

中信证券股份有限公司
关于
《中国证监会行政许可项目审查一次反馈
意见通知书》（211668 号）
之反馈意见回复的核查意见（修订稿）

独立财务顾问



广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

二〇二一年十月

中国证券监督管理委员会：

浙江钱江生物化学股份有限公司收到贵会于 2021 年 8 月 23 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（211668 号）（以下简称“一次反馈意见”），中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“独立财务顾问”）作为钱江生化的独立财务顾问，会同上市公司及其他相关中介机构，就《一次反馈意见》所列问题进行了认真核查和逐项落实，并对《浙江钱江生物化学股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(草案)(修订稿)》（以下简称“《重组报告书》（修订稿）”）等相关文件进行了相应的补充和完善，现针对贵会《一次反馈意见》回复如下，请予审核。

如无特别说明，本核查意见中的简称或名词的释义均与《重组报告书》（修订稿）中相同。本核查意见中涉及补充披露的内容已以楷体加粗文字在《重组报告书》（修订稿）中显示。

本核查意见所涉数据的尾数差异或不符系四舍五入所致。

目 录

- 1、申请文件显示，你公司拟购买海宁首创水务有限责任公司（以下简称首创水务）40%股权、海宁实康水务有限公司（以下简称实康水务）40%股权及海宁绿动海云环保能源有限公司（以下简称绿动海云）40%股权。交易完成后，前述标的资产将成为上市公司参股公司。请你公司：1）结合首创水务、实康水务和绿动海云与浙江海云环保有限公司（以下简称海云环保）业务协同（如有）的具体体现，补充披露收购前述标的资产是否符合《监管规则适用指引——上市类第1号》关于收购少数股权的相关要求，本次交易对上市公司盈利能力的具体影响，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第四项的规定。2）补充披露本次交易后上市公司有无继续收购前述标的资产剩余股权的安排。3）补充披露交易后上市公司和标的资产其余股东拟对各公司公司治理机制（包括但不限于：改选董事、设置特殊表决权安排）所作调整（如有），以及前述调整对上市公司资产整合及主业发展的影响。4）补充披露上市公司保障自身有效行使少数股东权利的具体措施及其可行性。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 11
- 2、申请文件显示，本次交易后上市公司将新增污水处理、自来水制水、固废处置以及环保工程等综合环保类业务，转型为综合环保服务提供商。请你公司：1）结合具体财务指标，补充披露交易完成后上市公司业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2）结合标的资产业务、市场、客户等因素，补充披露本次交易后上市公司业务转型面临的具体风险，并结合具体转型安排，补充披露上市公司是否已具备相应的风险管控能力，拟采取的整合管控措施及其有效性。3）结合上述情况，补充披露交易完成后上市公司是否面临多主业经营风险，如是，有无充分应对措施及其可行性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。23
- 3、申请文件显示，1）本次交易以市场法评估结果作为最终评估结论。2）海宁市水务投资集团有限公司（以下简称海宁水务集团）就海云环保实际盈利数不足利润预测数的情况作出补偿承诺，承诺海云环保 2021 年、2022 年及 2023 年的净利润分别不低于 11,500 万元、12,700 万元、14,200 万元。3）购买首创水务 40%股权、实康水务 40%股权以及绿动海云 40%股权的交易未依规设置减值补偿。请你公司：1）按照我会《监管规则适用指引——上市类第1号》关于“业绩补偿”的相关要求，补充披露本次交易对首创水务、实康水务、绿动海云减

值补偿安排的相应调整方案。2) 补充披露首创水务、实康水务、绿动海云未采用资产基础法（核心资产采用收益法）评估作价的原因及合理性，是否存在规避业绩承诺要求的情形。3) 补充披露补偿义务人是否存在将本次交易所获股份对外质押的安排，以及上市公司和交易对方确保未来股份补偿安排不受相应股份质押影响的具体措施。4) 结合海云环保持续盈利能力、生产经营情况、评估作价等，补充披露业绩承诺中约定的未来三年净利润的具体计算过程、计算依据及合理性。5) 结合海云环保最新净利润实现情况、主要客户、核心竞争力、在手合同情况、相关项目投产运行的可能性、未来年度业务拓展预期、行业竞争程度等因素，补充披露海云环保预测期营业收入及业绩承诺的可实现性。请独立财务顾问、律师、会计师和评估师核查并发表明确意见。33

4、申请文件显示，你公司拟向海宁水务集团非公开发行股份募集配套资金不超过 35,625.73 万元。请你公司补充披露：1) 上市公司是否已与海宁水务集团签订附条件生效的股份认购合同，如是，请根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2018 年修订）》（以下简称《26 号准则》）关于“本次交易主要合同”的相关要求，补充披露募集配套资金股份认购协议。2) 海宁水务集团认购数量或者数量区间。3) 本次募集配套资金是否符合《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。60

5、申请文件显示，本次交易已取得浙江省国资委批复，评估报告已经海宁市国有资产监督管理办公室备案。请你公司：结合国有资产评估管理相关法规，补充披露本次交易的评估报告是否须经浙江省国资委备案，是否已经有权单位备案。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。67

6、请你公司补充披露：本次重组是否需通过国家市场监督管理总局反垄断经营者集中审查，如需，请补充披露反垄断审查进展，并明确在取得批准前不得实施本次重组。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。71

7、申请文件显示，过渡期内，任何与标的资产相关的损益归上市公司承担与享有。请你公司补充披露：前述过渡期损益安排的原因及合理性，是否存在预计亏损，是否有利于保护上市公司和中小投资者利益。请独立财务顾问核查并发表明确意见。73

8、申请文件显示，海云环保控股子公司哈尔滨北方环保工程有限公司、江苏弘

成环保科技有限公司、霍林郭勒天河嘉业水务有限公司以及霍林郭勒天河水务工程有限责任公司的股权存在质押情形。请你公司补充披露：1) 除前述股权质押外，标的资产及其对应的主要资产上是否存在其他抵押、质押等权利限制（如项目收费权质押等）。2) 标的资产目前处于质押、抵押状态的占比。3) 截至目前，上述担保分别对应债务的形成原因、履行情况、剩余债务金额，是否存在无法偿债的风险，是否可能导致交易完成后上市公司资产权属存在重大不确定性。4) 本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第四项、第四十三条第一款第四项关于标的资产需“权属清晰”的规定。5) 抵押、质押等权利限制对标的资产主营业务收入的影响，会否导致标的资产持续经营存在重大不确定性。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。75

9、申请文件显示，海云环保、首创水务、实康水务和绿动海云拥有多项特许经营权，且海云环保子公司共涉及运营 4 个 PPP 项目。请你公司：1) 补充披露上述特许经营协议是否需履行许可或备案程序，如是，是否已履行相应程序。2) 补充披露 PPP 项目是否已完成物有所值评价等手续，是否已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库，相关政府购买服务资金是否已纳入财政预算并经人大批准，如否，是否对标的资产合规性产生重大影响。3) 结合特许经营协议约定，补充披露本次交易是否需取得协议相对方的同意。4) 补充披露上述特许经营协议是否存在违约或终止的风险，是否存在政策风险，如是，对标的资产持续盈利能力的影响及应对措施。5) 结合上述情况，以列表形式补充披露各标的资产特许经营权的会计核算科目、初始入账价值、预计摊销年限、减值计提情况，相关会计处理是否符合企业会计准则规定。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。84

10、申请文件显示，1) 截至报告书签署之日，标的资产及其子公司共拥有 29 项资质文件。其中，部分将于 2021 年年底或 2022 年年初到期。2) 明水银水湾污水处理有限公司、五常市金水湾污水处理有限公司等污水处理特许经营项目的运营主体无经营资质信息。请你公司补充披露：1) 标的资产及其下属公司是否已取得满足生产经营必需的全部经营资质或审批、备案手续，如否，补充披露标的资产未取得必备资质或手续而从事相关业务的具体情况，以及是否构成重大违法行为。2) 上述即将到期的资质是否拟续期，如是，是否存在法律障碍或重大不确定性，如存在，补充披露该等障碍对标的资产生产经营的影响及相

关应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。	108
11、申请文件显示，标的资产不存在尚未了结的或可合理预见的案件标的金额在1,000 万元以上的重大诉讼或仲裁。请你公司补充披露：标的资产是否涉及其他诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，如是，争议对上市公司生产经营的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表意见。	119
12、申请文件显示，1) 报告期内，标的资产主要从事环保工程、固废处置、污水处理、自来水制水、垃圾焚烧发电业务，采用 BOT、OM、PPP、ROT、TOT、BOOT 等运营模式。2) 报告期内，海云环保实现营业收入分别为 113,325.92 万元、145,871.33 万元和 45,819.60 万元，增长较快。请你公司：1) 结合 BOT、OM、PPP、ROT、TOT、BOOT 等运营模式的业务流程，补充披露环保工程、固废处置、污水处理、自来水制水、垃圾焚烧发电等业务在资金投入、建设施工、生产运营、移交等环节的具体会计处理情况，包括但不限于不同期间的会计科目核算、收入确认政策及时点、成本计量及结转等，补充披露相关会计处理是否符合企业会计准则规定。2) 结合海云环保的业务模式、行业发展情况、市场环境、主要客户资源、经营情况等，补充披露标的资产 2020 年经营业绩较 2019 年大幅增长的原因及合理性，海云环保盈利能力的稳定性及可持续性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。	122
13、申请文件显示，1) 报告期各期末，海云环保应收账款分别为 42,686.79 万元、74,418.48 万元和 67,643.45 万元，占总资产的比例分别为 10.67%、17.12%和 15.76%，2020 年末的应收账款较 2019 年末增加 74.34%。2) 报告期内账龄一年以上的应收账款余额分别为 12,279.08 万元、11,553.54 万元、14,680.24 万元。3) 报告期内，应收账款占营业收入比例较高，且逐年提升。请你公司：1) 补充披露海云环保 2020 年新增项目的应收账款收回情况及比例，未收回款项的原因及合理性。2) 结合海云环保业务模式、主要客户情况、结算模式、信用政策、截止目前的回款情况及同行业可比公司情况等，补充披露 2020 年末应收账款余额增长较快的原因及合理性。3) 结合应收账款的账龄结构、坏账计提政策、期后回款、同行业可比上市公司坏账计提等情况，补充披露海云环保应收账款可收回性及坏账准备计提是否充分。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。	135
14、申请文件显示，1) 报告期内，标的资产主要从事环保工程、固废处置、污	

水处理、自来水制水、垃圾焚烧发电等业务，采用 BOT、OM、PPP、ROT、TOT、BOOT 等运营模式。2) 报告期内，海云环保的资产负债率为 59.06%、58.73%、57.66%；绿动海云的资产负债率为 58.25%、62.28%、57.45%。3) 报告期内，海云环保的长期借款余额分别为 115,148.26 万元、91,934.63 万元、99,546.06 万元；绿动海云的长期借款余额分别为 34,472.06 万元、50,526.05 万元、56,716.01 万元，占资产负债表比例较高。请你公司：1) 结合同行业可比公司情况、标的资产经营情况、发展战略等，补充披露标的资产资产负债率水平的合理性。2) 补充披露未来标的资产短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款等科目的偿付安排。3) 结合标的资产的偿债能力与盈利能力，补充披露上述标的资产是否存在偿债风险，以及对持续经营能力的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 149

15、申请文件显示，1) 报告期内，海云环保的主营业务毛利率分别为 25.26%、25.53%和 22.40%；首创水务的主营业务毛利率分别为 35.83%、40.72%和 41.73%。实康水务的主营业务毛利率分别为 43.47%、47.75%和 55.13%。2020 年及 2021 年 1-5 月绿动海云项目运营毛利率分别为 67.98%和 62.78%。请你公司：1) 补充披露海云环保、绿动海云 2021 年 1-5 月毛利率下降的原因及合理性。2) 结合对原材料和能源市场未来年度预测情况、与主要供应商的合作稳定性、标的资产对原材料供应商的议价能力等，补充披露未来原材料价格的稳定性及对标的资产毛利率水平的影响。3) 补充披露各标的资产主要业务销售单价调整机制，若未来原材料成本持续上涨，是否存在销售单价无法及时调整对标的资产毛利率及持续盈利能力的影响。4) 补充披露报告期内首创水务污水处理业务毛利率显著高于绿动海云污水处理业务的原因及合理性。5) 结合同行业可比上市公司同类业务的毛利率水平，补充披露标的资产各业务模式下的毛利率情况及波动较大的原因及合理性，是否符合行业惯例。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 166

16、申请文件显示，海云环保 2019 年末、2020 年末、2021 年 5 月 31 日的在建工程账面价值分别为 39,365.65 万元、42,895.50 万元和 53,088.17 万元。请你公司：1) 补充披露在建工程的建设项目基本情况，包括在建项目名称、项目投资规模、投资期限、建造方式、开工与预计竣工时间、各期投资金额、投资进度、成本归集等情况。2) 补充披露在建工程项目的具体进展，是否存在已经达到预

定可使用状态的情形，转固定资产、无形资产等时间是否符合《企业会计准则》相关规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。187

17、申请文件显示，本次交易报告书中未披露标的资产现金流量表。请你公司：
1) 逐条对照《26号准则》第三十二条、第三十四条的规定，补充披露各标的资产报告期内现金流量表。2) 结合各标的资产业务模式、信用政策、经营性应收、应付和预付情况、营业收入发生额、同行业公司情况等，补充披露各标的资产经营活动现金流与业务模式和净利润的匹配性、营业收入与销售商品收到现金的匹配性，以及现金流的真实性与合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。192

18、申请文件显示，1) 本次交易采用市场法及收益法进行评估，并以市场法评估结果作为最终评估结论。2) 市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。本次评估采用上市公司比较法。请你公司：1) 结合水务相关行业的上市公司交易案例及评估惯例，补充披露本次交易以市场法评估结果作为最终评估结论的原因及合理性，是否符合水务相关行业市场交易的评估惯例。2) 结合同行业上市公司经营数据及财务数据的差异性，补充披露本次交易采用市场法评估的适用性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。213

19、申请文件显示，本次交易对每家标的资产分别选取四家环保行业上市公司作为可比公司，但每家标的资产选取的可比公司不同，且同一标的资产选取的可比公司在业务构成上均有较大差异。请你公司：结合经营模式、业务流程、主营业务等情况，补充披露各标的资产可比公司的选取标准、合理性及可比性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。223

20、申请文件显示，1) 市场法评估中对标的资产与可比上市公司的对比因素，选取资产规模、盈利能力、经营效率、成长能力及偿债能力等五个方面 21 项指标，进行比较分析和调整。2) 本次评估中各标的资产均取三年平均的行业平均缺少流通折扣率 31.10%作为标的资产的缺少流通折扣率。请你公司补充披露：1) 本次交易市场法评估中各指标比较修正的具体计算依据、计算过程及修正比率的合理性，对标的资产企业价值评估值的影响。2) 缺少流通折扣率的选取标准及计算过程，所有标的资产均采用相同缺少流通折扣率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。257

21、申请文件显示，1) 2021年7月20日，海云环保与战树峰签订了《股权转让协议》，协议约定战树峰将其持有的北方环保30%股权(900万元)以17,077.50万元的价格转让给海云环保。2) 本次转让的北方环保交易作价以评估机构确认的评估值及2018年7月股权转让时的协议价格孰低者为准，与本次评估作价存在一定差异。3) 标的公司重要子公司股权存在质押情形的风险。请你公司补充披露：1) 北方环保报告期股权转让价格与本次交易评估价格存在差异的原因和合理性。2) 上述股权变化对本次交易评估作价的影响，会否导致本次交易评估作价发生变化。3) 本次评估是否充分考虑股权质押对评估作价的影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。266

22、申请文件显示，1) 绿动海云本次评估价值71,018.32万元，评估增值30,286.22万元，增值率为74.35%；首创水务本次评估价值34,700万元，评估增值10,401.49万元，增值率为42.81%。2) 报告期内，绿动海云营业收入分别为505.82万元、12,115.09万元、7,363.61万元。3) 绿动海云未来三年预测期营业收入分别为16,232.23万元、16,288.20万元、16,245.20万元。请你公司：1) 结合主要客户、核心竞争力、在手合同情况、相关项目投产运行的可能性、未来年度业务拓展预期、行业竞争程度等因素，补充披露首创水务、绿动海云预测期营业收入增长较快的原因及合理性。2) 结合绿动海云报告期内业绩波动、经营情况、未来预测期收入可实现性等，补充披露本次评估增值较高的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。269

23、申请文件显示，1) 海云环保报告期内存在关联方采购金额分别为9,600.21万元、8,411.52万元、7,798.96万元；关联方销售金额分别为12,513.37万元、14,799.93万元、11,616.02万元。2) 绿动海云报告期内存在关联方采购金额分别为22,064.15万元、26,651.36万元、1,978.52万元，主要为与关联方深圳景秀环境工程有限公司产生的工程建设服务款。3) 实康水务报告期内向海宁水务集团提供借款，存在非经营性资金占用行为，目前已解决。请你公司：1) 结合与非关联方交易的具体价格等情况，补充披露关联交易的必要性与定价公允性、是否存在与关联方进行利益输送的情形。2) 补充披露上述非经营性资金占用的成因、具体内容和解决情况，截至目前是否仍存在其他非经营性资金占用情况，是否符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》相关规定。请独立

财务顾问和会计师核查并发表明确意见。	274
24、申请文件显示，上市公司与其控股股东和实际控制人所控制的其他企业间不存在构成实质性同业竞争的情形。请你公司：结合康源科技、衡源环境等上市公司控股股东控制的其他企业的业务模式、产品类型等具体情况，明确说明上市公司与其控股股东和实际控制人所控制的其他企业间是否存在同业竞争，并补充披露认定依据和合理性。如存在同业竞争，补充披露同业竞争的具体内容，拟采取的具体解决或规范措施，以及解决时限。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。	287
附表 1：特许经营协议被授权方违约终止的主要条款	303
附表 2：特许经营项目委托方或主管部门出具的证明文件	311

1、申请文件显示，你公司拟购买海宁首创水务有限责任公司（以下简称首创水务）40%股权、海宁实康水务有限公司（以下简称实康水务）40%股权及海宁绿动海云环保能源有限公司（以下简称绿动海云）40%股权。交易完成后，前述标的资产将成为上市公司参股公司。请你公司：1）结合首创水务、实康水务和绿动海云与浙江海云环保有限公司（以下简称海云环保）业务协同（如有）的具体体现，补充披露收购前述标的资产是否符合《监管规则适用指引——上市类第1号》关于收购少数股权的相关要求，本次交易对上市公司盈利能力的具体影响，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第四项的规定。2）补充披露本次交易后上市公司有无继续收购前述标的资产剩余股权的安排。3）补充披露交易后上市公司和标的资产其余股东拟对各公司公司治理机制（包括但不限于：改选董事、设置特殊表决权安排）所作调整（如有），以及前述调整对上市公司资产整合及主业发展的影响。4）补充披露上市公司保障自身有效行使少数股东权利的具体措施及其可行性。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

（一）结合首创水务、实康水务和绿动海云与浙江海云环保有限公司（以下简称海云环保）业务协同（如有）的具体体现，补充披露收购前述标的资产是否符合《监管规则适用指引——上市类第1号》关于收购少数股权的相关要求，本次交易对上市公司盈利能力的具体影响，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第四项的规定

1、结合首创水务、实康水务和绿动海云与浙江海云环保有限公司（以下简称海云环保）业务协同（如有）的具体体现，补充披露收购前述标的资产是否符合《监管规则适用指引——上市类第1号》关于收购少数股权的相关要求

《监管规则适用指引——上市类第1号》1-3项规定：

“一、收购少数股权

《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定：‘充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在

约定期限内办理完毕权属转移手续’。上市公司发行股份拟购买资产为企业股权时，原则上在交易完成后应取得标的企业控股权，如确有必要购买少数股权的，应当同时符合以下条件：

（一）少数股权与上市公司现有主营业务具有显著协同效应，或者与本次拟购买的主要标的资产属于同行业或紧密相关的上下游行业，通过本次交易一并注入有助于增强上市公司独立性、提升上市公司整体质量。

（二）交易完成后上市公司需拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外投资收益的情况。

少数股权对应的经营机构为金融企业的，需符合金融监管机构及其他有权机构的相关规定；且最近一个会计年度对应的营业收入、资产总额、资产净额三项指标，均不得超过上市公司同期合并报表对应指标的 20%。

上市公司重大资产重组涉及购买股权的，也应当符合前述条件。”

本次交易标的资产不属于金融企业，除取得海云环保 100% 股权外，上市公司将取得首创水务、实康水务、绿动海云的参股权。对于收购少数股权，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-3 项的相关规定。

（1）本次交易收购的少数股权与本次拟购买的主要标的资产海云环保属于同行业，具有显著的协同效应

海云环保主要从事综合环保领域服务业务，具体业务包括环保工程、固废处置、污水处理及自来水制水等。本次收购的少数股权中首创水务主要从事污水处理业务，拥有海宁市丁桥污水处理厂第一、二和三期的特许经营权；实康水务主要从事自来水制水业务，拥有海宁市第三水厂的特许经营权；绿动海云主要从事垃圾焚烧发电业务，拥有海宁市绿能环保项目的特许经营权。

少数股权公司与海云环保及其下属公司业务情况对比如下：

少数股权	主营业务	海云环保下属同行业公司
首创水务	污水处理业务	紫光水务、紫薇水务、北方环保（子公司从事污水处理业务）、天河水务、天河嘉业等
实康水务	自来水制水业务	长河水务
绿动海云	垃圾焚烧发电业务	绿洲环保（餐废处置）、弘成环保（危废处理处置），垃圾焚烧发电业务即通过焚烧的方式处理处置生活垃圾并提供发电服务，餐废处置及危废处理处置系通

少数股权	主营业务	海云环保下属同行业公司
		过焚烧或填埋的方式处理处置餐厨垃圾、危险废物垃圾，均为国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》中鼓励发展的“城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程产业”，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），同属于“N77生态保护和环境治理业”

本次交易是上市公司转型升级的重要举措。本次交易完成后上市公司将聚焦水务、固废处置及环保工程业务，充分发挥自身专业的技术、运营和资源整合优势，致力于成为环保领域的综合服务商。少数股权涉及的标的资产与本次交易的主要标的资产海云环保同属于环保领域，与海云环保业务具有显著协同效应，通过本次交易一并注入，能形成更具竞争力的环保业务综合服务商，提升上市公司的核心竞争力和可持续发展能力。

（2）本次交易一并注入有助于增强上市公司独立性、提升上市公司整体质量

①增强独立性

本次交易前，上市公司资产完整，在人员、财务、机构、业务等方面保持独立。本次交易的标的公司均具有独立的法人资格，具有独立运营所需的资产，具备运营所需的完整业务体系。

本次交易前后，上市公司的实际控制人不发生变化，上市公司将继续保持资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立性。上市公司控股股东及实际控制人出具了《关于保证上市公司独立性的承诺函》，有利于增强上市公司独立性。

②提升上市公司整体质量

根据上市公司 2020 年度经审计的财务数据、2021 年 1-5 月未经审计的财务数据、2020 年度及 2021 年 1-5 月备考审阅数据，本次交易前后上市公司的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 5 月 31 日/ 2021 年 1-5 月		2020 年 12 月 31 日/ 2020 年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
资产总计	114,851.04	599,882.41	116,035.52	605,089.00

项目	2021年5月31日/ 2021年1-5月		2020年12月31日/ 2020年度	
	交易前	交易后 (备考)	交易前	交易后 (备考)
归属于母公司所有者权益合计	60,335.06	244,661.10	60,120.14	240,575.67
营业收入	21,449.81	67,269.41	42,959.39	188,830.71
归属于母公司所有者的净利润	231.09	3,994.93	513.65	12,292.03
基本每股收益(元/股)	0.01	0.05	0.02	0.16
扣除非经常性损益后基本每股收益 (元/股)	-0.02	0.03	-0.11	0.10

注：基本每股收益=归属于母公司普通股股东的净利润/总股本

根据备考报表及实际数，2020年末公司总资产由116,035.52万元上升至605,089.00万元，增幅为421.47%；归属于母公司所有者权益由60,120.14万元上升至240,575.67万元，增幅为300.16%。2021年5月末公司总资产由114,851.04万元上升至599,882.41万元，增幅为422.31%；归属于母公司所有者权益由60,335.06万元上升至244,661.10万元，增幅为305.50%。

本次交易后，上市公司盈利能力也有较大幅度的提升，2020年度及2021年1-5月营业收入分别增加339.56%及213.61%，归属于母公司所有者的净利润分别增加2,293.08%及1,628.73%。上市公司2020年度基本每股收益将从0.02元/股提升至0.16元/股，2021年1-5月基本每股收益将从0.01元/股提升至0.05元/股。通过本次交易，上市公司将转型成为环保领域的综合服务商，上市公司的每股收益等核心财务指标将得以改善。本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

(3) 交易完成后上市公司拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外投资收益的情况

通过本次交易，上市公司将转型为环保领域的综合服务商，具体从事环保工程、固废处置、污水处理及自来水制水等业务，主要利润也将来自于前述业务。本次交易的各标的资产拥有经营所需的完整资产、相关资质及人员机构，具备相应的持续经营能力。

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度
净利润	4,196.88	14,976.82

项目	2021年1-5月	2020年度
对联营企业和合营企业的投资收益	1,488.40	2,690.26
占比	35.46%	17.96%

根据备考财务报表，本次交易完成后，2020年度、2021年1-5月，上市公司来自对联营企业和合营企业的投资收益占净利润的比例分别为17.96%、35.46%。交易完成后上市公司拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外投资收益的情况。

2、本次交易对上市公司盈利能力的具体影响，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第四项的规定

(1) 本次交易对上市公司盈利能力的具体影响

根据备考报表及实际数，本次交易后，上市公司盈利能力将有较大幅度的提升，2020年度及2021年1-5月营业收入分别增加339.56%及213.61%，归属于母公司所有者的净利润分别增加2,293.08%及1,628.73%。上市公司2020年度基本每股收益将从0.02元/股提升至0.16元/股，2021年1-5月基本每股收益将从0.01元/股提升至0.05元/股。

首创水务、实康水务、绿动海云2020年及2021年1-5月净利润情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2021年1-5月	2020年度
首创水务	965.23	2,272.78
实康水务	768.93	1,675.60
绿动海云	3,467.03	5,628.82

首创水务、实康水务、绿动海云属于盈利性资产，上市公司收购三家参股公司能够有效的提升上市公司实际经营能力和盈利能力。

(2) 本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第四项的规定

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定：“充分说明并披露上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。”

本次拟注入的标的资产均为成熟的环保领域服务提供商，海云环保收入主要来源于环保工程收入、污水处理收入、固废处置收入及自来水制水收入，首创水务收入主要来源于污水处理收入，实康水务收入主要来源于自来水制水收入，绿动海云收入主要来源于垃圾焚烧发电运营收入。因此，本次拟注入的标的资产均属于经营性资产。

本次交易中，首创水务、实康水务、绿动海云三家公司的其他股东均已经出具了同意股权转让及放弃优先购买权的声明，同意海宁水务集团将所持标的公司股权转让给钱江生化，并放弃该等股权的优先购买或其他优先权利。本次交易各方业已在签署的《发行股份购买资产协议》中对资产交割作出了明确安排，在各方严格履行协议的情况下，交易各方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续。

同时，交易对方海宁水务集团及云南水务已分别出具《关于标的资产权属清晰的承诺》，承诺：①其保证已经依法对标的公司履行了出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为；②其所持有的标的公司的股权为合法所有，权属清晰且真实、有效，不存在股权纠纷或者潜在纠纷；该等股权不存在信托、委托持股或者其他任何类似的安排；不存在质押等任何担保权益，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形；不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的合同、承诺或安排；不存在任何可能导致上述股份被有关司法机关或者行政机关查封、冻结、征用或者限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序；③其保证拟注入钱江生化的标的公司合法拥有正常生产经营所需的机器设备等资产的所有权和使用权，具有独立和完整的资产及业务体系。

综上所述，1、本次交易中收购少数股权符合《监管规则适用指引——上市类第1号》的相关规定。2、根据备考报表及实际数，本次交易完成后，公司资产质量得到提升，2020年末公司总资产由116,035.52万元上升至605,089.00万元，增幅为421.47%；归属于母公司所有者权益由60,120.14万元上升至240,575.67万元，增幅为300.16%。2021年5月末公司总资产由114,851.04万元上升至599,882.41万元，增幅为422.31%；归属于母公司所有者权益由60,335.06万元上升至244,661.10万元，增幅为305.50%。上市公司盈利能力

也有较大幅度的提升，2020年度及2021年1-5月营业收入分别增加339.56%及213.61%，归属于母公司所有者的净利润分别增加2,293.08%及1,628.73%，2020年度基本每股收益将从0.02元/股提升至0.16元/股，2021年1-5月基本每股收益将从0.01元/股提升至0.05元/股。3、2020年度、2021年1-5月，上市公司来自对联营企业和合营企业的投资收益占净利润的比例分别为17.96%、35.46%。交易完成后上市公司拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外投资收益的情况。4、本次交易所涉及的标的公司为经营性资产，主要资产产权清晰、权属明确，标的资产过户或转移不存在法律障碍；在相关法律程序和本次交易生效条件得到全部成就及满足的情形下，交易双方在约定期限内办理完毕本次交易涉及的资产过户将不存在重大的法律障碍和风险；上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

（二）本次交易后上市公司有无继续收购前述标的资产剩余股权的安排

截至本核查意见签署日，上市公司未与首创水务、实康水务及绿动海云的其他股东就收购剩余股权达成任何协议或其他特殊安排，也无收购上述三家标的公司剩余股权的后续计划和安排。

（三）补充披露交易后上市公司和标的资产其余股东拟对各公司公司治理机制（包括但不限于：改选董事、设置特殊表决权安排）所作调整（如有），以及前述调整对上市公司资产整合及主业发展的影响

截至本核查意见签署日，上市公司未与首创水务、实康水务及绿动海云的其他股东就交易完成后上述三家公司的公司治理等事项达成任何协议或其它特殊安排。

本次交易完成后，首创水务、实康水务及绿动海云将成为上市公司参股公司，原海宁水务集团委派担任上述三家公司董事、监事等职务的人员将与上市公司签署劳动合同，纳入上市公司体系。

本次交易不会对首创水务、实康水务及绿动海云的公司治理机制产生影响，上述三家公司的日常业务经营具有独立性，其生产、采购、销售等经营模式也不会发生重大变化。上市公司将遵照法律法规及《公司章程》行使股东权利参与上

述三家公司的实际经营，同时履行法律法规和《公司章程》规定的股东义务。

将相关人员纳入上市公司体系，维持标的公司现有人员结构、公司治理机制、经营模式，有助于公司对标的资产的整合，也符合上市公司转型为环保领域综合服务商的发展战略。

（四）上市公司保障自身有效行使少数股东权利的具体措施及其可行性

1、上市公司保障自身有效行使少数股东权利的具体措施

本次交易完成后，原海宁水务集团委派担任上述三家公司董事、监事等职务的人员将与上市公司签署劳动合同，纳入上市公司体系，上市公司亦将相应获得《公司章程》中约定的其作为 40% 股东的权利及义务。

上述三家公司《公司章程》中就董事会、监事会、经营管理机构设置及董事会职权表决安排、利润分配、章程修改等重要事项进行了明确规定，具体条款如下表所示：

事项	首创水务	实康水务	绿动海云
董事会构成	第十五条 董事会由7名董事组成，其中东方水务委派4名，海宁水务集团委派3名。董事长由东方水务委派，副董事长由海宁水务集团委派	第十九条 董事会由7名董事组成，其中海宁水务集团委派3名，北控水务浙江委派4名。董事长一名，由北控水务浙江委派，副董事长一名，由海宁水务集团委派	第三十七条 董事会由5名董事组成，其中绿色动力提名3名董事，海宁水务集团提名2名董事 第三十八条 董事长由绿色动力提名，副董事长由海宁水务集团提名
监事会构成	第二十五条 公司不设监事会，公司设监事一名，监事由海宁水务集团委派	第三十条 公司不设监事会，设2名监事，由双方各委派1人	第四十五条 监事会由3名监事组成，绿色动力提名1名，海宁水务集团提名1名，职工监事1名。监事会主席由海宁水务集团提名
经营管理机构	第二十四条 公司设总经理一名，董事会聘任或解聘。公司设财务总监一名，由东方水务推荐，董事会聘任或解聘	第三十二条 经营管理机构设总经理、副总经理各一人，由董事会负责聘用。设财务总监一名，由北控水务浙江委派	第五十三条 总经理、生产副总经理、行政人事副总经理由绿色动力推荐人员担任，监督副总经理、财务总监由海宁水务集团推荐人员担任
董事会职权	第二十二条 下列事项须召开董事会会议，由出席董事会会议的全体董事一致通过方可作出决议：（一）公司章程的修改；（二）公司的中止、解散；（三）公	第二十一条 须由出席董事会会议的董事一致通过方可作出决议：修改公司章程；注册资本的增加、减少或转让；公司合并、分立和变更组织形式；公司停业和	第三十九条 董事会行使下列职权中：...（5）制定公司增加或减少注册资本以及发行公司债券的方案；（6）制定公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方

事项	首创水务	实康水务	绿动海云
	<p>司注册资本的增加、减少；（四）公司的合并、分立；（五）变更公司形式</p> <p>第二十三条 除第二十二條所列重大事項以外，董事會會議對其他重大事項的決議，須經出席會議的董事（含受託董事）的三分之二以上同意方能有效通過；一般事項須經出席會議的董事（含受託董事）的二分之一以上同意方能有效通過</p>	<p>解散</p> <p>第二十二條 須經過出席董事會的三分之二通過方可做出決議：決定公司的經營方針和投資計劃；決定有關董事、總經理的報酬事項；審議批准公司的年度財務預算方案、決算方案；對發行公司債券作出決議；審議批准公司對外擔保、投資、借款事項除上述事項外，其他需由董事會作出決議的事項由出席董事會的董事過半數通過</p>	<p>案；...（11）制定公司章程的修改方案。... 上述董事會行使的職權事項中，第（5）、（6）、（11）項須全體董事三分之二以上的董事表決同意</p>
利潤分紅	<p>第十一條 各方按註冊資本比例分享利潤和分擔風險及虧損</p> <p>第二十七條 在每個會計年度結束後一個月內，總經理應組織編制上一年度的會計報表，並提交董事會，董事會據此制定有關利潤分配方案，並提交各方審議通過。公司分配當年稅後利潤時，應當提取利潤的百分之十列入公司法定公積金。公司法定公積金累計額為公司註冊資本的百分之五十以上的，可以不再提取</p>	<p>第八條 雙方以其出資額在註冊資本中所占的比例分享利潤和分擔風險及虧損</p> <p>第四十四條 每一會計年度的頭三個月由總經理組織編制上年度的合營公司資產負債表、損益計算書和利潤分配方案，提交董事會會議審查通過</p>	<p>第六十八條 公司的年度利潤在繳納有關稅款和費用後，按下列方式及順序分配：彌補以前年度虧損；提取公積金；按照股東實繳的出資比例分配</p>
章程修改	<p>第四十一條 本章程的修改，須經出席董事會會議的董事一致通過決議</p>	<p>第六十一條 本章程的修改須經出席董事會會議的董事一致通過決議</p>	<p>第八十七條 章程修改程序：董事會提出修改本章程的提議；股東會按照本章程的規定通過修改章程的決議</p>

本次交易完成后，上市公司将严格遵守《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规及上市公司和标的资产相关内部治理制度的要求，行使其作为标的资产股东的权利，具体内容包括修改标的公司章程、向标的公司推选董事、监事和高级管理人员，完善标的公司治理结构和内控制度，并通过推选的董事、监事和管理层参与标的公司治理、生产经营决策、财务管理，以及对有关事项的监督等，从而维护上市公司作为股东方的合法权益。

同时，本次交易完成后，上市公司将承继海宁水务集团作为上述三家公司40%股东的全部权利、义务和责任，通过董事会或股东会参与标的公司生产经营决策，参与标的公司利润分配方案制定，保障上市公司的分红权益。

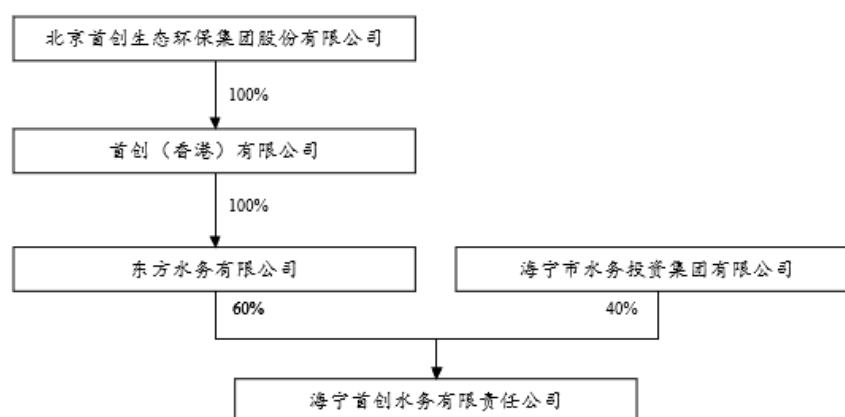
2、措施的可行性

(1) 本次交易系海宁市资产经营公司下属企业内部整合

上市公司与海宁水务集团同为海宁市资产经营公司下属子公司，双方在企业文化、管理理念和发展理念上存在相通之处，能够互相认同，降低了整合难度。本次交易完成后，海宁水务集团将积极推进标的公司与上市公司的整合，确保上市公司能顺利承继海宁水务集团作为上述三家公司40%股东的全部权利、义务和责任，以确保上市公司享有作为股东方的合法权益。

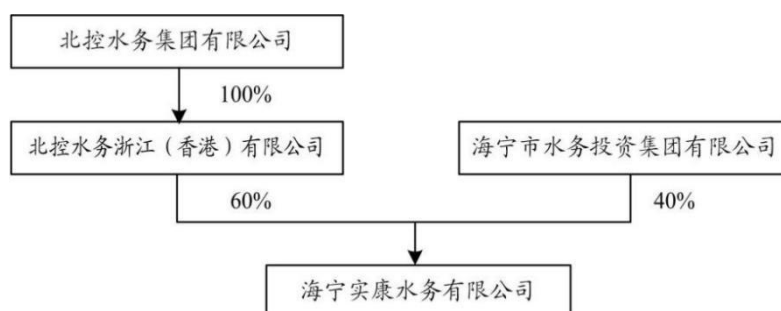
(2) 首创水务、实康水务及绿动海云具有良好的公司治理基础

截至本核查意见签署日，首创水务的产权控制关系如下：



首创水务控股股东为东方水务，间接控股股东为北京首创生态环保集团股份有限公司，系北京市国资委下属A股上市企业。

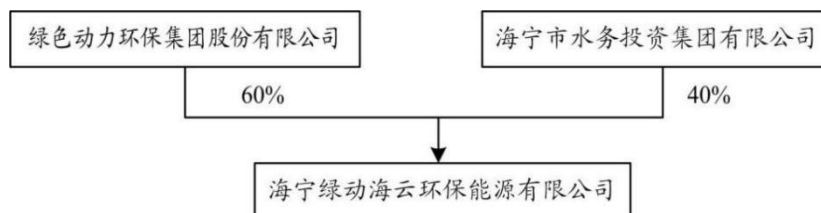
实康水务的产权控制关系如下：



实康水务控股股东为北控水务浙江，间接控股股东为北控水务集团有限公

司，系北京市国资委下属 H 股上市企业。

绿动海云的产权控制关系如下：



绿动海云控股股东为绿色动力，系北京市国资委下属 A+H 股上市企业。

三家公司均为北京市国资委下属上市企业的控股子公司，具有长期良好的公司治理机制和内控制度。同时，本次交易业已取得其他股东同意股权转让及放弃优先购买权的声明，同意海宁水务集团将所持标的公司股权转让给钱江生化，并放弃该等股权的优先购买或其他优先权利。

综上所述，1、上述三家公司《公司章程》中就董事会、监事会、经营管理机构设置及董事会职权表决安排、利润分配、章程修改等重要事项进行了明确规定，本次交易完成后，上市公司将承继海宁水务集团作为上述三家公司 40% 股东的全部权利、义务和责任，通过董事会或股东会参与标的公司生产经营决策，参与标的公司利润分配方案制定，保障上市公司的分红等各项合法权益。2、基于标的公司良好的治理基础、海宁水务集团与上市公司的关联关系以及其他股东对相关股权转让的同意意见，上市公司保障自身有效行使少数股东权利的具体措施具有可行性。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“六、收购少数股权的合规性分析及后续安排”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》关于收购少数股权的相关要求，本次交易增强上市公司盈利能力，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第四项的规定；

2、本次交易后上市公司无继续收购前述标的资产剩余股权的安排；

3、本次交易后将维持标的公司现有人员结构、公司治理、经营模式，有助于上市公司对标的资产的整合，也符合上市公司转型为环保领域综合服务商的发展战略；

4、本次交易完成后，上市公司将严格遵守《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规及上市公司和标的资产相关内部治理制度的要求，行使其作为标的资产股东的权利。基于标的公司良好的治理基础、海宁水务集团与上市公司的关联关系以及其他股东对相关股权转让的同意意见，上市公司保障自身有效行使少数股东权利的具体措施具有可行性。

2、申请文件显示，本次交易后上市公司将新增污水处理、自来水制水、固废处置以及环保工程等综合环保类业务，转型为综合环保服务提供商。请你公司：1) 结合具体财务指标，补充披露交易完成后上市公司业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2) 结合标的资产业务、市场、客户等因素，补充披露本次交易后上市公司业务转型面临的具体风险，并结合具体转型安排，补充披露上市公司是否已具备相应的风险管控能力，拟采取的整合管控措施及其有效性。3) 结合上述情况，补充披露交易完成后上市公司是否面临多主业经营风险，如是，有无充分应对措施及其可行性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 结合具体财务指标，补充披露交易完成后上市公司业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式

1、交易完成后上市公司业务构成

根据备考审阅报告数据，本次交易前后上市公司最近一年一期的主营业务收入构成情况如下表所示：

项目	2021年1-5月			
	交易前		交易后（备考）	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
生物制品业务	14,716.32	69.32	14,716.32	22.08
热电业务	6,513.30	30.68	6,513.30	9.77
环保工程业务	-	-	20,171.85	30.27
污水处理业务	-	-	12,516.82	18.78
固废处置业务	-	-	9,632.09	14.45
自来水制水业务	-	-	2,990.69	4.49
其他	0.07	0.00	104.54	0.16
合计	21,229.69	100.00	66,645.61	100.00

项目	2020年度			
	交易前		交易后（备考）	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
生物制品业务	29,478.71	69.57	29,478.71	15.69
热电业务	12,886.95	30.41	12,886.95	6.86
环保工程业务	-	-	83,106.48	44.22
污水处理业务	-	-	28,722.58	15.28
固废处置业务	-	-	25,778.95	13.72
自来水制水业务	-	-	7,425.58	3.95
其他	7.86	0.02	519.74	0.28
合计	42,373.52	100.00	187,918.99	100.00

本次交易前，上市公司主营业务为生物制品业务和热电业务。其中：（1）生物制品业务为销售植物生长调节剂（赤霉酸原药及制剂）、杀虫剂（阿维菌素、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐）、杀菌剂（井冈霉素系列产品、井冈丙环唑、嘧菌酯、醚菌酯）等为主的生物农药产品，2020年度、2021年1-5月，生物制品业务营业收入占主营业务收入比例分别为69.57%、69.32%；（2）热电业务由公司控股子公司海宁光耀热电有限公司生产经营，2020年度、2021年1-5月，热电业务营业收入占主营业务收入比例分别为30.41%、30.68%。最近一年及一期内，上市公司经营情况及营业收入构成均较为稳定，公司以赤霉酸系列产品为主线、提升其他生物农药产品档次、研发新型农药制剂产品，同时正常运营已有热电项目。

本次交易后，上市公司将新增污水处理、自来水制水、固废处置以及环保工程等综合环保类业务，转型为综合环保服务提供商。根据备考审阅报告数据，本次交易后，上市公司主营业务收入将主要来源于综合环保业务，2020年度、2021年1-5月，综合环保业务（原有热电业务及本次拟注入资产相关业务）占主营业务收入的比例分别为84.03%、77.76%。其中，环保工程业务收入占比分别为44.22%、30.27%，成为公司最大的收入来源；污水处理业务收入占比分别为15.28%、18.78%；固废处置业务收入占比分别为13.72%、14.45%；热电业务收入占比分别为6.86%、9.77%；自来水制水业务收入占比分别为3.95%、4.49%。

2、交易完成后上市公司未来经营发展战略

2021年8月30日，习近平总书记主持召开中央全面深化改革委员会第二十

一次会议，审议通过《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，对“十四五”乃至今后更长时期深入打好污染防治攻坚战作出全面部署。总书记强调，要巩固污染防治攻坚成果，坚持精准治污、科学治污、依法治污，以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战，以高水平保护推动高质量发展、创造高品质生活，努力建设人与自然和谐共生的美丽中国。

污水收集处理及资源化利用设施是城镇环境基础设施的核心组成，是深入打好污染防治攻坚战的重要抓手，对于改善城镇人居环境，推进城市治理体系和治理能力现代化，加快生态文明建设，推动高质量发展具有重要作用。

未来在海宁市及海宁水务集团做实做强环保产业的整体背景下，上市公司作为海宁市环保领域的唯一的证券化平台及运营平台，将持续向环保行业转型。本次交易完成后，公司将以综合环保服务（包含环保工程、污水处理、自来水制水、固废处置以及热电联产等综合环保类业务）为主要的发展方向，对原有的生物制品业务保持相对保守的稳定或维持战略。

在综合环保服务领域，公司将在国家对环保产业宏观政策支持的大背景下，发挥“资金、技术、运营”等优势，打造“精细化运营管理的城市综合环境服务商”，通过特许经营等模式，努力为客户提供最优质的服务。公司按照“立足海宁及长三角地区、面向全国、辐射国际”的总体思路进行公司发展布局。

在环保工程层面，公司将以巩固、提升工程业务的核心竞争力为主要落脚点，对原有工程业务的业务类型、业务市场进行拓展，升级工程业务资质。此外，公司也将对各工程子公司之间的工程资质、人员、技术等资源进行有效整合，优势互补，以进一步发挥工程板块的效能。

在污水处理、自来水制水、固废处置、热电联产等运营类业务层面，公司将建成专业化、精细化、智慧化的具有市场竞争优势的，统筹管理的自身运营管理团队，服务于项目的安全达标运行及市场拓展承接。公司将努力形成运营队伍专业化优势、运营管理规范化优势、运营成本经济性优势，实现运营项目安全达标、提质增效，增强项目盈利能力。

3、交易完成后上市公司业务管理模式

本次交易完成后，上市公司的业务管理模式主要体现在以下几个方面：

(1) 上市公司对于标的公司的主要经营管理人员，原则上保持稳定，标的公司将其现有管理团队负责自身业务的管理、运营；

(2) 上市公司将根据本次业务转型后，与标的公司共同制定整体发展战略、对各项经济指标完成情况进行考核等，督促标的公司完成业绩承诺；

(3) 借助上市公司的平台优势、资金优势等，以及已有的业务拓展经验、管理经验等，统筹协调各方面资源，积极促进标的公司的发展。

综上所述，根据备考审阅报告数据，本次交易完成后，上市公司主营业务收入将主要来源于综合环保业务，2020年度、2021年1-5月，综合环保业务(原有热电业务及本次拟注入资产相关业务)占主营业务收入的比例分别为84.03%、77.76%。本次交易完成后，公司将以综合环保服务为主要的发展方向，对原有的生物制品业务保持相对保守的稳定或维持战略，通过发挥上市公司各方面优势促进上市公司与标的公司的整体统筹发展。

(二) 结合标的资产业务、市场、客户等因素，补充披露本次交易后上市公司业务转型面临的具体风险，并结合具体转型安排，补充披露上市公司是否已具备相应的风险管控能力，拟采取的整合管控措施及其有效性

1、结合标的资产与上市公司业务、市场、客户等因素，补充披露本次交易后上市公司业务转型面临的具体风险

上市公司现有业务与标的公司的业务在业务模式、市场、客户等方面的具体差异如下表所示：

项目	生物制品业务	热电业务	综合环保业务
生产模式	采用微生物发酵工艺生产。公司依据年度销售计划制定生产计划，并严格按照国家相关要求和公司制定的产品生产标准组织生产。生产技术部门负责安排生产任务，协调和督促生产计划的完成	热电联产即使用煤、天然气和生物质等一次能源产生热量和电力，公司根据公司自身蒸汽用量、开发区企业蒸汽需求量组织生产	环保工程业务根据建设方要求、合同约定等按照计划的工期开展工程施工建设和安装，特许经营权项目主要为通过专业技术处理处置固废、污水等废物
采购模式	公司供应部配备专职采购人员，主要采用持续分批的形式，直接面向市场向合格供应商(生产商或经销商)采购各类原辅材料、包装材料	生产所需原材料，根据合格供应商名单，结合其供货的质量、价格、及时性等因素，采用货到票到后承兑电汇结算的结算方式	在设备、原材料、净水药剂等采购方面，分为询价采购和招标采购。其中，日常办公用品、原材料及单件小额设备一般采用询价采购；生产经营的主

项目	生物制品业务	热电业务	综合环保业务
			要物资、工程项目所需集中采购设备、材料或选择分包商一般由招标采购部采用公开招标、邀请招标及竞争性询价采购
销售模式	公司产品对外销售可以分为内销和外销,分别负责国内农药贸易和公司产品国际贸易业务。国内贸易方面主要采用经销代理和推广直销等模式,外贸出口方面主要采用经销模式	公司热电业务采取直销模式对接热电需求企业	环保工程业务主要通过招投标及直接委托两种方式取得业务机会,特许经营权项目通过公开招标取得
市场环境	生物农药在整个农药行业中占比为10%左右,目前我国植物生长调节剂产品登记证总数约占农药登记证总数的2.7%,与国际市场相比,品种数量和销售量在整个农药中占比较低	浙江省配套出台了鼓励集中供热的相关政策,《浙江省能源发展“十三五”规划》(浙政办发[2016]107号)要求大力推进集中供热,重点在产业集聚区、工业园区发展热电联产;《浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划》(浙政发[2018]35号)也提出完善园区集中供热设施,积极推广集中供热,公司热电业务主要集中在海宁经济开发区内	我国环保产业投资每年增长10%以上,环保工程作为环保行业前端面临较好的发展机遇,固废行业主要位于江苏,当地良好的经济基础保障固废业务的稳定发展,污水处理系特许经营项目,盈利能力具有稳定持续性
客户结构	公司主导产品植物生长调节剂,主要在水稻种植、经济作物中施用,下游客户具备明显地域性特征,主要分布在江浙沪、安徽、湖南、江西、湖北、四川等主要水稻区,经济作物主要以两广、福建、海南、云南、甘肃、新疆、山东等为主。公司外贸客户主要地区包括美国、欧盟、南美、印度、越南及中东	热电业务客户主要在海宁经济开发区内,客户行业分布主要有印染织产业和轻纺袜业等	环保工程业务主要客户为政府、环保工程业主方及工程总包方。特许经营权项目客户主要包括固废产生企业、住建部门等。标的公司客户均为国内客户,主要分布在浙江、黑龙江、江苏、山西等

上市公司原有业务中,生物制品业务与本次拟注入标的公司的业务存在较大的差异,但热电业务与环保业务存在较强的协同性。热电联产,是使用煤、天然气和生物质等一次能源产生热量和电力的高效能源利用方式,同时热电联产设施还可提供污泥处置、工业固废处置等服务。热电联产是全球公认的节约能源、改善环境、增强城市基础设施功能的重要措施,具有良好的经济和社会效益,是实

现循环经济的重要技术手段。在用热需求较为集中的工业园区建设热电联产项目实施集中供热，可以减少二氧化硫、烟尘、灰渣及废水的排放，缓解由于大量分散小型锅炉供热造成的城市空气污染严重，PM2.5 等指标超标问题。设置热电厂实施集中供热，不但可以解决工业用户用热急需，还可以消除未来分散工业用户由于自建锅炉可能造成的压力容器爆炸安全隐患；避免林立的烟囱，可美化城镇景观；节约宝贵的城镇用地，有利于绿化面积的增加。

虽然上市公司目前已在战略、组织架构上进行了相关筹备，且与海宁水务集团多次进行了交流沟通，但由于在体制、机制、人才、技术等方面仍存在不足，在新进入领域运营经验有所缺乏，因此交易后上市公司存在战略转型的风险；此外，公司需要与标的公司在企业文化、经营管理、业务拓展等方面进行融合，公司和标的公司能否顺利实现有效整合具有不确定性，因此新业务与原有业务的整合协同效果也存在不确定性。若公司未能及时制定并实施与之相适应的具体整合措施，可能会对公司或标的公司的经营产生不利影响，从而给公司及股东利益造成一定的影响。

2、本次交易后上市公司的具体转型安排及上市公司的风险管控能力

上市公司具备针对转型风险的风险管控能力。一方面，上市公司对现有业务及标的公司之间人员、资金等资源作出了具体安排，根据业务发展情况和实际需求，合理配置上市公司体内资源；另一方面，上市公司已建立健全了内部控制制度并有效运行，对重大资源的配置决策需履行相应的审批程序，保障资源的合理配置。

(1) 资金方面

在资金方面，上市公司将合理调配标的公司和上市公司的资金，使得上市公司利益最大化。在其他资源方面，上市公司将充分利用上市平台优势、品牌优势以及规范化管理经验积极支持标的公司业务的发展，使标的公司充分发挥现有的潜力，提升经营业绩。目前标的公司经营状况良好，现金流量充裕，依靠自身经营能够满足未来发展。

(2) 人员安排

在人员方面，上市公司具体安排如下：①为保证收购完成后标的公司可以继续保持原有团队的稳定性、市场地位的稳固性及竞争优势的持续性，上市公司在

业务层面授予其较大程度的自主度和灵活性，保持标的公司原有的业务团队及管理风格；②上市公司考虑适当时机支持标的公司从外部引进优质人才，以丰富和完善标的公司的业务团队和管理团队，为标的公司的业务开拓和维系提供足够的支持；③上市公司将在财务上对标的公司实行统一管理，不断规范标的公司日常经营活动中财务运作，以降低标的公司的财务风险，同时提高整个上市公司体系资金的使用效率，实现内部资源的统一管理及优化配置。

3、上市公司拟采取的整合管控措施

本次交易前，上市公司主要从事以植物生长调节剂、杀虫剂、杀菌剂为主的生物农药产品，兽药饲料添加剂产品以及热电联产的研发、生产和销售。本次交易后，上市公司将新增污水处理、自来水制水、固废处置以及环保工程等综合环保类业务，上市公司将转型为综合环保服务提供商。

上市公司原有业务与本次交易后新增的业务之间存在较大差异，为加强本次交易完成后各公司主体以及各业务板块之间的融合与协同，上市公司计划在业务、资产、组织机构、财务和人员等多维度通过多种措施以实现整合，以使得各公司主体及各业务板块纳入上市公司整体管理体系，符合上市公司有关治理规范和要求，同时充分保障各管理和运营团队的稳定性及充分的经营自主权，充分发挥和调动团队积极性，充分发掘和释放各板块在客户及合作伙伴资源等方面的协同。

虽然上市公司拟采取上述业务、资产、组织机构、财务和人员等多维度的整合措施，但是有关整合措施是否能够切实发挥效果存在不确定性，并且本次交易后的实际整合效果将受到包括但不限于宏观经济形势、行业政策变化以及行业发展趋势等诸多因素的影响。如果本次交易后的整合效果不达预期，将可能对上市公司的持续经营能力和盈利能力等造成影响。

为了应对整合风险，上市公司制定了以下措施：

(1) 建立有效的公司治理机制，加强公司在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保等方面对标的公司的管理与控制，保证上市公司对标的公司重大事项的决策权，提高公司整体决策水平和抗风险能力；

(2) 将标的公司的战略管理、财务管理和风控管理纳入到上市公司统一的

管理系统中，加强审计监督、业务监督和管理监督，提高经营管理水平和防范财务风险；

(3) 本次交易完成后，上市公司总体规模将有所扩张，经营管理水平需要进一步提升。为了应对这一风险，公司将通过自身培养及外部引入优秀人才相结合的方式，来培养和储备更多的管理人才、专业人才，并提供合理的激励措施来稳定和壮大人才队伍，以适应公司的发展需求；

(4) 上市公司将进一步给予标的公司现有管理团队充分的经营自主权，并不断完善人才激励与培养机制，充分利用上市公司的品牌效应和资本平台，提高团队凝聚力和稳定性，预防优秀人才流失；

(5) 建立良好有效的管理沟通机制。在双方共同认同的价值观与企业文化的基础上，加强沟通融合，促进不同业务之间的认知与交流，降低因行业信息不对称导致的整合风险；优化上市公司与标的公司经营层和决策层的人员配置，共同进行投资决策和风险管控；在保持标的公司业务独立性的同时，向其导入上市公司规范运作、内部控制、信息披露等方面的理念，降低整合过程中的管理风险。

4、本次交易整合管控措施的有效性

本次交易完成后，在符合法律法规及《公司章程》的前提下，上市公司将结合业务的经营管理和决策需要，适时召开董事会、监事会、股东大会对董事、监事、高级管理人员进行调整，本次交易后的各方股东可基于各自的表决权比例，依法向上市公司推荐或提名熟悉标的公司业务并熟悉上市公司治理、合规运营及资本运作的有关适格人选，上市公司将严格按照法律法规和《公司章程》规定履行相关审议、聘请等程序。

此外，本次交易完成后，标的公司将继续作为上市公司子公司独立运作，上市公司将在公司规章制度范围内给予标的公司既有管理团队经营权限，保持标的公司管理团队与生产经营的稳定。上市公司母公司作为控股平台将设置相关的财务、业务、人力等管理部门对标的公司相关部门进行统一管理。

综上所述，本次交易系海宁市国资办同一控制下的资产整合，双方在企业文化、管理理念和发展理念上存在相通之处，能够互相认同，降低了整合难度。本次交易后，上市公司将拥有海云环保 100% 股权及首创水务、实康水务、绿动海

云各 40% 股权，公司将保持标的公司组织结构及人事，实现稳定经营；上市公司将对海云环保财务进行统一管理，降低财务成本；在项目开发获取方面，对标的公司提供支持。钱江生化上市已有二十余年，公司持续规范运营，建立了有效的内部控制制度，能够结合标的公司的实际情况，对标的公司进行有效整合、管控。

（三）结合上述情况，补充披露交易完成后上市公司是否面临多主业经营风险，如是，有无充分应对措施及其可行性

本次交易完成后，公司在一段时间内会存在多主业经营情况，存在一定的经营风险。公司将采取一系列的措施应对多主业经营风险，具体请参见上文中对“上市公司拟采取的整合管控措施”相关表述。上述应对措施具备可行性和有效性。

本次收购完成后，公司各业务板块均能够独立运营，均有完整独立的机构、人员、资金等，能够满足自身发展的需求。公司将以综合环保服务（包含新增污水处理、自来水制水、固废处置、环保工程以及原有热电联产等综合环保类业务）为主要的发展方向，对原有的生物制品业务保持相对保守的稳定或维持战略。根据现有既定后的上市公司发展战略，上市公司多主业经营的风险在一定程度上将得到缓解。但公司最终还是以上市公司股东利益出发，根据各业务板块发展情况，协调发展各个业务板块，为进一步保障股东利益提供业务支撑。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“七、交易完成后上市公司经营概述、转型风险及管控措施、多主业经营风险及应对措施”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司已补充披露交易完成后上市公司业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式；

2、上市公司结合标的资产业务、市场、客户等因素，补充披露了本次交易后上市公司业务转型面临的具体风险，并结合具体转型安排，补充披露了上市公司具备相应的风险管控能力和拟采取的整合管控措施，相关措施具备有效性；

3、上市公司已补充披露交易完成后上市公司能够面临多主业经营风险，具备充分应对的措施，相关措施具备可行性。

3、申请文件显示，1) 本次交易以市场法评估结果作为最终评估结论。2) 海宁市水务投资集团有限公司（以下简称海宁水务集团）就海云环保实际盈利数不足利润预测数的情况作出补偿承诺，承诺海云环保 2021 年、2022 年及 2023 年的净利润分别不低于 11,500 万元、12,700 万元、14,200 万元。3) 购买首创水务 40% 股权、实康水务 40% 股权以及绿动海云 40% 股权的交易未依规设置减值补偿。请你公司：1) 按照我会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》关于“业绩补偿”的相关要求，补充披露本次交易对首创水务、实康水务、绿动海云减值补偿安排的相应调整方案。2) 补充披露首创水务、实康水务、绿动海云未采用资产基础法（核心资产采用收益法）评估作价的原因及合理性，是否存在规避业绩承诺要求的情形。3) 补充披露补偿义务人是否存在将本次交易所获股份对外质押的安排，以及上市公司和交易对方确保未来股份补偿安排不受相应股份质押影响的具体措施。4) 结合海云环保持续盈利能力、生产经营情况、评估作价等，补充披露业绩承诺中约定的未来三年净利润的具体计算过程、计算依据及合理性。5) 结合海云环保最新净利润实现情况、主要客户、核心竞争力、在手合同情况、相关项目投产运行的可能性、未来年度业务拓展预期、行业竞争程度等因素，补充披露海云环保预测期营业收入及业绩承诺的可实现性。请独立财务顾问、律师、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

（一）按照《监管规则适用指引——上市类第 1 号》关于“业绩补偿”的相关要求，补充披露本次交易对首创水务、实康水务、绿动海云减值补偿安排的相应调整方案

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定，上市公司与海宁水务集团于 2021 年 10 月 15 日签署了《浙江钱江生物化学股份有限公司与海宁市水务投资集团有限公司关于发行股份购买资产的减值补偿协议（一）》，关于本次交易对首创水务减值补偿的安排具体如下：

内容	具体条款
协议签署方	甲方：钱江生化 乙方：海宁水务集团

内容	具体条款
补偿测算期间	1.1 双方一致确认，减值补偿期间为本次交易实施完毕当日起的三个会计年度，即 2021 年度、2022 年度和 2023 年度。如果交易在 2022 年度实施完毕，则本协议减值补偿期间调整为 2022 年度、2023 年度和 2024 年度。
减值测试	<p>3.1.1 在减值补偿期间每个会计年度结束之日起三个月内，甲方将聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对首创水务进行减值测试。</p> <p>如果，首创水务减值补偿期间任一会计年度期末减值额>首创水务减值补偿期间已补偿股份总数×本次发行股份价格，则乙方应按照其持有首创水务的股权比例向甲方另行补偿。</p> <p>每年补偿股份数=首创水务该会计年度期末减值额/本次发行股份价格-减值补偿期间已补偿股份总数</p> <p>如首创水务该会计年度减值测试期末减值额小于乙方过往年度已补偿的首创水务期末减值额，则该会计年度不需补偿，且之前年度已经补偿的股份不退回。若因减值补偿期间甲方以公积金转增或送红股方式进行分配而导致乙方持有的甲方股份数量发生变化时，则乙方应补偿股份的数量应分别调整为：按照上述公式计算确定的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。</p> <p>3.1.2 前述首创水务减值补偿期间每个会计年度期末减值额为首创水务作价减去该会计年度期末首创水务的价值，并扣除减值补偿期间首创水务股东增资、减资、接受赠与以及利润分配等的影响。</p>
补偿实施	<p>3.2.1 在下列条件满足后，则乙方应在该年度的甲方年度报告披露后 10 个工作日内由董事会向股东大会提出回购股份的议案，并在股东大会通过该议案后 2 个月内办理完毕股份注销的事宜：在减值补偿期间任一会计年度期末对首创水务进行减值测试，首创水务期末减值额>首创水务减值补偿期间已补偿股份总数×本次发行股份价格。</p> <p>3.2.2 按照前述约定实施补偿时，优先以乙方所持认购股份进行补偿；如乙方所持认购股份不足以按照前述约定承担补偿义务的，乙方应在补偿义务发生之日起 10 日内，以现金方式向甲方补足差额，应补偿的现金金额=（应补足的股份总数-已经补偿的股份数量）×本次发行股份的发行价格。无论如何，乙方向甲方补偿股份的数量不超过本次交易获得的股份数（如甲方在减值补偿期间各年度实施送股、公积金转增股本的，股份数量相应调整）。</p>

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定，上市公司与海宁水务集团于 2021 年 10 月 15 日签署了《浙江钱江生物化学股份有限公司与海宁市水务投资集团有限公司关于发行股份购买资产的减值补偿协议（二）》，关于本次交易对实康水务减值补偿的安排具体如下：

内容	具体条款
协议签署方	甲方：钱江生化 乙方：海宁水务集团
补偿测算期间	1.1 双方一致确认，减值补偿期间为本次交易实施完毕当日起的三个会计年度，即 2021 年度、2022 年度和 2023 年度。如果交易在 2022 年度实施完毕，则本协议减值补偿期间调整为 2022 年度、2023 年度和 2024 年度。
减值测试	<p>3.1.1 在减值补偿期间每个会计年度结束之日起三个月内，甲方将聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对实康水务进行减值测试。</p> <p>如果，实康水务减值补偿期间任一会计年度期末减值额>实康水务减值补偿期间已补偿股份总数×本次发行股份价格，则乙方应按照其持有实康水</p>

内容	具体条款
	<p>务的股权比例向甲方另行补偿。</p> <p>每年补偿股份数=实康水务该会计年度期末减值额/本次发行股份价格-减值补偿期间已补偿股份总数</p> <p>如实康水务该会计年度减值测试期末减值额小于乙方过往年度已补偿的实康水务期末减值额，则该会计年度不需补偿，且之前年度已经补偿的股份不退回。若因减值补偿期间甲方以公积金转增或送红股方式进行分配而导致乙方持有的甲方股份数量发生变化时，则乙方应补偿股份的数量应分别调整为：按照上述公式计算确定的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。</p> <p>3.1.2 前述实康水务减值补偿期间每个会计年度期末减值额为实康水务作价减去该会计年度期末实康水务的价值，并扣除减值补偿期间实康水务股东增资、减资、接受赠与以及利润分配等的影响。</p>
补偿实施	<p>3.2.1 在下列条件满足后，则乙方应在该年度的甲方年度报告披露后 10 个工作日内由董事会向股东大会提出回购股份的议案，并在股东大会通过该议案后 2 个月内办理完毕股份注销的事宜：在减值补偿期间任一会计年度期末对实康水务进行减值测试，实康水务期末减值额>实康水务减值补偿期间已补偿股份总数×本次发行股份价格。</p> <p>3.2.2 按照前述约定实施补偿时，优先以乙方所持认购股份进行补偿；如乙方所持认购股份不足以按照前述约定承担补偿义务的，乙方应在补偿义务发生之日起 10 日内，以现金方式向甲方补足差额，应补偿的现金金额=（应补足的股份总数-已经补偿的股份数量）×本次发行股份的发行价格。无论如何，乙方向甲方补偿股份的数量不超过本次交易获得的股份数（如甲方在减值补偿期间各年度实施送股、公积金转增股本的，股份数量相应调整）。</p>

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定，上市公司与海宁水务集团于 2021 年 10 月 15 日签署了《浙江钱江生物化学股份有限公司与海宁市水务投资集团有限公司关于发行股份购买资产的减值补偿协议（三）》，关于本次交易对绿动海云减值补偿的安排具体如下：

内容	具体条款
协议签署方	<p>甲方：钱江生化</p> <p>乙方：海宁水务集团</p>
补偿测算期间	<p>1.1 双方一致确认，减值补偿期间为本次交易实施完毕当日起的三个会计年度，即 2021 年度、2022 年度和 2023 年度。如果交易在 2022 年度实施完毕，则本协议减值补偿期间调整为 2022 年度、2023 年度和 2024 年度。</p>
减值测试	<p>3.1.1 在减值补偿期间每个会计年度结束之日起三个月内，甲方将聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对绿动海云进行减值测试。</p> <p>如果，绿动海云减值补偿期间任一会计年度期末减值额>绿动海云减值补偿期间已补偿股份总数×本次发行股份价格，则乙方应按照其持有绿动海云的股权比例向甲方另行补偿。</p> <p>每年补偿股份数=绿动海云该会计年度期末减值额/本次发行股份价格-减值补偿期间已补偿股份总数</p> <p>如绿动海云该会计年度减值测试期末减值额小于乙方过往年度已补偿的绿动海云期末减值额，则该会计年度不需补偿，且之前年度已经补偿的股份不退回。</p> <p>若因减值补偿期间甲方以公积金转增或送红股方式进行分配而导致乙方</p>

内容	具体条款
	<p>持有的甲方股份数量发生变化时，则乙方应补偿股份的数量应分别调整为：按照上述公式计算确定的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。</p> <p>3.1.2 前述绿动海云减值补偿期间每个会计年度期末减值额为绿动海云作价减去该会计年度期末绿动海云的价值，并扣除减值补偿期间绿动海云股东增资、减资、接受赠与以及利润分配等的影响。</p>
补偿实施	<p>3.2.1 在下列条件满足后，则乙方应在该年度的甲方年度报告披露后 10 个工作日内由董事会向股东大会提出回购股份的议案，并在股东大会通过该议案后 2 个月内办理完毕股份注销的事宜：在减值补偿期间任一会计年度期末对绿动海云进行减值测试，绿动海云期末减值额>绿动海云减值补偿期间已补偿股份总数×本次发行股份价格。</p> <p>3.2.2 按照前述约定实施补偿时，优先以乙方所持认购股份进行补偿；如乙方所持认购股份不足以按照前述约定承担补偿义务的，乙方应在补偿义务发生之日起 10 日内，以现金方式向甲方补足差额，应补偿的现金金额=（应补足的股份总数-已经补偿的股份数量）×本次发行股份的发行价格。无论如何，乙方向甲方补偿股份的数量不超过本次交易获得的股份数（如甲方在减值补偿期间各年度实施送股、公积金转增股本的，股份数量相应调整）。</p>

此外，上市公司与海宁水务集团、云南水务签署了《业绩承诺及减值补偿协议》，就收购海云环保涉及的业绩承诺及减值补偿安排如下：

1、补偿方案

(1) 海宁水务集团、云南水务确认，本次交易中海宁水务集团、云南水务对海云环保的业绩承诺期间为 2021 年度、2022 年度及 2023 年度，海云环保在上述期间各年度的净利润分别不低于 11,500 万元、12,700 万元、14,200 万元。

(2) 钱江生化与海宁水务集团、云南水务同意，业绩承诺期间的每个会计年度结束时，如海云环保截至当期期末累计实现净利润数小于截至当期期末累计承诺净利润数或海云环保发生减值，则海宁水务集团、云南水务应根据《业绩承诺及减值补偿协议》第三条的约定向钱江生化进行补偿。

(3) 业绩承诺期间为交易实施完毕日当年起三个会计年度，即 2021 年度、2022 年度和 2023 年度。如果交易在 2022 年度实施完毕，则《业绩承诺及减值补偿协议》第 1.1 条和第 1.2 条的业绩承诺期间均调整为 2022 年度、2023 年度及 2024 年度。

(4) 上述净利润指海云环保合并财务报告中扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。

2、利润差额及资产减值的确定

(1) 钱江生化在业绩承诺期间的每一个会计年度结束后，应聘请具有相关证券业务资格的会计师事务所进行年度审计的同时，由该会计师事务所对海云环保在业绩承诺期间各个年度当年实现的净利润与承诺净利润的差异情况进行确认，并对此出具专项审核意见。

(2) 钱江生化在业绩承诺期间的每一个会计年度结束且前述专项审核意见出具后的 30 日内，将聘请评估机构对海云环保进行评估，并出具专项评估报告。根据评估结果，由钱江生化对海云环保进行减值测试，并聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所出具减值测试专项审核报告。

3、业绩补偿及减值补偿

(1) 钱江生化与海宁水务集团、云南水务同意，除非发生《发行股份购买资产协议》约定的不可抗力事件，海宁水务集团、云南水务应按《业绩承诺及减值补偿协议》的约定计算业绩承诺期间应补偿的金额。如发生不可抗力事件需对业绩补偿及减值补偿进行调整的，相关责任/风险的分配需经司法判决及主管部门认定，不通过交易各方协商决定。

(2) 补偿原则

① 在业绩承诺期间的每一个会计年度结束后，根据前述专项审核意见，确认该会计年度海云环保实际净利润与承诺净利润数的差额即该会计年度的业绩补偿金额。

业绩补偿金额=（截至该会计年度末累计承诺净利润数-截至该会计年度末累计实现净利润数）*海云环保交易作价/海云环保利润承诺期间各年的承诺净利润数总和

② 在业绩承诺期间每一会计年度结束后，根据减值测试报告确认该会计年度的期末减值额即该会计年度的减值补偿金额，减值补偿金额应扣除业绩承诺期间海云环保股东增资、减资、接受赠与以及利润分配等的影响。

减值补偿金额=海云环保作价-该会计年度期末海云环保的评估值

③ 在业绩承诺期间每一会计年度结束后，根据上述公式按照海宁水务集

团、云南水务持有海云环保的比例分别确认海宁水务集团、云南水务该会计年度应补偿的业绩补偿金额及减值补偿金额，并按照业绩补偿金额及减值补偿金额孰高原则，确定较高的补偿金额作为该会计年度各自应补偿的金额。补偿方式为：优先采用股份补偿，不足部分采用现金补偿。

(3) 补偿计算

① 根据补偿原则在业绩承诺期间各年度确认该会计年度应补偿金额，每年计算一次股份补偿数，由钱江生化以 1 元的价格进行回购。

② 每年实际补偿股份数的计算公式为：

海宁水务集团、云南水务针对海云环保每年实际补偿股份数的计算公式如下：

海宁水务集团应补偿的股份数=海云环保根据协议 3.2 孰高原则确认的该年度应补偿的金额*51%/钱江生化本次发行股份购买资产的股份发行价格-海宁水务集团就海云环保已补偿股份数量

云南水务应补偿的股份数=海云环保根据协议 3.2 孰高原则确认的该年度应补偿的金额*49%/钱江生化本次发行股份购买资产的股份发行价格-云南水务就海云环保已补偿股份数量

在应用上述公式计算应补偿股份数同时需要注意以下事项：

A、若实际股份补偿数小于零，则按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。

B、如钱江生化在业绩承诺期间各年度有现金分红的，其按前述公式计算的实际回购股份数在回购股份实施前上述年度累计获得的分红收益，应随之无偿赠予钱江生化；如钱江生化在业绩承诺期间各年度实施送股、公积金转增股本的，海宁水务集团、云南水务各自应补偿的股份数量应分别调整为：海宁水务集团、云南水务按照上述公式计算确定的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）；

C、如上述回购股份并注销事宜由于钱江生化减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则海宁水务集团、云南水务承诺在 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他

股东”指钱江生化赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除海宁水务集团、云南水务外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除海宁水务集团、云南水务持有的股份数后钱江生化的股份数量的比例享有获赠股份。

（4）补偿实施

① 在业绩承诺期间根据 3.2 补偿原则及 3.3 补偿计算确认补偿股份数量后，则海宁水务集团、云南水务应在该年度的年度报告披露后 10 个工作日内由董事会向股东大会提出回购股份的议案，并在股东大会通过该议案后 2 个月内办理完毕股份注销的事宜。

② 按照前述约定实施补偿时，优先以海宁水务集团、云南水务所持认购股份进行补偿；如海宁水务集团、云南水务所持认购股份不足以按照前述约定承担补偿义务的，海宁水务集团、云南水务应在补偿义务发生之日起 10 日内，按照持有海云环保的比例以现金方式向钱江生化补足差额，应补偿的现金金额=（应补足的股份总数-已经补偿的股份数量）×本次发行股份的发行价格。

无论如何，海宁水务集团、云南水务向钱江生化补偿股份的数量不超过本次交易获得的股份数（如钱江生化在业绩承诺期间各年度实施送股、公积金转增股本的，股份数量相应调整）。

上述减值补偿安排可以有效减少标的公司经营风险对上市公司的影响，有利于保护上市公司及中小股东的利益。

（二）补充披露首创水务、实康水务、绿动海云未采用资产基础法（核心资产采用收益法）评估作价的原因及合理性，是否存在规避业绩承诺要求的情形

1、首创水务、实康水务、绿动海云未采用资产基础法（核心资产采用收益法）评估作价的原因

在此次重组中，对首创水务、实康水务、绿动海云三家公司采用资产基础法和市场法对股权价值进行评估，并最终选择市场法评估结果作为交易价格依据。具体的股权评估价值情况如下表所示：

单位：万元

评估对象	资产基础法	市场法	差异率
首创水务 100%股权	34,881.43	34,700.00	0.52%
实康水务 100%股权	24,159.88	23,900.00	1.09%
绿动海云 100%股权	71,018.32	70,700.00	0.45%

整体而言，对首创水务、实康水务、绿动海云的两种评估方法的评估结果相差不大，整体呈现一致性，符合两种以上评估方法能够互相验证的基本原则，更好地保证形成更加科学、合理、准确的评估结论。

对首创水务、实康水务、绿动海云采用的资产基础法（核心资产采用收益法）评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是企业未来获利能力的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、行业政策、市场环境、政府财政状况以及资产的有效使用等多种条件的影响。市场法是将评估对象与同行业的上市公司进行比较，对这些上市公司已知价格和经济数据作适当的修正，以此反映当前市场状态下的价值。综上所述，由于两种评估方法采用不同角度来反映企业价值，从而造成两种评估方法结论产生差异。

资产基础法（核心资产采用收益法）是通过对首创水务、实康水务、绿动海云未来预期收益的折现确定评估值。在目前新型冠状病毒疫情反复出现、国内经济下行压力等多重不确定性因素下，企业的未来收益的预测存在较大不确定性。相对于市场法而言，这种不确定性对收益法的影响更大。市场法的评估结果是通过对标的企业所在成熟证券市场上类似可比公司分析对比基础上得出的，上市公司的市场价格是各个投资者在公平市场状况下自由交易得出的公允价值，由于其是以现实市场上的参照物来评价评估对象的价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强等特点，其评估结果能够较好的反映各个投资者在当前市场状况下对企业公允价值的判断。结合本次评估目的、两种方法的评估结果相比较，市场法的评估结果能够更好地体现当前市场状况下的企业价值。

