

上海太和水科技发展股份有限公司

关于2022年年度报告信息披露

监管工作函的回复

上海太和水科技发展股份有限公司（以下简称“公司”）近日收到上海证券交易所下发的《关于上海太和水科技发展股份有限公司2022年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2023】0514号，以下简称“《监管工作函》”）。根据《监管工作函》的要求，公司会同相关人员就《监管工作函》中所提问题逐项进行了认真分析，现将相关问题回复如下：

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

问题1

年报显示，公司主营水环境生态建设、水环境生态维护以及饮用水业务，报告期内实现营业收入2.05亿元，同比下降55.37%；实现净利润-1.64亿元，同比由盈转亏。其中，水环境生态建设业务收入1.80亿元，同比下降59%，毛利率为45.94%，较上年减少28.06个百分点；水环境生态维护业务收入0.19亿元，毛利率为37.27%，较上年增加23.74个百分点。此外，公司根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占预计总成本的比例确定，涉及管理层的重大会计估计。请公司：（1）按项目披露各项目名称、交易对方、交易价款、中标时间、开工时间、预计投资总额、已投入金额、剩余投资金额、完工进度、本年度及累计确认收入、回款金额等，并说明收入确认是否与完工进度相匹配；（2）结合市场需求、在手订单变化情况，说明公司收入大幅下降的原因，核实是否存在竣工结算等导致收入核减的项目，如是，披露项目名称、合同金额、收入确认金额、核减金额、核减原因及合理性；（3）结合各项目近两年实际资金投入、成本归

集、毛利率波动、实际成本与预算成本差异等情况说明公司及管理层对于完工进度的估计是否审慎、公允，收入确认时点是否符合企业会计准则的要求，是否存在收入确认或成本归集不准确的情形；（4）补充披露公司收入确认相关的内部控制制度和执行情况，并结合前述问题回复情况说明相关内部控制制度是否有效。

【回复】

一、公司的分析与说明

（一）按项目披露各项目名称、交易对方、交易价款、中标时间、开工时间、预计投资总额、已投入金额、剩余投资金额、完工进度、本年度及累计确认收入、回款金额等，并说明收入确认是否与完工进度相匹配

2022年主要项目的中标时间、开工时间、预计总投资额、已投资金额、完工进度、收入确认及实际回款情况列示如下：

单位：万元

项目名称	交易对方	交易价款	中标时间*	开工时间	预计总投资额	已投资金额	剩余投资金额	完工进度%	当期收入	累计收入	累计确认合同资产	累计确认应收账款	当期回款
四川省成都市成华区北湖公园水生态修复	成都兴华生态建设开发有限公司	3,533.50	2022/10/21	2022/11/28	1,550.35	1,163.26	387.09	75.03	2,432.35	2,432.35	2,651.26	353.35	—
明光市九道湾湿地公园生态修复	明光跃龙投资控股集团有限公司	2,380.71	2022/9/19	2022/9/8	997.71	977.67	20.04	97.99	2,140.28	2,140.28	2,332.90	476.14	—
嘉善县北祥符荡（湖泊）生态修复项目	中交江河湖海（上海）科技有限公司	1,558.44	不适用*	2022/4/15	722.18	728.35	—	100.00	1,550.08	1,550.08	1,558.44	1,558.44	268.10
成都锦江区东湖公园项目	成都市锦江生态环境局	1,470.94	2022/8/5	2022/9/5	733.85	667.86	65.99	91.01	1,224.29	1,224.29	1,334.47	588.38	588.38
莲花池公园管理处水生态修复治理项目	北京市丰台区园林绿化局莲花池公园管理处	1,226.02	2022/6/1	2022/6/20	507.10	481.11	—	100.00	1,124.78	1,124.78	1,226.02	1,226.02	1,226.02
城市污水厂、丁山污水厂中水回用人工湿地建设工程及城区河道综合整治工程	宜兴市水务服务中心	7,035.48	2021/12/20	2021/11/4	1,194.47	1,243.97	—	100.00	907.97	6,454.57	7,035.48	4,924.84	3,384.43
镇江市扬中兴隆污水厂尾水湿地项目	江苏扬中经济开发区管理委员会	2,463.82	2022/11/14	2022/11/17	1,900.24	657.43	1,251.34	34.60	782.02	782.02	852.41	739.15	246.38

项目名称	交易对方	交易价款	中标时间*	开工时间	预计总投资额	已投资金额	剩余投资金额	完工进度%	当期收入	累计收入	累计确认合同资产	累计确认应收账款	当期回款
大丰区2022年城区河道整治提升工程项目（EPC）	盐城市大丰区住房和城乡建设局	1,208.61	2022/9/2	2022/10/9	983.00	640.63	342.37	65.17	722.63	722.63	787.67	120.86	—
天长市铜龙河整治工程	中交上海航道局有限公司	958.50	不适用*	2022/7/15	364.18	276.98	87.20	76.06	668.79	668.79	728.99	623.02	397.33
云南省安宁市杨家坝水体综合整治项目	云南展源投资有限公司	664.82	2022/5/31	2022/6/8	328.24	316.96	—	100.00	609.92	609.92	664.82	232.69	—
湖州市吴兴区西山漾水生态修复工程建设工程施工专业分包合同	浙江省环境工程有限公司	3,036.92	不适用*	2021/11/8	781.85	826.75	—	100.00	597.85	2,786.16	3,036.92	2,277.69	150.00
嘉善县南祥符荡湖泊生态修复项目	中交江河湖海（上海）科技有限公司	3,600.00	不适用*	2021/11/1	1,333.23	1,397.69	—	100.00	566.45	3,302.75	3,600.00	2,520.00	1,530.40
四川省德阳市旌北新区文德湖项目水生态	安徽省路港工程有限责任公司	465.99	不适用*	2022/6/10	197.07	196.03	—	100.00	425.26	425.26	463.53	372.79	341.10
合肥市包河区“三达标一美丽”水利建设项目施工2标专业分包项目	合肥兴水建筑水电安装工程有限公司	410.38	不适用*	2022/3/14	241.84	258.42	—	100.00	376.50	376.50	410.39	328.31	80.00
跳蹬河（九条支流）“清水绿岸”治理提升工程项目EPC总承包河道水体生态修复	重庆建工第三建设有限责任公司	2,134.37	不适用*	2021/12/3	414.61	264.25	150.36	63.74	283.71	1,248.04	1,360.36	—	—

项目名称	交易对方	交易价款	中标时间*	开工时间	预计总投资额	已投资金额	剩余投资金额	完工进度%	当期收入	累计收入	累计确认合同资产	累计确认应收账款	当期回款
明光市黑臭水体治理项目	明光市人民政府明光市南街道办事处	300.00	不适用*	2022/7/27	200.71	203.72	—	100.00	275.23	275.23	300.00	—	—
合计		32,448.50			12,450.63	10,300.64	2,304.39		14,688.11	26,123.65	28,343.64	16,341.67	8,212.14

注*：公司承接的中交江河湖海（上海）科技有限公司的嘉善县北祥符荡（湖泊）生态修复项目、嘉善县南祥符荡湖泊生态修复项目和中交上海航道局有限公司的天长市铜龙河整治工程，客户进行了内部招标，不对外提供中标通知书。湖州市吴兴区西山漾水生态修复工程-建设工程施工专业分包合同、四川省德阳市旌北新区文德湖项目水生态、合肥市包河区“三达标一美丽”水利建设项目施工2标专业分包项目和跳蹬河（九条支流）“清水绿岸”治理提升工程项目EPC总承包河道水体生态修复未经招投标。明光市黑臭水体治理项目采用竞争性谈判方式取得合同。

四川省成都市成华区北湖公园水生态修复项目，因湖底泥营养物不断富集，导致大茨藻、穗花狐尾藻及菱角侵占湖面空间，破坏了水环境生态系统平衡，公司主要实施湖底污泥治理、湖底地貌肌理重塑、湖水流态改善、藻类植物根治、水生动物重构等内容，以打造“草型清水态”的自净系统。截止2022年期末，公司完成了全部水域的湖底清淤和地貌重塑、底泥改良及曝气设备安装工作，同时完成70%以上水域的水生植物种植、水生动物投放等工作，并取得了客户签章的75%的产值表。

明光市九道湾湿地公园生态修复项目：九道湾公园是承载上游污水处理厂的中水，出水直接进池河，九道湾公园需要构建水生态净化系统，水体达标后引清入河。公司主要实施生态调蓄池、多功能接触氧化区、强氧生态涵养区和排口预处理系统建设工作。截止2022年期末，公司已完成前述主要系统区域建设及生态构建工作，未完工部分主要为根据生态系统运行情况，在生态调蓄池、多功能接触氧化区增加少量水体过滤材料投放及水体循环用水泵安装工作。该项目本期末取得了客户签章的98%的产值表。

成都锦江区东湖公园项目，因内源、外源污染的持续影响，水体生态系统缺失，无自净能力，水体浑浊，偶有异味，公司主要实施湖底污泥治理、湖底地貌肌理重塑、湖水流态改善、藻类植物根治、水生动物重构等内容，以打造“草型清水态”的自净系统。截

止2022年期末，公司已完成全部水域底质改良工程，透明度提升工程，沉水植物种植，水生动物投放，水动力系统工程等主要工序，后续仅涉及水质调节阶段部分少量水生植物补种工作。该项目本期末取得了客户签章的95%的产值表。

本期主要项目中已完工项目的完工时间、竣工决算及回款情况如下：

单位：万元

项目名称	交易对方	完工进度	完工时间	合同约定 结算金额	累计回款	竣工决算*	是否逾期
嘉善县北祥符荡（湖泊）生态修复项目	中交江河湖海（上海）科技有限公司	100.00%	2022-12-31	1,558.44	268.10	不适用*	是
莲花池公园管理处水生态修复治理项目	北京市丰台区园林绿化局莲花池公园管理处	100.00%	2022-11-22	1,226.02	1,226.02	不适用*	否
城市污水厂、丁山污水厂中水回用人工湿地建设工程及城区河道综合整治工程	宜兴市水务服务中心	100.00%	2022-12-15	4,924.84	3,384.43	尚未决算	是
云南省安宁市杨家坝水体综合整治项目	云南展源投资有限公司	100.00%	2022-11-28	232.69	—	尚未决算	是
湖州市吴兴区西山漾水生态修复工程-建设工程施工专业分包合同	浙江省环境工程有限公司	100.00%	2023-1-5	2,277.68	150.00	尚未决算	是
嘉善县南祥符荡湖泊生态修复项目	中交江河湖海（上海）科技有限公司	100.00%	2022-6-22	2,520.00	1,530.40	尚未决算	是
四川省德阳市旌北新区文德湖项目	安徽省路港工程有限责任公司	100.00%	2022-8-24	372.80	341.10	尚未决算	是
合肥市包河区“三达标一美丽”水利建设项目施工2标专业分包项目	合肥兴水建筑水电安装工程有限公司	100.00%	2022-10-30	328.31	80.00	尚未决算	是
明光市黑臭水体治理项目	明光市人民政府明南街道办事处	100.00%	2022-10-24	—	—	尚未决算	否

