

# 信用等级公告

联合[2016]1117号

---

深圳欧菲光科技股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对深圳欧菲光科技股份有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的 2017 年公司债券（第一期）进行综合分析和评估，确定：

**深圳欧菲光科技股份有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”**

**深圳欧菲光科技股份有限公司拟公开发行的 2017 年公司债券（第一期）信用等级为 AA**

特此公告

联合信用评级有限公司

信评委主任：

二零一六年九月五日

---

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

# 深圳欧菲光科技股份有限公司

## 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）

### 信用评级报告

本次债券信用等级：AA

公司主体信用等级：AA

评级展望：稳定

本次发行规模：不超过 16 亿元（含），分期发行，其中第一期不超过 10 亿元（含）

债券期限：不超过 3 年（含）

还本付息方式：按年付息、到期一次还本

评级时间：2016 年 9 月 5 日

主要财务数据：

项目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 6 月
资产总额（亿元）	95.20	144.20	160.68	199.14
所有者权益（亿元）	32.67	60.74	60.40	63.46
长期债务（亿元）	6.31	18.47	22.91	16.74
全部债务（亿元）	35.68	43.59	52.89	68.32
营业收入（亿元）	91.02	195.39	184.98	110.15
净利润（亿元）	5.71	7.22	4.78	3.68
EBITDA（亿元）	10.88	14.99	12.90	--
经营性净现金流（亿元）	6.91	-2.16	5.85	3.34
营业利润率（%）	16.16	12.09	12.61	11.77
净资产收益率（%）	25.05	15.45	7.90	--
资产负债率（%）	65.69	57.88	62.41	68.13
全部债务资本化比率（%）	52.20	41.78	46.68	51.84
流动比率（倍）	1.04	1.50	1.39	1.15
EBITDA 全部债务比（倍）	0.30	0.34	0.24	--
EBITDA 利息倍数（倍）	5.40	4.79	5.38	--
EBITDA/本次发债额度（倍）	0.68	0.94	0.81	--
EBITDA/本期发债额度（倍）	1.09	1.50	1.29	--

注：1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；因四舍五入的原因，本报告涉及的部分数据可能在尾数上与引用资料存在微小差异；2、2016 年 1-6 月份财务报表数据未经审计、相关指标未年化。

#### 评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对深圳欧菲光科技股份有限公司（以下简称“欧菲光”或“公司”）的评级反映了公司作为国内触控显示行业龙头企业，在行业地位、技术水平、产能规模等方面具有较强优势。近年来随着微摄像头模组产品产能大幅提高，并新增传感器类产品，公司行业竞争力进一步加强。同时，联合评级也关注到公司所处行业竞争激烈，下游客户议价能力强，原材料进口导致面临汇率风险等因素对公司信用水平产生的不利影响。

未来随着公司产品结构的持续完善，传感器类产品产能持续释放，技术水平不断提高以及智能汽车领域布局逐渐完善，公司行业竞争力不断增强，收入规模和盈利能力有望得到进一步提升，联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

经中国证监会批复核准，公司拟非公开发行股票募集资金总额不超过 13.67 亿元，用于智能汽车电子建设项目、研发中心项目及补充流动资金。若本次非公开发行股票成功，将有助于增强公司资本实力，同时将有助于公司未来的业务发展和盈利能力提升。

基于对公司主体长期信用及本次债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次债券到期不能偿还的风险很低。

#### 优势

1. 公司是触控显示行业龙头企业，触摸屏、摄像头模组、指纹识别模组的产能和出货量居于全球领先水平，行业地位突出，规模优势显著。

2. 公司技术实力处于行业领先水平，具有较强的研发能力，研发投入规模较大，技术

储备较充足。

3. 公司原材料采购具有订单规模优势，对供应商的议价能力在行业中相对较强；公司采购管理模式有助于加快响应订单速度。

#### 关注

1. 近三年公司新投产的产线较多，产能完全释放尚需一定时间，目前公司主要产品产能利用率均有待提升。

2. 公司重要原材料多依赖进口，在人民币贬值的预期下，公司面临汇率风险。

3. 公司客户集中度较高，主要客户的议价能力强、信用政策较宽松，对公司资金形成占用。

#### 分析师

冯 磊

电话：010-85172818

邮箱：fengl@unitedratings.com.cn

蔡 昭

电话：010-85172818

邮箱：caiz@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号

PICC大厦12层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

## 信用评级报告声明

除因本次信用评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

  
蔡昭

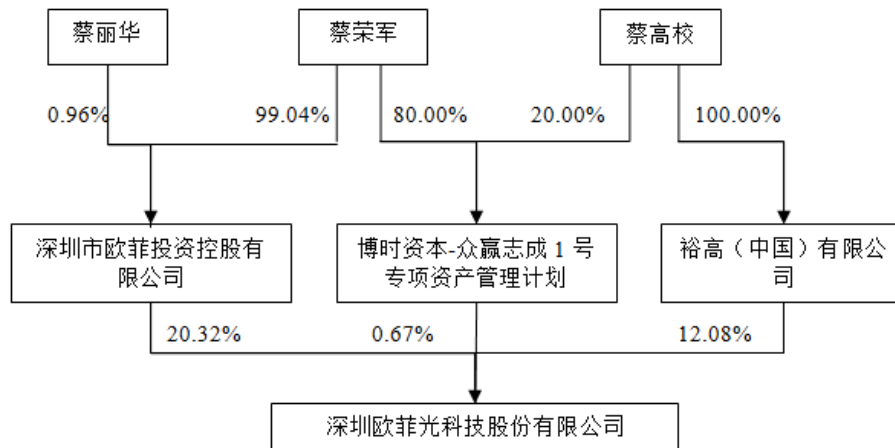
联合信用评级有限公司

## 一、主体概况

深圳欧菲光科技股份有限公司（以下简称“公司”或“欧菲光”）前身为深圳欧菲光网络有限公司（以下简称“欧菲光网络”），系由香港迅启有限公司和深圳市智雄电子有限公司于2001年3月共同出资成立的中外合资企业，注册资本402万美元，折合3,327.36万元人民币。2006年5月，欧菲光网络更名为深圳欧菲光科技有限公司，2007年10月，公司组织形式以整体变更的方式由有限责任公司变更为股份有限公司。

2010年7月21日，经中国证券监督管理委员会“证监许可[2010]869号”文核准，公司公开发行不超过2,400万股人民币普通股，发行募集资金总额72,000万元，发行后公司总股本增至9,600万股，并于2010年8月3日在深圳证券交易所上市（股票简称：欧菲光，股票代码：002456）。其后历经多次增资及股权变更，截至2016年6月底，公司注册资本10.31亿元，其中深圳市欧菲投资控股有限公司持有20.32%股份，是公司的控股股东。自然人蔡荣军、蔡高校和蔡丽华间接持股比例合计33.07%，蔡荣军与蔡高校、蔡丽华分别为兄弟、姐弟关系。公司实际控制人为蔡荣军。

图1 截至2016年6月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

注：蔡荣军与蔡高校、蔡丽华分别为兄弟、姐弟关系；蔡荣军与蔡高校为一致行动人。

公司经营范围：开发、生产经营光电器件、光学零件及系统设备，光网络、光通讯零部件及系统设备，电子专用设备仪器，并提供相关的系统集成、技术开发和技术咨询服务；新兴电子元器件、光电子元器件、新型显示器件及其关键件的研发、销售和技术服务。

截至2016年6月底，公司本部设制造中心、财务中心、采购中心、市场中心、人资行政中心等16个职能部门（见附件1）；公司合并范围内子公司数量25家。截至2015年底，公司合并范围内在职员工28,405人。

截至2015年底，公司资产总额160.68亿元，负债合计100.28亿元，所有者权益（含少数股东权益）60.40亿元，均为归属于母公司所有者权益。2015年，公司实现营业收入184.98亿元，净利润（含少数股东损益）4.78亿元，均为归属于母公司所有者的净利润；经营活动产生的现金流量净额5.85亿元，现金及现金等价物净增加额-6.22亿元。

截至2016年6月底，公司合并资产总额199.14亿元，负债总额135.69亿元，所有者权益（含少数股东权益9.53万元）63.46亿元。2016年1~6月，公司实现合并营业收入110.15亿元，净利润（含少数股东损益9.53万元）3.68亿元，经营活动产生的现金流量净额3.34亿元，现金及现金

等价物净增加额 0.84 亿元。

注册地址：深圳市光明新区公明街道松白公路华发路段欧菲光科技园；法定代表人：蔡荣军。

## 二、本次及本期债券和债券募集资金用途

### 1. 本次及本期债券概况

本次债券名称为“深圳欧菲光科技股份有限公司2017年面向合格投资者公开发行公司债券”，发行规模不超过16亿元（含16亿元），采用分期发行方式，本期为第一期，本期债券名称为“深圳欧菲光科技股份有限公司2017年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”，本期发行金额不超过10亿元（含10亿元），债券期限不超过3年（含3年）。本次债券面值100元，按面值平价发行，采取面向合格投资者公开发行的方式。本次债券为采用单利按年计息，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金一起支付。本次债券票面利率由公司和主承销商通过市场询价协商确定，在债券存续期的前2年固定不变，附第2年末公司调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

本次债券无担保。

### 2. 本次债券募集资金用途

本次债券募集资金扣除发行费用后，拟用于优化负债结构，补充流动资金。

## 三、行业分析

根据《国民经济行业分类标准（GB/T 4754-2011）》，公司属于所处行业“计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“光电子器件及其他电子器件制造”行业。

### 1. 行业概况

现阶段全球经济仍处于后金融危机时代的复苏阶段，维持小幅温和增长，中国作为全球主要的经济体，面临增速换挡和结构调整的压力。全球消费类电子市场尤其是智能手机市场饱和，整体出货量增速放缓，但与此同时，在创新浪潮和互联网+战略的引领下，以智能可穿戴设备、智能汽车、无人机、虚拟现实等为代表的智能终端产品成为新的带动光学光电子行业成长的驱动力，移动终端消费电子类的相关产品和应用层出不穷。基于物联网和互联网技术的产业升级、产品创新、精益制造、柔性生产以及供应链集成的智能制造仍是中国工业 4.0 的主基调。

#### （1）触摸屏产品

触摸屏是一种人机交互设备，触控面板覆盖在（或内嵌在）显示屏幕上，用户触摸屏幕时，触摸屏可以识别触摸点位置、移动方向和速度，并将信号传递给机器，实现用户与机器的交互。支持多点触控的电容式触摸屏借助 2007 年 iPhone 的推出，引领了触摸屏发展的新潮流，并于 2011 年超过电阻式成为主流。

目前，触摸屏技术主要分为外挂式和内嵌式两种类型。外挂式包括两种产品形态，一是玻璃式（即盖板玻璃+感应层玻璃，Glass+Glass，简称 GG），二是薄膜式（即盖板玻璃+上感应层薄膜+下感应层薄膜，Glass+Film+Film，简称 GFF）。由于触控感应结构设计的不同，外挂式触摸屏技术的进化路径也有所差异，GG 技术演进方向是 TOL/OGS，即将感应层玻璃去除，也称为“单片玻璃解决方案”；GFF 技术进化方向是 GF，即将原来用于实现触控感应的两层薄膜减为一层，基

于上感应层的设计位置不同，GF 又衍生出两种方案 G1F 和 GF2。内嵌式技术有 on cell 和 in cell 两种，主要掌握在少数显示屏生产厂家手中，主要运用在高端机型上面。目前行业正处在外挂式占主导，内嵌式尚不成熟的阶段。其中，GFF 技术最为成熟，且产品可定制化程度高，是目前的主流技术，为国内大多数手机厂商所采用。

