

证券代码：600388

证券简称：S T 龙净

公告编号：2023-031

转债代码：110068

转债简称：龙净转债

福建龙净环保股份有限公司

关于回复上海证券交易所《关于福建龙净环保股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管工作函》的公告

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

2023 年 3 月 31 日，福建龙净环保股份有限公司（以下简称“公司”）收到上海证券交易所上市公司管理二部《关于福建龙净环保股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2023】0254 号）（以下简称“监管工作函”），现公司对监管工作函的回复如下：

问题一：关于华泰保险股权投资款。根据公告，公司于 2018 年向天盈投资收购华泰保险部分股份并支付股权转让款 14.12 亿元，但标的股份一直未能完成审批和过户，直至 2021 年双方才协议终止交易，截至目前公司仍未收回前期支付的股权转让款。监管关注到，交易发生时公司 9 名董事中除 3 名独立董事外，有 5 名董事为原控股股东阳光集团派出。请公司补充披露：

（一）公开资料显示，2019 年阳光集团通过下属子公司龙净实业收购了华泰保险部分股份。请核实公司在收购股份的投资决策过程中是否与阳光集团存在协同。

公司回复：

2018 年初，武汉天盈投资集团有限公司（以下简称“天盈投资”）有意出售其所持有的华泰保险集团股份有限公司（以下简称“华泰保险”）股权，经福建阳光集团有限公司（以下简称“阳光集团”）的推荐，公司启动了收购华泰保险股权的投资流程。2018 年 3 月 30 日，公司召开第八届董事会第五次会议，审议收购华泰保险股权的投资事项，公司在决策审议收购华泰保险股权的过程中，向董事会提交了与此次投资相关的《股份转让协议》及分析报告，介绍了标的情况、收购目的、标的股权的作价等交易方案，董事会以 9 票同意（包括阳光集团派出的 5

名董事)的表决结果审议通过了该议案。同日,双方签署了附条件生效的《股份转让协议》。2018年4月16日,公司召开2018年第三次临时股东大会,审议通过了该项股权收购的相关议案,《股份转让协议》正式生效。

根据华泰保险官网2019年7月1日和2019年12月6日披露的信息,阳光集团下属子公司龙净实业向多个主体总计收购了华泰保险4.2520%股权,其中包括重庆财信企业集团有限公司持有的1.1425%华泰保险股权、洋浦长安实业有限公司持有的0.7907%华泰保险股权、国泰君安创新投资有限公司持有的0.4650%华泰保险股权、北京厚石天成经贸有限公司持有的0.1293%华泰保险股权、中诚信托有限责任公司持有的0.0834%华泰保险股权和中国华电集团资本控股有限公司持有的1.6411%华泰保险股权。

2018年初,公司正在拓展固废、水务等环保项目,该类项目具有初期投资额较大、经营现金流稳定的特点,适合与拥有大量长期资金、追求稳定收益的保险公司共同合作。因此,公司希望通过入股华泰保险与其形成战略合作,以推进重大环保项目的投资、建设和运营,提升相应竞争力。阳光集团作为民营控股投资平台,有意投资金融保险类的公司,以实现金融保险类公司与其原有产业的战略协同。因此,收购华泰保险股权为原控股股东出于阳光集团的整体战略安排及公司业务协同,龙净实业与公司各自履行投资决策程序,公司也未收到龙净实业要求我司在收购过程中以及完成后就上述股权进行协同安排请求或函件,整个交易过程双方也未签署协同安排的协议。

(二) 请核实阳光集团收购股份的转让款项是否已收回,并结合公司知晓股份存在无法过户风险的时间,以及直至2021年才与交易对方签署终止交易和回款协议,说明公司在财产保全和追偿安排上是否与阳光集团存在协同。

公司回复:

根据华泰保险官网2022年3月18日披露的信息显示,龙净实业投资集团有限公司持有的华泰保险4.2520%股权已向安达美国保险公司、安达北美洲保险控股公司(以下统称为“美国安达集团”)转让。2022年11月18日,中国银保监会官网发布关于华泰保险变更股东的批复,同意了股份转让。经向原控股股东了解,龙净实业所持有的华泰保险股权已完成股东名册变更手续,美国安达集团已按照协议约定于2022年12月初支付了相应的股权收购款项。

公司和天盈投资的交易终止协议为龙净环保、龙净环保子公司朗净天、天盈

投资三方签署。天盈投资和美国安达集团的交易由其双方签署，两份协议未涉及阳光集团或龙净实业。终止过程中，公司未收到阳光集团要求公司就上述交易与其进行协同安排的请求或函件，双方也未签署协同安排的协议。

2018年9月，中国银保监会审批通过了当代系于2015年底摘牌受让中石化所持华泰保险股权的交易，导致天盈投资及其关联方对华泰保险合计的持股比例从12.08%提高至19.05%。公司于2019年初得知，部分审核人员根据《保险公司股权管理办法》的相关规定认为，天盈投资及其关联方合计持有的华泰保险股权已成为战略类股东，要求自成为战略类股东之日起三年内不得转让所持有的华泰保险股权，但相关方对天盈投资持有华泰保险股权的限售期存在争议，因此公司收购的华泰保险股权存在短期内可能无法过户的情形。