注*：不适用系合同未约定竣工决算条款，客户按照合同金额向公司支付款项。

嘉善县北祥符荡（湖泊）生态修复项目，城市污水厂、丁山污水厂中水回用人工湿地建设工程及城区河道综合整治工程、云南省安宁市杨家坝水体综合整治项目、湖州市吴兴区西山漾水生态修复工程-建设工程施工专业分包合同、嘉善县南祥符荡湖泊生态修复项目、四川省德阳市旌北新区文德湖项目和合肥市包河区“三达标一美丽”水利建设项目施工2标专业分包项目，应收账款回款金额小于合同约定的付款进度，存在逾期情况。

公司与客户之间的建造合同包含环境工程建设的履约义务，按照履约进度确认收入。本公司按照投入法确定提供服务的履约进度，履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。完工进度已获取甲方或监理盖章确认的产值进度表，无明显差异。因此公司对完工进度的估计合理，收入确认与完工进度相匹配。

(二) 结合市场需求、在手订单变化情况, 说明公司收入大幅下降的原因, 核实是否存在竣工结算等导致收入核减的项目, 如是, 披露项目名称、合同金额、收入确认金额、核减金额、核减原因及合理性

1、2022年订单变化情况和项目完成情况如下表所示(不含税):

单位: 万元

年度	期初在手订单	本期增加订单	本期完成订单	期末在手订单
2022年	8,669.13	65,130.34	20,166.77	53,632.70
2021年	8,078.81	46,618.84	46,028.52	8,669.13

截至2022年12月31日止, 公司在手订单金额为 53,632.70万元, 未确认收入 500万元以上的在手订单情况如下:

单位: 万元

项目名称	客户名称	预计总收入	中标时间*	开工时间	截至2022年末履约进度	2022年收入	累计确认收入	未确认收入金额
抚州崇仁PPP项目	崇仁县许坊乡人民政府	22,935.78	2022年12月	2022年1月	—	—	—	22,935.78
资阳雁溪湖项目	中信建设有限责任公司资阳分公司	14,678.90	2022年8月	2023年1月	—	—	—	14,678.90
南新茅莲湖水环境治理工程及技术服务(说明2)	南昌中春农业科技有限公司	6,559.63	不适用*	2022年3月	80.00%	—	—	6,559.63
崇仁许坊崇仁县许坊片区生态产品价值实现工程EPC+O项目	崇仁县许坊乡人民政府	4,758.72	2022年12月	2023年1月	—	—	—	4,758.72
镇江扬中经济开发区中兴隆污水厂尾水湿地项目	江苏扬中经济开发区管理委员会	2,260.39	2022年11月	2022年11月	35%	782.00	782.00	1,478.39
四川省成都市成华区北湖公园水生态修复	成都兴华生态建设开发有限公司	3,241.74	2022年10月	2022年11月	75%	2432.35	2432.35	809.39
碧津湖、双龙湖、龙舌湖、晚晴园水生态维护项目	重庆市渝北区生态环境局	905.36	不适用*	2022年4月	13.33%	124.13	124.13	806.85
合计		55,340.52				3,338.48	3,338.48	52,027.66

注*: 未经招投标的项目在“中标时间”一列中标注“不适用”。

南新茅莲湖水环境治理工程及技术服务项目的客户南昌中春农业科技有限公司成立时间较短、股东为个人、注册资本较小且未实缴，并且根据合同约定，该项目完工后客户才支付第一笔工程进度款，该项目与公司的其他项目在客户性质、合同条款上存在较大差别。考虑到上述情况，公司基于谨慎性原则综合判断该项目相关的经济利益流入企业存在较大不确定性，不满足收入确认条件，故未在 2022 年确认收入，而是将已发生的成本在合同履约成本科目中核算。

受市场环境的影响，基建市场的项目发包速度明显放缓，业主投资计划、项目招标流程、施工工期均有所延后，公司 2022 年新承接订单受到一定的影响，导致 2022 年公司业绩收入不及预期，营业收入有所下滑。与此同时，水污染治理行业属于环保公用行业，具有弱经济刚性需求的特征。由于经济发展的内外不确定性的挤出效应，国家对于环保的财政支出有所下降。根据国家财政部的最新数据显示，2022 年全国一般公共预算节能环保支出 5396 亿元，比上年下降 3.2%，相比于 2019 年的峰值 7444 亿元更是下降不少。市场端来看，2022 年政府环保工程项目发包数量明显减少，行业内多家企业发布业绩预亏公告，行业整体受到经济大环境的负面影响较大。

同行业可比上市公司 2022 年的业绩变动情况如下：

项目名称	营业收入变动率	同类业务收入变动率	归母净利润变动率
德林海	-8.68%	-8.44%	-48.14%
金达莱	-13.59%	-13.59%	-20.17%
东方园林	-67.83%	-67.83%	-405.23%
节能铁汉	4.77%	4.77%	-144.70%
平均	-21.33%	-21.27%	-154.56%
太和水	-55.37%	-55.37%	-280.26%

2022年，行业受到宏观环境影响，新增业务数量下降，可比公司同类业务均出现不同程度的收入下滑、情况，公司与同行业可比公司趋势一致。

2、2022年度竣工结算等导致收入核减的主要项目如下：

单位：万元

项目名称	合同金额 (不含税)	收入确认 金额	决算金额 (不含税)	核减金额
郑州经济技术开发区滨河国际新城水系工程蝶湖、潮河下游、中央水系及荷湖生态修复工程	2,465.14	2,087.43	1,759.49	-327.94
秦淮区东南护城河和月牙湖河道综合整治工程一标段水体生态修复分包工程	1,693.69	1,693.69	1,606.08	-87.61
四川省彭州市郊野公园如意湖水生态修复工程	167.59	167.59	144.49	-23.11
金堂县金山公园孝心湖水生态修复工程	131.99	131.99	110.63	-21.36
荣和天誉人工湖水生态净化工程	50.03	50.03	33.94	-16.09
宜春市石市镇农村生活污水治理工程	353.82	353.82	338.10	-15.72
安义县政府景观湖水生态修复及景观提升工程	102.03	102.03	87.66	-14.37
海盐县澉浦镇朱家门河和荆山里综合景观提升工程	143.52	143.52	135.55	-7.97
秦淮区西玉带河水环境提升工程水质提升设备采购	298.85	298.85	291.30	-7.55
秦淮区明御河水环境提升工程水质提升设备采购	265.40	258.14	250.80	-7.33
宜春市袁州区樟树湖水生态治理工程	219.37	219.37	213.40	-5.97
昆山千灯顾炎武公园水生态修复项目	113.39	113.39	110.22	-3.17
秦淮区东玉带河水环境提升工程水质提升设备采购	115.80	115.80	113.09	-2.71
句容黄金河支流水生态修复项目	300.96	300.96	298.63	-2.33
绍兴新昌大佛寺内水质提升和生态修复工程	601.10	597.77	597.23	-0.55
农村人居环境整治示范村（王港乡港口村）施工合同	64.45	64.45	64.23	-0.22
明光市2021年南公园水质改善项目	124.77	124.77	124.67	-0.10

2022年度，根据结算结果或判决结果，核减当期收入544.10万元，占当期收入2.65%，不具有重大影响。

主要项目核减原因及合理性：

（1）郑州经济技术开发区滨河国际新城水系工程蝶湖、潮河下游、中央水系及荷湖生态修复工程

公司于2019年承接河南省水利第二工程局的郑州经济技术开发区滨河国际新城水系工程蝶湖生态修复工程、潮河下游生态修复工程、中央水系及荷湖生态修复工程项目，合同金额3,262.45万元（含税），其中工程部分2,613.05万元（含税），公司累计确认收入2,087.44万元（不含税）。

由于客户长期不回款，公司向法院提起诉讼。公司2022年11月收到河南省郑州市中级人民法院（2022）豫01民终15347号二审民事判决书，判决认定结算金额为1,939.65万元（含税）。公司按照二审判决书审判确认的结算金额，冲减收入327.94万元。

（2）秦淮区东南护城河和月牙湖河道综合整治工程一标段水体生态修复分包工程

公司于2016年承接锦润建设集团有限公司的秦淮区东南护城河和月牙湖河道综合整治工程一标段水体生态修复分包工程项目，合同金额为1,880.00万元，公司确认不含税收入1,693.69万元。

公司于2022年收到锦润建设集团出具的结算单，最终结算审定价为1,767.59万元（含税），公司按照结算金额并考虑税差，冲减收入87.61万元。

综上所述，公司2022年度存在竣工结算调减收入的项目，收入调减具有合理性。

（三）结合各项目近两年实际资金投入、成本归集、毛利率波动、实际成本与预算成本差异等情况说明公司及管理层对于完工进度的估计是否审慎、公允，收入确认时点是否符合企业会计准则的要求，是否存在收入确认或成本归集不准确的情形；

1、主要项目数据情况：

公司2022年度主要项目情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年收入确认金额	2022年资金投入金额*	2022年度毛利率*	完工进度*	2021年收入确认金额	2021年资金投入金额*	2021年度毛利率*	完工进度*	累计收入	累计成本*	累计毛利率	预算成本*
四川省成都市成华区北湖公园水生态修复	2,432.35	1,163.26	54.48%	75.03%	—	—	—	—	2,432.35	1,107.15	54.48%	1,550.35
明光市九道湾湿地公园生态修复	2,140.28	977.67	55.93%	97.99%	—	—	—	—	2,140.28	943.16	55.93%	997.71
嘉善县北祥符荡（湖泊）生态修复项目	1,550.08	728.35	53.01%	100.00%	—	—	—	—	1,550.08	728.35	53.01%	722.18
成都锦江区东湖公园项目	1,224.29	667.86	48.88%	91.01%	—	—	—	—	1,224.29	625.85	48.88%	733.85
莲花池公园管理处水生态修复治理项目	1,124.78	481.11	60.64%	100.00%	—	—	—	—	1,124.78	442.68	60.64%	507.10
城市污水厂、丁山污水厂中水回用人工湿地建设工程及城区河道综合整治工程	907.98	206.61	77.25%	100.00%	5,605.60	1,037.36	82.47%	82.29%	6,513.57	1,189.07	81.74%	1,194.47
镇江市扬中兴隆污水厂尾水湿地项目	782.02	657.43	17.02%	34.60%	—	—	—	—	782.02	648.90	17.02%	1,900.24
大丰区2022年城区河道整治提升工程项目（EPC）	722.63	640.63	12.31%	65.17%	—	—	—	—	722.63	633.70	12.31%	983.00
天长市铜龙河整治工程	668.79	276.98	62.47%	76.06%	—	—	—	—	668.79	250.97	62.47%	364.18
云南省安宁市杨家坝水体综合整治项目	609.93	316.96	48.97%	100.00%	—	—	—	—	609.93	311.27	48.97%	328.24