表1 触摸屏技术特点与发展趋势对比

项目	特点	发展趋势	
<b>外挂式</b>			
玻璃式	GG	优点是技术成熟，成本较低，透光率高；缺点是较厚，生产线不易柔性生产	曾率先被苹果主导采用，目前逐渐被 TOL/OGS 替代
	TOL/OGS	优点是技术成熟后，成本较低，且能减小触摸屏厚度和重量。缺点是玻璃边缘强度低，容易碎裂，且生产线不易柔性生产，量产良率不够	GG 的更新技术，是玻璃式触摸屏一大新方向
薄膜式	GFF	优点是技术成熟，可定制化，性价比最高，缺点是产品透光度较小	目前为国内大多数厂商采用，主要用于中低端手机，是时下的主流技术
	GF2/G1F	技术爬坡阶段，良率不高，产量受限；但产品更薄	GFF 的更新技术，目前主要用于 ipad mini 和 surface 等平板电脑
<b>内嵌式</b>			
	On cell	技术起步阶段，良率较低	主导者是三星显示，主要被用于 Galaxy S
	In cell	技术难度非常大，不易于定制化，但产品最薄，成熟后成本最低	主导者是夏普、索尼和 LG，主要被用于 iphone 5、iphone6、iphone6S

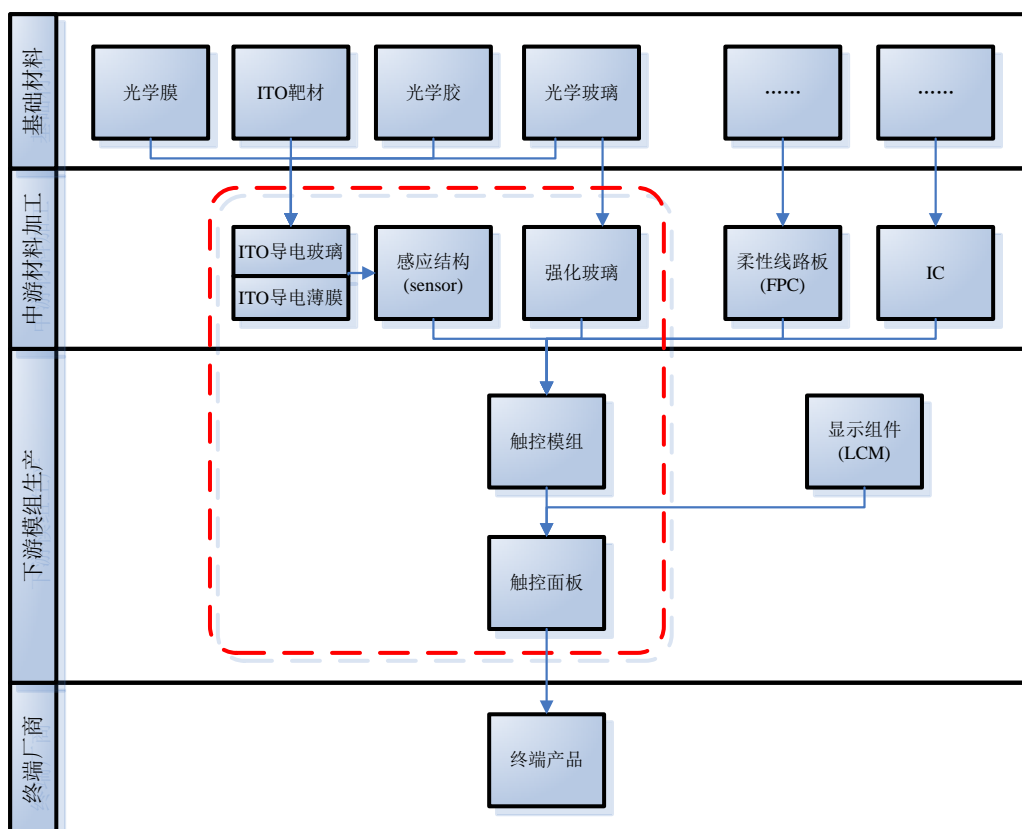
资料来源：联合评级整理

触摸屏的产业链呈倒金字塔型，上游原材料主要有光学玻璃、ITO<sup>1</sup>靶材、光学胶（OCA）等构成，这些基础材料被美国、日本等国家的少数几家厂商垄断，中游材料加工主要包括感应结构（sensor）、强化玻璃（CG）、柔性线路板（FPC）和 IC 等模块，下游模组厂商将以上加工好的组件贴合形成触控模组，再与 LCM<sup>2</sup>二次贴合形成触控面板。

<sup>1</sup>ITO: Indium Tin Oxides, 纳米铟锡金属氧化物, 有光学透明和电学传导的性质。

<sup>2</sup>LCM: LCD Module, 即将液晶显示器件, 连接件, 控制与驱动等外围电路, PCB 电路板, 背光源, 结构件等装配在一起的组件。

图2 触控显示产业链示意图



资料来源：联合评级整理

触摸屏行业兼具资本密集型、技术密集型和劳动力密集型三大特征。中国大陆的触摸屏行业起步较美国、日韩和台湾地区稍晚，但凭借低人工成本的优势，市场份额迅速超越日韩美等国。电容型触摸屏定制化程度高、技术壁垒高，产品良率是决定企业盈利能力的重要指标，也是核心竞争力之一。由于 LCM 的价值一般是同尺寸触控模组价值的两倍，在手机厂商要求触摸屏厂商将触控模组和 LCM 显示组件贴合好后，以触控面板出货的情况下，良率对利润的影响更为明显。

随着技术快速革新，消费电子的更新换代非常快，再加上厂商之间激烈的竞争，触摸屏产品价格呈走低趋势。因此，为了保证利润空间，通常下游也会向上游产业延伸以期降低生产成本，上游企业向下游产业延伸以期掌握终端客户，触摸屏行业呈现快速的产业链一体化趋势。

在平板显示、智能终端等电子信息行业快速发展带动下，全球触摸屏产业继续快速发展。从出货量上看，2013 年全球触摸屏产品的出货量约为 15 亿片，较 2012 年增长了将近 30%。2014 年，全球触摸屏产品出货量达到 18 亿片，同比增长近 20%。与此同时，我国触摸屏产业抓住国际产业及市场机遇加快发展，产业规模不断提升，产业结构逐渐优化，产业链配套日趋完善。2014 年，我国触摸屏产量约 10 亿片，同比增长 25%，占全球触摸屏总产量比例超过 50%，初步估算全行业直接工业产值可达 35~40 亿美元。此外，主要触摸屏生产企业竞争力不断提升，企业经营管理 and 生产技术水平持续提升，我国已成为全球最重要的触摸屏产品制造国和应用市场。



图3 2013~2017年我国触摸屏产业发展趋势（单位：亿片，%）



资料来源：中国产业信息网

从销售收入上看，根据 NPDDisplaysearch 的统计，近年来，全球触摸屏销售收入呈持续增长态势，2008 年全球触摸屏销售收入为 36.42 亿美元，2014 年增至 257.00 亿美元，预计到 2018 年将达到 319 亿美元。

图4 全球触摸屏销售收入（单位：亿元）



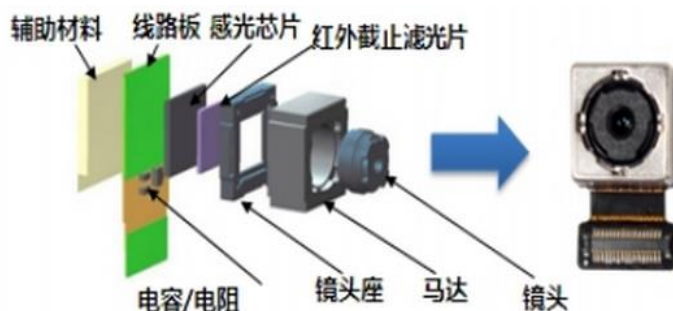
资料来源：中国产业信息网

总体看，全球触摸屏产业快速发展，我国是全球最重要的制造国和应用市场，行业前景良好，但需关注增速放缓的问题。

## （2）微型摄像模组

微型摄像模组具有体积小、功能强大的特点。微型摄像模组技术源自普通摄像技术，主要结构和组件包括镜头，传感器，图像处理芯片，软性线路板、镜架等主要部分组成。其主要工作原理为：景物通过镜头生成的光学图像投射到图像传感器表面（有 CCD 和 CMOS 两种），然后转为电信号，经过模数转换后变为数字图像信号，再送到数字信号处理芯片中加工处理。

图5 手机摄像模组零部件示意图



资料来源：中国产业信息网

手机端微型摄像模组的发展代表了行业最新技术的方向，2002 年诺基亚第一款内置摄像头手机使手机摄像技术得到普及。像素是摄像模组成像质量的重要决定因素，当前 500 万和 800 万像素的摄像头已经成为后置摄像头的主力，而且千万像素摄像头已经成为各品牌新一代旗舰机型的标配。在对焦功能上，2005 年索尼爱立信研发出首款具备自动对焦拍照功能的手机，内置一枚支持自动对焦的 200 万像素镜头。目前几乎所有的手机后置摄像头都已经标配自动对焦的模组，自动对焦模组已经成为手机摄像头最核心的器件之一。部分厂商正在试验光学变焦功能应用于智能手机的可行性，但由于手机终端厚度的限制，光学变焦马达仍无法取代自动对焦马达的主流地位。未来，微型摄像模组的自动对焦功能主要以提高对焦速度，缩小对焦模组空间，以及增加用户稳定性体验为主，从传统弹片式的对焦马达、闭环式对焦马达逐渐向光学防抖对焦马达发展，以解决拍照模糊的问题，并提升拍照和录像的图像稳定度。

智能终端轻薄化、高端化、个性化的用户体验不断提升，为微型摄像模组的发展带来持续、广阔的市场需求空间。2011 年全球手机摄像头需求规模为 29.6 亿支，2015 年达到 35.7 亿支。预计未来几年，全球手机摄像头需求增速将放缓，但仍将保持增长态势，到 2022 年全球手机摄像头需求规模将达到 47.3 亿支。

图6 手机摄像头市场规模及预测



资料来源：智研科信咨询

总体看，手机端微型摄像模组的发展代表了行业最新技术的方向，当前摄像头像素不断提高，自动对焦马达仍在手机摄像头对焦功能中处于主流地位；未来随着智能终端轻薄化、高端化、个性化的用户体验不断提升，微型摄像模组有望得到发展带来持续，并保有广阔的市场需求空间。

## 2. 行业上下游情况

### (1) 上游原材料

红外截止滤光片是镜头中不可或缺的一个部件，主要功能是滤去光谱中的红外波段，红外截止滤光片的上游基础材料主要是光学玻璃，而生产触摸屏的原材料除光学玻璃外，还包括 ITO 靶材、光学胶等，基础材料的高端市场一直被美国、日本等国家的少数厂商垄断。

目前市场光学玻璃主要的市场供应商为美国康宁、日本旭硝子、板硝子和德国肖特，采购价格与采购规模成负相关；日本集中了 ITO 靶材 70% 的产能，日东电工、Kimoto、DigitechSystems 等都是目前在电容屏的 ITO 膜领域的领导品牌，大陆厂商一般从上述厂商直接进口 ITO 膜，由于合作历史不长，采购价格比日本和台湾厂商高 30%~50%；光学胶由 3M、杜邦、三菱化工和住友化学等美日企业供应，其在原材料总成本中的占比相对偏低，价格变化对成本影响有限。CMOS 摄像头模组图像传感器主要厂商有索尼、三星、OV、海力士，占据近八成市场，Lens（镜头）厂商主要有大立光、玉晶光电和 Kantatsu，共占据近一半市场份额，VCM（音圈马达）的主要厂商为 Apls、Mitsumi、TDK 和 NewShicoh，几家企业占据了整个 VCM 市场近 50% 的份额。

总体看，光学光电子行业的原材料采购集中度较高，我国触摸屏与摄像头模组生产厂商在供应链中的话语权较弱，供应方面的保障力不强。

### (2) 下游需求

触控系统、微摄像头模组和传感器模组的下游为智能手机、平板电脑、可穿戴设备等消费类电子，以及汽车电子系统、触摸显示器等领域。随着移动互联产业的发展、智能手机的价格降低、3G 和 4G 网络的普及，传统移动手机用户正在快速转向智能手机。互联网数据中心 IDC 发布的最新数据报告显示，2015 年全年智能手机的出货量为 14.329 亿部，和 2014 年的 13.017 亿部相比增长 10.1%。各大手机品牌手机前后摄像头的像素不断提升，光学防抖、双摄像头以及生物识别等新技术受到越来越多的手机品牌青睐，将带给市场新的增长。而平板电脑作为触摸屏最重要的下游产品之一，其已逐步走向产品成熟期，市场已接近饱和，2015 年全球平板电脑出货量为 2.068 亿部，与 2014 年的 2.301 亿部相比下滑 10.1%。

