接投入费用	11.06	11.17	11.28	11.39	11.51
3	折旧摊销费用	164.08	164.08	164.08	164.08	164.08
4	委外费用	66.36	67.02	67.69	68.37	69.05
合计		459.30	464.43	469.66	474.98	480.40

6) 折旧及摊销费用预测

折旧及摊销费用的预测按照企业于评估基准日存量及满足未来正常经营活动必须追加的固定资产为依据，根据企业目前固定资产折旧和无形资产摊销政策，采用直线法进行预测。

经实施以上分析，折旧及摊销费用预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
折旧	869.86	869.86	1,341.05	1,341.05	1,341.05
摊销	693.80	693.81	665.32	660.72	665.30
合计	1,563.66	1,563.67	2,006.37	2,001.77	2,006.35

7) 营运资金追加预测

营运资金追加额是指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。

追加营运资金预测的计算公式为：

营运资金追加额=当期营运资金-上期营运资金

其中：营运资金=现金保有量+存货+应收款项-应付款项

①现金保有量

为正常经营所需保持的现金，也称为最低现金保有量。计算公式：

最低现金保有量=年付现成本总额/现金周转次数

付现成本=完全成本-非付现成本

完全成本=销售成本+税金及附加+销售费用+管理费用

非付现成本=折旧+摊销+减值准备

现金周转次数=年付现成本总额/现金余额，同时基于历史数据测算并结合预测期情况确定。

②存货

为正常经营所需保持的产品存货购置资金。计算公式：

存货=营业成本总额/存货周转次数

存货周转次数基于历史数据测算并结合预测期情况确定。

③应收款项

为正常经营所需保持的代客户垫付购货款（应收账款）所需资金。计算公式：

应收款项=主营业务收入总额/应收款项周转次数

应收款项=应收账款+应收票据+部分其他应收款-预收账款

其他应收款核算的内容大多为与主业无关的或暂时性的往来，视其与所估经营业务的相关性，具体个别甄别。与经营业务相关的纳入营运资金计算；非相关的不考虑。应收款项周转次数基于历史数据测算并结合预测期情况确定

④应付款项

计算公式：

应付款项=营业成本总额/应付款项周转次数

应付款项=应付账款+应付票据+部分其他应付款+应付职工薪酬+应交税费-预付账款

应付款项周转次数基于历史数据测算并结合预测期情况确定。

经实施以上分析，营运资金追加预测如下表所示：

单位：万元

科目	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
收入合计	108,832.59	106,800.28	110,172.93	121,967.85	133,847.69	143,215.48	150,598.74
成本合计	94,370.53	95,737.64	98,031.94	106,479.00	116,587.00	124,572.00	130,882.00
完全成本	102,287.61	103,192.47	104,086.62	112,693.03	122,961.80	131,079.13	137,499.21
期间费用	7,917.08	7,454.83	6,054.68	6,214.03	6,374.80	6,507.13	6,617.21
销售费用	1,250.39	969.37	991.69	1,031.69	1,072.09	1,107.50	1,139.13
管理费用	5,106.28	4,078.25	4,603.68	4,717.90	4,833.05	4,924.65	4,997.69
研发费用	212.12	454.27	459.30	464.43	469.66	474.98	480.40
财务费用	1,348.29	1,952.94					
非付现成本	1,316.12	1,322.65	1,563.66	1,563.67	2,006.37	2,001.77	2,006.35
折旧及摊销	1316.12	1322.66	1,563.66	1,563.67	2,006.37	2,001.77	2,006.35
付现成本	100,971.49	101,869.82	102,522.96	111,129.36	120,955.42	129,077.36	135,492.87
最低现金保有量	9,092.15	5,923.23	9,231.86	10,006.83	10,891.64	11,622.99	12,200.69
存货	2,611.78	2,820.07	2,930.23	3,182.71	3,484.85	3,723.52	3,912.13
应收款项	61,119.54	112,147.47	57,214.41	63,339.68	69,509.06	74,373.89	78,208.12
应付款项	37,110.83	89,376.50	37,075.52	40,270.18	44,093.01	47,112.92	49,499.35
营运资本	35,712.64	31,514.27	32,300.98	36,259.05	39,792.54	42,607.48	44,821.59
营运资本增加额	7,063.46	-4,198.37	786.70	3,958.08	3,533.48	2,814.95	2,214.11

