

中审华会计师事务所（特殊普通合伙）关于湖南艾布鲁环保科技股份有限公司 2023 年年报问询函回复的核查意见

深圳证券交易所：

中审华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”或“我们”）作为湖南艾布鲁环保科技股份有限公司（以下简称“艾布鲁”）2023 年度财务报表的审计机构，于 2024 年 4 月 22 日出具了 CAC 证审字[2024]0126 号标准无保留意见审计报告。2024 年 5 月 23 日艾布鲁收到深圳证券交易所下发的《关于对湖南艾布鲁环保科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2024】第 194 号）（以下简称“年报问询函”）。我们对问询函中需要本所回复的相关问题进行了审慎核查，现汇报如下。

本年报问询函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。

中审华会计师事务所

（特殊普通合伙）

中国·天津

中国注册会计师

（项目合伙人）

中国注册会计师

年 月 日

问题一、报告期内，公司营业收入为1.78亿元，主要集中于湖南省，较上年大幅下降62.61%；归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）为-0.28亿元，由盈转亏。请你公司：

（1）补充说明营业收入大幅下滑的主要原因，对比同行业主要公司说明合理性，审核期间是否就收入下滑风险进行充分披露。

（2）补充说明扣除的营业收入具体项目，与你公司主营业务的关系；结合市场竞争力、毛利情况、在手订单等情况，说明未扣除部分业务是否具有持续性和商业实质，营业收入扣除是否准确、完整。

（3）结合收入、成本、费用等变化情况，量化说明净利润亏损的原因，并补充拟采取的有效应对措施，审核期间是否就盈利能力波动性风险进行充分提示。

请会计师和保荐机构进行核查并发表明确意见。

【公司说明】

（一）补充说明营业收入大幅下滑的主要原因，对比同行业主要公司说明合理性，审核期间是否就收入下滑风险进行充分披露。

1、营业收入大幅下滑的主要原因

2020年度-2023年度，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年度收入	2021年度收入	2022年度收入	2023年度收入	2023年较2022年变动额	2023年较2022年变动率
一、环境治理工程	47,314.11	48,201.93	41,474.39	14,906.06	-26,568.34	-64.06%
农村生产环境治理	10,543.35	25,206.78	7,636.44	1,571.20	-6,065.24	-79.43%
农村生活环境治理	25,238.40	14,762.68	32,171.39	5,580.02	-26,591.37	-82.66%
其中：乡镇污水处理	20,221.61	14,520.88	30,460.67	5,524.62	-24,936.05	-81.86%
农村生态环境治理	11,532.36	8,232.47	1,666.57	7,754.84	6,088.27	365.32%
二、运营	1,434.37	1,836.67	1,794.20	2,235.09	440.89	24.57%
三、设计与咨询	433.36	471.43	671.06	268.59	-402.48	-59.98%
四、产品销售		1,665.49	3,641.58	380.19	-3,261.39	-89.56%
其中：设备销售		1,665.49	3,593.84	167.85	-3,425.99	-95.33%
合计	49,181.84	52,175.52	47,581.24	17,789.93	-29,791.31	-62.61%

2022年和2023年，公司营业收入分别为47,581.24万元和17,789.93万元，2023年同比减少29,791.31万元。2023年营业收入大幅下滑的主要原因如下：

(1) 2023年的环境治理工程业务收入大幅减少

2022年、2023年，公司环境治理工程业务收入分别为41,474.39万元、14,906.06万元，2023年减少26,568.34万元，减少的主要原因分析如下：

① 公司经营策略的调整

2023年，部分客户资金紧张，要求给予一定的折扣后支付，且有部分项目回款滞后。因此，公司采取了更加谨慎的经营策略，从项目前端把控风险，加强项目及项目客户的分析，放弃客户支付能力不强、项目资金未落实、需要垫资实施或者回款周期预期较长的项目。由于公司经营策略的调整，导致公司2023年订单数量有所减少。

② 公司优势业务领域拓展不及预期

农村生活环境治理业务是公司的重要业务板块，尤其是乡镇污水处理业务板块，其在2020年-2023年的销售收入为20,221.61万元、14,520.88万元、30,460.67万元、5,524.62万元，2023年收入金额较低。乡镇污水处理业务主要由县级及以下地方政府投资建设，而2023年部分县级及以下地方政府财政资金紧张，大幅减少了相关领域的投资支出，导致市场上的乡镇污水处理项目大幅减少；此外，近年来乡镇污水处理项目大多采用PPP方式进行投资建设，而国家财政部在2023年初暂停了PPP项目入库工作，并于2023年11月16日发布《财政部关于废止政府和社会资本合作(PPP)有关文件的通知(财金〔2023〕98号)》。由于PPP政策调整，进一步导致市场上的乡镇污水处理项目大幅减少。以上因素综合导致公司相关业务收入大幅下滑。相比大部分同行业上市公司，公司乡镇污水处理业务占比较高，因而受上述因素的影响较大。

③ 市场上新增建设项目数量减少

公司客户主要为政府机构和国有企业（主要为地方政府投融资平台），且90%以上的客户类型为县乡两级政府或县级政府投融资平台。2023年，部分县乡两级政府财政资金紧张，支付能力减弱，导致市场上的新增建设项目有所减少。

(2) 产品销售收入的减少

公司产品销售主要为乡镇污水处理设备，2022年公司设备销售为3,593.84万元，

2023 年为 167.85 万元，减少 3,425.99 万元。主要原因如下：2023 年，国家乡镇污水处理 PPP 项目建设数量减少，导致对乡镇污水处理设备的需求量降低，导致公司 2023 年设备销售收入大幅下降。

(3) 新业务拓展不及预期

公司 2023 年加大了新业务拓展力度，在有机固体废弃物处理处置方面投入了部分资金，并在湖南、湖北、贵州、山东、河南、陕西等多个省份进行了市场业务拓展。由于采用昆虫转化技术处理有机固体废物是一个新的环保细分市场，市场上较少大规模投资建设的项目，该部分业务运行还在磨合期，公司在这方面的业务收入低于预期。

2、与同行业公司对比情况

公司 2023 年营业收入变动情况与同行业公司对比如下：

单位：万元

序号	证券代码	公司简称	业务类型	2022 年度	2023 年度	2023 年较 2022 年变动比例
1	300187	永清环保	环境工程服务	21,481.52	24,161.61	12.48%
2	300190	维尔利	环保工程	57,556.84	62,368.22	8.36%
3	300422	博世科	环境综合治理收入	132,766.59	112,687.01	-15.12%
			其中：水处理	114,401.60	93,235.69	-18.50%
4	603588	高能环境	环保工程	326,210.42	248,441.85	-23.84%
5	688156	路德环境	工程泥浆处理服务	8,242.80	5,459.41	-33.77%
6	300388	节能国祯	工程建造服务	164,950.68	155,804.40	-5.54%
7	688057	金达莱	水环境整体解决方案	23,370.23	21,418.69	-8.35%
8	000826	启迪环境	自来水及污水处理业务	121,178.62	117,045.36	-3.41%
9	300197	节能铁汉	生态环保	148,573.52	69,206.12	-53.42%
10	002887	绿茵生态	生态修复项目	46,399.73	23,751.02	-48.81%
	301259	艾布鲁	环境治理工程	41,474.39	14,906.06	-64.06%
			其中：乡镇污水处理	30,460.67	5,524.62	-81.86%

注：上表数据来自可比上市公司定期报告。上表列示为 IPO 审核期间招股书披露的可比公司，因博天环境已退市，因而已从可比上市公司剔除。

在环境治理工程业务方面，上述 10 家可比上市公司中，8 家可比上市公司 2023 年营业收入下滑；在污水处理业务方面，有类似业务的博世科、金达莱、启迪环境等 3 家可比上市公司的 2023 年营业收入均下滑。

公司主要从事农村环境治理方面的业务，与可比上市公司业务类型存在一定差异，公司客户主要为县乡两级政府及县级政府投融资平台，财政支付能力相对较弱，公司经营策略进行了调整，导致公司 2023 年环境治理工程业务收入大幅下滑。公司 2023 年下滑幅度高于可比上市公司，主要原因是公司经营策略的调整、新业务拓展不及预期等因素的影响。详细说明详见本题回复之“1、营业收入大幅下滑的主要原因”之“①公司经营策略的调整”和“②公司优势业务领域拓展不及预期”。

3、公司已在审核期间就收入下滑风险进行充分披露

公司已在招股说明书（注册稿）之“六、发行人特别提醒投资者关注“风险因素”章节”披露了相关风险，具体说明如下：

“（四）主营业务可持续风险

公司营业收入主要来源于环境治理工程业务收入，2019 年度-2021 年度，公司环境治理工程业务收入分别为 42,237.66 万元、47,314.11 万元和 48,201.93 万元，占主营业务收入的比重分别为 95.93%、96.20%和 92.38%。2019 年度-2021 年度，公司环境治理工程业务的快速发展主要依赖于农村环保行业的蓬勃发展和国家政策的扶持。未来发展期间，如果由于农村环保行业出现重大的市场突变或国家指导政策发生重大不利变化，以及公司未能保持获取订单的能力、未能满足环境治理工程业务发展所需的资金需求，公司环境治理工程业务将难以保持可持续性。”

“（六）经营区域集中的风险

2019 年度-2021 年度，发行人在湖南地区的收入分别为 30,995.78 万元、28,068.39 万元和 25,665.16 万元，其占主营业务收入的比重分别为 70.39%、57.07%和 49.19%，所占比重较高，发行人经营区域较为集中，对湖南市场存在一定程度的依赖。2019 年度-2021 年度，湖南政府部门相继出台了一系列环保产业政策，加大了环

保投入，未来若湖南省放缓对环保产业的投入，而发行人又未能及时拓展湖南省外市场进行弥补，则经营区域的集中可能在一定程度上影响公司的盈利能力，进而导致经营业绩下滑。”

综上所述，公司营业收入大幅下滑的原因合理。审核期间已就收入下滑风险进行充分披露。

（二）补充说明扣除的营业收入具体项目，与你公司主营业务的关系；结合市场竞争力、毛利情况、在手订单等情况，说明未扣除部分业务是否具有持续性和商业实质，营业收入扣除是否准确、完整

公司营业收入由环境治理工程、运营、设计与咨询、生物类产品销售构成，均与公司主营业务相关，且均具有持续性和商业实质，因此公司营业收入不存在扣除项目。

公司致力于解决农业农村中的污水、固废、土壤污染及生态问题，开展农村生活污水处理、生活垃圾处理、农村水生态及工矿区生态治理、农业面源污染治理、污染耕地管控修复等业务，在农村生活环境、生态环境和生产环境治理三大领域提供投融资、咨询设计、工程承包、装备制造及销售、药剂和修复类植物生产及销售、运营等全产业链系统服务。公司是国内最早系统开展农村环境综合治理的企业之一，是国内首批从事农村环境综合整治整县推进业务，较早开展农业面源污染治理国家试点项目、农村人居环境治理和农村工矿区生态修复的上市公司。公司针对农业农村污染面广、分散、类型多元的特点，开发了适宜于农业农村的环境治理技术体系、产品设备和施工工法，并广泛应用到工程项目中，通过系统的技术储备和项目业绩积累，逐步确定了在农村环境综合治理领域的全面竞争优势。

公司环境治理工程、运营、设计与咨询、生物类产品销售构成，均与公司主营业务相关，公司具有较强的市场竞争力，凭借自身竞争优势获取相关订单，开展相关业务，能从中获得一定毛利，该些业务未扣除部分业务具有持续性和商业实质。公司营业收入核算准确、完整。

综上所述，公司营业收入由环境治理工程、运营、设计与咨询、生物类产品销售构成，无其他与主营业务无关的收入，符合《创业板上市公司自律监管指南第1号—业务办理》“营业收入扣除相关事项”的有关规定。

(三) 结合收入、成本、费用等变化情况，量化说明净利润亏损的原因，并补充拟采取的有效应对措施，审核期间是否就盈利能力波动性风险进行充分提示。

1、量化说明净利润亏损的原因

2022 年、2023 年，归属于上市公司股东的净利润分别为 7,395.94 万元、-2,755.18 万元，2023 年下降 137.25%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为 7,261.88 万元、-3,162.95 万元，2023 年下降-143.56%。主要原因如下：

(1) 2023 年收入下滑引起净利润下滑 9,312.54 万元

2022 年、2023 年，公司营业收入分别为 47,581.24 万元、17,789.93 万元，2023 年减少 29,791.31 万元，若按 15%扣除企业所得税，则对净利润的影响金额为：减少净利润 9,312.54 万元（ $29,791.31 \times 2022 \text{ 年毛利率 } 36.78\% \times (1-15\%) = 9,312.54$ ）。销售收入下滑的原因详见本题回复之“（一）补充说明营业收入大幅下滑的主要原因，对比同行业主要公司说明合理性，审核期间是否就收入下滑风险进行充分披露”。