此外，针对首创水务、实康水务、绿动海云三家公司的评估价值，采用市场法评估价值均低于采用资产基础法的评估价值。从谨慎性的角度出发，采用市场法评估价值作为作价依据，能够更好的维护上市公司中小股东的利益。

2、本次交易不存在刻意规避业绩承诺要求的情形

《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条规定，采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后3年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

本次交易最终以市场法评估结果作为定价依据。根据上述规定，若使用收益法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据，则需进行业绩承诺；若未使用收益法作为定价参考依据，则《上市公司重大资产重组管理办法》并未强制要求交易对方作出业绩承诺。过往以市场法作为最终定价依据的重大资产重组案例中，亦存在未进行业绩承诺的情形。

海宁水务集团作为首创水务、实康水务、绿动海云的参股股东，对三家公司无控股权，对其生产经营无最终决策权，并不具备对其未来经营情况进行保证的实际能力。此外，海宁水务集团与钱江生化签署《浙江钱江生物化学股份有限公司与海宁市水务投资集团有限公司关于发行股份购买资产的减值补偿协议（一）、（二）、（三）》，在减值补偿期间每一会计年度期末，钱江生化将聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对首创水务、实康水务、绿动海云进行减值测试，并依据减值测试结果确定是否给予相应的补偿。

综上所述，针对首创水务、实康水务、绿动海云未采用资产基础法而采用市场法进行评估，主要系目前新型冠状病毒疫情反复出现、国内经济下行压力较大等多重不确定性因素下，市场法的评估结果能够更好地体现当前市场状况下的三家标的公司价值，且采用市场法确定的评估价值均低于采用资产基础法确定的评估价值，更具有合理性和谨慎性，不存在刻意规避业绩承诺要求的相关情形。

（三）补充披露补偿义务人是否存在将本次交易所获股份对外质押的安排，以及上市公司和交易对方确保未来股份补偿安排不受相应股份质押影响的具体措施

根据钱江生化与海宁水务集团、云南水务签订的《业绩承诺及减值补偿协

议》，本次补偿义务人为海宁水务集团、云南水务。海宁水务集团、云南水务拟优先以本次交易获得的上市公司股份向上市公司履行补偿义务。

海宁水务集团、云南水务关于本次交易所获钱江生化股份对价的质押安排，做出如下承诺：

“1、截至本承诺函出具日，本公司暂无将本次交易完成后所获钱江生化股份进行质押的安排；

2、本次交易中本公司就标的公司承担业绩补偿及减值补偿义务，在盈利预测补偿义务及减值补偿义务履行完毕前，本单位不会将本次交易完成后所获钱江生化股份进行质押。本单位保证所获钱江生化股份优先用于履行业绩补偿及减值补偿承诺，不通过任何方式逃废补偿义务；

3、本次交易签署的《发行股份购买资产协议》17.2条之约定不适用业绩补偿及减值补偿安排，如发生不可抗力事件需本单位对业绩补偿及减值补偿进行调整的，相关责任/风险的分配需经司法判决及主管部门认定，不通过交易各方协商决定。

由于钱江生化送股、转增股本或配股等原因而增加的股份，亦遵守上述安排。

本公司确认，本承诺所载的每一项承诺均可作为独立执行之承诺，其中任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

上述各项承诺持续有效且不可变更或撤销。若违反上述承诺，损害钱江生化合法权益，本公司愿意赔偿钱江生化的损失并且承担相应的法律责任。”

上市公司将积极关注交易对方对本次交易所获上市公司股份的质押情况、本次交易盈利预测补偿及减值测试补偿的可实现性，督促交易对方切实履行《业绩承诺及减值补偿协议》；督促交易对方切实履行承诺函内容；在盈利预测补偿义务及减值测试补偿义务履行完毕前，督促交易对方不将本次交易完成后所获钱江生化股份进行质押。

综上所述，本次交易的补偿义务人海宁水务集团、云南水务暂无将本次交易完成后所获钱江生化股份设置质押的安排，在盈利预测补偿义务及减值测试补偿义务履行完毕前，亦不会进行质押。上市公司及海宁水务集团、云南水务已出具

说明或承诺，该等说明及承诺内容合法有效。

(四) 结合海云环保持续盈利能力、生产经营情况、评估作价等，补充披露业绩承诺中约定的未来三年净利润的具体计算过程、计算依据及合理性

1、海云环保未来三年净利润的具体计算依据

(1) 生产经营情况和持续盈利能力

①历史生产经营情况

海云环保及其各级下属公司从事的主要业务包括环保工程业务、固废处置业务、污水处理业务及自来水制水业务。

2019 年度、2020 年度以及 2021 年 1-8 月，海云环保主营业务收入按照业务类型分类如下：

单位：万元

收入类别	2021 年 1-8 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
环保工程业务	37,667.14	46.18%	83,106.48	57.10%	49,049.24	43.34%
污水处理业务	21,736.11	26.65%	28,722.58	19.73%	27,138.74	23.98%
固废处置业务	16,190.91	19.85%	25,778.95	17.71%	29,506.86	26.07%
自来水制水业务	5,161.35	6.33%	7,425.58	5.10%	7,476.19	6.61%
其他	810.34	0.99%	511.88	0.35%	-	-
合计	81,565.85	100.00%	145,545.47	100.00%	113,171.03	100.00%

注：2021 年 1-8 月财务数据未经审计

2019 年度、2020 年度以及 2021 年 1-8 月，海云环保主营业务毛利构成及主营业务毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-8 月			2020 年度			2019 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
环保工程业务	6,626.25	31.54	17.59	16,640.42	44.78	20.02	10,358.25	36.24	21.12
污水处理业务	8,377.53	39.88	38.54	9,000.20	24.22	31.33	7,600.29	26.59	28.01
固废处置业务	3,021.23	14.38	18.66	7,435.38	20.01	28.84	6,910.78	24.18	23.42
自来水制水业务	2,731.03	13.00	52.91	3,987.63	10.73	53.70	3,714.35	12.99	49.68
其他	252.24	1.20	31.13	93.20	0.25	18.21	-	-	-

合计	21,008.28	100.00	25.76	37,156.84	100.00	25.53	28,583.67	100.00	25.26
----	-----------	--------	-------	-----------	--------	-------	-----------	--------	-------

注：2021年1-8月财务数据未经审计

2019年度、2020年度以及2021年1-8月海云环保的主营业务毛利分别为28,583.67万元、37,156.84万元和21,008.28万元，主营业务毛利率分别为25.26%、25.53%和25.76%。

海云环保环保工程业务毛利率各年分别为21.12%、20.02%和17.59%。2020年度环保工程业务毛利率较2019年度变动较小。2021年1-8月环保工程业务毛利率较低主要系环保工程业务具有一定的季节性特征，海云环保重要子公司北方环保及其子公司主要位于黑龙江省等地区，受到北方严寒地区寒冷、积雪、冻土等气候因素影响，工程业务一般主要于年初进行招标投标工作，后续进行建设、施工和验收等工作。因此，2021年1-8月相关业务收入较低，毛利率较低。

海云环保污水处理业务毛利率各年分别为28.01%、31.33%和38.54%。2020年度污水处理毛利率较2019年度增加3.32%，主要系北方环保及天河嘉业相关污水处理项目毛利率变动所致。其中，北方环保毛利率增长主要系污水处理收入增加、燃料电费等能耗成本减少所致；天河嘉业主要系中水销售收入大幅增加所致。2021年1-8月海云环保污水处理业务毛利率增长，主要系紫光水务污水处理费向上调价所致。

海云环保的固废处置业务毛利率各年分别为23.42%、28.84%和18.66%。2020年度海云环保毛利率较高的原因主要系海云环保子公司绿洲环保垃圾处理量增加、规模效应带来的成本下降及公司降本增效的管理效果综合所致。2021年1-8月海云环保固废处置业务毛利率下降，主要系毛利率较高的弘成环保危险废物处置业务收入占比有所下降且该业务毛利率受焚烧二期项目延期投入运营及市场行情波动影响有所下滑所致。弘成环保焚烧二期项目原预计于2021年6月投入运营，实际于2021年8月下旬投入运营；焚烧平均单价由2020年度的0.47万元/吨下降至2021年1-8月的0.40万元/吨，填埋平均单价由2020年度的0.28万元/吨下降至2021年1-8月的0.18万元/吨。

海云环保的自来水制水业务毛利率各年分别为49.68%、53.70%和52.91%。2020年度毛利率较2019年度增加4.02%，主要系海云环保子公司长河水务支付给水利局的水资源费因疫情原因从2019年度的0.20元/吨下降至0.16元/吨，且

人工成本也有所下降。2021年1-8月海云环保自来水制水业务毛利率变动较小。

②持续盈利能力

海云环保污水处理业务、自来水制水业务及固废处置业务大多为特许经营项目，截至2021年8月31日，海云环保及其下属公司正在运营的特许经营项目具体如下：

序号	项目公司	项目	运营模式	起止时间
1	紫光水务	海宁市尖山污水处理厂	BOT	2017.01.01-2047.01.01
2	紫薇水务	海宁市盐仓污水处理厂	BOT	2017.01.01-2047.01.01
3	紫光水务	海宁市丁桥污水处理厂四期工程	BOT	2021.01.01-2051.01.01
4	天河嘉业	霍林郭勒市沙尔呼热污水处理厂“BOT”项目	BOT	2013.10.18-2045.10.18
5	天河水务	内蒙古霍林郭勒污水处理厂“BOT”项目	BOT	2011.09.01-2043.09.01
6	北方环保	哈尔滨国环医疗固体废物无害化集中处置中心有限公司给水、污水处理站	OM	2015.07.05-2023.07.04
7	北方环保	哈尔滨医科大学附属第一医院运行维护项目	OM	2018年11月26日中标，履约期5年
8	北方环保	哈尔滨医科大学附属第二医院污水处理项目	OM	2012.05.03-2022.05.02
9	北方环保	孙吴县利民污水处理厂	OM	2016.06.15-2031.06.14
10	北方环保	通河县污水处理厂	OM	2013.12.23-2043.12.31
11	北方环保	同江市污水处理厂	OM	2021.02.01-2024.01.31
12	北方环保	哈尔滨市粪便无害化处理厂	OM	2012.11.09-2042.11.09
13	明水银水湾	明水县污水处理厂污泥处理运营特许经营权	OM	2014.12.30-2043.04.30
14	明水银水湾	明水县污水处理厂特许经营	OM	2013.08.30-2043.08.30
15	五常金水湾	五常市污水处理厂	ROT	2016.02.01-2046.01.31
16	五常金水湾	五常市牛家满族镇污水处理厂	OM	2017.11.01-2042.10.31
17	北安金河湾	北安市通北镇污水处理厂	OM	2018.12.01-2048.11.30
18	北安金河湾	北安长青污水处理厂	OM	2018.02.01-2048.01.31
19	北安银水湾	北安市向前污水处理厂提标改造工程PPP项目	PPP	2019.08.01-2049.07.31
20	宾县金河湾	宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造PPP项目	PPP	2018.12-2048.12
21	勃利金河湾	勃利县污水处理厂	OM	2014.09.16-2044.09.15
22	勃利金河湾	勃利县污水处理厂扩建工程PPP项目合同	PPP	2020.11.03-2044.12.31

序号	项目公司	项目	运营模式	起止时间
23	方正龙头山	方正县污水处理厂一期技改	ROT	2015.10.01-2045.09.30
24	方正龙头山	方正县方正镇污水处理厂二期工程 BOT 项目	BOT	2016.01.28-2046.01.27
25	庆安金河湾	庆安县污水处理厂提标升级改造 PPP 项目	PPP	2020.07.25-2050.07.24
26	庆安金河湾	庆安县污泥等有机废物集中处理处置工程	BOT	2015.12.01-2045.11.30
27	绥滨金河湾	绥滨县污水处理厂	OM	2014.11.30-2044.11.30
28	绥滨金河湾	绥滨县垃圾填埋场运营+工程投资改造	ROT	2016.10.31-2036.10.31
29	绥滨金河湾	绥滨垃圾场渗滤液站	ROT	2018.04.04-2036.10.31
30	望奎金河湾	望奎县城镇污水处理厂运营	OM	2012.12.05-2037.12.05
31	望奎金河湾	望奎经济开发区工业污水处理工程 EPC+OM 项目	EPC+OM	2020.11.06-2050.11.05
32	林甸金河湾	林甸县城市污水处理厂	OM	2014.07.10-2044.07.09
33	长河水务	海宁市第二水厂项目	BOT	2017.11.01-2047.10.31
34	绿洲环保	海宁市餐厨废弃物无害化处理资源化利用项目	BOT	2016.09.18-2046.09.18
35	长沙鼎玖	长沙经济技术开发区水质净化工程有限公司城北污水处理厂污泥深度处理项目	BOT	2017.12.26-2037.12.25

上述特许经营项目已通过签订《特许经营权协议》约定了最低保底处理量和保底处理价格，且其实际处理量随着经济的发展呈现稳中有升的总体趋势，未来持续盈利能力有较大程度保障，其中：

A. 污水处理业务

海云环保下属子公司紫光水务、紫薇水务、天河水务、天河嘉业以及北方环保及其子公司等主要从事污水处理业务。

截至 2021 年 8 月 31 日，海云环保污水处理业务的产能、实际处理量情况如下：

单位：亿吨

项目	2021 年 1-8 月	2020 年度	2019 年度
污水处理能力(每年)	2.16	2.16	2.00
污水实际处理量	1.24	1.56	1.40
污水处理能力利用率	86.11%	72.22%	70.00%

注：污水处理能力利用率=污水实际处理量/污水处理能力，2021 年 1-8 月系年化数据

B. 自来水制水业务

海云环保下属子公司长河水务主要从事自来水制水业务。

截至 2021 年 8 月 31 日，长河水务自来水制水业务的产能、实际制水量情况如下：

单位：万吨

项目	2021 年 1-8 月	2020 年度	2019 年度
自来水年制水能力	10,950	10,950	10,950
自来水年实际制水量	3,915	5,345	5,426
自来水制水能力利用率	53.63%	48.81%	49.55%

注：自来水制水能力利用率=自来水实际制水量/自来水制水能力，2021 年 1-8 月系年化数据

C. 固废处置业务

海云环保下属子公司弘成环保主要从事危废焚烧处置和危废填埋处置服务，绿洲环保主要从事餐厨垃圾固废处置业务。

a. 危险废物处置业务

截至 2021 年 8 月 31 日，弘成环保危险废物处置业务的产能、实际处理量情况如下：

单位：吨

项目	2021 年 1-8 月	2020 年度	2019 年度
期初垃圾存量	1,280	1,560	1,315
垃圾处理能力(每年)	27,000	27,000	27,000
垃圾实际处理量	16,925	27,105	26,730
期末垃圾存量	2,174	1,280	1,560
垃圾处理能力利用率	94.03%	100.39%	99.00%

注：垃圾处理能力利用率=垃圾实际处理量/垃圾处理能力，2021 年 1-8 月系年化数据

b. 餐厨垃圾处置业务

截至 2021 年 8 月 31 日，绿洲环保餐厨垃圾固废处置业务的产能、实际处理量情况如下：

单位：吨

项目	2021 年 1-8 月	2020 年度	2019 年度
垃圾年处理能力	127,750	127,750	127,750

项目	2021年1-8月	2020年度	2019年度
垃圾年实际处理量	75,278	87,809	70,884
垃圾处理能力利用率	88.39%	68.74%	55.49%

注：垃圾处理能力利用率=垃圾实际处理量/垃圾处理能力，2021年1-8月系年化数据

综上所述，海云环保具备较强的持续盈利能力。

(2) 评估作价情况

本次评估的资产基础法中对海云环保开展实质经营业务的各级下属公司主要采用收益法进行评估，根据历史经营情况及签订的特许经营权协议，海云环保各级下属公司与资产评估师一起对其未来经营与收益状况进行了调查、分析、预测讨论、调整等工作，最终预测的净利润和对应的评估值情况如下：

单位：万元

编号	公司名称	各公司采用的评估方法	100%股权或资产组对应的评估值	2021年预测净利润	2022年预测净利润	2023年预测净利润
1-1	北方环保	收益法（EPC等）	30,162.55	2,776.93	2,825.47	2,890.32
1-1	北方环保	收益法（OM项目）	2,629.29	542.24	477.95	355.54
1-1-1	绥滨金河湾	资产基础法（均为BOT项目公司，其中核心资产特许经营权采用收益法评估，该资产基础法和收益法可认为是同一种评估方法）	2,662.77	288.60	290.58	288.59
1-1-2	五常金水湾		4,626.73	495.63	531.96	531.78
1-1-3	庆安金河湾		5,561.68	690.02	651.73	672.84
1-1-4	北安金河湾		3,827.64	359.17	415.23	468.81
1-1-5	勃利金河湾		8,296.89	614.89	650.29	714.07
1-1-6	望奎金河湾		2,292.77	172.14	178.25	197.41
1-1-7	明水银水湾		1,164.56	107.46	87.23	103.64
1-1-8	林甸金河湾		5,943.69	371.34	371.89	289.45
1-1-9	方正龙头山		1,308.28	286.79	303.60	293.44
1-1-10	宾县金河湾		1,766.31	257.03	391.07	395.38
1-1-11	北安银水湾		2,799.71	349.99	236.64	249.65
1-2	紫光水务	资产基础法（同上BOT项目公司）	23,414.39	2,574.84	2,127.47	1,562.41
1-3	紫薇水务	资产基础法（同上BOT项目公司）	26,749.25	1,635.48	1,684.60	1,744.40
1-4	天源给排水	收益法	25,107.97	2,374.89	2,425.56	2,323.89
1-5	长河水务	资产基础法（同上BOT项目公司）	17,255.00	1,389.31	1,360.74	1,467.63
1-6	天河水务	资产基础法（同上BOT项目公司）	40,313.86	3,284.83	2,893.32	2,878.55

编号	公司名称	各公司采用的评估方法	100%股权或资产组对应的评估值	2021年预测净利润	2022年预测净利润	2023年预测净利润
1-7	天河嘉业	资产基础法（同上BOT项目公司）	8,784.94	384.99	419.67	378.06
1-8	绿洲环保	资产基础法（同上BOT项目公司）	9,044.17	404.31	810.64	1,148.24
1-9	弘成环保	收益法	57,890.49	5,251.22	5,984.34	6,535.61
1-10	海云能源	收益法	7,509.79	-348.33	103.87	688.52
1-10-1	长沙鼎玖	资产基础法（同上BOT项目公司）	1,018.01	45.01	153.66	152.72

2、海云环保未来三年净利润的具体计算过程

海云环保属于控股型集团公司，其自身未开展实质经营业务，其主要资产及收益来源为持有的北方环保、紫光水务、紫薇水务等各级下属公司的股权投资。

根据海云环保上述经营管理模式及其执行的会计政策、参考《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制基础和原则，结合各级下属公司业务模式、经营收益、采用的评估方法以及未来盈利预测情况等，本次业绩承诺中净利润（指海云环保合并财务报告中扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润）的计算公式为：

海云环保净利润=开展实质经营业务的各级下属公司预测净利润×海云环保持股比例-预测的集团管理费用、财务费用和内部交易合并抵消-以往并购溢价形成的合并对价分摊（合并报表口径）

其中：集团管理费用主要由职工薪酬、办公费和中介费等构成。根据集团管理费用的性质，采用了不同的方法进行预测。

集团财务费用主要由借款利息支出、手续费等组成。本次根据海云环保未来的资金需求、借款还款计划、利率等进行预测。

内部交易合并抵消主要系海云环保内部关联交易。本次根据海云环保历史的内部交易合并抵消情况经综合分析后进行预测。

以往并购溢价形成的合并对价分摊（合并报表口径）根据历史并购溢价情况、分摊期限等进行计算确定，主要系收购北方环保、天河水务、天河嘉业、弘成环保时房产、土地及无形资产-特许经营权的增值部分，根据对应资产剩余摊销年

限计算。

综上所述，未来三年净利润的具体计算过程如下：

单位：万元

编号	公司名称	项目	海云环保持股比例	2021年	2022年	2023年
1	海云环保	各级下属公司预测净利润×持股比例	-	20,076.55	20,558.51	20,940.47
1-1	北方环保	EPC等	60.00%	2,776.93	2,825.47	2,890.32
1-1	北方环保	OM项目	60.00%	542.24	477.95	355.54
1-1-1	绥滨金河湾	绥滨县污水处理厂和渗透液处理工程项目	60.00%	288.60	290.58	288.59
1-1-2	五常金水湾	五常污水处理厂和五常牛家污水处理厂工程项目	60.00%	495.63	531.96	531.78
1-1-3	庆安金河湾	庆安污水处理厂和污泥处理工程项目	60.00%	690.02	651.73	672.84
1-1-4	北安金河湾	北安长青和北安通北污水处理厂工程项目	60.00%	359.17	415.23	468.81
1-1-5	勃利金河湾	勃利污水处理厂和勃利中水工程项目	60.00%	614.89	650.29	714.07
1-1-6	望奎金河湾	望奎县城镇污水处理厂	60.00%	172.14	178.25	197.41
1-1-7	明水银水湾	明水县污水处理厂	60.00%	107.46	87.23	103.64
1-1-8	林甸金河湾	林甸县污水处理厂、伊利污水处理	60.00%	371.34	371.89	289.45
1-1-9	方正龙头山	方正县污水处理厂一期、二期	36.00%	286.79	303.60	293.44
1-1-10	宾县金河湾	宾西经济技术开发区污水处理厂	60.00%	257.03	391.07	395.38
1-1-11	北安银水湾	北安市向前污水处理厂	60.00%	349.99	236.64	249.65
1-2	紫光水务	尖山一期、丁桥四期污水处理BOT项目	100.00%	2,574.84	2,127.47	1,562.41
1-3	紫薇水务	盐仓污水处理BOT项目	100.00%	1,635.48	1,684.60	1,744.40
1-4	天源给排水	EPC	100.00%	2,374.89	2,425.56	2,323.89
1-5	长河水务	海宁第二水厂供水BOT项目	100.00%	1,389.31	1,360.74	1,467.63
1-6	天河水务	内蒙古霍林郭勒市污水处理厂BOT项目	81.00%	3,284.83	2,893.32	2,878.55
1-7	天河嘉业	霍林郭勒市沙尔呼热污水处理厂BOT项目	81.00%	384.99	419.67	378.06
1-8	绿洲环保	海宁餐厨废弃物无害化处理资源化利用BOT项目	51.00%	404.31	810.64	1,148.24
1-9	弘成环保	危废处置项目	90.00%	5,251.22	5,984.34	6,535.61
1-10	海云能源	固废污泥处置项目	40.00%	-348.33	103.87	688.52
1-10-1	长沙鼎玖	城北污水处理厂污泥深度处理BOT项目	40.00%	45.01	153.66	152.72
2	-	集团管理费用、财务费用和内部交易合并抵消	-	4,101.28	3,414.47	2,752.20

编号	公司名称	项目	海云环保持股比例	2021年	2022年	2023年
3	-	以往并购溢价形成合并对价分摊(合并报表口径)	-	4,462.90	4,405.11	3,982.69
4	-	海云环保合计归母净利润	-	11,512.37	12,738.93	14,205.58

注：1、由于截至评估基准日（2020年12月31日），海云环保持有北方环保60%股权，期后海云环保收购北方环保30%股权系公司基于前次收购协议相关条款及看好北方环保未来发展前景的基础上开展的商业行为，该资金来源于其自有资金及并购贷款，故此处北方环保采用60%的股权比例计算海云环保未来合并归母净利润；

2、未来预测净利润较报告期有所提升，主要系特许经营项目调价所致，具体包括：

（1）绿洲环保在2020年9月30日与海宁市综合行政执法局签订的《海宁市餐厨废弃物无害化处理资源化利用项目特许权补充协议》，约定2020年9月1日起，餐厨废弃物处理服务费为388元/吨；2019年1月15日-2020年8月31日餐厨废弃物处理服务费按新核定的单价388元/吨补差；2019年1月15日之前餐厨废弃物处理服务费为208元/吨；

（2）紫光水务2021年度保底水价由2.79元/吨调整至3.70元/吨，超额水价调至1.61元/吨；

（3）紫薇水务2019年度保底水价由1.99元/吨调整至2.15元/吨，超额水价调整至1元/吨；2021年度保底水价由2.15元/吨调整至2.08元/吨，超额水价为1元/吨；

（4）长河水务2021年度保底水价调整为1.44元/吨，超供水价调整为0.59元/吨；

（5）首创水务2021年度保底水价调增0.11元/吨。

综上所述，本次业绩承诺中，海云环保未来年度预测净利润=通过开展实质经营业务的各级下属公司预测净利润×海云环保持股比例-预测的集团管理费用、财务费用和内部交易合并抵消-以往并购溢价形成的合并对价分摊（合并报表口径），2021年-2023年预测净利润分别为11,512.37万元、12,738.93万元、14,205.58万元，计算过程、计算依据充分合理。

（五）结合海云环保最新净利润实现情况、主要客户、核心竞争力、在手合同情况、相关项目投产运行的可能性、未来年度业务拓展预期、行业竞争程度等因素，补充披露海云环保预测期营业收入及业绩承诺的可实现性

1、海云环保2021年1-5月利润实现情况

海云环保经审计的2019年度、2020年度及2021年1-5月的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
营业收入	45,819.60	145,871.33	113,325.92
营业利润	3,752.84	16,108.37	12,154.11
利润总额	3,751.71	16,263.00	12,112.34
净利润	2,517.95	11,488.01	9,459.53

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
归属于母公司所有者净利润	2,275.47	9,099.93	7,807.32

海云环保 2021 年 1-5 月实现归属于母公司所有者净利润 2,275.47 万元，相较于 2021 年业绩承诺金额占比较低，主要系气候不利于部分项目的施工、且工程业务一般主要于年初进行招标投标工作尚未实际开展建设等原因所致。

2、海云环保 2021 年 1-8 月利润实现情况

海云环保 2021 年 1-8 月实现归属于母公司所有者的净利润 7,431.06 万元(未经审计)，占 2021 年业绩承诺金额 11,500 万元的 64.62%，与 2/3 业绩承诺净利润额较为接近。海云环保重要子公司北方环保主要位于哈尔滨等地区，年初受到严寒、积雪、冻土等影响，项目开展存在一定现实障碍，收入一般在下半年实现。综合考虑上述因素，海云环保在 2021 年完成业绩承诺具备较强的可实现性。

3、海云环保主要客户情况

海云环保从事污水处理、自来水制水业务以及餐厨垃圾处置业务的子公司均与客户签订了长期的特许经营权协议。客户均系政府部门或政府指定的事业单位，较为稳定，主要包括海宁市住建局、海宁市环境卫生管理服务中心、霍林郭勒市财政局、庆安县住房和城乡建设局和北安市城市管理综合执法局等。2021 年 1-5 月特许经营权客户贡献毛利 6,273.23 万元，占主营业务毛利的比例为 61.66%。

海云环保的环保工程业务主要包括供排水工程、污水处理工程、供水用户室内外表组工程、管道工程等。按市场区域划分，环保工程业务分为海宁市域内业务和海宁市域外业务两大块，客户主要为政府和事业单位。报告期内的主要客户包括海宁市人民政府硖石街道办事处、海宁市人民政府海洲街道办事处、忻州市云水环保有限公司、海宁欣源水务有限公司、海宁市长安镇人民政府等。

4、海云环保核心竞争力

海云环保具备如下核心竞争力：

(1) 股东优势

海云环保的控股股东为海宁水务集团，参股股东为云南水务。海宁水务集团、

云南水务均在环保工程、固废处理、污水处理、供水等领域深耕多年，具备资金、技术、管理、资源、人才等方面的优势。

(2) 市场优势

海云环保业务开展聚焦浙江省海宁市，并以此为中心辐射江苏省、湖南省、甘肃省、黑龙江省等多地，服务品类多元，业务区域覆盖面广，整合后将提高区域市场控制力、增强市场协同效益。

(3) 技术优势

海云环保在污水处理、固废处置等方面具备核心专利技术优势，包括囊式厌氧污水处理、污泥电渗透改性干化、MBR 污水处理、污泥碳化技术等。标的资产拥有相对完善的技术体系、专业化的技术团队，为项目拓展和运营提供充分保障。

(4) 资质优势

海云环保工程业务具备较为齐全的资质体系，其拥有市政公用施工总承包二级资质、机电设备安装工程专业承包二级资质、环境工程（水污染防治工程）设计专项甲级资质、环境污染治理设施运营工业废水甲级资质及生活污水乙级资质、环保工程专业承包二级资质、房屋建筑工程施工总承包三级资质等。这些资质积累为标的公司业务的广泛拓展提供了有力支撑。此外，海云环保还拥有在业务领域相对应的特许经营权、特定领域准入牌照，既反映了地方政府对于标的公司综合业务实力的认可，亦保障了标的公司未来较稳定的盈利能力和持续发展。

5、在手合同情况

海云环保在手的业务合同主要由两部分构成，一部分为现行有效的特许经营权协议，特许经营权协议执行情况请参见本题中“（四）结合海云环保持续盈利能力、生产经营情况、评估作价等，补充披露业绩承诺中约定的未来三年净利润的具体计算过程、计算依据及合理性”相关表述；另一部分为在执行的工程建设合同，主要涉及到北方环保及天源给排水。

北方环保单个项目金额较大，部分重要执行项目具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	合同额	累计进度	截至2021年8月31日累计确认收入
1	望奎经济开发区工业污水处理工程EPC+O项目	4,919.00	98%	4,337.14
2	佳木斯高新区污水处理项目（二标段）	3,898.38	99%	3,328.30
3	勃利县污水处理厂扩建工程项目	6,105.30	94%	5,206.64
4	忻州云中项目	18,800.00	64%	10,909.26
5	五常提标项目	4,254.82	97%	3,731.73
6	林甸项目（提标）扩容	7,334.00	93%	6,179.86
7	通河提标	4,980.94	87%	3,966.76
8	鸡西滴道升级改造	3,960.42	66%	2,315.65
9	方正县高楞林区污水处理项目	5,308.00	-	-

注：方正县高楞林区污水处理项目于2021年8月中标，于2021年9月开工建设，预计2021年底完工80%。

此外，北方环保在环保工程施工建设领域和市政涉水施工领域形成了相对完善的业务网络，积攒了良好的业务知名度和信息优势，在相关环保工程施工方面专业优势明显，积累了丰富的经验，北方环保积极拓展业务机会，积极利用资源、技术及过往的经验等优势对储备项目进行拓展和开发，储备项目充足。

天源给排水单个项目金额较小，按照工程具体类型统计如下表所示：

单位：万元

项目类型		合同额	累计进度	截至2021年8月31日累计确认收入
供水管道工程	室内工程	9,042.28	8.39%	758.76
	室外工程	10,469.15	14.14%	1,480.35
污水管道工程	管网工程	12,041.21	40.71%	4,902.56
	配套工程	310.73	28.05%	87.16
合计		31,863.37	22.69%	7,228.83

6、相关项目投产运行的可能性

海云环保在建工程情况请参见本核查意见第16题中“（二）补充披露在建工程项目的具体进展，是否存在已经达到预定可使用状态的情形，转固定资产、无形资产等时间是否符合《企业会计准则》相关规定”相关内容。

截至本核查意见签署日，海云环保相关在建项目按照计划有序推进，投产运

行的可行性较高。

7、未来年度业务拓展预期

根据海云环保“十四五”发展规划纲要，公司就业务层面有如下发展规划：

(1) 项目运营层面

海云环保将建成专业化、精细化、智慧化的具有市场竞争优势的、统筹管理的自身运营管理团队，服务于项目安全达标运行及市场拓展承接，实现运营项目安全达标、提质增效，增强项目盈利能力。

①形成运营队伍专业化优势。依托当前业务板块及项目，整合运营人才资源，建立水务、固废、危废、环卫等条线，工艺、设备、电气、自控等专业的运营技术队伍。搭建运管人才统筹平台，建立运营激励绩效机制，使运管人员能流动、愿流动，促成同类项目交流任职，提升项目统筹规划管理能力，提升精细化管理水平，增强运管队伍稳定性及项目拓展承接支撑力；

②形成运营管理规范化优势。根据项目板块及其自身特点，建立健全水务、固废、环卫等板块的工艺运行、设备操作、维修保养、日常巡检、技术改造、化验分析等标准化运营管理制度，确保项目规范、安全、达标、稳定运行，同时形成运营规范化优势标签，增强公司市场化竞争力；

③形成运营成本经济性优势。不断提升运营管理技术，结合大数据分析、智慧化运维等行业动向，开展精确加药、精确曝气等实用运管技术的评估推广应用，提升项目运行稳定性及盈利能力，逐步在市场化竞争中形成成本经济性优势。

(2) 工程板块

实现工程业务的范围、类型、市场拓展，不断提升核心竞争力，实现产业转型。晋升施工资质等级，为后续更高级别项目承揽与承做奠定基础。同时，对北方环保、天源给排水两家子公司的工程资质、人员、技术等资源的进行有效整合，优势互补，以进一步发挥工程板块的效能。

(3) 新技术研发与推广

加强污泥碳化技术的研发和推广运营。海云环保已成功研发出固体废弃物

（有机质）碳化技术，该技术较为领先且全面实现了固体有机质废弃物（包括：①生活垃圾；②污泥；③餐厨垃圾；④粪便等多类型固体有机质废弃物）处理的减量化、无害化、稳定化、资源化。此外，在土壤修复层面，海云环保将以北方环保为平台，重点推进土壤污染治理技术的研究，推动土壤治理相关产业发展。

8、行业竞争程度

海云环保各主要业务所处竞争格局情况如下所示：

（1）环保工程板块行业竞争格局

当前，环保工程中与水务相关的工程建设领域主要由三类公司组成，包括国际水务巨头、国有企业和民营企业。其中，国际水务巨头包括威立雅水务集团、苏伊士环境集团、泰晤士水务、柏林水务集团等凭借其品牌、资本等优势通过直接投资、控股、参股等多种方式陆续大规模进入中国污水处理市场，取得了市场先导地位；大型国有上市企业如北控水务、首创股份、兴蓉投资、创业环保等，随着改革政策制度的陆续颁布，行业市场化进程进一步加快，迅速扩大业务规模，凭借雄厚的资本实力、丰富的社会资源等优势迅速发展壮大；随着国家进一步鼓励和引导民间资本进入市政公用事业领域，以节能国祯、鹏鹞环保为代表的一批优秀民营企业凭借着市场化的经营管理机制、技术创新等优势迅速崛起，成为具有良好发展潜力的行业新生力量，在区域市场及细分市场开始占据一定的市场份额。

（2）水务行业竞争格局

我国水务行业竞争的主要形式表现为国际水务巨头在华竞争和国内少数水务企业跨地区的区域市场经营之间的竞争。

国际水务集团凭借雄厚的资本、先进的技术和管理经验在我国大型水务项目中占有一定的市场份额。从综合竞争实力来看，法国威立雅水务集团、苏伊士、新加坡胜科工业集团竞争实力较强，通过直接投资、BOT、合作经营、控股或收购等方式在华投资，运营总规模排名市场前列。

近年来各地方性国有水务企业在市场化改革的发展趋势下积极进行产权体制改革，转变经营机制，并在我国城市化进程中不断发展壮大。与此同时，党的十六届三中全会明确了城市水业在内的垄断性行业的市场准入，鼓励社会资本进

入。资本实力较强的民营资本进入水务行业，国内出现了一批民营水务企业，与地方国有水务企业和外资企业争抢市场份额。同时一些优质的水务企业纷纷利用资本市场，通过上市、并购等方式实现规模化发展，使国内水务行业出现了以跨国水务公司、国有控股上市水务公司、国有非上市跨区域发展水务公司、国有非上市区域城市水务公司及民营企业为竞争主体的格局。

因此，近年来国内水务企业面临的地区内、跨区域甚至国际的市场竞争日益激烈，市场规模也同步不断扩大，对于拥有较强技术实力、运营能力和市场规模、业务不断开拓、技术与服务不断创新领先的水务企业来说将是实现跨越式发展的良好契机。

(3) 固废处置行业竞争格局

①危废处置行业

目前，危废行业竞争格局呈现“小、散、乱”的现状，由于危废跨区运输难度较大，各区域间市场割裂，加上属于新兴产业，市场参与者众多，整体规模和处理能力偏弱，核心企业偏少，而随着危废行业规范程度的提升，小企业的处理成本将逐渐增加，面临利润下降和技术升级改造的双重困境，因此，未来危废处理市场将向着大型、集团化运作、多区域布局的方向前进，国有企业因其起步较早，综合处置能力较强，融资成本具有优势，加上其资源禀赋优势等多方面优势因素，在危废行业中显露出明显的竞争优势。

②生活垃圾焚烧发电行业

随着城市生活垃圾“减量化、资源化、无害化”处理需求的日益增长，我国垃圾焚烧处理近年来发展迅速。据生态环境部统计：“十二五”和“十三五”期间（2011-2020年），我国垃圾焚烧厂的数量增加了303%，焚烧处理量增加了577%；2010年我国在运行焚烧厂104座，城市生活垃圾焚烧处理量约2,300万吨/年；到了2019年增长到401座，处理量达1.2亿吨/年。10年间，城市生活垃圾中焚烧处理占比由18.80%上升至51.20%。

垃圾发电属于大型市政项目，对投资方资金要求较高，但由于其收益稳定、空间较大，仍吸引多方主体投入。

截至2020年6月1日，我国在运行的垃圾焚烧厂总计455座，过去5年间

垃圾焚烧厂数量的年均复合增长率为 15.60%。目前垃圾发电行业的上市企业主要包括如下三类：

一是国有企业，如光大国际、中国环境保护集团、绿色动力、深圳能源、北京控股、重庆三峰、上海环境、广州环保、瀚蓝环境等；

二是民营企业，如锦江环境、粤丰环保、旺能环境、伟明环保、中国天楹等；

三是外资企业（或者具有外资背景），如威立雅中国、中德环保、金州环境、香港创冠集团等。

综上所述，海云环保 2021 年 1-5 月实现归属于母公司所有者净利润 2,275.47 万元，2021 年 1-8 月实现归属于母公司所有者的净利润 7,431.06 万元（未经审计），占 2021 年业绩承诺金额 11,500 万元的 64.62%，与 2/3 业绩承诺净利润额较为接近，盈利预测实现可能性较强。海云环保的客户主要为政府部门或政府指定的事业单位，较为稳定。海云环保在环保工程、固废处理、污水处理、供水等领域深耕多年，在工程业务方面亦具备较为齐全的资质体系，在污水处理、供水、固废处置等方面具备核心技术优势，具备较为显著的核心竞争力。海云环保在手业务合同充分，主要包括环保工程业务合同和现行有效的特许经营权协议。目前海云环保已有特许经营项目 30 个，剩余运营期基本在 25 年左右，具有稳定性。海云环保在执行的环保工程合同充足，一般在 1-2 年内提供工程建造服务，且随着国家对环境保护标准的日渐提高以及环保督察的常态化，环保工程市场面临较好的发展机遇，海云环保积极拓展业务机会，积极利用资源、技术及过往的经验等优势对储备项目进行拓展和开发，储备项目充足，具备获取新合同的核心竞争力。综上，稳定的政府或事业单位客户、充足的在手合同、各业务板块明确的拓展预期及在充分竞争格局中较为显著的核心竞争力，均为海云环保未来盈利预测的可实现性提供了保障。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“重大事项提示”之“六、业绩承诺及补偿安排”之“（四）收购参股公司涉及的减值补偿安排”及“第七章 本次交易的主要合同”之“三、《钱江生化与海宁水务集团关于发行股份购买资产的减值补偿协议》”对问题（一）进行披露。

公司已在重组报告书“重大事项提示”之“九、本次交易相关方作出的重要承诺”之“（十一）关于所获股份对外质押的承诺”及“第十三章 其他重要事项”之“十二、补充披露补偿义务人是否存在将本次交易所获股份对外质押的安排，以及上市公司和交易对方确保未来股份补偿安排不受相应股份质押影响的具体措施”对问题（三）进行披露。

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估情况”之“八、关于本次评估的其他重要事项”对问题（二）、（四）、（五）进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司已按照《监管规则适用指引——上市类第 1 号》关于“业绩补偿”的相关要求，补充披露本次交易对首创水务、实康水务、绿动海云减值补偿安排的相应调整方案；

2、上市公司已补充披露首创水务、实康水务、绿动海云未采用资产基础法（核心资产采用收益法）评估作价的原因，相关原因具备合理性，不存在规避业绩承诺要求的情形；

3、海宁水务集团、云南水务暂无将本次交易完成后所获钱江生化股份设置质押的安排，在盈利预测补偿义务及减值测试补偿义务履行完毕前，亦不会进行质押。上市公司及海宁水务集团、云南水务已出具说明或承诺，该等说明及承诺内容合法有效；

4、上市公司已结合海云环保持续盈利能力、生产经营情况、评估作价等，补充披露业绩承诺中约定的未来三年净利润的具体计算过程、计算依据及合理性；

5、上市公司已结合海云环保最新净利润实现情况、主要客户、核心竞争力、在手合同情况、相关项目投产运行的可能性、未来年度业务拓展预期、行业竞争程度等因素，补充披露海云环保预测期营业收入及业绩承诺的可实现性。

4、申请文件显示，你公司拟向海宁水务集团非公开发行股份募集配套资金不超过 35,625.73 万元。请你公司补充披露：1) 上市公司是否已与海宁水务集团签订附条件生效的股份认购合同，如是，请根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2018 年修订）》（以下简称《26 号准则》）关于“本次交易主要合同”的相关要求，补充披露募集配套资金股份认购协议。2) 海宁水务集团认购数量或者数量区间。3) 本次募集配套资金是否符合《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

（一）上市公司已与海宁水务集团签订附条件生效的股份认购合同，根据《26 号准则》关于“本次交易主要合同”的相关要求，补充披露募集配套资金股份认购协议

2021 年 1 月 15 日，钱江生化与海宁水务集团签署《浙江钱江生物化学股份有限公司与海宁市水务投资集团有限公司之非公开发行股份认购协议》，约定附条件生效的股份认购事宜。

2021 年 10 月 15 日，钱江生化与海宁水务集团重新签署《浙江钱江生物化学股份有限公司与海宁市水务投资集团有限公司之非公开发行股份认购协议》，对发行股份数量加以明确，该协议主要内容如下：

1、合同主体及签订时间

2021 年 10 月 15 日，钱江生化与海宁水务集团签订了《非公开发行股份认购协议》。

2、认购方案

上市公司同意海宁水务集团作为本次非公开发行股份募集配套资金的认购对象，海宁水务集团同意其就本次非公开发行股份募集配套资金的认购意向是不可撤销的。

(1) 认购价格

本次交易的定价基准日为钱江生化九届四次董事会会议决议公告日。本次交易股票的发行价格为 3.94 元/股，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。如公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次非公开发行的发行价格将进行相应调整。

(2) 认购方式及认购数量

钱江生化拟向海宁水务集团非公开发行 A 股股票，**发行数量为 90,420,643 股人民币普通股**，最终发行数量以中国证监会关于本次交易的核准文件为准。海宁水务集团以现金方式认购钱江生化本次向其非公开发行的股票。钱江生化非公开发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

(3) 认购价款的支付

在《非公开发行股份认购协议》生效后，海宁水务集团应根据钱江生化或本次交易保荐机构（主承销商）发出的书面《缴款通知书》，按照钱江生化与保荐机构确定的具体缴款日期将认购资金足额汇入保荐机构（主承销商）为本次交易专门开立的账户。经会计师事务所验资完毕并扣除相关发行费用后，再划入钱江生化开立的募集资金专项存储账户。

《非公开发行股份认购协议》生效后，海宁水务集团需按照主承销商的需求足额、按时支付股票认购价款，海宁水务集团在接到钱江生化或本次交易保荐机构（主承销商）发出的《缴款通知书》后 15 个工作日内未足额、按时支付的，海宁水务集团需按照《非公开发行股份认购协议》承担违约责任。

(4) 验资与股份登记

钱江生化应于收到海宁水务集团股份认购价款后及时指定具有合法资质的中国注册会计师对海宁水务集团支付的股份认购价款进行审验并出具验资报告。

验资报告出具以后，除因相关法律法规、政策限制及出现不可抗力因素外，钱江生化应在 30 个工作日内向中国证券登记结算有限责任公司的证券登记系统

记入海宁水务集团名下，以实现交付，海宁水务集团同意给予必要的配合。

3、锁定期

海宁水务集团承诺其在《非公开发行股份认购协议》项下认购的股票应在本次非公开发行结束之日起 36 个月内予以锁定，不得转让。如中国证监会、上海证券交易所关于免于以要约收购方式收购之锁定期要求在本次非公开发行前调整，则本次非公开发行的特定对象锁定期应相应调整。

海宁水务集团应按照相关法律法规和中国证监会、上交所的相关规定就本次非公开发行中认购的股份出具相关锁定承诺，并配合钱江生化办理相关锁定事宜。

如果中国证监会及/或上交所对于上述锁定期安排有不同意见，海宁水务集团同意无条件按照中国证监会及/或上交所的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。对于本次认购的股份，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和上交所规则办理。

本次交易结束后，海宁水务集团认购的本次非公开发行的股份由于钱江生化发生送股、资本公积金转增股本等原因增加的部分，亦遵守上述条款之约定。

4、协议的成立和生效

《非公开发行股份认购协议》经双方签字盖章后成立。

《非公开发行股份认购协议》在以下先决条件全部满足后生效：

- (1) 钱江生化董事会及股东大会依据公司章程及现行法律法规和规范性文件的规定，作出批准本次非公开发行相关议案的决议；
- (2) 认购本次非公开发行事宜获得海宁水务集团内部权力机构审议通过；
- (3) 本次非公开发行事宜获得有权国有资产监督管理部门的批准；
- (4) 本次非公开发行事宜依法获得中国证监会的核准；
- (5) 相关方就本次发行股份购买资产事宜所签订之正式交易协议已生效。

在《非公开发行股份认购协议》成立后，双方均应积极努力，为协议生效的先决条件的满足和成就创造条件，任何一方违反《非公开发行股份认购协议》的

规定导致协议不生效并造成对方损失的，均应承担赔偿责任。非因双方的原因致使《非公开发行股份认购协议》不能生效的，各自承担因签署及准备履行协议所支付之费用，且各方互不承担责任，但一方存在故意或严重过失造成先决条件未满足的情况除外。

5、协议的变更、修改和终止

《非公开发行股份认购协议》的变更、修改应经双方协商一致并以书面形式作出。补充协议与《非公开发行股份认购协议》具有同等法律效力，如有冲突的，以补充协议为准。

下列情况之一发生时，《非公开发行股份认购协议》终止：（1）双方已全面履行协议义务；（2）因法院裁判或监管部门决定而终止；（3）钱江生化根据实际情况及相关法律规定，认定本次交易已不能达到发行目的，而主动向中国证监会撤回申请材料；（4）双方协议解除；（5）协议一方严重违反《非公开发行股份认购协议》，致使对方签署协议的目的根本不能实现或超过守约方要求的采取整改、补救措施期限三十日的，对方以书面方式提出终止协议时；（6）法律法规规定终止的其他情形。

协议各方同意，在《非公开发行股份认购协议》签署后至发行结束前，将根据中国证监会、证券交易所等相关部门发布的规定及对本次交易的审核意见，以补充协议的方式对《非公开发行股份认购协议》条款进行必要的修改、调整、补充和完善。

6、违约责任

《非公开发行股份认购协议》任何一方如存在虚假不实陈述的情形及违反其声明、承诺、保证，或其不履行其在协议项下的任何责任与义务，即构成违约。违约方应当向守约方支付全面和足额的赔偿金，赔偿金的支付并不妨碍守约方享有要求违约方继续履行义务、采取补救措施的权利。

前款赔偿金包括直接损失和间接损失的赔偿（含律师费、诉讼费、执行费等），但不得超过违反协议一方订立协议时预见到或者应当预见到的因违反协议可能造成的损失。

（二）海宁水务集团认购数量或者数量区间

钱江生化拟向海宁水务集团非公开发行 A 股股票，**发行数量为 90,420,643 股人民币普通股**，最终发行数量以中国证监会关于本次交易的核准文件为准。海宁水务集团以现金方式认购钱江生化本次向其非公开发行的股票。钱江生化非公开发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（三）本次募集配套资金符合《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定

本次募集配套资金方案主要内容如下：

主要内容	相关法律条文	是否符合
本次发行股份募集配套资金中股份发行方式为向特定对象非公开发行。本次募集配套资金的发行对象为海宁水务集团	《上市公司证券发行管理办法》第三十七条：非公开发行股票的特定对象应当符合下列规定：（一）特定对象符合股东大会决议规定的条件；（二）发行对象不超过三十五名。发行对象为境外战略投资者的，应当遵守国家的相关规定	符合
本次募集配套资金的定价基准日为上市公司审议本次非公开发行股票第九届四次董事会会议决议公告日，发行价格为本次非公开发行定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，即 3.94 元/股。 在募集配套资金定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及上交所的相关规则进行相应调整	《上市公司证券发行管理办法》第三十八条：上市公司非公开发行股票，应当符合下列规定：（一）发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十；（二）本次发行的股份自发行结束之日起，六个月内不得转让；控股股东、实际控制人及其控制的企业认购的股份，十八个月内不得转让；（三）募集资金使用符合本办法第十条的规定；（四）本次发行将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。 《上市公司非公开发行股票实施细则》第七条：定价基准日为本次非公开发行股票的发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次非公开发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日，认购的股份自发行结束之日起十八个月内不得转让：（一）上市公司的控股股东、实际控制人或其控制的关联人；（二）通过认购本次发行的股份取得上市公司实际控制权的投资者；（三）董事会拟引入的境内外战略投资者。定价基准日前二十个交易日股票交易均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量	符合
本次交易中，上市公司发行股份募集配套资金的股份发行数量为 90,420,643 股，不超过本次交易前上市公司总股	《上市公司证券发行管理办法》第十二条：向原股东配售股份（简称“配股”），除符合本章第一节规定外，还应当符合下列规定：（一）拟配售股份数量不超过本次配售股份前股本总额的百分之三十；（二）控股股东应当在股东大会召开前公开承诺认配股份的	符合

主要内容	相关法律条文	是否符合
<p>本的 30%。按照定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%即 3.94 元/股测算，上市公司拟募集配套资金 35,625.73 万元，拟募集配套资金不超过发行股份购买资产交易价格的 100%</p>	<p>数量；（三）采用证券法规定的代销方式发行。控股股东不履行认配股份的承诺，或者代销期限届满，原股东认购股票的数量未达到拟配售数量百分之七十的，发行人应当按照发行价并加算银行同期存款利息返还已经认购的股东</p>	
<p>配套资金认购方海宁水务集团在《非公开发行股份认购协议》项下认购的股票应在本次非公开发行结束之日起 36 个月内予以锁定，不得转让。如中国证监会、上交所关于免于以要约收购方式收购之锁定期要求在本次非公开发行前调整，则本次非公开发行的特定对象锁定期应相应调整。上述锁定期届满后，相应股份的转让和交易依照届时有效的法律法规以及中国证监会、上交所的有关规定办理</p>	<p>《上市公司证券发行管理办法》第三十八条上市公司非公开发行股票，应当符合下列规定：（一）发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十；（二）本次发行的股份自发行结束之日起，六个月内不得转让；控股股东、实际控制人及其控制的企业认购的股份，十八个月内不得转让；（三）募集资金使用符合本办法第十条的规定；（四）本次发行将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。</p> <p>《上市公司非公开发行股票实施细则》第七条：《管理办法》所称“定价基准日”是指计算发行底价的基准日。定价基准日为本次非公开发行股票的发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次非公开发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日，认购的股份自发行结束之日起十八个月内不得转让：（一）上市公司的控股股东、实际控制人或其控制的关联人；（二）通过认购本次发行的股份取得上市公司实际控制权的投资者；（三）董事会拟引入的境内外战略投资者。定价基准日前二十个交易日股票交易均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量</p>	符合
<p>本次配套募集资金发行数量为 90,420,643 股人民币普通股，本次募集配套资金扣除发行费用并支付相关中介机构费用后，拟用于补充上市公司流动资金，用于补充上市公司流动资金的金额不超过本次交易的交易作价的 25%</p>	<p>《上市公司非公开发行股票实施细则》第十二条：上市公司董事会作出非公开发行股票决议，应当符合下列规定：（一）应当按照本细则的规定确定本次发行的定价基准日，并提请股东大会批准。（二）董事会决议确定具体发行对象的，董事会决议应当确定具体的发行对象名称及其认购价格或定价原则、认购数量或者数量区间、限售期；发行对象与公司签订的附条件生效的股份认购合同应当经董事会批准。（三）董事会决议未确定具体发行对象的，董事会决议应当明确发行对象的范围和资格，定价原则、限售期。（四）本次非公开发行股票的数量不确定的，董事会决议应当明确数量区间（含上限和下限）。董事会决议还应当明确，上市公司的股票在董事会决议日至发行日期间除权、除息的，发行数量和发行底价是否相应调整。（五）董事会决议应当明确本次募集资金数量的上限、</p>	符合

主要内容	相关法律条文	是否符合
	拟投入项目的资金需要总数量、本次募集资金投入数量、其余资金的筹措渠道。募集资金用于补充流动资金或者偿还银行贷款的，应当说明补充流动资金或者偿还银行贷款的具体数额；募集资金用于收购资产的，应当明确交易对方、标的资产、作价原则等事项	

结合《非公开发行股份认购协议》，上市公司此次募集配套资金的发行对象、发行方式、发行股份的定价依据、定价基准日、发行价格、发行数量、锁定期、募集资金用途等各要素均符合《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第七章 本次交易的主要合同”之“四、《非公开发行股份认购协议》”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、双方已签订《浙江钱江生物化学股份有限公司与海宁市水务投资集团有限公司之非公开发行股份认购协议》，对募集配套资金股份进行约定，公司已按照《26号准则》的要求，充分披露协议主要内容；

2、钱江生化拟向海宁水务集团非公开发行 A 股股票，**发行数量为 90,420,643 股人民币普通股**，最终发行数量以中国证监会关于本次交易的核准文件为准。相关事宜已在重组报告书中充分披露；

3、本次募集配套资金符合《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定。

5、申请文件显示，本次交易已取得浙江省国资委批复，评估报告已经海宁市国有资产监督管理办公室备案。请你公司：结合国有资产评估管理相关法规，补充披露本次交易的评估报告是否须经浙江省国资委备案，是否已经有权单位备案。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

（一）本次交易已经有权国有资产主管机构及国资监管单位批准

1、本次交易行为已经海宁市人民政府批准

根据《浙江省企业国有资产监督管理办法》（浙江省人民政府令第311号）第三条规定：“企业国有资产由县级以上人民政府分级管理，实行政企分开、社会公共管理职能与国有资产出资人职能分开、所有权与经营权分离和不干预企业依法自主经营的管理原则。”第十一条规定：“履行出资人职责的机构代表本级人民政府，对国家出资企业依法享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等出资人权利。”

《海宁市人民政府关于印发海宁市企业国有资产监督管理暂行办法的通知》（海政发[2019]39号）第三十一条规定：“市级国有企业的下列重大事项应当报市长办公会议或市政府常务会议审议批准。

- （1）市直属国有集团公司设立、合并、分立、解散；
- （2）金融投资、境外投资，或对外投资金额在5,000万元以上的；
- （3）资产损失核销金额在5,000万元以上的；
- （4）市级国有企业注册资本变动导致企业控股性质发生变化的；
- （5）市级国有企业的上市、申请破产，发行债券等直接融资；
- （6）因特殊情况为非国有企业担保的；
- （7）其他需要市政府集体审议的情形。”

根据上述规定，本次交易需取得海宁市人民政府的批准。海宁市人民政府于2021年6月8日召开第十五届市政府第六十八次常务会议，海宁市人民政府批

准了海宁水务集团提交的下属公司股权并购方案和海宁市金融办提交的相关上市公司募集资金方案。

2、本次交易涉及的国有股权变动事项已经浙江省国资委批准

《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委、财政部、证监会令第36号）第六条第一款规定：“上市公司国有股权变动的监督管理由省级以上国有资产监督管理机构负责。省级国有资产监督管理机构报经省级人民政府同意，可以将地市级以下有关上市公司国有股权变动的监督管理交由地市级国有资产监督管理机构负责。省级国有资产监督管理机构需建立相应的监督检查工作机制。”第五十四条规定：“国有股东受让上市公司股份属于本办法第七条规定情形的，由国家出资企业审核批准，其他情形由国有资产监督管理机构审核批准。”

根据上述规定，本次交易涉及的上市公司股权变动事项，应经浙江省国资委审核批准。2021年6月18日，本次交易取得浙江省国资委批复（浙国资产权[2021]34号）。

（二）本次交易的评估报告已经国资有权单位核准/备案

1、本次交易的评估报告已经海宁市国资办核准且无需经浙江省国资委核准/备案

《国有资产评估管理办法》（国务院2020年91号令）第十八条规定：“委托单位收到资产评估机构的资产评估结果报告书后，应当报其主管部门审查；主管部门审查同意后，报同级国有资产管理行政主管部门确认资产评估结果。”

《国有资产评估管理办法实施细则》（国资办发[1992]36号）第十四条规定：“国家对资产评估工作实行统一领导、分级管理的原则。国家国有资产管理局负责组织、管理、指导和监督全国的资产评估工作。地方各级国有资产管理行政主管部门按照国家政策法规和上级国有资产管理行政主管部门的规定，负责管理本级的资产评估工作。”

《国有资产评估项目备案管理办法》第四条规定：“国有资产评估项目备案工作实行分级管理。中央管理的企业集团公司及其子公司，国务院有关部门直属企事业单位的资产评估项目备案工作由财政部负责；子公司或直属企事业单位以下企业的资产评估项目备案工作由集团公司或有关部门负责。地方管理的占有单

位的资产评估项目备案工作比照前款规定的原则执行。”

《海宁市人民政府关于印发海宁市企业国有资产监督管理暂行办法的通知》（海政发[2019]39号）第二十三条规定：“经市政府批准的涉及国有资产产权变动、对外投资等重大事项，其国有资产评估实行核准制。”

《浙江省国有资产评估项目核准管理实施办法》（浙财国资字[2002]35号）第三条：“经各级政府批准的涉及国有资产产权变动、对外投资等重大经济事项涉及的国家资产评估项目，由各级财政部门负责核准。市、县（市）财政部门负责同级人民政府、国资委批准实施的重大经济事项所涉及的资产评估项目核准工作，具体由市、县（市）财政部门负责确定，并抄报省财政厅。”

根据上述规定，由于本项目是由海宁市人民政府批准实施的交易行为，依据上述规定应当由海宁市财政部门对资产评估项目进行核准，根据《海宁市机构改革方案》（海委发[2019]3号）规定，“市财政局加挂市政府国有资产监督管理委员会办公室牌子”。海云环保、首创水务、实康水务、绿动海云的评估报告已经海宁市国资办核准，且已上报浙江省国资委（2004年浙江省国资委成立后，财资分开，国资相关监督管理职责由国资委承接），符合《国有资产评估管理办法》《浙江省国有资产评估项目核准管理实施办法》等法律、法规的相关规定，无需经浙江省国资委核准/备案。

2、海云环保的评估报告无需经云南省国资委核准/备案

《国务院国有资产监督管理委员会关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权〔2006〕274号）“三、涉及多个国有产权主体的资产评估项目的管理方式。有多个国有股东的企业发生资产评估事项，经协商一致可由国有股最大股东依照其产权关系办理核准或备案手续；国有股股东持股比例相等的，经协商一致可由其中一方依照其产权关系办理核准或备案手续。”

2021年5月20日，云南水务出具了《关于本次交易办理评估备案手续的决定》，鉴于云南水务在海云环保的持股比例为49%，海宁水务集团在海云环保的持股比例为51%，经双方协商确定，云南水务同意由大股东海宁水务集团按其产权关系向国有资产监督管理机构办理相关评估核准手续。据此，海云环保的评估报告无需经云南省国资委核准/备案。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第十三章 其他重要事项”之“十三、结合国有资产评估管理相关法规，补充披露本次交易的评估报告是否须经浙江省国资委备案，是否已经有权单位备案”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次交易的评估报告已经海宁市国资办核准，符合《国有资产评估管理办法》《浙江省国有资产评估项目核准管理实施办法》等法律、法规的相关规定，无需经浙江省国资委和云南省国资委核准/备案。

6、请你公司补充披露：本次重组是否需通过国家市场监督管理总局反垄断经营者集中审查，如需，请补充披露反垄断审查进展，并明确在取得批准前不得实施本次重组。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

根据《中华人民共和国反垄断法》《国务院关于经营者集中申报标准的规定》（以下简称“《经营者集中规定》”）、《关于经营者集中申报的指导意见》《国务院关于修改部分行政法规的决定（2018）》等相关法律、法规及规范性文件的规定，经营者通过取得股权或者资产的交易方式取得对其他经营者的控制权达到规定的申报标准的，经营者依法应当事先向国务院反垄断执法机构（即国家市场监督管理总局）进行经营者集中申报，未申报不得实施集中。

经营者集中申报标准为达到下列标准之一：

1、参与集中的所有经营者上一会计年度在全球范围内的营业额合计超过 100 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币；

2、参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过 20 亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过 4 亿元人民币。

营业额包括相关经营者上一会计年度内销售产品和提供服务所获得的收入，扣除相关税金及其附加。

本次交易完成后，钱江生化通过获得海云环保 100% 股权取得其控制权，海宁水务集团成为钱江生化控股股东，符合《经营者集中规定》的经营者集中情形，但是钱江生化上一会计年度（2020 年度）经审计的在中国境内营业额为 3.59 亿元人民币，未超过 4 亿元人民币，未达到经营者集中申报的标准，因此钱江生化及海宁水务集团无需就本次交易向国家市场监督管理总局进行经营者集中申报。

此外，截至本核查意见签署日，未有事实和证据显示本次交易具有或可能具有排除、限制竞争的效果，也未接到国家市场监督管理总局就本次交易关于其是

否具有或可能具有排除、限制竞争效果进行反垄断调查的通知。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第十三章 其他重要事项”之“十四、本次重组是否需通过国家市场监督管理总局反垄断经营者集中审查”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次重组无需通过国家市场监督管理总局反垄断经营者集中审查，不存在未取得审批不得实施本次重组的情形。

7、申请文件显示，过渡期内，任何与标的资产相关的损益归上市公司承担与享有。请你公司补充披露：前述过渡期损益安排的原因及合理性，是否存在预计亏损，是否有利于保护上市公司和中小投资者利益。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

本次重组中，双方在《发行股份购买资产协议》中明确约定：过渡期（自评估基准日次日至交割日（含当日）的期间）内，任何与标的资产相关的损益归上市公司承担与享有。

标的股权的过渡期间损益均由上市公司承担，主要原因如下：

1、在钱江生化发行股份购买海云环保 100% 股权的事项中，钱江生化、海云环保及海云环保的控股股东海宁水务集团的实际控制人均为海宁市国资委。在钱江生化发行股份购买首创水务、实康水务、绿动海云 40% 的参股权的事项中，交易对方海宁水务集团与钱江生化的实际控制人同为海宁市国资委。此次交易系在海宁市国资委统一筹划下，通过资本运作，将其控制的优质环保领域经营资产注入上市公司的行为。标的股权的过渡期间损益均由上市公司承担有利于海宁市国资对其所控制的环保资产在过渡期间的经营进行统一筹划，亦有利于重组完成后上市公司对相关资产的过渡整合；

2、本次交易对交易标的的评估均采用市场法确定评估价值。过渡期间损益由上市公司承担不违反《监管规则适用指引——上市类第 1 号》中对过渡期损益安排的相关要求；

3、自收购基准日（2020 年 12 月 31 日）至 2021 年 8 月 31 日，标的公司生产经营状况良好，均处于盈利状态，不存在需要由上市公司承担其亏损的情形，具体如下：

单位：万元

公司名称	2021年1-8月净利润（合并口径）（未经审计）
海云环保	7,570.66
绿动海云	6,281.04

公司名称	2021年1-8月净利润（合并口径）（未经审计）
实康水务	1,281.36
首创水务	1,451.44

综上所述，截至本核查意见签署日，标的资产经营良好，预计在收购基准日至标的股权交割日期间不会发生亏损。期间损益均由上市公司承担符合本次交易各方的利益，不存在损害上市公司和中小股东权益的情形，具备合理性。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第五章 股份发行情况”之“二、本次发行股份购买资产情况”之“（七）期间损益归属安排”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

截至本核查意见签署日，标的资产经营良好，预计在收购基准日至标的股权交割日期间不会发生亏损。期间损益均由上市公司承担符合本次交易各方的利益，不存在损害上市公司和中小股东权益的情形，具备合理性。

8、申请文件显示，海云环保控股子公司哈尔滨北方环保工程有限公司、江苏弘成环保科技有限公司、霍林郭勒天河嘉业水务有限公司以及霍林郭勒天河水务工程有限责任公司的股权存在质押情形。请你公司补充披露：1) 除前述股权质押外，标的资产及其对应的主要资产上是否存在其他抵押、质押等权利限制（如项目收费权质押等）。2) 标的资产目前处于质押、抵押状态的占比。3) 截至目前，上述担保分别对应债务的形成原因、履行情况、剩余债务金额，是否存在无法偿债的风险，是否可能导致交易完成后上市公司资产权属存在重大不确定性。4) 本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第四项、第四十三条第一款第四项关于标的资产需“权属清晰”的规定。5) 抵押、质押等权利限制对标的资产主营业务收入的影响，会否导致标的资产持续经营存在重大不确定性。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

（一）除前述股权质押外，标的资产及其对应的主要资产上是否存在其他抵押、质押等权利限制（如项目收费权质押等）

截至2021年8月31日，标的资产及其对应的主要资产上存在的抵押、质押等权利限制如下：

1、海云环保

截至2021年8月31日，海云环保设置抵押、质押等权利限制的资产主要为房产、土地、设备、子公司股权、项目收费权及应收账款。具体情况如下：

（1）抵押

单位：万元

序号	抵押人	抵押权人	抵押资产	合同号	抵押资产产权证号	2021.08.31 账面价值
1	弘成环保	江苏银行股份有限公司丹阳支行	房产	DY111620000007	2018丹阳市不动产权第0013434号	2,509.30
			土地		丹国用(2015)第7047号、丹国用(2015)第7061号、丹国用(2015)第7062号	2,568.43
2	绿洲环保	湖州银行股份有限公司嘉兴海宁支行	房产	2019年湖嘉海最抵字019号	浙(2018)海宁市不动产权第0000271号-0000275号	3,889.82
			土地		浙(2018)海宁市不动产权第	1,455.37

序号	抵押人	抵押权人	抵押资产	合同号	抵押资产产权证号	2021.08.31 账面价值
		行			0000272 号	
3	长河水务	中国建设银行股份有限公司海宁支行	房产	63127925 02017648	浙（2017）海宁市不动产权第0047748号-0047759号	1,706.39
			土地		浙（2017）海宁市不动产权第0047748号	2,394.17
			设备	63127925 02017850	（1）排泥阀门及电气控制系统 00868297、02133966、00868274、 01102171、02273213； （2）臭氧发生系统 02111701、 02111707、02111708、01613422、 01613423、01613425、01613426、 04886345、00661345	684.32
合计						15,207.79

（2）质押

①股权质押

单位：万元

序号	出质人	质押权人	质押资产	合同号	2021.08.31 对应债务余额
1	海云环保	中国银行股份有限公司海宁支行	北方环保 60% 股权	JX 海宁 2018 质 007	10,500.00
2	海云环保	中国工商银行股份有限公司海宁支行	弘成环保 90% 股权	2018 海宁（质） 字 0166 号	20,000.00
3	海云环保	中国工商银行股份有限公司海宁支行	天河水务 81% 股 权、天河嘉业 81% 股权	2020 年海宁（质） 字 0416 号、2020 年海宁（质）字 0415 号	16,700.00
合计					47,200.00

②项目收费权质押

单位：万元

序号	出质人	质押权人	质押资产	合同号	对应资产 核算科目	2021.8.31 账面价值
1	紫光水务	中国银行股份有限公司海宁支行	丁桥污水处理厂 四期项目收费权	JX 海宁 2018 质 006	在建工程	20,412.47
2	紫光水务	中国农业银行股份有限公司海宁市支行	尖山污水处理厂 2017.9.6-2025.9.30 财务应收账款	33100720170001351	应收账款	10,920.00
3	紫薇水务	中国银行股份有限公司海宁支行	“海宁市盐仓污 水处理厂” 特 许经营收费权	JX 海宁 2020 质 009	无形资产	33,932.96
4	绿洲	湖州银行股	海宁市餐厨废弃	2019 年湖嘉海最质字第	无形资产	13,015.74

序号	出质人	质押权人	质押资产	合同号	对应资产核算科目	2021.8.31 账面价值
	环保	份有限公司 海宁支行	物无害化处理资 深化利用 PPP 项 目特许经营权	022 号		
5	北安 银水 湾	中国农业发 展银行北安 市支行	北安市向前污水 处理厂提标改造 工程 PPP 项目合 同项下应收账款 (污水处理费)	23110200-2020 年北安 (质) 字 003 号	在建工 程、无形 资产	6,601.32
6	宾县 金河 湾	中国邮政储 蓄银行股份 有限公司哈 尔滨市分行	污水处理收益权	230000171008190800001	无形资产	4,268.21
7	勃利 金河 湾	中国农业发 展银行勃利 县支行	勃利县城镇建设 发展中心与哈尔 滨北方环保工程 有限公司签订的 勃利县污水处理 厂扩建工程 PPP 项目合同项下的 服务费应收账款	23090200-2021 年勃利 (质) 字 0003 号	在建工程	5,961.96
8	庆安 金河 湾	中国农业发 展银行庆安 县支行	庆安县污水处 理厂提标升级改造 工程 PPP 项目合 同下应收账款	23120900-2020 年庆安 (质) 字 0004 号	在建工程	11,892.69
合计						107,005.35

注：1、2021 年 8 月 31 日财务数据未经审计；

2、紫光水务尖山污水处理厂特许经营协议运营期限至 2047 年 1 月 1 日，对外质押的为 2017.9.6-2025.9.30 财务应收账款，其质押资产价值采用借款协议约定暂作价代替。

2、首创水务

截至本核查意见签署日，首创水务及其对应的主要资产上不存在抵押、质押等权利限制。

3、实康水务

截至本核查意见签署日，实康水务及其对应的主要资产上不存在抵押、质押等权利限制。

4、绿动海云

截至本核查意见签署日，绿动海云及其对应的主要资产上不存在抵押、质押等权利限制。

（二）标的资产目前处于质押、抵押状态的占比

截至 2021 年 8 月 31 日，海云环保处于抵押状态的房产、土地、设备及项目收费权所对应资产账面价值合计为 122,213.14 万元，海云环保合并口径未经审计总资产为 454,371.52 万元，前述抵押、质押占比为 26.90%。截至 2021 年 8 月 31 日，海云环保处于质押状态的子公司股权所对应债务余额合计 47,200.00 万元，占本次交易标的海云环保作价的 29.76%。

前述抵押及质押主要系为取得正常经营所需债务融资资金所致，截至本核查意见签署日，尚不存在由于海云环保无法履行到期债务而导致相关资产被冻结或处置的情形。但是，未来如果由于宏观经济形势变化、行业竞争加剧、公司经营状况不佳或者现金流周转状况变差等因素导致海云环保无法履行或者无法足额履行有关到期债务，相关抵押、质押资产存在被冻结、处置的风险，上市公司已在重组报告书中披露前述风险，提请广大投资者关注。

截至本核查意见签署日，首创水务、实康水务、绿动海云及其对应的主要资产上不存在抵押、质押等权利限制。

（三）截至目前，上述担保分别对应债务的形成原因、履行情况、剩余债务金额，是否存在无法偿债的风险，是否可能导致交易完成后上市公司资产权属存在重大不确定性

1、海云环保上述担保分别对应债务的形成原因、履行情况、剩余债务金额

截至 2021 年 8 月 31 日，海云环保上述担保分别对应债务的形成原因、履行情况、剩余债务余额情况如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款人	合同编号	利率	借款期限	借款用途	抵押/质押物	借款合同金额	已提款金额	债务余额	2021年度 还需还款 金额
1	弘成环保	江苏银行股份有限公司丹阳支行	JK111620000138	LPR+15bp	2020.03.30-2030.03.29	项目建设	房产、土地	10,000.00	8,055.00	8,055.00	-
2	绿洲环保	湖州银行股份有限公司嘉兴海宁支行	2019年湖嘉海固借字第002号	6.20%	2019.07.08-2027.05.16	支付工程款、设备款及归还股东借款	房产、土地、项目特许经营权	8,000.00	8,000.00	6,800.00	400.00
3	长河水务	中国建设银行股份有限公司海宁支行	63612712702017843	LPR+3.16%	2017.12.09-2021.09.20	项目建设	房产、土地	16,232.15	16,232.15	1,618.66	1,618.66
4	海云环保	中国银行股份有限公司海宁支行	JX海宁2018人借150号	LPR+98.5BP	2018.07.25-2025.06.20	股权收购	北方环保60%股权	17,077.00	17,077.00	10,500.00	1,500.00
5	海云环保	中国工商银行股份有限公司海宁支行	2018年(海宁)字00519号	LPR+59BP	2018.04.01-2024.12.31	股权收购	弘成环保90%股权	13,770.00	13,770.00	10,200.00	2,000.00
6	海云环保	中国工商银行股份有限公司海宁支行	2018年(海宁)字00524号	LPR+59BP	2018.04.01-2024.12.31	股权收购	弘成环保90%股权	13,230.00	13,230.00	9,800.00	
7	海云环保	中国工商银行股份有限公司海宁支行	2017年(海宁)字01266号	LPR+60BP	2017.09.01-2024.12.11	股权收购	天河水务81%股权、天河嘉业81%股权	14,637.00	14,637.00	10,047.00	4,000.00
8	海云环保	中国工商银行股份有限公司海宁支行	2018年(海宁)字00109号	LPR+60BP	2017.09.01-2024.12.31	股权收购	天河水务81%股权、天河嘉业81%股权	14,063.00	11,063.00	6,653.00	
9	紫光水务	中国银行股份有限公司海宁支行	JX海宁2018人借148	LPR×1.12	2018.05.31-2029.12.20	项目建设	项目收费权	14,700.00	13,645.00	13,000.00	1,000.00

序号	借款人	贷款人	合同编号	利率	借款期限	借款用途	抵押/质押物	借款合同金额	已提款金额	债务余额	2021年度 还需还款 金额
10	紫光水务	中国农业银行股份有限公司海宁市支行	33010420170000979	LPR×1.11	2017.09.13-2025.09.13	项目建设	项目 2017.9.6-2025.9.30 应收账款	6,200.00	6,200.00	4,600.00	500.00
11	紫薇水务	中国银行股份有限公司海宁支行	JX 海宁 2020 人借 425 号	LPR+25bp	2020.12.28-2026.12.28	置换同业贷款及股东借入款	项目收费权	12,000.00	11,950.00	11,500.00	1,500.00
12	北安银水湾	中国农业发展银行北安市支行	23110200-2020 年（北安）字 0029 号	LPR+5bp	2020.07.28-2035.07.27	项目建设	项目收费权	5,600.00	5,462.50	5,462.50	200.00
13	庆安金河湾	中国农业发展银行庆安县支行	23120900-2020 年（庆安）字 0021 号	LPR+50bp	2020.09.20-2040.09.28	项目建设	项目收费权	9,100.00	7,175.59	7,175.59	-
14	宾县金河湾	中国邮政储蓄银行股份有限公司哈尔滨市分行	23000017100319000001	LPR×1.2	2019.07.02-2029.07.01	项目建设	项目收费权	1,680.00	1,680.00	1,532.88	-
15	勃利金河湾	中国农业发展银行勃利县支行	23090200-2021 年（勃利）字 0009 号	LPR+70bp	2021.6.25-2036.6.24	项目建设	项目收费权	5,100.00	4,150.66	4,150.66	-
合计								161,389.15	152,327.90	111,095.29	12,718.66

海云环保上述担保分别对应的债务均系其正常经营过程中与银行间发生的常规融资款项所致，上述借款均按照借款协议约定还款方式和期限按时归还，未发生逾期支付的情形，截至 2021 年 8 月 31 日，剩余未归还债务金额为 111,095.29 万元，2021 年度尚需还款金额为 12,718.66 万元。

2、标的公司不存在无法偿债的风险，不会导致交易完成后上市公司资产权属存在重大不确定性

标的公司海云环保主营业务包括环保工程业务、固废处置业务、污水处理业务、自来水制水业务等，相关业务采用 BOT、OM、PPP、ROT 等模式运营。

由于前述项目建设期所涉及成本较高，故标的公司海云环保通常通过土地、房产抵押，项目收费权质押等方式向银行提供担保以融入项目建设所需资金，且由于项目建设期较长，融入资金主要为长期借款，符合行业惯例。

截至 2021 年 8 月 31 日，上述担保对应的债务均为长期借款，剩余未归还金额为 111,095.29 万元，在 2021 年剩余月度还需归还金额为 12,718.66 万元。截至 2021 年 8 月 31 日，海云环保合并口径未经审计流动资产为 122,853.73 万元，货币资金为 35,618.10 万元，海云环保不存在重大偿债风险。同时，自上述借款借入以来，海云环保均按照借款协议约定还款方式和期限按时归还，未发生逾期支付的情形。

