

安徽立光电子材料股份有限公司



公开转让说明书



主办券商



二〇一六年五月

## 声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

## 风险及重大事项提示

公司在生产经营过程中，由于所处行业及自身特点所决定，公司特别提醒广大投资者注意下列风险及重大事项：

### 一、行业竞争加剧风险

公司主营业务为 ITO 导电膜玻璃的研发、生产和销售，下游客户主要为显示及触控生产厂家或其配套商。近几年，随着显示及触控行业技术不断更新换代，特别是显示及触控技术应用的普及，使智能手机、平板电脑的市场容量逐年上升，吸引新的制造厂商不断涌入 ITO 导电膜玻璃市场，从而加剧市场竞争，导致产品利润水平一定程度的下滑。目前，ITO 导电膜玻璃的市场竞争日益激烈，若公司不能持续保持研发态势，促使产品向高附加值升级和向新领域拓展，并实现新产品的产业化和规模化，获得技术创新效益，可能会对公司业务发展和经营业绩造成不利影响。

为应对风险，公司将通过依靠自身的技术研发和设备优势，不断研发高附加值的产品，开拓优质客户，积极调整经营策略，努力提高自身的经营效益，从而应对行业竞争加剧带来的风险。

### 二、产业政策风险

近年来，国家在鼓励推进产业结构调整的过程中，出台了一系列促进电子元器件行业发展的相关政策，如 2014 年国家发展改革委、工业和信息化部联合制定的《2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划》中提出：“到 2016 年，产能利用率保持合理水平，产品结构不断优化，行业资源环境效率显著提高，按面积计算出货量达到世界第二，全球市场占有率达到 20%，产业总体规模超过 3,000 亿元。”

如果未来国家根据市场行情的需要，调整相关产业政策，将会改变市场竞争格局，对企业的生产经营产生较大的影响。

为应对风险，公司将通过密切跟踪行业发展趋势和国家相关产业政策，加强

对相关产业政策制定方向的判断，从而提前布局公司的生产、经营，避免因国家产业政策变动所带来的风险。

### 三、原材料波动风险

公司产品的主要原材料是玻璃基材及靶材。报告期内，上述主要原材料占采购总额的比例平均在 85% 左右。玻璃基材和靶材的供应商主要为康宁(Corning)、旭硝子(AGC)、电气硝子(NEG)、板硝子(NSG)、南玻集团、洛阳玻璃、日本能源、美国 Umicore、日本三井等国内外知名厂商，这些大型供应商基本控制了全球玻璃基材和靶材的供应。因此，上述供应商若对原材料价格进行调整会对公司的毛利率造成较大波动，进而影响公司的经营利润。

为应对风险，公司一方面通过与主要供应商保持良好的合作关系，保证原料的供应渠道；另一方面通过积极掌握主要原料市场价格动态，适时采购，从而降低原材料价格波动对公司经营业绩的影响。

### 四、应收账款无法收回的风险

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司应收账款净额分别为 1,267.57 万元、2,326.37 万元，占各期公司营业收入的比例分别为 52.79%、36.71%，占各报告期末的资产比例分别为 13.97 %、24.55 %。截至 2015 年 12 月 31 日，存在法律诉讼的应收账款余额 270.26 万元，占应收账款余额的 10.85%，公司主要款项已胜诉并采取了资产保全等保障措施。虽然除上述以外，目前公司主要客户信用度良好，但若客户的经营情况、资信状况发生重大变化，公司仍存在应收账款无法回收的风险。

为应对风险，公司安排专人了解并跟踪客户资信状况，及时回收货款。同时，公司制定了较为谨慎、符合公司实际情况和运营特点的坏账和信用政策。目前，公司已按照企业会计准则及公司有关制度，确认相关减值准备，充分反映相关业务风险。

### 五、固定资产投资折旧影响公司利润的风险

公司所属显示及触控行业属于资金和技术密集型行业，固定资产投资较大。

公司于 2013 年 10 月成立，两条生产线分别于 2014 年 5 月和 2014 年 10 月投产，实际生产经营时间较短。截至 2015 年 12 月 31 日，公司固定资产净额 5,014.34 万元，占期末资产总额比例为 52.93%；2015 年度，公司的固定资产折旧额为 500.41 万元，占当期公司利润总额的 155.01%。固定资产的高投资对公司的利润形成较高的要求。虽然公司目前的盈利能力逐步改善，但若未来市场经营环境发生不利变化，可能导致公司存在固定资产投资的折旧影响公司利润的风险。

为应对风险，公司积极开拓新客户、新市场，不断提高盈利能力，降低固定资产投资风险。

## 六、营运资金不足风险

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日流动比率分别为 0.66、1.38，速动比率分别为 0.42、1.06；2014 年度、2015 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 -1,629.71 万元、-1,009.85 万元。作为一家成立时间较短的新兴企业，目前尚未形成一定的规模优势，固定资产投资、采购、销售等环节资金需求量均较为紧张，导致公司资金流动性相对较差。**报告期内，公司经营活动现金流量净额持续为负，但逐步改善，不影响公司的持续经营能力。**

为应对风险，一方面，公司不断加强供应链管理，制定了较为谨慎、符合公司实际情况和运行特点的信用政策；另一方面，公司在保持与银行等传统金融机构合作的同时，积极尝试利用资本市场拓展融资渠道。但若未来金融政策等发生不利于公司及相关行业变化，可能会对公司发展存在一定的影响。

## 七、缴纳社会保险和住房公积金对公司未来经营业绩影响的风险

截至 2015 年 12 月 31 日，公司在册职工 179 人，其中为 144 人缴纳了社保，其余职工因处于实习期、退休返聘或自愿放弃等原因未缴纳社保，公司给上述人员缴纳人身意外伤害保险。此外，因员工缴纳意愿不强，公司未给职工缴纳住房公积金。

考虑到员工的实际诉求等客观因素，公司将应缴纳的住房公积金通过工资的形式直接发放给员工。自设立以来，公司一直坚持为员工提供住宿，员工无需自行租房；因此，公司虽未给员工缴纳公积金，但通过上述渠道对员工进行了合理

补偿，保障了员工的个人利益。未来，公司在继续为员工提供住宿的同时，将按照国家及当地政府的政策要求，积极动员员工配合缴纳住房公积金。

针对上述情形，公司实际控制人杨迎春、杨乐承诺：如因立光电子未为部分员工缴纳社保或未为员工缴纳住房公积金而产生补缴义务，以及如因未为部分员工缴纳社保或未为员工缴纳住房公积金而遭受任何罚款或损失，均由本人承担。

虽然如此，未来若有权部门要求公司依法足额缴纳社保和住房公积金，公司 will 面临进一步增加人工成本，进而对公司经营业绩产生一定影响。

## 八、实际控制人控制不当的风险

公司实际控制人为杨迎春先生与杨乐先生，二人系父子关系。若公司实际控制人利用其对公司的实际控制权，通过行使表决权或其他方式对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能对公司及公司其他股东的利益产生不利影响。

为应对风险，公司目前已建立科学的法人治理结构，通过制定《公司章程》、“三会”议事规则、关联交易及对外担保等规章制度，规范控股股东、实际控制人的决策行为，防止控股股东、实际控制人对公司和其他股东权益的侵害。

## 九、公司治理风险

2013 年 10 月，立光电子创立大会暨第一次股东大会确立了公司的基本组织机构设置。根据《公司章程》，公司设立了股东大会、董事会、监事会，并结合自身业务特点和内部控制要求设置内部机构，但股份公司设立之初由于公司管理层主要致力于拓展业务，规范意识较为薄弱，在内部治理制度方面不尽完善，未制定关联交易、对外投资、对外担保等管理制度，相关事项也未按照规定审议表决。

此外，随着公司的快速发展，经营规模不断扩大、市场范围不断扩展以及人员不断增加，将对公司治理提出更高的要求，公司现行三会治理机构和内部控制制度的有效实施，仍然需要时间加以验证。因此，公司未来经营中可能存在因内部管理不适应发展需要而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

为应对风险，公司已按照相关规定建立了较为完善的三会治理机构以及内部控制制度，并按照相关法律法规运行。同时，将大力加强对内控制度执行的监督

力度，充分发挥监事会的监督作用，严格按照各项管理、控制制度规范运行，保证公司的各项内控制度、管理制度能够得到切实有效地执行。

# 目录

<b>声明</b> .....	2
<b>风险及重大事项提示</b> .....	3
一、行业竞争加剧风险 .....	3
二、产业政策风险 .....	3
三、原材料波动风险 .....	4
四、应收账款无法收回的风险 .....	4
五、固定资产投资折旧影响公司利润的风险 .....	4
六、营运资金不足风险 .....	5
七、缴纳社会保险和住房公积金对公司未来经营业绩影响的风险 .....	5
八、实际控制人控制不当的风险 .....	6
九、公司治理风险 .....	6
<b>目录</b> .....	8
<b>释义</b> .....	10
<b>第一节 基本情况</b> .....	12
一、公司基本情况 .....	12
二、股票挂牌情况 .....	13
三、公司股权结构 .....	15
四、公司成立以来股本形成及其变化情况 .....	20
五、公司重大资产重组情况 .....	23
六、公司董事、监事及高级管理人员 .....	23
七、报告期内主要会计数据及主要财务指标 .....	25
八、本次挂牌的相关机构 .....	26
<b>第二节 公司业务</b> .....	28
一、公司的业务及主要产品情况 .....	28
二、公司组织机构、生产或服务流程及方式 .....	32
三、公司业务有关的资源情况 .....	36
四、业务情况 .....	44

五、商业模式 .....	50
六、公司所处的行业概况、市场规模及行业基本风险特征 .....	53
<b>第三节 公司治理 .....</b>	<b>78</b>
一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况 .....	78
二、董事会对现有公司治理机制的说明 .....	79
三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年内存在的违法违规及受处罚情况	81
四、公司独立性情况 .....	81
五、公司最近两年资金被占用或为控股股东、实际控制人及其控制企业提供担保情况 .....	83
六、同业竞争 .....	84
七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况说明 .....	88
<b>第四节 公司财务 .....</b>	<b>91</b>
一、财务报表 .....	91
二、注册会计师的审计意见 .....	101
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况 .....	101
四、报告期内主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响 .....	102
五、盈利能力分析 .....	124
六、报告期内主要会计数据和财务指标分析 .....	132
七、公司财务状况、经营成果和现金流量状况的简要分析 .....	147
八、关联方、关联方关系及关联交易 .....	152
九、期后事项、或有事项及其他重要事项 .....	157
十、资产评估情况 .....	160
十一、股利分配情况 .....	160
十二、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况 .....	160
十三、风险因素及自我评估 .....	161
<b>第五节 有关声明 .....</b>	<b>164</b>
<b>附件 .....</b>	<b>171</b>

## 释义

除非本说明书另有所指，下列简称具有以下含义：

<b>常用词语解释</b>		
立光电子、公司、股份公司、本公司	<b>指</b>	安徽立光电子材料股份有限公司
金瑞集团	<b>指</b>	安徽金瑞投资集团有限公司（原名为“安徽金瑞化工投资有限公司”）
立光至诚	<b>指</b>	滁州立光至诚投资管理中心（有限合伙）
金禾实业	<b>指</b>	安徽金禾实业股份有限公司
《公司法》	<b>指</b>	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	<b>指</b>	《中华人民共和国证券法》
全国股份转让系统	<b>指</b>	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、华林证券	<b>指</b>	<b>华林证券股份有限公司</b>
律师事务所	<b>指</b>	安徽承义律师事务所
会计师事务所	<b>指</b>	北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）
挂牌、公开转让	<b>指</b>	公司股份在全国中小企业股份转让系统挂牌及公开转让行为
公开转让说明书	<b>指</b>	安徽立光电子材料股份有限公司公开转让说明书
内核小组	<b>指</b>	<b>华林证券股份有限公司</b> 全国中小企业股份转让系统推荐挂牌项目内部审核小组
《业务规则》	<b>指</b>	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
三会	<b>指</b>	股东大会、董事会和监事会
股东大会	<b>指</b>	安徽立光电子材料股份有限公司股东大会
董事会	<b>指</b>	安徽立光电子材料股份有限公司董事会
监事会	<b>指</b>	安徽立光电子材料股份有限公司监事会
公司章程	<b>指</b>	《安徽立光电子材料股份有限公司章程》
报告期	<b>指</b>	2015 年度、2014 年度
报告期末	<b>指</b>	2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日
元、万元	<b>指</b>	人民币元、人民币万元
<b>专业术语解释</b>		
ITO	<b>指</b>	Indium Tin Oxides 的英文缩写，中文译为纳米铟锡金属氧化物，具有很好的导电性和透明性
ITO 导电膜玻璃	<b>指</b>	ITO 导电膜玻璃是在钠钙基或硅硼基基片玻璃的基础上，利用磁控溅射的方法镀上一层氧化铟锡膜加工制作成，ITO 导电玻璃作为平板显示器件的透明导电电极，是平板显示器行业的关键基础材料
LCD	<b>指</b>	Liquid Crystal Display 的英文缩写，中文译为液晶显示器。LCD 的构造是在两片平行的玻璃当中放置液态的晶体，两片玻璃中间有许多垂直和水平的细小电线，透过通电与否来控制杆状水

		晶分子改变方向，将光线折射出来产生画面
PDP	指	Plasma Display Panel 的英文缩写，中文译为平面等离子显示板，目前广泛应用于大尺寸平面电视，俗称等离子电视
OLED	指	Organic Light Emitting Diode 的英文缩写，中文译为有机发光二极管，为平板显示器件的一种，具有轻薄、省电等特性
TN	指	Twisted Nematic mode 的英文缩写，中文译为扭曲向列模式。是液晶显示器中液晶分子的一种排列方式
STN	指	Super Twisted Nematic mode 的英文缩写，中文译为超扭曲向列模式。是液晶显示器中液晶分子的一种排列方式
TFT	指	Thin Film Transistor 的英文缩写，中文译为薄膜场效应晶体管，是指液晶显示器上的每一液晶像素点都是由集成在其后的薄膜晶体管来驱动，从而可以做到高速度高亮度高对比度显示屏幕信息。TFT 属于有源矩阵液晶显示器
TP	指	Touch Panel 的英文缩写，中文译为触摸屏。由触摸检测部件和触摸屏控制器组成，按照触摸屏的工作原理和传输信息的介质分为：电阻式、电容感应式、红外线式以及表面声波式四种
真空镀膜	指	置待镀材料和被镀基板于真空室内，采用一定方法加热或撞击待镀材料，使之蒸发、升华或溅射，并飞行到被镀基板表面凝聚成膜的工艺。在真空条件下成膜可减少被镀材料的原子、分子在飞向基板过程中与气体分子的碰撞，减少气体中的活性分子和蒸发源材料间的化学反应（如氧化等），以及减少成膜过程中气体分子进入薄膜中成为杂质的量，从而提高膜层的致密度、纯度、沉积速率和与基板的附着力
靶、靶材	指	通过磁控溅射、多弧离子镀或其他类型的镀膜系统在适当工艺条件下溅射在基板上形成各种功能薄膜的溅射源
$\Omega/\square$	指	单位面积的欧姆值

## 第一节 基本情况

### 一、公司基本情况

公司名称:	安徽立光电子材料股份有限公司
统一社会信用代码:	91341100080320329G
注册资本:	4,000 万元
实收资本:	4,000 万元
法定代表人:	杨乐
立光电子设立日期:	2013 年 10 月 16 日
住所:	安徽省来安县经济开发区 B 区（滁天路南侧）
邮编:	239200
电话:	0550-5608582
传真:	0550-5606289
电子邮箱:	wangruilun@lumito.com.cn
董事会秘书:	汪瑞伦
所属行业:	根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）规定，公司所处行业为 C39 “计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)，公司所处行业为 C 3969 “光电子器件及其他电子器件制造”；根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（代码为 C39）—光电子器件及其他电子器件制造（代码为 C3969）；根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属行业为技术硬件与设备（1711）—电子设备、仪器和元件（171111）。
公司经营范围:	透明导电玻璃和其他高科技薄膜产品生产、销售及相关配套设备、零配件及原辅材料生产、销售；超薄玻璃加工、销售；真空应用技术咨询、服务；进出口业务（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
公司主营业务:	ITO 导电膜玻璃研发、生产和销售

## 二、股票挂牌情况

### (一) 股票基本情况

股票代码:	【】
股票简称:	【】
股票种类:	人民币普通股
每股面值:	1.00 元
股票总量:	40,000,000.00 股
挂牌日期:	【】年【】月【】日
主办券商:	华林证券股份有限公司
转让方式:	协议转让

### (二) 股东所持股份的限售安排及股东自愿锁定承诺

#### 1、相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则》第二章第八条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。

因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十六条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起1年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报其所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

## 2、股东所持股份的限售安排

金瑞集团及杨乐持有的股份，根据《全国中小企业股份转让系统业务规则》第二章第八条规定，对其持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

公司董事、监事、高级管理人员根据《公司法》第一百四十一规定：在其任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%；离职后6个月内不得转让其所持有的本公司的股份。

公司现有股东持股情况及本次可进入全国股份转让系统公司流通的股份数量如下：

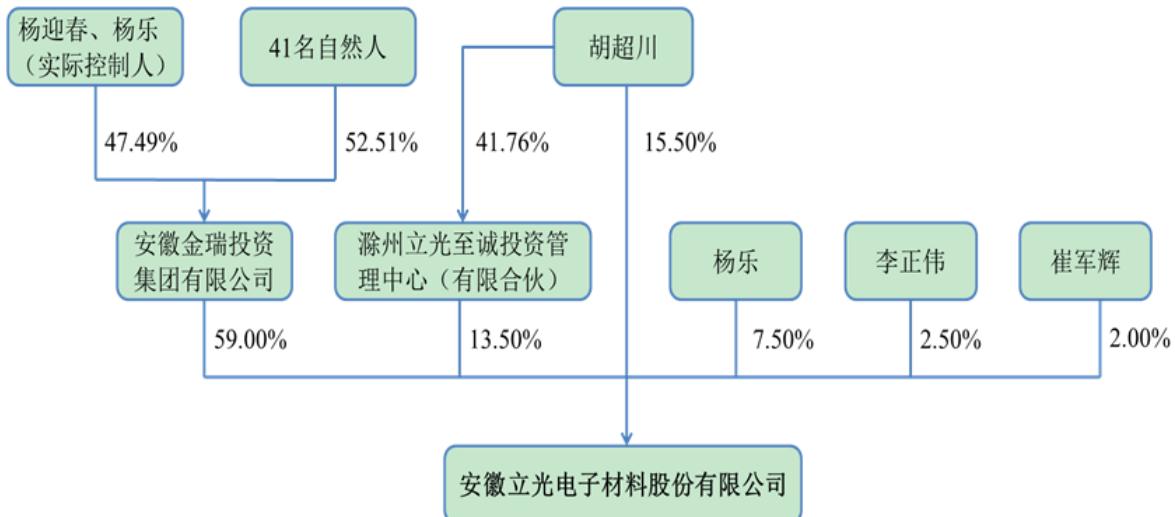
序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)	是否存在质押或冻结情况	本次可进入全国股份转让系统流通的股份数量(股)
1	金瑞集团	23,600,000.00	59.00	否	7,866,666.00
2	胡超川	6,200,000.00	15.50	否	12,500.00
3	立光至诚	5,400,000.00	13.50	否	4,466,666.00
4	杨乐	3,000,000.00	7.50	否	750,000.00
5	李正伟	1,000,000.00	2.50	否	333,333.00
6	崔军辉	800,000.00	2.00	否	800,000.00
合计		40,000,000.00	100.00	-	14,229,165.00

## (三) 股东对所持股份自愿锁定的承诺

公司股东未就所持股份作出严于相关法律法规规定的自愿锁定承诺。

### 三、公司股权结构

#### (一) 公司股权结构图



#### (二) 公司股东基本情况

1、公司股东具体情况如下：

序号	股东名称	出资方式	持股数量(股)	持股比例(%)
1	金瑞集团	货币	23,600,000.00	59.00
2	胡超川	货币	6,200,000.00	15.50
3	立光至诚	货币	5,400,000.00	13.50
4	杨乐	货币	3,000,000.00	7.50
5	李正伟	货币	1,000,000.00	2.50
6	崔军辉	货币	800,000.00	2.00
合 计			40,000,000.00	100.00

##### (1) 安徽金瑞投资集团有限公司

金瑞集团成立于 2001 年 9 月 14 日，注册号为 341122000009098；法定代表人杨迎春；住所为安徽省滁州市来安县南大街银河综合楼 305-310 室；注册资本为 6,055.06 万元；公司类型为有限责任公司(自然人投资或控股)；经营范围为：从事对化工、造纸、机械制造、房地产、商贸、运输等行业的投资业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

金瑞集团目前股权情况如下：

序号	股东姓名	出资额(元)	出资比例(%)	序号	股东姓名	出资额(元)	出资比例(%)
1	杨迎春	14,826,702	24.49	23	贺玉	605,506	1.00
2	杨乐	13,926,638	23.00	24	曹清流	600,000	0.99
3	方泉	2,328,788	3.85	25	陆勤奋	598,400	0.99
4	黄其龙	1,525,260	2.52	26	张其美	407,506	0.67
5	孙涛	1,525,260	2.52	27	柴进	396,000	0.65
6	董家钦	1,525,260	2.52	28	王从春	396,000	0.65
7	孙建文	1,525,260	2.52	29	杨永林	396,000	0.65
8	周成林	1,525,260	2.52	30	陈宝林	396,000	0.65
9	陶长文	1,525,260	2.52	31	刘道军	396,000	0.65
10	夏家信	1,525,260	2.52	32	李恩平	396,000	0.65
11	曹松亭	1,519,260	2.52	33	高兴旺	396,000	0.65
12	戴世林	1,484,294	2.45	34	杨挹	396,000	0.65
13	戴晓焱	1,450,000	2.39	35	赵味芹	358,600	0.59
14	袁贡娇	900,000	1.49	36	胡居仁	279,400	0.46
15	仰先宇	900,000	1.49	37	吴宗安	277,200	0.46
16	周世国	779,306	1.29	38	陈跃	277,200	0.46
17	戴振华	765,600	1.26	39	孔繁荣	244,200	0.40
18	姜维强	765,260	1.26	40	范文俊	222,200	0.37
19	姜鑫	760,000	1.26	41	丁咸丽	220,000	0.36
20	孙长江	710,600	1.17	42	杨凤琴	165,000	0.27
21	袁金林	625,260	1.03	43	解亚玲	83,600	0.14
22	仰宗勇	625,260	1.03	合 计		<b>60,550,600</b>	<b>100.00</b>

## (2) 自然人股东

序号	股东名称	身份证号	身份证住址
1	胡超川	34292319790729****	安徽省芜湖市鸠江区
2	杨乐	34112219890506****	上海市浦东新区
3	李正伟	32092119860424****	南京市栖霞区
4	崔军辉	34292319840702****	南京市栖霞区

主办券商、律师查验了自然人股东的身份证件、简历及其填写的《调查表》、相关声明与承诺以及公司章程，经核查，公司各股东均具有法律、法规和规范性文件规定的担任股份有限公司股东的主体资格，且住所均在中国境内。公司股东不存在法律法规或任职单位规定的不适合担任股东的情形，公司股东资格条件适格。

### (3) 滁州立光至诚投资管理中心（有限合伙）

#### ①基本情况

企业名称	滁州立光至诚投资管理中心（有限合伙）
成立时间	2015年12月18日
认缴出资额	540万元
执行事务合伙人	胡超川
营业执照号	91341122MA2MREN45J
经营场所	来安县银河商住楼305室
经营范围	股权投资、管理股权投资项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

#### ②合伙人构成情况

序号	合伙人	出资额(万元)	出资比例(%)	合伙人类别
1	胡超川	225.50	41.76	普通合伙人
2	傅强	60.00	11.11	有限合伙人
3	何涛	40.00	7.41	有限合伙人
4	江雪峰	30.00	5.56	有限合伙人
5	孙勇	25.00	4.63	有限合伙人
6	李加柱	20.00	3.70	有限合伙人
7	胡安徽	20.00	3.70	有限合伙人
8	朱磊 <sup>注1</sup>	15.00	2.78	有限合伙人
9	金艳芳	15.00	2.78	有限合伙人
10	王丹	15.00	2.78	有限合伙人
11	后德文	14.00	2.59	有限合伙人
12	汪瑞伦	5.00	0.93	有限合伙人
13	郑安国	5.00	0.93	有限合伙人
14	张石亮	5.00	0.93	有限合伙人
15	陈刚	5.00	0.93	有限合伙人
16	朱磊 <sup>注2</sup>	5.00	0.93	有限合伙人
17	张晨	5.00	0.93	有限合伙人
18	徐飞	5.00	0.93	有限合伙人
19	徐正	5.00	0.93	有限合伙人
20	蔡志鹏	5.00	0.93	有限合伙人
21	夏桂玲	4.50	0.83	有限合伙人
22	吴良云	3.00	0.56	有限合伙人
23	范树青	3.00	0.56	有限合伙人

24	刘梦翔	3.00	0.56	有限合伙人
25	田毓强	2.00	0.37	有限合伙人

注1：朱磊，男，身份证号：34112519850211\*\*\*\*，本公司技术部经理。

注2：朱磊，男，身份证号：34112219870419\*\*\*\*，本公司切割磨边线技术员。

立光至诚25名出资人为本公司中高层及核心人员，且完全自主出资，不符合《私募投资基金登记和基金备案办法(试行)》相关规定。因此，立光至诚不需要办理基金备案登记。

### （三）股东之间的关联关系

截至本公开转让说明书签署日，股东之间存在下列关联关系：

本公司董事长杨乐先生直接持有公司7.50%股份，同时持有公司控股股东金瑞集团23.00%股权。杨乐先生与其父杨迎春先生合计持有金瑞集团47.49%的股权，为公司实际控制人。

本公司董事、总经理胡超川先生直接持有公司15.50%股份，并担任立光至诚执行事务合伙人，持有立光至诚41.76%的出资额。

除此之外，公司股东之间不存在关联关系。

### （四）控股股东、实际控制人基本情况

#### 1、控股股东基本情况

截至本公开转让说明书签署之日，金瑞集团持有公司59.00%的股份，为公司控股股东。

控股股东基本情况详见公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）公司股东基本情况”。

#### 2、实际控制人基本情况

杨迎春先生和杨乐先生合计持有金瑞集团47.49%的股权，为金瑞集团的实际控制人。杨迎春先生和杨乐先生通过金瑞集团间接控制本公司59.00%的股份，杨乐先生直接持有本公司7.50%的股份，两者合计控制本公司66.50%的股份。因此，杨迎春先生和杨乐先生为本公司的实际控制人。

公司实际控制人基本情况如下：

杨迎春先生，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，2006 年 12 月至 2009 年 2 月，担任皖东金瑞化工有限责任公司董事长，金禾实业董事长兼总经理；2009 年 3 月至今，任金瑞集团、金禾实业董事长。现任金瑞集团董事长、金禾实业董事长。

杨乐先生，1989 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2012 年 9 月至 2013 年 9 月，任华林证券有限责任公司投行部业务经理；2013 年 10 月至今，任立光电子董事长；2013 年 11 月至今，任金瑞集团董事。2015 年 9 月起，担任金瑞集团董事兼总经理、安徽金春无纺布股份有限公司董事；**2016 年 3 月至今，任金禾实业董事**。现任本公司董事长、金瑞集团董事兼总经理、安徽金春无纺布股份有限公司董事、**金禾实业董事**。

综上所述，主办券商、律师经核查后认为，金瑞集团为公司控股股东，杨迎春先生与杨乐先生为公司实际控制人，其认定具有充分理由及依据，符合相关法律法规的规定，根据公司股东出具的书面说明以及公安机关出具的证明，公司控股股东、实际控制人最近 24 个月内不存在重大违法违规行为，其行为合法合规。

## （五）控股股东、实际控制人最近两年的变化情况

公司控股股东为金瑞集团，公司实际控制人为杨迎春、杨乐父子。

2014 年 1 月至 2014 年 10 月，杨迎春为金瑞集团第一大股东，持有金瑞集团 47.49% 的股权，并担任金瑞集团董事长、总经理，金瑞集团其余股东持股比例均低于 5%。同时，杨乐持有公司 10% 的股份并担任公司董事长，杨迎春、杨乐父子控制的公司股份总数超过 51%，为公司实际控制人。

2014 年 10 月，杨迎春将其持有的金瑞集团 23% 的股权转让给杨乐。转让完成后，杨迎春、杨乐父子合计持有金瑞集团 47.49% 的股权，金瑞集团其余股东持股比例均低于 5%。杨迎春、杨乐父子控制的公司股份总数超过 51%，仍为公司实际控制人。

最近两年，金瑞集团持有公司股份比例均超过 51%，为公司控股股东。

因此，公司控股股东、实际控制人最近两年未发生变更。

## 四、公司成立以来股本形成及其变化情况

### (一) 2013 年 10 月，股份公司设立

立光电子成立于 2013 年 10 月 16 日，系由安徽金瑞化工投资有限公司（已于 2014 年 10 月 27 日更名为“安徽金瑞投资集团有限公司”）及自然人杨乐出资设立，其中安徽金瑞化工投资有限公司认缴货币出资 300 万元，占注册资本的 60%；杨乐认缴货币出资 200 万元，占注册资本的 40%。

2013 年 10 月 10 日，来安守信会计师事务所出具的《验资报告》（来会验字【2013】第 311 号）验证确认，截至 2013 年 9 月 27 日，安徽金瑞化工投资有限公司及自然人杨乐缴纳的 500 万元货币资金已到位。

2013 年 10 月 16 日，公司取得滁州市工商行政管理局核发的 341100000092596 号《企业法人营业执照》。

公司设立时的股权结构为：

序号	股东名称/姓名	出资方式	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	安徽金瑞化工投资有限公司	货币	300.00	60.00
2	杨乐	货币	200.00	40.00
合 计			500.00	100.00

### (二) 2013 年 11 月，股份公司第一次增资

2013 年 11 月 8 日，立光电子召开 2013 年第二次临时股东大会，同意增加胡超川为公司新股东，并将公司注册资本由 500 万元增加到 2,000 万元。本次增资情况为：安徽金瑞化工投资有限公司认缴本次增资款 900 万元，增资后占本次注册资本的 60%；胡超川认缴本次增资款 600 万元，增资后占本次注册资本的 30%。

2013 年 11 月 20 日，来安守信会计师事务所出具的《验资报告》（来会验字【2013】第 340 号）验证确认，截至 2013 年 11 月 20 日，安徽金瑞化工投资有限公司及自然人胡超川缴纳的 1,500 万元货币资金已到位。

本次增资完成后，公司的股权结构情况如下：

序号	股东名称/姓名	出资方式	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	安徽金瑞化工投资有限公司	货币	1,200.00	60.00

2	胡超川	货币	600.00	30.00
3	杨乐	货币	200.00	10.00
<b>合 计</b>			<b>2,000.00</b>	<b>100.00</b>

2013年11月21日，公司在滁州市工商行政管理局办理了相关工商变更登记手续，对上述行为进行了工商备案确认。

### （三）2014年11月，股份公司第二次增资

2014年11月20日，立光电子召开2014年第三次临时股东大会，同意增加公司注册资本2,000万元。本次增资情况为：金瑞集团（原名为“安徽金瑞化工投资有限公司”）认缴本次增资款1,300万元，增资后占本次注册资本的62.50%；胡超川认缴本次增资款500万元，增资后占公司注册资本的27.50%；杨乐认缴本次增资款200万元，增资后占公司注册资本的10.00%。

本次增资完成后，公司的股权结构情况如下：

序号	股东名称/姓名	出资方式	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	金瑞集团	货币	2,500.00	62.50
2	胡超川	货币	1,100.00	27.50
3	杨乐	货币	400.00	10.00
<b>合 计</b>			<b>4,000.00</b>	<b>100.00</b>

2014年11月26日，公司在滁州市工商行政管理局办理了相关工商变更登记手续，对上述行为进行了工商备案确认。

### （四）2015年12月，股份公司第一次股权转让

2015年12月25日，金瑞集团与立光至诚签订《股份转让协议》，将其持有的140万股股份以每股1元的价格转让给立光至诚；杨乐与李正伟签订《股份转让协议》，将其持有的100万股股份以每股1元的价格转让给李正伟；胡超川与立光至诚和崔军辉分别签订《股份转让协议》，分别将其持有的195万股股份以每股1元的价格转让给立光至诚，将其持有的80万股股份以每股1元的价格转让给崔军辉。

2015年12月25日，立光电子召开2015年第二次临时股东大会，同意因上述股权转让导致公司股份发生变化，对公司章程进行修改，并授权董事会办理股份转让工商变更登记事宜。

本次股权转让完成后，公司的股权结构情况如下：

序号	股东名称/姓名	出资方式	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	金瑞集团	货币	2,360.00	59.00
2	胡超川	货币	825.00	20.625
3	立光至诚	货币	335.00	8.375
4	杨乐	货币	300.00	7.50
5	李正伟	货币	100.00	2.50
6	崔军辉	货币	80.00	2.00
合计			4,000.00	100.00

2015年12月29日，公司在滁州市工商行政管理局办理了相关工商变更登记手续，对上述行为进行了工商备案确认。

### （五）2016年1月，股份公司第二次股权转让

2016年1月6日，胡超川与立光至诚签订《股份转让协议》，将其持有的205万股股份以每股1元的价格转让给立光至诚。

2016年1月6日，立光电子召开2016年第一次临时股东大会，同意因上述股权转让导致公司股份发生变化，对公司章程进行修改，并授权董事会办理股份转让工商变更登记事宜。

本次股权转让完成后，公司的股权结构情况如下：

序号	股东名称/姓名	出资方式	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	金瑞集团	货币	2,360.00	59.00
2	胡超川	货币	620.00	15.50
3	立光至诚	货币	540.00	13.50
4	杨乐	货币	300.00	7.50
5	李正伟	货币	100.00	2.50
6	崔军辉	货币	80.00	2.00
合计			4,000.00	100.00

2016年1月8日，公司在滁州市工商行政管理局办理了相关工商变更登记，对上述行为进行了工商备案确认。

截至公开转让说明书签署之日，公司未再发生股东或股权结构变动。公司控股股东为金瑞集团，实际控制人为杨迎春、杨乐父子。

## 五、公司重大资产重组情况

报告期内，公司无重大资产重组情况。

## 六、公司董事、监事及高级管理人员

### （一）公司董事

目前，公司董事会由 5 名董事组成，由 2013 年 10 月 11 日创立大会暨第一次股东大会选举产生，任期三年。公司董事基本情况如下：

#### 1、杨乐先生

杨乐先生的基本情况请参见本节“三、公司股权结构”之“（四）控股股东、实际控制人基本情况”。

#### 2、胡超川先生

胡超川先生，男，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001 年 3 月至 2013 年 9 月，历任芜湖长信科技股份有限公司生产部班长、主管、经理、营销部经理；2013 年 10 月至今，担任立光电子董事、总经理；2015 年 11 月至今，担任立光至诚执行事务合伙人。现任本公司董事、总经理，立光至诚执行事务合伙人。

