

深圳汉鼎绿能股份有限公司

Shenzhen Hetec GreenPower Co., Ltd

(注册地址：深圳市坪山新区坑梓龙田社区)



公开转让说明书

主办券商



招商证券股份有限公司
China Merchants Securities CO., LTD.

二〇一六年六月

声明

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

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

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

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

重大事项提示

公司在生产经营过程中，由于自身及所处行业的特点，公司提醒投资者特别关注如下重大事项，并认真阅读本公开转让说明书全部内容。

一、产业政策变动风险

目前为推动 LED 产业的发展，国家出台了一系列的鼓励政策，但国家会根据经济的发展变化来调整政策，所以未来会有一定的政策波动风险。一旦国家政策对 LED 产业的扶持力度降低或取消，可能会引起生产要素价格的波动及流向变化，会提高企业的成本压力，给企业经营带来不利影响。

二、行业竞争加剧的风险

受国家政策扶持的影响，近年来 LED 行业呈现快速发展的态势，公司所处 LED 应用领域前景广阔，但目前行业集中度不高，市场份额较为分散，且新的竞争者不断涌入，市场呈现出同质化竞争格局。同时，随着国际 LED 产业逐渐向中国转移，境外竞争对手在国内建立生产基地，我国 LED 应用领域竞争呈加剧之势，产品价格亦呈下降趋势。本公司虽为国内 LED 户外大功率照明产品的领先企业，但受制于资本实力，在扩大 LED 产品产业链和优化产品结构等方面受到一定的制约。此外，公司成立时间较短，如果发生决策失误、市场拓展不力，不能保持技术、生产工艺水平的先进性，或者市场供求状况发生了重大不利变化，公司将面临不利的市场竞争局面，经营业绩可能有所下降。

三、销售区域和客户集中风险

2015 年、2014 年度，公司从前五名客户取得的销售收入占比分别为 74.37%、87.42% 并且 2015 年第一大客户珠海聚能精密工业有限公司是公司第三大客户苏州聚昶精密五金机械有限公司的股东之一，公司 2015 年度第一大客户和第三大客户之间为关联方，客户集中度较高，且报告期内销售收入集中在广东省地区，主要原因是公司成立时间较短，成立初期一直属于摸索期，直到 2014 年加大大功率 LED 灯壳配件销售，收入才有大幅增长，其他区域市场开拓需要时间。公司在目前发展阶段存在业务区域过于集中的风险，如果公司未来不能进一步拓宽销售渠道，将可能由于不能持续获取重大订单而导致业绩下滑的风险。

虽然公司存在销售区域和客户集中风险,但报告期内前五大客户占总收入比呈减少趋势,未来随着公司客户数量的增加、业务的拓展、产品的丰富,公司的收入将更加分散,不会因为单一客户的变动对公司销售产生过大的影响。故,公司对主要客户不构成重大依赖。

四、产品价格下降风险

半导体照明行业下游需求、上游产能、行业技术发展以及厂商之间的价格竞争是左右产品价格走势的主要因素。近年来,节能减排在全球范围受到高度重视,LED照明产品应用日益普及,上游外延片和芯片在技术成熟的同时迅速扩大产能,主要原材料成本的大幅下降给LED灯具产品降价提供了较大的空间,同时价格的下降亦有利于LED市场容量的拓展,加速LED照明产品市场化和商业化进程。公司作为科技部授权的国家LED集成封装产业技术创新战略联盟发起人,拥有行业标准起草优势、技术应用创新优势和产品设计优势,并且在产品价格下降时不断改善产品的成本结构,使得公司产品始终保持较高的性价比优势。尽管降低LED照明产品价格系行业趋势驱动和公司针对自身经营优势作出的策略选择,但若公司不能使成本下降速度同步于产品价格下降的速度,可能对公司经营业绩产生不利影响。

五、应收账款回收风险

公司2015年末和2014年末应收账款净值分别8,678,042.79元和2,386,290.32元,随着公司业务规模的持续扩大和销售收入的增加,应收账款呈上升趋势,且2015年末应收账款净值占公司资产总额的比例为24.43%。公司的客户包括珠海聚能精密工业有限公司、深圳市瑞景丰实业有限公司等公司。这些客户信用状况良好,一般都能根据合同约定按期付款,但也存在少量人为影响付款审批手续的情形,个别客户也可能出现拖延逾期付款的现象。因此,公司面临客户回款的风险。

六、汇率风险

报告期内,公司部分收入来自于外销,结算货币主要为美元。自2005年7月21日起,我国开始实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度,人民币汇率开始逐步升值。人民币升值将直接影响到公司外销收入的价值,并给公司出口产品在国际上的竞争力带来一定负面影响,给公司经营带来一定的风险。2015年和2014年公司汇兑收益分别为35,454.58元和103.95元,占当年净利润的比例分别为0.51%和-0.01%。随着公司海外市场的拓展,公司外销收入占比可能会越来越大,上述

金额及占比有可能进一步扩大。因此，公司存在汇率波动的风险。

七、高新技术企业税收优惠政策变化的风险

公司于公司 2013 年 7 月 22 日通过国家级高新技术企业认定（《高新技术企业证书》，编号为 GR201344200062），有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及相关规定，高新技术企业可享受按 15% 的税率缴纳企业所得税的优惠政策。但是未来税收优惠政策变更存在不确定性，可能会对公司未来经营业绩产生一定影响。

八、实际控制人不当控制风险

公司实际控制人谢芬芬直接持有汉鼎绿能 10,766,000 股股份，占公司总股本的 53.83%，合计拥有公司 53.83% 的表决权；且实际控制人谢芬芬任公司董事长，对公司生产经营、人事、财务管理有一定的控制权。若实际控制人利用其对公司的实际控制权对公司的生产经营等方面进行不当控制，可能损害公司和其他新进小股东的利益。

九、公司治理风险

股份公司设立后，逐步完善了法人治理机制，制定了适应公司现阶段发展的内部控制体系和管理制度。随着公司快速发展，业务经营规模不断扩大，人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，未来经营中存在因公司治理不善，影响公司持续、稳定经营的风险。

十、股权激励对公司业绩的影响

2013 年 10 月，为对引进的管理人员实施股权激励，公司控股股东、实际控制人谢芬芬将其所实际持有汉鼎有限的 700.70 万出资（14% 股权）作价 1 元转让给自然人侯雨。对于该次股权转让，公司进行了股份支付的会计处理。14% 股权的公允价值根据 2013 年 10 月 31 日账面净资产 46,758,788.99 元计算，14% 股权的公允价值 6,546,230.46 元。一次性确认 2013 年管理费用 6,546,229.46 元，相应增加资本公积 6,546,229.46 元。上述股份支付一次性确认为当期费用，并增加公司资本公积，对未来公司业绩不构成影响。

目录

声明	1
重大事项提示	1
释义	6
第一节公司基本情况	8
一、基本情况	8
二、股票挂牌情况	9
三、公司股权结构	12
四、公司组织结构	13
五、公司股东情况	15
六、股本形成及变化情况	18
七、公司子公司、分公司基本情况	30
八、公司董事、监事、高级管理人员及核心业务人员基本情况	31
九、公司最近两年主要会计数据和财务指标	35
十、与本次挂牌有关的机构	42
第二节公司业务	45
一、业务情况	45
二、关键业务流程	56
（一）研发	56
（二）采购	63
（三）生产	66
（四）销售	70
三、公司业务相关的关键资源要素	74
四、公司业务经营情况	85
五、公司商业模式	94
六、公司的主要竞争状况	94
七、公司所处行业基本情况	98
第三节公司治理	122
一、公司管理层关于公司治理情况的说明	122
二、公司董事会对于公司治理机制执行情况的评估	127
三、公司及控股股东、实际控制人最近两年内存在的重大违法违规及受处罚情况	130
四、公司对外担保、委托理财、重大投资、关联方交易等重要事项决策和执行情况	130

五、公司的独立性	131
六、同业竞争情况	133
七、公司最近二年资金被占用或为控股股东、实际控制人及其控制企业提供担保情况....	134
八、公司董事、监事、高级管理人员相关情形的说明.....	136
九、公司最近两年董事、监事、高级管理人员变动情况.....	141
十、公司管理层的诚信状况.....	142
第四节公司财务会计信息	143
一、审计意见类型及会计报表编制基础.....	143
二、近两年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者权益变动表.....	144
三、主要会计政策、会计估计及其变更情况.....	152
四、报告期利润形成的有关情况.....	174
五、期末主要资产情况	186
六、期末主要负债情况	199
七、期末所有者权益情况.....	205
八、关联方、关联方关系及关联方交易.....	207
九、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	211
十、股利分配政策和近两年的分配情况.....	212
十一、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况.....	213
十二、公司对可能影响持续经营的风险因素的自我评估.....	214
第五节有关声明	218
申请挂牌公司全体董事、监事及高级管理人员声明	218
主办券商声明	220
律师事务所声明	222
会计师事务所声明	223
评估机构声明	224
第六节 附件	225
一、主办券商推荐报告	225
二、公司 2014 年度和 2015 年度审计报告.....	225
三、法律意见书	225
四、公司章程	225
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见.....	225

释义

除非本公开转让说明书另有所指，下列简称具有如下含义：

一、普通词汇释义		
汉鼎绿能、公司、本公司、股份公司、母公司	指	深圳汉鼎绿能股份有限公司
有限公司、汉鼎能源有限、汉鼎有限	指	公司前身，深圳市汉鼎能源科技有限公司
鼎堃照明	指	公司子公司，四川鼎堃智能照明科技有限责任公司
南宁分公司	指	公司分公司，深圳市汉鼎能源科技有限公司南宁分公司
汉通实业	指	深圳市汉通实业有限公司
汉鼎半导体	指	深圳市汉鼎半导体照明科技有限公司
魅力社	指	深圳市魅力社健康管理有限公司
港汇企业投资	指	港汇企业投资有限公司
港汇科技	指	港汇科技（深圳）有限公司
丰兆来机械	指	深圳市丰兆来机械有限公司
智库达实业	指	深圳市智库达实业发展有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
股转系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
转系统、NEEQ	指	全国中小企业股份转让系统
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
主办券商、招商证券	指	招商证券股份有限公司
三会	指	股东（大）会、董事会和监事会
股东大会	指	深圳汉鼎绿能股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳汉鼎绿能股份有限公司董事会
监事会	指	深圳汉鼎绿能股份有限公司监事会
高级管理人员	指	公司总经理、董事会秘书、财务负责人
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
元、万元	指	人民币元、人民币万元
公司章程、章程	指	最近一次被公司股东大会批准的《深圳汉鼎绿能股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
报告期	指	2014 年和 2015 年
二、专业词汇释义		
LED	指	全称为“Light Emitting Diode”，指发光二极管，是一种电能转化为光能的电子器件
LED 芯片	指	LED 发光芯片，也就是指 P-N 结。其主要功能是：把电能转化为光能。其主要材料为单晶硅。
外延片	指	在单晶衬底上沿其表面提供的择优位置延续生长，具有特定晶面的单晶薄层，是用于制造 LED 芯片的基本材料。
衬底	指	用于生长外延片的底部材料，市面上一般有三种材料可作为衬底：蓝宝石（Al ₂ O ₃ ）、硅（Si）、碳化硅（SiC）。
封装	指	用环氧树脂或硅脂把 LED 芯片和焊线包封起来的过程

LED 光源	指	基于 LED 技术制造出来的封装成品或封装成品的组合，可直接作为灯具的独立组成部分。LED 光源有两层含义，封装厂家直接出品的封装成品称为一次光源；而照明厂商基于一次光源进行组合加工形成的类似传统光源结构的组件称为二次光源。
LED 路灯	指	LED 路灯采用低压直流供电、由 GaN 基功率型蓝光 LED 与黄色合成的高效白光，具有高效、安全、节能、环保、寿命长、响应速度快、显色指数高等独特优点。
传统照明	指	采用热辐射光源、气体放电光源等传统人工光源的照明应用，是相对半导体照明而言的照明种类。
户外照明	指	室内照明以外的照明。户外照明要求满足室外视觉工作需要和取得装饰效果。灯具主要包括：草坪灯、庭院灯、隧道灯、泛光灯、水底灯、路灯、洗墙灯、景观灯、地埋灯等。
色温	指	光源发射光的颜色与黑体在某一温度下辐射光色相同时，将黑体当时的绝对温度称为该光源的色温
老化	指	对生产的 LED 成品灯具进行人工模拟性的点亮测试，模拟产品在不同电压、环境下能否正常运行，对生产的 LED 产品抽样做大电流光衰试验。

除特别说明外，本公开转让说明书使用合并财务报表资料，金额单位均为人民币元。

本公开转让说明书任何表格中若出现总数与所列数值总和不符，均由四舍五入所致。

第一节 公司基本情况

一、基本情况

公司名称：深圳汉鼎绿能股份有限公司

英文名称：Shenzhen Hetec GreenPower Co., Ltd

法定代表人：侯雨

有限公司成立日期：2010年6月23日

股份公司成立日期：2016年4月6日

注册资本：2,000.00 万元

住 所：深圳市坪山新区坑梓办事处龙田社区莹展工业园 B4C 栋厂房

所属行业：根据中国证监会颁布并实施的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所处行业为制造业（C）电气机械和器材制造业（C38）；根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2011），公司所属行业为制造业（C）电气机械和器材制造业（C38）照明灯具制造（C3872）；根据《挂牌公司管理型行业分类结果（截至2016年03月）》，公司所属行业为制造业（C）电气机械和器材制造业（C38）照明器具制造（C3872）；根据《挂牌公司投资型行业分类指引（截至2016年03月）》，公司所属行业为非日常生活消费品（13）耐用消费品与服装（1311）家庭耐用消费品（131110）家用电器（13111012）

经营范围：一般经营项目：LCD 设备、LED 设备及产品的研发、生产与销售；合同能源管理及服务、节能技术服务；国内贸易、货物及技术进出口。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定禁止及规定需前置审批项目）；许可经营项目：无。

主营业务：公司是国内领先的绿色智能大功率户外照明产品专业生产商。公司的主营业务是大功率户外照明系列产品的设计研发、生产和海

内外销售。

主要产品：公司主要产品为大功率 LED 照明系列产品（包括：路灯、投光灯、高杆灯、隧道灯、工矿灯）和配件。

统一社会信用代码：91440300557169882T

董事会秘书：赖非

电话：0755-29427881-8006

传真：0755-29427885

邮编：518122

电子邮箱：ad@hontung.com

互联网网址：www.hetec.com.cn

二、股票挂牌情况

（一）股票挂牌基本情况

股票代码：【】

股票简称：汉鼎绿能

股票种类：人民币普通股

每股面值：1.00 元

股票总量：20,000,000.00 股

挂牌日期：【】

挂牌后股份转让方式：协议转让

（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期

间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。”

“挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。”

“因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十四条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。”

公司董事、监事、总经理以及其他高级管理人员应当在其任职期间内，定期向公司申报其所持有的本公司股份及其变动情况；在其任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起 1 年内不得转让。上述人员离职后 6 个月内不得转让其所持有的本公司的股份。

公司股份转让，须遵守全国中小企业股份转让系统的相关规则。”

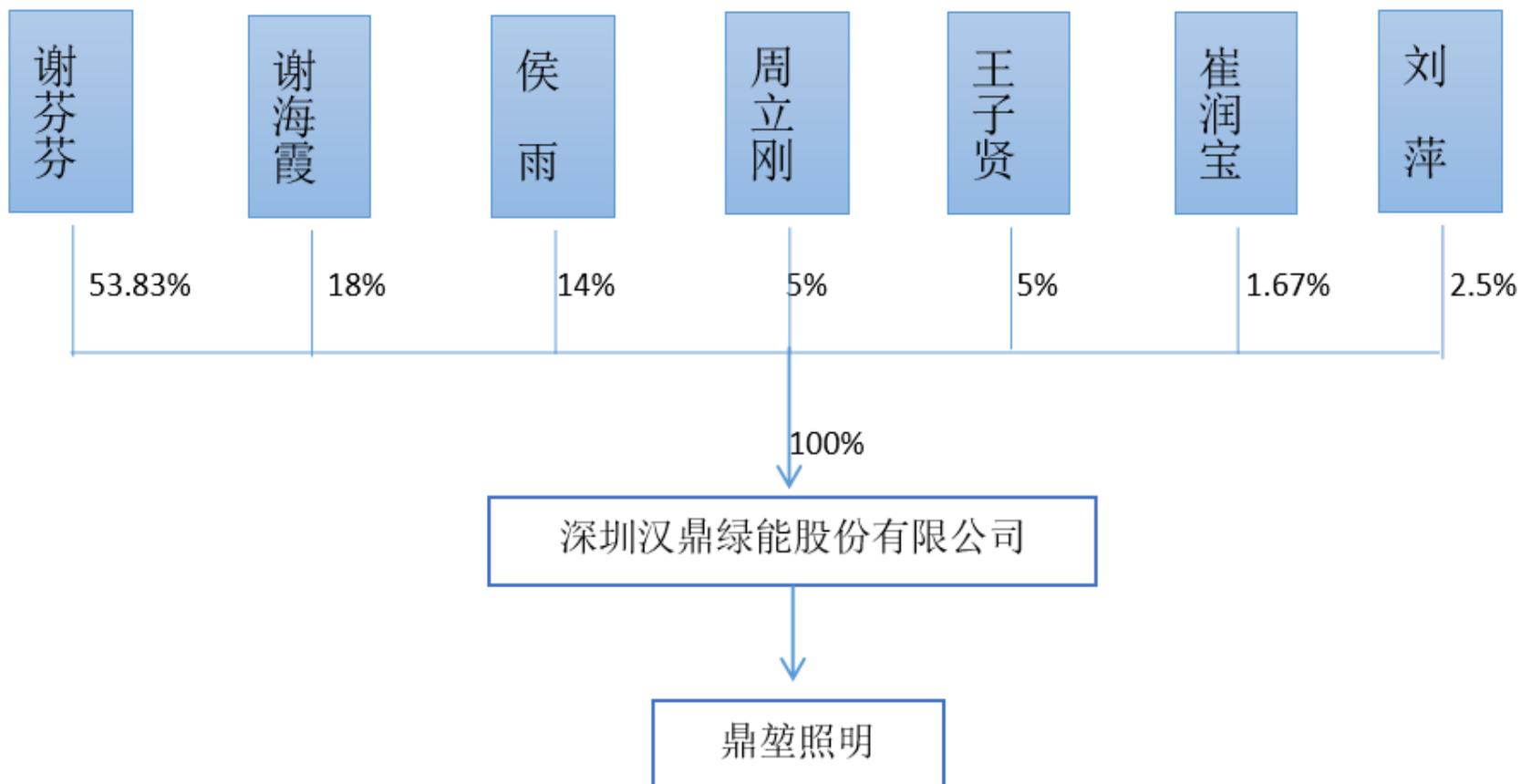
除上述规定股份锁定以外，公司股东对其所持股份未作出其他自愿锁定的承诺。

由于股份公司成立未满一年，因此本次挂牌转让之日公司无可报价转让的股份。详情如下：

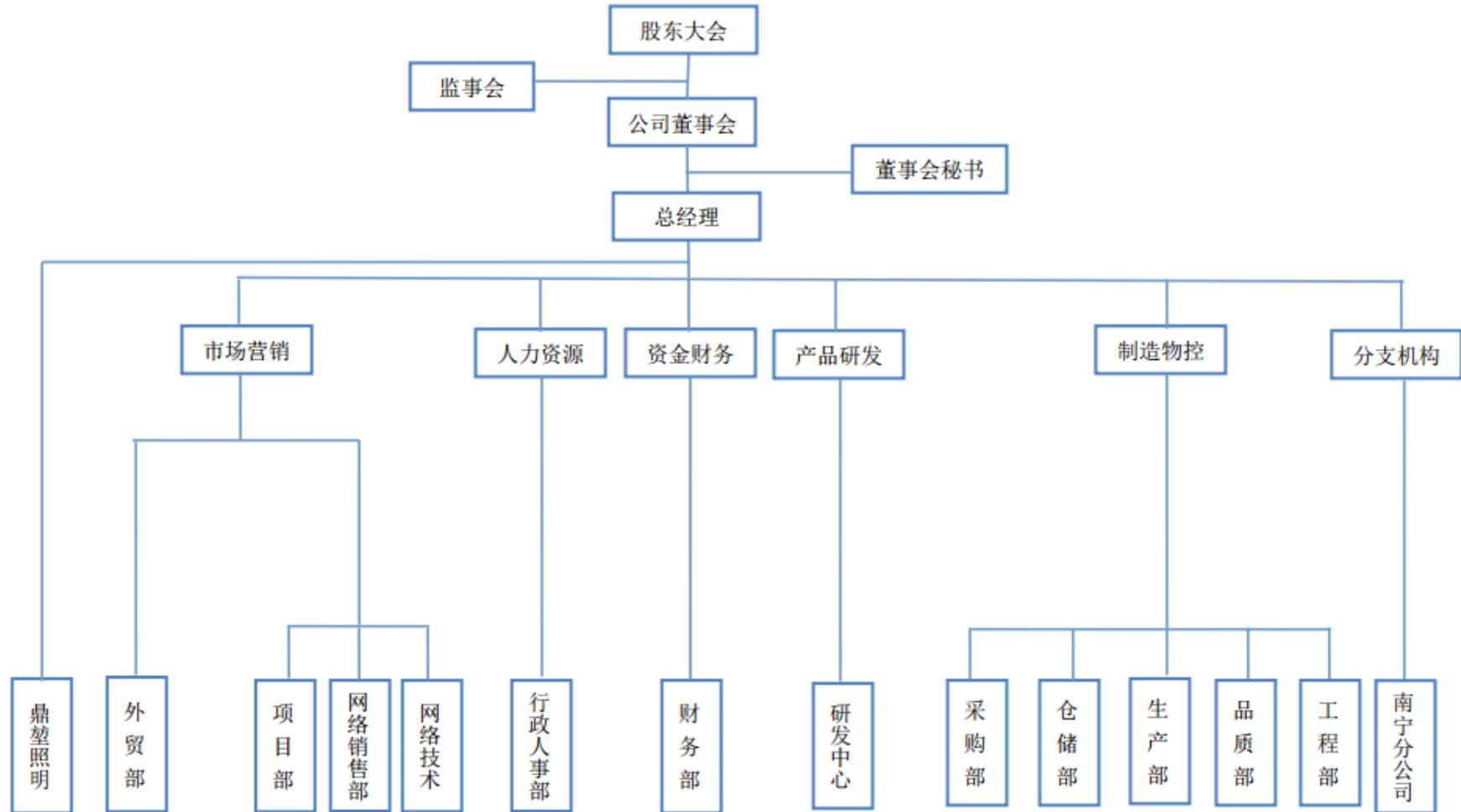
序号	股东名称	股东身份	持股数（股）	持股比例%	可转让股份（股）	可转让比例%
----	------	------	--------	-------	----------	--------

1	谢芬芬	董事长	10,766,000	53.83	0	0.00
2	谢海霞	股东	3,600,000	18.00	0	0.00
3	侯雨	董事、高级管理人员	2,800,000	14.00	0	0.00
4	周立刚	股东、监事会主席	1,000,000	5.00	0	0.00
5	王子贤	股东	1,000,000	5.00	0	0.00
6	刘萍	股东	500,000	2.50	0	0.00
7	崔润宝	股东	334,000	1.67	0	0.00
	合计	—	20,000,000	100.00	0	0.00

三、 公司股权结构



四、 公司组织结构



各部门工作职能简述:

1、市场营销

负责公司市场开发、产品销售、客户管理。对公司行业及市场信息进行收集整理,提出市场开发的方向并组织实施。制定并完成产品销售计划。对公司客户群体进行维护与管理,保证公司市场目标的实现。

具体到各明细部门来说:外贸部,负责公司国际市场推广,规划参加国外展会,面向国际市场产品销售,国外客户维护。项目部,负责公司路灯新建、改造项目推广和实施。网络销售部,负责行业、市场信息收集分析,国内市场推广,国内市场产品销售,国内客户维护。网络技术部,负责公司网站、域名、邮箱、服务器维护,网络平台产品推广。

2、人力资源

负责公司人力资源与行政事务管理,制定适应公司发展需要的人力资源与行政资源规划,组织进行资源的统一管理,保证公司经营的顺利进行。

3、资金财务

负责健全公司财务管理体系;参与制定公司年度经营计划、编制公司年度财务预算;执行、监督、总结经营计划和预算的执行情况,提出调整建议;执行国家及公司的财务会计政策、税收政策和法规;负责公司的会计核算、会计监督和公司内外往来结算、管理,以控制运营成本,保障资金健康运转,为公司提供数据支持。

4、产品研发

负责公司现有产品的完善和新产品的开发,为公司发展提供产品基础。

5、制造物控

负责公司物资与生产管理。结合公司营销计划提出并完成相适应的物资采购、仓存管理计划。制定并完善生产流程,保证产品质量与交付。

具体到个明细部门来说:采购部,负责公司各类成品、配件、用品采购,库

存调控，供应商管理。仓储部，负责进出物料收发、储存管理，物流管理。生产部，负责产品组装、加工，生产设备管理。品质部，负责来料与产品品质检验管理。工程部：样品打样，产品档案建立，产品生产 BOM 管理。公司管理体系、产品检测、认证管理。检验仪器管理。

6、分支机构/子公司：

按公司预定目标完成所属区域的营销计划。

五、公司股东情况

（一）控股股东、实际控制人情况

1、公司控股股东及实际控制人的认定

截至本公开转让说明书出具日，公司控股股东和实际控制人为谢芬芬。

截至本公开转让说明书出具日，公司股本为 20,000,000 股，其中谢芬芬直接持有汉鼎绿能 10,766,000 股股份，占公司总股本的 53.83%。因此，谢芬芬是公司的控股股东。

公司控股股东谢芬芬历史上持股情况如下：2010 年 6 月至 2011 年 4 月，谢芬芬通过委托谢芝汉持有汉鼎有限 40.00% 股权、通过委托龙文化持有汉鼎有限 15.00% 股权、通过委托谢平艳持有汉鼎有限 14.00% 股权、通过委托聂晓玲持有汉鼎有限 13% 股权，实际持有汉鼎有限合计 82% 股权；2011 年 4 月至 2013 年 10 月，谢芬芬通过委托谢芝汉持有汉鼎有限 53.00% 股权、通过委托龙文化持有汉鼎有限 15.00% 股权、通过委托谢平艳持有汉鼎有限 14.00% 股权，实际持有汉鼎有限合计 82.00% 股权；2013 年 10 月至 2014 年 12 月，谢芬芬通过委托谢芝汉持有汉鼎有限 53.00% 股权、通过委托龙文化持有汉鼎有限 15.00% 股权，实际持有汉鼎有限合计 68.00% 股权；2014 年 12 月至 2015 年 11 月，谢芬芬直接持有汉鼎有限 68.00% 股权；2015 年 11 月至 2016 年 1 月，谢芬芬直接持有汉鼎有限 58.00% 股权；2016 年 1 月至今，谢芬芬直接持有汉鼎有限 53.83% 股权。由此可见，公司设立以来谢芬芬通过直接或间接的方式合计持有公司 50.00% 以上股权，拥有 50.00% 以上的表决权，一直对公司进行实际控制。

有限公司阶段，谢芬芬一直负责着公司的实际经营和管理工作，对汉鼎有限的实际经营、发展战略等重大决策起着决定性作用。公司变更为股份公司后，谢芬芬担任汉鼎股份的董事长，对董事会的重大决策具有决定性影响力，是公司实际的领导决策者。因此，谢芬芬是公司的实际控制人。

公司最近两年控股股东和实际控制人未发生变更。

2、公司控股股东、实际控制人基本情况如下：

(1) 谢芬芬

谢芬芬：女，1973年12月15日出生，中国籍，无境外永久居住权。毕业于西南财经大学工商管理与会计专业，本科学历。1995年5月至1999年12月任植丽素护肤用品公司美容顾问/讲师；2000年1月至2014年2月历任深圳市鹰骏磨料实业有限公司（现更名为：魅力社）股东、执行董事、经理；2003年7月至2016年3月任汉通实业股东、监事；2005年7月至2016年4月任港汇企业投资股东、董事，自2016年3月起至今担任汉鼎股份董事长，任期三年。

(二) 公司股东基本情况

公司股东的基本情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例%	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	谢芬芬	10,766,000	53.83	自然人	否
2	谢海霞	3,600,000	18.00	自然人	否
3	侯雨	2,800,000	14.00	自然人	否
4	周立刚	1,000,000	5.00	自然人	否
5	王子贤	1,000,000	5.00	自然人	否
6	刘萍	500,000	2.50	自然人	否
7	崔润宝	334,000	1.67	自然人	否
合计	—	20,000,000	100.00	—	—

1、**谢芬芬**：详见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“五、公司股东情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、**谢海霞**：女，1978年6月10日出生，中国籍，无境外永久居住权。毕业于湖南省邮电管理学院信息自动化管理专业，专科学历。2001年7月至2002

年 12 月任湖南省冷水江市邮电局稽查科职员；2000 年 1 月至 2016 年 4 月历任深圳市鹰骏磨料实业有限公司（现更名为：魅力社）股东、经理、执行董事；2003 年 1 月至 2012 年 5 月任汉通实业部门经理；2005 年 7 月至 2016 年 4 月任港汇企业投资股东、董事；2011 年 12 月至 2016 年 3 月历任汉鼎有限业务经理、执行董事兼法定代表人。

3、侯雨：男，1976 年 6 月 10 日出生，中国籍，无境外永久居住权。毕业于贵州工业大学电力系统及其自动化专业，本科学历。1997 年 7 月至 1998 年 8 月任建泰橡胶（深圳）有限公司电气工程师；1998 年 9 月至 2001 年 5 月任深圳市创锐科技有限公司工程师部经理；2001 年 6 月至 2016 年 4 月任智库达实业执行董事、经理；2012 年 1 月至 2016 年 3 月任汉鼎有限副经理；2016 年 3 月至今任汉鼎绿能董事、总经理，任期三年。

4、周立刚：男，1969 年 11 月 6 日出生，中国籍，无境外永久居住权。1991 年 7 月毕业于东北财经大学物资经济管理专业，获学士学位；2005 年 9 月至 2008 年 7 月毕业于对外经济贸易大学国际金融专业，获工商管理硕士学位。1991 年 9 月至 1993 年 7 月于齐齐哈尔市机电设备总公司财务、综合办公室工作；1993 年 7 月至 2000 年 12 月历任中国银行齐齐哈尔分行外汇信贷科、信贷业务部、公司业务部的信贷员；2001 年 1 月至 2008 年 10 月历任兴业银行总行公司银行部、大客户部的高级副经理，高级经理；2008 年 12 月至 2016 年 1 月历任广发银行深圳分行的公司银行部总经理助理、业务团队负责人；2016 年 3 月至今任汉鼎绿能监事会主席，任期三年。

5、王子贤：女，1989 年 4 月 2 日出生，中国籍，无境外永久居住权。毕业于深圳振西科技学院工商管理专业，本科学历。2009 年 9 月至 2011 年 9 月任康师傅深圳业务推广团队合伙人；2011 年 10 月至 2012 年 5 月任广东骏和通信设备有限公司销售助理；2012 年 7 月至 2015 年 5 月任中山远洋物业服务服务有限公司主管助理；2015 年 6 月至今任广东创新之都科技有限公司部长。

6、刘萍：女，1977 年 12 月 18 日出生，中国籍，无境外永久居留权。2000 年 7 月毕业于毕业于四川大学经管会计专业，本科。2000 年 9 月至 2012 年 5 月任成都鼎联系统集成有限公司副总经理；2012 年 6 月至今任成都恒兴担保有限

公司副总经理。

7、崔润宝：男，1982年6月1日出生，中国籍，无境外永久居留权。2008年7月毕业于许昌学院教育学专业，大专学历。2008年8月至2012年3月自主创业；2012年4月至2014年6月任华远经纪投资（北京）有限公司项目主管；2014年6月至今任职北京圣隆圣投资咨询有限公司项目招商部。

公司现有股东不存在不得担任公司股东的情形，不存在股东主体资格瑕疵问题。

公司存续期间存在股权代持情形。截至本公开转让说明书出具之日，公司的股权代持情形已消除。现公司股权清晰，不存在代持的情形。详见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“六、股本形成及变化情况”之“（一）公司设立及其股权变化情况”。

（三）公司现有股东之间的关联关系

截至本公开转让说明书出具之日，公司现有股东之间的关联关系如下：

- 1、谢芬芬与谢海霞为姐妹关系；
- 2、谢芬芬与董事王志琪为夫妻关系。

除此以外，公司股东之间不存在其他关联关系。

六、股本形成及变化情况

（一）公司设立及其股权变化情况

1、汉鼎有限的设立暨出资

2010年6月17日，深圳市宝安区环境保护局出具深光环批[2010]第200421号《建设项目环境影响审查批复》，同意汉鼎有限在深圳市光明新区光明办事处公常公路北侧厂房C栋3楼（B4栋3楼）新建开办的申请。

2010年6月21日，汉鼎有限取得深圳市市场监督管理局核发的[2010]第2561522号《名称预先核准通知书》，同意五位投资人龙文化、洪军、谢平艳、聂晓玲、谢芝汉投资50万元人民币，拟设立有限责任公司，名称为“深圳市汉鼎

能源科技有限公司”，其中龙文化投资额为人民币 7.5 万元，占 15%；洪军投资额为人民币 9 万元，占 18%、谢平艳投资额为人民币 7 万元，占 14%、聂晓玲投资额为人民币 6.5 万元，占 13%、谢芝汉投资额为人民币 20 万元，占 40%。

2010 年 6 月 23 日，公司股东龙文化、洪军、谢平艳、聂晓玲、谢芝汉签署了《深圳市汉鼎能源科技有限公司章程》。

2010 年 6 月 23 日，汉鼎有限召开股东会，全体股东选举谢芝汉为公司执行董事、法定代表人职务，任期三年；委任龙文化为公司监事，任期三年。同日，经执行董事决定，聘任谢芝汉为公司总经理，任期三年。

2006 年 4 月 3 日，公司股东谢芝汉（承租方）与深圳市东方建富实业有限公司（出租方）签订《房地产租赁合同》，约定出租方将其位于深圳市光明新区光明办事处公常公路北侧厂房 C 栋 3 楼（B4 栋 3 楼）房地产出租给承租方使用。租赁房地产面积共计 1680 平方米，月租为 11760 元，租赁期限为三年，自 2010 年 4 月 5 日至 2013 年 4 月 15 日。同日，谢芝汉出具《场地使用声明》，同意将上述租赁房地产无偿提供给汉鼎有限作为厂房使用。

2010 年 6 月 23 日，深圳彦博泰会计师事务所出具了深彦博泰验资报字 [2010] 第 1214 号《验资报告》，确认截至 2010 年 6 月 22 日止，公司已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 50 万元整，均为货币出资。

2010 年 6 月 23 日，汉鼎有限完成了工商设立登记手续。

汉鼎有限设立时，各股东出资额及出资比例如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资形式
1	谢芝汉	20.00	20.00	40.00	货币
2	洪军	9.00	9.00	18.00	货币
3	龙文化	7.50	7.50	15.00	货币
4	谢平艳	7.00	7.00	14.00	货币
5	聂晓玲	6.50	6.50	13.00	货币
合计	—	50.00	50.00	100.00	—

2、汉鼎有限第一次增资、第一次变更法定代表人

2010 年 7 月 12 日，汉鼎有限召开股东会，全体股东决议公司注册资本由 50

万元增加至 1000 万元。增加的公司注册资本人民币 950 万元由股东洪军认缴 171 万元，股东聂晓玲认缴 123.5 万元，股东龙文化认缴 142.5 万元，股东谢平艳认缴 133 万元，股东谢芝汉认缴 380 万元。全部以货币出资。同时，汉鼎有限通过了相关章程修正案。

同日，汉鼎有限召开股东会，决议选举洪军为公司执行董事、法定代表人职务，任期三年。同时免去谢芝汉原公司执行董事、法定代表人职务。

2010 年 7 月 12 日，深圳中兴信会计师事务所出具中兴信验字 [2010] 684 号《验资报告》，审验截至 2010 年 7 月 11 日止，有限公司已收到股东缴纳的新增实收资本合计人民币 950 万元，均以货币出资。

2010 年 7 月 12 日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

本次增资后，汉鼎有限股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资形式
1	谢芝汉	400.00	400.00	40.00	货币
2	洪军	180.00	180.00	18.00	货币
3	龙文化	150.00	150.00	15.00	货币
4	谢平艳	140.00	140.00	14.00	货币
5	聂晓玲	130.00	130.00	13.00	货币
合计	—	1000.00	1000.00	100.00	—

3、汉鼎有限第一次股权转让

2011 年 4 月 13 日，有限公司召开股东会，股东一致同意股东聂晓玲将其占公司 13% 的股权以 1 元总价格转让给谢芝汉，其他股东所占公司的股权不变，同时放弃优先购买权。

2011 年 4 月 13 日，转让方聂晓玲与受让方谢芝汉签订《股权转让协议书》壹份，达成以下协议：聂晓玲将其占公司 13% 的股权以人民币 1 元总价格转让给谢芝汉。

同日，深圳联合产权交易所出具编号为 JZ20110413029 的《股权转让见证书》，对上述《股权转让协议书》进行见证。

2011 年 4 月 22 日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

本次股权转让后，汉鼎有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资形式
1	谢芝汉	530.00	530.00	53.00	货币
2	洪军	180.00	180.00	18.00	货币
3	龙文化	150.00	150.00	15.00	货币
4	谢平艳	140.00	140.00	14.00	货币
合计	—	1000.00	1000.00	100.00	—

公司实际控制人谢芬芬出于个人原因，自汉鼎有限设立之日起即委托聂晓玲持有汉鼎有限 13% 股权。本次股权转让解除了谢芬芬与聂晓玲之间的委托持股关系，同时谢芬芬将该等 13% 股权委托其父亲谢芝汉代其持有。谢芬芬与聂晓玲并签署了《股权确认书》，确认了双方的股权代持关系已解除，不存在股权争议及潜在纠纷。

4、汉鼎有限第二次增资

2011 年 6 月 27 日，汉鼎有限召开股东会，会议决定公司注册资本由 1000 万元增加至 5005 万元。增加的公司注册资本人民币 4005 万元由股东谢平艳认缴 560.7 万元，股东龙文化认缴 600.75 万元，股东谢芝汉认缴 2122.65 万元，股东洪军认缴 720.9 万元。同日，汉鼎有限修改了公司章程相关内容。

2011 年 6 月 27 日，深圳思杰会计师事务所(普通合伙)出具了思杰验字[2011] 第 20525 号《验资报告》，审验截至 2011 年 6 月 27 日止，有限公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 4005 万元，均以货币出资。

2011 年 6 月 28 日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

本次变更后，汉鼎有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资形式
1	谢芝汉	2652.65	2652.65	53.00	货币
2	洪军	900.90	900.90	18.00	货币
3	龙文化	750.75	750.75	15.00	货币
4	谢平艳	700.70	700.70	14.00	货币
合计	—	5005.00	5005.00	100.00	—

5、汉鼎有限第二次变更法定代表人

2011年12月19日，汉鼎有限召开股东会，会议同意选举谢海霞为公司执行董事、法定代表人，任期三年。同时免去洪军原执行董事、法定代表人职务。

2011年12月19日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

6、汉鼎有限第二次股权转让

2012年1月5日，汉鼎有限召开股东会，股东一致同意股东洪军将其占公司18%的股权以1元总价格转让给谢海霞，其他股东自愿放弃优先购买权。

2012年1月6日，转让方洪军与受让方谢海霞签订《股权转让协议书》壹份，达成以下协议：洪军占有有限公司18%的股权，应出资人民币900.9万元，实际出资人民币909.9万元，现将其占公司18%的股权以人民币1元总价格转让给谢海霞。

2012年1月9日，中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处出具编号为（2012）深证字第11308号的《公证书》，对上述《股权转让协议书》进行公证。

2012年1月20日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

本次股权转让后，汉鼎有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资形式
1	谢芝汉	2652.65	2652.65	53.00	货币
2	谢海霞	900.90	900.90	18.00	货币
3	龙文化	750.75	750.75	15.00	货币
4	谢平艳	700.70	700.70	14.00	货币
合计	—	5005.00	5005.00	100.00	—

公司股东谢海霞出于个人原因，自汉鼎有限设立之日起即委托洪军持有汉鼎有限18%的股权。本次股权转让解除了谢海霞与洪军之间的股权代持关系；双方并签署了《股权确认书》，确认了双方的股权代持关系已解除，不存在股权争议及潜在纠纷。

7、汉鼎有限第一次变更经营范围

2012年2月27日，汉鼎有限召开股东会，股东一致同意将经营范围由原来的“LCD设备、LED设备及产品的研发、生产与销售；国内贸易、货物及技术进出口”变更为：“LCD设备、LED设备及产品的研发、生产与销售；国内贸易、

货物及技术进出口；合同能源管理及服务，节能技术服务。”

2012年3月9日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

8、汉鼎有限第一次变更住所

2013年7月3日，汉鼎有限召开股东会，股东一致同意将原公司经营地址：“深圳市光明新区光明办事处公常公路北侧厂房C栋3楼、B4栋3楼”变更为“深圳市坪山新区坑梓办事处龙田社区莹展工业园B4C栋厂房”。

2013年7月22日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

9、汉鼎有限第三次股权转让

2013年10月29日，汉鼎有限召开股东会，股东一致同意谢平艳将其所占公司14%的股权以人民币1元总价格转让给侯雨（注：公司注册资本为人民币5005万元），其他股东自愿放弃优先购买权。

2013年10月30日，转让方谢平艳与受让方侯雨签订《股权转让协议书》壹份，达成以下协议：谢平艳占有有限公司14%的股权，应出资人民币700.7万元，实际出资人民币700.7万元，现将其占公司14%的股权以人民币1元总价格转让给侯雨。

2013年11月14日，中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处出具编号为（2013）深证字第156142号的《公证书》，对上述《股权转让协议书》进行公证。

2013年12月20日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

本次股权转让后，汉鼎有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例(%)	出资形式
1	谢芝汉	2652.65	2652.65	53.00	货币
2	谢海霞	900.90	900.90	18.00	货币
3	龙文化	750.75	750.75	15.00	货币
4	侯雨	700.70	700.70	14.00	货币
合计	—	5005.00	5005.00	100.00	—

公司实际控制人谢芬芬出于个人原因，自汉鼎有限设立之日起即委托谢平艳持有汉鼎有限14%股权。本次股权转让系谢芬芬安排谢平艳将代持的汉鼎有限的14%的股权转让给侯雨。该次股权转让解除了谢芬芬与谢平艳之间的委托持股关

系。谢芬芬与谢平艳并签署了《股权确认书》，确认了双方的股权代持关系已解除，不存在股权争议及潜在纠纷。

上述股权转让系汉鼎有限对管理人员实施的一次性股权激励。对于该次股权转让公司已依据股份支付进行会计处理。

10、汉鼎有限第四次股权转让

2014年12月1日，汉鼎有限召开股东会，股东一致同意谢芝汉、龙文化将其分别持有公司53%、15%的股权以人民币1元总价格转让给受让方谢芬芬，其他股东放弃优先购买权。（公司注册资本：5005万元人民币，实收资本：5005万元人民币）。

2014年12月5日，转让方谢芝汉与受让方谢芬芬签订《股权转让协议书》壹份，达成以下协议：谢芝汉占有有限公司53%的股权，应出资人民币2652.65万元，实际出资人民币2652.65万元，现将其占公司53%的股权以人民币1元总价格转让给谢芬芬。

2014年12月5日，中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处出具编号为（2014）深证字第159442号的《公证书》，对上述《股权转让协议书》进行公证。

2014年12月5日，转让方龙文化与受让方谢芬芬签订《股权转让协议书》壹份，达成以下协议：龙文化占有有限公司15%的股权，应出资人民币750.75万元，实际出资人民币750.75万元，现将其占公司15%的股权以人民币1元总价格转让给谢芬芬。