综上，截至本核查意见签署日，海云环保具有较强融资能力及偿债能力，其经营情况良好，均按照借款协议约定还款方式和期限按时归还借款，不存在重大偿债风险，不会导致交易完成后上市公司资产权属存在重大不确定性。

（四）本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第四项、第四十三条第一款第四项关于标的资产需“权属清晰”的规定

本次发行股份及支付现金购买的标的资产为海云环保 100% 股权，首创水务 40% 股权，实康水务 40% 股权，绿动海云 40% 股权。根据交易对方的承诺并经核查，交易对方合法拥有上述标的股权完整的所有权，标的股权不存在权属纠纷。标的公司海云环保存在将其房产、土地、设备设置抵押，子公司股权、项目收费权设置质押的情形，均系其正常经营过程中与银行间发生的常规融资所致，且符合行业惯例。海云环保及其子公司经营状况及偿债指标正常，不存在重大偿债风

险，不会导致重组后上市公司的资产权属存在重大不确定性。

此外，本次交易各方签署的《发行股份购买资产协议》已对资产交割作出了明确安排，在各方严格履行协议的情况下，交易各方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续，拟购买资产的过户和转移不存在法律障碍。

综上所述，本次交易所涉及标的资产均为权属清晰的经营性资产，资产过户或转移不存在法律障碍，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第四项、第四十三条第一款第四项关于标的资产需“权属清晰”的规定。

（五）抵押、质押等权利限制对标的资产主营业务收入的影响，会否导致标的资产持续经营存在重大不确定性

标的公司海云环保主营业务包括环保工程业务、固废处置业务、污水处理业务、自来水制水业务等，主要为市政环保相关基础设施建设和运营服务的提供，相关业务采用 BOT、OM、PPP、ROT 等模式运营。

海云环保运营过程中所涉及项目包括污水处理项目、垃圾废弃物处理项目、自来水制水项目等。由于前述相关项目涉及市政环保基础设施和服务的提供，其投资规模较大，建设期所涉及成本较高，故项目公司通常通过土地、房产抵押等方式向银行提供担保以融入项目建设所需的资金。且由于项目建设期较长，考虑到项目建设期尚未形成规模资产，可用于抵质押资产较少，银行一般采用项目投产运营后稳定的收益权质押作为增信措施，此方式符合行业惯例。

截至本核查意见签署日，海云环保及其涉及抵押、质押资产的子公司经营情况良好，具有较强融资能力及偿债能力，不存在无法偿债的重大风险，抵押权人/质押权人要求实现抵押/质押的可能性较低，土地、房产、设备及项目收费权的抵质押对标的资产主营业务收入不存在实质性影响，在标的公司及其各下属企业正常经营的前提下，标的资产的持续经营不存在重大不确定性。

二、补充披露情况

公司已在报告书“第四章 标的资产基本情况”之“一、海云环保 100%股权”之“（六）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债情况”及“第八章 本次交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定”之“（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，

相关债权债务处理合法”中对上述内容进行了补充披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、截至 2021 年 8 月 31 日，海云环保处于抵押状态的房产、土地、设备及项目收费权所对应资产账面价值合计为 122,213.14 万元，海云环保合并口径未经审计总资产为 454,371.52 万元，前述抵押、质押占比为 26.90%。截至 2021 年 8 月 31 日，海云环保处于质押状态的子公司股权所对应债务余额合计 47,200.00 万元，占本次交易标的海云环保作价的 29.76%。前述抵押及质押主要系为取得正常经营所需债务融资资金所致，截至本核查意见签署日，尚不存在由于海云环保无法履行到期债务而导致相关资产被冻结或处置的情形，但是，未来如果由于宏观经济形势变化、行业竞争加剧、公司经营状况不佳或者现金流周转状况变差等因素导致海云环保无法履行或者无法足额履行有关到期债务，相关抵押、质押资产存在被冻结、处置的风险，上市公司已在重组报告书中进行风险提示。截至 2021 年 8 月 31 日，首创水务、实康水务、绿动海云的资产不存在设置质押或抵押等权利限制的情形；

2、标的资产海云环保处于抵押或质押的资产对应的债务的均系其日常经营活动向金融机构进行债务融资形成。截至本核查意见签署日，海云环保经营情况良好，均按照借款协议约定还款方式和期限按时归还借款，不存在重大偿债风险，不会导致交易完成后上市公司资产权属存在重大不确定性；

3、本次交易所涉及标的资产均为权属清晰的经营性资产，资产过户或转移不存在法律障碍，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第四项、第四十三条第一款第四项关于标的资产需“权属清晰”的规定；

4、标的资产海云环保通过将其资产设置抵押、质押以获取银行贷款的情形系正常经营所需，符合行业惯例。海云环保经营情况良好，具有较强融资能力及偿债能力，不存在无法偿债的重大风险，质押抵押等权利限制对海云环保主营业务收入不存在实质性影响，标的资产的持续经营不存在重大不确定性。

9、申请文件显示，海云环保、首创水务、实康水务和绿动海云拥有多项特许经营权，且海云环保子公司共涉及运营 4 个 PPP 项目。请你公司：1) 补充披露上述特许经营协议是否需履行许可或备案程序，如是，是否已履行相应程序。2) 补充披露 PPP 项目是否已完成物有所值评价等手续，是否已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库，相关政府购买服务资金是否已纳入财政预算并经人大批准，如否，是否对标的资产合规性产生重大影响。3) 结合特许经营协议约定，补充披露本次交易是否需取得协议相对方的同意。4) 补充披露上述特许经营协议是否存在违约或终止的风险，是否存在政策风险，如是，对标的资产持续盈利能力的影响及应对措施。5) 结合上述情况，以列表形式补充披露各标的资产特许经营权的会计核算科目、初始入账价值、预计摊销年限、减值计提情况，相关会计处理是否符合企业会计准则规定。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 补充披露上述特许经营协议是否需履行许可或备案程序，如是，是否已履行相应程序

1、特许经营者无履行特许经营权备案相关义务

2015 年 5 月，中华人民共和国住房和城乡建设部颁布实施的《市政公用事业特许经营管理办法》（2015 修正）对市政公用事业特许经营者选择程序做出了详细规定，主管部门选择投资者或者经营者时应履程序：（1）提出市政公用事业特许经营项目，报直辖市、市、县人民政府批准后，向社会公开发布招标条件，受理投标；（2）根据招标条件，对特许经营权的投标人进行资格审查和方案预审，推荐出符合条件的投标候选人；（3）组织评审委员会依法进行评审，并经过质询和公开答辩，择优选择特许经营权授予对象；（4）向社会公示中标结果，公示时间不少于 20 天；（5）公示期满，对中标者没有异议的，经直辖市、市、县人民政府批准，与中标者签订特许经营协议。

2007 年 5 月，国务院发布并实施的《商业特许经营管理条例》（国务院令第四百八十五号）对商业特许经营经营者选择程序没有明确规定，但规定了从事

特许经营活动的基本原则：“第四条从事特许经营活动，应当遵循自愿、公平、诚实信用的原则。”

因此，确定特许经营者后，主管部门履行公告程序，并与确定的特许经营者签订及履行特许经营协议，特许经营者无需履行特许经营权备案相关义务。

2、特许经营权协议签订后，主管部门负有向上级部门备案的义务

根据《市政公用事业特许经营管理办法》第二十条：“主管部门应当在特许经营协议签订后 30 日内，将协议报上一级市政公用事业主管部门备案。”

根据《商业特许经营管理条例》第三条：“本条例所称商业特许经营（以下简称特许经营），是指拥有注册商标、企业标志、专利、专有技术等经营资源的企业（以下称特许人），以合同形式将其拥有的经营资源许可其他经营者（以下称被特许人）使用，被特许人按照合同约定在统一的经营模式下开展经营，并向特许人支付特许经营费用的经营活动。”第八条：“特许人应当自首次订立特许经营合同之日起 15 日内，依照本条例的规定向商务主管部门备案。在省、自治区、直辖市范围内从事特许经营活动的，应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府商务主管部门备案；跨省、自治区、直辖市范围从事特许经营活动的，应当向国务院商务主管部门备案。”

因此，特许经营权协议签订后，市政公用事业特许经营的主管部门负有向上一级市政公用事业主管部门备案的义务，商业特许经营的特许人负有向商务主管部门备案的义务。

3、标的公司特许经营权备案情况

截至本核查意见签署日，标的公司正在履行的特许经营协议未履行备案程序。根据上述规定，特许经营协议的备案应由主管部门或特许人依据《市政公用事业特许经营管理办法》《商业特许经营管理条例》向上一级市政公用事业主管部门或商务主管部门履行，上述备案系特许经营协议签署后主管部门或特许人应履行的管理性手续，不影响特许经营协议的效力，未备案事宜对标的公司经营活动不构成重大影响。

针对上述特许经营协议的备案事宜，海宁水务集团承诺：“如海云环保及其子公司、首创水务、实康水务和绿动海云正在履行的特许经营协议未履行备案程

序，导致特许经营协议的效力、履行受到不利影响，由此导致上市公司遭受损失的，本公司将向上市公司赔偿损失。”

（二）补充披露 PPP 项目是否已完成物有所值评价等手续，是否已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库，相关政府购买服务资金是否已纳入财政预算并经人大批准，如否，是否对标的资产合规性产生重大影响

1、PPP 项目均已完成物有所值评价手续

根据《关于印发〈PPP 物有所值评价指引（试行）〉的通知》（财金[2015]167号，经《财政部关于公布废止和失效的财政规章和规范性文件目录（第十三批）的决定》（财政部令第 103 号）废止），在境内拟采用 PPP 模式实施的项目，应在项目识别或准备阶段开展物有所值评价；项目本级财政部门（或 PPP 中心）会同行业主管部门，在物有所值评价结论形成后，完成物有所值评价报告编制工作，报省级财政部门备案，并将报告电子版上传 PPP 综合信息平台。。标的公司 PPP 项目均已完成物有所值评价手续，具体情况如下：

（1）北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目

根据北安市人民政府文件《北安市人民政府关于授权北安市城市管理综合执法局为北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目实施机构的批复》（北政发〔2018〕60 号）及《北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目合同》，北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目政府主体为获得北安市人民政府合法授权的 PPP 项目实施机构北安市城市管理综合执法局，社会主体为北方环保，项目合作期限为 30 年。

2019 年 1 月，国信招标集团股份有限公司出具《北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目物有所值评价报告》，定性评价及定量评价的评价结论均为通过。

2019 年 5 月 24 日，北安市财政局出具《北安市财政局关于北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目通过物有所值评价和财政承受能力论证和验证的函》（北财政发〔2019〕31 号），同意物有所值评价报告。

综上，北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目已履行物有所值评价手续。

(2) 宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目

根据宾县人民政府文件《关于以县政府名义授权宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造项目实施机构的请示的批复》（宾政复〔2018〕7号）及《宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目合同》，宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目政府主体为获得宾县人民政府合法授权的 PPP 项目实施机构宾西经济技术开发区管理委员会，社会主体为北方环保，项目合作期限为 30 年。

2018 年 8 月，国信招标集团股份有限公司出具《宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目物有所值评价报告》，定性评价及定量评价的评价结论均为通过。

2018 年 9 月 27 日，宾县财政局出具《宾县财政局关于宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目通过物有所值评价和财政承受能力论证和验证的函》（宾财函〔2018〕26 号），同意物有所值评价报告。

综上，宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目已履行物有所值评价手续。

(3) 勃利县污水处理厂扩建项目

根据勃利县人民政府文件《勃利县人民政府关于勃利县污水扩建工程项目采用 PPP 模式实施的请示的批复》（勃政发〔2020〕31 号）及《勃利县污水处理厂扩建工程 PPP 项目合同》，勃利县污水处理厂扩建项目政府主体为获得勃利县人民政府合法授权的 PPP 项目实施机构勃利县城镇建设发展中心，社会主体为北方环保，项目合作期限为 25 年。

2020 年 4 月，北京中泽融信管理咨询有限公司出具《勃利县污水处理厂扩建工程项目物有所值评价报告》，定性评价及定量评价的评价结论均为通过。

2020 年 4 月 20 日，勃利县财政局出具《勃利县财政局关于勃利县污水处理厂扩建工程 PPP 项目物有所值评价报告的审核意见》（勃财发〔2020〕23 号），同意物有所值评价报告。

综上，勃利县污水处理厂扩建项目已履行物有所值评价手续。

(4) 庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目

根据庆安县人民政府文件《庆安县人民政府关于庆安县污水处理厂提标升级改造项目采用政府和社会资本合作（PPP）模式运作及授权实施机构的批复》（庆政文〔2019〕21号）及《庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目合同》，庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目政府主体为获得庆安县人民政府合法授权的 PPP 项目实施机构黑龙江省庆安县住房和城乡建设局，社会主体为北方环保，项目合作期限为 30 年。

2019 年 8 月，国信招标集团股份有限公司出具《庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目物有所值评价报告》，定性评价及定量评价的评价结论均为通过。

2019 年 10 月 18 日，庆安县住房和城乡建设局委托哈尔滨万策工程咨询有限公司出具了《关于〈庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目物有所值评价报告〉〈庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目财政承受能力论证报告〉的评估意见》（万策评字〔2019〕43 号），通过物有所值定性及定量评价同意物有所值评价报告，并抄送庆安县财政局与庆安县发改委。

根据财政部政府和社会资本合作中心官方网站提示，该项目物有所值评价评估结论为通过。

综上，庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目已履行物有所值评价手续。

2、PPP 项目均已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库

(1) 北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目

根据财政部政府和社会资本合作中心官方网站公示信息，北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目已按规定纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库，及时充分披露了项目信息，接受社会监督，项目编号为 23118100041897，发起时间为 2018 年 10 月 17 日。

综上，北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库。

(2) 宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目

根据财政部政府和社会资本合作中心官方网站公示信息，宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目已按规定纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库，及时充分披露了项目信息，接受社会监督，项目编号为 23012500039806，发起时间为 2017 年 4 月 10 日。

综上，宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库。

(3) 勃利县污水处理厂扩建项目

根据财政部政府和社会资本合作中心官方网站公示信息，勃利县污水处理厂扩建项目已按规定纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库，及时充分披露了项目信息，接受社会监督，项目编号为 230921202005110002，发起时间为 2019 年 11 月 18 日。

综上，勃利县污水处理厂扩建项目已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库。

(4) 庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目

根据财政部政府和社会资本合作中心官方网站公示信息，庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目已按规定纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库，及时充分披露了项目信息，接受社会监督，项目编号为 23122400043546，发起时间为 2019 年 7 月 15 日。

综上，庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库。

3、相关政府购买服务资金纳入财政预算并经人大批准的情况

《关于印发〈政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法〉的通知》（财金〔2016〕92 号）第十九条规定：“本级人民政府同意纳入中期财政规划的 PPP 项目，由行业主管部门按照预算编制程序和要求，将合同中符合预算管理要求的下一年度财政资金收支纳入预算管理，报请财政部门审核后纳入预算草案，经本级政府同意后报本级人民代表大会审议”。根据上述规定，PPP 项目在本级政府同意纳

入中期财政规划后，本级人大对下一年度符合预算管理要求的财政资金收支纳入预算管理进行审议。标的公司 PPP 项目纳入财政预算和人大批准情况具体如下：

(1) 北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目

根据财政部政府和社会资本合作中心官方网站公示信息，2019 年 11 月 29 日，该项目本级人民政府对 PPP 项目合同中约定的政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划的审核意见通过。

2019 年 5 月 24 日，北安市财政局出具了《北安市财政局关于北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目通过物有所值评价和财政承受能力论证和验证的函》（北财政发[2019]31 号），同意该项目通过财政承受能力的论证。

根据北安市第十七届人民代表大会第五次会议第三次全体会议决定：批准《关于北安市 2019 年财政预算执行情况和 2020 年财政预算（草案）的报告》，批准 2020 年市本级预算。

综上，北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目相关政府购买服务资金已纳入财政预算并经人大批准。

(2) 宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目

根据《宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目合同》约定：“本项目采用政府可行性缺口补助，政府根据项目的可用性以及运营绩效(服务质量)进行补助。建设期的运营费甲方按季付；进入运营期后，根据县财政局投资评审或政府相关部门认定结果，按照下面公式计算运营期政府可行性缺口补助；可行性缺口补助由县财政部门按年度安排，按季付费，各期付费金额需经县财政部门核定。”

2018 年 9 月 27 日，宾县财政局出具了宾财函〔2018〕26 号《宾县财政局关于宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目通过物有所值和财政承受能力论证和验证的函》同意该项目通过财政承受能力论证。

2021 年 9 月 6 日，宾西经济技术开发区管理委员会出具说明：“宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目已完工运营，待施工单位完成工程决算后再进行运营期绩效考核，待绩效考核全部完成后方可纳入财政预算。”

因此，该项目尚未纳入财政预算，尚未经人大批准。

(3) 勃利县污水处理厂扩建项目

2020年4月20日，勃利县财政局出具了勃财发〔2020〕24号《勃利县财政局关于勃利县污水处理厂扩建工程PPP项目采用PPP模式财政承受能力论证报告的审核意见》该项目通过财政承受能力论证。

2021年9月6日，勃利县城镇县住房发展中心出具《关于勃利县污水处理厂扩建工程PPP项目尚未纳入财政预算的情况说明》：“勃利县污水处理厂PPP扩建工程已于2020年12月完工，2021年1月1日正式投产运行，目前已稳定运行8个月，该扩建工程环保验收及工程验收均已完成。勃利县城镇建设发展中心已于2021年8月以红头文件形式向勃利县人民政府提交申请。勃利县人民政府相关部门目前正在审批中。待审批结束后由县政府提交人大常委会审批。人大常委会审批后纳入财政预算。纳入财政预算工作预计年底前可落实完成。”

因此，该项目尚未纳入财政预算，尚未经人大批准。

(4) 庆安县污水处理厂提标升级改造 PPP 项目

根据财政部政府和社会资本合作中心官方网站公示信息，2021年7月23日，该项目本级人民政府对PPP项目合同中约定的政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划的审核意见通过。

2019年10月18日，庆安县住房和城乡建设局委托哈尔滨万策工程咨询有限公司出具了《关于〈庆安县污水处理厂提标改造工程PPP项目财政承受能力论证报告〉的评估意见》，该项目通过财政承受能力论证。

根据庆安县第十七届人民代表大会第七次会议《关于庆安县2020年财政预算草案报告的决议》：“会议同意预算审查委员会的审查结果报告，会议决定批准《庆安县2020年财政预算执行情况及2021年财政预算（草案）的报告》，批准2021年全县财政预算。”

2021年3月29日，庆安县人民代表大会常务委员会文件《庆安县人大常委会关于印发〈庆安县第十七届人民代表大会第七次会议关于庆安县2020年财政预算执行情况及2021年财政预算草案报告的决议〉的通知》（庆人大发〔2021〕

6号)：“县政府：庆安县第十七届人民代表大会第七次会议审查了县人民政府提出的《庆安县2020年财政预算执行情况及2021年财政预算(草案)的报告》，大会结合预算审查委员会的审查结果，并通过表决形成了《庆安县第十七届人民代表大会第七次会议关于庆安县2020年财政预算执行情况及2021年财政预算(草案)报告的决议》，现印发给你们，请贯彻执行。”

2021年7月23日，庆安县人民代表大会常务委员会出具了《庆安县人大常委会关于对〈庆安县人民政府关于提请污水处理厂提标升级改造工程PPP项目有关事宜的报告〉的答复》(庆人大发〔2021〕15号)：“收到庆安县人民政府提交的《庆安县人民政府关于提请污水处理厂提标升级改造工程PPP项目有关事宜的报告》后，针对报告中提出‘将污水处理厂提标升级改造工程PPP项目政府支付(运营费)义务列入庆安县财政中长期预算’的内容，县人大常委会指派相关人员对此事宜进行了调查了解：县人代会在污水处理厂建设投入运营后批复的历年政府预决算报告中都含有‘节能环保支出’(含污水处理厂运营费并且运营费逐年增长)公共财政预算支出。根据以上情况，县人大常委会认为预决算报告在庆安县第十七届人民代表大会第七次会议上表决通过并形成决议，县政府已经在执行这个决议，政府提出的庆安县人民政府关于提请污水处理厂提标升级改造工程PPP项目的相关预算(含此项目运营费)同时也在执行中，所以此项目的预算不需要再进行编制预算。”

综上，庆安县污水处理厂提标升级改造工程PPP项目相关政府购买服务资金已纳入财政预算并经人大批准。

4、《财政部关于推进政府和社会资本合作规范发展的实施意见》(财金〔2019〕10号文)规定的其他要求

根据《财政部关于推进政府和社会资本合作规范发展的实施意见》(财金〔2019〕10号文)的规定：

“规范的PPP项目应当符合以下条件：

1、属于公共服务领域的公益性项目，合作期限原则上在10年以上，按规定履行物有所值评价、财政承受能力论证程序；

2、社会资本负责项目投资、建设、运营并承担相应风险，政府承担政策、

法律等风险；

3、建立完全与项目产出绩效相挂钩的付费机制，不得通过降低考核标准等方式，提前锁定、固化政府支出责任；

4、项目资本金符合国家规定比例，项目公司股东以自有资金按时足额缴纳资本金；

5、政府方签约主体应为县级及县级以上人民政府或其授权的机关或事业单位；

6、按规定纳入全国 PPP 综合信息平台项目库，及时充分披露项目信息，主动接受社会监督。”

上文分析中已就第 1、5、6 条进行了分析，现就第 2、3、4 条内容进行分析：

(1) 第 2 条：社会资本负责项目投资、建设、运营并承担相应风险，政府承担政策、法律等风险

①北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目

该 PPP 项目合同涉及风险承担的相应约定如下：

条款	内容
第 1 条	在项目合作期内，乙方负责组建项目公司，项目公司依据法律及本合同的约定，具体负责投融资、设计、建设、运营和维护、移交本项目：甲方依据合同约定向乙方或项目公司支付必要的费用。合作期满后，项目公司将按照合同约定的方式和程序移交全部项目资产等。乙方将按照采购文件（含投标文件、谈判备忘录等文件）的要求，在签订本合同后，按照本合同中约定的设立方式、期限以及出资方式及出资比例等，依约完成组建项目公司事宜。项目公司成立前本合同中的乙方及涉及有关项目公司的权利和义务均由中标的社会资本方承担。项目公司成立后，甲方将与项目公司重新签订本合同，或者签署关于承继本合同的补充合同，由项目公司全部承继除乙方在本合同项下权利义务约定之外的应当由项目公司享有及承担的所有权利和义务。若项目公司未成立或者逾期三十日未成立或者成立后未按照约定与甲方签署本合同，则乙方应当继续履行本合同，并承担相应的责任
第 4.2 条风险分配安排约定	“政治反对、政局不稳”、“产业政策”、“土地政策”、“城市规划”、“政府继任者对合同条款有争议”、“政府其他政策风险”由政府承担
第 7 条项目的范围和建设内容	在项目合作期内，乙方负责组建项目公司，项目公司负责项目的投融资、设计、建设、运营维护等工作，在项目合作期限届满时，项目公司无偿将本项目所有资产移交给甲方或政府指定的其他机构

②宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目

该 PPP 项目合同涉及风险承担的相应约定如下：

条款	内容
第 1 条	在项目合作期内，乙方负责组建项目公司，项目公司依据法律及本合同的约定，具体负责投融资、设计、建设、运营和维护、移交本项目；甲方依据合同约定向乙方或项目公司支付必要的费用。合作期满后，项目公司将按照合同约定的方式和程序移交全部项目资产等。乙方将按照采购文件（含投标文件、谈判备忘录等文件）的要求，在签订本合同后，按照本合同中约定的设立方式、期限以及出资方式和出资比例等，依约完成组建项目公司事宜。项目公司成立前本合同中的乙方及涉及有关项目公司的权利和义务均由中标的社会资本方承担。项目公司成立后，甲方将与项目公司重新签订本合同，或者签署关于承继本合同的补充合同，由项目公司全部承继除乙方在本合同项下权利义务约定之外的应当由项目公司享有及承担的所有权利和义务。若项目公司未成立或者逾期三十日未成立或者成立后未按照约定与甲方签署本合同，则乙方应当继续履行本合同，并承担相应的责任
第 4.2 条风险分配安排约定	政治风险的“政治反对、政局不稳”、“产业政策”、“土地政策”、“城市规划”、“政府继任者对合同条款有争议”、“政府其他政策风险”由政府承担
第 7 条项目的范围和建设内容	在项目合作期内，乙方负责组建项目公司，项目公司负责项目的投融资、设计、建设、运营维护等工作，在项目合作期限届满时，项目公司无偿将本项目所有资产移交给甲方或政府指定的其他机构

③勃利县污水处理厂扩建项目

该 PPP 项目合同涉及风险承担的相应约定如下：

条款	内容
第 3.1 条项目合作范围	自生效日起，由乙方按照本合同约定负责本项目合作范围内的新建项目设施的投融资、设计、建设、运营维护、移交等工作。具体项目设施如下：本项目设施包括污水处理设施、污泥深处理设施、厂区办公设施、厂区道路设施、厂区绿化设施及相关配套设施
附件 3-1 风险分配分析表	除政府不可控的风险外，一般性政策风险由政府承担、政府可控的法律风险由政府承担，政府不可控的法律风险共同承担，除因政府原因外，一般性融资、勘察设计、建设、运营风险由社会资本方承担

④庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目

该 PPP 项目合同涉及风险承担的相应约定如下：

条款	内容
第 1 条	在项目合作期内，项目公司依据法律及本合同的约定，具体负责建筑红线范围内的投融资、设计、建设、运营、维护和移交本项目；甲方依据合同约定向乙方或项目公司支付必要的费用。合作期满后，项目公司将按照合同约定的方式和程序移交全部项目资产等 乙方将按照采购文件（含投标文件、谈判备忘录等文件）的要求，在签订本合同后，按照本合同中约定的设立方式、期限以及出资方式和出资比例等，依约完成组建项目公司事宜。项目公司成立前本合同中

条款	内容
	的乙方及涉及有关项目公司的权利和义务均由中标的社会资本方承担。项目公司成立后，甲方将与项目公司签署关于承继本合同的补充合同，由项目公司全部承继除乙方在本合同项下权利义务约定之外的应当由项目公司享有及承担的所有权利和义务。若项目公司未成立或者逾期三十日未成立或者成立后未按照约定与甲方签署本合同，则乙方应当继续履行本合同，并承担相应的责任
第4条风险分配	政策风险于法律法规变化风险由政府承担
第7条项目的范围和建设内容	在合作期内，甲方与乙方的合作范围和建设内容如下：在项目合作期内，乙方负责组建项目公司，项目公司负责项目的投融资、设计、建设、运营维护等工作，在项目合作期限届满时，项目公司无偿将本项目所有资产移交给甲方或政府指定的其他机构

(2) 第3条：建立完全与项目产出绩效相挂钩的付费机制，不得通过降低考核标准等方式，提前锁定、固化政府支出责任

①北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目

《北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目合同》第十二章专章约定了项目绩效考核制度，第十四章付费机制约定了“政府根据项目的可用性以及运营绩效（服务质量）进行补助”，并明确约定了政府可行性缺口补助的计算方式以及调价机制，“可行性缺口补助由县财政部门按年度安排，按季付费，各期付费金额需经县财政部门核定。”因此，该项目建立了完全与项目产出绩效相挂钩的付费机制，不存在通过降低考核标准等方式，提前锁定、固化政府支出责任的情形。

②宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目

《宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目合同》第十二章专章约定了项目绩效考核制度，第十四章付费机制约定了“政府根据项目的可用性以及运营绩效（服务质量）进行补助”，并明确约定了政府可行性缺口补助的计算方式以及调价机制，“可行性缺口补助由县财政部门按年度安排，按季付费，各期付费金额需经县财政部门核定。”因此，该项目建立了完全与项目产出绩效相挂钩的付费机制，不存在通过降低考核标准等方式，提前锁定、固化政府支出责任的情形。

③勃利县污水处理厂扩建项目

《勃利县污水处理厂扩建工程 PPP 项目合同》第十一章专章约定了项目的

绩效评价与中期评估，第十二章约定了项目定价与调价机制，第十三章约定了计费与支付机制，第 13.1.1 条可行性缺口补贴的计算明确约定了“本项目采用政府可行性缺口补助，政府根据项目的可用性以及运营绩效（服务的质量）进行补助，甲方按季支付。”因此，该项目建立了完全与项目产出绩效相挂钩的付费机制，不存在通过降低考核标准等方式，提前锁定、固化政府支出责任的情形。

④庆安县污水处理厂提标升级改造 PPP 项目

《庆安县污水处理厂提标升级改造 PPP 项目合同》第十二章专章约定了项目绩效考核制度，第十四章付费机制约定了“本项目采用政府可行性缺口补助，政府根据项目的可用性以及运营绩效（服务的质量）进行补助。”并明确约定了政府可行性缺口补助的计算方式以及调价机制，因此，该项目建立了完全与项目产出绩效相挂钩的付费机制，不存在通过降低考核标准等方式，提前锁定、固化政府支出责任的情形。

(3) 第 4 条：项目资本金符合国家规定比例，项目公司股东以自有资金按时足额缴纳资本金

根据《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）：“一、各行业固定资产投资项目的最低资本金比例按以下规定执行：钢铁、电解铝项目，最低资本金比例为 40%。水泥项目，最低资本金比例为 35%。煤炭、电石、铁合金、烧碱、焦炭、黄磷、玉米深加工、机场、港口、沿海及内河航运项目，最低资本金比例为 30%。铁路、公路、城市轨道交通、化肥（钾肥除外）项目，最低资本金比例为 25%。保障性住房和普通商品住房项目的最低资本金比例为 20%，其他房地产开发项目的最低资本金比例为 30%。其他项目的最低资本金比例为 20%。”

①北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目

《北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目合同》第 13.1 条项目资本金约定：“本项目总投资额为 7,994.30 万元。本项目资本金不低于项目全部建设成本的 30%，即为 2,398.29 万元，为保证项目建设所需资金，乙方的项目资本金只能用于履行本合同的需要，除此之外不得用于其他任何用途。”

根据中国农业发展银行北安支行的汇划专用凭证（HLJ：201400323546），2019年8月30日，北方环保已向项目公司北安银水湾转入50.00万元；根据中国农业发展银行北安支行客户回单（交易流水号：1912110047163625、1912260062989732）北方环保已分别于2019年12月11日、26日，向项目公司北安金河湾转入合计2,050.00万元；根据招商银行哈尔滨分行开发区支行收款回单（回单编号：3010067446583），北方环保于2020年1月9日向项目公司北安金河湾转入300.00万元投资款；根据中国建设银行股份有限公司哈尔滨松北支行回单（核心流水号：2007160066966117），2020年7月16日，北方环保已向项目公司转入66.00万元投资款；截至目前北方环保以自有资金向项目公司转入2,466.00万元投资款，已足额缴纳项目资本金。

②宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造PPP项目

《宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造PPP项目合同》第13.1条项目资本金约定：“本项目总投资额为4,368.38万元。本项目资本金不低于项目全部建设成本的30%，即为1,310.51万元，本项目资本金作为项目公司注册资本注入项目公司。为保证项目建设所需资金，乙方的项目资本金只能用于履行本合同的需要，除此之外不得用于其他任何用途。”

根据中国邮政储蓄银行股份有限公司宾县支行的企业网上银行电子回单（回单号码：29091299001010119439898），2019年3月6日，北方环保已通过该银行以自有资金足额向项目公司宾县金河湾足额缴纳投资款1,311.00万元。

③勃利县污水处理厂扩建项目

《勃利县污水处理厂扩建工程PPP项目合同》第4.1.1条约定“本项目暂估总投资为6,810.06万元（不包含土地交易成本）”第4.1.2条约定“本项目的项目资金为1,362.01万元。”第4.1.3条约定“本项目总投资和项目资本金之间的差额由乙方独立通过银行贷款等方式予以解决，以满足项目建设资金需求。如果乙方不能及时贷款解决资金，由乙方和项目公司负责及时投资解决项目资金。”

根据中国农业发展银行勃利县支行客户专用回单（核心流水号：2101290069894764），2021年1月29日，北方环保已通过该银行以自有资金足

额向项目公司勃利金河湾足额缴纳项目资本金 1,362.01 万元。

④庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目

《庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目合同》第 3 条项目约定“资金来源：采用 PPP 模式，项目资本金由社会资本方以自有资金出资，拟定为估算总投资的 30%，即 4,110.27 万元；其余资金 9,590.62 万元可由项目公司通过融资获得。”

根据 2021 年 8 月 15 日河南新夏会计师事务所有限公司出具的《庆安县金河湾污水处理有限公司庆安县污水处理厂提标升级改造工程竣工财务决算审核报告》及北方环保出具的说明，庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目预算总投资 13,700.89 万元，审定完成投资数为 12,587.31 万元，项目完成投资数与批复概算总投资相比，节余-1,113.58 万元，节余率 8.13%；项目的实际总投资为 12,587.31 万元，根据《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》最低资本金的比例及合同约定的比例，本项目的项目资本金应不少于总投资的 30%，即实际项目资本金应不少于 3,776.19 万元。

根据中国农业发展银行庆安县支行票据凭证（委托流水：53654335），2020 年 8 月 21 日，北方环保已向项目公司庆安县金河湾转入 1,000.00 万元项目资本金；同年，9 月 21 日，北方环保向项目公司庆安金河湾转入 510.00 万元项目资本金；同年 9 月 30 日，北方环保通过该行向项目公司转入 690.00 万项目资本金（核心流水号：2009300047413094）；2021 年 3 月 23 日，北方环保通过该行向项目公司转入 1,000.00 万项目资本金；根据兴业银行网上回单（第 115424256 号），2021 年 10 月 9 日，北方环保已向项目公司庆安金河湾转入 835.53 万元项目资本金；截至目前，北方环保以自有资金共计向项目公司庆安金河湾转入项目资本金 4,035.53 万，已超项目总投资的 30%，足额缴纳了项目资本金。

（三）结合特许经营协议约定，补充披露本次交易是否需取得协议相对方的同意

本次交易涉及到的特许经营协议中，部分协议约定了股权转让相关条款，具体如下：

序号	项目公司	项目名称	股权转让相关约定
1	紫光水务	海宁市尖山污水处理厂	9.1 乙方是浙江海云环保有限公司所属全资子公司，乙方应确保在特许经营期内，未经甲方批准不得将股权进行转让
2	紫薇水务	海宁市盐仓污水处理厂	9.1 乙方是浙江海云环保有限公司所属全资子公司，乙方应确保在特许经营期内，未经甲方批准不得将股权进行转让
3	紫光水务	海宁市丁桥污水处理厂四期工程	9.1 乙方是浙江海云环保有限公司所属全资子公司，乙方应确保在特许经营期内，未经甲方批准不得将股权进行转让
4	宾县金河湾	宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目	第 52 条 股权变更限制：项目公司的股东在本项目建设期及前两年运营期内，不得转让其全部或部分股权（甲乙双方另行约定的除外）。项目在经过两年运营期，运营稳定后，项目公司股东可申请提出转让股权请求。经县政府批准后，项目公司的股东可以转让其全部或部分股权。受让方的技术能力、财务信用、运营经验应当满足本项目基本要求，并以书面形式明确承继原股东在本项目项下的权利及义务：

上述特许经营项目协议虽约定了股权转让相关事项，但是海宁市尖山污水处理厂、海宁市盐仓污水处理厂以及海宁市丁桥污水处理厂四期工程项目的特许经营协议的相对方海宁市住房和城乡建设局已出具说明：“本次钱江生化发行股份购买资产事项，不改变海宁紫光水务有限责任公司与海宁紫薇水务有限责任公司直接股东及实际控制人，不影响特许经营协议的继续履行，无需经过本单位同意。”同时，宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目的项目公司的现股东为北方环保，本次交易后项目公司股东不发生变化，仍为北方环保，不存在违反其协议第 52 条关于股权变更限制的条款，本次交易无需取得该协议相对方的同意。

除上表所列相关股权转让条款外，其余特许经营项目的协议均未对股权转让事项做出约定，亦未涉及本次交易需要协议相对方同意的约定。

综上，本次交易无需取得特许经营协议相对方的同意。

（四）补充披露上述特许经营协议是否存在违约或终止的风险，是否存在政策风险，如是，对标的资产持续盈利能力的影响及应对措施

1、上述特许经营协议不存在违约或终止的风险

（1）特许经营协议均正常履行，不存在违约和纠纷情况

根据标的公司的特许经营协议，针对因被授权方违约而可能导致特许经营协

议提前终止的主要条款详见附表 1。

截至本核查意见签署日，上述特许经营权协议均处于正常履行状态，标的公司及其下属公司均能够按照特许经营权协议的约定履行合同项下义务，未与委托方就特许经营权协议存在纠纷的情形，不存在被委托方解除或被主张违约的情形。

(2) 特许经营协议的相对方履约能力较强

特许经营协议签署方主体多为项目当地人民政府或其授权的主管部门或下属单位，该等主体公信力和信誉度较高，对特许经营协议的履行能力具有较高保障，主动违反协议约定的风险较低。

此外，针对上述特许经营协议的履行情况，标的公司及其下属公司运营项目的相关委托方或主管部门及其下属单位出具了证明文件（详见附表 2），证明标的公司及其子公司系其对应项目特许经营权的被授予方，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性，特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。

(3) 交易对方海宁水务集团出具承诺

针对标的公司及其子公司特许经营协议的履行，海宁水务集团承诺：“标的公司及其子公司的特许经营协议（BOT 项目、BOOT 项目、TOT 项目、ROT 项目、EPC+OM 项目、OM 项目、PPP 项目的特许经营权）均处于合法、有效且正常履行的状态，不存在被主张无效或撤销的情形。如因标的公司及其子公司的特许经营协议被主张无效或撤销，或其他原因导致无法正常履行，由此导致上市公司遭受损失的，海宁水务集团将承担全部赔偿责任。”

2、上述特许经营协议受政策风险影响较小

(1) 特许经营项目符合国家产业政策和行业发展趋势

2018 年 6 月 25 日，中共中央、国务院提出《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》：“三、全面加强党对生态环境保护的领导，加强生态环境保护、坚决打好污染防治攻坚战是党和国家的重大决策部署，各级党委和政府要强化对生态文明建设和生态环境保护的总体设计和组织领导，统筹协

调处理重大问题，指导、推动、督促各地区各部门落实党中央、国务院重大政策措施。”

2021年8月30日，习近平总书记主持召开中央全面深化改革委员会第二十一次会议，审议通过《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，对“十四五”乃至今后更长时期深入打好污染防治攻坚战作出全面部署。总书记强调，要巩固污染防治攻坚成果，坚持精准治污、科学治污、依法治污，以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战，以高水平保护推动高质量发展、创造高品质生活，努力建设人与自然和谐共生的美丽中国。

污水收集处理及资源化利用设施是城镇环境基础设施的核心组成，是深入打好污染防治攻坚战的重要抓手，对于改善城镇人居环境，推进城市治理体系和治理能力现代化，加快生态文明建设，推动高质量发展具有重要作用。

“十三五”以来，各地区各部门深入贯彻习近平生态文明思想，认真落实党中央、国务院决策部署，不断加大城镇污水处理设施建设和运行管理力度，污水收集处理能力水平显著提升，完成了《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》目标。

2021年6月6日，国家发展改革委和住房城乡建设部联合发布了《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》提出了“十四五”时期城镇污水处理及资源化利用的主要目标、重点建设任务、设施运行维护要求以及保障措施，以指导各地有序开展城镇污水处理及资源化利用工作，规划期限为2021—2025年并展望到2035年。

标的公司及其下属公司所运营的项目均为环保项目（污水处理项目、无害化处理，有机废物集中处置、垃圾处理等），符合习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的发展前景。

（2）现行法规对于特许经营者的保护措施

《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第二条规定：“中华人民共和国境内的能源、交通运输、水利、环境保护、市政工程等基础设施和公用事业领域的特许经营活动，适用本办法。”第三十六条规定：“因法律、行政法规修改，

或者政策调整损害特许经营者预期利益，或者根据公共利益需要，要求特许经营者提供协议约定以外的产品或服务的，应当给予特许经营者相应补偿。”

根据上述规定，标的公司及其下属公司的相关项目若因法规修改或者政策调整而导致预期利益遭受损害的，标的公司及其下属公司有权获得相应补偿。

(3) 标的公司具备较强的市场竞争实力

标的公司及其下属公司从事的污水处理、垃圾处理等相关业务已在浙江、江苏、黑龙江、内蒙古等全国多地开展，并扎根于所在地区，经过多年项目运营，具备丰富的项目运营经验，在各自运营地区已形成较强的竞争优势。即使特许经营因政策风险终止，标的公司及其下属公司仍然具备从市场获取相关业务的能力。

综上所述，本次交易涉及的特许经营协议受政策风险影响较小。

(五) 结合上述情况，以列表形式补充披露各标的资产特许经营权的会计核算科目、初始入账价值、预计摊销年限、减值计提情况，相关会计处理是否符合企业会计准则规定

1、各标的资产特许经营权的会计核算科目、初始入账价值、预计摊销年限、减值计提情况

(1) 海云环保

单位：万元

项目名称	运营模式	会计核算科目	初始入账价值/已投入价值	预计摊销期限(月)	特许经营协议到期时间	是否计提减值	截至2021.05.31账面价值
海宁市尖山污水处理厂	BOT	无形资产	30,583.39	360	2047.01.01	否	26,881.58
		在建工程	705.83	302			705.83
海宁市丁桥污水处理厂四期工程	BOT	在建工程	19,563.72	360	2051.01.01	否	19,563.72
海宁市盐仓污水处理厂	BOT	无形资产	40,185.20	360	2047.01.01	否	34,254.49
霍林郭勒市沙尔呼热污水处理厂“BOT”项目	BOT	无形资产	6,874.71	328	2045.10.18	是	5,763.78
		在建工程	471.05	290			471.05
内蒙古霍林郭勒污水处理厂“BOT”项目	BOT	无形资产	13,457.74	320	2043.09.01	是	10,200.74
五常市污水处理厂	ROT	无形资产	791.77	327	2046.01.31	否	716.71

项目名称	运营模式	会计核算科目	初始入账价值/已投入价值	预计摊销期限(月)	特许经营协议到期时间	是否计提减值	截至2021.05.31账面价值
北安市向前污水处理厂提标改造工程PPP项目	PPP	无形资产	5,812.82	356	2049.07.31	否	5,534.17
宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造PPP项目	PPP	无形资产	4,386.36	336	2048.12.01	否	4,324.88
勃利县污水处理厂	OM	无形资产	375.82	325	2044.08.16	否	322.70
勃利县污水处理厂扩建工程PPP项目合同	PPP	在建工程	4,945.29	276	2044.12.31	否	4,945.29
方正县污水处理厂一期技改	ROT	无形资产	2,261.83	358	2045.09.30	否	2,042.21
方正县方正镇污水处理厂二期工程BOT项目	BOT	无形资产			2046.01.27		
庆安县污水处理厂提标升级改造PPP项目	PPP	在建工程	11,257.51	343	2050.07.24	否	11,257.51
庆安县污泥等有机废物集中处理处置工程	BOT	无形资产	1,012.40	360	2045.11.30	否	860.86
绥滨县垃圾填埋场运营+工程投资改造	ROT	金融资产 (长期应收款)	423.77	36	2036.10.31	否	83.09
绥滨垃圾场渗滤液站	ROT					否	
海宁市第二水厂项目	BOT	无形资产	27,086.64	360	2047.10.31	否	23,851.29
		在建工程	854.50	300			854.50
海宁市餐厨废弃物无害化处理资源化利用项目	BOT	无形资产	14,404.75	330	2046.09.18	否	13,164.94
长沙经济技术开发区水质净化工程有限公司城北污水处理厂污泥深度处理项目	BOT	无形资产	1,212.25	230	2037.12.25	否	1,050.78
收购子公司对应项目评估增值		无形资产	111,421.52	根据具体评估增值项目摊销期限进行摊销		是	85,841.26
合计							252,691.39
其中：无形资产							214,810.40
在建工程							37,797.90
长期应收款							83.09

注：1、OM运营模式的特许经营权只涉及运营阶段，故未统计在列表之中，其中勃利县污水处理厂OM项目协议中明确北方环保可在原污水厂土地及配套设施范围内自行投资建设污水厂的中水回用设施，中水运行费用及销售收益均由北方环保负责，故勃利县污水处理厂OM项目中水回用部分投资确认为无形资产；

2、会计核算科目为在建工程的为截至2021年5月31日暂未结算的特许经营权相关项目，其初始入账价值以2021年5月末在建工程入账金额替代；

3、金融资产模型核算的长期应收款不适用摊销期限，所涉及期限为长期应收款原值以保底收入进行折现的年限；

4、收购子公司对应项目评估增值系报告期前海云环保收购子公司天河水务、天河嘉业、弘成环保、北方环保股权所涉及特许经营权项目增值，增值金额为111,421.52万元，计入无形资产——特许经营权项目，增值部分后续根据各项目运营期限进行摊销，其中霍林郭勒市沙尔呼热污水处理厂“BOT”项目和内蒙古霍林郭勒污水处理厂“BOT”项目由于其实际实现的自由现金流量低于收购时点的预测值，故按照更新后的预测未来现金流入的现值与

账面价值进行比较，将低于账面价值部分计提减值准备 10,962.36 万元。

如上表所示，海云环保特许经营权的会计核算科目为无形资产、在建工程和长期应收款。海云环保无形资产、在建工程及长期应收款科目对应的资产亦主要由前述特许经营权项目资产构成。截至 2021 年 5 月 31 日，海云环保各科目资产账面价值及其中特许经营权涉及资产账面价值情况如下所示：

单位：万元

科目	2021.05.31 账面价值	其中：特许经营权涉及资产 2021.05.31 账面价值	占比
无形资产	222,494.99	214,810.40	96.55%
在建工程	53,088.17	37,797.90	71.20%
长期应收款	83.09	83.09	100.00%

注：1、截至 2021 年 5 月 31 日，无形资产科目中特许经营权涉及资产占比为 96.55%，其余部分无形资产为海云环保拥有的土地使用权、专利技术和管理软件；
2、截至 2021 年 5 月 31 日，在建工程科目中特许经营权涉及资产占比为 71.20%，主要是由于海云环保子公司弘成环保自营模式开展的固废处置业务存在在建项目。

(2) 首创水务

单位：万元

项目名称	运营模式	会计核算科目	初始入账价值	预计摊销期限(月)	特许经营协议到期时间	是否计提减值	截至 2021.05.31 账面价值
海宁市丁桥污水处理厂一期、二期	TOT	无形资产	16,181.16	300	2033.12.31	否	7,638.09
海宁市丁桥污水处理厂三期			20,014.39	228	2033.12.31		13,614.75
海宁市丁桥污水处理厂改造项目及加盖除臭工程			6,950.92	228	2034.12.31		4,655.76
海宁丁桥污水厂一级 A 提标、清洁排放改造项目			4,942.09	156	2033.12.31		4,561.05
合计			48,088.56	-	-	-	30,469.65

注：截至 2021 年 5 月 31 日，首创水务无形资产账面价值为 30,471.97 万元，其中特许经营权资产账面价值为 30,469.65 万元，其余 2.31 万元为管理软件

(3) 实康水务

单位：万元

项目名称	运营模式	会计核算科目	初始入账价值	预计摊销年限(月)	特许经营协议到期时间	是否计提减值	截至 2021.05.31 账面价值
海宁市第三水厂供水工程项目	BOT	无形资产	8,313.18	346	2036.10.08	否	4,444.91
		金融资产(长期应收款)	14,421.07			否	9,659.21

注：金融资产模型核算的长期应收款不适用摊销期限，所涉及期限为长期应收款原值以保底收入进行折现的年限

(4) 绿动海云

单位：万元

项目名称	运营模式	会计核算科目	初始入账价值	预计摊销年限(月)	特许经营协议到期时间	是否计提减值	截至2021.05.31账面价值
海宁市绿能环保项目(垃圾焚烧发电厂扩建项目)	BOOT	无形资产	52,962.55	340	2048.08.24	否	52,407.21
		金融资产(长期应收款)	46,206.37			否	42,635.44

2、相关会计处理符合企业会计准则规定

《企业会计准则解释第2号》关于BOT项目的会计处理规定：项目公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的，或在项目公司提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方按照合同规定负责将有关差价补偿给项目公司的，应当确认金融资产，并按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的规定处理；从事经营的一定期间内有权向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

2021年2月2日财政部发布了《企业会计准则解释第14号》，其中关于社会资本方对政府和社会资本合作（PPP）项目合同的会计处理规定：社会资本方根据PPP项目合同约定，在项目运营期间，有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，应当在PPP项目资产达到预定可使用状态时，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无形资产，并按照《企业会计准则第6号——无形资产》的规定进行会计处理；在项目运营期间，满足有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，应当在社会资本方拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认为应收款项，并按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的规定进行会计处理。社会资本方应当在PPP项目资产达到预定可使用状态时，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。

各标的公司的特许经营权协议均在2021年之前签署完成，满足符合《会计准则解释2号》规定的特许经营权核算范围，2021年起执行的《企业会计准则

解释第 14 号》并不影响各标的特许经营权的初始确认。各标的公司结合项目特许经营权协议的具体运营收费条款来确定会计核算科目，即未来运营期内保底收入可以确定的按金融资产模型核算，无法确定保底收入的按无形资产模型核算。各标的公司按无形资产模式确认的特许经营权按照《企业会计准则第 6 号-无形资产》规定进行后续计量，自项目建设完成后在剩余的特许经营权期限内摊销，并按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定对无形资产进行减值测试；各标的公司按金融资产模式确认的特许经营权按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》进行后续计量和减值测试。

综上所述，各标的公司的相关会计处理符合企业会计准则相关规定。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第十三章 其他重要事项”之“十五、标的资产特许经营权合规性、对本次交易的影响及其会计处理”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易的标的公司及其子公司无履行特许经营权备案相关义务，特许经营权协议签订后，主管部门负有向上级部门备案的义务；

2、PPP 项目均已完成了物有所值评价等手续，并纳入了财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库；

3、北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目、庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目的相关政府购买服务资金已经纳入财政预算并经人大批准，宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目、勃利县污水处理厂扩建项目尚未纳入财政预算，尚未经人大批准，但相关财政局已通过其财政承受能力论证，此外，宾西经济技术开发区管理委员会出具说明：“宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目已完工运营，待施工单位完成工程决算后再进行运营期绩效考核，待绩效考核全部完成后方可纳入财政预算。”勃利县城镇县住房发展中心出具说明：“勃利县城镇建设发展中心已于 2021 年 8 月以红头文件形式向勃利县人民政府提交申请。勃利县人民政府相关部门目前正在审批中。待审批结束后由县政府提交县人大常委会审批。县人大常委会审批后纳入财政预

算。纳入财政预算工作预计年底前可落实完成。”；

4、本次交易无需取得协议相对方的同意，且特许经营协议不存在违约或终止的风险，特许经营协议受政策风险影响较小；

5、标的公司报告期内特许经营权项目核算过程具有合理性，会计处理以及会计科目的运用符合《企业会计准则》的相关规定。

10、申请文件显示，1) 截至报告书签署之日，标的资产及其子公司共拥有 29 项资质文件。其中，部分将于 2021 年年底或 2022 年年初到期。2) 明水银水湾污水处理有限公司、五常市金水湾污水处理有限公司等污水处理特许经营项目的运营主体无经营资质信息。请你公司补充披露：1) 标的资产及其下属公司是否已取得满足生产经营必需的全部经营资质或审批、备案手续，如否，补充披露标的资产未取得必备资质或手续而从事相关业务的具体情况，以及是否构成重大违法行为。2) 上述即将到期的资质是否拟续期，如是，是否存在法律障碍或重大不确定性，如存在，补充披露该等障碍对标的资产生产经营的影响及相关应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 标的资产及其下属公司是否已取得满足生产经营必需的全部经营资质或审批、备案手续，如否，补充披露标的资产未取得必备资质或手续而从事相关业务的具体情况，以及是否构成重大违法行为

1、标的资产及其下属公司已取得的经营资质

截至本核查意见签署日，标的资产及其下属公司已取得的经营资质情况如下：

序号	企业名称	证书名称	证书编号	发证机关	有效期
1	首创水务	排污许可证	91330481683125952Y001Q	嘉兴市生态环境局	2019.07.19-2022.07.18
2	实康水务	卫生许可证	浙卫水证字（2011）第330481A00002号	海宁市卫生和计划生育局	2019.08.27-2023.08.26
3	实康水务	固定污染源排污登记回执	913304817933892033001X	中华人民共和国生态环境部	2020.06.17-2025.06.16
4	绿动海云	排污许可证	91330481MA2BB8NU43001V	嘉兴市生态环境局	2020.03.25-2023.03.24
5	绿动海云	电力业务许可证	1041720-01223	国家能源局浙江监管办公室	2020.06.17-2040.06.16
6	绿动海云	城市生活垃圾经营性处置服务许可证	海综执生垃经许字（2021）第4号	海宁市综合行政执法局	2021.07.08-2022.07.07

序号	企业名称	证书名称	证书编号	发证机关	有效期
7	北方环保	安全生产许可证	(黑) JZ 安许证字 [2021]001753	哈尔滨新区 管理委员会 行政审批局	2021.07.26-2023.04.27
8	北方环保	建筑业企业资质证书 (环保工程专业承包二级、市政公用工程施工总承包二级、建筑工程施工总承包三级)	D423251861	哈尔滨新区 管理委员会 行政审批局	2020.11.26-2021.12.31
9	北方环保	环境工程设计专项(水污染防治工程)甲级	A123001116-6/3	中华人民共和国住房和城乡建设部	2019.02.20-2024.02.20
10	北方环保	工程建设施工组织质量管理体系认证证书	00121QJ30195R5M/2200	中国质量认证中心	2021.05.06-2024.05.18
11	北方环保(同江洁源污水处理厂)	排污许可证	91230199718434780H001Z	佳木斯市生态环境局	2019.06.27-2022.06.26
12	天源给排水	安全生产许可证	(浙) JZ 安许证字 [2005]060262	浙江省住房和城乡建设厅	2020.01.14-2023.01.13
13	天源给排水	建筑业企业资质证书 (市政公用工程施工总承包贰级)	D233208908	浙江省住房和城乡建设厅	2017.04.20-2021.12.31
14	天源给排水	建筑业企业资质证书 (建筑机电安装工程专业承包叁级)	D333073943	嘉兴市城乡规划建设管理委员会	2018.12.29-2023.12.28
15	弘成环保	排污许可证	9132118152274852J002V	镇江市生态环境局	2020.04.17-2023.04.16
16	弘成环保	危险废物经营许可证	JSZJ1181OOI012-1	镇江市环境保护局	2018.05-2023.04
17	弘成环保	危险废物经营许可证	JSZJ1181OOL001-1	镇江市环境保护局	2017.11-2022.10
18	弘成环保	危险废物经营许可证	JS1181OOI588	江苏省生态环境厅	2021.08-2022.07
19	弘成环保	城镇污水排入排水管网许可证	苏丹排管字第 13 号	镇江丹阳市住建局	2018.04.03-2023.04.03

序号	企业名称	证书名称	证书编号	发证机关	有效期
20	绿洲环保	排污许可证	91330481065601026R001U	嘉兴市生态环境局	2020.07.28-2023.07.27
21	绿洲环保	城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务许可证	海综执生垃经许字（2021）第1号	海宁市综合行政执法局	2021.01.14-2022.01.13
		城市生活垃圾经营性处置服务许可证			
22	天河嘉业	排污许可证	91150581050578812Y001U	通辽市生态环境局	2019.09.26-2022.09.25
23	天河水务	排污许可证	91150581578873481E001Q	通辽市生态环境局	2019.06.30-2022.06.29
24	长河水务	取水许可证	D330481S2020-0030	海宁市水利局	2021.01.01-2025.12.31
25	长河水务	卫生许可证	浙卫水证字（2017）第330481A00001	海宁市卫生健康局	2021.07.29-2025.07.28
26	长河水务	固定污染源排污登记回执	91330481MA29FR7689001W	中华人民共和国生态环境部	2020.06.17-2025.06.16
27	紫薇水务	排污许可证	913304811766424376M001V	嘉兴市生态环境局	2019.08.13-2022.08.12
28	紫薇水务	城镇污水排入排水管网许可证	浙海长排字（2019）第0031号	海宁住房和城乡建设局	2019.05.10-2024.05.09
29	紫光水务	排污许可证	91330481724520802F001U	嘉兴市生态环境局	2019.07.30-2022.07.29
30	紫光水务（丁桥四期）	排污许可证	91330481724520802F002V	嘉兴市生态环境局	2019.10.22-2022.10.21
31	居简酒店	食品经营许可证	JY22301095320059313	哈尔滨新区管理委员会行政审批局	2021.03.29-2025.05.17
32	居简酒店	卫生许可证	哈新审卫公证字[2018]第0004	哈尔滨新区管理委员会行政审批局	2021.04.07-2022.04.19
33	北安金河湾	排污许可证	91231181MA1B20M69P001V	黑河市生态环境局	2019.07.29-2022.07.28
34	北安银水湾	排污许可证	91231181MA1BPXE8X4001	黑河市生态环境局	2019.07.29-2024.07.28
35	庆安金河湾	排污许可证	91231224MA1B134WXD001W	绥化市环境保护局	2019.06.25-2022.06.24
36	绥滨金河湾	排污许可证	91230422MA1B1YW43G001U	鹤岗市生态环境局	2019.08.05-2022.08.04
37	望奎金河湾	排污许可证	91231221MA1B1F7N8J001Z	绥化市环境保护局	2019.06.25-2022.06.24
38	林甸金河湾	排污许可证	91230623MA19D6TD5P001V	大庆市生态	2019.06.26-2022.06.25

序号	企业名称	证书名称	证书编号	发证机关	有效期
				环境局	
39	勃利金河湾	排污许可证	91230921MA1B1PDR63001Q	七台河市环境保护局	2019.06.28-2022.06.27
40	紫伊环保	危险废物经营许可证	嘉危废经第 01 号	嘉兴市生态环境局	2020.12.25-2025.12.24

2、海云宜居未办理城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务许可的情况说明

海云宜居的经营范围为：道路清扫保洁、垃圾收集转运、河道保洁、公厕保洁及粪便清运、城市市容管理服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

根据《住房和城乡建设部、环境保护部关于规范城市生活垃圾跨界清运处理的通知》（建城〔2017〕108号）：“一、严格垃圾清运处理服务准入（一）依法实施垃圾清运处理服务许可。从事城市生活垃圾清运处理服务的单位，应依法取得由直辖市、市、县人民政府住房城乡建设（环境卫生）行政主管部门颁发的城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务许可；未经许可，不得从事城市生活垃圾清运处理服务活动。直辖市、市、县人民政府住房城乡建设（环境卫生）行政主管部门可以依法采用特许经营、政府购买服务等形式，通过招标等公平竞争方式选择具备相应条件的单位从事生活垃圾的清扫、收集、运输和处置，根据中标单位申请核发服务许可证。（二）加强垃圾清运处理服务单位资格核查。承接城市生活垃圾清运处理服务的单位，应具备从事生活垃圾清扫、收集、运输、处理服务的相应能力并满足有关资格条件。直辖市、市、县人民政府住房城乡建设（环境卫生）主管部门要加强对服务承接单位申请材料真实性审查；对服务承接单位办公场所、垃圾清运机械设备、垃圾处理设施场地等情况，要组织专家进行实地核验。”

海云环保控股子公司海云宜居的主营业务是市区环卫一体化保洁项目运营服务，2018年11月30日，福建东飞环境集团有限公司（下称“福建东飞”）中标海宁市环境卫生管理处市区一体化保洁项目，服务时限为2018年12月1日至2021年11月30日（其中垃圾转运为2019年1月1日至2021年11月30日）；为此，海宁市环境卫生管理处与福建东飞及海云环保签署了三方合作协议，由福

建东飞与海云环保共同投资设立海云宜居，并由海云宜居负责市区一体化项目的运营、维护、移交。海云宜居自设立至今只开展了海宁市区一体化保洁项目的业务，并取得了海宁市环境卫生管理服务中心出具的《经营情况证明》，确认海云宜居有权实施该项目的运营管理，在海宁市区开展道路清扫保洁、垃圾收集转运、河道保洁、公厕保洁及粪便运输等环卫服务。

综上，海云宜居虽未办理城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务许可，但根据上述主管部门的说明，海云宜居有权在海宁市区开展道路清扫保洁、垃圾收集转运、河道保洁、公厕保洁及粪便运输等环卫服务，不构成重大违法行为。

3、标的资产部分下属公司未办理排污许可证的情况说明

(1) 相关法律规定

①《排污许可管理条例》（国务院令第七百三十六号）第六条：“排污单位应当向其生产经营场所所在地设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证；排污单位有两个以上生产经营场所排放污染物的，应当按照生产经营场所分别申请取得排污许可证。”

②《排污许可管理条例》（国务院令第七百三十六号）第七条：“申请取得排污许可证，可以通过全国排污许可证管理信息平台提交排污许可证申请表，也可以通过信函等方式提交。”

③《排污许可证管理条例》（征求意见稿）第九条（现有排污者申请条件）：“现有排污者申请领取排污许可证，应当具备下列条件：……（二）有符合国家和地方规定标准 and 要求的污染防治设施和污染物处理能力，设施委托运行的，运行单位应取得环境污染治理设施运营资质证书；……。”

④国务院国发（2014）5号文件《国务院关于取消和下放一批行政审批项目的决定》，取消环境保护部关于环境保护（污染治理）设施运营单位甲级资质认定。

⑤环办函（2014）680号《环境保护部办公厅关于做好停止实施环境污染治理设施运行许可后续工作的通知》：“二、各地在停止实施‘环境保护（污染治理）设施运营单位资质认定’（以下简称行政许可事项）时，应同时停止实施对

治污服务市场的行政许可准入管理措施，不应再将持有‘环境污染治理设施运营资质证书’作为服务提供者进入市场的条件，也不应再变相设置服务市场许可准入条件；环保部门应将这一改革措施向社会公告，以引导治污服务需求方根据服务能力、服务质量和商业信誉等因素，自主选择合适的服务提供者。”

(2) 情况说明

标的资产海云环保子公司北方环保及其子公司五常金水湾、明水银水湾、方正龙头山和宾县金河湾未办理排污许可证或办理排污登记，具体原因为：该等公司受委托方委托从事污水处理厂的运营事项，该等公司与其委托方位于同一生产活动地址，共用一个排污口，各委托方已经以其自身名义就各整体污水处理项目办理了立项和环境影响评价手续，并取得了排污许可证，根据相关规定，该等公司无需另行办理排污许可证或办理排污登记。

截至本核查意见签署日，委托方已获得的排污许可证情况如下：

序号	公司名称	项目名称	共用排污许可证的委托方	委托方办理的排污许可证	排污许可证有效期
1	五常金水湾	五常市污水处理厂	五常市污水处理厂	排污许可证 (912301843009774115001U)	2019.08.08-2022.08.07
2		五常市牛家满族镇污水处理厂	五常市常兴城市建设发展有限公司	排污许可证 (91230184763156353T001V)	2019.06.21-2022.06.20
3	北方环保	孙吴县利民污水处理厂	孙吴县利民污水处理厂	排污许可证 (912311240528591164001U)	2020.03.14-2023.03.13
4	北方环保	通河县污水处理厂	通河县污水处理厂	排污许可证 (12230128300893904U001V)	2019.07.12-2022.07.11
5	明水银水湾	明水县污水处理厂特许运营	明水县供水排水公司	排污许可证 (91231225131592018X001X)	2019.06.25-2022.06.24
6	方正龙头山	方正县污水处理厂一期技改 方正县方正镇污水处理厂二期工程BOT项目	方正县给排水公司	排污许可证 (91230124424380481D001Y)	2019.06.21-2022.06.20
7	宾县金河	宾西经济技术开发	宾西经济技术开发	排污许可证 (91231181MA1BPXE8X4001)	2019.07.29-2024.07.28

序号	公司名称	项目名称	共用排污许可证的委托方	委托方办理的排污许可证	排污许可证有效期
	湾	区污水处理厂升级改造 PPP 项目	区污水处理厂		
8	北安金河湾	北安市通北镇污水处理厂	北安市通北镇污水处理厂	排污许可证 (91231181MA1B20M69P002Q)	2021.04.24-2026.04.23

注：明水县污水处理厂项目于 2021 年 8 月 27 日办理了排污许可证的变更登记，变更单位名称为明水银水湾污水处理有限公司（明水县污水处理厂），审批状态为审批通过

五常市污水处理厂、五常市牛家满族镇污水处理厂、孙吴县利民污水处理厂、通河县污水处理厂、明水县污水处理厂、方正县污水处理厂一期技改、方正县方正镇污水处理厂二期工程、宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目和北安市通北镇污水处理厂的特许经营项目的委托方均为政府部门或政府部门授权的实施机构，根据其对应委托方出具的说明，该等公司所运营的特许经营项目不存在资质不全的情况。

根据国务院 2014 年 1 月 28 日颁布的《国务院关于取消和下放一批行政审批项目的决定》，国务院取消了环境保护（污染治理）设施运营资质认定。

根据相关主管环保部门出具的合规证明，上述公司在报告期内的生产经营活动符合环保相关法律法规的规定，不存在因违反环保相关法律法规而受到环保主管部门立案调查或行政处罚的情形。

综上所述，北方环保及其子公司在上述特许经营项目中实际从事的活动未超出其委托方已获批的项目内容，该等公司排放污染物的情况并非不受监管，而是纳入了其委托方的排污范畴，通过其委托方受到主管环保部门的监管；并且，国务院已经取消了环境保护（污染治理）设施运营资质认定，因此前述公司作为运营单位无需再办理排污许可证，除上述海云宜居已披露的情况外，本次交易的标的公司及其下属子公司已取得满足生产经营必需的全部经营资质。

（二）上述即将到期的资质是否拟续期，如是，是否存在法律障碍或重大不确定性，如存在，补充披露该等障碍对标的资产生产经营的影响及相关应对措施

截至本核查意见签署日，标的公司及其下属公司将于 2021 年年底或 2022 年

年初到期的经营资质情况如下：

序号	企业名称	证书名称	证书编号	发证机关	有效期
1	北方环保	建筑业企业资质证书（环保工程专业承包二级、市政公用工程施工总承包二级、建筑工程施工总承包三级）	D423251861	哈尔滨新区管理委员会行政审批局	2020.11.26-2021.12.31
2	天源给排水	建筑业企业资质证书（市政公用工程施工总承包贰级）	D233208908	浙江省住房和城乡建设厅	2017.04.20-2021.12.31
3	绿洲环保	城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务许可证 城市生活垃圾经营性处置服务许可证	海综执生垃经许字（2021）第1号	海宁市综合行政执法局	2021.01.14-2022.01.13

各公司对上述经营资质均有续期计划，具体情况如下：

1、北方环保、天源给排水

公司名称	证书名称	续期条件	续期流程	依据
北方环保	建筑业企业资质证书（环保工程专业承包二级、市政公用工程施工总承包二级、建筑工程施工总承包三级）	（1）企业申请建筑业企业资质，在资质许可机关的网站或审批平台提出申请事项，提交资金、专业技术人员、技术装备和已完成业绩等电子材料； （2）建筑业企业资质证书有效期届满，企业继续从事建筑施工活动的，应当于资质证书有效期届满3个月前，向原资质许可机关提出延续申请。	企业提出申请后，资质许可机关应当在建筑业企业资质证书有效期届满前做出是否准予延续的决定；逾期未做出决定的，视为准予延续。	（1）《建筑业企业资质管理规定》； （2）《住房和城乡建设部关于修改〈建筑业企业资质管理规定〉等部门规章的决定》（建市规〔2020〕1号）；
天源给排水	建筑业企业资质证书（市政公用工程施工总承包贰级）			

以上为原建筑业企业资质证书的申请续期过程，北方环保及天源给排水仍符合相关续期条件。

2020年6月28日，住房和城乡建设部发布建办市函〔2020〕334号《住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质延续有关事项的通知》，通知“为贯彻落实党中央国务院关于统筹推进新冠肺炎疫情防控和经济社会发展工作决策部署，深化建筑业‘放管服’改革，结合常态化疫情防控要求和建设工程企业资质改革工作安排，现将建设工程企业资质延续有关事项通知如下。……二、2020年7月1日前，我部已受理的资质延续申请事项，不再进行审批，相关资质证书有效期延期至2021年12月31日。……六、自本通知印发之日起，我部不再受

理资质证书有效期于 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 30 日届满的工程勘察、工程设计、建筑业企业、工程监理企业资质延续申请事项。”

2021 年 6 月 29 日，住房和城乡建设部发布建办市〔2021〕30 号《住房和城乡建设部办公厅关于做好建筑业“证照分离”改革衔接有关工作的通知》，通知“一、按照国发〔2021〕7 号文件要求，自 2021 年 7 月 1 日起，各级住房和城乡建设主管部门停止受理本文附件所列建设工程企业资质的首次、延续、增项和重新核定的申请，重新核定事项含《住房城乡建设部关于建设工程企业发生重组、合并、分立等情况资质核定有关问题的通知》（建市〔2014〕79 号）规定的核定事项。2021 年 7 月 1 日前已受理的，按照原资质标准进行审批。二、为做好政策衔接，自 2021 年 7 月 1 日至新的建设工程企业资质标准实施之日止，附件所列资质证书继续有效，有效期届满的，统一延期至新的建设工程企业资质标准实施之日。新的建设工程企业资质标准实施后，持有上述资质证书的企业按照有关规定实行换证。”

因此，目前有关部门无法受理所有建设工程企业资质续期事项，待新的建设工程企业资质标准实施后，北方环保与天源给排水将及时根据最新规定办理续期换证相关事宜，在相关规范性法律文件规定无重大变化的前提下，办理续期不存在法律障碍。

2、绿洲环保

证书名称	续期条件	续期流程	依据
城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务许可证	<p>(1)从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务的企业，应当具备以下条件：①垃圾收集应当采用全密闭运输工具，并应当具有分类收集功能；②垃圾运输应当采用全密闭自动卸载车辆或船只，具有防臭味扩散、防遗撒、防渗沥液滴漏功能，安装行驶及装卸记录仪；③具有健全的技术、质量、安全和监测管理制度并得到有效执行；④具有合法的道路运输经营许可证、车辆行驶证；⑤具有固定的办公及机械、设备、车辆、船只停放场所；</p> <p>(2)城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处置服务许可有效期届满需要继续从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处置活动的，应当在有效期届满 30 日前向原发证机关申请办理延续手续</p>	<p>相关法律法规未对许可证延续的具体程序及条件作出其他规定，故公司只需在原许可证有效期届满 30 日前向原发证机关申请办理延续手续即可</p>	<p>1、《城市生活垃圾管理办法（2007）》（建设部令第 157 号）第十九条、第三十二条；</p> <p>2、《住房和城乡建设部关于修改〈房地产开发企业资质管理规定〉等部门规章的决定》（住房和城乡建设部令第 24 号）第七条</p>

证书名称	续期条件	续期流程	依据
城市生活垃圾经营性处置服务许可证	<p>(1) 从事城市生活垃圾经营性处置服务的企业，应当具备以下条件：①卫生填埋场、堆肥厂和焚烧厂的选址符合城乡规划，并取得规划许可文件；②采用的技术、工艺符合国家有关标准；③有至少 5 名具有初级以上专业技术职称的人员，其中包括环境工程、机械、环境监测等专业的技术人员。技术负责人具有 5 年以上垃圾处理工作经历，并具有中级以上专业技术职称；④具有完善的工艺运行、设备管理、环境监测与保护、财务管理、生产安全、计量统计等方面的管理制度并得到有效执行；⑤生活垃圾处理设施配备沼气检测仪器，配备环境监测设施如渗沥液监测井、尾气取样孔，安装在线监测系统监测设备并与建设（环境卫生）主管部门联网；⑥具有完善的生活垃圾渗沥液、沼气的利用和处理技术方案，卫生填埋场对不同垃圾进行分区填埋方案、生活垃圾处理的渗沥液、沼气、焚烧烟气、残渣等处理残余物达标处理排放方案；⑦有控制污染和突发事件的预案；</p> <p>(2) 城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处置服务许可有效期届满需要继续从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处置活动的，应当在有效期届满 30 日前向原发证机关申请办理延续手续</p>	相关法律法规未对许可证延续的具体程序及条件作出其他规定，故公司只需在原许可证有效期届满 30 日前向原发证机关申请办理延续手续即可	<p>1、《城市生活垃圾管理办法（2007）》（建设部令第 157 号）第二十七条、第三十二条；</p> <p>2、《住房和城乡建设部关于修改〈房地产开发企业资质管理规定〉等部门规章的决定》（住房和城乡建设部令 第 24 号）第七条</p>

绿洲环保为依法设立且合法存续的有限责任公司，2016 年 3 月中标海宁市餐厨废弃物无害化处理资源化利用 PPP 项目，2016 年 4 月海宁市人民政府授权海宁综合行政执法局与公司签订《海宁市餐厨废弃物无害化处理资源化利用 PPP 项目特许经营协议》，服务期限为 30 年，2020 年 9 月海宁综合行政执法局与公司签订补充协议，变更项目性质为 BOT；2017 年绿洲环保取得了海宁市住房和城乡建设局的建设项目竣工验收证明，验收合格；2018 年 7 月，绿洲环保取得了海宁市环境保护局的环保验收证明，验收合格；此外，公司拥有 8 位主要垃圾处理工程师（高级），拥有 43 辆生活垃圾处置车辆，具备健全的企业内部管理制度及突发环境事件应急预案，报告期内公司一直按政府部门的相关规定和要求规范运营。

根据其主管部门出具的合规证明，截至本核查意见签署日，绿洲环保不存在受到海宁市自然资源和规划局、嘉兴市生态环境局海宁分局、海宁市应急管理局

等主管部门的处罚的情形，绿洲环保继续具备《城市生活垃圾管理办法》第十九条规定的从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务的条件和第二十七条规定的从事城市生活垃圾经营性处置服务的条件。

综上所述，绿洲环保办理城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务许可证续期事宜和城市生活垃圾经营性处置服务许可证续期事宜不存在实质性障碍，不存在无法续期的风险。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第四章 标的资产基本情况”之“一、海云环保 100% 股权”之“（七）主要经营资质”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

海云宜居虽未办理城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务许可，但根据其主管部门的说明，海云宜居有权在海宁市区开展道路清扫保洁、垃圾收集转运、河道保洁、公厕保洁及粪便运输等环卫服务，不构成重大违法行为。除上述已披露的情况外，标的公司及其下属子公司已取得满足生产经营必需的其他经营资质，不存在重大违法行为；相关即将到期资质公司拟续期，且不存在法律障碍或重大不确定性。

11、申请文件显示，标的资产不存在尚未了结的或可合理预见的案件标的金额在 1,000 万元以上的重大诉讼或仲裁。请你公司补充披露：标的资产是否涉及其他诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，如是，争议对上市公司生产经营的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表意见。

答复：

一、问题回复

标的公司首创水务、实康水务、绿动海云不存在诉讼、仲裁、司法强制执行等争议，海云环保及其下属公司存在的尚未了结的诉讼、仲裁、司法强制执行等情况如下：

（一）弘成环保作为债权人的破产债权申报事项

2019 年 10 月 30 日，弘成环保与汉邦（江阴）石化有限公司（以下简称“汉邦石化”）签订了《固体废物无害化处置委托合同》，约定由弘成环保为汉邦石化处置固体废物。合同签订后，弘成环保为汉邦石化处理废物产生处置费用及其他费用共计 436,941.50 元。

2021 年 2 月 3 日，江苏省江阴市人民法院受理了汉邦石化的破产清算重整，弘成环保作为汉邦石化的债权人，就《固体废物无害化处置委托合同》所产生的 436,941.50 元债务提出债权申报。

截至本核查意见签署日，汉邦石化破产清算程序正在进行，弘成环保债权尚未得到清偿。

该起案件中，弘成环保作为债权人且诉讼标的金额占弘成环保最近一期经审计的净资产比重较小，因此，该等诉讼案件不会对弘成环保日常生产经营及交易完成后上市公司生产经营产生实质不利影响。

（二）东方环宇劳务合同纠纷

2018 年 6 月，海云能源与汤阴县人民政府签订《汤阴县污泥综合处置项目投资框架协议》，海云能源依据上述协议设立了东方环宇。2018 年 8 月 7 日，东方环宇与王贵超签订劳务合同。后由于海云能源科技与汤阴县人民政府就框架协议具体事项无法协商一致，汤阴县人民政府于 2018 年 10 月解除框架协议，因

此东方环宇无法生产经营，遂与王贵超解除劳务合同。

王贵超向河南省汤阴县人民法院请求判令东方环宇支付其工资共计 8.00 万元，2019 年 12 月 20 日，河南省汤阴县人民法院作出民事判决，案号为（2019）豫 0523 民终 3924 号，判令东方环宇支付王贵超劳务费 1.60 万元。王贵超不服该判决，向河南省安阳市中级人民法院提起上诉。河南省安阳市中级人民法院于 2020 年 5 月 22 日作出民事判决，案号为（2020）豫 05 民终 1482 号，判决驳回上诉，维持原判。

2020 年 5 月 12 日，东方环宇已经在汤阴县市场监督管理局办理了注销，截至本核查意见签署日，王贵超未向东方环宇申请债权，也未向河南省安阳市中级人民法院申请强制执行，也未向东方环宇股东海云能源及其他股东追偿。

该起案件诉讼标的金额占海云能源最近一期经审计的净资产比重较小，因此，该等诉讼案件不会对海云能源日常生产经营及交易完成后上市公司生产经营产生实质不利影响。

（三）北方环保劳动争议

文道庆因请求北方环保给付未签订劳动合同期间的双倍工资差额 2.42 万元，向哈松北区高新区（哈尔滨新区）劳动人事争议仲裁委员会（以下简称“哈尔滨新区劳动仲裁委”）提出劳动仲裁，哈尔滨新区劳动仲裁委于 2021 年 4 月 9 日作出仲裁裁决，裁决号为哈松新劳人仲字[2021]第 442 号，驳回文道庆全部诉讼请求。文道庆不服该仲裁裁决向哈尔滨市松北区人民法院提起诉讼。北方环保于 2021 年 8 月 23 日收到传票，该案将于 2021 年 9 月 13 日在哈尔滨市松北区人民法院开庭审理。