总体看，虽然平板电脑出货量出现下滑，但手机的出货量稳步提升，可以进一步拉动触摸屏、摄像头模组等光电元器件的需求。

## 3. 行业竞争

目前，全球重要的触控系统和微摄像头模组生产厂商集中于台湾、日、韩及中国大陆地区。

在触摸系统方面，目前全球触摸屏制造厂商集中于日韩、中国台湾和大陆等地区，其中，韩国的三星生产线产能基本自给三星品牌，而全球市场的主要产能分布在中国的台湾和大陆地区。台湾厂商以宸鸿科技（以下简称“TPK”）和胜华科技（以下简称“胜华”）为代表，受益于早期进入苹果公司供应链，产能分列全球市场前两位。受“苹果”技术路线的推动影响，TPK 和胜华主要采用 GG 和 OGS 技术，目前均将 TOL/OGS 作为技术方向，下游客户主要面向欧美、日韩手机制造企业。大陆厂商主要有欧菲光、合力泰、信利科技、超声电子等企业，目前主要采用 GFF 技术。

据研究机构 DIGITIMES Research 对手机触摸屏出货量的统计和预测，国内厂商的出货量从 2012 年开始已经超过日韩和台湾厂商，成为出货量最大的区域，未来几年该优势还将继续保持和扩大。随着触摸屏产业链转移，国内厂商迎来了良好的发展机遇。中国作为全球制造中心，集中了触控显示、摄像头、指纹识别等部件的主要下游产品的大部分产能，使得国内部件厂商更加接

近下游市场，在行业发展和竞争中占得先机。

在微型摄像头模组方面，全球摄像头模组组装市场主要分布在韩、日、台湾、中国内地。韩国企业在微摄像头模组市场则逐渐占据主要份额，代表企业为三星和 LG。日本企业在微摄像头模组市场的份额有所下降，主要包括夏普等企业。近年来，内地和中国台湾企业崛起，市场份额逐步扩大，代表企业包括欧菲光、舜宇光学、丘钛和光宝。

总体看，韩、日和台湾地区行业发展水平较高，国内部分技术水平与管理水平领先的企业引领行业迅速崛起，整体行业竞争较为激烈。

#### 4. 行业政策

近年来，政府及相关主管部门对光电子元器件行业发展给予高度重视，除了相应政策扶持，还采取了相关税收优惠、发展配套产业及加强人才培养等举措，并致力创造优越的软硬件投资环境。

表 2 光电子元器件行业最新相关政策

日期	政策文件	发文机关	内容
2009 年	《电子信息产业调整和振兴规划》	国务院	明确提出国家新增投资要向电子信息产业倾斜，加大引导资金投入，支持自主创新和技术改造项目建设，统筹规划、合理布局，以面板生产为重点，完善新型显示产业体系。
2009 年	《关于新型显示器件生产企业进口物资税收政策的通知》	财政部	规定自 2009 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日，TFT-LCD 产品生产企业继续享受相关进口物资税收优惠政策。
2011 年	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》	发改委、科技部、工信部、知识产权局	指出 3~13.5 英寸电容式触控系统等新型显示器件行业作为信息产业当前应优先发展的 15 项信息类高技术产业化重点领域之一。
2012 年	《新型显示科技发展“十二五”专项规划》	科技部	据规划，到 2015 年，实现显示产业链新增产值超过 5,000 亿元。
2012 年	《十二五国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	力争使战略性新兴产业占国内生产总值（GDP）的比重从 2010 年的不到 4% 提高到 2020 年这个比例争取达到 15%。战略性新兴产业包括触摸屏、3D 显示、柔性显示、显示模组等。
2013 年	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》修正版	发改委	将薄膜场效应晶体管 LCD、等离子显示屏、有机发光二极管、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件及关键部件列为鼓励类项目。
2014 年	《2014-2016 新型显示产业创新发展行动计划》	发改委、工信部	指出“引导集聚融合，推动产业的垂直整合和横向合作，促进产业链上下游融合发展；加强技术创新，突破关键技术瓶颈，布局前沿显示技术，形成核心竞争力”。
2015 年	《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	国务院	着力做大高端移动智能终端产品和服务的市场规模，提高移动智能终端核心技术研发及产业化能力。鼓励企业积极开展差异化细分市场需求分析，大力丰富可穿戴设备的应用服务，提升用户体验。
2015 年	《国务院关于积极发挥新消费引领作用加快培育形成新供给新动力的指导意见》	国务院	要培育壮大战略性新兴产业，“支持可穿戴设备、智能家居、数字媒体等市场前景广阔的新兴消费品发展。完善战略性新兴产业发展政策支持体系。
2016 年	《关于实施制造业升级改造重大工程包的通知》	发改委、工信部	布局量子点、柔性显示等前瞻技术领域，重点发展有机发光半导体显示（AMOLED）等新一代显示量产技术，建设高世代生产线

资料来源：联合评级整理

总体看，国家一系列扶持政策的出台表明了我国政府对发展我国光电子元器件产业的积极扶持态度，充分显示出其在电子信息产业建设中的战略地位。

## 5. 行业关注

### 行业竞争加剧

基于消费电子市场的连年高速增长和未来巨大潜力，许多厂商纷纷进入该领域，市场竞争日渐激烈。未来随着各企业的投资完成，产能释放，竞争程度将进一步提升，产品价格下降压力较大，未来行业内企业的利润率可能因此下降。

### 市场需求变动风险

近几年来，在全球智能手机和平板电脑的带动下，消费电子元器件行业发展极为迅速，下游应用领域不断拓宽，市场需求保持持续高速增长的态势，但是消费类电子产品的需求变动影响因素较多，如经济周期、消费者偏好等，受其影响，消费类电子产品市场需求也会出现波动。

### 原材料价格变化影响行业利润水平

行业上游基础材料多由国外科技领先国家把控，虽然行业内大型企业市场规模领先，对具有批量采购订单的中下游厂商具有一定的议价能力，但本质上无法动摇国外厂商对原材料的把控，基础原材料价格的变化将对厂商的利润水平产生影响。

### 技术更新影响行业发展格局

光电子元器件作为移动互联市场的上游产业，下游需求对其发展有直接决定作用。而移动互联终端的特点是技术升级频繁，随着行业发展不断进行技术革新的灵活性较差，淘汰率较高，而且规模越大，进行技术更新的成本越高、时间越长、灵活性越差。如果技术路径发生了革命性的变化，行业的格局可能完全被改变：触摸屏方面，各技术阵营规模成熟，竞争激烈，如果在没有新技术突破的情况下，毛利率可能继续下降；微型摄像模组方面，技术壁垒不高，目前国内厂商在产能规模和良率方面存在较大差异，大型企业受技术路径变革影响更大。

## 6. 未来发展

2015 年全球智能手机出货量统计中，中国智能手机品牌出货量占据全球智能手机出货量 40% 的份额。据相关预测，2016 年智能手机市场可能呈现饱和状态，增速将放缓，不过中国市场容量较大依然是个亮点。智能终端在未来将在诸如柔性显示、双摄像头和 AMOLED 等技术领域进一步提升。此外，以智能可穿戴设备、智能汽车、无人机、虚拟现实等为代表的智能终端产品也将带来较大发展空间和巨大的市场机遇。

“中国制造 2025”提出大力推进智能制造，加快新一代信息技术与制造业深度融合，《“十三五”汽车工业发展规划意见》中明确提出要积极发展智能网联汽车并为智能网联汽车的全面推广建立基础。一些发达国家和地区对行车安全的重视已上升到法规层面，除了美国国家公路交通安全管理局（NHTSA）出台的关于 2018 年 5 月 1 日以后生产的所有轻型车辆必须安装至少一颗倒车后视镜摄像镜头的规定外，欧洲、日本等国家已先后推出相关行业标准以推动高级辅助驾驶系统（ADAS）的普及。随着法令、法规以及对主动安全诉求的增加，车载成像领域需求将保持旺盛。

同时，随着技术的快速革新，消费电子的更新换代加快，加之厂商之间激烈的竞争，产品价格呈走低趋势。因此，为了保证利润空间，下游向上游延伸以期降低成本，上游向下游延伸以期掌握终端客户，光电子元器件行业将呈现快速的产业链一体化趋势。

总体看，智慧城市建设进程的加快将带动智能终端工具的发展，消费电子更新换代速度加快，光电子元器件行业产业链一体化趋势明显，行业产品仍存在较大的需求空间。

#### 四、基础素质分析

##### 1. 规模与竞争力

公司作为全球触摸屏龙头企业，触摸屏产能及出货量居于全球领先地位，行业地位突出。近年来，公司积极布局摄像头模组和指纹识别模组，拥有亚洲最大指纹识别模组工厂；随着产能的逐步释放，2015年及2016年上半年，公司摄像头模组的产能及出货量已达全球领先水平。2015年，公司触摸屏及全贴合类产品出货量1.68亿片；微摄像头模组出货1.86亿颗，并形成了每月35KK的产能；指纹识别模组自2015年5月起量产出货，2015年出货2,052万颗，并在年底形成了每月超过10KK的产能，位居全国第一，率先在全球范围内完成了全产业链整合。

公司在触摸屏、摄像头模组和指纹识别模组等各个产品系列均形成了分布合理、覆盖面广的产品结构，囊括了国内主流移动智能终端厂家的市场需求，产品系列齐全。在触控显示类产品方面，公司垂直一体化能力处于行业领先地位，产品从触控sensor延伸到盖板玻璃、全贴合、LCM模组，涵盖产业链上除了显示面板外的所有环节，应用领域已从消费电子的手机、平板、笔电延伸到汽车电子、工业控制和穿戴设备。垂直一体化的全产业链布局减少了公司关键元件外购，提高了服务客户能力和响应速度，增强了产品性价比和竞争力。

公司是国内为数不多具备大规模稳定供货能力的触摸屏厂商，其生产具备较高的灵活性和及时应变能力，使公司积累了优质的客户资源。公司积极发展与核心大客户的合作关系，并持续推动新客户的认证和新产品、新机型的导入，先后荣获华为、小米、联想、宇龙等客户颁发的多项奖项，包括华为“2014年度质量管理优秀奖”等。2016年1月，公司下属子公司融创天下(上海)科技发展有限公司获国家科学技术进步奖；2015年，公司被国家知识产权局评为“2015年度国家知识产权优势企业”，被深圳市企业联合会与深圳商报评选为“2015年深圳百强企业”第16名；2016年，公司在“中国电子信息百强企业”中排名32位。

总体看，公司是全球触控行业的领先企业，产能具备规模化效应；近年来公司摄像头模组与指纹识别模组业务快速发展，已取得了显著的行业地位。

##### 2. 技术水平

公司注重新产品、新技术的研究开发，研发工程师大多具有多年光电薄膜行业经验。公司是国内少数掌握了现代精密光电薄膜元器件核心技术的企业之一，对材料工艺、膜系设计、镀膜工艺及精密加工技术有较深入的掌握，使公司能够工业化量产达到国际一流水平的高精度、纳米级精密光电薄膜元器件，参与全球市场竞争。其中，公司掌握的纳米技术使得公司大尺寸触摸屏产品在质量方面具备较大的竞争优势。公司大尺寸触摸屏产品规格在7寸以上，主要应用在平板、电脑领域。

公司在圣何塞、东京、水原、台北、芬兰等多地设立研究中心，在国内成立先进技术研究院及若干研发平台，已全面构建了多技术方向、多层次、跨平台的研发体系。公司于2015年10月获评“2015年度国家知识产权优势企业”。截至2016年6月底，公司在全球共申请2,313项专利（国内专利1,824项、海外专利489项），已获得授权1,382项专利（国内专利1,037项、海外专利345项），其中已授权的发明专利516项（国内发明186项、海外发明330项），已授权的实用

