（上接B059版）

务，公司根据中标项目具体情况，确定采购内容，通过公司内部评审招标或比价，结合技术和商务（如采购价格、结算方式等）参数，最终确定供应商，供应商及采购基本情况如下：

（1）安徽嘉雪建筑工程有限公司（以下简称“安徽嘉雪”）成立于2018年6月，其股东为安徽万昆企业管理有限责任公司（股东为张永霞和周华）和张永霞，与公司及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系；安徽嘉雪在含山县设立安徽嘉雪建筑工程有限公司含山分公司，用于实施含山县生活垃圾卫生填埋场综合治理项目，公司与安徽嘉雪含山分公司合作，其提供的渗滤液处置服务具有地区优势。

（2）福建省三洋保洁服务有限公司（以下简称“福建三洋”）成立于2003年11月，其股东为环创（厦门）科技股份有限公司（股东为郭子成等，曾为新三板挂牌企业）和蔡志丹，与公司及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系；福建三洋为漳平市东坑及5个乡镇垃圾填埋场整治与场地修复工程提供垃圾清运等基础劳务服务，合作原则为根据项目地就近采购。

（3）福建丰达源环保科技有限公司（以下简称“福建丰达源”）成立于2022年3月，其股东为傅旭明，与公司及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系；福建丰达源为漳平市东坑及5个乡镇垃圾填埋场整治与场地修复工程（工程总承包）提供场内垃圾装卸、搬运及外运等基础劳务服务，合作原则为根据项目地就近采购。

（4）安徽毅而玛科技有限公司（以下简称“安徽毅而玛”），成立于2022年12月，其股东为杭州毅而玛管业有限公司（股东为赖慧平与董小根），与公司及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系；因杭州毅而玛从事管业时间较长，综合考虑供应商供货业绩、结算条件及公司生产实力等综合因素，公司选择安徽毅而玛成为公司纵阳污水项目的管材供应商，其实动原因及合理性详见本题二的回复内容。

（5）安徽省双投建设工程有限公司（以下简称“安徽双投”）成立于2019年5月，其股东为宋纪虹和黄士婷，与公司及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系；安徽双投系公司的长期合作地材供应商。

综上，为保证项目的顺利实施，公司根据项目情况，履行内部招标评审或比价手续，优先选择项目所在地的供应商进行合作，同时综合对比采购价格和结算方式，相关供应商与公司及董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系。故公司主要供应商随项目的变动而变化较大，符合公司的实际情况，具有合理性。

二、结合公司向安徽毅而玛科技有限公司采购的具体内容、采购价格、采购价格与市场价格的差异、交付进度，说明该公司是否具备供货能力与供货优势，该公司成立不久即成为公司第三大供应商的原因及合理性

2023年，公司向安徽毅而玛科技有限公司（以下简称“安徽毅而玛”）采购的情况如下：

供应商名称	2023年度		采购内容	开始供货时间	与公司合作状态	是否存在关联关系
	采购金额（不含税）	占比				
安徽毅而玛	2,260.09万元	1.85%	给水用聚乙烯（PE）管材	2023年7月	持续	否

供应商安徽毅而玛及其控股股东杭州毅而玛管业有限公司（以下简称“杭州毅而玛”）基本情况如下：

名称	安徽毅而玛科技有限公司	杭州毅而玛管业有限公司
统一社会信用代码	91340722MA8PT8TX9Q	91330185693095155F
法定代表人	董小根	董小根
注册资本	5,000万元	20,100万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	安徽省铜陵市枞阳县经济开发区长安路96号（科技企业孵化器）2号楼302室	浙江省杭州市临安区玲珑街道福兴街
主营业务	生产、销售PE系列产品,PE污水管,PE给水管,PE燃气管,HDPE双臂波纹管,A型缠绕管,B型缠绕管,MPP电力管,复合井盖等市政主材	
成立日期	2022-12-08	2012-06-11
股东情况	杭州毅而玛管业有限公司持有100%股权	赖慧平:50%；董小根:50%

