

**安徽承义律师事务所**  
**关于安徽芯瑞达科技股份有限公司**  
**首次公开发行股票并上市之补充法律意见书（六）**

承义证字[2018]第 188-12 号

致：安徽芯瑞达科技股份有限公司

根据中国证监会《关于请做好安徽芯瑞达科技股份有限公司发审委会议准备工作的函》的要求以及发行人提供的相关材料，本律师在对相关法律事项进行核查的基础上，按照有关法律、法规和律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市所涉相关事宜出具本补充法律意见如下：

一、关于持续盈利能力及产品迭代风险。发行人主要产品为背光模组光电系统，主要客户为长虹、海信、创维等电视机厂商，应用领域以液晶电视背光源为主。发行人报告期主要客户销售情况变动较大，毅昌股份、璨宇光学及京东方等前十大客户供货量持续下滑，中新科技停止合作，创维科技经营策略逐步从外购转为自产自供，外购比例大幅度减少。发行人报告期新开拓海信、光明半导体等客户。2019年1-6月，发行人主营业务收入同比上升2.46%，但主要产品直下式背光模组光电系统实现收入同比下降12.83%。

请发行人：（1）结合光电系统产品主要应用领域，说明并披露下游终端产品市场发展及技术更新情况，是否存在市场容量饱和，技术更新导致发行人无法持续供货等情形；（2）说明并披露与国内外竞争对手相比较，发行人的行业地位、竞争优势、市场份额及技术的先进性；（3）说明并披露 OLED 等新型显示技术的更新迭代以及智能微投产品、电影电视、激光电视等新型电视技术的发展趋势，是否存在 OLED 逐步全面替代 LCD 屏幕的风险，发行人的技术储备及应对措施，相关信息披露及风险揭示是否充分；（4）结合前十大客户的同类产品供货竞争对手及报告期供货份额情况，说明并披露发行人是否具有核心竞争能力，供货减少的客户是否系被竞争对手逐步取代或压缩份额，新增供货客户份额取得的原因，是否通过商业贿赂或低价竞争策略获取相关订单，新增客户订单是否具有持续性；（5）结合报告期前十大客户对发行人各类型产品的需求变动情况，说明并披露发行人报告期前十大客户销量及收入变动的原因及合理性，发行人消除客户需求变动采取的应对措施及有效性，客户需求变动是否对发行

人收入的持续性和稳定性构成重大不利影响；（6）对照同行业可比公司分析客户结构的差异情况，结合发行人的竞争优势、对客户的开发维护措施及客户进入门槛，分析是否存在同行业可比公司逐步涉足一线品牌形成竞争的趋势或风险；（7）说明并披露 2019 年 1-9 月经营业绩的同比变动及全年预计情况，预计依据是否合理；是否存在导致发行人持续盈利能力发生重大不利变化的情形。请保荐机构、发行人律师及会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

本律师查阅液晶显示领域、商务显示领域研究资料并查看同行业竞争对手公告及资讯，了解未来行业技术变动趋势、市场容量情况；访谈公司高级管理人员、销售人员及研发人员，了解未来市场技术变化趋势、客户需求变动原因及公司所作出的应对措施；走访主要客户及新增客户并查阅客户相关公告，核查公司订单获取的方式、在客户的市场份额及交易额变动原因；查阅裁判文书网、执行信息网等，核查公司是否存在商业贿赂获取订单行为；查阅公司专利、公司研发项目报告，核查公司技术的先进性及公司在未来技术趋势变动情况下所作出的技术储备；查阅公司 2019 年 1-9 月财务报表并核查期后订单情况，分析并核查公司 2019 年 1-9 月财务业绩的真实性及 2019 年度全年业绩预计的合理性。

**（一）结合光电系统产品主要应用领域，说明并披露下游终端产品市场发展及技术更新情况，是否存在市场容量饱和，技术更新导致发行人无法持续供货等情形；**

公司背光模组光电系统产品目前主要应用在液晶（LCD）电视领域、商务显示领域。

1、公司产品在液晶电视行业市场发展及技术更新情况，液晶电视行业是否存在市场容量饱和，技术更新导致发行人无法持续供货等情形

（1）液晶电视行业市场发展状况

①虽然液晶电视面板行业产能持续扩张致产能存在饱和，但全球液晶电视面板出货规模仍保持增长态势。

近年来，全球液晶电视面板产业持续扩张，面板厂商特别是中国厂商对于高世代面板线的投资热情不减。随着 2019 年 3 条高世代 LCD 生产线陆续迎来量产爬坡，加之 2018 年量产产线陆续达成满产，全球液晶电视面板产能面积维持高速增长态势。根据群智咨询（Sigmaintell）统计数据显示，2019 年上半年全球液晶电视面板产能面积同比增 12.2%，预计 2019 年全年将同比增长 8.8%；2019

年上半年全球液晶电视面板出货规模为 1.4 亿片，同比增长 3.6%；出货面积达到 7734 万平方米，同比增长 10.4%。

②全球液晶电视产业向中国大陆加速转移，国内面板厂商的电视面板出货量快速增长

从全球产业布局来看，目前全球液晶电视产业正在向中国大陆加速转移，京东方、华星光电等国内面板厂商的电视面板出货量快速增长，而 LGD、三星电子、群创光电、友达光电等韩国及台湾地区的电视面板出货量有所下降，中国作为液晶电视生产大国的地位不断提高。市场研究机构 IHS Markit 2019 年 9 月 21 日表示，按出货量计算，中国显示器制造商在全球液晶电视面板市场的份额将在今年第四季度达到 50.2%，比第二季度（45.0%）增长 5.2 个百分点。这将是中国大型液晶电视面板出货量将首次超过世界总量的 50%。

## （2）液晶电视行业技术更新情况

消费类电子产品平板显示技术分为液晶显示器（LCD）、等离子显示器（PDP）和有机发光二极管显示器（OLED）等显示技术。此外，近年来随着量子点显示光源、MiniLED 显示光源、MicroLED 显示光源等相关技术取得突破，涌现了众多如量子点显示技术、MiniLED 显示技术、MicroLED 显示技术，丰富了显示技术的类型，推动显示行业技术日益革新。因 PDP 存在功耗过高、散热性能较差、无法做到薄型化、屏幕尺寸限制、成本较高等缺点，因此未实现产业化，随着四川长虹 2014 年公告其等离子屏资产处置方案，国内厂商几乎全体退出了等离子显示市场。现阶段市场上平板显示器件主要有 LCD 和 OLED。LCD 因其在性价比、分辨率、耗电量、屏幕尺寸多样化、技术成熟度、制造工艺等多个关键性指标上占据优势，已成为当前平板显示领域应用最广泛的技术和产品，占据了平板显示领域 90% 以上的市场份额，且未来进一步向高色域、高对比度及超轻薄化方向发展。OLED 作为新型显示技术，由于量产技术尚未成熟、价格居高不下等原因，在大尺寸应用领域方面仍然有很多难题尚待解决，主要应用于手机等小尺寸平板显示领域。

（3）在液晶电视领域是否存在市场容量饱和，技术更新导致发行人无法持续供货等情形

虽然近年来液晶电视面板行业产能持续扩张致产能存在饱和，但全球液晶电视面板出货规模仍保持增长态势，且全球液晶电视产业向中国大陆加速转移，预计未来年度国内液晶面板厂商的电视面板出货量不会出现大幅度下滑。同时根据

IHSMarkit 对电视面板的出货量所做的统计及预测，在未来的一段时期内，全球电视出货量将进入较为平稳的增长期，OLED 电视虽然每年保持增长，但是由于技术尚未成熟且成本居高不下，总体出货量与 LCD 电视相比微不足道。因此 LCD 电视在未来一段时期内仍将处于绝对主导地位。

报告期内，公司在液晶电视领域市场占有率逐年增长，2018 年度市场占有率约占 6%，仍存在很大的空间。同时公司近年已研发及试产量子点显示技术、Mini LED 显示技术、Micro LED 显示技术、消除蓝光护眼显示技术，在下一代新型显示技术领域已占据先发优势。故公司在液晶电视领域不存在市场容量饱和、技术更新导致发行人无法持续供货等情形。

2、商业显示市场发展及技术更新情况，在商业显示领域是否存在市场容量饱和，技术更新导致发行人无法持续供货等情形

#### (1) 商业显示领域总体发展状况

随着国民经济的持续稳定增长和社会发展进程的加快，教育、媒体、广告、会议等行业对大屏显示设备的需求不断增长，大屏显示技术和市场逐步发展。根据奥维网统计，2018 年商显市场总规模达到 745 亿元，同比增长 32.09%。未来几年，商用显示市场将迎来爆发期，复合增长率会维持在 25.5%左右。目前主要客户鸿合科技是全球商业显示领域的龙头企业，受益于智能教育行业的快速发展，鸿合科技商业显示产品收入快速增长，从而带动发行人商业显示领域背光模组光电系统收入增长，促进市场份额的提升。

#### 2009 年~2020 年中国大陆商显市场规模



Data Source: AVC Revo unit: 亿元, %

#### (2) 商业显示领域技术更新情况

液晶显示技术的成熟发展加速了商用显示设备的推广应用，逐步替代传统的投影显示设备。商用显示市场细分产品包括电子白板、商用电视、单屏显示器、平板拼接、广告机、会议平板等。当前商用显示产品从外形上来讲：越来越倾向于轻薄化，产品性能更加偏向智能化，从技术的角度来讲，市场更加偏爱互动性强的产品。随着市场需求不断增加，未来将有越来越多的背光新技术应用于商显产品，诸如：高色域显示技术应用于广告机展示商显产品，防蓝光护眼技术应用于教育教学领域商显产品，反射式大角度 OD10 超轻薄产品应用于拼接屏商显产品，MINI 背光区域调光显示技术应用于超高端商显产品。

(3) 在商业显示领域是否存在市场容量饱和，技术更新导致发行人无法持续供货等情形

报告期内，公司进入商业显示领域且收入额不断增长，预计未来年度商业显示领域市场规模将迎来爆发期。公司亦通过加大研发投入实现产品在商业显示领域的技术创新，并在显示产品超轻薄化、高色域、高动态对比度、健康护眼、柔性显示等方面形成技术储备。故公司在商业显示领域不存在市场容量饱和及技术更新导致发行人无法持续供货等情形。

## (二) 说明并披露与国内外竞争对手相比较，发行人的行业地位、竞争优势、市场份额及技术的先进性

### 1、发行人的行业地位

公司成立以来专注于新型显示光电系统研发、生产及销售，其行业属于新型显示领域中的细分行业。目前国内同行业上市公司均系先以生产 LED 光源为主营业务，后扩张业务进入背光模组显示光电系统产品市场。在背光模组光电系统细分产品市场中，芯瑞达属于国内较早的生产该类产品之一。根据全球市场研究机构集邦咨询(TrendForce)LED 研究中心(LEDinside)发布最新《2019 中国 LED 芯片与封装产业市场报告》显示，2018 年中国中大尺寸背光市场 LED 厂商排名列示如下：

排名	产品
1	日亚化学
2	聚飞光电
3	隆达电子

数据源：LEDinside

日亚化学系全球 LED 龙头企业，国内上市公司聚飞光电在中国中大尺寸背光模组光电系统市场排名第二，同时国内背光模组光电系统生产企业包括瑞丰光电、万润科技等。上述企业披露的包含背光模组光电系统相关产品收入情况如下：

单位：万元

项目	产品	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发行人	背光模组光电系统	47,162.10	43,219.04	42,494.97
聚飞光电	手机用显示光源及背光模组光电系统	165,304.10	143,586.88	108,825.80
瑞丰光电	LED 器件及背光模组光电系统	47,892.14	46,931.20	53,457.51
万润科技	手机用显示光源及背光模组光电系统等	46,109.29	42,148.95	43,791.19