新型专利 866 项（国内新型 851 项、海外新型 15 项）。

公司是基于精密光电薄膜技术的生产型高新技术企业，研发投入主要包括研发设备仪器的购置、产品试制、软件投入、研发人员薪酬、市场调查费用及相关研发材料投入等。2013~2015 年，公司研发投入分别为 5.01 亿元、8.60 亿元和 9.47 亿元，呈逐年增长趋势，研发投入占当年营业收入的比重分别为 5.51%、4.40% 和 5.12%，公司研发投入资金的规模较大。此外，公司在基础研究方面主要采取与高等院校、科研院所合作研发的模式，合作方包括西安工业大学、长春理工大学、中国科学院纳米技术与纳米仿真研究所等。

总体看，公司技术实力处于行业领先水平，具有较强的研发能力，研发投入规模较大。

### 3. 人员素质

截至 2016 年 6 月底，公司共有董事 9 人（其中独立董事 3 人）、监事 3 人、高级管理人员 7 人，均具有较丰富的行业经验和管理经验，专业素质较高。

公司董事长蔡荣军先生，1972 年生，本科学历，毕业于汕头大学。1995~2001 年，蔡荣军先生供职于 Eastman Kodak Company，先后任技术员、工程师、高级工程师、技术部经理；2002~2004 年 9 月任公司总经理；2004 年 10 月至今，任公司董事长。蔡荣军先生在光电薄膜元器件行业有多年的从业经验，现任中国光电学会薄膜专业委员会委员。

公司总经理宣利先生，1975 年生，硕士研究生学历，毕业于北京大学，中级会计师职称。1998~2006 年，宣利先生供职于中国海尔集团及其下属事业部，历任统计员、会计员、主办会计、会计科长、财务部长等职；2007 年至今供职于公司，历任财务部经理、财务总监，2014 年 9 月至今担任公司总经理。

截至 2015 年底，公司合并范围内在职员工 28,405 人。按专业构成分类，生产人员占 76.88%，销售人员占 0.45%，技术人员占 14.54%，财务人员占 0.73%，行政人员占 7.40%。公司员工构成符合行业特点，技术人员占比较高，可满足公司技术研发需要。

总体看，公司管理层具有丰富的行业经验和管理经验，整体素质较高；员工构成符合行业特点，可满足公司发展需要。

### 4. 区域经济与外部支持

公司本部地处深圳，深圳是全国经济中心城市、国家创新城市之一，是中国南方重要的高新技术研发和制造基地，有大型集装箱港口盐田港和大型航空港。深圳毗邻香港，市域边界设有众多出入口岸。2015 年，深圳 GDP 在全国城市（包括直辖市、地级市、副省级城市，不包括港澳台）中排名第 4，地方财政排名第 3。深圳产业配套体系完善，四大支柱产业分别为高新技术产业、金融服务业、现代物流业及文化产业，国内多家大型智能机制造商总部均位于深圳，带动深圳电子科技产品快速发展，出现了大批生产配套产品的企业，区域内技术、工艺传播较快，区域集群优势明显。

公司及其下属多家子公司被认定为国家级高新技术企业，享受 15% 的所得税优惠税率，在税收上获得了政府支持。

总体看，公司在区域经济和税收上面临较为有利的外部环境。

## 五、管理分析

### 1. 治理结构

公司作为上市公司，按照《公司法》、《证券法》等法律法规要求规范运作，建立了股东大会、董事会、监事会和经理层分立的治理结构。

根据公司章程，股东大会是公司的权力机构，董事会、监事会对股东大会负责。董事会是公司的决策管理机构，由 9 名成员组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 人；董事由股东大会选举或更换，任期三年，可连选连任；董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会。监事会由 2 名股东代表监事和 1 名职工监事组成，股东代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举产生。公司设总经理 1 人，由董事长提名，董事会聘任或解聘，对董事会负责。

总体看，公司作为上市公司，法人治理结构较完善。

### 2. 管理制度

截至 2016 年 6 月底，公司本部设证券中心、制造中心、财务中心、采购中心、市场中心、人资行政中心等 16 个职能部门，各部门分工明确，对下属企业的对应部门进行专业指导、监督及业务支持，统一执行公司颁布的各项规章制度。

在子公司生产管理方面，公司实行业务部管理，在制造中心管理下设立事业部，事业部统一管理负责相关业务的子公司。各事业部内部负责生产计划的管理，根据公司产能、经营目标及市场需求计划编制公司年生产计划；每月根据销售部门的近期市场预测和历史销售情况编制当月生产计划和存货计划，并组织实施、跟踪考核，及时收集各类生产信息，以合理调配生产资源。

在财务管理方面，公司建立了独立的会计机构，制定了《资金及费用管理制度》、《成本核算与管理制度》、《批准权限制度》等相关财务管理制度，建立了财务管理和内部控制体系，对货币资金、采购与付款、销售与收款、存货、固定资产等建立了严格内部审批程序，规定了相应的审批权限。

在投资管理方面，公司建立了规范的决策机制和程序，通过实行董事会制度、独立董事监督机制及股东会制度等，对重大投资进行集体审议，控制投资风险。

在担保管理方面，公司严格控制担保行为，建立了担保决策程序和责任制度，明确了担保原则、担保标准和条件、担保责任等相关内容。

在环保管理方面，公司严格执行国家和地方有关环保标准，对废水建有废水处理池，对生产废水进行集中回收处理，达到规定的排放标准；对噪声采取必要的降噪防振措施，达到相关的环保标准。公司获有 ISO14001:2004 环境管理体系认证。

总体看，公司建立了较完整的内控管理制度，能够满足公司日常经营需要。

## 六、经营分析

### 1. 经营概况

近年来，公司大力发展摄像头和指纹识别业务，形成了触控显示类、摄像通讯类和生物识别类三大主营业务板块，主营业务产品有触控和液晶显示模组、微摄像头模组和指纹识别模组等，并积极布局智能汽车、车联网和智慧城市领域。2013~2015 年，公司主营业务收入分别为



90.19 亿元、192.38 亿元和 182.81 亿元，年均复合增长 42.56%，其中 2014 年增长较快主要系公司两条触摸屏生产线完工投产所致，2015 年有所下降主要系触摸屏市场价格下行所致；公司营业利润分别为 6.20 亿元、6.78 亿元和 4.46 亿元，年均复合下降 15.17%，其中 2014 年的增长主要系产品销量大幅上升所致，2015 年有所下降主要系触控显示类产品价格及销量下降、汇兑损失及研发投入增加等因素综合所致。

表 3 2013~2015 年公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元，%）

板块	2013 年			2014 年			2015 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
触控显示类	81.24	90.08	17.60	161.10	83.74	12.32	117.88	64.48	13.10
摄像通讯类	8.74	9.70	5.40	30.28	15.74	10.90	54.96	30.06	12.85
传感器类	--	--	--	--	--	--	8.43	4.61	8.50
其他	0.20	0.22	2.56	1.00	0.52	2.69	1.55	0.85	22.60
合计	<b>90.19</b>	<b>100.00</b>	<b>16.39</b>	<b>192.38</b>	<b>100.00</b>	<b>12.05</b>	<b>182.81</b>	<b>100.00</b>	<b>12.89</b>

资料来源：公司提供

2013~2015年，公司主营业务收入分别占营业收入的99.09%、98.46%和98.83%，公司主营业务突出。

从收入构成来看，2013~2015年，触控显示类产品是公司主要收入来源，但其收入占比持续下降，分别为90.08%、83.74%和64.48%，主要系摄像通讯类产能快速扩充、收入占比提升所致；触控显示类收入分别为81.24亿元、161.10亿元和117.88亿元，其中2014年增长较快主要系产能扩充和下游需求增长所致，2015年有所下降主要系行业竞争激烈、销量及销售价格下降所致。摄像通讯类业务近三年快速发展，收入占比持续上升，分别为9.70%、15.74%和30.06%，成为公司重要的收入来源；摄像通讯类收入分别为8.74亿元、30.28亿元和54.96亿元，呈快速增长趋势，主要系布局的摄像头模组生产线陆续投产所致。公司于2015年开始生产传感器类产品，收入占比为4.61%，对公司收入影响不大；2015年公司传感器类收入8.43亿元。

从毛利率来看，2013~2015年，触控显示类毛利率分别为17.60%、12.32%和13.10%，呈波动下降态势，主要系触摸屏行业度过高速增长时期、利润率下滑所致，2015年毛利率小幅上升主要系产品结构调整所致；摄像通讯类毛利率分别为5.40%、10.90%和12.85%，呈持续上升趋势，主要系随着投产时间的增加、新产线的良品率提升所致。受触控显示类毛利率波动下降以及摄像通讯类毛利率持续上升的影响，公司综合毛利率呈波动下降态势，分别为16.39%、12.22%和12.84%。

2016年1~6月，公司主营业务收入108.80亿元，较上年同期增长27.09%，随着公司摄像通讯类产能逐步释放和传感器类产品布局产能逐渐达产，收入大幅增长；整体毛利率11.94%，同比上升0.01个百分点。分板块看，触控显示类、摄像通讯类和传感器类板块收入占比分别为45.89%、30.24%和23.42%，触控显示类产品占比进一步压缩，传感器类产品占比逐渐增长；触控显示类、摄像通讯类和传感器类毛利率分别为12.86%、12.78%和9.20%，其中触控显示类和摄像通讯类毛利率小幅下降，传感器类毛利率小幅上升。

总体看，触控显示类产品是公司第一收入来源，但随着摄像通讯类和传感器类产品产能的快速扩充，触控显示收入占比大幅下降，摄像通讯类收入占比上升；公司综合毛利率呈波动下降态势，其中触控显示类毛利率受行业竞争影响而波动下降，摄像通讯类毛利率随着新产线投产时间增加而持续上升。

## 2. 产品生产

公司是国内少数完成垂直一体化全产业链布局的厂商，产品生产以市场需求为导向，实行“以销定产”的生产模式。除触控显示、摄像通讯、传感器三大类产品外，公司还能够自主生产部分配套产品及上游零部件。通过构建垂直一体化产业链，公司可以控制产业链中的各个环节，并直接与终端大客户接触，从而在成本控制、质量一致性、柔性生产、快速响应、及时交货、缩短研究及开发及市场推广周期等方面获得一定的竞争优势。

公司主要产品为触摸显示系统、微摄像头模组和指纹识别模组，应用领域包括消费电子设备（手机、平板电脑等）、车载设备等，以手机为主。

表 4 公司主要产品及应用领域

产品	应用领域
触摸显示模组	消费电子设备（智能手机、智能手表、平板电脑、超极本、电脑一体机、数码相机、信息查询设备、电子游戏机等），车载领域（车载中控台、车载导航仪、车载电视等）
微摄像头模组	手机，平板电脑，超极本，电脑一体机，监控，行车记录仪等
指纹识别模组	手机，平板电脑，超极本，电脑一体机等

资料来源：公司提供

从生产方式来看，公司部分订单由客户与公司本部洽谈签订，公司本部制造中心通过综合分析客户订单的产品需求量，结合自身产能、原材料情况进行分单，将生产计划分给不同子公司下属的生产基地进行生产，生产完成后子公司将产品销售给公司，再由公司统一销售给客户；采取该生产方式的客户主要为华为、富士康、宇龙等手机厂商。部分客户采取直接下单给子公司的方式，子公司独立进行生产和销售或通过香港子公司外销；采取该生产方式的客户包括小米、OPPO、联想、三星等。