在获悉上述情况后，2019-2020年间，公司始终与华泰保险、监管机构保持沟通，希望能够完成股权交易过户，但未获得批复。公司也努力寻找可以保障公司权益的其他方式，如终止交易收回款项等，但天盈投资因支付能力等原因，终止交易后退回股权转让款的难度较大。在此期间，公司尝试将未过户的股权转售给第三方，天盈投资所得款项将定向用于偿还公司。直至2021年11月，在公司原控股股东阳光集团的协调之下，天盈投资与美国安达集团达成转售华泰保险股权的交易。同时，天盈投资与公司签署协议，明确天盈投资应通过公司共管的银行账户收取美国安达集团支付的股权转让款，并在收到全部款项后的2个工作日内向公司返还前期已支付的14.12亿元股权转让款和1.36亿元补偿款。

2022年11月19日，在中国银保监会审批通过天盈投资等向美国安达集团转让华泰保险股权的交易后，公司从美国安达集团处得知天盈投资已将待收的华泰保险股权转让款质押给湖北宏泰集团有限公司（以下简称“宏泰集团”），该行为导致公司难以正常收回应得款项。公司立即向公安部门进行了报案，并向仲裁机构、法院提起了对天盈投资的仲裁和财产保全，天盈投资持有的华泰保险股权被我司首封冻结，北京仲裁委仲裁庭已于2023年2月25日在北京仲裁委员会第十二仲裁厅开庭审理本案，双方当事人为我司及天盈投资。

在天盈投资恶意违约后，公司采取了向公安报案、提请仲裁和财产保全等一系列追偿措施，上述措施均为公司维护自身合法权益和股东利益采取的必要措施，在此过程中，阳光集团相关人员根据其掌握的信息向公司提供了天盈投资的财产线索，未要求公司在财产保全和追偿安排上与阳光集团进行协同。

(三) 结合上述情况, 说明是否存在阳光集团利用其控股优势使公司在交易中处于不利地位, 导致公司遭受投资损失的情形; 公司董事、监事及高级管理人员是否切实履行了勤勉尽责义务保障上市公司和中小股东利益。

公司回复:

公司在收购天盈投资所持华泰保险股权以及后续终止交易的决策过程中, 已按照公司章程履行了相应的决策程序, 董事会以 9 票同意 (包括阳光集团派出的 5 名董事, 根据《公司章程》的规定以及董事成员的组成情况, 阳光集团已对公司形成了控制, 能够影响公司战略、投资等重要事项, 龙净环保纳入其报表合并范围) 的表决结果审议通过了该议案, 并提交了股东大会审议通过并披露; 阳光集团相关人员根据其掌握的信息向公司提供了天盈投资的财产线索, 未要求公司在财产保全和追偿安排上与阳光集团进行协同。公司未发现阳光集团存在利用其控股优势使公司在交易中处于不利地位并导致公司遭受投资损失的情形。

在投资协议签署后, 由于股权的投资过户出现了无法预计的情形导致无法及时过户, 而后在终止投资收回款项的过程中出现了相关方恶意逃避债务的情形, 导致了公司应收款项暂无法收回的不利情况。针对前述情形, 公司董事、监事及高级管理人员在相关投资协议签署的决策过程中确实无法完整准确的预计及判断, 但在发现相关风险后, 公司董事、监事及高级管理人员全力推动公司采取各项有效追偿措施, 实现了财产的保全及首封, 已尽最大努力保障了上市公司和中小股东利益。

(四) 年报显示, 公司 2022 年仅对该笔应收款项计提减值准备 9,882 万元, 请公司结合款项追索进展情况及可回收性说明对该笔应收款计提的坏账准备是否充分。

公司回复:

1、减值计提情况

为真实、准确反映公司 2022 年度财务状况和经营成果, 公司基于目前华泰保险集团股份有限公司事项进度, 依据《上海证券交易所股票上市规则》和《企业会计准则》等有关要求, 结合律师出具的专业意见, 基于谨慎性原则, 对华泰保险事项单项计提信用减值损失 9,882 万元。

2、终止投资的进展情况

鉴于天盈投资与龙净环保签署的协议已明确约定, 天盈投资收取股权转让款

项的银行账户应接受龙净环保共管，并在收到款项后向龙净环保支付 154,786.37 万元，即天盈投资转让标的股份转让尾款的归属权实质属于龙净环保，天盈投资在与龙净环保就股权转让款安排已有明确约定的情况下，未经龙净环保同意将股权转让款质押给宏泰集团，涉嫌违反合同约定恶意逃避债务。为此，公司已向公安机关报案，天盈投资持有的华泰保险 217,036,424 股股份被龙岩市公安局新罗分局冻结，执行通知书文号为【龙公新（经侦）冻财字（2022）00034 号】，冻结日期自 2022 年 11 月 22 日至 2023 年 5 月 21 日。

2022 年 11 月 24 日，公司向北京仲裁委员会提出仲裁申请，并通过北京仲裁委员会向北京市第二中级人民法院提出财产保全申请，申请冻结被申请人银行账户存款人民币 154,786.37 万元或查封、扣押其同等金额财产。北京市第二中级人民法院对公司的财产保全申请予以准许，出具民事裁定书【（2022）京 02 财保 428 号】，具体裁定如下：查封、扣押、冻结被申请人名下银行存款或其他等值财产，限额 154,786.37 万元。公司最终对天盈投资持有的 17,293.26 万股华泰保险股权进行保全，并实现了首封，冻结期限自 2022 年 12 月 23 日起至 2025 年 12 月 22 日止。北京仲裁委仲裁庭已于 2023 年 2 月 25 日 14 时 30 分在北京仲裁委员会第十二仲裁庭开庭审理本案，截至目前，仲裁庭尚未出具裁决结果。

