

公司代码：600666

公司简称：*ST 瑞德

奥瑞德光电股份有限公司
2019 年年度报告摘要

一 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，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上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、准确、完整，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 大华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了带强调事项段、其他事项段或与持续经营相关的重大不确定性段的无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。

审计报告中强调事项段的主要内容如下：

“我们提醒财务报表使用者关注：2018年5月31日，奥瑞德因涉嫌违反证券法律法规被中国证券监督管理委员会立案调查，截至财务报告日止，中国证券监督管理委员会已发布对奥瑞德的《行政处罚及市场禁入事先告知书》。”

5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2019年度合并报表归属于母公司所有者的净利润67,140,349.93元，加上期初未分配利润-951,847,566.92元，本年度合并报表可供股东分配的利润为-884,707,216.99元。母公司报表2019年度实现净利润53,419,615.99元，加上以前年度累计亏损396,049,528.18元，2019年末未分配利润为-342,629,912.19元。

因公司2017年、2018年连续两年亏损，2019年系公司经营业绩扭亏为盈的第一年，进一步稳固、提升公司主营业务盈利水平对公司后续发展至关重要。鉴于公司计划在2020年调整产品结构优化布局，加大部分研发项目的投入，进一步延伸服务领域，且需支付数额较高的借款本金及利息，为保证公司日常生产运营并考虑到股东的长远利益，董事会提议公司2019年度拟不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本，未分配利润结转下年度。该预案需提交公司股东大会审议。

二 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	奥瑞德

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	黑龙江省哈尔滨市高新技术开发区九洲路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

(一) 公司主要业务及产品

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、硬脆材料精密加工专用设备及 3D 玻璃热弯设备的研发、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装备、硬脆材料精密加工专用装备、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 	系由蓝宝石单晶生长装备中生长出的蓝宝石毛坯加工而成的圆柱型制品；主要包括直径为 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 2 英寸、4 英寸及 6 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
双面研磨（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双面高精度研磨、抛光设备。	加工设备
蓝宝石双面研磨（抛光）机	系全资孙公司新航科技研发、设计并制造的，适用于蓝宝石等硬脆材料加工的高精度双面	加工设备

主要产品	产品说明及规格	主要用途
	<p>研磨、抛光设备。</p>	
<p>单面研磨（抛光）机</p> 	<p>系全资孙公司新航科技研发、设计并制造的，用于半导体、太阳能、液晶显示及蓝宝石、钼片等行业的高精度单面研磨、抛光加工设备。</p>	<p>加工设备</p>
<p>蓝宝石双面高速抛光机</p> 	<p>系全资孙公司新航科技研发、设计并制造的，适用于蓝宝石等硬脆材料加工的高精度高速双面抛光设备。</p>	<p>加工设备</p>
<p>2.5D(弧面)抛光机</p> 	<p>系全资孙公司新航科技研发产品，可完成3D/2.5D 镜片的高精度、高效率抛光。</p>	<p>加工设备</p>
<p>精雕仿形设备</p> 	<p>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。</p>	<p>加工设备</p>

主要产品	产品说明及规格	主要用途
3D 弧面抛光机系列-12L 	系全资孙公司新航科技研发并生产的用于手机 2.5D/3D 玻璃盖板、保护片等单/双弧面抛光的设备。	加工设备
3D 弧面抛光机系列-8L 	系全资孙公司新航科技研发并生产的用于手机 2.5D/3D 玻璃盖板、保护片等单/双弧面抛光的设备。	加工设备
大尺寸 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 热弯玻璃的专业设备。	加工设备
热成型设备系列 	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，用于热弯玻璃、PC 板材的专业热成型设备。	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。公司所销售产品以自产为主，极少数特殊规格产品采用委外加工厂代加工模式。生产主要按市场订单“以销定产”，也结合市场预测、客户需求计划、生产能力和库存状况进行标准化规格产品备货生产，以提高响应速度，及时保质保量供货。生产所需原辅材料，制造设备所需主要设备配件均按计划由采购部门向合格供应商采购。公司主要采取与客户直接签订销售合同或订单模式进行产品销售，并按照合同要求及时保质保量供货。为更好的服务客户，公司部分产品或特定客户，适当采取直销加代销的销售模式。