从产能来看，公司设深圳、南昌、苏州三大生产基地，触控显示板块的产能主要分布在南昌和苏州。2013~2015 年，公司触控显示类产能分别为 12,730 万件/年、25,068 万件/年和 24,600 万件/年，其中 2014 年大幅增长主要系中小尺寸及大尺寸两条新产线完工投产、LCM 模组扩产所致，2015 年的下降主要系产品结构调整、引入多种新技术产品所致。摄像通讯类产能分别为 5,247 万件/年、14,250 万件/年和 28,650 万件/年，2015 年的增长主要系公司看好双摄像头技术的发展、扩充微摄像头产能所致。2015 年，公司新投产的传感器类产能全部位于南昌，产能为 3,616 万件/年。

表 5 2013~2015 年公司主要产品产能情况（单位：万件/年，万件，%）

产品	2013 年			2014 年			2015 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
触控显示类	12,730	12,440	97.72	25,068	18,210	72.64	24,600	17,393	70.70
摄像通讯类	5,247	3,812	72.65	14,250	10,019	70.31	28,650	20,890	72.91
传感器类	--	--	--	--	--	--	3,616	2,493	68.94

资料来源：公司提供

注：摄像通讯类产品未统计红外截止滤光片及镜座组件

从产量来看，2013~2015 年，公司触控显示类产量分别为 12,440 万件、18,210 万件和 17,393 万件，受产能扩充影响呈波动上升态势。摄像通讯类产量分别为 3,812 万件、10,019 万件和 20,890 万件，随着新增产能的释放呈持续上升趋势。2015 年，传感器类产量为 2,493 万件。

从产能利用率来看，2013~2015 年，公司触控显示类产能利用率分别为 97.72%、72.64%和

70.70%，2014年起大幅下降，主要系新增产线产能效益释放需要一定时间所致；2015年进一步小幅下降，主要系订单需求减少所致。摄像通讯类产能利用率分别为72.65%、70.31%和72.91%，随着公司持续新建产线以及投产产线陆续释放产能效益，产能利用率基本保持稳定；摄像通讯类产能利用率不高，公司预计未来随着双摄像头技术的发展，产能利用率有望提升。2015年，传感器类产能利用率为68.94%，由于投产时间较短，产能尚未完全释放。

总体看，2014年公司两条触摸屏产线投产后，触控显示类产能产量大幅增长，但由于产能效益尚未完全释放，产能利用率大幅下降；公司看好双摄像头技术的未来发展，积极投资微摄像头产线，摄像通讯类产能产量持续增长。公司近三年新投产的产线较多，未来随着产能的逐步释放，各类产品产量均有望较大幅提升。

### 3. 原材料采购

公司采购的原材料主要包括IC、ITO膜、LCD显示模组、玻璃基板、OCA光学胶、指纹识别材料等。公司原材料采购由各事业部分别汇总采购需求，再由本部采购中心整合需求后进行集中采购。采购模式主要分为简单招标和正式招标：简单招标系公司针对三家左右合格供应商进行询价后分析确定供应商、不经过竞标等程序，正式招标一般针对较大规模的产品项目。公司采购模式主要是“以单定采”，部分供应商由下游客户指定。

公司触摸屏产量居于全球领先水平，大规模集中采购使得公司较同行业其他企业具备一定的议价优势。公司一般每季度或每半年开展对供应商的谈判，根据下游终端产品的降价情况要求上游供应商降价，对部分供应商在合约中规定了定期降价的条款，在一定程度上能够将下游产品降价风险传导至上游供应商。由于国内光学光电子产业起步较晚、技术水平较低，IC、玻璃基板等原材料多依赖进口。对于在全球范围形成一定程度技术垄断的海外供应商，公司议价能力相对较弱。

从成本构成来看，材料成本占公司生产成本比重较大，2013~2015年，公司直接材料采购成本分别为60.18亿元、145.81亿元和137.72亿元，分别占当年营业成本的79.81%、86.18%和86.49%，原材料采购额随产量的波动增长相应变化。

从采购价格来看，2013~2015年，公司主要原材料中采购价格均呈逐年下降趋势或波动下降态势，部分原材料年均复合下降幅度超过30%。由于公司主要原材料多依赖进口，人民币贬值对公司采购成本有一定影响，公司主要通过远期锁汇等方式降低汇率风险。

表6 2013~2015年公司主要原材料采购价格（单位：元/片，元/平方米，元/颗）

原材料	2013年	2014年	2015年
原材料1	164.33	116.26	79.00
原材料2	61.00	39.84	36.98
原材料3	2.80	2.62	2.49
原材料4	8.10	4.62	3.64
原材料5	11.62	12.06	11.16

资料来源：公司提供

从采购集中度来看，2015年，公司前五大供应商合计采购金额36.95亿元，占采购总额的25.22%；由于公司拥有三大产品板块，采购品种较多，整体采购集中度不高。

表7 2015年公司前五大供应商采购额（单位：亿元，%）

序号	供应商	采购金额	占比
1	第一名	9.13	6.23
2	第二名	7.84	5.35
3	第三名	6.83	4.66
4	第四名	6.78	4.63
5	第五名	6.37	4.35
合计		36.95	25.22

资料来源：公司提供

从结算来看，公司对供应商的结算方式一般为货到付款或30~60天现汇付款、信用证付款，对国内供应商一般采用银行承兑汇票或电汇形式，对国外供应商一般采用信用证或电汇形式。

从管理来看，公司与部分供应商采用了VMI管理模式，供应商在公司生产基地附近设仓库，公司下单采购后，原材料可快速投入生产，并由供应商管理库存。该采购管理模式增强了公司的响应订单能力。

总体看，公司采购模式主要为以单定采、集中采购，材料成本占比高，重要原材料多依赖进口，公司对国际大型供应商的议价能力相对较弱，但具备订单规模优势，原材料价格大部分呈逐年下降趋势且降幅较大，VMI采购管理模式增强了公司响应订单能力。

#### 4. 产品销售

公司采取直接销售的销售模式，由销售中心与国内外客户签订框架性供货协议，对产品责任、交货方式、付款方式进行原则性约定，在原则性约定的范围内，按照逐笔订单进行生产和销售。公司触摸屏已成功进入全球众多知名品牌的供应商体系，公司是华为、小米、OPPO、vivo、三星、联想等手机制造商的正式供应商，下游客户较稳定的出货能力为公司带来了持续的销售订单。

从销量来看，2013~2015年，公司触控显示类产品销量分别为11,544万件、17,262万件和16,965万件，呈波动上升态势，2014年销量增长主要系公司产能扩充和下游需求扩大综合所致，2015年销量下降主要系行业竞争加剧所致。摄像通讯类产品销量（仅统计微摄像头模组）分别为2,538万件、10,241万件和18,691万件，呈逐年大幅上升趋势，主要系产能扩充所致。随着公司传感器产线的投产，2015年，公司传感器类产品销量2,052万件。

表8 2013~2015年公司产销量情况（单位：万件，%）

产品	2013年			2014年			2015年		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
触控显示类	12,440	11,544	92.80	18,210	17,262	94.79	17,393	16,965	97.54
摄像通讯类	3,812	2,538	66.58	10,019	10,241	102.22	20,890	18,691	89.47
传感器类	--	--	--	--	--	--	2,493	2,052	82.31

资料来源：公司提供

注：摄像通讯类产品未统计红外截止滤光片及镜座组件

从产销率来看，2013~2015年，公司触控显示类产销率分别为92.80%、94.79%和97.54%，由于触摸屏为定制化产品，产销率保持较高水平且持续提升。摄像通讯类产销率分别为66.58%、102.22%和89.47%，呈波动上升态势，其中2014年的上升主要系2013年生产的产品期末结存并于2014年销售所致，2015年的下降主要系期末产品结存所致；产品结存主要受接到客户订单的时间

影响，不存在季节性。

从产品定价来看，公司主要客户多为大型手机制造商，客户的议价能力相对较强。由于手机等终端产品更新换代较快，产品价格呈下降趋势，下游大客户一般会将降价风险部分传导至公司，再由公司传导至上游供应商。公司客户资源中行业巨头较多，客户资质较高、需求量大且较稳定，公司产品价格一般高于行业平均水平。

从销售价格来看，2013~2015年，由于公司产品结构根据市场情况逐年调整，销售价格可比性较差。触控显示类产品方面，2013年公司产品以中小尺寸触摸屏为主，2014年以中大尺寸触摸屏为主，2015年引入多种新技术中小尺寸触摸屏产品。摄像通讯类产品方面，随着高清摄像头和双摄像头配置逐渐成为市场发展趋势，公司产品结构持续进行动态调整。

从销售区域来看，2013~2015年，公司国内市场销售额占比分别为75.15%、76.82%和76.55%，占比较稳定。公司产品销售以国内市场为主，海外市场以香港、台湾地区为主，部分大陆手机品牌商通过其香港地区子公司向公司采购。公司海外销售额规模较大，公司面临一定汇率风险。

表9 2013~2015年公司销售额区域分布情况（单位：亿元，%）

地区	2013年		2014年		2015年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
国内	67.80	75.15	147.78	76.82	139.94	76.55
海外	22.39	24.83	44.59	23.18	42.87	23.45
合计	<b>90.19</b>	<b>100.00</b>	<b>192.38</b>	<b>100.00</b>	<b>182.81</b>	<b>100.00</b>

资料来源：公司提供

从客户集中度来看，2015年，公司前五大客户均为手机制造商，销售额合计126.04亿元，占销售总额的68.14%，集中度较高。公司对主要客户的依赖较高，这与手机行业的高集中度特征有关。

从结算来看，由于下游客户较强势，公司一般采取赊销的方式，对主要客户的信用政策相对宽松，根据不同客户的资信情况确定不同的信用期和信用额度，信用期从30~120天不等；对于国外客户，公司一般采用信用证结算。公司下游主要客户均为行业内知名企业，具有较大的资产规模、较好的公众声誉和较高的支付能力，信用风险较低，但对公司形成了一定的资金占用。

总体看，公司下游主要客户均为手机制造行业的知名企业，客户集中度较高；下游客户具有较强的议价能力，能够获得公司较宽松的信用政策，对公司资金形成占用；近三年，公司触控显示产品销量波动增长，摄像通讯产品销量快速提升。

## 5. 经营效率

2013~2015年，公司应收账款周转率分别为5.92次、7.32次和4.43次，呈波动下降态势，其中2014年的增长主要系公司对主要客户的触摸屏销量大幅增长、但对客户的授信额度增幅相对较小所致，2015年的下降主要系行业竞争加剧，公司收入下降而对客户应收账款持续增长所致。存货周转率分别为6.14次、7.14次和5.14次，呈波动下降态势，其中2015年降幅较大，主要系摄像通讯类产品产销率下降所致。总资产周转率分别为1.27次、1.63次和1.21次，呈波动下降态势，主要受公司收入波动影响。

从同行业对比来看，2015年，公司应收账款周转率和总资产周转率处于行业中上水平，存货周转率处于行业中间水平。

表 10 2015 年光学光电子行业上市公司经营效率指标情况 (单位: 次)

证券名称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
利达光电	3.95	8.89	0.99
光韵达	2.23	4.43	0.38
莱宝高科	3.41	6.00	0.51
长信科技	7.07	12.73	0.95
超声电子	3.66	5.56	0.78
<b>欧菲光</b>	<b>4.47</b>	<b>5.18</b>	<b>1.22</b>

资料来源: Wind 资讯

注: Wind 资讯与联合评级在上述指标计算上存在公式差异, 为便于与同行业上市公司进行比较, 本表相关指标统一采用 Wind 资讯数据。

总体看, 受行业竞争加剧、公司收入波动等因素影响, 近三年公司经营效率指标均呈波动下降态势, 但整体经营效率仍处于行业中上水平。

#### 6. 在建项目

为继续巩固在触控领域的领先地位, 并不断提高在微摄像模组产业的地位, 公司持续进行新产线的建设和旧产线的扩产、技术改造。截至 2016 年 6 月底, 公司重大在建项目仅 1 个, 系南昌液晶显示模组扩产项目, 该项目预计总投资 2.00 亿元, 累计已投资 1.82 亿元, 公司预计该项目 2017 年 2 月将达到预定可使用状态。

