

公司代码：688055

公司简称：龙腾光电

昆山龙腾光电股份有限公司

2021 年年度报告摘要



二〇二二年四月

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 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中描述可能面临的相关风险，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

3 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。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 大信会计师事务所（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。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

☐是 ☒否

7 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

公司拟以2021年度实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币0.278元（含税）。截至2021年12月31日，公司总股本3,333,333,400股，以此计算合计拟派发现金红利总额为人民币92,666,668.52元（含税），占公司2021年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润比例为10.18%；不送红股，不进行资本公积金转增股本。公司2021年利润分配预案已经公司第一届董事会第十八次会议审议通过，独立董事发表了一致同意的独立意见，尚需经2021年年度股东大会审议通过后实施。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

☐适用 ☒不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	龙腾光电	688055	无

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	蔡志承	朱莉
办公地址	江苏省昆山开发区龙腾路1号	江苏省昆山开发区龙腾路1号
电话	0512-57278888	0512-57278888
电子信箱	Ltdmb@ivo.com.cn	Ltdmb@ivo.com.cn

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

龙腾光电是国内第一批专业从事TFT-LCD研发制造的企业之一，报告期内，公司持续深耕中小尺寸显示面板应用领域，围绕以客户为中心的价值驱动机制，依托健全的营销网络，为客户提供全方位的客制化显示解决方案，产品主要应用于笔记本电脑、车载、手机、工控、智慧互联等显示终端。公司持续实行产品差异化、高值化竞争策略，布局隐私防窥显示技术、金属网格On-Cell触控技术等行业先进技术，进一步提升综合竞争能力。

(二) 主要经营模式

公司在液晶显示面板行业深耕多年，形成了稳定、高效的商业模式。公司采取以产定购、以销定产为主的生产经营模式，采用直销和经销相结合，以直销为主、经销为辅的模式开展经营，通过高效的研发体系、智能化生产体系并依托覆盖多地的营销体系为客户提供优质产品与服务，满足客户多层次、多样化的需求，实现共赢发展。

1.研发模式

公司保持较高的研发投入，重资构建多项科研技术平台，建立了国家企业技术中心、国家博

士后科研工作站、江苏省（龙腾）平板显示技术研究院、苏州市先进技术研究院等多项创新载体，具备专业的研发团队、完善的研发流程及管理制度、先进的研发支撑体系，形成了完整、高效的创新机制。针对新产品和新技术的开发，公司制定了流程控制文件《新产品开发程序》，主要包括四个阶段：策划、设计、验证和量产，每个阶段均有严格的审批流程。

2.采购模式

公司采取以产定购为主的采购模式，并综合考量材料市场供需状况、库存状况、合作供应商供货能力等因素，合理备料。原材料采购分为一般材料采购、策略材料采购。公司以公开透明方式开展采购作业，以市场供需状况为基础，结合产品的技术要求，友好协商定价。公司与供应商维持良好的沟通关系，建立了合格供应商体系以及长期良好的合作共赢关系，确保公司产品高质量要求以及供应链稳定。

3.生产模式

公司采用以销定产为主的生产模式，按照客户需求生产产品。公司接到客户需求后形成销售预测分析，根据产能状况、产品特性，同时考虑客户长期合作、材料供应、产品生产周期等因素，综合制订生产计划；同时根据产品销售历史并结合客户具体需求，进行策略备货。为提高生产效率，公司将部分非核心生产工序，如薄化、贴合等委托外部的专业公司加工；公司建立了严格的外协厂商筛选认证标准，主要包括资料调查、实地调查、风险识别调查等方式进行品质系统认证及产品验证，此外，公司对委外加工制程及产品制定严格管理标准，以确保委外加工产品品质。

4.销售模式

公司坚持品牌长期主张以及专业-技术-品质-品牌的发展逻辑，采用直销和经销相结合，以直销为主、经销为辅的销售模式。公司销售的产品模式主要为 Cell 产品和 Module 产品两种，根据客户需求，手机面板一般以 Cell 形式对外销售，客户进行后续的模组加工，笔记本电脑、车载和工控面板一般以 Module 形式对外销售。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

新型显示是新一代信息技术领域的核心基础产业，对全球经济社会智能化发展具有基础性、先导性、战略性意义。根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，高性能非晶硅（a-Si）/低温多晶硅（LTPS）/氧化物（Oxide）液晶显示器（TFT-LCD）面板产品属于战略性新兴产业重点产品；国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，显示器件制造属于新一代信息技术产业之电子核心产业。进入“十四五”，我国始终将包括新型显