（三）主要的业绩驱动因素

报告期内，公司热弯机营业收入小幅增长，硬脆材料加工设备销售数量和价格同比下降，蓝宝石主导产品 4 英寸晶棒销售数量同比增加，4 英寸晶片销售数量变动幅度不大，但由于蓝宝石产品销售价格同比下降较大，致使蓝宝石产品全年收入下滑，导致公司总体营业收入下降；公司

债权人王悦英、朱丽美、孙健、新航科技部分原股东及公司部分供应商豁免了公司大额债务，使得公司本期非经营性收益大幅增加。

（四）行业情况说明

国家促进制造业转型升级，鼓励高端装备制造与新材料生产企业大力发展。近年来国家提出多项产业政策大力推动高端装备制造业和新材料行业的发展。为贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《中国制造 2025》指导思想，引导“十三五”期间新材料产业健康有序发展，工业和信息化部、发展改革委、科技部、财政部联合制定《新材料产业发展指南》。《指南》中指出，未来几年是国家实施《中国制造 2025》、调整产业结构、推动制造业转型升级的关键时期。新一代信息技术、航空航天装备、节能环保、新能源等领域的发展，为新材料产业提供了广阔的市场空间，也对新材料质量性能、保障能力等提出了更高要求。蓝宝石材料产业将从中受益，高端自动化装备制造和新材料生产企业需紧紧把握历史机遇，提升新材料产业保障能力，从国家政策支持、推进行业改造升级及发展中获益。

因具有绿色、环保、节能等特点，LED 照明已成为国际主流的照明方式，世界各国均出台了推广 LED 照明的相关政策。2017 年，为进一步提升半导体照明产业整体发展水平，引导产业健康可持续发展，发改委、教育部、科技部等 13 个部委联合印发关于《半导体照明产业“十三五”发展规划》。《规划》提出，到 2020 年，我国半导体照明行业可实现关键技术不断突破，产品质量不断提高、结构持续优化，产业规模稳步扩大、集中度逐步提高、整体发展水平不断提升、健康可持续发展。

报告期内，受贸易战等因素影响，传统 LED 照明行业增速放缓，行业竞争加剧；但另一方面，以 Mini-LED、Micro LED 为代表的新一代面板显示技术发展迅速，多家行业巨头积极布局 Mini-LED、Micro LED 技术，锁定高端 LED 显示应用市场。传统 LED 照明应用刚性需求不减，Mini LED、Micro LED 逐步成熟和规模化将成为行业未来发展的持续动力，蓝宝石作为 LED 主流衬底材料，也将具有广阔的发展空间。此外，报告期内，蓝宝石材料在消费类电子领域的应用逐渐深化，手机摄像头镜片、手表表镜、智能手表传感窗口等方面对蓝宝石材料的需求持续增加；消费类电子产品方向的应用将显著带动蓝宝石材料的需求增长，有望在未来助推蓝宝石行业进一步发展。

我国是装备制造大国，《中国制造 2025》、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》等一系列战略规划、政策措施中明确指出，加快高端精密数控设备与智能加工中心研发与产业化，突破多轴、多通道、高精度高档数控系统、伺服电机等主要功能部件及关键应用软件，开发和推广应用高端数控、高速、高效、柔性并具有网络通信等功能的高档数控设备、基础制造装备及集成制造系统将成为进一步工作的重点方向。在国家政策大力支持、上下游产业振兴的背景下，我国自动化数控设备制造行业的旺盛需求一直保持高速增长，拥有高效率、高精度、低成本、多功能等诸多优良性能的硬脆材料加工专用设备需求将步入快速增长期。