该起案件诉讼标的金额占北方环保最近一期经审计的净资产比重较小，因此，该等诉讼案件不会对北方环保日常生产经营及交易完成后上市公司生产经营产生实质不利影响。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第四章 标的资产基本情况”之“一、海云环保 100% 股权”之“（十一）其他事项说明”之“4、其他诉讼或仲裁”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

标的公司及其下属公司目前存在尚未了结的诉讼、仲裁和司法强制执行情况，但因诉讼标的金额较小，不会对标的公司及其下属公司的日常生产经营及交易完成后上市公司生产经营产生实质不利影响。

12、申请文件显示，1) 报告期内，标的资产主要从事环保工程、固废处置、污水处理、自来水制水、垃圾焚烧发电业务，采用 BOT、OM、PPP、ROT、TOT、BOOT 等运营模式。2) 报告期内，海云环保实现营业收入分别为 113,325.92 万元、145,871.33 万元和 45,819.60 万元，增长较快。请你公司：1) 结合 BOT、OM、PPP、ROT、TOT、BOOT 等运营模式的业务流程，补充披露环保工程、固废处置、污水处理、自来水制水、垃圾焚烧发电等业务在资金投入、建设施工、生产运营、移交等环节的具体会计处理情况，包括但不限于不同期间的会计科目核算、收入确认政策及时点、成本计量及结转等，补充披露相关会计处理是否符合企业会计准则规定。2) 结合海云环保的业务模式、行业发展情况、市场环境、主要客户资源、经营情况等，补充披露标的资产 2020 年经营业绩较 2019 年大幅增长的原因及合理性，海云环保盈利能力的稳定性及可持续性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 结合 BOT、OM、PPP、ROT、TOT、BOOT 等运营模式的业务流程，补充披露环保工程、固废处置、污水处理、自来水制水、垃圾焚烧发电等业务在资金投入、建设施工、生产运营、移交等环节的具体会计处理情况，包括但不限于不同期间的会计科目核算、收入确认政策及时点、成本计量及结转等，补充披露相关会计处理是否符合企业会计准则规定

1、海云环保

业务类别	运营模式	具体会计处理及依据的会计准则
环保工程	传统施工建造	<p>海云环保通过投标或者客户直接委托的方式取得环保工程项目，按客户要求及合同约定开展工程施工建设和安装。公司根据项目合同实际情况编制项目计划总收入和计划总成本，项目实施中依据合同约定按期向业主单位或业主单位聘请的监理公司报送已完工程款额或已完工程量报告，业主单位按期结算工程进度款。海云环保主要根据《企业会计准则第 14 号——收入》要求进行会计处理。</p> <p>在施工过程中，首先通过工程施工（执行新收入准则后用合同履约成本）会计科目归集材料及设备成本、分包成本、人工成本及其他成本</p> <p>借：工程施工/合同履约成本 借：应交税费-进项税 贷：应付账款/原材料/库存商品/应付职工薪酬等</p>

业务类别	运营模式	具体会计处理及依据的会计准则
		<p>海云环保于每月末根据项目实施的实际情况调整预计总收入和预计总成本,并获取项目监理机构的审查记录且其出具的工程款支付证书确认工程进度,以该完工百分比乘以预计总收入减去以前期间已累计确认的收入作为当期应确认收入,以完工百分比乘以预计总成本减去以前期间已累计结转的成本作为当期应结转成本。项目完工后,项目进行决算审计,以决算审计确认的收入与成本冲减或补提账面确认金额。部分工程体量较小、工程项目较多且完工进度难以估计的,公司于工程实际结束时按照竣工验收法确认工程合同总收入并结转合同总成本。</p> <p>借: 应收账款/合同资产 贷: 主营业务收入 贷: 应交税费-增值税-销项税</p> <p>借: 主营业务成本 贷: 工程施工/合同履约成本</p> <p>海云环保自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则, 新收入准则实施后, 海云环保在会计核算处理上无明显差异。</p>
	<p>特许经营 权模式 (BOT/PP P/ROT)</p>	<p>客户为海云环保合并范围内的特许经营权项目公司,会计处理上与传统施工建造一致,在建造公司单体报表上确认建造合同收入和成本。根据《企业会计准则解释第 2 号》(以下简称解释 2 号)及《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》(2012 年第 1 期)的规定,从合并报表将建造公司与项目公司作为一个报告主体来看,建造服务的最终提供对象为合并范围外的政府部门,该部分建造收入在合并层面不予以抵消,合并报表体现出建造合同的收入和成本。</p> <p>《企业会计准则解释第 14 号》(以下简称解释 14 号)中规定是否确认建造收入需要区分主要责任人还是代理人,海云环保各项目公司均为主要责任人,据此确认建造收入和成本。</p> <p>海云环保下属项目公司后续根据具体特许经营模式将资产确认为金融资产或无形资产进行后续会计处理,项目公司关于项目运营阶段的会计处理详见下述固废处置业务、污水处理业务及自来水制水业务的会计处理。</p>
<p>固废处置</p>	<p>BOT</p>	<p>(1) 资金投入: 项目公司根据实际收到的出资额计入实收资本,无政府方参与出资。 借: 银行存款 贷: 实收资本</p> <p>(2) 建设阶段: 根据解释 2 号规定,项目公司未提供实际建造服务的,不确认建造服务收入,应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定,分别确认为金融资产或无形资产。结合具体协议条款,海云环保固废处置 BOT 项目按无形资产模式进行初始确认。项目公司在建造期将实际发生的工程款、设备款等支出进行归集计入在建工程,项目完工后结合特许经营权具体条款按会计准则规定转入无形资产,若发生项目借款的,按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》的规定对借款利息支出予以资本化。 借: 在建工程 贷: 应交税费-增值税-进项税 贷: 银行存款/应付账款/应付利息等 借: 无形资产-特许经营权</p>

业务类别	运营模式	具体会计处理及依据的会计准则
		<p>贷：在建工程</p> <p>(3) 生产运营阶段： 进入运营期，项目公司根据《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定于每月末按照政府相关部门盖章确认的结算单计算收入，会计处理如下： 借：应收账款 贷：主营业务收入 贷：应交税费-增值税-销项税</p> <p>无形资产-特许经营权在项目正式运营后开始摊销，按直线法在剩余特许经营期限内平均摊销，连同每期实际发生的电费、药剂、人工费用等其他直接费用等进行归集并结转成本。 借：主营业务成本 贷：无形资产-特许经营权-累计摊销 贷：原材料/应付账款/应付职工薪酬等</p> <p>根据解释 2 号规定，项目公司为使用有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将要发生的支出，按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定处理。项目公司对特许经营服务期限内设备更新支出的预计未来现金支出进行合理估计，选择适当折现率计算其现金流量的现值，以等额年金的方式确定每年计提预计负债的金额。同时，考虑预计负债的资金成本，按照确认预计负债时使用的折现率计算预计负债应计利息，将利息一并计入预计负债。实际发生更新维护支出时直接冲减预计负债。 借：主营业务成本 借：财务费用 贷：预计负债</p> <p>(4) 移交阶段： 运营期结束后无偿移交，因无形资产——特许经营权已摊销完毕，不涉及确认收入、成本或处置资产相关的会计处理。</p>
	自营	<p>系海云环保子公司自建生产，属于自有资产，无政府方参与，建设期通过在建工程进行归集外购的建筑施工、设备等支出，工程完工后由在建工程转入固定资产。</p> <p>生产期： 公司及其客户对废弃物的重量进行过磅测量并上报环保部门批准，接收废弃物时计入递延收益（执行新收入准则后计入合同负债），待按合同要求完成废弃物的处置后，每月根据处理重量按合同约定的单位服务价格进行收入的确认，同时将人工费用、摊销费用、处理费用等其他直接费用等按项目归集，每月结转相应成本。 借：应收账款 贷：递延收益（合同负债） 借：递延收益（合同负债） 贷：主营业务收入 借：主营业务成本 贷：原材料/固定资产累计折旧等</p>
污水处理	BOT/ROT/PPP	<p>(1) 资金投入： 项目公司根据实际收到的出资额计入实收资本，无政府方参与出资。 借：银行存款 贷：实收资本</p>

业务类别	运营模式	具体会计处理及依据的会计准则
		<p>(2) 建设阶段:</p> <p>根据解释 2 号规定,项目公司未提供实际建造服务的,不确认建造服务收入,应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定,分别确认为金融资产或无形资产。污水处理业务存在项目公司在建造期将实际发生的工程款、设备款等支出进行归集计入在建工程,项目完工后结合特许经营权具体条款按会计准则规定结转入无形资产或金融资产,若发生项目借款的,按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》的规定对借款利息支出予以资本化。无形资产对应借款利息支出予以资本化,金融资产对应的借款利息费用化。</p> <p>借: 在建工程 贷: 应交税费-增值税-进项税 贷: 银行存款/应付账款/应付利息等 借: 无形资产-特许经营权 或 借: 长期应收款 贷: 在建工程 贷: 未实现融资收益 贷: 在建工程</p> <p>(3) 生产运营阶段:</p> <p>①无形资产模式 进入运营期,项目公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》每月末根据政府相关部门盖章确认的污水处理结算单确认收入。 借: 应收账款 贷: 主营业务收入 贷: 应交税费-增值税-销项税 无形资产-特许经营权在项目正式运营后开始摊销,按直线法在剩余特许经营期限内平均摊销,连同每期实际发生的电费、药剂、人工费用等其他直接费用等进行归集并结转成本。 借: 主营业务成本 贷: 无形资产-特许经营权-累计摊销 贷: 原材料/应付账款/应付职工薪酬等</p> <p>②金融资产模式 进入运营期,项目公司照《企业会计准则第 14 号——收入》每月末根据政府相关部门盖章确认的污水处理结算单计算收入,其中按协议约定的保底单价和保底污水量计算的保底收入从长期应收款转入应收账款,当实际污水处理量超过保底量时,差额部分按照超额处理服务单价确认当期污水处理收入。长期应收款按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》采用摊余成本法进行后续计量,按照实际利率法确定当期的利息收入。会计处理如下: 借: 应收账款 贷: 长期应收款(每期的污水处理收入) 借: 应收账款 贷: 主营业务收入-非保底收入 贷: 应交税费-增值税-销项税 借: 未实现融资收益 贷: 其他业务收入-利息收入 每期实际发生的电费、药剂、人工费用等其他直接费用等进行归集并结转成本。 借: 主营业务成本 贷: 原材料/应付账款/应付职工薪酬等 项目公司对特许经营权资产均确认了预计负债,具体会计处理</p>

业务类别	运营模式	具体会计处理及依据的会计准则
		与固废处置 BOT 业务一致。 (4) 移交阶段： 运营期结束后无偿移交，因无形资产-特许经营权、长期应收款已摊销完毕，不涉及确认收入、成本或处置资产相关的会计处理。
	OM	项目公司只存在运营阶段，收入、成本确认方法及时点与无形资产模式一致。
自来水制水	BOT	(1) 资金投入： 项目公司，设立时资金主要来源于其股东对其出资，政府方未参与投资。 (2) 建设阶段： 会计处理与固废处置业务 BOT 模式一致。 (3) 生产运营阶段： 进入运营期，项目公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》每月末根据政府相关部门盖章确认的自来水处理结算单确认收入。 借：应收账款 贷：主营业务收入 贷：应交税费-增值税-销项税 无形资产-特许经营权在项目正式运营后开始摊销，按直线法在剩余特许经营期限内平均摊销，连同每期实际发生的电费、药剂、人工费用等其他直接费用等进行归集并结转成本。 借：主营业务成本 贷：无形资产-特许经营权-累计摊销 贷：原材料/应付账款/应付职工薪酬等 项目公司对特许经营权资产确认了预计负债，具体会计处理与固废处置业务 BOT 模式一致。 (4) 移交阶段： 与固废处置业务的 BOT 模式一致。

2、首创水务

业务类别	运营模式	具体会计处理
污水治理	TOT	(1) 资金投入 首创水务系项目公司，设立时资金主要来源于其股东对其出资，政府方未参与投资。 借：银行存款 贷：实收资本 (2) 建设阶段： 根据解释 2 号规定，首创水务未提供实际建造服务，因此不确认建造服务收入。按照特许经营权协议的收费条款约定，首创水务直接受让的特许经营权按支付对价确认无形资产 借：无形资产-特许经营权 贷：银行存款 首创水务对项目完成后运营期内预计大修、重置等必要支出按照解释 2 号规定确认预计负债，并按《企业会计准则第 13 号——或有事项》处理，按照一定折现率折合成现值确认无形资产特许经营权原值，差额计入未确认融资费用。 借：无形资产-特许经营权 借：未确认融资费用 贷：预计负债

业务类别	运营模式	具体会计处理
		<p>(3) 生产运营阶段:</p> <p>进入运营期, 首创水务按照《企业会计准则第 14 号——收入》每月根据实际抄表数量编制污水进水水量月报证书, 待取得结算单位的确认盖章后, 按照确认后的水量和污水处理服务协议规定的结算水价计算确认收入。</p> <p>借: 应收账款 贷: 主营业务收入 贷: 应交税费-增值税-销项税</p> <p>无形资产-特许经营权在项目正式运营后开始摊销, 按直线法在剩余特许经营期限内平均摊销, 连同每期实际发生的电费、药剂、人工费用等其他直接费用等进行归集并结转成本。具体会计分录如下:</p> <p>借: 主营业务成本 贷: 无形资产-特许经营权-累计摊销 贷: 原材料/应付账款/应付职工薪酬等</p> <p>运营期内实际发生的大修、重置等支出直接冲减预计负债, 未确认融资费用按一定的折现率分期摊销计入财务费用。</p> <p>借: 预计负债 贷: 银行存款/应付账款 借: 财务费用 贷: 未确认融资费用</p> <p>(4) 移交阶段:</p> <p>运营期结束后无偿移交, 因无形资产-特许经营权已摊销完毕, 不涉及确认收入、成本或处置资产相关的会计处理。</p>

3、实康水务

业务类别	运营模式	具体会计处理
自来水制水	BOT	<p>(1) 资金投入</p> <p>实康水务系项目公司, 设立时资金主要来源于其股东对其出资, 政府方未参与投资。</p> <p>借: 银行存款 贷: 实收资本</p> <p>(2) 建设施工</p> <p>根据解释 2 号关于 BOT 会计处理规定, 实康水务未提供实际建造服务, 因此不确认建造服务收入, 根据特许经营权协议的收费条款约定, 对于可以无条件地自合同授予方收取确定金额的部分 (即保底收入) 对应的初始投资额确定为金融资产, 对于收费金额不确定部分对应的初始投资确认为无形资产。实康水务在建造期将实际发生的工程款、设备款等支出进行归集计入在建工程, 项目完工后按比例结转至无形资产和长期应收款。发生的借款利息根据长期应收款和无形资产金额之间的比例进行分摊, 按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》对应无形资产部分的利息支出予以资本化, 对应金融资产部分的利息支出予以费用化。具体会计分录如下:</p> <p>借: 在建工程 贷: 应交税费-增值税-进项税 贷: 银行存款/应付账款/应付利息等</p> <p>借: 长期应收款 借: 无形资产-特许经营权</p>

业务类别	运营模式	具体会计处理
		<p>借：财务费用 贷：未实现融资收益 贷：在建工程</p> <p>(3) 生产运营阶段： 进入运营期，实康水务按照《企业会计准则第 14 号——收入》，每月向结算单位获取盖章确认的水量结算单，并按协议条款计算确认收入，其中按保底水价和保底水量计算的保底收入从长期应收款转入应收账款，当实际供水量超过保底量时，差额部分按照超额处理服务单价确认当期自来水供水收入。长期应收款按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》采用摊余成本法进行后续计量，按照实际利率法确定当期的利息收入。会计处理如下： 借：应收账款 贷：长期应收款（每期的保底供水收入） 借：应收账款 贷：主营业务收入-非保底收入 贷：应交税费-增值税-销项税 借：未实现融资收益 贷：主营业务收入-利息收入</p> <p>无形资产-特许经营权在项目正式运营后开始摊销，按直线法在剩余特许经营期限内平均摊销，连同每期实际发生的电费、药剂、人工费用等其他直接费用等进行归集并结转成本。具体会计分录如下： 借：主营业务成本 贷：无形资产-特许经营权-累计摊销 贷：原材料/应付账款/应付职工薪酬等</p> <p>根据解释 2 号规定，项目公司为使用有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将要发生的支出，按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定处理。实康水务对特许经营服务期限内设备更新支出的预计未来现金支出进行合理估计，选择适当折现率计算其现金流量的现值，以等额年金的方式确定每年计提预计负债的金额。同时，考虑预计负债的资金成本，按照确认预计负债时使用的折现率计算预计负债应计利息，将利息一并计入预计负债，实际发生更新维护支出时直接冲减预计负债。会计分录如下： 借：主营业务成本 借：财务费用 贷：预计负债</p> <p>(4) 移交阶段： 运营期结束后无偿移交，因无形资产-特许经营权、长期应收款已摊销完毕，不涉及确认收入、成本或处置资产相关的会计处理。</p>

4、绿动海云

业务类别	运营模式	具体会计处理
垃圾焚烧发电	BOOT	<p>绿动海云的 BOOT 协议约定在特许经营期满公司需要将运行维护良好无任何债务负担的资产无偿移交政府，同时非经政府方同意公司不得将特许经营权及相关权益随意质押或其他处理，因此绿动海云在项目建设完成后并未真正拥有相关资产的所有权，根据实质重于形式原则对拥有阶段不进行单独会计处理，仍按解释 2 号</p>

业务类别	运营模式	具体会计处理
		<p>BOT 模式进行会计处理。</p> <p>(1) 资金投入 绿动海云系项目公司，设立时资金主要来源于其股东对其出资，政府方未参与投资。 借：银行存款 贷：实收资本</p> <p>(2) 投资阶段： 根据解释 2 号规定，绿动海云未提供实际建造服务，因此不确认建造服务收入。根据特许经营权协议的收费条款约定，对于可以无条件地自合同授予方收取确定金额的部分（即保底收入）对应的初始投资额确定为金融资产，对于收费金额不确定部分对应的初始投资确认为无形资产。绿动海云将建造过程中支付的工程款、设备款等实际支出总额分别确认金融资产与无形资产，即按照运营期内每年的保底垃圾处理费收入按照一定的折现率折现加总后确认长期应收款，项目建造成本总预算金额超出长期应收款的部分，确认无形资产。项目建设过程中，建造成本总预算金额根据实际情况进行修正，长期应收款和无形资产按照完工百分比进行确认。发生的借款利息根据长期应收款和无形资产金额的比例进行分摊，对应无形资产部分的利息支出予以资本化，对应金融资产部分的利息支出予以费用化。 确认的长期应收款在特许经营权期限内按照《企业会计准则第 22 号——金融工具的确认和计量》采用摊余成本法进行后续计量，按照实际利率法确定当期的利息收入。具体会计分录如下： 借：长期应收款（保底处理收入总和） 借：无形资产-特许经营权 借：财务费用 贷：未实现融资收益 贷：应交税费-增值税-进项税 贷：银行存款/应付账款/应付利息等 借：未实现融资收益 贷：主营业务收入-利息收入</p> <p>(3) 生产运营阶段： 进入运营期，运营期内会产生垃圾处理收入和利用垃圾处理余热产生的发电收入。绿动海云按照《企业会计准则第 14 号——收入》将每期保底垃圾处理收入从长期应收款转入应收账款，当实际垃圾处理量超过保底处理量时，差额部分按照超额处理服务单价确认当期垃圾处理收入；长期应收款继续按实际利率法确认利息收入。 会计处理如下： 借：应收账款 贷：长期应收款（每期的保底处理收入） 借：应收账款 贷：主营业务收入-非保底垃圾处理收入 贷：应交税费-增值税-销项税 借：未实现融资收益 贷：主营业务收入-利息收入</p> <p>当电力供应至电网公司时，电网公司取得电力的控制权，与此同时绿动海云确认收入，每月按实际供电量及购售电合同约定的单价及上网电量确认供电收入金额；由于项目报告期内尚未纳入国</p>

业务类别	运营模式	具体会计处理
		<p>家可再生能源补贴目录, 应收国家可再生能源补助电费收入计入合同资产。</p> <p>借: 合同资产 贷: 主营业务收入-发电收入 贷: 应交税费-增值税-销项税</p> <p>借: 应收账款 贷: 合同资产</p> <p>无形资产-特许经营权在项目正式运营后开始摊销, 按直线法在剩余特许经营期限内平均摊销, 绿动海云每期将燃料、人工费用、无形资产摊销等其他直接费用等进行归集并结转成本。具体会计分录如下:</p> <p>借: 主营业务成本 贷: 无形资产-特许经营权-累计摊销 贷: 原材料/应付账款/应付职工薪酬等</p> <p>借: 主营业务成本 贷: 银行存款/应付账款等</p> <p>运营期内大修、重置和恢复性大修等发生时确认进成本</p> <p>借: 主营业务成本 贷: 银行存款/应付账款等</p> <p>(4) 移交阶段: 运营期结束后无偿移交, 因无形资产-特许经营权、长期应收款已摊销完毕, 不涉及确认收入、成本或处置资产相关的会计处理。</p>

综上所述, 各标的公司的各业务不同运营模式的会计处理符合企业会计准则的规定。

(二) 结合海云环保的业务模式、行业发展情况、市场环境、主要客户资源、经营情况等, 补充披露标的资产 2020 年经营业绩较 2019 年大幅增长的原因及合理性, 海云环保盈利能力的稳定性及可持续性

1、海云环保 2020 年经营业绩较 2019 年大幅增长的原因及合理性

海云环保的业务包括环保工程业务、固废处置业务、污水处理业务、自来水制水业务等。2020 年度和 2019 年度各业务模式下的经营业绩情况如下:

单位: 万元

项目	2020 年度			2019 年度			收入变动比率
	收入金额	收入占比	毛利率	收入金额	收入占比	毛利率	
环保工程业务	83,106.48	57.10%	20.02%	49,049.24	43.34%	21.12%	69.43%
污水处理业务	28,722.58	19.73%	31.33%	27,138.74	23.98%	28.01%	5.84%
固废处置业务	25,778.95	17.71%	28.84%	29,506.86	26.07%	23.42%	-12.63%
自来水制水业务	7,425.58	5.10%	53.70%	7,476.19	6.61%	49.68%	-0.68%

项目	2020 年度			2019 年度			收入变动比率
	收入金额	收入占比	毛利率	收入金额	收入占比	毛利率	
其他	511.88	0.35%	18.21%	-	-	-	-
合计	145,545.47	100.00%	25.53%	113,171.03	100.00%	25.26%	28.61%

海云环保 2020 年主营业务收入较 2019 年上涨 28.61%，2019 年度及 2020 年度海云环保各业务对应的收入占比未发生较大变动，其中环保工程业务收入占比均系最高，且各业务模式下毛利率水平比较平稳。

海云环保 2020 年经营业绩较 2019 年大幅增长主要系环保工程业务收入的增加所致，2020 年海云环保环保工程业务收入较同期上涨了 69.43%。

从行业发展情况和市场环境方面来看，2020 年作为“十三五”环保建设收官之年，许多环保项目加快建设与验收，加上中央环保督导组对黑龙江省环保事业的关注度提升，推动了 2020 年黑龙江省环保行业的大发展，为海云环保子公司北方环保环保工程业务的扩大带来了较大助力。同时 2020 年海宁市推出“低洼地段改造”和“污水零直排”等环保政策，海云环保子公司天源给排水基于海宁区域的优势地位获取了相应的政府项目，相应带动了环保工程收入的增长。

从主要客户资源方面来看，海云环保环保工程业务主要通过招投标及直接委托两种方式取得业务机会，海宁市域内的市政工程业务机会主要来源于政府单位直接委托。海云环保 2020 年度环保工程业务前五大客户收入总和较 2019 年度上涨 69.24%，2020 年主要增加了海宁市人民政府硖石街道办事处收入 9,591.53 万元和海宁市人民政府海洲街道办事处 8,104.42 万元，均系海宁市内的污水零直排工程，由政府直接委托。

综上所述，海云环保 2020 年主营业务收入为 145,545.47 万元，较 2019 年增长 28.89%，主要是由于环保工程业务收入的增长所致。海云环保环保工程业务主要由位于哈尔滨的子公司北方环保及位于海宁的子公司天源给排水开展，2020 年为“十三五”环保建设收官之年，受中央环保督导组对黑龙江省环保事业的关注以及 2020 年海宁市推出的“低洼地段改造”和“污水零直排”等环保政策影响，海云环保 2020 年环保工程业务收入增长至 83,106.48 万元（占主营业务收入比例为 57.10%），较 2019 年增长 69.43%，具有合理性。

2、海云环保盈利能力的稳定性及可持续性

(1) 环保工程业务

海云环保主要经营综合环保领域服务业务，随着国家对环境保护的标准日渐提高，环保执法日趋严格，催生环保相关行业迅速增长。保守估计，我国环保产业投资未来 5-10 年每年增长 10% 以上，在环保行业整体快速增长的同时，环保服务和环保产品在工业领域用于前端治理的发展空间会最为广阔，我国环保工程服务市场也面临较好的发展机遇。为落实坚决打好污染防治攻坚战指导意见，生态环境部也已部署启动了七项标志性重大战役和四个专项行动。特别是随着环保督察常态化、监管频率和力度的增强，大气、水、固废等领域治理标准的提升，环保产业的发展迎来了有利的市场环境。

经过多年的发展，海云环保子公司北方环保和天源给排水分别在环境工程施工建设领域和市政涉水施工领域形成了相对完善的业务网络，在各自地域内积攒了良好的业务知名度和信息优势，在相关环保工程施工方面专业优势明显，积累了丰富的经验，为环保工程业务的稳定发展和持续盈利提供技术保障。

根据海宁市人民政府相关专题会议纪要，为有效保障海宁市涉水中心工程和基础设施建设，天源给排水目前可以免招投标直接承接部分 200 万以下的政府投资项目涉水工程。同时作为海云环保下属国有企业，获取战略合作伙伴方面更有优势，在盈利能力的稳定性及可持续性也得到一定的保障。

(2) 污水治理和自来水供水业务

海云环保污水治理和自来水供水业务都采用特许经营权模式运营，目前海云环保已有项目 30 个，剩余运营期基本在 25 年左右，在运营期内的运营收入和成本总体比较稳定。

在“十四五”开局之年，国家发改委等十部委联合发布《关于推进污水资源化利用的指导意见》，对水环境治理提出了更高的要求；同时，国务院公布的《排污许可管理条例》自 2021 年 3 月 1 日起施行，从法律地位以及效应上进一步彰显了水环境治理的政策地位和行业发展空间。在政府财政和政策的双重引导下，我国水环境治理投入将继续呈快速增长趋势，为海云环保未来污水处理量及自来水供应量的增长提供了保障。

(3) 固废处置业务

海云环保的固废处置业务主要包括危废处置和餐厨废弃物处置。海云环保子公司弘成环保主要负责危废处置业务，弘成环保地处江苏镇江市，江苏省工业经济发达，相应的产废量较高，随着市场发展和环保监管要求，需要处理的危废量也会增多，市场前景较好。与此同时弘成环保危险废物焚烧处置二期项目业已完工，在生产能力上进一步提高，可以满足后续危废量的增长。

海云环保子公司绿洲环保负责餐厨废弃物处置业务的运营，主要采用 BOT 业务模式，特许经营权期限自 2016 年 9 月 18 日至 2046 年 9 月 18 日，在剩余的运营期内可以保持较稳定的业绩。绿洲环保位于海宁市，海宁市政府职能部门近年来颁布了多项规章制度，前面清理规范餐厨废弃物收运、处置行为。随着收运体系的不断完善，纳入收运范围的餐饮单位数量将不断增加。同时随着海宁市人口增加，城市旅游、餐饮业的发展，全市每天产生的餐厨废弃物数量也呈增长趋势。

综上所述，海云环保在环保工程业务领域形成了相对完善的业务网络，积攒了良好的业务知名度和信息优势，随着国家环保产业的发展及政策利好影响，其环保工程业务具有稳定性和可持续性；海云环保污水治理和自来水供水业务主要通过特许经营模式开展，已有项目达 30 个，剩余运营期基本在 25 年左右，业务具有稳定性和可持续性；海云环保固废处置业务通过自营及特许经营模式开展，新建项目业已完工，生产能力将进一步提高，具有稳定性和可持续性。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第四章 标的资产基本情况”之“一、海云环保 100% 股权/二、首创水务 40% 股权/三、实康水务 40% 股权/四、绿动海云 40% 股权”之“（十）会计政策”之“7、具体会计处理情况”对问题（一）进行了披露。

公司已在重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“四、拟注入资产的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”之“（一）海云环保”之“2、海云环保盈利能力分析”对问题（二）进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

报告期内标的公司不同业务模式下各流程环节的相关会计处理符合企业会计准则及解释的规定；海云环保 2020 年经营业绩较 2019 年大幅增长的原因具有合理性，且盈利能力具有稳定性及可持续性。

13、申请文件显示，1) 报告期各期末，海云环保应收账款分别为 42,686.79 万元、74,418.48 万元和 67,643.45 万元，占总资产的比例分别为 10.67%、17.12% 和 15.76%，2020 年末的应收账款较 2019 年末增加 74.34%。2) 报告期内账龄一年以上的应收账款余额分别为 12,279.08 万元、11,553.54 万元、14,680.24 万元。3) 报告期内，应收账款占营业收入比例较高，且逐年提升。请你公司：1) 补充披露海云环保 2020 年新增项目的应收账款收回情况及比例，未收回款项的原因及合理性。2) 结合海云环保业务模式、主要客户情况、结算模式、信用政策、截止目前的回款情况及同行业可比公司情况等，补充披露 2020 年末应收账款余额增长较快的原因及合理性。3) 结合应收账款的账龄结构、坏账计提政策、期后回款、同行业可比上市公司坏账计提等情况，补充披露海云环保应收账款可收回性及坏账准备计提是否充分。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 补充披露海云环保 2020 年新增项目的应收账款收回情况及比例，未收回款项的原因及合理性

1、应收账款收回情况

截至本核查意见签署日，海云环保 2020 年主要新增项目的应收账款收回情况如下：

单位：万元、%

单位名称	2020 年新增项目应收账款	占 2020 年末 1 年内应收账款余额比例	2020 年新增项目应收账款期后回款金额	回款比例
海宁市人民政府硖石街道办事处	8,945.64	13.26	6,587.35	73.64
忻州市云水环保有限公司	6,476.50	9.60	6,476.50	100.00
海宁市人民政府海洲街道办事处	6,302.67	9.34	3,895.40	61.81
海宁市住房和城乡建设局（注）	4,488.24	6.65	4,488.24	100.00
霍林郭勒市财政局	4,135.80	6.13	-	-
海宁市长安镇人民政府	3,914.41	5.80	1,751.96	44.76
五常市污水处理厂	3,788.96	5.62	3,275.01	86.44

单位名称	2020年新增项目应收账款	占2020年末1年内应收账款余额比例	2020年新增项目应收账款期后回款金额	回款比例
黑龙江望奎经济开发区管理委员会	2,987.88	4.43	-	-
海宁市环境卫生管理服务中心	2,878.23	4.27	2,878.23	100.00
海宁钱塘水务有限公司	2,329.55	3.45	2,329.55	100.00
通河县住房和城乡建设局	2,007.31	2.97	-	-
海宁市丁桥新市镇建设有限公司	1,735.33	2.57	1,568.24	90.37
海宁市洛溪实业发展有限公司	1,721.19	2.55	1,526.47	88.69
海宁上塘水务有限公司	1,171.32	1.74	1,171.32	100.00
佳木斯佳和投资有限公司	1,107.89	1.64	581.65	52.50
中建七局（上海）有限公司	1,087.73	1.61	1,087.73	100.00
海宁市环境卫生管理处	869.79	1.29	861.74	99.07
浙江钱塘江投资开发有限公司	799.25	1.18	765.46	95.77
宾西经济技术开发区管理委员会	646.83	0.96	-	-
庆安县住房和城乡建设局	611.45	0.91	611.45	100.00
深圳景秀环境工程技术有限公司	604.50	0.90	512.64	84.80
海宁欣源水务有限公司	485.92	0.72	485.92	100.00
合计	59,096.39	87.59	40,854.84	69.13

注：系通过钱塘水务公司、上塘水务公司结算的城市供水及污水处理服务款项

2、未收回款项的原因及合理性

前述主要应收账款未收回的原因如下所示：

单位：万元、%

单位名称	2020年新增项目应收账款	2020年新增项目应收账款期后回款金额	回款比例	未收回款项原因
海宁市人民政府硖石街道办事处	8,945.64	6,587.35	73.64	主要为海宁市域内街道相关污水零直排工程项目应收账款，涉及项目约30余个，主要项目协议约定付款方式为：（1）开工后，预付合同价约20%预付款项；（2）施工过程中，按进度计量支付，所有工程施工完毕并验收合格后付至合同价约70%至85%；（3）竣工结算审计后，除留小比例质保金后结清余款。截至目前尚未回款部分主要是由于部分项目竣工结算审计尚未完成，未达结算审计后应付款项付款期限。
海宁市人民政府海洲街道办事处	6,302.67	3,895.73	61.81	
海宁市长安镇人民政府	3,914.41	1,751.96	44.76	
霍林郭勒市财政局	4,135.80	-	-	为应收污水处理费用，由于当地财政资金紧张、付款能力受限，应收账款逾期。

单位名称	2020年新增项目应收账款	2020年新增项目应收账款期后回款金额	回款比例	未收回款项原因
				经中介机构走访访谈，霍林郭勒市财政局对该应收账款确认无误，并表示将积极安排资金回款，截至本核查意见签署日，已收到霍林郭勒市财政局归还以前年度应收款项合计 4,000.00 万元
黑龙江望奎经济开发区管理委员会	2,987.88	-	-	为望奎经济开发区工业污水处理工程项目应收账款，根据协议约定该应付账款已达支付期限但暂未支付。中介机构已取得黑龙江望奎经济开发区管理委员会出具的说明，表示相应账款暂未支付主要是由于受黑龙江地区疫情影响，政府财政资金紧张，付款能力有限，并表明将于2021年底前偿还工程款2,000.00万元，于2022年底前付清除质保金147.57万元外的全部到期款项。
通河县住房和城乡建设局	2,007.31	-	-	为通河县污水处理升级改造工程项目应收账款，协议约定付款安排为：（1）签订合同 35 日内预付 35%；（2）工程主体完工 15 日内支付 40%；（3）工程验收后扣除 5%质保金，支付剩余款项。截至 2020 年末，工程完工进度为 40%，主体工程尚未完工，相关应收账款暂未达到合同约定付款条件。
佳木斯佳和投资有限公司	1,107.89	581.65	52.50	为佳木斯高新区污水处理工程项目应收账款，协议约定付款安排为：（1）签订合同后预付 30%；（2）施工过程中，按进度支付 60%并抵扣预付款；（3）竣工结算审计完成后，扣除质保金后支付剩余款项。截至 2020 年末，工程完工进度为 99%，未完成竣工结算审计，工程整体回款比例为 78%，相关应收账款暂未达到合同约定付款条件。
宾西经济技术开发区管理委员会	646.83	-	-	为宾西污水处理 PPP 项目应收运营期污水处理费，截至 2020 年末，该 PPP 项目已完工运营，但由于工程决算审计和运营期绩效考核暂未完成，相应款项暂未拨付。截至本核查意见签署日，宾西经济技术开发区管理委员会已向宾县人民政府提交关于拨付污水处理费的相关请示，政府经费拨付流程处于办理中，相关应收款项收回不存在重大不确定性。
合计	30,048.43	12,816.69	42.65	-

海云环保报告期内应收账款未回款部分主要包括：（1）部分客户资金紧张、付款能力受限，应收账款逾期；（2）根据合同约定结算方式、应收账款尚未达

到需支付时点。

关于上述（1）情形，主要系应收霍林郭勒市财政局根据特许经营权协议约定的污水处理费，经中介机构走访访谈，霍林郭勒市财政局对该等应收账款确认无误，并表示将积极安排资金回款，截至本核查意见签署日，已收到霍林郭勒市财政局归还以前年度应收款项合计 4,000.00 万元。鉴于应收霍林郭勒市财政局的污水处理费与当地民生息息相关，霍林郭勒市财政局属于政府单位，相对信用度较高，且中介机构已获得其回款计划说明，霍林郭勒市财政局目前按照回款计划及时进行回款，故按 5%预期信用损失比例专项计提坏账准备，坏账准备计提充足、合理。

关于上述（2）情形，主要为环保工程相关应收账款。环保工程存在部分未收回款项的原因主要为：①环保工程业务一般经历开工、建设、竣工、验收、结算等环节，相关款项的实际付款和进度及结算存在一定的时间差异，故部分应收款项处于正常信用期内，未到合同约定的付款时间，符合业务模式特征；②海云环保客户主要为各级地方政府以及大型中央企业下属子公司或地方国有企业，其款项进度会受实际财政收支情况、流程审批进度、财政拨款进度等因素的影响，实际付款时间可能存在一定程度的延误。鉴于客户主要为各级地方政府以及大型中央企业下属子公司或地方国有企业，回款风险较小，不存在需要单项计提坏账的应收款项，海云环保已对上述客户的应收账款采用预期信用损失模型计提预期信用损失准备、计提充分。

综上所述，1、截至本核查意见签署日，海云环保 2020 年主要新增项目的应收账款回款比例为 69.13%，未收回部分主要包括环保工程业务应收款项及霍林郭勒市财政局污水处理业务应收款项。2、针对霍林郭勒市财政局的应收款项，中介机构进行了走访访谈并取得了霍林郭勒市财政局出具的资金还款计划，霍林郭勒市财政局对该等应收账款确认无误，并表示将积极安排资金回款，截至本核查意见签署日，已收到霍林郭勒市财政局归还以前年度应收款项合计 4,000.00 万元。3、环保工程业务未收回款项主要是由于工程结算和款项支付模式使得收款存在一定的时间差，且由于海云环保客户主要为各级地方政府以及大型中央企业下属子公司或地方国有企业，其款项进度受实际财政收支情况、流程审批进度、财政拨款进度等因素影响，存在一定程度的延误，其未收回款

项存在合理性。

(二) 结合海云环保业务模式、主要客户情况、结算模式、信用政策、截止目前的回款情况及同行业可比公司情况等，补充披露 2020 年末应收账款余额增长较快的原因及合理性

海云环保主要经营综合环保领域服务业务，其主营业务包括环保工程业务、固废处置业务、污水处理业务、自来水制水业务等。2020 年末，海云环保应收账款余额较 2019 年末增长 74.19%，主要系环保工程业务收入增长，具有合理性。

1、环保工程业务增长导致应收账款增长

2019 及 2020 年，海云环保应收账款中环保工程业务对应的应收账款占比分别为 56.83% 和 67.34%，具体情况如下：

单位：万元、%

	2020年末/2020年度			2019年末/2019年度			应收账款增长率
	应收账款余额	占当期应收账款比例	营业收入金额	应收账款余额	占当期应收账款比例	营业收入金额	
环保工程	53,218.92	67.34	83,106.48	25,780.88	56.83	49,049.24	106.43
污水处理业务	18,642.82	23.59	28,722.58	14,263.90	31.44	27,138.74	30.70
固废处置	5,448.24	6.90	25,778.95	3,992.92	8.80	29,506.86	36.45
自来水制水业务	545.17	0.69	7,425.58	1,329.32	2.93	7,476.19	-58.99
其他	1,171.56	1.48	511.88	-	-	-	-
合计	79,026.71	100.00	145,545.47	45,367.02	100.00	113,171.03	74.19

海云环保签订的施工合同的结算规定一般为：（1）合同签订时点付款：部分施工合同约定施工进场后即付合同价的一定比例作为预付款；（2）项目施工过程中、竣工验收及审计结算时点付款：部分合同约定工程竣工验收后支付合同价的一定比例，待工程最终审计结算后再支付一定比例；部分项目在竣工验收前结算，即按照工程形象进度付进度款，工程竣工、审计结算后再分别支付一定比例；（3）工程项目质保期满付尾款：质保期一般为 1-2 年，质保期结束后再结清尾款。

2019 年及 2020 年，海云环保环保工程业务应收账款余额相关明细科目的变动情况如下：

单位：万元、%

	2020年末/2020年度	2019年末/2019年度	增长率
期初应收账款余额	25,780.89	24,256.76	6.28
回款金额	54,070.90	40,254.77	34.32
期末应收账款余额	53,218.92	25,780.89	106.43
环保工程业务收入	83,106.48	49,049.24	69.43

海云环保环保工程业务应收账款主要受当期工程施工类业务营业收入与当期回款金额影响。2020年末环保工程业务应收账款较2019年末增长106.43%，主要原因是2020年度环保工程业务营业收入同比增加69.43%，但回款较上期仅增长了34.32%，导致两者差额较上年增长较快。

海云环保应收账款金额较大，受海云环保工程施工相关业务的结算特点影响。上述工程结算和工程款支付模式使得工程进度款结算与实际付款存在时间差，海云环保获得工程进度款的时间通常滞后于实际完工进度。此外，由于海云环保客户主要为各级地方政府以及大型中央企业下属子公司或地方国有企业，其款项进度会受实际财政收支情况、流程审批进度、财政拨款进度等因素的影响，实际付款时间可能存在一定程度的延误，同时伴随着业务规模的扩张，导致2020年末公司应收账款金额较大。

2、主要客户销售增长导致应收账款增长

海云环保应收账款主要客户为政府单位及国有企业，具体情况如下所示：

单位：万元

单位名称	2019.12.31 应收账款	2020年度 含税销售 金额	2020年 度回款 金额	2020.12.31 应收账款	款项性质	客户类型
霍林郭勒市财政局	7,119.50	4,135.80	-	11,255.30	污水处理费	政府单位
海宁市人民政府硖石街道办事处	219.37	10,431.95	1,705.68	8,945.64	工程款	政府单位
忻州云水	-	7,017.50	541.00	6,476.50	工程款	国有控股
海宁市人民政府海洲街道办事处	199.33	8,807.35	2,704.01	6,302.67	工程款	政府单位
海宁市住建局	4,595.64	22,317.75	22,425.15	4,488.24	污水处理费、制水费	政府单位
合计	12,133.85	52,710.35	27,375.84	37,468.36	-	-

如上表所示，海云环保应收账款主要客户为政府单位及国有企业。政府单位

及国有企业款项进度会受实际财政收支情况，同时内部付款审批流程较长严格，较一般企业回款慢。海云环保 2020 年末应收账款余额增长较快主要系海宁市人民政府硖石街道办事处、忻州云水、海宁市人民政府海洲街道办事处对应的工程项目按照完工进度结转收入并确认应收账款导致。其中：2018 年起，根据《海宁市“污水零直排区”建设行动方案》要求，海宁市各街道对该项目进行设计并招标，并与公司签订相关建设合同，工程于 2019 年下旬分段进行，主要集中在 2020 年施工并完工确认。海宁市人民政府硖石街道办事处于 2020 年确认收入 9,591.53 万元；海宁市人民政府海洲街道办事处于 2020 年确认收入 8,104.42 万元。忻州云水主要对应项目为忻州市云中污水处理厂新建工程（近期）PPP 项目，该项目为北方环保按招投标流程获取，并于 2020 年初开始施工，截至 2020 年末完工进度为 73%，确认收入约 6,438.00 万元。以上建设项目的完工进度的推进直接导致主要客户期末应收账款的余额增长。

3、海云环保应收账款增长与其结算模式及信用政策相匹配

2020 年度，海云环保主要客户的结算模式和信用政策如下：

单位：万元、%

单位名称	销售金额	占比	结算模式	信用政策
海宁市住房和城乡建设局	20,013.09	13.75	每个运营月结束后 5 个工作日公司开具账单或付款通知进行结算/每月 25 日之前根据双方联合读取流量表所确定的水量开具收费通知书结算	在收到账单 10 日内支付污水处理服务费金额/收到对账单后于每月 15 日之前支付水费
海宁市环境卫生管理处	11,927.28	8.19	公司在每个月结束后 10 个工作日内，向甲方提供服务费结算单进行结算	在提供结算单后 10 个工作日内开具正式发票，对方在收到正式发票后 10 个工作日内付款
海宁市人民政府硖石街道办事处	9,591.53	6.59	根据工程进度每月结算	开工一周后支付合同总价 20% 作为预付款；每月计量支付当月监理审核后工程款的 80%；在承包范围内所有工程完工并由发包人组织验收合格后，支付至合同总价的 80%；工程交工验收通过后全部竣工资料统一整理归档并由档案局出具接收证明并经审计后，除 1.5% 保修金外其余余款结清。
海宁市人民政府海	8,104.42	5.57	根据工程进度每月结算	发包人每月按照工程形象进度的 75% 支付工程进度款，主体工

单位名称	销售金额	占比	结算模式	信用政策
洲街道办事处				程完工 15 天内付至签约合同价的 75%，设备到达现场 15 天内付至签约合同价的 85%。发包人在承包人提供结算文件 1 个月内完成结算评审，在出具评审报告之日起 1 个月内，发包人一次性付清工程尾款
海宁市欣源水务有限公司	5,159.68	3.55	根据工程进度每月结算	合同签订进场一周后，付合同的 10%；每月计量支付，支付当月监理工程师及发包人派驻工程师审核后工程价款的 70%，同时按比例扣回预付款；交齐所需资料，整个工程经市级交工验收通过后，付至合同的 80%；工程结算经审计审核后，除留 2.5% 保修金在交工验收通过后二年的一个月 内退还外余款结清。
合计	54,796.00	37.65	-	-

报告期内，海云环保与主要客户的结算模式、信用政策未发生重大变动。受海云环保工程施工相关业务的结算特点影响，其工程进度款结算与实际付款存在时间差。2020 年末海云环保应收账款增加主要系环保工程业务应收账款增加，与其结算模式和信用政策相匹配。

4、海云环保应收账款回款情况与其业务模式、结算模式匹配

截至本核查意见签署日，海云环保 2020 年末应收账款期后回款情况如下所示：

单位：万元

2020 年 12 月 31 日 应收账款账面余额	截至本核查意见签署日的期 后回款情况	回款比例
79,026.71	49,360.03	62.46%

海云环保应收账款回款正常，与其业务模式、结算模式相匹配，关于应收账款收回的具体情况详见本核查意见第 13 题之“一、问题回复/（一）补充披露海云环保 2020 年新增项目的应收账款收回情况及比例，未收回款项的原因及合理性”。

5、与可比公司对比情况

与同行业可比上市公司相比，海云环保应收账款余额、增长情况以及应收账

款周转率情况如下：

单位：万元、%

可比公司	2020年12月31日			2019年12月31日			应收账款 余额增长 率
	应收账款 余额	应收账款 净额占总 资产比例	应收账款 周转率	应收账款 余额	应收账款 净额占总 资产比例	应收账款 周转率	
中原环保	49,245.08	2.83	4.82	39,892.15	3.43	3.55	23.45
节能国祯	149,174.46	9.11	2.62	145,824.23	9.30	3.35	2.30
鹏鹞环保	89,555.54	10.52	2.26	98,583.43	13.42	2.09	-9.16
中环环保	30,369.36	7.28	3.68	21,277.79	7.23	4.09	42.73
平均值	79,586.11	7.44	3.35	76,394.40	8.35	3.27	14.83
海云环保	79,026.71	17.12	2.35	45,367.02	10.67	2.60	74.19

如上表所示，报告期内，同行业可比上市公司的应收账款基本呈持续增长走势，海云环保 2020 年应收账款增长率明显高于同行业，主要系中央环保督导组对黑龙江省环保事业的关注度提升以及 2020 年海宁市推出“低洼地段改造”和“污水零直排”等环保政策的影响导致的海云环保环保工程收入的增长所致。

综上所述，海云环保主营业务包括环保工程业务、固废处置业务、污水处理业务、自来水制水业务等，海云环保 2020 年末应收账款余额为 79,026.71 万元，较 2019 年末增长 74.19%。海云环保应收账款增加主要是由于环保工程业务相关应收款项增长所致。海云环保 2020 年末环保工程应收账款余额较 2019 年末增长 106.43%，主要是由于：（1）受中央环保督导组对黑龙江省环保事业的关注以及 2020 年海宁市推出的“低洼地段改造”和“污水零直排”等环保政策影响，海云环保 2020 年环保工程业务收入较 2019 年增长 69.43%；（2）受工程业务结算特点影响，工程结算和款项支付存在一定的时间差，导致应收账款增加；（3）海云环保客户主要为各级地方政府以及大型中央企业下属子公司或地方国有企业，受实际财政收支情况、流程审批进度、财政拨款进度等因素影响，款项支付进度存在一定程度的延误。截至本核查意见签署日，海云环保 2020 年末应收账款期后回款比例为 62.46%，回款情况正常。综合海云环保业务模式、主要客户情况、结算模式、信用政策、截止目前的回款情况等进行考量，其 2020

年末应收账款的增长与经营情况匹配，具有合理性。

(三) 结合应收账款的账龄结构、坏账计提政策、期后回款、同行业可比上市公司坏账计提等情况，补充披露海云环保应收账款可收回性及坏账准备计提是否充分

1、海云环保应收账款账龄情况

报告期各期末，海云环保应收账款账龄构成情况如下：

单位：万元

账龄	2021年5月31日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例		金额	比例	
1年以内	57,245.51	79.59%	2,862.28	67,473.17	85.38%	3,373.66	33,087.94	72.93%	1,654.40
1-2年	7,793.15	10.83%	567.31	6,801.21	8.61%	473.90	4,335.20	9.56%	283.77
2-3年	5,409.42	7.52%	463.21	4,137.32	5.24%	378.21	7,673.46	16.92%	585.99
3-4年	1,203.88	1.68%	154.19	382.72	0.48%	191.36	228.91	0.50%	114.57
4-5年	192.35	0.27%	153.88	205.92	0.26%	164.74	-	-	-
5年以上	81.44	0.11%	81.44	26.37	0.03%	26.37	41.51	0.09%	41.51
合计	71,925.75	100%	4,282.31	79,026.71	100%	4,608.24	45,367.02	100%	2,680.24

报告期各期末，海云环保两年以内的应收账款账面余额占应收账款账面余额总计的比重分别为 82.49%、93.99% 和 90.42%，是海云环保应收账款的主要组成部分，总体较为稳定，账龄情况较好。

2、海云环保坏账计提政策

除单独评估信用风险的应收款项外，海云环保根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

对于划分为账龄组合应收款项，海云环保参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。海云环保在上述基础上确定的账龄组合的预期信用损失率如下：

账龄	工程施工类应收账款预期信用损失率 (%)	供水及环境治理服务类应收账款预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	20.00	50.00
3-4 年	50.00	100.00
4-5 年	80.00	100.00
5 年以上	100.00	100.00

3、海云环保应收账款期后回款情况

(1) 应收账款期后回款情况

报告期各期，海云环保应收账款期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 5 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	71,925.75	79,026.71	45,367.02
截至目前的期后回款情况	27,010.12	49,360.03	36,634.40
回款比例 (%)	37.55	62.46	80.75

由上表可知，海云环保应收账款回款情况正常，截至本核查意见签署日，报告期内各期末应收账款期后回款比例分别为 80.75%、**62.46%**及 **37.55%**，海云环保大部分应收账款可以在 1-2 年内收回。

截至本核查意见签署日，海云环保暂未收回的应收账款主要系工程项目结算流程、地方财政等因素影响。报告期内，海云环保个别客户回款进度与结算政策不符，主要由于在个别客户因为结算审核、资金支付审批流程较长，或者资金未及时到位等原因，导致未按照合同约定时点结算付款。关于应收账款未收回的具体情况详见本核查意见第 13 题之“一、问题回复/（一）补充披露海云环保 2020 年新增项目的应收账款收回情况及比例，未收回款项的原因及合理性”。为了及时收回应收账款，海云环保近年来逐步加强应收账款催收力度，并制定了相关应收账款管理制度，应收账款回款情况整体较好。

(2) 应收账款前五名客户期后回款情况

截至本核查意见签署日，海云环保 2021 年 5 月末应收账款前五名客户回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2021.5.31. 应收账款余额	期后回款情况	坏账计提金额	坏账计提方式
霍林郭勒市财政局	10,961.60	2,000.00	548.08	单独评估信用风险, 计提比例为 5%
海宁市人民政府硖石街道办事处	5,701.14	3,587.35	285.05	按照账龄计算信用损失率计提
海宁市人民政府海洲街道办事处	4,532.79	2,111.30	226.64	按照账龄计算信用损失率计提
忻州云水	4,464.23	1,337.00	223.21	按照账龄计算信用损失率计提
海宁市长安镇人民政府	3,768.94	986.60	188.45	按照账龄计算信用损失率计提
合计	29,428.70	10,022.25	1,471.43	

注：截至 2021 年 5 月 31 日，除霍林郭勒市财政局外，其他客户应收账款账龄均为 1 年以内，霍林郭勒市财政局应收账款账龄 1 年以内金额为 4,124.50 万元，账龄 1-2 年金额为 4,135.80 万元，账龄 2-3 年金额为 2,439.06 万元，账龄 3-4 年金额为 262.24 万元

应收霍林郭勒市财政局款项主要系根据特许经营权协议约定的污水处理费，经中介机构走访访谈，霍林郭勒市财政局对该等应收账款确认无误，并表示将积极安排资金回款，截至本核查意见签署日，已收到霍林郭勒市财政局归还以前年度应收款项合计 4,000.00 万元。鉴于应收霍林郭勒市财政局款项的污水处理费与当地民生息息相关，霍林郭勒市财政局属于政府单位，相对信用度较高，且中介机构已获得其回款计划说明，霍林郭勒市财政局目前按照回款计划及时进行回款，故按 5%预期信用损失比例专项计提坏账准备，坏账准备计提充足、合理。

4、同行业可比上市公司应收账款坏账准备计提情况

海云环保可比上市公司应收账款坏账准备计提比例如下所示：

单位：%

业务类别	公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
供水、污水处理等环境治理服务	中原环保	5.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00
	节能国祯	3.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00
	鹏鹞环保	0.5	0.5	0.5	-	-	-
	中环环保	3.00	10.00	30.00	50.00	50.00	100.00
	平均值	2.88	10.13	22.63	53.33	60.00	100.00
	海云环保	5.00	10.00	50.00	100.00	100.00	100.00

业务类别	公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
环保工程业务	中原环保	5.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00
	节能国祯	-	-	-	-	-	-
	鹏鹞环保	5.00	15.00	50.00	70.00	90.00	100.00
	中环环保	5.72	18.21	25.16	56.75	100.00	100.00
	平均值	5.24	17.74	38.39	62.25	90.00	100.00
	海云环保	5.00	10.00	20.00	50.00	80.00	100.00

海云环保应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司按账龄组合确定的应收账款预期信用损失率相比，其中供水、污水处理等环境治理服务业务对应的应收账款坏账准备计提比例明显高于同行业上市公司，坏账政策更为谨慎；环保工程业务对应的应收账款坏账准备计提比例略低于同行业可比上市公司，考虑到海云环保工程业务客户主要系政府及事业单位，信用风险较小，以上坏账计提比例合理。

综上所述：1、海云环保应收账款账龄主要在两年以内，两年内的应收账款账面余额占应收账款账面余额总计的比重分别为82.49%、93.99%和90.42%，总体较为稳定，账龄情况较好；2、海云环保根据预期信用损失对应收账款计提坏账准备，除单独评估信用风险的应收款项外，海云环保根据信用风险特征将其他部分应收款项划分为若干组合，参考历史信用损失经验并结合当前状况以及对未来经济状况的预测在组合基础上计算预期信用损失，与同行业公司的坏账计提政策一致，与同行业公司的坏账计提比例不存在重大差异，坏账准备计提合理、充分；3、报告期各期末，海云环保应收账款期后回款比例分别为80.75%、62.46%及37.55%，海云环保存在未收回款项主要是由于工程业务结算特点导致款项支付存在一定的时间差，且海云环保客户主要为各级地方政府以及大型中央企业下属子公司或地方国有企业，受实际财政收支情况、流程审批进度、财政拨款进度等因素影响，款项支付进度存在一定程度的延误。4、综合海云环保的业务模式、客户性质、应收账款账龄、坏账计提政策、期后回款情况、同行业可比上市公司坏账计提情况进行考量，海云环保应收账款可收回性不存在重大不确定性风险，坏账准备计提充分。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“四、拟注入资产的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”之“（一）海云环保”之“1、海云环保财务状况分析”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、海云环保 2020 年主要新增项目的应收账款收回比例为 **69.13%**，未回款部分主要包括霍林郭勒财政局的污水处理费，及处于正常信用周期内的工程业务。经中介机构走访访谈，霍林郭勒市财政局对该等应收账款确认无误，并表示将积极安排资金回款，截至本核查意见签署日，已收到霍林郭勒市财政局归还以前年度应收账款合计 4,000.00 万元；

2、海云环保 2020 年末应收账款余额增长较快主要系环保工程业务应收账款增长较快，且由于地方财政、工程项目结算流程等因素，导致海云环保存在未收回应收账款，综合海云环保业务模式、主要客户情况、结算模式、信用政策、截止目前的回款情况等进行考量，其 2020 年末应收账款的增长与经营情况匹配，具有合理性；

3、海云环保应收账款可收回性不存在重大不确定性风险，坏账准备计提充分，与同行业可比上市公司不存在显著差异。

14、申请文件显示，1) 报告期内，标的资产主要从事环保工程、固废处置、污水处理、自来水制水、垃圾焚烧发电等业务，采用 BOT、OM、PPP、ROT、TOT、BOOT 等运营模式。2) 报告期内，海云环保的资产负债率为 59.06%、58.73%、57.66%；绿动海云的资产负债率为 58.25%、62.28%、57.45%。3) 报告期内，海云环保的长期借款余额分别为 115,148.26 万元、91,934.63 万元、99,546.06 万元；绿动海云的长期借款余额分别为 34,472.06 万元、50,526.05 万元、56,716.01 万元，占资产负债表比例较高。请你公司：1) 结合同行业可比公司情况、标的资产经营情况、发展战略等，补充披露标的资产资产负债率水平的合理性。2) 补充披露未来标的资产短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款等科目的偿付安排。3) 结合标的资产的偿债能力与盈利能力，补充披露上述标的资产是否存在偿债风险，以及对持续经营能力的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 结合同行业可比公司情况、标的资产经营情况、发展战略等，补充披露标的资产资产负债率水平的合理性

1、海云环保

(1) 海云环保经营情况及发展战略

海云环保主要经营综合环保领域服务业务，具体业务包括环保工程、固废处置、污水处理及自来水制水等，分属于环保工程、固废处置及水务行业，采用 BOT、OM、PPP、ROT 等运营模式。

海云环保环保工程业务主要包括污废水处理等环保设施的建筑工程业务及水务相关建筑和安装工程业务；海云环保固废处置业务主要包括危废垃圾焚烧及填埋、餐厨废弃物收运处置、污泥处置、垃圾清运等；海云环保污水处理业务主要通过运营污水处理厂等污水处理设施开展；海云环保自来水之水业务主要通过运营水厂特许经营权的方式开展。

从发展战略来看，海云环保主要从事综合环保领域服务业务，海云环保按照“立足海宁及长三角地区、面向全国、辐射国际”的总体思路进行项目布局，在

国家对环保产业宏观政策支持的大背景下，发挥“资金、技术、运营”等优势，打造“精细化运营管理的城市综合环境服务商”，通过特许经营（BOT/TOT/EPC+O/BOO/O&M）等模式，努力为客户提供最优质的服务。海云环保所处基础设施建设行业属于重资产投资，且海云环保在报告期内快速发展，加大了新项目的投建力度，由于项目建设周期较长，为了满足建设不断投入的资金需求，新增较多项目贷款等长期融资。

从经营情况来看，报告期内，海云环保经营规模不断扩大。截至本核查意见签署日，海云环保子公司运营的污水处理厂达 20 余座，已建设 9,000 吨/年的危险废弃物焚烧处置项目以及 20,000 吨/年的危险废弃物填埋处置项目，已建设日处理能力达 350 吨级的餐厨废弃物生产线，拥有制水能力达 30 万吨/天的水厂特许经营权。海云环保所涉及业务主要为市政环保基础设施和服务的建设和运营，且经营规模不断扩大。由于该类业务往往投资金额较大且持续投资时间较长，且海云环保目前尚未登陆资本市场，相关项目投资资金的来源主要为标的公司自有资金及通过银行债务融资解决，因而报告期内资产负债率较高。

（2）海云环保可比公司资产负债率情况

报告期内，海云环保及可比公司资产负债率情况如下：

序号	股票代码	公司名称	主营业务	资产负债率		
				2021.5.31	2020.12.31	2019.12.31
1	000544.SZ	中原环保	污水处理、供热、工程	62.62%	57.61%	40.87%
2	300664.SZ	鹏鹞环保	污水处理、固废、工程	43.01%	43.66%	42.75%
3	300388.SZ	节能国祯	污水处理、环境综合治理	73.06%	71.74%	74.10%
4	300692.SZ	中环环保	污水处理、固废	56.90%	47.21%	61.45%
平均值				58.90%	55.05%	54.79%
海云环保				57.66%	58.73%	59.06%

注：可比上市公司最新一期为 2021 年 6 月 30 日数据

如上表所示，报告期内，海云环保资产负债率与可比公司资产负债率平均值差异不大。

（3）海云环保资产负债率水平的合理性

海云环保主要经营综合环保领域服务业务，具体业务包括环保工程、固废处

置、污水处理及自来水制水等，主要为市政环保基础设施建设和服务，属于重资产投资行业，项目建设期所需资金规模较大，需通过银行债务融资方式解决，故报告期内海云环保资产负债率较高，但其资产负债率与同行业可比公司差异不大，与其发展战略、业务模式及经营情况相匹配，具备合理性。

2、绿动海云

(1) 绿动海云发展战略及经营情况

绿动海云主营业务为垃圾焚烧发电业务，销售收入主要来自于客户支付的垃圾处理服务费以及通过垃圾焚烧发电所收取的电费收入。

从发展战略来看，绿动海云为垃圾焚烧发电项目公司，成立于2018年8月，其成立即为建设和运营海宁市垃圾焚烧发电厂。绿动海云垃圾焚烧发电业务主要通过BOOT方式建设海宁市垃圾焚烧发电厂扩建项目开展。扩建项目规划设计日处理生活垃圾能力为2,250吨，项目总投资约12.50亿元人民币，旨在通过对生活垃圾无害化、减量化、资源化处理，维护市容环境卫生、促进资源循环利用，保证垃圾焚烧处理安全，提供满意高效的服务。

从经营情况来看，绿动海云垃圾焚烧发电厂扩建项目分两期建设，一期处理能力为1,500吨/日，二期处理能力为750吨/日。项目于2018年开工建设，一期已于2020年5月建成并正式投入运营，经营状况良好。在项目建设过程中，由于涉及投资规模较大，资金来源主要为绿动海云向银行借入长期借款方式，因而报告期内资产负债率较高。

(2) 绿动海云可比公司资产负债率情况

报告期内，绿动海云及可比公司资产负债率情况如下：

序号	股票代码	公司名称	主营业务	资产负债率		
				2021.5.31	2020.12.31	2019.12.31
1	600323.SH	瀚蓝环境	污水处理、固废处理、供水、燃气	65.28%	67.22%	66.16%
2	601200.SH	上海环境	污水处理、固废处理	60.11%	58.96%	58.91%
3	603568.SH	伟明环保	垃圾发电、固废处置	51.07%	47.02%	38.76%
4	002034.SZ	旺能环境	垃圾发电、固废处置	60.00%	60.13%	54.39%

序号	股票代码	公司名称	主营业务	资产负债率		
				2021.5.31	2020.12.31	2019.12.31
平均值				59.12%	58.33%	54.55%
绿动海云				57.45%	62.28%	58.25%

注：可比上市公司最新一期为 2021 年 6 月 30 日数据

如上表所示，报告期内，绿动海云资产负债率与可比公司资产负债率平均值差异不大。

（3）绿动海云资产负债率水平的合理性

绿动海云为建设和运营海宁市垃圾焚烧发电厂所设立项目公司，项目于 2018 年开工建设，并向银行借入所需长期资金，项目一期于 2020 年 5 月建成并正式投入运营。报告期内绿动海云处于项目建设期，资产负债率较高，但其资产负债率与同行业可比公司差异不大，与其发展战略、业务模式及经营情况相匹配，具备合理性。

（二）补充披露未来标的资产短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款等科目的偿付安排

1、海云环保

截至 2021 年 8 月 31 日，海云环保短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款等科目的偿付安排如下：

(1) 短期借款

截至 2021 年 8 月 31 日，海云环保短期借款情况如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款人	合同编号	利率	借款期限	借款合同金额	已提款金额	债务余额	偿付安排
1	海云环保	中国民生银行股份有限公司嘉兴分行	公流贷字第 ZX21000000314611 号	4.60%	2021.07.16-2022.07.16	5,000.00	5,000.00	5,000.00	短期借款均拟以自有资金或自筹资金在借款到期日按期偿还
2	天源给排水	兴业银行股份有限公司嘉兴海宁支行	兴银嘉海短借(2020)096号	LPR+1.1%	2020.09.11-2021.09.11	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
3	天源给排水	兴业银行股份有限公司嘉兴海宁支行	兴银嘉海短借(2020)097号	LPR+1.1%	2020.09.15-2021.09.15	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
4	北方环保	中国农业发展银行哈尔滨市城郊支行	23011400-2021年(城郊)字0002号	3.85%	2021.04.19-2022.04.18	9,800.00	6,708.75	6,708.75	
5	宾县金河湾	兴业银行股份有限公司哈尔滨分行	兴银黑[2020]流贷 M351号	4.75%	2020.11.20-2021.11.19	150.00	150.00	150.00	
6	林甸金河湾	兴业银行股份有限公司哈尔滨分行	兴银黑[2020]流贷 M354号	4.75%	2020.11.20-2021.11.19	200.00	200.00	200.00	
7	庆安金河湾	兴业银行股份有限公司哈尔滨分行	兴银黑[2020]流贷 M355号	4.75%	2020.11.20-2021.11.19	300.00	300.00	300.00	
8	五常金河湾	兴业银行股份有限公司哈尔滨分行	兴银黑[2020]流贷 M352号	4.75%	2020.11.20-2021.11.19	400.00	400.00	400.00	
9	望奎金河湾	兴业银行股份有限公司哈尔滨分行	202156209 流贷 0007 号	4.75%	2021.04.26-2022.04.25	150.00	150.00	150.00	
10	长河水务	中国民生银行股份有限公司嘉兴分行	公流贷字第 ZX21000000318825 号	4.45%	2021.08.10-2022.08.10	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
11	长河水务	中国建设银行股份有限公司海宁支行	HTZ330636100 LDZJ202100027	LPR+20bp	2021.07.27-2022.07.26	2,200.00	2,200.00	2,200.00	

序号	借款人	贷款人	合同编号	利率	借款期限	借款合同金额	已提款金额	债务余额	偿付安排
合计						35,200.00	32,108.75	32,108.75	-

(2) 长期借款及一年内到期的非流动负债

标的公司海云环保向银行借入到期一次性偿付的长期借款或根据协议分期偿付的长期借款，并于每个资产负债表日根据长期借款偿还时限将部分长期借款重分类至一年内到期的非流动负债，截至 2021 年 8 月 31 日，其对应原始借入长期借款情况如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款人	合同编号	利率	借款期限	借款合同金额	已提款金额	债务余额	偿付安排
1	海云环保	中国工商银行股份有限公司海宁支行	2018 年(海宁)字 00524 号	LPR+59BP	2018.04.01-2024.12.31	13,230.00	13,230.00	9,800.00	已偿还 7,000 万元，根据借款协议，未来偿还计划如下： 1、2021 年度还需偿还 2,000 万元； 2、2022 年度偿还 5,000 万元； 3、2023 年度偿还 6,000 万元； 4、2024 年度偿还 7,000 万元。均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
2	海云环保	中国工商银行股份有限公司海宁支行	2018 年(海宁)字 00519 号	LPR+59BP	2018.04.01-2024.12.31	13,770.00	13,770.00	10,200.00	已偿还 9,000 万元，根据借款协议，未来偿还计划如下： 1、2021 年度还需偿还 4,000 万元； 2、2022 年度偿还 6,350 万元； 3、2023 年度偿还 4,350 万元； 4、2024 年度偿还 2,000 万元。均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
3	海云环保	中国工商银行股份有限公司海宁支行	2017 年(海宁)字 01266 号	LPR+60BP	2017.09.01-2024.12.11	14,637.00	14,637.00	10,047.00	已偿还 9,000 万元，根据借款协议，未来偿还计划如下： 1、2021 年度还需偿还 4,000 万元； 2、2022 年度偿还 6,350 万元； 3、2023 年度偿还 4,350 万元； 4、2024 年度偿还 2,000 万元。均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
4	海云环保	中国工商银行股份有限公司海宁支行	2018 年(海宁)字 00109 号	LPR+60BP	2017.09.01-2024.12.31	14,063.00	11,063.00	6,653.00	已偿还 9,000 万元，根据借款协议，未来偿还计划如下： 1、2021 年度还需偿还 4,000 万元； 2、2022 年度偿还 6,350 万元； 3、2023 年度偿还 4,350 万元； 4、2024 年度偿还 2,000 万元。均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。

序号	借款人	贷款人	合同编号	利率	借款期限	借款合同金额	已提款金额	债务余额	偿付安排
									期偿还。
5	海云环保	中国银行股份有限公司海宁支行	JX 海宁 2018 人借 150 号	LPR+98.5BP	2018.07.25-2025.06.20	17,077.00	17,077.00	10,500.00	已偿还 6,577 万元，根据借款协议，偿还安排如下： 1、2021 年度还需偿还 1,500 万元； 2、2022 年度偿还 2,000 万元； 3、2023 年度偿还 2,200 万元； 4、2024 年度、2025 年度各偿还 2,400 万元。 均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
6	紫光水务	中国银行股份有限公司海宁支行	JX 海宁 2018 人借 148 号	LPR×1.12	2018.05.31-2029.12.20	14,700.00	13,645.00	13,000.00	已偿还 645 万元，根据借款协议，偿还安排如下： 1、2021 年度还需偿还 1,000 万元； 2、2022 年度、2023 年度、2024 年度各偿还 1,400 万元； 3、2025 年度、2026 年度各偿还 1,500 万元； 4、2027 年度、2028 年度、2029 年度各偿还 1,600 万元。 均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
7	紫光水务	中国农业银行股份有限公司海宁市支	33010420170000979	LPR×1.11	2017.09.13-2025.09.13	6,200.00	6,200.00	4,600.00	已偿还 1,600 万元，根据借款协议，偿还安排如下： 1、2021 年度还需偿还 500 万元； 2、2022 年度、2023 年度各偿还

序号	借款人	贷款人	合同编号	利率	借款期限	借款合同金额	已提款金额	债务余额	偿付安排
		行							700万元； 3、2024年度偿还1,300万元； 4、2025年度偿还1,400万元。 均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
8	紫薇水务	兴业银行股份有限公司嘉兴海宁支行	兴银嘉海固借(2016)002号	LPR×0.95	2016.09.06-2022.06.25	2,000.00	2,000.00	900.00	贷款余额900万元，拟根据协议于2021年12月和2022年6月以自有资金或自筹资金各偿还450万元。
9	紫薇水务	中国银行股份有限公司海宁支行	JX海宁2020人借425号	LPR+25bp	2020.12.28-2026.12.28	12,000.00	11,950.00	11,500.00	已偿还450万元，根据借款协议，后续偿还安排如下： 每年12月偿还1,500万元，每年6月偿还500万元，直至2026年12月偿还完毕。 均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
10	天源给排水	兴业银行股份有限公司嘉兴海宁支行	兴银嘉海中借(2021)005号	LPR+1.4%	2021.6.11-2024.6.11	5,000.00	5,000.00	5,000.00	拟按照协议于到期日以自有资金或自筹资金一次性偿付。
11	长河水务	中国建设银行股份有限公司海宁支行	63612712702017843	LPR+3.16%	2017.12.09-2021.09.20	16,232.15	16,232.15	1,618.66	贷款余额1,618.66万元，拟根据协议于2021年9月20日以自有资金或自筹资金偿还。
12	绿洲环保	湖州银行股份有限公司嘉兴海宁支行	2019年湖嘉海固借字第002号	6.20%	2019.07.08-2027.05.16	8,000.00	8,000.00	6,800.00	已偿还1,200万元，根据借款协议，后续偿还安排如下： 1、2021年12月24日偿还400万元；

序号	借款人	贷款人	合同编号	利率	借款期限	借款合同金额	已提款金额	债务余额	偿付安排
									2、2022年-2024年每年6月和12月各偿还500万元； 3、2025年-2026年每年6月和12月各偿还600万元； 4、2027年5月16日偿还1,000万元 均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
13	弘成环保	江苏银行股份有限公司丹阳支行	JK111620000138	LPR+15bp	2020.03.30-2030.03.29	10,000.00	8,055.00	8,055.00	根据借款协议，后续偿还安排如下： 1、2023年9月偿还555万元； 1、自2024年3月起，每年9月和3月各偿还625万元，至2025年3月止； 2、自2025年9月起，每年9月和3月各偿还500万元，至2030年3月止。 均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
14	海云紫伊	中国农业发展银行海宁市支行	33048101-2019年[海宁]字0034号	LPR+5bp	2019.09.27-2027.09.24	3,600.00	3,600.00	3,150.00	根据借款协议，后续偿还安排如下： 1、2021年还需偿还450万元； 2、2022年偿还600万元； 3、2023年、2024年、2025年每年各偿还500万元； 4、2026年、2027年每年各偿还550万元。 均拟以自有资金或自筹资金按

序号	借款人	贷款人	合同编号	利率	借款期限	借款合同金额	已提款金额	债务余额	偿付安排
									期偿还。
15	北安银水湾	中国农业发展银行北安市支行	23110200-2020年（北安）字0029号	LPR+5bp	2020.07.28-2035.07.27	5,600.00	5,462.50	5,462.50	已偿还450万元，根据借款协议，后续偿还安排如下： 自2021年9月起，每年9月还款200万元，每年3月还款200万元，至贷款还清为止。 均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
16	庆安金河湾	中国农业发展银行庆安县支行	23120900-2020年（庆安）字0021号	LPR+50bp	2020.09.20-2040.09.28	9,100.00	7,175.59	7,175.59	根据借款协议，后续偿还安排如下： 1、2024年5月20日偿还235.59万元； 2、自2024年9月起，每年9月和5月各还款240万元，至2039年9月止； 2、2040年5月和9月分别各偿还230万元。 均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
17	宾县金河湾	中国邮政储蓄银行股份有限公司哈尔滨市分行	23000017100319000001	LPR×1.2	2019.07.02-2029.07.01	1,680.00	1,680.00	1,532.88	到期一次性偿还
18	勃利金河湾	中国农业发展银行勃利县支行	23090200-2021年（勃利）字0009号	LPR+70bp	2021.6.25-2036.6.24	5,100.00	4,150.66	4,150.66	根据借款协议，后续偿还安排如下： 1、2026年12月，还款50.66万

序号	借款人	贷款人	合同编号	利率	借款期限	借款合同金额	已提款金额	债务余额	偿付安排
		行							元； 2、自 2027 年 6 月起，每年 6 月和 12 月各还款 200 万元，至 2033 年 6 月止； 3、自 2033 年 12 月起，每年 12 月和 6 月各还款 250 万元，至 2036 年 6 月止。 均拟以自有资金或自筹资金按期偿还。
19	酒泉惠茂	中国农业发展银行瓜州县支行	62212601-2021 年（瓜州）字 0017 号	LPR+15bp	2021.07.08-2031.07.07	55,300.00	5,700.00	5,700.00	截至 2021 年 8 月 31 日，贷款提款金额为 5,700 万元，后续将根据提款金额依合同约定按期以自有资金或自筹资金偿还。
合计						227,289.15	168,627.90	125,845.29	

2、绿动海云

截至 2021 年 8 月 31 日，绿动海云负债主要为长期借款，其基本情况如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款人	合同编号	利率	借款期限	借款合同金额	实际借款金额	债务余额
1	绿动海云	招商银行股份有限公司嘉兴海宁支行	571HT2019040236	LPR	2019.04.18-2034.04.18	60,000.00	59,166.51	57,687.35

绿动海云所签订长期借款协议金额为 60,000.00 万元，绿动海云根据垃圾焚烧发电项目进度及资金需求进行提款，于每期提款时签订提款申请书并明确还款计划。截至 2021 年 8 月 31 日，绿动海云实际借款金额为 59,166.51 万元，绿动海云垃圾焚烧发电项目目前已正式运营并按期偿还相关借款，截至 2021 年 8 月 31 日，已偿还金额为 1,479.16 万元，绿动海云未来拟以自有资金或自有资金按照提款申请书中约定的还款计划按期偿还。

(三) 结合标的资产的偿债能力与盈利能力，补充披露上述标的资产是否存在偿债风险，以及对持续经营能力的影响

1、海云环保

(1) 偿债能力分析

报告期内，标的公司海云环保偿债能力相关的主要财务指标或财务数据如下：

项目	2021 年 5 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率	0.90	0.88	0.98
速动比率	0.83	0.83	0.92
资产负债率 (%)	57.66	58.73	59.06
利息保障倍数 (倍)	2.29	3.21	2.64

注：上述财务指标的计算公式如下：

- 1、资产负债率=总负债/总资产*100%
- 2、流动比率=流动资产/流动负债
- 3、速动比率=(流动资产-存货净额)/流动负债
- 4、利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出