2014年12月5日，中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处出具编号为（2014）深证字第159443号的《公证书》，对上述《股权转让协议书》进行公证。

2015年2月5日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

本次股权转让后，汉鼎有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资形式
1	谢芬芬	3403.40	3403.40	68.00	货币
2	谢海霞	900.90	900.90	18.00	货币
3	侯雨	700.70	700.70	14.00	货币
合计	—	5005.00	5005.00	100.00	—

公司实际控制人谢芬芬出于个人原因，自汉鼎有限设立之日起即委托龙文化

持有汉鼎有限 15% 股权、分两次委托谢芝汉持有汉鼎有限合计 53% 的股权。上述两次股权转让分别解除了谢芬芬与龙文化、谢芝汉之间的委托持股关系。自此，谢芬芬与龙文化、谢芝汉之间的股权代持关系已解除；谢芬芬分别与龙文化、谢芝汉签署了《股权确认书》，确认了双方的股权代持关系已解除，不存在股权争议及潜在纠纷。

11、汉鼎有限第一次减资

2015 年 5 月 28 日，汉鼎有限召开股东会，股东一致同意通过如下决议：1、同意注册资本由 5005 万元减少至 2000 万元，全体股东采取同比例减资的办法；2、减资后的股本结构如下：谢芬芬出资额为 1360 万元，占注册资本的 68%；侯雨出资额为 280 万元，占注册资本的 14%，谢海霞出资额为 360 万元，占注册资本的 18%；3、同意修改公司章程。

2015 年 5 月 30 日，汉鼎有限在深圳晚报刊登了减资公告。另外，公司向深圳市市场监督管理局出具了《公司债务清偿或债务担保情况的说明》，说明自公告之日起 45 日内，未有个人、团体对公司减少注册资本提出异议；如因本次减资而导致债券人经济上的损失，由本公司及公司的全体股东承担所有责任。另外，中联会计师事务所有限公司深圳分所出具了中联深所验字[2015]第 060 号《验资报告》，截至 2015 年 8 月 31 日止，变更后的注册资本人民币 2000 万元，实收资本（股本）2000 万元。

2015 年 8 月 10 日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

本次减资后，汉鼎有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资形式
1	谢芬芬	1360.00	1360.00	68.00	货币
2	谢海霞	360.00	360.00	18.00	货币
3	侯雨	280.00	280.00	14.00	货币
合计	—	2000.00	2000.00	100.00	—

2015 年 5 月 28 日，谢芬芬、侯雨、谢海霞签订《股东协议书》，约定汉鼎有限的注册资本由 5,005.00 万元减少到 2,000.00 万元；三方一致同意减少的注册资本 3,005.00 万元不退换股东本人，将不收回的股本 3,005.00 万元转与谢芝汉，

谢芝汉不再支付对公司的欠款，减少的注册资金抵减谢芝汉“其他应收款”3,005.00万元。根据中联会计师事务所有限公司深圳分所出具的中联所验字[2015]第060号《验资报告》，确认截止2015年8月31日，公司已减少谢芬芬、侯雨、谢海霞出资合计3,005.00万元，均未付，已挂到其他应付款下。

上述汉鼎有限关于谢芝汉“其他应收款”实际上是股东在公司第2次增资后向公司借款用来归还第三方借款。该次增资款项来源于股东向第三方借款，增资手续办理后，公司向借款人偿还了该笔款项，账列“其他应收款”核算。截至2015年12月31日，股东通过自有资金和减资款冲抵了上述“其他应收款”。截至本公开转让说明书出具之日，公司不存在股东占用公司资金的情形。

12、汉鼎有限第五次股权转让

2015年11月25日，汉鼎有限召开股东会，股东一致同意谢芬芬将其持有公司68%中的5%的股权以100万元人民币的价格转让给受让方王子贤，将其持有公司股权中的5%的股权以100万元人民币的价格转让给受让方周立刚，其他股东放弃优先购买权。（公司注册资本：2000万元人民币，实收资本：2000万元人民币）。

2015年11月25日，转让方谢芬芬与受让方王子贤签订《股权转让协议书》壹份，达成以下协议：谢芬芬占有有限公司68%的股权，应出资人民币1360万元，实际出资人民币1360万元，现将其占公司5%的股权以人民币100万元价格转让给王子贤。

2015年12月3日，中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处出具编号为（2015）深证字第195063号的《公证书》，对上述《股权转让协议书》进行公证。

2015年11月25日，转让方谢芬芬与受让方周立刚签订《股权转让协议书》壹份，达成以下协议：谢芬芬占有有限公司68%的股权，应出资人民币1360万元，实际出资人民币1360万元，现将其占公司5%的股权以人民币100万元价格转让给周立刚。

2015年12月3日，中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处出具编号为（2015）深证字第195064号的《公证书》，对上述《股权转让协议书》进行公证。

2015年12月28日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

本次股权转让后，汉鼎有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资形式
1	谢芬芬	1160.00	1160.00	58.00	货币
2	谢海霞	360.00	360.00	18.00	货币
3	侯雨	280.00	280.00	14.00	货币
4	王子贤	100.00	100.00	5.00	货币
5	周立刚	100.00	100.00	5.00	货币
合计	—	2000.00	2000.00	100.00	—

13、汉鼎有限第六次股权转让

2016年1月23日，汉鼎有限召开股东会，股东一致同意谢芬芬将其持有公司58%中的1.67%的股权以100万元人民币的价格转让给受让方崔润宝，将其持有公司股权中的2.5%的股权以50万元人民币的价格转让给受让方刘萍，其他股东放弃优先购买权。（公司注册资本：2000万元人民币，实收资本：2000万元人民币）。

2016年1月25日，转让方谢芬芬与受让方崔润宝签订《股权转让协议书》壹份，达成以下协议：谢芬芬占有有限公司58%的股权，应出资人民币1160万元，实际出资人民币1160万元，现将其占公司1.67%的股权以人民币100万元价格转让给崔润宝。转让价格每股3元，占公司总资本额33.3万元。

2016年1月25日，中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处出具编号为（2016）深证字第23165号的《公证书》，对上述《股权转让协议书》进行公证。

2016年1月25日，转让方谢芬芬与受让方刘萍签订《股权转让协议书》壹份，达成以下协议：谢芬芬占有有限公司58%的股权，应出资人民币1160万元，实际出资人民币1160万元，现将其占公司2.5%的股权以人民币50万元价格转让给刘萍。

2016年1月25日，中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处出具编号为（2015）深证字第23166号的《公证书》，对上述《股权转让协议书》进行公证。

2016年2月1日，汉鼎有限完成了本次变更的工商登记手续。

本次股权转让后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	持股比例 (%)	出资形式
----	------	-------	-------	----------	------

		(万元)	(万元)		
1	谢芬芬	1160.00	1160.00	53.83	货币
2	谢海霞	360.00	360.00	18.00	货币
3	侯雨	280.00	280.00	14.00	货币
4	王子贤	100.00	100.00	5.00	货币
5	周立刚	100.00	100.00	5.00	货币
6	刘萍	50.00	50.00	2.50	货币
7	崔润宝	33.30	33.30	1.67	货币
合计	—	2000.00	2000.00	100.00	—

上述谢芬芬与崔润宝签署的《股权转让协议书》“第四条违约责任”第4项约定：“如汉鼎能源不能在本协议生效之日起一年内完成新三板挂牌，乙方有权要求甲方一个月内按原投资额回购并按原投资额、实际占用时间、同期银行贷款利率的4倍向乙方支付资金占用费”。

上述谢芬芬与刘萍签署的《股权转让协议书》“第四条违约责任”第4项约定：“如汉鼎能源不能在本协议生效之日起一年内完成新三板挂牌，乙方有权要求甲方一个月内按原投资额回购并按原投资额、实际占用时间、同期银行贷款利率的4倍向乙方支付资金占用费”。

上述两次股权转让的价格不同是受让方分别看好公司未来的发展，考虑到公司现阶段的发展情况以及未来的发展前景而与出让方协商确定的。

(二) 股份公司的股权变化情况

1、2016年4月，股份公司成立

2016年3月1日，汉鼎有限召开临时股东会会议，形成如下决议：

(1) 同意有限公司整体变更为股份公司，股份有限公司的名称为“深圳汉鼎绿能股份有限公司”，由公司现7位股东为股份公司的发起人；变更基准日为2015年12月31日。

(2) 根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）于2016年3月1日出具的天健审（2015）3-120号《审计报告》，截止2015年12月31日，公司经审计的账面净资产值为人民币23,547,479.53元。

(3) 全体股东一致同意以经审计净资产折合成股份公司股本，共计折合股

本 20,000,000 股，每股面值人民币 1 元，净资产大于股本部分计入股份公司资本公积。整体变更设立的股份公司股本 20,000,000 不高于《资产评估报告》确定的评估值，符合法律规定。由各发起人按照各自在公司的出资比例持有相应数额的股份，整体变更设立股份公司。

根据开元资产评估有限公司 2016 年 3 月 5 日出具的开元评报字[2016]164 号评估报告，截至 2015 年 12 月 31 日，公司净资产评估结果为 2,393.84 万元，评估增值 39.09 万元，增值率 1.66%。

2016 年 3 月 17 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具编号为天健验字[2016] 3-33 号《验资报告》，验证截至 2016 年 3 月 17 日，汉鼎绿能股份已收到发起人投入的股本共计人民币 2,000.00 万元，出资方式全部为经审计的账面净资产。

2016 年 3 月 17 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，公司 7 位发起人均出席了会议。会议审议通过了公司章程，选举了公司第一届董事会成员和第一届监事会成员。

2016 年 4 月 6 日，公司完成工商变更登记，获得深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91440300557169882T 的《营业执照》。

股份公司成立时，股东及持股比例如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例%	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	谢芬芬	10,766,000	53.83	自然人	否
2	谢海霞	3,600,000	18.00	自然人	否
3	侯雨	2,800,000	14.00	自然人	否
4	周立刚	1,000,000	5.00	自然人	否
5	王子贤	1,000,000	5.00	自然人	否
6	刘萍	500,000	2.50	自然人	否
7	崔润宝	334,000	1.67	自然人	否
合计	—	20,000,000	100.00	—	—

2、股份公司股权变化情况

截至本公开转让说明书签署之日，股份公司的股权未发生变化。

综上，公司历次增资、减资及股权转让均履行了必要的内部核决议及外部审批程序，相关增资、减资及股权转让合法合规，不存在潜在的纠纷。

七、公司子公司、分公司基本情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司有 1 家子公司和 1 家分公司。

（一）子公司情况

1、鼎堃照明

鼎堃照明设立于 2016 年 3 月 2 日，注册资本为人民币 1000 万元，现持有统一社会信用代码 91510703MA6245C44X 的《营业执照》，法定代表人侯雨；住所为绵阳市涪城区绵安路 35 号（科技城软件产业园）；经营范围：LED 设备、LED 设备及产品的研发、生产与销售；合同能源管理及服务、节能技术服务；国内贸易、货物及技术进出口。（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）。营业期限自 2016 年 3 月 2 日起至长期。

鼎堃照明的主要职责是，建立大功率 LED 国家工程中心，参与制定国家标准，与绵阳市政府共同打造“智慧城市”，通过 LED 智能路灯改善公共资源和城市资产，包括公众信息传播、交通预警、促销宣传、空气质量检测等，并以绵阳为中心辐射整个西南地区。

公司持有鼎堃照明 80.00% 的股权。

四川鼎堃智能照明股权变化情况

（1）鼎堃照明的设立暨出资

2016 年 1 月 1 日，鼎堃照明全体股东签署公司章程，约定汉鼎能源有限出资 800 万元、周雪玉出资 200 万元成立鼎堃照明，均为货币出资。

2016 年 3 月 2 日，鼎堃照明取得绵阳市涪城区食品药品和工商质监督管理局核发的《营业执照》。

鼎堃照明设立时，各股东出资额及出资比例如下：

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	持股比例(%)	出资形式
----	------	-----------	---------	------

1	汉鼎能源有限	800.00	80.00	货币
2	周雪玉	200.00	20.00	货币
合计	—	1000.00	100.00	—

(2) 鼎堃照明自设立起至今未发生过股权变动。

鼎堃照明的设立履行了必要的内部审议及外部核准程序，合法合规。

(二) 分公司情况

汉鼎股份南宁分公司成立于 2015 年 10 月 9 日，现持有统一社会信用代码为 91450100MA5K9D4Q74 的《营业执照》，住所为南宁市西乡塘区高新南二路 16 号相思湖中富花苑 16 号商铺，负责人为张金经，经营范围为 LCD 设备、LED 设备及产品的研发与销售；合同能源管理及服务、节能技术服务；货物及技术进出口。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定禁止及规定需前置审批项目）。（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。）

南宁分公司的主要职责是开发广西范围内的户外照明市场及智慧城市建设。

八、公司董事、监事、高级管理人员及核心业务人员基本情况

(一) 公司董事基本情况

公司本届董事会共由七名董事构成，谢芬芬、侯雨、王志琪、王勇、钟如春、赖非、张翔，由公司创立大会选举产生，起任日期为 2016 年 3 月 17 日，任期三年。

谢芬芬：简历见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“五、公司股东情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

侯雨：简历见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“五、公司股东情况”之“（二）公司股东基本情况”。

王志琪：男，1967 年 11 月 22 日出生，中国籍，拥有中华人民共和国澳门特别行政区非永久性居民身份证。毕业于美国孟菲斯大学，硕士学位。1997 年 2 月至 2003 年 6 月任哈里斯娱乐公司财务副总裁；2003 年 7 月至 2006 年 12 月任 AZTA 集团财务副总裁；2007 年 1 月至 2008 年 9 月任拉斯维加斯金沙集团计划

与分析副总裁；2008年10月至2009年1月任亚洲海岸发展有限公司首席财务官；2009年2月至2011年6月任泛美好莱坞娱乐首席财务官、资深副总裁；2011年7月至今任美高梅（中国）控股有限公司副总裁；自2016年3月17日起至今任汉鼎绿能董事，任期三年。

王勇：男，1986年6月10日出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于江苏省溧水职业教育学院计算机专业，大专学历。2003年5月至2005年12月任江苏溧水县刀模制造厂技术员；2006年1月至2006年9月任泰钢合金（深圳）有限公司质检员；2006年10月至2016年3月任汉鼎有限总经理助理。2016年3月17日起至今任汉鼎绿能董事，任期三年。

钟如春：男，1979年8月19日出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于西北工业大学会计学专业，本科学历。2001年3月至2006年4月任天祥电子（惠州）有限公司成本会计；2006年4月至2010年1月任深圳市金洲精工科技股份有限公司会计主管；2010年2月至2011年12月任深圳市顶壹胶粘制品有限公司财务经理；2012年1月至2014年12月任深圳市美丽奥服装有限公司财务总监；2015年2月至2016年3月任汉鼎有限财务主管；2016年3月17日起至今任汉鼎绿能董事、财务总监，任期三年。

赖非：男，1970年5月14日出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于新疆乌鲁木齐职业学院人力资源管理专业，本科学历。1988年12月至2004年12月历任新疆阿勒泰地区发改委监督检查局科员、科长；2005年2月至2005年12月任兴泰电子（深圳）有限公司行政人事经理；2006年2月至2014年3月任深圳市金世纪电子科技有限公司行政人事经理；2014年5月至2016年3月任汉鼎有限行政部总监；2016年3月17日起至今任汉鼎绿能董事、董事会秘书，任期三年。

张翔：男，1968年10月3日出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于复旦大学经济学院经济系政治经济学专业，获博士学位。1990年8月至1994年8月任中国石化总公司第二建设公司技术员；1994年9月至1997年8月于复旦大学经济学院世界经济系就读；1997年9月至2000年8月于复旦大学经济学院经济系政治经济学专业就读；2000年8月至2004年5月任上海复恒管理咨询有限

公司总经理；2004年6月至2007年6月任上海财经大学公共经济与管理学院公共管理系讲师、上海财经大学MPA（公共管理硕士）教育中心副主任；2007年8月至2011年7月任上海有爱公益基金会理事长；2011年8月至今任星空华文传媒（澳门）一人有限公司总经理；自2016年3月17日起至今任汉鼎绿能董事，任期三年。

（二）公司监事基本情况

公司本届监事会共有三名监事构成，刘继军为职工代表监事，周立刚及张金经为股东监事，其中周立刚任监事会主席。周立刚、张金经的起任日期为2016年3月17日，任期三年。刘继军的起任日期为2016年3月17日，任期与本届监事会一致。

周立刚：监事，详见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“五、公司股东情况”之“（二）公司股东基本情况”。

张金经：监事，男，1989年11月11日出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于湖北第二师范学院人力资源管理专业，本科学历。2012年10月至2013年4月任中国平安保险（深圳）有限公司业务经理；2013年4月至2016年3月任汉鼎有限内贸经理、南宁分公司负责人；2016年3月17日起至今任汉鼎绿能监事，任期三年。

刘继军：监事，男，1988年10月3日出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于湖南怀化学院通信工程专业，本科学历。2012年2月至2012年5月任深圳市威斯泰克光电技术有限公司外贸业务员；2012年7月至2012年11月任美博照明有限公司外贸经理；2012年11月至2016年3月任汉鼎有限外贸经理；2016年3月17日起至今任汉鼎绿能监事，任期三年。

（三）公司高级管理人员基本情况

侯雨：总经理，简历见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“五、公司股东情况”之“（二）公司股东基本情况”。

钟如春：财务负责人，简历见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“八、公司董事、监事、高级管理人员及核心业务人员基本情况”之“（一）公司

董事基本情况”。

赖非：董事会秘书，简历见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“八、公司董事、监事、高级管理人员及核心业务人员基本情况”之“（一）公司董事基本情况”。

公司高级管理人员年龄结构合理，稳重且不乏创新能力，互补性较明显。

（四）公司核心技术人员基本情况

截至本公开转让说明书出具日，公司核心技术人员包括：

侯雨：简历见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“五、公司股东情况”之“（二）公司股东基本情况”。

王勇：简历见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“八、公司董事、监事、高级管理人员及核心业务人员基本情况”之“（一）公司董事基本情况”。

王雨：男，1990年1月19日出生，中国籍，无境外永久居留权。毕业于大连民族学院光电子技术科学专业，本科学历。2012年7月至2012年8月任长春德信光电技术有限公司电子工程师助理；2012年11月至2012年12月任大连恒石节能设备有限公司技术员、工程师助理；2012年12月至2014年4月任佛山照明有限公司工程师助理；2014年5月起至今任汉鼎能源有限业务经理。

刘继军：简历见本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“八、公司董事、监事、高级管理人员及核心业务人员基本情况”之“（二）公司监事基本情况”。

公司上述核心技术人员与其原就职单位均未签订竞业禁止条款或协议，不存在有关竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷，且不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷。

（五）公司董事、监事、高级管理人员、核心技术及业务人员持股情况

序号	姓名	任职				直接持股 (股)	间接持 股(股)	合计持股 (股)	合计持 股比 例%
		董事	监事	高 管	核 心 技 术 人 员				

1	谢芬芬	√			10,766,000.00	-	10,766,000.00	53.83
2	侯雨	√	√	√	2,800,000.00	-	2,800,000.00	14.00
3	王志琪	√			-	-	-	-
4	王勇	√		√	-	-	-	-
5	钟如春	√	√		-	-	-	-
6	赖非	√	√		-	-	-	-
7	张翔	√			-	-	-	-
8	周立刚		√		1,000,000.00	-	1,000,000.00	5.00
9	刘继军		√	√	-	-	-	-
10	张金经		√		-	-	-	-
11	王雨			√	-	-	-	-
合计					14,566,000.00	-	14,566,000.00	72.83

九、公司最近两年主要会计数据和财务指标

财务指标	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产（万元）	3,552.06	5,419.88
股东权益合计（万元）	2,354.75	4,658.90
归属于申请挂牌公司股东权益合计（万元）	2,354.75	4,658.90
每股净资产（元）	1.18	0.93
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.18	0.93
资产负债率（%）	33.71	14.04
流动比率（倍）	2.39	11.24
速动比率（倍）	1.55	10.36
财务指标	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	5,704.14	1,631.35
净利润（万元）	700.85	-157.84
归属于公司股东的净利润（万元）	700.85	-157.84
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	649.51	-167.42
归属于公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	649.51	-167.42
毛利率（%）	24.55	20.37
净资产收益率（%）	21.52	-3.33
扣除非经常性损益后的净资产收益率（%）	19.95	-3.53
基本每股收益（元/股）	0.22	-0.03
稀释每股收益（元/股）	0.22	-0.03
应收账款周转率（次）	9.83	10.26
存货周转率（次）	6.34	3.10
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-4.02	513.42
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.0020	0.1026

注：主要财务指标计算方法如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债；
 (2) 速动比率=(流动资产-存货净额)/流动负债；
 (3) 资产负债率=总负债/总资产；
 (4) 归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=归属于申请挂牌公司股东的净资产/期末总股本；
 (5) 应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额；
 (6) 存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额；
 (7) 每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本；
 (8) 加权平均净资产收益率(ROE)的计算公式如下：

$$ROE = P \div (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的年初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期年末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期年末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期年末的月份数。

(9) 每股收益的计算方法如下：

1) 基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P \div S$$

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

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

2) 稀释每股收益

稀释每股收益 = P / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中，P 为归属于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，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

(一) 偿债能力分析

报告期各期末，公司的偿债能力指标如下：

财务指标	2015-12-31	2014-12-31
资产负债率(%)	33.71	14.04
流动比率(倍)	2.39	11.24
速动比率(倍)	1.55	10.36

1、资产负债率分析

2015 年末、2014 年末，公司资产负债率分别为 33.71%、14.04%，报告期内公司的资产负债率大幅度上升，主要原因系：①公司在 2015 年 8 月份减资 3,005.00 万元。②2015 年 3 月增加了 200 万浦发银行短期借款。2015 年末、2014 年末应付账款为 2,147,249.12 元、2,440,388.68 元，银行短期借款为 1,550,000.00 元、0 元，长期借款为 0 元、3,000,000.00 元，一年内到期的非流动负债为 3,000,000.00 元、0 元，应收账款分别为 8,678,042.79 元、2,386,290.32 元，其他应收款分别为 7,526,681.23 元、39,364,760.90 元。报告期及以前期间，公司未发生到期债务偿还违约事项。

报告期各期末，公司资产负债率与同行业上市公司比较情况如下：

公司名称	2015-12-31	2014-12-31
鸿宝科技（%）	57.44	56.23
华普永明（%）	65.40	71.84
汉鼎绿能（%）	33.70	14.04

2015 年末、2014 年末，公司的资产负债率与同行业上市公司相比处于较低水平。公司生产经营活动稳定，公司具有持续经营能力和偿债能力。

2、流动比率、速动比率分析

2015 年末、2014 年末公司的流动比率分别为 2.39、11.24，速动比率分别为 1.55、10.36。流动比率和速动比率在公司报告期内均大幅下降。报告期流动比率/速动比率下降的主要原因是①公司在 2015 年 8 月份减资 3,005.00 万元，减少了其他应收款；②2015 年末增加了 150 万银行短期借款。③股东给予公司 300 万元，其他应付款大幅增加。④2014 年从银行借得的 300 万 2 年期借款，在一年以内到期。

报告期各期末，公司流动比率与同行业上市公司比较情况如下：

公司名称	2015-12-31	2014-12-31
鸿宝科技（倍）	1.58	1.26
华普永明（倍）	1.23	1.16
汉鼎绿能（倍）	2.39	11.24

报告期各期末，公司速动比率与同行业上市公司比较情况如下：

公司名称	2015-12-31	2014-12-31
鸿宝科技（倍）	1.21	1.07
华普永明（倍）	1.17	0.92
汉鼎绿能（倍）	1.55	10.36

报告期内，公司的流动比率和速动比率较同行业上市公司较高。公司生产经营活动稳定，具有持续经营能力和偿债能力。

（二）盈利能力分析

报告期内，公司的盈利能力指标如下：

财务指标	2015 年度	2014 年度
销售毛利率（%）	24.55	20.37
净资产收益率（%）	21.52	-3.33
扣除非经常性损益后的净资产收益率（%）	19.95	-3.53
基本每股收益（元）	0.22	-0.03

1、毛利率分析

2015 年度、2014 年公司的毛利分别为 24.55%、20.37%，报告期内公司毛利率小幅度上升。2015 年度较 2014 年毛利率小幅度增加的主要原因是：①采购规模经济效应，2015 年平均订购单价较 2014 年的 14.71% 元降低为 2015 年的 34.39 元。②生产规模经济效应，单位产品分摊的固定成本降低。③改变生产策略，将整体采购改为部分外包，降低了部分成本。

报告期内，公司毛利率与同行业上市或挂牌公司对比如下：

公司名称	2015 年度	2014 年度
鸿宝科技（%）	33.18	32.58
华普永明（%）	32.12	27.32
汉鼎绿能（%）	24.55	20.67

报告期内，公司毛利率在同行业上市或挂牌公司中处于较低水平，主要因为与对比的两家新三板公司相比，公司大功率 LED 灯壳等配件，相对于同行业做大功率 LED 成品的，毛利率相对较低，故本公司毛利偏低。

2、净资产收益率分析

2015 年度、2014 年度净资产收益率分别为 21.52%、-3.33%，扣除非经常性

损益后的净资产收益率分别为 19.95%、-3.53%。主要原因是①公司收入规模大幅增加，达到盈亏平衡点，开始实现盈利；②公司 2015 年 3 月减资 3005.00 万元，减少闲置的资产，优化了资产结构，提升了资产使用效率；③规模经济效应，摊薄整体的管理成本；④2015 年公司的毛利率较 2014 年有所提升；综合影响了公司的利润水平。

报告期内，公司净资产收益率与同行业上市或挂牌公司对比如下：

公司名称	2015 年度	2014 年度
鸿宝科技（%）	8.85	22.04
华普永明（%）	34.25	26.64
汉鼎绿能（%）	19.95	-3.53

2014 年度公司的净资产收益率远低于同行业上市或挂牌公司，主要原因是公司规模较小，未达到盈亏平衡点。

3、每股收益分析

2015 年度、2014 年度公司的基本每股收益分别为 0.22 元、-0.03 元。报告期内公司基本每股收益大幅增加的要原因是：①公司收入规模大幅增加，达到盈亏平衡点，开始实现盈利；②公司 2015 年 3 月减资 3005.00 万元，减少股本 3005.00 万元；③规模经济效应，摊薄整体的管理成本；④2015 年公司的毛利率较 2014 年有所提升；综合影响了公司的利润水平。

报告期内，公司每股收益与同行业上市或挂牌公司对比如下：

公司名称	2015 年度	2014 年度
鸿宝科技（元/股）	0.10	0.21
华普永明（元/股）	0.49	0.31
汉鼎绿能（元/股）	0.22	-0.03

2014 年度公司的每股收益低于同行业上市或挂牌公司水平。主要原因是公司规模较小，未达到盈亏平衡点。

4、每股净资产

2015 年末、2014 年末每股净资产分别为 1.18 元和 0.93 元。2015 年末每股净资产较 2014 年末上升的主要原因是：①随着公司所属行业市场需求的持续增

长，公司加大对客户的开发力度和加强技术开发，公司销售收入增加，2015 年公司盈利约 700 万元；②2015 年公司减少注册资本 3005 万元，相应每股收益增加。2014 年每股净资产小于 1 元的原因是：公司 2010 年设立，成立时间较短，前期处于业务开拓期，公司经营亏损，致使每股净资产小于 1 元。

（三）营运能力分析

报告期内，公司的营运能力指标如下：

财务指标	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次/年）	9.83	10.26
存货周转率（次/年）	6.34	3.10

1、应收账款周转率分析

应收账款周转率 2015 年和 2014 年分别为 9.83、10.26。报告期内应收账款周转率保持相对稳定，公司销售信用政策未发生变化。公司应收账款周转情况良好，公司对于应收账款均按照公司会计政策计提了坏账准备。

报告期各期，公司应收账款周转率与同行业上市或挂牌公司对比如下：

公司名称	2015 年度	2014 年度
鸿宝科技（次/年）	1.69	0.83
华普永明（次/年）	8.64	7.37
汉鼎绿能（次/年）	9.83	10.26

公司应收账款周转率与同行业上市公司对比有较大的优势，应收账款均为 1 年以内，应收账款周转情况良好。

2、存货周转率分析

公司存货周转率 2015 年较 2014 年大幅度上升，主要原因是随着 2015 年营业收入的大幅增加，营业成本随之大幅增加。营业成本 2015 年较 2014 年度增加的幅度为 231.27%，而公司存货平均余额 2015 年较 2014 年增加的幅度为 62.18%。营业成本上升的幅度大于存货平均余额上升的幅度，从而导致 2015 年存货周转率大幅度上升。

公司存货管理规范，未出现囤积、呆滞等现象，且存货周转情况良好。公司每年末对存货进行跌价测试，对于期末成本低于可变现净值的部分提取跌价准

备。

报告期各期，公司存货周转率与同行业上市或挂牌公司比较情况如下：

公司名称	2015 年度	2014 年度
鸿宝科技（次/年）	5.03	3.77
华普永明（次/年）	7.12	5.47
汉鼎绿能（次/年）	6.31	3.09

2014 年公司存货周转率与同行业上市公司对比存在一定差距，但差距在报告期内逐渐消除，2015 年公司的存货周转情况在同行业处中等水平，公司存货周转情况良好。

（四）现金流量状况分析

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-40,162.48	5,134,067.89
投资活动产生的现金流量净额	-357,592.86	-7,742,186.59
筹资活动产生的现金流量净额	1,250,523.66	2,907,750.00
现金及现金等价物净增加额	888,222.90	299,735.25
净利润	7,008,521.68	-1,578,405.80

1. 经营活动现金流量分析

经营活动现金流量净额与净利润的匹配性

2015 年度经营活动产生的现金流量净额为-40,162.48 元，同期净利润为 7,008,521.18 元，经营活动产生的现金流量净额较净利润低，主要原因系存货增加 6,349,497.82 元。2014 年经营活动产生的现金流量净额为 5,134,067.89 元，同期净利润为-1,578,405.80 元，经营活动产生的现金流量净额较净利润高，主要原因系存货减少 1,144,458.87 元，经营性应收项目减少 7,452,930.03 元。

2、大额现金流量变动分析

（1）销售商品、提供劳务收到的现金 2015 年度较 2014 年度增加 45,533,187.46 元，即 306.18%，主要是收入增加 40,727,837.36 元，增加 249.66%。同时应收账款增加 6,613,700.50 元，增加 264.99%。

（2）收到的其他与经营活动有关的现金 2015 年度较 2014 年度减少

4,651,646.37 元，即 52.07%，主要是 2014 年公司增加了较多其他应收款。

(3) 购买商品、接受劳务支付的现金 2015 年度较 2014 年度增加了 42,671,041.06 元，即 301.87%。主要系 2015 年公司业务增长迅速，主营业务成本增加 30,044,937.69 元，即 231.27%。

(4) 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 2015 年度较 2014 年度减少 7,384,593.73 元，主要系公司 2013 年新搬厂房，并在 2014 年装修和购置机器设备。

(5) 取得借款收到的现金 2015 年度较 2014 年度减少 1,000,000.00 元，主要系公司 2014 年从银行借了 300 万长期借款，2015 年借了 200 万流动资金借款。

报告期各期，公司经营活动现金产生的现金流量净额和净利润与同行业上市或挂牌公司比较情况如下：

单位：元

公司	项目	2015 年度	2014 年度
鸿宝科技	经营活动产生的现金流量净额	-1,753,008.27	-4,045,484.58
	净利润	4,108,291.23	10,145,053.53
华普永明	经营活动产生的现金流量净额	36,802,675.07	45,919,648.10
	净利润	14,918,793.88	7,838,815.37
汉鼎绿能	经营活动产生的现金流量净额	-40,162.48	5,134,067.89
	净利润	7,008,521.68	-1,578,405.80

鸿宝科技经营活动产生的现金流量净额与净利润差异产生原因是公司承接了较多的节能改造项目，项目采取分期收款的结算方式，因此公司存在较大金额的长期应收款，导致经营活动产生的现金流量净额较净利润低；华普永明经营活动产生的现金流量净额与净利润差异产生原因是公司议价能力增强，付款账期延长，应付账款增加以及折旧摊销较多。

十、与本次挂牌有关的机构

(一) 主办券商

名称：招商证券股份有限公司

法定代表人：宫少林

住所：深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 38-45 层

联系电话：0755-82943666

传真：0755-82943100

项目小组负责人：周飞

项目小组成员：罗政、成诚、周飞

（二）律师事务所

名称：北京市竞天公诚律师事务所

机构负责人：赵洋

住所：北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层

联系电话：0755-23982200

传真：0755-23982200

签字律师：游明慧 张小卫

（三）会计师事务所

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

机构负责人：胡少先

住所：浙江省杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 6-10 层

联系电话：0571-88216888

传真：0571-88216999

经办会计师：张希文 覃见忠

（四）资产评估机构

名称：开元资产评估有限公司

机构负责人：胡劲为

住所：北京市海淀区中关村南大街甲 18 号北京国际大厦 17 层

联系电话：010-62143639

传真：010-62197312

经办评估师：许洁 张佑民

（五）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

电话：010-58598980

传真：010-58598977

（六）证券交易场所

名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

法定代表人：杨晓嘉

电话：010-63889513

传真：010-63889514

第二节公司业务

一、业务情况

（一）主营业务

公司是国内领先的绿色智能大功率户外照明产品专业生产商。公司的主营业务是大功率户外照明系列产品的设计研发、生产和海内外销售。公司主营业务突出。

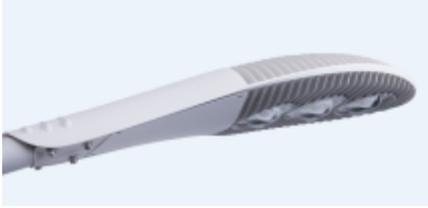
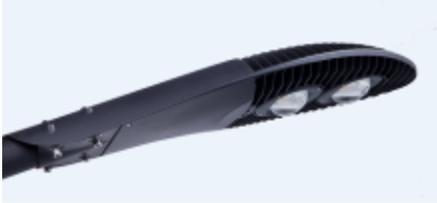
（二）主要产品和服务

公司主要产品为大功率 LED 户外照明系列产品（包括：路灯、投光灯、高杆灯、隧道灯、工矿灯）和配件。

LED 户外照明作为革命性的照明方式和战略性新兴产业，具有传统照明不可比拟的优势，在提升照明质量的同时，与传统照明相比至少节能率超过 50%，且具有绿色无污染、安全、使用寿命长、管理维护方便等诸多优势，实现了照明方式的升级。据 GGII 统计数据显示，2015 年中国 LED 照明产值规模达 2,105 亿元，同比增长 18.5%，且随着人们节能、环保和安全意识的增强，城镇化的快速发展和中国节能减排力度的不断增加，LED 照明存在巨大的市场发展空间。

报告期内，公司产品通过了中国质量管理体系 3C 认证、欧盟 TÜV 认证、美国 UL 认证、澳大利亚 SAA 认证、CE 认证和 ROHS 认证，已成功应用于国内外道路照明、交通照明、工业照明、隧道照明等各主要照明应用领域。

大功率 LED 户外照明系列产品按照应用领域可分为如下类别：

产品系列	图片展示	名称	产品特性（技术说明）	应用领域
LED 路灯		HTC—01	1、一体式压铸成型、上下鳍片式对流散热技术，灯具材料采用国标优质铝型材，表面采用耐腐蚀、防静电、耐高温喷涂； 2、采用普瑞、西铁城等国际知名品牌芯片； 3、高性能可靠性电源，采用英飞特、明纬等国内外知名品牌； 4、拥有多角度成系列的配光透镜，能够满足各种不同安装环境的照明需求； 5、超大容量电器腔，可灵活配置智能控制模块； 6、可实现 150W—180W 功率配置。	高速公路、城市快速路、主干道、桥梁、车站、广场、工厂、港口等各种照明场所
		HTC—02	1、一体式压铸成型、上下鳍片式对流散热技术，灯具材料采用国标优质铝型材，表面采用耐腐蚀、防静电、耐高温喷涂； 2、采用普瑞、西铁城等国际知名品牌芯片； 3、高性能可靠性电源，采用英飞特、明纬等国内外知名品牌； 4、拥有多角度成系列的配光透镜，能够满足各种不同安装环境的照明需求； 5、超大容量电器腔，可灵活配置智能控制模块； 6、可实现 100W—120W 功率配置。	城市道路、次干道、桥梁、车站、广场、工厂、港口等各种照明场所
		HTC—03	1、一体式压铸成型、上下鳍片式对流散热技术，灯具材料采用国标优质铝型材，表面采用耐腐蚀、防静电、耐高温喷涂； 2、采用普瑞、西铁城等国际知名品牌芯片； 3、高性能可靠性电源，采用英飞特、明纬等国内外知名品牌； 4、拥有多角度成系列的配光透镜，能够满足各种不同安装环境的照明需求； 5、超大容量电器腔，可灵活配置智能控制模块； 6、可实现 60W—800W 功率配置。	城市道路、支路、桥梁、车站、广场、工厂、港口等各种照明场所

		<p>HTC—04</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、一体式压铸成型、上下鳍片式对流散热技术，灯具材料采用国标优质铝型材，表面采用耐腐蚀、防静电、耐高温喷涂； 2、采用普瑞、西铁城等国际知名品牌芯片； 3、高性能可靠性电源，采用英飞特、明纬等国内外知名品牌； 4、拥有多角度成系列的配光透镜，能够满足各种不同安装环境的照明需求； 5、超大容量电器腔，可灵活配置智能控制模块； 6、可实现 20W—50W 功率配置。 	<p>城市道路、支路、村级公路、桥梁、车站、广场、工厂、港口等各种照明场所</p>
<p>LED 投光 灯</p>		<p>HTB04F</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、一体式压铸成型、上下鳍片式对流散热技术，灯具材料采用国标优质铝型材，表面采用耐腐蚀、防静电、耐高温喷涂； 2、采用普瑞、西铁城等国际知名品牌芯片； 3、高性能可靠性电源，采用英飞特、明纬等国内外知名品牌； 4、拥有多角度成系列的配光透镜，能够满足各种不同安装环境的照明需求； 5、可实现 80W—120W 功率配置。 	<p>大型工厂（室外）、室外运动场、广场、码头、港口、广告牌、大型矿场等户外照明场所</p>
<p>LED 高杆 灯</p>		<p>HTB04H</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、一体式压铸成型、上下鳍片式对流散热技术，灯具材料采用国标优质铝型材，表面采用耐腐蚀、防静电、耐高温喷涂； 2、采用普瑞、西铁城等国际知名品牌芯片； 3、高性能可靠性电源，采用英飞特、明纬等国内外知名品牌； 4、拥有多角度成系列的配光透镜，能够满足各种不同安装环境的照明需求； 5、可实现 80W—120W 功率配置。 	<p>大型十字路口、大型转盘路口、大型工厂、城市道路、小区照明等户外照明场所</p>

<p>LED 隧道 灯</p>		<p>HTB04S</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、一体式压铸成型、上下鳍片式对流散热技术，灯具材料采用国标优质铝型材，表面采用耐腐蚀、防静电、耐高温喷涂、具有防爆功能； 2、采用普瑞、西铁城等国际知名品牌芯片； 3、高性能可靠性电源，采用英飞特、明纬等国内外知名品牌； 4、拥有多角度成系列的配光透镜，能够满足各种不同安装环境的照明需求； 5、可实现 80W—120W 功率配置。 	<p>大型山体隧道、城市隧道、矿井、地下室、车间、大型仓库、加油站、场馆、冶金及各类厂区、工程施工、等室内外照明场所</p>
<p>LED 工矿 灯</p>		<p>HTA06</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、一体式压铸成型、上下鳍片式对流散热技术，灯具材料采用国标优质铝型材，表面采用耐腐蚀、防静电、耐高温喷涂、具有防爆功能； 2、采用普瑞、西铁城等国际知名品牌芯片； 3、高性能可靠性电源，采用英飞特、明纬等国内外知名品牌； 4、拥有多角度成系列的配光透镜，能够满足各种不同安装环境的照明需求； 5、一体式电源安装，有质量轻、安全性能高等优点； 6、可实现 50W—150W 功率配置。 	<p>车间、室内体育场馆、矿井、大型厂房、仓库、仓储物流区等室内照明场所</p>

① 大功率 LED 照明系列产品配件

配件名称	图片	技术说明
灯壳		1、自主研发设计，拥有相关实用新型及外观设计专利； 2、一体式压铸成型，上下鳍片式对流散热技术，灯具材料采用国标优质铝型材，表面采用耐腐蚀、防静电、耐高温喷涂。
透镜		1、自主研发设计，拥有相关实用新型及外观设计专利； 2、光学玻璃透镜，透光率达 90% 以上，系列产品发光角度 30° ~150° 。
光源		大功率集成光源，国际知名品牌，光效达 130 lm/w 以上，色温可选 2700~6500k
电源		可编程调光时控驱动电源，质保 50000 小时，防雷等级达 10kv 以上

(三) 公司主要产品应用案例

产 品 系 列	项 目 名 称	项 目 图 片	效 益 评 价
	北京房山区 LED 路灯改造项目		<p>项目改造后，整体节能率达到 60%，路面平均照度值提升 10 Lx，项目节约用电量 775,260 度，折合节约标准煤 767.5 吨、节水 9,303.1 吨，减少 CO₂\SO₂\NO_x 等 1,839.7 吨。</p>
	安徽马鞍山市 LED 路灯改造项目		<p>项目改造后，整体节能率达到 65%，路面平均照度值提升 12 Lx，项目节约用电量 2,978,400 度，折合节约标准煤 982.8 吨、节水 11,913.6 吨，减少 CO₂\SO₂\NO_x 等 2,355.90 吨。</p>

LED 路 灯	惠州宝明工业 道路照明改造 安装 LED 路灯		<p>改造区域为工业园主干道，位于园区正路口，人流量大，而且来往车辆众多，道路宽阔。因其原有灯杆为白色，所以综合考虑。为他们安装白色 80WLED 路灯。80WLED 路灯的整灯光效在 8,000 流明以上，防护等级 IP67，亮灯时长 50000 小时以上。宝明工业领导非常认可这款产品，对于实际效果也相当满意。</p>
	珠海格力厂区 节能改造方案		<p>(1) 80W LED 路灯代替原有 250W 高压钠灯，共计 86 盏，杆高 6 米，杆距 20 米，路灯色温 5,000K 路面平均照度 42lx；比原来用高压钠灯照度高出 16lx；用汉鼎有限 150W LED 工矿灯代替原有 400W 工矿灯，共计 2 万套；用汉鼎有限 150W LED 投光灯代替原有 400W 投光灯，共计 2,000 套。</p> <p>(2) 改造前使用高压钠灯，年均用电量 12.69 万度，改造后年均用电量 2.21 万度,项目改造后，整体节能率达到 82%</p>

<p>安徽青莲路路灯改造</p>		<p>安徽马鞍山青莲路用汉鼎有限 150W LED 路灯代替原高压钠灯 400W，共计 378 盏杆高 10 米，杆距 35 米路灯色温 4500K，地面照度 36lx；改造后地面平均照度比原来用高压钠灯照度提高 8lx，照度均匀度提高 0.2</p>
<p>北京燕东路路灯改造</p>		<p>用汉鼎有限 180W LED 路灯代替原高压钠灯 400W，杆高 10 米，杆距 35 米，路灯色温 5000K；共计 298 盏；改造后地面平均照度达到 47lx；比原来用高压钠灯照度提高 5lx，照度均匀度提高 0.2</p>

<p>巴西圣保罗竞技场路灯改造项目</p>		<p>在保证平均照度高出原来照度 17lx 的基础上，改造节能率超过 75%</p>
<p>LED 工矿灯 珠海格力厂房照明节能改造 安装 LED 工矿灯</p>		<p>工矿灯改造后地面照度平均可达到 376lx，整体照度提升 8 倍，节能高达 50% 以上，寿命也在 50000 小时，每年维护简单费用低，这些特点，大大减少了公司的支出，而且照明度高，使生产过程中更安全。</p>

