证券代码：600666 证券简称：ST瑞德 公告编号：临2024-038

奥瑞德光电股份有限公司关于上海证券交易所对公司2023年年度报告信息披露监管工作函的回复公告

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

近日，奥瑞德光电股份有限公司（以下简称“公司”或“奥瑞德”）收到上海证券交易所下发的《关于奥瑞德光电股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2024】0514号），以下简称“《监管工作函》”），根据《监管工作函》的相关要求，公司会同相关人员就《监管工作函》中所提问题逐项进行了认真分析，现将相关问题回复如下：

一、关于业务开展情况

问题1.关于蓝宝石制品业务。蓝宝石制品相关业务为你公司主要收入来源，蓝宝石晶片、晶棒业务分别实现营业收入1.69亿元、0.26亿元，同比下滑30.36%、76.98%，毛利率已连续两年大幅下滑至-18.16%和-33.50%。主要产品蓝宝石晶片（小尺寸）、蓝宝石晶片（4英寸）、蓝宝石晶棒（小尺寸）、蓝宝石晶棒（4英寸）销售量同比变动-79.59%，18.54%，-95.54%和-63.73%。报告期内，你公司对蓝宝石业务相关存货计提跌价准备共计2.97亿元，同比大幅增加2.47亿元，但对蓝宝石业务相关固定资产及工程物资计提减值0.37亿元，较同期大幅减少1.76亿元。

请公司：（1）补充披露蓝宝石制品近两年的前五名客户及供应商名称、关联关系、交易金额等信息，同行业可比公司情况，结合蓝宝石制品业绩持续亏损下滑，说明持续开展上述业务是否具有商业实质，是否有利于保护上市公司及中小股东利益，是否存在虚增营业收入规避退市情形；

回复：

（一）公司近两年蓝宝石制品前五名客户及供应商情况

1、2023年蓝宝石业务销售前五名情况

序号	客户名称	关联关系	交易金额（元）	含税交易金额（元）	占当年总收入比%	2023年度含税回款金额（元）	2024年1-5月回款金额（元）	结算方式	交易主要产品
1	广东中图半导体科技股份有限公司	非关联方	95,013,407.11	107,365,150.03	28.98	62,746,232.93	44,618,917.10	抵账：47.16%；（应收账款直接清偿银行贷款）；银行承兑汇票：52.84%	蓝宝石晶片
2	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	非关联方	43,461,206.26	49,111,163.07	13.25	40,353,719.00	8,757,444.07	银行承兑汇票	蓝宝石晶棒（小尺寸）
3	江苏澳洋顺昌集成电路有限公司	非关联方	27,208,449.72	30,745,548.20	8.3	13,658,356.20	15,605,940.25	银行承兑汇票	蓝宝石晶片
4	元旭半导体科技股份有限公司	非关联方	18,095,098.89	20,447,461.70	5.52	12,901,678.29	3,650,000.00	电汇：15.38%；银行承兑汇票：84.62%	蓝宝石晶片
5	临安正科稀有金属回收有限公司	非关联方	10,377,826.87	11,726,944.40	3.16	11,726,944.40		电汇	废旧钨钼

2、2022年蓝宝石业务销售前五名情况

序号	客户名称	关联关系	交易金额（元）	含税交易金额（元）	占当年总收入比%	2022年度含税回款金额（元）	2023年至2024年5月回款金额（元）	结算方式	交易主要产品
1	惠州比亚迪电子有限公司	非关联方	170,421,761.02	192,576,589.95	32.08	188,895,557.62	2,949,300.00	银行承兑汇票	蓝宝石晶棒（小尺寸）蓝宝石晶片（小尺寸）
2	广东中图半导体科技股份有限公司	非关联方	107,111,239.77	121,035,701.00	20.16	59,456,947.43	61,578,753.57	银行承兑汇票	蓝宝石晶片
3	太原源瀚科技有限责任公司	非关联方	95,606,931.72	108,035,832.71	18	95,070,193.83	12,965,638.88	抵账：76.21%；银行承兑汇票：23.79%	单晶炉
4	元旭半导体科技股份有限公司	非关联方	36,127,355.16	40,823,911.40	6.8	26,188,402.53	14,635,508.87	银行承兑汇票	蓝宝石晶片
5	江苏澳洋顺昌集成电路有限公司	非关联方	27,185,211.79	30,719,289.35	5.12	27,333,322.25	3,385,967.10	银行承兑汇票	蓝宝石晶片、蓝宝石晶棒

