

南京茂莱光学科技股份有限公司

公开转让说明书



主办券商



国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES STOCK COMPANY LIMITED

二〇一五年八月

声 明

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

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

全国股份转让系统公司对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意以下重大事项：

一、汇率波动风险

目前公司产品市场主要在欧美、亚洲（中国境外）等地区，客户主要为国外先进设备制造商，报告期内，外销收入占公司营业收入的比重分别为 92.35%、81.31%和 90.52%，占比较高。目前人民币汇率实行有管理的浮动汇率制度，2013 年，人民币兑美元汇率持续单边升值，造成公司汇兑损失达 116.50 万元，2014 年以来，人民币兑美元汇率波动较小，2014 年度公司汇兑损失减少至 32.55 万元。如果未来人民币兑美元汇率波动频繁，将直接影响公司出口产品销售定价的合理性，并造成汇兑损益的波动，而如果人民币兑美元汇率持续升值，公司汇兑损失将面临大幅增加的风险，给公司经营带来一定风险。

二、存货跌价准备大幅增加的风险

2015 年 3 月末，公司存货余额 3,387.11 万元，主要为公司采购的原材料和尚未交货的完工产品，公司累计计提存货跌价准备 769.77 万元，占公司期末存货余额的 22.73%，较报告期初增加 86.39 万元、增长 25.82%。公司存货跌价准备形成主要原因为：公司按照订单组织生产，考虑产品加工难度和技术指标要求的严苛程度，公司通常超过客户订单数量进行生产和采购原材料，由于公司产品用途、规格、技术要求差异较大，公司对超过一年客户未再次采购的超订单产成品全额计提存货跌价准备，并相应计提了超订单采购原材料的跌价准备；以及随着技术进步，部分批量材料的常规原材料存在呆滞情况，公司相应计提了存货跌价准备。由于公司呆滞原材料、产成品在试验、研发过程仍有使用和分析作用，公司历史上存货未对进行报废处理。

针对公司原材料和产品的特殊性，公司不断加强原材料采购管理、技术开发、生产工艺的改进和优化，但如果公司采取的存货管理制度不能得到有效运用，公司将面临存货跌价准备大幅增加的风险。

三、季节性亏损的风险

公司 2015 年一季度净利润为-103.60 万元，主要由于公司客户集中在欧美地区和亚洲（中国境外），受一季度国内外长假期叠加等因素影响，公司一季度业务量相对较少，而公司各季度研发支出、人员薪酬、折旧摊销及利息支出等期间费用发生较为均匀，公司一季度期间费用大于公司主营业务毛利，致使公司一季度出现亏损。未来，公司将通过积极开发国内市场、逐步优化客户结构，改善公司一季度销售规模，但如果相关措施不能显著公司一季度销售规模，公司将继续面临季节性亏损的风险。

四、核心技术人员流失风险

本公司产品主要精密光学元器件、高端定制镜头和光机电一体化解决方案，产品技术含量较高，是典型的技术密集型企业，技术是公司发展的核心竞争力，而技术的发展离不开人才，公司对研发人才的需求较高。目前，公司已拥有一批高素质的技术人员，对公司的产品质量、技术创新、可持续发展起着重要作用，为公司的未来发展奠定了良好基础。随着行业竞争的日趋激烈，行业内对技术人才的争夺也将加剧，一旦核心技术人员大规模离职或泄密，将可能对公司的生产经营造成不利影响。

五、竞争加剧的风险

报告期内，公司销售综合毛利率分别为 37.48%、38.27%和 45.26%，公司综合毛利率保持在 38%左右的较高水平。公司向国内外先进设备制造商提供精密光学元器件、高端定制镜头及光机电一体化解决方案等定制化产品和服务，相关产品和服务技术含量较高，附加值较高，其中，在国外市场，公司作为众多国外客户的唯一供应商或重要供应商，公司以技术优势和成本优势获得订单并带来较高的毛利率；而在国内市场方面，公司作为国内少数具备生产高精密度光学元器件、精密光学镜头和先进的光学加工技术的企业，产品应用于航空航天、微电子、生命科学设备、工业测量等国内前沿科技制造企业及科研院所，公司部分产品已能替代国外进口产品，技术先进性为公司带来了较高的毛利率。

但随着近年来国外大型光学制造企业陆续在国内设立分子公司，未来公司面

临市场竞争加剧的风险，如果公司不能在研发能力、技术和工艺水平、成本控制等方面持续进步，公司在国内外市场的竞争优势将被消弱，进而对公司业务发展和盈利能力造成不利影响。

六、实际控制人控制不当风险

公司股东范一、范浩兄弟合计控制公司 87.535%的股份，是本公司实际控制人。同时，范浩先生担任公司董事长，范一先生担任公司董事兼总经理，对公司经营管理拥有较大的影响力。若范浩先生、范一先生利用其控股地位和管理职权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，将可能给公司经营、独立运作和其他股东利益带来风险。

七、公司治理风险

公司于 2015 年 6 月 1 日整体变更为股份有限公司，并建立了较为健全的三会治理机构、三会议事规则及其他内部管理制度。新的治理机构和制度对公司治理提出了较高的要求，但由于股份公司成立时间不长，公司管理层的管理意识需要进一步提高，对执行规范的治理机制尚需逐步理解、熟悉。因此，公司存在一定治理风险。

目 录

释 义	8
第一节 基本情况	11
一、公司概况	11
二、股票挂牌情况	12
三、股权结构及股东情况	13
四、股本形成及变化和重大资产重组情况	16
五、董事、监事、高级管理人员情况	22
六、最近两年及一期主要会计数据和财务指标	23
七、定向发行情况	25
八、与本次挂牌有关的机构	25
第二节 公司业务	27
一、公司主营业务及主要产品	27
二、公司的组织结构与业务流程	29
三、公司关键资源要素	31
四、公司经营业务相关情况	40
五、公司商业模式	45
六、公司所处行业基本情况	47
第三节 公司治理	59
一、公司最近两年及一期内股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	59
二、公司董事会对于公司治理机制执行情况的评估及公司内控制度有效性及会计核算基础规范性的说明	60
三、公司及控股股东、实际控制人最近两年及一期内存在的重大违法违规及受处罚情况	61
四、独立运营情况	62
五、同业竞争情况	63
六、公司最近两年及一期资金占用、违规担保情况	65

七、公司董事、监事、高级管理人员的基本情况	67
第四节 公司财务	70
一、报告期内的审计意见、经审计的财务报表以及会计政策与会计估计	70
二、报告期内主要财务指标及分析	98
三、报告期利润形成的有关情况	101
四、报告期内主要资产情况及重大变动分析	110
五、报告期内主要负债情况	118
六、期末股东权益情况	122
七、报告期现金流情况	123
八、关联方关系及关联交易	125
九、需提醒关注的或有事项、期后事项及其他重要事项	128
十、公司最近两年及一期资产评估情况	129
十一、股利分配政策和最近两年及一期分配情况	129
十二、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况	130
十三、管理层对公司风险因素及评价	137
第五节 有关声明	140
第六节 附件	146

释 义

本公开转让说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

公司、本公司、股份公司、茂莱光学	指	南京茂莱光学科技股份有限公司
茂莱光电、茂莱有限、有限公司	指	南京茂莱光电有限公司
茂莱仪器	指	茂莱（南京）仪器有限公司
香港茂莱	指	MLOptic International Limited、茂莱国际有限公司
基特峰	指	南京基特峰仪器有限公司
茂莱投资	指	南京茂莱投资咨询有限公司
茂莱镀膜	指	南京茂莱光学镀膜有限公司（南京茂莱投资咨询有限公司前身）
莱莱工茂	指	南京莱莱工茂有限公司（南京茂莱光学镀膜有限公司前身）
星海国际	指	Ocean Star International Pty Ltd（澳大利亚星海国际公司）
Robert、罗伯特	指	英国自然人 Robert John Bryden
Michael、麦克	指	美国自然人 Michael Young
美国茂莱	指	Moonlight Optics America（美国茂莱光电公司）
英国茂莱	指	Moonlight Technology limited（BVI）（茂莱科技公司）
南京外经贸委	指	南京市人民政府对外经济贸易委员会
白下区外经贸委	指	南京市白下区对外经济贸易委员会
江宁开发区管委会	指	南京江宁（国家）经济技术开发区管理委员会
股东大会	指	南京茂莱光学科技股份有限公司股东大会
董事会	指	南京茂莱光学科技股份有限公司董事会
监事会	指	南京茂莱光学科技股份有限公司监事会
主办券商、国金证券	指	国金证券股份有限公司
律师	指	上海市锦天城律师事务所
天衡、会计师、申报会计师	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
天健兴业、评估师	指	北京天健兴业资产评估有限公司
G&H		Gooch & Housego (UK) Limited、Spanoptic Ltd 等 Gooch & Housego 公司及其关联方的合称
Leica（徕卡）	指	Leica Geosystems AG、Leica Geosystems Technologies Pte Ltd.、Leica Geosystems Technologies Pte Ltd.等徕卡（Leica）及其关联方的合称
ASM	指	ASM Technology Hong Kong Ltd、ASM Technology Singapore Pte Ltd.、先进科技（中国）有限公司、先进半导体材料（深圳）有限公司等 ASM 及其关联方的合称
Morpho	指	MorphoTrak Inc.、MorphoTrust USA 等 Morpho 及其关联方的合称
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司

证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《南京茂莱光学科技股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2013 年度、2014 年度及 2015 年 1-3 月
专业名称释义:		
λ	指	波长单位, 通常在光学元器件中作为精度的指标, $1\lambda=546\text{nm}$ 或 $1\lambda=632\text{nm}$
mm	指	长度单位, 毫米
μm	指	长度单位, 微米, $1000\mu\text{m}=1\text{mm}$
nm	指	长度单位, 纳米, $1000\text{nm}=1\mu\text{m}$
′、分	指	角度单位, 分, $1'=1^\circ/60$
″、秒	指	角度单位, $1''=1'/60$
SSI 测量	指	子孔径拼接式干涉测量技术, 在被测量平面光学元件尺寸超过干涉仪口径, 或者检测非球面所产生的干涉条纹密度大于 CCD 空间分辨率时, 利用小口径干涉仪每次仅检测整个光学元件的一部分区域(子孔径), 待完成全口径测量后, 再使用适当的算法“拼接”得到全口径面形信息的技术, 是一种以低成本高分辨率检测大口径光学元件的先进技术
PV、面型精度	指	评价光学元器件表面面形的指标之一, PV 值即镜片表面上最高点和最低点的差值或镜片表面上多个最高点和最低点差值的平均值, 通常使用 λ 作为计量指标, 如 $\lambda/4$ 、 $\lambda/8$ 、 $\lambda/20$
表面质量 (S/D)	指	光学元件表面光洁度指标之一, 指光学元件有效通光面积中划痕和麻点数量, 表面质量要求越高, 表面划痕和麻点数量越少
曲率半径	指	用来描述光学元器件表面曲线上某处曲线弯曲变化的程度的指标, 平面光学元器件表面为直线, 其曲率半径为无穷大, 圆形越大, 弯曲程度就越小, 也就越近似一条直线, 圆越大曲率越小, 曲率半径越大; 通常曲率半径越小, 表示光学元器件越精。
中心偏、偏心		光学元器件光轴与元件机械轴线的偏差
公差、精度	指	光学元器件外径指标、曲率半径、中心偏、角度等指标的目标值或理论值与实际加工指之间可接受的差值
CCD	指	英文全称: Charge-Coupled Device, 中文全称: 电荷耦合元件, 可以称为 CCD 图像传感器, 也叫图像控制器。CCD 是一种半导体器件, 能够把光学影像转化为数字信号。CCD 上植入的微小光敏物质称作像素 (Pixel)。一块 CCD 上包含的像素数越多, 其提供的画面分辨率也就越高。
PCR 仪	指	基于利用 DNA 聚合酶对特定基因做体外或试管内大量体外合成技术 (PCR 技术), 可以将一段基因复制为原来的一百亿至一千亿倍的仪器

本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、公司概况

中文名称：南京茂莱光学科技股份有限公司

英文名称：MLOPTIC Corp.

注册资本：3600 万元

实收资本：3600 万元

法定代表人：范一

公司成立日期：1999 年 8 月 24 日

股份公司设立日期：2015 年 6 月 1 日

公司住所：南京市江宁区秣陵街道铺岗街 398 号 1 幢（江宁开发区）

组织机构代码：60897889-1

邮政编码：211102

电 话：025-84436288

传 真：025-84433188

互联网址：<http://www.mloptic.com>

电子信箱：info@mloptic.com

董事会秘书：沈书兰

经营范围：光学光电元件、仪器设备的研发、生产和销售及相关设计服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

主营业务：精密光学元件、高端定制镜头和光机电一体化解决方案的研发、设计、制造和销售。

所属行业：根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“制造业”，行业代码为 C40（仪器仪表制造业）；按《国民经济行业分类》（GB/T

4754-2011)的标准,公司所属行业为“制造业”中的“光学仪器及眼镜制造”(C404)行业下属的“光学仪器制造”(C4041)行业。

二、股票挂牌情况

(一) 股票挂牌基本情况

股份简称：茂莱光学

股份代码：

股票种类：人民币普通股

每股面值：1.00 元

股票总量：3600 万股

挂牌日期： 年 月 日

转让方式：协议转让

(二) 股东所持公司股票的限售安排及股东对所持股票自愿锁定的承诺

根据《公司法》第一百四十一条及《公司章程》第二十五条规定：发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第二章 2.8 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。

本公司控股股东茂莱投资持有公司 90.00%的股份，实际控制人范一、范浩兄弟分别直接持有本公司 5%的股份，范一、范浩及茂莱投资承诺：其持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

本公司股东、实际控制人范一、范浩同时担任公司董事职位，根据《公司法》规定，其分别承诺：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%，离职后半年内，不转让其所持有的本公司股份。

综上，公司股票在全国股份转让系统挂牌之日可进行公开转让的股份情况如下：

序号	股东名称	任职	持股数量 (股)	是否董监 高股份	本次可转让股份 数量(股)
1	茂莱投资	——	32,400,000	——	5,400,000
2	范一	董事、总经理	1,800,000	是	300,000
3	范浩	董事长	1,800,000	是	300,000
	合计		36,000,000		6,000,000

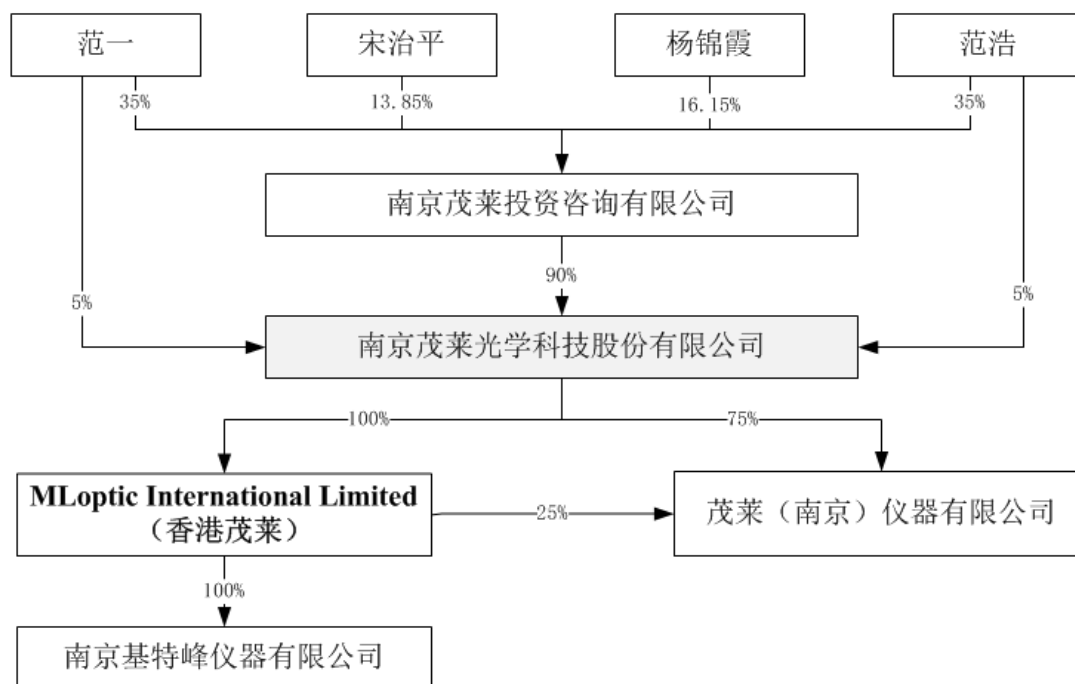
(三) 股东对所持股份自愿锁定的承诺

本公司股东未就所持股份作出严于相关法律法规规定的自愿锁定承诺。

三、股权结构及股东情况

(一) 公司股权结构图

截至本公开转让说明书签署之日，公司股权结构如下：



（二）公司股东基本情况

1、公司股东基本情况一览表

序号	股东名称或姓名	所持股份（股）	持股比例	股东性质
1	茂莱投资	32,400,000	90.00%	境内公司法人
2	范一	1,800,000	5.00%	境内自然人
3	范浩	1,800,000	5.00%	境内自然人
	合计	36,000,000	100.00%	

截止本转让说明书签署之日，上述股东的股份不存在质押或其他争议事项。

2、茂莱投资基本情况

企业名称	南京茂莱投资咨询有限公司
工商注册号	320102000072443
法定代表人	范一
注册资本	50 万元人民币
实收资本	50 万元人民币
企业类型	有限责任公司
成立日期	1999 年 02 月 12 日
企业住所	玄武区孝陵卫双拜巷 78 号
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：投资信息咨询。
股权结构	范一持股 35%、范浩持股 35%、杨锦霞持股 16.15%、宋治平持股 13.85%
组织机构代码	70416555-9

公司自然人股东范一和范浩系兄弟关系，茂莱投资系范一、范浩兄弟控制的企业，茂莱投资股东杨锦霞女士为范一、范浩兄弟的母亲。

公司现有法人股东为在中国境内依法设立且有效存续的企业，不存在不适合担任股东的情形。自然人股东均为具有完全民事权利能力和民事行为能力的中国公民，在中国境内有住所，曾经或现在均不属于国家公务员、党政机关干部、离退休干部、现役军人，不存在不适合担任股东的情形。

公司及公司股东不属于私募投资基金管理人或私募投资基金。

（三）控股股东和实际控制人基本情况以及实际控制人最近两年及一期内是否发生变更

1、控股股东和实际控制人基本情况

截至本公开转让说明书签署之日，南京茂莱投资咨询有限公司直接持有公司90%的股份，为本公司控股股东。

截至本公开转让说明书签署之日，范一、范浩兄弟直接持有公司10%的股份，通过茂莱投资间接持有公司63%的股份，此外，茂莱投资股东杨锦霞为范一、范浩兄弟母亲，所持茂莱投资股权由范一、范浩兄弟控制，范一、范浩兄弟通过其母亲所持茂莱投资股权间接控制公司14.535%的股份，因此，范一、范浩兄弟合计控制公司87.535%的股份，是本公司实际控制人。

范 浩先生，1972年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。先后任江苏省对外贸易股份有限公司业务经理、肖特（上海）精密材料和设备国际贸易有限公司项目经理；2004年6月至今，担任茂莱仪器董事长兼总经理；2015年6月1日至今任茂莱光学董事长、茂莱仪器董事长兼总经理。

范 一先生，1969年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1996年至今担任南京茂莱光电有限公司总经理；2015年6月1日至今任茂莱光学董事、总经理。

2、实际控制人最近两年及一期变更情况

最近两年及一期公司实际控制人没有发生变更。

四、股本形成及变化和重大资产重组情况

（一）股本形成及变化情况

1、1999年8月，茂莱有限设立

1999年8月10日，白下区外经贸委出具《关于中外合资南京茂莱光电有限公司可行性研究报告的批复》（白外发（1999）6号），同意莱莱工贸与星海国际合资设立茂莱有限，公司投资总额14万美元，注册资本10万美元。

1999年8月11日，莱莱工贸与星海国际签署《中外合资南京茂莱光电有限公司合同》、《中外合资南京茂莱光电有限公司章程》，设立南京茂莱光电有限公司，注册资本10万美元，其中莱莱工贸出资3万美元，占注册资本的30%，星海公司出资7万美元，占注册资本的70%。

1999年8月13日，南京市政府向茂莱有限颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸宁府合资字[1999]3527号）。

1999年8月24日，茂莱有限取得南京市工商行政管理局合法的注册号为“企合苏宁总副字第004920号”《企业法人营业执照》。

公司本次设立出资已经江苏天业会计师事务所有限公司审验，并于2000年2月15日出具苏天业新验（2000）003号《验资报告》，验证截至2000年2月15日止，茂莱有限累计收到股东缴纳的注册资本10万美元，占注册资本的100%，其中星海国际缴纳出资7万美元、莱莱工贸缴纳出资3万美元。

2000年2月28日，茂莱有限在南京市工商行政管理局办理了工商变更登记手续并取得新的营业执照。

截至2000年2月15日，茂莱有限股权结构情况如下：

序号	股份类别	股东名称	认缴出资（万美元）	出资比例	实缴出资（万美元）
1	公司法人	星海国际	7	70%	7
2	公司法人	莱莱工贸	3	30%	3
合计			10	100%	10

2、2002年5月，第一次增加注册资本

2002年3月8日，茂莱有限作出董事会决议，同意新股东美国茂莱向公司增

资 7.20 万美元，同意星海国际增资 11 万美元。同日，美国茂莱、茉莱工贸与星海国际签署新的《中外合资南京茂莱光电有限公司合同》、《中外合资南京茂莱光电有限公司章程》。

2002 年 3 月 19 日，白下区外经贸委作出《关于同意修改公司章程的通知》（宁（白）外经改字[2002]第 142 号），同意茂莱有限增加注册资本至 28.2 万美元，南京市政府向茂莱有限换发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸宁府合资字[1999]3527 号）。

本次增资已经江苏天业会计师事务所审验，并于 2002 年 4 月 23 日出具苏天业验[2002]1108 号《验资报告》，验证截至 2002 年 4 月 18 日止，茂莱有限已收到股东缴纳的出资 18.20 万美元，其中美国茂莱缴纳出资 7.20 万美元、星海国际缴纳出资 11 万美元，变更后的实收资本为 28.2 万美元。

2002 年 5 月 10 日，茂莱有限在南京市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次增资完成后，茂莱有限的股权结构如下：

序号	股份类别	股东名称	认缴出资（万/美元）	出资比例	实缴出资（万美元）
1	公司法人	美国茂莱	7.2	25.53%	7.2
2	公司法人	星海国际	18	63.83%	18
3	公司法人	茉莱工贸	3	10.64%	3
合计			28.2	100.00%	28.2

3、2008年11月，第一次股权转让

2008 年 11 月 10 日，星海国际与茂莱镀膜（2003 年 2 月 20 日，经南京市工商行政管理局核准，南京茉莱工贸有限公司名称变更为南京茂莱光学镀膜有限公司）、外籍自然人 Robert 签署《股权转让协议》，星海国际将其持有的茂莱有限 61.555% 的股权转让给茂莱镀膜，将其持有的茂莱有限 2.245% 的股权转让给 Robert。美国茂莱与 Robert 签署《股权转让协议》，将其持有的茂莱有限 7.775% 的股权转让给 Robert。同日，茂莱有限作出董事会决议，同意上述股权转让。

2008 年 11 月 18 日，茂莱镀膜、美国茂莱与星海国际签订《合同的修改协议》、《章程的修改协议》。

2008 年 11 月 21 日，南京市人民政府对外经济贸易委员会作出《关于同意南

京茂莱光电有限公司股权转让及修改章程的批复》（宁府外经贸资审[2008]第03037号），同意上述股权转让。同日，南京市政府向茂莱有限换发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸宁府合资字[1999]3527号）。

2008年11月27日，茂莱有限在南京市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，茂莱有限股权结构如下：

序号	股份类别	股东名称	认缴出资（万美元）	出资比例	实缴出资（万美元）
1	公司法人	茂莱镀膜	20.37	72.225%	20.37
2	公司法人	美国茂莱	5.01	17.775%	5.01
3	自然人	Robert	2.82	10%	2.82
合计			28.2	100%	28.2

4、2010年3月，第二次股权转让

2009年12月1日，美国茂莱与英国茂莱签署《股权转让协议》，美国茂莱将其持有的茂莱有限17.775%的股权转让给英国茂莱。同日，茂莱有限作出董事会决议，同意上述股权转让，茂莱镀膜、美国茂莱与Robert签订《合同的修改协议》、《章程的修改协议》，茂莱镀膜、Robert作出《关于股东转让股权放弃优先权的声明》。

2010年1月11日，南京市人民政府对外经济贸易委员会作出《关于同意南京茂莱光电有限公司股权转让及修改章程的批复》（宁府外经贸资审[2010]第03005号），同意上述股权转让。

2010年1月20日，南京市政府向茂莱有限换发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸宁府合资字[1999]3527号）。

2010年3月15日，茂莱有限在南京市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次股权转让后，茂莱有限股权结构如下：

序号	股份类别	股东名称	认缴出资（万/美元）	出资比例	实缴出资（万美元）
1	公司法人	茂莱镀膜	20.37	72.225%	20.37
2	公司法人	英国茂莱	5.01	17.775%	5.01
3	自然人	Robert	2.82	10%	2.82

序号	股份类别	股东名称	认缴出资（万/美元）	出资比例	实缴出资（万美元）
合计			28.2	100%	28.2

5、2011年12月，第三次股权转让及变更为内资企业

2011年12月7日，Robert与范一、范浩签署《股权转让协议》，约定Robert将其持有的茂莱有限5%股权以人民币150万元的价格转让给范一，将其持有的茂莱有限5%股权以人民币150万元的价格转让给范浩。英国茂莱与茂莱镀膜签署《股权转让协议》，约定英国茂莱将其持有的茂莱有限17.775%股权以人民币45.7万元的价格转让给茂莱镀膜。Robert、茂莱镀膜作出《放弃优先受让权的声明》，放弃其就本次股权转让所享有的优先购买权。同日，茂莱有限作出董事会决议，同意上述股权转让，范一、范浩与茂莱镀膜签署新的《公司章程》。

2011年12月15日，经江苏天衡会计师事务所有限公司审验，并出具天衡验字（2011）117号出具《验资报告》，验证截至2011年12月15日止，公司变更后的实收注册资本为人民币2,334,342.26元，占注册资本的100%。

同日，南京市人民政府对外经济贸易委员会作出《关于同意南京茂莱光电有限公司股权转让及终止合营合同的批复》（宁府投促资审[2011]第17304号），同意上述股权转让，同时茂莱有限变更为内资企业。

2011年12月22日，茂莱有限在南京市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，茂莱有限股权结构如下：

序号	股份类别	股东名称	认缴出资（万元）	出资比例	实缴出资（万元）
1	公司法人	茂莱镀膜	210.09	90%	210.09
2	自然人	范一	11.67	5%	11.67
3	自然人	范浩	11.67	5%	11.67
合计			233.43	100%	233.43

6、2015年6月，整体变更为股份公司

2015年5月12日，茂莱有限召开股东会，全体股东一致同意作为发起人，以截至2015年3月31日经审计净资产44,997,388.81元按1:0.666705353的比例折成股份公司股份30,000,000股，每股面值人民币1.00元，净资产高于股本部分

14,997,388.81 元计入资本公积。

2015 年 4 月 28 日，天衡出具了《审计报告》（天衡审字[2015]01401 号），茂莱有限截至 2015 年 3 月 31 日经审计的净资产值为 4,499.74 万元。2015 年 4 月 30 日，天健兴业出具了《评估报告》（天兴苏评报字（2015）第 0027 号），茂莱有限截至 2015 年 3 月 31 日的净资产评估值为 7,396.51 万元。

