

# 广东弘景光电科技股份有限公司

Guangdong Hongjing Optoelectronic Technology Inc.

(中山市火炬开发区创业路 18 号第 20 栋厂房第 5 层)



## 公开转让说明书 (反馈稿)

推荐主办券商



**国信证券股份有限公司**  
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

住所：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

二〇一七年一月

## 公司声明

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。

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

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

## 重大事项提示

公司特别提醒投资者注意以下风险及重大事项：

### 一、市场需求波动的风险

本公司的主要产品包括光学镜头及摄像模组等光电子器件，广泛应用于行车记录仪、智能家居摄像机、车载相机、扫描设备、穿戴相机、航拍设备等产品。影响该类产品市场需求的因素很多，如经济周期、消费者偏好、需求热点、技术更新换代等，受前述因素的影响这些产品的市场需求也会呈现一定程度的波动。若行业下游市场需求增长放缓甚至停滞，则可能对公司经营业绩产生不利影响。

### 二、市场竞争激烈的风险

目前，世界主要的光电子器件公司凭借雄厚的资金实力和长期的技术积累，垄断着高端光电子器件市场。由于我国光电子器件制造行业起步晚，缺少技术积累，研发能力无法满足新兴产业多样化的终端产品需求，产品主要集中在产业链的中低端。

随着经济全球化发展和全球范围内的社会分工，世界主要的光学企业均已在中国内地建厂，与本土光电子器件生产厂商开展直接竞争。同时，世界范围内的光学企业也在向东南亚等劳动力成本更低的地区缓慢转移，在全球产业转移的浪潮中，我国厂商将面对来自境内和境外产品的激烈竞争。

面对激烈的市场竞争，本公司在具备自主知识产权的核心技术上，发挥自身的竞争优势，不断提高产品的质量、性能与适用性，积极拓展客户资源，建立了较好的市场美誉度。但是，公司的竞争对手仍可能在资金实力、生产技术、管理水平、市场品牌等方面优于本公司，激烈的市场竞争可能对公司的经营业绩产生不利影响。

### 三、汇率波动的风险

单位：万元

项 目	2016年1月-6月	2015年度	2014年度
汇兑收益/（损失）	15.64	32.72	-1.33

所得税影响	3.91	8.18	-0.27
增加/（减少）净利润	11.73	24.54	-1.07
净利润	205.38	674.39	6.20
占净利润比例	5.71%	3.64%	-17.19%

2014年度、2015年度和2016年1-6月期间，公司出口销售收入占营业收入的比例分别为28.61%、30.36%和20.81%。公司出口产品主要销往中国台湾，少部分产品销往日本、韩国等，都以美元结算；由于境外客户的回款需要一定的期限形成的美元类应收账款，导致汇率波动影响公司的经营业绩。2014年度、2015年度和2016年1-6月期间，公司汇兑损益的金额分别为-1.33万元、32.24万元和15.64万元，占当期净利润的比例分别为-17.19%、3.64%、5.71%。近期人民币出现贬值趋势，对出口业务体现为有利因素。但若弘景光电计划未来增加境外销售，如果人民币兑美元的汇率波动幅度增大，将会对公司经营业绩产生一定的影响。

报告期内，公司未采用金融工具规避汇兑风险。公司将强化汇率风险防范意识，密切关注国际外汇市场货币汇率的变化情况，及时调整产品价格；加强合同管理，加强与银行的合作，降低汇率风险；另外，公司将进一步加强结汇的及时性，减弱外汇波动对公司的影响；随着公司经营规模的持续扩大，将考虑运用远期结售汇等金融工具规避汇兑风险。

#### 四、核心技术人员流失的风险

本公司所在的行业属于技术密集型行业，产品技术要求高、质量要求高、精度要求高，所以需要拥有一定数量的研发工程师、技术工程师和熟练技术工人。技术研发和技术积累决定了企业的竞争能力，为了增强公司竞争力，需要依靠核心技术人员开展技术研发和产品生产工作。

目前，公司已拥有一批高素质的技术人员，对公司的产品质量、技术创新、可持续发展起着重要作用，为公司的未来发展奠定了良好基础。随着行业竞争的日趋激烈，行业内对技术人才的争夺也将加剧，一旦核心技术人员大规模离职，将对公司的生产经营造成不利影响。

#### 五、经营现金流量波动较大的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-65.71万元、418.26万元及-803.95万元，波动较大。由于公司目前正处于迅速扩展时期，公司业务规模扩张，对资金周转状况的依赖性进一步增强；如果公司的资金周转能力及使用效率降低，将会影响公司经营业务的持续发展。随着公司业务规模的不断扩张，如果公司经营活动现金流量净额出现持续大幅下滑的情况，可能对公司日常经营产生不利影响。

## 六、应收账款净额较高的风险

报告期各期末，公司应收账款净额较大。公司应收账款净额分别为554.80万元、2,529.86万元及2,808.63万元，占各期期末流动资产的比例分别为36.59%、52.81%与54.67%，呈逐年上升的趋势。

报告期各期末，公司应收账款账龄在一年以内的占期末余额的比例分别为99.50%、100.00%与100.00%，且公司按照相关政策对应收款项计提坏账准备，公司客户信誉状况总体较好。但合同规定的信用期一般为2~3个月不等，若客户因出现重大财务不利变化而丧失履约能力，公司应收账款将出现回收风险，业务运行可能会受到不利影响。

## 七、经营场所的租赁风险

公司无自有土地使用权、房屋所有权，其主要生产经营用房均系租赁取得。具体情况如下：

序号	合同号	地址	出租人	承租人	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金 (元/月)
1	中炬物业 (2011) 厂56号 (新租)	中山火炬开发区创业路 16、18号(粤房产证字 第C2990632号,原编 号为第19-20栋房产)	中炬高新	火炬学院	22,400.00	自2012年1月 1日至2021年 12月31日止	179,200 (2012-2014 年)、179,200 (2015-2017 年)、201,600 (2018-2019 年)、224,000 (2020-2021 年)
2	-	中山火炬开发区创业路 18号第20楼厂房第5 层厂房	火炬学院	弘景有限	1,459.50	2012年7月24 日至2014年12 月31日止	8/m <sup>2</sup>

序号	合同号	地址	出租人	承租人	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金 (元/月)
3							
3							
4							
5	-	中山火炬开发区创业路16、18号的工业厂房(新房产证号:粤房地权证中府字第0213091807号、第0213091808号)	纪金彪、许兴彪	火炬学院	22,400.00	自2014年7月1日至2021年12月31日止	179,200(2014年)、179,200(2015-2017年)、201,600(2018-2019年)、224,000(2020-2021年)
6	-	中山市火炬开发区创业路18号第20栋厂房第4、5层(房产证号为粤房地证字第C2990632号)	火炬学院	弘景有限	2,919.00	自2015年1月1日至2017年12月31日止	28,080.78
7		中山火炬开发区创业路18号(粤房地权证中府字第0213091808号)第20栋第六层	火炬学院	弘景有限	1,459.50	自2016年1月1日至2017年12月31日	按建筑面积每月每平方米9.62元收取租金

然而,如果因未来发生提前终止租赁、政府拆迁或其他导致公司不能继续租赁该等厂房的事项,则可能对公司生产经营带来重大不利影响。

## 八、客户集中度较高的风险

报告期内,公司前五大客户合计销售额占当期营业收入总额的比例分别为57.40%、69.25%、71.19%,虽不存在对单一客户过分依赖的情形,但公司前五大客户占比呈逐年上升的趋势,存在客户集中度较高的风险。若公司某一重要客户经营发生恶化或重要客户与公司合作关系发生变化,公司经营管理将受到不利影响。

为应对客户集中度较高的风险,降低客户流失可能对公司经营造成的不利影响,公司一方面将积极维护与现有客户的良好合作关系,另一方面将通过加强对新产品和新业务的技术研发,拓宽营销渠道,不断挖掘新客户和市场机遇,以此降低客户集中度风险。

## 九、收入增长存在不确定性的风险

报告期内，公司营业收入分别为1,597.76万元，7,055.23万元和4,060.65万元，2015年营业收入较2014年增长341.57%，主要原因系一方面，公司成立于2012年，初创期的试产试销业务拓展、研发投入的增加以及营销团队的扩张带来了规模效应；另一方面，随着行车记录仪镜头、智能家居摄像机、车载摄像机、航拍设备、运动相机等新兴终端应用产品的兴起，光学镜头行业在 market 需求的强劲带动下保持了较快发展。

然而，随着公司规模日益扩张、商业模式趋于成熟，一直维持较高的收入增长率不具可持续性。未来光学镜头行业市场竞争日趋激烈、下游厂商市场需求波动、大客户合作关系终止等因素都有可能制约公司营业收入的增长。

## 十、出口国家或地区政治、经济环境变动风险

2014年度、2015年度和2016年1-6月期间，公司外销收入分别为457.10万元、2,141.78万元、844.96万元，占营业收入比例分别为28.61%、30.36%和20.81%。公司产品境外主要销往中国台湾、少量销往日本、韩国等。日本、韩国、中国台湾均为经济发达国家和地区，经济和政治环境处于长期相对稳定，经济政策开放透明，不存在可预见性的经济、政治政策风险。

未来，若海外客户所处国家或地区的政治、经济环境出现剧烈变动，将对公司海外销售业务造成一定的不利影响。但由于公司目前以内销为主，外销国家或地区的政治、经济环境的变化对公司的持续经营能力影响较为有限。公司保持着对客户所在国家或地区的政治及经济环境等因素的密切关注，并将及时做出销售策略调整，以减少客户所在国家或地区的政治及经济环境变动对公司产生的不利影响。

## 十一、存货减值风险

公司2014年末、2015年末、2016年6月30日存货账面余额为819.25万元、1,453.38万元、1,703.59万元，公司存货账面价值占流动资产的比例分别为54.02%、30.34%、33.16%，占公司资产总额的比例分别为44.81%、26.28%、28.20%。公司存货主要为镜头、半成品以及镜片、金属件等原材料。根据公司

所处行业特点，公司采用“以销定产+预测备货”的生产模式，除业务量迅速扩大导致的订单式存货迅速增加外，公司对主要型号的产品储备了一定数量的预测存货，存货余额增长较快。如果市场竞争激烈或者技术发生巨大变革导致产品价格急剧下降，公司存货存在减值的风险。

公司为应对潜在的减值风险，积极采取相关应对措施：技术投入方面，公司持续加大研发投入，及时掌握行业发展所需的最新产品和关键技术，以保证新产品研发方向、核心技术和质量控制等方面适应市场需求；预测备货方面，公司在“以销定产、预测备货”的生产模式下，根据历史订单情况合理预测备货库存，在不影响交货进度的情况下，尽量减少备货库存，以应对市场突变带来的潜在风险。

## 目 录

公司声明.....	2
重大事项提示.....	3
一、市场需求波动的风险.....	3
二、市场竞争激烈的风险.....	3
三、汇率波动的风险.....	3
四、核心技术人员流失的风险.....	4
五、经营现金流量波动较大的风险.....	4
六、应收账款净额较高的风险.....	5
七、经营场所的租赁风险.....	5
八、客户集中度较高的风险.....	6
九、收入增长存在不确定性的风险.....	7
目 录.....	9
释 义.....	13
第一节 公司概况.....	17
一、基本情况.....	17
二、股份挂牌情况.....	17
（一）股票代码、股票简称、股票种类、挂牌日期等.....	17
（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.....	18
三、股权结构及股东情况.....	19
（一）股权结构图.....	20
（二）股东基本情况.....	20
（三）控股股东、实际控制人基本情况.....	20
（四）其他股东情况.....	21
（五）私募基金备案情况.....	29
（六）公司股东之间的关联关系.....	30
（七）股东主体适格性情况.....	31
四、历史沿革.....	31
（一）2012年8月14日，有限公司设立.....	31
（二）2014年7月31日，有限公司第一次股权转让及第一次增加注册资本.....	32
（三）2016年1月4日，有限公司第二次股权转让及第二次增加注册资本.....	33
（四）2016年6月13日，有限公司整体变更为股份公司.....	34
（五）2016年6月17日，股份公司第一次增加注册资本.....	35
（六）2016年6月27日，股份公司第二次增加注册资本.....	36
五、重大资产重组情况.....	37
六、董事、监事及高级管理人员情况.....	37
（一）公司董事.....	38
（二）公司监事.....	39
（三）高级管理人员.....	40
七、最近两年一期主要会计数据及财务指标简表.....	41
八、相关机构.....	42
（一）主办券商.....	42
（二）律师事务所.....	43

(三) 会计师事务所.....	43
(四) 资产评估机构.....	43
(五) 证券登记结算机构.....	43
(六) 证券交易场所.....	44
<b>第二节 公司业务.....</b>	<b>45</b>
<b>一、主营业务、主要产品或服务及其用途.....</b>	<b>45</b>
(一) 主营业务.....	45
(二) 主要产品或服务及其用途.....	45
<b>二、主要生产或服务流程及方式.....</b>	<b>46</b>
(一) 内部组织结构图.....	46
(二) 主要生产或服务流程及方式.....	49
<b>三、商业模式.....</b>	<b>49</b>
(一) 研发模式.....	49
(二) 采购模式.....	52
(三) 生产模式.....	59
(四) 销售模式.....	62
(五) 结算模式.....	64
<b>四、与业务相关的关键资源要素.....</b>	<b>64</b>
(一) 产品或服务所使用的主要技术.....	64
(二) 研发情况.....	66
(三) 主要无形资产情况.....	68
(四) 取得的业务许可资格或资质情况.....	70
(五) 环境保护、安全生产、质量标准.....	70
(六) 特许经营权.....	72
(七) 主要生产设备情况.....	72
(八) 租赁情况.....	73
(九) 员工情况.....	78
<b>五、主营业务相关情况.....</b>	<b>90</b>
(一) 主要产品或服务的营业收入情况.....	90
(二) 产品或服务的主要消费群体.....	91
(三) 主要产品或服务的原材料及供应情况.....	94
(四) 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及其履行情况.....	96
<b>六、公司所处行业概况、市场规模及行业基本风险特征.....</b>	<b>103</b>
(一) 行业概况.....	103
(二) 市场规模.....	112
(三) 基本风险特征.....	116
(四) 行业竞争格局.....	117
<b>第三节 公司治理.....</b>	<b>123</b>
<b>一、公司三会建立健全及运行情况.....</b>	<b>123</b>
(一) 三会建立健全情况.....	123
(二) 三会运行情况及上述机构和相关人员履行职责情况.....	123
(三) 董事会对公司治理机制执行情况的评估结果.....	125
<b>二、报告期公司及其控股股东、实际控制人违法违规及受处罚情况.....</b>	<b>126</b>
<b>三、独立运营情况.....</b>	<b>126</b>

(一) 业务独立情况.....	126
(二) 资产独立情况.....	127
(三) 人员独立情况.....	127
(四) 财务独立情况.....	127
(五) 机构独立情况.....	128
<b>四、同业竞争.....</b>	<b>128</b>
(一) 控股股东、实际控制人投资的其他企业.....	128
(二) 关于避免同业竞争的承诺.....	129
<b>五、报告期资金占用和对外担保情况及相关措施.....</b>	<b>129</b>
(一) 资金占用和对外担保情况.....	129
(二) 公司为防止股东及其关联方占用或转移公司资金采取的具体安排.....	129
<b>六、董事、监事、高级管理人员相关情况.....</b>	<b>130</b>
(一) 董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况.....	130
(二) 董事、监事、高级管理人员相互之间的亲属关系.....	131
(三) 董事、监事、高级管理人员与公司签订的协议与承诺.....	131
(四) 董事、监事、高级管理人员在外兼职情况.....	132
(五) 董事、监事、高级管理人员对外投资情况.....	132
(六) 董事、监事、高级管理人员合法合规、竞业禁止、诚信情况.....	133
(七) 报告期董事、监事、高级管理人员变动情况.....	133
<b>第四节 公司财务.....</b>	<b>136</b>
<b>一、财务报表.....</b>	<b>136</b>
<b>二、审计意见.....</b>	<b>144</b>
<b>三、财务报表编制基础及合并范围变化情况.....</b>	<b>144</b>
(一) 财务报表编制基础.....	144
(二) 报告期合并范围变化情况.....	144
<b>四、主要会计政策、会计估计及报告期变化情况.....</b>	<b>144</b>
(一) 主要会计政策和会计估计.....	144
(二) 报告期会计政策、会计估计变更情况.....	158
<b>五、主要税项.....</b>	<b>158</b>
(一) 税项.....	158
(二) 税收优惠情况.....	158
<b>六、报告期主要财务数据及财务指标分析.....</b>	<b>159</b>
(一) 营业收入、营业成本及毛利率.....	159
(二) 主要费用情况.....	167
(三) 重大投资收益情况.....	171
(四) 非经常性损益.....	171
(五) 主要资产情况.....	172
(六) 主要负债.....	184
(七) 股东权益情况.....	191
(八) 现金流量变动情况.....	192
(九) 报告期主要财务指标分析.....	193
<b>七、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易.....</b>	<b>197</b>
(一) 关联方及关联关系.....	197
(二) 关联交易.....	200

(三) 关联方往来.....	205
(四) 关联交易的必要性、公允性、履行的程序、未来持续性及对公司的影响.....	207
(五) 公司规范关联交易的制度安排.....	207
<b>八、需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项.....</b>	<b>210</b>
<b>九、报告期内资产评估情况.....</b>	<b>210</b>
<b>十、报告期股利分配政策、利润分配情况以及公开转让后的股利分配政策.....</b>	<b>211</b>
(一) 报告期公司股利分配政策.....	211
(二) 报告期实际利润分配情况.....	211
(三) 公司股票公开转让后的股利分配政策.....	212
<b>十一、经营发展目标及风险因素.....</b>	<b>212</b>
(一) 经营目标和计划.....	212
(二) 可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的因素.....	212
<b>第五节 有关声明.....</b>	<b>213</b>
<b>一、公司全体董事、监事及高级管理人员签名及公司盖章.....</b>	<b>213</b>
<b>二、主办券商声明.....</b>	<b>214</b>
<b>三、律师声明.....</b>	<b>215</b>
<b>四、审计机构声明.....</b>	<b>216</b>
<b>五、资产评估机构声明.....</b>	<b>217</b>
<b>第六节 附件.....</b>	<b>218</b>
<b>一、主办券商推荐报告.....</b>	<b>218</b>
<b>二、财务报表及审计报告.....</b>	<b>218</b>
<b>三、法律意见书.....</b>	<b>218</b>
<b>四、公司章程.....</b>	<b>218</b>
<b>五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见.....</b>	<b>218</b>
<b>六、其他与公开转让有关的重要文件.....</b>	<b>218</b>

## 释 义

本说明书中，除非本文另有所指，下列词语具有的含义如下：

一、普通术语		
弘景光电、公司、股份公司、本公司	指	广东弘景光电科技股份有限公司
弘景有限、有限公司	指	中山市弘景光电科技有限公司
弘云投资	指	中山市弘云投资管理企业（有限合伙）
弘宽投资	指	中山市弘宽投资管理企业（有限合伙）
弘庆投资	指	中山市弘庆投资管理企业（有限合伙）
佳像达	指	深圳市佳像达光电科技有限公司
方正达	指	深圳市方正达科技有限公司
恒新辉	指	深圳市恒新辉电子有限公司
泰威技术	指	中山市泰威技术开发有限公司
百川光电	指	广州百川光电技术开发有限公司
中炬高新	指	中炬高新技术实业（集团）股份有限公司
火炬学院	指	中山火炬职业技术学院
股东大会	指	广东弘景光电科技股份有限公司股东大会
股东会	指	中山市弘景光电科技有限公司股东会
董事会	指	广东弘景光电科技股份有限公司董事会
监事会	指	广东弘景光电科技股份有限公司监事会
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》
《股东大会议事规则》	指	《广东弘景光电科技股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《广东弘景光电科技股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《广东弘景光电科技股份有限公司监事会议事规则》
《关联交易决策制度》	指	《广东弘景光电科技股份有限公司关联交易决策制度》
《对外担保管理制度》	指	《广东弘景光电科技股份有限公司对外担保管理制度》
《对外投资管理制度》	指	《广东弘景光电科技股份有限公司对外投资管理制度》
《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》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《公司章程》	指	《广东弘景光电科技股份有限公司公司章程》

本公开转让说明书、本说明书	指	广东弘景光电科技股份有限公司公开转让说明书
本次挂牌	指	公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的行为
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统、股转系统	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
国信证券、主办券商	指	国信证券股份有限公司
华商律师、律师事务所	指	广东华商律师事务所
致同会计师、会计师事务所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
评估公司、京都中新评估	指	北京京都中新资产评估有限公司
报告期、两年一期	指	2014 年度、2015 年度、2016 年 1-6 月
报告期各期末	指	2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 6 月 30 日
报告期末、申报基准日	指	2016 年 6 月 30 日
股改基准日	指	2016 年 1 月 31 日
<b>二、专业术语</b>		
TSR	指	Techno Systems Research Co., Ltd.
PIDA	指	台湾光电科技工业协进会
光电子器件	指	光电子器件是光电子技术的关键和核心部件，是现代光电技术与微电子技术的前沿研究领域，是信息技术的重要组成部分。
摄像模组（Moudle）	指	光学镜头（Lens）与感光芯片（Sensor）结合，为产品及用户输出完美影像的组件，模组的技术关键在于针对特定参数的光学镜头，来选定最佳搭配的 Sensor，设计相关的电路，并通过调焦与评价技术，不断调整与改进，使影像达到最佳效果。
金属件	指	以金属材料来制造的各种规格与形状的金属块、金属棒、金属管等的合称。
注塑件	指	由注塑机生产的各种注塑产品统称注塑件，包括各种包装，零件等。主要是由聚乙烯、聚丙烯、液晶聚合物等等（工程塑料）并根据特殊性能添加了不同的添加剂后制成的。
OEM	指	OEM 生产，也称为定点生产，俗称代工（生产），基本含义为品牌生产者不直接生产产品，而是利用自己掌握的关键的核心技术负责设计和开发新产品，控制销售渠道，具体的加工任务通过合同订购的方式委托同类产品的其他厂家生产。之后将所订产品低价买断，并直接贴上自己的品牌商标。这种委托他人生产的合作方式简称 OEM，承

		接加工任务的制造商被称为 OEM 厂商，其生产的产品被称为 OEM 产品。
曲率	指	表明曲线偏离直线的程度。
光学评价	指	利用专业设备对样品镜头进行全方位的评测，例如借助德国 TRIOPTICS GmbH 光学传递函数测量仪 ImageMaster HR 对镜头光学性能包括 MTF、EFL、Fno.、CRA、场曲、畸变、相对照度、色差等光学性能参数；同时借助其他一些辅助电子设备对镜头成像包括 TV 解析力、TV 畸变、杂光鬼影、实际场景拍摄等进行直观评测。
信赖性试验	指	整个可靠度系统。为镜头在既定的时间内，特定的使用环境下，执行特定功能。通过模拟镜头在客户端段和真实工作条件下的应用性来进行的相关功能性的验证，从而确保产品满足客户最终要求。一般包括以下项目：A.高温存贮，B.低温存贮，C.高温高湿存贮，D.高低温循环，E.振动及跌落，F.其他特殊要求的耐化学稳定性等。
MTF	指	Modulation Transfer Function（调制传递函数），指输出图像的对比度/输入图像的对比度；调制传递函数可用于表示光学系统的特征，MTF 越大，表示系统的成像质量越好。
车联网	指	由车辆位置、速度和路线等信息构成的巨大交互网络。通过 GPS、RFID、传感器、摄像头图像处理等装置，车辆可以完成自身环境和状态信息的采集；通过互联网技术，所有的车辆可以将自身的各种信息传输汇聚到中央处理器；通过计算机技术，这些大量车辆的信息可以被分析和处理，从而计算出不同车辆的最佳路线、及时汇报路况和安排信号灯周期。
物联网	指	物物相连的互联网。这有两层意思：其一，物联网的核心和基础仍然是互联网，是在互联网基础上的延伸和扩展的网络；其二，其用户端延伸和扩展到了任何物品与物品之间，进行信息交换和通信，也就是物物相息。物联网通过智能感知、识别技术与普适计算等通信感知技术，广泛应用于网络的融合中，也因此被称为继计算机、互联网之后世界信息产业发展的第三次浪潮。物联网是互联网的应用拓展，与其说物联网是网络，不如说物联网是业务和应用。因此，应用创新是物联网发展的核心，以用户体验为核心的创新 2.0 是物联网发展的灵魂。
CMOS	指	Complementary Metal Oxide Semiconductor 的缩写，是互补金属氧化物半导体，电压控制的一种放大器件，常指保存计算机基本启动信息（如日期、时间、启动设置等）的芯片。
CCD	指	Charge-coupled Device 的缩写，称为电荷耦合元件，是一种半导体器件，能够把光学影像转化为电信号。
GRB	指	是工业界的一种颜色标准，通过对红(R)、绿(G)、蓝(B)三个颜色通道的变化以及它们相互之间的叠加来得到各式各样的颜色。
YUV	指	是被欧洲电视系统所采用的一种颜色编码方法，通常采用三管彩色摄影机或彩色 CCD 摄影机进行取像，然后把取得的彩色图像信号经分色、分别放大校正后得到 RGB，再经过矩阵变换电路得到亮度信号 Y 和两个色差信号 B-Y（即 U）、R-Y（即 V），最后发送端将亮度和色差三个信号分别进行编码，用同一信道发送出去。

注：本说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是由四舍五入造成的。

## 第一节 公司概况

### 一、基本情况

公司名称	广东弘景光电科技股份有限公司
英文名称	Guangdong Hongjing Optoelectronic Technology Inc.
法定代表人	赵治平
成立日期	2012年8月14日
变更为股份有限公司日期	2016年6月13日
注册资本	2,342.15 万元人民币
公司住所	中山市火炬开发区创业路 18 号第 20 栋厂房第 5 层
邮编	528400
电话	0760-88580578
传真	0760-88586578
电子邮箱	weiqingyang@hongjing-optech.com
董事会秘书	魏庆阳
统一社会信用代码	91442000052452906K
所属行业	根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》规定，公司属于“C 制造业”中的子类“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2011），公司属于大类“C 制造业”中的子类“C3969 光电子器件及其他电子器件制造”。根据全国股份转让系统公司《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于门类“C 制造业”中的子类“C3969 光电子器件及其他电子器件制造”。公司所属的光学光电子行业为国家重点支持和鼓励发展的行业，符合国家“十三五”规划。
经营范围	研发、设计、制造、销售：照相机及器材、摄影机、投影设备及其零件、光学镜头及镜片、移动通讯设备及零件、金属零配件、光电子器件；货物及技术进出口（以上项目法律、法规禁止的项目除外；法律、法规限制的项目须取得相关许可方可经营）。
主营业务	研发、设计、制造和销售光学镜头及摄像模组。

### 二、股份挂牌情况

#### （一）股票代码、股票简称、股票种类、挂牌日期等

股票代码	
股票简称	弘景光电

股票种类	人民币普通股
每股面值	每股人民币 1.00 元
股票总量	2,342.15 万股
挂牌日期	2016 年【】月【】日
股票交易方式	协议转让

## （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

根据《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的公司股份，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公司股份总数的百分之二十五；所持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公司股份做出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第2.8条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股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票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第26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。公司董事、监事、高级管理人员在其任职期间内应当定期向公司申报其所持有的本公司股份；上述人员在其任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五，离职后六个月内不得转让其所持有的本公司的股份。”

公司发起人（董事、监事、高级管理人员除外）承诺：“一、本人严格遵守《公司法》的规定，本人作为公司发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不转让。二、本人承诺遵守《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及《公司章程》等关于股份转让限制的规定；如若违反本承诺，本

人将承担一切法律责任。”

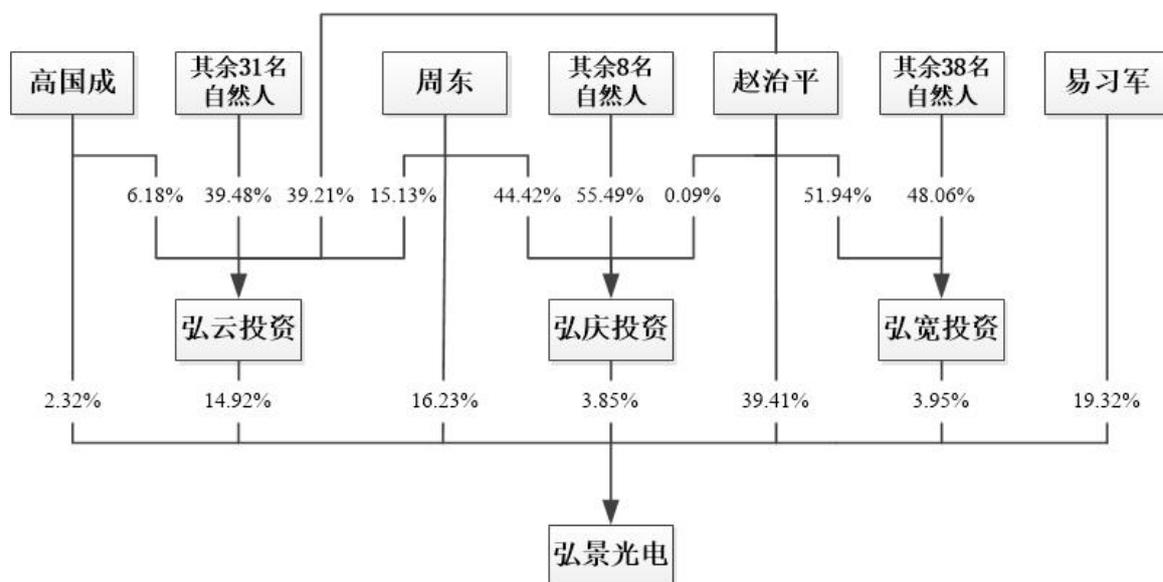
公司董事、监事、高级管理人员承诺：“一、本人将严格遵守《公司法》的规定，向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不转让。在本人离职后半年内，不转让所持有的公司股份。公司章程对公司董事、监事、高级管理人员转让所持有的公司股份做出其他限制性规定的，亦遵守相关规定。二、本人承诺遵守《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及《公司章程》等关于股份转让限制的规定；如若违反本承诺，承诺人将承担一切法律责任。”

根据《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等法律法规的规定，公司挂牌时可进入全国中小企业股份转让系统转让的股份数量如下：

序号	股东名称或姓名	任职情况	持股数量 (股)	持股比例 (%)	是否存在质押或冻结情况	本次可进入全国股份转让系统转让的股份数量 (股) 取整
1	赵治平	董事长、总经理	9,231,000	39.41	否	0
2	易习军	董事	4,525,000	19.32	否	0
3	周东	董事、常务副总经理	3,801,000	16.23	否	0
4	高国成	制造总监	543,000	2.32	否	0
5	弘云投资	-	3,494,400	14.92	否	2,581,067
6	弘宽投资	-	926,100	3.95	否	605,433
7	弘庆投资	-	901,000	3.85	否	900,467
合计			<b>23,421,500</b>	<b>100.00</b>	-	<b>3,820,167</b>

### 三、股权结构及股东情况

## (一) 股权结构图



## (二) 股东基本情况

截至本说明书签署日，公司股东及其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股东性质	持股方式	质押或冻结等情况
1	赵治平	9,231,000	39.41	自然人	直接持股	无
2	易习军	4,525,000	19.32	自然人	直接持股	无
3	周东	3,801,000	16.23	自然人	直接持股	无
4	高国成	543,000	2.32	自然人	直接持股	无
5	弘云投资	3,494,400	14.92	有限合伙	直接持股	无
6	弘宽投资	926,100	3.95	有限合伙	直接持股	无
7	弘庆投资	901,000	3.85	有限合伙	直接持股	无
合计		<b>23,421,500</b>	<b>100.00</b>	-	-	-

## (三) 控股股东、实际控制人基本情况

赵治平先生为公司控股股东、实际控制人。截至本说明书签署日，赵治平直接持有公司 39.41% 的股份，并通过弘云投资间接持有公司 5.85% 的股份，通过弘宽投资间接持有公司 2.05% 的股份，通过弘庆投资间接持有公司 0.003% 的股份，合计持有公司 47.32% 的股份。其直接和间接持有公司的股份不存在质押或其他争议事项。同时，赵治平为公司董事长、总经理，以及弘云投资和弘宽投资

的执行事务合伙人。赵治平能够对弘景光电的重大事项和经营方针、政策产生重大影响，因此为公司控股股东、实际控制人。

赵治平先生，公司董事长兼总经理，1969年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1991年，中南财经大学工业经济专业毕业；2008年，清华大学总裁研修班研修结业；2009年10月，获美国西海岸大学MBA学位，研究生学历。主要工作经历：1992年8月至2003年11月，任东莞信泰光学有限公司制造部课长、品保部部长兼管理者代表；2004年4月至2004年12月，任江西凤凰光学股份有限公司光学元件事业部本部长；2005年1月至2005年12月，任凤凰光学（广东）有限公司总经理；2006年2月至2012年6月，任舜宇光学（中山）有限公司总经理；2009年10月至2012年6月，任舜科光学（天津）有限公司董事长；2012年8月至2014年7月，任职于弘景有限；2014年7月至2016年5月，任弘景有限执行董事兼总经理；2015年12月至今，任弘云投资和弘宽投资的执行事务合伙人；2016年5月至今，任弘景光电董事长兼总经理。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变更。自弘景有限成立至2014年7月，曾伟担任公司执行董事兼经理并持有公司90.00%的股份，但曾伟系代赵治平持有公司股份，公司重大经营决策由赵治平履行。自2014年7月至今，赵治平担任有限公司执行董事兼总经理、股份公司董事长兼总经理，直接参与公司的重大经营决策，履行公司的实际经营管理权，且一直作为公司的第一大股东。因此，报告期内，公司控股股东、实际控制人一直为赵治平。

#### （四）其他股东情况

##### 1、易习军

易习军先生为直接持有公司19.32%股份的自然人股东、公司董事，1969年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1992年6月，湖南省轻工业专科学校电子技术专业毕业。主要工作经历：1992年9月至1994年7月，任湘阴电磁厂技术员；1995年8月至2005年5月，任职于东莞信泰光学有限公司，从事品保工作；2004年8月至2016年5月，任深圳市方正达科技有限公司总经理；2015年8月至今，任深圳市恒新辉电子有限公司监事；2016年5月至今，任弘景光电董事。

## 2、周东

周东先生为公司自然人股东、公司董事兼常务副总经理，现直接持有公司16.23%的股份，并通过弘云投资间接持有公司2.26%的股份，通过弘庆投资间接持有公司1.71%的股份，合计持有公司20.20%的股份；1974年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1999年7月，太原科技大学铸造专业毕业，本科学历。主要工作经历：2000年6月至2005年1月，任东莞信泰光学有限公司品质主管；2005年2月至2006年1月，任上海劳达斯洁具有限公司制造副总；2006年2月至2013年12月，任舜宇光学（中山）有限公司销售副总；2014年1月至2016年5月，任弘景有限销售副总；2015年12月至今，任弘庆投资执行事务合伙人；2016年5月至今，任弘景光电董事、常务副总。

## 3、弘云投资

弘云投资持股数量为3,494,400股，占本公司总股本的14.92%。弘云投资的基本情况如下：

企业名称：中山市弘云投资管理企业（有限合伙）

统一社会信用代码：91442000MA4UKM8M1A

营业执照注册号：442000001280476

住所：中山市火炬开发区科技东路35号电子基地生活配套区第二期第3A幢第23卡

类型：有限合伙企业

执行事务合伙人：赵治平

成立日期：2015年12月14日

经营范围：企业投资管理；法律、法规、政策允许的股权投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

截至本说明书签署日，弘云投资的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（元）	出资比例（%）	合伙人类别	与公司关系	质押、冻结等情况
1	赵治平	1,644,000.00	39.21	普通合伙人	董事长、总经理	无
2	周东	634,560.00	15.13	有限合伙人	董事、常务副总	无
3	赵卫平	309,000.00	7.37	有限合伙人	副总经理	无

序号	合伙人姓名	出资额（元）	出资比例（%）	合伙人类别	与公司关系	质押、冻结等情况
4	魏庆阳	300,000.00	7.15	有限合伙人	财务总监、董事会秘书	无
5	高国成	259,200.00	6.18	有限合伙人	制造总监	无
6	钱敏	96,000.00	2.29	有限合伙人	董事	无
7	曾伟	85,200.00	2.03	有限合伙人	职工代表监事、供应链管理 部副经理	无
8	龙欢	84,000.00	2.00	有限合伙人	财务部经理	无
9	任桂文	80,400.00	1.92	有限合伙人	生产管理部 经理	无
10	蔡中辉	67,800.00	1.62	有限合伙人	镜头制造部 经理	无
11	曲建波	66,600.00	1.59	有限合伙人	行政部经理	无
12	李飞武	66,000.00	1.57	有限合伙人	品保部经理	无
13	江信林	60,000.00	1.43	有限合伙人	车载品技部 经理	无
14	贺敬东	60,000.00	1.43	有限合伙人	市场部经理	无
15	胡阿菊	60,000.00	1.43	有限合伙人	监事会主席、 营销部经理	无
16	汪鸿飞	41,040.00	0.98	有限合伙人	研发部工程 师	无
17	刘洪海	36,000.00	0.86	有限合伙人	研发部工程 师	无
18	陈波	36,000.00	0.86	有限合伙人	研发部经理	无
19	席爱平	36,000.00	0.86	有限合伙人	研发部工程 师	无
20	刘佳俊	30,480.00	0.73	有限合伙人	研发部工程 师	无
21	徐小龙	27,480.00	0.66	有限合伙人	市场部工程 师	无
22	符致农	24,000.00	0.57	有限合伙人	研发部工程 师	无
23	刘振庭	13,800.00	0.33	有限合伙人	研发部助理 工程师	无
24	朱珊	12,840.00	0.31	有限合伙人	市场部助理 工程师	无
25	赵超	12,000.00	0.29	有限合伙人	财务部主任	无
26	罗雨思	9,600.00	0.23	有限合伙人	营销部工程 师	无
27	刘链	9,360.00	0.22	有限合伙人	财务部助理 会计师	无

序号	合伙人姓名	出资额（元）	出资比例（%）	合伙人类别	与公司关系	质押、冻结等情况
28	胡莉莉	7,800.00	0.19	有限合伙人	营销部助理 工程师	无
29	郑中华	6,600.00	0.16	有限合伙人	供应链管理 部采购助理 工程师	无
30	何运秋	6,360.00	0.15	有限合伙人	财务部出纳	无
31	杨蓉	3,240.00	0.08	有限合伙人	供应链管理 部采购助理 工程师	无
32	刘玉	3,120.00	0.07	有限合伙人	供应链管理 部驻外供应 商管理	无
33	周敏	2,400.00	0.06	有限合伙人	供应链管理 部采购助理 工程师	无
34	周小艳	2,400.00	0.06	有限合伙人	供应链管理 部采购助理 工程师	无
合计		<b>4,193,280.00</b>	<b>100.00</b>	-	-	-

弘云投资是公司员工专为持有公司股权而发起设立的有限合伙企业。

#### 4、弘宽投资

弘宽投资持股数量为 926,100 股，占本公司总股本的 3.95%。弘宽投资的基本情况如下：

企业名称：中山市弘宽投资管理企业（有限合伙）

统一社会信用代码：91442000MA4UKNPW47

营业执照注册号：442000001281803

住所：中山市火炬开发区科技东路 35 号电子基地生活配套区第二期第 3A 幢第 24 卡

类型：有限合伙企业

执行事务合伙人：赵治平

成立日期：2015 年 12 月 16 日

经营范围：企业投资管理；法律、法规、政策允许的股权投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

截至本说明书签署日，弘宽投资的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（元）	出资比例（%）	合伙人类别	与公司关系	质押、冻结等情况
1	赵治平	577,200.00	51.94	普通合伙人	董事长、总经理	无
2	赵攀	15,600.00	1.40	有限合伙人	车载制造部主任	无
3	宁博	8,040.00	0.72	有限合伙人	模组品技部工程师	无
4	徐程	6,000.00	0.54	有限合伙人	车载品技部助理工程师	无
5	曹明金	24,000.00	2.16	有限合伙人	模组品技部经理	无
6	曾蓉	12,600.00	1.13	有限合伙人	行政部食堂主任	无
7	谭河海	11,040.00	0.99	有限合伙人	行政部 IT 助理工程师	无
8	石玲兰	9,000.00	0.81	有限合伙人	行政部主任	无
9	何运活	8,160.00	0.73	有限合伙人	行政部副主任	无
10	徐厚群	60,000.00	5.40	有限合伙人	镜片制造部镀膜高级工程师	无
11	陈华秋	7,440.00	0.67	有限合伙人	镜片制造部镀膜工程师	无
12	向建国	11,760.00	1.06	有限合伙人	镜片制造部芯取普工	无
13	向云	11,640.00	1.05	有限合伙人	镜片制造部洗净主任	无
14	李青兰	13,200.00	1.19	有限合伙人	镜片制造部涂墨主任	无
15	杨林松	85,200.00	7.67	有限合伙人	监事、镜片制造部经理	无
16	潘建华	9,960.00	0.90	有限合伙人	镜片制造部芯取主任	无
17	张挺	14,400.00	1.30	有限合伙人	镜片制造部研磨主任	无
18	李小毛	5,520.00	0.50	有限合伙人	镜片制造部砂挂主任	无
19	魏勇	14,400.00	1.30	有限合伙人	镜片制造部电工	无

序号	合伙人姓名	出资额（元）	出资比例（%）	合伙人类别	与公司关系	质押、冻结等情况
20	谢九得	3,960.00	0.36	有限合伙人	镜片制造部 芯取班长	无
21	崔海锋	3,840.00	0.35	有限合伙人	镜片制造部 芯取班长	无
22	张艳芳	9,240.00	0.83	有限合伙人	品保部受入 检主任	无
23	贺贝贝	8,040.00	0.72	有限合伙人	品保部出荷 检主任	无
24	陈玉琴	6,960.00	0.63	有限合伙人	品保部受入 检副主任	无
25	毛浪	2,400.00	0.22	有限合伙人	品保部受入 检助理工程 师	无
26	赵涛	9,840.00	0.89	有限合伙人	生产管理部 工程师	无
27	王艳杰	9,840.00	0.89	有限合伙人	生产管理部 工程师	无
28	高光举	4,800.00	0.43	有限合伙人	生产管理部 副主任	无
29	肖少君	3,120.00	0.28	有限合伙人	生产管理部 物流手配专 员	无
30	龙泽刚	30,360.00	2.73	有限合伙人	制品技术部 主任	无
31	谢利英	11,640.00	1.05	有限合伙人	镜头制造部 副主任	无
32	王春霞	7,560.00	0.68	有限合伙人	车载制造部 技术员	无
33	欧阳考女	8,760.00	0.79	有限合伙人	镜头制造部 主任	无
34	刘仕荣	6,120.00	0.55	有限合伙人	车载制造部 副主任	无
35	郭龙龙	4,320.00	0.39	有限合伙人	镜头制造部 助理工程师	无
36	高光彩	6,000.00	0.54	有限合伙人	镜头制造部 工程师	无
37	王素云	6,000.00	0.54	有限合伙人	镜头制造部 主任	无

序号	合伙人姓名	出资额（元）	出资比例（%）	合伙人类别	与公司关系	质押、冻结等情况
38	赵勇	3,360.00	0.30	有限合伙人	镜头制造部 技术员	无
39	吴锦花	60,000.00	5.40	有限合伙人	营销中心经 理	无
合计		<b>1,111,320.00</b>	<b>100.00</b>	-	-	-

弘宽投资是公司员工专为持有公司股权而发起设立的有限合伙企业。

## 5、弘庆投资

弘庆投资持股数量为 901,000 股，占本公司总股本的 3.85%。弘庆投资的基本情况如下：

企业名称：中山市弘庆投资管理企业（有限合伙）

统一社会信用代码：91442000MA4UKUQF07

营业执照注册号：442000001283972

住所：中山市火炬开发区科技东路 35 号电子基地生活配套区第二期第 3A 幢第 22 卡

类型：有限合伙企业

执行事务合伙人：周东

成立日期：2015 年 12 月 21 日

经营范围：企业投资管理；法律、法规、政策允许的股权投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

截至本说明书签署日，弘庆投资的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（元）	出资比例（%）	合伙人类别	与公司关系	质押、冻结等情况
1	周东	600,300.00	44.42	普通合伙人	董事、常务副 总经理	无
2	汪水英	75,000.00	5.55	有限合伙人	无关	无
3	刘丽华	75,000.00	5.55	有限合伙人	无关	无
4	谢健民	105,000.00	7.77	有限合伙人	无关	无
5	盛利	75,000.00	5.55	有限合伙人	无关	无
6	梁艳	75,000.00	5.55	有限合伙人	无关	无

