

江苏精湛光电仪器股份有限公司  
JIANGSU KINZO OPTO-ELECTRONIC INSTRUMENT  
CO., LTD.

# 公开转让说明书

主办券商



(北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层)

二零一五年四月

---

## 声明

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

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

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

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

## 目录

声明	1
目录	1
重大事项提示	3
一、技术风险	3
二、核心技术失密和技术人员流失风险	3
三、市场竞争加剧的风险	3
四、经营结果对非经常性损益依赖的风险	4
五、税收政策变化风险	4
六、公司持续经营能力不足的风险	5
七、控股股东不当控制风险	5
八、公司治理风险	5
九、对赌事项	5
释义	7
一、普通术语	7
二、专业术语	8
第一节 基本情况	10
一、公司基本情况	10
二、股票挂牌情况	11
三、公司股权结构	12
四、公司设立以来股本的形成及其变化情况	16
五、公司董事、监事、高级管理人员情况	26
六、最近二年及一期的主要会计数据和财务指标	28
七、中介机构情况	29
第二章 公司业务	31
一、业务、产品介绍	31
二、公司组织结构图与主要业务流程	38
三、业务关键资源要素	41
四、业务经营情况	55
五、公司商业模式	62
六、公司所处行业的基本情况	63
第三节 公司治理	77
一、公司管理层关于公司治理情况的说明	77
二、公司董事会关于公司治理机制的说明	77
三、公司最近二年内存在的违法违规及受处罚情况	78
四、独立运营情况	78
五、同业竞争情况	78
六、公司最近两年及一期内资金占用情况	79

七、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易情况 .....	80
八、公司为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生所采取的具体安排 .....	81
九、公司董事、监事、高级管理人员的关联关系和诚信状况 .....	82
十、公司董事、监事、高级管理人员最近二年内的变动情况和原因 .....	82
<b>第四节 公司财务 .....</b>	<b>84</b>
一、最近两年及一期审计意见、合并范围及财务报表 .....	84
二、主要会计政策和会计估计 .....	91
三、税项 .....	109
四、最近两年及一期主要会计数据和财务指标分析 .....	110
五、报告期营业收入、利润形成的有关情况 .....	116
六、主要费用及变动情况 .....	124
七、非经常性损益 .....	127
八、主要资产情况 .....	128
九、主要负债情况 .....	145
十、股东权益情况 .....	151
十一、关联方及关联交易 .....	151
十二、需提醒投资者关注的日后事项、或有事项及其他重要事项 .....	158
十三、资产评估情况 .....	158
十四、报告期内股利分配政策、股利分配情况及公开转让后的股利分配政策 .....	158
十五、公司经营风险因素 .....	159
<b>第五节 有关声明 .....</b>	<b>163</b>
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	163
二、主办券商声明 .....	164
三、律师声明 .....	165
四、会计师事务所声明 .....	166
五、资产评估机构声明 .....	167
<b>第六节 附件 .....</b>	<b>168</b>
一、主办券商推荐报告 .....	168
二、财务报表及审计报告 .....	168
三、法律意见书 .....	168
四、公司章程 .....	168
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见 .....	168
六、其他与公开转让有关的主要文件 .....	168

## 重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项：

### 一、技术风险

公司的各类光电仪器产品，所采用的核心技术多集中在激光部分和电路控制系统部分，其原理都是利用激光发生器和光学镜片、光电传感器组成的系统，来达到将物理量转换为测量数据或显示结果的目的，是一个以技术创新为驱动力，发展变化非常快速、竞争非常激烈的产业。对公司来说，持续不断研发出具有科技含量的产品并成功实现产业化，将在很大程度上影响公司营业收入和盈利能力。研发项目的选择、研发过程中的不确定性、产品的产业化将是公司运营中一直伴随的风险。若公司不能及时更新技术，开发符合市场需求的新产品，或者由于研发过程中的不确定因素而导致的技术开发失败或新技术无法产业化，将影响公司营业收入和盈利能力的成长步伐，给公司的经营带来风险。

### 二、核心技术失密和技术人员流失风险

#### （一）核心技术失密风险

公司在激光半导体应用等方面拥有多项自主开发的核心技术。该等核心技术是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司赖以生存和发展的基础和关键。若公司核心技术人员离开公司或公司技术人员私自泄露公司技术机密，将对公司的生产经营和新产品研发带来较大的负面影响。

#### （二）核心技术人员流失的风险

经过多年的发展，公司形成了自主创新能力并拥有自主知识产权的核心技术。公司技术团队是公司核心竞争力的体现，报告期内公司技术人员队伍稳定，但如果出现核心技术人员流失的情形，将对公司可持续发展造成不利影响。

### 三、市场竞争加剧的风险

公司是国内专业从事光电子产品、光电仪器仪表、测量仪器的研发、生产、

销售企业，有一定的研发优势和技术储备，经过多年的努力，目前已成为国内夜视仪、激光投线仪、测距仪等专业设备的主要提供商。随着市场竞争的加剧，如果公司不能充分发挥自身在技术、产品、管理、品牌及营销服务上的优势，继续提高综合竞争实力，存在失去现有优势地位的风险；另外，随着市场供给的增加、市场竞争的加剧，存在整个行业利润率下降的风险。

#### 四、经营结果对非经常性损益依赖的风险

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2014年1-10月	2013年	2012年
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	353.25	696.03	130.68
其他符合非经常性损益定义的损益项目	8.50	-0.40	0.98
<b>非经常性损益合计</b>	<b>361.75</b>	<b>695.63</b>	<b>131.66</b>
减：所得税影响数	53.82	104.40	19.75
<b>非经常性损益净额</b>	<b>307.93</b>	<b>591.22</b>	<b>111.91</b>
<b>扣除非经常性损益后的净利润</b>	<b>133.43</b>	<b>16.22</b>	<b>703.04</b>
非经常性损益占当期净利润的比例（%）	69.77	97.33	13.73

公司各期形成的非经常性损益中，非经常性损益金额占公司净利润的比重分别为 13.73%、97.33%和 69.77%，如果未来国家产业政策发生调整，政府补助政策发生变化，将对公司业绩产生一定的影响。

#### 五、税收政策变化风险

本公司 2012 年获取了《高新技术企业证书》（GF201232000961），有效期为 2012 年至 2014 年，享受高新技术企业所得税优惠税率。报告期内上述优惠政策的享受增加了公司收益，但若国家财税政策发生变动或公司 2015 年未通过高新复审，取消上述税收优惠政策，则对公司经营将产生重大不利影响。

## 六、公司持续经营能力不足的风险

报告期内,公司营业收入分别为7,152.63万元、6,128.98万元和6,737.86万元,扣非后净利润为703.04万元、16.22万元和133.43万元。公司规模较小,经营结果对非经常性损益存在依赖,未来经营业绩面临较大不确定性,存在持续经营能力不足的风险。

## 七、控股股东不当控制风险

公司的控股股东为瞿世鲲,实际控制人为瞿世鲲和李志琴夫妇,合计持有公司79.64%的股权。其中瞿世鲲直接持有公司67.36%的股权,现任公司董事长兼总经理,李志琴直接持有公司7.92%,通过昆仑投资间接持有公司4.36%股份,现任公司董事、副总经理、董事会秘书。

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,有可能会损害公司及公司中小股东的利益。

## 八、公司治理风险

股份公司设立后,公司按照《公司法》等法规建立完善的法人治理结构,制定了适应企业现阶段发展的内部控制体系。但由于股份公司成立时间尚短,“三会”的规范运作及相关人员的规范意识方面仍有待进一步提高。

## 九、对赌事项

公司成立至今,存在股权转让、增资协议涉及对赌事项,具体情况详见“第一节 基本情况”之“四、公司设立以来股本的形成及其变化情况”之“(二)外部机构股权转让、增资协议对赌事项相关情况”。

根据协议约定的条款,目前公司股东所承担的潜在义务如下:

序号	承担义务方	所承担义务内容	所承担义务触发条件
1	瞿世鲲、李志琴	向锐境达、金晓鹏/上海锐合/长盛基金以现金方式补偿,补偿金额=增资价款*(1-当年实际税后净利润/当年目标利润额); 锐境达、金晓鹏/上海锐合/长盛基金有权要	公司未实现2014年扣非净利润2000万,2015年2800万的经营目标

		求瞿世鲲、李志琴回购其持有的全部股份，回购价格为按年复利 10%计算的投资本金、收益，连同投资期间按持股比例享有的账面可分配利润之和	
2	锐境达、金晓鹏/上海锐合	向公司支付增资价款的补充，增资补偿款=增资价款*(2014 年实际税后净利润/2014 年目标利润额-1)	公司实现 2014 年承诺业绩，且 2015 年实际经营业绩在 2014 年度实际完成业绩的基础之上增长 15%以上

2015 年 4 月 3 日，长盛创投出具声明，无论公司 2014 年度经审计的经常性利润是否达到 2000 万元，其不要求瞿世鲲、李志琴现金补偿或回购股份。

2015 年 4 月 8 日，锐合创投出具声明，若发生公司 2014 年度经审计的经常性利润是否达到 2000 万元，其不要求瞿世鲲、李志琴现金补偿或回购股份。

2015 年 4 月 8 日，锐境达和金晓鹏出具声明，要求瞿世鲲、李志琴履行现金补偿，不要求瞿世鲲、李志琴回购股份。

## 释义

在本公开转让说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

### 一、普通术语

公司、本公司、股份公司、精湛光电	指	江苏精湛光电仪器股份有限公司
有限公司、精湛有限	指	江苏精湛光电仪器有限公司，系本公司前身，曾用名扬州精湛光电仪器有限公司
扬州昆仑	指	扬州昆仑投资管理有限公司
上海锐合	指	上海锐合创业投资中心（有限合伙）
上海锐奇	指	上海锐奇工具股份有限公司
锐境达	指	锐境达智能科技（上海）有限公司
长盛基金	指	扬州长盛创业投资基金合伙企业（有限合伙）
志阳金属	指	扬州志阳金属制品有限公司
恩必德	指	扬州恩必德光电科技有限公司
慧萱机械厂	指	高邮市慧萱机械厂
股东会	指	江苏精湛光电仪器有限公司股东会
股东大会	指	江苏精湛光电仪器股份有限公司股东大会
董事会	指	江苏精湛光电仪器股份有限公司董事会
监事会	指	江苏精湛光电仪器股份有限公司监事会
主办券商、民生证券	指	民生证券股份有限公司
天职国际、会计师事务所	指	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)
德恒、律师事务所	指	北京德恒律师事务所
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
挂牌	指	公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌行为
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《公司章程》	指	江苏精湛光电仪器股份有限公司公司章程
报告期	指	2012年、2013年、2014年1-10月
元、万元	指	人民币元、人民币万元

## 二、专业术语

激光	指	英文全名为Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation (LASER)，是一种因刺激产生辐射而强化的光。具有方向性好、亮度高、单色性好等特点。
激光投线仪、激光标线仪、激光划线仪	指	一种激光仪器，利用激光形成一条高亮度的扇形面，当激光投射到物体上时形成一条高亮度的激光线，可提供划线指导或确定水平/垂直线。
激光测距仪	指	利用激光对目标的距离进行准确测定的仪器，通过向目标射激光束，并由光电元件接收目标反射的激光束，测定激光束从发射到接收的时间，进而计算出从观测者到目标的距离。
微光夜视仪	指	一种夜间观测仪器，利用夜间目标反射的低亮度的夜天光、星月光、大气辉光等自然光，将其增强放大到几十万倍，从而达到适于肉眼夜间观察的标准。
红外夜视仪、主动红外夜视仪	指	一种夜间观测仪器，通过向外发射红外光束照射目标，并将目标反射的红外图像转化成为可见光图像，从而进行夜间观察
热成像仪、被动红外夜视仪	指	根据凡是一切高于绝对零度以上的物体都有辐射红外线的基本原理、利用目标和背景自身辐射红外线的差异来发现和识别目标的仪器。
激光夜视仪/夜视系统	指	用激光作为光源的红外夜视仪，与红外夜视仪原理相同。
传感器	指	一种检测装置，能感受到被测量的信息，并能将感受到的信息，按一定规律变换成为电信号或其他所需形式的信息输出
传感技术	指	通过传感器获取各种物理量、化学量或生物量等信息，并对之进行处理（变换）和识别的技术，涉及传感器、信息处理和识别的规划设计、开发、制造、测试、应用及评价改进等活动。
MEMS	指	微机电系统
MTLS1	指	离子感应式地震检波器
五大件	指	激光投线仪的内环、外环、摆体、底座、转盘
脉冲	指	每隔一定时间发出一段相同的波的信号形式
CCD	指	感光耦合组件，是一种集成电路，上有许多排列整齐的电容，能感应光线，并将图像转变成数字信号。
PID控制	指	一种算法，即对偏差按其比例（P）、积分（I）和微分（D）进行控制，从而更好地纠正。
电解液	指	电解质（在溶液或熔融状态中可离解为正、负离子而能导电的物质）的溶液或熔融的电解质
微机电系统、MEMS	指	在芯片上将微型传感器、执行器以及信号处理和电路、接口电路、通信和电源集于一体的系统。
CE	指	CONFORMITE EUROPEENNE认证是是一种安全认证标志，被视为制造商打开并进入欧洲市场的护照，表明产品符合欧盟《技

		术协调与标准化新方法》指令的基本要求
FCC	指	Federal Communication Commission美国联邦通信委员会，无线电应用产品、通讯产品和数字产品要进入美国市场，都要求FCC的认可
ROHS	指	Restriction of Hazardous Substances简称“RoHS指令”，欧盟地区企业销售产品需要遵守《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》

## 第一节 基本情况

### 一、公司基本情况

中文名称：江苏精湛光电仪器股份有限公司

英文名称：JIANGSU KINZO OPTO-ELECTRONIC INSTRUMENT CO., LTD.

法定代表人：瞿世鲲

有限公司成立日期：2005年4月13日

股份公司设立日期：2013年12月30日

注册资本：3,588.5167万元

组织机构代码：77248507-9

住所：扬州市邗江经济开发区南园（华钢路12号）

邮编：225100

董事会秘书或信息披露事务负责人：李志琴

电话：0514-85119576

传真：0514-87774220

互联网网址：[www.chinakinzo.com](http://www.chinakinzo.com)

电子邮箱：[jiangsukinzo@chinakinzo.com](mailto:jiangsukinzo@chinakinzo.com)

所属行业：根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司行业的分类为“C40 仪器仪表制造业”；根据《国民经济行业分类和代码》（GB/T4754-2011），公司所处行业为仪器仪表制造业（C40），其中绘图、计算及测量仪器制造行业为C4013、环境监测专用仪器仪表制造行业为C4021。

经营范围：光电子产品、新型电子元器件、光电仪器仪表、测量仪器（不含需要许可的计量器具）、电子产品及通讯产品、自动化控制器、小型家用电器的研发、生产、销售，机械加工；自营上述产品的出口业务（国家限制或禁止出口的商品除外）。（经营范围不含工商登记前需许可项目，需许可的应取得许可后经营）

## 二、股票挂牌情况

### （一）股票挂牌基本情况

- 1、股份代码：【】
- 2、股份简称：精湛光电
- 3、股票种类：普通股
- 4、每股面值：1.00 元
- 5、股票总量：3,588.5167 万股
- 6、挂牌日期：【】
- 7、转让方式：协议转让

### （二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

#### 1、公司股份分批进入全国中小企业股份转让系统公开转让的时间和数量

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

《全国中小企业股份转让系统业务规则》第二节八条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。”“挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。”“因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十五条规定：“发起人持有的本公司股份，在法律法规及部门规章制度禁止其转让的期限内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%，上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

公司现有股东持股情况及本次可进入全国中小企业股份转让系统公开转让的股份数量如下：

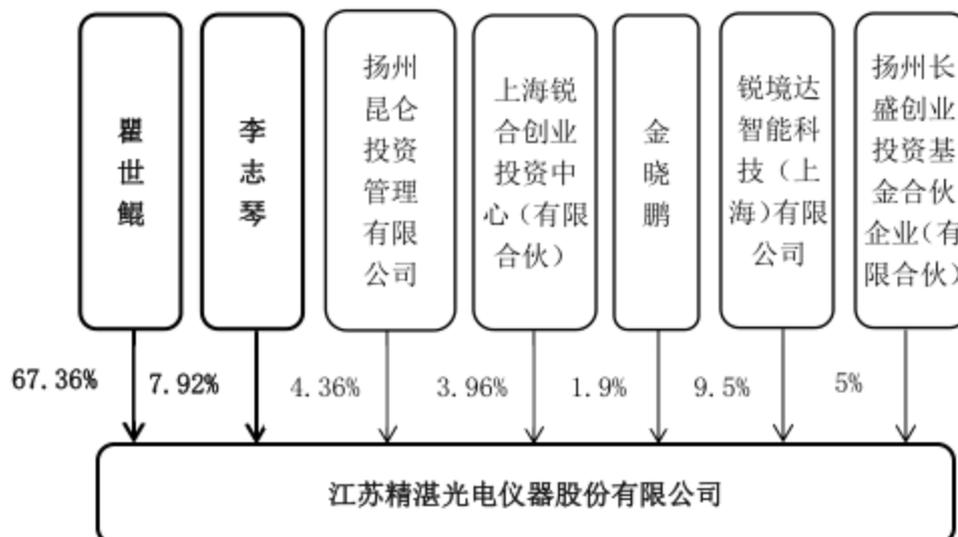
序号	股东	公司任职	持股数量 (股)	持股比例 (%)	是否存在 质押或冻 结情况	本次可进入股 转系统公开转 让数量(股)
1	瞿世鲲	董事长、 总经理	24,170,616	67.36	否	6,042,654
2	李志琴	董事、副总 经理、董事 会秘书	2,843,602	7.92	否	710,900
3	扬州昆仑投资管理 有限公司	无	1,563,981	4.36	否	521,327
4	上海锐合创业投资 中心(有限合伙)	无	1,421,801	3.96	否	1,421,801
5	金晓鹏	无	681,818	1.90	否	681,818
6	锐境达智能科技 (上海)有限公司	无	3,409,091	9.50	否	3,409,091
7	扬州长盛创业投 资基金合伙企业 (有限合伙)	无	1,794,258	5.00	否	1,794,258
合计			35,885,167	100.00		14,581,849

## 2、股东对所持股份自愿锁定的承诺

股东无自愿锁定承诺事项。

## 三、公司股权结构

### (一) 股权结构图



## (二) 控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东的持股情况

序号	股东	持股数量(股)	持股比例(%)	股东性质	是否存质押或冻结
1	瞿世鲲	24,170,616	67.36	自然人股东	否
2	李志琴	2,843,602	7.92	自然人股东	否
3	扬州昆仑投资管理有限公司	1,563,981	4.36	法人股东	否
4	上海锐合创业投资中心(有限合伙)	1,421,801	3.96	法人股东	否
5	金晓鹏	681,818	1.90	自然人股东	否
6	锐境达智能科技(上海)有限公司	3,409,091	9.50	法人股东	否
7	扬州长盛创业投资基金合伙企业(有限合伙)	1,794,258	5.00	法人股东	否
合计		35,885,167	100.00		

公司的控股股东为瞿世鲲，实际控制人为瞿世鲲和李志琴夫妇，合计持有公司 79.64%的股权，扬州昆仑投资管理有限公司系李志琴控股。除此以外，其他股东之间均不存在其他关联关系。

## (三) 控股股东、实际控制人、前十名股东或持有公司 5%以上股份的主要股东直接或间接持有公司的股份是否存在质押或者其他有争议的情况

截至本公开转让说明书签署日，公司股东直接或间接持有公司的股份不存在质押或者其他有争议的情况。

#### （四）公司股东适格性

截至本公开转让说明书签署日，公司股东不存在法律法规或任职单位规定不适合担任股东的情形。

#### （五）公司控股股东、实际控制人基本情况

##### 1、公司控股股东、实际控制人基本情况

截至本公开转让说明书签署日，公司的控股股东为瞿世鲲，实际控制人为瞿世鲲和李志琴夫妇。

瞿世鲲，男，1976年2月出生，中国籍，无境外永久居留权，高级经济师。2003年至2004年就职于扬州威凯莱光电仪器有限责任公司，担任市场部经理；2005年成立扬州精湛光电仪器有限公司，任公司执行董事，现任董事长兼总经理，持有公司70.90%的股份，为公司控股股东。

李志琴，女，1983年12月出生，中国籍，无境外永久居留权，2009年毕业于中央广播电视大学乡镇管理专业，大专学历。2009年至今就职于公司，担任董事、副总经理，董事会秘书，直接持有公司7.92%股份、并通过昆仑投资间接持有公司4.36%股份。

##### 2、控股股东、实际控制人最近二年内变化情况

公司控股股东、实际控制人最近二年内未发生变化。

##### 3、控股股东、实际控制人合规性

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为。

#### （六）股东是否属于私募投资基金管理人或私募投资基金及备案情况

根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规，私募投资基金（以下简称私募基金），是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金。非公开募集资金，以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、

资金募集和投资运作适用上述办法。

主办券商核查了发行人法人股东的最新工商登记资料、查询了全国企业信用信息公示系统，法人股东扬州昆仑投资管理有限公司是于 2013 年 7 月 29 日设立的有限责任公司，其经营范围为投资管理，该公司实际为员工持股平台，其设立仅用于持有精湛光电股份，不对外进行私募投资；锐境达智能科技（上海）有限公司是于 2014 年 6 月 12 日设立的有限责任公司，其经营范围为智能机器人、自动化设备、传感器、精密仪器、智能芯片及智能控制技术的开发、设计，计算机软硬件的开发，系统集成，并提供相关的技术咨询、技术服务、技术转让。因此，主办券商认为，扬州昆仑投资管理有限公司和锐境达智能科技（上海）有限公司不属于私募投资基金，不需要在中国证券投资基金业协会备案。

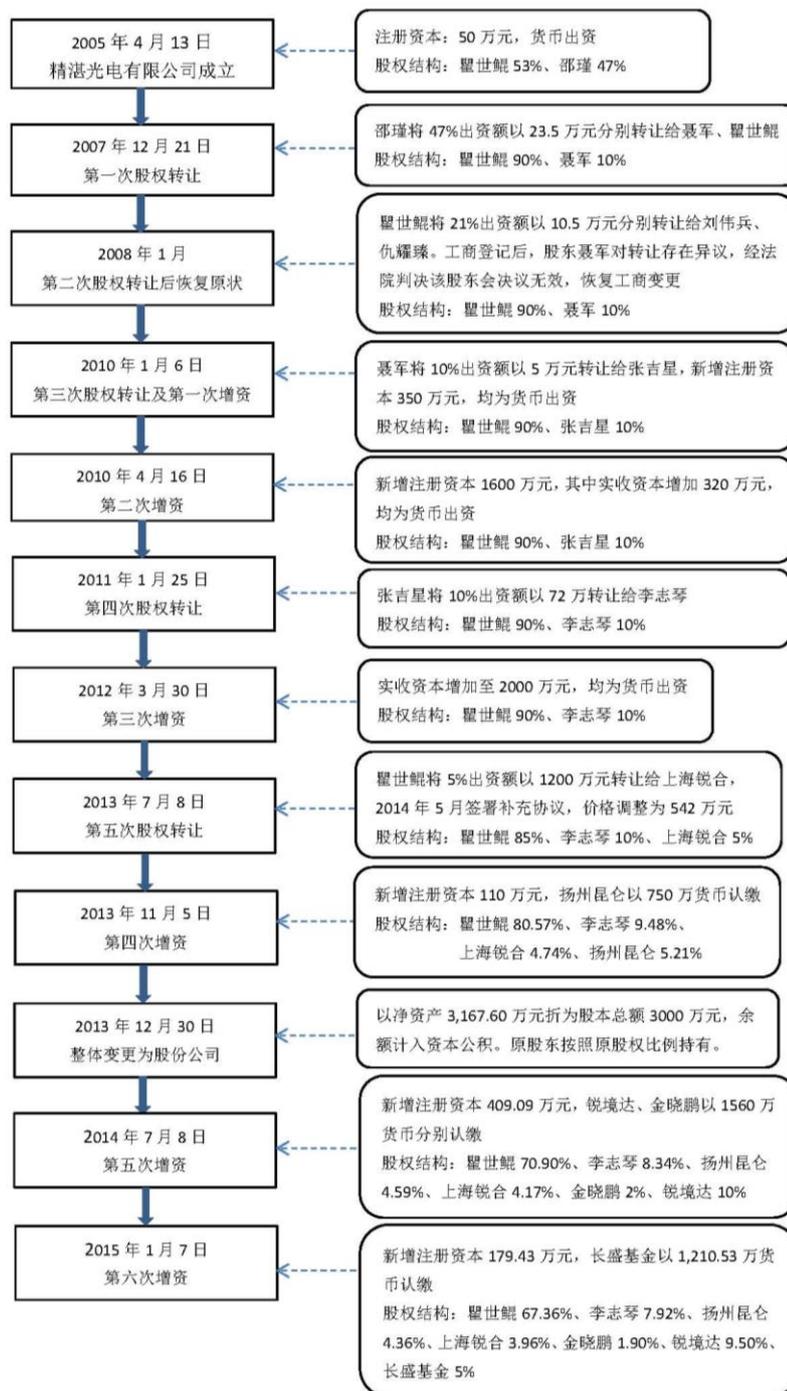
上海锐合创业投资中心（有限合伙）是于 2010 年 12 月 13 日设立的有限合伙企业，其执行事务合伙人为上海锐合股权投资管理有限公司，其经营范围为创业投资，扬州长盛创业投资基金合伙企业（有限合伙）是于 2014 年 12 月 3 日设立的有限合伙企业，其执行事务合伙人为扬州长盛创业投资有限公司，其经营范围为创业投资、投资咨询、投资管理服务。因此，主办券商认为，上海锐合创业投资中心（有限合伙）和扬州长盛创业投资基金合伙企业（有限合伙）属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规规定的私募投资基金，应当履行私募投资基金的备案手续。根据上述两家股东出具的《私募投资基金备案说明》，两家股东已经向中国证券投资基金业协会提交基金备案申请文件，将尽快完成备案手续。另据中国证券投资基金业协会反馈信息显示，备案材料已网上提交。

经核查，主办券商和律师认为，上海锐合创业投资中心（有限合伙）、扬州长盛创业投资基金合伙企业（有限合伙），正在办理中国证券投资基金业协会的备案。扬州昆仑投资管理有限公司、锐境达智能科技（上海）有限公司不属于私募基金，无需办理中国证券投资基金业协会的备案。

## 四、公司设立以来股本的形成及其变化情况

### (一) 公司历史沿革

公司成立以来，历次股权变更简况如下：



#### 1、2005年4月，扬州精湛光电仪器有限公司成立

2005年2月28日，精湛光电在邗江高新技术创业服务中心召开第一次股

东会，通过公司章程。公司注册资本 50 万元，瞿世鲲、邵瑾分别以货币资金认缴 26.5 万元、23.5 万元。同日，邗江工商局核发了《企业名称预先核准通知书》（（010200）名预核内字[2004]第 02280007 号）。

2005 年 3 月 24 日，扬州市邗江工业园管理委员会下发《关于同意扬州精湛光电仪器有限公司（暂定名）在扬州市邗江工业园兴办企业的认定通知》（扬邗管发（2005）9 号），同意该项目进园。

2005 年 4 月 20 日，江苏苏中会计师事务所出具《验资报告》（苏中会验字（2005）077 号），确认了各股东根据章程约定完成出资。

2005 年 4 月 13 日，邗江工商局下发《准予设立登记通知书》（邗工商登记字（2005）第 30790 号），并于同日取得《企业法人营业执照》（注册号：3210272301167），有限公司正式成立。股东出资金额及持股比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	瞿世鲲	26.50	货币	53.00
2	邵瑾	23.50	货币	47.00
合计		50.00		100.00

## 2、2007 年 12 月，第一次股权转让

2007 年 12 月 12 日，公司召开股东会通过决议，同意邵瑾将 23.5 万出资额以 23.5 万分别转让给聂军、瞿世鲲。同日，各方签署了股权转让协议。

2007 年 12 月 21 日，邗江工商局核准了上述变更登记事项。

本次变更后，公司股权信息如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	瞿世鲲	45.00	货币	90.00
2	聂军	5.00	货币	10.00
合计		50.00		100.00

## 3、2008 年 1 月，第二次股权转让后恢复原状

2008 年 1 月 15 日，公司召开股东会通过决议，同意瞿世鲲将在公司拥有的 45 万元出资中的 10 万元转让给刘伟兵，将 5000 元转让给仇耀臻。

针对上述转让，工商变更登记后，原股东聂军存在异议，并经法院判决该股东会决议无效，恢复工商变更，邗江工商局作出《行政处罚决定书》，给予

精湛光电撤销变更登记并罚款 5 万元的行政处罚。

#### 4、2010 年 1 月，第三次股权转让及第一次增资

2009 年 12 月 29 日，公司股东会作出决议，同意聂军将 10% 股权计人民币 5 万元作价 5 万元转让给张吉星，公司增加注册资本至 400 万元，其中瞿世鲲认缴 315 万元，张吉星认缴 35 万元，并相应修改公司章程。

同日，聂军与张吉星签署股权交割证明，同时，公司增资经扬州迅达会计师事务所有限公司《验资报告》（杨迅会验一（2009）179 号）予以确认。

2010 年 1 月 6 日，邗江工商局核准了本次变更。

本次股权转让及增资后，公司的股权信息如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	瞿世鲲	360.00	货币	90.00
2	张吉星	40.00	货币	10.00
合计		400.00		100.00

#### 5、2010 年 4 月，第二次增资

2010 年 4 月 12 日，公司股东会作出决议，同意注册资本由 400 万元增加到 2000 万元，实收资本由 400 万元增加到 720 万元。其中瞿世鲲认缴增资 1440 万元，本次实缴 288 万元；张吉星认缴增资 160 万元，本次实缴 32 万元。同时相应修改公司章程。

2010 年 4 月 12 日，扬州迅达会计师事务所有限公司出具《验资报告》（杨迅会验一（2010）075 号），确认截止 2010 年 4 月 12 日，公司已收到全体股东本次缴纳的货币出资 320 万元，公司累计实收资本为 720 万元。

本次增资后，公司股权信息如下：

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实收资本（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	瞿世鲲	1,800.00	648.00	货币	90.00
2	张吉星	200.00	72.00	货币	10.00
合计		2,000.00	720.00		100.00

#### 6、2011 年 1 月，第四次股权转让、变更经营范围

2011 年 1 月 19 日，公司股东会作出决议，同意张吉星将其持有的公司 200

万元认缴出资额，72 万元实际出资额以 72 万元价格转让给李志琴，同时变更公司经营范围，增加“机械加工”，相应修改了公司章程。同日，股权转让双方签署了股权交割证明，证明上述股权已转让给李志琴。

2011 年 1 月 25 日，邗江工商局核准了本次变更。

本次股权转让后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实收资本（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	瞿世鲲	1,800.00	648.00	货币	90.00
2	李志琴	200.00	72.00	货币	10.00
合计		<b>2,000.00</b>	<b>720.00</b>		<b>100.00</b>

### 7、2012 年 3 月，第三次增资

2012 年 3 月 24 日，公司股东会作出决议，将公司实收资本由原来的 720 万元增加到 2000 万元，其中增加部分由股东瞿世鲲出资 1,152 万元、股东李志琴出资 128 万元，同时相应修改公司章程。

2012 年 3 月 29 日，扬州新扬会计师事务所有限公司出具《验资报告》（新扬会（一）验[2012]第 167 号），确认公司已收到全体股东缴纳的货币出资 1,280 万元，累计实缴注册资本为 2,000 万元。

2012 年 3 月 30 日，邗江工商局核准了本次变更。

本次变更实收资本后，公司的股权信息如下：

序号	股东名称	认缴资本（万元）	实收资本（万元）	出资形式	出资比例（%）
1	瞿世鲲	1,800.00	1,800.00	货币	90.00
2	李志琴	200.00	200.00	货币	10.00
合计		<b>2,000.00</b>	<b>2,000.00</b>		<b>100.00</b>

### 8、2013 年 7 月，第五次股权转让

2013 年 7 月 3 日，公司股东会作出决议，同意股东瞿世鲲将其持有 100 万元出资额以 1,200 万元价格转让给上海锐合创业投资中心（有限合伙），并选举王林为董事，同时相应修改公司章程。

同日，股权转让双方签署了股权转让协议书。

2013 年 7 月 8 日，邗江工商局核准了本次变更。

本次股权转让后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	实收资本(万元)	出资形式	出资比例 (%)
1	瞿世鲲	1,700.00	货币	85.00
2	李志琴	200.00	货币	10.00
3	上海锐合创业投资中心(有限合伙)	100.00	货币	5.00
合计		2,000.00		100.00

2014年5月30日,公司股东瞿世鲲与上海锐合签署《补充协议》,将相关转让总额调整为542万元,剩余658万元确认对瞿世鲲的财务资助。

### 9、2013年11月,第四次增资

2013年7月24日,公司股东会作出决议,同意注册资本由2,000万元增加至2,110万元,新增注册资本110万元由扬州昆仑投资管理有限公司以现金750万元认缴,同时相应修改公司章程。

2013年8月1日,天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)出具《验资报告》(天职业字[2013]38号),确认公司已收到扬州昆仑投资管理有限公司第一期出资额632,133.33元,公司累计注册资本2,110万元,累计实收资本为2,063.21万元。

2013年8月30日,天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)出具《验资报告》(天职业字[2013]464号),确认公司已收到扬州昆仑投资管理有限公司第二期出资额467,866.67元,公司累计注册资本2,110万元,累计实收资本为2,110万元。

2013年11月5日,邗江工商局核准了本次变更。

本次股权转让后,公司的股权结构如下:

序号	股东名称	实收资本(万元)	出资形式	出资比例 (%)
1	瞿世鲲	1,700.00	货币	80.57
2	李志琴	200.00	货币	9.48
3	上海锐合创业投资中心(有限合伙)	100.00	货币	4.74
4	扬州昆仑投资管理有限公司	110.00	货币	5.21
合计		2,110.00		100.00

### 10、2013年12月,精湛光电有限整体变更为股份有限公司

2013年8月31日,公司临时股东会作出决议,同意江苏精湛光电仪器有

限公司变更类型为股份有限公司，并以 2013 年 8 月 31 日为审计、评估基准日。

2013 年 10 月 30 日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（天职业字[2013]1493 号），截至 2013 年 8 月 31 日，精湛光电有限的净资产为 3,167.6063 万元。

2013 年 11 月 30 日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具《资产评估报告》（沃克森评报字[2013]第 0369 号），截至 2013 年 8 月 31 日，精湛光电有限的净资产为 3,686.05 万元。

2013 年 12 月 20 日，公司临时股东会做出决议，同意将精湛光电有限整体变更为股份有限公司，精湛光电有限以截至 2013 年 8 月 31 日经审计的账面净资产 3,167.6063 万元为基础，按 1:0.9471 折为 3,000 万股，净资产超出股份公司注册资本的部分计入资本公积。

2013 年 12 月 22 日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司注册资本实收情况进行了验证，并出具《验资报告》（天职业字[2013]1891 号）。

2013 年 12 月 30 日，扬州工商局核准了本次变更。

股份公司成立后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	瞿世鲲	24,170,616	80.57
2	李志琴	2,843,602	9.48
3	上海锐合创业投资中心（有限合伙）	1,421,801	4.74
4	扬州昆仑投资管理有限公司	1,563,981	5.21
合计		30,000,000	100.00

### 11、2014 年 7 月，第五次增资

2014 年 5 月 20 日，公司股东大会作出决议，同意将股本增加至 3,409.09 万股，新增股本由上海锐奇工具股份有限公司、金晓鹏以现金 1,560 万元认缴。各方于 5 月 30 日签署《增资协议》。