2015 年 5 月 12 日，全体发起人共同签署了《发起人协议书》，一致同意以茂莱有限净资产折股整体变更为股份有限公司的方式发起设立南京茂莱光学科技股份有限公司。

2015 年 5 月 28 日，公司召开 2015 年第一次临时股东大会，同意以发起设立方式设立股份公司。

本次以净资产整体变更为股份有限公司已经天衡会计师事务所审验，并于 2015 年 5 月 28 日出具天衡验字（2015）00072 号《验资报告》，确认截至 2015 年 5 月 28 日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 3000 万元，各股东以经天衡出具的天衡审字（2015）01401 号审计报告审定的截至 2015 年 3 月 31 日的净资产出资。

2015 年 6 月 1 日，公司在南京市工商行政管理局办理了工商变更登记手续，并领取注册号为 320100400011646 的《企业法人营业执照》。

本次净资产折股整体变更为股份有限公司后，公司股权结构如下：

序号	股份类别	股东名称	持股数额（万股）	持股比例(%)
1	公司法人	茂莱投资	2,700.00	90%
2	自然人	范一	150.00	5%
3	自然人	范浩	150.00	5%
合计			3,000.00	100%

注：2012 年 12 月 25 日，经核准茂莱镀膜更名为茂莱投资。

公司本次整体变更为股份有限公司构成以未分配利润转增股本的情形，由于不涉及公司向自然人股东支付现金，相关自然人股东应纳个人所得税已由公司进行申报，并由自然人股东自行缴纳。目前自然人股东正在向税务主管部门咨询是否适用《财政部 国家税务总局 关于推广中关村国家自主创新示范区税收试点政策有关问题的通知》（财税〔2015〕62 号）关于示范地区内中小高新技术企业个

人股东分期缴纳的规定。自然人股东承诺：将按照税务主管部门审批意见，及时缴纳相应的个人所得税，并承担可能存在的税收处罚风险。

7、2015 年 7 月，股份公司资本公积转增股本

2015 年 7 月 10 日，公司召开 2015 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于南京茂莱光学科技股份有限公司资本公积转增股本的议案》等议案，全体股东一致同意以公司资本公积 14,997,388.81 元中的 600.00 万元向原股东转增股本，每 10 股转增 2 股，合计转增股本 600 万股，增加公司注册资本 600 万元。

本次资本公积转增股本已经天衡会计师事务所审验，并于 2015 年 7 月 12 日出具天衡验字（2015）00089 号《验资报告》，确认截至，截至 2015 年 7 月 12 日止，贵公司已将资本公积 600.00 万元转增股本，变更后的注册资本人民币 3,600.00 万元，累计股本人民币 3,600.00 万元。

2015 年 7 月 20 日，公司在南京市工商行政管理局办理了工商变更登记手续，并领取了新的《企业法人营业执照》。

本次资本公积转增股本后，公司股权结构如下：

序号	股份类别	股东名称	持股数额（万股）	持股比例(%)
1	公司法人	茂莱投资	3,240.00	90%
2	自然人	范一	180.00	5%
3	自然人	范浩	180.00	5%
合计			3,600.00	100%

公司本次资本公积转增股本构成以未分配利润转增股本的情形，由于不涉及公司向自然人股东支付现金，相关自然人股东应纳个人所得税已由公司进行了申报，由自然人股东自行缴纳。目前自然人股东正在向税务主管部门咨询是否适用《财政部 国家税务总局 关于推广中关村国家自主创新示范区税收试点政策有关问题的通知》（财税〔2015〕62 号）关于示范地区内中小高新技术企业个人股东分期缴纳的规定。自然人股东承诺：将按照税务主管部门审批意见，及时缴纳相应的个人所得税，并承担可能存在的税收处罚风险。

（二）重大资产重组情况

报告期内，本公司无重大资产重组。

五、董事、监事、高级管理人员情况

（一）公司董事

范 浩先生，1972 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1994 年 8 月至 2001 年 12 月就职于江苏省对外贸易股份有限公司，任业务经理；2003 年 1 月至 2004 年 5 月就职于肖特（上海）精密材料和设备国际贸易有限公司，任项目经理；2004 年 6 月至 2015 年 5 月担任茂莱（南京）仪器有限公司董事长兼总经理；2015 年 6 月 1 日至今任茂莱光学董事长、茂莱仪器董事长兼总经理。

范 一先生，1969 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位。1996 年至 2015 年 5 月担任南京茂莱光电有限公司董事长、总经理；2015 年 6 月 1 日至今任茂莱光学董事、总经理。

宋治平先生，1962 年生，中国国籍，高级工程师，无境外永久居留权，学士学位。1983 年 8 月至 2000 年就职于常州第二电子仪器厂，任工程师；2001 年 12 月至 2015 年 5 月担任南京茂莱光电有限公司副总经理；2015 年 6 月 1 日至今任茂莱光学副董事长、副总经理、总工程师。

浦英武女士，1964 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，会计师职称专业资格。1994 年 7 月至 2002 年 12 月就职于南京圣戈班玻璃有限公司（Saint-Gobain Group），任总经理助理/行政经理，2003 年 1 月至 2009 年 02 月任运营总监和供应链管理经理；2009 年 03 月至 2012 年 06 月就职于江苏同坤投资发展有限公司，任副总经理；2012 年 08 月至 2015 年 04 月就职于梭莱镀膜工业（江阴）有限公司，任工厂经理；2015 年 05 月起担任南京茂莱光电有限公司副总经理。2015 年 6 月 1 日至今任茂莱光学董事、副总经理。

沈书兰女士，1984 年生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位。2007 年 03 月至 2015 年 5 月担任茂莱（南京）仪器有限公司会计经理。2015 年 6 月 1 日至今任茂莱光学董事、财务负责人、董事会秘书。

（二）公司监事

陈云女士，1980 年生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位。2002 年至 2015 年 5 月任南京茂莱光电有限公司总账会计；2015 年 6 月 1 日至今任茂莱光学

监事会主席。

王雪侠女士，1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，中国二级人力资源管理师，高级人力资源法务师，学士学位。2005 年至 2008 年年曾任仁宝电子科技有限公司培训专员，新员工培训讲师；2009 年任南京菲勒有限公司人事主管；2010 年至 2015 年 5 月任南京茂莱光电有限公司人事主管；2015 年 6 月 1 日至今任茂莱光学监事。

王玥琳女士，1990 年生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位。2011 年至 2015 年 5 月担任茂莱（南京）仪器有限公司总账会计；2015 年 6 月 1 日至今任茂莱光学职工监事。

（三）公司高级管理人员

范一先生，公司总经理，其基本情况见本节“五、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）公司董事”。

宋治平先生，公司副总经理、总工程师，其基本情况见本节“五、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）公司董事”。

浦英武女士，公司副总经理、总工程师，其基本情况见本节“五、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）公司董事”。

沈书兰女士，公司财务负责人、董事会秘书，其基本情况见本节“五、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）公司董事”。

六、最近两年及一期主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
资产总计	11,800.91	12,059.05	10,396.15
股东权益合计	5,283.47	5,387.07	4,689.27
归属于公司的股东权益合计	5,283.47	5,387.07	4,689.27
每股净资产	1.47	1.50	1.30
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.47	1.50	1.30
资产负债率	55.23%	55.33%	54.89%
流动比率（倍）	1.03	1.02	1.04

速动比率（倍）	0.59	0.68	0.58
项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
营业收入	1,180.82	7,875.24	8,258.24
净利润	-103.60	697.80	517.40
归属于公司股东的净利润	-103.60	697.80	517.40
扣除非经常性损益后的净利润	-98.49	664.16	422.75
归属于公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-98.49	664.16	422.75
毛利率	45.26%	38.27%	37.48%
净资产收益率	-1.94%	13.85%	11.81%
扣除非经常性损益后净资产收益率	-1.85%	13.18%	9.65%
基本每股收益	-0.03	0.19	0.14
稀释每股收益	-0.03	0.19	0.14
应收账款周转率	2.67	4.17	4.63
存货周转率	1.10	2.14	2.34
经营活动产生的现金流量净额	161.01	1,673.04	757.29
每股经营活动产生的现金流量净额	0.04	0.46	0.21

注 1：资产负债率=负债总额/资产总额

注 2：流动比率=流动资产/流动负债

注 3：速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

注 4：销售毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

注 5：净资产收益率=P0/E

$$E = E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润；E 为加权平均净资产；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

注 6：净资产收益率（扣除非经营性损益）=[净利润-非经营性损益*(1-所得税率)]/加权平均净资产

注 7：应收账款周转率=营业收入/（期初应收账款余额+期末应收账款余额）*2

注 8：存货周转率=营业成本/（期初存货余额+期末存货余额）*2

注 9：基本每股收益=P0÷S

$$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 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；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

注 10：稀释每股收益= $P1/(S0+S1+Si \times Mi \div M0-Sj \times Mj \div M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

注 11：每股净资产=归属于公司普通股股东的期末净资产/期末股份数。

注 12：每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股份数。

注 13：期末股份数为本公开转让说明书签署日公司股份总数，并追溯调整报告期每股收益、每股净资产、每股经营活动产生的现金流量净额。

七、定向发行情况

公司本次无定向发行。

八、与本次挂牌有关的机构

（一）主办券商

名称	国金证券股份有限公司
法定代表人	冉云
住所	成都市青羊区东城根上街 95 号
联系电话	010-66574209
传真	010-66574790
项目主办人	梁兴波
项目组人员	朱玉华、张安瑀、彭浩

（二）律师事务所

名称	上海市锦天城律师事务所
负责人	吴明德
住所	上海市浦东新区花园石桥路 33 号花旗集团大厦 14 楼
联系电话	021-61059000
传真	021-61059100

经办律师	李亚男、解树青
------	---------

（三）会计师事务所

名称	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	余瑞玉
住所	南京市建邺区江东中路 106 号万达广场商务楼 B 座 19-20 楼
联系电话	025-84711188
传真	025-84711188
经办会计师	陈莉、汤静

（四）资产评估机构

名称	北京天健兴业资产评估有限公司
法定代表人	孙建民
住所	北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 A 座 23 层
联系电话	010-68082389
传真	010-68081109
经办评估师	洪建树、谭正祥

（五）证券登记结算机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 楼
联系电话	010-58598874
传真	010-58598982

（六）股票交易机构

名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	杨晓嘉
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
邮编	100033
联系电话	010-63889512
传真	010-63889674

第二节 公司业务

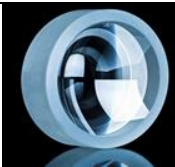
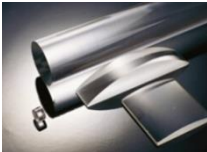
一、公司主营业务及主要产品

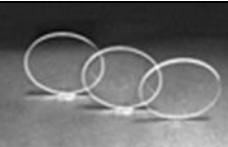
公司主要业务为精密光学元件，高端定制镜头和光机电一体化解决方案的研发、设计、制造和销售，公司拥有国际先进的磁流变抛光技术、拼接式干涉测量技术、精密镀膜等技术和相关生产工艺，主要产品有棱镜、透镜、波片等各种规格的精密光学元器件，干涉仪标准镜头、X 光医疗镜头、大视场投影镜头、特殊应用镜头和特殊波段镜头等各种高端定制镜头，以及 PCR 仪、证件扫描仪、指纹扫描仪等光机电一体化产品，广泛应用于生命科学、工业测量、半导体（微电子）、生物识别、航空航天、医疗、军事、科研等领域。

公司建立了较为完善的营销管理体系，具备较强的技术支持和服务能力，目前公司产品市场主要在欧美地区和亚洲（中国境外）地区，客户主要为国外生命科学、生物识别、半导体封装、工业相机、医疗设备等行业先进设备制造商。公司与处于生命科学设备制造行业世界领先地位的 G&H 建立了战略合作伙伴，并与 Lecia、Morpho、ASM 等多个知名企业建立长期的合作关系，是其核心光学零部件的重要供应商。近几年随着国内制造业的发展，公司国内销售额也在逐步增长。

公司主要产品和服务项目、服务对象及用途情况如下：

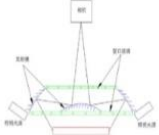
1、精密光学元件

产品名称及图片		简介及用途
球面透镜		应用于多种光学系统的装配中，例如：天文望远镜，航天设备，测量仪器。
非球面透镜		非球面透镜，曲率半径随着中心轴而变化，用以改进光学品质，减少光学元件，降低设计成本。非球面透镜在光学仪器、图像、光电子工业得到了广泛的应用，例如层析检测、高端显微仪器等
柱面镜		柱面镜主要应用于改变成像尺寸大小的设计要求，把一个点光斑转换成一条线斑，或者在不改变像宽度的情况下改变像的高度。可应用在线性探测器照明、条形码扫描、全息照明、光信息处理、计算机、激光发射。

棱镜及平片		在光谱仪器中把复合光分解为光谱的“色散棱镜”，较常用的是等边三棱镜；在光学仪器中改变光的进行方向，从而调整其成像位置的称“全反射棱镜”，一般都采用直角棱镜。
波片		使互相垂直的两光振动间产生附加光程差（或相位差）的光学器件。
分划板		分划板一般安装在望远镜的右目镜焦平面上，它是一块极薄的表面刻有分划密位线的薄玻璃，对右目镜的长度影响。

2、精密光学装配及定制镜头

公司精通精密光学镜头装配以及各种光学结构和光机电的总成装配，以及为客户提供配套光学设计、结构设计或全部光机电设计组装。主要产品和用途如下：

产品名称及图片		简介及用途
相机镜头		多种工业相机、科研及医疗相机镜头
X 光医疗镜头-医疗 DR 镜头		高精度镜头，将一个 x 射线图像增强器的 CsI 屏幕上将图像转换到一个大尺寸 CCD 上，进行疾病诊断
X 光医疗镜头-医疗成像镜头		该镜头主要用于有限远物体成像到 CCD 芯片上。该类镜头基于双高斯光学结构，具有短焦距和大相对孔径的特点，设计复杂，对镜头的公差要求严格，技术难度较高。镜头中设置线性可变光栏，通过传感器信号驱动的马达操控。主要用于 X 光医疗设备
大视场投影镜头		穹顶投影鱼眼镜头，是高科技数字投影镜头，可以满足 IMAX 影院所有数字电影投影规格要求，图像具有高强度和高对比度。主要用于 IXAX 影院等
特殊应用镜头		用于检测圆形标的边缘竖直方向状态，图像通过极坐标方式表示，经过简单图像处理，能够清晰显示圆形标的竖直方向的图像
特殊波段镜头——近红外镜头		红外相机镜头用于颗粒流的在线质量控制。用于医疗设备，半导体设备、生物识别

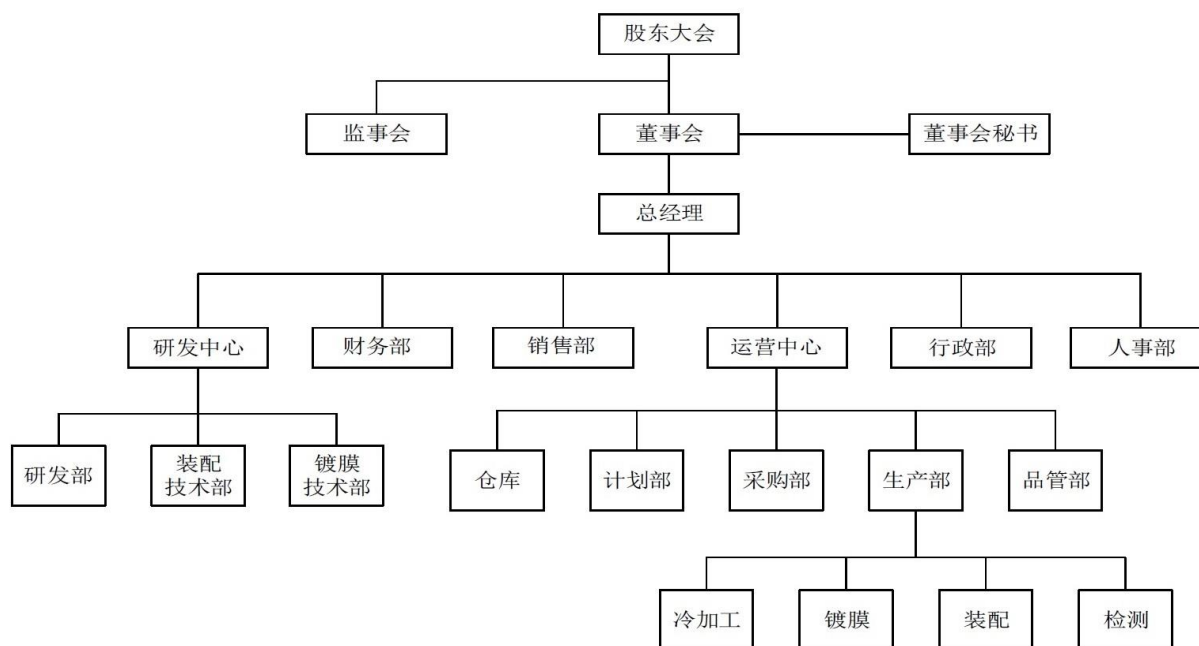
特殊波段镜头 ——紫外镜头	-	此类镜头广泛用于国家电网或者发电站，主要用来测试电弧光。用于医疗设备，半导体设备、生物识别
------------------	---	---

3、提供光机电一体化解决方案

方案名称	方案简介	提供服务
生物识别	公司提供高品质光学零件到光机电一体化生物识别应用方面的服务和产品。既可以根据客户设计方案市场光机电一体化产品,也可以根据客户需求进行光机电一体化产品开发、设计和生产。	1.指纹识别和证照识别产品 通过设计和加工高精密度的和光学原件与机电系统结合,提高识别图像质量,并将识别到的生物信息由光信号转化为电信号,通过软件处理以识别和记录
生物医疗	公司具备对医疗技术市场的特殊要求有专业研发能力的团队,根据客户的设计加工或根据客户特殊需求开发个性化设计高品质光学零件到光机电一体化医疗、基因诊断应用方面的服务和产品。	1.DNA 测序 通过设计和加工光学系统以获得最大的聚光能力,从而提高仪器的灵敏度和输出。 2.眼科 致力于为各种眼科仪器的设计,产品开发到批量生产开发 OEM 解决方案。 3.牙科 为客户能够在难以操作的表面如牙齿上进行非常精确的测量上提供光学解决方案。 4.X 射线成像 开发和加工多种从标准光学元件到定制 X 射线相机的 X 射线成像系统。
工业解决方案	提供应用于科研教学和生产检测的干涉仪设计、生产,提高光学测量精度、简化操作,配合功能软件获得高重复性和高精度的测量结果。	1.平面和球面的面型及元件系统的透射波前检测; 2.光学材料面型测量、角精度测量、曲率半径测量、表明质量测量 3.三平板绝对测量; 4.静态干涉条纹判断

二、公司的组织结构与业务流程

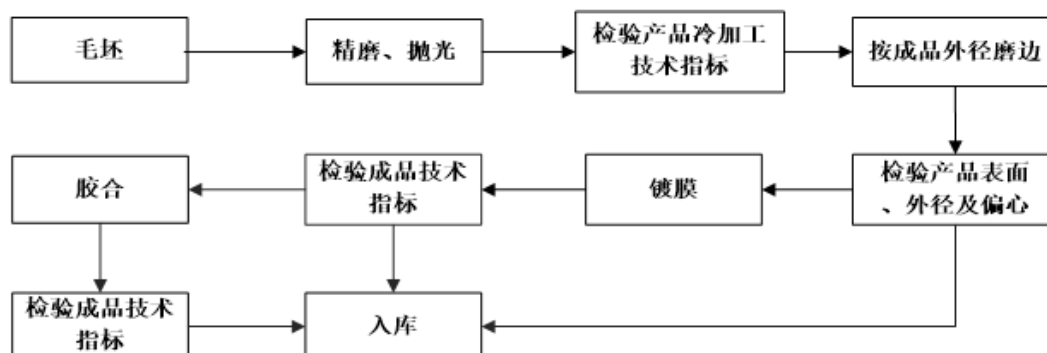
(一) 公司组织结构图



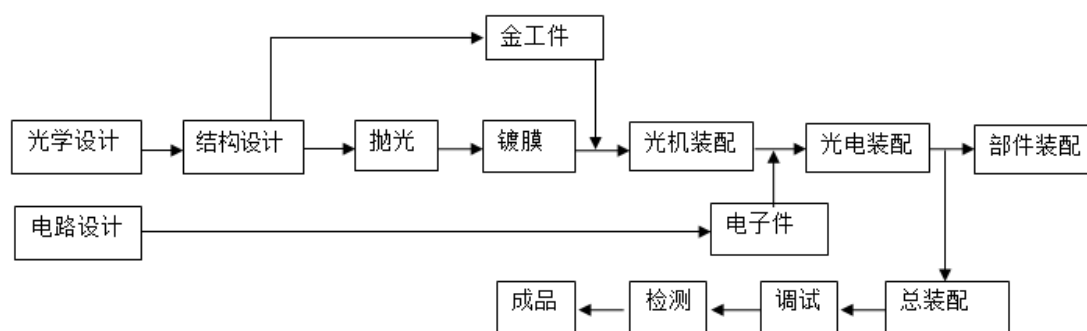
（二）公司主要业务流程

公司设立了销售部、研发中心、运营中心等完整的相关内部组织机构，公司采用“以销定产”的生产模式，基于客户订单要求，针对光学元器件和光学仪器的不同用途和指标要求，进行技术设计和生产工艺流程设计，各生产职能部门在公司统一组织下开展生产和检测，公司的主要业务流程如下：

1、精密光学元件产品生产工艺流程



2、光学镜头及光机电一体化产品生产工艺流程



三、公司关键资源要素

（一）产品或服务所使用的主要技术

1、光学设计及工艺流程控制技术

公司研发设计团队可以根据客户订单和产品功能要求，利用专业软件，结合工艺流程制造需求和公司实际工业制造过程，对光学元器件及光学仪器进行外观、结构、棱镜角度、面型、膜系等设计，并进行物理、数学、光学参数建模，通过建模分析进行系统性优化，得出最优设计方案。工艺设计部门根据设计方案进行工艺流程设计，从工装夹具使用、生产设备选定、生产路线和指标检验标准和程序等方面对每一生产订单制定工艺流程控制方案，保证目标参数产品的批量化生产。

2、精密光学冷加工技术

公司光学元器件主要使用精密光学冷加工技术生产，主要有压型、切削、铣磨、精磨、抛光、磨边等工艺技术，公司通过先进的数控精磨抛光技术、数控磨边技术和古典抛光磨边法，与公司生产工艺流程控制技术相结合，为客户提供定制化、高精密度的平片和棱镜、透镜等光学元器件。

3、磁流变抛光技术和精密测量分析技术

公司通过同时引进磁流变抛光设备、拼接式干涉仪设备，并结合公司工艺流程控制技术，在精密光学冷加工基础上，对光学元器件进行精密修行、质量改进，目前公司具备面型精度达到 $\lambda/50$ 或曲率半径低至 2mm、表面质量(S/D)缺陷数低至 10/5、进行表面 0.5nm 以下超光滑处理的精密球面透镜、非球面透镜等高精度

度光学元器件的批量化生产能力和检测能力。

4、精密胶合技术

公司通过自主研发工艺，根据光学设计方案，设计特种胶合材料和工具，对两片及以上平片、棱镜、透镜、柱面镜进行组合，或根据客户特殊需求进行，设计加工无胶合材料光学胶合、具有空气缝隙的特殊胶合，通过不同光学元件胶合工艺，满足客户消除成像色差、提高成像质量的需求。公司可以根据客户需求，提供胶合透镜偏心值小于 $5\mu\text{m}$ 、胶合棱镜角度精度可达 $2''$ 或透过畸变低至 $\lambda/4-\lambda/8$ 等高精密的胶合元件。

5、精密光学膜系设计和镀膜技术

公司镀膜技术部拥有成熟的设计团队，结合基片参数、公司工艺环境、温湿度环境，根据客户分光、增透、滤光、导电、抗菌等指标需求，提供不同膜系设计，并通过先进镀膜设备和分光光度检测设备，提供高稳定性、均匀性、重复性的镀膜加工。

6、精密光学装配和光机电一体化装配技术

利用公司精密光学设计技术，根据客户需求对光学设计的结果进行装配调试结构设计、控制功能设计和外观设计，结合公司灵活有效的项目运作模式及专业设计的工作场地及先进设备，生产制造具有高精度度、高清晰度、高对比度、多角度取景、防尘防水等要求的高端定制光学镜头和光学模组，可根据客户或公司设计方案，将光学成像镜头、激光或 LED 照明、运动控制、数字相机器件进行整合装配，实现主动照明、自动取景、控制扫描、数字存储等多功能一体化的光机电算光学仪器模块。

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本公开转让说明书签署之日，公司无形资产中土地使用权情况如下：

序号	土地 使用权人	土地证号	面积 (m^2)	用途	使用权 类型	终止日期	土地座落
1	茂莱仪器	宁江国用 (2006)第 16015号	7981.5	工业	出让	2054-11-29	江宁开发区铺 岗街 398 号

2、注册商标

截至本公开转让说明书签署之日，公司正在使用的注册商标有 2 项，具体如下：

序 列	注册号	商标图形	权利 人	有效期限	类 别	核定服务项目/使用商品	取得 方式
1	5102752		茂莱有限	2009-3-21 至 2019-3-20	9	条形码读出器；光通讯设备；光通讯设备；摄像机；测距仪；非医用激光器；光学器械和仪器；望远镜；光学镜头；眼镜（光学）	转让取得
2	9442694		茂莱有限	2012-6-7 至 2022-6-6	9	条形码读出器；光通讯设备；摄像机；测距仪；非医用激光器；光学器械和仪器；望远镜；光学镜片；眼镜（光学）	原始取得

上述 2 项商标权利人为茂莱有限，目前公司正在申请办理名称变更手续。

3、专利

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有 34 项专利，其中发明专利 1 项、实用新型专利 33 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	权利人	类型	申请日期	有效期
1	线性可变光栏	200910184705.2	茂莱仪器	发明	2009-8-19	2009-8-19 至 2019-8-18
2	圆形棱镜磨边夹具	200920231804	茂莱有限	实用新型	2009-9-11	2009-9-11 至 2019-9-10
3	检验放大镜夹持架	200920231802	茂莱有限	实用新型	2009-9-11	2009-9-11 至 2019-9-10
4	夹持精度可调节的镜片精磨夹具座	200920231803	茂莱有限	实用新型	2009-9-11	2009-9-11 至 2019-9-10
5	可调直径透镜边缘等厚差检测装置	200920231801	茂莱有限	实用新型	2009-9-11	2009-9-11 至 2019-9-10
6	手动找正涂漆装置	200920231805	茂莱有限	实用新型	2009-9-11	2009-9-11 至 2019-9-10
7	道威棱镜包装盒	200920231000	茂莱有限	实用新型	2009-9-11	2009-9-11 至 2019-9-10
8	直角三棱镜胶合面水平调节装置	201220333912	茂莱有限	实用新型	2012-7-11	2012-7-11 至 2022-7-10
9	长型柱面镜面形分段测量装置	201220333927	茂莱有限	实用新型	2012-7-11	2012-7-11 至 2022-7-10
10	高精度分光棱镜	201220333926	茂莱有限	实用新型	2012-7-11	2012-7-11 至 2022-7-10