(2) 销售毛利率的下降引起净利润下滑 1,886.22 万元

公司销售成本的波动，可通过销售毛利率的波动来体现。2022 年、2023 年，公司销售毛利率分别为 36.78%、24.30%，2023 年下降 12.48%，若按 15%扣除企业所得税，则对净利润的影响金额为：减少净利润 1,887.16 万元（ $17,789.93 \times 12.48\% \times (1-15\%) = 1,887.16$ ）。公司 2023 年毛利率下降的主要原因分析如下：

2022 年、2023 年，公司销售毛利率及收入占比列示如下：

项目	2022 年度		2023 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
一、环境治理工程	32.29%	87.17%	17.78%	83.79%
其中：农村生产环境治理	21.51%	16.05%	-25.00%	8.83%
农村生活环境治理	35.62%	67.61%	26.07%	31.37%
农村生态环境治理	17.35%	3.50%	20.49%	43.59%
二、运营	64.93%	3.77%	70.66%	12.56%
三、设计与咨询	70.92%	1.41%	69.60%	1.51%
四、产品销售	67.75%	7.65%	-24.55%	2.14%
其中：设备类产品销售	68.86%	7.55%	12.94%	0.94%
其中：生物类产品销售	-16.04%	0.10%	-54.18%	1.19%
合计	36.78%	100.00%	24.30%	100.00%

2022 年、2023 年，环境治理工程业务收入毛利率分别为 32.29%、17.78%，下降 14.51%，主要原因如下：

①农村生产环境治理业务毛利率由 21.51%降至-25.00%，农村生活环境治理主要为农业面源污染治理，2023 年收入为 1,571.20 万元，无新增建设项目，主要为 2022 年未完成项目进行扫尾及整改工作的各项支出，导致毛利率为负数。

②农村生活环境治理业务毛利率由 35.62%降至 26.07%，主要原因为乡镇污水处理项目大幅减少，小型工程项目较多，工程管理人员相应未大幅调整，相关项目管理费用等摊销较大。

③设备类产品销售毛利率由 68.86%降至 12.94%，且收入占比由 7.55%降至 0.94%，主要原因是 2023 年订单少，设备生产量大幅下降，生产人员未减员，导致固定成本高，毛利下降。

④生物类产品销售毛利率均为负数，主要原因如下：生物类产品主要为采用昆虫转化技术处理有机废弃物产生的黑水虻产品。由于公司在该领域刚投产运行，前期投入较多固定资产及人员，生产工艺和设备调试还在磨合中，产量低，固定成本高，导致运行成本较高，产品生产未实现盈利。

(3) 公司期间费用金额较上年同期下降较少

公司 2022 年的管理费用、销售费用、研发费用分别为 2,694.08 万元、1,494.82 万元、1,746.99 万元，合计为 5,935.89 万元；2023 年的管理费用、销售费用、研发费用分别为 2,637.63 万元、1,352.66 万元、1,723.90 万元，合计为 5,714.19 万元，2023 年较上年同期下降较少，主要原因如下：①折旧费、办公及会议通讯费、车辆费、无形资产摊销：公司折旧费、办公及会议通讯费、车辆费、无形资产摊销等费用均属于日常运营的固定成本，不会随销售收入的下降而大幅下降，导致管理费用、销售费用及研发费用中相关费用未出现大幅下降；②装修、装饰、修理费及房租、水电物业及使用权资产折旧：公司于 2022 年 8 月使用新办公楼，办公环境有所改善，房租、装修费、水电物业等相关费用增加。房租及装修费自 2022 年 8 月开始摊销，导致 2023 年管理费用、销售费用及研发费用中的相关费用增加；③职工薪酬：考虑到公司日常运营管理的需求，公司未对管理人员进行降薪，相应计入 2023 年管理人员的职工薪酬变动较少；公司 2023 年

研发人员有所增加，相应计入研发费用中的职工薪酬有所增加；④差旅费、业务招待费：公司在发展传统业务的同时开展了新的业务拓展、调研，导致 2023 年管理费用中差旅费、业务招待费及 2023 年销售费用中的业务招待费未出现大幅下降。

公司将采取以下措施加强费用管控：①办公及会议通讯费、车辆费：针对公司日常运营的固定成本支出，降低会议开支、通讯费支出及车辆费相关支出；②装修、装饰、修理费及房租、水电物业及使用权资产折旧：根据公司业务发展需求，合理评估对办公场地及相关配套设施的需求情况，对冗余办公场地及相关配套设施及时进行处理，节省相关开支；③职工薪酬：结合公司业务发展需求，综合评估公司对管理人员、销售人员及研发人员的数量配置要求，保持与公司业务规模相匹配的人员数量，减少相关费用；④差旅费、业务招待费：严格执行公司费用报销制度，减少不必要的业务拓展、尽调等相关费用开支。

2、拟采取的有效应对措施

(1) 把控订单质量，加强传统业务拓展

加强项目及项目客户的分析，放弃客户支付能力不强、项目资金未落实、需要垫资实施或者回款周期预期较长的项目。在把好项目评估关的同时，紧紧抓住国家发行超长期国债，解决基础设施建设资金问题的契机，集中精力发挥公司优势，加快订单落地。2024 年 1-5 月，公司新增订单 2.18 亿元，而 2023 年 1-5 月的新签订单金额为 0.50 亿元，在手订单较上年同期增长较多。

(2) 加强设备销售和污水处理运营业务的拓展力度，通过产品销售业务和稳定持续的运营项目，驱动公司业务稳定发展。抓住国家《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》所带来的设备更新换代机会，进一步加强污水处理设备、环保设备的销售业务。积极寻找污水处理运营业务，争取获取稳定的运营收入。

(3) 加大环保新业务拓展，积极承接企业污染治理项目。选择经营效益好、资金付款良好的行业（如新能源行业），积极承接行业内企业污染治理项目，扩大公司的业务范围。

(4) 加强回款催收力度，对应收账款较多的地区或项目，派驻人员与当地业主建立有效、畅通的沟通渠道，积极协商对应付未付款项的处理方案，以避免坏账产生。

(5) 加强成本控制，降低企业运行成本。合理预测企业发展状况，根据公司运行情况开展积极的人力管理策略，做好人员管理及优化，降低人力成本，同时做好费用管理，有效降低企业日常运营成本。

3、审核期间是否就盈利能力波动性风险进行充分提示

公司已在招股说明书（注册稿）之“六、发行人特别提醒投资者关注“风险因素”章节”披露了相关风险，具体说明如下：

“（四）主营业务可持续风险

公司营业收入主要来源于环境治理工程业务收入，2019 年度-2021 年度，公司环境治理工程业务收入分别为 42,237.66 万元、47,314.11 万元和 48,201.93 万元，占主营业务收入的比重分别为 95.93%、96.20%和 92.38%。2019 年度-2021 年度，公司环境治理工程业务的快速发展主要依赖于农村环保行业的蓬勃发展和国家政策的扶持。未来发展期间，如果由于农村环保行业出现重大的市场突变或国家指导政策发生重大不利变化，以及公司未能保持获取订单的能力、未能满足环境治理工程业务发展所需的资金需求，公司环境治理工程业务将难以保持可持续性。”

“（六）经营区域集中的风险

2019 年度-2021 年度，发行人在湖南地区的收入分别为 30,995.78 万元、28,068.39 万元和 25,665.16 万元，其占主营业务收入的比重分别为 70.39%、57.07%和 49.19%，所占比重较高，发行人经营区域较为集中，对湖南市场存在一定程度的依赖。2019 年度-2021 年度，湖南政府部门相继出台了一系列环保产业政策，加大了环保投入，未来若湖南省放缓对环保产业的投入，而发行人又未能及时拓展湖南省外市场进行弥补，则经营区域的集中可能在一定程度上影响公司的盈利能力，进而导致经营业绩下滑。”

综上所述，净利润亏损由客观环境变化所致，原因合理。公司拟采取的应对措施合理。审核期间已就盈利能力波动性风险进行充分提示。

【会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

(1) 访谈公司管理层, 了解公司业绩变化情况与背景, 获取 2023 年放弃工程项目跟进清单, 验证业绩变化的合理性;

(2) 获取 2023 年 1-5 月和 2024 年 1-5 月新签订单明细表, 对比同行业 2021-2023 年度收入变动趋势, 分析公司本期收入下滑是否合理;

(3) 对收入进行项目毛利率、年度毛利率分析;

(4) 结合应收账款、合同资产余额进行函证, 营业收入函证比例 96.64%, 回函比例 91.56%;

(5) 了解公司主营业务经营情况和各业务收入的分类明细, 取得并复核公司各业务营业收入的构成情况;

(6) 检查收入扣除相关披露的完整性、准确性;

(7) 向管理层了解报告期整体经营计划和完成情况, 外部经济环境和市场环境对公司经营能力的影响, 是否存在超出管理层预期, 分析公司主要的财务状况、偿债能力变化及盈利能力水平, 了解报告期内亏损的原因, 评价管理层对盈利能力的评估是否合理;

(8) 了解公司未来经营战略规划, 获取 2024 年 1-5 月新签订单明细表并进行中标情况核查。

(二) 核查意见

经核查, 我们认为:

(1) 公司营业收入大幅下滑的原因合理。审核期间已就收入下滑风险进行充分披露;

(2) 公司营业收入由环境治理工程、运营、设计与咨询、生物类产品销售构成, 无其他与主营业务无关的收入, 符合《创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》“营业收入扣除相关事项”的有关规定;

(3) 净利润亏损的原因合理。公司拟采取的应对措施合理。审核期间已就盈利能力波动性风险进行充分提示。

问题二、报告期末，你公司按照账龄计提坏账准备的应收账款原值为3.43亿元，计提坏账准备金额0.86亿元，其中账龄超过1年的应收账款占比为87.19%。此外，报告期内，你公司核销应收账款0.12亿元。请你公司：

(1) 补充说明近3年的账龄结构变化情况，说明是否存在回款周期持续拉长的情况及合理性，说明1年以上应收账款占比较高的原因，公司与业务客户是否存在分歧，拟采取的追偿措施，审核期间是否就账龄变长风险进行充分披露。

(2) 补充说明不同账龄段应收账款坏账计提比例的确认过程及依据，坏账计提是否充分、合理，是否存在逾期未回款的情形，若是，说明按照账龄而未单项计提坏账的原因及合理性。

(3) 补充说明报告期末账龄在1至2年的应收账款金额大于2022年末1至2年的原因，是否存在披露错误情况，若是，请披露更正公告。

(4) 补充说明核销应收账款的原因及履行的审议程序，是否已采取有效追偿措施，相关会计处理是否符合企业会计准则规定。

请会计师核查并发表明确意见。

【公司说明】

(一) 补充说明近3年的账龄结构变化情况，说明是否存在回款周期持续拉长的情况及合理性，说明1年以上应收账款占比较高的原因，公司与业务客户是否存在分歧，拟采取的追偿措施，审核期间是否就账龄变长风险进行充分披露

1、近三年应收账款账龄结构情况如下：

单位：万元

账龄	2021年		2022年		2023年	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	30,099.70	62.46	7,349.83	19.00	4,395.88	12.75
1-2年	11,779.30	24.44	20,092.72	51.95	8,129.32	23.57
2-3年	3,950.03	8.20	6,789.45	17.55	14,128.59	40.96
3-4年	1,566.08	3.25	2,288.25	5.92	5,129.44	14.87
4-5年	225.56	0.47	1,471.63	3.80	1,790.99	5.19
5年以上	571.62	1.19	688.29	1.78	915.28	2.65
合计	48,192.29	100.00	38,680.17	100.00	34,489.50	100.00

因公司环境治理工程类业务按照履约进度确认收入，工程完工验收前在合同资产核算，洞口 BOT 项目在其他非流动资产列示，综合考虑后，营业收入对应的应收款项账龄结构如下：

账龄结构	2021 年 (%)	2022 年 (%)	2023 年 (%)
1 年以内	70.19	56.29	20.15
1-2 年	19.41	30.66	49.00
2-3 年	6.51	7.88	19.85
3-4 年	2.58	2.66	7.21
4-5 年	0.37	1.71	2.52
5 年以上	0.94	0.80	1.29
合计	100.00	100.00	100.00

如上表所示，2021 年至 2023 年，公司营业收入对应的应收款项账龄 1 年以上的占比分别为 29.81%、43.71%、79.85%。应收款项存在回款持续拉长的情况，且主要集中在 3 年以内，3 年以上应收款项变动较小。主要原因为：自 2021 年开始，县级及以下地方政府财政资金紧张，支付能力减弱，部分工程项目回款结算手续及进度受到影响，导致原有项目支付进程趋缓，未能按期回款，从而导致账龄延长。