2014 年 6 月 22 日，公司召开股东大会相应修改公司章程。

2014 年 6 月 9 日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（天职业字[2014]9892 号），确认公司已收到第一期出资额（金晓鹏认缴）260 万元，变更后的累计注册资本人民币 34,090,909 元。

2014年6月20日，上海锐奇工具股份有限公司出具《通知函》，根据前述《增资协议》，上海锐奇将其出资义务转让给其全资子公司“锐境达智能科技（上海）有限公司”。

2014年6月26日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（天职业字[2014]10209号），确认公司已收到第二期出资额（锐境达认缴）1,300万元，累计实缴注册资本为34,090,909元。

2014年7月8日，邗江工商局核准了本次变更。

本次股权转让后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	瞿世鲲	24,170,616	70.90
2	李志琴	2,843,602	8.34
3	上海锐合创业投资中心（有限合伙）	1,421,801	4.59
4	扬州昆仑投资管理有限公司	1,563,981	4.17
5	金晓鹏	681,818	2.00
6	锐境达智能科技（上海）有限公司	3,409,091	10.00
合计		34,090,909	100.00

## 12、2014年12月，公司章程、董事监事备案

2014年12月5日，公司股东大会作出决议，同意修改公司章程，并同意陈孝语辞去独立董事职务，补选李滨为独立董事，同意姚志侯辞去公司监事职务，补选李泰生为公司监事。并于2014年12月22日在邗江工商局进行备案。

## 13、2015年1月，第六次增资

2014年12月24日，公司股东大会作出决议，同意将股本增加至3,588.52万股，新增股本由扬州长盛创业投资基金合伙企业（有限合伙）以现金1,210.53万元认缴，并相应修改公司章程。各方于12月18日签署《增资协议》。

2014年12月25日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（天职业字[2014]13090号），确认公司已收到长盛基金出资额12,105,263元，累计实缴注册资本人民币35,885,167元。

2015年1月7日，邗江工商局核准了本次变更。

本次股权转让后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	瞿世鲲	24,170,616	67.36
2	李志琴	2,843,602	7.92
3	上海锐合创业投资中心（有限合伙）	1,421,801	4.36
4	扬州昆仑投资管理有限公司	1,563,981	3.96
5	金晓鹏	681,818	1.90
6	锐境达智能科技（上海）有限公司	3,409,091	9.50
7	扬州长盛创业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,794,258	5.00
合计		35,885,167	100.00

## （二）外部机构股权转让、增资协议对赌事项相关情况

### 1、公司引入机构投资者的定价依据

2013年7月，上海锐合在原有限公司阶段受让股权的价格为每1元注册资本12元，对应公司整体变更为股份公司后的价格为每股8.44元，2014年5月协议双方将股权转让对价中的一部分调整为财务资助，调整后受让股权的价格为每股3.81元；2014年5月，锐境达增资价格为每股3.81元；2014年12月，长盛基金增资价格为每股6.75元。2013年，上海锐合对公司的投资为早期风险投资，故公司的估值及定价较高。2013年度，公司处于业务转型期，预计当年业绩有所下滑，故2014年锐境达增资定价降低。与此同时，上海锐合与瞿世鲲协商一致，将上海锐合受让股权的价格调整至与锐境达的增资价格一致。2014年底，公司预计业绩增长，基于当前利润水平及对未来业绩的预期，当事人经公平协商，长盛基金的增资价格升高。

综上所述，公司引入机构投资者的定价，系基于公司当前业绩及未来业绩预期，经相关当事人协商而定，且经全体股东一致认可。

### 2、公司成立至今，存在涉及对赌事项的协议如下：

序号	协议名称	签署时间	甲方	乙方
1	《关于江苏精湛光电仪器有限公司之股权转让协议》	2013年3月8日	上海锐合	瞿世鲲、李志琴
2	《关于江苏精湛光电仪器有限公司之股权转让协议之补充协议》	2014年5月30日	上海锐合	瞿世鲲、李志琴

3	《江苏精湛光电仪器股份有限公司之增资协议》	2014年5月30日	锐境达、金晓鹏	瞿世鲲、李志琴
4	《江苏精湛光电仪器股份有限公司之增资协议》	2014年12月18日	长盛基金	瞿世鲲、李志琴

根据协议约定的条款，目前公司股东所承担的潜在义务如下：

序号	承担义务方	所承担义务内容	所承担义务触发条件
1	瞿世鲲、李志琴	向锐境达、金晓鹏/上海锐合/长盛基金以现金方式补偿，补偿金额=增资价款*（1-当年实际税后净利润/当年目标利润额）； 锐境达、金晓鹏/上海锐合/长盛基金有权要求瞿世鲲、李志琴回购其持有的全部股份，回购价格为按年复利10%计算的投资本金、收益，连同投资期间按持股比例享有的账面可分配利润之和	公司未实现2014年扣非净利润2000万，2015年2800万的经营目标
2	锐境达、金晓鹏/上海锐合	向公司支付增资价款的补充，增资补偿款=增资价款*（2014年实际税后净利润/2014年目标利润额-1）	公司实现2014年承诺业绩，且2015年实际经营业绩在2014年度实际完成业绩的基础之上增长15%以上

2015年4月3日，长盛创投出具声明，无论公司2014年度经审计的经常性利润是否达到2000万元，其不要求瞿世鲲、李志琴现金补偿或回购股份。

2015年4月8日，锐合创投出具声明，若发生公司2014年度经审计的经常性利润是否达到2000万元，其不要求瞿世鲲、李志琴现金补偿或回购股份。

2015年4月8日，锐境达和金晓鹏出具声明，要求瞿世鲲、李志琴履行现金补偿，不要求瞿世鲲、李志琴回购股份。

### 3、对赌协议对本次挂牌的影响

根据上述协议的约定，若公司2014年未实现承诺业绩，锐境达和金晓鹏可要求瞿世鲲、李志琴履行现金补偿；若公司2015年未能实现约定的业绩或者未能按期在交易所挂牌上市，则公司股东瞿世鲲、李志琴需承担支付补偿金或回购股份的义务；公司实现2014年承诺业绩，且2015年实际经营业绩在2014年度实际完成业绩的基础之上增长15%以上，则公司股东锐境达、金晓鹏或上海锐合需承担向公司支付增资补偿款的义务。

因此，在特定条件下触发的上述义务，均系公司股东承担，且潜在义务的

承担不会影响瞿世鲲、李志琴的实际控制人地位，不会对公司持续经营带来重大不利影响。

综上，上述股权转让、增资协议的对赌约定对公司本次挂牌不构成实质影响。

### （三）公司历次出资核查

经核查，主办券商、律师、会计师认为：公司设立至今的历次出资中，股东均按公司章程规定出资，并有相应的验资报告，公司股东出资真实，并已按约定缴足。

经核查，主办券商和律师认为：公司历次出资均履行程序的完备性，合法合规。公司历次出资均为货币出资，出资形式及出资比例均合法、合规。公司历次出资无瑕疵。

### （四）公司设立与变更核查

经核查，主办券商和律师认为：股份公司设立是经审计、评估，以经审计的净资产值折股，通过整体变更形式设立。公司设立存在股东以未分配利润转增股本，其中个人股东尚未缴纳个人所得税。个人股东瞿世鲲、李志琴出具承诺：“针对精湛光电整体变更时，本人作为自然人股东尚未缴纳相关个人所得税，本人承诺如应主管部门要求或决定，公司需要代扣代缴个人所得税，或公司因未代扣代缴个人所得税而承担任何罚款或损失，本人将及时、无条件、全额地承担公司需要补缴的全部个人所得税和（或）该等罚款或损失。”

经核查，主办券商和律师认为：公司历次增资变更均履行了内部决议及外部审批手续，相关程序合法、合规。

### （五）公司股东变动核查

经核查，主办券商和律师认为：公司历次股权转让除 2008 年 1 月的股权转让外，均合法合规，无潜在纠纷。其中，2008 年 1 月股权转让具体情况如下：

2008 年 1 月 15 日，公司召开股东会通过决议，同意瞿世鲲将在其持有的 10 万元出资额转让给刘伟兵，0.5 万元出资额转让给仇耀臻。各方并于次日签

署《股权转让协议》。2008年1月31日，通过公司章程修正案。同日，邗江工商局核准了上述变更事项。2009年3月24日，股东聂军以瞿世鲲伪造其签名，在其不知情的情况下进行工商变更进行起诉。2009年5月18日，邗江区人民法院作出民事判决：确认为股东会决议无效纠纷，同意予以变更。2009年12月8日，邗江工商局作出行政处罚：撤销精湛光电2008年1月31日的变更登记并处罚5万元。

经核查，主办券商和律师认为：公司历史沿革中不存在股权代持情形。公司符合“股权明晰、股份发行转让合法合规”的挂牌条件。

## （六）公司重大资产重组情况

公司无重大资产重组情况。

## 五、公司董事、监事、高级管理人员情况

### （一）董事会成员情况

公司本届董事会共有5名董事构成，全体董事均由公司创立大会选举产生，起任日期为2013年12月20日，任期三年。

1、**瞿世鲲**：董事长，详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“一、（二）主要股东情况”之“1、控股股东、实际控制人的基本情况”。

2、**李志琴**：董事，详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“一、（二）主要股东情况”之“1、控股股东、实际控制人的基本情况”。

3、**王林**：董事，男，1974年8月出生，中国籍，无境外永久居留权，2000年毕业于上海理工大学管理科学与工程专业，硕士学历、注册会计师。2000年6月至2002年5月就职于上海新茂半导体有限公司，担任公司战略与公关专员，2002年5月至2010年12月就职于上海信虹投资管理有限公司，历任投资助理、投资经理、投资总监，2011年1月至今，就职于上海锐合股权投资管理有限公司董事、副总经理。目前还担任上海锐合新信创业投资管理有限公司董事、副总经理，上海锐合资产管理有限公司董事、副总经理，南通金玖锐信投资管理有限公司董事、副总经理，宁波美诺华药业股份有限公司董事，苏州硅能半导

体科技股份有限公司董事，成都昊特新能源技术股份有限公司董事，威海市天罡仪表股份有限公司董事，湖北诺克特药业有限公司董事，江苏远洋东泽电缆股份有限公司监事会主席，江苏精湛光电仪器股份有限公司董事。

4、**朱锋**：董事，男，1970年10月出生，中国籍，无境外永久居留权，2004年毕业于华北科技学院化学工程与工艺专业，大专学历。1994年至1999年就职于扬州瑞丰商厦有限责任公司，1999年至2002年就职于扬州优世房地产开发公司，2002年至2005年就职于江苏鑫磊交通工程有限公司，2006年至2008年就职于扬州天泽税务师事务所任部门主任，2009年至2013年就职于扬州恒信税务师事务所任副所长，2014年至今就职于江苏开元税务师事务所扬州分公司任部门主任。现任公司独立董事。

5、**李滨**：董事，男，1976年5月出生，中国籍，无境外永久居留权，2006年毕业于清华大学精密仪器与机械学系仪器科学与技术专业，博士学位。2006年至2008年，于清华大学精密仪器与机械学系做博士后工作。2008年留清华大学精密仪器与机械学系任教，助理研究员。2010年晋升副研究员。2013年至今任清华大学精密仪器系教师、副研究员。2013年-2015年，清华大学机械工程学院院长助理。2008年至今，清华大学智能微系统技术研究室副主任。2013年至今，生物医学检测技术及仪器北京实验室副主任。2014年至2018年，江苏（扬州）数控机床研究院副院长、扬州智能装备研究院副院长。现任公司独立董事。

## （二）监事会成员情况

公司本届监事会共有3名监事构成，全体监事均由公司创立大会选举产生，起任日期为2013年12月20日，任期三年。

1、**倪悦**：监事长，男，1989年3月出生，中国籍，无境外永久居留权。2010年毕业于南京财经大学，大专学历。2010年9月至2011年4月，就职于南京瀚德电子科技有限公司任出纳、会计，2011年4月至今，就职于本公司，任职会计，现任公司监事。

2、**丁兆飞**：职工监事，男，1981年11月出生，中国籍，无境外永久居留权，2003年毕业于扬州职业大学，大专学历，2003年5月至2004年4月，就

职于苏州旭日光电有限公司，2006年10月至今就职于本公司，历任车间副主任、车间主任、生产部副部长、生产部部长、品管主管兼售后主管、监事。

3、**李泰生**：监事，男，1986年出生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。2008年至2010年工作于南京乐基医疗器械有限公司，担任结构设计员；2010年至2012年工作于扬州福斯特激光仪器有限公司，担任结构设计员；2012年至今工作于公司研发中心，担任结构设计组长、监事。

### （三）高级管理人员基本情况

1、**瞿世鲲**：简历详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“一、（二）主要股东情况”之“1、控股股东、实际控制人的基本情况”。

2、**李志琴**：详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“一、（二）主要股东情况”之“1、控股股东、实际控制人的基本情况”。

3、**瞿霞**：财务总监，女，1977年9月出生，中国籍，无境外永久居留权，1997年毕业于常州轻工业学校机电一体化专业，中专学历。1997年10月至1998年5月就职于扬州苏宝渔具有限公司，历任文员、仓库管理员；1999年9月至2008年3月就职于扬州虹扬电子有限公司，历任品质管理、生产助理；2008.3-2014.5就职于公司，历任品质主管、采购主管、财务人员、财务总监。

## 六、最近二年及一期的主要会计数据和财务指标

财务指标	2014.10.31	2013.12.31	2012.12.31
资产总额（万元）	17,656.97	12,586.38	9,199.83
股东权益（万元）	6,286.60	4,271.01	2,876.08
归属于申请挂牌公司股东权益（万元）	6,286.60	4,271.01	2,876.08
资产负债率（%）	64.40	66.07	68.74
流动比率（倍）	0.73	0.87	0.93
速动比率（倍）	0.60	0.69	0.69
每股净资产（元/股）	1.84	1.42	0.96
财务指标	2014年1-10月	2013年	2012年
营业收入（万元）	6,737.86	6,128.98	7,152.63
净利润（万元）	441.36	607.44	814.95
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	441.36	607.44	814.95

扣除非经常性损益后的净利润（万元）	307.93	16.22	703.04
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	307.93	16.22	703.04
毛利率（%）	31.06	25.24	27.87
净资产收益率（%）	8.89	18.63	37.93
扣除非经常性损益的净资产收益率（%）	6.20	0.50	32.72
基本每股收益（元/股）	0.14	0.21	0.34
扣除非经常性损益的每股收益（元/股）	0.10	0.01	0.29
应收账款周转率（次）	2.06	2.58	4.56
存货周转率（次）	3.16	3.17	3.40
经营活动产生的现金流量净额（万元）	810.23	-445.01	-12.53
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.24	-0.15	-0.01

## 七、中介机构情况

### （一）主办券商

- 1、名称：民生证券股份有限公司
- 2、法定代表人：余政
- 3、住所：北京建国门内大街28号民生金融中心A座16-18层
- 4、联系电话：010-85127747
- 5、传真：010-85127749
- 6、项目小组负责人：王刚
- 7、项目小组成员：韩成、蒋红亚、纪定达、熊岳广

### （二）律师事务所

- 1、名称：北京德恒律师事务所
- 2、法定代表人：王丽
- 3、住所：北京市西城区金融街19号富凯大厦B座12层
- 4、联系电话：0755-88286488

- 5、传真：0755-88286499
- 6、项目小组负责人：肖家烽
- 7、项目小组成员：袁丽娜

### **（三）会计师事务所**

- 1、名称：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
- 2、法定代表人：陈永宏
- 3、住所：北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域
- 4、联系电话：010-88827799
- 5、传真：010-88018737
- 6、项目小组负责人：张坚
- 7、项目小组成员：薛剑冰

### **（四）证券登记结算机构**

- 1、名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
- 2、法定代表人：周明
- 3、住所：北京市西城区金融大街26号金阳大厦5层
- 4、联系电话：010-58598980
- 5、传真：010-58598977

### **（五）证券交易场所**

- 1、名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司
- 2、法定代表人：杨晓嘉
- 3、住所：北京市西城区金融大街丁26号
- 4、联系电话：010-63889513
- 5、传真：010-63889514

## 第二章 公司业务

### 一、业务、产品介绍

#### （一）主要业务

公司自成立以来，始终致力于以激光及光电传感技术为核心的光电仪器的研发、设计、制造及销售，生产的光电仪器广泛应用于建筑安装装修、社区及城市安防、激光瞄准、汽车行车安全记录、石油及新能源勘探、微震监测等领域。

公司产品包括测量类仪器、夜视仪、传感器三大类，具体包括用于建筑、安装测量的投线仪器、测距仪器等，用于安防、军事以及民用消费领域的夜视仪，和用于油气勘探、地质测量、减灾救灾、工程监控的传感类仪器等。公司不仅提供产品硬件，还为产品配套软件及 APP 程序。其中，测量类仪器是报告期内主要产品，从 2013 年起，公司在产品规划上进行战略性方向转移——在进一步提升投线仪、测距仪等测量类产品性能和销售的同时，公司大幅度投入资金到激光夜视系统产品和光电传感器的研发、生产及销售。激光夜视系统产品主要分为三大类：监控用智能激光夜视系统、穿戴设备类激光夜视产品和汽车电子类激光夜视产品。其中，监控用智能激光夜视系统已于 2013 年研发成功并形成收入，在 2014 年 1-10 月已实现销售收入 3980.94 万元，占比达到 59.15%，成为公司主要的利润来源。公司的传感器为感应式振动传感器，主要用于地震检波器，目前已研发成功并于 2014 年形成收入。

#### （二）主要产品及其用途

公司具体产品及其用途如下：

产品类别	产品示例	具体用途	应用领域
激光投线仪		1、在物体表面标出直线 2、快速自动标出垂直与水平线。	建筑施工 大型设备安装 室内装饰、装潢

<p>激光测距仪</p>		<p>对目标的距离进行准确测定</p>	<p>建筑施工 测绘</p>
<p>激光扫平仪</p>		<p>定位同一水准高度</p>	<p>建筑施工 大型设备安装 室内装饰、装潢</p>
<p>监控用智能激光夜视仪</p>		<p>视频监控</p>	<p>城市安防监控、 交通监控、边防 监控</p>
<p>汽车电子类激光夜视仪</p>		<p>夜间和极端天气下的 行车安全防范，行车记 录、行车定位等</p>	<p>汽车行业</p>
<p>穿戴设备类激光夜视仪</p>		<p>户外运动、勘探时的夜 间活动</p>	<p>个人消费电子</p>
<p>多用途离子感应式地震检波器</p>		<p>将地面振动转变为电 信号，并进行测量、分 析</p>	<p>油气勘探、地质 测量、减灾救 灾、工程监控等</p>

## 1、测量类产品

### (1) 产品介绍

测量类仪器是公司 2012-2013 年的主要产品。报告期内，公司测量类仪器

占主营业务收入的比重分别为 87.13%、79.20%和 39.31%。其中 2014 年比重大幅下降主要是当期夜视仪产品的销售收入大幅增长引起。

公司生产的激光测量类仪器主要包括激光投线仪、激光测距仪、激光扫平仪等，广泛应用于建筑、道路施工、大型设备安装及室内装饰装潢等领域。

激光投线仪又称激光标线仪、激光划线仪等，其原理是用激光形成一条高亮度的扇形面，当激光投射到物体上时形成一条高亮度的激光线，为用户提供划线指导。由于采用光照方式，减少了人工划线、标线的繁琐工序，提高了生产效率，也避免了人工划线带来的痕迹问题。同时，利用其所投射出水平和垂直激光线，还可以方便施工人员快速地确定水平线和垂直线。

激光测距仪，是利用激光对目标的距离进行准确测定的仪器，通过向目标射激光束，并由光电元件接收目标反射的激光束，测定激光束从发射到接收的时间，进而计算出从观测者到目标的距离。和其它测距设备相比，激光测距仪具有重量轻、体积小、操作简单、速度快而准确的优点。

激光扫平仪是用来定位水准高度的一种仪器。通过利用可视激光点扫出同一水准高度的光线，从而便于工程人员确定一组同一水平高度的点。

## (2) 公司产品技术优势

激光测量仪器目前是公司的主要产品之一，公司不仅掌握了完整的工艺流程和关键零部件的制造技术，并通过公司自主研发，在激光的直线度、平行度、垂直度、激光功率稳定性等指标，以及光接收范围、光检测能力、弱信号检测能力等方面均达到了业内先进水平。同时，公司在激光投线仪的防震底座、悬吊结构和组装式机芯等方面也具有自主技术。公司在测量类仪器取得了 1 项发明专利和 13 项实用新型专利。

具体而言，测量类仪器的核心技术如下：

产品	核心技术	核心技术名称定义	已达到技术水平	工序
激光投线仪	准直光	光束与光轴平行的光	发散角小于 30' ,	调焦
	直线度	激光点偏离中心线的最大值	小于 1mm/5m	调线
	平行度	扇形激光面的水平程度	小于 1mm/10m	平行校准
	垂直度	扇形激光面与水平面垂直程度	小于 1mm/5m	垂直校准

	激光功率稳定度	激光在所有测量条件下的最大与最小功率差	小于 1mW	激光功率检测
激光测距仪	准直光	光束与光轴平行的光	发散角小于 30' ,	调焦
	光接收范围	最大能被探测到的光束与光轴夹角	小于 12'	对焦
	光检测能力	测距仪能探测到的最小光功率	小于 30 μ W	电路参数调试
	相位精度	电信号相位测量的精度	小于 0.3°	软件校准
	弱信号检测能力	测距仪对含有噪声信号的检测能力	小于 3dBc	软件校准

## 2、夜视仪产品

### (1) 产品介绍

公司的夜视仪产品主要为利用自身的激光技术所开发的激光夜视仪。按照客户对象和应用领域的不同，公司的夜视仪器产品可划分监控用智能激光夜视系统、穿戴设备类激光夜视产品和汽车电子类激光夜视产品三大类：①监控用智能激光夜视系统：主要用于城市安防监控、交通监控、边防监控、社区监控等领域。②穿戴设备类激光夜视仪：主要用于户外活动、如旅游、狩猎、勘探及一些军方应用。相对于传统的望远镜式夜视仪产品，是一个创新概念的产品，将会对市场带来新的冲击。③汽车电子类夜视仪产品：主要用于在夜间无路灯或雨、雾等极端天气下的行车安全防范，车载夜视仪产品还可以加入其它功能，如行车记录（摄影摄像）、行车定位（GPS）等，从而应用于更广泛的领域。

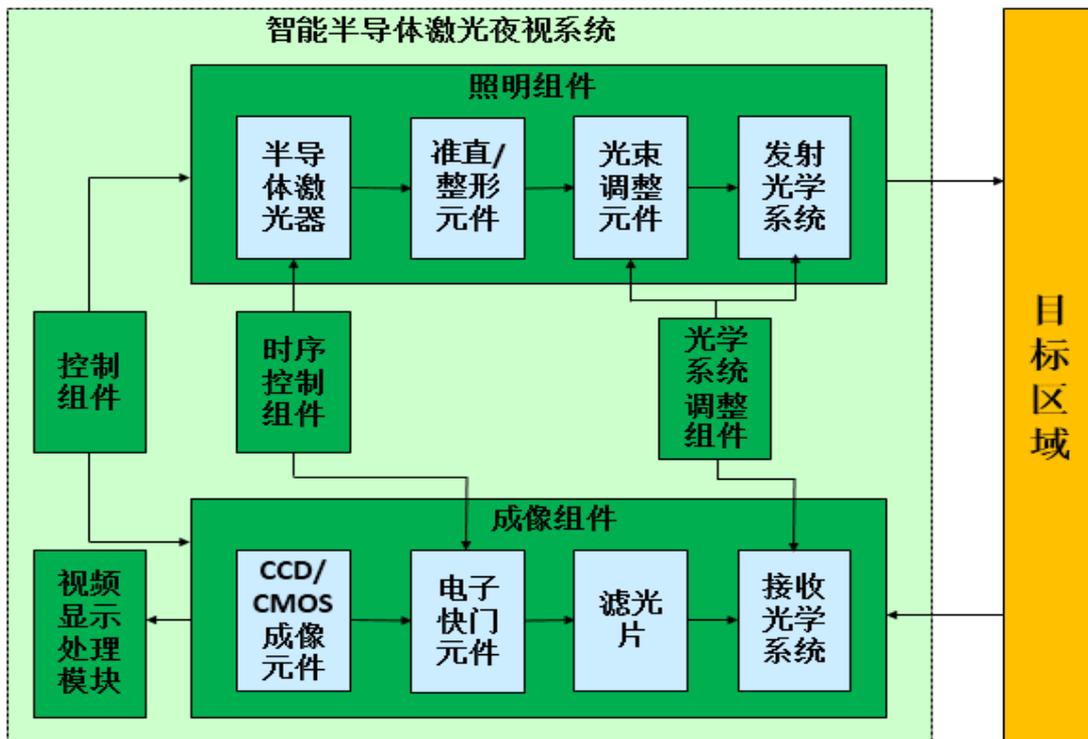
其中，监控用智能激光夜视系统已于 2013 年研发成功，并迅速地在 2014 年打开销售市场，1-10 月已实现销售收入 3,980.94 万元，占比达到 59.15%；穿戴设备类激光夜视仪和汽车电子类夜视仪产品目前处于研发试生产阶段，预计很快将实现销售。夜视仪产品已成为公司主要利润增长点。

### (2) 公司产品技术优势

目前，国内外生产量和装备量最大和用途最广的夜视器材是微光夜视仪，其依靠的是通过带像增强管的夜视镜，对夜天光照亮的微弱目标像进行增强，以供观察的光电成像技术，属于被动方式工作，有较好的隐藏性。但自其作用距离和观察效果受环境影条件响很大，雨、雪、雾等极端天气下不能够正常工作，在完全黑暗的环境中（如山洞）则完全失效。

激光夜视仪采用的是红外夜视技术，利用激光作为红外线的光源主动照射目标，并利用目标反射在显示器上成像，来实施观察。因为激光具有亮度高、相干性好、单色性好、方向性好和 CCD 对其波长的感应程度强的特性，所以激光红外线可以照射更远的距离，而且光强度也比常规的红外光源要强的多，可以克服雨、雪、雾等恶劣的气候条件限制，在全黑的夜晚可以正常成像；能识别伪装和抗干扰等，已成国外夜视装备的发展重点，并将在一定程度上取代微光夜视仪。

目前市场上激光夜视仪产品不多，主要是由于激光技术的成熟度问题。国内厂家主要采用连续激光夜视技术，光源功耗高，成像清晰度较差，且大多没有光源核心技术。公司利用自身在激光技术方面的多年积累，采用国际上较为先进的脉冲激光夜视技术，用半导体脉冲激光器作为夜视仪器的光源，并通过高精度双层温控技术保证激光器功率的稳定性，使激光夜视系统的光源功耗大幅降低，性能显著提升，在夜间能实现最远达 3.5km 的远距离目标探测，和雾、雨、雪等复杂环境下的高清成像及利用脉冲测距。在产品性能上与国外产品接近，同时成本更低，具有竞争优势。具体原理见下图：



公司多年来立足于激光应用的研究，掌握多项业界尖端技术，公司激光夜视系统的产品技术优势有：

①采用独特的微透镜扩束匀化处理技术，解决了光源功耗大的问题，开发了功耗降至同效果光源 30%的无纤激光夜视照明光源。

②采用高精度双层温度控制技术，解决了激光器功率稳定性差的问题，开发了在复杂环境下功率稳定性优于 1%的照明光源。

③采用单片机步进电机控制技术，解决了激光发射视场和接收视场不一致的问题，实现了智能同步变焦及数字化。

④采用选通门控技术，解决了夜视仪单目图像测距问题，夜间 2km 距离目标测量误差小于 5m。

⑤采用智能视频分析技术，突破了传统视频中使用的移动侦测的瓶颈，实现了目标的识别及分类，实时报警响应时间小于 1 秒。

此外，公司的激光夜视系统还可配合公司的振动传感器，利用行人检测与异常行为分析技术，可以检测到是否有物体经过监控区域，从而调整摄像头的相关参数，提高监控效率。

在汽车电子类夜视仪方面，目前一些国外汽车品牌如凯迪拉克和宝马等，已开发出热成像汽车夜视，善于探测热目标（如运动的人和动物等），但对于冷目标（道路标牌等）难以识别。国外奔驰和国内红旗等开发的卤素灯红外汽车夜视，探测距离只有 150m，遇到逆行车辆图像会出现短时间的亮白。公司车载夜视产品采用主动红外技术，可以在夜间和恶劣环境下看清各种目标，探测距离也能达到 200m 以上；同时，相比国外产品价格也更为低廉。

综上，产品相对国内外其他同类产品有着明显的技术优势，而且相比国外进口产品在价格上更加适合中国客户的购买力，所以相比国内、外的激光夜视系统，公司产品有着较强的市场竞争力。

### 3、传感类产品

公司的传感类产品的核心部件为离子感应式低频振动传感器，其原理是检测接收振动信号，并通过内部电解液流动引起的电流变化将其转变为电信号，从而可以对信号的频率，振幅，速度等信息进行处理和分析。

公司的振动传感器主要用于物探领域，如用于油气勘探的地震检波器和用于地质及灾害监测的地震仪等。目前，公司的传感器类产品已研发完成并于 2014

年实现了销售收入，预计未来将成为公司新的业务增长点。此外，公司的振动传感器还可广泛用于其它领域的不同产品，如可作为安防系统的一部分，以检测是否有物体经过监控区域等。

地震检波器又名“地震勘探传感器”，其基本原理是利用人工地震在地层中产生振动信号，然后利用传感器（即地震检波器）对接收到的振动信号进行处理，从而分析不同深度地层的属性和构造的形态等。目前市场上常见的地震检波器主要为机电类地震检波器和微机电系统（MEMS）类地震检波器。机电类地震检波器是应用得最多的检波器，其造价相对低廉，但受其工作原理限制，体积大、工作频段窄、灵敏度和可靠性较低的缺点明显；MEMS 类地震检波器具有工作频带宽、高频响应好、动态范围宽、抗电磁干扰能力强、灵敏度高等优点，但其价格却相对高昂，且需要配合专门的数采设备使用，应用门槛较高，并未得到普及。

公司自主研发的新型多用途离子感应式地震检波器（简称 MTL51）具有工作频段宽、灵敏度高优点，相比已有地震检波器性能指标更优。同时，其体积更为小巧，成本更低，有效的解决了性能、成本与体积和重量之间的矛盾，实现了全频段地震检波器的超小型化，是已有地震检波器的理想替代产品，具有很好的实用价值和广阔的市场前景。公司多用途离子感应式地震检波器与市场上同类地震检波器的比较如下表：

项目	离子感应式地震检波器	机电类地震检波器	MEMS 类地震检波器	备注
工作频段	1 - 300 Hz	10 - 190 Hz	DC - 1000 Hz	
自身噪声	低	高	中	
灵敏度	高	中	中	
零偏稳定性	较好	中	好	
动态范围	非常高	中	高	
内部易损结构	无（电解液）	有（惯性质量块）	有（多匝光纤线圈）	高可靠性，便于维护，降低使用成本
抗冲击性	极好	差	差	适合各种复杂使用环境
抗磁场干扰能力	好	差	好	可在复杂电磁环境/高辐射场下工作
能耗	极低	低	高	适合低功耗系统及便携系统使用

体积	小	不同工作频率体积不同，低频体积大	小	适合各种对体积要求严格的便携系统中
价格	中	不同工作频率价格不同，低频成本高	高	
制造工艺及知识产权	完全国产	完全国产	需进口	核心技术全部实现国产化

公司是目前国内率先系统的开展离子感应式地震检波器自主研发的企业，所研制的 MTL51 也是目前世界上率先实现产业化的超小型宽频段感应式地震检波器，公司作为市场领先者，先发优势明显。

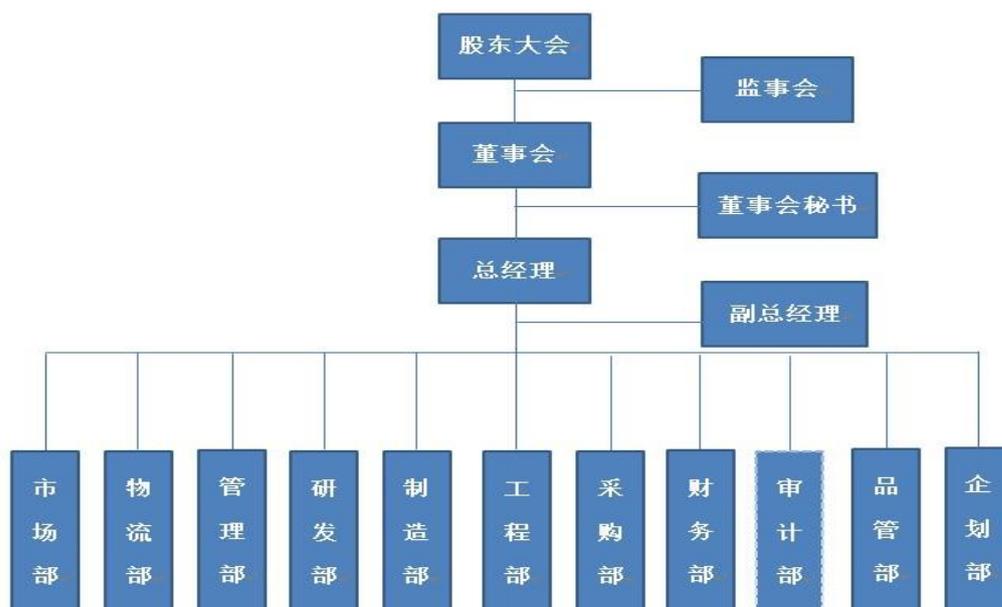
#### 4、其它

公司其它产品包括激光器及激光投线仪的内环、外环、摆体、底座、转盘（合称“五大件”）等。

激光器及五大件系公司生产光电仪器的中间产品，2012-2013 年占公司收入比例为 14%左右，2014 年 1-10 月下降为 1.16%。

## 二、公司组织结构图与主要业务流程

### （一）公司组织结构图



### （二）主要业务流程

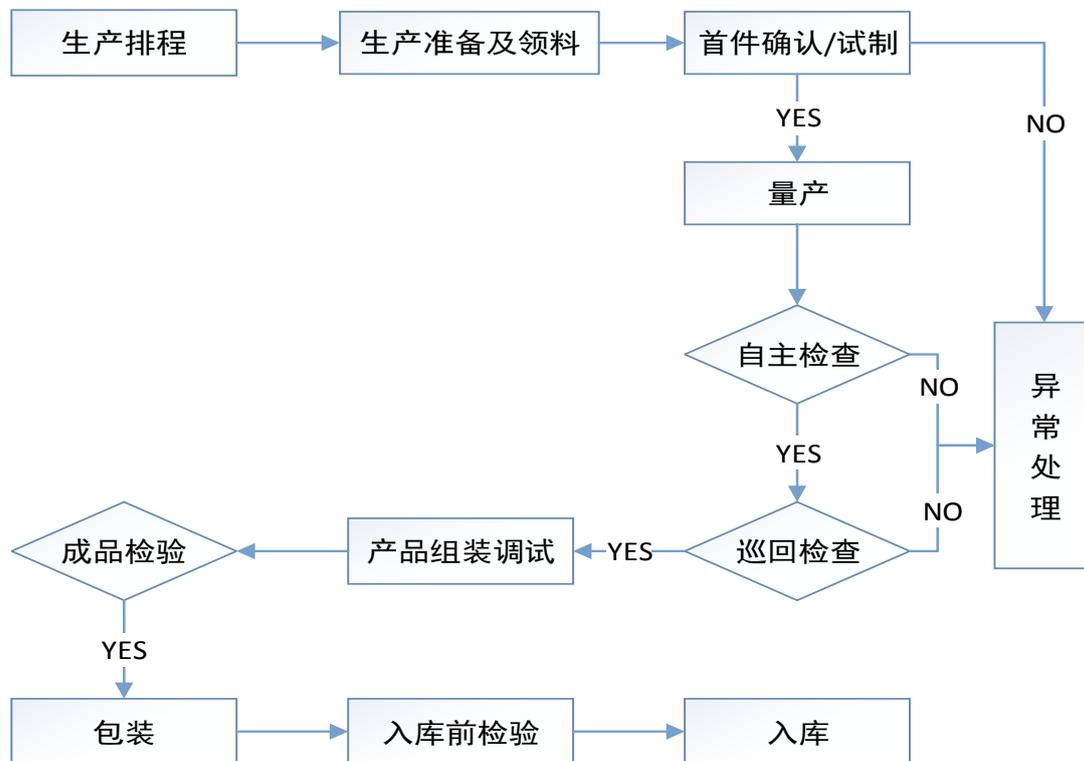
## 1、生产流程

公司的生产模式为以销定产。销售部门将产品需求计划通知生产部门，生产部门制定生产计划进行生产，公司的生产流程分为三个阶段：

第一阶段为生产排程及准备，在销售流程“签订供货合同”步骤完成后，公司采购部和制造部一同据此制订相应的生产计划，然后进行相关准备及领料；

第二阶段为生产，制造部首先进行首件试制，经品管部检验通过后进入量产阶段；生产过程由制造部自主检查及由品管部、工程部和研发部进行巡回检查；通过后，进行成品的组装调试；

