

宁波协源光电科技股份有限公司



**SHANG**

# 公开转让说明书

主办券商



二〇一六年六月

## 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。

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者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。

# 重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险及重大事项：

## （一）实际控制人不当控制的风险

冯炜炜及应园系公司共同实际控制人，其中，冯炜炜持有公司股份的比例为80%，并担任公司董事长，应园系冯炜炜之配偶，担任公司董事兼总经理，冯炜炜及应园处于绝对控制地位，其在公司重大事项决策、监督、日常经营管理上均可施予重大影响。因此，公司存在实际控制人利用其绝对控制地位对重大事项施加影响，从而使得公司决策偏离中小股东最佳利益目标的风险。

## （二）公司治理风险

有限公司阶段，鉴于公司的规模相对较小，公司未设立董事会、监事会，仅设置了1名执行董事、1名监事，公司治理机制相对不够健全。公司于2016年2月份整体变更为股份公司后，制定了较为完备的《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易管理办法》、《对外担保管理办法》等治理制度，建立了相对完善、健全的公司治理机制。但由于股份公司成立时间较短，公司治理机制的有效运行仍需磨合，故公司短期内仍可能存在治理不规范、相关内部控制制度不能有效执行的风险。

## （三）行业竞争加剧的风险

由于行业总体处于上升发展阶段，尚未出现具有行业垄断地位或占有较大优势的企业。未来，国际LED封装产业有向中国转移的趋势，境外竞争对手在国内建立生产基地，将加剧国内的市场竞争。同时，从目前的形势来看，上游和下游的公司开始积极通过垂直整合中游产业实现全产业链布局，以增加盈利能力。如果未来公司未能积极有效应对行业竞争，可能会对公司的盈利能力及业务经营产生不利影响。

## （四）LED产品价格下降的风险

随着技术的进步以及规模效应的显现，LED产品价格逐年下降。如果LED产品下游市场发生较大的变化，那么处于产业链中游的公司LED封装产品也会面临销售价格下降的风险，削弱公司与下游厂商的议价能力。

### （五）技术风险

LED 行业属于高科技产业，企业需要在生产技术和产品性能方面不断创新改进以降低生产成本并提高产品使用功效，企业能否紧跟 LED 产业的技术进步步伐，准确预测下一轮技术趋势对企业来说至关重要。一旦技术落后，就会面临丧失市场份额甚至被淘汰出局的风险。

### （六）客户集中度较高风险

报告期内公司前五大客户业务占比超过 70%，虽然 2015 年度较 2014 年度客户集中度有所下降，但总体占比依然较高。一旦主要客户业务经营发生重大变化，会对公司正常经营造成影响。

### （七）行业竞争加剧，产品降价的风险

公司所处的 LED 行业属于新兴行业，技术进步明显，产品更新换代迅速，在生产成本逐年降低的同时，产品价格也出现了下降的趋势，这是半导体元器件行业的普遍规律。公司产品的价格主要有市场的供求关系决定，在同期原材料的价格降低、公司规模效应作用下，公司产品的单位固定成本降低，公司能在一定程度上保持相对稳定的毛利率水平，但市场竞争加剧和技术进步仍有可能导致产品价格进一步下降，公司产品毛利率存在下降风险。

### （八）内部控制有效性不足的风险

公司已建立了较为完整、合理和有效的内部控制制度，保证了公司经营管理活动的正常有序开展，有效控制了风险，确保公司经营观目标的实现。但随着公司规模快速扩张以及市场环境不断变化，若公司内控体系未能与时俱进地加以完善，将出现公司内部控制有效性不足的风险。

### （九）对重要客户的依赖度较高

2015 年度和 2014 年度前五大客户的销售额占营业收入的比重分别为 76.28% 和 85.21%，该比重已有所下降，但销售对象的集中度仍然较高，对主要客户的依赖性较大，尽管公司与主要客户之间保持着稳定和紧密的合作，历史期间销售回款情况良好，但如果该等客户流失或需求发生不利变动时，公司的主营业务将受到不利影响。

# 目 录

声 明.....	2
重大事项提示 .....	3
目 录.....	5
释 义.....	7
<b>第一节 基本情况 .....</b>	<b>9</b>
一、公司基本情况 .....	9
二、股票挂牌情况 .....	10
三、公司的股权结构 .....	11
四、公司董事、监事及高级管理人员 .....	17
五、公司主要会计数据和财务指标 .....	20
六、与本次挂牌有关的机构 .....	21
<b>第二节 公司业务 .....</b>	<b>23</b>
一、公司主要业务及主要产品 .....	23
二、公司生产或服务流程及方式 .....	25
三、与公司业务相关关键资源要素 .....	35
四、公司主营业务相关情况 .....	43
五、公司商业模式 .....	48
六、公司所处行业基本情况 .....	52
<b>第三节 公司治理 .....</b>	<b>68</b>
一、公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况 .....	68
二、公司董事会关于公司治理机制执行情况的说明 .....	69
三、公司及控股股东、实际控制人报告期内存在的违法违规及受处罚情况 ..	71
四、公司的独立性情况 .....	71
五、同业竞争情况 .....	73
六、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金，或者公司为 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说明 .....	76
七、董事、监事及高级管理人员对公司持续经营有不利影响的情况 .....	79
八、董事、监事及高级管理人员近两年变动情况 .....	81
<b>第四节 公司财务 .....</b>	<b>83</b>
一、最近两年的资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表 .....	83
二、最近两年及一期财务会计报告的审计意见 .....	92
三、报告期内的会计政策、会计估计及其变更情况 .....	92
四、最近两年的主要财务指标 .....	104
五、报告期主要会计数据 .....	111
六、关联方、关联方关系及交易 .....	140
七、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事 项 .....	147
八、报告期内资产评估情况 .....	148

九、股利分配政策和历年分配情况 .....	148
十、风险因素 .....	149
<b>第五节 有关声明 .....</b>	<b>153</b>
一、本公司全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	153
二、主办券商声明 .....	154
三、律师声明 .....	155
四、审计机构声明 .....	156
五、评估机构声明 .....	157
<b>第六节 附件 .....</b>	<b>158</b>
一、备查文件 .....	158
二、信息披露平台 .....	158

## 释 义

在本公开转让说明书中，除非另有所指，下列简称具有如下含义：

公司、本公司、股份公司、宁波协源、协源股份、协源科技	指	宁波协源光电科技股份有限公司
有限公司、协源有限	指	宁波协源光电科技有限公司
东隆光电	指	宁波东隆光电科技有限公司
华联电子	指	宁波华联电子科技有限公司
股东大会、董事会、监事会	指	股份公司股东大会、董事会、监事会
股东会	指	协源有限股东会
三会	指	股东（大）会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书以及公司章程约定的高级管理人员
《审计报告》	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为众会字（2016）第2799号的《审计报告》
《评估报告》	指	上海立信资产评估有限公司出具的编号为信资评报字[2015]561号的《评估报告》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》、《章程》	指	现行有效的《宁波协源光电科技股份有限公司章程》
《管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
主办券商、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
会计师	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师	指	上海申浩律师事务所
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
本次挂牌、公开转让	指	公司股票在全国股份转让系统挂牌并进行公开转让的行为
本说明书、本公开转让说明书	指	宁波协源光电科技股份有限公司公开转让说明书
报告期、最近两年	指	2014年度、2015年度
元	指	人民币元
<b>专业术语</b>		
LED	指	发光二极管，由含镓（Ga）、砷（As）、磷（P）、氮（N）等的化合物制成
PLCC	指	特殊引脚芯片封装，它是贴片封装的一种，这种封装的引脚在芯片底部向内弯曲，因此在芯片的俯视图中是看不见芯片引脚
SMD	指	表面贴装器件，它是SMT元器件中的一种
背光源	指	位于液晶显示器（LCD）背后的一种光源，它的发光效果将直接影响到液晶显示模块（LCM）视觉效果
LED外延片	指	在一块加热至适当温度的衬底基片（主要有蓝宝石、SiC、Si等）上所生长出的特定单晶薄膜。外延片处于

		LED 产业链中的上游环节，是半导体照明产业技术含量最高、对最终产品品质、成本控制影响最大的环节
高强气体放电灯	指	发光元件是一颗置于耐高温灯管（弧光管）内安定的电弧放电器，并有超过 3W/c（19.4W/in. <sup>2</sup> ）的发光能力
MOCVD	指	在气相外延生长（VPE）的基础上发展起来的一种新型气相外延生长技术
直下式的 LED 背光	指	将 LED 均匀地放置在液晶面板的后面，当点亮 LED 后，就可在液晶面板正面看到的显示图像
侧入式的 LED 背光	指	将 LED 放在导光板的侧面，点亮 LED 后，由导光板将光均匀地在液晶面板后面发亮，于是就能看到在液晶面板正面显示的图像
PMC	指	对生产的计划与生产进度，以及物料的计划、跟踪、收发、存储、使用等各方面的监督与管理及废料的预防处理工作
UV LED	指	LED 的一种，是单波长的不可见光，一般在 400nm 以下
EMC	指	采用新的 Epoxy 材料和蚀刻技术在 Molding 设备的封装下的一种高度集成化的框架形式
VFD	指	真空荧光显示屏（Vacuum Fluorescent Display）

注：本公开转让说明书中若出现合计数与各单项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

# 第一节 基本情况

## 一、公司基本情况

公司名称：宁波协源光电科技股份有限公司

法定代表人：冯炜炜

有限公司成立日期：2009年3月12日

股份公司成立日期：2016年2月4日

注册资本：1,500万元人民币

住所：慈溪市庵东镇振东村

邮编：315327

经营范围：照明配件、电子元器件研究、开发、制造；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（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）

所属行业：根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年新版），公司属于计算机、通信和其他电子设备制造业（行业代码：C39）；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》国家标准（GB/4754-2011），公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，进一步可细分为“光电子器件及其他电子器件制造（行业代码：C3969）”；根据全国股份转让系统公司颁布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（行业代码：C39）”，进一步可细分为“光电子器件及其他电子器件制造（行业代码：C3969）”。

主营业务：LED 封装件的研发、生产和销售。

电话：0574-63932245

传真：0574-63932233

电子邮箱：shining@shining-oe.com

互联网网址：<http://www.shining-oe.com/>

董事会秘书：马祝娜

统一社会信用代码：91330200684280188M

## 二、股票挂牌情况

### （一）股票挂牌概况

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：1,500万股

挂牌日期：【】年【】月【】日

### （二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

#### 1、股东所持股份的限售安排

《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、高级管理人员应当向公司申报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。”。

《业务规则》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人挂牌前直接或间接持有的股份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份进行过转

让的，该股份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》第二十四条规定：“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。”。

截至公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌之日，由于股份公司成立未满一年，公司无可公开转让的股份。

## 2、股东对所持股份自愿锁定的承诺

除《公司法》、《业务规则》及《公司章程》规定的股份锁定情况外，公司股东对其所持股份未作出其他严于上述规定的自愿锁定承诺。

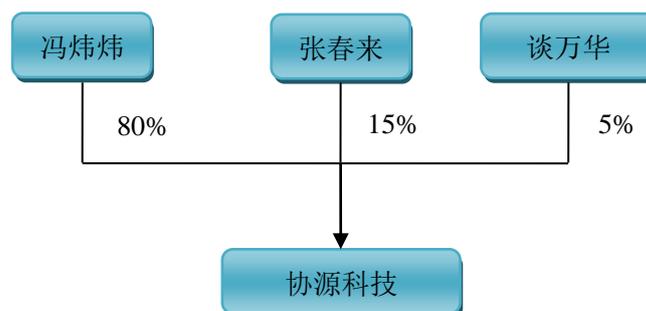
### （三）挂牌后的股份转让安排

《业务规则》第3.1.2条规定：“股票转让可以采取协议方式、做市方式、竞价方式或其他中国证监会批准的转让方式。”。

2016年2月21日，股份公司召开2016年第一次临时股东大会，决议公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌时采取协议转让方式。

## 三、公司的股权结构

### （一）股权结构图



## （二）控股股东和实际控制人的基本情况

### 1、控股股东的基本情况

截至本公开转让说明书签署之日，冯炜炜持有公司80%的股份，为公司的控股股东，冯炜炜的基本情况如下：

冯炜炜，女，1981年1月出生，中国国籍，身份证号：33022219810103\*\*\*\*，无境外永久居留权，毕业于伦敦大学，硕士研究生学历。2005年3月至2009年3月担任华联电子执行董事，2009年4月至2015年11月担任协源有限执行董事；现任股份公司董事长，任期三年。

### 2、实际控制人的基本情况

#### （1）基本情况

冯炜炜、应园为公司的共同实际控制人，报告期内未发生变化；截至本公开转让说明书签署之日，冯炜炜持有公司80%的股份，并担任股份公司董事长；应园未持有公司股份，应园系冯炜炜之配偶，并担任股份公司董事兼总经理，冯炜炜自公司成立起至今，其持有的公司的股权（份）比例始终在50%以上，并担任公司执行董事、现任公司董事长；应园自公司成立起至今，其始终主管并负责公司的销售等重要业务，现任公司董事兼总经理。

冯炜炜的基本情况详见“第一节 基本情况”之“三、公司的股权结构”之“（二）控股股东和实际控制人的基本情况”之“1、控股股东的基本情况”。

应园，男，1981年3月出生，中国国籍，身份证号：33022219810310\*\*\*\*，无境外永久居留权，毕业于伦敦城市大学，大学本科学历。2006年10月起担任东隆光电公司执行董事，2009年3月至今任职于协源科技，主管并负责公司的相关销售业务；现任股份公司董事兼总经理，任期三年。

#### （2）认定依据

自报告期初至今，冯炜炜持有的股权（份）比例始终在50%以上；应园虽然未持有公司股份（权），但是，应园系冯炜炜之配偶，且主管并负责公司的销售等重要业务，冯炜炜及应园对公司构成了共同控制。

自报告期初至今，冯炜炜及应园一直在公司担任重要职务，两人对公司的发展战略、重大经营决策、日常经营活动均有相同的意见，共同实施重大影响，在公司相关的重大决策上在事前充分沟通的基础上达成一致意见，事实上构成了对公司经营上的共同控制。

自报告期初至今，冯炜炜持有公司股权（份）的比例始终在50%以上，应园未持有公司的股权（份），冯炜炜及应园持有公司股权（份）的比例没有发生重大变化，股权（份）不存在不确定性。

为保证公司控制权的持续、稳定，冯炜炜及应园签署了《一致行动协议》，协议约定双方在作为协源科技股东行使对公司的任何股东权利时，双方须协商一致，形成一致意见，在相关表决保持一致性。

冯炜炜及应园签署的《一致行动协议》主要条款内容如下：

项目	主要条款内容
协议有效期限	各方在共同控制协源科技期间，不论持股比例是否变化，均受本协议约束，除非本协议依法终止或解除。
表决机制	1、采取一致行动的方式为：就有关协源科技经营发展的重大事项向董事会及股东大会行使提案权时保持充分一致； 2、在处理有关公司经营发展、且需要经公司董事会及股东大会审议批准的重大事项时应采取一致行动； 3、如任何一方拟就有关公司经营发展的重大事项向董事会及股东大会提出议案时，须事先与另一方充分进行沟通协商，在取得一致意见后，以本协议双方名义共同向董事会或股东大会提出议案； 4、在公司召开董事会及股东大会审议有关公司经营发展的重大事项前须经充分沟通协商，就本协议双方行使何种表决权达成一致意见。如果本协议双方进行充分沟通协商后，对有关公司经营发展的重大事项行使何种表决权达不成一致意见，本协议双方在董事会或股东大会上对该等重大事项共同投弃权票或类似之意思表示； 5、如果一方拟转让其所持有的协源科技全部或部分股份、或受让协源科技股份，必须经本协议双方事先一致书面同意，否则不得转让或受让。
违约责任、争议解决	1、本协议的双方均应切实履行约定的义务，任何一方违反约定的，应就其违约给另一方造成的损失承担赔偿责任。2、与本协议有关的任何争议，双方应首先通过协商解决。如协商未果，任何一方可以向有管辖权的人民法院提起诉讼。

综上，冯炜炜、应园为公司的共同实际控制人，报告期内，公司的实际控制人未发生变化。

### （三）前十名股东及持有5%以上股份股东的情况

序号	股东姓名	股东性质	股份数量 (股)	持股比例 (%)	出资方式	股份质押 情况
----	------	------	-------------	-------------	------	------------

1	冯炜炜	境内自然人股	12,000,000	80	净资产折股	否
2	张春来	境内自然人股	2,250,000	15	净资产折股	否
3	谈万华	境内自然人股	750,000	5	净资产折股	否
合计			15,000,000	100	-	-

### 1、冯炜炜

冯炜炜直接持有公司80%的股份，冯炜炜的基本情况详见“第一节 基本情况”之“三、公司的股权结构”之“（二）控股股东和实际控制人的基本情况”之“1、控股股东的基本情况”。

### 2、张春来

张春来直接持有公司15%的股份。

张春来，男，1967年2月出生，中国国籍，身份证号：31010419670219\*\*\*\*，拥有美国永久居留权，毕业于复旦大学，硕士研究生学历。2003年9月起担任南通康碧电子科技有限公司董事长，2009年10月起，担任上海吗哪光电科技有限公司监事，2014年5月起担任上海康碧投资管理有限公司总经理、北京康美特科技股份有限公司董事；现任股份公司董事，任期三年。

### 3、谈万华

谈万华直接持有公司5%的股份。

谈万华，男，1958年6月出生，中国国籍，身份证号：31010419580621\*\*\*\*，无境外永久居留权。2007年7月至2009年10月担任上海煦康电子科技有限公司副总经理，2009年10月起担任上海吗哪光电科技有限公司执行董事；现任股份公司董事，任期三年。

## （四）公司股东之间的关联关系

公司股东之间不存在关联关系。

## （五）公司股本形成及变化

### 1、2009年3月，有限公司设立

协源有限系由自然人冯炜炜、张春来及谈万华共同出资设立，设立时的注册

资本为 1,080 万元，实收资本为 1,080 万元，均为货币出资。

2009 年 3 月 10 日，慈溪永敬会计师事务所有限公司出具慈永会内验[2009]第 101 号《验资报告》，对股东申请出资设立协源有限时的出资额到位情况进行了审验，截至 2009 年 3 月 10 日，协源有限已收到股东缴纳的注册资本（实收资本）人民币 1,080 万元，各股东以货币出资。

协源有限成立时的股东以及出资情况如下：

序号	股东名称 (姓名)	认缴出资额 (万元)	实际出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	冯炜炜	864	864	80	货币
2	张春来	162	162	15	货币
3	谈万华	54	54	5	货币
合计		<b>1,080</b>	<b>1,080</b>	<b>100</b>	-

## 2、2009 年 7 月，有限公司增加注册资本至 1,500 万元

2009 年 7 月 15 日，协源有限召开股东会，全体股东一致同意公司注册资本由 1,080 万元增加至 1,500 万元，实收资本由 1,080 万元增加至 1,500 万元，其中，冯炜炜以货币增资 336 万元，张春来以货币增资 63 万元，谈万华以货币增资 21 万元。

2009 年 7 月 24 日，慈溪正利会计师事务所(普通合伙)出具正利会验[2009]59 号《验资报告》，对股东本次增资的到位情况进行了审验，截至 2009 年 7 月 24 日止，协源有限已收到股东缴纳的新增注册资本（实收资本）420 万元，合计人民币 420 万元，各股东以货币出资。

2009 年 7 月 31 日，协源有限就上述增资事宜办理了工商变更登记手续。

本次增资后，协源有限的股东以及出资情况如下：

序号	股东名称 (姓名)	认缴出资额 (万元)	实际出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	冯炜炜	1,200	1,200	80	货币
2	张春来	225	225	15	货币
3	谈万华	75	75	5	货币
合计		<b>1,500</b>	<b>1,500</b>	<b>100</b>	-

## 3、股份公司成立

2015年12月20日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具编号为众会字（2015）第6195号的《审计报告》，截至2015年11月30日，协源有限经审计的净资产值为17,513,838.56元。

2015年12月25日，上海立信资产评估有限公司出具编号为信资评报字[2015]561号的《评估报告》，截至2015年11月30日，协源有限经评估的净资产值为1,986.20万元。

2016年1月4日，协源有限召开末次股东会，全体股东一致同意有限公司整体变更为股份有限公司，股份公司名称为“宁波协源光电科技股份有限公司”；同时，确认审计、评估基准日为2015年11月30日，协源有限以截至2015年11月30日经审计的公司净资产值17,513,838.56元进行折股，按1.16758923733333:1折合成1,500万股股份，每股面值为人民币1元，由全体股东认购，公司注册资本为1,500万元人民币；剩余部分共计2,513,838.56元，记入股份有限公司的资本公积。

2016年1月18日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为众会字（2016）第1499号《验资报告》，对公司本次整体变更进行了审验。

2016年1月18日，股份公司全体发起人召开创立大会暨2015年第一次股东大会，通过设立股份公司的议案，并选举了股份公司第一届董事会成员和第一届监事会非职工代表监事。

2016年2月4日，宁波市市场监督管理局向股份公司核发了统一社会信用代码为91330200684280188M的《营业执照》。

股份公司成立后，公司的股份结构如下：

序号	股东姓名	股份数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	冯炜炜	12,000,000	80	净资产折股
2	张春来	2,250,000	15	净资产折股
3	谈万华	750,000	5	净资产折股
合计		15,000,000	100	-

截至本公开转让说明书签署之日，公司股权结构未发生其他变化。

协源有限整体变更为股份公司之前，注册资本为1,500万元，协源有限变更

为股份公司后，其注册资本（股本）仍旧为 1,500 万元，未发生变化。公司股东冯炜炜、张春来及谈万华就此次整体变更为股份公司的相关税收问题出具了《承诺函》，承诺：“若就公司改制而产生的个人所得税，本人均将按照现行的法律、法规及政策予以缴纳”。

#### （六）公司重大资产重组情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司无重大资产重组情况。

#### （七）公司的子公司情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在控股或参股的子公司。

### 四、公司董事、监事及高级管理人员

#### （一）董事基本情况

序号	姓名	职务	性别	出生年月	是否持有公司股票及债券
1	冯炜炜	董事长	女	1981.01	是
2	张春来	董事	男	1967.02	是
3	谈万华	董事	男	1958.06	是
4	应园	董事	男	1981.03	否
5	刘诚	董事	男	1983.01	否

冯炜炜，董事长，冯炜炜的基本情况详见“第一节 基本情况”之“三、公司的股权结构”之“（二）控股股东和实际控制人的基本情况”之“1、控股股东的基本情况”。

张春来，董事，张春来的基本情况详见“第一节 基本情况”之“三、公司的股权结构”之“（三）前十名股东及持有 5%以上股份股东的情况”之“张春来”。

谈万华，董事，谈万华的基本情况详见“第一节 基本情况”之“三、公司的股权结构”之“（三）前十名股东及持有 5%以上股份股东的情况”之“谈万华”。

应园，董事，应园的基本情况详见“第一节 基本情况”之“三、公司的股

权结构”之“（二）控股股东和实际控制人的基本情况”之“2、实际控制人的基本情况”之“（1）基本情况”。

刘诚，男，1983年1月出生，中国国籍，身份证号：42900419830107\*\*\*\*，无境外永久居留权，毕业于武汉大学，大学本科学历。2010年3月起先后担任深圳碧辰光电有限公司执行董事、总经理；2014年4月起担任东莞市优森电子有限公司执行董事、经理、湖北碧辰科技股份有限公司董事兼总经理；现任股份公司董事，任期三年。

## （二）监事基本情况

序号	姓名	职务	性别	出生年月	是否持有公司股票及债券
1	邹依娜	监事会主席	女	1987.09	否
2	周佳彬	监事	男	1991.07	否
3	夏凯	监事	男	1988.08	否

邹依娜，女，1987年9月出生，中国国籍，身份证号：33028219870915\*\*\*\*，无境外永久居留权，毕业于丽水学院，大学专科学历。2009年6月至2010年12月，任职于宗汉精友工具有限公司，担任外贸业务员，2011年1月至2012年8月，任职于韩电集团，担任经理助理及物流负责人，2012年9月起担任协源有限公司市场部（外销）专员；现任股份公司监事会主席，任期三年。

周佳彬，男，1991年7月出生，中国国籍，身份证号：33028219910724\*\*\*\*，无境外永久居留权，毕业于宁波公路运输学校，中学专科学历。2012年6月至今任协源有限业务员；现任股份公司监事，任期三年。

夏凯，男，1988年8月出生，中国国籍，身份证号：43092319880912\*\*\*\*，无境外永久居留权，毕业于中国水电八局有限公司高级技工学校，中学专科学历。2005年9月至2010年12月，就职于东莞李洲电子科技有限公司，担任技术员；2011年1月起，就职于协源有限，担任设备科主任；现任股份公司监事（职工代表监事），任期三年。

## （三）高级管理人员基本情况

序号	姓名	职务	性别	出生年月	是否持有公司股票及债券
----	----	----	----	------	-------------

序号	姓名	职务	性别	出生年月	是否持有公司股票及债券
1	应园	总经理	男	1981.03	否
2	张伟	副总经理	男	1981.06	否
3	张敏	总经理助理	女	1978.05	否
4	许丹亚	财务负责人	女	1979.03	否
5	马祝娜	董事会秘书	女	1981.08	否

应园，总经理，应园的基本情况详见“第一节 基本情况”之“三、公司的股权结构”之“（二）控股股东和实际控制人的基本情况”之“2、实际控制人的基本情况”之“（1）基本情况”。

张伟，男，1981年6月出生，中国国籍，身份证号：23102519810620\*\*\*\*，无境外永久居留权，毕业于九江学院，大学专科学历。2006年2月至2013年2月，就职于华联电子，历任生产副厂长、品质部经理；2013年3月起，担任协源有限副总经理；现任股份公司副总经理，任期三年。

张敏，女，1981年6月出生，中国国籍，身份证号：51102519780518\*\*\*\*，无境外永久居留权，毕业于内江市第一职业中学，中学专科学历。1996年9月至2010年9月，就职于东莞李洲电子科技有限公司，历任生产组长、资材课长；2012年6月起，担任协源有限总经理助理；现任股份公司总经理助理，任期三年。

许丹亚，女，1979年3月出生，中国国籍，身份证号：33022219790309\*\*\*\*，无境外永久居留权，毕业于西南大学，大学专科学历。1997年8月至2014年8月，就职于华联电子，担任会计；2014年9月至2015年11月，就职于协源有限，担任财务经理；现任股份公司财务负责人，任期三年。

马祝娜，女，1981年8月出生，中国国籍，身份证号：33022219810821\*\*\*\*，无境外永久居留权，毕业于浙江大学，大学本科学历。2003年1月至2005年10月，就职于慈溪市慈晟塑胶有限公司，担任办公室主任；2006年12月至2015年11月，就职于华联电子，担任总经理助理；现任股份公司董事会秘书，任期三年。

## 五、公司主要会计数据和财务指标

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	5,474.40	5,703.91
股东权益合计（万元）	1,865.78	1,171.81
<b>归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）</b>	<b>1,865.78</b>	<b>1,171.81</b>
每股净资产（元）	1.24	0.78
<b>归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）</b>	<b>1.24</b>	<b>0.78</b>
资产负债率（母公司）	65.92%	79.46%
流动比率（倍）	1.07	0.85
速动比率（倍）	0.77	0.57
项目	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	7,147.72	5,761.28
净利润（万元）	693.97	44.11
<b>归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）</b>	<b>693.97</b>	<b>44.11</b>
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	692.71	44.74
<b>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）</b>	<b>692.71</b>	<b>44.74</b>
毛利率（%）	24.79	15.90
净资产收益率（%）	45.69	3.84
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	45.61	3.89
基本每股收益（元/股）	0.46	0.03
稀释每股收益（元/股）	0.46	0.03
应收帐款周转率（次）	2.72	2.81
存货周转率（次）	4.60	4.69
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,474.53	294.79
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.98	0.20

注：1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。2015 年度和 2014 年度的加权平均净资产分别为 1,518.80 万元和 1,149.75 万元。

2、基本每股收益 = P ÷ S

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份下

一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、每股净资产=期末净资产/股本。2014年12月31日的每股净资产为0.78元/股，主要是由于公司以前年度的累计亏损使得期末未分配利润为负。

4、由于截至2015年12月31日公司尚未完成股份制改造，故报告期内的基本每股收益、稀释每股收益、每股净资产、归属于申请挂牌公司股东的每股净资产、每股经营活动产生的现金流量净额均以有限公司实收资本代替股本模拟计算。

## 六、与本次挂牌有关的机构

### （一）主办券商

名称：兴业证券股份有限公司

住所：福州市湖东路268号

法定代表人：兰荣

电话：0591-38281888

传真：0591-38507766

项目小组负责人：高艳

项目小组成员：戴路、曹颖、滕晨君

### （二）律师事务所

名称：上海申浩律师事务所

住所：华山路1954号1602-1608室

负责人：田庭峰

电话：021-64484005

传真：021-64484006

经办律师：范勇、黄新伟

### （三）会计师事务所

名称：众华会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：上海市嘉定工业区叶城路1630号5幢1088室

负责人：孙勇

电话：021-63525500

传真：021-63525566

经办会计师：刘文华、陈强

#### **（四）资产评估机构**

名称：上海立信资产评估有限公司

住所：上海市徐汇区肇嘉浜路 301 号 23 楼

法定代表人：张美灵

电话：021-68877288

传真：021-68877020

经办评估师：童源、汪昱新

#### **（五）证券登记结算机构**

名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

电话：010-58598980

传真：010-58598977

#### **（六）证券交易所**

名称：全国中小企业股份转让系统

法定代表人：杨晓嘉

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

电话：010-63889512

传真：010-63889514

## 第二节 公司业务

### 一、公司主要业务及主要产品

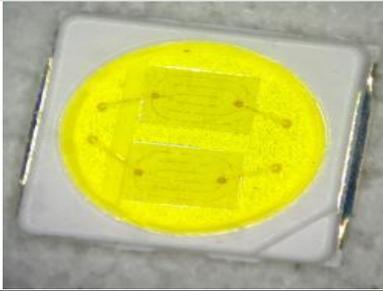
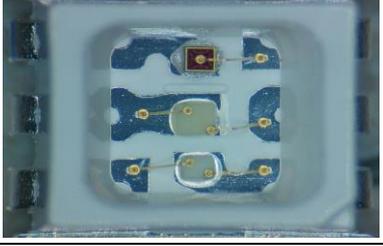
#### （一）公司主营业务

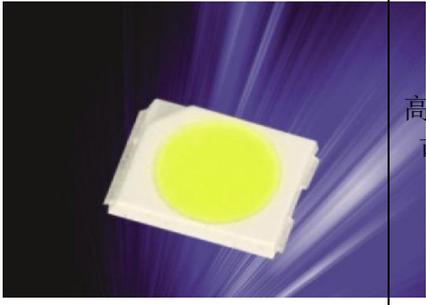
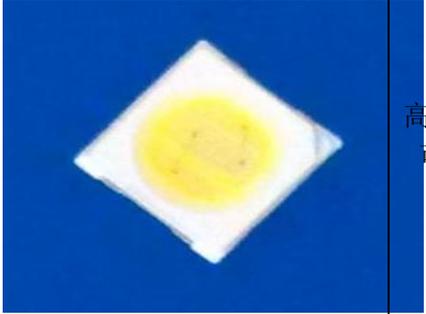
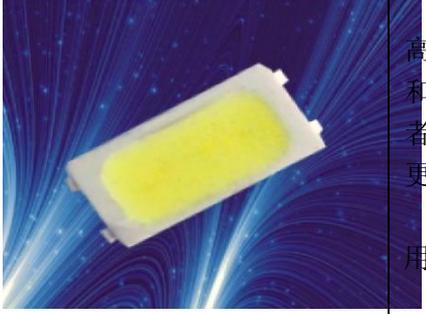
公司主要从事 LED 封装件的研发、生产和销售业务，尤其专精于贴片式发光二极管（PLCC SMD LED）的高端制程封装技术，目前设备能力约为 50KK/月。公司产品可广泛应用于各式照明、背光源、交通信号指示灯、室内外显示、汽车照明及各类电子电器产品显示用途等。

