证券代码:603797 证券简称:联泰环保 公告编号:2024-025
转债代码:113526 转债简称:联泰转债

广东联泰环保股份有限公司
关于收到上海证券交易所2023 年年度报告的信息披露监管工作函的回复的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

广东联泰环保股份有限公司(以下简称“公司”或“联泰环保”)于近期收到上海证券交易所《关于广东联泰环保股份有限公司2023 年年度报告的信息披露监管工作函》(上证公函【2024】0527号,以下简称“《监管工作函》”),根据《监管工作函》的要求,现就回复内容公告如下:

如无特殊说明,本回复中所述的词语或简称与《广东联泰环保股份有限公司2023年年度报告》中所定义简称具有相同含义。

问题一、关于保留意见。年报显示,公司 2023 年财报审计意见为保留意见,主要系会计师无法就公司 2023 年度营业成本中与汕头市天汇健生物技术有限公司(以下简称“天汇健”)相关的 2.99 亿元获取充分、适当的审计证据。前期,公司于 2023 年 3 月向公司关联方等收购天汇健合计 75.5%股权,同时设置三年期业绩承诺,又于 12 月将其股权置出,但截至期末仍有 0.72 亿元应收股权转让款。

请公司补充披露:(1)天汇健主要经营模式、供应商情况、成本确认依据、采购环节涉及的内控程序,以及已采取的保障成本核算准确性的具体措施;(2)报告期内天汇健收入、毛利率、成本结构及变动情况,并结合市场环境、同行业可比公司情况等说明变化原因及合理性;(3)公司一年内将天汇健收购又置出的主要考虑,是否为缓解关联方资金压力或规避业绩承诺补偿义务,并结合交易对方资信情况说明有关股权转让款是否存在回收风险。请年审会计师对问题(1)(2)发表意见,说明审计天汇健营业成本过程中执行的审计程序,需要获取和未能获取的审计证据具体内容,以及无法获取充分、适当的审计证据的原因,并结合《监管规则适用指引一审计类第 1 号》要求,说明相关事项对财务报表的影响是否具有广泛性。

公司回复问题一:

(一)天汇健主要经营模式、供应商情况、成本确认依据、采购环节涉及的内控程序,以及已采取的保障成本核算准确性的具体措施;

1、天汇健主要经营模式及供应商情况

天汇健是一家经政府许可的,以回收废弃油脂(潲水油、过期食用油等)为原料进行工业级混合油生产的资源综合利用企业。其通过向废弃油脂的供应商购入原料后,利用自有设备对废弃油脂进行分离、提纯、脱酸等工艺处理,最终生产出二代工业级混合油并对外销售。

废弃油脂的收集主要从餐饮或食品加工等企业的下水道或隔油池进行, 工作时间集中在下半夜,工作时间特殊、劳动强度大。收集的废弃油脂还需运至处理场所进行过滤、加热、沉淀、分离等后才能出售。因此该行业一直以来以个人经营为主,行业内经营者众多、市场分散。基于原材料市场特性,公司主要通过向自然人、个体工商户(回收站)及企业购入相关原料,原料则主要来源于广东、福建地区,目前主要由供应商送货上门,少量由天汇健上门自提。

2、成本确认依据

天汇健产品种类单一,主要为二代工业级混合油。生产过程中,涉及到废弃油脂的投入、燃料投入、水电费用投入及生产人员投入等。

天汇健根据企业会计准则,设置生产成本-直接材料、生产成本-燃料、生产成本-制造费用,人力投入计入生产成本-制造费用。

天汇健建立仓库台账用于记录原材料及库存商品的出入库情况。相关会计科目核算内容及确认依据如下表:

序号	核算科目	核算内容	确认依据
1	生产成本-直接材料	归集生产过程中直接投入的原材料,主要为废弃油脂的投入	原材料入库时,公司一般根据当月收得的采购发票、收料单及研单作为入库凭证;生产领用时,原材料储存在储存罐中,储存罐与生产车间通过管道相连,生产部门根据领料单由储存罐通过管道向车产车间领料。天汇健月末及月初对储存罐中原材料结存数量进行盘点,根据月初月末结存数量及本月采购入库数量,从当期算本月领料数量,并按照月末一次加权平均法计算发出计价,从而计算出本月原材料生产领料金额,转其归集至生产成本-直接材料。
2	生产成本-燃料	归集生产过程中机器设备热处工艺处理所要添加的燃料,主要为碳氧油	根据当月领用燃料的领料单,按照月末一次加权平均法计算发出计价,计算出当月生产领用的燃料金额,转其归集至生产成本-燃料。
3	生产成本-制造费用	归集生产过程中人力成本的投入及相关生产设备的折旧等	财务部根据每月工资表将生产相关的员工工薪发出计入生产成本-制造费用,根据设备折旧明细表计算出当月生产设备的折旧等。