如上表所示，2023 年账龄 1 年以上的应收款项占比相比 2022 年上升 36.14 个百分点，2022 年账龄 1 年以上的应收款项占比相比 2021 年上升 13.90 个百分点。一年以上的应收款项账龄占比变动主要发生在 2023 年。主要原因为：2023 年新增订单数量减少，销售收入大幅下降，新增应收款项（1 年以内）减少，导致账龄占比降低。

2、公司与业务客户是否存在分歧，拟采取的追偿措施。

公司客户主要为政府机构和国有企业（主要为地方政府投融资平台），主要项目均通过招投标获取并签订了合同，合同期内与客户合作良好，除下述事项外，不存在其他分歧。

公司就湘西州生态环境局花垣分局未按时支付《花垣县原振兴化工锰渣库渗滤液污水处理厂、花垣县民乐矿区电解锰渣库渗滤液污水处理厂应急代运营》运营款事项，向湖南省长沙市岳麓区人民法院提起诉讼，“请求判令被告湘西州生态环境局花垣分局向原告支付运营费 1,438.71 万元、资金占用利息 107.67 万元”。湘西州生态环境局花垣分局诉“运营费应结算金额为 3,082.63 万元，花垣县财政共已支付 3,506.10 万元运营费，故不存在欠付款”。

2023 年 12 月 26 日，公司收到湖南省长沙市岳麓区人民法院判决书（民事(2023)湘 0104 民初 8877 号），一审判决认定“运营费共计为 4,747.20 万元，截至判决日，花

垣湘西土家族苗族自治州生态环境局花垣分局应付艾布鲁运营费 1,241.11 万元及资金占用利息”。截至本回复函出具日，此事项已进入二审阶段。

针对上述事项，公司积极应诉、妥善处理，依法保护公司及广大投资者的合法权益。

3、审核期间是否就账龄变长风险进行充分披露

公司已在招股说明书（注册稿）之“六、发行人特别提醒投资者关注“风险因素”章节”披露了相关风险，具体说明如下：

“（三）应收账款增长较快且回款较慢风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 29,523.80 万元、34,651.81 万元和 48,192.29 万元，占资产总额的比例分别为 58.18%、52.00%和 52.90%，占比较高。公司 2020 年末、2021 年末的应收账款余额分别较上年末增加 5,128.01 万元、13,540.48 万元，增长较快。报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.12 次/期、1.70 次/期和 1.41 次/期，周转率较低，回款周期较长。

公司客户主要为政府机构和国有企业（主要为地方政府投融资平台），客户资金来源于财政拨款。未来发展期间，随着业务规模的进一步扩大，公司应收账款总额可能进一步增加，若未来地方政府出现财政拨款审批时间延长、财政资金紧张拖延付款、经营环境和财务状况出现重大不利变化等情形，一方面可能发生因应收账款不能及时收回而形成坏账的风险，从而对公司的资金使用效率及经营业绩产生重大不利影响，另一方面会影响公司的资金周转速度和经营活动的现金流，导致公司运营效率降低，甚至出现资金链断裂的风险，这将给公司带来不利影响”。

（二）补充说明不同账龄段应收账款坏账计提比例的确认过程及依据，坏账计提是否充分、合理，是否存在逾期未回款的情形，若是，说明按照账龄而未单项计提坏账的原因及合理性。

1、公司账龄组合应收账款坏账计提比例情况如下：

单位：万元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	4,395.88	219.79	5.00
1 至 2 年	8,129.32	812.93	10.00
2 至 3 年	14,128.59	2,825.72	20.00
3 至 4 年	5,129.44	2,564.72	50.00
4 至 5 年	1,790.99	1,432.80	80.00

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
5年以上	751.28	751.28	100.00
合计	34,325.50	8,607.24	25.08

2、应收账款计提坏账相关预期信用损失率的确定依据

“应收账款”项目系反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等经营活动收取的款项，公司根据新金融工具准则的相关规定计提应收账款的坏账准备。根据准则规定，公司应收账款应以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。公司以应收账款账龄作为信用风险特征确定应收账款组合，结合历史信用损失情况和前瞻性因素，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失对照表，并结合行业特征得出前瞻性损失率，计算应收账款的预期信用损失率。具体计算过程如下：

第一步：计算平均迁徙率。迁徙率是指在一个时间段内没有收回而迁徙至下一个时间段的应收账款的比例。根据应收账款余额计算每个账龄段的迁徙率如下：

账龄	序号	2020年至2021年迁徙率	2021年至2022年12月31日迁徙率	2022年至2023年12月31日迁徙率	三年平均迁徙率
1年以内	A	42.99%	62.06%	55.37%	53.47%
1至2年	B	37.07%	57.64%	53.52%	49.41%
2至3年	C	66.63%	58.31%	75.55%	66.83%
3至4年	D	30.98%	93.97%	78.27%	67.74%
4至5年	E	52.22%	100.00%	26.41%	59.54%
5年以上	F	0.00%	87.58%	69.17%	78.38%

第二步：根据迁徙率来计算历史损失率

账龄	历史损失率计算公式	历史损失率
1年以内	$A*B*D*C*E*F$	5.58%
1至2年	$B*D*C*E*F$	10.44%
2至3年	$C*D*E*F$	21.13%
3至4年	$D*E*F$	31.61%
4-5年	$E*F$	46.67%
5年以上	F	78.38%

第三步：前瞻性调整

公司在考虑未来经济状况后，出于谨慎性考虑，在历史损失经验基础上，将预期信用损失率较历史损失率提高5%，作为前瞻性调整，调整后预期信用损失率如下：

账龄	历史损失率	信用损失调整率	预期损失率
1年以内	5.58%	5.00%	5.86%
1至2年	10.44%	5.00%	10.96%
2至3年	21.13%	5.00%	22.19%

账龄	历史损失率	信用损失调整率	预期损失率
3至4年	31.61%	5.00%	33.19%
4-5年	46.67%	5.00%	49.00%
5年以上	78.38%	5.00%	82.30%

第四步:比较原政策,根据预期信用损失率确定公司的坏账准备计提比例

单位:万元

账龄	原政策损失率	测算预期损失率	差异	原政策计提坏账金额	按预期损失率测算坏账金额	实际执行损失率
1年以内	5.00%	5.86%	-0.86%	219.79	257.55	5.00%
1至2年	10.00%	10.96%	-0.96%	812.93	891.14	10.00%
2至3年	20.00%	22.19%	-2.19%	2,825.72	3,134.64	20.00%
3至4年	50.00%	33.19%	16.81%	2,564.72	1,702.49	50.00%
4至5年	80.00%	49.00%	31.00%	1,432.80	877.65	80.00%
5年以上	100.00%	82.30%	17.70%	751.28	618.30	100.00%
合计				8,607.24	7,481.76	

公司依据2021年至2023年平均迁徙率计算历史损失率,并考虑前瞻性影响确定了预期信用损失率。应收账款综合坏账计提比例高于预期信用损失率。基于谨慎性、一贯性原则,沿袭原坏账损失率计提坏账。

公司与可比上市公司预期信用损失率对比如下:

公司	6个月以内	7-12个月(1年以内)	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
维尔利	0.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100%
金达莱	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	40.00%	60.00%	100%
永清环保	5.00%	5.00%	25.00%	33.00%	45.00%	45.00%	45.00%
博世科	6.00%	6.00%	12.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
高能环境	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
节能国祯	3.00%	3.00%	10.00%	20.00%	50.00%	50.00%	100.00%
艾布鲁	5.00%	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%

通过上表可以看出,公司账龄组合中,坏账准备计提比例与同行业可比上市公司没有显著差异,三年以上计提比例更为谨慎。

综上所述,公司报告期应收账款减值计提充分、合理。

3、是否存在逾期未回款的情形,若是,说明按照账龄而未单项计提坏账的原因及合理性

公司核心主营业务为环境治理工程及一体化设备销售。

环境治理工程业务公司以经过监理方、业主单位确认的已完成工程量为基础,按照

承包合同约定的工程结算条款，在相关的付款条件得到满足时编制相关结算资料向建设单位提出结算付款申请。因工程款的具体结算审批时间受政府部门的内部审批流程、整体财政资金用途安排、上级专项资金到位情况等综合因素影响，导致办理进度款结算周期较长，部分环境治理工程业务形成的应收账款存在逾期未回款的情况。

部分一体化设备销售合同中约定“主体项目综合竣工验收出具正式验收报告后支付尾款”、“在项目整体验收后进行支付”。一体化设备合同标的设备数量大多超过 1 台，根据客户要求分批进行调试、验收；部分合同标的设备未完成整体验收，导致部分设备销售形成的应收账款存在逾期未回款的情况。

(1) 2023 年末账龄组合应收账款逾期情况如下

①按账龄列示：

单位：万元

账龄	应收账款余额	逾期金额	坏账准备金额	逾期金额占比	坏账准备计提比例
1 年以内	4,395.88	1,729.26	219.79	39.34%	5.00
1 至 2 年	8,129.32	5,820.65	812.93	71.60%	10.00
2 至 3 年	14,128.59	4,705.66	2,825.72	33.31%	20.00
3 至 4 年	5,129.44	2,343.36	2,564.72	45.68%	50.00
4 至 5 年	1,790.99	127.02	1,432.80	7.09%	80.00
5 年以上	751.28	273.50	751.28	36.40%	100.00
合计	34,325.50	14,999.45	8,607.24	43.70%	

②按性质列示

单位：万元

项目	应收账款余额	逾期金额	逾期金额占比
工程：	28,337.40	10,513.62	37.10%
已结算	5,540.35	4,453.29	80.38%
未结算	22,797.05	6,060.33	26.58%
运营	2,446.01	1,493.16	61.04%
设备及其他	3,123.97	2,709.52	86.73%
设计咨询	418.12	283.15	67.72%
合计	34,325.50	14,999.45	43.70%

由上表可知，截至报告期末，公司账龄组合中的应收账款逾期金额占比为 43.70%。逾期未回款的应收账款客户构成较为分散。应收账款逾期主要原因系公司为保护自身利益与客户在合同中约定的信用期较短，而政府机构、国有企业及地方政府投融资平台等客户因其内部审批和付款流程较长，未能按合同约定信用期完成付款。客户具

有付款意愿及持续付款行为,但因客观原因与既定的付款时点产生差异。2021年至2023年中仅2022年发生实质坏账40.10万元。根据历史经验,公司发生坏账较少,风险较低。

逾期应收账款中,排名前十的客户情况合计金额10,741.96万元,占总逾期金额的71.62%,已按照账龄组合计提坏账1,858.05万元,计提比例17.30%,明细如下:

序号	客户名称	项目名称	分类	逾期金额(万元)	账龄	已计提坏账金额(万元)
①	湖南省第四工程有限公司桂阳分公司	桂阳县乡镇污水处理工程建设设备	设备	811.5	1-3年	304.47
②		桂阳县乡镇污水处理工程建设设备(二期)一体化设备	设备	1,781.70	1-3年	
③	花垣县环保局	花垣县重金属治理土壤修复	工程	219.64	2-4年	778.47
④		花垣二期2016年重金属污染重点防控区综合防治	工程	271.29	2-4年	
⑤		花垣运营项目	运营	1,326.65	2-4年	
⑥	道真仡佬族苗族自治县农业农村局	贵州道真县2021年重点流域农业面源污染治理项目设计施工总承包(EPC)	工程	1,644.71	1-2年	132.00
⑦	张家界永定区市政及新型城镇化项目建设指挥部(张家界市永定区住房和城乡建设局)	张家界永定区乡镇污水处理工程	工程	39.07	2-3年	220.73
		张家界市永定区乡镇污水处理工程补充协议	工程	1,064.58	2-3年	
⑧	福泉市农业农村局	福泉市2021年重点流域农业面源污染治理项目	工程	1,074.82	1-2年	107.48
⑨	武汉市蔡甸区农业农村局	武汉市蔡甸区重点流域农业面源污染治理项目EPC总承包	工程	660.25	1-2年	66.02
⑩	进贤县城市管理局	高宗岭垃圾堆放场土壤污染防治综合治理工程项目	工程	612.53	2-3年	122.51
⑪	衡阳县城市和农村建设投资有限公司	衡阳县原合成药厂污染场地修复工程(二期)	工程	474.28	1-3年	61.76
⑫	自贡市大安区农业农村局	四川省大安区长江经济带农业面源污染治理专项项目	工程	383.30	1-2年	38.33
⑬	邵阳县水利局	邵阳县石燕水库水环境综合治理项目	工程	377.64	1-2年	26.28
合计				10,741.96		1,858.05