第三阶段为产品验收，由品管部进行成品出厂前的工厂验收，合格进行包装、经入库检验后入库。公司具体业务流程图如下：



## 2、采购流程

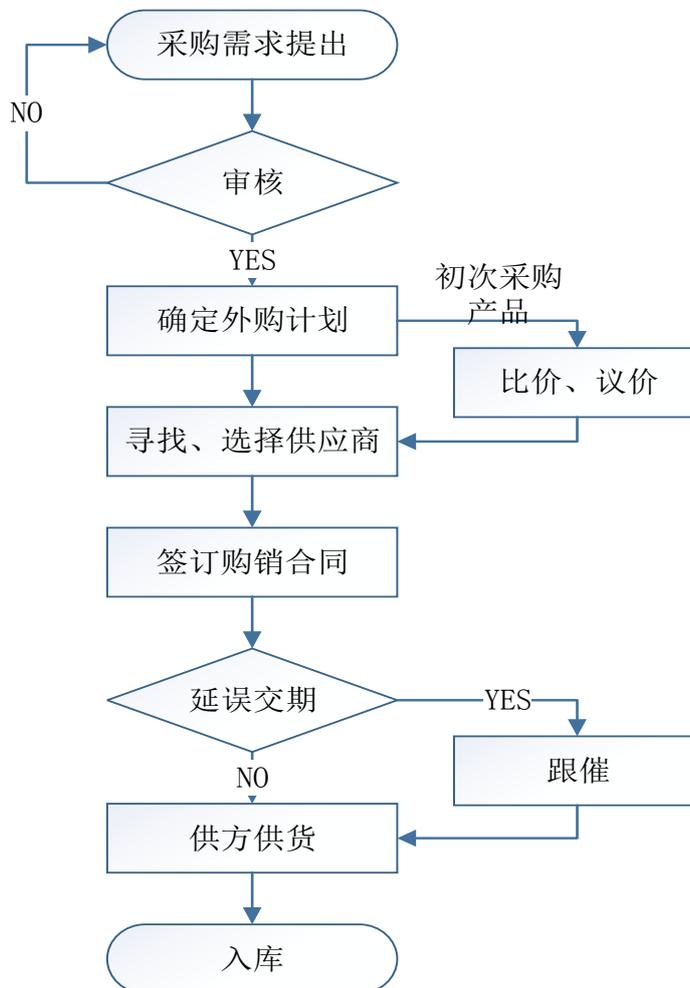
公司生产所需的原材料主要激光器、铝锭、三脚架、塑料、包装箱，以及高清机芯、球机主板、网络板、电机等。原材料成本占营业成本的比重约 80%。公司的采购流程分为三个阶段：

第一阶段为制定采购计划，公司根据销售和生计划提出采购需求，对于

经采购部主管批准后，由采购部制定相应的采购计划；

第二阶段为确定供应商，如果属初次采购产品，则由提出需求的相关部门组织进行市场询价，并比较各供应商的价格，确定合格供应商；如果属于以前采购范围内原料，则由物流部和制造部组织招标或向合格供应商询价，确定本次采购的供应商。然后，由物流部与供应商签订供货合同，约定质量标准、价格条款、采购数量、交货期限、结算方式、违约责任等，报公司主管副总经理批准后，由物流部负责采购；

第三阶段为下单跟踪反馈，在与客户签订合同、确定合同技术细节后，由物流部派人员对采购产品进行跟踪；如出现延误，则进行催办；当采购的产品到达后，公司由专人对单、验收并入库。



### 3、销售流程

公司对各类测量类仪器主要产品采取经销为主、直销为辅的销售模式。公

司主要通过经销商来建立营销渠道，经销商模式具有独特的优势，在中国城乡发展不平衡、地区发展不平衡，市场细分出更多层次，而经销商在这些细分市场中拥有深度的网络优势、低廉的成本结构、灵活的经营方式。采用经销商模式可以显著降低公司的销售成本。另外，公司还以天猫商城网店形式进行直销。

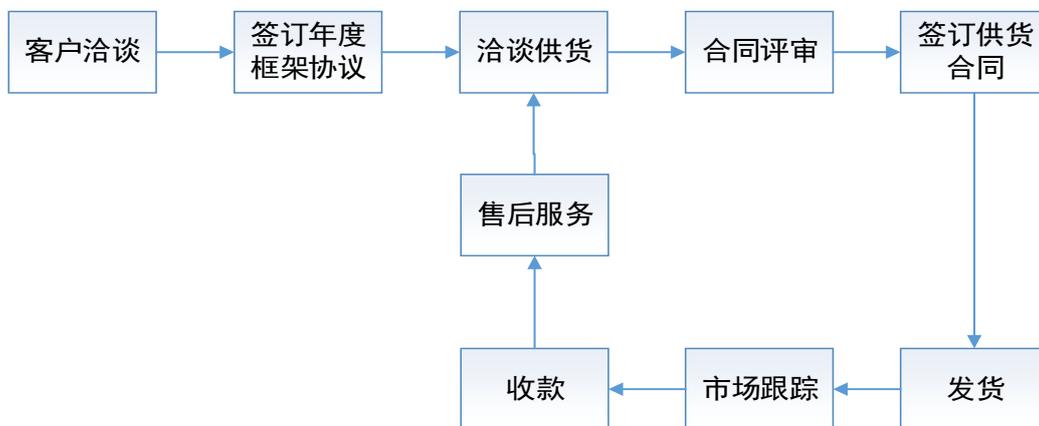
公司销售流程主要分为两个阶段：

第一阶段，公司销售部门首先与客户签订总体框架合同，约定价格（定价机制）或合同约定时间内的供货总量；

第二阶段，客户根据自身需求向公司发出订单，由客户订单确定该次具体供货数量和交付时间；公司相应安排生产计划，并由销售部门统一组织发货；客户签收后，进入售后服务阶段，并接洽下一次的订单安排。

公司的货款结算政策根据不同客户的信用等级，采用预收/款到发货/发货后一定期限内（一般不超过 3 个月）付款等方式。公司技术服务中心对客户提供技术、质量等后续服务。

公司销售具体业务流程图如下：



对于夜视仪产品，目前公司除了自行销售产品给最终用户外，还采取与系统集成商合作的方式销售，系统集成商通过用公司产品进行竞标或非竞标方式获得项目所需的产品，而向公司购买的产品再卖给项目方，从而获取利润，项目的产品售后服务全部由集成商自行负责，公司仅提供必要的技术支持。

### 三、业务关键资源要素

#### （一）产品运用的主要技术

公司的各类光电仪器产品，所采用的核心技术多集中在激光部分和电路控制系统部分，其原理都是利用激光发生器和光学镜片、光电传感器组成的系统，来达到将物理量转换为测量数据或显示结果的目的。因此公司产品的核心技术具有共通性。

## 1、公司技术的研发过程

公司设有安防事业部、传感技术事业部、车载电子事业部以及激光测量产品事业部。其中安防事业部主要面向与红外半导体激光光源辅助夜视技术相关的产品的开发，包括夜视仪、夜视眼镜、行业解决方案以及相关的配套产品如云台等；传感器事业部主要面向与离子感应式惯性传感技术相关的产品的开发，包括离子感应式低频地震检波器、离子感应式地震计、基于地震动检测的新一代多传感器融合周界防入报警系统以及相关数据采集系统、数据分析软件的开发；车载电子事业部主要面向与下一代汽车虚拟驾驶系统相关产品的开发；激光测量产品事业部主要面向与激光水平仪/标线仪相关产品的开发，包括电动自调平激光水平仪、激光水平仪/标线仪装配技术、激光水平仪/标线仪外观设计等。

公司的研发主要分为三个阶段。第一个阶段是项目立项及需求调研分析，根据业务需求提出研发项目建议，通过公司的专家组和研发团队召开专题会议作技术论证后方可立项；第二个阶段是研发项目的开发与实施阶段，项目确认立项后，将立项方案交由技术总监，技术总监编制项目计划并指定项目负责人，项目负责人根据项目情况下达项目开发的具体任务；项目负责人根据项目计划展开具体工作，并提交阶段性项目进展汇报及试验报告。第三阶段为研发项目的验收，由研发部提供《项目验收报告》，管理部组织项目验收。

公司的研发模式主要分为自主研发和合作开发两种：自主研发是根据目前行业内的主要技术难点作为攻关对象，以公司研发队伍为主体的独立自主创新的研发，具有独立的知识产权。合作研发主要是公司对某一特定项目，根据自己的需求与外界独立科研机构合作，聘请其科研人员协助公司进行研发的情况，研发费用通常由公司承担，合作研发中成果属于公司。

## 2、公司拥有的核心技术

公司拥有的核心技术包括：离子感应式惯性传感技术、离子感应式惯性传感

器关键部件设计及大规模生产技术、红外半导体激光光源辅助夜视技术、激光水平仪/标线仪精度自动检测技术、激光水平仪/标线仪工业设计及三防设计技术、基于嵌入系统的手势识别技术、短投射距离 DSP 微型激光投影技术以及投射型车载 HUD 技术。

(1) 离子感应式惯性传感技术：与目前 MEMS 类、光纤类惯性传感技术不同，离子感应式惯性传感技术创新性的利用密闭腔体内电解液的对流效应所引起的离子浓度差实现了对惯性物理量如速度、姿态变化的测量，具有灵敏度高、噪声低、体积小、可靠性高、耐冲击等明显优势。此外由于其内部无需任何惯性质量块结构或多匝光纤结构等易损坏结构，极大的提高了其可靠性并降低了其生产成本。该技术可被广泛应用于新型地震检波器、新型地震计以及新型角速率传感元件的研发与制造，具有深远的实用意义和广阔的市场前景。

(2) 离子感应式惯性传感器关键部件设计及大规模生产技术：利用自主研发的 CAD 软件，根据不同的设计需求，对离子感应式惯性传感器关键部件进行设计、仿真及优化。同时采用先进的 LTCC 及激光微细加工技术，实现对关键零部件的低成本大规模生产，并确保了大规模生产过程中的一致性与成品率。

(3) 红外半导体激光光源辅助夜视技术：红外半导体激光照明技术与像增强技术配合，实现在超低照度下的高质量成像，具有寿命长、距离远、发热量小等优点，可广泛应用于汽车辅助驾驶、智能穿戴设备、安防、国防等领域。

(4) 激光水平仪/标线仪精度自动检测技术：利用最新的图像处理技术，通过采集水平仪/标线仪发出的激光线（斑）在同一水平面或者同一铅垂面等间隔的放置几个面阵 CCD 中（经平行光管）的成像，自动提取激光线（斑）在各个 CCD 像平面上投影的中心位置信息，进而自动获得投射激光线（斑）的误差信息，实现激光水平仪/标线仪的精度实时检测与调校，最大程度上确保了激光水平仪/标线仪的精度。此外，所有检测数据可实时上传至云端服务器方便管理人员查询。可远程实现个性化产品定制。

(5) 激光水平仪/标线仪工业设计及三防设计技术：拥有多项激光水平仪/标线仪的三防（防水防尘防跌落）设计专利以及相关的装配技术专利，在提高激光水平仪/标线仪美观程度的同时，有效的保证了其在严酷环境下工作的可靠性。

(6) 基于嵌入系统的手势识别技术：基于图像识别技术，采用最先进的以

色列手势识别引擎，对系统硬件要求低，可在安卓等嵌入系统上完美运行，最多可识别 16 种手势，适用于新一代人车交互系统（虚拟驾驶技术）以及嵌入式穿戴设备的人机界面。

(7) 短投射距离 DSP 微型激光投影技术：针对车在应用所需的超短距离（30-80 厘米）的宽画幅清晰投影进行了特殊的光路设计，投影单元采用 DSP 激光投影技术，亮度高、体积小、功耗低、发热量小，非常适合车载等应用场所。

(8) 投射型车载 HUD 技术：基于光学折射原理，通过一组光学透镜将投影单元投射出的图像显示在视距无穷远的地方，驾驶员在驾驶过程中无需调节眼焦距即能获取投射的图像信息，提高驾驶安全。

### 3、公司拥有的核心技术与产品之间的关系

产品名称	应用的主要核心技术	技术水平	技术源
激光水平仪/投线仪系列产品	激光水平仪/标线仪精度自动检测技术	国内领先	自主研发
激光水平仪/投线仪系列产品	激光水平仪/标线仪工业设计及三防设计技术	国内领先	自主研发
离子感应式地震计系列产品	离子感应式惯性传感技术	国内领先	自主研发
离子感应式地震计系列产品	离子感应式惯性传感器关键部件设计及大规模生产技术	国际领先	自主研发
夜视仪系列产品	红外半导体激光光源辅助夜视技术	国内领先	自主研发
夜视仪系列产品	基于嵌入系统的手势识别技术	国内领先	自主研发
夜视仪系列产品	短投射距离 DSP 微型激光投影技术	国内领先	自主研发
夜视仪系列产品	投射型车载 HUD 技术	国内领先	自主研发

## (二) 主要无形资产情况利技术

### 1、专利技术

#### (1) 已取得专利技术

公司目前拥有 1 项发明专利，获 1 项发明专利独占许可，拥有 14 项实用新型专利，46 项外观设计专利。具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	取得方式	专利权人	申请日期	保护期
1	一种激光测距装置	发明	ZL2010102867	自主	精湛光电	2010-9-20	20 年

		专利	09.4	研发			
2	采用红外半导体激光光源的汽车辅助夜视系统	发明专利	ZL2007030420 8.2	独占许可	中国科学院半导体研究所	2007-12-26	20年
3	一种激光标线仪用的激光器	实用新型	ZL2010201850 40.5	自主研发	精湛光电	2010-5-11	10年
4	激光标线仪及其摆体	实用新型	ZL2010201850 50.9	自主研发	精湛光电	2010-5-11	10年
5	激光标线仪水平滑板式机芯	实用新型	ZL2009200473 21.1	自主研发	精湛光电	2009-7-14	10年
6	智能通讯双接收投线仪	实用新型	ZL2011203126 69.6	自主研发	精湛光电	2011-8-25	10年
7	激光标线仪的组装式机芯实用新型 ZL200920047326.4 自主研发精湛光电 2009-7-1410年一种射线窗口可防尘防水的激光投线仪	实用新型	ZL2013206320 43.2	自主研发	精湛光电	2013-10-14	10年
8	激光标线仪防震底座	实用新型	ZL2010201850 58.5	自主研发	精湛光电	2010-5-11	10年
9	一种激光标线仪	实用新型	ZL2010201850 51.3	自主研发	精湛光电	2010-5-11	10年
10	一种模块化式的激光投线仪	实用新型	ZL2014202451 20.3	自主研发	精湛光电	2014-5-14	10年
11	激光投线仪（精湛A系列）	外观设计	ZL2013303233 40.4	自主研发	精湛光电	2013-7-11	10年
12	激光投线仪（悦达A系列）	外观设计	ZL2013303230 02.0	自主研发	精湛光电	2013-7-11	10年
13	激光投线仪（悦达B系列）	外观设计	ZL2013303236 57.8	自主研发	精湛光电	2013-7-11	10年
14	包装盒	外观设计	ZL2013304459 78.5	自主研发	精湛光电	2013-9-17	10年
15	激光投线仪（莱沃B系列）	外观设计	ZL2013303230 58.6	自主研发	精湛光电	2013-7-11	10年
16	激光投线仪（莱沃A系列）	外观设计	ZL2013303235 74.9	自主研发	精湛光电	2013-7-11	10年
17	激光标线仪的摆体（02）	外观设计	ZL2010301617 54.8	自主研发	精湛光电	2010-5-11	10年
18	标线仪内衬支架	外观设计	ZL2013305326 24.4	自主研发	精湛光电	2013-11-7	10年
19	包装箱（B系列）	外观设计	ZL2013306515 23.9	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10年

20	激光投线仪（精湛 B 系列）	外观设计	ZL2013306520 89.6	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
21	激光投线仪（精湛 C 系列）	外观设计	ZL2013306517 89.3	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
22	激光投线仪（精湛 D 系列）	外观设计	ZL2013306521 22.5	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
23	激光投线仪（莱沃 C 系列）	外观设计	ZL2013306520 14.8	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
24	激光投线仪（悦达 C 系列）	外观设计	ZL2013306519 71.9	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
25	激光投线仪（精湛八线电子式）	外观设计	ZL2013306520 00.6	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
26	激光投线仪（精湛八线机械式）	外观设计	ZL2013306521 35.2	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
27	激光夜视仪（JZSNV-NA13S）	外观设计	ZL2013306517 84.0	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
28	激光夜视仪（JZSNV-NB13S）	外观设计	ZL2013306517 94.4	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
29	激光夜视仪（JZSNV-NE13S）	外观设计	ZL2013306514 91.2	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
30	激光夜视仪（JZSW-FA13S）	外观设计	ZL2013306518 82.4	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
31	激光夜视仪（JZSW-FB13S）	外观设计	ZL2013306521 34.8	自主研发	精湛光电	2013-12-27	10 年
32	激光投线仪（I02A）	外观设计	ZL2014301105 20.9	自主研发	精湛光电	2014-4-29	10 年
33	激光投线仪（I03A）	外观设计 专利	ZL2014301107 72.1	自主研发	精湛光电	2014-4-29	10 年
34	工具箱（B 系列）	外观设计 专利	ZL2014301104 17.4	自主研发	精湛光电	2014-4-29	10 年
35	智能通讯双接收投线仪	实用新型	ZL2011203126 69.6	自主研发	精湛光电	2011-8-25	10 年
36	一种激光标线仪用的激光器	实用新型	ZL2010201850 40.5	自主研发	精湛光电	2010-5-11	10 年
37	激光投线仪（I03B）	外观设计	ZL2014301106 69.7	自主研发	精湛光电	2014-4-29	10 年
38	激光投线仪（I02B）	外观设计	ZL2014301105 57.1	自主研发	精湛光电	2014-4-29	10 年
39	激光投线仪功能壳	外观设计	ZL2014301107 68.5	自主研发	精湛光电	2014-4-29	10 年
40	激光投线仪（I05A）	外观	ZL2014301130	自主	精湛光电	2014-4-30	10 年

		设计	98.2	研发			
41	激光投线仪 (I05B)	外观设计	ZL2014301125 02.4	自主研发	精湛光电	2014-4-30	10年
42	激光投线仪 (I05E)	外观设计	ZL2014301130 64.3	自主研发	精湛光电	2014-4-30	10年
43	激光投线仪 (I05D)	外观设计	ZL2014301125 01.X	自主研发	精湛光电	2014-4-30	10年

以下专利均处于有效状态，但公司遗失了相应权利证书，正在向国家专利部门申请补办：

44	激光标线仪的悬吊机构	实用新型	ZL2008202161 30.9	自主研发	精湛光电	2008-11-17	10年
45	一种激光投线仪	实用新型	ZL2013203142 52.2	自主研发	精湛光电	2013-6-3	10年
46	一种普适性激光夜视摄像机	实用新型专利	ZL2013203094 07.3	自主研发	精湛光电	2013-5-31	10年
47	一种汽车导航监控装置	实用新型	ZL2013203093 09.X	自主研发	精湛光电	2013-5-31	10年
48	激光标线仪 (S803)	外观设计	ZL2012300433 99.3	自主研发	精湛光电	2012-2-29	10年
49	激光标线仪	外观设计	ZL2011300568 08.9	自主研发	精湛光电	2011-3-28	10年
50	激光投线仪 (S-807)	外观设计	ZL2009300491 83.6	自主研发	精湛光电	2009-7-14	10年
51	激光标线仪的摆体 (01)	外观设计	ZL2010301617 40.6	自主研发	精湛光电	2010-5-11	10年
52	激光投线仪 (S-808)	外观设计	ZL2009300491 82.1	自主研发	精湛光电	2009-7-14	10年
53	激光标线仪	外观设计	ZL2008302920 80.8	自主研发	精湛光电	2008-11-21	10年
54	激光标线仪 (S805)	外观设计	ZL2011303311 08.6	自主研发	精湛光电	2011-9-20	10年
55	激光标线仪 (G218)	外观设计	ZL2011303311 40.4	自主研发	精湛光电	2011-9-20	10年
56	激光标线仪 (S601B)	外观设计	ZL2011303311 58.4	自主研发	精湛光电	2011-9-20	10年
57	点线激光器	外观设计	ZL2011301476 81.1	自主研发	精湛光电	2011-5-30	10年
58	测距仪	外观设计	ZL2011302664 42.8	自主研发	精湛光电	2011-8-10	10年
59	激光标线仪 (S101)	外观设计	ZL2012300243 38.2	自主研发	精湛光电	2012-2-8	10年

60	激光标线仪 (KD608)	外观设计	ZL2012300433 92.1	自主研发	精湛光电	2012-2-29	10年
61	激光投线仪 (S-806)	外观设计	ZL2009300491 84.0	自主研发	精湛光电	2009-7-14	10年
62	包装盒	外观设计	ZL2013300016 30.7	自主研发	精湛光电	2013-1-5	10年

## (2) 正在申请的专利技术

截至本说明书出具之日，公司正在申请的专利技术共计 3 项，其中发明专利 2 项、外观设计 1 项。具体如下表所示：

序号	权利名称	权利类别	申请日期	申请号
1	一种基于电路等效模型的感应式加速度传感器仿真方法	发明专利	2014-8-19	201410408459.5
2	一种分子-电子感应式加速度计噪声测量方法	发明专利	2014-7-24	201410354921.8
3	激光投线仪 (I05C)	外观设计	2014-4-30	201430112866.2

## 2、商标权

截至本说明书出具之日，公司拥有的商标权有 19 项。具体如下表所示：

序号	类别	注册号	商标	申请日期	注册日期	截止日期
1	第 9 类	第 10193165 号	<b>FOURXING</b>	2011-11-16	2013-01-14	2023-01-13
2	第 9 类	第 10867325 号	<b>企阳</b>	2012-05-04	2013-8-7	2023-8-6
3	第 9 类	第 10867272 号	<b>JINGZHAN</b>	2012-05-04	2013-9-7	2023-9-26
4	第 9 类	第 10867189 号	<b>YUO DAR</b>	2012-05-04	2013-8-7	2023-8-6
5	第 9 类	第 10588290 号	<b>诚锐</b>	2012-03-08	2013-04-28	2023-4-27
6	第 9 类	第 8219663 号	<b>莱沃</b>	2010-04-19	2011-04-28	2021-04-27
7	第 9 类	第 5976730 号	<b>KINZO 精湛光电</b>	2007-04-03	2010-01-07	2020-01-06
8	第 10 类	第 10944617 号	<b>精湛</b>	2012-05-21	2013-8-28	2023-8-27
9	第 16 类	第 10944634 号	<b>精湛</b>	2012-05-21	2013-8-28	2023-8-27

10	第 28 类	第 10944667 号	精湛	2012-05-21	2013-8-28	2023-8-27
11	第 35 类	第 10944726 号	精湛	2012-05-21	2013-8-28	2023-8-27
12	第 36 类	第 10944588 号	精湛	2012-05-21	2013-8-28	2023-8-27
13	第 37 类	第 10944771 号	精湛	2012-05-21	2013-9-21	2023-9-20
14	第 38 类	第 10944810 号	精湛	2012-05-21	2013-9-7	2023-9-6
15	第 39 类	第 10944838 号	精湛	2012-05-21	2013-9-7	2023-9-6
16	第 40 类	第 10944858 号	精湛	2012-05-21	2013-9-7	2023-9-6
17	第 42 类	第 10944888 号	精湛	2012-05-21	2013-9-7	2023-9-6
18	第 9 类	第 11461703 号	志阳	2012-9-7	2014-2-14	2024-2-13
19	第 9 类	第 11596973 号	宇辉	2012-10-12	2014-3-14	2024-3-13

### 3、软件著作权

根据国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》，公司拥有的授权软件著作权情况列表如下：

软件著作权名称	证书编号	登记号	著作权人	取得方式	开发完成日期	权利保护期
手持式相位激光测距仪软件	软著登字第 0359462 号	2011SR095788	精湛光电	外购	2011-3-21	50 年

### 4、网络域名

截至本说明书出具之日，公司拥有的网络域名情况如下表所示：

证书	域名	所有者	有效日期
国际域名注册证书	chinakinzo.com	精湛光电	2005-4-29 至 2015-4-29

### 5、土地使用权

截至本公开转让说明书签署日，公司拥有 1 处土地使用权，系以出让方式取得，性质为工业用地。具体如下：

土地使用权证号	权属	面积 (平方米)	坐落	用途	终止日期	他项权利
国用(2014A)第0093号	精湛光电	12,002.00	扬州市邗江经济开发区南园	工业用地	2060/11/11	抵押

2014年2月26日,本公司与江苏扬州农村商业银行股份有限公司瓜州支行签订《流动资金循环借款合同》(扬商银)流高借字[2014]第0226002号),约定以公司土地为抵押,最高借款额度270万元,现已借款230万元,相应签署了《最高额抵押合同》。

2014年3月10日,本公司与扬州市英成科技小额贷款公司签订土地使用权抵押合同,以(国用(2014A)第0093号)土地使用权作抵押物,担保最高债权本金为人民币40万的,抵押期限2014.3.10至2016.3.9。

### (三) 取得的业务许可资格或资质情况

#### 1、公司业务及各类产品设计的业务许可资质

根据《安全技术防范产品管理办法》(国家质量技术监督局、公安部令第12号)的规定,激光夜视摄像头产品实行生产登记制度。公司已取得激光夜视摄像头的生产登记批准证书。公司其他产品的生产、销售不需要取得强制性生产许可。生产登记批准书情况如下:

序号	证书编号	持有人	产品名称	发证机关	有效期限
1	KLSNV-150S1	精湛有限	激光夜视摄像机	江苏省公安厅	2013.1.1-2016.12.31

#### 2、公司管理体系认证、质量认证及安全认证及检测

(1) CE (CONFORMITE EUROPEENNE) 认证是一种安全认证标志,被视为制造商打开并进入欧洲市场的护照。在欧盟市场“CE”标志属强制性认证标志,不论是欧盟内部企业生产的产品,还是其他国家生产的产品,要想在欧盟市场上自由流通,就必须加贴“CE”标志,以表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求。这是欧盟法律对产品提出的一种强制性要求。

公司向欧盟地区企业销售产品需要遵守《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》(Restriction of Hazardous Substances)(以下简称“RoHS指令”)及《化学品的注册、评估、授权和限制》(以下简称“REACH指令”)。

(2) FCC (美国联邦通信委员会) 通过控制无线电广播、电视、电信、卫星和电缆来协调国内和国际的通信。无线电应用产品、通讯产品和数字产品要进入美国市场, 都要求 FCC 的认可。

截至本公开转让说明书签署之日, 公司根据业务经营需要, 申请取得的质量管理体系、环境管理体系认证、安全认证及检测报告如下:

序号	证书/检测报告名称	认证产品	证书编号/测试报告编号	准入市场	发证/检测部门	发证、检测有效期限
1	ISO9001:2008 质量管理体系认证	/	/	/	/	2014.2-2016.1
2	ROHS	激光测距仪	UST-ROHS-1991	欧盟	UST	2013.5.20-2016.5.20
3	FCC	激光测距仪	RSC130508001	美国	AIBV	2013.5.8-长期
4	CE	激光测距仪	EC. 1282. 0D130515. JK00921	欧盟	ECM	2013.5-2018.5
5	CE	激光投线仪	SHEM008110044802TXC	欧盟	SGS	2010.3.5-长期
6	ROHS	激光夜视仪	UST-ROHS-0968	欧盟	UST	2012.9.2-2015.7.2
7	CE	激光夜视仪	GR2107/011041CC	欧盟	NOVA	2012.8.22-2015.8.21
8	FCC	激光夜视仪	RSC120824001	美国	AIBV	2012.8.24-长期
9	POCE	激光夜视仪	POCE13092703GCS	澳大利亚、新西兰	POCE	2013.10.31-长期
10	POCE	激光夜视仪	POCE13092752NCT	澳大利亚、新西兰	POCE	2013.10.26-长期

#### (四) 特许经营权情况

公司无特许经营权。

#### (五) 重要固定资产情况

##### 1、主要固定资产的基本情况

公司主要的固定资产为研发、生产、检测使用的仪器设备和厂房, 办公设备, 运输设备和办公及开展经营活动所使用的房屋建筑物等。

截至 2014 年 10 月 31 日, 公司主要固定资产状况如下:

单位: 万元

项目	固定资产原值	累计折旧	减值准备	净值	成新率%
----	--------	------	------	----	------

房屋、建筑物	2,645.06	244.47	-	2,400.60	90.76
机器设备	1,513.60	332.18	-	1,181.42	78.05
运输设备	376.10	222.72	-	153.38	40.78
电子设备及其他	576.80	214.18	-	362.62	62.87
<b>合计</b>	<b>5,111.57</b>	<b>1,013.55</b>	<b>-</b>	<b>4,098.01</b>	<b>80.17</b>

## 2、主要机器设备情况

单位：万元

序号	固定资产名称	取得	使用部门	原值	尚可使用月份	成新率%
1	西铁城动力刀塔机等	购入	机加工车间	273.50	96	81.01
2	数控车床	购入	机加工车间	71.79	103	86.54
3	西铁城走心机套	购入	研发部	70.68	87	73.26
4	西铁城走心机套	购入	机加工车间	70.68	87	73.96
5	西铁城走心机套	购入	机加工车间	70.68	87	73.96
6	西铁城走心机套	购入	机加工车间	70.68	87	73.96
7	西铁城走心机套	购入	机加工车间	70.68	87	73.96
8	西铁城走心机套	购入	机加工车间	70.68	87	73.96
9	德玛加工中心等	购入	机加工车间	55.74	98	79.98
10	远州加工中心等	购入	机加工车间	54.20	98	79.98
11	斯堪尼亚动力刀塔机等	购入	机加工车间	54.10	87	73.88
12	KIWA 双工作台加工中心等	购入	机加工车间	47.01	87	73.88
13	西铁城动力刀塔机套	购入	机加工车间	42.91	90	76.25
14	精密型注塑机 FB-260RV	购入	研发部	42.74	110	92.08
15	16 头车铣复合车床	购入	机加工车间	32.48	100	84.16
16	深奥数控车床	购入	机加工车间	28.36	85	78.15
17	永大万能摇头铣床	购入	机加工车间	26.92	85	78.15
18	摆体钻孔专机	购入	机加工车间	25.58	89	70.55
19	连续基线	购入	测距仪车间	24.00	105	88.12
20	断位基线	购入	测距仪车间	24.00	105	88.12
21	冷室压铸机及给汤机	购入	压塑车间	23.08	109	91.29
22	深奥数控车床	购入	机加工车间	20.39	85	73.22

公司的机器设备中有 48 台已抵押给扬州市广陵区运河农村小额贷款有限公司，登记号：苏 K8-0-2014-0038，担保的主债权金额为人民币 200 万元，期限为 2014 年 11 月 10 日至 2015 年 05 月 10 日。

### 3、房产情况

地理位置	建筑面积	房产所有权证号	所有权人	取得方式	房屋用途
邗江区邗江经济开发区南园(华钢路12号)	9509.27 m <sup>2</sup>	扬房权证邗江字第2014018785号	精湛光电	自建	厂房

2014 年 2 月 26 日，公司与江苏扬州农村商业银行瓜州支行签署《流动资金循环借款合同》（（扬商银）流高借字[2014]第 0226001 号），约定以公司房产为抵押，最高借款额度 900 万元，现已借款 890 万元，相应签署了《最高额抵押合同》。

2014 年 3 月 10 日，本公司与扬州市英成科技小额贷款公司签订《最高额抵押合同》（英成科贷高抵字[2014]第 005 号），以公司房产作抵押物，担保最高债权本金为人民币 300 万的，抵押期限 2014.3.10 至 2016.3.9，目前该担保项下债权为零。

2014 年，公司在扬州市邗江区经济开发区南园（华钢路 12 号）扩建了 880 平方米厂房及附属设施。该厂房正在补办手续并申请房产证。

## （六）员工情况

### 1、员工人数及结构

截至 2014 年 10 月 31 日，公司员工情况如下：

#### （1）员工专业结构

专业	人数（人）	比例（%）
管理人员	10	4.27
财务人员	5	2.14
行政人员	20	8.55
技术人员	48	20.52
营销人员	29	12.39
生产人员	122	52.14
合计	234	100.00

## (2) 员工受教育程度

学 历	人 数 (人)	比 例 (%)
研究生及以上	4	1.71
本科	47	20.09
大专	58	24.79
中专及以下	125	53.42
<b>合 计</b>	<b>234</b>	<b>100.00</b>

## (3) 员工年龄分布

年 龄	人 数 (人)	比 例 (%)
30 岁以下	80	34.19
31-40 岁	79	33.76
41-50 岁	48	20.51
50 岁以上	27	11.54
<b>合 计</b>	<b>234</b>	<b>100.00</b>

## 2、核心技术人员情况

公司核心技术（业务）人员的姓名、年龄、主要业务经历及职务、现任职务与任期及持有申请挂牌公司的股份情况如下：

序号	姓名	年龄	主要业务经历及职务	现任职务	持股数量
1	李大一	35	博士学位。2006年9月至2007年7月，美国德克萨斯农工大学访问学者；2007年10月至2010年5月纽约大学 Director of China 项目学者；2009年1月至2011年8月工作于美国 MET Tech Inc. 公司，先后担任客座科学家、高级工程师、技术副总裁等职；2012年7月至今中科院长春应化所攻读博士后，2013年11月至今，担任公司研发部负责人。	研发部负责人	无
2	徐飞	62	本科学历。曾在中国兵器集团工业公司北方激光科技集团公司（国营第五三八〇厂）设计研究所工作，从事军用激光测距、光电、火控类等多种军品型号武器系统科研项目的研制、研究和技术设计工作。2014年1月起担任公司军品事业部技术负	军品事业部技术负责人	无

序号	姓名	年龄	主要业务经历及职务	现任职务	持股数量
			责人。		
3	李泰生	28	大专学历。2008年至2010年工作于南京乐基医疗器械有限公司，担任结构设计师；2010年至2012年工作于扬州福斯特激光仪器有限公司，担任结构设计师；2012年至今工作于公司研发中心，担任结构设计组长、监事。	结构设计组组长、监事	无