该项目位于南昌市, 主要建设年产 8,000 万片液晶显示模组的产能规模, 公司预计建成达产后, 可实现年销售收入约 126 亿元, 年利润总额约 7.21 亿元, 投资静态回收期 4.2 年 (税后, 不含建设期)。该项目建成后, 公司全产业链布局将进一步完善。

总体看, 公司重要在建项目仅一个, 投资规模不大, 建成投产后公司全产业链布局将进一步完善。

#### 7. 重大事项

##### 拟非公开发行股票

经 2015 年 10 月召开的公司第三届董事会第十四次会议、2016 年 2 月召开的公司第三届董事会第十八次会议 (临时)、2016 年 4 月召开的公司第三届董事会第二十二次会议 (临时) 和 2015 年 11 月 2015 年第五次临时股东大会审议通过预案, 以及 2016 年 5 月公司第三届董事会第二十四次会议 (临时) 审议通过预案修订事项, 公司拟非公开发行股票募集资金总额不超过 136,658.57 万元, 扣除发行费用后将用于智能汽车电子建设项目、研发中心项目及补充流动资金。本次发行实际募集资金净额与项目所需资金缺口部分将由公司通过其他方式解决, 如有剩余将用于补充营运资金。

公司于 2016 年 8 月 9 日收到中国证券监督管理委员会《关于核准深圳欧菲光科技股份有限公司非公开发行股票的批复》 (证监许可 [2016]1740 号), 核准公司非公开发行不超过 68,569,277 股新股。

若本次非公开发行股票成功, 将有助于增强公司资本实力, 同时, 募集资金投资项目将有助于公司未来的业务发展和盈利能力提升, 但募集资金投资项目逐步投入并产生效益需要一定的过程和时间。

### 收购华东汽电和南京天擎部分股权

公司于 2016 年 6 月 23 日召开的董事会议审议通过了《关于拟收购华东汽电和南京天擎部分股权的议案》，公司全资子公司上海欧菲智能车联科技有限公司拟通过支付现金的方式，受让上海华东汽车信息技术有限公司（以下简称“华东汽电”）70%股权和南京天擎汽车电子有限公司（以下简称“南京天擎”）48%股权，股权转让总金额 1.68 亿元。

截至 2016 年 8 月底，上述股权转让已完成，华东汽电和南京天擎已成为公司控股子公司，依托其在汽车电子领域的产品和技术，公司在汽车智能化领域的战略布局进一步完善。

### 8. 经营关注

#### 近三年新投产的产线较多，产能尚未完全释放

近三年，公司触控显示类、摄像通讯类及传感器类产品均有新产线建成投产，产能尚未完全释放，产能利用率水平不高，进入稳定的量产阶段仍需一定时间。

#### 重要原材料多依赖进口，存在汇率风险

由于国内光学光电子产业起步较晚、技术实力较弱，公司 IC 等重要原材料多依赖进口。“汇改”之后人民币贬值幅度较大，且普遍预期人民币贬值趋势仍将持续，公司面临一定的汇率风险。

#### 客户集中度较高，下游客户议价能力强，对公司形成资金占用

公司客户集中度较高，主要客户均为手机制造行业的知名企业，其议价能力强，能够将终端产品的降价风险部分传导至公司，且公司对主要客户的信用政策较宽松、账期较长，对公司形成资金占用。

### 9. 未来发展

公司计划未来将继续保持并加强在触摸屏、摄像头模组、指纹识别模组等业务的领先优势，同时积极推进智能汽车项目尽快全面落地，推进业务结构化协同发展，以科技创新、商业模式创新带动企业升级，最终成为移动互联产业和智能汽车领域的高科技平台型领军企业。

在触控系统领域，作为全球触摸屏龙头企业，公司将继续注重研发投入，加强技术创新，持续提升触摸屏产品的竞争力。公司将重点投入以 OLED 为代表的柔性显示。

在微摄像头领域，公司将通过软硬件结合、生产线的精细化管理，不断提升高端产品的占比。公司预计双摄像头有望成为旗舰智能手机的标配，因此将加强双摄像头产品开发，同时根据市场需求积极扩充产能。

在生物识别领域，公司将继续加大投入，根据客户和市场情况适当扩张产能。

在智能汽车领域，公司将进行重点布局，充分发挥公司在融资、供应链管理、集中采购、规模化生产、人才引进和项目管控等方面的已有优势，整合行业资源并提升平台服务能力，抓住车载电子等新兴市场发展机遇，布局 ADAS、中控系统和车联网应用等相关领域，加速国内外知名品牌客户开发和认证进度。2015 年开始，公司持续对车载工控触控产品领域进行拓展，为后续公司发展做技术准备。

总体看，公司的战略目标明确，发展途径贴近实际、可操作性强，能够应对未来消费电子产品市场的需求变化。

## 七、财务分析

### 1. 财务概况

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2013~2015 年财务报告做出审计，并出具了标准无保留审计意见。公司按照财政部颁布的最新企业会计准则及中国证监会的相关规定编制财务报表。公司 2016 年 1~6 月财务报告未经审计。

2014 年，公司新纳入合并范围的子公司 5 家，全部为新设立子公司；2015 年，公司新纳入合并范围的子公司 7 家，其中 5 家为新设，另 2 家为同一控制下企业合并。公司 2015 审计报告对同一控制下企业合并进行了追溯调整，近三年公司主营业务未发生变动，财务数据可比性较强。

截至 2015 年底，公司合并资产总额 160.68 亿元，负债总额 100.28 亿元，所有者权益（含少数股东权益 0 亿元）60.40 亿元。2015 年，公司实现合并营业收入 184.98 亿元，净利润（含少数股东损益 0 亿元）4.78 亿元，经营活动产生的现金流量净额 5.85 亿元，现金及现金等价物净增加额 -6.22 亿元。

截至 2016 年 6 月底，公司合并资产总额 199.14 亿元，负债总额 135.69 亿元，所有者权益（含少数股东权益 9.53 万元）63.46 亿元。2016 年 1~6 月，公司实现合并营业收入 110.15 亿元，净利润（含少数股东损益 9.53 万元）3.68 亿元，经营活动产生的现金流量净额 3.34 亿元，现金及现金等价物净增加额 0.84 亿元。

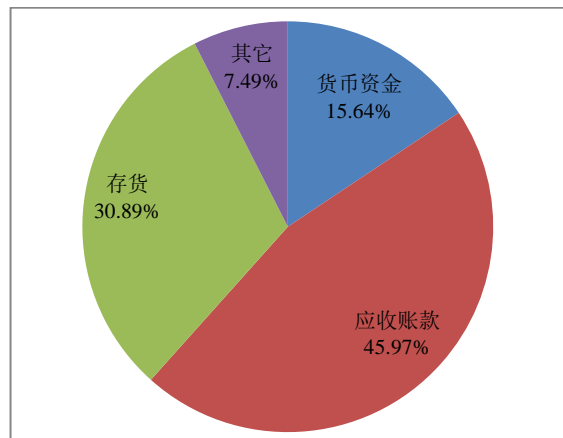
### 2. 资产质量

2013~2015 年，公司资产规模逐年增加，年均复合增长 29.91%，主要系公司业务稳步发展及非公开发行股票所致。截至 2015 年底，公司资产总额为 160.68 亿元，较年初增长 11.43%，主要系流动资产增长较多所致。从资产结构来看，流动资产和非流动资产的占比分别为 66.40% 和 33.60%，公司资产以流动资产为主。

#### 流动资产

2013~2015 年，公司流动资产逐年增长，年均复合增长率 35.58%。截至 2015 年底，公司流动资产合计 106.68 亿元，较年初增长 10.32%，主要系应收账款和存货增长所致。流动资产以货币资金（占比 15.64%）、应收账款（占比 45.97%）和存货（占比 30.89%）为主，如下图所示。

图 7 截至 2015 年底公司流动资产构成



资料来源：公司年报，联合评级整理。



2013~2015 年，公司货币资金波动增长，年均复合增长 0.24%。2014 年，公司发行新股导致当年年底留存资金量较年初大幅增长。截至 2015 年底，公司货币资金为 16.69 亿元，较年初下降 29.90%，主要系对外投资支付导致货币资金较少。货币资金以银行存款（占比 96.55%）为主，受限制的货币资金为银行承兑汇票保证金和信用证保证金（合计占比 3.43%），公司货币资金较为充裕，受限比率较小。

2013~2015 年，公司应收票据逐年增长，年均复合增长 154.66%。截至 2015 年底，公司应收票据 3.84 亿元，较年初增长 387.67%，主要系 2015 年公司增加与客户的票据结算所致，公司应收票据主要为银行承兑汇票（占比 96.75%），截至 2015 年底公司应收票据不存在被质押情况。

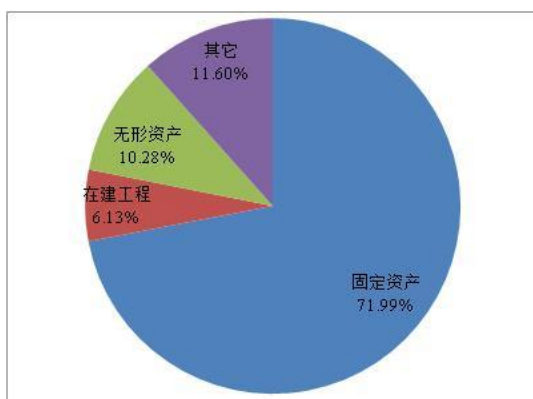
2013~2015 年，随着公司业务规模扩张及客户结构调整，公司应收账款逐年增长，年均复合增长 60.18%。截至 2015 年底，公司应收账款账面价值 49.05 亿元，较年初大幅增长 43.13%，主要系 2015 年公司主要客户结构发生变化，部分客户账期长于上年所致。公司按账龄法计提坏账准备的应收账款占比 99.80%，其中 6 个月以内应收账款占比 97.59%，根据公司会计政策，对账龄在 6 个月以内的应收账款未计提坏账准备，截至 2015 年底，公司应收账款共计提坏账准备 0.18 亿元（占比 0.36%）。前五名欠款单位应收账款合计金额占公司应收账款的 59.67%，公司应收账款客户相对集中，公司应收账款客户均为国内大中型移动设备制造商，信用质量较好，应收账款回收风险不高。

2013~2015 年，公司存货逐年增长，年均复合增长 34.57%。截至 2015 年底，公司存货 32.96 亿元，较年初增长 12.47%，主要系公司销售规模扩大，产业链垂直整合后原材料、半成品增加所致。公司存货由产成品（占比 46.02%）、原材料（占比 26.91%）、在产品（占比 26.78%）、周转材料（占比 0.29%）构成。2015 年公司共计提了 0.27 亿元的存货跌价准备。考虑到公司存货周转率较高，存货发生大幅跌价的风险可控。2015 年底公司存货中产成品占比较高，主要是年底属于销售旺季，订单量增长，产成品库存相应增长。

### 非流动资产

2013~2015 年，公司非流动资产逐年增长，年均复合增长 20.54%。截至 2015 年底，公司非流动资产合计 53.99 亿元，较年初增长 13.67%，主要系公司为增强竞争力增加项目购建投入。非流动资产主要以固定资产（占比 71.99%）、无形资产（占比 10.28%）和在建工程（占比 6.13%）为主，如下图所示。

图 8 截至 2015 年底公司流动负债构成



资料来源：公司年报，联合评级整理。

2013~2015 年，公司固定资产逐年增长，年均复合增长 19.21%。公司固定资产以机械设备和

房屋及建筑物为主，截至 2015 年底，公司固定资产账面价值 38.87 亿元，其中机械设备和房屋及建筑物账面价值占比 94.95%，较年初增长 10.31%，主要系公司在建工程及设备达到验收状态，由在建工程转入固定资产所致；固定资产成新率 79.85%，成新率尚可。截至 2015 年底，公司固定资产不存在受限情况。

2013~2015 年，公司在建工程波动减少，年均复合减少 14.90%。公司在建工程包括厂房基建工程和设备安装，截至 2015 年底，公司在建工程 3.31 亿元，较年初增长 34.99%，主要系苏州和南昌的设备和基建投入增加所致。