项目名称	2022年收入确认金额	2022年资金投入金额*	2022年度毛利率*	完工进度*	2021年收入确认金额	2021年资金投入金额*	2021年度毛利率*	完工进度*	累计收入	累计成本*	累计毛利率	预算成本*
湖州市吴兴区西山漾水生态修复工程-建设工程施工专业分包合同	597.85	212.66	64.43%	100.00%	2,188.32	614.08	73.93%	78.54%	2,786.16	783.10	71.89%	781.85
嘉善县南祥符荡湖泊生态修复项目	566.45	293.13	48.25%	100.00%	2,736.30	1,104.56	61.76%	82.85%	3,302.75	1,339.47	59.44%	1,333.23
四川省德阳市旌北新区文德湖项目水生态	425.26	196.03	57.17%	100.00%	—	—	—	—	425.26	182.15	57.17%	197.07
合肥市包河区“三达标一美丽”水利建设项目施工2标专业分包项目	376.50	258.42	32.53%	100.00%	—	—	—	—	376.50	254.03	32.53%	241.84
跳蹬河（九条支流）“清水绿岸”治理提升工程项目EPC总承包河道水体生态修复	283.71	60.07	78.83%	63.74%	964.33	204.18	79.01%	49.25%	1,248.04	262.49	78.97%	414.61
明光市黑臭水体治理项目	275.23	203.73	25.98%	100.00%	—	—	—	—	275.23	203.73	25.98%	200.71

注*：“累计成本”为合并抵消后的累计成本金额，“毛利率”按照合并抵消后的累计成本金额与收入金额计算。“预算成本”为公司按照合并抵消前口径编制的预算金额，以合并抵消前的实际成本占预算成本比例计算项目完工进度并确认收入。

2022年度确认收入的主要项目中，城市污水厂、丁山污水厂中水回用人工湿地建设工程及城区河道综合整治工程、湖州市吴兴区西山漾水生态修复工程-建设工程施工专业分包合同、嘉善县南祥符荡湖泊生态修复项目和跳蹬河（九条支流）“清水绿岸”治理提升工程项目EPC总承包河道水体生态修复在2021年度有成本支出及收入确认。

城市污水厂、丁山污水厂中水回用人工湿地建设工程及城区河道综合整治工程累计成本超支49.50万，主要因受到客观条件限制，部分材料供应不及时，工期延长导致了人工成本超支。湖州市吴兴区西山漾水生态修复工程-建设工程施工专业分包合同项目累计成本超支44.90万元，主要因该项目部分区域水体较深，水草种植效率较低导致了人工成本超支。嘉善县南祥符荡湖泊生态修复项目累计成本超支64.47万元，主要因于实际工程中土地平整及湖泊边坡修整工作量较大，机械租赁费用增加，从而导致了施工

间接费用超支。

上述三个项目于2022年完工，实际成本支出略高于预算成本，导致上述项目2022年毛利率略低于2021年度；但因超支金额较小，2021年度毛利率与累计毛利率不存在较大偏差。

公司2022年度毛利率下降，主要系受到宏观环境影响。公司与同行业可比公司2022年度和2021年度毛利率变动情况如下：

公司名称	2022年度	2021年度	变动比率
德林海	41.79%	41.18%	1.49%
金达莱	67.15%	65.32%	2.80%
东方园林	-25.97%	9.31%	-379.05%
节能铁汉	7.04%	16.83%	-58.16%
平均	22.50%	33.16%	-32.14%
太和水	44.83%	62.26%	-28.00%

同行业公司中，德林海与金达莱毛利率水平与上年基本持平，东方园林及节能铁汉的毛利率均大幅下降，公司毛利率下降幅度与行业平均水平较为接近。

公司主要项目成本归集准确，实际发生成本与预算成本均不存在重大差异情况，公司根据项目累计发生成本占预算总成本的比例计算得出的完工进度与经客户或监理确认的产值表中的工程进度不存在重大差异，同一项目两期毛利率基本保持稳定。

2、公司成本归集方式

公司在财务账套科目设置中单独设立合同履约成本科目，下设材料成本、分包成本、人工成本和费用明细科目，按照项目对开展过程中发生的成本进行归集、分配与核算。

公司2022年度与2021年度，水环境生态建设项目成本构成如下：

单位：万元

成本类别	2022年度		2021年度		差异率	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	同比差异 (%)	构成差异 (%)
材料成本	2,389.88	24.55	4,177.05	26.44	-42.79	-1.89
人工成本	874.16	8.98	1,888.90	11.96	-53.72	-2.98
施工间接费用	811.14	8.33	860.79	5.45	-5.77	2.88
分包成本	5,660.50	58.14	8,871.90	56.15	-36.20	1.98
合计	9,735.68	100.00	15,798.64	100.00	-38.38	

2022年度，公司主要分包供应商情况如下：

单位：万元

名称	是否关联方	业务内容	交易金额
上海靖刚建筑劳务有限公司	否	清杂、水生动植物种植/投放、净化材料泼洒、设备安装等劳务工作	2,736.43
四川楠佳建设工程有限公司	否	清淤、挡墙及驳岸修建、浮岛及水循环系安装等工作	692.60
四川恒焯丹建筑工程有限公司	否	清淤、溢流坝建设等工作	567.96
江苏众城建筑安装工程有限公司	否	景观绿化、土石方、潜流人工湿地挡墙建设等工作	550.46
江西凌思建设工程有限公司	否	清杂、水生动植物种植/投放、净化材料泼洒等劳务工作	379.84

本期人工成本占比较上期下降、分包成本占比较上期上升，主要系本期公司人员减少，劳务外包增加导致的。施工间接费用占比较上期增加，主要系本期项目需要、机械租赁费增加导致的。

各类成本归集方式如下：

①材料成本：材料成本主要包括公司项目现场使用的生物材料、净化材料、施工材料等。除自产生物材料外，公司向供应商采购的材料直接运送至项目现场，由现场部相关人员签收并制作入库单，在投入使用时制作出库单。公司每周依据经采购部审核的材料出入库记录及原始单据核算各项目材料成本。

②人工成本归集及分配：人工成本主要包括项目人员的基本工资、奖金、社会保险费、住房公积金、福利费等。人工成本按照项目归集，并按月在各项目间进行分配，具体以参与项目人员当月在项目耗用的工时占总工时的比例将员工薪酬分配至各项目。

③业务分包归集及分配：公司根据项目需求采购业务分包，具体包括工程分包和劳务分包。业务分包成本属于与工程项目直接相关的费用，公司定期依据项目业务分包《进度报告》将相关分包成本归集至具体工程项目。

④施工费用归集及分配：施工费用主要是项目施工过程中发生的运输费、

差旅费、房租、水电费等。对于运输费用，公司每月末依据经审核的物流公司运输明细单及原始单据将运输费用计入各项目成本；对于其他施工费用，公司在相关费用发生时计入各项目成本。

3、收入确认时点及金额

财务中心每期末编制收入成本计算表：（1）根据各项目累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例计算各项目完工进度，并比较计算完工进度与客户或监理单位确认的进度是否存在较大偏差；（2）根据各项目预计总收入×完工百分比-期初累计确认的收入计算当期应当确认的收入金额；（3）工程部门编制或变更项目预算时，财务部门进行检查和审批，在项目成本支出出现异常时，要求工程部门对预算进行复核、调整。

综上，管理层对于完工进度的估计审慎、公允，收入确认时点符合企业会计准则的要求，收入确认及成本归集准确。

（四）补充披露公司收入确认相关的内部控制制度和执行情况，并结合前述问题回复情况说明相关内部控制制度是否有效。

针对与收入确认相关的内部控制制度，公司目前已建立与项目相关的《项目核算管理制度》，对包括“项目成本预算管理”、“项目成本核算管理”、“项目成本归集”及“项目成本控制与分析”等项目成本预算的制定与调整、实际成本的归集与核算及收入确认相关内部控制进行了规范，并得到有效执行。

1、预计总成本的确认依据

对于水生态建设工程项目，发行人根据运营中心下设的预算部（以下简称“预算部”）编制的“项目成本预算表”确定预计总成本。

项目合同签订之后，正式实施之前，由预算部根据项目现场勘查情况、施工图纸、施工组织设计、模拟技术交底单、工程量清单以及甲方对材料的特殊要求，并结合合同约定的责任与义务编制“项目成本预算表”。预算编制过程由预算部主导，工程管理中心、研发设计院、采购部、人力资源中心、财务中心等相关部门予以协助配合，并由相关部门负责人审核。

项目成本预算一经确定，在项目实施过程中一般不予变动。实际执行过程中，由于工程量变更等原因导致项目成本预算需调整的，由项目经理提出申请，经审批后，进行调整。此外，预算部、财务中心会同工程管理中心定期对在建项目的预算进行审阅，结合项目实际执行情况、实际发生成本，分析项目预算成本是否准确，是否需要进行调整。

2、实际成本的确认依据

实际成本发生时，财务中心根据收到的原始单据计入各项目“合同履行成本”，归集各项目实际发生成本。归集方式见问题1（三）2、。

综上，发行人实际总成本的确认依据主要包括：人力资源中心提交的工资表及项目（工时）分摊表，采购部提交的材料采购合同、出/入库单及采购发票，工程运营中心提交的业务分包合同、工程施工进度（工程量）报告、结算单及发票，项目人员提交的其他费用合同、发票等其他原始单据。

3、完工进度的确认依据

财务按季度编制收入成本计算表，根据各项目累计实际发生的合同履行成本占合同预计总成本的比例计算各项目的完工进度。各项目累计实际发生的合同履行成本取自财务系统中“合同履行成本”科目归集的各项项目累计发生的实际成本；预计总成本取自预算部编制的“项目成本预算表”。

工程管理中心每期末制作在建项目的工作量进度报告，后附产值清单，提交甲方/监理单位签字、盖章确认。工程管理中心取得经甲方/监理单位确认的工作量进度报告后提交财务中心审核。财务中心结合按照成本法计算的完工百分比进行对比分析以验证完工进度的准确性。对于差异超过5%的项目，财务中心会同工程管理中心共同分析差异原因，并考虑是否需要调整预计总成本。

目前公司前述工程项目核算均按照《项目核算管理制度》执行，公司预算编制准确，实际成本与预计总成本不存在重大差异，各期完工进度与产值表信息不存在重大差异，成本归集核算及收入确认符合会计准则要求，公司内控控制制度设计合理并得到有效执行。

二、年审会计师核查程序及核查意见

1、核查程序

(1) 了解与水环境生态建设收入确认相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试关键控制的运行有效性；

(2) 抽查项目施工合同，复核关键合同条款，核对合同总收入，评价太和水收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

(3) 抽查项目成本预算资料，评价管理层所作估计是否合理、依据是否充分；

(4) 选取样本对本年度发生的合同履约成本进行测试；

(5) 选取工程项目，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的完工进度，并与账面合同确认进度对比，分析差异原因；

项目现场查看金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度
当期盘点项目收入金额	14,410.61	31,640.25
当期工程项目收入总金额	18,008.96	43,718.07
盘点比例	80.02%	72.37%

(6) 获取管理层编制的收入明细，抽取样本对合同总收入、已发生成本和合同预计总成本进行复核，并重新计算履约进度及按照履约进度确认的收入；

(7) 选取重要项目，分析收入、成本及毛利率波动情况；

(8) 检查主要项目分包合同、期末结算单据；对主要供应商进行函证并抽取部分进行访谈，确认项目成本的真实性和完整性；

供应商函证、访谈及替代测试执行金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度
发函金额占应付账款期末余额比例	79.25%	82.00%
发函金额	10,492.77	10,220.81