①流动比率和速动比率

报告期内，海云环保流动比率分别为 0.98、0.88 和 0.90，速动比率分别为

0.92、0.83 和 0.83。海云环保的流动比率、速动比率基本稳定，海云环保 2020 年流动比率、速动比率较 2019 年略有下降，主要系 2020 年末应付账款及应付票据的增加所致。2020 年海云环保的环保工程类业务量较 2019 年增加，导致的采购总额上升，应付票据及应付账款规模相应增长，且由于部分工程尚未竣工验收及结算导致流动比率及速动比率相应有所下降。

②资产负债率

报告期内，海云环保资产负债率分别为 59.06%、58.73%和 57.66%。海云环保资产负债率较为稳定，且略高于一般企业，主要系其行业性质和经营情况所致。海云环保主要从事综合环保领域服务业务，为环保基础设施提供建设和运营服务，属于重资产投资行业，项目建设期所需资金规模较大，需通过银行债务融资方式解决，故报告期内海云环保资产负债率较高，但其资产负债率与同行业可比公司差异不大，与其发展战略、业务模式及经营情况具有匹配性。

③利息保障倍数

报告期内，海云环保利息保障倍数分别为 2.64、3.21 和 2.29。2020 年海云环保利息保障倍数较 2019 年增长，主要是由于环保工程业务规模增长及发展所致。2021 年 1-5 月利息保障倍数有所下降主要由于海云环保营业收入有所降低，主要是由于公司环保工程业务具有一定的季节性特征，且受行业惯例影响，工程业务一般主要于年初进行招标投标工作，后续进行建设、施工和验收等工作，导致海云环保营业收入和净利润有所降低。

(2) 盈利能力分析

报告期内，标的公司海云环保盈利能力相关的主要财务指标或财务数据如下：

项目	2021 年 1-5 月	2020 年	2019 年
营业收入（万元）	45,819.60	145,871.33	113,325.92
净利润（万元）	2,517.95	11,488.01	9,459.53
毛利率（%）	22.83	25.61	25.23
净利率（%）	5.50	7.88	8.35
加权平均净资产收益率（%）	4.24	7.50	6.98

注：上述财务指标计算公式如下：

- 1、净利率=净利润/营业收入*100%
- 2、毛利率=毛利/营业收入=(营业收入-营业成本)/营业收入*100%
- 3、加权平均净资产收益率=归属于公司普通股股东的净利润/(归属于公司普通股股东的期初净资产+归属于公司普通股股东的净利润)/2
- 4、2021年1-5月加权平均净资产收益率已作年化处理

2019年、2020年以及2021年1-5月，海云环保营业收入分别为113,325.92万元、145,871.33万元以及45,819.60万元，净利润分别为9,459.53万元、11,488.01万元以及2,517.95万元。报告期内，海云环保收入主要来自环保工程业务、污水处理业务、固废处置业务和自来水制水业务。2020年海云环保收入及净利润较2019年增长，主要是由于环保工程业务规模增长及发展所致。2021年1-5月海云环保营业收入及净利润有所降低，主要是由于公司环保工程业务具有一定的季节性特征，且受行业惯例影响，工程业务一般主要于年初进行招标投标工作，后续进行建设、施工和验收等工作，导致海云环保营业收入和净利润有所降低。亦由于前述原因，海云环保2021年1-5月毛利率及净利率指标也有所降低。

2021年1-8月，海云环保未经审计的营业收入为82,824.28万元，净利润为7,570.66万元，未经审计的毛利率为26.46%，净利率为9.14%。

综上所述，1、报告期内，标的资产海云环保流动比率分别为0.98、0.88和0.90，速动比率分别为0.92、0.83和0.83，资产负债率分别为59.06%、58.73%和57.66%，利息保障倍数分别为2.64、3.21和2.29，海云环保整体偿债能力较为稳定，偿债指标与其发展战略、业务模式及经营情况具有匹配性，且报告期内海云环保均按时根据合同约定偿还金融机构借款，其偿债风险较小，持续经营能力不存在重大不确定性。2、报告期内，标的资产海云环保营业收入分别为113,325.92万元、145,871.33万元和45,819.60万元，净利润分别为9,459.53万元、11,488.01万元和2,517.95万元，净利率分别为8.35%、7.88%和5.50%，2021年1-8月，海云环保未经审计的营业收入为82,824.28万元，净利润为7,570.66万元，净利率为9.14%，其经营状况良好，持续经营能力不存在重大不确定性。

2、绿动海云

(1) 偿债能力分析

报告期内，标的公司绿动海云偿债相关的主要财务指标或财务数据如下：

项目	2021年5月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动比率	1.52	0.50	0.98
速动比率	1.51	0.50	0.98
资产负债率(%)	57.45	62.28	58.25
利息保障倍数(倍)	4.28	3.84	1.38

注：上述财务指标的计算公式如下：

- 1、资产负债率=总负债/总资产*100%
- 2、流动比率=流动资产/流动负债
- 3、速动比率=(流动资产-存货净额)/流动负债
- 4、利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出

①流动比率和速动比率

报告期内绿动海云流动比率分别为 0.98、0.50 和 1.52，速动比率分别为 0.98、0.50 和 1.51。2020 年绿动海云短期偿债能力较低，主要系绿动海云垃圾焚烧发电厂项目建设工程 2019 年仍处于建设期，2020 年 4 月试运行并于 5 月正式投产，导致 2020 年相关应付账款规模增加。2021 年 1-5 月，随着其逐渐稳定运营，收回经营资金，其流动比率及速动比率有所上升。

②资产负债率

报告期内，绿动海云资产负债率分别为 58.25%、62.28%和 57.45%，主要因绿动海云系垃圾焚烧发电厂项目公司，在项目建设过程中，由于涉及投资规模较大，向银行融入较大规模长期借款。其资产负债率符合行业惯例及其经营情况，具有合理性。

③利息保障倍数

绿动海云 2020 年正式开始运营，2020 年及 2021 年 1-5 月绿动海云利息保障倍数分别为 3.84 和 4.28。2021 年 1-5 月利息保障倍数的增加主要系随着其逐渐稳定运营，其盈利能力逐渐增强。

(2) 盈利能力分析

标的公司绿动海云 2020 年 5 月正式运营，其 2020 年及 2021 年 1-5 月盈利能力相关的主要财务指标或财务数据如下：

项目	2021年1-5月	2020年
营业收入(万元)	7,363.61	12,115.09

项目	2021年1-5月	2020年
净利润(万元)	3,467.03	5,628.82
毛利率(%)	67.81%	72.42%
净利率(%)	47.08%	46.46%
加权平均净资产收益率(%)	15.92%	12.93%

注：上述财务指标计算公式如下：

- 1、净利率=净利润/营业收入*100%
- 2、毛利率=毛利/营业收入=(营业收入-营业成本)/营业收入*100%
- 3、加权平均净资产收益率=归属于公司普通股股东的净利润/(归属于公司普通股股东的期初净资产+归属于公司普通股股东的净利润)
- 4、2021年1-5月加权平均净资产收益率已作年化处理

绿动海云垃圾焚烧发电厂项目建设工程于2020年4月试运行并于5月正式投产。绿动海云2020年度及2021年1-5月营业收入分别为12,115.09万元和7,363.61万元，净利润分别为5,628.82万元和3,467.03万元，其收入和净利润情况与其运营时间基本匹配，且由于项目逐渐开始正式运营，其毛利水平略有波动。

2021年1-8月，绿动海云未经审计的营业收入为12,659.68万元，净利润为6,281.04万元，未经审计的毛利率为70.84%，净利率为49.61%。

综上所述，1、报告期内，标的资产绿动海云流动比率分别为0.98、0.50和1.52，速动比率分别为0.98、0.50和1.51，资产负债率分别为58.25%、62.28%和57.45%，绿动海云于2020年5月正式投产运营，2020年和2021年1-5月的利息保障倍数分别为3.84和4.28，随着运营规模扩大，其偿债能力向好，且绿动海云均按时根据合同约定偿还金融机构借款，其偿债风险较小，持续经营能力不存在重大不确定性。2、2020年和2021年1-5月，标的资产绿动海云营业收入分别为12,115.09万元和7,363.61万元，净利润分别为5,628.82万元和3,467.03，净利率分别为46.46%和47.08%，2021年1-8月，绿动海云环保未经审计的营业收入为12,659.68万元，净利润为6,281.04万元，净利率为49.61%，其经营状况良好，持续经营能力不存在重大不确定性。

二、补充披露情况

公司已在报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“八、标的资产资产负债情况分析”中对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、（1）标的公司海云环保主要经营综合环保领域服务业务，主要为市政环保基础设施建设和服务，属于重资产投资行业，项目建设期所需资金规模较大，需通过银行债务融资方式解决，其资产负债率与同行业可比公司差异不大，与其发展战略、业务模式及经营情况相匹配，具备合理性。（2）标的公司绿动海云为建设和运营海宁市垃圾焚烧发电厂所设立项目公司。报告期内绿动海云处于项目建设期，资产负债率较高，与同行业可比公司差异不大，与其发展战略、业务模式及经营情况相匹配，具备合理性；

2、标的资产海云环保及绿动海云的偿债能力、盈利能力及经营情况良好，不存在重大偿债风险，持续经营能力不存在重大不确定性。

15、申请文件显示,1)报告期内,海云环保的主营业务毛利率分别为 25.26%、25.53%和 22.40%;首创水务的主营业务毛利率分别为 35.83%、40.72%和 41.73%。实康水务的主营业务毛利率分别为 43.47%、47.75%和 55.13%。2020 年及 2021 年 1-5 月绿动海云项目运营毛利率分别为 67.98%和 62.78%。请你公司:1)补充披露海云环保、绿动海云 2021 年 1-5 月毛利率下降的原因及合理性。2)结合对原材料和能源市场未来年度预测情况、与主要供应商的合作稳定性、标的资产对原材料供应商的议价能力等,补充披露未来原材料价格的稳定性及对标的资产毛利率水平的影响。3)补充披露各标的资产主要业务销售单价调整机制,若未来原材料成本持续上涨,是否存在销售单价无法及时调整对标的资产毛利率及持续盈利能力的影响。4)补充披露报告期内首创水务污水处理业务毛利率显著高于绿动海云污水处理业务的原因及合理性。5)结合同行业可比上市公司同类业务的毛利率水平,补充披露标的资产各业务模式下的毛利率情况及波动较大的原因及合理性,是否符合行业惯例。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复:

一、问题回复

(一)补充披露海云环保、绿动海云 2021 年 1-5 月毛利率下降的原因及合理性

1、海云环保 2021 年 1-5 月毛利率下降的原因及合理性

(1)2020 年度及 2021 年 1-5 月海云环保主营业务收入构成及毛利率变动情况

收入类别	2021 年 1-5 月			2020 年度		
	金额(万元)	占比	毛利率	金额(万元)	占比	毛利率
环保工程业务	20,171.85	44.42%	15.33%	83,106.48	57.10%	20.02%
污水处理业务	12,516.82	27.56%	29.26%	28,722.58	19.73%	31.33%
固废处置业务	9,632.09	21.21%	19.75%	25,778.95	17.71%	28.84%
自来水制水业务	2,990.69	6.59%	52.45%	7,425.58	5.10%	53.70%
其他	104.46	0.23%	-49.15%	511.88	0.35%	18.21%
合计	45,415.91	100.00%	22.40%	145,545.47	100.00%	25.53%

海云环保 2021 年 1-5 月综合毛利率为 22.40%，较 2020 年度综合毛利率 25.53%下降 3.13%，主要系环保工程业务及固废处置业务毛利率下降所致，其中环保工程业务毛利率下降 4.69%，固废处置业务毛利率下降 9.09%，具体分析说明如下：

(2) 环保工程业务毛利率下降情况及原因

单位：万元

公司	2021 年 1-5 月			2020 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
北方环保	5,883.08	29.16%	30.01%	35,323.44	42.50%	29.89%
天源给排水	14,288.77	70.84%	9.28%	47,783.02	57.50%	12.73%
合计	20,171.85	100.00%	15.33%	83,106.46	100.00%	20.02%

2021 年 1-5 月环保工程业务毛利率下降的原因主要有两点：一系毛利率较高的北方环保收入占比大幅下降，二系天源给排水工程业务毛利率有所下降。

海云环保重要子公司北方环保及其子公司主要位于哈尔滨等地区，受到北方严寒地区寒冷、积雪等气候因素影响，不利于部分项目的施工，工程业务一般主要于年初进行招标投标工作，后续进行建设、施工和验收等工作。因此，2021 年 1-5 月北方环保环保工程业务收入较低。天源给排水环保工程安装业务主要采取劳务外包的形式，故毛利率远低于北方环保。

受行业惯例影响，天源给排水工程安装业务一般主要于年初进行招标投标工作，后续进行建设、施工和验收等工作，故 2021 年 1-5 月天源给排水毛利率较高的工程安装业务收入较低，导致天源给排水工程业务毛利率有所下降。

(3) 固废处置业务毛利率下降的原因

单位：万元

类别	2021 年 1-5 月			2020 年		
	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率
危废处置	2,319.56	24.08%	21.48%	9,130.91	35.42%	52.56%
餐厨垃圾处置	2,753.54	28.59%	37.86%	5,530.32	21.45%	30.68%
垃圾清运及处置等	4,559.00	47.33%	7.92%	11,117.72	43.13%	8.46%
合计	9,632.10	100.00%	19.75%	25,778.95	100.00%	28.84%

2021年1-5月海云环保的固废处置业务毛利率较2020年度下降9.09%。主要系毛利率高的弘成环保危险废物处置业务收入占比下降,该业务毛利率受市场行情的影响也出现下滑所致。具体如下:

①焚烧处置和填埋处置两项业务单价均下降导致危险废物处置业务毛利率下降

弘成环保危险废物处置业务主要包括焚烧处置和填埋处置,2020年度及2021年1-5月主营业务收入及毛利率情况如下:

单位:万元、吨、万元/吨

类别	2021年1-5月				2020年度			
	收入金额	处理量	单价	毛利率	收入金额	处理量	单价	毛利率
焚烧处置	1,323.13	3,159.98	0.42	12.80%	4,020.37	8,540.53	0.47	35.61%
填埋处置	996.43	4,889.05	0.20	33.01%	5,110.54	18,564.09	0.28	65.89%
小计	2,319.56	8,049.03	0.29	21.48%	9,130.91	27,104.62	0.34	52.56%

由上表可知焚烧处置及填埋处置业务单价的下降是毛利率下降的主要原因。2021年1-5月销售单价为0.29万元/吨,较2020年平均单价0.34万元/吨,下降14.71%,是毛利率下降的主要原因。弘成环保内部成立了危废基价小组(由总经理、副总经理、技术部、生产部、市场部、财务部组成),每月定期召开危险废物基价会议,根据近期全省处置能力、同行业处置情况和市场价格等对销售价格进行调整。2020年以来疫情的持续影响导致部分企业生产力不足,导致上游供货减少。另一方面,部分企业选择价格便宜的跨省转移等,各处置单位竞争激烈而引起价格下滑。

②2021年1-5月受产量等多方面因素影响,成本单价较2020年度有所上升,导致毛利率下降

单位:万元、万元/吨

类别	2021年1-5月			2020年度		
	成本金额	单位成本	毛利率	成本金额	单位成本	毛利率
焚烧处置	1,153.83	0.37	12.80%	2,588.76	0.30	35.61%
填埋处置	667.54	0.14	33.01%	1,743.40	0.09	65.89%
小计	1,821.37	0.23	21.48%	4,332.16	0.16	52.56%

2021年1-5月焚烧处置及填埋处置业务单位成本较2020年度均有所上升,

主要系春节期间停工停产，但相应的固定成本及员工薪酬等仍需正常支出，导致单体成本的上涨。

综上所述，海云环保 2021 年 1-5 月毛利率较 2020 年度毛利下降，主要系环保工程业务及固废处置业务毛利率下降所致。环保工程业务毛利下降主要系受北方严寒天气影响，毛利率高的北方环保前五个月工程业务施工减少，收入占比大幅下降，拉低了工程业务的平均毛利率。固废处置业务毛利率下降主要系毛利率高的弘成环保危险废物处置业务收入占比下降，该业务受市场行情及春节停工的影响销售单价下降，而单位成本因处理量下降而相应的固定成本及员工薪酬等仍需正常支出而有所上升，故毛利率出现较大幅度的下降。综上所述，海云环保 2021 年 1-5 月毛利率下降具有合理性。

2、绿动海云 2021 年 1-5 月毛利率下降的原因及合理性

(1) 绿动海云 2020 年度及 2021 年 1-5 月主营业务收入及毛利率情况

单位：万元

项目	2021 年 1-5 月			2020 年度		
	金额	占运营项目收入的比例	毛利率	金额	占运营项目收入的比例	毛利率
供电收入	4,839.10	76.52%	62.78%	8,648.11	83.35%	67.98%
污泥处理收入	1,247.23	19.72%		1,021.07	9.84%	
垃圾处理收入	219.05	3.46%		698.25	6.73%	
其他收入	18.94	0.30%		8.26	0.08%	
合计	6,324.31	100.00%	62.78%	10,375.69	100.00%	67.98%

(2) 绿动海云 2020 年度及 2021 年 1-5 月主要业务量价数据

单位：万元、元/Kw、元/吨

收入类别	数量单位	2021 年 1-5 月			2020 年度		
		收入	数量	单价	收入	数量	单价
供电收入	万 Kw	4,839.10	9,399.48	0.51	8,648.11	16,423.24	0.53
污泥处理收入	万吨	1,247.23	5.86	212.84	1,021.07	4.85	210.53
垃圾处理收入	万吨	219.05	2.67	82.04	698.25	9.45	73.89

绿动海云 2021 年 1-5 月项目运营毛利率为 62.78%，较 2020 年度项目运营毛利率下降 5.20%。从上表可知，绿动海云 2021 年 1-5 月和 2020 年度相比营业收入单价基本保持稳定，对毛利率变动的的影响有限。故绿动海云公司 2021 年 1-5

月毛利率下降的原因主要系项目运营成本上升所致。

(3) 绿动海云 2020 年度及 2021 年 1-5 月项目运营成本构成

单位：万元

成本项目	2021 年 1-5 月		2020 年度		占比变动
	金额	占运营收入比例	金额	占运营收入比例	
职工薪酬	471.43	7.45%	679.82	6.55%	0.90%
折旧摊销	848.94	13.42%	1,259.37	12.14%	1.28%
环境处置费用	534.97	8.46%	763.53	7.36%	1.10%
水电费	148.05	2.34%	190.01	1.83%	0.51%
其他成本	350.25	5.54%	429.17	4.14%	1.40%
合计	2,353.64	37.22%	3,321.90	32.02%	5.20%

①环境处置费用

绿动海云 2021 年 1-5 月环境处置费用占运营项目收入的比例较 2020 年度上升 1.10%，主要系绿动海云公司 2021 年 1-5 月供电收入占比较 2020 年度下降 6.83%，污泥处理收入占比较 2020 年度提升 9.88%，而污泥处置费用单位成本高于发电业务产生的废气处理成本，使得绿动海云 2021 年 1-5 月环境处置费用的成本占比较 2020 年度有所提高。

②职工薪酬

绿动海云 2021 年 1-5 月职工薪酬成本占运营项目收入的比例较 2020 年度上升 0.90%，主要系绿动海云在 2020 年度新冠疫情期间享受了社保减免优惠政策，而 2021 年 1-5 月不再享受上述社保减免优惠政策所致，使得绿动海云 2021 年 1-5 月职工薪酬成本占比较 2020 年度有所提高。

③折旧摊销

绿动海云 2021 年 1-5 月折旧摊销成本占运营项目收入的比例较 2020 年度上升 1.29%，主要系绿动海云公司垃圾焚烧发电厂项目（无形资产——特许经营权）在 2020 年 5 月投入正式生产后，又存在零星工程持续建设并转为特许经营权的情况，使得绿动海云 2021 年 1-5 月折旧摊销成本占比较 2020 年度有所提高。

综上所述，绿动海云 2021 年 1-5 月毛利率下降主要系：A.收入结构的变动，污泥处理收入 2021 年 1-5 月占比较 2020 年度提升 9.88%，而污泥处置费用单位

成本高于发电业务产生的废气处理成本，使得环境处置费用的成本增大，相应的毛利率下降；B.单位运营成本增加，其中职工薪酬因 2021 年未再享受社保减免等优惠政策，使得职工薪酬成本占比较 2020 年度有所提高；折旧摊销因零星工程持续建设结转等原因，使得折旧摊销成本占比较 2020 年度有所提高。故绿动海云 2021 年 1-5 月毛利率下降具有合理性。

（二）结合对原材料和能源市场未来年度预测情况、与主要供应商的合作稳定性、标的资产对原材料供应商的议价能力等，补充披露未来原材料价格的稳定性及对标的资产毛利率水平的影响

四家标的公司原材料采购类别较为分散，且金额较小。故主要区分环保工程业务原材料采购、其他业务原材料采购，并就所有业务均会涉及的电力能源采购情况进行分析说明。

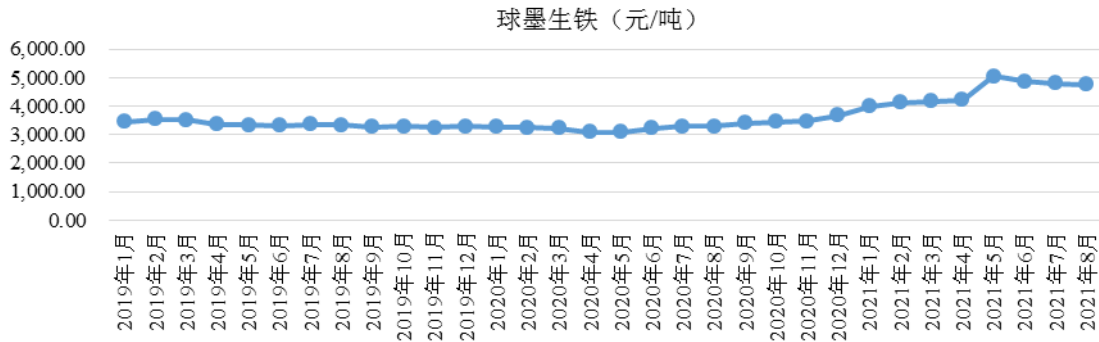
标的公司的采购模式分为询价采购和招标采购。其中，日常办公用品、原材料及单件小额设备一般采用询价采购；生产经营的主要物资、工程项目所需集中采购设备、材料或选择分包商一般由招标采购部采用公开招标、邀请招标及竞争性询价采购。

1、环保工程业务原材料采购

海云环保环保工程业务采购的主要原材料为管材材料（主要包括球墨管、钢管、PE 管等）、地方性材料（主要包括钢材、混凝土等）、设备类材料（主要包括电机、水泵及环保非标设备等）。海云环保环保工程业务主要根据材料成本、设备成本、分包成本、设备使用费及人工成本等加成一定的利润率进行定价。

海云环保环保工程主要原材料采取供应商年度公开招标入围机制，并与供应商签订年度框架协议，约定年度采购基准价和其他合同条款。年度框架协议中一般约定当市场价格涨跌达到一定幅度时，将启动调价机制，双方协商确定单价并签订补充协议按照新的单价进行结算。以主要管材球墨管进行说明如下：

球墨管主要使用的球墨生铁 2019 年至 2021 年 8 月价格趋势图如下：



数据来源：IFIND

报告期内，海云环保球墨铸铁管主要供应商为新兴铸管股份有限公司，也根据具体需求向入围的圣戈班管道系统有限公司及安徽泫氏铸造有限责任公司等进行采购。公司与上述供应商签订年度框架协议，并根据市场价格的变动可适时调整采购价格。

2、其他业务原材料采购

海云环保污水处理业务以及首创水务污水处理业务主要原材料包括药剂，主要系乙酸钠、聚丙烯酰胺、次氯酸钠及硫酸银等，类别较为分散，总体采购金额不大。

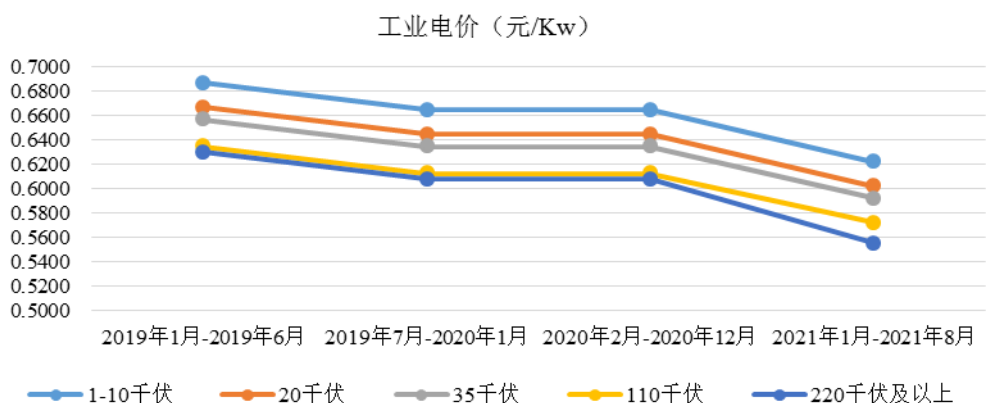
海云环保固废处置业务和绿动环保垃圾焚烧发电业务主要原材料采购较为分散，总体采购金额均较小，主要为能源动力（电力及水费）。

海云环保自来水制水业务以及实康水务自来水制水业务主要原材料包括：

（1）原水，使用原水所发生的水资源费根据有关水资源法律法规的要求进行支付给政府指定单位；（2）药剂，主要为次氯酸钠、净水聚合氯化铝及吸附剂等，类别较为分散，总体采购金额不大；（3）能源动力，主要系电力。

3、电力能源采购

报告期内四家标的公司采购的主要能源均为电力，电力根据当地电网统一定价，随着光伏、水力、风能、垃圾焚烧等发电方式的进一步应用，国家对制造业的政策导向和大力扶持，公司预测未来电力价格可能将长期保持稳定。2019年至2021年8月浙江省工业电价趋势如下图：



数据来源：浙江省电网

4、与主要供应商的合作稳定性、对原材料供应商的议价能力

(1) 报告期内海云环保主要供应商变动情况

单位：万元

期间	序号	名称	采购金额	采购内容	是否继续合作
2021年 1-5月	1	海云美城	3,324.83	保洁服务	合同于2021年11月到期后再行商议
	2	云南云水	2,924.82	设备及工程服务	是
	3	新兴铸管股份有限公司杭州销售分公司	2,280.88	球墨管等材料	是
	4	浙江鸿翔建设集团股份有限公司	2,262.77	工程服务	是
	5	海宁市长安镇云水工程服务队	1,516.54	环保工程业务分包	是
	合计			12,309.84	-
2020年度	1	海云美城	7,757.58	保洁服务	是
	2	北京美福莱环保工程有限公司	6,949.72	设备及工程服务	是
	3	新兴铸管股份有限公司杭州销售分公司	3,429.43	球墨管等材料	是
	4	江苏镇江四建建设集团有限公司	3,182.99	工程服务	是
	5	国网浙江海宁市供电有限公司	2,375.59	电力	是
	合计			23,695.31	
2019年度	1	海云美城	7,809.17	保洁服务	是
	2	北京美福莱环保工程有限公司	3,309.09	设备及工程服务	是
	3	新兴铸管股份有限公司杭州销售分公司	1,794.44	球墨管等材料	是

期间	序号	名称	采购金额	采购内容	是否继续合作
	4	海宁水务集团子公司	1,502.55	物资采购	是
	5	浙江卡森建设有限公司	905.8	工程服务	是
		合计	15,321.05	-	-

报告期内，海云环保与大部分主要供应商合作稳定，因受客观因素影响导致报告期内各期主要供应商的排名情况发生变化，主要原因系因业务结构、采购需求等情况发生变化导致对部分原材料、设备及工程的采购金额发生变化。

(2) 报告期内首创水务和实康水务主要供应商变动情况

首创水务、实康水务报告期内第一大供应商均为国网浙江海宁市供电有限公司，其余主要系药剂供应商，采购额均较小。

(3) 报告期内绿动海云主要供应商变动情况

单位：万元

期间	序号	名称	采购金额	采购内容	是否继续合作
2021年 1-5月	1	钱塘水务	249.21	自来水及污水处理	是
	2	长兴恒超环保材料有限公司	154.16	消石灰	是
	3	海宁绿洲环保水务有限公司	138.29	氨水、液碱、盐酸等药剂	是
	4	溧阳市卓君环保科技有限公司	107.64	活性炭	是
	5	中国石油天然气股份有限公司浙江嘉兴销售分公司	85.37	柴油	是
			合计	734.67	-
2020 年度	1	钱塘水务	343.57	自来水及污水处理	是
	2	长兴恒超环保材料有限公司	283.89	消石灰	是
	3	中国石油天然气股份有限公司浙江嘉兴销售分公司	282.48	柴油	是
	4	海宁绿洲环保水务有限公司	252.62	氨水、液碱、盐酸等药剂	是
	5	溧阳市卓君环保科技有限公司	89.25	活性炭	是
			合计	1,251.80	-

报告期内，绿动海云与主要供应商合作稳定。绿动海云 2019 年为筹建期，材料采购较少，不具有参考意义。

综上所述，标的公司生产经营所需主要原材料的采购价格预计将在一个合理

的区间内运行。标的公司主要供应商均不处于业内强势垄断地位，并且管材及配件、钢材、水泥、药剂等材料市场供给充足，因此公司对原材料供应商的议价能力较强，原材料价格的稳定运行将保障标的公司毛利率水平的稳定。

（三）补充披露各标的资产主要业务销售单价调整机制，若未来原材料成本持续上涨，是否存在销售单价无法及时调整对标的资产毛利率及持续盈利能力的影

四家标的公司按销售定价机制主要分为两类，一类为特许经营权项目（包括污水处理业务、自来水制水业务、餐厨垃圾处理业务及垃圾焚烧发电业务），另一类为非特许经营权项目，主要为环保工程业务和危险废物处置业务。两类业务的销售单价调整机制具体说明如下：

1、特许经营权项目

报告期内，海云环保拥有正在运营的城镇污水处理项目 29 项，固废处置相关项目 5 项，自来水制水项目 1 项；首创水务拥有正在运营的城镇污水处理项目 1 项；实康水务拥有正在运营的自来水制水项目 1 项；海云绿动拥有正在运营的垃圾焚烧发电项目 1 项。上述四家标的公司正在运营的特许经营权项目的定价及调价机制分别由各自的特许经营合同约定，主要项目的调价机制说明如下：

序号	项目主体	名称	调价周期	调价机制
1	紫光水务	海宁市尖山污水处理厂	每三年	每三年为一个周期进行调整，按照成本变化水平进行协商，但当主要原材料的单位成本（人工、电费、药剂等）上涨幅度累计超过 5% 或者政府每年公布的 CPI 指数累计涨幅超过 6%，乙方可立即申请调价
2	紫薇水务	海宁市盐仓污水处理厂	每三年	每三年为一个周期进行调整，按照成本变化水平进行协商，但当主要原材料的单位成本（人工、电费、药剂等）上涨幅度累计超过 5% 或者政府每年公布的 CPI 指数累计涨幅超过 6%，乙方可立即申请调价
3	紫光水务	海宁市丁桥污水处理厂四期工程	每三年	每三年为一个周期进行调整，按照成本变化水平进行协商，但当主要原材料的单位成本（人工、电费、药剂等）上涨幅度累计超过 5% 或者政府每年公布的 CPI 指数累计涨幅超过 6%，乙方可立即申请调价
4	长河水务	海宁市第二水厂	每三年	保底水价和超供水价原则上每三年为一个周期进行调整，按照成本变化水平进行协商，但当主要原材料的单位成本（人工、电费、药剂等）上涨幅度累计超过 5% 或者政府每年公布的 CPI 指数累计涨幅超过 6%，乙方可立即申请调价

序号	项目主体	名称	调价周期	调价机制
5	天河嘉业	霍林郭勒市沙尔呼热污水处理厂“BOT”项目	每两年	根据物价上涨指数及运营成本的增加，每两年调增一次水价，上调幅度为 5%-10% 或根据调价公式。
6	天河水务	内蒙古霍林郭勒污水处理厂“BOT”项目	每两年	根据物价上涨指数及运营成本的增加，每两年调增一次水价，上调幅度为 5%-10% 或根据调价公式。
7	北方环保	哈尔滨国环医疗固体废物无害化给水、污水处理站	每年	运营费用应根据国家公布的上一年度物价上涨指数的 80% 逐年进行调整。
8	北方环保	哈尔滨医科大学附属第二医院污水处理项目	每年	运行期间院内污水水质和水量超过技术协议要求时，运行费重新进行调整。运营费用应根据国家公布的上一年度物价上涨指数的 80% 逐年进行调整。
9	五常金水湾	五常市污水处理厂	运营五年后每年协商	污水处理费用调整：污水处理单价从商业运营开始日起的五年内不作调整，五年以后，双方可以根据国家公布上一年度物价变化指数的 80% 以内幅度或省市污水处理费用调整文件标准，对污水运营费用进行协商调整。
10	宾县金河湾	宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目	每三年	调价原则：投资成本在对应的付费期内不作调整；年运营维护成本根据服务期内的通货膨胀情况（当地统计局公布的当期 CPI 数值）调整，同时应考虑税率变化、退税政策变化等税收相关政策变动，设定相应调价机制。以三年为周期，进行定期调价。
11	勃利金河湾	勃利县污水处理厂扩建工程 PPP 项目合同	每四年	本项目服务费价格的调整，可充分考虑项目总投资额的变动、物价指数、药剂价格、电费价格、劳动力成本、税率、基准利率及其他因素变化的影响。调价原则：运营吨水成本根据服务期内的通货膨胀情况（当地统计局公布的当期 CPI 数值）调整，设定相应调价机制。以四（4）年为周期，进行定期调价。
12	方正龙头山	方正县方正镇污水处理厂二期工程 BOT 项目	每五年	双方每不低于五年对当期运营成本进行审核一次。乙方可依据附件 6 规定的污水处理基本单价的调价公式和条件向甲方和方正县人民政府提出调价申请，经甲方和方正县人民政府有关部门审核批准后进行调价，如乙方不申请不进行调价。
13	庆安金河湾	庆安县污泥等有机废物集中	运营三年后协商	污泥处理单价从商业运营开始日起的三年内不做调整，三年以后，若电价、物价、人工费、贷款利率及税率发生变化，可按以下方法进行

序号	项目主体	名称	调价周期	调价机制
		处理处置工程		调整：以乙方提供的《运行成本测算》的电价、物价、人工费、贷款利率及签订本合同时的税率为基础，分析计算出由于电价、物价、人工费、贷款利率及税率变化引起运行成本的增减量，再对污泥处理费单价做一个调整方案，最后由双方商定。
14	绥滨金河湾	绥滨县污水处理厂	协商	污水处理运营费调整：双方根据物价涨指数或省污水处理费用调整对污水运营费用进行协商调整。
15	绿洲环保	海宁市餐厨废弃物无害化处理资源化利用项目	每两年	由乙方或甲方提出申请（原则上每两年可以申请一次，如在项目运营中发生重大事项变动或非乙方原因导致成本大幅增加可立即申请），由甲方组织，甲方、政府相关部门和乙方共同进行财务测算按实确定，测算过程中可参考首次调价专项审计报告。
16	实康水务	海宁市第三水厂供水工程项目（实康水务）	每年	一般情况下，每一年度开始前，双方进行一次协商，如果合资公司的运营成本（主要是指 1、电价 2、药价 3、员工成本 4、税金 5、基准利率 6、汇率 7、由于成本项目的增减而增减等），由于物价或非管理原因变化，或国家税收等政策的调整，双方的结算水价即基本水价按照水价测算数据调整实结算价格。若上年度单位运营成本比双方确定的单位运营成本高于 1%，则双方同意价格调整，并按照调价公式确定的价格执行。年度内乙方的月单位运行成本与上一年平均单位运营成本高于 5%，双方即启动协商程序并进行调整，并在发生成本变动之日起执行新的结算价格。
17	绿动海云	海宁市绿能环保项目（垃圾焚烧发电厂扩建项目）（绿动海云）	每三年	调价原则上在本项目商业运营开始日开始每隔三年可提出调整一次，但只有在测算后的调价幅度在原来正在执行中的垃圾处理服务费单价的基础上增加或降低百分之五（5%）（含百分之五（5%））以上的，才能予以调整：（1）如在任一年，该年的嘉兴年度 CPI 相比上一次增长或降低了百分之五（5%）及以上，则不论是否到了规定的三（3）年调价时间，乙方或甲方均可以提出调价要求；（2）如在运营期间电力上网单价发生变化，则可按“恢复双方约定经济地位”据实进行调整。（3）在项目合作期，协议任何一方通过努力为本项目争取到的海宁及以上政府政策性补助收入，40%的金额在甲方对项目公司垃圾处理补助中抵扣；（4）如现行国家税收政策发生变化，则按照“恢复经济地位原则”，对垃圾处理费单价进行调整；（5）发生不可抗力事件时，双方应各自承担由此造成的支出和费用，垃圾处理服务费单价不予调整；（6）当相关法律、法规及国家有关规定变更导致乙方的垃圾处理成本增加或者减少幅度较大时，或者乙方的收入增加或者成本减少幅

序号	项目主体	名称	调价周期	调价机制
				度较大，甲乙双方同意对本协议进行修改与补充，并按照“恢复约定经济地位”的原则，对垃圾处理服务费单价进行调整；（7）除上述调价前提的情形外，甲乙双方不得以任何理由提出调整垃圾处理服务费。
18	首创水务	海宁市丁桥污水处理厂一期、二期（首创水务）	每年	污水处理费价格应自本协议生效之日起每 1 年调整一次。

根据上表，海云环保与特许经营权授予方依法签署的《特许经营协议》中对污水处理、自来水制水、餐厨垃圾处理及垃圾焚烧发电业务单价调整机制均进行了约定。报告期内依据上述调价机制进行的主要价格调整事项如下：

（1）绿洲环保在 2020 年 9 月 30 日与海宁市综合行政执法局签订的《海宁市餐厨废弃物无害化处理资源化利用项目特许权补充协议》，约定 2020 年 9 月 1 日起，餐厨废弃物处理服务费为 388 元/吨；2019 年 1 月 15 日-2020 年 8 月 31 日餐厨废弃物处理服务费按新核定的单价 388 元/吨补差；2019 年 1 月 15 日之前餐厨废弃物处理服务费为 208 元/吨；

（2）紫光水务 2021 年度保底水价由 2.79 元/吨调整至 3.70 元/吨，超额水价调至 1.61 元/吨；

（3）紫薇水务 2019 年度保底水价由 1.99 元/吨调整至 2.15 元/吨，超额水价调整至 1 元/吨；2021 年度保底水价由 2.15 元/吨调整至 2.08 元/吨，超额水价为 1 元/吨；

（4）长河水务 2021 年度保底水价调整为 1.44 元/吨，超供水价调整为 0.59 元/吨；

（5）首创水务 2021 年度保底水价调增 0.11 元/吨。

2015 年 4 月 25 日，发展和改革委员会等 6 部门联合发布《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（第 25 号）第二十条规定特许经营协议应当明确价格或收费的确定和调整机制。特许经营项目价格或收费应当依据相关法律、行政法规规定和特许经营协议约定予以确定和调整。报告期内，当地政府能按合同约定

及法律法规的规定进行特许经营权项目的价格调整。四个标的公司特许经营权项目需要采购的原材料主要系药剂，总体需求较小，故未来原材料成本持续上涨，不会对标的资产毛利率及持续盈利能力产生重要影响。

2、非特许经营权项目

(1) 环保工程项目的定价

北方环保和天源给排水主要从事环保工程业务，主要通过招投标及直接委托两种方式取得业务机会。在招投标方面，北方环保、天源给排水在获取到业务机会信息后，会根据项目具体情况进行筛选，对于有意愿参与的项目，北方环保、天源给排水会根据客户需求进行方案设计（如需），并制作投标材料参与投标环节，若中标，则可取得业务机会。除通过上述招投标程序取得的业务机会外，天源给排水所取得的部分海宁市域内的业务机会来源于直接委托，北方环保亦有部分特许经营权业务通过与政府协商取得。环保工程业务主要根据材料成本、设备成本、分包成本、设备使用费及人工成本等加成一定的利润率，并结合项目竞争情况和单个项目的具体情况进行投标报价、商务洽谈或按照政府指导的成本上浮价格确定最终的合同价格。

(2) 固废处置业务

海云环保开展固废处置业务的子公司主要为弘成环保、绿洲环保，其中弘成环保主要从事危险废物的处理业务，绿洲环保主要从事餐厨垃圾的处理业务（系特许经营权项目）。以下就非特许经营权的危险废物处置业务进行说明如下：

弘成环保主要为客户提供危废处置服务，包括危废焚烧处置和危废填埋处置服务，弘成环保向客户收取危废处置相关服务费用。弘成环保内部成立了危废基价小组（总经理、副总经理、技术部、生产部、市场部、财务部），每月定期召开危险废物基价会议，由市场部负责汇报近期市场调研情况，包括全省处置能力、同行业处置情况和市场价格；技术部分析近期危废特性、生产部分析危废处置疑难程度、财务部分析危废成本管控和最低变动成本限价，分管市场副总提议各类危废基价，成员表决通过，产生当月危废最低基价。各业务员在开展市场业务，在该基价范围内进行洽谈业务报价。如遇到特殊情况（业务量较大、我公司优质客户、有利于焚烧配伍、提高热值危废）将一事一议，签订会议纪要形式给与价

格优惠。

综上所述，四个标的公司的重要特许经营权项目均依照《基础设施和公用事业特许经营管理办法》的规定与当地政府对明确的价格确定和调整机制。报告期内，当地政府基本能按合同约定及法律法规的规定进行特许经营权项目的价格调整。特许经营权项目需要采购的原材料主要系药剂，总体需求较小，故未来原材料成本持续上涨，不会对标的资产毛利率及持续盈利能力产生重要影响。四个标的公司的非特许经营权项目主要系环保工程项目和危废处置业务。环保工程项目主要依据成本加成进行定价，故未来原材料成本持续上涨，不会对标的资产毛利率及持续盈利能力产生重要影响。危废处置业务主要根据市场行情进行定价，需要采购的原材料主要系液碱、尿素等化学材料，并需要采购电力和天然气等能源，电力能源价格受政府管控，价格相对平稳，化学材料总体需求较小，故未来原材料成本持续上涨，不会对标的资产毛利率及持续盈利能力产生重要影响。

（四）补充披露报告期内首创水务污水处理业务毛利率显著高于海云环保污水处理业务的原因及合理性

报告期内，首创水务和海云环保污水处理业务毛利率如下：

公司	2021年1-5月	2020年度	2019年度
首创水务	41.73%	40.72%	35.83%
海云环保	29.26%	31.33%	28.01%
差异	12.47%	9.39%	7.82%

报告期内，海云环保收购北方环保、天河水务和天河嘉业公司的评估增值摊销对毛利率测算情况如下：

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
海云环保污水处理业务毛利率（①）	29.26%	31.33%	28.01%
海云环保污水处理业务评估增值摊销金额（万元）（②）	1,225.96	2,807.73	2,875.85
海云环保污水处理业务收入（万元）（③）	12,516.82	28,722.58	27,138.74
海云环保污水处理业务评估增值摊销金额占收入比例（④=②/③）	9.79%	9.78%	10.60%
剔除评估增值摊销后的海云环保污水处理业务毛利率（⑤=①+④）	39.05%	41.11%	38.61%
首创水务污水处理业务毛利率（⑥）	41.73%	40.72%	35.83%
差异（⑦=⑥-⑤）	2.68%	-0.39%	-2.78%

报告期内，首创水务污水处理毛利率高于海云环保主要系海云环保收购北方环保、天河水务和天河嘉业的评估增值摊销拉低污水处理业务整体毛利率所致，另外海云环保的部分项目地处较为偏远的经济欠发达地区（东北和内蒙地区），也导致毛利率相对较低。

因此，从评估增值溢价和项目地区分布等因素导致了首创水务污水处理业务毛利率显著高于海云环保污水处理业务，首创水务污水处理业务毛利率显著高于海云环保污水处理业务具有合理性。

（五）结合同行业可比上市公司同类业务的毛利率水平，补充披露标的资产各业务模式下的毛利率情况及波动较大的原因及合理性，是否符合行业惯例

1、海云环保

（1）综合毛利率

报告期内，海云环保及同行业可比公司综合毛利率如下：

单位：%

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
中原环保	22.83	34.57	39.45
鹏鹞环保	35.05	39.23	33.39
节能国祯	27.66	29.29	24.71
中环环保	35.66	32.60	30.14
可比公司均值	30.30	33.92	31.92
海云环保	22.40	25.53	25.26

注：可比公司2021年数据为2021年1-6月数据

标的公司海云环保2021年1-5月综合毛利率较2020年度及2019年度略低，与可比公司综合毛利率趋势整体一致。其综合毛利率低于可比公司均值，主要受具体细分行业影响。

（2）环保工程业务毛利率

报告期内，海云环保及同行业可比公司环保工程业务毛利率如下：

单位：%

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
中原环保	29.10	22.00	21.78

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
鹏鹞环保	16.11	24.35	19.84
节能国祯	14.08	17.54	17.73
中环环保	22.47	22.27	20.14
可比公司均值	20.44	21.54	19.87
海云环保	15.33	20.02	21.12

注：可比公司2021年数据为2021年1-6月数据

报告期内，除2021年1-5月海云环保环保工程业务毛利率为15.33%，低于可比公司毛利率均值20.44%，其余年度海云环保环保工程业务与可比公司毛利率相接近。2021年1-5月海云环保环保工程业务毛利率下降主要系海云环保重要子公司北方环保及其子公司主要位于哈尔滨等地区，受到北方严寒地区寒冷、积雪等气候因素影响，不利于部分项目的施工，工程业务一般主要于年初进行招标投标工作，后续进行建设、施工和验收等工作。

（3）污水处理业务毛利率

报告期内，海云环保及同行业可比公司污水处理业务毛利率如下：

单位：%

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
中原环保	55.83	54.34	54.65
鹏鹞环保	64.59	65.97	62.22
节能国祯	40.18	42.61	38.83
中环环保	53.72	59.33	54.79
可比公司均值	53.58	55.56	52.62
海云环保	29.26	31.33	28.01

注：可比公司2021年数据为2021年1-6月数据

报告期内，海云环保污水处理业务毛利率相对同行业可比公司平均毛利率较低主要系评估增值溢价摊销所致，海云环保收购北方环保、天河水务及天河嘉业的评估增值摊销导致污水处理业务整体毛利率整体下降较多。此外，海云环保部分子公司地处较为偏远的经济欠发达地区（东北和内蒙地区），污水处理单价相对较低。同行业可比公司及标的公司污水处理业务毛利率变动趋势相近。

（4）固废处置业务毛利率

报告期内，海云环保及同行业可比公司固废处置业务毛利率如下：

单位：%

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
鹏鹞环保	39.55	51.47	35.05
中环环保	51.65	50.75	-
瀚蓝环境	19.63	32.08	31.51
启迪环境	24.25	27.40	22.84
可比公司均值	33.77	40.43	29.80
海云环保	19.75	28.84	23.42

注：1、可比公司2021年数据为2021年1-6月数据

2、海云环保整体可比公司中原环保、节能国祯未披露固废处置业务数据，故增加固废处置行业可比公司瀚蓝环境、启迪环境

3、中环环保2019年无固废处置业务

报告期内，海云环保固废处置业务毛利率相对同行业可比公司平均毛利率较低主要系评估增值溢价摊销所致，海云环保收购弘成环保、绿洲环保的评估增值摊销导致固废处置业务整体毛利率整体下降较多；其次，海云环保固废处置业务中，毛利率较低的垃圾清运业务占比相对较高，导致海云环保固废处置业务毛利率变动趋势与同行业可比公司平均毛利率变动趋势相一致。

（5）自来水制水业务毛利率

报告期内，海云环保及同行业可比公司自来水制水业务毛利率如下：

单位：%

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
鹏鹞环保	73.52	77.52	70.95
钱江水利	45.11	40.58	37.25
绿城水务	45.74	47.88	42.78
江南水务	54.14	51.97	52.62
可比公司均值	54.63	54.49	50.90
海云环保	52.45	53.70	49.68

注：1、可比公司2021年数据为2021年1-6月数据

2、海云环保整体可比公司中原环保、节能国祯、中环环保未披露自来水制水业务数据，故增加自来水制水行业可比公司钱江水利、绿城水务、江南水务

报告期内，海云环保自来水制水业务毛利率与同行业可比公司毛利率均值接近。

综上所述，海云环保具体业务包括环保工程、固废处置、污水处理及自来水制水等，报告期内，海云环保环保工程业务毛利率分别为21.12%、20.02%和

15.33%，与同行业可比公司差异不大。报告期内，海云环保污水处理业务毛利率分别为 28.01%、31.33%和 29.26%，低于同行业可比公司均值 52.62%、55.56%和 53.38%，主要是由于海云环保收购北方环保、天河水务及天河嘉业的评估增值摊销导致，此外，海云环保部分子公司地处较为偏远的经济欠发达地区（东北和内蒙地区），污水处理单价相对较低。报告期内，海云环保固废处置业务的毛利率分别为 23.42%、28.84%和 19.75%，低于同行业可比公司均值 29.80%、40.43%和 33.77%，主要是由于海云环保收购弘成环保、绿洲环保的评估增值摊销导致。报告期内，海云环保自来水制水业务毛利率分别为 49.68%、53.70%和 52.45%，与同行业可比公司差异不大。报告期内，海云环保综合毛利率为 25.26%、25.53%和 22.46%，低于同行业可比公司均值 31.92%、33.92%和 30.30%，主要是由于前述污水处理业务及固废处置业务的毛利率低于同行业可比公司导致，其毛利率具有合理性。

2、首创水务

报告期内，首创水务及同行业可比公司污水处理业务毛利率如下：

单位：%

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
中原环保	55.83	54.34	54.65
中持股份	-	44.34	41.78
重庆水务	48.82	51.10	47.36
海峡环保	46.70	44.22	42.91
可比公司均值	50.45	48.50	46.68
首创水务	41.73	40.72	35.83

注：可比公司 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据

报告期内，首创水务污水处理业务毛利率分别为 35.83%、40.72%和 41.73%，略低于同行业可比公司均值，主要受污水处理业务区域、污水处理业务结构、处理单价等因素影响。首创水务污水处理业务位于海宁市，污水处理单价为 2.00 元/吨左右，可比公司重庆水务污水处理业务主要集中在重庆市和成都市等大型城市，污水处理单价约在 1.99 元/吨至 3.86 元/吨之间，可比公司中原环保污水处理业务亦主要位于郑州市区，毛利率略高；可比公司中持股份除提供城镇污水处理业务外，亦提供工业园区及工业污水处理，其工业园区及工业污水处

理的平均单价约为 4.90 元/吨，毛利率高于城镇污水处理业务；可比公司海峡环保亦存在毛利率略高的工业污水处理业务。首创水务主要负责海宁市丁桥地区污水处理，其毛利率具有合理性。

3、实康水务

报告期内，实康水务及同行业可比公司自来水制水业务毛利率如下：

单位：%

项目	2021 年 1-5 月	2020 年度	2019 年度
钱江水利	45.11	40.58	37.25
渤海股份	-	26.71	26.91
绿城水务	45.74	47.88	42.78
江南水务	54.14	51.97	52.62
可比公司均值	48.33	41.79	39.89
实康水务	55.13	47.75	43.47

注：1、可比公司 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据

报告期内，实康水务毛利率水平与同行业趋势一致，并且与同处海宁地区的海云环保制水业务毛利率接近，不存在异常。

4、绿动海云

报告期内，绿动海云及同行业可比公司焚烧发电业务毛利率如下：

单位：%

项目	2021 年 1-5 月	2020 年度	2019 年度
瀚蓝环境	19.63	32.08	31.51
上海环境	41.52	36.72	34.13
伟明环保	-	63.35	66.34
旺能环境	50.53	50.11	52.85
三峰环境	65.06	54.51	-
圣元环保	65.84	55.57	-
可比公司均值	48.52	48.72	46.21
绿动海云	62.78	67.98	-

注：可比公司 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据

报告期内，绿动海云 2020 年毛利相对较高主要系收入结构影响，2020 年毛利率相对较高的供电收入占比相较 2021 年 1-5 月占比高 6.83%，其次，职工薪

酬 2020 年享受社保减免等优惠政策，单位运营成本相对较低。绿动海云焚烧发电业务毛利率高于可比公司焚烧发电业务毛利率平均值主要系可比公司数据中毛利率较低的污泥处置业务、固废处置业务占比相对较高，绿动海云毛利率较高的供电收入占比较高。绿动海云的毛利率具有合理性。

二、补充披露情况

公司已在报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“九、标的资产毛利率分析”中对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、海云环保、绿动海云 2021 年 1-5 月毛利率下降主要系环保工程业务的季节性效应及固废处置业务单价调整以及绿动海云收入结构变动等原因所致，具有合理性；

2、海云环保等四家标的公司与主要供应商合作稳定，对主要原材料供应商的议价能力较强，原材料价格的趋稳运行将保障标的公司毛利率水平的稳定；

3、海云环保等四家标的公司的重要特许经营权项目均能根据原材料涨幅或 CPI 波动进行周期性调价，环保工程项目主要依据成本加成进行定价，危废处置业务主要根据市场行情进行定价，需要采购的原材料主要系液碱、尿素等化学材料，化学材料总体需求较小，故未来原材料成本持续上涨，不会对标的资产毛利率及持续盈利能力产生重要影响；

4、海云环保污水处理业务毛利率显著低于首创股份污水处理业务，主要系海云环保收购北方环保、天河水务和天河嘉业的评估增值摊销拉低污水处理业务整体毛利率且海云环保的部分项目地处较为偏远的经济欠发达地区（东北和内蒙地区），毛利率相对较低，具有合理性；

5、标的资产各业务模式下的毛利率情况与可比公司趋势一致，不存在显著差异，其毛利率的差异具有合理性，符合行业情况。

16、申请文件显示，海云环保 2019 年末、2020 年末、2021 年 5 月 31 日的在建工程账面价值分别为 39,365.65 万元、42,895.50 万元和 53,088.17 万元。请你公司：1) 补充披露在建工程的建设项目基本情况，包括在建项目名称、项目投资规模、投资期限、建造方式、开工与预计竣工时间、各期投资金额、投资进度、成本归集等情况。2) 补充披露在建工程项目的具体进展，是否存在已经达到预定可使用状态的情形，转固定资产、无形资产等时间是否符合《企业会计准则》相关规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 补充披露在建工程的建设项目基本情况

1、报告期内在建项目名称、项目投资规模、投资期限、建造方式、开工与预计竣工时间、各期投资金额、投资进度

单位：万元

项目名称	项目投资规模	投资期限	建造方式	开工时间和预计竣工时间
尖山污水厂清洁排放提标改造综合	1,018.97	11 个月	自建+分包	2020.12-2021.10
尖山污水处理厂提标改造	8,510.47	10 个月	自建+分包	2017.02-2017.12
丁桥污水处理厂四期（注 1）	21,469.62	30 个月	自建+分包	2017.12-2020.05
丁桥污水厂四期再生水综合	450.08	2 个月	自建+分包	2020.10-2020.11
疏港公路秀洲至仙居公路海宁尖山段新建工程管线迁改综合	1,032.71	11 个月	自建+分包	2020.12-2021.10
庆安污水提标改造	13,700.89	12 个月	自建+分包	2019.09-2020.09
勃利县污水处理厂扩建工程	6,810.06	7 个月	自建+分包	2020.11-2021.06
北安市向前污水处理厂提标改造工程	7,994.30	12 个月	自建+分包	2019.08-2020.08
宾西经济技术开发区污水处理厂	4,368.38	15 个月	自建+分包	2018. 10-2019.12
沙尔呼热镇污水处理及再生水利用工程	750.00	3 个月	分包	2019.07-2019.09
方正污水提标改造工程（注 2）			-	
阳原县经济开发区污水处理厂工程（注 3）			-	
霍林郭勒市中水绿化管网工程（注 4）	980.00	4 个月	分包	2021.05-2021.08
瓜州危废处置及综合利用一期工程	77,171.00	57 个月	分包	2020.10-2025.06

项目名称	项目投资规模	投资期限	建造方式	开工时间和预计竣工时间
80吨/天危险废物燃烧处置扩建项目	13,906.83	25个月	自建+分包	2019.12-2021.12
海宁市餐厨废弃物无害化处理资源利用PPP项目（注5）	16,200.00	36个月	分包	2016.07-2018.12
海宁市绿能环保项目（医废处置）	5,072.00	7个月	自建+分包	2019.06-2019.12
海宁市域外引水工程分质供水配套长河水厂改造项目	2,535.00	10个月	自建+分包	2020.09-2021.06
海宁市域外引水工程分质供水配套西部水厂工艺提升项目	5,412.00	24个月	自建+分包	2020.11-2022.11
其他工程	工期较短，主要采用自建+分包的形式			

续上表：

单位：万元

项目名称	2021年1-5月		2020年度		2019年度	
	投资金额	投资进度	投资金额	投资进度	投资金额	投资进度
尖山污水厂清洁排放提标改造综合	693.75	68.58%	5.02	0.49%	-	-
尖山污水处理厂提标改造	-	-	-	-	767.68	100.00%
丁桥污水处理厂四期（注1）	-1,621.37	89.51%	312.23	97.06%	9,755.41	95.61%
丁桥污水厂四期再生水综合	346.52	76.99%	-	-	-	-
疏港公路秀洲至仙居公路海宁尖山段新建工程管线迁改综合	7.06	0.68%	-	-	-	-
庆安污水提标改造	6,598.79	82.17%	2,764.91	34.00%	1,893.81	13.82%
勃利县污水处理厂扩建工程	89.36	72.62%	4,855.93	71.31%		
北安市向前污水处理厂提标改造工程	-	-	975.89	100.00%	4,836.94	60.50%
宾西经济技术开发区污水处理厂	-	-	322.57	100.00%	939.63	93.28%
沙尔呼热镇污水处理及再生水利用工程	-	-	230.04	100.00%	474.88	63.32%
方正污水提标改造工程（注2）	-	-	-1,887.57	-	1,737.87	-
阳原县经济开发区污水处理厂工程（注3）	-	-	-	-	134.92	-
霍林郭勒市中水绿化管网工程（注4）	193.51	51.47%	-	-	277.54	28.32%
瓜州危废处置及综合利用一期工程	1,485.57	2.68%	585.63	0.76%	-	-
80吨/天危险废物燃烧处置扩建项目	2,091.77	93.96%	8,509.32	78.91%	3,173.99	18.39%
海宁市餐厨废弃物无害化处理资源利用PPP项目（注5）	-	-	-	-	-626..37	100.00%

项目名称	2021年1-5月		2020年度		2019年度	
	投资金额	投资进度	投资金额	投资进度	投资金额	投资进度
海宁市绿能环保项目（医废处置）	-	-	354.36	100.00%	2,865.76	57.48%
海宁市域外引水工程分质供水配套长河水厂改造项目	133.91	62.44%	467.73	18.45%	-	-
海宁市域外引水工程分质供水配套西部水厂工艺提升项目	183.67	4.67%	69.20	1.28%	-	-
其他工程	6.03	-	22.63	-	350.46	-

注：1、丁桥污水处理厂四期于2020年6月开始试运行，一直未达到商业运营要求的出水量，将报告期内试运行收入成本冲减在建工程，2021年1-5月投入金额为负数除试运行影响外还有工程决算成本调整

2、方正污水提标改造工程于2020年改变合同条款，由政府方承担建设义务，故北方环保将其转为工程建设收入

3、阳原县经济开发区污水处理厂工程自2019年起已停工，后续建设存在较大的不确定性，已全额计提资产减值准备

4、霍林郭勒市中水绿化管网工程2020年受疫情影响和变更供应商导致停工

5、海宁市餐厨废弃物无害化处理资源利用PPP项目2019年投入金额为负数系工程决算差异调整

2、在建工程的成本归集情况

海云环保在建工程按照单项工程分别核算，并按照达到预定可使用状态前实际发生的支出确定其工程成本。报告期内主要在建工程建造方式包括自建和分包两种，以自建方式建造的在建工程成本归集情况主要由直接材料、直接人工、直接机械施工等构成；以分包方式建造的在建工程成本归集情况主要在建工程物资、土建、税费、外包费等构成。

（二）补充披露在建工程项目的具体进展，是否存在已经达到预定可使用状态的情形，转固定资产、无形资产等时间是否符合《企业会计准则》相关规定

海云环保在建工程具体进展情况如下所示：

项目名称	报告期内结转时间	预计可使用状态判断依据	目前项目进展（截至2021年8月31日）
尖山污水厂清洁排放提标改造综合	未结转	-	竣工验收正在办理中
尖山污水处理厂提标改造	2019年11月	完成竣工验收及环保验收，运行已具有商业性生产经济规模	-
丁桥污水处理厂四期	未结转	-	环保验收正在办理中，预

项目名称	报告期内结转时间	预计可使用状态判断依据	目前项目进展 (截至2021年8月31日)
丁桥污水厂四期再生水综合	未结转	-	计9月结转
疏港公路秀洲至仙居公路海宁尖山段新建工程管线迁改综合	未结转	-	预计2021年9月竣工
庆安污水提标改造	未结转	-	2021年6月获得竣工验收备案,环保验收办理中,预计2021年底可以结转
勃利县污水处理厂扩建工程	未结转	-	竣工验收还在办理中,预计2021年底可以结转
北安市向前污水处理厂提标改造工程(注)	2020年1月	实际已投入使用且具备正常运营能力	-
宾西经济技术开发区污水处理厂	2020年12月	依据竣工验收及环保验收报告	-
沙尔呼热镇污水处理及再生水利用工程	2020年1月	管道铺设完毕后,经通水试验后公司确认验收通过,签订工程竣工验收报告	-
阳原县经济开发区污水处理厂工程	未结转	-	工程项目自2019年起已停工,后续建设存在较大的不确定性,故全额计提资产减值准备
霍林郭勒市中水绿化管网工程	未结转	-	竣工验收中,预计2021年9月结转
瓜州危废处置及综合利用一期工程	未结转	-	施工中
80吨/天危险废物燃烧处置扩建项目	未结转	-	竣工验收中
海宁市餐厨废弃物无害化处理资源利用PPP项目	2019年1月	获得海宁市综合行政执法局出具的正式运营确认函	-
海宁市绿能环保项目(医废处置)	2020年4月	实际已投入使用,并具备产出能力	-
海宁市域外引水工程分质供水配套长河水厂改造项目	未结转	-	施工中
海宁市域外引水工程分质供水配套西部水厂工艺提升项目	未结转	-	施工中
其他工程	工期较短,获得竣工验收单进行结转		

注:北安市向前污水处理厂提标改造工程于2019年8月开工,开工时预计2020年8月完工,由于该项目为提标改造项目,进度较快,于2020年1月已达可使用状态并投入使用,且具备正常运营能力,故于2020年1月进行暂估结转。

海云环保在建工程达到预定可使用状态时,按工程实际成本转入固定资产或无形资产。对于已办理竣工验收或已达到预定可使用状态但尚未办理竣工验收的

项目，海云环保先按估计价值转入固定资产或无形资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。报告期内在建工程均按照海云环保会计政策核算，结转固定资产、无形资产的时间准确，符合《企业会计准则第4号—固定资产》和《企业会计准则第6号—无形资产》的规定。

二、补充披露情况

公司已在报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“四、拟注入资产的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”之“（一）海云环保”之“1、海云环保财务状况分析”之“（1）资产构成及变动情况分析”之“⑥在建工程”中对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

报告期内，海云环保在建工程入账价值核算真实、完整，不存在混入其他支出的情况，各项在建工程项目结转固定资产或无形资产的相关依据充分合理，结转时间准确，海云环保对在建工程的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

17、申请文件显示，本次交易报告书中未披露标的资产现金流量表。请你公司：1) 逐条对照《26号准则》第三十二条、第三十四条的规定，补充披露各标的资产报告期内现金流量表。2) 结合各标的资产业务模式、信用政策、经营性应收、应付和预付情况、营业收入发生额、同行业公司情况等，补充披露各标的资产经营活动现金流与业务模式和净利润的匹配性、营业收入与销售商品收到现金的匹配性，以及现金流的真实性与合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 逐条对照《26号准则》第三十二条、第三十四条的规定，补充披露各标的资产报告期内现金流量表

对照《26号准则》第三十二条、第三十四条的规定，对各标的资产报告期内现金流量表进行补充披露和分析。

1、海云环保

报告期内，海云环保现金流量表情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	57,706.98	125,392.38	99,058.00
收到的税费返还	157.98	1,623.39	1,452.94
收到其他与经营活动有关的现金	4,218.10	11,516.80	7,373.50
经营活动现金流入小计	62,083.06	138,532.57	107,884.44
购买商品、接受劳务支付的现金	48,306.35	73,810.19	63,190.08
支付给职工以及为职工支付的现金	6,841.10	11,460.18	10,085.17
支付的各项税费	5,782.44	11,905.46	10,568.86
支付其他与经营活动有关的现金	3,890.17	17,080.14	10,132.16
经营活动现金流出小计	64,820.05	114,255.96	93,976.29
经营活动产生的现金流量净额	-2,737.00	24,276.60	13,908.16
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1.43	3.69	0.76
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	8,766.89	5,978.12
投资活动现金流入小计	1.43	8,770.59	5,978.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,615.66	17,355.19	13,992.01
投资支付的现金	-	-	1,790.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	18.86	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	267.52	3,013.86
投资活动现金流出小计	9,615.66	17,641.57	18,795.86
投资活动产生的现金流量净额	-9,614.22	-8,870.98	-12,816.99
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	766.70	350.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	766.70	350.00
取得借款收到的现金	25,599.57	38,352.79	46,641.45
收到其他与筹资活动有关的现金	-	10,785.05	2,873.13
筹资活动现金流入小计	25,599.57	49,904.54	49,864.58
偿还债务支付的现金	13,067.73	53,572.95	35,245.83
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,689.44	7,169.66	7,219.10
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	340.28	431.46	412.02
支付其他与筹资活动有关的现金	1,786.52	4,270.04	3,444.42
筹资活动现金流出小计	17,543.69	65,012.66	45,909.35
筹资活动产生的现金流量净额	8,055.89	-15,108.12	3,955.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-29.36	-1.44
五、现金及现金等价物净增加额	-4,295.33	268.15	5,044.96
加：期初现金及现金等价物余额	31,370.12	31,101.97	26,057.01
六、期末现金及现金等价物余额	27,074.79	31,370.12	31,101.97

报告期内，海云环保经营活动现金流量主要受销售商品、提供劳务收到的现金及购买商品、接受劳务支付的现金影响。2020年度海云环保经营活动产生的现金流量净额较2019年度有所增加主要系海云环保子公司北方环保及天源给排水环保工程业务规模的增大所致，2021年1-5月海云环保经营活动产生的现金流

量净额为净流出主要系环保工程业务存在一定的季节性特征，且公司环保工程业务及污水处理业务存在未收回的应收账款所致。

报告期内，海云环保投资活动产生的现金流量均为净流出，主要受购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金影响。海云环保子公司北方环保运营PPP项目并负责投资建设新的污水处理厂，导致相关投资性现金流出。

报告期内，海云环保筹资活动产生的现金流量主要受债务筹资产生的现金流入流出影响。由于海云环保还未在资本市场登陆，其日常经营活动中的融资主要通过金融机构借款等方式解决，2020年度海云环保筹资活动产生的现金流量为净流出主要系当年偿还较多到期债务所致。

2、首创水务

报告期内，首创水务现金流量表情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	976.02	9,064.74	7,644.91
收到的税费返还	203.91	357.88	592.63
收到其他与经营活动有关的现金	5.41	2,553.82	41.44
经营活动现金流入小计	1,185.34	11,976.44	8,278.99
购买商品、接受劳务支付的现金	411.23	2,339.56	2,219.03
支付给职工以及为职工支付的现金	351.52	619.62	696.43
支付的各项税费	994.35	1,032.56	1,334.15
支付其他与经营活动有关的现金	258.20	156.37	210.57
经营活动现金流出小计	2,015.30	4,148.12	4,460.18
经营活动产生的现金流量净额	-829.95	7,828.32	3,818.81
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
投资活动现金流入小计	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	157.50	2,289.25	49.67
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	157.50	2,289.25	49.67
投资活动产生的现金流量净额	-157.50	-2,289.25	-49.67
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-
偿还债务支付的现金	962.45	1,721.26	1,662.46
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5.90	2,109.70	1,963.61
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	968.35	3,830.96	3,626.07
筹资活动产生的现金流量净额	-968.35	-3,830.96	-3,626.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-1,955.80	1,708.12	143.07
加：期初现金及现金等价物余额	3,352.53	1,644.42	1,501.35
六、期末现金及现金等价物余额	1,396.74	3,352.53	1,644.42

报告期内，首创水务经营活动现金流量主要受销售商品、提供劳务收到的现金，购买商品、接受劳务支付的现金及支付的各项税费影响。2020年度首创水务经营活动产生的现金流量净额较2019年度有所增加主要系首创水务2020年度主营业务收入提升带来的现金流入增加所致。2021年1-5月首创水务经营活动产生的现金流量净额为净流出主要系存在部分未收回的应收账款所致。

报告期内，首创水务投资活动产生的现金流量均为净流出，主要受购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金影响。2020年度首创水务对污水处理项目进行投资改造，导致相应投资活动现金流出金额较大。

报告期内，首创水务筹资活动产生的现金流量主要受债务筹资及股利分配影

响。报告期内首创水务无新增债务也未通过其他方式进行融资，按期偿还向金融机构借入的资金，并对公司股东进行利润分配，导致报告期内筹资活动产生的现金流量均为净流出。

3、实康水务

报告期内，实康水务现金流量表情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	2,760.11	5,718.14	7,784.79
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	774.20	2,470.55	5,986.21
经营活动现金流入小计	3,534.31	8,188.69	13,770.99
购买商品、接受劳务支付的现金	864.93	2,799.01	1,716.58
支付给职工以及为职工支付的现金	464.59	824.79	849.43
支付的各项税费	600.93	908.79	1,145.94
支付其他与经营活动有关的现金	1,747.59	4,272.75	10,837.90
经营活动现金流出小计	3,678.04	8,805.33	14,549.85
经营活动产生的现金流量净额	-143.73	-616.64	-778.86
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	468.26	1,123.83	1,123.83
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	468.26	1,123.83	1,123.83
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	43.71	7.61	0.61
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	43.71	7.61	0.61
投资活动产生的现金流量净额	424.55	1,116.22	1,123.22

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	489.71	630.02
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	-	489.71	630.02
筹资活动产生的现金流量净额	-	-489.71	-630.02
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	280.83	9.86	-285.65
加：期初现金及现金等价物余额	10.09	0.22	285.87
六、期末现金及现金等价物余额	290.91	10.09	0.22

报告期内，实康水务经营性活动现金流量主要受销售商品、提供劳务收到的现金，购买商品、接受劳务支付的现金及收到和支付其他与经营活动有关的现金影响。报告期内，实康水务股东对其经营性资金存在通过内部资金向上归集管理等方式形成占用的情形，导致其经营活动产生的现金流量净额为净流出。在中国证监会受理本次重大资产重组申报材料前，前述实康水务股东对其非经营性资金占用问题已解决，且截至本核查意见签署日，不存在其他拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方对拟购买资产非经营性资金占用的情形。

报告期内，实康水务投资活动产生的现金流量均为净流入，主要系其通过特许经营协议方式形成的长期应收款的收回所致。

报告期内，实康水务筹资活动产生的现金流量均为净流出，主要系其向股东进行股利分配所致。

4、绿动海云

报告期内，绿动海云现金流量表情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	5,468.43	8,563.79	-
收到的税费返还	-	-	11.08
收到其他与经营活动有关的现金	238.56	406.60	3,119.71
经营活动现金流入小计	5,706.99	8,970.39	3,130.79
购买商品、接受劳务支付的现金	973.29	1,575.24	335.43
支付给职工以及为职工支付的现金	547.45	1,144.76	521.95
支付的各项税费	281.46	52.89	46.20
支付其他与经营活动有关的现金	386.54	361.01	145.64
经营活动现金流出小计	2,188.75	3,133.89	1,049.21
经营活动产生的现金流量净额	3,518.24	5,836.50	2,081.58
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,292.69	2,192.40	-
投资活动现金流入小计	1,292.69	2,192.40	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,394.00	28,592.50	52,225.66
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	11,394.00	28,592.50	52,225.66
投资活动产生的现金流量净额	-10,101.31	-26,400.10	-52,225.66
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	3,900.00	7,800.00	15,600.00
取得借款收到的现金	5,645.00	19,100.24	34,421.34
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	9,545.00	26,900.24	50,021.34
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	628.89	2,310.78	653.10

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
支付其他与筹资活动有关的现金	-	3,000.00	-
筹资活动现金流出小计	628.89	5,310.78	653.10
筹资活动产生的现金流量净额	8,916.11	21,589.46	49,368.24
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	2,333.04	1,025.86	-775.85
加：期初现金及现金等价物余额	2,323.26	1,297.40	2,073.25
六、期末现金及现金等价物余额	4,656.30	2,323.26	1,297.40

报告期内，绿动海云经营性活动产生的现金流量主要受销售商品、提供劳务收到的现金，购买商品、接受劳务支付的现金及支付给职工以及为职工支付的现金等项目影响。绿动海云 2020 年 5 月正式投产运营，其经营活动产生的现金流量与其运营时间相匹配。

报告期内，绿动海云投资活动产生的现金流量均为净流出，主要是由于绿动海云垃圾焚烧项目自 2018 年开工并不断投资建设所致。

报告期内，绿动海云筹资活动产生的现金流量均为净流入，主要是由于绿动海云垃圾焚烧项目从银行借入长期借款以及项目公司收到股东注资所致。

(二) 结合各标的资产业务模式、信用政策、经营性应收、应付和预付情况、营业收入发生额、同行业公司情况等，补充披露各标的资产经营活动现金流与业务模式和净利润的匹配性、营业收入与销售商品收到现金的匹配性，以及现金流的真实性与合理性

1、海云环保

(1) 业务模式

海云环保主要经营综合环保领域服务业务，其主营业务包括环保工程业务、固废处置业务、污水处理业务、自来水制水业务等。

①环保工程业务

海云环保的环保工程业务主要包括供排水工程、污水处理工程、供水用户室内外表组工程、管道工程等。按市场区域划分，环保工程业务分为海宁市域内业务和海宁市域外业务两大块。海云环保从事环保工程相关业务的子公司主要为北

方环保以及天源给排水。北方环保的主营业务为污废水处理等环保设施的建筑工程业务，天源给排水主要从事海宁市域内的水务相关建筑和安装工程业务。

北方环保、天源给排水的环保工程业务主要通过招投标方式或承接方式开展，在获得项目机会信息后，北方环保、天源给排水会进行内部筛选，对于有承接意愿的项目将会进行方案设计并参与投标或接受委托，中标后确定合作关系，后续根据建设方要求、合同约定等按照计划开展工程施工建设和安装。

②固废处置业务

海云环保的固废处置业务主要包括危废垃圾焚烧及填埋、餐厨废弃物收运处置、污泥处置、垃圾清运等，其从事固废处置业务的子公司主要为弘成环保、绿洲环保以及海云宜居等。

弘成环保主要提供危废的焚烧处置和填埋处置服务，弘成环保的业务和销售团队会根据自身的危废处置能力和范围对产废单位等客户进行有针对性的覆盖，并通过参与投标、与客户定点谈判等方式获取业务订单。绿洲环保按照特许经营权协议的约定，在海宁市综合行政执法局的支持下，与海宁市餐饮企业签订餐厨废弃物回收协议，同时与有关社区、街道、企业的食堂等签署了餐厨废弃物回收协议，开展餐厨垃圾的收运和处置业务。海云宜居主要负责海宁市区环卫一体化保洁项目运营服务，主要包括道路清洁、河道保洁、公厕保洁和粪便清运、垃圾转运、乱张贴、乱涂清理等项目的运营管理。

③污水处理业务

海云环保的污水处理业务主要系其子公司通过 BOT、OM、PPP、ROT 等方式运营污水处理厂等污水处理设施开展。紫光水务、紫薇水务主要通过特许经营模式开展海宁市域内的污水处理业务。天河嘉业、天河水务和北方环保及其子公司的污水处理项目主要位于内蒙古、黑龙江，通过签署特许经营协议、运营协议等方式，以 PPP 等模式取得有关项目的投资、建设、运营权利。

④自来水制水业务

海云环保自来水制水业务主要由其子公司长河水务通过特许经营权模式开展，长河水务拥有海宁市第二水厂的特许经营权。

(2) 信用政策

①环保工程业务

海云环保的环保工程业务主要通过招投标方式或承接方式开展，其客户主要为政府环保基础设施建设主管部门，开展环保工程业务时，一般与客户按照完工验收或者按照工程进度进行结算。

对于部分工期较短的工程项目，一般在整体工程完工并验收后与客户进行结算，客户支付大部分工程款项，并保留一定比例的质保金在质保期结束后支付。对于部分工期较长的工程项目，一般与客户按照经确认的工程进度进行结算，签订合同时预收 10%-30% 定金，验收决算后收款至 90%-95%，余款 5%-10% 作为质保金，在质保期结束后支付。

②固废处置业务

弘成环保及绿洲环保的固废业务一般与客户按月结算，即在次月就上月发生的危废处置费用与客户进行确认，收款周期一般为 1 至 3 个月左右。

③污水处理业务

海云环保及其子公司运营的污水处理厂与客户一般按照月度或季度进行结算和对账确认，根据对账确认情况，由客户向海云环保及其子公司支付污水处理服务费，其中海云环保子公司运营的海宁市域内及黑龙江地区污水处理服务收款周期一般为 1 至 2 个月左右，海云环保子公司运营的内蒙古地区污水处理服务收款较慢，主要与当地财政情况有关。

