

证券代码：300632

证券简称：光莆股份

公告编号：2022-012

厦门光莆电子股份有限公司 2021 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为大华会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 306,169,356 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	光莆股份	股票代码	300632
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	张金燕	占清榕	
办公地址	厦门火炬高新区（翔安）产业区民安大道 1800-1812 号	厦门火炬高新区（翔安）产业区民安大道 1800-1812 号	
传真	0592-5625818	0592-5625818	
电话	0592-5625818	0592-5625818	
电子信箱	gp@gpelec.cn	gp@gpelec.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

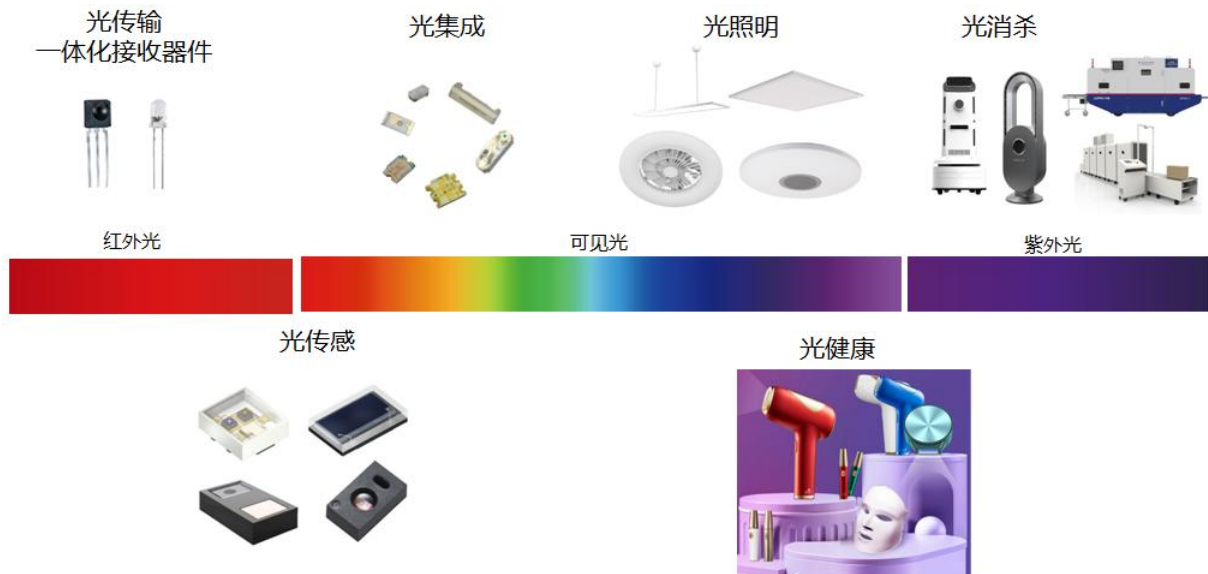
1、公司主要业务

公司是技术先导型的国家级高新技术企业，业务覆盖半导体光应用产品及新型柔性电路材料的研发、生产和销售和医疗美容服务。公司以科技立本，围绕半导体光应用领域，持续拓展红外光、可见光、紫外光的应用场景，主要产品有半导体光电传感器、半导体专业照明灯具及智能照明、UV 半导体消杀及美容个护产品、FPC+等，并在教育照明、UV 消杀、美容个护等半导体光应用健康领域及美容服务领域积极打造自主品牌。

公司的主要产品为半导体光应用产品、新型柔性电路材料产品及医疗美容服务。

(1) 半导体光应用产品

公司的半导体光应用产品主要包括半导体光电传感器、半导体专业照明灯具及智能照明、UV半导体消杀及美容个护产品。①半导体光电传感器可广泛应用于智能穿戴、智能家居、人工智能、无人驾驶的测距、红外触控等产品领域。②半导体专业照明灯具及智能照明主要用于商业照明、家居照明、工业照明、户外照明、教育照明等各种场景照明及智能化系统。③UV半导体消毒杀菌产品主要用于空气、水、表面消毒杀菌，公司结合UV消杀模组技术及控制系统先后开发完成并量产空调杀菌模组、净水模组、流动水杀菌模组、UV杀菌盒、杀菌包、车载空气杀菌仪、空气消毒机、消毒刀架等UV消毒杀菌系列产品以及安可智慧测温消毒机器人、安行系列公共交通消毒防疫系统解决方案、适用于冷链、物流的安盾系列消毒防疫系统解决方案、安芯电梯紫外消毒防疫系统等。④美容个护产品主要用于个人便携美容、美颜。