3、减值计提原则及合理性

为充分、客观评估该应收款项的可回收性，公司聘请了泰和泰（北京）律师事务所对该事项进行法律评估，出具独立性专业意见。律师事务所和会计师事务所认为天盈投资虽存在一定财务风险，但公司首封了天盈投资持有的无权属瑕疵的华泰保险股权，综合评估后认为按 7% 计提坏账准备具有合理性。

问题二：关于投资理财。年报显示，公司交易性金融资产中包含债务工具投资-结构性存款 4.17 亿元；其他流动资产中包含银行产品 5.54 亿元，系大额存单、专项定期存款等；债权投资中包含大额存单 3.12 亿元。以上投资理财合计 12.83 亿元，金额较大。请公司补充披露：（一）以上投资的理财产品类型、投资金额、产品期限、年化收益率、收益类型等，说明将其分别计入交易性金融资产、其他流动资产和债权投资的原因及合理性，是否符合会计准则的有关规定；（二）说明以上投资理财是否存在被质押、冻结、用于提供担保等导致资金流动性受限的情形。

公司回复：

公司 2022 年报理财产品中结构性存款、银行产品、大额存单的明细如下：

报表科目	投资产品信息						具体说明	准则依据	是否符合 准则相关 规定	是否存在 质押、冻 结、担保
	理财产品 类型	投资本金 (亿元)	产品期 限(天)	年化收 益率	收益类型	挂钩标的				
交易性金 融资产	结构性 存款	1.25	137	1.54%- 3.83%	保本浮动 收益	SHAU	公司购买的结构性存款根据合同条款挂钩的标的收益率不固定，区间存在较大变动，不满足合同现金流量特征，公司将其划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，并根据其流动性计入交易性金融资产。 公司购买的大额存单、定期存款、专项定期存款，满足合同现金流量特征，且根据管理层持有意图为持有至到期，并计提了相应的利息，公司将其划分为摊余成本计量的金融资产，并根据其流动性计入其他流动资产或债权投资。	根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条，公司应当根据其管理金融资产的业	是	否
交易性金 融资产	结构性 存款	1.50	115	1.2%- 2.8%	保本浮动 收益	美元/日元汇率东 京时间下午 3 点 BFX 定盘价		务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。	是	否
交易性金 融资产	结构性 存款	1.40	91	1.54%- 3.55%	保本浮动 收益	XAU/USD		是	否	
其他流动 资产	专项定 价存款	1.60	92	3.20%	保本保收 益			是	否	
其他流动 资产	大额 存单	1.00	92	3.80%	保本保收 益			是	否	
其他流动 资产	大额 存单	1.00	92	3.80%	保本保收 益			是	否	
其他流动 资产	大额 存单	1.30	31	4.10%	保本保收 益			是	否	
其他流动 资产	定期 存款	0.626814	90	4.979%	保本保收 益			是	否	
债权投资	大额 存单	0.20	1096	3.70%	保本保收 益			是	否	
债权投资	大额 存单	0.30	1096	3.70%	保本保收 益			是	否	
债权投资	大额 存单	1.00	1096	3.55%	保本保收 益		是	否		
债权投资	大额 存单	1.50	1096	3.55%	保本保收 益		是	否		
合计		12.676814								

说明：公司 2022 年报披露的上述投资理财合计金额为 128,323.71 万元，与投资本金 126,768.14 万元差额为 1,555.57 万元，其中理财产品计提收益计入 2022 年度投资收益金额为 1,311.83 万元，交易性金融资产本期公允价值变动损益金额为 243.74 万元。

综上，公司 2022 年度针对投资的理财产品，根据不同理财产品的条款，结合企业会计准则的相关规定，分别将不同的理财产品计入交易性金融资产、其他

流动资产和债权投资符合会计准则相关规定。同时公司投资的理财产品不存在被质押、冻结、用于提供担保等导致资金流动性受限的情形。

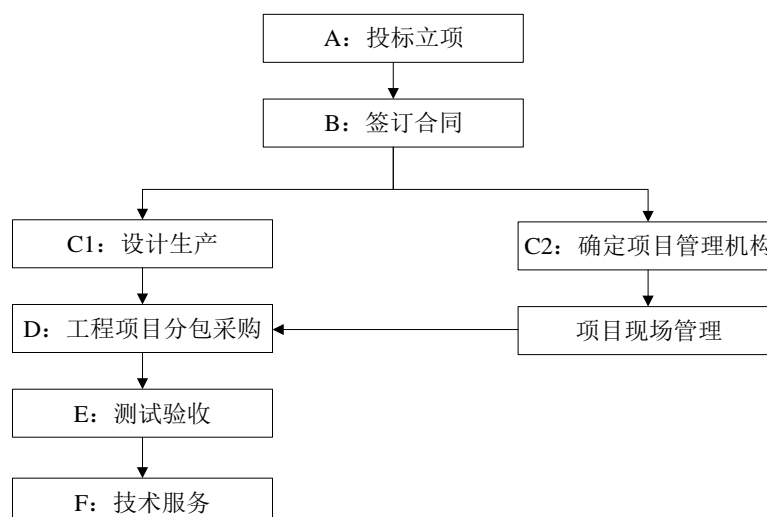
问题三：关于合同资产。年报显示，公司 2022 年期末合同资产余额 12.27 亿元，较 2021 年期末余额 7.61 亿元，同比上涨 61.33%。其中未到期的质保金 11.96 亿元，同比增加 22.83%；设备调试款 1.61 亿元，同比增加 170.95%；新增未到期贷款 1.35 亿元。其他非流动资产中，合同资产 2.83 亿元。请公司补充披露：