#### 3、程贺氢先生

程贺氢先生，男，1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1989 年 7 月至 2014 年 7 月，历任金禾实业技术科技术员、电仪车间副主任、研发中心副主任、副总工程师、总经理助理兼采购部部长。2014 年至今，担任金禾实业副总工程师兼机动部部长。2013 年 10 月至今，担任立光电子董事。现任本公司董事、金禾实业副总工程师兼机动部部长。

#### 4、金炜先生

金炜先生，男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。2007 年 5 月至 2013 年 4 月为个体工商户；2013 年 5 月至 2014 年 9 月，担任滁州康顺压铸有限公司监事；2014 年 10 月至今，担任滁州安氟隆化工设备有限公司部门经理；2013 年 10 月至今，担任立光电子董事。现任本公司董事、滁州安氟隆化工设备有限公司部门经理。

### 5、杨晓顺先生

杨晓顺先生，男，1981年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1999年11月至2003年11月，担任金禾实业电气技术员；2003年12月至2010年7月，担任滁州金丰化工有限责任公司（现更名为“滁州金丰投资有限责任公司”）车间主任；2010年8月至2015年8月，担任滁州金春无纺布有限公司总经理助理；**2015年9月至2016年3月**，担任安徽金春无纺布股份有限公司财务总监；2013年10月至今，担任立光电子董事。现任本公司董事。

## （二）公司监事

目前，公司监事会由杨永林、李光菊和孙勇3名监事组成，其中杨永林为监事会主席，孙勇为职工监事。公司监事任期三年。公司监事基本情况如下：

### 1、杨永林先生

杨永林先生，男，1964年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1982年7月至2004年5月，历任来安县化肥厂工作技术员、助理工程师，滁州金丰化工有限责任公司（现更名为“滁州金丰投资有限责任公司”）总调度、生产科长；2004年6月至2005年9月，担任滁州金丰化工有限责任公司（现更名为“滁州金丰投资有限责任公司”）总经理助理；2005年10月至2007年3月，担任金禾实业总经理助理；2007年4月至今，担任滁州金源化工有限责任公司总经理；2013年10月至今，担任立光电子监事会主席。现任本公司监事会主席、滁州金源化工有限责任公司总经理。

### 2、李光菊女士

李光菊女士，女，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1996年12月至2008年1月，历任来安县京达化工厂出纳会计、主办会计；2008年2月至2009年2月，担任金禾实业财务副科长；2011年7月至2013年9月，担任安徽金春无纺布股份有限公司财务科长；2009年3月至今，担任金瑞集团财务总监；2013年9月至今担任金瑞集团董事；2013年10月至今，担任立光电子监事。现任本公司监事会监事、金瑞集团财务总监、董事。

### 3、孙勇先生

孙勇先生，男，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。2002年2月至2013年6月，担任芜湖长信科技股份有限公司真空镀膜维修组长，2013年10月至今，担任立光电子监事、技术员。现任本公司监事、技术员。

### （三）公司高级管理人员

#### 1、胡超川先生

胡超川先生的基本情况请参见本节“六、公司董事、监事及高级管理人员”之“（一）公司董事”。

#### 2、汪瑞伦先生

汪瑞伦先生，男，1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1992年11月至2004年3月，担任安徽省来安县施官粮油公司财务会计；2004年4月至2007年7月，担任上海宅急送物流有限公司合肥分公司财务经理；2007年8月至2009年4月，为自由职业者；2009年5月至2013年9月，担任金禾实业财务人员；2013年10月至2015年12月，担任立光电子财务经理；2016年1月至今，担任立光电子财务总监、董事会秘书。现任本公司财务总监、董事会秘书。

## 七、报告期内主要会计数据及主要财务指标

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	9,474.83	9,073.30
股东权益合计（万元）	4,019.83	3,781.20
归属于申请挂牌公司股东权益（万元）	4,019.83	3,781.20
每股净资产（元）	1.00	0.95
归属于申请挂牌公司股东每股净资产（元）	1.00	0.95
流动比率（倍）	1.38	0.66
速动比率（倍）	1.06	0.42
资产负债率（%）（母公司）	57.57	58.33
应收账款周转率（次）	3.31	3.60
存货周转率（次）	6.61	4.94
项目	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	6,337.54	2,401.10
净利润（万元）	238.62	-217.88

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	238.62	-217.88
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	90.83	-246.02
毛利率（%）	20.36	18.56
净资产收益率(归属于公司普通股股东的净利润) (%)	6.12	-11.53
净资产收益率(扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润) (%)	2.33	-13.02
基本每股收益(归属于公司普通股股东的净利润, 元/股)	0.06	-0.11
稀释每股收益(元/股)	0.06	-0.11
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-1,009.85	-1,629.71
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.25	-0.41

注 1：除特别说明，主要会计数据和财务指标为合并口径数据。

注 2：净资产收益率、每股收益计算公式参照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》执行。

注 3：表中其他主要计算公式及说明如下：

- (1) 毛利率=（营业收入-营业成本）÷营业收入；
- (2) 应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款账面原值；
- (3) 存货周转率=营业成本÷平均存货账面原值；
- (4) 资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%；
- (5) 流动比率=流动资产÷流动负债；
- (6) 速动比率=（流动资产-存货-其他流动资产）÷流动负债；
- (7) 每股净资产、每股经营活动产生的现金流量净额三项指标均以各期末股本（实收资产）为基础计算。

## 八、本次挂牌的相关机构

(一) 主办券商	
机构名称	华林证券股份有限公司
法定代表人	林立
住所	西藏自治区拉萨市柳梧新区察古大道 1-1 号君泰国际 B 栋一层 3 号
联系电话	021-20281102
传真	021-20281101
项目小组负责人	林旭

项目小组其他成员	魏启家、姚玉洁、项堃
<b>(二) 律师事务所</b>	
机构名称	安徽承义律师事务所
负责人	鲍金桥
住所	安徽省合肥市濉溪路 278 号财富广场首座 1508 室
联系电话	0551-65609015
传真	0551-65608015
签字律师	鲍金桥、蒋宝强
<b>(三) 会计师事务所</b>	
机构名称	北京中证天通会计师事务所(特殊普通合伙)
法定代表人	张先云
住所	北京市海淀区西直门北大街甲 43 号 B 座 13 层
联系电话	010-62212990
传真	010-62254941
签字会计师	陈少明、赵权
<b>(四) 证券登记结算机构</b>	
机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	王彦龙
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	010-50939980
传真	010-58598977
<b>(五) 证券交易所</b>	
机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	杨晓嘉
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

## 第二节 公司业务

### 一、公司的业务及主要产品情况

#### (一) 公司主要业务概况

自设立以来，公司一直专注于 ITO 导电膜玻璃的研发、生产和销售业务。公司主要产品为液晶显示(LCD)用、触摸屏(TP)用以及有机发光显示(OLED)用 ITO 导电膜玻璃等。ITO 导电膜玻璃是一种既透明又导电的玻璃，采用磁控溅射沉积成膜技术，以氧化铟锡(ITO)材料作为溅射靶材，在玻璃基板上生成一层很薄的 ITO 膜。这层 ITO 膜同时具有良好的导电性和透光性，适于制作透明显示电极，是平板显示器生产的重要原材料之一。

目前，公司拥有两条利用自有技术并独立设计的 ITO 导电膜玻璃生产线。公司一直致力于 ITO 导电膜玻璃的研发和应用，坚持“以人才为根本、以客户为导向、以品质为保障、以创新为契机、以同心为动力、以反哺为目标”的企业理念，目前已拥有专利 13 项，并获得 ISO9001:2008 质量管理体系认证以及 ISO14001:2004 环境管理体系认证。

2015 年度、2014 年度，公司主营业务收入分别为 6,166.08 万元和 1,973.57 万元，主营业务收入占营业收入比重分别为 97.29% 和 82.19%。报告期内，公司主营业务突出，主要产品没有发生过重大变化。

#### (二) 主要产品介绍、功能及用途

公司主要从事 ITO 导电膜玻璃的研发、生产和销售业务。

公司主要产品根据用途可分为液晶显示(LCD)用、触摸屏(TP)用以及有机发光显示(OLED)用等 ITO 导电膜玻璃。

##### 1、液晶显示(LCD)用 ITO 导电膜玻璃

液晶显示(LCD)用 ITO 导电膜玻璃可分为普通 TN 型 LCD 和中档 STN 型 LCD，膜系均为先镀制一层透明导电的二氧化硅层，用于阻挡钠离子析出，然后

在此膜层上镀制一层透明导电 ITO 膜层，同时 STN-LCD 和 TN-LCD 的显示原理相同，只是液晶分子的扭曲角度不同。

### (1) TN 型 LCD 导电膜玻璃

TN 型 LCD 导电膜玻璃的主要特点是：电阻一般较高，成本低，表面不需抛光处理，技术难度相对低。

TN 面板，全称 Twisted Nematic(扭曲向列型)面板，是显示屏屏幕的一种类型，扭曲角为 90°。TN 扭曲向列型液晶夹在两片玻璃中间，这种玻璃的表面上先镀有一层透明而导电的薄膜以作电极之用，然后在有薄膜电极的玻璃上制作表面配向剂，以使液晶顺着一个特定且平行于玻璃表面的方向排列。液晶的自然状态具有 90 度的扭曲，利用电场可使液晶旋转，液晶的折射系数随液晶的方向而改变，影响的结果是光经过 TN 型液晶后偏极性发生变化。只要选择适当的厚度使光的偏极性刚好改变 90°，就可利用两个平行偏光片使得光完全不能通过。而足够大的电压又可以使得液晶方向与电场方向平行，这样光的偏极性就不会改变，光就可通过第二个偏光片，即可控制光的明暗了。

TN 型 LCD 导电膜玻璃应用范围多在 3 英寸以下的小尺寸产品，而且仅能呈现出黑白单色及做些简单文字、数字的显示，主要应用于计算器、游戏机、普通仪表、电子钟表、小家电等。TN-LCD 目前市场以工业品、专业化需求为主，生命周期较长，工艺相对简单成熟且价格低廉，未来仍具有稳定的市场需求。

### (2) STN 型 LCD 导电膜玻璃

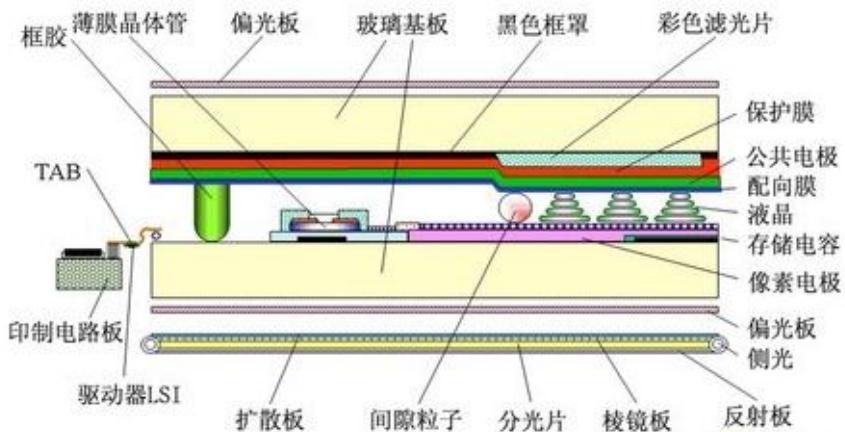
STN 型 LCD 导电膜玻璃的主要特点是：电阻一般较低 ( $20\Omega/\square$  及以下)，ITO 导电膜膜厚比较厚，对膜厚及其均匀性相对敏感，表面波纹度要求较高（波纹度  $\leq 0.05\mu\text{m}/20\text{mm}$ ），玻璃表面需抛光处理，同时对玻璃及导电膜膜层表观质量要求较高。

STN，全称 Super Twisted Nematic（超扭曲向列型），STN 型液晶与 TN 型液晶的显示原理相同，只是它将入射光旋转 180~270 度，而不是 90 度。外加电场通过逐行扫描的方式改变电场，在电场反复改变电压的过程中，每一点的恢复过程较慢，因而产生余辉。它的好处是功耗小，具有省电的最大优势。彩色 STN 的显示原理是在传统单色 STN 液晶显示器上加一彩色滤光片，并将单色显示矩

阵中的每一像素分成三个子像素，分别通过彩色滤光片显示红、绿、蓝三原色，就可显示出彩色画面。随着扭曲角及偏光片角度的不同 STN 可以有黄绿模式、蓝模式、灰模式等，STN 比 TN 具有更高路数的驱动能力和优异的电光性能。

LCD 面板内部结构图：

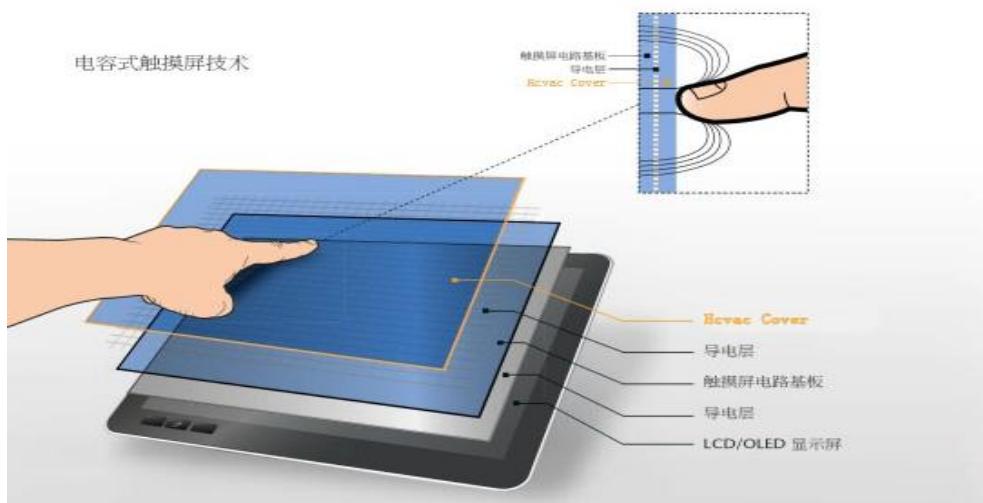
## 液晶面板结构示意图



## 2、触摸屏（TP）用 ITO 导电膜玻璃

按照触摸屏的工作原理和传输信息的介质不同，触摸屏可分为四种：电阻式、电容感应式、红外线式以及表面声波式。在苹果公司 Iphone 的消费引导下，电容式触摸屏基本占据了消费电子市场。公司通过自主研发，掌握了单面消影玻璃、双面 ITO 一次成型、AR 高透减反膜系等工艺技术。

电容式触控屏示意图：



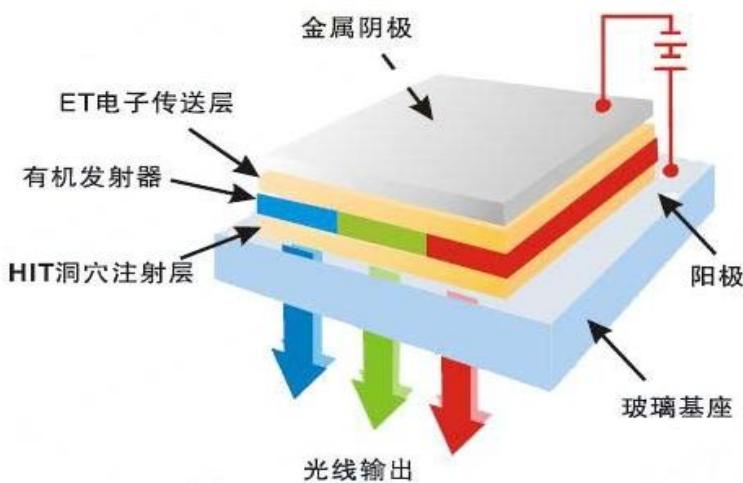
近年来，触摸屏领域技术发展日新月异，公司通过设备改进，技术优化，掌握了0.15mm、0.20mm、0.25mm、0.33mm、0.4mm超薄电子玻璃制作工艺，提供了触摸屏用超薄电子玻璃技术新的技术选择，填补了市场空白。超薄电子玻璃主要用于替代Film膜，它的应用将成为ITO触控屏行业的一次革新。

### 3、有机发光显示（OLED）用ITO导电膜玻璃

OLED的基本结构是由一薄而透明具半导体特性之铟锡氧化物(ITO)，与电力之正极相连，再加上另一个金属阴极，包成如三明治的结构。整个结构层中包括了：空穴传输层(HTL)、发光层(EL)与电子传输层(ETL)。当电力供应至适当电压时，正极空穴与阴极电荷就会在发光层中结合，产生光亮，依其配方不同产生红、绿和蓝RGB三原色，构成基本色彩。OLED的特性是自己发光，不像TFT-LCD需要背光，因此可视度和亮度均高，其次是电压需求低且省电效率高，加上反应快、重量轻、厚度薄，构造简单，成本低等，是未来最具发展潜力的产品之一。

OLED显示器需要ITO膜层作为透明的电极，其基本结构是首先在玻璃基板上镀制ITO膜层，然后再制作有机材料发光层。由于对ITO表面平整度要求很高，OLED用ITO导电膜玻璃联合应用了ITO导电膜玻璃方面的镀膜和ITO导电膜表面抛光技术。

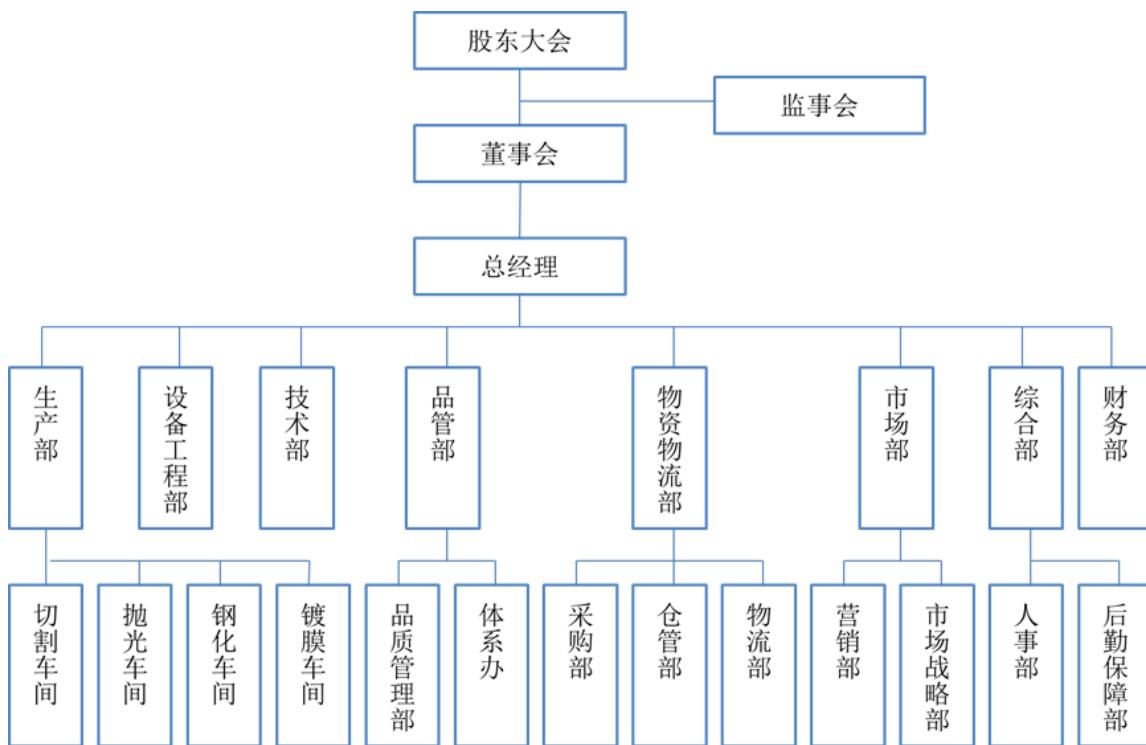
OLED用ITO导电膜玻璃未来发展前景广阔，特别是近年来智能穿戴领域需求强劲，而OLED用ITO导电膜玻璃对膜层粗糙度要求非常高，同时对电阻有特殊要求，要求表面粗糙度(Ra)小于1.5nm，方电阻小于 $10\Omega/\square$ ，制作工艺要求非常高。



公司产品除用于以上三个领域外，还涉及军工显示行业。军工显示用 ITO 导电玻璃主要用于电加热、防炫目、抗电磁屏蔽等，同时考虑军工产品使用环境较为恶劣，光电显示产品需要满足不同条件下温度、湿度、光线、强度等使用环境要求，大部分为 10ohm 以下低电阻，厚度为 3-8mm，目前需求较为稳定。

## 二、公司组织机构、生产或服务流程及方式

### （一）公司内部组织结构图



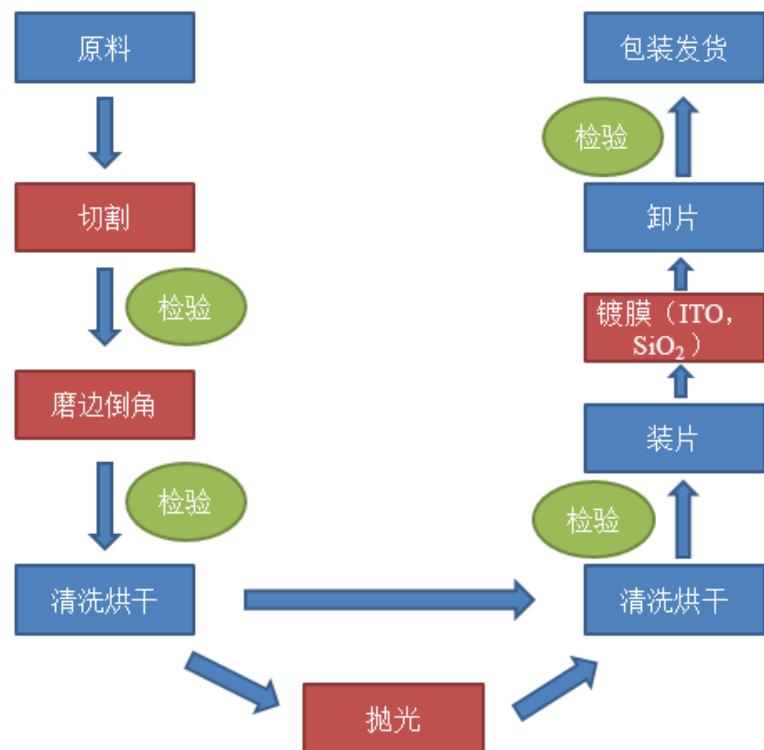
### （二）公司主要产品的服务流程

公司主要生产、服务流程及方式如下：

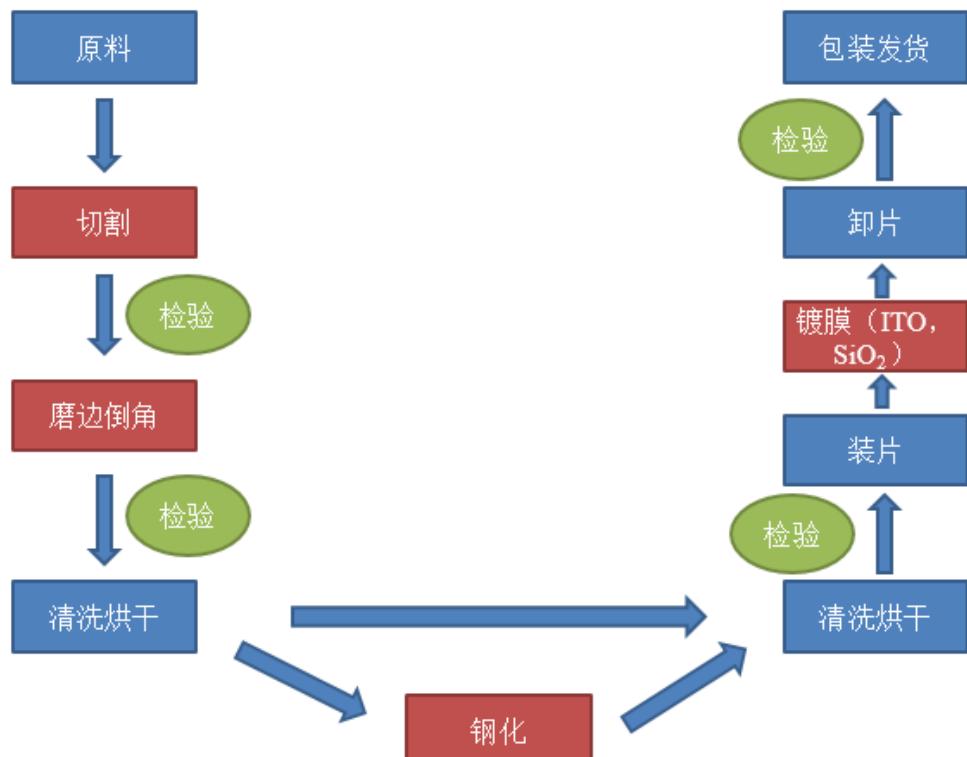
公司营销部在签订产品销售合同后，向生产部门发出指令并制定月度生产计划，生产计划传达至公司生产部后，生产部负责进行生产准备工作，在生产过程中生产部对生产过程设置特殊的过程控制点进行工艺监督，进行文明生产和定制管理。在完成生产后，经过品管部检验后完成入库及产品交付。

在质量控制上，公司生产部严格按照 IOS9001：2008 标准要求，履行质量控制职责。

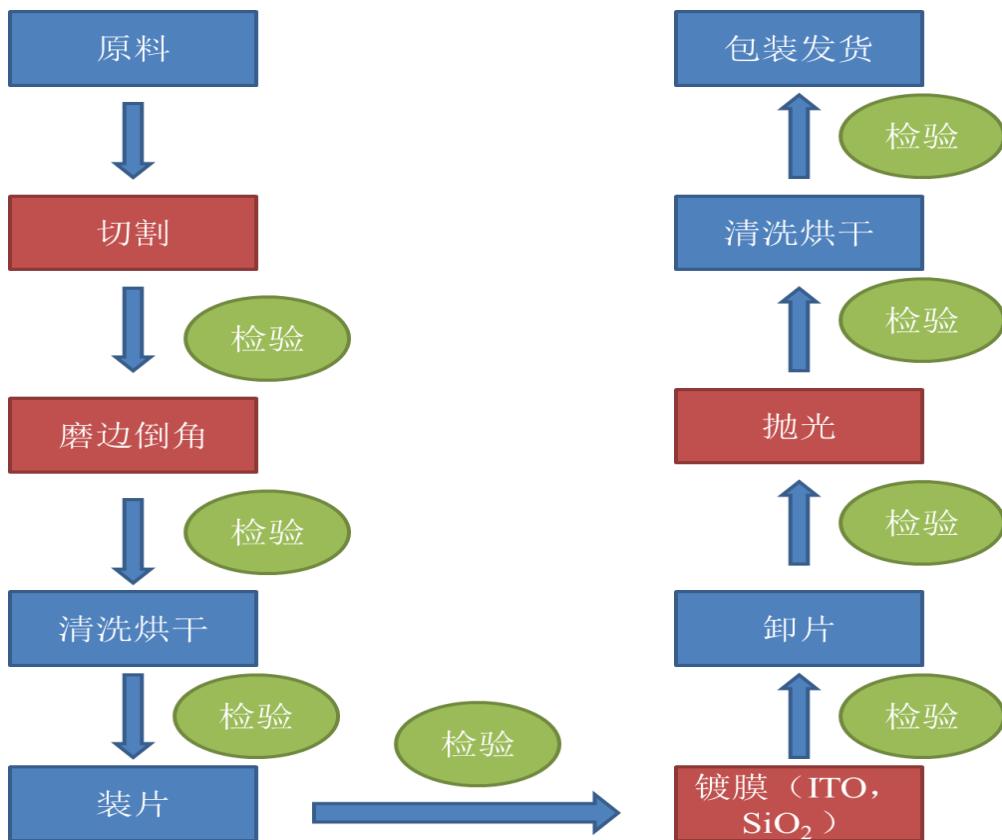
### 1、液晶显示（LCD）用 ITO 导电膜玻璃



### 2、触摸屏（TP）用 ITO 导电膜玻璃



### 3、有机发光显示（OLED）用 ITO 导电膜玻璃



主要工艺流程简介：

### (1) 切割、磨边工序

公司采购的玻璃原片均是厚度 1.8mm 以下的超薄玻璃，最薄可以满足 0.15mm 玻璃切割磨边。根据生产工艺要求，对玻璃基料采用切割机进行切割裁剪，此工序为干切。经切割后的玻璃进入磨边机进行磨边倒角，采用湿磨，湿磨所用的水来自纯水制备系统产生的弃水，以便后续工序中的操作安全、准确定位并减少产品破损。

### (2) 清洗工序

ITO 导电膜玻璃对玻璃表面洁净度的要求非常高，其生产需要在净化环境中进行，因此在进行真空镀膜前，需将切割磨边好的玻璃利用清洗机进行清洗，清洗机使用的清洗水为纯水。该工序使用的清洗机自带烘干功能，吹干玻璃表面水气，吹干的玻璃基片进入检测室进行检验，合格的则包装以便进入下道加工工序。

### (3) 抛光工序

ITO导电膜玻璃基板应用与LCD产品时，若微观波纹度较差，会导致LCD底色不均（俗称彩虹缺陷），对于尺寸较大的LCD 盒（一般为低电阻），对微观波纹度要求更高，对于玻璃厚度较大的LCD 盒，由于玻璃形变能力小，在LCD 的制盒工艺很难调整，对微观波纹度的要求也越高。对现实面积较大，特别是对盒厚要求高的负显、HTN、STN 型液晶显示器，普通玻璃就无法满足要求，为此就必须使用抛光玻璃来降低微观波纹度了。

抛光是一种综合机械、物理和化学的工艺。在抛光过程中，氧化铈抛光粉有两种作用，即机械作用与胶体化学作用，这两种作用是同时出现的。抛光的初始阶段，是CeO<sub>2</sub>去除表面凹凸层的过程，因而呈现出新的抛光面，这时机械作用是主要的。同时，由于抛光混合物中有水，在抛光过程中形成H<sub>3</sub>O<sup>+</sup> 离子，在玻璃表面H<sub>3</sub>O<sup>+</sup>离子与Na<sup>+</sup>离子相互交换而与玻璃形成水解化合物；同时由于CeO<sub>2</sub>抛光剂具有多价的性质，Ce (III) /Ce (IV) 的氧化还原反应会破坏硅酸盐晶格，并通过化学吸附作用，使玻璃表面与抛光剂接触的物质(包括玻璃及水解化合物)被氧化或形成 (...Ce-O-Si...) 络合物而被除去。

#### （4）钢化工序

公司部分高端产品在磨边倒角后，需要钢化处理后再进入镀膜工艺。钢化炉采用化学钢化炉，采用电加热，钢化温度在 400-500℃。化学钢化是通过离子交换形成玻璃的表面压应力。离子交换工艺的简单原理是在 400℃左右盐液中，使玻璃表层中半径较小的离子与液体中半径较大的离子交换，比如玻璃中的钠离子与溶液中的钾离子交换，利用碱离子体积上的差别产生表层压应力。

#### （5）镀膜工序

经磨边倒角、抛光、钢化处理后的玻璃基片进入清洗机进行清洗、吹干，采用“风刀”干燥法，利用高温的压缩气体按照一定的方向吹干玻璃表面水气，干燥完成的玻璃再经过除静电处理，使玻璃表面达到干燥、洁净无尘的状态，此时玻璃即可安排进行镀膜使用。按照玻璃尺寸、厚度的不同，装载玻璃时分别调整不同的装夹装置，采用立式上下夹取方式，只接触玻璃边缘区域，最大限度保证后续工艺处理要求，保证镀膜有效面积，进入镀膜真空箱体后，镀制 SiO<sub>2</sub> 膜层及 ITO 膜层。

### 三、公司业务有关的资源情况

#### (一) 公司主要技术

##### 1、连续式真空磁控溅射技术

真空镀膜设备可连续镀制 TiO<sub>2</sub>、NbO<sub>x</sub>、SiO<sub>2</sub>、ITO 等多种膜层及不同膜系搭配，整个运转流程加热烘烤，并通过真空泵组抽气保证真空箱体内一定的真空度；此种镀膜方式采用磁控溅射方式，靶材加偏压，箱体中充入 Ar 气，加压后氩气电离产生带正电的氩离子，( $e^- + Ar \rightarrow Ar^+ + 2e^-$ )，带正电的氩离子轰击靶材，轰击出来的靶材沉积到玻璃表面完成镀膜过程，同时靶材表面增加磁场，可将电子束缚在靶材周围，形成自维持放电现象，能够提升离化率，有效提升溅射速率，使磁控溅射镀膜得以持续进行。

##### 2、OLED 用 ITO 导电膜玻璃制作技术

OLED 是一种新型的正在成长中的平面显示器，是一种在电流驱动下，通过载流子注入和复合，复合后形成激子，由激子辐射衰减而发光的显示器件。

OLED 显示器需要 ITO 膜层作为透明的电极，其基本结构是在玻璃基板上镀制 ITO 膜层，再制作有机材料发光层。OLED 用 ITO 导电膜玻璃应用了 ITO 导电膜玻璃方面的镀膜和抛光技术，要求粗糙度  $R_a \leq 1.5\text{nm}$ ，电阻  $\leq 10\Omega/\square$ 。ITO 导电膜玻璃的镀膜主要应用了表面粗糙度控制技术，通过靶位控制、工艺气体均匀分布调整、真空冷却等技术优化膜层结晶情况，保证膜层粗糙度能够满足产品要求。ITO 导电膜玻璃抛光技术主要利用 ITO 膜层的抛光处理技术，用于去除 ITO 表面尖峰，主要包括抛光液清洁度处理技术、抛光均匀性控制技术、抛光微划伤控制技术。

##### 3、STN 型 LCD 用低电阻 ITO 导电膜玻璃制作技术

STN 型 LCD 导电膜玻璃的主要特点是：电阻一般较低 ( $20\Omega/\square$  及以下)，ITO 导电膜膜厚比较厚，对膜厚及其均匀性相对敏感，表面波纹度要求较高（波纹度  $\leq 0.05\mu\text{m}/20\text{mm}$ ）。主要需要利用玻璃基板抛光处理技术，涉及抛光液温度、纯

