



东莞市维斗科技股份有限公司

Dongguan Vide Technology Co.,Ltd.



## 公开转让说明书

(反馈稿)

主办券商



中泰证券股份有限公司  
ZHONGTAI SECURITIES CO.,LTD

二〇一六年六月

## 声 明

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

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

全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股转系统公司”）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

公司特别提醒需要投资者注意的重大事项：

### 一、生产经营场所权属瑕疵风险

公司位于东莞市寮步镇井巷建新路 61 号的厂房、宿舍系公司通过租赁方式取得。出租方卢进华未取得上述房产的房屋产权证书，公司主要生产经营场所存在权属瑕疵的风险。为应对上述风险，公司目前正在积极寻找权属证书齐全的厂房，同时控股股东、实际控制人钟木生出具承诺：“在租赁期限内，若公司因承租的房屋发生权属争议、因建筑物属违法建筑而遭整体规划拆除、行政处罚或其他影响公司正常经营的情形，导致公司无法继续正常使用该房屋而遭受损失（包括但不限于进行诉讼或仲裁、停产或停业、寻找替代场所、搬迁或因被处罚所造成的损失），本人对此承担全额补偿责任”。

### 二、应收账款余额增长的风险

公司报告期期末应收账款余额分别为 27,799,069.35 元和 14,904,023.90 元，2015 年应收账款余额较 2014 年增长 86.52%，占同期营业收入比重分别为 45.88% 和 38.70%，应收账款占营业收入比重提高了 7.18 个百分点，应收账款余额占同期营业收入比重较大。虽然公司应收账款的增长均与公司正常的生产经营和业务发展有关，但公司仍存在因应收账款余额增长较快所导致的发生经营性现金流量净额下降的风险。

### 三、重大客户依赖风险

公司产品主要用于制造安防监控镜头，海康威视作为国内安防监控行业龙头，在该行业市场占有率较高。报告期内，公司对海康威视 2015 年、2014 年的销售收入分别为 36,588,348.40 元和 26,998,237.77 元，占同期营业收入比重分别为 60.39% 和 70.11%，对海康威视存在重大依赖。

虽然公司对海康威视存在重大依赖，系由于下游行业竞争结构所致，但仍不能排除因为海康威视生产经营发生变动，而由此给公司带来不利影响的风险。

### 四、公司股东转让精业科技股权情况

精业科技为公司股东钟木生、杨俊文于 2014 年 12 月所购买的企业，2015

年 11 月、12 月，又先后将其所持有的出资额分别转让给公司非关联方许挥民、危丹。报告期内，精业科技作为公司的重要关联方同时也是公司前五大供应商之一，公司 2014、2015 年度对其采购额分别为 1,513,427.02 万元、5,823,819.07 万元，采购占比分别为 4.37%、11.62%。虽然公司从精业科技采购的螺杆、圆铁、轴心、导杆、齿轮等原材料并非为公司产品生产的核心原材料，并且市场上供应同类原材料厂商数量众多，精业科技的股权转让并不会对公司持续经营能力产生重大不利影响，但需关注上述股权转让对公司与精业科技合作关系紧密性以及公司原料采购的便利性所带来潜在的不利影响。

# 目 录

释 义.....	5
第一节 基本情况 .....	6
一、公司基本情况.....	6
二、股票挂牌情况.....	6
三、公司股权结构.....	7
四、公司股东情况.....	8
五、公司成立以来股本形成及其变化.....	11
六、公司重大资产重组或收购情况及子公司情况 .....	15
七、董事、监事、高级管理人员基本情况 .....	15
八、最近两年挂牌公司主要财务指标简表 .....	18
九、与本次挂牌有关的机构.....	19
第二节 公司业务 .....	21
一、公司主营业务 .....	21
二、公司内部组织结构与主要生产流程 .....	23
三、与公司业务有关的资源情况 .....	27
四、公司主营业务相关情况 .....	35
五、公司商业模式 .....	42
六、公司所处行业基本情况、风险特征及竞争优势 .....	43
第三节 公司治理 .....	63
一、公司治理制度的建立健全及运行情况 .....	63
二、董事会对现有公司治理机制的讨论与评估 .....	65
三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年内存在的违法违规及受处罚情况 .....	66
四、公司在业务、资产、人员、财务、机构方面的分开情况 .....	66
五、公司同业竞争情况 .....	68
六、公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业最近二年占用公司资金，或公司为其提供担保情况.....	69
七、董事、监事、高级管理人员 .....	71
八、最近两年董事、监事、高级管理人员变动情况 .....	73
第四节 公司财务会计信息 .....	74

一、审计意见类型及会计报表编制基础 .....	74
二、最近两年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表和所有者权益变动表 .....	75
三、主要会计政策和会计估计及其变化情况 .....	84
四、报告期内各期主要损益情况 .....	105
五、公司报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析 .....	114
六、公司报告期内各期末主要负债情况 .....	125
七、报告期股东权益情况 .....	131
八、报告期主要财务指标及重大变化分析 .....	131
九、公司持续经营能力分析 .....	135
十、关联方、关联方关系及关联交易 .....	136
十一、股份支付 .....	143
十二、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项 .....	143
十三、报告期内股利分配政策实际股利分配情况 .....	144
十四、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况 .....	145
十五、报告期内资产评估情况 .....	145
十六、公司主要风险因素及自我评估 .....	145
<b>第五节 有关声明 .....</b>	<b>149</b>
一、董事、监事、高级管理人员声明 .....	150
二、主办券商声明 .....	151
三、律师事务所声明 .....	152
四、会计师事务所声明 .....	153
五、评估师事务所声明 .....	154
<b>第六节 附件 .....</b>	<b>155</b>

## 释 义

在本说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

一般用语		
维斗科技、公司	指	东莞市维斗科技股份有限公司
维斗电子、有限公司	指	东莞市维斗电子有限公司，系维斗科技前身
富赢投资	指	深圳市富赢投资企业（有限合伙），系公司发起人之一
精业科技	指	东莞市精业科技有限公司，报告期内曾存在关联关系
精艺国际	指	精艺国际集团（香港）有限公司
海康威视	指	杭州海康威视科技有限公司
荣升纸品	指	东莞市荣升纸品有限公司
金龙机电	指	金龙机电股份有限公司
专业术语		
电动机	指	电动机是指把电能转换成机械能的一种设备。它是利用通电线圈产生旋转磁场并作用于转子形成磁电动力旋转扭矩。
微电机/微特电机	指	微特电机是指直径小于 160mm 或额定功率小于 750mW 或具有特殊性能、特殊用途的电机。
马达	指	电动机的音译名
步进电机	指	步进电机是将电脉冲信号转变为角位移或线位移的一种电机
漆包线	指	漆包线是绕组线的一个主要品种，由导体和绝缘层两部组成，裸线经退火软化后，再经过多次涂漆，烘焙而成，是电机、电器和家用电器等产品的主要原材料
切换器	指	也叫 IR-CUT 切换器，是指在摄像头镜头组里内置了一组滤镜，当镜头外的红外感应点侦测到光线的强弱变化后，内置的 IR-CUT 自动切换滤镜能够根据外部光线的强弱随之自动切换，使图像达到最佳效果。
光圈	指	光圈是一个用来控制光线透过镜头，进入机身内感光面的光量的装置，它通常是在镜头内。
电磁阀	指	电磁阀是用电磁控制的工业设备，是用来控制流体的自动化基础元件，属于执行器，并不限于液压、气动。用在工业控制系统中调整介质的方向、流量、速度和其他的参数。

注：本说明书引用的数字采用阿拉伯数字，货币金额除特别说明外，指人民币金额，并以元、万元、亿元为单位，所有数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

## 第一节 基本情况

### 一、公司基本情况

公司名称	东莞市维斗科技股份有限公司
英文名称	Dongguan Vide Technology Co.,Ltd.
法定代表人	钟木生
有限公司成立日期	2009 年 7 月 13 日
股份公司设立日期	2016 年 3 月 18 日
注册资本	4,200.00 万元
公司住所	东莞市寮步镇井巷建新路 61 号
邮编	523400
董事会秘书	赵喜
所属行业	按照证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》的分类标准，公司属于C39类：计算机、通信和其他电子设备制造业。按照国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011）的分类标准，公司所属行业为“C3969光电子器件及其他电子器件制造”。按照全国中小企业股份转让系统公司《挂牌公司管理型行业分类指引》的分类标准，公司所属行业为“C3969光电子器件及其他电子器件制造”。
主要业务	切换器、自动光圈和微型电机及配件的研发、生产和销售
统一社会信用代码	91441900690532046R
联系电话	0769-81259211
传真	0769-81259212
电子邮箱	Mszhong303@163.com
公司网址	http://www.videmotor.com

### 二、股票挂牌情况

#### （一）股票挂牌概况

股票代码	【 】
股票简称	【 】
股票种类	人民币普通股
每股面值	1.00 元
股票总量	4,200.00 万股



挂牌日期	【 】年【 】月【 】日
转让方式	协议转让

2016年3月5日，公司召开创立大会，全体股东一致同意公司股票申请在全国股转系统挂牌并采用协议方式进行转让。

## （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

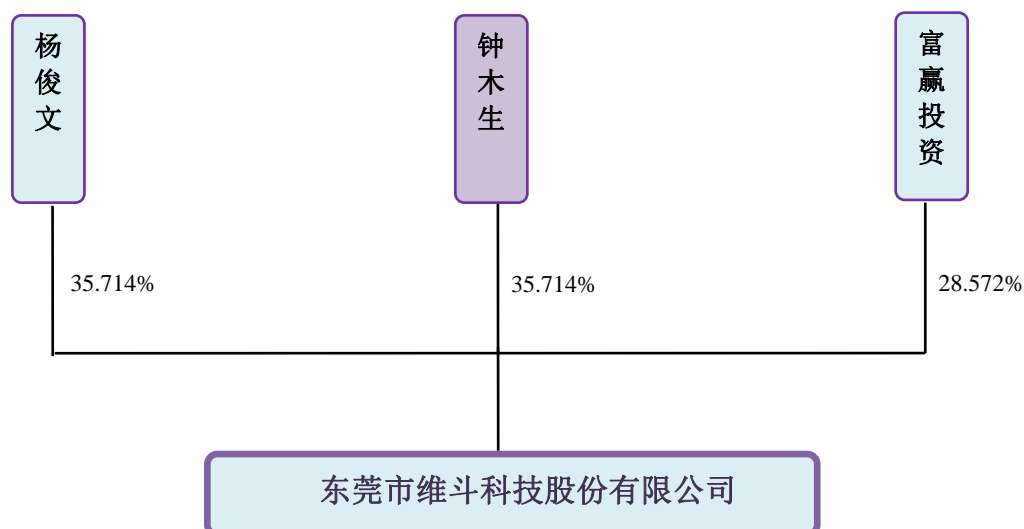
股东类型	限售安排	股东对所持股份自愿锁定的承诺
控股股东、实际控制人	依据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的相关规定，控股股东、实际控制人所持有的公司股份，将在规定时间分三批进入全国股转系统转让。	除前述规定股份锁定以外，公司发起人股东作出自公司在全国股转系统挂牌之日起36个月内不得转让的自愿锁定承诺。
任董事、监事和高级管理人员的股东	根据《公司法》及《公司章程》的规定，公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报直接或间接持有的公司股份及变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其持有公司股份总数的25%，上述人员离职半年内，不得转让其所持有的公司股份。	
发起人	发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。	

基于上述情况，公司在全国股转系统挂牌后，公司股东持股情况及本次可进行公开转让的股份数量如下：

序号	股东	性质/职务	持股数量 (股)	持股比例 (%)	是否存在质押 或冻结情况	挂牌时可转让 股份数量(股)
1	钟木生	董事长、控股股东、实际控制人	15,000,000	35.714	否	0
2	杨俊文	董事、总经理	15,000,000	35.714	否	0
3	富赢投资		12,000,000	28.572	否	0
合 计			42,000,000	100.000		0

## 三、公司股权结构

截至本说明书签署日，公司的股权结构图如下：



注：富赢投资系公司持股平台，由钟木生、杨俊文等14位自然人出资设立，钟木生为其执行事务合伙人。

#### 四、公司股东情况

##### （一）控股股东和实际控制人认定及实际控制人变动情况

###### 1、控股股东认定及依据

钟木生直接持有公司股份数量为 1,500 万股，占公司股本比例为 35.714%；富赢投资持有公司股份数量为 1,200 万股，占公司的股本比例为 28.572%，钟木生作为富赢投资的唯一普通合伙人，直接与间接合计持有公司的表决权比例为 64.286%，足以对股东大会的决议产生重大影响，是公司的控股股东。

###### 2、实际控制人认定及依据

钟木生直接持有公司股份数量为 1,500 万股，占公司股本比例为 35.714%；富赢投资持有公司股份数量为 1,200 万股，占公司的股本比例为 28.572%，钟木生作为富赢投资的唯一普通合伙人，直接与间接合计持有公司的表决权比例为 64.286%，钟木生所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响。

根据《发起人协议书》第二十条“股份公司董事会由五名董事组成，其中 3 名董事由发起人一：钟木生提名，2 名董事由发起人二：杨俊文提名”，另外《公司章程》第八十四条“董事、监事候选人名单以议案的方式提请股东大会表决。公司首届董事、监事候选人由公司发起人提名”和第一百一十九条“董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过”，钟木生拥有董事会 3 名提名权，因此，

钟木生控制了首届董事会过半数的表决权，对公司的经营决策具有重大影响。

因此钟木生能够实际支配公司行为，是公司的实际控制人

### 3、实际控制人最近两年内变动情况

钟木生为公司实际控制人，最近两年内未发生变动。

#### （二）控股股东和实际控制人基本情况

钟木生，男，1971年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1995年10月至1998年12月就职于日本电产三协电子（东莞）有限公司，历任技术员、生技工程师和车间主任；1999年1月至2009年5月就职于东莞东马电子有限公司，历任制造部经理、设备技术部经理、研发部部长、资材部部长；2009年6月，自由职业；2009年7月至2016年3月，出资设立有限公司，任执行董事兼经理；2016年3月至今就职于股份公司，任董事长。

#### （三）前十名股东及持有5%以上股份股东的情况

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	钟木生	15,000,000	35.714	境内自然人	否
2	杨俊文	15,000,000	35.714	境内自然人	否
3	富赢投资	12,000,000	28.572	非法人企业	否
合计		42,000,000	100.000		

1、钟木生，见“第一节、四、（二）控股股东和实际控制人基本情况”。

2、杨俊文，男，1979年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2001年8月至2009年3月就职于佛山华永科技有限公司，任营销总监；2009年4月，自由职业；2009年5月至2016年3月就职于有限公司，任监事；2016年3月至今就职于股份公司。

### 3、富赢投资

根据富赢投资提供的营业执照及合伙协议记载，2015年12月14日，富赢投资成立，成立时的合伙人及认缴出资比例如下：

序号	合伙人姓名	股东性质	认缴出资额（元）	认缴出资比例（%）
----	-------	------	----------	-----------

序号	合伙人姓名	股东性质	认缴出资额（元）	认缴出资比例（%）
1	钟木生	普通合伙人	11,020,000	61.2222
2	杨俊文	有限合伙人	5,930,000	32.9444
3	付蒋志	有限合伙人	200,000	1.1119
4	钟本华	有限合伙人	100,000	0.5555
5	赵少伟	有限合伙人	100,000	0.5555
6	黄缉良	有限合伙人	100,000	0.5555
7	贺斌	有限合伙人	100,000	0.5555
8	赵喜	有限合伙人	100,000	0.5555
9	姜召	有限合伙人	100,000	0.5555
10	宋明栋	有限合伙人	50,000	0.2777
11	邓玲	有限合伙人	50,000	0.2777
12	张树庭	有限合伙人	50,000	0.2777
13	金齐冲	有限合伙人	50,000	0.2777
14	戴家乐	有限合伙人	50,000	0.2777
合计			<b>18,000,000</b>	<b>100.0000</b>

2016年3月22日，富赢投资变更合伙人认缴出资额，变更后的合伙人及认缴出资比例如下：

序号	合伙人姓名	股东性质	认缴出资额（元）	认缴出资比例（%）
1	钟木生	普通合伙人	5,475,000	45.6250
2	杨俊文	有限合伙人	5,475,000	45.6250
3	付蒋志	有限合伙人	200,000	1.6667
4	钟本华	有限合伙人	100,000	0.8333
5	赵少伟	有限合伙人	100,000	0.8333
6	黄缉良	有限合伙人	100,000	0.8333
7	贺斌	有限合伙人	100,000	0.8333
8	赵喜	有限合伙人	100,000	0.8333
9	姜召	有限合伙人	100,000	0.8333
10	宋明栋	有限合伙人	50,000	0.4167
11	邓玲	有限合伙人	50,000	0.4167

序号	合伙人姓名	股东性质	认缴出资额（元）	认缴出资比例（%）
12	张树庭	有限合伙人	50,000	0.4167
13	金齐冲	有限合伙人	50,000	0.4167
14	戴家乐	有限合伙人	50,000	0.4167
合计			<b>12,000,000</b>	<b>100.0000</b>

#### （四）公司股东之间的关联关系

钟木生、杨俊文对富赢投资的出资额分别为 547.5 万元、547.5 万元，分别为富赢投资的普通合伙人、有限合伙人。

#### （五）关于公司现有股东中是否存在私募投资基金管理人或私募投资基金及其登记备案程序履行情况的专项意见

富赢投资为公司持股平台，合伙人除付蒋志外均为公司员工，不存在代持，也不存在纠纷及潜在纠纷。企业注册资金均来源于上述合伙人出资，不存在以非公开方式向投资者募集资金及对外投资的情况，亦未曾使用“基金”或者“基金管理”字样或者近似名称进行证券投资活动，不需要履行登记备案程序。

### 五、公司成立以来股本形成及其变化

2009年7月13日，公司经东莞市工商行政管理局批准设立，核准名称为“东莞市维斗电子有限公司”。2016年3月18日，维斗电子以2015年12月31日为基准日整体变更为“东莞市维斗科技股份有限公司”。

#### （一）有限公司阶段

##### 1、2009年7月，有限公司设立，注册资本50万元

维斗电子系自然人钟木生出资设立的有限责任公司，注册资本为 50 万元。

2009 年 7 月 10 日，东莞市东诚会计师事务所有限公司出具东诚内验字[2009]360223 号《验资报告》，对上述股东出资予以验证。

2009 年 7 月 13 日，有限公司取得了东莞市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：441900000594070）。

有限公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资金额（万元）	股权比例（%）
1	钟木生	货币	50.00	100.00
合计			50.00	100.00

## 2、2010年6月，有限公司第一次股权转让

2010年5月20日，有限公司股东会决议，同意原股东钟木生将其持有的维斗电子20万元出资额转让给杨俊文，转让价格为1元出资额对应1元人民币。

同日，股权转让双方签订股权转让协议。

2010年6月22日，东莞市工商行政管理局核准了本次工商变更登记申请。

本次工商变更后，有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资金额（万元）	股权比例（%）
1	钟木生	货币	30.00	60.00
2	杨俊文	货币	20.00	40.00
合计			50.00	100.00

## 3、2011年11月，有限公司第一次增资，增资后注册资本为200万元

2011年11月15日，有限公司股东会决议，同意注册资本由50万元增至200万元，其中原股东钟木生出资90万元，杨俊文出资60万元。增资价格为1元注册资本对应1元人民币。

2011年11月15日，东莞市天安会计师事务所（普通合伙）出具了天安验字[2011]第1043号《验资报告》，对上述股东出资进行了验证。

2011年11月28日，东莞市工商行政管理局核准了本次工商变更登记申请。

本次工商变更后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资金额（万元）	股权比例（%）
1	钟木生	货币	120.00	60.00
2	杨俊文	货币	80.00	40.00
合计			200.00	100.00

## 4、2015年1月，有限公司第二次增资，增资后的注册资本为500万元

2015年1月29日，有限公司股东会决议，同意注册资本由200万元增至500

万元，其中原股东钟木生出资 135 万元，杨俊文出资 165 万元。增资价格为每 1 元注册资本对应 1 元人民币。

2015 年 3 月 24 日，东莞市和惠会计师事务所（普通合伙）出具东莞和惠验字（2015）第 Y17006 号《验资报告》，对上述股东出资进行了验证。

2015 年 2 月 5 日，东莞市工商行政管理局核准了本次工商变更登记申请。

本次工商变更后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资金额（万元）	股权比例（%）
1	钟木生	货币	255.00	51.00
2	杨俊文	货币	245.00	49.00
合并			500.00	100.00

#### 5、2015年12月，有限公司第三次增资，增资后的注册资本为4,200万元

2015 年 12 月 14 日，有限公司股东会通过决议，同意注册资本由 500 万元增至 4,200 万元，其中股东钟木生、杨俊文、富赢投资分别出资 1,245 万元、1,255 万元、1,200 万元。增资价格为每 1 元注册资本对应 1 元人民币。

2015 年 12 月 21 日，东莞市和惠会计师事务所（普通合伙）出具东莞和惠验字[2015]Y17018 号《验资报告》验证：截至 2015 年 12 月 18 日止，公司收到股东出资额 1,350 万元，其中钟木生出资 830 万元、杨俊文出资 520 万元。

2015 年 12 月 23 日，东莞市和惠会计师事务所（普通合伙）出具东莞和惠验字[2015]Y17019 号《验资报告》验证：截至 2015 年 12 月 22 日止，公司收到股东出资额 1,150 万元，其中钟木生出资 415 万元、杨俊文出资 735 万元。

2015 年 12 月 29 日，东莞市和惠会计师事务所（普通合伙）出具东莞和惠验字[2015]Y17020 号《验资报告》验证：截至 2015 年 12 月 29 日止，公司收到富赢投资出资额 1,200 万元。

2015 年 12 月 18 日，东莞市工商行政管理局核准了本次工商变更登记申请。

本次工商变更后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资金额（万元）	股权比例（%）
1	钟木生	货币	1500.00	35.714

2	杨俊文	货币	1500.00	35.714
3	富赢投资	货币	1200.00	28.572
合计			<b>4200.00</b>	<b>100.000</b>

## （二）股份公司阶段

### 1、股份公司成立

2015年12月21日，维斗电子执行董事制定改制工作报告并提交股东会审议：以2015年12月31日为股份改制基准日，拟将公司整体变更为股份有限公司，更名为“东莞市维斗科技股份有限公司”，具体名称以工商部门核准名称为准；拟聘用财务顾问、审计机构、律师事务所和资产评估机构；决定召开有限公司临时股东会。

2016年1月12日，维斗电子召开临时股东会，审议通过了执行董事提交的改制工作报告，同意授权股份公司筹委会办理公司整体变更的相关事宜。

2016年2月16日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具致同审字（2016）第441ZB1981号《审计报告》，截至审计基准日2015年12月31日，有限公司净资产账面价值为45,236,646.35元。

2016年2月17日，北京京都中新资产评估有限公司出具京都中新评报字（2016）第0019号《评估报告》，截至评估基准日2015年12月31日，有限公司净资产评估值4,527.35万元。

2016年2月18日，维斗电子召开临时股东会，审议通过了关于改制方案的决议：将公司截至2015年12月31日经审计的账面净资产45,236,646.35元，按照1.0771：1的比例折为股份公司4,200万股（每股面值1元），其余账面净资产3,236,646.35元计入资本公积。

2016年3月5日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具致同验字(2016)第441ZB0129号《验资报告》，截至2016年3月5日止，公司已收到全体发起人缴纳的股本合计4,200万元，出资方式为依据审计后维斗电子的净资产及各股东所占其股权比例计算的各股东应享有的净资产（以2015年12月31日为审计基准日）。

2016年2月18日，有限公司全体股东共同签署了《发起人协议书》，同日发出召开创立大会会议通知。



2016年2月19日，维斗电子召开2016年第一次职工代表大会，选举产生了股份公司（筹）第一届监事会职工代表监事。

2016年3月5日，股份公司（筹）召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《东莞市维斗科技股份有限公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《投资者关系管理制度》、《对外担保决策制度》，选举产生第一届董事会和第一届监事会的股东代表监事。

2016年3月5日，公司召开第一届董事会第一次会议，会议选举产生了公司第一届董事会董事长，聘任了公司总经理、财务负责人和董事会秘书，同时审议通过了《总经理工作细则》、《董事会秘书工作规则》等制度。

2016年3月5日，公司召开第一届监事会第一次会议，会议选举产生了公司第一届监事会主席。

2016年3月18日，东莞市工商行政管理局核准了本次工商变更登记申请。

维斗科技设立时股东及持股比例如下：

序号	股东名称	出资方式	出资金额（万元）	股权比例（%）
1	钟木生	净资产折股	1500.00	35.714
2	杨俊文	净资产折股	1500.00	35.714
3	富赢投资	净资产折股	1200.00	28.572
合计			4200.00	100.000

## 六、公司重大资产重组或收购情况及子公司情况

### （一）公司重大资产重组或收购情况

报告期内，公司不存在重大资产重组或者收购情形。

### （二）公司的全资子公司情况

截至本说明书签署日，公司无对外投资的子公司。

## 七、董事、监事、高级管理人员基本情况

### （一）董事基本情况

序号	姓名	任职	任期
1	钟木生	董事长	2016年3月5日至2019年3月4日
2	杨俊文	董事、总经理	2016年3月5日至2019年3月4日
3	姜召	董事	2016年3月5日至2019年3月4日
4	赵少伟	董事	2016年3月5日至2019年3月4日
5	邓玲	董事	2016年3月5日至2019年3月4日

**钟木生**，简历详见本说明书“第一节、四、（二）控股股东和实际控制人基本情况”。

**杨俊文**，简历详见本说明书“第一节、四、（三）前十名股东及持有5%以上股份股东的情况”。

**姜召**，男，1982年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。2001年9月至2009年12月就职于佛山华永科技有限公司，历任设备工程师、制造技术部工程师、制造技术课长、制造部课长；2010年1月至2012年11月就职于东莞市超颖电机科技有限公司，任生产事业部部长；2012年12月，自由职业；2013年1月至2016年3月就职于有限公司，任工程部经理；2016年3月至今就职于股份公司，任董事。