①桂阳县乡镇污水处理工程建设项目设备项目 2021 年安装调试完成，根据合同条款“设备安装调试完成，经甲方及第三方检测和当地主管部门组织的设备验收后，20 个工作日内甲方向乙方支付至合同总金额的 70%；污水处理项目综合竣工验收出具正式验收报告后 20 个工作日内甲方向乙方付至总金额的 95%；留下的 5%作为质保金，在验收合格后壹年内支付。”截至报告期期末累计已回款 1071 万元，回款比例 57%，主要原因系业主未组织项目整体验收。目前公司加大力度配合业主做好相关验收准备工作，早日促成项目整体验收；

②桂阳县乡镇污水处理工程建设项目（二期）一体化设备项目 2022 年安装调试完成，根据合同条款“设备安装调试完成，经甲方及第三方检测和当地主管部门组织的设备验收后，20 个工作日内甲方向乙方支付至合同总金额的 70%；污水处理项目综合竣工验收出具正式验收报告后 20 个工作日内甲方向乙方付至总金额的 95%；留下的 5%作为质保金，在验收合格后壹年内支付。”截至报告期期末累计已回款 360 万元，回款比例 17%，主要原因系业主未组织项目整体验收。目前公司加大力度配合业主做好相关验收准备工作，早日促成项目整体验收；

③花垣县重金属治理土壤修复项目 2017 年验收，2018 年已出具审计结算报告，根据合同条款“各单位工程竣工验收合格，经花垣县审计局审计后 15 天内支付至结算审计价的 95%，预留 5%的质保金一年内支付。”截至报告期期末累计已回款 8438 万元，回款比例 97%，略低于合同约定付款金额。因花垣运营项目存在诉讼纠纷，业主暂不同意付款，待诉讼结案再受理我司付款申请；

④花垣二期 2016 年重金属污染重点防控区综合防治项目 2018 年验收，2020 年已出具审计结算报告，根据合同条款“各单位工程竣工验收合格，并通过省环保厅验收，经花垣县审计局审计后 15 天内支付至结算审计价的 95%，预留 5%的质保金一年内支付。”截至报告期期末累计已回款 1119 万元，回款比例 80%。因花垣运营项目存在诉讼纠纷，业主暂不同意付款，待诉讼结案再受理我司付款申请；

⑤花垣运营项目诉讼中，详细情况见“问题二、（一）2、公司与业务客户是否存在分歧，拟采取的追偿措施”；

⑥贵州道真县 2021 年重点流域农业面源污染治理项目设计施工总承包（EPC）项目 2023 年验收，截至报告期期末未出具审计结算报告，根据合同条款“工程完工并通

过县级验收后累计支付至合同总价的 85%, 经审计局审计后 28 天内累计支付至结算审计价的 97%, 预留 3%的质保金, 质保期满后 28 日内支付结清。”截至报告期期末累计已回款 2150 万元, 回款比例 48%。因受业主资金统筹影响, 未按期付款。该项目虽未按合同要求回款, 但仍持续回款。公司将积极与业主保持回款事项的沟通协调;

⑦张家界永定区乡镇污水处理项目及张家界市永定区乡镇污水处理工程补充协议项目 2019 年验收, 2021 年已出具审计结算报告, 根据合同条款“经竣工结算后支付至结算审计价的 97%, 预留 3%的质保金, 工程进度款在承包人提交支付申请后 7 个工作日内支付。”截至报告期期末累计已回款 7530 万元, 回款比例 87%。受业主资金统筹影响, 难以按合同约定时间支付剩余款项, 公司将积极与业主保持回款事项的沟通协调;

⑧福泉市 2021 年重点流域农业面源污染治理项目 2022 年验收, 截至报告期期末未出具审计结算报告, 根据合同条款“工程完工并经县级初验合格后支付至合同总价的 80%, 经竣工验收合格并通过审计后 28 天内支付至结算审计价的 97%, 预留 3%的质保金、质保期一年, 质保期满后 28 日内无息支付承包人。”截至报告期期末累计已回款 1039 万元, 回款比例 50%。因受业主资金统筹影响, 未按期付款。该项目虽未按合同要求回款, 但仍持续回款。公司将积极与业主保持回款事项的沟通协调;

⑨武汉市蔡甸区重点流域农业面源污染治理项目 EPC 总承包项目 2023 年验收, 截至报告期期末未出具审计结算报告, 根据合同条款“项目竣工验收后十个工作日内付至合同金额的 80%, 竣工结算审计结束后支付至总价款的 97%, 预留 3%质保金一年后付清。”截至报告期期末累计已回款 3100 万元, 回款比例 66%。因受业主资金统筹影响, 未按期付款。该项目虽未按合同要求回款, 但仍持续回款。公司将积极与业主保持回款事项的沟通协调;

⑩高宗岭垃圾堆放场土壤污染防治综合治理工程项目 2021 年验收, 截至报告期期末未出具审计结算报告, 根据合同条款“竣工验收合格后支付至合同款 60%, 工程造价经进贤县工程决算办审定后, 发包人付至工程结算价款的 95%(含工程量增减), 剩余 5%作为质保金, 待质保期满两年后一次性无息支付。”截至报告期期末累计已回款 3118 万元, 回款比例 50%。主要系业主资金统筹影响, 一直未完成审计结算程序。目前正积极推进审计结算及款项催收;

⑪衡阳县原合成药厂污染场地修复工程（二期）项目 2021 年验收，2023 年已出具审计结算报告，根据合同条款“效果评估合格且审计结论出具后，工程款支付总额为审核后结算价的 97%，其余结算价的 3%工程款为质量保证金一年后支付。”截至报告期末累计已回款 2811 万元，回款比例 83%。受业主资金统筹影响，难以按合同约定时间支付剩余款项，公司将积极与业主保持回款事项的沟通协调；

⑫四川省大安区长江经济带农业面源污染治理专项项目 2023 年验收，截至报告期末未出具审计结算报告，根据合同条款“项目竣工并通过验收合格后 7 日内支付各子项实际工程款至 90%，项目通过审计后 7 日内支付至审计结算金额的 97%，缺陷责任期期满后支付至竣工结算价的 100%。”截至报告期末已回款 1692 万元，回款比例 73%。该项目完工后即办理了县级验收，省厅验收尚未完成，审计报告出具后方可办理省级验收，业主方暂按 70%支付进度款。公司将积极与业主保持回款及审计结算事项的沟通协调。

⑬郧阳县石燕水库水环境综合治理项目 2023 年验收，截至报告期末未出具审计结算报告，根据合同条款“项目完工付至合同金额的 80%，竣工验收、审计结算后付至结算金额的 97%，留 3%作质保金，质保期满后一次性付清。”截至报告期末已回款 365 万元，回款比例 41%。受业主资金统筹影响，难以按合同约定时间支付剩余款项，公司将积极与业主保持回款事项的沟通协调。

(2) 按照账龄而未单项计提坏账的原因及合理性

应收账款发生逾期，是指交易对手未按合同规定时间支付约定的款项。逾期虽然可能被作为信用风险显著增加的标志，但根据公司所处行业及相关客户履约特点，在确定信用风险是否显著增加时，不能仅依赖逾期信息，需综合考虑客户实际资信能力、还款意愿及其他客观证据对相关应收款项信用风险进行判断，进而考虑对该应收账款采取单项计提坏账准备并在整个存续期间确认预期信用损失。

公司客户多为地方政府投融资平台或国有企业，逾期结算主要受财政资金拨付情况影响，或工程尚未完成最终竣工决算等，符合行业特点。

综上所述，公司对于有客观证据表明其明显存在减值迹象且有重大回收风险的应收账款，已单项计提坏账准备，对于其他逾期应收账款，已对客户资信状况及回款可能性进行了评估，不存在重大回收风险，账龄组合坏账准备计提比例已反映了整个存续期

的预期信用损失。因此公司对部分逾期客户应收账款按账龄组合计提坏账是合理的，且坏账准备计提充分。

(三) 补充说明报告期末账龄在 1 至 2 年的应收账款金额大于 2022 年末 1 至 2 年的原因，是否存在披露错误情况，若是，请披露更正公告

2023 年期末公司应收账款 1 至 2 年账龄的余额为 8,129.32 万元，大于 2022 年 12 月 31 日应收账款账龄 1 年以内的余额 7,349.83 万元，原因系合同资产完工验收转入应收账款，账龄延续计算所致，不存在披露错误情况，具体明细如下：

1、报告期期初、期末应收账款账龄

单位：万元

账 龄	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	4,395.88	7,349.83
1 至 2 年	8,129.32	20,092.72
2 至 3 年	14,128.59	6,789.45
3 至 4 年	5,129.44	2,288.25
4 至 5 年	1,790.99	1,471.63
5 年以上	915.28	688.29
合计	34,489.50	38,680.17

2、报告期期初、期末合同资产账龄

单位：万元

账 龄	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	7,112.01	23,093.92
1 至 2 年	8,728.34	6,307.10
2 至 3 年		
合计	15,840.35	29,401.02

3、报告期内合同资产完工验收转入应收账款列示在 1-2 年账龄的客户明细：

单位：万元

客户单位	金额
道真仡佬族苗族自治县农业农村局	1,301.10
武汉市蔡甸区农业农村局	1,600.31
自贡市大安区农业农村局	613.87
邵阳县水利局	290.22
合计	3,805.50

(四) 补充说明核销应收账款的原因及履行的审议程序，是否已采取有效追偿措施，相关会计处理是否符合企业会计准则规定

1、报告期内核销应收账款明细及原因、审议程序如下

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	是否关联交易	债务重组前金额	账龄	已计提坏账	核销金额	管理层审批流程
1	黔南布依族苗族自治州生态环境局瓮安分局	瓮安河不达标水体环境综合整治工程项目	否	310.12	2-3年	54.08	72.12	总经理办公会审议通过、董事长审批
2	黔南布依族苗族自治州生态环境局瓮安分局	瓮安县45个行政村环境综合整治项目设计、施工（EPC）总承包合同	否	310.94	3-4年	197.38	225.54	总经理办公会审议通过、董事长审批
3	毕节市生态环境局黔西分局	黔西县大关镇丘林村等30个行政村环境综合治理项目	否	114.78	2-3年	19.75	45.77	总经理办公会审议通过、董事长审批
4	毕节市生态环境局大方分局	大方县农村污水处理及配套管网工程（一期）项目	否	707.33	2-4年	291.94	291.54	总经理办公会审议通过、董事长审批
5	毕节市生态环境局大方分局	贵州大方县安乐乡土法炼硫区生态综合治理示范项目	否	1,132.13	2-3年	210.07	296.63	总经理办公会审议通过、董事长审批
6	文山壮族苗族自治州生态环境局文山分局	文山历史遗留砷渣综合治理工程	否	884.13	1-4年	356.11	226.88	总经理办公会审议通过、董事长审批
7	郴州市生态环境局安仁分局	安仁县历史遗留废渣安全处置项目	否	282.35	1年以内	-	42.35	总经理办公会审议通过、董事长审批

序号	客户名称	项目名称	是否关联交易	债务重组前金额	账龄	已计提坏账	核销金额	管理层审批流程
合计				3,741.78		1,129.33	1,200.83	

本期核销的应收账款具有真实的交易背景；公司对上述工程项目合同的签订、施工、完工结算等均获得内部审批和授权；公司向上述客户履行合同义务时，其经营状况正常；相关的收入核算符合《企业会计准则》的规定和公司的收入确认政策；相关交易行为是真实交易的体现，相关收入的确认真实准确；双方交易的资金往来属于正常经营业务发生的收付行为，具有商业实质。

上述核销的应收账款，经公司审慎评估及结合上述客户当地财政情况，且多次协商、追偿，就以上项目结算及剩余建设款项支付事宜与客户达成一致意见，并提交总经理办公会审议，董事长审批通过。

2、相关会计处理是否符合企业会计准则规定

根据《〈企业会计准则第 12 号——债务重组〉应用指南》（以下简称“应用指南”）中“五、关于债权人的会计处理”的规定，“债权人受让包括现金在内的单项或多项金融资产的，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定进行确认和计量。金融资产初始确认时应当以其公允价值计量。金融资产确认金额与债权终止确认日账面价值之间的差额，记入‘投资收益’科目，但收取的金融资产的公允价值与交易价格（即放弃债权的公允价值）存在差异的，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第三十四条的规定处理。”

报告期内，公司与客户的交易完成后，与客户协商采用现金折扣、减免债务等方式加速回款，公司应按照应收账款的账面价值与收到款项的差额确定投资收益。

对于交易发生的当年即签订债务重组协议并收回款项的情形，在资产负债表日的应收账款期末余额为 0，不需要计提坏账准备，应收账款账面价值与账面余额相同；对于未在交易的当年签订债务重组协议的情形，应收账款账面价值为应收账款账面余额减去坏账准备，故债务重组的会计处理符合企业会计准则的相关规定。