度控制技术、抛光垫处理技术，保证玻璃基板波纹度达到要求。同时镀膜时利用了移动磁场及多跑道控制技术，有效提升靶材使用率，保证 ITO 膜厚均匀性要求。同时，由于膜厚较厚，此类产品对于微观颗粒物非常敏感，公司形成一整套完善的净化管理制度并严格执行，保证膜层质量不受到污染。

## 4、超薄触摸屏（TP）用 ITO 导电膜玻璃制作技术

公司通过自身设备改进和技术优化，掌握了 0.15mm、0.20mm、0.25mm、0.33mm、0.4mm 超薄电子玻璃切磨、钢化、抛光、镀膜制作工艺。此类超薄玻璃遇到最主要问题是破损率较高，通过切割台平整度控制技术、切割传送台转移技术、真空超薄玻璃夹持工装设计、保证玻璃运行平稳，有效降低此类超薄玻璃破损率。

## （二）主要无形资产情况

### 1、已经获得的专利

截至公开转让说明书签署之日，公司拥有以下 13 项专利：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日期	专利权人
1	一种用于大尺寸超薄玻璃镀膜的新型支撑杆	ZL201520241098.X	实用新型	2015.04.20	立光电子
2	一种制作电加热导电玻璃的治具	ZL201520241041.X	实用新型	2015.04.20	立光电子
3	用于检测玻璃边缘切割磨边情况的装置	ZL201520126252.9	实用新型	2015.07.15	立光电子
4	适用于玻璃面板多方位检测的翻转机构	ZL201520376321.1	实用新型	2015.06.03	立光电子
5	基于光电检测的玻璃面板磨片装置	ZL201520376363.5	实用新型	2015.06.03	立光电子
6	新型玻璃面板方向转换机构	ZL201520376674.1	实用新型	2015.06.03	立光电子
7	可实现辅助支撑的玻璃面板上料装置	ZL201520376495.8	实用新型	2015.06.03	立光电子
8	适用于多尺寸玻璃面板的固定装置	ZL201520377252.6	实用新型	2015.06.03	立光电子
9	基于光电检测的玻璃面板翻转装置	ZL201520377204.7	实用新型	2015.06.03	立光电子
10	适用于薄片玻璃面板的固定装置	ZL201520376158.9	实用新型	2015.06.03	立光电子

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日期	专利权人
11	适用于玻璃面板的磁控溅射装置	ZL201520376338.7	实用新型	2015.06.03	立光电子
12	适用于玻璃面板的浸泡装置	ZL201520376303.3	实用新型	2015.06.03	立光电子
13	玻璃面板抛光机构	ZL201520376957.6	实用新型	2015.06.03	立光电子

## 2、公司的商标情况

截至公开转让说明书签署之日，公司已获得的商标如下：

序号	商标	注册证号	分类号	权利人	注册有效期
1	LUMIT	14197928	21	立光电子	2015.09.07~2025.09.06
2	LUMIT	14229695	9	立光电子	2015.07.07~2025.07.06
3	立光	14197989	21	立光电子	2015.05.07~2025.05.06
4	立光	14229696	9	立光电子	2015.05.07~2025.05.06

## 3、土地使用权

截至公开转让说明书签署之日，公司拥有 1 处土地使用权，具体情况如下：

证书号	座落地	用途	使用权类型	使用权面积(平方米)	土地使用权人	终止日期	是否抵押
来国用(2015)第 0567 号	来安县经一路 2 号（县工业园新区）	工业用地	出让	25,895.50	立光电子	2056.1.23	是

## (三) 业务许可资格或资质情况

2014 年 9 月 12 日，公司获得由 NSF-ISR 颁发的 IOS9001：2008 质量体系标准认证证书。有效期截至 2017 年 9 月 11 日。

2015 年 10 月 29 日，公司获得由 NSF-ISR 颁发的 IOS14001：2004 环境管理体系标准认证证书。有效期截至 2018 年 9 月 14 日。

2014 年 11 月 26 日，公司获得《对外贸易经营者备案登记表》，备案登记表编号为：01172936。

2013年11月15日，公司获得由滁州出入境检验检疫局颁发的《自理报检企业备案登记证明书》，备案登记号为：3409600373。

2013年11月15日，公司获得由中华人民共和国滁州海关颁发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，海关注册编码为：3412960914。

2016年2月22日，公司获得国家安全生产监督管理局监制的《安全生产标准化证书》（证书编号：皖AQBQTIII201600046），有效期截至2019年2月。

主办券商及律师经核查认为，公司目前从事的业务为一般经营项目，无需取得行政许可或经营资质，公司目前从事的业务合法、合规；公司不存在超范围经营或其他违法经营的情形及因此受到行政处罚的情形，也不存在超越资质或使用过期资质经营的情形；公司目前已取得的资质和认证均不存在即将到期的情形。

#### （四）主要固定资产情况

截至2015年12月31日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

序号	固定资产类别	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值	成新率(%)
1	房屋建筑物	1,329.65	79.31	1,250.34	94.04
2	机器设备	4,189.05	530.47	3,658.58	87.34
3	运输工具	15.67	6.49	9.18	58.58
4	其他设备	156.26	60.00	96.26	61.60
合 计		5,690.62	676.28	5,014.34	88.12

#### 1、房产情况

截至公开转让说明书签署之日，公司拥有5处已取得房地产权证书的房产，具体情况如下：

产权人	房产证号	座落地	建筑面积 (平方米)	用途	他项权利
立光电子	房地权证来字第 2014000807号	来安县工业新区经一 路2号1幢	92.31	工业	无
立光电子	房地权证来字第 2014000809号	来安县工业新区经一 路2号2幢	787.76	工业	抵押
立光电子	房地权证来字第	来安县工业新区经一	2,920.14	工业	抵押

	2014000806号	路2号3幢			
立光电子	房地权证来字第 2014000808号	来安县工业新区经一 路2号4幢	144.40	工业	抵押
立光电子	房地权证来字第 2015000355号	来安县工业新区经一 路2号5幢	9,210.50	工业	抵押

## 2、主要生产设备

单位：万元

序号	项目	原值	净值	成新率(%)
1	镀膜机 1#	1,338.13	1,136.85	84.96
2	镀膜机 (2#线)	1,096.69	983.82	89.71
3	切割磨边机 (2#线)	446.74	400.77	89.71
4	切割磨边机	412.76	350.68	84.96
5	抛光机 (永创)	106.11	90.15	84.96
6	变压器	104.85	89.08	84.96
7	抛光机 (永凯)	104.36	99.40	95.25

## (五) 员工情况

### 1、员工人数及结构

截至 2015 年 12 月 31 日，公司员工总人数为 179 人。

#### (1) 按岗位结构划分

岗位	人数	比例 (%)
生产与技术人员	150	83.80
市场营销人员	5	2.79
行政与后勤人员	15	8.38
管理人员	9	5.03
<b>合计</b>	<b>179</b>	<b>100.00</b>

#### (2) 按教育程度划分

学历	人数	比例 (%)
本科及以上	13	7.26
大专	54	30.17
高中及以下	112	62.57
<b>合计</b>	<b>179</b>	<b>100.00</b>

### (3) 按年龄划分

年龄段	人数	比例 (%)
18-25 岁	74	41.34
26-30 岁	50	27.93
31-40 岁	37	20.67
41 岁及以上	18	10.06
<b>合 计</b>	<b>179</b>	<b>100.00</b>

截至 2015 年 12 月 31 日，公司在册职工 179 人，其中为 144 人缴纳了社会保险，其余职工因处于实习期、退休返聘或自愿放弃等原因未缴纳社会保险，公司给上述人员缴纳人身意外伤害保险。此外，因员工缴纳意愿不强，公司未给职工缴纳住房公积金。

考虑到员工的实际诉求等客观因素，公司将应缴纳的住房公积金通过工资的形式直接发放给员工。自设立以来，公司一直坚持为员工提供住宿，员工无需自行租房；因此，公司虽未给员工缴纳公积金，但通过上述渠道对员工进行了合理补偿，保障了员工的个人利益。未来，公司在继续为员工提供住宿的同时，将按照国家及当地政府的政策要求，积极动员员工配合缴纳住房公积金。

根据来安县人力资源和社会保障局出具的《证明》：立光电子对现有职工均已按照国家有关劳动及社会保障方面法律法规和规范性文件的规定，实行了国家要求的员工养老、医疗、工伤、失业等方面的社会保障。2014 年 1 月 1 日以来，该公司依法用工，没有侵犯职工合法权益的情况，不存在因违反劳动法律、法规而受到我局处罚的情形。

公司实际控制人杨迎春、杨乐就未缴纳社会保险和住房公积金事宜，作出如下承诺：“如因立光电子未为部分员工缴纳社保或未为员工缴纳住房公积金而产生补缴义务，以及如因未为部分员工缴纳社保或未为员工缴纳住房公积金而遭受任何罚款或损失，均由本人承担。”

综上所述，主办券商和律师认为：公司存在未给部分职工缴纳社会保险、全部职工缴纳住房公积金的情形，存在一定瑕疵，但公司实际控制人杨迎春、杨乐已承诺承担公司未为部分职工缴纳社保、全部职工缴纳住房公积金导致的全部责任。因此，公司未为部分职工缴纳社会保险、全部职工缴纳住房公积金的行为不会对公司本次挂牌造成实质性法律障碍。

## 2、核心技术人员情况

### (1) 公司核心技术人员基本情况

公司目前有核心技术人员 2 名，情况如下：

#### ①胡超川先生

详见“第一节”之“六、公司董事、监事及高级管理人员”之“（一）公司董事”。

#### ②何涛先生

何涛先生，男，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2002 年 7 月至 2014 年 2 月，历任奇瑞汽车股份有限公司变速箱分公司设计员、传动工程研究院工程师；2014 年 3 月至今，担任立光电子设备工程部经理。现任本公司设备工程部经理。

### (2) 核心技术人员持股情况

公司核心技术人员直接持有立光电子股份情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务	持股数(万股)	持股比例(%)
1	胡超川	董事、总经理	620.00	15.50
合 计			<b>620.00</b>	<b>15.50</b>

同时，核心技术人员还通过立光至诚间接持有公司股份，公司核心技术人员在立光至诚的出资情况情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务	对立光至诚出资额(万元)	占立光至诚出资比例(%)
1	胡超川	董事、总经理	225.50	41.76
2	何涛	设备工程部经理	40.00	7.41
合 计			<b>265.50</b>	<b>49.17</b>

报告期内，公司核心技术及业务团队较为稳定，未发生重大变化。此外，公司核心技术人员不存在违反竞业禁止的法律规定或与原单位约定的情形，不存在有关上述竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷。

## (六) 公司环保事项

### 1、是否属于重污染行业

主办券商、律师查阅了《上市公司行业分类指引》、《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》(环发〔2003〕101号)、《上市公司环保核查行业分类管理名录》(环办函〔2008〕373号)、《上市公司环境信息披露指南》(征求意见稿)(2010年9月)等文件。

### 2、环境保护

2014年12月30日，来安县环境保护局出具《关于立光电子年产1520万片导电玻璃项目(阶段性)竣工环境保护验收意见的函》(环验函[2013]8号)：立光电子年产1520万片导电玻璃项目(分段)执行了环境影响评价制度，环境保护审查、审批手续完备，基本上落实了环评文件批复要求，同意对立光电子年产1520万片导电玻璃项目(分段)予以竣工环境保护验收项目通过竣工环境保护验收。

2016年1月4日，来安县环境保护局出具《证明》：2014年1月1日至今，立光电子按规定办理了建设项目环评文件及验收手续，未发生环保事故，无行政处罚情况。

主办券商及律师经核查认为，公司日常环保运营合法、合规，已经履行了法律规定的环境保护手续；公司在生产过程中无污染物排放，无需取得排污许可证；不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到环保行政主管部门的行政处罚的情形。

## (七) 安全生产情况

2016年2月22日，公司获得国家安全生产监督管理局监制的《安全生产标准化证书》(证书编号：皖AQBQTIII201600046)，有效期截至2019年2月。

来安县安全生产监督管理局于2016年1月4日和2016年4月25日分别出具证明，2014年1月至今，公司能够严格执行国家安全生产监督管理方面法律、法规及规范性文件的规定，在生产经营活动中，未发生重大安全事故，不存在因违反安全生产监管法律法规而受到我局处罚的情形。

主办券商及律师经核查认为，公司目前从事的业务无需取得安全生产许可，公司已按要求完成了安全生产标准化达标建设，建立了完善的安全机制，并有效运行。公司在日常业务环节采取了安全生产、安全施工防护、风险防控等措施，报告期以及期后未发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚。

## (八) 产品质量标准

2014年9月12日，公司获得由NSF-ISR颁发的IOS9001: 2008质量体系标准认证证书。2015年10月29日，公司获得由NSF-ISR颁发的IOS14001: 2004环境管理体系标准认证证书。

根据来安县市场监督管理局于2016年1月5日和2016年4月25日分别出具的《证明》，自2014年1月1日至今，立光电子能够严格执行国家产品质量与技术监督方面法律、法规及规范性文件的规定，其生产经营的产品符合有关产品质量与技术标准，不存在因违反产品质量和技术监督方面的法律、法规被行政处罚的情形。

主办券商及律师经核查认为：公司目前在生产过程中采用的质量控制标准符合国家质量标准，在公司产品生产过程中，能够按照上述质量控制标准进行质量控制，公司产品生产质量控制合法合规。

## 四、业务情况

### (一) 业务收入的构成

报告期内，公司的业务收入主要由主营业务收入和其他业务收入构成，业务收入分类情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	6,166.08	97.29	1,973.57	82.19
其他业务收入	171.46	2.71	427.53	17.81
合 计	<b>6,337.54</b>	<b>100.00</b>	<b>2,401.10</b>	<b>100.00</b>

单位：万元

收入类别	产品类别	2015 年度	2014 年度

		销售收入	占比 (%)	销售收入	占比 (%)
主营业务收入	LCD 用 ITO 导电膜玻璃	4,229.84	66.74	1,397.00	58.18
	TP 用 ITO 导电膜玻璃	1,069.59	16.88	180.21	7.51
	OLED 用 ITO 导电膜玻璃	536.88	8.47	56.82	2.36
	切磨半成品及其他	329.77	5.20	339.55	14.14
其他业务收入		171.46	2.71	427.53	17.81
合计		<b>6,337.54</b>	<b>100.00</b>	<b>2,401.10</b>	<b>100.00</b>

## 2、报告期内公司前五大客户情况

客户名称		金额 (万元)	占公司营业收入的比例 (%)
<b>2015年度</b>			
1	江苏骏成电子科技股份有限公司	75.54	1.19
	句容骏升显示技术有限公司	467.93	7.38
	句容骏成电子有限公司	214.10	3.38
	<b>小计</b>	<b>757.57</b>	<b>11.95</b>
2	昆山维信诺科技有限公司	683.02	10.78
3	株洲晶彩电子科技有限公司	672.76	10.62
4	深圳市聚信能科技有限公司	394.36	6.22
	深圳市益达安科技有限公司	38.05	0.60
	<b>小计</b>	<b>432.41</b>	<b>6.82</b>
5	东莞市毛毛虫光电科技有限公司	390.95	6.17
<b>合 计</b>		<b>2,936.71</b>	<b>46.34</b>
<b>2014年度</b>			
1	深圳市聚信能科技有限公司	442.03	18.41
	深圳市益达安科技有限公司	25.12	1.05
	<b>小计</b>	<b>467.15</b>	<b>19.46</b>
2	句容骏升显示技术有限公司	210.76	8.78
	句容骏成电子有限公司	121.17	5.05
	<b>小计</b>	<b>331.93</b>	<b>13.83</b>
3	常州东南联发彩屏电子有限公司	173.78	7.24
	常州东南液晶显示有限公司	98.82	4.12
	常州东美薄膜科技有限公司	7.08	0.29
	<b>小计</b>	<b>279.68</b>	<b>11.65</b>
4	深圳市宏达玻璃贸易有限公司	267.69	11.15
5	昆山维信诺科技有限公司	146.64	6.11
<b>合 计</b>		<b>1,493.09</b>	<b>62.18</b>

从以上数据可以看出，公司不存在单一销售额超过当期销售总额50%的客户，不存在对单一客户过度依赖的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东与上述客户均不存在任何关联关系。

## (二) 报告期内公司主要原材料、能源及供应情况

### 1、主要原材料及其供应情况

报告期内，公司主要产品的原材料为玻璃基板和靶材。

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
玻璃基板	2,097.09	76.53	1,324.05	68.29
靶材	643.29	23.47	614.83	31.71
小计	<b>2,740.38</b>	<b>100.00</b>	<b>1,938.88</b>	<b>100.00</b>
原材料采购总额	<b>3,186.88</b>		<b>2,115.92</b>	
占原材料采购总额的比例	<b>85.99%</b>		<b>91.63%</b>	

### 2、公司前五名供应商采购情况

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占当期采购额的比例(%)
<b>2015 年度</b>			
1	河北视窗玻璃有限公司	600.41	18.84
	宜昌南玻光电玻璃有限公司	296.18	9.29
	<b>小计</b>	<b>896.59</b>	<b>28.13</b>
2	上海铱铭材料科技有限公司	263.55	8.27
	河北恒博精细陶瓷材料有限公司	200.73	6.30
	<b>小计</b>	<b>464.28</b>	<b>14.57</b>
3	洛阳玻璃股份有限公司	322.80	10.13
	蚌埠中建材信息显示材料有限公司	101.46	3.18
	<b>小计</b>	<b>424.26</b>	<b>13.31</b>
4	NSG HONG KONG CO LTD	248.20	7.79
5	厦门映日新材料科技有限公司	184.63	5.79
<b>合 计</b>		<b>2,217.95</b>	<b>69.59</b>
<b>2014 年度</b>			
1	AGC Flat Glass(Hong Kong)CO.,Ltd	359.23	16.98

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占当期采购额的比例(%)
	AGC FLAT GLASS PROTECH(SHENZHEN)CO.,LTD	61.75	2.92
	小计	<b>420.97</b>	<b>19.90</b>
2	上海铱铭材料科技有限公司	225.12	10.64
	河北鹏达新材料科技有限公司	110.51	5.22
	小计	<b>335.63</b>	<b>15.86</b>
3	河北视窗玻璃有限公司	325.96	15.40
4	洛阳玻璃股份有限公司	286.40	13.54
5	NSG HONG KONG CO LTD	258.06	12.20
合计		<b>1,627.01</b>	<b>76.90</b>

从以上数据可以看出，公司主要原材料市场供应充足，不存在单一供应商采购额超过当期采购总额50%的供应商，不存在对单一供应商过度依赖的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东与上述供应商均不存在任何关联关系。

### 3、主要能源消耗和供应情况

报告期内，公司消耗的主要能源为电费和水费，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
水费	33.53	14.85
电费	519.72	201.10
合计	<b>553.25</b>	<b>215.95</b>

### (三) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在前五大供应商或客户中所占的权益情况

截至公开转让说明书签署之日，公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在前 5 名供应商和销售客户中持有权益的情况，亦不存在持有本公司 5%以上股份的股东或主要关联方在前五名供应商和销售客户中持有权益的情况。

## (四) 报告期内重大业务合同及履行情况

### 1、销售合同

报告期内，公司的重大销售合同（以金额 45 万元以上为披露标准），具体如下：

序号	客户名称	销售内容	合同金额 (万元)	签订时间	履行情况
1	宁波祢若电子科技有限公司	ITO 导电膜玻璃	97.97	2015.1.13	履行完毕
2	东莞市毛毛虫光电科技有限公司	ITO 导电膜玻璃	90.00	2015.11.18	履行完毕
3	株洲晶彩电子科技有限公司	ITO 导电膜玻璃	79.20	2015.11.18	履行完毕
4	株洲晶彩电子科技有限公司	ITO 导电膜玻璃	74.25	2015.5.4	履行完毕
5	句容骏成电子有限公司	ITO 导电膜玻璃	66.00	2014.12.16	履行完毕
6	深圳越华辉实业有限公司	ITO 导电膜玻璃	65.00	2015.7.20	履行完毕
7	株洲晶彩电子科技有限公司	ITO 导电膜玻璃	60.43	2015.9.21	履行完毕
8	株洲晶彩电子科技有限公司	ITO 导电膜玻璃	59.10	2015.10.24	履行完毕
9	株洲晶彩电子科技有限公司	ITO 导电膜玻璃	54.00	2015.6.25	履行完毕
10	昆山维信诺科技有限公司	ITO 导电膜玻璃	48.30	2015.5.22	履行完毕

### 2、采购合同

报告期内，公司的重大采购合同（以金额 70 万元以上为披露标准），具体如下：

序号	出卖人	采购内容	合同金额 (万元)	签订时间	履行情况
1	湖南玉丰真空科学技术有限公司	ITO 镀膜生产线	1,550.00	2013.11.30	正在履行
2	湖南玉丰真空科学技术有限公司	ITO 镀膜生产线	1,260.00	2014.5.12	正在履行
3	彩虹（合肥）液晶玻璃有限公司	玻璃基板	240.00	2015.8.25	履行完毕
4	上海瑞存净化工程有限公司	车间空气净化系统	200.00	2014.2.17	履行完毕
5	广州市万亿达电子设备有限公司	清洗机	150.00	2014.7.16	正在履行
6	深圳市和科达精密清洗设备股份有限公司	清洗机	150.00	2013.12.11	正在履行
7	湖南永创机电设备有限公司	抛光机等	124.00	2014.1.16	履行完毕
8	太仓宏信净化工程有限公司	镀膜生产线工程	120.00	2014.9.6	履行完毕
9	河北视窗玻璃有限公司	玻璃基板	99.92	2015.3.6	履行完毕
10	河北鹏达新材料科技有限公司	靶材	85.32	2014.5.23	履行完毕
11	彩虹（合肥）液晶玻璃有限公司	玻璃基板	80.00	2014.11.11	履行完毕
12	上海铱铭材料科技有限公司	靶材	78.55	2015.2.5	履行完毕

13	上海铱铭材料科技有限公司	靶材	77.54	2014.12.4	履行完毕
14	上海铱铭材料科技有限公司	靶材	77.10	2014.9.2	履行完毕
15	河北视窗玻璃有限公司	玻璃基板	77.03	2015.4.16	履行完毕
16	河北视窗玻璃有限公司	玻璃基板	76.63	2015.2.4	履行完毕
17	宜昌南玻光电玻璃有限公司	玻璃基板	72.32	2015.9.15	履行完毕

### 3、借款合同

序号	贷款人	借款人	合同金额(万元)	贷款期限	年利率	履行情况
1	徽商银行滁州来安支行	立光电子	800.00	2014.8.6-2015.8.6	基准利率上浮 20%	履行完毕
2	来安农村商业银行股份有限公司	立光电子	2,500.00	2014.4.30-2015.4.30	基准利率上浮 10%	履行完毕
3	徽商银行滁州来安支行	立光电子	800.00	2015.8.7-2016.8.7	基准利率上浮 25%	正在履行
4	兴业银行股份有限公司滁州分行	立光电子	6,000.00	2015.7.20-2016.7.20	基准利率 +0.535%	正在履行
5	浙商银行股份有限公司南京分行	立光电子	2,000.00	2015.7.30-2016.7.30	4.85%	履行完毕
6	来安农村商业银行股份有限公司	立光电子	1,800.00	2015.3.19-2016.3.19	基准利率上浮 20%	正在履行
7	来安农村商业银行股份有限公司	立光电子	1,200.00	2015.3.19-2018.3.19	基准利率上浮 20%	正在履行

### 4、担保合同

序号	担保人	担保权人	被担保人	担保金额(万元)	担保方式	主债务期限	履行情况
1	杨乐	徽商银行滁州来安支行	立光电子	1,500.00	保证	2014.6.30-2015.6.30	履行完毕
2	金瑞集团	徽商银行滁州来安支行	立光电子	2,700.00	保证	2014.6.30-2015.6.30	履行完毕
3	金瑞集团	安徽来安农村商业银行股份有限公司	立光电子	2,500.00	保证	主债务履行期限届满之日起两年	履行完毕
4	金瑞集团	兴业银行滁州分行	立光电子	6,000.00	保证	2015.7.20-2016.7.20	正在履行
5	金瑞集团	兴业银行滁州分行	立光电子	6,000.00	股权质押	2015.7.20-2018.7.20	正在履行
6	金瑞集团	浙商银行南京分行	立光电子和来安县金晨包装	2,000.00	股权质押	2015.7.20-2018.7.20	正在履行

			实业有限公司				
7	金瑞集团	安徽来安农村商业银行股份有限公司	立光电子	1,800.00	保证	主债务履行期限届满之日起两年	正在履行
8	立光电子	安徽来安农村商业银行股份有限公司	立光电子	1,200.00	抵押	2015.3.19-2019.3.19	正在履行
9	金瑞集团	浙商银行南京分行	立光电子	2,200.00	保证	2015.7.30-2016.7.30	正在履行
10	金瑞集团	徽商银行滁州来安支行	立光电子	1,000.00	保证	2015.8.7-2016.8.7	正在履行

## 5、房屋租赁合同

承租方	出租方	租赁标的	租赁期间	月租金(元)	履行情况
立光电子	安徽省赛华铜业有限公司	安徽省来安县经济开发区B区(滁天路南侧)	2013.10.16-2023.12.31	免租金	2014年5月 提前终止

## 五、商业模式

公司采取订单驱动的经营模式，销售是公司生产经营的中心环节，采购、生产围绕销售展开。

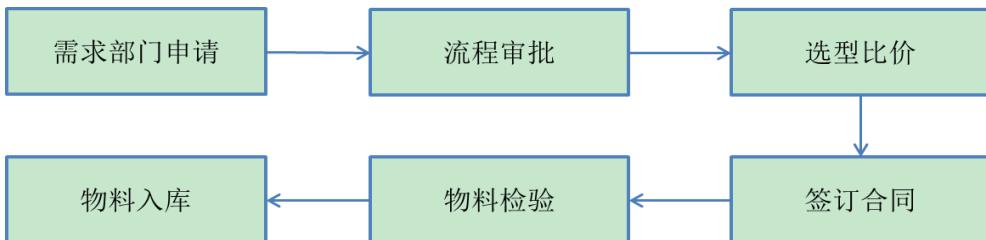
公司在掌握核心技术和自主知识产权的基础上，按客户订单生产 ITO 导电膜玻璃，并确立了以直销为主的销售方式，专门从事客户开发、销售和售后服务、市场信息收集反馈等工作。公司目前生产设施齐全，检测手段完善，技术力量雄厚。公司通过严格的采购程序，按照客户的质量标准要求，采购合格的原材料以保证产品质量。在有效的质量管理体系的控制下，凭借拥有的核心工艺技术和生产经验，提供高性价比、高质量的产品满足客户需求。

### (一) 采购模式

公司依据客户订单确定采购进程，并建立了较为完善的供应商管理体系和质量管理体系。采购部按每月的实际需求、供应趋势及供货周期分析对生产计划、采购计划和物料库存进行合理的预测和安排，努力降低采购成本和资金占用成本，既保证生产供应，又减少库存浪费，进一步提高产品的竞争力。同时，公司品质

管理部对供应商实行有效的选择、考核和管理，在财务部及品质管理部的配合下，实现对供应商的有效控制。

具体流程如下：

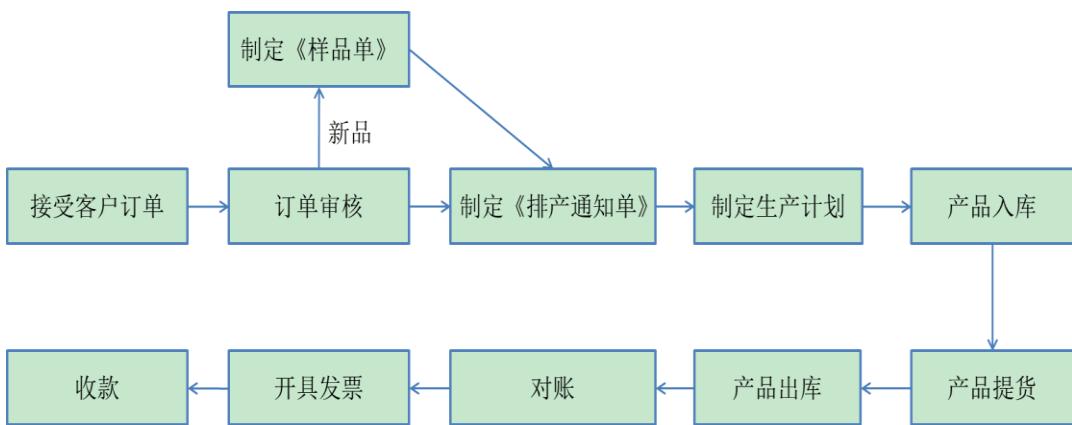


## (二) 销售模式

报告期内，公司的销售模式为直销模式。

直销模式，即公司将产品直接销售给主要客户。公司根据总体战略发展目标制定全年的销售目标，以此统筹生产和销售。每月底，市场部制定月度总销售计划，并就次月的具体目标计划与生产部进行对接（含采购计划），同时，将汇总后的销售总计划提交公司相关领导批准，最后由市场部执行。

具体流程如下：

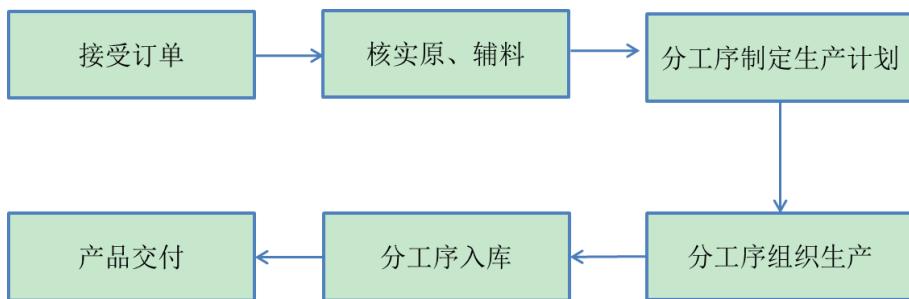


## (三) 生产模式

公司实行“订单式生产”的生产模式。公司市场部在与客户签订销售合同后，会将合同或者订单汇总至生产部，生产部根据合同或订单的相关要求结合原材料库存情况，向采购部提供采购清单并制定相应的生产计划。同时，为按时按质完成客户订单，生产部会根据历史订单情况并结合下游行业特性及客户需求，向采

购部提交采购计划，根据不同型号的原材料准备库存，以有效缩短产品的交货时间，保证供货的稳定性。

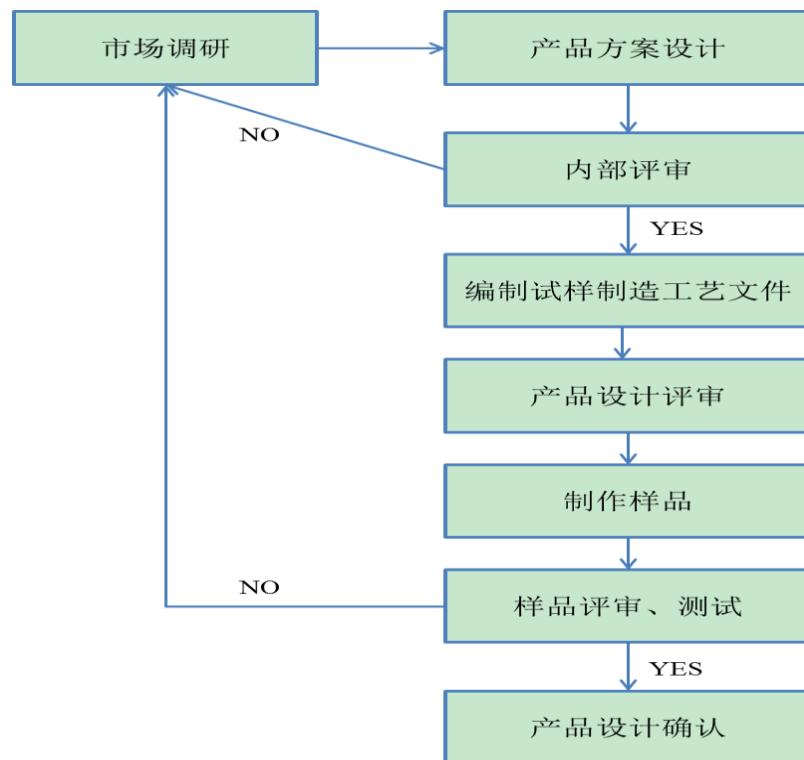
具体流程如下：



#### (四) 研发模式

ITO导电膜玻璃是一种既透明又导电的玻璃，是显示及触控行业生产的重要原材料之一。随着科技的进步，显示及触控行业发展日新月异，对ITO导电膜玻璃生产企业不断提出新的要求。报告期内，公司采用以自主研发为主的研发模式，根据ITO导电膜玻璃的发展趋势，针对客户需求研发出相应的产品。公司实行研发项目制的管理模式：由技术部与客户沟通，接收新产品方案，并对方案进行内部评审，编制计划单以及样品流单。编制完成后，由技术部组建专业设计小组，按进度要求完成产品图样设计及审核，并由品管部对样件进行测试、验证和总结评价。

具体流程如下：



## 六、公司所处的行业概况、市场规模及行业基本风险特征

### (一) 行业概述

公司主要从事 ITO 导电膜玻璃的研发、生产和销售。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）规定，公司所处行业为 C39 “计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)，公司所处行业为 C3969 “光电子器件及其他电子器件制造”；根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（代码为 C39）—光电子器件及其他电子器件制造（代码为 C3969）；根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属行业为技术硬件与设备(1711)—电子设备、仪器和元件（171111）。

#### 1、行业主管部门及管理体制

计算机、通信和其他电子设备制造业细分行业众多，公司所属的细分行业为显示及触控行业，相关主管部门或自律性组织包括国家发展与改革委员会、工业

和信息化部、国家商务部、中国光学光电子行业协会液晶分会。国家发展与改革委员会、工业和信息化部、国家商务部主要负责制定产业政策，指导技术改造。中国光学光电子行业协会液晶分会是显示及触控行业的一个自律性组织。

## 2、行业主要政策

显示及触控行业是支撑我国信息产业持续发展的战略性产业。显示及触控行业的价值体现为产业链的价值，产业链的完善取决于上游关键基础材料的配套能力。国家产业政策积极支持显示及触控行业特别是上游关键基础材料的发展。

