

公司代码：600666

公司简称：ST 瑞德

奥瑞德光电股份有限公司
2023 年年度报告摘要

第一节 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

鉴于公司2023年度实现归属于上市公司股东的净利润-6.75亿元,母公司报表累计未分配净利润-5.39亿元。因此本年度公司不进行利润分配,也不进行公积金转增股本和其他形式的分配。

本议案尚需提交公司股东大会审议通过。

第二节 公司基本情况

1 公司简介

| 公司股票简况 | | | | |
|--------|---------|------|--------|---------|
| 股票种类 | 股票上市交易所 | 股票简称 | 股票代码 | 变更前股票简称 |
| A股 | 上海证券交易所 | ST瑞德 | 600666 | *ST瑞德 |

| 联系人和联系方式 | 董事会秘书 | 证券事务代表 |
|----------|--------------------------------------|--------|
| 姓名 | 梁影 | - |
| 办公地址 | 哈尔滨市松北区智谷大街288号深圳（哈尔滨）产业园区科创总部A区2栋5层 | - |
| 电话 | 0451-51076628 | - |
| 电子信箱 | zhengquan@aurora-sapphire.cn | - |

2 报告期公司主要业务简介

报告期内，公司从事的主要业务为蓝宝石制品的生产与销售。同时，公司也积极布局算力租赁业务，逐渐打造蓝宝石材料和算力租赁服务两条业务主线。

（一）蓝宝石

蓝宝石材料是现代工业重要的基础材料，主要用作 LED 衬底材料、消费电子产品窗口材料等，其中 LED 衬底为蓝宝石最主要的应用领域。蓝宝石材料在 LED 产业中发挥着极为重要的作用。报告期内，公司所处行业未发生重大变化，LED 主要用于 LED 照明和 LED 显示两个方向，照明方向需求具有刚需属性，较为稳定，显示方向受终端产品多元化和应用领域扩大的拉动，市场需求回暖积极信号出现，疲软态势有所缓解。尽管下游总体需求有所恢复，但身处产业链上游的蓝宝石衬底片环节竞争日益加剧，产品价格不断下降。公司多年来一直致力于蓝宝石材料的生长、加工，拥有丰富的行业经验，产品品质深受客户认可，奠定了公司在行业内较高的市场地位。

LED 行业一直受到较高关注，国家及各地方均出台了诸多政策支持行业发展。报告期内，工业和信息化部与财政部联合印发了《电子信息制造业 2023-2024 年稳增长行动方案》，方案中提出“将视听产业、新型显示产业作为电子信息制造业的关键增长点进行发展，研究制定新一轮的支持政策，支持 Mini-LED、Micro-LED 等终端产品的推广，加速培育产品消费需求”。在政策驱动下，LED 显示技术的应用将会得到进一步的深化，加之 LED 照明的刚性需求，蓝宝石材料作为 LED 芯片主要原材料之一仍有较好的发展机遇。

（二）算力租赁服务

算力租赁是 AI Infra 的关键组成部分，它通过提供按需计算资源，支持了 AI 模型的训练、部署和应用，推动了整个 AI 产业的创新和发展。以生成式人工智能和大语言模型为代表的新兴技术和应用快速崛起、反复迭代，助推算力需求进一步爆发性增长，算力产业迎来重要发展机遇。

报告期内，公司建设算力集群，为客户提供算力租赁服务，以成为国内领先的算力服务提供商为目标，加速推进新业务进程，不断提升服务质量，提高市场影响力，力争尽快将算力租赁业务打造为公司发展新引擎。

近年来，国家和地方推出了一系列政策支持加强和完善算力基础设施建设。报告期内，中共中央、国务院印发了《数字中国建设整体布局规划》，提出“系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局”。2023 年 10 月，工业和信息化部等六部委发布了《算力基础设施高质量发展行动计划》，将优化算力设施建设布局作为本次行动计划的主要任务之一，并在计算力、运载力、存储力和应用赋能四个方面给出量化指标，提出“到 2025 年我国算力规模超过 300EFLOPS，智能算力占比达到 35%”。