（一）公司 EPC、BOT、BOO、PPP 等项目的业务模式，说明此类业务开展是否履行了相应程序。

公司回复：

公司 EPC 模式即设计、采购、施工工程总承包，承包方对工程的质量、安全、工期等各方面全面负责，是公司目前在脱硫、脱硝、除尘、电控、散料输送等业务领域的主要商务合作模式。公司 EPC 业务属于公司日常的订单式业务，项目依照公司 EPC 工程业务的相关规定，进行项目的投标、签订、排产、交付、验收等程序，符合公司的制度规定和流程要求。

EPC 模式流程如下：



PPP 模式即政府与社会资本合作，在实际业务合作中通过 BOT、BOO、BOOT 等模式展开。BOT 即建设、经营、转让，BOO 即建设、拥有、运营，BOOT 即建设、拥有、运营、移交，在协议规定的特许期限内收取运营费用，可实现较为稳定的运营收入。公司在部分烟气脱硫脱硝、垃圾焚烧发电、水处理等领域项

目与非政府方客户采用 BOT、BOO 模式。公司将 PPP、BOO、BOT 项目划归为投资类项目管理，公司严格依照《公司章程》及公司内部控制手册的规定，对此类投资的权限进行分级审核，依据投资金额等指标，提交董事会或股东大会审议，所有事项均依规履行了审批程序。

(二) 结合相关业务模式，说明以上合同资产是否已确认收入及相关依据，是否符合收入确认准则。

公司回复：

合同资产披露明细	类型	具体说明
设备调试款	仅供货不负责安装调试	根据公司签订的合同业务模式的描述，公司合同履约义务仅为提供设备。公司以产品已经发出且取得客户商品签/验收单作为收入确认依据，并根据合同条款待客户自行安装调试完成后支付剩余款项（含调试款及质保金），应在客户调试运行期间需配合客户安装调试，该应收款不构成一项无条件的收款权，故而按设备调试款列报合同资产-设备调试款，质保金列示合同资产-未到期质保金（质保金具体说明，详见 EPC 业务类型）。
未到期质保金	EPC/仅供货不负责安装调试	1、根据公司签订的 EPC 合同业务模式的描述，公司合同履约义务包含设计、采购、建设和安装调试，以上履约义务公司提供了重大整合服务，且存在高度相关性，故整体建造活动属于一项履约义务；2、客户在设备未安装调试前无法使用故而不满足客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；EPC 为交钥匙工程，客户无法控制履约过程中在建的商品；与客户签订的收款条件按节点收款，不满足企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，综上收入按照时点法确认收入；3、公司 EPC 及仅供货不负责安装调试项目约定了质保义务，该义务为保证类义务，行业惯例不会存在销售退回，一般情况下，企业安排维修、消缺等，且收入确认时点已充分估计并入账营业成本及相关负债，因该部分质保期内的应收款不构成拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利，故列报合同资产-未到期质保金。
未到期货款	非政府方 BOT	根据公司签订的 BOT 合同业务模式的描述，公司作为主要责任人，公司合同履约义务为建造和运营义务。建造履约义务按照收入准则确认收入（依据详见 EPC 合同），因建造收入的回款需以后续运营期的回款偿付，因此未到期的货款不构成拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利，故而列报合同资产-未到期货款。
N/A（说明）	非政府方 BOO	根据公司签订的合同业务模式的描述，运营期内，公司向客户按照事先约定的标准定期收取运营费用，以此回收项目成本并取得合理回报；运营期结束后，设施不移交给客户，公司拥有所有权，与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；且固定资产的成本能够可靠计量。
N/A（说明）	PPP	根据公司签订的 PPP 合同，采取 BOT 及 BOOT 形式，公司符合“双控制”及“双特征”的条件，为主要责任人，履约义务包括建造及运营，公司 PPP 项目 2021 年已完工投产，因运营期间收费金额不确定，确认为无形资产模式，即建造收入确认为合同资产，于完工时结转计入无形资产，未完工时的合同资产在编制报表时根据财政部实施问答列报于无形资产，故这类业务不涉及列报于合同资产的事项。

(续表)

类型	准则相关规定	是否确认合同资产	是否确认收入	是否符合准则相关规定
仅供货不	企业会计准则第十四号-收入：第九条 合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，	是	是	是

负责安装调试	<p>然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。</p> <p>第十条 企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品：（一）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益；（二）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。</p> <p>下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分： 1. 企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户。2. 该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制。3. 该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。</p> <p>第十一条 满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：（一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。</p> <p>（二）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。</p> <p>（三）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。</p> <p>第三十三条 对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任应当按照《企业会计准则第13号——或有事项》规定进行会计处理。</p> <p>第三十四条 企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或按照既定佣金金额或比例等确定。</p> <p>第四十一条 企业应当根据本企业履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。企业拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利应当作为应收款项单独列示。</p> <p>合同资产，是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。</p>			
EPC/ 仅供货不负责安装调试		是	是	是
非政府方 BOT		是	是	是
非政府方 BOO	<p>企业会计准则第四号-固定资产</p> <p>第三条 固定资产，是指同时具有下列特征的有形资产： （一）为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的； （二）使用寿命超过一个会计年度。</p> <p>第四条 固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认： （一）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业； （二）该固定资产的成本能够可靠地计量。</p>	否	否	是
PPP	<p>企业会计准则解释第14号：</p> <p>1. 社会资本方提供建造服务（含建设和改扩建）或发包给其他方等，应当按照《企业会计准则第14号-收入》确定其身份是主要责任人还是代理人，并进行会计处理，确认合同资产。2. 社会资本方根据 PPP 项目合同约定，提供多项服务（如既提供 PPP 项目资产建造服务又提供建成后的运营服务、维护服务）的，应当按照《企业会计准则第14号——收入》的规定，识别合同中的单项履约义务，将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。4. 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。</p>	否	是	是