根据测算，未来各年度重庆重交包含商誉的资产组组合所需营运资金净额占营业收入的比例基本稳定，预测合理。

8) 资本性支出预测

资产组组合所在企业的资本性支出包括存量资产的正常更新改造支出和未来正常经营活动必须追加的增量资产支出。

存量资产资本性支出包括：电子设备、机器设备、房屋建筑物等正常更新投资；本次评估存量资产资本性支出与当年固定资产折旧金额相等。

增量资产资本性支出为预测期荣昌重交生产线投资支出，本次评估按预测期总投资概算及在建工程投资进度进行预测。

经实施以上分析，资本性支出预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
资本性支出合计	10,355.55	6,590.87	1,864.31	1,865.39	1,904.66

9) 永续期收益预测及主要参数的确定

永续期收益即终值，资产组组合所在企业终值按以下公式确定：

$$P_n = \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n}$$

式中：r—折现率

R_{n+1}—永续期第一年税前现金流

g—永续期的增长率

n—详细预测期第末年

①永续期折现率按目标资本结构等参数进行确定。

②永续期增长率：永续期业务规模按企业详细预测期最后一年确定，不再考虑增长，故 g=0。

③R_{n+1}：按预测期末第 n 年资产组组合现金流量调整确定，具体为：

永续期年经营净利润同有限期预测年度最末一年数据；为保持企业永续经营假设年折旧及推销费等于资本性支出，永续期营运资金保持有限期预测年度最末一年数据。

则永续期年息税前现金流量 R_{n+1} 为 12,510.09 万元。

10) 折现率的确定

①折现率模型

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数，折现率应与预期收益的口径保持一致。确定折现率，应当综合考虑评估基准日的利率水平、市场投资收益率等资本市场相关信息和所在行业、资产组组合所在企业的特定风险等相关因素。

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。它是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次评估中，我们在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，但鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，我们根据企业加权平均资本成本率(WACC)确定。

由于本资产评估报告选用的是税前现金流模型，按照收益额与折现率匹配的原则，本次评估收益额口径为税前现金流，则折现率选取税前加权平均资本成本(WACC)。计算公

式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：WACC：加权平均资本成本

E：股权的市场价值

D：债权的市场价值

Ke：股权期望报酬率

Kd：债权期望报酬率

T：所得税税率

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，股权期望报酬率 Ke 采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：Ke：股权期望报酬率

Rf：无风险利率

β：股权系统性风险调整系数

MRP：市场风险溢价

Rc：特定风险报酬率

由于资产预计未来现金流量以税前现金流量为基础，而折现率的估计基础是税后的，因此应当将其调整为税前折现率，以便与资产预计未来现金流量的估计基础相一致。从理论上来说，采用税后折现率根据税后现金流量的折现结果与采用税前折现率根据税前现金流量的折现结果应该一致。因此，可以根据税后现金流量的折现结果与税前现金流量测算出税前折现率。

具体参数取值过程：

a 无风险利率的选取

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。我们通过 WIND 资讯在沪、深两市选择从评估基准日至国债到期日剩余期限超过 10 年的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为无风险收益率，经计算 Rf 取 3.2188%。

b 市场风险溢价的计算

借鉴国内外相关机构的研究方法，根据沪深 300 指数各成分股每年年末的交易收盘价计算各成分股的年收益率，对年收益率进行平均后确定 R_m ，再减去相应年份的无风险收益率 R_f ，从而确定市场风险溢价 $R_m - R_f$ 。由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况，因此采用几何平均法估算的 ERP 作为目前国内超额收益率，经过计算的市场风险溢价为 7.33%。

c 企业特定风险调整系数的确定

特定风险调整系数指的是企业相对于同行业可比上市公司的特定风险，具体包括规模溢价和其他特定风险溢价。规模溢价利用资本市场数据通过统计分析或者参考相关专家学者或者专业机构研究发布的数据得到；其他特定风险溢价一般可以通过经验判断分析确定，影响因素主要有：经营风险、市场风险、管理风险和技术风险。