序号	专利名称	专利号	权利人	类型	申请日期	有效期
	胶合调校装置					
11	无压痕角锥棱镜全口径镀膜夹具	201220333914	茂莱有限	实用新型	2012-7-11	2012-7-11 至 2022-7-10
12	无压痕镜片全口径镀膜夹具	201220333922	茂莱有限	实用新型	2012-7-11	2012-7-11 至 2022-7-10
13	真空吸透镜铣磨夹具	201220333935	茂莱有限	实用新型	2012-7-11	2012-7-11 至 2022-7-10
14	聚氨酯抛光模压制装置	201220333931	茂莱有限	实用新型	2012-7-11	2012-7-11 至 2022-7-10
15	双凸柱面镜磨边装夹装置	201220333913	茂莱有限	实用新型	2012-7-11	2012-7-11 至 2022-7-10
16	通用型柱面镜矢高测量装置	201320479279	茂莱有限	实用新型	2013- 8-7	2013-8-7 至 2023-8-6
17	球面透镜抛光轴承接头	201320479300	茂莱有限	实用新型	2013- 8-7	2013-8-7 至 2023-8-6
18	透镜铣磨机用砂轮接头	201320480019	茂莱有限	实用新型	2013- 8-7	2013-8-7 至 2023-8-6
19	光栅胶合定位保护装置	201320479894	茂莱有限	实用新型	2013- 8-7	2013-8-7 至 2023-8-6
20	方形透镜铣磨夹具	201320479278	茂莱有限	实用新型	2013- 8-7	2013-8-7 至 2023-8-6
21	镜头鉴别率测量装置	200920235085.6	茂莱仪器	实用新型	2009-8-19	2009-8-19 至 2019-8-18
22	单一端口 X 光射线机光学影像系统	200920235086.0	茂莱仪器	实用新型	2009-8-19	2009-8-19 至 2019-8-18
23	有限共轭变焦镜头畸变测试装置	200920235082.2	茂莱仪器	实用新型	2009-8-19	2009-8-19 至 2019-8-18
24	物像双倾斜成像光学系统	200920235083.7	茂莱仪器	实用新型	2009-8-19	2009-8-19 至 2019-8-18
25	利用液体镜头进行内调焦的小型摄影光学系统	200920235084.1	茂莱仪器	实用新型	2009-8-19	2009-8-19 至 2019-8-18
26	空心角锥组件	201220338247.0	茂莱仪器	实用新型	2012-7-13	2012-7-13 至 2022-7-12
27	圆形边成像检测装置	201220338234.3	茂莱仪器	实用新型	2012-7-13	2012-7-13 至 2022-7-12
28	镜片装配定心装置	201220338232.4	茂莱仪器	实用新型	2012-7-13	2012-7-13 至 2022-7-12
29	能增强照明亮度的 LED 防水露营灯	201220338252.1	茂莱仪器	实用新型	2012-7-13	2012-7-13 至 2022-7-12
30	烟谱测量装置用光学系统	201220338235.8	茂莱仪器	实用新型	2012-7-13	2012-7-13 至 2022-7-12
31	干涉仪用 4" F0.75 非球面标准镜头	201220338249.X	茂莱仪器	实用新型	2012-7-13	2012-7-13 至 2022-7-12
32	可调式标准镜头	201220338248.5	茂莱仪器	实用新型	2012-7-13	2012-7-13 至

序号	专利名称	专利号	权利人	类型	申请日期	有效期
						2022-7-12
33	物方远心式色度检测镜头	201320480121.1	茂莱仪器	实用新型	2013- 8-7	2013-8-7 至 2023-8-6
34	光路简单的激光干涉仪	201320480038.4	茂莱仪器	实用新型	2013- 8-7	2013-8-7 至 2023-8-6

上述 19 项专利权利人为茂莱有限，目前公司正在申请办理名称变更手续。

目前公司拥有发明专利和实用新型专利均由公司自行申请取得，不存在质押、查封或其他权利受限的情形，不存在合作研发取得、受让取得的情形，不存在侵犯他人知识产权情况，不存在纠纷或潜在纠纷。

4、网络域名

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有 1 个网络域名，具体情况如下：

域名	网站名称	主办者/权利人	许可证号
mloptic.com	南京茂莱光电有限公司	茂莱有限	苏 ICP 备 09076039 号-1

目前公司正在申请办理名称变更手续。

（三）公司业务许可、资质情况

1、与公司业务有关许可、资质情况

序号	证书名称	持证单位	出具单位	编号/文号	有效期至
1	海关报关单位注册登记证书（进出口货物收发货人）	茂莱仪器	中华人民共和国金陵海关	3201943247	2015-5-26 核准，长期有效
2	海关报关单位注册登记证书（进出口货物收发货人）	茂莱有限	中华人民共和国金陵海关	3201967A29	2017-3-9
3	安全生产标准化证书	茂莱仪器	南京市安全生产监督管理局	AQBIIIQ 苏 201306202	2016 年 11 月
4	安全生产标准化证书	茂莱有限	南京市安全生产监督管理局	AQBIIIQT 苏 201306201	2016 年 11 月
5	排放污染物许可证	茂莱仪器	南京江宁区环境保护局	320115-2013-000377	2016-3-31
6	排放污染物许可证	股份公司	南京江宁区环境保护局	320115-2015-000065	2016-3-31

根据《安全生产许可证条例》第二条规定，公司不属于需要取得安全生产许

可证的企业，不需要取得相关部门的安全生产许可。公司建立了安全生产管理实施责任制，明确了总经理、生产部、车间班组等各部门在安全生产方面的职责；公司针对日常生产流程制定了详细的安全生产管理制度，包括安全生产会议制度、检查制度、奖惩制度、设备管理制度、安全用电管理制度、消防器材管理制度等。公司及子公司已于 2013 年 11 月取得南京市安全生产监督管理局颁发的《安全生产标准化证书》，为安全生产标准化三级企业（机械）。

2、质量管理体系认证情况

2006 年 4 月，公司通过 SGS（瑞士通用公证行）ISO9001:2008 质量管理体系认证，认证光学元件制造、光学组件装配的生产销售现场评审满足 ISO9001:2008 质量管理体系要求，认证证书编号为 CN10/20363，目前有效期至 2016 年 4 月 5 日。

公司主要业务为精密光学元件，高端定制镜头和光机电一体化解决方案的研发、设计、制造和销售，公司根据客户需求为客户开发、设计、生产产品并提供服务，相关产品和服务符合法律法规，无统一的质量标准。

（四）公司主要固定资产情况

公司及各子公司用于生产经营的重要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备和办公及其他设备等。公司固定资产维护保养较好，目前均处于正常使用状态。主要固定资产情况如下表：

固定资产类别	原值（万元）	净值（万元）	成新率	使用情况
房屋建筑物	2,456.33	2,193.96	89.32%	正常使用
机器设备	5,860.83	3,019.23	51.52%	正常使用
电子及办公设备	376.65	53.13	14.10%	正常使用
运输设备	232.24	46.76	20.14%	正常使用
合计	8,926.05	5,313.08	59.52%	

（1）公司拥有的房屋所有权情况如下：

序号	权利人	房产证号	面积 (m ²)	用途	房屋座落
1	茂莱仪器	江宁房权证东山字第 JN00121611 号	3117.31	综合	南京市江宁区秣陵街道铺岗街 398 号 1 幢
2	茂莱仪器	宁房权证江初字第 JN00377113 号	6139.38	厂房	南京市江宁区秣陵街道铺岗街 398 号 2 幢

(2) 公司租赁房屋的情况如下:

序号	承租方	出租方	出租房屋地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租金
1	公司	子公司茂莱仪器	南京市江宁区秣陵街道铺岗街 398 号	约 3500	长期	无偿使用

(3) 公司主要机器设备情况如下:

序号	固定资产名称	数量	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率
1	镀膜机	3	5,666,776.85	3,541,907.05	62.50%
2	拼接式测量干涉仪	1	5,557,321.62	5,381,339.78	96.83%
3	QED 磁流变抛光机	1	4,454,154.37	4,313,106.13	96.83%
4	抛光机	9	4,415,465.57	1,750,692.12	39.65%
5	真空镀膜机	2	3,962,667.50	989,809.19	24.98%
6	韩一真空镀膜机	2	3,557,198.40	2,205,463.01	62.00%
7	真空镀膜机	1	2,709,459.89	2,387,711.53	88.13%
8	铣磨机	2	2,591,950.00	1,289,327.10	49.74%
9	多层镀膜机	1	1,738,128.00	86,906.40	5.00%
10	轮廓仪	1	1,444,409.70	685,062.90	47.43%
11	抛光机床	2	1,401,490.86	501,999.52	35.82%
12	箱式真空镀膜机	4	1,381,837.62	404,749.99	29.29%
13	激光干涉仪	2	1,131,270.39	287,851.98	25.45%
14	MTF 测试仪	1	908,506.94	45,425.35	5.00%
15	箱式真空镀膜机	2	816,239.33	40,811.96	5.00%
16	红外 MTF 测量仪	1	706,906.04	346,736.32	49.05%
17	铣磨机、离心机	2	660,522.76	42,270.62	6.40%
18	调整式球心型高速研磨机	5	638,572.94	451,262.84	70.67%
19	数控机床	2	549,051.60	264,856.95	48.24%
20	干涉仪	2	500,924.73	181,994.04	36.33%
	合计	46	44,792,855.11	25,199,284.78	56.26%

(五) 公司人员结构以及核心技术人员情况

1、员工情况

截至 2015 年 3 月 31 日,公司及子公司共有员工 303 人。公司员工岗位结构、学历结构、年龄结构情况如下:

(1) 岗位结构

岗位类别	员工人数	占员工总数比例
------	------	---------

生产人员	219	72.28%
研发人员	39	12.87%
管理人员	19	6.27%
财务人员	12	3.96%
销售人员	10	3.30%
采购人员	4	1.32%
合计	303	100.00%

(2) 学历结构

学历	员工人数	比例
硕士以上	9	2.97%
本科	55	18.15%
专科	49	16.17%
专科以下	190	62.71%
合计	303	100.00%

(3) 年龄结构

年龄	员工人数	比例
18-30	171	56.44%
31-40	84	27.72%
41-50	34	11.22%
50 以上	14	4.62%
合计	303	100.00%

从公司上述员工结构情况可以看出，公司的员工具备以下几个特点：公司员工以生产人员和研发及技术人员为主，大专以上教育经历的人员占比较高，年龄段主要集中在 40 岁以下。公司主要业务为精密光学元件，高端定制镜头和光机电一体化解决方案的研发、设计、制造和销售，需要大量研发和技术人员进行产品技术设计和工艺流程设计，生产环节较为复杂需要较多的生产人员，大量岗位对学历要求较高，由于生产环节需要对复杂、先进的机器设备、计算机应用能力和学习能力均有一定的要求，因此公司更倾向于聘用年富力强、并具有较高学习能力的中青年群体。因此，公司员工的教育背景、学历、职业经历与公司业务具备匹配性、互补性。

2、公司核心技术（业务）人员情况

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

范 一，公司董事、总经理，其基本情况见本节“五、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）公司董事”。

范 浩，公司董事长、茂莱仪器董事长兼总经理，其基本情况见本节“五、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）公司董事”。

宋治平，公司董事、副总经理，其基本情况见本节“五、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）公司董事”。

浦英武，公司董事、副总经理，其基本情况见本节“五、董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）公司董事”。

杜兵强，男，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位。2003 年毕业于南京航空航天大学机械工程及自动化专业，本科学历。2003 年 7 月至 2005 年 5 月就职于中船重工集团第十九研究所，任人事专员；2005 年 7 月至今担任茂莱（南京）仪器有限公司研发一部经理。

袁晓葵，男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位。1986 年毕业于南京大学物理系原子核物理专业，本科学历。1986 年 8 月至 1994 年 11 月就职于常州第二电子仪器厂，任工程师；1994 年 12 月至 2003 年 3 月就职于常州贝尔达电子有限公司，任工程师；2003 年 4 月至 2005 年 7 月就职于常州吉视源智能科技有限公司，任工程师；2005 年 7 月至 2011 年 9 月就职于常州太平洋自动化技术有限公司，任工程师；2011 年 10 月至今担任茂莱（南京）仪器有限公司工程师。

王长春，男，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1997 年毕业于中山大学汉语言文学专业，大专学历。2004 年 5 月至 2009 年 12 月就职于南京德朔实业有限公司，任质量主管；2009 年 12 月至 2011 年 1 月就职于南京吉美思系统集成公司，任质量经理；2011 年 1 月至 2014 年 12 月就职于南京宏廷智能科技有限公司，任运营经理；2014 年 12 月至今担任茂莱（南京）仪器有限公司运营经理。

黄仙红，女，1987 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位。2009 年毕业于南京航空航天大学工商管理专业，本科学历。2009 年 4 月至今担任南京

茂莱光电有限公司销售部经理。

（3）核心技术（业务）人员持有公司股份的情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司核心业务人员持有公司股份情况如下：

序号	姓名	任职	直接持股数量 (股)	间接持股数量 (股)	合计持股比例
1	范一	公司董事、总经理	1,800,000	11,340,000	36.500%
2	范浩	公司董事长	1,800,000	11,340,000	36.500%
3	宋治平	公司董事、副总经理	0	4,487,400	12.465%

截至本公开转让说明书签署之日，范一、范浩兄弟分别直接持有公司 180.00 万股的股份，分别占公司股份总额的 5.00%，分别通过茂莱投资间接持有公司 1,134.00 万股，分别占公司股份总额的 31.50%。宋治平持有茂莱投资 13.85% 的股权，间接持有公司 448.74 万股，占公司股份总额的 12.465%。

（3）核心技术（业务）人员变动情况

报告期内，公司核心技术（业务）人员未发生重大变动，其中 6 人在公司工作时间超过 5 年以上；公司为加强运营管理，2014 年、2015 年陆续引进浦英武女士和王长春先生担任公司副总经理和茂莱仪器运营中心经理，进一步优化了公司管理人员结构和管理水平。

（4）核心技术（业务）人员竞业禁止情况

公司核心技术（业务）人员不存在竞业禁止的情形，亦不存在任何形式的知识产权、商业秘密纠纷或潜在的知识产权、商业秘密纠纷的情形。

四、公司经营业务相关情况

（一）公司收入构成与前五名客户情况

1、按收入类别分类

报告期内，公司主营业务收入主要来自棱镜和透镜等精密光学元器件收入、以及高端光学镜头和光机电一体化产品等高端光学仪器收入，按产品类别分类销售收入及占当期主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
----	--------------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
棱镜	302.06	25.58%	2,087.27	26.64%	2,353.37	28.70%
常规透镜	196.74	16.66%	1,239.30	15.82%	1,070.55	13.05%
特种透镜	280.05	23.72%	1,754.89	22.40%	1,455.42	17.75%
高端光学镜头	302.98	25.66%	1,881.48	24.01%	1,820.80	22.20%
光机电一体化	99.00	8.38%	872.51	11.14%	1,500.82	18.30%
合计	1,180.82	100.00%	7,835.45	100.00%	8,200.96	100.00%

2、前五名客户销售情况

公司产品市场主要在欧美等地区，客户主要为国外航空航天、生物识别、生命科学、半导体等先进设备制造商。报告期内，公司向前五名客户销售额分别为 5,380.03 万元、3,698.99 万元和 611.74 万元，占当期营业收入的比重分别为 65.15%、46.97%和 51.81%，公司前五名客户销售情况具体如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占同期营业收入比例
2015 年 1-3 月			
1	G&H	243.43	20.62%
2	Leica（徕卡）	116.35	9.85%
3	ASM	97.16	8.23%
4	CyberOptics Co.(速博科技)	79.19	6.71%
5	Cross Match Technologies, Inc	75.62	6.40%
	合计	611.74	51.81%
2014 年度			
1	G&H	1,283.98	16.30%
2	Morpho	952.23	12.09%
3	Leica（徕卡）	664.14	8.43%
4	CyberOptics Co.(速博科技)	408.80	5.19%
5	ASM	389.82	4.95%
	合计	3,698.99	46.97%
2013 年度			
1	Morpho	2,164.65	26.21%
2	G&H	1,787.10	21.64%
3	Leica（徕卡）	715.95	8.67%
4	Illumina Singapore Pte, Ltd	453.77	5.49%
5	ASM	258.56	3.13%
	合计	5,380.03	65.15%

公司目前董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

（二）公司的成本结构及前五名供应商情况

1、主要原材料、能源及占产品成本比重情况

公司主要产品为精密光学元器件、高端定制镜头和光机电一体化解决方案，公司采购原材料品种主要有：光学元件毛坯、机加件、电子料、注塑件、压铸件、包材辅耗材等。目前国内原材料供应商较多，选择范围广，能够满足公司生产、研制等方面的要求，同时，根据客户订单技术指标要求，公司也通过向国外知名企业进行采购，以及根据客户要求向客户采购配套原材料。

公司生产经营所需的主要能源为电力，由当地供电局提供，主要用于生产设备运行、照明、提供维修及其他车间少量动力。能源成本在公司总成本中的比重较低，能源价格变化不会对公司的经营业绩造成较大影响。

2、公司前五名供应商情况

报告期内，公司向前五名供应商采购情况如下：

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占当年采购总额比例
2015 年 1-3 月			
1	Cross Match Technologies[注]	121.28	11.72%
2	Morpho Trust USA[注]	63.42	6.13%
3	Chroma Technology Corp	49.75	4.81%
4	JKL Components Corp.	43.14	4.17%
5	Sensor Technologies America, Inc.	28.95	2.80%
	合计	306.53	29.61%
2014 年度			
1	上海互棱光电有限公司	229.32	6.92%
2	成都市新西北光电有限公司	138.68	4.19%
3	南京江恒光学仪器有限公司	100.03	3.02%
4	苏州斯坦利光电科技有限公司	99.92	3.02%
5	泰州三晶光电有限公司	94.49	2.85%
	合计	662.43	19.99%
2013 年度			
1	成都新西北光电有限公司	273.07	5.79%
2	昆山致新明达电子有限公司	224.25	4.75%

3	Morpho Trust USA	209.56	4.44%
4	上海顺精光电科技厂	182.39	3.87%
5	上海联合仪器配套有限公司	158.45	3.36%
	合计	1,047.72	22.21%

注：Cross Match Technologies、Morpho Trust USA 同时是公司客户，公司根据该客户要求向其采购指定的原材料，主要是公司为其生产的光机电一体化产品所需外壳等注塑件、电路板等电子料。

报告期内，公司单一供应商的采购比例占公司采购总额比例较低，不存在对单一供应商的依赖。总体来说，公司的供应商比较稳定，公司与供应商建立了良好的长期合作关系。

公司目前董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中占有权益。

（三）重大业务合同及履行情况

报告期内，公司履行完毕及正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同主要如下：

1、销售合同

序号	签署日期	客户名称	合同内容	合同金额	执行情况	备注
1	2015-6-25	Cross Match Technologies, Inc	Patrol ID vs 带硅垫片 4000 套	205.47 万美元	正在执行	Morpho
2	2014-12-3	MorphoTrust USA	光机电扫描仪 (L1-B5000-C)2000 套	144.00 万美元	正在执行	Morpho
3	2013-11-25	憾山影像器材（上海）有限公司	透镜，透镜三胶合，18000 套；	696.00 万元	正在执行	
4	2015-5-22	Cross Match Technologies, Inc	Patrol ID vs 带硅垫片 2000 套	102.74 万美元	正在执行	
5	2015-1-15	Cross Match Technologies, Inc	Patrol ID vs 带硅垫片 1000 套	51.37 万美元	正在执行	
6	2015-1-12	Cross Match Technologies, Inc	镜头（Patrol ID)225 套	32.01 万美元	正在执行	
7	2014-11-10	Bibby Scientific Ltd.	祖玛装置（RevF 15019296）162 套	37.55 万美元	正在执行	
8	2014-6-17	SPANOPTIC LTD	镜头（BSAY-13883 -001,L07-0037)2898 套	25.60 万美元	正在执行	G&H

序号	签署日期	客户名称	合同内容	合同金额	执行情况	备注
9	2013-10-12	MorphoTrust USA	光机电扫描仪 (L1-B5000-C)2064 套	147.69 万美元	履行完毕	Morpho
10	2013-5-27	Illumina Singapore Pte. Ltd	祖玛装置 (Rev3 15019296) 227 套	52.55 万美元	履行完毕	
11	2013-1-29	SPANOPTIC LTD	镜头 (A10632Rev4)1500 套	20.41 万美元	履行完毕	G&H
12	2013-9-15	北京空间机电研究所	T3 镜头技术开发	165.00 万元	正在执行	
13	2015-2-27	Morpho	棱镜 Prism、透镜、窗口等 670 片	12.53 万美元	正在执行	Morpho
14	2015-3-2	Spanoptic Ltd	平片、透镜及棱镜 8800 套	12.19 万美元	正在执行	G&H
15	2014-2-10	东莞欧达电子有限公司	窗口及胶合窗口 7540 片	86.76 万元	正在执行	
16	2013-6-18	Morpho	棱镜 Prism、透镜、窗口等 1650 片	38.21 万美元	履行完毕	Morpho
17	2014-7-21	Morpho	棱镜 Prism、方透镜 500 片	20.02 万美元	履行完毕	Morpho
18	2013-1-22	MorphoTrak Inc.	棱镜 Prism、透镜、窗口等 930 片	16.63 万美元	履行完毕	Morpho
19	2014-4-7	Morpho	棱镜 Prism 150 片;	14.19 万美元	履行完毕	Morpho
20	2013-8-2	Morpho	棱镜 Prism、透镜、窗口等 760 片	12.99 万美元	履行完毕	Morpho
21	2012-11-1	北京空间机电研究所	镜头研制	70.50 万元	履行完毕	

3、采购合同

序号	签署日期	供应商名称	合同内容	合同金额	执行情况
1	2015-5-29	江阴信邦电子有限公司	LED 阵列 PCB;光源 PCB;光源线; 内部小 USB 线	249.70 万元	正在执行
2	2013-1-26	昆山致新明达电子有限公司	电路板 4040 套;	177.98 万元	正在执行
3	2015-4-10	江苏宇迪光学股份有限公司	透镜, 工装样板;	167.12 万元	正在执行
4	2015-6-3	江阴信邦电子有限公司	电路板和 CBL 线	131.78 万元	正在执行
5	2015-3-3	江阴信邦电子有限公司	CMOS 座; 光线源; USB 线;	115.83 万元	正在执行
6	2015-1-27	昆山致新明达电子有限公司	电路板加工费; 50 万元预付款	102.52 万元	正在执行
7	2013-12-6	上海互棱光电有限公司	凹凸透镜光坯, 胶合透镜 8300 片	134.74 万元	正在执行
8	2015-1-15	Morpho Trust USA	电路板; 塑料件和 USB 线;	17.45 万美元	正在执行
9	2013-2-22	上海联合仪器配套有限公司	棱镜光坯 450 片;	132.30 万元	履行完毕

序号	签署日期	供应商名称	合同内容	合同金额	执行情况
10	2013-6-24	成都市新西北光电有限公司	毛坯 900 片；保证质量	102.32 万元	履行完毕
11	2013-12-6	上海互棱光电有限公司	凹凸透镜光坯，胶合透镜 5000 片	79.82 万元	履行完毕
12	2014-12-19	南京仁达光电材料有限责任公司	块料毛坯	65.00 万元	履行完毕
13	2015-4-28	苏州谱棱精密仪器有限公司	角锥；在每月的 5 号到货，付款周期为 60 天	64.40 万元	正在执行
14	2015-6-10	上海联合仪器配套有限公司	棱镜光坯 2460 片；	59.04 万元	正在执行

3、授信协议

2014 年 10 月 28 日，公司与招商银行南京分行签订授信协议，综合授信额度 1000 万元，业务内容包括流动资金借款、银行承兑汇票、国际贸易融资，授信期限自 2014 年 10 月 28 日至 2015 年 10 月 27 日，由公司股东范一、子公司茂莱仪器提供保证担保，并由子公司以房屋、土地使用权提供抵押担保。截至 2015 年 3 月 31 日，该授信协议已使用流动资金借款 500.00 万元。

4、关联方借款协议

序号	出借人	合同性质	合同金额	合同期限	执行情况	备注
1	茂莱投资	关联方借款协议	1,025.00 万元	2012-8-29 至 2015-12-31	正在履行	到期协商展期
2	茂莱投资	关联方借款协议	300.00 万元	2012-12-21 至 2015-12-31	正在履行	到期协商展期
3	茂莱投资	关联方借款协议	39.00 万元	2012-9-26 至 2015-12-31	正在履行	到期协商展期
4	茂莱投资	关联方借款协议	78.00 万元	2015-3-18 至 2016-3-18	正在履行	到期协商展期
5	英国茂莱	关联方借款及展期协议	85.30 万美元	2013-6-21 至 2016-6-20	正在履行	到期协商展期

五、公司商业模式

本公司是一家从事精密光学元件、提供定制镜头及装配和光机电一体化服务方案设计、制造和销售为主的高科技型企业，一直以致力于光学产品和技术的不间断革新为发展目标，通过增加产品技术含量和附加值，提高公司的市场竞争力。

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）的规定，公司业务属于“第一类 鼓励类”。根据 2012 年 7 月 9 日国务院发布的《“十二五”国

家战略性新兴产业发展规划》(国发〔2012〕28号),公司业务与“(二)新一代信息技术产业”、“(三)生物产业、2. 生物医学工程产业”以及“(四)高端装备制造产业 1. 航空装备产业\ 2. 卫星及应用产业”密切相关,公司与国内外相关产业领军企业合作,提供核心光学元器件、光学镜头及光机电一体化产品的设计、研发和生产。

(一) 研发模式

在研发方面,公司设有研发中心,负责公司技术研发和工艺流程改进研究。公司采用与项目相结合的模式进行研发,目前公司产品研发范围包括:应用光学、光电开发、精密光机及结构开发、光机电系统总成开发;测量设备及监测仪器开发;精密装配、测量、调试等工艺流程改进开发。

为了不断提高公司研发能力,长期以来公司结合市场需求不断加大对研发资金和人员的投入,目前公司核心技术开发人员近 40 人,涵盖了公司从精密元件制造到光学、光机、光机电系统的设计及装配测量一整套的环节,已经形成一套完备的产品开发标准流程和项目管理体系。同时,公司与国外光学研发机构进行合作,获取行业前沿技术和研发方向。

报告期内,公司研发支出占营业收入比例如下:

单位:万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
营业收入	1,180.82	7,875.24	8,258.24
研发费用	202.39	697.39	717.45
研发费用占收入比	17.14%	8.86%	8.69%

报告期内,公司研发投入较大,占公司营业收入的比例均在 8.5%以上,公司在产品研发设计、生产工艺改进方面的投入,为提高公司研发能力和核心竞争力打下了坚实基础。

(二) 采购模式

在采购方面,公司主要以直接采购原材料和定制采购为主,公司采购主要以光学元件毛坯、机加件、电子料、注塑件、压铸件、包材辅耗材、设备及其配件为主。对于常规原材料,由公司运营中心负责根据销售订单和库存情况统计生产需求,并向采购部提出采购申请,采购部根据运营中心技术要求进行供应商筛选

后下单采购订单；对于定制采购原材料，由公司研发中心根据客户订单进行产品设计后，确定所需原材料参数并形成技术图纸后，由采购部和研发中心选择具备相应加工能力的供应商，下达采购订单。经过多年的合作，公司已经积累了一批技术成熟、经营稳健、价格合理的国内外供应商，形成了长期的合作关系。

公司生产光机电一体化产品的部分原材料，根据客户要求，按订单向客户进行采购指定原材料，主要为光机电产品外壳等注塑件或压铸件、PCB 电路板等电子料。

（三）生产模式

公司主要采用“以销定产”的生产模式，根据客户订单情况组织原材料采购及制定生产计划。公司设有运营中心，统筹安排生产计划下达、原材料采购和产品质量检验。公司运营中心与研发中心按照技术先进性和经济合理性两个原则，对所有的产品在进入生产前进行生产工艺制定、修改和完善。