说明：本公司 BOO 业务适用固定资产准则，PPP 业务按照会计准则解释第 14 号（无形资产模式）执行，因此本公司 BOO 和 PPP 业务无需在合同资产列报；此外本公司 2022 年度未有 PPP 业务。综上，本公司根据不同业务模式的合同条款，结合收入准则的有关规定，确保合同资产的确认依据充分，且符合收入准则相关规定。

（三）按年限列示以上合同资产明细，并结合相关情况说明是否存在结算风险和回收风险，相关资产减值计提是否充分。请年审会计师发表意见。

公司回复：

账龄	2022 年 12 月 31 日期末余额（元）	占比
1 年以内	1,201,431,648.30	75.85%
1-2 年	281,562,140.66	17.77%
2-3 年	69,958,432.37	4.42%
3-4 年	29,631,976.18	1.87%
4-5 年	441,442.41	0.03%
5 年以上	1,028,640.90	0.06%
小计	1,584,054,280.82	100.00%
减：坏账准备	92,227,397.62	
合计	1,491,826,883.20	

说明 1：以上金额包含重分类至其他非流动资产的合同资产；

说明 2：合同资产为尚未达到无条件收款权的应收款项，在质保期到期、仅供货未负责安装调试的验收调试款等达到合同约定条件后将转为应收账款，届时账龄递延计算；同时公司结合客户资信（客户群体）、历年的应收款项回款情况，公司的合同资产结算风险与回收风险较低；

说明 3：公司按照预期信用损失模型并参照应收账款坏账准备计提比例对合同资产计提相应的信用减值损失，公司合同资产的资产减值计提充分；

说明 4：公司存在长账龄的合同资产主要系部分设备调试款因业主方迟迟未调试所致。

综上，公司合同资产账龄集中在 2 年以内（占比 93.62%），款项主要为未到期的质保金，质保期限亦符合公司与主要客户签订的质保要求，符合行业基本情况。公司参照应收账款（账龄组合）坏账准备计提比例计提相应的合同资产信用减值损失，符合准则相关规定，合同资产的坏账准备计提充分。

会计师回复：

会计师核查程序：

- 1、访谈相关人员，了解公司业务模式；
- 2、获取相关内控手册及审批文件，核实 EPC、PPP、BOO、BOT 项目是否均已履行相关审批程序；
- 3、了解和评估管理层与商品销售收入确认相关的内部控制设计的有效性，并测试关键控制执行的有效性；
- 4、选取样本检查销售合同并与管理层进行访谈，对与商品销售收入确认有关的控制权转移时点及商品销售合同的履约义务（包括质保义务）进行了分析评估，进而评估公司商品销售收入（含合同资产）的确认政策是否符合企业会计准则的规定；
- 5、获取公司合同资产明细及减值准备计提表，分析减值政策的合理性，复核资产减值准备计提是否准确、充分；
- 6、对比应收账款坏账计提比例，分析合同资产资产减值准备计提是否准确、充分。

会计师意见：经核查，会计师认为，公司 EPC、PPP、BOO、BOT 项目开展均履行了相应的审批程序，符合公司内控规定；公司合同资产确认符合会计准则相关规定，公司合同资产坏账准备计提充分。

问题四：关于现金流。公司 2022 年现金流量表中存在以下科目：

（一）支付的其他与经营活动有关的现金中期间费用 3.64 亿元。请公司补充披露期间费用明细，说明计入其他与经营活动有关的现金的原因及合理性。

公司回复：

主要费用明细	现金流金额（元）
办公经营费用	148,486,403.41
交通差旅费	77,983,016.82
咨询费	39,732,393.03
税金保险	3,009,176.94
罚款及滞纳金支出	4,487,770.61
银行手续费等财务费用	4,898,830.43
小计	278,597,591.24
支付其他与经营活动有关的现金流-期间费用	364,462,640.84
占比	76.44%

说明：公司支付的期间费用主要系与公司日常经营相关的销售费用、管理费用、研发费用及财务费用中的手续费等相关支出，因此公司与期间费用相关的现金支出其计入其他与经营活动有关的现金流-期间费用，具有合理性，符合准则相关规定。

综上，公司将与期间费用相关的现金流计入其他与经营活动有关的现金流-期间费用符合会计准则相关规定。

(二) 支付的其他与经营活动有关的现金中代垫往来款 **6,850** 万元，收到的其他与经营活动有关的现金中其他单位往来款 **3,290** 万元。请公司补充披露以上往来款形成的原因、主要对象名称、是否为关联方、代垫往来款预计收回时间等。