注：因回款账期原因，客户含税交易金额与当年回款金额不一致。

3、2023年蓝宝石业务采购前五名情况

序号	供应商名称	关联关系	交易金额（元）	占当年总采购比%	结算方式	交易主要产品
1	太原源瀚科技有限责任公司	非关联方	35,358,657.37	5.05	银行承兑汇票	蓝宝石晶棒
2	镇江市厚德新材料有限公司	非关联方	32,390,448.61	4.63	抵账36%；银行承兑汇票64%	蓝宝石晶棒
3	宾县电业局	非关联方	18,406,026.39	2.63	电汇	电力
4	国网黑龙江省电力有限公司哈尔滨供电公司	非关联方	7,949,680.77	1.14	电汇	电力
5	苏州辰轩光电科技有限公司	非关联方	4,399,911.50	0.63	抵账45%；电汇14%；未支付采购款预计将以抵账方式结算。	多线切割机、活动轴主轴、固定轴主轴

4、2022年蓝宝石业务采购前五名情况

序号	供应商名称	关联关系	交易金额（元）	占当年总采购比%	结算方式	交易主要产品
1	太原源瀚科技有限责任公司	非关联方	81,719,612.25	29.78	电汇3.5%、银行承兑汇票45%、抵账51.5%	蓝宝石晶棒
2	宾县电业局	非关联方	53,415,204.45	19.47	电汇	电力
3	河北恒博新材料科技股份有限公司	非关联方	13,602,036.62	4.96	银行承兑汇票	氧化铝
4	哈尔滨新力光电技术有限公司	非关联方	10,431,734.24	3.8	银行承兑汇票	机械配件
5	洛阳爱科麦钨钼科技股份有限公司	非关联方	9,880,540.05	3.6	银行承兑汇票	钨钼材料

注：上述客户、供应商前五名不含算力业务的客户、供应商。

公司蓝宝石制品近两年的前五名客户及供应商基本稳定，均为与公司无关联关系的第三方。

公司主要产品蓝宝石晶片系由蓝宝石晶棒经切割、研磨、抛光等多道工序加工而成。近年来，公司蓝宝石毛坯生产地电价上浮，生产成本增加，公司自产蓝宝石晶棒产量不足以满足公司蓝宝石晶片生产工序的需求，因此，公司自合格供应商处采购部分蓝宝石晶棒，以保障公司蓝宝石精加工业务板块原材料需求。公司采购的蓝宝石晶棒系用于加工蓝宝石晶片等产品，非进行贸易业务。

（二）同行业可比公司情况

同业公司天通控股股份有限公司在其2023年年度报告中披露其蓝宝石晶体材料制造收入较上年下降13.63%，毛利率较上年减少26.66个百分点。华灿光电股份有限公司披露其从事蓝宝石业务的子公司云南蓝晶科技有限公司2023年净利润率较上年同比减少28.77个百分点，营业利润率较上年减少33.75个百分点。从同业公司披露数据可见，2023年度，公司蓝宝石业务毛利率下降与同业可比公司毛利率变化趋势一致。

公司蓝宝石业务亏损的原因一方面系受行业整体环境影响，蓝宝石材料市场竞争愈加激烈、产品价格持续下降，公司所处行业下游上市公司披露信息中也显示，当下LED行业竞争激烈，产品价格承压。三安光电2023年年度报告显示：“LED行业上半年市场需求较弱，竞争激烈；下半年需求逐步恢复，设备稼动率逐步回升，部分产品售价虽未上调到上年同期水平，但销售量同比增加，故LED外延芯片产品营业成本同比上年增长29.99%，毛利率同比上年减少16.08%。”华灿光电2023年年度报告显示：“2023年，全球政经格局复杂多变，经济恢复缓慢，市场竞争激烈。LED行业上看，终端市场需求疲弱使得整体库存去化缓慢，新玩家入局后竞争加剧，市场价格承压，量增价跌”。乾照光电2023年年度报告显示：“2023年LED芯片价格仍有下行，行业整体需求复苏较为缓慢”。