目前，与显示及触控行业相关的法律法规和政策主要有：

序号	政策名称	政策导向
1	产业结构调整指导目录 (2015)	将“新型显示器件、中高分辨率彩色显像管/显示管及玻壳制造及技术开发”作为信息产业的鼓励类项目。
2	当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011）	将“大屏幕高端 LED 显示、TFT-LCD、PDP、OLED 显示、场致发光显示（FED）、激光显示、3.5—13.5 英吋电容式触摸屏、电子纸、3D 显示等新型显示技术及器件，新型显示面板生产、整机模组一体化设计、玻璃基板制造等关键技术，以及 相关的驱动电路、光学引擎、彩色滤光片、偏光片、光学薄膜等配套材料，LED 背光源、大屏幕液晶显示器（TFT-LCD）光掩膜用大尺寸掩膜板、TFT-LCD 用靶材，等离子显示器（PDP）和有机发光二极管（OLED）用材料，高亮度 LED 外延片及芯片及封装技术”作为当前优先发展的高技术产业化重点领域
3	《2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划》	到 2016 年，产能利用率保持合理水平，产品结构不断优化，行业资源环境效率显著提高，按面积计算出货量达到世界第二，全球市场占有率达到 20%，产业总体规模超过 3000 亿元。
4	鼓励进口技术和产品目录 (2014 年版)	将“TFT-LCD、OLED 面板、配套材料制造技术和专用设备的设计制造技术，3D 显示、激光显示制造技术和专用设备的设计制造技术”“TFT-LCD、OLED 面板生产用专用设备和仪器”列为鼓励引进的先进技术；将“TFT-LCD、OLED、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件生产专用设备设计制造”列为鼓励发展的重点行业。
5	国务院关于促进信息消费 扩大内需的若干意见	意见提出“增强信息产品供给能力”，包括“鼓励智能终端产品创新发展。面向移动互联网、云计算、大数据等热点，加快实施智能终端产业化工程，支持研发智能手机、智能电视等终端产品，促进终端与服务一体化发展。”“实施平板显示工程，推动平板显示产业做大做强”。

序号	政策名称	政策导向
6	新型显示科技发展“十二五”专项规划	强，加快推进新一代显示技术突破，完善产业配套能力。”提出“到 2015 年，将实现显示产业链新增产值超过 5,000 亿元；以企业为主体，建立高效的技术创新体系，建设若干产业化示范基地和技术研发平台，形成一批新型显示产品的核心专利及国家和行业标准，培养若干主导方向的领军人才和创新团队。”在新型显示器件方面“力争到‘十二五’末，我国新型显示产业达到国际先进水平”。
7	国家“十二五”科学和技术发展规划	将“新一代信息技术”列为大力培育和发展战略性新型产业，“新一代信息技术”发展关键点包括“新型显示”，“突破激光显示高可靠、低成本、长寿命等技术问题；掌握裸眼、非裸眼、真三维和全息等三维显示的节目源、发射、传输、接收、显示等集成技术；研发有机发光显示的发光材料、薄膜晶体管阵列等关键核心技术；加快电子纸和场致发射等前沿显示技术研究进程。实现关键原材料和显示屏的国产化，形成产业集群，新增产值超千亿，促进我国显示产业升级转型。”
8	“十二五”产业技术创新规划	将“TFT-LCD、PDP、OLED、电子纸、3D 显示、激光显示等新型显示技术”列为重点领域技术发展方向。

## （二）行业基本情况

### 1、ITO 导电膜玻璃行业概述

#### （1）ITO 导电膜玻璃介绍及特性

##### ①ITO 导电膜玻璃介绍

ITO 导电膜玻璃是在钠钙基或硅硼基基片玻璃的基础上，利用磁控溅射的方法沉积二氧化硅（SiO<sub>2</sub>）和氧化铟锡（通称 ITO）薄膜加工制作成的一种具有良好透明导电性能的金属化合物，具有禁带宽、可见光谱区光透射率高和电阻率低等特性，广泛地应用于显示及触控器件、太阳能电池、特殊功能窗口涂层及其他光电器件领域，是目前 LCD、PDP、OLED、触摸屏等各类显示及触控器件最主要的透明导电电极材料。

相对传统的视频图像显示（如阴极射击队线管 CRT）而言，平板显示与触控显示均采用新的显示技术，具有完全平面化、轻、薄、耗电低等特点，近年来发展迅速，已完成了传统显示行业的更新换代。高端的 0.15mm~0.28mm 超薄 ITO 导电膜玻璃将成为未来平板显示与触控显示领域的领导者，其具有载体轻薄、反应灵敏、画质清晰、性能稳定、成本节约等特点，非常符合超薄屏幕显示终端应

用，如智能穿戴用、手机、PDA、可视电话、车载显示器等及触摸屏等领域，它可以替代部分 Film 膜产业，将带动整个平板显示与触摸显示产业链向更高层次发展。

## ②ITO 导电膜玻璃特性

由于 ITO 膜层的主要成份是氧化铟锡，而氧化铟具有透过率高的特性，氧化锡具有导电能力强的特性。因此，ITO 导电膜玻璃是一种具有高透过率的导电玻璃。

此外，由于 ITO 导电膜玻璃具有很强的吸水性，会吸收空气中的水份和二氧化碳并产生化学反应而变质，产生“霉变”，因此在存放时要防潮；ITO 膜层在活性正价离子溶液中易产生离子置换反应，形成其它导电和透过率不佳的反应物质，所以在加工过程中，尽量避免长时间放在活性正价离子溶液中。另外，ITO 膜层由很多细小的晶粒组成，晶粒在加温过程中会裂变变小，从而增加更多晶界，电子突破晶界时会损耗一定的能量，所以 ITO 导电玻璃的 ITO 膜层在 600 度以下会随着温度的升高，电阻也增大。

## (2) ITO 导电膜玻璃发展概述及现状

从 20 世纪 50 年代到 20 世纪 70 年代，ITO 导电膜玻璃自发现以来一直处于研究的萌芽状态。20 世纪 70 年代，ITO 导电膜玻璃开始逐步应用于液晶显示领域，并实现了产业化生产，从而进入快速发展的阶段。20 世纪 80 年代，ITO 导电膜玻璃主要应用于电子表、计算器、计时器等 TN-LCD；20 世纪 90 年代，ITO 导电膜玻璃开始应用于 STN-LCD，为手机、笔记本电脑、PDA 等配套。进入 21 世纪以来，随着彩屏手机和触摸屏产品的兴起，ITO 导电膜玻璃除应用于 TN-LCD、STN-LCD 以外，开始应用于 OLED、触摸屏等诸多类别的产品领域。

ITO 导电膜玻璃随着 20 世纪 70 年代初 LCD 显示器的兴起至今已经历了 40 多年的历程，并从早期的高电阻、小尺寸、普通表面、黑白显示的产品，发展到了目前的低电阻、大尺寸、抛光表面、彩色显示的产品。早期的 ITO 导电膜玻璃是采用铟锡合金作为溅射靶材，通过氧化反应而成膜的；此种靶材对溅射工艺控制有极其严格的要求，尤其是氧气流量的轻微波动，就可能形成氧化反应不充分，而使膜层透过率和蚀刻性能变差；或因氧气流量较大，而造成靶面“中毒”，使溅射效率下降，从而使膜层变薄、电阻升高。随着技术的不断发展，氧化靶应

运而生，即将高纯度的氧化铟和氧化锡超细粉末，按一定比例充分混合好，再采用粉末冶金工艺烧结成固体靶材。

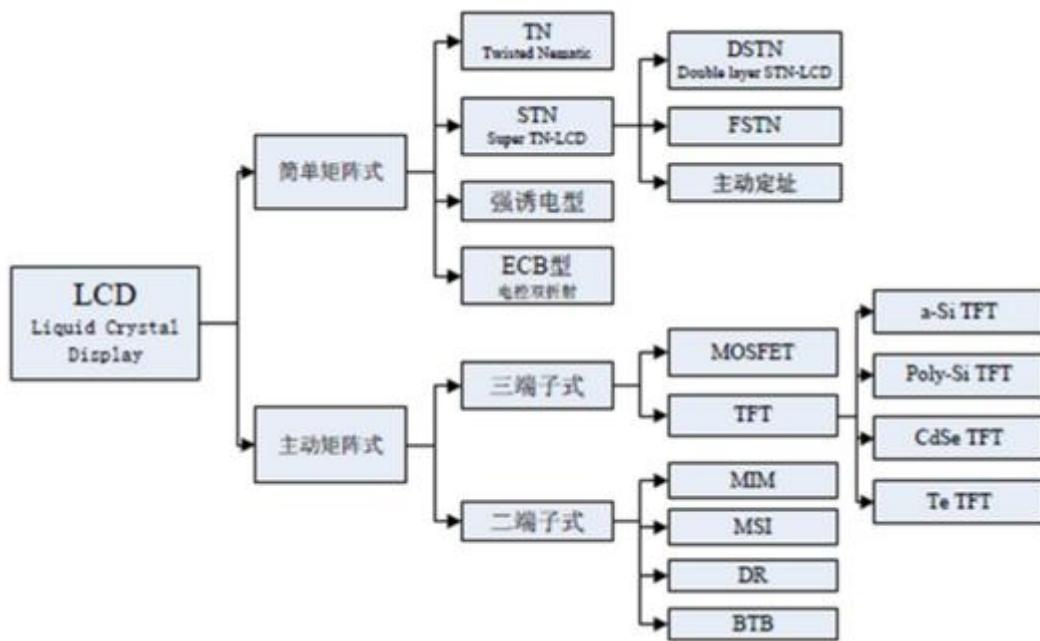
随着居民收入提升与消费升级，市场和技术方向的主流选择以及产品的进口替代和政府产业政策的推进，尤其是目前超薄智能穿戴成为市场热点，可以满足不同人群对于健康、运动、沟通、社交、等一系列个性化需求，这些趋势将共同促进智能穿戴设备市场快速增长。ITO 透明导电薄膜和导电玻璃处于整个智能穿戴设备产业链上游位置，是整个显示触控行业的关键基础材料。伴随着 0.15mm~0.28mm 超薄 ITO 导电膜产品的蓬勃发展，政府也将超薄 ITO 导电膜产品作为重点工程专项扶持，一系列利好的政策支持为我国超薄 ITO 导电膜产品、平板显示及触摸屏产业的突破奠定了良好的基础，国内一些有实力的科技公司纷纷涉足 ITO 显示及触控行业，掀起一股产业投资热潮。

### (3) ITO 导电膜玻璃的应用

#### ① 液晶显示（LCD）用 ITO 导电膜玻璃

ITO 导电膜玻璃是制作 LCD 的三大主要材料之一(另两个为液晶和偏光片)。采用 ITO 导电膜玻璃为基片材料制作的 LCD 显示器具有体积小、厚度薄、质量轻、能耗少、无污染、无辐射、无散热影响等优点，是节能、洁净的环保型电子材料产品。

目前，LCD 分以下几种：TN-LCD(扭曲向列相液晶显示器)，是液晶显示器的初级产品，应用于电子表、计算器、游戏机等；STN-LCD 是液晶显示器的中档产品，应用于便携式电脑、电子记事本、翻译机、电子辞典及文字处理机等；TFT-LCD(薄膜晶体管液晶显示器)，是有源矩阵寻址液晶显示器的代表，是新一代的高档 LCD 产品，已成为笔记本电脑、台式电脑、各类监视器和数字彩电等电子产品中广泛应用的液晶显示器。此外，PDP(等离子体显示器)、ECD(场致发光显示器)均属于新一代平板显示器，ITO 导电膜玻璃也是它们所需要的透明电极的最佳常用显示材料。



## ②触摸屏（TP）用 ITO 导电膜玻璃

触摸屏（TP）用 ITO 导电膜玻璃按感应原理可以分为电阻式、电容感应式、红外线式以及表面声波式，目前市场上应用较多的以电容感应式为主。

近年来，随着智能手机的普及，电容感应式触摸屏应用越来越广泛。电容感应式触摸屏在触摸屏表面镀上 ITO 导电膜，并制作成 ITO 线条，这样在导电体内形成一个低电压交流电场。在触摸屏幕时，由于人体电场，手指与导体层间会形成一个耦合电容，四边电极发出的电流会流向触点，而电流强弱与手指到电极的距离成正比，位于触摸屏幕后的控制器便会计算电流的比例及强弱，准确算出触摸点的位置。

## ③有机发光显示（OLED）用导电膜玻璃

有机发光显示器(OLED)是一种在电流驱动下，通过载流子注入和复合形成激子，由激子辐射衰减而发光的显示器件。它具有自主发光、视角宽、轻薄、便于携带等特点。OLED 显示器仍然需要 ITO 膜层作为透明的电极，其基本结构是在玻璃基板上镀制 ITO 膜层的基础上，再制作有机材料发光层。

## ④ITO 导电膜玻璃的其他领域应用

ITO 导电膜玻璃作为面发热体，可制作成多种功能的特种加工玻璃，如用于飞机、火车、汽车等风挡玻璃、宇航飞船的舷窗、坦克激光测距仪、机载光学侦察仪、潜望镜观察窗等，不仅起隔热降温作用，而且通电后还可除冰霜。

ITO 导电膜玻璃还可制成多种多功能的工业及科研、国防等用建筑玻璃，如液晶调光玻璃、电加热玻璃及电致变色玻璃、防盗玻璃、电磁屏蔽玻璃和大面积太阳能玻璃等。另外，由于 ITO 导电膜层对微波具有衰减性，衰减率不小于 85%；因此用 ITO 导电膜制成的电磁屏蔽玻璃，已作为特殊建筑物的窗玻璃或幕墙玻璃，可广泛用于计算机房、演播室、工业控制系统、军事建筑物、外交部门的建筑物门窗玻璃以及有保密要求或防干扰要求的场合。

#### (4) ITO 导电膜玻璃未来发展趋势

随着显示及触控技术的不断更新换代，特别是显示及触控技术应用的普及，使智能手机、平板电脑的市场容量逐年上升，ITO 导电膜玻璃的研发和生产工艺也随之不断进步。未来，ITO 导电膜玻璃主要有以下发展趋势：

##### ①大尺寸化

纵观 LCD 的发展，大尺寸化将是未来的发展趋势。为满足液晶面板厂商不断增加的大尺寸显示屏产品的开发，玻璃基板尺寸也在不断增加。

投产时间	代数	尺寸 (mm)	主要应用领域
1990	G1	300*400 320*400	小尺寸
1993	G2	360*465 370*470	小尺寸
1995	G2.5	400*500 400*505 404*515 410*520	小尺寸
1996	G3	550*650 550*660 550*670	中小尺寸
2000	G3.5	590*670 600*720 610*720 620*720 620*750 650*830	中小尺寸
2001	G4	680*880	NB, 中小尺寸
2001	G4.5	730*920	NB, 中小尺寸
2002	G5	1000*1200 1100*1250 1100*1300 1200*1300	台式显示器, 27 寸以下 TV
2003	G5.5	1300*1500 (奇美)	台式显示器, 28 寸以下 TV
2004	G6	1500*1850 (友达, LPL) 1500*1800 (夏普)	32, 37 寸 TV
2005	G7	1870*2200 (三星)	40-47 寸 TV
2005	G7.5	1950*2250 (LPL)	40-47 寸 TV
2006	G8	2160*2400	40-50 寸 TV
2007	G8.5	2200*2500	40-52 寸 TV
2010	G10	2850*3050	40-60 寸 TV
2012	G11	3000*3320	50 寸以上 TV

玻璃基板尺寸越大，能够切割的面板数量就越多，可以切割的显示屏尺寸就越大。因此，随着玻璃基板的大尺寸化以及满足消费者需求的基础上，促使平板显示和触控屏向大尺寸化发展。此外，为顺应平板显示和触控屏的发展，对 ITO 导电膜玻璃的镀膜技术提出了更高的要求。

##### ②柔性化

目前，应用最为广泛的 ITO 导电膜玻璃是在玻璃、陶瓷等硬质基材上制备，但这些基材存在质脆、不易变形等缺陷，限制了 ITO 导电膜玻璃的应用。与硬质基材 ITO 导电膜玻璃相比，在有机柔性基材上制备的 ITO 导电膜玻璃不仅具

有相同的光电特性，而且还具有可弯曲、重量轻、不易破碎、便于运输等特点。因此，随着电子器件的“轻薄化”，必然会推动 ITO 导电膜的技术不断进步，向“柔性化”的方向发展。

### ③轻薄化

目前，ITO 导电膜玻璃的厚度主要在 0.3~1.1mm 之间。随着手机、平板电脑等电子消费品轻薄化的发展趋势，对玻璃基板的减薄需求也日益提高，同时，也带动着 ITO 导电膜玻璃技术的发展。轻薄化不仅减轻了手机和平板电脑等电子消费品的重量，也在一定程度上给产品的外观设计提供了更多的便利。

## 2、ITO 导电膜玻璃市场规模

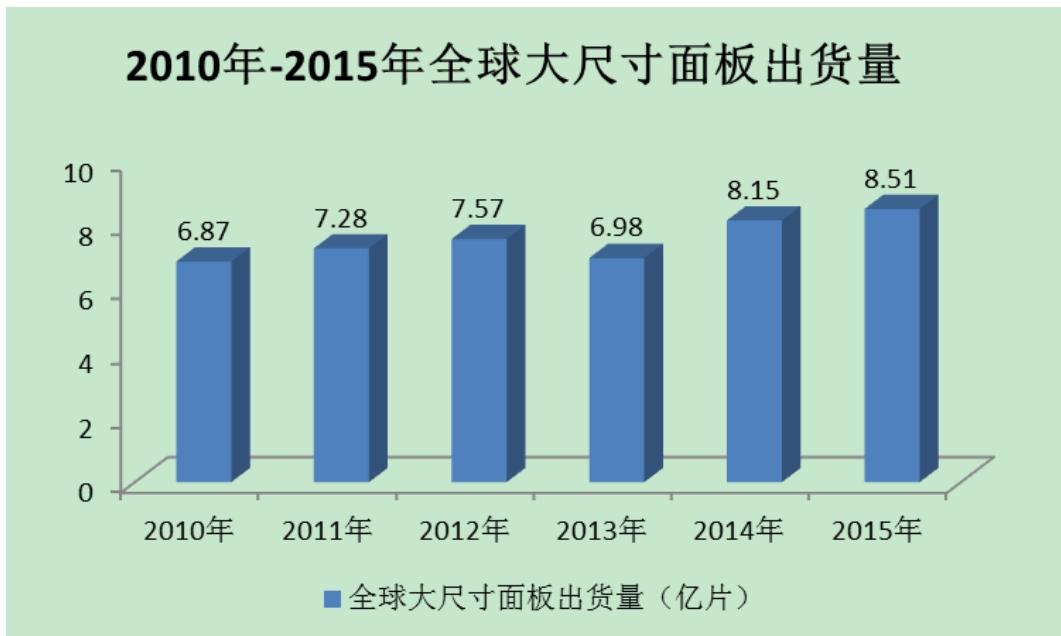
公司目前主导产品为 LCD 用、TP 用以及 OLED 用等 ITO 导电膜玻璃。因此，LCD、TP 及 OLED 的市场规模直接反应了 ITO 导电膜玻璃的市场规模。

### (1) LCD 市场规模

显示器是人与机器沟通的重要界面，早期以显像管（CRT）显示器为主。近来由于液晶显示器（LCD）具有轻薄短小、低耗电量、无辐射危险，平面直角显示以及影像稳定不闪烁等优势，其显像原理是将液晶置于两片导电玻璃之间，靠两个电极间电场的驱动，引起液晶分子扭曲向列的电场效应，以控制光源透射或遮蔽功能，在电源关开之间产生明暗而将影像显示出来，若加上彩霞色滤光片，则可显示彩色影像。因此，近年来随着价格趋于合理，LCD 逐渐取代 CRT。

近年来，全球大型 LCD 面板市场一直保持稳定增长态势，2013-2015 年出货量复合增长率达 10.42%。市场占有率方面，韩国面板厂总份额近半数，其中 LG Display 以 26.7% 居首，三星显示以 20.2% 紧随其后。

2014 年，全球大尺寸面板需求片数约为 8.15 亿片。其中，平板电脑面板需求片数约为 2.66 亿片；液晶电视 LCD TV 面板需求约为 2.29 亿片；监视器面板需求片数约为 1.53 亿片；10.1 寸以上笔记本电脑面板需求约为 1.66 亿片。



液晶面板行业作为我国新一代信息技术产业的代表，得到了政府的大力支持，近年来发展迅速。随着我国面板产能的迅速扩大，给日本、韩国、台湾面板产业带来巨大竞争压力。目前，我国 LCD 产业占全球的比重不断提升，2015 年占全球 LCD 面板供给比重达到 23.68%。

未来，随着我国 LCD 产业的不断增长，将直接带动 LCD 用 ITO 导电膜玻璃的需求。

#### (2) TP 市场规模

触摸屏（TP）是显示及触控行业的主要应用领域。触控显示器件是显示及触控行业应用领域的主要组成部分，而触摸屏是触控显示器的重要部件。2013 年全球触控屏模组的出货量约为 15 亿台，较 2012 年增长了近 30%，预计 2015 年全球出货量将会突破 20 亿台。全球触摸屏销售收入 2008 年为 36.42 亿美元，2012 年增长到 160 亿美元，预计到 2016 年将达到 300 亿美元。

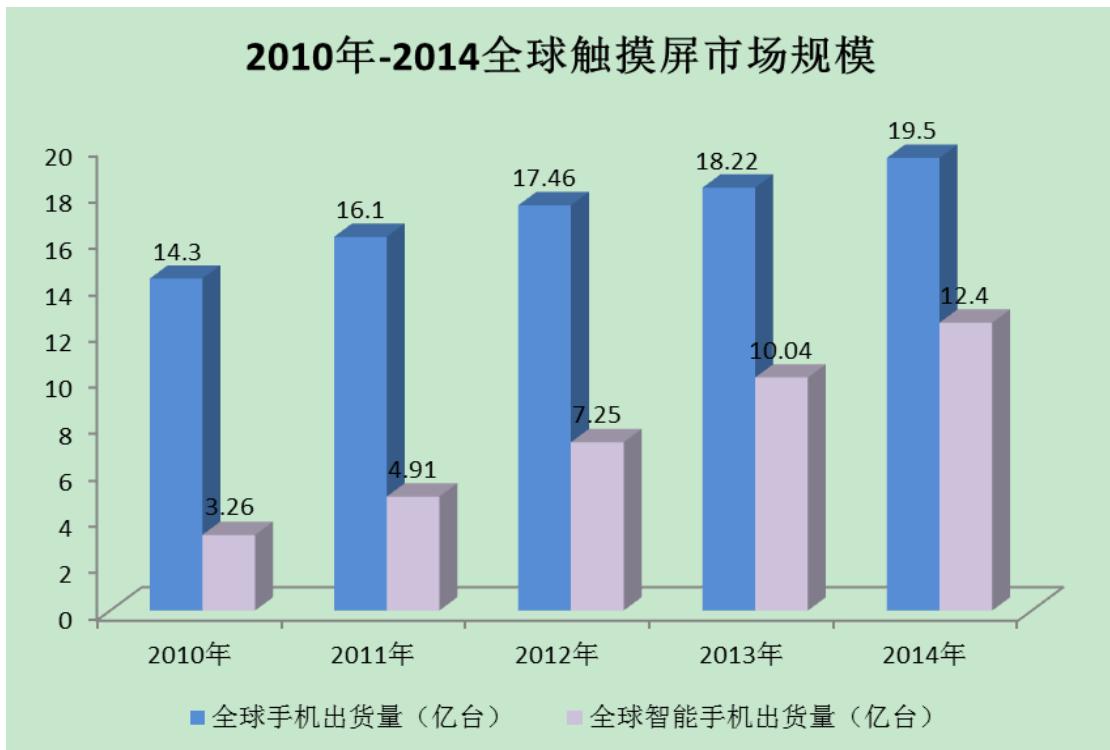


在触摸屏应用产品方面，智能手机、平板电脑、触控笔记本电脑、车载 GPS 导航仪为主要市场，其中手机是最主要应用领域。消费电子产品人性化界面设计大势所趋，为满足方便性诉求，将大量使用触摸屏。可以预见，未来消费电子产品对触摸屏的强劲需求态势有增无减，将带动触摸屏市场的持续增长。

#### ①智能手机市场

随着科学技术的发展和网络的普及，通讯设备从最初的电报、固定电话、传真，发展到今天的移动电话，手机已经成为人们日常生活中密不可分的工具。

近年来，由于消费者对 PDA（掌上电脑或个人数字助理）、收发邮件、浏览网页和 GPS 导航等功能的需求日益增加，使用户对触摸屏手机的需求也随之增长，手机是目前及将来触摸屏应用的最大市场，特别是 2007 年苹果手机的推出，带动了触摸屏面板的爆发性增长。



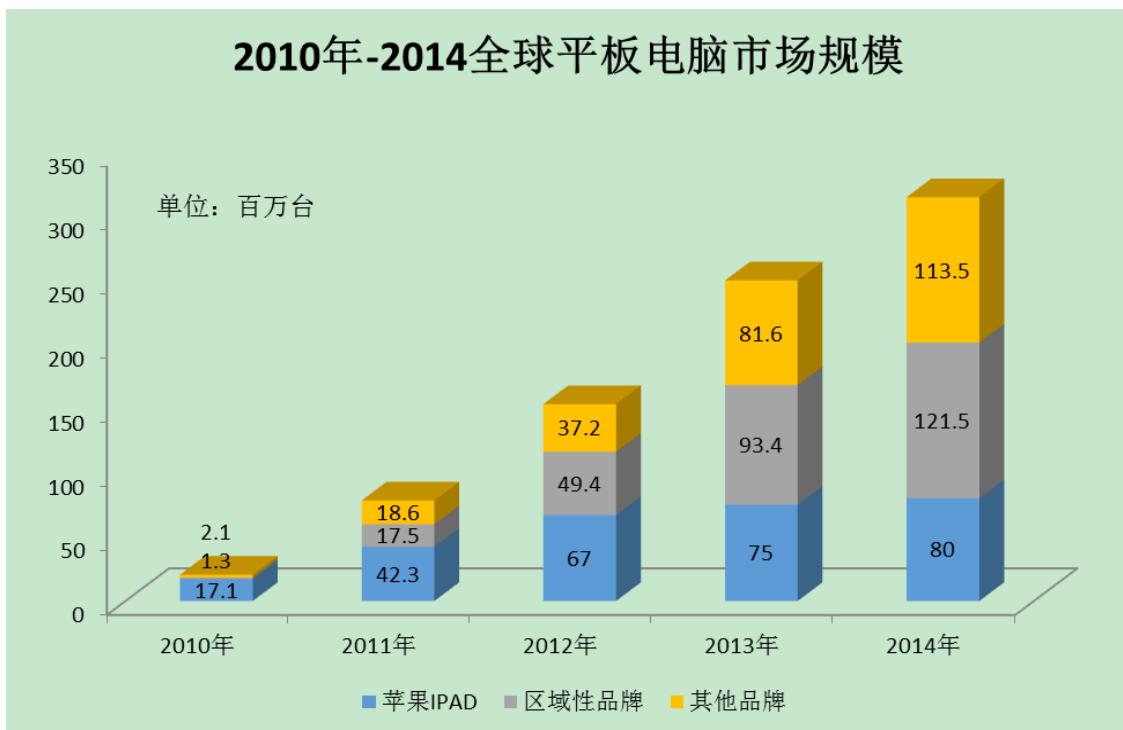
## ②平板电脑市场

由于平板电脑自身具有跨界性的特点，兼顾消费电子、传统 PC、通讯、软件产品的属性。因此，随着惠普、戴尔、联想等 PC 制造商，摩托罗拉、黑莓等手机制造商以及苹果、三星、东芝等跨平台科技厂商推出了自有品牌平板电脑产品，迅速掀起了全球平板电脑的热潮。

平板电脑产品在市场竞争中逐步呈现多元化的发展趋势，在产品形态、操作系统、功能定位及应用场景上出现了多种细分平板电脑类型。产品形态方面，平板电脑将出现屏幕尺寸范围平滑过渡的完整产品线以满足消费者对便携性与可视面积的要求；操作系统方面，Apple iOS、Google Android 和 Microsoft Windows 这三种操作系统将促使市场细分，并占据重要市场份额；功能定位方面，将会有厂商推出在电子书阅读以及具有通话功能的等单个或多个领域具有独特优势的跨界细分产品；应用场景方面，平板电脑将配置数目更多、功能更强的传感器，结合创新软件，实现平板电脑应用场景的扩展，从而切入商用市场。

经过 2010 年的市场培育和成长，全球平板电脑出货量迅速增长，2013 年和 2014 年出货量分别为 25,000 万台、31,500 万台。随着平板电脑的种类和新尺寸

的市场需求增加，新兴市场也在快速发展，2014 年新兴国家和地区（如东欧、中国、亚太、拉美、中东和非洲）的平板电脑出货量将占全球的 60%以上。

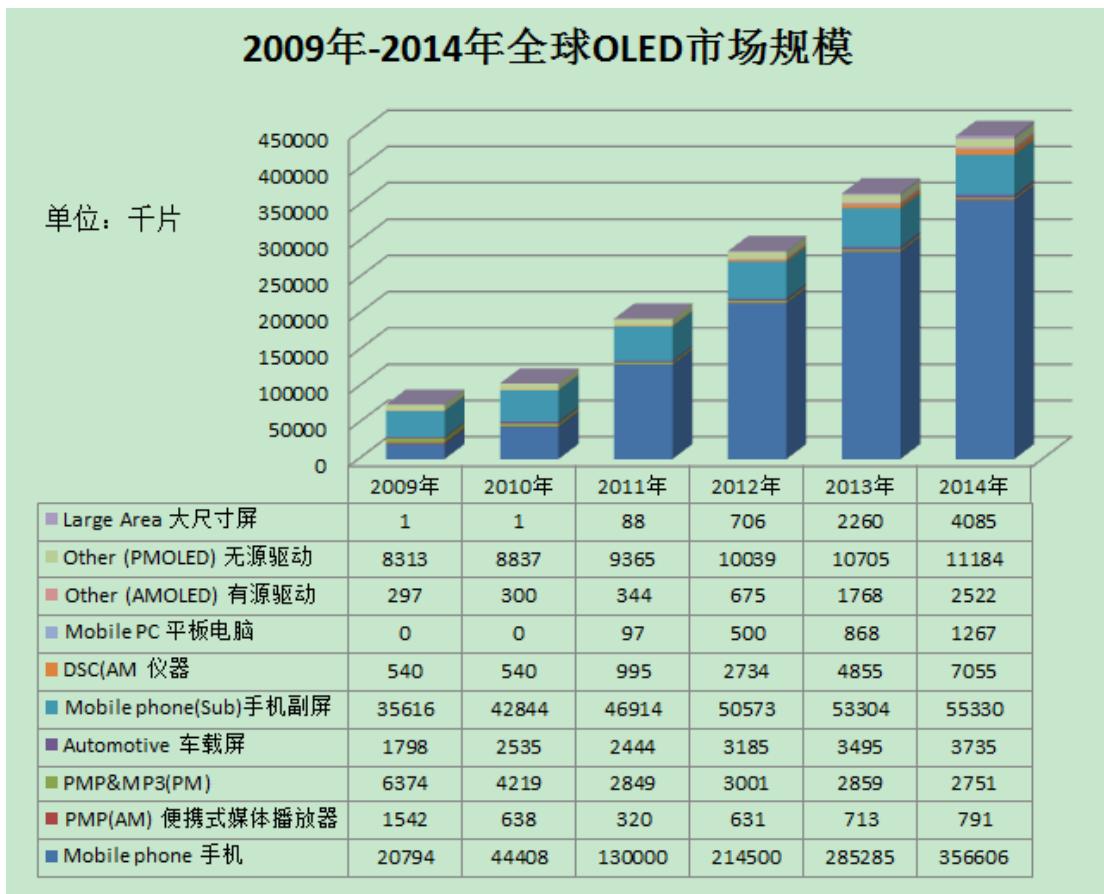


### (3) OLED 市场规模

与早期就发展十分成熟的 LCD 相比，OLED 技术作为具有全固态、主动发光、超轻薄、色彩鲜艳、高对比度、耐高低温性能好、可实现柔性显示等优点的新一代显示技术，被誉为“全球下一代显示技术”，对全球显示产业的发展具有重要意义。预计 2014 至 2020 年期间，OLED 市场将以 18.3% 的复合年增长率增至 2020 年的 372 亿美元。

在 20 世纪 90 年代，韩国显示行业就开始着手研究 OLED 面板的生产，目前已经掌握了 OLED 面板生产的前段技术，作为代表 Samsung Display、LG Display 所拥有的技术已经相对成熟，目前其 OLED 面板在手机屏幕、显示器、电视等产品的市场上都有不错的反馈。除了其生产的 OLED 面板（包含 AMOLED、PMOLED）拥有十分强大的技术优势之外，其自身的品牌价值得到了体现。

对我国而言，虽然我国显示行业整体发展较晚，CRT 和 LCD 在技术和产业发展阶段上，与日韩等国家形成了较大的差距。但我国与国外 OLED 技术产业的发展基本同步，虽然与国际先进水平有一定的差距，但目前全球 OLED 产业仍然处于产业发展的初期，我国很有可能成为后起之秀。



### (三) 公司所处行业与上下游行业之间的关系

#### 1、上游行业

公司所处行业的上游是原材料供应商，主要包括玻璃基板和靶材。

##### (1) 玻璃基板

玻璃基板产业是一个典型的资本和技术双密集产业，具有明显的规模效应，进入壁垒较高。ITO用玻璃基板制程条件严格，性能要求高，除不含钾、钠等碱金属外，还必须具备高精密的表面平整度与起伏度。因此，玻璃基板行业要求制作技术难度极高。从国内玻璃基板的供给端来看，目前国内可以提供玻璃基板的供应商主要为南玻、洛玻、东旭集团、彩虹股份等。2013年我国玻璃基板年供给量不足900万平方米，且均为6代线及以下，而在8.5代线面板厂的玻璃基板供应方面，国内玻璃基板厂还未涉足，核心技术始终掌握在美国康宁（Corning）、旭硝子（AGC）、电气硝子（NEG）以及板硝子(NSG)四大厂商手中。

目前，全球玻璃基板的主要生产厂商包括：

项目	主要供应商
玻璃基板	康宁(Corning)、旭硝子(AGC)、电气硝子(NEG)、板硝子(NSG)、南玻、洛玻、东旭集团等

## (2) 靶材

目前，日本能源、美国Umicore、日本三井、日本东曹等少数几家公司垄断了靶材80%的市场份额。日本企业生产的靶材以大尺寸、高性能占据着显示器中高端领域，主要以常压烧结法作为靶材主要生产方法，常压烧结法也是目前靶材生产的主流技术。

全球靶材需求市场主要集中在日本、韩国、中国等亚洲国家，其中中国占到全球总需求的35%以上。受益于平板显示、触控屏等下游产业的快速发展，预计到2016年全球靶材需求将达到2,500吨左右，其中中国需求占比将超过40%。

我国虽然是世界第一产钢大国，钢产量占世界产量的70%(原生钢)，但是在深加工方面却处于初级阶段。为了突破技术和打破瓶颈，有效利用资源，近年来中国企业加快了靶材的技术研发和引进，建成了多项高端靶材国产化项目。