**赵少伟**，男，1986年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2009年10月至2012年12月就职于佛山华永科技有限公司，历任研发助理工程师、工程师、部门主管（课长）；2013年1月至2013年2月，自由职业；2013年3月至2016年3月就职于有限公司，任光电研发部经理；2016年3月至今就职于股份公司，任董事。

**邓玲**，女，1975年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1994年9月至1996年12月就职于湖北罗田缫丝厂，任生产主任；1997年1月，自由职业；1997年2月至2015年3月就职于东莞东马电子有限公司，任制造部经理；2015年4月，自由职业；2015年5月至2016年3月就职于有限公司，任制造部经理；2016年3月至今就职于股份公司，任董事。

## （二）监事基本情况

序号	姓名	任职	任期
----	----	----	----

序号	姓名	任职	任期
1	贺斌	监事会主席	2016年3月5日至2019年3月4日
2	宋明栋	监事	2016年3月5日至2019年3月4日
3	鲍雪洋	职工代表监事	2016年3月5日至2019年3月4日

**贺斌**，男，1987年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。2003年9月至2009年7月就职于佛山华永科技有限公司，任工程师；2009年8月，自由职业；2009年9月至2016年3月就职于有限公司，任业务部经理；2016年3月至今就职于股份公司，任监事会主席。

**宋明栋**，男，1980年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2002年3月至2005年12月就职于东莞华强三洋马达有限公司，任采购员；2006年1月至2015年8月就职于东莞东马电子有限公司，任采购主任；2015年9月至2016年3月就职于有限公司，任采购部经理；2016年3月至今就职于股份公司，任监事。

**鲍雪洋**，男，1991年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。2010年4月至2011年4月就职于深圳宏飞机电有限公司，历任技术员、助理工程师；2011年5月至2013年12月就职于深圳市正德科技有限公司，历任助理工程师，工艺技术员；2014年1月，自由职业；2014年2月至2016年3月就职于有限公司，任工程师；2016年3月至今就职于股份公司，任职工代表监事。

### （三）高级管理人员基本情况

序号	姓名	任职	任期
1	杨俊文	董事、总经理	2016年3月5日至2019年3月4日
2	赵喜	财务负责人、 董事会秘书	2016年3月5日至2019年3月4日

**杨俊文**，详见本说明书“第一节、七、（一）董事基本情况”。

**赵喜**，女，1985年9月出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。2005年8月至2007年8月就职于东莞市名将电机配件有限公司，任会计；2007年9月至2013年2月就职于东莞市景联高温材料有限公司，任财务部课长；2013年5月至2016年3月就职于有限公司，任财务部经理；2016年3月至今就职于股份公司，任财务负责人、董事会秘书。

## 八、最近两年挂牌公司主要财务指标简表

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计（元）	71,911,753.06	27,368,397.41
股东权益合计（元）	45,236,646.35	2,571,136.47
归属于申请挂牌公司股东所有者的 股东权益合计（元）	45,236,646.35	2,571,136.47
每股净资产（元）	1.08	1.29
归属于申请挂牌公司股东的每股 净资产（元）	1.08	1.29
资产负债率（%）	37.09	90.61
流动比率（倍）	1.99	1.03
速动比率（倍）	1.64	0.67
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入（元）	60,588,733.64	38,506,811.69
净利润（元）	2,665,509.88	545,903.18
归属于申请挂牌公司股东的净利 润（元）	2,665,509.88	545,903.18
扣除非经常性损益后的净利润 （元）	2,595,661.35	538,178.18
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（元）	2,595,661.35	538,178.18
毛利率（%）	18.16	16.25
净资产收益率（%）	43.31	23.75
扣除非经常性损益后净资产收益 率（%）	42.18	23.42
基本每股收益（元/股）	0.63	0.27
稀释每股收益（元/股）	0.63	0.27
应收账款周转率（次）	2.93	4.26
存货周转率（次）	5.37	4.60
经营活动产生的现金流量净额 （元）	-14,712,352.19	929,843.49
每股经营活动产生的现金流量净 额（元/股）	-0.35	0.46

注：资产收益率、每股收益应按照证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的要求计算；公司整体变更为股份有限公司的，应模拟计算并披露有限公司阶段的每股净资产、每股收益、每股经营活动现金流等指标。

## 九、与本次挂牌有关的机构

### （一）主办券商

机构名称：中泰证券股份有限公司

法定代表人：李玮

住所：山东省济南市经七路 86 号

联系电话：0531-68889757

传真：0531-68889222

项目小组负责人：张啸林

项目组成员：张啸林 曹国燕 李兴勇

### （二）律师事务所

机构名称：广东法制盛邦（东莞）律师事务所

负责人：王德华

住所：广东省东莞市南城区会展北路东莞会展国际大酒店三楼

联系电话：0769-22313111

传真：0769-22502111

经办律师：黄笑岚 叶小玉 黄开颜

### （三）会计师事务所

机构名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：徐华

住所：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 5 层

联系电话：010-85665588

传真：010-85665120

经办会计师：肖双飞 樊江南

### （四）资产评估机构

机构名称：北京京都中新资产评估有限公司

负责人：蒋建英

住所：北京建国门外大街 22 号赛特广场 5 层

联系电话：010-85665329

传真：010-85665330

经办注册评估师：李巨林 李辉

#### （五）证券交易场所

机构名称：全国中小企业股份转让系统

法定代表人：杨晓嘉

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

电话：010-63889512

#### （六）证券登记结算机构

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

电话：（010）58598980

传真：（010）58598977

## 第二节 公司业务

### 一、公司主营业务

#### (一) 主要业务情况

公司主要从事光电子器件及微电机的研发、生产和销售，主要产品为切换器、自动光圈和微型电机及配件，其产品主要用于安防监控镜头的生产。经过多年的发展，公司已经取得了较为丰富的研发生产经验，建立了稳定的研发生产队伍和稳定的销售渠道，公司在切换器、自动光圈和微电机新工艺、新技术和新结构的研究和应用领域具有较强的竞争力。

2015 年度和 2014 年度，公司经审计的主营业务收入分别为 60,543,587.06 元、38,423,611.69 元，主营业务收入占营业收入比重分别为 99.93%、99.78%，主营业务突出，报告期内主营业务未发生变化。

#### (二) 主要服务及产品

公司产品分为光电产品和微电机产品两类，具体情况如下：

##### 1、光电产品

公司主要产品之一为光电产品，主要包括单滤/双滤 IR-CUT 切换器、自动光圈等产品。

产品类别	产品名称	产品图片	主要应用领域	功能
切换器	固定座切换器		广泛应用于安防摄像镜头、网络摄像镜头、数码相机镜头等领域	通过红外截止滤光片和增透片的自动切换，使得通过光量的控制和补偿，实现白天和夜晚均能拍出高质量的画面。
	车载切换器		主要用于车载摄像机等领域	通过红外截止滤光片和增透片的自动切换，使得通过光量的控制和补偿，实现白天和夜晚均能拍出高质量。


自 动 光 圈	单驱自动光圈		广泛应用于 安防摄像镜头、 网络摄像镜头、 车载摄像机等领域	控制光线透过镜头的 通光量。
	双驱自动光圈		广泛应用于 安防摄像镜头、 网络摄像镜头、 车载摄像机等领域	兼具切换器的白天夜 晚切换功能和单驱自动光 圈的光量控制功能。

## 2、微电机产品

微电机产品主要包括微型步进电机、电磁阀，具体情况如下：

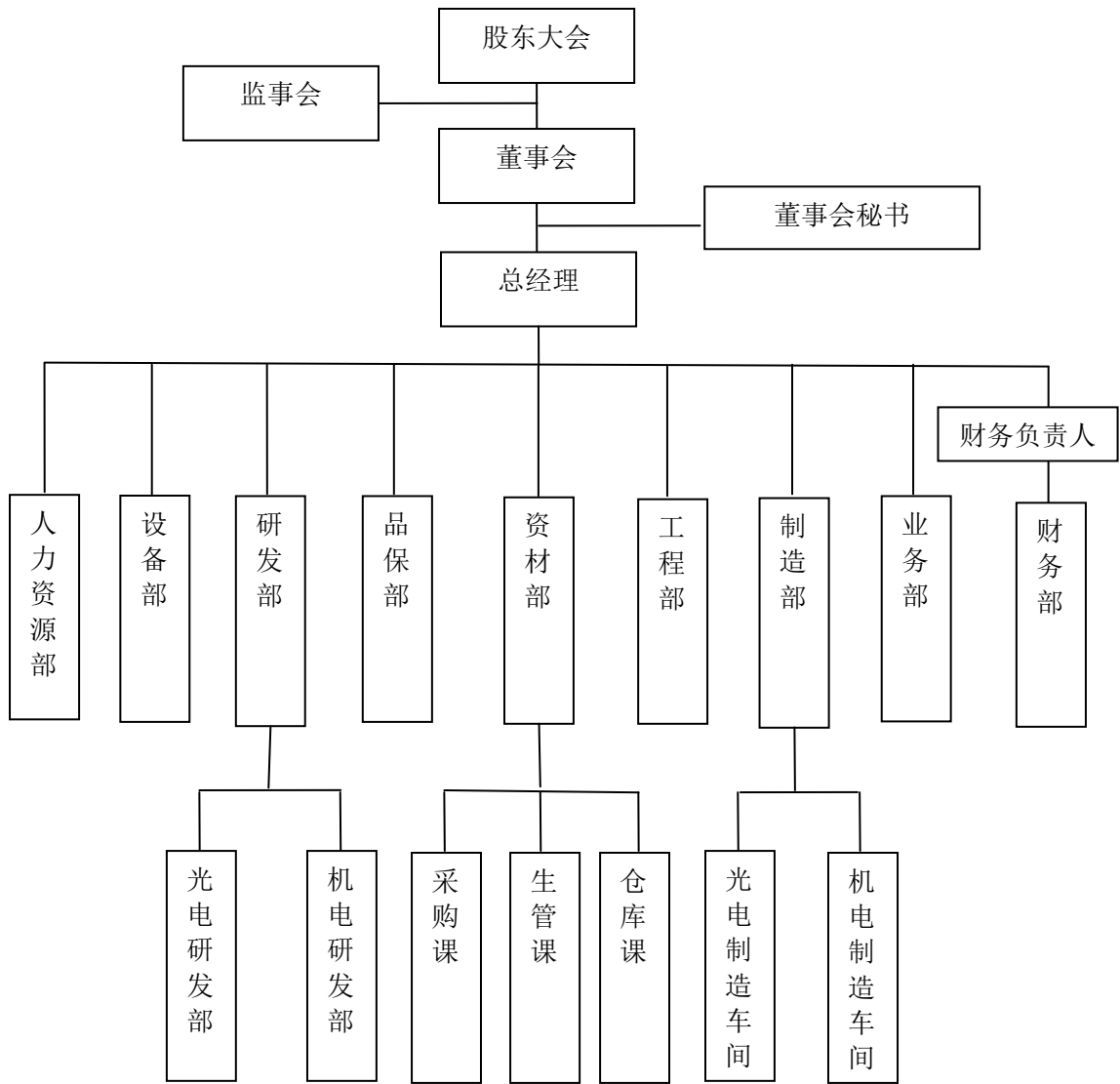
产品名称	产品图片	主要应用领域	功能
螺杆型微型步 进电机		数码相机镜头、安 防监控镜头、网络摄像 镜头	通过电机驱动镜头内部 的镜片和感光器的位置移动 实现镜头的变焦及聚焦。
螺杆型微型步 进电机		CD-ROM、电脑激 光 头 驱 动 、 汽 车 DVD-Player、DVD	通过电机驱动实现马达 精确线性位移功能,主要用于 电脑光驱 PICK-UP 的移动。
减速箱型微型 步进马达		云台监控器	根据接受到的控制指 令，通过转动一定角度驱动 镜头进行角度切换。
轴心型步进马 达		数码相机	通过电机驱动镜头内部 的镜片和感光器的位置移动 实现镜头的变焦及聚焦。
轴心型步进马 达		票据打印机、传真 机、复印机	通过电机驱动控制输出 轴齿轮精确位移，连接客户 机构传动以实现产品位移功 能, 主要用于办公设备纸张 传输。



电磁阀		安防监控镜头	根据收到的指令实现正反切换或停止；电机正反转时通过拨杆带动镜头中的切换片组件进行直线或圆弧运动，从而实现红外截止滤光片与增透片交替出现在镜筒通光孔中，使得镜头在白天晚上等不同光照强度下拍出清晰逼真的照片。
-----	---	--------	--

二、公司内部组织结构与主要生产流程

（一）公司的内部组织结构图

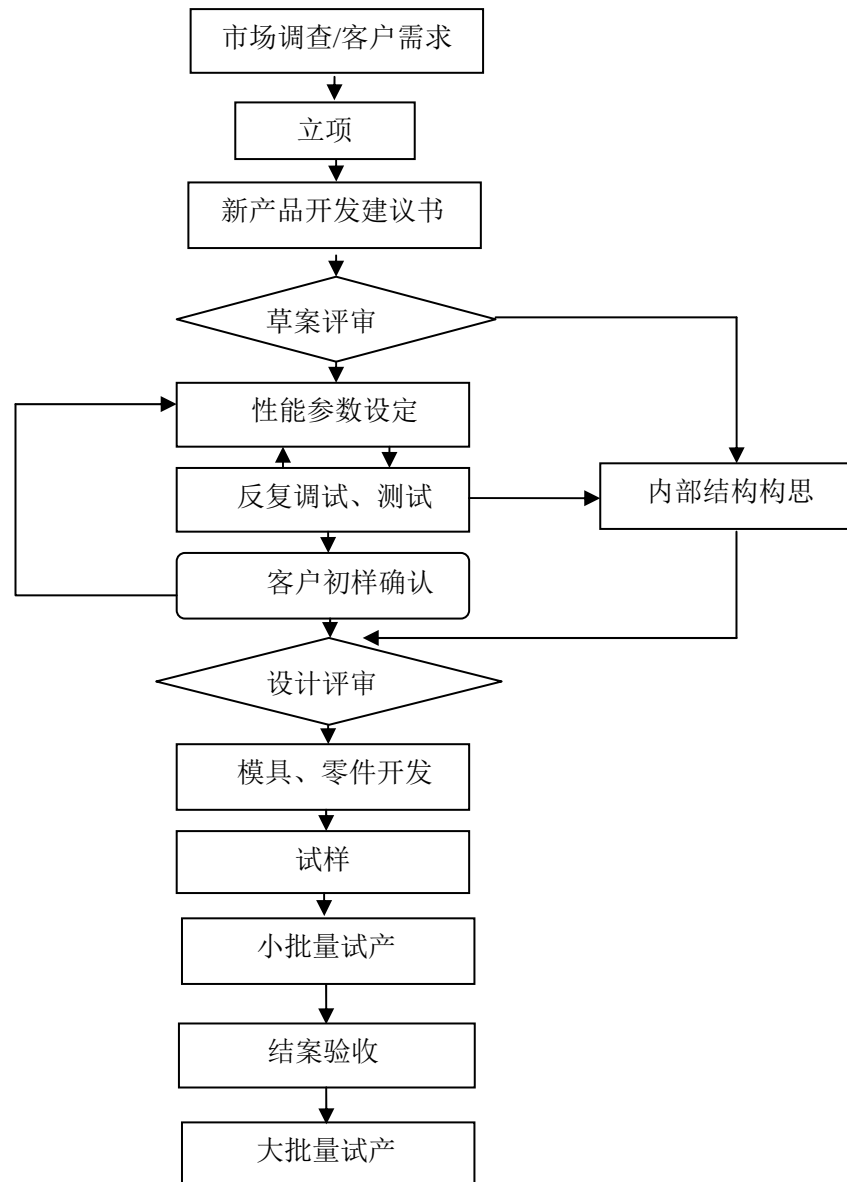


部门	职能描述
人力资源部	负责人事管理、行政事务、后勤、公司宣传等相关工作；负责公司相关文件或通知的制定与发布。
设备部	负责公司设备维修、保养、改造。
资材部	负责制定采购计划；负责采购合同的谈判、签订与执行；负责组织制定和实施采购管理制度；负责配合财务核对往来商账款。安排生产计划，保管公司物料和产品，并进行定期盘点。
品保部	负责公司产品质量标准、检验规范的制定；负责公司材料进料检查、生产过程质量控制和产品出货质量检测； 分析存在的质量缺陷，提出纠正和预防措施，督促并检查纠正措施的实施效果。
制造部	负责根据生产计划安排生产。
研发部	负责新产品研发、样品制作；设计与订定新产品规格、功能。
工程部	负责根据产品要求，依品号制订各产品的生产流程及生产线布局。
业务部	负责收集市场信息及需求，制定和完善销售体系；负责公司销售合同签订与执行；负责产品宣传推广、品牌管理、开发和维护客户。
财务部	负责公司日常财务核算，参与公司的经营管理，拟订和完善公司财务制度、会计核算制度；负责财务资料的收集、保存、汇总和归档等财务工作。

## （二）公司主要业务流程

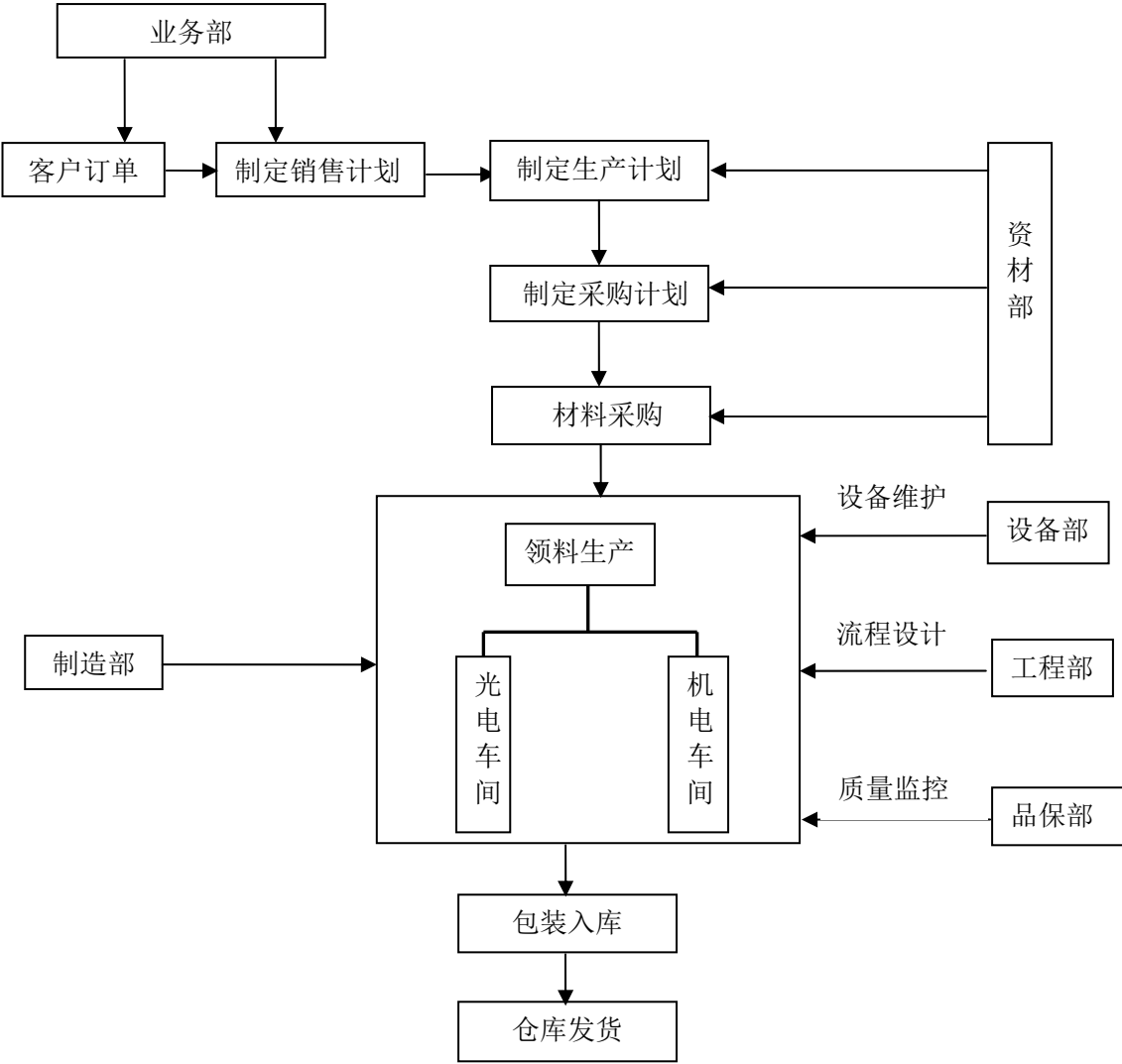
### 1、研发流程

公司核心技术均采用自主研发模式，根据业务部取得的市场调研结果和客户反馈情况，研发部工程师出具设计方案经评审以确定最优方案，经零组件开模、试生产得到试样，进行小批量生产经反复验证后结案交由制造部进行大批量生产，最终得到高效节能、结构可靠、性价比高、负载能力强的最终产品。具体流程如下：

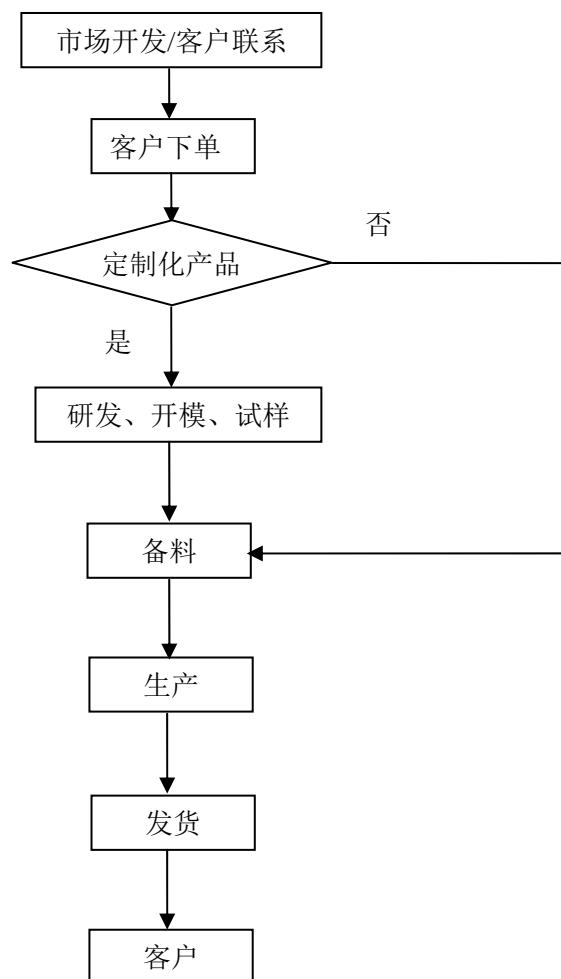


## 2、生产销售流程

公司接到客户订单后，制定每月销售计划和生产计划，安排采购以备生产用料，公司实行全流程质量管理，制造部负责生产，品保部负责生产过程中质量监控和产品下线检验，工程部负责流程设计和技术制造，设备部负责设备的维修保养和根据工艺改进对设备进行改装，产品生产下线经检验合格包装入库，按照计划发货。生产流程如下：



销售流程如下：



### 三、与公司业务有关的资源情况

#### （一）公司产品的主要技术

公司自成立以来，一直高度重视对产品研发的投入和自身综合研发实力的提升。近年来，公司在微电机、光学器件产品的设计与开发、自动充磁和加工技术等方向取得进展，相关成果居国内同行业领先水平。

##### 1、UV 自动点胶技术

自动点胶技术主要是对磁铁和轴心进行粘接固定，利用紫外线照射的原理使得胶水固化，然后通过烘箱进行烘烤，强化磁铁和轴心的固定作用。点胶技术的使用提高了工人劳动效率，降低了劳动强度，增强了电机在高温高热条件下的可靠性。

##### 2、自动充磁技术

充磁是指磁性物质磁化或者是磁性不足的磁体增加磁性，公司通过自行开发设计充磁机的充磁头，使得公司充磁生产效率提高，大大提高电机的精度和磁极误差控制。

### 3、应用于安防摄像头的驱动结构优化技术

该驱动结构设计将机壳的容置腔上开口处装设盖板，机壳的容置腔内于盖板下侧嵌装齿轮以及位于齿轮板下端侧的驱动电机，驱动电机的动力输出轴穿过齿轮板并延伸至齿轮板上端侧，齿轮板与盖板上下平行间隔布置，齿轮板与盖板之间装设驱动齿轮组，驱动电机的动力输出轴与驱动齿轮组驱动连接，盖板配装出力轴，盖板对应出力轴开设套孔装，出力轴嵌装于套孔内，出力轴下端部于盖板下端侧设置齿轮固定杆部，齿轮固定杆部注塑包胶塑胶齿轮，驱动齿轮组与塑胶齿轮驱动连接。通过上述结构设计，能有效避免传统的由通过驱动电机所驱动的齿轮轴来驱动安防摄像头转动所带来的齿轮轴的轮齿很容易蹦掉而出现断齿的现象，能有效延长安防摄像头的使用寿命。

### 4、弹片式马达结构优化技术

公司在传统的步进电机结构基础上开发新的结构设计，在传统的结构设计弹片与螺杆接触的中间使用塑胶轴承将两个金属部件隔开，使螺杆直接与塑胶轴承运转摩擦，在螺杆与塑胶轴承中间安装一颗直径为 1.0mm 的钢珠，大大减少了两者之间的摩擦，较大程度的延长了马达使用寿命。