当前LED行业各生产环节均存在较大价格压力，但公司、同业企业以及公司下游企业对行业仍充满信心。从各同业公司披露的年报中可以看出，LED照明属于刚需，LED灯具即将迎来二次替换需求高峰，这将在短期内给产业上下游企业带来市场需求小高潮；而新兴显示技术Mini-LED、Micro-LED的快速发展，将给行业带来持续发展的动力，将推动LED行业行稳致远。对于蓝宝石材料而言，除了LED行业带来的机遇，伴随蓝宝石在消费类电子产品、军工及特殊窗口应用上渗透率的增加，非LED方面应用领域也将成为蓝宝石材料的重要市场增长点。行业颓势将伴随需求的增加得以扭转，蓝宝石材料业务仍具有良好的发展潜力。

公司蓝宝石业务亏损的另一方面原因是2023年公司刚刚完成重整，上半年处于业务调整期，产销量较低，产能利用率不足，资产折旧摊销较高。针对公司亏损内在原因，公司将加大成本管控力度，从计划、制造、供应链等环节进行有效的成本控制，加强精益生产，降低生产成本；同时加速去库存，对无效、低效资产进行剥离，切实改善资产结构，降低蓝宝石业务负累，尽快扭转蓝宝石业务亏损现状。

公司从事蓝宝石材料生产及加工业务已有18年，拥有独立自主的知识产权，积累了丰富的产业经验，在业内具有稳定的行业地位，产品和服务都得到了下游客户的高度认可。重整后，公司积极开展新业务，同时也坚定地继续深耕蓝宝石业务，并将公司产业发展战略调整为“蓝宝石材料生产、制造+算力租赁业务”双业务驱动的发展模式。未来，伴随全球经济复苏、蓝宝石行业将在需求回升的带动下转好，结合公司多措并举降本提效，蓝宝石业务盈利能力将逐渐得到恢复。公司持续开展蓝宝石业务具有商业实质，符合公司的发展战略，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形，公司2023年度严格按照会计准则及相关规定确认收入，不存在虚增营业收入规避退市情形。

会计师意见：

针对蓝宝石制品业务收入，我们主要实施了以下审计程序：

（1）了解和测试销售与收款相关内部控制制度设计和运行的有效性；

（2）选取样本检查产品销售及服务合同，识别与履约义务及商品的控制权转移相关的合同条款，评价公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

（3）执行分析性复核程序，分析营业收入变动、毛利率变动的合理性；

（4）对2023年度记录商品销售、提供服务的交易选取样本，核对账面收入、销售发票、物流运单、结算单等支持性文件，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；

（5）对主要客户的交易及应收账款余额执行函证程序，检查和评价收入确认的真实性和完整性；

（6）对资产负债表日前后的收入确认业务记录，选取样本，执行截止性测试程序，评价营业收入是否计入恰当的会计期间；

（7）核查重要的客户、供应商的企业基本信息，包括公司的主营业务、股权结构、历史沿革、高级管理人员名单等，核查是否与公司存在关联关系；

（8）查阅同行业可比公司包括天通控股、华灿光电、三安光电等可比公司的公开信息，了解其经营变动情况以及行业的整体经营趋势；

（9）对前五大客户执行的核查程序：①查阅该公司的工商登记信息、股权结构，检查是否与公司存在关联关系；②检查与该公司签订的销售合同、交易内容，询问公司管理层交易背景、定价政策、信用账期等内容；③检查与该公司的发货记录、运单记录和收款记录；④向该公司独立发出并收回函证，前五大供应均已回函，差异核对后余额与发生额相符；⑤访谈奥瑞德公司管理层、广东中图公司、江苏澳洋顺昌集成电路有限公司、元旭半导体科技股份有限公司、临安正科稀有金属回收有限公司等公司执行访谈程序，对深圳比亚迪电子有限公司执行“比亚迪供应商系统对账单”的核对程序；

（10）对前五大供应商执行的核查程序：①查阅该公司的工商登记信息、股权结构，检查是否与公司存在关联关系；②检查与该公司签订的合同、交易内容，询问公司管理层交易背景、定价政策、信用账期等内容；③检查与该公司的采购到货单、入库记录和付款记录；④向太原源瀚科技有限责任公司、镇江市厚德新材料有限公司、国网黑龙江省电力有限公司哈尔滨供电公司、苏州辰轩光电科技有限公司独立发出并收回函证，核对函证地址和联系人信息，并取得回函，函证结果与账面结果核对一致。⑤访谈奥瑞德公司管理层、太原源瀚科技有限责任公司、镇江市厚德新材料有限公司等执行访谈程序；