④自来水制水业务

海云环保自来水制水业务由长河水务运营，长河水务一般按照月度实际交付水量进行对账确认，根据确认结果收取自来水制水费用，收款周期一般为 1-2 个月左右。

(3) 结合标的公司经营性应收、应付和预付情况、营业收入发生额、同行业公司情况等，补充披露各标的资产经营活动现金流与业务模式和净利润的匹配性、营业收入与销售商品收到现金的匹配性

①海云环保经营活动现金流与净利润的匹配情况

报告期内，海云环保经营活动现金流与净利润的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
净利润	2,517.95	11,488.01	9,459.53
加：资产减值准备	-864.74	1,802.51	720.17
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,052.98	2,546.77	2,139.10
无形资产摊销	4,067.62	9,623.11	8,710.27
长期待摊费用摊销	168.62	397.38	545.18
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	43.99	10.42	-3.94
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	1.05	52.46
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	2,763.29	7,919.95	8,651.58
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-3.38
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-217.14	-836.66	-548.67
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,951.50	6.21	254.65
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	6,453.41	-55,360.39	-17,690.98
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-16,922.19	46,332.33	1,488.77
其他	150.71	345.92	133.42
经营活动产生的现金流量净额	-2,737.00	24,276.60	13,908.16

2019年度、2020年度以及2021年1-5月，海云环保净利润分别为9,459.53万元、11,488.01万元以及2,517.95万元，经营活动产生的现金流量净额分别为13,908.16万元、24,276.60万元以及-2,737.00万元，经营活动现金流量净额与当期净利润差异分别为4,448.63万元、12,788.59万元以及-5,254.95万元。

报告期内海云环保经营活动现金流量净额与当期净利润差异主要是由无形资产摊销、财务费用以及由于公司业务发展变化带来的经营性应收项目和经营性

应付项目余额变动构成。

2019 及 2020 年度海云环保均为净盈利且经营活动现金流均为净流入，经营活动现金流量净额与当期净利润差异受无形资产摊销及财务费用的影响较为一致。2020 年度经营活动产生现金流量较 2019 年度增加主要系经营性应收项目和经营性应付项目余额变动情况。2020 年度，海云环保经营性应收项目和经营性应付项目均有所扩大，主要是由于环保工程业务规模的扩大，对于尚未竣工验收及结算的环保工程，相关应收账款及应付账款规模亦随之增加，导致经营性应付项目大幅增加。此外，海云环保环保工程业务主要为废水处理等环保设施的建设，相关客户主要为政府环保基础设施建设主管部门，2020 年度受新冠疫情及政府财政影响，工程结算及付款周期延长，导致经营性应收项目和经营性应付项目有所扩大。

2021 年 1-5 月海云环保经营活动产生的现金流为净流出而净利润为正主要系海云环保子公司天源给排水及北方环保的部分环保工程进行了工程验收决算，并支付了相关应付账款，导致当期经营性应付项目规模下降所致。

②海云环保营业收入与销售商品收到现金的匹配情况

报告期内，海云环保营业收入与销售商品收到现金的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-5 月	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	57,706.98	125,392.38	99,058.00
营业收入	45,819.60	145,871.33	113,325.92
销售收现比例	125.94%	85.96%	87.41%

注：销售收现比例=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入*100%

报告期内，海云环保销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入基本匹配，销售收现比例分别为 87.41%、85.96% 和 125.94%。2019 年度和 2020 年度销售收现比例较为稳定，2021 年 1-5 月销售收现比例上升主要系 2021 年 1-5 月海云环保子公司北方环保及天源给排水环保工程业务以及天河水务、天河嘉业污水处理业务相关应收账款收回所致。

③同行业可比公司情况

海云环保可比公司销售收现比例情况如下：

销售收现比例	2021年1-5月	2020年度	2019年度
中原环保	28.21%	76.81%	104.88%
鹏鹞环保	77.69%	87.50%	96.28%
节能国祯	92.29%	96.35%	96.40%
中环环保	83.78%	81.20%	88.28%
平均值	70.49%	85.46%	96.46%
海云环保	125.94%	85.96%	87.41%

注：1、销售收现比例=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入*100%

2、可比公司销售收现比例为2021年1-6月数据

根据上述数据，2019及2020年度海云环保销售收现比例与可比公司不存在重大差异，2021年1-5月海云环保销售收现比例较高主要系当期应收账款回款所致。

综上所述，海云环保主要从事环保工程业务、固废处置业务、污水处理业务、自来水制水业务等综合环保领域服务业务，海云环保根据业务的不同给予客户不同的信用政策。海云环保营业收入与销售商品收到现金的匹配情况与同行业上市公司不存在重大差异，2021年1-5月，因前期应收账款回收情况良好，销售收现比例相对较高，整体海云环保经营活动现金流与其业务模式和净利润相匹配，营业收入与销售商品收到现金具有真实性和合理性。

2、首创水务

(1) 业务模式

首创水务主营业务为污水处理设施（污水处理厂）的建设和经营，市场区域集中于海宁市，其拥有海宁市丁桥污水处理厂第一、二和三期的特许经营权，通过与海宁市住建局签订特许经营协议方式开展业务。

(2) 信用政策

首创水务的主要客户为海宁市住建局，报告期内首创水务按月与钱塘水务就上月实际污水处理量进行对账确认，钱塘水务代海宁市住建局向首创水务支付污水处理服务费，年底基本均会结清。根据2021年5月签署的《污水处理服务协议之补充协议》约定，自协议签订日起，不再由钱塘水务向首创水务代为支付污水处理服务费，而由海宁市住建局根据特许经营协议向首创水务直接支付污水处理服务费。

(3) 结合标的公司经营性应收、应付和预付情况、营业收入发生额、同行业公司情况等，补充披露各标的资产经营活动现金流与业务模式和净利润的匹配性、营业收入与销售商品收到现金的匹配性

①首创水务经营活动现金流与净利润的匹配情况

报告期内，首创水务经营活动现金流与净利润的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
净利润	965.23	2,272.78	2,021.55
加：资产减值准备	136.85	-7.54	6.96
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3.25	10.14	13.28
无形资产摊销	1,060.44	2,123.73	2,181.21
长期待摊费用摊销	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	64.49	43.19
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	4.44	104.96	188.11
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-29.91	-441.98	-90.42
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	3.82	-19.27	65.35
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-2,664.87	212.19	-1,157.42
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-309.20	3,508.83	547.00
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-829.95	7,828.32	3,818.81

2019年度、2020年度以及2021年1-5月，首创水务净利润分别为2,021.55万元、2,272.78万元以及965.23万元，经营活动产生的现金流量净额分别为3,818.81万元、7,828.32万元以及-829.95万元。经营活动现金流量净额与当期净利润差异分别为1,797.26万元、5,555.54万元以及-1,795.18万元。

报告期内，首创水务经营活动现金流量净额与当期净利润差异主要由无形资产摊销、经营性应收项目和经营性应付项目变动构成。

2019 及 2020 年度首创水务均为净盈利且经营活动现金流均为净流入，2020 年度经营活动产生的现金流量净额较 2019 年度增加主要由于首创水务 2020 年收到清洁排放技术改造项目补助资金。

首创水务污水处理费所形成的应收账款一般均会在年底之前进行结清，故 2019 年末及 2020 年末首创水务应收账款分别为 12.86 万元和 0 万元。2021 年 1-5 月首创水务应收账款为 2,601.19 万元，主要系应收账款于 2021 年 5 月末暂未收回所致，因此 2021 年 1-5 月首创净利润为正而经营活动产生的现金流量净额为净流出。

②首创水务营业收入与销售商品收到现金的匹配情况

报告期内，首创水务营业收入与销售商品收到现金的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-5 月	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	976.02	9,064.74	7,644.91
营业收入	3,286.95	7,830.71	7,808.34
销售收现比例	29.69%	115.76%	97.91%

注：销售收现比例=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入*100%

2019 年度及 2020 年度首创水务销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入基本匹配，销售收现比例分别为 97.91% 及 115.76%。2020 年销售收现比例较 2019 年略有上升主要系当年收回之前年度应收账款所致。2021 年 1-5 月首创水务销售收现比例下降为 29.69%，主要系首创水务 2021 年 1-5 月部分污水处理费未收回导致应收账款增加所致。

③同行业可比公司情况

首创水务可比公司销售收现比例情况如下：

销售收现比例	2021 年 1-5 月	2020 年度	2019 年度
中原环保	28.21%	76.81%	104.88%
中持股份	101.20%	94.96%	94.51%
重庆水务	100.66%	102.91%	106.88%
海峡环保	85.23%	88.49%	78.98%
平均值	78.83%	90.79%	96.31%
首创水务	29.69%	115.76%	97.91%

注：1、销售收现比例=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入*100%
2、可比公司收现比例为2021年1-6月数据

根据上述数据，2019年及2020年度首创水务销售收现比例与可比公司不存在重大差异，2021年1-5月首创水务销售收现比例较低主要系2021年1-5月部分污水处理服务费尚未收回所致。

综上所述，首创水务主要从事污水处理业务，首创水务按月就上月实际污水处理量进行对账确认，年底基本均会结清。首创水务营业收入与销售商品收到现金的匹配情况与同行业上市公司不存在重大差异，2021年1-5月，因部分污水处理费尚未收回，销售收现比例相对较低，但整体首创水务经营活动现金流与其业务模式和净利润相匹配，营业收入与销售商品收到现金具有真实性和合理性。

3、实康水务

(1) 业务模式

实康水务主营业务为自来水制水业务，实康水务拥有海宁市第三水厂的特许经营权，负责海宁市第三水厂的运营，过与海宁市住建局签订特许经营协议方式提供自来水制水服务。

(2) 信用政策

实康水务的主要客户为海宁市住建局，报告期内，实康水务按照月度与钱塘水务就实际交付水量进行对账确认，根据确认结果，钱塘水务代海宁市住建局向实康水务支付自来水制水费用，收款周期一般为1-2个月。2021年5月，实康水务与海宁市住建局、海宁水务集团签署了《补充购水协议（二）》，根据上述协议约定，自协议签订日起，不再由钱塘水务向实康水务支付自来水制水费用，而由海宁市住建局根据特许经营协议向实康水务直接支付自来水制水费用。

(3) 结合标的公司经营性应收、应付和预付情况、营业收入发生额、同行业公司情况等，补充披露各标的资产经营活动现金流与业务模式和净利润的匹配性、营业收入与销售商品收到现金的匹配性

①实康水务经营活动现金流与净利润的匹配情况

报告期内，实康水务经营活动现金流与净利润的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
净利润	768.93	1,675.60	1,644.54
加：资产减值准备	-2.51	26.03	-21.59
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2.67	6.76	14.77
无形资产摊销	120.13	288.32	288.32
长期待摊费用摊销	11.78	32.25	109.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-	31.18	27.46
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-4.96	-16.79	-1.63
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-11.70	-13.66	-183.56
存货的减少（增加以“-”号填列）	-14.35	-3.19	14.05
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-217.54	-1,292.71	-2,151.53
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-796.18	-1,350.43	-519.43
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-143.73	-616.64	-778.86

2019年度、2020年度以及2021年1-5月，实康水务净利润分别为1,644.54万元、1,675.60万元以及768.93万元，经营活动产生的现金流量净额分别为-778.86万元、-616.64万元以及-143.73万元，经营活动现金流量净额与当期净利润差异分别为-2,423.40万元、-2,292.24万元以及-912.66万元。

报告期内，实康水务净利润均为正但其经营活动产生的现金流量净额均为净流出，主要系无形资产摊销、经营性应收和应付项目的变动所致，其中经营性应收项目变动主要由于报告期内实康水务股东对其经营性资金存在通过内部资金向上归集管理等方式形成占用情形。在中国证监会受理本次重大资产重组申报材料前，前述实康水务股东对其非经营性资金占用问题已解决，且截至本核查意见签署日，不存在其他拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方对拟购买资产非经营性资金占用的情形。

②实康水务营业收入与销售商品收到现金的匹配情况

报告期内，实康水务营业收入与销售商品收到现金的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	2,760.11	5,718.14	7,784.79
营业收入	2,295.02	5,898.06	5,772.14
销售收现比例	120.27%	96.95%	134.87%

注：销售收现比例=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入*100%

报告期内实康水务销售收现比例存在波动，2019年度实康水务销售收现比例为134.87%，主要系收回之前年度应收票据；2020年度实康水务销售商品、提供劳务收到的现金与其营业收入基本匹配；2021年1-5月，实康水务销售收现比例为120.27%，主要系收回之前年度应收票据。

③同行业可比公司情况

实康水务可比公司销售收现比例情况如下：

销售收现比例	2021年1-5月	2020年度	2019年度
钱江水利	119.08%	124.02%	117.40%
渤海股份	69.15%	80.50%	97.62%
江南水务	100.23%	111.98%	103.61%
绿城水务	101.87%	104.93%	106.93%
平均值	97.58%	105.35%	106.39%
实康水务	120.27%	96.95%	134.87%

注：1、销售收现比例=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入*100%

2、可比公司收现比例为2021年1-6月数据

根据上述数据，2019年及2021年1-5月实康水务销售收现比例高于100%主要系收回之前年度应收票据，其销售收现比与可比公司的数据差异存在合理性。

综上所述，实康水务主要从事自来水制水业务，实康水务按照月度与就实际交付水量进行对账确认，收款周期一般为1-2个月。实康水务营业收入与销售商品收到现金的匹配情况与同行业上市公司不存在重大差异，实康水务经营活动现金流与其业务模式和净利润相匹配，营业收入与销售商品收到现金具有真实性和合理性。

4、绿动海云

(1) 业务模式

绿动海云主营业务为垃圾焚烧发电业务，绿动海云通过与海宁市综合行政执法局签订特许经营协议方式运营海宁市垃圾焚烧发电厂，其销售收入主要来自于客户支付的垃圾处理服务费以及通过垃圾焚烧发电所收取的电费收入。

(2) 信用政策

①垃圾处理业务

绿动海云与相关客户按照月度对当月实际收储的垃圾量进行对账确认，根据对账确认结果，绿动海云向有关客户开具发票，客户向绿动海云支付垃圾处理服务费，收款周期一般为 1-2 个月。

②发电业务

绿动海云发电业务的客户为国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司，绿动海云按月与国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司就电费进行结算并开具发票，国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司向绿动海云支付电费，收款周期一般为 1-2 个月。

(3) 结合标的公司经营性应收、应付和预付情况、营业收入发生额、同行业公司情况等，补充披露各标的资产经营活动现金流与业务模式和净利润的匹配性、营业收入与销售商品收到现金的匹配性

①绿动海云经营活动现金流与净利润的匹配情况

报告期内，绿动海云经营活动现金流与净利润的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
净利润	3,467.03	5,628.82	36.41
加：资产减值准备	40.74	170.00	2.73
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7.89	14.23	6.70
无形资产摊销	848.94	1,257.82	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1,083.24	1,992.27	258.92

项目	2021年1-5月	2020年度	2019年度
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	86.51	31.32	61.73
存货的减少（增加以“-”号填列）	0.85	-74.17	0.63
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-4,088.99	-5,098.20	1,188.84
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,072.05	1,914.41	525.64
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	3,518.24	5,836.50	2,081.58

2019年度、2020年度以及2021年1-5月，绿动海云净利润分别为36.41万元、5,628.82万元以及3,467.03万元，经营活动产生的现金流量净额分别为2,081.58万元、5,836.50万元以及3,518.24万元，经营活动现金流量净额与当期净利润差异分别为2,045.17万元、207.68万元以及51.21万元。

报告期内，绿动海云经营活动现金流量净额与当期净利润差异主要由无形资产摊销、财务费用、经营性应收项目和经营性应付项目变动构成。绿动海云自2020年5月开始正式运营，其经营相关的应收账款、合同资产及应付账款也相应有所增加，导致了净利润与经营活动现金流量的差异。

②绿动海云经营活动现金流与净利润的匹配情况

报告期内，绿动海云经营活动现金流与净利润的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-5月	2020年度
销售商品、提供劳务收到的现金	5,468.43	8,563.79
营业收入	7,363.61	12,115.09
销售收现比例	74.26%	70.69%

注：销售收现比例=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入*100%

2019年绿动海云项目处于建设中，暂未投产运营，2020年及2021年1-5月绿动海云正式投产后，其销售收现比例较为稳定，且由于结算周期所形成的应收账款变动以及由于销售电力对应的国家可再生能源补助电费收入在项目纳入国家可再生能源补贴目录后才会支付而形成的合同资产有所增加，使其销售收现比例分别为70.69%和74.26%。

③同行业可比公司情况

绿动海云可比公司销售收现比例情况如下：

销售收现比例	2021年1-5月	2020年度
瀚蓝环境	83.23%	81.33%
上海环境	56.41%	95.87%
伟明环保	74.15%	76.07%
旺能环境	90.74%	87.67%
平均值	76.13%	85.23%
绿动海云	74.26%	70.69%

注：1、销售收现比例=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入*100%

2、可比公司收现比例为2021年1-6月数据

根据上述数据，绿动海云与其可比公司销售收现比例情况较为一致，不存在重大差异。

综上所述，绿动海云主要从事垃圾焚烧发电业务，绿动海云与相关客户按照月度对当月实际收储的垃圾量进行对账确认，垃圾处理服务费的收款周期一般为1-2个月。同时，绿动海云按月与国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司就电费进行结算并开具发票，电费的收款周期亦为1-2个月。绿动海云营业收入与销售商品收到现金的匹配情况与同行业上市公司不存在重大差异，绿动海云经营活动现金流与其业务模式和净利润相匹配，营业收入与销售商品收到现金具有真实性和合理性。

二、补充披露情况

公司已在报告书“第十章 财务会计信息”之“一、本次重组标的资产的财务资料”及“第九章 管理层讨论与分析”之“四、拟注入资产的财务状况、盈利能力及未来趋势分析”之“（一）海云环保/（二）首创水务/（三）实康水务/（四）绿动海云”之“3、现金流量分析”中对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

标的资产海云环保、首创水务、实康水务及绿动海云的净利润考虑业务模式、信用政策、经营性应收应付项目变动和预付情况等因素后与其经营性活动现金流具有匹配性，标的资产海云环保、首创水务、实康水务及绿动海云营业收入与销售商品收到现金具有匹配性，标的资产的现金流具有真实性和合理性。

18、申请文件显示，1) 本次交易采用市场法及收益法进行评估，并以市场法评估结果作为最终评估结论。2) 市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。本次评估采用上市公司比较法。请你公司：1) 结合水务相关行业的上市公司交易案例及评估惯例，补充披露本次交易以市场法评估结果作为最终评估结论的原因及合理性，是否符合水务相关行业市场交易的评估惯例。2) 结合同行业上市公司经营数据及财务数据的差异性，补充披露本次交易采用市场法评估的适用性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 结合水务相关行业的上市公司交易案例及评估惯例，补充披露本次交易以市场法评估结果作为最终评估结论的原因及合理性，是否符合水务相关行业市场交易的评估惯例

1、结合水务相关行业的上市公司交易案例及评估惯例分析市场法评估的适用性

经统计，2016年至2021年7月与标的公司业务相关的上市公司交易案例统计如下：

同行业上市公司并购案例						
股票代码	股票名称	标的名称	收购股权比例	评估方法	定价方法	评估基准日
002573.SZ	清新环境	四川发展国润水务投资有限公司	100%	资产基础法、市场法	资产基础法	2020.12.31
601158.SH	重庆水务	重庆渝水环保有限公司	100%	资产基础法	资产基础法	2018.08.31
600461.SH	洪城环境	江西鼎元生态环保有限公司	100%	资产基础法、收益法	收益法	2021.02.28
002573.SZ	清新环境	深圳市深水水务咨询有限公司	55%	资产基础法、收益法	收益法	2020.09.30
601015.SH	陕西黑猫	韩城市西管工业园区污水处理有限公司	100%	资产基础法、收益法	收益法	2020.12.31
600509.SH	天富能源	石河子泽众水务有限公司	100%	资产基础法	资产基础法	2020.09.30
600283.SH	钱江水利	宁海县兴海污水处理有限公司	60%	资产基础法、收益法	收益法	2016.11.30

同行业上市公司并购案例						
股票代码	股票名称	标的名称	收购股权比例	评估方法	定价方法	评估基准日
600846.SH	同济科技	惠州市第八污水处理有限公司、惠州市骛赛科水质净化有限公司、惠州市雄越泰美污水处理有限公司、惠州市潼湖雄达污水处理有限公司	100%	资产基础法、收益法	收益法	2016.09.30
300332.SZ	天壕环境	北京赛诺水务科技有限公司	100%	收益法、市场法	收益法	2016.03.31
600008.SH	首创环保	成都金强自来水有限责任公司	60%	收益法、市场法	收益法	2017.12.31
600846.SH	同济科技	肇庆市同济水务有限公司、四会市同济水务有限公司、肇庆市金渡同济水务有限公司、肇庆市禄步同济水务有限公司	30%	资产基础法、收益法	收益法	2016.12.31
002717.SZ	岭南股份	北京市新港永豪水务工程有限公司	75%	资产基础法、收益法	收益法	2016.12.31
600889.SH	南京化纤	南京法伯耳污水处理有限公司	100%	资产基础法	资产基础法	2019.10.31
601158.SH	重庆水务	重庆白含污水处理有限公司	100%	资产基础法	资产基础法	2017.09.30
600008.SH	首创环保	环投水务控股有限公司	51.70%	资产基础法、收益法	收益法	2015.12.31
600509.SH	天富能源	石河子泽众水务有限公司	100%	资产基础法	资产基础法	2020.09.30
603838.SH	四通股份	上海康恒环境股份有限公司	100%	市场法、收益法	收益法	2018.03.31
300187.SZ	永清环保	江苏康博工业固体废弃物处置有限公司	70%	市场法、收益法	收益法	2019.12.31
600526.SH	菲达环保	浙江富春紫光环保股份有限公司	35%	资产基础法、收益法	收益法	2020.06.30
601330.SH	绿色动力	广东博海昕能环保有限公司	100%	资产基础法、收益法	收益法	2018.04.30
同行业上市公司出售案例						
股票代码	股票名称	标的名称	出售股权比例	评估方法	定价方法	评估基准日
600008.SH	首创环保	秦皇岛首创水务有限责任公司	50%	资产基础法、市场法	市场法	2015.06.30

从上表可看出，同行业上市公司并购案例中，采用的评估方法有资产基础法、资产基础法和收益法、资产基础法和市场法、市场法和收益法，根据并购案例的实际情况主要选用了资产基础法或者收益法作为评估结论。

同行业上市公司出售案例中，首创环保出售秦皇岛首创水务有限责任公司股权时选用了资产基础法和市场法评估，最终采用市场法作为评估结论。

本次评估分别采用市场法和资产基础法对委托评估的海云环保、实康水务、首创水务和绿动海云的股权价值进行评估，并最终确定采用市场法的评估结果作为各标的公司股权价值的最终评估结论。本次评估最终评估结论的选取虽然与同行业上市公司并购案例中的定价评估方法存在一定差异，但同行业上市公司出售案例中存在采用市场法作为评估结论的情形，且市场法在同行业上市公司交易案例中也存在一定应用。

本次评估方法的选择理由及合理性分析过程如下：

(1) 评估方法选择的依据

①《资产评估基本准则》第十六条，“确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法。”

②《资产评估执业准则——企业价值》第十七条，“执行企业价值评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析收益法、市场法、成本法（资产基础法）三种基本方法的适用性，选择评估方法。”

③《资产评估执业准则——企业价值》第十八条，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行估值。”

(2) 评估方法适用条件分析

①资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评

估方法。当存在对评估对象价值有重大影响且难以识别和评估的资产或者负债时，应当考虑资产基础法的适用性。

②市场法

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。资产评估专业人员应当根据所获取可比企业经营和财务数据的充分性和可靠性、可收集到的可比企业数量，考虑市场法的适用性。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

③收益法

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或折现，确定评估对象价值的评估方法。资产评估专业人员应当结合被评估单位的历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，恰当考虑收益法的适用性。

收益法常用的具体方法包括现金流量折现法和股利折现法。

现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型；股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值评估。资产评估专业人员应当根据被评估单位所处行业、经营模式、资本结构、发展趋势等，恰当选择现金流折现模型。

（3）评估方法的选择

由于各标的公司各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，故本次评估可以采用资产基础法。

在资产基础法中，由于海云环保自身未开展实质经营业务，其主要资产及收益来源为持有的北方环保等 15 家一级子公司的股权投资，对于上述股权投资，

根据各公司的具体业务模式及经营收益情况，主要采用收益法和资产基础法进行评估，具体情况如下表所示：

序号	单位名称	投资比例	评估方法
1	北方环保	60.00%	收益法
2	紫光水务	100.00%	资产基础法（BOT项目公司，其中核心资产特许经营权采用收益法评估，该资产基础法和收益法可认为是同一种评估方法）
3	紫薇水务	100.00%	资产基础法（BOT项目公司，其中核心资产特许经营权采用收益法评估，该资产基础法和收益法可认为是同一种评估方法）
4	天源给排水	100.00%	收益法
5	长河水务	100.00%	资产基础法（BOT项目公司，其中核心资产特许经营权采用收益法评估，该资产基础法和收益法可认为是同一种评估方法）
6	天河水务	81.00%	资产基础法（BOT项目公司，其中核心资产特许经营权采用收益法评估，该资产基础法和收益法可认为是同一种评估方法）
7	天河嘉业	81.00%	资产基础法（BOT项目公司，其中核心资产特许经营权采用收益法评估，该资产基础法和收益法可认为是同一种评估方法）
8	绿洲环保	51.00%	资产基础法（BOT项目公司，其中核心资产特许经营权采用收益法评估，该资产基础法和收益法可认为是同一种评估方法）
9	弘成环保	90.00%	收益法
10	海云能源	40.00%	收益法
11	阳原海云	100.00%	审定股权权益折算
12	浩翔环境	100.00%	审定股权权益折算
13	海云宜居	65.00%	审定股权权益折算
14	海云智邦	51.00%	资产基础法
15	惠茂环保	80.00%	资产基础法

在实康水务、首创水务和绿动海云的资产基础法中，由于各公司的主要资产及收益来源为相应特许经营权，其未来收益能够合理预测，与未来收益的风险程度相对应的折现率也能合理估算，因此在资产基础法中对特许经营权单独采用收益法进行评估。

综上，各标的公司评估项目中的资产基础法和收益法可认为是同一种方法，故本次不再采用整体收益法对各标的公司的股权价值进行评估。

市场法包括上市公司比较法和交易案例比较法。由于国内资本市场上存在一定数量的与各标的公司业务相同或类似的上市公司，可以通过公开渠道获得可比

公司财务数据等资料，因此，可以采用上市公司比较法对各标的公司进行评估。但是，由于难以获得足够的具备详细信息的近期可比交易案例，因此本次评估不采用交易案例比较法。

综上所述，结合本次资产评估的对象、评估目的和评估师所收集的资料，确定分别采用市场法和资产基础法对委托评估的各标的公司的股东全部权益价值进行评估。

2、以市场法评估结果作为最终评估结论的原因及合理性

(1) 采用市场法和资产基础法作为评估方法组合的原因

如前文所述，由于各标的公司及其下属特许经营权项目子公司的主要资产及收益来源为相应特许经营权，在各公司的资产基础法中对特许经营权可以单独采用收益法进行评估，故资产基础法和收益法可认为是同一种方法。资产评估法、资产评估准则、国有资产评估管理办法、上市公司重大资产重组管理办法等对评估方法选择要求均为应当选择两种以上评估方法，考虑到选择两种以上评估方法的目的是为了保证评估结论的准确性，通过两种以上不同测算途径的评估方法的互相验证，可以更好地保证形成更加科学、合理、准确的评估结论。基于上述原则，如果采用资产基础法和收益法的评估方法组合，由于这两种评估方法在本项目中实质上可以认为是一种评估方法，故不能起到互相验证的作用，因此本次评估未采用资产基础法和收益法的评估方法组合。

各标的公司的主要资产为账列无形资产的特许经营权，由于无形资产——特许经营权账面价值仅为企业历史投入成本，不能反映其特许经营权的公允价值，且海云环保部分下属子公司股权系通过并购获得，并购时存在一定溢价，而并购溢价均计入相应无形资产——特许经营权中进行核算（海云环保合并报表口径），故为了协助审计机构合理、有效、准确地判断各无形资产——特许经营权（特别是通过并购获得的子公司各特许经营权）是否存在减值情形，考虑到资产基础法具有可以针对各项资产的特点选择适当、具体的评估方法并给出相对独立的评估结果的优势，具有较强的直观性、有效性，而整体收益法评估结果通常为标的公司股权价值，无法直接判断企业相关资产是否存在减值情形，故本次评估采用资产基础法和市场法的评估方法组合，而未采用收益法和市场法的评估方法组合。

(2) 采用市场法评估结果的合理性

本次评估最终采用市场法评估结果作为各标的公司的评估结论，主要原因为：

①市场法的评估结果是通过标定的公司所在成熟证券市场上类似可比公司分析对比基础上得出的，上市公司的市场价格是各个投资者在公平市场状况下自由交易得出的公允价值，由于其是以现实市场上的参照物来评价评估对象的价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强等特点，其评估结果能够较好地反映各个投资者在当前市场状况下对企业公允价值的判断。

②资产基础法（核心资产采用收益法）是通过标定的公司及其下属子公司未来预期收益的折现确定评估值。在目前新型冠状病毒疫情、国内经济下行压力和部分地区政府财政赤字等多重环境压力下，标的公司的未来收益的预测存在一定不确定性。相对于市场法而言，这种不确定性对收益法的影响更大。

③各标的公司两种评估方法结果差异如下表所示：

单位：亿元

标的公司	市场法评估结果	资产基础法评估结果	评估结果差异	差异率
海云环保	15.86	16.08	0.22	1.40%
实康水务	2.39	2.42	0.03	1.25%
首创水务	3.47	3.49	0.02	0.58%
绿动海云	7.07	7.10	0.03	0.42%

从上表所列的各标的公司两种评估方法结果及其差异来看，市场法同资产基础法评估结果差异额较小、差异率也较小，符合两种以上评估方法能够互相验证的基本原则，说明两种评估方法都具有合理性。考虑到由于资产基础法评估结果均略高于市场法评估结果，出于谨慎性、保护中小股民利益等因素考量，本次评估最终采用市场法作为评估结果，更具有谨慎性。

综上所述，考虑到：1、上市公司的市场价格是各个投资者在公平市场状况下自由交易得出的公允价值，其评估结果能够较好地反映各个投资者在当前市场状况下对企业公允价值的判断；2、新型冠状病毒疫情及宏观经济形势带来的不确定性对标的公司未来收益的影响较大；3、资产基础法（核心资产采用收益

法) 评估结果均略高于市场法评估结果, 后者更具有谨慎性。本次交易以市场法评估结果作为最终评估结论的原因充分, 具有合理性。

(二) 结合同行业上市公司经营数据及财务数据的差异性, 补充披露本次交易采用市场法评估的适用性

根据《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协〔2019〕35号) 第五条: 资产评估专业人员选择和使用市场法时应当考虑市场法应用的前提条件: 1、评估对象的可比参照物具有公开的市场, 以及活跃的交易; 2、有关交易的必要信息可以获得。

纳入本次评估范围的三家标的公司主营业务与水务相关, 一家标的公司主营业务与垃圾焚烧等固废处置相关。其根据 wind 资讯统计结果, 相关行业的上市公司较多, 因此业务结构可比的上市公司数量满足要求。同时, 对于上市公司, 进行各项分析比较的企业经营和财务方面的相关数据, 包括企业规模、经营状况、资产状况和财务状况以及与所采用价值比率相关的数据较为完备且公开可取得, 能够满足评估需要。上市公司年报、国家监管部门及权威专业机构发布的数据相对较为可靠。因此, 本次评估适宜采用市场法对四家标的公司进行评估。

根据《资产评估执业准则——企业价值》第三十三条规定, 资产评估专业人员应当关注业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素, 恰当选择与被评估单位进行比较分析的可比企业。

资产评估专业人员所选择的可比企业与被评估单位应当具有可比性, 可比企业应当与被评估单位属于同一行业, 或者受相同经济因素的影响。

评估机构分析统计了与标的公司主营业务较为可比的上市公司(2020年或2020.12.31) 财务及经营数据, 具体如下:

单位: 万元、%

证券代码	证券名称	总资产	所有者权益	资产负债率	营业收入	销售毛利率
600283.SH	钱江水利	575,584.81	254,658.99	55.76	131,507.19	39.04
600323.SH	瀚蓝环境	2,492,891.06	817,047.35	67.22	748,143.55	29.58
601158.SH	重庆水务	2,453,429.23	1,559,096.22	36.45	634,959.98	43.64
601199.SH	江南水务	545,498.92	307,752.35	43.58	95,314.22	52.52

证券代码	证券名称	总资产	所有者权益	资产负债率	营业收入	销售毛利率
601200.SH	上海环境	2,705,745.08	1,110,527.17	58.96	451,175.44	28.43
601368.SH	绿城水务	1,512,746.86	436,477.62	71.15	154,308.35	39.66
603568.SH	伟明环保	1,047,323.19	554,870.25	47.02	312,348.92	54.11
603817.SH	海峡环保	450,701.31	205,703.30	54.36	73,280.21	41.71
000544.SZ	中原环保	1,618,770.59	686,234.08	57.61	214,974.63	37.86
000605.SZ	渤海股份	868,265.42	280,888.94	67.65	188,706.14	27.11
002034.SZ	旺能环境	1,200,688.95	478,697.71	60.13	169,837.69	49.83
300388.SZ	节能国祯	1,484,212.03	419,390.20	71.74	386,924.33	29.44
300664.SZ	鹏鹞环保	670,571.57	377,833.32	43.66	212,492.33	39.28
603903.SH	中持股份	314,463.05	116,393.94	62.99	162,499.38	28.31
300692.SZ	中环环保	380,394.45	200,801.53	47.21	95,015.68	32.60
标的公司	海云环保	434,655.02	179,381.01	58.73	145,871.33	25.61
标的公司	实康水务	28,399.29	20,741.95	26.96	5,898.06	47.71
标的公司	首创水务	38,527.07	24,298.51	36.93	7,830.71	40.72
标的公司	绿动海云	107,988.78	40,732.10	62.28	12,115.09	72.42

根据上表中各标的公司财务数据：从资产规模来看，纳入本次评估范围的四家标的公司与同行业相关上市公司相比，由于海云环保的业务主要集中在海宁市和黑龙江省，实康水务、首创水务、绿动海云主要集中在海宁市，业务存在一定区域性，故在资产规模上有一定差异，但资产负债率均在接近的范围内；从销售毛利率来分析，四家标的公司与同行业相关上市公司相比，毛利率水平与上市公司接近；从经营发展情况来看，标的公司与上市公司业务已处于成熟阶段，其在发展阶段方面具有一定的可比性，且均受相同经济因素的影响。

四家标的主营业务细分结构具有差异性，因此本次评估针对四家标的公司根据业务结构选取了不同的可比公司。考虑到标的公司与上市公司在财务数据及经营情况方面有一定的差异，本次评估针对该类差异进行了修正，修正指标包括了资产规模、盈利能力、经营效率、成长能力及偿债能力等经营和财务数据方面的指标，使得可比上市公司与标的公司更具有可比性。可比上市公司选取标准、合理性及可比性分析说明详见本核查意见第 19 题“问题回复”。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估情况”之“八、关于本次评估

的其他重要事项”之“（六）本次交易采用市场法评估的适用性分析”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

同行业上市公司并购或出售案例中三种评估方法均存在作为最终评估结论的情形。本次以市场法评估结果作为最终评估结论符合资产评估准则要求和各标的公司实际经营情况，评估方法的选择具有合理性和谨慎性。考虑到标的公司与上市公司在财务数据及经营情况方面有一定的差异，对该类差异进行了修正，使得可比上市公司与标的公司更具有可比性。

19、申请文件显示，本次交易对每家标的资产分别选取四家环保行业上市公司作为可比公司，但每家标的资产选取的可比公司不同，且同一标的资产选取的可比公司在业务构成上均有较大差异。请你公司：结合经营模式、业务流程、主营业务等情况，补充披露各标的资产可比公司的选取标准、合理性及可比性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

（一）每家标的公司的经营模式、业务流程和主营业务情况

四家标的公司中，海云环保的主营业务为环保工程、固废处置、污水处理及自来水制水等；首创水务主营业务为污水处理业务；实康水务主营业务为自来水制水业务；绿动海云主营业务为垃圾焚烧发电业务。

1、海云环保

（1）主要业务

海云环保主要经营综合环保领域服务业务，具体业务包括环保工程、固废处置、污水处理及自来水制水等，具体如下：

①环保工程业务

海云环保的环保工程业务主要包括供排水工程、污水处理工程、供水用户室内外表组工程、管道工程等。按市场区域划分，环保工程业务分为海宁市域内业务和海宁市域外业务两大块。

海云环保从事环保工程相关业务的子公司主要为北方环保以及天源给排水。

②固废处置业务

海云环保的固废处置业务主要包括危废垃圾焚烧及填埋、餐厨废弃物收运处置、污泥处置、垃圾清运等。

海云环保从事固废处置业务的子公司主要为弘成环保、绿洲环保以及海云宜居等。

③污水处理业务

海云环保及其子公司通过运营污水处理厂等污水处理设施开展污水处理业务，海云环保及其子公司运营的海宁市域内污水处理厂包括海宁市尖山污水处理厂、海宁市盐仓污水处理厂以及海宁市丁桥污水处理厂四期工程等，运营的海宁市域外污水处理厂 20 余座，主要位于内蒙古、黑龙江等地区。

④自来水制水业务

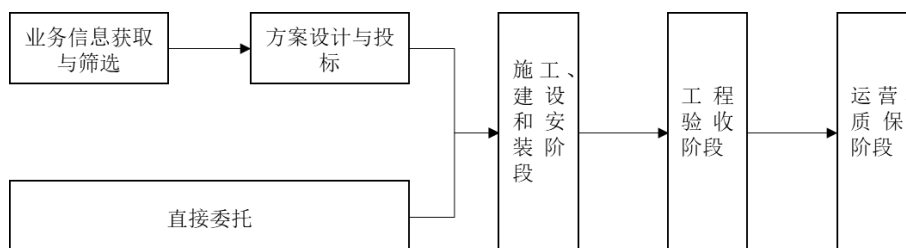
海云环保子公司长河水务拥有海宁市第二水厂的特许经营权。

(2) 业务流程

海云环保各板块业务的主要业务流程情况如下：

①环保工程业务

北方环保、天源给排水主要从事环保工程相关业务，其从事环保工程相关业务的流程如下：



②固废处置业务

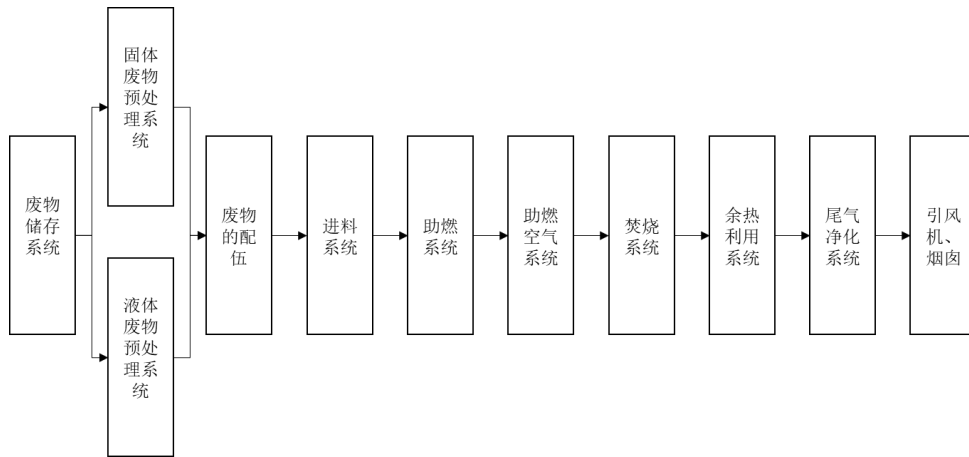
开展固废处置业务的子公司主要为弘成环保、绿洲环保，其中弘成环保主要从事危险废物的处理业务，绿洲环保主要从事餐厨垃圾的处理业务。

A. 危险废物处置

弘成环保处理危险废物的方法包括焚烧处置和填埋处置两种，就其主要业务流程分别说明如下：

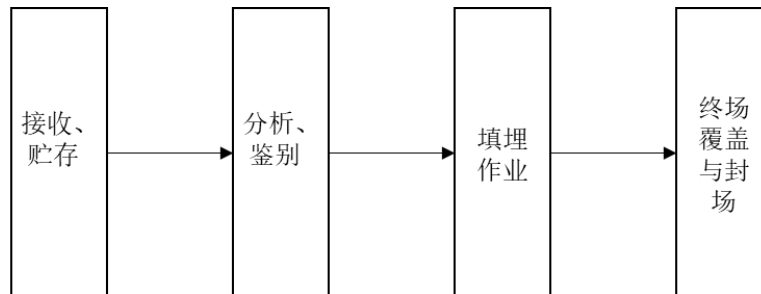
a. 焚烧处置

弘成环保的危险废物焚烧处置业务流程如下：



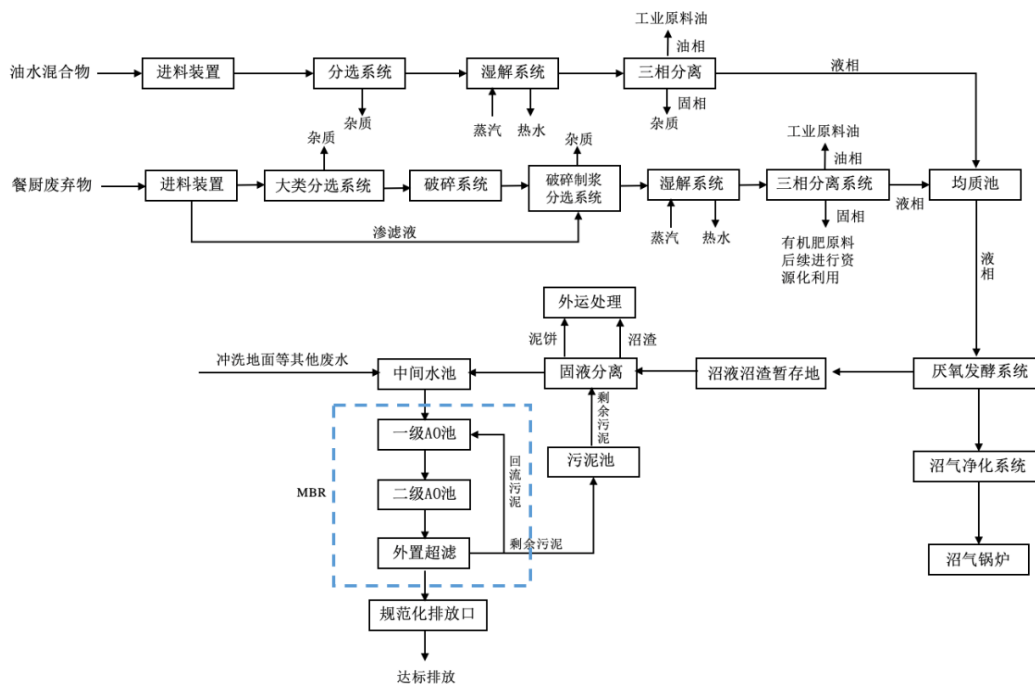
b. 填埋处置

弘成环保的危险废物填埋处置业务流程如下：



B. 餐厨垃圾处置

绿洲环保主要从事餐厨垃圾收运处置业务，其主要业务流程如下：

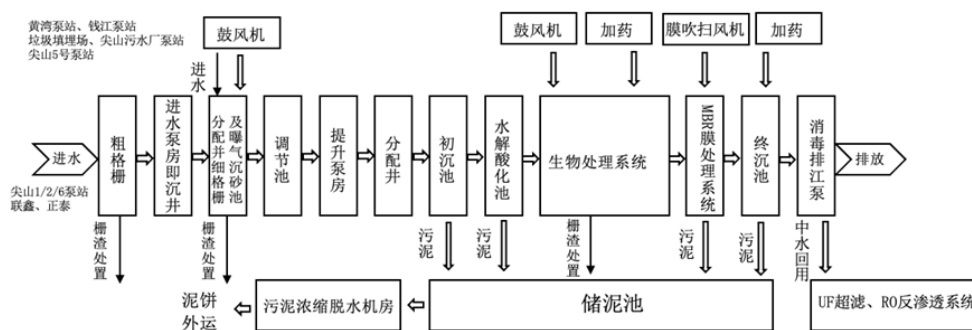


绿洲环保进行餐厨垃圾处置的主要业务单元或系统包括预处理系统、厌氧发

醇系统、污水处理系统及供热系统。

C. 污水处理业务

在海云环保及其子公司运营的污水处理厂中，紫光水务运营的尖山污水处理厂的工艺流程即为细格栅曝气沉砂+初沉+水解酸化+A2/O+MBR+终沉+次氯酸钠消毒，其业务流程图如下：

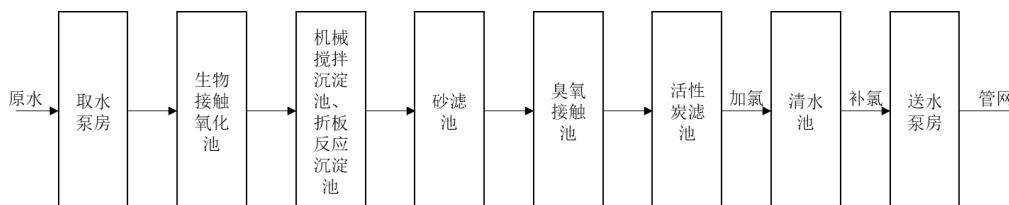


尖山污水处理厂工艺流程图

紫薇水务运营的海宁市盐仓污水处理厂的一、二期与海宁市尖山污水处理厂的业务流程基本一致。海宁市盐仓污水处理厂三期在深度处理阶段与一、二期以及海宁市尖山污水处理厂的上述工艺流程稍有不同，后者在深度处理阶段使用终沉池，在终沉池阶段投加 PAC 药剂，并在终沉池后端增加反硝化深床滤池，通过物理方法截留水中的悬浮物以及大量微生物；而海宁市盐仓污水处理厂三期在深度处理阶段配置了物化高效沉淀池，在物化高效沉淀池阶段投放 PAC 药剂，并在物化高效沉淀池后增加深床滤池进一步去除水中的悬浮物。

D. 自来水制水业务

长河水务从事自来水制水业务，其主要业务流程如下：



除上述制水主要流程外，长河水务在制水的过程中会产生污泥，在完成浓缩、脱水等程序后，产生的污泥作外运处理。

(3) 主要盈利模式

①环保工程业务

海云环保的海宁市域内业务主要通过市场化招投标、客户委托建设获取工程建设项目，海宁市域外业务主要通过市场化招投投标获取工程建设项目。工程建设项目签署合同类型包括固定总价 EPC 合同、固定单价施工合同及一次性包干施工合同等，收入结算依据合同约定结算工程款。

②固废处置业务

A.危险废物处置业务

弘成环保主要提供危废焚烧处置和危废填埋处置服务，并相应收取危废处置费用，构成弘成环保的主要收入来源，相关收入扣除弘成环保开展危废处置业务的成本和费用后形成弘成环保的盈利。

B.餐厨垃圾处置业务

绿洲环保主要从事餐厨垃圾收运处置业务。绿洲环保向客户提供餐厨垃圾收运处置服务并收取相关服务费用，在处置过程中同时产生工业原料油（生物质柴油、原料油），销售至下游有资质厂家并取得销售收入。

绿洲环保上述业务的收入，扣除开展有关业务发生的成本和费用等，构成绿洲环保的盈利。

③污水处理业务

海云环保主要通过与各地方政府主管部门签署污水处理项目特许经营权协议取得污水处理特许经营权，以 BOT、PPP、委托运营等模式开展业务，通过在指定区域内提供污水处理服务以实现收入。

④自来水制水业务

长河水务拥有海宁市第二自来水厂的特许经营权，经营自来水制水业务，其取得的自来水制水费用扣除相关成本费用后构成长河水务的盈利。

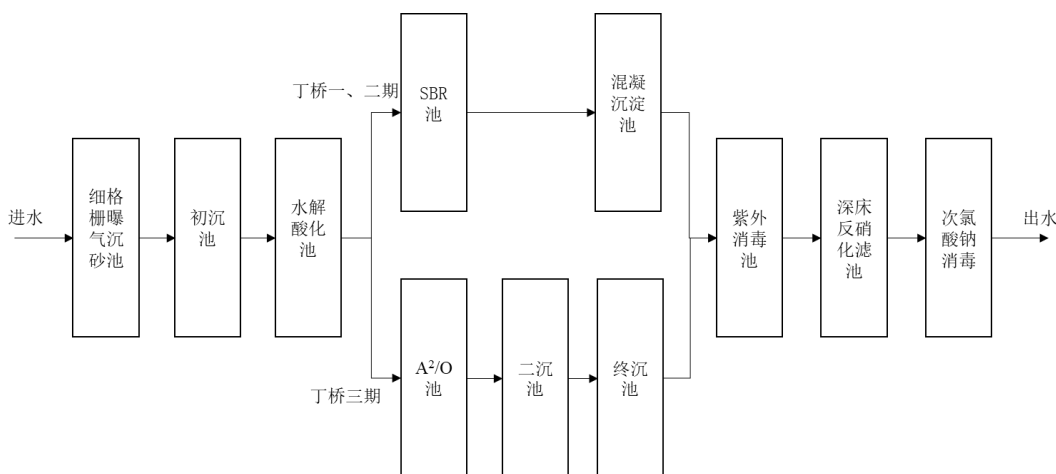
2、首创水务

(1) 主要业务

首创水务主营业务为污水处理设施（污水处理厂）的建设和经营，市场区域集中于海宁市，其拥有海宁市丁桥污水处理厂第一、二和三期的特许经营权。截至本核查意见签署日，首创水务合计污水处理能力为 15 万吨/日。

(2) 业务流程

首创水务运营的丁桥污水处理厂开展污水处理业务的主要业务流程如下：



在完成上述全部处理工序和步骤后，经处理达标的排放水通过高位井向附近水体排放。

(3) 主要盈利模式

首创水务根据特许经营协议的约定运营海宁市丁桥污水处理厂第一、二和三期，提供污水处理服务，收取污水处理服务费，相关污水处理服务费收入扣除提供污水处理服务的有关成本和费用后构成首创水务的盈利。

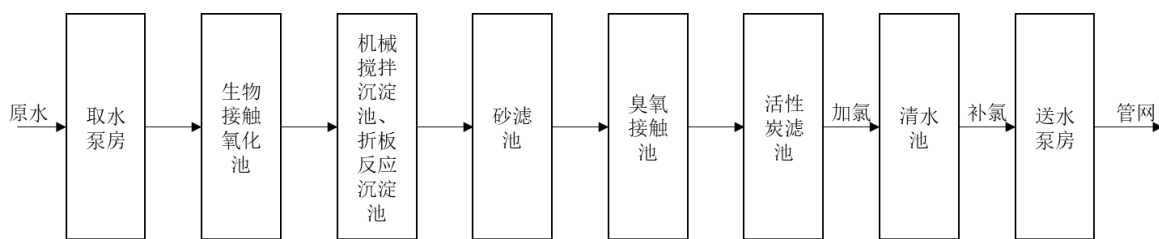
3、实康水务

(1) 主要业务

实康水务主营业务为自来水制水业务，实康水务拥有海宁市第三水厂的特许经营权，负责海宁市第三水厂的运营。

(2) 业务流程

实康水务从事的是自来水制水业务，其主要业务流程如下：



除上述制水主要流程外，实康水务在制水的过程中会产生污泥，在完成浓缩、脱水等程序后，产生的污泥作外运处理。

(3) 主要盈利模式

实康水务的主营业务为自来水制水业务，运营海宁市第三水厂，实康水务完成制水后，交付由钱塘水务通过供水管网向终端用户供水，钱塘水务代海宁市住建局向实康水务支付自来水制水费用，实康水务取得相关制水费用扣除制水过程中发生的各项成本费用即构成自身盈利。

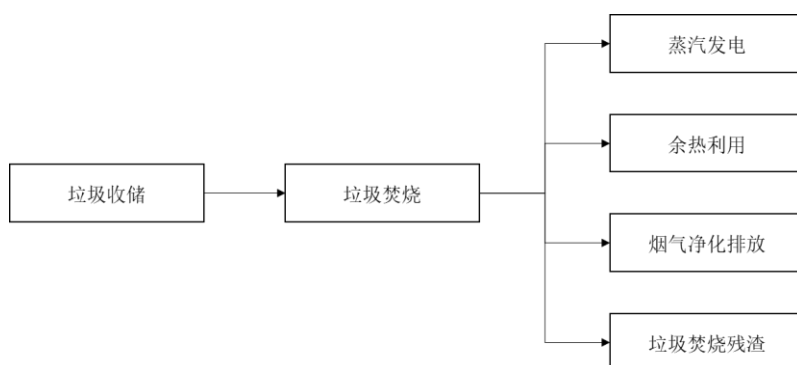
4、绿动海云

(1) 主要业务

绿动海云主营业务为垃圾焚烧发电业务，销售收入主要来自于客户支付的垃圾处理服务费以及通过垃圾焚烧发电所收取的电费收入。

(2) 业务流程

绿动海云从事的是垃圾焚烧发电业务，其主要业务流程如下：



(3) 主要盈利模式

绿动海云的盈利主要包括垃圾处理服务费以及垃圾焚烧发电收取的电费。

垃圾处理服务费方面，绿动海云收储生活垃圾及工业生产垃圾等，并向相应客户收取垃圾处理服务费；垃圾焚烧发电电费收入方面，绿动海云通过将收储的

垃圾焚烧，产生的热量形成蒸汽，推动蒸汽轮机，并带动发电机产生电能。在满足自身用电需求的同时，剩余的电量将通过嘉兴供电的网络供电用户使用，绿动海云自嘉兴供电取得电费收入。

(二) 可比上市公司的选取标准和选择过程

本次对四家标的公司采用市场法进行评估时，采用一致的选择标准、相同的选择过程，结合四家标的公司的经营模式、业务流程以及主营业务等实际情况，选取得出各标的公司的可比上市公司。

1、可比上市公司的选择标准

(1) 有一定时间的上市交易历史

考虑到进行上市公司比较法评估操作时需要进行一定的统计处理，需要一定的股票交易历史数据，因此一般需要可比对象有一定时期的上市历史；另一方面，可比对象经营情况需相对稳定，有一定时间的交易历史将能有效保证可比对象的经营稳定性。所以，一般建议可比对象的上市交易历史至少在 24 个月（2 年）以上为好。

(2) 经营业务相同或相似并且从事该业务的时间不少于 24 个月

经营业务相同或相似主要是为了满足可比对象与被评估单位从事相同或相似业务。要求可比对象从事该经营业务的时间不少于 24 个月，主要是避免可比对象由于进行资产重组等原因而刚刚开始从事该业务的情况。增加上述要求是为了增加可比对象的可比性。

(3) 企业生产规模相当

企业生产规模相当即要求资产规模和能力相当，这样可以增加可比性。由于可以采取规模修正方式修正规模差异，因此此要求在必要时可以适当放宽。

(4) 企业的经营业绩相似

所谓经营业绩相似即可比对象与被评估资产经营业绩状态应该相似，主要是考虑对于投资者而言，盈利企业的投资风险与亏损企业的投资风险是有较大差异的，因此在选择可比对象时，最好减少这方面差异所产生的影响。

(5) 其它方面的补充标准

其它方面的补充标准主要是指在可能的情况下,为了增加可比对象与被评估单位的可比性,进一步要求可比对象在产品结构等方面可比。在上述方面再进一步设定可比条件可以保证可比对象的可比性更高。

2、可比上市公司的选择过程

(1) 可比上市公司的选择过程简介

①通过同花顺 iFinD 金融数据终端查询目前我国 A 股中主营业务与标的公司相关的上市公司;

②剔除上市时间不满两年的公司;

③剔除有 H 股的公司;

④剔除业务结构差异较大的公司;

⑤剔除生产规模和经营业绩差距过大的公司。

(2) 海云环保、首创水务和实康水务的可比上市公司选择过程

4 家标的公司中,海云环保、首创水务和实康水务的主营业务均与水务相关。

根据同花顺 iFinD 金融数据终端查询结果,截至评估现场工作日,我国 A 股中主营业务与水务相关的上市公司共有 41 家。具体如下:

单位:万元

序号	证券代码	证券名称	首发上市日期	主营产品名称	2020 年底资产总计	2020 年度营业总收入
1	000544.SZ	中原环保	1993.12.08	污水处理、供热销售、工程施工及管理	1,618,770.59	214,974.63
2	000598.SZ	兴蓉环境	1996.05.29	自来水业务、污水处理及中水利用业务、环保业务、工程业务	3,088,033.10	537,061.43
3	000605.SZ	渤海股份	1996.09.13	原水、自来水、污水处理、工程、供热、中水处理、污泥处理	868,265.42	188,706.14
4	000685.SZ	中山公用	1997.01.23	供水、污水、废液处理、市场租赁业、物业管理、客运服务、垃圾处理及发电收入、工程安装、环卫、利息	2,088,850.25	218,331.42
5	000711.SZ	京蓝科技	1997.04.11	生态节水运营服务业务、园林环境科技服务业务、土壤修复运营服务业务、环境治	980,390.90	115,832.05

序号	证券代码	证券名称	首发上市日期	主营产品名称	2020 年底资产总计	2020 年度营业总收入
				理技术服务业务		
6	000826.SZ	启迪环境	1998.02.25	污水处理业务、自来水业务、固体废物处理业务、再生资源处理业务、环保设备安装及技术咨询业务、市政施工、环卫服务业务	4,237,279.83	852,076.46
7	000920.SZ	南方汇通	1999.06.16	复合反渗透膜、纳滤膜、超滤膜	252,127.57	125,411.50
8	300055.SZ	万邦达	2010.02.26	工业水处理、保温管道制造、固废处理服务	654,287.36	63,101.63
9	300070.SZ	碧水源	2010.04.21	环保行业、市政行业	6,893,842.55	961,757.58
10	300172.SZ	中电环保	2011.02.01	水环境治理、固废处理、烟气治理	267,352.07	91,983.31
11	300262.SZ	巴安水务	2011.09.16	工业水处理、市政水处理、固体废弃物处理	530,762.31	42,904.57
12	300266.SZ	兴源环境	2011.09.27	农业农村生态、环保装备及智慧环保、环境综合治理	1,133,866.44	244,868.51
13	300334.SZ	津膜科技	2012.07.05	膜工程、膜产品、污水处理、设计服务	184,272.13	50,252.36
14	300388.SZ	节能国祯	2014.08.01	水环境治理综合服务、工业废水处理综合服务、小城镇环境治理综合服务	1,484,212.03	386,924.33
15	300422.SZ	博世科	2015.02.17	环保行业	1,200,377.68	360,941.78
16	300425.SZ	中建环能	2015.02.16	水处理成套设备及配套、离心机及其配套、运营服务、市政污水投资运营、市政工程建设	351,360.14	124,206.42
17	300631.SZ	久吾高科	2017.03.23	膜集成技术整体解决方案及其成套设备、膜材料及配件	140,718.18	53,126.95
18	300664.SZ	鹏鹞环保	2018.01.05	投资及运营业务、工程承包业务、设备产销业务、设计与其他业务	670,571.57	212,492.33
19	300692.SZ	中环环保	2017.08.21	投资运营服务、工程承包服务	380,394.45	95,015.68
20	300800.SZ	力合科技	2019.11.06	水质监测系统、空气/烟气监测系统、环境监测信息管理系统、运营服务	232,231.00	77,435.32
21	300929.SZ	华骐环保	2021.01.20	城市水环境治理综合治理、黑臭水体治理、村镇水环境治理	138,613.66	58,745.82
22	600008.SH	首创股份	2000.04.27	污水水处理、供水水处理、供水服务、城镇水务建造、水环境综合治理、设备及技术服务、固废处理、快速路	10,056,826.65	1,922,460.36

序号	证券代码	证券名称	首发上市日期	主营产品名称	2020 年底资产总计	2020 年度营业总收入
23	600168.SH	武汉控股	1998.04.27	自来水生产与供应、污水处理业务、隧道运营业务	1,632,903.58	164,360.35
24	600187.SH	国中水务	1998.11.11	自来水销售、污水处理、供暖服务、工程服务、设备服务	469,708.44	37,910.09
25	600283.SH	钱江水利	2000.10.18	自来水供应、污水处理、管道安装业务、材料和配件销售	575,584.81	131,507.19
26	600461.SH	洪城水业	2004.06.01	自来水的生产和供应、燃气的生产和供应	1,649,796.56	660,116.45
27	600874.SH	创业环保	1995.06.30	新能源供冷供热业务、危废业务、光伏发电、污泥处置业务、科技成果转化业务	1,880,296.90	336,387.40
28	601158.SH	重庆水务	2010.03.29	自来水销售、污水处理服务、工程施工安装、污泥处理处置	2,453,429.23	634,959.98
29	601199.SH	江南水务	2011.03.17	自来水、工程安装	545,498.92	95,314.22
30	601200.SH	上海环境	2017.03.31	生活垃圾、市政污水	2,705,745.08	451,175.44
31	601368.SH	绿城水务	2015.06.12	供水、污水处理、工程施工	1,512,746.86	154,308.35
32	603200.SH	上海洗霸	2017.06.01	水处理系统运行管理、化学品销售与服务、设备销售与安装、风管清洗、水处理设备集成	116,624.86	53,009.48
33	603603.SH	博天环境	2017.02.17	城市与乡村水环境、工业水系统、装备业务、土壤修复业务	1,190,396.88	192,047.09
34	603797.SH	联泰环保	2017.04.13	污水处理、污泥处理	798,000.34	60,365.45
35	603817.SH	海峡环保	2017.02.20	污水处理、垃圾渗沥液处理、检测服务、洗涤服务、固体废弃物处置	450,701.31	73,280.21
36	603903.SH	中持股份	2017.03.14	环保基础设施建造服务、运营服务、技术产品销售、环境综合治理服务	314,463.05	162,499.38
37	605081.SH	太和水	2021.02.09	水环境生态建设、水环境生态维护	126,982.00	55,992.98
38	688057.SH	金达莱	2020.11.11	水污染治理装备、水环境整体解决方案	362,730.50	97,088.08
39	688096.SH	京源环保	2020.04.09	工业废污水处理设备及系统、给水处理设备及系统	99,158.22	35,179.07
40	688101.SH	三达膜	2019.11.15	膜技术应用、水务投资运营	453,310.25	87,644.71
41	688466.SH	金科环境	2020.05.08	装备及技术解决方案,运营服务,污废水资源化产品生产和销售	148,776.27	55,721.20

根据上文所述的可比上市公司选择标准，在上述 41 家上市公司中选择本次评估采用的可比上市公司。过程如下：

①剔除上市时间不满两年的公司

力合科技、华骐环保、太和水、金达莱、京源环保、三达膜和金科环境等 7 家公司系于 2019 年及以后首发上市，上市时间距离评估基准日不足 2 年，不符合“有一定时间的上市交易历史”条件，故予以剔除。

②剔除有 H 股的公司

创业环保同时在 A 股和 H 股上市，由于 H 股市场与 A 股资本市场存在一定差异，因此剔除了创业环保。

③剔除业务结构差异较大和规模、业绩差距过大的公司

由于海云环保、首创水务和实康水务主营业务、业务流程以及盈利模式等经营模式的不同，根据三家公司的实际情况对业务结构、规模、业绩等差距过大的可比上市公司进行剔除。

A.海云环保

海云环保的主营业务构成如下：

单位：万元

业务类别	2019 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比
环保工程业务	49,049.24	43.34%	83,106.48	57.10%
污水处理业务	27,138.74	23.98%	28,722.58	19.73%
固废处置业务	29,506.86	26.07%	25,778.95	17.71%
自来水制水业务	7,476.19	6.61%	7,425.58	5.10%
其他	-	-	511.88	0.35%
合计	113,171.03	100.00%	145,545.47	100.00%

由上表可见，海云环保的主要收入来源为环保工程业务，是一家集环保工程、污水处理、固废处置以及自来水制水等多业务共同发展的公司。以此为标准，剔除上市公司中业务结构差异较大的公司，包括渤海股份、京蓝科技、启迪环境、南方汇通等 25 家公司。

在此基础上，对总资产、营业收入与海云环保差距过大以及经营亏损的公司予以剔除，包括中山公用、碧水源、首创股份、国中水务等 4 家公司。

经过以上筛选后，剩余 4 家上市公司均能满足上述可比上市公司选择标准，故将其作为本次海云环保市场法评估的可比上市公司。具体如下：

序号	证券代码	证券名称	主营业务名称
1	000544.SZ	中原环保	污水处理、供热销售、工程施工及管理
2	300664.SZ	鹏鹞环保	投资及运营业务、工程承包业务、设备产销业务、设计与其他业务
3	300388.SZ	节能国祯	水环境治理综合服务、工业废水处理综合服务、小城镇环境治理综合服务
4	300692.SZ	中环环保	运营服务、工程承包服务

B. 首创水务

首创水务的主营业务构成如下：

单位：万元

业务类别	2020 年			2019 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
污水处理	7,830.71	100%	40.72%	7,808.34	100%	35.83%
合计	7,830.71	100%	40.72%	7,808.34	100%	35.83%

由上表可见，首创水务的主要收入来源为污水处理业务收入。以此为标准，剔除上市公司中业务结构差异较大的公司，包括渤海股份、京蓝科技、启迪环境、南方汇通等 25 家公司。

在此基础上，对总资产、营业收入与首创水务差距过大以及亏损的公司予以剔除，包括中山公用、碧水源、首创股份、国中水务等 4 家公司。

经过以上筛选后，剩余 4 家上市公司均能满足上述可比上市公司选择标准，故将其作为本次首创水务市场法评估的可比上市公司。具体如下：

序号	证券代码	证券名称	主营产品名称
1	000544.SZ	中原环保	污水处理、供热销售、工程施工及管理
2	603903.SH	中持股份	城镇污水处理、工业园区及工业污水处理、综合环境治理
3	601158.SH	重庆水务	污水处理、自来水销售、工程施工
4	603817.SH	海峡环保	污水处理、垃圾渗沥液处理、检测服务、洗涤服务、固体废物处置

C.实康水务

实康水务的主营业务构成如下：

单位：万元

业务类别	2019年		2020年	
	收入	占比	收入	占比
供水	5,767.20	99.91%	5,892.94	99.91%
其他	4.94	0.09%	5.12	0.09%
合计	5,772.14	100.00%	5,898.06	100.00%

实康水务主营业务为自来水制水业务，并不从事其它业务。以此为标准，剔除上市公司中业务结构差异较大的公司，包括海峡环保、南方汇通、博世科、中电环保等 25 家公司。

在此基础上，对于总资产、营业收入与实康水务差距过大以及亏损的公司予以剔除，包括中山公用、兴蓉环境等 4 家公司。

经过以上筛选后，剩余 4 家上市公司均能满足上述可比上市公司选择标准，故将其作为本次实康水务市场法评估的可比上市公司。具体如下：

序号	证券代码	证券名称	主营产品名称
1	600283.SH	钱江水利	自来水供应、污水处理、管道安装业务、材料和配件销售
2	000605.SZ	渤海股份	原水、自来水、污水处理、工程、供热、中水处理、污泥处理
3	601199.SH	江南水务	自来水、工程安装
4	601368.SH	绿城水务	供水、污水处理、工程施工

(3) 绿动海云可比上市公司的选择

绿动海云主营业务为垃圾焚烧发电业务。根据同花顺 iFinD 金融数据终端查询结果，截至评估现场工作日，我国 A 股中主营业务与垃圾焚烧等固废处置相关的上市公司共有 11 家。具体如下：

单位：万元

序号	证券代码	证券名称	首发上市日期	主营业务/产品名称	2020 年底资产总计	2020 年度营业总收入
1	600323.SH	瀚蓝环境	2000.12.25	垃圾分类、环卫清扫、垃圾收转运、垃圾填埋、生活垃圾焚烧发电、污泥干化处理、餐厨垃圾处理、工业危险废物处理处置、	2,492,891.06	748,143.55

序号	证券代码	证券名称	首发上市日期	主营业务/产品名称	2020 年底资产总计	2020 年度营业总收入
				农业废弃物无害化处理、渗滤液处理、飞灰处理、管道燃气、瓶装气、氢气供应、取水、制水、输水到终端客户服务、生活污水处理、工业污水处理		
2	601200.SH	上海环境	2017.03.31	生活垃圾焚烧发电、生活垃圾填埋、生活垃圾中转、市政污水处理	2,705,745.08	451,175.44
3	601330.SH	绿色动力	2018.06.11	从事生活垃圾焚烧发电厂的投资、建设、运营、维护、技术顾问业务	1,744,607.14	227,761.88
4	601827.SH	三峰环境	2020.06.05	从事垃圾焚烧发电项目投资运营、EPC 建造以及垃圾焚烧发电核心设备研发制造等相关业务	1,883,912.53	492,921.88
5	603568.SH	伟明环保	2015.05.28	城市生活垃圾焚烧发电业务	1,047,323.19	312,348.92
6	603588.SH	高能环境	2014.12.29	固体废物污染防治技术研究和应用	1,543,024.95	682,673.28
7	000035.SZ	中国天楹	1994.04.08	以 BOO、BOT 方式投资、建设和运营城市生活垃圾焚烧发电项目，研发、生产、销售垃圾焚烧发电及环保成套设备	5,037,788.24	2,186,749.18
8	002034.SZ	旺能环境	2004.08.26	采用 BOT、BOO、PPP 等投资运营模式,承接全国各地生活垃圾焚烧发电、餐厨垃圾处理、污泥处理处置及其他固体废物资源综合利用等环保项目	1,200,688.95	169,837.69
9	300152.SZ	科融环境	2010.12.29	节能燃烧、污水处理、垃圾焚烧发电、危废产业建设、氢能源、雄安新区环境治理业务	118,957.32	51,494.65
10	300692.SZ	中环环保	2017.08.21	垃圾焚烧运营服务、工程承包服务	380,394.45	95,015.68
11	300867.SZ	圣元环保	2020.08.24	生活垃圾焚烧发电、生活污水处理、渗滤液处理	693,372.38	103,372.57

根据上文所述的可比上市公司选择标准，在上述 11 家上市公司中选择本次评估采用的可比上市公司。过程如下：

①剔除上市时间不满两年的公司

三峰环境、圣元环保 2 家公司系于 2020 年首发上市，上市时间距离评估基

准日不足 2 年，不符合“有一定时间的上市交易历史”条件，故予以剔除。

②剔除有 H 股的公司

绿色动力同时在 A 股和 H 股上市。由于 H 股市场与 A 股资本市场存在一定差异，因此剔除了绿色动力。

③剔除业务结构差异较大的公司

绿动海云的主营业务结构如下：

单位：万元

业务类别	2020 年	
	收入	占比
垃圾（焚烧）处理及发电	10,928.07	90.20%
污泥处置	1,021.07	8.43%
其他	165.95	1.37%
合计	12,115.09	100.00%

由上表可见，绿动海云的主要收入来源为垃圾（焚烧）处理及发电收入。以此为标准，剔除上市公司中业务结构差异较大的公司，包括高能环境、科融环境、中环环保 3 家公司。

④剔除生产规模和经营业绩差距过大的公司

中国天楹由于其总资产、营业收入与绿动海云公司差距过大，故予以剔除。

经过以上筛选后，剩余 4 家上市公司均能满足上述可比上市公司选择标准，故将其作为本次市场法评估的可比上市公司。具体如下：

序号	证券代码	证券名称	主营业务/产品名称
1	600323.SH	瀚蓝环境	垃圾分类、环卫清扫、垃圾收转运、垃圾填埋、生活垃圾焚烧发电、污泥干化处理、餐厨垃圾处理、工业危险废物处理处置、农业废弃物无害化处理、渗滤液处理、飞灰处理、管道燃气、瓶装气、氢气供应、取水、制水、输水到终端客户服务、生活污水处理、工业污水处理
2	601200.SH	上海环境	生活垃圾焚烧发电、生活垃圾填埋、生活垃圾中转、市政污水处理
3	603568.SH	伟明环保	城市生活垃圾焚烧发电业务
4	002034.SZ	旺能环境	采用 BOT、BOO、PPP 等投资运营模式,承接全国各地生活垃圾焚烧发电、餐厨垃圾处理、污泥处理处置及其他固体废物资源综合利用等环保项目

（三）各标的资产可比上市公司的可比性

1、海云环保与可比上市公司的可比性

海云环保主要经营综合环保领域服务业务，具体业务包括环保工程、固废处置、污水处理及自来水制水等。经选择，海云环保的可比上市公司为中原环保、鹏鹞环保、节能国祯和中环环保。

（1）中原环保

中原环保业务板块主要为水务经营、供热经营、投资和工程建设等，具体涵盖供水、城镇污水处理、农村污水治理、污泥处置、中水利用、集中供热、建筑垃圾处置及资源化利用、环保设备制造、光伏发电、市政建设、园林绿化、水环境综合治理、生态治理及技术研发等领域。目前，公司已在郑州、洛阳、开封、漯河、商丘、南阳、安阳、驻马店、周口、信阳、济源、焦作及山西运城、贵州都匀等地开展业务。

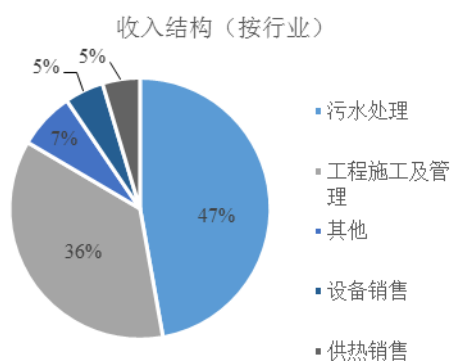
中原环保的业务模式包括 EPC、BOT、PPP 和委托运营等。

中原环保近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	908,684.82	1,088,360.46	1,618,770.59
负债合计	300,107.40	444,801.84	932,536.51
所有者权益合计	608,577.42	643,558.62	686,234.08
归属于母公司所有者权益	578,594.41	599,386.81	625,404.26
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	102,701.51	173,971.75	214,974.63
营业成本	58,120.13	101,397.75	133,581.72
利润总额	50,431.11	52,862.32	62,146.72
净利润	41,545.93	47,804.04	51,748.14
归属于母公司所有者的净利润	41,432.25	46,457.63	49,608.99

中原环保 2020 年度的收入构成如下：



（2）鹏鹞环保

鹏鹞环保提供环保水处理相关的研发、咨询与设计、设备生产及销售、工程承包、项目投资及运营管理等一站式服务，是环保水处理行业的全产业链综合服务提供商。近年来，公司在做好原有环保水处理相关业务的同时，还进一步拓展有机固废处置与资源化利用、农业环境治理与服务、高端环境技术与装备制造等业务领域，并积极推进相关领域的投资并购，完善在环保产业链的多元化布局。公司业务主要以 BOT、BT、TOT、PPP 和委托运营等模式开展。

鹏鹞环保水务投资及运营业务服务范围涉及市政供水、市政污水处理、乡镇及新农村污水处理、工业污水处理、中水回用与循环水、引水工程、水源地工程、环境综合整治、黑臭水体治理、城市综合管廊等多个类别。工程承包业务一般通过公开招投标获得，主要由设计、咨询、采购、施工、试运行（竣工验收）等全过程或若干阶段组成。

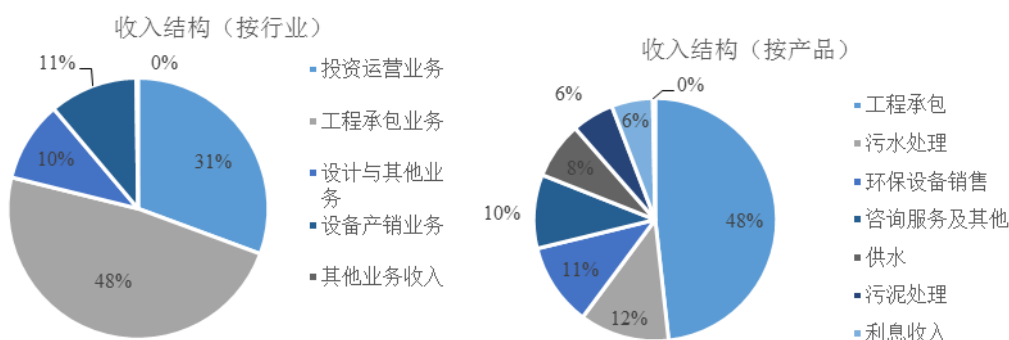
鹏鹞环保近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	570,057.08	624,350.15	670,571.57
负债合计	247,126.51	266,932.37	292,738.26
所有者权益合计	322,930.57	357,417.77	377,833.32
归属于母公司所有者权益	302,458.61	332,110.03	351,614.99
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	77,174.31	193,334.38	212,492.33
营业成本	38,441.13	128,701.09	129,035.77
利润总额	22,429.54	38,365.01	48,879.01
净利润	16,538.12	29,852.09	39,239.43

归属于母公司所有者的净利润	16,824.32	28,989.77	38,573.85
---------------	-----------	-----------	-----------

鹏鹞环保 2020 年度的收入构成如下：



（3）节能国祯

节能国祯主营业务为水环境综合治理，业务领域包括城市水环境综合治理、工业废水治理、村镇水环境综合治理三大业务领域；业务模式分为投资运营业务、环境工程 EPC 业务、水处理设备生产销售业务以及水环境设计咨询业务。

