

公司代码：688025

公司简称：杰普特

深圳市杰普特光电股份有限公司
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 重大风险提示

（一）国际贸易环境不稳定的风险。近年来国际贸易环境不确定性增加，逆全球化贸易主义进一步蔓延，部分国家采取贸易保护措施，我国部分产业发展受到一定冲击。集成电路行业具有典型的全球化分工合作特点，若国际贸易环境发生重大不利变化、各国与各地区间贸易摩擦进一步升级、全球贸易保护主义持续升温，则可能对集成电路产业链上下游公司的生产经营产生不利影响，造成产业链上下游交易成本增加，从而可能对公司的经营带来不利影响。

（二）技术升级迭代风险。激光相关产业发展速度较快，企业需通过不断的技术升级迭代维持或提升产品性能和技术水平，公司存在因技术升级迭代速度缓于产业发展速度而导致产品竞争力降低的风险。

（三）研发失败风险。激光器、激光/光学智能装备属于技术密集型产品，公司在根据市场和客户需求进行新产品研发时，存在因未能正确理解行业及相关核心技术的发展趋势或无法在新产品、新工艺、新材料等领域取得进步而导致研发失败的风险。

（四）技术未能形成产品或实现产业化等风险。激光器、激光/光学智能装备从技术到应用需要较多的实施经验，公司研发的技术存在因稳定性差、应用难度大、成本高昂、与下游客户需求不匹配等因素而导致不能形成产品或实现产业化的风险。

（五）客户集中度较高和激光/光学智能装备业务存在大客户依赖的风险。由于下游行业竞争激烈，以及宏观经济波动、技术更新换代等因素导致大客户需求不断变化提升，如果大客户未来因选择其他供应商等原因减少对公司产品的采购量，可能会对公司整体业务的销售收入、毛利率和净利润等指标构成较大不利影响。

（六）人才流失的风险。人才是激光器、激光/光学智能装备相关技术发展的核心，由于公司目前整体规模偏小，公司存在因人才流失而导致技术发展放缓的风险。

（七）公司 2021 年末、2022 年末、2023 年末的应收账款净额分别为 30,104.85 万元、37,736.48 万元、36,836.44 万元，占流动资产的比重分别为 18.39%、22.62%、21.10%；2021 年、2022 年、2023 年末的应收账款周转率分别为 4.52、3.46、3.29，公司存在因客户应收账款违约（包括客户

故意拖欠应付款项、客户经营业绩不佳无力清偿情况等)而导致公司款项无法收回、产生坏账损失的风险。

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 致同会计师事务所(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

经致同会计师事务所(特殊普通合伙)审计,截至2023年12月31日,深圳市杰普特光电股份有限公司(以下简称“公司”)期末可供分配利润为人民币223,767,765.68元。经董事会决议,公司2023年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润。本次利润分配方案如下:

公司拟向全体股东每10股派发现金红利3.5元(含税)。若以公司截至2024年3月31日,公司总股本94,990,945股,扣减回购专用账户的股数224,864股,以此计算合计拟派发现金红利33,168,128.35元(含税),占2023年度合并报表归属于上市公司股东净利润的30.88%。

如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间,因可转债转股、回购股份、股权激励授予股份回购注销、重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的,公司拟维持分配总额不变,相应调整每股分配比例。如后续总股本发生变化,将另行公告具体调整情况。

本次利润分配预案已经公司第三届董事会第二十三次会议审议通过,尚需提交2023年年度股东大会审议。

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	杰普特	688025	不适用
----	------------	-----	--------	-----

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	吴检柯	沈航达
办公地址	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛五路8-1号科姆龙科技园A栋1201	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛五路8-1号科姆龙科技园A栋1201
电话	0755-29528181	0755-29528181
电子信箱	ir@jptoe.com	ir@jptoe.com

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

1、公司的主营业务

公司主营业务为研发、生产和销售激光器以及主要用于集成电路和半导体光电相关器件精密检测及微加工的智能装备。公司是中国首家商用“脉宽可调高功率脉冲光纤激光器（MOPA 脉冲光纤激光器）”生产制造商和领先的光电精密检测及激光加工智能装备提供商。

经过多年发展，公司以激光器研发为基础，打造激光与光学、测试与测量、运动控制与自动化、机器视觉等技术平台。目前公司已拥有一支以深圳和新加坡为中心的国际化研发、销售团队，产品和服务覆盖亚洲、北美、欧洲等地区的众多知名客户。公司生产的各类核心激光器及激光/光学智能装备产品已获得 A 公司、M 公司、英特尔、国巨股份、厚声电子、意法半导体、顺络电子以及宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、一汽弗迪等全球领先的消费电子、半导体、光电元器件及动力电池头部厂商的认可。

