

公司代码：600666

公司简称：ST 瑞德

奥瑞德光电股份有限公司
2021 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）为本公司出具了保留意见的审计报告，本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，请投资者注意阅读。

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司财务会计报告出具了保留意见的审计报告，形成保留意见的基础如下：

（一）诉讼事项

奥瑞德因收到中国证监会对奥瑞德及相关责任人处以警告和罚款的行政处罚（《行政处罚决定书》（[2020] 2 号）），引发多起中小投资者对奥瑞德诉讼。截止 2021 年 12 月 31 日，奥瑞德已对诉讼判决的 512 起中小投资者诉讼案件计提预计负债 4,683.45 万元。但由于诉讼事项的复杂性及其结果的不确定性，如诉讼事项的影响金额、违约金（或赔偿金）的影响金额、诉讼事项的完整性等，我们无法获取充分、适当的审计证据，以确认诉讼事项对公司财务报表可能产生的影响。

（二）违规对外担保事项

2017 年 7 月 21 日，奥瑞德实际控制人左洪波与万浩波签订借款合同，借款金额 20,000.00 万元，并在未经过公司正常内部审批流程的情况下，以公司的名义签订了《最高额保证合同》，最高担保金额 30,000.00 万元。本报告期内奥瑞德收到法院送达的对外担保的诉讼文件，涉及诉讼本金 20,000.00 万元。奥瑞德实际控制人左洪波以奥瑞德名义签订的最高额保证合同，该担保未经奥瑞德董事会及股东大会审批。我们无法获取充分、适当的审计证据以判断奥瑞德是否还存在其他潜在纠纷，以及前述担保事项对财务报表可能产生的影响。

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于奥瑞德，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表保留意见提供了基础。

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2021年度实现归属于上市公司股东的净利润-4.83亿元，母公司报表累计未分配净利润-4.34亿元。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。

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	-

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	黑龙江省哈尔滨市高新技术产业开发区九洲路1377号	-
电话	0451-51076628	-
电子信箱	zhengquan@aurora-sapphire.cn	-

2 报告期公司主要业务简介

2021年，国家《“十四五”规划和2035远景目标纲要》发布，提出聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。公司深耕新材料及高端装备研发制造的发展战略，符合国家产业政策。近年来，蓝宝石行业经历多轮洗牌，弱势企业不断退出，报告期内产业集中度进一步提升，目前全球蓝宝石材料产能主要集中在国内，在多项政策的支持下，产业蓬勃发展。

1、蓝宝石材料

2021年，国家和各地方出台多项政策鼓励Mini-LED、Micro-LED发展，财政部、国家发展改革委、工业和信息化部、海关总署、国家税务总局联合发布的《关于2021-2030年支持新型显示产业发展进口税收政策的通知》中，首次纳入了Micro-LED显示器件，国家在税收上加大了产业的扶持力度。同时，广东、上海、重庆、福建、山东、浙江、宁波、江苏、北京等全国多个省市政府在出台的制造业专项“十四五”规划策略中，也提出支持Mini-LED、Micro-LED新型显示技术发展。上海在2021年12月30日发布的《上海市电子信息产业发展“十四五”规划》中，特别提出加强鼓励LED显示方面技术的发展。LED行业在政策支持下迅猛发展，蓝宝石行业也随之迎来良好的发展机遇。

报告期内，蓝宝石材料在消费类电子产品领域的应用深化，智能手表对于蓝宝石材料的需求持续增长，基于人们对于运动追踪和健康管理等方面的需求，智能手表的需求量将进一步增加，蓝宝石材料在其他消费类电子产品上的应用空间也将愈加广阔。随着全球疫情得到有效控制，下游需求快速释放，通用照明、Micro-LED、Mini-LED、消费类电子产品等应用领域需求提升，蓝宝石材料将迎来更广阔的发展前景。公司作为掌握核心技术、拥有自主知识产权的蓝宝石企业，主营业务将在良好的市场环境下健康发展。

2、装备制造

装备制造行业为国民经济提供生产技术装备，是制造业的核心组成部分，也是国家工业发展的基石，国家装备制造业关乎国家综合实力。在装备制造业中，自动化智能装备制造业是核心，也是行业发展的前沿，作为装备制造业的重点领域，智能制造得到了我国政策的大力鼓励与扶持。