公司回复：

1、2022 年度支付的其他与经营活动有关的现金流-支付的代垫往来款（代收代付款项）主要明细如下：

单位名称	是否为关联方	金额（元）	预计归还时间	备注
卡万塔能源（中国）投资有限公司	否，说明 1	60,550,000.00	2022 年 1 月已归还	说明 2
广南县住房和城乡建设局	否	3,030,000.00	2023 年	说明 3
代收代付保险理赔款	否	2,509,137.25	2021 年收取的产品质量 保险理赔款于 2022 年支付 供应商。	
代收代付员工人才引进奖励	否	575,315.45	2021 年代员工收取的奖励 于 2022 年支付员工。	
代收代付医社保	否	471,968.46	2023 年	说明 4
其他	否	1,363,231.04		说明 5
合计		68,499,652.20		

说明 1：卡万塔能源（中国）投资有限公司（“卡万塔中国”）为龙净（青岛）新能源科技有限公司（“青岛新能源”）的外方股东，2022 年 1 月 10 日，本公司子公司龙净能源发展有限公司收购卡万塔中国持有的青岛新能源 31.05% 股权，从而卡万塔中国持有青岛新能源的股权比例从 49% 下降至 17.95%，截至目前，龙净能源发展有限公司持有青岛新能源 82.05% 股权；

说明 2：该款项系青岛新能源于 2022 年 1 月之前与卡万塔中国的往来款，青岛新能源已于 2022 年 1 月归还该欠款；

说明 3：为配合政府开展本公司子公司广南能源广南县生活垃圾焚烧发电项目土地征收工作，代政府支付部分土地征收款。

说明 4：代收代付医社保系公司当月支付医社保中心员工医社保，于下月员工工资发放时扣回（个人承担部分），收回系上月代付的医社保本月收回，支付系本月支付医社保中心将于下月收回，收回与支付的正差额体现在收到其他，负差额体现在支付其他。

说明 5：支付的其他代垫往来款（代收代付款项）系零星的代收代付款项，公司预计代付的相关款项将于 2023 年度收回。

综上，公司 2022 年度支付的其他与经营活动有关的现金流-支付的代垫往来款（代收代付款项）不存在与关联方的往来款。

2、收到的其他单位往来款明细：2022 年度收到的其他与经营活动有关的现金流-收到的其他单位往来款（代收代付款项）明细如下：

往来单位	是否为关联方	金额（元）	备注
吉利百矿集团有限公司 (本公司业主)	否	30,900,212.67	2019 年度为取得百矿项目业主的项目回款，公司替业主垫付融资租赁风险金，本期按照合同约定，收回垫付的融资租赁风险金。
代收代付医社保	否	596,928.48	代收代付医社保系公司当月支付医社保中心员工医社保，于下月员工工资发放时扣回(个人承担部分)，收回系上月代付的医社保本月收回，支付系本月支付医社保中心将于下月收回，收回与支付的正差额体现在收到其他，负差额体现在支付其他。
其他	否	1,403,071.52	
合计		32,900,212.67	

说明：其他单位往来款（代收代付款项）系零星的代收代付款项。

综上，2022 年度收到的其他与经营活动有关的现金流-收到的其他单位往来款（代收代付款项）不存在与关联方的往来款。

问题五：关于商业承兑票据。公司 2022 年期末商业承兑票据余额 2.66 亿元，2021 年期末余额 1.17 亿元，同比增长 126.70%。请公司补充披露金额前五名的商业承兑票据的承兑方及金额、截至目前已到期的票据是否已兑付。

公司回复：

截至 2022 年 12 月 31 日公司前五名的商业承兑票据的承兑方、金额及到期金额兑付情况如下：

单位：万元

序号	承兑方名称	合计	2023年 1-3月到 期金额	2023年 4-6月到 期金额	2023年1-3月 到期的金额 是否已兑付
1	恒力石化（大连）新材料科技有限公司	15,239.02	6,111.57	9,127.45	是
2	武钢集团昆明钢铁股份有限公司	1,712.75	1,012.75	700.00	是
3	康辉南通新材料科技有限公司	1,636.00		1,636.00	不适用
4	恒力石化（大连）有限公司	1,050.05	986.62	63.44	是
5	陕西钢铁集团有限公司西安分公司	1,000.00		1,000.00	不适用
总计		20,637.82	8,110.94	12,526.89	
前5名余额占比		75.48%			

说明：公司持有的商业承兑汇票承兑方资信良好，正常不存在承兑风险，公司将继续从源头上把控商业承兑汇票的收取，同时持续跟踪持有的商业承兑汇票的承兑风险，一旦发现存在潜在风险，将及时采取相关措施，确保公司损失降至最低。综上，公司已到期商业承兑汇票已如期兑付，公司商业承兑汇票风险可控。

问题六：关于商誉。年报显示，公司2022年计提商誉减值准备3,402.98万元，系对收购江苏弘德形成的商誉进行减值测试所致。公司于2021年支付现金4.20亿元收购江苏弘德100%股权，以获得其名下拥有的丰县工业废物综合处理项目，形成商誉2.53亿元。收购时标的公司尚未实现营业收入，项目预计于2021年底投产，2022年净利润不低于6,000万元。年报显示2022年江苏弘德净利润为-2,685.81万元。请公司补充披露：