2、公司的主要产品

报告期内公司主要产品包括激光器、激光/光学智能装备和光纤器件。公司的激光器产品包括脉冲光纤激光器、连续光纤激光器、固体激光器和超快激光器等。公司自主研发的 MOPA 脉冲光纤激光器在国内率先实现了批量生产和销售，填补了国内该领域的技术空白。

近年来，公司紧密围绕客户对激光技术解决方案的需求，开发了智能光谱检测机、激光调阻机、一体成型电感自动化加工检测设备、电容测试分选机、芯片激光标识追溯系统、激光划线机、VCSEL 激光模组检测系统、硅光晶圆测试系统、基于透明脆性材料的激光二维码激光微加工设备、MR 眼镜检测系统、手机摄像头光电检测/校准设备、钙钛矿模切设备、新能源动力电池激光焊接

整体解决方案等多款激光/光学智能装备，广泛应用于激光精密加工、光谱检测、光学检测、消费电子产品制造、贴片元器件制造、光伏电池片制造等领域。

(二) 主要经营模式

公司专注于激光器及激光/光学智能装备的研发、生产与销售，拥有独立、完整的采购、生产、营销与研发体系，形成了稳定的盈利模式。

(1) 盈利模式

公司主要通过向国内外客户销售激光器、激光/光学智能装备、光纤器件等产品实现收入。在激光器方面，公司综合考虑客户实际需求和库存管理进行生产交付；在激光/光学智能装备方面，公司通过参与客户产品的前期研发过程，结合客户应用场景进行研发和生产并交付；在光纤器件方面，公司结合客户订单需求和库存情况进行生产，并批量供货。

公司在采购、销售、生产等基本业务模式和相关业务开展情况方面，与同行业公司相比无显著差异，在新型产品实现销售前的环节具有一定创新性和独特性。

(2) 采购模式

公司生产所需物料等由供应链部集中采购。在原材料采购方面，公司基于生产计划并结合实际研发、生产需要，制定相应的采购计划，由供应链部具体负责采购实施；在生产设备、检测仪器采购方面，由相关部门做出评估并经总经理确定后，由供应链部进行采购。公司通过资信备案、样品认证、批量认证等严格把关，通过询价、比价及谈判确定采购价格，依客户交货日期要求与供应商协调交期，对供货质量严格实行到货检验。

公司建立了完善的采购管理体系，制订了规范的供应商遴选制度，核心物料最少有 2 家以上供应商供料并按评定分数分配采购额度，在降低供货风险的同时确保供货的质量及时效性。同时，公司对供应商建立了考评制度，及时淘汰不合格供应商，挑选新的优质供应商。

(3) 生产模式

公司产品生产主要采取“以销定产”和“订单式生产”相结合的模式，其中激光器产品根据客户需求，以销定产并分批次进行生产；激光/光学智能装备产品研发生产周期较长，结合订单需求进行生产；光纤器件标准化程度较高、单次需求量较大，以批量生产为主。

整体而言，公司依据客户需求并结合订单制定生产计划，并依照公司《生产过程控制程序》制度文件执行生产计划。激光器的生产主要涉及测试、组装等工序；激光/光学智能装备产品的生产主要涉及研发、测试、组装等工序；光纤器件的生产主要涉及裁缆、固化、组装、研磨、端检等工序。在生产过程中，公司严格按照 Oracle EBS 管理系统分别进行生产前准备、生产执行、半

成品管制与成品入库等工作。

（4）营销模式

公司在国内外市场采用直销模式进行销售，公司与主要客户建立了稳定的合作关系，建立了较为完善的营销体系。

在激光器方面，公司主要通过专业展会树立企业形象，通过应邀参与行业沙龙、论坛等活动介绍公司技术优势和产品特点，并通过完善的售前与售后服务提升既有客户粘性。在新兴的应用领域，公司会与客户深入研究材料与激光的作用原理和应用效果，利用技术优势开发更适合特定领域的产品。

在激光/光学智能装备方面，鉴于产品构成的复杂程度较高，且客户对产品的个性化需求较多，公司主要通过参与客户的生产应用场景，深入了解客户需求，并经过充分的方案沟通，形成最终产品研发设计方案并进行生产，实现产品销售。