项目	2022年度	2021年度
回函确认金额	9,429.07	9,278.32
替代测试确认金额	1,063.70	942.49
替代测试确认金额占比	10.14%	9.22%
回函及替代测试确认金额占发函金额比例	100.00%	100.00%
期末应付账款余额	13,240.13	12,464.69
回函确认比例	71.22%	74.44%

(9) 检查部分项目水草发运记录，确认成本真实性；

(10) 对当期主要项目的合同金额、项目进度、回款情况进行函证，确认项目实际完工进度情况及真实性；

客户函证及替代测试执行金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度
发函金额占当期收入比例	74.06%	82.14%
发函金额	15,212.21	37,809.98
回函确认金额	14,512.70	32,787.35
回函确认金额占发函比例	95.40%	86.72%
替代测试确认金额	699.51	5,022.63
替代测试确认金额占比	4.60%	13.28%
回函及替代测试确认金额占发函金额比例	100.00%	100.00%
当期收入金额	20,540.71	46,028.52
回函确认比例	70.65%	71.23%

(11) 访谈管理层及业务部门，了解公司所处行业本期行业宏观情况，获取并检查在手订单信息；

(12) 了解并检查复核公司竣工结算核减项目情况，并分析原因及合理性。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

(1) 公司主要项目收入确认与完工进度相匹配；

(2) 公司竣工结算导致的收入核减原因合理，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定；

(3) 公司对完工进度的估计合理，收入确认时点符合公司会计政策及《企业会计准则》的相关规定，不存在收入确认或成本归集不准确的情形；

(4) 公司收入确认相关的内部控制制度设计、执行有效。

问题2

年报及相关公告显示，报告期末公司应收账款余额 9.20 亿元，较上年增长 12.61%，公司应收账款在收入大幅下滑的情况下持续增长。同时，公司对应收账款计提坏账准备计提 2.71 亿元，计提比例为 29.49%，其中按单项计提的坏账准备期末余额由 2021 年的 0.33 亿元增长至 1.25 亿元，计提比例为 87.11%。请公司：（1）结合公司水环境生态建设、水环境生态维护业务开展情况、业务模式特点，说明公司应收账款与收入变动方向不一致的原因及合理性；（2）列示公司前五大应收账款对象名称、与公司关联关系、交易金额、报告期末应收账款余额、账龄、逾期情况、期后回款情况，并结合欠款对象资信情况、应收账款可回收性说明公司坏账准备计提是否充分；（3）列示单项计提坏账准备的应收账款客户名称、与公司关联关系、股东结构、成立时间、注册资本、主要财务数据、历年交易金额、各期末回款情况、期末应收账款余额、账龄分布、减值计提及依据、公司催收措施，并结合交易对方资信状况、履约能力等说明相关交易的商业合理性，是否存在利用大额坏账准备计提向相关方进行利益输送的情形。请年审会计师发表意见。

【回复】

一、公司的分析与说明

（一）结合公司水环境生态建设、水环境生态维护业务开展情况、业务模式特点，说明公司应收账款与收入变动方向不一致的原因及合理性。

公司业务主要包括水环境生态建设和水环境生态维护。公司以EPC方式开展水环境生态建设业务，EPC模式是以公司为主体负责整个项目的设计、采购、施工各阶段工作，按照合同约定实现项目进度和质量要求。公司在水环境生态

建设业务后可以向客户提供后续维护服务，并收取相应的维护费用，在合同约定服务期限内平均确认收入，同时结转项目成本。

2022年度，公司收入主要来源于水环境生态建设业务，具体收入构成如下：

单位：万元

项目	金额	占比
水环境生态建设	18,008.96	87.67%
水环境生态维护	1,886.92	9.19%
其他	644.82	3.14%
合计	20,540.71	100.00%

对于水环境生态建设，公司主要采用生物-生态方式对富营养水进行水环境生态修复与构建。受各项目地理位置、水体状况、水污染程度以及客户的实际需求等因素影响，不同项目的施工周期、款项结算和付款周期均由发公司与客户视项目具体情况协商确定，并在合同中明确约定。

公司水环境生态建设项目合同约定的结算与付款条款一般由预付款、工程进度款（含完工结算款）、竣工结算款以及质保金构成。

其中，工程进度款主要在达到合同约定的工作量节点后支付约定比例的款项，不同项目约定的工作量节点及支付比例存在差异，主要包括以下几种类型：（1）以完成总工作量的一定比例作为工作量节点，支付约定比例的款项；（2）以完成固定的工作内容（如水草种植面积等）作为工作量节点，支付约定比例的款项；（3）以标的水体的水质达到阶段性标准作为工作量节点，支付约定比例的款项。具体项目的建造合同中关于工程进度款的约定通常会包含上述一种或多种类型。

公司在确认收入的同时确认合同资产，会计期末将项目按照合同条款约定已达到付款节点的工程款由合同资产转入应收账款，将达到合同约定收款条件的质保金由合同资产转入应收账款。

2022年期末，公司合同资产、长期应收款及应收账款金额，较期初变动情况如下：

单位：万元

科目名称	期末金额	期初金额	变动比例
合同资产	24,705.54	31,199.35	-20.81%
长期应收款	1,483.43	3,626.80	-59.10%
应收账款	92,020.72	81,688.56	12.65%
合计	118,209.69	116,514.71	1.45%

公司本年末应收账款大幅增长主要系：本年施工、验收进度达到合同约定付款阶段的项目较多（包括当期施工和以前年度施工的项目），合同资产转入应收账款金额较大；同时，客户支付工程尾款需要进行验收，或者等待业主聘请第三方审计机构对工程项目的整体造价进行审计后方可支付，受到客观因素的影响，客户进行验收或者审计决算的周期明显延长，导致本期回款金额较少，故公司年末应收账款余额处于较高水平。

（二）列示公司前五大应收账款对象名称、与公司关联关系、交易金额、报告期末应收账款余额、账龄、逾期情况、期后回款情况，并结合欠款对象资信情况、应收账款可回收性说明公司坏账准备计提是否充分。

公司2022年末，应收账款前五大客户的情况如下：

单位：万元

客户名称	关联关系	期末余额	账龄	是否存在逾期	期后回款金额	期后回款占比	坏账计提政策
汉中文化旅游投资集团有限公司	非关联方	10,135.00	1-4年	是	—	—	单项计提
成都经开建设管理有限公司	非关联方	6,968.92	0-3年	是	—	—	组合计提
河南九通建筑工程有限公司	非关联方	6,350.00	1-4年	是	—	—	组合计提
中国水利水电第七工程局有限公司成都天府新区分公司	非关联方	5,371.28	1-3年	是	—	—	组合计提
千湖百江（武汉）环境治理工程有限公司	非关联方	5,015.18	0-2年	是	—	—	组合计提

1、汉中文化旅游投资集团有限公司

单位：万元

项目名称	完工进度	累计确认收入	应收余额	坏账计提金额	计提比例	合同资产余额
陕西省汉中市汉源湖水生态修复工程	100.00%	2,752.29	2,455.00	8,289.50	81.79%	—
陕西省汉中市兴元湖水生态	93.41%	3,599.37	3,360.00			563.32

项目名称	完工进度	累计确认收入	应收余额	坏账计提金额	计提比例	合同资产余额
修复工程						
陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（三期西区水体水生态修复项目）	90.36%	6,217.16	3,000.00			3,776.71
陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（四期东区水体水生态修复项目）	88.83%	2,689.23	1,320.00			1,611.26
合计		15,258.06	10,135.00	8,289.50	81.79%	5,951.28

（1）项目情况

公司于2019年承接汉中文化旅游投资集团有限公司（简称“汉中文旅”）的陕西省汉中市汉源湖水生态修复工程（简称“汉源湖”）、陕西省汉中市兴元湖水生态修复工程（简称“兴元湖”）、陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（三期西区水体水生态修复项目）（简称“兴汉三期”）、陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（四期东区水体水生态修复项目）（简称“兴汉四期”）项目，合同总金额为人民币1.8亿元。

（2）资信情况

根据公开信息查询结果，截止2022年期末，汉中文旅被执行金额为30亿元。公司了解相关信息后，及时与汉中文旅进行了沟通，了解了其现金流紧张的原因主要是受环境影响，兴汉新区旅游及相关收入不及预期，最终业主方（即当地政府）对汉中文旅的回款出现拖延情况。

（3）催收情况

公司持续与汉中文旅就剩余款项支付问题进行协商。2022年，公司收到汉中文旅支付的工程款45万元。

2022年汉中文旅向公司的部分应收账款提供抵押担保，对抵押标的的土地进行了抵押登记。公司已聘请具备证券资质的评估公司，对该土地价值进行评估，具体情况见本题③单项计提减值准备依据。

就尚未收回的应收账款，公司在持续与汉中文旅进行协商中。

（4）单项计提减值准备依据

公司已于2022年11月获取汉中文旅为人民币3,985.15万元债务提供的、以土地作为抵押物的抵押担保，该项抵押已进行担保登记，债务履行期限为2022年11月14日至2023年11月14日。中水致远资产评估有限公司对该土地参照所在位置附近其他成交案例价格，评估土地市场价值为3,691.00万元；结合资产所处当地的经济环境，考虑处置时间成本因素、清收处置成本因素、市场预期因素和市场需求因素，按照综合变现折扣率50%确定该土地使用权的清算价值为1,845.50万元。

在期末，公司对汉中文旅的应收账款和合同资产余额，除去已抵押土地使用权的清算价值1,845.50万元之外的部分全额计提减值准备。

公司审慎评估了汉中文旅应收账款的可回收性，坏账损失计提充分、谨慎。

2、成都经开建设管理有限公司

单位：万元

项目名称	完工进度	累计确认收入	应收余额	坏账计提金额	计提比例	合同资产余额
四川省成都市龙泉驿区驿马河水生态修复一、二期项目	100.00%	374.50	168.53	12.77	7.58%	40.82
四川成都龙泉驿区东安湖水生态修复工程	100.00%	15,340.29	6,740.81	610.14	9.05%	—
驿马河城市公园一期（飞龙湖至龙工北路）-示范段水生态构建工程	100.00%	364.77	59.58	15.23	25.56%	—
合计		16,079.56	6,968.92	638.14	9.16%	40.82

（1）项目情况

公司于2018年承接驿马河城市公园一期（飞龙湖至龙工北路）-示范段水生态构建工程项目，其中工程部分357.48万元，维护部分39.72万元，已全额确认收入；公司于2020年承接四川成都龙泉驿区东安湖水生态修复工程项目，合同金额为16,720.92万元，工程于2021年完工，已全额确认收入；公司于2021年承接四川省成都市龙泉驿区驿马河水生态修复一、二期项目，合同金额为408.20万元，当年完工全额确认收入。