经综合分析，企业特定风险调整系数按照分析结果取整确定，即 3.00%。

d Beta 测算

资产组组合所在企业的股权系统性风险调整系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中： β_L ：有财务杠杆的 Beta；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

T：资产组组合所在企业的所得税税率；

D/E：目标资本结构。

上市公司的选择

根据资产组组合所在企业的业务特点，考虑上市公司商品混凝土行业上市公司较少，同时水泥行业的上市公司资产规模均较大（重庆重交资产总额为 172,747.85 万元），因此本次选择上市公司选择范围扩大到同属于建材类的上市公司，并根据如下标准，因此通过同花顺 iFinD 系统查询初步选定上市公司 11 家。具体筛选标准如下：

(1) 上市公司为非 ST。

(2) 有一定时间的上市交易历史考虑到进行上市公司比较法估值操作时需要进行一定的统计处理，需要一定的股票交易历史数据，因此一般需要可比对象有一定时期的上市历史；另一方面，可比对象经营情况需相对稳定，有一定时间的交易历史将能有效保证可比对象的经营稳定性。

(3) 经营业务相同或相似主要是为了满足可比对象与标的资产组从事相同或相似业务。要求可比对象从事该经营业务的时间不少于 36 个月，主要是避免可比对象由于进行资产重组等原因而刚开始从事该业务的情况，增加上述要求是为了增加可比对象的可比性。

在初步筛选的 11 家上市公司的成长性、盈利能力，近三年主要产品业务对比：最终选取 5 家上市公司：

单位：万元

证券代码	证券名称	主营业务产品	首发上市日期	带息债务 / 股权价值 2021 年(%)	带息债务 / 股权价值 2022 年(%)	资产总计 [报告期] 2022 年报	营业收入 [报告期] 2022 年报	不选取理由
600678.SH	四川金顶	建筑材料类产品	1993-10-08	8.5188	7.4778	64,061.6024	35,785.1110	付息债务占比较小，因此剔除
603038.SH	华立股份	建筑材料类产品	2017-01-16	30.4771	11.3690	203,330.5559	77,275.9132	公司营业收入大幅下降，资本结构变动较大，因此剔除
000619.SZ	海螺新材	建筑材料类产品	1996-10-23	76.6824	76.7447	509,185.6557	548,799.4506	
002043.SZ	兔宝宝	建筑材料类产品	2005-05-10	5.0693	10.0656	525,644.4224	891,738.7348	
002333.SZ	罗普斯金	建筑材料类产品	2010-01-12	9.0665	0.0962	278,579.4951	137,961.1172	主营业务主要为铝材制品，业务类型变动，因此剔除
002596.SZ	海南瑞泽	建筑材料类产品	2011-07-07	37.1267	40.0960	454,903.3366	193,292.0823	
002652.SZ	扬子新材	建筑材料类产品	2012-01-19	20.1821	23.2450	59,918.0301	48,390.3049	
002718.SZ	友邦吊顶	建筑材料类产品	2014-01-28	1.2215	16.4003	164,822.2524	95,129.9329	资本结构变动较大，因此剔除
002785.SZ	万里石	建筑材料类产品	2015-12-23	5.1870	6.4936	136,175.9285	130,558.5752	主营业务三年内业务调整，因此剔除
300234.SZ	开尔新材	建筑材料类产品	2011-06-22	2.5396	1.0907	146,503.1890	70,374.5687	公司经营波动较大，因此剔除
002162.SZ	悦心健康	建筑材料类产品	2007-08-23	16.1386	14.8894	249,034.6685	116,262.7691	

通过上述可比公司筛选，本次选取 5 家沪深 A 股可比上市公司的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定，将计算出来的 β_U 取平均值 0.6329 作为资产组组合所在企业的 β_U 值。所选上市公司及其数据如下表：