2013~2015 年，公司无形资产逐年增长，年均复合增长 53.57%。截至 2015 年底，公司无形资产账面价值 5.55 亿元，较年初增长 111.50%，主要系公司 2015 年购入土地和新增专利权较多所致，无形资产主要为土地使用权（占比 40.22%）、专利权（占比 38.00%）等，无形资产累计摊销 1.59 亿元。

截至 2016 年 6 月底，公司资产总额合计 199.14 亿元，较年初增长 23.94%，主要是应收账款和存货出现一定幅度增长。资产结构仍以流动资产为主（占比 66.92%）。

总体看，近年来随着业务扩张，公司资产规模大幅增长，资产结构以流动资产为主，存货和应收账款占比较大，对公司资金形成一定占用；公司资产结构合理，应收账款回收风险不高，固定资产成新率尚可，受限资产占比极小，整体资产质量较高。

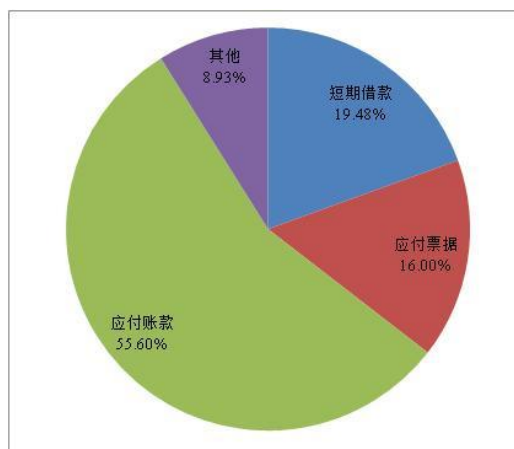
### 3. 负债及所有者权益

#### 负债

2013~2015 年，随着公司经营规模的扩大以及投资需求的增加，公司负债规模逐年增长，年均复合增长 26.63%。截至 2015 年底，公司负债合计 100.28 亿元，较年初增长 20.16%，主要系流动负债增长所致。从负债结构来看，流动负债占比 76.73%，非流动负债占比 23.27%，负债以流动负债为主。

2013~2015 年，公司流动负债规模逐年增长，年均复合增长 17.16%。截至 2015 年底，公司流动负债 76.95 亿元，较年初增长 19.15%，主要系应付账款和应付票据增加所致。流动负债以短期借款（占比 19.48%）、应付账款（占比 55.60%）和应付票据（占比 16.00%）为主，主要构成较年初变动较小，占比见下图。

图 9 截至 2015 年底公司流动负债构成



资料来源：公司年报，联合评级整理。

2013~2015 年，公司短期借款规模逐年下降，年均复合减少 16.61%。截至 2015 年底，公司

短期借款 14.99 亿元，较年初下降 11.34%，主要系公司经营活动现金净流入增加，营运资金需求压力减弱、借款减少所致。短期借款主要以保证借款（占比 64.90%）和信用借款（占比 26.42%）为主。

2013~2015 年，公司应付账款逐年增长，年均复合增长 33.86%。公司应付账款以应付材料款、设备款和工程款为主，截至 2015 年底，公司应付账款 42.79 亿元，较年初增长 22.44%，主要系随着经营规模扩大，应付材料款增加所致。截至 2015 年底，账龄超过 1 年的前五大重要应付账款余额合计 0.18 亿元，占比极低，不会对公司构成较大偿付压力。2013~2015 年，公司应付票据逐年增长，年均复合增长 53.08%。截至 2015 年底，公司应付票据 12.31 亿元，全部为银行承兑汇票，较年初增长 108.50%，主要系公司采用票据结算的业务量增加所致。

2013~2015 年，公司非流动负债规模逐年增长，年均复合增长 89.86%。截至 2015 年底，公司非流动负债合计 23.33 亿元，较年初增长 23.60%，主要系应付债券增加所致。非流动负债以长期借款（占比 25.72%）和应付债券（占比 72.48%）为主。

2013~2015 年，公司长期借款波动减少，年均复合减少 2.49%。截至 2015 年底，公司长期借款 6.00 亿元，较年初下降 37.06%，主要系 2015 年到期偿还所致，长期借款主要由保证借款（占比 35.50%）、信用借款（占比 14.51%）和委托贷款（占比 49.99%）构成。2015 年公司长期借款中新增 3.00 亿元委托贷款，系委托人南昌临空经济区城市建设投资开发有限公司委托南昌银行工人支行向子公司南昌欧菲显示科技有限公司提供的人民币贷款，2017 年公司将有 45.39% 的长期借款到期，考虑到公司长期借款规模较小，未来偿付压力不大。

2013 年公司应付债券余额为零，2014 年发行公司债券导致当年年底公司应付债券余额为 8.94 亿元。截至 2015 年底，公司应付债券 16.91 亿元，较年初增长 89.14%，主要系公司 2015 年发行 8.00 亿元中期票据所致，公司应付债券将于 2017 年和 2018 年集中到期，届时公司将面临一定集中偿付压力。

2013~2015 年，公司有息债务逐年增长，年均复合增长 21.75%。截至 2015 年底，公司短期债务和长期债务均较年初出现一定幅度增长，导致公司有息债务较年初增长 21.33% 至 52.89 亿元，其中短期债务和长期债务分别为 56.68% 和 43.32%，债务结构一般。

从债务指标看，2013~2015 年，公司资产负债率分别为 65.69%、57.88% 和 62.41%；全部债务资本化比率分别为 52.20%、41.78% 和 46.68%；长期债务资本化比率分别为 16.19%、23.32% 和 27.50%，2015 年随着银行承兑汇票开票规模增长和债券发行，公司债务负担有所加重。

截至 2016 年 6 月底，公司负债合计 135.69 亿元，较年初下降 35.31%，主要系短期借款、应付账款增长所致。负债仍以流动负债（占比 85.40%）为主。

总体看，随着公司融资需求增长，公司开具银行承兑汇票和对外发行债券规模增长，同时应付账款也随着采购规模扩大而增长，共同导致近年来公司负债规模有所增长；公司负债以流动负债为主，有息债务规模较大，整体债务水平较高。

### 所有者权益

2013~2015 年，公司所有者权益年均复合增长 35.98%，主要来源于股本、资本公积及未分配利润的共同增长。2014 年 8 月，公司向符合中国证监会相关规定条件的特定投资者定向发行 A 股 10,045.20 万股，每股面值人民币 1.00 元，每股发行认购价格为人民币 19.92 元，导致当年公司股本及资本公积大幅增长。2015 年公司所有者权益变动较小，截至 2015 年底，公司所有者权益 60.40 亿元，较年初下降 0.57%，主要系资本公积减少所致；公司无少数股东权益，所有者权益中股本占比 17.06%、资本公积占比 49.17%、未分配利润占比 32.69%、盈余公积占比 0.80%。截至 2015

年底，公司股本 10.31 亿元，较年初未发生变动；资本公积 29.70 亿元，较年初下降 12.69%，主要系公司购买融创天下（上海）科技发展有限公司 100% 股权，支付对价 43,500.00 万元，此次收购属于同一控制下合并，支付对价高于合并日净资产，冲减部分资本公积；未分配利润 19.75 亿元，较年初增长 23.23%。公司所有者权益中股本与资本公积占比较高，所有者权益稳定性较好。

截至 2016 年 6 月底，公司所有者权益合计 63.46 亿元，其中归属于母公司所有者权益 63.46 亿元（少数股东权益为 9.53 万元），较年初小幅增长 5.07%，主要系未分配利润增加所致，所有者权益结构较年初变化不大。

总体看，2014 年公司发行新股导致当年所有者权益大幅增长，2015 年公司所有者权益变动较小，所有者权益结构变化不大，公司权益稳定性较好。

#### 4. 盈利能力

2013~2015 年，公司营业收入分别为 91.02 亿元、195.39 亿元和 184.98 亿元，年均复合增长 42.56%；同期，营业成本分别为 76.14 亿元、171.52 亿元和 161.22 亿元，年均复合增长达 45.51%。2014 年，受智能终端需求增长的带动，公司触摸屏及摄像头模组业务板块增长迅速，导致当年营业收入大幅增长，营业成本相应增长。2015 年，受智能手机、平板电脑销量增速放缓的影响，触控显示类产品的市场竞争加剧，导致公司营业收入略有减少。近三年，公司净利润分别为 5.71 亿元、7.22 亿元和 4.78 亿元，年均复合减少 8.49%，净利润全部为归属于母公司所有者的净利润。

期间费用方面，2013~2015 年，公司的费用总额逐年增长，年均复合增长 50.25%。2015 年，公司费用总额 18.33 亿元，较上年增长 12.36%，主要系公司加大新业务投入，相关研发支出增加导致管理费用有所增长，同时汇率波动较大导致财务费用有所上升；其中，销售费用占比 7.44%，管理费用占比 69.32%，财务费用占比 23.24%。2015 年，公司费用收入比为 9.91%，较上年提高 1.56 个百分点，费用控制水平有待加强。

公司投资收益来源于理财产品取得的投资收益，占公司利润比重很小，2015 年，公司取得投资收益仅 430.25 万元，占营业利润比重仅为 0.96%，公司营业利润主要来自于经营性利润。公司营业外收入主要来源于政府补助，政府补助年度间差异较大，近三年营业外收入分别为 0.70 亿元、1.48 亿元和 1.12 亿元，2015 年公司取得营业外收入 1.12 亿元中包含政府补助 1.11 亿元，营业外收入对利润总额有一定影响。

从各项盈利指标来看，从 2014 年开始随着全球移动终端市场竞争日益加剧，行业利润率水平持续下滑，受此影响，2013~2015 年，公司营业利润率分别为 16.16%、12.09% 和 12.61%，主营业务毛利率分别为 16.39%、12.05% 和 12.89%。受行业竞争加剧影响，公司总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率近三年均呈现明显下降趋势，总资产收益率近三年分别为 14.80%、11.96% 和 6.60%；总资产报酬率分别为 12.33%、9.47% 和 5.05%；净资产收益率分别为 25.05%、15.45% 和 7.90%。与国内同行业其他主要上市公司比较，2015 年公司销售毛利率、总资产报酬率处于行业一般水平，净资产收益率处于行业较高水平（见下表）。

表 11 2015 年光学光电子行业上市公司盈利指标情况（单位：%）

证券名称	销售毛利率	总资产报酬率	净资产收益率
利达光电	14.96	2.38	3.05
光韵达	39.34	5.77	7.25
莱宝高科	3.49	-14.05	-15.93

长信科技	12.38	7.42	8.36
超声电子	17.82	3.68	3.22
<b>欧菲光</b>	<b>12.84</b>	<b>4.95</b>	<b>8.07</b>

资料来源：Wind 资讯

注：Wind 资讯与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 资讯数据。

2016 年 1~6 月，公司产品产能持续释放，拉动公司营业收入水平稳步增长，2016 年 1~6 月，公司营业收入较上年同期增长 26.42% 至 110.15 亿元；实现营业利润 3.72 亿元；归属于母公司所有者的净利润 3.68 亿元，较上年同期增长 30.17%。

总体看，随着 2014 行业需求增长，公司营业收入 2014 年出现大幅增长，但受行业竞争加剧影响，近年来公司盈利能力有所下降。同时，研发支出和政府补助也对公司利润情况造成一定影响。

### 5. 现金流

从经营活动看，随着公司营业收入和成本波动，与经营活动有关的现金收支均出现相同程度波动。2015 年公司经营活动现金流入 195.71 亿元，较上年下降 0.04%，其中 97.48% 为销售商品和提供劳务收到的现金。2015 年公司经营活动现金流出 189.86 亿元，较上年下降 4.09%，主要系原材料采购现金支付减少所致，其中 84.33% 为购买商品接受劳务支付的现金，12.22% 为支付给职工的现金。综合以上因素，经营活动现金流量净额由上年的净流出 2.16 亿元变为净流入 5.85 亿元。从收入实现质量来看，2015 年，公司现金收入比为 103.14%，收入实现质量较高。