目前，全球靶材的主要生产厂商包括：

项目	主要供应商
靶材	日本能源、美国Umicore、日本三井、河北鹏达新材料科技有限公司、株洲冶炼集团有限责任公司、威海市蓝狐特种材料开发有限公司、韶关西格玛技术有限公司和柳州华锡有限责任公司等

## 2、下游行业

ITO 导电膜玻璃的直接下游企业主要是 LCD 面板、触摸屏面板，以及手机面板的生产厂家，并通过其最终与众多的显示及触控产品配套，下游行业的具体情况详见“本节之六、公司所处的行业概况、市场规模及行业基本风险特征(二)行业基本情况”。

下游行业对 ITO 导电玻璃材料的发展具有较大的牵引和驱动作用，其需求变化直接决定了行业未来的发展状况。

## （四）主要竞争对手

目前，公司国内主要竞争对手包括芜湖长信科技股份有限公司（300088）、深圳莱宝高科技股份有限公司（002106）、安徽方兴科技股份有限公司（600552）和河南康耀电子股份有限公司（831524）等。

### （1）芜湖长信科技股份有限公司（300088）

芜湖长信科技股份有限公司系 2000 年 4 月成立的中港合资高新技术企业，2010 年 5 月在创业板上市（股票代码：300088），注册资本为 115,401.42 万元。

该公司专业从事显示及触控器件中真空薄膜材料的研发、生产、销售和服务，产品包括液晶显示器（LCD）用 ITO 透明导电玻璃、触摸屏（TP）用 ITO 透明导电玻璃、触控玻璃、减薄玻璃和其他显示及触控器件中真空薄膜产品等显示及触控行业上游的关键基础材料。经过近十年的发展，公司已成为国内重要的显示及触控关键基础材料生产基地。

### （2）深圳莱宝高科技股份有限公司（002106）

深圳莱宝高科技股份有限公司成立于 1992 年 7 月，专业从事研发和生产中小尺寸显示及触控上游材料厂商，2007 年 1 月在深圳证券交易所上市（股票代码：002106），注册资本为 70,581.62 万元。

该公司的主导产品包括液晶显示器用 ITO 导电玻璃、彩色滤光片（CF）、TFT-LCD 面板和具有多点触摸控制功能的电容式触摸屏（传感器以及最终模组），可提供完整的中小尺寸显示及触控器件用原材料的解决方案，产品规格品种齐全，广泛应用于 10.4 英寸以下的智能手机、平板电脑、PMP、数码相机、数码摄像机、GPS 导航仪等产品的显示面板。

### （3）安徽方兴科技股份有限公司（600552）

安徽方兴科技股份有限公司成立于 2000 年 9 月，2002 年 11 月在上海证券交易所上市（股票代码：600552），注册资本为 38,352.48 万元。

该公司的主导产品 ITO 导电膜玻璃、CVD 在线镀膜玻璃荣获省级高新技术产品称号，产销能力居全国领先地位；浮法玻璃和玻璃深加工制品被评为省名牌产品和中国公认名牌产品，“华光”商标荣获安徽省著名商标。企业拥有外贸进

出口自营权和对外经济技术合作权，通过了 ISO9002 国际质量体系认证和 ISO140000 国际环境管理体系认证。

#### (4) 河南康耀电子股份有限公司（831524）

河南康耀电子股份有限公司成立于 2004 年 9 月，2014 年 12 月公司股票在全国股份转让系统挂牌，注册资本 5,600 万元。

该公司主营 ITO 透明导电玻璃的生产及销售，拥有三门峡和洛阳两个生产基地，是国内较大的 ITO 透明导电膜玻璃供应商之一。公司拥有较为完整的产业链，拥有各种介质膜、低阻 ITO、高阻 ITO、AR、AF、AG、多点电容式触摸屏 ITO 传感器精密图案刻蚀的核心生产技术，具有从大板玻璃切割、磨边、镀膜一系列的完整的加工能力。

## （五）行业壁垒

### 1、技术和工艺壁垒

ITO 导电膜玻璃行业是一个技术密集、多学科高度综合渗透的产业，涉及真空镀膜、光电子、光学、光机电等众多学科，新进入者很难在短期内掌握各种技术并形成竞争力。同时，企业还需要大量的研究开发人员进行不断的技术更新和工艺技术人员对产品质量进行持续改进，同时还需要经验丰富的专业设备维护保养人员对生产设备进行维护和改造，此外对技术工人的熟练程度也有较高要求。企业只有具备多学科融合的研发组织机构和研发人才，建立技术研发的持续创新机制，才能够在行业中立足并建立竞争优势。

此外，显示及触控技术发展迅速，ITO 导电膜玻璃生产厂家作为上游需要对显示及触控技术更新要求做出快速响应。企业只有通过持续不断的技术创新和研发投入，才能具备较高的技术水平和快速反应能力，从而保证其产品能够适应显示及触控行业的发展，没有一定的产品开发能力和技术水平的企业难以在市场上长期生存并发展。

另外，由于本行业产品对加工品质和产品质量要求较高，而大多数新进入者无法解决生产工艺瓶颈，产品一致性较差、性能不稳定，很难进入主流市场。因此，新进入者在技术和工艺方面面临着较高的进入壁垒。

## 2、客户壁垒

ITO导电膜玻璃下游客户主要为专业化的面板或触控屏厂商，企业产品只有通过厂商的相关试用和严格认证后，才能成为其合格供应商。而产品认证由于涉及管理体系、研发能力、技术水平、生产能力、品质控制、供货信用等各个方面，需要花费较长时间和精力。同时，企业的样品通过认证后，客户还需对供应商产品从小批量生产到批量生产每个阶段的生产过程进行生产认证。

由于面板或触控屏厂商对供应商认证的时间长、涉及事项复杂，并且对于产品供应的质量稳定性和技术研发的及时响应能力等亦会有诸多考量。因此，新进入者面临着较高的进入壁垒。

## 3、资金壁垒

ITO 导电膜玻璃行业属于资金密集型行业，企业建设前期投入较大，需要购置价格昂贵的生产设备和专业的检测分析仪器，产品固定成本高，需要形成规模优势、提高设备利用效率才能有效控制成本。另外，下游客户还往往要求企业提供一定期限的货款回笼期，为满足周转需求，企业对日常生产经营过程中的资金投入量也有较高要求。因此，投资本行业的厂商必须具备较强的筹资能力或资金实力，中小投资者进入存在一定的资金壁垒。

## 4、管理壁垒

ITO 导电膜玻璃行业管理壁垒主要体现在：（1）供应链管理。在公司所处行业的供应链体系中，面板或触控屏厂商处于相对强势地位，客户对产品的采购交货期要求较高，这就要求供应商具备快速反应能力，能够及时了解下游客户以及未来市场的需求并实现敏捷生产和快速供货。（2）产品品质的管理。ITO 导电膜玻璃作为显示及触控行业关键基础材料，其品质对下游企业的产品良率影响很大，这就要求供应商确保产品品质的稳定。此外，由于 ITO 导电膜玻璃产品的种类较多，涉及的原材料采购、生产计划和销售等多方面的协调安排、不同产品的研发要求较高，也对企业的综合管理能力提出了更高的要求。

因此，客户对 ITO 导电膜玻璃生产厂商在各方面的管理能力和经验提出了较高的要求，对于后进入者构成了一定的管理能力壁垒。

## 5、人才供给壁垒

行业从研发到生产都需要一定的专业技能，而这些专业技能的培养需要较长的时间，需要积累丰富的实践经验。而小规模公司的人才储备不足，新进入者的人才培训和经验积累也需要一段时间，形成一定的人才供给壁垒。

## （六）影响行业发展的有利和不利因素

### 1、有利因素

#### （1）产业政策支持

显示及触控产业是电子信息产业的支柱，属于国家战略性基础产业。作为电子信息产业的“粮食产业”，其发展水平是一个国家的科技实力和国际竞争力的重要体现。近年来，国家相关部委出台了一系列的关于支持显示及触控行业结构调整、产业升级、扩大配套体系等的政策法规，为行业的长期稳定发展提供了有利的政策保障。本行业的产业支持政策详见“本节（一）行业概述之 2、行业主要政策”。

#### （2）终端市场需求持续增长

显示及触控产品在人民日常生活、社会经济发展中具有重要作用，特别是随着显示技术的发展，市场空间正在逐步扩大。显示及触控下游行业的发展促进了ITO 导电玻璃等显示及触控关键基础材料的发展，而显示及触控关键基础材料的发展又促进了显示及触控行业的技术进步和显示及触控行业的结构调整，从而增强显示及触控行业的整体竞争力和持续发展能力。近年来，显示及触控行业保持较高的增长，2014 年我国显示及触控产业规模已超过 1,400 亿元，在全球市场占有率提升至 17%。具体市场规模详见本节“（二）行业基本情况之 3、ITO 导电膜玻璃市场规模”。

#### （3）本土产业链不断完善，配套体系逐步形成

显示及触控产业发展带动了上游材料和设备的发展，推动了配套产业的国产化进程，材料配套体系已经初步形成，低世代线国产化供应体系基本建成，国产

上游材料和装备在产业竞争中，已经具备了一定优势：一是价格和成本较低，二是产能和技术快速成长，三是与国际企业相比，更加贴近市场和客户。在国内面板龙头企业的带动下，产业集聚效应逐渐显现，京东方在玻璃基板、液晶材料、导光板、光刻胶、彩色滤光片、偏光片、背光源等重要材料方面实现了本土企业配套供应，华星光电则通过与本土企业一起技术攻关，产品合格后大批量采用的模式，扶持配套国产化。

因此，国内显示及触控骨干企业本土化采购量的提升大大促进了配套体系的建设和完善，带动配套企业的快速成长。

#### （4）新兴地区发展速度加快，地方投资热情高涨

我国是全球最大的显示终端生产国和消费国，显示及触控产业具有投资大、产业链长、带动性强等特点。因此，发展显示及触控产业对于加强电子终端产品配套能力具有重要意义。近年来，随着我国显示及触控技术水平的不断提高以及国家的大力支持，显示及触控产业已经成为各地方投资的热点。除了安徽、广东、北京、江苏等显示及触控先行地区，四川、湖北、福建、内蒙古等具备一定显示及触控产业基础的省份和河南、重庆、陕西等地区都在该领域加大投资，将显示及触控产业作为地区发展重点，带动显示及触控产业链在该地区的快速发展。

## 2、不利因素

#### （1）知识产权和产业链配套受制于人，产业支撑体系亟待完善

与面板企业相比，国内材料和装备企业起步晚、技术基础薄弱，已建在建的高世代面板生产线大部分的工艺设备、零配件和材料仍依赖于进口，关键材料和核心装备已成为制约我国新型显示产业发展的瓶颈。近年来，随着竞争的不断加剧，跨国企业以知识产权作为利器，试图遏制包括我国企业在内的竞争对手发展。跨国企业在显示及触控领域拥有数量众多的专利，在成熟技术领域已完成专利积累，在新技术领域也加快了布局。因此，从产业支撑体系来看，知识产权的匮乏和产业链配套建设的滞后，一定程度上将制约产业的快速发展。

#### （2）投资主体较为分散，产业分布有待进一步集聚

目前新型显示产业发达地区已趋向产业集聚，日本、韩国和中国台湾的全球市场占有率近 80%，而我国拥有显示及触控生产线的省份近 10 个，不仅投资主体分散，而且区域也不集中，并且同一企业在多地建线。另一方面，国际上显示及触控企业对上游企业的垂直整合以及上游企业的强强联合愈加频繁。因此，在全球加快产业集聚步伐的背景下，我国显示及触控产业投资主体分散将会制约行业的进一步发展。

## （七）基本风险特征

### 1、行业竞争加剧风险

公司主营业务为 ITO 导电膜玻璃的研发、生产和销售，下游客户主要为显示及触控生产厂家或其配套商。近几年，随着显示及触控技术不断更新换代，特别是显示及触控技术应用的普及，使智能手机、平板电脑的市场容量逐年上升，吸引新的制造厂商不断涌入 ITO 导电膜玻璃市场，从而加剧市场竞争，导致产品利润水平一定程度的下滑。目前，ITO 导电膜玻璃的市场竞争日益激烈，若公司不能持续保持研发态势，促使产品向高附加值升级和向新领域拓展，并实现新产品的产业化和规模化，获得技术创新效益，可能会对公司业务发展和经营业绩造成不利影响。

### 2、产业政策风险

近年来，国家在鼓励推进产业结构调整的过程中，出台了一系列促进电子元器件行业发展的相关政策，如 2014 年国家发展改革委、工业和信息化部联合制定的《2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划》中提出：“到 2016 年，产能利用率保持合理水平，产品结构不断优化，行业资源环境效率显著提高，按面积计算出货量达到世界第二，全球市场占有率超过 20%，产业总体规模超过 3,000 亿元。”

如果未来国家根据市场行情的需要，调整相关产业政策，将会改变市场竞争格局，对企业的生产经营产生较大的影响。

### 3、原材料波动风险

公司产品的主要原材料是玻璃基材及靶材。报告期内，上述主要原材料占采购总额的比例平均在 85% 左右。玻璃基材和靶材的供应商主要为康宁(Corning)、旭硝子(AGC)、电气硝子(NEG)、板硝子(NSG)、南玻、洛玻、日本能源、美国 Umicore、日本三井等国内外知名厂商，这些大型供应商基本控制了全球玻璃基材和靶材的供应。因此，上述供应商若对原材料价格进行调整会对公司的毛利率造成较大波动，进而影响公司的经营利润。

## (八) 公司竞争地位

### 1、公司的竞争优势

#### (1) 技术优势

公司自设立以来，始终重视技术的研究与创新，通过与中国科学技术大学、合肥工业大学等高校及研究所建立了稳固的合作关系，并拥有一支长期从事 ITO 导电膜玻璃专业技术研发团队。公司坚持以市场为导向的研发理念，根据项目需求组织研发活动，坚持与下游厂商紧密联系，紧跟国内先进技术和最新市场信息，保持技术领先，进而提升产品竞争力。公司在产品研发和创新上的不断加大投入。报告期内，公司研发费用占营业收入比重情况如下：

项目	2015 年度	2014 年度
研发费用（万元）	360.48	143.64
营业收入（万元）	6,337.54	2,401.10
占比（%）	<b>5.69</b>	<b>5.98</b>

报告期内公司研发投入的具体情况如下：

单位：万元

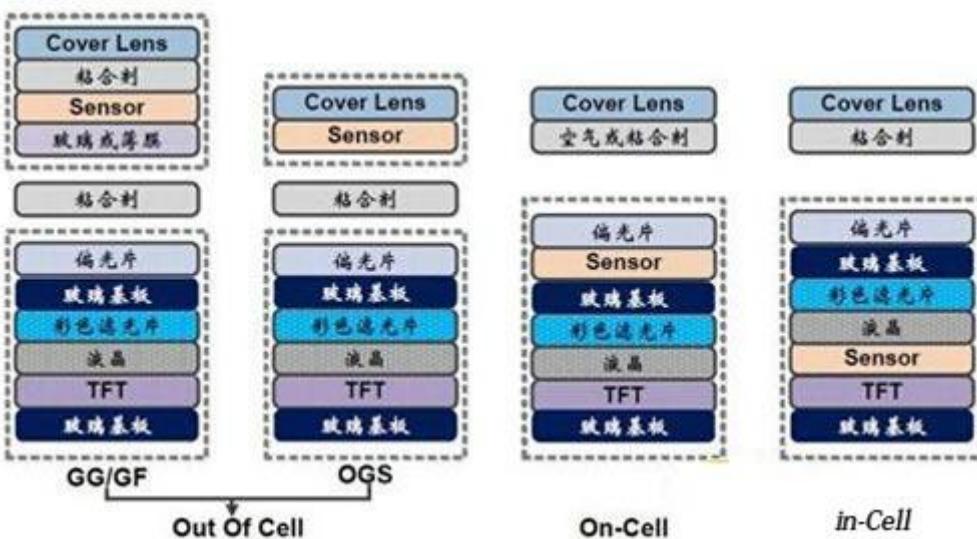
项目	2015 年度	2014 年度
用于检测玻璃边缘切割磨边情况的装置	-	50.75
一种用于大尺寸超薄玻璃镀膜的新型支撑杆	-	14.80
一种制作电加热导电玻璃的治具	-	12.08
适用于玻璃面板多方位检测的翻转机构	-	14.95
玻璃面板抛光机构	-	43.03
可实现辅助支撑的玻璃面板上料装置	23.17	0.40
基于光电检测的玻璃面板磨片装置	113.49	4.36

适用于多尺寸玻璃面板的固定装置	46.99	2.02
基于光电检测的玻璃面板翻转装置	51.16	0.08
新型玻璃面板方向转换机构	43.05	0.16
适用于薄片玻璃面板的固定装置	24.31	0.15
适用于玻璃面板的磁控溅射装置	20.49	0.57
适用于玻璃面板的浸泡装置	37.82	0.29
合计	360.48	143.64

近年来，公司通过连续稳定的研发投入在触摸屏（TP）用和OLED用新产品的开发上取得了突破，丰富了公司的高端产品，并形成了一系列核心技术：

### ①超薄触摸屏（TP）用ITO导电膜玻璃制作技术

触摸屏按照设计方案分为外挂式、on-cell、in-cell等类型，自从iPhone手机所采用的触摸屏更换成内嵌式in-cell触控面板后，原来的“外挂式”方案就被打上了“又厚又重”的标签，在智能手机市场逐步边缘化。随着玻璃基板在轻薄化方面取得了明显进步，超薄触摸屏在透光率、稳定性、可靠性、灵敏度、生产工艺方面相比之前的外挂式触摸屏的优势非常明显，为超薄触摸屏未来发展提供了广阔的前景。



消费电子领域对轻薄化要求越来越高，而显示、触控部分占据整个屏幕的重要份额，因此降低各组件厚度就成为技术工艺管控的突破点。因此，市场上对0.15mm-0.28mm超薄玻璃需求较为强烈，但超薄玻璃制作过程中破损问题难以解决，严重影响生产良率。公司通过切割台平整度控制技术、切割传送台转移技术、真空平稳性优化、真空超薄玻璃夹持工装设计、真空充放气系统改造等技术创新，系统掌握了0.15mm-0.28mm超薄玻璃切割磨边、镀膜等工序。

## ②STN 型 LCD 用低电阻 ITO 导电膜玻璃制作技术

抛光处理技术涉及抛光液温度、纯度控制技术、抛光垫处理技术，保证玻璃基板波纹度达到要求。同时镀膜时利用了移动磁场及多跑道控制技术，有效提升靶材使用率，保证 ITO 膜厚均匀性要求。同时，由于膜厚较厚，此类产品对于微观颗粒物非常敏感。

公司通过形成一整套完善的净化管理制度并严格执行，保证膜层质量不受到污染。同时，通过靶位匹配、真空传动系统优化、真空充放气系统改造，将此类产品生产效率大幅提升，保证产品较高的市场竞争力。

### （2）人才优势

公司拥有一支稳定高效的高素质人才队伍，有着丰富的管理经验和行业经验，均为国内较早从事显示及触控领域的专业人士。公司管理团队在行业趋势、技术研发、质量控制、系统调试等方面积累了丰富的经验。同时，公司建立了科学的管理体系和完整的管理架构，制定和完善了各项管理制度和工作规范，使得公司的管理团队优势逐步显现，技术水平不断提高。此外，通过良好的待遇以及员工持股平台极大地提高了公司的凝聚力，保证了公司研发团队的稳定，也为公司长期稳定发展提供了有力的保障。

### （3）质量控制优势

公司高度重视产品品质管理，并将ISO/TS16949：2009质量管理体系和ISO14001：2004环境管理体系贯穿于公司研发、制造、采购、销售等每个环节，真正实现了产品的过程控制，有效保证了产品的品质。此外，在售后服务中，销售部及时跟踪客户对产品的满意度，提供售后技术支持并将客户意见及时反馈给生产、研发、质检部门，及时进行指标和工艺改进。

### （4）设备优势

显示及触控行业的生产批量大，标准化程度高，质量要求严格，这要求其上游供应商拥有较高的加工精度和质量稳定性，并能适应快速、连续、满负荷的生产。公司拥有国内外一流的生产线设备，如镀膜机、切割机、抛光机、清洗机等。上述生产线设计合理、配置均衡、性能优良，有效保障了产品的加工精度和质量

稳定性，使得公司的生产效率和产品的合格率、稳定性等指标处于行业前列，进一步增强了公司的市场竞争力。

## 2、公司竞争劣势

### (1) 人才储备劣势

自设立以来，公司业务一直保持快速发展的势头。随着业务规模的增长，公司需要补充大量人才充实到生产、研发、销售、管理等各个环节。但作为民营企业，公司在吸引高级管理和研发人才方面不具有特别优势，这对公司的长远发展提出了挑战。本次申请新三板挂牌，将有助于公司更好地吸引人才，以适应公司长远发展的需要。

### (2) 地理位置劣势

公司地处内地，产品运输仅能通过陆运，而 ITO 导电膜玻璃的需求市场大都集中在沿海一带，虽然人工成本等较沿海同行企业存在一定优势，但因产品运输距离较长，产品运输成本及交货时间等较沿海同行企业存在一定劣势。

## 3、公司采取的竞争策略和应对措施

公司未来将拓宽间接、直接融资渠道，加快公司资金周转速度、增强公司资金实力。在继续加大研发投入的基础上，进一步加强销售网络建设，以技术进步和营销推广推动公司产品销售，不断扩大公司销售规模。

### (1) 加强技术研发能力

技术研发能力是企业核心竞争力的保证。由于行业技术更新速度快，产品和服务不断推陈出新，企业如果不积极创新，则很容易被市场所淘汰。未来，公司将不断加大技术研发的投入，快速开发适应市场的新产品，保持公司竞争优势。此外，为提升公司整体研发水平，公司还计划引入技术研发领军人物，组建高水平研发团队，进一步提升在 ITO 导电膜玻璃研发方面的核心竞争力。

### (2) 拓展客户资源

公司将继续积极拓展国内市场，通过提高技术水平，积极响应客户需求，循序渐进地拓展更多客户资源和市场份额。公司还将继续巩固对现有客户资源的合作关系，采用市场渗透定价策略和“价格-质量”组合定价策略，不断提高市场占有率，注重当期目标和长期发展之间的平衡，奠定公司可持续发展的基石。

## 第三节 公司治理

股份公司成立时，根据《公司法》、《证券法》等法律法规的相关规定制订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等规章制度和议事规则，并建立了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构。股份公司设立之初，公司管理层一直专注于产品研发和市场开拓，内部治理制度方面不尽完善，未制定关联交易、对外投资、对外担保等管理制度，相关事项也未按照规定审议表决。

目前，公司已按照相关规定建立了较为完善的三会治理机构以及内部控制制度，并按照相关法律法规运行。同时，将大力加强对内控制度执行的监督力度，充分发挥监事会的监督作用，严格按照各项管理、控制制度规范运行，保证公司的各项内控制度、管理制度能够得到切实有效地执行。

### 一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

2013年10月11日，立光电子召开了2013年第一次股东大会暨创立大会，审议通过了《关于发起设立安徽立光电子材料股份有限公司情况的报告》、《关于各发起人持股情况的报告》、《关于设立安徽立光电子材料股份有限公司费用情况的说明》、《安徽立光电子材料股份有限公司章程》、《安徽立光电子材料股份有限公司股东大会议事规则》、《安徽立光电子材料股份有限公司董事会议事规则》、《安徽立光电子材料股份有限公司监事会议事规则》等，选举产生了第一届董事会和第一届监事会，并授权董事会办理股份公司工商登记相关事宜。

为进一步完善和实施公司治理的各项规章制度，公司于2016年1月28日召开了2016年第二次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》、《关于公司股票采取协议转让方式的议案》、《关于授权公司董事会办理公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让相关事宜的议案》、《关于制定新的<安徽立光电子材料股份有限公司公司章程>的议案》、《关于制定新的<安徽立光电子材料股份有限公司股东大会议事规则>的议案》、《关于制定新的<安徽立光电子材料股份有限公司董事会议事规则>的议案》、《关于制定新的<安徽立光电子材料股份有限公司监事会议事规则>的议案》、《关于制定新的<安徽立光电子材料股份有限公司监事会会议

事规则>的议案》、《安徽立光电子材料股份有限公司关联交易决策制度》、《安徽立光电子材料股份有限公司对外投资管理制度》、《安徽立光电子材料股份有限公司对外担保管理制度》等，并授权公司董事会办理申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让相关事宜的议案，对《公司章程》做了相应修改。

目前，公司董事会由5名经股东大会选举产生的董事组成，公司监事会由2名监事和1名职工代表监事组成。

自2013年10月成立以来，公司共召开股东大会10次，董事会10次，监事会7次，公司董事、监事、及高级管理人员能够认真、切实履行《公司法》和《证券法》规定的职责，对公司的重大决策事项作出决议，从而保证了公司的正常、持续发展。

## 二、董事会对现有公司治理机制的说明

目前，公司已按照《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等法律法规及规范性文件的规定，并根据公司所处行业的业务特点，制定和修订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》、《投资者关系管理制度》以及《信息披露管理制度》等一系列议事规则和内部管理制度，完善了公司法人治理结构，建立了公司规范运作的内部控制环境。具体情况如下：

1、公司依法建立、健全了股东大会、董事会、监事会，制定了规范的股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则，对三会的职权、议事规则、召开程序、提案、表决程序等都作了相关规定。

2、对公司章程进行了修订，规范了关联交易、对外担保等行为，建立了相应的表决回避机制，防止控股股东或实际控制人及其关联方占用公司资金情况的发生；此外还建立了投资者关系管理机制和纠纷解决机制。具体情况如下：

### （1）投资者关系管理

《公司章程》第一百二十七条规定，公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

《公司章程》第一百六十一条规定，公司应通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益。

## （2）纠纷解决机制

《公司章程》第一百九十七条规定，公司、股东、董事、监事、高级管理人员之间涉及章程规定的纠纷，应当先行通过协商解决。协商不成的，任何一方均有权向有管辖权的人民法院提起诉讼。

## （3）关联股东及董事回避制度

《公司章程》第七十五条规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

关联股东回避和表决程序如下：

- （一）关联交易协议不应由同一人代表双方签署；
- （二）关联董事不应在股东大会上对关联交易进行说明；
- （三）股东大会就关联交易进行表决时，关联股东不应当参与投票。

《公司章程》第一百零二条规定，董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

3、公司建立了较为完善的内部控制管理制度体系，包括投资者关系管理制度、关联交易决策制度、对外投资管理制度、对外担保管理制度、信息披露管理制度以及一套作业程序书。

公司董事会认为：公司结合自身的经营特点和风险因素，已建立较为完善的法人治理结构和健全的内部控制制度。同时，公司内部控制活动在采购、生产、销售等各个关键环节，能够得以较好的贯彻执行，发挥了较好的管理控制作用，对公司的经营风险起到有效的控制作用。

公司内部控制制度自制定以来，各项制度得到了有效的实施和不断完善。今后公司还会不断强化内部控制制度的执行和监督检查，防范风险，促进公司稳定发展。

### 三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年内存在的违法违规及受处罚情况

2014年9月，公司因迟交个人所得税，被安徽省地方税务局征收1.08元滞纳金；2015年7月，公司因迟交印花税，被安徽省地方税务局征收20.32元滞纳金；2015年7月，因迟交社会保险，被来安县地方税务局征收77.81元滞纳金；2015年11月，公司因迟交社会保险，被来安县地方税务局征收81.27元滞纳金。

除以上情形外，公司最近两年内不存在其他违法违规及受处罚的情况，亦不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。公司已取得市场监督、税务、社保、安监、环保等部门出具的无违法违规情况证明。

### 四、公司独立性情况

自成立以来，公司坚持按照法律法规规范运作，建立健全法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。公司控股股东、实际控制人承诺不经营与公司可能发生同业竞争的业务。

#### （一）资产独立情况

公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营，公司目前业务和生产经营必需的房产、土地、机器设备及其他资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东共用的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产被股东占用而损害公司利益的情况。

为防止控股股东及关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为，公司在《公司章程》中规定公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益，不得占用或者转移公司资金、资产及其他资源。同时公司建立了《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》等规范公司的关联交易和担保行为。

## （二）人员独立情况

截至公开转让说明书签署之日，公司有股东 6 名，公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生；公司总经理、财务总监等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任职务，也未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领取薪酬。股份公司依法与员工签署劳动合同或与退休返聘员工签订劳务合同，独立办理社会保险参保手续，建立了独立的员工考核、管理、薪酬等人事管理制度。公司的劳动、人事及工资管理与控股股东、实际控制人控制的其他企业严格分离；公司单独设立财务部门，财务人员没有在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

## （三）财务独立情况

公司建立了独立的财务部门，财务人员专人在公司工作，不存在兼职情形；公司建立了独立的财务核算体系，独立进行财务决策；公司开立了独立的银行账号，办理了税务登记证并独立纳税。

## （四）机构独立情况

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，建立了完整、独立的法人治理结构，各机构依照《公司章程》和各项规章制度行使职权。公司生产经营场所与股东及其他关联方完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

## （五）业务独立情况

公司主要从事 ITO 导电膜玻璃的研发、生产和销售，拥有独立完整的研发、采购、销售及技术服务系统，具有完整的业务流程、独立的经营场所以及供应、销售部门和渠道。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的运营能力，不存在因与关联方之间存在的关联关系而使本公司经营业务的完整性、独立性受到不利影响的情况。公司控股股东、实际控制人承诺不经营与公司可能发生同业竞争的业务。

## 五、公司最近两年资金被占用或为控股股东、实际控制人及其控制企业提供担保情况

### (一) 公司最近两年资金被控股股东、实际控制人及其控制企业占用情况

公司最近两年存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用的情形，截至公开转让说明书签署日，上述资金拆借均已收回。具体情况详见公开转让说明书“第四节公司财务之八、关联方、关联方关系及关联交易（二）关联交易”。

### (二) 公司最近两年为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保情况

公司最近两年内不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

### (三) 防止公司股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排及执行情况

《公司章程》第三十七条规定，公司控股股东及实际控制人对公司和其他股东负有诚信义务。公司控股股东及实际控制人不得利用各种方式损害公司和其他股东的合法权益；控股股东及实际控制人违反相关法律、法规及章程规定，给公司及其他股东造成损失的，应承担赔偿责任。

公司制定了《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等内控制度，从制度层面建立了防范控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的长效机制，杜绝控股股东、实际控制人及其关联方资金占用行为的发生。

## 六、同业竞争

### (一) 公司与控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东及其控制的企业之间同业竞争情况

#### 1、控股股东、实际控制人及其控制或参股的企业

公司控股股东金瑞集团、实际控制人杨迎春先生、杨乐先生控制或参股的其他企业信息如下：

序号	公司名称	关联关系	经营范围
1	金瑞集团	实际控制人杨迎春、杨乐合计持股 47.49%	从事对化工、造纸、机械制造、房地产、商贸、运输等行业的投资业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	金禾实业（上市公司，股票代码：002597）	金瑞集团持股 51.76%；杨迎春担任董事长	许可经营项目：食品添加剂、危险化学品有机类、液体无水氨、工业甲醇、工业硝酸、甲醛、浓硫酸、二氧化硫、三氧化硫、双乙烯酮、丙酮生产、销售。（上述经营范围在许可证有效期内经营，涉及专项审批的除外）。一般经营项目：三聚氰胺、季戊四醇、甲酸钠、尿素、碳酸氢铵、吡啶盐酸盐、乙酰乙酸甲酯、乙酰乙酸乙酯的生产、销售（涉及专项审批的除外）；化工原料（除危险化学品）、机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）。
3	滁州中鹏设备模具有限公司	金瑞集团持股 100%	一般经营项目：机械设备、模具、机械零部件、化工设备制造、销售，机械设备安装（涉及到行政许可和资质审批的除外）
4	安徽省赛华铜业有限公司	金瑞集团持股 100%	铜冶炼；铜拉丝；铜杆、铜管的制造销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	滁州金瑞水泥有限公司	金瑞集团持股 100%	水泥及制品制造、销售；混凝土制造销售；水泥原材料加工、销售(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
6	滁州金辰置业有限公司	金瑞集团持股 90%、滁州金瑞水泥有限公司持股 10%	一般经营项目：房地产开发、经营，物业管理，装饰、装潢（凭资质证经营）
7	来安县金晨包装实业有限公司	金瑞集团持股 55%、金禾实业持股 45%	一般经营项目：塑料编织袋、纸板桶、镀锌桶等包装物制造和销售及包装原材料的销售
8	安徽金春无纺布股份有限公司	金瑞集团控股 51%	水刺无纺布制造、销售；纺织材料销售；无纺布及其制品、机械设备、零配件、纺织原辅材料及技术进出口（国家禁止和限定进出口的商品和技术除外）。（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
9	滁州金洁卫生材料科技有限公司	安徽金春无纺布股份有限公司持股 100%	无纺布生产、研发、销售。（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

10	泸州金春无纺布有限公司	安徽金春无纺布股份有限公司持股 55%	无纺布的销售。
11	成都汇德塑料新材料有限公司	金瑞集团持股 100%	研发、生产、销售功能高分子新材料（不含危险化学品）、塑料包装膜。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
12	菏泽市华澳化工有限公司	金瑞集团持股 100%	糠醛的生产(有效期限以许可证为准)(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
13	安徽华尔泰化工股份有限公司	金禾实业持股 55%	C-制造业。生产和销售硝酸、硝酸钠、亚硝酸钠、碳酸氢铵、液氨、二氧化碳、硫酸、三聚氰胺及其他相关产品（该公司原为有限责任公司，于 2009 年 7 月 10 日变更为股份有限公司）。
14	安徽东瑞投资有限公司	安徽华尔泰化工股份有限公司持股 100%	房地产开发、销售；投资制造业、服务业等相关产业；建筑、设备制作安装，室内装修、吊装；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
15	滁州金源化工有限责任公司	金禾实业控股 51%	C16-危险化学品生产。新戊二醇、甲酸钠、元明粉生产、销售，化工原料、机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务（国家禁止或限定进出口的商品和技术除外）；1 万吨/年甲酸生产工艺系统销售及进出口业务（国家禁止或限定进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
16	滁州金丰投资有限责任公司	金禾实业控股 100%	许可经营项目：无。一般经营项目：对制造业、房地产业、建筑业、商贸业、物流业、餐饮业的投资；房地产开发与经营，物业管理（凭资质经营）。
17	来安县金利化工有限责任公司	金禾实业持股 100%	增塑剂系列产品、生产、经营（危险化学品除外）
18	来安立鑫港口经营物流有限责任公司	金禾实业持股 100%	F13-港口经营。码头和其他港口设施经营，在港区内从事货物装卸（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
19	南京金之穗化工贸易有限公司	金禾实业持股 100%	矿产品、建材、化工产品、化肥、机械设备、五金、电子产品销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
20	上海欣金禾汇投资合伙企业（有限合伙）	金禾实业持有 99%合伙份额	实业投资，投资咨询（除金融、证券），资产管理，企业管理，企业管理咨询，商务咨询，财务咨询（不得从事代理记账）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
21	Jinhe USA LLC (美国金禾有限责任公司)	金禾实业持股 100%	化工产品贸易
22	来安县金瑞小额贷款有限公司	金瑞集团持股 35%； 金瑞集团董事方泉在来安县金瑞小额贷款有限公司任董事长； 杨迎春任董事	发放小额贷款（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