月末时,按照当月完工产品的数量,将当月归集的生产成本结转至完工产品中,计入库存商品。

实现销售时,根据销售数量,按照月末一次加权平均法计算发出计价,并结转至营业成本。

3、采购环节设计的内控程序

天汇健供应商主要为自然人及个体工商户,天汇健在综合考虑经营效率、供应商特性等因素后,制定了《采销管理制度》,设计了相关内控程序。

部门设置:天汇健主要从事废弃油脂的粗加工,技术门槛相对较低,产品单一,其经营核心在于采购及销售渠道的控制。为了强化采购及销售渠道的控制,天汇健未设置单独的采购部门,而是成立了由执行董事、总经理、副总经理三人组成的采销小组,全面负责天汇健采购及销售业务。相关原材料采购由采销小组成员办理。

采购价格制定:废弃油脂主要来自餐馆、酒店、养猪场、食品和植物油加工企业等,作为生物柴油的上游原材料,因应用领域的关联性,其价格通常受原油、动植物油、饲料、食品、生物柴油等价格的波动而相应会有一定的波动,同时鉴于废弃油脂供应地域分散,收购涉及原料收集、加工、运输等多个环节,因而影响价格波动的因素也较多。

天汇健对原材料的采购价格,由采销小组成员协商确定。其一方面参考国际原油期现货价格、生物柴油、生物航煤市场行情,同时也适当参考国内外大豆油、棕榈油等主要油脂的期现货价格走势;在实际采购定价中,采销小组各成员还会根据天汇健与相关供应商合作程度、供应商原材料质量、物流成本、供应商所处区域采购价格行情、供应商供货稳定性等各方面因素,与不同供应商通过微信、电话或在交货现场协商等方式确定采购单价。

货物交付:购销小组成员与供应商达成口头交货协议,双方约定交货时间及方式。目前主要以供应商送货上门为主,少量由天汇健上门自提。供应商安排司机送货到厂后,先在门岗处填写《进出货查验单》登记来货基本信息,司机以《进出货查验单》进厂,门岗通知相关人员安排取样,天汇健化验员对取样进行检测并填写《化验单》,由采销助理人员将化验结果通过微信等方式发给供应商确认。如供应商无异议,则采销助理人员通知工厂安排卸货,天汇健司磅员安排卸货并出具过磅单;如供应商对检验结果存在异议,再由供应商与采销小组成员现场或微信沟通协商处理,选择扣款或退货,对于双方异议的检测结果,最终由执行董事决定处理意见。

货款支付:针对废弃油脂采购一般采用货到付款的方式,即货到检验合格后当天付款。采销助理人员根据购销小组成员与供应商最终协商确定的采购单价和《进出货查验单》、《化验单》、《过磅单》制作付款审批单,经财务部、副总经理、总经理、执行董事审批向供应商付款。

供应商向天汇健完成货物交付后,天汇健一般当天向供应商支付货款,双方口头协议约定的履约义务完成。

如上所述,基于天汇健面对的供应商主要为自然人及个体工商户,且为了提高经营效率,天汇健对相关供应商主要通过微信、电话或现场协商等方式下达采购数量、采购单价等信息,在货物交付时,供应商就采购数量及采购单价现场协商无异议后,天汇健一般当天向其支付全部货款。

4、已采取的保障成本核算准确性的具体措施

(1)天汇健建立了仓库台账,用于记录原材料及库存商品每月的出入库情况;

(2)每月初及月末仓库对储存罐中结存的原材料及库存商品进行盘点;

(3)每月的人员工资表均需要经过管理层的审核;

(4)与客户就交付数量进行确认,获取客户盖章的货物签收单。

(二)报告期内天汇健收入、毛利率、成本结构及变动情况,并结合市场环境、同行业可比公司情况等说明变化原因及合理性

1、报告期内天汇健收入、毛利率变动情况如下:

单位:人民币万元

项目	2023年度	2022年度	差异率
营业收入	29,286.06	44,962.15	-34.85%
营业成本	29,861.89	43,841.76	-31.89%
毛利率	-1.97%	2.47%	减少4.44个百分点