报告期内，除新引进技术人员外，公司核心技术（业务）团队未发生重大变动。

#### （七）其他体现所属行业或业态特征的资源要素

公司不存在其他体现所属行业或业态特征的资源要素。

### 四、业务经营情况

#### （一）业务收入构成

公司主要业务为光电仪器的设计、生产、销售，主要分为测量类光电仪器、夜视仪、传感器和其它光电元器件。其中激光测量仪器为公司2012、2013年收入主要来源，占年主营业务收入比重分别为87.13%和79.20%。

从2013年起，公司在产品规划上进行战略性方向转移，在进一步提升投线仪、测距仪等测量类产品性能和销售的同时，公司大幅度投入资金到激光夜视系统产品和光电传感器的研发、生产及销售。其中，监控用智能激光夜视系统2013年研发成功并形成收入，在2014年1-10月已实现销售收入3,980.94万元，占比达到59.15%，成为公司主要的利润来源。公司的传感器为感应式振动传感器，主要用于地震检波器，目前已研发成功并于2014年形成收入。

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别分类如下：

单位：万元

项目	2014年1-10月		2013年		2012年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
投线仪	2,168.70	32.22%	4,769.66	77.82%	5,935.83	83.00%
测距仪	26.33	0.39%	84.53	1.38%	296.13	4.14%

测距机	450.63	6.70%	-	-	-	-
地震计	34.45	0.51%	-	-	-	-
夜视仪	3,980.94	59.15%	318.95	5.20%	-	-
其他配件	69.14	1.03%	955.83	15.60%	919.84	12.86%
<b>合计</b>	<b>6,730.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,128.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,151.80</b>	<b>100.00%</b>

## (二) 产品主要消费群体及最近两年及一期前五大客户情况

公司根据市场和客户的需求，结合自身产品单价不高、数量大、客户行业和地域分布广泛的特点，对于公司各类仪器设备产品采取经销为主、直销为辅的销式模式。因此公司的主要直接客户为各类光电仪器的经销商，而最终客户为各个行业的最终使用者，如建筑施工单位、安防企业等。

报告期内，公司前五名客户的销售额及占当期销售总额的百分比如下：

单位：元

时间	前五名客户	营业收入	占比%
2014年 1-10月	深圳市安科工贸发展公司	32,594,574.80	49.14
	扬州光速仪表仪器有限公司	6,666,666.67	10.05
	(韩国大光) DAEKWANG TRADING CO., LTD	2,528,717.95	3.81
	成都杰力测科技有限公司	1,925,897.26	2.90
	浙江未来之星五金机电有限公司	1,597,948.72	2.41
	<b>合计</b>	<b>45,313,805.40</b>	<b>68.32</b>
2013年	浙江未来之星五金机电有限公司	6,724,671.54	10.97
	上海重巍实业发展有限公司	6,439,169.34	10.51
	上海迪轩电子科技有限公司	4,300,427.34	7.02
	杭州洪正机电设备有限公司	3,397,522.77	5.54
	青岛科耐物位仪表有限公司	2,852,734.99	4.65
	<b>合计</b>	<b>23,714,525.98</b>	<b>38.69</b>
2012年	浙江未来之星五金机电有限公司	11,745,570.61	16.42
	青岛亿佳达五金机电经销处	6,920,319.44	9.68
	上海重巍实业发展有限公司	4,274,597.86	5.98
	深圳金陵仪器工具行	4,088,359.12	5.72
	泰兴市军威箱包有限公司	2,653,860.93	3.71
	<b>合计</b>	<b>29,682,707.96</b>	<b>41.50</b>

2012、2013年和2014年1-10月，公司前五大客户销售收入占比分别为41.50%、38.69%和68.32%。公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、

持股 5%以上股份的股东均不在上述客户中任职或拥有权益。

### （三）产品原材料情况及最近二年及一期前五大供应商情况

公司采购的原材料主要为生产光电仪器所需的各类零部件，包括激光器、加工件、轴承、光学件等，其中关键零部件为激光管。激光管在国内外的主要生产商有韩国 QSI 公司（Q. S. I CO., LTD）、深圳市瑞欣峰电子科技有限公司、日本罗姆半导体集团（ROHM Co., Ltd.）等。

报告期内，公司原材料成本约占到产品成本的 80%，公司的原材料采购渠道多样化，市场供应充足，公司可根据生产情况及时从国内采购。同时，公司与上游供应商建立了良好的合作关系。公司产品的能耗（水电）占其成本的比重不高，约为 0.75%，通过当地供电局及供水部门供应，且价格变化不大，一般不会对公司的经营业绩产生重大影响。

报告期内，公司向前五名供应商合计的采购额（不含税金额）占当期采购总额的比例如下：

单位：元

时间	供应商前五名	采购金额	占比%
2014 年 1-10 月	扬州吴楚国际贸易有限公司	18,418,870.88	49.51
	泰兴市军威箱包有限公司	5,467,095.54	14.70
	上海迪轩电子科技有限公司	3,665,002.50	9.85
	丹阳市瑞华光学元件有限公司	3,295,127.43	8.86
	深圳市嘉兰图设计有限公司	1,196,307.69	3.22
	<b>合计</b>	<b>32,042,404.04</b>	<b>86.13</b>
2013 年	扬州恩必德光电科技有限公司	7,591,243.60	20.16
	泰兴市军威箱包有限公司	5,148,134.47	13.67
	丹阳市瑞华光学元件有限公司	2,017,652.26	5.36
	上海夏鸣金属制品有限公司	1,870,680.97	4.97
	深圳市瑞欣峰电子科技有限公司	1,779,468.76	4.73
	<b>合计</b>	<b>18,407,180.07</b>	<b>48.88</b>
2012 年	扬州恩必德光电科技有限公司	9,480,261.79	21.22
	宁波英创精密机械有限公司	3,231,780.94	7.23
	泰兴市军威箱包有限公司	3,114,315.36	6.97
	上海朗辉光电科技有限公司	1,398,380.34	3.13

	南京埃费林国际贸易有限公司	1,293,306.84	2.90
	<b>合计</b>	<b>18,518,045.27</b>	<b>41.46</b>

2012、2013年和2014年1-10月，公司前五大供应商采购金额占比分别为41.46%、48.88%和86.13%。其中，2012、2013年度，公司产能不足，部分零部件需要对外采购，扬州恩必德光电科技有限公司为公司第一大供应商，该公司系实际控制人近亲属控制的企业，公司主要向其采购激光器，自2013年下半年开始，公司主要的零部件均自行生产，向恩必德的采购量也有所下降。自2014年开始，公司已不存在对恩必德的采购。

2014年1-10月，公司与深圳安科签署较大金额的夜视仪销售协议，公司针对该笔业务的相关零配件采购，公司选择扬州吴楚国际贸易有限公司作为供应商，故当期与其交易金额较大。另外，由于公司产品更新换代以及新研发产品均需外观设计，故当期与深圳市嘉兰图设计有限公司的业务量较大。

前五大供应商中，除扬州恩必德外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股5%以上股份的股东均不在上述供应商中任职或拥有权益。

#### （四）最近两年及一期外协加工情况

##### 1、外协厂商的名称

2012年公司不存在外协加工。2013年起，公司在生产车间任务繁重时将部分投线仪产品零部件委托外部单位进行产品组装。2013年、2014年1-10月外协情况统计如下：

单位：万元

年度	外协单位	外协加工项目	金额
2014年 1-10月	邗江区网易电子加工中心	零部件组装	7.33
	邗江区贵洋机械安装服务部	零部件组装	-
	泰州市开发区华凯贸易商行	零部件组装	11.30
<b>合计</b>			<b>18.63</b>
2013年	邗江区网易电子加工中心	零部件组装	28.39
	邗江区贵洋机械安装服务部	零部件组装	36.95
	泰州市开发区华凯贸易商行	零部件组装	20.21
<b>合计</b>			<b>85.55</b>

##### 2、外协厂商与公司、董事、监事、高级管理人员的关联关系情况

以上三家外协单位均为个体工商户，邗江区网易电子加工中心、邗江区贵洋机械安装服务部与公司、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，泰州市开发区华凯贸易商为公司董事李志琴近亲属，但定价与两家外协厂家一致。

### 3、与外协厂商的定价机制

公司与外协单位的定价均参考市场价格、双方协商一致的原则确定定价。

### 4、外协产品、成本的占比情况；

单位：万元

项目	2014年1-10月	2013年度	2012年度
外协加工费	18.63	85.55	-
营业成本	4,644.78	4,582.17	5,159.50
外协加工费占营业成本的比例	0.36%	1.87%	-

报告期内，公司外协加工费占营业成本的比例较低。

### 5、外协产品的质量控制措施

为了保证外协加工的产品质量，公司制定并严格执行外协加工的管理标准。在确定协作厂商时，由公司对其进行全面的调查，包括生产场地调查、生产设备及工艺调查、产品质量控制调查和企业资信能力调查等。收到外协厂商供货后，公司按批次进行质检，检测合格完成入库。

由于公司外协项目仅为零配件的简单组装，主要包括上螺丝、悬吊、底座、外壳及焊按键板等，工艺简单，公司产品质量能得到有效控制。

### 6、外协在公司整个业务中所处环节和所占地位重要性

由于外协厂商仅负责将公司提供的零配件进行简单组装，主要包括上螺丝、悬吊、底座、外壳及焊按键板等，生产工艺简单，而且仅在公司车间任务繁重时外包，且加工费占成本比重极小，在公司生产经营影响较小。

## （五）重大业务合同及履行情况

报告期内，公司重大合同履行情况良好，具体如下：

### 1、销售合同

公司与客户签订的框架性协议、以及合同金额在10万元以上的大额销售合同如下：

年度	序	客户名称	签订日期	合同标的	合同总价	履行情况
----	---	------	------	------	------	------

	号				(含税)	
2014年 1-10月	1	深圳安科工贸发展公司	2014-5-20	摄像机等	30,000 万元	正在履行 (已履行 4,245.27 万元)
	2	扬州光速仪表仪器有限公司	2014-10-19	激光球机	780 万元	履行完毕
	3	成都杰力测科技有限公司	2014-8-25	测距仪	294 万元	履行完毕
	4	浙江未来之星五金机电	2014-4-10	投线仪等产品	年度框架协议	正在履行
	5	广东科力达仪器有限公司	2014-2-25	投线仪等产品	年度框架协议	正在履行
	6	NYC Business Group LLC. ,	2014-6-20	地震检波器	358.99 万美元	正在履行
	7	NYC Business Group LLC. ,	2014-6-20	地震检波器	71.80 万美元	正在履行
2013年	1	浙江未来之星五金机电	2013-4-12	投线仪等产品	年度框架协议	履行完毕
	2	上海重巍实业发展有限公司	2013-1-20	投线仪等产品	年度框架协议	履行完毕
	3	上海迪轩电子科技有限公司	2013-2-15	投线仪等产品	年度框架协议	履行完毕
	4	杭州洪正机电设备有限公司	2013-4-12	投线仪等产品	年度框架协议	履行完毕
	5	青岛亿佳达五金机电经销处	2013- 1-23	投线仪等产品	年度框架协议	履行完毕
2012年	1	浙江未来之星五金机电有限公司	2012-6-1	投线仪等产品	年度框架协议	履行完毕
	2	上海重巍实业发展有限公司	2012-5-12	投线仪等产品	年度框架协议	履行完毕
	3	深圳金陵仪器工具行	2012-4-12	投线仪等产品	年度框架协议	履行完毕

## 2、采购合同

公司与客户签订的框架性协议、以及单笔合同金额在 10 万元以上的大额采购合同如下：

年度	序号	客户名称	签订日期、 合同期间	合同标的	合同总价(含 税)	履行情况
2014年 1-10月	1	扬州吴楚国际贸易有限公司	2014-6-6	具体订单 规定	额度 3000 万	正在执行
	2	深圳市宇航未来电子有限公司	2014-9-18	摄像机套 件	10 万元	履行完毕

	3	丹阳市瑞华光学元件有限公司	2014-7-1	透镜	10 万元	履行完毕
	4	上海迪轩电子科技有限公司	2014-8-4	APD、敏感元器件	356 万元	履行完毕
2013 年	1	扬州恩必德光电科技有限公司	2013-3-29	激光器	100.65 万元	履行完毕
	2	泰兴市军威箱包有限公司	2013-2-25	金属箱	48 万元	履行完毕
	3	丹阳市瑞华光学元件有限公司	2013-12-19	激光器	130.04 万元	履行完毕
	4	上海夏鸣金属制品有限公司	2013-5-20	铝锭	29.80 万元	履行完毕
	5	深圳市瑞欣峰电子科技有限公司	2013-10-17	激光管	14.50 万元	履行完毕
2012 年	1	扬州恩必德光电科技有限公司	2012-4-5	激光器	85.60 万元	履行完毕
	2	泰兴市军威箱包有限公司	2012-6-21	金属箱	35 万元	履行完毕
	3	上海朗辉光电科技有限公司	2012-8-21	APD	23 万元	履行完毕
	4	南京埃费林国际贸易有限公司	2012-7-11	铝锭	25.30 万元	履行完毕

### 3、借款合同

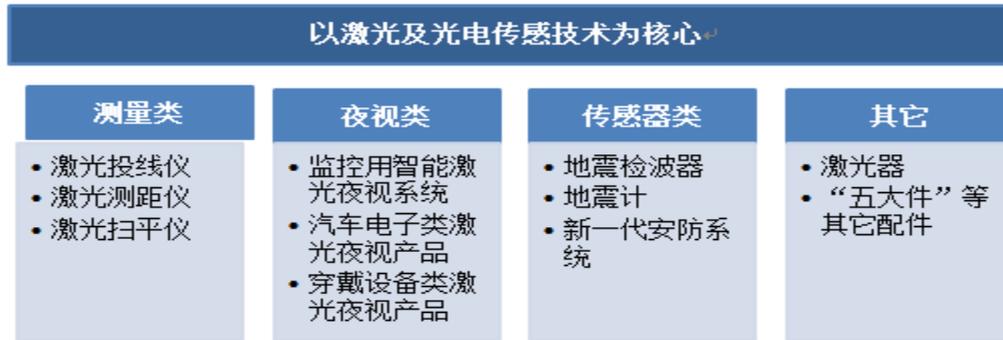
截至 2014 年 10 月 31 日，公司短期借款余额 5,500.00 万元，借款类别为保证借款和抵押借款，未有逾期未偿还情况，短期借款合同如下表：

单位：万元

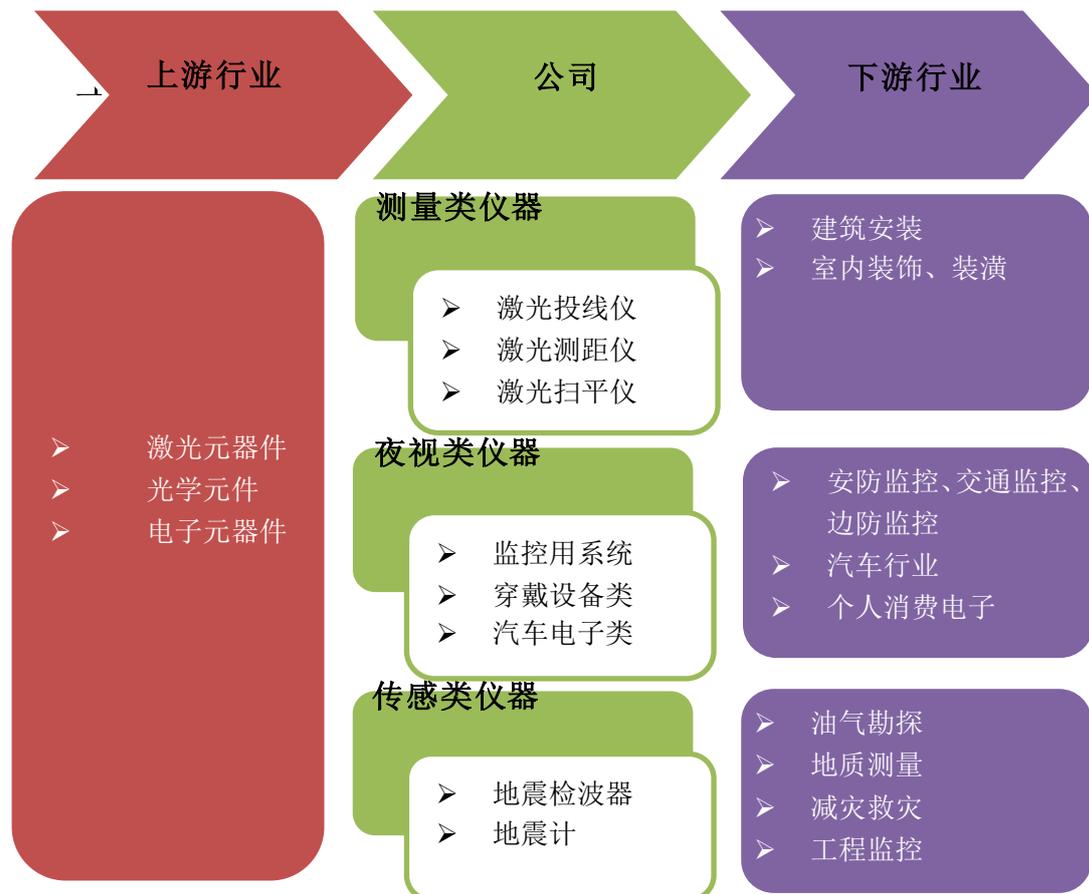
序号	贷款银行	期末余额	借款日期	终止日期	借款类别
1	农村商业银行扬州瓜洲支行	890	2014-3-4	2015-3-2	抵押借款
2	农村商业银行扬州瓜洲支行	230	2014-3-6	2015-3-2	抵押借款
3	农村商业银行扬州瓜洲支行	400	2014-3-17	2015-3-9	保证借款
4	农村商业银行扬州瓜洲支行	182	2014-6-20	2015-6-15	保证借款
5	农村商业银行扬州瓜洲支行	198	2014-6-20	2015-6-15	抵押借款
6	稠州银行南京分行	700	2013-12-4	2014-11-26	保证借款
7	江苏常熟农村商业银行	200	2014-1-28	2015-1-23	保证借款
8	南京银行邗江支行	900	2014-3-11	2015-3-9	保证借款
9	中国农业银行邗江支行	1,800	2014-10-31	2015-10-26	委托贷款
合计		5,500			

## 五、公司商业模式

公司主营业务为光电仪器的研发、设计、制造及销售，并为客户提供产品配套软件及 APP 程序。公司生产的光电仪器广泛应用于建筑安装、社区及城市安防、激光瞄准、汽车行车安全记录、石油及新能源勘探、微震监测等领域。



公司上下游产业链如图：



从上下游产业链来看，公司所处行业通过提供光电仪器的设计、生产、销售，将上游行业的产品与下游行业的需求紧密联系起来，是整个产业链中必不可少的重要环节。公司的上游为光电仪器所需的零部件（如激光器、激光管）

制造行业，公司的生产所需的主要零部件主要从国内供应商处采购。公司的下游为光电仪器的具体应用领域，主要包括建筑企业、安防企业、汽车企业及普通消费者。

公司以多年来积累的各应用领域内激光光电仪器的设计研发技术及建造经验为核心竞争力，一方面不断完善同上游供应链的衔接与整合，另一方面以可靠的产品品质与良好的服务巩固、拓展下游客户，形成了一套行之有效的商业模式。

在生产环节，公司采取以市场为导向的“以销定产”生产模式，具体是根据市场需求和公司产品订单需求制定生产计划，以降低产成品库存，提高公司营运效率。

在采购环节，公司生产所需的原材料主要激光器、铝锭、三脚架、塑料、包装箱等，原材料成本占营业成本的比重约 80%。目前，公司生产所需零部件均由公司直接采购。

在销售环节，公司对各类测量类仪器采取经销为主、直销为辅的销售模式。公司主要通过经销商来建立营销渠道，经销商模式具有独特的优势，在中国城乡发展不平衡、地区发展不平衡，市场细分出更多层次，而经销商在这些细分市场中拥有深度的网络优势、低廉的成本结构、灵活的经营方式。采用经销商模式可以显著降低公司的销售成本。另外，公司还以天猫商城网店形式进行直销。

对于夜视仪产品，目前公司除了自行销售产品给最终用户外，还采取与系统集成商合作的方式销售，系统集成商通过用公司产品进行竞标或非竞标方式获得项目所需的产品，而向公司购买的产品再卖给项目方，从而获取利润，项目的产品售后服务全部由集成商自行负责，公司仅提供必要的技术支持。

## 六、公司所处行业的基本情况

### （一）行业概况

#### 1、行业基本情况及分类

公司主营业务为光电仪器设备制造，根据《上市公司行业分类指引》（2012

年修订)，公司行业的分类为“C40 仪器仪表制造业”；根据《国民经济行业分类和代码》(GB/T4754-2011)，公司所处行业为仪器仪表制造业(C40)，其中绘图、计算及测量仪器制造行业为 C4013、环境监测专用仪器仪表制造行业为 C4021。

## 2、监管体制、法律法规及政策

### (1) 行业监管机构

公司业务运营过程中受外部机构监管较少，行业监管机构主要有国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部及国家质量监督检验检疫总局。光电仪器设备制造行业无专门的行业法规。

### (2) 行业协会

公司业务相关的行业协会为中国仪器仪表行业协会、中国光学光电子行业协会、中国五金加工协会等。

### (3) 行业主要法律法规及政策

《国家中长期科学和技术发展规划纲要 2006-2020 年》提出“要超前部署一批前沿技术，发挥科技引领未来发展的先导作用，提高我国高技术的研发能力和产业的国际竞争力”，激光技术在其列举的前沿技术范围内。

国家发改委和工信部在《关于进一步做好电子信息产业振兴和技术改造项目组织工作的通知》中将“电子专用设备及测量仪器”、“其他新型电子元器件列为“重点产业振兴和技术改造专项涉及的电子信息产业项目”，提出“重点支持新型电子元器件专用设备……研发和产业化”以及“重点支持汽车传感器、MEMS 传感器及其他新型、高性能传感器……等研发和产业化。”

国务院《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》也明确提出“实施集成电路、新型平板显示创新发展工程；推进 LED、微机电系统(MEMS)、智能传感器、新型电力电子器件以及金属有机源化学气相沉积(MOCVD)装备等产业化”、“加强新型传感、高精度运动控制、优化控制、系统集成等关键技术研究及公共服务平台建设；提高新型传感器、智能化仪表、精密测试仪器、自动控制系统、高性能液压件、工业机器人等典型智能装置的自主创新能力。”、

“实施集成电路、新型平板显示创新发展工程；推进 LED、微机电系统(MEMS)、智能传感器、新型电力电子器件以及金属有机源化学气相沉积(MOCVD)装备等

产业化。”、“构建物联网基础和共性标准体系，突破低成本、低功耗、高可靠性传感器技术，组织新型 RFID、智能仪表、微纳器件、核心芯片、软件和智能信息处理等关键技术研发和产业链建设。”

《中国安防行业十二五发展规划》里提到“安防行业总产值到“十二五”末期实现产业规模翻一番的总体目标。年增长率达到 20%左右，2015 年总产值达到 5000 亿元，实现增加值 1600 亿元，年出口交货值达到 600 亿元以上。”

### 3、行业发展概况及发展趋势

根据美国光电产业发展协会（OIDA）的定义，光电（Optoelectronics）是指光子学和电子学的交集领域，这个交集产生的技术就是光电技术。而光电产业，是以光电技术为核心所构成的各类零件、组件、设备以及应用市场的总和。换言之，光电产业是制造光电元件，或采用光电元件为关键性零部件的设备、器具及系统的所有商业行为。

按照光电使用的性质不同，科技和产业界一般将光电产业划分为光电元器件、光电显示、光输入/输出、光存储、光通信、激光、光伏发电、半导体照明、光电周边产品（主要是光电产品专用制造设备等）等类别。因此，光电技术的应用领域非常广泛，市场细化程度高，每个厂家都有不同的市场目标，产品及市场差别非常大。

当今社会正在从工业社会向信息社会过渡，随着光电子技术的发展，光电技术由于自身的许多优异性能和实用价值，已经渗透到国民经济每个方面，如通信、科学研究、诊断医疗、激光加工、军事应用、音像娱乐、测绘遥感、精密计量、安全防卫等，有着广泛的应用。光电技术已成为信息社会的支柱技术之一。

目前国内从事光电器件类业务的上市公司主要集中在 LED 领域（如联建光电），或是专注于光电仪器的某一个专门的应用领域（如海康威视、奥普光电）。而公司以激光及光电传感技术为核心，产品包括了激光测量类仪器、夜视仪产品、传感器三大类产品，应用领域涉及专用仪器设备、普通民用设备、军用领域、个人消费类产品、智能家居等多个领域，具有很大的市场潜力。

激光测量类仪器（包括激光投线仪、激光测距仪、激光扫平仪等）广泛应用于建筑、道路施工，大型设备安装及室内装潢等领域。由于能够帮助施工人

员高效的完成建筑或装潢工作，激光测量类仪器已逐渐取代传统测绘仪器，日益成为他们不可或缺的工具。未来光电类仪器规模将会随着下游行业的需求增长而增加，市场潜力巨大。

激光夜视仪是利用红外激光器作为照明光源，用低照度摄像机或微光摄像机接收目标反射的红外光，转换成视频信号并在监视器荧光屏上同步显示图像，最早应用于军事应用，后来逐渐运用于民用领域，目前已经应用于城市安防监控等领域，形成了超过两千亿的规模。未来，夜视仪的应用就由专业领域向个人消费领域延伸，市场将更加广阔。

地震检波器是一种将地面振动转变为电信号的传感器，长期以来被广泛应用于油气勘探、地质测量、减灾救灾、工程监控等领域，一直是物探领域最重要的专用传感器之一，其市场容量和增长空间早已得到证实和认可。未来，由于技术进步和下游行业的需求升级，基于离子感应式惯性传感技术的感应式检波器将逐渐替代现在的机电类地震检波器和微机电系统（MEMS）检波器，具有良好的市场前景。

#### 4、影响行业发展的有利因素和不利因素

1) 影响行业发展的有利因素主要有以下几方面：

①激光测量类仪器能够帮助施工人员高效的完成工程或装潢工作，已成为建筑、安装装潢行业不可或缺的产品。而下游建筑安装工程行业的稳步增长是带动市场保持增长的强大动力。

②智能视频安防作为物联网产业的重要组成部分，正处于高速发展阶段，而由于激光技术的成熟度问题，目前市场上基于激光技术的安防类夜视仪产品并不多。公司凭着自主研发的激光核心技术和知识产权，新进入此领域，有望分享市场的高速成长。

③随着人们安全意识的不断提高，对汽车配备夜视系统的要求越来越强烈。目前，配备汽车夜视仪的奔驰和宝马等少数高端车型已受到了用户的欢迎，强大市场需求的驱动和高端品牌的示范效应，具有高性价比的汽车夜视辅助驾驶系统有望在未来成为国内中高端汽车的标配部件。

④经过多年的勘探工作之后，一些埋藏较浅、表层地质条件简单的构造油田大多已被发现，未来需要寻找勘探的都是一些埋藏较深、地质条件较复杂的

小构造油田。这就要求增大勘探深度和提高勘探的精度和分辨率，对地震检波器提出了更高的要求，对此，传统的机电检波器已经无法很好地满足。而公司研发的检波器在性能上和价格上都能替代传统检波器，有巨大的市场空间。

(2) 影响行业发展的不利因素有：

①由于技术进步、生产成本降低、市场竞争激烈等因素，公司主要产品投线仪的销售单价可能会有一定程度的下降。

②激光测量类仪器对于下游行业需求依赖较为严重，如果建筑工程、安装装潢等行业在未来增长放缓，对于公司的未来业绩是一大风险。

③激光夜视仪类产品主要用于城市安防、军用和汽车等专用领域，受国家相关政策影响较大。若未来国家相关推广政策未能达到市场预期，对于公司的业绩和成长可能会有不利影响。

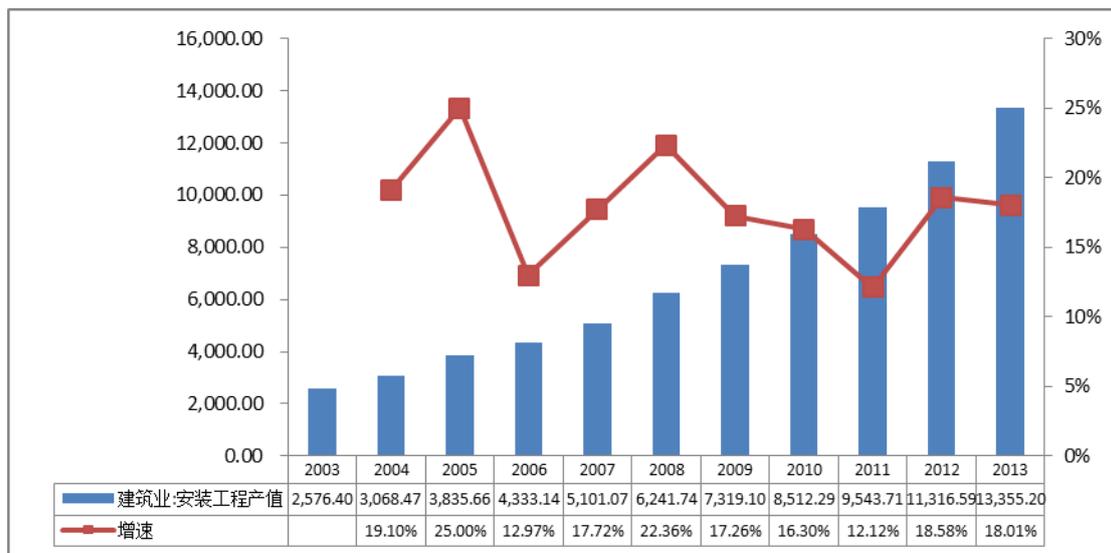
## (二) 市场规模

### 1、测量类光电仪器的发展规模

测量类光电仪器的下游客户主要为建筑、安装、装潢的施工方，与下游建筑安装工程行业息息相关，其发展规模、市场前景等直接受其市场规模的影响。

2000年至2013年间，我国建筑安装工程行业的总产值由两千多万元增长至超过1亿元，年均复合增长率在18%左右。

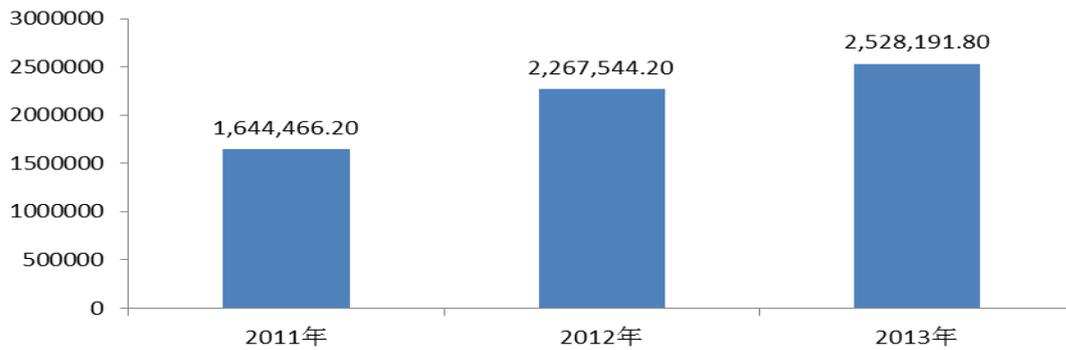
图：2003年-2013年我国建筑安装工程总产值及增长趋势（单位：万元）



数据来源:Wind 资讯

作为公司所生产的测量仪器的直接上游行业，建筑安装行业的飞速发展直接促进了相应的测量仪器设备产业的快速发展。由下图可知，2011至2013年，我国电子测量仪器制造业全行业主营业务收入规模由164.4亿元增至252.8亿元，复合增长率在50%以上。

图：电子测量仪器制造业 2011-2013 年主营业务收入规模（单位：万元）



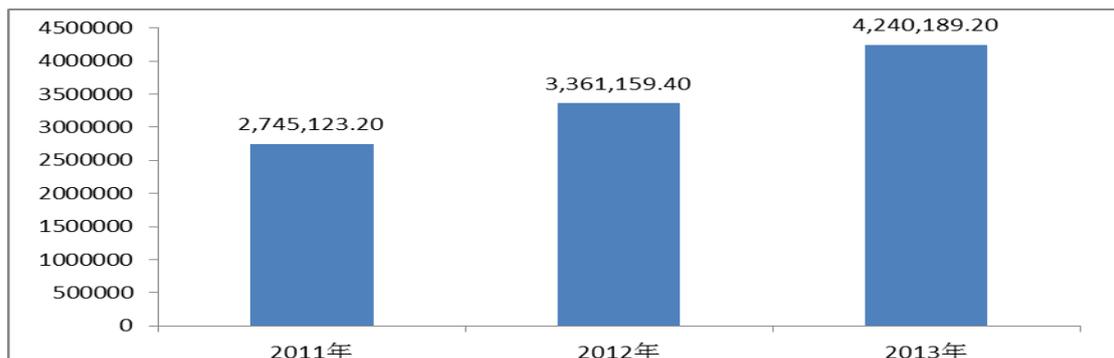
数据来源:Wind 资讯

## 2、激光夜视系统的发展规模

公司激光夜视系统主要分为三大子类别：监控用智能激光夜视系统、穿戴设备类激光夜视产品和汽车电子类激光夜视产品。其中，监控用智能激光夜视仪已于2013年研发成功并形成收入，并在2014年1-10月已实现销售收入3,980.94万元，占比达到59.15%，成为公司主要的利润来源。

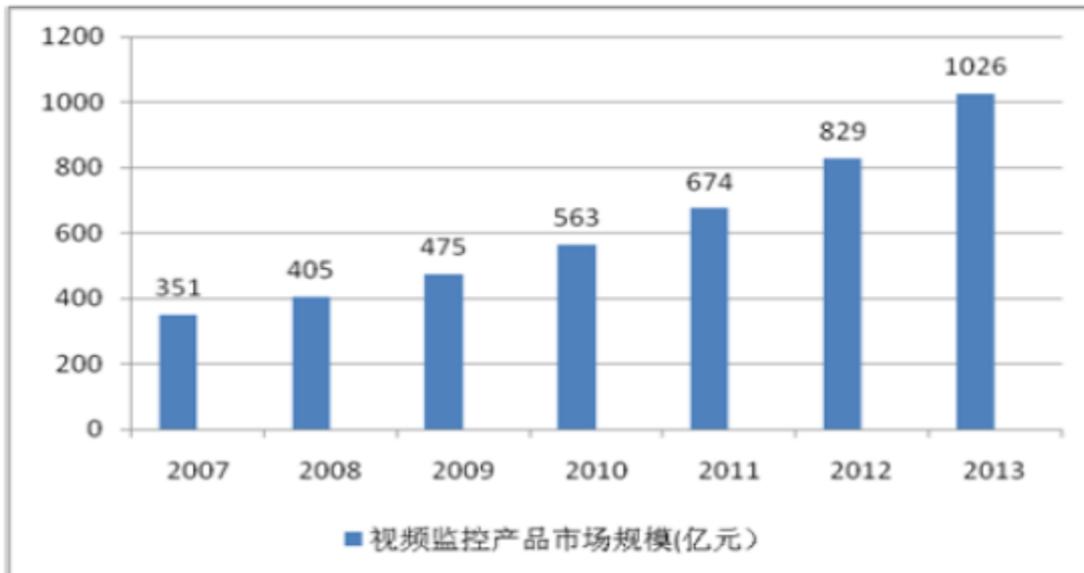
监控用智能激光夜视系统产品，其客户主要为安防行业集成商或最终用户。近年来，由于国家政策的大力扶持以及国内时局形势的影响，安防设备行业近年来获得了快速的成长。由下图可知，2011至2013年，我国社会公共安全设备及器材制造业主营业务收入规模由274.5亿元增至424.0亿元；复合增长率也在50%以上。