（11）我们关注到广东中图公司曾系奥瑞德公司原实际控制人左洪波通过浦宝基金（湖北）股权投资管理中心（有限合伙）控制的公司，通过公开信息查询，访谈奥瑞德公司、广东中图公司的管理层，通宝基金（湖北）股权投资管理中心（有限合伙）于2018年6月将持有的广东中图公司的股权全部转让给第三人，广东中图公司与奥瑞德公司已不存在关联关系；

（12）我们关注到有媒体报道称：左洪波是太原源瀚的“主要负责人”。通过公开信息查询、询问奥瑞德公司、太原源瀚公司管理层，左洪波未持有太原源瀚股权，未担任董事、监事、高级管理人员，奥瑞德公司与太原源瀚不存在关联关系。

经核查，我们认为奥瑞德公司销售收入真实、不存在虚增营业收入规避退市情形。

（2）根据《编报规则第15号》，补充披露固定资产、工程物资可回收金额等确定依据及关键参数、存货估计售价及可变现净值的确定依据，并结合近两年蓝宝石制品市场价格走势及市场需求，说明相关资产减值计提的原因及合理性，是否存在少计减值增厚利润的情况。请年审会计师发表意见。

回复：

公司近两年固定资产、工程物资、存货计提减值情况如下：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-296,574,520.37	-49,791,438.46
固定资产减值损失	-30,614,389.09	-122,033,419.30
工程物资减值损失	-5,845,345.07	-90,288,264.50

（一）存货估计售价及可变现净值的确定依据

近年蓝宝石材料行业竞争日益激烈，客户对产品规格、品质要求日益提升，同时蓝宝石产品市场价格持续下降。2023年公司主要产品蓝宝石衬底片销售价格较2022年下降了36.65%，其他蓝宝石制品市场价格亦有不同程度下降。鉴于目前的市场形势，公司对不能满足客户需求的产成品及用于生产该类产成品的原材料、半成品等拟改变使用用途。其中无法继续使用的原材料、工程物资等拟进行报废处置；改变使用用途的产成品、半成品拟粉碎清洗回炉重新生产新的产品。基于上述考虑，2023年度对于存货可变现净值的确认过程如下：

1、原材料

原材料根据是否改变用途分为两类：

（1）改变用途使用

拟改变用途的原材料主要为长期积压、过期变质、产品规格型号与生产需求不符无法继续使用的材料等。

对于拟改变用途的原材料，根据其主要材质的售价、重量确定可变现净值。

（2）按原用途继续使用

按原用途继续使用的原材料为能够满足企业后续生产计划，可用于后续生产的材料。

对于近期有采购行为发生的原材料，依据采购价格扣除处置税费确定可变现净值。对于近期未采购的，有市场报价的，根据市场询价确定采购单价后扣除必要的处置税费确定可变现净值；对于近期未采购也无法获取市场价格的非标准件、定制件等，根据历史采购价格及产品类别相关价格指数调整后确定基准日采购价格并扣除处置税费后确定可变现净值。

2、半成品、产成品

（1）改变用途使用

根据碎晶回炉价及回炉所需支付的清洗、破碎成品综合计算回炉价值，扣除处置费用后确定可变现净值。

（2）持续使用

以近期售价扣除相关税费及处置费用后确定可变现净值。

3、委托加工物资

委托加工物资以收回后继续加工为产品的预计售价，减去处置税费和进一步加工成本，确定可变现净值。

4、发出商品

发出商品中未结算的，预计无法全额收回款项的，以已预收款项扣除相关税费确定可变现净值；发出商品中已签订合同，预计可全额收回的，以签订合同的销售价格扣除相关税费确定可变现净值。

（二）固定资产、工程物资可回收金额等确定依据及关键参数

1、固定资产

（1）方法选择

根据《企业会计准则第8号--资产减值》《以财务报告为目的的评估指南》相关规定，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现值两者之间高者确定。

由于资产产生收益需完整的资产组互相配合，而公司整体经营亏损，无法预测未来现金流量折现率，导致采用预计未来现金流量现值确定可收回金额的方法不适用，因此本次评估采用公允价值减去处置费用后的净额确定可收回金额。

按照公允价值减去处置费用后净额的方法可不予评估明显无减值迹象的车辆、电子设备等资产，因此纳入本次评估范围内的资产非全部资产，而是剔除上述明显无减值迹象资产后的固定资产、无形资产。