安徽毅而玛成立于2022年12月，系杭州毅而玛注册在安徽枞阳县的全资子公司，为安徽枞阳县招商引资企业，其与枞阳经开区管委会于2023年2月签署项目投资协议，并于2023年7月投资达到生产条件。杭州毅而玛成立于2012年5月，年生产能力50,000吨，客户包括中国石油、中铁四局、中建八局、上海城建市政工程（集团）有限公司等单位，拥有杭州市企业高新技术研发中心，国家高新企业证书，省级专精特精企业，特种设备生产许可证，节水产品认证等资质，产品入选全国水利系统招标产品重点采购目录，同时获得中国质量检验协会颁发的《全国塑料管业行业质量领先企业》《全国塑料管业行业领先品牌》《全国质量检验稳定合格产品》等荣誉。因此安徽毅而玛具有供货能力与供货优势。

2023年5月，铜陵市枞阳县生态环境分局发布“枞阳县义津等6个乡镇污水处理厂站提质增效工程(枞阳县人居环境改善——乡镇排污提标一期工程)PC+O(施工采购安装运维一体化)项目”（以下简称“枞阳污水项目（一期）”）招标公告，公司组织投标，并于2023年6月中标。根据枞阳污水项目（一期）招标文件，毅而玛产品性能得到业主方认可，为其管材类材料推荐使用的三家品牌之一。

枞阳污水项目（一期）项目中标后，公司采购部门实施邀请竞争招投标方式对该项目管材采购进行招标评审，其四家候选供应商进行投标，其中毅而玛及市场其他三家供应商基本情况如下：

项目	毅而玛	候选供应商A	候选供应商B	候选供应商C	平均价
单价(元/m)	92.11	88.96	90.78	112.05	95.97
总价（元）	22,780,050.6	21,997,931.7	22,449,675.63	27,712,658.98	23,735,079.23

根据上表，安徽毅而玛采购单价与市场其他供应商报价差异不大，同时公司评标小组在经过技术、商务各项数据指标的对比分析，结合安徽毅而玛生产厂房位于枞阳项目本地，其与公司约定下单后3-5天内（实际1-2天内）即可供货，具有较快的响应能力，综合考虑供应商类似供货业绩、结算条件及公司生产实力等综合因素，公司选择安徽毅而玛成为公司枞阳污水项目（一期）的管材供应商。

因此，虽然安徽毅而玛成立时间较短，但因其控股股东杭州毅而玛从事管业行业时间较长，在行业具有一定知名度，且品牌得到项目业主方认可和推荐，同时公司通过招标对比供应产品的价格、区位、业绩等综合因素，最终确定安徽毅而玛成为公司供应商。故安徽毅而玛成立不久即成为公司第三大供应商具有合理性。

问题6、根据年报，2023年末公司应收账款余额112,318.76万元，同比增加39.87%，增速较同期收入增速高出23.1个百分点。其中，账龄2年以上的应收账款余额17,499.70万元，同比增加110.13%；账龄6年以上应收账款余额2,189.06万元，同比增加596.46%。同时，公司期末合同资产余额41,079.99万元，同比增加893.00%，其中已完工未结算资产账面余额37,126.09万元，同比增加105.25%。公司对合同资产统一按照5%的比例计提坏账准备。

请公司：（1）结合本期客户结构、销售合同主要收款条款，说明对客户的信用政策是否放宽，结算时点是否延后，质保金比例是否提高，量化说明应收账款增幅超过同期收入增幅的原因及合理性；（2）结合2年以上应收账款对应主要项目客户、执行情况、收入确认情况、逾期情况，是否出具还款计划等，说明长账龄应收账款长期未回收的原因，相关应收账款计提坏账准备是否充分；（3）结合已完工未结算资产相关项目客户、完工时间、收入确认情况、约定实施进度与实际实施进度之间的差异，约定结算进度与实际结算之间的差异、验收条件是否变化等，说明期末已完工未结算资产大幅增长的原因与合理性，已完工但长期未结算的合同资产金额及未结算的原因，相关资产分类是否准确，客户是否出现违约或信用状况恶化迹象，坏账准备计提是否充分。

【回复】

一、结合本期客户结构、销售合同主要收款条款、说明对客户的信用政策是否放宽，结算时点是否延后，质保金比例是否提高，量化说明应收账款增幅超过同期收入增幅的原因及合理性