（一）结合江苏弘德名下丰县工业废物综合处理项目的投产进展、运营情况、财务数据等，说明江苏弘德实际情况与前期预计产生差异较大的原因，是否存在预测不审慎的情况。

公司回复：

江苏弘德项目设计危险废物总处理规模为7.8万吨/年。其中刚填设计处置能力3万吨/年，焚烧4.8万吨/年，分两期建设，一期设计规模2.4万吨/年，二期设计规模2.4万吨/年，现已建成一期焚烧项目和刚性填埋。一期焚烧处置能力2.4万吨/年，由于2022年江苏地区化工等产废企业无法正常生产，产废量大幅下降，江苏地区的产废量未达到正常年份的产废量。同时由于江苏部分地区危废品的运输受阻，当年进厂危废量不足，全年仅处置约1.2万吨，产能利用率仅50%左右，一期项目投产后无法满负荷生产，影响了项目的运行及业绩，收运量低难

以满足设备设施的处置能力，导致频繁启停炉，进一步造成成本升高。综合以上原因，2022年弘德项目年度净利润-2,685.81万元。

江苏弘德项目焚烧1期处置规模2.4万吨/年，2023年春节后，上游化工企业复工复产，市场逐渐恢复，公司节后生产连续运行至今，起炉后未出现非计划性停炉；同时加大市场收运力度，月均处置量约1,400吨，且将逐步增加，期间各项运行数据稳定，随着相关行业生产的常态化，产废量及处置价格也将逐步回升，2023年后，项目的运行将逐步实现常态化。

综上，因2022年度外部客观原因导致江苏弘德产能利用率低于收购时的预期，从而江苏弘德2022年度经营业绩低于预期，2023年江苏省内产废企业复工复产，危废收运量增加，经营情况正在好转；部分危废处置企业因暂停生产从而释放可观市场需求，将有利于公司江苏弘德处置项目市场拓展。公司收购江苏弘德时的预测不存在不审慎情况。

（二）商誉减值测试的具体方法、过程及参数选取依据，结合上述情况说明相关商誉减值计提的充分性和合理性。请年审会计师发表意见。

公司回复：

1、商誉减值测试的具体方法：

根据《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，因企业合并形成的商誉应在每年年度终了或在会计期间内出现减值迹象时进行减值测试，商誉减值测试应当估计包含商誉的相关资产组或资产组组合的可收回金额，以判断商誉是否发生减值或计算商誉减值金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值确定规则如下：

（1）资产的公允价值减去处置费用后的净额，应当根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。

（2）不存在销售协议但存在资产活跃市场的，应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定。

（3）在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业

类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。

企业按照上述规定仍然无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，所以本次评估企业以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

预计未来现金流量的现值：资产组预计未来现金流量的现值通常采用现金流量折现法，即按照资产组在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。根据资产减值测试的规定，资产减值测试应当估计其可收回金额，然后与其账面值比较，以确定是否发生了减值。资产组可收回金额，应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流的现值两者之间较高者确定。

2、商誉减值测试的过程：

① 编制盈利预测表

根据公司历史年度收入成本费用和投资计划等基本情况，并结合当期的市场经营情况，制定并修正盈利预测表，通常情况下盈利预测表不超过 5 年，企业如能证明更长的期间是合理的，可以涵盖更长的期间，需报管理层批准，作为企业经营目标以及当期商誉减值测试的基础。本次详细预测期为 2023 年至 2037 年。理由是：由于江苏弘德营业收入主要为焚烧、填埋处置，经与企业管理层沟通了解到，填埋场填满后不能继续填埋，只能委外进行填埋。由于至 2037 年填埋场填满后，2037 年后填埋业务将停止，之后进入稳定期，因此本次详细预测期为 2023 至 2037 年。自 2038 年 1 月 1 日起包含商誉资产组将保持稳定的盈利水平。

② 划分商誉相关资产组

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》中对资产组的认定“应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如实按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等”，划分商誉相关的资产组。由于江苏弘德的长期资产（主要的资产为固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用）为最小的产生现金流单元，因此划分为与商誉相关的资产组，同时关注了相关长期资产是否存在非经营性资产，如有，则剔除。

③ 分析初始营运资金

根据年度报表，以期末流动资产和非息流动负债为基础，剔除非经营性资产

及负债以及可能存在的溢余资产后作为初始营运资金。

④ 计算折现率

以会计期末为基准日，从公开市场查询无风险收益率，债务资本收益率，市场风险溢价率，并分析计算相关行业的风险系数（ β ），根据本公司的资本结构和所得税率计算出税后折现率，并通过迭代方式得出税前折现率。

⑤ 编制现金流量折现表

根据管理层批准的盈利预测表，编制税前经营性现金流量表，并用税前折现率进行折现，得出经营性现金流量折现值，并减去初始营运资金，得到资产组的未来现金流量折现值。

⑥ 计算结果比对

资产组和资产组组合的可收回金额是结合管理层编制的 15 年期预算，采用未来现金流量的现值模型计算，所采用的关键假设包括：公司管理层从资产组实际经营情况出发，结合整个市场环境和过往经营情况对收入增长和毛利率进行预测。公司确定折现率时根据加权平均资本成本模型确定，其中包括无风险报酬率、市场风险溢价、公司特性风险溢价、Beta 系数等。

3、商誉减值测试的参数选取依据

（1）税前折现率的模型

由于在预计资产的未来现金流量时均以税前现金流量作为预测基础，基于《企业会计准则》《企业会计准则应用指南》优先原则并参照其相关条款，本次评估先计算加权平均资本成本模型（WACC），后经过调整转化为税前折现率 r 。WACC 计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times \frac{D \times (1-T)}{E+D}$$