可收回金额=公允价值-处置费用

计算公允价值减处置费用的净额时，会计准则允许直接以公平交易中销售协议价格，或者与评估对象相同或相似资产在其活跃市场上反映的价格，作为计算公允价值的依据。

当不存在相关活跃市场或者缺乏相关市场信息时，资产评估专业人员可以根据企业以市场参与者的身份，对单项资产或者资产组的运营作出合理性决策，并适当地考虑相关资产或者资产组内资产有效配置、改良或重置前提下提交的预测资料，参照企业价值评估的基本思路及方法，分析及计算单项资产或者资产组的公允价值。

对于评估范围内的各项资产未来的使用情况，哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司出具声明与承诺，承诺本次减值测试中涉及的固定资产、在建工程将按照原用途、原计划持续使用，对于减值测试结果，将通过持续经营逐步收回资产价值。

因此，本次评估中对于资产的公允价值确定采用重置成本法确定。

（2）机器设备

本次采用公允价值减去处置费用进行评估。

可收回金额=公允价值-处置费用

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以公开市场为前提，结合被评估设备的特点和资料收集情况，本次设备类资产采用重置成本法进行评估。

重置成本法是通过估算被评估机器设备的重置成本和各种贬值，用重置成本扣减各种贬值作为资产评估价值的一种方法，是机器设备评估中最常用的方法之一。

公允价值=重置全价×成新率

①重置全价的确定

根据本次评估范围内设备的特点，重置全价由购置价、运杂费、安装调试费、前期工程及其他费用和资金成本构成。同时，根据现行增值税有关法律法规规定，对于符合增值税抵扣条件的，设备重置全价应扣除相应的增值税，公式：

重置全价=设备含税购置价+运杂费+安装调试费+前期工程及其他费用+资金成本-可抵扣增值税进项税额

Ⅰ、设备购置价

对于外购设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格、参考评估基准日近期设备的合同价并参照《2023年机电产品报价手册》确定其购置价；对无现行价格可询的设备，依据其性能、特点及技术参数在与其类似的物品比较的基础上进行修正，用类比法确定其购置价；对少数未能查询到购置价的设备，比较同年代、同类型设备功能、产能，采取价格变动率推算确定购置价。

Ⅱ、运杂费

合同约定由供货方负责运杂费时，不再单独计取。

运杂费由购买方负责的设备，比照合同内容测算运杂费率，或根据《资产评估常用方法与参数手册》划分，根据运距及设备的复杂程度测算。

运杂费=含税购置价×运杂费率

Ⅲ、安装调试费

根据被评估设备辅助材料消耗、安装基础情况、安装的难易程度，参照《资产评估常用方法与参数手册》相关设备安装费率予以测算确认。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

安装调试费=含税购置价×安装费率

Ⅳ、前期工程及其他费用

包括建设单位管理费、勘察设计费、工程建设监理费、工程招标代理服务费、环境影响评价费、可行性研究费等，根据设备的特点，以各税设备购置价为基础，按现行有关文件计取。

前期工程及其他费用明细表

序号	项目	费用标准（含税）	费用标准（不含税）	计费基础
1	建设单位管理费	0.96%	0.96%	建安工程造价
2	勘察设计费	1.95%	1.84%	建安工程造价
3	工程建设监理费	1.07%	1.01%	建安工程造价
4	工程招标代理服务费	0.06%	0.06%	建安工程造价
5	可行性研究费	0.18%	0.17%	建安工程造价
6	环境影响评价费	0.01%	0.01%	建安工程造价
	合计	4.23%	4.05%	

Ⅴ、资金成本

本次根据项目实际情况，确定机器设备合理建设工期2年，利率按评估基准日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款市场报价利率（LPR）3.45%，适当上调至3.77%，资金在建设期内按均匀投入考虑：

资金成本=（设备购置价+运杂费+安装调试费+前期工程及其他费用）×贷款利率×工期×1/2

Ⅵ、可抵扣增值税进项税额

按现行增值税有关法律法规，依据不同税率计算设备购置价、运杂费、基础费、安装费、前期费用中可抵扣的金额。

②成新率的确定

依据国家有关技术经济、财税政策，通过查阅设备的技术档案、现场勘察，从设备的实际技术状况、负荷率和利用率、工作环境、维护保养等方面综合考虑其损耗，从而确定尚可使用年限，计算出设备的成新率，其计算公式为：

成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

对于已报废的设备，以废旧物资回收价确定公允价值，不再计算成新率。

③处置费用的确定

根据资产组的资产类型，处置过程中主要涉及城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、印花税、中介费用、交易费用，以及已安装设备的拆除清理费用。