LED 高杆灯	光源电气股份有限公司厂区 路灯改造		2014年9月，汉鼎有限生产的LED路灯成功安装在河南焦作市光源电气股份有限公司，本项目共2类灯具，总计132盏，其中用100WLED路灯替换原有400W高压钠灯102盏，杆高10米，间距20米。100WLED高杆灯替换原有250W高压钠灯30盏，杆高8米，间距15米
------------	----------------------	--	--

注:应用案例中除北京房山区LED路灯改造项目、安徽青莲路路灯改造和巴西圣保罗竞技场路灯改造项目为公司仅提供LED路灯给项目运营方外，其他项目为公司直接与项目运营方签署合同，负责项目的建设。

（四）公司未来发展规划

1、未来公司发展方向

城市中随处可见的路灯，在为人们的生活带来便利的同时，其巨大的能耗和高昂的管理费用等问题也让城市管理者煞费苦心。智慧路灯节能、降低成本，还能进行数据监测。目前智能路灯已经可以实现重要消息和广告的发布。未来智能LED路灯的作用远远不止于此，未来它们将被嵌入传感器和软件，连接到 Predix 工业互联网云平台，抓取分析大数据以供市政府和居民使用，比如探测实时交通状况、引导司机寻找停车位、帮助急救人员在达到事故现场之前了解、控制局面等。未来，这些联网的LED智能路灯将会改善公共资源和城市资产，构成智慧城市运营系统的重要组成部分。

未来，公司将基于与绵阳涪城区政府签署的智能路灯投资合作协议，以及2016年绵中路一期、阳光大道智能路灯改造工程动工的基础上，开启智慧城市运营系统的建设。在建立样板示范工程的基础上，将智慧城市运营系统逐渐向其他城市拓展。

2、市场发展规划

公司计划用3-5年的时间在充分运用公司作为科技部授权的国家LED集成封装产业技术创新战略联盟发起人、自身应用领用核心技术和集成技术优势的基础上，将汉鼎绿能打造成国内外一流绿色智能大功率户外照明综合服务商和智慧城市综合运营平台，在细分市场做到国内第一。

国内市场，针对照明终端客户，公司计划积极做好2016年1月已中标的河南登封路灯改造工程和已签署合作协议的绵阳涪城区一期绵中路、达到路路灯改造工程基础上，在内地建立样板、示范大型路灯改造示范工程，力争参透到其他省市道路改造项目中；针对行业客户，公司计划在保持与原有客户良好合作的基础上，加大公司产品宣传力度，客户开拓力度，提升公司照明产品和配件销售收入。

国际市场方面，公司计划分别于2016年5月在美国底特律设立子公司(目前公司正在与美国合作伙伴商讨合作事宜)，2016年8月在意大利米兰建立汉鼎

绿能的加工生产基地。灯具配件出口、国外组装销售，通过在国外建立加工基地、产品国际化，提升公司在国际市场的影响力，打造公司产品的国际化品牌形象。

3、未来两年公司新产品开发计划

序号	所属行业	项目名称	开发方式	目标内容	计划时间	状态	备注
1	配套产品	WIFI 路灯	合作开发	一种基于 WIFI 路灯覆盖实现智慧城市	2015.12-2016.06	进行中	借助专业科研机构、电子模块供应商的专业化优势，提出标准及要求进行开发。
2	配套产品	路灯充电桩一体化方案	合作开发	一种基于 LED 市政路灯和电动汽车充电桩的一体化设计方案	2016.01-2016.12	进行中	在保证道路高效照明的同时，为电动汽车充放电提供接口，具有保护、监测、控制、通信、计量等功能
3	配套产品	智能远程控制系统	独立开发	给每台 LED 灯具配上智能远程控制系统，实现远程监控、管理、修复工作	2016.01-2017.05	进行中	通过对绵阳示范工程的应用，整合完善技术，完成系统工程。
4	设备系统	LED 灯具老化监测系统	合作开发	通过 N 小时不间断冲击老化，模拟灯具长期使用过程中的真实情况。	2016.01-2017.12	进行中	已取得相关软件著作权，待与机械厂家配套落实。

公司已于石墨烯生产厂商生谈妥并取得了其产品使用授权，公司计划 2016 年将石墨烯技术应用于光源基版与外壳结合处，增加公司产品的导热、散热性。

二、关键业务流程

公司主要业务流程分为研发、采购、生产、销售四大环节。

（一）研发

报告期内，公司主要采用“自主研发与合作研发相结合、自主研发为主”的研发设计模式。

1、产品开发过程中各部门职责

研发部负责设计、开发全过程的组织、协调、实施工作，进行设计和开发的策划、确定设计、开发的组织和技术的接口、输入、输出、验证、评审等。总经理负责批准新产品开发任务书、试产报告。采购部负责所需物料的采购。市场部负责根据市场调研或分析，提供市场信息及新产品动向。品质部负责新产品的检验和试验。生产部负责新产品的加工试制和小批量生产。

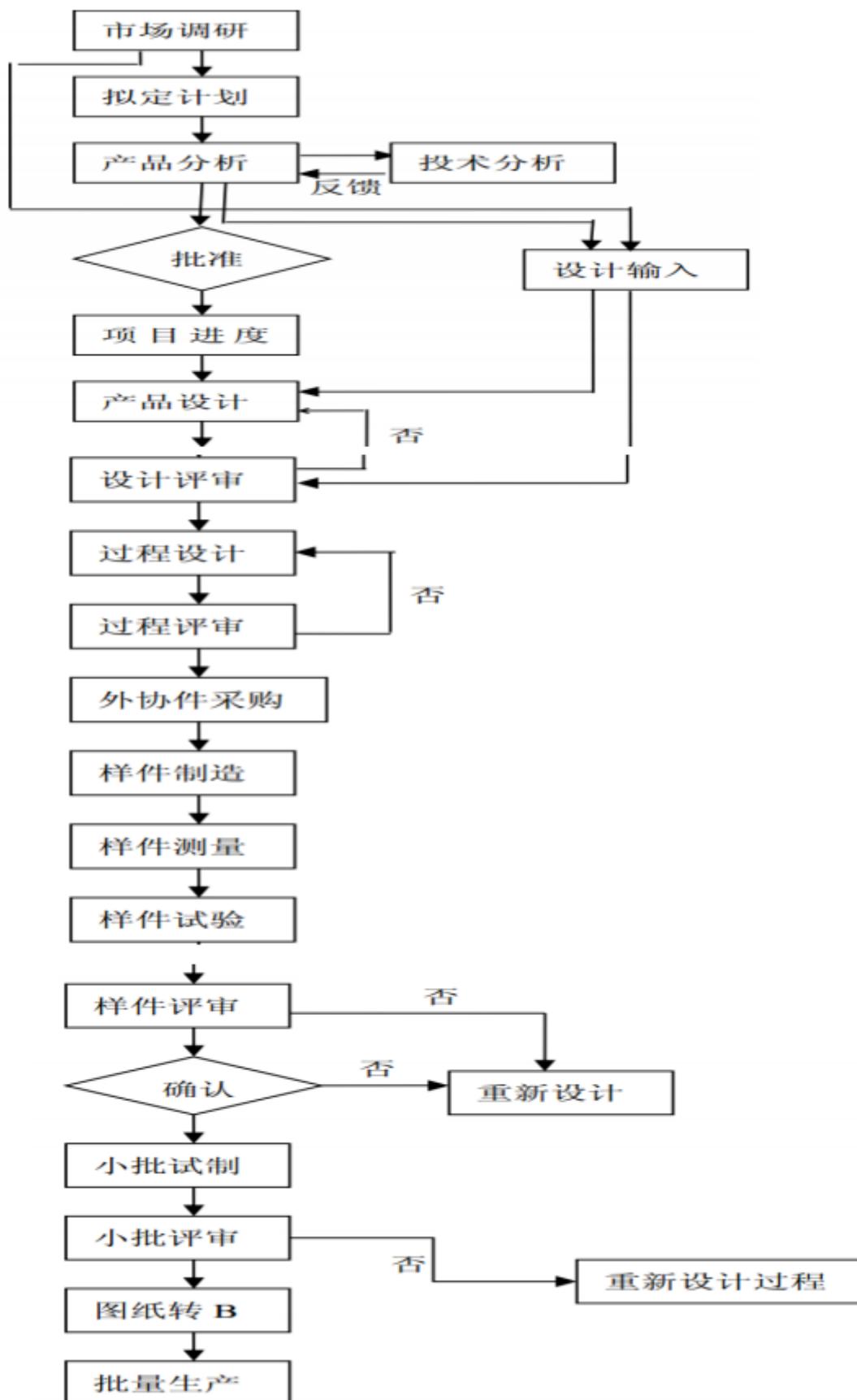
2、公司研发设计人员数量、能力

公司设立了独立的研发部门，公司研发设计人员共计 5 人，占公司总人数的 14.29%。其中大专以上学历 4 人，占比 80%，高于公司平均水平。公司技术人员平均年龄为 30.80 岁，平均工龄为 2.24 年，均高于公司平均水平。从整体来讲，研发部门技术能力较强，符合研发设计岗位的要求。

相对于公司产品特点和新产品研发目标，目前研发部的人员与公司业务基本匹配。随着公司新产品快速速度的加快和产品线的逐渐丰富，未来公司在研发设计人员上将积极招聘高学历、经验丰富人才，不断优化公司研发设计队伍。

3、研发设计流程

报告期内，公司的研发设计流程图如下：



公司为规范新产品开发流程，制订了《设计与开发控制程序》，其主要工作内容如下：

(1) 设计的策划、分析

工程部依据销售部市场调研分析或销售部与顾客签订的产品销售合同/订单，经分析草拟《新产品开发计划》，交销售部、生产部和研发部。

生产部和研发部对《新产品开发计划》进行可行性评审。评审内容包括：a. 市场需求预测和顾客要求分析；b. 产品技术水平风险；c. 产品结构、性能的继承性和复杂性分析；d. 产品零件的加工工艺性分析；f. 新材料、新工艺的可操作性分析；g. 生产能力、质量保证能力、时间进度要求等分析。评审后形成《可行性评价报告》，并将分析结果以书面形式反馈给销售部。

销售部将分析结果进一步整理形成正式的《新产品开发任务书》，报总经理批准后，由总经理召开有关部门负责人会议，宣布开发意向的实施。

(2) 产品和过程设计输入

研发部接到《新产品开发任务书》后，部门经理负责将产品细分到各工程师。

工程师汇总与产品设计有关的资料、文件和要求（要求包括：产品外观、功能/性能、可靠性、寿命、可维护性、标识、包装、时间计划、环境、安全等要求）：①形成《产品设计输入清单》，并将这些资料和《产品设计输入清单》一起保存作为设计依据；②形成《项目时间进度表》，内容包括工作项目/任务及责任部门和人员、开始、完成时间等，确保项目关键时间和任务，并与顾客要求的时间进度一致。并报经部门经理审核，研发部批准后实施。

工程师依据《产品设计输入清单》：①确定产品的构成、重要度、材料、用量、规格、来源、表面处理等，编制《BOM》，并确定《特殊特性清单》、《工程图纸》、《过程流程图》、《工程规范》、《材料规范》；(2)确定生产和检验产品所需的设备、工装、模具、检具和量具等，以及是否需要新增或改进。编制《设备、工装、模具清单》、《检验设备和量具清单》；③编制制订出《包装规范》，保证产品到达顾客指定场所后产品的完整性，如果客户有指定标准标准，则按照客户指定的标准标准制定《包装规范》。

此外，对于新材料、新结构的产品，工程师需：①依据《BOM》和《特殊特性清单》制订《初始材料和供方清单》，确定产品的基本结构和初始的供方资源；②制订出《设计验证计划 DVP》，提供验证和确认设计输出是否满足设计输入和预知使用功能的要求，

以上文件，经部门经理、采购部经理评审批准后执行。

（3）外协件（原材料）采购

采购部与供应商沟通，将产品的要求，如工程图纸、工程规范、材料规范等向供方发布，并按《供方选择评价控制程序》完成供方的选择、评审，并签订《采购合同》。

品质部按照相关程序的要求对新研制、添加的设备、模具、工装、夹具、量具等进行检测、验收，并出《检测报告》和《验收报告》。外协件到厂后，品质部负责对外协件进行尺寸、结构、外观等进行检测，并形成《进货检验报告单》。

（4）样品制造、测量、试验和评审

生产部按照《过程流程图》、《样件制造计划》、《工程图纸》和《工程规范》等制造样件，研发部相关设计人员全程跟踪制造过程。

品质部按照《工程图纸》进行样件全尺寸检查、测量和试验并形成《全尺寸检验报告》、《材料试验报告》。研发部按照《设计验证计划 DVP》进行试验，并形成《性能试验报告》。

样件制造完毕后，研发部组织销售部、品质部、采购部等相关人员对样件进行评审：①对于有 OE 原型样件的产品，依据检查、测量、试验结果，并针对设计输入的要求对样件进行评审，形成《样件评审记录表》，各部门人员会签确定评审结果，评审通过，转入小批试制；② 对无 OE 原型样件等可疑产品，依据检查、测量、试验结果，并针对设计输入的要求对样件进行评审，形成《样件评审记录表》，各部门人员会签确定评审结果，评审通过，转入 A 类产品，少量投入市场，如市场确认，方转入小批试制；③结合顾客和设计者提出的包装标准和工程规范，对产品包装进行评审。

(5) 小批量试制、验证

工程师依据样件测量、试验和评审情况完善产品设计和过程设计有关的资料 and 文件、要求，补充形成正式的生产文件，并对正确性、充分性进行评审。必要时，编制生产《作业指导书》，提供足够详细的可理解的操作指南。

生产部根据订单下小批量生产计划。一批次一般在 20 到 50 盏范围内，如订单超过 50 台，则分两次下计划。

小批量生产过程中，工程师与质量部负责全程跟踪生产过程情况，质量部作生产过程质量记录。小批量试制完成后，质量部负责组织生产、技术、质量、采购等部门相关人员进行小批量生产过程评审，总体验证产品和生产过程是否满足要求，各部门会签确定产品状态。产品评审通过后，转入 B 类产品，进行批量生产。

生产过程确认后，工程师根据评审、验证和确认的结果完善生产相关文件，并形成《文件与资料控制程序》正式发布。

4、研发支出的具体情况及其占营业收入比例

表：报告期内研发费用投入情况

单位：元

年度	研发费用总额	全部业务收入	占全部业务收入的比例 (%)
2015 年	2,405,550.64	57,041,370.17	4.22
2014 年	975,559.25	16,313,532.81	5.98
合计	3,381,109.89	73,354,902.98	4.61

研发费用构成如下：

①按照料工费构成

年度	直接材料	直接人工	制造费用
2015 年	1,702,547.84	391,800.00	311,202.80
2014 年	476,300.00	371,700.00	127,559.25

②按照来源构成

年度	管理费用	营业成本	合计
----	------	------	----

2015年	703,002.55	1,702,548.09	2,405,550.64
2014年	499,256.61	476,302.64	975,559.25
合计	1,202,259.16	2,178,850.73	3,381,109.89

公司产品在与客户签订协议后，需要了解客户的照明环境、需求，进行照明产品和方案的设计。方案设计的内容包括：客户原使用高纳灯用电量分析、使用公司LED照明灯用电情况分析、节能率分析、依据客户的照明环境进行灯具的外形、结构、颜色、功率、灯间距、灯俯仰角度等的设计。公司产品实现销售的过程伴随着公司产品的研发。故公司将销售产品相关的部分研发投入计入成本。

截止本公开说明书出具日，公司有2项注册商标、1项发明专利、6项实用新型专利、5项外观设计专利、5项计算机软件著作权。详见本小节“三、公司业务相关的关键资源要素”之“（二）主要无形资产情况”。

6、基于LED照明行业竞争激烈的现状，公司产品研发周期主要以客户需求为导向，未来两年内新产品开发计划如下：

序号	所属行业	项目名称	开发方式	目标内容	计划时间	状态	备注
1	配套产品	WIFI路灯	合作开发	一种基于WIFI路灯覆盖实现智慧城市	2015.12-2016.06	进行中	借助专业科研机构、电子模块供应商的专业化优势，提出标准及要求进行开发。
2	配套产品	路灯充电桩一体化方案	合作开发	一种基于LED市政路灯和电动汽车充电桩的一体化设计方案	2016.01-2016.12	进行中	在保证道路高效照明的同时，为电动汽车充放电提供接口，具有保护、监测、控制、通信、计量等功能
3	配套产品	智能远程控制系统	独立开发	给每台LED灯具配上智能远程控制系统，实现远程监控、管理、修复工作	2016.01-2017.05	进行中	通过对绵阳示范工程的应用，整合完善技术，完成系统工程。
4	设备系统	LED灯具老化监测系统	合作开发	通过N小时不间断冲击老化，模拟灯具长期使用过程中的真实情况。	2016.01-2017.12	进行中	已取得相关软件著作权，待与机械厂家配套落实。

（二）采购

公司生产大功率 LED 户外照明系列产品的主要原材料为外壳、透镜、LED 灯源、驱动电源、线缆等。外壳和透镜采购模式为公司研发设计模型，委托模具加工厂开模，再将模具提供给外壳和透镜生产商，其按照公司提供的模具进行外壳的压铸和透镜的生产；除外壳和透镜外的其他原材料，公司向供应商进行标准产品的采购。上述原材料材料的供应商资源丰富，品牌规格众多、供货充足，价格稳定，并逐渐下降，公司议价能力较强。

2、公司采购流程

（1）供应商的评审

采购人员通过各种渠道寻找关键原材料供应商。

公司向新增供应商发出采购前需要对新增供应商进行评审。评审部门包括工程部、品质部和采购部，评审时主要考虑供应商的资质、报价、产品质量、企业信誉等。评审合格后列入合格供应商目录。

对于原有合格供应商，公司每年进行一次复评，评审部门包括工程部、品质部和采购部，评审时主要考虑供应商的资质、报价、以往交付的产品质量、交货时间和配合情况等。

首次评审和复审后形成供应商评审记录表，评审裁定结果如下：

评审得分	评审结论	相关措施
70 分及以上	合格	予以承认，列入合格供应商目录
低于 70 分	不合格	不予以承认

对于急需的材料和外发产品，在现有供应商无法提供时，可经总经理批准，临时向其采购材料或外发加工，后续再对其进行评审；客户指定的供应商免于评审，直接列入合格供应商目录，但公司要对客户指定的供应商进行日常监督管理。

（2）物料采购

采购对工程部通过 ERP 系统下达的“物料申购单”进行确认，再根据 ERP 系统中的“物料申购单”中列明的产品名称、规格、数量和交货期向合格供应

商进行询价并下发采购订单。

如同种物料有几个供应商时，应首先考虑他们的品质，优先选择其中品质最佳的供应商，再考虑交货期及价格。

采购人员应关注市场价格动态，收集行业内同类物料的价格信息。如有价格变化采购人员应及时将信息反馈给采购经理部以便决定对策。

采购部门负责人和相应人员对“采购订单”进行审批后，将“采购订单”发给合格供应商。采购人员应及时电话告知供应商，确保供应商签收回传，以确认订单的生效。

采购订单发出后，如须更改采购订单的某些内容，则采购人员对采购订单进行更改，在采购订单上注明变更内容，更改后交采购部分负责人和相应人员签字确认，采购订单经审批确认变更后，采购人员应及时通知供应商。对于发放到供应商的技术文件如图纸或样品等，若作修改或换版本应由采购人员负责通知到供应商更换，确保供应商使用到最新有效版本。

（3）采购物料的验收

当收到供应商的产品时，IQC 检验员依照对应之物料检验规范进行检验，对采购的产品可以有如下几种验证方式：a.由供应商随货物出具检验报告；b.由公司品质部进行验证货物；c.由顾客在供方现场实施验证；d.由公司在供方现场实施验证；f.由顾客在本公司现场实施验证。对后三种情况，采购部应在采购文件中规定验证的安排和产品放行的方法。

验证方法包括检验、测量、观察、工艺验证、提供合格证明文件等方式。

供应商交付的原材料材质规格、型号等，经公司承认后，供应商不得擅自变更。来料经检验与样品或标准或图纸不符的，一律判不合格，并质检部门发出整改通知和不合格品报告，交采购部经理签署后传真至供应商限期改善并回复本厂（针对影响公司产品质量且不能接收的，会导致公司成本增加或导致经济损失的，会有品质隐患的必需回复改善报告）。

（4）供应商的监管

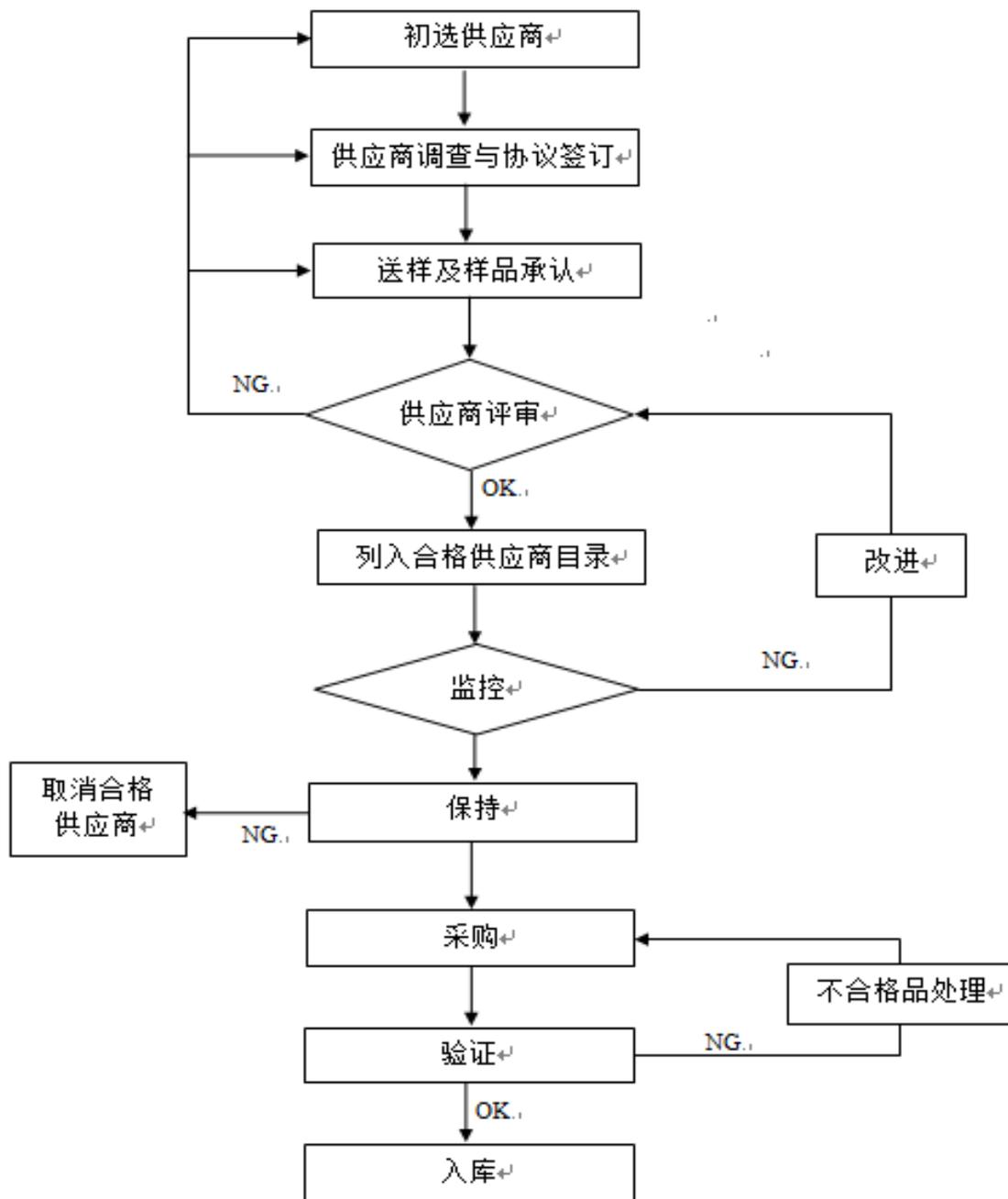
对于合格供应商公司每年进行一次复评，评审部门包括工程部、品质部和采购部。评审时主要考虑供应商的资质、报价、以往交付的产品质量、交货时间和

配合情况等。

当供应商连续两个月交货合格了或交货准时率未达标时，采购部发出供应商供货情况反馈单，提醒供应商改进。并且当本公司认为必要时，将派遣人员到供应商处进行产品验证或监督生产。

供应商有以下情形之一时应取消对供应商的承认：**a.**对本厂有欺诈行为或严重破坏本厂信誉者；**b.**擅自变更双方确定的材料规格者；**c.**连续两次复查评审不合格者；**d.**连续3个月交货质量不合格；**e.**连续3个月交货准时率低于目标值；**d.**本厂认为有其它充分理由时。

（ 5 ） 采 购 流 程 及 其 控 制



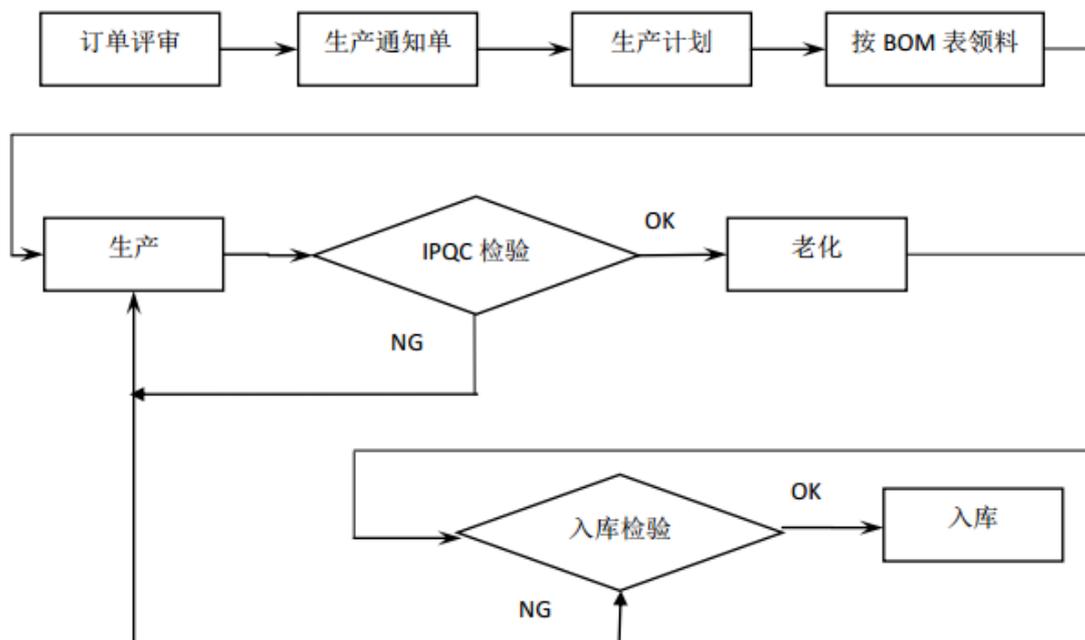
(三) 生产

1、公司产品的主要生产流程如下：

公司采取轻资产的生产模式，即公司生产照明灯具的所有配件均直接向合格供应商采购，公司根据销售订单对产品的原材料进行组装和老化。

公司大功率 LED 户外照明系列产品的生产流程如下：

产品生产流程图：



为了严格控制产品质量以满足客户的需求，公司针对生产过程制定了《生产和服务过程控制程序》，其主要内容如下：

生产部接到生产通知单后，依据生产通知单中列示的产品型号、数量、产品交期等信息制定生产计划，并 BOM 表领取物料，参照产品作业指导书和操作规范组装产品

生产部产品组装完成后，质检部门参照产品作业指导书、检验规范对产品的生产过程和半成品进行检验，如果检验合格由生产部进行产品老化工作（老化：指按照作业指导和工程技术部相关文件要求，对产品进行相应时间和强度的老化，以检验批次产品的可靠性），如果产品经 IPQC 检验不合格，则由生产部进行返工，直至产品合格为止。产品老化完成后，由质检部门按照成品检验规范对产品进行入库前的抽检。

2、外协加工生产

(1) 外协加工的具体内容

报告期内，公司 2015 年存在委托宁波石上光电科技有限公司对公司采购的生产大功率 LED 照片系列产品所用的灯壳进行表面加工和喷涂工作的情形。

(2) 公司产品采取外协加工的原因

根据公司的生产流程可知，公司生产大功率 LED 照明系列产品的所有组成部分均为成品外购，公司仅是将购买的各组成部分进行组装和成品老化。

报告期内，公司采用外协加工主要是为了提高生产效率，减低公司的管理成本，降低固定资产投入。公司自产达不到规模效应，而外协加工商价格较低廉，能节约成本且能保证质量，故公司将采购的生产 LED 照片系列产品所用的灯壳委托给合格外协加工商进行表面加工和喷涂处理。

2014 年公司无外协加工原因是 2014 年公司系直接向宁海县周华压铸有限公司进行外壳成品的采购（外壳成品指压铸成型，并且经过表面加工和喷涂处理的产品）。宁海县周华压铸有限公司主营为：金属制品压铸，兼营外壳的打磨和喷涂。2015 年由于其压铸业务订单大幅度增加，其为将主要精力集中于压铸业务，不再为客户提供大批量打磨、喷涂。公司 2015 年业务规模快速扩大，故公司 2015 年委托宁波石上光电科技有限公司对采购的外壳（半成品）进行加工和喷涂。

(3) 公司选择外协加工厂商的方式、质量控制、定价机制公允性和业务重要性

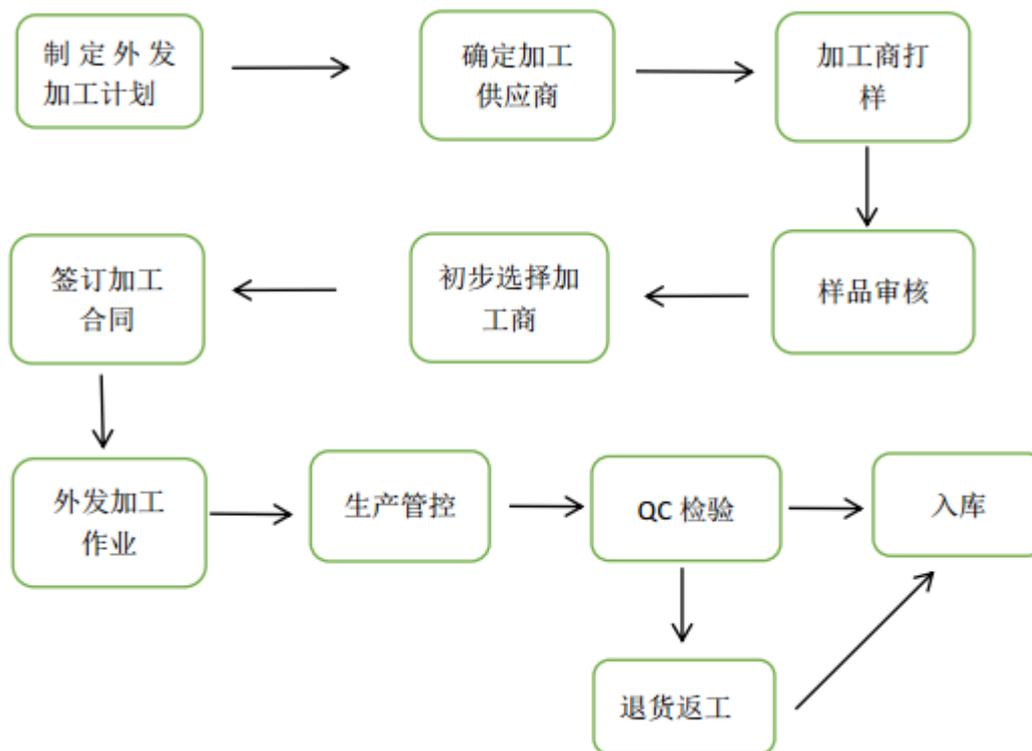
公司一般是在 LED 外壳压铸生产基地就近寻找 LED 外壳加工规模较大、信誉度较高、质量有保障的合格外协商。公司对外协方处理完毕的每批产品均为 100% 进行全检，从而确保外协加工产品的质量。

目前铝制品的表面加工处理和喷涂技术成熟、行业内企业数量多，并且公司委托其加工处理的部分非公司产品生产过程中的核心工艺，并且公司可以以极其低廉的转换成本更换委外加工商，故公司不存在对外协加工商的重大业务依赖。公司与外协加工商交易价格公允、定价市场化。

(4) 外协加工方与公司及其关联方、公司董事、监事、高级管理层人员的管理关系。

外协方宁波石上光电科技有限公司与公司及其关联方、公司董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

(5) 外协加工流程图



公司为了更好的管控外协加工，保证外协加工产品的质量，公司制定了《外协加工控制程序》，其主要内容如下：

外协加工商选择原则：①铝外壳压铸厂附近就近寻找外协加工方，以方便运输；②以往合作过程中产品交付质量、交期和对公司的配合程度；③外协方工厂内部环境对产品质量的影响；④加工设备是否达到半自动化。

样品主要审核内容：①检查喷涂的完整性；②表面毛刺处理情况；③螺丝孔等地方是否做防护处理。

外协加工合同主要审核内容：①交货时间是否满足公司需求；②发货物流的选择是否符合公司需要；③付款方式和条件是否符合公司原则。

公司外协加工生产管控的方法是不定期派采购员活工程人员到外协方查看产品生产情况。

外协方将加工完毕的产品交付到公司时，公司安排质检员对外协方交付的产品进行 100% 全检，对检验发现的不合格产品，由外协方返工重新进行加工，直至合格；检验合格的公司办理入库手续。

（6）报告期内外协加工采购额占比情况

报告期内，公司外协加工费和当年采购总额的比例为：

项目	2015 年	2014 年
外协加工采购额（元）	803,793.50	-
当年采购总额（元）	47,884,027.77	-
金额占比（%）	1.68	-

（四）销售

1、销售方式

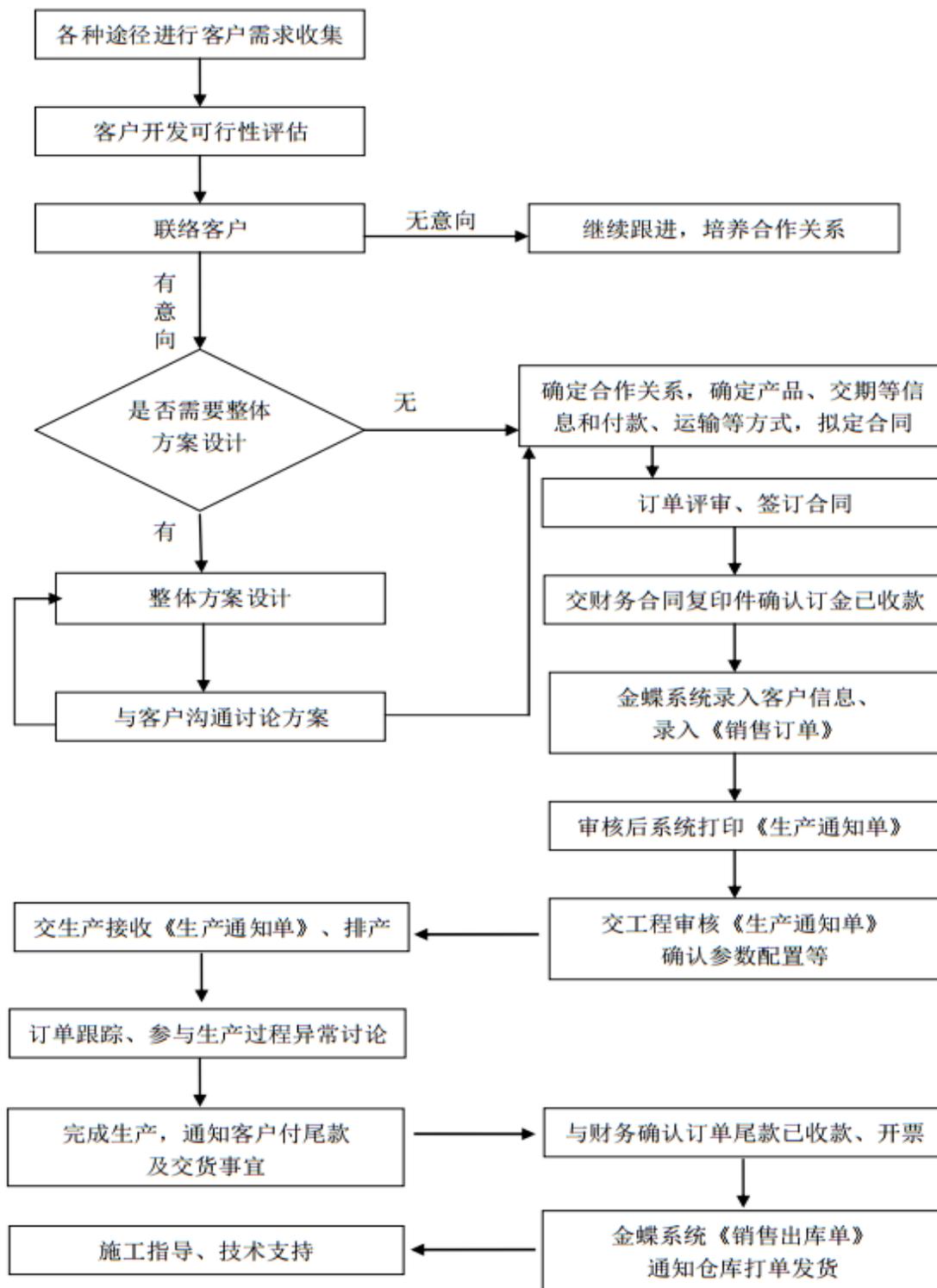
报告期内，公司主要是通过百度推广和 360 推广等互联网推介、参加行业展会、协会交流、老客户介绍和与当地有实力人员/公司进行项目合作的方式等拓展客户进行直接营销，公司产品报告期内已在国内外实现销售，广泛应用于国内外道路照明、产区照明、隧道照明等。公司主要客户包括珠海聚能精密工业有限公司、深圳市瑞景丰实业有限公司、苏州聚昶精密五金机械有限公司和 STE General Technics 和 TRAFFIC ENGINEERING SYSTEMS 等同行客户；深圳市鑫海油田设备有限公司、珠海格力电器股份有限公司和长沙铁路建设有限公司等产品终端使用客户。

报告期内，上述内销和外销收入及占主营业务收入比情况如下：

项目	2015 年度		2014 年度	
	收入金额	结构比(%)	收入金额	结构比(%)
内销	52,258,236.34	93.34	15,611,364.04	99.77
外销	3,731,483.83	6.66	35,268.77	0.23
合计	55,989,720.17	100.00	15,646,632.81	100.00

2015 年和 2014 年公司对前五大客户的销售占全部收入比分别为 74.37%和 87.42%，公司的主要客户为使用大功率照明产品的终端用户，以及大功率照明产品工程商和大功率照明产品生产商等行业用户。公司处于 LED 下游应用行业，由于应用领域门槛不高，众多中小企业参与其中，故市场竞争激烈。报告期内，虽然公司前五大客户收入占比逐年提高，但由于下游企业处于充分竞争市场，公司不存在对客户的过分依赖。

2、公司主要产品的销售流程如下：



整体方案设计指：

①了解客户的需求、节能要求

②模拟计算，并向客户展示使用 LED 路灯较原有高压钠灯节能率、节约的能耗；

③对客户大功率 LED 产品使用的环境进行评估，判断客户需要使用的照明产品的型号、种类、数量和功率等；

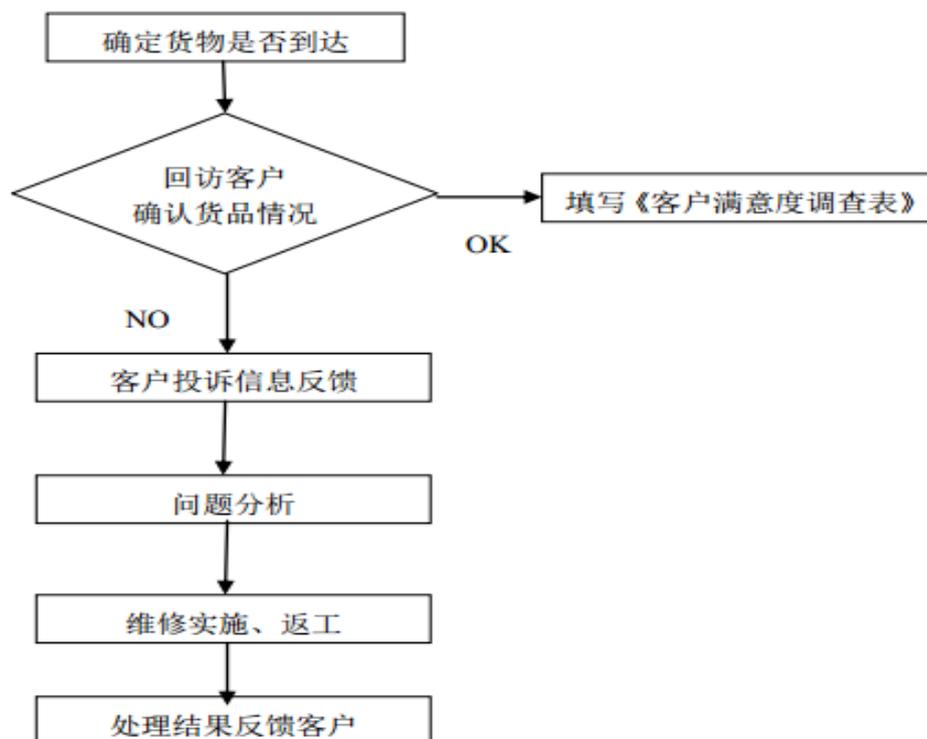
④对客户大功率 LED 产品使用的环境进行评估，对 LED 路灯的形状、颜色等进行调整，使其与客户的使用环境更加协调、匹配。

4、客户投诉处理与顾客满意度调查控制程序

公司制定了全面的售后服务制度，如《客户投诉处理》、《客户满意度调查》等，充分提高了客户对公司的认同度。

为了使客户口头或书面抱怨或投诉等质量问题能及时处理并得到有效改善，公司制订了《客户投诉处理》，由销售部、品质管理部和生产部负责涉及到产品质量方面事项的处理。对客户投诉进行初步分析、不良情况描述、现状调查、原因分析、临时对策、永久对策、效果确认、结案等程序进行处理。在处理客户投诉过程中，公司本着持续提高产品质量和服务客户的原则，严格执行以下品质管理措施，全面满足客户需求。

公司的售后服务流程：



三、公司业务相关的关键资源要素

（一）主要产品的关键技术

公司是国内领先的绿色智能大功率户外照明产品专业生产商。公司的主营业务是大功率户外照明系列产品的设计研发、生产和海内外销售。公司产品的关键技术包括：

（1）大功率 LED 集成封装应用技术

LED 有分立和集成两种封装形式，汉鼎绿能研发设计的 LED 照明产品都是采用集成封装形式。集成封装可将多颗芯片直接封装在金属基印刷电路板 MCPCB，使用多枚芯片不仅能够提高公司产品亮度，还有助于实现公司产品中的 LED 芯片的合理配置，减少支架的制造工艺及其成本，降低单个 LED 芯片的输入电流量以确保高效率。该应用技术与同行业其他公司相比，公司属于针对该项应用技术定制产品的方式，拥有匹配度高、应用效果好的优势。随着大功率 LED 集成封装技术的不断提升，公司的该项应用技术不但不会被替代，反而会更加适用。

（2）大功率 LED 集成封装高效率低功耗的散热技术

LED 照明是一个系统，由 LED 光源、电源驱动、散热系统等组成，这三者是密不可分的。LED 光源的特性是散热越好，它的结点温度越低，寿命越长，效率越高。所以散热系统是最重要的部分。