2016 年度至 2018 年度聚飞光电手机用显示光源及背光模组光电系统合计收入分别为 108,825.80 万元、143,586.88 万元和 165,304.10 万元，由于聚飞光电系国内手机用显示光源龙头企业，其上述收入构成中以手机显示光源为主，可以推算芯瑞达在背光模组光电系统细分市场收入规模与聚飞光电差距较小。芯瑞达在背光模组光电系统收入规模亦明显超过万润科技，且基本与瑞丰光电较为接近，且芯瑞达在背光模组光电系统收入增长率均高于瑞丰光电和万润科技。综上芯瑞达为国内主要中大尺寸背光模组光电系统生产商之一且呈地位成迅速增长态势。

## 2、发行人的竞争优势

### (1) 丰富且优质的客户资源优势

公司拥有丰富且优质的客户资源。报告期内，随着公司核心竞争力逐步提升，以及我国新型显示应用市场快速发展，公司持续的开发和维护客户资源，业务规模不断增长，市场地位不断增强。公司通过了华为、三星电子、海信、创维、长虹、TCL、夏普、小米、首尔半导体、富士康、冠捷科技、乐轩科技、中新科技、苏州璨宇、毅昌股份、苏州高创、Lumens 等国内外知名消费电子企业，以及鸿合科技等智能教育显示产品厂商的审核体系，成为其合格供应商。公司持续为客户提供具有技术优势、性能优势及成本优势的产品方案，引领新型显示行业超轻薄化、高色域、高动态对比度、健康护眼、柔性显示等趋势，推动显示技术的发展革新，持续为客户创造技术亮点和市场增长点。目前，公司已通过显示行业主要厂商的审核体系，成为消费电子产品光电系统的主要供应商之一。公司多年被

评为创维、小米、鸿合科技等主要客户的优秀供应商，在技术和产品方面得到客户的广泛认可，并形成了与客户高技术、高标准、高品质要求相匹配的核心竞争力及商业模式。公司通过持续的开发、维护优质客户资源，并与客户在技术、方案、产品、服务等多方面形成良性互动，为公司未来业绩增长提供有力的市场保障。对比国内可比上市公司，公司与可比上市公司主要客户资源情况列示如下：

项目	液晶显示主要客户资源	商业显示主要客户资源
发行人	海信、创维、长虹、TCL 等一线品牌商	鸿合科技
聚飞光电	海信、创维等一线品牌商	无
瑞丰光电	原服务于长虹、乐视等一线品牌，现主要服务于二线生产商和进行部分代工业务	无
万润科技	金品、朝野、虹菱等二线液晶电视生产商。	无

## (2) 技术研发和产品创新优势

公司通过技术研发和产品创新能力，持续为客户提供技术亮点和高附加值的产品方案。近年来，公司在新型显示行业内率先推出 OD15 和 OD18 背光模组设计，将背光模组的厚度由主流的 28 毫米降低为 15 至 18 毫米；公司设计开发新型的反射式 Mini 光学透镜，降低背光模组厚度和重量，同时也对显示效果有较大提升；公司率先推广高光效背光模组设计，进一步降低背光模组重量，实现终端显示产品的超轻薄化和节能环保；公司推出蓝绿芯片搭配红色荧光粉的显示光源设计，极大的提升终端显示产品的色域，该技术也成为产品亮点和市场增长点；2018 年，公司在新型显示行业内着力推广高色域背光模组设计、超高功率背光模组设计、区域调光背光模组设计等前沿技术，进一步提升终端消费电子产品的显示画质和成像稳定性，并实现超轻薄化，引领新型显示行业的发展，具有较强的市场竞争力。近年来公司研发或试产的量子点显示技术、Mini LED 显示技术、Micro LED 显示技术、消除蓝光护眼显示技术等，则代表了下一代显示技术的发展方向。2019 年，公司完成量子点显示技术的研发、样品及试产，超薄高色域量子点区域调光平板显示技术已应用于华为智慧屏项目，市场反馈情况良好；HDR 显示技术、Mini 显示技术已完成研发及样品工作，相关产品已小批量试产，预计 2020 年完成 HDR 显示技术、Mini 显示技术的终端产品量产、上市工作，并推进车载显示技术、消除蓝光护眼显示技术的研发工作。公司致力于提升产品的显示效果和性能，在与同行业公司技术研发和产品创新存在一定优势。

### (3) 快速响应客户需求的优势

公司具有对客户需求快速响应的能力。公司的主要销售人员均为从事平板显示行业多年的综合型人才，不但具有优秀的市场开拓能力，还具备丰富的平板显示行业从业经验和技術实力。同时，公司建立了良好的跨部门协作体制，客户提出产品需求后，公司销售人员协同研发人员，通常能够在五天内制定出满足客户需求的、具有技术优势和成本优势的产品设计方案，以快速响应客户的定制化需求，获得客户订单；交货周期方面，公司在接到客户订单后，制造中心即组织生产，依托在技术、工艺、设备、人员、产品品质、生产管理及供应链等方面的优势，公司将背光行业的交货周期缩短为两周，特殊情况时可以将交货周期缩短为七至十天，实现快速交货；客户服务方面，一旦产品出现品质异常，公司在八小时内赶到客户生产现场，第一时间协助客户分析问题所在，并给出临时对策及后续的改善措施。快速响应客户需求的能力为公司持续获得客户订单、不断开发客户资源提供销售保障。

### 3、发行人的市场份额

#### (1) 液晶（LCD）电视领域近三年市场份额

发行人液晶电视背光模组光电系统主要客户为长虹、海信、TCL、创维等国际知名企业，在全球范围均有市场份额。根据 IHS Markit 数据，全球 LCD 电视出货量及各自份额如下所示：

单位：万台

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
全球 LCD 电视出货量	26,400.00	25,450.00	26,450.00
发行人产品销量折算的台数	1,584.86	1,489.34	1,221.69
发行人全球市场占有率	6.00%	5.85%	4.62%

注：2019 年全球 LCD 电视出货量未公布。

综上，2016 年至 2018 年，发行人的背光模组光电系统产品，在全球液晶电视领域的市场占有率分别为 4.62%、5.85%、6.00%。

#### (2) 商业显示领域近三年市场份额

发行人目前商业显示布局主要集中在商业教育显示领域，并逐步向其他领域延伸拓展。发行人在商业教育显示领域的主要客户为鸿合科技，鸿合科技是全球商业显示领域的龙头品牌。根据鸿合科技招股说明书披露数据推算，全球商业显



示教育领域销量及发行人市场占有率情况如下：

单位：万台

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
全球商业显示教育产品销售量	150.39	138.48	140.21
发行人产品销量折算的台数	18.54	11.05	-
发行人全球市场占有率	12.33%	7.98%	-

注 1：全球商业显示教育产品销售量=鸿合科技商业显示产品销量/全球市场份额占比；

注 2：鸿合科技商业教育显示产品销量、全球市场份额占比数据，均来源于鸿合科技招股说明书。

注 3：鸿合科技未披露 2018 年、2019 年商业教育显示产品销量。

综上，2015 年至 2017 年，发行人的背光模组光电系统产品，在商业教育显示领域的市场占有率分别为 0%、7.98%、12.33%。

### （3）发行人技术的先进性

公司自 2012 年成立以来均专注于背光模组光电系统产品的生产、研发及销售，而国内聚飞光电、国星光电、瑞丰光电、万润科技等同行上市公司原均系主营 LED 光源生产的企业，后扩张业务进入背光模组显示光电系统产品细分市场，上述公司进入该细分市场时间均晚于公司，公司在技术沉淀和积累方面均处于领先地位，同时背光模组光电系统产品在其主营占比均低于芯瑞达。在背光模组光电系统细分产品市场中，芯瑞达属于国内最早的生产该类产品的企业之一。在背光模组光电系统产品技术上更新迭代上一直处于国内领先地位。

发行人近年来针对新型显示行业未来高色域、高对比度、高清晰度、柔性显示、高响应速度和健康护眼的长期发展方向，公司前瞻性的开展了量子点显示技术、HDR 显示技术、Mini LED 显示技术、Micro LED 显示技术、消除蓝光护眼显示技术等众多前沿技术和政府重大课题项目的研发项目。公司技术研发项目紧跟行业发展趋势，在下一代新型显示领域已取得先发优势并形成技术储备，未来公司将持续引领新型显示技术向高光效、高色域、高动态对比度、超轻薄、柔性显示、健康护眼的发展趋势。

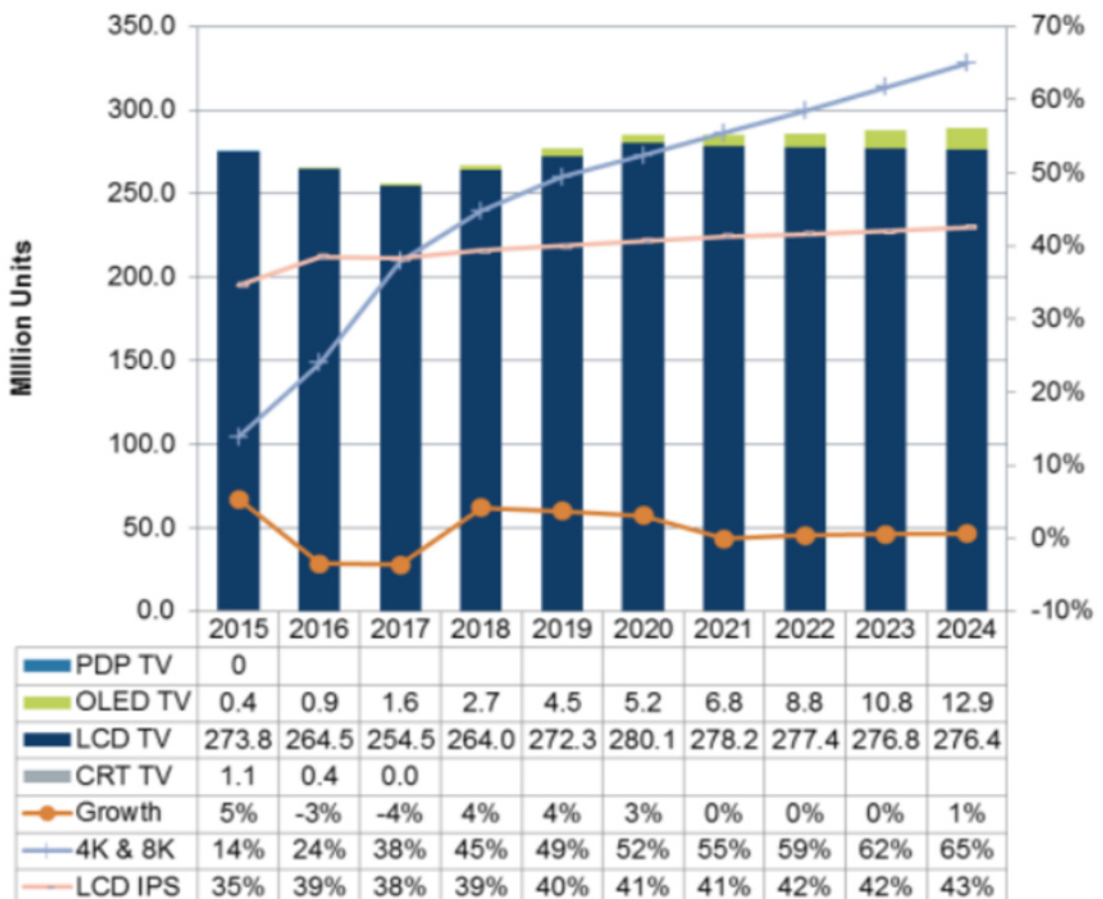
（三）说明并披露 OLED 等新型显示技术的更新迭代以及智能微投产品、电影电视、激光电视等新型电视技术的发展趋势，是否存在 OLED 逐步全面替代 LCD 屏幕的风险，发行人的技术储备及应对措施，相关信息披露及风险揭示是否充