公司自成立以来一直专注于主营业务，业务始终稳定发展，未发生重大变化。

#### （二）公司主要产品

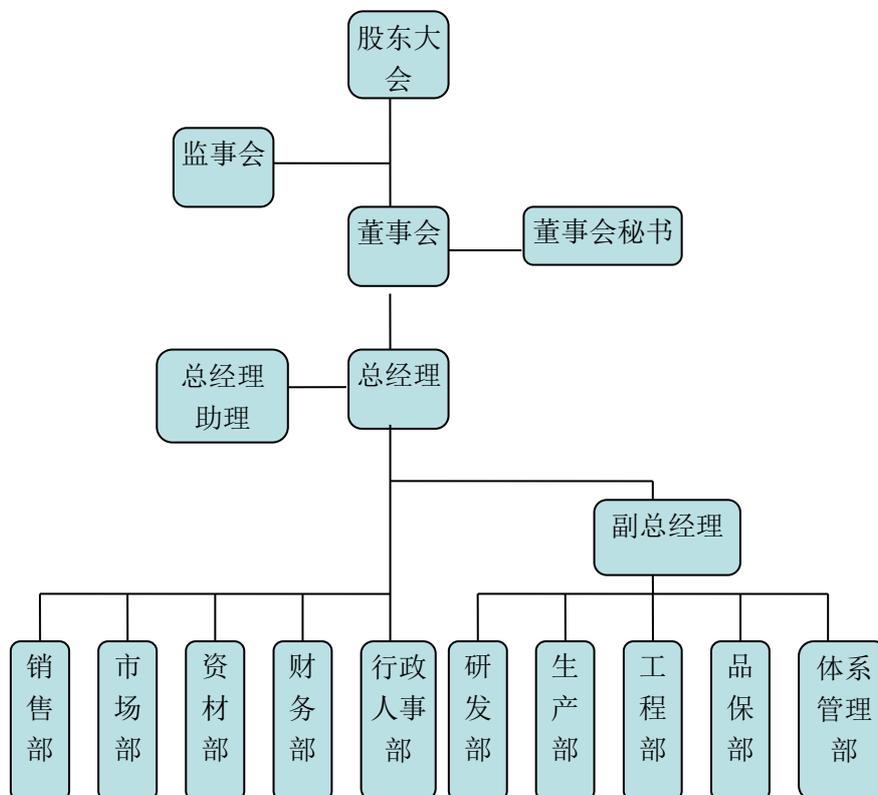
公司生产的 LED 封装器件包括：

产品类型	产品名称	示例图	产品特点
照明产品	EMC 2.0W		在灯珠体积不变的情况下，增大功率，可以使集成产品的体积大大降低，从而降低成本。
Avogo 定制产品	3528 RGB		高信赖度表现，用于显示应用等。
Avogo 定制产品	3528 单色光		高信赖度表现，用于指示应用等。

背光产品	2835 产品		高亮度, 高性价比, 可用于直下式背光。
	3030 产品		高亮度, 高性价比, 可用于直下式背光。
	4014 产品		高色域, 高色彩饱和度。使电视机或者液晶显示器画质更出色, 色彩更鲜艳。可用于侧入式背光
	7020 产品		高色域, 高色彩饱和度。使电视机或者液晶显示器画质更出色, 色彩更鲜艳。可用于侧入式背光

## 二、公司生产或服务流程及方式

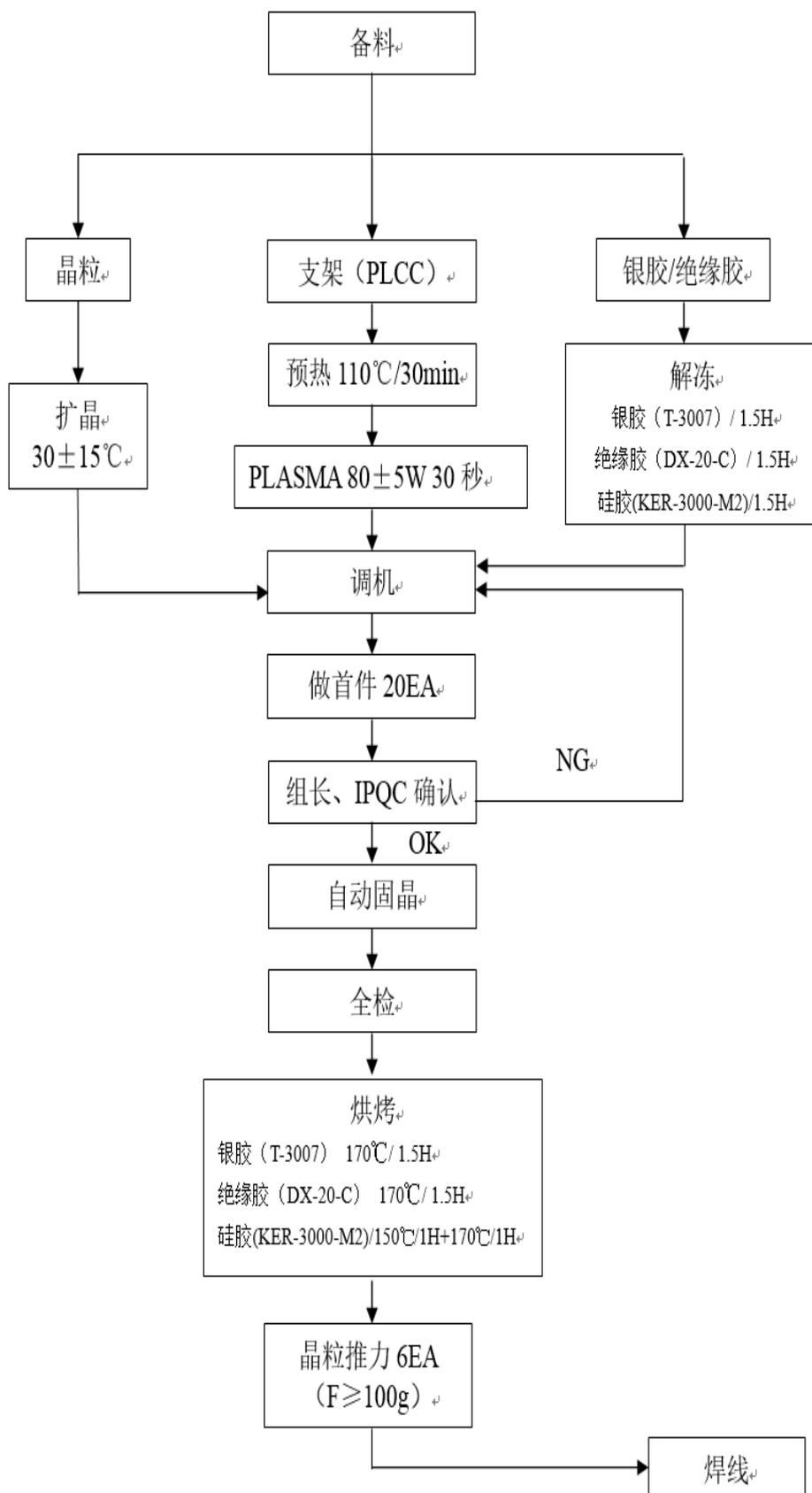
### (一) 内部组织架构图



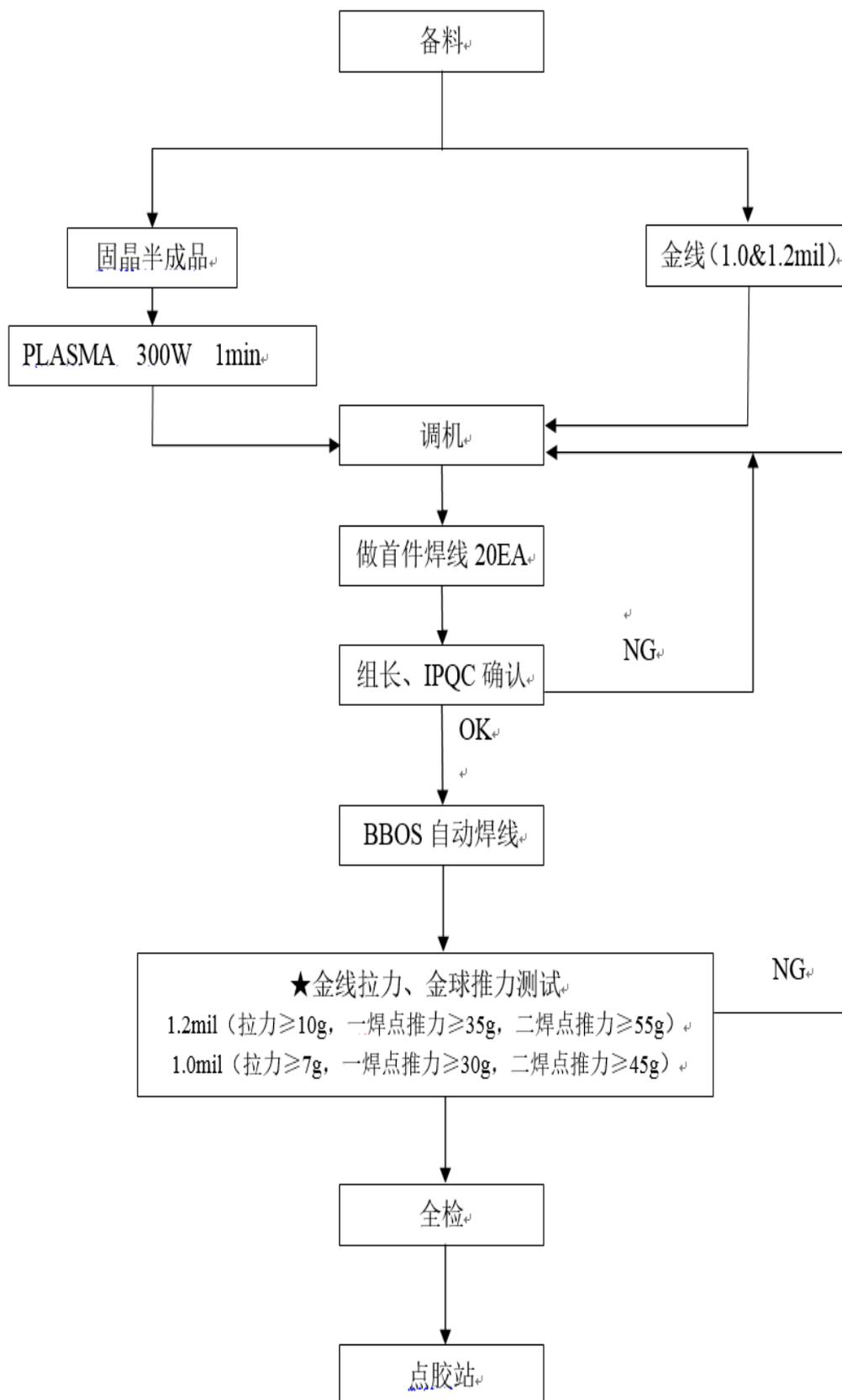
### (二) LED 封装产品生产工艺流程

LED 封装产品生产依次包括四个环节，分别是固晶、焊线、点胶和分包，每个环节具体工艺流程如下：

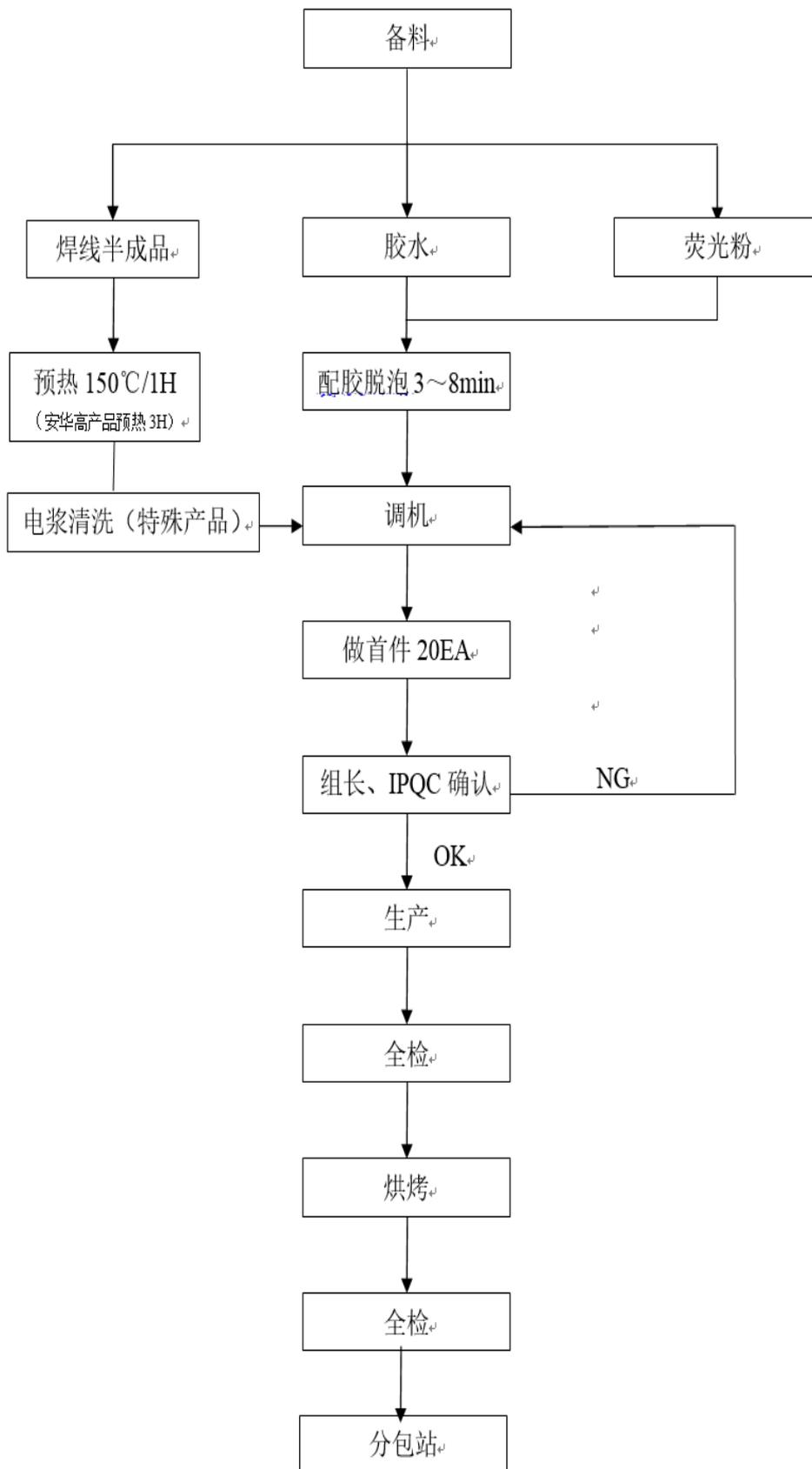
1、固晶作业流程图：



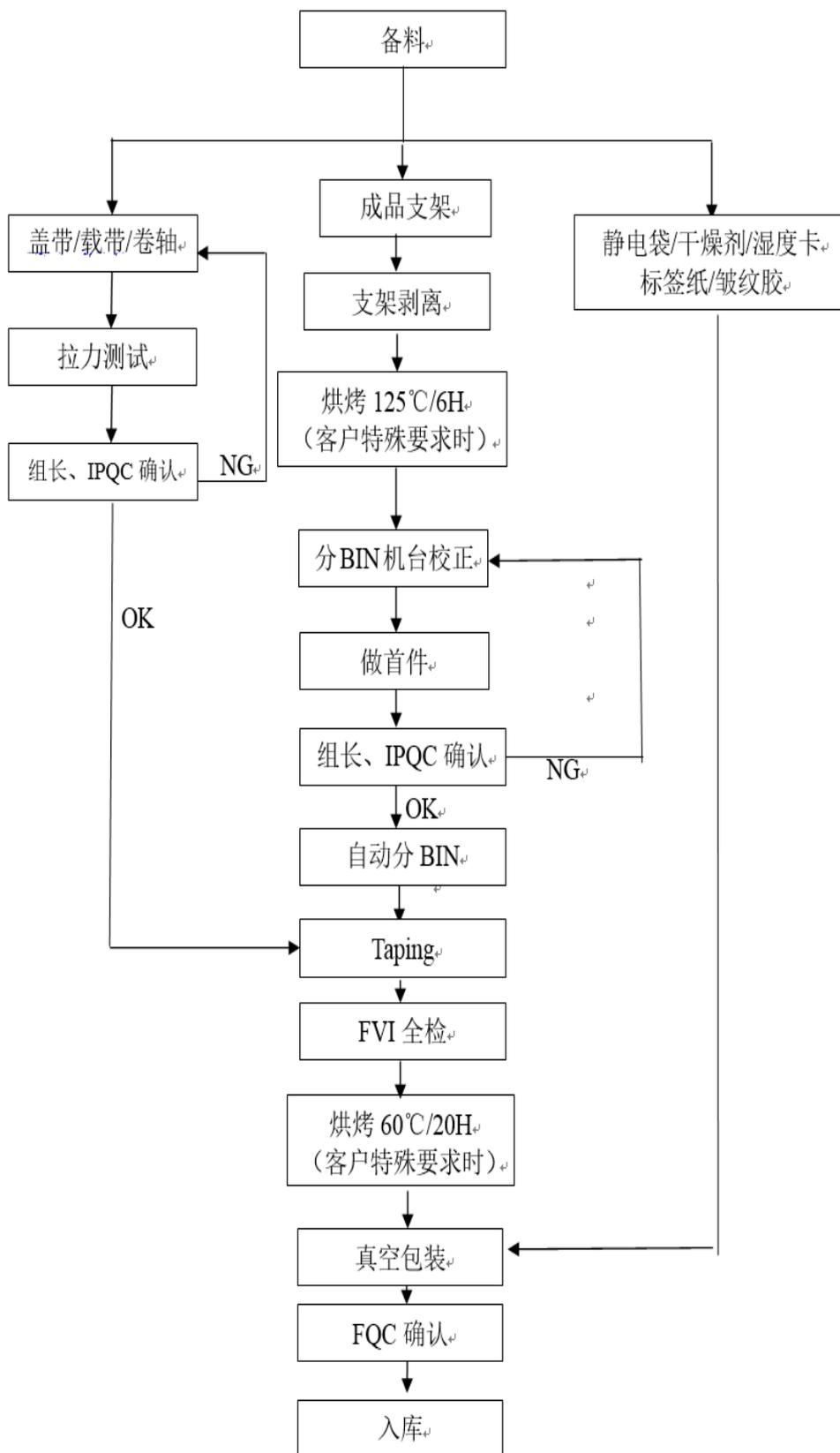
2、焊线作业流程图：



3、点胶作业流程图：



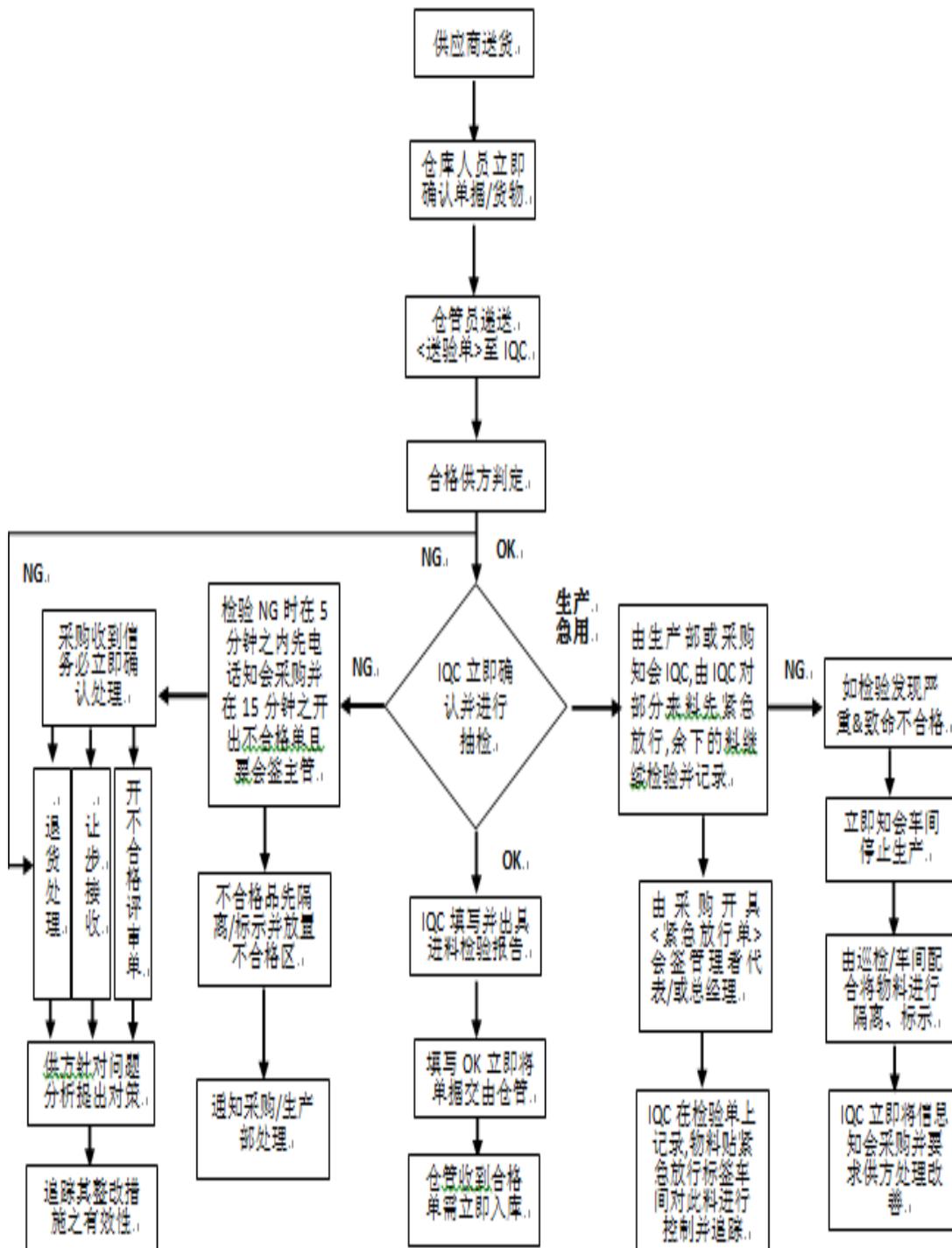
4、分包作业流程图：



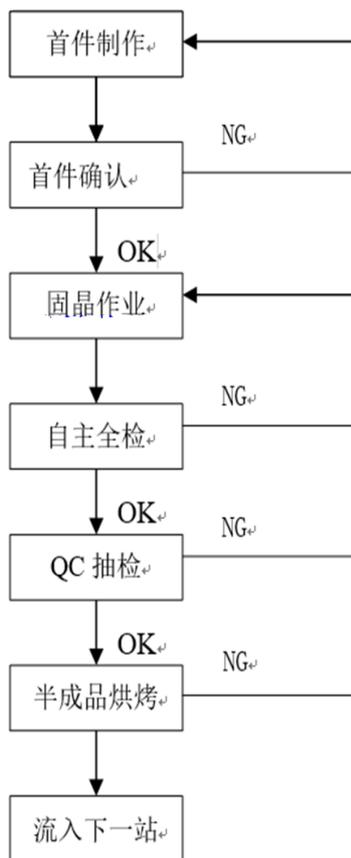
### (三) 产品生产过程中的质量控制

由于 LED 封装产品生产过程中对原材料、支架预热条件、电浆清洗条件、固晶胶量、焊线、封胶品质、烘烤条件等诸多环节有着较高质量要求，所以公司制定了严格的产品生产质量检验程序，确保任意环节出错能够及时发现并迅速纠正。公司产品生产过程中主要的检验环节依次如下：

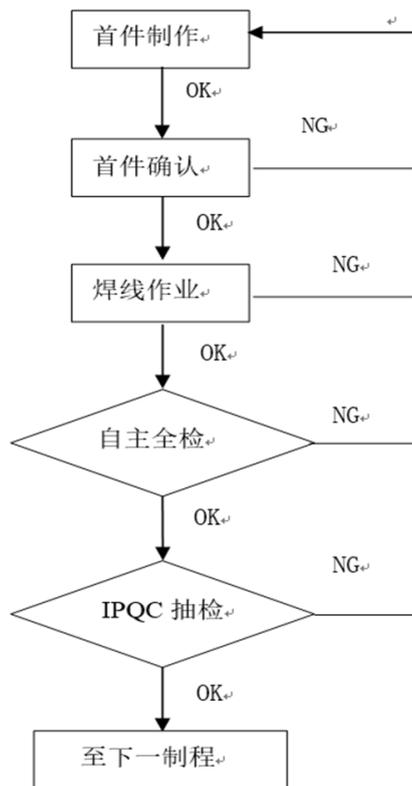
#### 1、进料检验流程图：



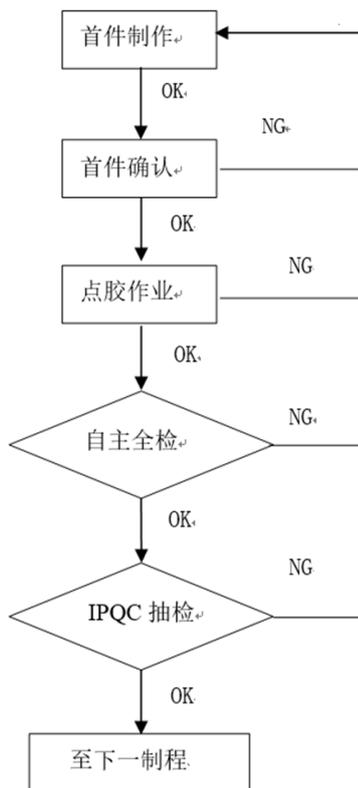
2、晶体检验流程图:



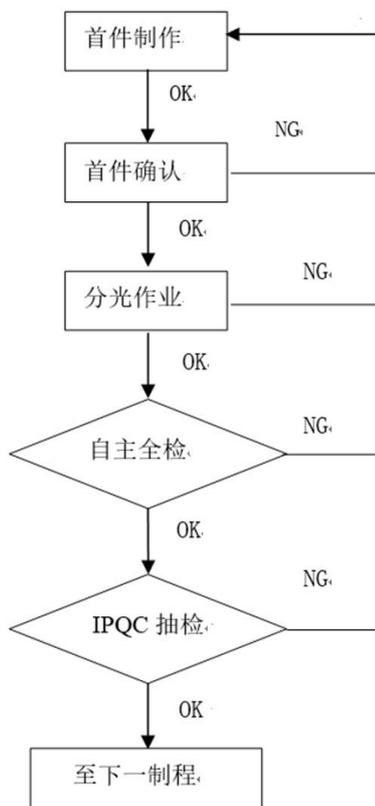
3、焊线检验流程图:



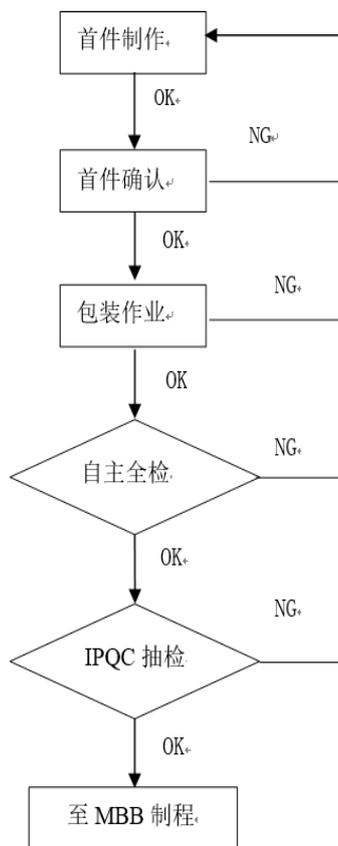
4、点胶检验流程图：



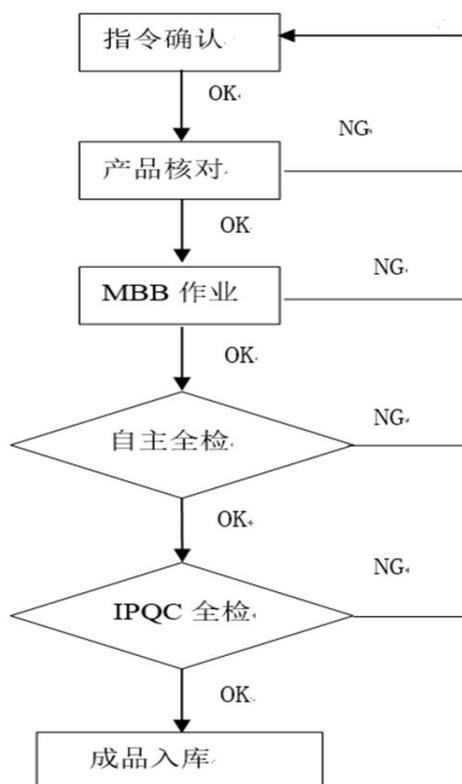
5、分光检验流程图：



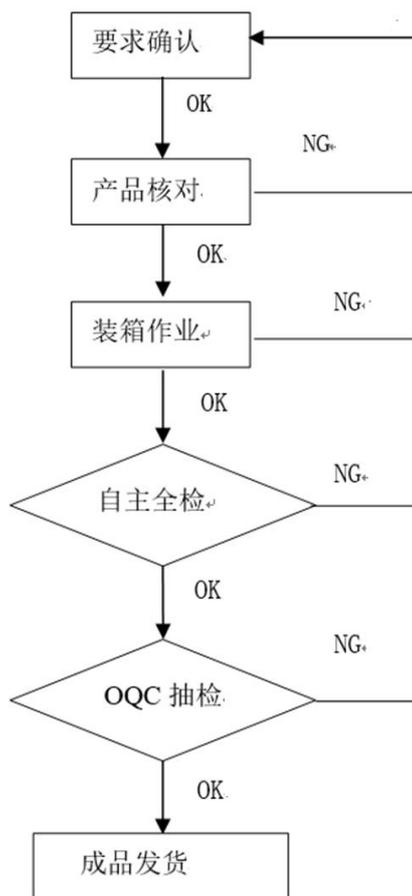
6、包装检验流程图：



7、成品检验流程图：



## 8、出货检验流程图：



### （四）安全生产情况

为保证公司的安全生产，公司依照“安全第一、预防为主”的方针实行安全生产责任制。该责任制强调“安全生产人人有责，有岗必有责”，企业的每个职工都必须在自己岗位上认真履行各自的安全职责，即全员安全生产责任制。企业法定代表人是公司安全生产的第一责任人，此外，公司从总经理、副总经理到设备主任、工程师等，均层层落实明确了各自的安全生产责任，本着“管生产必须管安全”、“谁主管谁负责”的原则，企业的各级领导人员和职能部门，必须在各自工作范围内对实现安全生产负责。

公司先后制定了《安全操作规程》、《安全生产奖惩制度》、《安全生产例会制度》、《安全作业管理制度》、《安全生产教育和培训制度》、《安全生产检查和事故隐患整改制度》等近二十种关于安全生产的保障制度，在强化全员安全生产意识，保障生产安全、避免安全事故发生等方面发挥了积极作用。

### 三、与公司业务相关关键资源要素

#### （一）公司产品主要技术情况

##### 1、背光产品

公司开发的 LED 应用于直下式 LED 背光和侧入式 LED 背光。

其中直下式 LED（2835 和 3030）背光使用高功率芯片，可使 LED 成品具有高亮度，高信赖度表现，能够延长终端产品寿命。目前，市场主流功率是 1.0W 产品，而公司已成功开发出 2.0W 产品，并对 2.5-3.0W 以上产品进行了预研开发。高功率 LED 在相同亮度维持的条件下，节约了近 50% 的 LED 数量，减少了客户对板材的需求量，从而降低了下游企业生产成本，得到了市场认可。

公司开发的侧入式 LED（4014 和 7020）色系较多，可以满足客户对不同面板的需求。另外，目前市场主流为 70%-80% 的色彩饱和度，而公司已开发出色彩饱和度 90% 的 LED 灯珠产品，即 7020 和 4014，使用了最新研发的热稳定较高的荧光粉，可使客户显示画面更加逼真，客户满意度非常高。

##### 2、照明产品

首先，公司照明产品不但规格多样化，可以满足市场对 70、80、90 显色指数的需求，而且功率上又囊括 0.2W-1.0W，公司照明产品几乎可以覆盖各类客户的需求。

其次，从原物料的测试到最终产品结构的确立，公司既有低成本竞争优势，又有高亮度、高光效产品设计优势，可以满足不同客户对光学、电学的要求。

公司最新开发的 EMC 2.0W 产品具有较大的竞争优势，在灯珠体积不变的情况下增大功率，可集成产品的体积会大大降低，从而降低成本。

##### 3、预研产品

根据市场需求，公司积极做转型探索，研发具有市场前景的创新产品，例如植物照明，UV 产品等。

植物照明的应用是依照植物生长规律所需太阳光的原理，以人工照明光源代

替太阳光提供的植物生长发育环境。作为一种补充照明，植物照明可以在任何时间增强光照，因此可以有效延长和科学控制植物所需的光照。在温室或植物实验室，可以替代自然光，促进植物生长，彻底解决育苗阶段“看天吃饭”的情况，完全根据苗株交货期来合理安排种植时间。公司已开发出 0.2W 的 2835 产品，使用了优化后的硅胶水物料，较市场上同类产品具有更好的信赖度，尤其是在抗周围环境的酸、硫等气体上，具有光衰小、照度大的优点。

UV LED 产品的应用主要在生物医疗、防伪鉴定、净化(水、空气等)、计算机数据存储和军事等领域，随着技术的进步，新的应用还会不断出现。目前市场上推出的 UV LED 的较大的问题是光衰严重，使用寿命较短，无形中增加了客户使用成本。公司开发出的 UV LED，根据波段不同使用了 EMC 以及陶瓷支架，在成本上进行严格控制，增加市场竞争力；在品质上，严把质量关，光衰在长期使用下较小；此外，根据客户对波段不同的需求，公司还可以做定制化开发。