汉鼎绿能研发设计的 LED 照明产品，外壳是使用 ADC12 铝合金一体压铸成型，鳍片式散热设计，表面再喷涂高导热、耐腐蚀塑粉，合理的结构设计及高导热材料等技术形成的散热系统可以有效解决公司大功率 LED 路灯的导热散热问题，提高公司大功率 LED 路灯的运行稳定性，延长大功率 LED 路灯的使用寿命。

公司已获得该技术多项相关知识产权。相比目前行业常用型材模块化拼接作大功率 LED 散热器应用，公司研发设计的一体压铸成型，鳍片式散热产品技术处于行业领先水平。

(3) 大功率 LED 集成封装产品的高效率二次配光技术

在道路照明中，如果没有对 LED 灯具光源进行配光，照射在路面上的光型为面积较大的圆形光斑，会有部分光散落到路面之外而没有被利用，为了满足对路面的亮度、照度、均匀度的要求，且尽可能使得大部分光都分布在道路面上以提高灯光的利用率，减少不必要的浪费，需要对 LED 灯具进行二次配光设计。

公司采用自由曲面透镜的 LED 二次配光。该设计中采用了 XY 轴方向上非对称长方形配光的自由曲面光学元件，其在 X 轴上产生 $\pm 60^\circ$ 的均匀分布的配光，满足道路长度方向的照明要求，在 Y 轴上产生 $\pm 30^\circ$ 均匀分布的配光，得到具有矩形光照效果的 LED “蝙蝠翼”形配光，满足了宽度方向的照明要求。自由曲面设计中通过包括有微分方程法、多参数优化法、多表面同时设计法和剪切法来获得光源光线分布与照明目标面光线分布匹配。

公司研发设计的光学玻璃透镜，出光角度从 $30^\circ \sim 150^\circ$ 整个系列，7款产品，可满足公司产品在不同道路环境下的个性化照明需求。公司设计研发的全系列光学透镜外径尺寸统一为 107mm，与公司设计研发灯壳光源腔部位的尺寸完全吻合，同行业其他公司灯具存在尺寸不匹配无法使用的情况，该系列透镜已逐渐成为行业标准。该项技术已申请获得多项专利，在行业处于原创领导地位。

(二) 主要无形资产情况

1、商标

截至本说明书出具日，公司拥有 2 项在中国申请的商标，具体如下：

序号	注册号	商品类别	商标名称	权利人	专用权期限
1	12389071	发光二极管(LED)照明器具；运载工具用灯；照明用提灯；烹饪器；冷冻设备和装置；气体净化装置；热气装置；卫生器械和设备；消毒设备		公司	2014-09-14 至 2024-09-13

2	864285 7	热储存器；热气装置；加热装置；回热器		公司	2014-04-28 至 2024-04-27
---	-------------	--------------------	--	----	----------------------------

上述商标不存在侵犯他人知识产权的情形。

2、专利

截至本说明书出具日，公司拥有发明专利 1 项、实用新型专利 6 项和外观设计专利 5 项，具体如下：

序号	名称	专利号 ZL	类型	专利权人	公告日期	有效期	获得方式
1	一种大光照范围的 LED 路灯	ZL 2007 1 0157085.4	发明专利	公司	2011 年 04 月 27 日	20 年	受让
2	LED 路灯灯壳	ZL 2012 2 0251196.8	实用新型专利	公司	2012 年 12 月 19 日	10 年	原始取得
3	LED 路灯配光透镜	ZL 2013 2 0205657.2	实用新型专利	公司	2013 年 09 月 18 日	10 年	原始取得
4	LED 路灯配光透镜	ZL 2012 2 0251188.3	实用新型专利	公司	2012 年 12 月 19 日	10 年	原始取得
5	一种投光灯	ZL 2014 2 0566144.9	实用新型专利	公司	2015 年 05 月 27 日	10 年	原始取得
6	一种新型 LED 路灯	ZL 2015 2 0182078.X	实用新型专利	公司	2015 年 09 月 09 日	10 年	受让
7	一种新型智能 LED 路灯	ZL 2014 2 0806329.2	实用新型专利	公司	2015 年 06 月 17 日	10 年	受让
8	路灯（双光源）	ZL 2013 3 0131572.X	外观设计专利	公司	2013 年 09 月 18 日	10 年	原始取得
9	路灯（单光源）	ZL 2013 3 0107034.7	外观设计专利	公司	2013 年 09 月 18 日	10 年	原始取得
10	路灯	ZL 2012 3 0210509.0	外观设计专利	公司	2012 年 10 月 24 日	10 年	原始取得
11	LED 灯（投光灯）	ZL 2014 3 0364562.5	外观设计专利	公司	2015 年 03 月 11 日	10 年	原始取得
12	透镜	ZL 2013 3 0130930.5	外观设计专利	公司	2013 年 09 月 18 日	10 年	原始取得

上述专利技术已被广泛应用于公司产品中，为实现公司的营运发挥了核心作用。上述原始取得的专利技术不存在侵犯他人知识产权情形，不存在涉及其他单位的职务发明、侵犯他人知识产权、竞业禁止的情形。

为了开发新产品，公司于2012年11月30日与一种大光照范围的LED路灯发明专利（专利号：ZL 2007 1 0157085.4）所有权人签订了专利权所有权转让合同，受让价格为8万元。该专利技术已于2013年1月23日变更到公司名下。

为了以较低成本快速丰富公司灯具款型，以更好的促进业务发展，公司于2015年9月17日与一种新型LED路灯（专利号：ZL 2015 2 0182078.X）和一种新型智能LED路灯（专利号：ZL 2014 2 0806329.2）所有权人的授权人上海正邦信息技术中心（特殊普通合伙人）签订了专利所有权转让合同，受让价格均为0.4万元。该两项专利所有权已于2015年10月28日变更到公司名下。

公司受让的专利技术不存在纠纷或潜在纠纷，不存在权利瑕疵。后续公司将加大对专利技术的保护力度，委托研发人员研发前先对研发人员的履行进行核查，避免专利权瑕疵的可能。

3、软件著作权

截至本让说明书出具日，公司拥有 5 项计算机软件著作权，具体如下：

序号	登记号	证书号	软件全称	取得方式	著作权人	首次发表日期	登记日期
1	2015SR206511	软著登字第1093597号	汉鼎 LED 灯具老化监测系统 V1.0	原始取得	公司	未发表	2015年10月26日
2	2015SR200817	软著登字第1087903号	汉鼎 LED 灯全配光光学系统 V1.0	原始取得	公司	未发表	2015年10月20日
3	2015SR200805	软著登字第1087891号	汉鼎 LED 工矿灯恒温控制系统	原始取得	公司	未发表	2015年10月20日
4	2015SR200819	软著登字第1087905号	汉鼎 LED 光亮度调节系统 V1.0	原始取得	公司	未发表	2015年10月20日
5	2015SR200813	软著登字第1087899号	汉鼎 LED 路灯智能控制系统 V1.0	原始取得	公司	未发表	2015年10月20日

上述软件著作权不存在侵犯他人知识产权情形，不存在涉及其他单位的职务发明、侵犯他人知识产权、竞业禁止的情形。

4、软件授权许可

序号	软件名称	授权对象	购买日期	有效期
1	金蝶 KIS 系统软件	金蝶软件（中国）有限公司	2014 年 11 月 24 日	5 年

5、公司获得的认证情况

序号	证明名称	发证时间	发证机构	证书编号	有效期
1	SAA 澳大利亚认证证书	2014-8-27	SAA 认证有限公司	SAA141505	2014-8-27 至 2019-8-27
2	TüV 欧盟认证证书	2014-01-24	TUV 德国莱茵集团	AN 50271858 0001	长期（每年监督审核）
3	UL 北美认证证书	2015-08-12	UL 国际有限公司	20150812-E47 7357	长期（每年监督审核）
4	CE 认证证书（投光灯）	2014-11-14	深圳市倍通检测股份有限公司	BSTDG141100 72EC-1	长期
5	CE 认证证书（投光灯）	2014-11-14	深圳市倍通检测股份有限公司	BSTDG141100 72SC-2	长期
6	CE 认证证书（路灯）	2015-01-16	深圳市倍通检测股份有限公司	BSTDG150131 5951EC-1	长期
7	RoHS 报告（投光灯）	2014-11-14	深圳市倍通检测股份有限公司	BSTDG141100 72RC-4	长期
8	OHSAS18001 认证证书	2013-10-17	北京东方纵横认证中心	11413S25324R OS	2013-10-18 至 2016-10-16
9	ISO9001: 2008 认证证书	2014-11-13	北京东方纵横认证中心	USA14Q26013 ROS	2014-11-14 至 2017-11-12
10	ISO14001: 2004 认证证书	2013-10-17	北京东方纵横认证中心	USA13E28696 ROS	2013-10-18 至 2016-10-16
11	CQC 产品认证证书（变更证书）	2014-06-17	中国质量认证中心	CQC13010089 474	长期
12	CQC 产品认证证书（变更证书）	2014-06-11	中国质量认证中心	CQC13010090 585	长期
13	CCC 认证证书	2015-07-12	中国质量认证中心	201501100182 3841	2015-12-08 至 2020-12-07
14	CCC 认证证书（变更证书）	2014-06-11	中国质量认证中心	201301100159 7903	2014-06-12 至 2018-02-08
15	中国国家强制性产品认证证书	2015-12-7	中国质量认证中心	201501100182 3841	2015-12-7 至 2020-12-7
16	中国国家强制性产品认证证书	2016-5-26	中国质量认证中心	201601100186 7586	2016-5-26 至 2021-5-26

公司具有经营业务所需的全部资质、许可、认证、特许经营权，公司业务资质齐备，并且公司不存在超越资质、经营范围、使用过期资质的情况

6、公司获得的荣誉和证书情况

序号	证明书名称	发证时间	发证机构	证书编号	时效
1	中国技术市场金桥奖	2014-09	中国技术市场协会	JQJ2014-X-1 56	-
2	AAA 级信用企业	2015-4-1	中国中小企业协会	20151161111 1121	2015-4-1 至 2018-3-31
3	GMC CERTIFICATE High Quality Manufacturer	2015-8-23	TüV Rheinland	V567000472	2015-8-23 至 2016-8-23
4	2015 年度坪山新区 创新创业优秀企业	2016-01	深圳市坪山新区管理 委员会	-	-
5	2016 绿色设计国际 贡献奖（中国）绿色 生活创新产品奖	2016-03	世界绿色设计组织、 中国绿色发展协调创 新中心	AE01160300 13	-
6	深圳市 LED 产业联 合会会员单位	-	深圳市 LED 产业联 合会	-	2013 -2016 年
7	国家高新技术企业证 书	2013-7-2 2	深圳市科技创新委员 会、深圳市财政委员 会、深圳市国家税务 局、深圳市地方税务 局	GR201344200 062	2013 年-2015 年
8	对外贸易经营者备案 登记表	2014-8-2 8	深圳市对外 贸易经营者 备案登记	01631004	长期
9	中华人民共和国海关 报关单位注册登记证 书	2014-10- -13	中华人民共和国深圳 海关	4453966473	长期

公司符合高新技术企业认定的关于研发人员数量、研发投入、高新技术产品收入等条件，公司持续符合高新技术企业标准，不存在不能通过高新技术企业资格复审的风险。

7、域名

截至本说明书出具日，公司拥有的域名如下：

序号	证书	域名	所有者	有效日期
1	中国国家顶级域名证书	hetec.com.cn	公司	2010.4.21- 2018.4.21

8、土地及房屋

截至本公开转让说明书出具日，公司无土地及房屋。

9、无形资产账面价值

截至报告期末，公司无形资产账面价值如下：

序号	项目	期末账面价值（元）
1	软件	9,866.05
2	专利技术	7,599.98
	合计	17,466.03

公司上述无形资产权属清晰、证件齐备、不存在权利瑕疵、权属争议纠纷或其他权属不明、资产产权共有的情形，不存在对其他方重大依赖导致影响公司资产、业务独立性的情况。公司拥有生产经营所需的无形资产，公司无形资产情况与公司的业务、人员相匹配。

（三）重要固定资产情况

截至报告期末，公司固定资产原值为 383.30 万元，净值为 296.01 万元。公司固定资产包括机器设备、运输设备和电子及其他设备共三大类，公司各项固定资产良好状态，总体成新率为 77.23%，不存在重大资产报废或减值可能，基本可以满足目前生产经营所需，具体情况如下：

固定资产类别	原值	累计折旧	净值	成新率%
机器设备	3,132,827.33	308,176.36	2,824,650.97	90.16
运输设备	93,000.00	88,350.00	4,650.00	5.00
电子及其他设备	607,197.61	476,377.28	130,820.33	21.54
合计	3,833,024.94	872,903.64	2,960,121.30	77.23

公司主要生产设备在技术先进性方面维持行业内一般领先水平，性能完好，基本处于满负荷使用状态。在日常生产过程中，公司十分重视对主要生产设备的维护检修工作，定期安排人员负责巡回检查，并建立设备档案和设备维护记录。截至报告期末，部分重要生产设备如下（按净值排序）：

序号	资产名称	数量	原值（元）	净值（元）	成新率%	取得方式
1	灯具生产线	3	2,173,076.92	1,966,634.62	90.50	自购
2	高低温冲击箱	1	81,196.58	72,840.10	89.71	自购
3	高低温冲击箱	1	81,196.58	72,840.10	89.71	自购
4	小路灯模具	1	80,000.00	72,400.00	90.50	自购
5	防护等级测试设备	1	72,815.53	64,168.69	88.13	自购
6	虹谱积分球光度计	1	72,815.53	64,168.69	88.13	自购

7	HD-80WLED-01 壳体模具	1	52,991.45	43,342.59	81.79	自购
8	投光灯模具	1	40,000.00	35,883.33	89.71	自购
9	高温箱	1	57,736.96	25,283.97	43.79	自购
10	叉车	1	43,800.00	19,180.75	43.79	自购

公司上述固定产权属清晰，不存在权属争议纠纷或其他权属不明、资产产权共有的情形，不存在对其他方重大依赖导致影响公司资产、业务独立性的情况。公司拥有生产经营所必需的固定资产，公司固定资产情况与公司业务、人员基本匹配。

（四）员工情况

1、员工人数及结构情况

截至报告期末，公司（含子分公司）共有员工 35 名，基本构成情况如下：

（1）员工专业结构：

部门	人数	比例%
生产人员	9	25.71
销售人员	10	28.57
研发人员	5	14.29
管理人员	11	31.43
合计	35	100.00

（2）员工受教育程度：

教育程度	人数	比例%
本科	8	22.86
大专	17	48.57
中专及高中	6	17.14
初中及以下	4	11.43
合计	35	100.00

（3）年龄结构：

年龄	人数	比例%
----	----	-----

30 岁以下	22	62.86
30-39 岁	7	20.00
40-49 岁	6	17.14
50 岁以上	-	-
合计	35	100.00

(4) 司龄结构:

司龄	人数	比例%
1 年以下	22	62.86
1 年（含）到 3 年	9	25.71
3 年（含）到 5 年	2	5.71
5 年以上	2	5.71
合计	35	100.00

2、核心技术人员情况

核心技术人员简历见本公开转让说明书“第一节公司基本情况之“八、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“(四)公司核心技术人员基本情况”。

公司核心技术人员共 4 人，专业知识扎实，且都有多年本岗位工作经验。报告期内公司核心技术人员基本保持稳定，未发生重大变动。

核心技术人员与其原就职单位均未签订竞业禁止条款或协议，不存在有关竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷，且不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷。

3、公司员工情况与公司业务匹配性分析

公司生产人员 9 人，占公司总人数的 25.71%，占比不高，这主要与公司采用所有原材料均成品外购和外协加工，公司仅根据生产订单对产品的原材料进行组装、老化生产特点所致。公司生产人员平均年龄约 28 岁，其中 1 年以内工龄的 7 人，占比 77.78%，高于公司平均水平；大专以上学历 3 人，占比 33.33%，低于公司平均水平。总体来讲，公司生产人员整体呈现出学历低、年龄适中、流动性大的特点，这主要与其从事非复杂性、简单工作有较大的关系。

公司销售人员 10 人，占公司总人数的 28.57%。公司销售人员平均年龄约 26 岁，工龄在 1 年以内的 8 人，占比 80.00%，高于公司平均水平。主要原因为前期公司规模较小，所需的销售人员较少，2015 年随着公司市场的快速打开，公司新招聘了一批富有工作激情的销售人员所致。另外，为了做好销售工作，销售人员一般具备较强的沟通能力，综合素质较高，大专以上学历 9 人，占比 90.00%，远高于公司平均水平。

公司研发人员 5 人，占公司总人数的 14.29%。其中大专以上学历 4 人，占比 80.00%，高于公司平均水平；研发设计人员的平均年龄约 31 岁，一年以上工龄的占比 80.00%，公司研发人员具备较为丰富的本岗位工作经验。整体来讲，公司研发设计人员经验丰富，能力较高，符合本岗位的一般要求。

公司管理人员 11 人，占总人数的 31.43%，包含了高级管理人员、财务部、人力资源部、行政部和采购部等。管理人员中，大专以上学历的有 9 人，占比 81.82%，高于公司平均水平；平均年龄约 33 岁，有 6 名 1 年以内工龄的新员工，占比 54.55%。因此，公司管理人员总体年龄结构合理，经验较丰富，稳重且不乏创新能力。

综上，公司员工情况与公司业务基本匹配。

（五）公司其他业务资质及证书等

公司拥有以下与经营活动相关的资质许可或证书：

序号	资质持有人	资质名称	资质证书编号	有效期
1	公司	对外贸易经营者备案登记表	01631004	—
2	公司	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	4453966473	长期
3	公司	高新技术企业证书	GR201344200062	3年

公司于 2013 年 7 月首次被认定为国家扶持的高新技术企业（《高新技术企业证书》，编号为：GR201344200062），有效期三年。

报告期末，汉鼎绿能公司具有大学专科以上学历的员工合计 25 人，占企业当年职工总数的 71.43%；研发人员 5 人，占企业当年职工总数的 14.29%；其中

研发人员的大专以上学历 4 人，占企业当年职工总数的 11.43%。公司具有大专以上学历的员工占比、从事研发与设计的大专以上学历的员工占比均符合高新技术企业认定的最低要求。

公司 2015 年销售收入 5,694.90 万元，2014 年的销售收入 1,609.89 万元。公司高新技术企业资格下次复审日期为 2016 年年初。因此适用于“近三个会计年度的研究开发费用总额占销售收入总额的比例应不低于 4%”的标准。

汉鼎绿能公司报告期内的研究开发费用投入情况详见第二节公司业务部分之“二、公司主要业务流程及方式”之“（一）研发”。

（六）环境保护和安全生产

公司所处行业不属于重污染行业。同时公司不属于《广东省排污许可证管理办法》第二条规定的排污单位，不需要办理排污许可证。公司已取得的建设项目环境影响审查批复未将公司建设项目纳入“三同时”管理，故公司不需取得环评验收及“三同时”验收等批复文件。公司在日常生产经营过程中严格遵守环境保护方面的法律法规，也不存在违反环保法律法规而受到行政或刑事处罚的情形。

公司所处行业不需要办理安全生产许可证，公司不存在需要取得相关部门的安全生产许可和建设项目安全设施验收的情况。公司制定了严格的生产过程管理控制程序及产品防护和仓库管理程序，配备了具备相应安全生产知识和管理能力的安全生产管理人员，公司日常业务环节安全生产、安全施工防护、风险防控等措施能够满足公司的安全生产需要。截至目前，公司未发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚。

（七）环境质量标准

公司采取的质量标准为：北京东方纵横认证中心颁发的 ISO9001：2008 质量管理体系认证证书，质量管理体系适用范围为 LED 灯的生产、销售，证书号：USA14Q26013RIOS，有效期 2014 年 11 月 13 日至 2017 年 11 月 12 日；北京东方纵横认证中心颁发的 ISO14001：2004 环境管理体系认证证书，环境管理体系适用范围为 LED 照明产品的研发、销售，LED 照明产品节能技术服务，证书编号：

USA13E28696R0S, 有效期 2013 年 10 月 17 日至 2016 年 10 月 16 日; 北京东方纵横认证中心颁发的 GB/T28001-2011 idt OHSAS 18001:2007 职业健康管理体系认证证书, 职业健康管理体系认证证书适用范围为 LED 照明产品的研发、销售, LED 照明产品节能技术, 证书编号:11413S2532R0S, 有效期 2013 年 10 月 17 日至 2016 年 10 月 16 日。公司产品通过了中国质量管理体系 3C 认证。

公司产品中 LED 路灯、LED 投光灯、LED 高杆灯、LED 隧道灯均不需要办理强制性认证。室内 LED 工矿须经国家强制性产品认证。报告期内公司室内工矿灯产品尚未对外销售。截至本说明书出具之日, 公司 LED 工矿灯产品已依法办理并取得强制性产品认证。

公司生产过程中采取的质量标准为国家标准或行业标准。公司产品生产过程中能够按照上述质量标准进行质量控制, 符合《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国标准化法实施条例》及行业标准的相关规定。公司近两年内没有因违反有关产品质量和环境监督方面的法律法规而受到处罚, 质量和环境标准符合法律、法规的规定。

四、公司业务经营情况

(一) 公司产品及服务的收入结构

公司是国内领先的绿色智能大功率户外照明产品专业生产商。公司的主营业务是大功率户外照明系列产品的设计研发、生产和海内外销售。主要产品为大功率 LED 户外照明系列产品和配件。

表：公司报告期内各类产品营业收入与比例

单位：元

产品类别	2015 年		2014 年	
	销售收入	占比%	销售收入	占比%
大功率 LED 成品灯	4,515,714.21	8.07	314,696.70	2.01
大功率 LED 灯壳配件	44,954,000.89	80.29	13,870,278.26	88.65
其他配件	6,520,005.07	11.65	1,461,657.85	9.34
合计	55,989,720.17	100.00	15,646,632.81	100.00

(二) 公司的主要原材料及前五名供应商情况

1、公司产品的原材料

公司生产大功率 LED 户外照明系列产品和配件的主要原材料为外壳、支架、LED 灯源、透镜、电源、线缆等。公司生产所用的所有原材料，除外壳和透镜采购模式为公司研发设计模型，委托模具加工厂开模，再将模具提供给外壳和透镜生产商，其按照公司提供的模具进行外壳的压铸和透镜的生产外，均向第三方合格供应商进行原材料标准件采购。上述原材料供应商资源丰富，品牌规格众多、供货充足，价格稳定并逐渐下降，公司议价能力较强。

2、报告期前五名供应商情况表

(1) 2015 年采购额前五名供应商的情况

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	占总采购金额的比例%
1	深圳市天防科技有限公司	9,479,242.80	20.87
2	无锡易昶诚贸易有限公司	6,211,120.11	13.67
3	武汉立奥自动化有限公司	5,267,538.38	11.59
4	深圳市沃景恒益贸易有限公司	4,198,204.23	9.24
5	珠海市集利发展有限公司	3,224,244.11	7.10
小 计		28,380,349.63	62.47

(2) 2014 年采购额前五名供应商的情况

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	占总采购金额的比例%
1	珠海市集利发展有限公司	6,044,793.96	56.65
2	宁海县周华压铸有限公司	1,676,864.10	15.72
3	珠海旭锐光电科技有限公司	1,144,168.9	10.72
4	湛江市麻章区恒荣包装印刷有限公司	478,217.53	4.4%
5	江西名鼎水晶玻璃制品有限公司	276,116.00	2.59
小 计		9,620,160.49	90.16

截至报告期末，公司董事、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前五名供应商中占有权益。

（三）公司的主要消费群体及前五名客户情况

1、公司产品的主要消费群体

报告期内，公司主要产品为大功率 LED 户外照明系列产品（包括：路灯、投光灯、高杆灯、隧道灯、工矿灯）和配件。公司主要是通过百度推广和 360 推广等互联网推介、参加行业展会、协会交流、老客户介绍等拓展客户进行直接营销，公司产品报告期内已在国内外实现销售，广泛应用于国内外道路照明、产区照明、隧道照明等。公司主要客户包括珠海聚能精密工业有限公司、深圳市瑞景丰实业有限公司、苏州聚昶精密五金机械有限公司和 STE General Technics 和 TRAFFIC ENGINEERING SYSTEMS 等同行客户；深圳市鑫海油田设备有限公司、珠海格力电器股份有限公司和长沙铁路建设有限公司等产品终端使用客户。

2、报告期前五名客户情况表

（1）2015 年公司前五大客户情况

单位：元

序号	客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
1	珠海聚能精密工业有限公司	20,097,741.03	35.29
2	深圳市瑞景丰实业有限公司	10,004,856.18	17.57
3	苏州聚昶精密五金机械有限公司	5,380,404.81	9.45
4	珠海市集利发展有限公司	3,698,626.50	6.49
5	广东泰卓光电科技股份有限公司	3,173,634.25	5.57
合 计		42,355,262.77	74.37

（2）2014 年公司前五大客户情况

单位：元

序号	客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
1	苏州聚昶精密五金机械有限公司	6,080,632.13	37.77
2	珠海聚能精密工业有限公司	4,364,368.57	27.11
3	广东泰卓光电科技股份有限公司	1,904,649.52	11.83
4	宁波石上光电科技有限公司	1,269,350.42	7.88
5	深圳市三晞照明有限公司	454,290.60	2.82
合 计		14,073,291.24	87.42

截至报告期末，公司董事、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前五名客户中占有权益。

3、客户集中度分析

公司 2015 年较 2014 年收入增加较大与市场需求变化、公司客户数量、销售队伍、公司技术水平等有关。据 GGII 统计数据显示，2015 年中国 LED 照明产值规模达 2,105 亿元，同比增长 18.5%。：2015 年较 2014 年同行业公众公司收入变动情况如下：华普永明增加 44.12%、鸿宝科技减少 13.53%；国星光电增长 19.15%。整体而言，LED 照明行业处于上升发展阶段。本公司收入增长的主要原因系：

①市场需要：LED 户外照明作为革命性的照明方式和战略性新兴产业，具有传统照明不可比拟的优势，在提升照明质量的同时，与传统照明相比至少节能率超过 50%，得到了政府的大力支持。近年来随着人们节能、环保和安全意识的增强，我国城镇化的快速发展和中国节能减排力度的不断增加，市场对大功率 LED 户外照明产品需求大幅增加。特别是 2014 年国家科技部将半导体照明列入新能源并写入“十二五规划”的政策利好，国内外 LED 照明更换大潮的到来，以合作开发、EMC | PPP 等多种经营模式参与路灯工程建设也加快了行业的发展。

②技术层面：公司 2010 年 6 月成立，前期主要进行技术的研发和人才的积累，公司大功率 LED 户外照明产品在高效率低能耗散热、二次配光技术方面处于行业领先水平。汉鼎自 2012 年推出自主研发大功率 LED 户外照明产品后一方面根据市场需求不断提升产品技术水平。在 2013 到 2015 年期间，三次对现有产品进行了更新并持续完善产品技术认证，并于 2013 年完成了质量体系认证——获得了发改委和财政部合同能源管理牌照。2014 年完成 10 项产品技术认证，产品荣获国家科技进步金桥奖。2015 年完成 3 项产品技术认证，使公司产品拥有国内全套技术认证和欧盟、美洲、澳洲等海外市场认证。满足了不同市场区

域的准入要求。

③销售、客户方面：公司采取多种推广手段积极开拓市场，包括采取网络推广、参加国内外展会等多种方式进行产品推广。2015年招聘了8名销售人员，充实了公司销售人员的实力，加大了对新老客户的开拓力度。公司抓住国内外节能改造和智慧城市的市场机遇，以及2014年国家和科技部将半导体照明列入新能源并写入“十二五规划”的政策利好，国内外LED照明更换大潮的到来，以合作开发、EMC | PPP等多种经营模式参与路灯工程建设。公司客户资源从2014年的49家增加到2015年的231家。另外随着大功率LED市场的需求的发展，公司加大了客户服务的相应速度，部分老客户增加了对公司产品的采购。例如，前期开拓的老客户珠海聚能精密工业有限公司、苏州聚昶精密五金机械有限公司和广东泰卓光电科技股份有限公司2015年从公司采购额较2014年增加了1,600余万元。

综上，LED户外照明市场需求变化、公司技术水平提升以及销售服务方便的努力等多因素，共同造就公司收入的大幅增长。公司收入的大幅增长符合行业趋势，并与公司所处的阶段相关，公司未来收入可保持持续稳定。

（四）报告期内对重大业务合同履行情况

1、公司销售合同或订单的特点

公司仅与少量客户签订长期合作框架性协议，公司与客户一般针对具体的购销行为签署正式合同或订单，内容包括具体购销商品的品名、型号、数量、单价、金额、交货时间和地址等，并经买卖双方有权人签字或盖章确认信息。虽然公司与前五大客户未签署框架性协议，但公司主要客户基本保持稳定。

2、公司的关键业务合同指：

（1）公司与报告期前五大客户的销售合同情况：

单位：元

年份	客户名称	是否关联方	当期收入（万元）	代表性合同/订单信息				
				合同/订单编号	合同/订单内容	签订时间	合同/订单有效期	合同金额（万元）
2015年	珠海聚能精密工业有限公司	否	2,009.77	JN150201/XD1511036/ XD1507006	灯具配件、灯壳	20150201/2015 1124/20150626	签订日至收发货、 收付款	127.60/300.63/ 265.81
	深圳市瑞景丰实业有限公司	否	1,000.49	XD1510022/XD151102 7/XD1512004	灯具配件	20151022/2015 1119/20151201	签订日至收发货、 收付款	228.98/114.67/13 1.80
	苏州聚昶精密五金机械有限公司	否	538.04	XD1507027/XD150802 2	灯具配件	20150717/2015 08025	签订日至收发货、 收付款	60.78/104.23
	珠海市集利发展有限公司	否	369.86	CD1510014/XD150600 9/CD1501058	灯具配件	20150918/2015 0506/20150122	签订日至收发货、 收付款	143.24/96.08/924 5.
	广东泰卓光电科技股份有限公司	否	317.36	XC1410007/XC141000 1	灯具配件	20140912/2014 1004	签订日至收发货、 收付款	109.57/63.08
2014年	苏州聚昶精密五金机械有限公司	否	608.06	XC141108/XC1412001	灯具配件、透镜	20141110/2014 1201	签订日至收发货、 收付款	321.92/150.01
	珠海聚能精密工业有限公司	否	436.44	无编号/无编号 /XC1410006	灯具配件、灯壳	20140920/2014 1015/20141128	签订日至收发货、 收付款	110.50/150.14/24 9.99
	广东泰卓光电科技股份有限公司	否	190.46	CT2015083001/CT201 50518001	灯具配件	20150830/2015 0518	签订日至收发货、 收付款	101.62/158.74
	宁波石上光电科技有限公司	否	126.94	XC1405002/XC140800 4/XC1410005	灯具配件、灯壳	20140502/2014 0803/20141005	签订日至收发货、 收付款	24.79/33.96/46.97
	深圳市三晞照明有限公司	否	45.43	20141216001	LED灯	2014年12月	签订日至收发货、 收付款	53.15

(2) 报告期内与前五大供应商的订单情况

年份	供应商名称	是否关联方	当期采购额(万元)	代表性合同信息				
				合同编号	合同内容	签订时间	合同/订单有效期	合同金额(万元)
2015年	深圳市天防科技有限公司	否	947.92	GR_20150616002/GR_20150721012/GR_20150815003	结构件、前面板、后面板、五金配件、连接线	20150616/20150721/20150815	签订日至收货、收付款	211.89/208.55/193.93
	无锡易昶诚贸易有限公司	否	621.11	CD1505017/CD1506007/CD1507018	五金配件	20150302/20150506/20150624	签订日至收货、收付款	92.25/52.30/140.21
	武汉立奥自动化有限公司	否	526.75	FJJDCG20150315/FJJDCG20150419-X-022/HDNY20151109-X-013	五金配件	20150315/20150419/20151109	签订日至收货、收付款	101.05/99.00/135.90
	深圳市沃景恒益贸易有限公司	否	419.82	无	灯具配件、五金配件	20150808	签订日至收货、收付款	419.82
	珠海市集利发展有限公司	否	322.42	CD1504056/CD1505045/CD1510014	五金配件	20150122/20150406/20150918	签订日至收货、收付款	92.45/34.71/143.20
2014年	珠海市集利发展有限公司	否	604.48	无	灯饰配件	20141001/20141112/20141215	签订日至收货、收付款	361.70/168.75/141.74
	宁海县周华压铸有限公司	否	167.69	无	单、双、三光源灯壳压铸件	20140113/20140512/20141125	签订日至收货、收付款	40.36/24.17/101.13
	珠海旭锐光电科技有限公司	否	114.42	无	五金配件	20141215/20141110	签订日至收货、收付款	69.00/64.87
	湛江市麻章区恒荣包装印刷有限公司	否	47.82	无	五层纸箱	20141022/20141113	签订日至收货、收付款	30.01/25.94

江西名鼎水晶玻璃制品有限公司	否	27.61	HT-MD-2014-9-T1/ 10-T3/12-T3	玻璃透镜（蜂窝状）	20140915/201410 24/20141219	签订日至收发 货、收付款	3.60/4.32/2.4 0
----------------	---	-------	---------------------------------	-----------	--------------------------------	-----------------	--------------------

3、报告期内对公司持续经营有重大影响的其他合同如下：

(1) 截至报告期末，公司仍有余额的所有借款合同：

序号	贷款单位/借款人	合同编号	借款金额(万元)	合同签订日	贷款到期日	贷款利率(年)	抵押/担保
1	兴业银行股份有限公司深圳分行	兴银深中委借字(2014)第036号	300	2014-7-30	2016-7-30	注：该款项为LED灯具及部件的技术改造升级项目的专项资金，为无息贷款，利率为0.00%	深圳市高新投集团有限公司
2	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	BC201502150000120	200	2015-03-4	2016-3-4	贷款签订日同期贷款基准利率上浮50%	股东谢芬芬以爵士大厦7A03、7A05、7A06提供抵押，股东谢芬芬提供连带责任保证。

(2) 截至报告期末，公司对外担保情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司不存在控股股东及实际控制人及其控制的其他企业损害公司利益的情形。

(3) 公司主要经营办公场所的租赁合同

报告期内，公司主要经营场所均为租赁所得。具体租赁信息如下：

出租方名称	合同内容	合同签订时间	合同有效期
莹展电子科技(深圳)有限公司	《房屋租赁合同书》	2013年4月28日	2013年5月1日至2023年4月30日

续(表)

出租方名称	合同金额	具体地址
莹展电子科技(深圳)有限公司	137,683元/月 (租金单价每3年递增1元/平方米/月)	深圳市坪山新区坑梓办事处龙田社区莹展工业园B4C栋厂房，总面积15298m ² ，共7层；莹展生活区C5栋4F宿舍，总面积1,651m ² ；随园公寓10间(含)以上。

五、公司商业模式

公司主要的商业模式是在大功率 LED 照明应用细分领域内，依托散热技术、配光技术和大功率 LED 集成封装应用技术等核心技术，自主研发为主、产学研相结合，采取直销的销售模式，向国内外照明行业客户提供大功率户外照明系列产品的设计研发、生产和海内外销售，以获取收入、利润及现金流。

公司采取轻资产的生产模式，生产大功率 LED 户外照明系列产品的原材料，除外壳和透镜外（外壳和透镜采购模式为公司研发设计模型，委托模具加工厂开模，再将模具提供给外壳和透镜生产商，其按照公司提供的模具进行外壳的压铸和透镜的生产）的 LED 灯源、驱动电源、线缆等其他原材料，公司均向供应商直接进行标准产件的采购，公司对采购的原材料进行成品组装和老化。

从公司成立至今公司一直专注于大功率 LED 照明系列产品的设计、研发和销售，致力于向客户提供具有技术先进性的绿色智能大功率户外照明系列产品。但使用成品大功率 LED 照明产品的主要场景为市政道路，市政道路项目大、客户开拓时间较长，由于公司成立时间较短，成品销售市场未全面打开，故报告期内公司大功率 LED 照明系列产品销售较少。公司为了提高品牌知名度、能够持续经营，故报告期内大功率照明产品配件销售金额较大，占公司收入的比例较高。但随着公司品牌知名度的提升、销售渠道的开拓等在可预见的未来公司大功率 LED 照明系列产品销售收入将持续增加，其销售占比将逐渐提升。

六、公司的主要竞争状况

（一）公司的竞争优势

1、领先的商业模式

公司是国内领先的绿色智能大功率户外照明产品专业生产商。主营业务为大功率户外照明系列产品的设计研发、生产和海内外销售。在公司成立初期创始人就确立了将设计研发和定制销售作为公司的核心商业模式，即从传统的以“生产制造-品牌销售”为核心的业务模式，转变成以“专注研发设计、嫁接销售优势”

为核心的新型业务模式，从而在公司最擅长的设计研发领域形成了行业领先的散热技术、配光技术和大功率 LED 集成封装应用技术等核心技术，在销售领域培育了稳定的优质客户，且避免了大量固定资产投资。

2、技术优势

LED 功能性照明的良好实现是建立在成功解决散热、驱动、光学、结构和控制等各种应用端关键技术和集成技术基础之上的。公司通过采用“自主研发为主，产学研相结合”的研发设计模式在应用端的主要关键技术领域建立了领先的技术优势。

(1) 由于 LED 芯片的性能和寿命与其工作温度成反比的特性，所以热管理技术成为提高大功率户外照明产品性能、延缓 LED 光源光衰问题的关键。公司研发设计的 LED 照明产品，外壳使用 ADC12 铝合金一体压铸成型，鳍片式散热设计，表面再喷涂高导热、耐腐蚀塑粉，合理的结构设计及高导热材料等技术形成的散热系统可以有效解决大功率 LED 路灯的导热散热问题，大大提高大功率 LED 路灯的运行稳定性，延长大功率 LED 路灯的使用寿命。

(2) 人类功效学配光，自由系列化，多样化解决方案。公司研发设计的自由曲面透镜的 LED 二次配光技术采用了 XY 轴方向上非对称长方形配光的自由曲面光学元件，自由曲面设计中通过包括有微分方程法、多参数优化法、多表面同时设计法和剪切法来获得光源光线分布与照明目标面光线分布匹配，从而满足不同道路的不同照明需求，

(3) 高等级防护。双耦合超高的防护等级，保证产品在户外环境中的高可靠性。超高的防护等级的设计，使公司具备为各种客户提供中高端产品的能力。

(4) 免工具维护。利用特殊的一体化结构设计，使灯具组件的拆装可以徒手进行，使后续维护变动十分方便。

(5) LED 集成封装应用技术。LED 有分立和集成两种封装形式，汉鼎研发设计的 LED 照明产品采用集成封装形式。集成封装可将多颗芯片直接封装在金属基印刷电路板 MCPCB，使用多枚芯片不仅能够提高亮度，还有助于实现 LED 芯片的合理配置，能减少支架的制造工艺及其成本，降低单个 LED 芯片的输入电流量以

确保高效率。

3、设计优势

绿色照明、节能环保是当今社会的关注焦点，道路照明也在美观、实用的基础上，越来越追求节能、高效。

公司践行绿色设计理念，把握设计成果的集成度、交叉度、审美度和可持续性，进入绿色设计、概念设计、标准设计，乃至政策设计、战略设计的新领域。2016 年世界绿色设计组织授予公司“绿色设计国际贡献奖（中国）绿色生活创新产品奖”。

4、产品和解决方案的性价比优势

现阶段从性能上来说半导体照明在多数应用领域已经可以实现传统照明的替代，大规模的推广应用主要受制于 LED 照明产品相较于传统照明较高的初始购买成本，虽然由于 LED 照明灯具的节能和长寿命优势令其在整个产品寿命期内的运行成本大大低于传统照明灯具从而令 LED 照明已经具有经济上的可行性，但是数倍于传统灯具的首次购买成本导致市场始终未能大规模启动。为此，作为大功率户外照明行业的领先企业，公司实施了成本领先战略，从而令公司的产品和解决方案具有优异的性价比优势。

首先，公司通过标准化共模方式节省开发成本，通过强大的设计研发能力使得产品具有延展性，通过采用经过优化的一体压铸成型、鳍片式散热技术减少灯体散热器材的消耗量，从而在设计研发的源头上保证公司产品的成本优势。

其次，公司通过有效的供应链管理和规模采购降低供应链各环节的成本和费用，通过制程优化、品质管理和严格的生产管控降低生产过程中的物料消耗等。

在价格管理策略上，公司根据上游芯片等主要原材料采购价格的变化和公司综合成本的变化，按照有利于加速 LED 照明渗透进程的原则实施动态的价格管理，令公司 LED 照明产品和解决方案具有性价比上的优势，从而在主要照明应用领域都展现出了显著的经济效益和社会效益。

5、营销优势

公司制定并实施“广泛合作和商业模式创新并举”的大营销战略，并根据不同类别产品的不同特点构建立体化的营销网络。公司一是大力发展与各地照明工程公司之间的项目合作；二是与具有本地化资源优势的企业和个人建立战略合作伙伴关系，通过组建合资公司的形式开展本地项目，实现本地化营销、本地化服务。

6、品牌优势

在品牌建设上，公司确立了在大功率户外照明行业打造中国知名品牌的战略目标。公司产品致力于成为“大功率 LED 户外照明产品可靠性和稳定性的代表”公司致力成为“绿色智能大功率户外照明综合服务专家”，这就是汉鼎绿能品牌的核心诉求。经过不懈的努力，截至报告期末公司产品通过了 CCC 认证、CQC 认证、ISO14001：2004 认证、ISO9001：2008 认证、澳大利亚 SAA 认证、欧洲 TÜV 认证、美国 UL 认证、ROHS 认证、CE 认证。

作为品牌建设的另一层面，公司把推动大功率 LED 行业标准的建立置于头等重要的位置，积极参与各种 LED 照明行业论坛，发起成立了“国家 LED 集成封装产业技术创新战略联盟”，努力扩大和凝聚各方面对发展 LED 照明行业重大意义的共识，主动邀请行业协会和地方政府负责人来公司参观考察，虚心听取领导和专家对行业和公司发展的意见和建议，推动地方政府打造绿色节能照明示范城市。

（二）公司的竞争劣势

1、销售网络不足

由于公司规模及资金等方面的限制，公司目前的产品销售主要集中于华南地区，伴随着大功率 LED 照明应用市场的不断扩大，未来全国的其他地区将会呈现出大量机会，公司的市场覆盖面有待进一步加大，营销能力有待进一步提升。

2、资金实力不足

公司起步较晚，资本积累较少，公司目前的融资渠道主要依赖银行借款，而公司固定资产规模较小，可供抵押的资产较少，公司未来的发展面临流动资金不足的风险。此外，大功率 LED 户外照明行业呈现一定高技术门槛特征，企业需要

持续地投入资金设计开发新产品、研发新技术才能持续保持产品竞争优势。目前公司计划开展多个大型项目和多个新产品开发,资金实力不足限制了公司的进一步快速发展。

3、人才相对不足

LED 照明领域是个全新的行业,人才不足是整个行业都面临的一个现实问题。对公司来说,虽然报告期内公司在技术、设计、生产、营销和管理等方面引进了大批专业人才,但在公司的快速发展和多市场布局的战略规划下,公司的人才不足的情况仍然存在。

七、公司所处行业基本情况

(一) 公司所处行业概况

公司 LED 大功率户外照明系列产品属于 LED 行业,根据中国证监会颁布并实施的《上市公司行业分类指引(2012 年修订)》,公司所处行业为制造业(C)电气机械和器材制造业(C38);根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2011),公司所属行业为制造业(C)电气机械和器材制造业(C38)照明灯具制造(C3872)。

根据公司业务情况,公司所处的细分行业为节能技术服务产业中的 LED 应用行业,为政府鼓励支持行业。公司所处行业市场化程度较高,各企业面向市场自主经营,行业协会进行自律规范,政府职能部门进行产业宏观调控。