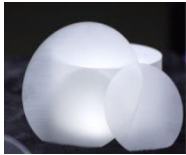

公司生产的蓝宝石晶体生长专用设备在报告期内有较好的销售业绩，公司也在持续加大力度研发新型蓝宝石晶体生长专用设备，不断提高设备自动化程度，提升设备综合性能。同时，受汽车行业芯片短缺影响，公司大尺寸 3D 玻璃热弯设备、特种陶瓷热弯模具销售虽未达预期，但公司在高端设备制造方面的发展战略未发生变化，公司将持续提升设备设计制造能力，积累智能制造领域资源，进一步开拓设备市场，发展一站式产线解决方案业务，前瞻性应对即将到来的装备自动化、智能化需求的产业再升级。



（一）公司主要业务及主营产品

报告期内，公司主营业务为蓝宝石晶体材料、蓝宝石制品的研发、生产和销售；蓝宝石晶体生长专用装备、3D 玻璃热弯设备及精密加工专用设备的研发、设计、制造和销售。

公司目前主要产品为蓝宝石晶棒、晶片及其它蓝宝石制品、蓝宝石晶体生长专用设备、加工专用装备、3D 玻璃热弯机等。

主要产品说明及其规格、用途如下表所示：

主要产品	产品说明及规格	主要用途
蓝宝石晶棒 	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。	制作 LED 衬底片或消费类电子产品窗口片、LED 灯丝支架等
蓝宝石晶片 	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。	
蓝宝石晶体生长专用装备 	蓝宝石单晶生长装备系全资子公司奥瑞有限利用自身核心技术研发、设计并制造的用于生长蓝宝石晶体的设备。	生长蓝宝石晶体
研磨（抛光）机 	系全资孙公司新航科技研发、设计并制造的，用于光学、半导体、太阳能、视窗、触摸屏、液晶显示及蓝宝石、钼片、手机配件（金属、玻璃）、硬盘母盘、金属加工制造、压电晶体、磁性材料和陶瓷等行业的高精度研磨、抛光设备。	加工设备

主要产品	产品说明及规格	主要用途
精雕仿形设备 	系全资孙公司新航科技研发产品,用于金属及非金属材料加工。	加工设备
3D 玻璃热弯机 	系全资子公司奥瑞德有限利用自有技术研发、设计并制造的,用于生产车载大尺寸 3D 热弯玻璃及小尺寸手机 3D 热弯玻璃的专业设备。	加工设备

(二) 经营模式

报告期内,公司的经营模式未发生变化。采购环节,公司生产所用的主要原辅材料、设备配件均面向公司认证合格供应商按计划采购。公司对采购流程进行有效管控,由采购部门根据生产所需,依流程进行采购;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、生产能力和库存状况进行备货,以提高响应速度,缩短交货周期;销售环节,公司产品销售主要采取与下游客户直接签订销售合同或订单模式进行销售,并按照协议要求,及时积极响应,保质保量供货。

(三) 主要的业绩驱动因素

报告期内蓝宝石市场回暖,受下游需求拉动,公司蓝宝石晶体生长专用设备、4 英寸蓝宝石晶棒及晶片、小尺寸蓝宝石晶棒的销售数量同比增加,蓝宝石产品的平均销售价格企稳并有小幅回升。报告期内公司将部分闲置设备出租,租赁收入增加,因此,公司 2021 年度产品总体营业收入同比增长。

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

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	2,624,881,306.89	2,952,180,363.25	-11.09	3,686,840,474.99
归属于上市公司股东的净资产	-311,367,284.33	56,858,206.10	不适用	741,774,037.65
营业收入	699,693,403.08	519,555,616.47	34.67	729,804,452.13
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收	566,084,330.83	502,565,501.39	12.64	/

入后的营业收入				
归属于上市公司股东的净利润	-483,122,435.32	-684,915,831.55	不适用	67,140,349.93
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-505,996,996.28	-757,204,170.60	不适用	-354,813,407.31
经营活动产生的现金流量净额	27,626,865.53	-36,630,657.85	不适用	221,527,939.11
加权平均净资产收益率(%)	不适用	-171.52	不适用	9.21
基本每股收益(元/股)	-0.39	-0.56	不适用	0.05
稀释每股收益(元/股)	-0.39	-0.56	不适用	0.05