在国家和地方政府政策的加持下，随着人工智能、大数据等技术的快速发展，各行各业对算力的需求持续增长，算力租赁行业将迎来更多的应用场景和商业机会，发展前景广阔。

（一）公司主要业务及主营产品

报告期内，公司主营业务包括 1) 蓝宝石晶体材料、蓝宝石制品的研发、生产和销售，2) 算力业务，即算力租赁业务。

1、蓝宝石产品：

| 主要产品 | 产品说明及规格 | 主要用途 |
|------|---------|------|
|------|---------|------|

| | | |
|--|--|--|
| <p style="text-align: center;">蓝宝石晶棒</p>  | <p>圆柱型蓝宝石制品，由蓝宝石晶体生长专用设备中生长出的蓝宝石毛坯加工而成；主要包括直径为 1 英寸、2 英寸、4 英寸及 6 英寸等规格的产品。</p> | <p>制作 LED 衬底片或消费类电子产品窗口片、LED 灯丝支架等</p> |
| <p style="text-align: center;">蓝宝石晶片</p>  | <p>主要分衬底片和窗口片，包括 1 英寸、2 英寸、4 英寸、6 英寸及 8 英寸等规格，系由蓝宝石晶棒、晶块经切割、研磨、抛光后制成的产品。</p> | |

2、算力业务

报告期内，公司建设算力集群，并开始为客户提供算力租赁服务。用户可以根据自己的需求租赁服务器或虚拟机来实现大规模的计算任务，而无需自己拥有计算资源。这种服务模式允许用户灵活、高效、成本低廉地获取所需的计算能力，特别适用于进行大数据处理、人工智能训练、科学计算等需要大量计算资源的场景。

（二）经营模式

报告期内，公司蓝宝石业务经营模式未发生变化。公司拥有独立完整的研发、采购、生产和销售体系。采购环节，采购部门通过签署合同、跟进产品交付进度、到货验收、开票付款等程序完成采购流程。公司生产所用的主要原辅材料、设备及配件均面向公司认证合格供应商按计划采购。生产环节，公司按市场订单“以销定产”，同时根据客户需求计划、生产能力和库存情况进行合理备货，提高响应速度，缩短交货周期。销售环节，销售部门通过邮件、电话、展会、实地拜访等方式接洽客户，确认客户需求、产品规格及商务条款后，签订销售合同并组织产品的生产制造，所生产的产品经品质部门检验合格后交付客户。

公司算力租赁业务在报告期内营业收入占比较小，但已形成了较稳定的经营模式，公司采购服务器、交换机等设备，将相关设备部署在 IDC 机房内，建设算力集群，并将服务器的计算、存储资源以算力服务形式租给用户，用户根据其实际需求获得所需算力资源，公司根据客户不同需求，提供设备组网、运维、软硬件故障排除等服务。算力租赁业务的盈利模式主要来源于租金收入与运营成本之差，其中运营成本包括固定资产的折旧费用、数据中心的日常运营开销、IDC 机房的租金以及人员成本等。

（三）主要的业绩驱动因素

2023 年上半年，受市场需求及公司内部排产计划影响，公司营业收入下降，2023 年下半年蓝宝石产品产销量有所恢复，但是产品价格大幅下降，以上因素导致公司蓝宝石晶棒、晶片全年营业收入同比下降，虽然公司报告期内新增服务器贸易收入 71,019,917.47 元及算力租赁服务费收入 9,402,233.18 元，但新业务收入占比较小，公司 2023 年度整体营业收入同比下降。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

| | 2023年 | 2022年 | | 本年比上年 增减(%) | 2021年 | |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|
| | | 调整后 | 调整前 | | 调整后 | 调整前 |
| 总资产 | 2,173,922,897.17 | 3,462,099,724.08 | 3,461,821,682.82 | -37.21 | 2,624,998,622.31 | 2,624,881,306.89 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 1,060,393,359.41 | 1,735,671,155.63 | 1,735,823,372.11 | -38.91 | -311,373,796.41 | -311,367,284.33 |
| 营业收入 | 327,908,511.84 | 531,252,923.20 | 531,252,923.20 | -38.28 | 699,693,403.08 | 699,693,403.08 |
| 扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的 | 236,856,296.16 | 424,765,740.67 | 424,765,740.67 | -44.24 | 566,084,330.83 | 566,084,330.83 |

| | | | | | | |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------------|
| 的收入后的营业收入 | | | | | | |
| 归属于上市公司股东的净利润 | -675,277,796 .22 | 60,510,037.0 6 | 60,655,741.4 6 | -1,215. 98 | -483,128,947 .40 | -483,122,435 .32 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | -583,099,762 .98 | -786,827,097 .40 | -786,681,393 .00 | 不适用 | -506,003,508 .36 | -505,996,996 .28 |
| 经营活动产生 | -343,313,227 .83 | 16,531,913.5 3 | 16,531,913.5 3 | -2,176. 67 | 27,626,865.5 3 | 27,626,865.5 3 |

| | | | | | | |
|---|---------|--------|--------|---------------|---------|---------|
| 的 现 金 流 量 净 额 | | | | | | |
| 加 权 平 均 净 资 产 收 益 率 （ % ） | -48.30 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 基 本 每 股 收 益 （ 元 / 股 ） | -0.2444 | 0.0219 | 0.0219 | -1,215. 98 | -0.1748 | -0.1748 |
| 稀 释 每 股 收 益 （ 元 / 股 ） | -0.2444 | 0.0219 | 0.0219 | -1,215. 98 | -0.1748 | -0.1748 |