(二) 行业管理体制及主要法规政策

1、行业管理体制

公司所属行业行政主管部门是国家工业和信息化部。国家工业和信息化部负责制定我国电子元器件行业的产业政策、产业规划,对行业的发展方向进行宏观调控。工信部对行业的管理仅限于宏观管理,主要涉及主导制订和修订行业的产品标准,而企业业务管理和生产经营则完全基于市场化。

2、行业相关协会与组织

我国照明行业的行业自律管理机构包括中国照明电器协会、中国照明学会、中国半导体行业协会、中国光学光电子行业协会、国家半导体照明工程研发及产业联盟等。

中国照明电器协会主要职责是提出制定行业规划、政策、立法等方面的建议，开展对国内外同行业发展状况的调查研究以及行业调查统计，同时收集和发布行业信息，并参与制订和修订行业的产品标准等。

中国照明学会拥有一批国内照明领域的专家、学者，主要从事照明技术的科研、教学、设计、生产、开发以及推广应用工作。学会的宗旨是：组织和团结广大照明科技工作者及会员，积极开展学术交流活动；关心和维护照明科技工作者及会员的合法权益，为繁荣和发展我国照明事业，加速实现我国社会主义现代化建设做出贡献。

中国半导体行业协会的职责是贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术以及装备政策的咨询意见和建议，广泛开展经济技术交流和学术交流活动以及国际交流与合作，协助政府制（修）订行业标准、国家标准及推荐标准，并推动标准的贯彻执行等。

中国光学光电子行业协会的主要职责是开展本行业市场调查，向政府提出本行业发展规划的建议，进行市场预测，向政府和会员单位提供信息，举办国际、国内展览会、研讨会、学术讨论会，同时推广应用新产品新技术等。

国家半导体照明工程研发及产业联盟由国内 43 家从事半导体照明行业的骨干企业和科研院所发起成立，随着联盟的行业凝聚力和影响力的扩大，联盟成员单位已发展至包括来自香港和内地的企业和科研院所。联盟旨在通过“合作、共赢、创新、发展”推进半导体照明的技术进步和产业化为目标，充分利用现有资源，建立半导体照明产业上下游、产学研信息、知识产权等资源共享机制，建立与政府沟通的渠道及人才培养、国际合作的平台，推动标准、评价、质量检测体系的建立，促进成员单位的自身发展，提升半导体照明产业的整体竞争力。

3、行业主要法律法规及产业政策

公司所属 LED 行业是国家重点扶持的新兴行业。近年来国家陆续出台了许多

相关产业政策和战略规划。部分产业政策及规划情况如下：

发布时间	发布机构	文件名称	主要内容
2006年2月	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》	高效节能、长寿命的 LED 照明产品被列入中长期规划第一重点领域（能源）的第一优先主体（工业节能）
2006年7月	原建设部	《十一五城市绿色照明工程规划纲要》	实现单位国内生产总值能源消耗降低 20% 的目标，强调要落实节约资源和保护环境的要求，建设低投入、高产出、低能耗、少排放、能循环、可持续的国民经济体系和资源节约型、环境友好型社会——把“绿色照明——在公用设施、宾馆、商厦、写字楼以及住宅中推广高效节能照明系统等”列为十大节能重点工程之一
2008年	财政部、发改委	《高效照明产品推广财政资金补贴暂行办法》	对半导体 LED 照明产品，以及必要的配套镇流器等产品实行财政补贴
2009年初	科技部	“十城万盏”半导体照明应用示范城市方案	在一期、二期共计 36 个试点城市开展 LED 示范项目，最终目标是在 50 个城市安装 200 万个 LED 路灯
2009年4月	工业和信息化部	《电子信息产业调整和振兴规划》	将 LED 产业列为重点发展领域，提高半导体照明等产品的研发生产能力
2009年10月	国家发改委、科技部、工信部、财政部、住建部、国家质检总局	《半导体照明节能产业发展意见》	积极推进半导体照明节能产业健康有序发展；继续通过国家 973 计划、863 计划、高技术产业化示范工程等渠道，加大对半导体照明领域的科学研究和技术应用的支持力度；积极实施促进半导体照明节能产业发展的鼓励政策；积极推动半导体照明标准制定、产品检测和节能认证工作。到 2015 年，半导体照明节能产业产值年均增长率在 30% 左右，产品市场占有率逐年提高。
2011年11月	国家发改委	《中国逐步淘汰白炽灯路线图》	2012 年 10 月到 2016 年 10 月，按功率大小、光效高低分阶段进行淘汰，逐步禁止进口和销售普通照明白炽灯。促进照明电器行业结构优化升级、推动实现“十二五”节能减排目标。
2011年11月	住房和城乡建设部	《十二五“城市绿色照明规划纲要”》	把推进城市绿色照明，促进城市照明节能，提升城市照明品质作为城市照明工作的核心。以 2010 年底为基数，到“十二五”期末，城市照明节电率达到 15%；新建、改建和扩建的城市道路装灯率应达到 100%，道路照明主干道的亮灯率应达到 98%，次干道、支路的亮灯率应达到 96%；道路照明设施的完好

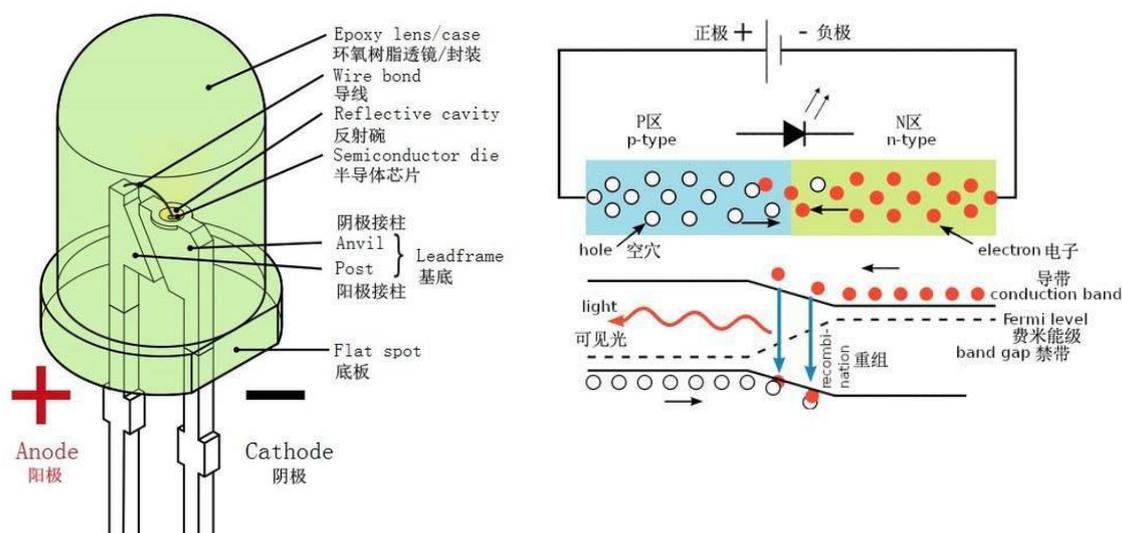
			率应达到 95%，景观照明设施的完好率应达到 90%。
2012年7月	科技部	半导体照明科技发展“十二五”专项规划	到 2015 年，实现从基础研究、前沿技术、应用技术到示范应用创新全产业链的重点技术突破，关键生产设备、重要原材料实现国产化。
2013年2月	国家发改委、科技部等 6 部委联合发布	《半导体照明节能产业规划》	进一步明确阐述“十二五”期间中国 LED 产业的发展目标、主要任务及扶持措施，促进 LED 照明节能产业产值年均增长 30%左右，2015 年达到 4500 亿元（其中 LED 照明应用产品 1800 亿元）
2013年8月	国务院	《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》	推动半导体照明产业化。整合现有资源，提高产业集中度，培育 10—15 家掌握核心技术、拥有知识产权和知名品牌的龙头企业，建设一批产业链完善的产业集聚区，关键生产设备、重要原材料实现本地化配套。加快核心材料、装备和关键技术的研发，着力解决散热、模块化、标准化等重大技术问题。
2014年8月	科技部	《半导体照明“十二五”规划》	到 2015 年中国半导体照明产业的规模要达到 5000 亿元，在通用照明市场的份额要达到 30%。

（三）行业概况

1、LED 的发光原理

LED (Light Emitting Diode)，即发光二极管，主要由支架、银胶、晶片、金线、环氧树脂五种物料所组成，是一种能够将电能转化为光能的半导体，它改变了以往白炽灯钨丝发光与节能灯三基色粉发光的原理而采用电场发光原理，可以直接把电能转化为光能。LED 的心脏是一个半导体的晶片，晶片的一端附着在一个支架上，是负极，另一端连接电源的正极，整个晶片被环氧树脂封装起来。半导体晶片由两部分组成，一部分是 P 型半导体，在它里面空穴占主导地位，另一端是 N 型半导体，在这边主要是电子。但这两种半导体连接起来的时候，它们之间就形成一个“P-N 结”。当电流通过导线作用于这个晶片的时候，电子就会被推向 P 区，在 P 区里电子跟空穴复合，然后就会以光子的形式发出能量，这就是 LED 发光的原理。不同的材料构成的 P-N 结发出的光有不同的波长，从而形成了不同颜色的光。

LED 被称为第四代光源，具有节能、环保、安全、寿命长、低功耗、低热、高亮度、防水、微型、防震、易调光、光束集中、维护简便等特点，可以广泛应用于各种指示、显示、装饰、背光源、普通照明等领域。



2、LED 应用的起源

LED 照明被誉为人类照明的第三次革命，从 20 世纪初开始被人类发现，到后期红、蓝、白、绿等光色 LED 的出现，以及生产工艺的提高，LED 的应用领域也在逐步扩大。

20 世纪 60 年代，由 GaAsP 制成的红光 LED 才真正商用，此时 LED 发光效率非常低，而且成本非常高，主要应用于高端电子设备的信号指示灯。之后，随着 AlGaInP 材料的出现，LED 在光谱的红、橙、黄部分均可得到很高的发光效率，使得 LED 应用得到迅速发展，其应用领域包括汽车尾灯、户外大型显示屏及交通信号灯等。20 世纪 90 年代，随着 InGaN 材料技术的发展，蓝、绿和基于蓝光的白光 LED 被研制出来并逐步产业化，LED 的应用领域从传统的汽车尾灯、户外大型显示屏及交通信号灯等拓展到背光源、室内外全彩显示屏、广告牌、室内外装饰照明等领域。随着技术进步，LED 发光效率不断提高，LED 应用正向更广泛的领域拓展，逐步进入户外照明（如路灯、隧道灯）、景观照明、室内照明、专业照明、大尺寸背光源等领域，并在各领域中迅速拓展市场规模。

3、LED 及其产品的特点

LED 被称为第四代光源，具有节能、环保、安全、寿命长、低功耗、低热、

高亮度、防水、微型、防震、易调光、光束集中、维护简便等特点，可以广泛应用于各种指示、显示、装饰、背光源、普通照明等领域。

LED 产品有以下几个特点：

(1) LED 产品高效节能：LED 为直流驱动，具有单管 0.03~0.06 瓦的超低功耗，同时具有接近 100%的电光转换效率，与传统照明产品比节电可达 80%以上；

(2) LED 产品具有 5 万小时以上的平均寿命，具有重量轻、抗震性能好、不易损坏的特点，大幅减少维修和更换的次数，节省资源的同时能够确保长期的正常使用；

(3) LED 光源属于绿色环保型光源，这也决定了其产品具有色彩丰富、光线柔和、光谱纯、无热量、无辐射、眩光小等特点，有利于人的视力健康，并且可回收，无汞等重金属元素。

4、LED 产业链

LED 产业链主要包括 LED 衬底及外延生长、芯片制造、器件封装和应用产品及相关配套产业，分为上游、中游和下游，每一领域的技术特征和资本特征差异很大。其中，半导体衬底材料、外延片和芯片的制造是上游产业，LED 的封装是中游产业，LED 的应用产品制造是下游产业。公司所处领域为 LED 行业的下游应用领域。

LED产业链示意图



(1) 上游：LED 衬底、外延、芯片

上游 LED 衬底及外延是指在一块加热至适当温度的衬底基片(主要有蓝宝石和、SiC、Si)上，气态物质 InGaAlP 有控制的输送到衬底表面，通过机金属化学气相沉积方法生长出特定单晶薄膜。上游衬底及外延片生产的技术含量最高，投资也大，属于技术和资金密集行业。

上游 LED 芯片制造是指上游 LED 芯片厂商根据 LED 元件结构的需要，先进行金属蒸镀，然后在外延晶片上光罩蚀刻及热处理并制作 LED 两端的金属电极，接着将衬底磨薄、抛光后切割为细小的 LED 芯片。芯片制备属整个 LED 产业的核心部分。据统计，LED 产业中 70%的利润集中在这个环节。由于 LED 芯片的资金投入高，并且对技术和设备的要求高，因此行业进入门槛也较高。

(2) 中游：LED 封装

中游 LED 封装是指用环氧树脂或有机硅等材料把 LED 芯片和支架包封起来的过程，该制造过程较为复杂。在封装环节，由于进入门槛低，行业格局散乱，扩产相对容易，因此行业内厂商增量不增收、增收不增利的情况较多。同时封装环节作为中间环节，容易受到上下游挤压。

但近年来 LED 行业封装技术在不断创新，例如晶圆级封装（CSP），甚至出

现“免封装”技术。因此封装环节在产业链中地位薄弱，很多封装企业往上下游延伸情况较为普遍。

（3）下游：LED 应用

下游 LED 应用是指 LED 终端产品的制造环节，也是与市场直接相联系的环节。LED 应用产品制造是将封装好的芯片进行测试、分选，通过插件、装配等工序形成最终产品的过程。

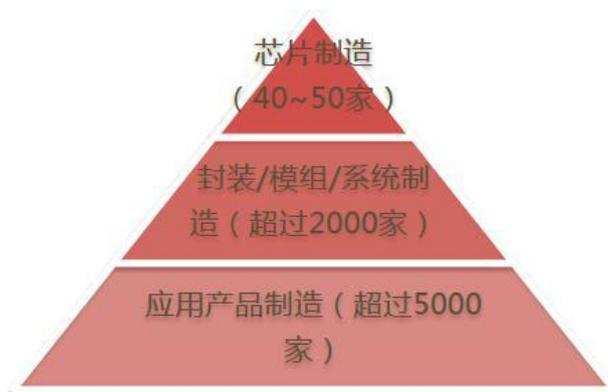
LED 应用产品制造是整个产业链中较为重要的一环，应用技术和加工工艺水平的高低直接决定整个产成品的最终品质，高品质的产品可以带来较高的产品附加值。从最初用于仪表仪器的指示性照明，到交通信号灯，再到景观照明、大功率路灯、车用照明和手机键盘及背光源，下游 LED 的应用领域不断拓宽。

（4）LED 产业链的全球格局

LED 产业链已形成美国、亚洲、欧洲三大区域为主导的格局。Lumileds（亮锐）、Cree（科锐）、日亚化学、OSRAM（欧司朗）以其在高端芯片领域的技术创新优势，占据 LED 上游的主导地位。从全球市场供应区域来看，近年来 LED 产品市场供应份额较高的国家和地区为美国、日本、德国、韩国和中国台湾。日本仍是 LED 芯片和照明的主要供应国；韩国在 LED 背光应用占据较高的市场份额；中国台湾积极布局下游 LED 应用领域，成为 LED 芯片和封装的主要供应地区。

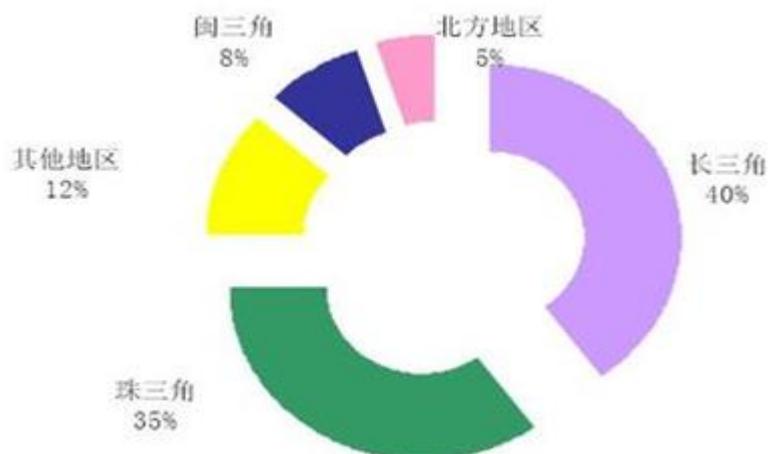
（5）我国 LED 产业链格局

中国 LED 产业起步于上世纪 70 年代。经过 30 多年发展，中国 LED 产业已初步形成了包括 LED 外延片的生产、LED 芯片的制备、LED 芯片的封装以及 LED 产品应用在内的比较完整的产业链，产业集聚程度高，其最明显的竞争优势就是应用市场较大和中下游企业的集聚。据统计，目前国内上游外延片及芯片制造厂家大约 40~50 家，中游封装行业约 2 千余家，LED 下游应用产品制造类企业超过 5 千家，呈现出金字塔型的分布结构。



数据来源：方正证券研究所

在地域分布上，珠三角和长三角是国内 LED 产业最为集中的地区，上中下游产业链比较完整，集中了全国 80%以上的相关企业，也是国内 LED 产业发展最快的区域，产业综合优势比较明显。



数据来源：国家半导体照明研发及产业联盟

在技术竞争格局上，外延片领域由几家企业垄断技术，由于存在较为明显的技术壁垒，外来者难以快速进入；芯片制造领域技术相对壁垒较低，多种技术并存；在应用制造领域由于产品应用的多样化，技术也多样化，其进入壁垒最低。综合而言，在技术竞争格局上外延片、芯片领域比较清晰，应用领域则是技术众多，产品多样，主要以产品的质量、创新以及销售策略获得市场优势。

虽然我国企业在 LED 产业上起步较晚，并且处在 LED 核心技术和专利长期被国外垄断的不利环境下，但近年来却不断在核心技术上取得突破，在实现立足国内 LED 市场的同时也在努力实施“走出去”战略，特别是中游封装企业与下游应用企业，近年来凭借着成本与质量优势不断在海外市场进行扩张并取得显著成

效。

(四) 行业的发展现状以及市场容量

1、LED 照明行业的发展现状

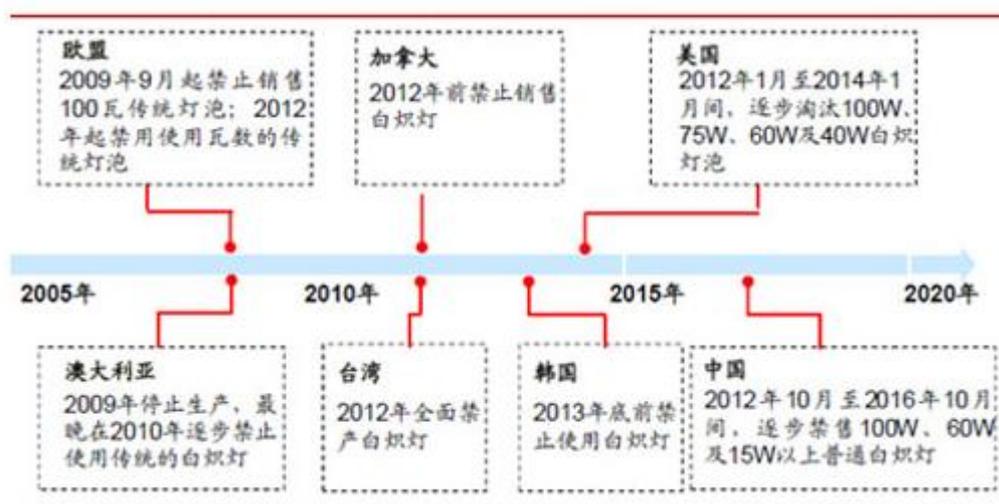
(1) 国际发展的背景和现状

1) “环保”的时代主题下全球 LED 照明的发展

在全球应对气候变化和能源紧缺的大背景下，节能减排被提高到战略高度，LED 照明被列入全球战略性新兴产业。与传统光源相比，LED 光源具有节能、环保、使用寿命长等诸多优势，被公认为 21 世纪最具发展前景的电光源并开始被广泛应用于 LED 照明市场。就 2014 年而言，LED 灯的安装减少了 710 公吨二氧化碳排放量，且节约了 14 亿美元的能源成本。凭借在节能降耗等诸多方面的优异性能，LED 照明已被世界公认为一种健康节能环保的重要途径，各国政府积极给予政策及资金支持，使其企业实现技术突破，加速 LED 照明市场的商业化进程。

2) LED 灯取代白炽灯的全球趋势

在 LED 照明的飞速发展下，以白炽灯泡为首的一些高耗能的照明产品被列为首要的禁用对象，世界各国都制订了淘汰白炽灯的政策。澳大利亚、英国和加拿大政府领跑白炽灯的禁用，后来各国政府也开始陆续跟进。从各国禁用白炽灯泡的时间表来观察，2012 年之后，大多数国家开始逐步禁用白炽灯泡，这为 LED 照明带来庞大的商机，以下为各国淘汰白炽灯时间表：



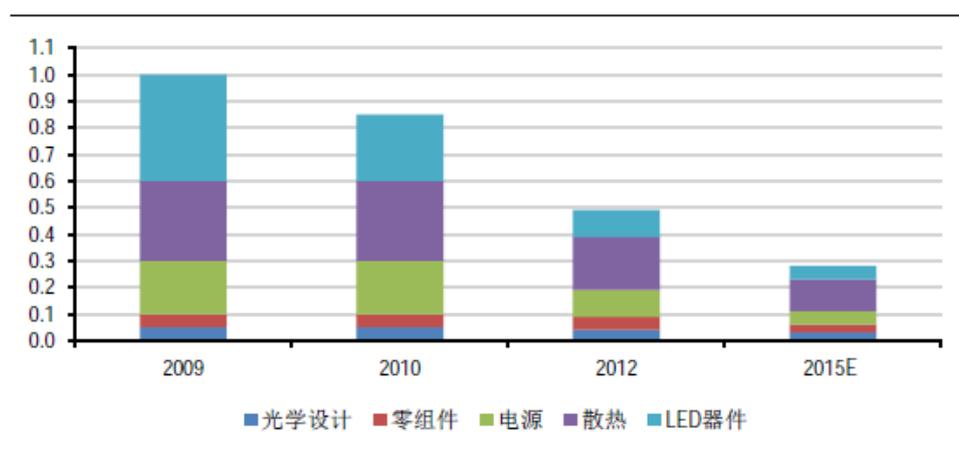
资料来源：麦肯锡咨询公司

淘汰高耗能照明方式的同时，各国政府大力支持节能环保的半导体 LED 照明。进入 20 世纪以来，美国、日本、欧盟、韩国等相继推出国家半导体照明计划，加大研究开发和扶持力度。从世界各个地区看，由于欧洲人的环保和节能意识比较成熟，淘汰白炽灯的相关法律已经开始实施，各国政府在 LED 灯的应用领域纷纷推出补贴计划(补贴额达到了产品价格的 30%至 55%)，因此欧洲在 LED 照明方面的应用普及和推广率是较高的，目前一些主要国家的超市已经开始有大批量的销售 10W 以下的 LED 灯泡及射灯类产品。日本对 LED 应用的支持力度也非常大，政府推出积分换购 LED 产品的计划，LED 室内产品在日本市场的销售呈现逐月高速增长的气势。韩国和我国台湾地区政府也推出支持半导体照明在道路和室内照明推广的计划。

3) 芯片技术的发展提升 LED 性价比

LED 照明的普及程度及市场渗透率主要取决于产品的性能和价格。只有 LED 光源和灯具的发光效率达到照明的要求并且经济上具有可行性，LED 照明才具有大规模推广的可能性，而 LED 照明产品的性能和价格与芯片密切相关。随着近年来 LED 芯片制造技术的发展，LED 照明呈现明显的光效上升、价格下降的趋势，由 Haitz 定律指出：LED 价格每 10 年为原来的 1/10，性能则提高 20 倍。

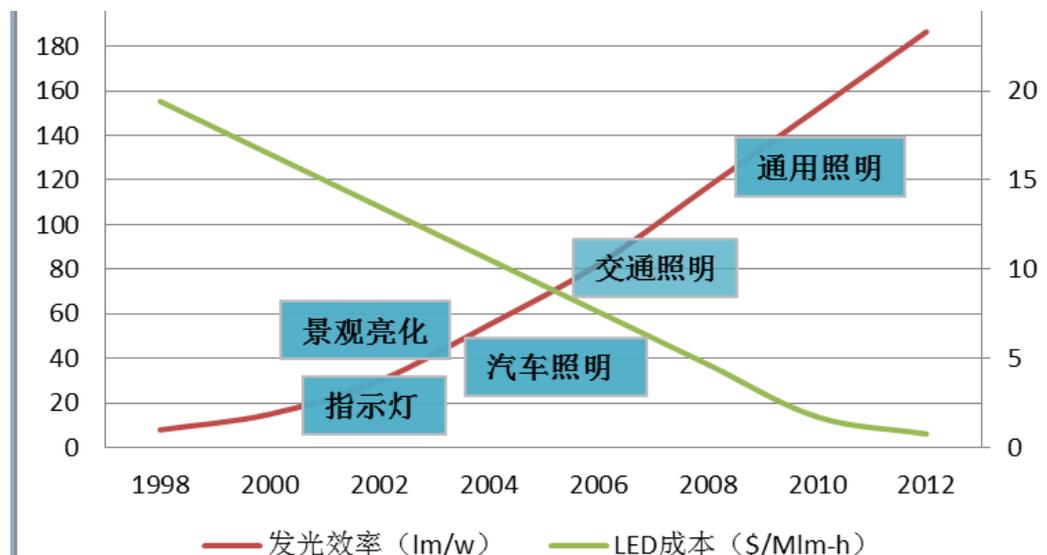
LED 照明成本预测如下图所示：



数据来源：银瑞证券

因此，从 LED 整个生命周期总成本来看，目前 LED 灯已经低于白炽灯和普

通荧光灯。随着 LED 灯未来性价比的不断提升，其相较于传统照明的综合成本优势更加突出，其市场渗透率和普及率也在不断提高。近年来 LED 照明的发光效率和成本的对比如下图：

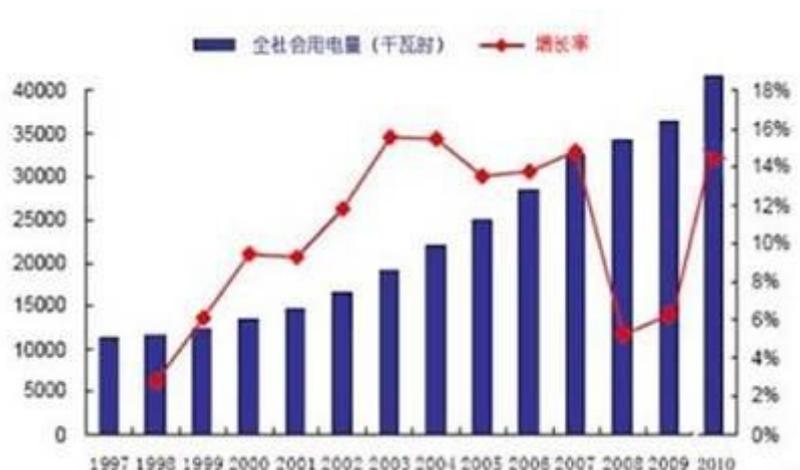


(2) 国内发展的背景和现状

1) 随着城镇化发展，居民用电量激增

中国的工业化和城市化进程的不断提速，城市建设规模不断扩大，导致了照明能耗逐渐攀升，带来巨大的能源消耗和环境污染。由此可见，如何寻找高效节能的新型照明方式替代传统照明成为亟待解决的重要问题。

如下图所示为全国照明用电量统计：



2) 国家政策对 LED 产业的大力支持

在国家政策方面，政府对于 LED 产业一直在给予大力支持。2010 年 9 月国务院审议并通过了《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，确定战略性新兴产业将成为我国国民经济的先导产业和支柱产业。《决定》提出，现阶段，对包括 LED 照明在内的节能环保产业将加大财税金融等政策扶持力度，引导和鼓励社会资金投入，并设立战略性新兴产业发展专项资金。2013 年 2 月，国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、国家质检总局联合编制了《半导体照明节能产业规划》，《规划》从节能的角度阐述了半导体照明产业的发展目标和重点工作，提出计划到 2015 年，LED 功能性照明产品市场占有率达 20%以上、LED 照明节能产业产值年均增长 30%左右、形成 10-15 家龙头企业、LED 产业技术创新能力大幅提升，标准检测认证体系进一步完善等目标。

综上所述，我国 LED 照明行业正处在快速成长阶段，照明企业快速发展，规模迅速扩大，生产效率不断提高，自主品牌正在逐渐形成，行业内的龙头企业积极寻求利用自身优势进行全面布局。

2、LED（半导体）照明行业的市场规模及发展趋势

LED 照明市场的细分情况如下图：

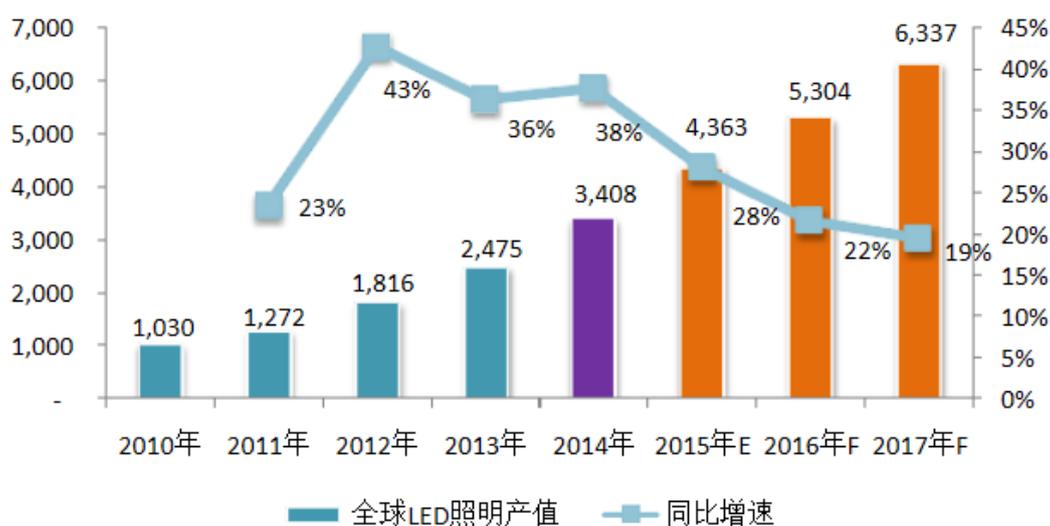


(1) 全球 LED 照明行业的市场规模

随着全球经济的蓬勃发展，对 LED 照明产品的需求不断增加，全球 LED 照明行业市场得到迅速发展。在全球 LED 照明产品市场上，美国照明产品市场需求居全球第一。亚洲作为灯饰配件及灯饰产品的主要贸易地区，市场需求逐年攀升，出口金额亦屡创新高。在产品技术方面，LED 照明技术持续影响 LED 照明市场的发展，LED 照明技术的不断升级和价值不断提升将是支撑 LED 照明市场平稳增长的主要动力。

由 GLII 提供的数据显示，2014 年全球 LED 照明产值达到 3,408 亿美元，同比增长 38%，而 2015 年全球 LED 照明产业规模达到 4,362 亿美元；2013 年，世界范围内 LED 照明产业渗透率为 17.1%，2014 年该比率增长为 21.7%。全球照明产值和 LED 照明的渗透率随着全球经济的发展、对节能环保要求的提高等，在可预见的未来将持续保持快速增长。

2010-2017 年全球 LED 照明行业产值情况（单位：亿美元）



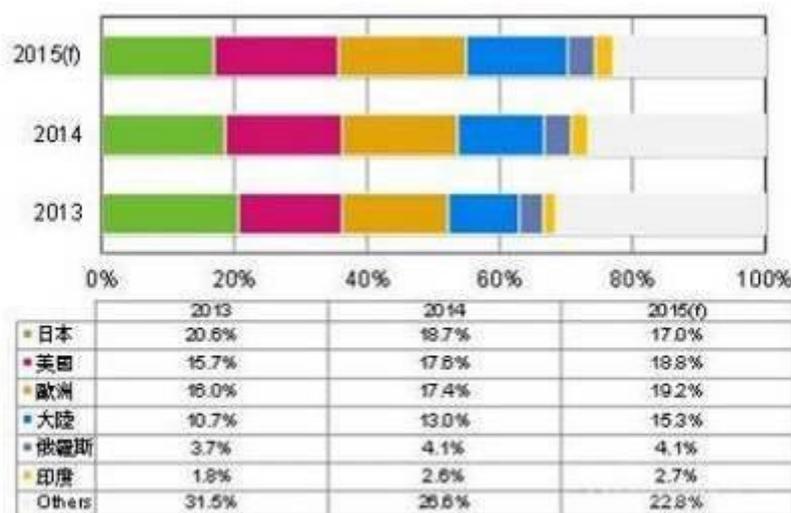
数据来源：高工 LED 产业研究所

从全球 LED 照明市场规模分布来看，近年来市场需求主要集中在日本、中国、欧洲和美国。2014 年日本的市场需求依然占据全球最大份额，为 33.08%，但由于市场渗透率趋向饱和，市场占比逐渐缩小。中国 LED 市场需求排名第二，受道路照明和办公照明的需求拉动，中国 LED 照明市场占有率从 2013 年的 18.68% 增长到 2014 年的 20.17%，与此同时，随着中国 LED 照明产业的成本优势与完整产业链的形成，市场竞争变得愈发激烈。欧美地区市场占有率分别为 19.85% 和

18.97%，欧美地区高昂的电价及光文化的差异，使得 LED 在商用照明与户外建筑照明市场需求提升。剩余市场份额主要分布于亚太地区、中东地区、印度、及拉丁美洲等地区。未来，新兴市场——发展中国家的市场需求将成为拉动 LED 照明产业持续发展的重要增长点。由于政府倡议以及快速城市化，亚太地区有望成为 LED 照明的主要增长市场，中国、日本、韩国和印度将成为该地区 LED 照明市场增长的主力。

具体市场规模分布如下图：

2013~2015年主要区域LED照明市场规模比重分布变化暨预测



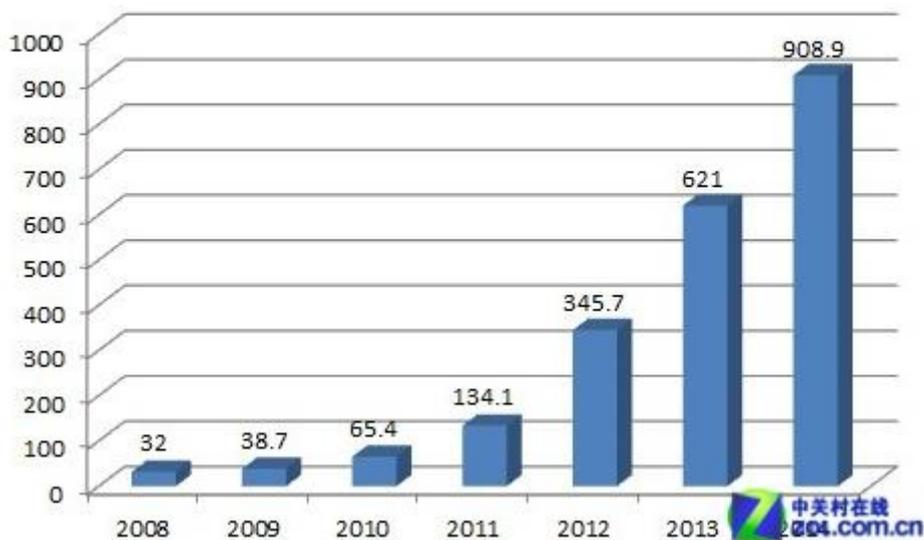
资料来源：DIGITIMES，2014/12

(2) 中国 LED 照明行业的市场规模

近年来随着国家鼓励产业升级和节能减排力度的不断加大，以及淘汰白炽灯计划路线图的出台，国家不断加大在 LED 相关产业方面的政策引导及资金支持，制定了一系列的优惠扶持政策，这些都为 LED 照明市场的发展带来了巨大的机会。LED 照明作为 LED 应用领域发展的主要引擎，市场规模发展迅速。据统计，2012 年中国 LED 照明市场规模达到 345.7 亿元，渗透率 3.30%；2013 年中国 LED 照明市场规模达到 621 亿元，渗透率 8.90%；2014 年中国 LED 照明市场的规模达到 908.9 亿元，渗透率也提升至 20%，产业已经经过导入期进入高速增长期。

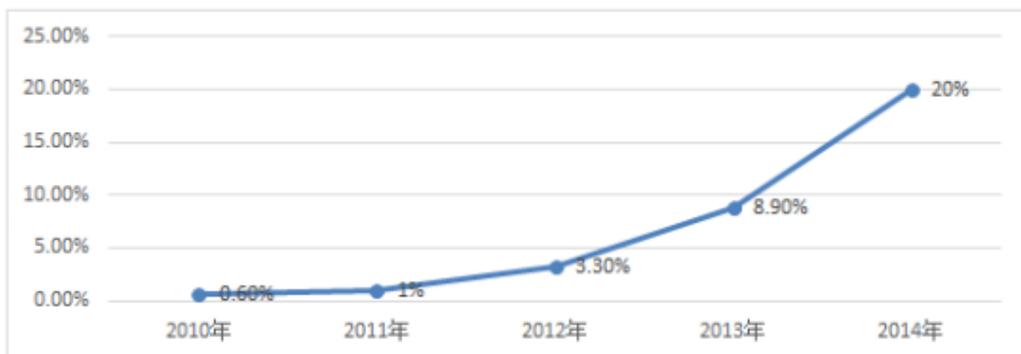
中国 LED 照明行业产值图：

中国LED照明市场规模(单位: 亿元)



中国通用照明市场 LED 照明的渗透率如下图:

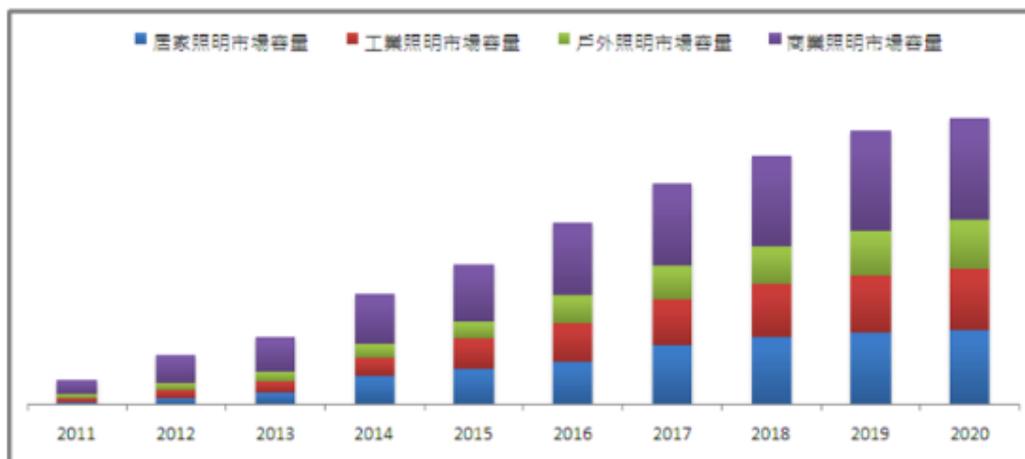
2010-2014年中国LED照明渗透率



数据来源: 半导体照明网

同时,持续高涨的渗透率也进一步说明中国照明市场是一个市场容量相当的大市场,随着国家禁止销售白炽灯的政策进一步执行,白炽灯趋势向下,绿色节能环保的LED照明的市场占比会越来越大。

中国LED照明市场容量情况如下图:



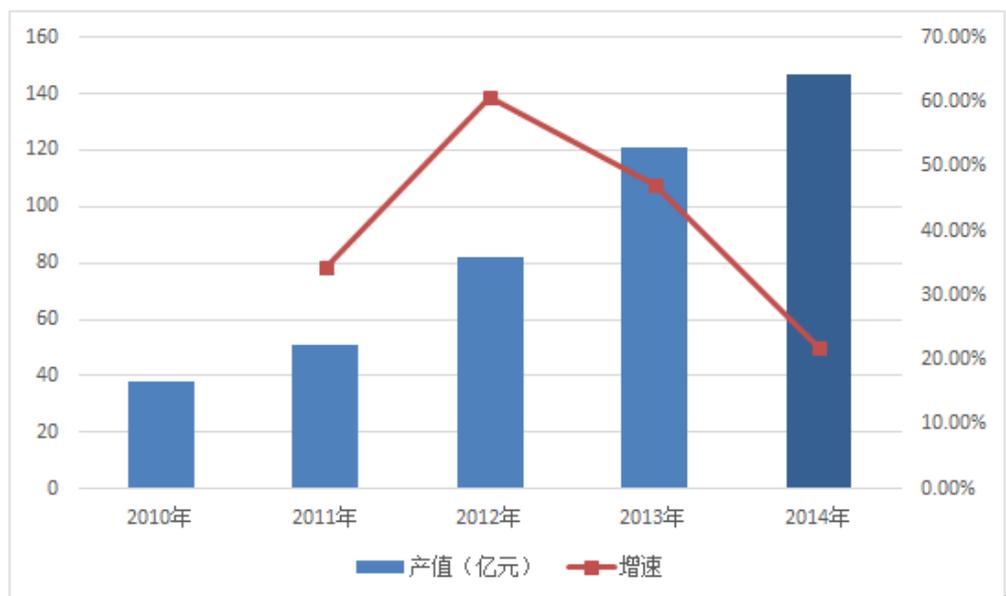
数据来源：LEDinside

从整体上看，中国LED照明市场规模呈以下几个特点：①国内LED照明渗透率快速提升，照明企业LED替换进一步加快；②传统照明大厂业务快速转移，LED照明占总营收比重多已超过50%；③中小照明企业批量死亡，特别是以出口业务为主的企业；④大批照明企业逐渐退出市场，LED照明龙头企业和品牌格局初现。

(3) 中国LED户外照明市场规模

在城镇化的快速发展和节能减排力度的不断加大中国，LED户外照明发展空间巨大。而“十城万盏”示范工程的推出更让户外照明市场出现爆发潮，户外照明近几年的高速发展有目共睹使其成为LED下游应用市场中最早进入细分领域的市场。

2010-2014年中国LED户外照明行业产值规模及增速情况（单位：亿元，%）



数据来源：GLII—《2014-2017 年中国 LED 路灯研究报告》

由上图分析可得，2012 年，中国户外 LED 照明产品的市场规模的增长率为 139.5%，2014 年我国 LED 户外照明行业产值规模达到 147 亿元，增长率大约为 50%。虽然随后两年增速放缓，但中国户外 LED 照明市场仍处于较快增长阶段。

（五）户外照明行业市场发展趋势

1、全球 LED 户外照明的发展趋势

（1）全球范围内 LED 户外照明市场的高速增长

在全球多个城市经过早期的试点安装后充分验证 LED 照明灯具的节能环保，使用寿命长、性价比高的优点之后，2013-2015 年成为全球 LED 户外照明换装潮，其中以亚太的中国、日本、台湾最为积极。其他新兴市场国家，例如泰国、俄罗斯、拉美和非洲地区也在 2014 年迎来大规模的路灯换装潮。根据高工 LED 数据，美国的路灯、隧道灯、天棚灯等市场总规模在 2 亿盏左右，日本约为 3 千万盏，韩国约为 1 千万盏，国内则在 6~8 千万盏左右，再加上户外照明尤其在较恶劣环境下的高压钠灯一般替换周期在 2~3 年，前期新装高压钠灯替换新一轮周期已来临，LED 户外照明产品替代空间巨大。