23	东至舜鑫投资有限公司	金瑞集团参股 30%	旅游、房地产、文化产业、能源、科技、公用事业的投资、开发与管理，资本运营和资产管理，旅游产品的开发与销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
24	滁州儒林外国语学校	金瑞集团参股 25%	-
25	安徽定远农村商业银行股份有限公司	金瑞集团参股 10.00%	许可经营项目：吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；从事借记卡业务；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱业务；经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。一般经营项目：无。
26	安徽来安农村商业银行股份有限公司	金瑞集团参股 9.89%	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑和贴现；从事借记卡业务；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；代理收付款项及代理保险业务；提供保险箱服务；办理经中国银行业监督管理机构批准的其他业务。（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
27	上海谱润三期股权投资合伙企业（有限合伙）	金瑞集团持有 6% 合伙份额；金禾实业持有 10% 合伙份额	股权投资，资产管理，投资咨询，企业管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
28	上海享裕新材料科技有限公司	金瑞集团持股 100%	新材料科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，建筑装修装饰建设工程专业施工、市政公用建设工程施工、机电设备安装建设工程专业施工（除特种设备）（工程类项目凭许可证资质经营），金属材料、五金交电、钢材、铝材、耐火材料、冶金矿产品、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、橡塑制品、针纺织品、仪器仪表、机械设备、汽车、电梯及配件、电线电缆、日用百货的销售，从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

公司控股股东金瑞集团、实际控制人杨迎春先生、杨乐先生控制或参股的其他企业与公司不构成同业竞争。

## 2、持股 5%以上的股东及其控制的企业

截至公开转让说明书签署之日，除控股股东、实际控制人外，持股5%以上的股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	出资比例（%）
1	胡超川	620.00	15.50
2	立光至诚	540.00	13.50

其中胡超川为立光至诚执行事务合伙人，持有立光至诚41.76%的出资额。立光至诚基本情况详见“第一节基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）公司股东基本情况”。

除上述情形外，上述股东不存在对其他企业的投资，未参股或控股其他企业，亦未从事与公司相同或相似的业务。

因此，本公司不存在与持股5%以上的股东及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情形，不存在同业竞争。

## （二）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东金瑞集团出具《避免同业竞争承诺函》承诺：

“一、截至本承诺函签署日，本公司及本公司控制的其他企业未直接或间接从事与股份公司主营业务相同或相似的业务，未拥有与股份公司主营业务相同或相似的控股公司及联营、合营企业。

二、对于股份公司正在经营的业务、产品，本公司保证现在和将来不直接经营或间接经营、参与投资与股份公司业务、产品有竞争或可能有竞争的企业、业务和产品，保证不利用股东地位损害股份公司及其他股东的正当权益；同时，本公司将保证本公司控制的其他企业遵守上述承诺。

三、若违反上述承诺，则本公司及本公司控制的其他企业从事同业竞争所获得的收益全部归股份公司所有，并赔偿由此给股份公司造成的一切经济损失。”

公司实际控制人杨迎春先生和杨乐先生出具《避免同业竞争承诺函》承诺：

“一、截至本承诺函签署日，本人及本人控制的其他企业未直接或间接从事与股份公司主营业务相同或相似的业务，未拥有与股份公司主营业务相同或相似的控股公司及联营、合营企业。

二、对于股份公司正在经营的业务、产品，本人保证现在和将来不直接经营或间接经营、参与投资与股份公司业务、产品有竞争或可能有竞争的企业、业务和产品，保证不利用实际控制人地位损害股份公司及其他股东的正当权益；同时，本人将保证本人控制的其他企业遵守上述承诺。

三、若违反上述承诺，则本人及本人控制的其他企业从事同业竞争所获得的收益全部归股份公司所有，并赔偿由此给股份公司造成的一切经济损失。”

## 七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况说明

### (一) 公司董事、监事、高级管理人员直接或间接持有公司股份的情况

董事、监事、高级管理人员直接持股情况：

序号	姓名	在公司担任的职务	持股数(万股)	持股比例(%)
1	杨乐	董事长	300.00	7.50
2	胡超川	董事、总经理	620.00	15.50
合 计			920.00	23.00

同时，公司部分董事、监事及高级管理人员还通过立光至诚间接持有公司股份，公司董事、监事及高级管理人员持有立光至诚股份具体情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务	对立光至诚出资额(万元)	占立光至诚出资比例(%)
1	胡超川	董事、总经理	225.50	41.76
2	孙勇	监事	25.00	4.63
3	汪瑞伦	财务总监、董事会秘书	5.00	0.93
合 计			255.50	47.32

### (二) 公司董事、监事、高级管理人员之间的关联关系

公司董事长杨乐系公司董事金炜之外甥。

除此之外，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

### (三) 董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或做出重要承诺的情况

公司与董事、监事、高级管理人员签订了《劳动合同》、《规范关联交易承诺函》以及《避免同业竞争承诺函》。

同时，公司还与中高层员工签订了《安徽立光电子材料股份有限公司保密及竞业禁止协议》。

除上述内容外，公司未与董事、监事、高级管理人员及其他公司员工签订其他重要协议。截至公开转让说明书签署日，上述合同、协议等均履行正常，不存在违约情形。

#### （四）董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职的情况

截至公开转让说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员的兼职情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司的关系
1	杨乐	董事长	金瑞集团	董事、总经理	控股股东
			安徽金春无纺布股份有限公司	董事	同一实际控制人
			金禾实业	董事	同一实际控制人
2	胡超川	董事、总经理	立光至诚	执行事务合伙人	本公司股东
3	程贺氢	董事	金禾实业	副总工程师兼机动部部长	同一实际控制人
4	金炜	董事	滁州安氟隆化工设备有限公司	部门经理	无
5	杨永林	监事会主席	滁州金源化工有限责任公司	总经理	同一实际控制人
6	李光菊	监事	金瑞集团	财务总监、董事	控股股东

#### （五）董事、监事、高级管理人员对外投资与公司存在利益冲突的情况

报告期内，董事、监事、高级管理人员不存在与本公司有利益冲突的对外投资。

#### （六）董事、监事、高级管理人员最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况

截至公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员最近两年未受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施，未受到全国股份转让系统公司公开谴责。

## **(七) 其它对申请挂牌公司持续经营有不利影响的情况**

报告期内，董事、监事、高级管理人员没有对本公司持续经营有不利影响的情形。

## **(八) 董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况**

公司董事、监事及高级管理人员最近两年变化情况如下：

### **1、董事的变化**

2013年10月11日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举杨乐、胡超川、程贺氢、金炜、杨晓顺为公司董事。上述人员组成股份公司第一届董事会。任期三年。

报告期内，公司董事未发生变化。

### **2、监事的变化**

2013年10月11日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举杨永林、李光菊为股份公司监事。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举杨永林为监事会主席。同日，公司召开职工代表大会，选举孙勇为公司职工代表监事。上述三人组成公司第一届监事会。

报告期内，公司监事未发生变化。

### **3、高级管理人员的变化**

2013年10月11日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举胡超川为公司总经理。

2016年1月12日，公司召开第一届董事会第十次会议，选举汪瑞伦为公司财务总监及董事会秘书。

报告期内，公司高级管理人员未发生其他变化。

## 第四节 公司财务

### 一、财务报表

#### 1、资产负债表

单位：元

项 目	2015年12月31日	2014年12月31日
<b>流动资产：</b>		
货币资金	2,413,701.82	7,946,724.30
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
衍生金融资产	-	-
应收票据	4,911,287.58	40,000.00
应收账款	23,263,685.76	12,675,718.04
预付款项	1,505,831.30	1,289,350.07
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	238,198.55	110,503.76
存货	7,612,989.87	7,658,955.36
划分为持有待售的资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	2,162,314.55	5,174,102.40
<b>流动资产合计</b>	<b>42,108,009.43</b>	<b>34,895,353.93</b>
<b>非流动资产：</b>		
可供出售金融资产	-	-
持有至到期投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	-	-
投资性房地产	-	-
固定资产	50,143,439.86	53,449,294.17
在建工程	-	-
工程物资	-	-
固定资产清理	-	-
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
无形资产	2,082,485.25	1,952,241.30
开发支出	-	-
商誉	-	-

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
长期待摊费用	-	-
递延所得税资产	414,355.77	436,122.90
其他非流动资产	-	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>52,640,280.88</b>	<b>55,837,658.37</b>
<b>资产总计</b>	<b>94,748,290.31</b>	<b>90,733,012.30</b>
<b>流动负债:</b>		
短期借款	11,000,000.00	33,000,000.00
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据	-	1,062,941.22
应付账款	11,784,288.25	12,996,162.83
预收款项	87,739.90	114,496.57
应付职工薪酬	1,755,374.31	767,669.62
应交税费	958,329.22	58,085.01
应付利息	29,418.06	25,166.70
应付股利	-	-
其他应付款	4,934,846.57	4,896,445.86
划分为持有待售的负债	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-
其他流动负债	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>30,549,996.31</b>	<b>52,920,967.81</b>
<b>非流动负债:</b>		
长期借款	24,000,000.00	-
应付债券	-	-
长期应付款	-	-
长期应付职工薪酬	-	-
专项应付款	-	-
预计负债	-	-
递延收益	-	-
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>24,000,000.00</b>	<b>--</b>
<b>负债合计</b>	<b>54,549,996.31</b>	<b>52,920,967.81</b>
<b>所有者权益:</b>		
股本	40,000,000.00	40,000,000.00
资本公积	-	-
减：库存股	-	-

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
其他综合收益	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	19,829.40	-
未分配利润	178,464.60	-2,187,955.51
所有者权益合计	<b>40,198,294.00</b>	<b>37,812,044.49</b>
负债和所有者权益总计	<b>94,748,290.31</b>	<b>90,733,012.30</b>

## 2、利润表

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度
<b>一、营业收入</b>	<b>63,375,405.48</b>	<b>24,011,008.88</b>
减：营业成本	50,470,158.02	19,553,800.56
营业税金及附加	-	-
销售费用	2,020,182.02	691,735.09
管理费用	4,447,387.06	4,851,766.84
财务费用	2,530,839.06	1,546,681.58
资产减值损失	1,052,187.04	672,569.54
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	11,149.33	79,197.83
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>2,865,801.61</b>	<b>-3,226,346.90</b>
加：营业外收入	366,558.81	617,614.82
其中：非流动资产处置利得	-	-
减：营业外支出	4,026.40	5,801.08
其中：非流动资产处置损失	-	-
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>3,228,334.02</b>	<b>-2,614,533.16</b>
减：所得税费用	842,084.51	-435,723.05
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>2,386,249.51</b>	<b>-2,178,810.11</b>
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>六、综合收益总额</b>	<b>2,386,249.51</b>	<b>-2,178,810.11</b>
<b>七、每股收益</b>		
(一) 基本每股收益（元/股）	0.06	-0.11
(二) 稀释每股收益（元/股）	0.06	-0.11

### 3、现金流量表

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>		
销售商品、提供劳务收到的现金	23,953,677.88	6,761,619.57
收到的税费返还	98,621.60	211,534.82
收到其他与经营活动有关的现金	409,256.43	739,839.90
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>24,461,555.91</b>	<b>7,712,994.29</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	23,719,861.46	19,346,937.56
支付给职工以及为职工支付的现金	9,188,729.09	3,391,166.97
支付的各项税费	306,400.94	69,797.45
支付其他与经营活动有关的现金	1,345,073.41	1,202,233.47
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>34,560,064.90</b>	<b>24,010,135.45</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-10,098,508.99</b>	<b>-16,297,141.16</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>		
收回投资收到的现金	25,700,000.00	68,100,000.00
取得投资收益收到的现金	11,149.33	79,197.83
处置固定资产、无形资产和其他长期 资产收回的现金净额	-	-
处置子公司及其他营业单位 收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	121,741,886.12	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>147,453,035.45</b>	<b>68,179,197.83</b>
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金	366,412.00	36,335,675.12
投资支付的现金	25,800,000.00	68,100,000.00
取得子公司及其他营业单位 支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	114,000,000.00	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>140,166,412.00</b>	<b>104,435,675.12</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>7,286,623.45</b>	<b>-36,256,477.29</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>		
吸收投资收到的现金	-	20,000,000.00
取得借款收到的现金	118,000,000.00	33,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	21,715,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>118,000,000.00</b>	<b>74,715,000.00</b>
偿还债务支付的现金	116,000,000.00	-

项 目	2015 年度	2014 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,149,666.33	1,332,927.86
支付其他与筹资活动有关的现金		26,215,000.00
筹资活动现金流出小计	<b>120,149,666.33</b>	<b>27,547,927.86</b>
筹资活动产生的现金流量净额	<b>-2,149,666.33</b>	<b>47,167,072.14</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	<b>-4,961,551.87</b>	<b>-5,386,546.31</b>
加：期初现金及现金等价物余额	<b>7,275,253.69</b>	<b>12,661,800.00</b>
六、期末现金及现金等价物余额	<b>2,313,701.82</b>	<b>7,275,253.69</b>

#### 4、所有者权益变动表

单位：元

项 目	2015 年度					
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
<b>一、上期期末余额</b>	<b>40,000,000.00</b>	-	-	-	<b>-2,187,955.51</b>	<b>37,812,044.49</b>
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
<b>二、本期期初余额</b>	<b>40,000,000.00</b>	-	-	-	<b>-2,187,955.51</b>	<b>37,812,044.49</b>
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>19,829.40</b>	<b>2,366,420.11</b>	<b>2,386,249.51</b>
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	2,386,249.51	<b>2,386,249.51</b>
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	19,829.40	-19,829.40	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	19,829.40	-19,829.40	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-

项 目	2015 年度					
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
4. 其他	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-
<b>四、本期期末余额</b>	<b>40,000,000.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>19,829.40</b>	<b>178,464.60</b>	<b>40,198,294.00</b>

所有者权益变动表（续表）

项 目	2014 年度					
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
<b>一、上期期末余额</b>	<b>20,000,000.00</b>	-	-	-	<b>-9,145.40</b>	<b>19,990,854.60</b>
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
<b>二、本期期初余额</b>	<b>20,000,000.00</b>	-	-	-	<b>-9,145.40</b>	<b>19,990,854.60</b>
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>	<b>20,000,000.00</b>	-	-	-	<b>-2,178,810.11</b>	<b>17,821,189.89</b>
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-2,178,810.11	-2,178,810.11
(二) 所有者投入和减少资本	20,000,000.00	-	-	-	-	20,000,000.00
1. 股东投入的普通股	20,000,000.00	-	-	-	-	20,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-

项 目	2014 年度					
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-
<b>四、本期期末余额</b>	<b>40,000,000.00</b>	-	-	-	<b>-2,187,955.51</b>	<b>37,812,044.49</b>

## 二、注册会计师的审计意见

公司聘请的具有证券期货相关业务资格的北京中证天通会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2015 年度、2014 年度财务会计报告(包括 2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 的资产负债表, 2015 年度、2014 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注)实施审计, 并出具了标准无保留意见的“中证天通(2016)审字第 0201034 号”审计报告。

## 三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

### (一) 财务报表编制基础

#### 1、编制基础

公司以持续经营为基础, 根据实际发生的交易和事项, 按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项具体会计准则、应用指南及准则解释的规定进行确认和计量(以下合称“企业会计准则”), 并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。公司编制的财务报表除现金流量表按照收付实现制原则编制外, 其余均按照权责发生制原则编制。

#### 2、持续经营

公司利用所有可获得信息, 未发现自报告期末起 12 个月内对持续经营能力产生重大怀疑的事项。

### (二) 合并财务报表范围及变化情况

#### 1、合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定, 不仅包括根据表决权(或类似表决权)本身或者结合其他安排确定的子公司, 也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力, 通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报, 并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分, 以及企业所控制的结

构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

## 2、报告期内纳入合并范围内的子公司

公司不存在应纳入而未纳入合并报表范围的企业。

# 四、报告期内主要会计政策、会计估计及其变更情况和影响

## （一）主要会计政策和会计估计

### 1、会计期间

公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

### 2、营业周期

公司营业周期为 12 个月。

### 3、记账本位币

公司以人民币为记账本位币，财务报表以人民币列示。

### 4、记账基础及计价原则

公司采用权责发生制为记账基础进行会计确认、计量和报告。在对会计要素进行计量时，一般采用历史成本，对于采用重置成本、可变现净值、现值、公允价值计量的，以所确定的会计要素金额能够取得并可靠计量为基础。

### 5、现金及现金等价物

在编制现金流量表时，公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。公司将同时具备持有期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转化为已知金额的现金、价值变动风险很小等条件的投资（包括三个月内到期的债券投资，但不包括权益性投资），确定为现金等价物。

### 6、金融工具

公司的金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

#### （1）金融工具的分类

管理层按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

## （2）金融工具的确认依据和计量方法

公司初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量。

### ①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

### ②持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

### ③应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

### ④可供出售金融资产

取得时按公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

#### ⑤其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

### (3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- ①所转移金融资产的账面价值；
- ②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- ①终止确认部分的账面价值；
- ②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价

确认为一项金融负债。

#### (4) 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

#### (5) 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用活跃市场中的报价确定其公允价值；金融工具不存在活跃市场的，公司采用合理的估值技术确定其公允价值，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

#### (6) 折现率的确认

在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（包括提前还款权，看涨期权，类似期权等）的基础上预计未来现金流量来确认折现率，但不应当考虑未来信用损失。

金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于折现率组成部分的各项收费，交易费用及溢价或折价等，在确定折现率时也予以考虑。金融资产或金融负债的未来现金流量或存续期间无法可靠预计时，应当采用该金融资产或金融负债在整个合同期内的合同现金流量。

#### (7) 金融资产的常规购买和出售

指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限收取或交付金融资产。证券交易所、银行间市场、外汇交易中心等市场发生的证券、外汇买卖交易，通

常采用常规方式。以常规方式买卖金融资产，应当按交易日会计进行确认和终止确认。交易日是指企业承诺买入或者卖出金融资产的日期。交易日会计的处理原则包括：①在交易日确认将于结算日取得的资产及偿付的债务；②在交易日终止确认将于结算日交付的金融资产并确认相关损益，同时确认将于结算日向买方收取的款项。上述交易所想成资产和负债相关的利息，通常应于结算日所有权转移后开始计提并确认。

#### （8）金融资产减值

公司于资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。

##### ①以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。

以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失应当予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不应当超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

##### ②以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不得转回。

##### ③可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可

供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失可以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

## 7、外币业务及外币财务报表折算

公司发生的外币交易，采用当月一日中国人民银行公布的市场外汇价(中间价)折合人民币记帐。

资产负债表日，对各种外币帐户期末余额，按期末市场汇价(中间价)进行调整，发生的差额，与购建固定资产有关且在其达到预定使用状态前的，计入有关固定资产的购建成本；与购建固定资产有关但在其达到预定使用状态之后，计入当期财务费用；与购建固定资产无关的属于筹建期间的计入长期待摊费用，属于生产经营期间的计入当期财务费用。

## 8、应收款项坏帐准备的确认标准及计提方法

公司对应收款项采用备抵法核算坏账损失。

公司应收款项（包括应收账款和其他应收款等）按合同或协议价款作为初始入账金额。凡因债务人破产，依照法律清偿程序清偿后仍无法收回；或因债务人死亡，既无遗产可供清偿，又无义务承担人，确实无法收回；或因债务人逾期未能履行偿债义务，经法定程序审核批准，该等应收账款列为坏账损失。

### (1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额重大的应收账款为期末余额大于等于 50 万元的应收账款
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，如有客观证据表明其发生了减值的，根据其预计未来现金流量的现值低于其账面价值的差额，确认为减值损失，计入当期损益；单独测试未发生减值的单项金额重大的应收款项，以账龄为信用风险组合计提坏账准备。

### (2) 按组合计提坏账准备应收款项：

确定组合的依据	
组合名称	依据

账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合名称	计提方法
账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账 龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5	5
1—2 年（含 2 年）	10	10
2—3 年（含 3 年）	30	30
3—4 年（含 4 年）	50	50
4—5 年（含 5 年）	80	80
5 年以上	100	100

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明该债务人资不抵债、濒临破产、债务重组、兼并收购及其他财务状况恶化的情形。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量低于其账面价值的差额，确认为减值损失，计提坏账准备。

对关联公司及公司内部的应收款项坏账准备计提原则同上。

## 9、存货

(1) 存货的分类：存货包括在生产经营中为销售或耗用而储备的原材料、包装物、低值易耗品、在产品和库存商品等。

(2) 存货取得和发出的计价方法：存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，按照实际成本核算的，采用加权平均法确定其实际成本。

(3) 年末存货计价原则及存货跌价准备确认标准和计提方法：年末存货按成本与可变现净值孰低原则计价；年末，在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因被淘汰、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因导致成本高于可变现净值的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现

净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算；企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

#### （4）存货的盘存制度

公司的存货盘存制度为永续盘存制。公司每月对存货进行清查，盈亏得和盘亏损失计入当期损益。

#### （5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

### **10、长期股权投资**

公司长期股权投资主要包括公司持有的能够对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的权益性投资。

#### （1）投资成本的确定

##### ①企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产、所承担债务账面价值以及发行股份的面值总额之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

## ②其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

## (2) 后续计量及损益确认

### ①成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

### ②权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损益，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值，同时确认投资收益。

### ③长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

### （3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。投资企业能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为公司的联营企业。

### （4）减值测试方法及减值准备计提方法

于资产负债表日长期股权投资存在减值迹象的，进行减值测试。

对可收回金额低于长期股权投资账面价值的，计提减值准备。长期股权投资

减值损失一经确认，不再转回。

## 11、固定资产

### (1) 固定资产确认条件

固定资产指同时满足与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业和该固定资产的成本能够可靠地计量条件的，为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一个会计年度且价值在 5000 元以上的房屋、建筑物、机器、机械、运输工具和其他与生产经营有关的设备、器具、工具等。

### (2) 固定资产的分类和折旧方法

除已提足折旧仍继续使用的固定资产，及按照规定单独估价作为固定资产入账的土地等情况外，公司对所有固定资产计提折旧。折旧方法为平均年限法，固定资产预计残值为资产原值的 5.00%。固定资产分类、折旧年限和折旧率如下表：

固定资产类别	折旧年限(年)	年折旧率(%)
房屋建筑物	20	4.75
机器设备	10	9.50
运输工具	4	23.75
其他设备	3-5	19.00-31.67

### (3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，固定资产按照账面价值与可收回金额孰低计价。若单项固定资产的可收回金额低于账面价值，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

### (4) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

当公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- ①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给公司。
- ②公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定公司将会行使这种选择权。
- ③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- ④公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资

产公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

#### （5）其他说明

公司固定资产按成本进行初始计量。其中，外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

## 12、在建工程

### （1）在建工程计价

按各项工程所发生实际成本核算。工程达到预定可使用状态时，按工程项目实际成本结转固定资产。工程完工交付使用前发生的允许资本化的借款费用支出计入工程造价；交付使用后，其有关利息支出计入当期损益。

### （2）在建工程结转固定资产的标准和时点

公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

- ①固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；
- ②已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；
- ③该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；
- ④所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

### （3）在建工程减值准备

资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按相关资产（资产组）的可收回金额低于其账面价值的差额计提在建工程减值准备。

减值迹象主要包括：①长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；②所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；③其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

在建工程减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

## 13、借款费用

借款费用，是指公司因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产的成本。其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

### （1）借款费用资本化的确认原则

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：资产支出已经发生；借款费用已经发生；为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

### （2）借款费用资本化期间

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时计入当期损益。

### （3）借款费用资本化金额的计算方法

在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，按照下列规定确定：

①为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

②为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

## 14、无形资产及开发支出

### （1）无形资产的确认标准

无形资产是指公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。在同时满足下列条件时才能确认无形资产：①符合无形资产的定义；②与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入公司；③该资产的成本能够可靠计量。

### （2）无形资产的初始计量

无形资产按照成本进行初始计量。实际成本按以下原则确定：

①外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第 17 号-

借款费用》可予以资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

②投资者投入无形资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

### (3) 自行开发的无形资产

公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

自行开发的无形资产，其成本包括自满足无形资产确认规定后至达到预定用途前所发生的支出总额。以前期间已经费用化的支出不再调整。

非货币性资产交换、债务重组、政府补助和企业合并取得的无形资产的成本，分别按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》、《企业会计准则第 12 号-债务重组》、《企业会计准则第 16 号-政府补助》、《企业会计准则第 20 号-企业合并》的有关规定确定。

### (4) 无形资产的后续计量

公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法预见无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产，应当自无形资产可供使用时起，至不再作为无形资产确认时止，在使用寿命期采用直线法摊销，使用寿命不确定的无形资产不应摊销。公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法进行复核。并于每个会计期间，对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核，对于有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法
土地使用权	50 年	直线法

#### (5) 无形资产减值准备的确认标准和计提方法

公司在资产负债表日判断无形资产是否存在可能发生减值的迹象。存在下列迹象的，表明无形资产可能发生了减值：

- ①无形资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
- ②公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及无形资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对公司产生不利影响；
- ③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响公司计算无形资产预计未来现金流量现值的折现率，导致其可收回金额大幅度降低；
- ④无形资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
- ⑤公司内部报告的证据表明无形资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如无形资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；
- ⑥其他表明无形资产可能已经发生减值的迹象。

无形资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。公司一般以单项无形资产为基础估计其可收回金额，可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。可收回金额的计量结果表明无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。难以对单项无形资产的可收回金额进行估计的，以该无形资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额，并按照《企业会计准则第 8 号-资产减值》有关规定计提无形资产减值准备。减值损失一经确认，在以后会计期间不能转回。

## 15、职工薪酬

### (1) 职工薪酬内容

职工薪酬指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予各种形式的

报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

短期薪酬主要包括：①职工工资、奖金、津贴和补贴；②职工福利费；③医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费；④住房公积金；⑤工会经费和职工教育经费；⑥短期带薪缺勤；⑦短期利润分享计划；⑧其他短期薪酬。

离职后福利主要包括：设定提存计划（如基本养老保险费、失业保险费、企业年金缴费）。

辞退福利主要包括：①在职工劳动合同尚未到期前，不论职工本人是否愿意，企业决定解除与职工的劳动关系而给予的补偿；②在职工劳动合同尚未到期前，为鼓励职工自愿接受裁减而给予的补偿，职工有权利选择继续在职或接受补偿离职。

其他长期职工福利主要包括：①长期带薪缺勤；②长期残疾福利；③长期利润分享计划。

## （2）职工薪酬的确认和计量

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他相关会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

对于设定提存计划，公司根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而应向单独主体缴存的提存金，确认为职工薪酬负债，并计入当期损益或相关资产成本。

企业向职工提供辞退福利的，应当确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

企业向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照设定提存计划的有关规定进行会计处理。企业向职工提供的其他长期职工福利，符合设定受益计划条件的，企业应当按照设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，企业应当将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：①服务成本；②其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；③重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。为了简化相关会计处理，上述项目的总净额应计入当期损益或相关资产成本。

长期残疾福利水平取决于职工提供服务期间长短的，企业应在职工提供服务

的期间确认应付长期残疾福利义务，计量时应当考虑长期残疾福利支付的可能性和预期支付的期限；与职工提供服务期间长短无关的，企业应当在导致职工长期残疾的事件发生的当期确认应付长期残疾福利义务。

具体确认原则为：①应由生产产品、提供劳务负担的职工薪酬，计入产品成本或劳务成本；②应由在建工程、无形资产负担的职工薪酬，计入建造固定资产或无形资产成本；③除上述以外的其他职工薪酬计入当期损益。

## 16、预计负债

### (1) 预计负债的确认标准

或有事项相关义务同时符合下列条件，确认为预计负债：①该义务是公司承担的现时义务；②该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；③该义务的金额能够可靠计量。

### (2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

## 17、收入

### (1) 销售商品收入同时满足下列条件的，予以确认：

- ①公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- ②公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- ③收入的金额能够可靠地计量；
- ④相关的经济利益很可能流入企业；
- ⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

公司在销售ITO导电膜玻璃及其他产品时确认销售收入的时点为：

- ①出口销售：产品已发出且完成出口报关手续时确认收入；
  - ②内销商品：合同规定公司送货的，以货物送到购货方地址或购货方指定的收货地址并经对方验收确认为收入确认的时点；采用客户自提方式的，以公司货物经对方验收确认并发出为收入确认的时点。
- (2) 提供劳务，在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

公司采用已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

- (3) 让渡资产使用权
- 让渡资产使用权收入包括利息收入和使用费收入等，在同时满足以下条件时确认收入：与交易相关的经济利益很可能流入企业；收入的金额能够可靠地计量。

## 18、政府补助

- (1) 政府补助类型
- 政府补助主要包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

- (2) 政府补助的计量
- 政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1元）计量。

已确认的政府补助需要返还的，分别情况处理：存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

- (3) 政府补助会计处理
- 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益；按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。与收益

相关的政府补助，分别下列情况处理：

①用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；

②用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

## 19、递延所得税资产和递延所得税负债

公司所得税包括当期所得税和递延所得税。当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但下述情况除外：

(1) 由于企业合并产生的所得税调整商誉；

(2) 与直接计入股东权益的交易或者事项相关的所得税计入股东权益。

公司于资产负债表日，对资产或负债的账面价值与其计税基础之间的暂时性差异，按照资产负债表债务法确认递延所得税资产或递延所得税负债。

公司对所有应纳税暂时性差异均确认为递延所得税负债，除非应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者同时具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该项交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于子公司、联营公司及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产，除非可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该项交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，未能同时满足：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

公司于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表

日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

公司于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

## 20、经营租赁、融资租赁

### (1) 经营租赁的会计处理

①公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

②公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

### (2) 融资租赁会计处理

①融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

②融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来受到租赁的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

## (二) 主要会计政策、会计估计变更情况

### 1、会计政策变更

公司已执行财政部于 2014 年颁布的下列新的及修订的企业会计准则:《企业会计准则—基本准则》(修订)、《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》(修订)、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》(修订)、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》(修订)、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》(修订)、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(修订)、《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

执行上述准则对公司资产总额、负债总额、净资产及净利润不会产生影响。

### 2、会计估计变更

公司报告期内未发生会计估计变更。

## 五、盈利能力分析

### (一) 营业收入、利润及变动情况

项目	2015 年度	增长率 (%)	2014 年度
营业收入 (万元)	6,337.54	163.94	2,401.10
营业成本 (万元)	5,047.02	158.11	1,955.38
营业利润 (万元)	286.58	-	-322.63
利润总额 (万元)	322.83	-	-261.45
净利润 (万元)	238.62	-	-217.88
扣除非经常性损益后归属于股东的净利润(万元)	90.83	-	-246.02
毛利率 (%)	20.36	1.80	18.56
净资产收益率 (%)	6.12	-	-11.53
基本每股收益 (元/股)	0.06	-	-0.11
息税前利润 (万元)	741.27	-	-125.64
息税折旧摊销前利润 (万元)	1,247.03	2,190.99	54.43

公司于 2013 年 10 月注册成立，2014 年 5 月投产第一条生产线、2014 年 10 月投产第二条生产线，2014 年度实际生产经营时间较短，2014 年度的盈利能力较弱。随着公司业务规模的扩大，净利润、毛利率、净资产收益率等盈利能力指

标均呈现不同幅度的增长。

## (二) 营业收入构成及变动情况

报告期内，公司收入确认的具体方法详见公开转让说明书本节之“四、(一) 主要会计政策和会计估计”。

### 1、按业务性质分类

单位：万元

业务性质	2015 年度		2014 年度	
	销售收入	占比 (%)	销售收入	占比 (%)
主营业务收入	6,166.08	97.29	1,973.57	82.19
其他业务收入	171.46	2.71	427.53	17.81
<b>营业收入</b>	<b>6,337.54</b>	<b>100.00</b>	<b>2,401.10</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主营业务收入占营业收入比例超过 80%，主营业务突出，未发生重大变化。

### 2、按产品类别分类的营业收入

单位：万元

收入类别	产品类别	2015 年度		2014 年度	
		销售收入	占比 (%)	销售收入	占比 (%)
主营业务收入	LCD 用 ITO 导电膜玻璃	4,229.84	66.74	1,397.00	58.18
	TP 用 ITO 导电膜玻璃	1,069.59	16.88	180.21	7.51
	OLED 用 ITO 导电膜玻璃	536.88	8.47	56.82	2.36
	切磨半成品及其他	329.77	5.20	339.55	14.14
其他业务收入		171.46	2.71	427.53	17.81
<b>合计</b>		<b>6,337.54</b>	<b>100.00</b>	<b>2,401.10</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主要产品为液晶显示（LCD）用、触摸屏（TP）用以及有机发光显示（OLED）用 ITO 导电膜玻璃等，公司营业收入分类与主营业务相匹配。其中，LCD 用 ITO 导电膜玻璃为公司报告期内的主打产品，占比超过 50%；TP 用 ITO 导电膜玻璃、OLED 用 ITO 导电膜玻璃占比逐步提高。

### 3、按销售区域分类的营业收入

单位：万元

地区	2015 年度		2014 年度	
	销售收入	占比 (%)	销售收入	占比 (%)
华南地区	2,885.81	45.54	1,142.49	47.58
华东地区	2,595.98	40.96	1,186.40	49.41
华中地区	852.63	13.45	69.19	2.88
其他地区	3.12	0.05	3.03	0.13
合计	<b>6,337.54</b>	<b>100.00</b>	<b>2,401.10</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司业务主要分布于显示及触控行业较为发达的深圳、江苏、浙江等地区。

### （三）营业成本构成及变动情况

#### 1、成本的归集、分配和结转方法

公司成本由直接材料、直接人工、制造费用组成。公司将直接用于产品生产的原材料（直接材料）、职工薪酬（直接人工）及其他支出计入“生产成本”；将为生产产品和提供劳务所发生的各项间接费用（包括车间管理人员的工资、固定资产折旧、水电费、修理费等），计入“制造费用”。

原材料领用及产成品出库均采用月末一次加权平均法核算。每周末，公司根据当月原材料加权平均价和生产领用明细表中领用数量核算各产品的直接材料成本，直接人工和制造费用根据当月生产耗用材料的数量进行分配。