公司近两年的应收账款及营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2023年度/2023年末	2022年度/2022年末	变动率
应收账款期末余额	112,318.76	79,502.99	41.28%
应收账款账面价值	98,551.86	70,459.87	39.87%
营业收入	149,083.31	127,667.16	16.77%

公司近两年的应收账款客户结构情况如下：

单位：万元

项目	客户类型	2023年度/2023年末		2022年度/2022年末		变动率
		金额	占比	金额	占比	
应收账款期末余额	政府单位	80,843.86	71.98%	40,421.94	50.84%	100.00%
	非政府客户	31,474.90	28.02%	39,081.05	49.16%	-19.46%
	小计	112,318.76	100.00%	79,502.99	100.00%	41.28%
营业收入	政府单位	106,732.98	71.59%	66,545.34	52.12%	60.39%
	非政府客户	42,350.33	28.41%	61,122.00	47.88%	-30.71%
	小计	149,083.31	100.00%	127,667.35	100.00%	16.77%

由上表可知，公司2023年度政府单位收入占比进一步提高，2023应收账款增幅超过同期收入增幅主要系地方政府财政预算资金拨付较为缓慢，应收政府款大幅加导致。

公司2023年环境整体解决方案项目信用政策主要为：①无预付款（少部分项目合同签订时预付10%-20%）；②进度款按工程量的50%-80%支付；③验收款付至80%；④审计结算后付至95%-97%；⑤质保期满后支付剩余尾款。信用政策、结算时点、质保金比例与2022年度基本一致，未发生变动。

公司主要客户为地方政府部门及下属单位、大型企业等，具有信用高、实力较强等特点。但公司所处的工程环保行业2023年以来受地方政府财政预算资金拨付较为缓慢的影响，导致回款较差，从而使应收账款增幅较高。

二、结合2年以上应收账款对应主要项目客户、执行情况、收入确认情况、逾期情况、是否出具还款计划等，说明长账龄应收账款长期未回收的原因，相关应收账款计提坏账准备是否充分

（一）结合2年以上应收账款对应主要项目客户、执行情况、收入确认情况、逾期情况、是否出具还款计划等，说明长账龄应收账款长期未回收的原因

公司2023年末应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	2年以内	2年以上
应收账款	112,318.76	94,819.76	17,499.00

由上表可知，公司2023年末2年以上应收账款余额17,499.00万元，其对应主要项目客户、执行情况、收入确认情况、逾期情况、还款计划以及应收账款长期未收回的原因具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	项目进度	累计收入金额	应收余额	2年以内	2年以上	其中2年以上逾期金额	长期未收回原因	是否出具还款计划
1	固安县生活垃圾填埋场项目	固安县城市管理综合行政执法局	86.01%	2,643.93	1,274.46	822.26	452.20	452.20	受经济环境影响，财政资金拨付较为缓慢，期后已回21454万元	否
2	和县环城河等水系综合整治PPP项目	安徽和通环境科技有限公司	100.00%	8,051.97	1,051.07	1.15	1,049.92	538.11	PPP项目审计周期长	否
3	黄山市农村污水治理PPP项目	安徽环境新安江生态科技有限公司	100.00%	6,479.65	823.65	413.10	410.55	—	未逾期	否
4	肇东市铁东垃圾堆放场环境综合整治与生态修复项目	肇东市市政工程服务中心（肇东市住房和城乡建设局）	100.00%	6,717.49	2,922.06	219.66	2,702.40	2,702.40	受经济环境影响，财政资金拨付较为缓慢，且项目未审计，期后已回款20万元	否
5	庐江东大河、县河区域上游小流域治理工程	中交上海航道局有限公司	100.00%	5,717.76	1,842.53	—	1,842.53	—	未逾期	否
6	阳信县生活垃圾应急填埋场工程	阳信县综合行政执法局	100.00%	2,367.51	1,620.58	774.17	846.41	846.41	受经济环境影响，财政资金拨付较为缓慢，期后已回300万元	否
7	望奎县城南存量垃圾治理项目	望奎县望奎镇正兰后四村村民委员会	100.00%	1,954.54	1,130.45	247.88	882.57	704.36	受经济环境影响，财政资金拨付较为缓慢	否
8	冀州区岳家庄和三里庄（洛津溪）明渠改造项目（勘察设计施工总承包）	衡水市冀州区城市管理综合执法局	100.00%	3,346.17	909.15	235.86	673.29	673.29	受经济环境影响，财政资金拨付较为缓慢，项目未审计	否
9	六国化工磷石膏堆场生态治理修复（二期）项目	安徽六国化工股份有限公司	100.00%	4,939.43	800.00	282.03	517.97	—	未逾期	否
10	长丰县污水处理厂污泥处置工程设备采购项目	长丰县住房和城乡建设局	100.00%	1,619.61	730.16	144.45	585.71	472.76	受经济环境影响，财政资金拨付较为缓慢，期后已回202.50万元	否
11	河南淮阳县生活垃圾处理场扩建工程	淮阳县新兴环保产业有限公司	100.00%	1,819.90	674.97	175.66	499.31	499.31	受经济环境影响，财政资金拨付较为缓慢，期后已回200万元	否
12	西宁市污泥无害化处理、资源化利用机械（设备）采购及安装合同	北京高能时代环境技术股份有限公司	100.00%	2,438.91	664.42	—	664.42	664.42	已全额计提坏账	否
13	湖南省衡阳市古兴生活垃圾填埋场封场处理和生态修复工程	衡阳市环境卫生管理处	100.00%	2,147.54	564.16	—	564.16	564.16	受经济环境影响，财政资金拨付较为缓慢，项目未审计	否
14	珲春市垃圾处理场整治修复工程	珲春市城市管理综合行政执法大队	100.00%	1,791.07	492.26	58.56	433.70	433.7	受经济环境影响，财政资金拨付较为缓慢，期后已回90万元	是
15	肇东市铁东垃圾堆放场渗滤液处理站第三方运营公司	肇东市市政工程服务中心（肇东市住房和城乡建设局）	运营中	128.17	135.86	135.86	—	135.86	受经济环境影响，财政资金拨付较为缓慢	否
合计				52,163.65	15,635.78	3,510.64	12,125.14	8,688.98		