### 5、步进电机磁石结构优化技术

公司通过该磁石结构优化，减少了磁石的重量和磁粉的使用量，一方面节约了资源和成本，另一方面减少了转子转动的惯量及磁石与机壳铁芯的吸引力，提高了电机的最大自启动周波数，保证了电机整体的电气特性。

### 6、光圈结构优化技术

现有的光圈驱动结构是通过弹簧来带动叶片切换，由于弹簧所存在的易断导致摄像头使用寿命短，公司通过设置两个驱动臂，在两个驱动臂分别设置一个延伸于叶片安置腔内的叶片拨杆，实现对两个叶片的驱动连接。该优化结构通过电生磁的方式来驱动叶片动作并实现光圈开启和关闭动作，使用寿命大大延长。

## （二）无形资产情况

### 1、专利权

截至本说明书签署日，公司已授权专利9项，均为实用新型专利，已申报并取得受理通知书的发明专利和实用新型专利各4项。

#### （1）已取得专利

序号	专利名称	取得方式	专利号	申请日	账面价值	使用情况	保护期限（年）
1	一种单隐型光圈	原始取得	ZL201320237614.2	2013.5.3	0	在用	10
2	一种结构改良的线性马达	原始取得	ZL201420700112.3	2014.11.20	0	在用	10
3	一种双滤光片IR-CUT 切换器	原始取得	ZL201420119952.0	2014.3.14	0	在用	10
4	一种双隐型光圈	原始取得	ZL201320236033.7	2013.5.3	0	在用	10
5	一种应用于安防摄像头的驱动结构	原始取得	ZL201420700077.5	2014.11.20	0	在用	10
6	可调式光电感应器	原始取得	ZL201220267763.9	2012.6.8	0	在用	10
7	可用于低温环境的步进电机	原始取得	ZL201120255704.5	2011.7.20	0	在用	10
8	弹片可拆式步进电机	原始取得	ZL201120255693.0	2011.7.20	0	在用	10
9	步进电机转子结构	原始取得	ZL201120293772.0	2011.8.15	0	在用	10

以上专利均为实用新型，专利权人均为维斗电子，公司所拥有的专利权属清晰、权利完整，其权利的行使不存在法律障碍，所有专利均不存在质押或授权他人使用的情况。


#### （2）正在申请中的专利

序号	专利类型	专利名称	状态	申请号	申请日
1	发明专利	可调式光电感应器	已受理	201210179405.7	2012.6.4
2	发明专利	一种单隐型光圈	已受理	201310160849.0	2013.5.3

3	发明专利	一种双隐型光圈	已受理	201310161015.1	2013.5.3
4	发明专利	一种扁平式步进电机	已受理	201510721937.2	2015.10.30
5	实用新型	一种减速箱	已受理	201520689129.8	2015.9.8
6	实用新型	一种新型步进马达	已受理	201520751089.5	2015.9.26
7	实用新型	一种扁平式步进电机	已受理	201520853523.0	2015.10.30
8	实用新型	一种光圈控制装置	已受理	201520866929.2	2015.11.3

## 2、商标权

截至本说明书签署日，公司拥有1项商标，不存在质押或授权他人使用的情况

序号	商标图例	注册人	注册号	核定使用商品类别	注册有效期
1		维斗电子	第 8880075 号	电子工业设备；碳刷（电动）；马达和引擎起动器；非陆地车辆传动马达；马达和引擎用风扇；马达和发动机冷却器；马达和引擎用消声器；机器、马达和引擎用连接杆；机器、马达和发动机连杆；机器传动装置（截止）	2011.12.7 - 2021.12.6

### （三）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。

### （四）业务许可、公司资质与产品资质证书

#### 1、公司业务许可

公司业务不存在业务许可情形。

#### 2、主要资质如下：

序号	证书名称	编号	颁发单位	发证日期	到期日期
1	高新技术企业	GR201544000684	广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局	2015.10.10	2018.10.9
2	ISO9001：2008 质量管理体系认证	GTQ11194	贝尔国际验证技术服务（成都）有限公司	2012.3.12	2018.3.11
3	ISO14001：2004 环境管理体系认证	GTE11194	贝尔国际验证技术服务（成都）有限公司	2012.3.12	2018.3.11



4	广东省污染物排放许可证	4419612016000008	东莞市环境保护局	2016.2.29	2016.8.28
5	民营科技企业资格证书	20121402014	东莞市科学技术局	2012.8.8	2015.8.7
6	广东省民营科技企业认定证书	2012020054	广东省科学技术厅	2012.9.7	

### (五) 公司固定资产情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司拥有的固定资产情况如下：

单位：元

固定资产类别	折旧年限	固定资产账面原值	累计折旧	固定资产账面净值	固定资产账面价值	成新率(%)
机器设备及研发设备	5-10	15,552,821.53	653,788.49	14,899,033.04	14,899,033.04	95.80
运输设备	10	538,461.54	8,529.24	529,932.30	529,932.30	98.42
办公设备	5-10	859,407.77	134,981.62	724,426.15	724,426.15	84.29
其他设备	3	2,419,401.71	148,787.70	2,270,614.01	2,270,614.01	93.85
合计		<b>19,370,092.55</b>	<b>946,087.05</b>	<b>18,424,005.50</b>	<b>18,424,005.50</b>	<b>95.12</b>

截至 2015 年 12 月 31 日，公司单位原值大于 20,000.00 元的主要机器设备及研发设备、其他设备的具体情况如下：

单位：元

设备名称	数量	原值	折旧年限(年)	累计折旧	成新率(%)
净化设备	2	6,000,000.00	10	95,040.00	98.42
手压机	1	242,000.00	10	1,916.64	99.21
超声波清洗机	2	336,000.00	10		100.00
旋铆机	1	106,837.61	10		100.00
插针机	6	618,382.88	10	23,767.06	96.16
绕线机	9	885,959.16	10	239,361.09	72.98
卷线自动上料机	4	290,598.32	10		100.00
充磁机	15	934,418.79	10	38,368.43	95.89
点焊机	5	228,525.43	10	88,766.36	61.16
UV 机	8	160,475.91	10	22,604.64	85.91
模具	17	2,250,000.00	3	59,377.50	97.36
合计		<b>12,053,198.10</b>		<b>569,201.72</b>	

### (六) 公司人员情况及核心技术人员情况

## 1、员工情况

截至报告期期末，公司员工 263 人，均签订劳动合同，公司员工的专业结构、受教育程度及年龄分布如下：

### （1）按专业结构划分

部门	人数	占总员工人数比重（%）
高级管理人员	2	0.76
设备部	8	3.04
工程部	5	1.90
品保部	22	8.37
制造部	189	71.86
资材部	7	2.66
业务部	5	1.90
研发部	9	3.42
人力资源部	13	4.94
财务部	3	1.15
<b>总人数</b>	<b>263</b>	<b>100.00</b>

从专业结构上看，公司人员主要集中在制造部。

### （2）按年龄结构划分

年龄	人数	占总员工人数比重（%）
30 岁以下	174	66.16
30 岁~39 岁	66	25.1
40 岁~49 岁	21	7.98
50 岁以上	2	0.76
<b>合计</b>	<b>263</b>	<b>100.00</b>

### （3）按受教育程度划分

教育程度	人数	占总员工人数比重（%）
本科	3	1.14
专科	20	7.61
专科以下	240	91.25
<b>合计</b>	<b>263</b>	<b>100.00</b>

## 2、核心技术人员情况

### （1）核心技术人员基本情况

截至本说明书签署日，公司共有 2 名核心技术人员。

**赵少伟**，简历详见本说明书“第一节、七、（一）董事人员基本情况”。

**张树庭**，男，1984 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2004 年 3 月至 2009 年 12 月就职于东莞东马电子有限公司，任研发工程师；2010 年 1 月至 2012 年 5 月就职于深圳弘富泰电机有限公司，任工程技术部经理；2012 年 6 月至 2012 年 11 月，自由职业；2012 年 12 月至 2016 年 3 月就职于有限公司，任马达研发部经理；2016 年 3 月至今就职于股份公司，任机电研发部经理。

### （2）核心技术人员变动情况

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

## （七）环境保护、安全生产和产品质量标准情况

### 1、环保事项说明

根据国家环保总局先后下发《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[2013]10 号）和《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105 号）。根据上述规定，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、制革和采矿业等 13 类行业，公司主要从事光电子器件及微电机的研发、生产和销售，公司不属于前述重污染行业。

公司的建设项目均通过了环评验收，具体情况如下：

2011 年 12 月 26 日，公司编制《建设项目环境影响报告表》，向东莞市环境保护局提交了办理设置点胶、UV 固化、充磁、点焊、烘干、喷印等工序建设项目的申请。

2011 年 12 月 27 日，东莞市环境保护局出具编号为东环建（寮）[2011]497 号的《关于东莞市维斗电子有限公司项目环境影响报告表的批复意见》，同意公司设置点胶、UV 固化、充磁、点焊、烘干、喷印等工序建设项目的申请。

2012 年 9 月 17 日，东莞市环境保护局出具编号为东环建（寮）[2012]255 号的《关于东莞市维斗电子有限公司环保验收核准意见》，同意公司设置点胶、UV 固化、充磁、点焊、烘干、喷印等工序建设项目通过环保验收核准。

2015 年 5 月 25 日，公司编制《东莞市维斗电子有限公司扩建项目环境影响报告表》，向东莞市环境保护局提交了扩建项目的申请。

2015 年 7 月 20 日，东莞市环境保护局出具编号为东环建（寮）[2015]325 号的《关于东莞市维斗电子有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》，同意公司扩建项目的申请。公司在取得东莞市环境保护局的批复意见后申请办理了污染物排放许可证，并于 2016 年 2 月 29 日取得《广东省污染物排放许可证》。

2016 年 3 月 4 日，东莞市环境保护局出具编号为东环建（寮）[2016]54 号的《关于东莞市维斗电子有限公司扩建项目竣工环境保护验收意见的函》，同意公司公司扩建项目通过环保验收核准。

## 2、安全生产情况说明

2016 年 3 月 4 日，东莞市安全生产监督管理局寮步分局出具证明载明：“东莞市维斗电子有限公司自 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 2 月 28 日期间未因安全生产违法行为受到我局行政处罚，且该企业已按规定开展安全生产标准化创建达标工作，已完成职业危害申报，已进行职业危害因素监测，接触职业危害的劳动者已作职业健康体检”。

报告期内，公司在生产经营过程中能够遵守安全生产方面相关法律、法规的规定，未出现因违法安全生产方面相关法律、法规的规定而受到重大行政处罚的情形。

## 3、产品质量标准情况

公司生产的产品适用的质量标准如下：

标准	从事业务相关的内容
GB/T20638-2006 步进电动机通用技术条件	该标准由国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会于 2006 年 11 月 8 日发布，从 2007 年 4 月 1 日起实施。该标准等同采用 IEC/TS60034-20-12002，规定了旋转步进电动机的要求和适当

	的试验方法,也规定了尺寸和铭牌以及制造商应在相关手册和样本中提供的细节和内容。
GB18211-2000 微电机安全通用要求	该标准由国家质量技术监督局于2000年10月17日发布,从2001年7月1日起实施。该标准规定了设计、制造和使用微电机时的安全通用要求。该标准适用于一般指折算至1000r/min时连续额定功率750W及以下或机壳外径不大于160mm或轴中心高不大于90mm的控制电机和其他特殊用途的微电机。
JB/T6760-1993 步进电动机驱动器通用技术条件	该标准由机械工业部于1993年8月21日发布,从2009年10月1日起实施。该标准规定了步进电动机驱动器的通用技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。该标准适用于机床、石油、化工机械、计算机外围设备及工业自动化仪表等设备配套的磁阻式、混合式、永磁式、特种步进电动机的驱动器。

公司根据客户的要求生产产品,建立了完善的产品检验控制、不良品控制等质量控制程序,完成了ISO9001质量管理体系认证,以保证公司的产品质量。

2016年2月29日,东莞市质量技术监督局出具证明载明:“东莞市维斗电子有限公司自2014年1月1日至2016年2月25日,在我局查无违反质量技术监督法律法规有关规定的记录”。

报告期内公司生产的产品符合客户的质量要求,未发生质量纠纷,不存在因违反产品质量和技术监督方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

#### (八) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

报告期内,公司无其他体现所属行业或业态特征的资源要素。

### 四、公司主营业务相关情况

#### (一) 报告期公司主要产品收入情况

公司主营业务为光电子器件及微电机的研发、生产和销售。具体收入情况如下:

单位: 元

产品大类	2015 年度		2014 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
切换器	33,479,918.58	27,415,901.20	25,947,157.15	21,935,774.34

微型电机及配件	24,708,580.79	20,232,209.05	12,379,104.11	10,233,662.90
自动光圈	2,355,087.69	1,939,487.16	97,350.43	81,824.11
<b>合 计</b>	<b>60,543,587.06</b>	<b>49,587,597.41</b>	<b>38,423,611.69</b>	<b>32,251,261.35</b>

报告期内，按区域划分，公司主营业务收入的主要构成如下：

单位：元

销售地区	2015 年度		2014 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
华东	46,918,521.71	38,426,254.34	31,047,324.45	26,106,345.83
华南	12,681,182.54	10,375,047.19	7,352,056.47	6,124,794.24
西南	919,611.02	766,441.98	24,230.77	20,121.28
华北	17,852.99	14,613.58		
西北	6,418.80	5,240.32		
<b>合计</b>	<b>60,543,587.06</b>	<b>49,587,597.41</b>	<b>38,423,611.69</b>	<b>32,251,261.35</b>

## （二）报告期公司主要客户情况

目前公司主要下游客户为安防监控产品生产商。报告期内，前五大客户 2015 年、2014 年的销售额占总销售额的比例分别为 84.15%、94.84%，其中对海康威视 2015 年、2014 年的销售收入分别为 36,588,348.40 元和 26,998,237.77 元，占同期营业收入比重分别为 60.39% 和 70.11%，对海康威视存在重大依赖。公司对海康威视存在重大依赖，系由于下游行业竞争结构所致。

报告期内，公司对前五名客户的销售情况如下：

单位：元

期间	序号	客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
2015 年	1	杭州海康威视科技有限公司	36,588,348.40	60.39
	2	中山联合光电科技股份有限公司	4,523,001.51	7.47
	3	东莞市宇瞳光学科技股份有限公司	3,824,323.13	6.31
	4	厦门力鼎光电技术有限公司	3,654,825.01	6.03
	5	舜宇光学(中山)有限公司	2,395,223.85	3.95
		<b>合计</b>	<b>50,985,721.90</b>	<b>84.15</b>
2014 年	序号	客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的

				比例(%)
1	杭州海康威视科技有限公司	26,998,237.77	70.11	
2	中山联合光电科技股份有限公司	4,082,529.55	10.60	
3	上海久成国际贸易有限公司	2,240,897.36	5.82	
4	舜宇光学(中山)有限公司	2,143,110.23	5.57	
5	厦门力鼎光电技术有限公司	1,056,898.63	2.74	
	合计	36,521,673.54	94.84	

注：公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、持有公司 5%以上股份的股东均未在上述客户中占有权益。

公司与海康威视自 2012 年开始至今每年签订年度《采购框架协议》，至今已经形成稳定的合作关系。公司向海康威视销售各型号的切换器和微型电机及配件，结算方式为银行汇款或开具银行承兑汇票，信用政策协议约定为发票到达后 60 天进行结算付款，采取成本加成方法进行产品定价。

公司对海康威视 2014 年、2015 年营业收入分别为 26,998,237.77 元和 36,588,348.40 元，占同期营业收入比重分别为 70.11%和 60.39%。公司目前虽存在对海康威视依赖度较高的风险，但公司已采取开发新客户，开展新业务等方式改善客户集中度较高的情况，取得了一定效果。从 2014 年开始，公司对海康威视的依赖程度逐年降低，公司前五大客户也呈现多元化趋势。

### （三）报告期公司主要原材料及能源供应情况

公司主要原材料红外截止滤光片、磁石、螺杆、固定座。2015 年度、2014 年度的材料成本占营业成本比重分别为 77.25%、81.91%。由于零件种类、数量繁多，现按年度选取总金额前五名的门类披露如下：

#### 2015 年主要材料供应情况

序号	品名	单位	数量	金额（元）	占营业成本比例（%）
1	红外截止滤光片	片	6,051,737.00	3,117,847.93	6.29
2	硬座	个	2,681,616.00	2,249,501.41	4.54
3	磁石	个	8,942,367.00	2,133,387.44	4.30
4	绕线轴	个	12,232,007.00	1,594,325.96	3.22
5	固定座	个	8,530,067.00	1,373,960.03	2.77

## 2014 年主要材料供应情况

序号	品名	单位	数量	金额（元）	占营业成本比例（%）
1	红外截止滤光片	片	6,872,863.00	3,521,651.52	10.92
2	磁石	个	15,595,483.00	3,305,820.03	10.25
3	螺杆	个	2,853,313.00	2,792,476.67	8.66
4	固定座	个	15,719,865.00	2,684,432.66	8.32
5	盖板	个	14,579,141.00	2,262,306.91	7.01

## （四）报告期公司主要供应商情况

公司主营业务为切换器、自动光圈和微型电机及配件的研发、生产和销售。业务涉及的采购多为生产用原材料及生产所需设备。2015 年、2014 年，公司供应商合计采购金额为 50,119,152.81 元、34,603,413.75 元，报告期内不存在单一供应商采购金额过大情形，且公司对生产零件有严格的检验流程，保障了公司利益，不存在供应商依赖的问题。

单位：元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例（%）
2015 年	1	东莞市三硕塑胶电子有限公司	7,067,064.57	14.10
	2	东莞市精业科技有限公司	5,823,819.07	11.62
	3	东莞市盛丰机械有限公司	6,000,000.00	11.97
	4	东莞市维卓精密五金有限公司	3,837,576.71	7.66
	5	佛山市诺腾精密科技有限公司	3,707,999.88	7.40
	合计		26,436,460.23	52.75
2014 年	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例（%）
	1	东莞市三硕塑胶电子有限公司	3,320,275.32	9.60
	2	浙江水晶光电科技股份有限公司	3,179,493.28	9.19
	3	深圳市美森源塑胶电子有限公司	2,919,051.57	8.44
	4	东莞市精业科技有限公司	1,513,427.02	4.37
	5	温岭市现代晶体有限公司	1,303,656.17	3.77
	合计		12,235,903.36	35.36



注：2014 年 12 月 10 日至 2015 年 11 月 11 日，股东钟木生、杨俊文分别持有东莞市精业科技有限公司 51%和 49%的出资额，除上述事项外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、持有公司 5%以上股份的股东均未在上述供应商中占有权益。

#### （五）对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

报告期内，公司重大业务合同均正常履行，不存在纠纷等情况。截至 2015 年 12 月 31 日，公司正在履行或履行完毕的主要合同如下：

##### 1、销售合同

报告期内，根据公司业务规模和客户结构，确定海康威视单笔金额 150 万以上、其他客户单笔金额 54 万以上的合同为对公司持续经营有重大影响的销售合同。报告期内，公司重大销售业务合同履行情况如下：

单位：元

序号	合同对象	合同金额	签订日期	履行情况	履行完毕日期
1	海康威视	1,550,000.00	2014.1.3	履行完毕	2014.3.31
2	海康威视	1,860,000.00	2014.3.4	履行完毕	2014.5.31
3	海康威视	1,860,000.00	2014.3.21	履行完毕	2014.6.30
4	海康威视	1,620,000.00	2014.8.20	履行完毕	2014.12.31
5	海康威视	2,160,000.00	2014.9.3	履行完毕	2014.10.31
6	海康威视	1,620,000.00	2014.10.24	履行完毕	2015.1.31
7	海康威视	4,770,000.00	2014.11.19	履行完毕	2015.3.31
8	舜宇光学（中山）有限公司	665,500.04	2014.9.29	履行完毕	2015.2.28
9	舜宇光学（中山）有限公司	621,500.04	2014.9.29	履行完毕	2015.1.31
10	海康威视	1,681,200.00	2015.1.9	履行完毕	2015.4.30
11	海康威视	5,043,600.00	2015.1.12	履行完毕	2015.5.31
12	海康威视	2,335,000.00	2015.4.9	履行完毕	2015.5.31
13	海康威视	3,950,000.00	2015.9.24	履行完毕	2015.11.30
14	海康威视	1,800,000.00	2015.10.14	履行完毕	2015.12.31
15	海康威视	2,370,000.00	2015.10.15	履行完毕	2016.2.29
16	海康威视	2,175,000.00	2015.10.22	履行完毕	2016.2.29
17	海康威视	3,950,000.00	2015.11.2	履行完毕	2016.2.29
18	厦门力鼎光电技术有限公司	788,000.00	2015.4.21	履行完毕	2015.10.31
19	上海久成国际贸易有限公司	699,000.00	2015.5.11	履行完毕	2015.10.31

20	上海久成国际贸易有限公司	805,000.00	2015.7.22	正在履行	
21	上海久成国际贸易有限公司	864,000.00	2015.7.23	正在履行	

## 2、采购合同

报告期内，确定单笔采购金额 40 万以上采购合同对公司持续经营有重大影响的采购合同。报告期内，公司重大采购合同履行情况如下：

单位：元

序号	合同对象	合同金额	签订日期	履行情况	履行完毕日期
1	广州源天供应链管理有限公司	407,550.00	2014.4.25	履行完毕	2014.5.31
2	东莞市三硕塑胶电子有限公司	490,000.00	2014.9.20	履行完毕	2015.2.28
3	深圳市美森源塑胶电子有限公司	577,000.00	2014.9.17	履行完毕	2014.9.30
4	深圳市美森源塑胶电子有限公司	494,000.00	2014.11.19	履行完毕	2014.11.30
5	深圳市仓兴达科技有限公司	460,000.00	2014.10.16	履行完毕	2015.2.28
6	深圳市赛维迪贸易有限公司	467,840.00	2014.10.20	履行完毕	2014.10.31
7	佛山津西金兰冷轧板有限公司	403,391.68	2014.11.1	履行完毕	2014.10.31
8	温岭市现代晶体有限公司	780,000.00	2014.11.7	履行完毕	2015.2.28
9	东莞市绿洲磁电制品有限公司	488,000.00	2014.11.30	履行完毕	2015.2.28
10	深圳市龙创达志实业有限公司	467,800.00	2014.12.8	履行完毕	2014.12.31
11	深圳市武安顺贸易有限公司	584,600.00	2014.12.12	履行完毕	2014.12.31
12	广州鑫挚淳贸易有限公司	576,056.00	2015.1.12	履行完毕	2015.2.28
13	广州鑫挚淳贸易有限公司	614,587.00	2015.2.15	履行完毕	2015.3.31
14	温岭市现代晶体有限公司	680,239.00	2015.3.29	履行完毕	2015.6.30
15	佛山市南海华友金属制品有限公司	513,316.00	2015.4.8	履行完毕	2015.4.30
16	惠州市永盛来康投资有限公司	448,750.00	2015.5.9	履行完毕	2015.11.30
17	温岭市现代晶体有限公司	1,125,000.00	2015.6.5	履行完毕	2015.9.30
18	杭州科汀光学技术有限公司	552,000.00	2015.10.16	正在履行	
19	杭州科汀光学技术有限公司	552,000.00	2015.11.30	正在履行	

## 3、重大固定资产购建合同

报告期内，确定单笔采购金额 40 万以上固定资产购买合同对公司持续经营有重大影响的合同。报告期内，公司重大固定资产购买合同履行情况如下：

序号	合同对象	合同金额	签订日期	履行情况	履行完毕日期
1	东莞市盛丰机械有限公司	6,000,000.00	2015.5.12	正在履行	
2	佛山市诺腾精密科技有限公司	1,202,080.00	2015.11.16	履行完毕	2015.12.28
3	佛山市诺腾精密科技有限公司	2,671,948.74	2015.11.21	正在履行	
4	东莞市三硕塑胶电子有限公司	600,000.00	2015.10.18	正在履行	
5	东莞市三硕塑胶电子有限公司	510,000.00	2015.10.26	正在履行	
6	东莞市维卓精密五金有限公司	960,000.00	2015.10.25	正在履行	
7	钟金水	497,200.00	2015.11.1	履行完毕	2015.11.30
8	钟金水	2,993,400.00	2015.11.9	履行完毕	2015.12.31

#### 4、借款合同

序号	合同名称	借款人	贷款人	金额（元）	合同期间	履行情况
1	人民币额度借款合同	维斗电子、钟木生、邹琼红	建行东莞分行	1,000,000.00	2015.9.21-2016.9.20	正在履行

#### 5、保证合同

序号	合同名称	保证人	债务人	债权人	担保主债权(元)	债务形成期间	履行情况
1	最高额保证合同	钟木生	维斗电子	建行东莞分行	1,000,000.00	2015.9.21-2016.9.20	正在履行
2	最高额保证合同	邹琼红	维斗电子	建行东莞分行	1,000,000.00	2015.9.21-2016.9.20	正在履行
3	最高额保证合同	杨俊文	维斗电子	建行东莞分行	1,000,000.00	2015.9.21-2016.9.20	正在履行

#### 6、租赁合同

房屋使用权人/承租方	房屋所有权人/出租方	房屋坐落	面积(m <sup>2</sup> )	年租金(元)	租赁日期
维斗电子	卢进华	东莞市寮步镇井巷建新路 61 号	2,600	156,000.00	2014.1.1-2014.12.31
维斗电子	卢进华	东莞市寮步镇井巷建新路 61 号	3,200	192,000.00	2015.1.1-2015.12.31
维斗电子	卢进华	东莞市寮步镇井巷建新路 61 号	400	12,000.00	2015.7.1-2015.12.31
维斗电子	卢进华	东莞市寮步镇井巷建新路 61 号	3,200	192,000.00	2016.1.1-2020.12.31
维斗电子	卢进华	东莞市寮步镇井巷建新路 61 号	400	24,000.00	2016.1.1-2020.12.31