（四）销售模式

在销售方面，公司采取直销的模式，由公司销售部负责跟踪现有客户的产品需求、获取销售订单，并通过积极参加各种光学行业展览会、光学行业协会，推广公司产品和技术，搜集客户资料和需求，及时向公司研发部门反馈客户需求，向客户提供公司技术解决方案和产品性能及样品，获取新客户订单。公司通过多年的海外市场拓展，拥有稳定的海外客户群体，遍及世界主要的发达国家，公司累计与欧洲、美国、亚洲等多个国家和地区的客户建立了稳定良好的业务关系。

六、公司所处行业基本情况

（一）公司行业概况及发展趋势

1、行业分类

根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“仪器仪表制造业”，行业代码为 C40；按《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011）的标准，公司所属行业为制造业中的“仪器仪表制造业”（C40）行业下属的“光学仪器及眼镜制造”（C404）下属的“光学仪器制造”（C4041）行业。

2、行业监管体制及行业协会

(1) 行业主管部门

光学仪器制造业是一个市场化程度较高的行业，公司现阶段主要向国内外相关企业提供精密光学元器件、高端光学装配及光机电一体化解决方案等服务，行业内各企业面向市场自主经营，政府职能部门进行产业宏观调控，提出新型工业化发展战略和政策，制定相关产业政策和行业发展规划，指导整个行业的协同有序发展。

(2) 行业协会

本行业的协会组织为中国光学光电子行业协会，经国务院批准成立于 1987 年初，为全国从事光学光电子科研、生产和教学的企、事业单位自愿组合的，民政部批准法人资格的社会团体，是政府部门在光学光电子行业管理上的参谋和助手，由信息产业部归口管理，接受信息产业部的业务指导和民政部的监督管理。其主要职能是：开展本行业市场调查、收集行业信息，研究本行业发展的政策、环境、技术等，并为政府部门决策和制定产业政策提供参考，为会员解决困难、为行业服务、为国际交流提供窗口。

3.行业相关政策

近年来，国家出台的相关法规和政策主要如下：

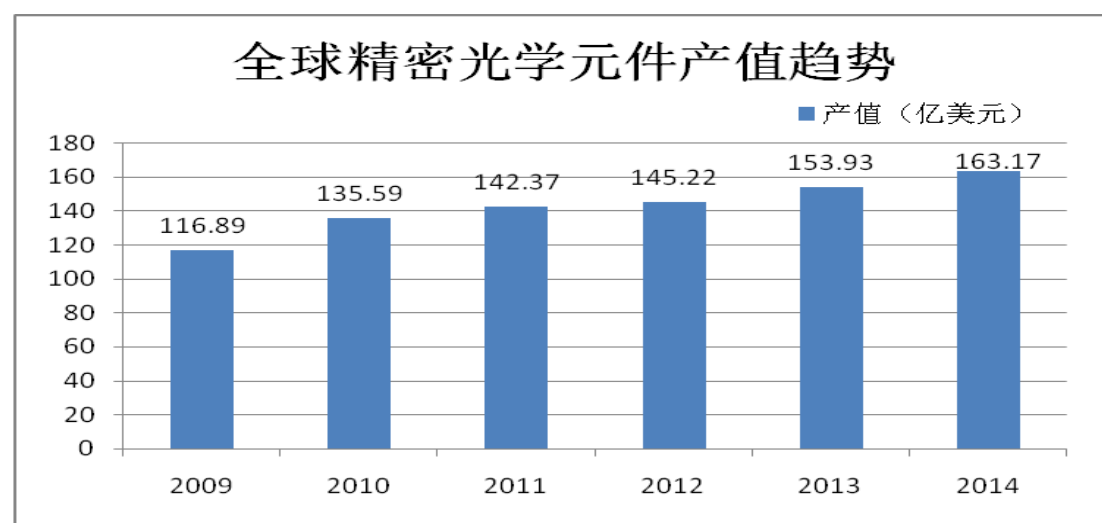
名称	发布时间	主要内容
《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录（2005 年修订）》	2005 年 7 月	光电子器件制造名列《目录》第二十四项“信息产业”中第 23 项“新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造”。
《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	2006 年 2 月	“超前部署一批前沿技术，发挥科技引领未来发展的先导作用，提高我国高技术研究开发能力和产业的国际竞争力。”其中，新材料技术包含“开发超导材料、智能材料、能源材料等特种功能材料，开发超级结构材料、新一代光电信息材料等新材料。”同时，激光技术亦名列 8 大前沿技术之一。
《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	2010 年 10 月	提出“2020 年战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到 15%左右。”新材料产业名列“战略性新兴产业”之一，“大力发展稀土功能材料、高性能膜材料、特种玻璃、功能陶瓷、半导体照明材料等新型功能材料。”
《当前优先发展的高技术	2011 年 6 月	光电子材料与器件制造业名列《指南》中十大产业之

产业化重点领域指南 (2011 年度)》		首的信息产业中第 10 项“信息功能材料与器件”。
《国家“十二五”科学与技术发展规划》	2011 年 7 月	“重点支持后摩尔时代电子系统集成的基础理论，新型光电子器件、传感器及其应用等”，“攻克稀缺材料替代与高效利用、生物医用新材料及表面改性、高性能光电子材料与器件集成、先进晶体与全固态激光材料、国家重大工程用关键材料等核心关键技术。”
《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	2012 年 7 月	《规划》指出：“十二五”期间，新一代信息技术产业销售收入年均增长 20%以上。同时，信息技术产业中“电子核心技术产业”要求“建设完善 LED、电力电子、智能传感器、光电子等领域工程实验室，建设平板显示共性技术研发及公共服务平台。”

4、行业发展概况及市场规模

自从上世纪 90 年代末数字化风潮席卷光电应用产品后，光学元件应用行业越来越广，常规的应用产品包括各种数码相机、光碟机、投影机等，高端的应用产品包括航空航天监测镜头、生物识别设备、生命科学中 DNA 测序等研究设备、医疗检查仪器镜头、半导体检测设备以及大视场投影镜头（如 IMAX）、3D 打印机等仪器设备所需的光学元器件及光学镜头。

世界光学产业主要集中在德国、日本、韩国和我国台湾地区。据 PIDA 统计（如下图所示），2014 年全球光电市场规模中光学元件 163.17 亿美元；2014 年全球光学组件市场的延续了 2013 年数字相机市场热度，以及受惠于照相手机普及率的持续攀升，2014 年全球光学组件市场增长率有望进一步提高，其中精密光学元件占比不断升高。



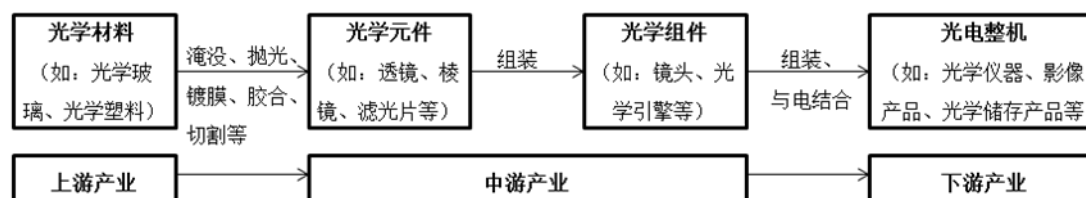
随着我国经济技术的快速发展，各种电子设备逐渐趋于完善，社会对于精密光学元件的需求也日益俱增，中国内地正逐步成为世界精密光学元件的主要加工

基地，目前日本、韩国、我国台湾地区、美国和德国几乎所有知名光学公司均已在中国设厂，市场竞争比较激烈，中国内地企业精密光学元件在全球光学元件市场的份额已经达到 60-70%。

（2）精密光学元件在产业链中的位置

与光学元件行业密切相关的行业为光学材料生产行业及光电整机行业，其中，光学材料生产行业处于光学元件行业的上游，光电整机行业处于光学元件行业的下游。在产业链的上游，光学材料以光学玻璃为主，由于光学塑料存在热膨胀、易吸水、不耐有机溶剂、耐磨性差、光学系数范围窄等缺点，光学玻璃仍是目前最重要的光学材料。光学玻璃整体上处于供求平衡状态，价格稳中趋降。在产业链中游，即光学元件、组件行业，是光电技术结合最紧密的部分。关键部件和关键组件，是光电产业链中的核心所在。这一领域的生产企业多为光学厂商和电子厂商的结合，需要根据电子厂商的要求设计加工生产，进入门槛较高。到了产业链下游，光电技术已经结合进入整机产品，由于光电技术衍生出诸多光电产品，直接面对消费者，行业规模巨大，直接带动了整个光电产业的发展，从而也拉动了光学元件行业的增长。

精密光学元件行业产业链如下图所示：



（3）我国精密光学行业发展现况

自 2000 年以来光学元器件和光电应用产业在国际市场的浪潮冲击下，其研发水平和产业化规模已成为衡量一个国家或地区经济发展和科技进步的重要指标，我国逐渐将光学元器件和光电应用作为高新技术发展的支撑和先导。随着“十一五”期间我国政府将高精密元件加工提升到空前的重视程度，国际光学产业加快了对中国的转移，我国光学产业发展明显提速，其中精密光学元件方面更是如此，其年均产值增长速度均在 20% 以上，与国民经济增速相比，是其 2 倍多。根据 PIDA 统计，2012 年至 2014 年全球精密光学元件产值得到快速成长，行业年复合成长率为 11%。中国精密光学元件行业在全球基础光学产业向中国转移的背景下，未

来三年的产值将继续得到快速的增长。

（4）光学行业发展趋势

2013 年 12 月 20 日联合国第六十八届会议 “认识到光和光基技术对世界民众的生活以及全球社会多层面未来发展的重要性；强调指出提高全球对光科学技术的认识和加强这方面的教育，对于发达国家和发展中国家应对可持续发展、能源、社区保健和提高生活质量的挑战至关重要；考虑到光科学技术的应用对现有和未来医药、能源、信息和通信、光纤学、天文学、建筑、考古、娱乐和文化的进步至关重要……决定宣布 2015 年为光和光基技术国际年”。信息、航天航空、新能源、新材料、生命科学、环境和军事等领域的应用前景更加广泛，特别是随着近年来，3D 打印、无人机、无人驾驶汽车以及生命科学等先进技术的发展，对精密光学元器件和高端光学镜头需求进一步增加，未来光学行业将迎来快速发展阶段，市场前景广阔。

（4）精密光学元件主要技术发展趋势

① 多学科先进制造技术的融合发展

随着精密光学元件精度的提高和规模化生产的发展，半导体加工领域和其他领域的先进制造技术不断融入光学加工技术中，使现代精密光学元件的加工技术、工艺、设备等较传统光学加工技术发生较大变化。目前，数控加工技术（CNC）、计算机辅助设计（CAD）、离子束辅助加工技术、磁控溅射成膜技术、高速精磨、抛光技术、磁流变抛光技术、精密切割技术等已经开始应用到光学元件加工的生产工序中，正在逐步取代应用了几十年的古典法抛光等传统加工工艺，不仅大大提升了生产效率和品质保证能力，而且正在改变光学加工技术依赖个人的操作技巧和经验的局面，为光学元件加工能够进入规模化生产提供了可靠保障。

② 光学镀膜技术成为关键技术

由于现代精密光学元件向功能集成化和高精度方向发展，光学元件的分光光谱特性等只有依靠光学镀膜才可以实现。精密光学镀膜的偏振分光、减反射、光谱波长准确定位（通常在纳米级）等特性是目前其他任何技术无法替代的，所以光学镀膜技术是光学元件加工的关键技术，其技术发展特征是：较高的技术门槛，目前高效、高品质、低成本的批量化生产技术仍然只有少数光学加工企业掌握；

应用于集成电路制造和半导体器件制造的溅射成膜技术、等离子体化学气相沉积技术开始用于光学镀膜，提升效率和良品率、降低成本效果明显，成为实现大批量生产精密光学元件的重要技术；膜系设计软件走向成熟并且商品化，借助计算机辅助设计技术使膜系设计从复杂繁重变得简单快速化。

③ 检测技术自动化

激光平面干涉仪、球面干涉仪、高精度分光光度计、拼接式干涉测量设备等自动化检测仪器开始广泛进入光学元件加工现场，通过计算机和软件分析技术无接触式自动判断面形和加工精度，正在取代传统的用光学样板接触式检验并需要个人主观判断面形和加工精度的检测方法，不仅快捷方便、准确可靠而且消除了检测过程中对零件表面的污染和损伤。

④ 精磨、抛光高速化、自动化

精磨、抛光是光学元件加工的主要工序之一。现代精密光学元件加工技术采用金刚石丸片等固体磨料精磨，聚氨酯抛光片替代沥青柏油盘高速抛光，设备采用高速精磨、抛光机，冷却液自动供给，压力通过气动阀自动控制，加工时间自动控制，不仅显著提升了加工效率和批量化生产的加工精度、质量，而且大大改善了加工环境、作业条件。同时，随着液流喷射抛光等新技术和新设备的涌现，光学元件的冷加工技术将会跃上一个新台阶。

⑤ 切割、磨边、清洗自动化

带有计算机自动控制的精密切割机替代传统加工技术中的锯切机，自动磨边机替代手动定中心磨边机，超声波清洗机替代传统的人工清洗和清擦光学元件表面等，加工技术和设备的进步为高品质、低成本、大批量生产光学元件奠定了基础。

（二）行业发展的有利与不利因素

1、有利因素

① 全球科技的发展带来市场需求增加

光学的应用是巨大的，从光学传感，照明，通信技术，能量检测，信息存储，传输，处理和显示到现代的如生命科学，汽车，航空航天等行业的生产和应用，

它存在于现代人每天生活和经济活动的大部分领域。在上述领域中科技的创新也必将带动光电产品的不断进步，随着人们生活水平的不断提高，对于娱乐的消费的需求必将极大带动下游光电产业的高速增长，势必带动光学元件行业的持续、快速发展。

② 光学加工行业的国际再分工促进行业发展

全球光电子仪器的主要市场为美、德、日、法、英、意等工业发达国家，高档电子仪器的主要生产国和出口国是美、德、英、瑞士、日本和意大利，中低档光电子仪器的生产逐渐向劳动力成本较低的发展中国家转移。逐渐形成了欧美、日本等发达国家主要从事光机电系统设计，发展中国家偏重于光学元件、光学设备的制造的格局。未来几年，全球光学光电子行业向发展中国家转移的趋势仍将延续，必将持续促进全球光学光电子行业的发展。这也有利于国内光学元件加工企业在较高层次上参与全球光学企业的竞争，为中国光学加工业发展提供了较好的市场机遇。

2、不利因素

① 精密光学元件加工技术差距较大

现代科技的发展速度日新月异，也必将带动光电产业新产品的不断革新，特别是对精密光学元件的设计、制造和光机电一体化方面更是提出了更高的要求。目前国内只有少数厂商能够实现精密光学元件量产（如光学非球面加工技术）、高端镜头的定制以及先进测量技术服务的提供。上述领域中国内厂商同国际行业内的领先企业还存在着较大的差距，不利于我国相关医疗、航天、军工、生命科学、科研等领域的进一步发展，同时在商业领域的竞争中也难以处于优势地位。

② 成本优势逐渐丧失

如前所述，目前国际领先地位的美、德、英、瑞士、日本等国家在继续发展高端精密光学仪器的设计和光电一体化技术，同时将中低端的光学元件加工制造转移到中国进行生产，虽然一方面提升了中国企业在光学制造中的整体技术和水平，但是从另外一个角度来看，国内的光学企业正在逐渐丧失生产成本上的优势。

（三）所处行业风险特征

1、市场竞争风险

目前全球光学产业主要集中在欧美、日本、韩国以及台湾地区，但近年来随着国内光电行业在加工技术的发展和光电企业政策环境的不断完善，全球知名光学企业大量进入中国。目前日本、韩国、我国台湾地区、美国和德国几乎所有知名光学公司均已在中国设厂，主要分布在珠江三角洲地区、长江三角洲地区和环渤海地区。上述国外知名光学企业陆续进入国内设厂，并采取低成本战略进入本行业。与此同时，国内本土企业也纷纷在产品研发、销售等方面加大投入，在一定程度上加大了市场竞争压力。

2、技术革新带来的风险

现代科技的发展速度日新月异，也必将带动光电产业新产品的不断革新，特别是对精密光学元件的设计、制造和光机电一体化方面更是提出了更高的要求，光学元件及仪器供应商需要加快研发、技术以及生产加工设备的更新换代。目前国内只有少数厂商能够实现精密光学元件量产（如光学非球面加工技术）、高端镜头的定制以及先进测量技术服务的提供，但特殊光学元件的加工技术（如光学非球面加工技术）、配套材料及检测技术主要由国外厂商掌握，国内厂商仍与国际高端水平有相当差距，在国际竞争中技术上处于相对劣势，进而带来风险。

3、人才流动风险

由于光学元件一般具有单件加工、工序复杂、精细度高等特点，在加工过程中需要个人具有较高的工艺技能水平，培养一名熟练操作的技术人才需要较长的周期和较高的费用，因此，技术经验的积累、成熟操作工人的培养构成这个行业的较高门槛。国内光电企业在向精密光学领域发展的过程中，必然产生对大量的人才需求，因此，一旦产生一定规模的人员流动，势必会对企业的发展带来风险。

4、国内成本优势逐渐丧失风险

如前所述，目前国际领先地位的美、德、英、瑞士、日本等国家在继续发展高端精密光学仪器的设计和光电一体化技术，同时将中低端的光学元件加工制造转移到中国进行生产，虽然一方面提升了中国企业在光学制造中的整体技术和水平，但是从另外一个角度来看，国内的光学企业正在逐渐丧失生产成本上的优势。

（四）公司市场地位及竞争优势

1、公司所处市场地位

公司主要业务为精密光学元件，高端定制镜头和光机电一体化解决方案的研发、设计、制造和销售，公司拥有国际先进的磁流变抛光技术、SSI 测量、镀膜等技术和相关生产工艺，公司产品广泛运用于生命科学、工业测量、半导体、生物识别、航空航天、医疗、军事、科研等领域。公司产品市场主要在欧美等地区，客户主要为国外先进设备制造商，公司与处于生命科学设备制造行业世界领先地位的 G&H 建立了战略合作伙伴关系，并与 Lecia（徕卡）、Morpho（赛峰集团子公司）、ASM 等多个知名企业建立长期的合作关系，是其核心光学零部件的重要供应商。公司已经建立较为完善的研发体系，不断进行高科技含量产品的设计和研发，目前公司拥有专利 34 项，其中发明专利 1 项、实用新型专利 33 项，公司坚持以研发、设计和生产高品质、高科技含量产品的经营理念，通过将客户需求与公司技术水平相结合，逐步扩大公司业务规模，提高公司市场地位和认知度。

2、公司竞争优势

（1）研发优势

公司在长期的发展中一直重视研发的投入，并不断结合市场增强业务领域内的技术能力，扩展产品的应用方向。公司以项目结合的方式开展并完成产品开发的工作，积累了丰富的产品开发管理经验，已具备体系化的产品开发标准流程，项目管理体系等。公司为研发配备了齐备的工程设计人员及完善的软硬件设施，涵盖了公司从精密元件制造到光学、光机、光机电系统的设计及装配测量一整套的环节。同时，公司还积极同高校、科研院所开展产学研活动，公司已经与南京理工大学、西安光学精密仪器研究所、安徽光学精密机械研究所等机构签署产学研合作协议，充分利用高校和科研院所的科研能力对关键产品和技术进行合作开发和人才培养活动。公司还通过江苏省国际科技合作计划同以色列 IDEA development Co., Design and Production Ltd.开展生物医疗高性能智能荧光显微镜的项目开发工作。截止到目前，公司已经获得批准的发明、专利 34 项，并打造了老中青相结合的工程研发科研团队，具备较强的研发优势。

（2）工艺流程和技术优势

公司通过与国际先进光学设备制造商的合作和需求反馈,持续加强研发投入,不断改进公司工艺流程和技术水平。公司研发部门积累了丰富的光学设计经验,根据客户订单和产品功能要求,利用专业软件,结合工艺流程制造需求和公司实际工业制造过程,对光学元器件及光学仪器进行外观、结构、棱镜角度、面型、膜系等进行优化设计,并建立生产订单工艺流程控制流程,保证目标参数产品的批量化生产。目前公司成为国内少数掌握磁流变抛光技术和 SSI 测量技术的企业,并结合公司工艺流程控制技术,实现高精密度光学元器件量产。同时,公司掌握了光学仪器装配设计和精密生产技术,具备生产制造具有高精度度、高清晰度、高对比度、多角度取像、防尘防水等要求的高端定制光学镜头和光学模组。

(3) 产品优势

与国内中小型光学元件、光机电模组及整机制造企业相比,公司产品精度高、质量控制稳定。与知名国际品牌相比,公司产品与国际品牌同类产品质量相当,性能上基本能够替代,但价格相对国外企业较低,具有一定的竞争优势,目前公司部分用于航空航天、半导体方面的产品已经获得国内客户的认可,部分替代了国外进口产品。同时,公司自设立以来,一直专注于光学元件、光机电模组及整机,经过多年的经营和不断的研发投入,公司共拥有三大系列、十数个种类、上千种细分子产品,全面覆盖各类型、各型号光学器件,较同行业企业产品种类更全,能更好的满足客户的需求。

(4) 客户资源优势

公司产品的主要客户群体为工业和医疗仪器设备制造商、集成商以及科研院所,提供的主要产品除部分元件系标准件外,其他产品均基于客户需求多样化进行定制。产品个性化定制、技术含量高是公司业务的一大特点,同时,为了充分明确客户的需求,提高客户满意度,公司在销售过程中采用营销团队组织、技术部门配合的模式与客户进行充分的技术沟通,以共同进行技术营销的方式建立市场开发与沟通机制,通过更好的满足客户需求的同时,积累了一批长期合作、稳定优质的客户群体。

目前,公司国外客户主要有:德国徕卡(leica,世界著名精密光学仪器生产商,专著于棱镜及相机、精密仪器领域的研究与生产),跨国企业赛峰(SAFRAN)

集团旗下 Morpho 公司（Morpho 公司是生物识别技术的全球领导者，世界最大的生物识别设备、机场行李安全检测设备制造商），英国 Gooch & Housego 公司（全球精密光学元件和子系统、光测量仪器和服务、生命科学研究的全球领导者）、ASM 公司（ASM Pacific Technology Ltd，全球最大的半导体和发光二极管行业集成和封装设备供应商，为跨国芯片制造商、集成电路装配制造商提供半导体装配设备和材料）、瑞典海克斯康计量技术集团（Hexagon Metology AB，光学测量技术处于世界领先地位，拥有众多测量产品知名品牌的跨国集团）、Illumina 公司（全球规模、技术领先的遗传变异、基因测序和生物学功能分析领域生物科技公司）等国际先进光学设备制造商；

目前，国内客户主要有：上海微电子装备有限公司（国内光刻机制造商，承担国家 02 专项）、北京空间机电研究所（我国唯一从事航天器回收技术研制的单位，在航天光学遥感技术研究领域成功地研制出几代多种型号的可见光卫星相机系统）、中航工业洛阳电光设备研究所（我国唯一的机载火控和光电系统专业研究所，是航空火控系统和光电系统产品重点研制生产单位）、深圳微电子等国内微电子设备制造商、航空航天技术研究单位。

（5）质量体系认证和品质保障能力

公司现有产品的质量已达国际先进水平，在国际市场上特别是欧美、日本、韩国和台湾光电产业中赢得了良好的声誉。公司通过了 ISO9001: 2008 质量管理体系认证，同时对于生产过程中的加工制造工艺进行不断的改进与完善，建立了完整的品质管理体系和环境管理体系，能够满足全球市场日益重视的绿色环保和客户更为严格多样化的测试要求。

3、公司竞争劣势

① 资金劣势

本公司是国内生产精密光学元件、定制镜头，并提供精密光学装配、设计与测量服务的主要光学仪器生产制造企业，所生产的精密光学元件及各种专业镜头应用于商业、医疗、军工航天等多种领域，为了保证公司产品的质量和技术水平，公司在引进高水平的管理、科研人员，购置国际领先的科研设备、生产设备等方面投入了大量的资金，对公司形成了较大的资金压力。

② 整体运营能力劣势

公司目前尚处于成长期，公司规模相对较小，整体运营能力稍显不足，在生产方面根据客户订单的定制化需求进行生产，公司在生产加工效率方面还需要进一步的优化和提高，这也成为限制公司当前发展的主要瓶颈。公司需要引进高水平的专业研发、销售和管理人才，进一步提高企业的整体运营能力，满足市场多样化需求，提高经济效益。

第三节 公司治理

一、公司最近两年及一期内股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

（一）关于股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

自2015年5月28日股份公司第一次临时股东大会以来，公司已建立健全了股东大会、董事会、监事会，并结合实际制定了必要的法人治理结构，包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《投资者关系管理制度》等，对公司治理机制的执行做出了明确规定。

截至本公开转让说明书签署之日，股份公司共召开了三次股东大会、三次董事会、一次监事会，均符合《公司法》、《公司章程》、三会规则等要求，决议内容没有违反《公司法》、《公司章程》等规定的情形，会议程序规范。公司三会成员符合《公司法》等法律法规的任职要求，能够按照《公司章程》、三会规则等治理制度勤勉、诚信地履行职责和义务。

（二）投资者参与公司治理及职工代表监事履行责任的实际情况

公司现有 3 名股东，其中 2 名自然人股东、1 名法人股东。公司召开股东大会，股东均予出席，对各项议案予以审议并参与表决。通过参加公司股东大会会议，投资者充分行使其股东权利，严格履行了其股东职责。

公司董事会现有 5 名董事，由第一次临时股东大会选举产生，董事均参与历次董事会会议并行使表决权。

公司监事会共有 3 名监事，其中包括 1 名职工监事。职工监事均出席历次监事会，对各项议案予以审议并参与表决。职工监事通过参加监事会会议，充分行使其监督公司生产经营及董事、高级管理人员的责任。

二、公司董事会对于公司治理机制执行情况的评估及公司内控制度有效性及会计核算基础规范性的说明

（一）关于公司治理机制执行情况的评估

目前，公司已完善法人治理结构，分别设立股东大会、董事会和监事会，并规定了相应的议事规则，建立健全了法人治理制度。《公司章程》规定了纠纷解决机制，公司制定了《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露事务管理制度》等。

公司董事会认为，现有公司治理机制注重保护股东权益，能给公司大小股东提供合适的保护，并保证股东充分行使知情权、质询权、参与权和表决权等权利。公司各内部机构和法人治理机构的成员符合《公司法》的任职要求。自公司整体变更为股份公司以来，公司股东大会和董事会能够较好地履行自己的职责，对公司的重大决策事项作出决议，保证公司的正常发展，股份公司监事会也能够较好地履行监管职责，保证公司治理的合法合规。但是鉴于股份公司设立时间较短，公司治理机制需要逐步完善。公司管理层需不断深化公司法人治理理念，加深相关知识的学习，提高规范运作的意识。公司将对管理层在公司治理和规范运作方面进行培训，进一步发挥监事会的作用，督促股东、董事和高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等相关规定履行职责，以确保有效地实施《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露事务管理制度》等制度，切实有效地保证中小股东的利益。

（二）关于公司内控制度有效性及会计核算基础规范性的说明

报告期内，公司依据国家统一的财务制度，同时充分考虑公司内部的生产经营特点以及管理要求已经建立了较为完善的内部财务制度并且严格按照制度执行。报告期内具体的财务制度包括：资金管理办法、财务报销管理办法、承兑收款管理办法、印章管理办法、成本管理制度等，公司已建立健全并有效执行内部控制制度，保证业务活动的有效进行，保护资产的安全、完整，防止和杜绝舞弊行为发生，为财务会计资料的真实、合法、完整等目标的达成提供合理的保证。