分

### 1、OLED 等新型显示技术的更新迭代情况

发行人背光模组光电系统的目前主要应用于电视领域。根据 IHSMarkit 对电视面板的出货量所做的统计及预测，在未来的一段时期内，全球电视出货量将进入较为平稳的增长期，OLED 电视虽然每年保持增长，但是由于技术尚未成熟且成本居高不下，总体出货量与 LCD 电视相比微不足道。2018 年全球电视的出货量为 2.67 亿台，其中 LCD 电视的出货量为 2.64 亿台，占市场份额 98.99%；OLED 电视的出货量仅为 270 万台，占市场份额 1.01%。因此 LCD 电视在未来一段时期内仍将处于绝对主导地位。LCD 电视市场规模的平稳增长将有效保持上游背光模组光电系统市场需求的平稳增长。

### 2015 年-2024 年全球电视出货量的统计及预测



从上图 IHSMarkit 对电视出货量的预测中可以看出，未来全球电视出货量将

进入较为平稳的增长期，而 OLED 电视虽然每年保持增长，但总体出货量与 LCD 电视相比仍微不足道。未来几年 LCD 电视与 OLED 电视出货量及各自份额如下所示：

单位：百万台，%

项目	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 年度	
	台数	比例	台数	比例	台数	比例	台数	比例	台数	比例
LCD 电视	272.3	98.37	280.1	98.18	278.2	97.61	277.4	96.83	276.8	96.24
OLED 电视	4.5	1.63	5.2	1.82	6.8	2.39	8.8	3.07	10.8	3.76
合计	276.8	100	285.3	100	285.0	100	286.2	100	287.6	100

从上表中可以看出，未来五年内 LCD 电视的出货量占全球电视总出货量每年都在 96% 以上，因此 LCD 电视在未来一段时期内仍将处于绝对主导地位。

## 2、智能微投产品、电影电视、激光电视等新型电视技术的发展趋势

近年来，随着液晶显示技术的发展，液晶电视持续向大尺寸化的趋势发展，目前主流的大尺寸液晶电视集中在 55 至 75 寸，为满足市场日益增长的大尺寸电视需求，智能微投产品、投影电视、激光电视等新型电视技术应运而生。

智能微投产品、投影电视、激光电视的技术本质都是投影技术的一种，其采用数字光学成像原理，将源图像数字化为二进制图像，然后将这些二进制图像输入进 DMD 驱动板，并与来自光源图像并经过仔细过滤的彩色光相结合，这些图像离开 DMD 驱动板后成像到屏幕上。智能微投产品、投影电视、激光电视产品具有投屏显示尺寸大、原生对比度高、光线柔和护眼、便于携带、可随时移动使用位置等优势。

智能微投产品、投影电视、激光电视产品的缺点主要体现为：（1）显示画质方面，目前仅能达到 2K-4K 分辨率水平，很难再提升；（2）显示环境方面，智能微投产品、投影电视、激光电视对环境光要求较高，无法满足户外显示及一般光线下的家庭显示需求；（3）节能环保方面，投影技术对光的利用率较低，在相同显示尺寸下投影技术的功耗是液晶显示技术的 2-3 倍，节能环保效益较差；（4）价格高昂，智能微投产品、投影电视、激光电视在 100 寸以下的机型中，与液晶电视相比价格高出 3 倍，因此智能微投产品、投影电视、激光电视主要在 100 寸以上的细分领域推广。

智能微投产品、投影电视、激光电视因其投屏显示尺寸大、原生对比度高、

光线柔和护眼、便于携带、可随时移动使用位置等优势，近年来一度成为市场的热点。但长期来看，液晶显示技术因其显示性能优势、成熟的工艺、相对低廉的成本以及持续的技术革新，其仍然是未来主流的显示技术。

### 3、相关行业不存在 OLED 逐步全面替代 LCD 屏幕的风险

#### (1) LCD 和 OLED 均为鼓励发展产业

根据 2019 年 10 月 30 日国家发改委公布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，鼓励类第 28 类信息产业第 27 项：“薄膜场效应晶体管 LCD（TFT-LCD）、有机发光二极管（OLED）、电子纸显示、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件、液晶面板产业用玻璃基板、电子及信息产业用盖板玻璃等关键部件及关键材料。”。

#### (2) OLED 仍处于初期阶段，大尺寸量产技术尚未成熟

由于 OLED 是通过有机材料实现自发光，因而不需要背光模组，在结构上较 LCD 更简单，此外 OLED 还有更轻薄、视角更大、功耗更低、响应时间短、抗震等诸多优点，因而可能对 LCD 构成潜在的竞争。但从目前 OLED 的技术发展现状及应用现状来看，OLED 产品在发光效率、寿命、色纯度等方面与理论预期还存在着较大的技术差距，且量产技术尚不成熟、良品率低、价格居高不下也阻碍了 OLED 产品的大规模应用。从全球 OLED 的产业进程来看，目前全球 OLED 产业化进展最快的是韩国，三星和 LG 是 OLED 技术发展最快的企业。国内在 OLED 方面参与的企业较少，近年来以京东方、深圳天马微电子股份有限公司、上海和辉光电有限公司为代表的国内厂商开始布局，但在技术方面仍是追随者，目前主要在中小尺寸上积累经验。

#### (3) LCD 技术不断发展，生命周期将有效延长

LCD 技术从最先被发明，再到形成产业化，其产业发展经历了从单色的扭曲向列型（TN-LCD）到超扭曲向列型（STN-LCD）、从超扭曲向列型加上彩色滤光片后可显示彩色的超扭曲向列型（CSTN-LCD）到有源式的薄膜晶体管型（TFT-LCD）的发展历程。

TFT-LCD 相比 CSTN-LCD，不仅提高了显示屏的反应速度，同时可以精确控制显示色阶，所以 TFT-LCD 液晶产品的色彩更真，而且可视角度大，特点是亮度好、对比度高、层次感强、颜色鲜艳。但相比 OLED，也存在着比较耗电和黑底的不足，随着各家液晶面板厂商对 TFT-LCD 不断改进，慢慢发展出 IPSTFT-LCD、

MVATFT-LCD、aSiTFT-LCD 和 LTPSTFT-LCD。通过不断的技术升级，TFT-LCD 在改善宽视角、分辨率、快速响应、对比度、黑底、接口方式等方面做了很大改进，分辨率已经发展到新的 4K 和 8K，采用 Gamma 自动调节优化了亮度和色度，采用量子点技术大幅提高了色域，甚至超过了 OLED 的色域，这一短板的补缺大大提升了 TFT-LCD 的竞争力。未来随着液晶显示领域相关技术陆续突破以及在成本考量下不断更新发展，将有效延长其技术生命周期和在显示行业的统治地位。如今的 TFT-LCD 亮度高、对比度好、色域宽、分辨率高、成本低、寿命长、视角和响应时间基本满足人们的需求，成为了主流显示技术。

#### (4) LCD 仍是全球主流的平板显示技术

基于目前 OLED 的发展仍处于初期发展阶段，价格居高不下，虽然目前在部分小尺寸产品上实现量产，但渗透率仍然偏低。根据 IHSMarkit 的统计，2018 年全球智能手机中 OLED 的渗透率不到 30%。而在大尺寸领域方面，OLED 仍有很多技术问题尚未解决，2018 年 OLED 在电视中的渗透率不到 2%。因此，虽然 OLED 近年来取得了不错的发展成绩，但仍处于初期发展阶段，而 LCD 是当前全球主流的显示技术。目前，我国各大面板厂商对 LCD 产线的投资明显大于 OLED 产线投入，未来 LCD、OLED 将长期并存、并总体呈现增长趋势。根据 IHSMarkit 的预测，未来五年内 LCD 电视的出货量占全球电视总出货量每年都在 96% 以上，因此未来一段时间内 LCD 仍将处于主导地位，而 OLED 因良品率、寿命、成本等方面的缺陷，制约了 OLED 在显示领域的渗透进度。

综上，未来 OLED 在形成有效技术突破前，还无法实现动摇 LCD 在平板显示领域的主导地位，不存在 OLED 逐步全面替代 LCD 屏幕的风险。

#### 4、发行人的技术储备及应对措施

(1) 公司已开展 OLED 技术的研究，OLED 显示性能优势为公司技术研发提供方向

OLED 具有自发光、高对比度、可视角度大、响应速度快、可柔性显示等特点，上述显示效果方面的优势，为公司技术研发提供了方向。公司技术研发紧跟显示行业发展趋势，通过对 OLED 相关技术的研究，公司持续对 LCD 显示技术改进优化，使 LCD 技术接近 OLED 的显示效果，未来将达到并超过其显示效果。

(2) 公司持续加强与主要客户的合作，产品及技术紧跟客户需求

公司持续加强与主要客户的合作，通过领先的产品创新和方案设计能力，公

司致力于提升产品的显示效果和性能，为公司持续获得客户订单提供技术支撑。2019年11月，公司在小米核心供应商大会中被评为“最佳策略合作伙伴”。未来，公司将进一步深度参与客户产品的设计，第一时间了解客户需求的变化，及时调整研发策略与方向。

（3）公司在研的量子点显示技术、Mini 显示技术、Mini 背光技术等，代表了显示行业的长期发展方向

OLED 为有机发光，因此产品色衰较为严重，终端产品寿命普遍不高，且 OLED 产品良品率、制造工艺、生产成本等方面均不如 LCD 技术，上述因素制约了 OLED 技术的推广。基于上述考虑，公司一方面开展了 OLED 技术的研究；另一方面，公司前瞻性的开展了量子点显示技术、Mini 显示技术、Mini 背光技术等研发，上述技术克服了 OLED 技术的缺陷，代表了新型显示行业更长期的发展趋势，具有广阔的市场前景。未来，如 OLED 逐步替代 LCD，公司不但不会出现技术无法跟进的情况，而且可以通过量子点显示技术、Mini 显示技术、Mini 背光技术等，对 OLED 技术进行改良、革新，使公司在 OLED 及更长期的显示行业中占据优势。

#### 5、相关信息披露及风险揭示是否充分

发行人已在招股说明书“第四节风险因素”部分披露如下：

“（三）OLED 技术如实现成本、良品率突破并大规模应用可能给液晶显示行业、以及公司生产经营带来的风险

OLED 具有自发光、功耗低、色域广、对比度高、响应时间快、产品更轻薄、可柔性显示等优点，但由于工艺技术复杂、产品良品率相对较低、生产成本高昂、产品寿命较短等方面的限制，目前主要在手机等小尺寸平板显示领域得到推广，在大尺寸应用领域方面尚未得到广泛应用。同时公司已前瞻性的开展了 OLED 相关技术在大尺寸显示领域的研究，未来如 OLED 技术突破并大规模应用，将会引领液晶显示行业新一轮的增长，给公司带来新的发展机遇。但如果公司未能及时跟上 OLED 相关技术的研发，或者未能及时响应 OLED 市场需求的变化，则可能会对公司生产经营带来一定的不利影响。

（四）投影电视、激光电视等新型电视技术发展可能给公司带来的风险

近年来，随着显示行业的技术进步和消费升级，投影电视、激光电视等新型电视技术得到快速发展，其在投屏显示尺寸、原生对比度、光线柔和度、便携度等方面具有一定的优势，因此也成为近年来的市场热点。但因其在显示画质、显