综上所述，公司核销的以上应收账款均签订债务重组协议且应收账款在本期核销时已履行了管理层审批的程序，因此上述应收账款在本期核销合理，相关会计处理符合企业会计准则的相关规定。

【会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

针对上述事项，我们主要执行了以下核查程序：

（1）查阅公司应收账款管理相关的内部控制制度并对公司管理层进行访谈，了解并评价公司与应收账款管理相关的内部控制设计和运行的有效性；

（2）查阅报告期内主要项目的销售合同，检查各项目合同约定的验收条款、付款条款、结算方式条款等，分析信用政策、结算方式和结算周期是否存在重大变化。了解公司应收账款账龄确定方法，分析应收账款形成时间，核查应收账款是否存在超期付款的情形；

（3）获取公司报告期内收入明细表、期末应收账款明细表，分析各类收入变化情况，确认报告期销售情况与回款情况是否存在异常；

（4）获取报告期期末应收账款当期回款及期后回款明细表；获取公司报告期期末应收账款逾期明细表，了解应收账款逾期原因、了解公司对逾期应收账款的催收计划；

（5）获取公司应收账款坏账准备计提政策，分析坏账准备计提政策是否符合企业会计准则的相关规定，检查公司应收账款坏账准备计算过程，判断应收账款坏账准备计提是否充分；

（6）查阅并比较同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策和计提比例，分析是否存在重大差异；

（7）通过检索网络公开信息，核查主要客户基本情况，了解客户经营情况，通过访谈程序了解公司与客户之间相关项目的进度及付款情况；

（8）综合考虑应收账款余额及销售金额，抽取样本执行函证程序。应收账款发函率 96.51%，回函率 80.18%，对未回函的客户执行替代测试程序；

（9）复核应收账款、合同资产账龄表，分析账龄划分是否恰当、勾稽是否准确；

（10）通过裁判文书网等第三方平台获取公司涉诉资料，查阅长沙市岳麓区人民法院判决书（民事(2023)湘 0104 民初 8877 号），了解公司是否根据判决结果调整账务，判决结果是否对财务报表造成重大影响；

（11）获得债务重组项目明细表，查阅总经理办公会会议纪要、相关债务重组协议，复核债务重组事项会计处理是否恰当，是否经过相关审批。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期期末，应收账款回款周期持续拉长存在合理性；除花垣运营诉讼事项外，未见其他与客户存在分歧的情况，采取了有效的追偿措施；审核期间就账龄变长风险已进行充分披露；

(2) 公司应收账款坏账准备计提充分、合理；逾期应收账款按照账龄计提坏账具备合理性；

(3) 应收账款账龄披露与上年不勾稽系上年在合同资产核算项目本期验收结转至应收账款，延续期初账龄，不存在披露错误的情形；

(4) 应收账款核销已履行相应审议程序，已采取有效追偿措施，相关会计处理符合企业会计准则规定。

问题三、报告期末，你公司长期应收款为桃源县 10 个乡镇污水处理厂及配套管网工程 PPP 项目，金额为 1.82 亿元，未计提减值准备。请你公司补充说明约定回款及实际回款情况，是否存在未按期回款的情形，结合业主客户履约能力及意愿说明未计提减值准备的合理性。请会计师核查并发表明确意见。

【公司说明】

(一) 补充说明约定回款及实际回款情况，是否存在未按期回款的情形

根据桃源 PPP 项目协议，长期应收款以季度为回款周期进行结算回款，总回款期为 29.5 年。每个运营季度末执行回款程序，由桃源艾布鲁根据 PPP 协议中列明的公式计算当期季度的运营费用，经审核后由桃源县财政局拨付。

2020 年 12 月桃源 PPP 项目 EPC 工程项目达到完工交付条件，移交给桃源艾布鲁运营。桃源艾布鲁于 2021 年 2 月开始正式运营。2023 年 7 月 20 日获取桃源县审计局出具的《桃审报(2023)14 号》审计报告“(四)项目决算审计情况截止 2023 年 4 月底，该项目实际总投资为 1.88 亿元。”公司据此在 2023 年当期调整长期应收款初始确认成本，并重新测算长期应收款回收模型。

公司通过《桃源县 10 个乡镇污水处理厂及配套管网工程 PPP 项目合同》约定回款及实际回款情况如下：

单位：万元

年份	约定回款	实际回款
2021 年度	1,369.88	1,369.88
2022 年度	1,494.42	1,494.42
2023 年度	1,494.42	1,494.42
合计	4,358.72	4,358.72

公司根据桃源 PPP 协议约定已按期足额收到回款 4,358.72 万元。实际回款与长期应收款回款安排不存在差异，未出现逾期支付情形

（二）结合业主客户履约能力及意愿说明未计提减值准备的合理性

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具的确认和计量》相关规定：企业应当按照本准则规定，以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产进行减值会计处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指企业按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于企业购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。由于预期信用损失考虑付款的金额和时间分布，因此即使企业预计可以全额收款但收款时间晚于合同规定的到期期限，也会产生信用损失。

桃源 PPP 项目的付款方为桃源县人民政府。桃源县是湖南省常德市经济实力最强、人口最多的县，根据《桃源县 2023 年国民经济和社会发展统计公报》，2023 年全县完成地区生产总值 481.25 亿元，在常德市各县（不含区）中排名第 1，在湖南省各县（不含区）中排名第 9。桃源县财政承受能力较好，且未曾出现过桃源 PPP 项目逾期支付或债券逾期支付的情况，具有良好的支付能力。桃源 PPP 项目政府购买服务资金已通过桃源县人大决议纳入政府财政预算，不存在以项目名义举借政府债务的情形，本项目最终资金来源为财政资金和公用事业收费，长期应收款回款有良好保障。

综上，桃源 PPP 项目的客户信用风险较低、客户履约能力较强不存在款项无法收回的重大风险，长期应收款回款未计提减值准备的情况合理。

【会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

针对上述事项，我们主要履行了以下核查程序：

（1）取得并查阅了桃源 PPP 项目 EPC 总承包项目的项目合同，查阅桃源县当地经济及财政情况，查阅该项目的回款安排及实际回款记录，检查该项目回款是否存在逾期、是否存在减值风险；

（2）向桃源县市政建设服务中心发函确认累计回款金额及截至 2023 年 12 月 31 日 PPP 项目投资成本及利息收回金额；

（3）查阅了桃源县审计局出具的《桃审报(2023)14 号》审计报告，对长期应收款回收模型重新测算。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

长期应收款回款不存在未按期回款的情形、未计提减值准备存在合理性。

问题四、报告期末，你公司合同资产金额为 1.58 亿元，计提减值准备 0.12 亿元，存货中合同履约成本为 0.14 亿元，未计提减值准备；报告期初及期末，你公司其他非流动资产中的合同资产金额分别为 1.8 亿元、2.09 亿元，均未计提减值。请你公司。

（1）补充说明相关资产对应的项目开发进展，是否存在逾期或长期未结算的情形，若是，请补充说明主要原因及下一步推动安排，业主客户与你公司是否存在分歧。

（2）结合前述回复、业主客户资信及推进意愿情况等，说明减值准备计提是否充分、合理。

（3）补充说明相关合同资产对应的项目是否由你公司承建，若是，补充说明相关项目合同金额、预计总成本、履约进度及收入确认方法等关键要素的确认过程及依据，你公司各年度确认的收入、利润、完工进度，并补充说明业主客户或其主管机构未来是否存在审计结算调减项目金额的风险。

请会计师核查并发表明确意见。

【公司说明】

(一) 补充说明相关资产对应的项目开发进展，是否存在逾期或长期未结算的情形，若是，请补充说明主要原因及下一步推动安排，业主客户与你公司是否存在分歧
报告期内，公司相关资产科目下对应项目具体情况如下：

1、合同资产

项目名称	合同条款约定情况	合同资产余额(万元)	项目开发进展	是否逾期	是否长期未结算	逾期原因	下一步推动安排	是否存在分歧
永顺县重点镇生活污水处理厂及配套管网建设项目(一期)	计划于2022年6月21日开工、2023年6月21日竣工。总工期365天	6,237.65	99%	进度逾期	否	报告期期末本项目部分入户支管网协调问题未解决，部分村民无安装条件，需政府协调安装农户。截至本回复函出具日已完成安装，预计2024年6月份组织验收。	推进项目完工验收。预计2024年6月30日前完工验收。	否
龙山县乡镇污水收集与处理设施建设项目污水处理系统工程分包	计划于2021年10月30日开工、2022年11月30日竣工。总工期13个月。	4,681.28	99%	进度逾期	否	因大安乡龙堰村征地地界问题未明确，自2022年10月份以来一直阻工至2024年3月15日。截至本回复函出具日主要工程已经完成。	推进项目完工验收。预计2024年6月30日前验收。	否
湖北省阳新县长江经济带农业面源污染治理项目	计划于2020年11月22日开工、2021年8月19日竣工，总工期270日历天。	799.89	99%	进度逾期	否	该项目原中标实施金额为5000万元，后因业主决定将其中有机肥厂项目改为其他单位实施，变更手续繁琐影响项目建设进度。截至2023年3月，由公司负责的工程量已完工，业主未组织整体验收。	推进项目完工验收。预计2024年7月初完成验收。	否
凤凰县金山矿业尾矿库及周边历史遗留废渣风险管控项目	计划于2023年2月25日开工、2023年8月25日竣工。	688.94	82%	进度逾期	否	截至2023年12月31日尚未完工。与合同约定工期不匹配，系施工过程中农田占用存在分歧等原因导致部分施工前置条件未达成。已获得业主确认的书面延期申请。	截至本回复函出具日，上述分歧已解决。公司将加快项目进度，预计2024年7月底完工。	否
临武县麦市镇曹家冲村和万水乡白竹村历史遗留废渣整治项目设计、施工总承包	计划于2023年7月25日开工、2024年1月21日竣工。总工期180天。	609.62	76%	否	否	不适用	不适用	否

项目名称	合同条款约定情况	合同资产余额(万元)	项目开发进展	是否逾期	是否长期未结算	逾期原因	下一步推动安排	是否存在分歧
汉寿县丰家铺镇包狮金矿历史遗留选金尾砂风险管理项目	计划于2023年5月9日开工、2023年11月1日竣工。总工期180天。	488.39	83%	进度逾期	否	截至2023年12月31日尚未完工。与合同约定工期不匹配,系天气因素及农户山林补偿协调原因,导致部分施工前置条件未达成所致。2023年11月已获得业主确认的书面延期申请。	2024年3月本项目已完工验收。	否
蒸水流域蒸湘区段熬陂河水环境综合治理及生态修复工程项目	计划于2023年8月11日开工、2024年2月7日竣工。	453.64	76%	否	否	不适用	不适用	否
贡井区2021年畜禽产业绿色发展(设备)采购项目	计划于2022年11月15日开工、2023年2月13日竣工。总工期90天。	426	71%	进度逾期	否	截至2023年12月31日尚未完工。与合同约定工期不匹配,系因客户需求变更、设计变更,公司按要求重新绘制施工图纸等原因所致。2023年12月已获得业主确认的书面延期申请。	2024年1月本项目已完工验收。	否
贵州省普定县2021年重点流域农业面源污染治理项目	计划于2022年12月30日竣工	398.65	43%	进度逾期	否	因业主后续建设资金未到位,项目于2023年12月全面停工。2024年3月与业主方就已完成工程量办理清算,业主已聘请第三方审计公司受理公司结算材料;截至本回复函出具日,清算尚未办理完成。预计2024年9月份完成正式清算。	推动清算尽快完成,推进工程款的回收。	否
安乡县2021年度农村人居环境整治建设项目	计划2022年3月15日开工、2022年8月15日竣工。总工期150天	361.88	99%	进度逾期	否	报告期期末本项目沅肥池及净化槽安装到户协调问题未解决,部分村民无安装条件,需政府协调安装。截至本回复函出具日现已完成安装,预计2024年6月份净化槽调试完成后即可组织验收。	推进项目完工验收。预计2024年6月30日前验收。	否
安化县烟溪镇地下水治理项目	计划于:2023年11月10日开工、2024年5月8日竣工。总工期180天。	340.01	49%	否	否	不适用	不适用	否