(2) 新型柔性电路材料产品

公司的新型柔性电路材料产品主要包括FPC、FPC模组，可广泛应用于消费电子、可穿戴设备、电池板、无线充、汽车电子、工控设备等。



(3) 医疗美容服务

医疗美容服务由公司控股孙公司重庆军美医疗美容医院提供，军美医院是重庆市卫生局批准的一级整形美容专科医院，具备开展三级及三级以下整形手术资质，在当地具有良好的口碑和影响力，主要从事整形医疗、美容医疗和美容医疗相关材料的销售，以“创新健康瘦身”技术为核心竞争力，打造差异化美容服务。

2、公司核心业务所处细分行业的发展前景

公司核心业务覆盖半导体光应用产品及新型柔性电路材料的研发、生产、销售和医疗美容服务，主要产品有半导体光电传感器、半导体专业照明灯具及智能照明、UV消杀及美容个护产品、FPC+等，属于半导体细分行业中游封测和下游应用领域。下面将分别介绍传感器、LED、FPC和医疗美容等细分行业的发展情况及前景。

(1) 传感器

传感器是连接物理世界和数字世界的桥梁，指能感受规定的被测量并按照一定规律转换成可用信号的器件或装置。传感器作为智能网联时代重要基础，正处于高速发展阶段，国家对传感器产业的重视不断提高。2020年中国传感器市场规模2510亿元，随着社会的不断进步，传感器这一产业在互联网力量的赋能之下日益受到重视，日后再叠加相关扶持政策的出台，传感器行业市场可期。预计2021年我国传感器市场规模达2951.8亿元，2022年中国传感器市场规模将进一步增至3150亿元。



目前，中国传感器在汽车电子、工业制造、网络通信、消费电子及医疗电子中应用较为广泛。数据显示，传感器在汽车电子领域中占比最高，达24.2%。其次传感器在工业制造领域的占比为21.1%，排第二；传感器在网络通信、消费电子、医疗电子领域的占比分别为21%、14.7%、7.2%。

近年来，国家在政策层面给予传感器行业一系列支持，推动行业技术水平的提升及在重点应用领域的拓展，逐步实现进口替代。2021年1月，工信部发布《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023）》提出，“重点发展小型化、低功耗、集成化、高灵敏度的敏感元件，温度、气体、位移、速度、光电、生化等类别的高端传感器”，为传感器国产替代带来良好的发展机遇。随着5G通信、大数据、AR、VR、云计算等的发展，以及机器人内动驾驶、人工智能等新技术应用，世界从原有的电子时代进入智能时代，传感器也迎来一个新的智能化时代。

光电传感器作为最基础也是应用最为广泛的传感器，在信息化、自动化、智能化时代背景下，我国光电传感器下游行业发展迅速，拉动光电传感器市场需求不断增长。2019年，我国光电传感器市场规模约为94.7亿元，同比增长31.7%；预计未来5年，我国光电传感器市场将保持28.0%左右的增速增长，到2024年市场规模将达到325.0亿元左右。未来随着物联网技术的发展和普及，光电传感器应用将渗透到人类生活的方方面面。

(2) LED产业

LED (Light Emitting Diode)，发光二极管，是一种能够将电能转化为光能的固态的半导体器件，它可以直接把电转化为光。LED具有体积小，响应速度快、寿命长、可靠性高、功耗低等优点，并且可在低电压、小电流的条件下工作，易于实现系统控制。LED可以直接发出红、黄、蓝、绿、青、橙、紫、白色的光，与一般的光源不同，LED可以只产生特定的波长（不包含紫外线）提高能源利用效率，与其它的光源类相比，使用寿命更长，电力消耗更少，因此LED进化为多元化的产业。