出租方卢进华未取得上述房产的房屋产权证书，公司租赁房产权属瑕疵。

## 五、公司商业模式

公司所处行业为光电子器件及其他电子器件制造业，主要从事切换器、自动光圈及微电机的研发、生产和销售，公司目前拥有已授权专利 9 项，在审专利 8 项，拥有独立自主研发和生产能力，主要向海康威视、舜宇光学（中山）有限公司、中山联合光电科技股份有限公司、厦门力鼎光电技术有限公司、东莞市宇瞳光学科技股份有限公司等安防监控镜头制造商提供性价比高的镜头零部件。公司主要通过自我推销、客户介绍和网络宣传等方式拓展业务，主要收入和利润来源于光电产品和微电机的生产和销售。

### （一）采购模式

报告期内，公司直接向供应商采购原材料。为保证原材料质量，公司通过考察与审核供应商的经营资质、生产设备、生产及运输能力、质量控制、经营规模、诚信履约等情况后确定最终供应商，并每年进行一次供应商评价，以确定下年是否继续合作。

公司业务部根据客户下达的订单制定销售计划，资材部依据销售计划、库存情况形成采购计划，并提交给总经理审核，审核通过后，向采购对象签订采购合同或是下达采购订单，财务部、品保部协助资材部执行采购计划。

### （二）生产模式

公司根据订单安排生产。安防监控镜头生产商为公司的主要客户，客户向公司下达采购订单后，业务部每月初根据客户的订单制定销售计划，并下达给资材部安排生产计划和采购计划并做好材料采购，制造部根据生产指令安排生产。

生产过程主要由品保部、研发部、工程部协同制造部执行。研发部、工程部负责技术指导和处理生产过程中的技术问题，品保部负责生产过程中的质量监控，确保产品质量符合要求。

### （三）销售模式

公司采取直销销售模式，公司获取销售订单的方式为自我推销、客户介绍和网络宣传等方式拓展业务。

公司业务部接受客户订单后，交由生产管理和制造部门安排生产，质检部门发货检验合格后，安排发货交由客户，完成合同的执行，并提供相应的售后服务；若有客户定制化的产品，业务部会协同研发部进行产品生产可行性研讨，并交由研发部进行产品设计、开模、试样、客户确认、小批量生产、正式批量生产等程序。

## 六、公司所处行业基本情况、风险特征及竞争优势

按照证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》的分类标准，公司属于C39类：计算机、通信和其他电子设备制造业。按照国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011）的分类标准，公司所属行业为“C3969光电子器件及其他电子器件制造”。按照全国中小企业股份转让系统公司《挂牌公司管理型行业分类指引》的分类标准，公司所属行业为“C3969光电子器件及其他电子器件制造”。

### （一）行业管理体制及相关政策

#### 1、行业监管体系

光电子器件和微电机行业的管理部门为国家发改委、工业和信息化部，国家发改委主要负责研究和制定产业政策，工信部主要负责拟订、组织实施行业规划、产业政策和标准，监测行业日常运行。

中国光学光电子行业协会是光电子器件行业的自律机构，主要负责开展本行业市场调查，向政府提出本行业发展规划的建议；进行市场预测，向政府和会员单位提供信息，致力新产品新技术的推广应用。

中国电子元件行业协会是微电机行业的自律机构，主要负责开展本行业调查研究，向政府提出本行业发展规划的建议；经政府有关部门批准，组织新产品鉴定、科研成果评审、行业标准制订和质量监督等工作。

#### 2、行业法规及政策

时间	法律法规	发布单位	主要内容及意义
----	------	------	---------

2006	信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中长期规划（纲要）	原国家信息产业部	明确提出新型节能微特电机技术是国家未来5-15年新型元器件重点发展技术。
2006	微特电机行业十一五规划	中国电子元件行业协会	<p>1、加强高档精密无刷电机的开发，填补国内空白，替代进口，到十一五末拥有我国自主知识产权的高档无刷电机产品，并批量生产。</p> <p>2、高度重视新型微特电机开发和批量生产的技术攻关，并在新型微特电机商品化方面取得实质性进展，逐步取代进口产品；建立微特电机通用零部件和关键材料专业化和规模化生产基地，提高质量和水平；建立汽车用微特电机的产品开发和专业化生产基地；信息处理机器用高档精密微特电机的产业化生产。</p>
2008	国家重点支持的高新技术领域	商务部	将“集成光电子器件技术”作为重点支持的高新技术领域。
2009	装备制造业调整和振兴规划	国务院	在规划中提出提升基础部件制造水平，重点发展大功率电力电子元件、功能模块、大型精密轴承、高精度齿轮传动装置、高压柱塞泵、电动机、液压阀、液压电子控制器、液力变速箱、气动元件、轴承密封系统、橡胶密封件
2011	产业结构调整指导目录（2011）	发展与改革委员会	将信息产业类别下的“光电子器件”作为鼓励行业。
2011	外商投资产业指导目录（2011年修订）	发展与改革委员会、商务部	将通信设备、计算机及其他电子设备制造业类别下的“光电子器件”作为鼓励类行业。
2011	当前优先发展的高新技术产业化重点	发展与改革委员会、科技部、工信部、商务部、知	将“光集成和光电集成器件、半导体激光器件、光纤激光器件、高性

	领域指南（2011年度）	知识产权局	能全固态激光器件”作为我国当前优先发展的高新技术产业化重点领域。
2011	关于国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要	国务院	装备制造行业要提高基础工艺、基础材料、基础元器件研发和系统集成水平，加强重大技术成套装备研发和产业化，推动装备产品智能化。
	中国制造2025	国务院	开展示范应用，建立奖励和风险补偿机制，支持核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料的首批次或跨领域应用。到2020年，40%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障，受制于人的局面逐步缓解，航天装备、通信装备、发电与输变电设备、工程机械、轨道交通装备、家用电器等产业急需的核心基础零部件（元器件）和关键基础材料的先进制造工艺得到推广应用。到2025年，70%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障，80种标志性先进工艺得到推广应用，部分达到国际领先水平，建成较为完善的产业技术基础服务体系，逐步形成整机牵引和基础支撑协调互动的产业创新发展格局。

## （二）行业概况

### 1、行业简介

#### （1）光学元器件

光学元器件是指利用光学原理进行各种观察、测量、分析记录、信息处理、像质评价、能量传输与转换等光学系统中的主要器件，光学元件作为光学基础产品，是制造各种光学仪器、图像显示产品、光学存储设备核心部件的重要组成部分。

光学元器件按照精度和用途可以分为传统光学元器件和精密光学元器件。传统光学元器件主要应用在传统照相机、望远镜、显微镜等传统光学产品；精密光学元器件具有高精度、高性能的特点，主要应用于光学检测仪器、医疗设备以及各种广角镜头、长焦距、变焦镜头、安防监控镜头、一体机、车载镜头等领域。

光圈是由镜头中几片极薄的叶片组成，中间能通过光线，改变孔的大小来控制进入镜头的光线量，是限制光束通过的机构，装在镜头中间或者后方，以保证图像成像质量；切换器又称为 IR-CUT 切换器，是指在镜头内置一组切换器，由滤光片（一片红外截止滤光片和一片全透光谱滤光片）和切换动力机构（可以是电机或者电磁结构）构成，当镜头外的红外感应点侦测到光线的强弱变化后，内置的 IR-CUT 切换器能够根据外部光线的强弱随之自动切换，修正白天偏色问题，提升夜晚亮度，使得图像达到最佳效果。光圈和切换器是镜头的重要零部件，跟镜头一同属于精密光学元器件。

## （2）微型电机

电动机是指把电能转换成机械能的一种设备。它是利用通电线圈产生旋转磁场并作用于转子形成磁电动力旋转扭矩。电动机主要由定子、转子、机座及其他附件组成，通电导线在磁场中受力运动的方向跟电流方向和磁感线（磁场方向）方向有关。电动机工作原理是磁场对电流受力的作用，使电动机转动。电动机能提供的功率范围很大，从毫瓦级到千瓦级，电动机已经应用于现代生活中的各个方面。电动机根据不同标准可以进行不同的分类：

①根据轴中心高度，可以将电动机分为大型电动机、中型电动机、小型电动机和微型电动机；

②根据工作电源，电动机可分为直流电动机和交流电动机，其中交流电动机又可以分为单相电动机和三相电动机。

③根据结构及工作原理，电动机可分为直流电动机、同步电动机和异步电动机。直流电动机可以分为无刷直流电动机和有刷直流电动机，有刷直流电动机又可细分为永磁直流电动机和电磁直流电动机；同步电动机可以分为永磁同步电动机、磁阻同步电动机和磁滞同步电动机；异步电动机可以分为感应电动机和交流换向器电动机。



④根据起动与运行方式，电动机可以分为电容起动式单相异步电动机、电容运转式单相异步电动机、电容起动运转式单相异步电动机和分相式单相异步电动机。

⑤根据用途，电动机可以驱动用电动机和控制用电动机，其中驱动用电动机可细分为电动工具用电动机、家电用电动机和其他通用小型机械设备用电动机；控制用电动机可细分为步进电动机和伺服电动机。

⑥根据运转速度，电动机可分为高速电动机、低速电动机、恒速电动机和调速电动机。

微型电机，又称微特电机，微电机，是指直径小于 160mm 或额定功率小于 750mW 或具有特殊性能、特殊用途的电机。微型电机常用于控制系统中，实现机电信号或能量的检测、解算、放大、执行或转换等功能，或用于传动机械负载，也可作为设备的交、直流电源。

微电机是工业自动化、办公自动化、家庭自动化、武器装备自动化、安防监控设备等必不可少的基础机电组件，广泛应用于摄像机、智能手机、汽车、家用电器、电动车、通信、计算机、机器人、工业机械等领域。微电机按照用途可分为汽车用微电机、家用电器用微电机、信息处理器用微电机、音响设备用微电机、视像设备用微电机、工业控制用微电机、日用化妆品用微电机、制造机械用微电机、医疗设备用微电机、健身器材用电机和国防军工用微电机。

## 2、行业发展情况

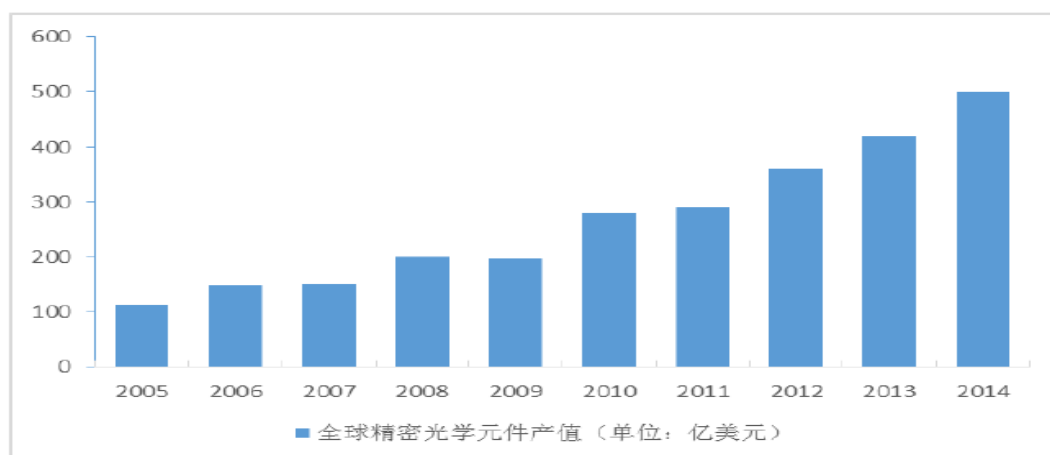
### （1）光学元器件行业发展情况

光学元器件产业主要集中在德国、日本、韩国和中国台湾地区。中国的光学元器件加工行业发展与新中国建国后，产业主要集中在中国科学院、军工和航空航天领域的研究院所和企业。行业整体比较分散，规模较小，装备水平不高，加工技术与国外先进水平存在较大差距，2008 年以前，中国市场基本上被两大工业强国日本、德国品牌所垄断。随着国际光学元件企业大量在中国设厂，带动了国内光学产业的发展。

根据台湾光电科技工业协进会统计，2005 年全球精密光学及光学元器件市场规模首次突破 100 亿美元，达到 114 亿美元，增长率为 22%；2008 年达到 200

亿美元，增长率为 35.1%；2010 年达到 280 亿美元，增长率为 40%；2014 年达到 500 亿美元，增长率为 38.9%。预计未来几年全球光学及光学元器件市场将保持 20%以上的增长率。

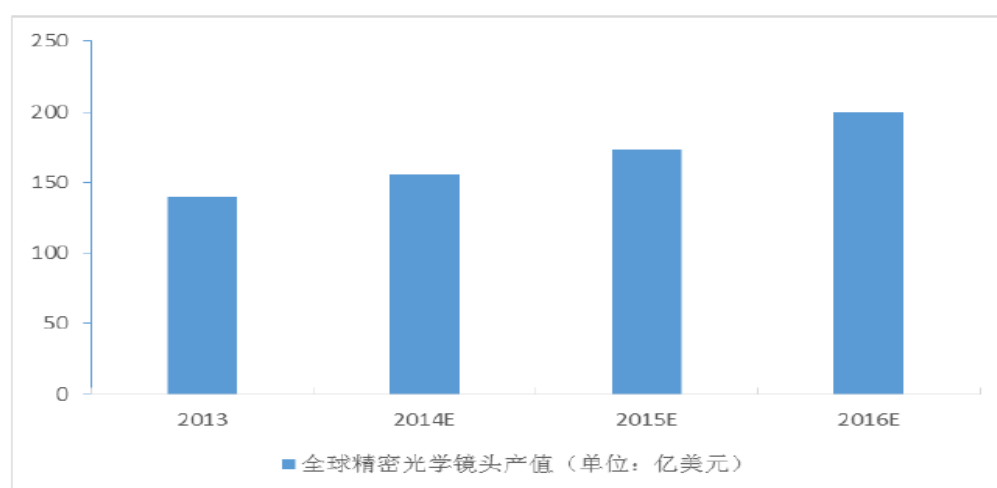
2005 年至 2014 年全球精密光学元件产值



数据来源：台湾光电科技工业协进会

根据 Memoori 数据的统计及预测，2013 年全球视频监控市场规模约 140 亿美元，其中中国市场规模为 51 亿美元，2013 年-2016 年的年均复合增长率预计约 11.27%，2016 年将达到 200 亿美元。

2013 年-2016 年全球精密光学镜头产值



根据中国产业信息网的数据统计，2014 年我国光学镜头产量为 22.25 亿个，产量较 2013 年同比增长 9.3%；2014 年国内需求为 17.94 亿个，消费需求同比增长 11.7%。从图中可以看出，光学镜头产量从 2010 年到 2014 年一直持续增长，

根据一个光学镜头需要若干个零组件，持续增长的镜头市场会带动前端零组件的持续发展。2010 年至 2014 年光学镜头产量如下：

单位：万台

年份	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
光学镜头	118,200.00	146,400.00	182,200.00	203,600.00	222,500.00

资料来源：中国产业信息网

## （2）微型电机行业发展现状及前景

微型电机是技术密集型行业，其兴起于瑞士，发展于日本，而后随着技术扩散逐步向发展中国家转移。目前，以日本为代表的国家拥有微特电机行业的先进技术，其国内除从事部分高端微特电机生产外，大部分制造能力已经向发展中国家转移。以中国为代表的发展中国家承接日本、韩国等国家的产业转移，目前已成为世界微特电机的主要生产国和出口国。

根据前瞻网前瞻产业研究院《2012-2016 年中国微特电机制造行业产销需求与投资预测分析报告》分析，2011 年中国微特电机制造行业规模以上（年销售规模 2,000 万元以上）企业有 791 家，实现利润总额 89.32 亿元，同比增加 9.77%；实现销售额 1,465.27 亿元，同比增长 22.04%。2012 年中国微特电机制造行业规模以上企业有 873 家，实现利润总额 118.63 亿元，同比增加 32.82%；全年实现销售额 1,773.30 亿元，同比增长 21.02%，未来几年微特电机制造行业销售收入年均增长率将保持 15%左右。

根据中国产业信息网提供的数据，中国白色家电行业 2010 年至 2014 年的产量情况如下：

单位：万台

年份	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
空调	10,906.50	13,788.00	13,235.00	14,056.90	15,574.40
电冰箱	6,091.60	6,563.70	6,547.20	7,245.10	6,987.90
洗衣机	7,434.40	8,600.80	8,355.00	9,135.60	9,226.00

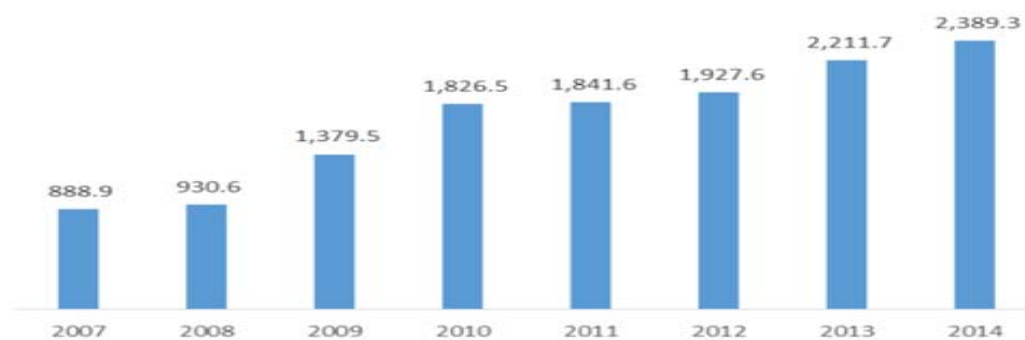
根据一个空调至少需要 1 台压缩机和 2 台空调风扇机，则 1 台空调至少需要 3 台微电机，一台冰箱需要一个压缩机，则一台电冰箱需要一台微电机，一台洗衣机需要一个压缩机，则一台洗衣机需要一个微电机进行测算，家电用微电机

2010 年至 2014 年的需求量如下：

单位：万台

年份	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
空调用微电机	32,719.50	41,364.00	39,705.00	42,170.70	46,723.20
电冰箱用微电机	6,091.60	6,563.70	6,547.20	7,245.10	6,987.90
洗衣机用微电机	7,434.40	8,600.80	8,355.00	9,135.60	9,226.00
合计	46,245.50	56,528.50	54,607.20	58,551.40	62,937.10

在汽车领域，根据 Choice 数据显示，中国汽车产量从 2007 年 888.9 万辆到 2014 年 2372.29 万辆，复合增长率达到 15.71%。



数据来源：Choice 数据

汽车用微电机主要分布于汽车的发动机、底盘、车身三大部位及附件中，汽车使用的微电机数量与汽车档次相关，一般来讲，普通轿车至少配备 20-30 台微电机，豪华型轿车则需要配备 60-70 台左右，商用车需要 10 台以上。

根据中国产业信息网提供的计算显示，一辆汽车平均配备 25 个电机，则每年新增汽车用微电机均在 4.6 亿台以上，规模巨大。2010 年至 2014 年汽车用微电机需求量如下：

单位：万台

年份	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
汽车用微电机	46,041.00	48,190.50	55,293.00	59,733.30	46,041.00

在光学镜头领域，根据中国产业信息网的数据显示，该产业成为微电机需求最大的领域。2010 年至 2014 年光学镜头用微电机市场规模如下：

单位：万台

年份	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
----	-------	-------	-------	-------	-------

光学镜头	118,200.00	146,400.00	182,200.00	203,600.00	222,500.00
微电机需求量	95,500.00	115,500.00	144,000.00	160,600.00	179,400.00

电机是电气化时代的重要推动因素之一，其需求量随着社会电气化、自动化、智能化的演进而逐步增长。2015 年 5 月，国务院发布《中国制造 2025》规划，整体描绘了我国“工业 4.0”的整体蓝图，规划提出到 2025 年，实现我国制造业整体素质大幅提升，创新能力显著增强，促进我国制造强国战略目标的早日实现。随着制造业整体自动化、智能化水平的提升，为电机行业的发展创造广阔的市场前景。

### 3、行业发展趋势

#### （1）光学元器件发展趋势

##### ①光学元器件的精度要求不断提高

随着市场和技术的发展，人们对产品的精度和性能不断提出更高的要求，为了在激烈的市场竞争中立足，未来精密光学元器件将朝着更高精度、性能更加稳定、小型化和模块化发展。

##### ②应用行业逐渐向信息产业倾斜

随着智能手机、平板电脑等信息产业不断发展，市场规模不断扩大，使得也对精密光学元器件的需求量持续升温，特别是目前国家层面对安防视频监控行业的重视和政策支持，使得安防视频监控行业得到迅猛发展，信息产业对精密光学元件的需求已经超过数码相机等消费电子行业。

#### （2）微电机行业发展趋势

##### ①产品机电一体化、智能化

微电机主要是作为产品整机的传动和控制零组件，这就要求电机的结构、尺寸、性能都要从属与整机的要求进行定制化的设计和生产。例如为适应军事装备和工业自动化设备的小型化要求，将驱动器、角度传感器、速度传感器、电动机、减速器和制动器等根据不同用途组合成一体，发展驱动器电机一体化产品，作为一个独立的功能组件或部件，或者发展直接驱动和直线驱动产品。

随着驱动器引入微电机行业，微电机朝着智能化方向发展。驱动器的引入使

得微电机向集成化、智能化方向发展，从而改变了微电机作为元件使用的概念，确立了微电机作为一个小系统的设计、生产和使用的新概念。

## ②生产自动化、柔性化

以日本为代表的微电机生产企业经历了大致三个阶段：第一阶段是 20 世纪 60 年代的以通用设备为基础的手工和半机械化生产；第二阶段是 20 世纪 80 年代以后，随着 CAD、CAT、CAM 技术的广泛应用，将电磁设计、基本设计图自动绘制与计算机辅助制造结合起来，由多台数控机床组合，配置相应的传送系统、工作库和检测装置形成自动生产线；第三阶段是 90 年代以来的柔性化制造阶段，为克服以多品种小批量为特点的微特电机生产组织上的困难，形成了以计算机控制的柔性制造系统，主体仓库、机器人配装的生产协作配套系统，由计算机控制材料、部件的供应管理，达到全场高效率、高质量的全自动化均衡生产。中国目前处于第二阶段，需要向第三阶段进行过渡，推进产业的向前发展。

## ③无刷化、永磁化

为了提高微电机的可靠性、降低噪音，提高电磁兼容性能，延长电机寿命，除了需要在电机结构上不断改进，国际上一直致力于发展一种永磁无刷电机。

永磁无刷电机是集新型永磁材料、电力电子、集成电路、计算机、自动控制、传感器和电机技术于一体的产品，永磁无刷电机与传统电机相比，具有运行可靠、结构简单、体积小、质量小、损耗小、效率高的显著优势。

# 4、行业与上下游关系

## （1）光学元器件行业上下游产业关系

光学元器件的主要原材料为光学毛坯（棱镜、透镜毛坯）、光学原材料（光学玻璃、晶体）、金属材料等，这些原材料国内生产厂家众多，供应充足。由于原材料成本占精密光学元器件生产成本比例不高，且光学元件企业大多采取成本加成方式定价，因此原材料价格的波动对光学元器件企业影响较小。

下游主要为安防监控镜头、数码相机镜头等生产企业。目前中国的安防行业维持着 15%-20% 的高速成长，中国正在发展成为世界上最庞大的安全防范产品市场，随着科技不断进步，安防行业领域不断扩大。报警运营、中介、资讯等专

业化服务开始起步；产品种类不断丰富，发展到了视频监控、出入口控制、入侵报警、防爆安检等十几个大类，数千个品种；闭路监控发展迅猛，年增长率达到30%左右；安防产业也日渐成为中国经济建设领域里一支十分重要的生力军。中国正处在高速城市化进程之中，经济的发展，特别是与安防发展关系密切的平安城市、智能化交通建设等政策的实施，以及公众安防意识的增强使中国安防业在近年来保持了较好的增长势头。安防行业的高速发展为切换器、自动光圈等精密光学器件的行业发展提供了广阔的发展空间。

## **（2）微型电机上下游产业关系**

微型电机行业的上游企业为制造微型电机提供重要原材料的厂商，微电机主要由定子、转子和机座构成，制造所需材料主要由漆包线（铜）、磁石、轴承、底盖机壳等五金部品等材料。由于磁石、铜、铝等都属于大宗原材料商品，市场已经与国际接轨，原材料价格的浮动都会引起生产成本的变动。

下游主要为汽车、家用电器、电动车、音像、通信、计算机、机器人、工业机械等行业。微电机有着广泛的行业需求，这些行业都是我国国民经济的基础性产业，国家也出台了一系列产业规划，下游市场有望持续增长，从而对微电机行业的发展提供长久的行业需求保障。

## **5、行业进入壁垒**

### **（1）光学元器件行业进入壁垒**

#### **①技术与人才壁垒**

精密光学元器件加工设计到开模、冷加工、胶合、部件整合等多种技术，制造工艺比较复杂。进入本行业不仅需要一批具有专业知识和实践经验丰富的高级技术人才以及拥有丰富管理经验的技术管理团队，同时还需要丰富的专业设备维护保养人员以对生产设备进行保养和改造。因此对于新进入者，很难在短期内同时具备上述条件，技术和人才构成了进入本行业最重要的障碍。

#### **②销售渠道壁垒**

由于精密光学元器件是数码相机镜头、安防监控镜头、智能手机相机镜头、车载镜头、测绘仪器等下游产品的重要部件，由于下游行业集中度较高，面对的

客户也是国内外知名大大型企业，他们对供应商的选择是建立在严格的、较长时间的认证基础上。要成为这些下游企业的供应商，需要经过严格的质量、环境管理体系审核和产品技术性能等全方位的认证，对精密光学元器件生产商的研发设计能力、生产水平、供货速度等均有很高的要求。下游客户基于对产品质量的控制，通常一旦选定了供应商，一般就不会轻易改变。这种严格的供应商认证过程和建立良好的客户关系，构成了进入本行业的重要壁垒。