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

| | 第一季度 (1-3 月份) | 第二季度 (4-6 月份) | 第三季度 (7-9 月份) | 第四季度 (10-12 月份) |
|--|------------------|------------------|------------------|--------------------|
|--|------------------|------------------|------------------|--------------------|

| | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 营业收入 | 44,692,125.71 | 80,270,731.99 | 116,851,935.72 | 86,093,718.42 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | -12,251,201.05 | -48,362,727.63 | -110,152,094.04 | -504,511,773.50 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 | -14,283,743.20 | -17,323,931.16 | -54,011,467.18 | -497,480,621.44 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 15,175,409.13 | -198,286,999.89 | -76,605,068.75 | -83,596,568.32 |

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

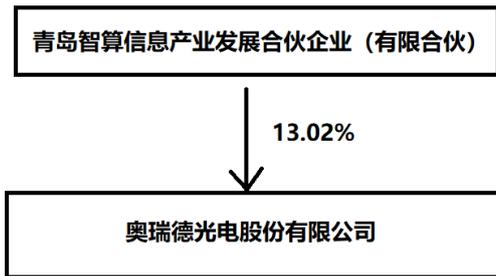
单位：股

| 截至报告期末普通股股东总数（户） | | | | | | 33,021 | |
|------------------------------|-------------|-------------|-----------|--------------|------------|-------------|-------|
| 年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户） | | | | | | 34,981 | |
| 截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户） | | | | | | - | |
| 年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户） | | | | | | - | |
| 前 10 名股东持股情况 | | | | | | | |
| 股东名称 （全称） | 报告期内增减 | 期末持股数量 | 比例 （%） | 持有有限售条件的股份数量 | 质押、标记或冻结情况 | | 股东性质 |
| | | | | | 股份状态 | 数量 | |
| 青岛智算信息产业发展合伙企业（有限合伙） | 359,781,840 | 359,781,840 | 13.02 | 0 | 未知 | | 其他 |
| 共青城坤舜创业投资合伙企业（有限合伙） | 253,968,253 | 253,968,253 | 9.19 | 0 | 未知 | | 其他 |
| 褚淑霞 | -4,570,213 | 151,152,000 | 5.47 | 151,152,000 | 冻结 | 151,152,000 | 境内自然人 |
| 共青城元通创业投资合伙企业（有限合伙） | 142,857,142 | 142,857,142 | 5.17 | 0 | 未知 | | 其他 |

| | | | | | | | |
|-------------------------------|--|-------------|------|------------|----|------------|-------|
| 上海盎泽私募基金管理有限公司—盎泽太和五号私募证券投资基金 | 131,746,032 | 131,746,032 | 4.77 | 0 | 未知 | | 其他 |
| 左洪波 | -148,000,000 | 84,271,715 | 3.05 | 74,271,715 | 冻结 | 84,271,715 | 境内自然人 |
| 重庆国际信托股份有限公司—重庆信托·焱阳1号单一资金信托 | 79,365,079 | 79,365,079 | 2.87 | 0 | 未知 | | 其他 |
| 宁波东煜企业管理合伙企业（有限合伙） | 79,365,079 | 79,365,079 | 2.87 | 0 | 未知 | | 其他 |
| 张岳洲 | 70,000,000 | 70,000,000 | 2.53 | 0 | 未知 | | 境内自然人 |
| 王望生 | 64,500,000 | 64,500,000 | 2.33 | 0 | 未知 | | 境内自然人 |
| 上述股东关联关系或一致行动 的说明 | 左洪波与褚淑霞系夫妻关系；2、公司未知晓其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人之情况。 | | | | | | |
| 表决权恢复的优先股股东及持 股数量的说明 | 不适用 | | | | | | |

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 327,908,511.84 元，较上年减少 203,344,411.36 元，同比下降 38.28%；实现归属于上市公司股东的净利润-675,277,796.22 元，较上年亏损增加 735,787,833.28 元；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-583,099,762.98 元，较上年亏损减少 203,727,334.42 元。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用