报告期内，在市场需求引导下，公司依据对未来市场发展趋势的判断，在装备研发方面做了大量工作，成功开发了 3D 弧面抛光系类设备及新一代大尺寸车载 3D 玻璃热弯设备，取得了良好的市场反响。公司自主研发的 3D 热弯设备、硬脆材料加工设备等先进装备在逐步转向智能化创新设计。在产业高速发展的背景下，公司将持续打造智能制造行业生态圈，积累智能制造领域资源，发展一站式集成产线解决方案业务。

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

	2019年	2018年	本年比上年 增减(%)	2017年
总资产	3,686,840,474.99	4,352,091,692.75	-15.29	7,180,152,685.43
营业收入	729,804,452.13	1,119,658,541.73	-34.82	1,183,798,377.38
归属于上市公司股东的净利润	67,140,349.93	-1,741,329,871.24		-24,076,685.92
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-354,813,407.31	-3,299,694,586.40		-109,481,129.06
归属于上市公司股东的净资产	741,774,037.65	674,633,687.72	9.95	2,415,963,558.96
经营活动产生的现金流量净额	221,527,939.11	-9,134,896.01		394,209,831.64
基本每股收益（元/股）	0.05	-2.27		-0.03
稀释每股收益（元/股）	0.05	-2.27		-0.03
加权平均净资产收益率（%）	9.21	-112.69	增加121.9个百分点	-0.99

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	214,585,414.82	244,150,324.42	150,873,812.52	120,194,900.37
归属于上市公司股东的净利润	-50,341,486.26	10,744,393.36	13,532,056.64	93,205,386.19
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-60,567,471.63	33,229,636.25	67,832,285.99	-395,307,857.92
经营活动产生的现金流量净额	33,798,893.63	17,901,736.49	37,172,489.47	132,654,819.52

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股本及股东情况

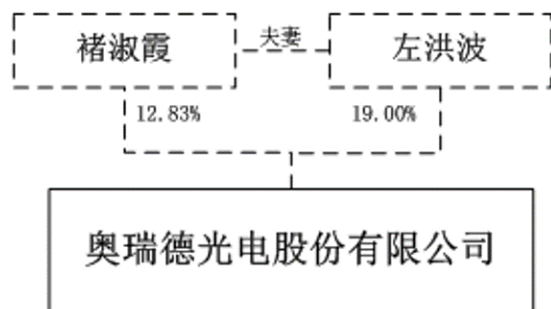
4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

截止报告期末普通股股东总数（户）						63,828	
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）						56,320	
截止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	质押或冻结情 况		股东 性质
					股份 状态	数量	
左洪波	0	233,223,515	19.00	93,471,715	冻结	233,223,515	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	79,910,800	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	41,436,603	3.38	33,883,683	未知	0	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	14,760,064	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	14,120,340	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）	-104,305	13,565,806	1.11	13,565,806	未知	0	境内非国有法人
深圳市神华投资集团有限公司	0	13,565,805	1.11	13,565,805	未知	0	境内非国有法人
西藏志道投资有限公司	11,126,380	11,126,380	0.91	0	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、正奇（深圳）投资控股有限公司、正奇（上海）股权投资管理有限公司、合肥惟同投资中心（有限合伙）、西藏志道投资有限公司为关联企业。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

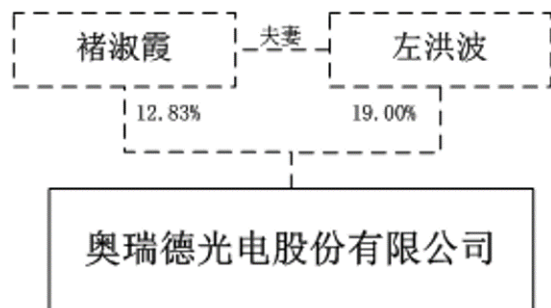
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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