2021年，中国LED产业在新冠肺炎疫情替代转移效应影响下出现了反弹增长，LED产品出口创历史新高。从产业环节来看，LED设备和材料营收出现较大增长，但是LED芯片衬底、封装、应用利润减薄，仍面临较大竞争压力。

展望2022年，预计中国LED产业仍将在替代转移效应影响下保持二位数高速增长，热点应用领域将逐步转向智慧照明、小间距显示、深紫外消毒等新兴应用领域。

①、LED照明

受全球“居家经济”推动，LED照明灯具的市场需求大幅提升，自2021年一季度起，LED一般照明市场需求明显回温，预计2021年全球LED照明市场规模将达到381.99亿美元，年增长率达9.5%。从全球LED照明行业需求分布来看，家居照明占比超过20%，应用最广，其次是工业和户外照明，均在18%左右；从区域分布来看，短时间内欧洲和亚太地区仍将占据全球最大的市场份额。

LED照明行业还呈现LED照明产品价格调涨及朝向数字化智慧调光调控发展的特点。一般来说照明LED产品价格稳定，然因为近期全球原物料价格上涨，使得产品单价有调高的趋势，加之各国政府的节能需求高涨，预估2022年照明LED市场产值有机会来到81.1亿美元，年增9.2%。未来几年，随着人因健康照明、智慧照明等因素的推动，照明LED市场规模将继续成长，至2026年预计达111亿美元，2021~2026年复合成长率为8.4%。

②、深紫外消杀

根据波长的不同，紫外(Ultra Violet)光通常分为UV-A(315nm-400nm)、UV-B(280nm-315nm)、UV-C(200nm-280nm)三个波段，每个波段都有各自适用的领域。UV-A主要适用于固化、防伪、光催化净化等领域，UV-B应用包括医疗、植物生长等，UV-C波段主要应用于杀菌净化。

UVC波长较短，具有极强的光子能量，可以穿过DNA的表面，直接到细胞核，从而打断细菌细胞的分子链，使其无法聚合，蛋白质也无法复制，从而灭活细菌或病毒。UVC LED的杀菌应用可分为固态杀菌、气态杀菌和液态杀菌，固态对应表面杀菌，气态对应空气杀菌，液态对应静态水和过流式水杀菌。

因新冠疫情影响，各行各业纷纷进军或加注UVC-LED消毒杀菌市场，在2021年更是出现了三大积极变化：LED国际大厂入局，侧面佐证这一产业为高成长性或潜力明显的领域；众多终端大牌发布UVC-LED产品，2021年因全球家电品牌加

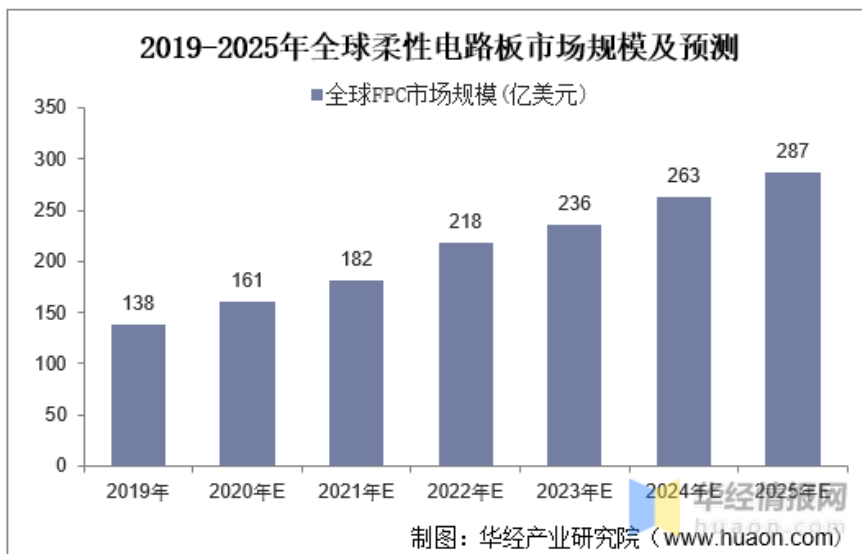
入被视为白色家电应用元年；安规/安全指南的陆续发布，国家、协会、第三方组织纷纷在标准给出引导和支持。