式中： K_e ：权益资本成本；

K_d ：付息债务资本成本；

E ：权益的市场价值；

D ：付息债务的市场价值；

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型（CAPM）计算。计算公式如下：

$$K_e = R_f + ERP \times \beta + R_c$$

式中： R_f ：无风险报酬率；

ERP: 市场风险溢价;

β : 权益的系统风险系数;

Rc: 特定风险报酬率。

(2) 模型中有关参数的选取过程

①无风险报酬率 Rf

无风险报酬率又称安全收益率,是指在当前市场状态下投资者应获得的最低的收益率。在我国,国债是一种比较安全的投资,因此国债利率可视为投资方案中最稳妥,也是最低的收益率,即安全收益率。本次参照基准日时中国当前已发行的剩余期限为十年期国债到期收益率的平均水平。

②市场风险溢价的确定

市场风险溢价是投资者期望的超过无风险收益率的部分。目前,我国有两个证券交易市场,即上海证券交易所和深圳证券交易所。本次评估根据中国证券市场的股票市场收益率进行计算。

③权益资本的系统风险系数 β 的确定

权益系统风险系数计算公式如下:

$$\beta_e = \beta_u \times [1 + (1 - T) \times D/E]$$

式中: β_e : 有财务杠杆的权益系统风险系数;

β_u : 无财务杠杆的权益系统风险系数;

T: 企业所得税税率;

D/E: 目标资本结构。

根据包含商誉资产组的业务特点,综合考虑与被评估企业在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面的可比性,充分考虑可比公司数量与可比性的平衡,合理确定关键可比指标,选取恰当的上市公司距离基准日时点前三年的贝塔数据 β_e , 然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值, 并取其平均值作为 (WACC) 测算的 β_U 值。

④特定风险报酬率

目前国际上将特定风险报酬率进一步细化为规模溢价和其他特定风险溢价。

①规模溢价

规模溢价可以用规模超额收益率来衡量。参考美国 Grabowski-King 研究的思路,对沪、深两市的上市公司数据进行了分析研究,将样本点按净资产账面价

值进行排序并分组，得到的数据采用线性回归分析的方式得出规模超额收益率与净资产账面价值之间的回归方程：

$$R_s = 3.139\% - 0.2485\% \times NB$$

Rs： 规模超额收益率；

NB： 净资产账面价值（亿元）（NB≤10 亿）。

将被评估单位基准日的净资产账面价值代入上述回归方程，即可计算规模超额收益率。

②其他特定风险溢价

在采用上述方式估算公司规模溢价后，由于本次被评估单位与可比公司相比在以下几个方面存在特殊因素，因此存在其他特定风险溢价：

其他特定风险溢价主要是针对被评估单位具有的一些非系统的特有因素所产生风险的风险溢价或折价，一般认为这些特定风险包括，但不局限于：

经营特别风险：是指公司经营因素导致公司盈利水平变化，从而使投资者预期收益下降的可能，经营特别风险主要受公司本身的管理水平、技术能力、经营方向、产品结构等内部因素影响。一般认为，上市公司在公司治理结构和公司治理环境方面优于非上市公司，与上市公司相比而言，被评估单位经营规模较小，在治理结构等方面存在管理、技术能力上的风险；同时，被评估单位业务收入主要受市场开拓、外部经济环境等影响，存在一定的经营模式的风险。

（3）债务资本成本 K_d 的确定

债务资本成本是债权人投资企业所期望得到的回报率，债权回报率也体现债权投资所承担的风险因素。目前在国内，对债权资本成本的估算一般多采用银行贷款利率，本次取评估基准日的中长期贷款利率为债务资本成本。

综上所述，按照公式计算后折现率（税前）取值为 9.07%。

综上，江苏弘德的商誉减值测试的具体方法、过程及参数选取依据，符合会计准则及相关规定，与江苏弘德实际经营情况相符，公司的商誉减值计提具有充分性和合理性。

会计师回复：

会计师核查程序：

1、获取 2022 年度的预测数据并比对 2022 年经营情况，并访谈江苏弘德相关人员，核实江苏弘德业绩的经营情况及波动原因；

2、获取评估师对商誉减值测试的报告进行复核，并与评估师沟通复核结论以及其关注的重点问题；

3、基于我们对江苏弘德业务的理解以及相关会计准则的规定，评价江苏弘德管理层对资产组的识别和将资产分配至资产组的方法的合理性；

4、比较预计未来现金流量时所使用的关键假设与江苏弘德的历史数据、财务预算及经营计划，评价江苏弘德管理层在编制折现现金流量预测时所使用的产品估计售价和销量、预计收入增长率、营业利润率等关键假设的合理性；

5、比较江苏弘德管理层在上一年度编制折现现金流量预测时使用的关键假设与实际结果，评价江苏弘德管理层估计时是否存在偏向；

6、评价公司管理层在财务报表中有关商誉减值评估以及所使用的关键假设的披露是否符合《企业会计准则》的要求。

会计师意见：经核查，会计师认为因 2022 年度外部客观原因及竞争加剧导致江苏弘德产能利用率远低于收购时的预期，导致江苏弘德 2022 年度经营业绩远低于预期，公司预测时不存在不审慎情况；公司商誉减值测试的具体方法、过程及参数选取依据，符合会计准则及相关规定，与江苏弘德实际经营情况相符，公司商誉减值计提具有充分性和合理性。

特此公告。

福建龙净环保股份有限公司

董 事 会

2023 年 4 月 5 日