在光纤器件方面，针对通信设备制造商的光纤通信连接线产品以批量定制为主的销售特点，公司主要采取了持续开发和巩固大客户的营销策略。

（5）研发模式

公司根据市场情况，以客户需求为导向，自主研发新产品和新技术，同时对具有商业化价值的科技成果进行转化生产。

公司的核心研发方向主要为各类激光器和激光/光学智能装备。根据项目研发难度，研发周期约为4个月至3年不等，报告期内年均研发课题约六十个。在项目研发初期，研发部门通过对市场情况与客户需求进行调研，形成项目可行性的初步分析结论，进而建立项目研发小组对具体产品进行研发。在产品研发过程中，研发小组负责产品各部分参数的设计、原材料购买、元器件加工、安装调试，并在各环节进行必要的参数测试与参数优化，完成整机调试，确立最终参数。在产品研发完成后，新产品将交由生产部门进行小批量的试产试销，并为大批量生产销售做准备。

（6）影响经营模式的关键因素、变化情况及未来变化趋势

公司根据自身多年的生产管理经验、技术实力、资金规模以及公司所处的行业特点和行业发展情况等采取了目前的采购模式、生产模式、营销模式和研发模式，关键影响因素包括产业链上下游供求关系、产品研发与生产周期等。自设立以来，公司一直专注于激光器、激光/光学智能装备及光纤器件的研发、生产与销售，报告期内主营业务、主要经营模式及上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来公司的经营模式不会发生重大变化。

(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

结合公司的业务情况，根据中国证监会 2012 年 10 月 26 日发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属于制造业（C）—计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于制造业（C）—计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。

激光技术在工业领域最主要的应用是激光材料加工，其是利用激光束对材料进行切割、焊接、表面处理、打孔及微加工等的一种加工技术。激光加工作为先进制造技术已广泛应用于汽车、新能源动力电池、光伏、半导体、电子、航空、冶金、机械制造等国民经济重要行业，对提高产品质量、劳动生产率、自动化以及减少材料消耗等起到重要的作用。

（1）消费电子、半导体

2023 年，消费电子行业内多个细分领域都有发展亮点：

1) 随着消费电子行业头部客户推出其 MR 产品，更多的用户开始了解、学习 MR 相关产品资讯。随着而来的是该领域生态技术地不断发展完善。更多的公司开始进入到该行业进行内容开发、软硬件研发等工作；

2) 随着 AI 技术完善普及、AI 算力所需的服务器、主板 PCB 等需求大幅提升。加之新能源汽车的不断普及，汽车电子 PCB 亦迎来需求高峰。

3) 全球手机销量 2023 年整体下滑，但从全年四个季度来看，整体向好。根据 IDC 数据，2023 年全球智能手机销量约为 11.67 亿台，同比下滑 3.2%。2023Q1、Q2、Q3、Q4 销量分别约为 2.68、2.68、3.04、3.24 亿台，同比下滑 14.6%、下滑 6.82%、增加 0.33%、增加 7.8%。

（2）新能源动力电池

公司生产的脉冲光纤激光器、连续光纤激光器以及配套的激光模组产品用于新能源动力电池生产加工中切割、清洗与焊接行业，将主要受益于全球汽车电动化。

根据国家工信部发布数据显示我国锂离子电池（下称“锂电池”）产业延续增长态势，根据锂电池行业规范公告企业信息和行业协会测算，全国锂电池总产量超过 940GWh，同比增长 25%，行业总产值超过 1.4 万亿元。

电池环节，1—12 月消费型、动力型、储能型锂电池产量分别为 80GWh、675GWh、185GWh，锂电池装机量（含新能源汽车、新型储能）超过 435GWh。出口贸易持续增长，1—12 月全国锂电池出口总额达到 4574 亿元，同比增长超过 33%。

目前头部动力电池厂商持续采购国产激光器以及激光加工设备替代进口激光解决方案，其余

动力电池厂商亦逐步跟随行业头部客户，逐步验证国产激光器、设备效果。预计未来国产激光解决方案在动力电池行业占比会越来越高。

（3）光伏钙钛矿

钙钛矿电池作为新一代光伏电池有许多优势：高光电转换效率、低生产成本、高产业链集中度。上述优势都是钙钛矿电池被光伏行业看中且纷纷开始布局的因素。随着世界对环保方面要求越来越严苛，光伏行业作为获得清洁能源的一种技术方向已经获得中国、美国、日本、韩国等多国家政策上明确大力扶持的行业。光伏行业也是我国整体具有行业领先性的行业之一。钙钛矿电池技术目前处于较为早期的态势，未来还有很大的发展空间。