公司成本采用分步法进行结转，切割车间产生的直接人工和制造费用在月末按切磨半成品玻璃生产数量分配，抛光车间、钢化车间和镀膜车间产生的直接人工和制造费用在月末按 ITO 导电膜玻璃成品生产数量分配。在产品销售时，公司根据当月产品加权平均价和销售出库数量计算发货产品成本金额，并结转到营业成本。

#### 2、成本构成分析

单位：万元

构 成	2015 年度		增长率(%)	2014 年度	
	金 额	占比 (%)		金 额	占比 (%)
直接材料	3,314.16	65.68	130.49	1,437.90	73.55
直接人工	675.81	13.39	309.06	165.21	8.45

构 成	2015 年度		增长 率(%)	2014 年度	
	金 额	占 比 (%)		金 额	占 比 (%)
制造费用	1,057.05	20.93	200.07	352.27	18.00
合 计	<b>5,047.02</b>	<b>100.00</b>	<b>158.11</b>	<b>1,955.38</b>	<b>100.00</b>

随着公司业务规模的扩大，公司的成本耗用总体呈上升趋势。直接材料 2015 年度比重较 2014 年度下降，主要系因直接人工、制造费用的比重增加所致。

公司主要生产人员执行计时工资，业务规模扩大，生产人员增加，导致 2015 年度公司生产人员工资大幅增长。

公司于 2013 年 10 月成立，两条生产线分别于 2014 年 5 月和 2014 年 10 月投产，2014 年度实际生产经营时间较短，2015 年度固定资产折旧、水电费等制造费用较 2014 年度大幅增长，导致制造费用增长较快。

#### (四) 利润、毛利率构成及变动情况

##### 1、按业务性质分类的毛利率变动趋势

单位：万元

业务性质	营业收入	营业成本	毛利率
<b>2015 年度</b>			
主营业务收入	6,166.08	4,923.66	20.15
其他业务收入	171.46	123.35	28.06
合 计	<b>6,337.54</b>	<b>5,047.02</b>	<b>20.36</b>
<b>2014 年度</b>			
主营业务收入	1,973.57	1,638.29	16.99
其他业务收入	427.53	317.08	25.83
合 计	<b>2,401.10</b>	<b>1,955.38</b>	<b>18.56</b>

2015 年度较 2014 年度，公司毛利率总体呈上升趋势，主要系由两方面原因造成：一方面，公司产品销售结构变化引起了毛利率波动，导致产品毛利率总体呈上升趋势；另一方面，由于公司业务规模的增长，固定资产折旧、水电费等固定成本摊薄，致使单位固定成本下降。

##### 2、按产品分类的营业收入毛利率变动趋势

单位：万元

产品种类	营业收入	营业成本	毛利率
<b>2015 年度</b>			

LCD 用 ITO 导电膜玻璃	4,229.84	3,650.87	13.69
TP 用 ITO 导电膜玻璃	1,069.59	696.53	34.88
OLED 用 ITO 导电膜玻璃	536.88	368.58	31.35
切磨半成品及其他	329.77	207.68	37.02
其他业务收入	171.46	123.35	28.06
<b>合计</b>	<b>6,337.54</b>	<b>5,047.02</b>	<b>20.36</b>
<b>2014 年度</b>			
LCD 用 ITO 导电膜玻璃	1,397.00	1,237.55	11.41
TP 用 ITO 导电膜玻璃	180.21	148.31	17.70
OLED 用 ITO 导电膜玻璃	56.82	43.77	22.96
切磨半成品及其他	339.55	208.65	38.55
其他业务收入	427.53	317.09	25.83
<b>合计</b>	<b>2,401.10</b>	<b>1,955.38</b>	<b>18.56</b>

报告期内，随着公司业务规模的扩大，规模优势渐显，单位固定成本逐步下降，公司各主要产品毛利率呈现不同幅度的上涨。由于耗材、制作工艺、技术水平等要求相对较低，LCD 用 ITO 导电膜玻璃毛利率总体低于附加值较高的 TP 用 ITO 导电膜玻璃、OLED 用 ITO 导电膜玻璃。

### 3、按销售区域分类的营业收入毛利率变动趋势

单位：万元

销售区域	营业收入	营业成本	毛利率 (%)
<b>2015 年度</b>			
华南地区	2,885.81	2,258.15	21.75
华东地区	2,595.98	1,973.11	23.99
华中地区	852.63	814.69	4.45
其他地区	3.12	1.06	66.01
<b>合计</b>	<b>6,337.54</b>	<b>5,047.02</b>	<b>20.36</b>
<b>2014 年度</b>			
华南地区	1,142.49	963.38	15.68
华东地区	1,186.40	958.48	19.21
华中地区	69.19	30.96	55.25
其他地区	3.03	2.56	15.39
<b>合计</b>	<b>2,401.10</b>	<b>1,955.38</b>	<b>18.56</b>

报告期内，各销售区域毛利率的变化主要系由于各区域产品结构的变化所致，其中，华中地区降幅较大，主要系由于附加值较低的 LCD 用 ITO 导电膜玻璃在该区域销售规模扩大所致。

## (五) 主要费用及变动情况

项目	2015 年度	增长率 (%)	2014 年度
销售费用 (万元)	202.02	192.05	69.17
管理费用 (万元)	444.74	-8.33	485.18
财务费用 (万元)	253.08	63.63	154.67

### 1、销售费用

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	21.19	2.04
办公费	32.46	23.07
运输费	138.46	41.56
差旅费	9.91	2.40
其他	-	0.10
合计	<b>202.02</b>	<b>69.17</b>
销售费用占营业收入比重 (%)	<b>3.19</b>	<b>2.88</b>

报告期内，随着公司业务规模及销售团队的扩大，运输费、职工薪酬等销售费用不断增长。

### 2、管理费用

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	324.63	241.52
招待费	34.22	14.17
税费	34.19	11.74
办公费	19.29	34.96
差旅费	6.40	8.05
摊销	5.35	1.97
折旧	4.71	66.08
修理费	-	24.38
水电费	13.22	78.25
其他	2.73	4.05
合计	<b>444.74</b>	<b>485.18</b>
管理费用占营业收入比重 (%)	<b>7.02</b>	<b>20.21</b>

报告期内，管理费用占营业收入的比重总体下降，主要系由于公司计入管理

费用的办公费、折旧、修理费、水电费减少所致。

办公费用 2014 年度较 2015 年度较高, 主要系因为 2014 年度公司成立伊始, 购置办公用品较多所致。

折旧、修理费、水电费 2014 年度较 2015 年度较高, 主要系由于公司 2014 年 5 月正式投产, 2014 年 1-4 月车间生产调试产生的机器折旧、车间修理费和水电费等计入管理费用。

同时, 随着公司业务规模的扩大, 公司行政、后勤、管理等人员增加, 房产、土地的购置, 职工薪酬、招待费、税费等呈增长趋势。

### 3、财务费用

单位: 万元

项 目	2015 年度	2014 年度
利息支出	418.44	135.81
减: 利息收入	6.71	14.96
资金占用费	-159.78	31.42
银行手续费	1.13	2.40
<b>合 计</b>	<b>253.08</b>	<b>154.67</b>
财务费用占营业收入比重 (%)	3.99	6.44

报告期内, 财务费用主要由银行借款产生的利息支出及与控股股东金瑞集团的资金占用费构成。随着公司销售规模的扩大, 银行贷款的增加, 利息支出呈上升趋势。

### (六) 投资收益情况

报告期内, 公司为充分利用日常闲置资金、实现资产保值增值, 购买了部分可随时支取使用的保本型银行理财产品, 具体情况如下:

单位: 万元

年度	产品名称	机构名称	当期购买金额	当期赎回余额	投资收益
2015	兴业金雪球-优先 1 号	兴业银行滁州分行	2,570.00	2,570.00	1.11
	<b>小 计</b>		<b>2,570.00</b>	<b>2,570.00</b>	<b>1.11</b>
2014	兴业金雪球-优先 1 号	兴业银行滁州分行	1,360.00	1,360.00	7.92
	中银日积月累理财产品	中国银行来安支行	4,050.00	4,050.00	
	稳得利 28 天周期型	交通银行滁州会峰路支行	1,400.00	1,400.00	
	<b>小 计</b>		<b>6,810.00</b>	<b>6,810.00</b>	

截至 2015 年 12 月 31 日，公司上述理财产品均已赎回。

股份公司成立初期，公司各项制度尚不完善，主要日常事务按照内部流程由实际控制人、董事长或总经理决策。为进一步完善和实施公司治理的各项规章制度，公司于 2016 年 1 月 28 日召开了 2016 年第二次临时股东大会，重新修订了《公司章程》、《公司股东大会议事规则》、《公司董事会议事规则》、《公司监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等制度。

《对外投资管理制度》第九条规定了公司委托理财的决策权限，主要条款如下：

“公司发生的交易（提供担保、受赠现金资产除外）达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议，未达到下列标准的，由董事会决定。

1、交易涉及的资产总额（同时存在帐面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 10%以上；

2、交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 20%以上，或绝对金额超过 500 万元；

3、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 30%以上，或绝对金额超过 300 万元；

4、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的 20%以上，或绝对金额超过 1000 万元。

5、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 20%以上，或绝对金额超过 300 万元。”

针对上述委托理财投资，公司已于 2016 年 1 月 28 日经 2016 年第二次临时股东大会补充审议，与会股东对上述事项无异议。

## （七）非经常性损益情况

单位：万元

类 别	2015 年度	2014 年度
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	32.23	61.15
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	159.78	-31.42

类别	2015年度	2014年度
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1.11	7.92
除上述各项之外的其他营业外收支净额	4.02	0.03
<b>非经营性损益对利润总额的影响的合计</b>	<b>197.14</b>	<b>37.68</b>
减：所得税影响数	49.35	9.55
<b>归属于公司股东的非经常性损益</b>	<b>147.79</b>	<b>28.14</b>
<b>归属于公司股东的净利润</b>	<b>238.62</b>	<b>-217.88</b>
<b>扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润</b>	<b>90.83</b>	<b>-246.02</b>

报告期内，公司非经常性损益主要来源于控股股东的资金占用费及与收益相关的政府补助，控股股东的资金占用费详见公开转让说明书本节之“八、（二）关联交易”。报告期内，主要政府补助明细如下表：

项目	2015年度	2014年度
失业保险管理中心重点帮扶岗位补贴（皖人社必【2015】89号）	16.80	-
2014年度下半年土地使用税退税款(来安县政府2009年8号文件)	9.86	-
滁州市快速落地企业奖励	3.00	-
科技奖励款（来政秘【2014】132号）	2.57	-
2014年度省企业发展专项资金（皖财企【2014】1262号）	-	40.00
税收奖励（来政秘【2012】105号）	-	21.15
<b>合计</b>	<b>32.23</b>	<b>61.15</b>

## 六、报告期内主要会计数据和财务指标分析

### （一）主要税项及主要财政税收优惠政策

#### 1、主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
企业所得税	按应纳税所得额计算	25%
增值税	按应纳税增值额计算	17%
城市维护建设税	按实缴纳转税额计算	5%
教育费附加	按实缴纳转税额计算	3%
地方教育费附加	按实缴纳转税额计算	2%

## 2、税收优惠情况

无。

## (二) 报告期内主要资产情况

报告期内，公司主要资产构成如下表：

单位：万元

项 目	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
货币资金	241.37	2.55	794.67	8.76
应收票据	491.13	5.18	4.00	0.04
应收账款	2,326.37	24.55	1,267.57	13.97
预付款项	150.58	1.59	128.94	1.42
其他应收款	23.82	0.25	11.05	0.12
存货	761.30	8.03	765.90	8.44
其他流动资产	216.23	2.28	517.41	5.70
<b>流动资产合计</b>	<b>4,210.80</b>	<b>44.43</b>	<b>3,489.54</b>	<b>38.45</b>
固定资产	5,014.34	52.93	5,344.93	58.91
无形资产	208.25	2.20	195.22	2.15
递延所得税资产	41.44	0.44	43.61	0.48
<b>非流动资产合计</b>	<b>5,264.03</b>	<b>55.57</b>	<b>5,583.76</b>	<b>61.55</b>
<b>资产合计</b>	<b>9,474.83</b>	<b>100.00</b>	<b>9,073.30</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主要资产由货币资金、应收账款、存货、固定资产、无形资产等构成。

### 1、货币资金

(1) 报告期内公司的货币资金如下表：

单位：万元

项 目	2015年12月31日	2014年12月31日
库存现金	1.64	8.36
银行存款	239.73	719.17
其他货币资金	-	67.15
<b>合 计</b>	<b>241.37</b>	<b>794.67</b>

(2) 报告期内，公司受限制使用的货币资金如下表：

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
汇票保证金	-	67.15
银行定期存款	10.00	-

截至2015年12月31日，公司银行存款中包含10.00万元银行定期存款，存款期限为2015年12月24日至2016年6月24日。因与江苏新浦电子科技有限公司货款纠纷将该银行存单交与安徽省来安县人民法院作为担保，与江苏新浦电子科技有限公司的货款纠纷情况详见公开转让说明书本节之“九、（二）或有事项”。

## 2、应收票据

报告期内公司的应收票据如下表：

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	491.13	4.00

## 3、应收账款

(1) 报告期内，公司的应收账款如下表：

单位：万元

类别	2015 年 12 月 31 日			
	金额	比例 (%)	坏账准备	净额
账龄组合	2,448.82	98.35	122.45	2,326.37
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项	41.00	1.65	41.00	-
合计	2,489.82	100.00	163.45	2,326.37
类别	2014 年 12 月 31 日			
	金额	比例 (%)	坏账准备	净额
账龄组合	1,334.29	100.00	66.71	1,267.57
合计	1,334.29	100.00	66.71	1,267.57

(2) 报告期内，公司按账龄组合计提的应收账款如下表：

单位：万元

时间	账龄	金额	比例 (%)	坏账准备	净额
2015 年 12 月 31 日	1 年以内	2,448.58	99.99	122.43	2,326.15
	1 至 2 年	0.24	0.01	0.02	0.22

	合 计	2,448.82	100.00	122.45	2,326.37
2014 年 12 月 31 日	1 年以内	1,334.29	100.00	66.71	1,267.57
	合 计	1,334.29	100.00	66.71	1,267.57

(3) 截止 2015 年 12 月 31 日，单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款备的应收账款如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提依据或原因
钜鼎（扬州）光电显示科技有限公司	41.00	41.00	100.00	预计无法追回

公司与钜鼎（扬州）光电显示科技有限公司的诉讼情况详见公开转让说明书本节之“九、（二）或有事项”。

#### (4) 应收账款变动分析：

2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日，应收账款净额增加 1,058.80 万元，增幅 83.53%，主要系随着公司营业规模的扩大，应收客户的货款增加所致。

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司应收账款净额分别为 1,267.57 万元、2,326.37 万元，占各期公司营业收入的比例分别为 52.79%、36.71%，占各报告期末的资产比例分别为 13.97 %、24.55 %。公司应收账款与收入增幅基本匹配。

2014 年度、2015 年度，公司的应收账款周转率分别为 3.60、3.31，随着公司规模的扩张，公司应收账款周转率呈下降趋势。

#### (5) 报告期内，公司应收账款欠款金额前五名客户情况如下表：

单位：万元

单位名称	2015 年 12 月 31 日		
	金额	占比 (%)	账龄
株洲晶彩电子科技有限公司	250.34	10.05	一年以内
常州东南联发彩屏电子有限公司	200.01	8.03	一年以内
深圳市越华晖实业有限公司	180.75	7.26	一年以内
东莞市佳进源电子科技有限公司	164.81	6.62	一年以内
深圳市粤辰创新科技有限公司	162.10	6.51	一年以内
合 计	958.02	38.47	-
单位名称	2014 年 12 月 31 日		
	金额	占比 (%)	账龄

深圳市聚信能科技有限公司	228.64	17.14	一年以内
句容骏升显示技术有限公司	224.96	16.86	一年以内
常州东南联发彩屏电子有限公司	203.32	15.24	一年以内
句容骏成电子有限公司	141.77	10.63	一年以内
常州东南液晶显示有限公司	95.62	7.17	一年以内
<b>合 计</b>	<b>894.31</b>	<b>67.04</b>	-

#### (6) 应收账款诉讼情况

截至2015年12月31日，公司存在与常州东南联发彩屏电子有限公司、钜鼎(扬州)光电显示科技有限公司、江苏新浦电子科技有限公司等客户的诉讼，详见公开转让说明书本节之“九、(二) 或有事项”。公司已根据坏账政策计提了坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提依据或原因
钜鼎(扬州)光电显示科技有限公司	41.00	41.00	100.00	预计无法收回
常州东南联发彩屏电子有限公司	200.01	10.00	5.00	已调解确认并已采取资产保全措施，按账龄计提
江苏新浦电子科技有限公司	29.25	1.46	5.00	已胜诉并已采取资产保全措施，按账龄计提
<b>合 计</b>	<b>270.26</b>	<b>52.46</b>	-	-

#### (7) 报告期内，公司核销的应收账款情况：

单位：万元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因
合肥圣泰光电科技有限公司	货款	6.89	无法收回

立光电子 2014 年度向合肥圣泰光电科技有限公司（以下简称“合肥圣泰公司”）销售 ITO 导电膜玻璃，2015 年 1 月，经双方认可的货款为 383,900.00 元。立光电子于 2015 年 1 月 12 日向安徽省长丰县人民法院提起诉讼，要求合肥圣泰公司偿还尚欠公司的货款 383,900.00 元。长丰县人民法院于 2015 年 5 月 7 日出具（2015）长民二初字第 00086 号民事调解书，经长丰县人民法院调解，合肥圣泰公司与立光电子自愿达成协议，于 2015 年 7 月 15 日前支付 100,000.00 元，于 2015 年 8 月 15 日前支付 100,000.00 元，于 2015 年 9 月 15 日前付清余款。立光电子于 2015 年 9 月 7 日收到合肥圣泰公司还货款 304,341.00 元，2015 年 12 月收到合肥圣泰公司价值 10,626.10 元材料用于冲抵欠款，截止 2015 年 12 月 31

日，合肥圣泰公司尚欠立光电子货款 68,932.90 元。由于立光电子与合肥圣泰公司已无业务往来，合肥圣泰公司相关负责人下落不明，该应收账款实际已无法收回，立光电子按规定进行核销。

(8) 报告期内和期后，公司不存在大额冲减的应收款项。

#### (9) 应收账款坏账政策分析

公司的应收账款坏账政策详见公开转让说明书本节之“四、(一) 主要会计政策和会计估计”，本公司与可比上市公司长信科技（300088）和挂牌公司康耀电子（831524）采用账龄分析法的应收账款坏账政策比较情况如下：

账 龄	计提坏账比例 (%)		
	长信科技（300088）	康耀电子（831524）	本公司
1 年以内	5	5	5
1 至 2 年	10	10	10
2 至 3 年	30	30	30
3 至 4 年	50	50	50
4 至 5 年	100	80	80
5 年以上	100	100	100

公司与主要客户签定销售合同或订单，就产品价格、结算方式、运输方式等进行了约定，待每月公司发货并开具发票后，客户按照约定的 2-3 个月信用期及时结算货款。具体执行时，还得考虑客户的信用度、谈判能力、销售规模、资金状况等情况。

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司的应收账款坏账准备率分别为 5.00%、6.56%；扣除单项计提坏账准备的应收账款后，公司的应收账款坏账准备率均为 5.00%。公司的应收账款坏账准备率总体较为稳定。

公司结合客户结算方式等特点，制定了较为谨慎、符合公司实际情况和运营特点的坏账政策。

## 4、其他应收款

(1) 报告期内，公司其他应收款账龄分析如下表：

单位：万元

时 间	账 龄	金 额	比 例 (%)	坏 账 准 备	净 额

2015年12月31日	1年以内	15.61	59.80	0.78	14.83
	1至2年	8.20	31.40	0.82	7.38
	2至3年	2.30	8.80	0.69	1.61
	合计	26.11	100.00	2.29	23.82
2014年12月31日	1年以内	9.45	80.44	0.47	8.98
	1至2年	2.30	19.56	0.23	2.07
	合计	11.75	100.00	0.70	11.05

2015年12月31日较2014年12月31日，其他应收款净额增加12.77万元，增幅115.56%，主要系应收押金及备用金增加所致。

(2) 报告期内，公司其他应收款欠款前五名情况如下表：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	占比(%)	与公司关系	款项性质
<b>2015年12月31日</b>					
芜湖东旭光电科技有限公司	7.50	2年以内	28.72	供应商	押金
彩虹（合肥）液晶玻璃有限公司	5.00	2年以内	19.15	供应商	押金
邓少月	5.00	1年以内	19.15	职工	借款（备用金）
深圳市华盛辉实业有限公司	2.50	3年以内	9.57	房东	押金
杨凯	2.00	1年以内	7.66	职工	借款（备用金）
合计	22.00	-	84.25	-	-
<b>2014年12月31日</b>					
彩虹（合肥）液晶玻璃有限公司	5.00	1年以内	42.54	供应商	押金
芜湖东旭光电科技有限公司	3.00	1年以内	25.53	供应商	押金
深圳市华盛辉实业有限公司	2.50	2年以内	21.25	房东	押金
徐正	0.62	1年以内	5.23	职工	借款（备用金）
田毓强	0.34	1年以内	2.89	职工	借款（备用金）
合计	11.45	-	97.44	-	-

## 5、预付款项

(1) 报告期内，公司预付款项如下表：

单位：万元

账 龄	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金 额	比 例 (%)	金 额	比 例 (%)
1年以内	150.58	100.00	128.94	100.00

2015年12月31日较2014年12月31日，预付款项增加21.64万元，增幅

16.79%，主要系预付供应商材料款增加所致。

(2) 报告期内，公司按款型性质披露的预付款项情况如下表：

单位：万元

账 龄	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金 额	比例 (%)	金 额	比例 (%)
材料款	119.21	79.17	74.51	57.79
工程设备款	7.86	5.22	31.32	24.29
其他	23.51	15.61	23.11	17.92
合 计	<b>150.58</b>	<b>100.00</b>	<b>128.94</b>	<b>100.00</b>

(3) 报告期内，公司预付款项前五名情况如下表：

单位：万元

单位名称	金 额	账 龄	占比 (%)	与公司关系	款项性质
<b>2015年12月31日</b>					
NSG HONG KONG CO LTD	41.14	1 年以内	27.32	供应商	材料款
AGC Flat Glass(Hong Kong)CO.,Ltd	22.63	1 年以内	15.03	供应商	材料款
国网安徽来安县供电有限责任公司	22.50	1 年以内	14.94	供应商	电费
宜昌南玻光电玻璃有限公司	14.74	1 年以内	9.79	供应商	材料款
洛阳玻璃股份有限公司	12.83	1 年以内	8.52	供应商	材料款
<b>合 计</b>	<b>113.85</b>	-	<b>75.61</b>	-	-
<b>2014年12月31日</b>					
AGC FLAT GLASS PROTECH(SHENZHEN)CO.,LTD	53.01	1 年以内	41.11	供应商	材料款
河北安迪电子科技有限公司	24.84	1 年以内	19.26	供应商	设备款
国网安徽来安县供电有限责任公司	22.50	1 年以内	17.45	供应商	电费
河北视窗玻璃有限公司	10.82	1 年以内	8.39	供应商	材料款
洛阳玻璃股份有限公司	5.29	1 年以内	4.11	供应商	材料款
<b>合 计</b>	<b>116.46</b>	-	<b>90.32</b>	-	-

## 6、存货

(1) 公司存货的内部控制和管理制度

公司存货的成本核算方法详见公开转让说明书本节之“四、(一) 主要会计政策和会计估计”及“五、(三) 营业成本构成及变动情况”，存货核算过程的确认、计量与结转基本符合会计准则和企业实际情况。

公司的存货管理即为对公司业务流程的各个环节的管理，公司的主要业务流

程详见公开转让说明书第二节之“二、（二）公司主要产品的服务流程”。经过多年的发展，公司制定了存货管理、成本核算等符合市场需求的各项管理制度，对存货采购、领用、盘点、核算等环节进行了规定，为存货的控制和管理提供了科学、合理的保障。

### （2）存货构成分析

单位：万元

类别	2015年12月31日			2014年12月31日		
	金额	跌价准备	净额	金额	跌价准备	净额
原材料	434.91	-	434.91	559.50	-	559.50
周转材料	64.91	-	64.91	23.40	-	23.40
库存商品	111.60	-	111.60	86.07	-	86.07
在产品	114.22	-	114.22	59.23	-	59.23
发出商品	35.66	-	35.66	37.71	-	37.71
<b>合计</b>	<b>761.30</b>	<b>-</b>	<b>761.30</b>	<b>765.90</b>	<b>-</b>	<b>765.90</b>

公司实行“订单式生产”的生产模式，根据客户的订单制定生产计划，报告期内，库存商品等成品或半成品总体规模较小。

由于公司的上游原材料玻璃基板和靶材主要掌握在旭硝子(AGC)、板硝子(NSG)、南玻、洛玻、日本能源、日本三井等少数大型供应商手中，通常，公司需要提前 20-60 天才能预定到货，再考虑到公司的生产周期及市场需求状况，公司保留了 1 个月左右的原材料安全库存，以保证供货的稳定性。

为预防存货资金占用，公司严格控制库存，2015 年末较 2014 年末存货总体规模无重大变化。2014 年度、2015 年度，公司的存货周转率分别为 4.94、6.61，存货营运能力逐步改善。

### （3）存货跌价准备分析

报告期内，公司的业务发展态势良好，销售规模不断扩大，盈利能力逐步改善。截至报告期末，公司存货不存在跌价情形。

## 7、其他流动资产

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
待抵扣进项税	216.23	517.14

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
预交所得税	-	0.27
合计	216.23	517.41

## 8、固定资产

(1) 报告期内公司固定资产及折旧情况如下表:

单位: 万元

项目	2015年12月31日			2014年12月31日		
	原值	累计折旧	净值	原值	累计折旧	净值
房屋建筑物	1,329.65	79.31	1,250.34	1,316.92	16.54	1,300.38
机器设备	4,189.05	530.47	3,658.58	4,060.86	138.80	3,922.06
运输工具	15.67	6.49	9.18	15.67	2.77	12.90
其他设备	156.26	60.00	96.26	127.35	17.75	109.60
合计	5,690.62	676.28	5,014.34	5,520.80	175.87	5,344.93

公司主要从事 ITO 导电膜玻璃的研发、生产和销售，需要投入较大的生产设备和厂房，与公司生产模式及员工结构相匹配。截至 2015 年 12 月 31 日，公司主要固定资产运行、维护良好，不存在停用、停工、报废现象。

(2) 截至 2015 年 12 月 31 日，权利受限的固定资产明细如下表:

单位: 万元

项目	账面价值	受限原因
房屋建筑物	643.42	银行融资，抵押受限

## 9、无形资产

(1) 报告期内，公司无形资产及摊销情况如下表:

单位: 万元

项目	2015年12月31日			2014年12月31日		
	原值	累计摊销	净值	原值	累计摊销	净值
土地使用权	215.57	7.32	208.25	197.20	1.97	195.22

(2) 截至 2015 年 12 月 31 日，权利受限的无形资产明细如下表:

单位: 万元

项 目	账面价值	受限原因
土地使用权	208.25	银行融资，抵押受限

## 10、递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产系由坏账准备导致的暂时性差异产生。具体情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	165.74	41.44	67.42	16.85
累计亏损	-	-	107.03	26.76
合 计	165.74	41.44	174.45	43.61

## 11、主要资产减值准备的计提依据及情况

### (1) 主要资产减值准备的计提依据

公司按照会计准则的要求，制定了资产减值准备的计提政策，包括金融资产的减值，应收账款和其他应收款坏账计提政策，存货跌价的计提政策以及固定资产、无形资产、长期股权投资等长期资产的减值计提依据，详见公开转让说明书本节之“四、(一) 主要会计政策和会计估计”。

### (2) 主要资产减值准备的计提情况

单位：万元

项 目	期 间	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
应收账款	2015 年度	66.71	103.63	6.89	163.45
	2014 年度	-	66.71	-	66.71
其他应收款	2015 年度	0.70	1.59	-	2.29
	2014 年度	0.16	0.54	-	0.70

2015 年度较 2014 年度，公司资产减值准备增幅较大，主要系由于 2015 年度公司营业规模扩张，导致报告期末应收账款增长较快所致。

## (三) 报告期重大债项情况

报告期内，公司主要负债构成如下表：

单位：万元

项 目	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
短期借款	1,100.00	20.16	3,300.00	62.36
应付票据	-	-	106.29	2.01
应付账款	1,178.43	21.60	1,299.62	24.56
预收款项	8.77	0.16	11.45	0.22
应付职工薪酬	175.54	3.22	76.77	1.45
应交税费	95.83	1.76	5.81	0.11
应付利息	2.94	0.05	2.52	0.05
其他应付款	493.48	9.05	489.64	9.25
<b>流动负债合计</b>	<b>3,055.00</b>	<b>56.00</b>	<b>5,292.10</b>	<b>100.00</b>
长期借款	2,400.00	44.00	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>2,400.00</b>	<b>44.00</b>	-	-
<b>负债合计</b>	<b>5,455.00</b>	<b>100.00</b>	<b>5,292.10</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主要负债由短期借款、应付账款、其他应付款、长期借款等构成。

## 1、短期借款

(1) 报告期内，公司的短期借款如下表：

单位：万元

项 目	2015年12月31日	2014年12月31日
保证借款	1,100.00	3,300.00

(2) 报告期内，公司资金运转良好，未发生借款逾期，各期短期借款的借入和偿还情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	借款金额	偿还金额	期末余额
2015 年度	3,300.00	8,800.00	11,000.00	1,100.00
2014 年度	-	3,300.00	-	3,300.00

2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日，短期借款降幅 66.67%，主要原因系公司 2015 年归还部分短期借款并新增长期借款所致。

## 2、长期借款

(1) 报告期内，公司的长期借款如下表：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
抵押借款	1,200.00	-
保证借款	1,200.00	-
合计	2,400.00	-

(2) 报告期内，公司资金运转良好，未发生借款逾期，各期长期借款的借入和偿还情况如下：

单位：万元

期间	期初余额	借款金额	偿还金额	期末余额
2015 年度	-	3,000.00	600.00	2,400.00

### 3、应付票据

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
银行承兑汇票	-	106.29

### 4、应付账款

(1) 报告期内，公司按账龄披露的应付账款情况如下表：

单位：万元

账 龄	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金 额	比 例 (%)	金 额	比 例 (%)
1 年 以 内	754.47	64.02	1,299.62	100.00
1-2 年	423.96	35.98	-	-
合 计	1,178.43	100.00	1,299.62	100.00

截至2015年12月31日，公司一年以上应付账款423.96万元，主要为工程设备尾款。报告期内，公司在采购付款环节未发生重大违约情况，与供应商保持了良好的合作关系，建立了稳定的供应商管理体系。

(2) 报告期内，公司按款型性质披露的应付账款情况如下表：

单位：万元

账 龄	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金 额	比 例 (%)	金 额	比 例 (%)
材料款	585.25	49.79	409.32	31.96
工程设备款	515.78	43.96	853.65	65.43
其他	77.40	6.25	36.65	2.61

<b>合 计</b>	<b>1,178.43</b>	<b>100.00</b>	<b>1,299.62</b>	<b>100.00</b>
------------	-----------------	---------------	-----------------	---------------

2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日，应付账款降幅 9.32%，主要系由于 2015 年度公司支付了部分工程设备款所致。

(3) 报告期内，公司应付账款前五名的情况如下表：

单位：万元

单位名称	金 额	账 龄	占比 (%)	与公司关系	款项性质
<b>2015 年 12 月 31 日</b>					
湖南玉丰真空科学技术有限公司	414.47	2 年以内	35.17	供应商	工程设备款
河北恒博精细陶瓷材料有限公司	233.91	1 年以内	19.85	供应商	材料款
厦门映日新材料科技有限公司	212.54	1 年以内	18.04	供应商	材料款
来安县关注物流有限公司	47.90	1 年以内	4.06	供应商	运费
滁州市炬基节能新型建材有限公司	19.46	2 年以内	1.65	供应商	工程设备款
<b>合 计</b>	<b>928.28</b>	-	<b>78.77</b>	-	-
<b>2014 年 12 月 31 日</b>					
湖南玉丰真空科学技术有限公司	480.33	1 年以内	36.96	供应商	工程设备款
上海铱铭材料科技有限公司	187.77	1 年以内	14.45	供应商	材料款
厦门映日新材料科技有限公司	129.34	1 年以内	9.95	供应商	材料款
滁州志明建设投资集团有限公司	54.08	1 年以内	4.16	供应商	工程设备款
福建天重钢结构建筑工程有限公司滁州分公司	49.98	1 年以内	3.85	供应商	工程设备款
<b>合 计</b>	<b>901.49</b>	-	<b>69.37</b>	-	-

## 5、其他应付款

(1) 报告期内，公司按账龄披露的其他应付款情况如下表：

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	490.54	99.40	489.64	100.00
1-2 年	2.95	0.60	-	-
<b>合 计</b>	<b>493.48</b>	<b>100.00</b>	<b>489.64</b>	<b>100.00</b>

各报告期末其他应付款主要为关联方款项，详见公开转让说明书本节之“八、(二) 关联交易”。

(2) 报告期内，公司按款型性质披露的其他应付款情况如下表：

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
单位往来款	485.86	98.46	484.66	98.98
个人押金	5.00	1.01	4.32	0.88
代收代付款	2.63	0.53	0.67	0.14
合 计	<b>493.48</b>	<b>100.00</b>	<b>489.64</b>	<b>100.00</b>

(3) 报告期内，公司其他应付款前五名情况如下表：

单位：万元

单位名称	金 额	账 龄	占比 (%)	与公司关系	款项性质
<b>2015 年 12 月 31 日</b>					
金瑞集团	485.86	1 年以内	98.45	关联方	借款
黎学峰	0.38	2 年以内	0.08	职工	备用金、押金
戴克花	0.12	1 年以内	0.02	职工	备用金、押金
王成	0.07	1 年以内	0.01	职工	备用金、押金
姚红	0.04	2 年以内	0.01	职工	备用金、押金
合 计	<b>486.46</b>	-	<b>98.57</b>	-	-
<b>2014 年 12 月 31 日</b>					
安徽省赛华铜业有限公司	452.98	1 年以内	92.51	关联方	房产、土地款
金瑞集团	31.68	1 年以内	6.47	关联方	借款
邓少月	1.56	1 年以内	0.32	职工	备用金、押金
朱永飞	0.03	1 年以内	0.01	职工	备用金、押金
黄家梅	0.03	1 年以内	0.01	职工	备用金、押金
合 计	<b>486.27</b>	-	<b>99.32</b>	-	-