### ③生产工艺壁垒

精密光学元件生产工艺流程复杂，为了保证在各个工序中确保产品符合加工精度要求，不仅需要先进、精密的加工和检测设备，而且更需要具备对各类设备、制造工序进行整合、系统管理的能力，这需要企业长期的不断的积累生产经验方可具备整合能力，新进入者无法在短期内积累足够的生产经验和形成整合能力。

## （2）微电机行业进入壁垒

### ①技术与人才壁垒

微电机行业属于技术密集型行业，涉及到电机控制技术、自动化控制技术、机电一体化技术等多项技术领域，具有较强的技术复合性，同时终端产品对微电机的性能稳定要求高，企业只有通过提高自身的研发技术储备和工艺水平才能适应激烈的市场竞争；微电机行业在国内起步较晚，行业内缺乏大量相关专业技术人才，特别是高水平、经验丰富的高端人才短期内难以大规模培养，构成了进入本行业的重要壁垒。

### ②品牌壁垒

微电机广泛应用于摄像机、智能手机、汽车、家用电器、电动车、通信、计算机、机器人、工业机械等领域，为了保证产品生产质量，客户对产品质量和品牌尤其重视。下游客户在接纳新品牌前通常要经过严格的考察和验证，而客户基于安全性和稳定性考虑，通常会选择自己使用过的知名品牌，因此构成了新进入本行业的品牌壁垒。

### ③销售渠道壁垒

微电机生产企业需要拥有稳定的客户群体，才能保证其持续经营。拥有稳定



的下游客户群体，需要为客户提供性价比高的产品，更需要企业持续的研发投入、长久积累的对市场的深刻认识和前瞻把握，培育不断为客户创造价值的品牌效应。

同时下游客户会综合考虑微电机产品的质量可靠性、服务及时性、技术延续性等综合因素，因此会对原有上游生产商形成一定的依赖，这是新进入者无法在短期内迅速打开市场渠道的重要进入障碍。

## **6、影响公司所处行业发展的有利和不利因素**

### **(1) 影响光学元器件行业发展的有利因素**

#### **①市场空间广阔**

精密光学元器件被广泛应用安防视频监控、道路监控、电警和卡口、智能手机、数码相机、汽车、医疗器械、检测仪器、高功率激光器、航空航天探测、军工以及工业自动化系统等领域，市场空间广阔。

#### **②全球光学产业转移**

目前大量的日本、台湾光学企业正加紧向中国大陆转移，大陆正在成为全球光学元器件加工制造中心。全球化、专业化的分工合作体系，国内光学元器件企业面临着良好的市场发展机遇。

#### **③国家相关政策支持**

光电子产业的发展已经成为衡量一个国家科技发展水平的重要标志，国家层面不断给予政策支持。《产业结构调整指导目录(2011 年本)》和《外商投资产业指导目录（2011 年修订）》均将“光电子器件”作为鼓励类行业；在精密光学元器件下游行业领域，国家正在推动的智慧城市、平安城市 and 智能交通建设，将极大的带动精密光学元器件等上游行业的发展。

### **(2) 影响微电机行业发展的有利因素**

#### **①市场空间广阔**

微电机是工业自动化、办公自动化、家庭智能化、安防监控等领域不可缺少的基础产品，应用范围非常广泛，而且随着经济和技术的发展还将进一步拓展，国民经济持续增长，工业化水平逐步提高，安防视频监控行业持续稳定发展，为

微电机和镜头零部件的发展提供了良好宏观经济环境。

## ②国家相关政策支持

微电机行业的多数产品被列入了科技部、财政部、国家税务总局联合颁布的《国家重点支持的高新技术领域》，同时原国家信息产业部发布的《纲要》中提出大力发展新型节能微特电机技术。

在十大产业振兴规划当中，微特电机行业的下游信息电子、汽车等行业名列其中，其振兴措施有助于拉动微特电机行业的进一步发展。

## ③新型工业化推动应用领域不断拓展

目前我国还处在工业化进程中的中期阶段，将继续沿新型工业化道路发展。工业的结构调整、产业升级、节能降耗及环境保护带来的新型工业化建设项目需要大量与之配套的电机产品，为电机产品进一步拓宽了应用领域，为整个行业创造了新的发展机遇。

### （3）影响光学元器件行业发展的不利因素

#### ①处在产业链条中的中低端，附加值较低

目前，我国光学元器件企业在全球产业布局中集中在产业链的中低端，缺乏规模化的系统配套与产业，在工艺技术、核心材料、关键器件、生产设备特别是模具设备等发面与国外先进同行有着较大差距，部分重要器件和材料还需依赖进口。

#### ②生产规模小且分散，资本实力不足

与国际名企莱卡（Leica）等世界大型光学企业相比，我国企业资本实力较弱，虽然企业数量众多，但是规模普遍偏小且分散，无法发挥产业集群的优势。

### （4）影响微电机行业发展的不利因素

#### ①自动化水平不高，影响产品质量和生产效率

目前我国微电机行业的生产设备和加工工艺与世界先进水平还有不少差距，特别是高精模具设备严重依赖进口，电机制造企业制造设备自动化程度不高，很多工序需要大量人工完成。国外先进微电机制造企业大多采用自动化程度高的流

水线和加工中心生产，保证了生产效率和产品质量。

## ②研发技术水平与国外先进企业尚有较大差距

我国电机行业发展起步较晚，在产品研发经验、技术积累和专业技术人才储备与国外先进企业不可同日而语，以日本为代表的先进电机生产企业占据着高端产品市场的统治地位。国内企业通过合作、技术引进等方式来不断提高自身技术水平，但与国外先进同行还是有较大差距。

## （三）行业基本风险特征

### 1、市场风险

全球经济环境的不确定性因素和潜在风险依然存在，经济不景气等风险依然很高，加上国内经济回落，且部分行业受政策和市场传到影响，行业发展面临一定困难，这些因素对光学元器件、微电机等行业的国内外市场都将产生一定的影响；另外随着越来越多的企业涉足该领域，也会形成对公司较大的竞争压力。虽然公司具备较强的研发实力，具有相对成熟的经营模式、较为稳定的下游客户、并形成了一定的竞争优势，但与很多国际知名企业相比，仍然存在一定差距。若公司不能正确把握市场动态和行业发展趋势，不能根据技术发展水平、行业特点和客户需求及时进行技术和业务模式创新，不能有效扩大销售规模和加大客户推广力度，则存在因竞争优势减弱而面临经营业绩下滑、市场占有率下降等风险。

### 2、核心技术人员流失的风险

切换器与自动光圈、微型电机产品技术的进步需要大量的研发投入和工艺流程改造与优化，是一个知识技术密集型行业，行业内的竞争主要体现为产品科技含量和研发技术人员专业水平的竞争。为了保持技术优势，防止技术失密和核心技术人员流失，公司通过合理的薪酬体系及核心技术骨干持股计划等措施增强核心技术团队的稳定性；此外，公司还通过建立健全内部保密制度、与核心技术人员签订保密协议等措施防止技术失密。但是，也不排除出现竞争对手通过各种不正当手段窃取公司技术机密或争夺公司核心技术人员的情形。

### 3、原材料价格波动风险

切换器与自动光圈、微型电机的主要生产原材料为漆包线、U 铁、磁石、镜

片等，若出现价格较大幅度的上涨，将对行业的生产经营产生不利的影响。

#### （四）公司的市场地位及竞争优势分析

##### 1、行业竞争格局和主要竞争对手情况

###### （1）行业竞争格局

###### ①光电产品行业竞争格局

目前，国内切换器与光圈制造行业发展较晚，市场生产企业数量较多，但规模普遍较小，自动化程度不高，市场尚无占绝对统治地位的行业龙头的其他民营企业。

###### ②微电机行业竞争格局

目前，我国微特电机制造生产厂商可分成三大块：一是外国独资企业（几乎没有合资企业），随着微特电机生产销售全球化进度加快，竞争激烈，外国微电机厂商，尤其是日本的微电机大公司都在我国大陆投资建厂，实现规模化大生产，在我国微特电机产业中发展最快，但研究开发仍然在日本国内，比较有代表性主要日本企业有日本电产株式会社（NIDEC CORPORATION）、日本万宝至马达株式会社。二是以已经上市的企业为代表，他们在各自的细分专业领域较高的市场占有率，例如浙江方正电机股份有限公司主要专注于缝纫机用马达，金龙机电股份有限公司主要专注于手机用马达，威灵控股有限公司主要专注于白色家电用马达领域。三是未上市的其他民营企业，在某一细分领域发展，生产效率较高，成本较低，产品有竞争力，但规模不大。总体来说，国内企业生产的产品主要是以生产中低档产品为主、在高档、高精密产品方面与国外先进水平有着较大差距。

###### （2）行业主要竞争对手基本情况

###### A、光电行业

###### ①佛山华永科技有限公司

佛山华永科技有限公司成立于 1992 年，注册资本 992 万美元，主要从事微小电机、电磁阀、自动光圈和 IR-CUT 切换器的生产与销售。

###### ②常州市宝特精密电机有限公司

常州市宝特精密电机有限公司成立 1996 年，注册资本 66.8 万元，专业生产同步电机、减速电机、无刷电机、自动光圈。

③佛山市协亮光电制品有限公司

佛山市协亮光电制品有限公司成立于 2013 年，注册资本 100 万元，主要从事研发、生产和销售自动光圈、ICR 切换模组（双滤光片切换器）和微型步进电机。

**B、微电机行业**

①佛山华永科技有限公司

佛山华永科技有限公司成立于 1992 年，注册资本 992 万美元，主要从事微小电机、电磁阀、自动光圈和 IR-CUT 切换器的生产与销售。

②金龙机电股份有限公司

金龙机电股份有限公司成立于 1993 年，注册资本 67,593.989 万元，股票代码 300032，主要从事研发、生产和销售手机用线性微特电机，如圆柱形微特电机、扁平型微特电，客户主要是富士康、昌硕等代工厂向国际智能手机厂商提供线性微电机。

③浙江方正电机股份有限公司

浙江方正电机股份有限公司成立于 1995 年，注册资本 11,572.5 万元，股票代码 002196，主要从事于研发、生产和销售缝纫机马达，工业用缝纫机马达和家用缝纫机马达两大系列产品远销欧美、中东和东南亚等 70 多个国家和地区，其中家用缝纫机马达产量及出口量均为全国第一，工业用缝纫机马达产量全国第二，出口全国第一。

④威灵控股有限公司

威灵控股有限公司成立于 2004 年，注册资本 286,361.2822 万元，香港联交所上市公司，股票代码 HK381，专业从事生产电机及其驱动系统，所开发的电机产品广泛应用于空调、洗衣机、冰箱、洗碗机、小家电、汽车等领域，是中国白色家电用微电机最大生产企业，该领域全球市场占有率第一。

⑤日本电产株式会社（NIDEC CORPORATION）

日本电产株式会社（NIDEC CORPOATION）成立于 1973 年，是全球排名第一的综合电机生产商，产品系列涵盖精密中小型马达、机器装置和光电零部件，生产的各种超精密马达、直流无刷马达、轴流风机、硬盘驱动装置用主轴马达占世界 70% 以上，直流无刷马达占据全世界市场首位。集团下属公司 140 余家，在中国多地设有生产基地。

#### ⑥日本万宝至马达株式会社

日本万宝至马达株式会社创立于 1954 年，是全球生产数量最大、实力最强的微型马达企业之一，主营各类微型电机的研发、生产和销售，其产品广泛应用于汽车、照相机、音响、家电、通讯设备、自动化办公设备等行业中。在中国大陆设有生产基地。

### 2、公司的市场地位

公司基于多年来对行业发展趋势的深刻理解和积累的制造工艺经验，依靠较强的产品研发设计、模具开发能力，向国内外客户提供多品种、定制化、性价比高的光电产品、微电机产品。公司生产的切换器、自动光圈和微电机产品在国内安防监控镜头领域具有较高知名度且市场地位在逐步提高，与下游安防行业龙头海康威视形成了良好的合作关系并得到进一步深化。公司正在精心打造自己成为集研发、生产和销售高品质微型电机合精密光学器件的高新技术企业。

### 3、公司竞争优势

#### （1）公司竞争优势

##### ①质量优势

公司推行全面质量管理，2012 年通过了 ISO9001：2008 质量管理体系认证和 ISO14001：2004 环境管理体系认证，在长期的生产经营过程中，建立覆盖样品制作、供应商管理、材料入库验收、过程控制、设备维护保养、成品出厂检验及售后服务全过程系统质量管理，形成了一套较为完善的质量管理制度和质量体系。以上措施保证了公司产品质量可靠，性能优良。

##### ②产品研发设计经验丰富

公司成立至今始终高度重视产品的研发设计，目前公司拥有实用新型专利

9 项、在审发明专利和实用新型专利各 4 项。公司在微电机方面已经有数十个型号的开发经验，设计生产的微电机产品具有重量轻、低压驱动、精度高、响应灵敏和控制相对简单等优点而被下游客户广泛采用；光电产品方面，公司形成了自己独特的结构设计理念和一些列设计、生产和检测规范标准，生产的 IR-CUT 切换器、AUTO IRIS 自动光圈和 P-IRIS 自动光圈产品获得了海康威视等行业标杆企业的认可并已形成稳定的合作关系。

### ③稳定的销售渠道

公司通过多年的发展，公司已经建立了稳定的直销体系。公司能够根据客户的需求，能够根据客户的个性化需求提供定制化的产品，而且为客户提供 24 小时响应售后服务，提高了客户满意度和忠诚度，而且可及时了解市场和客户的需求变化，以便更好地调整产品结构。

公司目前已经与海康威视、日本木下光学株式会社、福州福光股份有限公司、厦门力鼎光电技术有限公司等国际国内知名企业形成了良好的合作关系。

## （2）公司竞争劣势

### ①高技术专业人才相对不足

高技术人才是竞争力的重要体现，人才储备的不足将制约企业的进一步发展。随着公司业务规模不断扩大，业务线和产品线的不断丰富，公司需要进行前瞻性技术的预研、现有技术和产品的更新换代、开发新的产品、营销体系的建设完善以配套建设等工作，公司急需要大量学历、技术水平较高、经验丰富的专业人才。公司一方面需要不断完善内部人才培养机制，通过内部培训来满足对综合性高端人才的需求，另一方面需要加大外部人才的引进力度，提升公司员工综合素质和优化人员结构。

### ②产能不足

近年来，公司业务发展迅速，与下游更多的企业建立了合作关系，公司在保持满负荷生产的情况下仍然不能完全满足客户订单的需求，产能不足已经成为制约公司发展的瓶颈。公司一方面通过增加生产班次、优化生产工艺流程等方式解决产能不足问题，另一方面通过采购新的设备、加强设备改造，提高设备的自动化程度，提高劳动生产效率。





## 第三节 公司治理

### 一、公司治理制度的建立健全及运行情况

#### （一）股东大会、董事会、监事会制度的建立情况

有限公司阶段，制定了公司章程，设立了股东会、执行董事、监事及经理，建立了法人治理的基本架构。同时，该阶段的治理结构简单，存在部分股东会缺少会议记录，会议通知以口头或电话形式，股东会届次存在不连贯的情形。但上述瑕疵不影响决策的实质效力，未损害公司、股东及第三方利益。

2016年3月5日，公司全体发起人依法召开公司创立大会暨第一次股东大会。依据《公司法》的相关规定，创立大会通过了《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会成员及第一届监事会中的股东代表监事，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》、《对外担保决策制度》、《关联交易决策制度》、《对外投资管理制度》、《总经理工作制度》、《董事会秘书工作规则》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理办法》等内部管理制度，从制度上为公司的规范化运作奠定了良好的基础。

2016年3月5日，公司分别召开第一届董事会第一次会议，第一次会议选举钟木生为公司董事长，并根据董事长提名，聘任了公司总经理及其他高级管理人员。

2016年3月5日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举贺斌为公司监事会主席。

综上，公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了公司的股东大会、董事会、监事会制度。

#### （二）保护股东权利的相关制度

##### 1、投资者关系管理制度

《公司章程》、《投资者关系管理制度》和《信息披露制度》对信息披露和投资者关系管理进行了专章规定。具体包括：（1）公司董事长为公司投资者关系管理工作第一责任人，董事会秘书（信息披露事务负责人）在公司董事会领导下负

责相关事务的统筹与安排，为公司投资者关系管理工作直接责任人，负责公司投资者关系管理的日常工作。（2）董事会秘书或董事会授权的其他人（信息披露事务负责人）为公司的对外发言人，负责协调和组织公司信息披露事宜，参加公司所有涉及信息披露的有关会议，及时知晓公司重大经营决策及有关信息资料，并向投资者披露，同时应保证公司信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性。

（3）挂牌公司应在全国股转系统要求的平台披露信息，公司及其董事、监事、高级管理人员应当保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

## 2、纠纷解决机制

《公司章程》第三十六条规定：董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1% 以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

《公司章程》第三十七条规定：董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

## 3、关联股东和董事会回避制度

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

## 4、财务管理及风险控制机制

公司建立了《财务管理制度》、《人力资源管理制度》、《关联交易决策制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保决策制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露制度》等一系列规章制度，涵盖了公司人力资源管理、财务管理、行政管理等生产经营过程和各个具体环节，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。公司的财务管理和内部控制制度在完整性、有效性、合理性方面不存在重大缺陷，内部控制制度有效的保证了公司经营业务的有效进行，保护了公司资产的安全完整，能够防止、发现、纠正错误，保证了公司财务资料的真实性、合法性、完整性，促进了公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。

综上，公司建立了相对完善的公司治理制度，制订了股东大会、董事会、监事会的相关制度，以确保公司有效的决策、执行和监督。同时制定了投资者管理制度、纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度、财务管理和风险控制机制。公司现有的治理机制能够给所有股东提供合适的保护且能够保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

## 二、董事会对现有公司治理机制的讨论与评估

### （一）公司股东大会、董事会、监事会制度的运行情况

公司整体变更后，公司能够按照《公司章程》及相关治理制度规范运行。股东大会、董事会和监事会的召开均符合《公司法》以及《公司章程》的要求，决议内容没有违法《公司法》、《公司章程》及“三会”议事规则等规定，会议程序、会议记录规范完整，不存在损害股东、债权人及第三人合法利益的情况。公司“三会”的相关人员均符合《公司法》的任职要求，能够勤勉尽责地遵守“三会”议事规则，切实履行义务，严格执行“三会”决议。

公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》中对关联交易进行了规定，而且专门制定了《关联交易决策制度》，完善了关联交易的决策程序。公司按照该办法对资金往来及其他关联交易进行规范，严格履行内部审批流程，关联股东或董事回避表决，关联交易定价公允合理，进一步完善了对关联交易的管理。

### （二）公司股东大会、董事会、监事会和相关人员履行职责情况说明

公司股东大会、董事会、监事会的成员符合《公司法》规定的任职资格，能

够遵守《公司章程》和三会议事规则，忠实、勤勉、尽职履行职责。公司股东大会和董事会能够按期召开，对公司的重大事项进行决议，保证公司的正常发展，公司股东、董事通过参加股东大会、董事会，参与公司重大事项的讨论、决策，促进公司治理机制的不断健全和完善。公司监事会能够较好地履行检查公司财务、监督董事、高级管理人员的职责，职工监事代表职工参与监事会会议对公司的重大事项提出建议和意见，并监督公司董事、高管的履职情况，以维护职工的利益，维持公司合法规范运作。由于公司成立时间尚短，“三会”的规范运作及相关人员的治理意识有待进一步提高。

### **（三）董事会对于公司治理机制运行情况的评估**

董事会对公司治理机制的执行情况讨论后认为，公司现有的治理机制能够有效地提高公司治理水平和决策质量、有效地识别和控制经营管理中的重大风险，能够给所有股东提供合适保护以及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，便于接受投资者及社会公众的监督，符合公司发展的要求。

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

最近两年公司及其控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为及因违法违规而被处罚的情况。

### **四、公司在业务、资产、人员、财务、机构方面的分开情况**

公司由有限公司整体变更而来，变更后严格按照《公司法》、《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、机构等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，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）业务分开情况**

公司拥有独立完整的生产系统、采购系统和销售系统，拥有与经营相适应的工作人员、组织机构及经营场所，具有独立自主的经营能力。公司业务不存在依赖控股股东、实际控制人及其他关联方进行生产经营的情形，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在严重影响公司独立性或者显失公平的关联交

易。公司拥有独立的经营决策权和实施权，业务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开。

## （二）资产分开情况

公司资产独立完整、权属清晰，拥有与经营有关的资产，拥有开展业务所需的资质证书、技术、场所和必要的设备设施。公司资产与股东资产严格分开，不存在与股东共有的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。

## （三）人员分开情况

公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司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、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司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。公司的人事和工资管理与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分开，公司的劳动、人事及工资管理独立。

## （四）财务分开情况

公司设立了独立的财务部门，并配备了相关的财务人员，建立了符合国家相关法律法规的会计制度和财务管理制度；公司按照《公司章程》等相关规定独立进行财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情况；公司在银行单独开立账户，并依法独立纳税，不存在与控股股东及其控制的其他企业混合纳税现象。

## （五）机构分开情况

公司机构设置完整。公司按照建立规范法人治理结构的要求，设立了股东大会、董事会和监事会、经营管理层等经营管理及监督机构，明确了各机构的职权范围，建立了规范、有效的法人治理机构和适合自身业务特点及业务发展需要的组织，各部门职责明确、工作流程清晰。公司组织机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在合署办公、混合经营的情形。

综上，公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有完整的业务体系并形成了自有核心竞争力，具备面向市场独立经营的能力。

## 五、公司同业竞争情况

### （一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争情况

截至本说明书签署日，公司控股股东和实际控制人钟木生控制的其他企业基本情况如下：

#### 1、富赢投资

公司名称	深圳市富赢投资企业（有限合伙）
注册号	91440300359423325L
成立日期	2015 年 12 月 14 日
执行事务合伙人	钟木生
认缴出资额	1,200 万元
经营场所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室
经营范围	股权投资；投资兴办实业（同意登记机关调整规范）
股权结构	详见“第一节、四、（三）前十名股东及持有 5%以上股份股东的情况”

上述对外投资未从事与公司相同或相似的业务，也未从事与公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，与公司之间不存在同业竞争。

### （二）公司与控股股东、实际控制人参股的其他企业之间同业竞争情况

截至本说明书签署日，公司控股股东和实际控制人钟木生参股的其他企业基本情况如下：

#### 1、荣升纸品

公司名称	东莞市荣升纸品有限公司
类型	有限责任公司
住所	东莞市高埗镇洗沙二下坊新村
法定代表人	刘军荣

注册号	4419002334512
经营范围	销售：纸品及包装材料【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】
经营期限	长期
股权结构	刘军荣持股 55.00%；钟木生持股 45.00%

上述对外投资未从事与公司相同或相似的业务，也未从事与公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，与公司之间不存在同业竞争。

### （三）控股股东、实际控制人为避免同业竞争做出的承诺

截至本说明书签署日，公司控股股东、实际控制人出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

一、本人目前乃至将来不会从事、并促使本人投资、控股、参股的公司不在中国境内外任何国家和地区、以任何形式直接或间接从事或参与维斗科技、维斗科技的子公司、分公司、合营或联营公司的主营业务构成或可能构成竞争或潜在竞争的业务或活动。

二、无论在中国境内或者境外，对于维斗科技正在或将来要进行生产开发的产品、经营业务以及研究的新产品、新技术，本人亦将不会再直接或间接经营、参与投资生产、研究和开发任何对维斗科技构成竞争的相同或相似或可替代的产品，除非东莞维斗对本人有要求。

三、本人保证严格遵守维斗科技章程的规定，不利用实际控制人的地位谋取不当利益，不损害维斗科技和其他股东的合法权益。

上述承诺具有法律效力，对本人具有法律约束力。本人保证严格履行上述承诺，如有违反并因此给维斗科技造成损失，本人将承担相应法律责任。

### 六、公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业最近二年占用公司资金，或公司为其提供担保情况

#### （一）公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业最近二年占用公司资金情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情况。

## （二）公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保情况。

## （三）公司为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产以及其他资源的行为发生所采取的具体安排

股份公司成立后，公司为防止主要股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产以及其他资源的行为所采取的具体安排如下：

1、公司在《公司章程》中规定公司的控股股东、实际控制人不得损害公司和其他股东的合法权益，违反相关法律、法规及章程规定给公司及其他股东造成损失的，应当承担赔偿责任。公司控股股东及实际控制人对公司和其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东及实际控制人不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

2、公司制定了《关联交易决策制度》、《防止控股股东及其关联方占用公司资金管理制度》，对公司控股股东或实际控制人及其关联方占用公司资金管理制度、关联交易及决策程序作出规定。公司与关联方之间的购买或者出售资产、对外投资（含委托理财、委托贷款、对子公司投资等）、提供财务资助、提供担保、租入或者租出资产、签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）、赠与或者受赠资产、债权、债务重组、研究与开发项目的转移、签订许可使用协议、销售产品、商品、提供或者接受劳务、委托或者受托销售、与关联人共同投资等行为均需按照《公司章程》及《关联交易决策制度》的规定履行相应的决策程序，并规定了关联交易决策时，相关关联方的回避制度。

《防止控股股东及其关联方占用公司资金管理制度》第十五条明确规定：“公司公司控股股东及其他关联方违反本制度规定利用关联关系占用公司资金，损害公司利益并造成损失的，应当承担赔偿责任，同时相关责任人应当承担相应责任。”

3、公司制定了《对外担保决策制度》，规定对股东、实际控制人及其关联方提供的担保需经股东大会批准，股东大会审议该等议案时，相关股东应回避表



决。

## 七、董事、监事、高级管理人员

(一) 董事、监事、高级管理人员本人及其直系亲属以任何方式直接或间接持有申请挂牌公司股份的情况

### 1、直接持股

序号	姓名	职务	直接持股数量（股）	持股比例（%）
1	钟木生	董事长	15,000,000	35.714
2	杨俊文	董事、总经理	15,000,000	35.714
合计			30,000,000	71.428