序号	合伙人姓名	出资额（元）	出资比例（%）	合伙人类别	与公司关系	质押、冻结等情况
7	秦亮	180,000.00	13.32	有限合伙人	无关	无
8	陈富业	90,000.00	6.66	有限合伙人	无关	无
9	张志宏	75,000.00	5.55	有限合伙人	无关	无
10	赵治平	1,200.00	0.09	普通合伙人	董事长、总经理	无
合计		<b>1,351,500.00</b>	<b>100.00</b>	-	-	-

弘庆投资是部分公司员工和外部投资者为持有公司股权而发起设立的有限合伙企业。

弘庆投资的外部投资者、有限合伙人，均为公司股东、董事、常务副总经理周东的朋友，认可公司所处行业及公司未来的发展，经与公司协商一致，通过投资弘庆投资间接投资公司，分享公司日后发展壮大带来的投资价值。具体信息如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职单位	担任职务	住址	国籍	是否拥有境外永久居留权
1	周东	执行事务合伙人	弘景光电	董事、常务副总经理	四川省崇州市崇阳镇文化东街双发巷102号	中国	否
2	汪水英	有限合伙人	湖北省黄石市麻纺厂(已退休)	前工会主席	湖北省黄石市黄石港区花湖街道延安路90号13栋3单元403室	中国	否
3	刘丽华	有限合伙人	中国移动通信集团股份有限公司中山分公司	市场运营管理专员	广西钟山县钟山镇兴钟南路21-1号1-204	中国	否
4	谢健民	有限合伙人	西安康缘生物工程有限公司	法人代表	郑州市中原区须水镇丁庄村南街32号	中国	否
5	盛利	有限合伙人	蓝网科技股份有限公司	财务主管	长沙市芙蓉区藩正街4号	中国	否
6	梁艳	有限合伙人	深圳市永丰源实业有限公司(已离职)	前软件需求工程师	湖北省麻城市白果镇正街137号	中国	否
7	秦亮	有限合伙人	深圳市腾创精密五金有	项目主管	湖北省咸宁市咸安区马桥镇高赛村八组4号	中国	否

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职单位	担任职务	住址	国籍	是否拥有境外永久居留权
			限公司				
8	陈富业	有限合伙人	中山火炬开发区百源光学产品经营部	经理	广东省珠海市斗门区井岸镇美湾居委会	中国	否
9	张志宏	有限合伙人	北京强宏盛运输有限公司	经理	武汉市黄陂区罗汉寺街张杨村唐家岗 73 号	中国	否
10	赵治平	普通合伙人	弘景光电	董事长、总经理	广东省中山市火炬开发区世纪一路 18 号群英华庭 A1 幢 23A02 房	中国	否

经核查，弘庆投资的外部投资者、有限合伙人均未在政府部门、国家机关单位、公司客户及供应商担任职务，其本人及其任职单位均未与公司发生业务往来，出资合法合规，不存在法律纠纷以及潜在的法律纠纷。

## 6、高国成

高国成先生为公司自然人股东、公司制造总监，现直接持有公司 2.32% 的股份，并通过弘云投资间接持有公司 0.92% 的股份，合计持有公司 3.24% 的股份；中国国籍，1978 年 3 月出生，无境外永久居留权。2001 年，湘潭大学测控技术与仪器专业毕业，本科学历。主要工作经历：2001 年 6 月至 2005 年 5 月，任信泰光学（深圳）有限公司品保组长；2005 年 6 月至 2008 年 8 月，任舜宇光学科技（集团）有限公司品保课长；2008 年 9 月至 2013 年 12 月，任舜宇光学（中山）有限公司制造部、品保部部长；2014 年 1 月至 2016 年 5 月，任弘景有限制造总监；2016 年 5 月至今，任弘景光电制造总监。

### （五）私募基金备案情况

项目组查看了公司法人股东的工商登记资料，并在中国证券投资基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）进行了查询。

根据中国证监会发布的《私募投资基金监督管理暂行办法》和中国证券投资基金业协会发布的《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法规和自律规则，主办券商对公司股东是否存在私募投资基金以及其是否履行备案程序进行了核查，结果如下：

弘云投资、弘宽投资和弘庆投资系合伙人自有资金出资，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦不存在私募基金管理人，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所指的私募投资基金。

经核查，主办券商及律师认为，弘云投资、弘宽投资和弘庆投资不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所指的私募投资基金，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定办理登记备案程序。

#### （六）公司股东之间的关联关系

1、控股股东、实际控制人赵治平是弘云投资和弘宽投资的执行事务合伙人、弘庆投资的普通合伙人；

2、股东周东是弘庆投资的执行事务合伙人、弘云投资的有限合伙人；

3、股东高国成是弘云投资的有限合伙人；

4、控股股东、实际控制人赵治平与弘云投资的有限合伙人赵卫平为兄弟关系；

5、控股股东、实际控制人赵治平的配偶何美莲与弘云投资的有限合伙人何运秋为姐妹关系，与弘宽投资的有限合伙人何运活为姐弟关系；

6、股东周东的配偶张小方与弘宽投资的有限合伙人张艳芳为姐妹关系；

7、股东高国成与弘云投资的有限合伙人胡莉莉为夫妻关系；

8、弘云投资的有限合伙人曾伟与弘宽投资的有限合伙人曾蓉为姐弟关系；

9、弘宽投资的有限合伙人赵勇和弘宽投资的有限合伙人赵攀为兄弟关系；

10、弘云投资的有限合伙人刘链和弘云投资的有限合伙人刘佳俊为姐弟关系；

11、弘宽投资的有限合伙人高光彩和弘宽投资的有限合伙人高光举为兄弟关系；

12、弘云投资的有限合伙人李飞武和弘宽投资的有限合伙人张艳芳为夫妻关系；

13、弘云投资的有限合伙人任桂文和弘云投资的有限合伙人何运秋为夫妻关系；

14、弘云投资的有限合伙人汪鸿飞和弘云投资的有限合伙人杨蓉为夫妻关系。

除上述情况之外，公司股东之间不存在关联关系。

经访谈弘云投资和弘宽投资的执行事务合伙人赵治平以及弘庆投资的执行事务合伙人周东并查阅合伙人出资凭证确认，持股平台合伙份额无代持情形，出资合法合规，不存在法律纠纷或潜在的法律纠纷。

同时，弘云投资、弘宽投资和弘庆投资的全体合伙人均出具了《关于合伙人出资份额及关联关系的承诺函》，确认现任职于弘景光电，是弘云投资/弘宽投资/弘庆投资的合伙人；现持有的弘云投资/弘宽投资/弘庆投资的出资份额为本人真实持有，不存在委托持有、信托持有及其他利益安排的情形；所持有的弘云投资/弘宽投资/弘庆投资出资份额权属清晰，未被设定质押、冻结、其他任何形式的担保或第三者权益，不存在任何权属纠纷、争议或潜在的纠纷、争议；除了已对外披露的关系外，与弘云投资/弘宽投资/弘庆投资的其他合伙人之间不存在任何关联关系。

#### （七）股东主体适格性情况

经核查，公司股东均为具备完全民事行为能力的民事主体，不存在担任公务员、党政机关干部和职工、国有企业领导、现役军人或为职工持股会、工会等法律法规规定的或任职单位规定的不得担任公司股东的情形，具备担任公司股东的资格。公司股东均已签署了《股东资格适格性申明与承诺》。

## 四、历史沿革

### （一）2012年8月14日，有限公司设立

2012年8月1日，自然人曾伟、饶龙军签署了公司章程，约定曾伟以货币资金90.00万元出资、饶龙军以货币资金10.00万元出资，共同设立弘景有限，注册资本于2012年7月31日前缴足。

曾伟此次的90万元出资系代公司控股股东、实际控制人赵治平出资，由赵治平将90万元汇入曾伟的个人银行账户，再由曾伟对公司出资，形成股权代持。

2012年8月2日，中山百富勤会计师事务所有限公司对股东出资进行了审

验，并出具了中百验字[2012]第 N-0359 号《验资报告》。经审验，截至 2012 年 7 月 31 日，弘景有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 100.00 万元。

2012 年 8 月 14 日，弘景有限取得中山市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，根据营业执照，注册号：442000000703836；住所：中山市火炬开发区创业路 18 号第 20 栋厂房第 5 层；注册资本：100.00 万元；法定代表人：曾伟；经营期限：2012 年 8 月 14 日至长期。经营范围：研发、设计、制造、销售：照相机及器材、摄影机、投影设备及其零件、光学镜头及镜片、移动通讯设备及零件、金属零配件、光电子器件（以上项目法律法规禁止的项目除外；法律、法规限制的项目须取得相关许可方可经营）。

设立时，弘景有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾伟	90.00	90.00
2	饶龙军	10.00	10.00
合计		100.00	100.00

2012 年 10 月 29 日，经弘景有限股东会决议，同意有限公司经营范围变更为：设计、研发、制造、销售：照相机及器材、摄影机、投影设备及其零件、光学镜头、移动通讯及零件、金属零配件、光电子器件；货物及技术进出口（以上项目法律法规禁止的项目除外；法律、法规限制的项目须取得相关许可方可经营）；同时，有限公司修改了公司章程相应条款。2012 年 11 月 1 日，中山市工商行政管理局核准了上述工商变更，有限公司收到新核发的注册号为 442000000703836 的《企业法人营业执照》。

## （二）2014 年 7 月 31 日，有限公司第一次股权转让及第一次增加注册资本

2014 年 7 月 18 日，经弘景有限股东会决议，同意曾伟将其持有的弘景有限 90.00% 的股权以 90.00 万元转让给赵治平；同意饶龙军将其持有的弘景有限 10.00% 的股权以 10.00 万元转让给赵治平；同意有限公司注册资本由 100.00 万元变更为 500.00 万元；同意有限公司变更企业法定代表人为赵治平。同时，有限公司修改了公司章程相应条款。

本次股权转让，赵治平并未向曾伟支付任何股权转让价款。股权转让后，曾

伟替赵治平代持的股份已全部还原。

2014年7月18日，赵治平以货币资金认缴增资155.00万元，易习军以货币认缴增资140.00万元，张小方以货币资金认缴增资105.00万元。

2015年12月31日，中山市成诺会计师事务所有限公司对本次及2016年1月的股东出资一并进行了审验，并出具了中成会字（2015）第312009号《验资报告》，审验情况详见下款“（三）2016年1月4日，有限公司第二次股权转让及第二次增加注册资本”。

本次股权转让及增资后，弘景有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵治平	255.00	51.00
2	易习军	140.00	28.00
3	张小方	105.00	21.00
合计		500.00	100.00

2014年7月31日，中山市工商行政管理局核准了上述工商变更，有限公司收到新核发的注册号为442000000703836的《企业法人营业执照》。

### （三）2016年1月4日，有限公司第二次股权转让及第二次增加注册资本

2015年12月25日，经弘景有限股东会决议，同意张小方将其持有的弘景有限21.00%的股权以105.00万元转让给周东；同意易习军将其持有的弘景有限3.00%的股权以15.00万元转让给高国成；同意有限公司注册资本由500.00万元变更为1,298.00万元，本次注册资本增加798.00万元，由赵治平以货币资金认缴增资406.98万元，由易习军以货币资金认缴增资199.50万元，由周东以货币资金认缴增资167.58万元，由高国成以货币资金认缴增资23.94万元；同时，有限公司修改了公司章程相应条款。

2015年12月25日，张小方与周东签订了《股权转让合同》，张小方同意将持有的弘景有限21.00%的股权，作价105.00万元转让给周东，周东与张小方为夫妻关系；同日，易习军与高国成签订了《股权转让合同》，易习军同意将持有的弘景有限3.00%的股权，作价15.00万元转让给高国成，高国成为公司的核心技术人员。

2015年12月31日，中山市成诺会计师事务所有限公司对股东出资进行了审验，并出具了中成会字（2015）第312009号《验资报告》。截至2015年12月29日止，弘景有限已收到赵治平、易习军、周东、高国成缴纳的实收资本合计人民币1,198.00万元，各股东以货币资金出资，弘景有限累计实收资本为人民币1,298.00万元。

本次股权转让及增资后，弘景有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵治平	661.98	51.00
2	易习军	324.50	25.00
3	周东	272.58	21.00
4	高国成	38.94	3.00
合计		1,298.00	100.00

2016年1月4日，中山市工商行政管理局核准了上述工商变更，有限公司收到新核发的统一社会信用代码为91442000052452906K的《营业执照》。

#### （四）2016年6月13日，有限公司整体变更为股份公司

2016年4月20日，弘景有限收到广东省工商行政管理局出具的《企业名称变更预先核准通知书》，核准有限公司名称变更为：广东弘景光电科技股份有限公司。

2016年5月25日，致同会计师出具的“致同审字（2016）第441ZB5419号”《中山市弘景光电科技有限公司审计报告》（以下简称“《审计报告》”）显示，截至2016年1月31日，弘景有限账面净资产为人民币1,938.64万元。

2016年5月26日，京都中新评估出具的“京都中新评报字（2016）第0080号”《中山市弘景光电科技有限公司拟整体改制为股份公司所涉及的公司账面净资产价值评估报告》（以下简称“《评估报告》”）显示，截至2016年1月31日，弘景有限净资产评估值为人民币2,046.08万元。

2016年5月27日，经弘景有限临时股东会决议，同意以2016年1月31日为基准日，将本公司整体变更为股份有限公司；同意京都中新评估对弘景光电截至2016年1月31日止的净资产价值进行评估后于2016年5月26日出具的《评估报告》；同意依据致同会计师于2016年5月25日所出具的《审计报告》对弘

景光电截至 2016 年 1 月 31 日止的财务报表审计结果,以经审计的公司净资产值为人民币 1,938.64 万元扣除因本次折股转增股本应缴纳的个人所得税 128.13 万元后的余额 1,810.51 万元,按照 1:0.9997 折股比例整体变更为股份公司,股份公司的注册资本为 1,810 万元;全体发起股东按一元一股折为股份公司的股本,共计 1,810 万股,股份类别为普通股,每股面值 1 元,净资产总额中超出股本的差额部分 5,096.98 元计入股份公司的资本公积。

2016 年 5 月 27 日,致同会计师出具的“致同验字(2016)第 441ZC0238 号”《广东弘景光电科技股份有限公司(筹)验资报告》显示,截至 2016 年 5 月 27 日,弘景有限已收到发起人股东投入的资本人民币 1,810.51 万元,其中股本为人民币 1,810.00 万元。

2016 年 5 月 31 日,弘景有限召开创立大会暨首次股东大会,全体发起人参加了本次会议并就相关议案进行了表决。会议表决通过了《股份公司筹办情况的工作报告》、《股份公司设立费用报告》、《公司章程》、《关于选举股份公司董事并组建股份公司第一届董事会的议案》、《关于选举股份公司股东代表监事并组建股份公司第一届监事会的议案》、《关于建立职工代表大会制度及确认职工代表担任股份公司监事的议案》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等多项议案。

变更为股份公司后,弘景光电的股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	持股数量(股)	持股比例(%)
1	赵治平	9,231,000.00	51.00
2	易习军	4,525,000.00	25.00
3	周东	3,801,000.00	21.00
4	高国成	543,000.00	3.00
合计		<b>18,100,000.00</b>	<b>100.00</b>

2016 年 6 月 13 日,中山市工商行政管理局核准了上述工商变更,股份公司收到新核发的统一社会信用代码为 91442000052452906K 的《营业执照》。

#### (五) 2016 年 6 月 17 日,股份公司第一次增加注册资本

2016 年 6 月 14 日,经弘景光电第二次临时股东大会决议,同意以每股 1.20 元的价格向弘云投资、弘宽投资定向发行 4,420,500.00 股股份;弘云投资出资

419.33 万元，其中 349.44 万元计入股本，其余 69.89 万元计入资本公积，弘宽投资出资 111.13 万元，其中 92.61 万元计入股本，其余 18.52 万元计入资本公积。弘景光电的注册资本由人民币 1,810.00 万元增加至 2,252.05 万元，新增注册资本已于 2016 年 6 月 17 日前实缴完成；同时，股份公司修改了公司章程相应条款。

本次增资与 2016 年 6 月 27 日的增资一并进行了验资，详见下款“(六)2016 年 6 月 27 日，股份公司第二次增加注册资本”。

本次增资后，弘景光电的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	赵治平	9,231,000.00	40.99
2	易习军	4,525,000.00	20.09
3	周东	3,801,000.00	16.88
4	高国成	543,000.00	2.41
5	弘云投资	3,494,400.00	15.52
6	弘宽投资	926,100.00	4.11
合 计		<b>22,520,500.00</b>	<b>100.00</b>

2016 年 6 月 17 日，中山市工商行政管理局核准了上述工商变更，股份公司收到新核发的统一社会信用代码为 91442000052452906K 的《营业执照》。

#### （六）2016 年 6 月 27 日，股份公司第二次增加注册资本

2016 年 6 月 20 日，经弘景光电第三次临时股东大会决议，同意以每股 1.50 元的价格向弘庆投资定向发行 901,000.00 股股份；弘庆投资出资 135.15 万元，其中 90.10 万元计入股本，其余部分计入公司资本公积；弘景光电的注册资本由人民币 2,252.05 万元增加至 2,342.15 万元，新增注册资本已于 2016 年 6 月 24 日前实缴完成；同时，股份公司修改了公司章程相应条款。

2016 年 7 月 14 日，中山市成诺会计师事务所有限公司对股东出资进行了审验，并出具了中成会字（2016）第 307003 号《验资报告》。截至 2016 年 6 月 24 日，股份公司已收到股东缴纳的出资合计人民币 665.61 万元，其中股本为 532.15 万元，其余 133.46 万元计入股份公司的资本公积。

本次增资后，弘景光电的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	赵治平	9,231,000.00	39.41
2	易习军	4,525,000.00	19.32
3	周东	3,801,000.00	16.23
4	高国成	543,000.00	2.32
5	弘云投资	3,494,400.00	14.92
6	弘宽投资	926,100.00	3.95
7	弘庆投资	901,000.00	3.85
合 计		<b>23,421,500.00</b>	<b>100.00</b>

2016年6月27日，中山市工商行政管理局核准了上述工商变更，股份公司收到新核发的统一社会信用代码为91442000052452906K的《营业执照》。

截至本说明书签署日，弘景光电的上述股权结构未发生变化。

## 五、重大资产重组情况

公司自设立以来，未发生重大资产重组情形。

2015年本公司收购佳像达73.06万元的设备资产，本次收购不构成重大资产重组，收购前一年即2014年的有关指标对比如下：

指标	总资产（万元）	销售收入（万元）	利润总额（万元）
1、佳像达	141.68	668.01	-15.66
2、弘景光电	1,828.36	1,597.76	10.56
占比（1/2）	<b>7.77%</b>	<b>41.81%</b>	-

佳像达相关指标占弘景光电对应指标的比例都低于50%，因此本次收购不构成重大资产重组。

## 六、董事、监事及高级管理人员情况

截至本说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员组成情况如下：

序号	姓名	职务	本届任期
<b>董事（5名）</b>			
1	赵治平	董事长	2016年5月31日-2019年5月30日
2	易习军	董事	2016年5月31日-2019年5月30日

3	周东	董事	2016年5月31日-2019年5月30日
4	钱敏	董事	2016年5月31日-2019年5月30日
5	肖共和	董事	2016年5月31日-2019年5月30日
<b>监事（3名，其中1名职工代表监事）</b>			
1	胡阿菊	监事会主席	2016年5月31日-2019年5月30日
2	曾伟	职工代表监事	2016年5月31日-2019年5月30日
3	杨林松	监事	2016年5月31日-2019年5月30日
<b>高级管理人员（6名）</b>			
1	赵治平	总经理	2016年5月31日-2019年5月30日
2	周东	常务副总经理	2016年5月31日-2019年5月30日
3	松岡和雄	总工程师	2016年5月31日-2019年5月30日
4	赵卫平	副总经理	2016年5月31日-2019年5月30日
5	高国成	制造总监	2016年5月31日-2019年5月30日
6	魏庆阳	财务总监、董事会秘书	2016年5月31日-2019年5月30日

### （一）公司董事

**赵治平先生**，公司董事长兼总经理，具体情况详见本说明书“第一节 公司概况/三、股权结构及股东情况/（三）控股股东、实际控制人基本情况”。

**易习军先生**，公司董事，具体情况详见本说明书“第一节 公司概况/三、股权结构及股东情况/（四）其他股东情况”。

**周东先生**，公司董事、常务副总经理，具体情况详见本说明书“第一节 公司概况/三、股权结构及股东情况/（四）其他股东情况”。

**钱敏先生**，公司董事，中国国籍，1971年9月出生，无境外永久居留权。1995年，中南财经政法大学法学专业毕业，本科学历；2005年，中南财经政法大学法律专业毕业，研究生学历。主要工作经历：1996年1月至2004年12月，任湖北为维律师事务所律师、合伙人；2005年3月至2008年1月，任湖北黄鹤律师事务所（武汉）律师；2008年2月至2009年3月，任广东弘力律师事务所（中山）律师；2009年3月至今，任广东邦仁律师事务所律师、合伙人；2016年5月至今，任弘景光电董事。

**肖共和先生**，公司董事，美国国籍，1955年4月出生，拥有中国永久居留权。1982年，暨南大学企业管理专业毕业，本科学历；1983年9月至1984年7月，中国人民大学国民经济计划系进修；1998年，获美国德州大学达拉斯分校

MBA 学位，研究生学历。主要工作经历：1972 年 9 月至 1974 年 12 月，任职于广州钢铁厂轧钢车间材料计划组；1975 年 1 月至 1978 年 4 月，任解放军空军雷达兵 54 团二营一连班长；1982 年 9 月至 1988 年 2 月，任广东省委党校经管教研部教员；1998 年 9 月至 2015 年 4 月，任中山市张家边企业集团有限公司总助、技术中心主任；2001 年 12 月至今，任中山市泰威技术开发有限公司监事；2004 年 11 月至 2015 年 4 月，任广州百川光电技术开发有限公司总经理；2016 年 5 月至今，任弘景光电董事。

## （二）公司监事

**胡阿菊女士**，公司监事会主席、营销部经理，中国国籍，1973 年 11 月出生，无境外永久居留权。1994 年 6 月，江西光学仪器总厂技工学校光学冷加工专业毕业，中专学历；1997 年 12 月，辽宁刊授党校经济管理专业毕业，大专学历。主要工作经历：1994 年 7 月至 1998 年 9 月，任江西光学元件厂现场管理系长；1998 年 9 月至 2005 年 2 月，任江西凤凰富士胶片有限公司生产管理部生产计划专员；2005 年 3 月至 2015 年 12 月，先后任凤凰光学（广东）有限公司市场部内务专员/业务员、市场部课长、资材部课长；2016 年 1 月至 2016 年 5 月，任弘景有限营销部经理；2016 年 5 月至今，任弘景光电监事会主席、营销部经理。

**曾伟先生**，公司职工代表监事、供应链管理一部副经理，中国国籍，1981 年 12 月出生，无境外永久居留权。1999 年 7 月，仙桃一中毕业。主要工作经历：2000 年 8 月至 2005 年 3 月，任荆州市港务局职工；2010 年 5 月至 2012 年 6 月，任深圳市佳像达光电科技有限公司业务员；2012 年 8 月至 2014 年 7 月，任弘景有限执行董事兼经理；2014 年 7 月至 2016 年 5 月，任弘景有限供应链管理一部副经理；2016 年 5 月至今，任弘景光电职工代表监事、供应链管理一部副经理。

**杨林松先生**，公司监事、镜片制造部经理，中国国籍，1978 年 2 月出生，无境外永久居留权。1997 年，梅庄高级中学毕业。主要工作经历：2000 年至 2002 年 8 月，任信泰联光学（东莞）有限公司精磨干部；2002 年 9 月至 2003 年 7 月，任凤凰光学（广东）有限公司精磨班长；2003 年 7 月至 2004 年 6 月，佛山普立华科技有限公司精磨主管；2004 年 6 月至 2005 年 5 月，任舜宇光学科技（集团）有限公司工程师；2005 年 6 月至 2007 年 9 月，任舜宇光学（中山）有限公司精磨抛光主管；2007 年 9 月至 2009 年 9 月，任东莞市友合光学有限公司厂长，主

管制造部；2009年9月至2014年11月，任深圳市佳像达光电科技有限公司制造部经理；2014年12月至2016年5月，任弘景有限镜片制造部经理；2016年5月至今，任弘景光电监事、镜片制造部经理。

### （三）高级管理人员

**赵治平先生**，公司董事长兼总经理，具体情况详见本说明书“第一节 公司概况/三、股权结构及股东情况/（三）控股股东、实际控制人基本情况”。

**周东先生**，公司董事、常务副总经理，具体情况详见本说明书“第一节 公司概况/三、股权结构及股东情况/（四）其他股东情况”。

**松岡和雄先生**，公司总工程师，日本国籍，1958年4月出生。1981年4月，日本国東海大学工学部光学工学科（专攻镜头设计）毕业，本科学历。主要工作经历：1981年4月至2005年9月，任职于旧诺利达光学股份有限公司；2005年10月至2013年4月，自由职业者，提供光电解决方案，从事手机用摄像镜头的设计和开发，以及指导眼镜镜片镀膜制造技术等；2013年5月至今，任弘景有限总工程师；2016年5月至今，任弘景光电总工程师。

**赵卫平先生**，公司副总经理，中国国籍，1968年8月出生，无境外永久居留权。1989年6月，湖北省武汉无线电工业学校机械制造专业毕业；1994年6月，暨南大学经济管理专业毕业，本科学历。主要工作经历：1989年6月至1992年4月，任韶关发电设备厂总师室；1992年6月至1995年4月，任信泰联光学（东莞）有限公司品管部部长；1995年5月至1999年4月，任荣光精密部件（惠州）有限公司品管部部长；1999年5月至2002年10月，任广东苹果实业有限公司副总经理；2002年10月至2008年10月，任广州迪柯尼服装贸易有限公司副总经理；2008年11月至2013年10月，任广州市宏赢贸易有限公司副总经理；2013年11月至2015年3月，从事自由职业；2015年4月至2016年5月，任弘景有限副总经理；2016年5月至今，任弘景光电副总经理。

**高国成先生**，公司制造总监，具体情况详见本说明书“第一节 公司概况/三、股权结构及股东情况/（四）其他股东情况”。

**魏庆阳先生**，公司财务总监、董事会秘书，中国国籍，1987年1月出生，无境外永久居留权。2009年6月，西南政法大学会计学兼法学专业毕业，本科学历。主要工作经历：2009年9月至2010年8月，任珠海格力电器股份有限公

司财务会计；2010年9月至2011年5月，任珠海格力电器股份有限公司管理会计；2011年6月至2014年5月，任格力电器（巴西）有限公司财务经理；2014年6月至2014年11月，任珠海格力暖通制冷设备有限公司财务经理；2014年12月至2015年9月，任华为技术有限公司高级财务经理；2015年9月至2015年12月，任国信证券股份有限公司中山分公司机构业务部高级经理；2016年1月至2016年5月，任弘景有限财务总监；2016年5月至今，任弘景光电财务总监、董事会秘书。

## 七、最近两年一期主要会计数据及财务指标简表

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	6,041.70	5,531.38	1,828.36
股东权益合计（万元）	2,714.38	1,894.43	22.04
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	2,714.38	1,894.43	22.04
每股净资产（元）	1.16	1.46	0.22
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.16	1.46	0.22
资产负债率（%）	55.07	65.75	98.79
流动比率（倍）	1.62	1.32	0.84
速动比率（倍）	1.09	0.72	0.38
项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	4,060.65	7,055.23	1,597.76
净利润（万元）	205.39	674.39	6.20
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	205.39	674.39	6.20
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	276.69	654.36	5.85
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）	276.69	654.36	5.85
毛利率（%）	25.12	26.81	26.34
净资产收益率（%）	10.28	187.73	32.76
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	13.85	182.16	30.89

基本每股收益（元/股）	0.09	-	-
应收帐款周转率（次）	1.52	4.57	5.29
存货周转率（次）	1.93	4.54	2.11
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-803.95	418.26	-65.71
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.34	0.32	-0.66

注：主要财务指标计算说明如下：

①每股净资产=期末净资产/期末股本总额

②资产负债率=总负债/总资产

③流动比率=流动资产/流动负债

④速动比率=速动资产/流动负债

⑤毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

⑥应收账款周转率=主营业务收入/（期初应收账款+期末应收账款）\*2，其中 2016 年的数据为年化数据

⑦存货周转率=主营业务成本/（期初存货+期末存货）\*2，其中 2016 年的数据为年化数据

⑧每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/加权平均股本数

⑨有限公司阶段按照每 1 元实收资本对应 1 股本对每指标进行模拟计算

⑩上表中净资产收益率、每股收益系按照《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的要求进行计算而得。

## 八、相关机构

### （一）主办券商

名称：国信证券股份有限公司

法定代表人：何如

住所：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16 层至 26 层

联系电话：0755-82133112

传真：0755-82133093

项目小组负责人：魏安胜

项目小组成员：张达霖、胡娜、夏劲

## （二）律师事务所

名称：广东华商律师事务所

法定代表人：高树

住所：深圳市福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 22-23 层

联系电话：0755-83025292

传真：0755-83025068

经办律师：齐梦林、王峰

## （三）会计师事务所

名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：徐华

住所：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层

联系电话：010-85665858

传真：010-85665120

经办注册会计师：王忠年、樊江南

## （四）资产评估机构

名称：北京京都中新资产评估有限公司

法定代表人：蒋建英

住所：北京市朝阳区建外大街 22 号赛特广场五层

联系电话：010-85665329

传真：010-85665330

经办注册评估师：李巨林、李辉

## （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

联系电话：010-58598980

传真：010-58598977

**（六）证券交易场所**

名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

法定代表人：杨晓嘉

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

联系电话：010-63889512

## 第二节 公司业务

### 一、主营业务、主要产品或服务及其用途

#### （一）主营业务

弘景光电是一家专业从事研发、设计、制造和销售光学镜头及摄像模组的高科技企业。产品广泛用于行车记录仪、智能家居摄像机、车载摄像机、扫描设备、穿戴相机、航拍设备等领域。

公司的主要产品包括光学镜头及摄像模组，细分行业为精密光电子器件。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》规定，公司属于“C制造业”中的子类“C39计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2011），公司属于大类“C制造业”中的子类“C3969光电子器件及其他电子器件制造”。根据全国股份转让系统公司《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于门类“C制造业”中的子类“C3969光电子器件及其他电子器件制造”。

公司主营业务近两年未发生重大变化。

#### （二）主要产品或服务及其用途

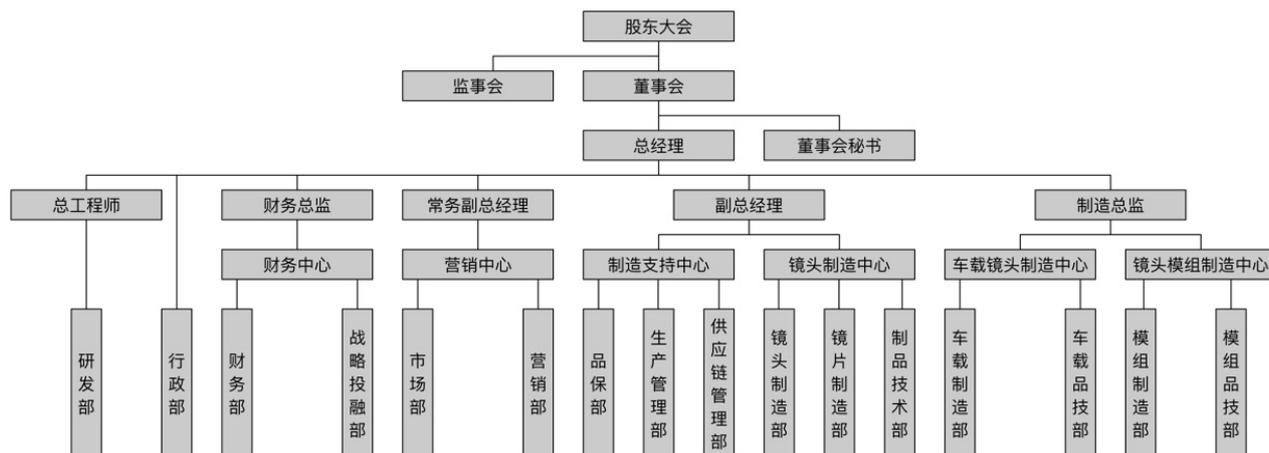
产品类别	产品名称	产品图像	应用领域
车联网镜头	行车记录仪镜头		应用于行车记录仪，用以汽车在运行过程中的拍摄记录
	车载摄像头		应用于车载摄像机，用以记录倒车影像及环视

产品类别	产品名称	产品图像	应用领域
物联网镜头	智能家居摄像机镜头		应用于家庭监控设备
	扫描镜头		应用于扫描仪、虹膜扫描及日常生活场所安检等安全检测类设备和系统
	穿戴相机（执法仪、运动相机、自拍神器、小相机）镜头		应用于户外运动拍照、摄影相机
航拍、VR/AR 镜头	VR/AR 镜头		应用于虚拟现实设备
	航拍（全景镜头）镜头		应用于航拍摄像机
摄像模组	模组		将光学信号转换成电信号，应用于各种摄像机及相机

## 二、主要生产或服务流程及方式

### （一）内部组织结构图

公司组织结构图如下：



公司各部门职责如下：

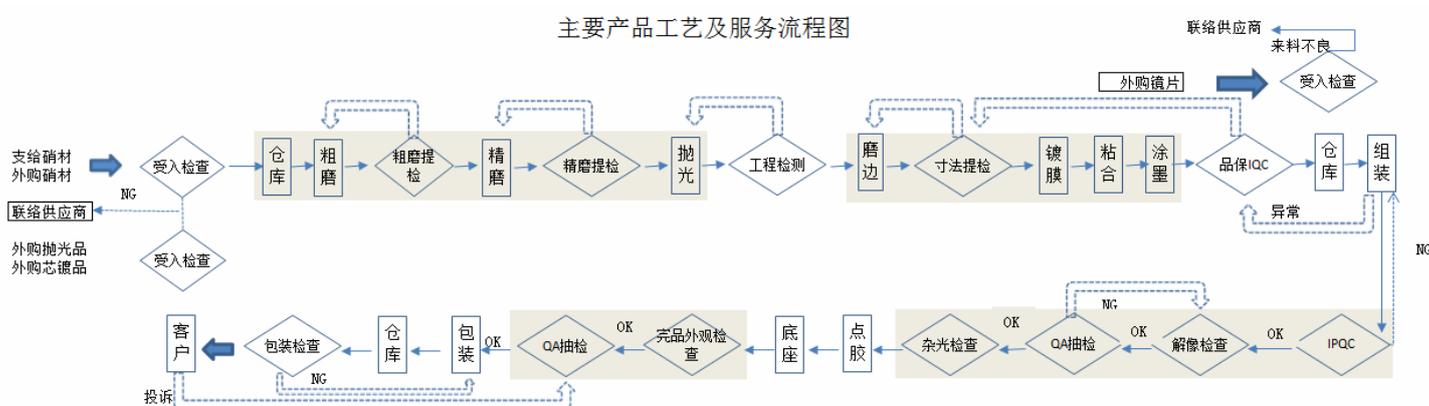
部门	部门职责
研发部	负责产品的设计开发和工装设计、工艺研究、工艺管理、现场工艺支持，负责新产品开发项目的管理和跟踪；主导新产品试制评价，重点、难点问题的改善，提供适宜的执行标准，提供新的工艺；负责重点、难点问题的检讨、改善，并完善稳定生产后的各种标准；负责新产品研发工作的组织、实施，专利等知识产权项目的整理、申报和日常管理。
行政部	<b>人事职责：</b> 负责公司人力资源工作的规划管理，制定招聘、培训、考勤、劳动纪律等规章制度；制定和完善公司岗位编制，协调公司各部门有效开发和利用人力资源，满足公司经营管理需要；负责人事招聘并办理入职、离职、晋升、调动等手续；负责人事档案管理；制定公司及各部门的培训和培训大纲，经批准后实施。制定并完善公司薪酬制度，分析、评估公司薪酬福利效果及存在问题，并改善，不断优化公司薪酬福利制度。 <b>行政职责：</b> 负责起草公司行政后勤的综合性文件；对公司的治安、消防等各项工作进行监督管理；负责公司安全生产的监督及管理；负责公司各项文化活动的策划、组织和开展；公司宿舍、食堂、车辆的管理；负责系统的日常维护、监控工作，确保网络系统的稳定和持续运行；ERP系统运行维护；政府科技类、经信类等扶持/鼓励项目的申报。
财务中心	<b>财务部：</b> 根据相关法律法规，组织企业财务核算、监督与管理；客观、真实、全面反映公司经营业绩，对各项指标进行分析，发现经营中存在的问题，并提出经营改善的建议；负责公司的财务核算；负责资金管理、调度；编制月、季、年度财务情况说明分析，向总经理报告公司经营情况；负责支票等有关结算凭证的购买、领用及保管，办理银行收付业务；负责公司会计报表、帐簿装订及会计资料保管工作；负责与财务工作有关的外部单位等的联络、沟通工作。 <b>战略投融资部：</b> 对接外部券商、律所和会计师事务所三方中介，完成新三板挂牌申报的资料准备，完成外部战略投资机构尽职调查的资料准备；完成公司年（季）度定期信息披露工作；完成投融资商业计划书、投资者调研会议纪要等相关文案工作等。
营销中心	<b>营销部：</b> 负责行业市场信息的收集、整理，分析与评估市场现状，制定企业销售计划；负责接收客户订单以及向内部有关部门传达客户的要求并跟

部门	部门职责
	进订单交期、品质；定期对账并完成货款回笼；简历客户档案并拜访客户。 <b>市场部：</b> 负责行业市场信息的收集、整理，分析与评估市场现状，参与制定企业销售计划；了解竞争对手的相关报价及市场状况数据的了解，分析评估竞争环境，进行市场调研，掌握消费者购买心理和行为，为公司市场活动提供决策依据；制定阶段性客户开发计划，根据市场需求开发新客户。
品保部	贯彻公司质量方针，推行质量管理体系、环境管理体系、知识产权管理体系，保证企业产品质量满足顾客的要求、环保的要求，同时保护公司知识产权不受侵害；组织各管理体系文件的编制、实施、修订及日常控制与管理，组织公司内审活动；负责进货检验、过程检验、成品检验，对不合格品的综合管理，组织相关部门进行返品选别、分析、对策及效果跟踪；对检测设备、仪器、仪表的定期校准和检定，负责日常维护保养和管理；对公司文件存档、配布和回收等进行管理；6S活动的推进。
生产管理部	编制企业年度生产计划，确定各产品全年生产任务和各季度、各月份的生产任务要求；根据企业年度计划和月度计划及各采购项目的供货周期，编制月度物料需求，合理安排物料供应的批次；根据月度生产计划制订日次生产计划，合理安排各车间的生产任务，实现生产、物料、设备和人员的有机配合，确保按时、按质完成生产任务；做好原材料、辅材的验收入库、核对发放、退换货以及成品、半成品的出入库等工作，确定库存安全量，保持一定的库存保障供应；组织公司实施盘点；组织实施公司设备盘点、保养。
供应链管理部	建立健全供应链体系，建立供应商档案，建立潜在供应商资料库；采购比价，制定采购计划，采购订单审批及下达，采购订单跟进，采购运输管理，采购入库，采购物料送检，采购不合格品的退货；采购入库单管理，采购物料明细单制定，供应商对账与确定；制定供应商监督计划，组织实施供应商监督计划，监督不良的改善对策及效果跟进。
镜头制造部	根据公司设定的经营指标，制定本部门整体规划，充分利用各项资源，以优质、高效、低成本的生产承接镜头组件等生产需求，贯彻执行公司质量管理体系的质量要求，建立健全部门内质量控制规范；提高生产效率，优化生产管理，降低制造成本；定期对设备进行保养并填写保养记录，确保设备运行正常；负责组装的领料，在制及个数管理，保证帐物一致
镜片制造部	依据公司年度，季度，月度生产计划目标结合生产部的产能，有效组织的人员，设备，生产工艺技术等资源在规定时间内完成生产任务并保证产品符合质量标准；结合品质管理部门的管理要求与工艺图纸的尺寸数据要求，在生产过程中要求各岗位严格执行并制作及检查记录以备查验；编制车间每月成本分析报告，不断优化生产管理，降低车间生产成本；贯彻执行公司设备管理规范，参与制订本车间设备维护、保养及检修计划并监督实施。
制品技术部	作业标准书的制定与修订；产品加工工艺流程，生产条件设定；产线量产机种品质异常分析与改善；进料不良判定与评价、客诉不良调查与对应；设计治具，改善治具的效能；生产自动化推进。
车载镜头制造中心	根据生管计划，组织生产，提出人员、设备、物料、技术支持等要求，配置相关资源，安排生产；负责在制及个数管理，保证帐物一致；通过首检、

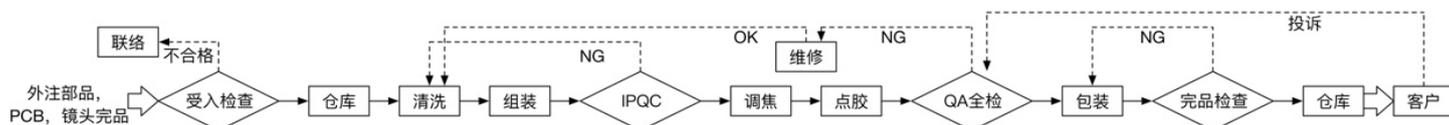
部门	部门职责
	巡检等方法，通过设备管理、人员管理、作业管理等手段，保持所生产机种的品质一致性，达成良品率目标。
镜头模组制造中心	根据生管计划，组织生产，提出人员、设备、物料、技术支持等要求，配置相关资源，安排生产；通过标工管理、绩效管理、日常管理，达成综合效率目标，及持续改进；通过首检、巡检等方法，通过设备管理、人员管理、作业管理等手段，保持所生产机种的品质一致性，达成良品率目标；通过对 QCD 的全面管理，不断提升 QCD 各分项业绩，达成公司成本目标。

## (二) 主要生产或服务流程及方式

### 1、公司镜头生产流程图



### 2、模组生产流程图



## 三、商业模式

### (一) 研发模式

在研发方面，公司设置专门的研发部和制品技术部，由研发部和制品技术部组建研发项目组负责产品研发。

研发部是公司业务执行系统重要部门之一，负责产品的设计开发和工装设计、工艺研究、工艺管理、现场工艺支持，负责新产品开发项目的管理和跟踪；主导新产品试制评价，重点、难点问题的改善，提供适宜的执行标准，提供新的工艺，确保生产的顺畅，高效，高品质，低成本，达成公司的目标。

制品技术部负责提升制程良率，确保生产良率；设计治具，改善治具的效能，达成提升品质降低成本。公司根据市场需求，采取“自主研发与项目相结合”的研发模式进行产品及技术开发。

公司的研发流程如下：

1、营销部门因市场或顾客的需求，提出对新产品开发的需求。研发部门或其它部门，基于各种策略需要，提出对新产品开发的需求。

2、依据市场收集的结果或客户反馈的结果，作成《产品立项报告》，明确设计规格，必要时会议检讨确定规格。

3、依据《产品立项报告》中规格开始细部设计，并作成《设计计划书》，明确设计小组成员、完成时间。光学设计工程师与结构设计工程师依据“需求规格”进行新产品设计，并形成设计输出。