从投资活动来看，公司投资活动现金流入以收回投资收到的现金为主，2015 年公司投资活动规模较大，投资活动现金流入 39.16 亿元，其中收回投资收到现金 38.99 亿元，主要为理财到期收回的现金；公司投资活动现金流出以投资支付的现金为主，2015 年投资活动现金流出 51.87 亿元，其中投资支付的现金 35.85 亿元，主要为购买理财产品支出的现金。2015 年公司投资活动产生的现金净流出 12.72 亿元，考虑到公司在建项目较多，未来仍存在一定投资支出压力。

从筹资活动来看，公司筹资活动现金流入以借款收到的现金为主，2015 年公司筹资活动现金流入 83.26 亿元，其中取得借款收到现金 74.30 亿元；公司筹资活动现金流出以偿还债务支付的现金为主，2015 年公司筹资活动现金流出 82.77 亿元，其中偿还债务支付的现金 79.37 亿元。公司 2014 年定向增发 19.61 亿元，导致 2015 年筹资压力减小，筹资活动现金流入和流出均较上年减少。2015 年公司筹资活动产生的现金净流入 0.49 亿元。

2016 年 1~6 月，公司经营活动现金流量净流入 3.34 亿元；投资活动现金净流出 15.87 亿元；筹资活动现金净流入 13.37 亿元。

总体看，公司经营活动现金流主要受公司收入波动影响；受理财产品和项目投资影响，公司投资活动现金流规模较大；筹资活动现金流主要受借款影响；公司整体现金流呈净流出状态，仍存在一定的资金支出压力，未来仍需通过筹资活动保证现金流平衡。

### 6. 偿债能力

从短期偿债能力来看，2013~2015 年，公司流动比率分别为 1.04 倍、1.50 倍和 1.39 倍；公司速动比率分别为 0.71 倍、1.04 倍和 0.96 倍，截至 2015 年底，公司流动比和速动比均较年初有所下降，主要是流动负债增长较快导致。2013~2015 年，公司现金短期债务比分别为 0.59 倍、0.98 倍和 0.68 倍，2015 年较上年下降主要系公司货币资金保有量减少，同时应付票据增长导致短期债

务增加所致。综合来看，公司短期偿债能力尚可。

从长期偿债能力指标来看，2013~2015年，公司资产负债率分别为65.69%、57.88%和62.41%，2014年随着新股发行资产负债率有所下降。2013~2015年，公司EBITDA波动增长，近三年分别为10.88亿元、14.99亿元和12.90亿元，其中2015年公司EBITDA中利润总额占比41.09%、折旧占比27.67%、计入财务费用的利息支出占比18.58%、摊销占比12.65%。2015年，公司EBITDA利息倍数为5.40倍、4.79倍和5.38倍，EBITDA全部债务比为0.30倍、0.34倍和0.24倍，均处于良好水平。总体看，公司长期偿债能力较强。

截至2016年6月底，公司无对外担保。

截至2016年6月底，公司不存在重大未决诉讼、仲裁事项。

截至2016年6月底，公司获得授信总额134.08亿元，已使用50.07亿元，公司间接融资能力较强，同时作为上市公司，公司在资本市场具有较强的直接融资能力。

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（被查询机构信用代码：G10440306006671905），截至2016年7月27日，公司无关注类、不良类信贷信息记录，公司过往履约情况良好。

总体看，公司整体偿债能力较强，未来随着下游需求的持续增长和投资项目效益的逐步释放，公司盈利规模有望提升，将有助于公司整体偿债能力的增强。

## 八、本次及本期公司债券偿债能力分析

### 1. 本次及本期公司债的发行对目前负债的影响

截至2016年6月底，公司全部债务68.32亿元，本次拟发行公司债额度为16.00亿元，本期拟发行额度10.00亿元，相对于公司全部债务规模而言，本次及本期发债额度不大。

以2016年6月底财务数据为基础，本次债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为34.03%、57.06%和70.50%，分别较发行前提高13.16个百分点、5.22个百分点和2.37个百分点，在未考虑偿还部分债务的情况下，公司的负债水平上升明显，债务负担加重。考虑到本次债券募集资金中部分将用于优化负债结构，偿还银行贷款，本次债券的发行对公司整体债务负担的实际影响小于估计值。

以2016年6月底财务数据为基础，本期债券发行后，在其他因素不变的情况下，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为29.64%、55.24%和69.66%，分别较发行前提高8.77个百分点、3.40个百分点和1.52个百分点，在未考虑偿还部分债务的情况下，公司的负债水平上升明显，债务负担加重。考虑到本期债券募集资金中部分将用于优化负债结构，偿还银行贷款，本期债券的发行对公司整体债务负担的实际影响小于估计值。

### 2. 本次及本期公司债偿债能力分析

以2015年底相关财务数据为基础，公司EBITDA和经营活动现金流入量分别为本次公司债券发行额度（16.00亿元）的0.81倍和12.23倍。EBITDA与经营现金流入量对本次债券的覆盖程度较高；经营活动现金净流量为本次公司债券发行额度（16.00亿元）的0.37倍，对本次债券的覆盖程度较高。

以2015年底相关财务数据为基础，公司EBITDA和经营活动现金流入量分别为本期公司债券发行额度（10.00亿元）的1.29倍和19.57倍。EBITDA与经营现金流入量对本期债券的覆盖程度较高；经营活动现金净流量为本期公司债券发行额度（10.00亿元）的0.58倍，对本期债券的

覆盖程度较高。

综合以上分析，并考虑到公司作为触控显示行业龙头企业，在行业地位、技术水平、产能规模等方面具有一定的竞争优势；随着微摄像头模组产能提高并新增传感器类产品，公司行业竞争力进一步加强。整体看，公司对本次及本期债券的偿还能力很强。

## 九、综合评价

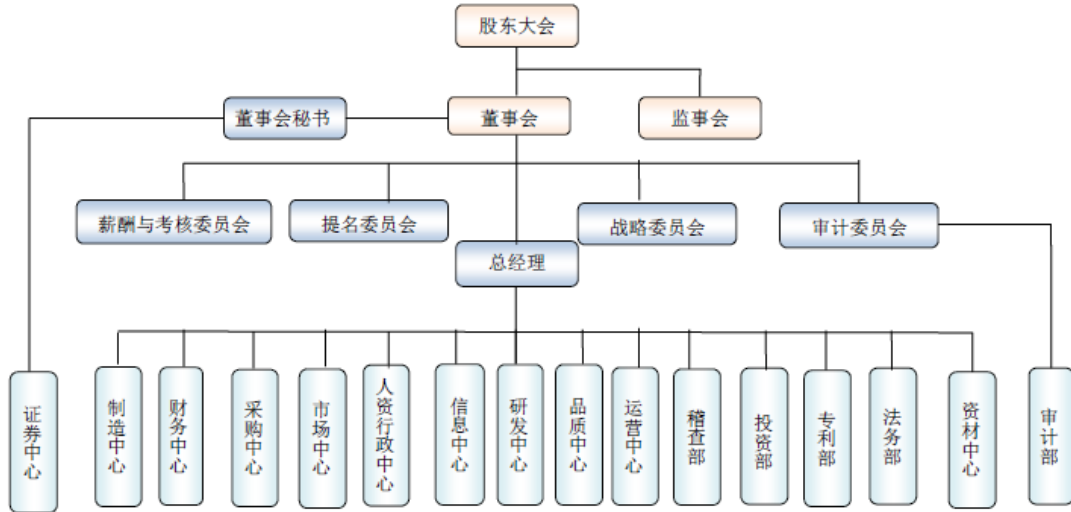
公司作为国内触控显示行业龙头企业，在行业地位、技术水平、产能规模等方面具有较强优势。近年来随着微摄像头模组产品产能大幅提高，并新增传感器类产品，公司行业竞争力进一步加强。同时，联合评级也关注到公司所处行业竞争激烈，下游客户议价能力强，原材料进口导致面临汇率风险等因素对公司信用水平产生的不利影响。

未来随着公司产品结构的持续完善，传感器类产品产能持续释放，技术水平不断提高以及智能汽车领域布局逐渐完善，公司行业竞争力不断增强，收入规模和盈利能力有望得到进一步提升，联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

2016年5月经公司董事会审议通过，公司拟非公开发行股票募集资金总额不超过13.67亿元，用于智能汽车电子建设项目、研发中心项目及补充流动资金。若本次非公开发行股票成功，将有助于增强公司资本实力，同时将有助于公司未来的业务发展能力和盈利能力提升。

基于对公司主体长期信用及本次债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次债券到期不能偿还的风险很低。

### 附件 1 深圳欧菲光科技股份有限公司 组织结构图





## 附件 2 深圳欧菲光科技股份有限公司 主要财务指标

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 6 月
资产总额 (亿元)	95.20	144.20	160.68	199.14
所有者权益 (亿元)	32.67	60.74	60.40	63.46
短期债务 (亿元)	29.37	25.11	29.97	51.58
长期债务 (亿元)	6.31	18.47	22.91	16.74
全部债务 (亿元)	35.68	43.59	52.89	68.32
营业收入 (亿元)	91.02	195.39	184.98	110.15
净利润 (亿元)	5.71	7.22	4.78	3.68
EBITDA (亿元)	10.88	14.99	12.90	--
经营性净现金流 (亿元)	6.91	-2.16	5.85	3.34
应收账款周转次数 (次)	5.92	7.32	4.43	--
存货周转次数 (次)	6.14	7.14	5.14	--
总资产周转次数 (次)	1.27	1.63	1.21	--
现金收入比率 (%)	92.40	98.40	103.14	101.15
总资本收益率 (%)	14.80	11.96	6.60	--
总资产报酬率 (%)	12.33	9.47	5.05	--
净资产收益率 (%)	25.05	15.45	7.90	--
营业利润率 (%)	16.16	12.09	12.61	11.77
费用收入比 (%)	8.92	8.35	9.91	8.16
资产负债率 (%)	65.69	57.88	62.41	68.13
全部债务资本化比率 (%)	52.20	41.78	46.68	51.84
长期债务资本化比率 (%)	16.19	23.32	27.50	20.87
EBITDA 利息倍数 (倍)	5.40	4.79	5.38	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.30	0.34	0.24	--
流动比率 (倍)	1.04	1.50	1.39	1.15
速动比率 (倍)	0.71	1.04	0.96	0.80
现金短期债务比 (倍)	0.59	0.98	0.68	0.38
经营现金流动负债比率 (%)	12.32	-3.34	7.60	2.88
EBITDA/本次发债额度 (倍)	0.68	0.94	0.81	--
EBITDA/本期发债额度 (倍)	1.09	1.50	1.29	--

注：2016 年 1-6 月财务报表未经审计，相关数据未年化。

### 附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
<b>增长指标</b>	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年)^(1/(n-1)) -1]×100%
<b>经营效率指标</b>	
应收账款周转次数	营业收入/[ (期初应收账款余额+期末应收账款余额) /2]
存货周转次数	营业成本/[ (期初存货余额+期末存货余额) /2]
总资产周转次数	营业收入/[ (期初总资产+期末总资产) /2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
<b>盈利指标</b>	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出) / [ (期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务) /2] × 100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [ (期初总资产+期末总资产) /2] × 100%
净资产收益率	净利润/[ (期初所有者权益+期末所有者权益) /2] × 100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本) / 主营业务收入 × 100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入 × 100%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用) / 营业收入 × 100%
<b>财务构成指标</b>	
资产负债率	负债总额/资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额/所有者权益 × 100%
<b>长期偿债能力指标</b>	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
<b>短期偿债能力指标</b>	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计 × 100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
<b>本次公司债券偿债能力</b>	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本次公司债券到期偿还额

注: 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

## 附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

## 联合信用评级有限公司关于 深圳欧菲光科技股份有限公司 2017年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期） 的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年深圳欧菲光科技股份有限公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

深圳欧菲光科技股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。深圳欧菲光科技股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注深圳欧菲光科技股份有限公司的相关状况，如发现深圳欧菲光科技股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如深圳欧菲光科技股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至深圳欧菲光科技股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送深圳欧菲光科技股份有限公司、监管部门等。