图：社会公共安全设备及器材制造业 2011-2013 年主营业务收入规模（单位：万元）



数据来源:Wind 资讯

中国安防网发布的数据显示,我国 2010 年视频监控产品的市场容量约为 563 亿元,2013 年达到 1000 亿元以上。我国 2007 年-2013 年的视频监控产品市场规模增长情况如下图所示:



数据来源:中国安防网

据《中国安防行业“十二五”发展规划》发布的权威数据,2010 年中国安防总产值达 2,300 亿元,其中视频监控约占 55%,出入口控制系统 15%,防盗报警系统 12%,其他类别的产品 18%。预计到“十二五”规划末,中国安防总产值将达到 5,000 亿元,市场容量巨大。

2012 年 7 月,交通运输部发布的《交通运输业智能交通发展战略(2012—2020 年)》预测,2020 年,我国汽车保有量将超过 2 亿辆。而根据前瞻网数据显示:2005 年我国汽车后市场的营业额为 880 亿元,到 2009 年增加到 2,400 亿元,2012 年增至 4,900 亿元左右,年复合增长率为 26.9%。预计未来几年我国汽车售后服务占汽车经销商净利润的比重将逐渐上升,售后市场规模仍将保持 20%左右的增速。到 2015 年国内汽车后市场规模达到 8000 亿元以上。

而汽车电子类激光夜视产品,作为传统普通行车记录镜头等产品的替代品,能提供全天候行车记录及车载定位等功能,未来有巨大的市场潜力。

### 3、传感类仪器的发展规模

公司生产的振动传感器主要用于地震检波器等勘探设备，主要应用领域为油气勘探、地质测量、减灾救灾、工程监控等行业。

地震检波器在石油勘探中应用最为广泛，此外在煤气层开发、地裂缝探测、泥石流预警、建筑物监测以及 VSP 测钻井等方面也有着广泛用途。同时，新一代基于“多模传感器阵列式安防技术”的国防及安防系统也将把地震检波器作为其主要传感器单元，是地震检波器应用的下一主要增长点。

### （1）油气勘探市场

石油勘探中，地震检波器属于易耗品，产品使用寿命在 2~3 年。根据《地震检波器行业报告（2007）》，目前国内地震仪数量在 250 部以上，用于普通二维勘探时，每部地震仪有 1200 个通道，每个通道至少接 2 串（1 串=10 只）传统的机电式地震检波器，为适应寻找新油田和老油田二次开发需要，现在部分油田采用的高密度勘探方案将接口和检波器量扩大 5 倍，有的甚至要增加 10 倍。目前，威海双丰物探设备股份有限公司、河北俊峰赛舍尔股份公司、西安石油仪器总厂等几家主要地震检波器厂的年产量就已经接近甚至超过 1000 万只。保守估计，全国每年对于地震检波器的需求为 1000 万只。

由于其高灵敏度，1 只离子感应式地震检波器 MTL51 即可代替 1 串传统地震检波器，按前述保守估计，仅中国国内每年对 MTL51 的需求在 100 万只以上，按 2000 元人民币/只计算，石油勘探市场地震检波器市场规模在 20 亿元以上。

此外，MTL51 还可用于煤层气开发及测、钻井等相关领域。目前国内每年需要测试的井在 1 万口以上，按每年 3000 口保守估算，每口井按国外公司测试费用（约 600 万元）的一半，测、钻井应用的市场容量在 30 亿元以上。

### （2）地裂缝探测

MTL51 的工作频段宽，可覆盖 1Hz 到 300Hz，非常适合用于地裂缝勘探以及浅层地震测量。近年来我国对自然灾害预防及评估愈来愈越重视，在泥石流多发地区、水库水坝、复杂地理情况地区等地方都计划布置地震检波器或地震计用于减灾救灾。而对仅一个小型水库的检测就需要布置上百甚至上千只的地震检波器。以每个省一年用量 10000 只保守计算，每年全国用于地裂缝勘测的检波器的用量在 30 万只以上，市场容量在 5 亿元以上。

### （3）新一代多模传感器阵列式安防系统

公司的振动传感器由于灵敏度高、体积小、性能可靠等优势,是用于新一代“多模传感器阵列式安防系统”所需的理想传感器。其作为安防系统的一部分,可以检测到是有物体经过监控区域,从而调整摄像头的相关参数,提高监控效率。根据《安防领域行业报告(2102)》,2012年中国国内约有1600万只监控摄像头用于安防监控,未来若其中50%的用户升级成为基于地震波检测的安防系统,那么则至少需要800万只地震检波器,按每只750人民币计算(含数据采集及分析设备),为60亿元人民币。

### (三) 风险特征

#### 1、技术风险

公司的各类光电仪器产品,所采用的核心技术多集中在激光部分和电路控制系统部分,其原理都是利用激光发生器和光学镜片、光电传感器组成的系统,来达到将物理量转换为测量数据或显示结果的目的,是一个以技术创新为驱动力,发展变化非常快速、竞争非常激烈的产业。对公司来说,持续不断研发出具有科技含量的产品并成功实现产业化,将在很大程度上影响公司营业收入和盈利能力。研发项目的选择、研发过程中的不确定性、产品的产业化将是公司运营中一直伴随的风险。若公司不能及时更新技术,开发符合市场需求的新产品,或者由于研发过程中的不确定因素而导致的技术开发失败或新技术无法产业化,将影响公司营业收入和盈利能力的成长步伐,给公司的经营带来风险。

#### 2、核心技术失密和技术人员流失风险

##### (1) 核心技术失密风险

公司在激光半导体应用等方面拥有多项自主开发的核心技术。该等核心技术是公司核心竞争力的重要组成部分,也是公司赖以生存和发展的基础和关键。若公司核心技术人员离开公司或公司技术人员私自泄露公司技术机密,将对公司的生产经营和新产品研发带来较大的负面影响。

##### (2) 核心技术人员流失的风险

经过多年的发展，公司形成了自主创新能力并拥有自主知识产权的核心技术。公司技术团队是公司核心竞争力的体现，报告期内公司技术人员队伍稳定，但如果出现核心技术人员流失的情形，将对公司可持续发展造成不利影响。

### 3、市场竞争加剧的风险

公司是国内专业从事光电子产品、光电仪器仪表、测量仪器的研发、生产、销售企业，有一定的研发优势和技术储备，经过多年的努力，目前已成为国内夜视仪、激光投线仪、测距仪等专业设备的主要提供商。随着市场竞争的加剧，如果公司不能充分发挥自身在技术、产品、管理、品牌及营销服务上的优势，继续提高综合竞争实力，存在失去现有优势地位的风险；另外，随着市场供给的增加、市场竞争的加剧，存在整个行业利润率下降的风险。

#### （四）公司在行业中的竞争地位

##### 1、竞争格局

###### （1）测量类产品

在测量类仪器（尤其是激光投线仪）方面，目前国内激光测量类仪器生产厂家较多、市场较为分散、竞争激烈。国外竞争对手主要有德国博世（BOSCH）、德国徕卡（Leica）、美国 PLS（Pacific Laser Systems）等公司，国内竞争对手主要有江苏莱赛光电技术有限公司、常州华达科捷光电仪器有限公司和苏州福田激光精密仪器有限公司等，竞争对手情况如下：

###### 1、国外竞争对手

博世是德国最大的工业企业之一，从事汽车技术、工业技术和消费品及建筑技术的产业。其中，博世电动工具是全球领先的电动工具及配件生产商，其产品品质、技术革新及售后服务方面一直保持高标准。博世电动工具的产品主要包括 5 大类：手持式电动工具、台式电动工具、测量工具、园林工具和电动工具附件。

德国徕卡（Leica）目前拆分为三家公司：徕卡相机、徕卡测量系统和徕卡显微系统，分别生产相机、空间信息测量设备和显微镜。徕卡测量系统的业务包括工程测量系统、地学空间影像测量系统、工业测量系统、大众测量系统、HDS 高清晰测量系统和特种仪器系统等六大业务系统。其中以工程测量系统为

最大，产品包括从全站仪、GPS、水准仪等基本的测量仪器到专用软件的开发等多个方面。其高精度的测量仪器在全球拥有很高的知名度。

美国 PLS 专门从事激光工具业务，主要产品为各种激光投线、投点仪器。

## 2、国内竞争对手

江苏莱赛光电技术有限公司成立于 1994 年，莱赛企业是中国最早从事建筑激光仪器和测绘设备的专业制造商。总部生产基地面积 23000 平方米，建有现代化标准厂房，拥有二十多条激光产品生产线和各类专业开发、生产及检测设备，拥有一百多项专有技术和十大系列激光和测量仪器，产品服务于世界各地。主营业务为激光扫平仪、激光投线仪等激光测量仪器的生产和销售，是国内较大的激光设备供应商。

常州华达科捷光电仪器有限公司创始于 1992 年，是一家专业从事光机电一体化激光测量和测控以及智能化工程控制系统的研发和制造的高新技术企业。公司主要产品包括各种激光测量仪器和自动激光扫平仪、自动激光投线仪等高精度仪器，工程机械自动控制、工业测定和检测软件，电子水平、倾角传感器光电仪器重要组件，高精度仪器配套附件，各种平面和球面以及自由曲面光学元件的设计和深加工服务等。产品主要出口欧、美、日、韩等国家，在海外市场有较大的占有率。

福田激光为台湾与境内合资企业，主要从事激光测量仪器的研发生产和销售，主要产品为激光投线仪、激光扫平仪、激光垂准仪等三个系列，其注重侧重于研发和销售，生产过程全部在外协厂商完成，自身仅进行产品的装配。

在激光测量仪器方面，公司拥有自主品牌及销售渠道，结合 OEM 及 ODM，产品涵盖低端到高端、并且有自身知识产权和核心技术，相比国内竞争对手具有品牌和产业链的优势。此外，公司不仅提供产品硬件，还为产品配套软件或 APP 程序，提升了服务水平，同时获得更高的附加值。

### (2) 夜视仪产品

在安防市场上，国外主要厂商有美国 PELCO（派尔高）、日本 Panasonic（松下）、美国 Honeywell（霍尼韦尔）、美国 Tyco（泰科）、日本 SONY（索尼）等大公司，安防类产品为其众多产品中的一类。国内竞争对手有海康威视（股票代码：002415）、山东神戎电子股份有限公司等。

海康威视（股票代码：002415）系深圳证券交易所上市公司，年销售额为人民币 100 亿左右。海康威视主要是提供各类安防视频监控设备及其配套的系统，其产品覆盖视频监控系统的前后端，其中安防夜视仪产品只是其业务链中的一个环节，占比很小。

山东神戎电子股份有限公司成立于 2004 年，是国内最早的激光夜视仪生产厂商之一，主要生产激光夜视仪和热成像夜视仪等安防监控产品，其业务主要面向国防、航天等特殊客户。

相比国内同行业企业，公司由于自身的激光技术优势，产品性能占优。例如，在远距离夜视仪方面，国内同行业公司生产的夜视仪产品监控范围最远的产品可以达到 3000 米，而公司的产品一般可以达到 3500 米的监控范围；同时，相比国外品牌，公司在成本和市场开拓有优势。因此，公司在安防夜视仪市场上具有性价比优势。

目前，公司夜视仪产品处于起步阶段，相比市场上已经相对成熟的从事同类业务的企业，存在产品的市场使用时间较短，品牌认知度较低、品质管理和售后服务和进一步研发缺乏足够的用户反馈等劣势。但公司依靠自己在激光技术方面的积累优势，结合安防行业快速发展的契机和市场空白，将有机会大举抢占市场。

### （3）传感器类产品

目前，公司的传感器类产品主要为地震检波器。由于公司研发的传感器属于相关产业的前沿和空白领域，并未实现产业化，因此，现阶段在该领域市场上，公司不存在直接的竞争对手。而公司的地震检波器与现在市场上主流的机电类检波器及 MEMS 检波器原理不同，性能和成本上具有优势，是对前者的良好代替。

## 2、公司的竞争优势

### （1）研发和创新优势

公司非常注重自身独立研发与创新能力的获得，研发和创新能力在业内处于领先水平。公司目前拥有各项专利 62 项，另有 3 项专利申请已被受理，拥有专利数量在业内处于领先水平。公司强大的研发和创新优势保证公司的产品性能与质量处于国内领先水平，同时，公司还不断追踪国内外先进的工艺与技术，

力求迅速掌握最前沿的核心工艺和技术，确保公司在技术上的优势，不断增强与提升企业的核心竞争力。

公司设计生产的光电仪器在种类、应用领域以及市场渠道三个方面在行业国内厂商中占有优势。公司现有三大类产品，通过多类别产品的销售，公司可在维护现有客户的同时，充分挖掘新的应用领域需求，开发新的客户。

#### （2）品牌优势

公司通过多年经营，公司通过不断提高产品档次、产品质量、技术服务水平等，强化客户对公司品牌的体验和认知，与客户建立起长期合作关系，在客户中树立起良好的品牌形象。公司对于最终客户，在经销商的陪同下会也会提供技术支持及维修服务。良好的售后服务作为公司客户管理维护的主要手段，提高了客户的忠诚度。

#### （3）销售渠道优势

公司通过多年的经营积累，与客户达成了稳定的战略合作关系，公司主要客户近几年都较为稳定，且销售收入呈不断增长趋势。公司品牌的竞争力强，拥有良好的客户基础和企业品牌形象。

#### （4）职工队伍稳定，整体素质较高

公司主要中层以上人员均为公司服务多年，一线生产工人也相当稳定，基本没有因公司自身原因而流失的现象。公司技术团队力量雄厚，现有技术人员 48 人，占公司员工总数的 20.52%，其中获硕士学历以上 4 人，核心技术人员有 3 人；公司所有检验人员和操作人员都具有多年相关工作经验，整体员工职业技术素质较高。

综上，公司业务符合国家产业政策以及环保、质量、安全等要求，具有业务相应的关键业务资源要素，该要素组成具有投入、处理和产出能力，能够与商业合同、收入或成本费用等相匹配。无形资产方面，截至本公开转让说明书签署日，公司拥有 1 项发明专利，获 1 项发明专利独占许可，拥有 14 项实用新型专利，46 项外观设计专利和 19 项商标，另有尚在申请的 3 项专利。凭借着领先的研发和技术创新优势，公司从 2013 年起在产品规划上进行战略性方向转移——在进一步提升投线仪、测距仪等测量类产品性能和销售的同时，公司大幅度投入资金到激光夜视系统项目和光电传感器的研发、生产及销售。其中，

公司激光夜视仪产品掌握多项业界尖端技术，具有观测距离远、成像清晰度高、性能稳定等优点，优于市面普通红外夜视仪；公司自发研制的新型多用途离子感应式地震检波器传感器具有工作频段宽、灵敏度高、体积小、成本低等优点，相比已有地震检波器性能指标更优。这两类产品在 2014 年已实现收入，成为公司新的利润增长点，预计未来将成为公司的主要利润来源。公司业务未来会保持上升的趋势，在传统测量类光电仪器的基础上，新产品激光夜视仪、传感器等将随着行业市场需求及公司产品拓展而稳步增长，公司具有持续盈利能力。

## 第三节 公司治理

### 一、公司管理层关于公司治理情况的说明

2013年12月股份公司成立后，依据《公司法》、《公司章程》的相关规定设立了股东会、董事会和监事会，建立了三会治理结构。同时，公司为了完善治理结构，进一步建立健全了基本治理制度，根据《公司法》以及其他有关法律法规和《公司章程》的规定，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》。三会议事规则对三会的成员资格、召开程序、议事规则、提案、表决程序等都作了进一步细化规定。

2013年12月20日（股份公司创立大会日）至本公开转让说明书签署日，公司共召开6次股东大会、5次董事会及3次监事会。公司三会会议召开程序、决议内容均符合《公司法》等法律法规、《公司章程》和相关议事规则的规定，运作较为规范，会议记录、决议齐备。

公司重要决策的制定能够遵照《公司章程》和相关议事规则规定，通过相关会议审议通过，公司股东、董事、监事均能按照要求出席参加相关会议，并履行相关权利义务。

### 二、公司董事会关于公司治理机制的说明

有限公司设立之初，依法建立了公司治理基本架构，设了股东会、执行董事及一名监事。有限公司存在未严格按时召开三会，部分三会文件存在不完整及未归档保存等不规范之处。

股份公司成立后，公司建立了较为完善的治理机制，并能严格按照相关的制度、规则等执行：

1、公司依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、董事会秘书制度，制定了规范的股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、总经理工作细则、董事会秘书工作制度，对三会的职权、议事规则、召开程序、提案、表决程序等都作了相关规定。

2、公司按照《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》的要求，

制定了新的公司章程，规范了关联交易、关联担保等行为，建立了相应的表决回避机制，防止大股东、控股股东或实际控制人及其关联方占用公司资金情况的发生；此外还建立了投资者关系管理机制和纠纷解决机制。

2、公司建立了较为完善的内部控制管理制度体系，包括投资者关系管理制度、关联交易决策制度、财务管理制度、销售管理制度、采购管理制度等。

公司重要决策能够按照《公司章程》和相关议事规则的规定，通过相关会议审议，公司股东、董事、监事及高级管理人员均能按照要求出席参加相关会议，并履行相关权利义务。

报告期内，公司与关联方之间存在着资金往来，截至本公开转让说明书签署日，上述关联方资金往来除去瞿世鲲外，已经清理完毕。

报告期内，公司存在着对外担保情况，截至本转让书签署日，公司已不存在对外担保的情况。

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

公司董事会认为，公司现有治理机制的建立和执行能为股东提供合适的保护，并能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

### **三、公司最近二年内存在的违法违规及受处罚情况**

公司最近二年内不存在违法违规行为，未受到工商、海关、环保等国家机构的处罚。

### **四、独立运营情况**

公司运营独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、人员、财务、机构等方面的均已完全分开。

### **五、同业竞争情况**

#### **(一) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争情**

## 况

公司的控股股东为瞿世鲲，实际控制人为瞿世鲲和李志琴夫妇，其除持有本公司股权外，未持有其他公司的股权；公司的董事、监事、高级管理人员亦未在其他公司任职或持有其他公司的股权。报告期内，瞿世鲲配偶李志琴的父亲持股的公司有扬州恩必德光电科技有限公司、扬州志阳金属制品有限公司，截至目前，这两家公司均已进入注销程序。李志琴父亲的兄弟持股的公司有高邮市慧萱机械厂，该公司主营业务与公司不存在同业竞争。

公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业存在同业竞争的情形。

### （二）公司控股股东、实际控制人为避免同业竞争的措施与承诺

2014年11月25日，公司控股股东、实际控制人出具了《避免同业竞争的承诺函》，表示目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上对精湛光电构成竞争的业务或活动；将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对精湛光电构成竞争的业务及活动，或拥有与精湛光电存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

## 六、公司最近两年及一期内资金占用情况

公司最近两年内与控股股东、实际控制人及其控制的企业存在着资金往来，情况如下表：

单位：万元

项目	关联方名称	往来金额		
		2014年10月末	2013年末	2012年末
其他应收款	扬州恩必德光电科技有限公司	53.54	612.30	-
	瞿世鲲	-	165.79	-
	李志琴	-	25.99	-
	扬州志阳金属制品公司	-	-	986.64

应付账款	高邮市慧萱机械厂	-	1.98	80.31
其他应付款	瞿世鲲	195.42	-	-

截至本转让书签署日，关联方扬州恩必德光电科技有限公司与公司的资金往来已结清。

## 七、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易情况

1、报告期内，公司对外担保情况如下：

(1) 有限公司阶段（2012年1月1日至2013年12月29日），公司未建立相关对外担保决策制度，发生的对外担保有：

债权人	合同号	债务人	担保期间	保证金额
江苏银行扬州汽车站支行	B2091912000111	扬州新智源医疗器械有限公司	2012年12月27日至2015年12月27日	400万元
浙江稠州银行南京分行	120121 浙稠保字第2567110024202456号	扬州市庄园日化有限公司	2012年12月26日至2015年12月26日	500万元
浙江稠州银行南京分行	(2013)浙稠保字第2567010015303006号	扬州江跃机械制造有限公司	2013年12月4日至2014年11月26日	700万元
中国建设银行	db20110601000511	扬州新扬科技产业有限公司	2011年6月24日至2013年6月22日	1200万元

其中，2013年12月，由于庄园日化经营资金周转困难，公司与扬州江跃机械制造有限公司共同代为偿还其借款及相关利息，其中，公司代为偿还金额为2,512,239.72元。2014年初，公司实际控制人瞿世鲲与公司签署保证协议，约定将对公司对庄园日化保证进行再保证，并放弃对公司的求偿权。

(2) 2013年12月30日股份公司成立，公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》《对外担保管理制度》，相关规定如下：

“单笔担保额不超过公司最近一期经审计资产10%（含等于10%的情形）的担保，由公司董事会审议批准。由董事会审批的对外担保，除经全体董事过半数审议同意外，还必须经出席董事会的三分之二以上董事审议同意并做出决议。董事会对担保事项做出决议时，与该担保事项有利害关系的董事应当回避表决。”

“下列对外担保事项，必须经董事会审议通过后，提交股东大会审批：（一）公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；（二）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经

审计总资产的 30%以后提供的任何担保；（三）公司为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；（四）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。”

“股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。”

公司建立健全了公司对外担保制度和程序，公司为他人提供担保必须经董事会或股东大会批准，相应的对外担保的担保合同分别由总经理或董事长签署。未经公司股东大会或者董事会决议通过，董事、总经理及其他管理人员不得擅自代表公司签订担保合同或出具担保法律文件。

股份公司阶段，公司发生的对外担保有：

债权人	合同号	债务人	担保期间	保证金额
江苏银行扬州联谊支行	B2091923000166	扬州恩必德光电科技有限公司	2013年12月31日至 2016年12月31日	390万元

该笔对外担保系公司为恩必德借款提供的担保，履行了相应的决策程序，截至目前，该笔担保已经履行完毕，不会对公司正常经营产生影响。

截至目前，公司已不存在对外担保情况。

2、报告期内，公司无重大投资、委托理财事项。

3、报告期内，公司存在关联交易，详见本公开转让说明书“第四章 公司财务”之“十、关联方及关联交易”。

报告期内，公司曾对关联方扬州恩必德光电科技有限公司存在担保，截至目前，恩必德已进入注销程序。

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

公司最近两年及一期存在关联采购和关联销售，详见本公开转让说明书“第四章 公司财务”之“十、关联方及关联交易”。

有限公司时期，公司内控制度不健全，存在关联交易制度不完善、未履行审批程序、未签订合同等不规范之处。

股份公司成立后，公司制定了相应的制度和规程，包括公司章程、三会议

事规则、关联交易决策制度等，以此规范关联交易的审批程序、回避制度、违规处罚措施等。同时，公司控股股东、实际控制人出具了关于规范关联交易的承诺函，承诺将严格依照公司章程等相关规定执行。

## 九、公司董事、监事、高级管理人员的关联关系和诚信状况

### 1、公司董事、监事、高级管理人员的关联关系

公司董事长、总经理瞿世鲲为公司控股股东，持股 67.36%。公司董事、副总经理、董事会秘书李志琴直接持 7.92%，通过昆仑投资间接持股 4.36%，瞿世鲲与李志琴为夫妻关系。

### 2、公司董事、监事、高级管理人员的诚信状况

公司董事、监事、高级管理人员最近二年无违法违规行为，无应对所任职公司最近二年因重大违法违规行为被处罚负有责任的情况，无个人到期未清偿的大额债务、欺诈或其他不诚信行为。公司董事、监事、高级管理人员已对此做出了书面声明并签字承诺。

## 十、公司董事、监事、高级管理人员最近二年内的变动情况和原因

2011 年，公司仅设置了执行董事和一名监事，未设董事会和监事会，其中瞿世鲲为执行董事，李志琴为监事。唐建良担任经理。

2012 年 12 月 16 日，公司新设董事会，成员分别是瞿世鲲、李志琴、陈凌，并选举瞿世鲲为董事长。同时公司设立了监事会，成员分别是张嘎嘎、丁兆飞、倪悦，并选举倪悦为监事会主席，其中倪悦为职工代表大会选举的职工监事。李志琴担任经理

2013 年 7 月 3 日，新增董事王林，其他人员职务不变。

2013 年 12 月 20 日，董事会成员变更为瞿世鲲、李志琴、王林、陈孝语、朱锋，瞿世鲲为董事长。监事会成员变更为姚志侯、丁兆飞、倪悦，并选举姚志侯为监事会主席，其中丁兆飞为职工代表大会选举的职工监事。瞿世鲲担任总经理，李志琴为副总经理。

2014年12月，新增董事李滨，陈孝语辞去董事职务；新增监事李泰生，姚志侯辞去监事职务，并选举倪悦为监事会主席。并聘用李志琴为董事会秘书、瞿霞为财务总监。

## 第四节 公司财务

### 一、最近两年及一期审计意见、合并范围及财务报表

#### （一）最近二年及一期的审计意见

公司 2012、2013 年和 2014 年 1-10 月份的财务会计报告业经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了天职业字[2014]12560 号标准无保留意见审计报告。

我们认为，精湛光电财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了精湛光电 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日和 2014 年 10 月 31 日的财务状况以及 2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-10 月经营成果和现金流量。

#### （二）财务报表的合并报表范围

公司不涉及合并报表。

#### （三）最近两年及一期经审计的财务报表

##### 1、资产负债表

单位：元

项目	2014年10月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动资产：	-	-	-
货币资金	5,643,064.98	6,260,463.23	2,696,038.12
应收账款	33,818,093.83	27,965,712.89	16,944,006.71
预付款项	20,331,671.98	4,594,484.11	1,985,283.95
其他应收款	8,482,337.98	18,526,921.49	18,498,250.43
存货	14,488,684.88	14,932,058.78	14,009,733.67
<b>流动资产合计</b>	<b>82,763,853.65</b>	<b>72,279,640.50</b>	<b>54,133,312.88</b>
非流动资产：	-	-	-
长期应收款	24,994,708.82	-	-

固定资产	40,980,120.20	43,225,596.89	29,686,980.25
在建工程	8,823,494.32	115,143.03	-
无形资产	7,468,720.14	8,546,076.18	6,172,923.08
开发支出	10,277,474.32	1,031,158.25	1,815,356.15
长摊待摊费用	817,553.31	319,999.99	-
递延所得税资产	443,795.31	346,185.85	189,699.76
<b>非流动资产合计</b>	<b>93,805,866.42</b>	<b>53,584,160.19</b>	<b>37,864,959.24</b>
<b>资产总计</b>	<b>176,569,720.07</b>	<b>125,863,800.69</b>	<b>91,998,272.12</b>
流动负债:	-	-	-
短期借款	55,000,000.00	37,000,000.00	25,500,000.00
应付票据	7,988,306.25	11,000,000.00	2,700,000.00
应付账款	30,657,714.98	16,504,199.43	17,108,017.90
预收款项	-	-	834
应付职工薪酬	1,543,438.02	3,635,094.12	2,100,915.00
应交税费	9,358,029.94	151,538.49	5,675,883.60
其他应付款	9,156,191.97	12,784,867.99	4,875,567.23
一年内到期的非流动负债	-	1,661,255.24	-
<b>流动负债合计</b>	<b>113,703,681.16</b>	<b>82,736,955.27</b>	<b>57,961,217.73</b>
非流动负债:	-	-	-
长期应付款	-	416,717.86	5,276,280.62
<b>非流动负债合计</b>	<b>-</b>	<b>416,717.86</b>	<b>5,276,280.62</b>
<b>负债合计</b>	<b>113,703,681.16</b>	<b>83,153,673.13</b>	<b>63,237,498.35</b>
所有者权益(或股东权益):			
实收资本(或股本)	34,090,909.00	30,000,000.00	20,000,000.00
资本公积	13,185,154.00	1,676,063.00	160.00
专项储备	517,255.58	374,942.78	-
盈余公积	1,507,272.04	1,065,912.18	876,061.38
未分配利润	13,565,448.29	9,593,209.60	7,884,552.39
<b>所有者权益合计</b>	<b>62,866,038.91</b>	<b>42,710,127.56</b>	<b>28,760,773.77</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>176,569,720.07</b>	<b>125,863,800.69</b>	<b>91,998,272.12</b>

## 2、利润表

单位：元

项目	2014年1-10月	2013年	2012年
<b>一、营业收入</b>	<b>67,378,644.23</b>	<b>61,289,811.96</b>	<b>71,526,300.44</b>
减：营业成本	46,447,778.44	45,821,746.24	51,594,954.63
营业税金及附加	219,652.29	341,103.71	596,561.56
销售费用	3,718,219.40	3,003,714.86	1,745,386.74
管理费用	9,466,586.00	7,503,286.07	5,375,309.68
财务费用	4,046,030.56	3,306,298.38	3,495,385.39
资产减值损失	650,729.75	1,043,240.58	446,981.74
加：公允价值变动收益	-	-	-
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>2,829,647.79</b>	<b>270,422.12</b>	<b>8,271,720.70</b>
加：营业外收入	3,656,962.86	6,960,300.00	1,323,300.00
减：营业外支出	39,420.47	4,018.49	6,665.35
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>6,447,190.18</b>	<b>7,226,703.63</b>	<b>9,588,355.35</b>
减：所得税费用	2,033,591.63	1,152,292.62	1,438,831.25
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>4,413,598.55</b>	<b>6,074,411.01</b>	<b>8,149,524.10</b>
<b>五、每股收益</b>			
（一）基本每股收益	0.14	0.21	0.34
（二）稀释每股收益	0.14	0.21	0.34

## 3、现金流量表

单位：元

项目	2014年1-10月	2013年	2012年
<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	47,757,590.96	59,555,166.81	73,343,369.76
收到的税费返还	88,101.79	316,646.34	382,601.61
收到其他与经营活动有关的现金	8,767,001.44	7,137,928.43	1,442,638.39
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>56,612,694.19</b>	<b>67,009,741.58</b>	<b>75,168,609.76</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	28,815,475.71	40,126,818.90	49,498,951.44
支付给职工以及为职工支付的现金	12,493,076.94	9,571,709.93	8,087,820.19
支付的各项税费	1,257,588.44	10,510,457.98	775,792.55

支付其他与经营活动有关的现金	5,944,262.16	11,250,876.31	16,931,380.85
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>48,510,403.25</b>	<b>71,459,863.12</b>	<b>75,293,945.03</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>8,102,290.94</b>	<b>-4,450,121.54</b>	<b>-125,335.27</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
<b>投资活动现金流入小计</b>		-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	22,038,173.67	7,922,737.33	17,020,826.85
投资支付的现金	14,138,515.00	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>36,176,688.67</b>	<b>7,922,737.33</b>	<b>17,020,826.85</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-36,176,688.67</b>	<b>-7,922,737.33</b>	<b>-17,020,826.85</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>			
吸收投资收到的现金	15,600,000.00	7,500,000.00	12,800,000.00
取得借款收到的现金	60,600,000.00	52,000,000.00	26,500,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	1,011,693.75	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>77,211,693.75</b>	<b>59,500,000.00</b>	<b>39,300,000.00</b>
偿还债务支付的现金	42,600,000.00	37,500,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,580,179.06	2,947,603.84	2,284,171.86
支付其他与筹资活动有关的现金	3,562,416.15	6,715,200.00	4,942,169.67
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>48,742,595.21</b>	<b>47,162,803.84</b>	<b>27,226,341.53</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>28,469,098.54</b>	<b>12,337,196.16</b>	<b>12,073,658.47</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-405.31</b>	<b>87.82</b>	<b>-21,445.42</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>394,295.50</b>	<b>-35,574.89</b>	<b>-5,093,949.07</b>
加：期初现金及现金等价物余额	260,463.23	296,038.12	5,389,987.19
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>654,758.73</b>	<b>260,463.23</b>	<b>296,038.12</b>

#### 4、股东权益变动表

(1) 2014年1-10月

单位：元

项目	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	30,000,000.00	1,676,063.00		374,942.78	1,065,912.18		9,593,209.60	42,710,127.56
二、本年初余额	30,000,000.00	1,676,063.00		374,942.78	1,065,912.18		9,593,209.60	42,710,127.56
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	10,000,000.00	11,509,091.00		142,312.80	441,359.86		3,972,238.69	20,155,911.35
(一) 净利润							4,413,598.55	4,413,598.55
(二) 其他综合收益								
上述(一)和(二)小计							4,413,598.55	4,413,598.55
(三) 股东投入和减少资本	4,090,909.00	11,509,091.00						15,600,000.00
1. 股东投入资本	4,090,909.00	11,509,091.00						15,600,000.00
(四) 利润分配					441,359.86		-441,359.86	
1. 提取盈余公积					441,359.86		-441,359.86	
(六) 专项储备提取和使用				142,312.80				142,312.80
1. 本期提取				712,898.12				712,898.12
2. 本期使用				-570,585.32				-570,585.32
四、本年年末余额	34,090,909.00	13,185,154.00		517,255.58	1,507,272.04		13,565,448.29	62,866,038.91

## (2) 2013 年

单位：元

项目	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	20,000,000.00	160.00			876,061.38		7,884,552.39	28,760,773.77
二、本年初余额	20,000,000.00	160.00			876,061.38		7,884,552.39	28,760,773.77
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	10,000,000.00	1,675,903.00		374,942.78	189,850.80		1,708,657.21	13,949,353.79
(一) 净利润							6,074,411.01	6,074,411.01
(二) 其他综合收益								
上述(一)和(二)小计							6,074,411.01	6,074,411.01
(三) 股东投入和减少资本	1,100,000.00	6,400,000.00						7,500,000.00
1. 股东投入资本	1,100,000.00	6,400,000.00						7,500,000.00
(四) 利润分配					1,065,912.18		-1,065,912.18	
1. 提取盈余公积					1,065,912.18		-1,065,912.18	
(五) 所有者权益内部结转	8,900,000.00	-4,724,097.00			-876,061.38		-3,299,841.62	
4. 其他	8,900,000.00	-4,724,097.00			-876,061.38		-3,299,841.62	
(六) 专项储备提取和使用				374,942.78				374,942.78
1. 本期提取				815,263.00				815,263.00
2. 本期使用				-440,320.22				-440,320.22
四、本年年末余额	30,000,000.00	1,676,063.00		374,942.78	1,065,912.18		9,593,209.60	42,710,127.56

## (3) 2012 年

单位：元

项目	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	7,200,000.00	160.00			61,108.97		549,980.70	7,811,249.67
二、本年初余额	7,200,000.00	160.00			61,108.97		549,980.70	7,811,249.67
三、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	12,800,000.00				814,952.41		7,334,571.69	20,949,524.10
(一) 净利润							8,149,524.10	8,149,524.10
(二) 其他综合收益								
上述(一)和(二)小计							8,149,524.10	8,149,524.10
(三) 股东投入和减少资本	12,800,000.00							12,800,000.00
1. 股东投入资本	12,800,000.00							12,800,000.00
(四) 利润分配					814,952.41		-814,952.41	
1. 提取盈余公积					814,952.41		-814,952.41	
(六) 专项储备提取和使用								
1. 本期提取				524,245.49				524,245.49
2. 本期使用				-524,245.49				-524,245.49
四、本年年末余额	20,000,000.00	160.00			876,061.38		7,884,552.39	28,760,773.77

## 二、主要会计政策和会计估计

### （一）遵循企业会计准则的声明

本公司基于下述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定(统称“企业会计准则”)的要求,真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

### （二）财务报表的编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础,根据实际发生的交易事项,按照企业会计准则的有关规定,并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

### （三）会计期间和经营周期

本公司的会计年度从公历1月1日至12月31日止。

### （四）记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

### （五）计量属性在本期发生变化的报表项目及其本期采用的计量属性

本公司采用的计量属性包括历史成本、重置成本、可变现净值、现值和公允价值。

### （六）现金流量表之现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短(一般是指从购买日起三个月内到期)、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。