目前整个行业还是在向上发展趋势，2019至2021属于行业的爆发期，接下来3-5年则迈入成熟期，消费者更加普遍接受。同时行业发展趋势也集中于三个方面：应用场景扩大、提高产品本身功率、成本下降。①应用场景不断扩大：在追求效率和健康的时代，UV LED被赋予了替代的角色，主要是替代目前存在安全隐患的汞灯，涉及固化、杀菌、医疗等场景。目前大量的基于UV LED进行开发的应用已经在等传统行业中开始示范与推广，如电梯扶手消杀、安检消杀、物流包裹消杀、3D打印机、平板打印机等等，在应用场景上将延伸到民生需求、城市治理等领域。②提高产品本身性能：UV LED目前的功率能够满足部分市场，但远未达到大规模商用的门槛，必然需经过小功率到大功率的发展，如UVC需做到秒杀级，这击中消费者需求痛点，根据现有消费者的使用习惯，在消费者日常标配使用的产品上添加搭载 UVC-LED 杀菌消毒模块作为附加功能的产品，才能一定程度获得市场的青睐。③成本下降：成本同样是影响市场大规模运用的因素之一，在光源波长、产品结构及材料的优化下，民用与工业产品光利用率明显提升，近两年UV LED产品的整体性能有所提高，而未来整体产品价格下降的关键在于UV LED成本的下降。

(3) FPC

FPC又称为柔性电路板，是以柔性覆铜板为基材制成的一种电路板，作为信号传输的媒介应用于电子产品的连接，具有配线组装密度高、弯折性好、轻量化、工艺灵活等特点。随着科学技术的不断发展，在人们周围的各个方面都实现了智能化、简捷化、缩小化，在这背后FPC电路板占据着特别重要的位置。FPC线路板的种类分为五种类型，分别是：单面线路板、双面线路板、多层线路板、软硬结合线电路板、特殊工艺线路板（定制电路板）。FPC线路板的应用行业都有：智能家居行业（智能电视、智能机器人、电气控制、智能家居、安防监控、防盗报警）；工业工控行业（音响设备、电力测试、温度控制器、遥控器、测绘仪、对讲机）；平板电脑行业（电脑按键、电脑摄像头、电脑模组、电脑电容屏、电脑天线、电脑排线）；汽车电子行业（汽车灯、汽车导航仪、汽车仪表盘、汽车传感器、汽车按键、汽车天线）；手机通讯行业（手机摄像头、手机模组、手机电池、手机电容屏、手机按键、手机天线）；消费电子行业（数码相机、智能玩具、摄影机、游戏机、机器人、电视机）；医疗设备行业（医疗控制器、医疗设备按键、医疗按摩仪、医疗美容仪、医疗血压仪、医疗探头）；智能穿戴行业（智能鞋、智能手环、智能手套、智能戒指、智能眼镜、智能手表）；LED灯行业（超长LED灯条、FPC软板灯条、FPC灯条板）等。

得益于中国市场、劳动成本等优势，外商在大陆纷纷设厂，中国成为了全球FPC和电子产品产业的重要承接国。预计未来全球FPC产能进一步向中国大陆转移，到2025年其市场规模将达287亿美元。



2021年，5G手机已经进入全面铺货阶段，目前除了高端机型以外，中低端市场的5G手机供应也已经开始放量。由于5G手机加速向低端机型渗透，将提升天线、射频等5G组件的需求量，推动相关供应商业绩上行。5G建设高峰之后，FPC行业成长将贯穿整个5G时代，大陆FPC行业成长的下半场才刚刚开始。