公司目前有财务核算人员 12 名，均具有多年相关行业的会计从业经历，收银、

出纳和其他的往来岗位分离，符合财务的职责分离。现阶段，公司 12 名财务人员能够满足公司目前的财务核算要求，并且符合相关法律法规的规定。

三、公司及控股股东、实际控制人最近两年及一期内存在的重大违法违规及受处罚情况

报告期内，公司及控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为及因违法违规而被处罚的情况。

根据南京市江宁区公安消防大队于 2013 年 5 月 14 日作出宁江公（消）决字[2013]第 0123 号《公安行政处罚决定书》，因茂莱仪器于 2013 年 4 月 10 日进行二期厂房消防竣工验收备案抽查时，存在违法降低消防技术标准施工的情形，违反了《中华人民共和国消防法》第九条之规定，根据《中华人民共和国消防法》第五十九条第一款的规定对茂莱仪器给予人民币 10,000 元罚款的处罚。茂莱仪器已及时缴纳上述罚款，并根据规定对上述行为进行了纠正。2013 年 5 月 21 日，南京市江宁区公安消防大队出具宁江公消验复[2013]第 0009 号《建设工程竣工验收消防复查意见书》，认为茂莱仪器存在的消防违法行为已得到纠正。

2015 年 5 月 11 日，南京市公安消防支队江宁区大队出具《情况说明》，确认茂莱仪器前述消防违法行为不属于重大违法行为，除前述处罚外，茂莱仪器自 2013 年 1 月 1 日至该说明出具日，不存在其他消防行政处罚。

鉴于公司在上述行政处罚作出后积极采取措施纠正不当行为，及时足额缴纳了罚款，且取得了相关主管部门的非重大处罚证明，因此上述行政处罚不构成重大违法行为，对公司持续经营能力不构成影响。

锦天城律师核查认为，鉴于上述情况，公司上述行政处罚不构成重大违法行为，对公司持续经营能力不构成影响。

报告期内，公司按照相关法律法规从事生产经营，依法办理工商登记、税务申报缴纳、社保缴纳，遵守环保、安监、海关等法律法规。同时，公司获取了公司及子公司主管工商、税务、质检、劳动、社保、消防、安监、海关等行政管理部门出具的相关证明，确认公司及子公司自 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 3 月 31 日及相关证明出具之日不存在因违反相关法律、法规及规范性文件而受到行政处

罚的情形。

公司不属于重污染行业，公司依法履行了建设项目的环评批复、环评验收及“三同时”验收等环保审批手续，公司已经取得了《排放污染物许可证》，公司不存在因环保事项被行政主管部门处罚的情形。

四、独立运营情况

截至本公开转让说明书签署之日，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、机构等方面保持独立。

（一）业务独立

公司主要业务为精密光学元件，高端定制镜头和光机电一体化解决方案的研发、设计、制造和销售，公司拥有与上述业务相关的独立完整的研发、供应、生产和销售业务体系，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在其它需要依赖控股股东、实际控制人进行生产经营活动的情况，公司业务独立。

（二）资产独立

公司资产与股东的资产严格分开，并独立运营，公司目前业务和生产经营必需的土地、房产、机器设备、专有技术及其他资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东单位共用的情况。目前，公司未以资产、权益或信誉为关联方的债务提供担保，公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

（三）人员独立

截至本公开转让说明书签署之日，公司高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的除公司、控股子公司以外的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业处领薪；公司的财务人员也未在控股股东、实际控制人控制的除公司、控股子公司以外的其他企业中兼职，且均在公司领取薪酬；公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障完全独立管理，公司人员独立。

（四）财务独立

公司设立了独立的财务会计机构、建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，能够独立进行财务决策、独立在银行开户、独立纳税，公司财务独立。

（五）机构独立

公司完全拥有机构设置自主权，公司各机构、各职能部门、子公司均按茂莱光学的《公司章程》或其各自的《公司章程》及其他管理制度规定的职责独立运作，与公司股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形，公司机构独立。

五、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争情况

截至本公开转让说明书签署之日，除控制公司及子公司外，公司控股股东茂莱投资、实际控制人范一、范浩兄弟控制的其他企业的情况如下：

序号	被投资单位	股权结构（%）	经营范围	备注
1	英国茂莱 Moonlight Technology limited (BVI)	范一持股 35%、范浩持股 35%、杨锦霞持股 16.15%、宋治平持股 13.85%	——	无实际经营，正在考虑注销

上述企业与公司的业务无现实或潜在的同业竞争。

（二）其他持有公司5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员对外投资的公司

截至本公开转让说明书签署之日，其他持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员除已披露的企业外无其他对外投资公司。

（三）关于避免同业竞争的承诺

1、为避免今后出现同业竞争情形，公司控股股东茂莱投资出具了《避免同业

竞争承诺函》，具体内容如下：

“本公司将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对茂莱光学构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对茂莱光学有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业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。”

2、为避免今后出现同业竞争情形，公司实际控制人范一、范浩兄弟出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容如下：

“本人作为南京茂莱光学科技股份有限公司（以下简称“茂莱光学”）的股东、实际控制人，目前未从事或参与与公司存在同业竞争的行为。为避免与公司产生新的或潜在的同业竞争，本人承诺如下：

（1）本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对茂莱光学构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对茂莱光学有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与茂莱光学存在同业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；或在該经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

（2）本人在持有茂莱光学股份期间，本承诺持续有效。

（3）若违反上述承诺，本人将对由此给茂莱光学造成的损失作出全面、及时和足额的赔偿。”

3、为避免今后出现同业竞争情形，公司董事、监事、高级管理人员出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容如下：

本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业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；或在該经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

六、公司最近两年及一期资金占用、违规担保情况

（一）公司最近两年及一期资金被占用情况

公司最近两年及一期不存在资金被控股股东及其他关联方占用情况。报告期内，公司与关联方正常往来情况如下

单位：万元			
项目	2015 年 3 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
其他应收款：			
范一（备用金）	-	27.22	25.77

上述其他应收关联方款项为公司日常业务开展过程中形成的备用金，公司已于 2015 年 3 月收回，截止 2015 年 3 月 31 日，公司不存在资金被关联方占用的情形。

（二）公司最近两年及一期资金为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保情况

公司最近两年及一期，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其它企业提供担保的情形。

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

公司为了防止控股股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产以及其他资源的行为，在《公司章程》、三会议事规则中规定了公司应按照关联交易决策制度，规范实施公司与控股股东、实际控制人及其关联方关联交易的行为。同时，公司通过《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》对防止控股股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源、对外担保的行为做了相应规定。

公司通过《关联交易管理制度》对关联交易决策权限主要做出如下规定：

1、股东大会审议以下关联交易：

（1）公司与关联法人发生的交易金额在 3,000 万元以上，或公司与关联自然

人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易（公司获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外），除经董事会审议、监事会书面认可并及时披露外，将该交易提交股东大会审议并及时披露；董事会或监事会认为必要时还应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计；

（2）公司为关联人提供担保，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议并及时披露；

（3）虽属于董事会有权审议并实施的关联交易，但出席董事会的非关联董事人数不足三人的。

2、公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上，不足 300 万元；或者交易金额在 300 万元以上，不足公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易，由监事会书面认可后提交董事会审议批准并及时披露。

公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上，不足 3,000 万元的关联交易；或者与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上，不足公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易，由监事会书面认可后提交董事会审议批准并及时披露。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

3、低于上述金额的关联交易由总经理决定，交易对方与总经理有关联关系的情形除外。

公司《防范控股股东及其他关联方资金占用制度》对控股股东及其他关联方占用公司资金的情形做出了明确界定，并规定了防范措施和监督程序，明确了公司董事、监事和高级管理人员对防范防范控股股东及其他关联方资金占用的责任和处罚办法。

公司控股股东茂莱投资、实际控制人范一、范浩兄弟于 2015 年 6 月 10 日出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，对未来规范公司与关联方之间的资金往来进行了承诺：不以向公司拆借资金、占用公司资金或采取由公司代垫款项、代

偿债务等任何方式侵占公司资金或挪用、侵占公司资产或其他资源，不要求公司及其控股子公司违法提供担保，如违反上述承诺，本人自愿赔偿由此对公司及公司其他股东造成的一切损失并承担相应的法律责任。

七、公司董事、监事、高级管理人员的基本情况

（一）董事、监事、高级管理人员的持股情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员持股情况如下：

序号	姓名	任职	直接持股数量 (股)	间接持股数量 (股)	合计持股比例
1	范一	公司董事、总经理	1,800,000	11,340,000	36.500%
2	范浩	公司董事长	1,800,000	11,340,000	36.500%
3	宋治平	公司董事、副总经理	0	4,487,400	12.465%

截至本公开转让说明书签署之日，范一、范浩兄弟分别直接持有公司 180.00 万股的股份，分别占公司股份总额的 5.00%，分别通过茂莱投资间接持有公司 1,134.00 万股，分别占公司股份总额的 31.50%。宋治平持有茂莱投资 13.85% 的股权，间接持有公司 448.74 万股，占公司股份总额的 12.465%。

（二）董事、监事、高级管理人员的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员中范一、范浩为兄弟关系。除此之外，截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员不存在亲属关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签订的重要协议或做出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员均与公司签署了劳动合同。

公司董事、监事、高级管理人员作出了股份锁定承诺、减少及避免关联交易的承诺。本节“五、同业竞争情况”之“（三）关于避免同业竞争的承诺”

（四）董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况

公司董事、高级管理人员范一先生，同时兼任茂莱投资执行董事，茂莱投资

作为公司控股股东，除持有公司股份外，不开展任何实际业务。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员不存在在其他单位兼职的情况。

（五）董事、监事、高级管理人员对外投资与公司存在利益冲突情况

公司董事、监事和高级管理人员对外投资与公司不存在利益冲突的情况。

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

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员未受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施，未受到全国股份转让系统公司公开谴责。

（七）公司董事、监事、高级管理人员竞业禁止情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心员工与其他单位之间不存在竞业禁止约定，不存在有关竞业禁止及侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷。

（八）董事、监事、高级管理人员最近两年及一期变动情况

1、董事最近两年及一期变动情况

报告期初，茂莱有限设董事会，由范一、范浩、宋治平、范卫东、杨锦霞组成，其中范一担任董事长。

2015年5月28日，公司召开2015年第一次临时股东大会，选举范一、范浩、宋治平、浦英武、沈书兰为董事会成员。2015年5月28日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举范浩为公司董事长。

此次变动主要为选举负责公司日常运营管理的浦英武女士、财务负责人沈书兰女士担任董事，有利于完善公司治理结构和提高公司管理水平。

2、监事最近两年及一期变动情况

报告期初，茂莱有限设监事会，由余敏倩、陈云、徐瑾组成，其中余敏倩担

任监事会主席。

2015 年 4 月 15 日，茂莱有限召开职工代表大会，选举王玥琳为股份公司第一届监事会职工监事。2015 年 5 月 28 日，公司召开 2015 年第一次临时股东大会，选举陈云、王雪侠为第一届监事会非职工监事，与职工代表选举的王玥琳共同组成股份公司第一届监事会。2015 年 5 月 28 日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举陈云为监事会主席。

3、高级管理人员最近两年及一期变动情况

报告期初，由范一担任公司总经理，宋治平为公司副总经理。

2015 年 5 月 28 日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任范一为公司总经理；聘任宋治平、浦英武为副总经理；聘任沈书兰为公司财务负责人兼董事会秘书。

公司高级管理人员最近两年及一期的变动，主要为增加专业人员担任公司高级管理人员及完善公司组织结构，进一步提高了公司管理水平。

第四节 公司财务

一、报告期内的审计意见、经审计的财务报表以及会计政策与会计估计

(一) 报告期内的审计意见

公司 2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-3 月的财务报表经具有证券、期货相关业务资格的天衡会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了天衡审字(2015)01401 号的标准无保留意见的审计报告。

(二) 经审计的财务报表

1、合并财务报表

合并资产负债表

单位: 万元

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产:			
货币资金	1,549.65	1,788.48	949.89
应收账款	1,455.96	2,085.56	1,689.89
预付账款	330.22	206.59	281.93
其他应收款	51.04	76.96	94.12
存货	2,617.34	2,074.80	2,458.66
其他流动资产	118.83	-	37.36
流动资产合计	6,123.04	6,232.38	5,511.85
非流动资产:			
固定资产	5,313.08	5,471.14	2,880.87
在建工程	-	-	1,698.13
无形资产	126.51	129.86	143.38
长期待摊费用	46.78	50.67	4.82
递延所得税资产	191.50	174.99	157.10
非流动资产合计	5,677.87	5,826.66	4,884.30
资产总计	11,800.91	12,059.05	10,396.15
流动负债:			
短期借款	640.00	690.00	640.00
应付账款	2,321.03	2,264.47	1,720.91

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
预收账款	843.03	785.96	712.39
应付职工薪酬	100.99	100.13	133.12
应交税费	26.98	176.40	102.48
应付利息	3.02	3.64	2.87
其他应付款	1,926.53	2,008.63	1,930.22
其他流动负债	87.82	58.73	59.89
流动负债合计	5,949.40	6,087.96	5,301.88
非流动负债：			
长期借款	-	-	25.00
递延收益	568.04	584.02	380.00
非流动负债合计	568.04	584.02	405.00
负债合计	6,517.44	6,671.98	5,706.88
股本	233.43	233.43	233.43
资本公积	362.76	362.76	362.76
盈余公积	583.71	583.71	534.15
未分配利润	4,103.57	4,207.17	3,558.93
归属于母公司股东权益合计	5,283.47	5,387.07	4,689.27
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	5,283.47	5,387.07	4,689.27
负债和股东权益总计	11,800.91	12,059.05	10,396.15

合 并 利 润 表

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	1,180.82	7,875.24	8,258.24
其中：营业收入	1,180.82	7,875.24	8,258.24
二、营业总成本	1,294.91	7,109.14	7,812.08
其中：营业成本	646.37	4,861.13	5,163.37
营业税金及附加	19.39	69.25	74.55
销售费用	49.28	234.98	276.72
管理费用	421.64	1,572.80	1,632.39
财务费用	38.07	188.86	298.77
资产减值损失	120.17	182.12	366.28
加：公允价值变动收益			
投资收益			
三、营业利润	-114.10	766.10	446.16

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
加：营业外收入	15.98	50.10	127.05
其中：非流动资产处置利得	-	2.02	0.06
减：营业外支出	21.99	10.52	15.69
其中：非流动资产处置损失	21.99	-	12.61
四、利润总额	-120.11	805.68	557.51
减：所得税费用	-16.51	107.88	40.11
五、净利润	-103.60	697.80	517.40
归属于母公司股东的净利润	-103.60	697.80	517.40
少数股东损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	-103.60	697.80	517.40
归属于母公司股东的综合收益总额	-103.60	697.80	517.40
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益[注]：			
(一)基本每股收益	-0.03	0.19	0.14
(二)稀释每股收益	-0.03	0.19	0.14

注：每股收益根据本公开转让说明书签署之日公司总股本 3600 万股进行追溯调整计算。

合并现金流量表

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,954.13	7,996.56	9,024.78
收到的税费返还	14.72	319.50	465.47
收到其他与经营活动有关的现金	64.83	26.65	47.09
经营活动现金流入小计	2,033.68	8,342.71	9,537.34
购买商品、接受劳务支付的现金	1,113.63	4,194.65	6,240.66
支付给职工以及为职工支付的现金	405.60	1,664.22	1,650.09
支付的各项税费	253.88	256.13	194.17
支付其他与经营活动有关的现金	99.56	554.69	695.14
经营活动现金流出小计	1,872.68	6,669.68	8,780.05
经营活动产生的现金流量净额	161.01	1,673.04	757.29
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	2.02	8.34
投资活动现金流入小计	-	2.02	8.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	261.41	1,117.97	1,077.08
投资活动现金流出小计	261.41	1,117.97	1,077.08

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
投资活动产生的现金流量净额	-261.41	-1,115.95	-1,068.73
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	140.00	1,690.00	640.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	351.60	1,180.07
筹资活动现金流入小计	140.00	2,041.60	1,820.07
偿还债务支付的现金	190.00	1,665.00	2,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9.57	57.68	95.78
支付其他与筹资活动有关的现金	94.82	137.60	91.07
筹资活动现金流出小计	294.39	1,860.29	2,186.85
筹资活动产生的现金流量净额	-154.39	181.31	-366.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	15.96	-5.42	-79.25
五、现金及现金等价物净增加额	-238.83	732.97	-757.48
加：期初现金及现金等价物余额	1,507.48	774.51	1,531.99
六、期末现金及现金等价物余额	1,268.65	1,507.48	774.51

2、母公司财务报表

资 产 负 债 表

单位：万元

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产：			
货币资金	916.94	1,059.70	768.03
应收账款	654.18	1,087.43	1,171.58
预付账款	627.13	509.72	525.23
其他应收款	18.07	51.64	72.20
存货	1,452.92	1,299.85	1,292.28
其他流动资产	81.65	-	-
流动资产合计	3,750.89	4,008.33	3,829.32
非流动资产：			
长期股权投资	2,787.74	2,787.74	2,787.74
固定资产	2,313.65	2,400.38	1,449.75
递延所得税资产	83.53	96.01	82.04
非流动资产合计	5,184.92	5,284.12	4,319.53
资产总计	8,935.80	9,292.45	8,148.85
流动负债：			
短期借款	500.00	500.00	500.00
应付账款	1,249.63	1,565.15	1,304.98
预收账款	598.12	543.16	439.90
应付职工薪酬	64.98	65.39	93.47
应交税费	2.05	84.91	64.45
应付利息	3.02	3.02	2.62
其他应付款	1,380.47	1,458.38	1,392.99
其他流动负债	69.77	49.90	47.49
流动负债合计	3,868.02	4,269.90	3,845.89
非流动负债：			
递延收益	568.04	584.02	360.00
非流动负债合计	568.04	584.02	360.00
负债合计	4,436.07	4,853.92	4,205.89
所有者权益：			
实收资本	233.43	233.43	233.43
资本公积	582.34	582.34	582.34
盈余公积	583.71	583.71	534.15
未分配利润	3,100.26	3,039.05	2,593.04
所有者权益合计	4,499.74	4,438.53	3,942.96

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
负债和所有者权益总计	8,935.80	9,292.45	8,148.85

利 润 表

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	826.54	5,492.54	5,482.03
减：营业成本	445.83	3,608.63	3,472.57
营业税金及附加	13.33	46.47	56.56
销售费用	29.98	156.00	174.89
管理费用	228.76	870.17	941.33
财务费用	26.17	157.43	221.83
资产减值损失	6.52	116.95	110.94
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	-	-
二、营业利润	75.95	536.88	503.90
加：营业外收入	11.31	23.73	10.61
其中：非流动资产处置利得	-	2.02	0.06
减：营业外支出	13.57	0.39	11.55
其中：非流动资产处置损失	13.57	-	10.91
三、利润总额	73.68	560.22	502.96
减：所得税费用	12.48	64.65	40.51
四、净利润	61.21	495.57	462.45
五、其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额	61.21	495.57	462.45

现 金 流 量 表

单位：万元

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,344.37	5,636.48	6,206.83
收到的税费返还	6.11	206.93	145.47
收到其他与经营活动有关的现金	719.81	2,065.27	809.78
经营活动现金流入小计	2,070.29	7,908.67	7,162.09
购买商品、接受劳务支付的现金	637.72	2,862.08	3,907.43
支付给职工以及为职工支付的现金	270.57	1,137.84	1,122.51
支付的各项税费	163.26	189.44	171.17
支付其他与经营活动有关的现金	807.77	2,591.67	800.49
经营活动现金流出小计	1,879.33	6,781.03	6,001.60

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	190.96	1,127.64	1,160.49
二、投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	2.02	2.29
投资活动现金流入小计	-	2.02	2.29
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	240.71	849.91	176.65
投资活动现金流出小计	240.71	849.91	176.65
投资活动产生的现金流量净额	-240.71	-847.89	-174.36
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	-	1,500.00	500.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	351.60	660.00
筹资活动现金流入小计	-	1,851.60	1,160.00
偿还债务支付的现金	-	1,500.00	2,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9.00	48.40	92.27
支付其他与筹资活动有关的现金	94.82	137.60	91.07
筹资活动现金流出小计	103.82	1,686.00	2,183.34
筹资活动产生的现金流量净额	-103.82	165.60	-1,023.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	10.82	-7.68	-45.33
五、现金及现金等价物净增加额	-142.75	437.67	-82.54
加：期初现金及现金等价物余额	1,059.70	622.03	704.57
六、期末现金及现金等价物净余额	916.94	1,059.70	622.03

（三）公司财务报表的编制基础及合并范围

1、公司财务报表编制基础

（1）编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》及具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（2）对持续经营能力的评估

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项，具体如下：

①、根据挂牌条件对持续经营能力的评估

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引（试行）》的规定，“持续经营能力，是指公司基于报告期内的生产经营状况，在可预见的将来，有能力按照既定目标持续经营下去。”具体情况如下：

挂牌条件	公司情况
1、公司业务在报告期内应有持续的营运记录，不应仅存在偶发性交易或事项。营运记录包括现金流量、营业收入、交易客户、研发费用支出等。	公司报告期内具有持续的营运记录，主营业务突出，且主营业务收入及主营业务利润与公司规模相匹配，公司现金流量良好。公司具有稳定的消费市场，公司客户质量较高。
2、公司应按照《企业会计准则》的规定编制并披露报告期内的财务报表，公司不存在《中国注册会计师审计准则第 1324 号——持续经营》中列举的影响其持续经营能力的相关事项，并由具有证券期货相关业务资格的会计师事务所出具标准无保留意见的审计报告。	公司已经按照《企业会计准则》的规定编制并披露报告期内的财务报表，公司不存在《中国注册会计师审计准则第 1324 号——持续经营》中列举的影响其持续经营能力的相关事项，公司财务报表业经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计，发表了标准无保留意见。
3、公司不存在依据《公司法》第一百八十一条规定解散的情形，或法院依法受理重整、和解或者破产申请。	公司是永久存续的股份有限公司；公司历次股东大会亦未作出过解散公司的决定。公司的生产经营活动及财务处于正常状况，未出现《公司章程》规定的需要解散的情形，公司未被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销，公司未被法院依法受理重整、和解或者破产申请。

因此，根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引（试行）》的规定来看，公司具备持续经营能力，不存在可预见的对公司持续经营能力产生重大怀疑的事项。

②根据公司业务发展和发展规划对持续经营能力的评估

公司主要业务为精密光学元件，高端定制镜头和光机电一体化解决方案的研发、设计、制造和销售，公司拥有国际先进的磁流变抛光技术、SSI 测量、镀膜等技术和相关生产工艺，主要产品有棱镜、透镜、波片、干涉仪标准镜头、X 光医疗镜头等多个品种，广泛运用于航空航天、医疗、军事、生命科学、工业测量、科研、半导体、生物识别等领域。

公司拥有完善的营销管理体系，销售网络覆盖面广，具备较强的技术支持和服务能力，目前公司产品市场主要在欧美等地区，客户主要为国外先进设备制造商，其中处于生命科学设备制造行业世界领先地位的 G&H 是公司的战略合作伙伴，并与 Lecia、Morpho、ASM 等多个知名企业建立长期的合作关系，是其核心光学零部件的重要供应商。近几年随着国内制造业的发展，公司国内销售额也在逐步增长。

2013 年度、2014 年度、2015 年 1-3 月，公司营业收入分别为 8,258.24 万元、7,875.24 万元、1,180.82 万元，公司主营业务突出，营业收入规模保持平稳，2015 年公司在手订单较上年大幅增加。2013 年度、2014 年度、2015 年 1-3 月，公司实现净利润 517.4 万元、697.8 万元和-103.6 万元，公司盈利能力良好。

近年来，公司业务迅速发展，产品范围不断拓宽，已成为国内技术较为先进的精密光学元器件及仪器制造企业。公司一直以来坚持高品质、高科技含量的产品经营理念，拥有各类发明、专利三十余项，并将公司的产品和经营目标定位在高端精密元件定制、光学设计和光机电一体化等领域，不断进行高科技含量产品的设计和研发。公司在研发能力、产品结构、产品加工工艺、客户资源等方面具备较强的竞争优势，公司光学冷加工技术、磁流变抛光和测量技术、光学仪器设计能力方面处于国际领先水平。

未来，公司将采取积极的人才储备政策，加强公司管理人才、研发人才和销售人才队伍建设，提高管理水平和研发能力，不断提高公司业务规模和盈利能力。

2、合并财务报表范围

(1) 合并报表范围变化情况

合并子公司名称	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
香港茂莱	是	是	是
茂莱仪器	是	是	是

基特峰	是	是	尚未设立
-----	---	---	------

(四) 公司主要会计政策、会计估计及变更情况

1、企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，以被合并方的资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础，进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下企业合并。购买方支付的合并成本是为取得被购买方控制权而支付的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和。付出资产的公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益以及其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及本公司的子公司（指被本公司控制的主体，包括企业、被投资单位中可分割部分、以及企业所控制的结构化主体等）。子公司的经营成果和财务状况由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

（2）合并财务报表编制的方法

本公司通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其实施控制时纳入合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。

本公司通过非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整，并自购买日起将被合并子公司纳入合并范围。

子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，在编制合并财务报表时按本公司的会计期间或会计政策对子公司的财务报表进行必要的调整。合并范围内企业之间所有重大交易、余额以及未实现损益在编制合并财务报表时予以抵消。内部交易发生的为实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则不予抵消。

子公司少数股东应占的权益和损益分别在合并资产负债表中股东权益项目下和合并利润表中净利润项目下单独列示。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额应当冲减少数股东权益。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需考虑各项交易是否构成一揽子交易，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

不属于一揽子交易的，对其中每一项交易分别按照前述进行会计处理；若各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

3、收入

（1）销售商品收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认销售商品收入。销售收入的具体确认原则为：出口销售收入：在办理出口报关货物离境并取得海关的出口报关单据后确认销售收入；内销收入：不需要验收的产品在客户确认收到货物后确认收入，需要验收的产品在客户确认验收合格后确认收入。

（2）提供劳务收入

①在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

确定完工进度可以选用下列方法：已完工作的测量，已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例，已经发生的成本占估计总成本的比例。

②在提供劳务交易结果不能够可靠估计时，分别下列情况处理：

A、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

B、已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(3) 让渡资产使用权收入

在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认让渡资产使用权收入。

4、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	期末单项余额在人民币 100 万元（含 100 万元）以上的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，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

确定组合的依据	
组合一	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合一	账龄分析法

②账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
一年以内（含一年，以下类推）	5	5

一至两年	10	10
两至三年	30	30
三至四年	50	50
四至五年	80	80
五年以上	100	100

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	按其账面余额减去预计部分收回后的损失全额计提坏账准备

5、存货

(1) 公司存货包括原材料、在产品、产成品、周转材料等。

(2) 原材料和产成品发出时采用加权平均法核算。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

期末，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，计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。

(4) 本公司存货盘存采用永续盘存制。

(5) 周转材料包括低值易耗品和包装物等，在领用时采用一次转销法进行摊销。

6、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。

本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见本节“一、（四）7、金融工具”。

(1) 重大影响、共同控制的判断标准

①本公司结合以下情形综合考虑是否对被投资单位具有重大影响：是否在被投资单位董事会或类似权利机构中派有代表；是否参与被投资单位财务和经营政策制定过程；是否与被投资单位之间发生重要交易；是否向被投资单位派出管理人员；是否向被投资单位提供关键技术资料。

②若本公司与其他参与方均受某合营安排的约束，任何一个参与方不能单独控制该安排，任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排，本公司判断对该项合营安排具有共同控制。