### （七）外币业务和外币报表折算

#### 1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；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，不改变其人民币金额；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，差额计入当期损益或资本公积。

## 2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

## （八）金融工具

### 1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和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）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。金融负债在初始确认时划分为以下两类：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）、其他金融负债。

### 2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

#### （1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

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

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

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调

整公允价值变动损益。

### （2）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、应收票据、预付账款、其他应收款、长期应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。采用递延方式分期收款系统集成服务项目，于建设阶段，按照建造合同准则，当结果能够可靠计量时，项目发生的建设成本、毛利和合同约定的融资利息记入长期应收款。项目竣工时，实际造价与公司确认的长期应收款之间的差异，调增（或调减）当期长期应收款和损益。

### （3）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额，采用摊余成本进行后续计量。

## 3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，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，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。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：

（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃对该金融资产控制的，按照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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产的账面价值；（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

#### 4. 主要金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

#### 5. 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或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。

按摊余成本计量的金融资产，期末有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额确认减值损失。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，将该权益工具投资或衍生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。

可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，确认其减值损失，并将原直接计入所有者权益的公允价值累计损失一并转出计入减值损失。

### （九）应收款项坏账准备的核算

#### 1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额超过 500 万元的应收款项视为重大应收款项
------------------	----------------------------

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	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。
----------------------	------------------------------

## 2. 按组合计提坏账准备的应收款项

### (1) 确定组合的依据及坏账准备的计提方法

组合名称	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	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合	按账龄分析法计提坏账准备
关联方	与交易对象关系，见注释 1	一般不计提坏账准备，除非关联方债务单位已撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足等情况
特别款项组合	应收款项的性质、交易保障措施、交易对象信誉等，见注释 2	一般不计提坏账准备，除非交易对象信誉严重下降、款项性质发生变化等情况

注释 1：“关联方”组合主要考虑与交易对象的关系，若与交易对象同受一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制等，则为关联方，划入关联方组合。

注释 2：“特别款项”组合一般包括对国家有关行业主管部门、行业协会等机构，属于保证金、押金等性质的应收款项；企业内部部门或在职职工为从事经营业务而发生的暂借款、备用金等性质应收款项；国家基础设施建设收取的集资等款项。

### (2) 账龄分析法

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	5	5
1-2 年	15	15
2-3 年	50	50
3 年以上	100	100

## 3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对于期末单项金额非重大的应收账款、其他应收款，单独进行减值测试，单独测试未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

单项金额不重大并单项计提坏账准备的方法：如果有客观证据表明应收款项发生减值，则将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。可收回金额是通过对其未来现金流量（不包括尚未发生的信用损失）按原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（扣除预计处置费用等）。原实际利率是初始确认该应收款项时计算确定的实际利率。短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小，在确定相关减值损失时，不

对其预计未来现金流量进行折现。

## （十）存货的核算方法

### 1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

### 2. 发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法。

### 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

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

### 4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

### 5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

#### （1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

#### （2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

## （十一）长期股权投资

### 1. 投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有

者权益账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股份溢价)；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的公允价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

## 2. 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，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，按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益，并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时，长期股权投资的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，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。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,按照本公司的会计政策及会计期间,并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的,应全额确认),对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分,相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

### 3. 确定对被投资单位具有控制的依据

控制,是指拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

### 4. 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

按照合同约定,与被投资单位相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意的,认定为共同控制;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的,认定为重大影响。

### 5. 长期股权投资的处置

#### 5.1 部分处置对子公司的长期股权投资,但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资,但不丧失控制权时,应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

#### 5.2 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的,对于处置的股权,应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值,出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额,确认为投资收益(损失);同时,对于剩余股权,应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的,应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

### 6. 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,在资产负债表日有客观证据表明

其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

## （十二）投资性房地产的核算方法

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

## （十三）固定资产的核算方法

### 1. 固定资产确认条件、计价和折旧方法

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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

### 2. 各类固定资产的折旧方法

固定资产类别	估计经济使用年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1. 房屋、建筑物及附属物	20	5	4.75
2. 机器设备	10	5	9.50
3. 运输工具	4	5	23.75
4. 电子设备及其他	3-5	5	19.00-31.67

### 3. 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

### 4. 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人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承租人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[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上(含 75%)]; (4)承租人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[90%以上(含 90%)];出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值,几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上(含 90%)]; (5)租赁资产性质特殊,如果不作较大改造,只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产,按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账,按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

#### (十四) 在建工程的核算方法

1. 在建工程达到预定可使用状态时,按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的,先按估计价值转入固定资产,待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值,但不再调整原已计提的折旧。

2. 资产负债表日,有迹象表明在建工程发生减值的,按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备

#### (十五) 借款费用的核算

##### 1. 借款费用资本化的确认原则

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,在发生时确认为费用,计入当期损益。

##### 2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时,开始资本化: 1) 资产支出已经发生; 2) 借款费用已经发生; 3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若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,并且中断时间连续超过 3 个月,暂停借款费用的资本化;中断期间发生的借款费用确认为当期费用,直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时,借款费用停止资本化。

### 3. 借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

## （十六）无形资产的核算方法

1. 无形资产包括土地使用权、商标、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限(年)
土地使用权	50
商标	3
专利权	5-10
软件	10

3. 使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；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，每年均进行减值测试。

4. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，

以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

研究阶段：为获取获取新的技术和知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

### （十七）长期待摊费用的核算方法

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

### （十八）预计负债的核算方法

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

### （十九）股份支付及权益工具的核算

#### 1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

#### 2. 权益工具公允价值的确定方法

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具

的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

### 3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

### 4. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

#### (1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

#### (2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

#### (3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予

日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

## （二十）回购本公司股份

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司或本公司所属子公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司或本公司所属子公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

## （二十一）收入确认核算

### 1. 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：（1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

公司对各类测量类仪器采取经销为主、直销为辅的销售模式。对于夜视仪产品，目前公司除了自行销售产品给最终用户外，还采取与系统集成商合作的方式销售，系统集成商通过用公司产品进行竞标或非竞标方式获得项目所需的产品，而向公司购买的产品再卖给项目方，从而获取利润，项目的产品售后服

务全部由集成商自行负责，公司仅提供必要的技术支持。

不同营销模式下收入确认原则分别如下：

#### （1）经销收入确认的流程

公司按区域通过经销商开发市场，由经销商自行开发市场销售，销售风险由经销商自行承担，每月定期与经销商核对数据，因此与直销的会计政策一致。

经销收入确认的流程及会计政策：公司销售部门首先与经销商签订供货合同，约定价格/定价机制或供货总量，具体供货数量和时间由经销商订单确定，订单经业务员上报 ERP 销售系统，经销售部门审核后，再由财务部核查，则订单流转至仓库，由物流部根据订单组织发货，并打印销售出库单，财务部在办妥货物出库手续并根据销售出库单开具发票。货物由公司或运输公司从公司总部送往客户要求的地点，同时出库验收单随同货物一起送达客户，且合同约定由经销商对到货外观进行检验无误后签收，并在 2-3 日内将产品检验结果书面通知公司，否则视为产品合格。故公司在收到客户签收回单或合同约定检验截止日后确认收入。

#### （2）直销收入确认的流程

公司直销主要是天猫商城、京东网店形式销售，客户在网上下单，公司销售客服打印销售出库单，并由物流部根据订单组织发货，财务部在办妥货物出库手续并根据销售出库单开具发票，客户签收货物作为销售收入的确认时点。

虽然销售模式有差别，但实际确认收入均为客户签收确认之后，故不存在在不同时点确认收入，公司亦无按完工百分比法确认收入的情形。

## 2. 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

### 3. 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

### 4. 建造合同

(1) 建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

(2) 固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

(3) 确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。

(4) 资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

## (二十二) 政府补助的核算

### 1. 区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的标准

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

3. 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均

分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

### **(二十三) 递延所得税资产和递延所得税负债**

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

### **(二十四) 经营租赁、融资租赁**

#### **1. 经营租赁**

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

## 2. 融资租赁

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者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，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日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。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

### （二十五）划分为持有待售资产及终止经营

本公司将同时满足下列条件的非流动资产划分为持有待售资产：

1. 该非流动资产或该处置组在其当前状况下仅根据出售此类资产或处置组的惯常条款即可立即出售；
2. 本公司已经就处置该非流动资产或该处置组作出决议并取得适当批准；
3. 本公司已经与受让方签订了不可撤销的转让协议；
4. 该项转让将在一年内完成。

被划分为持有待售的非流动资产和处置组中的资产和负债，分类为流动资产和流动负债。

终止经营为满足下列条件之一的已被处置或被划归为持有待售的、于经营上和编制财务报表时能够在本公司内单独区分的组成部分：

1. 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；
2. 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；
3. 该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

对于持有待售的固定资产，公司将该项资产的预计净残值调整为反映其公允价值减去处置费用后的金额（但不得超过该项资产符合持有待售条件时的原

账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益。

符合持有待售条件的无形资产等其他非流动资产，按上述原则处理。

## （二十六）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外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。本公司提供给职工配偶、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。

### 1. 短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

### 2. 辞退福利

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

### 3. 设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

## 三、税项

### （一）主要税种及税率

税 种	计 税 依 据	税 率
-----	---------	-----

税 种	计 税 依 据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

## （二）税收优惠及批文

本公司 2012 年获取了《高新技术企业证书》（GF201232000961），有效期为 2012 年至 2014 年，享受高新技术企业所得税优惠税率。

## 四、最近两年及一期主要会计数据和财务指标分析

财务指标	2014. 10. 31	2013. 12. 31	2012. 12. 31
资产总额（万元）	17,656.97	12,586.38	9,199.83
股东权益（万元）	6,286.60	4,271.01	2,876.08
归属于申请挂牌公司股东权益（万元）	6,286.60	4,271.01	2,876.08
资产负债率（%）	64.40	66.07	68.74
流动比率（倍）	0.73	0.87	0.93
速动比率（倍）	0.60	0.69	0.69
每股净资产（元/股）	1.84	1.42	0.96
财务指标	2014 年 1-10 月	2013 年	2012 年
营业收入（万元）	6,737.86	6,128.98	7,152.63
净利润（万元）	441.36	607.44	814.95
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	441.36	607.44	814.95
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	307.93	16.22	703.04
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	307.93	16.22	703.04
毛利率（%）	31.06	25.24	27.87
净资产收益率（%）	8.89	18.63	37.93
扣除非经常性损益的净资产收益率（%）	6.20	0.50	32.72

基本每股收益（元/股）	0.14	0.21	0.34
扣除非经常性损益的每股收益（元/股）	0.10	0.01	0.29
应收账款周转率（次）	2.06	2.58	4.56
存货周转率（次）	3.16	3.17	3.40
经营活动产生的现金流量净额（万元）	810.23	-445.01	-12.53
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.24	-0.15	-0.01

注：每股财务指标计算公式如下：

①每股净资产=期末净资产/期末股本总额

②基本每股收益= $P \div S$ ；

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

其中：P 为归属于申请挂牌公司股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于申请挂牌公司股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

稀释每股收益= $P / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中：P 为归属于申请挂牌公司股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于申请挂牌公司股东的净利润。

③每股经营活动现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

## （一）偿债能力分析

### 1、资产负债率处于合理水平

报告期内各期末，公司资产负债率分别为 68.74%、66.07%和 64.40%，处于合理水平且逐年降低，公司长期偿债能力较强，偿债风险较小。

### 2、流动比率和速动比率保持平稳

报告期内，公司流动比率有小幅下降，而速动比率基本平稳。2012、2013

年末以及 2014 年 10 月 31 日, 公司流动比率分别为 0.93、0.87 和 0.73, 速动比率分别为 0.69、0.69 和 0.60。

其中, 2013 年流动比率略有下降主要是因为公司对固定资产的投入加大, 使用自有资金或短期借款, 同时, 其他应付款增加所致; 2014 年流动比率下降主要是公司下半年与深圳安科的销售业务, 相应计提较大金额的应交税费, 同时采购的应付账款大幅增加, 但应收货款大部分划分于长期应收款导致。但是, 公司应收账款回收情况一向良好, 不存在大额、长期无法回收款项, 因此, 公司短期债务能力较强, 偿债风险较小。

总体来看, 公司资产负债率、流动比率、速动比率与公司的实际经营情况相符, 较为合理, 偿债能力较强。

## (二) 营运能力指标变动分析

### 1、应收账款周转率分析

报告期内, 公司应收账款周转率分别为 4.56 次、2.58 次和 2.06 次(年化为 2.47 次), 2013 年、2014 年 1-10 月应收账款周转率降幅较大, 主要是因为 2013 年开始整体经济发展速度缓慢, 其中房地产调控政策又影响房地产、建筑、装饰装潢等行业的发展, 经济形势较差, 受此影响, 客户回款速度较慢。

### 2、存货周转率分析

报告期内, 公司存货周转率分别为 3.40、3.17 和 3.16 次(年化 3.79 次), 存货管理水平较高, 运营良好。

综上, 报告期内, 公司应收账款管理有待提高, 应加强应收账款回款率的考核等, 而公司的存货周转率较为稳定, 运营良好。

## (三) 盈利能力分析

公司 2012、2013 年以及 2014 年 1-10 月, 综合毛利率分别为 27.87%、25.24% 和 31.06%。

2013 年度的产品综合毛利率微幅下降, 主要由于公司核心产品投线仪更新换代速度较快, 为给用户更高、更好的体验和使用, 公司 2013 年在新产品已研

发完毕尚未推广之际，逐渐减弱部分老产品的销售力度，该投线仪新产品已于2014年初推出。同时，公司加大研发投入，扩展新的产品线，开发了包括夜视仪、传感器等新产品，其中夜视仪产品在当年就实现销售318.95万元，毛利率达50.93%。2014年1-10月份综合毛利率同比上年有较大增长，主要是由于2014年下半年公司与深圳安科的签署的夜视仪产品销售协议，该笔业务的毛利率达38.27%，提升公司产品总体毛利率。

可比上市公司高德红外（代码：002414）的业务主要为红外热成像系统，仅与公司夜视仪产品可相比较，故仅可对比分析该产品的盈利能力。与高德红外相比较，公司夜视仪产品于2013年研发并开始推广，2014年1-10月虽然比重已达到公司总业务的59.15%，但规模与高德红外相比较小，高德红外的产品、客户等均较为成熟，其2013年热成像产品收入达35,445.27万元。产品毛利率方面，高德红外2012年、2013年毛利率分别为57.36%、53.22%，而公司2013年、2014年1-10月的夜视仪毛利率为50.93%、37.88%，其中2014年1-10月毛利率较低主要是由于产品销售采用分期付款，其收入确认按准则需进行折现所致，不考虑分期收款的影响，公司夜视仪产品毛利率与高德红外差异较小。

公司2012、2013年以及2014年1-10月，加权平均净资产收益率分别为37.93%、18.63%和8.89%，扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率分别为32.72%、0.50%和6.20%。报告期内，净资产收益率大幅下降，主要原因是：一方面，公司核心产品投线仪的更新换代，以及拓展了新的产品线，导致销售、管理费用增长较快；另一方面，报告期内银行借款金额逐年增长，财务费用大幅增加。综合作用导致在公司综合毛利率总体上升的情况下，公司净资产收益率不断下滑。

2014年1-10月，公司新产品的收入比重大幅增长，毛利率较高，预计未来对公司的业绩将会作出较大贡献。公司的盈利能力不断增强。

#### （四）现金流量分析

##### 1、报告期内，经营活动现金流量净额与净利润的匹配性如下：

单位：元

项目	2014年1-10月	2013年度	2012年度
净利润	4,413,598.55	6,074,411.01	8,149,524.10

项目	2014年1-10月	2013年度	2012年度
加：资产减值准备	650,729.75	1,043,240.58	446,981.74
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,896,406.28	4,052,315.55	1,459,950.55
无形资产摊销	1,077,356.04	915,273.16	820,234.58
长期待摊费用摊销	468,026.68	40,000.01	
财务费用（收益以“-”号填列）	4,065,027.42	3,445,808.50	3,605,250.90
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-97,609.46	-156,486.09	-67,047.26
存货的减少（增加以“-”号填列）	443,373.90	-922,325.11	2,359,486.14
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-25,945,562.28	-15,062,817.98	-9,208,462.14
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	18,988,631.26	-4,254,483.95	-7,691,253.88
其他	142,312.80	374,942.78	
经营活动产生的现金流量净额	8,102,290.94	-4,450,121.54	-125,335.27

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-12.53万元、-445.01万元和810.23万元，公司净利润分别为814.95万元、607.44万元和441.36万元，2012、2013年度公司净利润金额超过经营活动产生的现金流量净额较多，主要是由于公司新产品的推广，总体收入规模小幅下滑的同时，受总体市场行情影响，客户应收账款回款较慢。2014年净利润金额与经营活动产生的现金流量净额差异较小。

公司在努力拓展主营业务的同时，也通过股权、债权等融资方式为公司持续稳定经营和规模扩张提供了重要的资金流支持。

## 2、公司大额现金流量项目变动分析

公司大额现金流量项目主要包含如下内容：

现金流量大额项目	内容
销售商品、提供劳务收到的现金	销售收入和应向购买者收取的增值税销项税额
购买商品、接受劳务支付的现金	支付的货款以及与货款一并支付的增值税进项税额
收到其他与经营活动有关的现金	利息收入、政府补助收入、往来款
支付其他与经营活动有关的现金	业务招待费、差旅费、办公费用及其他付现费用
构建购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	构建固定资产、无形资产、长期待摊费用、开发支出

投资支付的现金	支付的投资款
吸收投资收到的现金	新股东投入的资本
收到其他与筹资活动有关的现金	承兑汇票保证金
支付其他与筹资活动有关的现金	承兑汇票保证金、融资租赁款、担保费
取得借款收到的现金	取得短期借款和往来款项
偿还债务支付的现金	偿还短期借款和往来款项

## (1) 销售商品、提供劳务收到的现金分析

单位：元

项目	2014年1-10月	2013年度	2012年度
营业收入	67,378,644.23	61,289,811.96	71,526,300.44
加：销项税额	11,441,322.53	10,071,218.29	10,606,190.07
加：往来款项	-31,062,375.80	-11,805,863.44	-8,789,120.75
<b>合计</b>	<b>47,757,590.96</b>	<b>59,555,166.81</b>	<b>73,343,369.76</b>

## (2) 购买商品、接受劳务支付的现金分析

单位：元

项目	2014年1-10月	2013年度	2012年度
主营业务成本	46,447,778.44	45,821,746.24	51,587,357.91
扣除：折旧	2,586,412.25	2,678,902.57	811,829.31
扣除：人工	6,022,702.24	5,732,103.16	5,737,413.42
加：存货变动	-443,373.90	922,325.11	-2,359,486.14
加：往来款项	-12,404,311.60	-5,524,121.34	1,251.65
加：进项税额	3,824,497.26	7,317,874.62	6,819,070.75
<b>合计</b>	<b>28,815,475.71</b>	<b>40,126,818.90</b>	<b>49,498,951.44</b>

## (3) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	2014年1-10月	2013年度	2012年度
补贴收入	3,532,500.00	6,960,300.00	1,306,800.00
收到往来相关款项及其他	5,234,501.44	177,628.43	135,838.39
<b>合计</b>	<b>8,767,001.44</b>	<b>7,137,928.43</b>	<b>1,442,638.39</b>

## (4) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	2014年1-10月	2013年度	2012年度
----	------------	--------	--------

管理费用与销售费用相关款项	4,206,537.23	3,364,500.23	1,614,333.49
支付往来相关款项及其他	1,737,724.93	7,886,376.08	15,317,047.36
<b>合计</b>	<b>5,944,262.16</b>	<b>11,250,876.31</b>	<b>16,931,380.85</b>

#### (5) 构建购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

单位：元

项目	2014年1-10月	2013年度	2012年度
购置固定资产	1,650,929.59	5,465,759.11	19,627,886.46
购置无形资产	-	2,141,097.31	1,327,500.00
在建工程的增加	8,708,351.29	115,143.03	-5,749,915.76
开发支出	3,633,812.79	200,737.88	1,815,356.15
支付的工程及设备款项	7,079,500.00	-	-
长期待摊费用的增加	965,580.00	-	-
<b>合计</b>	<b>22,038,173.67</b>	<b>7,922,737.33</b>	<b>17,020,826.85</b>

#### (6) 收到其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	2014年1-10月	2013年度	2012年度
承兑汇票保证金	1,011,693.75	-	-

#### (7) 支付其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	2014年1-10月	2013年度	2012年度
承兑汇票保证金	-	3,600,000.00	900,000.00
支付的融资租赁款	2,290,000.00	3,115,200.00	2,529,000.00
支付的担保费	1,272,416.15	-	1,513,169.67
<b>合计</b>	<b>3,562,416.15</b>	<b>6,715,200.00</b>	<b>4,942,169.67</b>

## 五、报告期营业收入、利润形成的有关情况

### (一) 营业收入的主要构成、比例及变动分析

公司主要从事光电子产品、光电仪器仪表、测量仪器的研发、生产、销售，核心产品为投线仪、夜视仪、测距仪、测距机、地震计和其他配件，其中其他配件主要是半成品，包括激光器、五大件（内环、外环、摆体、底座、转盘）

等。

## 1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入分类如下：

单位：万元

项目	2014年1-10月	2013年	2012年
主营业务收入	6,730.19	6,128.98	7,151.80
其他业务收入	7.67	-	0.83
营业收入合计	6,737.86	6,128.98	7,152.63

## 2、主营业务收入产品类别构成

其中，主营业务收入按产品类别分类如下：

单位：万元

项目	2014年1-10月		2013年		2012年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
投线仪	2,168.70	32.22%	4,769.66	77.82%	5,935.83	83.00%
测距仪	26.33	0.39%	84.53	1.38%	296.13	4.14%
测距机	450.63	6.70%	-	-	-	-
地震计	34.45	0.51%	-	-	-	-
夜视仪	3,980.94	59.15%	318.95	5.20%	-	-
其他配件	69.14	1.03%	955.83	15.60%	919.84	12.86%
合计	6,730.19	100.00%	6,128.98	100.00%	7,151.80	100.00%

报告期内，公司主营业务收入 2013 年同比 2012 年减少 1,022.81 万元，降幅达 14.30%，主要是因为核心产品投线仪更新换代，当期逐渐减少老产品的推广，相应售价下降综合导致。

为了丰富产品种类，降低行业风险，公司加大研发投入，不断扩展新的产品，并于 2013 年推出夜视仪，2014 年推出测距机、地震仪等产品。由于新产品的技术领先，对公司的营业收入贡献不断加大。其中，2014 年 1-10 月夜视仪新产品的收入占比增加至 59.15%。此外，其他配件的营业收入大幅下滑，主要是 2012、2013 年的配件收入主要是投线仪老产品的相关配件，而公司在减弱老产品推广的同时，推出个性化的新产品所致。

### 3、主营业务销售区域构成

从收入来源地区分布看，公司主营业务收入的 95%左右来自国内市场。

报告期内，公司的主营业务收入主要分布如下：

单位：万元

地区	2014 年 1-10 月	2013 年	2012 年
国内	6,412.21	5,921.62	7,040.96
其中：中南	3,494.13	551.70	1,723.42
华东	1,289.75	4,534.18	4,547.97
东北	282.23	134.08	232.63
华北	607.50	206.97	160.56
其他	325.09	490.17	376.38
电商	413.51	4.52	-
国外	317.98	207.36	110.83
合计	6,730.19	6,128.98	7,151.80

注：上表中中南地区指广东、湖南、湖北、河南、广西、海南，华东地区指上海、浙江、江苏、安徽、山东、江西、福建，东北地区指辽宁、黑龙江、吉林，华北地区指北京、天津、河北、内蒙古、山西，其他地区包括四川、青海、陕西、西藏、新疆、云南、重庆、贵州、宁夏。

由上表可知，2012、2013 年，公司收入主要集中在华东区，2014 年 1-10 月公司与深圳安科交易金额较大，故当期收入主要集中在中南华东地区。

此外，公司 2013 年 10 月份开始尝试网络渠道营销，2014 年通过京东、淘宝实现收入 413.51 万元。

### 4、测量类仪器经销模式相关情况

#### (1) 经销模式收入占比及定价、结算、退货等情况

公司对各类测量类仪器采取经销为主、直销为辅的销售模式。公司主要通过经销商来建立营销渠道，经销商模式具有独特的优势，在中国城乡发展不平衡、地区发展不平衡，市场细分出更多层次，而经销商在这些细分市场中拥有深度的网络优势、低廉的成本结构、灵活的经营方式。采用经销商模式可以显著降低公司的销售成本。另外，公司还自 2014 年开始通过天猫商城网店、京东等网络渠道销售产品进行直销。

报告期各期测量类仪器直销、经销实现销售收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2014年1-10月		2013年		2012年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	419.02	15.84%	-	-	-	-
经销	2,226.65	84.16%	4,854.20	100.00%	6,231.96	100.00%
<b>合计</b>	<b>2,645.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,854.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,231.96</b>	<b>100.00%</b>

注：直销即为网络销售

公司与经销商之间的合作模式为：公司与经销商签订产品销售合同并将产品销售给经销商，产品交付经销商后，由经销商负责对产品质量进行验收，除非公司方过错造成合同无法执行，否则不予退款退货。因此，公司与经销商之间的业务属于买断式销售。产品定价原则为根据产品的类型、价格和数量综合考虑，在公开报价的基础上给予一定的商业折扣。报告期内公司不存在销售退回的情况。

## (2) 经销分布及主要经销商情况

截止2014年10月底，经销商数量为112家，主要地域分布情况如下：

地区	分布家数
中南	28
华东	52
东北	6
华北	6
其他	20
合计	112

报告期内，主要经销商及各期销售情况如下：

单位：万元

序号	经销商名称	货物类别	2014年1-10月	2013年	2012年
1	浙江未来之星五金机电有限公司	投线仪	159.79	672.47	1,174.56
2	DAEKWANGTRADINGCO.,LTD	投线仪	252.87	181.59	153.66
3	成都杰力测科技有限公司	投线仪、测距仪	192.59	-	-
4	杭州洪正机电设备有限公司	投线仪	146.16	339.75	-
5	青岛科耐物位仪表有限公司	投线仪、测距仪	-	285.27	-
6	青岛亿佳达五金机电经销处	投线仪	78.08	-	692.03

7	深圳金陵仪器工具行	投线仪	-	-	408.84
8	苏州嘉合百利商贸有限公司	投线仪	95.79	-	-
9	陕西恩西商贸有限公司	投线仪	88.69	-	-
10	上海重巍实业发展有限公司	投线仪	-	643.92	427.46
11	上海迪轩电子科技有限公司	投线仪	-	430.04	-
12	泰兴市军威箱包有限公司	投线仪	-	72.85	265.39
<b>合计</b>			<b>1,013.97</b>	<b>2,625.89</b>	<b>3,121.94</b>

报告期内，上述主要经销商与公司不存在关联关系。

## （二）公司主营业务成本

### 1、主营业务成本要素构成

报告期内，公司主营业务成本按生产要素的情况如下：

单位：万元

项目	2014年1-10月		2013年		2012年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
原材料	4,075.38	87.74%	3,745.33	81.74%	4,295.34	83.25%
燃料动力	30.89	0.67%	38.11	0.83%	35.33	0.68%
制造费用	208.63	4.49%	281.11	6.13%	345.57	6.70%
直接人工	329.88	7.10%	517.63	11.30%	483.25	9.37%
<b>合计</b>	<b>4,644.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,582.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,159.50</b>	<b>100.00%</b>

由上表可知，2012、2013年度公司的成本结构较为稳定。2014年1-10月的成本结构相比波动较大，主要是当期与深圳安科的夜视仪产品大额订单中，相关产品零配件的采购比重相比其他产品较大，故影响了整体综合产品成本结构，其中原材料比重相比上年提升6个百分点，制造费用比重下降1.64个百分点，人工比重下降4.20个百分点。

### 2、成本归集、分配、结转方法

报告期内，公司主要生产产品的生产过程可分为两个阶段：一是通过机加工车间（包括机加车间，压铸车间，注塑车间）、激光器车间等生产各种零配件并作为半成品入库；二是通过测距仪车间、投线仪车间、夜视仪车间以及外协车间等（简称“组装车间”）将自制、外购半成品组装得到测距仪、投线仪、夜

视仪等产品。

公司的成本归集、分配、结转方法（产品入库归集是根据品种法，出库计价方式是加权平均法）：

（1）直接材料：根据生产任务，生成生产领料单，按物料清单生成生产领料和入库，按品种来归集生产的投入和产出；

（2）直接人工：从每一个基本车间的工资表发放表按完工产品的标准工时分摊，其中在产品不予分摊；

（3）制造费用：其一、为生产车间（包括机加工车间、组装车间）服务的其他部门（如品管部，仓库等）其发生的费用按产值分摊至生产车间；其二、非机物料消耗（为生产使用的辅助材料，低值易耗品等），折旧，水电等通过领用部门直接分摊至各车间，再根据各产品产值进行归集，并按加权平均法进行结转。

### 3、存货、采购总额及营业成本勾稽关系

报告期内，公司存货情况如下：

单位：万元

项目	2014-10-31	2013-12-31	2013-12-31
原材料	520.00	457.94	283.73
包装物	21.79	26.06	-
低值易耗品	14.81	-	-
在产品	604.79	418.10	566.82
库存商品	284.67	581.06	550.43
委托加工物资	2.81	10.04	-
<b>合计</b>	<b>1,448.87</b>	<b>1,493.21</b>	<b>1,400.97</b>

报告期内各年，公司存货余额的变化与业务规模的发展相适应，保持在较合理水平，存货占营业成本的比重分别为 0.27、0.33 和 0.31，相对稳定。同时，各年度采购总额也较为稳定，报告期内分别为 4,923.55 万元、4,674.41 万元和 4,600.44 万元。

存货中在产品（包括半成品）和产成品比重较大，主要原因为公司产品生产周期短，销售模式以经销为主，考虑到经销商分布较广，公司一般会进行备货，并定期向经销商发送。由于报告期内各期公司业务规模较为稳定，在产品、

产成品备货的数量也相对波动较小。

报告期内，公司存货、采购总额及营业成本勾稽如下：

单位：元

项目	2014年1-10月	2013年	2012年
存货期初余额	14,932,058.78	14,009,733.67	12,063,996.94
加：本期材料采购金额	37,200,632.34	37,656,678.03	44,669,494.09
加：本期直接人工	6,288,350.12	5,945,986.63	5,737,413.42
加：本期制造费用	4,671,953.77	3,192,193.83	3,809,017.18
减：存货期末余额	14,488,684.88	14,932,058.78	14,009,733.67
减：其他领用	2,156,531.69	50,787.14	675,233.33
本期主营业务成本	46,447,778.44	45,821,746.24	51,594,954.63

### （三）公司主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率按照产品类别分类如下：

单位：万元

项目	2014年1-10月		2013年		2012年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
投线仪	406.12	19.84%	1,046.94	21.95%	1,415.22	23.84%
测距仪	-5.60	-19.59%	7.14	8.44%	11.12	3.75%
测距机	102.10	23.72%	-	-	-	-
地震计	21.80	63.78%	-	-	-	-
夜视仪	1,539.55	37.88%	162.44	50.93%	-	-
其他配件	21.45	38.76%	408.05	42.69%	566.79	61.56%
<b>合计</b>	<b>2,085.41</b>	<b>30.99%</b>	<b>1,624.57</b>	<b>26.51%</b>	<b>1,993.13</b>	<b>27.87%</b>

公司主要业务为光电仪器的设计、生产、销售，主要分为测量类光电仪器、夜视仪、传感器和其它光电元器件。其中夜视仪业务同行业上市公司有高德红外（代码：002414）、海康威视（代码：002415），而海康威视主要是提供各类安防视频监控设备及其配套的系统，其产品覆盖视频监控系统的后端，其中安防夜视仪产品只是其业务链中的一个环节，占比很小。故选择高德红外进行比较。

高德红外在政府装备类产品领域，作为国内首批具备军工产品科研生产资质的企业，公司已为我国军方研制了多型红外热像仪及综合光电系统，实现了

红外夜视、侦查、制导、对抗等多层次的军事应用。公司红外热成像技术及综合光电系统集成能力居国内领先水平、部分技术国际领先，已成为多型号高端装备类系统产品的国内唯一供应商，并在国内率先完成某新型完整武器系统的研发工作。

此外，高德红外上市获得募集资金，投资项目正式投入运转。新园区占地 200 亩，配备了国际一流的科研和生产设备，并新增红外光学加工中心和精密机械加工中心。新产业基地投产使得公司产业链得到进一步优化完善、产业规模进一步扩张，为下一阶段更好地实施公司“军民并进发展”的中长期战略奠定了坚实基础。

与其相比较，公司夜视仪产品于 2013 年研发并开始推广，2014 年 1-10 月虽然比重已达到公司总业务的 59.15%，但规模与高德红外相比较小，高德红外的产品、客户等均较为成熟，其 2013 年热成像产品收入达 35,445.27 万元。

产品毛利率方面，高德红外 2012 年、2013 年毛利率分别为 57.36%、53.22%，而公司 2013 年、2014 年 1-10 月的夜视仪毛利率为 50.93%、37.88%，其中 2014 年 1-10 月毛利率较低主要是由于产品销售采用分期付款，其收入确认按准则需进行折现所致，不考虑分期收款的影响，公司夜视仪产品毛利率与高德红外差异较小。公司目前拟申请军工产品科研生产资质，将公司产品由民用转向军民并用。此外，公司技术及规模等受限于资金短缺，发展速度较慢。

#### （四）收入总额和利润总额的趋势变动分析

报告期内，公司收入总额和利润总额的趋势变动如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-10 月		2013 年		2012 年
	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)	金额
营业收入	6,737.86	9.93	6,128.98	-14.31	7,152.63
营业成本	4,644.78	1.37	4,582.17	-11.19	5,159.50
营业利润	282.96	946.38	27.04	-96.73	827.17
利润总额	644.72	-10.79	722.67	-24.63	958.84
净利润	441.36	-27.34	607.44	-25.46	814.95

其中，2013 年公司营业利润变动较大，相关情况如下：

单位：万元

项目	2013 年			2012 年
	金额	增长金额	增长率 (%)	金额
营业收入	6,128.98	-1,023.65	-14.31	7,152.63
营业成本	4,582.17	-577.33	-11.19	5,159.50
营业毛利	1,546.81	-446.32	-22.39	1,993.13
销售费用	300.37	125.83	72.09	174.54
管理费用	750.33	212.80	39.59	537.53
财务费用	330.63	-18.91	-5.41	349.54
营业利润	27.04	-800.13	-96.73	827.17

由上表可知，2013 年度营业利润大幅下降主要是由于销售规模的下降和销售费用、管理费用的增加导致。

其中销售规模下降的原因主要是：随着公司核心产品投线仪的更新换代，为给用户更高、更好的体验和使用，公司在新产品已研发完毕尚未推广之际，逐渐减弱部分老产品的销售力度，同时，市场上竞争对手不断增多，产品价格不断下降，上述原因使得公司当期的营业收入、营业成本出现小幅下降。

销售费用增加主要是 2012 年公司未将销售部门人员单独核算，相关工资全部计入管理费用，故当期无人员工资，2013 年起规范，同时，规范并补提了部分折旧费。此外，2013 年底公司开始推广夜视仪产品，故当期费用同比 2012 年度增加较大。

管理费用增加主要是由于当期研发投入加大，研发支出同比增加 110.49 万元，同时，公司启动新三板申报，相应中介机构服务费同比增长 25.21 万元。

2014 年 1-10 月，随着公司研发的持续投入，公司不断丰富产品线，相继推出了夜视仪、测距机、地震仪。由于夜视仪产品的技术领先，公司获得了大额订单，使得当期收入超过去年全年收入，收入增长率大于成本增长率，公司盈利能力增强，公司营业毛利及营业利润均出现较大程度的增长。