公司拥有 16 项实用新型专利，不但是公司预研创新产品的技术储备，而且也为公司成熟产品投放市场提供了可靠的技术保障。

## (二) 无形资产

### 1、专利技术

截至 2015 年 12 月 31 日，公司共有 16 项专利权，具体如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日期	取得方式	专利人
1	一种防止误开启的烘箱	ZL201420749769.9	实用新型	2014.12.2	原始取得	宁波协源
2	用于保温封装前的 LED 灯珠的保温箱	ZL201420751775.8	实用新型	2014.12.3	原始取得	宁波协源
3	便于清洗 LED 灯珠点胶用的行腔的治具	ZL201420744599.5	实用新型	2014.12.2	原始取得	宁波协源
4	便于调节 LED 灯珠点胶用的行腔的基座	ZL201420737906.7	实用新型	2014.12.1	原始取得	宁波协源
5	用于放置 LED 灯珠支架的料盒	ZL201420742393.9	实用新型	2014.12.1	原始取得	宁波协源
6	用于放置 LED 灯珠的基座	ZL201420742438.2	实用新型	2014.12.1	原始取得	宁波协源
7	用来检测 LED 灯珠发光质量	ZL201420746204.5	实用	2014.12.2	原始	宁波

	的辅助装置		新型		取得	协源
8	绿芯片加红荧光粉的小模组高光通 LED 封装结构	ZL201320370148.5	实用新型	2013.6.25	原始取得	宁波协源
9	绿芯片加红荧光粉的条状高强度 LED 封装结构	ZL201320369664.6	实用新型	2013.6.25	原始取得	宁波协源
10	绿芯片加红荧光粉小模组高折射率 LED 封装结构	ZL201320370038.9	实用新型	2013.6.25	原始取得	宁波协源
11	绿芯片加红荧光粉长方型高折射率 LED 封装结构	ZL201320370350.8	实用新型	2013.6.25	原始取得	宁波协源
12	绿芯片加红荧光粉的长方型高光通 LED 封装结构	ZL201320370058.6	实用新型	2013.6.25	原始取得	宁波协源
13	绿芯片加红荧光粉的方型高折射率 LED 封装结构	ZL201320370045.9	实用新型	2013.6.25	原始取得	宁波协源
14	绿芯片加红荧光粉的条状高折射率 LED 封装结构	ZL201320369443.9	实用新型	2013.6.25	原始取得	宁波协源
15	一种绿芯片加红荧光粉的条状高光通 LED 封装结构	ZL201320374084.6	实用新型	2013.6.25	原始取得	宁波协源
16	绿芯片加红荧光粉的小模组高强度 LED 封装结构	ZL201320372919.4	实用新型	2013.6.25	原始取得	宁波协源

## 2、商标

截至 2015 年 12 月 31 日，公司拥有商标如下：

序号	注册证号	类别	商标图示	有效期
1	8419463	第 9 类		2011.7.7-2021.7.6
2	8419486	第 11 类		2011.9.7-2021.9.6
3	11967393	第 11 类		2014.6.14-2024.6.13
4	11967412	第 11 类		2014.6.14-2024.6.13

## 3、房产租赁

序号	出租方	承租方	座落	租赁时间	年租金(元)	履行情况
----	-----	-----	----	------	--------	------

1	宁波华联电子科技有限公司	宁波协源光电科技有限公司	庵东镇工业园区纬三路	2014.1.1-2014.12.31	450,000.00	履行完毕
2	宁波华联电子科技有限公司	宁波协源光电科技有限公司	庵东镇工业园区纬三路	2015.1.1-2015.12.31	300,000.00	履行完毕
3	宁波华联电子科技有限公司	宁波协源光电科技有限公司	庵东镇工业园区纬三路	2016.1.1-2016.12.31	300,000.00	正在履行

注：公司实际租赁的厂房为一处，其座落于庵东镇工业园区纬三路，该等租赁合同的期限一般为一年，公司与宁波华联电子科技有限公司于每年年初续签相应的租赁合同，公司目前正在履行的租赁合同的期间为 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

### (三) 公司及其子公司取得的经营资质

#### 1、公司取得的经营业务及相应资质情况如下：

序号	名称	编号	有效期限	发证机关
1	高新技术企业证书	GR201533100105	2015.10.29-2018.10.28	宁波市科学技术局、宁波市财政局、宁波市国家税务局、浙江省宁波市地方税务局
2	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3320961348	长期	中华人民共和国宁波海关
3	对外贸易经营者备案登记表	02346532	-	中华人民共和国商务部

#### 2、公司已取得如下有关环境管理和产品质量方面的认证证书：

序号	认证名称	认证范围	证书编号	有效期限
1	ISO9001:2008	PLCC SMD LED 产品的生产和服务	UKQ1510028R2	2010.1.19-2018.9.15
2	ISO14001:2004	PLCC SMD LED 产品的生产和服务及相关管理活动	E1510001R2	2010.2.1-2018.9.15
3	ISO/TS 16949:2009	支架塑封型贴片发光二极管的生产(删减产品设计)	CNTS018016	2014.11.10-2017.11.09
4	EN 62471:2008	PLCC SMD LED	BST10091039Y-1SC-2	-
5	EN 62471:2008	PLCC SMD LED	BST10091040Y-1SC-2	-
6	安全生产标准化三级企	机械	AQBIIIJX 甬 R2015042	2016.2.4- 2019.2.3

	业			
7	浙江省排污许可证	水环境质量、环境空气质量	浙 BM2015B0170	2015.12.15-2020.12.14

#### （四）特许经营权情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司在生产经营方面不存在特许经营权。

#### （五）公司固定资产情况

公司属于生产型企业，产品生产依拖机器设备加工。公司固定资产主要包括机械设备、运输工具、辅助设备，电子设备及其他。截至 2015 年 12 月 31 日，公司固定资产构成如下：

项目	金额（元）	占比
<b>固定资产原值</b>		
机械设备	27,517,598.83	85.05%
辅助设备	3,616,993.76	11.18%
运输工具	556,855.18	1.72%
电子设备及其他	663,446.65	2.05%
<b>合计</b>	<b>32,354,894.42</b>	<b>100.00%</b>
<b>累计折旧</b>		
机械设备	13,286,917.12	81.42%
辅助设备	2,286,253.60	14.01%
运输工具	172,198.59	1.06%
电子设备及其他	572,747.56	3.51%
<b>合计</b>	<b>16,318,116.87</b>	<b>100.00%</b>
<b>固定资产净值</b>		
机械设备	14,230,681.71	88.74%
辅助设备	1,330,740.16	8.30%
运输工具	384,656.59	2.40%
电子设备及其他	90,699.09	0.57%
<b>合计</b>	<b>16,036,777.55</b>	<b>100.00%</b>
<b>成新率</b>		
机械设备		51.71%
辅助设备		36.79%
运输工具		69.08%
电子设备及其他		13.67%

上述固定资产均为购置所得，不存在现时的或潜在的纠纷。公司的固定资产情况良好，能够满足公司日常的业务运营需求。

## （六）公司人员结构

截至 2015 年 12 月 31 日，公司有员工 94 人，具体结构如下：

### 1、年龄结构

年龄	人数（人）	比例
30 岁以下	68	72.34%
31-40 岁	22	23.40%
40 岁以上	4	4.26%
<b>合计</b>	<b>94</b>	<b>100.00%</b>

### 2、任职结构

专业结构	人数（人）	比例
<b>管理人员</b>	<b>14</b>	<b>14.89%</b>
研发人员	7	7.45%
销售人员	5	5.32%
生产人员	46	48.94%
行政人员	9	9.57%
<b>财务人员</b>	<b>3</b>	<b>3.19%</b>
品保人员、维修人员	10	10.64%
<b>合计</b>	<b>94</b>	<b>100.00%</b>

### 3、学历学位结构

学历学位	人数（人）	比例
研究生以上（含）	2	2.13%
本科	3	3.19%
大专	13	13.83%
大专以下	76	80.85%
<b>合计</b>	<b>94</b>	<b>100.00%</b>

### 4、公司核心技术人员

#### （1）核心技术人员简历

薛江，男，1982 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于长春理工大学，硕士研究生学历。2010 年 11 月至 2014 年 11 月，在威力盟电子有限公司担任主任工程师；2014 年 11 月至今，任公司研发部经理。

陆现彤，男，1982 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖

北黄冈职业技术学院，大专专科学历。2006年12月至2010年7月，在深圳赛意法微电子有限公司担任 IC-Pdip-Moding PE 技术员；2010年7月至2013年7月，在深圳瑞丰光电子股份有限公司担任 SMD 封装 PE 高级工程师；2013年7月至今，任公司工程部经理。

## （2）核心技术人员变动情况

薛江自2014年11月份开始成为公司核心技术人员，此后，公司核心技术人员稳定，未发生重大变动。

## （3）核心技术人员持股情况

公司核心技术人员未持有公司股份。

## （七）规范运营情况

### 1、劳动用工、社会保险以及住房公积金执行情况

#### （1）劳动用工情况

报告期内，公司依法与员工签订了劳动合同，不存在非法用工形式，公司建立了较为完善的劳动规章制度，保障劳动者享有的劳动权利。截至2015年12月31日，公司有94名在册员工，公司与该等员工均订立了正式的劳动合同。

#### （2）社保、住房公积金执行情况

截至2015年12月31日，公司有94名在册员工，公司为85名员工缴纳了社保，未缴纳社保的原因为，其中，5名为实习生、4名尚在试用期；公司为60名员工缴纳了住房公积金，在有限公司阶段，由于公司对住房公积金管理制度和政策的重视程度不够、理解不透彻，公司仅为工作年限满1年的员工缴纳了住房公积金，报告期内公司未严格执行住房公积金的，经中介机构辅导及公司的整改，截至本公开转让说明书签署之日，公司在册员工为98名，除其中5名实习生以及19名新进尚处试用期的员工外，公司已经为除前述24名实习及尚处试用期的员工外的其他员工均缴纳了住房公积金。

报告期内，公司无因违反劳动和社会保障方面的有关法律、法规、规章等规范性文件而受到处罚的情形。宁波杭州湾新区人力资源和社会保障局出具《关于

宁波协源光电科技股份有限公司缴纳社会保险费的证明》，证明公司报告期内不存在未足额缴纳社会保险费用的情况，不存在因社会保险费用的缴纳问题而引发的纠纷或诉讼，不存在因社会保险费用的缴纳问题而产生的处罚；宁波市住房公积金管理中慈溪分中心出具《关于宁波协源光电科技股份有限公司住房公积金缴存情况的证明》，证明公司不存在因住房公积金的缴存问题而引发的纠纷或诉讼，也不存在因住房公积金的缴存问题而产生的行政处罚。

此外，公司实际控制人冯炜炜、应园出具承诺：“如应有权部门要求或决定，公司需要为员工补缴住房公积金，或因公司未足额缴纳员工住房公积金款项被罚款或致使公司遭受任何损失，本人将承担全部赔偿或补偿责任”。

## 2、环境保护

### （1）公司所处行业不属于重污染行业

公司的主营业务为 LED 封装件的研发、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），参照《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）、《关于印发〈上市公司环保核查行业分类管理名录〉的通知》（环办函[2008]373 号）等相关规范性文件规定，公司所处行业不属于重污染行业。

### （2）环评手续履行情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域内建设对环境有影响的项目应当依法进行环境影响评价。公司的生产建设项目办理环境影响报告表（书）的审批情况如下：

#### ①年产 1.5 亿个 SMD LED 显示器生产线技改项目

2009 年 11 月，公司委托宁波市环境保护科学研究设计院就其年产 1.5 亿个 SMD LED 显示器生产线技改项目完成了环境影响评价。2009 年 11 月 23 日，慈溪市环境保护局出具《关于宁波协源光电科技有限公司〈年产 1.5 亿个 SMD LED 显示器生产线技改项目环境影响报告表〉的批复》（慈环建[2009]134 号）同意上述建设项目的实施。2010 年 12 月 1 日，宁波杭州湾新区环境保护局在《建设

项目竣工验收环境保护验收申请登记卡》中批复意见“该企业已按环评及批复要求落实各项措施，基本符合环保‘三同时’管理制度，同意通过环保竣工验收”。

### ②年产 2.5 亿个大功率高亮度贴片 LED 设备技改项目

2011 年 11 月，公司委托宁波市环境保护科学研究设计院就其年产 2.5 亿个大功率高亮度贴片 LED 设备技改项目完成了环境影响评价。2011 年 11 月 11 日，宁波杭州湾新区市环境保护局出具《关于宁波协源光电科技有限公司<年产 2.5 亿个大功率高亮度贴片 LED 设备技改项目环境影响报告表>的批复》（甬新环建[2011]114 号）同意上述建设项目的实施。2015 年 11 月 25 日，宁波杭州湾新区环境保护局在《宁波协源光电科技有限公司年产 2.5 亿个大功率高亮度贴片 LED 设备技改项目验收组验收意见》中出具验收意见：“经审查，宁波协源光电科技有限公司年产 2.5 亿个大功率高亮度贴片 LED 设备技改项目已基本落实环评和环评批复要求的各项污染治理措施，基本符合环保‘三同时’管理制度要求，同意该项目污染治理设施通过建设项目竣工环境保护验收”。

### （3）公司日常环保运营情况

公司在日常生产过程中，严格按照相关法律法规及规范性文件和主管环境保护部门相关审批意见执行。公司目前持有宁波杭州湾新区环境保护局于 2015 年 12 月 14 日核发的编号为浙 BM2015B0170 的《浙江省排污许可证》，有效期限自 2015 年 12 月 15 日至 2020 年 12 月 14 日。

宁波杭州湾新区环境保护局出具《守法证明》，证明公司报告期内未发生污染事故和纠纷，不存在因违反环境保护相关法律法规而受到我局行政处罚的情况。

## 四、公司主营业务相关情况

### （一）营业收入构成情况

报告期内公司收入主要来自 LED 封装产品的销售收入。根据众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，公司 2015 年度和 2014 年度来自 LED 封装产品的销售收入分别为 71,061,855.95 元和 57,169,957.99 元，占营业收

入的比例分别为 99.42% 和 99.23%。报告期内，公司主营业务突出，收入结构未发生重大变化。

报告期内，公司营业收入的主要构成如下：

单位：元

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额（元）	占比	金额（元）	占比
LED 封装业务	71,061,855.95	99.42%	57,169,957.99	99.23%
其它业务	415,319.17	0.58%	442,824.64	0.77%
<b>合计</b>	<b>71,477,175.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>57,612,782.63</b>	<b>100.00%</b>

主营业务收入按地区列示如下：

单位：元

地区名称	2015 年度	2014 年度
国内	48,661,700.15	43,299,534.21
国外	22,400,155.80	13,870,423.78
<b>合计</b>	<b>71,061,855.95</b>	<b>57,169,957.99</b>

## （二）公司主要客户情况

公司 2014 年度前五大客户的销售额及其占当期销售总额比例如下表所示：

序号	客户名称	营业收入(元)	占营收的比例
1	宁波东隆光电科技有限公司	24,752,731.16	43.30%
2	Avago Technologies Trading Ltd	13,870,423.78	24.26%
3	东莞市捷源电子有限公司	6,343,541.60	11.10%
4	深圳市亿迈天成科技有限公司	2,470,984.42	4.32%
5	深圳市捷翔电子有限公司	1,279,048.46	2.24%
	<b>合计</b>	<b>48,716,729.42</b>	<b>85.21%</b>

公司 2015 年度前五大客户的销售额及其占当期销售总额比例如下表所示：

序号	客户名称	营业收入(元)	占营收的比例
1	Avago Technologies Trading Ltd	21,829,739.91	30.72%
2	宁波东隆光电科技有限公司	19,089,651.35	26.86%

3	惠州市康冠科技有限公司	5,478,018.32	7.71%
4	深圳市捷翔电子有限公司	4,516,139.19	6.36%
5	江苏鸿佳电子科技有限公司	3,291,060.55	4.63%
合计		<b>54,204,609.32</b>	<b>76.28%</b>

虽然2014年和2015年公司的前五大客户的营业收入占当期营业收入总额比例超过50%，而且2014年度公司的第一大客户宁波东隆光电科技有限公司为公司的关联公司，但报告期内前五大客户占比集中度和宁波东隆光电科技有限公司的业务占比均呈现下降趋势。公司对单一客户的销售比例始终未超过50%。2015年公司开发了众多新客户，2016年公司仍将继续巩固和拓展新客户，虽然新客户目前业务占比较小，但伴随着公司与新客户业务合作的不断深入，公司的客户分散度将逐年上升。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持股5%以上股份的股东均不在除宁波东隆光电科技有限公司以外的上述客户中任职或拥有权益，公司与除宁波东隆光电科技有限公司以外的主要客户之间不存在任何关联关系。

### （三）公司主要供应商情况

公司2014年前五大供应商的采购额及其占当期采购总额比例如下表所示：

序号	供应商名称	采购内容	采购金额（元）	占当期采购总额比例
1	安徽三安光电有限公司	芯片	11,917,389.21	21.96%
2	江苏璨扬光电有限公司	芯片	7,207,049.39	13.28%
3	深圳安莹电子有限公司	芯片	5,911,612.93	10.89%
4	广东长盈精密技术有限公司	支架	4,197,043.41	7.73%
5	达亮电子（苏州）有限公司	芯片	3,618,166.70	6.67%
合计		-	<b>54,269,176.39</b>	<b>60.53%</b>

公司2015年前五大供应商的采购额及其占当期采购总额比例如下表所示：

序号	供应商名称	采购内容	采购金额（元）	占当期采购总额比例
1	深圳安莹电子有限公司	芯片	12,763,076.78	23.79%
2	达亮电子（苏州）有限公司	芯片	5,332,717.19	9.94%

3	晶元宝晨光电（深圳）有限公司	芯片	3,995,272.61	7.45%
4	深圳市得润电子股份有限公司一分厂	支架	3,551,490.50	6.62%
5	广东长盈精密技术有限公司	支架	3,490,783.79	6.51%
合计		-	<b>53,654,513.17</b>	<b>54.31%</b>

公司向单个供应商采购占比未超 30%，所以不存在对单一供应商采购依赖。公司对前五大供应商采购占比略超 50%，主要是出于成本控制和品质保证考虑，过于分散采购一方面会增加公司管理成本和原料采购单价，另一方面会造成原料品质参差不齐，不利于公司业务发展。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持股 5% 以上股份的股东均不在上述供应商中任职或拥有权益，公司与主要供应商之间不存在任何关联关系。

#### （四）重大业务合同及履行情况

截至 2015 年 12 月 31 日，对公司持续经营有重大影响的业务合同及履行情况如下表所示：

##### 1、重大采购合同：

报告期内，公司签署的、实际发生额排名靠前的、重要的采购框架合同如下：

序号	合同对象	合同标的	签订日期	履行状况	备注
1	厦门市三安半导体科技有限公司	晶粒（芯片）	2014.2.2	正在履行	框架合同
2	广东长盈精密技术有限公司	支架	2015.1.16	正在履行	框架合同
3	深圳市阿莱思斯科技有限公司	胶水	2015.1.20	正在履行	框架合同
4	深圳市明格科技有限公司	支架	2015.2.10	履行完毕	框架合同
5	深圳安萤电子有限公司	晶粒（芯片）	2015.12.1	正在履行	框架合同
6	深圳市得润电子股份有限公司一分厂	支架	2015.12.1	正在履行	框架合同

## 2、重大销售合同：

报告期内，公司签署的、实际发生额排名靠前的、重要的销售框架合同如下：

序号	合同对象	合同标的	签订日期	履行状况	备注
1	Avago Technologies Trading Ltd	贴片 LED 产品	2015.9.15	正在履行	框架合同
2	惠州市炬能量电子科技有限公司	贴片 LED 产品	2015.9.21	正在履行	框架合同
3	深圳市亿迈天成科技有限公司	贴片 LED 产品	2015.8.20	正在履行	框架合同
4	深圳市三权盛光电科技有限公司	贴片 LED 产品	2015.8.18	正在履行	框架合同
5	江苏鸿佳电子科技有限公司	贴片 LED 产品	2014.8.3	履行完毕	框架合同
6	广州市容之大电子科技有限公司	贴片 LED 产品	2014.7.5	履行完毕	框架合同
7	东莞市捷源电子有限公司	贴片 LED 产品	2014.1.15	履行完毕	框架合同
8	宁波东隆光电科技有限公司	贴片 LED 产品	2014.1.5	履行完毕	框架合同

## 3、借款合同

报告期内，公司签署的、截至本公开转让说明书签署之日公司还在履行的借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	发放日期	借款期限	借款金额
1	宁波协源	中国农业银行股份有限公司宁波杭州湾新区支行	2015.12.24	2016.12.23	4,000,000.00
2	宁波协源	中国农业银行股份有限公司宁波杭州湾新区支行	2015.11.26	2016.11.25	1,500,000.00
3	宁波协源	中国农业银行股份有限公司宁波杭州湾新区支行	2015.11.17	2016.11.16	2,500,000.00

4	宁波协源	中国农业银行股份有限公司宁波杭州湾新区支行	2015.11.10	2016.11.9	900,000.00
5	宁波协源	中国农业银行股份有限公司宁波杭州湾新区支行	2015.9.17	2016.9.16	4,000,000.00
6	宁波协源	宁波慈溪农村商业银行股份有限公司	2015.10.14	2016.10.13	2,000,000.00
7	宁波协源	宁波慈溪农村商业银行股份有限公司	2015.10.9	2016.10.8	1,000,000.00
8	宁波协源	宁波慈溪农村商业银行股份有限公司	2015.9.24	2016.9.23	2,000,000.00
9	宁波协源	宁波慈溪农村商业银行股份有限公司	2015.9.9	2016.9.8	2,000,000.00
10	宁波协源	宁波慈溪农村商业银行股份有限公司	2015.8.19	2016.8.18	1,000,000.00
11	宁波协源	宁波慈溪农村商业银行股份有限公司	2015.8.17	2016.8.16	1,000,000.00

#### 4、担保合同

序号	债务人	债权人	金额（元）	签订时间	借款期限	担保方式
1	宁波华联电子科技有限公司	中国农业银行股份有限公司宁波杭州湾新区支行	19,800,000.00	2015.6.16	2016.6.16	连带责任保证
2	宁波华联电子科技有限公司	中国民生银行股份有限公司宁波慈溪支行	5,000,000.00	2015.2.10	2016.2.9	连带责任保证

2016年2月26日，中国农业银行股份有限公司宁波杭州湾新区支行出具证明，证明所涉担保已经变更，协源科技不再承担相应的担保责任，2016年2月26日，中国民生银行股份有限公司宁波慈溪支行出具《情况说明》，证明该笔担保项下的贷款已经结清，协源科技相应的担保业务已自动终止，担保责任已经解除，因此，截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在对外担保的情形。

#### 五、公司商业模式

公司主要从事LED封装件的研发、生产和销售业务，尤其专精于贴片式发

光二极管（PLCC SMD LED）的高端制程封装技术。

### （一）采购模式

公司采购部负责生产所需的原材料、辅料、生产设备、零配件、劳防用品、生产工具等采购。公司生产部根据订单数量、生产计划、库存状况向采购部提出原材料、辅料等物料需求，采购部根据供应商的单价、品质、交期、结款方式、服务配合度等因素选择供应商进行采购。

公司采购流程具体为：首先，需求部门根据公司生产及各部所需物资在 ERP 中下达《物料请购单》；采购人员接到签发核准过的《物料请购单》后，先向供应商进行询价，供应商发回报价单后，采购人员进行比价和议价后将拟下单的价格交由资材部经理核准；价格核准后，由采购人员制作《采购合同》呈交资材部经理批复；合同批复后双方正式签约。

采购人员要及时跟催，了解供应商的生产进度，确保供应商能够按时交货；供应商交货时，仓储人员依据《仓储管理程序》的规定进行数量点收，再由品保部依据《检验管理程序》进行物料的检验；检验合格的物料，由仓储人员进行入库，检验不合格的物料，则按《不合格品管理程序》处理。

针对新合作的供应商，公司通常采取预付款模式，采购人员根据《采购合同》及相关信息填写的《预付款申请单》，经由相关采购经办人、资材经理、财务经理、总经理签字确认后交由财务部付款。

对于合作密切的供应商，公司通常可以获得 30 天、60 天或 90 天不等的付款账期。公司与供应商每月进行对账，双方对账无误后，供应商开具相关物料的发票，采购人员需将发票、对账单进行核对，经核对无误后交付财务部录入 ERP 系统。采购人员按照约定的付款方式填写《月应付款清单》，经财务经理、总经理签字确认后付款。

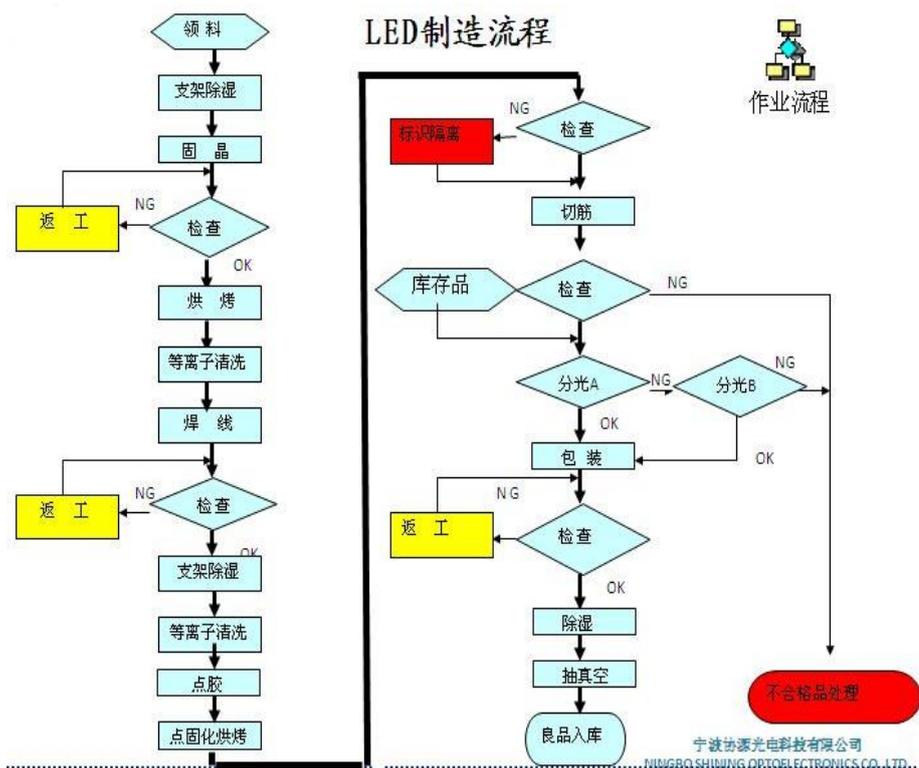
公司通过严格的供应商管理制度和供应商辅导制度，确保原材料的质量。经过多年发展，公司已经建立了相对完善的供应商和采购管理体系，与主要供应商之间形成了良好的合作关系。

## （二）生产模式

公司主要采用以销定产的模式，在与客户签订销售合同后，公司根据“合同评审程序”在内部组织评审，并按订单的内容组织生产。资材部根据客户订单编制生产计划及相应物料配套需求计划，下达物料采购需求；采购的物料经检验合格后入库；生产部根据生产计划及物料配套需求计划，领用原辅材料并安排生产；产品生产完成后，通过 ERP 系统将成品进行送检，检验合格后送入成品仓库。此外，公司如遇紧急定单及样品订单，可由市场部与资材部、生产部进行协商，优先安排此类产品生产，确保产品及时交付，满足不同客户需求。

生产部各车间依据《制造工令单》上所排订计划完成日期安排生产确保如期完成，生产部主管和 PMC 依据排定的《制造工令单》追踪各工序实际的完成时间。生产过程中，生产部各车间组长/主任需掌握生产进度，确保依据《制造工令单》和《订单跟催单》上所排订计划完成日期如期完成，最后将实际完成的日期填入表单内。如有进度落后情况，生产部主管及 PMC 应督促解决；若有特殊原因无法如期交货，生产部需告知或者正式通知 PMC 及市场部，必要时市场部与客户协商处理。

生产系统各部门严格按照计划开展各项工作，细化产品生产的时间安排，控制产品的生产进度，保证产品生产过程中各环节有效掌控。公司完整的 LED 封装产品生产流程如下：



### (三) 销售模式

由于公司的客户主要为 LED 产业下游的应用类企业，因此公司的客户为专业购买方，公司营销方式主要为目标客户的定向开发。公司采取大客户直销模式，除庵东总部外，分别在深圳和佛山设有销售办事处，销售网络分布于华东、华南等地区，产品不仅满足国内需求，还远销至东南亚、欧美等地。直销模式可减少中间环节、贴近市场并及时深入了解客户的需求，有利于及时向客户提供技术服务和控制产品销售风险。

公司的销售流程具体为：销售部门将客户订单反馈至市场部，市场部根据客户对产品的技术要求、工艺要求、质量标准、规格型号、交期、价格等因素将订单分为常规订单与特殊订单，并采取不同的审核方式。如为常规订单，只需市场部经理签字确认即可接单并安排生产；如为特殊订单，市场人员需填写《特殊订单（合同）要求评审表》并及时流转至研发部、工程部、采购部、生产部、品保部、PMC 等相关部门分别进行评审，同时将各部门评审意见填写在《特殊订单（合同）要求评审表》内，最后交市场部经理审批，做出评审结论：如可接单，则安排后续生产；如不可接单，由市场部与客户进一步协商，若协商结果双方达成共识则再次评审，评审通过后可安排后续生产。在销售完成后，市场部建立顾

客档案，与顾客保持紧密联系，以便于持续提供良好服务。

当客户进行产品需求询价时，由销售部反馈至市场部，市场部整理客户产品需求并结合成本，申请报备总经理，由总经理给出初步价格，根据初定价格与客户协商沟通，最终双方确认一致价格。最终价格确认后，上报总经理审批。

## 六、公司所处行业基本情况

### （一）行业发展现状

#### 1、公司所处行业分类情况

公司主要生产 LED 封装产品，根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年新版），公司属于计算机、通信和其他电子设备制造业（行业代码：C39）；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》国家标准（GB/4754-2011），公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，进一步可细分为“光电子器件及其他电子器件制造（行业代码：C3969）”；根据全国股份转让系统公司颁布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（行业代码：C39）”，进一步可细分为“光电子器件及其他电子器件制造（行业代码：C3969）”。

#### 2、行业主管部门及监管体制

公司所处行业主管部门为国家工业和信息化部和国家科学技术部。国家工业和信息化部主要负责对我国 LED 行业的产业政策、规划布局以及行业的发展方向进行宏观调控，同时起草相关法律法规草案、制定规章、拟订行业技术规范和标准并组织实施、指导行业质量管理工作。科技部主要在行业技术创新等方面指导行业发展。

公司所在行业的自律性组织包括宁波电子行业协会和浙江省照明学会。

宁波电子行业协会（NEIA）成立于 2002 年 4 月，是宁波电子信息行业自律性行业管理组织，是由宁波电子行业有关企事业单位自愿结成，依法登记的非营利性社会团体法人，业务主管单位是宁波市经济和信息化委员会。

浙江省照明学会是依法登记成立的由照明科技工作者及有关涉及照明领域

的科研、教学、设计、生产开发和推广应用的单位自愿组成的全省性、学术性、公益性、非盈利性的法人社会团体，学会受浙江省经济和信息化委员会和浙江省民政厅的业务指导及监督管理。

### 3、行业法律、法规及政策性文件

时间	政策内容
2003年6月17日	由科技部牵头，中国正式启动了“中国半导体照明工程”项目，并成立“国家半导体照明工程协调领导小组”，具体指导我国LED产业的发展。
2010年10月10日	国务院审议并通过了《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，将节能环保等七大产业列为重点培育、加快推进的战略性新兴产业，特别提出将加大财税金融等政策扶持力度,引导和鼓励社会资金投入。中国LED行业管理相关的法律法规主要包括《电子信息产品污染控制管理办法》、《电子信息产业统计信息管理办法》、《中华人民共和国节约能源法》和《中华人民共和国产品质量法》等。
2011年12月30日	国务院提出：应重点突破LED外延生长和芯片制造关键技术，提高外延片和高端芯片的国内保障水平，增强功率型LED器件封装能力，加大对封装结构设计、新型封装材料及新工艺的研究与开发；加快实现金属有机化合物化学气相淀积（MOCVD）设备的量产，推进衬底材料、高纯金属有机化合物（MO源）、高性能环氧树脂以及高效荧光粉等研发和产业化；加快检测平台建设，制定和完善LED相关标准。
2012年6月16日	国务院以国发〔2012〕19号印发《“十二五”节能环保产业发展规划》。该《规划》确定了节能产业重点领域，包括加快半导体照明(LED、OLED)研发，重点是金属有机源化学气相沉积设备(MOCVD)、高纯金属有机化合物(MO源)、大尺寸衬底及外延、大功率芯片与器件、LED背光及智能化控制等关键设备、核心材料和共性关键技术、示范应用半导体通用照明产品，加快推广低汞型高效照明产品。
2012年7月3日	科技部发布《半导体照明科技发展“十二五”专项规划》，该《专项规划》的总体目标是：到2015年，实现从基础研究、前沿技术、应用技术到示范应用全创新链的重点技术突破，关键生产设备、重要原材料实现国产化；重点开发新型健康环保的半导体照明标准化、规格化产品，实现大规模的示范应用；建立具有国际先进水平的公共研发、检测和服务平台；建成一批试点示范城市和特色产业化基地，培育一批拥有知名品牌的龙头企业，形成具有国际竞争力的半导体照明战略性新兴产业。其中具体的产业目标：产业规模达到5000亿元，培育20-30家掌握核心技术、拥有较多自主知识产权、自主品牌的龙头企业，扶持40-50家创新型高技术企业，建成50个“十城万盏”试点示范城市和20个创新能力强、特色鲜明的产业化基地，完善产业链条，优化产业结构，提高市场占有率，显着提升半导体照明产业的国际竞争力。
2012年7月11日	科学技术部发布《半导体照明科技发展“十二五”专项规划》，提出