示环境、节能环保、产品售价等方面的劣势，因此目前主要在 100 寸以上的细分领域得到推广，未来液晶显示技术仍然是最主流的显示技术。但是如果投影电视、激光电视等新型电视技术取得重大突破，其在显示性能、产品售价等方面的缺陷得以克服，则可能会对液晶显示行业及公司经营情况产生一定影响。因此，公司面临投影电视、激光电视等新型电视技术发展可能给公司带来的风险。”

综上，OLED 等新型显示技术的更新迭代以及智能微投产品、投影电视、激光电视等新型电视技术可能给公司带来的风险已充分披露和揭示。

**（四）结合前十大客户的同类产品供货竞争对手及报告期供货份额情况，说明并披露发行人是否具有核心竞争能力，供货减少的客户是否系被竞争对手逐步取代或压缩份额，新增供货客户份额取得的原因，是否通过商业贿赂或低价竞争策略获取相关订单，新增客户订单是否具有持续性**

1、报告期各期，公司前十大客户情况

单位：万元

项目	2019年1-6月			2018年			2017年			2016年		
	金额	占比	排名	金额	占比	排名	金额	占比	排名	金额	占比	排名
长虹	3,503.25	15.06%	1	7,079.77	13.96%	2	5,945.32	13.28%	3	1,968.17	4.29%	7
创维	3,477.27	14.95%	2	6,554.84	12.93%	3	10,388.92	23.20%	1	10,781.62	23.52%	1
光明半导体	2,865.72	12.32%	3	881.27	1.74%	/	-	-	/	-	-	/
海信	2,508.66	10.78%	4	8,620.63	17.00%	1	93.54	0.21%	/	-	-	/
鸿合科技	1,701.25	7.31%	5	3,798.15	7.49%	6	1,720.24	3.84%	7	501.46	1.09%	/
乐轩科技	1,524.70	6.55%	6	2,905.85	5.73%	7	996.93	2.23%	10	-	-	/
TCL	1,473.47	6.33%	7	3,967.23	7.82%	5	1,488.17	3.32%	8	366.23	0.80%	/
昆山疏明	1,388.71	5.97%	8	-	-	/	-	-	/	-	-	/
璨宇光学	829.76	3.57%	9	1,538.34	3.05%	9	2,900.99	6.48%	5	4,433.66	9.67%	5
康冠科技	585.89	2.52%	10	535.02	1.06%	/	41.38	0.09%	/	-	-	/
中新科技	-	-	/	5,023.22	9.91%	4	8,279.08	18.49%	2	6,409.47	13.98%	2
毅昌股份	273.76	1.18%	/	2,002.86	3.95%	8	2,074.90	4.63%	6	6,143.20	13.40%	3
京东方视讯	202.58	0.87%	/	1,363.44	2.69%	10	4,005.02	8.94%	4	5,380.55	11.74%	4
东莞广尚	-	-	/	-	-	/	1,252.22	2.80%	9	782.59	1.71%	/

Videocon	-	-	/	16.12	0.03%	/	819.01	1.83%	/	2,621.33	5.72%	6
广宇科技	-	-	/	-	-	/	996.34	2.22%	/	1,788.62	3.90%	8
歌尔股份	-	-	/	-	-	/	-	-	/	1,470.78	3.21%	9
冠捷科技	276.14	1.19%	/	665.79	1.31%	/	177.49	0.40%	/	842.56	1.84%	10

注：/为未进入当年度前十大客户。

2、公司及竞争对手在上述客户同类产品的供货份额情况，公司具有核心竞争力

通过实地走访、邮件访谈主要客户的采购人员，芯瑞达在上述客户的供货份额情况如下：

客户名称	芯瑞达供货比例	竞争对手供货比例	自产自供比例
四川长虹	50%左右	50%左右	-
深圳创维（采购成品）	20%-30%	30%-40%	40%左右
深圳创维（采购配件）	20%-30%	70%-80%	-
光明半导体	在外购同类产品中，芯瑞达占比为70%-80%。此外光明半导体存在一定比例的自产自供情形。		
青岛海信	20%左右	80%左右	-
鸿合科技	50%左右	50%左右	-
乐轩科技	20%-30%	70%-80%	-
TCL	25%左右	75%左右	-
昆山琉明	在外购同类产品中，芯瑞达占比为5%左右。此外昆山琉明存在一定比例的自产自供情形。		
璨宇光学	50%左右	50%左右	-
康冠科技	在外购同类产品中，芯瑞达占比为10%左右。此外康冠科技存在一定比例的自产自供情形。		
中新科技	/	/	/
毅昌股份下属青岛设计谷	30%左右	70%左右	-
京东方视讯下属苏州高创	10%-20%	80%-90%	-
东莞广尚	/	/	/
Videocon	/	/	/
广宇科技	/	/	/
歌尔股份	/	/	/
中国电子下属彩虹蓝光	35%左右	65%左右	-

注1：中新科技、东莞广尚、广宇科技、Videocon、歌尔股份目前已不再合作，故未能



获取供货份额的相关数据。

由于新型显示行业的供应链认证壁垒较高，且对各供应商的甄选过程较为严格，为保证产品的长期供货稳定性及质量品质保障，上述知名客户一般仅授权 2 至 3 家规模较大、综合实力较强的企业作为其主要供应商，并建立长期的战略合作关系。公司在上述主要客户中的供货份额主要集中在 20%-50%，其他供货份额由聚飞光电、瑞丰光电、万润科技、国星光电、兆驰股份、隆达电子等竞争对手或客户自产自供获取。根据公司目前的供货份额推断，公司为上述客户的主要供应商，相比同类产品竞争对手，公司的供货份额具有一定优势。供货份额的优势是公司在技术研发、新品开发、核心团队、响应客户需求、产品品质等方面综合竞争力的体现，因此公司具备核心竞争能力。

### 3、公司不存在被竞争对手逐步取代或压缩份额

经访谈公司高管，并了解、分析公司报告期内供货份额变动情况，报告期内，公司在新中科技、毅昌股份、Videocon、东莞广尚、广宇科技、京东方视讯、歌尔股份、创维的供货比例有所下降，主要原因系：

(1) 中新科技、毅昌股份、Videocon 因自身经营情况恶化，公司出于审慎经营的考虑，主动中止或减少了与上述客户的合作，故导致公司的供货份额下降较多。

(2) 东莞广尚、广宇科技均为富士康体系的企业，2018 年开始东莞广尚、广宇科技逐步将业务转移至烟台鸿富泰，因此导致公司在东莞广尚、广宇科技的供货份额下降较大，而在烟台鸿富泰的供货份额相应的上升较多。

(3) 京东方视讯及下属苏州高创，为消费电子 ODM 企业，产品以附加值较低的常规机型为主，毛利空间有限，随着公司近年来开发的海信、鸿合科技、长虹等优质终端客户相继进入大批量供货阶段，公司产能利用率不断提高，目前已接近饱和，为合理利用产能、提升盈利水平，公司主动减少了对京东方视讯的交易额。因此，公司在京东方视讯的供货比例有所下降。

(4) 歌尔股份 2016 年进行战略调整，聚焦于电声产品主业，并逐步放弃附加值较低的消费电子 OEM 业务，因此公司对歌尔股份的供货比例自 2017 年后下降较多。

(5) 2018 年度，公司在创维的供货比例有所下降，主要系当年度部分较为成熟、毛利空间较低的订单被外部竞争对手获取。2019 年度，公司进一步深度

参与创维内部自产团队的研发，在内部自产团队的供货份额有所提升，因此从公司对创维的整体销售来看，2019年公司对创维的供货份额已经恢复。

综上所述，公司对上述客户供货比例的减少具有合理性。公司坚持自身定价策略，除个别低毛利订单外，公司不存在被竞争对手逐步取代或压缩份额的情形。

#### 4、公司新增供货客户份额取得的原因

报告期内，公司对长虹、光明半导体、海信、鸿合科技、乐轩科技、TCL、康冠科技等客户的供货份额不断提高，主要原因系：长虹、海信、TCL、鸿合科技均为消费电子及商业显示领域的龙头企业；光明半导体、乐轩科技、康冠科技均为消费电子 ODM 领域的知名企业，代工客户包括海信、小米、三星电子等龙头企业。报告期内，公司持续加强与上述龙头企业在技术研发、新品开发等方面的合作，推出了超轻薄显示产品、高色域显示产品、减蓝光护眼显示产品等市场热点产品，相关技术始终领先于竞争对手，引领了新型显示行业的发展趋势，上述产品也成为了新型显示行业未来的增长点。随着上述客户逐步接受、认可并采用公司的技术方案，公司在上述客户的供货份额不断提高。

因此，公司对长虹、光明半导体、海信、鸿合科技、乐轩科技、TCL、康冠科技等客户的供货份额不断提高，系公司在技术研发、新品开发方面核心竞争力的体现，具有合理性。

#### 5、公司不存在通过商业贿赂或低价竞争策略获取订单的情形，新增客户订单具有持续性

报告期内公司新增供货份额系公司在导入客户供应链体系后，通过与客户在技术研发、新品开发方面持续的合作，使客户逐步接受、认可并采用公司更具技术优势的方案设计，从而获得新增供货份额，具有商业合理性。公司不存在通过商业贿赂或低价竞争策略获取订单的情形，新增客户订单系发行人研发先行，深度参与客户产品设计的结果，新增客户订单具有持续性。

**（五）结合报告期前十大客户对发行人各类型产品的需求变动情况，说明并披露发行人报告期前十大客户销量及收入变动的原因及合理性，发行人消除客户需求变动采取的应对措施及有效性，客户需求变动是否对发行人收入的持续性和稳定性构成重大不利影响**

#### 1、发行人报告期前十大客户销量及收入变动的原因及合理性

##### （1）长虹

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	518.27	969.31	896.04	282.39
	收入	3,197.26	6,575.98	5,945.09	1,968.17
侧入式	销量	24.45	48.16	0.02	-
	收入	305.99	503.79	0.23	-
销售收入合计		3,503.25	7,079.77	5,945.32	1,968.17
销售占比		15.06%	13.96%	13.28%	4.29%
当年度客户排名		1	2	3	7

长虹为公司2016年导入的终端品牌客户,2017年进入大批量供货阶段。2017年至今,公司对长虹的销售数量、销售额、销售占比、客户排名不断提高,2019年上半年,长虹成为公司的第一大客户。从公司对长虹销售产品的核心技术来看,公司对长虹的销售以直下式超轻薄机型为主。直下式超轻薄机型的销售收入增长,推动了对长虹的销售增长。

长虹的业务包括长虹自主品牌和OEM贴牌,主要布局在中高端超轻薄机型。根据四川长虹2018年年报,长虹无论是自有品牌销量还是OEM销量均呈快速增长趋势,与公司对长虹的销售收入变动一致。

## (2) 创维

单位：万件或万颗、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	327.67	863.78	1,677.22	1,108.75
	收入	1,597.41	4,426.94	8,206.62	7,139.22
侧入式	销量	26.86	61.96	47.45	63.20
	收入	651.36	1,927.29	1,889.04	2,315.33
配件	销量	4,090.69	629.02	934.07	3,627.78
	收入	1,228.50	200.62	293.26	1,327.06
销售收入合计		3,477.27	6,554.84	10,388.92	10,781.62
销售占比		14.95%	12.93%	23.20%	23.52%
当年度客户排名		2	3	1	1

公司与创维的合作时间较长,交易额及交易占比总体较大。2016年、2017

年，创维均为公司的第一大客户；报告期内，创维在公司客户中的排名一直稳定在前三。

创维较早在行业内推广超轻薄机型，同时创维的侧入式超轻薄产品占比较高，是内销市场侧入式产品市场占有率最高的客户。公司对创维直下式产品、侧入式产品的销售收入情况与创维产品战略一致。