（2）投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按以下方法确定投资成本：

A、对于同一控制下企业合并形成的对子公司投资，以在合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中账面价值的份额作为长期股权投资的投资成本。

分步实现的同一控制下企业合并，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资/股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产总除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权根据本准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

B、对于非同一控制下企业合并形成的对子公司投资，以企业合并成本作为投资成本。

追加投资能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，以购买日之前所持

被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和,作为改按成本法核算的初始投资成本;购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益,在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》有关规定进行会计处理的,原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当在改按成本法核算时转入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外,其他方式取得的长期股权投资,按以下方法确定投资成本:

A、以支付现金取得的长期股权投资,按实际支付的购买价款作为投资成本。

B、以发行权益性证券取得的长期股权投资,按发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

③因追加投资等原因,能够对被投资单位单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的,应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权的公允价值加上新增投资成本之和,作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的,其公允价值与账面价值之间的差额,以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

(3) 后续计量及损益确认方法

①对子公司投资

在合并财务报表中,对子公司投资按附注三、6 进行处理。

在母公司财务报表中,对子公司投资采用成本法核算,在被投资单位宣告分派的现金股利或利润时,确认投资收益。

②对合营企业投资和对联营企业投资

对合营企业投资和对联营企业投资采用权益法核算,具体会计处理包括:

对于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,其差额包含在长期股权投资成本中;对于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

股权投资成本。

取得对合营企业投资和对联营企业投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的现金股利或利润应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

在计算应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础确定，对于被投资单位的会计政策或会计期间与本公司不同的，权益法核算时按照本公司的会计政策或会计期间对被投资单位的财务报表进行必要调整。与合营企业和联营企业之间内部交易产生的未实现损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在权益法核算时予以抵消。内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

对合营企业或联营企业发生的净亏损，除本公司负有承担额外损失义务外，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。被投资企业以后实现净利润的，在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。处置该项投资时，将原计入资本公积的部分按相应比例转入当期损益。

(3) 处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额计入当期损益，采用权益法核算的长期股权投资，处置时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，应当在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位控制的，在编制个别财务

报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。处置后剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或重大影响的，按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制权之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

7、金融工具

（1）金融资产

①金融资产于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款及应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产。金融资产的分类取决于本公司对金融资产的持有意图和持有能力。

②金融资产于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值确认。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

③金融资产的后续计量

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

贷款及应收款项和持有至到期投资，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认、减值以及摊销形成的利得或损失，计入当期损益。

可供出售金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，计入当期损益。可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资以成本法计量。

④金融资产减值

本公司在期末对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，确认减

值损失，计提减值准备。

A、以摊余成本计量的金融资产的减值准备，按该金融资产预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提，计入当期损益。

本公司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，单独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，无论单项金额重大与否，仍将包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单独确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

对以摊余成本计量的金融资产确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

B、可供出售金融资产减值：

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 50%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产的公允价值发生非暂时性下跌时，即使该金融资产没有终止确认，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。

对可供出售债务工具投资确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

⑤金融资产终止确认

当收取某项金融资产的现金流量的合同权利终止或将所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，本公司终止确认该金融资产。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，本公司将下列两项金额的差额计入

当期损益：

A、所转移金融资产的账面价值；

B、因转移而收到的对价，与原直接计入股东权益的公允价值变动累计额之和。

（2）金融负债

①金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

②金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

③金融负债的后续计量

A、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，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

B、其他金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

④金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，本公司终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考计量日市场参与者在主要市场或最有利市场中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

8、固定资产

(1) 固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

(2) 本公司采用直线法计提固定资产折旧，各类固定资产使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

类 别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20	5	4.75
机器设备	5-10	5	9.50-19.00
办公电子设备	5	5	19.00
运输设备	5	5	19.00

本公司至少在每年年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

9、在建工程

在建工程在达到预定可使用状态时，按实际发生的全部支出转入固定资产核算。

10、借款费用

(1) 借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用计入当期损益。

(2) 当资产支出已经发生、借款费用已经发生且为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始时，开始借款费用的资本化。符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。当所购建或者生产的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止借款费用的资本化，以后发生的借款费用计入当期损益。

(3) 借款费用资本化金额的计算方法

①为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款所发生的借款费用（包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用、外币专门借款本金和利息的汇兑差额），其资本化金额为在资本化期间内专门借款实际发生的借款费用减

去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额。

②为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款所发生的借款费用（包括借款利息、折价或溢价的摊销），其资本化金额根据在资本化期间内累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定。

11、无形资产

（1）无形资产按照取得时的成本进行初始计量。

（2）无形资产的摊销方法

①对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命期限内，采用直线法摊销。

本公司至少于每年年度终了对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

②对于使用寿命不确定的无形资产，不摊销。于每年年度终了，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，并按其使用寿命进行摊销。

（3）无形资产减值

本公司在资产负债表日根据内部及外部信息以确定无形资产是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本公司至少于每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产估计其可收回金额。

可收回金额的估计结果表明无形资产的可收回金额低于其账面价值的，无形资产的账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（4）内部研究开发项目

①划分公司内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的具体标准

研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。

开发是指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一项或若干项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。

②研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

A、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；

B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C、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，应当证明其有用性；

D、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；

E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

12、长期资产减值

本公司在资产负债表日根据内部及外部信息以确定长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的无形资产等长期资产是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的长期资产进行减值测试，估计其可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本公司至少于每年年度终了对商誉、使用寿命不确定的无形资产以及尚未达到可使用状态的无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。

可收回金额的估计结果表明上述长期资产可收回金额低于其账面价值的，其账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

资产组是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。在认定资产组时，主要

考虑该资产组能否独立产生现金流入，同时考虑管理层对生产经营活动的管理方式、以及对资产使用或者处置的决策方式等。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，是根据市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零三者之中最高者。

前述长期资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

13、长期待摊费用

长期待摊费用按其受益期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益的，将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

14、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

本公司按规定参加由政府机构设立的职工社会保障体系，包括医疗保险、住房公积金及其他社会保障制度，相应的支出于发生时计入相关资产成本或当期损益。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括设定提存计划。设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

（3）辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，本公司在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪

酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

15、预计负债

（1）与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：

- ①该义务是企业承担的现时义务；
- ②履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。

如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。

在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- ①或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- ②或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

16、政府补助

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。

政府补助同时满足下列条件的，予以确认：（1）企业能够满足政府补助所附条件；（2）企业能够收到政府补助。

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

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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

17、所得税

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

除与直接计入股东权益的交易或事项有关的所得税影响计入股东权益外，当期所得税费用和递延所得税费用（或收益）计入当期损益。

当期所得税费用是按本年度应纳税所得额和税法规定的税率计算的预期应交所得税，加上对以前年度应交所得税的调整。

资产负债表日，如果纳税主体拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产和递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定，按照预期收回资产或清偿债务期间的适用税率计量。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度抵扣的亏损和税款递减。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并交易中产生的资产或负债初始确认形成的暂时性差异，不确认递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生递延所得税。

资产负债表日，根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面金额。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

（1）纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

（2）递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

18、租赁

（1）经营租赁

① 租入资产

经营租赁租入资产的租金费用在租赁期内按直线法确认为相关资产成本或费用。或有租金在实际发生时计入当期损益。

② 租出资产

经营租赁租出资产所产生的租金收入在租赁期内按直线法确认为收入。经营租赁租出资产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。

（2）融资租赁

① 租入资产

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

② 租出资产

于租赁期开始日，将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。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

19、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

2014年初，财政部分别以财会[2014]6号、7号、8号、10号、11号、14号及16号发布了《企业会计准则第39号——公允价值计量》、《企业会计准则第30号——财务报表列报（2014年修订）》、《企业会计准则第9号——职工薪酬（2014年修订）》、《企业会计准则第33号——合并财务报表（2014年修订）》、《企业会计准则第40号——合营安排》、《企业会计准则第2号——长期股权投资（2014年修订）》及《企业会计准则第41号——在其他主体中权益的披露》，要求自2014年7月1日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行，鼓励在境外上市的企业提前执行。同时，财政部以财会[2014]23号发布了《企业会计准则第37号——金融工具列报（2014年修订）》（以下简称“金融工具列报准则”），要求在2014年年度及以后期间的财务报告中按照该准则的要求对金融工具进行列报。

本公司于2014年7月1日开始执行前述除金融工具列报准则以外的7项新颁布或修订的企业会计准则，在编制2014年年度财务报告时开始执行金融工具列报准则，并根据各准则衔接要求进行了调整，采用上述企业会计准则后的主要会计政策已在附注三各相关项目中列示。

（2）重要会计估计变更

报告期内，公司无重要会计估计变更。

（五）公司内控制度有效性及会计核算基础规范性

报告期内，公司依据国家统一的财务制度，同时充分考虑公司内部的生产经营特点以及管理要求已经建立了较为完善的内部财务制度并且严格按照制度执行。报告期内具体的财务制度包括：资金管理办法、财务报销管理办法、承兑收款管理办法、印章管理办法、成本管理制度等，公司已建立健全并有效执行内部控制制度，保证业务活动的有效进行，保护资产的安全、完整，防止和杜绝舞弊行为发生，为财务会计资料的真实、合法、完整等目标的达成提供合理的保证。公司要求各部门各级人员严格遵照本公司的内部财务管理制度,对于先进人员则给予一定的奖励,违规人员进行一定的处罚。

公司目前有财务核算人员 12 名，均具有多年相关行业的会计从业经历，收银、出纳和其他的往来岗位分离，符合财务的职责分离。现阶段，公司 12 名财务人员能够满足公司目前的财务核算要求，并且符合相关法律法规的规定。

二、报告期内主要财务指标及分析

（一）报告期内主要财务指标

序号	指标	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
一	盈利能力			
1	销售毛利率	45.26%	38.27%	37.48%
2	销售净利率	-8.77%	8.86%	6.27%
3	净资产收益率	-1.94%	13.85%	11.81%
4	扣除非经常性损益后净资产收益率	-1.85%	13.18%	9.65%
5	基本每股收益（元/股）[注]	-0.03	0.19	0.14
6	稀释每股收益（元/股）[注]	-0.03	0.19	0.14
二	偿债能力			
7	资产负债率	55.23%	55.33%	54.89%
8	流动比率	1.03	1.02	1.04
9	速动比率	0.59	0.68	0.58
10	权益乘数	2.23	2.24	2.22

序号	指标	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
三	营运能力			
11	资产周转率	0.40	0.70	0.83
12	应收账款周转率	2.67	4.17	4.63
13	存货周转率	1.10	2.14	2.34
四	现金获取能力			
14	每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）[注]	0.04	0.46	0.21

注：每股收益、每股经营活动产生的现金流量净额根据公司总股本 3600 万股进行追溯调整计算。

（二）报告期内主要财务指标分析

1、盈利能力分析

报告期内，公司销售综合毛利率分别为 37.48%、38.27%和 45.26%，公司毛利率保持在 40%左右的较高水平。公司向国内外先进设备制造商提供精密光学元器件、高端定制镜头及光机电一体化解决方案等定制化产品和服务，相关产品和服务技术含量较高，附加值较高，其中，在国外市场，公司作为众多国外客户的唯一供应商或重要供应商，公司以技术优势和成本优势获得订单并带来较高的毛利率；而在国内市场方面，公司作为国内少数具备生产高精密度光学元器件、精密光学镜头和先进的光学加工技术的企业，产品应用于航空航天、微电子、生命科学设备、工业测量等国内前沿科技制造企业及科研院所，公司部分产品已能替代国外进口产品，技术先进性为公司带来了较高的毛利率。

2013 年度、2014 年度，公司综合毛利率较为稳定，公司主要产品棱镜、球面透镜、高端光学镜头及光机电一体化产品毛利率呈稳步增加趋势，主要得益于公司客户较为稳定，其相应产品的生产工艺流程逐步成熟，相似产品的生产效率得到有效提高；另一方面公司国内业务规模快速增长，国内业务毛利率高于国外业务。2015 年 1-3 月毛利率较上年增长 7.30%，其中特种透镜毛利率较上年度增长 13.99%、精密光学镜头毛利率较上年度增长 13.14%，主要原因为：公司产品均为根据客户需求进行定制化生产，由于不同客户订单差异较大，对产品所用材料、工艺指标及其他精密指标差异较大，同类产品的细分产品之间毛利率差异较大；受一季度国内外长假期等因素影响，公司一季度业务量相对较少，非主要客户对毛利率综合影响较大，造成一季度毛利率较上年增长。

报告期内，各期净利润分别为 517.4 万元、697.8 万元和-103.6 万元，销售净

利率分别为 6.27%、8.86%和-8.77%，基本每股收益分别为 0.14、0.23 和-0.03。虽然公司各期综合毛利率保持在 40%左右的较高水平，但公司研发投入、人员工资、资产折旧摊销及利息支出等期间费用较大，占营业收入的比重较高，同时公司制定了较为谨慎的应收款项坏账准备计提政策和存货跌价准备计提政策，报告期内公司资产减值损失较大，造成报告期内公司营业利润大幅低于营业毛利，2015 年 1-3 月净利润为负，主要由于一季度公司业务较少，而各季度期间费用发生较为均匀，大于公司主营业务毛利所致。

2、偿债能力分析

报告期内，公司资产负债率分别为 54.89%、55.33%、55.23%，流动比率分别为 1.04、1.02、1.03，分别为 0.58、0.68、0.59。报告期内，公司负债主要为应付供应商款项和预收客户款项形成的商业信用负债，约占公司期末负债总额的 50%左右，以及公司向控股股东筹资形成的其他应付款，约占公司期末负债总额的 30%左右，公司银行借款较少。公司资产负债率较低，流动资产和流动负债相对均衡，公司流动资产中存货及预付账款占比较高，造成报告期内公司速动比率处于较低水平。总体来看，报告期内，公司财务结构较为稳健，经营性现金流较好，偿债压力较小。

3、营运能力分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 4.63、4.17、2.67，应收账款周转速度较快，主要由于公司客户以国外大型先进设备制造企业为主，资金实力雄厚，信用度良好，能够按照合同约定及时支付预付款和货款，公司国内客户亦主要为外资企业及大型企业，信用账期一般在 3 个月左右，同时公司一般预收部分货款。

报告期内，公司存货周转率分别为 2.34、2.14、1.1，存货周转速度较快，主要由于公司采取“以销定产”的生产模式，根据生产计划和批量采购原材料，细化订单生产计划安排生产发货，合理控制了公司存货量。

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.83、0.70、0.4，公司总资产周转良好。随着公司机器设备等固定资产增加，报告期内资产周转率呈现小幅下降趋势。

4、现金流分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 757.29 万元、1,673.04

万元、161.01 万元，公司每股经营活动产生的现金流量净额分别为 0.21、0.46、0.04，公司经营活动产生的现金流较好，主要由于公司客户以国内外大型企业为主，收款情况良好，应收账款周转速度较快。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额超过当期公司净利润，主要由于公司长期资产折旧摊销、计提资产减值准备和利息支出等不形成现金流出的成本费用对净利润影响较大。

三、报告期利润形成的有关情况

（除特别说明外，以下金额均以人民币万元为单位）

（一）营业收入的构成、变动趋势及原因

1、公司最近两年及一期的主营业务收入占营业收入比

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
营业收入	1,180.82	7,875.24	8,258.24
其中：主营业务收入	1,180.82	7,835.45	8,208.00
其他业务收入	-	39.79	50.24
主营业务收入/营业收入	100.00%	99.49%	99.39%

报告期内，公司主营业务收入占营业收入比例均在 99%以上，其他业务收入占营业收入比例较小，公司主营业务突出。

报告期内，公司 2014 年营业收入较上年下降 4.64%，主要由于公司主要客户 Morpho 公司批量采购光机电一体化产品扫描仪形成的销售收入达 1,052.64 万元，2014 年该类产品采购较上年下降 673.67 万元，2015 年公司该类产品的在手订单大幅增加；另一方面，2014 年公司国内销售收入大幅增加，对公司收入贡献较大。

2015 一季度，公司营业收入较上年同期基本持平。公司一季度收入占全年比重较低，主要受一季度国内外长假期叠加等因素影响，公司一季度业务量相对较少。

2、主营业务收入按产品类别分类

报告期内，主营业务收入按照产品类别分类如下：

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
----	--------------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
棱镜	302.06	25.58%	2,087.27	26.64%	2,353.37	28.70%
常规透镜	196.74	16.66%	1,239.30	15.82%	1,070.55	13.05%
特种透镜	280.05	23.72%	1,754.89	22.40%	1,455.42	17.75%
高端光学镜头	302.98	25.66%	1,881.48	24.01%	1,820.80	22.20%
光机电一体化	99.00	8.38%	872.51	11.14%	1,500.82	18.30%
合计	1,180.82	100.00%	7,835.45	100.00%	8,200.96	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来自棱镜和透镜等精密光学元器件收入、以及高端光学镜头和光机电一体化产品等高端光学仪器收入，报告期内，公司棱镜、透镜、高端光学镜头业务收入保持较为平稳的增长趋势，主要得益于公司与国外大客户长期合作，公司产品质量和技术获得客户认可，同时公司国内业务收入快速增长。公司光机电一体化产品收入波动较大，主要由于公司该类产品客户较为集中，以客户定制的扫描仪、基因测序光机电装置为主，2013年度上述客户批量采购规模较大，2014年有所下降，2015年公司该类产品在手订单大幅增加。

3、主营业务收入按地区分类

报告期内，主营业务收入按照销售区域分类如下：

项目	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
欧洲地区	360.18	30.50%	2,173.54	27.74%	2,557.30	31.16%
美洲地区	352.90	29.89%	1,987.09	25.36%	2,611.54	31.82%
亚洲地区（中国境外）	258.87	21.92%	1,617.23	20.64%	1,884.81	22.96%
中国境内地区	111.88	9.48%	1,464.49	18.69%	628.21	7.65%
澳洲中东及其他	96.98	8.21%	593.11	7.57%	526.13	6.41%
合计	1,180.82	100.00%	7,835.45	100.00%	8,208.00	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来自欧美地区及亚洲地区（中国境外），约占公司主营业务收入的80%左右，2014年公司在美洲地区收入较上年下降624.46万元，下降幅度为23.91%，主要由于公司收入波动较大，主要由于美国客户Morpho公司定制的光机电一体化产品扫描仪收入下降所致。

报告期内，公司国内销售收入快速增长，占主营业务收入比重逐步提高，其中2014年度公司国内销售收入较上年增加836.28万、增长133.12%，主要得益于国内先进设备制造业的发展，公司技术水平和产品质量到国内客户认可度认可，

替代了部分进口产品，特别是公司应用于航空航天、微电子及生物医疗（基因测序）方面的高端光学镜头收入大幅增加，以及受益于国内影视市场发展，公司大视场投影镜头——穹顶投影的鱼眼镜头（IMAX影院）在国内收入大幅增加。

4、其他业务收入明细

报告期内，公司的其他业务收入为子公司香港茂莱收取的佣金收入，占公司营业收入比重较低。

（二）营业成本的构成、变动趋势及原因

1、主营业务成本按产品类别分类

报告期内，主营业务成本按照产品类别分类如下：

项目	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
棱镜	174.18	26.95%	1,276.53	26.26%	1,520.82	29.46%
常规透镜	138.97	21.50%	877.65	18.05%	732.64	14.19%
特种透镜	111.36	17.23%	943.33	19.41%	791.42	15.33%
高端光学镜头	172.13	26.63%	1,316.09	27.07%	1,262.70	24.46%
光机电一体化	49.73	7.69%	447.53	9.21%	855.50	16.57%
合计	646.37	100.00%	4,861.13	100.00%	5,163.08	100.00%

2、主营业务成本要素构成

报告期内公司成本构成情况如下：

项目	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	437.99	61.99%	3,819.66	66.24%	4,373.12	71.48%
直接人工	147.09	20.82%	938.76	16.28%	840.80	13.74%
制造费用	121.48	17.19%	1,008.02	17.48%	903.87	14.77%
小计	706.55	100.00%	5,766.44	100.00%	6,117.79	100.00%
减：内部交易抵消	60.18		905.31		954.42	
合计	646.37	100.00%	4,861.13	100.00%	5,163.08	100.00%

报告期内，料工费占成本的比重波动较大，主要是由于公司产品种类较多，不同产品使用的材料差异较大，造成直接材料占比波动较大，其中 2013 年由于公司光机电一体化产品较多，压铸件、电子料等材料成本占比较高，2014-2015 年 3 月，光机电一体化产品呈下降趋势，直接材料占成本的比重相应下降。报告

期内，公司直接人工、制造费用保持平稳增长。

（三）毛利率变动趋势及原因

1、报告期内公司毛利率情况

报告期内，公司毛利额及毛利率情况如下：

项目	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
主营业务收入：						
棱镜	127.88	42.34%	810.74	38.84%	832.55	35.38%
常规透镜	57.77	29.36%	361.65	29.18%	337.91	31.56%
特种透镜	168.69	60.23%	811.55	46.25%	664.00	45.62%
高端光学镜头	130.85	43.19%	565.39	30.05%	558.10	30.65%
光机电一体化	49.27	49.77%	424.99	48.71%	645.32	43.00%
主营业务收入小计	534.45	45.26%	2,974.32	37.96%	3,044.63	37.09%
其他业务收入			39.79	100.00%	50.24	100.00%
合计	534.45	45.26%	3,014.11	38.27%	3,094.86	37.48%

报告期内，公司营业毛利主要来自棱镜和非球面透镜、胶合透镜、柱面镜等特种透镜等精密光学元器件销售收入、以及高端光学镜头和光机电一体化产品等高端光学仪器收入，占当期营业毛利的比例均超过80%。

报告期内，公司销售综合毛利率分别为 37.48%、38.27%和 45.26%，公司综合毛利率保持在 40%左右的较高水平。公司向国内外先进设备制造商提供精密光学元器件、高端定制镜头及光机电一体化解决方案等定制化产品和服务，相关产品和服务技术含量较高，附加值较高，其中，在国外市场，公司作为众多国外客户的唯一供应商或重要供应商，公司以技术优势和成本优势获得订单并带来较高的毛利率；而在国内市场方面，公司作为国内少数具备生产高精密度光学元器件、精密光学镜头和先进的光学加工技术的企业，产品应用于航空航天、微电子、生命科学设备、工业测量等国内前沿科技制造企业及科研院所，公司部分产品已能替代国外进口产品，技术先进性为公司带来了较高的毛利率。

2013 年度、2014 年度，公司综合毛利率较为稳定，公司主要产品棱镜、球面透镜、高端光学镜头及光机电一体化产品毛利率呈稳步增加趋势，主要得益于

公司客户较为稳定，其相应产品的生产工艺流程逐步成熟，相似产品的生产效率得到有效提高；另一方面公司国内业务规模快速增长，国内业务毛利率高于国外业务。

2015 年 1-3 月毛利率较上年增长 7.30%，其中特种透镜毛利率较上年度增长 13.99%、精密光学镜头毛利率较上年度增长 13.14%，主要原因为：公司产品均为根据客户需求进行定制化生产，由于不同客户订单差异较大，对产品所用材料、工艺指标及其他精密指标差异较大，同类产品的细分产品之间毛利率差异较大；受一季度国内外长假期等因素影响，公司一季度业务量相对较少，非主要客户对毛利率综合影响较大，造成一季度毛利率较上年增长。

2、报告期内，公司毛利率与同行业公司比较情况

报告期内，公司综合毛利率与同行业公司比较情况如下：

项目	2014 年度	2013 年度
凤凰光学(600071.SH)	4.04%	6.49%
利达光电(002189.SZ)	17.48%	17.20%
舜宇光学科技(02382.HK)	16.60%	15.30%
宇迪光学(831934.OC)	23.48%	21.21%
水晶光电(002273.SZ)	33.01%	36.66%
波长光电(831518.OC)	38.48%	32.08%
公司	38.27%	37.48%

从上表可以看出，与同行业公司相比，公司毛利率高于大部分同行业公司，同时同行业公司之间毛利率差异较大，主要由于上述同行业公司虽均属于光学行业，但各公司在产品结构、产品用途以及客户群体差异较大，同行业公司简要情况如下：

凤凰光学(600071.SH) 为国有控股上市公司，主营业务以镜片加工为主，光学产品以相机镜片和镜头为主，2013年、2014年该公司综合毛利率分别为6.49%、4.04%，但光学产品毛利率均为负数，主要与其管理水平、产品结构和技术研发造成的。

舜宇光学科技(02382.HK)主要产品为镜片、手机镜头及车载镜头、手机照相模组、智能电视视频模组等光学零件及产品，产品主要应用领域包括手机、数码相机、车载成像系统、智能电视视频系统等消费类产品，客户主要集中在中国国

内相关消费品制造企业。

利达光电(002189.SZ)公司产品主要为应用于数字投影机、数字高清大屏幕投影电视、数码相机、DVD等消费类产品棱镜、透镜。

宇迪光学(831934.OC)主要产品包括光学透镜、光学镜头、电容屏玻璃防护镜片等精密光学元件，产品主要应用于相机、手机、投影仪、望远镜等消费类产品。

水晶光电(002273.SZ) 水晶光电的主要产品为光学低通滤波器、红外截止滤光片等光电子器件产品，主要应用于智能手机、相机等消费品，其产品具有红外光波截止等光学特性，从而实现成像质量的提高。

波长光电(831518.OC)主要以反射镜、聚焦镜、窗口镜等光学元件，扫描透镜、激光器等组件产品的生产和销售为主，产品主要供给激光切割机、打标机、焊接机、钻孔机、雕刻机等激光光机电设备制造商，应用于电子、通讯、服装纺织、照明、医疗设备、军工等行业领域的终端产品。该公司系组件产品大多为定制产品，需研发人员设计，毛利率相比较高。

公司主要产品为精密光学元件，高端定制镜头和光机电一体化解决方案，公司拥有国际先进的磁流变抛光技术、SSI测量、镀膜等技术和相关生产工艺，产品主要运用于航空航天、医疗、工业测量、半导体、微电子、生物识别、生命科学、科研等领域，客户以相关领域国际领先的大型企业为主，以及国内相关领域外资企业或大型国有企业及科研院所，产品以定制化产品为主，对光学冷加工、光学镀膜、光学设计等相关技术及指标要求较高。

(四) 主要费用及变动情况

公司最近两年及一期期间费用及其变动情况如下：

项目	2015 年 1-3 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	49.28	4.17%	234.98	2.98%	276.72	3.35%
管理费用	421.64	35.71%	1,572.80	19.97%	1,632.39	19.77%
财务费用	38.07	3.22%	188.86	2.40%	298.77	3.62%
合计	508.99	43.10%	1,996.63	25.35%	2,207.88	26.74%

报告期内，公司 2013 年、2014 年期间费用占营业收入的比例基本稳定，并保持在 26% 左右较高水平，主要由于公司研发投入、职工薪酬及固定资产折旧摊销等费用较大。2015 年一季度公司期间费用率较高，主要由于公司一季度业务占全年收入比重较低，而各项期间费用发生较为均匀。

1、销售费用

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
运输费	18.68	77.12	105.12
职工薪酬	14.89	78.24	62.76
差旅费	6.35	33.91	40.60
宣传展览费	5.97	36.39	47.37
行政办公费用	2.80	6.81	14.43
业务招待费	0.58	2.51	6.46
合计	49.28	234.98	276.72
销售费用率	4.17%	2.98%	3.35%

报告期内，销售费用率较为稳定，销售费用波动较小。其中公司 2014 年度销售费用较上年下降 41.74 万元，降幅约 15.08%，主要由于公司销售运费大幅下降，以及公司加强费用管控，差旅费、宣传展览费、招待费及行政办公费用有所下降所致。