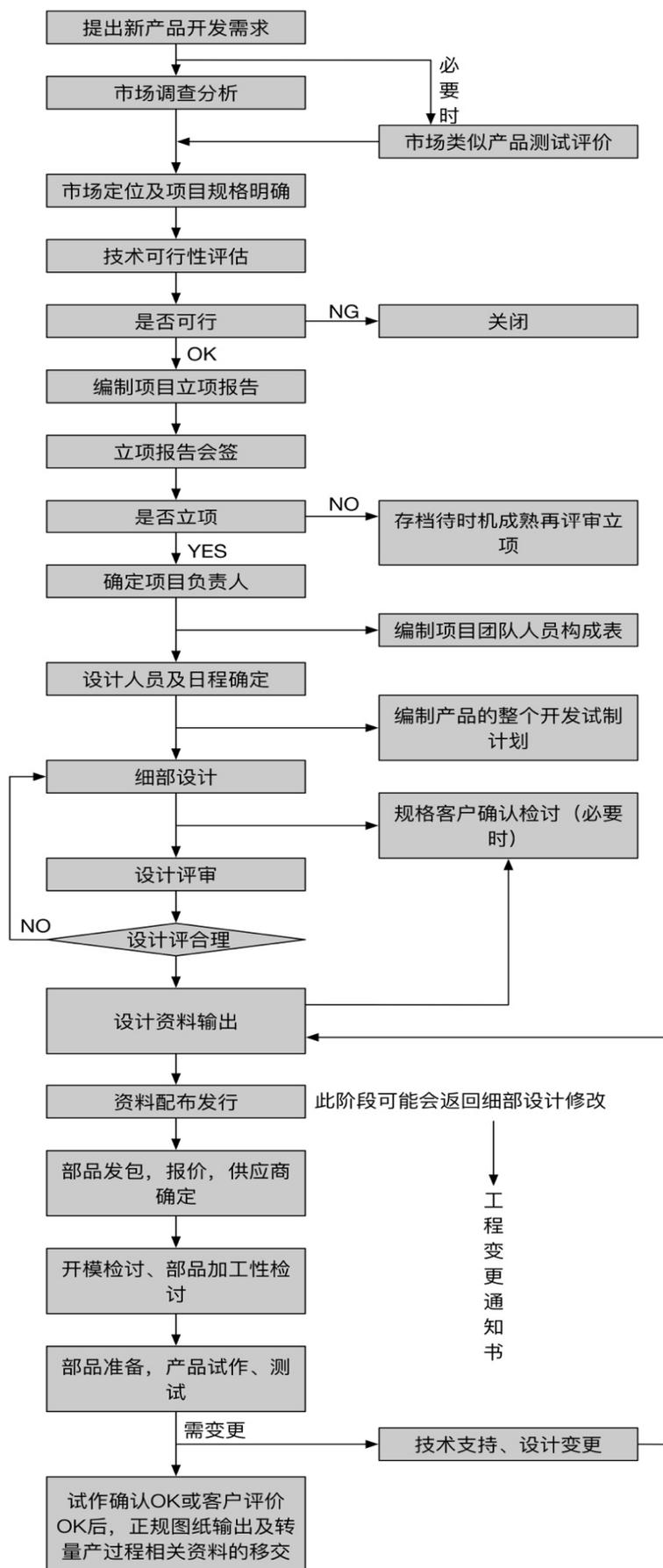
4、由研发、车载、品保及营销担当组成评审小组，参加设计评审，并会签《产品设计评审报告》。

5、新产品设计完成后需进行试产验证，同步制作样品计划书、工艺流程图、控制计划、样品评价计划、检验标准等。新品试产时还需对制程能力和检验能力运用检测系统分析、统计工具进行评审。

6、研发部门需在量试前完成制程失效模式的分析制作，具体依照失效模式规范作业。

7、研发部门负责3D图档、2D图档、部品构成表、包装式样书、产品规格书、样品计划书、样品评价计划、失效模式、标准书、控制计划等技术资料的作成并交品保部文控室发行。

公司的研发流程图如下：



## （二）采购模式

### 1、一般采购模式

公司采购的原材料包括镜片、金属件、注塑件、生产辅料等，根据订单及产品设计需求采取“直接采购”模式主要从国内采购相关物料。供应链管理部负责公司所有业务的物料、设备、治具、辅料、包材、办公用品等采购。

公司采购流程如下：

#### （1）采购需求提出

针对物料需求，由生管计划依据营销订单及授权以“物料点检表”的形式提出。支援性设备、辅材、治工具、办公用品等需求由使用部门以“采购申请单”的形式提出申请，必要时提供样品供采购咨询。采购计划应按照生管计划要求进行制定，达到采购计划性。

#### （2）采购资料准备

采购担当在实施采购前，应对“采购申请单”进行确认，确认包括：图样、规格、型号、技术要求、需求明细等。

当采购的物料为国家或行业标准物料时，需求单位应向在“采购申请单”上阐述引用的国家或行业标准的代号、产品型号、规格，且要求是具备国家或行业标准的有效版本。

对申请采购有特殊要求的材料时，需求单位需附清晰的图样资料，必要时要求提供供应商的相关资料。

进口设备及进口料件的资料准备：进口设备及材料由公司代理报关公司按国家税务及报关政策申请相关批文并进行报关纳入对应；对进口设备及材料报关时所需的相关资料可由采购担当(必要时由采购联络厂商)提供。

#### （3）采购过程

“采购申请单”经批准后，采购人员按物料需求实施采购作业(首次采购的物料需进行询价、比价、议价作业)。必要时要求厂商先提供样品，样品满足公司要求时，再进行正常作业。

##### 1) 询价

采购在接到“采购申请单”后，对首次提出申请的物料，应按公司要求进行询价作业，询价应以有信誉、有能力、有经验的现有合格厂商作为优先询价对象。

## 2) 比价

采购作业时，须对两家(含)以上的厂商报价进行比较，选择品质、价格、交期最佳的厂商作为优选对象。但对有特殊要求的物料，如指定品牌、规格、性能等，应以定向议价方式进行。

## 3) 议价及定价

采购人员依既定的原料、交期、数量及双方协商的交易条件并根据过去采购记录及厂商所提供的资料资源，作成询、比、议价资料，按公司相关职责和权限要求提报并经审批后，方可下达采购订单向厂商订购，并要求厂商定期进行成本价格的调整。

## 4) 厂商的选择

采购人员在合格厂商中进行询价、比价、议价后，选择厂商，呈相关主管领导审批后对应开展采购作业。

## 5) 采购合同

采购人员在实施采购时，可根据情况按以下方式进行：

a、与厂商签订时效性的“采购框架合同”，该“采购框架合同”经采购部门确认及主管领导审批后生效。

b、所有的采购活动，都必须以书面方式按职责要求审批后进行。没有书面依据的口头订单或未经审批订单，不能作为采购依据。

c、设备的采购合同，必须经过专业技术人员评估，并按行业的通用格式或遵照公司相关规定执行，最终经总经理签字及加盖公司公章后生效。

### (4) 采购管理

#### 1) 交期：

a、采购人员依据“采购申请单”上的交期要求，并了解厂商备料加工等所需时间，取一前置日期为厂商交货日（交至我司指定地点），并提前三个工作日以电话、传真或邮件方式跟催确认，以对厂商生产、交期进行管制。若厂商不能按我司要求的交货日交货，则应知会需求单位协调，重新检讨交期。

进货周期=订单处理时间+厂商加工时间+运输时间+验收时间

b、若厂商遭遇不可抗拒的天灾或其它因素导致无法按期交货时，采购部门须与需求单及厂商协商相应对策，重新议订交期并重点管制，必要时实施转厂采购。

c、若客户订单要求变更，采购应联络厂商检讨变更的可行性，必要时区分责任。

## 2) 交货

以采购人员与厂商议妥的纳期为管制基准，由厂商交货进厂并经相关部门验收合格后，由仓库担当收货入库并建立入库资料。经判定退货者，由采购人员与厂商重新议定交货日期，若因此而逾越交货日厂商未交货时，由采购人员以电话或传真或邮件方式催交，必要时对厂商进行相应的处罚。

## 3) 购案取消

任何采购订单取消均应由需求单位以书面的形式通知采购部门，采购收到通知后应视采购订单的实际进度与厂商协商订单取消的可行性，并将协调结果通知需求部门共同应对。

## (5) 采购品质管制

采购品应根据其对制品品质的影响实施必要的受入品质检查。合格时按相关标准入库，不合格时按相关标准处理。需求部门或顾客需到厂商处进行验货时，采购部门应就验证的安排和放行的方法与厂商及时沟通。采购品质变更的管制按相关标准实施。

## (6) 发票校验、付款

已验收合格并已入库的物品，定期作发票校验并按协议规定给厂商付款。

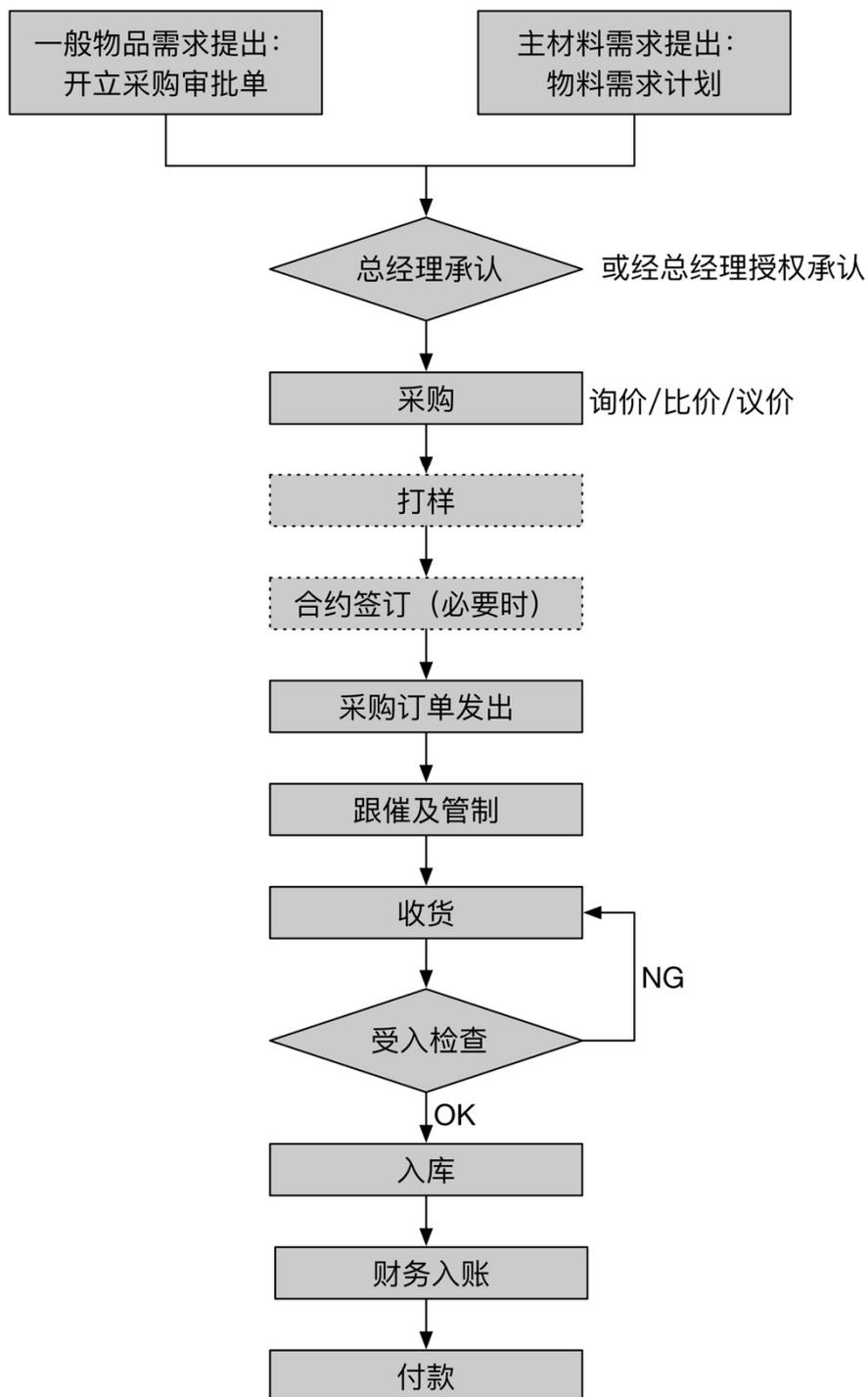
## (7) 记录的归档/保存

采购控制活动形成的记录，采购单位应按规定予以归档/保存。

## (8) 采购需对供货商每月交期状况进行统计，并作为供货商评比的依据。

经过多年的合作，公司已经积累了一批技术成熟、经营稳健、价格合理的供应商，形成了长期的合作关系。

公司原材料采购流程如下：



## 2、外协模式

公司根据客户需求，在研发、设计完成部品模具方案后，委托模具加工供应商进行加工、开模，公司支付模具加工费用，除此之外，公司 2014 年、2015 年存在部分镜片委外加工的情况，2016 年以来公司生产能力大幅提升，镜片不再委外加工。

## (1) 前五大外协厂商明细

报告期内，公司前五大外协加工供应商明细如下：

2014年				
序号	外协加工供应商	采购金额 (万元)	占比(%)	加工内容
1	中山市绮发精密模具有限公司	19.86	46.20	底座、套环、周转盘、 镜片等模具
2	中山市旌旭光学有限公司	13.18	30.66	镜片加工
3	厦门富力或姆光电技术有限公司	9.91	23.04	底座、镜片模具
4	方正达	0.04	0.10	包装模具
合计		43.00	100.00	-
2015年				
序号	外协加工供应商	采购金额 (万元)	占比(%)	加工内容
1	中山市旌旭光学有限公司	60.20	56.41	镜片加工
2	中山市绮发精密模具有限公司	37.00	34.67	底座、套环、周转盘、 镜片等模具
3	东莞市凯融塑胶五金科技有限公司	8.80	8.25	镜片模具
4	方正达	0.47	0.44	包装模具
5	深圳市钟辉橡胶制品有限公司	0.26	0.24	防水圈模具
合计		106.73	100.00	-
2016年1-6月				
序号	外协加工供应商	采购金额 (万元)	占比(%)	加工内容
1	信泰光学(深圳)有限公司	34.80	56.94	底座、套环、周转盘、 镜片等模具
2	中山市绮发精密模具有限公司	14.26	23.34	底座、套环、周转盘、 镜片等模具
3	东莞市凯融塑胶五金科技有限公司	7.75	12.68	镜片模具
4	中山市瑞科光学制品有限公司	4.30	7.04	周转盘模具
合计		61.12	100.00	-

## (2) 外协成本占比情况

报告期内，公司外协采购金额占营业成本的比重如下：

项目	2016年1-6月	2015年	2014年
外协加工金额(万元)	61.12	106.73	43.00
主营业务成本(万元)	3,040.66	5,163.91	1,176.88
占比(%)	2.01	2.07	3.65

报告期内，公司使用外协加工模式的频率较低，外协采购金额占营业成本的比例较小。

### (3) 外协厂商与公司及其董事、监事、高级管理人员的关联关系情况

外协供应商	注册资本(万元)	经营范围	股东情况	董事、监事、高级管理人员情况	是否与公司及其董监高存在关联关系
中山市绮发精密模具有限公司	50.00	生产、销售：模具、机械设备、塑料电子产品。	贝荣骥	贝荣骥任执行董事，陈瑞珍任监事	否
中山市旌旭光学有限公司	150.00	研发、生产、加工、销售：光电产品；货物进出口。	全兵	全兵任执行董事兼经理，刘璘任监事	否
厦门富力或姆光电技术有限公司	1,150.00	1.精密光学元器件、精密非球面模压玻璃、太阳能聚光组件、汽车照明系统、LED照明系统、激光准直光学模组、玻璃压型机的研发、设计、生产和销售；2.光学相关技术咨询与服务；3.经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。	黄柏良、厦门力鼎光电技术有限公司	吴富宝任董事长，黄柏良任董事兼总经理，王雄鹰任董事，吴德宝任监事。	否
方正达	50.00	电子产品的技术开发、购销；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）；吸塑胶制	何美莲、黄丽军、万小梅	黄丽军任执行董事兼总经理，何美莲任监事。	黄丽军为公司董事易习军的配偶，何美莲为公司控股股东、实际控制人赵治平的配偶。

		品的生产加工；普通货运。			
东莞市凯融塑胶五金科技有限公司	1,000.00	研发、产销：塑胶制品、五金制品、模具及模具零配件；货物进出口。	朱腾香、卢秀忠、汪正国	汪正国任执行董事兼经理，卢秀忠任监事。	否
深圳市钟辉橡胶制品有限公司	100.00	国内贸易，货物进出口、技术进出口，橡胶圈、五金工模、塑胶制品的生产加工。	高生、朱继霞	朱继霞任执行董事兼总经理，高生任监事	否
信泰光学（深圳）有限公司	3,800.00	生产光学玻璃镜片、塑胶镜片、光学镜头、数码相机、显微镜、望远镜、瞄准器、激光测距仪、复印机自动送纸机、扫描器、电脑列印机、传感器、DVD光碟机、DVD读写头、印刷机及其相关零配件、塑胶件、冲压件、马达、皮革（含人造革）套袋、电子回路基板加工。增加：生产经营非金属制品模具，精冲模，精密型腔模，模具标准件，电子专用设备，测试仪器，工模具，光电子器件，工、夹具，投影机。增加：生产和销售数字照相机关键件。	亚洲光学国际有限公司	赖以仁任董事长，浅野雄三任董事兼总经理，林泰朗任董事。	否
中山市瑞科光学制品有限公司	150.00	研发、生产、销售：光学元件、光电产品、数码相机及零件、手机及零件、数码投影机及零件、光学仪器及零件、放声机、电视机、平板显示器及零件、探测设备及零件、安防监控设备及零件。	夏洪滔	夏洪滔任执行董事兼经理，张惠娟任监事。	否

除方正达之外，外协厂商与公司及其董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。方正达与公司的关联关系情况已在公开转让说明书“第四节 公司财务/七、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易/（一）关联方及关联关系/4、其他关联方”进行披露。

（4）与外协厂商的定价机制；

公司委外加工以签订合同/订单、支付加工费的形式进行，定价为市场价。

(5) 外协厂商是否依法具备相应资质，外协产品的质量控制措施；

根据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》的相关规定，外协厂商的产品和业务（如镜片、模具加工）不在生产许可证规定的产品目录之列，因此不需要取得相应资质。

公司首先对外协厂商的质量保证能力进行评估，后与外协厂商签订质量保证协议，外协厂商按照公司所给的技术要求组织加工并进行产品检测。公司对于外协生产实施严格的质量把控制度，委派本公司人员前往外协厂商进行生产过程的监督和指导。此外，公司在收到外协产品时实行严格的抽检制度。公司通过严格的质量控制手段，能够保证外协产品质量合格、稳定。

(6) 外协在公司整个业务中所处环节和所占地位重要性。

一方面，因委外加工工序较为简单，且技术含量较低，有劳动力即可加工设计，该环节在整个光学镜头及摄像模组生产工序中所占地位较低；另一方面，报告期内，公司使用外协加工模式的频率较低，且外协采购金额占营业成本的比例较小。因此，公司对该类外协厂商不存在依赖。

### （三）生产模式

公司主要产品是光学镜头及摄像模组，从备料、生产加工到入库的一般生产周期在35-40天左右。公司采用“以销定产+预测备货”的生产模式，根据客户订单情况进行原材料采购并根据市场预测给生产管理部一个备货订单，预测订单占总生产采购的30%左右，公司基于客户订单要求设计模具，并组织生产，生产计划由镜片生产部根据营销计划制定，部门经理审核，并于每月固定时间进行生产检讨。

#### 1、销售/客户需求：

(1) 营销部对市场进行调查，维持已合作客户的关系，同时开发利于公司运作发展的新客户；

(2) 对于销售的报价：按照《订单评审程序》实施；

(3) 客户接单管理：营销部依据产品的生产时间及公司内产能、品质状况与客户确定正式订单交货手番及预测备料订单的提供方式；针对客户下达的订单，营销部作成客户订单纳期管理表，每周与客户及生产管理部进行客户订单残

数核对。对于订单量增幅超过20%的客户订单，营销部要与车载/生产管理部检讨，经总经理承认后才可接单；对于订单大幅减少或机种突然打切，营销部要在1个工作日内与客户检讨因订单减少造成的公司内损失的处理方式；

(4) 长期需求计划：

营销部依据客户需求，结合公司市场定位与长期发展规划，于每年的12月作成次年的年度客户需求计划，并于当年6月依上半年实绩修订当年后半年度的客户需求计划；营销部在每月20日前作成次月客户需求计划及后两月销售预测，经总经理承认后配布生产管理部；依据客户的临时需求变化，营销部门修订月度需求计划；计划经总经理承认后配布相关部门；

(5) 客户订单评审：

营销部完成订单登录，将客户订单转换成社内订单评审表。生产管理部对部番、规格、数量、交货期进行确认，并在2个工作日内反馈营销部；营销部完成订单评审后，将评审结果呈报总经理/副总经理，经承认后回复客户；客户预测订单：对于客户预测订单，生产管理部需有经总经理承认的书面授权才可备料；当客户预测订单有变化时，营销部、生产管理部需在4H内协调检讨并对材料和生产进行调整；

2、生产：

(1) 客户出货计划：

依据客户正式订单、生产产能负荷及物料纳入计划，由生产管理部主导，每月25日前召开次月产销协调会，确认月度客户出货计划；每周五检讨一周的生产，排定周次客户出货计划；

(2) 生产计划：

生产管理部依据营销部提供的客户需求计划，对公司内部诸如设备，人员等相关资源进行评估，作成设备负荷分析、要员计划等相关计划；生产管理部依据每月客户订单需求，作成月生产计划和月出货计划、物料需求计划（需考虑生产的良品率），经总经理承认后配布相关部门。

(3) 生产进度：

物料采购：供应链管理依据营销正式订单及授权预测订单，作成物料需求计划，进行采购，物料的纳入要严格遵从生产计划，根据“品质-成本-交期”的优势来选定供应商实施采购，具体按照《采购管理程序》实施；生产控制：生产

管理部依据生产计划，组织好相关资源来展开生产，同时进行生产管控；对品质的追溯管理，依照产品标示的实施标准要求实施（参照《标示与追溯管理程序》）；试作品生产：新产品的试作进度由技术单位主导，具体生产由车载、品保单位配合完成。试作，量试完成后，由技术单位总结，品保判定，经总经理承认后，方可启动量产。

（4）生产异常处理：

针对量产机种生产中的异常状况（品质异常、物料纳入异常、来料不良、内制镜片不足等）导致客户出货延后的，由生产管理部主导，检讨对策，提出挽回计划；针对试做产品出货计划延后，由技术单位主导，提出挽回计划；

3、成品出货：

（1）包装入库：依据月度出货计划，品保部依据包装规格书准备包材完成包装；经检验员包装检查合格后方可入成品库；

（2）仓库管理：进出库时仓库人员对数量及标示进行清点，同时将进出库信息输入生管台账确保帐现一致，对物料分类妥善放置储存，对环境、限高及物品摆放等进行管理，具体按照《仓库管理标准》实施；

（3）出货：营销部提供客户的出货方式给生产管理部，生产管理部依据客户的要求安排出货；

（4）报关：

营销部依据与客户协商的交易方式，与代理报关公司协商来决定产品出口的报关方式；生产管理部采购依据与供应商协商的交易方式，与代理报关公司协商来决定材料进口的报关方式；

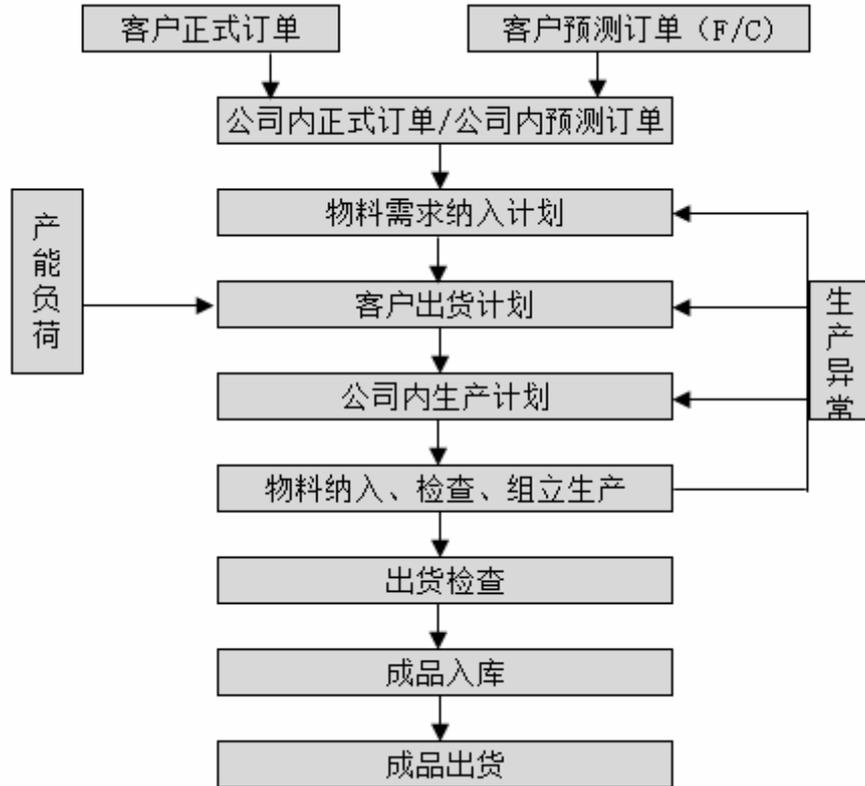
（5）客户返品：

当出现客户返品情况时，营销部负责联络客户采用合理的返品送货方式；

（6）运输费用：

运输费用由生产管理部管理，生产管理部依据客户需求及生产进度状况来选择合适的运输方式，正常的出货运输费用责任部门为生产管理部，其他相关部门责任导致运输费用增加的，运输费用划归相关责任部门。

流程如下：



(四) 销售模式

公司专注于行车记录仪镜头、智能家居镜头、车载镜头、航拍镜头、运动相机镜头及其他光学类镜头及摄像模组的研发、生产和销售。由于精密光学元件、精密光学镜头下游客户分布广泛，客户需求多样化，技术含量高。因此，产品销售一般具有直接面对下游汽车电子、消费电子产品的组装厂商客户、点对点技术营销等特点。公司以“终端产品组装厂商客户为主，配合模组厂需求相结合”的方式，采用“直销”模式拓展市场。

在上述销售模式下，公司营销中心下设市场部和营销部。市场部主要负责开发新客户、新项目的开发推进；目前公司主要通过展会、电话及实地拜访客户、网络营销等多种方式来进行产品推广。公司按市场地理位置分为具体对应市场的开发人员，例如国内销售分为华南区、华东区、台湾区域等具体市场人员对应客户需求；国外销售分为欧美区域、日韩区域市场开发团队。公司通过参加德国法兰克福 Optatec、日本横滨光学展等专业展会，广泛搜寻全球各地的潜在客户。同时，对于有潜在需求的重要客户，公司也会组织专业团队拜访洽谈，寻找合作机会。此外，由于本公司在行业内积累了较好的口碑，具有一定

的品牌知名度，部分下游客户在有产品需求时，也会主动联系公司洽谈商务合作。

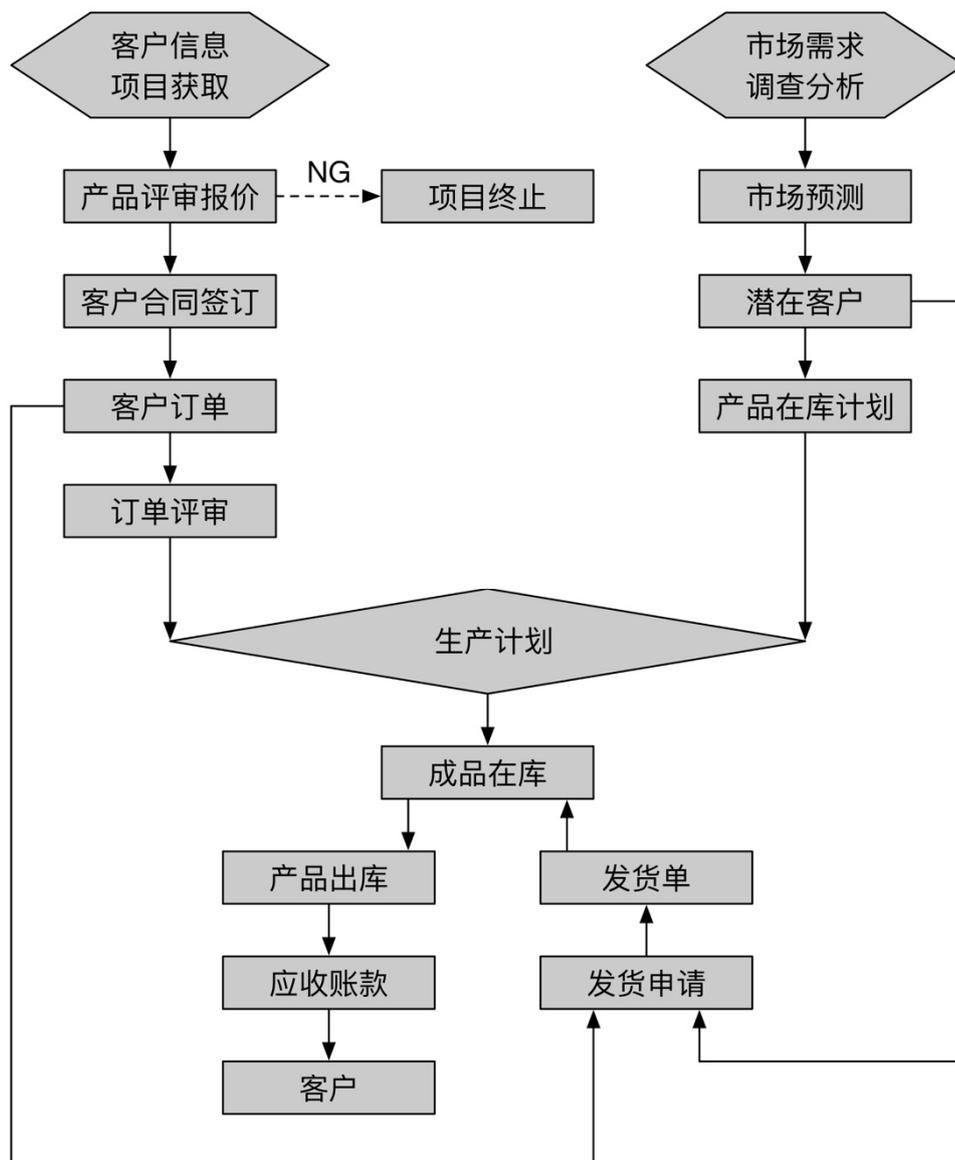
营销部主要负责维护现有客户及取得订单，与下游汽车消费类电子终端厂商、模组厂商建立起良好的合作伙伴关系，为终端客户提供定制化的光学镜头及摄像模组的配套解决方案。

当客户提出采购需要时，公司市场部项目组人员及时组织公司研发、生产、采购等各部门进行技术可行性评估和经济可行性评估，评估通过后，编制报价单并向客户报价。客户审核通过公司报价及样品验证后，根据公司产能、价格、交期及品质等因素确定向公司提供订单数量。市场部项目组接到订单后，营销部组织公司各部门编制采购清单并安排生产计划，交货完成销售。

其中海外销售具体情况如下：

销售模式	直销，以线下推广为主。 公司外销分为保税区贸易和境外贸易。保税区贸易在2015年10月前采用美元结算，2015年10月后采用人民币结算；境外贸易采用美元结算。
客户获取方式	公司主要通过参加国内外产品展销会、潜在客户走访、客户介绍等方式推广产品和获得新客户。公司通过市场调研，了解市场动态，并在展销会和走访过程中接触潜在客户，了解客户需求，并安排销售人员负责不同国家或地区的业务拓展工作，负责与客户进行联系和业务跟踪。
交易背景	公司根据客户需求提供标准件产品或新研发产品样品，在通过客户的样品检测及一系列测试认证、工厂考察审查后，成为客户的合格供应商，并经过小批量生产、交货验货等环节后，与客户达成长期合作关系。
定价政策	公司根据镜头及模组的构成、成本、利润等统一制定产品销售指导价，并参考客户重要性、稳定程度、采购数量等情况，结合海外关税和物流运输等费用核算结果，与客户进行谈判以确定最终价格。
销售方式	公司根据客户下达的采购订单，确认产品型号、数量、发货时间和账期等问题，并根据成品库存情况，安排及落实采购计划和生产计划，然后进行产品发货。公司与客户将根据合作协议或采购订单的账期进行结算。

公司销售流程图如下：



### （五）结算模式

公司原材料采购主要通过银行转账和银行承兑汇票的方式进行结算，主要为月结90天和120天。公司产品销售主要通过银行转账进行结算，主要为月结60天和90天，出口产品均通过美元进行结算。

## 四、与业务相关的关键资源要素

### （一）产品或服务所使用的主要技术

#### 1、光学镜头

公司镜头生产所使用的技术主要有：光学与结构设计、镜片加工技术、评测

技术和镜头组装制造技术等。

#### （1）光学与结构设计技术

公司的光学与结构设计，主要依托正版ZEMAX等设计软件进行光学系统的设计、模拟和分析；结构设计充分考虑光学系统公差，降低镜头量产时对零配件的加工要求，提高生产效率。

ZEMAX是美国焦点软件公司开发出的全球著名的光学设计软件，是世界上光学和照明工程师的首选设计软件，它将实际光学系统的设计概念、优化、分析、公差以及报表整合在一起。与其它软件不同的是，ZEMAX的CAD转文件程序都是双向的。其两大特点就是可仿真连续和非连续的成像系统和非成像系统。

#### （2）镜片加工技术

镜片加工技术是指把镜片从材料经过一系列光学冷加工工序至镜片要求的性能参数的技术。

公司自有镜片加工的粗磨、精磨、抛光技术，可实现一般镜片加工厂家无法实现的凹凸半球镜片加工；对于镜片最小外径可做到3mm，最小曲率可加工到1.3mm。粗磨，是使用尖硬的磨料配合相应的磨具使用机械方法去除镜片表面凹凸不平的气泡和杂质，完成镜片成型的技术；精磨，是使用机械方法通过金刚石磨具机械作用在镜片表明将粗磨出来的镜片加工成所需曲率半径R值的技术；抛光，是通过机械的高速旋转将抛光剂作用在精磨过的镜片表面使其功能及外观达到图纸要求规格内的技术。

镜片镀膜方面，公司拥有实现在420nm-650nm可见光波段镜片反射率低于0.4%的量产镀膜技术，并拥有相关镀膜技术的专利。

公司拥有的光学定心仪可实施对镜片加工难度系数Z值低于0.1的磨边工艺，可实现镜片偏芯30"以内的高精度量产加工。公司拥有的自动涂墨机，拥有保证镜片墨色一致和墨溢出少的能力。

#### （3）评测技术

公司作为先进的镜头设计与制造企业，对镜头新产品的评测投入巨大，组建有独立的光学评价室和信赖性试验室，引进一大批诸如德国全欧MTF检测设备、防水试验设备、恒温恒湿机、盐雾试验机等设备。同时，公司自主研发与设计了一批评测装置，如镜头MTF检测辅助装置。

#### （4）镜头组装制造技术

镜头组装是镜头产品品质保证与成本控制的重要环节,公司为镜头加工设计先进的工艺,在技术部成立自动化开发小组,已研发出具有自主知识产权的自动组装线、半自动生产设备,可有效提升单位时间的生产效率,不断提高镜头的总产量。

## 2、模组

模组 (Module) 是物体通过镜头 (lens) 聚集的光,通过CMOS或CCD集成电路,把光信号转换成电信号,再经过内部图像处理器转换成数字图像信号输出到数字信号处理器加工处理,转换成标准的GRB、YUV等格式图像信号的组件,模组的技术关键在于针对特定参数的光学镜头,来选定最佳搭配的Sensor,设计相关的电路,并通过调焦与评价技术,不断调整与改进,使影像达到最佳效果。

公司模组的设计由经验丰富的工程师进行,通过对镜头的设计资料与参数的掌握,如镜头角度、景深等,并结合对应的Sensor相关参数,使镜头与Sensor完美结合,达到最佳的解晰度、角度、畸变和暗光效果等。

为保证调焦的准确性与一致性,减少人为差异,产品生产过程中使用专用增距镜的调焦方法,操作过程如下:

**专用增距镜:**公司在掌握镜头光学参数与所配Sensor条件下,依据客户对镜头的使用要求,运用光学软件设计镜头专用增距镜用于调焦。

对比市场上通用的增距镜,专用增距镜放大倍率更精确,MTF损失更低,使调焦效果更接近于实际使用效果。

**MTF调焦:**公司专门设计标准ISO12233与MTF相结合的调焦标准板,使用行业通用的测试主板与配套软件,用于调整MTF数值,其软件依据设定值自动生成判定结果,保证了产品的一致性与出货品质。

## (二) 研发情况

### 1、研发部门设置及人员情况

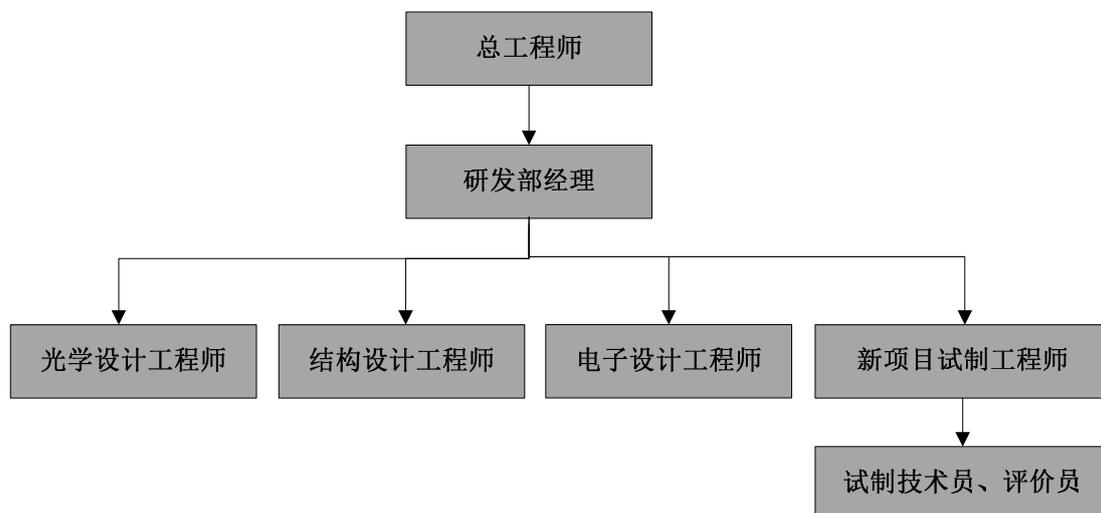
公司设置专门的研发部和制品技术部,由研发部和制品技术部组建研发项目组负责产品研发。

#### (1) 研发部

研发部是公司业务执行系统重要部门之一,负责产品的设计开发和工装设计、工艺研究、工艺管理、现场工艺支持、负责新产品开发项目的管理和跟踪;

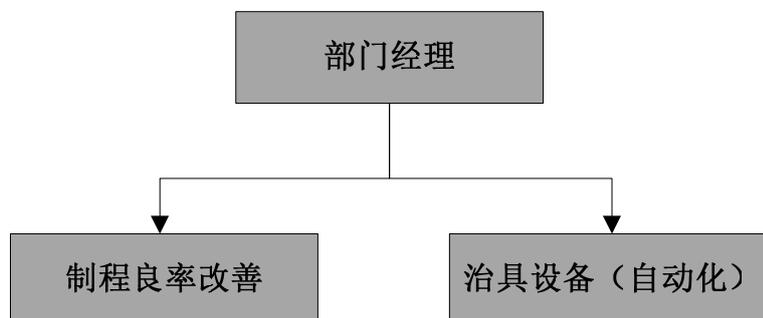
主导新产品试制评价，重点和难点问题的改善，提供适宜的执行标准，提供新的工艺，确保生产的顺畅、高效、高品质、低成本，达成公司的目标。

研发部组织结构图如下：



## (2) 制品技术部

制品技术部主要职能是提升制程良率，确保生产良率；设计治具，改善治具的效能，达成提升品质降低成本的目的。



截至2016年6月30日，公司拥有技术研发人员53人，占比公司所有员工人数比例为14.80%。

## 2、研发投入

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	4,060.65	7,055.23	1,597.76
研发费用（万元）	212.04	397.26	181.27
研发费用占收入比重(%)	5.22	5.63	11.35

报告期内，公司研发投入较大，2014年度的研发费用占公司营业收入的比例在10%以上，2015年度及2016年1-6月的研发费用占公司营业收入的比例在5%以

上。公司在产品研发设计、生产工艺改进方面的投入为提高公司研发能力和核心竞争力打下了坚实基础。

### （三）主要无形资产情况

#### 1、主要无形资产概况

截至2016年6月30日，公司无形资产情况如下表所示：

名称	取得方式	取得时间	原值（元）	累计摊销（元）	净值（元）
天思 T6 财务软件普及版	购买	2012年9月30日	2,550.00	2,422.50	127.50
ZEMAX-EE 软件	购买	2014年6月30日	42,735.04	28,193.25	14,541.79
光研光学设计软件	购买	2015年6月30日	48,461.54	16,625.05	31,836.49
光研光学设计软件	购买	2016年2月26日	48,461.54	6,394.25	42,067.29
金蝶 k3 软件	购买	2016年5月16日	63,106.80	3,330.64	59,776.16
金蝶 k3 软件	购买	2016年5月16日	37,864.08	1,998.38	35,865.70
金蝶 k3 软件增加用户	购买	2016年5月16日	12,815.53	676.38	12,139.15
合计	-	-	255,994.53	59,640.45	196,354.08

#### 2、商标

2015年12月15日，弘景有限共提交了四项商标注册申请。截至2016年6月30日，这些商标尚处于申请受理阶段。

#### 3、专利权

截至2016年6月30日，弘景光电共取得实用新型专利16项，具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	权利人	专利号	申请日	取得方式
1	实用新型	光学镜头检测辅助设备	弘景光电	ZL201420575919.9	2014年9月29日	原始取得
2	实用新型	摄像镜头	弘景光电	ZL201520356016.6	2015年5月28日	原始取得
3	实用新型	一种针孔监控光学系统及其应用的	弘景光电	ZL201520389290.3	2015年6月6日	原始取得

序号	专利类型	专利名称	权利人	专利号	申请日	取得方式
		镜头				
4	实用新型	一种高像素智能摄像光学系统及其应用的镜头	弘景光电	ZL201520389139.X	2015年6月6日	原始取得
5	实用新型	一种鱼眼监控光学系统及其应用的镜头	弘景光电	ZL201520389201.5	2015年6月6日	原始取得
6	实用新型	一种减反射防水镀膜玻璃	弘景光电	ZL201520386476.3	2015年6月6日	原始取得
7	实用新型	一种智能监控摄像光学系统及其应用的镜头	弘景光电	ZL201520389356.9	2015年6月6日	原始取得
8	实用新型	一种小型化高像素摄像光学系统及其应用的镜头	弘景光电	ZL201520389385.5	2015年6月6日	原始取得
9	实用新型	一种具有防水结构的摄像镜头	弘景光电	ZL201520402446.7	2015年6月11日	原始取得
10	实用新型	一种装有光学滤光切换器的家居用镜头模组	弘景光电	ZL201520402513.5	2015年6月11日	原始取得
11	实用新型	超广角镜头	弘景光电	ZL201520714558.6	2015年9月15日	原始取得
12	实用新型	广角摄像镜头	弘景光电	ZL201520712434.4	2015年9月15日	原始取得
13	实用新型	一种红外日夜共焦高清光学系统及其应用的镜头	弘景光电	ZL201520808838.3	2015年10月17日	原始取得
14	实用新型	一种防压克减反射镀膜玻璃	弘景光电	ZL201520913047.7	2015年11月16日	原始取得
15	实用新型	广角高像素摄像光学系统及其应用的镜头	弘景光电	ZL201620030752.7	2016年1月12日	原始取得
16	实用新型	高像素摄像光学系统及其应用的镜头	弘景光电	ZL201620031330.1	2016年1月12日	原始取得

截至本说明书签署日，公司拥有的专利不存在质押、查封或其他权利受限的情形，不存在合作研发取得、受让取得的情形，不存在侵犯他人知识产权情况，不存在纠纷或潜在纠纷。

#### （四）取得的业务许可资格或资质情况

截至本说明书签署日，弘景光电拥有的业务许可资格或资质情况如下：

序号	资质名称	发证单位	证书编号	有效期
1	《环境管理体系认证证书》	北京恩格威认证中心	05316E20212R1M	2016年11月17日至2019年11月16日
2	《质量管理体系认证证书》	北京恩格威认证中心	05316Q30635R1M	2016年11月17日至2019年11月16日
3	对外贸易经营者备案	中山市商务局	02503854	2016年6月28日起
4	《报关单位注册登记证书》	中山海关	4420964177	2016年6月22日起
5	《自理报检企业备案登记证明书》	中山出入境检验检疫局	4420607731	2014年12月5日起
6	IOS/TS16949 管理体系证书	SGS 集团 (瑞士通用公证行)	IATF 0222787SGSC N15/31390	2015年10月30日-2018年9月14日
7	广东省污染物排放许可证	中山市环境保护局	4420202016001067	2016年8月3日-2019年8月2日
8	食品药品经营许可证	中山市食品药品监督管理局	JY34420010152239	2016年9月26日-2021年9月25日

截至本说明书签署日，公司已经取得开展其生产经营业务所必需的许可和登记，有权在其经许可的经营范围内开展相关业务和经营活动，其经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

#### （五）环境保护、安全生产、质量标准

##### 1、环境保护

弘景光电是一家专业从事研发、设计、制造和销售光学镜头及摄像模组的高科技企业。公司的主要产品包括光学镜头及摄像模组，细分行业为精密光电子器件。

根据国家环境保护总局文件《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），重污染行业暂定为：冶金、

化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业。公司所处行业不在所列范围之内。

项目组通过核查公司生产线、生产过程、采购合同，通过访谈相关负责人，公司生产经营活动不涉及重污染行业的任何生产环节。

综上，公司所处行业不属于重污染行业。

2013年11月20日，公司取得了由北京恩格威认证中心核发的编号为“05313E20661R0M”的《环境管理体系认证证书》，公司环境管理体系符合《环境管理体系要求及使用指南》（GB/T24001-2004/ISO14001:2004）标准，有效期自2013年11月20日至2016年11月19日。