示产业在内的电子信息产业作为发展重点，陆续出台相关产业发展规划及政策，鼓励并支持产业的发展。经过十多年来不懈努力，我国实现了新型显示产业从无到有、从小到大、从弱到强的跨越式发展，随着国内产能不断释放及韩国部分产能退出，行业集中度进一步提升，我国正逐步占据行业主导地位。

伴随 5G、AIoT 技术及全球数字化进程的加速发展，消费类电子产品渗透率持续提升，新场景新应用推动 IT 产品多元化发展，新能源车市场快速成长带动显示面板需求持续成长。2021 年，笔记本电脑面板出货创历史新高，上半年需求由疫情带动，以消费性笔电和教育本为主，下半年随着欧美陆续解封回归正常工作，需求则由商用机接棒，支撑全年面板需求。同时在汽车愈发智能化的趋势下，车载显示逐渐表现出消费电子的部分特性，中控大屏、双联屏等车载显示的面积和总量正在同步增长。2021 年，全球新型显示行业产值和产量均再创新高，根据中国光学光电子行业协会液晶分会（CODA）的数据显示，全球新型显示面板产值约 1,500 亿美元。据调研机构统计，2021 年笔记本电脑面板出货 2.92 亿片，同比增长 28%；车载显示面板 1.88 亿片，同比增长 26%；智能手机面板出货 19.2 亿片，同比增长 8%。

面板行业是典型的技术密集型、资金密集型和人才密集型行业，进入壁垒较高，企业只有具备独特的核心技术、丰富的客户群、快速的需求响应、稳定的供应、优异的品质、长期稳健的营能力，才能以创新供给匹配客户需求，从而在竞争中处于优势地位。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内第一批专业从事 TFT-LCD 研发制造的企业之一，多年来潜心经营主业，具备深厚的工艺积累和成熟的产线运营经验，并充分发挥产线配置灵活、切换速度快的特点，准确把握下游终端客户需求，坚持创新驱动发展以及差异化、高值化、定制化产品策略，实现先进技术率先产业化应用，尤其在高端商务防窥笔电面板市占率保持全球领先；以及在有限的产能状况下，依靠科技力、产品力在各细分应用领域取得了一定市场份额，据调研机构统计，2021 年公司笔记本电脑面板出货量位列全球第七，车载显示面板出货量位列全球第九。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

在未来显示应用范围不断扩展，显示需求多样化的背景下，TFT-LCD 以及 AMOLED 作为市场主要技术种类，将与 Mini/Micro LED 等多种显示技术各自满足不同场景下的显示需求，长期共存、相互竞争。现阶段，TFT-LCD 以其特有的技术成熟、品质稳定、性价比高等优势，占据显示领域主导地位，据调研机构统计，2021 年 LCD 产能占比约 93%。AMOLED 具有轻薄、高对比度、低功耗、可柔性显示等特点，在高端智能手机、可穿戴设备等市场渗透率快速增长。

金属氧化物面板技术作为一项基于TFT驱动改进技术，相较于a-Si TFT-LCD拥有更高的电子迁移率和透光率、更好的均一性和稳定性，可实现高分辨率、高刷新、窄边框、低功耗等特性，在高端笔记本电脑、电竞显示屏、平板等产品领域有广阔的应用前景，有望成为未来中高端主流显示解决方案之一。公司持续投入研发，未来将结合公司行业先进的隐私防窥、金属网格On-cell触控等技术以更好地满足高端化、差异化的市场需求，增强公司产品的核心竞争力。

Mini LED通过采用更精准的分区调光技术，可以提升屏幕的显示画质和对比度，高度还原真实世界的色彩与亮度，同时具备超低功耗。Mini LED背光技术应用在2021年迎来规模化商用的元年，增长速度较快，将成为显示行业的下一个增长点。尤其是各终端品牌的发力推动下，大尺寸显示快速增长，在中小尺寸市场也具备量产条件，若成本能够进一步优化，Mini LED背光显示有望迎来实际出货量的快速增长。Mini LED背光技术在现有技术更新升级，与传统LCD显示产品具有良好的互补关系，公司已成功推出相关样品，为进一步优化成本，在传统Mini LED架构基础上，公司积极研究新型技术架构，提高产品综合竞争力。

Micro LED作为备受瞩目的下一代显示技术，显示性能更为优异，拥有良好的应用前景和发展空间，但技术尚未成熟，若突破芯片技术、驱动技术、巨量转移技术等瓶颈，将在超大显示、可穿戴显示等显示技术市场具有竞争优势。