根据财政部税务总局海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号）相关文件规定，设备类资产增值税率为13%（2009年税改前购入的设备依照3%征收率减按2%征收）。城市维护建设税按增值税的7%缴纳，教育费附加按增值税的3%缴纳，地方教育费附加按增值税的2%缴纳，地方教育费附加按增值税的2%缴纳，合计为增值税的12%。

根据《中华人民共和国印花税法》，动产买卖合同适用万分之三税率，则印花税按照评估后的公允价值的0.03%计算。

产权交易费用参照黑龙江产权交易所公示的基础交易费用计算后以公允价值为基数折算为费率，中介机构包括会计师事务所、资产评估机构、律师事务所费用，本次按公允价值的1%估算。

处置费用明细表

序号	名称	费率	计费基数
1	附加税	12%	公允价值×增值税率
2	印花税	0.03%	公允价值
3	产权交易费用	1.18%	公允价值
4	中介服务费	1%	公允价值

④可收回金额的确定

可收回金额=公允价值-处置费用=重置全价×成新率-处置费用

（3）房屋建（构）筑物

本次评估企业自建的房屋建筑物，其用途为生产及辅助用房，无类似市场交易案例可供参考，无法预测未来收益，所以未采用比较法和收益法，基于本次评估之特定目的，结合房屋建筑物的特点，本次评估采用重置成本法进行评估。

重置成本法是根据评估对象所在区域各种结构房屋建筑物的社会平均建造成本、前期工程及其他费用、投资利息、开发利润来计算评估对象重置全价（不含税）的一种方法。

重置成本法公式：

重置全价=建安工程费（不含税）+前期工程及其他费用（不含税）+投资利息+开发利润

评估价值=重置全价×综合成新率

①重置全价的确定

Ⅰ、建安工程费的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、安装工程的总价，计算公式如下：

建安造价=土建工程造价+安装工程造价

Ⅱ、前期工程及其他费用的确定

前期工程及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其它费用两个部分。

包括的内容及取费标准见下表：

前期工程及其他费用计算表

序号	项目	计费基础			备注
		按投资额（含税）	按投资额（不含税）	建筑面积（㎡）	
1	建设单位管理费	0.96%	0.96%		
2	勘察设计费	1.95%	1.84%		
3	工程建设监理费	1.07%	1.01%		
4	工程招标代理服务费	0.06%	0.06%		
5	可行性研究费	0.18%	0.17%		
6	环境影响评价费	0.01%	0.01%		
7	基础设施配套费			55	
	合计	4.23%	4.05%	55	

Ⅲ、投资利息

投资利息应按计息本金和计息期即正常施工建设期占用资金的数额计算，根据待评估对象的建设规模，投资建设期按1.5年计算，本次评估投资利息参考评估基准日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心发布的一年期贷款市场报价利率（LPR）3.45%乘一定系数最终以3.77%计算。

Ⅳ、开发利润

开发利润为企业投资开发的类似资产的社会平均利润，取建安工程费、前期工程及其他费用（包含管理费用）之和计取。本次待估资产为企业自用资产，故不考虑开发利润。

②成新率的确定

以现场勘查结果，结合房屋建筑物、构筑物的具体情况，分别按年限法和完好分值法的不同权重加权平均后加总求和，确定综合成新率。

年限法成新率的确定：

根据建筑物的尚可使用年限、已使用年限，确定建筑物的年限法成新率。

年限法成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

完好分值法成新率的确定：

主要依据《房屋完损等级评定标准》和《鉴定房屋新旧程度的参考依据》，根据现场勘查记录的各分部分项工程完好分值测算出结构、装修、设备三部分的完好分值，然后与这三部分的标准分值比较，求得三部分成新率，按不同权重折算，加总确定成新率。对建筑物进行现场勘查后，依据现场勘查评分标准，分别对建筑的结构、装修、设备测算分值。计算公式：

完好分值法成新率=结构部分成新率×G+装修部分成新率×S+设备部分成新率×B

式中：G、S、B分别为结构、装修、设备评分修正系数。

综合成新率的确定：

年限法成新率和完好分值法成新率的权重分别取40%和60%，确定综合成新率。

综合成新率=年限法成新率×40%＋完好分值法成新率×60%

③公允价值的计算

公允价值=重置全价×综合成新率

房屋建（构）筑物处置费用的计算参照机器设备。

根据资产组的资产类型，处置过程中主要涉及城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、印花税、中介费用、交易费用，以及已安装设备的拆除清理费用。