2016年2月29日，公司取得了中山市环境保护局出具的中（炬）环建表（2016）0029号文件“关于《中山市弘景光电科技有限公司新建项目环境影响报告表》的批复”。

2016年3月7日，中山火炬高新技术产业开发区和住房和城乡建设局出具了《证明》，公司投资建设的项目工程项目所在区域在《中山市火炬开发区雨污分流规划（2011-2020）》中已纳入中山火炬开发区污水处理厂管网收集范围。待污水管网完善后，公司同意接入管网。

2016年3月17日，公司与中山市宝绿环境技术发展有限公司签订了《工业废水处理合同》，由其负责对清洗废水和工业废水进行处理；公司与中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司签订《危险废物处理合同》，由其负责对危险废物进行处理。

2016年6月17日，中山市环境保护局出具了中（炬）环验表【2016】29号文件《关于中山市弘景光电科技有限公司新建项目竣工环境保护验收意见的函》，同意公司新建项目通过竣工环境保护验收。

公司分别于2015年8月25日和2016年7月4日取得由深圳市二轻环联检测技术有限公司签发的针对生活污水、废气和厂界噪声三个项目的检测报告，检测结果均为“达标”。

2016年8月3日，公司取得了中山市环境保护局出具的广东省污染物排放许可证（编号为4420202016001067），有效期限自2016年8月3日至2019年8月2日。

综上，报告期内，公司在生产经营过程中能够遵守国家有关环保政策、环保法律法规、规章及各级政府相关规定，没有受到有关环保方面的行政处罚。

## 2、安全生产

根据《安全生产许可证条例》第二条规定“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业实行安全生产许可制度”，公司不属于需要取得安全生产许可证的企业。

2016年10月17日，广东省中山市安全生产监督管理局火炬开发区分局出具《证明》：“经核查，弘景光电自2013年1月1日起至2016年9月21日未发生安全生产事故。”

报告期内，公司在日常业务环节中做到了安全生产，采取了安全生产防护和风险控制等措施，安全生产运营合法合规。

## 3、质量标准

公司于2013年11月20日取得了由北京恩格威认证中心核发的编号为“05313Q22684R0M”的《质量管理体系认证证书》，公司质量管理体系符合《质量管理体系要求》（GB/T19001-2008/ISO9001：2008）标准，有效期自2013年11月20日至2016年11月19日。

公司于2015年10月30日取得了SGS集团核发的编号为“IATF 0222787SGSCN15/31390”的《IOS/TS16949管理体系证书》，公司“车载光学镜头的设计与制造”管理体系符合IOS/TS16949：2009版本3标准，有效期自2015年10月30日至2018年9月14日。

2016年7月15日，广东省中山市质量技术监督局出具《证明》：“自2013年1月1日至2016年7月10日期间，广东弘景光电科技股份有限公司（前身是中山市弘景光电科技有限公司）没有因违反质量技术监督法律法规而受到我局行政处罚。”

报告期内，公司主要业务为研发、设计、制造和销售光学镜头及摄像模组，相关产品和服务符合法律法规。

## （六）特许经营权

截至本说明书签署日，公司未取得任何特许经营权。

## （七）主要生产设备情况

公司主要生产设备为机械设备、电子设备和其他设备。根据致同审字（2016）第441ZB5792号《审计报告》，截至2016年6月30日，公司生产设备情况如下：

序号	名称	数量 (台)	原值 (元)	累计折旧 (元)	净值 (元)	成新率 (%)
1	电子设备	156	1,630,185.72	507,312.65	1,122,873.08	68.88
2	机械设备	117	6,182,124.47	882,387.59	5,299,736.88	85.73
3	运输设备	2	142,000.00	31,943.76	110,056.24	77.50
4	其他设备	236	2,206,570.11	825,284.70	1,381,285.40	62.60
合计	-	511	10,160,880.30	2,246,928.70	7,913,951.60	77.89

注：成新率=净值/原值

## (八) 租赁情况

### 1、厂房租赁

公司因生产以及办公的需要租赁了以下物业用于生产和办公之用，具体情况如下：

序号	合同号	地址	出租人	承租人	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金 (元/月)
1	中炬物业 (2011) 厂 56 号 (新租)	中山火炬开发区创业路 16、18 号 (粤房产证字 第 C2990632 号, 原编 号为第 19-20 栋房产)	中炬高新	火炬学院	22,400.00	自 2012 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止	179,200 (2012-2014 年)、179,200 (2015-2017 年)、201,600 (2018-2019 年)、224,000 (2020-2021 年)
2	-	中山火炬开发区创业路 18 号第 20 楼厂房第 5 层厂房	火炬学院	弘景有限	1,459.50	2012 年 7 月 24 日至 2014 年 12 月 31 日止	8/m <sup>2</sup>
3	2012 年 7 月 27 日, 弘景有限、中炬实业、火炬学院签订了三方协议, 中炬高新同意火炬学院在租赁期内将厂房进行转租, 期限以公司与火炬学院的协议约定为准。						
4	2013 年 12 月 10 日, 中炬实业将位于中山火炬开发区创业路 16、18 号的工业厂房 (原房产证号: 粤房产证字第 C2990632 号, 新房产证号: 粤房地权证中府字第 0213091807 号、第 0213091808 号) 过户给纪金彪和许兴彪。						
5	-	中山火炬开发区创业路 16、18 号的工业厂房(新 房产证号: 粤房地权证 中府字第 0213091807 号、第 0213091808 号)	纪金彪、许 兴彪	火炬学院	22,400.00	自 2014 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止	179,200 (2014 年)、179,200 (2015-2017 年)、201,600 (2018-2019 年)、224,000

序号	合同号	地址	出租人	承租人	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金 (元/月)
							(2020-2021年)
6	-	中山市火炬开发区创业路18号第20栋厂房第4、5层(房产证号为粤房地证字第C2990632号)	火炬学院	弘景有限	2,919.00	自2015年1月1日至2017年12月31日止	28,080.78
7		中山火炬开发区创业路18号(粤房地权证中府字第0213091808号)第20栋第六层	火炬学院	弘景有限	1,459.50	自2016年1月1日至2017年12月31日	按建筑面积每月每平方米9.62元收取租金

## 2、员工宿舍租赁

报告期内，员工宿舍租赁情况如下：

序号	合同号	地址	出租人	承租人	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金 (元/月)
1	中炬物业(2013)宿68号	中山火炬高新技术产业园区集中新建区(第一生活小区)第8栋402、407号房	中炬高新技术实业(集团)股份有限公司	弘景有限	80	2013年5月16日-2014年5月15日	1,000
2	卫物合(2014)舍214041A号(新租)	中山火炬高新技术产业园区集中新建区(第一生活小区)第2栋602、603号房	卫星电子(中山)有限公司	弘景有限	80	2014年8月1日-2015年7月31日	1,000
3	卫物合(2014)舍214042A号(新租)	中山火炬高新技术产业园区集中新建区(第一生活小区)第2栋605号房	卫星电子(中山)有限公司	弘景有限	40	2014年8月15日-2015年8月14日	500
4	卫物合(2014)舍214042A号(新租)	中山火炬高新技术产业园区集中新建区(第一生活小区)第2栋604号房	卫星电子(中山)有限公司	弘景有限	40	2014年9月1日-2015年8月31日	500
5	卫物合(2014)舍	中山火炬高新技术产业园区集中新建区(第一生活小区)第1栋302	卫星电子(中山)有限公司	弘景有限	40	2014年10月22日-2015年10月21日	500

序号	合同号	地址	出租人	承租人	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金 (元/月)
	214049 A号(新租)	号房					
6	卫物合 (2014) 舍 214057 A号(新租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第2栋607 号房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景有限	40	2014年11月1 日-2015年10 月31日	500
7	卫物合 (2014) 舍 214058 A号(新租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第1栋501 号房,第2栋601、606、 608、609、610号房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景有限	240	2014年12月1 日-2015年11 月31日	3,000
8	卫物合 (2014) 舍 214061 A号(新租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第1栋411、 412号房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景有限	80	2014年12月 15日-2015年 12月14日	1,000
9	卫物合 (2015) 舍 215006 A(新租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第2栋404、 406号房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景有限	80	2015年3月20 日-2016年3 月19日	1,000
10	卫物合 (2015) 舍 215007 A(新租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第2栋304 号房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景有限	40	2015年3月15 日-2016年3 月14日	500
11	卫物合 (2015) 舍 215013 号(新租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第1栋410 号房,第2栋306、301 号房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景有限	120	2015年4月11 日-2016年4 月10日	1,500
12	卫物合 (2015) 舍	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第2栋407、	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景有限	120	2015年5月22 日-2016年5 月21日	1,500

序号	合同号	地址	出租人	承租人	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金 (元/月)
	215019 A号(新租)	412号房,第1栋311房					
13	卫物合 (2015) 舍 215039 A号(新租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第2栋408、 409、403、511号房,第 1栋409、306、511号房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景有限	280	2015年7月1 日-2016年6 月30日	3,500
14	卫物合 (2015) 舍 215044 A(新租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第2栋410、 411号房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景有限	80	2015年7月15 日-2016年7 月14日	1,000
15	卫物合 (2015) 舍 215076 A号(续租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第2栋 601-610号房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景有限	400	2015年10月1 日-2016年9 月30日	5,000
16	卫物合 (2016) 舍 216007 A号(续租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第1栋302、 306、311、405、410、 411、412、501、507、 511第2栋301、306、 403、404、406-412、511 号房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景有限	880	2016年4月1 日-2017年3 月31日	11,000
17	卫物合 (2016) 舍 216020 A号(新租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)第2栋 703-710号房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景光电	320	2016年6月13 日-2016年9 月12日	4,000
18	卫物合 (2016) 舍 216021 A号(新租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)1-2栋,第 1栋406、409、509、510、 512、605、610房,第二 栋506、512房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景光电	360	2016年6月20 日-2017年6 月12日	4,500

序号	合同号	地址	出租人	承租人	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金 (元/月)
19	卫物合 (2016) 舍 216030 A号(续 租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)1-2栋,第 2栋601-610房	卫星电子 (中山)有 限公司	弘景光电	400	2016年7月1 日-2017年6 月30日	5,000

### 3、员工餐厅租赁

报告期内,员工餐厅租赁情况如下:

序号	合同号	地址	出租人	承租人	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金 (元/月)
1	综物合 (2013) 铺 313002 A号(新 租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)综合楼首 层第9卡商铺	唐福美、林 三郎	弘景有限	164.22	自2013年4 月1日至2014 年3月31日止	4,926.60
2	综物合 (2014) 铺 314005 A号(续 租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)综合楼首 层第9卡商铺	林三郎	弘景有限	164.22	自2014年4 月1日至2015 年3月31日	4,926.60
3	综物合 (2015) 铺 315001 A号(续 租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)综合楼首 层第9卡商铺	林三郎	弘景有限	164.22	自2015年4 月1日至2016 年3月31日止	4,926.60
4	2016年4月1日,弘景有限与林三郎签订了《关于综合楼商铺租赁的补充协议》,约定在弘景有限名称正式变更之前,林三郎暂不与弘景有限续签正式合同,该商铺租金、缴费办法、双方责任等与原合同约定一致。-						
5	综物合 (2016) 铺 316007 A号(续 租)	中山火炬高新技术产业 开发区集中新建区(第 一生活小区)综合楼首 层第9卡商铺	林三郎	弘景光电	164.22	自2016年7 月1日至2017 年6月30日止	4,926.60

#### 4、上述房产对于公司正常生产经营的重要性

公司租赁的位于广东省中山市火炬开发区创业路18号第20栋第四、五、六层的厂房为公司主要生产、办公场所，对公司日常生产经营具有重要影响。

公司租赁的其他房产主要作为员工宿舍、员工餐厅使用，为非经营性场地，对公司的正常生产经营不构成重大影响。

#### 5、公司租赁房产的合同及使用权取得程序是否合法合规

公司与相关房产的出租方经过自愿、平等原则进行协商，就租赁房产的使用、租赁期限、租金支付等重要事项签署了租赁合同，相关租赁合同未违反《中华人民共和国合同法》等相关法律、行政法规的强制性规定，合法有效。公司已依法取得租赁房产的使用权，相关房产租赁使用权的取得程序合法、合规。

6、公司存在的风险、相应的风险管理措施及其有效性、风险可控性，量化发生房屋拆迁将给公司带来的搬迁费用和经济损失

根据公司与相关房产出租方签署的租赁合同，公司与房产出租方合作关系稳定，滚动续租，公司对于租赁厂房享有同等条件的优先续租权。然而，公司租赁房产依然存在出租方违约提前解除合同或到期不续签租赁合同，进而导致公司存在需要搬迁办公场所（或员工宿舍、餐厅）并支付搬迁费用、设备运输及安装费用以及其他支出的风险。

就上述可能出现的风险，公司已采取如下风险管理措施：

(1) 公司行政部已指派专人跟踪、了解房产出租方租赁房产的意向，提前协商租赁期限届满后租赁房产续签的相关事宜，并在公司月度内部管理总结会上进行汇报，及时制定应对策略。

(2) 公司定期了解周边房产租赁情况，及时获取其他可供租赁的厂房、其他房产信息，提前做好搬迁的各项准备。

如发生出租方违约提前解除租赁合同、到期不续租或发生房屋拆迁等风险时，公司可能发生的拆迁费用及经济损失如下：

##### (1) 厂房

项目	金额 (万元)	备注
搬迁杂费	9.00	即搬迁车间内产线、检测仪器、内部无尘车间。预计需要搬迁工人 15 人, 时间约 30 天, 人工费用人均 200 元/天。
新厂房租赁	22.50	经了解周边的工业园区同类厂房, 租金为 15 元每平方米/月, 按照 5000 平米的面积, 按照租赁惯例, 押金为 2 个月租金、提前付 1 个月租金。
新厂房装修	15.00~25.00	简单装修 (生产设备对无尘环境要求较高), 约 30-50 元/平方米。
设备运杂费	3.00	设备可拆分, 无不可拆卸设备, 拆卸需 2 天, 使用 4 车大挂车。
设备安装费用	4.50	人工费用人均 200 元/天, 需要工人 15 人, 时间约 10 天, 杂费辅料约 1.5 万。
停产期间经济损失	20.00~30.00	存货备货可支持 1 个月销售, 库存无法满足出货的因素。
合计	74.00~94.00	-

如上表, 若发生厂房出租方违约提前解除合同、到期不续租或发生拆迁等风险时, 公司可能发生的费用和损失预计在 74 万元至 94 万元之间。

## (2) 员工宿舍和员工餐厅

由于员工宿舍和员工餐厅搬迁难度较小, 可供替代的租赁场地较多, 因此预计搬迁时产生的搬迁杂费、预付的月租和押金以及其他零星支出等费用和损失合计预计不会超过 6 万元。

综上所述, 若公司所有房产同时发生出租方违约提前解除合同、到期不续租或发生拆迁等风险时, 公司可能发生的总费用与损失预计在 80 万元至 100 万元之间, 占公司 2015 年营业收入的比重预计在 1.13% 至 1.42% 之间, 占比较低。

鉴于公司面临房产出租方违约提前解除合同、到期不续租或发生拆迁等风险的可能性不大, 且公司所有房产同时出现该等风险的概率很小, 另外公司已采取了合法、有效的风险管理措施, 故该等风险的可控性较强, 不会对公司构成重大不利影响。

## 7、以上事项对公司持续经营能力的影响

公司租赁房产权属清晰, 不存在权属纠纷或潜在纠纷; 公司租赁房产的合同及使用权取得程序合法合规; 若公司房产发生出租方违约提前解除合同、到

期不续租或发生拆迁等风险时，公司可能发生的费用与损失占公司2015年营业收入的比重较低，且公司已采取合法、有效的风险管理措施，不会对公司的持续经营能力构成重大不利影响。

## （九）员工情况

### 1、员工人数及结构

截至2016年6月30日，公司员工总数358人。公司在职员工分布情况如下表：

#### （1）按岗位划分

岗位类别	人数	比例（%）
技术研发人员	53	14.80
行政管理人员	25	6.98
生产人员	252	70.39
采购和销售人员	21	5.87
财务人员	7	1.96
<b>合计</b>	<b>358</b>	<b>100.00</b>

#### （2）按年龄划分

年龄结构	人数	比例（%）
50岁以上	4	1.12
40-50岁	15	4.19
30-40岁	61	17.04
30岁以下	278	77.65
<b>合计</b>	<b>358</b>	<b>100.00</b>

#### （3）按受教育程度划分

教育程度	人数	比例（%）
本科及以上	51	14.25
专科	67	18.72
其他学历	240	67.04
<b>合计</b>	<b>358</b>	<b>100.00</b>

公司是一家专业从事研发、设计、制造和销售光学镜头及摄像模组的高科技企业。需要大量研发和技术人员进行产品技术设计和工艺流程设计；生产环节较为复杂，需要较多的生产人员，对学历有一定要求；由于若干生产环节涉及操作和运行较为复杂的生产机器设备，公司对员工的实操水平和学习能力均有一定的

要求，因此公司更倾向于聘用具有较强学习能力和实操经验的中青年群体。公司员工的教育背景、学历、职业经历与公司业务具备匹配性、互补性。

## 2、员工社保、公积金缴纳情况

类别	个人缴费比例 (%)	单位缴费比例 (%)	合计缴费比例 (%)
养老保险	8.00	13.00	21.00
医疗保险	0.50	2.00	2.50
工伤保险	-	0.80	0.80
失业保险	0.02	0.80	1.00
生育保险	-	0.80	-
住房公积金	5.00	5.00	0

截至2016年6月30日，弘景光电共有84人未缴纳社保，缴纳社保的员工人数为274人，缴纳社保比例为76.54%。社保未缴纳的具体情况披露如下：

序号	未缴纳社保原因	人数	备注
1	新入职员工	67	7-8月开始缴纳社保
2	办理离职	6	
3	身份证号码与社保系统中的记录不匹配	4	无法缴纳
4	灵活就业缴费	2	社保优惠政策的一种
5	年龄超出限制	1	无法缴纳，购买意外保险
6	自愿放弃	1	
7	自行缴纳	3	
合计		84	-

截至2016年6月30日，弘景光电共有297人未缴纳住房公积金，缴纳住房公积金的员工人数为61人，缴纳公积金比例为17.04%。公司执行自愿缴纳住房公积金的原则，未缴纳公积金的员工都与公司签订了《放弃购买公积金承诺书》。

2016年8月9日，中山市人力资源和社会保障局出具《证明》：“经查，广东弘景光电科技股份有限公司是我市辖区内企业，该公司在2013年1月1日至2016年7月27日期间，暂未发现因违反人力资源社会保障法律法规而受到我局行政处理、行政处罚的情形。”

就公司目前存在的部分员工未能缴纳社保公积金的情况，公司存在补缴相关社保公积金甚至遭受因社保公积金问题引发的纠纷或行政处罚等风险。

为此，公司控股股东、实际控制人赵治平已出具《关于社会保险费事项的承诺函》，“公司如因未足额缴纳社会保险费或住房公积金而被政府相关部门追缴或者处罚，或者涉及诉讼、仲裁等事项而导致公司遭受损失的，由本人无条件全额承担上述损失。如应有权部门要求或决定，公司需要为员工补缴社会保险费或公积金，以及公司因未足额缴纳社会保险费或公积金而须承担任何罚款或遭受任何损失，本人将足额补偿公司因此发生的支出或承受的损失，且无需公司支付任何对价。”

同时，公司在社保公积金缴纳方面已制定相关规范措施：

(1) 公司对于新入职员工，公司要求都必须要求缴纳社保，如不同意缴纳社保，公司将不会录用。

(2) 公司将积极动员目前还未缴纳社保的公司员工参与社保缴纳，普及社保知识，保障员工的合法权益。

(3) 同时公司会及时跟踪记录未缴社保及公积金人员的辅助性保险缴纳情况，切实保障公司员工的合法利益。针对公司未缴纳的部分，公司将会在员工薪酬中进行相应的社保费用补助。

(4) 公司对于员工发生的工伤、生病等意外情况，公司除了正常赔付、报销之外，还会从关怀员工的角度出发，进行慰问、额外补偿等。平时行政部门也会不定期组织员工进行工作、生活的沟通，及早发现员工需求，有针对性的改进。通过食堂伙食补助、通讯补助等提高公司福利待遇等方式关注公司员工生活保障。

### 3、核心技术人员情况

#### (1) 核心技术人员简介

##### 1) 松岡和雄

具体情况详见本说明书“第一节 公司概况/六、董事、监事及高级管理人员情况/（三）高级管理人员”。

##### 2) 高国成

具体情况详见本说明书“第一节 公司概况/三、股权结构及股东情况/（四）其他股东情况”。

### 3) 陈波

男，公司研发部经理，中国国籍，1980年10月出生，无境外永久居留权。2004年7月，南昌大学材料成型及控制工程专业毕业，本科学历。主要工作经历：2004年7月至2005年5月，任中山骏景玩具有限公司模具工程师；2005年6月至2014年1月，任捷西迪（JCD）光学科技有限公司研发部课长；2014年2月至2016年5月，任弘景有限研发部经理；2016年5月至今，任弘景光电研发部经理。

#### （2）核心技术人员持有公司股份情况

核心技术人员姓名	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	总持股比例（%）
松岡和雄	-	-	-
高国成	543,000	216,000	3.24
陈波	-	30,000	0.13
<b>合计</b>	<b>543,000</b>	<b>246,000</b>	<b>3.37</b>

#### （3）报告期核心技术人员重大变化情况

报告期内公司核心技术人员并未发生重大变化。

#### （4）核心技术人员竞业禁止情况

公司核心技术人员从曾就职企业离职时均未签署竞业禁止协议或者涉及到相关内容的其他文件。因而，公司核心技术人员不存在竞业禁止的情形，亦不存在任何形式的知识产权、商业秘密纠纷或潜在的知识产权、商业秘密纠纷的情形。

公司核心技术人员已于2016年10月12日签署了相关《声明》就竞业禁止情况进行了说明。

## 4、劳务派遣用工情况

### （1）公司与劳务派遣公司不存在关联关系

通过查阅劳务派遣公司的《营业执照》和公司章程并检索全国企业信用信息公示系统等网站，劳务派遣公司的相关信息如下：

序号	劳务派遣公司	注册资本 (万元)	经营范围	股东情况	董事、监事、 高级管理人员情况	是否与公司、公司股东及董监高人员存在关联关系
1	中山市鑫鑫劳务派遣有限公司	200.00	劳务派遣；礼仪服务；企业管理咨询；建筑工程劳务分包。	唐德艳（法定代表人）	唐德艳任执行董事兼经理、陈红菊任监事	否
2	中山市恒正劳务派遣有限公司	200.00	国内劳务派遣（不含职业中介）；企业管理咨询；国内劳务分包。	赵燕莉（法定代表人）、赵广才	赵燕莉任执行董事兼经理、谢秀凤任监事	否
3	韶关市武江区粤发劳务派遣有限公司	200.00	提供国内劳务派遣、企业管理咨询服务，家政服务。	朱先发（法定代表人）、唐卫兰	朱先发任执行董事兼经理、唐卫兰任监事	否

上述三家劳务派遣公司均已出具《声明与承诺》，确认与公司、公司股东及董监高人员不存在关联关系。同时，公司、公司股东及董监高人员均已出具《声明与承诺》，确认与劳务派遣公司不存在关联关系。

(2) 采取劳务派遣的用工方式不影响公司技术和服务稳定性、保密性要求，采取大量劳务派遣人员对公司生产经营及持续发展未造成不利影响

截至2016年12月31日，公司拥有劳务派遣工42人，具体情况如下：

序号	姓名	身份证号	派遣公司	所属部门	入职时间
1	吴利梅	45222819870910****	韶关市武江区粤发劳务派遣有限公司	镜头制造部 组装三区	2016-10-18
2	杨培以	45222819830210****			2016-10-18
3	吴妹初	45222819770606****			2016-10-18
4	欧海素	45222819861001****			2016-10-24
5	杨丽平	45222819741013****			2016-10-24
6	杨海珍	45222819820407****			2016-10-24
7	韦素贴	45222819780609****			2016-10-24
8	杨彩丽	45222819790512****		镜头制造部 组装二区	2016-10-24
9	杨莉琼	45222819801123****		镜头制造部 组装区	2016-10-24

序号	姓名	身份证号	派遣公司	所属部门	入职时间
10	蔡在康	44178119990926****	中山市恒正劳务派遣有限公司	模组制造部 组装区	2016-10-25
11	张威威	52222719981221****		镜片制造部 研磨	2016-10-25
12	邹丽恒	51152819910307****		镜片制造部 镀膜	2016-10-29
13	杨涛	52222419921116****		镜片制造部 芯取	2016-11-5
14	王东升	43112519990125****		镜片制造部 粘合	2016-11-18
15	梁春文	45088119840814****		模组制造部 组装区	2016-11-18
16	胡银花	43042419880820****		镜头制造部 组装一区	2016-11-19
17	胡银花	43042419880820****		镜头制造部 组装一区	2016-11-19
18	吴立钦	45242419980722****		模组制造部 组装区	2016-11-24
19	张涛	50023519930825****		镜片制造部 研磨	2016-12-3
20	刘小兰	45042219940813****		镜片制造部 镀膜	2016-12-6
21	林芝菁	44082519990308****		镜头制造部 组装一区	2016-12-6
22	蔡武	44082519920112****		镜头制造部 组装一区	2016-12-6
23	朱沛德	43102119831202****		镜头制造部 组装一区	2016-12-6
24	陈华炎	45092119890202****	镜头制造部 组装三区	2016-12-8	
25	赵江	52222519910205****	中山市鑫鑫劳务派遣有限公司	镜头制造部 组装二区	2016-10-22
26	李接全	45242419930113****		模组制造部 组装区	2016-10-21
27	邓启思	45242419890816****		模组制造部 组装区	2016-10-21
28	蒋宗贵	45032419860322****		模组制造部 组装区	2016-10-21
29	何运兵	52222719980421****		镜头制造部 组装二区	2016-10-22
30	李向亮	43102219900817****		镜头制造部 组装一区	2016-10-22

序号	姓名	身份证号	派遣公司	所属部门	入职时间
31	白玉琼	50024219891016****		镜头制造部 组装三区	2016-10-23
32	袁亚军	52222719960523****		镜头制造部 组装一区	2016-10-23
33	黄启江	43112919981228****		品保部组装 出荷检	2016-10-25
34	黄乃民	45102219990208****		模组制造部 组装区	2016-11-8
35	余建强	41152619861208****		车载制部组 装区	2016-11-14
36	梁水连	45092419950222****		镜头制造部 组装三区	2016-11-13
37	罗东	52242219990908****		镜头制造部 组装二区	2016-11-21
38	周皓	50038419961217****		车载制造部 组装区	2016-11-23
39	韦桂春	45222619911129****		镜头制造部 组装一区	2016-11-30
40	左仁升	45222619930823****		镜头制造部 组装一区	2016-11-30
41	陈慧连	45082119980920****		镜头制造部 其它区	2016-12-2
42	罗芬芬	43048219941211****		车载制造部 组装区	2016-12-2

公司劳务派遣任职岗位均非核心技术环节，主要为组装、研磨、镀膜等普工工种，均为辅助性岗位，对操作人员的生产经验、技能及学历要求不高。同时，公司制定了严格的保密制度和操作流程，相关人员上岗前，公司会安排相关部门负责人对劳务派遣工进行岗位培训，培训合格后才能入职、上岗。因此，公司在上述辅助岗位使用劳务派遣员工，对公司的产品技术和服务的稳定性、保密性未造成不利影响。

除劳务派遣人员外，公司的高级管理人员、核心技术人员及重要岗位关键人员等均为公司在册的正式员工，与公司签订了劳动合同，且部分人员为公司股东，其稳定的工作关系为公司生产经营及技术的稳定性、保密性提供了坚实的保障。

根据公司的说明，由于公司生产线普工存在用工数量较大且年末人员流动

性大的特点，同时基于劳务派遣方式管理便捷、用工灵活，公司引入劳务派遣人员，能够及时解决上述生产辅助岗位的用工缺口，满足公司在年末的短期用工需要，具有合理性。因此，公司使用劳务派遣工的情况，不会对公司的生产经营及持续发展造成不利影响。

### (3) 劳务派遣公司依法具备相关资质及资质取得情况

截至本说明书签署日，劳务派遣公司拥有的业务许可资格或资质情况如下：

序号	取得主体	资质名称	发证单位	证书编号	有效期
1	中山市鑫鑫劳务派遣有限公司	《营业执照》	中山市工商行政管理局	91442000323246427E	2015年5月12日至长期
		《劳务派遣经营许可证》	中山市人力资源和社会保障局	442000150002	2015年1月20日至2018年1月19日
2	中山市恒正劳务派遣有限公司	《营业执照》	中山市工商行政管理局	91442000576480772H	2016年7月21日至长期
		《劳务派遣经营许可证》	中山市人力资源和社会保障局	442000130014	2013年9月13日至2016年9月12日
		《劳务派遣经营许可证》	中山市人力资源和社会保障局	442000160041	2016年11月1日至2019年10月31日
3	韶关市武江区粤发劳务派遣有限公司	《营业执照》	韶关市武江区工商行政管理局	440203000008750	2014年11月4日至长期
		《劳务派遣经营许可证》	韶关市武江区人力资源和社会保障局	440203000006	2014年12月1日至2017年11月30日

截至本说明书签署日，上述三家劳务派遣公司已依法取得从事劳务派遣业务的经营资质，且相关资质均在有效期内。

(4) 公司上述违规用工行为不构成主管部门处罚的重大法律风险，不存在用工合同纠纷

截至2016年12月31日，公司的总用工人数为328人，其中劳务派遣工有42人，占总用工人数的12.80%，超过10%，不符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。但是，相关劳务派遣的用工岗位均为辅助性岗位，派遣期限未超过6个月，公司使用劳务派遣工具有一定合理性。

公司与相关劳务派遣公司已签署劳务派遣相关合同或协议，相关合同或协议对劳务派遣事项进行了明确约定。公司能够严格按照劳务派遣合同的约定用

工，不存在拖欠、克扣工资等侵犯劳务派遣工合法权益的情形，不存在用工合同纠纷。截至本说明书签署日，公司未因采用劳务派遣用工事宜受到劳动行政主管部门的行政处罚或收到整改通知。

根据《劳动合同法（2012年修订）》第92条规定，用工单位违反有关劳务派遣规定的，由劳动行政部门责令限期改正；逾期不改正的，以每人五千元以上一万元以下的标准处以罚款。据此，公司使用的劳务派遣工人数占公司总人数的比例高于10%的情形，如经劳动行政管理部门责令改正而公司拒不改正时，存在行政处罚的可能性。

针对上述用工行为，公司已采取下列规范及解决措施：

1) 公司已出具关于规范劳务派遣用工方式的承诺函：

“1、本公司将根据岗位需求尽快招聘专职员工，并相应降低劳务派遣人员的人数，将劳动派遣人数占公司总员工人数的不利降低到10%以下，保证公司在使用劳务派遣用工方面符合法律法规的规定。

2、公司制定并实施《临时用工管理制度》，依法规范公司的临时用工及劳务派遣工作行为。

3、公司将责令行政部门、生产部门等相关部门及部门负责人，严格遵守公司制定的各项劳动用工制度，定期沟通公司生产经营与劳动用工之间的匹配情况，按照岗位需求，及时招聘正式员工。

4、遵守国家及地方劳动相关法律法规和规范性文件要求，依法用工。”

2) 公司已制定并实施了《临时用工管理制度》，对劳务派遣工的录用条件、聘用方式、聘用流程、待遇及福利、工资结算及日常管理等方面做出严格规定。

3) 公司控股股东、实际控制人赵治平已出具关于规范劳务派遣用工方式的承诺函：

“1、本人将督促公司及相关部门，按照公司生产需求，尽快招聘全职岗位员工，并相应降低劳务派遣人员数量，尽快规范公司在劳务派遣用工方面的法律瑕疵，保证并督促公司未来能严格遵守国家及地方劳动相关法律法规及规范

性文件的规定，合法用工。

2、如果公司将来因劳动用工问题受到任何行政处罚或经济损失，本人愿意承担全部费用、罚金等相关责任，以确保公司利益不会受损。

3、本承诺函内容真实有效，且不得撤回，如有虚假陈述或违反上述承诺，本人愿承担相应法律责任。如果公司违反上述承诺，本人将承担由此引发的一切法律责任。”

截至本说明书签署日，公司不存在用工合同纠纷。针对劳动用工问题，如经劳动行政管理部门责令改正而公司拒不改正时，存在行政处罚的可能性，但公司及其控股股东、实际控制人均已出具规范劳务派遣用工方式的承诺函，且公司已制定并实施相关临时用工管理制度，劳务派遣的用工行为不构成重大法律风险。

#### (5) 劳务派遣的用工行为不属于重大违法违规情形

经访谈公司控股股东、实际控制人赵治平确认并检索了“广东法院网”（<http://www.gdcourts.gov.cn/>）、“中国裁判文书网”（<http://wenshu.court.gov.cn>）、“全国法院被执行人信息查询网”、“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网”、“中山市人力资源和社会保障网”等网站，截至本说明书签署日，公司不存在因违反劳动法相关法律法规而受到相关主管部门处罚的情形。

中山市人力资源和社会保障局已出具《证明》：“经查，广东弘景光电科技股份有限公司是我市辖区内企业，该公司在2013年1月1日至2016年7月27日期间，暂未发现因违反人力资源社会保障法律法规而受到我局行政处罚、行政处罚的情形。”

中山市人力资源和社会保障局火炬开发区分局已出具《出具用人单位劳动用工守法证明申请审核表》审核意见，“经查，该单位于2013年1月1日至2016年12月31日期间，未因违反相关劳动法律法规而被处罚的情况出现。”

截至本说明书签署日，公司不存在因违反劳动法相关法律法规而受到相关主管部门处罚的情形，公司劳务派遣的用工方式不属于重大违法违规行为；同

时，相关主管部门已出具无违法违规证明，公司劳务派遣的用工方式不会对本次挂牌构成法律障碍。

#### (6) 规范解决措施的有效性及其可执行性

针对劳务派遣的用工方式，公司及其控股股东、实际控制人均已出具关于规范劳务派遣用工方式的承诺函，且公司已制定并实施相关临时用工管理制度；上述规范解决措施已考虑了公司的实际用工情况，未违反法律法规的强制性规定，合法有效，具备有效性及可执行性。

#### (7) 公司符合合法规范经营的挂牌条件

综上所述，公司、公司股东及董监高人员与劳务派遣公司不存在关联关系；采取劳务派遣的用工方式对公司的产品技术和服务的稳定性、保密性未造成不利影响，对公司生产经营及持续发展未造成不利影响；相关劳务派遣公司已依法取得从事劳务派遣业务的经营资质，且相关资质均在有效期内；截至本说明书签署日，公司不存在用工合同纠纷，不存在因违反劳动法相关法律法规而受到相关主管部门处罚的情形；公司劳务派遣的用工方式不属于重大违法违规行为，不构成重大法律风险，相关规范解决措施具备有效性及可执行性，公司符合合法合规经营的挂牌条件。

## 五、主营业务相关情况

### (一) 主要产品或服务的营业收入情况

报告期内，公司主营业务收入按产品系列分类列示如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
行车记录仪镜头	2,723.52	67.07	4,003.75	56.75	1,145.67	71.70
智能家居镜头	859.91	21.18	1,997.86	28.32	150.32	9.41
车载镜头	231.76	5.71	320.50	4.54	134.96	8.45
模组	106.64	2.63	137.03	1.94	-	-

其他	138.82	3.42	596.08	8.45	166.82	10.44
<b>合 计</b>	<b>4,060.65</b>	<b>100.00</b>	<b>7,055.23</b>	<b>100.00</b>	<b>1,597.76</b>	<b>100.00</b>

## (二) 产品或服务的主要消费群体

### 1、主要服务对象

公司目前以中、大批量的客户销售为主，终端客户主要有奇虎360、小米、乐视、惠普等互联网公司或行业内知名企业，公司主要销售给其品牌代工企业，目标客户主要涉及行车记录仪、智能家居、车载摄像头等车联网、物联网相关产业。

### 2、报告期内各期前五名客户收入金额及其占当期营业收入比重情况

2016年1-6月			
序号	客户名称	收入金额(万元)	占当期营业收入总额比重(%)
1	群光电子(东莞)有限公司	1,324.16	32.61
2	上海小蚁科技有限公司	819.93	20.19
3	Altek(Kunshan) Co.,Ltd	376.82	9.28
4	深圳市顺盟科技有限公司	228.78	5.63
5	KYE Systems Corp.	141.23	3.48
前五名客户合计		<b>2,890.91</b>	<b>71.19</b>
2015年			
序号	客户名称	收入金额(万元)	占当期营业收入总额比重(%)
1	群光电子(东莞)有限公司	1,923.26	27.26
2	上海小蚁科技有限公司	1,076.72	15.26
3	Altek(Kunshan) Co.,Ltd	785.68	11.14
4	KYE Systems Gorp.	757.91	10.74
5	新速马(上海)电子科技有限公司	342.34	4.85
前五名客户合计		<b>4,885.91</b>	<b>69.25</b>
2014年			
序号	客户名称	收入金额(万元)	占当期营业收入总额比重(%)
1	KYE Systems Gorp.	252.93	15.83
2	东莞昆盈电脑制品有限公司	228.04	14.27

3	新速马（上海）电子科技发展有限公司	213.83	13.38
4	信华精机有限公司	137.03	8.58
5	上海云蚁科技有限公司	85.28	5.34
前五名客户合计		917.11	57.40

报告期内，公司前五大客户合计销售额占当期营业收入总额的比例分别为57.40%、69.25%、71.19%，虽不存在对单一客户过分依赖的情形，但公司前五大客户占比呈逐年上升的趋势，存在客户集中度较高的风险。若公司某一重要客户经营发生恶化或重要客户与公司合作关系发生恶化，公司经营管理将受到不利影响。

为应对客户集中度较高的风险，降低客户流失可能对公司经营造成的不利影响，公司一方面将积极维护与现有客户的良好合作关系，另一方面将通过加强对新产品和新业务的技术研发，拓宽营销渠道，不断挖掘新客户和市场机遇，以此降低客户集中度风险。

公司董事、监事、高级管理人员及主要关联方或持有公司5%以上股份的股东在公司前五名客户中未占有任何权益。公司及公司股东、董事、监事、高级管理人员与公司前五大客户不存在关联关系。

#### (1) 公司与主要客户的合作情况

群光电子（东莞）有限公司母公司群光电子股份有限公司，成立于1983年，为电脑、手机、相机数码周边产品的跨国制造商，年营业额接近500亿元，台湾上市企业，为台湾百大企业之一，主要为台湾地区汽车百货店供货。公司于2014年通过群光电子的产品质量认证并进入其采购名单，主要向其供应行车记录仪镜头。随着公司产品品质以及迅速响应能力被群光电子逐渐认可，其向公司的采购额也越来越大，报告期内分别为23.96万元、1,923.26万元和1,324.16万元。公司已与其签订为期1年的品质保证协议，目前合作年限超过3年，报告期内及期后订单、回款都较为稳定。

上海小蚁科技有限公司成立于2014年，2014年公司通过拜访接洽并开始与其合作，向其销售智能家居镜头产品。2014年、2015年、2016年1-6月公司向上海小蚁科技有限公司销售收入（含公司对其代工厂Altek(Kunshan) Co.,Ltd的销

售收入)分别为117.32万元、1,865.40万元和1,196.75万元。2016年7月以来,公司来自小蚁科技的订单金额及占比呈现明显下降;主要系小蚁科技与阿里巴巴开展合作,2016年7月以来其产品结构出现一定的调整,将智能家居硬件扩展至行车记录仪、智能家居摄像机、运动相机等领域,同时其对供应商的供货价格以及账期等提出了更为严格的要求;公司经过慎重考虑后策略性调整客户结构,主动调整对小蚁科技及其相关主体的订单。

KYE Systems Corp.是一家成立于1983的台湾上市公司,主要产品为电脑周边、消费性电子、影像光电产品,年营业额超过3亿美元。2014年,公司通过展会接洽并按照KYE Systems Corp.的需求提供样品,在通过其样品检测及一系列测试认证、工厂考察审查后,成为其合格供应商,目前合作年限已超过3年。报告期内KYE Systems Corp.一直为公司前五大客户之一。

## (2) 公司对客户的依赖性分析

报告期内,公司处于迅速成长的发展阶段,整体规模较小,主要客户较为集中,根据公司近两年一期及期后主要客户情况分析,公司不存在对单个客户或供应商的销售或采购比例超过50%的情况,不存在对单一或少数客户或供应商较强依赖的情况。

未来公司将不断提高产品的质量和降低生产成本,并通过加强对新产品和新业务的技术研发,拓宽营销渠道,不断挖掘新客户和市场机遇,以此降低客户集中度较高的风险。具体方式包括:

### 1) 产品结构调整

未来公司除继续保持在行车记录仪镜头现有的市场地位外,业务开发重点将集中在车载镜头、穿戴相机镜头、摄像模组等智能硬件及镜头下游市场,提高摄像模组等产品的销售占比,进一步优化产品结构,提升公司市场竞争力和盈利能力。

### 2) 拓展海外市场

由于外销订单的获取难度较大,前期需要较长时间的考察和认证,但海外订单毛利率较高,公司未来将继续开发海外市场,进一步降低客户集中度。

### (三) 主要产品或服务的原材料及供应情况

#### 1、原材料及供应情况

公司原材料成本主要由镜片构成，其次为五金件、塑胶件，其他辅材主要包括包装盒、治具、墨料、胶水、周转材料等。报告期内原材料和辅助材料对外采购情况如下：

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
镜片	1,774.45	71.26	3,240.64	60.55	941.90	70.40
五金件、塑胶件	626.52	24.38	1,442.57	34.78	298.59	25.24
其他辅材	112.23	4.37	193.58	4.67	51.60	4.36
<b>合计</b>	<b>2,513.20</b>	<b>100.00</b>	<b>4,876.79</b>	<b>100.00</b>	<b>1,292.08</b>	<b>100.00</b>

#### 2、报告期内各期前五名供应商采购额及其占当期采购总额比重情况

2016年1-6月			
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占当期采购总额的比例(%)
1	上饶市信州区晶鑫光学元件有限公司	604.38	24.05
2	濮阳市亮宇实业有限公司	245.18	9.76
3	深圳众恒电器有限公司	217.90	8.67
4	中山市锐能光学器材有限公司	208.11	8.28
5	上饶市强硕光电有限公司	146.40	5.83
前五名供应商合计		<b>1,421.97</b>	<b>56.58</b>
2015年			
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占当期采购总额的比例(%)
1	上饶市信州区瑞鑫光学配件厂	674.16	13.82
2	濮阳市亮宇实业有限公司	390.14	8.00
3	江西旭阳光电有限责任公司	288.20	5.91
4	江苏永信光学仪器有限公司	286.79	5.88
5	上饶市强硕光电有限公司	285.59	5.86
前五名供应商合计		<b>1,924.87</b>	<b>39.47</b>
2014年			
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占当期采购总额

			的比例 (%)
1	佳像达	274.95	21.28
2	上饶市信州区晶鑫光学元件有限公司	225.32	17.44
	上饶市信州区瑞鑫光学配件厂		
3	常州市好利莱光电科技有限公司	156.07	12.08
4	中山市绮发精密模具有限公司	86.74	6.71
5	商丘市华尔杰光学仪器有限公司	71.32	5.52
前五名供应商合计		814.40	63.03

报告期内，公司单一供应商的采购比例占公司采购总额的比例均未超过50%，不存在对单一供应商的过度依赖。

报告期内，除佳像达外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、持有公司5%以上股份的股东未在上述供应商中占有权益；除佳像达以外，公司及公司股东、董事、监事、高级管理人员与公司前五大供应商不存在关联关系。

佳像达已于2016年6月30日办理完成工商注销，佳像达基本情况详见本说明书“第四节 公司财务/七、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易/（一）关联方、关联方关系/4、其他关联方”。

报告期内公司整体规模不大，采购较为集中。2015年由于公司营业收入增长较快，为缩短生产周期，公司从供应商采购的原材料由镜片半成品变为以镜片成品为主，导致供应商出现较大变化；2015年以及2016年公司供应商整体较为稳定。

由于产业链上游竞争充分，原材料供应充足，质量、价格透明度高，且公司拥有完善的供应商备选目录，有效保证了公司正常生产经营活动，目前公司可以选择的供应商数量在100家以上，同一类型原材料的供应商保持在三家以上备选。同时，公司与原材料供应商建立了长期稳定的合作关系，以保证相关原材料的供应。因此，虽然公司前五名供应商采购额占比较高，但是并不构成对供应商的依赖，不会给公司带来潜在的经营风险。