（2）绿色环保的户外 LED 照明产品的智能化

户外照明自单独进入这个行业，经过了白炽灯、无极灯和高压钠为主光源时代，然而，这些光源具有能耗大、安全性差等诸多缺陷。随着人们节能、环保与安全意识的增强，LED 光源已经逐渐成为户外照明光源的核心部分，并将成为户外照明的主流趋势光源。与传统高压钠灯相比，LED 路灯具有如下优势：①节能，LED 路灯较传统高压钠灯可以节电 50%~60%，未来随着 LED 效率的不断提升，LED 路灯在节能方面将显示出巨大的市场潜力；②寿命长，以目前的技术水平和测试结果推算，高质量的大功率 LED 光源可以正常使用 10 年不用更换；③显色性佳，LED 灯的显色指数为 70-80，高于高压钠灯的 20-30，使用 LED 路灯可以使路面照明更明亮，感觉更舒适。正是由于以上 LED 照明的优势，决定了市场对 LED 户外照明的需求将日益扩大。随着节能和对户外灯具越来越多的功能要求，户外灯具智能化的发展日新月异，户外灯具的智能化能更加节约资源、营造出立体感、层次感等舒适的气氛环境，有利于人们的身心健康，并且刺激人们对精神与

物质文明的进一步需求。未来智能化户外 LED 照明产品必将成为市场的宠儿，被广泛应用于各处。

2、中国 LED 户外照明的发展趋势

(1) LED 户外照明国内与出口市场广阔

从我国自身需求市场的角度分析，在未来两年，全国将有超过 3000 万盏新增 LED 路灯和隧道灯，中国 LED 户外照明路灯市场将持续保持高速增长，有巨大的市场潜力。预计到 2017 年，中国 LED 户外照明市场规模将达到 169 亿元人民币，年复合增长率达 31.5%。在 LED 光源、智能化控制不断升级、专业卖场崛起的背景下，我国 LED 户外照明市场发展潜力巨大。

2011-2020 中国 LED 路灯发展及预测如下图：

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
中国路灯数量 (万盏)	1949	2183	2489	2837	3178	3559	3844	4151	4442	4753
中国 LED 路灯数量 (万盏)	82	175	366	589	808	1021	1223	1411	1608	1854
LED 路灯渗透率	4.2%	8.0%	13.5%	19.0%	24.0%	28.0%	31.0%	33.0%	35.0%	37.0%
LED 路灯价格 (元)	2800	2000	1500	1250	1000	900	900	900	900	900
中国 LED 路灯市场规模 (亿元)	23	35	55	73	81	92	104	113	129	148
LED 隧道灯与其他公共照明 (亿元)	10	15	24	38	48	58	65	70	73	77
中国 LED 照明户外规模 (亿元)	33	50	79	111	129	150	169	183	202	225

数据来源：中国产业洞察网

从出口市场的角度分析。2015 年中国 LED 路灯出口量超过 100 万盏，同比增速达到 40%左右。未来，日本、欧美市场将成为中国 LED 路灯出口最为主要的市场。

(2) 户外照明产品的智能化

智慧城市的发展，带动户外照明一片火热，智能化户外照明产品将成为市场的宠儿。作为城市公共照明体系及智慧城市的重要组成部分，采用智能化 LED 路灯管理系统不仅能达到能源节约、减少能源浪费的目的，还能体验在智能调光下更好的光环境。这种 LED 户外智能照明方式提升运作效率，为市民提供更加靓丽、高效、便利、安全的现代化科学解决方案。

在国家政策支持“智慧化城市”的发展背景下，我国已有“智慧城市”试点

193 个，这对智能 LED 路灯的发展也是一种机遇。虽然目前智能照明市场偏小，不过未来在厂商积极推动以及节能趋势带动下，市场将持续成长，预计至 2019 年智能 LED 路灯市场规模可达 87.1 亿美元。户外照明智能控制技术和系统的发展，无疑将给积极探索商业模式的企业带来了发展机会，产品的节能与智慧同步无疑显示了 LED 户外照明市场的巨大潜力。

（六）行业竞争格局

1、全球 LED 照明行业的竞争格局

（1）发达国家企业主导 LED 照明市场

从全球领域来说，LED 照明行业作为节能环保的重要组成行业，其潜在规模高达 3,000 亿美元。目前，美国、日本、欧洲企业 LED 照明技术成熟，相对优势明显，主导 LED 照明市场；中国台湾和韩国近些年发展较快，在照明领域突破了很多技术难关，属于第二梯队国家；而中国大陆的企业目前技术相对落后、规模分散，尚不能在全球 LED 照明行业占有一席之地

（2）核心芯片技术被大公司垄断

LED 的核心技术是高亮度 LED 的外延生长和芯片制造技术，具有较高的技术含量和附加值，是典型的技术密集型和资本密集型产业，目前，美国、日本、德国等在核心器件的原材料和器件设计上具有技术优势，处于世界领先水平，其中美国的 Lumileds（亮锐）和 Cree（科锐）、日本的日亚化学、德国的 OSRAM 在世界 LED 芯片专利市场上暂时处于技术垄断地位；可用于户外照明的大功率 LED 芯片技术尤其以美国的 Lumileds（亮锐）和 Cree（科锐）为最强。在销售额和市场份额方面，这些大公司也处于绝对领先地位。这些大公司之间通过交互授权避免专利纠纷，而其它企业则通过获得这些企业的单边授权进行生产销售，几大企业掌握核心技术优势，专注于各自领域的高端市场，其它企业则角逐中高端、中低端乃至低端市场，构成产业的中心外围格局。

（3）全球 LED 照明产业链的激烈竞争

近年来，世界各国在 LED 照明产业领域的争夺越发激烈，巨大的跨国商机相继诱发催生了日本的“21 世纪照明”计划、美国的“下一代照明计划”、欧盟

的“彩虹计划”、韩国的“固态照明计划”、中国台湾的“新世纪照明光源开发计划”和中国大陆的“国家半导体照明工程”计划等国家级照明规划，促使日本、美国、欧盟、韩国、中国台湾和中国大陆等国家或地区携巨资前赴后继地在上游的衬底制作、外延晶片生长、芯片切割和测试分选，以及中游的器件封装、下游的集成应用等各个环节展开了激烈地竞争。

2、中国 LED 照明市场的竞争格局

(1) 差异化定位、区域化发展的产业格局

目前，我国 LED 照明行业的区域产业格局现象较为明显，南方区域的珠三角、长三角地区，北方区域的北京及大连地区都形成了比较成熟和完整的产业链。每个地区依据其自身的产业基础、先发优势的不同，提出了不同的发展战略。以珠三角为例，借助其区域内强劲需求及产业规模化的特点，其芯片封装产品的性价比高，市场优势非常明显；而以北京为主的北方地区，则把资源重点投放在外延芯片的上游领域。近年来，行业内很多企业不再局限于特定商业模块，不断延伸上下游产业链，致力于为用户提供一站式解决方案。

(2) 企业数量众多，良莠不齐

由于政府出台各项支持措施，LED 照明市场前景看好，大量资本快速涌入，使得目前国内 LED 照明行业的企业数量众多、各企业技术水平、产品水平和服务水平良莠不齐。

(七) 行业的进入壁垒

LED 照明行业既是资金密集型又是技术密集型行业，对新进企业来说存在较高技术壁垒、人才配备和资金充足程度等多方面的要求。总体来说，进入本行业的主要障碍体现在以下三方面：技术壁垒、资金与规模壁垒以及渠道、综合实力壁垒。

1、技术壁垒

LED 照明行业为新兴高科技行业，涉及的技术学科复杂，需要融合光学、电子、化工、材料、环境和智能控制等学科知识，这类产品具有高技术、高附加值、高光效等特点，要求企业前期具有较大的科研投入和人才培养，因此，本行业对

新进入者有较高的技术壁垒。

2、资金与规模壁垒

LED 照明行业为技术和资金密集型行业，需要持续对公司研发投入大量资金；另外，行业竞争的不断加剧，导致只有规模企业才能有效的控制成本，形成价格优势。新进入者，短时间难以形成规模和成本优势。

3、渠道、综合实力壁垒

由于 LED 照明产业直接面对客户，客户对 LED 应用企业在项目经验、资金实力产品和方案效果的把控、项目的管理能力方面均有较高的要求，只有具有长期品牌沉淀和渠道深耕的企业，才能更容易得到客户的认可。企业需要长期和持续的开拓、维护渠道和客户，过程中需要投入大量的人力、物力和财力，这也是个长期积累过程。因此新进入者很难在短时间内获得有效的销售渠道、综合实力。

（八）行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）节能环保的意识增强，LED 掀起巨浪

随着经济不断发展，全球能源消耗量急剧上升；由于传统的非再生资源的稀缺性，其开采以及使用成本快速上升，新型节能产品的研发迫在眉睫，大力发展节能产业也是大势所趋。同时，传统能源所带来的生态破坏、温室效应和一些自然灾害的发生，使得人们环保意识觉醒。半导体照明作为一种新一代的照明方式，相对于传统照明在节能环保方面具有明显优势，节电率 50%以上，是现阶段替代传统照明的最佳照明方式。在全球范围内，LED 照明掀起了巨大浪潮，得到了极大推广与应用，行业面临重大的发展机遇。

（2）技术发展和应用领域的渗透促进产品升级与创新

半导体照明技术的发展与半导体光电技术、照明光源技术的发展紧密相关。近年来 LED 行业创新活跃，芯片的发光效率不断提高，生产成本却以每年大约 30%的速度下降，半导体照明产品的性价比在逐年提高，这将会极大的缩短其替代传统照明产品的周期，届时，世界将迎来一个全新的半导体照明时代。随着大功率 LED 的技术发展，LED 路灯、LED 隧道灯、矿工灯、阅读台灯等普通 LED

照明产品也将不断的被市场接受，大量的市场需求使应用市场得到快速增长。同时，半导体照明作为一种健康、安全的全新照明方式，能为用户提供具有更优品质的照明体验，使得其在照明领域除了替换传统照明以外还将产生更多的需求，促进整个行业的发展。

（3）政府加大政策扶持力度，支持产业发展

LED 照明行业因其具有节能、环保、高效的特点，引起了国家的高度重视，现已与节能减排、环境保护等国家战略目标紧密联系在一起，半导体照明已经被作为提升传统产业、培育新兴产业的重点领域之一。国家发改委、科技部、工业和信息化部、商务部、财政部、国务院办公厅多次下发有关 LED 行业的发展规划纲要、财政补贴资金管理辦法等。这些政策不仅给行业发展营造了一个良好的宏观环境，而且将给行业发展带来实质性的利好，利于行业的健康快速发展。

（4）资源优势为我国 LED 产业长期发展奠定稳固基础

由于地域广阔，我国具有丰富的有色金属资源，镓、铟储量丰富，约占全世界储量的 80%。另外，我国还有着极为丰富的硅资源，仅江西省初步探明的硅储量就达到 2 亿吨以上。所有这些丰富的矿产资源都为我国 LED 产业的发展提供了充足的原材料基础。

同时，我国有着丰富的劳动力资源，由于 LED 产业上游的外延芯片环节具有技术密集型特点，而中下游封装、应用环节则是要求技术密集与劳动密集相结合，因此整个产业的发展不仅需要大量的技术人才，还需要众多的优质劳动力。我国目前依旧处于人口红利阶段，同时受教育程度也在逐年增加，因此不论从技术层面还是劳动力层面来说，在未来较短时间内，我国能保证 LED 产业发展足够的技术和劳动力，而长期看来，人口红利将会逐步消失，届时应当由机器生产进一步替代人力。

2、不利因素

（1）行业发展有待规范

目前，LED 照明行业还不够成熟，虽然市场规模处于高速增长时期，但是行业发展还存在着一定不规范的现象。由于对 LED 产品需求量巨大，导致 LED 产品

的相关质量检测标准、行业标准以及国家标准制订滞后，标准体系不够完善；同时，产业的上下游发展和区域发展不均衡也是导致不规范现象出现的另一原因。当前，我国生产的 LED 产品同质化现象严重，且主要集中在下游应用领域，许多企业为争夺市场份额，往往通过制造低端产品降低成本，同时也带来了质量没有保障的隐患。

（2）研发创新能力与发明专利数量有待提高

目前，国内大多数的 LED 照明企业由于研发体制的弊端，未能开展实质有效的产学研合作，研发创新能力不足，导致很多企业缺少自己的核心专利，从而限制了这些企业更多的参与国际竞争的机会，而专利的转让、授权及纠纷也极大的影响了 LED 行业未来的发展格局。

（3）产业链不完善

LED 照明行业的任何一个环节都起到举足轻重的作用，目前我国 LED 照明行业的中下游已发展到比较成熟的阶段且竞争较为激烈，但是上游环节相对欠缺，外延片、芯片等核心技术一直掌握在国外厂商手中，产业链的不完善在一定程度上制约着行业的健康有序发展。

（九）行业基本风险特征

1、政策变动风险

目前为推动 LED 产业的发展，国家出台了一系列的鼓励政策，但国家会根据经济的发展变化来调整政策，所以未来会有一定的政策波动风险。一旦国家政策对 LED 产业的扶持力度降低或取消，可能会引起生产要素价格的波动及流向变化，会提高企业的成本压力，给企业经营带来不利影响。

2、行业发展风险

目前，LED 产业作为重点发展的产业，不少地方政府加大了支持力度，导致出现盲目投资、低水平建设的现象，从而出现无序竞争、产品质量良莠不齐的现象，不但使得企业忽视技术进步和产品品质的提升，而且进一步影响消费者信心，不利于行业的长期发展。

第三节公司治理

一、公司管理层关于公司治理情况的说明

(一) 有限公司阶段

1、有限公司设立

2010年6月23日，公司前身汉鼎能源有限取得深圳市市场监督管理局颁发的《企业法人营业执照》，汉鼎有限成立。

2、有限公司按照《公司法》和《公司章程》的规定建立了如下公司基本架构：

(1) 有限公司股东会由全体股东组成；

(2) 有限公司2010年6月至2016年3月设有一名执行董事；

(3) 设监事一名；

(4) 经理由执行董事聘任或解聘。

3、有限公司依据相关的法律法规进行运作，公司历次股权转让、增资、减资、住所和经营范围等事项的变更均召开了股东会会议，相关决议均得到公司全体股东同意，且履行了工商变更登记程序，符合相关法律、法规、其他规范性文件以及公司章程的规定，合法有效。

(二) 有限公司整体变更为股份公司

1、有限公司整体变更为股份公司履行了以下程序：

(1) 2016年3月1日，天健会计师事务所以2015年12月31日为基准日，为汉鼎有限出具了天健审〔2015〕3-120号《审计报告》；

(2) 2016年3月5日，开元资产评估有限公司以2015年12月31日为基准日，就汉鼎有限的全部资产出具了天元评报字[2016]164号评估报告；

(3) 2016年3月1日，汉鼎能源有限召开股东会议，决议以2015年12月31日为基准日，将汉鼎有限整体变更为股份有限公司；

(4) 2016年3月1日，汉鼎有限7位股东签署了《深圳市汉鼎能源科技有限公司整体变更设立股份有限公司的发起人协议书》，同意将汉鼎有限依法整体变更设立为“深圳汉鼎绿能股份有限公司”；

(5) 2016年3月17日，天健会计师事务所对各发起人投入股份公司的资产进行验证并出具了天健验[2016]3-33号《验资报告》，确认发起人已按时足额缴纳注册资本20,000,000.00元；

(6) 2016年3月17日，公司召开创立大会，通过了股份公司筹办报告、公司章程等议案，并选举股份公司第一届董事会董事成员、第一届监事会监事成员（不包括职工代表监事）；

(7) 2016年4月6日，深圳市市场监督管理局核发了统一社会信用代码为91440300557169882T的《营业执照》。

2、公司发起人股东共同签署了发起人协议，该协议对公司的名称、经营范围、公司股份总数、股本结构、发起人的权利和义务等内容做出了明确约定。

3、公司整体变更过程中已经履行了有关资产评估、审计、验资等必要程序，符合法律、法规和规范性文件的规定。

4、公司召开创立大会，公司全部发起人出席了创立大会，召开第一届董事会、第一届监事会，并分别选举了董事长、监事会主席。公司创立大会程序及所议事项符合法律、法规和规范性文件的规定。

（三）股份公司阶段

1、股份公司按照规范治理的要求完善公司治理结构：

（1）股东大会制度的建立健全及运行情况

股份公司设立了公司权力机构股东大会，并制定了《公司章程》及《股东大会议事规则》，股东大会运作规范。

2016年3月17日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，会议选举产生了董事会、监事会成员，并审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等制度。2016年4月22日，汉鼎绿能召开2016年度第一次临时

股东大会，审议批准了《关于公司股票申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》、《关于授权公司董事会全权办理公司股票申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌转让的议案》、《公司在全国中小企业股份转让系统挂牌后适用<公司章程>（草案）的议案》、《关于公司整体发展规划和中长期发展目标的议案》、《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌交易采取协议转让的股票转让方式的议案》、《关于对外担保管理办法的议案》、《关于关联交易决策管理办法的议案》、《关于重大投资决策管理办法的议案》、《关于投资者关系管理制度的议案》等议案。股份公司创立大会暨第一次股东大会召开之日至公开转让说明书签署日，公司共计召开 2 次股东大会，如下表所列：

序号	股东大会	开会时间	议案主要内容
1	创立大会暨第一次股东大会	2016.3.17	1、审议《关于深圳汉鼎绿能股份有限公司筹办情况的报告的议案》； 2、审议《关于整体变更设立深圳汉鼎绿能股份有限公司的议案》； 3、审议《关于深圳汉鼎绿能股份有限公司设立费用的报告》； 4、审议《关于深圳汉鼎绿能股份有限公司章程的议案》； 5、审议《关于选举股份公司第一届董事会董事的议案》； 6、审议《关于选举股份公司第一届监事会监事的议案》； 7、审议《关于授权董事会办理股份公司设立事宜的议案》 8、审议《关于股东大会议事规则的议案》； 9、审议《关于董事会议事规则的议案》； 10、审议《关于监事会议事规则的议案》
2	2016 年度第一次临时股东大会	2016.4.22	1、审议《关于对外担保管理办法的议案》； 2、审议《关于关联交易决策管理办法的议案》； 3、审议《关于重大投资决策管理办法的议案》； 4、审议《关于投资者关系管理制度的议案》 5、审议《关于公司股票申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》； 6、审议《关于授权公司董事会全权办理公司股票申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌转让的议案》； 7、审议《公司在全国中小企业股份转让系统挂牌后适用<公司章程>（草案）的议案》； 8、审议《关于公司整体发展规划和中长期发展目标的议案》 9、审议《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统

挂牌交易采取协议转让的股票转让方式的议案》

公司上述股东大会的召开、决议内容和签署真实、合法、合规、有效。

(2) 董事会制度的建立健全及运行情况

依据《公司章程》规定，公司设立了董事会。董事会由 7 名董事组成，设董事长 1 名。公司制定了《董事会议事规则》，董事会运行规范。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利。公司《董事会议事规则》经股份公司创立大会暨第一次股东大会审议通过。股份公司创立大会暨第一次股东大会召开之日至本公开转让说明书签署日，公司共计召开 2 次董事会会议，公司召开的董事会如下表所列：

序号	董事会	开会时间	议案主要内容
1	第一届董事会第一次会议	2016.3.17	1、审议《关于选举谢芬芬为董事长的议案》； 2、审议《关于聘任侯雨为总经理兼法定代表人的议案》； 3、审议《关于聘任钟如春为财务负责人的议案》； 4、审议《关于聘任赖非为董事会秘书的议案》； 5、审议《关于指定赖非办理设立股份公司相关事宜的议案》。
2	第一届董事会第二次会议	2016.4.6	1、审议《关于对外担保管理办法（草案）的议案》； 2、审议《关于关联交易决策管理办法（草案）的议案》； 3、审议《关于重大投资决策管理办法（草案）的议案》； 4、审议《关于投资者关系管理制度（草案）的议案》； 5、审议《关于公司股票申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》； 6、审议《关于授权公司董事会全权办理公司股票申请进入全国中小企业股份转让系统挂牌转让的议案》； 7、审议《深圳汉鼎绿能股份有限公司章程（草案）的议案》； 8、审议《关于公司整体发展规划和中长期发展目标（草案）的议案》； 9、审议《关于信息披露管理办法的议案》； 10、审议《关于总经理工作细则的议案》； 11、审议《关于董事会秘书工作细则的议案》； 12、审议《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌交易采取协议转让的股票转让方式的议案》 13、审议《关于提议召开公司 2016 年度第一次临时股东大会的议案》

公司上述董事会的召开、决议内容和签署真实、合法、合规、有效。

(3) 监事会制度的建立健全及运行情况

依据《公司章程》规定，公司设监事会，成员为3人，由股东代表监事和职工代表监事组成，其中职工代表监事的比例为不低于三分之一。股东代表监事由股东大会选举产生，职工代表由公司职工通过职工代表大会（职工大会或者其他形式）民主选举产生。监事会设主席一人，由全体监事过半数选举产生。

公司制定了《监事会议事规则》，监事会运行规范。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使职权。监事会负责对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，检查公司财务以及行使其他由公司章程赋予的权利。公司现行《监事会议事规则》经股份公司创立大会暨第一次股东大会审议通过。

自公司职工代表大会选举职工代表监事以来，职工监事能够履行章程赋予的权利和义务，职工监事按时出席公司监事会的会议，依法行使表决权，并列席了公司的董事会会议，并对董事会决议事项提出合理化建议。

股份公司创立大会暨第一次股东大会召开之日至公开转让说明书签署日，公司共计召开1次监事会会议，公司召开的监事会如下表所列：

序号	监事会	开会时间	议案主要内容
1	第一届监事会第一次会议	2016.3.17	《关于选举周立刚为监事会主席的议案》

公司上述监事会的召开、决议内容和签署真实、合法、合规、有效。

(4) 董事会秘书及其职责

公司董事会设董事会秘书，董事会秘书是公司高级管理人员，依据《公司法》、《公司章程》及证券交易所的有关规定赋予的职权开展工作，履行职责，对董事会负责。

2016年3月17日，公司第一届董事会第一次会议通过决议，聘任赖非为公司董事会秘书。

董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东

资料管理，处理董事会日常事务、办理信息披露事务等事宜。

(5) 公司管理层接受了针对股份公司治理方面的相关辅导，对公司章程及相关规则进行了深入学习，并在实际运作中严格要求，切实履行。

2、股份公司成立时间较短，虽设立了完善的公司治理制度，但在实际运作中，管理层还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。公司管理层深刻认识到规范的公司治理是长远发展的基石，并不断学习和执行相关法律法规及规章制度，参照上市公司的标准建设具有完善现代企业制度的公司。

二、公司董事会对于公司治理机制执行情况的评估

(一) 公司董事会对公司治理机制建设情况的评估结果

公司已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、总经理、财务负责人、董事会秘书等公司法人治理结构，同时公司已制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会秘书工作细则》、《关联交易决策管理办法》、《对外担保管理办法》、《信息披露管理办法》、《投资者关系管理制度》、《重大投资决策管理办法》等内部管理制度。

1、投资者关系管理

公司的《公司章程》、《股东大会议事规则》及《投资者关系管理制度》对投资者行使职权、信息披露和投资者关系管理进行了专章规定。《公司章程》明确规定公司制定《股东大会议事规则》，详细规定股东大会的召开和表决程序，投资者行使股东职权通过股东大会参与公司治理。公司由董事会秘书负责投资者关系管理工作，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。董事会秘书负责协调和组织公司信息披露事宜，参加公司所有涉及信息披露的有关会议，及时知晓公司重大经营决策及有关信息资料，并向投资者披露，同时应保证公司信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性。公司应在全国股份转让系统要求的平台披露信息。公司及其董事、监事、高级管理人员应当保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。不能保证公告内容真实、准确、完整

的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。

2、纠纷解决机制

《公司章程》第二十九条规定：“公司股东大会、董事会的决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。”

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起 60 日内，请求人民法院撤销。

公司根据股东大会、董事会决议已办理变更登记的，人民法院宣告该决议无效或者撤销该决议后，公司应当向公司登记机关申请撤销变更登记。《公司章程》第三十条规定：“董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1% 以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，前述股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。”

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

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

《公司章程》第三十一条规定：“董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。”

《公司章程》第七十九条规定：“董事执行公司职务时违反法律、行政法规或者公司章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

《公司章程》第一百一十条规定：“高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

《公司章程》第一百一十八条规定：“监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

3、关联股东和董事回避制度

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

4、财务管理、风险控制机制

公司建立了包括《成本核算管理制度》、《费用报销制度》、《会计核算制度》、《员工手册》等一系列企业经营管理制度的规范体系，涵盖了公司生产管理、销售管理、物资采购、行政管理、财务管理等生产经营过程和各个具体环节，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。

公司的财务管理和内部控制制度在完整性、有效性、合理性方面不存在重大缺陷。

公司内部控制制度保证了公司经营业务的有效进行，保护了公司资产的安全完整，能够防止、发现、纠正错误，保证了公司财务资料的真实性、合法性、完整性，促进了公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。

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

(二) 公司董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

股份公司设立后，公司建立并完善了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等内部决策制度，对三会的成员资格、召开程序、议事

规则、提案、表决程序等都作了进一步细化规定，公司承诺将依据《公司法》和《公司章程》的规定发布通知并按期召开股东大会、董事会、监事会会议；公司“三会”决议基本完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备；“三会”决议均能够正常签署；公司尚不存在关联董事、关联股东应当回避表决的“三会”会议而未回避的，不存在应回避而未回避的情况；“三会”决议均能够得到执行；公司董事会参与公司战略目标的制订并建立对管理层业绩的评估机制，执行情况良好。

总体来说，公司“三会”和有关人员基本能够按照“三会”议事规则履行职责。股份公司成立以来，公司管理层增强了“三会”的规范运作意识，并注重公司各项管理制度的有效执行，重视加强内部控制制度的完整性及制度执行的有效性，依照《公司法》、《公司章程》和“三会”议事规则等规章制度规范运行。截至本公开转让说明书签署日，股份公司共召开 2 次股东大会、2 次董事会会议和 1 次监事会会议，公司的“三会”运行情况良好。

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

三、公司及控股股东、实际控制人最近两年内存在的重大违法违规及受处罚情况

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在因违反相关法律、法规及规范性文件而受到相关行政主管部门行政处罚的重大违法行为及其他受处罚情况。

公司控股股东、实际控制人最近两年内不存在重大违法违规及受处罚情况。

四、公司对外担保、委托理财、重大投资、关联方交易等重要事项决策和执行情况

（一）公司对外担保、委托理财等事项决策和执行情况

报告期内，公司曾为控股股东、实际控制人谢芬芬投资的汉通实业提供贷款合同金额为 350 万元的担保。该担保已于 2016 年 3 月 30 日予以解除。截至本公开转让说明书签署日，公司不存在公司股东、董事、监事、高级管理人员或其他任何第三人提供其他任何形式的担保或保证，亦不存在委托理财的情形。

（二）公司重大投资等事项的决策和执行情况

1、设立子公司鼎堃照明

2016 年 3 月 2 日，鼎堃照明设立。

鼎堃照明具体信息参照本公开转让说明书“第一节公司基本情况”之“七、公司子公司、分公司基本情况”之“（一）子公司情况”的内容。

（三）公司关联方交易等事项的决策和执行情况

报告期内，公司有关关联交易事项详见本公开转让说明书“第四节公司财务会计信息”之“八、关联方、关联方关系及关联方交易”的内容。

五、公司的独立性

公司由有限公司整体变更而来，变更后严格遵守《公司法》和《公司章程》等法律法规和规章制度规范运作，逐步健全和完善公司法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构方面均独立于大股东及其控制的其他企业，具体情况如下：

（一）业务独立

公司是国内领先的绿色智能大功率户外照明产品专业生产商。公司的主营业务是大功率户外照明系列产品的设计研发、生产和海内外销售。公司主营业务突出。公司拥有独立的供、销系统，具有完整的业务流程、独立的经营场所以及供应、销售部门和渠道。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的经营能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其他关联方进行生产经营的情形。

为规范公司的治理，股份公司成立后，公司制定了《关联交易决策管理办法》，规定了关联交易相关决策程序。同时，实际控制人出具了《避免关联交易和杜绝

非经营性资金占用承诺函》，承诺公司今后将严格按照相关制度对关联交易进行规范，以避免出现同业竞争损害公司利益的情形。

综上，公司业务独立。

（二）资产独立

公司对与经营业务体系相配套的设备、办公设备以及其他设备拥有合法的所有权或使用权。公司主要财产均系购买所得，有权属证明文件，不存在纠纷。

自有限公司设立以来至今，公司历次增资、减资及整体变更为股份公司均经过中介机构出具的验资报告，并通过了工商行政管理部门的变更登记确认。

截至本公开转让说明书出具日，公司不存在为控股股东、实际控制人控制的其他企业提供担保的情形。公司不存在资产被股东及其他关联方占用的情形。

综上，公司财产独立，主要财产权属明晰，由公司实际控制和使用，不存在被控股股东占用的情况。

（三）人员独立

公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，不存在超越股东大会或者董事会职权的人事任免，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员在本公司工作并领取薪酬，未在公司股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在公司股东及其控制的其他企业领薪，亦不存在公司的财务人员在公司的股东及其控制的其他企业兼职的情形。公司的人事及工资管理与股东控制的其他公司及关联公司严格分离，公司建立了员工聘用、考评、晋升等完整的劳动用工制度，公司的劳动、人事及工资管理完全独立。

综上，公司人员独立。

（四）财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了独立的财务管理制度及各项内部控制制度，独立进行会计核算和财务决策。公司拥有独立银行账户，未与任何股东共用银行账户；公司依法

独立进行纳税申报、履行纳税义务，已经取得了深圳市国家税务局和深圳市地方税务局核发的《税务登记证》。因此，本公司内部控制完整、有效。

公司制定了《关联交易决策管理办法》，并严格按照该制度执行。公司制定了《对外担保管理办法》，并严格按照该制度执行。截止本公开转让说明书出具之日，公司未为股东或其控制的企业、以及有利益冲突的个人提供担保，也没有将以本公司名义的借款、授信额度转给前述法人或个人的情形。

综上，公司财务独立。

（五）机构独立

公司机构设置完整。按照建立规范法人治理结构的要求，公司设立了股东大会、董事会和监事会，实行董事会领导下的总经理负责制。公司根据生产经营的需要设置了完整的内部组织机构，各部门职责明确、工作流程清晰。公司组织机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在合署办公、混合经营的情形。公司自设立以来未发生股东干预公司正常生产经营活动的现象。

综上，公司机构独立。

六、同业竞争情况

（一）同业竞争情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人及其控制的企业与公司存在的同业竞争或潜在同业竞争情况如下：

1、汉鼎半导体（现更名为“魅力社”）

汉鼎半导体成立于 2000 年 1 月 20 日，统一社会信用代码为 914403007152717952，住所为深圳市罗湖区南湖街道嘉宾路 4018 号爵士大厦 7A05，法定代表人为谢海霞，认缴注册资本 500 万元，企业类型：有限责任公司；成立日期：2000 年 1 月 20 日，营业期限：自 2000 年 1 月 20 日起至 2020 年 1 月 20 日止，经营范围：LCD 设备、LED 设备及产品的研发与销售；合同能源管理；节能技术服务；国内贸易；从事货物及技术的进出口业务。（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。

汉鼎半导体股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资形式	股东类别
1	谢芬芬	400.00	80.00	货币	自然人
2	谢海霞	100.00	20.00	货币	自然人
合计	—	500.00	100.00	—	—

上述公司股东控股或参股的企业工商登记的经营范围包含与公司相近的事项。但自公司决定申请公司股份在全国中小企业股份有限公司系统挂牌并公开转让后，鉴于该公司最近两年并未实际经营，公司为了避免潜在的同业竞争，已对上述情形采取了规范措施。现汉鼎半导体已更名为：魅力社；经营范围变更为：健康养生管理咨询（不含医疗行为）；心理咨询（不含医学心理咨询、医学心理训练、医学心理辅导等医疗行为）；保健器械（不含医疗器械）；一类医疗器械的销售。（企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）。保健食品销售；预包装食品销售。

截至本公开转让说明书出具之日，上述潜在同业竞争已消除。同时相关股东出具了承诺函，承诺今后将不会从事与公司构成竞争的业务及活动，若违反承诺，将对公司的损失承担赔偿责任。

（二）为避免同业竞争采取的措施

公司控股股东和实际控制人向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺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同业竞争的业务及活动。

七、公司最近二年资金被占用或为控股股东、实际控制人及其控制企业提供担保情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占款的情况

据《审计报告》，截至2015年12月31日，公司应收关联方款项具体如下：

项目名称	关联方	2015-12-31
		账面余额

应收账款	港汇科技（深圳）有限公司	104,220.00
	丰兆来机械	110,385.00
	汉通实业	264,739.75
	合计	479,344.75
其他应收款	谢芝汉	-
	港汇科技（深圳）有限公司	6,779,558.24
	丰兆来机械	217,018.02
	合计	6,996,576.26

报告期内存在控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的情形，但截至2016年3月15日上述关联方占用的其他应收款已经全部收回，且截至本公开转让说明书出具日，不存在新增的关联方占用公司资金、资产的情形。

（二）公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

（三）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业是否存在损害公司利益的说明

截至本公开转让说明书出具之日，公司不存在控股股东及实际控制人及其控制的其他企业损害公司利益的情形。

（四）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、资产以及其他资源而采取的措施

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》中规定了公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司的控股股东、实际控制人对公司及其他股东负有诚信义务，不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司及其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司及其他股东的利益。公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生关联交易，应当提交公司股东大会审议。涉及为关联人提供担保或其他关联交易的，适用回避原则，须经非关联董事过半数通过。公

公司已制定防止大股东及关联方占用公司资金制度，建立资金的长效机制，杜绝控股股东、实际控制人及其关联方资金占用行为的发生，保障公司和中小股东利益。

《公司章程》中规定了监事会行使以下职责：当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正，必要时向股东大会或国家有关主管机关报告。

公司通过《关联交易决策管理办法》对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做了详细的规定。

八、公司董事、监事、高级管理人员相关情形的说明

（一）董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接、间接持有本公司股份情况

公司董监高及其近亲属直接、间接持有本公司股份情况如下：

序号	姓名	任职				直接持股 (股)	间接持股 (股)	合计持股 (股)	合计持 股比 例%
		董事	监事	高管	核心 技术 人员				
1	谢芬芬	√				10,766,000.00	-	10,766,000.00	53.83
2	侯雨	√		√	√	2,800,000.00	-	2,800,000.00	14.00
3	王志琪	√				-	-	-	-
4	王勇	√			√	-	-	-	-
5	钟如春	√		√		-	-	-	-
6	赖非	√		√		-	-	-	-
7	张翔	√				-	-	-	-
8	周立刚		√			1,000,000.00	-	1,000,000.00	5.00
9	刘继军		√		√	-	-	-	-
10	张金经		√			-	-	-	-
11	谢海霞					3,600,000.00	-	3,600,000.00	18.00
合计						18,166,000.00	-	18,166,000.00	90.83

（二）董事、监事、高级管理人员之间存在的亲属关系

- 1、公司董事长谢芬芬与董事王志琪为夫妻关系；
- 2、公司董事长谢芬芬与股东谢海霞为姐妹关系。

除此以外，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签署的协议及重要承诺

1、与公司签订的协议或合同

截至本公开转让说明书签署之日，公司与在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员除签署了聘用合同外，还签订了保密协议。

2、重要承诺

公司董事、高级管理人员向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，表示目前未从事或参与与公司存在同业竞争的行为，并承诺：将不在中国境内外，以任何形式直接或间接参与任何与公司构成竞争的业务或活动，并承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。

（四）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至本公开转让说明书出具日，公司董事、监事、高级管理人员除在下列单位兼职外，无其他兼职情况。

姓名	在公司任职	在其他单位任职情况		兼职单位与公司关系
		单位名称	职务	
谢芬芬	董事长	港汇企业投资	董事	关联企业
侯雨	董事、总经理	鼎堃照明	执行董事兼总经理	公司子公司
王志琪	董事	美高梅（中国）控股有限公司	副总裁	无
张翔	董事	星空华文传媒（澳门）一人有限公司	总经理	无

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员其他对外投资情况：

序号	姓名	在公司任职	对外投资公司名称	持股比例/出资额比例	经营范围	投资单位与公司关系
1	谢芬芬	董事长	魅力社	80.00%	一般经营项目：健康养生管理咨询（不含医疗行为）；心理咨询（不含医学心理咨询、医学心理训练、医学心	关联企业

					理辅导等医疗行为)；保健器械(不含医疗器械)；一类医疗器械的销售。(企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营)许可经营项目：保健食品销售；预包装食品销售。	
			汉通实业	90.00%	一般经营项目：兴办实业(具体项目另行申报)；研磨抛光材料、表面处理材料的生产及加工、表面处理工艺的研发及技术支持(限分公司经营)；国内贸易,从事货物及技术的进出口业务(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)。(企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营)许可经营项目：普通货运(凭有效道路运输经营许可证经营)。	关联企业
			港汇企业投资	60.00%	精密冲模、五金塑胶制品、磨料的销售。	关联企业
			丰兆来机械	60.00%	一般经营项目：机械产品、电子产品及相关配件的销售；国内商业，物资供销业；销售自产产品。(不含专营、专卖、专控商品，不含限制项目)。许可经营项目：精密冲模、五金塑胶制品、保护膜、胶带、研磨材料及器材的加工生产及销售。	关联企业
2	侯雨	董事、总经理	智库达实业	25.00%	兴办实业(具体项目另行申报)；弱电系统、集成设备、计算机网络设备、通讯产品的技术开发，国内商业、物资供销业(不含专营、专控、专卖商品及限制项目)。	关联企业

1、魅力社

魅力社(原企业名称：汉鼎半导体)，原工商登记部门登记的经营范围与公司

经营的业务相近，与公司存在潜在同业竞争。详见本公开转让说明书“第三节公司治理”之“六、同业竞争情况”之“（一）同业竞争情况”。

2、汉通实业

汉通实业设立于 2003 年 7 月 17 日，注册资本为 1000 万元，现持有注册号为 440301103387930 的《企业法人营业执照》，法定代表人阳洁；住所为深圳市罗湖区南湖街道嘉宾路 4018 号爵士大厦 7A-03 室；经营范围：一般经营项目：兴办实业（具体项目另行申报）；研磨抛光材料、表面处理材料的生产及加工、表面处理工艺的研发及技术支持（限分公司经营）；国内贸易,从事货物及技术的进出口业务（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）。

（企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）。许可经营项目：普通货运（凭有效道路运输经营许可证经营）。企业类型：有限责任公司。经营期限：自 2003 年 7 月 17 日起至 2033 年 7 月 17 日止。

汉通实业与公司不存在同业竞争。

3、港汇企业投资

港汇企业投资是一家在香港注册的有限公司，注册时间为 2005 年 7 月 7 日，注册资本为 1 万港币，股东为谢芬芬、谢海霞，主要经营精密冲模、五金塑胶制品、磨料的销售。谢芬芬、谢海霞分别持有该公司 60%、40% 股权。

港汇企业投资与公司不存在同业竞争。

港汇企业投资投资设立了港汇科技，持有港汇科技 100% 股权。因此谢芬芬通过港汇企业投资间接持有港汇科技 60% 的股权，是港汇科技的实际控制人。目前，谢芬芬、谢海霞拟分别将其持有港汇企业投资的 60%、40% 股权转让给第三方。现正在办理股权转让手续过程中。

4、丰兆来机械

丰兆来机械设立于 1999 年 8 月 25 日，注册资本为 50 万元，现持有统一社会信用代码 91440300715227954T 的《营业执照》，法定代表人左华；住所为深圳市坪山新区坑梓街道龙田社区莹展工业园 D3 栋 203；经营范围：一般经营项

目：机械产品、电子产品及相关配件的销售；国内商业，物资供销业；销售自产产品。（不含专营、专卖、专控商品，不含限制项目）。许可经营项目：精密冲模、五金塑胶制品、保护膜、胶带、研磨材料及器材的加工生产及销售。企业类型：有限责任公司（自然人独资）。经营期限：自 1999 年 8 月 25 日起至 2019 年 8 月 25 日止。

丰兆来机械与公司不存在同业竞争。

谢芬芬于 2014 年 9 月从其母亲周惠萍处受让丰兆来机械 60% 的股权而成为该公司股东。自此至 2016 年 2 月，谢芬芬为丰兆来机械的控股股东。截至本公开转让说明书签署之日，谢芬芬已通过股权转让的方式将其持有的 60% 股权转让给第三方。目前，谢芬芬已不再持有该公司的股权。

5、智库达实业

智库达实业设立于 2000 年 5 月 23 日，注册资本为 100 万元，现持有注册号 440301104769465 的《企业法人营业执照》，法定代表人钟良琴；住所为深圳市福田区滨河大道 5003 号爱地大厦东座 1816、1817 室；经营范围：兴办实业（具体项目另行申报）；弱电系统、集成设备、计算机网络设备、通讯产品的技术开发，国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品及限制项目）。经营期限：自 2000 年 5 月 23 日起至 2020 年 5 月 23 日止。

智库达实业与公司不存在同业竞争。

（六）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5.00% 以上股份股东在公司主要客户或供应商中占有权益的情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5.00% 以上股份股东在公司主要客户或供应商中均未占有权益。

（七）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

最近两年本公司董事、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，不存在重大

违法违规行为。

（八）董事、监事、高级管理人员最近两年违法违规情况

公司董事、监事、高级管理人员最近两年内不存在重大违法违规及处罚情况。

公司董事、监事、高级管理人员未与任何单位签订竞业禁止条款或协议，不存在有关竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷，且不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷。

九、公司最近两年董事、监事、高级管理人员变动情况

（一）董事最近两年的变动情况

2011年12月19日，有限公司召开股东会选举谢海霞为公司执行董事、法定代表人，任期三年。2016年3月17日，有限公司召开创立大会暨第一次股东大会将有限公司整体变更为股份公司，并选举谢芬芬、侯雨、王志琪、王勇、钟如春、赖非、张翔为股份公司第一届董事会董事，任期三年。

上述人员变化均符合有关法律规定，合法有效，履行了必要的法律程序并办理了相应的工商登记手续。

综上，最近两年公司董事会成员虽发生了变更，但是上述变更不影响公司经营的稳定。

（二）监事最近两年的变动情况

2010年6月23日，汉鼎能源有限通过股东会决议委任龙文化为公司监事，任期三年。2016年3月15日，公司召开职工代表大会并选举刘继军为第一届监事会职工代表监事；2016年3月17日，公司召开创立大会暨第一次股东大会将有限公司整体变更为股份公司，并选举周立刚、张金经为公司第一届监事会非职工监事与职工监事刘继军共同组成公司第一届监事会，任期三年；2016年3月17日，公司第一届监事会召开第一次会议选举周立刚为监事会主席。

综上，最近两年公司监事成员虽发生变更，但上述变化均是公司根据经营管理的实际需要，为完善公司的法人治理结构和符合公司申请股票在全国中小企业

股份转让系统挂牌公开转让的要求所作出的合理变动,对公司持续经营及经营业绩的连续性不会造成不利影响。

(三) 高级管理人员最近两年的变动情况

2010年6月23日,经执行董事决定,聘任谢芝汉为公司总经理,任期三年;2016年3月17日,有限公司召开创立大会暨第一次股东大会将有限公司整体变更为股份公司。股份公司第一届董事会聘任侯雨为总经理,聘任钟如春担任公司财务总监,聘任赖非担任董事会秘书,任期均为三年。

综上,最近两年公司高级管理人员虽发生了变更,但均为公司发展过程中正常的人事变动调整,高级管理人员发生的变更不影响公司经营稳定。

(四) 董事、监事、高级管理人员具体变动情况及原因

报告期内,公司董事会成员以及高级管理人员数量上发生了变化,但公司董事会以及高级管理人员中的核心人员侯雨、钟如春、赖非等人员过去二年未发生变化。公司新增的董事均具有相应的工作、管理经验,能帮助公司完善法人治理,并能够在业务规划以及业务拓展方面给予公司更全面的意见。而新增的高级管理人员也一直在有限公司工作,熟悉公司本身的经营管理和所在行业的技术以及业务特点。因此由于上述人员担任公司董事、高级管理人员所引起的公司董事、高级管理人员的适当变化或职位调整并不构成对公司经营管理的不稳定因素;相反,该等变化是对公司原有经营管理团队的人员充实和人才结构完善,更有利于公司进一步提高其管理决策水平。