如上所述,天汇健收入2023年度较2022年度减少34.85%,主营业务成本减少31.89%,毛利率下降4.44个百分点。

成本结构变动情况如下:

单位:人民币万元

项目	2023年度	占比	2022年度	占比	金额同比变动	结构占比同比变动
直接材料	28,789.85	96.41%	42,961.77	97.97%	-32.97%	-1.56%
人力成本	158.27	0.53%	100.84	0.23%	56.95%	0.30%
制造费用及其他	913.77	3.06%	789.15	1.80%	15.79%	1.26%
合计	29,861.89	100.00%	43,841.76	100.00%	-31.89%	-

如上所示:天汇健成本中主要为直接材料成本,占比超过95%。同期相比,直接材料金额变动下降32.97%,其主要系产销量较上年同期减少;结构占比下降1.56个百分点,总体变动不大。成本合计金额由于本年度产销量的下降,相应减少31.89%。

2、同行业可比公司

(1)卓越新能

根据卓越新能公布的2023年报显示,其生物质能源业务相关收入、毛利率及成本结构如下:

单位:人民币万元

项目	2023年度	2022年度	差异
营业收入	260,306.77	404,440.56	-35.64%
营业成本	243,349.30	362,002.25	-32.78%
毛利率	6.51%	10.49%	减少3.98个百分点

成本结构:

单位:人民币万元

项目	2023年度	占比	2022年度	占比	金额同比变动	结构占比同比变动
直接材料	230,561.25	90.64%	336,303.48	92.90%	-34.42%	-2.26%
直接人工	1,863.36	0.76%	2,113.18	0.58%	-11.82%	0.18%
制造费用及其他	20,924.68	8.60%	23,585.60	6.52%	-11.28%	2.08%
合计	243,349.30	100.00%	362,002.26	100.00%	-32.78%	-

(2)嘉澳环保

根据嘉澳环保公布的2023年报显示,其生物质能源业务相关收入、毛利率及成本结构如下:

单位:人民币万元

项目	2023年度	2022年度	差异
营业收入	177,566.15	214,423.01	-17.19%
营业成本	163,491.90	200,566.26	-18.48%
毛利率	7.93%	6.47%	增加1.46个百分点

成本结构:

单位:人民币万元

项目	2023年度	占比	2022年度	占比	金额同比变动	结构占比同比变动
直接材料	129,477.03	79.19%	192,398.28	95.93%	-32.70%	-16.74%
直接人工	776.79	0.48%	444.97	0.22%	74.57%	0.26%
制造费用及其他	33,238.09	20.33%	7,713.01	3.85%	330.94%	16.48%
合计	163,491.90	100.00%	200,556.26	100.00%	-18.48%	-

(3)山高环能

根据山高环能公布的2023年报显示,其油脂产品加工和销售业务相关收入、毛利率及成本结构如下:

单位:人民币万元

项目	2023年度	2022年度	差异
营业收入	142,660.60	110,241.50	29.41%
营业成本	125,362.81	94,251.39	33.01%
毛利率	12.13%	14.50%	减少2.37个百分点

注:山高环能年报未披露成本结构中各细项情况。

3、与同行业上市公司对比情况:

项目	天汇健	卓越新能	嘉澳环保	山高环能
营业收入变动	-34.85%	-35.64%	-17.19%	29.41%
毛利率变动	-4.44%	-4.04%	1.46%	-2.37%

成本结构:

项目	2023年度			2022年度		
	天汇健	卓越新能	嘉澳环保	天汇健	卓越新能	嘉澳环保
直接材料	96.41%	90.64%	79.19%	97.97%	92.90%	95.93%
直接人工	0.53%	0.77%	0.48%	0.23%	0.58%	0.22%
制造费用及其他	3.06%	8.60%	20.33%	1.80%	6.52%	3.85%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

如上所示:天汇健收入变动与卓越新能、嘉澳环保一致,毛利率变动与卓越新能、山高环能一致,其成本结构占比与卓越新能相似。天汇健收入、毛利率及成本结构变动具有合理性。

受市场环境影响较大, 2023 年原油及植物油价格下跌叠加欧盟启动贸易摩擦调查,天汇健工业级混合油产品市场需求下降,售价较去年大幅下降,导致收入及毛利率下降。

(三)年审会计师回复

1、针对天汇健营业成本,我们的审计程序包括但不限于:

(1)访谈天汇健管理层,了解天汇健经营模式、采购业务相关流程及内部控制制度等情况;

(2)获取天汇健2023年度全年原材料入库明细账及仓库台账;

(3)从原材料入库明细账中选择样本,要求天汇健管理层提供相关采购合同及订单、供应商送货单、过磅单、验收入库单、发票、对账单等原始资料;

(4)选择供应商样本,要求公司提供相关供应商有效联系方式等信息以执行函证;

(5)对天汇健采购负责人、采购助理人员进行访谈,了解相关采购业务单据缺失等具体原因;

(6)在前述部分程序无法有效实施的情况下,获取天汇健公司出具的关于业务单据缺失、定价机制无法有效鉴证等情况的声明。

2、需要获取的资料

如上描述所执行的程序,通过抽取样本检查相关交易订单等原始资料,我们需要获取的资料包括:天汇健与供应商执行采购交易的合同、订单、供应商的送货单、经供应商确认的过磅单、对账单、验收入库单及采购发票。

3、无法获取的资料和无法获取的原因

我们无法获取天汇健与自然人及回收站类型供应商采购业务中相关的订单、供应商送货单、对账单;过磅单无供应商签字或盖章确认;部分自然人供应商采购发票存在瑕疵。

由于天汇健行业特性,其在采购业务过程中,未设置签订纸质订单、过磅单签字确认、与供应商对账等内控流程,因此导致相关纸质资料信息缺失。具体情况如下:

①在采购价格制定流程中,由天汇健采购负责人通过微信、电话或现场协商等方式与供应商确定采购价格,未签订纸质订单对采购单价进行确认;

②货物交付流程中,供应商按照与天汇健采购负责人达成的口头交货协议,进行交货,双方未签订纸质订单对采购数量进行确认;由于供应商主要为自然人及回收站,天汇健也未要求供应商提供送货单;货物过磅时,天汇健与供应商现场确认数量,未要求供应商就过磅数量进行书面确认;

③对账机制。由于供应商向天汇健完成货物交付后,天汇健一般当天向供应商支付货款,双方口头协议约定的履约义务完成。天汇健未设置对账机制,对双方的交易情况进行确认。

4、相关事项是否具有广泛性

根据《监管规则适用指引一审计类第1 号》,对财务报表具有广泛性影响包括三种情形:一是不限于对财务报表的特定要素、账户或项目产生影响;二是虽然仅对财务报表的特定要素、账户或者项目产生影响,但这些要素、账户或者项目是或可能是财务报表的主要组成部分;三是当与披露相关时,产生的影响对财务报表使用者理解财务报表至关重要。

2023年12月,联泰环保将其持有的天汇健股权全部出售给深圳联泰投资,因此纳入本年度合并报表的为天汇健本年度经营成果及现金流量。

保留意见涉及事项仅与营业成本相关,不构成财务报表的主要组成部分,不会改变联泰环保2023年度的盈亏性质,不会导致联泰环保触及退市指标,不影响联泰环保持续经营能力,因此,我们认为保留意见涉及事项不具有广泛性。

5、核查结论

(1)天汇健公司所处行业的供应商主要为个体工商户、自然人及餐饮管理公司,基于行业特性及交易习惯,管理层出于经营效率考虑,其设计及执行的内控程序,未充分保留资料以支持相关采购交易的真实性及完整性。

(2)由于天汇健采购业务缺少完整的支持性资料,我们无法对2023年度天汇健营业成本29,861.89万元获取充分、适当的审计证据,进而无法对天汇健毛利率变动及成本结构变动是否合理获取充分适当的审计证据。

(四)公司一年内将天汇健收购又置出的主要考虑,是否为缓解关联方资金压力或规避业绩承诺补偿义务,并结合交易对方资信情况说明有关股权转让款是否存在回收风险。

(1)公司当时收购天汇健目的是为实现多元化经营,解决产业单一性问题,而废弃物资源化综合利用同属于环保领域业务,符合公司产业发展方向。但在收购天汇健股权后,由于受欧盟政策及市场因素影响,以及国内UCO、生物柴油的原料端市场价格随机性较大,国内生物柴油产业链的相关企业均处于相对艰难的局面, 天汇健短期内出现了业绩大幅下滑,2023年实现营业收入29,223.44万元, 同比下降34.85%;实现净利润-447.29万元,由盈利转为亏损,而且未来存在政策调整、市场变化和技术突破等不可预判、不确定性或风险不可控制等因素。