注：上表列示2年以上主要项目应收账款金额12,125.14万元，占2年以上应收账款的比例为69.29%。

由上表可知，2年以上应收账款长期未回收的原因主要系地方政府财政预算资金拨付较为缓慢，导致回款较慢，加之部分项目因尚未审计未达到合同约定付款节点所致。

（二）相关应收账款计提坏账准备是否充分

1、同行业坏账计提政策

公司2023年同行业均按照账龄组合计提坏账准备，公司及同行业上市公司坏账计提比例具体如下：

账龄	高能环境	万德斯	博世科	维尔利	中兰环保	建工修复	通源环境
0-6个月	5%	5%	5%	5%	—	5%	1%
7-12个月	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
1-2年	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
2-3年	30%	30%	20%	30%	30%	20%	30%
3-4年	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
4-5年	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

由此表可知，公司与同行业上市公司坏账计提比例基本一致。

2、账龄分布及坏账计提比例情况

2023年末，公司及同行业上市公司应收账款账龄分布情况具体如下：

公司名称	2年以内	2年以上	坏账计提比例
高能环境	91.63%	8.37%	8.15%
万德斯	85.38%	14.62%	12.80%
博世科	63.85%	36.15%	28.67%
维尔利	68.07%	31.93%	21.00%
中兰环保	61.54%	38.46%	22.68%
建工修复	68.76%	31.24%	16.73%
行业平均	73.20%	26.80%	18.00%
通源环境	84.42%	15.58%	12.26%

由上表可知，同行业坏账计提比例主要取决于账龄分布，公司与万德斯的账龄较为接近，相应坏账计提比例也较为接近；博世科、维尔利、中兰环保账龄较长，相应坏账计提比例较高；高能环境账龄较短，相应坏账计提比例较低。