证券代码	简称	D/E 平均值	Beta	2022 年所得税率	剔除财务杠杆的 β_U
000619.SZ	海螺新材	57.33%	0.60	25.00%	0.42
002043.SZ	兔宝宝	13.82%	0.86	25.00%	0.78

证券代码	简称	D/E 平均值	Beta	2022 年所得税率	剔除财务杠杆的 β_U
002162.SZ	悦心健康	22.11%	0.75	25.00%	0.65
002596.SZ	海南瑞泽	31.48%	0.75	25.00%	0.61
002652.SZ	扬子新材	33.31%	0.88	25.00%	0.71
平均值		31.61%	0.77	-	0.6329

具体确定过程如下：

根据查询的各家上市公司的带息债务 / 股权价值数值，而后根据查询到的各家上市公司有财务杠杆的 Beta 值(β)、带息债务 / 股权价值数值(D/E)及 2022 年的所得税税率(T)，计算出各家上市公司剔除财务杠杆的 Beta(β_U)。

计算公式如下：

$$\beta_U = \beta_L / [1 + (1 - T/100) \times D/E]$$

式中： β_L ：有财务杠杆的 Beta

D/E：类似上市公司资本结构的平均数

β_U ：类似上市公司无财务杠杆的 Beta 平均数

在计算资产组组合所在企业的股权系统性风险调整系数时所采用的带息债务 / 股权价值的比例，选取的是目标资本结构，主要原因在于历史或现行的资本结构可能并不稳定，企业管理层可能在未来不断进行调整，因此，最终确定的资本结构应是能反映企业整个收益期内的综合预期水平，并且还要考虑债务取得途径及债务金额是否可实现等因素，因为随着债务金额的增加，违约风险增加，债务取得的难度也会加大。基于以上考虑，选取目标资本结构为计算资产组组合所在企业的股权系统性风险调整系数时所采用的带息债务 / 股权价值的比例。

经同花顺 iFinD 系统查询和计算，类似行业上市公司无财务杠杆的 Beta 平均值 $\beta_u = 0.6329$ ，类似上市公司资本结构的平均数 $\overline{D/E} = 31.61\%$ 。

②折现率计算结果

a 计算股权期望报酬率

将上述确定的参数代入股权期望报酬率计算公式，计算得出资产组组合所在企业的股权期望报酬率。

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + \beta \times MRP + R_c \\ &= 12.08\% \end{aligned}$$

b 付息债权期望报酬率

付息债权期望报酬率按照全国银行间同业拆借中心计算得出并发布的贷款市场报价利率（LPR）确定，评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，贷款市场报价利率（LPR）为 4.30%。

c 预测期折现率的确定

本次评估以目标资本结构为计算预测期折现率的资本结构，则：

$$\text{付息债务比重} = (D/E) / (1 + D/E) \times 100.00\%$$

$$= 24.00\%$$

$$\text{权益比重} = 1 - \text{付息债务比重}$$

$$= 76.00\%$$

故将根据企业综合所得税率 16.69%，及上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出资产组组合所在企业的加权平均资本成本。

按以下公式确定：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D + E} + K_d \times (1 - t) \times \frac{D}{D + E}$$

$$= 10.04\%$$

根据税后现金流量的折现结果与税前现金流量反算出税前折现率得出税前 WACC 为 11.94%。

③ 永续期折现率的确定

评估基准日资产组组合所在企业付息债务资本成本率按照全国银行间同业拆借中心计算得出并发布的贷款市场报价利率（LPR）确定，评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，贷款市场报价利率（LPR）为 4.30%，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出资产组组合所在企业按以下公式确定：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$\beta = \overline{\beta_u} = 0.6329$$

经计算，得出税前 WACC 为 11.94%，即永续期折现率 r 为 11.94%。

11) 本次资产组组合商誉减值测试评估的结果如下：

单位：万元

类型	金额
含商誉资产组组合账面价值合计	55,973.45
可收回金额	45,300.00
全商誉减值额	10,673.45
归属于西藏天路（51%）的商誉减值额	5,443.46