因此,基于防范风险,保护上市公司利益之目的,公司与前次股权转让的主要业绩承诺方协商并最终确定回购事宜;同时,基于承诺盈利期限远未届满,尚有2年时间,未触及业绩承诺方履行盈利补偿条件,因此,双方协商同意进行股权回购交易。

(2)联泰投资为本次股权回购方,同时也是公司的关联方。截至2024年3月31日,联泰投资按照回购合同的约定及时支付了股权回购款,剩余4,500万元股权回购款尚未到支付时点。2023年,联泰投资实现营业收入48.48亿元,净利润2.93亿元,经营活动现金流量净额8.1亿元。根据联泰投资2024年生产经营情况及2024年2-4季度现金流量预测,可覆盖本次股权回购剩余款项的支付;公司控股股东一联泰集团对联泰投资履行股权回购合同提供连带担保责任,联泰投资也将本次回购的全部天汇健股份为股权回购合同的履约担保,为天汇健的股权回购履约提供保障。股权转让款的回收风险总体上可控。

综上,公司将天汇健收购又置出不存在缓解关联方资金压力或规避业绩承诺补偿义务的情形,股权转让款的回收风险总体上可控。

问题二、关于应收款项以及减值。年报显示,公司 2023 年应收账款期末余额为 12.61 亿元,同比增长 64%,应收账款周转天数 244 天,较上年增加 79 天;已计提坏账准备 1.01 亿元,报告期内新增计提 0.74亿元,其中按单项计提坏账准备 0.7 亿元,计提比例为 10%或 12%。与此同时,公司对账龄 6 个月以内、6-12 个月以内、1-2 年的政府客户应收账款坏账计提比例分别为 2.5%、5%、10%。

请公司补充披露:(1)前五名应收账款对象的对应项目、账龄、坏账计提比例,并结合业务经营情况、信用政策变化、历史回款情况、同行业可比公司情况等说明报告期内应收账款显著增长的原因及合理性,结合合同主要条款约定说明对应收入的确认时点及依据,是否符合收入确认条件;(2)单项计提应收账款对象的对应项目、运营模式、对方资金来源、应收账款账龄情况、坏账准备计提比例确定依据,说明对其坏账准备计提比例与按账龄应计提比例差异较小的原因,相关应收账款坏账准备计提是否充分、合理。请年审会计师发表意见。

公司回复问题二:

(一)前五名应收账款对象的对应项目、账龄、坏账计提比例,并结合业务经营情况、信用政策变化、历史回款情况、同行业可比公司情况等说明报告期内应收账款显著增长的原因及合理性,结合合同主要条款约定说明对应收入的确认时点及依据,是否符合收入确认条件;

1、前五名应收账款对象的对应项目、账龄、坏账计提比例情况如下:

单位:人民币万元

序号	单位名称	对应项目	2023年12月31日应收账款期末余额	账龄				坏账计提比例	坏账准备期末余额
				6个月以内	6-12个月	1-2年	2-3年		
1	汕头市澄海区城市管理和综合执法局	汕头澄海项目	35,832.69	8,897.19	8,672.90	17,934.43	327.17	12.00%	4,299.92
2	汕头市城市管理和综合执法局	汕头龙珠项目,汕头新溪项目,新溪管网项目,汕头西区项目	32,696.99	13,085.68	11,126.68	8,483.63	-	5.30%	1,731.84
3	长沙市住房和城乡建设局	长沙岳麓污水项目,长沙岳麓污泥项目	13,200.06	13,200.06	-	-	-	2.50%	330.00
4	汕头市潮阳区城市管理和综合执法局	汕头潮海项目	9,075.67	3,239.97	3,977.88	1,857.92	-	10.00%	907.57
5	汕头市潮阳区文明镇人民政府	潮关项目	9,067.85	2,250.77	2,278.62	4,498.46	-	12.00%	1,088.14
合计		/	99,872.26	40,713.57	26,057.08	32,774.44	327.17	8.37%	8,357.47

2、前五名应收账款对象的对应项目经营情况如下:

单位:人民币万元

序号	单位名称	对应项目	对应项目营业收入情况				对应项目累计应收账款余额		
			2023年	2022年	变动金额	变动原因	2023年	2022年	变动金额
1	汕头市澄海区城市管理和综合执法局	汕头澄海项目	14,703.14	15,829.00	-1,126.76	主要系以金融资产模式核算的未实现融资收益相较减少	35,832.69	19,285.91	16,546.78
2	汕头市城市管理和综合执法局	汕头龙珠项目	10,179.75	9,173.97	1,005.78	主要系根据特许经营合同补充协议调增污水处理单价以及补贴费用	15,094.79	9,451.25	5,643.54
		汕头新溪项目	3,907.91	3,957.21	-49.30	变动不大	5,836.34	3,751.80	2,084.54
		新溪管网项目	2,879.58	2,929.62	-50.04	变动不大	7,710.58	5,021.58	2,689.00
		汕头西区项目	4,437.03	-	4,437.03	主要系汕头城西项目投产运营	4,064.28	-	4,064.28
3	长沙市住房和城乡建设局	长沙岳麓污水项目	32,449.01	30,426.01	2,023.00	主要系长沙岳麓项目三期工程自澄海水务及高水务及其他水厂的污水处理量,2023年全年运营,相应收入增加	11,499.59	10,566.77	932.82
		长沙岳麓污泥项目	5,265.97	5,112.79	153.19		1,700.47	1,182.52	517.96
4	汕头市潮阳区城市管理和综合执法局	汕头潮海项目	6,708.69	2,999.91	3,708.78	主要系汕头潮海项目部分子项目投产运营	9,075.67	2,537.92	6,537.75
5	汕头市潮阳区关埠镇人民政府	潮关项目	4,234.45	4,203.51	30.94	变动不大	9,067.85	4,498.46	4,569.39

3、前五名应收账款对象的信用政策变化、近三年历史回款情况如下:

单位:人民币万元

序号	单位名称	信用政策变化	近三年回款金额		
			2023年	2022年	2021年
1	汕头市澄海区城市管理和综合执法局	信用政策未发生变化。合同约定按月结算污水处理服务费;按季结算可用性付费和运营维护费。	1,000.00	0	969.18
2	汕头市城市管理和综合执法局	信用政策未发生变化。合同约定按月结算服务费。	10,439.00	9,130.00	12,354.11
3	长沙市住房和城乡建设局	信用政策未发生变化。合同约定按月结算服务费。	46,639.41	35,608.97	39,913.30
4	汕头市潮阳区城市管理和综合执法局	信用政策未发生变化。合同约定按月结算服务费。	680.00	950.00	0
5	汕头市潮阳区关埠镇人民政府	信用政策未发生变化。合同约定按月结算服务费。	0	0	-

注:1. 汕头市澄海区城市管理和综合执法局2022年因财政资金不足未及时支付汕头澄海项目服务费;

2.汕头市潮阳区城市管理和综合执法局2021年因财政资金不足未及时支付汕头潮海项目服务费;

3.汕头潮阳区关埠镇人民政府2022年、2023年因财政资金不足未及时支付潮关项目服务费。

公司应收账款增长的原因主要系运营项目客户地方政府方未及时付款,导致应收账款期末余额大幅增加。

4、同行业可比公司应收账款变动情况如下:

上市公司	2023年收入增长率	2023年应收账款增长率	年报中披露应收账款增长原因
节能国祯	0.71%	26.75%	由于施方政府财政支付能力持续下降,造成运营费回收存在障碍
凯城环境-污水处理业务	4.56%	34.09%	未披露
创业环保	3.16%	20.57%	未披露
绿城水务-污水处理业务	4.94%	67.62%	主要系应收污水处理服务费增加所致
联泰环保-污水处理业务	9.99%	79.34%	主要系报告期内部分PPP项目应收服务费欠款大幅增加所致

如上所述,同行业上市公司2023年度的收入略有增长,但应收账款存在大幅度增加的情况。与同行业上市公司类似,公司污水处理业务同样系由于运营项目客户地方政府方未及时付款,导致应收账款余额的大幅增加。目前,公司积极与客户地方政府方沟通,加大力度催收回款。

5、结合合同主要条款约定说明对应收入的确认时点及依据,是否符合收入确认条件:

序号	单位名称	对应项目	特许经营合同服务费结算主要条款	收入确认时点及依据
1	汕头市澄海区城市管理和综合执法局	汕头澄海项目	(1)污水处理厂项目: 污水处理服务费按照实际处理水量、合同单价分等合同约定方式计量项目服务费。按月结算服务费。 ②分管式在好生活污水处理站项目和全区污水管网项目: 项目服务费按照可用性服务费、运营维护费、绩效考核系数等合同约定方式计量项目服务费。按季结算服务费。	按履约时段确认。 根据合同约定的服务期间和计量方式,并经地方政府方审核确认的完成服务期间、完成服务数量、服务费能单等履约完成资料作为依据。
2	汕头市城市管理和综合执法局	汕头龙珠项目	污水处理服务费按照实际处理水量、合同单价等合同约定方式计量项目服务费。按月结算服务费。	
		汕头新溪项目	污水处理服务费按照实际处理水量、合同单价等合同约定方式计量项目服务费。按月结算服务费。	
		新溪管网项目	项目服务费按照可用性付款、运营服务费、绩效考核系数等计量项目服务费,按月结算服务费。	
		汕头西区项目	项目服务费包括污水处理服务费和配套管网服务费。按照实际处理水量、合同单价、可用性服务费、运营维护费、绩效考核系数等合同约定方式计量项目服务费。按月结算服务费。	
3	长沙市住房和城乡建设局	长沙岳麓污水项目	项目服务费包括污水处理服务费和污泥处理服务费。 污水处理服务费按照固定部分费用、实际处理水量、变动部分单价、水量变动系数等合同约定方式计量服务费。按月结算服务费。 污泥处理服务费按照固定部分费用、污泥实际处理量、变动部分单价、泥量变动系数等合同约定方式计量服务费。按月结算服务费。	按履约时段确认。 根据合同约定的服务期间和计量方式,并经地方政府方审核确认的完成服务期间、完成服务数量、服务费能单等履约完成资料作为依据。
		长沙岳麓污泥项目		
4	汕头市潮阳区城市管理和综合执法局	汕头潮海项目	项目服务费包括镇区污水处理服务费、镇区污水管网服务费以及农村污水处理服务费。按照实际处理水量、合同单价、可用性付费、运营维护费、水质系数、负荷系数、出厂水质系数等合同约定方式计量项目服务费。按月结算服务费。	
5	汕头市潮阳区关埠镇人民政府	潮关项目	项目服务费包括污水处理服务费和配套管网服务费。按照实际处理水量、合同单价、可用性服务费、运营维护费、绩效考核系数等合同约定方式计量项目服务费。按月结算服务费。	

根据特许经营合同服务费结算主要条款约定,公司PPP项目服务费均按履约时段确认收入,按照特许经营合同约定的服务费计量方式,按月或按季向客户地方政府方提交服务数量、服务期间、服务费账单等履约完成资料,由客户地方政府方审核确认,依据经审核的服务费账单等履约完成资料进行结算并确认相应收入,确认时点及依据符合收入确认的条件。

(二)单项计提应收账款对象的对应项目、运营模式、对方资金来源、应收账款账龄情况、坏账准备计提比例确定依据,说明对其坏账准备计提比例与按账龄应计提比例差异较小的原因,相关应收账款坏账准备计提是否充分、合理。

1、单项计提应收账款对象的对应项目、运营模式、对方资金来源、应收账款账龄情况如下:

单位:人民币万元

名称	对应项目	运营模式	对方资金来源	2023年12月31日应收账款余额	账龄			
					6个月以内	6-12个月	1-2年	2-3年
汕头市澄海区城市管理和综合执法局	汕头澄海项目	PPP-混合资产模式	财政资金	35,832.69	8,897.19	8,672.90	17,934.43	327.17
汕头市潮阳区城市管理和综合执法局	汕头潮海项目	PPP-无形资产模式	财政资金	9,075.67	3239.97	3977.88	1857.92	-
汕头市潮阳区关埠镇人民政府	潮关项目	PPP-无形资产模式	财政资金	9,067.85	2250.77	2278.62	4498.46	-
汕头市澄海区城市管理和综合执法局	汕头潮南项目	PPP-混合模式	财政资金	7,476.86	214.53	2145.54	3183.79	-
合计	/	/	/	61,453.07	16,574.36	17,076.94	27,474.60	327.17

2、单项计提应收账款对象的坏账准备计提比例确定依据如下:

单项评估信用风险的应收账款

项目	坏账准备计提方法
单项评估信用风险的应收账款	如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值,本公司对该项应收款项单独进行减值测试,按照账面余额与按该应收款项折现的预计未来现金流量的现值之间的差额,确认预期信用损失,计提坏账准备。

2023年度,公司部分项目应收账款逾期且回款较慢,应收账款信用减值风险增加,如下:

单位:人民币万元

名称	项目	应收账款期末余额	应收账款是否逾期	回收比例	按照政府财合计提比例	单独测试计提比例
汕头市城市管理和综合执法局	汕头龙珠项目,汕头新溪项目	20,931.13	是	56.83%	5.68%	6.10%
汕头市澄海区医下镇人民政府	汕头苏南项目	5,136.40	是	35.56%	5.66%	7.48%
汕头市澄海区东里镇人民政府	汕头苏北项目	3,396.58	是	36.36%	5.66%	7.49%
汕头市城市管理和综合执法局	新溪管网项目	7,710.58	是	47.20%	5.90%	7.24%
汕头市潮阳区城市管理和综合执法局	汕头潮海项目	9,075.67	是	26.79%	5.13%	10.84%
汕头市澄海区城市管理和综合执法局	汕头澄海项目	35,832.69	是	5.19%	7.02%	11.90%
汕头市潮阳区城市管理和综合执法局	汕头潮南项目	7,476.87	是	24.90%	6.41%	10.64%
汕头市潮阳区关埠镇人民政府	潮关项目	9,067.85	是	0.00%	6.18%	11.31%
合计	/	98,625.77				

注:回收比例系本年度收到的回款与期初应收账款的比例。

如上所示:上述项目出现应收账款逾期,且其回收比例较低,其中汕头潮海项目、汕头澄海项目、汕头潮南项目、潮关项目四个项目,因财政资金不足未及时支付,其回收比例要明显小于其他项目。

基于上述项目应收账款信用减值风险增加, 公司按照单项评估信用风险应收账款坏账准备计提方法,对上述应收账款进行测试。测试方法如下:

公司结合上述项目历史回款情况,考虑前瞻性,预测相关应收账款未来期间的收回情况,并按照5年期LPR进行折现。按照应收款项账面余额与按该应收款项折现的预计未来现金流量的现值之间的差额,确认预期信用损失,计提坏账准备。

测试后,汕头龙珠项目、汕头新溪项目、汕头苏南项目、汕头苏北项目、新溪管网项目单独测试计提比例与按照政府组合计提比例差异不大,无显著变化;而汕头潮海项目、汕头澄海项目、汕头潮南项目、潮关项目单独测试计提比例要明显高于政府组合计提。

出于谨慎考虑,公司对汕头潮海项目、汕头澄海项目、汕头潮南项目、潮关项目的应收账款进行单项计提。结合单独测试的比例,对上述项目,分别按照10%、12%、10%、12%的比例计提应收账款坏账准备。

3、单项坏账准备计提比例与按账龄应计提比例差异较小的原因

上述项目应收账款按照账龄,其组合计提比例及单项计提比例如下:

汕头潮海项目:

单位:人民币万元

账龄	应收账款余额	账龄计提比例	账龄计提坏账准备余额	单项测试计提比例	单项计提坏账准备余额
6个月以内	3,239.97	2.50%	81.00	10.00%	907.57
6个月至1年	3,977.88	5.00%	198.89		
1-2年	1,857.92	10.00%	185.79		
合计	9,075.67	5.13%	465.68		

如上所示,单项测试计提比例较账龄计提比例增加4.87个百分点,增加幅度为94.93%。

汕头澄海项目

单位:人民币万元

账龄	应收账款余额	账龄计提比例	账龄计提坏账准备余额	单项测试计提比例	单项计提坏账准备余额
6个月以内	8,897.19	2.50%	222.43	12.00%	4,299.92
6个月至1年	8,672.90	5.00%	433.70		
1-2年	17,934.43	10.00%	1,793.44		
2-3年	327.17	20.00%	65.43		
合计	35,832.69	7.02%	2,515.00		

如上所示,单项测试计提比例较账龄计提比例增加4.98个百分点,增加幅度为70.94%。

汕头潮南项目

单位:人民币万元

账龄	应收账款余额	账龄计提比例	账龄计提坏账准备余额	单项测试计提比例	单项计提坏账准备余额
6个月以内	2,146.53	2.50%	53.66	10.00%	747.69
6个月至1年	2,146.54	5.00%	107.33		
1-2年	3,183.79	10.00%	318.38		
合计	7,476.86	6.41%	479.37		

如上所示,单项测试计提比例较账龄计提比例增加3.59个百分点,增加幅度为56.01%。

潮关项目

单位:人民币万元

| 账龄 | 应收账款余额