2018年，公司对创维的销售金额、销售占比及客户排名有一定下滑，主要原因系：①2018年开始的中美贸易摩擦，对创维当年度的经营产生了一定负面影响，创维2018年度销售规模有所下滑所致。根据创维控股（00751.HK）2018年年度报告，2018财年（2018年4月1日至2019年3月31日）创维控股实现营业收入302亿元人民币，而2017财年创维控股实现营业收入393亿元人民币，创维控股营业收入的下滑导致了公司2018年度对创维销售数量、销售收入的减少；②创维在其供应商体系中引入外部竞争和内部竞争机制，内部竞争依靠创维内部自产团队完成，2018年度创维自产团队的供货比例提升所致，也导致了公司对创维当年度的销售数量、销售金额有所下降。

2019年1-6月，创维内部自产团队拿到创维内部订单增幅较大，同时公司进一步深度参与创维内部自产团队的研发，凭借在显示光源设计和封装领域的技术优势，公司在内部自产团队的供货份额有所提升。公司2019年1-6月向创维销售显示光源等配件合计1,228.50万元，较2018年1-6月增加1,165.68万元，公司2019年1-6月对创维的销售收入、销售占比总体与2018年1-6月基本持平。因此从公司对创维的整体销售来看，创维经营策略的变动未对公司持续盈利能力产生重大不利影响。

### （3）光明半导体

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	411.01	126.88	-	-
	收入	2,800.80	881.23	-	-
侧入式	销量	3.50	0.00	-	-
	收入	64.92	0.04	-	-
销售收入合计		2,865.72	881.27	-	-
销售占比		12.32%	1.74%	-	-

当年度客户排名	3	12	/	/
---------	---	----	---	---

光明半导体为公司 2018 年导入的韩系 ODM 客户，其主要代工客户包括海信、京东方等。经过双方半年的磨合，目前公司已进入批量供货阶段。随着双方合作的不断深化，预计未来公司与光明半导体的销售数量、销售金额将不断提升。

光明半导体具有完善的光源、光电系统专利，产品以高端直下式产品为主，因此公司对光明半导体的销售情况与光明半导体的产品战略一致。

#### (4) 海信

单位：万件、万元

项目		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
直下式	销量	321.22	1,207.86	11.03	-
	收入	2,119.61	8,204.12	93.54	-
侧入式	销量	21.15	22.95	-	-
	收入	388.88	416.51	-	-
配件	销量	0.48	-	-	-
	收入	0.18	-	-	-
销售收入合计		2,508.66	8,620.63	93.54	-
销售占比		10.78%	17.00%	0.21%	-
当年度客户排名		4	1	/	/

海信为公司 2017 年导入的终端品牌客户，经双方在技术、产品方面一年多的磨合，2018 年公司进入大批量供货阶段，海信也在 2018 年度成为了公司的第一大客户。公司向海信销售的主要为前沿的直下式超轻薄机型，2018 年直下式产品销售数量增加 1,196.83 万件，直下式产品销售金额增加 8,110.58 万元，直接推动了 2018 年度公司对海信销售收入的增长。

2019 年上半年，公司对海信的交易占比、客户排名有所下降，主要原因系：海信 2019 年开始加大了 ODM 的出货量，其中光明半导体为海信的主要 ODM 厂商之一，因此 2019 年上半年，公司对海信的交易占比、客户排名下降，但公司在海信的供货份额并未减少，而对光明半导体的销售金额、交易占比、客户排名增长较多。

根据海信电器 2018 年年报，海信持续加大超薄背光技术等前沿技术的研究

突破，公司对海信电器的销售增长，与海信电器的产品研发相一致。

(5) 鸿合科技

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
商业显示	销量	191.26	435.95	196.97	60.94
	收入	1,701.25	3,798.15	1,720.24	501.46
销售占比		7.31%	7.49%	3.84%	1.09%
当年度客户排名		5	6	7	13

鸿合科技为公司2016年末导入的终端客户，其主要产品包括商务显示设备、智能教育显示设备等，相比液晶显示器、液晶电视等消费电子产品，鸿合科技对产品的显示性能、品质等各方面要求更为严格。随着公司在消费电子领域技术水平的增强，公司进一步向商务显示设备、智能教育显示设备等高端显示领域延伸，双方合作不断深化，2016年度至2018年度，公司对鸿合科技的销售数量、销售规模、销售占比及客户排名持续提升。

根据鸿合科技(002955)招股说明书，鸿合科技在商显及教育机行业销售规模处于行业前列，近年来增长迅速，通过技术优势、成本优势迅速抢占市场，尤其是出口市场认可度较高。因此公司对鸿合科技销售规模的增长，与鸿合科技终端产品销售规模增长相一致。

(6) 乐轩科技

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	225.43	439.89	158.84	-
	收入	1,524.70	2,905.85	996.93	-
销售占比		6.55%	5.73%	2.23%	-
当年度客户排名		6	7	10	/

乐轩科技系公司2017年度导入的ODM客户，其主要终端客户包括小米、三星电子等。随着公司设计开发的新型机种相继获得被小米、三星电子等终端客户的认证，公司与乐轩科技的交易规模也不断扩大，交易数量持续增长，推动了公司对乐轩科技销售收入的增长。

## (7) TCL

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	299.48	692.11	287.43	7.74
	收入	1,473.47	3,856.90	1,405.95	82.07
侧入式	销量	-	0.02	2.80	9.63
	收入	-	0.40	82.22	284.16
配件	销量	-	300.46	-	-
	收入	-	109.93	-	-
销售收入合计		1,473.47	3,967.23	1,488.17	366.23
销售占比		6.33%	7.82%	3.32%	0.80%
当年度客户排名		7	5	8	14

TCL 为公司 2016 年导入的终端品牌客户，随着双方在合作初期的磨合，2017 年开始，公司进入大批量供货阶段，交易额、交易占比、客户排名等不断提升。

根据 TCL 集团（000100）2019 年半年报，TCL 的外销收入占比较大，2019 年上半年，随着中美贸易摩擦的发展，TCL 自身的销售规模有所下降，因此 TCL 在公司客户中的占比下降至 6.33%，客户排名下降至第 7 位。

TCL 借助华星光电液晶面板的供应链优势，客户群主要为国内互联网品牌如小米等，以及国外日本、东南亚客户，产品以超轻薄、高画质的直下式产品为主，注重产品生产效率。公司对 TCL 的销售收入变动，与 TCL 的产品战略相一致。

## (8) 昆山琉明

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
侧入式	销量	106.44	-	-	-
	收入	1,388.71	-	-	-
销售占比		5.97%	-	-	-
当年度客户排名		8	/	/	/

昆山琉明为韩系客户 Lumens 在中国设立的全资子公司，Lumens 为三星电子的 ODM 厂商，随着公司导入三星电子，并与三星电子的合作不断深化，公司对昆山琉明的销售数量、销售金额快速增长。

(9) 璨宇光学

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	80.51	174.40	300.35	454.94
	收入	782.14	1,528.59	2,838.61	4,424.93
侧入式	销量	4.49	1.81	5.69	0.83
	收入	47.62	18.75	62.38	8.73
销售收入合计		829.76	1,538.34	2,900.99	4,433.66
销售占比		3.57%	3.05%	6.48%	9.67%
当年度客户排名		9	9	5	5

璨宇光学系公司早期开发的外销 ODM 客户，璨宇光学主要的代工客户包括 UMC 等国际品牌。2016 年度、2017 年度，璨宇光学均为公司的第五大客户。2018 年及 2019 年上半年，璨宇光学的销售数量、销售金额及销售占比有所下降，主要原因系：UMC 于 2017 年被夏普收购后，受到夏普完备的供应商体系影响，导致了 UMC 减少了对苏州璨宇的采购量，因此 2018 年度苏州璨宇对公司的采购额也下降了 1,362.65 万元。

虽然受到 UMC 被夏普收购的影响，但报告期内公司在璨宇光学的供货份额较为稳定，未受到同类产品竞争对手压缩供货份额的不利影响。

(10) 康冠科技

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	90.83	71.60	4.92	-
	收入	585.89	535.04	41.36	-
销售占比		2.52%	1.06%	0.09%	-
当年度客户排名		10	/	/	/

康冠科技系公司 2017 年度导入的 ODM 客户，其终端客户主要为小米。随着公司设计开发的新型机种获得被小米的认证，公司与康冠科技的交易规模也不断扩大，交易数量持续增长，推动了公司对康冠科技销售收入的增长。

(11) 中新科技

单位：万件、万元



项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	-	989.49	1,718.21	1,149.83
	收入	-	4,996.19	8,242.28	6,348.58
侧入式	销量	-	0.78	1.35	3.17
	收入	-	27.03	36.81	60.89
销售收入合计		-	5,023.22	8,279.08	6,409.47
销售占比		-	9.91%	18.49%	13.98%
当年度客户排名		/	4	2	2

中新科技系公司设立之初导入的 ODM 厂商，2016 年之前，公司对中新科技的销售以直下式普通机型为主。公司与中新科技的合作时间较长，2018 年之前双方合作较为稳定，2016 年至 2018 年，中新科技在芯瑞达的客户排名分别为第 2、第 2、第 4。中新科技主要产品集中在高端侧入式产品、直下式超轻薄产品。公司对中新科技的收入变动，与中新科技的产品战略相一致。

2018 年下半年开始，中新科技出现资金链紧张、回款周期变长、逾期款项增多等情况，公司出于审慎经营的考虑，逐步减少了与中新科技的交易，因此 2018 年度中新科技的交易额及交易占比有所下降，2019 年上半年度，双方已中止合作。截至目前，公司对中新科技的应收款项已全额收回。中新科技业务收缩后，其部分业务转移至广东长虹等客户，并继续由公司承接。因此中新科技等个别客户的业务中止未对公司整体经营业绩造成重大不利影响。

#### (12) 毅昌股份

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	58.83	406.31	364.80	902.03
	收入	273.76	2,002.83	1,919.52	5,627.28
侧入式	销量	-	-	4.73	12.66
	收入	-	0.03	155.39	515.92
销售收入合计		273.76	2,002.86	2,074.90	6,143.20
销售占比		1.18%	3.95%	4.63%	13.40%
当年度客户排名		13	8	6	3

毅昌股份系公司设立之初导入的 ODM 厂商，终端客户包括乐视、海尔等品牌。

公司与毅昌股份的合作时间较长，2017 年之前双方合作较为稳定。2017 年乐视事件对毅昌股份业务及资金链产生较大不利影响，公司与毅昌股份的销售数量、销售金额自 2017 年开始逐步减少。

(13) 京东方视讯

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	22.20	243.12	692.43	862.16
	收入	202.32	1,352.44	3,921.89	5,277.07
侧入式	销量	0.01	0.43	5.98	11.20
	收入	0.26	11.00	83.13	103.48
销售收入合计		202.58	1,363.44	4,005.02	5,380.55
销售占比		0.87%	2.69%	8.94%	11.74%
当年度客户排名		16	10	4	4

京东方视讯系公司设立之初导入的 ODM 厂商，2016 年、2017 年公司与京东方视讯的合作较稳定，京东方视讯均为公司的第四大客户，销售占比在 10%左右。2018 年及 2019 年上半年，公司对京东方视讯的销售数量、销售收入、销售占比有所下降，主要原因系：京东方视讯的产品以常规机型为主，毛利空间有限，随着公司近年来开发的海信、鸿合科技、长虹等优质终端客户相继进入大批量供货阶段，公司产能利用率不断提高，目前已接近饱和，为合理利用产能、提升盈利水平，公司主动减少了对京东方视讯的交易规模。