综上所述,最近两年内公司董事、高级管理人员未发生重大变化。上述公司董事、高级管理人员的部分变动主要系公司为改善公司治理结构而进行的调整,上述变动情况均履行了必要的法律程序和《公司章程》的规定,不会对公司经营战略、经营模式造成重大不利影响。

十、公司管理层的诚信状况

公司董事、监事、高级管理人员报告期内没有因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分,也不存在因涉嫌

违法违规行为处于调查之中尚无定论情形。报告期内不存在对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任的情形。个人不存在到期未清偿的数额较大债务、欺诈或其他不诚实行为。公司董事、监事、高级管理人员已对此作了书面声明并签字承诺。

第四节公司财务会计信息

一、审计意见类型及会计报表编制基础

（一）近两年财务会计报告的审计意见

公司聘请具有证券期货相关业务资格的天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2014 年度、2015 年度的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》。

（二）合并报表编制基础的方法及说明

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则-基本准则》和 38 项具体会计准则，并自 2014 年 7 月 1 日起执行财政部于 2014 年修订的《企业会计准则第 2 号--长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号—职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》和《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》，以及财政部于 2014 年新制定发布的《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号—合营安排》和《企业会计准则第 41 号—在其他主体中权益的披露》等七项具体准则，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

公司直接或间接拥有被投资单位半数以上的表决权，表明本公司能够控制被投资单位，将该被投资单位纳入合并财务报表的合并范围，但是，有证据表明本公司不能控制被投资单位的除外；公司拥有被投资单位半数或半数以下的表决权，但对被投资单位具有实际控制权的，将该被投资单位纳入合并财务报表的合并范围，但是有证据表明母公司不能控制被投资单位的除外。

报告期内，公司不存在纳入合并范围的子公司。

二、近两年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者权益变动表

1、公司资产负债表

单位：元

资产	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：		
货币资金	1,642,932.89	754,709.99
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
应收票据	-	-
应收账款	8,678,042.79	2,386,290.32
预付款项	430,678.21	66,520.04
其他应收款	7,526,681.23	39,364,760.90
存货	9,962,866.53	3,613,368.71
划分为持有待售的资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	8,272.66	292.93
流动资产合计	28,249,474.31	46,185,942.89
非流动资产：		
可供出售金融资产	-	-
持有至到期投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	-	-
投资性房地产	-	-
固定资产	2,960,121.30	3,307,214.64
在建工程	-	-
工程物资	-	-
固定资产清理	-	-
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
无形资产	17,466.03	8,923.07
开发支出	-	-
商誉	-	-
长期待摊费用	4,228,784.63	4,680,316.19
递延所得税资产	64,726.56	16,434.36
其他非流动资产	-	-
非流动资产合计	7,271,098.52	8,012,888.26
资产总计	35,520,572.83	54,198,831.15

公司资产负债表（续）

单位：元

负债及所有者权益	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：		
短期借款	1,550,000.00	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
应付票据	-	-
应付账款	2,147,249.12	2,440,388.68
预收款项	1,208,546.34	145,320.98
应付职工薪酬	315,764.99	179,824.66
应交税费	320,231.91	368,035.11
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	3,271,300.94	976,303.37
划分为持有待售的负债	-	-
一年内到期的非流动负债	3,000,000.00	-
其他流动负债	-	-
流动负债合计	11,813,093.30	4,109,872.80
非流动负债：		
长期借款	-	3,000,000.00
应付债券	-	-
长期应付款	-	-
专项应付款	-	-
预计负债	-	-
递延收益	160,000.00	500,000.00
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	160,000.00	3,500,000.00
负债合计	11,973,093.30	7,609,872.80
股东（所有者）权益：		
实收资本（或股本）	20,000,000.00	50,050,000.00
资本公积	6,546,229.46	6,546,229.46
减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	-	-
一般风险准备	-	-
未分配利润	-2,998,749.93	-10,007,271.11
归属于母公司所有者权益	-	-
少数股东权益	-	-
外币报表折算价差	-	-
股东（所有者）权益合计	23,547,479.53	46,588,958.35
负债和股东（所有者）权益总计	35,520,572.83	54,198,831.15

2、公司利润表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	57,041,370.17	16,313,532.81
减：营业成本	43,036,008.06	12,991,070.37
营业税金及附加	261,040.59	89,224.76
销售费用	1,487,973.76	1,198,560.95
管理费用	4,196,861.40	3,333,073.98
财务费用	291,212.23	95,618.23
资产减值损失	350,943.15	294,214.89
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	7,417,330.48	-1,688,230.37
加：营业外收入	624,915.68	96,052.27
减：营业外支出	20,902.91	228.07
其中：非流动资产处置净损益	15,064.33	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	8,021,343.25	-1,592,406.17
减：所得税费用	1,012,822.07	-14,000.37
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	7,008,521.18	-1,578,405.80
其他综合收益	-	-
综合收益总额	7,008,521.18	-1,578,405.80

5、公司现金流量表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	60,404,760.04	14,871,572.58
收到的税费返还	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	4,280,959.97	8,932,606.34
经营活动现金流入小计	64,685,720.01	23,804,178.92
购买商品、接受劳务支付的现金	56,806,422.60	14,135,381.54
支付给职工以及为职工支付的现金	1,713,219.58	931,864.95
支付的各项税费	2,628,761.28	190,538.04
支付其他与经营活动有关的现金	3,577,479.03	3,412,326.50
经营活动现金流出小计	64,725,882.49	18,670,111.03
经营活动产生的现金流量净额	-40,162.48	5,134,067.89
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资	-	-

产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流入小计	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	357,592.86	7,742,186.59
投资支付的现金	-	-
质押贷款净增加额	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流出小计	357,592.86	7,742,186.59
投资活动产生的现金流量净额	-357,592.86	-7,742,186.59
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	-	-
取得借款收到的现金	2,000,000.00	3,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流入小计	2,000,000.00	3,000,000.00
偿还债务支付的现金	450,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	299,476.34	92,250.00
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流出小计	749,476.34	92,250.00
筹资活动产生的现金流量净额	1,250,523.66	2,907,750.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	35,454.58	103.95
五、现金及现金等价物净增加额	888,222.90	299,735.25
加：期初现金及现金等价物余额	754,709.99	454,974.74
六、期末现金及现金等价物余额	1,642,932.89	754,709.99

7、所有者权益变动表

单位：元

项目	2015年							
	实收资本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	50,050,000.00	6,546,229.46			-		-10,007,271.11	46,588,958.35
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	50,050,000.00	6,546,229.46			-		-10,007,271.11	46,588,958.35
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-30,050,000.00	-	-	-	-	-	7,008,521.18	-23,041,478.82
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	7,008,521.18	7,008,521.18
(二) 所有者投入和减少资本	-30,050,000.00	-	-	-	-	-	-	-30,050,000.00
1. 所有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-30,050,000.00	-	-	-	-	-	-	-30,050,000.00
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-

(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增实收资本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增实收资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	20,000,000.00	6,546,229.46					-2,998,749.93	23,547,479.53

单位：元

项目	2014 年度							所有者权益合计
	实收资本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	
一、上年年末余额	50,050,000.00	6,546,229.46	-	-	-	-	-8,428,865.31	48,167,364.15
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年年初余额	50,050,000.00	6,546,229.46					-8,428,865.31	48,167,364.15
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	-	-	-	-1,578,405.80	-1,578,405.80

项目	2014 年度							所有者权益合计
	实收资本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-1,578,405.80	-1,578,405.80
(二) 所有者投入和减少资本		-	-	-	-	-		
1. 所有者投入资本		-	-	-	-	-		
2. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-		-
3. 其他	-	-	-	-	-	-		-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者的分配	-	-	-	-	-	-		
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增实收资本	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增实收资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2014 年度							所有者权益合计
	实收资本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	50,050,000.00	6,546,229.46	-	-	-	-	-10,007,271.11	46,588,958.35

三、主要会计政策、会计估计及其变更情况

（一）主要会计政策、会计估计

1、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方的账面价值计量。公司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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对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；如果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，首先对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以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

2、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

3、现金及现金等价物的确定标准

现金，是指企业库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指企业持有的同时具备期限短（一般指从购入日起不超过 3 个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

4、应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：

单项金额重大的具体标准为：占应收款项账面余额 10% 以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

(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	
账龄分析法组合	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	
账龄分析法组合	账龄分析法
关联往来组合	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

②账龄分析法

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内(含 1 年，下同)	5.00	5.00
1—2 年	10.00	10.00
2—3 年	20.00	20.00
3—4 年	30.00	30.00
4—5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

合并范围内的应收关联方款项不计提坏账准备。

(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：有客观证据表明可能发生了减值，如债务人出现撤销、破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后，仍不能收回、现金流量严重不足等情况的。

坏账准备的计提方法：对有客观证据表明可能发生了减值的应收款项，将其从相关组合中分离出来，单独进行减值测试，确认减值损失。

对应收票据、预付款项等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

5、存货

(1) 存货的初始确认

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

存货同时满足下列条件的，才能予以确认：

- a. 与该存货有关的经济利益很可能流入企业；
- b. 该存货的成本能够可靠地计量。

(2) 存货分类

本公司的存货分为原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

(3) 存货的初始计量

存货应当按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

- a. 外购的存货成本，包括购买价款、相关税费、运输费、装卸费、保险费以及其他可归属于存货采购成本的费用。
- b. 存货的加工成本，包括直接人工以及按照一定方法分配的制造费用。
- c. 存货的其他成本，是指除采购成本、加工成本以外的，使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。
- d. 应计入存货成本的借款费用，按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》处理。
- e. 投资者投入存货的成本，应当按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。
- f. 非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够

可靠计量的前提下，换入的存货以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入存货的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本，不确认损益。

g. 债务重组取得债务人用以清偿债务的存货，按其公允价值入账，重组债权的账面余额与受让存货的公允价值之间的差额，计入当期损益。

h. 同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按其在被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按其公允价值确定其入账价值。

i. 企业提供劳务的，所发生的从事劳务提供人员的直接人工和其他直接费用以及可归属的间接费用，计入存货成本。

(4) 发出存货的计价方法

本公司的存货取得采用实际成本法，发出按加权平均法结转成本。

(5) 存货的盘存制度

存货的盘存采用永续盘存制。

(6) 存货可变现净值的确定依据及跌价准备的计提方法

期末，本公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。公司在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因已霉烂变质、市场价格持续下跌且在可预见的未来无回升的希望、全部或部分陈旧过时，产品更新换代等原因，使存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计入当期损益。

本公司按照存货项目类别计提存货跌价准备。

可变现净值为在正常生产过程中，以存货的估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税金后的金额。

6、长期股权投资

(1) 投资成本的确定

A.同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，在个别财务报表和合并财务报表中，将按持股比例享有在合并日被合并方所有者权益账面价值的份额作为初始投资成本。合并日之前所持被合并方的股权投资账面价值加上合并日新增投资成本，与长期股权投资初始投资成本之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

a. 在个别财务报表中，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，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益。

b. 在合并财务报表中，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的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。

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

(2) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算，在编制合并财务报表时按照权益法进行调整；对不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算；对具有共同控制的合营企业或具有重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

(3) 确定对被投资单位具有重大影响的依据

对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定的，认定为重大影响。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备；对被投资单位不具有共同控制或重大影响、在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定计提相应的减值准备。

(5) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

A.公司通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的，按照以下方法进行处理，除非处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的。

a. 丧失对子公司控制权之前处置对其部分投资的处理方法

公司处置对子公司的投资，但尚未丧失对该子公司控制权的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关处理：在个别财务报表中，结转与所处置的股权相对应的长期股权投资的账面价值，处置所得价款与结转的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为处置损益。在合并财务报表中，将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调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

b. 处置部分股权丧失了对原子公司控制权的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关处理：

在个别财务报表中，结转与所处置的股权相对应的长期股权投资的账面价值，处置所得价款与结转的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为处置损益。同时，对于剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产。处置后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

在合并财务报表中，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（如果存在相关的商誉，还应扣除商誉）。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

B.公司通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，在个别财务报表的处理与不属于一揽子交易的处理方法一致。在合并财务报表中，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，在合并财务报表中应当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。

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，通常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。

7、固定资产

(1) 固定资产的初始确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用年限超过一年的有形资产。固定资产分类为：机器设备、运输设备、电子及其他设备。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- a. 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

b. 该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 固定资产的初始计量

固定资产取得时按照实际成本进行初始计量。

a. 外购固定资产的成本，以购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等确定。

b. 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

c. 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

d. 债务重组取得债务人用以抵债的固定资产，以该固定资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的固定资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

e. 在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，换入的固定资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入固定资产的成本，不确认损益。

f. 以同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按其与被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按其公允价值确定其入账价值。

(3) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；其他后续支出于发生时计入当期损益。

(4) 固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

各类固定资产预计使用寿命和年折旧率如下：

项目	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
机器设备	10	5.00	9.50
运输设备	4	5.00	23.75
电子设备及其他	3	5.00	31.67

每年年度终了，应对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时，作适当调整。

(5) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

本公司于资产负债表日检查固定资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。如果资产或资产组的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

符合持有待售条件的固定资产，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示。公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。

(6) 固定资产的处置

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(7) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租赁，是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。公司将符合下列一项或数项标准的租赁认定为融资租赁：

- a. 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。
- b. 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使

选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权。

c. 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

d. 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

e. 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

在租赁期开始日，融资租入固定资产的入账价值为租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者。

8、在建工程

(1) 在建工程计价

本公司的在建工程按实际成本计价。实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。本公司的在建工程以项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(3) 在建工程的减值测试方法、减值准备计提方法

公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。

在建工程存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据在建工程的

公允价值减去处置费用后的净额与在建工程预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。

在建工程的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，公司以单项在建工程为基础估计其可收回金额。公司难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的，以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

9、无形资产

(1) 无形资产的确认标准

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。在同时满足下列条件时才能确认无形资产：

- a. 符合无形资产的定义。
- b. 与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入公司。
- c. 该资产的成本能够可靠计量。

A. 无形资产的初始计量

本公司无形资产按照实际成本进行初始计量。实际成本按以下原则确定：

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第17号——借款费用》可予以资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

投资者投入无形资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

自行开发的无形资产

本公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，证明其有用性；
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

自行开发的无形资产，其成本包括自满足无形资产确认规定后至达到预定用途前所发生的支出总额。以前期间已经费用化的支出不再调整。

非货币性资产交换、债务重组、政府补助和企业合并取得的无形资产的成本，分别按照《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》、《企业会计准则第12号—债务重组》、《企业会计准则第16号—政府补助》、《企业会计准则第20号—企业合并》的有关规定确定。

B. 无形资产的后续计量

本公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法预见无形资产为本公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在使用寿命内系统合理摊销。本公司采直线法摊销。

项目	预计使用寿命（年）	依据
软件	5	预计使用寿命

无形资产的应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。无形资产的摊销金额计入当期损益。

使用寿命不确定的无形资产不摊销，期末进行减值测试。

研究与开发支出

公司根据研发活动是否在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件为主要判断依据，划分研究阶段和开发阶段。

已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大的不确定性时，研发项目处于研究阶段；当研发项目在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件时，研发项目进入开发阶段。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- 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. 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- c. 能够证明该无形资产将如何产生经济利益；
- 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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

(2) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

本公司在每一个资产负债表日检查使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计

的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。如果资产或资产组的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

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

无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

10、资产减值

(1) 除存货及金融资产外，其他主要类别资产的资产减值准备确定方法

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉及其他资产等主要类别资产的资产减值准备确定方法：

a. 公司在资产负债表日按照单项资产是否存在可能发生减值的迹象。存在减值迹象的，进行减值测试，估计资产的可收回金额。资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用应当在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

b. 存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

②公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对公司产生不利影响。

③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

④有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

⑥公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

(2) 有迹象表明一项资产可能发生减值的，公司应当以单项资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应当以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，考虑公司管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。资产组一经确定，各个会计期间应当保持一致，不得随意变更。

(3) 因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

(4) 资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用应当在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

11、长期待摊费用

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

12、附回购条件的资产转让

公司销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，本公司不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

13、商誉

商誉为非同一控制下企业合并成本超过应享有的被投资单位或被购买方可辨认净资产于取得日或购买日的公允价值份额的差额。

与子公司有关的商誉在合并财务报表上单独列示，与联营企业和合营企业有关的商誉，包含在长期股权投资的账面价值中。

在财务报表中单独列示的商誉至少在每年年终进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值依据相关的资产组或者资产组组合能够从企业合并的协同效应中受益的情况分摊至受益的资产组或资产组组合。

14、应付职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

(1) 短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，因解除与职工的劳动关系给予的补偿除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

(2) 离职后福利，是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与公司解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定收益计划。

①设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。公司在职工为公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

②设定收益计划是指设定提存计划以外的离职后福利计划。公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利，是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，

或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：①公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；②公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（4）其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的所有职工薪酬。

15、收入

（1）销售商品

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留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；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

（2）提供劳务

在提供劳务交易的总收入和总成本能够可靠地计量，与交易相关的经济利益很可能流入企业，劳务的完成程度能够可靠地确定时，按完工百分比法确认收入。

（3）让渡资产使用权

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

出租物业收入：

- a. 具有承租人认可的租赁合同、协议或其他结算通知书；
- b. 履行了合同规定的义务，开具租赁发票且价款已经取得或确信可以取得；
- c. 出租开发产品成本能够可靠地计量。

(4) 建造合同

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

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

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

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

16、政府补助

政府补助，是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但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。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

只有在能够满足政府补助所附条件以及能够收到时，本公司才确认政府补助。本公司收到的货币性政府补助，按照收到或应收的金额计量；收到的非货币性政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

本公司收到的与资产相关的政府补助，在收到时确认为递延收益，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。

本公司收到的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，则确认为递延收益，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。

本公司已确认的政府补助需要返还的，如果存在相关递延收益，则冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益时，直接将返还的金额计入当期损益。

17、所得税

所得税包括以本公司应纳税所得额为基础计算的各种境内和境外税额。在取得资产、承担负债时，本公司按照国家税法规定确定相关资产、负债的计税基础。如果资产的账面价值大于其计税基础或者负债的账面价值小于其计税基础，则将此差异作为应纳税暂时性差异；如果资产的账面价值小于其计税基础或者负债的账面价值大于其计税基础，则将此差异作为可抵扣暂时性差异。

(1) 除下列交易中产生的递延所得税负债以外，本公司确认所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债：

a) 商誉的初始确认；

b) 同时具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：

①该项交易不是企业合并；

②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

除非本公司能够控制与子公司、联营企业及合营企业的投资相关的应纳税暂时性差异转回的时间以及该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，本公司将确认其产生的递延所得税负债。

(2) 本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产，但不确认同时具有下列特征的

交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产：

- a) 该项交易不是企业合并；
- b) 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，本公司将确认以前期间未确认的递延所得税资产。若与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，本公司将确认与此差异相应的递延所得税资产。

(3) 资产负债表日，本公司按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产）；按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量递延所得税资产和递延所得税负债。

如果适用税率发生变化，本公司对已确认的递延所得税资产和递延所得税负债将进行重新计量。除直接在所有者权益中确认的交易或者事项产生的递延所得税资产和递延所得税负债以外，本公司将税率变化产生的影响数计入变化当期的所得税费用。

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

18、递延所得税资产和递延所得税负债

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

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

税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认相应的递延所得税资产。

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

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

19、租赁

(1) 融资租赁

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

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

(2) 经营性租赁

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

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

（二）主要会计政策、会计估计变更

公司自 2014 年 7 月 1 日起执行财政部于 2014 年修订的《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号—职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》和《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》，以及财政部于 2014 年新制定发布的《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号—合营安排》和《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》等七项具体准则。

公司实施上述七项新会计政策未对公司 2015 年、2014 年财务报表数据产生影响。

除此外，报告期内公司不存在其他会计政策、会计估计变更。

四、报告期利润形成的有关情况

（一）公司收入确认政策

公司的主营业务是大功率户外照明系列产品的设计研发、生产和海内外销售。该行业收入确认遵循《企业会计准则第 14 号——收入》中关于“销售商品”收入确认的有关规定，公司主营业务收入确认的原则及具体方法如下：

1、收入确认原则

（1）销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：①企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②企业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；③收入的金额能够可靠计量；④相关经济利益很可能流入企业；⑤相关的、已发生的或将发生的成本能够可靠计量。

（2）企业应当按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定销售商品收入金额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，应当按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，应当在合同或协议期间内采用实际利率法进行摊销，计入当期损益。

（3）销售商品涉及现金折扣的，应当按照扣除现金折扣前的金额确定销售商品收入金额。现金折扣在实际发生时计入当期损益。

（4）销售商品涉及商业折扣的，应当按照扣除商业折扣后的金额确定销售商品收入金额。

（5）企业已经确认销售商品收入的售出商品发生销售折让的，应当在发生时冲减当期销售商品收入。销售折让属于资产负债表日后事项的，适用《企业会计准则第 29 号——资产负债表日后事项》。

（6）企业已经确认销售商品收入的售出商品发生销售退回的，应当在发生时冲减当期销售商品收入。销售退回属于资产负债表日后事项的，适用《企业会计准则第 29 号——资产负债表日后事项》。

2、收入确认具体方法

报告期内，公司的商品分内销和外销两种形式。

内销：按照合同约定将商品交至客户，客户验收合格（或合同约定期间未提出异议的），确认销售收入；

外销：货物经报关并办理出口清关手续后开具出口专用发票时确认销售收入。

（二）营业收入构成及变动分析

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	57,041,370.17	16,313,532.81
其中：主营业务收入	55,989,720.17	15,646,632.81
其他业务收入	1,051,650.00	666,900.00

2015 年公司营业收入较 2014 年增加 40,727,837.36 元，即 249.66%，其中主营业务收入增加 40,343,087.36 元，其他业务收入增加 384,750.00 元。公司主营业务收入为大功率 LED 成品灯、大功率 LED 灯壳和大功率 LED 配件，其他业务收入为房租转租收入。2015 年营业收入较 2014 年大幅上升的主要原因是：公司自 2011 年进入大功率 LED 照明领域，一直积极进行业务拓展，2015 年前期开拓的客户深圳市瑞景丰实业有限公司和珠海市集利发展有限公司开始大规模从公司采购，另外原来的客户珠海聚能精密工业有限公司加大了从汉鼎能源采购的力度。综合影响 2015 年主营业务收入大幅度增加。

1、主营业务收入按产品分析：

单位：元

产品类别	2015 年度		2014 年度	
	收入金额	结构比(%)	收入金额	结构比(%)
大功率 LED 成品灯	4,515,714.21	8.07	314,696.70	2.01
大功率 LED 灯壳配件	44,954,000.89	80.29	13,870,278.26	88.65
其他配件	6,520,005.07	11.65	1,461,657.85	9.34
合计	55,989,720.17	100.00	15,646,632.81	100.00

公司主营业务是大功率 LED 户外照明系列产品和配件的研发、设计、生产和销售业务。

报告期内，大功率 LED 灯壳配件销售收入占公司主营业务收入的 80% 以上，是构成公司收入的主要组成部分。2015 年大功率 LED 灯壳配件销售收入较 2014 年增加了 31,083,722.63 元，即 224.10%，主要原因是公司自 2011 年进入大功率 LED 照明领域，一直积极进行业务拓展，2015 年前期开拓的客户深圳市瑞景丰实业有限公司和珠海市集利发展有限公司开始大规模从公司采购，另外原来的客户珠海聚能精密工业有限公司加大了从汉鼎能源采购的力度。综合影响 2015 年主营业务收入大幅度增加。

报告期内，LED 成品灯销售收入在主营业务收入中占比逐年提升，2015 年 LED 成品灯销售收入较 2014 年增加了 4,201,017.51 元，即 1,334.94%。LED 成品灯销售收入上升的主要原因是：公司在销售大功率 LED 灯壳等配件的同时，采取低价策略，大力开拓成品灯市场，有计划的开发和销售毛利率较高的成品灯市场。

报告期内，其他配件主要指除灯壳以外，其他 LED 配件，包括灯管、电源、光源等。在主营业务收入中的占比相对稳定。

2、按照销售模式分析：

单位：元

地区	2015 年度	2014 年度
直销收入	55,989,720.17	15,646,632.81
经销收入	-	-
合计	55,989,720.17	15,646,632.81

公司主营业务从销售模式上仅有直销销售模式。直销的客户有珠海聚能精密工业有限公司、深圳市瑞景丰实业有限公司等，主要产品为大功率 LED 灯壳等。

3、主营业务收入按照销售地区分析：

单位：元

地区	2015 年度	2014 年度
内销收入	52,258,236.34	15,611,364.04
华南地区	42,258,196.31	8,091,463.37
华北地区	86,376.99	1,393.16
华东地区	9,825,817.27	7,399,391.09
西北地区	87,845.77	-
华中地区	-	119,116.42

地区	2015 年度	2014 年度
外销收入	3,731,483.83	35,268.77
亚洲（不含中国）	130,441.57	5,523.21
非洲	888,531.45	
欧洲	2,699,442.87	29,745.56
北美	6,280.09	
南美	6,787.85	5,523.21
合计	55,989,720.17	15,646,632.81

国内地区营业收入占主营业务收入的比例 2015 年、2014 年分别为 93.34%、99.77%，国外地区营业收入占主营业务收入的比例 2015 年、2014 年分别为 6.66%、0.23%。报告期内，公司对外销的比例增加，主要系公司 2014 年积极参与国外的展会，获得了欧洲等海外订单，逐步进入海外市场。公司的外销收入全部来自于主营业务产品销售收入，主要客户为 Sud Segnal Traffic Systems srl、Generallighting 等公司。公司外销主要是欧洲区域，内销主要分布在华南地区、华东地区，公司的销售布局和客户分布呈多元化形态。

4、其他业务收入分析：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
场地出租	1,051,650.00	666,900.00
合计	1,051,650.00	666,900.00

2015 年、2014 年其他业务收入占营业收入比重分别为 1.84%、4.09%。公司的其他业务收入系房屋转租收入，发生金额小，对营业收入影响不大。

（三）营业成本分析

1、成本的归集、分配、结转方法

公司的主营业务是大功率 LED 户外照明系列产品和配件的研发、设计、生产和销售业务。主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用及委外加工费构成。直接材料是指生产车间到仓库领用的原材料，按照采购入库的价值核算。直接人工是指各个生产车间生产人员的工资，按工时计算。制造费用包括生产车间管理人员的工资、折旧费、修理费、水电费、低值易耗品等，在发生时直接计入制造费用。委托加工费是指公司向受托方提供的加工服务而支付的加工费，在发生时直接计入委托加工费。在产品完工之后，已发生的直接人工和制造费用在实际入库的产成品中分配，计算库存商品的价值。库存商品销售出库后，确认营业收入的同时结转营业成本。

2、营业成本类别

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
营业成本	43,036,008.06	12,991,070.37
其中：主营业务成本	42,249,253.74	12,488,421.77
其他业务成本	786,754.32	502,648.60

主营业务成本 2015 年较 2014 年有所增加，与主营业务收入增长情况一致，详见公开转让说明书之“第四节公司财务会计信息”之“（四）主营业务毛利率分析”。

其他业务成本在 2014 年、2015 年分别为 786,754.32 元和 502,648.60 元，主要系 2015 年、2014 年公司将租赁房屋转租给第三方产生的租赁收入和租金成本。

3、主营业务成本按产品类别划分：

单位：元

类别	2014 年度	2013 年度
主营业务成本	42,249,253.74	12,488,421.77
大功率 LED 成品灯	3,970,704.00	203,580.28
大功率 LED 灯壳配件	32,280,896.59	11,013,650.69
其他配件	5,997,653.15	1,271,190.80

按产品类别划分，各类产品成本的变动与收入变动总额基本保持一致；各类业务 2015 年主营业务成本金额较 2014 年分别增加 3,767,123.72 元、21,267,245.90 元、4,726,462.36 元，具体各产品的变动情况，详见下“（四）主营业务毛利率分析”。

4、主营业成本构成明细表

单位：元

类别	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
直接材料	40,363,181.26	95.54	11,520,722.03	92.25
直接人工	181,026.65	0.43	133,084.05	1.07
制造费用	901,252.33	2.13	834,615.69	6.68
委外加工费	803,793.50	1.90	-	-
合计	42,249,253.74	100.00	12,488,421.77	100.00

报告期内，公司成本大幅上升趋势，主营业务成本 2015 年较 2014 年增加了 29,760,831.97 元，即 238.31%，主要原因是公司 2015 年主营业务收入较 2014 年增加 40,343,087.36 元，即 257.84%。

直接材料在 2015 年、2014 年占营业成本的比例分别为 95.54%、92.25%。报告期内直接材料占主营业务成本的比例逐渐增加的主要原因是：公司 2014 年产量较少，单位产品分摊的人工、制造费用较高，2015 年公司产量增加，规模经济效应凸显，单位产品分摊的直接人工、制造费用减少，直接材料占总成本的比例相应的增加。

直接人工在 2015 年、2014 年占营业成本的比例分别为 0.43%、1.07%；制造费用在 2015 年、2014 年占营业成本的比例分别为 2.13%、6.68%。报告期内直接人工、制造费用占主营业务成本的比例逐渐减少的主要原因是：公司业务规模增加，规模经济效应凸显，单位产品分摊的制造费用减少，生产员工的效能得到有效使用。

委外加工费在 2015 年、2014 年占营业成本的比例分别为 1.90%、0。2015 年委外加工费占主营业务成本的比例大幅增加的主要原因是公司于 2015 年开始由统一采购，改为喷涂、打磨等部分工序外包。

（四）营业毛利分析

1、营业收入毛利结构

单位：元

项目	2015 年度			2014 年度		
	营业毛利	毛利占比 (%)	毛利率 (%)	营业毛利	毛利占比 (%)	毛利率 (%)
主营业务收入	13,740,466.43	98.11	24.54	3,158,211.04	95.06	20.18
其他业务收入	264,895.68	1.89	25.19	164,251.40	4.94	24.63
合计	14,005,362.11	100.00	24.55	3,322,462.44	100.00	20.37

公司 2015 年度、2014 年度主营业务毛利率分别为 24.54%、20.18%。报告期内公司毛利率上升的主要原因是公司的规模增加，规模经济效应使得单位收入分摊的固定费用减少，规模采购使得采购单价降低。

2、主营业务毛利结构

单位：元

项目	2015 年度			2014 年度		
	营业毛利	毛利占比 (%)	毛利率 (%)	营业毛利	毛利占比 (%)	毛利率 (%)
主营业务：	13,740,466.43	100.00	24.54	3,158,211.04	100.00	20.18
其中：大功率 LED 成品灯	545,010.21	3.97	12.07	111,116.42	3.52	35.31
大功率 LED 灯壳配件	12,673,104.30	92.23	28.19	2,856,627.57	90.45	20.60
其他配件	522,351.92	3.80	8.01	190,467.06	6.03	13.03

（1）大功率 LED 灯壳配件毛利率分析

大功率 LED 灯壳配件业务的毛利在 2015 年、2014 年的占比分别为 92.23%、90.45%，在报告期内均大于 90%，是公司营业毛利的主要构成部分。大功率 LED 灯壳配件业务毛利率 2015 年为 28.19%，2014 年为 20.60%，2015 年较 2014 年毛利率大幅上升的主要原因是：①规模经济效应使得单位收入分摊的房租、折旧费、摊销费等固定费用减少；②大批量的原材料采购使得采购单价降低，2015 年原材料的采购单价较 2014 年降低 14.71%。

（2）大功率 LED 成品灯业务毛利率分析

大功率LED成品灯业务的毛利占比在2015年和2014年分别3.97%、3.52%，可见报告期内公司大功率LED成品灯业务收入虽然大幅增加，但是业务毛利的占比仅少量上涨，大功率LED成品灯的毛利率2015年为12.07%，2014年为35.31%，2015年较2014年毛利率大幅下降的主要原因是公司为拓展成品灯业务，采取低价销售策略进行销售，内部销售指导价2015年、2014年LED路灯的平均单价降低了10.50%，并且针对具体情况设置了低价。

(3) 其他配件业务毛利率分析

公司其他配件业务毛利占比2015年、2014年分别为3.80%、6.03%，毛利率2015年、2014年分别为8.01%、13.03%。报告期内其他配件主要是LED灯具、灯管组件等，2015年其他配件业务毛利及毛利率下降的主要原因是：LED行业竞争较为激烈，普通LED配件价格战明显，产品毛利率有所降低。

(五) 主要费用情况

单位：元

项目	2015年度	2014年度
销售费用	1,487,973.76	1,198,560.95
销售费用占营业收入的比例(%)	2.61	7.35
管理费用	4,196,861.40	3,333,073.98
管理费用占营业收入的比例(%)	7.36	20.43
财务费用	291,212.23	95,618.23
财务费用占营业收入的比例(%)	0.51	0.59

报告期内三项期间费用占收入的比例大幅度下降。销售费用、管理费用和财务费用2015年占收入比例较2014年低，主要原因是销售费用、管理费用和财务费用报告期内变化较小，但2015年公司业务规模大幅增加所致。

1、销售费用

单位：元

项目	2015年度	2014年度
职工薪酬	557,391.45	323,534.03
参展费	157,714.24	433,413.79
租金及管理费	262,251.48	262,251.48
运费	151,144.10	23,222.36
业务招待费	33,731.00	14,447.40
差旅费	63,136.49	40,651.00

项目	2015 年度	2014 年度
宣传推广费	54,398.49	-
会员费	83,018.85	-
办公费	57,936.66	10,923.40
其他	67,251.00	90,117.49
合计	1,487,973.76	1,198,560.95

销售费用主要核算的是销售人员工资和奖金、参展费、租金及管理费、运费和办公费等。报告期内，销售费用总金额呈增长态势，且销售费用内部结构有所变化。参展费下降的主要原因是 2014 年公司为拓展 LED 成品灯业务，参加了较多展销活动，使得 2015 年成品灯销售得到较大增加。2015 年增加了百度竞价排名及其他推广。2015 年销售收入大幅增加，相应的运输费用也增加。公司新招聘了销售人员，职工薪酬和办公费相应的也有所增加。

2、管理费用

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	791,935.03	613,551.61
研发费用	703,002.55	499,256.61
业务招待费	52,366.30	42,981.40
交通差旅费	125,134.44	201,312.19
办公费	232,268.27	245,358.62
产业联盟费用	106,000.00	100,000.00
房屋租金及水电费	650,781.01	825,308.04
折旧及摊销	528,106.78	166,967.88
LED 产业联盟赞助费	430,341.90	-
其他	576,925.12	638,337.63
合计	4,196,861.40	3,333,073.98

管理费用主要包括工资和奖金、研发费用、业务招待费、房屋租金及水电费、折旧等。职工薪酬增加是因为公司业务规模增加以及管理需求而增加了财务总监等管理人员；折旧及摊销增加是因为公司 2014 年行装修和购置了一批固定资产，从而产生的折旧和摊销；LED 产业联盟赞助费大幅度增加是因为 2015 年公司向 LED 产业联盟赞助一批智能产品；研发费用主要核算的是研发人员的工资和材料费；房屋租金及水电费核算的是销售部门分摊的房屋租金及水电费。

3、财务费用

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
利息支出	299,476.34	92,250.00
利息收入	7,271.01	1,409.28
汇兑损益	35,454.58	103.95
手续费及其他	34,461.48	4,881.46
合计	291,212.23	95,618.23

公司的财务费用主要核算的是利息支出、手续费和汇兑损益。2015 年财务费用较 2014 年增加了 195,594.00 元，即 204.56%，主要原因是公司 2015 年向浦发银行新洲支行借入短期借款 200 万元以补充流动资金。汇兑损益由于 2015 年度汇率波动较大，从而导致 2015 年汇兑损益较 2014 年大幅度增加。

（六）资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失核算的系应收款项坏账准备和存货跌价准备。公司的其他资产未出现减值迹象，因此未计提减值准备。坏账准备每期的具体计提金额如下表：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
坏账损失	350,943.15	294,214.89
存货跌价准备	-	-
合计	350,943.15	294,214.89

公司按照既定的坏账政策对应收款项计提坏账准备确认资产减值损失。2015 年资产减值损失较 2014 年增加，主要原因是应收账款余额大幅度上升，按照账龄分析法计提的坏账准备相应增加所致。

（七）非经常性损益

单位：元

项目	2015年度	2014年度
1.非流动资产处置损益	-15,064.33	-
2.越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-
3.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）	581,950.00	92,250.00
4.计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
5.企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公	-	-

项目	2015年度	2014年度
允价值产生的收益		
6.非货币性资产交换损益	-	-
7.委托他人投资或管理资产的损益	-	-
8.因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
9.债务重组损益	-	-
10.企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
11.交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
12.同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
13.与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
14.除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
15.单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
16.对外委托贷款取得的损益	-	-
17.采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
18.根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
19.受托经营取得的托管费收入	-	-
20.除上述各项之外的其他营业外收入和支出	37,127.10	3,574.20
21.其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
非经常性损益合计	604,012.77	95,824.20
所得税影响额	-90,601.92	-
非经常性损益净额（影响净利润）	513,410.85	95,824.20
减：少数股东权益影响额	-	-
归属于母公司普通股股东净利润的非经常性损益	513,410.85	95,824.20
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	6,495,110.33	-1,674,230.00

（八）营业外收入

单位：元

项目	2015年度	2014年度
政府补助	581,950.00	92,250.00
其他	42,965.68	3,802.27
合计	624,915.68	96,052.27

营业外收入主要核算的是与收益相关的政府补助款项、营业外收入中的其他

核算的是少量废品销售收入等。

1、2015 年度政府补助明细

单位：元

补助项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
深圳市科技计划项目资助	340,000.00	与收益相关
科技计划项目配套资助	52,600.00	与收益相关
深圳市民营及中小企业发展专项资金企业国内市场开拓项目资助	12,350.00	与收益相关
贴息贷款	177,000.00	与收益相关
合 计:	581,950.00	-

2、2014 年度政府补助明细:

单位：元

补助项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
贴息贷款	92,250.00	与收益相关
合计:	-	-

(九) 营业外支出

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置利得	15,064.33	-
其中：固定资产处置利得	15,064.33	-
其他	5,838.58	228.07
合计	20,902.91	228.07

营业外支出的其他主要核算的是固定资产处置利得和少量无法收回的货款等。

(十) 税项

1、主要流转税及税率

税种	计税依据	2015 年度税率	2014 年度税率
增值税	销售货物、应税劳务收入	17%	17%
城市维护建设税	实缴流转税额	7%	7%
教育费附加	实缴流转税额	3%	3%
地方教育费附加	实缴流转税额	2%	2%

2、企业所得税

公司名称	2015 年度税率	2014 年度税率
汉鼎绿能	15%	15%

3、财政税收优惠

(1) 所得税税率

本公司 2013 年 7 月 22 日第一次取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201344200062，有效期三年；故本公司 2013 年、2014 年、2015 年按照 15% 税率计算缴纳所得税。

五、期末主要资产情况

(一) 货币资金

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
现金	4,830.06	221,741.81
银行存款	1,638,102.83	532,968.18
合计	1,642,932.89	754,709.99

公司的现金储备主要是为了支付日常的零星开支。

2015 年末较 2014 年末货币资金增加了 888,222.90 元，即 117.69%，主要原因是公司 2015 年向浦发银行新洲支行借入短期借款 200 万元以补充流动资金。

(二) 应收账款

1、类别明细情况

2015 年 12 月 31 日应收账款类别：

单位：元

项目	账面余额		坏账准备	账面净值
	金额	比例%		
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-
按以账龄为信用风险特征组	8,630,208.46	94.74	431,510.42	8,198,698.04

合计提坏账准备的应收账款				
按关联往来组合计提坏账准备的应收账款	479,344.75	5.26	-	479,344.75
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	9,109,553.21	100.00	431,510.42	8,678,042.79

2014年12月31日应收账款类别：

单位：元

项目	账面余额		坏账准备	账面净值
	金额	比例%		
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-
按以账龄为信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,191,247.71	87.80	109,562.39	2,081,685.32
按关联往来组合计提坏账准备的应收账款	304,605.00	12.20	-	304,605.00
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-
合计	2,495,852.71	100.00	109,562.39	2,386,290.32

2、账龄

2015年12月31日应收账款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面价值
1年以内	8,804,948.21	96.66	431,510.42	8,373,437.79
1-2年	304,605.00	3.34	-	304,605.00
合计	9,109,553.21	100.00	431,510.42	8,678,042.79

2014年12月31日应收账款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例（%）	坏账准备	账面价值
1年以内	2,495,852.71	100.00	109,562.39	2,386,290.32
合计	2,495,852.71	100.00	109,562.39	2,386,290.32

报告期内应收账款中关联方的款项情况详见本公开转让说明书第四节公司财务会计信息之“八、关联方、关联方关系及关联方交易”之“（二）经常性关联方往来及关联方交易”。

公司主营业业务是大功率 LED 户外照明系列产品和配件的研发、设计、生产和销售业务。较大的客户有珠海聚能精密工业有限公司、深圳市瑞景丰实业有限公司、苏州聚昶精密五金机械有限公司等。公司在商品经客户验收确认，相关风险报酬转移时确认收入。

2015 年末、2014 年末应收账款账面金额分别为 9,109,553.21 元、2,495,852.71 元，占资产总额的比例分别为 24.43%、4.40%，应收账款呈大幅上升趋势的主要原因是公司在 2015 年收入规模较 2014 年大幅增加，按照信用政策，对客户的应收账款相应的增加。报告期内，应收账款余额波动与公司收入波动情况一致，符合公司实际和行业惯例，公司应收账款余额合理。

2015 年末、2014 年末，公司 1 年以内的应收账款占比分别为 96.66%、100.00%，公司不存在大额账龄较长未收回款项。公司对 1 年以内的应收账款按照 5%计提坏账，1-2 年应收账款坏账计提比例为 10%，2-3 年应收账款坏账计提比例 20%，3-4 年应收账款坏账计提比例 30%，4-5 年应收账款坏账计提比例 50%，超过 5 年的应收账款按照 100%全额计提坏账。公司坏账计提政策合理，符合公司实际情况及同行业惯例。

3、大额应收账款统计

2015 年 12 月 31 日应收账款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	2015 年 12 月 31 日	比例 (%)	账龄	款项性质
珠海聚能精密工业有限公司	4,906,774.21	53.86	1 年以内	货款
宁波石上光电科技有限公司	1,853,898.00	20.35	1 年以内	货款
深圳市瑞景丰实业有限公司	801,896.67	8.80	1 年以内	货款
苏州聚昶精密五金机械有限公司	657,334.22	7.22	1 年以内	货款
珠海旭锐光电科技有限公司	331,555.36	3.64	1 年以内	货款
合计	8,551,458.46	93.87	-	-

2014 年 12 月 31 日应收账款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	2014 年 12 月 31 日	比例 (%)	账龄	款项性质
-------	------------------	--------	----	------

债务人名称	2014年12月31日	比例(%)	账龄	款项性质
珠海聚能精密工业有限公司	1,436,215.75	57.54	1年以内	货款
宁波石上光电科技有限公司	415,891.50	16.66	1年以内	货款
深圳市鑫海油田设备有限公司	238,000.00	9.54	1年以内	货款
深圳市丰兆来机械有限公司	110,385.00	4.42	1年以内	房租
港汇科技(深圳)有限公司	104,220.00	4.18	1年以内	房租
合计	2,304,712.25	92.34	-	-

(三) 预付款项

1、预付款项账龄

单位：元

账龄	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	430,678.21	100.00	17,675.84	26.57
1-2年	-	-	48,844.20	73.43
合计	430,678.21	100.00	66,520.04	100.00