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	7,236,810,210.71	5,664,394,464.72	27.76	5,149,697,953.25
归属于上市公司股东的净资产	4,629,795,866.31	3,752,450,565.26	23.38	3,135,080,296.25
营业收入	5,732,954,114.70	4,382,567,744.07	30.81	3,848,623,414.21
归属于上市公司股东的净利润	910,593,804.68	262,061,563.66	247.47	245,100,260.59
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	871,993,427.92	226,945,024.80	284.23	106,030,875.98
经营活动产生的现金流量净额	858,814,770.39	288,768,969.91	197.41	577,791,917.63
加权平均净资产收益率(%)	21.73	7.74	增加13.99个百分点	8.14
基本每股收益(元/股)	0.273	0.084	225.00	0.082
稀释每股收益(元/股)	0.273	0.084	225.00	0.082

研发投入占营业收入的比例（%）	5.03	6.05	减少1.02个百分点	6.78
-----------------	------	------	------------	------

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	1,497,234,930.37	1,485,498,701.94	1,483,476,601.32	1,266,743,881.07
归属于上市公司股东的净利润	230,281,965.56	269,872,325.52	261,521,527.07	148,917,986.53
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	228,060,458.29	266,788,149.09	256,940,683.14	120,204,137.40
经营活动产生的现金流量净额	171,002,718.90	222,619,240.83	344,089,139.10	121,103,671.56

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 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)						28,568		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)						27,496		
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		
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）						0		
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）						0		
前十名股东持股情况								
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 件股份数量	包含转融通借 出股份的限售 股 份 数 量	质押、 标记或 冻结情 况		股 东 性 质
						股 份 状 态	数 量	
昆山国创 投资集团 有限公司	0	1,530,000,000	45.90	1,530,000,000	1,530,000,000	无	0	国 有 法 人

InfoVision Optoelectronics Holdings Limited	0	1,470,000,000	44.10	0	0	无	0	境外法人
东吴证券—浦发银行—东吴证券龙腾光电员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	-17,846,293	15,487,047	0.46	0	0	无	0	其他
东吴创新资本管理有限责任公司	1,378,800	14,831,570	0.44	14,831,570	16,666,670	无	0	国有法人
深圳前海千惠资产管理有限公司—千惠茉莉3号私募证券投资基金	2,810,189	2,810,189	0.08	0	0	无	0	境内非国有法人
胡启民	2,119,483	2,730,780	0.08	0	0	无	0	境内自然人
JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	1,396,334	1,698,716	0.05	0	0	无	0	境外法人
张兰兰	299,900	1,600,000	0.05	0	0	无	0	境内自然人

陈全军	1,213,191	1,543,579	0.05	0	0	无	0	境内自然人
许鑫磊	651,633	1,372,345	0.04	0	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明				1.截止本公告披露之日，公司未接到上述股东有存在关联关系或一致行动协议的声明；2.公司未知上述无限售条件股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》中规定的一致行动人。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				无				

存托凭证持有人情况

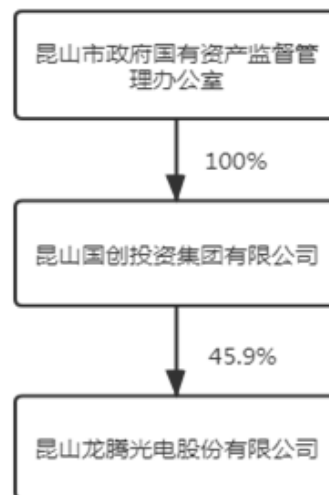
☐适用 ☒不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

☐适用 ☒不适用

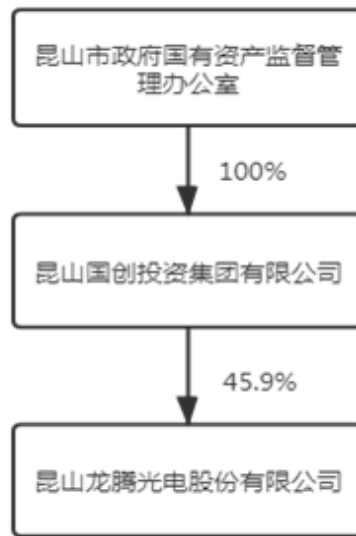
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

☒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，公司经营业绩稳健增长，实现营业收入 573,295.41 万元，同比增长 30.81%；归属于上市公司股东的净利润 91,059.38 万元，同比增长 247.47%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 87,199.34 万元，同比增长 284.23%。报告期末，公司财务状况良好，总资产为 723,681.02 万元，净资产为 462,979.59 万元。

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