公司的业务模式主要分为投资运营业务、环境工程 EPC 业务、水处理设备生产销售业务以及水环境设计咨询业务。投资运营业务是指公司通过 PPP、BOT、TOT、BOO 以及托管运营等方式取得经营权，并设立污水处理厂或小流域治理公司，对其进行投资运营管理。环境工程 EPC 业务是受客户委托，按照水环境治理工程总承包合同约定对项目进行全方位设计、设施采购、施工、运行调试服务。水处理设备生产销售是针对污水处理厂、河湖污水治理所需的各种设备，进行专用设备研究、设计、生产。水环境设计咨询业务是公司围绕客户对水环境治理的需求和投入为中心，以高标准低投入为服务宗旨，为客户的水环境治理项目提供专业咨询及技术指导服务、一体化解决方案服务。

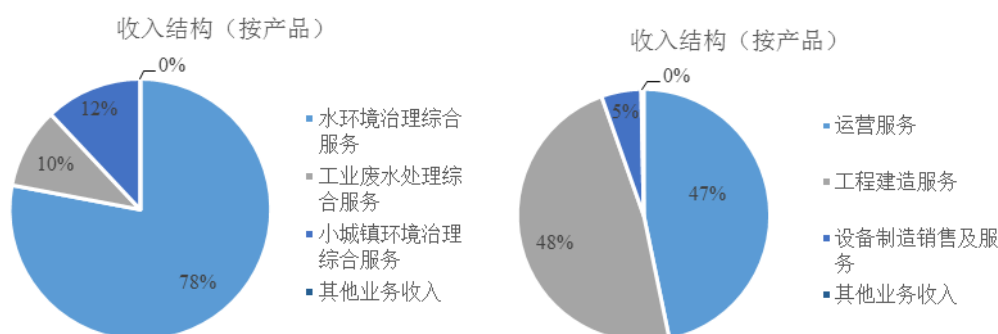
节能国祯近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	1,014,506.51	1,445,988.37	1,484,212.03
负债合计	757,916.00	1,071,508.06	1,064,821.83
所有者权益合计	256,590.50	374,480.31	419,390.20
归属于母公司所有者权益	222,248.42	344,988.34	388,685.28

项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	400,638.39	416,981.31	386,924.33
营业成本	312,371.68	313,182.38	273,024.29
利润总额	36,776.08	39,627.44	44,011.18
净利润	31,074.34	34,521.80	36,171.34
归属于母公司所有者的净利润	28,080.28	32,643.47	33,149.15

节能国祯 2020 年度的收入 100% 由水污染治理构成，具体按产品切分收入结构如下：



节能国祯 2020 年工程建设服务收入占比 48% 左右，具备可比性。

（4）中环环保

中环环保是一家集研发、设计、投资、建设、运营、制造及咨询为一体的国家级高新技术企业，专业从事市政污水、工业废水处理、黑臭水体、湿地治理等水环境治理，以及垃圾焚烧发电、城乡垃圾资源化处理、污泥资源化处理等，致力于为客户提供稳定、高效、创新技术的一站式服务和一揽子解决方案，在许多细分领域如工业废水、乡镇污水处理、污泥资源化处理等拥有多项发明专利技术。公司的水环境治理业务包括水环境治理业务市政和农村污水处理，工业废水处理，工业园区环境问题综合治理，污水管网建设及运维和水环境综合治理。垃圾焚烧发电及固废资源化处理业务包括垃圾焚烧发电、污泥处理、餐厨垃圾处理 and 垃圾渗滤液处理。

中环环保的经营模式包括投资运营服务、工程承包服务和专业技术服务。投资运营服务为公司以 BOT、TOT、PPP 等模式开展业务，为客户提供投资、建设和运营等服务。通过特许经营期的运营获得收入，收回投资并获得投资收益。程

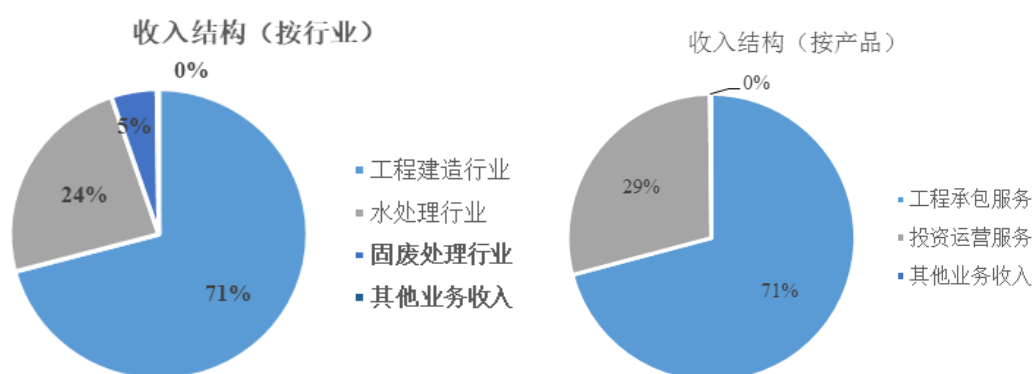
承包服务为公司以 EPC、DBO、工程总包或设备总包等模式开展城乡污水处理、市政管网、园林、生态治理、湿地、黑臭水、工业废水、固废、垃圾处理等项目的设计、施工、设备集成、总包等业务。专业技术服务系包括环境监测在内的各类咨询、规划、设计、委托运营等与环保专业相关的第三方服务。

中环环保近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	174,347.61	267,041.99	380,394.45
负债合计	91,335.71	164,091.90	179,592.92
所有者权益合计	83,011.90	102,950.09	200,801.53
归属于母公司所有者权益	75,258.07	93,256.01	181,324.59
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	39,013.70	65,382.99	95,015.68
营业成本	26,849.73	45,663.53	64,037.23
利润总额	7,949.45	11,936.44	19,303.90
净利润	6,404.81	10,124.56	16,291.87
归属于母公司所有者的净利润	6,044.47	9,711.21	15,773.77

中环环保 2020 年度的收入构成如下：



中环环保的业务收入中，工程业务的占比相对略高，但考虑到公司业务除工程建造和水处理外，还包括固废处理，与海云环保的主要业务较为接近，故将其列入可比上市公司。

（5）海云环保与可比上市公司的可比性

海云环保与中原环保、鹏鹞环保、节能国祯以及中环环保等 4 家可比上市公

司的主营业务均为水务行业相关的运营、建设和投资，经营模式均包括 EPC、PPP、BOT 等方式，采用的业务流程为行业通用的流程之一。各公司的业务结构中，工程建设业务均为主要业务且占比均在 35% 以上，业务结构较为接近。

综上所述，海云环保与可比上市公司具有较强的可比性。

2、首创水务与可比上市公司的可比性

首创水务主营业务为污水处理设施（污水处理厂）的建设和经营，拥有海宁市丁桥污水处理厂第一、二和三期的特许经营权。经选择，首创水务的可比上市公司为中原环保、中持股份、重庆水务和海峡环保。

（1）中原环保

中原环保概况详见上文。

（2）中持股份

中持股份作为一家创新型综合环境服务商，在市政环保基础设施、工业及工业园区污染控制、领先的环保技术产品等领域开展工作，具备技术研发、设备销售、工程承包、项目投资及运营管理等全产业链服务和整合能力。近年来，公司在做好原有业务的同时，还进一步拓展城乡环境治理与服务、高端环境技术与装备等业务领域，完善在环保产业链的多元化布局。公司业务主要以 BOT、ROT、TOT、OM 和委托运营等模式开展。

中持股份投资及运营业务服务范围涉及城镇污水处理、工业园区及工业污水处理、综合环境治理。其中：城镇污水处理业务是指公司通过环境基础设施建设、投资运营、委托运营等不同形式，帮助客户实现城镇污水处理设施的达标排放和稳定运行。工业园区污水处理指针对工业园区内企业在生产过程中产生的污水和废液，为园区提供整体的污染源头控制、污水收集、末端治理、水资源循环利用等服务，使工业园区污染物排放达到国家排放标准和总量控制标准。

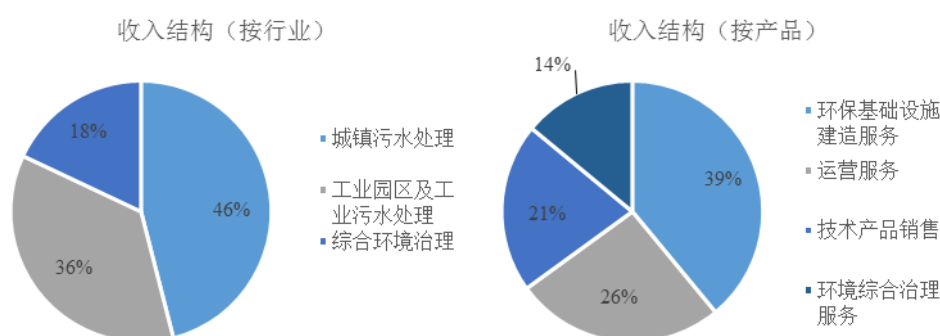
中持股份近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	240,221.39	292,417.61	314,463.04
负债合计	152,967.51	189,002.44	198,069.11

所有者权益合计	87,253.88	103,415.17	116,393.94
归属于母公司所有者权益	80,759.58	89,910.62	103,458.66
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	103,403.59	133,681.47	162,499.38
营业成本	74,000.17	92,772.87	116,495.81
利润总额	12,331.80	17,226.25	19,213.13
净利润	10,705.36	14,812.47	16,920.85
归属于母公司所有者的净利润	9,263.78	11,110.60	13,763.08

中持股份 2020 年度的收入构成如下：



中持股份的运营服务收入占比虽然相对较低，但公司按行业分类的收入主要为城镇污水处理，占比为 46%，故将其列为可比上市公司。

（3）重庆水务

重庆水务主营业务包括污水处理业务、供水业务等两大业务领域，业务模式以取得特许经营权进行运营业务为主。其中：

污水处理业务系通过城市污水管网所收集的生活污水、工商业污水、初期雨水及其他污水进行物理、化学及生化处理，达到国家相关环保标准后排放入相应受纳水体的全过程。污水处理业务主要用于满足重庆水务在重庆市政府所授权的特许经营区域内的污水处理，使之符合环保要求，保护长江上游及三峡库区的水体安全。

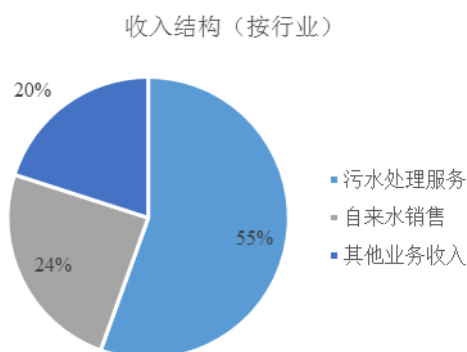
供水业务主要以长江、嘉陵江为主要水源，按照自来水常规（或深度）处理工艺对原水进行处理，将符合国家质量标准的自来水通过输配水管网输送到终端用户的全过程。重庆水务生产的自来水主要用于满足在已被政府所授权的供水特许经营区域内的生活用水、工商业用水及其他用水的需要。

重庆水务近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	1,996,588.25	2,171,284.83	2,453,429.23
负债合计	580,148.31	654,170.23	894,333.01
所有者权益合计	1,416,439.94	1,517,114.60	1,559,096.22
归属于母公司所有者权益	1,414,204.89	1,514,707.19	1,552,266.03
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	517,104.07	563,854.94	634,959.98
营业成本	301,119.85	326,928.60	357,865.25
利润总额	153,373.21	178,102.64	208,369.82
净利润	139,158.32	166,596.94	177,671.49
归属于母公司所有者的净利润	142,152.22	166,510.49	177,373.02

重庆水务 2020 年度的收入构成如下：



（4）海峡环保

海峡环保主营业务包括水环境综合治理、固废资源化利用等两大业务领域，具体包括城镇生活污水处理、工业废水处理、垃圾渗沥液处理、污泥处理与处置、环保检测、危险废弃物处置等。

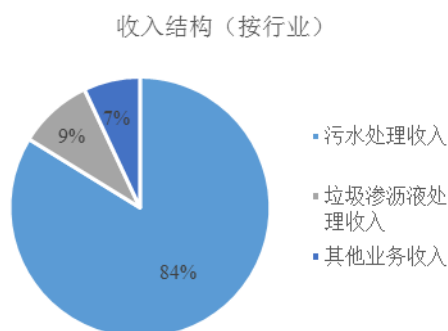
污水处理业务采用自主投资运营、BOT、TOT、PPP 及 BOO 等经营模式；垃圾渗沥液处理业务采用 OM 模式；固废综合处置业务采用自主投资运营及 PPP 模式。

海峡环保近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	322,003.13	396,898.56	450,701.31
负债合计	156,109.82	211,257.52	244,998.01
所有者权益合计	165,893.31	185,641.04	205,703.30
归属于母公司所有者权益	152,140.88	171,171.61	181,567.46
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	48,249.89	64,055.07	73,280.21
营业成本	27,232.88	36,900.55	42,716.03
利润总额	14,520.67	14,866.86	15,398.72
净利润	11,836.45	12,711.54	12,354.62
归属于母公司所有者的净利润	11,663.59	13,014.03	13,004.22

海峡环保 2020 年度的收入构成如下：



（5）首创水务与可比上市公司的可比性

首创水务与中原环保、中持股份、重庆水务以及海峡环保等 4 家可比上市公司的主营业务均为污水处理，采用的业务流程为行业通用的流程之一。首创水务采用的经营模式为根据特许经营权委托运营污水处理厂，为可比上市公司的污水处理业务常用经营模式之一。

综上所述，首创水务与可比上市公司具有较强的可比性。

3、实康水务与可比上市公司的可比性

实康水务主营业务为自来水制水业务，拥有海宁市第三水厂的特许经营权，负责海宁市第三水厂的运营。经选择，实康水务的可比上市公司为钱江水利、渤海股份、江南水务和绿城水务。

(1) 钱江水利

钱江水利主要从事自来水的生产和供应，同时经营污水处理和市政自来水管道路安装业务。

钱江水利供水业务涵盖供水服务全产业链，包括原水、取水、制水、输水到终端客户。公司主要通过与当地水务公司以有限责任公司的形式组建水务公司，运营供水项目。包括：①原水供应：将水库原水通过供水管网直接输送给制水企业，业务主要分布在嵊州及兰溪；②自来水供应：将原水通过自来水处理工艺后，将符合国家标准的自来水通过城市供水管网销售并输送给用户，业务分布杭州、舟山、丽水、永康、兰溪、平湖、金西、安吉等地。

钱江水利污水处理业务系从城市污水管网收集生活污水、工商业污水、雨水及其他污水进行无害化处理，使污水处理厂出水标准达到国家法律法规规定。公司污水处理项目由丽水供排水、永康钱江水务以及宁海兴海污水公司运营。

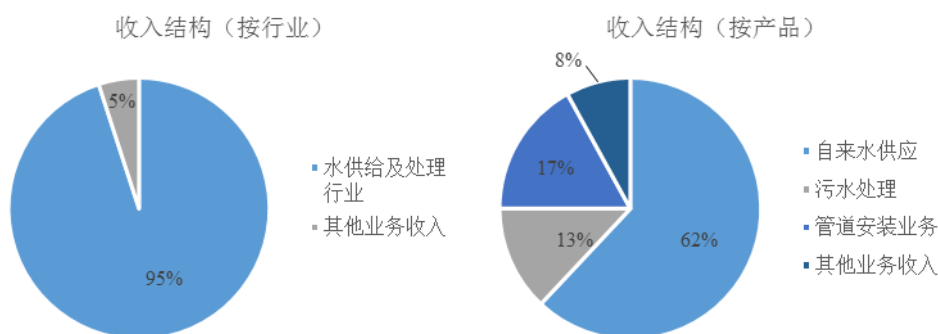
钱江水利管道安装业务作为水务业务的延伸，包括管道安装工程业务和水务工程材料销售，其中管道安装工程业务一般由水务公司下属安装分子公司承接施工，主要业务包括房产片区自来水管道路铺设、农村自来水及管网铺设和配合市政道路自来水管道路铺设等工程施工业务。

钱江水利近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	504,243.65	517,140.23	575,584.81
负债合计	278,114.18	281,920.27	320,925.82
所有者权益合计	226,129.46	235,219.96	254,658.99
归属于母公司所有者权益	180,947.36	185,690.08	198,419.96
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	106,774.64	117,486.83	131,507.19
营业成本	66,140.16	73,630.99	80,165.20
利润总额	13,006.33	12,101.82	23,629.70
净利润	9,078.98	8,267.74	18,617.42
归属于母公司所有者的净利润	5,797.85	4,316.60	13,861.19

钱江水利 2020 年度的收入构成如下：



（2）渤海股份

渤海股份主营业务包括原水开发供应，区域间调水，粗制水，自来水生产及输送，优质地下水高附加值经营，直饮水，城镇集中式供水，水务新技术研发应用，水环境治理的基础设施的投资建设及运营管理，市政及园区污水处理工程的投资及总承包，河道、黑臭水体的建设运营，污水处理设备的研发、生产及销售，环境工程技术咨询及评价等服务，在供排水整个领域形成了完整的产业链，为客户提供一体化的系统解决方案。在供水领域，渤海股份主要承担了向天津市境内永定河及永定新河以北和滨海新区行政区域供应原水的任务，目前是天津市滨海新区原水的主要供应商以及部分区域的自来水供应商。在环境治理领域，渤海股份可为客户提供城市环境治理的综合技术解决方案，包括环境治理整体方案设计、投资、工程设计和咨询、工程建设、运营维护和技术研发等。

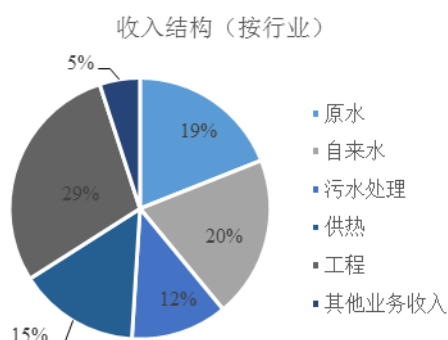
渤海股份近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	634,470.89	845,420.66	868,265.42
负债合计	372,556.60	566,378.15	587,376.48
所有者权益合计	261,914.29	279,042.51	280,888.94
归属于母公司所有者权益	208,443.81	200,372.64	201,686.65
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	156,674.09	189,855.20	188,706.14
营业成本	108,802.71	132,976.00	137,555.78
利润总额	13,461.96	8,098.59	3,244.32
净利润	9,198.56	5,037.88	1,874.12

归属于母公司所有者的净利润	5,988.04	3,695.22	2,019.32
---------------	----------	----------	----------

渤海股份 2020 年度的收入构成如下：



（3）江南水务

江南水务主营业务包括自来水、工程安装和污水处理业务。自来水业务包括自来水制售，自来水排水及相关水处理业务，拥有小湾、肖山、澄西 3 座地面水厂。工程业务范围主要在江阴，目前主要有自来水管网安装工程、一户一表改造工程、高层高压管工程、房产小区管网建设工程、二次供水设施建设和维护工程、房产小区雨污水工程等。污水处理业务主要由全资子公司恒通公司负责运营。

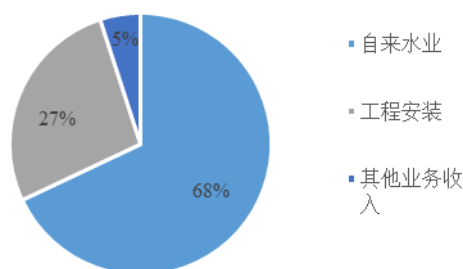
江南水务近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	433,331.41	485,629.38	545,498.92
负债合计	153,440.74	189,033.02	237,746.57
所有者权益合计	279,890.67	296,596.36	307,752.35
归属于母公司所有者权益	273,862.77	290,950.80	307,752.35
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	89,854.61	99,175.06	95,314.21
营业成本	45,489.56	45,416.58	45,254.88
利润总额	24,740.25	31,000.05	31,873.29
净利润	19,316.11	23,102.97	24,103.82
归属于母公司所有者的净利润	19,481.91	23,485.31	24,398.62

江南水务 2020 年度的收入构成如下：

收入结构（按行业）



（4）绿城水务

绿城水务主要从事自来水生产供应及污水处理业务，在特许经营区域范围内负责供水和污水处理设施的投资建设（不包括雨水排放设施）、运营管理及维护。

绿城水务的自来水通过供水管网输送并销售给用户，自来水用户包括城市居民用户、工商业用户及其他用户。公司在南宁市中心城区及武鸣区开展供水业务，下属 8 个自来水生产单位，分别为陈村水厂、三津水厂、河南水厂、中尧水厂、西郊水厂、凌铁水厂、东盟分公司、武鸣供水公司。

绿城水务通过污水管网收集污水并输送至污水处理厂进行集中处理，然后将符合国家排放标准的尾水排放至自然水体。公司在南宁市中心城区及南宁市下辖四县一区建成区域开展污水处理业务，下属 13 个污水处理单位，分别为江南污水处理厂、埌东污水处理厂、三塘污水处理厂、五象污水处理厂、物流园污水处理厂、朝阳溪污水处理厂、那平江污水处理厂、茅桥水质净化厂以及武鸣污水处理分公司、宾阳县污水处理分公司、横县污水处理分公司、上林县污水处理分公司、马山县污水处理分公司。

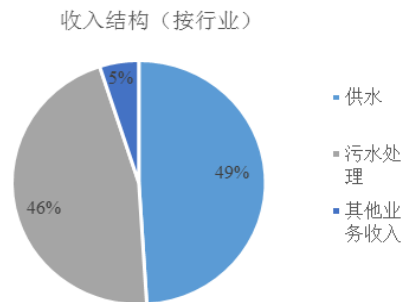
绿城水务近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	929,871.88	1,261,183.51	1,512,746.86
负债合计	605,617.57	841,538.18	1,076,269.23
所有者权益合计	324,254.32	419,645.33	436,477.62
归属于母公司所有者权益	324,254.32	419,645.33	436,477.62

项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	133,652.87	152,297.27	154,308.35
营业成本	75,577.12	91,620.08	93,112.12
利润总额	33,113.95	31,779.29	29,389.59
净利润	27,926.74	26,255.55	24,779.05
归属于母公司所有者的净利润	27,926.74	26,255.55	24,779.05

绿城水务 2020 年度的收入构成如下



（5）实康水务与可比上市公司的可比性

实康水务与钱江水利、渤海股份、江南水务以及绿城水务等4家可比上市公司的主营业务均为自来水供水，采用的业务流程为行业通用的流程之一。实康水务采用的经营模式为根据特许经营权委托运营自来水厂，为可比上市公司的自来水供水业务常用经营模式之一。

综上所述，实康水务与可比上市公司具有较强的可比性。

4、绿动海云与可比上市公司的可比性

绿动海云主营业务为垃圾焚烧发电业务，销售收入主要来自于客户支付的垃圾处理服务费以及通过垃圾焚烧发电所收取的电费收入。经选择，绿动海云的可比上市公司为瀚蓝环境、上海环境、伟明环保和旺能环境。

（1）瀚蓝环境

瀚蓝环境的主营业务包括固废处理业务、新能源业务、供水业务以及排水业务：拥有固废处理服务全产业链，包括前端垃圾分类、环卫清扫、垃圾收转运；中端的垃圾填埋、生活垃圾焚烧发电、污泥干化处理、餐厨垃圾处理、工业危险废物处理处置、农业废弃物无害化处理；以及末端的渗滤液处理、飞灰处理在内的全产业链覆盖。燃气及新能源业务：包括管道燃气、瓶装气、氢气等供应。供

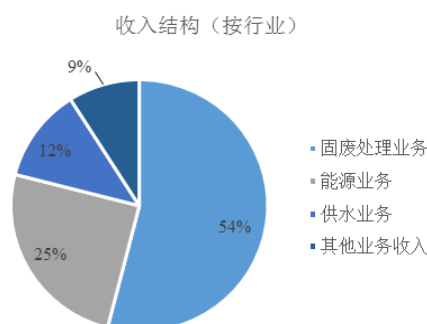
水业务：拥有供水服务全产业链，包括取水、制水、输水到终端客户服务。排水业务：拥有排水服务全产业链，包括生活污水处理和工业污水处理，拥有污水处理管网维护、泵站管理、污水处理厂运营管理的排水服务全产业链。公司旗下固废处理业务、燃气业务、供水业务和排水业务在南海区占有相对优势地位；固废处理业务处于行业发展的扩张期。

瀚蓝环境近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	1,649,219.04	2,107,090.90	2,492,891.06
负债合计	1,006,785.64	1,393,975.04	1,675,843.70
所有者权益合计	642,433.40	713,115.86	817,047.35
归属于母公司所有者权益	583,449.69	655,810.17	755,747.81
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	484,849.48	616,003.11	748,143.55
营业成本	339,616.68	443,479.33	526,815.89
利润总额	111,284.08	111,583.24	129,859.01
净利润	87,875.47	90,363.67	105,768.23
归属于母公司所有者的净利润	87,551.33	91,260.47	105,747.95

瀚蓝环境 2020 年度的收入构成如下：



（2）上海环境

上海环境主营业务是生活垃圾和市政污水。主要产品是生活垃圾焚烧发电、生活垃圾填埋、生活垃圾中转、市政污水处理。公司在焚烧发电行业有着较强的技术先发优势。

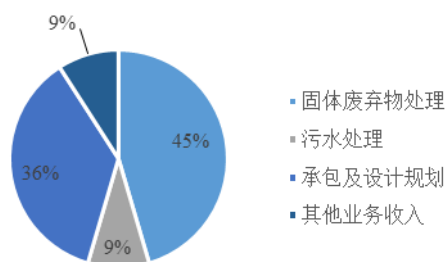
上海环境近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	1,502,836.49	2,088,519.54	2,705,745.08
负债合计	769,739.49	1,230,324.79	1,595,217.91
所有者权益合计	733,097.00	858,194.75	1,110,527.17
归属于母公司所有者权益	592,062.71	683,029.34	925,190.87
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	258,283.84	364,674.88	451,175.44
营业成本	163,359.15	257,592.12	322,893.51
利润总额	80,623.01	82,209.95	86,296.17
净利润	67,403.17	71,504.68	74,601.88
归属于母公司所有者的净利润	57,784.83	61,625.92	62,540.99

上海环境 2020 年度的收入构成如下：

收入结构（按产品）



（3）伟明环保

伟明环保主营业务为城市生活垃圾焚烧发电业务。深耕环保事业二十载，公司已成为中国固废处理行业领军企业。公司作为我国规模最大的城市生活垃圾焚烧处理企业之一，拥有技术研究开发、设备设计制造、项目投资建设、项目运营管理等全产业链一体化优势。

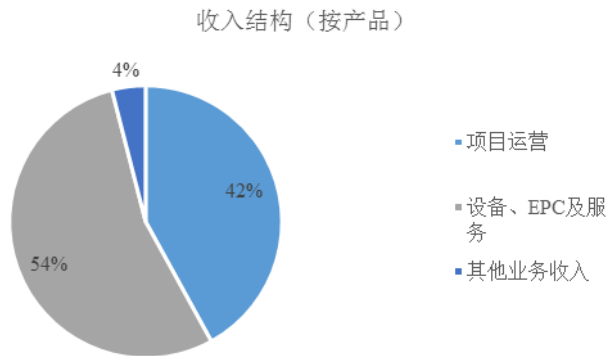
伟明环保近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	573,924.23	691,452.93	1,047,323.19
负债合计	265,341.79	268,039.40	492,452.94
所有者权益合计	308,582.45	423,413.53	554,870.25
归属于母公司所有者权益	307,746.77	421,036.21	548,948.52

项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	154,712.75	203,810.62	312,348.92
营业成本	61,417.09	77,474.04	143,328.23
利润总额	85,852.99	110,314.64	145,602.72
净利润	73,806.24	97,188.66	125,575.85
归属于母公司所有者的净利润	74,005.56	97,445.21	125,726.89

伟明环保 2020 年度的收入构成如下：



（4）旺能环境

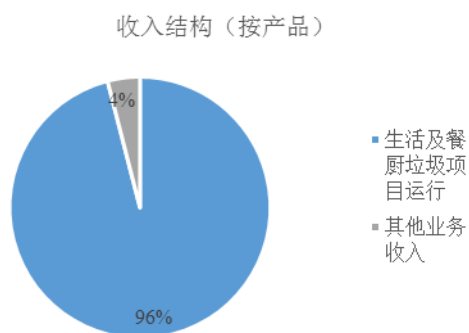
旺能环境主营业务为城市固体废弃物处置以及相关环境产业的投资、建设及运营。公司主要产品为电力产品及蒸汽产品。公司拥有多年垃圾处理专业技术与工程项目建设服务经验，积累了丰富的客户资源并建立了良好的口碑。

旺能环境近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目名称	2018.12.31	2019.12.31	2020.12.31
资产总计	620,874.55	905,355.21	1,200,688.95
负债合计	255,196.24	492,394.21	721,991.24
所有者权益合计	365,678.31	412,961.00	478,697.71
归属于母公司所有者权益	363,571.15	410,050.07	475,992.52
项目名称	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	83,648.02	113,504.45	169,837.69
营业成本	40,039.38	53,083.19	85,214.34
利润总额	35,827.50	47,418.57	56,862.09
净利润	31,179.23	41,603.68	52,055.29
归属于母公司所有者的净利润	30,629.04	41,140.54	52,218.13

旺能环境 2020 年度的收入和利润构成如下：



（5）绿动海云与可比上市公司的可比性

绿动海云与瀚蓝环境、上海环境、伟明环保和旺能环境等 4 家可比上市公司的主营业务均为固废处理（垃圾焚烧发电），采用的业务流程为行业通用的流程之一。绿动海云采用的经营模式为根据特许经营权委托运营垃圾焚烧发电厂，为可比上市公司的固废处理业务常用经营模式之一。

综上所述，绿动海云与可比上市公司具有较强的可比性。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估情况”之“二、海云环保 100% 股权评估情况/三、首创水务 40% 股权评估情况/四、实康水务 40% 股权评估情况/五、绿动海云 40% 股权评估情况”之“（三）市场法评估技术说明”之“1、可比上市公司的选择过程”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次交易的各标的公司在选择可比上市公司时，采用了一致的选择标准以及相同的选择过程。选取得出的可比上市公司与各标的公司在主要业务、经营模式、业务流程等方面均具有可比性，选取结果合理。

20、申请文件显示，1) 市场法评估中对标的资产与可比上市公司的对比因素，选取资产规模、盈利能力、经营效率、成长能力及偿债能力等五个方面 21 项指标，进行比较分析和调整。2) 本次评估中各标的资产均取三年平均的行业平均缺少流通折扣率 31.10%作为标的资产的缺少流通折扣率。请你公司补充披露：1) 本次交易市场法评估中各指标比较修正的具体计算依据、计算过程及修正比率的合理性，对标的资产企业价值评估值的影响。2) 缺少流通折扣率的选取标准及计算过程，所有标的资产均采用相同缺少流通折扣率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 本次交易市场法评估中各指标比较修正的具体计算依据、计算过程及修正比率的合理性，对标的资产企业价值评估值的影响

1、各指标比较修正因素的具体计算依据

本次对四家标的公司与可比上市公司的对比因素，选取资产规模、盈利能力、经营效率、偿债能力以及成长能力等五个方面 21 项指标。

(1) 资产规模修正因素的选取

一个公司的规模对于其估值水平有一定程度的影响。对水务行业而言，更大的在产规模往往意味着更强的实力和竞争力。

本次选取了公司拥有或控制的、能够带来经济利益的全部资产即总资产，以及归公司所有、能够自由支配的资产即净资产两个因素。

(2) 盈利能力、经营效率、偿债能力以及成长能力修正因素的选取

根据《企业绩效评价标准值（2020）》，反映企业经营绩效情况的包括企业盈利能力状况、资产质量状况、债务风险状况、经营增长状况等四个方面，具体包括 22 项指标。根据四家标的公司的实际情况，在 22 项指标中选取本次评估适用指标共 19 项。绿动海云由于经营时间较短（不足一年）不适用经营增长状况指标，故其采用了除经营增长状况以外的其他 3 方面共 15 项指标。具体选择过程如下：

序号	指标名称	是否采用	不采用原因
一	盈利能力状况	-	-
1	净资产收益率	是	-
2	总资产报酬率	是	-
3	营业利润率	是	-
4	盈余现金保障倍数	是	-
5	成本费用利润率	是	-
6	资本收益率	是	-
二	资产质量状况		-
7	总资产周转率	是	-
8	应收账款周转率	是	-
9	不良资产比率	否	相关数据无法获取,该指标通常应用于金融行业
10	流动资产周转率	是	-
11	资产现金回收率	是	-
三	债务风险状况		-
12	资产负债率	是	-
13	已获利息倍数	是	-
14	速动比率	是	-
15	现金流动负债比率	是	-
16	或有负债比率	否	相关数据无法获取,该指标通常应用于金融行业、商业信用评价
17	带息负债率	是	-
四	经营增长状况	-	-
18	收入增长率	是	-
19	资本保值增值率	否	相关数据无法获取,该指标通常应用于国企保值增值绩效评价
20	营业利润增长率	是	-
21	总资产增长率	是	-
22	技术投入比率	是	-

2、各指标比较修正的计算过程

(1) 对各项指标进行打分

①盈利能力、经营效率、偿债能力以及成长能力的打分标准

盈利能力、经营效率、成长能力及偿债能力等的比较分析调整系将标的公司

以及可比上市公司的各项指标与《企业绩效评价标准值 2020》（以下简称《评价标准值》）中相关行业的对应参数进行逐一比对后得到各项指标的打分结果。其中，《评价标准值》中的优秀值、良好值、平均值、较低值及较差值打分分别为 110 分、105 分、100 分、95 分和 90 分。标的公司以及可比上市公司各指标的得分根据插值法计算得出。为避免个别数据差异与评价标准中的数据差异过大而导致打分结果异常，设定优于优秀值的最高得分为 115 分，差于较差值的最低打分为 85 分。

②资产规模的打分标准

资产规模由于《评价标准值》中无相关参数，故其比较分析调整系以各标的公司作为比较基准和调整目标，将其各指标系数均设为 100，可比上市公司各指标系数与标的公司比较后确定，低于标的公司指标系数的则调整系数小于 100，高于标的公司指标系数的则调整系数大于 100，其中，调整系数最大值为 115，最小值为 85，与其他修正指标的上下限保持一致。

（2）修正系数的计算

①海云环保修正系数的计算

海云环保与可比上市公司资产规模、盈利能力、经营效率、成长能力及偿债能力等五个方面的调整系数汇总如下表所示：

项目	资产规模	盈利能力	经营效率	成长能力	偿债能力
海云环保	100	107	101	107	99
中原环保	115	110	98	112	100
鹏鹞环保	105	111	100	106	106
节能国祯	110	107	100	100	96
中环环保	100	109	97	114	99

对标的公司价值比率进行修正时，对于市净率（PB）指标，由于其系资产类指标，不再对其资产规模进行修正；对于 EV/NOIAT 指标，由于其系盈利类指标，不再对其盈利能力进行修正。（下同）

根据已确定的调整系数，得到各可比公司市净率（PB）的修正系数如下表所示：

项目	盈利能力	经营效率	成长能力	偿债能力	综合修正系数
中原环保	0.9727	1.0306	0.9554	0.9900	0.9482
鹏鹞环保	0.9640	1.0100	1.0094	0.9340	0.9179
节能国祯	1.0000	1.0100	1.0700	1.0313	1.1145
中环环保	0.9817	1.0412	0.9386	1.0000	0.9594

根据已确定的调整系数,得到各可比公司 EV/NOIAT 指标的修正系数如下表所示:

项目	资产规模	经营效率	成长能力	偿债能力	综合修正系数
中原环保	0.8696	1.0306	0.9554	0.9900	0.8477
鹏鹞环保	0.9524	1.0100	1.0094	0.9340	0.9069
节能国祯	0.9091	1.0100	1.0700	1.0313	1.0132
中环环保	1.0000	1.0412	0.9386	1.0000	0.9773

②首创水务修正系数的计算

首创水务与可比上市公司资产规模、盈利能力、经营效率、成长能力及偿债能力等五个方面的调整系数汇总如下表所示:

项目	资产规模	盈利能力	经营效率	成长能力	偿债能力
首创水务	100	112	104	97	113
中原环保	108	110	98	112	100
中持股份	102	109	107	108	101
重庆水务	115	112	104	101	110
海峡环保	103	109	98	106	101

根据已确定的调整系数,得到各可比公司市净率(PB)的修正系数如下表所示:

项目	盈利能力	经营效率	成长能力	偿债能力	综合修正系数
中原环保	1.0182	1.0612	0.8661	1.1300	1.0575
中持股份	1.0275	0.9720	0.8981	1.1188	1.0036
重庆水务	1.0000	1.0000	0.9604	1.0273	0.9866
海峡环保	1.0275	1.0612	0.9151	1.1188	1.1164

根据已确定的调整系数,得到各可比公司 EV/NOIAT 指标的修正系数如下表所示:

项目	资产规模	经营效率	成长能力	偿债能力	综合修正系数
中原环保	0.9259	1.0612	0.8661	1.1300	0.9616
中持股份	0.9804	0.9720	0.8981	1.1188	0.9575
重庆水务	0.8696	1.0000	0.9604	1.0273	0.8579
海峡环保	0.9709	1.0612	0.9151	1.1188	1.0549

③实康水务修正系数的计算

实康水务与可比上市公司资产规模、盈利能力、经营效率、成长能力及偿债能力等五个方面的调整系数汇总如下表所示：

项目	资产规模	盈利能力	经营效率	成长能力	偿债能力
实康水务	100	111	94	96	109
钱江水利	107	109	103	106	101
渤海股份	109	99	96	96	95
江南水务	108	112	102	98	111
绿城水务	115	108	99	97	94

根据已确定的调整系数，得到各可比公司市净率（PB）的修正系数如下表所示：

项目	盈利能力	经营效率	成长能力	偿债能力	综合修正系数
钱江水利	1.0183	0.9126	0.9057	1.0792	0.9084
渤海股份	1.1212	0.9792	1.0000	1.1474	1.2596
江南水务	0.9911	0.9216	0.9796	0.9820	0.8786
绿城水务	1.0278	0.9495	0.9897	1.1596	1.1199

根据已确定的调整系数，得到各可比公司 EV/NOIAT 指标的修正系数如下表所示：

项目	资产规模	经营效率	成长能力	偿债能力	综合修正系数
钱江水利	0.9346	0.9126	0.9057	1.0792	0.8336
渤海股份	0.9174	0.9792	1.0000	1.1474	1.0307
江南水务	0.9259	0.9216	0.9796	0.9820	0.8208
绿城水务	0.8696	0.9495	0.9897	1.1596	0.9475

④绿动海云修正系数的计算

绿动海云与可比上市公司资产规模、盈利能力、经营效率及偿债能力等四个

方面的调整系数汇总如下表所示：

项目	资产规模	盈利能力	经营效率	偿债能力
绿动海云	100	110	103	101
瀚蓝环境	113	108	104	102
上海环境	115	106	98	103
伟明环保	106	112	108	113
旺能环境	106	108	105	107

根据已确定的调整系数，得到各可比公司市净率（PB）的修正系数如下表所示：

项目	盈利能力	经营效率	偿债能力	综合修正系数
瀚蓝环境	1.0185	0.9904	0.9902	0.9988
上海环境	1.0377	1.0729	0.9806	1.0918
伟明环保	0.9821	1.0000	0.8938	0.8778
旺能环境	1.0185	1.0510	0.9439	1.0105

根据已确定的调整系数，得到各可比公司 EV/NOIAT 指标的修正系数如下表所示：

项目	资产规模	经营效率	偿债能力	综合修正系数
瀚蓝环境	0.8850	0.9904	0.9902	0.8679
上海环境	0.8696	1.0729	0.9806	0.9149
伟明环保	0.9434	1.0000	0.8938	0.8432
旺能环境	0.9434	1.0510	0.9439	0.9359

3、修正比率的合理性及对标的资产企业价值评估值的影响

根据《资产评估执业准则——资产评估方法》，资产评估专业人员在运用市场法时应当对评估对象与可比参照物进行比较分析，并对价值影响因素和交易条件存在的差异做出合理修正。

本次四家标的公司的可比上市公司的 PB 和 EV/NOIAT 等价值比率的修正情况如下：

海云环保			首创水务		
可比上市公司	PB 修正系数	EV/NOIAT 修正系数	可比上市公司	PB 修正系数	EV/NOIAT 修正系数
中原环保	0.9482	0.8477	中原环保	1.0575	0.9616

鹏鹞环保	0.9179	0.9069	中持股份	1.0036	0.9575
节能国祯	1.1145	1.0132	重庆水务	0.9866	0.8579
中环环保	0.9594	0.9773	海峡环保	1.1164	1.0549
实康水务			绿动海云		
可比上市公司	PB 修正系数	EV/NOIAT 修正系数	可比上市公司	PB 修正系数	EV/NOIAT 修正系数
钱江水利	0.9084	0.8336	瀚蓝环境	0.9988	0.8679
渤海股份	1.2596	1.0307	上海环境	1.0918	0.9149
江南水务	0.8786	0.8208	伟明环保	0.8778	0.8432
绿城水务	1.1199	0.9475	旺能环境	1.0105	0.9359

由上表可见，各家标的公司的修正比率总体在 0.82 至 1.26 之间。这一修正幅度既体现了标的公司与可比上市公司在资产规模、盈利能力、经营效率、偿债能力以及成长能力等方面的差异，同时又不至于因修正幅度过大而导致的缺少可比性。

经过上述修正，计算得出的标的公司企业价值评估结果合理且公允。

（二）缺少流通折扣率的选取标准及计算过程，所有标的资产均采用相同缺少流通折扣率的合理性

1、缺少流通折扣率的选取标准、计算过程

借鉴国际上定量研究缺少流通折扣率的方式，本次评估结合国内实际情况采用非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率对比方式估算缺少流通折扣率。非上市公司并购市盈率与上市公司市盈率对比方式估算缺少流通折扣率的基本思路是收集分析非上市公司少数股权并购案例的市盈率（P/E），然后与同期上市公司的市盈率进行对比分析，通过上述两类市盈率的差异来估算缺少流通折扣率。

为确保数据时效性的同时，并降低个别年份折扣率波动的影响，坤元评估分别收集和对比分析了发生在 2018 年至 2020 年的非上市公司的少数股权交易并购市盈率和上市公司市盈率数据，估算缺少流通折扣率。

具体计算如下：

序号	年份	非上市公司并购		上市公司		缺少流通折扣率 (行业平均值)
		样本点 数量	市盈率 平均值	样本点 数量	市盈率 平均值	
1	2020	679	23.59	2,423	37.09	28.10%
2	2019	394	20.75	1,990	35.97	36.00%
3	2018	628	22.42	2,299	33.55	29.27%
	合计/平均值	1,701	22.25	6,712	35.54	31.10%

故本次评估选取 2018 年至 2020 年的全行业平均缺少流通折扣率 31.10% 作为标的公司的缺少流通折扣率。

近期重组案例中市场法的流通折扣率的选取情况如下表所示：

案例	范围	期限	数值
天山股份	标的所在行业	近两年	25.06%
京城股份	全行业	近一年	36.00%
美力科技	全行业	近三年	31.00%
大东方	全行业	近一年	28.10%
天顺风能	标的所在行业	近一年	29.24%
平均值	-	-	29.88%

由上表可见，本次评估流通折扣率与近期案例较为接近，处于合理水平。

2、所有标的资产均采用相同缺少流通折扣率的合理性

由于缺少流通性折扣率是非上市公司相对上市公司而言，在前述“选取标准、计算过程”中已介绍说明了具体情况。由于四家标的公司均为非上市公司，四家标的公司主营业务范围具体包括环保工程、自来水制水、污水处理及固废处置等，属于综合性环保类业务大范畴，隶属于同一大行业，其业务具有一定程度的相似性，故与上市公司相比，缺少流通折扣率应具有一致性，因此本次评估对涉及的标的公司采用相同缺少流通性折扣率。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估情况”之“一、标的资产评估总体情况”之“（三）评估方法说明”之“1、市场法简介”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次交易市场法评估中各指标比较修正的计算依据充分，计算过程科学，得出的修正比率合理，能在确保可比性的同时有效反映标的公司与可比上市公司的差异，根据修正后的价值比率计算得出的标的公司企业价值评估值合理且公允。本次评估对缺少流通折扣率的选取标准及计算过程合理，对涉及的标的公司采用相同缺少流通性折扣率具有合理性。

21、申请文件显示，1) 2021年7月20日，海云环保与战树峰签订了《股权转让协议》，协议约定战树峰将其持有的北方环保30%股权(900万元)以17,077.50万元的价格转让给海云环保。2) 本次转让的北方环保交易作价以评估机构确认的评估值及2018年7月股权转让时的协议价格孰低者为准，与本次评估作价存在一定差异。3) 标的公司重要子公司股权存在质押情形的风险。请你公司补充披露：1) 北方环保报告期股权转让价格与本次交易评估价格存在差异的原因和合理性。2) 上述股权变化对本次交易评估作价的影响，会否导致本次交易评估作价发生变化。3) 本次评估是否充分考虑股权质押对评估作价的影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 北方环保报告期股权转让价格与本次交易评估价格存在差异的原因和合理性

北方环保的主营业务为污废水处理等环保设施的建筑工程业务，其在环保工程业务上具有较强的业务资质，且在市政污水处理工程及化工行业、医药行业、食品行业、机械制造行业的污水处理工程方面具备较强业务实力。海云环保拟拓展东北服务区域并致力于成为更具竞争力的环保业务综合服务商，于2017年10月20日与战树峰签订《股权转让协议书》，以34,155万元受让战树峰其所持有的北方环保的3,000万元注册资本(占公司注册资本60%)的股权。根据该《股权转让协议》：

“9.3 受让方(海云环保)同意将促使战树峰能以其保留的目标公司剩余32.59%股权和股东戴萌7.41%股权在标的股权交割完成后的6个月内以评估报告确定的同等价值22,770万元通过增资扩股或换股的方式成为受让方的股东。

9.4 如若本协议9.3条款未达成，若转让方战树峰、股东戴萌在签订本协议后二年内提出向受让方以评估报告确定的同等价值22,770万元出让其所持有目标公司40%股权，受让方同意将促使完成目标公司剩余40%股权的受让。如若本协议第9.3条款达成，而受让方并未在3年内进入上市辅导期，则受让方同意将努力促使云南水务和海宁水务以同等价值回购转让方届时对受让方持有的股

份。

9.5 如若本协议 9.3 条款达成但第 9.4 条款未达成，即双方确认“受让方并未在 3 年内进行上市辅导期”，且受让方未能在上述确认日期后的 1 年内促成云南水务和海宁水务以同等价值回购转让方届时对受让方持有的股份，受让方同意转让方回购目标公司 50% 股权，回购对价为转让方届时对受让方持有的股权加人民币 5,692.50 万元整。

9.6 如若本协议 9.3、9.4 条均未达成，受让方同意转让以同等价值回购目标公司 10% 股权，回购对价为人民币 5,692.50 万元整。”

鉴于上述对赌条款已触发，战树峰有权根据协议约定价格回购海云环保 10% 股权，经双方友好协商一致于 2021 年 5 月签署了附生效条件的《股权转让协议》，海云环保拟收购战树峰所持北方环保 30% 股权。根据新签署的《股权转让协议》：

“3.1 本次股权转让的交易作价以届时转让时评估机构出具的评估报告确认的评估值及 2017 年 10 月双方进行股权转让时的协议价格孰低者为准。

5.3 转让方与受让方确认，自本协议签订之日起原协议第九条‘特别约定事项’ 9.3 条、9.4 条、9.5 条、9.6 条的相关约定即终止。”

坤元评估出具的坤元评报（2021）484 号评估报告确认截至 2020 年 12 月 31 日北方环保股东全部权益评估值为 69,550.00 万元。双方前次收购时，协议约定后续转让的交易作价以评估机构确认的评估值及 2018 年 7 月股权转让时的协议价格孰低者为准，故确定北方环保股权全部权益作价仍然为 56,925.00 万元。

（二）上述股权变化对本次交易评估作价的影响，会否导致本次交易评估作价发生变化

上述股权变化前，海云环保持有北方环保 60% 的股权，期后海云环保根据与战树峰签订的《股权转让协议》收购战树峰持有的北方环保 30% 股权，交易作价为 2018 年 7 月股权转让时的协议价格，低于本次交易评估作价。

在已取得北方环保控制权的前提下，该次股权变化系海云环保承继 2018 年 7 月与战树峰关于收购剩余股权的精神进行的战略性股权调整，以协议约定的孰低价格折价取得北方环保 30% 的股权，这对于海云环保而言是一个重要且有利的

战略部署，有利于公司之间更好的整合与良性发展，该股权变化更多体现的是战略层面的影响，并不会影响本次交易评估作价，也不会导致本次交易评估作价发生变化。

（三）本次评估是否充分考虑股权质押对评估作价的影响

本次评估对海云环保因银行融资借款而对北方环保股权进行质押担保的事项已进行了披露。该股权质押事项系因融资借款用于海云环保自身经营而产生的股权资产限制性事项，在借款人自身无能力偿还融资借款时，可能会对相应股权价值产生影响。但目前海云环保经营正常，不存在无力偿还融资借款情形，故本次评估未考虑股权质押对评估作价的影响。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第四章 标的资产基本情况”之“一、海云环保 100% 股权”之“（九）下属子公司概况及重要子公司情况”之“2、海云环保重要子公司之一——北方环保”之“（8）北方环保报告期股权转让事项及其影响”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

北方环保期后股权变化不会影响本次交易评估作价，也不会导致本次交易评估作价发生变化。本次评估未考虑股权质押对评估作价的影响。

22、申请文件显示，1) 绿动海云本次评估价值 71,018.32 万元，评估增值 30,286.22 万元，增值率为 74.35%；首创水务本次评估价值 34,700 万元，评估增值 10,401.49 万元，增值率为 42.81%。2) 报告期内，绿动海云营业收入分别为 505.82 万元、12,115.09 万元、7,363.61 万元。3) 绿动海云未来三年预测期营业收入分别为 16,232.23 万元、16,288.20 万元、16,245.20 万元。请你公司：1) 结合主要客户、核心竞争力、在手合同情况、相关项目投产运行的可能性、未来年度业务拓展预期、行业竞争程度等因素，补充披露首创水务、绿动海云预测期营业收入增长较快的原因及合理性。2) 结合绿动海云报告期内业绩波动、经营情况、未来预测期收入可实现性等，补充披露本次评估增值较高的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 结合主要客户、核心竞争力、在手合同情况、相关项目投产运行的可能性、未来年度业务拓展预期、行业竞争程度等因素，补充披露首创水务、绿动海云预测期营业收入增长较快的原因及合理性

1、首创水务

根据已签订的《特许经营协议》《污水处理服务协议》及《污水处理服务协议之补充协议》，首创水务负责运营海宁市丁桥污水处理厂第一、二和三期，主要客户（即唯一客户）为海宁市住房和城乡建设局。公司主要提供生活工业污水处理服务，所处的生态保护和环境治理行业属于国家政策鼓励大力发展的环保行业。由于生活工业污水处理项目具有区域垄断性，公司在取得某一地区的生活工业污水处理项目的特许经营权后，便形成对该地区市场的长期（特许经营期限）垄断，其他企业获得政府准入的难度较大，进而形成特许经营壁垒。公司目前的产能利用率已基本达到设计的安全生产正常水平，未来年度没有业务拓展计划，故预测期内公司污水处理量预计将维持在一个稳定水平。

首创水务预测期（即 2021 年和 2022 年）营业收入增长较快的原因如下：

(1) 根据《国家税务总局关于明确二手车经销等若干增值税征管问题的公告》（国家税务总局公告 2020 年第 9 号），纳税人对垃圾、污泥、污水、废气

等废弃物进行专业化处理后未产生货物的，受托方属于提供《销售服务、无形资产、不动产注释》（财税〔2016〕36号文件印发）“现代服务”中的“专业技术服务”，其收取的处理费用适用6%的增值税税率。首创水务与海宁市住建局签署特许经营协议，提供污水处理服务，2021年5月以前污水处理费由钱塘水务代付，首创水务污水处理业务按照销售货物的13%增值税税率缴纳增值税。根据2021年5月31日签署的《污水处理服务协议之补充协议》，自2021年6月起，污水处理费的支付主体变更为海宁市住建局，首创水务污水处理服务费增值税税率由13%变更为6%。2021年5月8日，国家税务总局海宁市税务局对前述事实出具了确认函，确认首创水务后续污水处理服务可按照6%增值税税率缴纳增值税，本次营业收入预测时已考虑预测期税率变化事项的影响。

(2) 首创水务清洁排放技术改造项目已于2020年底开始进入试运行阶段，根据签订的《特许经营补充协议(二)》和《污水处理服务协议的补充协议(二)》，该提标改造工程自2021年1月1日起进入特许经营期，污水处理服务价格自2021年1月1日开始在原有基础上增加0.11元/立方米(含税)，本次营业收入预测时已考虑预测期污水处理服务价格调整事项的影响。具体变动如下：

序号	运营主体	项目名称	报告期内污水处理费			调价基本情况
			2021年1-5月	2020年	2019年	
1	首创水务	海宁市丁桥污水处理厂(TOT)项目	一二期1.85元/立方米，三期2.12元/立方米，超供水价0.422元/立方米	一二期1.74元/立方米，三期2.01元/立方米，超供水价0.422元/立方米	一二期1.74元/立方米，三期2.01元/立方米，超供水价0.422元/立方米	2021年，保底水价调增0.11元/立方米

综上所述，增值税税率由13%变更为6%和污水处理保底价格上浮0.11元/立方米导致了首创水务2021年和2022年营业收入有所增加。

2、绿动海云

(1) 主要客户和在手合同情况

目前绿动海云垃圾处理的主要客户及签订的在手合同情况如下：

单位：元/吨

客户	处理费	合同期限
海宁市环境卫生管理服务中心	87	2018.08.24-2048.08.24

客户	处理费	合同期限
海宁市尖山新区现代服务业综合开发有限公司（黄湾）	87	2021.04.05-2022.04.04
海宁市临杭新区发展投资有限公司（许村）	87	2021.04.05-2022.04.04
海宁长新实业有限公司（长安）	87	2021.04.05-2022.04.04
海宁智慧港科技产业园开发有限公司（海昌）	87	2021.04.05-2022.04.04
海宁市钱塘新农村开发有限公司（周王庙）	87	2021.04.05-2022.04.04
海宁市斜桥镇人民政府（斜桥）	87	2021.04.05-2022.04.04
海宁市袁溪实业有限公司（袁花）	87	2021.04.05-2022.04.04
海宁市盐官镇人民政府（盐官）	87	2021.04.05-2022.04.04
海宁经编园万中选一物业服务有限公司（马桥）	87	2021.04.05-2022.04.04
海宁市人民政府硖石街道（硖石）	87	2021.04.05-2022.04.04
海宁市人民政府海洲街道办事处（海州）	87	2021.04.05-2022.04.04
海宁市众信物业管理有限公司（丁桥）	87	2021.04.05-2022.04.04
嘉兴海云紫伊环保有限公司	87	2021.04.17-2022.04.16

绿动海云的垃圾主要来源包括海宁市域内的生活垃圾、部分企业产生的工业垃圾和污泥等。其中，海宁市域内的生活垃圾基于与海宁市环境卫生管理服务中心的生活垃圾焚烧发电特许经营协议（协议期限自 2018 年 8 月 24 日至 2048 年 8 月 24 日）进行处理并收取相应费用，为绿动海云垃圾焚烧业务收入主要来源。除生活垃圾外，绿动海云亦收储部分企业产生的工业垃圾和污泥，绿动海云与其他企业的工业垃圾处理服务一般每年签订。2020 年及 2021 年 1-5 月，绿动海云收储的垃圾总量分别为 351,886.41 吨和 184,183.35 吨，其中来自海宁市环境卫生管理服务中心的垃圾量为 249,191.36 吨和 145,523.20 吨，占比分别为 70.82%和 79.01%。绿动海云与海宁市环境卫生管理服务中心的生活垃圾焚烧发电特许经营协议期限较长，具有稳定性。同时，当地产废企业的垃圾处理需求亦具有持续性。

（2）核心竞争力、行业竞争程度和未来年度业务拓展预期

根据《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第 126 号）等相关规定，公司一般在取得特许经营权后方可开展垃圾焚烧发电项目的投资、运营，导致该行业具有一定的区域垄断性。生活垃圾焚烧发电项目采用政府授予特许经营权的模式，特许经营权周期较长，一般为 25-30 年。同时，特许经营权还具有排他性，每个城市的垃圾处理通常只会授权给一个项目即一个公司进行经营，因此拥有特

许经营权的企业会对该城市构成地域垄断。此时，其他企业再进入该地区的难度较大，进而构成了特许经营壁垒。目前绿动海云的日产能已达到设计的安全生产正常水平，且未来年度没有业务拓展计划，故预计未来可以保持以年最大垃圾（焚烧）处理量作为未来预测垃圾（焚烧）处理量，并一直保持稳定直至项目经营结束。

（3）绿动海云预测期（即 2021 年）营业收入增长较快的原因

绿动海云负责运营的海宁市绿能环保项目（垃圾焚烧发电厂扩建项目）于 2020 年 4 月试运营后进入正式运营期，2020 年取得的 12,115.09 万元收入实际为 9 个月的经营收入，本次预测期（即 2021 年）营业收入按照全年 12 个月正常经营进行预测，从而导致了绿动海云 2021 年营业收入增长较快。

（二）结合绿动海云报告期内业绩波动、经营情况、未来预测期收入可实现性等，补充披露本次评估增值较高的原因及合理性

绿动海云主要从事海宁市域内的垃圾焚烧发电业务，为客户提供垃圾处理服务和污泥处理服务。其负责运营的海宁市绿能环保项目（垃圾焚烧发电厂扩建项目）位于海宁市尖山新区，近年来其服务半径内的企业数量和居民人口数量较为稳定。

海宁市绿能环保项目 2018 年 8 月至 2020 年 3 月处于项目建设期，2020 年 4 月试运营后进入正式运营期，报告期内 2019 年取得的 505.82 万元收入系特许经营权利息收入，2020 年取得的 12,115.09 万元收入实际为 9 个月的经营收入，2021 年 1-8 月取得的未经审计营业收入为 12,659.68 万元，目前绿动海云垃圾处理规模已达到设计安全生产正常水平，基于特许经营的经营壁垒、稳定的客户合同，报告期内的业绩波动（月均收入）较小，其经营情况详见下表：

单位：月数、万元

	年份	实现（预测）收入	实际运营期	月均收入	年收入
历史 期间	2019 年	505.82	-	-	-
	2020 年 4-12 月	12,115.09	9.00	1,346.12	16,153.44
	2021 年 1-8 月	12,659.68	8.00	1,582.46	18,989.52
预测 期前	2021 年	16,232.23	12.00	1,352.69	16,232.28
	2022 年	16,288.20	12.00	1,357.35	16,288.20

年份		实现（预测）收入	实际运营期	月均收入	年收入
三年	2023 年	16,245.20	12.00	1,353.77	16,245.24

注：2020 年 4-12 月和 2021 年 1-8 月相应年收入为年化后收入。

从上表可见，将报告期内 2020 年 4-12 月的收入年化后得到的全年收入为 16,153.44 万元，接近于预测期前三年各年的营业收入水平；将 2021 年 1-8 月的收入年化后得到的全年收入为 18,989.52 万元，超过预测期前三年各年的营业收入水平。综上所述，未来预测期的营业收入具有较高的可实现性。

综上所述，**基于特许经营的经营壁垒、稳定的客户合同**，绿动海云拥有的海宁市绿能环保项目（垃圾焚烧发电厂扩建项目）特许经营权未来能够给公司经营带来较好且稳定的经营收益，**根据 2020 年 4-12 月的月均收入年化计算，绿动海云年收入为 16,153.44 万元，根据 2021 年 1-8 月的月均收入年化计算，绿动海云年收入为 18,989.52 万元，可见预测期的年收入具有较高的可实现性。**而其账面价值仅仅体现了历史购建及经营成本，无法完全反映出未来经营收益状况，故导致本次评估增值较高。

二、补充披露情况

公司已在报告书“第六章 标的资产评估情况”之“八、关于本次评估的其他重要事项”之“（四）首创水务、绿动海云预测期营业收入增长较快的原因及合理性/（五）本次评估绿动海云增值较高的原因及合理性”中进行了补充披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

结合主要客户、核心竞争力、在手合同情况、相关项目投产运行的可能性、未来年度业务拓展预期、行业竞争程度，首创水务、绿动海云预测期营业收入增长较快具有合理性。绿动海云经营稳定、收益较好，未来预测期收入具有较高的可实现性，评估值公允反映了其股权的市场价值，资产评估增值合理。

23、申请文件显示，1) 海云环保报告期内存在关联方采购金额分别为 9,600.21 万元、8,411.52 万元、7,798.96 万元；关联方销售金额分别为 12,513.37 万元、14,799.93 万元、11,616.02 万元。2) 绿动海云报告期内存在关联方采购金额分别为 22,064.15 万元、26,651.36 万元、1,978.52 万元，主要为与关联方深圳景秀环境工程有限公司产生的工程建设服务款。3) 实康水务报告期内向海宁水务集团提供借款，存在非经营性资金占用行为，目前已解决。请你公司：1) 结合与非关联方交易的具体价格等情况，补充披露关联交易的必要性与定价公允性、是否存在与关联方进行利益输送的情形。2) 补充披露上述非经营性资金占用的成因、具体内容和解决情况，截至目前是否仍存在其他非经营性资金占用情况，是否符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》相关规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

(一) 结合与非关联方交易的具体价格等情况，补充披露关联交易的必要性与定价公允性、是否存在与关联方进行利益输送的情形

1、海云环保

报告期内，海云环保关联方采购金额分别为 9,600.21 万元、8,411.52 万元及 7,798.96 万元，占报告期内总采购金额的比例分别为 23.22%、12.85% 及 27.99%；关联方销售金额分别为 12,513.37 万元、14,799.93 万元及 11,616.02 万元，占报告期内营业收入金额的比例分别为 11.04%、10.15% 及 25.35%，具体情况如下：

(1) 关联采购

海云环保主营业务包括环保工程业务、固废处置业务、污水处理业务、自来水制水业务等。报告期内，其关联采购主要为子公司海云宜居向关联方海云美城保洁服务费的采购、子公司北方环保向关联方云水浩瑞和云南云水的工程设备及技术服务费的采购、子公司紫光水务向关联方佳源水务支付的建设用地指标有偿使用费。报告期内，前述关联采购合计占关联采购总金额的比例分别为 94.91%、93.91% 及 94.22%。具体如下表所示：

单位：万元

采购方	关联方名称	交易内容	2021年1-5月	2020年度	2019年度
海云宜居	海云美城	保洁服务费	3,324.83	7,757.58	7,809.17
北方环保	云水浩瑞	工程款	886.56	-	-
		技术服务费	212.26	141.51	-
北方环保	云南云水	工程款	2,924.82	-	-
紫光水务	佳源水务	建设用地指标 有偿使用费	-	-	1,301.94
合计			7,348.47	7,899.09	9,111.11
关联采购总金额			7,798.96	8,411.52	9,600.21
占比			94.22%	93.91%	94.91%

①海云宜居关联采购

报告期内，海云宜居向海云美城采购的保洁服务费分别为 7,809.17 万元、7,757.58 万元及 3,324.83 万元。

海云宜居为海云环保持股 65%的控股子公司，福建东飞环境持有海云宜居 35%股权，海云美城为福建东飞环境的控股子公司。2018 年 2 月，海宁市政府召开市长办公会议，会议听取并原则同意海宁市综合执法局关于推进海宁市城乡环卫一体化的项目，力图真正实现覆盖全市的城乡一体化保洁体系。2018 年 11 月，福建东飞环境通过公开招投标方式成为海宁市环境卫生管理处市区一体化保洁项目的中标方，项目服务时限为 2018 年 12 月 1 日至 2021 年 11 月 30 日，中标金额为 24,236.53 万元，双方签订《海宁市政府采购合同》。

2019 年 1 月，海云环保和福建东飞环境于海宁当地共同出资成立海云宜居，作为共同开展环卫服务工作的项目公司，出资比例分别为 65%和 35%，海宁市环境卫生管理处、福建东飞环境及海云宜居三方达成协议，由海云宜居承担海宁市市区一体化保洁项目的运营管理。海云宜居承担项目运营管理服务后将部分环卫业务转包给专业从事保洁运营的海云美城，由海云美城负责相关保洁业务，并向海云美城支付保洁服务费。报告期内，海云宜居不存在向其他非关联方采购相同或类似服务的情形。海云宜居向海云美城采购的相关交易价格通过竞争性比选方式确定，交易价格具备公允性，不存在相关利益输送的情况。

②北方环保关联采购

云南云水和云水浩瑞为本次交易对手方云南水务之子公司，为北方环保关联方。北方环保的主营业务为污废水处理等环保设施的建筑工程业务，北方环保向云水浩瑞和云南云水采购的主要为忻州市污水处理项目建筑工程相关设备和技术服务。

2019年6月，云南水务（作为联合体牵头人）、北方环保（作为联合体成员）及天津市市政工程设计研究院（作为联合体成员）共同成立投标联合体，参与忻州市住房保障和城乡建设管理局（作为政府方）的忻州市云中污水处理厂新建工程（近期）PPP项目招标，并于2019年9月确认为中标供应商，北方环保具备市政工程施工总承包贰级资质，承担项目的工程总承包任务。项目中标后，云南水务（作为发包人）与北方环保（作为承包人）签署了项目施工合同，北方环保提供建筑工程服务。

忻州市污水处理项目牵头人为云南水务，北方环保主要负责项目相关工程服务，一般情况下，建筑工程服务协议为整包合同，包括设备、土建、设备安装、预备费用等。项目实施过程中，由于项目设备采购及技术服务采购需求，北方环保从云南水务子公司云水浩瑞和云南云水采购部分所需工程设备及技术服务，其工程设备主要包括MBR膜组器成套设备、低压自控系统、电控系统、调理剂料仓等。

忻州市云中污水处理厂新建工程（近期）PPP项目属于大型的政府污水处理建设PPP项目，通过公开招标的方式进行，政府方在项目立项过程中，对项目的总投资金额（包括设备、安装工程、土建工程等）进行了详细的论证，招标中确定的项目总投资金额是经政府部门充分讨论、分析比较后的结果，且最终的工程造价会由政府部门及其聘请的第三方审计最终核定。北方环保向云水浩瑞和云南云水采购的相关设备纳入项目总投资预算，北方环保采购参考了设备的市场价格，对供应商进行了询价和比价，并最终确定，具备公允性。

综上所述，忻州市污水处理项目为大型政府污水处理建设PPP项目，通过公开招标方式进行，设备采购金额纳入项目整体投资预算，北方环保作为联合体成员，负责项目建设，项目进展中向云南云水和云水浩瑞采购的设备参照了

设备的市场价格，对供应商进行了询价和比价，具备公允性，不存在与关联方进行利益输送的情形。

③紫光水务关联采购

紫光水务通过特许经营模式运营丁桥四期污水处理厂，丁桥四期污水处理厂项目最初设计业主单位为佳源水务，项目建设前期因涉及新增用地佳源水务支付建设用地指标有偿使用费 1,301.94 万元。后经海宁市发展和改革局批准，丁桥四期污水处理厂项目建设单位变更为紫光水务，紫光水务需支付此部分费用，此费用实质为丁桥四期污水处理厂部分建设用地指标有偿使用费。且由于相关费用佳源水务已支付至主管部门，紫光水务需将费用支付给佳源水务，故出于谨慎起见，将其认定为关联交易，但此交易为建设用地指标有偿使用费，与佳源水务支付至主管部门的费用金额无差异，不存在不公允的情形，不存在向关联方进行利益输送的情形。

(2) 关联销售

海云环保主营业务包括环保工程业务、固废处置业务、污水处理业务、自来水制水业务等，主要为市政环保相关基础设施建设和运营等服务的提供。报告期内，其关联销售主要为子公司北方环保向关联方忻州云水提供的工程建造服务，子公司天源给排水向关联方欣源水务、钱塘水务及上塘水务提供的工程建造服务。报告期内，前述关联销售合计占关联销售总金额的占比分别为 86.33%、87.48%及 95.55%。

单位：万元

销售方	关联方名称	交易内容	2021年1-5月	2020年度	2019年度
天源给排水	欣源水务	工程安装	4,961.87	5,047.84	3,104.34
天源给排水	钱塘水务	工程安装	997.88	899.56	4,841.49
天源给排水	上塘水务	工程安装	1,144.87	561.28	2,856.80
北方环保	忻州云水	工程安装	3,994.19	6,438.07	-
合计			11,098.81	12,946.75	10,802.63
关联销售总金额			11,616.02	14,799.93	12,513.37
占比			95.55%	87.48%	86.33%

①天源给排水关联销售

天源给排水主要从事海宁市域内的水务相关建筑和安装工程业务，其所承担的建设项目包括海宁市域内多个街道污水“零直排”建设项目、取水和供水工程、雨水管道改造等，其具有市政公用工程施工总承包贰级、建筑机电安装工程专业承包叁级等业务资质。欣源水务、钱塘水务、上塘水务均为海宁水务集团控股子公司。欣源水务主要负责海宁市供排水项目的招投标及发包工作，欣源水务承接总包项目（包括设计、工程施工及工程监理），并对项目后续运营负责。钱塘水务主要负责盐官以东区域供排水基础设施的管理，上塘水务主要负责盐官以西区域供排水基础设施的管理。天源给排水一般通过公开竞标或接受委托的方式承接政府单位或其他业主单位、以及欣源水务、钱塘水务和上塘水务的项目。

对于公开招标的项目，天源给排水会在获取业务机会信息后进行初步判断，并根据具体情况进行筛选，对于有意愿参与的项目，会根据客户需求进行方案设计和测算，并进一步决定是否参与投标及参与投标后的报价等事项。对于直接承接的工程项目，天源给排水一般会考虑项目规模、技术要求、材料成本、劳务分包成本等因素通过造价部门的工程预算及预算审核等程序来进行定价。

报告期内，天源给排水向关联方及非关联方提供工程建造服务的相关收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元、%

采购方	2021年1-5月			2020年			2019年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
非关联方	3,244.12	3,037.78	6.36	30,269.68	26,242.81	13.30	11,256.63	8,932.54	20.65
关联方	7,215.20	6,138.33	14.92	7,073.18	6,289.58	11.08	11,343.82	9,578.38	15.56
合计	10,459.32	9,176.11	12.27	37,342.86	32,532.39	12.88	22,600.45	18,510.92	18.09

根据以上数据，2019年及2020年天源给排水向关联方提供工程建造服务相关毛利率略低于向非关联方提供工程建造服务相关毛利率，主要是由于：A.受环保政策影响，2019及2020年天源给排水向非关联方提供的主要工程项目为海宁市域内污水“零直排”相关建设项目，项目所涉合同标的金额较大且工期较紧急，故毛利率略高。B.2019及2020年天源给排水向欣源水务、钱塘水务、上塘水务所提供的建设项目服务主要为室内管道、供水配套设施等项目，合同标的金额相

对较小，相对毛利略低。

2021年1-5月，天源给排水向关联方提供工程建造服务的毛利率为14.92%，向非关联方提供工程建造服务的毛利率为6.36%，且向非关联方提供工程建造服务的毛利率偏低，主要是由于：A.2021年1-5月，相关污水“零直排”等合同标的较大的项目减少，导致天源给排水向非关联方提供的工程建造服务整体收入和毛利大幅下降；B.个别管网项目由于预算成本和收入与实际结算成本和收入的差异导致的调整，以及由于整体向非关联方提供收入的下降使得此部分常规调整对毛利率的影响更敏感。

综上所述，天源给排水主要从事海宁市域内的水务相关建筑和安装工程业务，由于欣源水务主要负责海宁市供排水项目的招投标及发包工作，天源给排水基于公司发展和盈利等需求产生关联销售交易，报告期内，天源给排水向关联方提供的销售服务的毛利率较为合理，其交易符合商业逻辑，存在必要性，其定价公允，不存在向关联方进行利益输送的情形。

②北方环保关联销售

忻州云水为本次交易对手方云南水务之子公司，为北方环保关联方。北方环保的主营业务为污废水处理等环保设施的建筑工程业务，2020年及2021年1-5月北方环保向忻州云水的关联销售金额分别为6,438.07万元和3,994.19万元，主要为忻州市污水处理项目建筑工程服务的提供。

2019年6月，云南水务（作为联合体牵头人）、北方环保（作为联合体成员）及天津市市政工程设计研究院（作为联合体成员）共同成立投标联合体，参与忻州市住房保障和城乡建设管理局（作为政府方）采购的“忻州市云中污水处理厂新建工程（近期）PPP项目”招标，并于2019年9月确认为中标供应商，北方环保具备市政工程施工总承包贰级资质，承担项目的工程总承包任务。项目中标后，云南水务（作为发包人）与北方环保（作为承包人）签署了项目施工合同，北方环保提供建筑工程服务，建筑工程服务合同总金额为18,800.00万元。

PPP模式是我国政府在公共基础设施建设领域引入社会资本方所广泛采用的一种模式，“忻州市云中污水处理厂新建工程（近期）PPP项目”属于大型的政府污水处理建设PPP项目。目前污水处理行业内承接大型污水处理项目的模

式一般为：政府需求方发布招标公告，符合资质的企业组成联合投标体投标，联合投标体成员一般有牵头人，为项目运营方；项目设计方，多为设计院；项目施工方，一般为至少需要一级施工资质的施工企业。中标后，根据招投标的要求，共同出资设立由牵头人控股的项目公司，并按照招标方的要求，由项目公司和联合投标体内的设计方签订工程设计合同，和联合投标体内的施工方签订工程施工合同。项目公司不得与联合投标体外的任何企业签订设计和施工合同。

根据《招标投标法》，大型污水处理项目必须进行招标，政府方在项目立项过程中，会对项目的总投资金额进行详细论证，招标中确定的项目总投资金额是经政府部门充分讨论、分析比较后的结果。投标方在投标文件中的投资金额须低于政府招标的总投资金额，且有多个综合实力强的联合体投标、竞标。北方环保工程施工服务的价格主要是根据招投标约定、PPP 合同签署确定的工程预算费用等来决定的，项目建设过程由政府招标方全程监管（项目公司需定期向政府方汇报建设情况、定期提交项目投资融资情况，政府方也会抽查项目进度付款的审批资料），工程监理方实施监督，最终的工程造价由政府部门及其聘请的第三方审计最终核定。

从项目毛利率水平来看，截至 2021 年 5 月 31 日，“忻州市云中污水处理厂新建工程（近期）PPP 项目”毛利率约为 17.72%左右，北方环保 2019 年和 2020 年工程业务毛利率分别为 34.20%和 29.12%，高于“忻州市云中污水处理厂新建工程（近期）PPP 项目”。对于工程施工企业来说，受项目类型和规模、招投标情况、业主性质、谈判情况、技术难度、施工条件和地点、结算条款等影响，同类别业务不同项目毛利率会存在一定差异。忻州污水处理厂项目毛利率偏低具有合理性，主要由于：（1）忻州污水处理项目为北方环保作为联合体成员参与的政府公开招投标项目，招标中确定的项目总投资金额是经政府部门充分讨论、分析、比较后的结果，后续工程造价、工程预算亦会由政府部门及第三方审计核定，相关定价具有公允性；（2）忻州污水处理项目合同总金额达 18,800.00 万元，其项目规模远大于北方环保其他的污水处理工程项目，报告期内除忻州污水处理项目外，北方环保其他工程项目最高合同金额为 7,414.00 万元，此项目毛利率略低，但其对北方环保业绩贡献与其他项目无重大差异，符合行业惯例和商业逻辑，具有合理性；（3）北方环保地处黑龙江省哈尔滨市，忻州污水

处理项目位于山西省忻州市，忻州污水处理项目为北方环保跨地域承接的大型项目，施工过程中所涉及成本会高于其他项目。

综上所述，忻州市云中污水处理厂新建工程（近期）PPP项目为政府公开招标采购的PPP项目，北方环保作为联合体成员提供建设工程施工服务，其定价公允。截至2021年5月31日，忻州市云中污水处理厂新建工程（近期）PPP项目毛利率约为17.72%左右，低于北方环保2019年和2020年工程业务毛利率34.20%和29.12%，主要受政府项目整体预算、项目规模、施工地点等因素影响，此项目对北方环保业绩贡献与其他项目无重大差异，该交易符合商业逻辑，具备合理性和公允性，不存在向关联方进行利益输送的情形。

2、绿动海云

报告期内，绿动海云关联方采购金额分别为22,064.15万元、26,651.36万元、1,978.52万元，主要为与关联方深圳景秀环境工程有限公司产生的工程建造服务款。深圳景秀环境工程技术有限公司为绿动海云控股股东绿色动力控股子公司，报告期内，绿动海云向关联方深圳景秀环境工程有限公司的采购金额分别为22,063.30万元、22,301.12万元和1,729.32万元，占关联采购总金额比例分别为100%、83.68%和87.40%。

绿动海云向关联方深圳景秀环境工程有限公司的关联采购主要为其垃圾焚烧发电项目相关设备和安装工程的采购，具有必要性和公允性，具体分析如下：

（1）绿动海云垃圾焚烧发电项目经公开招标程序开展

绿动海云为垃圾焚烧发电项目公司，成立于2018年8月，通过特许经营方式开展。根据特许经营协议，绿动海云垃圾焚烧发电项目规划设计日处理生活垃圾能力为2,250吨，分两期建设，一期处理能力为1,500吨/日（配置2台750吨/日机械炉排焚烧炉和600吨/日污泥干化系统），二期处理能力为750吨/日（增加同期国内先进成熟的750吨/日垃圾处理设施和200吨/日污泥干化系统）。