（2）资信情况

成都经开建设管理有限公司由成都经开国投集团有限公司和四川省财政厅共同出资成立。成都经开国投集团有限公司是国有独资企业，资信状况良好。

(3) 催收情况

公司持续与成都经开建设管理有限公司进行沟通，跟进项目的总体决算情况。目前该项目在进行总体决算，决算完成、最终价格确定之后客户将根据收到的业主支付款项，相应向公司付款。该客户2022年未回款。

公司认定该客户应收账款回收风险较低，按照账龄组合计提坏账损失，坏账损失计提充分、审慎。

3、河南九通建筑工程有限公司

单位：万元

项目名称	完工进度	累计确认收入	应收余额	坏账计提金额	计提比例	合同资产余额
潢川黑臭水体综合整治工程-生态修复工程	100.00%	6,743.12	6,350.00	957.24	15.07%	—

(1) 项目情况

潢川县黑臭水整治工程项目合同总金额为7,500.00万元，河南九通建筑工程有限公司为自然人李秀莲控制的公司，其作为牵头人与河南碧水源水处理有限公司、河南昶明建设集团有限公司、河南省城乡建筑设计院有限公司组成的联合体中标了“潢川县黑臭水体整治工程EPC总承包、监理工程项目（一标段）”，经业主潢川县城市公用事业服务中心同意，将潢川黑臭水治理措施及项目内所有河段黑臭水水质提升技术服务协作及相应工程施工（不含清淤、护坡、截污管道、景观类工程和湿地土方工程施工内容）分包给公司。

该项目最终资金来源为潢川县政府，资金来源明确。

(2) 资信情况

经查询，河南九通建筑工程有限公司无失信、被执行情况，经营情况良好。

(3) 催收情况

公司持续与河南九通建筑工程有限公司进行沟通，跟进项目的决算情况。

业主目前在对项目整体进行二轮决算，客户将在业主完成决算、确定最终价格，支付工程款项后，即向太和支付相应工程款。该客户2022年未回款。

公司认定该客户应收账款回收风险较低，按照账龄组合计提坏账损失，坏账损失计提充分、审慎。

4、中国水利水电第七工程局有限公司成都天府新区分公司

单位：万元

项目名称	完工进度	累计确认收入	应收余额	坏账计提金额	计提比例	合同资产余额
天府新区白沙水库项目	81.48%	5,891.08	5,371.28	1,587.99	29.56%	—

(1) 项目情况

公司于2020年承接中国水利水电第七工程局有限公司成都天府新区分公司（简称“水电七局”）的天府新区白沙水库项目（简称“白沙水库”），该项目合同金额为人民币7,883.81万元。公司已取得水电七局85%的工程进度确认单，按照81.45%的完工进度确认收入，并累计确认应收账款人民币6,421.28万元，累计回款人民币1,050.00万元。

公司经了解，该项目业主成都天府新区投资集团有限公司正在申报土地性质变更，预计将于2023年内完成变更并复工。项目复工之后，水电七局将与业主正常结算项目款项，并向相应公司支付工程款。

(2) 资信情况

水电七局是大型央企中国电力建设集团有限公司的下属公司，资信状况良好。

(3) 催收情况

公司专门委派工作人员，跟进天府新区白沙水库项目的复工工作。公司目前在为该项目的2023年度复工，进行准备工作。项目复工后，公司将与客户正常结算工程款项。该客户2022年未回款。

公司认定该客户应收账款回收风险较低，按照账龄组合计提坏账损失，坏

账损失计提充分、审慎。

5、千湖百江（武汉）环境治理工程有限公司

单位：万元

项目名称	完工进度	累计确认收入	应收余额	坏账计提金额	计提比例	合同资产余额
武汉市汤逊湖流域大桥湖、红旗湖水环境综合治理先导工程	100.00%	6,983.25	5,015.18	461.52	9.20%	—

（1）项目情况

公司于2020年承接千湖百江（武汉）环境治理工程有限公司（简称“千湖百江”）的汤逊湖项目，项目已经完工，公司已全额确认营业收入和应收账款，累计回款人民币2,036.00万元。

2020年8月6日长江生态环保集团有限公司、长江勘测规划设计研究有限责任公司、中建三局集团有限公司联合体中标汤逊湖流域综合治理一期工程总承包(EPC)项目，中标金额为人民币57,447.18万元。千湖百江承包了其中汤逊湖一期水环境治理部分。该项目最终资金来源为武汉市政府，资金来源明确。

（2）资信情况

经查询，客户千湖百江(武汉)环境治理工程有限公司无法律诉讼或被执行情况，经营情况良好。

（3）催收情况

公司持续与千湖百江（武汉）环境治理工程有限公司进行沟通，跟进项目的验收情况。截止2022年末，总包方已对客户工作进行验收，业主尚未完成总体工程验收。后续将按照合同约定、依据项目验收情况，进行款项支付。该客户2022年回款600万元。

公司认定该客户应收账款回收风险较低，按照账龄组合计提坏账损失，坏账损失计提充分、审慎。

（三）列示单项计提坏账准备的应收账款客户名称、与公司关联关系、股东结构、成立时间、注册资本、主要财务数据、历年交易金额、各期末回款情

况、期末应收账款余额、账龄分布、减值计提及依据、公司催收措施，并结合交易对方资信状况、履约能力等说明相关交易的商业合理性，是否存在利用大额坏账准备计提向相关方进行利益输送的情形。

1、单项计提客户情况

公司2022年末，应收账款单项计提坏账准备的客户基本情况如下：

客户名称	是否关联方	成立时间	注册资本	股权结构
汉中文化旅游投资集团有限公司	否	2012/1/10	363372.08万元人民币	汉中万邦置业发展有限公司持股79.81%、汉台区财政局持股12.38%、汉中经济开发区财政局持股4.13%、汉中市城市建设投资开发有限公司持股3.68%
抚州市城市文化旅游服务发展集团有限公司	否	2015/12/28	30000万元人民币	抚州市市属国有资产投资控股集团有限公司持股100%
长沙市雨花城市建设投资集团有限公司	否	2002/4/8	38000万元人民币	长沙市雨花区人民政府持股100%
湖南水总电建设集团有限公司项目部	否	1989/2/22	15554万元人民币	张应贤持股98.0005%、张倩持股1.9995%
成都嘉裕房地产发展有限公司	否	2008/9/22	50000万元人民币	广州市嘉裕房地产集团有限公司持股99.60%、广州市嘉逸酒店管理集团有限公司持股0.4%

目前无法从公开信息获取以上客户的主要财务数据。

(1) 单项计提应收账款情况

公司2022年末，应收账款余额账龄分布情况

单位：万元

客户名称	应收余额	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	坏账金额
汉中文化旅游投资集团有限公司	10,135.00	—	3,000.00	4,680.00	2,455.00	—	—	8,289.50
抚州市城市文化旅游服务发展集团有限公司	3,427.95	—	—	—	—	3,427.95	—	3,427.95
长沙市雨花城市建设投资集团有限公司	423.35	—	—	—	—	—	423.35	423.35
湖南水总电建设集团有限公司项目部	231.13	—	—	—	—	—	231.13	231.13
成都嘉裕房地产发展有限公司	96.00	—	—	—	—	—	96.00	96.00

单项计提坏账准备的应收账款客户2022年回款、余额及截止2022年4月期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款期末余额	当期确认应收	当期回款	应收账款期末余额	期后回款	回款占比
汉中文化旅游投资集团有限公司	10,180.00	—	45.00	10,135.00	—	—
抚州市城市文化旅游服务发展集团有限公司	3,427.95	—	—	3,427.95	—	—
长沙市雨花城市建设投资集团有限公司	423.35	—	—	423.35	—	—
湖南水总电建设集团有限公司项目部	231.13	—	—	231.13	—	—
成都嘉裕房地产发展有限公司	96.00	—	—	96.00	—	—

单项计提坏账准备的应收账款客户历年交易金额如下：

单位：万元

客户名称	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度	2016年度及以前
汉中文化旅游投资集团有限公司	—	3,449.14	9,056.62	2,752.29	—	—	—
抚州市城市文化旅游服务发展集团有限公司	—	—	—	—	5,418.61	8,840.14	—
长沙市雨花城市建设投资集团有限公司	—	—	—	—	—	—	887.34
湖南水总电建设集团有限公司项目部	—	—	—	—	—	98.06	175.54
成都嘉裕房地产发展有限公司	—	—	—	—	—	—	186.41

2、单项计提依据

(1) 汉中文化旅游投资集团有限公司

汉中文旅2019年至2022年应收账款及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2022年			2021年			2020年			2019年		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	—			3,000.00			4,680.00	234.00	5.00%	2,700.00	135.00	5.00%
1-2年	3,000.00	8,289.50	81.79%	4,680.00	3,054.00	30.00%	2,700.00	270.00	10.00%	—	—	
2-3年	4,680.00			2,500.00			—	—		—	—	

账龄	2022年			2021年			2020年			2019年		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
3-4年	2,455.00			—			—	—		—	—	
4-5年	—			—			—	—		—	—	
5年以上	—			—			—	—		—	—	
合计	10,135.00	8,289.50	81.79%	10,180.00	3,054.00	30.00%	7,380.00	504.00	6.83%	2,700.00	135.00	5.00%

公司2022年对汉中文旅应收账款的减值计提依据，详见本题一之（二）题，2020年至2021年减值计提情况见问题3一之（二）

通过公开信息查询，公司了解到汉中文旅自2021年开始存在资金周转困难的情况，基于谨慎性考虑已在2021年对其单项计提坏账准备。2022年度，公司部分应收账款取得汉中的抵押担保，对评估的抵押物清算价值之外的应收账款，全额计提坏账。

公司一直与客户积极沟通回款事项，就以房产、土地等实物抵偿债务或为债务提供担保等款项回收方式与汉中文旅持续进行沟通，于2022年度签署债务协议、担保协议，并办理了抵押登记。

公司审慎评估了汉中文旅应收账款的可回收性，目前汉中文旅整体资信情况及履约能力欠佳，公司单项计提坏账准备具备商业合理性，坏账损失计提充分、谨慎，不存在利用大额坏账准备计提向相关方进行利益输送的情形。

（2）抚州市城市文化旅游服务发展集团有限公司

公司于2017年承接抚州市城市文化旅游服务发展集团有限公司（简称“抚州文旅”）的抚州市梦湖及凤岗河水生态治理项目工程项目（简称“抚州梦湖”），项目于2018年完工验收。该项目合同总金额为人民币15,114.27万元，公司已全额确认收入，累计收到回款人民币11,686.32万元。公司考虑到该客户剩余应收账款长期未能回收、双方协商未能达成一致，因此对应收账款余额按照100%进行单项计提。

公司定期与客户积极沟通回款事项，并向客户索取还款计划，进行应收款项催收工作。

综合抚州文旅的以上情况，抚州文旅资信情况未见重大异常，但款项回收

存在较大不确定性，公司的单项计提坏账准备具有商业合理性。公司审慎评估了抚州文旅应收账款的可回收性，坏账损失计提充分、谨慎，不存在利用大额坏账准备计提向相关方进行利益输送的情形。

(3) 长沙市雨花城市建设投资集团有限公司

公司于2015年承接圭塘河流域综合治理水质生态修复工程（景观区段），合同总金额1,066.25万元，该项目累计完工进度85%，累计确认收入887.34万元，共收回工程款481.61万元，尚余423.35万元未收回。