目前国内钙钛矿企业在不断刷新钙钛矿技术效率，不少企业也提出自身建设 GW 级产线的计划。相信随着技术不断发展完善，钙钛矿行业将会有快速发展的时期。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

经过十余年的科研积累和业务发展，公司搭建了国际化的研发营销平台，积累了丰富的专利技术、研发经验和客户资源，赢得了一定的市场占有率和品牌知名度，成为中国首家商业化批量生产 MOPA 脉冲光纤激光器的厂商。公司的激光器产品品类丰富，包含 MOPA 脉冲激光器、连续光激光器、固体激光器、超快激光器。公司 2022 年紧跟客户需求，为光伏领域客户研发出用于 TOPCon 掺杂激光器。为新能源领域研发出适用于动力电池电芯制造的脉冲激光器以及连续光激光器。

在激光/光学智能装备领域，激光精密检测和微加工智能装备产品主要被少数几家国际知名公司垄断，国内进入厂家相对较少。公司基于客户需求和自身在激光光源领域的技术积淀，以及差异化竞争策略，成功研发出智能光谱检测机和激光调阻机。基于上述两款产品公司进入到 A 公司的产品供应链与被动元器件行业，根据对于客户以及行业的需求公司进行新产品研发拓展。

智能光谱检测机于 2014 年进入 A 公司供应链，订单快速增长。基于公司产品优良的检测效率，客户进一步提出更多定制化设备需求，公司近年陆续为客户提供玻璃面板二维码标刻设备、VCSEL 模组检测设备、MR 眼镜多款检测设备以及手机摄像头相关检测、校准设备等多品类激光/光学智能装备。公司预计未来几年将持续增加与该客户合作项目数量。

得益于公司在钙钛矿行业布局较早，2022 年公司研发出第二代钙钛矿激光模切设备，进一步提升加工效率以及适用于更多钙钛矿设计方案。2023 年，公司第二代钙钛矿激光模切设备获得行业头部客户订单，该设备应用于客户钙钛矿百兆瓦量产线。

公司掌握了激光调阻机高精度的量测技术和激光光源技术，生产的激光调阻机系列产品自

2015年以来陆续服务于风华高科、顺络电子、国巨股份、厚声电子、乾坤科技、华新科技等知名被动元器件厂家，全球市场占有率较高。近年大部分被动元器件行业加工设备主要仍由海外设备厂商垄断，公司在2021年布局扩展被动元器件行业自动化设备品类。公司以自主研发、合资设立控股公司、参投公司等方式研发了电感剥漆设备、电感绕线设备、测包机以及电容测试分选机产品。2023年上述部分产品获得客户小批量订单。预计上述产品将在未来几年成为公司新的业绩增长点。

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

(1) 新能源行业技术改进，带动激光加工设备更新

根据上述新能源行业相关发展态势，新能源汽车行业未来几年发展空间较大。而新能源动力电池正是新能源汽车的核心部件之一。目前新能源汽车厂商持续进行技术优化，提升动力电池充放电效率。满足新加工要求的激光加工设备的需求亦随之而来。

(2) 激光加工设备国产化率持续提高

随着国家政策的引导以及国内激光行业企业大力推动，更多的客户有更强的意愿选择国产国产激光器、激光加工设备。客户在实际评估、使用后发现，国产激光器在性能、价格、服务等多方面均能做到优于进口激光器、进口激光加工设备。未来几年激光加工设备国产化率将持续走高。

(3) 面对终端用户，紧贴需求，配套解决方案

激光行业发展需要紧跟大客户、终端客户最新激光加工需求，在与上述客户进行业务合作时，绝大部分客户需求不仅是公司提供激光器产品，而需要公司提供某道加工工序的整体解决方案。公司拥有自制的激光器以及核心自动化技术，能够很好对接客户需求，提供客户所需要的解决方案。

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
总资产	2,547,913,299.64	2,444,756,658.01	4.22	2,302,117,514.72
归属于上市公司股东的净资产	1,945,445,869.84	1,832,180,429.99	6.18	1,726,901,131.55
营业收入	1,225,625,305.10	1,173,309,632.57	4.46	1,199,378,769.14
归属于上市公司股东的净利润	107,413,004.80	76,794,134.28	39.87	91,270,026.77
归属于上市公司	85,821,485.81	54,250,281.37	58.20	65,059,657.31