	“1.80%以上的 LED 芯片实现国产化，大型 MOCVD 装备，关键原材料实现国产化；2、形成新型节能、环保及可持续发展的标准化、规格化、系统化应用产品，成本降至 2011 年的 1/5；3、OLED 材料、基板、导电层、封装、测试和灯具的国产化程度达到 60%”。
2013 年 2 月 17 日	国家发改委、科技部等六大部委发布《半导体照明节能产业规划》，提出“1、LED 芯片国产化率 80%以上，硅基 LED 芯片取得重要突破，核心器件的发光效率与应用产品的质量达到国际同期先进水平；2、大型 MOCVD 装备、关键原材料实现国产化，检测设备国产化率达 70%以上，建立具有世界先进水平的研发、检测平台和标准、认证体系；3、到 2015 年，60W 以上普通照明用白炽灯全部淘汰，市场占有率将降到 10%以下，LED 功能性照明产品市场占有率达 20%以上；4、LED 照明节能产业产值年均增长 30%左右，2015 年达到 4500 亿元（其中 LED 照明应用产品 1800 亿元）；5、形成 10-15 家掌握核心技术、拥有较多自主知识产权和知名品牌、质量竞争力强的龙头企业。”
2013 年 8 月 1 日	国务院发布的《关于加快发展节能环保产业的意见》指出：要推动半导体照明产业化，整合现有资源，提高产业集中度，培育 10—15 家掌握核心技术、拥有知识产权和知名品牌的龙头企业，建设一批产业链完善的产业集聚区，关键生产设备、重要原材料实现本地化配套，加快核心材料、装备和关键技术的研发，着力解决散热、模块化、标准化等重大技术问题。

#### 4、行业发展概况及发展趋势

##### （1）LED 行业简介

LED 即发光二极管，是一种能够将电直接转化为光的固态半导体器件。由于 LED 耗电少、寿命长、反应快、体积小、色彩丰富、耐振动、可动态控制等特点，是继白炽灯、荧光灯、高强度气体放电灯（HID）之后又一革命性的新型光源。LED 已经在景观照明、小尺寸液晶背光、大型显示屏、各种指示显示中得到广泛应用；在汽车照明、大尺寸液晶背光、景观照明领域的应用已进入规模化阶段；在通用照明领域的应用也已经启动，并呈现出爆发式增长的态势，据统计，2012 年全球 LED 通用照明市场规模较 2011 年增长 28%，通用照明正在成为全球 LED 的最大应用领域。此外，LED 技术在农业、医疗、智能交通、信息智能网络、航空、航天等领域也不断开发出新的应用。

根据 LED 的生产流程，LED 行业分为上游、中游、下游三大细分行业，其中：上游主要是指外延芯片，也就是发光二极管（LED）灯珠里面的芯片以及相关的一些材料，包括：高纯气体、衬底材料、MO 源、氧化铝、荧光粉、硅胶、

金线、环氧树脂、银胶等材料；中游主要指 LED 灯的封装，通俗地讲就是把 LED 包起来，分为插件、贴片、点阵和大功率 LED 灯的封装，所依赖的相关设备有：固晶机、焊线机、灌胶机、切脚机、分光机、测试仪器、编带机、扩晶机、烘烤箱、显微镜、真空抽气机等；下游是指具体的应用产品即产成品，包括 LED 显示屏、LED 照明产品及各式各样的 LED 亮化产品，同时，LED 下游产业也包括了周边的一些产业，比如驱动电源，控制系统，五金箱体，控制软件等。公司所属细分行业主要为中游的封装领域。

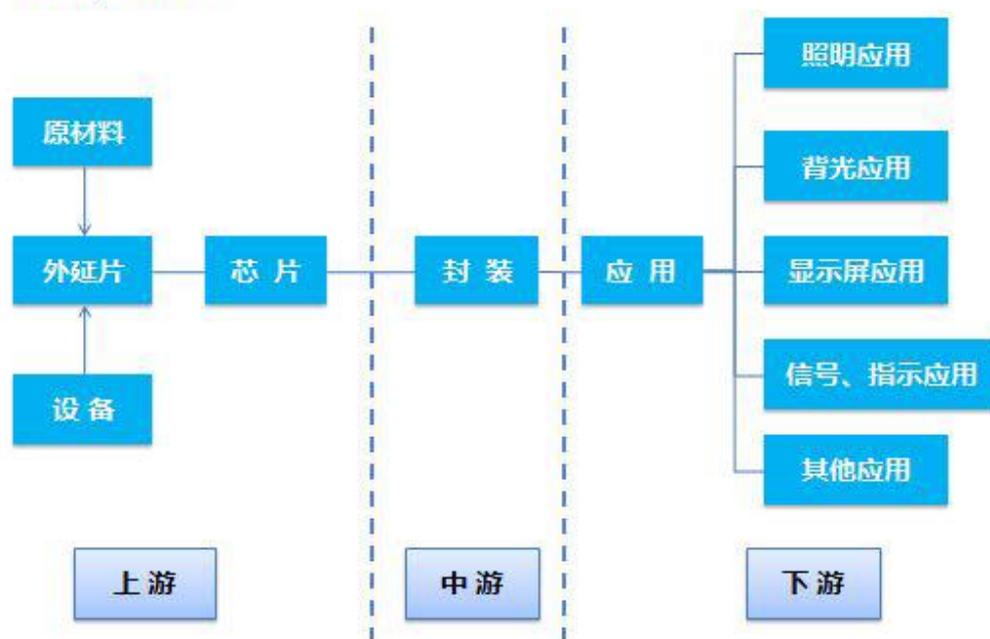
上游 LED 芯片厂商根据 LED 元件结构的需要，先进行金属蒸镀，然后在外延晶片上光罩蚀刻及热处理而制作 LED 两端的金属电极，最后将衬底磨薄、抛光后切割为细小的 LED 芯片。

中游 LED 封装是指利用环氧树脂或有机硅等材料把 LED 芯片和支架包封起来的过程。封装的功能主要包括：机械保护，以提高可靠性；加强散热，以降低芯片结温、提高 LED 性能；光学控制，提高出光效率，优化光束分布；供电管理，包括交流/直流转变、电源控制等。

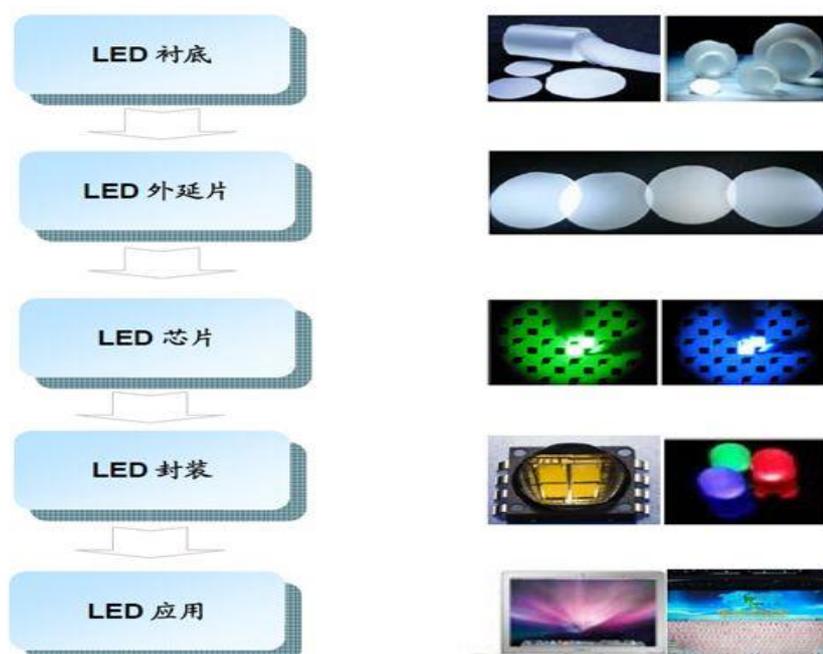
下游应用是指将封装后的 LED 器件用于生产各种应用产品如照明产品、汽车灯、背光源及显示屏等。

LED 产业链具体如下图所示：

### LED 产业链



LED 产业链从上游到下游行业的进入门槛逐步降低：上游产业的 LED 衬底、外延片与芯片制造的技术含量最高，门槛高，资金投入大，是经营风险最大和利润最高的领域；下游产业门槛相对最低，近几年随着大量小企业的涌入，各企业之间大打价格战，很多企业纷纷控制成本，就必然会引起产品质量的降低，对下游行业造成了很大的影响；中游产业的器件与模块封装领域不论从技术含量还是经营风险来看则相对适中。



(2) LED 行业地域性、季节性和周期性特征

LED 行业主要受宏观经济周期的影响，自身的周期性不明显。全球 LED 产业呈现出一定的区域性：日本、欧美的 LED 产业主要依托于产业链完整、生产规模大、技术垄断性强的集团化企业；韩国、台湾地区 LED 产业相对集中，各环节分工明确，产业链供销稳定；我国大陆 LED 企业数量众多，处于快速发展早期阶段。我国 LED 产业的区域性也较明显，珠三角、长三角、闽三角和北方地区四大产业集群集中了 85% 以上的 LED 生产能力。LED 器件广泛运用于国民经济的多个产业，在一定程度上抵消了下游产业的季节波动影响，所以本身季节性特征不明显。

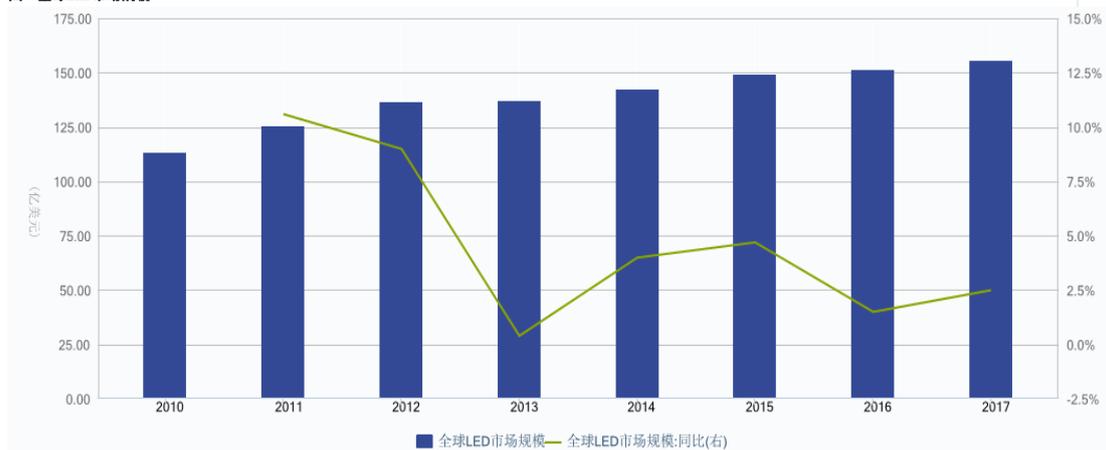
全球 LED 产业链分布

地区	外延	芯片	封装及应用
日本	Nichia、Rohm、Toyoda Gosei		
			Citizen、Stanley、Kagoshima、Toshiba
欧美	Osram、Philips Luminus、Cree		
	Gelcore		Avago、Luminus
韩国	三星 LED、LG、Seoul Semiconductor		
中国台湾	晶电、璨圆、广镓、新世纪、洲磊、泰谷		亿光、光宝、宏齐、佰鸿
		光磊、鼎元、汉光	
中国大陆	三安光电、华灿光电、士兰明芯、乾照光电、上海蓝光、同方光电、晶能光电、真明丽		国星光电、雷曼光电、瑞丰光电、鸿利光电、上海三思、厦门华联
		扬州华夏、广州晶科	

2015 年全球 LED 应用市场规模约为 149.39 亿美元，同比增长 4.70%。预计到 2017 年，全球 LED 市场规模将达到 155.48 亿美元。

数据来源：Wind 资讯

图：全球LED市场规模



### (3) 我国 LED 行业及 LED 封装领域发展现状及趋势

#### ①我国LED行业整体发展态势

我国 LED 产业产生于 20 世纪 60 年代末期，初期发展较为缓慢。2004 年以来，在“国家半导体照明工程”计划的推动下，我国 LED 产业迅速发展。2006-2010 年，行业总产值由不足 400 亿元增加到 1200 亿元，年增长率超过 35%。受下游旺盛需求的带动，增长势头有望继续保持，2013 年和 2014 年我国的 LED 行业总产值分别达到 2638 亿元和 3462 亿元（如下图）。根据国家 LED 产业联盟的预测，2015 年国内 LED 行业总产值将达到 5,000 亿元，年增长率约为 33%。

图：中国LED市场规模



数据来源：Wind 资讯

2011 年到 2014 年我国 LED 器件一直存在较大的贸易逆差，但在 2014 年逆差明显缩小。据中国海关数据，2014 年我国 LED 器件的进口数为 1,505 亿只，金额为 65.49 亿美元，同比 2013 年增长 28%。出口数 2,124 亿只，金额为 49.82 亿美元，比 2013 年大幅度提升 43.39%。进出口贸易逆差缩小为 15.67 亿美元，是继 2013 年开始继续保持贸易逆差负增长的态势。

从出口国家看，欧美地区呈现超高速增长，亚洲增速较慢。2014 年，欧盟是我国 LED 灯具最大的出口市场，占整体 28%。北美洲是我国第二大市场，占比超过 18%，日本占比近 9%。以金砖国家为代表的新兴市场也是我国 LED 灯具重要的出口地，约占 8% 左右，其中俄罗斯成为增长较快的出口地区。

中国从事 LED 产业的企事业单位超过 8000 家，已经形成包括外延及芯片制造、封装、应用等环节的完整产业链。其中 LED 外延芯片领域竞争力相对较弱，封装领域比较有竞争优势，下游应用领域产品性能提升较快。

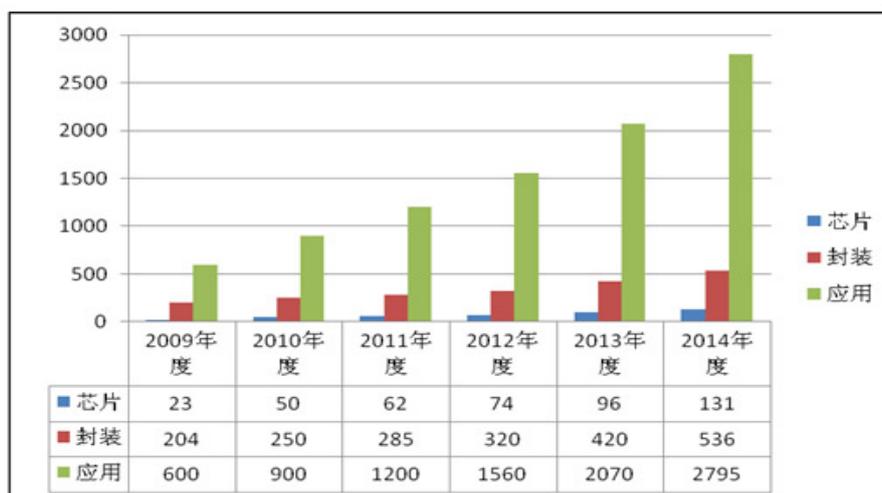
## ②LED封装行业现状及发展趋势

我国 LED 封装市场分为两个部分，一部分是我国大陆地区的民营 LED 封装企业，其市场以我国大陆地区为主；另一部分是我国台湾地区及韩国、日本、美国等在华的 LED 封装外资企业，其市场主要为国际市场。

2009 年以来，从产品和企业结构来看，国内 LED 封装有较大改善，SMD 和大功率 LED 封装增长较快，国内高亮度 LED 的市场份额迅速增加，2012 年已经达到 90% 以上。目前，国内 LED 封装行业发展已较为成熟，形成了完整的 LED 封装产业链。在区域分布上，珠三角地区是中国大陆 LED 封装企业数量最集中，封装产业规模最大的地区，封装企业数量超过了全国的 2/3，占全国企业总量的 68%，已汇聚了众多的封装物料与封装设备生产商与代理商，配套最为完善。其次是长三角地区，企业数量占全国的 17% 左右，其他区域共占 15% 的比例。

2014 年我国 LED 芯片、LED 封装、LED 应用的产值分别为 131 亿元、536 亿元和 2,795 亿元，分别增长 26.72%、27.62% 和 35.02%，占 LED 全行业产值比重分别为 3.8%、15.5% 和 80.7%。

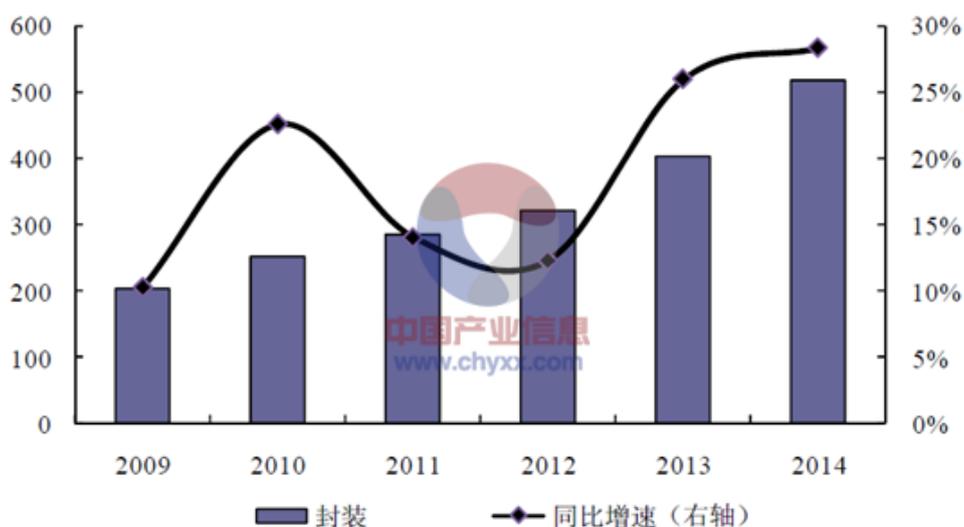
我国 LED 行业各环节产业规模



数据来源：电子产业信息网

目前我国 LED 封装企业总量在 1500 家左右，具有一定规模的 LED 封装企业有 600 多家，数量多，但规模总体仍偏小，行业集中度有待提高。相对于上游外延片和芯片制造行业，国内的 LED 封装企业封装能力提高较快，封装品种较全，在规模上最具竞争力，技术水平也最接近国际先进水平。LED 封装行业增长迅速，未来极具发展潜力，市场前景不容小觑。

2009-2014 年我国 LED 产业封装环节产值（单位：亿元）



## （二）行业的风险特征

### 1、行业竞争加剧的风险

由于行业总体处于上升发展阶段，尚未出现具有行业垄断地位或占有较大优势的企业。未来，国际 LED 封装产业有向中国转移的趋势，境外竞争对手在国内建立生产基地，将加剧国内的市场竞争。同时，从目前的形势来看，上游和下游的公司开始积极通过垂直整合中游产业实现全产业链布局，以增加盈利能力。如果未来公司未能积极有效应对行业竞争，可能会对公司的盈利能力及业务经营产生不利影响。

### 2、LED 产品价格下降的风险

随着技术的进步以及规模效应的显现，LED 产品价格逐年下降。如果 LED 产品下游市场发生较大的变化，那么处于产业链中游的公司 LED 封装产品也会面临销售价格下降的风险，削弱公司与下游厂商的议价能力。

### 3、行业政策变动风险

LED 行业作为高新技术产业，受到国家宏观经济政策以及产业政策的影响，国家会根据经济的发展变化来调整政策，目前国家出台的有利于 LED 行业发展的政策。未来一旦发生政策调整，势必会引起生产要素价格的波动及流向变化，可能会提高企业的成本，给企业经营带来不利影响。

### 4、技术风险

LED 行业属于高科技产业，企业需要在生产技术和产品性能方面不断创新改进以降低生产成本并提高产品使用功效，企业能否紧跟 LED 产业的技术进步步伐，准确预测下一轮技术趋势对企业来说至关重要。一旦技术落后，就会面临丧失市场份额甚至被淘汰出局的风险。

## （三）行业进入壁垒

### 1、技术人才壁垒

国内 LED 发展较晚，本土技术研发人员较少，国内技术研发多集中在大学和科研院所。目前国内成熟 LED 企业在技术研发方面多采用自主研发同时联合国内高校及科研院所走产、学、研相结合的形式，使得科研成果能迅速产业化。另外，随着 LED 行业不断发展，各企业必须通过技术研发带动产品不断创新，以保持自身竞争优势。因此，专业技术人才缺失对新进入者构成壁垒。

### 2、资金壁垒

技术密集型行业通常都具有很强的资金壁垒，技术驱动依赖于持续的研发资金投入。此外，LED 行业相关生产设备更新换代速度也快于其它行业，因而也需要持续大规模的资金投入以保证技术更新及产品升级，从而巩固企业在市场中的竞争优势。所以，资金投入较大是 LED 行业新进入者的重要壁垒。

### 3、规模壁垒

下游 LED 应用厂商一般要求封装供应商具有大规模的供应能力，以保证产品品质的一致性，规模较小的封装企业无法满足其要求。规模较大的封装企业原材料采购规模较大，与上游原材料供应商合作关系密切，可获得稳定的原材料供

应，并通过大宗采购有效降低成本。此外，先进设备固定投资较大，较大的生产规模可充分利用先进的生产设备，提高先进设备的使用效率，降低单位固定成本。由于前期研发投入数额较大，企业只有达到一定的规模，才能减小研发费用的增加对单位生产成本的影响，才能够形成“研发—生产—销售—再研发”的良性循环。

#### 4、市场壁垒

下游大型 LED 应用产品生产商在采购上对 LED 封装器件产品品质稳定性要求较高、需求量较大，出于对上游封装企业能否持续稳定地提供一致性能的封装产品考虑，下游 LED 生产商一般会选择技术实力雄厚、产品品质有保证的 LED 封装企业作为其原材料采购的对象，而一旦确定上游 LED 封装企业为其原材料供应商后，一般不会轻易改变合作关系，从而形成对现有供应商的依赖。成熟的 LED 封装企业由于其进入行业时间较长且技术实力比较雄厚，一般都拥有一批稳固的合作客户从而形成“先入为主”的市场壁垒。

#### （四）影响行业发展的有利或不利因素

##### 1、有利因素：

##### （1）节能环保的改革趋势是 LED 产业发展的外在动力

随着经济总量的不断增长，我国已经成为能源消耗大国，在全球范围内低碳经济愈来愈受到重视的背景下，我国政府更是把“节能减排”作为经济发展中的重要原则。LED 产业作为绿色节能产业，是“节能减排”的重要途径，极具市场前景。除“节能减排”外，LED 产业最大的优势在于不含汞等有害金属物质，对环境污染小，势必将继续成为国家鼓励发展的重点产业。

##### （2）市场需求空间的不断扩大

在国内政策引导与国际市场需求增加的影响下，LED 应用产品在各个领域的需求也明显增长，表现在 LED 汽车照明、医疗、农业等新兴照明领域；同时通用照明、背光、景观照明、显示屏、信号指示灯等传统应用领域依然快速增长；此外，光通讯、可穿戴电子以及航天航空等领域的应用也显示出巨大的发展潜力。LED 应用产品市场的繁荣，使市场出现对 LED 封装产品的大量需求，而中国作

为 LED 封装大国，国内企业已成为全球 LED 封装市场的主要供应商，这将给行业的发展带来积极的推动作用。

### （3）产业扶持政策的推行

作为前沿产业或战略性产业，我国政府给予 LED 行业以高度重视。国家先后出台了一系列法规和政策，从投融资支持、税收优惠、产业技术、收入分配、人才吸引与培养、知识产权保护，财政补贴、行业组织与管理等多方面为 LED 产业发展提供了政策保障，营造了良好的发展环境。未来，国家将继续通过“十大重点节能工程、电子发展基金、高技术产业化示范工程、企业技术升级和结构调整专项、863 计划等扶持政策进一步加大对 LED 行业创新支持力度。

### （4）中国大陆正成为全球日益重要的 LED 封装基地

由于中国大陆具有成本优势和迅速扩大的 LED 应用市场，国际及中国台湾 LED 厂商纷纷赴大陆投资建厂，一方面就近配套，另一方面贴近终端市场，部分中国台湾厂商甚至将生产几乎全部外移，仅在台湾地区留下研发中心和销售部门。中国大陆 LED 封装产业持续快速的增长，以及发达国家和地区的产业链梯次转移，使得中国大陆成为全球重要的 LED 封装基地，这不仅扩大了中国大陆 LED 封装的市场规模，同时也将提升中国大陆 LED 封装厂商的技术水平。

## 2、不利因素：

### （1）行业整体资金实力不强，行业集中度不高

LED 行业竞争日趋激烈，行业技术升级不断加快，产品更新换代加速，这就要求业内企业具备较强资金实力和融资能力以支持企业技术创新和产品迭代。与发达国家和地区相比，我国 LED 行业起步较晚，行业内企业普遍存在资产规模小、融资能力不强的问题。资金实力不强和行业集中度偏低是现阶段我国 LED 行业内企业参与国际竞争的软肋。

### （2）研发创新能力与发明专利数量有待提高

目前，国内大多数的 LED 封装企业由于研发体制的弊端，未能开展实质有效的产、学、研合作，研发创新能力不足，导致很多企业缺乏自己的核心专利尤

其是发明专利，主要供货仍集中在中低端产品，市场竞争实质是价格竞争而不是技术竞争，无序的市场竞争将导致企业无法顾及技术创新和产品品质，对研发和技术投入相对偏少。高品质 LED 封装产品的供应未来仍将处于紧缺状态。

### （3）行业竞争日趋激烈

由于 LED 需求不断增长，市场前景持续看好，越来越多的国内外企业进入该领域，行业竞争日趋激烈。近几年，已有多家上市公司对行业内的企业进行了并购和重组，还有一些风险投资公司已经投资或正准备投资业内的企业。资本的大量涌入，必然加剧行业内企业间的竞争，对原有企业造成生产经营的压力。

## （五）公司在行业中的竞争地位

### 1、行业竞争地位

#### （1）行业竞争程度

近几年来，中国已成为全球 LED 封装厂商角逐的主要市场，2014 年中国 LED 封装市场前十名厂商市场占有率合计达 45.6%，与去年同期相比增长 2%，行业洗牌仍持续进行，产业集中度逐步提升。前十名厂商中，日亚化学、亿光依然占据前两名，中国厂商木林森位列第三，科锐和飞利浦则紧随其后。

2014 年国际厂商在中国 LED 封装市场总营收规模为 23.5 亿美元，较 2013 年增长 17%，然而 2013 年国际 LED 封装厂商在华销售较 2012 年是增长 40%，从中可以看出国际封装厂商 2014 年在中国封装市场营收增长速度明显放缓。国际厂商封装产品主要销往欧、美、日等发达国家和地区，以往凭借技术、品牌和专利等优势，在高端市场拥有较高的市占率。随着国内本土 LED 封装企业逐渐成长起来，部分高端市场被中国以及中国台湾地区厂商所占据。

#### （2）公司在行业内的主要竞争对手情况：

企业名称	企业基本情况
聚飞光电	聚飞光电成立于 2005 年，注册资本 8000 万元人民币，是国家级高新技术企业、深圳市 LED 产业联合会副会长单位、深圳市成长型中小工业企业 500 强企业、深圳市知识产权优势企业、2010 中国 LED 最具成长性企业。聚飞光电致力于 SMD LED 产品的研发、生产和销售，产品以片式发光 LED、侧发光、TOP LED、大功率 LED 为主，提供从小尺寸到大尺寸各类显示背光源 LED

	解决方案，以及 LED 照明解决方案。
金科照明	金科照明科技有限公司成立于 2003 年，是一家集 LED 照明产品的研发、生产与销售于一体的高科技企业。公司产品已经通过了欧共体 CE 认证、ROHS 认证，以及严格按照 ISO9000:2008 的国际管理体系标准进行经营活动，因而在激烈的市场竞争中,从价格到款式到质量都有较大的竞争力和市场发展潜力。公司本着创新、专业的设计，精湛的生产工艺，卓越的产品质量，合理的价格深受国内外客户的好评，产品已远销欧美，东南亚，日本，南韩以及澳洲等全球 60 多个国家和地区。
瑞丰光电	瑞丰光电成立于 2000 年，注册资本 8000 万元人民币，是国家半导体照明技术标准工作组成员单位、国家半导体照明工程研发及产业联盟成员单位、深圳市首批国家级高新技术企业、深圳市 LED 产业标准联盟核心会员单位。瑞丰光电采用最先进 LED 自动生产设备，主要生产 Chip LED、TOP LED、Power LED、LED Module 等产品，满足国内外中高端市场客户的需求，同时公司建立了完善的质量管理体系，通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、TS16949 质量管理体系认证，确保提供的是高品质 LED。
万润光电	万润光电成立于 2007 年，是专业生产 LED 电子显示屏及相关产品的高科技企业。公司集 LED 研发、生产、销售、工程安装和技术服务为一体，技术先进，实力雄厚。同时，公司还汇集了 LED 光电技术方面的高科技人才，结合日本、台湾等世界先进 LED 电子显示屏的最新技术，形成了具有国际先进水平的 LED 电子显示屏产品体系。公司产品种类齐全，从户内外单色条屏、信息屏、图文屏、双基色视频屏到户内外全彩屏、喷绘广告屏等产品，广泛应用于金融系统、公交系统、医疗卫生系统、政府机关、工商企业工厂，部队及其他企事业单位等，对客户的需要起了很大的信息广告作用。

## 2、公司优势和劣势

### (1) 公司优势

#### ①公司荣誉

公司先后取得“宁波创新型初创企业”、“宁波高成长企业”、“国家高新技术企业”、“宁波科技型企业”、“宁波工程技术中心”和“清洁生产企业”等资质荣誉。

#### ②生产优势

公司拥有世界一流的先进设备近 50 台，技术开发实力雄厚，制作技术精湛。生产车间达到 10000 级无尘洁净区，公司专精于生产高新技术产品的、无污染且

节能效果佳的 PLCC SMD LED 的高端制程封装技术，可广泛应用于各式照明、背光源、交通信号指示灯、室内外显示屏及各类电子电器产品显示用途等。

### ③技术优势

公司拥有 16 项专利技术。已开发的 EMC 2.0W 产品具有较大的竞争优势，在灯珠体积不变的情况下增大功率，集成产品的体积大大降低从而降低了成本。此外，公司的背光产品型号多样，现已开发高色域、高色彩饱和度的灯珠产品，该产品可以使电视机或者液晶显示器画质更出色，色彩更鲜艳。公司还引进了 EMC 材质，可以使单灯灯珠驱动到 2.0W，减少了客户的灯珠使用数量，降低了客户成本。公司照明产品规格多样，可以满足市场对 70、80、90 显色指数的需求，功率上看，可以覆盖 0.2W-1.0W 的需求。

从原材料的测试到最终产品结构的确立，公司既有低成本优势，又有高亮度、高光效产品设计优势。

## （2）公司劣势

### ①研发实力薄弱

与同行业优秀的公司相比，公司研发人员和研发资金投入偏少，在一定程度上限制了公司创新速度、产品迭代和技术升级的步伐。

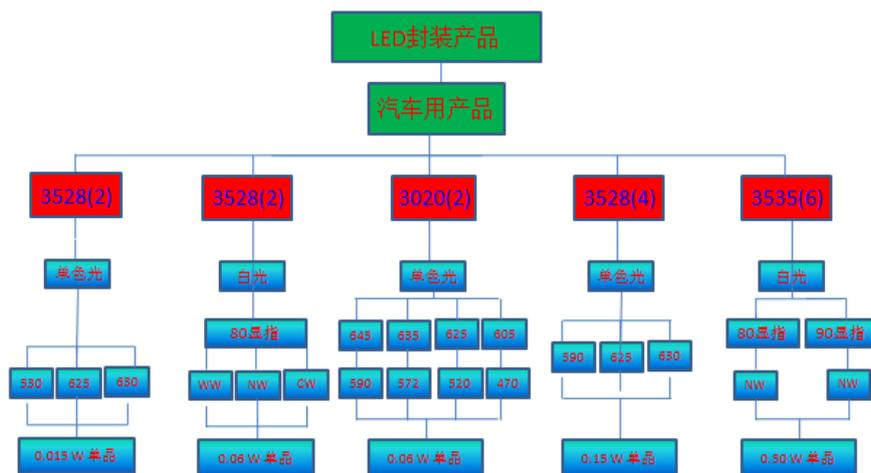
### ②业务规模偏小

相对于 LED 行业很多企业全产业链布局，实行将上游芯片、中游封装、下游应用产品打通的纵向一体化战略，公司业务集中在中游封装领域且规模偏小，在一定程度上降低了企业抗风险能力。