项目名称	合同条款约定情况	合同资产余额(万元)	项目开发进展	是否逾期	是否长期未结算	逾期原因	下一步推动安排	是否存在分歧
中石化湖南岳阳荣家湾、湘阴高速服务区污水处理改造项目	计划于2023年11月3日开工、2023年12月2日竣工。总工期30天。	151.3	79%	进度逾期	否	截至2023年12月31日尚未完工。与合同约定工期不匹配,系荣家湾污水处理站设备调试及支管施工因现场条件限制导致部分施工前置条件未达成所致。未与业主签订延期申请。报告期后项目已验收。	2024年1月本项目已完工验收。	否
济宁市农村生活污水治理项目(第二期)	计划于2022年09月22日开工、2023年03月20日竣工。总工期180天。	145.98	61%	进度逾期	否	此项目公司为分包单位,截至2023年12月31日尚未完工。与合同约定工期不匹配。因总承包单位其它主体建设部分未完工,导致部分施工前置条件未达成所致。未与业主签订延期申请。	加快项目进度,2023年5月已完成项目部分标段的质量验收,剩余标段预计2024年8月前完工验收。	否
安化县东坪镇杨林历史遗留石煤矿整治提质增效工程项目设计、采购、施工总承包	合同签订之日起3个月	57.11	85%	进度逾期	否	截至2023年12月31日尚未完工。与合同约定工期不匹配,系矿山覆绿效果未达预期。未与业主签订延期申请。	截至2024年3月已经完成复绿工作。预计2024年6月30日前完工验收。	否
合计		15,840.34						

2、存货-合同履约成本

项目名称	类型	合同履约成本余额(万元)	项目开发进展	是否逾期或长期未结算	逾期或长期未结算原因	下一步推动安排	是否存在分歧
宜春科丰污水处理设备采购项目	设备销售	299.45	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
宜丰国轩锂业污水扩容项目	设备销售	167.66	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
济宁一体化污水处理设备采购项目(四期)	设备销售	138.10	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
常德市生态环境局鼎城分局生态环境导向的开发(EOD)模式项目实施方案编制	设计咨询	87.38	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
济宁一体化污水处理设备采购项目(三期)	设备销售	85.87	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
中石化湖南分公司中方油库隐患治理工程油污水、生活污水设备采购项目	设备销售	65.76	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否

项目名称	类型	合同履行成本余额(万元)	项目开发进展	是否逾期或长期未结算	逾期或长期未结算原因	下一步推动安排	是否存在分歧
济宁一体化污水处理设备采购项目(二期)	设备销售	58.05	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
湖南石油加油站生活污水处理装置采购项目	设备销售	452.72	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
若尔盖县重点流域农业面源污染治理项目(第二次)	设计咨询	40.89	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
扩建扩产项目黑水虻虫自动化养殖生产线供货合同	设备销售	30.70	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
罗定市乡村振兴“以奖代补”建设项目设计咨询服务合同	设计咨询	10.00	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
湘西分公司湘西州花垣县农村环境整治和绿色发展项目第一标段设计	设计咨询	5.15	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
大连庄河市水环境综合整治与渔业经济区建设EOD项目-畜禽粪污综合治理项目咨询设计服务	设计咨询	1.50	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
贵州省红花岗区2023年重点流域农业面源污染治理项目勘察设计项目	设计咨询	1.49	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
北湖区县域农村生活污水治理专项规划编制	设计咨询	1.32	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
丹寨县东湖流域生态保护修复工程设计合同	设计咨询	1.03	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
建始县闸木水、木桥河、渡浪沟饮用水水源地保护项目设计服务	设计咨询	0.42	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
“百吨千人”集中式饮用水源地和分散式饮用水源地建设设计及工程造价咨询服务采购项目	设计咨询	0.40	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
马老虎沟水质净化工程	设计咨询	0.31	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
花垣县亚洲开发银行设计项目	设计咨询	0.17	截至2023年12月31日未验收	否	不适用	推进验收程序、足额收回货款	否
合计		1,448.37					

3、其他非流动资产-合同资产

项目名称	合同条款约定情况	其他非流动资产余额 (万元)	项目开发进展	是否逾期或 长期未结算	逾期或长期 未结算原因	下一步推 动安排	是否存 在分歧
洞口县毓兰镇等9个建制镇污水处理特许经营项目	项目总投资估算为2.42亿元。特许经营期应为30年，含建设期1年，运营期29年，即自2022年6月2日至2052年6月1日止。	20,861.59	2023/8/30工程验收，截止2023年12月31日尚未开始正式运营	进度逾期，于2023年8月验收，晚于合同约定日期。不存在长期未结算的情形	设计方案优化、工程量变动	推进运营进程，尽快转入正式运营	否

洞口县毓兰镇等9个建制镇污水处理特许经营项目（以下简称洞口项目）合同约定开工日期:2022年6月1日，计划竣工日期:2023年3月31日。实际开工日期:2022年6月9日，验收时间:2023年8月30日。自该项目验收后，公司已组织团队进行试运营，原计划于2023年第四季度开始正式运营，因业主方暂未出具运营收入确认函，正式运营日期需待洞口县政府常务会议审批通过后决定。根据谨慎性原则未确认相关运营收入。报告期期末，该项目暂列其他非流动资产核算。

综上所述，公司合同资产项目均为截至2023年12月31日未完工验收的在建项目，部分项目进度逾期，主要系与合同约定工期不匹配，系部分施工前置条件未达成或客户需求变更、设计变更等原因所致，不存在长期未结算的情形；存货-合同履约成本均为截至报告期末未安装调试完成，取得客户验收的一体化设备及未达结算期的设计咨询服务，不存在长期未结算的情形；其他非流动资产-合同资产为洞口县毓兰镇等9个建制镇污水处理特许经营项目，因运营调试暂未完成，尚未开始正式运营。截至报告期期末，洞口县审计局尚未出具竣工决算，故不存在长期未结算的情形。以上项目与客户均不存在分歧，后期公司将着重推进项目/设备验收、运营调试完成程序、足额收回款项。

(二) 结合前述回复、业主客户资信及推进意愿情况等，说明减值准备计提是否充分、合理

1、报告期内，合同资产客户的资信、推进意愿及回款情况

项目名称	客户名称	合同结算条款	累计含税收入金额(万元)	累计进度	累计回款金额(万元)	回款比例	账龄	坏账计提金额(万元)	坏账计提比例	客户推进意愿及资金情况	客户性质
永顺县重点镇生活污水处理厂及配套管网建设项目(一期)	永顺县住房和城乡建设局(永顺县人民防空办公室)	按工程进度的70%支付工程款。	14,137.65	99%	7,900.00	56%	1-2年	495.73	7.95%	客户资金到位不及时	政府机构
龙山县乡镇污水收集与处理设施建设项目污水处理系统工程分包	龙山县龙元水利水电有限责任公司	本月完成工程量根据跟踪审计的结果支付工程造价70%	9,891.28	99%	5,210.00	53%	1-2年	428.32	9.15%	客户资金到位不及时	国有企业(地方政府投融资平台)
湖北省阳新县长江经济带农业面源污染治理项目	阳新县农业农村局	每月付月度已完成工程量造价的75%	3,499.89	99%	2,700.00	77%	1-2年	79.99	10.00%	与合同约定无重大差异	政府机构
凤凰县金山矿业尾矿库及周边历史遗留废渣风险管控项目	凤凰县正欣环境工程有限公司	按实际工程量的80%支付	783.94	82%	95.00	12%	1年以内	34.45	5.00%	客户资金到位不及时	国有企业(地方政府投融资平台)
临武县麦市镇曹家冲村和万水乡白竹村历史遗留废渣整治项目设计、施工总承包	临武县舜水环境治理有限公司	(1) 设计费: 完成施工图设计并通过审查后支付暂定设计费用的50%;完成预算编制并通过财政评审后支付暂定设计费用的30%; (2) 进度款: 每	687.62	78%	78.00	11%	1年以内	30.48	5.00%	客户资金到位不及时	国有企业(地方政府投融资平台)

项目名称	客户名称	合同结算条款	累计含税收入金额(万元)	累计进度	累计回款金额(万元)	回款比例	账龄	坏账计提金额(万元)	坏账计提比例	客户推进意愿及资金情况	客户性质
		月工程量按 80% 支付进度款, 结算审计完成前累计工程进度款付至不超过合同或财评总额的 80%。									
汉寿县丰家铺镇包狮金矿历史遗留选金尾砂风险管理项目	汉寿县丰家铺镇人民政府	(1) 完成总工程量 20%时付合同价的 20%; (2) 完成总工程量 70%时付合同价的 50%。	1,222.49	83%	734.10	60%	1 年以内	24.42	5.00%	与合同约定无重大差异	政府机构
蒸水流域蒸湘区段熬陂河水环境综合治理及生态修复工程项目	蒸湘区住房和城乡建设局	(1) 10%预付款; (2) 完成工程量的 40%后, 支付合同金额的 10%; (3) 完成工程量的 70%后, 支付总计不超过合同金额的 30%, 工程款支付总计不超过合同金额的 50%。	748.3	77%	294.67	39%	1 年以内	22.68	5.00%	与合同约定无重大差异	政府机构
贡井区 2021 年畜禽产业绿色发展(设备)采购项目	自贡市贡井区农业农村局	(1) 预付 30%;(2) 货物采购完成合同总款项 50%并进场, 支付合同总款项的 20%;(3) 货物全部采购、安装和调试正常	686	71%	260.00	38%	1-2 年	21.52	5.05%	客户资金到位不及时	政府机构

项目名称	客户名称	合同结算条款	累计含税收入金额(万元)	累计进度	累计回款金额(万元)	回款比例	账龄	坏账计提金额(万元)	坏账计提比例	客户推进意愿及资金情况	客户性质
贵州省普定县 2021 年重点流域农业面源污染治理项目	普定县农业农村局	运行支付合同总款项的 30%; 工程进度款以已完成经检验合格工程量的 80% 支付	598.65	43%	200.00	33%	1 年以内	19.93	5.00%	与合同约定无重大差异	政府机构
安乡县 2021 年度农村人居环境整治建设项目	安乡县农业农村局	所有工程量完成至 70%，工程进度款付至合同价款 60%;	1,948.88	99%	1,587.00	81%	1-2 年	36.19	10.00%	与合同约定无重大差异	政府机构
安化县烟溪镇地下水治理项目	安化县烟溪镇人民政府	(1) 预付 20%， (2) 每月 10 日前支付承包人上月实际已完成工程量计价金额； (3) 项目完工付至合同金额的 80%。	573.33	50%	233.32	41%	1 年以内	17.00	5.00%	与合同约定无重大差异	政府机构
中石化湖南岳阳荣家湾、湘阴高速服务区污水处理改造项目	中国石化销售股份有限公司湖南岳阳石油分公司	无进度款。验收合格后支付合同预算金额的 70%	151.3	80%	-	-	1 年以内	7.57	5.00%	与合同约定无重大差异	国有企业
济宁市农村生活污水治理项目（第二期）	四川聚辉腾建筑工程有限公司	工程款支付方式：遵循“先开票、后付款”的原则，按合同款项以银行转账方式支付。	175.12	61%	29.14	17%	1 年以内	7.30	5.00%	客户资金到位不及时	最终业主为国有企业（地方政府投融资平台）
安化县东坪镇杨林历史遗留石煤矿整	安化县东坪镇人民政府	(1) 预付 30%;(2) 工程竣工并且达	57.11	86%	-	-	1 年以内	2.86	5.00%	客户资金到位不及时	政府机构

项目名称	客户名称	合同结算条款	累计含税收入金额(万元)	累计进度	累计回款金额(万元)	回款比例	账龄	坏账计提金额(万元)	坏账计提比例	客户推进意愿及资金情况	客户性质
治提质增效工程项目设计、采购、施工总承包		标排放扣除合同额的 1%作为质保金后一次性付清合同款									

由上表可知，报告期期末部分合同资产项目存在客户未按合同约定付款的情况。公司主要客户为县级及以下地方政府机构及地方政府投融资平台，近年来普遍存在财政资金紧张的情况，工程款支付普遍存在逾期情况。

报告期合同资产账龄及信用减值准备如下：

项目	期末余额		
	合同资产账面余额（万元）	减值准备（万元）	计提比例（%）
1年以内	7,112.01	355.60	5.00
1-2年	8,728.34	872.83	10.00
合计	15,840.35	1,228.43	7.76

综上所述，报告期期末合同资产项目对应客户主要为政府机构及地方政府投融资平台或国有企业，该类客户在实际项目结算及价款支付时，审核、请款、放款等审批流程较为复杂，相关结算流程与资金支付并不能严格按照项目签署合同中的约定进行，实际时长会晚于合同约定。政府机构及地方政府投融资平台或国有企业客户付款资金主要来源于财政拨款，有政府预算资金作保障，信用程度较高，未见其存在明显违约迹象，故按照账龄组合计提信用减值损失充分、合理。