(14) 东莞广尚

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	-	0.19	48.72	22.55
	收入	-	0.09	347.71	188.71
侧入式	销量	-	-	51.99	18.83
	收入	-	-	904.51	565.98
配件	销量	-	-	-	91.40
	收入	-	-	-	26.46
销售收入合计		-	0.09	1,252.22	781.15

销售占比		0.00%	2.80%	1.70%
当年度客户排名	/	/	9	/

东莞广尚和广宇科技均为鸿海精密的联营企业，属于富士康体系。从公司对东莞广尚和广宇科技的整体交易规模来看，2016年度、2017年度总体较为稳定。2018年度、2019年上半年度，公司对东莞广尚和广宇科技大幅减少，主要系东莞广尚和广宇科技的业务转移至烟台鸿富泰所致。此外，受乐视事件的影响，2017年之后公司对东莞广尚和广宇科技的销售规模总体呈减少趋势。

(15) 印度 Videocon

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	-	1.60	48.43	104.76
	收入	-	16.12	525.75	1,457.62
配件	销量	-	-	890.00	3,196.08
	收入	-	-	293.26	1,163.71
销售收入合计		-	16.12	819.01	2,621.33
销售占比		-	0.03%	1.83%	5.72%
当年度客户排名		/	/	/	6

印度 Videocon 为公司 2015 年导入的终端客户，公司为 Videocon 提供产品方案设计、当地化作业指导、持续技术支持等一体化服务，2016 年度、2017 年度公司为印度 Videocon 的主要供应商。2017 年开始，Videocon 因其战略和跨业务扩张过快，导致资金链紧张、业务全面收缩，故 2017 年度 Videocon 对公司产品的采购金额下降 1,802.32 万元，是公司 2017 年度主营业务收入波动的主要因素。2018 年度、2019 年上半年度，公司与印度 Videocon 的合作已经中止。

(16) 广宇科技

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	-	-	-	0.02
	收入	-	-	-	0.19
侧入式	销量	-	-	48.82	72.98

	收入	-	-	996.34	1,788.43
销售收入合计		-	-	996.34	1,788.62
销售占比		-	-	2.22%	3.90%
当年度客户排名		/	/	/	8

广宇科技、东莞广尚均为鸿海精密的联营企业，属于富士康体系。公司对广宇科技销售数量、销售金额的变化详见本小题“14、东莞广尚”之相关分析。

(17) 歌尔股份

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	-	-	-	12.02
	收入	-	-	-	91.74
侧入式	销量	-	-	-	40.98
	收入	-	-	-	1,379.04
销售收入合计		-	-	-	1,470.78
销售占比		-	-	-	3.21%
当年度客户排名		/	/	/	9

歌尔股份系公司 2015 年导入的客户，其主要业务包括电声产品业务及消费电子 OEM 业务，OEM 终端客户包括乐视等。歌尔股份 2016 年进行战略调整，聚焦于电声产品主业，并逐步放弃附加值较低的消费电子 OEM 业务，因此公司对歌尔股份自 2017 年后不在发生交易。

(18) 冠捷科技

单位：万件、万元

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
直下式	销量	57.19	124.18	22.44	79.03
	收入	272.34	665.77	148.43	563.62
侧入式	销量	0.50	0.00	0.95	9.04
	收入	3.80	0.02	29.06	278.93
销售收入合计		276.14	665.79	177.49	842.56
销售占比		1.19%	1.31%	0.40%	1.84%
当年度客户排名		/	/	/	10

报告期内，公司与冠捷科技的合作主要包括厦门冠捷、彩虹蓝光，其实际控制人均为中国电子。其中厦门冠捷为公司 2016 年导入的客户，彩虹蓝光为公司 2018 年导入的客户，报告期内除 2017 年外，公司与冠捷科技的合作总体较为稳定。2017 年度，公司对冠捷科技的销售数量、销售金额、收入占比有所下降，主要原因系厦门冠捷与彩虹蓝光的业务转移与承接导致。

## 2、发行人消除客户需求变动采取的应对措施及有效性

(1) 持续进行新一代显示技术的研发和推广，巩固公司市场领先地位，以有效应对客户需求变化导致的市场份额下降的情形

公司技术研发项目紧跟行业发展趋势，通过持续的技术研发和产品创新，公司致力于推动新型显示技术的发展革新，持续提升客户产品的附加值。

公司近年来着力加强了超轻薄显示产品、减蓝光护眼显示产品、新型高色域显示产品的市场导入，目前已在主要客户中得到采用，并至今成为行业的技术热点和市场增长点，引领了行业的发展趋势。2019 年，公司开发的量子点显示产品已量产并上市，市场反馈良好。2020 年，公司预计将完成 HDR 显示技术、Mini 显示技术的终端产品量产、上市工作，并推进车载显示技术、消除蓝光护眼显示技术的研发工作。

公司持续进行新一代显示技术的研发和推广，巩固公司市场领先地位，以有效应对客户需求变化导致的市场份额下降的情形。

(2) 公司持续开发国内外优质客户资源，分散单个客户需求变动带来的风险

公司依托在技术研发、新品开发、核心团队等方面的核心竞争优势，持续开发国内外优质客户资源，目前公司已导入了华为、三星电子、海信、创维、长虹、TCL、夏普、小米、首尔半导体、富士康、冠捷科技、乐轩科技、苏州璨宇、苏州高创等众多一线品牌厂商的供应链，虽然报告期内印度 Videocon、中新科技、毅昌股份等因自身经营情况或业务收缩，导致其对发行人的采购金额相应下降，但公司营业收入仍总体保持增长的趋势。

三星电子为公司 2019 年新导入的客户，三星电子所在国为韩国，不会受到中美贸易摩擦的不利影响。日韩地区是全球消费电子产品的主要生产地，三星电子、LG 等行业龙头占据了全球约 50% 的消费电子市场，三星电子等客户导入不仅能够给公司带来收入的增长，还能有效的分散贸易保护主义导致的客户需求变动

风险，提高公司的抗风险能力。

因此，公司通过持续的开发国内外优质客户资源，分散单个客户需求变动带来的风险。

(3) 进一步紧密对接现有客户，及时响应客户的需求变化

创维经营策略中，供应商体系引入外部竞争和内部竞争机制，内部竞争依靠创维内部自产团队来完成。创维内部自产团队负责采购显示光源等配件，然后生产制造背光模组光电系统。报告期内发行人在创维的产品体系中同时面临外部竞争和创维内部团队的竞争。

发行人报告期与创维内部自产团队存在竞争关系，同时又存在合作关系。竞争与合作关系的强度，决定了报告期发行人销售创维产品中显示光源等配件与背光模组光电系统结构占比。2019年1-6月，创维内部自产团队拿到创维内部订单增幅较大，同时公司进一步深度参与创维内部自产团队的研究，凭借在显示光源设计和封装领域的技术优势，公司在内部自产团队的供货份额有所提升。公司2019年1-6月向创维销售显示光源等配件合计1,228.50万元，较2018年1-6月增加1,165.68万元，公司2019年1-6月对创维的销售收入、销售占比总体与2018年1-6月基本持平。因此从公司对创维的整体销售来看，创维经营策略的变动未对公司持续盈利能力产生重大不利影响。

(4) 公司持续拓展商务显示、教育显示、车载显示等高附加值的新兴应用领域，推动公司营业收入、净利润的增长

目前公司已成为消费电子光电系统的主要供应商之一。近年来公司积极拓展智能教育显示设备、商务显示设备、车载显示设备等新兴显示领域，并相继开发了互联网产品厂商小米、智能教育及商务显示产品厂商鸿合科技、智慧显示屏厂商华为等知名企业，其产品附加值较高，且市场推广良好；目前公司在研的车载显示技术，代表了新型显示行业技术工艺水平更高的业务领域，具有广阔的市场前景。

因此，公司通过持续拓展商务显示、教育显示、车载显示等高附加值的新兴应用领域，推动了公司营业收入、净利润的增长。

3、客户需求变动未对发行人收入的持续性和稳定性构成重大不利影响

报告期内公司主营业务收入及变动情况如下：

单位：万元

类别	2019年1-6月	2018年度			2017年度			2016年度
	金额	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
直下式	16,970.82	43,886.22	5,448.79	14.18%	38,437.43	3,476.74	9.94%	34,960.69
侧入式	3,420.16	3,275.88	-1,505.73	-31.49%	4,781.61	-2,752.67	-36.54%	7,534.28
配件	1,310.71	344.83	-213.98	-38.29%	558.81	-1,964.08	-77.85%	2,522.89
照明	1,534.79	2,961.59	2,068.14	231.48%	893.45	251.25	39.12%	642.2
合计	23,236.48	50,468.52	5,797.22	12.98%	44,671.30	-988.76	-2.17%	45,660.06
新型显示领域收入	21,701.69	47,506.93	3,729.08	8.52%	43,777.85	-1,240.01	-2.75%	45,017.86

虽然报告期内印度 Videocon、中新科技、毅昌股份等因自身经营情况或业务收缩，导致其对发行人的采购金额相应下降，但公司通过持续的技术研发、客户开发及产品应用领域拓展，有效抵消了公司对上述客户销售收入的下降，公司报告期内主营业务收入、新型显示领域收入仍总体保持增长的趋势。

2019年1-6月及2018年1-6月，公司主营业务收入及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月			2018年1-6月
	金额	变动金额	变动比例	金额
直下式	16,970.82	-2,497.32	-12.83%	19,468.14
侧入式	3,420.16	1,764.39	106.56%	1,655.77
配件	1,310.71	1,137.96	658.71%	172.75
照明	1,534.79	152.72	11.05%	1,382.07
合计	23,236.48	557.76	2.46%	22,678.72
新型显示领域收入	21,701.69	405.03	1.90%	21,296.66

2018年下半年开始，中新科技出现资金链紧张、回款周期变长、逾期款项增多等情况，且中新科技对多家供应商因应收账款逾期而发生诉讼。公司出于审慎经营的考虑，逐步减少了与中新科技的交易。2019年上半年度，双方已中止合作，因此导致2019年1-6月公司对中新科技销售收入较2018年1-6月减少3,148.77万元。公司新导入的首尔半导体、Lumens等客户相继进入批量供货阶段，抵消了中新科技销售收入的下滑。2019年上半年度，公司主营业务收入较

2018年上半年增长 557.76 万元，增幅 2.46%。因此中新科技等个别客户的业务中止未对公司整体经营业绩造成重大不利影响。

综上所述，报告期内公司因个别客户业务收缩，对公司产品的需求量相应下降，但公司通过持续的技术研发、新品开发，不断开发、维护国内外优质新老客户，有效分散了个别客户需求变动对公司经营造成的影响。上述情形未对公司整体经营业绩造成重大不利影响，公司主营业务收入具有持续性、稳定性。

**（六）对照同行业可比公司分析客户结构的差异情况，结合发行人的竞争优势、对客户的开发维护措施及客户进入门槛，分析是否存在同行业可比公司逐步涉足一线品牌形成竞争的趋势或风险**

1、同行业可比公司客户结构分析

同行业可比公司与发行人客户结构的差异情况如下：

可比公司	业务结构	发行人同类业务客户结构
聚飞光电	背光 LED 器件、照明 LED 器件、国际基础网络服务、视频内容服务	海信、创维等一线品牌商
国星光电	外延及芯片产品、LED 封装及组件产品、照明应用类产品	主要为冠捷科技
万润科技	LED 光源器件、LED 照明产品、数字营销	客户主要为金品、朝野、虹菱等二线液晶电视生产商。
瑞丰光电	照明 LED、中大尺寸背光源 LED	原服务于长虹、康佳等一线品牌，现主要服务于二线客户和进行部分代工业务
芯瑞达	背光模组光电系统	均为海信、创维、长虹、TCL 等一线品牌商