## （六）企业未来发展规划

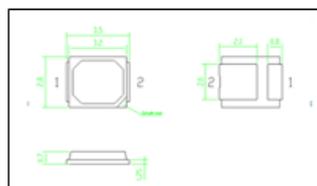
公司基于对行业未来发展趋势和市场的判断，计划未来开发相应的新产品，包括植物照明产品，UV 产品，汽车照明产品等。具体：

### 1、汽车照明应用产品：

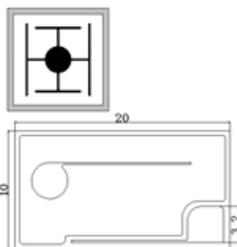


2、植物生长-LED 应用产品：

2835 TA112支架明格

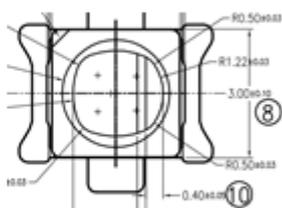


红光芯片：三安14\*14 芯片640-660 nm



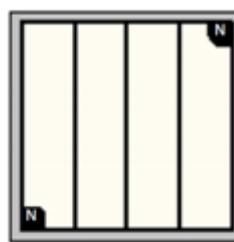
蓝光芯片：三安10\*20芯片447.5-450NM

3、UV-LED 应用产品

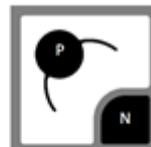


特新EMC支架

OE 6370



晶元45\*45mil芯片@500mA



晶元12\*12mil芯片@20mA

已预研EMC3030

## 第三节 公司治理

### 一、公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

#### (一) 关于股东大会、董事会、监事会制度的建立及运行情况

有限公司阶段，公司未设立董事会、监事会，设有1名执行董事及1名监事，公司能够按照《公司法》及有限公司章程的有关规定在增加注册资本、经营范围变更等需要工商变更登记的事项上召开股东会并形成相关决议。但由于公司管理层对于法律法规了解不够深入，公司治理也存在一定的不足，例如：有限公司阶段股东会相关会议文件未能完整保存；有限公司时期监事对公司的财务状况及董事、高级管理人员所起的监督作用较小；公司未制定专门的关联交易、对外投资、对外担保等管理制度。

2016年1月18日，公司依法召开创立大会暨第一次股东大会，依据《公司法》的相关规定，创立大会通过了《公司章程》，并选举冯炜炜、张春来、谈万华、应园、刘诚为公司第一届董事会成员；选举邹依娜、周佳彬为非职工代表监事，与职工代表大会选举产生的职工代表监事夏凯共同组成股份公司第一届监事会成员。此外，创立大会还通过了《股东大会事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外担保管理办法》、《外投资管理办法》、《关联交易管理办法》、《信息披露管理办法》等内部控制制度。

2016年1月18日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举产生了公司董事长，并聘任了公司总经理及其他高级管理人员。

2016年1月18日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举产生了公司监事会主席。至此，公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了股份公司的股东大会、董事会、监事会制度。

股份公司成立后，公司能够按照《公司章程》及相关治理制度规范运行。股东大会、董事会和监事会的召开均符合《公司法》以及《公司章程》的要求，决议内容没有违反《公司法》、《公司章程》及“三会”议事规则等规定，会议程序、会议记录规范完整，不存在损害股东、债权人及第三人合法利益的情况。公

公司的董事、监事均符合《公司法》的任职要求，能够勤勉尽责的遵守“三会”议事规则，切实履行义务，严格执行“三会”决议，公司的职工监事能够切实代表职工的利益，积极发挥监督的职责，维护公司职工的权益。

## （二）公司股东大会、董事会、监事会和有关人员履行职责情况的说明

公司股东大会、董事会、监事会的成员符合《公司法》的任职要求，能够按照《公司章程》及“三会”议事规则独立、勤勉、诚信地履行职责及义务。公司股东大会和董事会能够按期召开，对公司的重大决策事项作出决议，保证公司的正常发展。公司股东、董事通过参与股东大会、董事会，能够及时参与公司重大事项的讨论、决策，充分行使股东、董事的权利，促进公司治理的不断完善。公司监事会能够较好地履行对公司财务状况及董事、高级管理人员的监督职责，职工监事通过参与监事会会议对于公司重大事项提出相关意见和建议，保证公司治理的合法合规。但由于股份公司成立时间尚短，“三会”的规范运作及相关人员的规范意识、制度学习方面仍有待进一步提高。

## 二、公司董事会关于公司治理机制执行情况的说明

### （一）投资者关系管理

《公司章程》、《投资者关系管理制度》对信息披露和投资者关系管理进行了规定。公司由董事会秘书负责投资者关系管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通。董事会秘书负责协调和组织公司信息披露事宜，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定，应当保证公司信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性。公司应在全国股份转让系统要求的平台披露信息。公司及其董事、监事、高级管理人员应当保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

### （二）纠纷解决机制

《公司章程》第九条规定：“本公司章程自生效之日起,即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件,对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。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，通过诉讼方式解决。”。

《公司章程》第三十一条规定：“董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1% 以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。”

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起纠纷将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。”。

### （三）关联董事回避制度

《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易管理制度》中对于公司与股东及实际控制人之间提供资金、商品、服务或者其他资产的交易，应当严格按照关联交易的决策程序履行董事会、股东大会的审议程序，关联董事、关联股东应当回避表决。针对关联交易，公司制定了《关联交易管理制度》，对于公司关联交易的决策程序和审批权限进行了规定，关联股东和关联董事应在股东大会、董事会表决关联事项时回避表决。

### （四）财务管理、风险控制机制

公司建立了财务管理等一系列规章制度，涵盖了公司人力资源管理、财务管理、研发管理、销售管理等经营过程各个环节，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。公司的财务管理和内部控制制度在完整性、有效性、合理性方面不存在重大缺陷，内部控制制度有效地保证了公司经营业务有序进行，保护了公司资产的安全完整，促进了公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。

公司董事会已于 2016 年 2 月 5 日召开第一届董事会第二次会议，对公司治理机制执行情况予以评估。董事会对公司治理机制的执行情况讨论认为，公司现有的治理机制能够有效地提高公司治理水平和决策质量、有效地识别和控制经营管理中的重大风险，能够给所有股东提供合理保护及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，便于接受投资者及社会公众的监督，符合公司发展的要求。

### **三、公司及控股股东、实际控制人报告期内存在的违法违规及受处罚情况**

报告期内，公司未发生因违犯国家法律、行政法规、规章的行为，受到刑事处罚或适用重大违法违规情形的行政处罚。不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的情形。公司已取得工商、税务、社保、住房公积金、环保等相关主管政府部门的无违法违规情况证明。

公司控股股东冯炜炜、实际控制人冯炜炜及应园在报告期内不存在违法违规行为，冯炜炜及应园已就此出具承诺，承诺其于报告期内未受到刑事处罚；不存在受到与公司规范经营相关的行政处罚，且情节严重的情形；不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的情形。

### **四、公司的独立性情况**

股份公司自设立以来，严格按照《公司法》及《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、财务、机构等方面与主要股东及其控制的其他企业完全独立，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

#### **（一）业务独立**

公司主要从事 LED 封装件的研发、生产和销售，拥有独立的采购、研发、生产、销售部门，公司产、供、销系统完整。

公司具有独立的生产经营场所，已取得了各项独立的业务资质证书，能够独立对外开展业务，具有面向市场独立自主经营能力。

公司的主营业务收入主要来自向非关联方的独立客户的产品销售和服务，不存在影响公司独立性的重大或频繁的关联方交易。

## （二）资产独立

公司历史沿革过程中的历次出资及注册资本变更等均经过合法的程序，并通过了工商行政管理部门的变更登记确认。

公司具备与生产经营业务体系相配套的资产。公司主要资产包括生产设备、电子与办公设备、专利权及商标权等，股份公司设立后，各发起人将生产经营性资产、相关的全部生产技术及配套设施完整投入公司，该等资产完整、权属明确，与股东及其关联方资产权属界限明晰，公司对其资产具有完全控制支配权。

公司不存在资金、资产被实际控制人占用而损害公司利益的情况，不存在以资产、权益或信誉为股东债务提供担保的情形。公司资产独立。

鉴于股份公司成立时间较短，公司部分资产权属的更名手续正在进行中，但前述更名不会对公司开展现行业务造成重大影响。此外，股份公司系有限公司整体变更而来，原有限公司的权利义务将由股份公司概括承受，上述资产权属文件尚未更名不会影响公司对于该等财产的独立、排他及完整的权利，不影响公司资产独立性。

## （三）人员独立

公司具有独立的劳动、人事管理体系，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司独立招聘员工，建立独立的人事管理制度，公司与员工签署劳动合同。

公司董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》、《公司章程》等有关规定，公司高级管理人员均在本公司领取薪酬，未在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事外的其他职务，公司的财务人员未在实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

## （四）财务独立

公司设立独立的财务会计部门，设财务负责人一名并配备了专业财务人员，建立了独立的会计核算体系，能够独立做出财务决策，不存在股东干预公司资金

使用的情况。公司具有规范的财务管理及风险控制制度。

公司独立纳税，不存在与实际控制人及其控制的其他企业混合纳税现象。公司开立有独立的基本存款账户，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司财务独立。

### （五）机构独立

公司已设立股东大会、董事会和监事会等机构，且已聘请总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员，并在公司内部设立了相应的职能部门。公司内部经营管理机构健全，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间没有机构混同的情形。

## 五、同业竞争情况

### （一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争情况

截至本公开转让说明书签署之日，除股份公司外，公司控股股东冯炜炜、实际控制人冯炜炜及应园的对外投资以及其控制的企业情况如下：

#### 1、东隆光电

东隆光电的工商基本信息如下：

名称	宁波东隆光电科技有限公司
住所	慈溪市庵东镇庵余路 218 号
统一社会信用代码/注册号	330282000085177
法定代表人	应园
注册资本	1,008 万元
公司类型	私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）
经营范围	一般经营项目：光电源、LED 研究、开发；照明器具制造、加工；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。
成立日期	2006 年 10 月 9 日
经营期限	2006 年 10 月 9 日至 2026 年 10 月 18 日
股权结构	1、应园持有 70% 股权 2、冯炜炜持有 30% 股权

## 2、华联电子

华联电子的工商基本信息如下：

名称	宁波华联电子科技有限公司
住所	宁波杭州湾新区庵东镇工业区
统一社会信用代码/注册号	91330201713327222E
法定代表人	阮国芬
注册资本	1,730.8 万元
公司类型	私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）
经营范围	一般经营项目：电子显示器、汽车配件、电器配件研究、开发、制造；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。
成立日期	1999 年 1 月 21 日
经营期限	1999 年 1 月 21 日至 2019 年 1 月 20 日
股权结构	1、冯炜炜持有 38.47% 股权 2、应永军持有 30.95% 股权 3、阮国芬持有 18.38% 股权 4、应园持有 12.2% 股权

虽然东隆光电及华联电子的经营范围与协源科技的经营范围存在部分相似，但是协源科技与东隆光电、华联电子在生产产品、产品用途等方面均存在明显差异，具体如下表所示：

公司名称	生产产品	产品用途	产品客户
协源科技	LED 封装器件	作为 LED 面板灯、LED 灯管及 LED 背光灯条中的组装件	1、Avago Technologies Trading Ltd 2、东隆光电 3、东莞市捷源电子有限公司
东隆光电	LED 面板灯、LED 灯管及 LED 背光灯条	用于商业照明、电视机屏幕背光	1、东莞康佳电子有限公司 2、彩迅工业（深圳）有限公司 3、广东朝野科技有限公司
华联电子	LED、VFD 显示屏	用于家用电器的显示及控制	1、三星电子株式会社 2、松下电器产业株式会社 3、海信集团有限公司

从上表可知，协源科技的生产产品、产品用途及产品客户均与东隆光电及华联电子不同，存在显著的差异性，协源科技的产品为单个 LED 封装器件，用于 LED 灯管或背光灯条的组装，协源科技的客户主要为 LED 灯、半导体面板的生产商；东隆光电的产品为 LED 面板灯、LED 灯管及 LED 背光灯条，该等产品主

要用于商业照明及电视机屏幕背光，东隆光电的主要客户为电视机整机的生产商；华联电子的主要产品为 LED、VFD 显示屏，该等产品主要用于家用电器的显示及控制，华联电子的客户主要为家用电器的生产商，因此，协源科技与东隆光电、华联电子在产品、产品用途以及产品客户方面存在的显著差异，所以，协源科技与东隆光电、华联电子不存在同业竞争。

### 3、宁波索电计算机网络工程有限公司

宁波索电计算机网络工程有限公司的工商基本信息如下：

名称	宁波索电计算机网络工程有限公司
住所	慈溪市浒山街道慈甬路 184 号
统一社会信用代码/注册号	330282000061750
法定代表人	冯炜炜
注册资本	200 万元
公司类型	私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股）
经营范围	一般经营项目：计算机网络布线、维护；计算机、软件及辅助设备，办公用机械，电子元件，通讯设备批发、零售；计算机系统的设计、集成、安装服务。
成立日期	2008 年 7 月 11 日
经营期限	2008 年 7 月 11 日至 2028 年 07 月 10 日
股权结构	1、陈冉燃持有 10% 股权 2、解俏丽持有 20% 股权 3、冯炜炜持有 30% 股权 4、沈霖柯持有 20% 股权 5、马巧女持有 20% 股权

宁波索电计算机网络工程有限公司的经营范围为计算机网络布线、维护；计算机、软件及辅助设备，办公用机械，电子元件，通讯设备批发、零售；计算机系统的设计、集成、安装服务，与协源股份有显著差异，其实际的主营业务为手机等电子产品的销售，与协源科技不存在同业竞争。

综上，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争的情形。

#### （二）关于避免同业竞争的承诺

为避免今后出现同业竞争情形，公司控股股东冯炜炜、实际控制人冯炜炜及应园、东隆光电及华联电子均已出具《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“一、本人/本公司目前未从事与公司及其控股子公司相同的经营业务，与公司及其控股子公司不会发生直接或间接的同业竞争。今后亦将不以任何形式从事与公司及其控股子公司的现有业务及相关产品相同或相似的经营活动，包括不会以投资、收购、兼并与公司及其控股子公司现有业务及相关产品相同或相似的公司或者其他经济组织的形式与公司及其控股子公司发生任何形式的同业竞争。

二、本人/本公司目前或将来投资控股的企业也不从事与公司及其控股子公司相同的经营业务，与公司及其控股子公司不进行直接或间接的同业竞争；如本人/本公司所控制的企业拟进行与公司及其控股子公司相同的经营业务，本人/本公司将行使否决权，以确保与公司及其控股子公司不进行直接或间接的同业竞争。

三、如有在公司及其控股子公司经营范围内相关业务的商业机会，本人/本公司将优先让与或介绍给公司及其控股子公司。对公司及其控股子公司已进行建设或拟投资兴建的项目，本人/本公司将在投资方向与项目选择上，避免与公司及其控股子公司相同或相似，不与公司及其控股子公司发生同业竞争，以维护公司及其控股子公司的利益。如出现因本人/本公司控制的其他企业违反上述承诺而导致公司及其控股子公司的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。”。

此外，公司其他董事、监事和高级管理人员已出具书面承诺：“本人目前没有在与公司及其控股子公司从事相同或相类似业务的公司进行投资或任职，没有从事与公司及其控股子公司业务有同业竞争的经营活动，今后也不从事与公司及其控股子公司业务有同业竞争的经营活动，并愿意对因违反上述承诺而给公司及其控股子公司造成的经济损失承担赔偿责任”。

## **六、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金，或者公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况说明**

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业及关联方占用公司资金情况

各报告期末，公司的其他应收款中不存在对关联方的余额，但是，在报告期内，公司曾发生资金被关联方以拆借的方式占用的情形，具体情况如下：

单位：元

公司	2013.12.31.	本期增加	本期减少	2014.12.31
宁波华联电子科技有限公司	3,000,000.00	30,199,900.00	33,199,900.00	-
宁波东隆光电科技有限公司	-	5,806,000.00	5,806,000.00	-

单位：元

公司	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
宁波华联电子科技有限公司	-	8,000,000.00	8,000,000.00	-
宁波东隆光电科技有限公司	-	6,500,000.00	6,500,000.00	-

#### 1、关联方在报告期内占用公司资金的偿还情况

上述资金占用情况已于 2015 年 12 月 31 日之前全部清理完毕，截至 2015 年 12 月 31 日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及关联方以借款或资金拆借等方式占用的情形。

#### 2、资金使用费的收取情况

由于上述资金往来主要是缓解短期经营流动性问题，期限较短，为无息拆借，未收取相应的资金使用费。

#### 3、关联方在报告期内占用公司资金所履行的法律程序

2015 年 12 月前，关联方占用公司资金未履行相关法律程序。

公司第一届董事会第二次会议以及 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于确认公司报告期内关联交易的议案》，对关联方资金占用及清理情况进行了确认，确认上述资金占用对公司正常生产经营和独立运作没有造成实质性影响。

#### 4、关联方在报告期内占用公司资金对公司独立性的影响

公司已对关联方报告期内占用公司资金的情形全部进行了清理，2015 年 12 月起至本公开转让说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

公司建立并完善了关联交易和资金管理等相关制度，公司控股股东及实际

控制人出具了相关承诺，该等承诺合法、有效，能够有效防止资金被关联方拆借或占用。公司第一届董事会第二次会议、2016年第一次临时股东大会通过相关议案，对关联方资金占用及清理情况进行了确认，该等资金占用对公司正常生产经营和独立运作没有造成实质性影响。因此，公司与关联方的资金往来未对公司的独立性造成影响。

#### 5、避免资金被关联方占用的措施

控股股东、实际控制人冯炜炜及应园亦出具《承诺函》，承诺：“将来不会以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用公司资金或转移公司资金、资产及其他资源”。

公司整体变更为股份公司后，为避免发生新的资金占用，公司建立了防止股东及关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的机制，在《公司章程》中明确：“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。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。”。

#### 6、内部控制的有效性

报告期内，公司存在关联方占用公司资金的情形，该情形已经全部得到清理。

公司的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易管理办法》等内部制度对公司关联交易权限、程序作了严格的相关规定，公司严格执行了有关制度，控股股东及其实际控制人出具了相关承诺，自2015年12月起至本公开转让说明书签署之日，公司未再发生与控股股东及关联方的资金拆借行为，也不存在资金被股东以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。公司内部控制制度得到了有效的执行。

#### (二) 公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况

报告期内，公司曾存在 2 项对宁波华联电子科技有限公司的担保，基本情况如下：

序号	合同名称	债权人	被担保方	担保方	担保类型	担保金额 (万元)	担保期限
1	《最高额保证合同》(编号: ABC (2012) 2005)	中国农业银行股份有限公司宁波杭州湾新区支行	宁波华联电子科技有限公司	协源有限	连带责任保证	1,980	2015.6.16 -2016.6.16
2	《最高额保证合同》(编号: 公高保字第慈 2015003 号)	中国民生银行股份有限公司宁波慈溪支行	宁波华联电子科技有限公司	协源有限	连带责任保证	500	2015.2.10 -2016.2.9

2016 年 2 月 26 日，中国农业银行股份有限公司宁波杭州湾新区支行出具证明，证明所涉担保已经变更，协源科技不再承担相应的担保责任，2016 年 2 月 26 日，中国民生银行股份有限公司宁波慈溪支行出具《情况说明》，证明该笔担保项下的贷款已经结清，协源科技相应的担保业务已自动终止，担保责任已经解除，因此，截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在对外担保的情形。

同时，为了进一步规范公司对外担保及关联交易的情况，公司制定了《宁波协源光电科技股份有限公司对外担保管理办法》及《宁波协源光电科技股份有限公司关联交易管理办法》，其中，《宁波协源光电科技股份有限公司对外担保管理办法》第十三条规定：“公司财务部负责统一受理担保业务申请，并委派具备胜任能力的专业人员作为担保经办人员对担保申请人进行资信调查和风险评估，或由财务部牵头组织相关部门共同进行资信调查和风险评估，必要时也可委托第三方参与。”；第十九条规定：“公司各项对外担保业务必须经董事会或股东大会批准，公司其他任何部门或个人均无权代表公司提供担保业务。”；《宁波协源光电科技股份有限公司关联交易管理办法》中的“第四章 关联交易决策程序”对关联交易的决策程序作出了详细的规定。

## 七、董事、监事及高级管理人员对公司持续经营有不利影响的情况

### (一) 董事、监事、高级管理人员及其直系亲属的持股情况

序号	姓名	职务/亲属关系	持股数量(股)	持股比例(%)
1	冯炜炜	董事长	12,000,000	80
2	张春来	董事	2,250,000	15
3	谈万华	董事	750,000	5
4	应园	董事兼总经理/冯炜炜之配偶	-	-
5	刘诚	董事	-	-
6	邹依娜	监事会主席	-	-
7	周佳彬	监事	-	-
8	夏凯	职工代表监事	-	-
9	张伟	副总经理/马祝娜之配偶	-	-
10	张敏	总经理助理	-	-
11	许丹亚	财务负责人	-	-
12	马祝娜	董事会秘书	-	-
合计			15,000,000	100

## (二) 相互之间存在亲属关系情况

公司的董事、监事、高级管理人员中，董事兼总经理应园系董事长冯炜炜之配偶，副总经理张伟系董事会秘书马祝娜之配偶，除前述亲属关系外，其余董事、监事及高级管理人员之间不存在亲属关系。

## (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

### 1、协议签署情况

在公司任职并专职领薪的董事、监事、高级管理人员与本公司均签有《劳动合同》，对工作内容、劳动报酬等方面作了规定。

### 2、承诺情况

公司董事、监事、高级管理人员已作出《避免同业竞争承诺函》、《公司董事、监事及高级管理人员关于诚信状况的书面声明》等承诺。

上述有关合同、协议及承诺均履行正常，不存在违约情形。

## (四) 在其他单位兼职情况

姓名	公司职位	兼职情况	
		兼职单位	职位
冯炜炜	董事长	华联电子	执行董事

		东隆光电	监事
		宁波索电计算机网络工程有限公司	执行董事
应园	董事兼总经理	东隆光电	执行董事
张春来	董事	上海吗哪光电科技有限公司	监事
		上海康碧投资管理有限公司	执行董事
		北京康美特科技股份有限公司	董事
		南通康比电子有限公司	董事长
谈万华	董事	上海吗哪光电科技有限公司	执行董事
刘诚	董事	东莞市优森电子有限公司	执行董事、经理
		湖北碧辰科技股份有限公司	董事兼总经理

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员未在其他单位兼职。

#### （五）对外投资与公司存在利益冲突的情况

公司董事、监事、高级管理人员不存在对外投资与公司存在利益冲突的情况。

#### （六）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

公司董事、监事、高级管理人员均出具了书面声明，承诺最近两年不存在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形。

#### （七）其他对公司持续经营有不利影响的情况

公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对公司持续经营有不利影响的情况。

## 八、董事、监事及高级管理人员近两年变动情况

### （一）董事变动情况

2014年1月至2015年11月期间，公司未设立董事会，由冯炜炜担任执行董事。

2016年1月18日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，通过决议选举产生股份公司第一届董事会成员，分别为冯炜炜、张春来、谈万华、应园、刘诚。

报告期内，公司因整体变更为股份公司，且为进一步完善公司治理结构，董事人员发生变动，董事人员的变动未对公司实际生产经营造成重大影响。

## （二）监事变动情况

2014年1月至2015年11月期间，公司未设立监事会，由谈万华担任监事。

2016年1月18日，公司职工代表大会选举夏凯为公司整体变更为股份公司后的职工代表监事。

2016年1月18日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，通过决议选举邹依娜、周佳彬为非职工代表监事与职工代表监事夏凯组成股份公司第一届监事会。

报告期内，公司监事因股份公司设立、为完善公司治理结构等原因引起的变化没有给公司的经营管理造成实质性影响。

## （三）高级管理人员变动情况

2014年1月至2015年11月期间，由孙钟群担任公司总经理。

2016年1月18日，股份公司第一届董事会召开第一次会议，通过决议聘任应园为总经理，聘任张伟为副总经理，聘任张敏为总经理助理，聘任许丹亚为财务负责人，聘任马祝娜为公司董事会秘书。

虽然公司管理层人数有所变化，但主要是为了规范公司治理制度，完善公司治理结构，对公司的持续经营能力无重大影响。

## 第四节 公司财务

### 一、最近两年的资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表

#### 1、资产负债表

单位：元

资 产	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产		
货币资金	2,287,795.74	697,752.35
应收票据	-	700,000.00
应收账款	25,452,167.93	24,357,682.74
预付款项	1,190.10	182,102.20
其他应收款	39,977.13	-
存货	10,696,930.23	12,688,509.67
流动资产合计	38,478,061.13	38,626,046.96
非流动资产		
可供出售金融资产	-	-
长期股权投资	-	-
固定资产	16,036,777.55	18,076,651.78
在建工程	-	-
无形资产	-	-
长期待摊费用	-	-
递延所得税资产	229,127.47	336,389.51
非流动资产合计	16,265,905.02	18,413,041.29
资产总计	54,743,966.15	57,039,088.25
负债及股东权益		
流动负债		
短期借款	14,100,000.00	24,400,000.00
应付账款	20,133,052.90	18,699,285.42
预收款项	-	-
应付职工薪酬	404,140.39	465,824.80
应交税费	493,485.61	1,418,226.11
应付利息	22,837.03	53,150.44
其他应付款	932,613.44	284,509.10

流动负债合计	36,086,129.37	45,320,995.87
非流动负债		
长期借款	-	-
预计负债	-	-
递延所得税负债	-	-
非流动负债合计	-	-
负债合计	36,086,129.37	45,320,995.87
股东权益		
实收资本	15,000,000.00	15,000,000.00
资本公积	-	-
盈余公积	548,675.52	-
未分配利润	3,109,161.26	-3,281,907.62
股东权益合计	18,657,836.78	11,718,092.38
负债及股东权益总计	54,743,966.15	57,039,088.25

## 2、利润表

单位：元

项 目	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	71,477,175.12	57,612,782.63
减：营业成本	53,759,891.23	48,451,331.89
营业税金及附加	316,134.23	263,212.59
销售费用	1,704,867.16	1,381,085.36
管理费用	6,034,383.91	4,528,197.05
财务费用	1,257,658.40	1,743,757.41
资产减值损失	70,762.39	813,195.31
加：公允价值变动收益	-	-
投资收益	-	-
其中：对联营企业 和合营企业的投资收益	-	-
二、营业利润	8,333,477.80	432,003.02
加：营业外收入	93,054.95	250,531.31
其中：非流动资产 处置利得	-	-
减：营业外支出	78,127.97	258,924.33
其中：非流动资产 处置损失	73,127.97	
三、利润总额	8,348,404.78	423,610.00
减：所得税费用	1,408,660.38	-17,494.55
四、净利润	6,939,744.40	441,104.55
五、其他综合收益的税后净额		
归属于母公司所有者的其他综合 收益的税后净额	-	-
(一)以后不能重分类进损益的 其他综合收益	-	-
1.重新计量设定受益计划净负 债或净资产的变动	-	-
2.权益法下在被投资单位不能 重分类进损益的其他综合收益 中享有的份额	-	-
(二)以后将重分类进损益的其 他综合收益	-	-

1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-
4.现金流量套期损益的有效部分	-	-
5.外币财务报表折算差额	-	-
6.其他	-	-
六、综合收益总额	6,939,744.40	441,104.55
七、每股收益(基于归属于公司普通股股东合并净利润)		
(一) 基本每股收益	0.46	0.03
(二) 稀释每股收益	0.46	0.03

## 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	79,607,210.99	55,473,037.63
收到的税费返还	845,958.84	423,811.05
收到其他与经营活动有关的现金	750,422.44	3,382,747.90
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>81,203,592.27</b>	<b>59,279,596.58</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	54,073,106.95	47,673,495.55
支付给职工以及为职工支付的现金	5,997,282.75	5,812,849.06
支付的各项税费	1,728,411.29	458,355.90
支付其他与经营活动有关的现金	4,659,502.43	2,387,008.06
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>66,458,303.42</b>	<b>56,331,708.57</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>14,745,288.85</b>	<b>2,947,888.01</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,273,886.67	1,346,418.92
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>1,273,886.67</b>	<b>1,346,418.92</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-1,273,886.67</b>	<b>-1,346,418.92</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>		
取得借款收到的现金	48,900,000.00	56,000,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>48,900,000.00</b>	<b>56,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金	59,200,000.00	56,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,716,597.56	1,703,693.65
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>60,916,597.56</b>	<b>58,303,693.65</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-12,016,597.56</b>	<b>-2,303,693.65</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>135,238.77</b>	<b>16,785.51</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>1,590,043.39</b>	<b>-685,439.05</b>
加：年初现金及现金等价物余额	697,752.35	1,383,191.40
<b>六、年末现金及现金等价物余额</b>	<b>2,287,795.74</b>	<b>697,752.35</b>

## 4、所有者权益变动表

## (1) 2015 年度所有者权益变动表

单位：元

项目	2015 年度				
	实收资本（股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	15,000,000.00			-3,281,907.62	11,718,092.38
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本期期初余额	15,000,000.00			-3,281,907.62	11,718,092.38
三、本期增减变动额			548,675.52	6,391,068.88	6,939,744.40
（一）综合收益总额				6,939,744.40	6,939,744.40
（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			548,675.52	-548,675.52	
1. 提取盈余公积			548,675.52	-548,675.52	
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					
(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>15,000,000.00</b>		<b>548,675.52</b>	<b>3,109,161.26</b>	<b>18,657,836.78</b>

## (2) 2014 年度所有者权益变动表

单位：元

项目	2014 年度				
	实收资本（股本）	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	15,000,000.00			-3,723,012.17	11,276,987.83
加：会计政策变更					
前期差错更正					
其他					
二、本期期初余额	15,000,000.00			-3,723,012.17	11,276,987.83
三、本期增减变动额				441,104.55	441,104.55
(一) 综合收益总额				441,104.55	441,104.55
(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					
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					
(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>15,000,000.00</b>			<b>-3,281,907.62</b>	<b>11,718,092.38</b>

## 二、最近两年及一期财务会计报告的审计意见

公司 2015 年度以及 2014 年度财务报告经具有证券期货相关业务资格的众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了众会字（2016）第 2799 号标准无保留意见的审计报告。

## 三、报告期内的会计政策、会计估计及其变更情况

### （一）收入确认原则

收入的金额按照本公司在日常经营活动中销售商品和提供劳务时，已收或应收合同或协议价款的公允价值确定。收入按扣除增值税、商业折扣、销售折让及销售退回的净额列示。

与交易相关的经济利益能够流入本公司，相关的收入能够可靠计量且满足下列各项经营活动的特定收入确认标准时，确认相关的收入。

#### 1、销售商品收入的确认方法

商品销售在商品所有权上的主要风险和报酬已转移给买方，本公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益很可能流入企业，并且与销售该商品相关的收入和成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。

#### 2、提供劳务收入的确认方法

提供的劳务在同一会计年度开始并完成的，在劳务已经提供，收到价款或取得收取价款的证据时，确认营业收入的实现；劳务的开始和完成分属不同会计年度的，在劳务合同的总收入、劳务的完成程度能够可靠地确定，与交易相关的价款能够流入，已经发生的成本和为完成劳务将要发生的成本能够可靠地计量时，按完工百分比法确认营业收入的实现；长期合同工程在合同结果已经能够合理地预见时，按结账时已完成工程进度的百分比法确认营业收入的实现。

#### 3、确认让渡资产使用权收入的依据

让渡资产使用权取得的利息收入和使用费收入，在与交易相关的经济利益能够流入企业，且收入的金额能够可靠地计量时，确认收入的实现。

## （二）金融工具

### 1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- 2) 该金融资产已转移，且符合《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》规定的金融资产终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

### 2、金融资产的分类

金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、应收款项、可供出售金融资产和持有至到期投资。金融资产的分类取决于本公司对金融资产的持有意图和持有能力。

#### 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括持有目的为短期内出售的金融资产，该资产在资产负债表中以交易性金融资产列示。

#### 2) 应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收账款、其他应收款和长期应收款等。

#### 3) 可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产及未被划分为其他类的金融资产。自资产负债表日起 12 个月内将出售的可供出售金融资产在资产负债表中列示为一年内到期的非流动资产。

#### 4) 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，且管理层有明确意

图和能力持有至到期的非衍生金融资产。自资产负债表日起 12 个月内到期的持有至到期投资在资产负债表中列示为一年内到期的非流动资产。

### 3、金融资产的计量

金融资产于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值在资产负债表内确认。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，取得时发生的相关交易费用直接计入当期损益。其他金融资产的相关交易费用计入初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和可供出售金融资产按照公允价值进行后续计量，但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，按照成本计量；应收款项以及持有至到期投资采用实际利率法，以摊余成本计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利以及在处置时产生的处置损益，计入当期损益。

除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动计入所有者权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益。

### 4、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

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。

因金融资产转移获得了新金融资产或承担了新金融负债的，在转移日按照公允价值确认该金融资产或金融负债（包括看涨期权、看跌期权、担保负债、远期合同、互换等），并将该金融资产扣除金融负债后的净额作为上述对价的组成部分。