随着公司产品结构的调整，以及新产品的市场推广，在可预见的将来盈利能力必将持续增强。

## 六、主要费用及变动情况

报告期内，公司主要费用及占主营业务收入比重的情况如下：

单位：万元

项目	2014年1-10月		2013年		2012年	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	371.82	5.52%	300.37	4.90%	174.54	2.44%
管理费用	946.66	14.05%	750.33	12.24%	537.53	7.52%
其中：研发费用	230.40	3.42%	163.08	2.66%	52.58	0.74%
财务费用	404.60	6.00%	330.63	5.39%	349.54	4.89%
<b>合计</b>	<b>1,723.08</b>	<b>25.57%</b>	<b>1,381.33</b>	<b>22.54%</b>	<b>1,061.61</b>	<b>14.84%</b>

报告期内，期间费用占营业收入的比重持续增长，其中，销售费用和管理费用占比较高，具体分析如下：

### （一）销售费用分析

2012、2013年度以及2014年1-10月，公司销售费用主要包括工资、折旧费、运输费、差旅费和宣传展览费等，占营业收入的比例分别为2.44%、4.90%及5.52%，具体明细如下：

单位：万元

项目	2014年1-10月	2013年	2012年
工资	71.42	62.04	-
折旧费	49.75	59.02	5.47
运输费	64.56	81.11	43.21
差旅费	44.80	49.99	48.71
宣传展览费	57.42	27.90	46.30
业务招待费	30.04	7.61	8.78
电话费	0.95	0.64	1.72
广告费	13.84	0.31	10.64
房租	22.46	2.10	-
其他	16.58	11.75	9.70
<b>合计</b>	<b>371.82</b>	<b>302.47</b>	<b>174.54</b>

2013年度销售费用同比增加127.93万元，主要是由于：2012年公司未将销售部门人员单独核算，相关工资全部计入管理费用，故当期无人员工资，2013年起规范，同时，规范并补提了部分折旧费。此外，2013年底公司开始推广夜视仪产品，故当期费用同比2012年度增加较大。

2014年1-10月,投线仪、夜视仪等新产品的市场推广使得当期的宣传展览费、业务招待费和广告费等费用加大,当期销售费用同比2013年度增加69.35万元,增长率为22.93%。

## (二) 管理费用分析

报告期内,公司管理费用主要包括工资、研发费用、资产折旧与摊销费、汽车费用、业务招待费和差旅费等,2012、2013年度以及2014年1-10月,公司管理费用占营业收入的比重分别为7.52%、12.24%和14.05%,具体明细如下:

单位:万元

项 目	2014年1-10月	2013年	2012年
工资	216.52	259.86	210.61
研究开发费用	230.40	163.08	52.58
资产摊销费	144.54	93.86	85.83
折旧费	61.08	59.96	54.62
中介机构费用	38.26	32.25	7.04
税费	22.21	26.35	23.66
水电费	17.15	21.27	3.64
办公费	22.42	18.24	13.44
汽车费用	31.70	12.87	14.07
业务招待费	39.36	11.46	3.32
修理费	3.21	3.19	6.43
差旅费	29.07	2.98	1.58
保险费	9.22	1.01	3.67
租赁费	5.85	0.74	8.68
会议费	0.05	0.15	7.62
其他	75.62	43.06	40.76
<b>合计</b>	<b>946.66</b>	<b>750.33</b>	<b>537.53</b>

报告期内,公司管理费用持续增长,分别为537.53万元、750.33万元和946.66万元。其中2013年的费用同比增加212.80万元,增长率为39.59%,主要是由于当期研发投入加大,研发支出同比增加110.49万元,同时,公司启动新三板申报,相应中介机构服务费同比增长25.21万元。

2014年1-10月相比2013年度费用增长196.33万元,增长率为26.17%。主要是由于:第一,当期研发费用的持续投入,同比上期增加67.32万元;第二,新研

发产品的市场推广所引起的汽车费用、业务招待费、差旅费等费用的增加；第三，当期设计费等资产摊销金额同比增加50.68万元。

上述三方面的原因导致2014年1-10月公司管理费用同比有较大幅度增长。

### （三）财务费用分析

报告期内，公司财务费用主要包括利息支出、融资费用、手续费等，2012、2013年度以及2014年1-10月，财务费用占营业收入的比重分别为4.89%、5.39%以及6.00%，具体明细如下：

单位：万元

项 目	2014 年 1-10 月	2013 年	2012 年
手续费	9.44	3.81	75.12
利息支出	279.22	294.76	228.42
汇兑损益	0.04	-0.01	2.14
利息收入	-11.34	-17.76	-11.93
融资费用	127.24	49.83	55.79
<b>合计</b>	<b>404.60</b>	<b>330.63</b>	<b>349.54</b>

公司财务费用2013年度较上年度大幅增长160.53%，主要系2013年度汇率变化较大，汇兑损失较多。其他主要包括银行手续费等。

## 七、非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-10 月	2013 年	2012 年
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	353.25	696.03	130.68
其他符合非经常性损益定义的损益项目	8.50	-0.40	0.98
非经常性损益合计	361.75	695.63	131.66
减：所得税影响数	53.82	104.40	19.75
非经常性损益净额	307.93	591.22	111.91
扣除非经常性损益后的净利润	133.43	16.22	703.04
非经常性损益占当期净利润的比例（%）	69.77	97.33	13.73

报告期内，公司非经常性损益主要来源地方政府给予公司研发项目的补贴。

公司政府补助按照以下方式进行核算：

1) 区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的标准

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

3) 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

2012、2013年度和2014年1-10月，非经常性损益金额占公司净利润的比重分别为13.73%、97.33%和69.77%，其中2013年非经常损益占公司净利润中的比重较大，主要是由于公司当期投线仪产品更新换代导致经营状况下降，同时政府补贴大幅增长所致。其中，当期非经常性损益大幅增加主要是公司物联网智能半导体激光夜视系统的研发及产业化项目的研发进度确认营业外收入600万元。

2014年1-10月，随着公司新产品的持续推广，经营业绩不断提高，公司经营状况有所好转，故当期非经常性损益占净利润比重有所下降。当期非经常性损益主要是公司物联网智能半导体激光夜视系统的研发及产业化项目的地方政府补贴确认营业外收入300万元。

考虑到国家一直鼓励企业自主研发，并且公司一直在加强产品研发投入，公司认为政府补助是具有持续性的。

## 八、主要资产情况

### 1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况明细如下：

单位：万元

项目	2014-10-31	2013-12-31	2012-12-31
库存现金	1.94	0.61	0.01
银行存款	24.62	25.44	29.59

其他货币资金	537.74	600.00	240.00
其中：受限其他货币资金	498.83	600.00	240.00
<b>合计</b>	<b>564.31</b>	<b>626.05</b>	<b>269.60</b>

公司货币资金为库存现金、银行存款和其他货币资金。2012、2013 年年末以及 2014 年 10 月 31 日，公司货币资金余额分别为 269.6 万元、626.05 万元和 564.31 万元。

报告期内，所有权受到限制的货币资金为应付票据保证金，其中 2014 年 1-10 月其他货币资金中未受限 38.91 万元为京东、天猫账户资金。

## 2、应收账款

### (1) 应收账款按种类列示

单位：万元

种类	2014-10-31			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例%	金额	比例%
按照其他方法计提坏账的应收款项	1,473.50	41.24	46.41	3.15
按照账龄组合计提坏账准备的应收款项	2,099.72	58.76	145.00	6.91
<b>合计</b>	<b>3,573.22</b>	<b>100</b>	<b>187.22</b>	<b>5.36</b>

单位：万元

种类	2013 年 12 月 31 日				2012 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
按照其他方法计提坏账的应收款项		-					-	
按照账龄组合计提坏账准备的应收款项	2,966.46	100	169.88	5.73	1,785.95	100	91.55	5.13
<b>合计</b>	<b>2,966.46</b>	<b>100</b>	<b>169.88</b>	<b>5.73</b>	<b>1,785.95</b>	<b>100</b>	<b>91.55</b>	<b>5.13</b>

### (2) 报告期末，公司按照单项计提坏账准备的的应收账款情况如下：

单位：万元

单位	期末余额	款项性质	计提比例	坏账准备
深圳市安科工贸发展公司	1,415.09	金额重大，账龄 3 月以内	0%	-
南通天之恒激光仪器有限公司	26.03	账龄 2-3 年，预计不能收回	100%	26.03

沈阳小蜜蜂（刘玉桂）	32.38	期后收回 12 万， 其余全部计提	63%	20.38
<b>合计</b>	<b>1,473.50</b>			<b>46.41</b>

2012 年、2013 年无按单项计提坏账准备的的应收账款。

(3) 报告期末，公司按照账龄计提坏账准备的的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2014-10-31			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面净额
1 年以内	1,699.56	80.94	84.98	1,614.59
1 至 2 年	400.16	19.06	60.02	340.13
<b>合计</b>	<b>2,099.72</b>	<b>100</b>	<b>145.00</b>	<b>1,954.72</b>

单位：万元

账龄	2013-12-31			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面净额
1 年以内	2,756.20	92.91	137.81	2,618.39
1 至 2 年	208.72	7.04	31.31	177.41
2 至 3 年	1.53	0.05	0.77	0.77
<b>合计</b>	<b>2,966.46</b>	<b>100</b>	<b>169.88</b>	<b>2,796.57</b>

单位：万元

账龄	2012-12-31			
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面净额
1 年以内	1,763.41	98.74	88.17	1,675.23
1 至 2 年	22.55	1.26	3.38	19.17
<b>合计</b>	<b>1,785.95</b>	<b>100</b>	<b>91.55</b>	<b>1,694.40</b>

(4) 报告期末，公司应收账款余额合理性分析：

公司根据市场和客户的需求，结合自身产品单价不高、数量大、客户行业和地域分布广泛的特点，对于公司各类仪器设备产品采取经销为主、直销为辅的销式模式。因此公司的主要直接客户为各类光电仪器的经销商，而最终客户为各个行业的最终使用者，如建筑施工单位、安防企业等。由于公司以经销为主，故公司会结合行业情况和经销商规模以及以往合作等情况，给予客户不同的信用期。

报告期内，公司应收账款与收入分析如下：

单位：万元

项目	2014年10月31日 /2014年1-10月	2013年12月31日 /2013年	2012年12月31日 /2012年
期末应收账款余额	3,573.22	2,966.46	1,785.95
同期营业收入	6,737.86	6,128.98	7,152.63
应收账款/营业收入	53.03%	48.40%	24.97%
应收账款周转率（次数）	2.47	2.58	4.56

由上表可知，2013年、2014年1-10月公司应收账款周转率降幅较大，主要是因为2013年开始整体经济发展速度缓慢，其中房地产调控政策又影响房地产、建筑、装饰装潢等行业的发展，经济形势较差，受此影响，客户回款速度较慢。公司期末应收账款水平符合行业下游实际情况，较为合理。

(5) 报告期内各期末，公司应收账款前五名情况：

截至2014年10月31日应收账款余额前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	欠款金额	占比(%)	款项性质	账龄
1	深圳市安科工贸发展公司	1,415.09	39.60	货款	1年以内
2	扬州光速仪表仪器有限公司	435.00	12.17	货款	1年以内
3	DAEKWANGTRADINGCO.,LTD	127.67	3.57	货款	1年以内
4	陕西恩西商贸有限公司	120.20	3.36	货款	1年以内
5	广州市史丹宝五金工具有限公司	117.50	3.29	货款	1年以内，1-2年
合计		2,215.46	62.00		

截至2013年12月31日应收账款余额前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	欠款金额	占比(%)	款项性质	账龄
1	上海重巍实业发展有限公司	867.25	29.24	货款	1年以内，1-2年
2	上海迪轩电子科技有限公司	473.44	15.96	货款	1年以内
3	广州市史丹宝五金工具有限公司	157.92	5.32	货款	1年以内
4	浙江未来之星五金机电有限公司	129.35	4.36	货款	1年以内
5	DAEKWANG TRADING CO.,LTD	100.28	3.38	货款	1年以内，1-2年
合计		1,728.25	58.26		

截至2012年12月31日应收账款余额前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	欠款金额	占比 (%)	款项性质	账龄
1	上海重巍实业发展有限公司	411.67	23.05	货款	1年以内
2	泰兴市军威箱包有限公司	310.50	17.39	货款	1年以内
3	浙江未来之星五金机电有限公司	151.06	8.46	货款	1至2年
4	深圳金陵仪器工具行	64.11	3.59	货款	1年以内
5	合肥金一购五金机电有限公司	56.58	3.17	货款	1年以内
合计		993.92	55.65		

(6) 报告期内，公司应收账款前五名金额合计占应收账款余额的比例均在合理水平，公司不存在对单一客户的依赖。

(7) 2014年10月31日，应收账款中无应收持本单位5%（含5%）以上表决权股份的股东单位所欠款项。

### 3、预付账款

(1) 报告期内各期末，公司按照账龄列示的预付账款情况如下：

单位：万元

账龄	2014-10-31		2013-12-31		2012-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内	2,033.17	100	300.53	65.41	198.53	100
1至2年			158.92	34.59	-	-
合计	2,033.17	100	459.45	100	198.53	100

2012、2013年末以及2014年10月31日，公司预付账款余额分别为198.53万元、459.45万元和2,033.17万元，占期末流动资产的比例分别为3.67%、6.36%和22.97%，公司预付账款主要为预付的设备款，其中2014年10月末预付账款金额巨大，主要是预付扬州图盛物联网技术有限公司的投资款1,413.85万元。后由于公司考虑到目前资金压力较大，公司投资业务不宜铺太快，故放弃了该项投资计划，该笔投资款项已全部收回。

(2) 报告期内各期末，公司预付账款前五名情况：

截至2014年10月31日预付账款前五名

单位：万元

序号	单位名称	欠款金额	占比 (%)	款项性质	账龄
1	扬州图盛物联网技术有限公司	1,413.85	69.54	投资款	1年以内
2	扬州市长辉建设有限公司	223.93	11.01	工程款	1年以内

3	深圳市嘉兰图设计有限公司	158.08	7.78	设计费	1年以内
4	上海朗辉光电科技有限公司	68.81	3.38	货款	1-2、2-3年
5	德恒律师事务所	56.56	2.78	律师费	1年以内
<b>合计</b>		<b>1,921.24</b>	<b>94.50</b>		

截至2013年12月31日预付账款前五名

单位：万元

序号	单位名称	欠款金额	占比(%)	款项性质	账龄
1	上海朗辉光电科技有限公司	118.03	25.69	货款	1年以内、1-2年
2	武汉大学(扬州)光电技术研发中心	80.00	17.41	技术服务费	1年以内、1-2年
3	深圳市嘉兰图设计有限公司	64.72	14.09	设计费	1年以内
4	德恒上海律师事务所	48.00	10.45	审计费	1年以内
5	天职国际会计师事务所	35.00	7.62	律师费	1年以内
<b>合计</b>		<b>345.75</b>	<b>75.25</b>		

截至2012年12月31日预付账款前五名

单位：万元

序号	单位名称	欠款金额	占比(%)	款项性质	账龄
1	上海朗辉光电科技有限公司	105.85	53.32	货款	1年以内
2	南京威姆电子有限公司	33.00	16.62	货款	1年以内
3	丹阳中巍光学有限公司	20.00	10.07	货款	1年以内
4	南通恒晶机电设备制造有限公司	8.81	4.44	货款	1年以内
5	惠州市南方精工金属部件有限公司	7.53	3.79	货款	1年以内
<b>合计</b>		<b>175.19</b>	<b>88.25</b>		

2014年10月末，公司预付扬州图盛物联网技术有限公司1,413.85万元，系公司对其预付的投资款。预付上海朗辉光电科技有限公司货款金额为68.81万元，账龄为1-3年，账龄较长的原因：2011年公司生产测距仪产品，向其预付货款采购APP材料，后因公司产品更新换代，而公司新产品外观设计尚未完成，故双方协商剩余材料暂不发货。

(3) 截至2014年10月31日，预付款项余额中无持有公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位欠款。

(4) 截至2014年10月31日，期末余额中无预付关联方款项。

#### 4、其他应收款

(1) 其他应收款按种类列示

单位：万元

种类	2014-10-31			2013-12-31			2012-12-31		
	金额	比例%	坏账准备	金额	比例%	坏账准备	金额	比例%	坏账准备
按照其他方法计提坏账的其他应收款	53.54	5.62	-	908.78	47.49	-	1,305.34	69.26	-
按照账龄组合计提坏账准备的其他应收款	899.14	94.38	104.45	1,004.82	52.51	60.91	579.40	30.74	34.91
<b>合计</b>	<b>952.68</b>	<b>100</b>	<b>104.45</b>	<b>1,913.60</b>	<b>100</b>	<b>60.91</b>	<b>1,884.74</b>	<b>100</b>	<b>34.91</b>

其中，按照其他方法计提坏账的其他应收款均为关联方的往来款，未计提坏账。

(2) 采用账龄组合分析法计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

账龄	2014-10-31			2013-12-31			2012-12-31		
	金额	比例%	坏账准备	金额	比例%	坏账准备	金额	比例%	坏账准备
1年以内	351.03	39.04	17.55	953.83	94.92	47.69	540.62	93.31	27.03
1至2年	539.02	59.95	80.85	38.56	3.84	5.78	36.35	6.27	5.45
2至3年	6.09	0.68	3.05	10.00	1	5.00	-	-	-
3至4年	3.00	0.33	3.00	-	-	-	2.43	0.42	2.43
4至5年	-	-	-	2.43	0.24	2.43	-	-	-
<b>合计</b>	<b>899.14</b>	<b>100</b>	<b>104.45</b>	<b>1,004.82</b>	<b>100</b>	<b>60.91</b>	<b>579.40</b>	<b>100</b>	<b>34.91</b>

(3) 报告期内各期末，公司其他应收款前五名情况：

截至2014年10月31日其他应收款余额前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	欠款金额	占比(%)	款项性质	账龄
1	扬州庄园日化有限公司	251.22	26.37	保证赔偿金	1-2年
2	江苏苏辉晶源担保有限公司	178.00	18.68	保证金及往来款	1-2年
3	江苏天元钢管有限公司	100.00	10.50	资金拆借	1年以内
4	扬州金鼎电子有限公司	96.00	10.08	资金拆借	1年以内
5	扬州恩必德光电科技有限公司	53.54	5.62	资金拆借	1年以内
	<b>合计</b>	<b>678.77</b>	<b>71.25</b>		

截至2013年12月31日其他应收款余额前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	欠款金额	占比 (%)	款项性质	账龄
1	扬州恩必德光电科技有限公司	612.30	32.00	资金拆借	1年以内
2	江苏苏辉晶源担保有限公司	278.00	14.53	保证金及往来款	1年以内
3	扬州庄园日化有限公司	251.22	13.13	保证赔偿金	1年以内
4	瞿世鲲	165.79	8.66	备用金及资金拆借	1年以内
5	仲利国际租赁有限公司	104.70	5.47	融资租赁	1-3年
合计		1,412.02	73.79		

截至 2012 年 12 月 31 日其他应收款余额前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	欠款金额	占比 (%)	款项性质	账龄
1	扬州志阳金属制品公司	986.64	52.35%	资金拆借	1年以内
2	韦健	351.80	18.67%	资金拆借	1年以内
3	江苏苏辉晶源担保有限公司	160.00	8.49%	保证金	1年以内
4	仲利国际租赁有限公司	104.70	5.56%	融资租赁	1年以内、1-2年
5	江苏景瑞投资担保有限公司	54.00	2.87%	保证金	1年以内
合计		1,657.14	87.92		

公司 2014 年 10 月末，其他应收款余额为 952.68 万元，其中与关联方扬州恩必德光电科技有限公司的资金拆借为 53.54 万元。

公司报告期内存在较多资金拆借、保证金。其中：

①资金拆借履行的决策程序、利息约定、是否签订借款协议

股份公司设立前，公司尚未制定对外担保、对外投资、委托理财、关联交易等重大事项的决策程序，资金拆借未履行必要的内部决策程序。股份公司设立前，公司尚未制定对外担保、对外投资、委托理财、关联交易等重大事项的决策程序，资金拆借未履行必要的内部决策程序。

股份公司成立后，公司规范相关制度，在《公司章程》、三会议事规则、《对外担保管理制度》、《对外投资融资管理制度》、《关联交易决策制度》中都明确了对外担保、对外投资、关联交易等重大事项的审批及决策程序，公司严格按照《公司章程》等公司内部治理规则的相关规定，对公司重大事项尤其是关联交易的审批和决策进行规范。

2014 年 10 月末，公司与江苏天元钢管有限公司、扬州金鼎电子有限公司的其他应收款系资金拆借，同时约定利息按公司与银行的签署的借款协议规定执行。

②扬州庄园日化有限公司 251.22 万元应收款系公司对外担保承担的保证责任赔偿金。2013 年 1 月，公司、扬州江跃机械制造有限公司、扬州市庄园日化有限公司（以下简称“庄园日化”）等三方互相担保，各向稠州银行南京分行借款 500 万元，2013 年 12 月，由于庄园日化经营资金周转困难，公司与扬州江跃机械制造有限公司共同代为偿还其借款及相关利息，其中，公司代为偿还金额为 251.22 万元。2014 年初，公司实际控制人瞿世鲲与公司签署保证协议，约定瞿世鲲对公司针对庄园日化的担保进行再担保，并丧失对公司的求偿权。

截至目前，庄园日化尚未归还公司相关款项。公司已于庄园日化达成初步意向，庄园日化以持有房产作对价全额偿还，抵偿房产的价值按照庄园日化购入房产时的价格进行确认。该项债务重组协议的具体条款尚在商定中。

由于公司实际控制人瞿世鲲对庄园日化相关债务进行再保证，公司对庄园日化应收款项可收回性较高，可收回的金额也能可靠计量，公司对庄园日化应收款项未发生减值。公司对庄园日化应收款项按照按账龄分析法计提坏账准备。截至 2014 年 10 月 31 日，公司对庄园日化的其他应收款按照 15%（1-2 年的账龄）比例计提坏账准备，计提金额为 376,835.96 元，坏账准备计提充分。

③江苏苏辉晶源担保有限公司 178.00 万元应收款系其为公司作担保，公司向银行借款融资，相应公司与其约定，公司向其支付保证金，待其担保解除后归还。2013-2014 年，由于江苏苏辉晶源担保有限公司资金周转不畅，截至目前尚有 178 万元保证金未予归还，其初步意向将持有的商铺为作对价偿还，会计师对拟作为对价的商铺进行现场查看并查询当地房管局及市场价，认为不存在减值迹象。此外，公司预计未来不再进行此种担保，以降低风险。

(4) 截至 2014 年 10 月 31 日，期末余额中无持有公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东单位欠款。

(5) 截至 2014 年 10 月 31 日，其他应收关联方的款项仅有扬州恩必德光电科技有限公司，相关金额、性质已披露。

## 5、存货

报告期内各期末，公司存货情况如下：

单位：万元

项目	2014-10-31	2013-12-31	2012-12-31
----	------------	------------	------------

	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	520.00	-	520.00	457.94	-	457.94	283.73	-	283.73
包装物	21.79	-	21.79	26.06	-	26.06	-	-	-
低值易耗品	14.81	-	14.81	-	-	-	-	-	-
在产品	604.79		604.79	418.10		418.10	566.82		566.82
库存商品	284.67		284.67	581.06		581.06	550.43		550.43
委托加工物资	2.81		2.81	10.04		10.04	-		-
<b>合计</b>	<b>1,448.87</b>	<b>-</b>	<b>1,448.87</b>	<b>1,493.21</b>	<b>-</b>	<b>1,493.21</b>	<b>1,400.97</b>	<b>-</b>	<b>1,400.97</b>

报告期内各年，公司存货余额分别为 1,400.97 万元、1,493.21 万元和 1,448.87 万元，公司存货主要包括原材料、在产品、库存商品等。存货余额的变化与业务规模的发展相适应，保持在较合理水平，存货占营业成本的比重分别为 0.27、0.33 和 0.31，相对稳定。同时，各年度采购总额也较为稳定，报告期内分别为 4,923.55 万元、4,674.41 万元和 4,600.44 万元。

存货中在产品（包括半成品）和产成品比重较大，主要原因为公司产品生产周期短，销售模式以经销为主，考虑到经销商分布较广，公司一般会进行备货，并定期向经销商发送。由于报告期内各期公司业务规模较为稳定，在产品、产成品备货的数量也相对波动较小。

由于公司主要采用“订单生产”的生产模式，期末存货大部分为与客户订单相匹配的原材料、在产品和库存商品等。同时，公司的产品主要为投线仪、夜视仪、测距仪等电子产品，可防尘防水防摔，而其原材料主要包括激光器、加工件、轴承、光学件等，性质稳定，故跌价的风险极低。

## 6、长期应收款

单位：万元

项目	2014-10-31	2013-12-31	2012-12-31
长期应收款	2,499.47	-	-

2014 年 8 月，公司与深圳市安科工贸发展公司签署合作协议，向其提供产品，合同总金额为 4,245.27 万元，双方约定按 36 个月分期付款，该批货物已签收，按会计准则分别确认为长期应收款。

## 7、固定资产

### (1) 固定资产情况

报告期各期末，公司固定资产账面原值、累计折旧、账面净值情况如下：

单位：万元

项目	2014-10-31	2013-12-31	2012-12-31
<b>一、原价合计</b>	<b>5,111.57</b>	<b>4,946.47</b>	<b>3,189.04</b>
房屋、建筑物	2,645.06	2,611.37	1,473.48
机器设备	1,513.60	1,415.83	1,043.53
运输设备	376.10	376.10	251.50
电子设备及其他	576.80	543.17	420.54
<b>二、累计折旧合计</b>	<b>1,013.55</b>	<b>623.91</b>	<b>220.35</b>
房屋、建筑物	244.47	140.59	17.50
机器设备	332.18	199.85	83.68
运输设备	222.72	151.40	62.97
电子设备及其他	214.18	132.08	56.20
<b>三、账面价值合计</b>	<b>4,098.01</b>	<b>4,322.56</b>	<b>2,968.70</b>
房屋、建筑物	2,400.60	2,470.78	1,455.98
机器设备	1,181.42	1,215.99	959.85
运输设备	153.38	224.70	188.52
电子设备及其他	362.62	411.09	364.34

2012、2013 年年末以及 2014 年 10 月 31 日，公司固定资产净值分别为 2,968.70 万元、4,322.56 万元和 4,098.01 万元，占总资产的比例分别为 32.27%、34.34%和 23.22%。

公司固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输工具及电子设备等，截至 2014 年 10 月 31 日，房屋建筑物和机器设备占比较高，两者账面净值占固定资产总净值的比例分别为 58.58%和 28.83%。公司现有固定资产状态良好，不存在减值迹象，故未对固定资产计提减值准备。

2013 年末固定资产余额大幅增加，其中房屋建筑物增加 1,137.88 万元，主要是在建厂房、大棚等竣工结转，同时，公司新购机器设备 303.25 万元。

(2) 截至 2013 年 12 月 31 日，公司无闲置或准备处置的固定资产，无未办妥产权证书的固定资产。

### (3) 固定资产抵押情况

截至 2014 年 10 月 31 日，公司用于抵押或担保的固定资产情况如下：

单位：万元

名称	原值	累计折旧	净值	房屋所有权证号	抵押期限
厂房	2,267.97	134.66	2,133.31	2013002114	2014.2.26-2017.2.25 2014.3.10-2016.3.9

2014年2月26日，公司与江苏扬州农村商业银行瓜州支行签署《流动资金循环借款合同》（（扬商银）流高借字[2014]第0226001号），约定以公司房产为抵押，最高借款额度900万元，现已借款890万元，相应签署了《最高额抵押合同》。

2014年3月10日，本公司与扬州市英成科技小额贷款公司签订《最高额抵押合同》（英成科贷高抵字[2014]第005号），以公司房产作抵押物，担保最高债权本金为人民币300万的，抵押期限2014.3.10至2016.3.9，目前该担保项下债权为零。

上述抵押不存在排他性。

## 8、在建工程

(1) 报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目名称	2014-10-31				
	期初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额
压铸厂房	11.51	7.44	18.96		-
绿化工程		12.59	12.59		-
夜视仪车间		8.09			8.09
投线仪安装工位改良		874.26			874.26
展厅改造		2.15	2.15		-
<b>合计</b>	<b>11.51</b>	<b>904.53</b>	<b>33.70</b>	<b>-</b>	<b>882.35</b>

单位：万元

项目名称	2013-12-31				
	期初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额
压铸厂房		11.51			11.51
绿化工程		10.99	10.99		-
<b>合计</b>		<b>22.51</b>	<b>10.99</b>		<b>11.51</b>

单位：万元

项目名称	2012-12-31

	期初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额
新厂房	574.99	898.49	1,473.48		-

## (2) 在建工程相关手续取得情况

报告期末公司存在如下在建工程：压铸厂房、绿化工程、夜视仪车间、投线仪安装工位改良、展厅改造。

公司上述在建工程均在已有土地或厂房内开展，原已取得扬邗国用 2014A 第 0093 号土地证，无需另行取得土地证。根据扬州市邗江区环境保护局 2015 年 3 月 27 日出具的《环保情况说明》，公司压铸车间、夜视仪车间、投线仪安装工位改良项目的环境影响评价相关手续正在办理之中。根据扬州市邗江区环境保护局 2015 年 4 月 3 日出具的证明，该局已接受公司提交的关于压铸车间、夜视仪车间、投线仪安装工位改良项目的环境影响评价申请材料，目前正在进行初步审查。公司上述在建工程并未涉及建设用地或者建筑工程，根据《城乡规划法》第三十八条和第四十条，无需办理建设用地规划许可证或建设工程规划许可证。

## 9、无形资产及研发支出

### (1) 无形资产情况

报告期各期末，公司无形资产账面原值、累计摊销、账面净值情况如下：

单位：万元

项目	2014-10-31	2013-12-31	2012-12-31
<b>一、原价合计</b>	<b>1,058.91</b>	<b>1,058.91</b>	<b>730.07</b>
其中：专利权	830.28	830.28	517.68
土地使用权	209.24	209.24	209.24
商标所有权	3.15	3.15	3.15
软件	16.24	16.24	-
<b>二、累计摊销额合计</b>	<b>312.04</b>	<b>204.30</b>	<b>112.78</b>
其中：专利权	288.43	186.41	103.54
土地使用权	16.74	13.25	9.07
商标所有权	2.10	1.23	0.18
软件	4.77	3.42	-
<b>三、无形资产账面价值合计</b>	<b>746.87</b>	<b>854.61</b>	<b>617.29</b>
其中：专利权	541.85	643.87	414.14

土地使用权	192.50	195.99	200.18
商标所有权	1.05	1.93	2.98
软件	11.47	12.82	-

2012、2013 年末以及 2014 年 10 月 31 日，无形资产净值分别为 617.29 万元、854.61 万元和 746.87 万元，占总资产的比例分别为 6.71%、6.79%和 4.23%，截至期末，公司无形资产主要为专利权、土地使用权。

### (3) 无形资产抵押情况

截至 2014 年 10 月 31 日，公司用于抵押或担保的无形资产情况如下：

单位：万元

名称	原值	累计摊销	净值	土地使用权证号	抵押期限
土地	209.24	16.74	192.50	国用（2014A）第 0093 号	2014.2.26-2017.2.25、 2014.3.10-2016.3.9

2014 年 2 月 26 日，本公司与江苏扬州农村商业银行股份有限公司瓜州支行签订《流动资金循环借款合同》（（扬商银）流高借字[2014]第 0226002 号），约定以公司土地为抵押，最高借款额度 270 万元，现已借款 230 万元，相应签署了《最高额抵押合同》。

2014 年 3 月 10 日，本公司与扬州市英成科技小额贷款公司签订土地使用权抵押合同，以（国用（2014A）第 0093 号）土地使用权作抵押物，担保最高债权本金为人民币 40 万的，抵押期限 2014.3.10 至 2016.3.9。

上述抵押不存在排他性。

(4) 报告期各期末，未发现无形资产存在明显减值现象，故未计提无形资产减值准备。

(5) 报告期各期末，公司研发支出情况如下：

单位：万元

项目	2014 年初	2014 年 1-10 月 增加	2014 年 1-10 月减少		2014 年 10 月末
			计入当期损益	确认无形资产	
研究支出	-	230.40	230.40	-	-
开发支出	103.12	924.63	-	-	1,027.75
合计	103.12	1,155.03	230.40	-	1,027.75

单位：万元

项目	2013 年初	2013 年增加	2013 年减少	2013 年末
----	---------	----------	----------	---------

			计入当期损益	确认无形资产	
研究支出	-	163.08	163.08	-	-
开发支出	181.54	99.18	-	177.60	103.12
<b>合计</b>	<b>181.54</b>	<b>262.26</b>	<b>163.08</b>	<b>177.60</b>	<b>103.12</b>

单位：万元

项目	2012年初	2012年增加额	2012年减少额		2012年末
			转入无形资产	计入当期损益	
研究支出	-	52.58	-	52.58	-
开发支出	-	181.54	-	-	181.54
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>234.12</b>	<b>-</b>	<b>52.58</b>	<b>181.54</b>

## (6) 研发支出资本化

### 1) 研究阶段和开发阶段的划分方法

公司内部研究开发项目分为研究阶段和开发阶段，为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查，为进一步的开发活动进行资料及相关方面的准备作为研究阶段，该阶段的支出将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等具有较大的不确定性；开发项目达到完成了研究阶段的工作，在很大程度上形成一项新产品或新技术的基本条件已经具备时，作为开发阶段。

### 2) 研究阶段和开发阶段的具体步骤

#### ①第一阶段：项目立项及需求调研分析

A、进行项目规划、设计方案讨论对研发项目进行详细说明；

B、项目立项审核：项目并安排人员进行项目调研，调研内容主要包括该研发产品的潜在的市场规模、项目具体执行的可行性、项目的经济效益等进行分析，分析完成后形成分析报告交董事长或总经理进行审批，并填写立项意见，与财务制定项目明细预算，人力资源制定绩效考核方案。

#### ②第二阶段：项目开发及实施

A、确认立项后，将立项方案交由技术总监，技术总监编制项目计划并指定项目负责人，项目负责人根据项目情况下达项目开发的具体任务；

B、项目负责人根据项目计划展开具体工作，并提交阶段性项目进展汇报及试验报告；

C、财务进行费用归集和项目跟踪，并通报项目费用与预算执行差异。

#### ③第三阶段：研究开发项目验收

研发部提供《项目验收报告》，管理部组织项目验收。

公司的研发模式主要分为自主研发和合作开发两种：自主研发是根据目前行业内的主要技术难点作为攻关对象，以公司研发队伍为主体的独立自主创新的研发，具有独立的知识产权。合作研发主要是公司对某一特定项目，根据自己的需求与外界独立科研机构合作，聘请其科研人员协助公司进行研发的情况，研发费用通常由公司承担，合作研发中成果属于公司。

### 3) 各步骤生产的文件资料及证明单据

整个研发流程中，涉及到的相关文件资料或证明单据包括：《项目可研报告》、《项目立项申请书》、《项目立项会议决议》、《立项通知书》、《项目会议纪要》、《试验报告》、《项目验收报告》

### 4) 开发阶段支出资本化的具体时点和条件

在研究阶段发生的全部支出确认为当期费用，而开发阶段符合条件时全部资本化，不符合资本化条件的费用化，即选择资本化，前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。