### 2、间接持股

序号	姓名	职务	间接持股数量（股）	持股比例（%）
1	钟木生	董事长	5,475,000	13.036
2	杨俊文	董事、总经理	5,475,000	13.036
3	姜召	董事	100,000	0.240
4	赵少伟	董事	100,000	0.240
5	邓玲	董事	50,000	0.120
6	贺斌	监事会主席	100,000	0.240
7	宋明栋	监事	50,000	0.120
8	鲍雪洋	职工代表监事		
9	赵喜	财务负责人、 董事会秘书	100,000	0.240
合计			11,450,000	27.272

间接持股是指钟木生、杨俊文、姜召、赵少伟、邓玲、贺斌、宋明栋、赵喜通过富赢投资持有公司股份。富赢投资系公司发起人，为公司持股平台，持有公司 28.572% 的股份。

公司不存在董事、监事、高级管理人员的直系亲属直接或间接持有公司的股份的情形。

### (二) 董事、监事、高级管理人员相互之间存在的亲属关系

董事、监事、高级管理人员相互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重要协议以及做出的重要承诺

截至本说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员已作出《董事、监事、高级管理人员声明及承诺书》、《管理层就公司治理机制执行情况的说明和自我评价》、《董事、监事、高级管理人员避免同业竞争承诺函》、《董事、监事、高级管理人员关于诚信状况的书面声明》、《公司管理层关于最近两年是否存在重大违法违规行为的说明》等说明或承诺。

### （四）董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况

截至本说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员对外兼职情况如下：

姓名	任职/兼职单位	职务
钟木生	富赢投资	执行事务合伙人
	荣升纸业	监事

### （五）董事、监事、高级管理人员对外投资与公司存在利益冲突的情形

截至本说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员对外投资情况如下：

姓名	对外投资公司	注册资本(万元)	出资比例(%)
钟木生	荣升纸品	50.00	45.0000
钟木生	富赢投资	1,200.00	45.6250
杨俊文	富赢投资		45.6250
姜召	富赢投资		0.8333
贺斌	富赢投资		0.8333
赵少伟	富赢投资		0.8333
赵喜	富赢投资		0.8333
邓玲	富赢投资		0.4167
宋明栋	富赢投资		0.4167

富赢投资见“第三节、五、（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争情况”，荣升纸品见“第三节、五、（二）公司与控股股东、实际控制人参股的其他企业之间同业竞争情况”。

上述对外投资与公司不存在利益冲突。

公司董事、监事及高级管理人员均签署了《承诺函》，承诺不存在对外投资与公司存在利益冲突的情况，并愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。

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

公司董事、监事、高级管理人员出具了书面声明，声明：最近两年不存在因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分的情况；不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；最近两年内不存在应对所就职公司（包括现就职和曾就职）因重大违法违规行为被处罚负有责任的情况，没有个人到期未清偿的大额债务、欺诈或其他不诚信行为；不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股转系统公司公开谴责的情形。

**八、最近两年董事、监事、高级管理人员变动情况**

最近两年公司董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

项目 \ 期间	2014.1.1日至2016.3.4	2016.3.5至今
董事/执行董事	钟木生（执行董事）	钟木生、杨俊文、姜召、赵少伟、邓玲
监事	杨俊文	贺斌、宋明栋、鲍雪洋
高级管理人员	钟木生（经理）	杨俊文、赵喜

2014年1月1日至2016年3月5日，公司治理结构简单，未设董事会、监事会，未发生董事、监事、高级管理人员的变动。

2016年3月5日，股份公司（筹）召开创立大会暨2016年第一次股东大会，公司设立了董事会、监事会，并聘任了高级管理人员。公司董事会、监事会、高级管理人员成员的产生及变动是依据公司经营管理的需要，此次变动进一步完善了公司法人治理结构，提高了公司法人治理水平。

## 第四节 公司财务会计信息

### 一、审计意见类型及会计报表编制基础

#### （一）注册会计师审计意见

公司聘请的具有证券、期货相关业务资格的致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2015 年度、2014 年度财务会计报告实施审计，并出具了编号为致同审字（2016）第 441ZB1981 号审计报告，审计意见为标准无保留意见。

#### （二）会计报表编制基础

本申报财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还参照中国证监会《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。

本申报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，本申报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。

#### （三）合并财务报表范围及变化情况

##### 1、合并报表范围确定原则

本公司以控制为基础确定财务报表的合并范围。控制是指本公司能够决定被投资单位的财务和经营政策，并能据以从被投资单位的经营活动中获取利益的权力。本公司对其他单位投资占被投资单位有表决权资本总额 50% 以上（不含 50%），或虽不足 50% 但有实质控制权的，全部纳入合并范围。

##### 2、公司报告期的合并财务报表范围

###### （1）通过设立或投资等方式取得的子公司

无。

###### （2）同一控制下企业合并取得的子公司

无。

(3) 非同一控制下企业合并取得的子公司

无。

二、最近两年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表和所有者权益变动表

资产负债表

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>		
货币资金	15,463,108.03	33,012.58
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
应收票据	800,000.00	1,110,000.00
应收账款	26,965,097.27	14,456,903.18
预付款项	217,442.21	776,378.51
应收利息		
应收股利		
其他应收款	205,053.02	149,669.06
存货	9,505,689.26	8,947,095.82
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		
<b>流动资产合计</b>	<b>53,156,389.79</b>	<b>25,473,059.15</b>
<b>非流动资产：</b>		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
投资性房地产		
固定资产	18,424,005.50	1,732,353.45
在建工程		
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产		

开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	331,357.77	162,984.81
其他非流动资产		
<b>非流动资产合计</b>	<b>18,755,363.27</b>	<b>1,895,338.26</b>
<b>资产总计</b>	<b>71,911,753.06</b>	<b>27,368,397.41</b>

## 资产负债表（续）

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
<b>流动负债：</b>		
短期借款	850,000.00	
交易性金融负债		
应付票据		
应付账款	21,089,381.08	13,437,068.21
预收款项		8,000.00
应付职工薪酬	2,485,966.95	745,603.93
应交税费	2,182,048.68	718,401.30
应付利息		
应付股利		
其他应付款	67,710.00	9,888,187.50
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
<b>流动负债合计</b>	<b>26,675,106.71</b>	<b>24,797,260.94</b>
<b>非流动负债：</b>		
长期借款		
应付债券		
长期应付款		
专项应付款		
预计负债		
递延所得税负债		
递延收益		
<b>非流动负债合计</b>		
<b>负债合计</b>	<b>26,675,106.71</b>	<b>24,797,260.94</b>
<b>所有者权益：</b>		
股本	42,000,000.00	2,000,000.00
资本公积		
减：库存股		

专项储备		
盈余公积	323,664.64	57,113.65
未分配利润	2,912,981.71	514,022.82
<b>所有者权益合计</b>	<b>45,236,646.35</b>	<b>2,571,136.47</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>71,911,753.06</b>	<b>27,368,397.41</b>

## 利润表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
<b>一、营业收入</b>	60,588,733.64	38,506,811.69
减：营业成本	49,587,597.41	32,251,261.35
营业税金及附加	219,112.61	119,625.34
销售费用	849,739.88	431,235.44
管理费用	6,026,128.60	4,633,445.85
财务费用	10,532.14	-1,033.03
资产减值损失	397,945.71	338,989.10
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
投资收益（损失以“-”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>3,497,677.29</b>	<b>733,287.64</b>
加：营业外收入	105,000.00	10,300.00
减：营业外支出	11,868.63	
其中：非流动资产处置损失	10,886.34	
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>3,590,808.66</b>	<b>743,587.64</b>
减：所得税费用	925,298.78	197,684.46
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>2,665,509.88</b>	<b>545,903.18</b>
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>		
<b>六、综合收益总额</b>	<b>2,665,509.88</b>	<b>545,903.18</b>

## 现金流量表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>		
销售商品、提供劳务收到的现金	49,098,748.79	29,027,674.51

收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	9,811,248.22	7,009,927.25
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>58,909,997.01</b>	<b>36,037,601.76</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	39,143,564.62	26,835,130.57
支付给职工以及为职工支付的现金	9,516,129.09	5,767,703.61
支付的各项税费	2,561,927.18	1,403,618.25
支付其他与经营活动有关的现金	22,400,728.31	1,101,305.84
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>73,622,349.20</b>	<b>35,107,758.27</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-14,712,352.19</b>	<b>929,843.49</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	25,500.00	
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>25,500.00</b>	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	10,717,407.22	1,030,231.00
投资支付的现金		
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		
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>10,717,407.22</b>	<b>1,030,231.00</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-10,691,907.22</b>	<b>-1,030,231.00</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>		
吸收投资收到的现金	40,000,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款所收到的现金	1,000,000.00	
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>41,000,000.00</b>	
偿还债务所支付的现金	150,000.00	
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	15,645.14	
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		
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>165,645.14</b>	
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>40,834,354.86</b>	
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>15,430,095.45</b>	<b>-100,387.51</b>



加：期初现金及现金等价物余额	33,012.58	133,400.09
六、期末现金及现金等价物余额	<b>15,463,108.03</b>	<b>33,012.58</b>



3、股份支付计入所有者权益的金额												
4、其他												
<b>(三) 利润分配</b>									<b>266,550.99</b>		<b>-266,550.99</b>	
1、提取盈余公积									266,550.99		-266,550.99	
2、提取一般风险准备												
3、对所有者的分配												
4、其他												
<b>(四) 股东权益内部结转</b>												
1、资本公积转增资本(或股本)												
2、盈余公积转增资本(或股本)												
3、盈余公积弥补亏损												
4、其他												
<b>(五) 专项储备</b>												
1、本期提取												
2、本期使用												
<b>(六) 其他</b>												

四、本期期末余额	42,000,000.00							323,664.64		2,912,981.71	45,236,646.35
----------	---------------	--	--	--	--	--	--	------------	--	--------------	---------------

所有者权益变动表（续）

项目	2014 年度											
	实收资本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	2,000,000.00								2,523.33		22,709.96	2,025,233.29
加：会计政策变更												
前期差错更正												
二、本年年初余额	2,000,000.00								2,523.33		22,709.96	2,025,233.29
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）									54,590.32		491,312.86	545,903.18
（一）综合收益总额											545,903.18	545,903.18
（二）所有者投入和减少资本												
1、所有者投入的资本												
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入所有者权益的金额												

4、其他												
(三) 利润分配									54,590.32		-54,590.32	
1、提取盈余公积									54,590.32		-54,590.32	
2、提取一般风险准备												
3、对所有者的分配												
4、其他												
(四) 股东权益内部结转												
1、资本公积转增资本(或股本)												
2、盈余公积转增资本(或股本)												
3、盈余公积弥补亏损												
4、其他												
(五) 专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	2,000,000.00								57,113.65		514,022.82	2,571,136.47

### 三、主要会计政策和会计估计及其变化情况

#### (一) 主要会计政策和会计估计

##### 1、遵循企业会计准则的声明

本申报财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日的财务状况以及 2014 年度、2015 年度的经营成果和现金流量等有关信息。

##### 2、会计期间

公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

##### 3、营业周期

公司营业周期为 12 个月。

##### 4、记账本位币：

本公司以人民币为记账本位币。本公司编制本申报财务报表时所采用的货币为人民币。

##### 5、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。

##### 6、外币业务折算

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。

##### 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）金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

#### （2）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。

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。

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。

### 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（详见“第四节、三、（一）主要会计政策和会计估计、9”）。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。

### 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，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。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本计量。

### （3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

#### 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照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负债相关的股利和利息支出计入当期损益。



## 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

### （4）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见“第四节、三、（一）主要会计政策和会计估计、8”。

### （5）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。

以摊余成本计量的金融资产

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

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

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

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，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值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。

#### 以成本计量的金融资产

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不得转回。

#### (7) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

#### (8) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，

金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

## 8、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。

## 9、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	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
坏账准备的计提方法	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

对账龄组合，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）	3.00	3.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00
3-4 年	30.00	30.00
4-5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

## 10、存货

### （1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、委托加工物资、产成品、发出商品等。

### （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。原材料、在产品、产成品、发出商品等发出时采用加权平均法计价。

### （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。

## 11、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

### （1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际

支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

## （2）后续计量及损益确认方法

本公司对子公司的投资，采用成本法核算；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

### （3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单



位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

#### （4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，本公司计提资产减值的方法见“第四节、三、（一）主要会计政策和会计估计、16”。

## 12、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（%）
-----	---------	--------	---------

机器设备及研发设备	5-10	5	9.5-19
运输设备	10	5	9.5
办公设备	5-10	5	9.5-19
其他设备	3	5	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、减值准备计提方法见“第四节、三、（一）主要会计政策和会计估计、16”。

#### （4）融资租入固定资产的认定依据、计价方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

②本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

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

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计

提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

（5）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。

#### （6）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。

### 13、在建工程

公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法详见“第四节、三、（一）主要会计政策和会计估计、16”。

### 14、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。

## 15、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日转为无形资产。

## 16、资产减值

对固定资产（存货、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。

## 17、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。

## 18、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。本公司仅涉及设定提存计划。

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。

## （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。

## 19、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

## 20、收入

### （1）一般原则

#### ①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提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

### ③让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本公司确认收入。

### （2）收入确认的具体方法

本公司国内产品销售收入确认的具体方法如下：

产品已经发出并经客户签收确认时，凭相关单据确认收入。

## 21、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，对期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按应收金额计量；否则，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，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用期限内平均分配，



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。

## 22、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。

## 23、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，在租赁期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，在租赁期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。

## 24、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，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

## （二）主要会计政策、会计估计变更

### 1、主要会计政策变更

报告期内公司主要会计政策未发生变更。

### 2、主要会计估计变更

报告期内公司主要会计估计未发生变更。

## 四、报告期内各期主要损益情况

### （一）收入确认方法及营业收入、利润、毛利率的构成及比例

#### 1、营业收入确认的具体方法

公司根据与客户签订的销售订单组织生产，产品完工后交由承运人运输或直接交付给客户，客户验收后凭相关单据确认收入。

#### 2、报告期内营业收入的构成

单位：元

类别	2015 年		2014 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
主营业务收入	60,543,587.06	99.93	38,423,611.69	99.78
其他业务收入	45,146.58	0.07	83,200.00	0.22

合计	60,588,733.64	100.00	38,506,811.69	100.00
----	---------------	--------	---------------	--------

公司主营业务收入主要来源于光电子器件及微电机的销售收入，其他业务收入主要来源于废料收入。报告期内公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.37%、99.78%，主营业务突出。

### 3、报告期内主营业务收入构成及变动分析

(1) 按产品类别列示如下：

单位：元

产品类型	2015 年度		2014 年度		变动	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	变动额	变动率 (%)
切换器	33,479,918.58	55.30	25,947,157.15	67.53	7,532,761.43	29.03
微型电机及配件	24,708,580.79	40.81	12,379,104.11	32.22	12,329,476.68	99.60
自动光圈	2,355,087.69	3.89	97,350.43	0.25	2,257,737.26	2,319.19
合计	60,543,587.06	100.00	38,423,611.69	100.00	22,119,975.37	57.57

报告期内，切换器和微型电机及配件销售收入占主营业务收入比重在 95% 以上，公司主营业务以该两类产品生产销售为主。公司主营业务结构未发生重大变化。

报告期内，公司 2015 年度主营业务收入较 2014 年度增加 22,119,975.37 元，增长 57.57%，具体分析如下：

(1) 报告期内，公司 2015 年度切换器收入较 2014 年度增加 7,532,761.43 元，增长 29.03%，主要系 IR12 切换器得到客户认可，2015 年销售量较 2014 年大幅上涨，导致收入增加约 500 万元；同时 2015 年向市场推出新型号切换器，导致收入增加约 200 万元，其中主要型号为 IR140、IR20、IR26。

(2) 报告期内，公司 2015 年微型步进电机及配件较 2014 年增加 12,329,476.68 元，增长 99.60%，主要系 VIS1008、VSM0875、VSM1579 产品得到客户认可，2015 年销售量较 2014 年大幅上涨，导致收入增加约 400 万元；同时 2015 年向市场推出新型号产品，导致收入增加约 600 万元，其中主要型号有 VGSM0803、VGSM0807、VSM0892。

(3) 报告期内，公司 2015 年自动光圈较 2014 年增加 2,257,737.26 元，主要系

2014 年自动光圈刚投入市场，销售量小。2015 年产品得到客户认可，销售量较 2014 年大幅上涨。

(2) 按地区列示如下：

单位：元

销售地区	2015 年度		2014 年度	
	主营业务收入	占比 (%)	主营业务收入	占比 (%)
华东区	46,918,521.71	77.50	31,047,324.45	80.80
华南区	12,681,182.54	20.95	7,352,056.47	19.13
西南区	919,611.02	1.52	24,230.77	0.06
华北区	17,852.99	0.03		
西北区	6,418.80	0.01		
合计	60,543,587.06	100.00	38,423,611.69	100.00

报告期内，公司销售范围主要集中在华东地区、华南地区，其中华东地区占比 75% 以上，主要是公司第一大客户海康威视在华东地区。

#### 4、报告期内主营业务成本构成及变动分析

单位：元

年度	2015 年度		2014 年度		变动	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	38,308,191.22	77.25	26,416,323.42	81.91	11,891,867.80	-4.66
直接人工	7,053,977.21	14.23	3,778,238.19	11.71	3,275,739.02	2.52
制造费用	4,225,428.98	8.52	2,056,699.74	6.38	2,168,729.24	2.14
合计	49,587,597.41	100.00	32,251,261.35	100.00	17,336,336.06	

公司营业成本以直接材料为主，直接材料占营业成本的比重在 80% 左右，报告期内，公司营业成本结构未发生重大变化。

2015 年度直接材料占营业成本比重较上年度下降 4.66 个百分点，主要系切换器中部分产品构成改变，减少材料投入；直接人工占营业成本比重较上年度上升 2.52 个百分点，主要系 2015 年用工人数较 2014 年增加和工人工资上涨；制造费用占营业成本比重较上年度上升 2.14 个百分点，主要 2015 年制造费用较上年增加 2,168,729.24

元，增长 105%。其中 2015 年购入生产设备，增加产品分摊折旧费 133,305.55 元，车间管理人员增加导致员工工资和职工福利费增加 536,828.26 元，2015 年度随着销售收入增加导致水电费增加 377,260.26 元和机物料消耗增加 589,474.55 元，低值易耗品增加 471,058.81 元。

## 5、报告期内，公司成本的归集、分配及结转方法

### （1）公司成本归集方法：

成本中主要分为直接材料、人工费用及与生产有关的制造费用。公司按产品品种归集相关成本。原材料根据生产领用材料凭证所领用的材料计入材料成本；直接参与生产的工人工资计入人工费用；车间的设备折旧、生产车间管理人员工资、社保、厂房租金以及与生产相关所产生的其他费用计入制造费用。

### （2）公司成本分配方法：

#### ①生产费用在不同产品之间分配：

直接材料直接归属到当月投料生产并结转到生产产品中，人工费用、制造费用按照各生产产品直接材料成本比例进行分摊，最终归集为各个产品的生产费用。

#### ②各产品在在产品 and 完工产品之间分配

直接材料根据产品 BOM 单结转完工产品材料成本，总材料成本扣除完工产品成本部分归入在产品成本，人工费用按照材料成本比例在完工产品和在产品之间进行分摊，制造费用按照当月入库产成品直接材料比例进行分摊。

### （3）成本结转方法：

公司成本结转按照月末一次加权平均进行结转。

## 6、报告期内主营业务的毛利率及变动分析

### （1）报告期内，主营业务毛利率及变动情况如下：

单位：元

年度	项目	主营业务收入	主营业务成本	毛利率（%）
2015 年度	切换器	33,479,918.58	27,415,901.20	18.11
	微型电机及配件	24,708,580.79	20,232,209.05	18.12

	自动光圈	2,355,087.69	1,939,487.16	17.65
	合计	<b>60,543,587.06</b>	<b>49,587,597.41</b>	<b>18.10</b>
2014 年度	切换器	25,947,157.15	21,935,774.34	15.46
	微型电机及配件	12,379,104.11	10,233,662.90	17.33
	自动光圈	97,350.43	81,824.11	15.95
	合计	<b>38,423,611.69</b>	<b>32,251,261.35</b>	<b>16.06</b>

公司 2015 年度主营业务综合毛利率较 2014 年度增长 2.04%，报告期内主营业务综合毛利率基本保持稳定。

报告期内，切换器 2015 年毛利率较 2014 年上升了 2.65 个百分点，主要系 IR12 切换器构成改变，减少材料投入，单位产品成本由 2014 年 4.07 元/个下降至 3.08 元/个。

报告期内，微型电机及配件 2015 年毛利率较 2014 年上升了 0.79 个百分点，主要系 2015 年购买新设备，提高生产自动化水平，节约用工成本。

报告期内，自动光圈 2015 年毛利率较 2014 年上升 1.70 个百分点，主要系 2014 年该类产品刚投入市场，销售量很小，耗费成本高，毛利率较低，2015 年该类产品得到客户认可，订单量大增，毛利率趋于稳定。

## （2）毛利率与同行业上市公司对比分析

①光电产品（切换器、自动光圈）在国内没有生产该类产品的同行业上市公司。

②微型电机同行业上市公司毛利率对比如下：

年度	公司名称	微型电机毛利率（%）
2014 年	维斗科技	17.33
	金龙机电	34.96
2015 年	维斗科技	17.30
	金龙机电	42.54

公司微型电机毛利率低于同行业公司（金龙机电）原因系：

a、产品应用领域方面：公司微型电机主要用于安防监控镜头。金龙机电微特电机主要用于手机和高端日用消费品，金龙机电为国内手机用微特电机市场规模最大

的内资企业，在全球手机用微特电机市场排名前十。

b、产品工艺、精细化程度方面：金龙机电自成立以来一直专注于超小型微特电机，产品的显著特点是体积小、技术含量高、加工难度大，关键部件的加工和组装需要在显微镜下进行，对生产工艺要求很高。

c、规模方面：金龙机电截至 2015 年 12 月 31 日总资产 3,907,317,544.75 元，净资产 2,132,018,192.75 元，规模效益明显。

d、发展历史方面：金龙机电从 1997 年开始进行手机市场的微特电机研发生产。经过多年发展，该公司生产工艺流程经过长期优化，成本控制情况大大提高。

e、研发能力方面：金龙机电汇集了一批优秀的技术研发人才，研发投入大，研发的手机用微特电机经国家信息产业部鉴定为国内首创，达到国际同类产品水平。

## （二）主要期间费用及变动情况

### 1、报告期内期间费用及变动情况

公司报告期内期间费用及变动情况如下：

单位：元

项目	2015 年	2014 年度	2015 年度比 2014 年度增长比例 (%)
营业收入	60,588,733.64	38,506,811.69	57.35
销售费用	849,739.88	431,235.44	97.05
管理费用	6,026,128.60	4,633,445.85	30.06
财务费用	10,532.14	-1,033.03	
期间费用合计	6,886,400.62	5,063,648.26	36.00
销售费用占收入比重	1.40	1.12	
管理费用占收入比重	9.95	12.03	
财务费用占收入比重	0.02		
期间费用合计占收入比重	11.37	13.15	

公司 2015 年期间费用占营业收入比例较 2014 年下降 1.78%，主要原因系：（1）营业收入的增长速度大于期间费用增长速度；（2）由于公司 2015 年度在费用方面控制较好，管理费用占营业收入的比例较 2014 年度下降 2.08%。



(1) 报告期内，销售费用构成如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	284,745.97	120,000.00
折旧费	3,163.30	3,795.96
广告费		12,820.51
运输费	439,419.31	205,724.08
差旅费	122,411.30	88,894.89
合计	<b>849,739.88</b>	<b>431,235.44</b>

报告期内，公司 2015 年度销售费用较 2014 年度增加 418,504.44 元，增长 97.05%，主要系随着 2015 年度营业收入增加，与销售相关的人员工资、差旅费、运输费增加。

(2) 报告期内，管理费用构成如下：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	1,144,958.35	830,806.34
折旧费	94,840.87	29,275.04
咨询费	402,433.96	
中介服务费	589,510.00	15,700.00
办公费	121,799.53	42,892.81
水电费	170,450.93	136,554.48
业务招待费	92,721.80	75,604.00
差旅费	30,071.50	45,818.40
保险费	62,446.81	16,908.62
租金	12,000.00	
专利年费	65,060.00	12,915.00
研发费用	2,945,209.31	3,297,949.15
装修费	115,654.82	19,649.58
印花税	17,119.93	11,552.07
堤围防护费	41,087.85	28,490.17
其他	120,762.94	69,330.19
合计	<b>6,026,128.60</b>	<b>4,633,445.85</b>

报告期内，公司 2015 年度管理费用较 2014 年度增加 1,392,682.75 元，增长 30.06%，主要系随着公司业务规模扩大，公司管理人员及行政人员有所增加，导致公司支付职工工资及社保增加；公司因挂牌事项支付中介费大幅增长。

(3) 报告期内，公司财务费用构成如下：

单位：元

类别	2015 年	2014 年度
利息支出	15,645.14	
减：利息收入	7,549.84	2,817.27
手续费及其他	2,436.84	1,784.24
合计	10,532.14	-1,033.03

报告期内，公司 2015 年度财务费用较 2014 年度增加 11,565.17 元，主要系 2015 年度新增银行贷款 100 万元，导致利息支出 15,645.14 元。

## 2、报告期内研发费用及其占营业收入比例情况

公司报告期内研发费用及其占营业收入比例如下：

单位：元

项目	2015 年	2014 年度
直接人工	1,292,773.69	952,696.64
直接材料投入	1,047,634.51	2,144,680.52
折旧费	108,487.21	54,387.79
设备调试费	249,019.41	36,738.89
差旅费	21,399.50	10,300.00
研发专用模具	214,102.54	99,145.31
其他	11,792.45	
研发费用合计	2,945,209.31	3,297,949.15
研发费用占营业收入比重（%）	4.86	8.56