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	138,861,723.25	167,814,016.15	145,883,642.15	247,134,021.53
归属于上市公司股东的净利润	-48,509,224.40	-44,605,581.74	-65,217,851.92	-324,789,777.26
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-51,814,673.40	-43,771,327.70	-66,946,902.06	-343,464,093.12
经营活动产生的现金流量净额	23,270,940.18	26,513,781.85	-20,427,563.88	-1,730,292.62

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

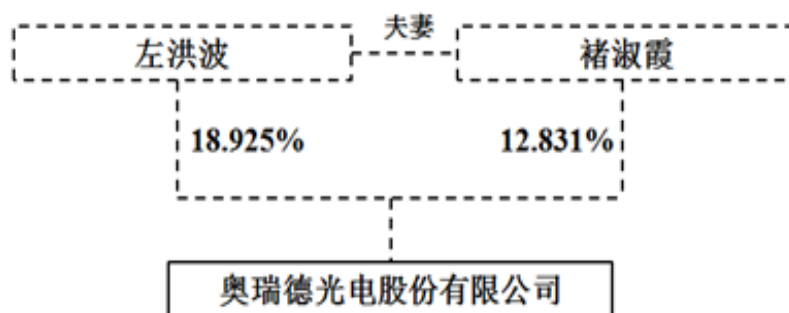
单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	41,127
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	40,089
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
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)	0
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	
左洪波	0	232,271,715	18.93	93,471,715	冻结	232,271,715	境内自然人
褚淑霞	0	157,483,093	12.83	155,722,213	冻结	157,483,093	境内自然人
哈尔滨工业大学实业开发总公司	0	79,910,800	6.51	0	未知	0	国有法人
江苏高投成长价值股权投资合伙企业(有限合伙)	0	33,883,683	2.76	33,883,683	未知	0	境内非国有法人
合肥惟同投资中心(有限合伙)	4,746,380	19,124,880	1.56	0	未知	0	境内非国有法人
安徽志道投资有限公司	4,900,000	18,240,000	1.49	0	未知		境内非国有法人
黑龙江省天琪投资管理有限公司一天琪利翻一号私募投资基金	0	14,760,064	1.20	0	未知	0	未知
深圳市瑞盈价值创业投资合伙企业(有限合伙)	0	14,718,896	1.20	14,718,896	未知	0	境内非国有法人
鞠钱	0	14,120,340	1.15	0	未知	0	境内自然人
苏州松禾成长二号创业投资中心(有限合伙)	0	13,565,806	1.11	13,565,806	未知	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、左洪波与褚淑霞系夫妻关系，为公司控股股东、实际控制人；2、经函证确认，安徽志道投资有限公司、合肥惟同投资中心(有限合伙)为关联企业。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

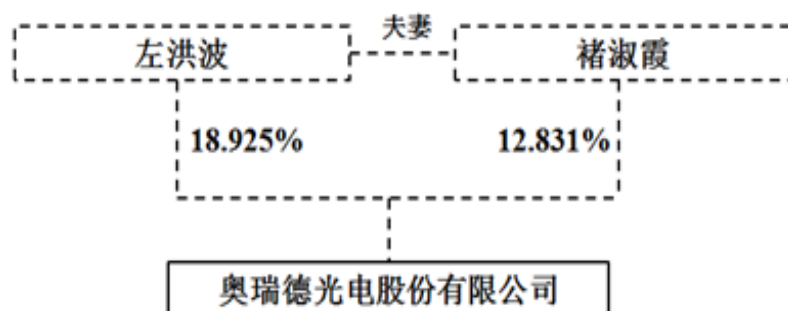
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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 699,693,403.08 元，较上年同比增加 180,137,786.61 元，同比增长 34.67%；实现归属于上市公司股东的净利润-483,122,435.32 元，较上年同比减亏 201,793,396.23 元；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-505,996,996.28 元，较上年同比减亏 251,207,174.32 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

公司 2021 年度经审计的期末净资产为负值，根据《上海证券交易所股票上市规则》（2022 年 1 月修订）的有关规定，公司股票将在本报告披露后被实施退市风险警示（在公司股票简称前冠

以“*ST”字样)。