截至2016年11月30日，公司共支付报告期期末应付账款金额2,174.49万元，占2016年6月30日应付账款余额的90.07%，2016年7至11月期间支付

贷款总金额为 2,712.92 万元，贷款支付情况正常。

截至2016年11月30日，公司报告期末前十大应付账款期后付款情况如下：

单位:万元

序号	供应商名称	截至 2016 年 6 月 30 日应付账款	截止 2016 年 11 月 30 日期后付款额	期后付 款情况
1	上饶市晶鑫光学元件有限公司	607.92	562.63	92.55%
2	濮阳市亮宇实业有限公司	222.45	209.45	94.15%
3	中山市锐能光学器材有限公司	221.97	208.13	93.76%
4	江西旭阳光电有限责任公司	146.14	130.08	89.01%
5	上饶市强硕光电有限公司	145.55	127.58	87.65%
6	深圳众恒电器有限公司	127.37	96.24	75.56%
7	四川格纳斯光电科技股份有限公 司	100.75	94.26	93.56%
8	成都光明光电股份有限公司	81.28	76.73	94.41%
9	中山市绮发精密模具有限公司	69.28	63.56	91.76%
10	南阳和盛光电有限公司	62.10	51.59	83.07%
	合计	1,784.80	1,620.24	90.78%

从上表可以看出，公司能够偿还正常的应付款项，偿债能力相对较强。

#### （四）报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及其履行情况

##### 1、销售框架合同

公司产品销售主要通过订单的方式进行，报告期内，主要销售框架合同及其履行情况如下：

序号	客户对象	合同编号	有效期	签署日期	金额（万元）	执行情况
1	上海小蚁科技 有限公司	-	-	2015 年 5 月 18 日	订单为准	正在执行
2	昆盈企业股份 有限公司	-	2013 年 1 月 3 日 -2015 年 1 月 3 日	2013 年 1 月 3 日	订单为准	执行完毕
3	东莞光阵显示 器制品有限公司	GDTCPRRU0001	-	2013 年 8 月 10 日	订单为准	正在执行
4	YUPITERU CORPORATI	-	2014 年 12 月 17 日 -2015 年 12 月 17 日	2014 年 12 月 17 日	订单为准	执行完毕

序号	客户对象	合同编号	有效期	签署日期	金额(万元)	执行情况
	ON					
5	信华精机有限公司	CT26130485	2013年10月12日 -2014年10月12日	2013年10月12日	订单为准	执行完毕

报告期后(2016年7月1日至2016年11月30日),公司订单签订和执行情况如下表所示:

单位:万元

客户名称	产品	合同金额	销售收入
群光电子(东莞)有限公司	行车记录仪镜头、智能家居镜头、车载镜头	954.01	475.39
深圳市立品光电有限公司	行车记录仪镜头、模组、监控镜头、运动相机镜头、车载镜头、其他	951.33	492.44
深圳奥尼电子股份有限公司	行车记录仪镜头、其他	305.60	258.66
HANWA INDUSTRIAL (H.K.)CO.,LTD	行车记录仪镜头	274.96	193.43
KYE Systems Gorp.	行车记录仪镜头、智能家居镜头	198.97	168.23
深圳市爱培技术股份有限公司	行车记录仪镜头、模组	191.93	27.75
深圳市昂星科技有限公司	行车记录仪镜头、车载镜头	105.59	72.35
深圳岚锋创视网络科技有限公司	运动相机镜头、模组、其他	100.44	0.07
NittohKogaku K.K.	运动相机镜头	95.19	66.98
YUPITERU CORPORATION	行车记录仪镜头、运动相机镜头、车载镜头、其他	86.93	37.70
深圳市震电电子有限公司	行车记录仪镜头	73.80	48.42
深圳亿络科技有限公司	行车记录仪镜头、智能家居镜头	73.28	61.35
杭州佳测进出口有限公司	行车记录仪镜头	65.48	31.75
深圳市豪恩汽车电子装备有限公司	车载镜头、模组、其他	63.00	8.11
Gemtek Electronics (ChangShu) Co., ltd	运动相机镜头	60.22	22.97
深圳一电科技有限公司	运动相机镜头、扫描镜头	55.42	4.69
Altek(Kunshan) Co.,Ltd	行车记录仪镜头	52.33	35.10

深圳一电航空技术有限公司	航拍镜头	52.33	8.84
SanJet Technology Gorp	行车记录仪镜头	50.56	13.79
其他公司等	行车记录仪镜头、运动相机镜头、车载镜头、其他等	500.15	314.08
合同总计		4,311.53	2,342.10

## 2、采购框架合同

公司采购主要通过订单的方式进行，报告期内，主要采购框架合同及其履行情况如下：

序号	供应商对象	合同编号	有效期	签署日期	金额（万元）	执行情况
1	上饶市信州区瑞鑫光学配件厂	CG201506003	2015年4月20日 -2017年4月20日	2015年6月14日	订单为准	正在执行
2	濮阳市亮宇实业有限公司	CG201505001	2015年4月20日 -2017年4月20日	2015年5月5日	订单为准	正在执行
3	上饶市强硕光电有限公司	CG201504005	2015年4月20日 -2017年4月20日	2015年4月28日	订单为准	正在执行
4	商丘市华尔杰光学仪器有限公司	CG201505004	2015年4月20日 -2017年4月20日	2015年5月18日	订单为准	正在执行
5	江西旭阳光电有限责任公司	CG201504003	2015年4月20日 -2017年4月20日	2015年4月26日	订单为准	正在执行
6	中山市绮发精密模具有限公司	CG201505006	2015年4月20日 -2017年4月20日	2015年5月21日	订单为准	正在执行

## 3、银行借款合同

报告期内，银行借款合同及其履行情况如下：

序号	贷款人	合同编号	金额（万元）	有效期限	担保方式	担保人	担保/保证/抵押合同编号	备注
1	建行中山分行	2015 小企流字 102 号	150.00	2015年3月5日-2016年3月4日	抵押	赵志平	2015 小企抵字 049 号	该合同为《人民币流动资金借款合同》，已还清
2	中行中山分行	中小 -GDK476440120 160152-1 号	400.00	36个月、实际提款日算起；	抵押	赵治平	中小 -GDY47644012016015 2 号	该合同为《授信业务总协议》项下的单

序号	贷款人	合同编号	金额 (万元)	有效期限	担保方式	担保人	担保/保证/抵押合同编号	备注
				合同签订日期为2016年3月2日	保证	赵治平、何美莲、易习军、黄丽军、周东、张小方	中小 -GBZ47644012016015 2-1号、中小 -GBZ47644012016015 2-2号、中小 -GBZ47644012016015 2-3号、中小 -GBZ47644012016015 2-4号、中小 -GBZ47644012016015 2-5号、中小 -GBZ47644012016015 2-6号	项合同-《固定资产借款合同》，尚未执行
3	中行中山分行	中小 -GDK476440120 160152-2号	300.00	36个月、实际提款日算起； 合同签订日期为2016年3月2日	抵押	赵治平	中小 -GDY47644012016015 2号	该合同为《授信业务总协议》项下的单项合同-《流动资金借款合同》，正在执行
					保证	赵治平、何美莲、易习军、黄丽军、周东、张小方	中小 -GBZ47644012016015 2-1号、中小 -GBZ47644012016015 2-2号、中小 -GBZ47644012016015 2-3号、中小 -GBZ47644012016015 2-4号、中小 -GBZ47644012016015 2-5号、中小 -GBZ47644012016015 2-6号	

#### 4、银行授信合同

报告期内，银行授信合同及其履行情况如下：

序号	授信人	合同编号	授信额度 (万元)	有效期限	担保方式	担保人	担保/保证/抵押合同编号	备注
1	中行中山分行	中小 -2016SZ0152号	2,000.00	2016年2月18日 -2025年12	保证	弘景光电	-	该合同为《授信业务总协议》，正

序号	授信人	合同编号	授信额度 (万元)	有效期限	担保方式	担保人	担保/保证/抵押合同编号	备注
				月 31 日				在执行
2	中行中山分行	中小 -GED476442016 0152 号	300.00	2016 年 3 月 2 日 -2017 年 6 月 30 日	抵押	赵治平	中小 -GDY47644012016015 2 号	该合同为 《授信额度 协议》，正在 执行
					保证	赵治平、何美莲、易习军、黄丽军、周东、张小方	中小 -GBZ47644012016015 2-1 号、中小 -GBZ47644012016015 2-2 号、中小 -GBZ47644012016015 2-3 号、中小 -GBZ47644012016015 2-4 号、中小 -GBZ47644012016015 2-5 号、中小 -GBZ47644012016015 2-6 号	
					质押	弘景光电	2016BZJZY 字 0187 号	
3	中行中山分行	中小-2016GED 承 002 号	500.00	2016 年 3 月 2 日 -2017 年 6 月 30 日	抵押	赵治平	中小 -GDY47644012016015 2 号	该合同为为 《授信业务 总协议》和 《授信额度 协议》项下 的单项协议 -《银行承兑 汇票业务总 额度协议》， 正在执行
					保证	赵治平、何美莲、易习军、黄丽军、周东、张小方	中小 -GBZ47644012016015 2-1 号、中小 -GBZ47644012016015 2-2 号、中小 -GBZ47644012016015 2-3 号、中小 -GBZ47644012016015 2-4 号、中小 -GBZ47644012016015 2-5 号、中小 -GBZ47644012016015 2-6 号	
					质押	弘景光电	2016BZJZY 字 0187 号	

## 5、租赁合同

报告期内，租赁合同及其履行情况如下：

序号	地址	出租人	用途	租赁期限	租赁备案
1	中山市火炬开发区创业路 18 号 第 20 栋厂房第 5 层	中山火炬职业技术学院	厂房	2012 年 7 月 24 日-2014 年 12 月 31 日	否
2	中山市火炬开发区创业路 16 号、18 号	纪金彪、许兴 彪	厂房	2014 年 7 月 1 日-2021 年 12 月 31 日	否
3	中山市火炬开发区创业路 18 号 第 20 栋厂房第 4、5 层	中山火炬职业技术学院	厂房	2015 年 1 月 1 日-2017 年 12 月 31 日	否
4	中山市火炬开发区创业路 18 号 第 20 栋厂房第 6 层	中山火炬职业技术学院	厂房	2016 年 1 月 1 日-2017 年 12 月 31 日	否
5	中山火炬高新技术产业开发区 集中新建区（第一生活小区） 综合楼首层第 9 卡商铺	唐福美、林三 郎	食堂	2013 年 4 月 1 日-2014 年 3 月 31 日	否
6	中山火炬高新技术产业开发区 集中新建区（第一生活小区） 综合楼首层第 9 卡商铺	林三郎	食堂	2014 年 4 月 1 日-2015 年 3 月 31 日	否
7	中山火炬高新技术产业开发区 集中新建区（第一生活小区） 综合楼首层第 9 卡商铺	林三郎	食堂	2015 年 4 月 1 日-2016 年 3 月 31 日	否
8	中山火炬高新技术产业开发区 集中新建区（第一生活小区） 综合楼首层第 9 卡商铺	林三郎	食堂	2016 年 7 月 1 日-2017 年 6 月 30 日	否
9	中山火炬高新技术产业开发区 集中新建区（第一生活小区） 第 8 栋 402、407 号房	中炬高新技术实业（集 团）股份有限公司	宿舍	2013 年 5 月 16 日-2014 年 5 月 15 日	否
10	中山火炬高新技术产业开发区 集中新建区（第一生活小区） 第 2 栋 602、603 号房	卫星电子（中 山）有限公司	宿舍	2014 年 8 月 1 日-2015 年 7 月 31 日	否
11	中山火炬高新技术产业开发区 集中新建区（第一生活小区） 第 2 栋 605 号房	卫星电子（中 山）有限公司	宿舍	2014 年 8 月 15 日-2015 年 8 月 14 日	否
12	中山火炬高新技术产业开发区 集中新建区（第一生活小区） 第 2 栋 604 号房	卫星电子（中 山）有限公司	宿舍	2014 年 9 月 1 日-2015 年 8 月 31 日	否
13	中山火炬高新技术产业开发区 集中新建区（第一生活小区） 第 1 栋 302 号房	卫星电子（中 山）有限公司	宿舍	2014 年 10 月 22 日-2015 年 10 月 21 日	否
14	中山火炬高新技术产业开发区 集中新建区（第一生活小区）	卫星电子（中 山）有限公司	宿舍	2014 年 11 月 1 日-2015 年 10 月 31 日	否

序号	地址	出租人	用途	租赁期限	租赁备案
	第2栋607号房				
15	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小 区）第1栋501号房，第2栋 601、606、608、609、610 号房	卫星电子（中山）有限公司	宿舍	2014年12月1日-2015年 11月31日	否
16	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小 区）第1栋411、412号房	卫星电子（中山）有限公司	宿舍	2014年12月15日-2015 年12月14日	否
17	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小 区）第2栋404、406号房	卫星电子（中山）有限公司	宿舍	2015年3月20日-2016年 3月19日	否
18	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小 区）第2栋304号房	卫星电子（中山）有限公司	宿舍	2015年3月15日-2016年 3月14日	否
19	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小 区）第1栋410号房，第2栋 306、301号房	卫星电子（中山）有限公司	宿舍	2015年4月11日-2016年 4月10日	否
20	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小 区）第2栋407、412号房，第1栋 311号房	卫星电子（中山）有限公司	宿舍	2015年5月22日-2016年 5月21日	否
21	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小 区）第2栋408、409、403、511号 房，第1栋409、306、511号房	卫星电子（中山）有限公司	宿舍	2015年7月1日-2016年 6月30日	否
22	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小 区）第2栋410、411号房	卫星电子（中山）有限公司	宿舍	2015年7月15日-2016年 7月14日	否
23	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小 区）第2栋601-610号房	卫星电子（中山）有限公司	宿舍	2015年10月1日-2016年 9月30日	否
24	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小 区）第1栋302、306、311、405、 410、411、412、501、507、511 第2栋301、306、403、404、 406-412、511号房	卫星电子（中山）有限公司	宿舍	2016年4月1日-2017年 3月31日	否
25	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小 区）第2栋703-710号房	卫星电子（中山）有限公司	宿舍	2016年6月13日-2016年 9月12日	否

序号	地址	出租人	用途	租赁期限	租赁备案
26	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小区） 1-2 栋，第 1 栋 406、409、509、 510、512、605、610 房，第二 栋 506、512 房	卫星电子（中 山）有限公司	宿舍	2016 年 6 月 20 日-2017 年 6 月 12 日	否
27	中山火炬高新技术产业开发 区集中新建区（第一生活小区） 1-2 栋，第 2 栋 601-610 房	卫星电子（中 山）有限公司	宿舍	2016 年 7 月 1 日-2017 年 6 月 30 日	否

截至本说明书签署日，弘景光电不存在已履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

## 六、公司所处行业概况、市场规模及行业基本风险特征

### （一）行业概况

#### 1、基本情况

光学与光电子行业是以光电技术为核心所构成的各类零件、组件、设备以及应用市场的总和，是将光学和光电子科学的研究成果应用于社会生产实践的过程中发展而来的产业。

光学镜头行业是现代光电子行业的一个重要分支。光学镜头一般主要由镜片、精密五金及塑胶零件等组成。在光学成像系统中，光学镜头利用光学折射原理将需要拍照的景物聚集到成像面（胶片或图像传感器芯片）上，是光学成像系统中必不可少的核心组成部分。近年来，随着电子科学、互联网等现代科学技术的快速发展，光学镜头的应用范围已由最初的胶片相机、显微镜、望远镜、简单医疗器械等产品，不断向行车记录仪、智能家居摄像机、车载摄像机、数码相机、手机摄像头、笔记本电脑、扫描设备、穿戴相机、航拍设备等领域渗透。

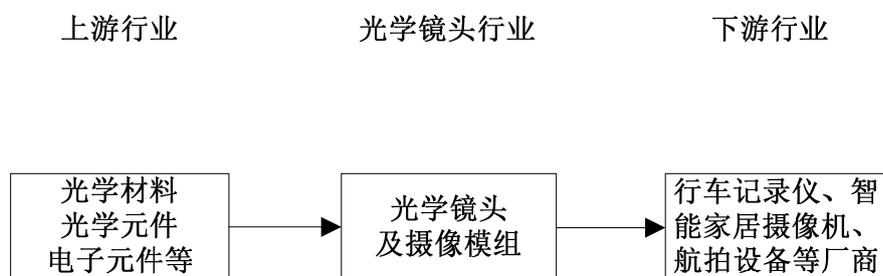
光学镜头行业是一个技术密集型、并融合了光学技术、机械技术和电子技术等诸多当代先进科技的技术引领型产业。一方面，光学镜头对自动化精密生产、检测设备的投入要求较大；另一方面，该行业的技术含量较高，工艺技术和生产管理直接影 响产品质量和良品率的高低，直接决定企业在市场竞争中的成本优势，并对产能规模形成制约。

基于多年的技术积累和先进的制造技术经验，国外的光学镜头行业发展较为

成熟,尤其以德国和日本为代表。镜头的研究与制造在德国具有悠久的历史传统,并造就了莱卡和卡尔·蔡司等光学巨头。日本的镜头产业自二战后发展较快,凭借较高的性价比在全球镜头行业市场逐渐占据优势,代表企业如佳能、尼康、富士、腾龙等。国内方面,在上世纪90年代,由于技术水平相对落后,国内光学镜头制造企业与世界知名企业差距较大。2000年以来,随着国内通讯网络及互联网等行业发展加快,华为、海康威视、大华股份等大型厂商迅速崛起,中国凭借庞大的市场需求成为全球光学镜头最重要的市场之一,国内的光学镜头行业发展迅猛。

## 2、与行业上下游的关系

光学镜头行业处于产业链的中游,其所处产业价值链情况如下:



### (1) 上游行业对光学镜头行业的影响

光学镜头的生产主要使用玻璃镜片、光学树脂材料、高分子树脂材料、电子料件和五金件等材料。上游的光学材料、光学元件和电子元件等行业中产品价格、质量水平的变动将对本行业的收入水平和盈利能力产生一定影响。例如,原材料价格的波动将直接导致光学镜头产品的生产成本发生变动,原材料质量的高低将直接对光学镜头产品的品质和性能构成影响。

### (2) 下游行业对光学镜头行业的影响

光学镜头行业的下游主要包括行车记录仪、智能家居摄像机、车载摄像机、航拍设备等制造厂商。随着车联网、物联网、虚拟现实设备及可穿戴设备等新兴产业产品的兴起,该部分厂商在市场需求的强劲带动下保持了较快的发展。终端应用产品市场需求强劲且变化日新月异,对光学镜头的设计水平和精密生产加工能力提出了更高的要求,同时其与日俱增的市场需求也对光学镜头行业的可持续经营和发展提供了宝贵的契机。

### 3、行业周期性、季节性、区域性特征

#### (1) 周期性

光学镜头行业下游应用领域广阔，涵盖汽车电子、智能家居、通信、计算机等行业，这些领域与国民经济的发展密切相关，其应用领域日趋多样化，行业整体无明显周期性波动。随着近年来汽车电子、智能家居等终端行业的快速发展，光学镜头行业处于持续增长中。

#### (2) 季节性

光学镜头行业整体的季节性特征并不突出，但某一细分应用领域可能因市场需求的变化而出现较为明显的季节性。例如，汽车电子等下游消费电子领域对光学镜头产品的需求有一定的淡旺季变化，主要体现在国庆、春节等重要节假日，期间市场消费者的购物热情较高；在智能家居摄像机领域，该行业的镜头销售旺季通常集中在每年的三、四季度。

#### (3) 区域性

作为现代精密光电子器件中的重要基础部件，光学镜头产品自身的设计和生需要相对高端的光学专业技术人才和精密生产加工设备作为支撑。目前，国内已形成以广东、江西上饶等地为代表的光学产业集群区域。就需求方而言，光学镜头产品的市场需求与下游细分应用行业的集中度、区域经济发展水平以及生产厂商的分布直接相关，区域性特征较为明显；目前国内行业客户主要集中在珠三角、长三角及京津冀、环渤海等经济发达、科研及制造水平较高的地区。

### 4、行业壁垒

光学镜头的研发与制造属于技术含量高的行业。制造厂商需要根据下游客户的产品订单进行设计、采购和生产，因此厂商需要具有较强的产品设计研发能力、精密的生产加工设备和充足的操作技术熟练的工人。因此，光学镜头行业的壁垒主要有：

#### (1) 技术及研发壁垒

光学镜头行业隶属于光学电子行业，是一个典型的技术密集型行业，产品和技术具有典型的专用性特点。从行业角度来看，光学镜头行业通过融合光学、机械加工学、材料学、数控技术、信息技术等学科来从事产品的制造服务，为此需要对相应学科具有全面的了解和综合的认识，并具有能将其综合运用于实际生产

的能力。对于低端企业和行业新进者而言，难以在短期内迅速独立掌握研发技术，因此研发技术对其形成较高的准入障碍。

另一方面，光学镜头制造企业是否能与终端应用产品生产厂商实现同步研发成套解决方案已成为光学镜头零部件企业争夺市场的战略制高点。首先，企业需要有将信息控制系统、物料储运系统和数字控制加工设备形成一个有机制造系统，以实现行业不可缺少的柔性制造特征；其次，在产品制造过程中，企业需要具有从事镜头制造生产的各种能力（如注塑、镀膜等），任何过程中的瑕疵都将导致最终产品成品率下降，导致成本增加、效益减少；另外，为提高拍照画质，厂商必须增加镜头中的镜片数量，但是为了使镜头模组满足终端操作便利性的要求，镜片数量也不能增加太多，只有通过降低镜片厚度来减少模组的厚度，进而导致良品率下降。在同步研发解决方案的过程中，从概念设计开始，包括具体的光学系统设计、结构设计、样件试制、系统调试，都需要企业的全程参与，只有企业自身拥有足够强大的研发实力，才能保证各个环节的高效、成功实施，从而满足终端应用产品制造厂商的研发要求，获得生产订单。

## （2）人力资源壁垒

光学镜头的生产具有技术要求高、精度高、质量要求高、工序复杂等特点，在光学镜头的研发过程中，需要经验丰富的研发设计人才；在加工过程中需要具有较高工艺技能和丰富实践经验的工人来做操作设备，而培养一名技术熟练、熟悉操作流程的工人需要较长的周期和较高的成本。因此，拥有技术经验丰富的技术研发工程师、操作熟练的技术工人成为厂商进入该行业的另一个壁垒。

## （3）资金壁垒

技术经验丰富、操作熟练的工人的培养、核心技术人员的聘用以及精密生产加工设备的采购都需要大量的资金投入，厂商如缺少足够的资金则难以在该行业立足。因此，资金也构成厂商进入该行业的一个门槛。

## 5、行业监管

### （1）行业主管部门及监管体制

目前，本公司所处行业采取政府行政监管和行业自律的监管模式。与本行业直接相关的政府职能部门主要为工信部以及国家发改委，行业自律组织为中国光学光电子行业协会。各部门主要职责如下：

工信部的职责：负责拟订工业行业规划和产业政策并组织实施，指导工

业行业技术法规和行业标准的拟订；负责中小企业发展的宏观指导，会同有关部门拟订促进中小企业发展和非国有经济发展的相关政策和措施；进行高技术产业中涉及高端制造、新材料等的规划、政策和标准的拟订及组织实施以及工业日常运行监测等。

国家发改委的主要职责：负责行业发展规划的研究、产业政策的制定、拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；负责监测宏观经济和社会发展趋势，承担预测预警和信息引导的责任；推进经济结构战略性调整，组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策；推进可持续发展战略，负责节能减排的综合协调工作等。

中国光学光电子行业协会的主要职责：光学电子行业的现状及发展方向，编制发展计划草案；向政府提出保障行业健康发展的政策性建议；组织技术经济信息与经营管理的经验交流；培训技术和管理人才，推广新技术；开展对外经济技术交流与合作等。

## （2）主要法律法规及政策

光学镜头及摄像模组广泛应用于车联网、安防检测及监测、物联网及虚拟现实设备等领域的终端产品，产业链下游产品所属行业的法律法规和产业政策同样适用于光学镜头行业。产品的质量标准主要遵从客户的质量标准要求。

### 1) 主要法律法规

序号	文件名称	文件号	实施时间
1	《中华人民共和国产品质量法》（2007年修正）	中华人民共和国主席令第七十一号	2000年9月1日
2	《中华人民共和国货物进出口管理条例》	中华人民共和国国务院令第三32号	2002年1月1日
3	《中华人民共和国进出口商品检验法》	中华人民共和国主席令第六十七号	2002年10月1日
4	《中华人民共和国产品质量认证管理条例》	中华人民共和国国务院令第三90号	2003年11月1日
5	《中华人民共和国对外贸易法》（2004年修订）	中华人民共和国主席令第十五号	2004年7月1日
6	《工业产品生产许可证试行条例》	中华人民共和国国务院令第四40号	2005年9月1日
7	《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》	中华人民共和国国务院令第四47号	2005年12月1日
8	《货物出口许可证管理办法》	中华人民共和国商务部令	2008年7

序号	文件名称	文件号	实施时间
		(2008年第11号)	月1日
9	《中华人民共和国专利法》	中华人民共和国主席令第八号	2009年10月1日
10	《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》	海关总署令第221号	2014年3月13日
11	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》	国家质量监督检验检疫总局令第156号	2014年8月1日
12	《中华人民共和国安全生产法》(2014年修订)	中华人民共和国主席令第十三号	2014年12月1日

## 2) 主要产业政策

序号	名称	发布机构	发布时间	相关内容
1	《当前优先发展的高科技产业化重点领域指南(2011年度)》	国家发改委、科学技术部、工信部、商务部、国家知识产权局	2011年	将“光电子材料与器件”列为当前优先发展的高技术产业化重点领域。
2	《中国安防行业“十二五”发展规划》	中国安全防范产品行业协会	2011年	规划明确“到‘十二五’末期实现产业规模翻一番的总体目标”，“年增长率达到20%左右，2015年总产值达到5000亿元，实现增加值1600亿元，年出口交货值达到600亿元以上；产业结构调整初见成效，安防运营及各类服务业所占比重达到20%以上。”
3	《互联网行业“十二五”发展规划》	工信部	2012年	明确了“建立互联网应用创新孵化基地，重点面向生产和公共服务领域，在教育培训、医疗卫生、城市管理、食品安全、环境监控、旅游服务、智能交通、商业营销、财会服务等领域开展网络视频、增强现实等新型应用示范”的目标。
4	《国家智慧城市试点暂行管理办法》	住房和城乡建设部	2012年	明确“智慧城市建设是贯彻党中央、国务院关于创新驱动发展、推动新兴城镇化、全面建成小康社会的重要举措”，“加强现代科学技术在城市规划、建设、管理和运行中的综合应用，整合信息资料，提升城市管理能力和服务水平，促进产业转型。”
5	《国务院关于城市优先发展公共交通的指导意见》	中华人民共和国国务院	2012年	“按照智能化、综合化、人性化的要求，推进信息技术在城市公共交通运输管理、服务监管和行业管理等方面的应用，重点建设公众出行信息服务系统、车辆运营调度管理系统等。加强城市公共交通与其他交通方式、城

				市道路交通管理系统的信息共享和资料整合,提高服务效率。”
6	《国务院关于促进旅游业改革发展的若干意见》	中华人民共和国国务院	2014年	“加强旅游基础设施建设,加强景区旅游道路、步行道、停车场、厕所、供水供电、应急救援、游客信息服务以及垃圾污水处理等基础设施建设,围绕重点旅游区和旅游线路,进一步完善游客咨询、标志牌等公共服务设施,集中力量开发建设一批新的自然生态环境良好、文化科普教育功能完善、在国内外具有较强吸引力的精品景区和特色旅游目的地。”
7	《关于加强社会治安防控体系建设的意见》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2015年	明确“高起点规划、有重点有步骤地推进公共安全视频监控建设、联网和应用工作,提高公共区域视频监控系统覆盖密度和建设质量。加大城乡结合部、农村地区公共区域视频监控系统建设力度,逐步实现城乡视频监控体系化等。”
8	《关于加强公共视频监控建设联网应用工作的若干意见》	国家发改委、中央综治办、科学技术部、公安部等	2015年	明确“到2020年,基本实现全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”公共安全食品监控建设联网应用的目标,即“重点公共区域视频监控联网率达到100%”,“重点公共区域安装的视频监控摄像机完好率达到98%,重点行业、领域安装的涉及公共区域的视频监控摄像机完好率达到95%,实现视频图像信息的全天候应用”等。
9	《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	中华人民共和国国务院	2015年	“鼓励传统家居企业与互联网企业开展集成创新,不断提升家居产品的智能化水平和服务能力,创造新的消费市场空间。推动汽车企业与互联网企业设立跨界交叉的创新平台,加快智能辅助驾驶、复杂环境感知、车载智能设备等技术产品的研发与应用。支持安防企业与互联网企业开展合作,发展和推广图像精准识别等大数据分析技术,提升安防产业产品的智能化服务水平。”
10	《国务院关于加快构建大众创业万众创新支撑平台的指导意见》	中华人民共和国国务院	2015年	“鼓励消费电子、智能家居、健康设备、特别农产品等创新产品开展实物众筹,支持艺术、出版、影视等创意项目在加强内容管理的同时,已发开展实物众筹。”
11	《国务院关于印发《中国制造2025》的通知》	中华人民共和国国务院	2015年	“注重需求侧激励,产用结合,协同攻关”,“开展工业强基示范应用,完善首台(套)、首批次政策,支持核心基础零部件(元器件)、先进基础工艺、关键基础材料推广应用。”

12	《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》	中华人民共和国国务院	2015年	“加快民生服务普惠化。结合新型城镇化发展、信息惠民工程实施和智慧城市建设，以优化提升民生服务、激发社会活力、促进大数据应用市场化服务为重点，引导鼓励企业和社会机构开展创新应用研究，深入挖掘公共服务数据，在城乡建设、人居环境、健康医疗、社会救助、养老服务、劳动就业、社会保障、质量安全、文化教育、交通旅游、消费维权、城乡服务等领域开展大数据应用示范，推动传统公共服务数据与互联网、移动互联网、可穿戴设备等数据的汇聚整合，开发各类便民应用，优化公共资源配置，提升公共服务水平。”
----	-------------------------	------------	-------	---

## 6、影响行业的重要因素

### (1) 有利因素

#### 1) 国家产业政策的支持

近年来，光电子行业一直受到政府相关产业政策的强有力支持。作为一种基础性光电子器件，光学镜头产业充分体现了光学设计、高端精密制造等现代技术，契合了国家近年来倡导的“工业4.0”、“互联网+”等方向；同时，其下游应用所涉及的行车记录仪、智能家居摄像机、车载摄像机、航拍设备等众多行业近年来受到国家和各地政府的政策支持。例如，智能家居属于国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业，国家已将其作为优先发展的鼓励项目并制定了一系列扶持政策；此外，随着4G通讯、公用wifi网络覆盖范围的不断扩大，以及车联网、智能手机相关鼓励政策的推动，也将极大促进对手机、车载等消费电子领域的光学镜头的市场需求。

#### 2) 广阔的发展前景

随着我国经济发展及随着社会技术进步，互联网及电脑技术应用广度及深度的扩展，新兴产业蓬勃发展。

互联网将车辆运行信息进行整合，通过GPS、传感器、摄像头图像处理等装置实现信息的采集，将信息汇集、分析和处理，计算出车辆的最优运行状态。互联网或局部网络等通过新的形式将传感器、控制器、机器、人员和物等连接在一起，形成一个人与物、物与物相联，信息化、远程管理控制和智能化的网络。

电脑技术应用的不断发展，极大推动了社会的进步和新的终端产品需求。利

用电脑模拟的虚拟世界，为用户提供集视觉、触觉及听觉等感官模拟，即VR技术。通过电脑将真实的环境和虚拟的物体实时地叠加到同一个画面或空间存在，即AR技术。随着AR/VR技术应用展开，必将预示着一个新的产业的到来。

随着新兴产业的不断出现，光学镜头及摄像模组被广泛应用于车联网设备、物联网终端、VR/AR设备、医疗及教育、安防检测及监测等领域。随着人们对新兴终端产品需求增加必将带动光电子器件相关下游产业的迅猛发展，为光学镜头行业的持续、快速发展提供源源不断的动力。

### 3) 国产光学镜头的竞争力不断提升

随着中国工业制造水平的快速发展，国内光学成像产品设计以及生产工艺水平不断增强，国产光学镜头产品的性能也在不断进步。在市场对于国产镜头的采购额和认可度日渐提高的背景下，国产光学镜头竞争优势的提升有助于国内镜头企业的可持续发展。

## (2) 不利因素

### 1) 国际竞争日趋激烈

随着经济全球化发展和全球范围内的社会分工，产业转移不断加速，日资、台资、欧美等光学企业相继在我国内地“长三角”、“珠三角”、“环渤海”等主要经济区建厂，与本土光学镜头生产厂商进行直接竞争，国内光学产业竞争也愈加激烈。在全球产业转移的浪潮中，我国厂商还将面对来自东南亚等低成本地区产品的激烈竞争。

### 2) 关键设备及原材料依赖进口，本土企业资金实力相对不足

一方面，尽管整个光学制造业开始向大陆转移，但作为主要承接地，我国在技术和设备上还落后于日韩等先进国家以及台湾地区。对本土企业来说，现在关键设备如精密光学镀膜设备、精密切割设备等主要依赖进口，关键原辅材料如光学塑料、镀膜材料等也大部分依赖进口，对企业的持续竞争力产生一定影响。

另一方面，相比全球移动终端镜头行业巨头，国内企业普遍存在规模较小、资金实力较弱的情况，对长期发展形成制约。同时，虽然终端应用产品厂商对移动终端镜头企业同步研发、大规模供货能力要求的提升为行业内企业提供了快速扩张的可能，但同时也对业内企业的资金实力提出了更高的要求。

### 3) 人才短缺和成本上升

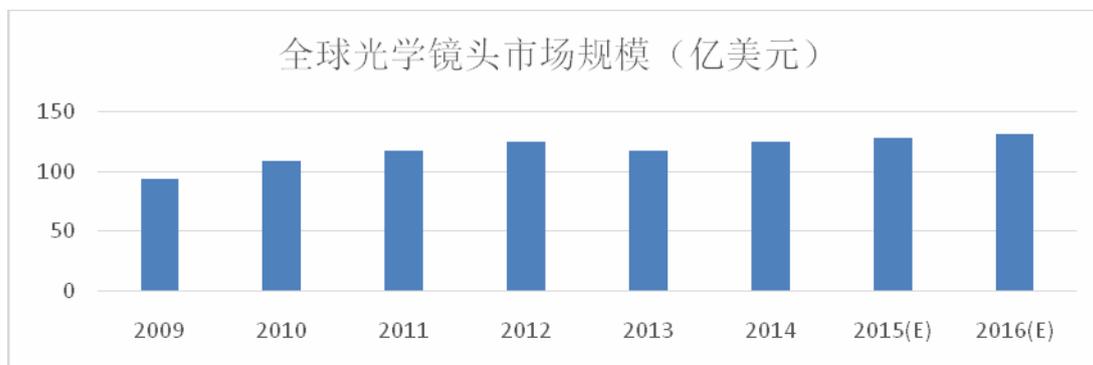
光学镜头行业具有知识技术密集的特征，对光学设计、精密制造等核心技术

以及相关专业人才有较大的依赖性。我国目前劳动力供求的结构性矛盾突出，总量过剩与部分生产技术岗位掌握专门技能工人相对紧缺并存，满足光学镜头行业需要的高素质专业设计和生产操作人才明显短缺。同时，我国劳动力成本已经步入上升通道，行业上游原材料以及能源、环境成本也在提高，对行业利润空间造成一定的挤压作用。

## （二）市场规模

随着社会经济的持续发展，以及光学光电子、移动互联网、物联网、云计算、生物识别等相关科学技术的快速进步，视频监控、消费电子等下游应用领域产品正呈现出数字化、高清化、网络化、智能化等发展趋势，高品质光学镜头作为行车记录仪、智能家居摄像机、车载摄像机、虚拟现实、穿戴设备、扫描设备等产品的核心部件，正成为影响上述产品应用效果的重要因素之一。

PIDA数据显示，2009年全球光学镜头市场规模为93亿美元，之后每年保持约10.25%增长率，至2012年全球光学镜头市场规模达到约125.30亿美元，2013年市场规模有所降低；随着宏观经济形势的好转，光学镜头市场规模在逐渐恢复，2014年全球光学镜头市场规模恢复到2012年水平；预计2016年全球光学镜头市场规模将超过130亿美元。全球光学镜头市场规模及预测如下所示：



数据来源：PIDA

### 1、行车记录仪市场

行车记录仪是对车辆行驶速度、时间、里程以及有关车辆行驶的其它状态信息进行记录、存储并可通过接口实现数据输出的数字式电子记录装置。行车记录仪超出记录属性，成为车联网入口，融合通讯、语音识别、深度优化系统、自动雷达、iWifi连接、GPS等高端配置，产品呈现高端多功能趋势，未来将快速普及，

整体市场空间巨大。

全球行车记录仪市场规模及增速预测如下图：



数据来源：国际汽车制造商协会、安信证券研究中心

如上图，2014年行车记录仪的全球市场规模已超过500亿元，此后增速虽然有所放缓，但2019年预计行业规模将超过2,000亿元，市场空间巨大。

中国行车记录仪市场规模及增速预测如下图：



数据来源：中国汽车工业协会、安信证券研究中心

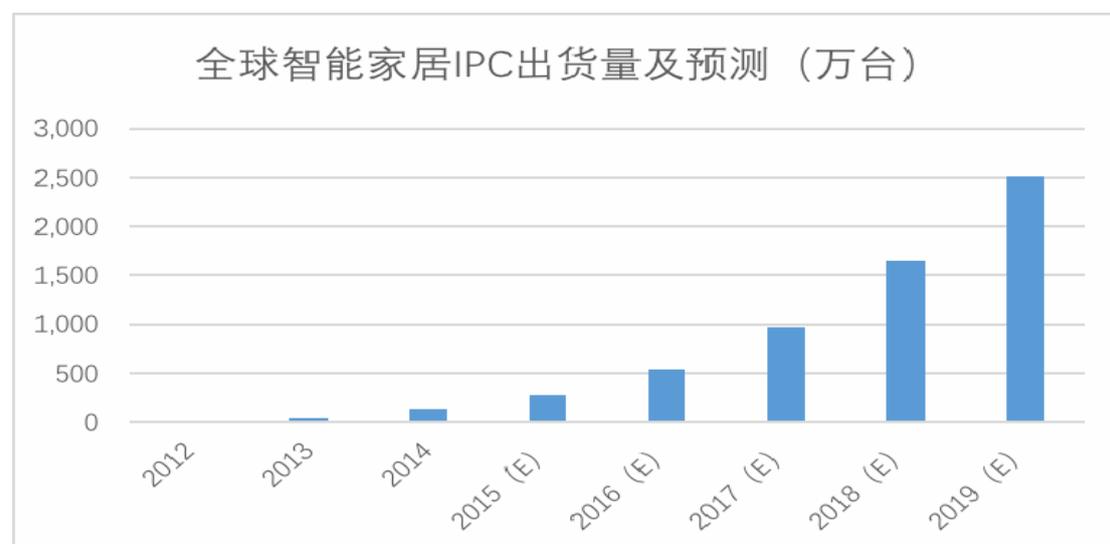
如上图，2014年中国行车记录仪的市场规模大概在25亿元左右，此后保持较快增速，预计2016年接近100亿元；2016年之后增速放缓，中国市场规模于2019

年接近275亿元，发展前景广阔。

随着全球和中国行车记录仪市场需求的不断释放，受此影响行车记录仪镜头的销售量也将保持平稳增长的态势。

## 2、智能家居摄像机市场

2010年至2014年，智能家居摄像机市场蓬勃发展。用户购买智能家居摄像机设备以便进行安防监控，保障生活质量。天彩控股（3882）招股说明书中数据显示，2012年全球智能家居摄像机出货量为约10万台，此后每年保持较快增长，2014年出货量达到约130万台，2015年至2019年全球智能家居摄像机出货量将保持每年约72.40%的年化增长率，2019年全球智能家居摄像机出货量将超过2,500万台。全球智能家居摄像机出货量及预测如下：



数据来源：天彩控股（3882）招股书

通过以上分析可知，全球智能家居摄像机出货量未来的快速增长将对摄像机镜头形成巨大的需求拉动作用。

## 3、车载镜头市场

作为车联网信息的重要入口，车载摄像头是车联网的重要实现基础。车联网是由车辆位置、速度和路线等信息构成的巨大交互网络，摄像头将是车联网数据的重要入口，是车联网实现的重要基础。作为车载摄像头的核心组成部分，光学镜头未来在车载成像领域的市场潜力巨大。

根据TSR公布的《Marketing Analysis of Lens Units Markets》资料显示，2011

年全球车载镜头市场销量为1,834万件, 2015年全球车载镜头销售量为8,851万件, 年均复合增长率为48.23%。预计未来几年, 全球车载镜头市场仍将保持稳步增长的趋势, 预计至2020年车载镜头全球销售量将达到1.9亿件, 实现销售额超过9亿美元。全球车载镜头市场规模及预测如下:



数据来源:《Marketing Analysis of Lens Units Markets》, 2016年, TSR

## 4、其他市场

近年来，随着物联网、计算机、移动互联网等技术的快速发展，光学镜头的应用领域不断拓宽。除了上述的行车记录仪、智能家居摄像机和车载镜头之外，光学镜头也广泛应用于扫描设备、穿戴相机、航拍设备等领域，镜头成像质量成为影响用户体验的重要因素之一。未来，下游新兴应用领域市场需求的强劲增长将带动光学镜头行业的快速发展。

### （三）基本风险特征

#### 1、市场竞争激烈的风险

目前，世界主要的光学镜头及摄像模组公司凭借雄厚的资金实力和长期的技术积累，垄断着高端光电子器件市场。由于我国光学镜头及摄像模组制造行业起步晚，技术积累不足，研发能力无法满足新兴产业多样化的终端产品需求，产品主要集中在产业链的中低端。

随着经济全球化发展和全球范围内的社会分工，世界主要的光学企业均已在中国内地建厂，与本土光学镜头及摄像模组生产厂商开展直接竞争。同时，世界范围内的光学企业也在向东南亚等劳动力成本更低的地区缓慢转移，在全球产业转移的浪潮中，我国厂商将面对来自境内和境外产品的激烈竞争。

#### 2、核心技术人员流失的风险

本公司所在的行业属于技术密集型行业，产品技术要求高、质量要求高、精度要求高，所以需要拥有一定数量的研发工程师、技术工程师和熟练技术工人。技术研发和技术积累决定了企业的竞争能力，为了增强公司竞争力，需要依靠核心技术人员开展技术研发和产品生产工作。

#### 3、技术革新风险

随着社会经济发展、技术的革新促使新兴产业的出现，带来了终端产品需求的多样化。随着互联网应用、电脑技术发展及科技进步，光电产品应用深度和广度不断延伸，带动着上游精密光学元件及组件需求的不断变化，尤其是对光电子器件的设计、制造和光电整机制造等提出了更高的要求。

新兴产业出现及终端产品需求多样化对光电子器件产品的技术研发能力提出了新的挑战。只有那些能够适应终端产品变化，迅速做出技术更新的企业才能在激烈竞争中存活下来。

#### （四）行业竞争格局

##### 1、行业竞争格局

随着经济全球化发展和全球范围内的社会分工，世界主要的光学企业均已在中国内地建厂，同时也在向东南亚等劳动力成本更低的地区缓慢转移，与本土光学镜头生产厂商开展直接竞争。另一方面，本土光学企业也在竞争中不断发展壮大。

本公司主要国内竞争对手包括舜宇光学科技集团有限公司、中山联合光电科技股份有限公司、江西兴邦光电股份有限公司、福建福特科光电股份有限公司、广州市晶华精密光学股份有限公司等，主要竞争对手的基本情况如下：

舜宇光学科技集团有限公司（以下简称“舜宇光学”）是中国领先的综合光学产品制造商，成立于2006年，2007年在香港联交所主板上市（2382HK），主要从事光学相关产品的开发、制造和销售，目前产品包括光学零件（玻璃/塑料镜片、平面镜、棱镜及各种镜头）、光电产品（手机相机模组及其他光电模组）和光学仪器（显微镜、测量仪器及分析仪器）。截至2015年12月31日，舜宇光学拥有员工约17,000名，总资产约76.36亿元人民币，年营业收入约107.10亿元人民币，年净利润约7.62亿元人民币，居国内民用光学产品制造企业首位。