报告期内公司主要客户集中于海信、创维、长虹、TCL 等一线品牌商，发行人主要竞争对手为聚飞光电、瑞丰光电、万润科技及国星光电，上述公司业务结构较为复杂，其主营业务除占比较小的背光模组光电系统外还涉足显示终端设备、中小尺寸显示光源、照明显示光源、视频内容服务及国际基础网络服务、媒体服务等。相比之下，公司自成立以来即聚焦于显示行业的背光模组光电系统产品，拥有较为深厚的技术、生产和管理积淀。

2、客户涉足一线品牌的竞争风险分析

（1）竞争优势

新型显示光电系统、智能健康光源系统系技术密集型产品，技术研发、产品



创新、工艺创新是公司所处行业竞争的关键。公司率先在行业内研发推广高光效光电系统设计、超轻薄背光模组技术、高色域显示技术、HDR 显示技术等一系技术方案，推动平板显示产品在光效、色域、动态对比度、节能环保、外观设计等方面不断革新。

公司背光模组显示光电系统市场进入时间较可比上市公司早，在技术及经营积累方面起点较早，且率先进行超轻薄产品的研发、生产与销售，并已进入商业壁垒较高的商用显示领域。公司在细分行业内的技术优势保证了一线品牌主要客户订单的持续性。目前可比同行业上市公司与发行人的同类产品涉足公司一线品牌客户较少。

公司近年来研发及试产的量子点显示技术、Mini LED 显示技术、Micro LED 显示技术、消除蓝光护眼显示技术，则代表了新型显示行业未来高色域、高对比度、高清晰度、高响应速度和健康护眼的发展方向。公司承接了 HDR 显示技术、量子点显示技术、Mini LED 显示技术等政府重大课题项目的研发及产业化，公司在下一代新型显示技术领域已占据先发优势。

## （2）对客户的开发维护措施

公司基于自身技术及研发水平、产能水平、长期发展战略及抗风险能力等因素，确定了产品及客户“双精”的经营策略，不断通过有竞争力的产品和服务开拓行业优质客户。公司早期依托自身在工艺、设备、供应链、生产管理、品质管控等方面的优势，与创维等国内主要品牌建立起了长期合作关系。随着公司在超轻薄背光模组技术、高色域显示技术、HDR 显示技术等一系研发技术上的不断完善以及产品在光效、色域、动态对比度、节能环保、外观美学等方面不断革新，公司分别于 2016 年通过了长虹、TCL、小米的供应商评审体系，于 2017 年通过了海信的供应商评审体系，成为了国内主要一线消费电子品牌企业背光模组系统重要供应商。

公司在成为海信、创维、长虹、TCL 等国内主要一线品牌客户的合格供应商后开始调整发展战略，放眼于全球市场，积极推进三星、LG 等国际一线品牌的客户开拓工作，并已成功进入三星供应商体系。针对三星、LG 等国际一线客户，公司抽调销售、研发、采购、生产、品质等部门的骨干力量组成新的国际业务团队，以团队化方式，进一步提升了相关业务的工作效率；另一方面，公司在充分分析三星、LG 等知名品牌的产策略、目标客户群、产品结构等要素的基础上，

协调公司研发优势力量，开展部分设计预研以及生产工艺优化预研的工作，进一步提高了对上述客户前沿产品需求的反应速度。

公司产品及客户“双精”的经营策略使公司客户开发具有延续性及优质性，为公司持续保持竞争优势提供了保障。

### (3) 客户进入门槛

公司下游市场的客户规模较大，工艺流程较为繁复，客户对于供应商产品的产品品质、供货稳定性、快速设计能力均有较高要求，导致其进入门槛较高，但一旦通过审核则客户黏性较强，且产品的毛利水平也有较好的保障。良好的客户资质和合理的客户结构为公司提供了稳定的销售订单，极大的降低了公司的市场风险，为公司未来持续盈利水平提供了最基础的保障。

公司主要客户为海信、创维、长虹、TCL 等国内一线品牌，并已经开始与三星、LG 等国际一线品牌进行合作，上述公司具有严格的供应商准入机制，一线品牌客户短期内被竞争对手涉足产生的竞争风险较小。

综上所述，发行人所处的细分行业客户进入门槛较高，评审验证周期较长，竞争对手涉足一线品牌客户的难度较大。发行人多年累积的技术优势及客户开拓研发能力保证了其产品在稳固现有国内一线品牌客户的基础上，能够不断开拓新的国际一线品牌客户。同行业可比公司逐步涉足一线品牌形成较大竞争威胁的风险较小。

**(七) 说明并披露 2019 年 1-9 月经营业绩的同比变动及全年预计情况，预计依据是否合理；是否存在导致发行人持续盈利能力发生重大不利变化的情形**

#### 1、2019 年 1-9 月经营业绩的同比变动情况

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月			2018 年 1-9 月
	金额	增长额	增长比例	
营业收入	35,589.49	724.36	2.08%	34,865.13
净利润	6,057.15	1,679.83	38.38%	4,377.32
扣除非经常性损益后的净利润	5,119.32	1,357.21	36.08%	3,762.11

发行人 2019 年 1-9 月营业收入较 2018 年 1-9 月增加 724.36 万元，增幅为 2.08%，主要原因系公司客户结构的变化所致。2019 年公司客户中新科技因自身

经营状况恶化，偿债能力下降，公司出于谨慎经营的考虑，逐步减少并中止了与中新科技的交易。但另一方面，公司 2018 年度导入的首尔半导体、Lumens 等客户于 2019 年相继进入批量供货阶段，为公司带来了新的收入增长。因此总体上看，公司 2019 年 1-9 月的营业收入小幅增长。

发行人 2019 年 1-9 月净利润较 2018 年 1-9 月增长 1,679.83 万元，增幅 38.38%；扣除非经常性损益后的净利润增长 1,357.21 万元，增幅 36.08%，公司净利润大幅增长的原因系：

(1) 中新科技为消费电子行业规模较大的 ODM 厂商，其中液晶电视产品以 ODM 为主，因此公司对中新科技的销售毛利率较低。2019 年公司与中新科技合作中止以及首尔半导体等优质海外客户起量，推动了公司客户结构的优化，营业收入小幅增长的同时，从而提升了公司总体的毛利率水平；

(2) 受主要材料芯片、PCB 等主材价格下降的影响，公司主要产品直下式产品毛利率大幅上升，从而公司主营业务综合毛利率上升。

## 2、2019 年全年业绩预计情况

截至 2019 年 10 月 31 日，公司已实现未审收入 41,000 万元，扣除非经常性损益后的净利润 6,100 万元，根据公司 11 月以及 12 月的订单情况，预计公司 2019 年度可实现营业收入 52,000.00 万元，预计实现扣除非经常性损益后的净利润 8,000.00 万元左右，营业收入及扣除非经常性损益后的净利润均将保持稳定增长。

公司 2019 年度的业绩预计是基于公司目前客户需求情况、技术研发、产品开发及市场储备等方面的进展状况作出的预测。随着公司全球化战略和多元化布局的实施，公司将进入持续增长期，预计 2019 年度公司的核心业务、主要产品及主要客户的销售收入均将保持增长。随着公司市场竞争力增强并持续切入新型显示领域、健康智能照明领域等高附加值产品领域，公司议价能力将得到提升，预计 2019 年度主要产品的销售毛利率、公司销售净利率也将有所提高。

综上所述，公司 2019 年度的业绩预计依据是合理的。

## 3、不存在导致发行人持续盈利能力发生重大不利变化的情形

报告期，发行人营业收入分别为 45,832.09 万元、44,783.59 万元、50,702.20 万元和 23,267.06 万元；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 8,103.33 万元、6,282.99 万元、6,445.41 万元和 3,010.70 万元。报告期，

公司销售收入总体呈增长趋势。

2017 年度，公司营业收入、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润存在一定下滑，主要系印度 Videocon、毅昌股份因自身原因，减少了对公司当年度的采购，上述原因具有偶发性。

2019 年 1-6 月，公司主要客户中新科技因自身经营原因导致资金链紧张，业务持续萎缩，导致其对公司产品采购减少，公司出于稳健经营考虑，自 2018 年下半年开始逐步减少与其交易，并于 2019 年上半年主动终止了与中新科技的交易。

2017 年初，公司及时调整发展战略，着眼全球市场，以三星电子、LG 作为目标客户，进一步提升在技术研发、产品设计、品质管控等方面实力，并积极推进三星电子、LG 等品牌客户导入。2018 年发行人与三星电子、LG、Vestel、Arcelik 等品牌客户持续接洽，先后完成了三星电子的产品演示、技术验证、现场审查等供应链导入重要节点工作，并于 2018 年底通过三星电子供应商体系审核，2019 年发行人已向三星电子供货；LG 预计在 2020 年完成供应商体系审核，并进入批量供货阶段；Vestel、Arcelik 正在对公司进行样品检测，预计 2020 年完成供应商体系审核。

综上所述，随着公司发展战略的稳步推进，发行人新的业绩增长点有效消除了印度 Videocon 等个别客户对发行人的影响，保证了发行人营业收入的稳定增长，2019 年度业绩预计增幅较大，发行人的持续盈利能力未发生重大不利变化。

综上，本律师认为：公司光电系统产品主要应用于液晶（LCD）电视领域、商务显示领域，上述领域不存在市场容量饱和及技术更新导致发行人无法持续供货等情形；公司系国内背光模组光电系统主要生产企业之一，报告期内公司市场占有率逐步提高，公司技术在同行业公司中具备先进性；公司产品不存在 OLED 逐步全面替代 LCD 屏幕的风险，发行人已研究开发相关技术储备并作出有效的应对措施，相关信息披露及风险揭示充分；发行人具有核心竞争能力，并坚持自身定价策略，除个别低毛利订单外，公司供货减少的客户不存在被竞争对手逐步取代或压缩份额，新增供货客户份额取得系公司在技术研发、新品开发方面核心竞争力的体现，不存在通过商业贿赂或低价竞争策略获取相关订单，新增客户订单具有持续性；发行人报告期前十大客户销量及收入变动具备合理性；发行人所处的细分行业客户进入门槛较高，评审验证周期较长，竞争对手涉足一线品牌客户的

难度较大，同行业可比公司逐步涉足一线品牌形成较大竞争威胁的风险较小；2019年1-9月经营业绩预计依据合理，不存在导致发行人持续盈利能力发生重大不利变化的情形。

二、关于主要客户与发行人股东存在控制关系。报告期创维电视为发行人前五大客户，2017年5月，创维电视关联方南山基金通过对发行人增资成为发行人股东。

请发行人说明并披露：（1）南山基金投资发行人的背景及原因，是否符合行业惯例；投资价格是否公允，是否存在利益输送；（2）发行人获取创维电视订单是否与南山基金投资发行人有关，创维电视相关采购人员是否直接或间接持有南山基金的出资；（3）发行人对创维电视销售价格是否公允，2018年发行人向创维电视销售产品毛利率高于其他客户综合毛利率的原因及合理性，是否存在商业贿赂或不正当竞争等行为，是否存在相关方为发行人代垫费用、支付成本或其他利益输送情形。请保荐机构、发行人律师及申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