除了智能手机之外，可穿戴设备也将成为FPC未来新的增长动力，从智能手机向智能手表+TWS耳机在形态和使用习惯上正在发生转变，叠加5G建设推进，可穿戴设备有望成为物联网时代的主要控制终端。可穿戴设备朝着轻薄的方向不断发展，FPC的用量有望得到进一步提升。

在汽车电子领域，新能源汽车强调智能制造与电子化，核心诉求是续航里程，在动力电池中采用FPC取代传统线束可实现减重，在相同电池容量下降低电线电阻，减少损耗，进而提升续航里程。而在无人驾驶技术和汽车轻量化的演进过程中，射频器件、摄像头模组、通信模块的比重增加将带动FPC用量的增加，预计在汽车电子领域将带动20亿元的FPC市场需求量的提升。

(4) 医疗美容

医疗美容是指运用手术、药物、医疗器械以及其他具有创伤性或者侵入性的医学技术方法对人的容貌和人体各部位形态进行的修复与再塑。医疗美容的本质是医疗行为，但区别于临床医学，医疗美容以审美为目的，具有消费属性。

医疗美容一直被认为是医疗服务行业最璀璨的“明珠”，代表着中国最早崛起的一批医疗服务类项目。随着中国医疗美容

行业透明度、行业规范性的逐步提升，医美细分赛道竞争格局将加速重构，医美行业迎来发展新机遇，成为医疗大健康产业发展的热门赛道。在新冠疫情进入常态化管控的2021年，医美消费逐渐复苏，并呈现出蓬勃增长态势。2021年中国医美市场规模预计达1846亿，重回20%以上增长通道。医美规模迅速增长、消费者接受度不断上升，离不开非手术类项目快速增长的加持。非手术类医美市场快速发展，2019年-2021年，非手术用户占比持续提升，从72.6%提升至83.1%。而光电类项目因其更高效、直接的医美效果，也在成为医美医生的“必备武器”。2021年非手术类消费市场在整个医美市场占比49.2%，其中，光电类项目是非手术类消费中最受欢迎的项目。

随着医学美容逐渐在中国的接受程度的提高，医美行业中的轻医美比例在逐年提高。随着医疗美容市场的规范，80后、90后等核心医美消费人群的崛起，我国医疗美容行业也将迎来黄金发展期，预计2022年度医美市场规模约达2643亿元。

（数据来源：中商产业研究院、前瞻产业研究院、OFweek产业研究院、赛迪智库、中研普华研究院、新氧数据颜究院、华经产业研究院）

3、同行业公司基本情况

1、木林森股份有限公司（002745.SZ）成立于1997年，是一家以LED封装和LED智慧照明品牌业务为主，覆盖LED半导体材料、新型应用产品及创新业务的全球化科技企业，经过多年外延并购和内生发展，公司构建了朗德万斯品牌、木林森品牌和智能制造业务为主的业务体系。（资料来源于木林森定期报告）。

2、横店集团得邦照明股份有限公司（603303.SH）成立于1999年，是一家集研发、生产、销售和服务于一体的综合性高新技术企业，始终专注于通用照明行业，并不断向车载领域拓展。产品涵盖民用照明产品、商用照明产品及车载产品三大品类，广泛用于民用及商用领域。（资料来源于得邦照明定期报告）。

3、立达信物联科技股份有限公司（605365.SH）成立于2000年，是一家专注于智慧生活和智慧管理领域的物联网产品和解决方案提供商，在LED照明产品、控制与安防产品、智能家电以及软件和云服务等领域为客户提供安全可信赖的产品、解决方案和服务（资料来源于立达信定期报告及官方网站）。