根据财政部税务总局海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号）相关文件规定，房屋类资产增值税率为5%。城市维护建设税按增值税的7%缴纳，教育费附加按增值税的3%缴纳，地方教育费附加按增值税的2%缴纳，合计为增值税的12%。

根据《中华人民共和国印花税法》，不动产买卖合同适用万分之三税率，则印花税按照评估后的公允价值0.03%计算。

产权交易费用参照黑龙江产权交易所公示的基础交易费用计算后以公允价值为基数折算为费率，中介机构包括会计师事务所、资产评估机构、律师事务所费用，本次按公允价值的1%估算。

处置费用明细表

序号	名称	费率	计费基数
1	附加税	12%	公允价值×增值税率
2	印花税	0.03%	公允价值
3	产权交易费用	1.18%	公允价值
4	中介服务费	1%	公允价值

2、工程物资

工程物资根据企业后续利用计划分为两类：

（1）改变用途使用

主要是企业已淘汰、报废的设备部件。

根据其主要材质的售价、重量确定评估值。

（2）按原用途继续使用

企业预计后续仍可继续使用的设备部件。

对于近期有采购销售行为发生的工程物资，依据采购销售价格扣除处置费用确定可收回金额；对于近期未采购的，有市场报价的，根据市场询价确定采购单价后扣除处置费用确定可收回金额；对于近期未采购也无法获取市场价格的非标准件、定制件等，根据历史采购价格及产品类别相关价格指数调整后确定基准日采购价格并扣除处置费用后确定可收回金额。

（三）相关资产减值计提的原因及合理性

近年受全球经济形势影响，LED行业较低迷，终端需求动力不足，蓝宝石材料行业竞争激烈，产品价格持续下降。同时，公司账面结存存货有积压、报废等情况，出现明显减值迹象，公司根据正衡房地产资产评估有限公司出具的相关评估报告，2023年度对相关存货计提跌价准备共计2.97亿元。

2023年度，公司账面部分固定资产、工程物资存在账面价值低于可变现净值的情况，公司依据正衡房地产资产评估有限公司出具的相关评估报告，对上述资产计提减值准备。因上年度公司对固定资产、工程物资共计提减值21,232.17万元，以及本年度公司对固定资产计提折旧8,150.32万元，期末固定资产、工程物资的账面价值与可变现净值差异减少，导致本期对固定资产、工程物资计提减值共计3,645.97万元，减值金额与上期相比大幅下降。本期计提减值准备原因合理、依据充分，符合会计准则要求，不存在少计减值增厚利润的情况。

2023年末公司固定资产、工程物资可收回金额如下：

单位：元

项目	账面余额	累计折旧	前期已计提减值准备	2023年度计提减值准备	账面价值	可收回金额
固定资产-房屋建筑物	571,096,553.59	219,547,317.96	5,953,020.21	6,325,581.61	339,270,633.81	434,518,883.20
固定资产-专用设备	635,741,149.95	177,641,534.54	102,971,678.93	3,668,815.24	351,459,121.24	422,767,088.69
固定资产-机器设备	576,983,906.42	398,193,167.88	22,617,580.46	20,619,992.24	135,553,165.84	193,120,301.76
固定资产-运输工具	6,924,789.01	4,069,801.14	0		2,854,987.87	2,854,987.87
固定资产-办公设备	10,016,889.10	5,199,739.95	1,551.06		4,815,598.09	4,815,598.09
工程物资	81,423,933.51		21,739,070.96	5,845,345.07	53,839,517.48	77,426,712.31
合计	1,882,187,221.58	804,651,561.47	153,282,901.62	36,459,734.16	887,793,024.33	1,135,503,571.92

注：计提可收回金额大于期末账面价值的原因：根据会计准则规定，长期资产减值损失一经确认，在以后的会计期间不得转回。因此虽本期部分固定资产、工程物资评估值大于账面价值，但账面价值不做调整，因此导致总体可收回金额大于期末账面价值。