其中资本化需要满足以下五个条件：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性。

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图。

③证明该无形资产可以产生经济利益，并证明其有用性。

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

⑤该无形资产的开发阶段的支出能够可靠计量。

### 5) 开发阶段支出确认无形资产的具体时点和条件

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

### 6) 各具体研发项目各步骤的开始和完成时间

项目名称	资本化开始时间	期初余额	本期投入	本期结转	期末余额	结转无形资产时间
物联网用智能半导体激光夜视系统的研发及产业化	2012.10		4,289,063.87		4,289,063.87	
射线窗口可防尘防水的	2012.9		321,461.99	321,461.99		2013.10

激光投线仪						
模块化式的激光投线仪	2012.5		259,300.83	259,300.83		2013.12
激光投线仪-1	2012.11		207,618.27	207,618.27		2013.6
普适性激光夜视摄像机	2012.8		772,752.00	772,752.00		2013.5
汽车导航监控装置	2012.9		214,900.00	214,900.00		2013.5
传感器综合项目	2014.3		5,805,331.35		5,805,331.35	
激光投线仪-2	2014.8		183,079.10		183,079.10	

上述开发支出中主要是物联网用智能半导体激光夜视系统的研发及产业化项目和地震勘探传感器项目。2012年3月公司对物联网用智能半导体激光夜视系统的研发及产业化项目的研发前期开展工作主要内容为市场调研和前期研究，此期间的费用考虑到市场处于调研及前期研究等不确定的风险，所以按照规定该阶段的费用支出全部计入当期损益。根据前阶段的调研及市场评估公司认为这些项目从技术、公司财力以及盈利前景具有充分的可行性，公司于2012年10月完成项目立项审核，2012年10月作为物联网用智能半导体激光夜视系统的研发项目开发支出的时点，在此之前的支出作为费用化支出。

2013年8月公司对传感器综合项目的研发前期开展工作主要内容为市场调研和前期研究，此期间的费用考虑到市场处于调研及前期研究等不确定的风险，所以按照规定该阶段的费用支出全部计入当期损益。根据前阶段的调研及市场评估公司认为这些项目从技术、公司财力以及盈利前景具有充分的可行性，公司于2014年3月完成项目立项审核，2014年3月作为传感器综合项目的研发项目开发支出的时点，在此之前的支出作为费用化支出。

#### (7) 无形资产专利权取得方式

无形资产专利权中“汽车辅助夜视系统”发明专利系中国科学院半导体研究所研发，公司与其签署《专利实施许可协议》，金额为264.6万元，协议有效期为2012年1月4日至2017年1月4日。

其他专利权均为公司自主研发形成。

## 10、资产减值准备

主要资产减值准备计提情况如下表：

单位：万元

项目	2014-10-31	2013-12-31	2012-12-31
----	------------	------------	------------

存货跌价准备	-	-	-
<b>坏账准备</b>			
-应收账款	191.41	169.88	91.55
-其他应收款	104.45	60.91	34.91
<b>合计</b>	<b>295.86</b>	<b>230.79</b>	<b>126.47</b>

除上述减值外，公司未对其他资产计提减值准备。

## 九、主要负债情况

### 1、短期借款

单位：万元

借款类别	2014-10-31	2013-12-31	2012-12-31
抵押借款	3,118.00	1,120.00	600.00
保证借款	2,382.00	2,580.00	1,950.00
<b>合计</b>	<b>5,500.00</b>	<b>3,700.00</b>	<b>2,550.00</b>

截止 2014 年 10 月 31 日，公司短期借款余额 5,500.00 万元，借款类别为保证借款和抵押借款，未有逾期未偿还情况，短期借款情况如下表：

单位：万元

序号	贷款银行	期末余额	借款日期	终止日期	借款类别
1	农村商业银行扬州瓜洲支行	890	2014-3-4	2015-3-2	抵押借款
2	农村商业银行扬州瓜洲支行	230	2014-3-6	2015-3-2	抵押借款
3	农村商业银行扬州瓜洲支行	400	2014-3-17	2015-3-9	保证借款
4	农村商业银行扬州瓜洲支行	182	2014-6-20	2015-6-15	保证借款
5	农村商业银行扬州瓜洲支行	198	2014-6-20	2015-6-15	抵押借款
6	稠州银行南京分行	700	2013-12-4	2014-11-26	保证借款
7	江苏常熟农村商业银行	200	2014-1-28	2015-1-23	保证借款
8	南京银行邗江支行	900	2014-3-11	2015-3-9	保证借款
9	中国农业银行邗江支行	1,800	2014-10-31	2015-10-26	保证借款、抵押借款、质押借款
	<b>合计</b>	<b>5,500</b>			

截止 2013 年 12 月 31 日，公司短期借款余额 3,700.00 万元，借款类别为保证借款和抵押借款，未有逾期未偿还情况，短期借款情况如下表：

单位：万元

序号	贷款银行	期末余额	借款日期	终止日期	借款类别
1	江苏银行扬州开发区支行	400	2013-8-13	2014-8-12	保证借款
2	交通银行股份有限公司曲江支行	500	2013-1-22	2014-1-22	保证借款
3	农村商业银行扬州瓜洲支行	890	2013-2-28	2018-2-27	抵押借款
4	农村商业银行扬州瓜洲支行	30	2013-2-16	2018-2-15	抵押借款
5	农村商业银行扬州瓜洲支行	200	2013-2-16	2018-2-15	抵押借款
6	农村商业银行扬州瓜洲支行	400	2013-3-14	2014-3-5	保证借款
7	农村商业银行扬州瓜洲支行	100	2013-6-17	2014-6-12	保证借款
8	农村商业银行扬州瓜洲支行	280	2013-5-29	2015-5-21	保证借款
9	稠州银行南京分行	700	2013-12-4	2014-11-26	保证借款
10	江苏常熟农村商业银行	200	2013-1-24	2014-1-23	保证借款
<b>合计</b>		<b>3,700</b>			

截止 2012 年 12 月 31 日，公司短期借款余额 2,550.00 万元，借款类别为保证借款和抵押借款，未有逾期未偿还情况，短期借款情况如下表：

单位：万元

序号	贷款银行	期末余额	借款日期	终止日期	借款类别
1	江苏银行扬州开发区支行	100	2012-1-19	2013-1-18	保证借款
2	江苏银行扬州开发区支行	400	2012-6-19	2013-6-18	抵押借款
3	交通银行股份有限公司扬州分行	500	2012-1-20	2013-1-20	保证借款
4	南京银行股份有限公司扬州分行	270	2012-11-27	2013-11-26	保证借款
5	农村商业银行扬州瓜洲支行	400	2012-3-7	2013-3-6	保证借款
6	农村商业银行扬州瓜洲支行	200	2012-4-17	2013-2-6	抵押借款
7	农村商业银行扬州瓜洲支行	280	2012-5-29	2013-5-22	保证借款
8	农村商业银行扬州瓜洲支行	100	2012-6-12	2013-6-11	保证借款
9	中国银行扬州文昌支行	300	2012-9-20	2013-9-19	保证借款
<b>合计</b>		<b>2,550</b>			

## 2、应付票据

报告期内公司应付票据余额明细如下：

单位：万元

项目	2014-10-31	2013-12-31	2012-12-31
银行承兑汇票	798.83	1,100.00	270.00

合计	798.83	1,100.00	270.00
----	--------	----------	--------

公司所开具的应付票据主要用于支付采购货物、劳务的供应商货款，到期按时支付。其中，2013年应付票据较上年增加830.00万元，增长307.41%，主要系当期与常熟农村商业银行的承兑汇票按50%存入保证金，相比直接使用银行存款和其他银行100%的保证金，资金使用率更为有效，故本期常熟农村商业银行的承兑汇票的使用量增加，截止本期末未到期的票据余额增加。

报告期内各期公司应付票据前五大情形如下：

截至2014年10月31日应付票据期末余额前五名的情况如下表：

单位：万元

序号	供应商名称	应付票据发生额	业务内容	采购金额
1	丹阳市瑞华光学元件有限公司	297.00	透镜	329.51
2	惠州市一华电子有限公司	50.00	PCB 线路板	53.15
3	泰兴市胜云包装制品厂	50.00	包装铝箱	58.65
4	宁波市鄞州晨晨模具塑料厂	49.00	金属配件	52.86
5	扬州市广陵区线路板厂	46.83	PCB 板及标贴等	43.72

注：扬州市广陵区线路板厂票据发生额大于当期采购额主要系开具的承兑汇票一部分为支付2013年度的采购货款。

截至2013年12月31日应付票据期末余额前五名的情况如下表：

单位：万元

序号	供应商名称	应付票据发生额	业务内容	采购金额
1	深圳市瑞欣峰电子科技有限公司	136.25	激光管	177.95
2	高邮市慧萱机械厂	120.00	铝件及加工	120.72
3	泰兴市军威箱包有限公司	91.00	三脚架及铝箱等	514.81
4	扬州市广陵区线路板厂	80.00	PCB 板及标贴等	115.52
5	宁波市鄞州晨晨模具塑料厂	73.00	金属配件	78.61

截至2012年12月31日应付票据期末余额前五名的情况如下表：

单位：万元

序号	供应商名称	应付票据发生额	业务内容	采购金额
1	上海朗辉光电科技有限公司	70.00	元器件	139.84
2	宁波市鄞州晨晨模具塑料厂	45.00	金属配件	83.30
3	惠州市南方精工金属部件有限公司	45.00	激光器金属配件	180.00
4	丹阳市瑞华光学元件有限公司	45.00	透镜	129.22

5	西安展腾工贸有限公司	45.00	激光器金属配件	91.36
---	------------	-------	---------	-------

### 3、应付账款

(1) 报告期内各期末，公司应付账款账龄情况表：

单位：万元

账龄结构	2014-10-31		2013-12-31		2012-12-31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	2,721.60	88.77	1,244.90	75.43	1,638.89	95.8
1-2年	291.40	9.51	219.84	13.32	71.91	4.2
2-3年	52.77	1.72	-	-	-	-
合计	<b>3,065.77</b>	<b>100</b>	<b>1,650.42</b>	<b>100</b>	<b>1,710.80</b>	<b>100</b>

公司2012、2013年末以及2014年10月31日，应付账款余额分别是1,710.80万元、1,650.42万元以及3,065.77万元。其中，2014年10月末较2013年末增长1,415.35万元，增长率为85.76%，主要是当期公司与深圳安科签署较大金额的夜视仪销售协议，公司针对该笔业务的相关零配件采购选择扬州吴楚国际贸易有限公司作为供应商，故期末应付款大幅增长，其中应付扬州吴楚国际贸易有限公司的金额为1,841.89万元。

(2) 报告期内各期末，公司应付账款前五名情况：

截至2014年10月31日应付账款前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比(%)	款项性质	账龄
1	扬州吴楚国际贸易有限公司	1,841.89	63.50	货款	1年以内
2	上海恩牧必精密轴承制造有限公司	63.14	2.18	货款	1年以内， 1-2年
3	泰兴市胜云包装制品厂	60.00	2.07	货款	1年以内， 1-2年
4	扬州市广陵区线路板厂	59.10	2.04	货款	1年以内， 1-2年
5	深圳市宇航未来电子有限公司	52.38	1.81	货款	1年以内
合计		<b>2,076.51</b>	<b>71.59</b>		

截至2013年12月31日应付账款前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比(%)	款项性质	账龄
1	泰兴市军威箱包有限公司	411.44	24.93	货款	1年以内,1-2

序号	单位名称	金额	占比 (%)	款项性质	账龄
					年
2	丹阳市瑞华光学元件有限公司	120.29	7.29	货款	1年以内
3	泰兴市胜云包装制品厂	97.31	5.90	货款	1年以内
4	泰兴市润颖铝业有限公司	91.08	5.52	货款	1年以内
4	上海恩牧必精密轴承制造有限公司	77.06	4.67	货款	1年以内
<b>合计</b>		<b>797.17</b>	<b>48.31</b>		

截至 2012 年 12 月 31 日应付账款前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比 (%)	款项性质	账龄
1	泰兴市军威箱包有限公司	194.90	11.39	货款	1年以内、 1-2年
2	上海恩牧必精密轴承制造有限公司	89.54	5.23	货款	1年以内
3	惠州市一华电子有限公司	84.75	4.95	货款	1年以内
4	扬州恒远视听器材厂	83.86	4.90	货款	1年以内
5	扬州市盟特塑料模具有限公司	83.42	4.88	货款	1年以内
<b>合计</b>		<b>536.47</b>	<b>49.14</b>		

(3) 报告期各期末，应付账款中无应付持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

#### 4、其他应付款

(1) 报告期内各期末，公司其他应付款按账龄列示情况如下：

单位：万元

账龄结构	2014-10-31		2013-12-31		2012-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内	873.91	95.44	1,185.46	92.72	184.00	37.74
1-2年	16.08	1.76	4.95	0.39	301.83	61.91
2-3年	22.07	2.41	1.83	0.14	1.73	0.36
3年以上	3.56	0.39	1.73	0.14	-	-
<b>合计</b>	<b>915.62</b>	<b>100.00</b>	<b>1,278.49</b>	<b>100.00</b>	<b>487.56</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司其他应付款主要为应付的厂租费、电费、运输费等。2013 年末，其他应付款较上年增加 790.93 万元，增长 162.22%，主要原因 2013 年工程款增加 436.07 万元，以及非银行借款增加所致。

(2) 报告期内各期末，公司其他应付款前五名情况：

## 截至 2014 年 10 月 31 日其他应付款前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比 (%)	款项性质	账龄
1	江苏扬州邗江经济开发区管理委员会	500.00	54.61	借款	1 年以内
2	瞿世鲲	195.42	21.34	股东借款	1 年以内
3	邗江区财政局	100.00	10.92	借款	1 年以内
4	扬州市邗江区高新技术创业中心	20.35	2.22	房租	2-3 年
5	瞿永安	13.72	1.50	工程款	1 年以内
<b>合计</b>		<b>829.50</b>	<b>90.55</b>		

## 截至 2013 年 12 月 31 日其他应付款前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比 (%)	款项性质	账龄
1	扬州市长辉建设有限公司	436.07	34.11	工程款	1 年以内
2	富越汇通金融服务（上海）有限公司	200.00	15.64	借款	1 年以内
3	田旗	100.00	7.82	借款	1 年以内
4	深圳市宝安区石岩精钢兴塑胶模具厂	84.81	6.63	模具款	1 年以内
5	江苏新智源医学科技有限公司	50.00	3.91	借款	1 年以内
<b>合计</b>		<b>870.88</b>	<b>68.12</b>		

## 截至 2012 年 12 月 31 日其他应付款前五名的情况

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比 (%)	款项性质	账龄
1	李兆才	300.00	61.53	借款	1-2 年
2	倪悦	34.30	7.04	垫款	1 年以内
3	江苏省（扬州）数控机床研究院	20.46	4.20	房租	1 年以内
4	扬州市邗江区高新技术创业中心	20.35	4.17	房租	1 年以内
5	扬州瘦西湖旅行社有限公司	17.19	3.53	旅游费	1 年以内
<b>合计</b>		<b>392.31</b>	<b>80.46</b>		

(3) 截至 2014 年 10 月 31 日，期末余额中其他应付持有公司 5%(含 5%) 以上表决权股份的股东单位的款项仅有其他应付瞿世鲲的 195.42 万元。

(4) 截至 2014 年 10 月末，公司其他应付款中金额较大的款项具体情况如下：

单位：万元

期间	单位名称	金额
1	江苏扬州邗江经济开发区管理委员会	500.00
2	瞿世鲲	195.42
3	邗江区财政局	100.00
	占其他应付款比重	86.87%

其中，江苏扬州邗江经济开发区管理委员会借款 500 万元系当地政府为缓解公司资金紧张，给予扶持，双发口头约定无借款利息，尚未签署协议；邗江市财政局款项 100 万元，依据政府文件（扬邗政发[2008]113 号），为完成股改正式启动上市程序的企业垫付的扶持资金，不收取利息，未签订借款协议；股东瞿世鲲款项 195.42 万元，未签订协议，为代垫企业经营用流动资金，不收取利息。

## 十、股东权益情况

报告期内，公司股东权益情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 10 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
股本	3,409.09	3,000.00	2,000.00
资本公积	1,318.52	167.61	0.02
专项储备	51.73	37.49	0.00
盈余公积	150.73	106.59	87.61
未分配利润	1,356.54	959.32	788.46
<b>合计</b>	<b>6,286.60</b>	<b>4,271.01</b>	<b>2,876.08</b>

股本的具体变化情况详见本公开转让说明书“第一章 基本情况”之“四、公司设立以来股本的形式及其变化情况”的内容。

## 十一、关联方及关联交易

### （一）公司的关联方

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的相关规定，结合公司的实际情况，报告期内，公司的关联方及关联交易如下：

### 1、控股股东和实际控制人

名称	与公司关系	持股比例
瞿世鲲	控股股东、董事、总经理	67.36%
李志琴	董事、副总经理、董事会秘书	7.92%

注：李志琴直接持有公司 7.92%的股权，通过扬州昆仑间接持有公司 4.36%股权。

### 2、持有发行人 5%以上股权的其他股东

名称	与公司关系	持股比例
锐境达智能科技（上海）有限公司	股东	9.50%
扬州长盛创业投资基金合伙企业(有限合伙)	股东	5.00%

### 3、发行人的董事、监事和高级管理人员

序号	姓名	关联关系
1	瞿世鲲	董事长、总经理
2	李志琴	董事、副总经理、董事会秘书
3	王林	董事
4	朱锋	独立董事
5	李滨	独立董事
6	倪悦	监事会主席
7	丁兆飞	监事、职工监事
8	李泰生	监事
9	瞿霞	财务总监

### 4、其他关联方

姓名/名称	关联关系
李根喜	李志琴父亲
李根福	李根喜的弟弟
扬州恩必德光电科技有限公司	李根喜持有 45%股权
扬州志阳金属制品有限公司	李根喜持有 60%股权
高邮市慧萱机械厂	李根福持有 100%股权

注：志阳金属已吊销，恩必德已登清算公告。

## （二）关联交易

公司报告期内，存在如下关联交易：

## 1、经常性关联交易

### (1) 销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	2014年1-10月		2013年		2012年	
	金额	比重%	金额	比重%	金额	比重%
扬州恩必德光电科技有限公司	-	-	73.38	1.2	-	-

### (2) 购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	2014年1-10月		2013年		2012年	
	金额	比重%	金额	比重%	金额	比重%
扬州恩必德光电科技有限公司	-	-	759.12	17.95	948.03	24.57
高邮市慧萱机械厂	-	-	120.72	2.85	118.22	3.06

## 2、偶发性关联交易

### (1) 关联担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
瞿世鲲	精湛光电	500	2013-03-13	2015-03-12	是
瞿世鲲	精湛光电	280	2013-05-28	2015-05-27	是
瞿世鲲、李志琴	精湛光电	700	2013-12-04	2014-11-26	是
瞿世鲲	精湛光电	182	2014-06-19	2016-06-18	否
瞿世鲲、恩必德	精湛光电	400	2014-03-14	2016-03-13	否
瞿世鲲、李志琴	精湛光电	900	2014-03-11	2015-03-09	否
精湛光电	恩必德	390	2013-12-31	2016-12-31	是

### (2) 其他类别的关联交易

单位：万元

关联方	类别	2014年1-10月	2013年	2012年
扬州恩必德光电科技有限公司	采购固定资产	-	105.52	-
扬州恩必德光电科技有限公司	代付工资	-	94.59	-

## 3、报告期内关联交易对公司财务状况及经营成果的影响

报告期内，公司销售商品或提供劳务给恩必德，恩必德作为经销商，只是一个代理买卖的业务，该业务占公司同类业务的比重 1.20%，总金额较小，对公司经营没有重大影响。公司从恩必德处购买商品，主要是由其采购原材料以及部分零配件，采购价格与公司其他采购价格相比差异较小。

2013 年底，公司为规范经营，已不再发生除担保之外的关联交易。而公司关联担保主要是关联方为公司融资担保，为缓解公司报告期内资金周转紧张做出了贡献，对公司日常经营不构成不利影响。

#### 4、关联方往来余额

报告期末，关联方往来余额

单位：万元

项目	关联方名称	往来金额		
		2014 年 10 月末	2013 年末	2012 年末
其他应收款	扬州恩必德光电科技有限公司	53.54	612.30	-
	瞿世鲲	-	165.79	-
	李志琴	-	25.99	-
其他应付款	瞿世鲲	195.42	-	-

截至本公开转让说明书签署日，除瞿世鲲外，其他关联往来已清理完毕。

股份公司设立前，恩必德、瞿世鲲、李志琴作为公司关联方，为了各公司的业务发展需要将内部的资金使用效率最大化，减少财务支出，三者之间会存在较为频繁的资金往来行为，该资金往来行为当时属于内部往来，故未签署借款协议也未收取利息。截至 2014 年底，除瞿世鲲外，其他关联往来已清理完毕。

股份公司设立前，公司尚未建立关联交易相关的规章制度，且恩必德实际控制人为瞿世鲲之岳父，对于相互之间的资金往来等情况视为同一个公司管理，当时虽未履行必要的内部决策程序，但不存在侵犯少数股东权益的情形。

报告期内，公司与关联方之间资金往来较大，但主要是为了各公司的业务发展需要将内部的资金使用效率最大化的需要，截至目前，相关款项已经偿还完毕。股份公司设立后，为规范关联交易行为，制订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易决策制度》等规章制度，明确规定了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项。公司实际控制人

瞿世鲲、李志琴出具承诺：

“本人承诺在其作为公司关联方期间，未来不会以任何方式将公司资金直接或间接地提供其本人及其控制的关联方使用。包括但不限于：（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给本人或本人控制的其他企业使用；（2）通过银行或非银行金融机构向本人或本人控制的其他企业提供委托贷款或开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；（3）代本人或本人控制的其他企业偿还债务；（4）委托本人或本人控制的其他企业进行投资活动；（5）其他占用公司资源的任何形式。承诺在其作为公司关联方期间，将严格执行中国证监会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司有关规范挂牌公司与关联方资金往来的规定。如果因资金占用行为而遭受国家有权机关或部门的处罚或给公司造成任何损失的，其愿承担全部责任。”

### （三）规范关联交易决策权限与程序的安排

公司在有限公司时期的《公司章程》对关联交易没有特别的规定，在变更为股份公司过程中，公司在《公司章程》中对关联交易进行了相关规定，另外为了使决策管理落实到实处，更具有操作性，管理层对关联交易的决策程序进行了进一步的规范，制定了《关联交易决策制度》。

公司在《公司章程》、《关联交易决策制度》等规章制度中对关联交易的回避制度、关联交易的原则、关联交易的决策权限和关联交易的披露等作出了严格的规定，具体如下：

#### 1、关联交易的回避制度

1、《公司章程》对关联交易的回避制度规定如下：

“第六十六条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

第一百一十五条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。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、《关联交易决策制度》对关联交易的回避制度规定如下：

“第十六条 公司关联方与公司签署涉及关联交易的协议，应当采取必要的回避措施。

第十七条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足 3 人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

第十八条 公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。”

## 2、关联交易的决策权限

《关联交易决策制度》对关联交易的决策权限规定如下：

“第九条 公司拟与关联方发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 500 万元以上，应将该交易提交股东大会审议决定。

第十条 下列关联交易必须获得股东大会的批准：

1. 与关联自然人发生的金额高于 100 万元（含 100 万元）的关联交易；
2. 与关联法人发生的金额高于 500 万元（含 500 万元），且占股份公司最近一期经审计净资产的比例高于 5%（含 5%）的关联交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）；
3. 虽属于总经理、董事会有权判断的关联交易，但监事会认为应当提交股东大会批准的；
4. 属于董事会决定并实施的关联交易，但董事会因特殊事宜无法正常运作或其认为应提交股东大会批准的；
5. 股东大会认为对公司可能造成重大影响必须由股东大会批准的关联交易。

第十一条 董事会审议、决定以下范围内的关联交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）：

1. 与关联自然人之间发生的金额低于 100 万（不含 100 万）元的关联交易；

2. 与关联法人之间发生的金额低于 500 万元且低于股份公司最近一期经审计净资产 5%（不含 5%）的关联交易；

3. 与关联法人之间发生的金额低于 500 万元、但高于股份公司最近一期经审计净资产 5%（含 5%）的关联交易；

4. 与关联法人之间发生的金额高于 500 万元、但低于股份公司最近一期经审计净资产 5%（不含 5%）的关联交易。

第十二条 公司拟与关联方发生的总额高于 500 万元或高于公司最近经审计净资产值 5%的关联交易，应先提交董事会讨论通过后，再提交股东大会讨论决定。”

### 3、关联交易的披露

《关联交易决策制度》对关联交易的披露规定如下：

“第十八条 公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。”

#### （四）独立董事关于关联交易的意见

有限公司时期，公司未设立董事会、监事会，设有执行董事、监事，2013 年底股份公司成立并建立了三会制度。有限公司阶段，公司未制定专门制度对关联交易决策程序作出明确规定，关联方交易按照一般交易程序进行。股份公司设立后发生的关联交易需要按照了《公司章程》和相关制度规定的程序，经董事会、股东大会审批，公司独立董事对关联交易进行审查，并发表独立意见。

#### （五）规范和减少关联交易的措施

公司具有独立的产供销体系，业务、机构、资产、人员、财务均独立于股东单位及其关联企业，具有独立面向市场经营的能力。公司未来将尽量减少和避免关联交易的发生。

对于难以避免的关联交易，公司严格按照《公司法》、《公司章程》、《关联交易决策制度》等有关规定履行必要程序，遵循市场交易、公开、公正、公平的原则，明确双方的权利和义务，确保关联交易的公允性。

为减少和规范今后可能存在的关联交易，公司实际控制人瞿世鲲、李志琴

出具了《减少和规范关联交易承诺函》，承诺内容如下：“一、本人将尽量避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的公司与股份公司之间产生关联交易事项（自公司领取薪酬或津贴的情况除外），对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。二、本人将严格遵守股份公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照股份公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。三、本人保证不会利用关联交易转移股份公司利润，不会通过影响股份公司的经营决策来损害股份公司及其他股东的合法权益。”。

## 十二、需提醒投资者关注的日后事项、或有事项及其他重要事项

无。

## 十三、资产评估情况

自公司设立以来，公司进行过一次资产评估，即整理变更设立股份公司时，详细情况如下：

2013年8月31日，公司临时股东会作出决议，同意江苏精湛光电仪器有限公司变更类型为股份有限公司，并以2013年8月31日为评估基准日。

2013年11月30日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具《资产评估报告》（沃克森评报字[2013]第0369号），此次评估采用成本法确认公司在评估基准日的净资产价值为3,686.05万元。

## 十四、报告期内股利分配政策、股利分配情况及公开转让后的股利分配政策

### （一）报告期内股利分配政策

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

法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

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

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

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

公司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%。

## （二）实际股利分配情况

公司最近二年及一期没有进行股利分配。

## （三）公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后的股利分配政策与报告期内的股利分配政策相同。

# 十五、公司经营风险因素

## （一）技术风险

公司的各类光电仪器产品，所采用的核心技术多集中在激光部分和电路控制系统部分，其原理都是利用激光发生器和光学镜片、光电传感器组成的系统，来达到将物理量转换为测量数据或显示结果的目的，是一个以技术创新为驱动力，发展变化非常快速、竞争非常激烈的产业。对公司来说，持续不断研发出具有科技含量的产品并成功实现产业化，将在很大程度上影响公司营业收入和盈利能力。研发项目的选择、研发过程中的不确定性、产品的产业化将是公司运营中一直伴随的风险。若公司不能及时更新技术，开发符合市场需求的新产

品，或者由于研发过程中的不确定因素而导致的技术开发失败或新技术无法产业化，将影响公司营业收入和盈利能力的成长步伐，给公司的经营带来风险。

## （二）核心技术失密和技术人员流失风险

### 1、核心技术失密风险

公司在激光半导体应用等方面拥有多项自主开发的核心技术。该等核心技术是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司赖以生存和发展的基础和关键。若公司核心技术人员离开公司或公司技术人员私自泄露公司技术机密，将对公司的生产经营和新产品研发带来较大的负面影响。

### 2、核心技术人员流失的风险

经过多年的发展，公司形成了自主创新能力并拥有自主知识产权的核心技术。公司技术团队是公司核心竞争力的体现，报告期内公司技术人员队伍稳定，但如果出现核心技术人员流失的情形，将对公司可持续发展造成不利影响。

## （三）市场竞争加剧的风险

公司是国内专业从事光电子产品、光电仪器仪表、测量仪器的研发、生产、销售企业，有一定的研发优势和技术储备，经过多年的努力，目前已成为国内夜视仪、激光投线仪、测距仪等专业设备的主要提供商。随着市场竞争的加剧，如果公司不能充分发挥自身在技术、产品、管理、品牌及营销服务上的优势，继续提高综合竞争实力，存在失去现有优势地位的风险；另外，随着市场供给的增加、市场竞争的加剧，存在整个行业利润率下降的风险。

## （四）经营结果对非经常性损益依赖的风险

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2014年1-10月	2013年	2012年
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	353.25	696.03	130.68
其他符合非经常性损益定义的损益项目	8.50	-0.40	0.98
<b>非经常性损益合计</b>	<b>361.75</b>	<b>695.63</b>	<b>131.66</b>

减：所得税影响数	53.82	104.40	19.75
<b>非经常性损益净额</b>	<b>307.93</b>	<b>591.22</b>	<b>111.91</b>
<b>扣除非经常性损益后的净利润</b>	<b>133.43</b>	<b>16.22</b>	<b>703.04</b>
非经常性损益占当期净利润的比例（%）	69.77	97.33	13.73

公司各期形成的非经常性损益中，非经常性损益金额占公司净利润的比重分别为 13.73%、97.33%和 69.77%，如果未来国家产业政策发生调整，政府补助政策发生变化，将对公司业绩产生一定的影响。

#### （五）税收政策变化风险

本公司 2012 年获取了《高新技术企业证书》（GF201232000961），有效期为 2012 年至 2014 年，享受高新技术企业所得税优惠税率。报告期内上述优惠政策的享受增加了公司收益，但若国家财税政策发生变动或公司 2015 年未通过高新复审，取消上述税收优惠政策，则对公司经营将产生重大不利影响。

#### （六）公司持续经营能力不足的风险

报告期内，公司营业收入分别为 7,152.63 万元、6,128.98 万元和 6,737.86 万元，扣非后净利润为 703.04 万元、16.22 万元和 133.43 万元。公司规模较小，经营结果对非经常性损益存在依赖，未来经营业绩面临较大不确定性，存在持续经营能力不足的风险。

#### （七）控股股东不当控制风险

公司的控股股东为瞿世鲲，实际控制人为瞿世鲲和李志琴夫妇，合计持有公司 79.64%的股权。其中瞿世鲲直接持有公司 67.36%的股权，现任公司董事长兼总经理，李志琴直接持有公司 7.92%，通过昆仑投资间接持有公司 4.36%股份，现任公司董事、副总经理、董事会秘书。

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，有可能会损害公司及公司中小股东的利益。

#### （八）公司治理风险

股份公司设立后，公司按照《公司法》等法规建立完善的法人治理结构，

制定了适应企业现阶段发展的内部控制体系。但由于股份公司成立时间尚短，“三会”的规范运作及相关人员的规范意识方面仍有待进一步提高。

### （九）对赌事项

公司成立至今，存在股权转让、增资协议涉及对赌事项，具体情况详见“第一节 基本情况”之“四、公司设立以来股本的形成及其变化情况”之“（二）外部机构股权转让、增资协议对赌事项相关情况”。

根据协议约定的条款，目前公司股东所承担的潜在义务如下：

序号	承担义务方	所承担义务内容	所承担义务触发条件
1	瞿世鲲、李志琴	向锐境达、金晓鹏/上海锐合/长盛基金以现金方式补偿，补偿金额=增资价款*（1-当年实际税后净利润/当年目标利润额）； 锐境达、金晓鹏/上海锐合/长盛基金有权要求瞿世鲲、李志琴回购其持有的全部股份，回购价格为按年复利 10%计算的投资本金、收益，连同投资期间按持股比例享有的账面可分配利润之和	公司未实现 2014 年扣非净利润 2000 万，2015 年 2800 万的经营目标
2	锐境达、金晓鹏/上海锐合	向公司支付增资价款的补充，增资补偿款=增资价款*（2014 年实际税后净利润/2014 年目标利润额-1）	公司实现 2014 年承诺业绩，且 2015 年实际经营业绩在 2014 年度实际完成业绩的基础之上增长 15%以上

2015 年 4 月 3 日，长盛创投出具声明，无论公司 2014 年度经审计的经常性利润是否达到 2000 万元，其不要求瞿世鲲、李志琴现金补偿或回购股份。

2015 年 4 月 8 日，锐合创投出具声明，若发生公司 2014 年度经审计的经常性利润是否达到 2000 万元，其不要求瞿世鲲、李志琴现金补偿或回购股份。

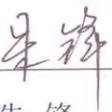
2015 年 4 月 8 日，锐境达和金晓鹏出具声明，要求瞿世鲲、李志琴履行现金补偿，不要求瞿世鲲、李志琴回购股份。

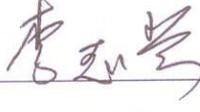
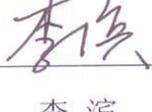
## 第五节 有关声明

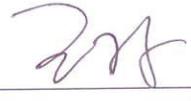
### 一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

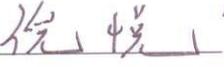
全体董事：

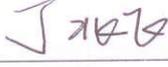
  
\_\_\_\_\_  
瞿世鲲  
  
\_\_\_\_\_  
朱锋

  
\_\_\_\_\_  
李志琴  
  
\_\_\_\_\_  
李滨

  
\_\_\_\_\_  
王林

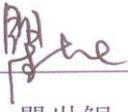
全体监事：

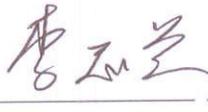
  
\_\_\_\_\_  
倪悦

  
\_\_\_\_\_  
丁兆飞

  
\_\_\_\_\_  
李泰生

全体高级管理人员：

  
\_\_\_\_\_  
瞿世鲲

  
\_\_\_\_\_  
李志琴

  
\_\_\_\_\_  
瞿霞

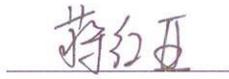
江苏精湛光电仪器股份有限公司

2015年6月10日

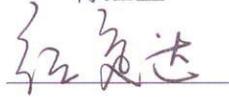
## 二、主办券商声明

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

项目小组成员：



蒋红亚



纪定达

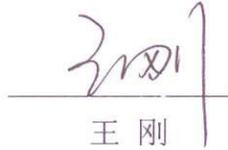


韩成



熊岳广

项目负责人：



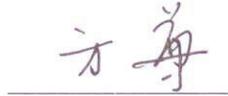
王刚

保荐业务部门负责人：



郝群

内核负责人：



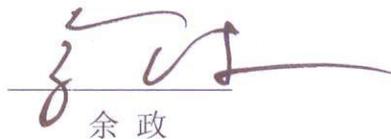
方尊

保荐业务负责人：



杨卫东

法定代表人：



余政



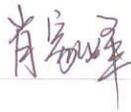
### 三、律师声明

本所及经办律师已阅读江苏精湛光电仪器股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：



袁丽娜



肖家烽

律师事务所负责人：



沈宏山



#### 四、会计师事务所声明

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

签字注册会计师：

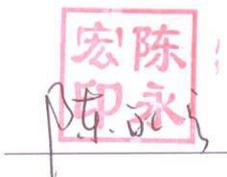


张坚



薛剑冰

会计师事务所负责人：



陈永宏

天职会计师事务所(特殊普通合伙)



2015年10月10日

## 五、资产评估机构声明

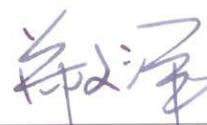
本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：

  
邓牡丹

  
黄运荣

资产评估机构负责人：

  
郑文洋

沃克森（北京）国际资产评估有限公司



2015年4月10日

## 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主要文件