公司已完成的产值对应的标的水体治理工作，取得了良好的治理效果。公司已完工部分相关产值亦取得了业主的确认，业主对已完成部分产值进行了结算，结算金额为904.96万元，并支付了481.61万元款项。但由于其上游防洪坝泄洪导致已完成的河道水生态工作被冲毁，目前项目处于暂停状态。

由于合同未约定停工状态工程付款条款，双方长期以来未能就剩余款项的后续支付问题，达成一致的协商结果，公司对应收账款余额进行单项计提。

公司定期与客户积极沟通回款事项，并向客户索取还款计划，进行应收款项催收工作。

综上所述，公司认为长沙市雨花城市建设投资集团有限公司资信情况虽然未见重大异常，但履约回款能力存在较大不确定性，认为剩余款项收回可能性较低，按照100%对应收账款中的剩余款项进行单项计提，坏账损失计提充分、谨慎。公司对长沙市雨花城市建设投资集团有限公司的单项计提坏账准备具有商业合理性，不存在利用大额坏账准备计提向相关方进行利益输送的情形。

(4) 湖南水总水电建设集团有限公司

公司于2015年承接湖南水总水电建设集团有限公司的新市涌白云新城萧岗段综合整治工程--7#堰至橡胶坝段水生态修复工程项目，合同金额为281.80万元，项目已竣工验收。公司累计确认营业收入273.60万元，应收账款281.18万元，累计收到回款50.68万元，余额231.12万元。

因客户办理破产清算，款项支付困难，公司已于2018年单项全额计提坏账准备。

综上考虑，公司认为湖南水总水电建设集团有限公司的剩余款项收回可能性较低，按照100%对应收账款中的剩余款项进行单项计提，坏账损失计提充分、谨慎。公司对湖南水总水电建设集团有限公司的单项计提坏账准备具有商业合理性，不存在利用大额坏账准备计提向相关方进行利益输送的情形。

(5) 成都嘉裕房地产发展有限公司

公司于2013年承接成都嘉裕房地产发展有限公司的成都嘉裕国际社区人工景观湖水生态营建工程项目，合同金额为192.00万元。项目于2015年竣工验收，公司已全额确认营业收入和应收账款，累计收到回款96.00万元，应收账款余额96.00万元。

公司无法与对方联系人取得联系，于2017年单项全额计提坏账准备。

综上考虑，公司认为成都嘉裕房地产发展有限公司的剩余款项收回可能性较低，按照100%对应收账款中的剩余款项进行单项计提，坏账损失计提充分、谨慎。公司对成都嘉裕房地产发展有限公司的单项计提坏账准备具有商业合理性，不存在利用大额坏账准备计提向相关方进行利益输送的情形。

二、年审会计师核查程序及核查意见

1、核查程序

(1) 了解与应收账款及合同资产减值相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试关键控制的运行有效性；

(2) 分析太和水应收账款坏账准备及合同资产减值准备会计估计的合理性，包括确定应收账款及合同资产组合的依据、单独计提坏账准备的判断、预期信用损失率的确定等；

(3) 对于存在客观证据表明存在减值的应收账款及合同资产，复核管理层对于预计未来可收回现金流量进行评估判断的依据，评价其合理性；

(4) 对于按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款及合同资产，结合信用风险特征及账龄分析，评价坏账准备及减值准备计提的合理性。对超过信用期的应收账款及合同资产情况进行复核分析，并就重点项目对管理层进行

访谈，了解超过信用期的主要客户信息，同时通过检查历史回款、期后回款记录及其他相关文件，复核管理层判断的合理性；

(5) 选取样本对客户进行函证，评估应收账款及合同资产确认的真实性、完整性等；

客户函证及替代测试执行金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度
发函金额占应收账款期末余额比例	76.75%	80.13%
发函金额	70,622.38	65,459.60
回函确认金额	60,841.22	58,983.95
替代测试确认金额	9,781.16	6,475.66
替代测试确认金额占比	13.85%	9.89%
回函及替代测试确认金额占发函金额比例	100.00%	100.00%
期末应收账款余额	92,020.72	81,688.56
回函确认比例	66.12%	72.21%
访谈客户应收余额	42,121.78	42,023.14
访谈客户应收余额占应收账款比例	45.77%	51.44%

(6) 查询主要客户的工商信息，核实主要客户的背景信息，检查是否存在重大诉讼及其他不利事项；

(7) 对账龄较长的应收账款客户选取样本进行访谈，确认是否存在回收风险。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

- (1) 公司应收账款增长与收入变动方向不一致的原因具备合理性；
- (2) 公司期末应收账款前五大客户信用减值损失计提充分；
- (3) 公司单项计提坏账准备的应收账款主要系客户经营情况恶化、余款结算争议等导致，不存在利用大额坏账准备计提向相关方进行利益输送的情形。

问题3

年报显示，报告期末公司合同资产账面余额 2.43 亿元，同比下降 21.10%，本期计提减值准备 0.44 亿元，同比增长 173.34%，其中按单项计提 0.42 亿元。请公司：（1）列示近两年合同资产期末余额前十大项目的具体情况，包括但不限于项目名称、业务模式、交易对方及是否关联方、合同金额、开工时间、完工进度、预计验收时点、结算进展等，是否存在未按期完工、未及时或提前确认收入的情形；（2）补充披露单项计提坏账准备的合同资产的项目名称、形成原因、交易对方及是否关联方、合同金额、完工进度、计提依据、前期减值计提是否充分。请年审会计师发表意见。

一、公司的分析与说明

（一）列示近两年合同资产期末余额前十大项目的具体情况，包括但不限于项目名称、业务模式、交易对方及是否关联方、合同金额、开工时间、完工进度、预计验收时点、结算进展等，是否存在未按期完工、未及时或提前确认收入的情形。

1、前十大合同资产情况

(1) 2022年前十大合同资产项目情况

单位：万元

项目名称	业务模式	交易对方	是否关联方	合同资产期末余额	合同金额	开工时间	完工进度*	预计验收时点*	合同约定付款进度*	合同约定付款金额*	竣工决算情况
陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（三期西区水体水生态修复项目）	EPC	汉中文化旅游投资集团有限公司	否	3,776.71	7,500.00	2020/11/1	92.28%	—	40.00%	3,000.00	不适用
四川省成都市成华区北湖公园水生态修复	EPC	成都兴华生态建设开发有限公司	否	2,297.91	3,533.50	2022/11/28	75.03%	2023/6	10.00%	353.35	不适用
城市污水厂、丁山污水厂中水回用人工湿地建设工程及城区河道综合整治工程	EPC	宜兴市水务服务中心	否	2,110.65	7,035.48	2021/11/4	100.00%	2023/6	70.00%	4,924.84	未决算
明光市九道湾湿地公园生态修复	EPC	明光跃龙投资控股集团有限公司	否	1,856.76	2,380.71	2022/9/8	97.99%	2023/3/16	20.00%	476.14	不适用
陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（四期东区水体水生态修复项目）	EPC	汉中文化旅游投资集团有限公司	否	1,611.26	3,300.00	2021/5/10	89.22%	—	40.00%	1,320.00	不适用
跳蹬河（九条支流）“清水绿岸”治理提升工程项目EPC总承包河道水体生态修复	EPC	重庆建工第三建设有限责任公司	否	1,360.36	2,134.37	2021/12/3	63.74%	2023/9	—	—	不适用
嘉善县南祥符荡湖泊生态修复项目	EPC	中交疏浚技术装备国家工程研究中心有限公司	否	1,080.00	3,600.00	2021/11/1	100.00%	2022/6/22	70.00%	2,520.00	未决算
四川省宜宾市李庄古镇水生态修复	EPC	宜宾市三鼎建设工程有限公司	否	1,050.00	1,500.00	2021/8/13	100.00%	2023/6	30.00%	450.00	未决算
盐城市大丰区城北污水厂尾水湿地净化项目	EPC	中国市政工程中南设计研究院有限公司	否	1,042.09	3,059.68	2021/8/9	100.00%	2022/6/5	60.00%	1,835.81	未决算
成都锦江区东湖公园项目	EPC	成都市锦江生态环境局	否	746.09	1,470.94	2022/9/5	90.72%	2023/6	40.00%	588.37	不适用

(2) 2021年前十大合同资产项目情况

单位：万元

项目名称	业务模式	交易对方	是否关联方	合同资产期末余额	合同金额	开工时间	完工进度	预计验收时点*	合同约定付款进度*	合同约定付款金额*	竣工决算情况
四川成都龙泉驿区东安湖水生态修复工程	EPC	成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司	否	5,016.27	16,720.92	2020/5/7	100.00%	2021/12/31	70.00%	11,704.64	未决算
陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（三期西区水体生态修复项目）	EPC	汉中文化旅游投资集团有限公司	否	3,776.71	7,500.00	2020/11/1	90.36%	—	40.00%	3,000.00	不适用
盐城市大丰区城北污水厂尾水湿地净化项目	EPC	中国市政工程中南设计研究总院有限公司	否	2,615.36	3,059.68	2021/8/9	98.46%	2022/6/5	10.00%	305.97	不适用
城市污水厂、丁山污水厂中水回用人工湿地建设工程及城区河道综合整治工程	EPC	宜兴市水务服务中心	否	2,444.04	7,035.48	2021/11/4	86.85%	2023/6	52.11%	3,666.06	不适用
陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（四期东区水体生态修复项目）	EPC	汉中文化旅游投资集团有限公司	否	1,611.26	3,300.00	2021/5/10	88.83%	—	40.00%	1,320.00	不适用
重庆市广阳岛水生态修复提升项目	EPC	中国建筑第四工程局有限公司	否	1,594.08	1,643.38	2021/5/13	100.00%	2021/9/30	—	—	未决算
跳蹬河（九条支流）“清水绿岸”治理提升工程项目EPC总承包河道水体生态修复	EPC	重庆建工第三建设有限责任公司	否	1,051.12	2,134.37	2021/12/3	49.25%	2023/9	—	—	不适用
四川省宜宾市李庄古镇水生态修复	EPC	宜宾市三鼎建设工程有限责任公司	否	1,034.19	1,500.00	2021/8/13	98.49%	2023/6	29.55%	443.23	不适用
嘉善县南祥符荡湖泊生态修复项目	EPC	中交疏浚技术装备国家工程研究中心有限公司	否	894.77	3,600.00	2021/11/1	82.85%	2022/6/22	57.99%	2,087.80	不适用
宜昌沙河水体生态修复工程	EPC	中交第二航务工程勘察设计院有限公司	否	814.34	1,628.67	2019/3/27	100.00%	2022/6/28	50.00%	814.33	未决算