预付款项主要核算的是设备款、货款、和检测费等。2015年末较2014年末增加 364,861.19元，即547.44%，主要系2015年支付深圳市台联达科技有限公司 216,000.00元预付款。报告期末，预付款项余额较小且均为1年以内，不能回收的风险较小。

2、大额预付款项统计

2015年12月31日预付账款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务单位名称	金额	比例(%)	账龄	款项性质
深圳市台联达科技有限公司	216,000.00	50.15	1年以内	预付货款
深圳市天防科技有限公司	100,000.00	23.22	1年以内	预付购车款
东莞市汇泰机械有限公司	74,500.00	17.30	1年以内	预付设备款
东莞市倍通检查技术有限公司	22,300.00	5.18	1年以内	预付检测费
深圳市信通检测技术有限公司	13,780.00	3.20	1年以内	预付注册费
合计	426,580.00	99.05	-	-

2014年12月31日预付账款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务单位名称	金额	比例 (%)	账龄	款项性质
江门市江海区华翔照明有限公司	20,736.00	31.17	1-2 年	预付货款
佛山市耀龙金属有限公司	16,000.00	24.05	1 年以内	预付货款
茂硕电源科技股份有限公司	12,900.00	19.39	1 年以内	预付货款
明纬（广州）电子有限公司	9,970.00	14.99	1 年以内	预付货款
科通工业技术（深圳）有限公司	6,321.84	9.50	1 年以内	预付货款
合计	65,927.84	99.11	-	-

（四）其他应收款

1、类别明细情况

2015 年 12 月 31 日其他应收款类别：

单位：元

种类	2015-12-31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	6,996,576.26	92.35	-	-	6,996,576.26
按组合计提坏账准备的其他应收款					
组合 1：账龄组合	579,902.39	7.65	49,797.42	8.59	530,104.97
组合小计	579,902.39	7.65	49,797.42	8.59	530,104.97
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	7,576,478.65	100.00	49,797.42	0.66	7,526,681.23

2014 年 12 月 31 日其他应收款类别：

单位：元

种类	2014-12-31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	38,969,517.20	98.94	-	-	38,969,517.20

种类	2014-12-31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的其他应收款					
组合 1: 账龄组合	416,046.00	1.06	20,802.30	5.00	395,243.70
组合小计	416,046.00	1.06	20,802.30	5.00	395,243.70
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	39,385,563.20	100.00	20,802.30	0.05	39,364,760.90

2、账龄

2015 年 12 月 31 日其他应收款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面价值
1 年以内	7,160,432.65	94.51	8,192.82	7,152,239.83
1-2 年	416,046.00	5.49	41,604.60	374,441.40
2-3 年	-	-	-	-
3-4 年	-	-	-	-
4-5 年	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-
合计	7,576,478.65	100.00	49,797.42	7,526,681.23

2014 年 12 月 31 日其他应收款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面价值
1 年以内	632,361.00	1.61	20,802.30	611,558.70
1-2 年	-	-	-	-
2-3 年	-	-	-	-
3-4 年	-	-	-	-
4-5 年	38,753,202.20	98.39	-	38,753,202.20
5 年以上	-	-	-	-
合计	39,385,563.20	100.00	20,802.30	39,364,760.90

报告期内应收账款中关联方的款项情况详见本公开转让说明书第四节公司财务会计信息之“八、关联方、关联方关系及关联方交易”之“(二)经常性关联方往来及关联方交易”。

报告期内，其他应收款余额 2015 年 12 月 31 日比 2014 年 12 月 31 日减少 31,809,084.55 元，即 80.76%。

公司其他应收款主要核算的是往来款、押金、员工备用金等。2015 年末较 2014 年末大幅度减少的主要原因是公司收回对关联方谢芝汉的 38,753,202.20 元其他应收款。

报告期内存在控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的情形，但截至 2016 年 3 月 15 日占用款项已经全部收回，且截至本公开转让说明书出具日，不存在新增的关联方占用资金、资产情形。公司股改后已制定了《关联方交易管理制度》并严格按照该制度执行。

3、大额其他应收款统计

2015 年 12 月 31 日其他应收款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	2015 年 12 月 31 日	比例 (%)	账龄	与本公司关系	款项性质
港汇科技(深圳)有限公司	6,779,558.24	92.12	1 年以内	关联方	往来款
莹展电子科技(深圳)有限公司	413,046.00	5.61	1-2 年	非关联方	押金
深圳市丰兆来机械有限公司	217,018.02	2.86	1 年以内	关联方	往来款
长沙格力暖通制冷设备有限公司	100,000.00	1.36	1 年以内	非关联方	保证金
国家 LED 集成封装产业技术创新战略联盟	17,121.00	0.23	1 年以内	非关联方	产业联盟成立会备用金
合计	7,526,743.26	99.34	-	-	-

2014 年 12 月 31 日其他应收款的主要债务人列示如下：

单位：元

债务人名称	2014 年 12 月 31 日	比例 (%)	账龄	与本公司关系	款项性质
谢芝汉	38,753,202.20	98.94	3-4 年	关联方	往来款
莹展电子科技(深圳)有限公司	413,046.00	1.05	1 年以内	非关联方	房屋押金
深圳市丰兆来机械有	216,315.00	0.55	1 年以内	关联方	往来款

债务人名称	2014年12月31日	比例(%)	账龄	与本公司关系	款项性质
限公司					
阿里巴巴(中国)网络技术有限公司	3,000.00	0.01	1年以内	非关联方	保证金
合计	39,385,563.20	100.00	-	-	-

(五) 存货

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
原材料	8,819,522.19	3,139,090.93
库存商品	109,381.80	249,906.49
发出商品	916,447.51	224,371.29
委托加工物资	117,515.03	-
合计	9,962,866.53	3,613,368.71
减：跌价准备	-	-
净额	9,962,866.53	3,613,368.71

公司主营业务是大功率 LED 户外照明系列产品和配件的研发、设计、生产和销售业务。公司主要产品为大功率 LED 照明系列产品（包括：路灯、投光灯、高杆灯、隧道灯、工矿灯）和配件（外壳）。公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资等构成。发出商品为已出库而对方客户尚未验收的商品，委托加工物资为委外加工的部分。

2015 年末存货中占比较高的是原材料，原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资，占比分别为 88.52%、1.10%、9.20%、1.18%；2014 年在存货中占比较高的为原材料，占比为 86.87%。报告期内存货中原材料金额大幅度上升，库存商品、发出商品、委托加工物资金额小幅度上升。

2015 年较 2014 年原材料余额增加了 5,680,431.26 元，主要原因是公司 2015 年业务拓展较快，规模扩大，为保证按时交货，公司相应增加了原材料的采购量和备用库存量；委托加工物资余额由 2014 年末 0 元增加到 117,515.03 元，主要原因是从采购成品转为委托外部加工。

报告期末存货库龄全部在 1 年以内，存货周转情况良好，不存在跌价风险，未计提存货跌价准。公司存货余额、采购金额和成本总额之间勾稽关系合理。

(六) 其他流动资产

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
垫付的个人所得税	8,272.66	292.93
合计	8,272.66	292.93

其他流动资产主要核算的是公司替员工垫付的个人所得税。

(七) 固定资产

1、2015年固定资产及折旧明细表：

单位：元

项目	2015-1-1	本期增加	本期减少	2015-12-31
一、原价合计	3,858,109.94	13,845.00	38,930.00	3,833,024.94
其中：机器设备	3,161,017.33	6,210.00	34,400.00	3,132,827.33
运输工具	93,000.00	-	-	93,000.00
电子及其他设备	604,092.61	7,635.00	4,530.00	607,197.61
二、累计折旧合计	550,895.30	345,874.01	23,865.67	872,903.64
其中：机器设备	128,488.95	199,023.07	19,335.67	308,176.35
运输工具	79,146.88	9,203.13	-	88,350.01
电子及其他设备	343,259.47	137,647.81	4,530.00	476,377.28
三、账面价值合计	3,307,214.64	-	-	2,960,121.30
其中：机器设备	3,032,528.38	-	-	2,824,650.98
运输工具	13,853.12	-	-	4,649.99
电子及其他设备	260,833.14	-	-	130,820.33

2、2014年固定资产及折旧明细表：

单位：元

项目	2014-1-1	本期增加	本期减少	2014-12-31
一、原价合计	771,433.60	3,086,676.34	-	3,858,109.94
其中：机器设备	282,303.60	2,878,713.73	-	3,161,017.33
运输工具	93,000.00	-	-	93,000.00
电子及其他设备	396,130.00	207,962.61	-	604,092.61
二、累计折旧合计	398,296.25	152,599.05	-	550,895.30
其中：机器设备	88,451.73	40,037.22	-	128,488.95
运输工具	42,087.50	37,059.38	-	79,146.88
电子及其他设备	267,757.02	75,502.45	-	343,259.47
三、账面价值合计	373,137.35	-	-	3,307,214.64
其中：机器设备	193,851.87	-	-	3,032,528.38

运输工具	50,912.50	-	-	13,853.12
电子及其他设备	128,372.98	-	-	260,833.14

公司固定资产主要系机器设备等。2015 年末较 2014 年末减少了 347,093.34 元，主要系固定资产的正常折旧。公司 2014 年采购了一批机械设备，价值 2,825,013.73。

公司的固定资产成新率较高，固定资产保存良好。公司经营活动稳定，未来有足够的现金流入，故不存在固定资产减值风险。

（八）无形资产

1、2015 年度无形资产明细

单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
一、原价合计	9,230.77	11,247.86	-	20,478.63
其中：土地使用权	-	-	-	-
软件	9,230.77	3,247.86	-	12,478.63
专利技术	-	8,000.00	-	8,000.00
二、累计摊销合计	307.70	2,704.90	-	3,012.60
其中：土地使用权	-	-	-	-
软件	307.70	2,304.88	-	2,612.58
专利技术	-	400.02	-	400.02
三、账面价值合计	8,923.07	-	-	17,466.03
其中：土地使用权	-	-	-	-
软件	8,923.07	-	-	9,866.05
专利技术	-	-	-	7,599.98

2、2014 年无形资产明细

单位：元

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
一、原价合计	-	9,230.77	-	9,230.77
其中：土地使用权	-	-	-	-
软件	-	9,230.77	-	9,230.77
专利技术	-	-	-	-
二、累计摊销合计	-	307.70	-	307.70
其中：土地使用权	-	-	-	-
软件	-	307.70	-	307.70
专利技术	-	-	-	-
三、账面价值合计	-	-	-	8,923.07

其中：土地使用权	-	-	-	-
软件	-	-	-	8,923.07
专利技术	-	-	-	-

公司无形资产主要是金蝶财务软件和专利技术。截至报告期末，本公司无形资产不存在预计可收回金额低于账面价值的情况。

（九）长期待摊费用

1、2015 年长期待摊费用明细表

单位：元

项目	2015-1-1	本期增加	本期摊销	其他减少	2015-12-31
装修费	4,680,316.19	16,500.00	468,031.56	-	4,228,784.63
合计	4,680,316.19	16,500.00	468,031.56	-	4,228,784.63

2、2014 年长期待摊费用明细表

单位：元

项目	2014-1-1	本期增加	本期摊销	其他减少	2014-12-31
装修费	-	4,680,316.19	-	-	4,680,316.19
合计	-	4,680,316.19	-	-	4,680,316.19

公司长期待摊费用主要核算的是办公室装修费。公司长期待摊费用 2015 年末较 2014 年末减少了 451,531.56 元，即-9.65%，主要是正常摊销所致。

（十）递延所得税资产

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产减值准备	64,726.56	16,434.36
合计	64,726.56	16,434.36

公司的递延所得税资产主要系应收款项的坏账准备形成。2015 年较 2014 年增加了 48,292.20 元，即 293.85%。主要原因是：2015 年应收账款余额较 2014 年大幅度增长，相应的按照账龄分析法计提的坏账准备随之增加。

（十一）主要资产减值准备的计提依据与计提情况

1、坏账准备

(1) 坏账的确认标准

A.因债务人破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后，仍然不能收回的应收款项；

B.因债务人逾期未履行偿债义务并且具有明显特征表明无法收回的应收款项。

以上确实不能收回的应收款项报经董事会批准后作为坏账核销。

(2) 坏账的核算方法

采取备抵法核算坏账准备。

(3) 坏账准备的计提方法

A.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	占应收款项账面余额 10%以上的款项。
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，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

B.按组合计提坏账准备的应收款项

a.确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
账龄分析法组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
个别认定法组合	合并范围内关联方应收款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法
个别认定法组合	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

b.账龄分析法

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内（含1年，以下同）	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00
2-3年	20.00	20.00
3-4年	30.00	30.00
4-5年	50.00	50.00

5 年以上	100.00	100.00
-------	--------	--------

C. 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和个别认定法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	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2、存货跌价准备

存货跌价准备的确认标准、计提方法：由于存货遭受毁损、全部或部分陈旧过时和销售价格低于成本等原因造成的存货成本不可收回的部分，在期末按成本与可变现净值孰低计价，并按单个存货项目比较存货成本与可变现净值孰低，如存货可变现净值低于存货成本，按其差额计提存货跌价准备，计入当期损益。存货可变现净值以估计售价减去估计完工成本以及销售所必需的估计费用后的价值确定。

3、固定资产减值准备

期末对由于市价持续下跌、或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因，导致固定资产可收回金额低于账面价值的，按可收回金额低于其账面价值的差额计提固定资产减值准备。

4、无形资产减值准备

每年年度终了检查各项无形资产预计给企业带来未来的经济利益的能力，对预计可收回金额低于其账面价值的，计提减值准备，并计入当期损益。

5、长期投资减值准备

期末对由于市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因导致长期投资可收回金额低于其账面价值，按长期投资可收回金额低于其账面价值的差额，计提长期投资减值准备。

6、减值准备实际计提情况

详见本公开转让说明书“第四节公司财务会计信息”之“四、报告期利润形成的有关情况”之“（七）资产减值损失”。

六、期末主要负债情况

（一）短期借款

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
抵押+保证借款	1,550,000.00	-
合计	1,550,000.00	-

短期借款系以公司名义从上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行借得流动资金短期借款，实际控制人谢芬芬提供担保。

2015年12月31日短期借款明细：

单位：元

贷款单位	借款余额	年利率（%）	抵押物/担保人
上海浦东发展银行股份有限公司新洲支行	1,550,000.00	合同签订日同期贷款基准利率上浮50%。	股东谢芬芬以爵士大厦7A03、7A05、7A06提供抵押；股东谢芬芬提供连带责任保证。

2014年12月31日公司不存在短期借款。

（二）应付账款

1、账龄

单位：元

账龄	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	2,147,249.12	100.00	2,440,388.68	100.00
1-2年	-	-	-	-
2-3年	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-
合计	2,147,249.12	100.00	2,440,388.68	100.00

报告期内应付账款余额全部为应付材料款。报告期内，应付账款保持基本稳

定。

公司与供应商的结算方式一般为开票后一个月内支付，报告期末公司不存在账龄超过 1 年的应付账款。

2、大额应付账款统计

2015 年 12 月 31 日应付账款的主要债权人列示如下：

单位：元

债权人名称	2015 年 12 月 31 日	比例 (%)	账龄	款项性质
武汉立奥自动化有限公司	744,549.15	34.67	1 年以内	货款
宁海县富来压铸厂	314,093.75	14.63	1 年以内	货款
宁海县周华压铸有限公司	256,823.56	11.96	1 年以内	货款
宁波石上光电科技有限公司	212,946.20	9.92	1 年以内	货款
广州市中禹贸易有限公司	185,454.00	8.64	1 年以内	货款
合计	1,713,866.66	79.82	-	-

2014 年 12 月 31 日应付账款的主要债权人列示如下：

单位：元

债权人名称	2014 年 12 月 31 日	比例 (%)	账龄	款项性质
珠海旭锐光电科技有限公司	994,363.50	40.75	1 年以内	货款
湛江市麻章区恒荣包装印刷有限公司	559,514.50	22.93	1 年以内	货款
珠海市集利发展有限公司	415,498.96	17.03	1 年以内	货款
宁海县周华压铸有限公司	335,509.93	13.75	1 年以内	货款
宁海县亿通照明电器厂	48,336.00	1.98	1 年以内	货款
合计	2,353,222.89	96.43	-	-

(三) 预收款项

1、账龄

单位：元

账龄	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	1,208,546.34	100.00	145,320.98	100.00
合计	1,208,546.34	100.00	145,320.98	100.00

公司报告期内预收款项期末余额为预收产品订单的定金。国内成品灯客户与海外公司一般按照合同约定预收 30%的货款后才开始生产。2015 年预收款项期末余额较 2014 年增加 1,063,225.36 元，变动幅度 731.64%，主要原因是公司 2015 年成品灯市场和海外市场得到较大的突破。

报告期末，公司不存在账龄超过一年预收款项。

2、大额预收款项统计

2015 年 12 月 31 日预收账款的主要债权人列示如下：

单位：元

债权人名称	2015 年 12 月 31 日	比例 (%)	款项性质
广东泰卓光电科技股份有限公司	500,000.00	41.37	货款
珠海聚利贸易发展有限公司	331,555.36	27.43	货款
Westal AB	76,279.77	6.31	货款
MAST Products & E-LED Lighting BV	60,895.97	5.04	货款
BVG Energy Efficiency Private Limited	56,506.10	4.68	货款
合计	1,025,237.20	84.83	-

2014 年 12 月 31 日预收账款的主要债权人列示如下：

单位：元

债权人名称	2014 年 12 月 31 日	比例 (%)	款项性质
深圳市巨鸿鑫投资管理有限公司	56,700.00	39.02	货款
长沙铁路建设有限公司	36,000.00	24.77	货款
GREENZONE	29,880.57	20.56	货款
焦作市光源电气有限公司	22,740.00	15.65	货款
合计	145,320.57	100.00	-

(四) 应付职工薪酬

1、明细情况

单位：元

项目	2015-12-31	2014-12-31
短期薪酬	315,764.99	179,824.66

项目	2015-12-31	2014-12-31
离职后福利—设定提存计划	-	-
合计	315,764.99	179,824.66

2、短期薪酬明细情况

单位:元

项目	2015-12-31	2014-12-31
工资、奖金、津贴和补贴	315,764.99	179,824.66
职工福利费	-	-
社会保险费	-	-
其中: 医疗保险费	-	-
工伤保险费	-	-
生育保险费	-	-
住房公积金	-	-
合计	315,764.99	179,824.66

报告期各期末,公司应付职工薪酬主要系当月已经计提尚未发放的工资、奖金、津贴和补贴。

公司实行劳动合同制,员工按照《劳动法》与公司签订《劳动合同》,承担义务并享受权利。有限公司阶段,公司治理不健全,公司未按照相关规定为全体员工缴纳社保。公司股改以后,执行统一的社会保障制度,截至本公开说明书报出日,公司社保已依法全额缴纳。

(五) 应交税费

单位:元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
营业税	68,512.50	33,345.00
企业所得税	174,593.02	-
增值税	60,025.09	297,485.24
城市维护建设税	8,914.68	20,823.97
教育费附加	3,849.61	8,924.56
地方教育费附加	2,518.02	5,949.70
堤围费	-	-
印花税	1,818.99	1,506.64
合计	320,231.91	368,035.11

应交税费 2015 年末余额较 2014 年末余额减少了 47,803.20 元,即 12.99%。

主要原因是：①2015年12月采购金额较多，使得2015年末增值税较少 ②2015年利润总额较2014年上升，企业所得税相应上升。综合影响，报告期内应交税费变动较少。

本公司2013年7月22日第一次取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR201344200062，有效期三年；故本公司2013年、2014年、2015年按照15%税率计算缴纳所得税。

有关税收优惠政策的详细情况请见本公开转让说明书“第四节公司财务会计信息”之“四、报告期利润形成的有关情况”之“（十一）税项”。

（六）其他应付款

1、账龄

单位：元

账龄	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	3,101,200.94	94.80	976,303.37	100.00
1-2年	170,100.00	5.20	-	-
3年以上	-	-	-	-
合计	3,271,300.94	100.00	976,303.37	100.00

2015年末较2014年末余额增加了2,294,997.57元，即235.07%。

其他应付款主要核算的为往来款、押金和保证金；2015年末较2014年末大幅度下降的主要原因是谢芬芬等5名股东借予公司300万元往来款。

2、大额其他应付款统计

2015年12月31日其他应付款的主要债权人列示如下：

单位：元

债权人名称	2015年12月31日	比例（%）	账龄	与本公司关系	欠款内容
谢海霞	540,000.00	16.51	1年以内	关联方	往来款
侯雨	420,000.00	12.84	1年以内	关联方	往来款
谢芬芬	1,740,000.00	53.19	1年以内	关联方	往来款

债权人名称	2015年12月31日	比例(%)	账龄	与本公司关系	欠款内容
深圳市巨鸿鑫投资管理有限公司	170,100.00	5.20	1-2年	非关联方	押金
周立刚	150,000.00	4.59	1年以内	关联方	往来款
王子贤	150,000.00	4.59	1年以内	关联方	往来款
合计:	3,170,100.00	96.91	-	-	-

2014年12月31日其他应付款的主要债权人列示如下:

单位: 元

债权人名称	2014年12月31日	比例(%)	账龄	与本公司关系	欠款内容
港汇科技(深圳)有限公司	794,642.41	81.39	1年以内	关联方	往来款
深圳市巨鸿鑫投资管理有限公司	170,100.00	17.42	1年以内	非关联方	押金
深圳市金纳维科技有限公司	5,400.00	0.55	1年以内	非关联方	保证金
侯雨	6,160.96	0.63	1年以内	关联方	垫付的费用
合计	976,303.37	100.00	-	-	-

(七) 一年内到期的非流动负债

单位: 元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
1年内到期的长期借款	3,000,000.00	-
合计	3,000,000.00	-

一年内到期的非流动负债主要核算的是2014年7月向兴业银行股份有限公司深圳分行借入的300万元2年期长期借款,于2015年12月末按照借款合同约定将于一年内到期支付的银行借款。

(八) 长期借款

单位: 元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
政府贴息借款	-	3,000,000.00
合计	-	3,000,000.00

1、2015年末不存在长期借款

2、2014 年末长期借款明细：

单位：元

贷款单位	借款余额	年利率（%）	抵押物/担保人
兴业银行	3,000,000.00	0	信用借款
合计	3,000,000.00	-	-

（九）递延收益

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
政府补助	160,000.00	500,000.00
合计	160,000.00	500,000.00

1、2015 年度政府补助明细

单位：元

补助项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
高效率低功耗集成封装大功率 LED 照明产品研发	160,000.00	与资产相关
合 计：	160,000.00	-

2、2014 年度政府补助明细：

单位：元

补助项目	金额	与资产相关/ 与收益相关
高效率低功耗集成封装大功率 LED 照明产品研发	500,000.00	与资产相关

七、期末所有者权益情况

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
股本	20,000,000.00	50,050,000.00
资本公积	6,546,229.46	6,546,229.466
其他综合收益	-	-
盈余公积	-	-
未分配利润	-2,998,749.93	-10,007,271.11
少数股东权益	-	-
所有者权益合计	23,547,479.53	46,588,958.35

（一）股本

单位：元

股东名称	2015年12月31日	2014年12月31日
谢芝汉	-	26,526,500.00
龙文化	-	7,507,500.00
谢芬芬	11,600,000.00	-
侯雨	2,800,000.00	7,007,000.00
谢海霞	3,600,000.00	9,009,000.00
王子贤	1,000,000.00	-
周立刚	1,000,000.00	-
合 计	20,000,000.00	50,050,000.00

2015 年末实收资本较 2014 年末减少 3,005.00 万，主要原因是公司在 2015 年 5 月减资 3,005.00 万元，并对股权代持的情况进行了还原。有关公司历次实收资本、股权变更及股份公司的成立情况详见第一节公司基本情况之“六、股本形成及变化情况”。

（二）资本公积

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资本溢价	6,546,229.46	6,546,229.46
合 计	6,546,229.46	6,546,229.46

2013 年 10 月，公司实际控制人以谢平艳的名义将公司 14% 的股权按照 1 元的对价转让给总经理侯雨，该部分折价转让系实际控制人为获取员工的劳务而支付的非现金对价，按照企业会计准则的规定进行股份支付，确认相关的费用和资本公积。

（三）未分配利润明细表

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
调整前上年末未分配利润	-10,007,271.11	-8,428,865.31
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-
调整后年初未分配利润	-10,007,271.11	-8,428,865.31
加：本期归属于母公司所有者的净利润	7,008,521.18	-1,578,405.80
减：提取法定盈余公积	-	-
提取任意盈余公积	-	-
提取一般风险准备	-	-
应付普通股股利	-	-

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
转作股本的普通股股利	-	-
其他	-	-
期末未分配利润	-2,998,749.93	-10,007,271.11

八、关联方、关联方关系及关联方交易

（一）关联方及关联方关系

1、存在控制关系的关联方

关联方名称（姓名）	与本公司关系	法定代表人
谢芬芬	控股股东、实际控制人、董事长	谢芬芬

2、本公司子公司情况详见本公开转让说明书第四节公司财务会计信息之“一、审计意见类型及会计报表编制基础”之“（二）合并报表编制基础的方法及说明”。

3、不存在控制关系的关联方

其他关联方名称	与本企业关系	组织机构代码
港汇科技（深圳）有限公司	受同一控制人控制的公司，目前正在办理股权转让手续	78137465-3
深圳市丰兆来机械有限公司	受同一控制人控制的公司，目前股权以对外转让	71522795-4
深圳市汉通实业有限公司	受同一控制人控制的公司	75251238-3
侯雨	公司股东、董事	-
王志琪、张翔、王勇	董事	-
钟如春	董事、财务总监	-
赖非	董事、董事会秘书	-
谢海霞	公司股东	-
周立刚	公司股东	-
王子贤	公司股东	-
崔润宝	公司股东	-
刘萍	公司股东	-
周立刚、刘继军、张金经	监事	-
谢芝汉	实际控制人谢芬芬的父亲	-

(二) 经常性关联方往来及关联方交易

1、关联方往来

单位：元

项目名称	关联方	2015-12-31	2014-12-31
		账面余额	账面余额
应收账款	港汇科技（深圳）有限公司	104,220.00	104,220.00
	丰兆来机械	110,385.00	110,385.00
	汉通实业	264,739.75	90,000.00
	合计	479,344.75	304,605.00
其他应收款	谢芝汉	-	38,753,202.20
	港汇科技（深圳）有限公司	6,779,558.24	-
	丰兆来机械	217,018.02	216,315.00
	合计	6,996,576.26	38,969,517.20
其他应付款	侯雨	420,000.00	6,160.96
	谢海霞	540,000.00	-
	周立刚	150,000.00	-
	王子贤	150,000.00	-
	谢芬芬	1,740,000.00	-
	合计	3,000,000.00	6,160.96

公司对关联方的应收账款主要系关联方欠付的房屋租金，公司与关联方之间的其他应收款和其他应付款系关联方资金拆借，未签订合同，未约定利息，产生原因主要系有限责任公司阶段，公司治理不规范。

公司股改后已制定了《关联交易决策管理制度》并严格按照该制度执行，截至申报时，应收账款、其他应收款和其他应付款中不存在针对关联方的款项。

2、关联方交易

单位：元

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	租赁面积（平方米）	租赁单价(元/平方米)	月度确认的租赁费（元）
汉鼎绿能	港汇科技（深圳）有限公司	厂房、办公场所	2014.1.1	2014.12.31	2,200	13.5	29,700
汉鼎绿	丰兆来机	厂房、办	2014.1.1	2014.12.31	2,100	13.5	28,350

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	租赁面积(平方米)	租赁单价(元/平方米)	月度确认的租赁费(元)
能	械	公场所					
汉鼎绿能	汉通实业	厂房、办公场所	2015.1.1	2017.12.31	2,200	13.5	29,700

除上述事项外，报告期内，公司不存在经常性关联方交易。

(三) 偶发性关联方往来及关联方交易

1、关联方抵押

担保方	被担保方	抵押物	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
谢芬芬	公司	爵士大厦 7A03、7A05、 7A06 抵押	2,000,000.00	2015.2.13	2016.2.13	是

2、关联方担保

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
谢芬芬	公司	2,000,000.00	2015.2.13	2016.2.13	是

注：2015年2月28日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司新洲支行签订流动资金借款合同，借款金额2,000,000.00元，借款期限为12个月，约定贷款利率为同期基准利率上浮50%，借款起始日为实际提款日。截至2015年12月31日止，实际提款合计2,000,000.00元。

公司实际控制人谢芬芬与上海浦东发展银行股份有限公司新洲支行签订编号为ZD7924201500000003号最高额抵押合同，以其名下位于深圳市罗湖区爵士大厦7A03、7A05、7A06号房产作为抵押。向上述借款合同等产生的债务承担抵押责任。

公司实际控制人谢芬芬与上海浦东发展银行股份有限公司新洲支行签订编号为ZB7924201500000005号的最高额保证合同，为上述借款合同产生的债务提供担保。担保方式为连带责任保证。

2014年7月18日，公司股东谢海霞与兴业银行股份有限公司深圳分行签订《个人抵押合同》（编号：兴银深中委个抵押字（2014）第036号）。合同约定，抵押合同的主合同为汉鼎有限与兴业银行深圳分行签订的《委托贷款借款合同》（编号：兴银深中委借字（2014）第036号），抵押人以位于罗湖区莲塘罗沙路东风合台2栋16栋2B房产（权利证书编号：2000230026号，建筑面积127.3平方米）为主合同项下本金300万元及利息、罚息、违约金和实现债权的费用等提供抵押担保。

（四）关联交易的决策程序

股改前，因公司尚无关联交易决策管理办法，故未严格履行关联交易决策程序仅履行了公司内部审批程序。股改时，公司制定了《关联方交易决策管理制度》。股改后公司严格按照制度规定进行决策。

（五）关联方交易产生的利润对公司利润总额的影响

报告期内，公司向关联方出租位于深圳市坪山新区坑梓办事处龙田社区莹展工业园B4C栋的厂房及办公场所，2015年、2014年租赁收入1,051,650.00元、666,900.00元，占公司收入总额的0.02%、4.09%，毛利占比分别为3.25%、6.36%，关联交易产生的利润对公司利润总额的影响很小。

（六）关联方交易产生的必要性

公司深圳员工人数共计34人，仅有少量的生产人员。公司于2013年租住莹展工业园B4C栋整栋房产，由于公司生产及办公场所需求较少，公司将闲置的厂房及办公场所出租，是闲置资源充分必要的利用。

（七）关联交易的公允性

经与同建筑单位其他楼层对比，公司将厂房及办公场所出租给关联方以及非关联方的租金均为一平方米13.5元/月，关联方交易采用公允的市场定价。

（八）关联交易的持续性

公司内部管理制度严格限制与关联方之间的任何资金拆借行为和交易行为。关联交易和往来必须履行必要的决策程序。现阶段，公司承租股东赵国义位于海

联大厦 27 层的物业，定价公允，关联交易具有持续性；公司从股东赵国祥处购入本田汽车属于偶发性关联交易，不具有持续性。

（九）公司减少规范关联往来的具体安排

有限公司阶段，公司治理不健全，没有健全的制度规范关联方往来，实际控制人与公司的存在少量资金往来；股份公司阶段，公司制定了《关联交易管理制度》，并严格按照该制度执行。

九、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

截至本公开转让说明书出具日，本公司无需要披露的资产负债表日后非调整重大事项。

（二）或有事项

1、担保事项

截至报告期末，本公司不存在应披露的对外担保事项。

2、未决诉讼或未决仲裁事项

截至本公开转让说明书出具日，本公司不存在应披露的重大未决诉讼或未决仲裁事项。

3、抵押事项

（1）房屋权属抵押

截至报告期末，本公司不存在应披露的房屋权属抵押情况。

（2）土地使用权抵押

截至报告期末，本公司不存在应披露的土地使用权抵押情况。

（三）承诺事项

1、已签订的尚未履行或尚未完全履行的对外投资合同及有关财务支出

截至报告期末，本公司无已签订合同但未付的约定重大对外投资。

2、已签订的正在或准备履行的大额发包合同

截至报告期末，本公司无已签订的正在或准备履行的大额发包合同。

3、已签订的正在或准备履行的重大租赁合同

截至报告期末，本公司无已签订的正在或准备履行的重大租赁合同。

(四) 其他事项

公司无需披露的其他重要事项。

十、股利分配政策和近两年的分配情况

(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、提取法定公积金。法定公积金按税后利润的 10% 提取，法定公积金累计额为注册资本 50% 以上的，可不再提取；

3、提取任意公积金；

4、支付股东股利。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得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。

公司可以采取现金或者股票方式分配股利，按股东在公司注册资本中各自所占的比例分配给各方。

(二) 近两年的分配情况

最近两年内公司未进行股利分配。

（三）未来股利分配政策

公司未来的股利分配根据（一）股利分配的一般政策来执行。

十一、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

报告期内，公司不存在需纳入合并报表的子公司。

十二、公司对可能影响持续经营的风险因素的自我评估

（一）行业竞争加剧的风险

受国家政策扶持的影响，近年来 LED 行业呈现快速发展的态势，公司所处 LED 应用领域前景广阔，但目前行业集中度不高，市场份额较为分散，且新的竞争者不断涌入，市场呈现出同质化竞争格局。同时，随着国际 LED 产业逐渐向中国转移，境外竞争对手在国内建立生产基地，我国 LED 应用领域竞争呈加剧之势，产品价格亦呈下降趋势。本公司虽为国内 LED 户外大功率照明产品的领先企业，但受制于资本实力，在扩大 LED 产品产业链和优化产品结构等方面受到一定的制约。此外，公司成立时间较短，如果发生决策失误、市场拓展不力，不能保持技术、生产工艺水平的先进性，或者市场供求状况发生了重大不利变化，公司将面临不利的市场竞争局面，经营业绩可能有所下降。

应对措施：公司自成立以来，一直专注大功率 LED 户外照明行业，已建立了完善的方案设计、产品研发生产、技术服务等各环节管理体系。面对市场竞争加剧，公司不断加大研发力度和研发投入从而保证公司产品技术的领先优势。同时充分发挥多年来积累的经验，依靠领先的技术、优异的产品质量、专业及时的服务建立竞争优势，赢得市场竞争。

（二）销售区域和客户集中风险

2015 年、2014 年度，公司从前五名客户取得的销售收入占比分别为 74.37%、87.42% 并且 2015 年第一大客户珠海聚能精密工业有限公司是公司第三大客户苏州聚昶精密五金机械有限公司的股东之一，公司 2015 年度第一大客户和第三大客户之间为关联方，客户集中度较高，且报告期内销售收入集中在广东省地区，主要原因是公司成立时间较短，**成立初期一直属于摸索期，直到 2014 年加大大功率 LED 灯壳配件销售，收入才有大幅增长**，其他区域市场开拓需要时间。公司在目前发展阶段存在业务区域过于集中的风险，如果公司未来不能进一步拓宽销售渠道，将可能由于不能持续获取重大订单而导致业绩下滑的风险。

应对措施：国内市场，针对照明终端客户，公司将积极做好 2015 年已中标的河南登封路灯改造工程和已签署合作协议的绵阳涪城区一期绵中路、达到路路灯改造工程基础上，在内地建立样板、示范大型路灯改造示范工程，力争参透到其他省市道路改造项目中去；针对行业客户，公司将在保持与原有客户良好合作的基础上，加大公司产品宣传力度，客户开拓力度，提升公司照明产品和配件销售收入。国际市场方面，公司计划于分别于 2016 年 5 月、8 月在美国底特律和意大利米兰建立汉鼎绿能的加工生产企业，灯具配件出口、国外组装销售，通过在国外建立加工基地、产品国际化，提升公司在国外的影响力，打造公司产品的国际化品牌形象。公司客户从 2014 年的 49 家增加到 2015 年的 231 家，公司的前五大客户对公司产品评价良好，均表示未来会继续合作；结合市场需要、技术层面以及销售、客户方面，现有订单情况，公司收入的增长具有持续性。

（三）产品价格下降风险

半导体照明行业下游需求、上游产能、行业技术发展以及厂商之间的价格竞争是左右产品价格走势的主要因素。近年来，节能减排在全球范围受到高度重视，LED 照明产品应用日益普及，上游外延片和芯片在技术成熟的同时迅速扩大产能，主要原材料成本的大幅下降给 LED 灯具产品降价提供了较大的空间，同时价格的下降亦有利于 LED 市场容量的拓展，加速 LED 照明产品市场化和商业化进程。公司拥有行业标准起草优势、技术应用创新优势和产品设计优势，并且在产品价格下降时不断改善产品的成本结构，使得公司产品始终保持较高的性价比优势。尽管降低 LED 照明产品价格系行业趋势驱动和公司针对自身经营优势作出的策略选择，但若公司不能使成本下降速度同步于产品价格下降的速度，可能对公司经营业绩产生不利影响。

应对措施：一方面，公司将通过与供应商建立稳定的合作关系以实现规模化采购，并凭借产品质量和品牌和客户优势，提升议价能力和价格传导能力；另一方面，公司有多年的行业与管理经验，对产品未来价格走势具有准确的判断优势，提前采取措施，在一定程度上能够减少产品价格波动可能带来的影响。

（四）应收账款回收风险

公司 2015 年末和 2014 年末应收账款净值分别 8,678,042.79 元和 2,386,290.32 元，随着公司业务规模的持续扩大和销售收入的增加，应收账款呈上升趋势，且 2015 年末应收账款净值占公司资产总额的比例为 24.43%。公司的客户包括珠海聚能精密工业有限公司、深圳市瑞景丰实业有限公司等公司。这些客户信用状况良好，一般都能根据合同约定按期付款，但也存在少量人为影响付款审批手续的情形，个别客户也可能出现拖延逾期付款的现象。因此，公司面临客户回款的风险。

应对措施：为了尽可能降低可能出现的客户回款风险，保证资金顺利回笼，公司正在积极建立一套更完善的客户信用管理和风险识别系统，在销售合同签订前综合考虑客户付款能力、付款意愿等因素，优先考虑信用良好、有发展前景、生产经营好的客户；公司在主要生产物资采购工作流程中预设了应急措施，能够根据需要控制采购，当出现客户无法支付或不予支付进度款的情况，可采取限制措施尽量减少损失；在与客户充分沟通且在客户承诺付款期的前提下，可解除限制；必要时公司会通过法律途径解决应收款回收问题，减少财产损失。

（五）汇率风险

报告期内，公司部分收入来自于外销，结算货币主要为美元。自 2005 年 7 月 21 日起，我国开始实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度，人民币汇率开始逐步升值。人民币升值将直接影响到公司外销收入的价值，并给公司出口产品在国际上的竞争力带来一定负面影响，给公司经营带来一定的风险。2015 年和 2014 年公司汇兑收益分别为 35,454.58 元和 103.95 元，占当年净利润的比例分别为 0.51%和-0.01%。随着公司海外市场的拓展，公司外销收入占比可能会越来越大，上述金额及占比有可能进一步扩大。因此，公司存在汇率波动的风险。

应对措施：公司在针对制定海外市场产品销售价格时，已考虑了汇率的波动影响。另外，虽然 2014 年起人民币针对欧元等西方国家货币升值速度放缓，甚至近期兑美元出现较大幅度的贬值，但基于人民币国际化市场地位的不断提高，公司外销收入的结算货币未来将趋于多样性。因此总体来讲汇率风险对现阶段公

司的影响较小。

（六）高新技术企业税收优惠政策变化的风险

公司于公司 2013 年 7 月 22 日通过国家级高新技术企业认定（《高新技术企业证书》，编号为 GR201344200062），有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及相关规定，高新技术企业可享受按 15% 的税率缴纳企业所得税的优惠政策。但是未来税收优惠政策变更存在不确定性，可能会对公司未来经营业绩产生一定影响。

应对措施：针对这一风险，公司成立了专门的研发机构，加强与财务部门的主动沟通与协调，对研发费用实行专账管理，准确归集并计算研发费用。同时，由于高新技术企业的认定、优惠政策的享受涉及科技、财税等多个部门，各项规定综合性强、涉及面广，公司派有相关人员密切注意职能部门的新规定、新要求，研究整合各类文件、规范，不断更新自己的业务知识，使公司的各项工作在法律法规体系的框架内有条不紊的运行。

（七）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人谢芬芬直接持有汉鼎绿能 10,766,000 股股份，占公司总股本的 53.83%，合计拥有公司 53.83% 的表决权；且实际控制人谢芬芬任公司董事长，对公司生产经营、人事、财务管理有一定的控制权。若实际控制人利用其对公司的实际控制权对公司的生产经营等方面进行不当控制，可能损害公司和其他新进小股东的利益。

应对措施：公司将进一步完善法人治理机制，制定适应公司现阶段发展的内部控制体系和管理制度，重视加强内部控制制度的完整性及制度执行的有效性，依照《公司法》、《公司章程》和“三会”议事规则等规章制度规范运行，避免实际控制人不当控制风险。

（八）公司治理风险

股份公司设立后，逐步完善了法人治理机制，制定了适应公司现阶段发展的内部控制体系和管理制度。随着公司快速发展，业务经营规模不断扩大，人员不

断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，未来经营中存在因公司治理不善，影响公司持续、稳定经营的风险。

应对措施：公司将会进一步健全法人治理结构，监事会将会监督公司严格按照相关制度规范经营。

第五节有关声明

申请挂牌公司全体董事、监事及高级管理人员声明

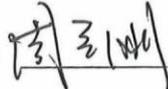
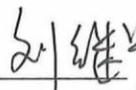
本公司及全体董事、监事及高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

(本页无正文，为深圳汉鼎绿能股份有限公司公开转让说明书的签字页。)

全体董事签字：

谢芬芬：  侯雨：  王志琪： 
王勇：  钟如春：  赖非： 
张翔： 

全体监事签字：

周立刚：  刘继军：  张金经： 

全体高级管理人员签字：

侯雨：  钟如春：  赖非： 



深圳汉鼎绿能股份有限公司

2016年02月21日

授权委托书

本授权委托书声明：

招商证券股份有限公司授权 刘锐 先生 为本公司的合法代理人，负责签署：

与场外市场业务总部场外业务相关的法律文件，包括：1、全国中小企业股份转让系统挂牌转让并持续督导总服务协议、持续督导协议、保密协议、申报材料等法律文件；2、区域股权市场挂牌协议、申报材料等法律文件；3、定向发行相关申报材料及合同文件、财务顾问协议、并购协议等法律文件；4、产品说明书、风险揭示书、托管协议、产品购买合同，交易转让协议，投资顾问合同、研究顾问合同、登记服务协议、收益凭证交易协议等法律文件；5、中小企业私募债券承销协议（承销协议须不包含硬包销条款）、中小企业私募债合作协议及申报材料等法律文件；6、相关做市项目的协议（包括不限于定增协议、认购协议、保密协议）、申报材料、各类声明（放弃优先认购权等）各类法律文件、向股转及登记公司提供的各类申请及报备材料；7、其他综合事务类合同。

本授权委托书自 2015 年 4 月 7 日起生效，有效期至 2016 年 12 月 31 日。

授权人：招商证券股份有限公司（加盖公章）

法定代表人：宫少林

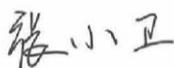
地址：深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 38-45 层

日期： 年 月 日

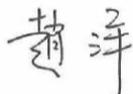
律师事务所声明

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。本所及经办律师对公开转让说明书引用的法律意见书内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：



机构负责人（签字）：



审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳汉鼎绿能股份有限公司公开转让说明书》（以下简称公开转让说明书），确认公开转让说明书与本所出具的《审计报告》（天健审（2016）3-120号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳汉鼎绿能股份有限公司在公开转让说明书中引用上述报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


张希文


覃见忠

天健会计师事务所负责人：


胡少先


天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一六年六月二十一日

评估机构声明

本公司及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的资产评估报告书无矛盾之处。本所及签字注册资产评估师对公开转让说明书引用的资产评估报告书内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师（签字）：

许浩
资产评估师
11150041

张佑民
43000084

法定代表人（签字）：



开元资产评估有限公司



2016年6月21日

第六节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、公司 2014 年度和 2015 年度审计报告
- 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

（正文完）