公司与金融资产转入方签订服务合同提供相关服务的（包括收取该金融资产的现金流量，并将所收取的现金流量交付给指定的资金保管机构等），就该服务合同确认一项服务资产或服务负债。服务负债应当按照公允价值进行初始计量，并作为上述对价的组成部分。

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（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）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。

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，按照金融资产终止确认部分和未终止确认部分的相对公允价值，对该累计额进行分摊后确定。

## 5、金融负债的分类

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

## 6、金融负债的计量

金融负债于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值在资产负债表内确认。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，取得时发生的相关交易费用直接计入当期损益；其他金融负债的相关交易费用计入初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值后续计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用。其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

## **7、金融资产和金融负债的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，采用估值技术确定其公允价值，估值技术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。

## **8、金融资产减值测试方法及会计处理方法**

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果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，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

当可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度或非暂时性下降，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计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后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，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，直接计入所有者权益。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发生的减值损失，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

### **(三) 应收款项**

#### **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	将单项金额超过 100 万元的应收账款、单项金额超过 10 万元的其他应收款视为重大应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

## 2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

确定组合的依据：

性质组合	对于单独进行减值测试后未发生减值的应收款项按款项性质特征划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定本年度各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年度应计提的坏账准备。
账龄组合	对于未单项计提坏账准备的应收款项按账龄划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定本年度各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年度应计提的坏账准备。

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法：

性质组合	个别认定法
账龄组合	账龄分析法

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	30	30
2—3 年	50	50
3 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：

单独计提坏账准备的理由	对于单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项，当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，确认相应的坏账准备。
坏账准备的计提方法	根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

## （四）存货

### 1、存货的类别

存货包括原材料、周转材料、半成品、库存商品（产成品）等，按成本与可变现净值孰低列示。

## 2、发出存货的计价方法

存货发出时的成本按加权平均法核算，产成品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按照一定方法分配的制造费用。周转材料包括低值易耗品和包装物等。

## 3、确定不同类别存货可变现净值的依据

存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。公司确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。

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。持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

## 4、存货的盘存制度为永续盘存制。

## 5、低值易耗品的摊销

低值易耗品在领用时采用一次摊销法核算成本。包装物在领用时采用一次转销法核算成本。

## （五）固定资产

### 1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、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的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

## 2、固定资产的初始计量和后续计量

购置或新建的固定资产按取得时的实际成本进行初始计量。本公司在进行公司制改建时，国有股股东投入的固定资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠的计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。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。

## 3、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机械设备	10	5	9.50
辅助设备	3-5	5	19.00-31.67
运输工具	4-5	5	19.00-23.75
电子及其他设备	3-5	5	19.00-31.67

## （六）研究与开发

根据内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；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、管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3、能够证明该无形资产将如何产生经济利益；
- 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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益

的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

### （七）长期资产减值

在财务报表中单独列示的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。固定资产、无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。前述资产减值损失一经确认，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

### （八）职工薪酬

#### 1、短期薪酬

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，并计入当期损益或相关资产成本。发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

利润分享计划同时满足下列条件时，公司确认相关的应付职工薪酬：

- （1）因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

(2) 因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

## 2、离职后福利

### (1) 设定提存计划

公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，公司将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

### (2) 设定受益计划

公司对设定受益计划的会计处理包括下列四个步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。公司将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

2) 设定受益计划存在资产的，公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

3) 确定应当计入当期损益的金额。

4) 确定应当计入其他综合收益的金额。

公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。当职工后续年度的服务将导致其享有的设定受益计划福利水平显著高于以前年度时，按照直线法将累计设定受益计划义务分摊确认于职工提供服务而导致企业第一次产生设定受益计划福利义务至职工提供服务不再导致该福利义务显著增加的期间。

报告期末，公司将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为：服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额，以及重新计量设定受益计划净负债或净资产

所产生的变动。

在设定受益计划下，公司在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：

- (1) 修改设定受益计划时。
- (2) 企业确认相关重组费用或辞退福利时。

公司在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

### 3、辞退福利

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- (1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时。
- (2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

公司按照辞退计划条款的规定，合理预计并确认辞退福利产生的应付职工薪酬。

### 4、其他长期职工福利

公司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，按照关于设定提存计划的有关政策进行处理。

除上述情形外，公司按照关于设定受益计划的有关政策，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，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，公司在职工提供服务的期间确认应付长期残疾福利义务；长期残疾福利与职工提供服务期间长短无关的，公

司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。

### **（九）借款**

借款按公允价值扣除交易成本后的金额进行初始计量，并采用实际利率法按摊余成本进行后续计量。于资产负债表日起 12 个月(含 12 个月)内偿还的借款为短期借款，其余借款为长期借款。

### **（十）政府补助**

#### **1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法**

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。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。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

#### **2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法**

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿公司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；用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

### **（十一）递延所得税资产、递延所得税负债**

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（包括应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，视同可抵扣暂时性差异。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵

扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对子公司、联营企业及合营企业投资相关的暂时性差异产生的递延所得税资产和递延所得税负债，予以确认。但本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的，不予确认。

## （十二）主要会计政策、会计估计的变更

报告期内，公司主要会计政策和会计估计未发生变更。

## 四、最近两年的主要财务指标

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	5,474.40	5,703.91
股东权益合计（万元）	1,865.78	1,171.81
<b>归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）</b>	<b>1,865.78</b>	<b>1,171.81</b>
每股净资产（元）	1.24	0.78
<b>归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）</b>	<b>1.24</b>	<b>0.78</b>
资产负债率（母公司）	65.92%	79.46%
流动比率（倍）	1.07	0.85
速动比率（倍）	0.77	0.57
项目	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	7,147.72	5,761.28
净利润（万元）	693.97	44.11
<b>归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）</b>	<b>693.97</b>	<b>44.11</b>
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	692.71	44.74
<b>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）</b>	<b>692.71</b>	<b>44.74</b>
毛利率（%）	24.79	15.90
净资产收益率（%）	45.69	3.84
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	45.61	3.89
基本每股收益（元/股）	0.46	0.03
稀释每股收益（元/股）	0.46	0.03
应收帐款周转率（次）	2.72	2.81
存货周转率（次）	4.60	4.69
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,474.53	294.79
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.98	0.20

注：1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净

资产； $E_i$  为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； $E_j$  为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； $M_0$  为报告期月份数； $M_i$  为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； $M_j$  为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； $E_k$  为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； $M_k$  为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。2015 年度和 2014 年度的加权平均净资产分别为 1,518.80 万元和 1,149.75 万元。

2、基本每股收益= $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： $P$  为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； $S$  为发行在外的普通股加权平均数； $S_0$  为期初股份总数； $S_1$  为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； $S_i$  为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； $S_j$  为报告期因回购等减少股份数； $S_k$  为报告期缩股数； $M_0$  为报告期月份数； $M_i$  为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； $M_j$  为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、每股净资产=期末净资产/股本。2014年12月31日的每股净资产为0.78元/股，主要是由于公司以前年度的累计亏损使得期末未分配利润为负。

4、由于截至2015年12月31日公司尚未完成股份制改造，故报告期内的基本每股收益、稀释每股收益、每股净资产、归属于申请挂牌公司股东的每股净资产、每股经营活动产生的现金流量净额均以有限公司实收资本代替股本模拟计算。

### （一）盈利能力分析

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	7,147.72	5,761.28
毛利率（%）	24.79	15.90
平均净资产收益率（%）	45.69	3.84
扣除非经常性损益后平均净资产收益率（%）	45.61	3.89
基本每股收益（元/股）	0.46	0.03

#### 1、营业收入

2015 年度和 2014 年度的营业收入分别为 7,147.72 万元和 5,761.28 万元，增长了 1,386.44 万元，增幅 24.06%。营业收入的上升主要是由于：（1）精准的产品定位：公司精准地预测了市场需求，适时地对新产品进行研发，及时满足了市场对新产品的需求，新产品销量的上升带动了整体销售收入的增长；（2）稳定的产品质量：益发成熟的生产水平确保了产品品质，赢得了客户信任，老客户订单量的上升带动了整体销售收入的增长；（3）敏锐的价格反应：原材料价格的走低和生产效率的提高使得产品的单位成本得到显著的下降，公司及时合理地调整产品的销售单价，提高了市场竞争力，促进了销量的增加，带动了整体销售收入的增长。

#### 2、毛利率

2015 年度和 2014 年度的毛利率分别为 24.79% 和 15.90%，增长了 8.89 个百分点。毛利率上升的主要是由于：（1）直接材料成本下降：直接材料成本的下降主要得益于芯片价格持续走低，芯片是生产过程中最重要的原材料。公司对供应商进行积极地管理，在确保原材料质量稳定的前提下，追求更具性价比的原材料。（2）生产效率提高：随着生产经验的累积，生产技术愈发成熟，产品良率得到提高，从而降低了产品的单位成本。（3）高毛利产品销售占比上升：性能较高的产品成为主力产品，使得毛利较高的产品在整体销售中的占比上升，从而使得毛利率上升。

### 3、平均净资产收益和扣除非经常性损益后的平均净资产收益

2015 年度和 2014 年度的平均净资产收益率分别为 45.69% 和 3.84%，上升了 41.85%，增幅显著；扣除非经常性损益后的平均净资产收益率分别为 45.61% 和 3.89%，上升了 41.72%，增幅显著。平均净资产收益率的上升主要是随着对市场的理解逐步加深、生产的经验不断累积、管理的要求逐渐加强，公司在提高毛利的同时能够有效控制费用的增加，使得报告期内净利润显著增长，从而提高了平均净资产的收益情况。公司的非经常性损益金额较小，对平均净资产收益率影响甚微。

### 4、基本每股收益

2015 年度和 2014 年度的基本每股收益为 0.46 元/股和 0.03 元/股，每股增加了 0.43 元，增长明显。报告期内股本未发生改变，公司经营能力的增强明显提升了财务表现，从而使得每股收益的增长显著。

### 5、同行数据比较

同行中业务相近的公众公司盈利能力如下：

2015 年度					
项目	万润科技	木林森	长方照明	同行平均数	宁波协源
营业收入（亿元）	8.39	38.82	14.19	20.47	0.71
毛利率（%）	29.68	20.99	26.00	25.56	24.79
平均净资产收益率（%）	5.74	10.98	8.57	8.43	45.69
基本每股收益（元/股）	0.26	0.58	0.15	0.33	0.46

2014 年度					
项目	万润科技	木林森	长方照明	同行平均数	宁波协源

营业收入（亿元）	5.23	40.00	9.21	18.15	0.58
毛利率（%）	27.55	25.85	20.63	24.68	15.90
平均净资产收益率（%）	7.46	34.65	6.62	16.24	3.84
基本每股收益（元/股）	0.23	1.08	0.19	0.50	0.03

注：木林森（股票代码：002745）的主营业务为LED发光二极管等封装产品及LED液晶显示、LED发光系列产品等应用产品的研发、生产和销售。鸿利光电（股票代码：300219）的主营业务为LED器件及其应用产品的研发、生产与销售,产品广泛应用于通用照明、背光源、汽车信号/照明、特殊照明、专用照明、显示屏等众多领域。长方照明（股票代码：300301）的主营业务为LED照明光源器件和LED照明产品的研发、设计、生产和销售。

同行上市公司2015年度的收入在8.39亿元至38.82亿元之间，毛利率在20.99%至29.68%之间，平均净资产收益率在5.74%至10.98%之间，基本每股收益在0.15元/股至0.58元/股之间；2014年度收入在5.23亿元至40亿元之间，毛利率在20.63%至27.55%之间，平均净资产收益率在6.62%至34.65%之间，基本每股收益在0.19元/股至1.08元/股之间。

报告期内宁波协源的收入远小于同行上市公司，其毛利率在2014年小于可比公司，但在2015年已基本向同行上市公司趋同；平均净资产收益率和基本每股收益在2014年均低于同行上市公司，但2015年显著增长，这是由于公司股本和净资本均小于同行上市公司，因此一旦盈利能力上升，其资本回报上升显著。总体上宁波协源的盈利能力正在不断加强，并向同行中的标杆性企业逐步靠近。

## （二）偿债能力分析

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产负债率（%）	65.92	79.46
流动比率（倍）	1.07	0.85
速动比率（倍）	0.77	0.57

### 1、长期偿债能力

报告期内资产负债率从79.46%下降至65.92%，下降了13.54个百分点。资产负债率的下降主要是由于借款余额下降引起。报告期内公司盈利能力增强，财务表现提升，这使得一方面公司有能力和去偿还部分借款，从而降低了债务余额，另一方面股东权益因为利润的增加而上升。在这两方面的共同作用下报告期内公司的长期偿债能力有所提升。

## 2、短期偿债能力

报告期内流动比率从 0.85 上升至 1.07，速动比率从 0.57 上升至 0.77。比率上升主要是由于：（1）报告期内速动资产和流动资产的余额未发生较大幅度的变化。报告期内公司最重要的速动资产为应收账款，最重要的流动资产为存货和应收账款，公司一直致力于加强对应收账款和存货的管理，使得其余额在报告期内基本保持平稳。（2）报告期内流动负债下降较为明显。报告期内公司最重要的流动负债为短期借款和应付账款，随着盈利能力增强，财务表现提升，公司在报告期内偿还了部分短期借款，有效降低了流动负债的余额。在这两方面的共同作用下报告期内公司的短期偿债能力有所提升。

## 3、同行数据比较

同行中业务相近的公众公司偿债能力如下：

2015年12月31日					
项目	万润科技	木林森	长方照明	同行平均数	宁波协源
资产负债率（%）	36.51	66.88	50.1	51.16	65.92
流动比率（倍）	1.54	0.90	0.80	1.08	1.07
速动比率（倍）	1.26	0.77	0.47	0.83	0.77

2014年12月31日					
项目	万润科技	木林森	长方照明	同行平均数	宁波协源
资产负债率（%）	42.7	71.18	54.74	56.21	79.46
流动比率（倍）	1.26	0.79	0.73	0.93	0.85
速动比率（倍）	1.05	0.63	0.37	0.68	0.57

同行上市公司 2015 年度的资产负债率在 36.51% 至 66.88% 之间，流动比率在 0.80 倍至 1.54 倍之间，速动比率在 0.47 倍至 1.26 倍之间；2014 年度的资产负债率在 42.7% 至 71.18% 之间，流动比率在 0.73 倍至 1.26 倍之间，速动比率在 0.37 倍至 1.05 倍之间。

报告期内宁波协源的资产负债率要高于同行上市公司，这是由于宁波协源尚为非公众公司，融资渠道主要依靠银行借款，从而造成资产负债率较高，但随着公司盈利能力的上升，该比例正逐渐下降；宁波协源的流动比率和速动比率落在了可比公司的区间之内。总体上宁波协源偿债能力不足的风险较低。

### （三）营运能力分析

项目	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	2.72	2.81
应收账款周转天数（天）	134.19	129.89
存货周转率（次）	4.60	4.69
存货周转天数（天）	79.35	77.83

#### 1、应收账款周转率

2015 年度和 2014 年度的应收账款周转次数分别为 2.72 次和 2.81 次，减少了 0.09 次，周转天数分别为 134.19 天和 129.89 天。应收账款周转率基本保持稳定，这主要是由于报告期内公司的主要客户未发生较大改变，信用政策和回款速度基本保持稳定。

#### 2、存货周转率

2015 年度和 2014 年度的存货周转次数分别为 4.60 次和 4.69 次，减少了 0.09 次，周转天数分别为 79.35 天和 77.83 天，报告期内存货周转率未发生较大变动。公司存货主要为原材料、在成品和库存商品，由于原材料是库存商品的成本组成中最重要的组成部分，因而原材料价格的下降直接造成库存商品的单位成本下降；而另一方面，随着销售规模增加，对原材料和库存商品的备货量相应增加。在这两方面的共同作用下报告期内公司的存货周转率基本保持稳定。

#### 3、同行数据比较

同行中业务相近的公众公司营运能力如下：

2015 年					
项目	万润科技	木林森	长方照明	同行平均数	宁波协源
应收账款周转天数（天）	115.39	34.53	52.59	67.50	134.19
存货周转天数（天）	81.97	75.10	125.00	94.02	79.35

2014 年					
项目	万润科技	木林森	长方照明	同行平均数	宁波协源
应收账款周转天数（天）	90.08	24.64	62.29	59.00	129.89
存货周转天数（天）	75.65	58.85	121.67	85.39	77.83

同行上市公司 2015 年度应收账款周转天数在 34.53 天至 115.39 天之间，存货周转天数在 75.10 天至 125 天；2014 年度应收账款周转天数在 24.64 天至 90.08 天之间，存货周转天数在 58.85 天至 121.67 天。

报告期内宁波协源的应收账款周转天数较同行上市公司偏慢，这主要是由于宁波协源的销售规模、市场知名度、品牌认可度均低于同行上市公司，因此其使用较宽松的信用政策来赢得客户和市场。报告期内其主要客户相对稳定且信用良好，应收账款的周转天数基本持平且未发生过较大金额的坏账核销，因此应收账款的回收能力不具有重大风险。宁波协源 2014 年度的存货周转天数落在同行上市公司的区间之内，2015 年度的存货周转天数则快于同行上市公司，这主要是由于宁波协源总体销售规模较小，因此公司对存货备货和仓储的管理具有较强的控制能力。总体上宁波协源的运营能力在不断提高。

#### （四）现金流量分析

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,474.53	294.79
投资活动产生的现金流量净额	-127.39	-134.64
筹资活动产生的现金流量	-1,201.66	-230.37
汇率变动对现金及现金等价物的影响	13.52	1.68
现金及现金等价物净增加额	159.00	-68.54

2015 年度和 2014 年度公司现金及现金等价物净增加额分别为 159 万元和-68.54 万元，这主要是由于：

##### 1、经营活动产生的现金流量

2015 年度和 2014 年度公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,474.53 万元和 294.79 万元，现金净流入增加了 1,179.74 万元，增长迅速。主要是得益于盈利能力增强的同时，公司对现金收支也严格管理，销售商品和提供劳务所产生的现金流入明显增加从而使得经营活动产生的现金净流入上升明显。

##### 2、投资活动产生的现金流量

2015 年度和 2014 年度公司投资活动产生的现金流量净额分别为-127.39 万元和

-134.64 万元，现金净流出减少 7.25 万元，降幅 5.38%，变动较小。公司的主要投资活动是购买固定资产，报告期内该项投资金额基本稳定从而使得投资活动产生的现金净流出基本保持稳定。

### 3、筹资活动产生的现金流量

2015 年度和 2014 年度公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,201.66 万元和 -230.37 万元，现金净流出增加 971.29 万元，增长迅速。公司的筹资活动主要是从银行获取借款。报告期内公司盈利能力增强，财务表现提升，公司有能力去偿还部分借款，因而偿还借款和利息的现金支出增加明显，从而使得筹资活动产生的现金流出大幅增加。

## 五、报告期主要会计数据

### （一）营业收入、利润及毛利率的主要构成、变化趋势及原因分析

#### 1、公司营业收入的组成

##### （1）主营业务收入占营业收入的比例

单位：元

项目	2015 年度		2014 年度	
	收入	占比(%)	收入	占比(%)
主营业务收入	71,061,855.95	99.42	57,169,957.99	99.23
其他业务收入	415,319.17	0.58	442,824.64	0.77
合计	<b>71,477,175.12</b>	<b>100.00</b>	<b>57,612,782.63</b>	<b>100.00</b>

报告期内公司的主营业务为销售 LED 封装产品，其收入占总营业收入的比重均高于 99%，公司主营业务突出，且主营业务收入稳步增长，业绩良好。

报告期内公司的主营业务收入的具体确认时点为：对于非定制 LED 产品的销售在对方验货时确认收入；对于定制 LED 产品的销售在收到销售清单时确认收入。

报告期内公司的其他业务收入主要来自于样品、废料和处理品的销售及运费收入。

##### （2）主营业务收入按产品类型分类

单位：元

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
背光源 LED	41,120,981.90	57.87	39,361,090.57	68.85
定制 LED	22,752,159.21	32.02	12,855,419.35	22.49
照明 LED	7,188,714.84	10.11	4,953,448.07	8.66
合计	<b>71,061,855.95</b>	<b>100.00</b>	<b>57,169,957.99</b>	<b>100.00</b>

报告期内公司销售的 LED 封装产品主要包括背光源 LED 封装产品、定制 LED 封装产品和照明 LED 封装产品。背光源 LED 封装产品为自行研发的产品，主要应用于电视机背光屏，报告期内公司销售的背光源 LED 封装产品的型号包括侧入式 3020、侧入式 3030、侧入式 4014、和直下式 2835 等。定制 LED 封装产品是根据客户的特殊需求生产的产品，型号规格较为分散。照明 LED 封装产品为自主研发的产品，主要应用于 LED 照明灯具，报告期内公司销售的照明 LED 封装产品的主要型号是 2835 型号。

报告期内背光源 LED 封装产品是公司的主力销售产品，2015 年度和 2014 年度该类产品的销售收入占主营业务收入的比例分别为 57.87% 和 68.85%，虽然占比下降，但仍维持在 50% 以上。定制 LED 封装产品是公司销售产品中品质较高、型号较多、但单类型号产量较少的产品，2015 年度和 2014 年度该类产品的销售占比分别为 32.02% 和 22.49%。照明 LED 封装产品是公司销售规模相对较小的一类产品，2015 年度和 2014 年度该类产品的销售占比分别为 10.11% 和 8.66%。

### (3) 主营业务收入按地区分类

单位：元

项目	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
国内	48,661,700.15	68.48	43,299,534.21	75.74
国外	22,400,155.80	31.52	13,870,423.78	24.26
合计	<b>71,061,855.95</b>	<b>100.00</b>	<b>57,169,957.99</b>	<b>100.00</b>

国内市场是公司的主要业务市场，2015 年度和 2014 年度国内收入占当期主营业务收入的比例分别为 68.48% 和 75.74%，国内市场主要分布在华南和华东地区。

国外市场是公司积极开发的业务市场，2015 年度和 2014 年度国外收入占当期

主营业务收入的比重分别 31.52% 和 24.26%，国外市场主要分布在东南亚地区。

## 2、营业收入、营业成本和利润的变动趋势及原因

单位：元

项目	2015 年度		2014 年度
	金额	变动率 (%)	金额
营业收入	71,477,175.12	24.06	57,612,782.63
营业成本	53,759,891.23	10.96	48,451,331.89
营业利润	8,333,477.80	1,829.03	432,003.02
利润总额	8,348,404.78	1,870.78	423,610.00
净利润	6,939,744.40	1,473.27	441,104.55

### (1) 公司营业收入的变动趋势及原因分析

2015年度和2014年度分别实现营业收入7,147.72万元和5,761.28万元，增加了1,386.44万元，增幅24.06%。其中主营业务收入分别为7,106.19万元和5,717.00万元，增加了1,389.19万元，增幅24.30%；其他业务收入分别为41.53万元和44.28万元，减少了2.75万元，减幅6.21%。

报告期内公司主营业务收入按产品类型变动情况如下表所示：

单位：元

类别	2015 年度		2014 年度
	金额	变动率 (%)	金额
背光源 LED	41,120,981.90	4.47	39,361,090.57
定制 LED	22,752,159.21	76.99	12,855,419.35
照明 LED	7,188,714.84	45.13	4,953,448.07
合计	<b>71,061,855.95</b>	<b>24.30</b>	<b>57,169,957.99</b>

#### 1) 背光源LED

报告期内背光源LED封装产品从3,936.11万元上升至4,112.10万元，增加175.99万元，增幅4.47%。其具体产品销售情况如下：

型号	2015 年				2014 年	
	单位售价(元/千颗)	销量(千颗)	单位售价变动(元/千颗)	销量变动(千颗)	单位售价(元/千颗)	销量(千颗)
侧入式 4014	78.83	235,524.41	-27.54	147,404.47	106.37	88,119.94

直下式 2835	251.77	59,845.55	-78.11	19,385.31	329.88	40,460.24
侧入式 3020	61.64	6,083.74	-24.40	-95,508.04	86.04	101,591.78
侧入式 3030	315.37	17,196.70	-18.40	4,037.60	333.77	13,159.10
其他	119.32	14,151.73	36.19	-28,046.76	83.13	42,198.49
<b>合计</b>	<b>123.56</b>	<b>332,802.12</b>	<b>-14.29</b>	<b>47,272.57</b>	<b>137.85</b>	<b>285,529.55</b>

报告期内背光源LED封装产品的平均销售单价从137.85元/千颗下降至123.56元/千颗，下降了14.29元/千颗，降幅10.37%，这主要是由于报告期内销售的各项主要背光源LED封装产品的单价均出现了下调。报告期内原材料成本的下降为销售单价的调整提供了足够的空间，为了保证企业产品在市场上保持足够的竞争力，企业合理地下调了产品的单位售价。其中直下式2835型号和侧入式3030型号为两款单价较高的产品，这是由于该类产品的工艺较其他产品更为复杂，所需要的主要原材料芯片的使用量高于其他产品，因此造成它的销售单价高于其他产品。

报告期内背光源LED封装产品的销量从2.86亿颗上升至3.33亿颗，增加了0.47亿颗，增幅17%，主要是由于公司敏锐的市场嗅觉精准地把握了市场动向，在市场需求发生改变时，能及时升级产品满足市场需求。报告期内侧入式4014型号和侧入式3020型号的销量发生了重大的变动：侧入式4014型号的销量从0.88亿颗增加至2.36亿颗，增加了1.48亿颗，增长明显；而侧入式3020型号的销量从1.02亿颗下降至0.06亿颗，约下降了0.96亿颗，降幅接近95%。这是由于侧入式3020型号主要应用于中等尺寸的电视机显示屏，而侧入式4014型号，作为侧入式3020型号的升级版本，拥有寿命长、质量稳、驱动快的优点，并可以应用于大尺寸的电视机显示屏。随着消费者对电视机屏幕尺寸要求的提高，报告期内侧入式4014型号迅速替代了侧入式3020型号，成为销售的主力产品。

用因素替代法分析单位售价和销量变动对收入的影响，具体如下：

单位：万元

型号	收入			单位售价变动对收入的影响	销量变动对收入的影响
	2015年	变动	2014年		
侧入式 4014	1,856.66	919.34	937.32	-242.66	1,162.00
直下式 2835	1,506.75	172.06	1,334.69	-316.01	488.07
侧入式 3020	37.50	-836.57	874.07	-247.85	-588.72
侧入式 3030	542.33	103.12	439.21	-24.21	127.33
其他	168.85	-181.95	350.81	152.68	-334.64

合计	4,112.10	175.99	3,936.11	-408.11	584.10
----	----------	--------	----------	---------	--------

注：单位售价变动对收入的影响=（本期单位售价-上期单位售价）\*上期销量

销量变动对收入的影响=本期单位售价\*（本期销量-上期销量）

报告期内背光源LED封装产品收入增加175.99万元，其中单位售价变动使得收入减少了408.11万元，销量使得收入增加了584.10万元。报告期内对此收入影响最大的两款产品为侧入式4014和侧入式3020。侧入式4014型号的收入增加了919.34万元，其中单位售价变动使得收入减少了242.66万元，销量使得收入增加了1,162.00万元；而侧入式3020型号的收入减少了836.57万元，其中单位售价变动使得收入减少了247.85万元，销量使得收入减少了588.72万元。

## 2) 定制LED

报告期内定制LED封装产品从1,285.54万元上升至2,275.22万元，约增加了989.68万元，增幅约为76.99%。定制LED封装产品是供应给公司的重要客户 Avago Technologies Trading Ltd.（以下简称“Avago”），该客户是一家著名电子元器件制造商，向全球客户提供电子元器件，产品包括光纤、LED显示设备、运动控制产品等。Avago对供应商提供的产品质量要求较高且均为特殊定制，批量较小。报告期内公司与Avago合作融洽，订单量持续增加，具体情况如下：

客户	2015年				2014年	
	单位售价(元/千颗)	销量(千颗)	单位售价变动(元/千颗)	销量变动(千颗)	单位售价(元/千颗)	销量(千颗)
Avago	297.51	76,474.62	49.03	24,737.36	248.48	51,737.26

报告期内定制LED封装产品的平均销售单价从248.48元/千颗上升至297.51元/千颗，上升了49.03元/千颗，增加19.73%。由于为Avago所定制的产品单型号产量较小，无法产生规模效应，因此其定价普遍高于其他产品的定价。定制LED封装产品的型号较为分散，不同的型号有不同的质量要求，因此定价时会根据具体的型号和质量要求来确定。报告期内Avago所订制的产品质量不断提高，造成了其平均单位售价的上升。

报告期内定制LED封装产品的销量从51,737.26千颗上升至76,474.62千颗，增加了24,737.36千颗，增幅47.81%。由于与Avago一直保持紧密愉快的合作，随着LED市场的蓬勃发展，报告期内Avago的订单量持续上升。

用因素替代法分析单位售价和销量变动对收入的影响，具体如下：

单位：万元

客户	收入			单位售价变动对收入的影响	销量变动对收入的影响
	2015年	变动	2014年		
Avago	2,275.22	989.68	1,285.54	253.71	735.97

报告期内背光源LED定制产品的收入增加989.68万元，其中单位售价变动使得收入增加了253.71万元，销量变动使得收入增加了735.97万元。

### 3) 照明LED

报告期内照明LED封装产品从495.34万元上升至718.87万元，增加223.53万元，增幅45.13%。其具体产品销售情况如下：

型号	2015年				2014年	
	单位售价(元/千颗)	销量(千颗)	单位售价变动(元/千颗)	销量变动(千颗)	单位售价(元/千颗)	销量(千颗)
照明 2835 型	95.52	67,989.89	-12.38	23,500.28	107.90	44,489.61
其他	300.15	2,312.95	97.24	1,558.45	202.90	754.50
合计	<b>102.25</b>	<b>70,302.84</b>	<b>-7.23</b>	<b>25,058.73</b>	<b>109.48</b>	<b>45,244.11</b>

报告期内照明LED封装产品的平均销售单价从109.48元/千颗下降至102.25元/千颗，下降了7.23元/千颗，降幅6.60%，这主要是由于照明LED封装产品中的主力产品照明2835型的销售单价下降引起。报告期内照明2835型的平均单位售价从107.9元/千颗下降至95.52元/千颗，下降了12.38元/千颗，降幅11.47%，其单价的下降也是在盈利能力和市场压力的平衡下做出的调整。其他产品包括照明3020型、3030型和3528型等，其平均销售单价的上升主要是由于本期开始销售了单价较高的照明3030型，尽管其单价上升较快，但由于产量较少，因此对整个照明LED封装产品的平均销售单价影响较小。

报告期内照明LED封装产品的销量从45,244.11千颗上升至70,302.84千颗，增加了25,058.73千颗，增幅17%，主要是由于照明2835型的销量上升明显，从44,489.61千颗上升至67,989.89千颗，增加了23,500.28千颗，增幅52.82%。照明2835型是照明LED封装产品的主要销售产品，技术成熟，质量稳定，赢得了市场肯定，销量上升明显。

用因素替代法分析单位售价和销量变动对收入的影响，具体如下：

单位：万元

型号	收入			单位售价变动对收入的影响	销量变动对收入的影响
	2015年	变动	2014年		
照明 2835 型	649.45	169.41	480.04	-55.07	224.48
其他	69.42	54.11	15.31	7.33	46.78
<b>合计</b>	<b>718.87</b>	<b>223.53</b>	<b>495.34</b>	<b>-32.70</b>	<b>256.23</b>

报告期内照明LED封装产品增加223.53万元，其中单位售价变动使得收入减少了32.70万元，销量变动使得收入增加了256.23万元，其中照明2835型对此收入影响最大。照明2835型的收入增加了169.41万元，其中单位售价变动使得收入减少了55.07万元，销量变动使得收入增加了224.48万元。

综合上述分析，报告期内营业收入呈上升趋势，主要是由于：

品类更新及时：侧入式4014型能迅速替代侧入式3020型，成为公司新的销售主力，快速迎合市场需求；

定价机制灵敏：在原材料成本下降时，能及时调整售价，增强了市场竞争力；

产品质量稳定：日趋成熟的生产技术和稳定的质量品质赢得了市场认可，与客户持续保持合作。

## （2）公司成本的变动趋势及原因分析

报告期内，公司主营业务成本的具体结构情况如下：

单位：元

项目	2015年度		2014年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
直接材料	45,302,458.14	84.31	40,463,674.41	83.93
直接人工	2,871,714.80	5.34	2,605,361.00	5.40
制造费用	5,561,551.82	10.35	5,144,911.47	10.67
<b>合计</b>	<b>53,735,724.76</b>	<b>100.00</b>	<b>48,213,946.88</b>	<b>100.00</b>

### 1) 主营业务成本的归集、分配和结转方法为：

公司生产部根据销售订单制作生产计划单，并依据生产计划单从仓库领用原材料及相关辅助材料。公司于每个生产计划单完成后根据其对应实际用料及时归集领

用的材料成本，在“生产成本—直接材料”中归集；发生的生产人员的人工直接在“生产成本—直接人工”中归集；生产管理人员的工资、折旧费、水电费等制造费用在“生产成本—制造费用”中归集。公司于每月末统计当月的各种制造费用总数，并按直接材料的使用情况为权重分配各种制造费用，最后归集每个生产计划单的生产总成本，并根据产量确定产成品单位成本。产品销售出库时，公司根据产成品当月加权平均单价结转相应销售成本。