注*：汉中文化旅游投资集团有限公司的相关项目，目前项目处于暂停状态，无法合理预估验收时点。尚未完工项目，不适用决算。

注*：完工进度指，以项目实际发生成本占预算成本比例，计算的合同履行进度；

注*：合同约定付款进度：指按照合同约定的付款条款，以及工程的施工、进度情况，综合确定的客户应支付款项比例。

注*：尚未完工项目，不适用决算。

注*：预计验收时点中，已验收项目按照实际验收时间填列，未验收项目按照预计验收时间填列。

未按期完工项目情况如下：汉中文化旅游投资集团有限公司的相关项目，受到甲方付款能力影响，项目处于暂停状态，未能按期完工，无法合理预估验收时点。

公司按照完工百分比法确认营业收入，按照合同约定的进度情况向客户申请结算、收款，合同资产前十大项目不存在未及时确认收入或提前确认收入的情形。

（二）补充披露单项计提坏账准备的合同资产的项目名称、形成原因、交易对方及是否关联方、合同金额、完工进度、计提依据、前期减值计提是否充分。

1、单项计提坏账准备的合同资产的项目情况如下：

单位：万元

项目名称	交易对方	是否关联方	合同金额	完工进度
陕西省汉中市兴元湖水生态修复工程	汉中文化旅游投资集团有限公司	非关联方	4,200.00	95.49%
陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（三期西区水体水生态修复项目）	汉中文化旅游投资集团有限公司	非关联方	7,500.00	92.28%
陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（四期东区水体水生态修复项目）	汉中文化旅游投资集团有限公司	非关联方	3,300.00	89.22%

2、各期合同资产减值准备计提情况

公司自2021年年末起，对客户汉中文化旅游投资集团有限公司的陕西省汉中市兴元湖水生态修复工程、陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（三期西区水体水生态修复项目）、陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（四期东区水体水生态修复项目）合同资产余额单项计提减值准备。

2020年至2022年，上述项目各期末的合同资产余额和减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目名称	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	余额	坏账金额	余额	坏账金额	余额	坏账金额
陕西省汉中市兴元湖水生态修复工程	563.32	563.32	563.32	169.00	2,234.84	111.74
陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（三期西区水体水生态修复项目）	3,776.71	3,776.71	3,776.71	1,133.01	2,956.88	147.84
陕西省汉中市兴汉新区水系水体生态修复项目（四期东区水体水生态修复项目）	1,611.26	1,611.26	1,611.26	483.38	—	—
合计	5,951.28	5,951.28	5,951.28	1,785.39	5,191.72	259.59

(1) 2020年对汉中文旅的收入确认和坏账准备计提情况

2020年末，公司根据汉中文旅的经营情况、项目实施情况，判断汉中文旅未出现明显影响其持续经营能力和偿还能力的情况，按照组合对合同资产余额计提减值准备。

2021年4月2日公司2020年年报披露日前，公开资料显示汉中文旅存在财产被保全和被执行的案件，但涉及的大额诉讼均已执行完毕或和解，其中涉诉金额500万元以上的案件具体情况如下：

案件名称	案号	案件金额(万元)	法院	判决主要内容	执行情况
上海园林（集团）有限公司与汉中文化旅游投资集团有限公司建设工程施工合同纠纷的案件	（2020）陕0702民初664号	644.02	陕西省汉中市汉台区人民法院	向原告支付工程款本息644.02万元	尚未执行，未执行的原因系汉中文旅以涉案工程并未经双方确认的最终结算为由，请求驳回上海园林的诉求。
国中城投第四工程局有限公司与汉中文化旅游投资集团有限公司合同纠纷的案件	（2019）陕07民初109号 （2020）陕07执64号	16,622.80	陕西省汉中市中级人民法院	向国中城投第四工程局有限公司返还履约保证金本金11315.350368万元及逾期还款利息	于2020年12月11日执行完毕
国开（北京）新型城镇化发展基金（有限合伙）与汉中万邦置业发展有限公司、汉中文化旅游投资集团有限公司、汉中远阳置业有限公司等申请诉前财产保全的案件	（2020）京04民初1045号 （2020）京04财保85号 （2021）京04执49号	62,193.07	北京市第四中级人民法院	未判决，以调解方式结案的	已调解结案

案件名称	案号	案件金额(万元)	法院	判决主要内容	执行情况
汉中市中联建设工程有限公司,汉中文化旅游投资集团有限公司财产保全的案件	(2021)陕0702执保17号; (2021)陕0702执保3号; (2021)陕0702财保2号。	1,528.59	陕西省汉中市汉台区人民法院	冻结汉中文旅资金1,528.59万元	于2021年1月15日结案。
汉中文化旅游投资集团有限公司建设工程合同纠纷案件执行的案件	(2021)陕0702执172号	617.26	陕西省汉中市汉台区人民法院	建设工程合同纠纷案件,汉中文旅执行标的金额617.26万元	于2021年3月19日执行完毕

由上表可见,汉中文旅的大额涉诉案件中,除上海园林(集团)有限公司的644.02万元因汉中文旅以涉案工程并未经双方确认的最终结算为由,请求驳回上海园林的诉求外,均已执行完毕或结案。

2020年末公司判断汉中文旅未出现明显影响其持续经营能力和偿还能力的迹象。

(2) 2021年对汉中文旅的收入确认和坏账准备计提情况

2021年末,通过公开信息查询,了解到汉中文旅存在资金周转困难的情况,无法及时支付供应商款项,存在多起被冻结或被执行案件,待执行标的金额累计约为11.03亿元,对子公司汉中兴汉置业有限公司的股权被冻结。

截止2022年4月25日公司2021年年报披露日前,通过公开信息检索可见,示汉中文旅处于正常经营状态。

由于上述款项收款周期超过一年,公司将上述应收款项折现后再按照账龄比例计算综合考虑信用减值准备计提金额,基于谨慎性原则,对应收账款和合同资产按30.00%的比例单项计提坏账准备。

汉中文旅在2022年年初,尝试通过股权转让、债权融资等多种方式解决资金周转困难的问题,汉中文旅拥有大量建设用地尚未开发,有能力通过出让土地的方式清偿债务;且汉中文旅部分项目因为资金等多重原因停工,但仍有60%的项目仍在正常施工。

根据公司与汉中文旅达成的抵房协议，以及通过日常接触和查询公开信息了解到的汉中文旅经营状况，公司认为对汉中文旅计提30%的合同资产减值准备可以覆盖公司款项回收的风险。

(3) 2022年对汉中文旅的收入确认和坏账准备计提情况

2022年汉中文旅合同资产单项计提坏账准备的形成原因和计提依据详见问题2之一、(二)题所述。

综上所述，公司在各期期末均合理评估了汉中文旅合同资产的可回收性，坏账损失计提充分。

二、年审会计师核查程序及核查意见

1、核查程序

(1) 了解与水环境生态建设收入确认相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试关键控制的运行有效性；

(2) 抽查项目施工合同，复核关键合同条款，核对合同总收入，评价太和水收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

(3) 选取工程项目，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的完工进度，并与账面合同确认进度对比，分析差异原因；

项目实地查看金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	金额
期末合同履约成本	4,419.15
盘点项目成本金额	4,294.47
盘点比例	97.17%

(4) 选取重要项目，分析收入、成本及毛利率波动情况；

(5) 通过公开网络搜索汉中文旅的诉讼、被执行情况，确认汉中文旅的经营状态；

(6) 向汉中文旅就项目的合同金额、项目进度和累计回款进行函证，确认

公司账面合同资产余额的真实性和准确性；

(7) 向汉中文旅负责人进行访谈了，了解汉中文旅的经营情况，汉中文旅向公司“以房抵债”的具体情况，汉中文旅向公司抵押土地的具体情况，并对土地进行了现场查看；

(8) 获取汉中文旅向公司提供的还款计划；

(9) 获取抵押土地的评估报告；

(10) 结合公司合同资产减值准备计提情况，分析公司合同资产减值准备计提的充分性。

2、核查意见

经核查，会计师认为：

(1) 公司期末存在未按期完工的项目，不存在未及时或提前确认收入情形；

(2) 公司期末单项计提减值准备的合同资产计提依据合理、减值计提充分。

问题4

年报显示，公司期末货币资金余额 5.32 亿元，其中受限资金3.18 亿元，主要为定期存款及利息、保证金。请公司补充披露报告期内受限货币资金明细，包括但不限于受限原因、受限金额、受限时间、对应项目、资金用途、预计解除受限期限等，核实是否存在以定期存款、存单等资产为控股股东及其他方融资行为提供质押担保的情形。

一、公司的分析与说明

(一) 报告期内受限货币资金明细，包括但不限于受限原因、受限金额、受限时间、对应项目、资金用途、预计解除受限期限等

公司使用受限的货币资金主要为定期存款及相应计提利息、保函保证金、农民工薪酬保证金及安全文明施工费保证金等。

报告期末，公司受限货币资金的具体情况如下：

单位：万元

受限原因	受限金额	开立时间	预计解除受限期限	对应项目	资金用途
定期存款	5,112.50	2022-2-27	2023-2-26	不适用	获取利息收益
	5,112.50	2022-2-27	2023-2-26	不适用	获取利息收益
	5,000.00	2022-3-3	2023-3-3	不适用	获取利息收益
	5,000.00	2022-3-3	2023-3-3	不适用	获取利息收益
	5,000.00	2022-3-3	2023-3-3	不适用	获取利息收益
	2,000.00	2022-3-3	2023-3-3	不适用	获取利息收益
	1,000.00	2022-1-13	2023-1-13	不适用	获取利息收益
	1,000.00	2022-1-13	2023-1-13	不适用	获取利息收益
	1,000.00	2022-1-13	2023-1-13	不适用	获取利息收益
定期存款 计提利息	97.07	2022-2-27	2023-2-26	不适用	获取利息收益
	97.07	2022-2-27	2023-2-26	不适用	获取利息收益
	99.62	2022-3-3	2023-3-3	不适用	获取利息收益
	99.62	2022-3-3	2023-3-3	不适用	获取利息收益
	99.62	2022-3-3	2023-3-3	不适用	获取利息收益
	39.85	2022-3-3	2023-3-3	不适用	获取利息收益
	21.70	2022-1-13	2023-1-13	不适用	获取利息收益
	21.70	2022-1-13	2023-1-13	不适用	获取利息收益
	21.70	2022-1-13	2023-1-13	不适用	获取利息收益
保函 保证金	236.51	2020-6-1	2022-12-30	白沙水库项目-湖滨景观及配套工程水生态构建工程专业承包项目	用于向特许经营协议甲方单位提供项目建设期或运营期履约担保
	3.91	2020-12-3	2023-7-30	重庆市九龙坡区桃花溪干流（动物园至区图书馆段）生态修复治理项目	
	6.46	2021-5-12	2024-1-14	湖州小市河等水生态修复系统维护采购项目	
	7.60	2021-8-13	2024-12-15	重庆两江新区堰坪水库水环境综合整治工程	
	49.28	2022-12-16	2023-7-27	扬中市兴隆污水处理厂尾水提升生态安全缓冲区EPC项目	
农民工薪酬 保证金	183.57	2019-4-15	工程完工，施工总承包单位作出书面承诺该工程不存在未解决的拖欠农民工工资问题，并在施工现场维权信息告示牌及属地人力资源社会保障行政部门门户网站公示30日后，可以申请返还工资保证金	长沙洋湖湿地公园	用于支付为所承包工程提供劳动的农民工被拖欠工资
	365.95	2022-6-30		莲花池公园管理处水生态修复治理项目	
安全文明 施工费保 证金	109.28	2019-4-23	项目施工完毕、甲方验收合格后按施工合同有关规定予以退还	长沙洋湖湿地公园	用于安全生产责任目标考核及工程安全生