中山联合光电科技股份有限公司（以下简称“联合光电”）是一家专注于光学、光电产品研发和生产的公司，成立于2005年，主要从事光学镜头及镜头相关光电器件的研发、设计、生产和销售，是高新技术企业，产品应用于手机摄像模组，数位相机，摄像机，车载摄像系统，安全监控等领域。截至2015年12月31日，联合光电拥有员工约900名，总资产约6.44亿元人民币，年营业收入约6.22亿元人民币，年净利润约0.44亿元人民币。

江西兴邦光电股份有限公司（以下简称“兴邦光电”），成立于2010年，2015年在股转系统挂牌（股票代码：832404.OC），致力于塑胶光学镜头的设计、开发、生产、销售，主要产品种类为VGA镜头、非5M镜头、5M镜头，已取得2项专利技术，6项软件著作权，并有6项专利技术正处于申请过程中。截至2015年12月31日，兴邦光电拥有员工约419名，总资产约0.98亿元人民币，年营业收入约0.51亿元人民币，年净利润约255.08万元人民币。

福建福特科光电股份有限公司（以下简称“福特科”）是一家光电高新技术

企业，成立于2002年，2015年在股转系统挂牌（股票代码：833682.OC），主要从事精密光学元件的研发和生产，建有球面、平面、后视镜、晶体、光学镜头等五条精密光学产品生产线和2,000平方米超净镀膜中心、测试中心以及千级超净镜头装配车间，为客户提供中小批量高精度光学元件及大批量规模生产光学元件、光学镜头。截至2015年12月31日，福特科拥有员工约1,277名，总资产约5.45亿元人民币，年营业收入约2.24亿元人民币，年净利润约0.31亿元人民币。

广州市晶华精密光学股份有限公司（以下简称“晶华光学”）是行业领先的精密光学产品制造商和品牌运营商，成立于1997年，2015年在股转系统挂牌（股票代码：832071.OC），专业从事精密光学镜片与镜头、光学仪器相关产品的研发、生产、销售和服务，主要产品包括手机光学镜头、单反相机镜片、天文望远镜、双筒望远镜、枪瞄镜、激光测距仪等。截至2015年12月31日，晶华光学拥有员工约758名，总资产约6.50亿元人民币，年营业收入约4.53亿元人民币，年净利润约0.28亿元人民币。

## 2、公司在行业中的竞争地位

公司产品在行车记录仪镜头、智能家居摄像机镜头和车载摄像头高端市场中具有较大优势，行车记录仪镜头的市场占有率领先。

公司于2012年8月成立，得益于技术和研发优势、市场及产品定位优势、管理团队优势、渠道优势等公司核心竞争力（详见下款“3、公司竞争优势与劣势/（1）竞争优势”），且受行车记录仪、智能家居摄像机、车载摄像机、扫描设备、执法仪、模组等领域需求大幅增长的影响，公司业务实现较快发展。

## 3、公司竞争优势与劣势

### （1）竞争优势

目前，公司已在光学镜头专业细分领域建立了较强的核心竞争优势，主要体现在：

#### 1) 产品研发优势

长期以来，公司非常重视技术和产品研发，每年不断加大研发投入，结合市场需求变化，调整公司技术研发策略和方向，增强自身技术研发能力和技术积累。

以从业30年的日籍资深光学设计专家松岡和雄先生为技术带头人的一批中青年技术研发团队50余人，多名技术骨干的平均行业经验在10年以上，专注于光学设计、结构设计、电子设计、光学薄膜设计等各种高端镜头方面的研究开发工

作，并取得了业界瞩目的成绩。

为使公司产品开发设计有一定遵循之准则，以确保产品开发的交期、质量、成本能达到快速优质的要求，强化在市场上的竞争力，公司制定了《设计与开发管理程序》，作为各产品开发案执行的规范。公司所有镜头新产品的企划、立项、设计、评审、技术文件输出等设计开发全过程严格按照《设计与开发管理程序》进行。因此，公司研发周期明显缩短，从而实现了产品的快速迭代。截至目前，公司已经自主研发80余款镜头。

## 2) 技术优势

### ① 镜片加工技术

公司自有镜片加工技术，可实现一般镜片加工厂家无法实现的凹凸半球镜片的加工。公司拥有实现在420nm-650nm可见光波段镜片反射率低于0.4%的量产镀膜技术，并拥有相关镀膜技术的专利。

### ② 评测技术

公司组建有独立的光学评价室和信赖性试验室，拥有一批公司自主研发与设计的评测装置，如镜头MTF检测辅助装置。

### ③ 镜头组装制造技术

公司开发出具有自主知识产权的自动组装线、半自动生产设备大幅提升单位时间的生产效率，不断提高镜头的总产量，月产可达到100万颗以上。

### ④ 调焦技术

公司模组生产过程中使用专用增距镜进行调焦，与市场上通用的增距镜相比，专用增距镜放大倍率更精确，MTF损失更低。公司还专门设计了标准ISO12233与MTF相结合的调焦板，使得公司调焦技术领先于同等规模的企业。

公司非常注重专利储备，目前，公司已经取得16项实用新型专利，并有11项发明专利处于受理审查中。

## 3) 高产品质量技术标准优势

公司在采购、生产环节均贯彻执行高标准质量控制措施。在采购环节，本公司充分利用国际分工优势，实施全球采购，确保得到最优质的材料、设备供应。在生产环节，已通过三大体系（ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、ISO/TS16949体系）的认证，严格按照国际同类产品标准制造生产。公司的光学镜头等主要产品已被奇虎360、小蚁科技、乐视、惠普和一电科技等多家国内外

知名公司广泛使用，并得到了充分认可。

#### 4) 市场及产品定位优势

随着互联网智能硬件的普及，以车联网和物联网为代表的新兴电子消费品和汽车电子快速发展，公司在产品结构上及时响应，将产品结构定位在高成长影像相关的细分市场，并力争跻身中高端产品行业第一梯队。

#### 5) 管理团队优势

公司董事长兼总经理赵治平先生，曾任多家上市光学公司高管，获广东省企业家荣誉称号、任中山光学协会副会长、获聘中山火炬技术职业学院兼职教授及广东省湖北仙桃商会副会长等，从业20多年，行业经验丰富。

公司总工程师松岡和雄先生，曾任日本光机电一体化协会研讨会讲师、韩国中小企业振兴协会招聘技术指导、韩国光学机械协会招聘技术指导、塑胶镀膜制造相关的技术指导，从事光学镜头开发工作超过30年。

公司常务副总经理周东先生，分别担任过品质、制造、技术、销售等部门高管，曾任某国内上市光学公司营销副总经理等职，拥有16年光学行业的工作经历。

公司管理团队中具有十年以上光学行业从业经验的管理人员9人，经验丰富，对行业有深入的了解和清晰认识，能够带领企业实现业绩稳步增长。

#### 6) 渠道优势

公司专注于差异化和高增长市场，通过市场开发，紧跟终端市场需求变化，保持高增长产品需求；以互联网基因客户为导向，公司通过多年的渠道经营已经与国内主要的互联网企业建立了紧密的联系，为小蚁科技、奇虎360、乐视、腾讯等终端厂商提供专业的光学镜头。这些创新性互联网企业为客户提供优质服务和产品的时候，普遍订单量大、回款情况良好，为公司的长期稳定发展提供了有力支撑。分区域营销，贴近服务，公司根据产品销售及行业市场需求情况进行深度分析，根据不同区域需求差异化营销，为特定客户提供贴近服务。以行业资源为纽带，通过与行业上下游客户及供应商建立紧密联系，了解行业上下游需求情况，通过分析，研判上下游产品需求价格及数量变化，对公司生产经营计划进行及时调整，并通过行业上下游客户及供应商资源扩大自身在行业内的知名度和影响力，扩大客户资源。

#### (2) 竞争劣势

公司的劣势主要体现在如下几个方面：

### 1) 资金劣势

公司与可比挂牌公司财务指标比较如下：

科目	年度	弘景光电	兴邦光电 (832404.OC)	福特科 (833682.OC)	晶华光学 (832071.OC)
总资产(万元)	2015	5,531.38	9,792.51	54,545.82	65,000.21
	2014	1,828.36	7,470.71	43,024.28	57,477.37
加权净资产收益率(ROE)(%)	2015	187.73	8.00	11.31	8.20
	2014	32.76	11.00	4.50	9.25
资产负债率(%)	2015	65.75	57.14	41.00	46.80
	2014	98.79	62.57	40.99	43.64
流动比率	2015	1.32	0.93	1.07	1.75
	2014	0.84	0.70	1.39	1.98
速动比率	2015	0.72	0.52	0.67	0.79
	2014	0.38	0.35	0.96	0.96

数据来源：Wind 资讯

相比同行业挂牌公司，弘景光电资产规模较小，资产负债率偏高。报告期内公司业务迅猛发展，拓展新的业务领域、购买精密生产设备、招聘新员工等都需要充足的资金。

然而，公司融资渠道单一，缺乏进一步扩大生产规模和提高研发技术水平所需的资金支持。光学镜头产品市场空间广阔，以公司现有产能难以满足日益增长的订单需求，产能不足的矛盾日益突出。由于高性能、高科技产品对厂房和无尘室、精密模具加工和测量设备、自动化生产设备的要求相对较高，公司需要大量的资金来建设厂房、车间和购买必要的精密生产设备以扩大产能，满足业务增长的需要。

### 2) 未取得自有生产基地的劣势

公司现有的生产经营场所系租赁取得，随着光学镜头行业的迅速发展，公司业务规模不断扩张，公司现有生产经营场所将难以满足业务发展的需要，对公司长远发展起到一定的限制作用；另一方面，如果出租方在租赁期内收回厂房，公司生产经营将受到重大影响。

## 4、公司采取的竞争策略及应对措施

### (1) 竞争策略

#### 1) 营销策略

公司实施大市场概念，利用丰富的内外部资源建立市场营销网络，发现并抓

住商业机会，实现向由客户营销向产品营销再向市场营销转变。

## 2) 研发技术策略

基于现阶段研发组织能力，提升内部研发、技术能力的同时，为了能配合外部市场、客户的快速及专业要求，未来通过加深光电一体化的研发，同时通过人才引进和人才培养相结合的方式，建立高效的研发技术团队。

## 3) 制造策略

强化供应链管理，保有部分内制化镜片产能，保有多家镜片战略合作供应商；同时与有竞争力的塑胶厂商和非球面玻璃厂商形成战略合作，增强关键零件的品质、成本、交期的竞争力。继续推动设备自动化、半自动化技术与成果转化，提高自动化设备生产比例，提升整体竞争力。

### (2) 应对措施

#### 1) 积极进入资本市场，增加直接融资渠道

公司积极争取股份在股转系统进行挂牌转让，通过股转系统的监督和约束作用实现公司的良性发展，规范公司的经营。适时通过定向增发股份进行直接融资，引入战略投资者，增加股本，降低公司资产负债率，提高资产质量和盈利能力。

#### 2) 增强技术研发能力

公司研发活动由研发部和制品技术部组建研发项目组负责产品及技术研发，每年不断增加研发投入，加大先进设计软件、研发设备、生产加工设备和评测设备的购买力度。积极引进高技术人才，加强与外部专家合作，增强公司在光学镜头及摄像模组产品的研发能力和技术储备。

#### 3) 整合内外部资源，实现营销战略转变

公司每季度定期搜集产业市场相关信息，以及竞争对手与客户信息，制定应对策略。公司提前做好市场布局，构建营销网络，未来将建立并发挥华南办事处、华东办事处、日本、韩国、欧美等代理公司的职能，明确客户开发计划，确定进入渠道及负责人，进行客户开拓工作，采用项目制或客户负责制快速实现产品量产。

## 第三节 公司治理

### 一、公司三会建立健全及运行情况

#### (一) 三会建立健全情况

公司成立以来，根据《公司法》、《证券法》及其他相关法律、法规的规定，建立了科学和规范的法人治理结构，制定和完善了相关内部控制制度。

2016年5月31日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过了《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会和监事会成员，审议并通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等制度，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、相互协调和相互制衡的机制。

公司遵守《公司法》、《公司章程》和各项内部管理制度，股东大会、董事会、监事会、董事会秘书各司其职，认真履行各自的权利和义务。公司股东大会、董事会、监事会会议召开符合法定程序，各项经营决策也都按《公司章程》和各项内部管理制度履行了法定程序，合法有效，保证了公司的生产、经营健康发展。

#### (二) 三会运行情况及上述机构和相关人员履行职责情况

##### 1、股东大会的运行情况

公司股东大会由全体股东组成。股东大会是公司的权力机构，公司股东均有权参加股东大会会议。公司现有股东7名，其中4名为自然人股东，其余3名为合伙企业股东，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》。公司股东大会自成立时起即严格按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定履行职责、规范运行。股份公司成立至今已召开4次股东大会，股东大会的会议通知方式、召开方式、表决方式、决议内容及签署均符合《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的相关规定。公司股东均严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定行使权利。公司股东大会现已对股份公司的设立、董事和监事的选举、《公司章程》及其他内控制度的制定等事项作出了有效决议，切实发挥了股东大会的职能和作用。

## 2、董事会的运行情况

公司董事会为股份公司的决策机构，向股东大会负责并报告工作。公司创立大会暨第一次股东大会选举产生了第一届董事会成员并通过了《董事会议事规则》。公司董事会由5名董事组成，设董事长1名。股份公司董事会自成立即严格按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行职责，规范运行。股份公司成立至今已召开4次董事会，董事会的会议表决方式、决议内容及签署均符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的相关规定，公司董事均严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定履行职责。董事会除审议日常事项外，已对董事长的选举、高级管理人员的聘任等事项作出了有效决议，切实履行了董事会的职责。

## 3、监事会的运行情况

公司监事会负责监督检查公司的财务状况，对董事、总经理及其他高级管理人员执行公司职务进行监督，维护公司和股东利益。公司监事会由3名监事组成，其中有1名职工代表监事，监事会设监事会主席1名。股份公司监事会自成立即严格依照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定履行职责，规范运行。股份公司成立至今召开过1次监事会，监事会的召开方式、表决方式、决议内容及签署均符合《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的相关规定，公司监事均严格按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定履行职责。公司监事会对监事会主席的选举等相关事项作出了有效决议，切实履行了监事会的职责。

## 4、三会和相关人员的履职情况的说明

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。在监事会上，公司的职工监事均出席历次监事会，职工监事对各项议案予以审议并参与表决，能够切实代表职工的利益，积极提出意见和建议，维护公司职工的权益，充分行使其监督公司生产经营及董事、高级管理人员的责任。

公司虽然建立了完善的公司治理制度，但设立时间较短，在实际运作中仍需要管理层不断深化公司治理理念，加强相关知识的学习，提高规范运作的意识，以保证公司治理机制的有效运行。

### （三）董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

本公司董事会认为，股份公司成立以来，公司依据《公司法》等法律法规已通过制定《公司章程》、三会议事规则、《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等办法，完善了公司的各项决策制度，健全了公司治理机制。

公司的治理机制对股东的知情权、参与权、质询权和表决权的保护主要体现在：首先，公司治理机制的健全有效地规范了公司的运行，股东通过股东大会对公司的重大决策起决定作用，从公司发展的角度实现了对股东的参与权及表决权的保护。其次，公司治理机制中，三会互相牵制，监事会也对公司董事会及高管的决策起到了监督作用，保证公司股东的利益不被侵害。再次，在《公司章程》中具体明确了股东知情权及质询权，当权利受到侵害时可运用司法程序来保护自己的利益。公司治理机制科学合理地保证了股东权利的行使，并从以上三方面对其权益予以保护。

由于公司的相关内部管理制度刚刚制定完毕，具体的运用及执行中尚缺乏实际的经验，董事会针对此问题，将继续加强对董事、监事及高级管理人员在公司治理和规范运作方面的培训，保证股东能够充分行使知情权、参与权、质询权及表决权；通过发挥监事会的作用，督促股东、董事、高级管理人员严格按照《公司法》及《公司章程》的相关规定，各尽其职，勤勉、忠诚地履行义务，进一步加强公司的规范化管理，保证公司股东的合法权益。

公司董事会认为，现有公司治理机制能给所有股东提供合适的保护，相关公司制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司已规定了股东纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度以及与财务管理、风险控制相关的内部管理制度。自股份公司设立以来，前述制度能得以有效执行。公司将根据发展需要及时补充和完善公司治理机制，更有效地执行各项内部制度，更好地保护全体股东的利益。

## 二、报告期公司及其控股股东、实际控制人违法违规及受处罚情况

弘景光电及其控股股东、实际控制人赵治平最近两年一期未发生重大违法违规及受处罚的情况。

2016年10月12日，公司已出具《关于违法违规等情况的书面声明》郑重承诺：“公司报告期内不存在重大违法违规行为，且公司目前不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件的情况。”

同日，公司控股股东、实际控制人赵治平出具《关于违法违规等情况的书面声明》：“自2014年1月1日至本声明出具之日，本人不存在重大违法违规行为，且公司目前不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件的情况。”

## 三、独立运营情况

公司由有限公司整体变更而来，变更后严格按照《公司法》、《证券法》及《公司章程》等法律法规和规章制度规范运作，逐步完善公司法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，具体情况如下：

### （一）业务独立情况

公司的主营业务为研发、设计、制造和销售光学镜头及摄像模组，主要产品包括光学镜头及摄像模组，在业务上独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，拥有独立完整的产、供、销系统，独立开展业务。公司的研发、采购、生产、销售和质量控制等重要职能完全由公司承担，不存在控股股东、实际控制人通过保留上述机构损害公司利益的情形。公司独立获取业务收入和利润，不存在依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情形。

公司控股股东、实际控制人已承诺不经营与公司可能发生同业竞争的业务，保证公司的业务独立性。

## （二）资产独立情况

公司系弘景有限整体变更设立，有限公司的资产和人员全部进入股份公司。整体变更后，公司依法办理相关资产和产权的变更登记，公司拥有与生产经营相关的机器设备、电子设备、办公设备等固定资产以及专有技术等无形资产，公司具有设计、研发、制造、销售的完整运行系统。

公司名下无土地使用权、房屋所有权，其主要生产经营场所均系租赁取得，出租方为中山火炬职业技术学院。租赁情况详见本说明书“重大事项提示/七、经营场所产权存在瑕疵的风险”。

截至本说明书签署日，公司未以资产、信用为公司股东包括控股股东、实际控制人及其他关联方的债务提供担保。公司资产产权关系明晰，不存在被股东包括控股股东、实际控制人及其关联方占用而损害公司利益的情况。未来公司与公司股东发生的资金往来将严格执行《公司章程》、《关联交易决策制度》等制度中约定的审批流程。

## （三）人员独立情况

公司董事、监事、总经理及其他高级管理人员，均以合法程序选举或聘任，不存在控股股东违规作出人事任免决定的情形。

公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职及领薪。

## （四）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员并进行了适当的分工授权，拥有较完善的财务管理制度与会计核算体系并依法独立纳税。公司已开立了独立的银行基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司根据经营需要独立作出财务决策，截至本说明书签署日，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占用的情形，未来公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业发生的资金往来将严格执行

《公司章程》、《关联交易决策制度》等制度中约定的审批流程。

### （五）机构独立情况

公司具有独立健全的组织结构。公司依照《公司法》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》并设置了相应的组织机构，建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构的法人治理结构，建立了符合自身经营特点的组织机构。公司具有完备的内部管理制度，设有研发部、行政部、财务中心、营销中心、制造支持中心、镜头制造中心、车载镜头制造中心、镜头模组制造中心等职能部门。公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与公司股东及关联方混合经营、合署办公的情况。

## 四、同业竞争

### （一）控股股东、实际控制人投资的其他企业

截至本说明书签署日，公司控股股东、实际控制人赵治平控制的其他企业，没有通过其他形式直接或间接经营与本公司相同或相似的业务，与本公司之间不存在同业竞争。赵治平及其配偶投资的其他企业的情况如下：

序号	企业名称	经营范围	主营业务	是否存在同业竞争
1	弘云投资	企业投资管理；法律、法规、政策允许的股权投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	员工持股平台	不存在
2	弘宽投资	企业投资管理；法律、法规、政策允许的股权投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	员工持股平台	不存在
3	弘庆投资	企业投资管理；法律、法规、政策允许的股权投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	投资者持股平台	不存在
4	方正达	电子产品的技术开发、购销；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行	电子产品的技术开发、购销；国内贸易；货物及技术进出口；吸塑胶制品的生产加工；普通货运	不存在

序号	企业名称	经营范围	主营业务	是否存在同业竞争
		政法规限制的项目须取得许可后方可经营); 吸塑胶制品的生产加工; 普通货运。		

注：方正达为赵治平配偶参股（持股 25%）的公司。

## （二）关于避免同业竞争的承诺

为了避免未来可能发生的同业竞争，本公司控股股东及实际控制人、持公司股份 5.00% 以上的股东以及公司的董事、监事、高级管理人员向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺在其持有公司股份期间，或担任公司董事、监事或其他高级管理人员期间，不在中国境内或境外，直接或间接从事与公司及其所控制的企业相同、相似并构成竞争的业务，亦不会直接或间接拥有与公司及其所控制的企业从事相同、相似并构成竞争的业务的其他企业、组织、经济实体的绝对或相对的控制权。

## 五、报告期资金占用和对外担保情况及相关措施

### （一）资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被公司控股股东、实际控制人、持股 5.00% 以上股东及其控制的其他企业占用，或者为公司控股股东、实际控制人、持股 5.00% 以上股东及其控制的其他企业违规提供担保的情况。

### （二）公司为防止股东及其关联方占用或转移公司资金采取的具体安排

为进一步严格保护公司股东的利益，避免未来资金往来等类似关联交易的发生，公司制定了《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等制度，建立了严格的资金管理制度以规范关联资金往来，规定了关联交易、购买出售重大资产、重大对外担保等事项的审批和决策权限及程序。同时，在《公司章程》中规定公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。

公司控股股东、实际控制人赵治平已出具《关于控股股东及实际控制人不占用公司资源的承诺函》：

“1、自 2014 年起至今，本人及本人的关联方，从未以代垫费用或其他支出，或以直接或间接借款、代偿债务等任何方式占用公司任何资金及资源。

2、自本承诺签署之日起，本人及本人的关联方将严格遵守，并将督促公司、公司董事、监事及高级管理人员遵守《公司法》《证券法》及中国证监会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关行政法规、业务规则及其他规范性文件的规定，遵守《公司章程》《公司关联交易管理制度》等规范治理制度、文件的规定，保证公司（包括公司子公司）的资金、资源不被本人及本人的关联方或公司的其他关联方所占用，以维护公司财产的完整和安全。

3、自本承诺函出具之日起，本人将严格履行本承诺函。如本人及本人的关联方违反承诺给公司及其子公司造成损失的，由本人赔偿一切损失。

4、自本承诺函出具之日起，本承诺函内容真实有效，且不得撤回，如有虚假陈述或违反上述承诺，承诺人愿承担相应法律责任。”

## 六、董事、监事、高级管理人员相关情况

### （一）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况

截至本说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员本人及其亲属持股情况如下：

序号	姓名	职务	直接持股		间接持股	
			数量（股）	比例（%）	数量（股）	比例（%）
1	赵治平	董事长、总经理	9,231,000	39.41	1,851,800	7.91
2	周东	董事、常务副总经理	3,801,000	16.23	929,900	3.97
3	易习军	董事	4,525,000	19.32	0	0.00
4	钱敏	董事	0	0.00	80,000	0.34
5	肖共和	董事	0	0.00	0	0.00
6	胡阿菊	监事会主席、营销部经理	0	0.00	50,000	0.21
7	曾伟	职工代表监事、供应链管理	0	0.00	71,000	0.30

序号	姓名	职务	直接持股		间接持股	
			数量（股）	比例（%）	数量（股）	比例（%）
		部副经理				
8	杨林松	监事、镜片制造部经理	0	0.00	71,000	0.30
9	松岡和雄	总工程师	0	0.00	0	0.00
10	赵卫平	副总经理	0	0.00	257,500	1.10
11	高国成	制造总监	543,000	2.32	216,000	0.92
12	魏庆阳	财务总监兼董事会秘书	0	0.00	250,000	1.07
13	胡莉莉（高国成的配偶）	营销部助理工程师	0	0.00	6,500	0.03
合计			<b>18,100,000</b>	<b>77.28</b>	<b>3,783,700</b>	<b>16.27</b>

除上述持股情况外，公司董事、监事、高级管理人员除本人持股外，不存在通过直系亲属直接或间接持有公司股份的情况。

## （二）董事、监事、高级管理人员相互之间的亲属关系

公司董事长兼总经理赵治平与公司副总经理赵卫平之间为兄弟关系。

除上述情况之外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术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的协议与承诺

### 1、董事、监事、高级管理人员与公司签订的协议情况

在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员与公司签有《劳动合同》和《保密和竞业禁止合同》，合同中对知识产权及商业秘密等方面的保护义务进行了详细规定。

### 2、董事、监事、高级管理人员作出的承诺

#### （1）避免同业竞争的承诺

具体内容详见本说明书本章节之“四、同业竞争/（二）关于避免同业竞争的承诺”。

## （2）股份自愿锁定的承诺

具体内容详见本说明书“第一章 公司概况/二、股份挂牌情况/（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”。

除上述协议和承诺外，本公司的董事、监事、高级管理人员未与本公司签订其他协议或作出重要承诺。

## （四）董事、监事、高级管理人员在外兼职情况

截至本说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员在本公司以外单位兼职情况如下：

姓名	在本公司职务	兼职单位名称	兼职职务	兼职单位与本公司关系
赵治平	董事长、总经理	弘云投资	执行事务合伙人	合伙企业股东
		弘宽投资	执行事务合伙人	合伙企业股东
易习军	董事	恒新辉	监事	关联方
周东	董事、常务副总经理	弘庆投资	执行事务合伙人	合伙企业股东
肖共和	董事	泰威技术	监事	关联方
钱敏	董事	广东邦仁律师事务所	合伙人律师	法律顾问

截至本说明书签署日，除上述情况之外，公司董事、监事、高级管理人员不存在在其他单位兼职的情况。

## （五）董事、监事、高级管理人员对外投资情况

截至本说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员的对外投资情况如下：

姓名	在本公司职务	被投资单位名称	出资额（万元）	出资比例（%）
赵治平	董事长、总经理	弘云投资	164.40	39.21
		弘宽投资	57.72	51.94
		弘庆投资	0.12	0.09
易习军	董事	恒新辉	66.60	66.60
肖共和	董事	百川光电	45.00	90.00
		泰威技术	55.00	50.00

姓名	在本公司职务	被投资单位名称	出资额（万元）	出资比例（%）
周东	董事、常务副总经理	弘云投资	63.46	15.13
		弘庆投资	60.03	44.42
钱敏	董事	弘云投资	9.60	2.29
胡阿菊	监事会主席、营销部经理	弘云投资	6.00	1.43
曾伟	职工代表监事、供应链管理一部副经理	弘云投资	8.52	2.03
杨林松	监事、镜片制造部经理	弘宽投资	8.52	2.03
赵卫平	副总经理	弘云投资	30.90	7.37
高国成	制造总监	弘云投资	25.92	6.18
魏庆阳	财务总监、董事会秘书	弘云投资	30.00	7.15

截至本说明书签署日，除上述情况之外，公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对外投资的情况。

#### （六）董事、监事、高级管理人员合法合规、竞业禁止、诚信情况

根据公司董事、监事及高管自然人信息调查表，并通过在中国证监会、全国中小企业股份转让系统、上海证券交易所、深圳证券交易所、“中国裁判文书网”、“全国法院被执行人信息查询网”、“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网”等网站进行检索，公司现任董事、监事、高级管理人员不存在不具备法律法规规定的任职资格或违反法律法规规定、所兼职单位规定的任职限制等任职资格方面的瑕疵；公司现任董事、监事和高级管理人员最近 24 个月内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的情形；公司现任董事、监事和高级管理人员均具备法定的任职资格，不存在《公司法》中规定的不得担任董事/监事/高级管理人员的情形。

#### （七）报告期董事、监事、高级管理人员变动情况

##### 1、报告期内董事的变动情况

时间	任职依据	董事会成员
2012 年 8 月 9 日至 2014 年 7 月 17 日	有限公司股东会决议	未设董事会，由曾伟担任执行董事

时间	任职依据	董事会成员
2014年7月18日至2016年5月30日	有限公司股东会决议	未设董事会，由赵治平担任执行董事
2016年5月31日至今	公司创立大会决议、公司第一届董事会第一次会议决议	由赵治平担任董事长，由易习军、周东、钱敏、肖共和担任董事

除上述情况之外，报告期内不存在董事变动的情况。

## 2、报告期内监事的变动情况

时间	任职依据	监事会成员
2012年8月9日至2014年7月17日	有限公司股东会决议	未设监事会，由饶龙军担任监事
2014年7月18日至2016年5月30日	有限公司股东会决议	未设监事会，由易习军担任监事
2016年5月31日至今	公司创立大会决议、公司第一届监事会第一次会议决议	由胡阿菊担任监事会主席，由曾伟担任职工代表监事，由杨林松担任监事

除上述情况之外，报告期内不存在监事变动的情况。

## 3、报告期内高级管理人员的变动情况

时间	任职依据	高级管理人员
2012年8月9日至2014年7月17日	有限公司股东会决议	由曾伟担任经理
2014年7月18日至2016年5月30日	有限公司股东会决议	由赵治平担任经理
2016年5月31日至今	公司第一届董事会第一次会议决议	由赵治平担任总经理，由周东担任常务副总经理，由赵卫平担任副总经理，由松岡和雄担任总工程师，由高国成担任制造总监，由魏庆阳担任财务总监兼董事会秘书

除上述情况之外，报告期内不存在高级管理人员变动的情况。

弘景光电成立至今，公司控股股东、实际控制人一直为赵治平。公司董事、监事和高级管理人员的任职资格符合现行法律法规和《公司章程》的规定，公司董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况符合相关法规和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序。公司董事、监事、高级管理人员的变动均因《公

公司章程》规定、公司经营管理需要等合理原因而发生，没有对公司的持续经营造成不利影响。

## 第四节 公司财务

### 一、财务报表

#### 资产负债表

单位：元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：			
货币资金	5,642,007.06	362,094.58	680,942.10
交易性金融资产		-	-
应收票据	113,619.90	-	-
应收账款	28,086,284.10	25,298,647.36	5,548,001.12
预付款项	107,136.90	175,683.20	24,958.00
应收利息		-	-
其他应收款	385,284.80	203,117.81	604,242.77
存货	17,035,903.44	14,533,809.23	8,192,543.82
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产		7,334,700.00	113,694.77
<b>流动资产合计</b>	<b>51,370,236.20</b>	<b>47,908,052.18</b>	<b>15,164,382.58</b>
非流动资产：			
发放委托贷款及垫款		-	-
长期股权投资		-	-
固定资产	7,913,951.60	6,743,365.14	2,524,648.11
在建工程		-	-
无形资产	196,354.08	60,945.26	35,506.81
长期待摊费用	73,566.11	45,646.49	189,154.39
递延所得税资产	446,955.25	390,817.75	116,720.87
其他非流动资产	415,920.59	165,000.00	253,138.00
<b>非流动资产合计</b>	<b>9,046,747.63</b>	<b>7,405,774.64</b>	<b>3,119,168.18</b>
<b>资产总计</b>	<b>60,416,983.83</b>	<b>55,313,826.82</b>	<b>18,283,550.76</b>

## 资产负债表（续表）

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：			
短期借款		1,200,000.00	-
应付票据	2,189,980.76	-	-
应付账款	24,141,070.25	29,927,333.72	11,791,478.10
预收款项	89,248.43	213,409.73	175,152.26
应付职工薪酬	1,727,421.20	2,256,114.24	678,559.98
应交税费	2,565,560.97	2,091,959.42	71,888.50
应付利息		-	-
其他应付款	199,865.00	680,710.71	5,346,077.28
一年内到期的非流动负债	708,000.00	-	-
其他流动负债		-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>31,621,146.61</b>	<b>36,369,527.82</b>	<b>18,063,156.12</b>
非流动负债：			
长期借款	1,652,000.00	-	-
专项应付款		-	-
递延所得税负债		-	-
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计	1,652,000.00	-	-
<b>负债合计</b>	<b>33,273,146.61</b>	<b>36,369,527.82</b>	<b>18,063,156.12</b>
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	23,421,500.00	12,980,000.00	1,000,000.00
资本公积	2,110,546.98	-	-
盈余公积		596,429.90	-
未分配利润	1,611,790.24	5,367,869.10	-779,605.36
外币报表折算差额			
归属于母公司所有者权益合计	27,143,837.22	<b>18,944,299.00</b>	<b>220,394.64</b>
少数股东权益	-	-	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>27,143,837.22</b>	<b>18,944,299.00</b>	<b>220,394.64</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>60,416,983.83</b>	<b>55,313,826.82</b>	<b>18,283,550.76</b>

## 利润表

单位：元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
一、营业总收入			
其中：营业收入	<b>40,606,537.39</b>	<b>70,552,261.47</b>	<b>15,977,643.90</b>
利息收入		-	-
二、营业总成本			
其中：营业成本	30,406,596.30	51,639,090.53	11,768,847.06
营业税金及附加	458,636.17	55,162.31	676.31
销售费用	919,489.49	762,666.28	307,159.53
管理费用	5,521,665.36	8,319,820.13	3,367,862.88
财务费用	-91,120.76	-226,580.80	26,440.38
资产减值损失	224,550.00	1,096,387.49	405,596.28
加：公允价值变动收益		-	-
投资收益	28,719.13	30,270.37	4,743.82
三、营业利润	<b>3,195,439.96</b>	<b>8,935,985.90</b>	<b>105,805.28</b>
加：营业外收入	49,117.37	264,145.88	-
减：营业外支出	101,229.73	20,554.68	249.51
四、利润总额	<b>3,143,327.60</b>	<b>9,179,577.10</b>	<b>105,555.77</b>
减：所得税费用	1,089,465.14	2,435,672.74	43,514.20
五、净利润	<b>2,053,862.46</b>	<b>6,743,904.36</b>	<b>62,041.57</b>
归属于母公司的净利润			
少数股东损益			
六、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			
七、其他综合收益		-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益			
归属于少数股东的其他综合收益			
八、综合收益总额	<b>2,053,862.46</b>	<b>6,743,904.36</b>	<b>62,041.57</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额			
归属于少数股东的综合收益综合收益总额			

## 现金流量表

单位：元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	42,966,391.66	58,257,408.73	12,645,839.77
收到的税费返还	63,950.83	1,311,361.01	339,705.56
收到其他与经营活动有关的现金	442,605.49	822,930.48	488,829.66
经营活动现金流入小计	43,472,947.98	60,391,700.22	13,474,374.99
购买商品、接受劳务支付的现金	34,864,127.41	38,751,055.45	8,396,435.78
支付给职工以及为职工支付的现金	9,794,254.46	12,760,368.41	4,032,256.70
支付的各项税费	3,835,065.90	941,900.83	66,349.68
支付其他与经营活动有关的现金	3,018,959.49	3,755,814.39	1,636,481.19
经营活动现金流出小计	51,512,407.26	56,209,139.08	14,131,523.35
经营活动产生的现金流量净额	<b>-8,039,459.28</b>	<b>4,182,561.14</b>	<b>-657,148.36</b>
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	27,504,700.00	26,635,300.00	3,700,000.00
取得投资收益收到的现金	28,719.13	30,270.37	4,743.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	27,533,419.13	26,665,570.37	3,704,743.82
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,684,522.42	5,308,255.38	728,258.26
投资支付的现金	20,170,000.00	33,970,000.00	3,700,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	22,854,522.42	39,278,255.38	4,428,258.26
投资活动产生的现金流量净额	<b>4,678,896.71</b>	<b>-12,612,685.01</b>	<b>-723,514.44</b>
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	6,656,100.00	11,980,000.00	-

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		-	-
取得借款收到的现金	2,360,000.00	1,500,000.00	-
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	30,000.00	3,986,100.00	1,074,939.71
筹资活动现金流入小计	9,046,100.00	17,466,100.00	1,074,939.71
偿还债务支付的现金	1,200,000.00	300,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	58,966.86	73,043.87	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-
支付其他与筹资活动有关的现金		9,016,100.00	
筹资活动现金流出小计	1,258,966.86	9,389,143.87	
筹资活动产生的现金流量净额	<b>7,787,133.14</b>	<b>8,076,956.13</b>	1,074,939.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	<b>7,349.59</b>	<b>4,320.22</b>	<b>26.47</b>
五、现金及现金等价物净增加额	<b>4,433,920.16</b>	<b>-348,847.52</b>	<b>-305,696.62</b>
加：期初现金及现金等价物余额	332,094.58	680,942.10	986,638.72
六、期末现金及现金等价物余额	<b>4,766,014.74</b>	<b>332,094.58</b>	<b>680,942.10</b>

**股东权益变动表**  
2016年1-6月

单位：元

项目	所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	12,980,000.00	-	-	596,429.90	5,367,869.10	-	-	18,944,299.00
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	12,980,000.00	-	-	596,429.90	5,367,869.10	-	-	18,944,299.00
三、本年增减变动金额	10,441,500.00	2,110,546.98	-	-596,429.90	-3,756,078.86	-	-	8,199,538.22
（一）综合收益总额	-	-	-	-	2,053,862.46	-	-	2,053,862.46
（二）股东投入和减少资本	5,321,500.00	2,105,450.00	-	-	-	-	-	7,426,950.00
1. 股东投入资本	5,321,500.00	1,334,600.00	-	-	-	-	-	6,656,100.00
2. 股份支付计入股东权益的金额	-	770,850.00	-	-	-	-	-	770,850.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-1,281,274.24	-	-	-1,281,274.24
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-1,281,274.24	-	-	-1,281,274.24
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	5,120,000.00	5,096.98	-	-596,429.90	-4,528,667.08	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	5,120,000.00	5,096.98	-	-596,429.90	-4,528,667.08	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用（以负号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	23,421,500.00	2,110,546.98	-	-	1,611,790.24	-	-	27,143,837.22

**股东权益变动表**  
2015 年度

单位：元

项目	所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	1,000,000.00	-	-	-	-779,605.36	-	-	220,394.64
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	1,000,000.00	-	-	-	-779,605.36	-	-	220,394.64
三、本年增减变动金额	11,980,000.00	-	-	596,429.90	6,147,474.46	-	-	18,723,904.36
（一）综合收益总额	-	-	-	-	6,743,904.36	-	-	6,743,904.36
（二）股东投入和减少资本	11,980,000.00	-	-	-	-	-	-	11,980,000.00
1. 股东投入资本	11,980,000.00	-	-	-	-	-	-	11,980,000.00
2. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	596,429.90	-596,429.90	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	596,429.90	-596,429.90	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
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（以负号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	12,980,000.00	-	-	596,429.90	5,367,869.10	-	-	18,944,299.00

## 股东权益变动表

2014 年度

单位：元

项目	所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	1,000,000.00	-	-	-	-841,646.93	-	-	158,353.07
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	1,000,000.00	-	-	-	-841,646.93	-	-	158,353.07
三、本年增减变动金额	-	-	-	-	62,041.57	-	-	62,041.57
（一）综合收益总额	-	-	-	-	62,041.57	-	-	62,041.57
（二）股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-
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（以负号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	1,000,000.00	-	-	-	-779,605.36	-	-	220,394.64

## 二、 审计意见

公司聘请了具备证券、期货相关业务资格的致同会计师事务所（普通特殊合伙）对本公司2014年12月31日、2015年12月31日、2016年6月30日的资产负债表及合并资产负债表，2014年度、2015年度、2016年1-6月的利润表、现金流量表、所有者权益变动表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了致同审字（2016）第441ZB5792号标准无保留意见《审计报告》。

## 三、 财务报表编制基础及合并范围变化情况

### （一） 财务报表编制基础

公司执行财政部颁布的企业会计准则及企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

报告期内财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，报告期内财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

### （二） 报告期合并范围变化情况

报告期内，公司未参股及控股其他公司。因此，公司报告期内无需合并财务报表。

## 四、 主要会计政策、会计估计及报告期变化情况

### （一） 主要会计政策和会计估计

#### 1、 会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

#### 2、 营业周期

本公司的营业周期为12个月。

### 3、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

### 4、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

### 5、外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

### 6、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司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，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整

体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

## 7、金融工具

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

### (1) 金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

#### 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，包括交易性金融资产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资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

#### 2) 持有至到期投资

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

#### 3) 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，包括应收账款和其他应收款等。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

#### 4) 可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益并计入资本公积，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

#### (2) 金融资产减值

除了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其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：

- 1) 发行方或债务人发生严重财务困难；
- 2) 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- 3) 本公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- 4) 债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；
- 5) 因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；
- 6) 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括：
  - 该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化；
  - 债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；
- 7) 债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- 8) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其初

始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。

低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续 12 个月均低于其初始投资成本；

9) 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

10) 可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原直接计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已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。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

## 8、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款。

(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：期末余额达到 100 万元（含 100 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

(2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	坏账准备的计提方法
涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(3) 按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法
应收出口退税款	资产类型	以历史损失率为基础
押金及保证金	资产类型	以历史损失率为基础

账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

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）	5.00	5.00
1-2年	15.00	15.00
2-3年	30.00	30.00
3-4年	50.00	50.00
4-5年	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

## 9、存货

### （1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、低值易耗品等。

### （2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价，发出时采用月末一次加权平均法计价。

### （3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

### （4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

### （5）低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

## 10、固定资产

### (1) 固定资产确认条件

本公司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。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

### (2) 各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	10 年	5.00	9.50
运输设备	4 年	5.00	23.75
办公设备及其他	3 年	5.00	31.67

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

### (3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法如下：

采用成本模式进行后续计量的固定资产、无形资产等（存货、按公允价值模式计量的递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立

于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

(4) 每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

#### (5) 大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

### 11、借款费用

#### (1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

- 1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- 2) 借款费用已经发生；
- 3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

#### (2) 借款费用资本化期间

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

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

### (3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

### 12、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

### 13、无形资产

本公司无形资产包括软件。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命(年)	摊销方法	备注
软件	3年	直线法	-

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

### 14、资产减值

采用成本模式进行后续计量的固定资产等（存货、按公允价值模式计量的递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用

寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## 15、职工薪酬

### （1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

### （2）短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

### （3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，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。

#### 设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

1) 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

2) 设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

3) 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第1)和2)项计入当期损益；第3)项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

#### (4) 辞退福利

本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：本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；本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。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

#### (5) 其他长期福利

本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，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

## 16、收入

### (1) 一般原则

#### 销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

### (2) 收入确认的具体方法

公司收入为产品销售收入，产品销售按区域分为内销和外销两个类别：

1) 内销收入确认的具体方法：公司向国内客户销售产品，其结算价格系每次订货双方都确认的订单价，公司根据客户订单要求完成产品生产后，仓库根据公司营销中心发出的发货通知单办理产品出库手续并发货，客户收到货物验收后并在送货单上签收确认，每月月底公司营销中心、财务部会与客户进行核对当月数量及金额，由于公司产品的相关风险和报酬已转移，公司据此确认收入。

2) 外销收入确认的具体方法：公司国外客户销售结算价格按与客户签订的合同或订单确定，一般为 FOB（离岸价）价，公司产品经海关申报出口后，海关打印出口报关单，公司以出口专用发票“记账联”、出口报关单、送货单、销售合同或订单作为收入核算的依据，公司确认销售收入。

## 17、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。其中，存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的，可以按照应收的金额计量，否则应当按照实际收到的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用期限内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，如果用于补偿已发生的相关费用或损失，则计入当期损益；如果用于补偿以后期间的相关费用或损失，则计入递延收益，于费用确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入

当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

### **18、递延所得税资产及递延所得税负债**

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

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

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

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以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未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

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

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对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，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

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

## 19、经营租赁与融资租赁

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

### (1) 本公司作为出租人

融资租赁中，在租赁开始日本公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

### (2) 本公司作为承租人

融资租赁中，在租赁开始日本公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

## 20、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。

很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

### 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利

润发生的时间和金额，以决定应确认的递延所得税资产的金額。

## （二）报告期会计政策、会计估计变更情况

### （1）重要会计政策变更

2014年1月至6月，财政部发布了《企业会计准则第39号——公允价值计量》（简称企业会计准则第39号）、《企业会计准则第40号——合营安排》（简称企业会计准则第40号）和《企业会计准则第41号——在其他主体中权益的披露》（简称企业会计准则第41号），修订了《企业会计准则第2号——长期股权投资》（简称企业会计准则第2号）、《企业会计准则第9号——职工薪酬》（简称企业会计准则第9号）、《企业会计准则第30号——财务报表列报》（简称企业会计准则第30号）、《企业会计准则第33号——合并财务报表》（简称企业会计准则第33号）和《企业会计准则第37号——金融工具列报》（简称企业会计准则第37号），除企业会计准则第37号自2014年年度财务报告起施行外，上述其他准则于2014年7月1日起施行。

上述会计政策变更，对本公司报告期及前期财务报表项目不存在重大影响。

### （2）重要会计估计变更

本报告期无重要会计估计变更。

## 五、主要税项

### （一）税项

税种	计税依据	税率（%）
企业所得税	应纳税所得额	25.00
增值税	应税收入	17.00
城市维护建设税	应纳流转税额	7.00
教育费附加	应纳流转税额	3.00
地方教育费附加	应纳流转税额	2.00