(4) 相关减值迹象的具体时点分析

2022 年重庆重交实现收入 106,800.28 万元，净利润 84.79 万元，其利润水平较 2019-2021 年大幅度下降。

历史数据对比如下：

单位：万元

项目/年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	50,767.06	159,993.31	108,832.59	106,800.28
营业成本	40,040.52	143,272.85	94,370.53	95,737.64
营业利润	4,214.46	8,476.22	5,673.62	-450.63
净利润	3,343.30	7,195.92	5,051.44	84.79

根据正常经营且未计提商誉减值的历史年度重庆重交的经营规律，上半年属于重庆重交正常经营状态下的淡季，下半年是重庆重交生产和销售的旺季，上半年度业绩无法反映全年业绩的预期，未发现重庆重交上半年商誉存在明显减值迹象。

根据重庆重交 2022 年度经营数据分析，重庆重交受 2022 年三季度高温天气限电限产以及四季度重庆地区宏观经济波动的影响，拌合站停产近 90 余天；同时综合考虑商品混凝土行业市场变化以及一处拌合站确定关停导致高毛利业务减少，管理层在综合分析了重庆重交实际经营利润下滑情况和 2022 年商品混凝土行业竞争形势的影响，判断重庆重交含商誉资产组出现了明确的减值迹象。

(5) 未发现存在前期应计提减值未计提的情形

2021 年较 2020 年经营业绩存在一定程度的下滑，但其盈利水平仍然较高，已超过相应年度承诺的净利润 4,100.00 万元，因此未发现存在前期应计提减值未计提商誉减值情形。

(二) 会计师核查意见

1、重庆重交就关于报告期业绩大幅下滑的回复与我们在执行审计过程中了解的信息一致，我们认为重庆重交本年业绩下滑是合理的。

2、重庆重交关于收购前后、业绩承诺期满前后业绩波动较大的原因及合理性回复，与我们在执行审计过程中了解的信息一致，我们认为重庆重交于收购前后、业绩承诺期满

前后业绩波动较大是合理的，且承诺期内不存在跨期确认收入或利润调节的情况。

3、公司关于对重庆重交商誉减值的回复，与我们在执行审计过程中了解的信息一致，公司确认对重庆重交的商誉减值准备计提金额是充分、合理的，不存在前期应计提减值未计提的情形。

问题 4：年报显示，公司存在控股股东及其他关联方非经营性资金占用，期末余额 2115.70 万元，占最近一期经审计净资产的 0.54%。而年审会计师出具的《2022 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》显示，公司不存在控股股东、实际控制人及其附属企业非经营性资金占用。

请公司：（1）补充披露上述事项的具体情况，涉及交易对方期间、发生额等；（2）对相关信息进行确认，核实是否存在信息披露不一致、不准确的情形。请年审会计师发表意见。

一、公司回复：

（一）补充披露上述事项的具体情况，涉及交易对方期间、发生额等。

单位：万元

股东或关联方名称	关联关系	占用时间	发生原因	期初余额	报告期新增占用金额	报告期偿还总金额	期末余额	截至年报披露日余额	预计偿还方式	预计偿还金额	预计偿还时间
中电建黔东南州高速公路投资有限公司	其他关联方	3 年	融资	1,050.00			1,050.00	1,050.00	到期偿还	1,050.00	2024 年 8 月 19 日
中电建黔东南州高速公路投资有限公司	其他关联方	3 年	融资		1,050.00		1,050.00	1,050.00	到期偿还	1,050.00	2025 年 9 月 15 日
西藏藏建投资有限公司	其他关联方	1 年以内	代收代垫		10.92		10.92		货币资金		已偿还
西藏天路置业集团有限公司	其他	1 年	代收	23.31	107.59	126.12	4.78		货币资金		已偿还