3、公司应收账款平均迁徙率计算过程

①除单项计提坏账的应收账款以外，按照组合计提坏账准备的应收账款账龄分布如下表

单位：万元

账龄	2019年末余额	2020年末余额	2021年末余额	2022年末余额	2023年末余额
1年以内	28,689.00	29,152.03	51,680.03	51,238.67	73,046.96
1-2年	7,075.07	6,325.72	5,894.25	19,761.08	21,597.14
2-3年	4,041.63	1,795.39	3,821.41	3,104.99	12,071.52
3-4年	703.27	757.88	1,755.48	2,168.26	1,819.47
4-5年	228.32	451.99	755.17	1,203.71	800.12
5年以上	210.91	439.23	547.53	1,008.82	1,966.08
其中：上年账龄5年以上迁徙至本年的部分	—	210.91	439.23	547.53	1,008.82
合计	40,948.20	38,922.24	64,453.87	78,485.53	111,301.29

②根据上表的数据计算迁徙率如下

账龄	2019年至2020年	2020年至2021年	2021年至2022年	2022年至2023年	平均迁徙率	备注
1年以内	22.06%	20.22%	38.24%	42.15%	30.66%	A
1-2年	25.38%	60.41%	52.68%	61.09%	49.89%	B
2-3年	18.75%	97.78%	56.74%	58.60%	57.97%	C
3-4年	64.27%	99.64%	68.57%	36.90%	67.35%	D
4-5年	100.00%	23.96%	61.08%	79.53%	66.14%	E
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	F

③结合公司的账龄划分计算迁徙率，确定违约损失率

账龄	计算公式	历史平均损失率
1年以内	A*B*C*D*E*F	3.96%
1-2年	B*C*D*E*F	12.88%
2-3年	C*D*E*F	25.82%
3-4年	D*E*F	44.54%
4-5年	E*F	66.14%
5年以上	F	100.00%

④前瞻性调整

公司通过历史数据分析识别影响各资产组合的信用风险及预期信用损失的相关信息，如GDP增速等宏观经济状况，所处行业周期阶段等行业发展状况等。公司在考虑公司未来销售策略或信用政策的变化的基础上来预测这些信息对违约概率和违约损失率的影响，前瞻性信息是建立在推测性假设的数据基础上的预测，具有重大不确定性。

公司认为，目前的经济环境将对应收账款回收情况产生一定的负面影响。为了在历史损失率经验数据基础上反映当前预期，企业基于以往经验和判断，预计预期信用损失率很可能比历史损失率提高5%。

账龄	经验值	测算预期信用损失率	实际执行预期信用损失率
1年以内	5%	4.15%	5%
1-2年	5%	13.53%	10%
2-3年	5%	27.11%	30%
3-4年	5%	46.77%	50%
4-5年	5%	69.45%	80%
5年以上	—	100.00%	100%

⑤账龄迁徙率测算的预期信用损失率与实际执行的预期信用损失率对比

公司考虑了历史信用损失经验、前瞻性信息的影响，并结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，对预期信用损失进行估计。根据历史信用损失经验计算的预期坏账损失与公司目前使用的预期损失率计算2023年12月31日预期坏账损失对比如下表：

单位：万元

账龄	2023年12月31日按组合计提坏账准备的应收账款余额	历史信用损失经验测算的预期坏账损失		公司目前执行的预期损失率计算的预期坏账损失	
		预期损失率	预期坏账损失	预期损失率	预期坏账损失
1年以内	73,046.96	4.15%	3,031.45	5%	3,652.34
1-2年	21,597.14	13.53%	2,922.09	10%	2,159.71
2-3年	12,071.52	27.11%	3,272.59	30%	3,621.46
3-4年	1,819.47	46.77%	850.97	50%	909.74
4-5年	800.12	69.45%	555.68	80%	640.10
5年以上	1,966.08	100.00%	1,966.08	100%	1,966.08
合计	111,301.29	—	12,598.86	—	12,949.43

由上表可知，根据实际执行的预期损失率计算得到的信用损失准备金额大于测算的预期损失率计算达到的信用损失准备金额，公司采用了实际执行的预期损失率计算应收账款减值准备金额。

综上，公司按账龄组合计提坏账准备主要基于谨慎性考虑，且与同行业公司的坏账计提政策一致，坏账准备计提数能够覆盖预期发生的损失，坏账准备计提充分。

三、结合已完工未结算资产相关项目客户、完工时间、收入确认情况、约定实施进度与实际实施进度之间的差异、约定结算进度与实际结算之间的差异、验收条件是否变化等，说明期末已完工未结算资产大幅增长的原因与合理性，已完工但长期未结算的合同资产金额及未结算的原因，相关资产分类是否准确，客户是否出现违约或信用状况恶化迹象，坏账准备计提是否充分，计提政策与可比公司是否存在差异