2014 年公司销售运费较上年下降 28.00 万元，降幅约 26.64%，公司外销发货主要联邦快递、UPS 快递进行航空运输，内销发货主要通过顺丰速运、韵达快递、圆通快递等国内快递公司发货，2014 年公司销售运费下降的主要原因为：一方面由于 2014 年公司外销业务较上年下降 16.83%，内销收入快速增长；另一方面，得益于公司优化订单管理，将茂莱光学与茂莱仪器相同的外销客户产品安排同时发货，有效降低了外销航空运费，同时，公司国内业务改变仅通过顺丰发货的模式，选择多家物流快递进行发货，有效降低了公司国内运费成本。

2、管理费用

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
研发费用	202.39	697.39	717.45
职工薪酬	118.06	464.22	569.64
折旧及摊销	29.48	128.96	117.76
行政办公水电费	35.59	157.51	149.79
差旅费	16.74	59.08	50.15

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
税费	6.36	14.80	11.70
业务招待费	0.71	6.05	-
其他	12.31	44.81	15.89
合计	421.64	1,572.80	1,632.39
管理费用率	35.71%	19.97%	19.77%

报告期内，公司管理费用率较为稳定，管理费用波动较小。公司管理费用主要为研发费用、职工薪酬、长期资产折旧摊销及各项行政办公费用。

公司管理费用中职工薪酬 2014 年度较上年下降 105.42 万元，降幅为 18.51%，主要由于 2013 年末及 2014 年初，公司 8 名中高层管理人员及一般行政人员离职，造成管理人员工资总额下降。2014 年 12 月、2015 年 5 月公司陆续引入浦英武、王长春等中高级管理人员，预计 2015 年管理人员薪酬将大幅增加。

3、财务费用

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
利息支出	33.98	156.88	168.44
减：利息收入	-1.42	-9.88	-7.10
金融机构手续费	2.34	9.30	11.02
汇兑损失	3.17	32.55	116.50
现金折扣	-	-	9.92
合计	38.07	188.86	298.77
财务费用率	3.22%	2.40%	3.62%

报告期内，公司财务费用中汇兑损益波动较大，主要由于公司外销收入占比较高，以美元结算为主，受 2013 年人民币兑美元汇率持续单边大幅升值，造成公司外销形成较大的汇兑损失，2014 年、2015 年人民币兑美元汇率波动较小，公司汇兑损失减少。

（五）重大投资与非经营性损益情况

1、重大投资

除对子公司投资之外，公司报告期内未发生其他重大投资事项，无投资收益。关于公司子公司的情况，请参见本节“十一、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况”。

2、非经常性损益

公司报告期内非经常性损益情况如下表所示：

类别	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损益	-21.99	2.02	-12.55
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	15.98	43.08	125.55
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-5.52	-1.64
小计	-6.01	39.58	111.36
减：少数股东权益影响额	-	-	-
所得税影响额	-0.90	5.94	16.70
合计	-5.11	33.64	94.65
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	-98.49	664.16	470.88

公司非经损益主要为当期摊销的与资产相关的政府补助以及处置非流动资产损益。

报告期内，公司确认为营业外收入的政府补助情况如下：

项 目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31	备注
南京市新兴产业引导专项资金摊销	15.98	15.98	-	与资产相关
江苏省科技项目补助：国际科技合作计划	-	-	100.00	与收益相关
南京市科委中以项目专项资金	-	20.00	-	与收益相关
中小微企业补助资金	-	5.00	10.00	与收益相关
江宁区科技型中小企业技术创新基金项目	-	-	10.00	与收益相关
其他小额政府补助	-	2.10	5.55	与收益相关
合计	15.98	43.08	125.55	

（六）主要税项和享受的税收优惠政策

1、报告期内主要税项及税率

税种	计税依据	税率
增值税	增值税计税销售额	17%
企业所得税	应纳税所得额	15%
城建税	实际缴纳流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳流转税税额	5%
房产税	房产计税余值或租金收入	房产计税余值的 1.2%或租金收入的 12%
土地使用税	实际占有的土地面积	5 元/平米

2、享受的税收优惠政策

(1) 公司于2011年8月被认定为高新技术企业，2014年通过高新技术企业资格复审，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172号）等相关规定，公司企业所得税自2011年度起至2016年度减按15%税率征收。

(2) 公司子公司茂莱仪器于2011年8月被认定为高新技术企业，2014年通过高新技术企业资格复审，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172号）等相关规定，公司企业所得税自2011年度起至2016年度减按15%税率征收。

报告期内，公司业绩对税收优惠政策不存在依赖。

四、报告期内主要资产情况及重大变动分析

（除特别说明外，以下金额均以人民币万元为单位）

（一）货币资金

1、货币资金总体情况

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
现金	45.75	26.90	14.52
银行存款	1,222.90	1,480.58	759.99
其他货币资金	281.00	281.00	175.38
合计	1,549.65	1,788.48	949.89

报告期内，公司货币资金主要为银行存款，其他货币资金主要为信用证保证金和保函保证金。报告期内，公司货币资金期末余额中，除上述其他货币资金外，无使用受到限制或存放在境外或有潜在回收风险的货币资金。

（二）应收账款

1、应收账款总体情况

项 目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
应收账款账面余额	1,739.20	2,404.67	1,896.69
其中：账龄组合应收账款	1,542.95	2,208.86	1,789.94

项 目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	196.25	195.81	106.75
减：坏账准备	283.23	319.11	206.80
其中：账龄组合应收账款	86.98	123.30	100.05
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	196.25	195.81	106.75
应收账款账面净值	1,455.96	2,085.56	1,689.89
应收账款周转率	2.67	4.17	4.63

2、按账龄组合计提坏账准备的应收账款情况

项目	2015-3-31			2014-12-31			2013-12-31		
	账面余额		坏账准备	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 (%)	
1 年以内	1,411.66	91.49	70.58	2,058.80	93.21	102.94	1,659.20	92.70	82.96
1 至 2 年	116.96	7.58	11.70	130.47	5.91	13.05	111.03	6.20	11.10
2 至 3 年	12.30	0.80	3.69	12.41	0.56	3.72	19.34	1.08	5.80
3 至 4 年	2.03	0.13	1.01	7.18	0.33	3.59	0.38	0.02	0.19
4 至 5 年	-	0.00	-	-	0.00	-	-	0.00	-
5 年以上	-	0.00	-	-	0.00	-	-	0.00	-
合计	1,542.95	100.00	86.98	2,208.86	100.00	123.30	1,789.94	100.00	100.05

2013 年末、2014 年末、2015 年 3 月末，公司应收账款余额分别为 1,689.89 万元、2,085.56 万元、1,455.96 万元，占各期营业收入比例分别为 22.97%、30.53%、36.82%（按一季度收入年化计算），报告期内公司应收账款周转率分别为 4.63、4.17、2.67，截至 2015 年 3 月 31 日，公司应收账款余额中一年以内的应收账款占比为 91.49%，应收账款周转速度较快。

公司客户以国外大型先进设备制造企业为主，资金实力雄厚，信用度良好，能够按照合同约定及时支付预付款和货款，公司国内客户亦主要为外资企业及大型企业，信用账期一般在 3 个月左右，同时公司一般预收部分货款。报告期内，公司应收账款余额水平及当期营业收入的比例、应收账款周转速度与公司业务模式和经营情况相符。

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款情况

报告期内，公司对三年以上应收账款进行了坏账准备单项测试，对长期无新业务合作、货款催收难度和成本较大以及销售尾款等应收账款谨慎预计收回的可

能性，对预计无法收回的应收账款全额计提坏账准备。截止2015年3月末，公司账龄在三年以上应收账款余额为198.28万元，公司按照单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款余额为196.25，计提坏账准备196.25万元。

4、应收账款余额前五名客户情况

单位名称	金额	占比	账龄	款项性质	与本公司关系
截至 2015 年 3 月 31 日：					
Morpho	246.74	14.19%	1 年以内 148.71 万元，1-2 年 98.03 万元	货款	非关联方
Leica(莱卡)	218.87	12.58%	1 年以内	货款	非关联方
G&H	173.03	9.95%	1 年以内	货款	非关联方
中国航空工业集团公司洛阳电光设备研究所	99.83	5.74%	1 年以内	货款	非关联方
Rochester Precision Optics	79.82	4.59%	1 年以内	货款	非关联方
合计	818.29	47.05%			
截至 2014 年 12 月 31 日：					
Morpho	535.37	22.26%	1 年以内 437.18 万元，1-2 年 98.20 万元	货款	非关联方
G&H	328.21	13.65%	1 年以内	货款	非关联方
Leica（徕卡）	281.66	11.71%	1 年以内 266.63 万元，1-2 年 15.03 万元	货款	非关联方
撼山影像器材（上海）有限公司	101.66	4.23%	1 年以内	货款	非关联方
CyberOptics Co.(速博科技)	97.36	4.05%	1 年以内	货款	非关联方
合计	1,344.26	55.90%			
截至 2013 年 12 月 31 日：					
Morpho	692.13	36.49%	1 年以内	货款	非关联方
G&H	239.25	12.61%	1 年以内	货款	非关联方
Leica（徕卡）	207.91	10.96%	1 年以内	货款	非关联方
ASM	62.09	3.27%	1 年以内	货款	非关联方
中国航空工业集团公司洛阳电光设备研究所	86.63	4.57%	1 年以内 58.94 万元，1-2 年 27.69 万元	货款	非关联方
合计	1,288.00	67.91%			

注：报告期内，应收账款余额前五名系按照同一控制下合并口径计算，无官方中文名的境外公司未注明中文名。

各报告期末，公司应收账款中无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项情况。

（三）预付款项

1、预付款项情况及账龄结构

项目	2015-3-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	280.23	84.86%	149.31	72.27%	240.01	85.13%
1 至 2 年	20.43	6.19%	27.72	13.42%	40.75	14.46%
2 至 3 年	28.38	8.60%	28.39	13.74%		
3 年以上	1.17	0.35%	1.17	0.57%	1.17	0.41%
合计	330.22	100.00%	206.59	100.00%	281.93	100.00%

报告期内，公司预付款项余额较小，占公司流动资产的比例较低，账龄主要在一年以内。公司预付账款主要为预付设备采购、原材料采购款及预付技术咨询费等。

2、预付款项前五名客户情况

单位名称	金额	占比	账龄	款项性质	与本公司关系
截至 2015 年 3 月 31 日：					
昆山致新明达电子有限公司	72.39	21.92%	一年以内	预付货款	非关联方
JKL Components Corp.	43.31	13.12%	一年以内	预付货款	非关联方
Satisloh Asia Ltd.	30.42	9.21%	一年以内	预付货款	非关联方
南京业强化纤材料厂	19.00	5.75%	两至三年	预付押金	非关联方
南京江宁供电局	15.30	4.63%	一年以内	预付电费	非关联方
合计	92.74	28.08%			
截至 2014 年 12 月 31 日：					
昆山致新明达电子有限公司	31.00	9.39%	一年以内	预付货款	非关联方
南京业强化纤材料厂	19.00	5.75%	一年以内	预付押金	非关联方
南京江宁供电局	18.90	5.72%	一年以内	预付电费	非关联方
上海实扬数控设备有限公司	15.00	4.54%	两至三年	预付设备款	非关联方
丹阳市宝来利真空机电有限公司	11.24	3.40%	一年以内	预付设备款	非关联方
合计	52.90	16.02%			
截至 2013 年 12 月 31 日：					
新柯隆真空设备（上海）有限公司	54.19	16.41%	一年以内	预付设备款	非关联方
Opto-Alignment Technology	45.06	13.65%	一年以内	预付货款	非关联方
昆山致新明达电子有限公司	21.59	6.54%	一年以内	预付货款	非关联方

单位名称	金额	占比	账龄	款项性质	与本公司关系
Equilution, LLC	20.73	6.28%	两至三年	预付货款	非关联方
南京江宁供电局	19.80	6.00%	一年以内	预付电费	非关联方
合计	87.38	26.46%			

各报告期末，公司预付款项中无预付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项情况。

（四）其他应收款

1、其他应收款总体情况

项 目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
其他应收款余额	55.40	97.68	116.66
减：坏账准备	4.36	20.72	22.55
其他应收款净值	51.04	76.96	94.12

2、其他应收款性质结构

项 目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
职工备用金	32.19	84.88	107.76
支付的保证金及押金	4.16	4.88	4.23
应收出口退税	14.63	0.81	-
其他	4.42	7.12	4.67
合计	27.77	77.76	103.10

截至 2015 年 3 月末，公司其他应收款余额较小，主要为职工备用金及应收出口退税，不能收回的风险较小。

（五）存货

1、存货总体情况

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
存货余额	3,387.11	2,761.85	3,087.23
其中：原材料	1,299.70	1,011.34	1,153.72
在产品	575.23	464.17	356.82
产成品	1,512.18	1,286.34	1,576.69
存货跌价准备	769.77	687.05	628.57
其中：原材料	348.77	318.36	293.96
在产品	-	-	-

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
产成品	421.00	368.69	334.61
存货净额	2,617.34	2,074.80	2,458.66

2、存货变动情况

报告期内，公司采取“以销定产”的生产模式，在原材料采购方面，公司根据订单生产计划和常规原材料批量采购经济性原则进行采购，各期末存货余额分别为3087.23万元、2761.85万元、3387.11万元，总体保持稳定。其中2015年3月末，存货较上年末增加625.26万元、增长22.64%，主要由于一季度公司业务量相对全年比重较小，公司在各年末根据订单采购原材料有所下降，一季度随着订单增加原材料采购和在产品增加，未发货产成品增加。

3、存货跌价准备变动情况

报告期内，公司存货跌价准备呈小幅增加趋势，其中2015年3月末，原材料计提存货跌价准备348.77万元、占原材料余额的26.83%，较2013年末增加54.81万元、增长18.64%；2015年3月末，产成品计提存货跌价准备421.00万元、占产成品余额的27.84%，较2013年末增加86.39万元、增长25.82%。

公司原材料存货跌价准备形成及增加原因主要为：（1）公司根据订单生产计划采购原材料时，通常考虑生产过程不良品率，按照超过的订单需求量的一定比例进行采购，造成部分原材料结余，而公司产品定制化生产差异较大，在其他产品中难以使用，形成部分呆滞原材料；（2）公司批量采购常规的原材料，随着技术进步，部分逐渐原材料在生产过程不再使用，亦形成部分呆滞原材料；（3）各期末公司根据技术部门对呆滞原材料改型成本、研发使用可能性等因素的分析，财务部门按照会计政策全额或部分计提呆滞原材料跌价准备；（4）公司定期对呆滞原材料进行整理，单独存放管理，历史上未进行报废处理，随着公司业务发展，公司积累的呆滞原材料余额逐步增加，造成原材料跌价准备逐步增加。

公司产成品存货跌价准备形成及增加原因主要为：（1）公司产品均为客户定制化精密光学元器件和高端光学组件，公司采取“以销定产”方式进行生产，由于产品精密度要求极高，生产过程中存在一定的不良品率，公司在下的生产计划时考虑各种产品加工工艺和加工难度，一般超过订单量一定比例进行生产，形成少量订单结余产品，各报告期末，公司对超过一年客户未再次采购的订单结余结存产品，作

为呆滞产品处理，全额计提存货跌价准备；（2）各报告期末，公司对期末结余产成品按照合同售价进行存货跌价准备测试，少量产品由于生产难度超过订单预期，造成产品成本高于可变现净值，公司相应计提了存货跌价准备；（3）公司定期对呆滞产品进行整理，单独存放管理，历史上未进行报废处理，随着公司业务发展，公司积累的超订单产品余额逐步增加，造成产成品跌价准备逐步增加。

4、公司存货管理改进措施

针对公司存货余额和存货跌价准备逐渐增加，公司管理层不断总结管理经营，后续将通过下列措施进一步加强存货管理：（1）2014 年末及 2015 年公司先后引进浦英武、王长春等运营管理人才，逐步对公司各项业务流程进行梳理和优化，改进公司运营管理水平；（2）加强公司技术研发和工艺流程改进力度，逐步降低公司超订单采购和生产比例；（3）加强公司批量采购原材料经济性分析，平衡批量采购原材料价格优势和呆滞风险，减少批量采购原材料呆滞比例；（4）通过加强公司研发中心和销售部门对存货利用率分析，建立定期清理呆滞存货制度，及时清理无利用价值的存货。

（六）固定资产

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
一、账面原值合计	8,926.05	9,012.83	5,933.58
其中：房屋及建筑物	2,456.33	2,456.33	487.93
机器设备	5,860.83	5,887.74	4,795.68
运输工具	376.65	436.52	417.28
办公及电子设备	232.24	232.24	232.69
二、累计折旧合计	3,612.97	3,541.69	3,052.71
其中：房屋及建筑物	29.08	262.37	187.10
机器设备	117.08	2,841.60	2,356.22
运输工具	6.85	323.52	343.78
办公及电子设备	7.03	185.47	165.61
三、减值准备	-	-	-
四、账面价值合计	5,313.08	5,471.14	2,880.87
其中：房屋及建筑物	2,427.25	2,193.96	300.83
机器设备	5,743.75	3,046.14	2,439.46
运输工具	369.80	113.00	73.50
办公及电子设备	225.21	46.76	67.08

公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公及电子设备等，均为公司生产经营所必须正常使用的资产，公司无闲置的固定资产。

截至 2015 年 3 月 31 日，公司房屋建筑物中账面价值 2,161.88 万元的房屋为公司银行授信协议提供抵押。

（七）对外投资情况

截至本公开转让说明书签署之日，除现有子公司外，公司无其他联营企业。关于公司子公司的情况，请参见本节“十一、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况”。

（八）无形资产

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
一、账面原值合计	226.30	226.30	226.30
其中：土地使用权	140.82	140.82	140.82
软件	85.49	85.49	85.49
二、累计摊销	99.79	96.44	82.92
其中：土地使用权	29.10	28.40	25.58
软件	70.69	68.04	57.34
三、减值准备	-	-	-
四、账面价值合计	126.51	129.86	143.38
其中：土地使用权	111.71	112.42	115.24
软件	14.80	17.45	28.15

公司无形资产状况良好，且在正常使用，不存在不能带来未来经济利益的情况。公司无形资产的中土地使用权摊销期限为 50 年、软件摊销年限为 5 年，采用直线法摊销。

截至 2015 年 3 月 31 日，公司房屋建筑物中账面价值 111.71 万元的土地使用权为公司银行授信协议提供抵押。

（九）资产减值准备

1、资产减值准备计提依据

公司按照相关会计政策及会计估计的要求对存在减值的资产计提减值准备，应

收账款、其他应收款、存货、长期股权投资及固定资产减值测试方法及减值准备计提方法详见本节中“一、（四）公司主要会计政策、会计估计及变更情况”的相关描述。

2、资产减值准备计提情况

项 目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
坏账准备	287.59	339.83	229.35
存货跌价准备	769.77	687.05	628.57
合计	1,057.36	1,026.89	857.92

（十）递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产计提情况如下：

项目	2015-3-31		2014-12-31		2013-12-31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
应收款项坏账准备	287.59	43.14	339.83	50.98	229.35	34.40
存货跌价准备	769.77	115.47	687.05	103.06	628.57	94.29
固定资产累计折旧	134.78	20.22	134.78	20.22	147.48	22.12
未实现内部销售利润	14.97	2.24	4.94	0.74	41.92	6.29
可抵扣亏损	69.53	10.43				
合计	1,276.64	191.50	1,166.61	174.99	1,047.32	157.10

报告期内，本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理，按照公司适用的企业所得税税率计提递延所得税资产。其中固定资产累计折旧计提的递延所得税资产主要为折旧年限与税法规定年限差异形成的，可抵扣亏损计提的递延所得税资产为公司 2015 年一季度亏损形成的。

五、报告期内主要负债情况

（除特别说明外，以下金额均以人民币万元为单位）

（一）短期借款

1、报告期内，公司短期借款余额情况及变动分析如下：

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
抵押+担保借款	640.00	690.00	640.00
合计	640.00	690.00	640.00

截至 2015 年 3 月末，公司短期借款余额 640.00 万元，其中母公司短期借款余额 500.00 万元，由子公司茂莱仪器和股东范一提供保证担保，并以子公司茂莱仪器房产、土地提供抵押担保；子公司茂莱仪器短期借款余额 140.00 万元，由母公司提供保证担保并由股东范浩个人资产提供抵押担保。

（二）应付账款

报告期内，公司各期末应付账款余额及账龄结构如下：

项目	2015-3-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,220.68	95.68%	2,155.91	95.21%	1,688.69	98.13%
1 至 2 年	75.99	3.27%	91.09	4.02%	9.06	0.53%
2 至 3 年	24.35	1.05%	16.92	0.75%	23.15	1.35%
3 年以上			0.54	0.02%		
合计	2,321.03	100.00%	2,264.47	100.00%	1,720.91	100.00%

报告期内，公司应付账款主要为应付材料款，账龄在一年以内主，报告期末无账龄超过 1 年的大额应付账款。

截至 2015 年 3 月 31 日，公司应付账款余额前五名供应商情况如下：

单位名称	金额	占比	账龄	款项性质	与本公司关系
QED Technologies International Inc.	537.94	23.18%	一年以内	固定资产款	非关联方
Morpho Trust USA	151.27	6.52%	一年以内	材料款	非关联方
成都市新西北光电有限公司	134.64	5.80%	一年以内	材料款	非关联方
Cross Match Technologies	121.64	5.24%	一年以内	材料款	非关联方
上海互棱光电有限公司	65.84	2.84%	一年以内	材料款	非关联方
合计	1,011.33	43.57%			

各报告期末，公司应付账款中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项情况。

（四）预收款项

报告期内，公司各期末预收款项余额及账龄结构如下：

项目	2015-3-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）

项目	2015-3-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	623.33	73.94%	615.50	78.31%	600.62	84.31%
1 至 2 年	81.23	9.64%	78.63	10.00%	31.64	4.44%
2 至 3 年	61.28	7.27%	16.11	2.05%	16.83	2.36%
3 年以上	77.20	9.16%	75.73	9.63%	63.31	8.89%
合计	843.03	100.00%	785.96	100.00%	712.39	100.00%

报告期内，公司预收款项主要为预收客户货款，截止 2015 年 3 月末，公司预收账款中预收境外客户款项余额为 707.10 万元、占总额的 83.88%，预收境内客户款项余额 135.94 万元、占总额的 16.12%。截止 2015 年 3 月末，公司账龄在一年以上的预收账款 219.71 万元、占预收账款总额的 26.06%，主要由于相关订单产品开发和生产周期较长，尚未交货所致。

截至 2015 年 3 月 31 日，公司预收款项余额前五名客户情况如下：

单位名称	金额	占比	账龄	款项性质	与本公司关系
Prolog Optics Ltd	100.56	11.93%	一年以内为主	货款	非关联方
Morpho Trak Inc.	99.27	11.78%	一年以内	货款	非关联方
Rochester Precision Optics	84.59	10.03%	一年以内	货款	非关联方
KLA-Tencor Corporation ADE Division	51.22	6.08%	一年以内	货款	非关联方
中国科学院合肥物质科学研究院	40.62	4.82%	一年以内	货款	非关联方
合计	376.26	44.63%			

注：预收账款与应收账款重合的客户主要系分别归属母公司和子公司所致。

各报告期末，公司预收账款中无预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项情况。

（五）其他应付款

1、报告期内，公司各期期末其他应付款余额及账龄结构如下：

项目	2015-3-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	285.85	14.84%	224.45	11.17%	1,930.22	100.00%
1 至 2 年	1,640.68	85.16%	1,784.18	88.83%		
合计	1,926.53	100.00%	2,008.63	100.00%	1,930.22	100.00%

2015年3月末，公司其他应付款1,926.53万元，占公司负债总额的29.56%万元，主要为公司占用控股股东及其关联方的资金及计提利息尚未归还的款项1,926.51万元。

截止2015年3月末，公司其他应付款大额款项及关联方款项情况如下：

单位名称	与本公司关系	金额	年限	款项性质	利率	备注
茂莱投资	控股股东	1,371.10	2年以内	资金拆借及利息	年利率6%	参照银行借款利率确定
英国茂莱	同一实际控制人	555.41	2年以内	资金拆借及利息	年利率3.5%	参照美元外汇融资利率
合计		1,926.51				

因公司目前处于发展阶段，资金需求较大，针对上述茂莱投资及英国茂莱款项余额，实际控制人范一、范浩兄弟承诺：为支持茂莱光学发展，上述借款自2015年3月31日起三年内，茂莱光学、茂莱仪器可持续申请展期。

（六）应交税费

报告期内本公司应交税费情况如下：

项 目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
增值税	-	55.55	29.06
企业所得税	14.17	95.31	56.06
个人所得税	2.45	2.02	2.74
城市建设维护税	0.23	9.96	9.62
房产税	8.88	5.06	-
印花税	0.09	0.38	0.45
教育费附加	0.17	7.12	4.56
土地使用税	1.00	1.00	-
合计	26.98	176.40	102.48

2015年3月末，公司应交税费中待抵扣增值税进项税47.14万元、预缴企业所得税71.69万元，已重分类至其他流动资产。

（七）递延收益

报告期内，本公司递延收益情况如下：

项 目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31	备注
-----	-----------	------------	------------	----

项 目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31	备注
南京市新兴产业引导专项资金	568.04	584.02	360.00	与资产相关
南京市科委国际联合开发项目专项资金		-	20.00	与收益相关
合计	568.04	584.02	380.00	

2013 年 6 月，公司获得南京市新兴产业引导专项资金，用于支持公司“高精度光学加工中心、光机电研发中心基建和设备配套项目”，并于 2013 年收到该项补助的 60%款项 360 万元、2014 年收到该项补助的 40%款项 240 万元，根据公司与政府主管部门签订补助项目相关协议，该项政府补助属于与资产相关的政府补助，公司在收到时确认为按照递延收益，并在相关资产完工后，按照相关资产使用寿命平均分配，计入当期营业外收入。

2013 年 6 月，公司获得南京市科学技术委员会科技发展计划及科技经费补助，用于支持公司与以色列公司联合研发项目，2013 年收到该项政府补助，由于相关项目尚未完成，确认为递延收益，并于 2014 年项目完成后计入营业外收入。

六、期末股东权益情况

（除特别说明外，以下金额均以人民币万元为单位）

（一）股东权益明细

报告期内，所有者权益情况如下：

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
实收资本（股本）	233.43	233.43	233.43
资本公积	362.76	362.76	362.76
盈余公积	583.71	583.71	534.15
未分配利润	4,103.57	4,207.17	3,558.93
归属于母公司股东权益小计	5,283.47	5,387.07	4,689.27
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	5,283.47	5,387.07	4,689.27

（二）股东权益情况说明

1、实收资本（股本）情况说明

公司成立之日起实收资本（股本）的变动情况及执行验资的情况详见本转让说明书“第一节 公司基本情况”之“四、股本形成及变化和重大资产重组情况”中的相关描述。

2、报告期内，公司未分配利润变动情况如下：

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
期初未分配利润	4,207.17	3,558.93	3,087.77
加：本期归属于母公司股东的净利润	-103.60	697.80	517.40
减：提取法定盈余公积	-	49.56	46.24
提取任意盈余公积	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-
应付普通股股利	-	-	-
转作股本的普通股股利	-	-	-
其他减少	-	-	-
期末未分配利润	4,103.57	4,207.17	3,558.93

七、报告期现金流情况

（除特别说明外，以下金额均以人民币万元为单位）

报告期内，公司现金流情况如下：

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	161.01	1,673.04	757.29
投资活动产生的现金流量净额	-261.41	-1,115.95	-1,068.73
筹资活动产生的现金流量净额	-154.39	181.31	-366.79
汇率变动对现金及现金等价物的影响	15.96	-5.42	-79.25
现金及现金等价物净增加额	-238.83	732.97	-757.48
加：期初现金及现金等价物余额	1,507.48	774.51	1,531.99
期末现金及现金等价物余额	1,268.65	1,507.48	774.51