1、中电建黔东南州高速公路投资有限公司：

公司于2021年6月1日召开了第六届董事会第四次会议，审议通过了《关于向参股公司提供流动资金借款暨构成关联交易的议案》，为缓解黔东南州公司项目运营初期的资金压力，确保“贵州凯里环城高速公路北段PPP项目”持续运营，参股公司黔东南州公司向各股东单位申请对项目流动资金缺口提供短期借款支持，借款资金优先用于偿付银行季度利息，共计3.00亿元，分三期，每期1.00亿元。公司按10.50%的持股比例，需向黔东南州公司提供借款3,150.00万元，每期借款1,050.00万元，借款期限1-3年，借款年利率4.35%。

根据《上海证券交易所股票上市规则》的10.1.3条（三）中“由关联自然人担任董事、高级管理人员的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织”为关联法人的规定。公司党委委员、董事、副总经理格桑罗布兼任黔东南州公司董事，副总经理詹永福兼任黔东南州公司副总经理，故本次借款构成关联交易。本次关联交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。黔东南州公司2021年度借款3,150.00万元，未达到关联交易“超过3,000.00万元且超过最近一期经审计的净资产的5.00%”的金额，无需提交股东大会审议。

公司2021、2022年分别向中电建黔东南州高速公路投资有限公司提供1,050.00万元，截至2022年12月31日累计提供借款2,100.00万元。

2、西藏藏建投资有限公司：

系因西藏建工建材集团有限公司重组，西藏天路共两名员工调动至西藏建工建材集团有限公司全资子公司西藏藏建投资有限公司任职，这两名员工工资薪金由西藏藏建投资有限公司发放，因工作关系发生变动，两名员工“五险一金”暂由西藏天路代为缴纳后从西藏藏建投资有限公司收回，2022年度代缴五险一金10.92万元，该款项已于2023年1月16日已收回。

3、西藏天路置业集团有限公司：

系因西藏建工建材集团有限公司重组，西藏天路七名职工调动至西藏天路置业集团有限公司任职，这七名员工工资薪金由西藏天路置业集团有限公司发放，因工作关系发生变动，七名员工“五险一金”暂由西藏天路代为缴纳后从西藏天路置业集团有限公司收回，2021年初余额1.47万元，2022年度代缴五险一金117.11万元，当年收回95.27万元，2022年度代缴五险一金107.59万元，当年收回126.12万元，剩余4.78万元已在2023年3月29日已收回。

（二）对相关信息进行确认，核实是否存在信息披露不一致、不准确的情形。

经核实，公司披露《西藏天路2022年度非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》中对于西藏藏建投资有限公司、西藏天路置业集团有限公司的资金暂用在控股股东、实际控制人及其附属企业中已经披露列示。资金往来的情况是，出资各方协商一致向

被投资企业按出资比例提供资金支持。中电建黔东南州高速公路投资有限公司在其他关联人及其附属企业列示，列示名称为凯里北环高速公路投资有限公司（原中电建黔东南州高速公路投资有限公司），上述金额核对一致，公司与中电建黔东南州高速公路投资有限公司的往来属于非经营性资金往来款项不属于非经营性资金占用。公司在《西藏天路 2022 年年度报告》“报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况”中列示有误。

二、会计师意见

（一）针对关联方交易及关联方往来，本所在 2022 年度审计工作中设计并执行的主要审计程序包括但不限于：

- 1、了解和评价与资金活动及关联交易相关的内部控制情况；
- 2、检查公司关联方名单完整性；
- 3、获取公司及其子公司银行流水，核查关联方资金往来的完整性；
- 4、检查关联方资金往来的合同、审批文件、银行回单等相关文件资料，关联方资金往来的交易背景，核查真实性；
- 5、核查公司年度财务报告披露的关联交易与关联往来是否与汇总表存在不一致。

（二）会计师核查意见

经核查，我们认为，公司 2022 年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表所载资料与我所审计西藏天路 2022 年度财务报告时所复核的会计资料和经审计的财务报告的相关内容，除公司与中电建黔东南州高速公路投资有限公司的非经营性资金往来款项列示为非经营性占用资金存在不一致以外，在其他重大方面没有发现不一致之处。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 6 月 8 日