绿动海云垃圾焚烧发电项目一期处理能力为1,500吨/日，项目投资总额为11.63亿元。2018年9月，绿动海云发布“海宁市绿能环保项目（垃圾焚烧发电厂扩建项目）一期EPC工程总承包”招标公告，对该项目的设计采购施工总承包

包进行公开招标，浙江省二建建设集团有限公司（作为牵头人，负责工程施工）、中国联合工程有限公司（作为联合体成员，负责项目主体设计工作）、浙江省东阳市富力建设有限公司（深圳景秀环境工程有限公司曾用名）（作为联合体成员，负责项目建设工程实施组织管理的总体策划和具体工作，包括但不限于全部设备材料的采购、设备安装与调试、试运行、验收、保修及合法性手续办理、所有账款的收取等工作）、紫光水务（作为联合体成员，负责项目工程建设、设备监造相关的辅助工作）组成联合体参与项目招标，并成为最终中标单位，中标价格为 103,722.60 万元，相关招标结果已报海宁市综合行政执法局进行备案。根据建设项目工程总承包合同，合同总价为 103,722.60 万元（其中勘察设计费 2,822.19 万元，设备购置及安装费 52,852.00 万元，建筑安装工程费 47,265.66 万元，试运营服务费 782.75 万元）。

（2）绿动海云垃圾焚烧发电项目投资额与可比项目投资额无重大差异

上市公司绿色动力为绿动海云控股股东，根据绿色动力公开披露信息，绿色动力近期投建完工或在建的垃圾焚烧发电项目的投资情况如下：

序号	项目名称	设计垃圾处理能力 (吨/日)	项目投资总额(万元)	吨垃圾投资额(万元)
1	广东惠阳环境园生活垃圾焚烧二期 PPP 项目	1,700.00	111,345.00	65.50
2	贵州省金沙县生活垃圾焚烧发电项目	800.00	45,205.00	56.51
3	浙江平阳县垃圾焚烧发电厂二期扩建 PPP 项目	750.00	35,063.55	46.75
4	湖北石首市生活垃圾焚烧发电项目	700.00	36,262.00	48.35
5	浙江永嘉县垃圾焚烧发电厂改造提升工程项目	750.00	36,177.06	48.24
6	湖北红安县生活垃圾焚烧发电项目	700.00	35,581.62	50.83
7	江西宜春市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目	1,000.00	49,919.00	49.92
8	江西丰城市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目	800.00	44,607.00	55.76

注：项目信息来自绿色动力《关于绿色动力环保集团股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告》

根据同行业公司披露的公开信息，同行业垃圾焚烧发电项目的投资总额和单位投资情况如下：

序号	公司名称	项目名称	设计垃圾处理能力 (吨/日)	项目投资总额 (万元)	吨垃圾投资额 (万元)
1	上海环境	蒙城县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目	700.00	33,049.00	47.21
2		威海市文登区生活垃圾焚烧发电项目	1,050.00	57,666.95	54.92
3		上海天马生活垃圾末端处置综合利用中心二期工程项目	1,500.00	116,551.00	77.70
4	瀚蓝环境	安溪县垃圾焚烧发电厂改扩建项目	750.00	46,199.02	61.60
5		漳州南部生活垃圾焚烧发电厂项目	1,000.00	48,382.05	48.38
6	中国天樱	扬州江都区生活垃圾焚烧发电项目	700.00	31,979.60	45.69
7		渭南市蒲城县生活垃圾焚烧发电项目	500.00	26,442.00	52.89
8		山东省平邑县生活垃圾焚烧发电项目	600.00	30,984.05	51.64

注：上海环境项目信息来自《上海环境集团股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集资金运用可行性分析报告》；瀚蓝环境项目信息来自《瀚蓝环境公开发行可转换公司债券募集说明书》；中国天樱项目信息来自《公开发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）》

根据前述数据，海宁市绿能环保项目与其控股股东绿色动力的广东惠阳环境园生活垃圾焚烧二期 PPP 项目（处理能力 1,700 吨/日）及同行业公司上海环境的上海天马生活垃圾末端处置综合利用中心二期工程项目（处理能力 1,500 吨/日）可比。广东惠阳环境园生活垃圾焚烧二期 PPP 项目（总投资额为 11.13 亿元，吨垃圾投资额为 65.50 万元，上海天马生活垃圾末端处置综合利用中心二期工程项目总投资额为 11.66 亿元，吨垃圾投资额为 77.70 万元。

海宁市绿能环保项目一期处理能力为 1,500 吨/日，项目投资总额为 11.63 亿元，吨垃圾投资额为 77.33 万元，略高于绿色动力的广东惠阳环境园生活垃圾焚烧二期 PPP 项目，主要是由于海宁市绿能环保项目所涉用地为出让地且同步配置了 600 吨/日污泥干化系统，广东惠阳环境园生活垃圾焚烧二期 PPP 项目用地为划拨地。海宁市绿能环保项目与上海环境的垃圾处理能力 1,500 吨/日的可比项目海天马生活垃圾末端处置综合利用中心二期工程吨垃圾投资额差异不大。

（3）绿动海云垃圾焚烧发电项目设备购置相关金额与可比项目无重大差异

绿动海云焚烧发电项目相关设备从绿动海云控股股东控股的子公司深圳景秀环境工程技术有限公司采购，设备采购纳入项目整体投资预算，通过公开招标

程序进行，具有公允性。截至 2021 年 8 月 31 日，已入库相关主要设备采购情况如下：

序号	设备名称	金额（不含税）（万元）
1	锅炉本体	10,005.53
2	烟气净化系统	8,849.56
3	渗滤液处理系统	2,810.48
4	电气系统	1,947.70
5	汽轮机发电系统	1,735.94
6	垃圾接收及助燃系统	1,292.55
7	除灰渣系统	199.13
8	污泥干化及干化废水处理系统	7,723.32
9	热工控制系统	1,523.52
10	保温系统	1,327.43
11	附属生产系统	2,291.15
合计		39,706.31

根据绿色动力公开披露信息，与海宁市绿能环保项目可比的广东惠阳环境园生活垃圾焚烧二期 PPP 项目设备购置及安装工程合计为 4.39 亿元。绿动海云的海宁市绿能环保项目设备购置及安装工程合计为 5.29 亿元，差异主要为海宁市绿能环保项目同步配置了 600 吨/日污泥干化系统（不含税金额 7,723.32 万元），剔除此部分影响后差异不大。

综上所述，绿动海云向关联方深圳景秀环境工程有限公司的关联采购主要为其垃圾焚烧发电项目一期工程相关设备和安装工程的采购，绿动海云垃圾焚烧发电项目的采购通过公开招标方式进行，相关过程由政府全程监管，具备公允性。项目整体投资金额为 11.63 亿元、吨垃圾投资额为 77.33 万元、设备采购及安装金额为 5.29 亿元，与处理能力相当的可比项目不存在重大差异，具备公允性，不存在与关联方进行利益输送的情形。

(二) 补充披露上述非经营性资金占用的成因、具体内容和解决情况，截至目前是否仍存在其他非经营性资金占用情况，是否符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》相关规定

《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》就《上市公司重大资产重组管理办法》第三条有关规定提出适用意见如下：“（一）上市公司重大资产重组时，拟购买资产存在被其股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的，前述有关各方应当在中国证监会受理重大资产重组申报材料前，解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题。（二）上市公司应当在《上市公司重大资产重组报告书》第（十三）部分对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行特别说明。”

标的公司实康水务股东北控水务（中国）投资有限公司及海宁水务集团对其存在非经营性资金占用问题。截至 2021 年 5 月 31 日，实康水务其他应收款构成如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021.5.31	
		账面余额	坏账准备
其他应收款	北控水务	9,261.09	-
	海宁水务集团	2,960.50	-
小计		12,221.59	-

实康水务对北控水务的其他应收款形成主要系其所属的北控水务集团内部资金归集管理。实康水务对海宁水务集团的其他应收款主要系向海宁水务集团提供借款。海宁水务集团已于 2021 年 6 月 3 日全部归还前述占用资金，北控水务已于 2021 年 7 月 22 日全部归还前述占用资金。

综上所述，在中国证监会受理本次重大资产重组申报材料前，前述实康水务股东对其非经营性资金占用问题已解决，且截至本核查意见签署日，不存在其他拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方对拟购买资产非经营性资金占用的情形，符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资

产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》相关规定。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第十一章 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（五）关联交易的必要性与定价公允性、是否存在与关联方进行利益输送的情形”对问题（一）进行披露。

公司已在重组报告书“第十三章 其他重要事项”之“一、本次交易完成后，上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形；上市公司是否存在为实际控制人或其他关联人提供担保的情形；拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用”对问题（二）进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期内标的公司海云环保和绿动海云的关联采购和关联销售具备必要性和合理性，符合商业逻辑，具备公允性，不存在向关联方进行利益输送的情形；

2、标的资产实康水务股东对其非经营性资金占用问题在中国证监会受理本次重大资产重组申报材料前已解决，且截至本核查意见签署日，不存在其他拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方对拟购买资产非经营性资金占用的情形，符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》相关规定。

24、申请文件显示，上市公司与其控股股东和实际控制人所控制的其他企业间不存在构成实质性同业竞争的情形。请你公司：结合康源科技、衡源环境等上市公司控股股东控制的其他企业的业务模式、产品类型等具体情况，明确说明上市公司与其控股股东和实际控制人所控制的其他企业间是否存在同业竞争，并补充披露认定依据和合理性。如存在同业竞争，补充披露同业竞争的具体内容，拟采取的具体解决或规范措施，以及解决时限。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、问题回复

（一）康源科技、衡源环境的业务模式等情况

1、康源科技（母公司层面）

康源科技系海宁水务集团 100%持股的公司，间接控股股东为海宁市资产经营公司，其下属唯一控股子公司为衡源环境。母公司层面，其主营业务为从事海宁市范围内的生活垃圾（以纸、塑料、玻璃、织物为主）回收、分拣业务和智能垃圾回收柜的销售服务。交易标的中海云环保的固废处置业务主要包括危废垃圾焚烧及填埋、餐厨废弃物收运处置、污泥处置、垃圾清运等。其中，弘成环保具有危废处置资质，绿洲环保通过特许经营模式生产经营，而康源科技无相关资质和特许经营权，其与海云环保的固废处置分处不同的行业，不构成同业竞争。康源科技的业务模式基本情况如下：

（1）采购模式

2020 年及 2021 年 1-6 月，康源科技采购主要由两部分构成，一部分为向宁波供销再生资源科技有限公司采购智能垃圾回收柜，另一部分则是向居民支付生活垃圾（以纸、塑料、玻璃、织物为主）的回收款。

（2）销售模式

2020 年及 2021 年 1-6 月，康源科技销售亦由两部分构成，一部分向海宁市部分社区或村集体出售智能垃圾回收柜，另一部分则是将向居民回收的可回收生活垃圾出售给相关企业获得收益。

(3) 康源科技主要资产情况

截至 2021 年 8 月 31 日，康源科技原值超过 10 万元的固定资产情况如下：

单位：万元

资产名称	资产类别	资产原值
卧式打包机	机械设备	25.49
卧式液压打包机	机械设备	21.95
商用皮卡	运输设备	10.39
江铃 N600 (浙 FX0Y57)	运输设备	10.12
江铃 N600 (浙 FZ0M51)	运输设备	10.12

康源科技固定资产情况与其业务模式相匹配，其本身不具备从事固废处置或者其他环保业务的相关能力，其业务模式未与海云环保及其下属某一子公司相同或相似，与海云环保不构成同业竞争，亦不会与重组后的上市公司构成同业竞争。

2、衡源环境

衡源环境系康源科技 51%持股的公司，间接控股股东为海宁市资产经营公司，衡源环境本质为海宁市小危废收集分类平台项目，为小微企业提供危险废物收集、转移、贮存业务，其公司自身不从事危废处置相关业务。衡源环境成立于 2020 年 7 月，于 2021 年正式开展经营。交易标的中海云环保的固废处置业务主要包括危废垃圾焚烧及填埋、餐厨废弃物收运处置、污泥处置、垃圾清运等。康源科技与海云环保的固废处置分处不同的行业位置，不构成同业竞争。

截至 2021 年 8 月 31 日，衡源环境原值超过 10 万元的固定资产情况如下：

单位：万元

资产名称	资产类别	资产原值
小危废收集分类平台	房屋建筑物	376.59

该建筑物主要用途为贮存衡源环境回收后的危险废物。衡源环境固定资产情况与其业务模式相匹配，其本身不具备从事固废处置或者其他环保业务的相关能力。其业务模式未与海云环保及其下属某一子公司相同或相似，与海云环保不构成同业竞争，亦不会与重组后的上市公司构成同业竞争。

(二) 上市公司与其控股股东和实际控制人所控制的其他企业间不存在同业竞争

1、海宁市资产经营公司下属其他企业核查情况

(1) 与环保工程业务存在经营范围相同和相似情况的公司

海云环保的环保工程业务主要包括供排水工程、污水处理工程、供水用户室内外表组工程、管道工程等。对海宁市资产经营公司下属一二级子公司（不含钱江生化及其下属公司、海云环保、海宁水务集团）的经营范围搜索“工程”、“基础设施”关键字，具体企业情况如下：

序号	名称	经营范围	不构成同业竞争说明	股权层级
1	海宁市盐官景区综合开发有限公司	一般项目：以自有资金从事投资活动；针纺织品及原料销售；建筑材料销售；金属材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑装饰材料销售；塑料制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：各类工程建设活动；房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	公司实际经营业务为市政道路绿化，未从事环保工程建设相关的业务，未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司
2	浙江金海洲建设开发有限公司	建筑工程施工；房地产开发经营；物业管理（上述范围均凭有效资质经营）；投资咨询（不含证券、期货）	公司实际经营业务为房地产开发经营，未从事环保工程建设相关的业务，未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司
3	海宁金融投资有限公司	从事金融产业、工业、商业、服务业、城市基础设施等项目的投资；投资管理与投资咨询服务（证券、期货除外）	公司实际经营具体业务为对中小企业、成长性企业等优质企业的投资与管理，未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司
4	海宁市基础设施投资基金有限公司	从事基础设施项目的投资；实业投资；投资管理。	公司实际经营业务为杭州至海宁城际铁路项目、钱江通道及接线工程北接线项目等 PPP 项目的投资	一级子公司
5	海宁市城市发展投资集团有限公司	城市基础设施的投资、开发、建设；房屋拆迁；受政府委托从事土地整理、土地开发和利用；城镇有机更新（建设、开发）；商贸服务项目的投资开发；股权投资。（以上涉及资质的凭有效资质证书经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司实际经营具体业务为道路、桥梁、园林绿化的投资、开发、建设等，未从事环保工程建设相关的业务，未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司

序号	名称	经营范围	不构成同业竞争说明	股权层级
6	海宁传媒集团有限公司	许可项目：出版物批发；出版物零售；食品经营；广告发布（广播电台、电视台、报刊出版单位）；住宅室内装饰装修；各类工程建设活动；广播电视节目制作经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：广告设计、代理；广告制作；会议及展览服务；专业设计服务；日用百货销售；服装服饰批发；服装服饰零售；食用农产品零售；食用农产品批发；票务代理服务；房地产经纪；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；组织文化艺术交流活动；日用品批发；家用电器销售；电子产品销售；从事语言能力、艺术、体育、科技等培训的营利性民办培训服务机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）；互联网销售（除销售需要许可的商品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	公司实际经营业务为文化传媒业务，公司未开展环保工程业务（主要包括供排水工程、污水处理工程、供水用户室内外表组工程、管道工程等），未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市城市发展投资集团有限公司之子公司
7	海宁市社会发展建设投资集团有限公司	建筑工程管理服务、投资开发、物业出租及管理、文化创意产业的投资、房地产开发（涉及资质的，凭有效资质证书经营）；电力设备、建筑工程机械与设备的租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司实际经营业务为建筑工程管理服务、投资开发、物业出租及管理、文化创意产业的投资，未从事环保工程业务。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市城市发展投资集团有限公司之子公司
8	海宁市城市建设开发投资有限公司	城市基础设施建设项目的投资；城市管道建设工程施工；房地产开发经营（以上各项涉及资质的均凭有效资质证书经营）	公司实际经营业务为道路、桥梁、园林绿化建设项目的投资，电力管道的施工，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市城市发展投资集团有限公司之子公司
9	浙江钱塘星城开发建设有限公司	许可项目：房地产开发经营；各类工程建设活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：住房租赁；非居住房地产租赁；工程管理服务；光伏发电设备租赁；土地整治服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	公司实际经营业务为城市有机更新服务、城市旧城改造征迁；土地全域综合整治和拆迁安置房建设；房地产开发、项目代建。公司未开展环保工程业务（包括供排水工程、污水处理工程、供水用户室内外表组工程、管道工程等），未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市城市发展投资集团有限公司之子公司

序号	名称	经营范围	不构成同业竞争说明	股权层级
10	浙江海数科技有限公司	从事新型智慧城市规划、电子产品、信息基础设施的研究；智慧城市体系的技术开发、技术咨询；电子产品软硬件的设计、开发、集成、应用；信息系统集成；信息系统工程、建筑智能化工程的设计、技术咨询及施工；城市及道路照明建设工程施工；信息基础设施与城市信息化管理平台投资、设计、开发、建设、运营及维护；城市数据运营管理与应用开发；数据处理及服务；互联网信息服务；货物及技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司实际业务为信息系统工程、建筑智能化工程的设计、城市及道路照明建设工程施工，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市城市发展投资集团有限公司之子公司
11	海宁城投金融投资有限公司	从事金融产业、工业、商业、服务业、城市基础设施等项目的投资；投资管理与投资咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司实际业务为对各类产业的投资与管理，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市城市发展投资集团有限公司之子公司
12	海宁市土地开发有限公司	对国有土地、农村集体土地的拆迁服务、土地平整、城乡基础设施建设。	公司实际业务为对国有土地、农村集体土地的拆迁服务、土地平整，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市城市发展投资集团有限公司之子公司
13	海宁市尚青绿化投资有限公司	一般项目：市政设施管理；建筑材料销售；物业管理；非居住房地产租赁；灌溉服务；水资源管理；园林绿化工程施工；城市公园管理；城市绿化管理；园区管理服务；创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：城市建筑垃圾处置（清运）；林木种子生产经营；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；公路管理与养护（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	公司实际经营范围为园林绿化工程，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市盐官景区综合开发有限公司之子公司
14	海宁市交通投资集团有限公司	交通类基础设施的投资、开发、建设与建设管理；自有房屋租赁；为船舶提供码头设施；在港区内提供货物装卸服务；在港区内提供货物仓储服务；港口设施、设备和机械的租赁服务（凭有效港口经营许可证经营）；实业投资；建筑材料（不含危险品）、钢材批发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司实际经营业务为公路桥梁及码头的投资开发与建设管理，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司

序号	名称	经营范围	不构成同业竞争说明	股权层级
15	海宁市恒通开发有限责任公司	内河航道投资、建设、养护管理；水利投资、建设（以上各项涉及资质的均凭有效资质证书经营）基础设施建设及配套项目投资开发，建筑材料、金属材料、化工原料及产品（不含危险化学品、易制毒化学品和化学试剂等）、轻纺原料及产品（不含茧丝）批发、零售。	公司实际经营业务为内河航道、市政道路、广场等工程建设管理，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市交通投资集团有限公司之子公司
16	海宁市港务开发有限责任公司	码头及其他港口设施服务：为船舶提供码头设施；货物装卸、仓储服务：在港区内提供货物装卸、仓储服务；港口设施、设备和机械的租赁、维修服务：港口设施、设备和机械的租赁服务。（凭有效港口经营许可证经营）；实业投资；交通公路、水路基础设施建设（涉及资质的，凭有效资质证书经营）；设计、制作、发布、代理国内各类广告（涉及许可经营的除外）；建筑材料、钢材批发。	公司实际经营业务为码头投资建设及运营管理，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市交通投资集团有限公司之子公司
17	海宁市通程建设开发有限责任公司	交通基础设施、市政公用工程、园林绿化工程的投资、建设与建设管理；工程管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司实际经营业务为交通基础设施、园林绿化工程的投资、建设与建设管理、工程管理服务，未开展环保工程业务，未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市交通投资集团有限公司之子公司
18	海宁市通程绿化有限公司	园林绿化工程设计、施工、养护；生态保护工程、市政公用、建筑、装修、城市景观照明、水电安装工程的设计与施工；园林工程的监理及技术咨询；苗木、花卉、林木的研发培育、种植与销售；花卉盆景的租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司实际经营业务为园林绿化工程设计、施工、养护；建筑、装修、城市景观照明、水电安装工程的设计与施工；园林工程的监理及技术咨询；苗木、花卉、林木的研发培育、种植与销售；花卉盆景的租赁。公司未开展环保工程业务，未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市交通投资集团有限公司之子公司
19	海宁市海洲新区建设有限公司	许可项目：房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。一般项目：房屋拆迁服务；物业管理；土地整治服务；非居住房地产租赁；住房租赁；本市范围内公共租赁住房的建设、租赁经营管理；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；城市绿化管理；树木种植经营；林业产品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	公司实际经营业务为社区建设、物业管理、房屋拆迁、房地产开发、土地整理，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市交通投资集团有限公司之子公司

序号	名称	经营范围	不构成同业竞争说明	股权层级
		依法自主开展经营活动)		
20	海宁市通程置业有限公司	许可项目：房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。一般项目：物业管理；机械设备租赁；非金属矿及制品销售；水泥制品销售；石灰和石膏销售；土石方工程施工；对外承包工程；金属材料销售；金属矿石销售；新型金属功能材料销售；建筑材料销售；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；广告设计、代理；摄像及视频制作服务；电影摄制服务；数字内容制作服务（不含出版发行）；咨询策划服务；礼仪服务；企业形象策划；图文设计制作；会议及展览服务；专业设计服务；影视美术道具置景服务；文化用品设备出租；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	公司实际经营业务为房地产开发经营，物业管理，广告制作，广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）。公司未从事环保工程的建设，未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市交通投资集团有限公司之子公司
21	海宁市通达公路养护工程有限责任公司	公路养护工程施工（凭有效的公路养护工程资质经营）	公司经营范围为公路养护工程施工，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市交通投资集团有限公司之子公司
22	海宁市森立绿化工程有限责任公司	榉树、朴树等普种绿化苗、花卉生产、批发、零售；市政工程绿化施工、养护及相关技术咨询服务；盆花租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司经营范围为市政工程绿化施工，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市交通投资集团有限公司之子公司
23	海宁市龙舟港航技贸发展有限公司	装卸设备租赁；港航技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让。航道疏浚、仓储。信息中介咨询、标志标牌制作（不含商标）；船用物品及配件、建筑材料批发、零售；水路工程施工；公路工程施工；设计、制作、代理、发布国内各类广告。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	公司实际业务为水路工程施工、公路工程施工，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市交通投资集团有限公司之子公司
24	海宁市置业新材料有限公司	一般项目：新型建筑材料制造（不含危险化学品）；石灰和石膏制造；非金属矿物制品制造；建筑材料销售；水泥制品销售；石灰和石膏销售；非金属矿及制品销售；土石方工程施工；对外承包工程；非居住房地产租赁；机械设备租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	公司实际业务为建筑材料销售；水泥制品销售；石灰和石膏制品销售；非金属矿及制品销售；非居住房地产租赁；机械设备租赁。公司未从事环保工程的建设，未与海云环保及其子公司在该业务上构成	一级子公司海宁市交通投资集团有限公司之子公司

序号	名称	经营范围	不构成同业竞争说明	股权层级
		经营活动)	同业竞争	
25	海宁皮革时尚小镇投资开发有限公司	市场投资开发、房地产开发、物业管理、市场管理；室内外装饰工程设计与施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；计算机软硬件、网络信息技术、数据处理技术的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让；计算机系统集成	公司经营范围为室内外装饰工程设计与施工，未从事环保工程的建设。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁中国皮革城股份有限公司之子公司
26	上塘水务	污水收集、输送；排水、污水综合治理；给排水基础设施、污水综合治理基础设施的建设及管理；集中式供水；给水设备安装、维修；地表水、地下水、纯净水检测；水暖管件批发、零售；供水管网技术服务；受托办理污水入管相关服务（限分支机构经营）；房屋租赁服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	上塘水务相关污水业务为污水输送业务，未从事环保工程的建设，未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁水务集团之子公司
27	欣源水务	给排水基础设施、污水综合治理基础设施的建设及管理；集中式供水；给排水设施物资销售；供排水管网技术服务；给排水设施安装；给排水基础设施建设管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实际经营业务为给排水基础设施、污水基础设施工程的管理（包括现场探勘、工程设计、工程预算、发标招标、工程设计、工程决算等），其不具备相关工程建设资质，其未从事环保工程的建设，未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁水务集团之子公司
28	佳源水务	给排水基础设施、污水综合治理基础设施、污水处理基础设施的建设与管理	佳源水务未实际经营，与海云环保及其子公司不构成同业竞争	一级子公司海宁水务集团之子公司
29	洁源水务	城市水处理；水务基础设施项目的投资、建设及经营管理（以上范围涉及资质的，凭有效资质证书经营）	主要负责长水塘、泰山港两个湿地的建设管理，其未从事环保工程的建设，未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁水务集团之子公司

(2) 与固废处置业务存在经营范围相同和相似情况的公司

海云环保的固废处置业务主要包括危废垃圾焚烧及填埋、餐厨废弃物收运处置、污泥处置、垃圾清运等。对海宁市资产经营公司下属一二级子公司（不含钱江生化及其下属公司、海云环保、海宁水务集团）的经营范围搜索“危废”、“废弃物”、“污泥”、“垃圾”、“废旧物资”关键字，具体企业情况如下：

序号	名称	经营范围	不构成同业竞争说明	股权层级
1	海宁市尖山	现代服务业项目投资；绿化养护；市	公司未从事垃圾清运业	一级子公司

序号	名称	经营范围	不构成同业竞争说明	股权层级
	新区现代服务业综合开发有限公司	政管道的投资、建设、经营；汽车产业投资；实业投资；物业管理；垃圾清运；自有房屋租赁；设计、制作、发布国内各类广告；企业形象策划服务；土地整理、土地复耕、土地综合整治；市场经营管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	务，为尖山新区工业垃圾分类处理的监督方。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	
2	海宁市尚青绿化投资有限公司	一般项目：市政设施管理；建筑材料销售；物业管理；非居住房地产租赁；灌溉服务；水资源管理；园林绿化工程施工；城市公园管理；城市绿化管理；园区管理服务；创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：城市建筑垃圾处置（清运）；林木种子生产经营；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；公路管理与养护（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	公司实际经营范围为园林绿化工程，未从事垃圾清运。未与海云环保及其子公司在该业务上构成同业竞争	一级子公司海宁市盐官景区综合开发有限公司之子公司
3	海宁市康源再生资源科技有限公司	再生资源领域内技术开发；废旧物资回收、分类、运输（不含危险废物、报废汽车、废弃电器电子产品）；应用软件开发；道路普通货物运输；市场营销策划；计算机数据处理技术、网络信息的技术开发、技术转让；智能垃圾分类设备的设计、销售；设计、制作、代理、发布国内各类广告（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	详见该题“（一）康源科技（母公司层面）”及“（二）衡源环境”	一级子公司海宁水务集团之子公司

（3）与污水处理业务存在经营范围相同和相似情况的公司

海云环保及其子公司通过运营污水处理厂等污水处理设施开展污水处理业务。对海宁市资产经营公司下属一二级子公司（不含钱江生化及其下属公司、海云环保、海宁水务集团）的经营范围搜索“污水”、“水污染”关键字，具体企业情况如下：

序号	名称	经营范围	不构成同业竞争说明	股权层级
1	钱塘水务	许可项目：自来水生产与供应；食品经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：污水处理及其再生利用；普通机械设备安装服务；水下系统和作业装	钱塘水务存在中水回用业务，该业务系当地环保要求及历史原因仅供万凯新材料股份有限公司使用（每月不足3万吨），由于未参与市场化经营且亏	一级子公司海宁水务集团之子公司

序号	名称	经营范围	不构成同业竞争说明	股权层级
		备销售；五金产品批发；五金产品零售；水污染防治服务；环境保护监测；市政设施管理；住宅水电安装维护服务；智能仪器仪表销售；终端计量设备销售；住房租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	损，未纳入本次标的资产范围。钱塘水务与海云环保签署《委托管理运营服务协议》，将该中水回用项目委托海云环保经营，海宁水务集团出具专项说明，承诺24个月内通过出售（钱江生化或无关联第三方）或停止的方式解决	
2	上塘水务	污水收集、输送；排水、污水综合治理；给排水基础设施、污水综合治理基础设施的建设及管理；集中式供水；给水设备安装、维修；地表水、地下水、纯净水检测；水暖管件批发、零售；供水管网技术服务；受托办理污水入管相关服务（限分支机构经营）；房屋租赁服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	上塘水务相关污水业务为污水输送业务，其并不实际从事污水处理业务，亦不具备污水处理能力，与海云环保及其子公司不构成同业竞争	一级子公司海宁水务集团之子公司
3	欣源水务	给排水基础设施、污水综合治理基础设施的建设及管理；集中式供水；给排水设施物资销售；供排水管网技术服务；给排水设施安装；给排水基础设施建设管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实际经营业务为给排水基础设施、污水基础设施工程的管理（包括现场探勘、工程设计、工程预算、发标招标、工程设计、工程决算等），其不从事污水处理相关业务，亦不具备污水处理能力，与海云环保及其子公司不构成同业竞争	一级子公司海宁水务集团之子公司
4	新世纪水务检测	水表检定、维修及流量测试；水源水、自来水、桶装水、污水检测及水处理材料测试；水处理技术咨询服务；检测设备维护。（国家限制或禁止的除外；涉及资质的，凭有效资质证书经营）	新世纪水务检测主要从事水质检测服务，与海云环保及其子公司不构成同业竞争	一级子公司海宁水务集团之子公司
5	佳源水务	给排水基础设施、污水综合治理基础设施、污水处理基础设施的建设与管理	佳源水务未实际经营，与海云环保及其子公司不构成同业竞争	一级子公司海宁水务集团之子公司

（4）与自来水制水业务存在经营范围相同和相似情况的公司

海云环保子公司长河水务从事自来水制水业务，其拥有海宁市第二水厂的特许经营权，提供生产、生活用自来水的生产供给服务。对海宁市资产经营公司下属一二级子公司（不含钱江生化及其下属公司、海云环保、海宁水务集团）的经营范围搜索“自来水”关键字，具体企业情况如下：

序号	名称	经营范围	不构成同业竞争说明	股权层级
1	钱塘水务	许可项目：自来水生产与供应；食品经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：污水处理及其再生利用；普通机械设备安装服务；水下系统和作业装备销售；五金产品批发；五金产品零售；水污染防治服务；环境保护监测；市政设施管理；住宅水电安装维护服务；智能仪器仪表销售；终端计量设备销售；住房租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	实际业务开展中，钱塘水务自身不从事自来水的生产，长河水务将制造的自来水销售至钱塘水务，由钱塘水务实现对各需水单元的具体供给。其与长河水务为行业上下游关系，其不具备自来水的生产能力，与海云环保及其子公司不构成同业竞争	一级子公司海宁水务集团之子公司
2	新世纪水务检测	水表检定、维修及流量测试；水源水、自来水、桶装水、污水检测及水处理材料测试；水处理技术咨询服务；检测设备维护。（国家限制或禁止的除外；涉及资质的，凭有效资质证书经营）	新世纪水务检测主要从事水质检测服务，与长河水务不构成同业竞争	一级子公司海宁水务集团之子公司

（5）与钱江生化原有业务存在经营范围相同和相似情况的公司

对海宁市资产经营公司下属一二级子公司的经营范围搜索“农药”、“兽药”、“电”关键字，未发现与钱江生化原来主营业务从事相同或相似业务的公司。

综上所述，除钱塘水务中水回用项目外，海宁市资产经营公司下属其他企业与上市公司不存在同业竞争的情形。

2、海宁市国资办下属其他企业核查情况

中介机构比照上述核查方式，对海宁市国资办下属一、二级子公司进行经营范围敏感词检索，海宁市国资办下属一、二级子公司均出具了不构成同业竞争的说明，同时针对经营范围中存在相同和相似情况的公司，中介机构进一步了解其实际经营情况并获取其出具的专项说明。经核查，海宁市国资办下属其他企业与上市公司不存在同业竞争的情形。

3、控股股东、实际控制人等主体出具承诺情况

本次交易前，上市公司的控股股东为海宁市资产经营公司，实际控制人为海宁市国资办。本次交易后，海宁水务集团成为上市公司的直接控股股东，由于海宁水务集团为海宁市资产经营公司的全资子公司，因此本次交易后海宁市资产经营公司为上市公司的间接控股股东，本次交易后上市公司的实际控制人仍为海宁

市国资办。针对同业竞争事项，相关主体出具承诺如下：

(1) 海宁市国资办出具的承诺

针对本次重组可能产生的同业竞争问题，海宁市国资办出具如下承诺：

“1、本国资办及本国资办投资的其他公司或者其他组织（除钱江生化及附属企业外，下同）在中国境内或境外的任何地方均不存在与钱江生化及其控制的企业构成实质性同业竞争的任何业务或经营，没有从事与标的公司主营业务相同或相似的业务；

2、本国资办及本国资办投资的其他公司或者其他组织未来不会直接或间接从事、参与或进行可能与钱江生化主营业务构成实质性竞争的任何业务或经营；

3、本国资办承诺，如本国资办及本国资办控制的企业获得的任何商业机会与钱江生化主营业务有竞争或可能发生竞争的，则本国资办及本国资办控制的企业将立即通知钱江生化，并将该商业机会给予钱江生化；

4、本国资办及本国资办控制的企业将不利用对钱江生化及其下属企业的了解和知悉的信息协助任何第三方从事、参与或投资与钱江生化相竞争的业务或项目；

5、若钱江生化今后从事新的业务领域，则本国资办及本国资办投资的其他公司或其他组织将不在中国境内外以控股方式，或以参股但拥有实质控制权的方式从事与钱江生化新的业务领域有直接竞争的业务活动，包括在中国境内外投资、收购、兼并与钱江生化今后从事的新业务有直接竞争的公司或者其他经济组织；

6、本国资办承诺不以钱江生化实际控制人的地位谋求不正当利益，进而损害钱江生化其他股东的权益；

7、本承诺自出具之日起生效。在承诺有效期内，如果本国资办及本国资办投资的其他公司或其他组织违反本承诺，则因此而取得的相关收益将全部归钱江生化所有；若因此给钱江生化及其他股东造成损失的，本国资办将及时向钱江生化及其他股东进行足额赔偿。”

(2) 海宁市资产经营公司出具的承诺

针对本次重组可能产生的同业竞争问题，海宁市资产经营公司出具如下承诺：

“1、本次交易完成后，本公司及本公司控制的其他企业不会以任何形式直接或间接地从事与钱江生化及钱江生化下属控股子公司主营业务相同或相似的业务，亦不会在中国境内外通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与钱江生化及钱江生化下属控股子公司主营业务相同或者相似的业务；

2、本次交易完成后，本公司及本公司控制的其他企业未来从任何第三者获得的任何商业机会与钱江生化及钱江生化下属控股子公司主营业务有竞争或可能有竞争，则本公司及本公司控制的其他企业将立即通知钱江生化及钱江生化下属控股子公司，并尽力将该商业机会让渡予钱江生化及钱江生化下属控股子公司；

本承诺函一经签署，即构成本公司不可撤销的法律义务。如出现因本公司违反上述承诺与保证而导致钱江生化或其他股东权益受到损害的情况，本公司将依法承担相应的赔偿责任。”

(3) 海宁水务集团出具的承诺

针对本次重组可能产生的同业竞争问题，海宁水务集团出具如下承诺：

“本次交易完成后，本公司及本公司实际控制的其他企业将不在中国境内外直接或间接从事或参与在商业上对钱江生化、本次交易标的公司及其控制的企业构成竞争的业务，或拥有与钱江生化、本次交易标的公司及其控制的企业存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

本承诺函一经签署，即构成本公司不可撤销的法律义务。如出现因本公司违反上述承诺与保证而导致钱江生化、本次交易标的公司及其控制的企业或其他股东权益受到损害的情况，本公司将依法承担相应的赔偿责任。”

同时，海宁水务集团就钱塘水务中水回用项目出具了如下专项说明：

“截至本说明出具日，本公司全资子公司海宁钱塘水务有限公司尚在开展海宁市尖山新区中水回用项目（以下简称“中水回用项目”）。因如下客观原因，上述项目未能在说明出具日前转出或停止：

1、因当地环保政策要求，该中水回用项目暂时无法停止；

2、该中水回用项目客户仅万凯新材料股份有限公司一家公司，不存在市场化开拓客户的情形；

3、该中水回用项目处于亏损状态，不具备通过此次重组装入浙江钱江生物化学股份有限公司体内的相关条件。

针对上述情况，本公司拟采取如下措施避免该中水回用项目对此次钱江生化重组的同业竞争事宜产生消极影响：

1、2021年9月15日，海宁钱塘水务有限公司与浙江海云环保有限公司就该中水回用项目签署《委托管理运营服务协议》；

2、本公司承诺，自本说明出具日24个月内，海宁钱塘水务有限公司完成对该中水回用项目的出售（出售对象为钱江生化或者为无关联的第三方公司）或停止事宜。”

（三）结论

结合康源科技、衡源环境等上市公司控股股东控制的其他企业的业务资质、业务模式、产品类型等具体情况和相关方出具的承诺，除钱塘水务中水回用业务外，上市公司与其控股股东和实际控制人所控制的其他企业间不存在同业竞争。

二、补充披露情况

公司已在重组报告书“第十一章 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争情况”对上述内容进行披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

截至本核查意见签署日，除钱塘水务中水回用项目外，上市公司（重组完成前后）与其控股股东和实际控制人所控制的其他企业间不存在同业竞争，海宁

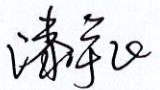
水务集团已就该项目出具了专项说明，承诺 24 个月内通过出售或停止来解决此项目带来的同业竞争。

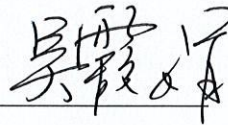
(本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于〈中国证监会行政许可项目
审查一次反馈意见通知书〉（211668号）之反馈意见回复的核查意见》之签章
页）

法定代表人：


张佑君

财务顾问主办人：


漆宇飞


吴霞娟



2021年10月27日

附表 1：特许经营协议被授权方违约终止的主要条款

序号	公司	项目	因被授权方违约提前终止协议的相关条款
1	紫光水务	海宁市尖山污水处理厂	<p>下述每一条款所述事件，如果不是由于甲方的违约或钱塘公司原因或由于不可抗力所致，如果有允许的纠正期限而乙方在该期限内未能纠正，即构成乙方违约事件，甲方有权立即发出终止意向通知：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、乙方擅自转让、出租特许经营权； 2、乙方擅自将所经营的财产进行处置或者抵押； 3、乙方因管理不善，发生特别重大质量、生产安全事故； 4、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全； 5、根据中国法律乙方进行清算或资不抵债； 6、乙方在第 3.2 条中的任何声明被证明在做出时即有严重错误，使乙方履行本协议的能力受到严重的不利影响； 7、乙方未履行本协议项下的其他义务，构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 30 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
2	紫薇水务	海宁市盐仓污水处理厂	<p>下述每一条款所述事件，如果不是由于甲方的违约或上塘公司原因或由于不可抗力所致，如果有允许的纠正期限而乙方在该期限内未能纠正，即构成乙方违约事件，甲方有权立即发出终止意向通知：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、乙方擅自转让、出租特许经营权； 2、乙方擅自将所经营的财产进行处置或者抵押； 3、乙方因管理不善，发生特别重大质量、生产安全事故； 4、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全； 5、根据中国法律乙方进行清算或资不抵债； 6、乙方在第 3.2 条中的任何声明被证明在做出时即有严重错误，使乙方履行本协议的能力受到严重的不利影响； 7、乙方未履行本协议项下的其他义务，构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 30 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
3	紫光水务	海宁市丁桥污水处理厂四期工程	<p>下述每一条款所述事件，如果不是由于甲方的违约或钱塘公司原因或由于不可抗力所致，如果有允许的纠正期限而乙方在该期限内未能纠正，即构成乙方违约事件，甲方有权立即发出终止意向通知：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、乙方擅自转让、出租特许经营权； 2、乙方擅自将所经营的财产进行处置或者抵押； 3、乙方因管理不善，发生特别重大质量、生产安全事故； 4、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全； 5、根据中国法律乙方进行清算或资不抵债； 6、乙方在第 3.2 条中的任何声明被证明在做出时即有严重错误，使乙方履行本协议的能力受到严重的不利影响； 7、乙方未履行本协议项下的其他义务，构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 30 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
4	天河嘉业	霍林郭勒市沙尔呼热污水处理厂“BOT”项目	<ol style="list-style-type: none"> 1、运营公司在第 2.2 条中所作出的任何声明和保证被证明在做出时实质不属实或有严重错误，使运营公司履行本协议的能力受到严重的不利影响； 2、运营公司未能向市建设局支付前期费用； 3、运营公司未经市建设局同意擅自转让或出租特许经营权、本协议或其任何部分，或运营公司已经事实上不能或不再运营维护项目设施； 4、未经市建设局事先书面同意，运营公司连续十四（14）天时间中止运营项目设施，严重影响社会公共利益和公共安全的； 5、运营公司不能或不愿根据第 11.3 条的规定进行移交前大修； 6、运营公司根据适用法律进行清算或不能清偿到期债务； 7、运营公司违反适用法律而被相关部门依法吊销营业执照或关停； 8、运营公司因经营管理不善，发生重大质量、生产安全事故的； 9、运营公司对存在重大安全隐患拒不整改，危及或者可能危及公共利益、公共安全的； 10、未经市建设局事先书面同意，运营公司对项目设施以及其在项目协

序号	公司	项目	因被授权方违约提前终止协议的相关条款
			<p>议项下获得的特许权等权利设定任何抵押、质押或其它担保物权及第三方权益；</p> <p>11、运营公司未履行本协议和服务协议的义务构成实质性违约，并且在收到市建设局要求说明其违约并予以补救的书面通知后六十（60）日内仍未能补救该实质性违约；</p> <p>12、法律、法规规定可以终止特许经营协议的其他行为。</p>
5	天河水务	内蒙古霍林郭勒污水处理厂“BOT”项目	<p>1、运营公司在第 2.2 条中所作出的任何声明和保证被证明在做出时实质不属实或有严重错误，使运营公司履行本协议的能力受到严重的不利影响；</p> <p>2、运营公司未能向市建设局支付前期费用；</p> <p>3、运营公司未经市建设局同意擅自转让或出租特许经营权、本协议或其任何部分，或运营公司已经事实上不能或不再运营维护项目设施；</p> <p>4、未经市建设局事先书面同意，运营公司连续十四（14）天时间中止运营项目设施，严重影响社会公共利益和公共安全的；</p> <p>5、运营公司不能或不愿根据第 11.3 条的规定进行移交前大修；</p> <p>6、运营公司根据适用法律进行清算或不能清偿到期债务；</p> <p>7、运营公司违反适用法律而被相关部门依法吊销营业执照或关停；</p> <p>8、运营公司因经营管理不善，发生重大质量、生产安全事故的；</p> <p>9、运营公司对存在重大安全隐患拒不整改，危及或者可能危及公共利益、公共安全的；</p> <p>10、未经市建设局事先书面同意，运营公司对项目设施以及其在项目协议项下获得的特许权等权利设定任何抵押、质押或其它担保物权及第三方权益；</p> <p>11、运营公司未履行本协议和服务协议的义务构成实质性违约，并且在收到市建设局要求说明其违约并予以补救的书面通知后六十（60）日内仍未能补救该实质性违约；</p> <p>12、法律、法规规定可以终止特许经营协议的其他行为。</p>
6	北方环保	哈尔滨国环医疗固体废物无害化集中处置中心有限公司给水、污水处理站	<p>1、乙方因管理不善，发生特别重大质量、生产安全事故；</p> <p>2、给甲方造成不良影响的；</p> <p>3、乙方擅自停业、歇业；</p> <p>4、严重影响到社会公共利益和安全的；</p> <p>5、乙方无论何种原因，造成甲方停产的；</p> <p>6、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。</p>
7	北方环保	哈尔滨医科大学附属第一医院运行维护项目	<p>依据 2018 年 11 月 26 日黑龙江欣伟招投标代理有限公司出具的中标通知书、2020 年 4 月 24 日哈尔滨医科大学附属第一医院出具的证明及 2021 年 2 月 26 日北方环保出具的情况说明，北方环保已于 2018 年 11 月 26 日中标哈尔滨医科大学附属第一医院运行维护项目，履约期为五年，该项目合同因甲方医院人事重大调整及疫情等综合因素影响，医院目前正在办理本次合同签署程序审批相关工作，在合同签署完成前北方环保有权运营哈尔滨医科大学附属第一医院运行维护项目。</p>
8	北方环保	哈尔滨医科大学附属第二医院污水处理站项目	<p>1、乙方因管理不善，发生特别重大质量、生产安全事故的；</p> <p>2、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的；</p> <p>3、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。</p>
9	北方环保	孙吴县利民污水处理厂	<p>1、乙方不服从甲方在法律法规内的监督、管理等出水不达标；</p> <p>2、乙方因管理不善，发生特别重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的；</p> <p>3、乙方擅自停业、歇业，不能进行正常污水处理；</p> <p>4、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。</p>

序号	公司	项目	因被授权方违约提前终止协议的相关条款
10	北方环保	通河县污水处理厂	1、乙方不服从甲方在法律法规内的监督、管理及出水不达标； 2、乙方因管理不善，发生特别重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的； 3、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 4、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
11	北方环保	同江市污水处理厂	1、乙方不服从甲方在法律法规内的监督、管理，由于乙方原因造成出水长期不达标或达不到相关环保要求，产生严重的不良社会影响的； 2、乙方因管理不善，发生特别重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的； 3、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公众利益和安全的； 4、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
12	北方环保	哈尔滨市粪便无害化处理厂	1、因管理不善，发生特别重大质量、生产安全事故的； 2、擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 3、未履行本协议项下的其它义务，构成对本协议的特别重大实质性违约，并且在收到委托人说明其违约并要求补救的书面通知 15 个工作日内仍未能补救该实质性违约； 4、受托人应当保证在本项目的委托运营期间，环境污染治理设施运营资质保持有效，按照资质许可管理办法规定进行资质年检与申报，否则，委托人有权终止合同履行。
13	五常金水湾	五常市污水处理厂	1、乙方不服从法律法规内的监督、管理及出水水质不达标； 2、乙方因管理不善，发生重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的； 3、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 4、乙方未履行本合同项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。 5、一个月内连续三次抽查水质不合格，且乙方不采取措施整改； 6、无故对设施停止运行一周以上，在接到甲方通知后仍不整改。
14	五常金水湾	五常市牛家满族镇污水处理厂	1、乙方不服从甲方在法律法规内的监督、管理及出水不达标； 2、乙方因管理不善，发生特别重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的； 3、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 4、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
15	北安金河湾	北安市通北镇污水处理厂	1、乙方不服从甲方在法律法规内的监督、管理及出水不达标； 2、乙方因管理不善，发生特别重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的； 3、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 4、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
16	北安金河湾	北安长青污水处理厂	1、在一个运营年，除经批准的项目设施正常维护、维修、技改期间外，在进水符合本合同约定的情况下，由于乙方原因导致本项目出现严重超标排放，而且在 60 天内无法恢复达标排放； 2、乙方未能根据本合同约定运营和维护项目设施，由于乙方责任致使在项目场地或附近的人员和财产的安全受到严重不良影响或产生严重不良后果； 3、乙方依中国法律清算或其资不抵债； 4、乙方在本合同中作的保证被证明在提供时严重有误，使其履行本合同项下义务的能力受到严重不利影响；乙方及其雇员蓄意损坏或破坏政府方进水管网的任何部分； 5、乙方未能履行其在本合同项下的任何其它义务而构成对本合同的重大违约，并且乙方在收到甲方发出说明该违约的书面通知和要求其对此进

序号	公司	项目	因被授权方违约提前终止协议的相关条款
			行补救后的二十（20）天之内未能补救。
17	北安银水湾	北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目	1、延迟开工、竣工； 2、绩效考核分数低于 60 分； 3、项目公司未能根据规定提交保函或未能补充保函金额并保持有效，甲方有权终止合同，责任由乙方承担； 4、未经政府批准，项目公司私自出租、转让、抵押或质押项目设施，甲方有权提出终止合同并追究乙方法律责任。
18	宾县金河湾	宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目	1、项目公司未能根据本合同约定提交建设期履约保函或运营期维护保函并保持其有效的； 2、项目公司出现本合同第 38.7（2）条款及第 38.7（3）条约定的放弃建设或视为放弃建设情形的；或者因项目公司出现第 93.2 条款约定的导致提前终止情形的； 3、项目公司被依法吊销营业执照、责令停业、清算或破产； 4、贷款人开始行使其担保协议项下的担保权利并可能造成项目无法正常使用； 5、除报经甲方同意的计划内维修外，未经甲方事先书面同意，项目公司擅自停止对项目全部或部分设施的运营维护（如属紧急情况的除外，但应在发生的同时口头告知甲方，并应在发生后 1 天内书面报告甲方）； 6、在项目运营期内，项目公司季度考核分数连续三次或累计五次低于 50 分； 7、项目公司不能按照规定进行移交前维护； 8、未经甲方同意，项目公司擅自出租、质押、转让项目产权或擅自进行股权转让的等。
19	勃利金河湾	勃利县污水处理厂	1、乙方不服从甲方在法律法规内的监督、管理及出水不达标； 2、乙方因管理不善，发生特别重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的； 3、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 4、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
20	勃利金河湾	勃利县污水处理厂扩建工程 PPP 项目	下列任一事件发生时，甲方有权立即发出终止意向通知： 1、乙方在本合同第 2 条所作出的声明与保证被证明在作出时存在虚假或未兑现，且严重影响其履约能力； 2、乙方未能根据本合同约定提交履约担保并保持其有效的； 3、乙方出现本合同第 8.6.2 款、第 8.8.2 款、第 8.8.3 款、第 8.12.2 款及第 9.4.2 款约定的导致提前终止情形的； 4、乙方被依法吊销营业执照、责令停业、清算或破产； 5、融资方开始行使其担保协议项下的担保权利，或融资方行使介入权未能有效补救乙方出现的重大经营或财务风险，或融资方选择不行使介入权进行补救，并可能造成项目无法正常运营； 6、乙方出现《运营维护服务协议》约定的违约事项并导致合同目的无法实现的； 7、乙方出现的其他严重违约事项导致合同目的无法实现的。
21	方正龙头山	方正县污水处理厂一期技改	1、乙方不服从甲方在法律法规内的监督、管理及出水不达标连续超过 7 日的； 2、乙方因管理不善，发生特别重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的； 3、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 4、乙方未履行本合同项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知的 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
22	方正龙头山	方正县方正镇污水处理厂二期工程 BOT 项目	1、乙方未按照本协议的规定提交、替换和恢复履约保函； 2、乙方在第 2.2 条中所作的任何声明和保证被证明在做出时实质不属实或有严重错误，使乙方履行本协议的能力受到严重的不利影响； 3、乙方未经甲方同意转让特许经营权、项目设施或本协议或其任何部分，或乙方已经事实上不能或不再运营维护项目设施；

序号	公司	项目	因被授权方违约提前终止协议的相关条款
			<p>4、未经甲方事先书面同意，乙方连续 72 小时或任一运营年累计 300 小时，无故或因其自身原因中止运营项目设施；</p> <p>5、乙方不能或不愿根据合同第 10.3 条的规定进行移交前大修；</p> <p>6、乙方根据适用法律不进行清算或不能清偿到期债务；</p> <p>7、乙方违反适用法律而被相关部门依法吊销营业执照；</p> <p>8、乙方因经营管理不善，发生重大质量、生产安全事故或重大危害公共安全、环境污染事故而未及时采取有效措施以尽量减少损失的；</p> <p>9、乙方在任一运营年内，根据本协议提供的报表或报告，出现超过两次被证明含有实质上不实的信息；</p> <p>10、在建设期内，未经甲方事先书面同意，乙方对项目设施以及在本协议项下获得的特许经营权等权利设定任何抵押、质押或其它担保物权及第三方权益；</p> <p>11、乙方未履行本协议的义务构成实质性违约，并且在收到甲方要求说明其违约，并予以补救的书面通知后 60 日内仍未能补救该实质性违约。</p>
23	明水银水湾	明水县污水处理厂特许经营	<p>1、经营方擅自转移经营权、管理不善发生重大质量安全事故或停运 1 月以上的，发生以上 3 种行为之一者由县政府无条件收回经营权；</p> <p>2、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内予以答复，15 个工作日内给予圆满解决，超出时限仍未能补救属实质性违约。</p>
24	明水银水湾	明水县污水处理厂污泥处理运营特许经营权	<p>1、经营方擅自转移经营权、管理不善发生重大质量安全事故或停运 1 月以上的，发生以上 3 种行为之一者由县政府无条件收回经营权；</p> <p>2、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内给予答复，15 个工作日内给予圆满解决，超出时限仍未能补救属实质性违约。</p>
25	庆安金河湾	庆安县污水处理厂提标升级改造 PPP 项目	<p>下述每一事件如果不是由于不可抗力或政府方违约所致，且存在允许的期限而在该期限内未能得到纠正，即构成项目公司违约事件，甲方有权根据本合同的规定立即发出终止意向通知：</p> <p>1、项目公司未能根据本合同约定提交建设期履约保函或运营期维护保函并保持其有效的；</p> <p>2、项目公司出现本合同第 39.6（2）条款及第 39.6（3）条约定的放弃建设或视为放弃建设情形的；或者因项目公司出现第 93.2 条款约定的导致提前终止情形的；</p> <p>3、项目公司被依法吊销营业执照、责令停业、清算或破产；</p> <p>4、贷款人开始行使其担保协议项下的担保权利并可能造成项目无法正常使用；</p> <p>5、除报经甲方同意的计划内维修外，未经甲方事先书面同意，项目公司擅自停止对项目全部或部分设施的运营维护（如属紧急情况的除外，但应在发生的同时口头告知甲方，并应在发生后 1 天内书面报告甲方）；</p> <p>6、在项目运营期内，项目公司年度考核分数（40%K3+60%K4）连续三次或累计五次低于 60 分；</p> <p>7、项目公司不能按照规定进行移交前维护；</p> <p>8、未经甲方同意，项目公司擅自出租、质押、转让项目产权或擅自进行股权转让的等；</p> <p>9、项目公司拒绝处理进入污水处理厂的污水。</p>
26	庆安金河湾	庆安县污泥等有机废物集中处理处置工程	<p>本条例以下每一款所述事件，如果不是由于甲方违约或由于不可抗力所致，即构成乙方违约事件，如果在被允许的 30 天时间内未得到改正，甲方有权书面通知乙方立即终止合同，该通知对乙方当即生效：</p> <p>1、乙方声明放弃项目的建设、运营与维护；</p> <p>2、乙方在本合同生效日后的 60 天内没有开始进行项目建设工作；</p> <p>3、乙方申请破产或资不抵债</p> <p>4、贷款人根据融资文件声明乙方构成严重违约而丧失还贷能力。</p>
27	绥滨金河湾	绥滨县污水处理厂	<p>1、乙方不服从甲方在法律法规内的监督、管理及出水不达标，擅自转让出租特许经营权的，擅自将所经营的财产进行处置抵押的；</p> <p>2、乙方因管理不善，发生特别重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的；</p> <p>3、乙方擅自停业、歇业，严重影响社会公共利益和安全的；</p> <p>4、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并</p>

序号	公司	项目	因被授权方违约提前终止协议的相关条款
			且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救属实质性违约，甲方有权在上述日期的任何时候发出正式终止通知终止此协议。
28	绥滨金河湾	绥滨县垃圾填埋场运营+工程投资改造	1、乙方不服从甲方在法律法规内的监督、管理； 2、乙方因管理不善，发生特别重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的； 3、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 4、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
29	绥滨金河湾	绥滨垃圾场渗滤液站	1、乙方因管理不善，发生特别重大质量、生产安全事故的； 2、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 3、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
30	望奎金河湾	望奎县城镇污水处理厂运营	1、乙方因管理不善，发生特别重大质量、生产安全事故的； 2、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 3、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
31	望奎金河湾	望奎经济开发区工业污水处理工程 EPC+OM 项目	1、乙方不服从甲方在法律法规内的监督、管理及出水不达标； 2、乙方因管理不善，发生特别重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的； 3、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 4、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
32	林甸金河湾	林甸县城市污水处理厂	1、乙方不服从甲方在法律法规内的监督、管理及出水不达标； 2、乙方因管理不善，发生特别重大质量、人身伤亡事故及生产安全事故的； 3、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 4、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本合同的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 7 个工作日内仍未能补救该实质性违约。
33	长河水务	海宁市第二水厂项目	在特许经营期内，乙方有下列行为之一且未在收到甲方通知后 30 日内纠正的，甲方有权提前通知乙方提前终止本协议： 1、擅自转让、抵押、出租特许经营权的； 2、擅自将所经营的财产进行处置或抵押的； 3、因管理不善，发生重大质量、生产安全事故的； 4、擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的； 5、严重违反本协议或法律禁止的其他行为。
34	绿洲环保	海宁市餐厨废弃物无害化处理资源化利用项目	1、乙方在本协议第 3.2 条的承诺被证明在做出时存在虚假或未兑现，严重影响其履约能力； 2、乙方应向甲方支付的违约或赔偿金额达到履约保证金的最高额； 3、乙方出现本协议第 15.2 条或 22.2 条规定的情形，被视为项目建设失败或放弃建设的； 4、乙方被依法吊销营业执照、责令停业、清算或破产； 5、贷款人开始行使其担保协议项下的担保权利并可能造成项目无法正常运营； 6、未经甲方事先书面同意，乙方连续十四（14）天或任何一个营运年累计 20 天时间停止对项目的运营（计划内维修除外）； 7、在任何一个运营年，餐厨处理数量低于 3.65 万吨（含）或餐厨废弃物处理质量未达到标准的情况累计超过三十（30）个运营日（含 30 天）（甲方违约和不可抗力除外）； 8、未经甲方同意，乙方削减餐厨废弃物处理量达到月处理量的 20% 以上（甲方违约和不可抗力除外）； 9、未经甲方同意，乙方擅自出租、质押、转让项目特许经营权或将项目

序号	公司	项目	因被授权方违约提前终止协议的相关条款
			<p>特许经营权承包给第三人等；</p> <p>10、乙方未履行本协议项下的其他义务构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知后六十（60）天内仍未能补救该实质性违约。</p>
35	长沙鼎玖	长沙经济技术开发区水质净化工程有限公司城北污水处理厂污泥深度处理项目	<p>下述每一条款所述事件，如果不是由于甲方的违约或由于不可抗力所致，即构成乙方违约事件，甲方有权立即发出终止意向通知，并免取履约保证金，履约保证金不足以赔偿甲方损失的，乙方应补足：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、乙方未按时实现融资完成； 2、乙方擅自转让、出租运营服务权； 3、乙方擅自将所运营的财产进行处置或者抵押； 4、因乙方原因，发生重大质量、生产安全事故； 5、乙方擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全； 6、根据中国法律乙方进行清算或资不抵债； 7、乙方在合同第 3.2 条中的任何声明被证明在做出时即有严重错误，使乙方履行本协议的能力受到严重的不利影响； 8、乙方未履行本协议项下的其它义务，构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方说明其违约并要求补救的书面通知 10 个工作日内仍未能补救该实质性违约。 9、因乙方原因致使本项目工艺不过关或者技术有缺陷、各项验收不合格等事项； 10、乙方在污泥处理处置的生产、运输、处置等全过程中造成环境污染的。 <p>甲方因上级部门进行机制改革，需收回项目运营服务权，应与乙方进行协商</p>
36	首创水务	海宁市丁桥污水处理厂一期、二期	<p>下述每一条款所述事件如果不是由于不可抗力或甲方违约所致，如果有允许的期限而在该期限内未能得到纠正，即构成乙方违约事件，甲方有权根据第 13.1 款的规定立即发出终止意向通知：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、乙方在合同第 3.1 款中所作出的任何声明被证明在做出时即有严重错误，使甲方履行本协议的能力受到严重的不利影响； 2、乙方事实上已经不能或不再运营或维护项目设施； 3、根据适用法律，乙方被宣告破产； 4、经营不善，严重亏损，乙方投资人决定解散乙方； 5、乙方违反中国法律法规而被有权部门依法撤消； 6、乙方未履行本协议项下的义务构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方要求说明其违约并予以补救的书面通知后六十（60）日内仍未能补救该实质性违约； 7、本协议或其他相关协议中所规定的乙方违约事件。
37	首创水务	海宁市丁桥污水处理厂三期	<p>下述每一条款所述事件如果不是由于不可抗力或甲方违约所致，如果有允许的期限而在该期限内未能得到纠正，即构成乙方违约事件，甲方有权根据第 13.1 款的规定立即发出终止意向通知：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、乙方在合同第 3.1 款中所作出的任何声明被证明在做出时即有严重错误，使甲方履行本协议的能力受到严重的不利影响； 2、乙方事实上已经不能或不再运营或维护项目设施； 3、根据适用法律，乙方被宣告破产； 4、经营不善，严重亏损，乙方投资人决定解散乙方； 5、乙方违反中国法律法规而被有权部门依法撤消； 6、乙方未履行本协议项下的义务构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方要求说明其违约并予以补救的书面通知后六十（60）日内仍未能补救该实质性违约； 7、本协议或其他相关协议中所规定的乙方违约事件。
38	首创水务	海宁市丁桥污水处理厂改造项目及加盖除臭工程	<p>下述每一条款所述事件如果不是由于不可抗力或甲方违约所致，如果有允许的期限而在该期限内未能得到纠正，即构成乙方违约事件，甲方有权根据第 13.1 款的规定立即发出终止意向通知：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、乙方在合同第 3.1 款中所作出的任何声明被证明在做出时即有严重错误，使甲方履行本协议的能力受到严重的不利影响； 2、乙方事实上已经不能或不再运营或维护项目设施； 3、根据适用法律，乙方被宣告破产；

序号	公司	项目	因被授权方违约提前终止协议的相关条款
			<p>4、经营不善，严重亏损，乙方投资人决定解散乙方；</p> <p>5、乙方违反中国法律法规而被有权部门依法撤消；</p> <p>6、乙方未履行本协议项下的义务构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方要求说明其违约并予以补救的书面通知后六十（60）日内仍未能补救该实质性违约；</p> <p>7、本协议或其他相关协议中所规定的乙方违约事件。</p>
39	首创水务	海宁丁桥污水处理厂一级A提标、清洁排放改造项目	<p>下述每一条款所述事件如果不是由于不可抗力或甲方违约所致，如果有允许的期限而在该期限内未能得到纠正，即构成乙方违约事件，甲方有权根据第 13.1 款的规定立即发出终止意向通知：</p> <p>1、乙方在合同第 3.1 款中所作出的任何声明被证明在做出时即有严重错误，使甲方履行本协议的能力受到严重的不利影响；</p> <p>2、乙方事实上已经不能或不再运营或维护项目设施；</p> <p>3、根据适用法律，乙方被宣告破产；</p> <p>4、经营不善，严重亏损，乙方投资人决定解散乙方；</p> <p>5、乙方违反中国法律法规而被有权部门依法撤消；</p> <p>6、乙方未履行本协议项下的义务构成对本协议的实质性违约，并且在收到甲方要求说明其违约并予以补救的书面通知后六十（60）日内仍未能补救该实质性违约；</p> <p>7、本协议或其他相关协议中所规定的乙方违约事件。</p>
40	实康水务	海宁市第三水厂供水工程项目	<p>乙方有下列行为之一且在收到甲方通知后，6 个月内未遵照通知纠正其以下违约行为或未有尽其合理之能力采取步骤以确认违约的原因并采取合理的行动以更正或减少其影响，则甲方可在此违约行为持续期间，于任何时候给予乙方通知并终止本协议：</p> <p>1、擅自转让、抵押、出租特许经营权的；</p> <p>2、擅自将所经营的财产进行处置或抵押的；</p> <p>3、因管理不善，发生重大质量、生产安全事故的；</p> <p>4、擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的；</p> <p>5、严重违反本协议或法律禁止的其他行为。</p>
41	绿动海云	海宁市绿能环保项目（垃圾焚烧发电厂扩建项目）	<p>发生以下事由，甲方将临时接管并通知乙方整改，若经甲方临时接管及整改，乙方违约事由无法消除，则甲方有权终止本协议：</p> <p>1、擅自转让、抵押、出租特许经营权的；</p> <p>2、擅自将特许经营权进行处分，包括但不限于转让、抵押、出租特许经营权的；</p> <p>3、擅自将所经营的财产进行处置并影响本协议及《垃圾处理服务协议》履行的；</p> <p>4、因管理不善，发生重大质量事故、生产安全事故、环境保护事故且经整改未能消除事故影响隐患一次及以上；</p> <p>5、因管理不善，乙方在正常运营期内发生重大事故次数累计超过三次的；</p> <p>6、擅自停业、歇业严重影响到社会公共利益和安全的；</p> <p>7、法律、法规禁止的其他行为。</p>

附表 2：特许经营项目委托方或主管部门出具的证明文件

序号	公司	项目名称	委托方或主管部门的证明
1	紫光水务	海宁市尖山污水处理厂	海宁市住房和城乡建设局证明出具证明文件，海宁紫光水务有限责任公司系海宁市尖山污水处理厂项目特许经营权被授予方，由其实际运营该项目；海宁紫薇水务有限责任公司系海宁市盐仓污水处理厂项目以及海宁市丁桥污水处理厂四期工程项目特许经营权被授予方，由其实际运营该项目；上述特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议均处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如海宁紫光水务有限责任公司、海宁紫薇水务有限责任公司正常履行该等特许经营协议，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
2	紫薇水务	海宁市盐仓污水处理厂	
3	紫光水务	海宁市丁桥污水处理厂四期工程	
4	天河嘉业	霍林郭勒市沙尔呼热污水处理厂“BOT”项目	霍林郭勒市住房和城乡建设局霍林郭勒天河嘉业水务有限公司系霍林郭勒市沙尔呼热污水处理厂“BOT”项目（2万吨/日）特许经营权被授予方，由其实际运营该项目；霍林郭勒天河水务工程有限责任公司系内蒙古霍林郭勒污水处理厂“BOT”项目（5万吨/日）特许经营权被授予方，由其实际运营该项目；特许经营协议均合法有效且具有可执行性。特许经营协议均处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如霍林郭勒天河嘉业水务有限公司、霍林郭勒天河水务工程有限责任公司正常履行该等特许经营协议，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
5	天河水务	内蒙古霍林郭勒污水处理厂“BOT”项目	
6	北方环保	哈尔滨国环医疗固体废物无害化集中处置中心有限公司给水、污水处理站	哈尔滨国环医疗固体废物无害化集中处置中心有限公司出具证明，哈尔滨北方环保工程有限公司系哈尔滨国环医疗固体废物无害化集中处置中心有限公司给水、污水处理站项目委托运营权被授予方，由其实际运营该项目，委托运营协议合法有效且具有可执行性。委托运营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如哈尔滨北方环保工程有限公司正常履行委托运营协议，本公司不会因主观原因单方面终止该项目的委托运营权。
7	北方环保	哈尔滨医科大学附属第一医院运行维护项目	北方环保的哈尔滨医科大学附属第一医院污水处理项目(OM)已于 2019 年 4 月 7 日结束，依据 2018 年 11 月 26 日黑龙江欣伟招投标代理有限公司出具的中标通知书、2020 年 4 月 24 日哈尔滨医科大学附属第一医院出具的证明及 2021 年 2 月 26 日北方环保出具的情况说明，北方环保已于 2018 年 11 月 26 日中标哈尔滨医科大学附属第一医院运行维护项目，履约期为五年，该项目合同因甲方医院人事重大调整及疫情等综合因素影响，医院目前正在办理本次合同签署程序审批相关工作，在合同签署完成前北方环保有权运营哈尔滨医科大学附属第一医院运行维护项目。
8	北方环保	哈尔滨医科大学附属第二医院污水处理	哈尔滨医科大学附属第二医院出具证明，哈尔滨北方环保工程有限公司系哈尔滨医科大学附属第二医院污水处理项目特许经营权被授予方，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。现阶段委托运营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。
9	北方环保	孙吴县利民污水处理厂	孙吴县住房和城乡建设局出具证明，哈尔滨北方环保工程有限公司系孙吴县利民污水处理厂项目特许经营权被授予方，由其实际运营该项目，按孙吴县利民污水处理厂运营合同授予经营运营 2016 年至 2031 年 15 年，经营运营协议合法有效，经营运营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。
10	北方环保	通河县污水处理厂	通河县住房和城乡建设局出具证明，哈尔滨北方环保工程有限公司系通河县污水处理厂项目特许经营权被授予方，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如哈尔滨北方环保工程有限公司正常履行特许经营协议，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
11	北方环保	同江市污水处理厂	同江市排水事业服务中心出具证明，哈尔滨北方环保工程有限公司系同江市污水处理厂特许经营权被授予方，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如哈尔滨北方环保工程有限公司正常履行特许经营协议，本中心不会因主观原因单方面

序号	公司	项目名称	委托方或主管部门的证明
			面终止该项目的特许经营权。
12	北方环保	哈尔滨市粪便无害化处理厂	哈尔滨市垃圾粪便无害化处理场出具证明, 哈尔滨北方环保工程有限公司系哈尔滨市粪便无害化处理厂项目委托云运营权被授予方, 由其实际运营该项目, 委托运营协议合法有效且具有可执行性。委托运营协议处于正常履行之中, 相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。哈尔滨市垃圾粪便无害化处理场是哈尔滨城市管理局下属单位, 负责对运营单位的日常运营监督管理工作。如哈尔滨北方环保工程有限公司正常履行运营协议, 本单位不会因主观原因单方面终止该项目的委托运营权。
13	五常金水湾	五常市污水处理厂	五常市污水处理厂出具证明, 五常市金水湾污水处理有限公司系五常市污水处理厂项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司, 由其实际运营该项目, 特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中, 相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如五常市金水湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目, 本公司不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
14	五常金水湾	五常市牛家满族镇污水处理厂	五常市人民政府常务会议纪要(2016年第4次): “同意牛家镇政府委托常兴公司, 代其实施牛家镇政府立项的牛家满族镇污水处理厂项目、牛家满族镇垃圾处理厂项目。”五常市常兴城市建设发展有限公司出具证明, 五常市金水湾污水处理有限公司系五常市牛家满族镇污水处理厂项目特许经营权被授予方, 由其实际运营该项目, 特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中, 相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如五常市金水湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目, 本公司不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
15	北安金河湾	北安市通北镇污水处理厂	黑河市长安生态环境局, 北安市市长青金河湾污水处理有限公司系北安市通北镇污水处理厂项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司, 由其实际运营该项目, 特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中, 相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如北安市市长青金河湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目, 本单位不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
16	北安金河湾	北安长青污水处理厂	黑龙江北安经济开发区管理委员会出具证明, 北安市市长青金河湾污水处理有限公司系北安长青污水处理厂项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司, 由其实际运营该项目, 特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中, 相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如北安市市长青金河湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目, 本委员会不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
17	北安银水湾	北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目	北安市城市管理综合执法局出具证明, 北安市银水湾污水处理有限公司系北安市向前污水处理厂提标改造工程 PPP 项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司, 由其实际运营该项目, 特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中, 相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如北安市银水湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目, 本局会不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
18	宾县金河湾	宾西经济技术开发区污水处理厂升级改造 PPP 项目	宾西经济技术开发区管理委员会出具证明, 宾县金河湾污水处理有限公司系哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司, 由其实际运营宾西经济技术开发区污水厂升级改造 PPP 项目, 并且特许经营协议合法有效且具有可执行性。该特许经营协议正在履行, 相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷。宾县金河湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目, 本委员会不会因自身主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
19	勃利金河湾	勃利县污水处理厂	勃利县住房和城乡建设局出具证明, 勃利县金河湾污水处理有限公司系勃利县污水处理厂项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司, 由其实际运营该项目, 特许经营协议合法有效且具有可

序号	公司	项目名称	委托方或主管部门的证明
			执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如勃利县金河湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
20	勃利金河湾	勃利县污水处理厂扩建工程 PPP 项目合同	勃利县城镇建设发展中心出具证明，勃利县金河湾污水处理有限公司系勃利县污水处理厂扩建工程 PPP 项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如宾勃利县金河湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目，本中心不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
21	方正龙头山	方正县污水处理厂一期技改	方正县人民政府依法授权的实施机构方正县给排水公司与方正县住房和城乡建设局共同出具证明，方正县龙头山污水处理有限公司系方正县污水处理厂一期技改项目特许经营权和方正县方正镇污水处理厂二期工程 BOT 项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如方正县龙头山污水处理有限公司正常运营该特许经营项目，本公司不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
22	方正龙头山	方正县方正镇污水处理厂二期工程 BOT 项目	
23	明水银水湾	明水县污水处理厂特许经营	明水县供排水服务中心出具证明，明水银水湾污水处理有限公司系明水县污水处理厂项目和明水县污水处理厂污泥处理运营特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如明水银水湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目，本服务中心不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
24	明水银水湾	明水县污水处理厂污泥处理运营特许经营权	
25	庆安金河湾	庆安县污水处理厂提标升级改造 PPP 项目	黑龙江省庆安县住房和城乡建设局出具证明，庆安县金河湾污水处理有限公司系庆安县污水处理厂提标升级改造工程 PPP 项目和庆安县污泥等有机废物集中处理处置工程项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如庆安县金河湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
26	庆安金河湾	庆安县污泥等有机废物集中处理处置工程	
27	绥滨金河湾	绥滨县污水处理厂	绥滨县城市管理综合执法局出具证明，绥滨金河湾污水处理有限公司系绥滨县污水处理厂项目、绥滨县垃圾填埋场运营+工程投资改造项目和绥滨垃圾场渗滤液站项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如绥滨金河湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
28	绥滨金河湾	绥滨县垃圾填埋场运营+工程投资改造	
29	绥滨金河湾	绥滨垃圾场渗滤液站	
30	望奎金河湾	望奎县城镇污水处理厂运营	望奎县“三供两治”服务中心出具证明，望奎金河湾污水处理有限公司望奎县城镇污水处理厂运营项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如望奎金河湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目，本单位不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
31	望奎金河湾	望奎经济开发区工业污水处理工程 EPC+OM 项目	黑龙江望奎经济开发区管理委员会出具情况说明，望奎经济开发区工业污水处理厂已移交给望奎县“三供两治”服务中心；望奎县“三供两治”服务中心出具证明，望奎金河湾污水处理有限公司系望奎经济开发区工业污水处理工程 EPC+OM 项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协

序号	公司	项目名称	委托方或主管部门的证明
			议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如望奎金河湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目，本单位不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
32	林甸金河湾	林甸县城市污水处理厂	林甸县城市管理综合执法局出具证明，林甸县金河湾污水处理有限公司系林甸县城市污水处理厂项目特许经营权被授予方哈尔滨北方环保工程有限公司的子公司，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如林甸县金河湾污水处理有限公司正常运营该特许经营项目，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
33	长河水务	海宁市第二水厂项目	海宁市住房和城乡建设局出具证明，海宁长河水务有限责任公司系海宁市第二水厂项目特许经营权被授予方，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如海宁长河水务有限责任公司正常运营该特许经营项目，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
34	绿洲环保	海宁市餐厨废弃物无害化处理资源化利用项目	海宁市综合行政执法局出具证明，浙江绿洲环保能源有限公司系海宁市餐厨废弃物无害化处理资源化利用项目特许经营权被授予方，由其实际运营该项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如浙江绿洲环保能源有限公司正常运营该特许经营项目，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
35	长沙鼎玖	长沙经济技术开发区水质净化工程有限公司城北污水处理厂污泥深度处理项目	长沙经济技术开发区水质净化工程有限公司出具证明，长沙鼎玖污泥炭化资源循环利用有限公司系长沙经济技术开发区水质净化工程有限公司城北污水处理厂污泥深度处理项目被授予方，由其实际运营该项目，双方签订的协议合法有效且具有可执行性。该协议处于正常履行之中，如长沙鼎玖污泥炭化资源循环利用有限公司正常运营该项目，本公司不会因主观原因单方面终止该项目。
36	首创水务	海宁市丁桥污水处理厂一期、二期	海宁市住房和城乡建设局出具证明，海宁首创水务有限责任公司系海宁市丁桥污水处理厂一期、二期、三期项目特许经营权被授予方、海宁市丁桥污水处理厂改造项目及加盖除臭工程项目特许经营权被授予方和海宁丁桥污水厂一级A提标、清洁排放改造项目特许经营权被授予方，由其实际运营该等项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如海宁首创水务有限责任公司正常运营该特许经营项目，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
37	首创水务	海宁市丁桥污水处理厂三期	
38	首创水务	海宁市丁桥污水处理厂改造项目及加盖除臭工程	
39	首创水务	海宁丁桥污水厂一级A提标、清洁排放改造项目	
40	实康水务	海宁市第三水厂供水工程项目	海宁市住房和城乡建设局出具证明，海宁实康水务有限责任公司系海宁市第三水厂供水工程项目特许经营权被授予方，由其实际运营该等项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如海宁实康水务有限责任公司正常运营该特许经营项目，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。
41	绿动海云	海宁市绿能环保项目（垃圾焚烧发电厂扩建项目）	海宁市综合行政执法局出具证明，海宁绿动海云环保能源有限公司系海宁市绿能环保项目（垃圾焚烧发电厂扩建项目）特许经营权被授予方，由其实际运营该等项目，特许经营协议合法有效且具有可执行性。特许经营协议处于正常履行之中，相关各方未因协议的履行而发生任何争议、纠纷或潜在纠纷。如海宁绿动海云环保能源有限公司正常运营该特许经营项目，本局不会因主观原因单方面终止该项目的特许经营权。