### （二）税收优惠情况

根据《财政部、国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税[2002]7号）规定：生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，除另行规定外，增值税一律实行免、抵、退税管理办法。公司出口自产货物免征

生产销售环节增值税；公司出口自产货物所耗用的原材料、燃料、动力等所含应予以退还的进项税额可以抵顶内销货物的应纳税额；公司出口自产货物在当月内应抵顶的进项税额大于应纳税额时，对未抵顶完的部分予以退税。报告期内，公司出口货物增值税退税率为 17%。

依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定：“符合条件的小型微利企业，减按 20% 的税率征收企业所得税”，据此，公司 2014 年度享受小型微利企业税率优惠，2014 年按 20% 缴纳企业所得税。

报告期内，公司出口退税金额及对公司营业收入和利润总额的影响如下表所示：

单位：万元

项 目	2016 年 1 月-6 月	2015 年度	2014 年度
出口退税金额	4.97	76.11	56.95
营业收入	4,060.65	7,055.23	1,597.76
利润总额	314.33	917.96	10.56
出口退税占营业收入比例	0.12%	1.08%	3.56%
出口退税占利润总额比例	1.58%	8.29%	539.49%

2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月期间，出口退税金额占公司营业收入比重较小，分别为 3.56%，1.08% 和 0.12%。2014 年公司仍处于发展初期，公司营运必要开支较大，公司利润总额较低，导致出口退税金额对利润总额影响较大。2015 年以来公司业务拓展与销售收入增长，公司利润总额提升，同时出口退税金额对公司利润总额的影响持续下降：2016 年 1-6 月，出口退税占利润总额比例下降至 1.58%。综上，出口退税对公司业绩不会产生重大不利影响。

## 六、报告期主要财务数据及财务指标分析

### （一）营业收入、营业成本及毛利率

#### 1、营业收入及变动分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	4,060.65	100.00	7,055.23	100.00	1,597.76	100.00
其他业务收入	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>4,060.65</b>	<b>100.00</b>	<b>7,055.23</b>	<b>100.00</b>	<b>1,597.76</b>	<b>100.00</b>

公司主要产品为光学镜头及摄像模组，产品广泛用于行车记录仪、智能家居摄像机、车载相机、扫描设备、运动相机等领域。报告期内公司主营业务收入占营业收入的比例分别为100.00%、100.00%、100.00%。公司无其他业务收入。

## (1) 按产品及服务类别

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
行车记录仪镜头	2,723.52	67.07	4,003.75	56.75	1,145.67	71.70
智能家居镜头	859.91	21.18	1,997.86	28.32	150.32	9.41
车载镜头	231.76	5.71	320.50	4.54	134.96	8.45
模组	106.64	2.63	137.03	1.94	-	-
其他	138.82	3.42	596.08	8.45	166.82	10.44
<b>合计</b>	<b>4,060.65</b>	<b>100.00</b>	<b>7,055.23</b>	<b>100.00</b>	<b>1,597.76</b>	<b>100.00</b>

公司成立于2012年，经过初创期的试产试销业务拓展，2014年后公司业务呈现良好增长势头，2015年销售收入较2014年全面大幅增长，其中报告期内，行车记录仪镜头销售收入占主营业务收入比例各期分别为71.70%、56.75%、67.07%，智能家居镜头销售收入占主营业务收入比例各期分别为9.41%、28.32%、21.18%，以上两种产品是公司营业收入的主要来源。

## (2) 按地区分布

单位：万元

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
内销收入	3,215.69	79.19	4,913.45	69.64	1,140.66	71.39

外销收入	844.96	20.81	2,141.78	30.36	457.10	28.61
合计	4,060.65	100.00	7,055.23	100.00	1,597.76	100.00

报告期内，公司内销收入占比呈增长趋势，整体增长势头良好。

报告期内，公司主要业务收入得以快速增长的主要原因是：

#### 1) 市场发展因素

公司在报告期内主要销售产品为行车记录仪镜头、智能家居镜头、车载镜头。根据 PIDA 数据显示，2009 年全球光学镜头市场规模为 93 亿美元，之后每年保持约 10.25% 增长率，至 2012 年全球光学镜头市场规模达到约 125.30 亿美元，2013 年市场规模有所降低；随着宏观经济形势的好转，光学镜头市场规模在逐渐恢复，2014 年全球光学镜头市场规模恢复到 2012 年水平；预计 2016 年全球光学镜头市场规模将超过 130 亿美元。

在中国行车记录仪的市场，2014 年规模大概在 25 亿元左右，此后保持较快增速，预计 2016 年接近 100 亿元；2016 年之后增速放缓，中国市场规模于 2019 年接近 275 亿元。

在智能家居摄像机市场，2010 年至 2014 年，该细分市场蓬勃发展。2012 年全球智能家居摄像机出货量为约 10 万台，此后每年保持较快增长，2014 年出货量达到约 130 万台，2015 年至 2019 年全球智能家居摄像机出货量将保持每年约 72.40% 的年化增长率，2019 年全球智能家居摄像机出货量将超过 2,500 万台。全球智能家居摄像机出货量未来的快速增长将对摄像机镜头形成巨大的需求拉动作用。

在车载镜头市场，根据 TSR 公布的《Marketing Analysis of Lens Units Markets》资料显示，2011 年全球车载镜头市场销量为 1,834 万件，2015 年全球车载镜头销售量为 8,851 万件，年均复合增长率为 48.23%。预计未来几年，全球车载镜头市场仍将保持稳步增长的趋势，预计至 2020 年车载镜头全球销售量将达到 1.9 亿件，实现销售额超过 9 亿美元。

2014 年互联网智能硬件开始在光学行业兴起，行车记录仪镜头在传统产品影像记录的基础上，演进新增了可以联网和分享的互联网产品功能，智能家居镜头也由原先的安防监控功能，增加了手机 APP 远程、互联分享功能；客户方

面，公司行车记录仪镜头第一大客户群光电子（东莞）有限公司，为奇虎 360 科技有限公司代工生产行车记录仪产品；智能家居镜头第一大客户上海小蚁科技有限公司，属于北京小米科技有限责任公司生态链企业；Altek (Kunshan) Co., Ltd. 为小蚁科技代工厂，故公司拥有互联网公司在 C 端（个人客户）营销渠道的优势。公司在智能家居和行车记录仪等终端产品整个行业大幅增长的趋势下，成立初期即开始研发行车记录仪镜头，2014 年开始研发并小规模生产智能家居镜头和行车记录仪镜头，2015 年业务开始出现大规模增长。主要客户增长情况具体如下：

单位：万元

序号	客户	销售产品	2016年1-6月	2015年	2014年
1	群光电子（东莞）有限公司	行车记录仪镜头	1,324.16	1,923.26	23.96
2	上海小蚁科技有限公司	智能家居镜头	819.93	1,076.72	-
3	上海云蚁科技有限公司		-	-	85.28
4	Altek (Kunshan) Co., Ltd.		376.82	785.68	32.04
合计		-	2,520.91	3,785.66	141.28
占营业收入的比重		-	62.08%	53.66%	8.84%

市场上同行业企业镜头类收入增长情况如下表所示：

单位：万元

序号	新三板挂牌可比公司	可比项目	2014年	2015年	增长率
1	福建福特科光电股份有限公司	镜头类	3,466.42	10,220.32	194.84%
2	重庆奥根科技股份有限公司		430.20	530.49	23.31%
3	江苏宇迪光学股份有限公司		1,522.65	3,108.86	104.17%
弘景光电			1,597.76	7,055.23	341.57%

从上表可以看出，上述可比同行企业尽管在产品结构、经营侧重点有差异，但是在行业快速发展的背景下，2014年至2015年，公司与行业内可比公司在镜头类产品收入上总体呈快速上升态势。

## 2) 研发投入因素

2014年、2015年、2016年1-6月公司分别投入研发费181.27万元、397.26万元、212.04万元，研发投入呈不断上升趋势。较强的研发能力使公司能够不断开发出新产品，快速响应客户需求，实现收入的稳定增长。

## 3) 产能扩展因素

报告期内，公司在人员、机器设备、生产场所迅速扩张，2014年至2015年，公司员工规模由182人增加至363人，其中生产人员增加144人，2015年，公司新增固定资产496.25万元，其中机器设备增加441.52万元，增长348.69%。同时，公司2015年租赁的生产经营场地增加1,459.50平方米，2016年较2015年增加1,459.50平方米。2015年，公司用电费用增加74.52万元，增长率为169.06%。公司产能快速增加，产能的释放是公司报告期内收入保持增长趋势的重要保证。

#### 4) 管理团队因素

公司董事长兼总经理赵治平先生，曾任多家上市光学公司高管，获广东省企业家荣誉称号、任中山光学协会副会长、获聘中山火炬技术职业学院兼职教授及广东省湖北仙桃商会副会长等，从业20多年，行业经验丰富。

公司总工程师松岡和雄先生，曾任日本光机电一体化协会研讨会讲师、韩国中小企业振兴协会招聘技术指导、韩国光学机械协会招聘技术指导、塑胶镀膜制造相关的技术指导，从事光学镜头开发工作超过30年。

公司常务副总经理周东先生，分别担任过品质、制造、技术、销售等部门高管，曾任某国内上市光学公司营销副总经理等职，拥有16年光学行业的工作经历。

公司管理团队中具有十年以上光学行业从业经验的管理人员9人，经验丰富，对行业有深入的了解和清晰认识，公司业绩得以稳步增长。

#### 5) 渠道优势因素

公司专注于差异化和高增长市场，通过市场开发，能够紧跟终端市场需求变化，保持高增长产品需求，能够分区域营销，为特定客户提供贴近服务。以行业资源为纽带，通过与行业上下游客户及供应商建立紧密联系，了解行业上下游需求情况，保持高产品质量和服务质量的同时，以行业上下游客户及供应商资源扩大自身在行业内的知名度和影响力，扩大客户资源。

另外，从公司发展历程上看，公司经过前几年的研发积累、市场开拓积累，2015年进入快速增长期。

综上所述，公司营业收入增长具备合理性。

## 2、营业成本及变动分析

### (1) 营业成本结构及变动分析

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
主营业务成本	3,040.66	100.00	5,163.91	100.00	1,176.88	100.00
直接材料	2,224.50	73.16	3,966.93	76.82	814.50	69.21
直接人工	575.33	18.92	871.31	16.87	237.93	20.22
制造费用	240.83	7.92	325.68	6.31	124.46	10.58
合计	<b>3,040.66</b>	<b>100.00</b>	<b>5,163.91</b>	<b>100.00</b>	<b>1,176.88</b>	<b>100.00</b>

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用组成。在主营业务成本构成中，直接材料成本占据了主要比重，报告期内直接材料成本占主营业务成本的比重分别为69.21%、76.82%、73.16%，因此整体直接材料价格的波动直接影响到公司主营业务成本的变动。直接人工主要系生产及辅助工人的工资，报告期内直接人工占主营业务成本的比重分别为20.22%、16.87%、18.92%，占比总体稳定略有下降，主要由于公司生产实现规模效应，直接人工占比略有降低。

制造费用主要系水电费、折旧费、租金等。报告期内制造费用占主营业务成本的比重分别为10.58%、6.31%、7.92%，该占比下降主要是公司生产实现规模效应。

### (2) 成本的归集、分配、结转方法

1) 材料费用的归集与分配，材料发出成本按加权平均法计价，将领用材料数量乘以发出单价归集至生产成本—直接材料。根据系统归集好的生产车间领用的材料，按照产品生产任务单的完工数量和产品BOM（物料清单）分配到各个完工产品，生成产品成本计算单。

2) 职工薪酬的归集与分配，生产人员工资直接计入生产成本-直接人工。根据系统归集好的直接人工费，采用产品工时分配法进行分配，按照产品生产任务单的完工数量和各完工产品工时，在各产品之间进行分配。某产品直接人工分配率=该产品完工数量\*产品工时/∑各产品完工数量\*各产品工时。某产品直接人工成本=直接人工费总额\*该产品直接人工分配率。

3) 制造费用的归集与分配, 根据系统归集好的制造费用, 采用产品工时分配法进行分配, 按照产品生产任务单的完工数量和各完工产品工时, 在各产品之间进行分配。制造费用按定额机器工时在各产品之间进行分配: 某产品制造费用分配率=该产品完工数量\*产品工时/ $\sum$ 各产品完工数量\*各产品工时。

4) 完工产品与在产品的成本分配, 直接材料需在完工产品和在产品之间进行分配, 直接人工和制造费用全部转入完工产品成本, 不对在产品分配。对完工产品于销售实现时按月末一次加权平均法结转主营业务成本。

公司生产成本主要是为生产产品而发生的各项生产费用, 包括各项材料费和人工费用, 不能直接归属于某个特定产品成本的费用归集为期间费用。其中, 在具体成本费用归集过程中, 能直接归集到各产品成本直接进入产品生产成本, 不能直接归集的成本费用, 按不同的部门区别计入期间费用, 制造部门发生的成本费用归集为制造费用, 最终分摊至产品成本, 管理部门发生的成本费用归集为管理费用, 销售部门发生的成本费用归集为销售费用。在报告期内, 公司成本核算, 费用归集方法保持一致, 未发生会计估计变更。

### (3) 外销成本费用归集和结转方法

外销成本费用归集和结转方法: 外销产品成本、费用归集方法与结转方法同内销产品是一致的。

直接材料: 材料发出成本按加权平均法计价, 将领用材料数量乘以发出单价归集至生产成本—直接材料。根据系统归集好的生产车间领用的材料, 按照产品生产任务单的完工数量和产品 BOM (物料清单) 分配到各个完工产品, 生成产品成本计算单。

直接人工: 按实际发生额进行归集。根据各车间实际产量、工资标准计算直接人工, 各产品成本分配按照产品工时分配法, 按照产品生产任务单的完工数量和各完工产品工时, 在各产品之间进行分配。

制造费用: 根据电费、水费、各车间的折旧等实际发生金额、计入制造费用, 各产品成本分配按照产品工时分配法来进行分配。

出口进项税转出金额=出口销售收入 $\times$ (增值税法定税率 17%—各产品的出

口退税率)，按实际发生的出口进项税分摊到具体产品中。

每月末直接材料在完工产品和在产品之间进行分配，直接人工和制造费用全部转入完工产品成本。对完工产品于销售实现时按月末一次加权平均法结转主营业务成本。

### 3、毛利率波动情况

报告期主营业务毛利及毛利率波动分析如下：

#### (1) 按产品类别

单位:万元

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度	
	毛利	毛利率 (%)	毛利	毛利率 (%)	毛利	毛利率 (%)
行车记录仪镜头	710.09	26.07	1,160.53	28.99	276.11	24.10
智能家居镜头	122.25	14.22	428.14	21.43	15.67	10.42
车载镜头	112.53	48.55	96.62	30.15	41.42	30.69
模组	15.86	14.87	20.66	15.08	-	-
其他	59.26	42.69	185.37	31.10	87.68	52.56
<b>合 计</b>	<b>1,019.99</b>	<b>25.12</b>	<b>1,891.32</b>	<b>26.81</b>	<b>420.88</b>	<b>26.34</b>

报告期内，公司主打产品是行车记录仪镜头和智能家居镜头，其中，行车记录仪镜头已在市场上逐步建立起一定品质口碑，2015年行车记录仪镜头毛利率相比2014年上升是因为公司实现生产自动化导入，生产效率提高，使单位人工和制造费用降低。而智能家居镜头的毛利率在2015年上升的原因是此类产品进入大批量制造阶段，订单量大增，品质更稳定，具备一定的规模效应，促使该产品毛利率较2014年大幅提高；2016年由于产品降价、成本上升，导致毛利率较2015年有所下滑。车载镜头2016年上半年毛利率大幅上升，主要原因是公司研发的高端车载新品于2016年批量出货，产品销售价格上升所致。

其他业务毛利率波动较大的原因主要是航拍镜头、运动相机镜头、扫描仪镜头等其他类镜头产品销售结构变动较大，不同镜头产品之间的毛利率差别较大所致。

#### (2) 按内销、外销

类别	2016年1-6月	2015年	2014年
内销毛利率(%)	23.37	26.08	27.62
外销毛利率(%)	31.77	28.47	23.16
综合毛利率(%)	25.12	26.81	26.34

公司报告期内综合毛利率较为稳定，其中外销毛利率报告期内不断上升，除公司出口主要采用美元结算，2015年及2016年1-6月人民币兑美元汇率不断下降导致外销毛利率不断上升这一因素外，附加值较高产品销售占比的提升导致外销产品均价存在一定幅度的上涨；内销毛利率下降，主要是直接人工和制造费用上升，单位成本有所提高所致。

## (二) 主要费用情况

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
销售费用	91.95	76.27	30.72
管理费用	552.17	831.98	336.79
财务费用	-9.11	-22.66	2.64
销售费用占营业收入比重(%)	2.26	1.08	1.92
管理费用占营业收入比重(%)	13.60	11.79	21.08
财务费用占营业收入比重(%)	-0.22	-0.32	0.17
期间费用占营业收入比重(%)	15.64	12.55	23.17

公司2015年销售收入相较于2014年大幅增长，公司业务处于快速增长期，各项期间费用金额均因业务扩张而出现较大幅度的增长。由于公司销售收入的增长速度高于各期间费用的增长速度，故2015年期间费用占营业收入比重因收入的快速增长而占比出现大幅下降，符合企业实际经营情况。

### 1、销售费用明细及变动分析

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
职工薪酬	42.80	30.61	20.31
办公费	15.77	13.93	5.60
运费	13.71	15.95	0.15
商检报关费	4.80	8.05	2.36
展览费	9.96	2.41	-

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
租赁费	2.53	3.37	1.54
校企合作费	0.79	1.05	0.53
折旧及摊销	0.01	0.19	0.24
其他	1.59	0.72	-
<b>合计</b>	<b>91.95</b>	<b>76.27</b>	<b>30.72</b>

公司2015年销售费用较2014年增加45.55万元，主要原因为公司2015年销售业务快速增长，销售部门的人员增加，工资标准提高导致工资福利费增加10.31万元，商检报关、展览费、水电费、运杂费随业务快速增长而分别增加5.69万元、2.41万元、9.21万元和15.80万元。

公司报告期各期销售费用占营业收入的比例分别为1.92%，1.08%和2.26%，销售费用支出随着销售业务的增加而增加，销售费用占营业收入比重整体处于较低水平。

## 2、管理费用明细及变动分析

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
研发费用	212.04	397.26	181.27
职工薪酬	155.53	244.38	75.59
办公费	39.02	56.44	42.74
中介费	31.92	62.60	0.03
差旅费	8.20	34.41	20.93
折旧及摊销	10.36	11.70	4.40
业务招待费	8.22	8.78	4.62
租赁费用	3.79	5.05	2.31
校企合作费	1.18	1.58	0.79
税费	2.69	5.19	3.44
其他	2.13	4.60	0.66
股份支付	77.09	-	-
<b>合计</b>	<b>552.17</b>	<b>831.98</b>	<b>336.79</b>

公司2015年管理费用较2014年增加495.20万元，主要原因系公司处于扩张阶段各项管理开支增长较快，其中：（1）公司加大研发力度，2015年研发项目立项8个较2014年增加5个，因此2015年研发费用较2014年增加215.99万元。（2）2015年管理人员增加，中层以上管理人员实行年薪制后薪酬标准提高，

因此 2015 年职工薪酬较 2014 年增加 168.79 万元。

公司报告期内各期管理费用占营业收入的比例分别为 21.08%、11.79% 和 13.60%，管理费用支出随着销售业务的增长而增加，但是由于销售收入的增长速度快于管理费用的增长，导致公司各期管理费用占营业收入比例略有下降。

为稳定和吸引核心技术人才及高级管理人员，2016 年 6 月 14 日，公司经第二次临时股东大会决议，以每股 1.20 元的价格向中山市弘云投资管理企业（有限合伙）、中山市弘宽投资管理企业（有限合伙）定向发行 442.05 万股股份，注册资本由人民币 1,810.00 万元增加至 2,252.05 万元。其中，中山市弘云投资管理企业（有限合伙）认缴 349.44 万元，实际出资 419.33 万元；中山市弘宽投资管理企业（有限合伙）认缴 92.61 万元，实际出资 111.13 万元。新增注册资本已于 2016 年 6 月 17 日前实缴完成，同时，股份公司修改了公司章程相应条款。本次增资中新增法人股东弘云投资、法人股东中山市弘宽投资的合伙人，除实际控制人赵治平，均为公司员工。

2016 年 6 月 20 日，经第三次临时股东大会决议，公司注册资本由 2,252.05 万增加至 2,342.15 万元，新增注册资本人民币 90.10 万元均由中山市弘庆投资管理企业（有限合伙）认缴，每股价格 1.50 元，实际出资 135.15 万元。本次增资中，弘庆投资为少数内部员工及外部投资者持股平台。

上述增资于 2016 年 7 月 14 日，中山市成诺会计师事务所有限公司对股东出资进行了审验，并出具了中成会字（2016）第 307003 号《验资报告》。

增资定价基础：经公司股东会审议，公司决定以优惠价格给予员工认购公司股份的权利。以 2016 年 1 月 31 日股改基准日经评估的每股净资产 1.13 元为参考依据，同时考虑到股改基准日与实际出资日之间实现的收益，内部员工认购价为每股 1.20 元，外部投资人认购价每股 1.50 元。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

公司在 2016 年 6 月 14 日的增资中新增法人股东中山市弘宽投资管理企业（有限合伙）、法人股东中山市弘云投资管理企业（有限合伙）的合伙人，除实

际控制人赵治平外，均为公司员工持股。由于公司在 2016 年 6 月 27 日通过弘庆投资管理企业（有限合伙）引入外部投资者，入股价 1.5 元/股相对公允，参考全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司股票发行常见问题解答——股份支付》的相关规定，将 1.5 元/股确认为每股的公允价值。本次增资价格低于每股公允价值，且实质为获取员工服务，故除实际控制人赵治平通过在弘宽投资与弘云投资持有的股份外，其余认定为以权益结算的股份支付。

上述增资的未约定股权激励等待期事项，涉及的股份支付属于立即可行权股份。根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定，授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。因此，增资每股价格 1.20 元与每股公允价值 1.50 元形成的差额 0.30 元乘以对应的增资股数 2,569,500 股，确认为股份支付的金额 770,850.00 元，具体情况如下：

项目	获取股份 单价（元/ 股）	与公允价 值间的差 价（元/股）	获取总股份数	实际控制人通 过持股平台中 获得的股份数	员工获得的股 份数（扣除实际 控制人）	确认股份支付 的金额（元）
		A	B	C	D=B-C	E=A*D
弘宽投资	1.20	0.30	926,100.00	481,000.00	445,100.00	133,530.00
弘云投资	1.20	0.30	3,494,400.00	1370,000	2,124,400.00	637,320.00
合计	-	-	4,420,500.00	1,851,000.00	2,569,500.00	770,850.00

该笔股份支付一次性计入 2016 年度管理费用，相应增加资本公积 770,850.00 元。并做如下会计分录：

借：管理费用 770,850.00 元

贷：资本公积 770,850.00 元

公司本次股份支付行为与公司的主营业务和其他经营业务无直接关系，且属于一次性的股权激励，具有非经常性，股权激励相关费用计入非经常性损益。

### 3、财务费用明细及分析

单位：万元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
利息支出	5.90	7.30	0.00
减：利息收入	0.68	0.15	0.06
加：汇兑损益	-15.64	-32.72	1.33
手续费及其他	1.32	2.92	1.38
合 计	-9.11	-22.66	2.64

2015年财务费用较2014年实际减少25.30万元，主要原因系美元升值导致出口汇兑收益较2014年增加34.05万元。

### （三）重大投资收益情况

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
理财产品收益	2.87	3.03	-

2015年公司投资收益为建设银行理财产品产生的收益。

### （四）非经常性损益

单位：万元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
非流动资产处置损益	-	-	-
计入当期损益的政府补助（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）	3.91	20.94	0.00
委托他人投资或管理资产的损益	2.87	3.03	0.47
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.95	3.42	-0.02
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-77.09	0.00	0.00
<b>非经常性损益总额</b>	<b>-69.36</b>	<b>27.39</b>	<b>0.45</b>
减：非经常性损益的所得税影响数	1.95	7.36	0.09
<b>非经常性损益净额</b>	<b>-71.30</b>	<b>20.03</b>	<b>0.35</b>

2015年计入当期损益的政府补助20.94万元为以下项目的补助收入：

（1）公司的智能家居摄像头产业化技术改造项目属于2011年国家重点鼓励发展的高科技项目，同时也符合中山市工业发展专项内优势传统项目内重点技术

改造项目。根据《关于下达 2015 年中山市技术改造专项资金-技术改造专题无偿补助和贷款贴息类项目资助计划的通知》（中经信[2015]509 号），公司获得 20.44 万元资助。

（2）公司在 2015 年 2 月 25 日获得实用新型专利证书，根据《中山火炬开发区专利资助和奖励管理办法》（中开管办[2015]102 号）获得 0.5 万元资助。

## （五）主要资产情况

### 1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年度	2014 年度
库存现金	1.71	8.15	0.80
银行存款	474.90	25.06	67.30
其他货币资金	87.60	3.00	-
<b>合计</b>	<b>564.20</b>	<b>36.21</b>	<b>68.09</b>

报告期内各期末，公司货币资金主要为银行存款，2015 年末其他货币资金 3 万元主要为向中国建设银行借入短期借款 150.00 万元而存入银行的保证金。2016 年末的其他货币资金为银行承兑汇票保证金。报告期内，公司货币资金期末余额中，除上述其他货币资金外，无使用受到限制或存放在境外或有潜在回收风险的货币资金。

报告期各期末，公司货币资金外币及本币余额明细情况如下：

单位：元

货币资金种类	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
货币资金-外币（美元）	213,092.23	33,037.95	7,111.12
折算汇率	6.63	6.49	6.11
货币资金-外币（美元折算本币）	1,413,057.20	214,572.19	43,448.94
货币资金-外币（港币）	17.00	17.00	17.00
折算汇率	0.85	0.84	0.79
货币资金-外币（港币折算本币）	14.53	14.24	13.38

货币资金-外币（台币）	1,261.00	1,261.00	1,261.00
折算汇率	0.21	0.20	0.21
货币资金-外币（台币折算本币）	259.19	248.42	259.77
货币资金-外币（日元）	107,000.00	0.00	0.00
折算汇率	0.06	0.00	0.00
货币资金-外币（日元折算本币）	6,900.54	0.00	0.00
货币资金-本币	4,221,775.60	147,259.73	637,220.01
合计	5,642,007.06	362,094.58	680,942.10

## 2、应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

### （1）应收账款按种类披露

单位：万元

种类	2016年6月30日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	比例 (%)	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
其中：账龄组合	2,956.45	100.00	147.82	5.00	2,808.63
组合小计	2,956.45	100.00	147.82	5.00	2,808.63
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	2,956.45	100.00	147.82	5.00	2,808.63

单位：万元

种类	2015年12月31日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	比例 (%)	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-

种类	2015年12月31日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	比例 (%)	净额
其中：账龄组合	2,663.02	100.00	133.15	5.00	2,529.86
<b>组合小计</b>	<b>2,663.02</b>	<b>100.00</b>	<b>133.15</b>	<b>5.00</b>	<b>2,529.86</b>
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>2,663.02</b>	<b>100.00</b>	<b>133.15</b>	<b>5.00</b>	<b>2,529.86</b>

单位：万元

种类	2014年12月31日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	比例 (%)	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
其中：账龄组合	584.31	100.00	29.51	5.05	554.80
<b>组合小计</b>	<b>584.31</b>	<b>100.00</b>	<b>29.51</b>	<b>5.05</b>	<b>554.80</b>
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>584.31</b>	<b>100.00</b>	<b>29.51</b>	<b>5.05</b>	<b>554.80</b>

## (2) 应收账款按账龄分析法计提坏账准备

单位：万元

2016年6月30日					
账龄	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
1年以内	2,956.45	100.00	147.82	5.00	2,808.63
<b>合计</b>	<b>2,956.45</b>	<b>100.00</b>	<b>147.82</b>	<b>5.00</b>	<b>2,808.63</b>
2015年12月31日					
账龄	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
1年以内	2,663.02	100.00	133.15	5.00	2,529.86
<b>合计</b>	<b>2,663.02</b>	<b>100.00</b>	<b>133.15</b>	<b>5.00</b>	<b>2,529.86</b>
2014年12月31日					
账龄	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
1年以内	581.37	99.50	29.07	5.00	552.31
1-2年	2.94	0.50	0.44	15.00	2.49
<b>合计</b>	<b>584.31</b>	<b>100.00</b>	<b>29.51</b>	<b>5.05</b>	<b>554.80</b>

公司应收账款主要系客户尚未结算的货款。2014年、2015年及2016年6月末，公司应收账款净额占各期期末总资产的比例分别为30.34%、45.74%和46.79%；占各期销售收入的比例分别为34.72%、35.86%和69.17%，均呈上升趋势。

报告期内，公司客户信誉状况总体较好，应收账款账龄基本都在一年以内，且公司按照相关政策对应收款项计提坏账准备，总体来看，公司账龄结构保持在合理水平，出现坏账损失的可能性较小。不存在近期发生大量坏账的因素。

### (3) 按欠款方归集的应收账款期末余额前五名客户情况

单位：万元

2016年6月30日					
单位名称	应收账款余额	占应收账款 总额比例 (%)	坏账准备	账龄	与本公司关系
群光电子(东莞)有限公司	1,229.20	41.58	61.46	一年以内	非关联方
上海小蚁科技有限公司	587.68	19.88	29.38	一年以内	非关联方
深圳市顺盟科技有限公司	267.28	9.04	13.36	一年以内	非关联方
IMAGE TECHNOLOGY LIMITED	151.26	5.12	7.56	一年以内	非关联方
Altek (Kunshan) Co.,Ltd.	117.78	3.98	5.89	一年以内	非关联方
<b>合计</b>	<b>2,353.20</b>	<b>79.60</b>	<b>117.66</b>	-	-
2015年12月31日					
单位名称	应收账款余额	占应收账款 总额比例 (%)	坏账准备	账龄	与本公司关系
群光电子(东莞)有限公司	939.22	35.27	46.96	1年以内	非关联方
上海小蚁科技有限公司	618.87	23.24	30.94	1年以内	非关联方
IMAGE TECHNOLOGY LIMITED	221.83	8.33	11.09	1年以内	非关联方
信华精机有限公司	124.58	4.68	6.23	1年以内	非关联方
Altek (Kunshan) Co.,Ltd	120.99	4.54	6.05	1年以内	非关联方
<b>合计</b>	<b>2,025.49</b>	<b>76.06</b>	<b>101.27</b>	-	-
2014年12月31日					
单位名称	应收账款余额	占应收账款 总额比例 (%)	坏账准备	账龄	与本公司关系
新速马(上海)电子科技发展有限公司	175.08	29.96	8.75	1年以内	非关联方
上海云蚁科技有限公司	73.09	12.51	3.65	1年以内	非关联方
信华精机有限公司	55.39	9.48	2.77	1年以内	非关联方

KYE Systems Corp.	48.80	8.35	2.44	1 年以内	非关联方
Chicony Global Inc.	38.02	6.51	1.90	1 年以内	非关联方
合 计	390.39	<b>66.81</b>	19.52	-	-

报告期各期末，公司前五名客户均为公司的非关联方，其应收账款余额合计占应收账款总额的比例分别为 66.81%、76.06% 和 79.60%，占比有所上升，公司应收账款账龄均在 1 年以内。

截至 2016 年 6 月 30 日，应收账款中无应收持本单位 5%（含 5%）以上表决权股份的股东欠款。

#### （4）应收账款外币及本币余额

报告期各期末，公司应收账款外币及本币余额明细情况如下：

单位：万元

应收账款种类	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应收账款-外币（美元）	57.33	82.28	17.77
折算汇率	6.63	6.49	6.11
应收账款-外币（美元折算本币）	380.16	534.36	108.56
应收账款-本币	2,576.30	2,128.66	475.74
合 计	2,956.45	2,663.02	584.31

报告期各期末，公司的其他应收款与其他应付款不存在外币余额。

#### （5）应收账款周转率与同行业公司比较

公司应收账款周转率与同行业比较情况如下表：

公司名称	应收账款周转率（次）		
	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度
宇迪光学	2.49	5.47	5.28
兴邦光电	1.15	2.84	3.46
奥根科技	1.49	2.62	3.54
福特科	1.78	4.80	5.04
晶华光学	1.36	3.17	3.04
联合光电	-	3.71	5.57

同行业平均	1.65	3.77	4.32
弘景光电	1.52	4.57	5.29

报告期内公司应收账款周转率有所下滑，主要由于报告期初业务体量较小，公司销售账期较短，之后公司在控制风险的前提下，针对优质客户适当给予一定信用账期，收入规模也迅速扩大，从而导致应收账款余额较大。经过与同行业其他公司对比，虽然报告期内公司应收账款周转率有所下滑，但报告期各年末应收账款周转率仍高于行业平均水平，周转情况较好。

### 3、预付款项

公司的预付款项主要系公司向供应商预付的货款。2014年、2015年以及2016年6月末，公司预付款项余额分别为2.50万元、17.57万元及10.71万元，预付款项账龄基本在一年以内。

报告期各期末，公司预付款项中无预付持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东款项。

### 4、其他应收款

报告期各期末，公司的其他应收款情况如下所示：

#### （1）其他应收款按种类披露

单位：万元

种类	2016年6月30日				
	金额	比例(%)	坏账准备	比例(%)	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
其中：账龄组合	31.33	78.14	1.57	5.00	29.77
押金及保证金	8.76	21.86	-	--	8.76
<b>组合小计</b>	<b>40.10</b>	<b>100.00</b>	<b>1.57</b>	<b>3.91</b>	<b>38.53</b>
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>40.10</b>	<b>100.00</b>	<b>1.57</b>	<b>3.91</b>	<b>38.53</b>
种类	2015年12月31日				
	金额	比例(%)	坏账准备	比例(%)	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-

种类	2016年6月30日				
	金额	比例(%)	坏账准备	比例(%)	净额
其中：账龄组合	10.66	51.14	0.53	5.02	10.13
押金及保证金	8.76	42.02	-	--	8.76
出口退税	1.43	6.84	-	--	1.43
组合小计	20.85	100.00	0.53	2.57	20.31
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	20.85	100.00	0.53	2.57	20.31
种类	2014年12月31日				
	金额	比例(%)	坏账准备	比例(%)	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
其中：账龄组合	53.45	87.93	0.37	0.69	53.09
押金及保证金	7.34	12.07	-	-	7.34
组合小计	60.79	100.00	-	-	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	60.79	100.00	0.37	0.61	60.42

## (2) 按欠款方归集的大额其他应收款期末余额

截至2016年6月30日，公司的其他应收款金额前五名单位情况如下表：

单位：万元

2016年6月30日				
单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	占期末余额比例(%)	账龄
员工个人承担社保	其他	8.15	20.32	1年以下
广州海关	其他	6.93	17.28	1年以下
中山火炬职业技术学院	保证金	3.51	8.76	1年以下
郑中华	个人往来	3.38	8.43	1年以下
卫星电子(中山)有限公司	宿舍押金	3.36	8.38	1年以内、1-2年
合计	-	25.32	63.17	-
2015年12月31日				
单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	占其他应收款期末余额比例(%)	账龄

员工社保	员工社保	4.62	22.18	1 年以下
中山火炬职业技术学院	厂房押金	3.51	12.52	3~4 年
卫星电子（中山）有限公司	宿舍押金	3.36	11.98	1~2 年
郑中华	员工往来	1.63	5.83	1 年以下
曾伟	员工往来	1.50	7.20	2 年以下
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>14.62</b>	<b>59.71</b>	<b>-</b>
<b>2014 年 12 月 31 日</b>				
单位名称	款项性质	其他应收款 期末余额	占期末余额比 例 (%)	账龄
中山市国税火炬高新开发区税务分局	出口退税	46.10	75.83	1 年以下
中山火炬职业技术学院	厂房押金	3.51	5.78	2~3 年
曾伟	员工往来	3.00	4.93	1 年以下
唐福美	食堂押金	1.48	2.43	1~2 年
员工社保	员工社保	1.53	2.52	1 年以下
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>55.62</b>	<b>91.49</b>	<b>-</b>

报告期内，公司对郑中华和曾伟的其他应收款为员工往来款项，形成原因参见本章节“七、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易/（三）关联方往来”。

### （3）其他应收款按性质披露

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
押金及保证金	8.76	8.76	7.34
出口退税	-	1.43	46.10
往来款	11.96	5.66	5.82
其他	19.38	5.00	1.53
<b>合计</b>	<b>40.10</b>	<b>20.85</b>	<b>60.79</b>

2015 年其他应收款较 2014 年减少 39.95 万元，其中 2015 年公司应收出口退税期末余额较 2014 年末减少 44.67 万元，由于公司出口退税从申请到实际退税的时间会因不同产品、地区而有差异，因此 2014 年末的出口退税余额和 2015 年期末余额存在差异。

## 5、存货

### (1) 报告期各期末存货构成

单位：万元

2016年6月30日			
项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	661.86	3.70	658.16
库存商品	621.05	25.69	595.35
自制半成品	319.52	-	319.52
在产品	130.55	-	130.55
<b>合计</b>	<b>1,732.98</b>	<b>29.39</b>	<b>1,703.59</b>
2015年12月31日			
项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	240.17	2.51	237.66
库存商品	699.37	20.13	679.23
自制半成品	383.28	-	383.28
在产品	153.21	-	153.21
<b>合计</b>	<b>1,476.02</b>	<b>22.64</b>	<b>1,453.38</b>
2014年12月31日			
项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	154.14	0.91	154.14
库存商品	147.22	15.90	130.41
自制半成品	159.94	-	-
在产品	374.76	-	534.70
<b>合计</b>	<b>836.06</b>	<b>16.81</b>	<b>819.25</b>

公司采用“以销定产+预测备货”的生产模式，报告期内，公司存货账面价值占流动资产的比例分别为 54.02%、30.34%、33.16%，存货各期末余额变动符合公司实际情况。

公司 2014 年末、2015 年末、2016 年 6 月 30 日存货账面余额为 819.25 万元、1,453.38 万元、1,703.59 万元，公司存货账面价值占流动资产的比例分别为 54.02%、30.34%、33.16%，占公司资产总额的比例分别为 44.81%、26.28%、28.20%。公司存货主要为镜头、半成品以及镜片、金属件等原材料。根据公司所处行业特点，公司采用“以销定产+预测备货”的生产模式，除业务量迅速扩大

导致的订单式存货迅速增加外，公司对主要型号的产品储备了一定数量的预测存货，存货余额增长较快。如果市场竞争激烈或者技术发生巨大变革导致产品价格急剧下降，公司存货存在减值的风险。

公司为应对潜在的减值风险，积极采取相关应对措施：技术投入方面，公司持续加大研发投入，及时掌握行业发展所需的最新产品和关键技术，以保证新产品研发方向、核心技术和质量控制等方面适应市场需求；预测备货方面，公司在“以销定产、预测备货”的生产模式下，根据历史订单情况合理预测备货库存，在不影响交货进度的情况下，尽量减少备货库存，以应对市场突变带来的潜在风险。

## (2) 存货跌价准备的计提方法

公司根据企业会计准则的有关规定按照存货账面价值低于可变现净值的金额计提存货跌价准备。存货可变现净值是按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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。公司存货结构较为合理，不存在大量存货长期积压、发生显著的大额的可变现净值低于成本的情况，公司对不良品、残次品设有不良仓专门存放，并且对不良仓的库存商品计提了存货减值准备。

## 6、其他流动资产

单位：万元

项 目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
理财产品	-	733.47	-
其他	-	-	11.37
合 计	-	733.47	11.37

公司于2015年将部分闲置资金购买了建设银行广东省分行理财产品，该理财产品全称为乾元-日积利开放式资产组合型，该理财产品为非保本浮动收益型人民币理财产品，无固定期限，公司可随时支取，截至2016年6月末，公司未持有任何理财产品。

## 7、固定资产

截至2016年6月30日，公司拥有的固定资产基本情况如下：

单位：万元

固定资产类别	固定资产原值	累计折旧	减值准备	固定资产净值
房屋及建筑物	0.00	0.00	0.00	0.00
机器设备	618.21	88.24	0.00	529.97
运输设备	14.20	3.19	0.00	11.01
电子设备及其他	383.68	133.26	0.00	250.42
合计	<b>1,016.09</b>	<b>224.69</b>	<b>0.00</b>	<b>791.40</b>

固定资产不存在用于担保等所有权受到限制的情况。

报告期末，公司固定资产不存在淘汰、更新、大修、技术升级等重大情形，不会对公司财务状况和持续经营能力产生较大的影响；同时，公司固定资产均在正常使用，状态良好，不存在减值迹象，未计提固定资产减值准备。

## 8、无形资产

报告期内，公司各期期末无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
财务/管理软件	19.64	6.09	3.55
合计	<b>19.64</b>	<b>6.09</b>	<b>3.55</b>

其中，各期无形资产明细构成如下：

单位：万元

2016年6月30日			
无形资产项目	期初净值	期末净值	变化方式
天思 T6 财务软件普及版	0.01	0.01	-
ZEMAX-EE 软件	2.13	1.45	-
光研光学设计软件 V1.0	3.95	3.18	-
光研光学设计软件	-	4.21	新增购置
金蝶 K3 系统软件	-	10.78	新增购置
合计	6.09	19.64	-
2015年12月31日			
无形资产项目	期初净值	期末净值	变化方式
天思 T6 财务软件普及版	0.07	0.01	-

ZEMAX-EE 软件	3.48	2.13	-
光研光学设计软件 V1.0	-	3.95	新增购置
合计	3.55	6.09	
2014 年 12 月 31 日			
无形资产项目	期初净值	期末净值	变化方式
天思 T6 财务软件普及版	0.15	0.07	-
ZEMAX-EE 软件	-	3.48	新增购置
合计	0.15	3.55	-

### 9、其他非流动资产

单位：万元

项 目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
预付设备款	41.59	10.00	25.31
无形资产预付款	-	6.50	-
合 计	41.59	16.50	25.31

报告期内，公司其他非流动资产明细如下：

单位：万元

2016 年 6 月 30 日		
序号	公司名称	金额
1	OPTO DEVICE CORPORATION	36.79
2	中山市凯琦精密机械有限公司	4.80
合计		41.59
2015 年 12 月 31 日		
序号	公司名称	金额
1	中山市瑞科光学制品有限公司	10.00
2	中山市世腾通讯有限公司	6.50
合计		16.50
2014 年 12 月 31 日		
序号	公司名称	金额
1	深圳市天星达真空镀膜设备有限公司	20.00

2	深圳市宇科净化设备有限公司	5.31
合计		25.31

公司的其他非流动资产为预付款重分类而来。

根据 2014 年公布的《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》第十三条，资产满足下列条件之一的，应当归类为流动资产：

(一) 预计在一个正常营业周期中变现、出售或耗用。

(二) 主要为交易目的而持有。

(三) 预计在资产负债表日起一年内（含一年，下同）变现。

(四) 自资产负债表日起一年内，交换其他资产或清偿负债的能力不受限制的现金或现金等价物。

根据第十四条流动资产以外的资产应当归类为非流动资产，并应按其性质分类列示。

由于为购买设备的预付款，非为交易目的而持有，无法在短期内变现。在这种情况下，如果将预付账款分类为流动资产，则很可能对报表使用者产生误导，使其对企业的流动性、短期偿债能力等作出错误的评价，进而影响报表使用者的经济决策。因此，公司将为购买机器设备而预付的款项，日常会计核算时在“预付账款”科目反映，在期末编制财务报表时，分类为非流动资产，列示于其他非流动资产中。

## (六) 主要负债

### 1、短期借款

报告期内，公司 2015 年 3 月 5 日从中国建设银行中山分公司借款 120.00 万元，期限 1 年，由股东赵治平的两处房产作抵押担保，截至 2016 年 6 月末已还清。

### 2、应付账款

#### (1) 应付账款账龄及期末余额

单位：万元

账龄	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------

1年以内	2,401.82	2,954.44	1,167.44
1-2年	11.17	38.30	11.71
2-3年	1.11	-	-
合计	2,414.11	2,992.73	1,179.15

公司应付账款主要系尚未与供应商结算的货款。报告期各期末，公司应付账款余额占总负债比例分别为 65.28%、82.29%和 72.55%，2015 年大幅上升主要是由于营业收入迅速增长导致采购金额大幅上升。

(2) 报告期各期末，应付账款中持有本单位 5%（含 5%）以上表决权股份的股东及其关联方情况：

单位：万元

债权人名称	2016年6月30日 账面余额	发生时间及账龄	发生原因(款项性质)
方正达	3.99	1年以内	采购少量生产辅助材料(如包装盒)