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 757.29 万元、1,673.04 万元、161.01 万元，公司每股经营活动产生的现金流量净额分别为 0.21、0.46、0.04，公司经营活动产生的现金流较好，主要由于公司客户以国内外大型企业为主，收款情况良好，应收账款周转速度较快。

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润的匹配情况如下：

项 目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
净利润	-103.60	697.80	517.40
加：资产减值准备	120.17	182.12	366.28
固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销	167.28	530.77	468.55
财务费用	33.98	156.88	168.44
递延所得税资产减少	-16.51	-17.89	-77.68
存货的减少	-686.91	520.49	-851.34
经营性应收项目的减少	574.13	-359.60	1,062.44
经营性应付项目的增加	50.47	-35.51	-909.35
经营活动产生的现金流量净额	161.01	1,673.04	757.29

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额超过当期公司净利润，主要由于公司长期资产折旧摊销、计提资产减值准备和利息支出等不形成现金流出的成本费用对净利润影响较大。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额-1,068.73 万元、-1,115.95 万元、-261.41 万元，均为净流出，主要由于公司购建固定资产支出较大。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额-366.79 万元、181.31 万元、-154.39 万元。2013 年公司收到银行借款、关联方筹资借款形成筹资活动现金流入 1,820.07 万元、偿还银行借款、归还关联方借款及支付利息形成筹资活动现金流出 2,186.85 万元，造成筹资活动现金净流出 366.79 万元；2014 年公司收到银行借款、关联方筹资借款形成筹资活动现金流入 2,041.60 万元、偿还银行借款、归还关联方借款及支付利息形成筹资活动现金流出 1,860.29 万元，形成筹资活动现金净流入 181.31 万元；2015 年 1-3 月公司收到银行借款形成筹资活动现金流入 140.00 万元、偿还银行借款、归还关联方借款及支付利息形成筹资活动现金流出 294.39 万元，形成筹资活动现金净流入 154.39 万元。

4、报告期内，公司大额现金流量项目分析

项目	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度	与业务是否相符	涉及主要相关会计核算科目	勾稽关系
销售商品、提供劳务收到的现金	1,954.13	7,996.56	9,024.78	是	营业收入、应收账款、预收款项、应交	一致

					税费	
收到其他与经营活动有关的现金	64.83	26.65	47.09	是	其他应收应付款、财务费用、营业外收入	一致
购买商品、接受劳务支付的现金	1,113.63	4,194.65	6,240.66	是	营业成本、存货、应付账款、预付款项	一致
支付其他与经营活动有关的现金	99.56	554.69	695.14	是	其他应收应付款、期间费用、营业外支出	一致
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	261.41	1,117.97	1,077.08	是	固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊、应付预付账款	一致
收到其他与筹资活动有关的现金	-	351.60	1,180.07	是	其他应收应付款	一致
支付其他与筹资活动有关的现金	94.82	137.60	91.07	是	其他应收应付款	一致

八、关联方关系及关联交易

（除特别说明外，以下金额均以人民币万元为单位）

（一）公司的关联方情况

1、控股股东、实际控制人及持有公司5%以上股份的股东

序号	股东名称	股东性质	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	合计持股比例
1	茂莱投资	控股股东	32,400,000		90.000%
2	范一	股东、实际控制人	1,800,000	11,340,000	36.500%
3	范浩	股东、实际控制人	1,800,000	11,340,000	36.500%
4	杨锦霞	实际控制人之母亲	0	5,232,600	14.535%
5	宋治平	公司董事、间接股东	0	4,487,400	12.465%

上述持有公司 5%以上股份股东的基本情况参见本说明书“第一节 公司基本情况”之“三、股权结构及股东情况”。

2、公司董事、监事、高级管理人员

公司现任董事会成员包括：范浩、范一、宋治平、浦英武、沈书兰。

公司现任监事会成员包括：陈云、王雪侠、王玥琳。

公司高级管理人员包括：总经理范一，副总经理宋治平、浦英武，财务负责

人兼董事会秘书沈书兰。

3、关联自然人直接或间接控制或能够施加重大影响的企业

详见本转让说明书“第三节 公司治理”之“五、同业竞争”中相关企业描述。

(二) 关联方交易及决策程序

1、经常性关联交易

(1) 关联方资金拆借

关联方	2015-3-31		2014-12-31		2013-12-31	
	拆入资金	利息支出	拆入资金	利息支出	拆入资金	利息支出
茂莱投资	78.00	20.46	111.60	79.83	300.00	65.00
英国茂莱	-	-	-	-	520.07	9.91
合计	78.00	20.46	111.60	79.83	820.07	74.91

公司向关联方茂莱投资拆借资金参照银行借款利率至 6%支付资金占用费、向关联方英国茂莱拆借资金参照银行外汇融资利率 3.5%支付资金占用费，该关联交易定价采用市场定价，并按期计提资金占用费。

2、关联方担保

担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保余额 (万元)	担保方式	担保期间	担保是否已经履行完毕
范一	茂莱光学	1,000.00	500.00	保证担保	2014-10-28 至 2015-10-27	否
范浩	茂莱仪器	210.00	140.00	保证担保及个人 资产抵押担保	2014-7-4 至 2015-7-3	否

报告期内，除上述关联方为公司提供担保外，公司无为关联方提供担保的情形。

报告期内，公司向关联方拆借资金和接受关联方担保是公司解决资金需求有益渠道，有效促进了公司业务发展，公司按照市场利率水平支付了拆借资金的占用费。公司预计未来相关资金拆借仍将由公司继续使用，支付资金占用费和接受关联方担保仍有可能发生，故公司将上述关联交易作为经常性关联交易列示。

2、偶发性关联交易

无。

3、关联方往来款项余额

(1) 关联方应收预付款项

项目	2015-3-31	2014-12-31	2013-12-31
其他应收款：			
范一（备用金）	-	27.22	25.77
合计	-	27.22	25.77
其他应付款：			
茂莱投资	1,371.10	1,445.46	1,391.64
英国茂莱	555.41	548.74	529.98
合计	1,926.51	1,994.21	1,921.61

关联方的其他应收款为范一日常业务开展过程中备用金借款，2015年3月末已结清。其他应付款为公司向关联方拆借资金及相应利息款项。

4、关联交易决策权限、决策程序及执行情况

2015年5月以前，公司未针对关联交易制定单独的制度，《公司章程》中也未有明确的针对性规定。2015年5月以来，公司通过筹备股份制改制为契机，逐步建立并健全了股东大会、董事会、监事会治理结构，通过修订或制定《公司章程》对公司关联交易事项进行了规范，同时公司参照《上市公司治理准则》及上市公司的相关制度，制定了《关联交易管理制度》，对关联交易决策权限主要做出如下规定：

(1) 股东大会审议以下关联交易：

①公司与关联法人发生的交易金额在 3,000 万元以上，或公司与关联自然人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易（公司获赠现金资产、提供担保、单纯减免公司义务的债务除外），除经董事会审议、监事会书面认可并及时披露外，将该交易提交股东大会审议并及时披露；董事会或监事会认为必要时还应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计；

②公司为关联人提供担保，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议并及时披露；

③虽属于董事会有权审议并实施的关联交易，但出席董事会的非关联董事人数不足三人的。

(2) 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上，不足 300 万元；或者交易金额在 300 万元以上，不足公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易，由监事会书面认可后提交董事会审议批准并及时披露。

公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上，不足 3,000 万元的关联交易；或者与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上，不足公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易，由监事会书面认可后提交董事会审议批准并及时披露。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

(3) 低于上述金额的关联交易由总经理决定，交易对方与总经理有关联关系的情形除外。

公司为关联方提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

报告期内与关联方之间资金拆借已经公司全体股东认可，并签订借款协议。公司于2015年6月5日召开了茂莱光学第一届董事会第二次会议、2015年6月20日召开了茂莱光学2015年第二次临时股东大会，分别审议通过了《关于公司报告期内关联交易公允性的议案》，对上述关联交易的公允性进行了确认。

九、需提醒关注的或有事项、期后事项及其他重要事项

(一) 或有事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无需披露的重大或有事项。

(二) 重大承诺事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无需披露的重大承诺事项。

（三）资产负债表日后事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无需披露的重大资产负债表日后事项。

（四）其他重要事项

截至本公开转让说明书签署之日，公司无需披露的其他重要事项。

十、公司最近两年及一期资产评估情况

报告期内，公司因整体变更为股份有限公司对公司截止 2015 年 3 月 31 日的净资产进行了评估，北京天健兴业资产评估有限公司采用资产基础法对公司净资产进行了评估，并于 2015 年 4 月 30 日出具了天兴苏评报字（2015）第 0027 号《评估报告》，公司截至 2015 年 3 月 31 日的净资产评估值为 7,396.51 万元。

十一、股利分配政策和最近两年及一期分配情况

（一）股利分配的一般政策

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度亏损；
- 2、提取盈余公积金，盈余公积金按税后利润的 10%提取，盈余公积金达到注册资本 50%时不再提取；
- 3、分配股利。

（二）最近两年及一期股利分配情况

公司在报告期内，按规定提取盈余公积后未进行股利分配。

（三）公开转让后公司股利分配政策

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。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公

积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

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

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

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

公司持有的公司股份不参与分配利润。

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

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

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司实行持续、稳健的利润分配政策。根据公司实际经营利润及现金流情况，由股东大会决定利润分配方案。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

十二、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况

（除特别说明外，以下金额均以人民币万元为单位）

（一）控股子公司或纳入合并报表的其他企业

合并子公司名称	2015 年 1-3 月	2014 年度	2013 年度
香港茂莱	是	是	是
茂莱仪器	是	是	是
基特峰	是	是	尚未设立

（二）控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

1、MLOPTIC International Limited（香港茂莱）

企业名称	MLOPTIC international Limited
商业登记证号	59265687-000-12-11-9
公司编号	1691252
法定代表人	范一
注册资本	120 万美元
实收资本	120 万美元
企业类型	有限公司
成立日期	2011 年 12 月 16 日
企业住所	Room 1401,14/F,World Commerce Centre, Harbour City,7-11 Canton Road,Tsimshatsui, Kowloon,Hong Kong
经营范围	生产光学光电设备及相关产品；销售自产产品。
股权结构	公司持股 100%

2011 年 12 月 16 日，中华人民共和国商务部出具商境外投资证第 3200201100538 号《境外企业投资证书》同意茂莱有限设立 MLOPTIC International Limited(茂莱国际有限公司)。2011 年 12 月 16 日，MLOPTIC International Limited 在香港注册成立，注册资本 1 万港元；2013 年 7 月 8 日，香港茂莱变更注册资本币种为美元，并增加注册资本至 120 万美元。

2、茂莱（南京）仪器有限公司

企业名称	茂莱（南京）仪器有限公司
工商注册号	320100400025587
法定代表人	范浩
注册资本	250 万美元
实收资本	250 万美元
企业类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
成立日期	2004 年 6 月 17 日
企业住所	南京市江宁区秣陵街道铺岗街 398 号（江宁开发区）
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：生产光电器件、精密光电测量仪器及其他精密仪器和相关设备，销售自产产品
股权结构	茂莱光学持股 75%，香港茂莱持股 25%

茂莱仪器历史沿革如下

（1）2004 年 6 月，茂莱仪器成立

2004 年 6 月 3 日，南京江宁经济技术开发区管委会出具《南京市外商投资企业合同章程审批通知单》（宁（江宁开发）外经贸字[2004]第 064 号），同意美国茂莱设立茂莱仪器，投资总额为 500 万美元，注册资本为 250 万美元。

2004 年 6 月 9 日，南京市政府向茂莱仪器颁发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资宁府外资字[2004]3013 号）。

茂莱仪器本次出资已经南京永宁会计师事务所审验，并于 2004 年 8 月 17 日出具永宁验字（2004）141 号《验资报告》，验证截至 2004 年 8 月 17 日止，茂莱仪器已收到股东缴纳的第一期注册资本 37.5996 万美元，出资方式为美元现汇。

2004 年 9 月 16 日，茂莱仪器在南京市工商行政管理局办理了设立登记手续并领取了营业执照。

茂莱仪器设立时，股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万美元）	股权比例	实缴出资额(万美元)
美国茂莱	250.00	100%	37.5996
合计	250.00	100%	37.5996

（2）2005 年 8 月第一次股权转让及 2005 年 9 月第二期出资

2005 年 5 月 16 日，美国茂莱与英国茂莱、外籍自然人 Robert 签订《转股协议》，约定美国茂莱将其认缴的茂莱仪器 72.225%的股权转让给英国茂莱、将其认缴的茂莱仪器 10%的股权转让给 Robert。2005 年 5 月 16 日，茂莱仪器作出董事会决议，同意上述股权转让。2005 年 5 月 18 日，美国茂莱、英国茂莱和 Robert 签署了新的《公司章程》。

2005 年 7 月 25 日，江宁管委会出具《关于同意修改合同章程的通知》（宁（江宁开发）外经贸改字[2005]第 139 号），同意上述股权转让。

2005 年 7 月 25 日，南京市政府向茂莱仪器换发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资宁府外资字[2004]3013 号）。

2005 年 9 月 19 日，南京永宁会计师事务所出具《验资报告》（永宁验字（2005）112 号），验证截至 2005 年 9 月 16 日止，茂莱仪器已收到 Robert 与英国茂莱缴纳的第二期注册资本合计 617,465 美元，其中美元现汇出资 522,120 万美元、实物出资 65,345 美元（经中国检验认证集团江苏有限公司鉴定），连同第一期共收到注册资本 993,461 美元。

2005 年 10 月 28 日，茂莱仪器在南京市工商行政管理局办理了变更登记手续并领取了新的营业执照。

截至 2005 年 10 月 28 日，茂莱仪器的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万美元）	股权比例	实缴出资额(万美元)
英国茂莱	180.5625	72.225%	52.2120
美国茂莱	44.4375	17.775%	37.5996
Robert	25.00	10.00%	6.5345
合计	250.00	100.00%	99.3461

（3）2006 年 12 月，出资时间、方式变更及收到第三期出资、2007 年 6 月收到第四期出资

2006 年 10 月 30 日，江苏天业会计师事务所出具《验资报告》（苏天业验[2006]1519 号），验证截至 2006 年 9 月 30 日止，茂莱仪器已收到股东第三期出资共计 878,016.41 美元，其中 Robert 以实物出资 156,281 美元（经中国检验认证集团江苏有限公司鉴定），英国茂莱以美元现汇出资 721,735.41 美元。连同第一期、第二期出资，茂莱仪器共收到全体股东缴纳的注册资本 1,871,477.41 美元。

2006 年 12 月 8 日，美国茂莱、Robert 与英国茂莱签订了《公司章程的修改协议》。

2006 年 11 月 25 日，茂莱仪器作出董事会决议，同意将出资期限更改为 2007 年 6 月 17 日之前到位。

2006 年 12 月 12 日，茂莱仪器作出董事会决议，同意将出资方式变更为美元现汇出资 227.8374 万美元，设备出资 22.1626 万美元。

2006 年 12 月 19 日，南京市人民政府对外经济贸易委员会作出《关于同意茂莱（南京）仪器有限公司资金到位延期、变更出资方式及修改公司章程的批复》（宁府外经贸资审[2006]第 17121 号），同意将茂莱仪器的出资方式变更为美元现汇出资 227.8374 万美元，设备出资 22.1626 万美元。同意将茂莱仪器的出资期限变更为 2007 年 6 月 17 日前到位。

2006 年 12 月 22 日，茂莱仪器在南京工商行政管理局办理了本次出资时间和方式变更的登记手续以及实收资本变更登记手续。

2007 年 6 月 8 日，江苏天业会计师事务所出具《验资报告》（苏天业验[2007]0646 号），验证截至 2007 年 6 月 4 日止，茂莱仪器已收到股东缴纳的第四期注册资本 62.85 万美元。茂莱仪器已收到公司缴纳的全部实收注册资本 250 万

美元，占注册资本的 100%。

2007 年 6 月 13 日，茂莱仪器在南京工商行政管理局办理了本次实收资本变更登记手续。

截至 2007 年 6 月 13 日，茂莱仪器股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万美元）	股权比例	实缴出资额(万美元)
英国茂莱	180.5625	72.225%	180.5625
美国茂莱	44.4375	17.775%	44.4375
Robert	25.00	10.00%	25.00
合计	250.00	100.00%	250.00

（4）2010 年 3 月，第二次股权转让

2009 年 12 月 24 日，美国茂莱与英国茂莱签订《股权转让协议》，约定美国茂莱将其持有的茂莱仪器 17.78%股权以 44.44 万元美元的价格转让给英国茂莱。2009 年 12 月 24 日，茂莱仪器作出董事会决议，同意上述股权转让。

2010 年 1 月 8 日，南京市人民政府对外经济贸易委员会作出《关于同意茂莱(南京)仪器有限公司股权转让及修改合同/章程的批复》(宁府外经贸资审[2010]第 17018 号)，同意美国茂莱将其持有的茂莱仪器 17.78%的股权转让给英国茂莱。

2010 年 1 月 25 日，南京市政府向茂莱仪器换发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资宁府外资字[2004]3013 号）。

2010 年 3 月 25 日，茂莱仪器在南京工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，茂莱仪器的股权结构如下：

股东名称	出资额（万美元）	股权比例
英国茂莱	225.00	90.00%
Robert	25.00	10.00%
合计	250.00	100.00%

（5）2011 年 12 月第三次股权转让

2011 年 12 月 8 日，英国茂莱与茂莱光电签订《股权转让协议》，约定将其持有的茂莱仪器 65%的股权以人民币 1,370 万元的价格转让给茂莱光电；Robert 与茂莱光电签订《股权转让协议》，约定将其持有的茂莱仪器 10%的股权以人民

币 301 万元的价格转让给茂莱光电。2011 年 12 月 8 日，茂莱仪器作出董事会决议，同意上述股权转让。同日，英国茂莱与茂莱有限签署新的《公司章程》。

2011 年 12 月 15 日，南京市人民政府对外经济贸易委员会作出《关于同意茂莱（南京）仪器有限公司股权转让及修改合同/章程的批复》（宁府外经贸资审[2010]第 17018 号），同意上述股权转让。

2011 年 12 月 23 日，南京市政府向茂莱仪器换发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资宁府外资字[2004]3013 号）。

2011 年 12 月 27 日，茂莱仪器在南京工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，茂莱仪器的股权结构如下：

股东名称	出资额（万美元）	股权比例
茂莱有限	187.50	75.00%
英国茂莱	62.50	25.00%
合计	250.00	100.00%

（6）2012 年 8 月第四次股权转让

2012 年 5 月 20 日，英国茂莱与香港茂莱签订《股权转让协议》，约定英国茂莱将其持有的茂莱仪器 25%的股权以人民币 526 万元的价格转让给香港茂莱。同日，茂莱仪器作出董事会决议，同意上述股权转让，茂莱有限与香港茂莱签署新的《公司章程》。

2012 年 6 月 4 日，南京市人民政府对外经济贸易委员会作出《关于同意茂莱（南京）仪器有限公司股权转让及修改合同/章程的批复》（宁府外经贸资审[2012]第 027 号），同意上述股权转让。

2012 年 7 月 12 日，南京市政府向茂莱仪器换发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资宁府外资字[2004]3013 号）。

2012 年 8 月 15 日，茂莱仪器在南京工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，茂莱仪器的股权结构如下：

股东名称	出资额（万美元）	股权比例
茂莱有限	187.50	75.00%
香港茂莱	62.50	25.00%
合计	250.00	100.00%

3、南京基特峰仪器有限公司

企业名称	南京基特峰仪器有限公司
工商注册号	320121400001896
法定代表人	范一
注册资本	1000 万美元
实收资本	0.00
企业类型	有限责任公司（台港澳法人独资）
成立日期	2014 年 3 月 3 日
企业住所	南京市江宁区秣陵街道铺岗街 398 号（江宁开发区）
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：生产光电器件、精密光电测量仪器、测量仪器及其他精密仪器及相关设备，销售自产产品
股权结构	香港茂莱持股 100%

基特峰由香港茂莱出资成立，认缴 100%的股权，截至本公开转让说明书签署之日，香港茂莱尚未缴纳出资。

（三）控股子公司或纳入合并报表范围其他企业的财务指标

1、香港茂莱

主要科目	2015-3-31 /2015 年 1-3 月	2014-12-31 /2014 年度	2013-12-31 /2013 年度
总资产	1,142.62	1,311.36	623.57
净资产	582.66	577.08	538.15
营业收入	-	1,052.38	137.36
净利润	5.59	38.93	4.60

2、茂莱仪器

主要科目	2015-3-31 /2015 年 1-3 月	2014-12-31 /2014 年度	2013-12-31 /2013 年度
总资产	6,167.57	5,979.75	5,866.12
净资产	3,633.44	3,789.54	3,537.32
营业收入	424.49	3,211.24	3,761.24
净利润	-156.10	252.22	106.63

3、基特峰

基特峰系香港茂莱于 2014 年 3 月设立的全资子公司，截至 2015 年 3 月 31 日，香港茂莱尚未对基特峰出资，基特峰尚未开展经营业务。

十三、管理层对公司风险因素及评价

（一）汇率波动风险

目前公司产品市场主要在欧美等地区，客户主要为国外先进设备制造商，报告期内，外销收入占比分别公司营业收入的 92.35%、81.31%和 90.52%，占比较高。目前人民币汇率实行有管理的浮动汇率制度，2013 年，人民币兑美元汇率持续单边升值，造成公司汇兑损失达 116.50 万元，2014 年以来，人民币兑美元汇率波动较小，2014 年度公司汇兑损失减少至 32.55 万元。如果未来人民币兑美元波动较为频繁，直接影响公司出口产品的销售定价的合理性，并将造成汇兑损益的波动，而如果人民币兑美元汇率持续升值，公司汇兑损失将面临大幅增加的风险，给公司经营带来一定风险。

（二）存货跌价准备大幅增加的风险

2015 年 3 月末，公司存货余额 3,387.11 万元，主要公司采购的原材料和尚未交货的完工产品，并累计计提存货跌价准备 769.77 万元，占公司期末存货余额的 22.73%，较报告期初增加 86.39 万元、增长 25.82%。公司存货跌价准备形成主要原因为：公司按照订单组织生产，考虑产品加工难度和技术指标要求的严苛程度，公司通常超过客户订单数量进行生产和采购原材料，由于公司产品用途、规格、技术要求差异较大，公司对超过一年客户未再次采购的超订单产成品全额计提存货跌价准备，并相应计提了超订单采购原材料的跌价准备；以及随着技术进步部分批量材料，部分批量采购的常规原材料存在呆滞情况，公司相应计提了存货跌价准备。由于公司呆滞原材料、产成品在试验、研发过程仍有使用和分析作用，公司对历史上存货进行报废处理。

针对公司原材料和产品的特殊性，公司不断加强原材料采购管理、技术开发、生产工艺的改进和优化，但如果公司采取的存货管理制度不能得到有效运用，公司将面临存货跌价准备大幅增加的风险。

（三）季节性亏损的风险

公司 2015 年一季度净利润为-103.60 万元，主要由于公司客户主要集中在欧美地区和亚洲（中国境外），受一季度国内外长假期等因素影响，公司一季度业务量相对较少，而公司各季度研发支出、人员薪酬、折旧摊销及利息支出等期间费用发生较为均匀，由于公司费用占比较高，大于公司主营业务毛利所致。未来，如果通过积极开发国内市场，逐步优化客户结构不能显著改善公司一季度销售规模，公司面临季节性亏损的风险。

（四）核心技术人员流失风险

本公司产品主要精密光学元器件、高端定制镜头和光机电一体化解决方案，产品技术含量较高，是典型的技术密集型企业，技术是公司发展的核心竞争力，而技术的发展离不开人才，公司对研发人才的需求较高。目前，公司已拥有一批高素质的技术人员，对公司的产品质量、技术创新、可持续发展起着重要作用，为公司的未来发展奠定了良好基础。随着行业竞争的日趋激烈，行业内对技术人才的争夺也将加剧，一旦核心技术人员大规模离职或泄密，将可能对公司的生产经营造成不利影响。

（五）竞争加剧的风险

报告期内，公司销售综合毛利率分别为 37.48%、38.27%和 45.26%，公司综合毛利率保持在 40%左右的较高水平。公司向国内外先进设备制造商提供精密光学元器件、高端定制镜头及光机电一体化解决方案等定制化产品和服务，相关产品和服务技术含量较高，附加值较高，其中，在国外市场，公司作为众多国外客户的唯一供应商或重要供应商，公司以技术优势和成本优势获得订单并带来较高的毛利率；而在国内市场方面，公司作为国内少数具备生产高精密度光学元器件、精密光学镜头和先进的光学加工技术的企业，产品应用于航空航天、微电子、生命科学设备、工业测量等国内前沿科技制造企业及科研院所，公司部分产品已能替代国外进口产品，技术先进性为公司带来了较高的毛利率。

随着近年来国外大型光学制造企业陆续在国内设立分子公司，未来公司面临市场竞争加剧的风险，如果公司不能在研发能力、技术和工艺水平、成本控制等方面持续进步，公司在国内外市场的竞争优势将被消弱，进而对公司业务发展和

盈利能力造成不利影响。

（六）实际控制人控制不当风险

公司股东范一、范浩兄弟合计控制公司 87.535%的股份，是本公司实际控制人。同时，范浩先生担任公司董事长，范一先生担任公司总经理兼董事，对公司经营管理拥有较大的影响力。若范浩先生、范一先生利用其控股地位和管理职权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，将可能给公司经营、独立运作和其他股东利益带来风险。

（七）公司治理风险

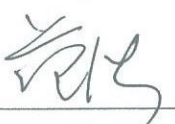
公司于 2015 年 6 月 1 日整体变更为股份有限公司，并建立了较为健全的三会治理机构、三会议事规则及其他内部管理制度。新的治理机构和制度对公司治理提出了较高的要求，但由于股份公司成立时间不长，公司管理层的管理意识需要进一步提高，对执行规范的治理机制尚需逐步理解、熟悉。因此，公司存在一定治理风险。

第五节 有关声明

公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、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。

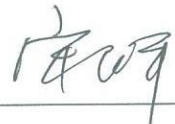
全体董事：



范 浩



范 一



宋治平



浦英武



沈书兰

全体监事：



陈云



王雪侠

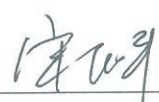


王玥琳

高级管理人员：



范 一



宋治平



浦英武



沈书兰



南京茂莱光学科技股份有限公司

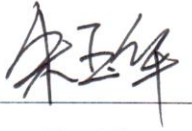
2015年8月20日

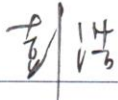
主办券商声明

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

法定代表人： 
冉 云

项目组负责人： 
梁兴波

项目组成员： 
朱玉华


彭 浩

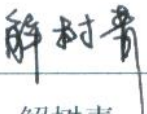

张安璐


国金证券股份有限公司
2015年8月20日

律师事务所声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书内容无异议，确认公开转让说明书对法律意见书之引用部分不致因引用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： 
李亚男

经办律师： 
解树青

律师事务所负责人： 
吴明德

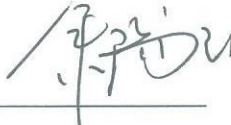

上海市锦天城律师事务所
2015 年 8 月 20 日

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。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告内容无异议，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。

经办注册会计师： 
陈 莉

经办注册会计师： 
汤 静

会计师事务所负责人： 
余瑞玉

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）



2015 年 8 月 20 日

资产评估机构声明

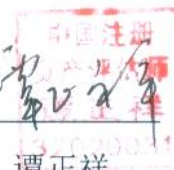
本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：



洪建树

经办注册资产评估师：



谭正祥

资产评估机构负责人：


孙建民

北京天健兴业资产评估有限公司



第六节 附件

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