## 2) 主营业务成本的构成及变动分析

公司主营业务成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用。报告期内主营业务成本结构基本保持稳定：直接材料、直接人工和制造费用的占比分别保持在 84%、5.5%，和 10.5% 左右。其中直接材料为最重要的成本构成部分，包括芯片、支架、金线、硅胶和荧光粉等。其中最重要的直接材料为芯片和支架，报告期内具体情况如下：

直接材料	2015 年度			2014 年度		
	数量 (千颗)	金额 (万元)	占比	数量 (千颗)	金额 (万元)	占比
芯片	622,731.98	2,907.83	64.19	473,695.34	2,793.63	69.04
支架	491,818.06	1,017.34	22.46	394,934.94	952.21	23.53
其他		605.08	13.35		300.53	7.43
合计		<b>4,530.25</b>	<b>100.00</b>		<b>4,046.37</b>	<b>100.00</b>

主要原材料的平均单位成本变动情况如下：

单位：元/千颗

主要原材料	2015 年度	2014 年度	变动	变动率%
芯片	46.69	58.98	-12.29	-20.84
支架	20.69	24.11	-3.42	-14.18

报告期内芯片为最重要的直接材料，占比均在 64% 以上，从 2,793.63 万元上升至 2,907.83 万元，约上升了 114.20 万元，涨幅 4.09%。其中消耗量从 4.74 亿颗上升至 6.23 亿颗，增加了 14.90 亿颗，增幅约为 31.43%；平均单位售价从 58.98 元/千颗下降至 46.69 元/千颗，减少了 12.29 元/千颗，降幅 20.84%。

报告期内支架成本占直接材料成本的 22.46% 以上，从 952.21 万元上升至 1,017.34 万元，上升了 65.13 万元，增幅 6.84%。其中消耗量从 3.95 亿颗上升至 4.92

亿颗，增加了 0.97 亿颗，增幅约为 24.56%；平均单位售价从 24.11 元/千颗下降至 20.69 元/千颗，减少了 3.42 元/千颗，降幅 14.18%。

综上所述，报告期内直接材料占主营业务成本的比重略有上升，是受到消耗量上升和单位售价下降的双重影响：消耗量是随着销量的上升而上升；单位售价的下降是由于一方面原材料市场日趋成熟、竞争日益激烈，另一方面公司加强了对供应商的管理，在确保原材料质量稳定的情况下，选择价格更具竞争力的供应商，从而造成原材料单位价格下降。

### 3) 可比公司情况

报告期内可比上市公司的成本结构情况如下：

2015 年					
项目	万润科技	木林森	长方照明	同行平均数	宁波协源
直接材料占总成本比例 (%)	76.55	71.70	75.65	74.63	84.31
直接人工占总成本比例 (%)	10.52	12.74	10.38	11.21	5.34
制造费用占总成本比例 (%)	12.93	15.56	13.97	14.15	10.35

2014 年					
项目	万润科技	木林森	长方照明	同行平均数	宁波协源
直接材料占总成本比例 (%)	76.13	75.05	78.72	76.63	83.93
直接人工占总成本比例 (%)	8.97	11.92	8.97	9.95	5.40
制造费用占总成本比例 (%)	14.90	13.03	12.31	13.41	10.67

同行上市公司的2015年度的成本结构中直接材料占比约为75%左右，直接人工占比略大于11%，制造费用占比约在14%左右，与2014年度的成本结构大致相同。

宁波协源的直接人工占比明显小于同行上市公司的数据，这是由于宁波协源的生产规模明显小于同行上市公司，生产线相对比较集中，员工人数较少，直接员工的工资待遇较低于上市公司的员工待遇。制造费用的占比也略低于同行上市公司，这是由于宁波协源对生产设备和厂房的各项投入小于同行中的标杆企业，因而产生的折旧费用明显小于同行上市公司的水平，使得制造费用的占比较低。

### (3) 利润的变动趋势及原因分析

报告期内营业利润、利润总额和净利润分别增加了790.15万元、792.48万元、

658.78万元，增幅分别为18.29倍、18.71倍和14.73倍。营业利润的增加主要受益于销售量增加和单位毛利率增加，同时期间费用的增加对利润的影响不重大，因此营业利润增长显著；利润总额与营业利润金额相近，涨幅相似，这是由于营业外的损益较小，对利润的影响较低。净利润受到所得税调节的影响，增幅小于利润总额的增幅。

### 3、按产品分类列示的毛利率及变动分析

单位：元

2015 年度	主营业务收入	主营业务成本	主营业务毛利	毛利率 (%)
背光源 LED	41,120,981.90	33,131,355.64	7,989,626.26	19.43
定制 LED	22,752,159.21	14,949,864.64	7,802,294.57	34.29
照明 LED	7,188,714.84	5,654,504.48	1,534,210.36	21.34
<b>合计</b>	<b>71,061,855.95</b>	<b>53,735,724.76</b>	<b>17,326,131.19</b>	<b>24.38</b>

单位：元

2014 年度	主营业务收入	主营业务成本	主营业务毛利	毛利率 (%)
背光源 LED	39,361,090.57	34,609,529.53	4,751,561.04	12.07
定制 LED	12,855,419.35	8,888,414.69	3,967,004.66	30.86
照明 LED	4,953,448.07	4,716,002.66	237,445.41	4.79
<b>合计</b>	<b>57,169,957.99</b>	<b>48,213,946.88</b>	<b>8,956,011.11</b>	<b>15.67</b>

#### (1) 背光源LED

报告期内背光源LED封装产品的主要型号的单位售价和单位成本如下所示：

单位：元/千颗

型号	2015 年度				2014 年度	
	单位售价	单位成本	单位售价变动%	单位成本变动%	单位售价	单位成本
侧入式 4014	78.83	54.15	-25.89	-37.46	106.37	86.59
直入式 2835	251.77	222.16	-23.68	-27.35	329.88	305.81
侧入式 3020	61.64	80.06	-28.36	13.75	86.04	70.38
侧入式 3030	315.37	291.84	-5.51	-8.81	333.77	320.03

单位售价变动和单位成本变动对毛利率的影响如下：

型号	毛利率%			单位售价变动对毛利率的影响%	单位成本变动对毛利率的影响%
	2015 年度	变动	2014 年度		
侧入式 4014	31.31	12.71	18.60	-28.44	41.15
直入式 2835	11.76	4.46	7.30	-28.76	33.22

侧入式 3020	-29.88	-48.08	18.20	-32.38	-15.70
侧入式 3030	7.46	3.34	4.12	-5.59	8.93

注：单位售价变动对毛利率的影响=（本期单位售价-上期单位成本）/本期单位售价-上期毛利率

单位成本变动对毛利率的影响=（上期单位成本-本期单位成本）/本期单位售价

报告期内侧入式4014型号的毛利率从18.60%上升至31.31%，增加了12.71%，其中单位售价变动使得毛利减少28.44%，单位成本变动使得毛利增加了41.15%；直入式2835型号的毛利率从7.30%上升至11.76%，增加了4.46%，其中单位售价变动使得毛利减少28.76%，单位成本变动使得毛利增加了33.22%；侧入式3020型号的毛利从18.20%下降至-29.88%，减少了48.08%，其中单位售价变动使得毛利减少32.38%，单位成本变动使得毛利减少了15.70%；侧入式3030型号的毛利从4.12%上升至7.46%，增加了3.34%，其中单位售价变动使得毛利减少5.59%，单位成本变动使得毛利增加了8.93%。

报告期内侧入式4014型号、直入式2835型号和侧入式3030型号的毛利率上升，这是由于它们的单位售价和单位成本均出现了下降，但单位成本的下降幅度大于单位售价的下降幅度，单位售价下降造成的损失被单位成本下降造成的收益所弥补，因此使得毛利率保持上升趋势；侧入式3020型的在单位售价下降且单位成本上升双重影响下，毛利下降显著，这是由于该产品在2015年度进入产品生命周期的衰退期，公司因此需要牺牲部分收入来消化剩余生产力，并且由于生产规模的下降，无法产生规模效应，从而使得单位成本上升，报告期末该产品存货已基本售完。

## （2）定制LED

报告期内定制LED封装产品的毛利率从30.86%上升34.29%，增加了3.43%，其中单位售价变动使得毛利率增加了11.40%，单位成本变动使得毛利下降了7.96。定制LED的毛利率维持在较高水平，并略有上涨，这是由于定制LED产品较为高端，所用材料的质量要求也较高，且型号分散，单型号产量小，无法形成规模效应，因此单位成本无法得到有效降低，单位成本的上升造成了毛利率的下降；但同时也由于这些定制LED产品的售价普遍高于其他产品，弥补了成本带来的损失，并促使毛利率能保持在较高水平。

## （3）照明LED

报告期内照明LED封装产品的主要型号的单位售价和单位成本如下所示：

单位：元/千颗

型号	2015年				2014年	
	单位售价	单位成本	单位售价变动%	单位成本变动%	单位售价	单位成本
2835型	95.52	75.45	-11.47	-27.65	107.90	104.28

单位售价变动和单位成本变动对毛利率的影响如下：

型号	毛利率			单位售价变动对毛利率的影响	单位成本变动对毛利率的影响
	2015年	变动	2014年		
照明 2835型	21.01	17.65	3.36	-12.52	30.17

报告期内照明LED封装产品的主力型号为2835型号，其毛利率从3.36%上升至21.01%，增加了17.65%，单位售价变动使得毛利减少12.52%，单位成本变动使得毛利增加了30.17%。为了获取更多的市场竞争力，公司牺牲了部分单位售价所带来的利益，但该部分利益被单位成本的下降所弥补，单位成本的下降主要得益于原材料价格的下降和生产效率的提高。

## （二）主要费用及变动情况

### 1、公司最近两年的主要费用及变动情况：

单位：元

项目	2015年度 金额	增长率 (%)	2014年度 金额
销售费用	1,704,867.16	23.44	1,381,085.36
管理费用	6,034,383.91	33.26	4,528,197.05
财务费用	1,257,658.40	-27.88	1,743,757.41
期间费用合计	8,996,909.47	17.56	7,653,039.82
销售费用占营业收入比重(%)	2.39	-	2.40
管理费用占营业收入比重(%)	8.44	-	7.86
财务费用占营业收入比重(%)	1.76	-	3.03
三项期间费用占营业收入比重(%)	12.59	-	13.29

2015年度和2014年度的期间费用分别为899.69万元和765.30万元，增加了134.39万元，增幅17.56%；占营业收入的比重略有下降，分别为12.59%和13.29%，下降了0.7%。其中销售费用占营业收入的比重基本保持了稳定，分别为2.39%和2.40%；管理费用的比重略有上升，分别为8.44%和7.86%；财务费用的比重下降，

分别为 1.76% 和 3.03%。报告期内由于营业收入的增长，期间费用总体呈上升趋势，但其比重却略有下降，主要是由于公司对期间费用的严格管理使得期间费用总体上涨幅度略小于收入上涨的幅度。

## 2、公司最近两年销售费用明细如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
运输费	835,627.51	548,659.77
工资	433,375.00	403,280.00
业务招待费	229,903.02	127,656.30
车辆费用	97,935.82	187,471.83
差旅费	91,459.55	105,027.06
其他	16,566.26	8,990.40
<b>合计</b>	<b>1,704,867.16</b>	<b>1,381,085.36</b>

销售费用主要包括运输费、工资、业务招待费、车辆使用费和差旅费等。报告期内销售费用从 138.11 万元增加到 170.49 万元，增加了 32.38 万元，增幅约为 23.45%，主要是受到运输费用上升的影响。报告期内运输费从 54.87 万元上升至 83.56 万元，增加了 28.69 万元，增幅约为 52.29%。运费的上升是受到了销售上升的带动，2015 年度和 2014 年度运费占营业收入的比例分别为 1.17% 和 0.95%，这是由于运输费用较高的国外销售增幅高于国内销售增幅。

## 3、公司最近两年管理费用明细如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
研发支出	2,090,117.00	1,686,208.94
人工费用	1,953,471.82	1,836,810.77
咨询及评估费	877,144.43	217,276.17
办公费	210,433.59	120,953.69
折旧	138,596.44	164,107.50
业务招待费	134,161.37	120,589.75
差旅费	131,233.28	108,768.50
税金	107,004.56	76,942.40
水电费	52,125.85	52,036.69
其他	340,095.57	144,502.64
<b>合计</b>	<b>6,034,383.91</b>	<b>4,528,197.05</b>

管理费用主要包括研发支出、人工费用、咨询及评估费、办公费、折旧费、业务招待费等。报告期内管理费用从 452.82 万元增加至 603.44 万元，增加了 150.62 万元，增幅 33.26%，主要是受到咨询服务费、研发支出、人工费用的增长影响：报告期内咨询与评估费增加了 65.99 万元，增幅明显，该类费用的上升主要是由于公司在 2015 年度积极准备股份公开转让，从而发生了较多的中介费用，其中包括内控规范服务的咨询费、审计费、资产评估费和法务咨询费等。报告期内研发支出增加了 40.39 万元，增幅 23.95%，该类费用的上升主要是由于公司开发的产品类型趋于高端，因此对研发投入也相应的增加。研发费用主要包括人工费、物料消耗费、折旧摊销费、水电费和检测费等。公司在费用发生时按研发项目分别核算。报告期内人工费用增加了 11.67 万元，增幅 6.35%，略有上升。人工费用包括员工工资、奖金、社保和福利。报告期内管理人员基本保持稳定。

#### 4、公司最近两年财务费用明细如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
利息支出	1,686,284.15	1,756,844.09
减：利息收入	16,294.15	3,956.59
汇兑损益	-418,162.28	-12,871.39
手续费及其他	5,830.68	3,741.30
<b>合计</b>	<b>1,257,658.40</b>	<b>1,743,757.41</b>

财务费用主要包括利息支出、利息收入、汇兑损益等。报告期内财务费用从 174.38 万元下降至 125.77 万元，减少了 48.61 万元，降幅 27.88%，主要是受到汇兑损益和利息支出的波动影响。报告期内汇兑收益增加了 40.53 万元，增幅显著，这主要是受到美元汇率波动的影响，公司主要的外币交易为美元结算的产品销售，因此随着美元兑人民币的汇率不断上升，公司的汇兑收益增加明显。报告期内利息支出略有减少，主要是由于公司盈利能力增强，部分借款得到偿还，从而降低了利息支出。

#### 5、可比公司情况

同行上市公司期间费用占营业收入的比重情况如下：

2015 年
--------

项目	万润科技	木林森	长方照明	同行平均数	宁波协源
销售费用占营业收入比重 (%)	7.25	4.15	2.86	4.75	2.39
管理费用占营业收入比重 (%)	12.16	8.18	10.98	10.44	8.44
财务费用占营业收入比重 (%)	0.31	0.79	1.11	0.74	1.76

2014年					
项目	万润科技	木林森	长方照明	同行平均数	宁波协源
销售费用占营业收入比重 (%)	7.14	3.94	4.21	5.10	2.40
管理费用占营业收入比重 (%)	10.30	6.60	6.21	7.70	7.86
财务费用占营业收入比重 (%)	0.38	1.57	1.31	1.09	3.03

同行上市公司 2015 年度销售费用占比在 2.86%至 7.25%之间，管理费用占比再 8.18%至 12.16%之间，财务费用占比在 0.31%至 1.11%之间；2014 年度销售费用占比在 3.94%至 7.14%之间，管理费用占比再 6.21%至 10.30%之间，财务费用占比在 0.38%至 1.57%之间。

报告期内宁波协源的销售费用占比和管理费用占比均处于较低水平，这是由于宁波协源的销售规模小于同行上市公司规模，市场推广的能力、产品的受众范围均属于同行业中较低的水平，而同时其公司管理结构较为扁平，因此管理费用的占比也偏低。报告期内宁波协源的财务费用占比处于较高的水平，这是由于公司融资渠道较为单一，主要依靠银行借款，因此造成利息费用较高。

### (三) 重大投资收益、非经常性损益情况和税收政策

#### 1、重大投资收益

报告期内无重大投资收益。

#### 2、非经常性损益情况

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-73,127.97	-
计入当期损益的政府补助，但与公司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	93,054.38	219,000.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4,999.43	-227,393.02
<b>非经常性损益总额合计</b>	<b>14,926.98</b>	<b>-8,393.02</b>

减：所得税影响金额	2,239.05	-2,098.26
非经常性损益净额	12,687.93	-6,294.76
占当期净利润的比例	<b>0.18%</b>	<b>-1.43%</b>

2015 年度和 2014 年度公司非经常损益净额分别为 12,687.93 元和-6,294.76 元，占当期净利润的比例分别为 0.18%和-1.43%，非经常经常性损益对当期净利润的影响较小。

公司最近两年的政府补贴明细如下：

单位：元

项目	金额	依据
<b>2015 年度</b>		
2014 年度工业奖励	68,000.00	《宁波杭州湾新区关于推进中小微企业健康发展的扶持办法（试行）》的通知“甬新管发（2014）8 号”
外贸扶持资金	10,000.00	关于兑现 2014 年宁波市外贸扶持政策资金的通知“甬外经贸财函[2015]168 号”
水利基金减免	15,054.38	“甬财税办[2011]145 号”
<b>2015 年度合计</b>	<b>93,054.38</b>	
<b>2014 年度</b>		
杭州湾新区工程技术中心	100,000.00	《宁波杭州湾新区关于扶持和推进企业科技创新的实施意见》“甬新管发（2014）11 号”
宁波市创新型初创企业	10,000.00	
发明专利资助	50,000.00	
2013 年工业政策奖励	9,000.00	中共庵东镇委 庵东镇人民政府关于加快经济转型升级的若干意见“庵委（2013）36 号”
清洁生产补助	50,000.00	
<b>2014 年度合计</b>	<b>219,000.00</b>	

公司最近两年的营业外支出明细如下：

项目	2015 年度	2014 年度
固定资产处置损失	73,127.97	-
对外捐赠	5,000.00	20,000.00
其他支出	-	238,924.33
<b>合计</b>	<b>78,127.97</b>	<b>258,924.33</b>

2014 年度的其他支出为原材料报废支出，由于采购的原材料质量不能满足生产要求，在与供应商协商后，扣去获得的赔款，公司尚亏损了 23.89 万元。

### 3、主要税项及享受的主要财政税收优惠政策

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	17%
营业税	应纳税营业额	5%
城建税	当期应纳流转税额	5%
教育费附加	当期应纳流转税额	3%
地方教育费附加	当期应纳流转税额	2%
水利基金	主营业务收入	0.1%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

本公司根据《国家税务总局关于出口货物退（免）税管理有关问题的通知》（国税发[2004]64号）、《财政部国家税务总局关于进一步提高部分商品出口退税率的公告》（财税[2009]88号）的相关规定，免征出口销售环节的增值税，并对采购环节的增值额，按规定的退税率计算后予以抵免退还。

本公司所得税优惠政策：2015年10月29日本公司获得宁波市科学技术局、宁波市财政局、宁波市国家税务局、浙江省宁波市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书。有效期3年。本公司自2015年起享受高新技术企业企业所得税减按15%税率征收的优惠政策。

#### （四）主要资产情况及其重大变动分析

##### 1、货币资金

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
库存现金	9,138.94	39,290.94
银行存款	2,278,656.80	658,461.41
合计	<b>2,287,795.74</b>	<b>697,752.35</b>

截止2015年12月31日，公司货币资金不存在被抵押、质押或冻结的情况。

##### 2、应收票据

###### （1）应收票据分类列示

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
银行承兑汇票	-	700,000.00
合计	-	<b>700,000.00</b>

- (2) 报告期内各期末不存在应收票据质押情况。
- (3) 报告期内无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据。
- (4) 截至 2015 年 12 月 31 日，公司无已贴现且在尚未到期的应收票据。
- (5) 截至 2015 年 12 月 31 日，公司已经背书给第三方但尚未到期的票据情况：

单位：元

种类	出票日期	到期日	金额
银行承兑汇票	2015/7/27-2015/12/31	2016/1/1-2016/6/29	8,806,748.50
合计			<b>8,806,748.50</b>

### 3、应收账款

- (1) 公司最近两年的应收账款按种类列示如下表：

单位：元

类别	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例%	金额	比例%
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款				
性质组合	-	-	-	-
账龄组合	26,815,337.92	100.00	1,363,169.99	5.08
组合小计	26,815,337.92	100.00	1,363,169.99	5.08
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	<b>26,815,337.92</b>	<b>100.00</b>	<b>1,363,169.99</b>	<b>5.08</b>

单位：元

类别	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例%	金额	比例%
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款				
性质组合	-	-	-	-
账龄组合	25,650,090.34	100.00	1,292,407.60	5.04
组合小计	25,650,090.34	100.00	1,292,407.60	5.04
单项金额虽不重大但单独计	-	-	-	-

提坏账准备的应收账款				
合计	<b>25,650,090.34</b>	<b>100.00</b>	<b>1,292,407.60</b>	<b>5.04</b>

## (2) 组合中按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：元

2015年12月31日				
账龄	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面净额
1年以内	26,754,525.54	99.78	1,337,726.28	25,416,799.26
1至2年	24,812.38	0.09	7,443.71	17,368.67
2至3年	36,000.00	0.13	18,000.00	18,000.00
合计	<b>26,815,337.92</b>	<b>100.00</b>	<b>1,363,169.99</b>	<b>25,452,167.93</b>

单位：元

2014年12月31日				
账龄	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面净额
1年以内	25,610,477.96	99.85	1,280,523.89	24,329,954.07
1至2年	39,612.38	0.15	11,883.71	27,728.67
2至3年	-	-	-	-
合计	<b>25,650,090.34</b>	<b>100</b>	<b>1,292,407.60</b>	<b>24,357,682.74</b>

截至2015年12月31日和2014年12月31日,公司应收账款余额分别为2,545.22万元和2,435.77万元,占资产总额的比重分别为46.49%和42.70%,占比较高,且超过99%的应收账款余额的账龄均在一年以内,公司应收账款回款情况良好。公司通常采取赊销作为结算方式,报告期公司的信用政策、主要客户、业务特点未发生重大变化,并且客户加强了应收账款的管理,因此尽管收入上升明显,但余额未发生较大的变化。

## (3) 截至2015年12月31日,应收账款金额前五名的债务人情况:

单位：元

单位名称	金额	占应收账款比例	账龄
宁波东隆光电科技有限公司	7,660,553.61	28.57%	1年以内
Avago Technologies Trading Ltd	2,982,148.85	11.12%	1年以内
惠州市康冠科技有限公司	2,886,836.58	10.77%	1年以内
江苏鸿佳电子科技有限公司	2,726,538.12	10.17%	1年以内
深圳市亿迈天成科技有限公司	2,295,661.93	8.56%	1年以内
合计	<b>18,551,739.09</b>	<b>69.19%</b>	

## (4) 截至2014年12月31日,应收账款金额前五名的债务人情况:

单位：元

单位名称	金额	占应收账款比例	账龄
宁波东隆光电科技有限公司	19,359,106.60	75.47%	1年以内
东莞市捷源电子有限公司	1,174,009.00	4.58%	1年以内
惠州市康冠科技有限公司	937,168.36	3.65%	1年以内
AvagoTechnologiesTradingLtd	931,148.91	3.63%	1年以内
深圳市捷翔电子有限公司	863,974.00	3.37%	1年以内
<b>合计</b>	<b>23,265,406.87</b>	<b>90.70%</b>	

(5) 截至2015年12月31日，应收账款余额中无应收持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位的欠款。

(6) 截至2015年12月31日，应收账款余额中关联方的欠款情况如下：

单位：元

单位名称	金额	占应收账款比例	账龄
宁波东隆光电科技有限公司	7,660,553.61	28.57%	1年以内

#### 4、预付款项

(1) 公司最近两年的预付款项如下表：

单位：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	1,190.10	100	182,102.20	100
<b>合计</b>	<b>1,190.10</b>	<b>100</b>	<b>182,102.20</b>	<b>100</b>

(2) 截至2015年12月31日，预付款项金额前五名情况：

单位：元

客户名	金额	占预付账款比例（%）	性质	账龄
宁波诚源专利事务所有限公司	645.00	54.20	预付服务费	1年以内
杭州远方光电信息有限公司	300.00	25.21	预付货款	1年以内
深圳市亮宇鑫光电材料有限公司	124.51	10.46	预付货款	1年以内
青岛艾讯包装设备有限公司	72.65	6.10	预付货款	1年以内
深圳市晨日科技有限公司	47.94	4.03	预付货款	1年以内
<b>合计</b>	<b>1,190.10</b>	<b>100.00</b>		

(3) 截至2014年12月31日，预付款项金额前四名情况：

单位：元

客户名	金额	占预付账款比例 (%)	性质	账龄
无锡炫硕光电科技有限公司	96,000.00	52.72	预付货款	1年以内
倍科质量技术服务(东莞)有限公司	44,520.00	24.45	预付服务费	1年以内
万仕道(北京)管理咨询有限公司	33,000.00	18.12	预付服务费	1年以内
宁波江东合诺电子有限公司	8,582.20	4.71	预付货款	1年以内
<b>合计</b>	<b>182,102.20</b>	<b>100.00</b>		

(4) 截至2015年12月31日, 预付款项余额中无预付持有公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位的款项。

(5) 截至2015年12月31日, 预付款项余额中无预付关联方款项。

## 5、其他应收款

### (1) 其他应收款分类

单位：元

种类	2015年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例%	金额	比例%
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
性质组合	39,977.13	100.00	-	-
账龄组合	-	-	-	-
组合小计	39,977.13	100.00	-	-
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>39,977.13</b>	<b>100.00</b>	-	-

### (2) 组合中, 按个别计提法计提坏账准备的其他应收款

单位：元

2015年12月31日					
性质	账面余额	占比(%)	坏账准备	账面净额	理由
出口退税	36,977.13	92.50	-	36,977.13	政府信用
职工暂支款	3,000.00	7.50	-	3,000.00	备用金性质
<b>合计</b>	<b>39,977.13</b>	<b>100.00</b>	-	<b>39,977.13</b>	

(3) 截至 2015 年 12 月 31 日，余额较大的其他应收款情况：

单位：元

单位名	金额	占比(%)	性质	账龄
中华人民共和国国家金库慈溪市支库	36,977.13	92.50	出口退税	1 年以内
冯幸福	3,000.00	7.50	职工暂支款	1 年以内
<b>合计</b>	<b>39,977.13</b>	<b>100.00</b>		

(4) 截至 2015 年 12 月 31 日，期末余额中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的欠款。

(5) 截至 2015 年 12 月 31 日，期末余额中无应收关联方欠款。

## 6、存货

单位：元

项 目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	2,247,288.93	-	3,054,032.20	-
在产品	2,206,839.73	-	2,161,829.92	-
库存商品	5,996,695.78	-	6,457,091.69	-
发出商品	105,772.87	-	914,609.66	-
周转材料	140,332.92	-	100,946.20	-
<b>合计</b>	<b>10,696,930.23</b>	<b>-</b>	<b>12,688,509.67</b>	<b>-</b>

公司存货主要包括原材料、在产品、库存商品、发出商品和周转材料。公司主要采取以销定产加适当备货的生产模式，公司每个月根据以往销售情况，客户订单数量以及公司对市场行情的判断，预测未来的销售数量，制定相应的生产计划以满足销售的需要，并依据预测的需求量进行原材料的采购和备货。

2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日存货余额分别为 1,069.69 万元和 1,268.85 万元，减少了 199.16 万元，降幅 15.70%，主要是由于原材料采购单价的下降使得各类存货的单位成本均出现一定程度的下降，因而尽管销售业务的增长使得存货的备货量相应增长，但存货余额仍呈现下降趋势。截止 2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日库存商品的余额分别为 599.67 万元和 645.71 万元，减少了 46.04 万元，降幅 7.13%，但其占总存货的比重却从 50.89% 上升至 56.06%，为存货中最重要的组成部分。2015 年 12 月 31 日发出商品余额比 2014 年 12 月 31 日的余额减少了 80.88 万

元，降幅 88.43%。发出商品是由于部分在期末发出的销售产品尚未获得客户的验收确认，所以尚未结转为成本。由于公司在报告期末加紧了对客户验收的跟进，因此报告期内余额下降明显。报告期内原材料余额减少了 80.67 万元，降幅 26.42%，主要是由于最重要的原材料芯片在报告期内采购单价下降明显。在产品 and 周转材料的两期期末余额变动对存货余额变动影响较小。报告期各期末存货不存在减值情形。

## 7、固定资产

### (1) 2015年度固定资产及折旧变动情况表：

单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
<b>一、账面原值</b>				
机械设备	26,979,280.44	553,318.39	15,000.00	27,517,598.83
辅助设备	3,383,480.72	365,338.97	131,825.93	3,616,993.76
运输工具	258,068.30	298,786.88	-	556,855.18
电子设备及其他	630,557.32	47,042.74	14,153.41	663,446.65
<b>账面原值合计</b>	<b>31,251,386.78</b>	<b>1,264,486.98</b>	<b>160,979.34</b>	<b>32,354,894.42</b>
<b>二、累计折旧合计</b>				
机械设备	10,715,255.31	2,577,121.06	5,459.25	13,286,917.12
辅助设备	1,864,772.50	502,440.14	80,959.04	2,286,253.60
运输工具	87,772.95	84,425.64	-	172,198.59
电子设备及其他	506,934.24	77,894.73	12,081.41	572,747.56
<b>累计折旧合计</b>	<b>13,174,735.00</b>	<b>3,241,881.57</b>	<b>98,499.70</b>	<b>16,318,116.87</b>
<b>三、固定资产账面净值</b>				
机械设备	16,264,025.13	-	-	14,230,681.71
辅助设备	1,518,708.22	-	-	1,330,740.16
运输工具	170,295.35	-	-	384,656.59
电子设备及其他	123,623.08	-	-	90,699.09
<b>固定资产账面净值合计</b>	<b>18,076,651.78</b>	-	-	<b>16,036,777.55</b>

### (2) 2014年度固定资产及折旧变动情况表：

单位：元

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
<b>一、账面原值</b>				
机械设备	26,027,143.70	952,136.74	-	26,979,280.44
辅助设备	2,698,166.59	685,314.13	-	3,383,480.72
运输工具	258,068.30	-	-	258,068.30

电子设备及其他	630,557.32	-	-	630,557.32
<b>账面原值合计</b>	<b>29,613,935.91</b>	<b>1,637,450.87</b>	-	<b>31,251,386.78</b>
<b>二、累计折旧合计</b>				
机械设备	8,086,454.89	2,628,800.42	-	10,715,255.31
辅助设备	1,391,202.50	473,570.00	-	1,864,772.50
运输工具	38,843.19	48,929.76	-	87,772.95
电子设备及其他	409,865.99	97,068.25	-	506,934.24
<b>累计折旧合计</b>	<b>9,926,366.57</b>	<b>3,248,368.43</b>	-	<b>13,174,735.00</b>
<b>三、固定资产账面净值</b>				
机械设备	17,940,688.81	-	-	16,264,025.13
辅助设备	1,306,964.09	-	-	1,518,708.22
运输工具	219,225.11	-	-	170,295.35
电子设备及其他	220,691.33	-	-	123,623.08
<b>固定资产账面净值合计</b>	<b>19,687,569.34</b>	-	-	<b>18,076,651.78</b>

(3) 报告期各期末固定资产维护和运行状况良好，未发现固定资产由于市价持续下跌或技术落后、设备陈旧、损坏或长期闲置等原因导致固定资产可回收金额低于账面价值的情形，未对固定资产计提跌价准备。

(4) 截至2015年12月31日，公司不存在融资租入、担保和抵押等固定资产的情况。

(5) 2015年度和2014年度的固定资产折旧费用分别为324.19万元和324.84万元，分别计入主营业务成本的制造费用、管理费用的折旧费用和研发费用。

## 8、递延所得税资产

已确认递延所得税资产及可抵扣暂时性差异：

单位：元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
资产减值准备	204,475.50	1,363,169.99	323,101.90	1,292,407.60
预提费用	24,651.97	164,346.46	13,287.61	53,150.44
<b>合计</b>	<b>229,127.47</b>	<b>1,527,516.45</b>	<b>336,389.51</b>	<b>1,345,558.04</b>

## 9、资产减值准备计提及转回情况

单位：元

项目	2014年12月31日	本期计提额	本期减少		2015年12月31日
			转回	核销	
坏账准备	1,292,407.60	70,762.39	-	-	1,363,169.99

单位：元

项目	2013年12月31日	本期计提额	本期减少		2014年12月31日
			转回	核销	
坏账准备	789,081.33	813,195.31	-	309,869.04	1,292,407.60

## (五) 主要负债情况

### 1、短期借款

单位：元

借款类别	2015年12月31日	2014年12月31日
担保借款	14,100,000.00	16,400,000.00
信用借款	-	8,000,000.00
<b>合计</b>	<b>14,100,000.00</b>	<b>24,400,000.00</b>

截至2015年12月31日，短期借款分类明细情况：

单位：元

贷款单位	借款条件	年利率	起始日	到期日	期末余额
农行庵东支行	担保	6.27%	2015年5月22日	2016年5月20日	1,200,000.00
农行庵东支行	担保	5.95%	2015年9月17日	2016年9月16日	4,000,000.00
农行庵东支行	担保	5.87%	2015年11月10日	2016年11月9日	900,000.00
农行庵东支行	担保	5.66%	2015年11月17日	2016年11月16日	2,500,000.00
农行庵东支行	担保	5.66%	2015年11月26日	2016年11月25日	1,500,000.00
农行庵东支行	担保	5.66%	2015年12月24日	2016年12月23日	4,000,000.00
<b>合计</b>					<b>14,100,000.00</b>