受限原因	受限金额	开立时间	预计解除受限期限	对应项目	资金用途
					产中违法违规 行为处罚

(二) 核实是否存在以定期存款、存单等资产为控股股东及其他方融资行为提供质押担保的情形

公司严格按照相关法律法规的规定对货币资金进行管理和使用，建立并完善货币资金管理相关制度。公司不存在以定期存款、存单等资产为控股股东及其他方融资行为提供质押担保的情形。

问题5

年报显示，公司存货账面价值为**0.61亿元**，同比增长**386.56%**，主要系施工项目发生的合同履约成本金额增加**0.43亿元**所致。请公司补充披露合同履约成本对应的项目具体构成、交易对方、交易背景及交易金额，说明合同履约成本大幅增长的原因、合理性以及相关会计处理情况，是否存在减值迹象，是否符合《企业会计准则》的规定。请年审会计师发表意见。

一、公司的分析与说明

(一) 合同履约成本主要项目构成、交易对方、交易背景、交易金额及大幅增长的原因合理性

单位：万元

项目名称	交易对方	交易金额	已发生成本
南新茅莲湖水环境治理工程及技术服务	南昌中春农业科技有 限公司	—	2,170.30
崇仁县乡村振兴生态产品价值实现机制试点（一期）PPP项目	崇仁县许坊乡人民政 府	—	1,724.65

截止2022年末，合同履约成本余额中主要包括两个项目，分别为“南新茅莲湖水环境治理工程及技术服务项目”和“崇仁县乡村振兴生态产品价值实现机制试点（一期）PPP项目”，合同履约成本大幅增加原因主要系上述项目未确认收入、将已发生成本计入合同履约成本。

(二) 主要项目交易背景、交易金额及合同履约成本相关会计处理情况是

否存在减值迹象，是否符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则》规定，公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：①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。②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

1、茅莲湖项目交易背景、金额、相关会计处理及减值迹象

公司2022年与客户南昌中春农业科技有限公司（简称“中春农业”）签订《南新茅莲湖水环境治理工程及技术服务合同》，合同总金额为人民币7,150万元。其中，合同条款约定①工程完工后的5个工作日内，甲方支付工程总金额50%的工程进度款；②工程验收合格,甲方须向乙方支付至工程合同额的80%的工程进度款；③双方结算完毕后5个工作日内，甲方须向乙方支付至结算价的95%，待技术指导服务期满后5个工作日内一次性无息支付乙方剩余款项。

公司一般客户均为政府或国有企业，合同约定的收款条款一般包括预收款、工程进度款（含完工结算款）、竣工结算款等。其中，工程进度款通常为达到合同约定的工作量节点后支付约定比例的款项。而中春农业成立时间较晚，股东为个人，并且根据合同约定，完工后才支付第一笔工程进度款。综上，茅莲湖项目与公司的一般项目，在客户性质、合同条款上存在较大差别。

结合上述情况，公司基于谨慎性原则综合判断该项目相关的经济利益流入企业存在较大不确定性，不满足收入确认条件，企业将发生的成本仅确认为存货，相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

茅莲湖项目目前整体情况正常开展中，截止2022年年末公司已完成水草种植，需要等待2023年春夏季气温回升、水草生长，完成水质净化，项目才能进

入完工验收阶段。茅莲湖项目施工进度情况良好，中春农业于2023年1月提前支付公司400万项目款，整体项目未出现重大异常情况，该项目属于南昌市重大重点项目（公开信息：

<http://www.nc.gov.cn/ncszf/hff/202205/eae6830a34974f0689e2ad604a878927.shtml>），且整体合同金额7150万，虽针对全部经济利益流入，公司的判断较为谨慎，但项目已发生成本结合项目目前进展情况，预计可以收回，合同履行成本不存在减值迹象。

2、崇仁PPP项目交易背景、金额、相关会计处理及减值迹象

太和于2022年12月23日，收到代理招标机构中德华建（北京）国际工程技术有限公司发出的《中标通知书》，中标江西省崇仁县许坊乡人民政府的崇仁县乡村振兴生态产品价值实现机制试点（一期）PPP项目。截至2022年12月31日，该项目已累计发生成本人民币1,724.65万元，主要为平整土地、挖掘池塘发生的机械费用和劳务费用以及部分材料费支出。

截至2022年12月31日，该项目尚未签订正式合同，相关经济利益流入企业存在较大不确定性，公司对目前已发生成本计入存货核算，相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

根据招标文件，该项目涉及面积约7,086亩，新建建筑面积约3,200平方米，新建内容包括水生态建设、温室大棚建设、农田改造和基础设施建设等内容，总投资为人民币2.55亿元，项目一直处于正常施工状态，该项目预计可收回金额高于已发生的账面成本，该项目不存在减值迹象。

二、年报会计师核查程序及核查结论

1、核查程序

（1）访谈发行人管理层、工程中心、采购部、财务中心相关人员，了解公司合同履行成本期末包含的主要内容，并获取相关项目的招投标文件、中标通知书、合同、预算、开工单及产值表等项目资料；了解并确认合同履行成本的核算过程。

（2）实地到项目施工现场进行盘点，通过观察施工现场实际情况来核实是

否与项目预期进度一致，确认合同履行成本期末余额的真实性；现场盘点已发生履约成本进展情况；

(3) 向中春农业进行访谈、查询公开信息，了解客户的实际情况情况和客户项目的总体情况；

(4) 针对公司合同履行成本核算包括劳务外包、劳务分包成本、材料费用、间接费用获取成本明细表，并抽取样本执行细节测试，检查相应的原始凭证是否真实、准确，核实成本入账是否正确；

(5) 对履约成本相关项目已发生成本与未来收益情况执行分析性程序，结合现场盘点情况及项目正常开展情况，分析判断合同履行成本是否存在减值迹象。

2、核查结论

经核查，会计师认为：

公司合同履行成本余额大幅增长的原因具备合理性，相关会计处理符合《企业会计准则》规定，不存在减值迹象。

问题6

年报显示，公司其他非流动资产账面价值为 0.40 亿元，同比增长 847.25%，主要系公司预付购房款及土地转让款金额所致。请公司补充披露预付购房款及土地转让款的交易对方、与公司关联关系、交易内容、具体用途、定价公允性、付款安排及相关资产或货物交付情况，是否存在资金流向关联方或潜在利益相关方的情形。

一、公司的分析与说明

(一) 预付购房款及土地转让款的交易对方、与公司关联关系、交易内容、具体用途、付款安排及相关资产或货物交付情况

2022年期末，公司预付购房款及土地转让款的具体情况如下：

交易对方	是否关联方	交易内容	具体用途	面积 (平方米)	购入价格 (元/平方米)	总金额 (万元)
上海博万兰韵投资有限公司	否	商铺：青浦区徐泾镇蟠龙路899弄博万兰韵商业中心9、10号12层	展厅	759.65	34,226.29	2,600.00
抚州市自然资源局临川分局	否	临川区罗针镇罗针村8、9组地块	研发中心	9,112.11	959.16	874.00

上述购房款及土地转让款均已全额支付，资产尚未交付。

(二) 预付购房款及土地转让款的定价公允性

1、预付购房款定价公允性

经查询网络公开信息，公司购入房产区域附近同类房产销售价格集中在 2 万元/m²至 5 万元/m²左右，受具体地理位置及新旧程度影响，价格存在一定差异。

公司购入房产价格为 34,226.29 元/m²，在附近房产单价的区间范围内。

2、土地转让款定价公允性

公司取得位于临川区罗针镇罗针村8、9组地块土地，履行了国有土地“招拍挂”程序，定价具有公允性。

综上，报告期内，公司预付购房款及土地转让款价格与市场公允价格不存在显著差异，相关定价公允。

(三) 是否存在资金流向关联方或潜在利益相关方的情形

上海博万兰韵投资有限公司系私营企业，其实际控制人、股东及主要人员与公司及其董监高不存在关联关系；抚州市自然资源局临川分局系行政单位，与公司亦不存在关联关系；同时，双方交易价格公允，不存在损害发行人和发行人股东利益的情形。

问题7

年报显示，公司使用权资产账面价值为 0.38 亿元，同比增长220.64%，主要系公司营运需要、租入的土地和池塘、房屋及建筑物增加所致。请公司补充披露使用权资产的具体构成、出租方、租赁用途，说明使用权资产大幅增加是否与

公司实际经营情况相匹配。

【回复】

一、公司的分析与说明

(一) 使用权资产的具体构成、出租方、租赁用途

2022年末，公司大于50万元的使用权资产账面价值为3,480.68万元，占使用权资产账面价值的比例超过90%，具体情况如下：

单位：万元

名称	账面价值	租赁期限	出租方	租赁用途
罗针土地租赁	963.56	2022/1/1-2049/12/31	江西省抚州市临川区罗针镇人民政府	水治理、生态治理相关业务推广、生物资产种植养殖
许坊乡基地土地租赁1	893.82	2022/1/1-2050/12/31	崇仁县绿芳农业发展有限公司	现代农业技术推广及研究
枫泾基地土地租赁	323.98	2012/12/31-2029/6/30	上海金山区枫泾镇中洪经济合作社	生物资产种植养殖
水库村基地土地租赁	277.71	2019/5/20-2029/7/31	上海金山区漕泾镇水库经济合作社	生物资产种植养殖
新新村基地土地租赁	261.97	2018/1/1-2029/7/30	上海金山区枫泾镇新新经济合作社	生物资产种植养殖
许坊乡基地土地租赁2	259.10	2022/1/1-2050/12/31	崇仁县农强农业发展有限公司	现代农业技术推广及研究
许坊村大斜水库（小二型）、桃园水库（小一型）	193.51	2022/1/1-2040/12/31	崇仁县许坊乡人民政府	拟用于饮用水水厂建设
水库村房屋租赁1	88.03	2022/12/16-2042/12/15	上海滨水旅游发展有限公司	员工宿舍
水库村房屋租赁2	88.03	2022/12/16-2042/12/15	上海滨水旅游发展有限公司	员工宿舍
许坊乡基地水库租赁1	74.91	2022/6/8-2042/6/7	江西省抚州市崇仁县许坊乡人民政府	饮用水备用水源地
罗针基地土地租赁1	56.06	2018/1/1-2047/7/15	江西省抚州市临川区罗针镇人民政府	生物资产种植养殖

(二) 说明使用权资产大幅增加是否与公司实际经营情况相匹配

公司本年新增的使用权资产主要系：（1）为了给各地区开展业务创造更好的条件，公司租赁土地用于进行水域及周边生态环境治理及展示、生物资产种植养殖等，本年末公司在手订单较上年末大幅增加44,963.57万元，增至

53,632.70万元；（2）公司租赁房屋用于水草种植基地员工宿舍；（3）公司本年开始进军饮用水市场，租赁土地拟用于饮用水水厂和备用水源地建设。

上海太和水科技发展股份有限公司董事会

2023年6月10日