报告期内，公司 2015 年度研发费用较 2014 年度减少 352,739.84 元，主要系直接材料投入较上年度大幅下降导致；占营业收入比重较 2014 年度下降 3.70 个百分点，主要系 2015 年度营业收入较 2014 年度大幅上升。

## (三) 报告期内重大投资收益情况

报告期内，无重大投资收益。

#### （四）报告期内非经常性损益情况

单位：元

项目	2015 年	2014 年度
非流动资产处置损益	-10,886.34	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	105,000.00	10,300.00
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-982.29	
所得税影响额	23,282.84	2,575.00
合计	<b>69,848.53</b>	<b>7,725.00</b>

报告期内，非经常性损益占净利润的比例分别为 2.62%、1.42%，非经常性损益对净利润的影响较小。

报告期内公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。

1、报告期内政府补助明细如下：

2015 年政府补助：

单位：元

项目名称	金额	与资产相关/与收益相关
专利补助	5,000.00	与收益相关
高新技术企业培育入库补贴	100,000.00	与收益相关
合计	<b>105,000.00</b>	

2014 年政府补助：

单位：元

项目名称	金额	与资产相关/与收益相关
专利补助	10,300.00	与收益相关
合计	<b>10,300.00</b>	

2、营业外支出明细列示：

项目	发生额
----	-----

	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损失合计	10,886.34	
其中：固定资产处置损失	10,886.34	
罚款支出		
滞纳金	982.29	
其他		
合计	11,868.63	

非经常性损益的确认符合企业会计准则的相关规定，非经常性损益确认真实、准确。

### （五）主要税项及享受的主要财政税收优惠政策

#### 1、公司主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税销售额	17%
城市维护建设税	应纳流转税额	5%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%

#### 2、税收优惠情况

报告期内，公司不存在税收优惠。公司于 2016 年 4 月 5 日在东莞市国家税务局寮步税务分局进行企业所得税减免备案，从 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日享受高新技术企业 15% 的税收优惠。

### 五、公司报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析

#### （一）货币资金

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日		
	原币	折算汇率	折合人民币
现金	38,053.00		38,053.00
银行存款	15,425,055.03		15,425,055.03
其中：人民币	15,425,055.03	1.0000	15,425,055.03

其他货币资金			
合计	15,463,108.03		15,463,108.03

续上表

项目	2014 年 12 月 31 日		
	原币	折算汇率	折合人民币
现金	6,360.00		6,360.00
银行存款	26,652.58		26,652.58
其中：人民币	26,652.58	1.0000	26,652.58
其他货币资金			
合计	33,012.58		33,012.58

报告期本公司不存在抵押、质押或冻结、或存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

## （二）应收票据

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	800,000.00	1,110,000.00
合计	800,000.00	1,110,000.00

1、报告期本公司不存在已质押的应收票据

2、报告期本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	679,931.79		700,000.00	
合计	679,931.79		700,000.00	

3、期末本公司不存在因出票人未履约而其转应收账款的票据

## （三）应收账款

1、应收账款按种类披露

单位：元

种 类	2015 年 12 月 31 日				
	金 额	比 例 (%)	坏账准备	计提 比例(%)	账面价值
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	27,799,069.35	100.00	833,972.08	3.00	26,965,097.27
组合小计	27,799,069.35	100.00	833,972.08	3.00	26,965,097.27
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合 计	27,799,069.35	100.00	833,972.08	3.00	26,965,097.27

续上表

种 类	2014 年 12 月 31 日				
	金 额	比 例 (%)	坏账准备	计提比 例 (%)	账面价值
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	14,904,023.90	100.00	447,120.72	3.00	14,456,903.18
组合小计	14,904,023.90	100.00	447,120.72	3.00	14,456,903.18
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款					
合 计	14,904,023.90	100.00	447,120.72	3.00	14,456,903.18

说明：

①期末无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

②账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

单位：元

账 龄	2015 年 12 月 31 日			
	金 额	比 例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	27,799,069.35	100.00	833,972.08	3.00
合 计	27,799,069.35	100.00	833,972.08	3.00

账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款（续）

账 龄	2014 年 12 月 31 日			
	金 额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	14,904,023.90	100.00	447,120.72	3.00
合 计	<b>14,904,023.90</b>	<b>100.00</b>	<b>447,120.72</b>	<b>3.00</b>

## 2、应收账款余额变化分析

2015 年末应收账款余额较 2014 年末增加 12,895,045.45 元，主要系 2015 年营业收入较 2014 年大幅上涨；公司对于信用较好，销售量较大的长期合作客户延长货款信用期。

## 3、应收账款账龄分析

报告期内，公司各期末应收账款账龄均在 1 年以内。公司主要客户信用良好且与公司保持稳定的长期合作关系，发生坏账的风险较小。公司自成立以来，应收账款的回款情况良好，历史上未发生重大实质性经营坏账损失。

## 4、报告期内按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

2015 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	账龄	按账龄列示期末余额	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备期末余额	是否为关联方
海康威视	1 年以内	15,820,679.54	56.91	474,620.39	否
中山联合光电科技股份有限公司	1 年以内	2,956,284.75	10.63	88,688.54	否
东莞市宇瞳光学科技股份有限公司	1 年以内	2,728,505.02	9.82	81,855.15	否
进准光学(江苏)有限公司	1 年以内	1,536,516.40	5.53	46,095.49	否
厦门力鼎光电技术有限公司	1 年以内	1,509,190.73	5.43	45,275.72	否
合计		<b>24,551,176.44</b>	<b>88.32</b>	<b>736,535.29</b>	

2014 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	账龄	按账龄列示期末余额	占应收账款合计数的比	坏账准备期末余额	是否为关联方
------	----	-----------	------------	----------	--------

			例(%)		
海康威视	1 年以内	10,386,743.77	69.69	311,602.31	否
中山联合光电科技股份有限公司	1 年以内	2,070,639.97	13.89	62,119.20	否
舜宇光学(中山)有限公司	1 年以内	1,305,266.02	8.76	39,157.98	否
上海久成国际贸易有限公司	1 年以内	669,087.94	4.49	20,072.64	否
东莞市宇瞳光学科技股份有限公司	1 年以内	259,047.50	1.74	7,771.43	否
合计		14,690,785.20	98.57	440,723.56	

5、应收账款无外币余额。

6、各报告期末，应收账款余额中不存在持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东或关联方单位款项。

#### （四）预付款项

1、预付款项按账龄列示：

单位：元

账龄	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	217,442.21	100.00	776,378.51	100.00
合计	217,442.21	100.00	776,378.51	100.00

2、预付款项金额前五名单位情况：

2015 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占预付款期末余额合计数的比例(%)	是否为关联方
东莞市石排东松机械厂	设备款	150,980.00	1 年以内	69.43	否
东莞市和正模具有限公司	货款	45,384.00	1 年以内	20.87	否
东莞市智普五金制品有限公司	货款	8,695.54	1 年以内	4.00	否
常州华星电机有限公司	设备款	4,678.67	1 年以内	2.15	否



新余海棒电子有限公司	货款	2,718.00	1 年以内	1.25	否
<b>合计</b>		<b>212,456.21</b>		<b>97.70</b>	

2014 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占预付款期末余额合计数的比例(%)	是否为关联方
佛山市钢展不锈钢有限公司	货款	321,497.90	1 年以内	41.41	否
佛山市乾凯贸易有限公司	货款	154,354.20	1 年以内	19.88	否
深圳市武安顺贸易有限公司	货款	116,920.00	1 年以内	15.06	否
茂名辉豪化工有限公司	货款	103,700.00	1 年以内	13.36	否
深圳市金峰精密机械电子有限公司	货款	23,756.41	1 年以内	3.06	否
<b>合计</b>		<b>720,228.51</b>		<b>92.77</b>	

3、各报告期末余额中不存在持有本公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位或关联方。

### （五）其他应收款

#### 1、报告期内公司其他应收款及坏账准备情况：

单位：元

类别	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款				
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	220,776.31	100.00	15,723.29	7.12
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款				
<b>合计</b>	<b>220,776.31</b>	<b>100.00</b>	<b>15,723.29</b>	<b>7.12</b>

续上表

类别	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)

单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款				
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	154,298.00	100.00	4,628.94	3.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款				
<b>合计</b>	<b>154,298.00</b>	<b>100.00</b>	<b>4,628.94</b>	<b>3.00</b>

说明：

(1) 期末无单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款

(2) 账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

单位：元

账龄	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	计提比例%	坏账准备
1 年以内	90,776.31	3.00	2,723.29
1 至 2 年	130,000.00	10.00	13,000.00
<b>合计</b>	<b>220,776.31</b>	<b>-</b>	<b>15,723.29</b>

续上表

账龄	2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	计提比例%	坏账准备
1 年以内	154,298.00	3.00	4,628.94
<b>合计</b>	<b>154,298.00</b>	<b>-</b>	<b>4,628.94</b>

2、其他应收款按款项性质列示余额如下：

单位：元

款项性质	账面余额	
	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
保证金	130,000.00	130,000.00
其他	90,776.31	24,298.00
<b>合 计</b>	<b>220,776.31</b>	<b>154,298.00</b>

3、各报告期末余额中不存在持有本公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位或关联方款项。

4、报告期内按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况：

2015 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项性质	账龄	按账龄段列示期末余额	占其他应收期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额	是否为关联方
海康威视-质量保障金	保证金	1-2年	130,000.00	58.89	13,000.00	否
代缴个人所得税	其他	1年以内	60,499.01	27.40	1,814.97	否
中国石化销售有限公司广东东莞石油分公司-加油卡	其他	1年以内	21,466.30	9.72	643.99	否
代缴社会保险费	其他	1年以内	8,811.00	3.99	264.33	否
<b>合计</b>			<b>220,776.31</b>	<b>100.00</b>	<b>15,723.29</b>	

2014 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项性质	账龄	按账龄段列示期末余额	占其他应收期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额	是否为关联方
海康威视-质量保障金	保证金	1 年以内	130,000.00	84.25	3,900.00	否
中国石化销售有限公司广东东莞石油分公司-加油卡	其他	1 年以内	20,000.00	12.96	600.00	否
代缴社会保险费	其他	1 年以内	4,298.00	2.79	128.94	否
<b>合计</b>			<b>154,298.00</b>	<b>100.00</b>	<b>4,628.94</b>	

5、其他应收款无外币余额。

## (六) 存货

1、存货明细情况及变动分析：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比(%)
原材料	2,396,604.48		2,396,604.48	25.21
在产品	2,650,065.18		2,650,065.18	27.88

产成品	1,615,109.53		1,615,109.53	16.99
发出商品	2,843,910.07		2,843,910.07	29.92
<b>合计</b>	<b>9,505,689.26</b>		<b>9,505,689.26</b>	<b>100.00</b>

续上表

项目	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比 (%)
原材料	3,848,308.20		3,848,308.20	43.01
在产品	2,342,578.36		2,342,578.36	26.18
产成品	2,756,209.26		2,756,209.26	30.81
发出商品				
<b>合计</b>	<b>8,947,095.82</b>		<b>8,947,095.82</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司 2015 年存货余额较 2014 年增加 558,593.44 元，增长 6.24%，主要系 2015 年末公司增加发出商品导致。

报告期内，公司 2015 年末原材料余额占存货余额的比重较 2014 年下降了 17.80 个百分点，主要系截至报告期末，公司已接到大量订单，但原有供应商生产能力有限，公司对新供应商采购从小批量开始，所以公司原材料存储比例下降。公司 2015 年末发出商品较 2014 年增加 2,843,910.07 元，主要系公司根据海康威视采购订单将产成品发往海康威视，截止期末公司尚未收到海康威视签收确认单证，故在发出商品中核算。

2、截至2015年12月31日，存货不存在抵押、质押等使用受限情形。

3、2015年12月31日存货的可变现净值均高于其账面成本，故期末未计提存货跌价准备。

## （七）固定资产及折旧

### 1、报告期内公司固定资产情况

单位：元

项目	机器设备及研发设备	运输设备	电子设备	其他设备	合计
1. 账面原值					

(1) 2014 年 12 月 31 日	1,594,567.79	39,956.79	353,219.27	169,401.71	2,157,145.56
(2) 本期增加金额	13,958,253.74	538,461.54	506,188.50	2,250,000.00	17,252,903.78
—购置	13,958,253.74	538,461.54	506,188.50	2,250,000.00	17,252,903.78
(3) 本期减少金额		39,956.79			39,956.79
—处置或报废		39,956.79			39,956.79
(4) 2015 年 12 月 31 日	15,552,821.53	538,461.54	859,407.77	2,419,401.71	19,370,092.55
2. 累计折旧					
(1) 2014 年 12 月 31 日	336,245.76	4,112.28	48,669.99	35,764.08	424,792.11
(2) 本期增加金额	317,542.73	11,692.54	86,311.63	113,023.62	528,570.52
—计提	317,542.73	11,692.54	86,311.63	113,023.62	528,570.52
(3) 本期减少金额		7,275.58			7,275.58
—处置或报废		7,275.58			7,275.58
(4) 2015 年 12 月 31 日	653,788.49	8,529.24	134,981.62	148,787.70	946,087.05
3. 减值准备					
(1) 2014 年 12 月 31 日					
(2) 本期增加金额					
(3) 本期减少金额					
(4) 2015 年 12 月 31 日					
4. 账面价值					
(1) 2015 年 12 月 31 日账面价值	14,899,033.04	529,932.30	724,426.15	2,270,614.01	18,424,005.50
(2) 2014 年 12 月 31 日账面价值	1,258,322.03	35,844.51	304,549.28	133,637.63	1,732,353.45

续上表

项目	机器设备及研发设备	运输设备	电子设备	其他设备	合计
1. 账面原值					
(1) 2013 年 12 月 31 日	1,024,221.60	39,956.79	56,026.50		1,120,204.89
(2) 本期增加金额	570,346.19		297,192.77	169,401.71	1,036,940.67
—购置	570,346.19		297,192.77	169,401.71	1,036,940.67

(3) 本期减少金额					
—处置或报废					
(4) 2014 年 12 月 31 日	1,594,567.79	39,956.79	353,219.27	169,401.71	2,157,145.56
2. 累计折旧					
(1) 2013 年 12 月 31 日	188,225.96	316.32	19,394.95		207,937.23
(2) 本期增加金额	148,019.80	3,795.96	29,275.04	35,764.08	216,854.88
—计提	148,019.80	3,795.96	29,275.04	35,764.08	216,854.88
(3) 本期减少金额					
—处置或报废					
(4) 2014 年 12 月 31 日	336,245.76	4,112.28	48,669.99	35,764.08	424,792.11
3. 减值准备					
(1) 2013 年 12 月 31 日					
(2) 本期增加金额					
(3) 本期减少金额					
—处置或报废					
(4) 2014 年 12 月 31 日					
4. 账面价值					
(1) 2014 年 12 月 31 日 账面价值	1,258,322.03	35,844.51	304,549.28	133,637.63	1,732,353.45
(2) 2013 年 12 月 31 日 账面价值	835,995.64	39,640.47	36,631.55		912,267.66

2015 年固定资产年末余额较 2014 年增加 16,691,652.05 元，增长 9.64 倍。主要系公司产品对无尘生产环境要求较高，2015 年购买净化设备 600 万元。同时 2015 年订单量增加，公司购买新设备，提高自动化水平。

2、截至 2015 年 12 月 31 日，各项固定资产不存在需要计提减值准备的情形。

3、截至 2015 年 12 月 31 日，公司无闲置的固定资产。

4、截至 2015 年 12 月 31 日，固定资产无抵押的情况。

#### (八) 资产减值准备

单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2015 年 12 月 31 日
			转回	转销	

坏账准备	451,749.66	397,945.71			849,695.37
合计	<b>451,749.66</b>	<b>397,945.71</b>			<b>849,695.37</b>

续上表

项目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2014 年 12 月 31 日
			转回	转销	
坏账准备	112,760.56	338,989.10			451,749.66
合计	<b>112,760.56</b>	<b>338,989.10</b>			<b>451,749.66</b>

## (九) 递延所得税资产

## 1、未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	849,695.37	212,423.84	451,749.66	112,937.42
应付职工薪酬	475,735.70	118,933.93	200,189.57	50,047.39
合计	<b>1,325,431.07</b>	<b>331,357.77</b>	<b>651,939.23</b>	<b>162,984.81</b>

## 六、公司报告期内各期末主要负债情况

## (一) 短期借款

## 1、按借款类别划分

单位：元

借款条件	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
保证借款	850,000.00	
合计	<b>850,000.00</b>	

## 2、借款明细情况

单位：元

借款银行名称	借款金额	借款日期	还款日期	借款类别
中国建设银行股份有限公司东莞市分行	1,000,000.00	2015-9-21	2016-9-20	保证借款
合计	<b>1,000,000.00</b>			

注：上述借款由自然人钟木生、杨俊文、邹琼红提供最高额保证担保。截至 2015 年 12 月 31 日已偿还 15.00 万元,尚未偿还借款金额 85.00 万元。

## （二）应付账款

### 1、应付账款按照项目列示如下：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
货款	13,774,311.09	13,266,638.21
设备款	7,315,069.99	170,430.00
合计	<b>21,089,381.08</b>	<b>13,437,068.21</b>

### 2、不存在账龄超过一年的重要应付账款。

### 3、按应付对象归集的期末余额前五名的应付款情况：

2015 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占应付期末余额合计数的比例(%)	是否为关联方
东莞市盛丰机械有限公司	设备款	4,530,769.19	1 年以内	21.48	否
佛山市诺腾精密科技有限公司	设备款	2,236,786.20	1 年以内	10.61	否
温岭市现代晶体有限公司	货款	1,329,185.65	1 年以内	6.30	否
浙江水晶光电科技股份有限公司	货款	1,254,350.07	1 年以内	5.95	否
东莞市蔚蓝五金科技有限公司	货款	1,026,494.72	1 年以内	4.87	否
合计		<b>10,377,585.83</b>		<b>49.21</b>	

2014 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占应付期末余额合计数的比例(%)	是否为关联方
东莞市三硕塑胶电子有限公司	货款	1,344,556.55	1 年以内	10.01	否
浙江水晶光电科技股份有限公司	货款	1,107,297.63	1 年以内	8.24	否
东莞市精业科技有限公司	货款	1,098,444.94	1 年以内	8.17	是
广州鑫挚淳贸易有限公司	货款	1,017,643.59	1 年以内	7.57	否



东莞市蔚蓝五金科技有限公司	货款	812,467.86	1 年以内	6.05	否
合 计		5,380,410.57		40.04	

4、报告各期应付账款中持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或其他关联方的款项详见“第四节、十、关联方、关联方关系及其交易”。

### （三）预收账款

#### 1、预收款项列示

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
预收货款		8,000.00
合 计		8,000.00

#### 2、不存在账龄超过一年的重要预收款项

#### 3、按预收对象归集的期末余额前五名的应付款情况：

2014 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占应付期末余额合计数的比例(%)	是否为关联方
成都优视光电技术有限公司	货款	8,000.00	1 年以内	100.00	否
合 计		8,000.00		100.00	

4、报告各期末预收账款中不存在预收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或其他关联方的款项。

#### 5、预收账无外币余额

### （四）应付职工薪酬

#### 1、应付职工薪酬分类列示

单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额	2015 年 12 月 31 日
短期薪酬	745,603.93	11,298,632.39	9,558,269.37	2,485,966.95
离职后福利-设		250,757.72	250,757.72	

项目	2014 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额	2015 年 12 月 31 日
定提存计划				
合计	745,603.93	11,549,390.11	9,809,027.09	2,485,966.95

续上表

项目	2013 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额	2014 年 12 月 31 日
短期薪酬	334,794.55	6,191,974.01	5,781,164.63	745,603.93
离职后福利-设定提存计划		163,113.84	163,113.84	
合计	334,794.55	6,355,087.85	5,944,278.47	745,603.93

## 2、短期职工薪酬情况

单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额	2015 年 12 月 31 日
1.工资、奖金、津贴和补贴	545,414.36	7,872,746.40	7,301,158.43	1,117,002.33
2 职工福利费		357,759.26	357,759.26	
3.社会保险费		79,251.88	79,251.88	
其中：医疗保险费		59,035.24	59,035.24	
工伤保险费		19,240.76	19,240.76	
生育保险费		975.88	975.88	
4.住房公积金				
5.工会经费和职工教育经费	200,189.57	275,546.13		475,735.70
6.非货币性福利		12,000.00	12,000.00	
7.其他短期薪酬		2,701,328.72	1,808,099.80	893,228.92
合计	745,603.93	11,298,632.39	9,558,269.37	2,485,966.95

续上表

项目	2013 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额	2014 年 12 月 31 日
1.工资、奖金、津贴和补贴	334,794.55	5,719,701.90	5,509,082.09	545,414.36
2 职工福利费		226,962.85	226,962.85	
3.社会保险费		45,119.69	45,119.69	
其中：医疗保险费		30,746.14	30,746.14	

工伤保险费		14,373.55	14,373.55	
生育保险费				
4.住房公积金				
5.工会经费和职工教育经费		200,189.57		200,189.57
6.非货币性福利				
7.其他短期薪酬				
<b>合计</b>	<b>334,794.55</b>	<b>6,191,974.01</b>	<b>5,781,164.63</b>	<b>745,603.93</b>

## 3、设定提存计划情况

单位：元

项目	2014年12月31日	本期增加额	本期减少额	2015年12月31日
1.基本养老保险		234,039.33	234,039.33	
2.失业保险费		16,718.39	16,718.39	
<b>合计</b>		<b>250,757.72</b>	<b>250,757.72</b>	

续上表

项目	2013年12月31日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
1.基本养老保险		156,443.91	156,443.91	
2.失业保险费		6,669.93	6,669.93	
<b>合计</b>		<b>163,113.84</b>	<b>163,113.84</b>	

2015年应付职工薪酬期末余额较2014年增加1,740,363.02元，增长2.33倍，主要系2015年12月订单量较2014年12月大幅增长，人工成本增加。

## (五) 应交税费

报告期内公司税目正常申报缴纳，不存在因违反税收法律法规而受到税务机关重大处罚的情形。应交税费明细如下：

单位：元

税费项目	2015年12月31日	2014年12月31日
增值税	982,772.12	428,528.21
企业所得税	1,151,855.08	271,822.04
城市维护建设税	19,013.96	6,735.96
教育费附加	19,013.96	6,735.95

印花税	2,762.81	1,346.80
堤围防护费	6,630.75	3,232.34
<b>合计</b>	<b>2,182,048.68</b>	<b>718,401.30</b>

各期末应交税费余额均为当期发生的公司正常经营活动有关的各项税费。2015 年期末余额较 2014 年增加主要系 2015 年企业所得税和增值税较 2014 年增加所致。

#### （六）其他应付款

##### 1、其他应付款按款项性质列示如下：

单位：元

款项性质	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
押金	22,000.00	22,000.00
往来款		9,853,581.50
其他	45,710.00	12,606.00
<b>合 计</b>	<b>67,710.00</b>	<b>9,888,187.50</b>

##### 2、按其他应付款对象归集的期末余额其他应付款情况

2015 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应付款期末余额的比例(%)	是否为关联方
东莞市依优服饰有限公司	其他	25,160.00	1 年以内	37.16	否
上海久成国际贸易有限公司	押金	22,000.00	2-3 年	32.49	否
卢进华	其他	18,000.00	1 年以内	26.58	否
东莞市铭辉金属办公家具有限公司	其他	2,550.00	1 年以内	3.77	否
<b>合计</b>		<b>67,710.00</b>		<b>100.00</b>	

2014 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应付款期末余额的比例(%)	是否为关联方
钟木生	往来款	5,550,000.00	0-1 年	87.51	是
		3,103,581.50	1-2 年		
杨俊文	往来款	1,200,000.00	1 年以内	12.14	是
顺丰速运（东莞）有限公司	其他	12,606.00	1 年以内	0.13	否

上海久成国际贸易有限公司	押金	22,000.00	1-2 年	0.22	否
合计		9,888,187.50		100.00	

3、各报告期末余额中持有本公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位或关联方款项详见“第四节、十、关联方、关联方关系及其交易”。

4、其他应付款无外币余额。

## 七、报告期股东权益情况

报告期内，所有者权益变动情况如下：

单位：元

所有者权益：	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
股本	42,000,000.00	2,000,000.00
资本公积		
盈余公积	323,664.64	57,113.65
未分配利润	2,912,981.71	514,022.82
所有者权益合计	45,236,646.35	2,571,136.47

1、股本变动情况说明详见“第一节、五、公司成立以来股本形成及其变化”。

2、盈余公积增加原因系根据净利润的 10.00% 计提法定盈余公积所致。

## 八、报告期主要财务指标及重大变化分析

### （一）公司主要财务指标

公司主要财务指标见本说明书“第一节、七、最近两年及一期挂牌公司主要财务数据”。

### （二）盈利能力分析

财务指标	2015 年度	2014 年度
毛利率（%）	18.16	16.25
净资产收益率（%）	43.31	23.75
净资产收益率（扣除非经常性损益）（%）	42.18	23.42
基本每股收益（元/股）	0.63	0.27

基本每股收益（扣除非经常性损益）（元/股）	0.61	0.27
-----------------------	------	------

注：以上财务指标均以归属于挂牌公司的股东的净利润为基础计算。

1、报告期内，公司综合毛利率比较平稳，未出现明显波动，毛利率指标的分析详见“第四节、四、（一）、6、报告期内主营业务的毛利率及变动分析”。

2、报告期内，公司 2015 年度净资产收益率、净资产收益率（扣除非经常性损益）、基本每股收益和基本每股收益（扣除非经常性损益）较 2014 年增长，主要系 2015 年度净利润较 2014 年度增长明显。净利润增长主要原因为公司毛利率增长和期间费用占收入比例降低导致。具体分析如下：