（一）结合已完工未结算资产相关项目客户、完工时间、收入确认情况、约定实施进度与实际实施进度之间的差异、约定结算进度与实际结算之间的差异、验收条件是否变化等，说明期末已完工未结算资产大幅增长的原因与合理性，已完工但长期未结算的合同资产金额及未结算的原因，相关资产分类是否准确，客户是否出现违约或信用状况恶化迹象

本公司合同资产核算的具体规则为：①在建项目转已完工但未达到合同约定付款节点的部分确认为合同资产（即已完工未结算资产）；②已完工项目将合同约定的未到期质保金确认为合同资产，期末已完工项目不存在未结转至应收账款科目的情形。

公司2023年末已完工未结算资产金额为37,126.09万元，较去年增长105.25%，主要系2023年末在建项目增长较多、实际实施进度超过合同约定结算进度的金额较大所致。2023年末已完工未结算资产账龄主要在一年以内，金额为29,036.83万元，占比为78.21%。

公司2023年末项目已完工未结算资产金额在1000万元以上的项目有8个，合计金额为25,497.22万元，占期末已完工未结算资产总额的比例为68.68%，主要项目客户、完工时间、收入确认情况、约定实施进度与实际实施进度之间的差异、验收条件是否变化具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	合同金额/含税预计总收入	已完工未结算金额	1年以内	1年以上	累计收入	累计回款	约定完工时间	约定实施进度与实际的差异	验收条件是否发生变化	期后是否结转至应收款项科目
1	界首市�combined污染物治理1标段项目设计施工总承包	界首市环境卫生管理处	47,779.50	2,110.58	2,110.58	—	9,230.27	5,013.97	2023年11月	截至期末已超期1个月	否	是
2	凤阳县刘府河流域水污染防治项目1	凤阳县益民环境科技有限公司	17,720.00	11,381.04	7,527.16	3,853.88	11,037.23	600.00	2023年1月	截至期末已超期12个月	否	否
3	枞阳县义津等6个乡镇污水处理厂站提质增效工程（枞阳县人居环境改善——乡镇排污提标一期工程）PC+O（施工采购安装运维一体化）项目	铜陵市枞阳县生态环境分局	15,925.31	2,777.28	2,777.28	—	12,822.89	6,659.66	2023年12月	截至期末已超期1个月	否	是
4	漳平市东坑及5个乡镇垃圾填埋场整治与场地修复工程（工程总承包）项目2	漳平市城市管理局	11,958.69	2,390.47	2,095.64	294.83	10,496.59	8,137.87	2024年2月	未超期	否	是
5	凤阳经济开发区污水处理厂项目	凤阳明中都水务集团有限公司	10,349.43	1,453.59	1,453.59	—	7,428.22	5,227.32	2024年4月	未超期	否	是
6	章贡区水东城中村棚户区改造七棵嘉苑污染地块修复和风险管控工程项目3	赣州市章贡区建设集团有限公司	6,317.12	1,187.93	776.18	411.75	5,583.59	4,003.00	2023年8月	截至期末已超期4个月	否	是
7	合肥市包河区南污分流工程一老城区及十五里河片区一期工程总承包-5标段注4	合肥市包河区住房和城乡建设局	4,647.62	1,492.88	—	1,492.88	3,786.29	1,500.00	2022年9月	截至期末已超期15个月	否	是
8	宣城市生活垃圾填埋场封场工程总承包项目(EPC)	宣城市惠生垃圾清运处置有限责任公司	3,175.21	2,703.45	2,703.45	—	2,480.23	—	2024年1月	未超期	否	是
合计			117,872.88	25,497.22	19,443.88	6,053.34	62,866.31	31,141.82				

由上表可知，期末超1年以上（含1年）的已完工未结算资产，主要系项目实际工期较长导致长期未施工完毕所致，具体如下：

①凤阳县刘府河流域水污染防治项目1年已完工未结算的合同资产3,853.88万元，该项目账龄1年以上未结算的原因主要系项目涉及征地拆迁工作，部分区域征地未完成，部分区域拆迁工作迟缓导致项目工期延误，目前仍为在建状态，依据合同约定，未达到结算时点，形成已完工未结算资产；