截至2014年12月31日，短期借款分类明细情况：

单位：元

贷款单位	借款条件	年利率	起始日	到期日	期末余额
农行庵东支行	担保	6.90%	2014年3月11日	2015年2月10日	300,000.00
农行庵东支行	担保	6.90%	2014年7月7日	2015年6月6日	2,100,000.00
农行庵东支行	担保	4.40%	2014年7月21日	2015年1月15日	4,000,000.00
宁波农商行庵东支行	担保	7.56%	2014年10月11日	2015年4月10日	2,000,000.00

宁波农商行庵东支行	担保	7.56%	2014年11月14日	2015年5月13日	4,000,000.00
农行庵东支行	担保	6.90%	2014年11月17日	2015年10月9日	4,000,000.00
宁波农商行庵东支行	保证	7.56%	2014年12月23日	2015年6月22日	1,000,000.00
宁波农商行庵东支行	保证	7.56%	2014年9月16日	2015年3月15日	3,000,000.00
农行杭州湾新区支行	保证	6.60%	2014年12月15日	2015年6月12日	4,000,000.00
<b>合计</b>					<b>24,400,000.00</b>

报告期无已到期未偿还的短期借款。

截止到2015年12月31日，公司所有尚在执行的银行借款均由合同编号为农银高保字（2014）第081102号的最高额保证函提供担保。应永军、阮国芬、应园和冯炜炜在2014年8月11日签订了该项合同，其最高保证额为1,980万元，到期日为2017年8月10日。

## 2、应付账款

（1）公司最近两年的应付账款如下表：

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	20,061,859.61	99.65	18,612,543.21	99.54
1-2年	67,535.69	0.33	86,742.21	0.46
2-3年	3,657.60	0.02	-	-
<b>合计</b>	<b>20,133,052.90</b>	<b>100.00</b>	<b>18,699,285.42</b>	<b>100.00</b>

（2）截至2015年12月31日，应付账款余额前五名供应商情况：

单位：元

单位名称	金额	占比（%）	性质	账龄
深圳安莹电子有限公司	5,708,908.68	28.36	货款	1年以内
厦门市三安半导体科技有限公司	2,569,241.32	12.76	货款	1年以内
深圳市得润电子股份有限公司	2,160,043.08	10.73	货款	1年以内
晶元宝晨光电深圳有限公司	2,090,944.64	10.39	货款	1年以内
达亮电子（苏州）有限公司	1,486,934.28	7.39	货款	1年以内
<b>合计</b>	<b>14,016,072.00</b>	<b>69.63</b>		

（3）截至2014年12月31日，应付账款余额前五名供应商情况：

单位：元

单位名称	金额	占比（%）	性质	账龄
安徽三安光电有限公司	5,451,935.19	29.16	货款	1年以内

深圳安荧电子有限公司	3,343,005.03	17.88	货款	1年以内
宁波华联电子科技有限公司	2,428,072.65	12.98	房租水电费	1年以内 1-2年
广东长盈精密技术有限公司	1,611,719.94	8.62	货款	1年以内
达亮电子(苏州)有限公司	1,462,489.09	7.82	货款	1年以内
<b>合计</b>	<b>14,297,221.90</b>	<b>76.46</b>		

(4) 截至 2015 年 12 月 31 日, 期末应付账款中无欠持本公司 5% 上(含 5%)表决权股份的股东款项。

(5) 报告期内期末应付账款中应付关联方款项情况如下:

单位: 元

单位名称	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
宁波华联电子科技有限公司	609,343.27	2,428,072.65
北京康美特科技股份有限公司	281,462.61	172,400.00
宁波东隆光电科技有限公司	9,660.00	29,250.00
<b>合计</b>	<b>900,465.88</b>	<b>2,629,722.65</b>

### 3、应付职工薪酬

(1) 2015 年度应付职工薪酬明细情况:

单位: 元

项目	2015 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2015 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	465,824.80	5,761,658.49	5,825,876.20	401,607.09
二、离职后福利-设定提存计划	-	177,495.94	174,962.64	2,533.30
<b>合 计</b>	<b>465,824.80</b>	<b>5,939,154.43</b>	<b>6,000,838.84</b>	<b>404,140.39</b>

其中短期薪酬如下表:

单位: 元

项目	2015 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2015 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	465,824.80	5,507,405.92	5,579,711.93	393,518.79
二、社会保险费和公积金	-	160,720.53	152,632.23	8,088.30
三、工会经费和职工教育经费	-	55,000.00	55,000.00	-
四、短期带薪缺勤	-	38,532.04	38,532.04	-
<b>合 计</b>	<b>465,824.80</b>	<b>5,761,658.49</b>	<b>5,825,876.20</b>	<b>401,607.09</b>

其中设定提存计划如下表:

单位：元

项目	2015年 1月1日	本年增加	本年减少	2015年 12月31日
基本养老保险费	-	153,502.26	153,502.26	-
失业保险费	-	23,993.68	21,460.38	2,533.30
合计	-	<b>177,495.94</b>	<b>174,962.64</b>	<b>2,533.30</b>

(2) 2014年度应付职工薪酬明细情况：

单位：元

项目	2014年 1月1日	本年增加	本年减少	2014年 12月31日
一、短期薪酬	535,280.80	5,723,113.46	5,792,569.46	465,824.80
二、离职后福利-设定提存计划	-	94,916.51	94,916.51	-
合计	<b>535,280.80</b>	<b>5,818,029.97</b>	<b>5,887,485.97</b>	<b>465,824.80</b>

其中短期薪酬如下表：

单位：元

项目	2014年 1月1日	本年增加	本年减少	2014年 12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	535,280.80	5,671,779.57	5,741,235.57	465,824.80
二、社会保险费和公积金	-	51,333.89	51,333.89	-
三、工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
四、短期带薪缺勤	-	-	-	-
合计	<b>535,280.80</b>	<b>5,723,113.46</b>	<b>5,792,569.46</b>	<b>465,824.80</b>

其中设定提存计划如下表：

单位：元

项目	2014年 1月1日	本年增加	本年减少	2014年 12月31日
基本养老保险费	-	88,481.49	88,481.49	-
失业保险费	-	6,435.02	6,435.02	-
合计	-	<b>94,916.51</b>	<b>94,916.51</b>	-

#### 4、应交税费

公司最近两年应交税费情况：

单位：元

税种	2015年12月31日	2014年12月31日
----	-------------	-------------

企业所得税	443,094.68	-59,614.30
城建税	13,368.40	122,250.77
教育费附加	13,368.40	122,250.77
个人所得税	11,587.95	8,031.86
水利基金	8,358.60	5,482.10
印花税	2,507.58	1,644.63
残疾人就业保障金	1,200.00	960.00
增值税	-	1,217,220.28
<b>合计</b>	<b>493,485.61</b>	<b>1,418,226.11</b>

公司应交税费主要为公司正常生产经营中产生的期末已申报尚未缴纳的增值税、个人所得税和尚未汇算清缴的企业所得税等。2015年末应交增值税为零，期末国内销售所产生的的应交增值税已全部交清，国外销售所产生的增值税退税已确认为其他应收款。

## 5、其他应付款

(1) 公司最近两年的其他应付款如下表：

单位：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	782,583.34	83.91	284,509.10	100.00
1-2年	150,030.10	16.09	-	-
<b>合计</b>	<b>932,613.44</b>	<b>100</b>	<b>284,509.10</b>	<b>100.00</b>

(2) 截至2015年12月31日，大额其他应付款情况：

单位：元

单位/个人	金额	占比(%)	1年以内	1~2年	性质
冯炜炜	791,073.91	84.82	641,073.91	150,000.00	股东垫资
众华会计师事务所	141,509.43	15.17	141,509.43	-	预提审计费
<b>合计</b>	<b>932,583.34</b>	<b>100.00</b>	<b>782,583.34</b>	<b>150,000.00</b>	

(3) 截至2014年12月31日，大额其他应付款情况：

单位：元

单位/个人	金额	占比(%)	1年以内	1~2年	性质
冯炜炜	150,000.00	52.72	150,000.00	-	股东垫资
宁波华联电子科技有限公司	134,479.00	47.27	134,479.00	-	预提水电费

合计	284,479.00	99.99	284,479.00	-
----	------------	-------	------------	---

(4) 报告期内其他应付款中欠持本公司 5%上(含 5%)表决权股份的股东款项:

单位: 元

股东	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
冯炜炜	791,073.91	150,000.00

(5) 报告期内其他应付款中关联方余额:

单位: 元

单位	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
宁波华联电子科技有限公司	-	134,479.00

## (六) 报告期股东权益情况

单位: 元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
实收资本(股本)	15,000,000.00	15,000,000.00
资本公积	-	-
盈余公积	548,675.52	-
未分配利润	3,109,161.26	-3,281,907.62
归属于母公司所有者权益合计	18,657,836.78	11,718,092.38
少数股东权益	-	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>18,657,836.78</b>	<b>11,718,092.38</b>

公司股本的具体变化情况详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司的股权结构”之“(五) 公司股本形成及变化”的内容。

## 六、关联方、关联方关系及交易

### (一) 关联方和关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定, 报告期内, 本公司的关联方及关联关系如下:

#### 1、存在控制关系的关联方

关联方名称(姓名)	与公司的关联关系
冯炜炜、应园夫妇	冯炜炜系公司控股股东、担任公司董事长, 直接持有公司 80%的股份, 应园系冯炜炜之配偶, 担任公司董事兼总经理, 冯炜炜与应园系公司的共同实际控制人。

## 2、不存在控制关系的关联方

关联方名称（姓名）	与公司的关联关系
张春来	公司股东、董事
谈万华	公司股东、董事
刘诚	公司董事
邹依娜	公司监事
周佳彬	公司监事
夏凯	公司监事
张伟	公司副总经理，系高级管理人员
张敏	公司总经理助理，系高级管理人员
许丹亚	公司财务负责人
马祝娜	公司董事会秘书
宁波东隆光电科技有限公司	大股东及配偶控股的公司
宁波华联电子科技有限公司	大股东及配偶、配偶的父亲合计控股的公司
宁波索电计算机网络工程有限公司	控股股东冯炜炜控制的公司
北京康美特科技股份有限公司	15%股权股东兄妹有重大影响的公司
上海吗哪光电科技有限公司	5%股权股东与15%股权股东兄妹控股的公司
上海康碧投资管理有限公司	公司股东、董事张春来担任该公司执行董事
南通康比电子有限公司	公司股东、董事张春来担任该公司董事长
东莞市优森电子有限公司	公司董事刘诚担任该公司执行董事、经理
湖北碧辰科技股份有限公司	公司董事刘诚担任该公司董事、总经理

除上述关联方外，公司的董事、监事及高级管理人员的关系密切的家庭成员及其控制或者担任董事、高级管理人员的其他企业也是公司的关联方。关系密切的家庭成员包括配偶、父母、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。

### （二）关联方交易

报告期内，公司与关联方之间发生的关联交易事项如下：

#### 1、经常性关联交易

报告期内，公司的经常性关联交易明细如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2015年度	2014年度
宁波东隆光电科技有限公司	商品销售	19,089,651.35	24,752,731.16
宁波华联电子科技有限公司	厂房租赁与水电费	1,429,170.93	1,645,221.03

北京康美特科技股份有限公司	采购货物	481,517.03	301,196.49
---------------	------	------------	------------

## (1) 宁波东隆光电科技有限公司

经常性关联交易的必要性和持续性：宁波东隆光电科技有限公司是一家专业研发、生产、销售 LED 照明的高科技企业。从整个 LED 的生产流程看，其主营业务处于三大细分行业中的下游企业。宁波协源处于 LED 行业中的中游企业，因此宁波协源销售商品给宁波东隆光电科技有限公司是顺应了 LED 行业生产的正常流程，其交易具必要性和持续性。2015 年度和 2014 年度该交易的发生金额分别为 1,908.97 万元和 2,475.27 万元，占主营业务收入的比重分别为 26.86% 和 43.30%，下降了 16.43%。

经常性关联交易定价的合理性和公允性：公司与关联方发生的经常性关联交易均签订了相关业务合同，公司与关联方之间的合同条款公允、合理，关联交易价格未偏离市场独立第三方的交易价格，不存在损害公司及其他股东利益的情形。报告期内销售给宁波东隆光电科技有限公司的主要产品的平均售价和第三方的平均售价的情况如下：

单位：元

2015 年			
产品类型	宁波东隆光电科技有限公司		第三方
	销售金额	平均单位售价 (元/千颗)	平均单位售价 (元/千颗)
直下式 2835 型号	5,968,379.27	247.39-299.15	280.93-319.29
侧入式 3030 型号	5,422,424.40	276.40-459.52	无
照明 2835 型号	5,136,385.24	55.56-273.51	65.73-303.56
侧入式 4014 型号	1,216,997.21	72.65-73.46	71.03-112.29
<b>合计</b>	<b>17,744,186.12</b>		

单位：元

2014 年			
产品类型	宁波东隆光电科技有限公司		第三方
	销售金额	平均单位售价 (元/千颗)	平均单位售价 (元/千颗)
直下式 2835 型号	12,112,470.08	349.29-357.44	323.55-512.82
侧入式 3030 型号	4,392,105.62	322.64-344.66	无
照明 2835 型号	4,384,757.82	63.45-162.48	102.56-255.75
侧入式 4014 型号	1,473,242.02	91-145.30	92.59-205.11
<b>合计</b>	<b>22,362,575.54</b>		

由上表可知，报告期内销售给宁波东隆的主要产品集中在直下式 2835 型、侧入式 3030 型、照明 2835 型和侧入式 4014 型，其中直下式 2835 型和侧入式 4014 型的价格区间落在第三方的价格区间内；侧入式 3030 型无第三方销售记录，但其单价总体处于较高的价格水平；照明 2835 型的区间略低于第三方的价格区间，这是由于宁波东隆对该产品的采购量明显高于其他公司，而该产品的价格是缓慢下降的，因此采购时点分散会使得价格区间比第三方略低。总体上关联方的销售定价是合理、公允的。

## (2) 宁波华联电子科技有限公司

经常性关联交易的必要性和持续性：报告期内宁波华联电子科技有限公司将位于宁波慈溪市庵东镇纬三路的 2000 平方米的厂房租赁给宁波协源，该厂房位于工业园区内，交通方便，空间大小适宜，为公司安全稳定的生产经营提供了保障，其交易具有必要性和持续性。

经常性关联交易定价的合理性和公允性：2015 年度和 2014 年度该关联交易包括厂房租赁费 30 万和 45 万以及水电费 112.92 万元和 119.52 万元。厂房租赁协议的时效为一年，每年更新相关条款。2015 年度和 2014 年度该租赁协议规定的单位租金分别为 12.5 元/平方米/月和 18.75 元/平方米/月，根据慈溪网上发布的庵东镇厂房租赁信息来看，2015 年庵东镇的厂房租金单价主要分布在 8 元/平方米/月-13 元/平方米/月。水电费按照厂房所实际使用的水电情况，按照当地的水单单价计算得出。因此该关联方的租金定价是趋于更合理和更公允的。

## (3) 北京康美特科技股份有限公司

经常性关联交易的必要性：北京康美特科技股份有限公司主要生产功率 LED 封装胶、环氧树脂灌封胶、有机硅导热胶等。从整个 LED 的生产流程看，其主营业务处于三大细分行业中的上游企业。宁波协源处于 LED 行业中的中游企业，因此宁波协源向北京康美特科技股份有限公司采购是顺应了 LED 行业生产的正常流程，其交易具有经常性。其采购金额占整体采购金额比例低于 1%。

经常性关联交易定价的合理性和公允性：公司与关联方发生的经常性关联交易均签订了相关业务合同，公司与关联方之间的合同条款公允、合理，关联交易价格

未偏离市场独立第三方的交易价格，不存在损害公司及其他股东利益的情形。报告期内向北京康美特科技股份有限公司采购的主要产品的平均售价和第三方的平均售价的情况如下：

单位：元/克

原材料	北京康美特科技股份有限公司		第三方	
	2015年	2014年	2015年	2014年
硅胶	0.51-0.93	0.78-1.55	0.68-7.26	0.85-5.84

由上表可知，报告期内对关联方的采购单价略低于第三方的硅胶的单价区间，这是由于第三方的供应商多为知名企业，其品牌认知度和产品质量均强于北京康美特科技股份有限公司，因此其产品单价区间要高于关联方。总体上关联方的采购价是合理、公允的。

## 2、偶发性关联交易

报告期内，公司的偶发性关联交易明细如下：

单位：元

关联方	关联交易内容	2015年度	2014年度
上海吗哪光电科技有限公司	采购货物	-	397,606.85
宁波东隆光电科技有限公司	采购货物	8,256.41	174,854.28
宁波华联电子科技有限公司	商品销售	8,014.19	-

偶发性采购：报告期内由于小部分的客户订单中会涉及到某些公司不生产的LED产品，因此公司会向关联公司采购该类金额小且数量少的产品。该采购金额占公司总体采购金额不到1%。

偶发性销售：报告期内关联公司有小部分的订单中涉及了某些其不生产的产品，因此会向宁波协源采购。该类销售金额占总体销售金额的比重非常低，无明显影响。

### 资金往来：

单位：元

公司	2013.12.31.	本期增加	本期减少	2014.12.31
宁波华联电子科技有限公司	3,000,000.00	30,199,900.00	33,199,900.00	-
宁波东隆光电科技有限公司	-	5,806,000.00	5,806,000.00	-

单位：元

公司	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.12.31
----	------------	------	------	------------

宁波华联电子科技有限公司	-	8,000,000.00	8,000,000.00	-
宁波东隆光电科技有限公司	-	6,500,000.00	6,500,000.00	-

报告期后至本公开转让说明书签署之日关联方之间无资金拆借发生。

报告期内，由于公司在有限公司阶段对关联交易的管理较为薄弱，公司的控股股东、实际控制人未对关联交易的问题引起足够的重视，因此在有限公司阶段，公司与关联方之间存在资金拆借的行为，该等资金拆借未经过相应的决策程序，该等资金往来主要是缓解短期经营流动性问题，为无息拆借，未产生利息的收入或支出；公司已在有限公司阶段收回了所有关联方的资金拆借，股份公司阶段未再发生关联方的资金拆借行为。

为了更好地完善公司的内控制度，并防止股东及关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的机制，整体变更为股份公司后，公司在《公司章程》中明确：“公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司控股股东及实际控制人对公司和公司其他股东负有诚信义务。控股股东应当严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。”。

同时，为了进一步健全公司的内控制度，公司制定了《关联交易管理办法》以及《防范控股股东、实际控制人及关联方占用公司资金管理制度》，对公司的关联交易以及防范控股股东、实际控制人及关联方占用公司资金等作出了详细的规定。

公司第一届董事会第二次会议以及2016年第一次临时股东大会审议通过了《关于确认公司报告期内关联交易的议案》，亦对关联方资金占用及清理情况进行了确认，确认上述资金占用对公司正常生产经营和独立运作没有造成实质性影响。

此外，控股股东、实际控制人冯炜炜及应园亦出具《承诺函》，承诺：“将来不会以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用公司资金或转移公司资金、资产及其他资源”。

综上，虽然，公司在有限公司阶段存在不规范的关联交易行为，但是，该等行为在股份公司阶段已得到全面的清理及规范，公司不存在通过重大关联交易操纵利

润或输送利益的情形。

### 3、关联方担保

报告期内，公司曾存在 2 项对宁波华联电子科技有限公司的担保，基本情况如下：

序号	合同名称	债权人	被担保方	担保方	担保类型	担保金额 (万元)	担保期限
1	《最高额保证合同》(编号: ABC(2012)2005)	中国农业银行股份有限公司宁波杭州湾新区支行	宁波华联电子科技有限公司	协源有限	连带责任保证	1,980	2015.6.16 -2016.6.16
2	《最高额保证合同》(编号: 公高保字第慈 2015003 号)	中国民生银行股份有限公司宁波慈溪支行	宁波华联电子科技有限公司	协源有限	连带责任保证	500	2015.2.10 -2016.2.9

2016 年 2 月 26 日，中国农业银行股份有限公司宁波杭州湾新区支行出具证明，证明所涉担保已经变更，协源科技不再承担相应的担保责任，2016 年 2 月 26 日，中国民生银行股份有限公司宁波慈溪支行出具《情况说明》，证明该笔担保项下的贷款已经结清，协源科技相应的担保业务已自动终止，担保责任已经解除，因此，截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在对外担保的情形。

报告期内关联方对公司担保情况如下：

担保方	被担保方	最高保证金额 (单位: 万元)	担保期间	担保是否已经履行完毕
应园	协源科技	1,980	2014.08.11-2017.08.10	否

截止到 2015 年 12 月 31 日，公司所有尚在执行的银行借款均由合同编号为农银高保字(2014)第 081102 号的最高额保证函提供担保。应永军、阮国芬、应园和冯炜炜在 2014 年 8 月 11 日签订了该项合同，其最高保证额为 1,980 万元，到期日为 2017 年 8 月 10 日。

### 4、关联方往来余额

单位：元

科目	关联方	性质	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应收账款	宁波东隆光电科技有限公司	销售货款	7,660,553.61	19,359,106.60

应付账款	宁波东隆光电科技有限公司	采购货款	9,660.00	29,250.00
应付账款	宁波华联电子科技有限公司	租金和水电款	609,343.27	2,428,072.65
应付账款	北京康美特科技股份有限公司	采购货款	281,462.61	172,400.00
其他应付款	宁波华联电子科技有限公司	往来款	-	134,479.00
其他应付款	冯炜炜	往来款	791,073.91	150,000.00

截止 2015 年 12 月 31 日，公司对宁波东隆光电科技有限公司的应收账款均为销售货款，2015 年和 2014 年期末应收账款余额占当年销售额比重分别为 40.13% 和 78.21%，应收账款回款速度明显改善，相较于 2015 年度整体应收账款的周转天数 130 多天而言，其应收账款周转情况和第三方公司基本趋同。

截至 2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，公司账面存在与股东、关联方的无息往来借款且未签订相关合同。截止到报告期末公司尚有欠股东冯炜炜的往来款未偿还，但其余额较小。

### （三）减少和规范关联交易的措施

#### 关联交易决策制度的制定和执行情况

公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易控制与决策制度》中，规定了关联方及关联交易的认定，关联交易定价应遵循的原则，关联股东、关联董事对关联交易表决的回避制度等，明确了关联交易公允决策的程序，采取了必要措施保护公司及其他股东的利益。

## 七、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）期后事项

2016 年 2 月 4 日，有限公司整体变更为股份有限公司，公司从宁波市市场监督管理局取得了统一社会信用代码为 91330200684280188M 的《营业执照》。

### （二）或有事项

公司无应披露的或有事项。

### （三）其他重要事项

公司无应披露的其他重要事项。

## 八、报告期内资产评估情况

设立股份公司时，公司委托上海立信资产评估有限公司以2015年11月30日为评估基准日对宁波协源的净资产公允价值进行评估。2015年12月25日，上海立信资产评估有限公司出具了信资评报字（2015）561号《宁波协源光电科技有限公司拟改建为股份有限公司所涉及的股东全部权益资产评估报告书》。本次资产评估仅为宁波协源变更为股份有限公司的工商登记提供参考，未按上述评估结果调整公司资产、负债的账面价值。

### 1、资产评估的方法

采用资产基础法评估结果作为本次评估的结论。

### 2、资产评估的结果

单位：万元

项目	账面价值	评估值	评估增值	增值率（%）
净资产	1,751.38	1,986.20	234.82	13.41

## 九、股利分配政策和历年分配情况

### （一）股利分配政策

整体变更为股份有限公司之前，宁波协源的《公司章程》中对股利分配政策进行了简单的约定：

利润分配按照股东实际的出资比例和章程的约定分取红利。

### （二）公司最近两年股利分配情况

公司最近两年未发生股利分配。

### （三）公开转让后的股利分配政策

根据《宁波协源光电科技股份有限公司章程》，公司公开转让后的股利分配政策如下：

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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。

(5) 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。

(6) 公司持有的公司股份不参与分配利润。

## 十、风险因素

### (一) 实际控制人不当控制的风险

冯炜炜及应园系公司共同实际控制人，其中，冯炜炜持有公司股份的比例为 80%，并担任公司董事长，应园系冯炜炜之配偶，担任公司董事兼总经理，冯炜炜及应园处于绝对控制地位，其在公司重大事项决策、监督、日常经营管理上均可施予重大影响。因此，公司存在实际控制人利用其绝对控制地位对重大事项施加影响，从而使得公司决策偏离中小股东最佳利益目标的风险。

应对措施：公司将严格依据《公司法》、《公司章程》等法律法规和规范性文件的要求规范运作，认真执行“三会”议事规则、《关联交易管理办法》、《防范控股股东、实际控制人及关联方资金占用管理制度》等制度的规定，保障“三会”决议的切实执行，不断完善法人治理结构，切实保护中小投资者的利益，避免公司被实际控制人不当控制。公司也将通过加强对管理层培训等方式不断增强控股股东

及管理层的诚信和规范意识，督促其切实遵照相关法律法规经营公司，忠诚履行职责。

## （二）公司治理风险

有限公司阶段，鉴于公司的规模相对较小，公司未设立董事会、监事会，仅设置了1名执行董事、1名监事，公司治理机制相对不够健全。公司于2016年2月份整体变更为股份公司后，制定了较为完备的《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易管理办法》、《对外担保管理办法》等治理制度，建立了相对完善、健全的公司治理机制。但由于股份公司成立时间较短，公司治理机制的有效运行仍需磨合，故公司短期内仍可能存在治理不规范、相关内部控制制度不能有效执行的风险。

应对措施：公司已制定了规范公司治理及强化其制衡运作的管理制度，强化全体股东、董事、监事、高级管理人员规范公司治理理念，依法审慎履行管理、监督职责，确保严格按照《公司章程》及其他管理制度的规定组织及实施“三会”程序，规范公司治理行为。

## （三）行业竞争加剧的风险

由于行业总体处于上升发展阶段，尚未出现具有行业垄断地位或占有较大优势的企业。未来，国际LED封装产业有向中国转移的趋势，境外竞争对手在国内建立生产基地，将加剧国内的市场竞争。同时，从目前的形势来看，上游和下游的公司开始积极通过垂直整合中游产业实现全产业链布局，以增加盈利能力。如果未来公司未能积极有效应对行业竞争，可能会对公司的盈利能力及业务经营产生不利影响。

应对措施：公司把握LED行业的市场动向，更好的将自身的研发优势与市场大势相结合，不断完善公司的研发制度，加大对生产装备的投入，提高公司研发团队的能力，并掌握更多的技术和工艺储备。

## （四）LED产品价格下降的风险

随着技术的进步以及规模效应的显现，LED产品价格逐年下降。如果LED产品下游市场发生较大的变化，那么处于产业链中游的公司LED封装产品也会面临销售价格下降的风险，削弱公司与下游厂商的议价能力。

应对措施：一方面，公司应利用规模效应逐步降低生产成本，以提高产品的利润率；另一方面公司应加强创新研发，提高公司产品的质量和性能，使其可替代性降低，从而增强公司与下游厂商的议价能力。

### （五）技术风险

LED 行业属于高科技产业，企业需要在生产技术和产品性能方面不断创新改进以降低生产成本并提高产品使用功效，企业能否紧跟 LED 产业的技术进步步伐，准确预测下一轮技术趋势对企业来说至关重要。一旦技术落后，就会面临丧失市场份额甚至被淘汰出局的风险。

应对措施：持续提高研发团队研发能力，做好市场调研，对本行业技术发展的趋势进行宏观把控。同时加强自身技术团队建设，如设计各种激励制度等，避免核心技术人员外流。

### （六）客户集中度较高风险

报告期内公司前五大客户业务占比超过 70%，虽然 2015 年度较 2014 年度客户集中度有所下降，但总体占比依然较高。一旦主要客户业务经营发生重大变化，会对公司正常经营造成影响。

应对措施：公司一方面维护好现有客户，另一方面不断拓展新客户。虽然新客户在合作早期业务贡献度较小，但伴随着合作深入，彼此互信逐渐建立，公司未来不同客户的业务占比将日趋均衡。

### （七）行业竞争加剧，产品降价的风险

公司所处的 LED 行业属于新兴行业，技术进步明显，产品更新换代迅速，在生产成本逐年降低的同时，产品价格也出现了下降的趋势，这是半导体元器件行业的普遍规律。公司产品的价格主要有市场的供求关系决定，在同期原材料的价格降低、公司规模效应作用下，公司产品的单位固定成本降低，公司能在一定程度上保持相对稳定的毛利率水平，但市场竞争加剧和技术进步仍有可能导致产品价格进一步下降，公司产品毛利率存在下降风险。

应对措施：公司将积极维护供应商的关系，加强对供应商的管理，确保在原材料的质量稳定前提下寻找更具竞争力的供应商。

### （八）内部控制有效性不足的风险

公司已建立了较为完整、合理和有效的内部控制制度，保证了公司经营管理活动的正常有序开展，有效控制了风险，确保公司经营观目标的实现。但随着公司规模快速扩张以及市场环境不断变化，若公司内控体系未能与时俱进地加以完善，将出现公司内部控制有效性不足的风险。

应对措施：公司将根据公司规模的变化及时完善内控体系中的不足，加强对员工内控意识的教育，提高内控有效性。

### （九）对重要客户的依赖度较高

2015年度和2014年度前五大客户的销售额占营业收入的比重分别为76.28%和85.21%，该比重已有所下降，但销售对象的集中度仍然较高，对主要客户的依赖性较大，尽管公司与主要客户之间保持着稳定和紧密的合作，历史期间销售回款情况良好，但如果该等客户流失或需求发生不利变动时，公司的主营业务将受到不利影响。

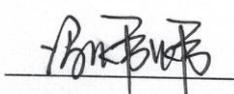
应对措施：公司将积极拓展市场，提高产品的知名度和认可度，挖掘和开发更多信誉良好的客户，提高对客户信息的管理，及时关注客户信用情况，与客户保持稳定和良好的合作关系。

## 第五节 有关声明

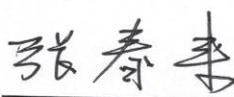
### 一、本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

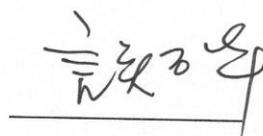
全体董事：



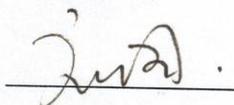
冯炜炜



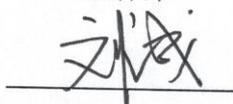
张春来



谈万华

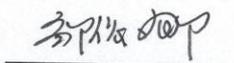


应园

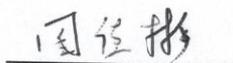


刘诚

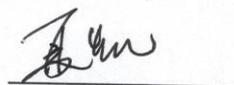
全体监事：



邹依娜

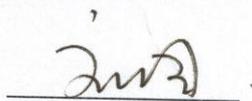


周佳彬

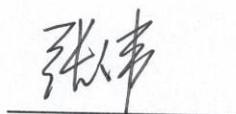


夏凯

全体高级管理人员：



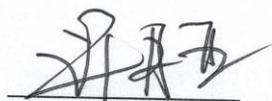
应园



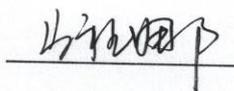
张伟



张敏



许丹亚



马祝娜

宁波协源光电科技股份有限公司

2016年6月16日



## 二、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：     兰荣      
兰荣

项目负责人：     高艳      
高艳

项目小组成员：     滕晨君              曹颖              戴路      
滕晨君                      曹颖                      戴路



兴业证券股份有限公司

2016年6月16日

### 三、律师事务所声明

本所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所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议,确认公开转让说明书中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。

经办律师签名:

范勇

范勇

黄新伟

黄新伟

律师事务所负责人签名:

田庭峰

田庭峰



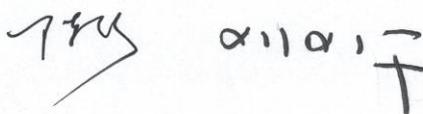
#### 四、 审计机构声明

本所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所出具的审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书中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：



签字注册会计师：



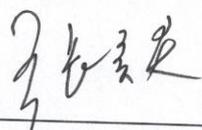
众华会计师事务所（特殊普通合伙）

2016年6月16日

## 五、评估机构声明

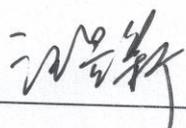
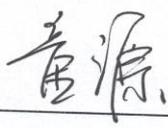
本所及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书, 确认公开转让说明书与本所出具的资产评估报告无矛盾之处。本所及签字注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议, 确认公开转让说明书中不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评估机构负责人:



张美灵

签字注册资产评估师:

  
汪昱新  
童源

2016年6月16日

## 第六节 附件

### 一、备查文件

- (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

### 二、信息披露平台

本公司公开转让股票申请已经中国证监会核准，本公司的股票将在全国股份转让系统公开转让，公开转让说明书及附件披露于全国股份转让系统指定信息披露平台 [www.neeq.com.cn](http://www.neeq.com.cn) 或 [www.neeq.cc](http://www.neeq.cc)，供投资者查阅。