（1）2015 年度毛利率较 2014 年增长 1.91%，具体分析详见“第四节、四、（一）、6、报告期内主营业务的毛利率及变动分析”。

（2）2015 年度期间费用占营业收入比例较 2014 年降低 1.78%，具体分析详见“第四节、四、（二）、1、报告期内期间费用及变动情况”。

### （三）偿债能力分析

财务指标	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	37.09	90.61
流动比率（倍）	1.99	1.03
速动比率（倍）	1.64	0.67

#### 1、长期偿债能力分析

报告期内，公司 2015 年末资产负债率较 2014 年下降 53.52%，主要系资产总额增长幅度大于负债总额增长幅度。资产总额增长主要是 2015 年底货币资金和固定资产余额较 2014 年末均大幅上涨，同时归还股东借款 9,853,581.50 元降低公司负债总额增长速度。

#### 2、短期偿债能力分析

报告期内，公司流动比率、速动比率指标均呈现增长趋势，主要原因为：（1）公司于 2015 年增加注册资本 4,000 万元，导致流动资产增加。（2）2015 年归还股东借款 9,853,581.50 元导致公司流动负债减少。

综上所述，公司 2015 年偿债能力较 2014 年大幅提高。

#### （四）营运能力分析

财务指标	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	2.93	4.26
存货周转率（次）	5.37	4.60

报告期内，公司 2015 年应收账款周转率较 2014 年减少 1.33 次，主要系应收账款增长速度大于营业收入增长速度。应收账款变动分析详见“第四节、五、（三）、2、应收账款余额变动分析”，营业收入变动分析详见“第四节、四、（一）、3、报告期内主营业务收入构成及变动分析”。

报告期内，公司 2015 年存货周转率较 2014 年增加 0.77 次，主要系营业成本增长速度大于存货增长速度。存货变动分析详见“第四节、五、（六）、1、存货明细情况及变动分析”，营业成本变动分析详见“第四节、四、（一）、4、报告期内主营业务成本构成及变动分析”。

综上所述，报告期内公司应收账款周转率有小幅下降，但存货周转率有所提升，公司营运能力较强。

#### （五）现金流量分析

单位：元

财务指标	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-14,712,352.19	929,843.49
投资活动产生的现金流量净额	-10,691,907.22	-1,030,231.00
筹资活动产生的现金流量净额	40,834,354.86	

##### （1）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，2015 年度公司经营活动产生的现金流量净额为负值主要系公司于 2015 年归还 2014 年末向股东借款 9,853,581.50 元；应收账款余额较 2014 年增加 12,508,194.09 元，具体分析详见“第四节、五、（三）、2、应收账款余额变动分析”。

报告期内，公司采用间接法，以当期净利润为起点，通过调整不涉及现金的收入和费用、营业外收支以及经营性应收应付等项目的增减变动，调整不属于经营活

动的现金收支项目，编制了现金流量表补充资料。净利润还原为经营活动产生的现金流量净额的过程列示如下：

单位：元

补充资料	2015 年度	2014 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	2,665,509.88	545,903.18
资产减值准备	397,945.71	338,989.10
固定资产等折旧	528,570.52	216,854.88
无形资产摊销		
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 （收益以“－”号填列）	10,886.34	--
财务费用（收益以“－”号填列）	15,645.14	--
投资损失（收益以“－”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-168,372.96	-134,794.67
存货的减少（增加以“－”号填列）	-558,593.44	-3,886,741.12
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-12,092,587.46	-12,557,131.45
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-5,511,355.92	16,406,763.57
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-14,712,352.19	929,843.49

## （2）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司 2015 年投资活动产生的现金流量净额较 2014 年减少 9,661,676.22 元主要系 2015 年公司大量购置固定资产导致投资活动产生的现金流出量大幅增长。

## （3）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司 2015 年筹资活动产生的现金流量净额较 2014 年增加 40,834,354.86 元，主要系公司为了满足生产经营及投资需要，2015 年新增银行借款 100 万元；收到股东注入资本金 4,000 万元。

综上所述，公司的现金流量整体变化情况与公司经营状况相符，随着股东资本金注入，公司业务形成稳定现金流入，公司不会发生因现金流短缺而出现财务风险的情形。



## 九、公司持续经营能力分析

### 1、公司拥有稳定的客户和供应商，具有持续的营运记录

公司与海康威视、中山联合光电科技股份有限公司、舜宇光学(中山)有限公司、厦门力鼎光电技术有限公司等客户保持长期合作关系，拥有稳定的客户基础，具有较强的持续发展能力和抗风险能力。

公司上游客户主要为漆包线（铜）、磁石、轴承、滤光片和叶片等的供应商。公司具有广泛的供应商基础，具有较强的持续发展能力。

2、公司不存在《中国注册会计师审计准则第 1324 号——持续经营》中列举的影响其持续经营能力的相关事项。

报告期内，公司盈利能力指标如下表所示：

项目	2015 年度	2014 年度
净利润（元）	2,665,509.88	545,903.18
扣除非经常性损益后的净利润（元）	2,595,661.35	538,178.18
毛利率(%)	18.16	16.25
净资产收益率(%)	43.31	23.75
净资产收益率（扣除非经常性损益）(%)	42.18	23.42
基本每股收益（元/股）	0.63	0.27
基本每股收益（扣除非经常性损益）（元/股）	0.61	0.27

相关盈利指标分析详见本节“八、报告期主要财务指标及重大变化分析”。

3、公司具备较强的可持续经营能力，创造营业收入的能力将会逐步增强，详细分析如下：

（1）公司以微型电机和光电研发为基础，研制了精密步进电机、电磁阀、单滤/双滤光片切换器、自动光圈等，目前客户主要分布华东和华南，随着新产品的研发、产品结构不断改良，客户对公司产品认可度不断提升，预计公司后期营业收入具有较广阔的发展空间。

（2）公司具备较强的研发能力，公司依靠专业的研发团队，凭借丰富的技术积

累与储备，取得了 IR-CUT 切换器、可用于低温环境的步进电机、单隐形光圈和双隐形光圈等产品的专利。截至本说明书签署日公司已授权专利 9 项，均为实用新型专利，已申报尚并取得受理通知书的发明专利与实用新型专利各 4 项。公司所研制的产品拥有独立自主知识产权，不存在侵犯他人知识产权情形。

(3) 公司报告期内营业收入、交易客户、研发费用支出等均具有持续的经营记录，公司不存在定期借款即将到期，但预期不能展期或偿还的情况。

(4) 截至本说明书签署日，公司新签订的正在履行的重大销售合同详见“第二节、四、（五）对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况”，公司 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 2 月 29 日期间累计确认主营业务收入 12,283,088.35 元（以上数据未经审计）。

综上，公司不存在《中国注册会计师审计准则第 1324 号——持续经营》中列举的影响其持续经营能力的相关事项，并由具有证券期货相关业务资格的会计师事务所出具标准无保留意见的审计报告。

4、公司不存在依据《公司法》第一百八十条规定解散的情形，或法院依法受理重整、和解或者破产申请。

综上所述，公司满足《全国中小企业股份转让系统挂牌条件适用基本标准指引（试行）》中关于持续经营能力的要求，公司具有持续经营能力。

## 十、关联方、关联方关系及关联交易

### （一）关联方的认定标准

根据《企业会计准则第 36 号-关联方披露》和中国证券监督管理委员会第 40 号《上市公司信息披露管理办法》，公司关联方认定标准以是否存在控制、共同控制或重大影响为前提条件，并遵循实质重于形式的原则，即判断一方有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益，及按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和生产经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在，或对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，均构成关联方。

关联方包括关联法人和关联自然人。

## （二）关联方及关联关系

### 1、本公司的控股股东、实际控制人

关联方名称/姓名	关联关系及持股比例
钟木生	控股股东、实际控制人，担任公司董事长，直接持有公司 35.714% 的股份，间接持有公司 13.036% 股份，合计持有公司 48.750% 的股份。

### 2、其他持有本公司5%以上主要股东

关联方名称/姓名	持股比例
杨俊文	35.714%
富赢投资	28.572%

### 3、公司的子公司和参股公司

无。

### 4、公司控股股东、实际控制人控制或参股的其他企业

序号	关联方	关联方关系
1	荣升纸品	控股股东、实际控制人钟木生参股的公司，持股比例 45%，任监事。

### 5、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

#### （1）董事、监事、高级管理人员情况

公司的董事、监事、高级管理人员为公司的关联自然人。

序号	姓名	与公司的关系
1	钟木生	董事长
2	杨俊文	董事、总经理
3	赵少伟	董事
4	姜召	董事
5	邓玲	董事
6	宋明栋	监事
7	贺斌	监事会主席

序号	姓名	与公司的关系
8	鲍雪洋	职工代表监事
9	赵喜	财务负责人、董事会秘书

(2) 与董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员也构成公司关联方。

## 6、本公司的其他关联方情况

关联方名称/姓名	与本公司关系
精业科技	股东钟木生、杨俊文原持有 51%、49%，2015 年 11 月 11 日，分别将股权转让给许挥民（持股 51%），杨海生(持股 49%)，2015 年 12 月 4 日，杨海生将其全部股权转让给危丹。
精艺国际	股东钟木生、杨俊文原持有 60%、40%，2015 年 10 月 28 日，分别将股权转让给许挥民（持股 51%），杨海生(持股 49%)，杨海生为持有公司 5% 以上股东杨俊文的近亲属。
邹琼红	控股股东的近亲属

### (1) 精业科技

精业科技目前持有东莞市工商行政管理局于2015年11月11日核发的统一社会信用代码为91441900761578560B的《营业执照》，记载基本信息如下：

名称	东莞市精业科技有限公司
类型	有限责任公司
住所	东莞市寮步镇下岭贝工业区
法定代表人	许挥民
注册资本	50.00万元
经营范围	产销及技术开发电子配件；从事货物进出口、技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
经营期限	长期
股权结构	许挥民持股 51%，危丹持股 49%

经核查，2014年12月3日，钟木生、杨俊文分别与精业科技原股东唐关福、唐关碧签订股权转让合同，受让后，钟木生、杨俊文对精业科技的持股比例分别为51%和49%，杨海生为精业科技法定代表人和执行董事，杨海生为公司股东杨俊文的近亲属；2015年10月20日，钟木生、杨俊文分别与许挥民、杨海生签订股权转让合同，受让后，许挥民、杨海生对精业科技的持股比例分别为51%和49%；2015年12月4日精业科技股东会决议，杨海生将其所持有的股份转让给危丹，并不再担任精业科技

法定代表人、执行董事职务，同日精业科技完成工商登记变更。自2015年12月4日起精业科技与有限公司不存在任何关联关系。

(2) 精艺国际集团（香港）有限公司基本情况如下：

公司名称	精艺国际集团（香港）有限公司
注册号	1034433
成立日期	2006年3月29日
注册资本	10,000.00 港币
注册地	Room C,15/F Hua Chiao Commercial Centren,678 Nathan Road Mongkok,KL,HK
经营范围	Ivestment,Trading&Holdings
股权结构	许挥民持股 51%，杨海生持股 49%

经核查，2010年1月18日，钟木生、杨俊文通过受让方式取得该公司股份分别为6000股和4000股，精艺国际注册股本10,000股，每股面值港币1元。2015年10月28日，钟木生将持有精艺国际6,000股转让给许挥民5,100股，转让给杨海生900股，同日，杨俊文将持有精艺国际4,000股全部转让给杨海生，钟木生、杨俊文均退辞董事，由许挥民、杨海生接任董事。由于杨海生为杨俊文近亲属，持有精艺国际4,900股，占比49%且担任公司董事，故精艺国际仍为维斗科技关联方，但与维斗科技无关联交易。

(三) 关联方交易

1、经常性关联交易

(1) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
关键管理人员报酬	196,235.00	176,950.00
合计	196,235.00	176,950.00

(2) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式	2015 年发生额	
				金额（元）	占同类交易金额比例%
精业科技	关联采购	采购商品	市场价格	4,404,436.16	10.90

续上表

关联方	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价方式	2014 年发生额	
				金额（元）	占同类交易金额比例%
精业科技	关联采购	采购商品	市场价格	1,513,427.02	4.37

注：以上金额均为不含税金额。

关联采购分析详见“第四节、十、（五）与关联方之间关联交易存在的必要性和公允性分析”和“第四节、十、（六）关联交易对财务状况和经营成果的影响”。

## 2、偶发性关联交易

### （1）关联方资金往来

报告期内，公司与关联方之间拆借资金情况如下：

#### ①公司与钟木生资金拆借情况

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
期初拆入资金余额（期初拆出资金余额以“—”号填列）	8,653,581.50	3,103,581.50
拆入资金	10,577,600.00	5,600,000.00
拆出资金	19,231,181.50	50,000.00
期末拆入资金余额（期末拆出资金余额以“—”号填列）		8,653,581.50

#### ②公司与杨俊文资金拆借情况

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
期初拆入资金余额（期初拆出资金余额以“—”号填列）	1,200,000.00	
拆入资金		1,200,000.00
拆出资金	1,200,000.00	
期末拆入资金余额（期末拆出资金余额以“—”号填列）		1,200,000.00

关联方资金往来分析详见“第四节、十、（五）与关联方之间关联交易存在的必要性和公允性分析”和“第四节、十、（六）关联交易对财务状况和经营成果的影响”。

## (2) 关联担保

公司作为被担保方：

担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
钟木生、邹琼红、杨俊文	100.00	2015.9.21	2016.9.20	尚未履行完毕

注：上述担保系 2015 年 9 月 21 日公司从中国建设银行股份有限公司东莞市分行借入 1 年期贷款 100.00 万元，截至 2015 年 12 月 31 日公司已经偿还 15.00 万元，借款分析详见“第四节、六、（一）、2、借款明细情况”。

## (四) 关联方往来余额

报告期期末，关联方往来余额情况

单位：元

项目	关联方名称	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应付账款	精业科技		1,098,444.94
其他应付款	钟木生		8,653,581.50
其他应付款	杨俊文		1,200,000.00
合计			10,952,026.44

## (五) 与关联方之间关联交易存在的必要性和公允性分析

报告期内，公司的关联交易主要为关联采购以及关联方与公司之间的资金拆借事宜。

报告期内，精业科技主要向公司提供螺杆、圆铁、轴心、导杆、齿轮等原材料。公司向精业科技采购主要原因系：（1）精业科技与公司均在东莞市寮步镇，公司采取因地制宜策略、依据就近原则，以减少存货储备量，提高存货周转率为标准选择供应商；（2）由于地理位置较近，方便公司向精业科技提供技术支持和享受精业科技售后服务。精业科技向公司销售原材料定价方法为成本加成，成本加成率为 12%。

报告期内，公司与关联方发生的资金往来，形成原因为公司运营处于高速发展的阶段，对资金的需求比较旺盛，而融资渠道较为单一。资金周转困难的情况下，为支持公司发展，关联方无息向公司拆借资金，以解决公司发展的资金需求。关联方对公司资金支持，并未向公司收取利息或其他任何形式的资金占用费，虽然借款

定价不公允，但其体现关联方对公司的支持，不存在向关联方输送利益的情形。

#### （六）关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，虽公司向精业科技采购金额较大，但采购金额占同类交易金额的比重较低。公司向精业科技采购原材料由公司提供设计图纸或者技术支持，且生产工艺比较简单，市场上能生产该类原材料供应商众多，精业科技具有很高的可替代性。因此公司对精业科技不存在重大依赖，该关联采购对公司财务状况和经营成果不存在重大影响。

偶发性关联交易中关联方资金拆借主要为关联方对本公司的资金支持，不会对公司的财务状况及经营成果产生重大影响。公司与关联方之间的资金拆借，未约定利息，未向公司收取利息或其他任何形式的资金占用费，未损害公司的利益。

#### （七）关联交易决策权限、程序及定价机制

《公司章程》及《关联交易决策制度》中对关联交易决策权力、决策程序、关联股东和利益冲突董事在关联交易表决中的回避制度做出了明确的规定，相关内容包括：

1、董事会决定关联交易的权限为不超过公司最近一期经审计净资产的 5%且低于人民币 500 万元，超过该数额的，需由股东大会决定。

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。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

2、股东大会对占公司最近一期经审计后净资产绝对值的 5%以上，或金额在人民币 500 万元以上的关联交易进行审议并做出决议。

3、公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。

4、公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为持有公司 5%以下股份的股东提供担保的，参照该款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

有限公司阶段，公司未制定关联交易制度和未履行关联交易程序。股份公司成



立后，公司于第二次股东大会对报告期内关联交易进行追认。2015 年底公司向关联方的资金拆借均已归还，并且杨海生持有精业科技股权已转出。公司预计 2016 年度不会发生经常性关联交易，故未提交股东大会审议。

#### （八）减少和规范关联交易的具体安排

公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》中均对关联交易进行了相关规定，另外，针对关联交易，公司专门制定了《关联交易决策制度》，公司在经营过程中，将严格执行关于关联交易的相关规定，规范和减少关联方交易与资金往来。同时控股股东、实际控制人、持股 5% 以上的股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具了《关于避免关联方利用关联交易损害其他股东利益的承诺函》，以切实保护其他股东的利益。

#### 十一、股份支付

公司报告期内无股份支付情况。

#### 十二、提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

##### （一）或有事项

公司不存在应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

##### （二）资产负债表日后事项

公司无需要披露的资产负债表日后事项。

##### （三）其他重大事项

公司无需要披露的其他重大事项。

##### （四）承诺事项

公司报告期内，公司控股股东、实际控制人出具了《避免同业竞争承诺函》，具体详见“第三节、五、（三）、控股股东、实际控制人为避免同业竞争做出的承诺”。控股股东、实际控制人、持股 5% 以上的股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具了《关于避免关联方利用关联交易损害其他股东利益的承诺函》，具体详

见“第四节、十、（八）、减少和规范关联交易的具体安排”

### 十三、报告期内股利分配政策实际股利分配情况

#### （一）报告期内股利分配的政策

根据《公司法》和《公司章程》规定，公司股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

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

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

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

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

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

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两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司可以采取现金或股票方式分配股利。

#### （二）公司报告期内股利分配情况

无。

#### 十四、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

报告期内，公司不存在控股子公司和纳入合并报表的其他企业。

#### 十五、报告期内资产评估情况

公司委托北京京都中新资产评估有限公司以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，就有限公司整体变更为股份公司事宜对全部资产和负债进行了评估，用以验证股份公司全体发起人的资产出资不存在高估的情形，并出具了京都中新评报字〔2016〕第 0019 号《评估报告》。

截至评估基准日，有限公司资产账面价值 7,191.18 万元，评估值 7,194.86 万元，评估增值 3.68 万元，增值率 0.05%；负债账面价值 2,667.51 万元，评估值 2,667.51 万元，无增减值变化；净资产账面价值 4,523.67 万元，评估值 4,527.35 万元，评估增值 3.68 万元，增值率 0.08%。经资产基础法评估，有限公司股份制改造项目的净资产评估值确认为 4,527.35 万元。

公司整体变更后延续原账面值进行核算，本次资产评估未进行调账。

#### 十六、公司主要风险因素及自我评估

##### （一）生产经营场所租赁风险

公司位于东莞市寮步镇井巷建新路 61 号的厂房、宿舍系公司通过租赁方式取得。出租方卢进华未取得上述房产的房屋产权证书，公司主要生产经营场所存在权属瑕疵的风险。

应对措施：公司目前正在积极寻找权属证书齐全的厂房，同时控股股东、实际控制人钟木生出具承诺：“在租赁期限内，若公司因承租的房屋发生权属争议、因建筑物属违法建筑而遭整体规划拆除、行政处罚或其他影响公司正常经营的情形，导致公司无法继续正常使用该房屋而遭受损失（包括但不限于进行诉讼或仲裁、停产或停业、寻找替代场所、搬迁或因被处罚所造成的损失），本人对此承担全额补偿责任”。

##### （二）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为钟木生。若实际控制人利用其对公司的实际控制权，对公司

的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能会给公司经营和其他股东权益带来风险。

应对措施：公司已制定了规范公司治理及强化其制衡运作的管理制度，全体股东、董事、监事、高级管理人员通过树立公司治理理念，依法审慎履行管理、监督职责，确保严格按照《公司章程》及其他管理制度的规定组织及实施“三会”程序，确保外部专业投资者参与公司治理的有效性，规范公司治理行为。

### （三）核心技术人员流失风险

核心技术人员是公司进行持续技术和产品服务创新的基础。随着行业的快速发展和竞争的加剧，行业对技术人才，尤其是核心技术人才的需求将增加，人力资源的竞争将加剧。当前公司关键技术掌握在少数核心技术人员手中，如果未来在人才引进和培养方面进度落后于行业内其他公司，公司将面临核心技术人员不足甚至流失的风险。

应对措施：1、公司通过合理的薪酬体系及核心技术骨干持股等措施增强核心技术团队的稳定性；2、建立健全内部保密制度、与核心技术人员签订保密协议等措施防止技术失密。

### （四）应收账款余额增长的风险

公司报告期期末应收账款余额分别为 27,799,069.35 元和 14,904,023.90 元，2015 年应收账款余额较 2014 年增长 86.52%，占同期营业收入比重分别为 45.88% 和 38.70%，应收账款占营业收入比重提高 7.18 个百分点，应收账款余额占同期营业收入比重较大。虽然公司应收账款的增长均与公司正常的生产经营和业务发展有关，但公司仍存在因应收账款余额增长较快所导致的发生经营性现金流量净额下降的风险。

应对措施：1、公司强化应收账款的账龄管理，加强应收账款的催收；2、合理利用商业信用，在信用期内提前收款、滞后付款；3、严格资金预算管理，对大额的资金使用，提前进行资金安排；4、积极寻求外部资金来支持公司的经营扩张。

### （五）重大客户依赖风险

公司产品主要用于制造安防监控镜头，海康威视作为国内安防监控行业龙头，

在该行业市场占有率较高。公司对海康威视 2015 年、2014 年的销售收入分别为 36,588,348.40 元和 26,998,237.77 元，占同期营业收入比重分别为 60.39% 和 70.11%。公司对海康威视存在重大依赖。

虽然公司对海康威视存在重大依赖，系由于下游行业竞争结构所致，但仍不能排除因为海康威视经营发生变动，而由此给公司带来不利影响的风险。

应对措施：公司准备从产品和客户两方面降低重大客户依赖风险。

### 1、产品战略

公司紧跟技术前沿持续加强产品研发创新方面的投入，提升原有产品技术含量，开发新产品并改造原有传统产品，推出性能更加可靠、精度更高、更经济的新一代产品。公司目前已经开始着手无刷马达、混合式步进马达、减速箱马达、线性马达和虹彩光圈等新产品的研发工作，拟进入无人机制造、通讯、手机等市场领域。

### 2、客户战略

(1) 扩大新客户销售：公司加强客户关系管理，以客户需求为中心、加大营销力度，积极开拓市场，增加新客户，大力营销新客户，通过增加对新客户的销售量来降低对单一客户的销售比重，减少对单一客户的依赖。

(2) 现有客户的纵向深挖：重视对既有渠道的维护，在老客户中树立了良好口碑，公司通过自我推销、客户介绍和网络宣传等方式获取客户，达到直接或者间接营销的目的；

(3) 国外市场的开拓：公司从 2015 年起，致力于开发日本及韩国市场，已储备相关业务人员。

### (六) 公司股东转让精业科技股权情况

精业科技为公司股东钟木生、杨俊文于 2014 年 12 月所购买的企业，2015 年 11 月、12 月，又先后将其所持有的出资额分别转让给公司非关联方许挥民、危丹。报告期内，精业科技作为公司的重要关联方同时也是公司前五大供应商之一，公司 2014、2015 年度对其采购额分别为 1,513,427.02 万元、5,823,819.07 万元，采购占比分别为 4.37%、11.62%。虽然公司从精业科技采购的螺杆、圆铁、轴心、导杆、

齿轮等原材料并非为公司产品生产的核心原材料，并且市场上供应同类原材料厂商数量众多，精业科技的股权转让并不会对公司持续经营能力产生重大不利影响，但需关注上述股权转让对公司与精业科技合作关系紧密性以及公司原料采购的便利性所带来潜在的不利影响。

应对措施：寻找其他同类原材料供应商并与其建立稳定的合作关系，保证公司原材料的稳定供应。

## 第五节 有关声明

一、董事、监事、高级管理人员声明

二、主办券商声明

三、律师事务所声明

四、会计师事务所声明

五、评估机构声明

## 董事、监事、高级管理人员声明

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

董事：

钟木生 钟木生 杨俊文 杨俊文 姜召 姜召

赵少伟 赵少伟 邓玲 邓玲

监事：

贺斌 贺斌 宋明栋 宋明栋 鲍雪洋 鲍雪洋

高级管理人员：

杨俊文 杨俊文 赵喜 赵喜



东莞市维斗科技股份有限公司

2016年6月17日

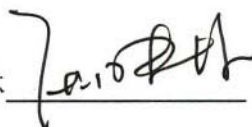


## 主办券商声明

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

项目负责人（签字）：

张啸林

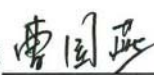


项目小组成员（签字）：

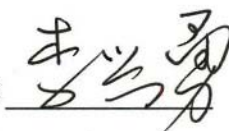
张啸林



曹国燕



李兴勇



法定代表人（签字）：

李玮



## 律师事务所声明

本律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律所出具的法律意见书无矛盾之处。本律所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：



机构负责人（签字）：



广东法制盛邦（东莞）律师事务所




2016年6月17日

## 会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读东莞市维斗科技股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员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。

会计师事务所负责人：

  
徐华

经办注册会计师：

  
肖双飞  
樊江南

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2016年6月17日

## 评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读东莞市维斗科技股份有限公司公开转让说明书，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。本机构及经办人员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：

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