2、报告期末，存货-合同履约成本对应客户的资信、推进意愿及回款情况

项目	设备采购	设计咨询	合计	占比
1年以内	1,298.31	92.10	1,390.41	96.00%
1年以上		57.96	57.96	4.00%
1年以上中：政府机构、地方政府投融资平台或国有企业		57.96	57.96	
合计	1,298.31	150.06	1,448.37	100.00%

截至报告期期末，合同履约成本均为归集的设备销售及设计咨询服务项目发生的成本，属于履行合同过程中发生的成本，且上述项目客户尚未验收，故相关成本发生时列示在合同履约成本项目，于验收确认收入时结转至营业成本。本公司相关收入政策如下：

（1）设备销售：本公司与客户之间的销售商品合同包含转让一体化设备产品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。根据一体化设备产品销售业务的特点以及合同约定，本公司一体化设备产品销售收入确认的一般原则为：在一体化设备产品销售已经发出，安装调试完成取得《设备安装调试完成确认单》后，商品的控制权转移，本公司在该时点确认收入。

（2）本公司与客户之间的设计咨询类合同，完成时根据与客户签订的合同，经客户审核并签章确认后一次性确认收入。

1年以上尚未结转的项目主要客户为县级及以下政府机构、地方政府投融资平台或国有企业，受客户原因影响项目开始时间晚于合同约定日期以及客户验收程序繁琐。以上客户付款资金主要来源于财政拨款，有政府预算资金作保障，信用程度较高，其违约可能性较小。

综上所述，报告期末，公司不存在合同履行成本高于其可变现净值的项目，因此无需计提存货跌价准备。

3、报告期末，其他非流动资产对应客户的资信、推进意愿及回款情况

根据《洞口县毓兰镇等9个建制镇污水处理特许经营项目特许经营协议》合同条款，在项目合作期内，艾布鲁被授予本项目特许经营权，能够从政府方取得确定的回报（年均建设成本），根据《企业会计准则解释第2号》第五条的相关规定确认为金融资产。洞口艾布鲁通过《洞口县毓兰镇等9个建制镇污水处理特许经营项目特许经营协议》能够收到稳定的现金流量，将此金融资产列为以摊余成本计量的金融资产；

根据《企业会计准则第22号—金融工具的确认和计量》相关规定：企业应当按照本准则规定，以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产进行减值会计处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指企业按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于企业购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。由于预期信用损失考虑付款的金额和时间分布，因此即使企业预计可以全额收款但收款时间晚于合同规定的到期期限，也会产生信用损失。

截至报告期期末，因该项目暂未进入运营期，故暂列其他非流动资产，待实际运营后转入长期应收款核算。

洞口特许经营项目的付款方为洞口县财政。根据《洞口县2023年国民经济和社会发展统计公报》，2023年全县完成地区生产总值223.96亿元，同比增长4.9%。洞口县财政承受能力较好，且未曾出现过债券逾期支付的情况，具有良好的支付能力。洞口项目政府购买服务资金已纳入政府财政预算，不存在以项目名义举借政府债务的情形，本项目最终资金来源为财政资金，回款有良好保障。

综上，洞口项目的客户信用风险较低、客户履约能力较强不存在款项无法收回的重大风险。截至报告期末，尚未进入运营回收期，其他非流动资产-合同资产回款未计提减值准备的情况合理。

(三) 补充说明相关合同资产对应的项目是否由你公司承建，若是，补充说明相关项目合同金额、预计总成本、履约进度及收入确认方法等关键要素的确认过程及依据，你公司各年度确认的收入、利润、完工进度，并补充说明业主客户或其主管机构未来是否存在审计结算调减项目金额的风险

1、项目合同、预算及各年度履约进度、收入、成本、利润情况：

单位：万元

项目名称	承建方	合同签订时间	合同金额 (万元)	预算情况		各年度累计完工进度			
				预算收入 (不含税)	预算总 成本(不 含税)	2020年	2021年	2022年	2023年
永顺县重点镇生活污水处理厂及配套管网建设项目(一期)	本公司	2022年	16,008.05	12,397.06	8,775.71	0%	0%	83%	99%
龙山县乡镇污水收集与处理设施建设项目污水处理系统工程分包	本公司	2021年	1.签约合同价为:以本项目专业分包工程竣工结算审计认定的金额下浮4.05%作为签约合同价。	9,119.36	5,636.31	0%	50%	90%	99%
湖北省阳新县长江经济带农业面源污染治理项目	本公司	2020年	5,000.00(调整工程量至3,500.00)	3,211.01	2,550.46	11%	90%	98%	99%
凤凰县金山矿业尾矿库及周边历史遗留废渣风险管控项目	本公司	2023年	960.88	881.54	603.61	0%	0%	0%	82%

项目名称	承建方	合同签订时间	合同金额 (万元)	预算情况		各年度累计完工进度			
				预算收入(不含税)	预算总成本(不含税)	2020年	2021年	2022年	2023年
临武县麦市镇曹家冲村和万水乡白竹村历史遗留废渣整治项目设计、施工总承包	本公司	2023年	991.29	825.69	660.55	0%	0%	0%	78%
汉寿县丰家铺镇包狮金矿历史遗留选金尾砂风险管理项目	本公司	2023年	1,468.46	1,347.21	1,016.38	0%	0%	0%	83%
蒸水流域蒸湘区段熬陂河水环境综合治理及生态修复工程项目	本公司	2023年	982.22	901.12	765.7	0%	0%	0%	77%
贡井区 2021年畜禽产业绿色发展(设备)采购项目	本公司	2022年	920.46	844.46	620.73	0%	0%	25%	71%
贵州省普定县 2021年重点流域农业面源污染治理项目	本公司	2022年	2,078.02	1,718.26	1,266.33	0%	0%	1%	43%
安乡县 2021年度农村人居环境整治建设项目	本公司	2022年	1,968.80	1,806.24	1,339.45	0%	0%	99%	99%
安化县烟溪镇地下水治理项目	本公司	2023年	1,166.64	1,070.31	846.32	0%	0%	0%	50%
中石化湖南岳阳荣家湾、湘阴高速服务区污水处理改造项目	本公司	2023年	191.81	175.23	160.4	0%	0%	0%	80%
济宁市农村生活污水治理项目(第二期)	本公司	2023年	268.00	260.19	225.24	0%	0%	0%	61%

项目名称	承建方	合同签订时间	合同金额 (万元)	预算情况		各年度累计完工进度			
				预算收入(不含税)	预算总成本(不含税)	2020年	2021年	2022年	2023年
安化县东坪镇杨林历史遗留石煤矿整治提质增效工程项目设计、采购、施工总承包	本公司	2023年	66.80	61.28	60.03	0%	0%	0%	86%

项目名称	各年度营业成本（万元）					各年度营业收入（万元）					各年度项目利润（万元）				
	2020年	2021年	2022年	2023年	累计金额	2020年	2021年	2022年	2023年	累计金额	2020年	2021年	2022年	2023年	累计金额
永顺县重点镇生活污水处理厂及配套管网建设项目（一期）			7,306.84	1,465.03	8,771.88			10,621.13	1,767.37	12,388.50			3,314.29	302.34	3,616.63
龙山县乡镇污水收集与处理设施建设项目污水处理系统工程分包		2,823.08	2,249.74	530.57	5,603.40		4,616.72	3,718.17	730.51	9,065.40		1,793.64	1,468.42	199.94	3462
湖北省阳新县长江经济带农业面源污染治理项目	276.53	2,014.63	216.62	42.59	2,550.38	338.92	2,564.05	308.04	-0.1	3,210.91	62.39	549.42	91.41	-42.7	660.53
凤凰县金山矿业尾矿库及周边历史遗留废渣风险管控项目				492.01	492.01				719.21	719.21				227.2	227.2
临武县麦市镇曹家冲村和万水乡白竹村历史遗留废渣整治项目设计、施工总承包				512.71	512.71				630.84	630.84				118.14	118.14
汉寿县丰家铺镇包狮金矿历史遗留选金尾砂风险管理项目				846.44	846.44				1,121.55	1,121.55				275.11	275.11
蒸水流域蒸湘区段熬陂河水环境综合治理及生态修复工程项目				588.71	588.71				686.52	686.52				97.8	97.8

贡井区 2021 年畜禽产业绿色发展（设备）采购项目			157.8	283.78	441.58			213.52	386.69	600.21			55.71	102.91	158.63
贵州省普定县 2021 年重点流域农业面源污染治理项目			15.08	534.14	549.22				549.22	549.22			-15.08	-15.08	-
安乡县 2021 年度农村人居环境整治建设项目			1,325.35	0.55	1,325.90			1,806.24	-18.27	1,787.97			480.89	-18.82	462.06
安化县烟溪镇地下水治理项目				420.98	420.98				525.99	525.99				105	105
中石化湖南岳阳荣家湾、湘阴高速服务区污水处理改造项目				128.66	128.66				138.81	138.81				10.15	10.15
济宁市农村生活污水治理项目（第二期）				138.41	138.41				159.88	159.88				21.48	21.48
安化县东坪镇杨林历史遗留石煤矿整治提质增效工程项目设计、采购、施工总承包				51.43	51.43				52.4	52.4				0.97	0.97

2、补充说明合同资产收入确认方法等关键要素的确认过程及依据

合同资产对应的项目均为环境治理工程业务，由于客户能够控制企业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时，根据已经发生的成本预计能够得到补偿的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。公司采用投入法确定履约进度，即按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度。

公司对项目预算收入、成本进行动态管控，会结合项目实际执行情况判断是否需要进行预算调整。若后续项目发生变更导致收入、成本发生变动对预算收入、成本造成影响，由项目部重新编制项目收入、成本预算并提交预算调整申请，经项目经理、预结算部负责人、工程中心总经理、总经理审批通过。与初始预算的审批流程一致。

3、补充说明合同资产对应项目业主客户或其主管机构未来是否存在审计结算调减项目金额的风险

根据公司以往经验显示，公司合同资产对应项目完工验收后存在审计结算调减项目金额的风险，同时公司收入确认政策规定“将竣工决算审计报告所确定的工程价款与原确认的收入差额计入竣工决算当期”。

2021年至2023年，公司因项目执行完成时间与审计结算完成时间跨期导致进行收入调增金额为1,927.89万元，占期间营业收入的比例为1.63%，不存在大幅审计结算调减的情况。

【会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

针对上述事项，我们主要履行了以下核查程序：

（1）访谈工程中心负责人，了解报告期内在建项目基本信息；取得并检查了招标文件、中标通知书、项目合同等原始证据，核查收入的发生以及完整性；检查工程承包合同条款和成本预算资料，评估管理层对预计总收入和预计总成本的估计的恰当性，核查成本预算调整金额的合理性及项目履约进度的准确性；

（2）对报告期末合同资产项目100%函证，回函比例96.53%，未回函项目已补充替

代程序；

(3) 测试已发生合同成本的准确性；执行截止性测试，检查其合同成本已被记录在恰当的会计期间；基于预计总成本以及实际发生成本计算履约进度，结合合同资产余额函证情况并检查以履约进度为基础确认的合同收入计算的准确性；

(4) 通过检索网络公开信息，核查主要客户基本情况，了解客户经营情况，查询客户信用状况是否存在不良的情况，了解客户偿付能力发生重大不利变化，复核合同资产减值准备计提是否充分；

(5) 复核合同资产的账龄，针对账龄较长的合同资产，通过核查项目结算回款情况及项目进展情况等，确定是否存在长期挂账未结转应收账款、长期未交付或存在纠纷的项目；了解合同资产项目未结算原因，核查期后结算情况；

(6) 获取并复核报告期期末合同履行成本所对应的主要项目的基本资料，抽样执行合同检查及期后测试，核查收入确认时点与验收单据时点是否匹配，是否存在提前、推迟确认收入情形；

(7) 核查当期已发生合同履行成本的准确性，执行细节测试；

(8) 查阅了洞口项目招投标信息、中标通知书、合同、完工验收单等文件，了解洞口项目情况；

(9) 检查洞口项目在运营期内资本回收系数及年均建设成本回报的确认过程，检查采用金融资产模式进行后续计量是否符合《企业会计准则》相关要求；

(10) 查看同行业可比公司对特许经营项目预期信用损失计提情况，复核公司对2023年末其他非流动资产-合同资产不计提预期信用损失是否符合《企业会计准则》的相关规定。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司合同资产开发进展真实、准确；报告期末合同资产存在逾期的情形，逾期原因合理。与业主客户不存在分歧；