②漳平市东坑及5个乡镇垃圾填埋场整治与场地修复工程（工程总承包）项目1年以上已完工未结算的合同资产294.83万元，该项目账龄1年以上未结算的原因系尚未完工，未到达合同约定结算时点，该项目2024年5月已完工，但因2022年2-7月当地雨季较多影响施工，实际在2022年7月以后施工，导致工期延误，截至2023年末仍为在建状态，依据合同约定，未达到结算时点，形成已完工未结算资产；

④合肥市包河区南污分流工程一老城区及十五里河片区一期工程总承包-5标段项目1年以上已完工未结算的合同资产1,492.88万元，该项目账龄1年以上未结算的原因主要系该项目实施工程复杂，隐蔽性工程量较多，双方一直在核对已完成的工程量，截至2023年末，该项目尚未进行结算。

综上，公司确认的已完工未结算资产均为在建项目实际实施进度与约定结算进度的差异，不存在约定结算进度与实际结算之间的差异情况，部分项目已完工未结算资产账龄较长主要系项目实际工期较长、长期未完工所致。相关资产分类是否准确、不存在客户违约或信用状况恶化迹象。

（二）坏账准备计提是否充分，计提政策与可比公司是否存在差异

公司与同行业可比公司合同资产2023年减值准备计提情况如下：

单位：万元

公司名称	账面余额	减值准备	账面价值	减值计提比例
高能环境	289,242.56	2,887.04	286,355.52	1.00%
万德斯	48,828.10	7,690.26	41,137.84	15.75%
博世科	172,851.88	29,775.12	143,076.76	17.23%
维尔利	82,067.53	6,313.27	75,754.26	7.69%
中兰环保	80,628.42	7,788.68	72,839.74	9.66%
建工修复	164,224.84	15,883.12	148,341.72	9.67%
行业平均	139,640.22	11,722.91	127,917.31	8.40%
通源环境	41,079.99	2,054.00	39,025.99	5.00%

注：上表数据来源于上市公司2023年报公告数据。

公司与同行业可比公司2023年合同资产坏账准备计提政策具体如下：

公司名称	在建项目已完工未结算资产	竣工项目已完工未结算资产	未到期质保金
高能环境	未计提	其他客户环境工程建设及服务项按5%计提，关联公司环境工程建设及服务项目及政府公用工程建设项目未计提。2023年整体计提比例为1.7%	按照押信用损失模型测算，2023年整体计提比例为6.44%
万德斯	按照期末余额的1%计提信用减值损失	与应收账款一致，即按账龄组合计提信用减值损失	未披露
博世科	按照押信用损失模型测算，2023年按组合计提坏账准备的比例为11.51%		
维尔利	按照押信用损失模型测算，2023年按组合计提坏账准备的比例为7.69%		
中兰环保	以未完工项目合同资产的账龄为基础评估预期信用损失，2023年整体计提比例为2.84%	与应收账款一致，即按账龄组合计提用减值损失	按5%固定比例计提信用减值损失
建工修复	按照期末余额的1%计提信用减值损失	与应收账款一致，即按账龄组合计提信用减值损失	
通源环境	按5%固定比例计提信用减值损失	结转至应收账款科目，按账龄计提信用减值损失	按5%固定比例计提信用减值损失

综上，公司合同资产的核算方法及坏账准备计提较比同行业可比公司不存在重大差异，公司合同资产减值准备计提充分。

三、关于其他事项

问题7、根据年报，2023年末公司长期应收款账面余额9,979.03万元，同比减少2.33%，公司按照1%的比例计提坏账准备。无形资产中，特许经营权期初余额8,312.82万元，本期BOT项目转入115.27万元，累计摊销457.19万元，未计提减值准备。

请公司：（1）结合长期应收款对应特许经营权项目具体运营情况与收款安排、保底量约定、运营期限，说明长期应收款回收缓慢的原因，对应项目实际收款、收益与合同约定是否一致，相关坏账准备计提政策与可比公司是否具有较大差异，坏账准备计提是否充分；（2）结合无形资产对应特许经营权项目具体建造、运营与收款合同约定与实际执行情况，说明特许经营权项目收款是否存在逾期，相关无形资产是否出现减值迹象，说明未计提减值准备的原因与合理性。