4、行业地位

公司是国内半导体光应用的领导者，荣获“2019年度国家科技进步一等奖”、福建省科技进步一等奖、中国（国际）物联网产业大奖创新奖、中国（国际）物联网领军品牌大奖。子公司爱谱生电子是国家级高新技术企业、国家第二批专精特新“小巨人”企业、福建省“专精特新”中小企业（专业化）企业。公司作为国际半导体照明联盟理事单位、国家半导体照明工程研发及产业联盟常务理事单位、中国教育装备专业委员会常务理事单位、国家工信部半导体标准化工作委员会会员，在行业萌芽阶段即进行战略技术布局，建立了研究院、创新中心、研发中心、技术开发部四级研发机构。公司已储备了300余项授权专利，形成专利保护墙；作为主要起草人起草了10多项国标、行标和省标；承担过多项国家级火炬计划、国家级创新基金计划、国家电子基金等科技项目；500多款产品先后通过CQC、CE、UL、FCC等多种国际认证。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产	2,521,255,115.43	2,427,099,540.05	3.88%	1,284,064,896.55
归属于上市公司股东的净资产	1,963,863,657.80	1,916,149,552.00	2.49%	798,794,845.72
	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入	1,014,211,391.61	964,224,705.19	5.18%	982,801,717.09
归属于上市公司股东的净利润	80,591,856.26	135,430,633.65	-40.49%	173,269,372.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	28,235,114.22	115,196,127.28	-75.49%	158,829,128.10
经营活动产生的现金流量净额	7,869,381.23	238,089,508.62	-96.69%	218,304,886.98
基本每股收益（元/股）	0.26	0.53	-50.94%	0.96
稀释每股收益（元/股）	0.26	0.53	-50.94%	0.95
加权平均净资产收益率	4.14%	16.11%	-11.97%	24.56%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	249,225,540.50	281,009,235.87	245,029,970.30	238,946,644.94
归属于上市公司股东的净利润	39,914,458.32	31,443,378.79	30,114,936.87	-20,880,917.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	27,650,588.15	14,028,988.65	17,872,238.89	-31,316,701.47
经营活动产生的现金流量净额	-47,557,070.08	-17,429,920.50	66,362,557.20	6,493,814.61

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

4、股本及股东情况

(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

报告期末普通股股东总数	18,792	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	17,615	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
林文坤	境内自然人	22.71%	69,541,491	52,156,118	质押	16,460,001	
林瑞梅	境内自然人	20.84%	63,816,022	52,350,766	质押	4,260,000	
徐州博达光普智能科技合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.14%	12,677,006	0			
福建福州创新创福股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.64%	8,078,467	0			
冷水江市恒信宇光电科技有限公司	境内非国有法人	2.57%	7,867,156	0			
上海通怡投资管理有限公司—通怡春晓 15 号私募证券投资基金	其他	1.95%	5,985,000	0			
林文美	境内自然人	1.24%	3,809,972	0	质押	793,000	
陈艳红	境内自然人	0.76%	2,316,749	0			
国泰君安证券资管—山东铁路发展基金有限公司—国君资管 2765 单一资产管理计划	其他	0.66%	2,022,926	0			

郑洪强	境内自然人	0.62%	1,888,200	0	
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东中，林文坤先生、林瑞梅女士、上海通怡投资管理有限公司一通怡春晓 15 号私募证券投资基金为一致行动人；林文坤先生、林瑞梅女士、林文美先生互为亲兄妹、亲兄弟关系；恒信宇系实际控制人林文坤控制的员工持股公司；除此以外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。			

公司是否具有表决权差异安排

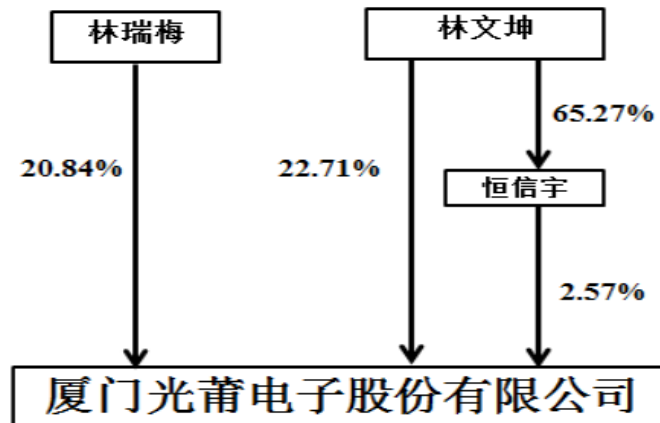
适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

不适用