单位：万元

债权人名称	2015年12月31日 账面余额	发生时间及账龄	发生原因(款项性质)
方正达	8.61	1年以内	货款

单位：万元

债权人名称	2014年12月31日 账面余额	发生时间及账龄	发生原因(款项性质)
方正达	2.42	1年以内	货款
佳像达	344.99	1年以内	货款

(3) 报告期各期末，应付账款前五名单位如下：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	款项性质	2016年6月30日	占期末余额比例(%)	账龄
1	上饶市晶鑫光学元件有限公司	无关联	采购材料	607.92	25.18	1年以内
2	濮阳市亮宇实业有限公司	无关联	采购材料	222.45	9.21	1年以内
3	中山市锐能光学器材有限公司	无关联	采购材料	221.97	9.19	1年以内
4	江西旭阳光电有限责任公司	无关联	采购材料	146.14	6.05	1年以内
5	上饶市强硕光电有限公司	无关联	采购材料	145.55	6.03	1年以内

合计		-	-	1,344.04	55.67	-
序号	单位名称	与本公司关系	款项性质	2015年12月31日	占期末余额比例(%)	账龄
1	上饶市信州区瑞鑫光学配件厂	无关联	采购材料	531.13	17.75	1年以内
	上饶市晶鑫光学元件有限公司					
2	濮阳市亮宇实业有限公司	无关联	采购材料	215.26	7.19	1年以内
3	江西旭阳光电有限责任公司	无关联	采购材料	182.95	6.11	1年以内
4	南阳和盛光电有限公司	无关联	采购材料	180.67	6.04	1年以内
5	上饶市强硕光电有限公司	无关联	采购材料	164.56	5.50	1年以内
合计		-	-	1,274.57	42.59	-
序号	单位名称	与本公司关系	款项性质	2014年12月31日	占期末余额比例(%)	账龄
1	深圳市佳像达光电科技有限公司	关联方	采购材料	344.99	29.39	1年以内
2	常州市好利莱光电科技有限公司	无关联	采购材料	165.41	14.09	1年以内
3	上饶市信州区瑞鑫光学配件厂	无关联	采购材料	84.28	7.18	1年以内
4	濮阳市亮宇实业有限公司	无关联	采购材料	71.90	6.13	1年以内
5	上饶市强硕光电有限公司	无关联	采购材料	60.96	5.19	1年以内
合计		-	-	727.54	61.98	

#### (4) 期后还款情况

截至2016年11月30日，公司共支付报告期期末应付账款金额2,174.49万元，占2016年6月30日应付账款余额的90.07%，2016年7至11月期间支付货款总金额为3,212.95万元，货款支付情况正常。

截至2016年11月30日，公司报告期末前十大应付账款期后付款情况如下：

单位:万元

序号	供应商名称	截至2016年6月30日应付账款	截止2016年11月30日期后付款额	期后付款情况
1	上饶市晶鑫光学元件有限公司	607.92	562.63	92.55%
2	濮阳市亮宇实业有限公司	222.45	209.45	94.15%
3	中山市锐能光学器材有限公司	221.97	208.13	93.76%
4	江西旭阳光电有限责任公司	146.14	130.08	89.01%
5	上饶市强硕光电有限公司	145.55	127.58	87.65%

6	深圳众恒电器有限公司	127.37	96.24	75.56%
7	四川格纳斯光电科技股份有限公司	100.75	94.26	93.56%
8	成都光明光电股份有限公司	81.28	76.73	94.41%
9	中山市绮发精密模具有限公司	69.28	63.56	91.76%
10	南阳和盛光电有限公司	62.10	51.59	83.07%
合计		1,784.80	1,620.24	90.78%

从上表可以看出，公司能够偿还正常的应付款项，偿债能力相对较强。

### 3、应付职工薪酬

报告期内，本公司应付职工薪酬的情况如下表所示：

项目	2016年6月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
短期薪酬	172.74	100.00	225.61	100.00	67.86	100.00
离职后福利-设定提存计划	-	-	-	-	-	-
合计	172.74	100.00	225.61	100.00	67.86	100.00

公司2015年应付职工薪酬期末余额较2014年增加157.75万元，主要原因是2015年公司业务快速增长，业务量的增加导致公司人员的增加，公司2014年和2015年月平均人员人数分别为115人和310人，此外，公司2015年调整工资标准并开始实行年薪制，上述因素导致公司人员支出较2014年大幅增加。

公司实行劳动合同制，员工按照《劳动法》与公司签订《劳动合同》，承担义务并享受权利。截至本说明书签署日，申请挂牌公司员工共302人。申请挂牌公司已为符合国家和地方相关社会保险制度规定条件的部分员工缴纳了养老、医疗、失业、工伤、生育共五种社会保险。此外，公司实际控制人赵治平已出具承诺，与公司签订《劳动合同》，承担义务并享受权利。申请挂牌公司已为符合国家和地方相关社会保险制度规定条件的部分。

### 4、应交税费

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
增值税	25.03	10.62	--
企业所得税	95.17	191.42	6.62

城建税	1.95	2.74	--
教育费附加	1.39	1.96	-
个人所得税	132.53	1.71	0.38
其他	0.49	0.75	0.19
<b>合计</b>	<b>256.56</b>	<b>209.20</b>	<b>7.19</b>

### 5、其他应付款

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
厂房水电费及租金	16.52	63.84	4.61
员工承担餐费、水电费等	3.47	4.23	30.00
应付股东借款	-	-	500.00
<b>合计</b>	<b>19.99</b>	<b>68.07</b>	<b>534.61</b>

2014年公司因经营资金周转需要向公司股东曾伟借款401.65万元、向股东赵治平借款98.35万元，合计占当年其他应付款期末余额比例为93.53%，2015年上述周转金已全部清偿。

### 6、非流动负债

公司与中国银行股份有限公司中山分行签署的《流动资金借款合同》(中小-GDK476440120160152-2号)，公司于2016年3月7日实际借款236万元，按照还款计划，贷款本金在三年内分十次偿还，利息按月支付，公司把将于一年内到期的长期借款分类为一年内到期的非流动负债，其本金具体还款状况和还款计划如下：

单位：万元

还款日期	还款内容	金额	2016年6月30日科目列示	是否还款
2016-12-7	支付贷款本金	23.60	一年内到期的非流动负债	是
2017-3-4	支付贷款本金	23.60	一年内到期的非流动负债	否
2017-6-7	支付贷款本金	23.60	一年内到期的非流动负债	否
2017-9-7	支付贷款本金	23.60	长期借款	否
2017-12-7	支付贷款本金	23.60	长期借款	否
2018-3-7	支付贷款本金	23.60	长期借款	否
2018-6-7	支付贷款本金	23.60	长期借款	否

2018-9-7	支付贷款本金	23.60	长期借款	否
2018-12-7	支付贷款本金	23.60	长期借款	否
2019-3-6	支付贷款本金	23.60	长期借款	否
合计		236.00	-	

此笔贷款利息具体还款情况和还款计划如下：

单位：万元

还款日期	还款内容	金额	是否还款
2016-3-21	支付贷款利息	0.59	是
2016-4-21	支付贷款利息	1.30	是
2016-5-21	支付贷款利息	1.26	是
2016-6-21	支付贷款利息	1.30	是
2016-7-21	支付贷款利息	1.26	是
2016-8-22	支付贷款利息	1.30	是
2016-9-21	支付贷款利息	1.30	是
2016-10-21	支付贷款利息	1.26	是
2016-11-21	支付贷款利息	1.30	是
2016-12-21	支付贷款利息	1.20	是
2017-1-21	支付贷款利息	1.17	否
2017-2-21	支付贷款利息	1.17	否
2017-3-21	支付贷款利息	1.00	否
2017-4-21	支付贷款利息	1.04	否
2017-5-21	支付贷款利息	1.01	否
2017-6-21	支付贷款利息	0.98	否
2017-7-21	支付贷款利息	0.88	否
2016-8-21	支付贷款利息	0.91	否
2016-9-21	支付贷款利息	0.85	否
2017-10-21	支付贷款利息	0.76	否
2017-11-21	支付贷款利息	0.78	否
2017-12-21	支付贷款利息	0.70	否

还款日期	还款内容	金额	是否还款
2018-1-21	支付贷款利息	0.65	否
2018-2-21	支付贷款利息	0.65	否
2018-3-21	支付贷款利息	0.53	否
2018-4-21	支付贷款利息	0.52	否
2018-5-21	支付贷款利息	0.50	否
2018-6-21	支付贷款利息	0.46	否
2018-7-21	支付贷款利息	0.38	否
2018-8-21	支付贷款利息	0.39	否
2018-9-21	支付贷款利息	0.33	否
2018-10-21	支付贷款利息	0.25	否
2018-11-21	支付贷款利息	0.26	否
2018-12-21	支付贷款利息	0.19	否
2019-1-21	支付贷款利息	0.13	否
2019-2-21	支付贷款利息	0.13	否
2019-3-6	支付贷款利息	0.05	否
合计		28.80	

报告期后新增贷款的本金还款计划如下：

单位：万元

还款日期	还款内容	还款金额	是否还款
2017-8-9	支付贷款本金	6.40	否
2017-8-23	支付贷款本金	27.00	否
2017-9-5	支付贷款本金	13.00	否
2017-11-9	支付贷款本金	6.40	否
2017-11-23	支付贷款本金	27.00	否
2017-12-5	支付贷款本金	13.00	否
2018-2-9	支付贷款本金	6.40	否
2018-2-23	支付贷款本金	27.00	否
2018-3-5	支付贷款本金	13.00	否

还款日期	还款内容	还款金额	是否还款
2018-5-9	支付贷款本金	6.40	否
2018-5-23	支付贷款本金	27.00	否
2018-6-5	支付贷款本金	13.00	否
22018-8-9	支付贷款本金	6.40	否
2018-8-23	支付贷款本金	27.00	否
2018-9-5	支付贷款本金	13.00	否
2018-11-9	支付贷款本金	6.40	否
2018-11-23	支付贷款本金	27.00	否
2018-12-5	支付贷款本金	13.00	否
2019-2-9	支付贷款本金	6.40	否
2019-2-23	支付贷款本金	27.00	否
2019-3-5	支付贷款本金	13.00	否
2019-5-9	支付贷款本金	6.40	否
2019-5-23	支付贷款本金	27.00	否
2019-6-5	支付贷款本金	13.00	否
2019-8-9	支付贷款本金	6.40	否
2019-8-23	支付贷款本金	27.00	否
2019-9-5	支付贷款本金	13.00	否
2019-11-8	支付贷款本金	6.40	否
2019-11-22	支付贷款本金	27.00	否
2019-12-4	支付贷款本金	13.00	否
合计	-	464.00	-

上述贷款本金将于2017年8月以后偿还,对公司短期还款能力无重大影响。

## (七) 股东权益情况

### 1、股本

单位：万元

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
股本	2,342.15	1,298.00	100.00
资本公积	211.05	-	-

盈余公积	-	59.64	-
未分配利润	161.18	536.79	-77.96
外币报表折算差额	-	-	-
归属于母公司所有者 权益合计	<b>2,714.38</b>	<b>1,894.43</b>	<b>22.04</b>
少数股东权益合计	-	-	-
所有者权益（或股本 权益）合计	<b>2,714.38</b>	<b>1,894.43</b>	<b>22.04</b>

#### （八）现金流量变动情况

报告期内，公司现金流量变动情况如下：

单位：万元

种类	2016年1-6月	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	-803.95	418.26	-65.71
投资活动产生的现金流量净额	467.89	-1,261.27	-72.35
筹资活动产生的现金流量净额	778.71	807.70	107.49

2014年度、2015年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-65.71万元和418.26万元，其中销售商品、提供劳务收到的现金分别为1,264.58万元和5,825.74万元，公司应收账款年度回款情况较好，公司购买商品、接受劳务支付的现金随收入的增加而大幅增加。总体而言，公司日常经营活动产生的现金收支情况相对良好，与公司经营情况相匹配。2016年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额为-803.95万元，主要系支付的各种税费、支付职工以及为职工支付的现金较上年同期大幅增加，另外在营业收入增加的同时回款未能同步。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-72.35万元、-1,261.27万元和467.89万元，其中2015年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为530.83万元，投资支付的现金为3,397.00万元，报告期内，公司新增固定资产主要为机器设备的增加。

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为107.49万元、807.70万元和778.71万元，2015年筹资活动产生的现金流净额较2014年大幅增加主要是由于取得建设银行150.00万元的流动资金贷款以及2015年度获得股东对公司合计1,198万元的增资。

## （九）报告期主要财务指标分析

### 1、偿债能力分析

项目	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产负债率（%）	55.07	65.75	98.79
流动比率（倍）	1.62	1.32	0.84
速动比率（倍）	1.09	0.72	0.38

2014年、2015年末公司的资产负债率从98.79%下降至65.75%，下降幅度较大。2014年公司资产负债率较高，主要是因为：1、2014年公司仍处于成立初期的投入阶段，公司的累计未分配利润为负，净资产值较低；2、公司的资产投入与日常经营主要通过向股东借款融资取得，另外公司的应付账款较多，导致公司负债较高。2015年公司资产负债率下降，主要是因为：1、公司经营业绩转好，累计未分配利润扭亏为盈；2、公司偿还关联方借款，负债中的其他应付款大幅减少；3、公司于2015年内获得股东合计1,198.00万元的增资，所有者权益的增加对资产负债率的下降产生了显著影响。

2014年、2015年的流动比率与速动比率呈上升趋势，表明公司的短期偿债能力得到提升，但由于存货占公司流动资产比重较大，导致速动比率低于流动比率。

### 2、营运能力分析

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
应收账款周转率（次）	1.52	4.57	5.29
应收账款周转天数	118.32	78.70	68.05
存货周转率（次）	1.93	4.54	2.11
存货周转天数	93.44	79.22	170.24

报告期内，公司的应收账款周转率为5.29、4.57和1.52，2015年较2014年呈现小幅下降，主要是因为公司为促进业绩的增长，应收账款的信用政策相对的放宽导致。公司存货周转率分别为2.11、4.54和1.93。2015年存货周转率较2014年提高，主要是因为2015年公司的业绩呈现较大幅度增长，业务订单的大幅增加，公司发货的速度快于公司存货备货速度，导致存货周转率的提高。

### 3、盈利能力分析

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
净资产收益率 <sup>1</sup> (%)	10.28	187.73	32.76
净资产收益率(扣除非经常性损益) (%)	13.85	182.16	30.89
每股收益	0.09	-	-

公司 2014 年度与 2015 年度的净资产收益率分别为 32.76%与 187.73%，净资产收益率偏高。公司 2015 年的净资产收益率较 2014 年有大幅的提升，主要原因是：1、2015 年执行的销售合同增加，公司业绩大幅提升，净利润获得大幅增长；另外，根据《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》的计算要求，公司于 2015 年年末的 1,198 万元增资未能在加权平均净资产中体现，期初较低的净资产值与未能体现的新增股本使得加权平均净资产值偏低，综合利润增长的作用导致了 2015 年净资产收益率偏高。

#### 4、获取现金能力分析

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	-803.95	418.26	-65.71
投资活动产生的现金流量净额	467.89	-1,261.27	-72.35
筹资活动产生的现金流量净额	778.71	807.70	107.49
现金及现金等价物净增加额	443.39	-34.88	-30.57

2015 年度，由于销售商品获得的现金的增长速度高于支付职工薪酬及经营活动开支的增幅，导致公司经营活动产生现金流净额有了显著的增加。由于公司仍处于业务拓展与规模扩张时期，固定资产机械设备的投入与 2015 年新租赁的生产办公用的两层物业的装修，导致现金对投资活动的现金流量净投入进一步扩大。2015 年筹资活动产生的现金流净额较 2014 年有所增加主要是由于取得建设银行 150.00 万元的流动资金贷款以及 2015 年度获得股东对公司合计 1,198.00 万元的增资。

**报告期内所有大额现金流量变动项目与相关科目的会计核算勾稽关系列示如下：**

##### (1) 销售商品、提供劳务收到的现金

<sup>1</sup>注：上表中净资产收益率按照《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的要求进行计算。

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
=营业收入	4,060.65	7,055.23	1,597.76
+(应收账款期初余额-应收账款期末余额)	-304.80	-2,078.71	-531.95
+(预收账款期末余额-预收账款期初余额)	-12.42	3.83	8.44
+当期增值税销项税	549.19	835.29	193.91
+以非现金资产抵偿债务而减少的应收账款和应收票据	4.01	10.11	-3.59
合计	4,296.64	5,825.74	1,264.58
销售商品、提供劳务收到的现金	4,296.64	5,825.74	1,264.58
差异	-	-	-

## (2) 购买商品、接受劳务支付的现金

单位：万元

单位：万元项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
=当期销售成本	3,040.66	5,163.91	1,176.88
+(存货期末余额-存货期初余额)	256.96	639.96	539.01
+(应付账款期初余额-应付账款期末余额)	508.29	-1,772.42	-820.96
+(预付账款期末余额-预付账款期初余额)	-6.85	15.07	-6.74
+当期支付的进项税	386.19	825.28	226.45
+成本费用中未付现部分	-696.80	-967.06	-272.62
+当期以非现金资产清偿债务减少的应付账款和应付票据	-2.04	-29.64	-2.38
合计	3,486.41	3,875.11	839.64
购买商品、接受劳务支付的现金	3,486.41	3,875.11	839.64
差异	-	-	-

## (3) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
----	-----------	--------	--------

利息收入	0.68	0.15	0.06
收到的补贴款	3.91	20.94	-
收到往来款	39.67	61.20	48.82
合计	44.26	82.29	48.88

## (4) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

单位：万元项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
往来款	175.58	200.83	101.80
付现的管理费用及销售费用	124.74	171.83	60.45
手续费及其他	1.58	2.92	1.40
合计	301.90	375.58	163.65

## (5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
收回银行借款保证金	3.00	-	-
收到股东借款	-	398.61	107.49
合计	3.00	398.61	107.49

## (6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

单位：万元项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
贷款保证金	-	3.00	-
偿还股东借款	-	898.61	-
合计	-	901.61	-

## (7) 购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
固定资产原值增加	179.08	502.94	48.62
无形资产原值增加	16.22	4.85	4.27
长期待摊费用增加	4.48	0.36	1.03
购买长期资产支付的进项税金	31.09	72.66	8.27
应付长期资产款的减少	12.49	-41.17	-14.67
其他非流动资产的增加	25.09	-8.81	25.31
合计	268.45	530.83	72.83

公司报告期内所有大额现金流量变动项目的内容、发生额与实际业务的发生相符，并且与相关科目的会计核算勾稽无误。

## 七、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易

### （一）关联方及关联关系

#### 1、控股股东、实际控制人

关联方名称	与公司关系
赵治平	现直接持有公司 39.41% 股份，现间接持有公司 7.91% 股份，现合计持有公司 47.32% 股份

#### 2、持股 5% 以上股东

关联方名称	与公司关系
易习军	现直接持有公司 19.32% 股份
周东	现直接持有公司 16.23% 股份，现间接持有公司 3.97% 股份，现合计持有公司 20.20% 股份
弘云投资	现直接持有公司 14.92% 股份
饶龙军	曾直接持有公司 10.00% 股份
张小方（周东配偶）	曾直接持有公司 21.00% 股份，现为公司员工

#### 3、公司董事、监事、高级管理人员

关联方名称	与公司关系
赵治平	董事长、总经理
易习军	董事
周东	董事、常务副总经理

钱敏	董事
肖共和	董事
胡阿菊	监事会主席
曾伟	职工代表监事
杨林松	监事
松岡和雄	总工程师
赵卫平	副总经理
高国成	制造总监
魏庆阳	财务总监兼董事会秘书

公司现任董事、监事、高级管理人员的基本情况，详见本说明书“第一节 公司概况/六、董事、监事及高级管理人员情况”。

#### 4、其他关联方

关联方名称	与公司关系
佳像达	股东易习军曾经控制的公司
方正达	股东易习军配偶黄丽军控制的公司，黄丽军担任执行董事兼经理
恒新辉	股东易习军控制的公司
泰威技术	董事肖共和实际控制的公司
百川光电	董事肖共和实际控制的公司
广东邦仁律师事务所	董事钱敏担任合伙人的合伙制企业
黄丽军	股东易习军的配偶
何美莲	实际控制人赵治平的配偶，公司员工
何运秋	实际控制人赵治平配偶的妹妹，财务部出纳
何运活	实际控制人赵治平配偶的弟弟，行政部副主任
曾蓉	职工代表监事的姐姐，行政部食堂主任

报告期内，公司无子公司、无合营和联营企业。

佳像达成立于 2011 年 12 月 6 日，注册资本为人民币 20 万元，法定代表人易习军，经营范围为：精密光学镜片的生产、购销与技术开发；光电产品的设计、研发与购销；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的

项目除外)；货物及技术进出口(法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营)。佳像达于2016年6月30日已注销。

方正达成立于2004年7月19日，现有注册资本为人民币50万，住所为深圳市龙岗区龙岗街道新生社区龙凤路41号一楼101，法定代表人黄丽军，经营范围为：电子产品的技术开发、购销；国内贸易(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)；货物及技术进出口(法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营)；吸塑胶制品的生产加工；普通货运。目前方正达股权结构如下：

股东名称	出资额(万元)	股权比例(%)
黄丽军	25.00	50.00
何美莲	12.50	25.00
万小梅	12.50	25.00
<b>合计</b>	<b>50.00</b>	<b>100.00</b>

恒新辉成立于2013年9月9日，注册资本为100万元人民币，住所为深圳市龙岗区龙岗街道新生社区龙凤路41号三楼，法定代表人为刘新明，经营范围为：国内贸易；货物及技术进出口；包装产品的设计。电子产品的生产；包装产品的加工。目前恒新辉的股权结构如下：

股东名称	出资额(万元)	股权比例(%)
刘新明	33.40	33.40
易习军	66.60	66.60
<b>合计</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

泰威技术成立于2001年12月18日，注册资本为110万元人民币，住所为中山市火炬开发区炬业路3号第2栋楼第一层102房，法定代表人为陈愿勤，经营范围为：生产、开发、销售：计算机软硬件、通信元器件、电子产品、光学产品、镀膜材料(不含危险化学品)、半导体芯片；提供相关技术咨询服务；货物进出口(法律、法规禁止的项目除外；法律、法规限制的项目须取得相关许可方可经营)。(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)。目前泰威技术的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
百川光电	55.00	50.00
肖共和	55.00	50.00
<b>合计</b>	<b>110.00</b>	<b>100.00</b>

百川光电成立于 2004 年 11 月 30 日，注册资本为 50 万人民币，住所为广州市越秀区共和二路 11 号 303 房，法定代表人为蔡婷，经营范围为：材料科学研究、技术开发；新材料技术咨询、交流服务；计算机技术开发、技术服务；电子、通信与自动控制技术研究、开发；科技信息咨询服务；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。目前百川光电的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
肖共和	45.00	90.00
陈愿勤	2.50	5.00
蔡婷	2.50	5.00
<b>合计</b>	<b>50.00</b>	<b>100.00</b>

## （二）关联交易

### 1、经常性关联交易

报告期内，公司存在向关联方佳像达、方正达发生采购的情况。

#### （1）交易情况

报告期内，公司向关联方佳像达、方正达采购发生额如下：

关联方名称	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
佳像达	-	-	42.82	0.88%	267.59	20.71%
方正达	5.94	0.24%	17.67	0.36%	3.67	0.28%
<b>合计</b>	<b>5.94</b>	<b>0.24%</b>	<b>60.49</b>	<b>1.24%</b>	<b>271.26</b>	<b>21.00%</b>

2014 年与 2015 年，公司向关联方佳像达主要采购镜片，2016 年 1 至 6 月公司与佳像达无发生关联交易。报告期内，因考虑到供货的及时性与配合度，公司向关联方方正达主要采购包装盒辅材。

#### （2）定价依据及公允性

报告期内，公司向佳像达采购金额占同期总采购金额比重为 20.71%、0.88% 和 0.00%，公司向方正达采购金额占同期总采购金额比重为 0.28%、0.36% 和 0.24%，采购以同类同状态产品市场价格为基础，由双方协商确定。

### (3) 关联交易对公司经营的影响

2014 年公司向佳像达采购内容基本均为镜片，主要由于公司对镜片品质的要求较高以及为了配合客户的交货期，2014 年公司与佳像达发生的采购金额比重较高，之后公司规范意识增强，主动减少和避免关联交易的发生，公司向其购买原材料金额大幅下降，至 2015 年公司向佳像达采购额占总采购金额比重已降至 0.88%，2016 年以来无关联交易发生。佳像达已于 2016 年 6 月 30 日注销。故公司与佳像达的关联交易未对公司的经营造成重大影响。

报告期内，公司与方正达的采购交易比重较小，且价格公允，未对公司的经营造成重大影响。

## 2、偶发性关联交易

报告期内，公司存在向关联方佳像达光电、方正达发生偶发性设备、模具与治具采购情况。

关联方名称	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
佳像达	-	-	73.06	1.50%	7.36	0.57%
方正达	0.13	0.01%	66.19	1.36%	-	-
合计	0.13	0.01%	139.25	2.86%	7.36	0.57%

2014 年，公司向关联方佳像达采购磨边机、模具。2015 年，公司向关联方佳像达采购磨边机、下摆机、粗磨机等机械设备为 73.06 万元，另 2015 年向关联方方正达零星采购洗净机、抛光机等生产用机器设备 66.19 万元。

公司对相关机器设备的采购价格根据设备的成新率以及同类产品的市场价格为基础，双方协商确定，定价公允。

因公司与佳像达的机器设备采购为偶发性关联交易，且比重较小，定价公允，故认为未对公司的经营造成重大影响。就佳像达注销前公司购进相关设备资产是否构成重大资产重组分析，详见本说明书“第一节 公司概况/五、重大资产重组情况”。

因公司与方正达的机器设备采购为偶发性关联交易，且比重较小，定价公允，

故认为未对公司经营造成重大影响。

### 3、关联方担保

报告期内，除关联方为公司提供担保外，公司无为关联方提供担保的情形。由于银行贷款条件较高，除需要保证金质押、用资产进行抵押外，通常还要求第三方进行担保。报告期内，存在实际控制人赵治平为公司的银行授信合同提供资产抵押担保、以及实际控制人赵治平及其配偶何美莲、股东易习军及其配偶黄丽军、股东周东及其配偶张小方为公司的银行授信合同提供担保的情形。具体情况如下：

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	对应授信合同编号	对应贷款合同编号	担保是否已经履行完毕
赵治平	本公司	1,600,000.00	2015-2-27	2025-12-31	-	2015 小企流字 102 号	否
赵治平、何美莲、易习军、张小方	本公司	10,000,000.00	2015-3-3	2025-12-31	-	2015 小企流字 102 号	否
赵治平、何美莲、易习军、黄丽军、周东、张小方	本公司	20,000,000.00	2016-2-18	2025-12-31	中小-2016SZ0152 号	中小-GDK476440120160152-1 号、中小-GDK476440120160152-2 号	否
赵治平	本公司	1,631,200.00	2016-2-18	2025-12-31	中小-GED4764420160152 号、中小-2016GED承 002 号	中小-GDK476440120160152-1 号、中小-GDK476440120160152-2 号	否

### 4、市场价格

上述关联交易的价格均以市场价格为基础，双方协商确定。

#### (1) 经常性关联交易

2014 年与 2015 年，公司向关联方佳像达主要采购镜片，2016 年 1-6 月公司与佳像达无发生关联交易。报告期内，公司向关联方方正达主要采购包装盒辅材。

1) 公司向关联方佳像达采购镜片的价格与公司对无关联第三方企业采购同类型镜片的价格核查情况如下：

镜片类型	5008-101	采购单价 (元/个)	镜片属性	差异说明
佳像达		1.5261	研磨完品	由于公司向佳像达购买的是研磨完品，研磨完品还需经过磨边，镀膜，涂墨三个工序达到涂墨完品的状态；而向上饶市东腾光学有限公司购买的镜片是涂墨完品，故采购单价与佳像达购买的存在差异。
上饶市东腾光学有限公司		1.755	涂墨完品	
镜片类型	5022-101	采购单价 (元/个)	镜片属性	差异说明
佳像达		1.2624	研磨完品	由于公司向佳像达购买的是研磨完品，研磨完品还需经过磨边，镀膜，涂墨三个工序达到涂墨完品的状态；而向常州好利莱光电科技有限公司购买的镜片是涂墨完品，故采购单价与佳像达购买的存在差异。另外，由于该型号的镜片在磨边、镀膜、涂墨的复杂性与要求更高，导致研磨完品与涂墨完品的采购价格差异较大。
常州市好利莱光电科技有限公司		2.00	涂墨完品	
镜片类型	5022-106	采购单价 (元/个)	镜片属性	差异说明
佳像达		1.5615	研磨完品	由于公司向佳像达购买的是研磨完品，研磨完品还需经过磨边，镀膜，涂墨三个工序达到涂墨完品的状态；而向常州好利莱光电科技有限公司购买的镜片是涂墨完品，故采购单价与佳像达购买的存在差异。
常州市好利莱光电科技有限公司		1.90	涂墨完品	

由于公司采购的镜片样式根据客户对镜头完品的要求进行定制化设计与研发，具有独特性，并且与佳像达签署了保密协议，故不存在同款产品佳像达销售给无关联第三方的市场数据。

公司向关联方佳像达采购研磨完品镜片与向第三方采购涂墨完品的采购价格差异较大具备客观性与合理性，该关联交易价格公允。

2015年以来，公司主动减少和避免关联交易的发生，自2016年开始无该类关联交易发生，佳像达已于2016年6月30日完成工商注销。

2) 公司向关联方方正达采购包装盒的价格与方正达对其他企业销售同类型包装盒的价格核查情况如下：

泡壳类型	Z390	采购单价 (元/个)	差异说明

弘景光电		1.1	无差异。
舜宇中山		1.1	
泡壳类型	DC173ED17-G11	采购单价 (元/个)	差异说明
弘景光电		0.94	弘景光电就该类型包装盒的采购数量较中山市锐能光学器材有限公司的采购数量大,且为方正达长期合作方,故采购单价较低。
中山市锐能光学器材有限公司		1.28	
泡壳类型	F091001	采购单价 (元/个)	差异说明
弘景光电		0.769	弘景光电采购该类型包装盒另外支付了1282元模具费用,而濮阳市亮宇实业有限公司购买的产品价格中需分摊模具费用;另外,由于所处地域不同,隐含的运输物流费用不同,导致单价存在差异。
濮阳市亮宇实业有限公司		1.15	
泡壳类型	G1022	采购单价 (元/个)	差异说明
弘景光电		1.45	弘景光电为方正达长期合作伙伴,购买成本较其他公司低。
鑫锐光学		2.64	

由于部分包装盒采购单价受订货量与运输距离影响,造成轻微差异,这种价格差异合理。公司向关联方方正达采购包装盒的价格公允。

## (2) 偶发性关联交易

2014年,公司向关联方佳像达采购磨边机、模具共计7.36万元。2015年,公司向关联方佳像达采购磨边机、粗磨机等机械设备为73.06万元,另2015年向关联方方正达零星采购洗净机、抛光机等生产用机器设备66.19万元,2016年向方正达采购金额为0.13万元。

1) 公司向关联方佳像达采购磨边机的价格与公司向无关联第三方企业购买同类机器的价格核查情况如下:

设备类型:磨边机					
采购单位名称	设备成新情况	购买单价 (元/个)	购买前已 折旧年限 (年)	原购买单价 (元/个)	差异说明
佳像达	二手	60,120.37	2.00	73,504.27	公司向佳像达购进的设备为二手设备,交易价格根据原购进单价在已累计折旧得出的固定资产净值基础上双方进行协商确定,按残值率5%、折旧年限10年进行测算,该资产购
中山市光维光电科技有限公司	全新	76,923.08	0.00	-	

					买前净值为 59,538.45, 与弘景购进的交易价格差异不大。
--	--	--	--	--	----------------------------------

公司向关联方佳像达采购粗磨机, 其价格与公司向无关联第三方企业购买同类机器的价格核查情况如下:

设备类型: 粗磨机				
采购单位名称	设备成新情况	购买单价 (元/个)	购买时间	差异说明
佳像达	二手	8,997.60	2015-4-22	公司向佳像达购进的设备为二手设备, 交易价格较新设备价格略低。
东莞市深正塑胶机械有限公司	全新	12,510.42	2015-12-7	

2) 公司向关联方方正达采购洗净机的价格与公司向无关联第三方企业购买同类机器的价格核查情况如下:

设备类型: 洗净机			
采购单位名称	购买时间	购买单价	差异说明
方正达	2015-5-22	107,000.00	两者存在 8,000 元差异的原因主要是设备购买时间不同、型号不同, 个别零配件配置不同。
深圳市鑫万德盛超声波设备有限公司	2013-6-9	115,000.00	

公司对相关机器设备的采购价格根据设备的成新率以及同类产品的市场价格为基础, 双方协商确定, 定价公允。

### (三) 关联方往来

#### 1、应收关联方款项

单位: 万元

应收账款	款项性质	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
佳像达	货款	-	-	7.28
合计	-	-	-	7.28
占期末余额的比重	-	-	-	1.25%

2014年, 公司应收佳像达 7.28 万元系销售镜片抛光工具产生, 占期末应收账款余额比重 1.25%。后续公司再无发生该项关联交易。

#### 2、应付关联方款项

单位：万元

应付账款	款项性质	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
佳像达	货款	-	-	344.99
方正达	货款	4.00	8.61	2.42
合计	-	4.00	8.61	347.41
占期末余额的比重	-	0.17%	0.29%	29.46%

公司与佳像达、与深圳方正达科技有限公司的应付账款为采购原材料辅料与机器设备产生。

### 3、其他应收关联方款项

单位：万元

其他应收款	款项性质	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
赵治平	预支款	-	0.02	0.80
曾伟	预支款	-	1.50	3.00
赵卫平	预支款	-	0.70	-
周东	预支款	1.08	-	-
何运秋	预支款	-	-	0.20
何运活	预支款	2.91	0.30	0.02
曾蓉	预支款	2.00	1.00	0.20
合计	-	5.99	3.57	4.22

关联方的其他应收账款为日常业务开展过程中备用金借款，业务发生后再据实报销。关联方曾伟的借支用于公司日常采购，与其作为为公司供应链管理部副经理的工作相符，关联方周东的借支用于公司市场出差，与其作为公司主管销售的副总经理工作相符。

### 4、其他应付关联方款项

单位：万元

其他应付款	款项性质	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
赵治平	往来款	-	-	98.35
曾伟	往来款	-	-	401.65
合计	-	-	-	500.00
占期末余额的比重	-	-	-	93.53%

公司2014年处于业务拓展阶段，为补充公司流动资金，公司向关联方拆入

资金以解决公司的资金需求。2015 年末，公司已将关联方拆入款项还清。

#### **（四）关联交易的必要性、公允性、履行的程序、未来持续性及对公司的影响**

##### **1、采购的经常性关联交易**

公司向关联方方正达采购辅料的交易价格以市场价格为基础，双方协商确定，采购金额及占比都较小且价格公允，对公司的经营不构成重大影响。该项关联交易已经过 2016 年第一届第四次董事会予以确认。后续还会发生少量的该类交易。

公司向关联方佳像达采购镜片的交易价格以市场价格为基础，双方协商确定，公司采购比重在报告期内逐年降低，且佳像达于 2016 年 6 月 30 日已注销。公司后续将不存在该类关联交易。

##### **2、购买设备的偶发性关联交易**

公司向关联方佳像达、方正达采购机器设备的交易价格根据设备的成新率以及同类产品的市场价格为基础，双方协商确定，定价公允。2016年后，公司再无向关联方佳像达、方正达发生机器设备采购。

股份公司成立后，针对日常经营中所存在的关联交易情况，公司在《章程》、《关联交易决策制度》等文件中规定了关联方及关联交易的认定、关联董事及关联股东分别在董事会及股东大会审议关联交易时的回避制度，明确了关联交易决策和审批的程序。公司将严格按照《公司章程》、《关联交易决策制度》执行，规范交易交易。

#### **（五）公司规范关联交易的制度安排**

公司按照《公司法》等法律法规的规定，建立了规范健全的法人治理结构，公司均按照有关法律法规的要求规范运作。为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律法规及相关规定，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易决策制度》等规章制度，明确了关联交易的决策权限和决策程序，包括关联董事及关联股东分别在董事会及股东大会审议关联交易时的回避表决

制度和公允决策程序，避免关联交易侵犯其他股东利益的情形。

### 1、《公司章程》对关联交易决策权限的规定

第四十一条 股东大会在审议为公司股东、实际控制人及其关联方提供的担保事项时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权半数以上通过。

第七十九条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联事项包括：

- (1) 与关联方进行交易；
- (2) 为关联方提供担保；
- (3) 对关联方的重大投资或接受关联方的重大投资；
- (4) 其他股东大会认为与关联股东有关的事项。

关联股东在股东大会表决时，应当自动回避并放弃表决权。关联股东未主动回避时，主持会议的董事长应当要求关联股东回避；如董事长需要回避的，副董事长或其他董事应当要求董事长及其他关联股东回避；无需回避的任何股东均有权要求关联股东回避。

公司制定《关联交易决策制度》对关联交易事项及决策程序进行规范。

### 2、《关联交易决策制度》对关联交易决策权限的规定

第七条 关联交易的审批权限

(1) 公司与关联自然人发生的交易金额在30万元以上，或公司与关联法人发生的交易金额在人民币100万元以上且占公司最近经审计净资产值0.5%以上的关联交易，应提交董事会进行审议。

(2) 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在1000万元以上，或占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易，应提交股东大会审议。

第八条 日常关联交易

公司与关联人进行所列日常关联交易时，按以下程序进行审议：

- (1) 对于以前经股东大会、董事会审议通过且正在执行的日常关联交易协

议，如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的，公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议，根据协议涉及的总交易金额提交股东大会、董事会审议，协议没有具体总交易金额的，应当提交股东大会审议。

(2) 对于前项规定之外新发生的日常关联交易，公司应当与关联人订立书面协议并及时披露，根据协议涉及的总交易金额提交股东大会、董事会审议，协议没有具体总交易金额的，应当提交股东大会审议。该协议经审议通过并披露后，根据其进行的日常关联交易按照前项规定办理。

(3) 公司每年新发生的各类日常关联交易数量较多，需要经常订立新的日常关联交易协议等，难以按照前项规定将每份协议提交股东大会、董事会审议的，可以在披露上一年度报告之前，按类别对本公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，根据预计结果提交股东大会、董事会审议并披露；公司实际执行中超出预计总金额的，应当根据超出量重新提请股东大会、董事会审议并披露。

### 3、《关联交易决策制度》对关联董事及股东的回避规定

第十二条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

- (1) 为交易对方；
- (2) 为交易对方的直接或者间接控制人；
- (3) 在交易对方任职，或者在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或其他组织、该交易对方直接或间接控制的法人单位或其他组织任职；
- (4) 为交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员；
- (5) 为交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事或高级管理人员的关系密切的家庭成员；
- (6) 中国证监会、股转公司或者本公司基于其他理由认定的，其独立商业判断可能受到影响的董事。

第十四条 公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。其

措施如下：

(1) 关联股东应主动提出回避申请，否则其他股东、列席监事有权向股东大会提出关联股东回避申请；

(2) 当出现是否为关联股东的争议时，由股东大会作为程序性问题进行临时审议和表决，决定其是否应当回避；

(3) 股东大会对有关关联交易事项表决时，不将关联股东所代表的有表决权的股份数计算在内，由出席股东大会的非关联股东按公司章程和股东大会规则的规定表决；

(4) 如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，公司应当在股东大会会议中对此对出详细说明，同时对非关联人的股东投票情况进行专门统计，并在决议中披露。

前款所称关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东：

- (1) 为交易对方；
- (2) 为交易对方的直接或者间接控制人；
- (3) 被交易对方直接或者间接控制；
- (4) 与交易对方受同一法人或者自然人直接或间接控制；
- (5) 因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制和影响的股东；

中国证监会、股转公司认定的可能造成上市公司利益对其倾斜的股东。

## **八、需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项**

报告期内，公司不存在需提请投资者关注的未决诉讼、期后事项、或有事项及其他重要事项。

## **九、报告期内资产评估情况**

公司于 2016 年 5 月公司实施股份制改造时，京都中新评估出具了京都中新评报字（2016）第 0080 号《公司账面净资产价值评估报告》，有限公司于评估基准日 2016 年 1 月 31 日经评估的净资产为 20,460,802.15 元，较原净资产账面价值 19,386,71.22 元增值 5.54%。

本次评估情况如下：

单位：元

项目	账面价值	评估价值
资产总计	55,603,945.80	56,678,376.73
负债总计	36,217,574.58	36,217,574.58
所有者权益	19,386,371.22	20,460,802.15

公司整体变更为股份公司时，未根据此评估结果进行账务调账。

## 十、报告期股利分配政策、利润分配情况以及公开转让后的股利分配政策

### （一）报告期公司股利分配政策

根据《公司章程》，公司税后利润分配政策如下：

第一百五十四条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

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

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

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十六条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十七条 公司董事会在考虑对全体股东持续、稳定、科学回报的基础上，制定利润分配方案；监事会应当对利润分配方案进行审核并发表审核意见。

### （二）报告期实际利润分配情况

2016年5月27日，经弘景有限临时股东会决议，同意以经审计的截至2016年1

月31日的公司净资产值为人民币1,938.64万元扣除因本次折股转增股本应缴纳的个人所得税128.13万元后的余额1,810.51万元，按照1:0.9997折股比例整体变更为股份公司，股份公司的注册资本为1,810万元，其中未分配利润折股金额为452.87万元。

除此之外，报告期内公司未进行其他利润分配。

### **（三）公司股票公开转让后的股利分配政策**

公司股票进入全国中小企业股份转让系统公开转让后，公司股利分配政策采用《公司章程》中规定的股利分配制度。

## **十一、经营发展目标及风险因素**

### **（一）经营目标和计划**

公司未来经营将以行车记录仪镜头、智能家居摄像机镜头作为基础业务，大力发展车载镜头、全景相机镜头，在进一步扩大市场份额的基础上争取未来成为车载市场高端客户的供应商。在拓宽产品的多样性与提高产品的品质外，将镜头业务实现纵向延伸至摄像模组，实现向下游业务的整合，努力成为国内镜头模组细分市场的龙头企业之一。

据此，公司将通过定期搜集数据完善市场分析与客户服务，以设立办事处和与国外代理公司合作的形式建立更为有效的客户沟通机制，同时通过人才引进与培育提高公司的研发设计、生产技术水平；通过与有竞争力的塑胶厂商和非球面玻璃厂商形成策略联盟，新设制造基地，推动生产设备自动化以提高光学镜头及摄像模的生产效率，提高公司的竞争力。

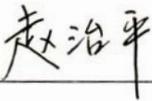
### **（二）可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的因素**

具体情况详见本说明书“重大事项提示”。

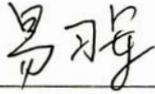
### 第五节 有关声明

#### 一、公司全体董事、监事及高级管理人员签名及公司盖章

全体董事：



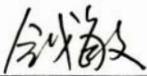
赵治平



易习军



周东

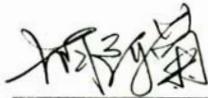


钱敏



肖共和

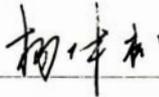
全体监事：



胡阿菊

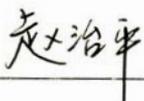


曾伟



杨林松

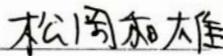
全体高级管理人员：



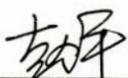
赵治平



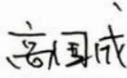
周东



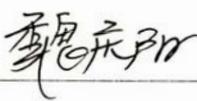
松岡和雄



赵卫平



高国成



魏庆阳

广东弘景光电科技股份有限公司

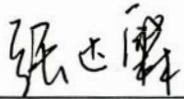


2017年1月16日

## 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。

项目小组成员：



张达霖

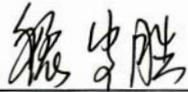


胡娜



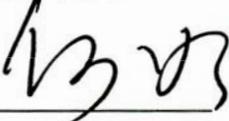
夏劲

项目负责人：



魏安胜

法定代表人：



何如



国信证券股份有限公司

2017年1月16日

### 三、律师声明

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法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：

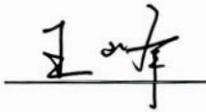


高 树

经办律师：



齐梦林



王 峰

广东华商律师事务所

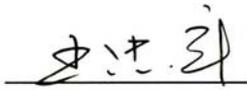
2017年1月16日



#### 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机构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审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



王忠年



樊江南

会计师事务所负责人：



徐华

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2017年1月16日

### 五、资产评估机构声明

本公司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机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本公司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资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师：



评估机构负责人：

A large, stylized handwritten signature in black ink, positioned over a horizontal line.

北京京都中新资产评估有限公司



## 第六节 附件

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