本律师访谈了南山基金执行事务合伙人委托代表马友杰和发行人董事长，检索了相关上市公司公告，了解南山基金投资发行人原因和相关上市公司投资设立产业基金案例；查阅发行人2017年6月、7月两次增资的协议、股东大会决议，核对新股东的出资流水，查阅会计师出具的《验资报告》，对比南山基金和其他新引入股东的入股价格是否公允；查阅创维集团出具的说明，南山基金出具的声明和承诺，访谈了南山基金执行事务合伙人委托代表马友杰，访谈了深圳创维-RGB电子有限公司和广州创维平面显示科技有限公司采购负责人，了解合作原因、关联关系、委托持股、利益输送等情况。对比分析发行人与创维交易价格与其他客户同类产品销售价格情况；向创维采购部访谈了解，其向其他供应商采购同类产品价格与向发行人采购价格差异情况；访谈发行人高管，了解产品销售定价机制；

**（一）南山基金投资发行人的背景及原因，是否符合行业惯例；投资价格是否公允，是否存在利益输送；**

1、南山基金投资发行人的背景及原因，是否符合行业惯例

（1）南山基金对发行人投资的背景和原因

①南山基金系创维的投资平台与政府主导成立的科技创新投资引导基金，发

行人在与创维的合作中，南山基金获取公司的相关信息后，认可发行人的产品品质与发展前景，于2017年5月增资发行人。

②发行人作为国内规模较大的消费电子产品背光源的供应商之一，在技术研发、工艺创新、产品方案设计、商业模式、人才资源、生产管理、品质管控等方面具有核心竞争优势，并先后通过苏州璨宇、毅昌股份、创维、苏州高创、TCL、长虹、鸿合科技、海信等国内外知名消费电子企业的审核体系，成为其合格供应商。通过与深圳创维的业务合作，公司的产品、技术、品牌等得到创维的认可，因此创维控制的南山基金对公司具有较强的投资意愿。

## （2）南山基金投资发行人符合行业惯例

①国内大型企业发起并管理股权投资基金是行业的普遍情况。

国内大型企业很多都设立了股权投资基金管理公司，并通过股权投资基金管理公司发起并管理股权投资基金。基金的出资人除了大型企业自身之外，还包括外部投资人，实行市场化管理机制，有利于扩大基金的管理规模。

电子信息行业此类案例有：中兴通讯旗下的中兴创投，TCL旗下的TCL创投，小米旗下小米产投，美的旗下的美的创投，海尔旗下的海尔资本，京东方旗下芯动能，中芯国际旗下中芯聚源等。

②上述大型企业通过基金对产业链上下游的投资属于普遍行为

目前企业在增资扩股时，更倾向于引进与其具有相似行业背景的战略投资人，导致大型企业对产业链上下游投资属于普遍行为。上述大型企业对产业链上下游投资的案例有：中兴通讯的案例有共进电子(603118)、硕贝德(300322)、新易盛(300502)、铭普光磁(002902)；TCL的案例有晶晨股份(688099)；小米的案例有晶晨股份(688099)、方邦股份(688020)、聚辰股份(688123)；美的的案例有乐鑫科技(688018)；海尔的案例有乐鑫科技(688018)；京东方的案件有乐鑫科技(688018)；中芯国际的案例有安集科技(688019)、韦尔股份(603501)、晶瑞股份(300655)。

③创维投资的产业链上游企业

目前创维投资的已经上市的企业有宁波激智(300566)、晶晨股份(688099)，创维通过南山基金投资的其他企业有深圳尚阳通科技有限公司、深圳市金照明科技股份有限公司、贵州振华新材料股份有限公司、普冉半导体(上海)有限公司、深圳捷联微芯科技有限公司。

综上所述，南山基金投资发行人的背景和原因真实、合理，符合行业惯例。

## 2、投资价格是否公允，是否存在利益输送

2017年5月，南山基金对发行人增资，同次增资的股东还有自然人伍春银、马友杰；增资价格为35元/股，定价依据为参考增资前一年度净利润，在20倍市盈率的基础上，由各方协商确定。

2017年6月，韦晓红、戴勇坚、翟勇、孙静、胡铁民、彭清保、张彦、刘启源等8名自然人股东增资，增资价格为17.5元/股。本次增资价格为发行人2017年5月的增资价格经资本公积转增股本后的除权价格，考虑除权因素，本次增资价格相当于除权前的35元/股，与南山基金增资价格一致。

综上所述，南山基金增资价格具有公允性，不存在利益输送。

## **(二) 发行人获取创维电视订单是否与南山基金投资发行人有关，创维电视相关采购人员是否直接或间接持有南山基金的出资**

### 1、发行人获取创维电视订单是否与南山基金投资发行人有关

报告期，创维系发行人前五大客户之一。创维与发行人长期合作的主要原因为发行人产品品质较优、价格具有竞争力、订单响应速度快和供货及时。南山基金2017年5月增资发行人的原因系其认可发行人的主营业务及经营业绩，认为其具备在境内公开发行股票并在证券交易所挂牌上市的潜在能力。

发行人2016年、2017年、2018年、2019年1-6月内向创维销售收入分别为10,781.62万元、10,388.92万元、6,554.84万元、3,477.27万元。2017年销售收入与2016年基本持平，2018年与2017年相比，销售收入下降约36.91%，即南山基金2017年增资后，发行人从创维获取的订单不升反降。因此，发行人获取创维订单系与创维自身需求、发行人产品价格等因素相关，与南山基金增资发行人无关。

### 2、创维电视相关采购人员是否直接或间接持有南山基金的出资

报告期内，发行人主要与创维所属的深圳创维-RGB电子有限公司、广州创维平面显示科技有限公司等公司发生业务。

创维集团出具的说明“本公司除了通过创维投资、创维创投间接持有南山基金的出资外，不存在公司负责采购的人员直接或间接持有南山基金的出资。”

南山基金出具的声明和承诺“南山基金的个人股东裴振华、俞根伟、项丽君、高志盛、朱雪莲、孔健均不在创维集团工作。创维集团管理层的主要人员以及创

维负责采购的主要人员均不持有南山基金的权益，也不存在委托持股或利益输送事宜。”

综上所述，创维相关采购人员不存在直接或间接持有南山基金的出资。

**（三）发行人对创维电视销售价格是否公允，2018年发行人向创维电视销售产品毛利率高于其他客户综合毛利率的原因及合理性，是否存在商业贿赂或不正当竞争等行为，是否存在相关方为发行人代垫费用、支付成本或其他利益输送情形**

1、发行人对创维电视销售价格具有公允性

（1）定价模式

发行人对创维电视的产品销售定价严格遵照公司的产品定价模式执行。报告期内，公司的产品定价机制为：根据客户的定制化需求，综合考虑研发生产成本、设计难度、生产工艺、产品竞争力、产品发展战略等因素，在保证一定的利润率的前提下确定报价区间，并根据客户订单规模、合作关系、未来发展情况和市场供需状况等因素，与客户通过议价方式定价。

公司对创维的产品销售定价方式主要由创维通过其供应商管理系统向其合格供应商提出产品需求，公司作为合格供应商会根据自身的定价机制形成的价格向创维进行报价，最后创维通过综合考虑质量、信用、工艺、报价等因素择优选定供应商，与供应商就销售定价达成一致。

发行人对创维电视的销售定价模式决定了公司对创维电视销售价格为市场价格，具有公允性

（2）创维与其他客户销售价格差异分析

报告期内，公司产品均系根据客户的不同需求（包括功率、散热、厚薄等）进行设计及生产，其定制化程度较高，公司报告期内的产品型号多达 2,400 余种，不同型号产品的生产成本也不尽相同。

从公司内部产品看，由于公司的产品定价策略是在不同型号产品生产成本的基础上，综合考虑产品技术壁垒、客户战略等因素加成一定的利润空间，而与客户商议定价，因此受公司不同客户间产品设计、原材料结构、制造工艺的不同，相关产品价格均存在较大差异。另一方面，由于公司客户均为行业内的知名客户，其综合实力及研发设计能力较强，使得上述客户的产品线也较为丰富，公司也会根据客户产品多样化的需求及时为客户生产各种类型产品，因此，受客户年度产



品结构变化影响，公司同一客户在不同年度的单价也会存在一定差异。

综上所述，发行人对创维的销售，系发行人面对创维内部团队及外部竞争的结果，在考虑产品技术方案难易程度基础上，发行人采用竞争性定价策略，其销售定价具有公允性。报告期内公司对创维电视销售价格与其他主要客户的销售价格差异主要系不同客户产品定制化差异所致，发行人对创维电视销售价格具有公允性。

2、2018年发行人向创维电视销售产品毛利率高于其他客户综合毛利率的原因及合理性分析

2018年发行人主营业务中向创维电视及其他客户销售的综合毛利率对比情况如下：

客户	主营业务综合毛利率	主营业务收入占比
璨宇光学	47.18%	3.07%
富士康	46.22%	0.53%
乐轩科技	38.29%	5.76%
创维	36.38%	12.93%
其他客户	24.20%	77.66%
合计	<b>27.42%</b>	<b>100%</b>

报告期内，公司主要产品均系根据客户的不同需求（包括功率、散热、厚薄等）进行设计及生产，其定制化程度较高，公司报告期内的产品型号多达2,400余种，不同型号产品的生产成本也不尽相同，单价水平亦存在差异。产品类别和型号的差异导致不同客户毛利率存在一定差异。2018年发行人向创维电视销售产品毛利率虽高于其他客户综合毛利率，但发行人亦存在璨宇光学、富士康、乐轩科技等更高毛利率客户，毛利率差异主要系不同客户产品定制化需求及产品结构差异所致。

综上所述，2018年发行人向创维电视销售产品毛利率高于其他客户综合毛利率的原因主要系不同客户的产品定制化需求所致，具有合理性。

3、不存在商业贿赂或不正当竞争等行为，不存在相关方为发行人代垫费用、支付成本或其他利益输送情形。

（1）创维集团风控严格，其内部控制不允许商业贿赂或不正当竞争等行为  
创维集团作为港股上市公司具有完善的采购询价议价机制及严格的采购内

控制制度,集团内部常年对集团内最大的彩电事业部及各分公司的运营及合规性进行严格核查,严格控制其采购定价环节的合规和公允性,从其内部有效的规避了商业贿赂或供应商进行不正当竞争的风险。

(2) 不存在相关方为发行人代垫费用、支付成本或其他利益输送情形

发行人属于背光模组光电系统细分行业内的国内领先企业,在创维集团业务庞大的供应链内占比较小,且报告期内发行人对创维的销售额、销售量及销售排名均呈下降趋势,报告期发行人对创维的销售收入波动,系发行人参与市场竞争及与创维内部资产团队竞合的结果,不存在利益输送的情形。

通过查询发行人、发行人实际控制人、控股股东、董事、监事和高级管理人员的银行流水,对创维的走访以及发行人出具的承诺,发行人在对主要客户的销售过程中不存在商业贿赂或不正当竞争行为,不存在相关方为发行人代垫费用、支付成本或其他利益输送情形。

综上,本律师认为:南山基金投资发行人的背景和原因真实、合理,符合行业惯例;南山基金增资价格具有公允性,不存在利益输送;发行人获取创维订单系与创维自身需求、发行人产品价格等因素相关,与南山基金增资发行人无关;创维电视相关采购人员不存在直接或间接持有南山基金的出资情况;发行人对创维电视销售价格公允,2018年发行人向创维电视销售产品毛利率高于其他客户综合毛利率的原因合理;发行人不存在商业贿赂或不正当竞争等行为;不存在相关方为发行人代垫费用、支付成本或其他利益输送情形。

(此页无正文，为承义证字[2018]第 188-12 号《安徽承义律师事务所关于安徽芯瑞达科技股份有限公司首次公开发行股票并上市之补充法律意见书（六）》之签字盖章页)



负责人：鲍金桥

经办律师：夏旭东

胡鸿杰

2019年12月17日