(2) 报告期末，合同资产、存货-合同履约成本、其他非流动资产-合同资产减值准备计提充分、合理；

(3) 报告期末，合同资产对应的项目均由艾布鲁承建，审计结算调减的风险较低。

问题六、报告期末，你公司交易性金融资产为 1.28 亿元，其他非流动资产中大额存单为 2.82 亿元。请你公司补充说明上述资产存储银行、期限、利率等信息，是否履行相应审议程序和披露义务（如需），是否存在违规对外担保或变相为关联方提供担保、资金的情况。请会计师核查并发表明确意见，并重点说明就交易性金融资产、定期存单的真实性、是否受限等执行的审计程序及结论，以及是否恰当。

【公司说明】

(一) 报告期末，公司持有的交易性金融资产及大额存单具体情况：

1、报告期末，公司持有的交易性金融资产具体情况如下：

存储银行	产品名称	产品类型	期末金额（万元）	起始日期	终止日期	利率	使用是否受限	是否违规担保及关联方占用
中国光大银行股份有限公司长沙漓湘支行	2023年挂钩汇率对公结构性存款定制第十一期产品	结构性存款	1,004.00	2023/11/3	2024/2/3	2.48%	否	否
上海浦东发展银行股份有限公司左家塘支行	利多多公司稳利 23JG3487 期(3个月看涨网点专属)人民币对公结构性存款	结构性存款	1,306.32	2023/10/26	2024/1/26	2.65%	否	否
浦发银行长沙分行营业部	利多多公司稳利 23JG3487 期(3个月看涨网点专属)人民币对公结构性存款	结构性存款	99.43	2023/11/24	非固定期限理财	净值型、不适用	否	否
浦发银行长沙分行营业部	利多多公司稳利 23JG3503 期(礼财日专享)人民币对公结构性存款	结构性存款	502.72	2023/10/18	2024/1/18	2.65%	否	否

存储银行	产品名称	产品类型	期末金额(万)	起始日期	终止日期	利率	使用是否受限	是否违规担保及关
浦发银行左家塘支行	利多多公司稳利 23JG3637 期(礼财日专享)人民币对公结构性存款	结构性存款	1,004.86	2023/10/26	2024/1/26	2.65%	否	否
上海浦东发展银行股份有限公司左家塘支行	浦银理财天添利进取1号理财产品	理财产品	320.68	2023/12/1	非固定期限理财	净值型、不适用	否	否
兴业银行股份有限公司长沙东塘支行	兴银理财稳添利日盈3号日开固收类理财产品	理财产品	633.45	2023/10/25	非固定期限理财	净值型、不适用	否	否
交通银行湖南省分行	交银理财稳享固收精选日开3号(90天持有期)理财产品	理财产品	1,801.28	2023/12/22	2024/1/22	2.55%	否	否
工商银行洞口支行	工银理财·如意人生天天鑫核心优选同业存款及存款固定收益类开放式理财产品(23GS5355)	理财产品	1,000.79	2023/12/19、2023/6/20	非固定期限理财	净值型、不适用	否	否
兴业银行长沙芙蓉中路支行	兴银理财稳添利日盈3号日开固收类理财产品	理财产品	599.25	2023/11/3	非固定期限理财	净值型、不适用	否	否
兴业银行长沙芙蓉中路支行	兴银理财稳添利日盈3号日开固收类理财产品	理财产品	1,003.91	2023/11/6	非固定期限理财	净值型、不适用	否	否
兴业银行长沙芙蓉中路支行	兴银理财稳添利日盈3号日开固收类理财产品	理财产品	401.29	2023/11/15	非固定期限理财	净值型、不适用	否	否
兴业银行长沙芙蓉中路支行	兴银理财稳添利日盈3号日开固收类理财产品	理财产品	1,002.13	2023/12/1	非固定期限理财	净值型、不适用	否	否
兴业银行长沙芙蓉中路支行	兴银理财稳添利日盈3号日开固收类理财产品	理财产品	601.23	2023/12/4	非固定期限理财	净值型、不适用	否	否
兴业银行长沙芙蓉中路支行	兴银理财稳添利日盈3号日开	理财产品	1,000.58	2023/12/21	非固定期限理财	净值型、不适用	否	否

存储银行	产品名称	产品类型	期末金额（万）	起始日期	终止日期	利率	使用是否受限	是否违规担保及关
	固收类理财产品							
中国光大银行股份有限公司长沙自贸区分行	阳光碧机构盈	理财产品	501.09	2023/12/5	非固定期限理财	净值型、不适用	否	否
合计	12,783.01							

2、报告期末，公司持有的大额存单具体情况如下：

存储银行	期末投资成本（万元）	期末利息（万元）	期限	利率	使用是否受限	是否违规担保及关联方占用
上海浦东发展银行股份有限公司左家塘支行	5,000.00	264.74	3年	3.35%	否	否
中国光大银行股份有限公司长沙漓湘支行	4,950.00	247.80	3年	3.20%	否	否
兴业银行股份有限公司长沙东塘支行	1,000.00	54.08	3年	3.55%	否	否
兴业银行股份有限公司长沙东塘支行	4,000.00	212.86	3年	3.45%	否	否
兴业银行股份有限公司长沙东塘支行	5,000.00	283.70	5年	3.80%	否	否
上海浦东发展银行股份有限公司左家塘支行	2,000.00	44.34	3年	3.25%	否	否
中国工商银行股份有限公司洞口支行	1,000.00	19.28	3年	3.10%	否	否
湖南银行股份有限公司长沙四方坪支行	3,000.00	96.87	3年	3.35%	否	否
湖南银行股份有限公司长沙四方坪支行	1,000.00	6.69	3年	2.90%	否	否
合计	26,950.00	1,230.36				

根据《大额存单协议书》，公司持有的大额存单均可办理提前支取、转让。

（二）是否履行相应审议程序和披露义务

公司于2023年6月5日召开第二届董事会第二十三次会议和第二届监事会第二十三次会议，审议通过了《关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案》及《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及其控股子公司使用不超过人民币2亿元（含本数）闲置自有资金适当购买投资期限不超过12个月的中低风险、流动性好的理财产品及同意公司使用不超过人民币2.25亿元（含本数）的暂时闲置募集资金（含超募资金）进行现金管理，拟购买安全性高、流动性好的理财产品或存款类产品。上述额度自公司第二届董事会第二十三次会议审议通过之日起12个月内可循环滚动使

用。

报告期内，公司及公司子公司严格按照上述标准进行理财产品的购买，理财资金购买额度以及产品类型均在上述决议规定范围之内。

【会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

针对上述事项，我们主要执行了以下核查程序：

（1）获取了公司交易性金融资产及大额存单理财台账、报告期内理财产品说明书、理财产品协议书、大额存单开户证实书、大额存单协议书、购买及赎回对应的银行回单、银行流水等，对购买理财产品、结构性存款及大额存单的真实性进行核查；

（2）对于报告期期末尚未赎回的理财，我们检查理财说明书、申购流水、期后赎回银行回单；

（3）核查报告期期末交易性金融资产及大额存单明细；测算交易性金融资产及大额存单投资收益、利息收入的准确性；

（4）对报告期末所有交易性金融资产及大额存单份额、净值、利率、是否受限、是否存在担保、购买日、到期日等信息进行询证等信息。截至审计报告出具日，取得全部回函。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

（1）公司交易性金融资产及大额存单履行了相关审议程序和披露义务；

（2）报告期期末交易性金融资产及大额存单真实存在，不存在受限、违规对外担保或变相为关联方提供担保、资金的情况；

（3）执行的审计程序充分结论恰当。

问题七、报告期末，你公司递延所得税资产为 2,646.56 万元，主要为确认资产减值准备、可抵扣亏损、新租赁准则税会差异等暂时性差异。请

你公司结合未来回款、盈利预计等情况，说明确认递延所得税资产的合理性及准确性。请会计师核查并发表明确意见。

【公司说明】

（一）2023 年末，公司可抵扣暂时性差异及递延所得税资产明细如下

单位：万元

可抵扣暂时性差异项目	暂时性差异金额	递延所得税资产	占比(%)
应收账款	8,722.30	1,308.35	49.44
其他应收款	329.42	49.41	1.87
合同资产	1,228.43	184.27	6.96
应收票据	5.00	0.75	0.03
存货	16.61	2.49	0.09
递延收益	11.40	1.71	0.06
租赁负债	3,471.45	520.72	19.68
可弥补亏损	3,859.09	578.86	21.87
合计	17,643.71	2,646.56	100.00

根据《企业会计准则第 18 号-所得税》的规定，存在应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异的，应当按照本准则规定确定递延所得税负债或递延所得税资产。同时，企业对于能够结转以后年度的可弥补亏损，应当以很可能获得用来抵扣亏损的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

公司根据“资产减值准备”、“可抵扣亏损”、“新租赁准则税会差异”等可抵扣暂时性差异计提递延所得税资产时，始终遵循相关的会计准则和税法规定，并对计算过程进行了严格的复核和验证，充分考虑了税法跟会计准则之间的差异以及公司未来盈利的预期，以确保递延所得税资产的准确性。

（二）结合未来回款、盈利预计等情况，说明确认递延所得税资产的合理性及准确性

根据《企业会计准则》相关规定：递延所得税资产的确认，应以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。在可抵扣暂时性差异转回的未来

期间内，企业无法产生足够的应纳税所得额用以利用可抵扣暂时性差异的影响，使得与可抵扣暂时性差异相关的经济利益无法实现的，则不应确认递延所得税资产；企业有明确的证据表明其于可抵扣暂时性差异转回的未来期间能够产生足够的应纳税所得额，进而利用可抵扣暂时性差异的，则应以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。

在判断企业于可抵扣暂时性差异转回的未来期间是否能够产生足够的应纳税所得额时，应考虑以下两个方面的影响：一是通过正常的生产经营活动能够实现的应纳税所得额，如企业通过销售商品、提供劳务等所实现的收入，扣除有关的成本费用等支出后的金额。该部分情况的预测，应当以经企业管理层批准的最近财务预算或预测数据，以及该预算或者预测期之后年份稳定的或者递减的增长率为基础；二是以前期间产生的应纳税暂时性差异在未来期间转回时将增加的应纳税所得额。考虑到可抵扣暂时性差异转回的期间内可能取得应纳税所得额的限制，因无法取得足够的应纳税所得额而未确认相关的递延所得税资产的，应直接反映在当期所得税费用中。

2022年末、2023年末和2024年3月末，公司应收账款余额和合同资产余额分别为68,081.18万元、50,165.86万元和46,407.70万元，公司应收账款余额和合同资产余额持续下降。2022年度和2023年度，计提的信用减值损失和资产减值损失合计金额分别为2,937.30万元、2,599.21万元，2023年减少338.09万元。虽然自2021年起，公司应收账款及合同资产的回收期变长，但主要集中在3年以内，3年以上应收账款及合同资产变动较小。考虑公司主要客户为政府机构及平台公司，信誉较好，坏账风险较低。

根据现有市场环境，2024年公司及时调整了经营策略，加强市场拓展，狠抓有效订单，整合公司资源和现有业务，积极探索新的业务增长点。2024年1-5月，公司新增订单2.18亿元，而2023年1-5月的新签订单金额为0.50亿元，在手订单较上年同期增长较多。随着公司业务的拓展和收入规模的扩大、回款催收的加强及成本费用的有效管控，公司预计未来期间可以获得足够的应纳税所得额抵扣可抵扣暂时性差异。

综上所述，递延所得税资产的确认合理。

【会计师核查程序及核查意见】

（一）核查程序

针对上述事项，我们主要执行了以下核查程序：

(1) 在计划审计工作和实施风险评估程序时，我们执行了对管理层访谈询问及观察等程序，了解公司本期亏损原因，以及公司改善经营的具体措施，分析公司提升持续经营能力的应对措施是否可行。取得管理层对持续经营能力作出的评估，确定管理层是否已识别出单独或汇总起来可能导致对被审计单位持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况分析判断确认递延所得税资产的合理性，预计暂时性差异的转销期间，评估转销时公司是否有足够的应纳税所得额；

(2) 查阅管理层制定的 2024 年公司经营计划，取得管理层编制的盈利预测信息，了解其对公司未来预期定位和运营方案，并复核盈利预测关键假设指标的可靠性及可实现性，根据经复核后的盈利预测信息检查可抵扣亏损可转回金额和期间；

(3) 核查 2024 年 1 至 5 月已中标项目情况，了解在手订单执行情况；

(4) 查阅了《高新技术企业认定管理办法》，并对公司下一个认定期间是否符合高新技术企业认定标准进行逐一核对；

(5) 执行检查、重新计算等审计程序，检查预期收回递延所得税资产期间的税率，复核合并报表时产生的暂时性差异，重新计算各项递延所得税资产，及其会计处理是否准确；

(6) 检查期后事项，了解截至报告日公司经营情况特别是回款情况。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：公司递延所得税资产确认合理、计算准确。