股东的扣除非经常性损益的净利润				
经营活动产生的现金流量净额	234,020,697.43	-97,321,296.16	不适用	-162,333,297.05
加权平均净资产收益率(%)	5.68	4.36	增加1.32个百分点	5.50
基本每股收益(元/股)	1.14	0.82	39.02	0.99
稀释每股收益(元/股)	1.14	0.82	39.02	0.99
研发投入占营业收入的比例(%)			减少1.43个百分点	

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	296,537,593.74	269,313,223.51	337,770,741.46	322,003,746.39
归属于上市公司股东的净利润	30,284,672.03	18,745,968.67	34,909,096.47	23,473,267.63
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	27,058,237.70	14,319,915.84	26,128,290.77	18,315,041.50
经营活动产生的现金流量净额	-15,121,221.10	29,485,582.11	109,835,954.79	109,820,381.63

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)	5,455						
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	8,949						
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	包 含 转 融	质押、标记或 冻结情况	股东 性质

				售条件股份数量	通借出股份的限售数量	股份状态	数量	
黄治家	0	19,853,220	20.90	0		无	0	境内自然人
厦门市同聚同源咨询管理合伙企业（有限合伙）	-1,899,818	13,747,042	14.47	0		无	0	其他
刘健	-709,784	3,034,476	3.19	0		无	0	境内自然人
全国社保基金五零三组合	-759,785	3,000,215	3.16	0		无	0	其他
招商银行股份有限公司－兴全合润混合型证券投资基金	-1,451,637	2,922,996	3.08	0		无	0	其他
黄淮	-729,351	2,520,648	2.65	0		无	0	境内自然人
中国工商银行股份有限公司－汇添富盈鑫灵活配置混合型证券投资基金		957,197	1.01	0		无	0	其他
上海浦东发展银行股份有限公司－鹏华创新未来混合型证券投资基金（LOF）		922,037	0.97	0		无	0	其他
中国农业银行股份有限公司－鹏华可转债债券型证券投资基金		871,446	0.92	0		无	0	其他
张琳		700,000	0.74			无		境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明				股东黄治家与黄淮是父子关系，黄淮与黄治家是一致行动人；黄治家为厦门市同聚同源咨询管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人。				
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

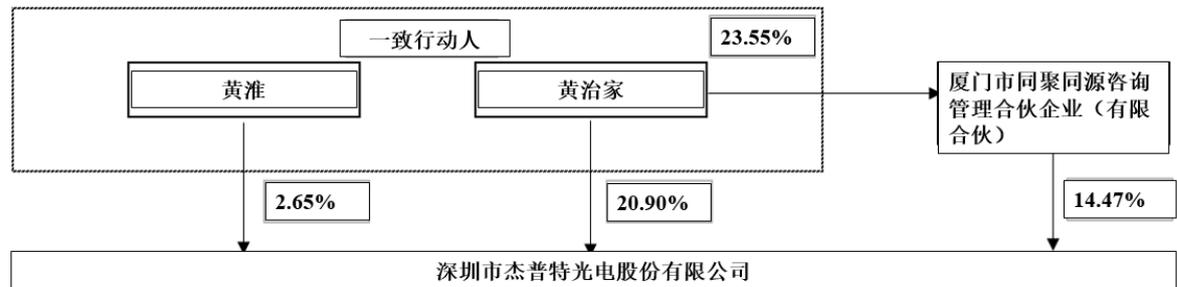
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

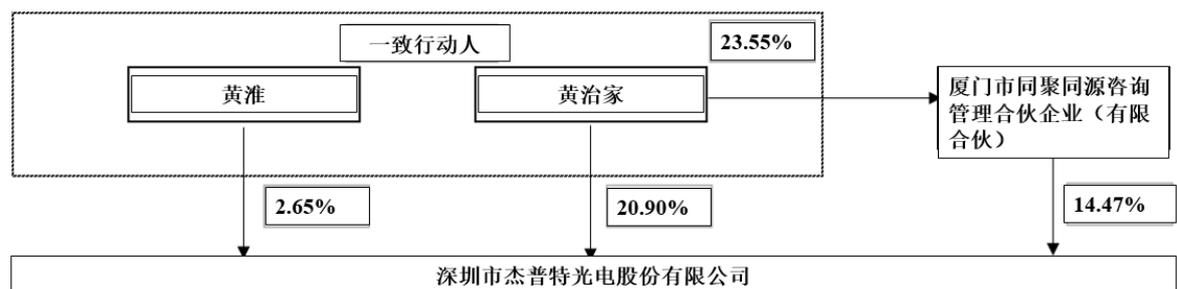
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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。

详见第二节、六、（二）主要会计数据和财务指标的说明。

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