综上所述，2023年度公司相关资产计提减值合理，不存在少计减值增厚利润的情况。

会计师意见：

针对固定资产、工程物资、存货等资产减值事项，我们主要实施了以下审计程序：

（1）评估对存货及其他长期资产减值准备的计提、审批、记录以及监督方面的内部控制的有效性；

（2）选取存货项目评价存货估计售价的合理性，复核估计售价是否与销售合同价格、市场销售价格等一致；

（3）评价管理层就存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费所作估计的合理性；

（4）询问管理层的经营战略、规划，了解公司对库龄较长存货的处置方案以及对长期资产的相关安排；

（5）测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确；

（6）评价专家的胜任能力、独立性和客观性，利用估值专家的工作，评估估值专家选取的可变现净值的参数、依据的可靠性和适当性，分析、复核可变现净值测试结果的准确性；

（7）了解并评价公司管理层聘请的外部评估机构专家的胜任能力、专业素质和客观性；

（8）检查期后的存货等资产变现、处置的交易情况，检查存货及长期资产减值相关披露的充分性。

经执行上述程序，我们认为相关资产可收回金额、减值测试的参数具有合理性，不存在少计减值增厚利润的情况。

问题2.关于服务器租赁业务。年报显示，你公司下属北京智算力数字科技有限公司、深圳市智算力数字科技有限公司及算力融合（上海）数字科技有限公司为你公司开展服务器租赁的主要子公司。你公司按租赁服务时长、服务工作量确认履约进度。2023年度，上述公司均出现亏损，亏损金额共计1,077.53万元，仅实现服务器租赁业务收入940.22万元，并称预计将于2024年度确认收入1.04亿元。关注到，你公司已投入大额资金购买服务器，报告期已支出4.53亿元，公告显示，预计还将支出资金共计4.93亿元。

请公司：（1）根据《编报规则第15号》第二十二条，补充披露相关履约义务的交易总额及公司应提供的重要义务；

回复：

根据已签订合同情况，公司预计将在2024年度确认算力服务收入12,012.63万元，相关履约义务主要信息如下：

单位：万元

客户名称	合同总金额	预计2024年确认收入金额	履行履约义务的时间	重要的支付条款
山东爱特云翔信息技术有限公司	8,820.00	2,940.00	2023年11月签订合同，履约时间3年	按季预付
中国电信股份有限公司宁夏分公司	6,189.75	1,952.83	履约时间3年	按月预付
北京***技术有限公司	6,030.00	872.26	2023年11月签订合同，履约时间3年	按季预付
上海泛超数字科技有限公司	5,054.40	1,684.80	2024年1月签订合同，履约时间3年	按季预付
甘肃紫金云大数据开发有限公司	4,964.40	1,267.92	2023年12月签订合同，履约时间3年	按季预付
北京乐讯科技有限公司	2,635.20	828.68	2023年12月签订合同，履约时间3年	订单生效支付50%，服务开通5日内付剩余50%
优刻得科技股份有限公司	1,836.00	1,567.60	2023年11月签订合同，履约时间1年	按月预付
哈物实业（上海）有限公司	1,404.00	468.00	2024年1月签订合同，履约时间3年	按月预付
深圳市信息基础设施投资发展有限公司	1,152.00	384.00	2023年12月签订合同，履约时间3年	按月预付
山东大学	51.70	46.54	2023年12月签订合同，履约时间1年	合同签订后支付30%，2024年6月30日前支付70%
合计	38,137.45	12,012.63		

注：因上述部分信息属于商业秘密、商业敏感信息，公司按照《上海证券交易所股票上市规则》2.2.8豁免披露该信息。

上述销售合同中约定的公司转让商品均为算力服务，公司为主要责任人，不存在预期将退还给客户款项等类似义务，公司按合同约定提供客户所需算力资源并提供相应服务，服务内容包括但不限于AI学习平台、数据存储、运维服务、服务器/操作系统安装、远程技术支持、产品升级技术支持、定期巡检、配置和疑难排解的专家咨询。

（2）补充披露购买服务器设备的供应商名称及金额，是否存在流向控股股东及关联方的情况；

回复：

公司采购服务器的供应商均不是关联方，不存在资金流向控股股东及关联方的情况，供应商明细如下：

序号	供应商名称	设备台数	金额（万元）
1	深圳市***信息安全有限公司	36	9,518.00
2	深圳市韩江时代通讯有限公司	70	9,154.60
3	北京***科技有限公司	62	8,973.00
4	北京乐讯科技有限公司	50	7,596.00
5	北京晶伦能源科技有限公司	17	1,709.00
6	深圳***有限公司	10	1,350.00
7	爱尚游（北京）科技股份有限公司	10	1,280.00
8	北京云创孵科技