【回复】

一、结合长期应收款对应特许经营权项目具体运营情况与收款安排、保底量约定、运营期限，说明长期应收款回收缓慢的原因，对应项目实际收款、收益与合同约定是否一致，相关坏账准备计提政策与可比公司是否具有较大差异，坏账准备计提是否充分

（一）结合长期应收款对应特许经营权项目具体运营情况与收款安排、保底量约定、运营期限，说明长期应收款回收缓慢的原因，对应项目实际收款、收益与合同约定是否一致

公司对特许经营权项目中，合同规定公司在项目运营期间有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，公司在拥有收取该对价的权利时，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为长期应收款。在根据合同约定达到付款条件后，将应收取的金额从长期应收款转入应收账款。因此，长期应收款中核算的特许经营权项目均为尚未达到合同约定付款条件的应收账款，应收账款中特许经营权项目基已达到收款条件而尚未收到的金额。

公司2023年长期应收款对应特许经营权项目具体运营情况与收款安排、保底量约定、运营期限及回款情况具体如下：

单位：万元

序号	核算主体	合同约定					财务数据					
		客户名称	具体运营情况	收款条件	保底量及单价约定	运营期限	2023年收入	2023年毛利率	2023年回款	2023年末应收账款期末余额	期后回款金额	2023年末长期应收款余额
1	北京清源环科有限公司淮南市建委保技股份有限公司	淮南市城市建设委员会	项目于2013年6月6日通过环保验收运营，采用“一体化污泥高干脱水系统”；2020年按住建局要求扩产改造，项目建设运营规模已由100天提升至150吨/天；	次月支付上一月的污泥处理服务费	基本泥量60吨/日（含水率80%），合同约定单价为135.00元/吨。因运营成本较高，公司申请调整收费单价，自2020年4月起调整为165.00元/吨。	20年（含项目建设期）	849.54	21.28%	872.63	367.96	163.90	722.61
2	贺州城市环境科技有限公司—一期	贺州城市管理局	项目为高干脱水工艺，于2017年1月1日进入商运，目前运营正常；	预付前两年的运营费用，第三年开始次月支付上一月的污泥处理服务费	保底量30吨/日，污泥处理服务费初始单价209.00元/吨。	29年（含项目建设期）	296.63	6.68%	279.49	218.09	30.00	1,293.69
3	六安市集通环保科技责任公司安叶区污泥保质保量处置责任公司	六安叶集区污泥处置责任公司	2019-2020年，4个乡镇污水厂及配套管网先后建成并运营，迄今为止项目运行稳定。	按季度支付，次季度首月15日前支付上一季度的污水处理费	叶集经开区污水厂油漆废水保底量10吨/天，叶集三元污水厂、洪集污水厂、桥店污水厂、大顾店污水厂保底量均为1000吨/天。污泥处理服务费单价为235.00元/吨。	30年	662.4	49.51%	774.18	313.97	208.05	3,750.98
4	凯里市清源环保科技有限公司	凯里市水务局	项目从2015年9月开工建设，一期项目2016年10月1日进入商运，二期项目于2018年5月进入试运行，目前运营稳定；	次月支付上一月的污泥处理服务费	保底量20吨/天，一期：一期项目单价184.50元/吨，二期项目单价210.00元/吨。	28年	1,303.73	32.85%	1,042.95	2,254.29	584.04	2,825.60
5	吉市清源环保科技有限公司	安城镇环保公司安城管理局	项目2020年11月3日完成竣工验收，2020年12月5日开始商运，目前稳定运营；	预付两年运营费用，第三年开始次月支付上一月的污泥处理服务费	前三年保底污泥量分别为50吨/天、60吨/天、65吨/天，从第四年（2023年12月5日）开始每年保底污泥量为80吨/天计算。污泥处理费起始单价218.00元/吨。	21年（含项目建设期）	1,032.12	30.54%	617.38	557.54	557.54	1,898.45

由上表可知，期末长期应收款中已完工未结算资产，主要系项目实际工期较长导致长期未施工完毕所致，具体如下：

①凤阳县刘府河流域