#### (四) 报告期股东权益情况

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
股本	4,000.00	4,000.00
盈余公积	1.98	-
未分配利润	17.85	-218.80
所有者权益合计	<b>4,019.83</b>	<b>3,781.20</b>

##### 1、股本

单位：万元

项 目	期初金额	本期增加	本期减少	期末金额
2015 年度	4,000.00	-	-	4,000.00
2014 年度	2,000.00	2,000.00	-	4,000.00

## 2、盈余公积

单位：万元

期间	项目	期初金额	本期增加	本期减少	期末金额
2015 年度	法定盈余公积	-	1.98	-	1.98
2014 年度	法定盈余公积	-	-	-	-

## 3、未分配利润

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
上期期末余额	-218.80	-0.91
加：期初调整事项	-	-
本期期初余额	-218.80	-0.91
加：净利润	238.62	-217.88
减：提取法定盈余公积	1.98	-
减：其他	-	-
本期期末余额	17.85	-218.80

# 七、公司财务状况、经营成果和现金流量状况的简要分析

## (一) 偿债能力分析

类别	2015年12月31日	2014年12月31日
资产负债率(%)	57.57	58.33
流动比率(倍)	1.38	0.66
速动比率(倍)	1.06	0.42

随着公司销售规模的扩大，盈利能力的增强，短期借款等短期银行融资的减少，2015年12月31日较2014年12月31日，资产负债结构、资金流动性逐步改善。

## (二) 营运能力分析

类别	2015年度	2014年度
应收账款周转率(次)	3.31	3.60
存货周转率(次)	6.61	4.94

报告期内，随着公司销售规模的扩大，应收账款余额不断增长，导致公司应收账款周转率呈下降趋势。同时，公司严格控制库存，预防形成存货资金占用，

公司存货周转率逐步提高。

### (三) 获取现金能力分析

单位：万元

类 别	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,009.85	-1,629.71
投资活动产生的现金流量净额	728.66	-3,625.65
筹资活动产生的现金流量净额	-214.97	4,716.71
现金及现金等价物净增加净额	-496.16	-538.65

#### 1、经营活动现金流量和净利润的匹配性分析

公司经营活动现金流量净额与净利润匹配情况如下表：

单位：万元

项 目	2015 年度	2014 年度
净利润	238.62	-217.88
加：资产减值准备	105.22	67.26
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	500.41	178.10
无形资产摊销	5.35	1.97
财务费用（收益以“-”号填列）	418.44	135.81
投资损失（收益以“-”号填列）	-1.11	-7.92
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	2.18	-43.57
存货的减少（增加以“-”号填列）	4.60	-740.81
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,377.49	-1,896.33
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-906.06	893.66
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-1,009.85</b>	<b>-1,629.71</b>

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额逐步改善，主要系由于公司业务规模扩大，销售回款增加所致。

(1) 收到其他与经营活动有关的现金及支付其他与经营活动有关的现金具体构成如下表所示：

单位：万元

项 目	2015 年度	2014 年度
<b>收到其他与经营活动有关的现金</b>		
政府补助	22.37	40.00
利息收入	6.71	14.96

项 目	2015 年度	2014 年度
其他	11.85	19.02
合 计	<b>40.93</b>	<b>73.98</b>
支付其他与经营活动有关的现金		
管理费用	69.05	78.47
销售费用	42.37	25.58
其他	23.10	16.18
合 计	<b>134.51</b>	<b>120.22</b>

(2) 销售商品、提供劳务收到的现金及购买商品、接受劳务支付的现金

公司销售商品、提供劳务收到的现金及购买商品、接受劳务支付的现金与公司业务规模基本匹配，随着业务规模的扩大而逐年增长。

## 2、投资活动现金流量变动情况

单位：万元

项 目	2015 年度	2014 年度
收回投资收到的现金	2,570.00	6,810.00
取得投资收益收到的现金	1.11	7.92
收到其他与投资活动有关的现金	12,174.19	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>14,745.30</b>	<b>6,817.92</b>
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	36.64	3,633.57
投资支付的现金	2,580.00	6,810.00
支付其他与投资活动有关的现金	11,400.00	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>14,016.64</b>	<b>10,443.57</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>728.66</b>	<b>-3,625.65</b>

(1) 报告期内，购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要为购建生产设备等固定资产投资。

(2) 报告期内，收回投资收到的现金、投资支付的现金主要为购买理财产品及定期存款的投资。理财产品的购买及赎回详见公开转让说明书本节之“五、(六) 投资收益情况”。

(3) 收到其他与投资活动有关的现金、支付其他与投资活动有关的现金主要为 2015 年度公司与控股股东金瑞集团的往来款项，详见公开转让说明书本节之“八、(二) 关联交易”。

### 3、筹资活动现金流量变动情况

单位：万元

项 目	2015 年度	2014 年度
吸收投资收到的现金	-	2,000.00
取得借款收到的现金	11,800.00	3,300.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	2,171.50
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>11,800.00</b>	<b>7,471.50</b>
偿还债务支付的现金	11,600.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	414.97	133.29
支付其他与筹资活动有关的现金	-	2,621.50
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>12,014.97</b>	<b>2,754.79</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-214.97</b>	<b>4,716.71</b>

(1) 吸收投资收到的现金系由 2014 年度公司增资产生。

(2) 取得借款收到的现金、偿还债务支付的现金为公司银行借款的借入和偿还。

(3) 分配股利、利润或偿付利息支付的现金，主要为银行借款利息的支出。

(4) 收到其他与筹资活动有关的现金、支付其他与筹资活动有关的现金主要为 2014 年度公司与控股股东金瑞集团的往来款项，详见公开转让说明书本节之“八、(二) 关联交易”。

### (四) 财务指标同行业比较分析

公司与可比上市公司长信科技(300088)和挂牌公司康耀电子(831524)，报告期主要财务指标对比分析情况如下：

会计期间	财务指标	长信科技 (300088)	康耀电子 (831524)	平均值	本公司
<b>盈利能力指标</b>					
	毛利率 (%)	12.38	37.58	24.98	20.36
	净资产收益率 (%)	7.59	12.00	9.80	6.12
	基本每股收益(元/股)	0.21	0.21	0.21	0.06
<b>偿债能力指标</b>					
	资产负债率 (%)	25.97	39.55	32.76	57.57
	流动比率(倍)	2.36	1.29	1.83	1.38

会计期间	财务指标	长信科技 (300088)	康耀电子 (831524)	平均值	本公司
	速动比率(倍)	2.16	1.08	1.62	1.06
<b>营运能力指标</b>					
	应收账款周转率(次)	7.07	1.80	4.44	3.31
	存货周转率(次)	12.73	3.42	8.08	6.61
<b>盈利能力指标</b>					
	毛利率(%)	23.58	34.04	28.81	18.56
	净资产收益率(%)	7.88	10.08	8.98	-11.53
	基本每股收益(元/股)	0.32	0.15	0.24	-0.11
<b>偿债能力指标</b>					
<b>2014年度/ 2014年12月31日</b>	资产负债率(%)	38.35	54.69	46.52	58.33
	流动比率(倍)	1.19	0.97	1.08	0.66
	速动比率(倍)	0.90	0.78	0.84	0.42
<b>营运能力指标</b>					
	应收账款周转率(次)	3.34	2.47	2.91	3.60
	存货周转率(次)	5.25	4.32	4.79	4.94

公司注册成立于 2013 年 10 月，并于 2014 年 5 月投产第一条生产线、2014 年 10 月投产第二条生产线，实际生产经营时间较短。报告期内，公司整体盈利能力低于上述可比公司。随着公司业务规模的扩大，公司盈利能力逐步提高。2015 年度公司毛利率高于长信科技，主要系由于长信科技 2015 年产品结构调整幅度较大等原因所致。

由于公司成立时间较短，经营积累较少，而公司筹资渠道有限，短期借款较多，各报告期末，公司整体偿债能力较上述可比公司弱，资产负债率高于上述可比公司，流动比率、速动比率低于上述可比公司。随着公司盈利能力的提高，公司资产负债结构、资金流动性逐步改善。

为防范业务风险，公司严格控制应收账款及存货的资金占用，2014 年度公司应收账款周转率、存货周转率总体优于上述可比公司。2015 年度，公司应收账款周转率、存货周转率总体优于康耀电子而低于长信科技，主要系由于长信科技 2015 年产品结构调整幅度较大、收入增长较快等原因所致。

## （五）报告期改变正常经营活动，对报告期持续经营存在较大影响的行为

报告期内，公司不存在改变正常经营活动，对持续经营存在较大影响的行为。

## 八、关联方、关联方关系及关联交易

### （一）主要关联方及关联方关系

报告期内，公司关联方及关联方关系如下：

#### 1、公司控股股东、实际控制人

名称	持股比例 (%)	备注
金瑞集团	59.00	杨迎春、杨乐合计持股 47.49%
杨迎春	-	-
杨乐	7.50	杨迎春之子
合 计	<b>66.50</b>	-

#### 2、持有公司 5%以上股份的股东

名称	持股比例 (%)	备注
胡超川	15.50	-
立光至诚	13.50	-

#### 3、公司的董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	在公司担任职务
1	杨乐	董事长
2	胡超川	董事、总经理
3	程贺氢	董事
4	金炜	董事
5	杨晓顺	董事
6	杨永林	监事会主席
7	李光菊	监事
8	孙勇	监事
9	汪瑞伦	财务总监、董事会秘书

根据《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等法律法规及规范性文件的规定，属于公司关联自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、

兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母等，为公司的关联方。

#### 4、公司控股股东、实际控制人控股或者参股的其他企业

序号	关联方名称	与本公司关系
1	金瑞集团	实际控制人杨迎春、杨乐合计持股 47.49%
2	金禾实业（股票代码：002597）	金瑞集团持股 51.76%
3	滁州中鹏设备模具制造有限公司	金瑞集团持股 100%
4	安徽省赛华铜业有限公司	金瑞集团持股 100%
5	滁州金瑞水泥有限公司	金瑞集团持股 100%
6	滁州金辰置业有限公司	金瑞集团持股 90%、滁州金瑞水泥有限公司持股 10%
7	来安县金晨包装实业有限公司	金瑞集团持股 55%、金禾实业持股 45%
8	安徽金春无纺布股份有限公司（股票代码：835140）	金瑞集团控股 51%
9	滁州金洁卫生材料科技有限公司	安徽金春无纺布股份有限公司持股 100%
10	泸州金春无纺布有限公司	安徽金春无纺布股份有限公司持股 55%
11	成都汇德塑料新材料有限公司	金瑞集团持股 100%
12	菏泽市华澳化工有限公司	金瑞集团持股 100%
13	安徽华尔泰化工股份有限公司	金禾实业持股 55%
14	安徽东瑞投资有限公司	安徽华尔泰化工股份有限公司持股 100%
15	滁州金源化工有限责任公司	金禾实业控股 51%
16	滁州金丰投资有限责任公司	金禾实业控股 100%
17	来安县金利化工有限责任公司	金禾实业持股 100%
18	来安立鑫港口经营物流有限责任公司	金禾实业持股 100%
19	南京金之穗化工贸易有限公司	金禾实业持股 100%
20	上海欣金禾汇投资合伙企业（有限合伙）	金禾实业持有 99% 份额
21	Jinhe USA LLC（美国金禾有限责任公司）	金禾实业持股 100%
22	来安县金瑞小额贷款有限公司	金瑞集团持股 35%
23	东至舜鑫投资有限公司	金瑞集团参股 30%
24	滁州儒林外国语学校	金瑞集团参股 25%
25	安徽定远农村商业银行股份有限公司	金瑞集团参股 10.00%
26	安徽来安农村商业银行股份有限公司	金瑞集团参股 9.89%
27	上海谱润三期股权投资合伙企业（有限合伙）	金瑞集团持有 6% 份额，金禾实业持有 10% 份额
28	上海享裕新材料科技有限公司	金瑞集团持股 100%

#### （二）关联交易

##### 1、经常性关联交易

### (1) 关联担保

单位：万元

债权人	担保方	被担保方	担保金额	担保期限	主债务余额 2015.12.31	担保是否已 经履行完毕 2015.12.31
徽商银行滁州 来安支行	杨乐	立光电子	1,500.00	2014.6.30-2015.6.30	-	是
	金瑞集团	立光电子	2,700.00	2014.6.30-2015.6.30	-	是
	金瑞集团	立光电子	1,000.00	2015.8.7-2016.8.7	800.00	否
兴业银行滁州 分行	金瑞集团	立光电子	6,000.00	2015.7.20-2016.7.20	300.00	否
	金瑞集团	立光电子	6,000.00	2015.7.20-2018.7.20		否 <sup>#1</sup>
浙商银行南京 分行	金瑞集团	立光电子	2,000.00	2015.7.20-2018.7.20	-	否 <sup>#2</sup>
	金瑞集团	立光电子	2,200.00	2015.7.30-2016.7.30	-	否
安徽来安农村 商业银行股份 有限公司	金瑞集团	立光电子	2,500.00	主债务履行期限届 满之日起两年	-	是
	金瑞集团	立光电子	1,800.00		1,200.00	否

注 1：金瑞集团以其持有的上市公司金禾实业（002597）的 1500 万股股权质押为立光电子提供担保。

注 2：金瑞集团以其持有的上市公司金禾实业（002597）的 800 万股股权质押为立光电子提供担保，

2016 年 2 月 24 日金瑞集团在中国证券登记结算有限责任公司办理了解除质押手续。

目前，公司融资渠道有限，资金较为紧张，主要依赖于银行贷款。考虑到公司发展对资金的需求，控股股东及实际控制人为公司提供了保证担保。报告期内，公司与关联方未就上述关联担保约定担保费用等事项。

### 2、偶发性关联交易

#### (1) 购买资产

2014 年 5 月公司从安徽省赛华铜业有限公司购买了部分房产、土地，具体情况如下：

卖方	资产名称	金额（万元）	作价依据
安徽省赛华铜业有限公司	房屋建筑物	276.94	评估作价
	土地使用权	176.04	评估作价
<b>合 计</b>		<b>452.98</b>	-

有关资产评估事项详见公开转让说明书本节之“十、资产评估情况”，相关产权已于 2014 年 6 月过户至公司。

#### (2) 关联租赁

承租方	出租方	租赁标的	租赁期间	月租金（元）	履行情况

立光电子	安徽省赛华铜业有限公司	安徽省来安县经济开发区 B 区（滁天路南侧）	2013.10.16-2023.12.31	免租金	2014 年 5 月 提前终止
------	-------------	------------------------	-----------------------	-----	--------------------

公司设立之初，租赁安徽省赛华铜业有限公司房地产作为办公地点，并逐步进行了道路平整、房屋装修、设备安装等投产前工作，2014 年 5 月公司购买了安徽省赛华铜业有限公司上述房产、土地，上述租赁协议自动失效。

### （3）银行贷款

报告期内，公司按照市场化贷款利率，与关联方安徽来安农村商业银行股份有限公司存在银行贷款交易，具体如下：

借款类别	借款金额	年利率	借款期限	单位：万元	贷款余额 2015.12.31
保证借款	2,500.00	6.60%	2014.4.30-2015.4.30	-	
保证借款	1,800.00	6.90%	2015.3.19-2018.3.19	1,200.00*	
抵押借款	1,200.00	6.90%	2015.3.19-2018.3.19	1,200.00	

注：2016 年 3 月公司提前归还了银行借款 1,200.00 万元。

## 3、关联方资金往来

### （1）关联方资金往来余额

关联方名称	往来科目	单位：万元	
		2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
金瑞集团	其他应付款	485.86	31.68
安徽省赛华铜业有限公司	其他应付款	-	452.98
胡超川	其他应付款	0.02	0.02
汪瑞伦	其他应付款	0.02	0.02
孙勇	其他应付款	0.02	0.02

### （2）关联方资金拆借

报告期内，公司存在与控股股东金瑞集团资金拆借的情况，截至报告期末，资金拆借款项均已收回。具体情况如下：

出借方	借款方	拆借金额	起始日	到期日	利息	
					2015 年度	2014 年度
金瑞集团	本公司	450.00	2013/11/23	2014/04/30	-	11.06

出借方	借款方	拆借金额	起始日	到期日	利息	
					2015 年度	2014 年度
金瑞集团	本公司	550.00	2014/04/05	2014/04/30	-	2.14
金瑞集团	本公司	90.37	2014/05/31	2014/06/03	-	0.04
金瑞集团	本公司	431.13	2014/05/31	2014/08/08	-	4.63
金瑞集团	本公司	400.00	2014/09/19	2014/12/26	-	6.10
金瑞集团	本公司	500.00	2014/10/08	2014/12/26	-	6.14
金瑞集团	本公司	200.00	2014/11/14	2014/12/26	-	1.31
金瑞集团	本公司	2,500.00	2015/03/24	2015/03/24	-	-
金瑞集团	本公司	100.00	2015/07/16	2015/08/15	0.40	-
金瑞集团	本公司	800.00	2015/08/04	2015/08/11	0.75	-
金瑞集团	本公司	452.98	2015/12/26	2016/12/26	0.27	-
本公司	金瑞集团	2,000.00	2015/07/22	2015/11/18	-35.27	-
本公司	金瑞集团	4,000.00	2015/07/22	2015/12/21	-90.10	-
本公司	金瑞集团	2,000.00	2015/07/30	2015/12/10	-35.84	-
合 计					-159.78	31.42

公司与控股股东金瑞集团就上述主要资金拆借签署了协议，并按照同期银行贷款利率约定了利息。

#### 4、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司设立初期，各项制度尚不完善，存在与关联方进行资金拆借、担保、贷款等情况。截至公开转让说明书签署之日，资金拆借款项均已收回，对公司的财务状况和经营成果不构成重大影响。

同时，公司全体股东及实际控制人做出承诺：“在本企业/本人作为股份公司股东期间，如本企业/本人及本企业/本人所控制的企业与股份公司不可避免地出现关联交易，本企业/本人将根据《公司法》等国家法律、法规和股份公司章程及其关于关联交易的有关制度的规定，依照市场规则，本着一般商业原则，通过签订书面协议，公平合理地进行交易，以维护股份公司及所有股东的利益。本企业/本人将不利用在股份公司中的股东地位，为本企业/本人及本企业/本人所控制的企业在与股份公司关联交易中谋取不正当利益。如违反上述承诺给股份公司造成损失的，本企业/本人将对造成的损失作出及时、足额的赔偿。”

#### 5、公司关于关联交易的决策权限、决策程序、内部管理制度和定价机制

为防止公司股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，公司制定了《关联交易决策制度》，规定了关联交易的审批、表决和回避程序。公司还通过《公司章程》及相关规章制度对股东大会、董事会、总经理的相关权限做出明确规定，明确了股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源给公司或者其他股东造成损失的应当依法承担赔偿责任。

《关联交易决策制度》规定了公司关联交易的决策权限，主要条款如下：

“公司与关联自然人发生的金额在 100 万元（不含 100 万元）以下的关联交易由董事会批准，交易金额在 100 万元以上的关联交易由股东大会批准。”

“公司与关联法人发生的金额 300 万元（不含 300 万元）以下，或占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%（不含 5%）以下的关联交易，由董事会批准。”

“公司与关联法人发生的金额在 300 万元以上，或占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，由公司股东大会批准。”

《股东大会议事规则》、《董事大会议事规则》、《监事大会议事规则》、《对外担保管理制度》等制度，亦对有关事项作了详细规定。

## 6、公司规范关联交易的具体安排

（1）截至报告期末，公司关联资金拆借款项均已收回。

（2）报告期内，公司发生的上述关联交易未及时履行决策程序。为保护其它投资者利益，已于 2016 年 1 月 28 日经 2016 年第二次临时股东大会补充审议，全体股东对上述关联方交易行为无异议。

（3）为防止公司股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，公司制定了《关联交易决策制度》、《股东大会议事规则》、《董事大会议事规则》、《监事大会议事规则》、《对外担保管理制度》等制度，规定了关联交易的审批、表决和回避程序。

## 九、期后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）期后事项

截至财务报表批准报出日，公司无需要披露的重大期后事项。

## （二）或有事项

### 1、立光电子与常州东南联发彩屏电子有限公司的诉讼事项

立光电子 2014-2015 年向常州东南联发彩屏电子有限公司（以下简称“东南联发公司”）销售导电玻璃，2015 年 7 月，经双方对账共同认可的货款为 2,805,477.18 元，陈志刚为该欠款签署担保协议。立光电子（原告）于 2015 年 9 月 14 日向安徽省来安县人民法院提起诉讼，要求东南联发公司（被告）偿还尚欠立光电子的货款 2,805,477.18 元，陈志刚（被告）承担连带责任。来安县人民法院于 2015 年 9 月 16 日出具“（2015）来民二初字第 00304-1 号”民事裁定书，裁定冻结东南联发公司、陈志刚银行存款 300 万或者查封东南联发公司、陈志刚价值 300 万元的财产。来安县人民法院于 2015 年 10 月 10 日出具“（2015）来民二初字第 00304 号”民事调解书，经来安县人民法院调解，东南联发公司、陈志刚与立光电子自愿达成协议，于 2015 年 11 月 30 日前支付 805,477.18 元，于 2015 年 12 月 30 日前支付 80 万元，于 2016 年 1 月 30 日前支付 80 万元，余款 40 万元于 2016 年 3 月 30 日前一次性付清，如有一期未按时支付则视为所有债务全部到期。截至 2015 年 12 月 31 日，立光电子收到东南联发公司还货款 805,477.18 元，立光电子已对应收东南联发公司的货款 2,000,125.00 元按单项认定计提减值 100,006.25 元。

2016 年 3 月 15 日，立光电子向来安县人民法院申请强制执行。经调解，2016 年 4 月 13 日，立光电子与东南联发公司在来安县人民法院签署《执行笔录》，双方协商确定：东南联发公司 2016 年 4 月支付 40 万元，2016 年 5 月支付 60 万元，余款于 2016 年 6 月底前支付完毕；若 2016 年 6 月底前未全部付清，东南联发公司还需支付立光电子违约金 10 万元。截至本说明书签署之日，立光电子已收回款项 45 万元。

### 2、立光电子与钜鼎（扬州）光电显示科技有限公司的诉讼事项

立光电子 2014 年 6 月份开始向钜鼎（扬州）光电显示科技有限公司（以下简称“钜鼎公司”）销售 TN/ITO 导电玻璃，截至 2015 年 1 月 21 日，经双方对账共同认可的货款为 409,990.00 元。立光电子（原告）于 2015 年 1 月 28 日向江苏省扬州市江都区人民法院提起诉讼，要求钜鼎公司（被告）立即支付货款

409,990.00 元。扬州市江都区人民法院于 2015 年 7 月 17 日出具“(2015) 扬江商初字第 00104 号”民事判决书，要求钜鼎公司于判决生效之日起十日内支付所欠货款 409,990.00 元。钜鼎公司经法院合法传唤无正当理由未到庭，且截至 12 月 31 日立光电子尚未收回货款，立光电子认为该应收账款已经无法收回，并对其全额计提坏账。

### 3、立光电子与江苏新浦电子科技有限公司的诉讼事项

立光电子 2015 年 7-10 月向江苏新浦电子科技有限公司（以下简称“江苏新浦公司”）销售钢化白玻，截至 2015 年 10 月 31 日江苏新浦公司欠本公司货款 292,522.30 元及运输费 10,600.00 元，江苏新浦公司拒绝承认该项欠款。立光电子（原告）于 2015 年 12 月 23 日向安徽省来安县人民法院提出申请，要求对被申请人江苏新浦公司（被告）采取诉前财产保全措施，来安县人民法院于 2015 年 12 月 23 日出具“(2015) 来诉保字第 00002 号”民事裁定书，裁定：(1) 准许立光电子诉前财产保全申请；(2) 冻结被申请人江苏新浦公司在江苏江南农村商业银行股份有限公司江苏中关村科技支行的结算账户：0131301210000000397 上存款 31 万元人民币。2016 年 1 月 6 日，江苏新浦公司支付立光电子货款 10.00 万元。安徽省来安县人民法院于 2016 年 1 月 20 日出具“(2016) 皖 1122 民初 116 号”民事判决书，要求江苏新浦公司于判决生效之日起十日内支付所欠货款 192,522.30 元及运输费 10,600.00 元。截至 2015 年 12 月 31 日，立光电子已对应收江苏新浦公司的货款按账龄计提减值 14,626.12 元。

**2016 年 2 月 29 日，立光电子向来安县人民法院申请强制执行。来安县人民法院于 2016 年 3 月 28 日出具“(2016) 皖 1122 执 243-3 号”执行裁定书，2016 年 3 月 14 日江苏新浦公司支付 10 万元，2016 年 3 月 28 日强制扣划江苏新浦公司 110,312.80 元（含诉讼费、执行费）。截至本说明书签署之日，上述款项均已收回。**

截至 2015 年 12 月 31 日，公司除上述事项外无其他应披露未披露的或有事项。

### (三) 其他重要事项

截至 2015 年 12 月 31 日，公司无其他需要披露的重要事项。

## 十、资产评估情况

2014年5月，滁州市时代房地产评估经纪咨询有限公司接受立光电子的委托，按照成本法为立光电子拟购买安徽省赛华铜业有限公司的房地产价值进行评估。经评估，截至评估基准日2014年5月26日，安徽省赛华铜业有限公司的房地产评估价值为452.98万元。

## 十一、股利分配情况

### （一）公司股利分配政策

《公司章程》第一百四十五条规定：“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。”

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。”

### （二）最近两年股利分配情况

报告期内，公司不存在股利分配情况。

## 十二、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

公司不存在应纳入而未纳入合并报表范围的企业。

## 十三、风险因素及自我评估

### （一）实际控制人控制不当的风险

公司实际控制人为杨迎春先生与杨乐先生，二人系父子关系。若公司实际控制人利用其对公司的实际控制权，通过行使表决权或其他方式对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能对公司及公司其他股东的利益产生不利影响。

为应对风险，公司目前已建立科学的法人治理结构，通过制定《公司章程》、“三会”议事规则、关联交易及对外担保等规章制度，规范控股股东、实际控制人的决策行为，防止控股股东、实际控制人对公司和其他股东权益的侵害。

### （二）公司治理风险

2013年10月，立光电子创立大会暨第一次股东大会确立了公司的基本组织机构设置。根据《公司章程》，公司设立了股东大会、董事会、监事会，并结合自身业务特点和内部控制要求设置内部机构，但股份公司设立之初由于公司管理层主要致力于拓展业务，规范意识较为薄弱，在内部治理制度方面不尽完善，未制定关联交易、对外投资、对外担保等管理制度，相关事项也未按照规定审议表决。

此外，随着公司的快速发展，经营规模不断扩大、市场范围不断扩展以及人员不断增加，将对公司治理提出更高的要求，公司现行三会治理机构和内部控制制度的有效实施，仍然需要时间加以验证。因此，公司未来经营中可能存在因内部管理不适应发展需要而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

为应对风险，公司已按照相关规定建立了较为完善的三会治理机构以及内部控制制度，并按照相关法律法规运行。同时，将大力加强对内控制度执行的监督力度，充分发挥监事会的监督作用，严格按照各项管理、控制制度规范运行，保证公司的各项内控制度、管理制度能够得到切实有效地执行。

### （三）市场风险

#### 1、产业政策风险

近年来，国家在鼓励推进产业结构调整的过程中，出台了一系列促进电子元器件行业发展的相关政策，如 2014 年国家发展改革委、工业和信息化部联合制定的《2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划》中提出：“到 2016 年，产能利用率保持合理水平，产品结构不断优化，行业资源环境效率显著提高，按面积计算出货量达到世界第二，全球市场占有率达到 20%，产业总体规模超过 3,000 亿元。”

如果未来国家根据市场行情的需要，调整相关产业政策，将会改变市场竞争格局，对企业的生产经营产生较大的影响。

为应对风险，公司将通过密切跟踪行业发展趋势和国家相关产业政策，加强对相关产业政策制定方向的判断，从而提前布局公司的生产和经营，避免因国家产业政策变动所带来的风险。

## 2、行业竞争加剧风险

公司主营业务为 ITO 导电膜玻璃的研发、生产和销售，下游客户主要为显示及触控生产厂家或其配套商。近几年，随着显示及触控行业技术不断更新换代，特别是显示及触控技术应用的普及，使智能手机、平板电脑的市场容量逐年上升，吸引新的制造厂商不断涌入 ITO 导电膜玻璃市场，从而加剧市场竞争，导致产品利润水平一定程度的下滑。目前，ITO 导电膜玻璃的竞争日益激烈，若公司不能持续保持研发态势，促使产品向高附加值升级和向新领域拓展，并实现新产品的产业化和规模化，获得技术创新效益，可能会对公司业务发展和经营业绩造成不利影响。

为应对风险，公司将通过依靠自身的技术研发和设备优势，不断研发高附加值的产品，开拓优质客户，积极调整经营策略，努力提高自身的经营效益，从而应对行业竞争加剧带来的风险。

## 3、原材料波动风险

公司产品的主要原材料是玻璃基材及靶材。报告期内，上述主要原材料占采购总额的比例平均在 85% 左右。玻璃基材和靶材的供应商主要为康宁(Corning)、旭硝子(AGC)、电气硝子(NEG)、板硝子(NSG)、南玻集团、洛阳玻璃、日本能源、美国 Umicore、日本三井等国内外知名厂商，这些大型供应商基本控制

了全球玻璃基材和靶材的供应。因此，上述供应商若对原材料价格进行调整会对公司的毛利率造成较大波动，进而影响公司的经营利润。

为应对风险，公司一方面通过与主要供应商保持良好的合作关系，保证原料的供应渠道；另一方面通过积极掌握主要原料市场价格动态，适时采购，从而降低原材料价格波动对公司经营业绩的影响。

## （四）财务风险

### 1、应收账款无法回收的风险

2014年12月31日、2015年12月31日，公司应收账款净额分别为1,267.57万元、2,326.37万元，占各期公司营业收入的比例分别为52.79%、36.71%，占各报告期末的资产比例分别为13.97%、24.55%。截至2015年12月31日，存在法律诉讼的应收账款余额270.26万元，占应收账款余额的10.85%，公司主要款项已胜诉并采取了资产保全等保障措施。虽然除上述以外，目前公司主要客户信用度良好，但若客户的经营情况、资信状况发生重大变化，公司仍存在应收账款无法回收的风险。

为应对风险，公司安排专人了解并跟踪客户资信状况，及时回收货款。同时，公司制定了较为谨慎、符合公司实际情况和运营特点的坏账和信用政策。目前，公司已按照企业会计准则及公司有关制度，确认相关减值准备，充分反映相关业务风险。

### 2、营运资金不足风险

2014年12月31日、2015年12月31日流动比率分别为0.66、1.38，速动比率分别为0.42、1.06；2014年度、2015年度经营活动产生的现金流量净额分别为-1,629.71万元、-1,009.85万元。作为一家成立时间较短的新兴企业，目前尚未形成一定的规模优势，固定资产投资、采购、销售等环节资金需求量均较为紧张，导致公司资金流动性相对较差。**报告期内，公司经营活动现金流量净额持续为负，但逐步改善，不影响公司的持续经营能力。**

为应对风险，一方面，公司不断加强供应链管理，制定了较为谨慎、符合公司实际情况和运行特点的信用政策；另一方面，公司在保持与银行等传统金融机

构合作的同时，积极尝试利用资本市场拓展融资渠道。但若未来金融政策等发生不利于公司及相关行业变化，可能会对公司发展存在一定的影响。

### 3、固定资产投资折旧影响公司利润的风险

公司所属显示及触控行业属于资金和技术密集型行业，固定资产投资较大。公司于2013年10月成立，两条生产线分别于2014年5月和2014年10月投产，实际生产经营时间较短。截至2015年12月31日，公司固定资产净额5,014.34万元，占期末资产总额比例为52.93%；2015年度，公司的固定资产折旧额为500.41万元，占当期公司利润总额的155.01%。固定资产的高投资对公司的利润形成较高的要求。虽然公司目前的盈利能力逐步改善，但若未来市场经营环境发生不利变化，可能导致公司存在固定资产投资的折旧影响公司利润的风险。

为应对风险，公司积极开拓新客户、新市场，不断提高盈利能力，降低固定资产投资风险。

### 4、非经常性损益对利润影响的不确定风险

2014年度、2015年度，归属于公司股东的非经常性损益金额分别为28.14万元、147.79万元，占利润总额比例分别为-10.76%，45.78%。非经常性损益具有不可持续性、不确定性。为应对风险，公司通过提高主营业务盈利能力，以减少非经常性损益对公司盈利能力的影响。但若未来公司政府补助或其他非经常性损益金额大幅下降，将会对公司的净利润产生不利影响。因此，公司存在非经常性损益对利润影响的不确定风险。

### 5、缴纳社会保险和住房公积金对公司未来经营业绩影响的风险

截至2015年12月31日，公司在册职工179人，其中为144人缴纳了社保，其余职工因处于实习期、退休返聘或自愿放弃等原因未缴纳社保，公司给上述人员缴纳人身意外伤害保险。此外，因员工缴纳意愿不强，公司未给职工缴纳住房公积金。

考虑到员工的实际诉求等客观因素，公司将应缴纳的住房公积金通过工资的形式直接发放给员工。自设立以来，公司一直坚持为员工提供住宿，员工无需自行租房；因此，公司虽未给员工缴纳公积金，但通过上述渠道对员工进行了合理

补偿，保障了员工的个人利益。未来，公司在继续为员工提供住宿的同时，将按照国家及当地政府的政策要求，积极动员员工配合缴纳住房公积金。

针对上述情形，公司实际控制人杨迎春、杨乐承诺：如因立光电子未为部分员工缴纳社保或未为员工缴纳住房公积金而产生补缴义务，以及如因未为部分员工缴纳社保或未为员工缴纳住房公积金而遭受任何罚款或损失，均由本人承担。

虽然如此，未来若有权部门要求公司依法足额缴纳社保和住房公积金，公司 will 面临进一步增加人工成本，进而对公司经营业绩产生一定影响。

## 第五节 有关声明

## 公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：

  
杨乐

  
胡超川

  
程贺氢

  
金炜

  
杨晓顺

监事签名：

  
李光菊

  
杨永林

  
孙勇

高级管理人员签名

  
胡超川

  
汪瑞伦

安徽立光电子材料股份有限公司

2016年5月17日

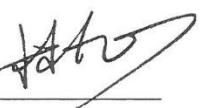
### 主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：林立



项目负责人：林旭



项目小组成员：魏启家



姚玉洁



项堃



### 律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请人在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签名：

经办律师签名：

经办律师签名：



## 会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对申请人在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签名:

签字注册会计师签名:

签字注册会计师签名:

北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）

2016年5月17日



## 附件

- 一、主办券商推荐报告**
- 二、财务报表及审计报告**
- 三、法律意见书**
- 四、公司章程**
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见**
- 六、其他与公开转让有关的重要文件。**