三 经营情况讨论与分析

报告期内主要经营情况

报告期内，公司在适应市场调整产品结构的同时，积极巩固和提高生产效率、产品良率和产品质量，大力挖潜降耗，加大市场开发力度，加强内部管理，积极化解债务危机，降低财务成本。本期公司热弯机营业收入增长，切磨抛设备销售数量和收入下降，蓝宝石主导产品 4 英寸晶片销售数量和收入下降，4 英寸晶棒虽产出及销量同比加大，但由于晶棒销售价格同比下降较大，致使蓝宝石产品全年收入下滑，导致公司总体营业收入下降；面对市场价格不利状况，公司积极挖潜，通过成本控制、工艺优化、调整产品结构等措施使得产品整体毛利率同比小幅上升。保持公司稳定经营的同时也保障了产品市场竞争优势。为化解公司债务危机，公司积极与债权人磋商债务和解方案：在控股股东协助下，公司与王悦英、朱丽美、新航科技部分原股东等债权人达成多项债务和解协议，获得了较大金额的债务豁免收益，实现了扭亏为盈。

2019 年度，公司实现营业收入 729,804,452.13 元，较上年同比下降 34.82%；实现归属于上市公司股东的净利润 67,140,349.93 元，较上年同比上升 1,808,470,221.17 元。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-354,813,407.31 元，同比增加 2,944,881,179.09 元。

1 导致暂停上市的原因

适用 不适用

2 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

3 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

财政部于2019年4月30日发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号），对一般企业财务报表格式进行了修订，拆分部分资产负债表项目和调整利润表项目等。本公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。

对可比期间的财务报表列报项目及金额的影响如下：

单位：元

列报项目	列报变更前金额	影响金额	列报变更后金额	备注
应收票据				
应收账款		848,264,284.63	848,264,284.63	
应收票据及应收账款	952,363,389.38	-952,363,389.38	-	
应收款项融资		104,099,104.75	104,099,104.75	
应付票据		106,112,970.27	106,112,970.27	
应付账款		555,608,349.67	555,608,349.67	
应付票据及应付账款	661,721,319.94	-661,721,319.94	-	

于2019年1月1日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入2019年1月1日留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2018年12月31日	累积影响金额			2019年1月1日
		分类和计量影响 (注1)	金融资产减值影响 (注2)	小计	
可供出售金融资产	13,510,000.00	-13,510,000.00			-
其他非流动金融资产		13,510,000.00			13,510,000.00
应收票据及应收账款	104,099,104.75	-104,099,104.75			
应收款项融资		104,099,104.75			104,099,104.75

本次调整符合相关法律、法规及《企业会计准则》的有关规定，依照调整后的会计政策所披露的会计信息更为科学合理，有利于真实、全面、客观地反映公司的经营成果。

4 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

5 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

本期纳入合并财务报表范围的主体共 11 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
哈尔滨奥瑞德光电技术有限公司	全资子公司	二级	100.00	100.00
奥瑞德光电（郑州）投资管理有限公司	全资子公司	二级	100.00	100.00
江西新航科技有限公司	全资孙公司	三级	100.00	100.00
哈尔滨秋冠光电科技有限公司	全资孙公司	三级	100.00	100.00
哈尔滨臻霞光电技术有限公司	控股孙公司	三级	51.00	51.00
七台河奥瑞德光电技术有限公司	全资孙公司	三级	100.00	100.00
奥瑞德光电（东莞）有限公司	控股孙公司	三级	71.00	71.00
哈尔滨秋硕半导体科技有限公司	全资孙公司	四级	100.00	100.00
景德镇市中天水晶科技有限公司	全资孙公司	四级	100.00	100.00
北海市硕华科技有限公司	全资孙公司	四级	100.00	100.00
北海市新拓科技有限公司	全资孙公司	四级	100.00	100.00

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比没有变化。

董事长：杨鑫宏

董事会批准报送日期：2020 年 4 月 23 日