

广发证券股份有限公司

关于深圳市超频三科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市 发行保荐书

声明

广发证券股份有限公司及具体负责本次证券发行项目的保荐代表人已根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证本发行保荐书及其附件的真实性、准确性和完整性。

一、本次证券发行的基本情况

（一）本次证券发行的保荐机构

广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”或“保荐机构”）

（二）本次证券发行的保荐机构工作人员情况

1、本次证券发行的保荐代表人姓名及其执业情况

汪 柯，保荐代表人，经济学硕士。2008 年开始从事投行业务，曾先后主持或参与完成省广股份 IPO 项目、达志科技 IPO 项目、东华实业公司债项目，夏新电子、汇冠股份、新时达、奥拓电子等重大资产重组项目，宝诚股份非公开发行股票项目，康美药业优先股再融资项目，东进农牧、恒安兴推荐挂牌新三板项目，现正负责或参与名臣健康等 IPO 项目。

陈运兴，保荐代表人，经济学硕士，投资银行业务执行董事，2006 年加入广发证券投资银行部，现任广发证券投资银行深圳业务部总经理。曾参与并完成冠豪高新、汕电力、南方航空等股权分置改革项目，康美药业、宜华木业、智光电气、瀚蓝环境、潮宏基、欧菲光、宝诚股份、翰宇药业、捷顺科技等再融资项目，汇冠股份、瀚蓝环境、铁汉生态等重大资产重组项目以及东方锆业、南洋股份、奥飞动漫、潮宏基、互动娱乐、太安堂、文化长城、奥拓电子、金明精机、

蓝盾股份、金发拉比、盛讯达等 IPO 项目。正参与运作潮宏基再融资项目，超频三和光弘科技 IPO 项目。其中，作为项目负责人及签字保荐代表人完成智光电气、瀚蓝环境和潮宏基再融资项目以及奥拓电子、金明精机和金发拉比、盛讯达 IPO 项目。

2、本次证券发行的项目协办人姓名及其执业情况

赵中堂，会计学硕士。2011 年开始从事投行业务，曾先后参与哈尔滨中飞新技术股份有限公司、上海凯众材料科技股份有限公司、青岛海利尔药业集团股份有限公司等 IPO 项目、山东华鹏非公开发行股票项目以及上海名冠净化材料股份有限公司推荐挂牌新三板项目、威海百合生物技术股份有限公司改制辅导等项目。

3、其他项目组成员姓名

梅 超、许 宁、余仲伦。

（三）发行人基本情况

1、发行人名称：深圳市超频三科技股份有限公司（以下简称“超频三”、“发行人”或“公司”）

2、注册资本：9,000 万元

3、法定代表人：杜建军

4、注册地址：深圳市龙岗区天安数码创业园 1 号厂房 A 单元 07 层 A701 房

5、成立时间：2005 年 4 月 27 日

6、股份公司设立日期：2014 年 12 月 29 日

7、联系电话：0755-89890019

8、联系人：戴永祥

9、经营范围：一般经营项目：兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易，货物进出口、技术进出口。许可经营项目：研究开发、生产及销售 LED 灯及其散热器组件、电脑散热器、汽车散热器及其组件、变频器散热器、医疗设备散热器等工业散热器、热传导散热材料、散热器热管、散热模块模组、计算机软硬件及配件、数控设备、检测测试设备的技术开发、生产和销售、并提供相关技术信息咨询和服务。

10、本次证券发行类型：股份有限公司首次公开发行股票

（四）本次证券发行的保荐机构与发行人的关联关系

- 1、保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；
- 2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；
- 3、保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员未拥有发行人权益，也未在发行人任职；
- 4、保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；
- 5、保荐机构与发行人之间除本次证券发行的业务关系外无其他关联关系。

（五）保荐机构内部审核程序和内核意见

1、保荐机构内部审核程序

为保证项目质量，将运作规范、具有发展前景、符合法定要求的企业保荐上市，保荐机构实行项目流程管理，在项目立项、内核等环节进行严格把关，控制项目风险。保荐机构制订了《投资银行业务立项审核工作规定》、《投资银行业务内核工作规定》等内部制度对内部审核程序予以具体规范。

2、本次证券发行内核意见

保荐机构关于超频三首次公开发行股票并在创业板上市项目内核会议于2015年4月9日召开，通过审议，内核会议意见为：通过项目内核，同意推荐深圳市超频三科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

二、保荐机构的承诺事项

（一）保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，根据发行人的委托，本机构组织编制了本次申请文件，并据此出具本证券发行保荐书。

（二）保荐机构已按照中国证监会的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并对本次发行申请文件进行了审慎核查，保荐机构承诺：

- 1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；
- 2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导

性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依法采取的监管措施。

(三) 保荐机构及负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人特别承诺

1、保荐机构与发行人之间不存在其他需披露的关联关系；

2、本机构及负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人未通过本次证券发行保荐业务谋取任何不正当利益；

3、负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人及其配偶未以任何名义或者方式持有发行人的股份。

三、保荐机构对本次证券发行的推荐意见

(一) 本次证券发行所履行的程序

1、发行人已依法定程序做出批准本次股票发行的决议。

发行人已按照《公司章程》、《公司法》、《证券法》和中国证监会发布的规范性文件的相关规定由股东大会批准了本次发行。

2015年3月1日，发行人召开第一届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市有关事宜的议案》、《关于制定公司股票上市后三年内公司股价稳定预案的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票募集资金投资项目及其可行性的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议

案》等与本次发行上市相关的议案，并提请召开 2015 年第一次临时股东大会审议本次发行上市相关的议案。

2015 年 3 月 18 日，发行人召开 2015 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市有关事宜的议案》、《关于制定公司股票上市后三年内公司股价稳定预案的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金投资项目及其可行性的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》等与本次发行上市相关的议案。

2、根据有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》等规定，上述决议的内容合法有效。

超频三本次证券发行方案经董事会、股东大会决议通过，其授权程序符合《公司法》的规定，其内容符合《公司法》、《证券法》第五十条、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》第二十三、二十四条的规定，募集资金用途符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》第二十二条的规定。

3、发行人股东大会授权董事会办理本次公开发行人民币普通股股票的相关事宜，上述授权范围及程序合法有效。

4、根据《证券法》第十三条、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》第二十九条的规定，发行人本次发行股票尚须经中国证监会核准。

5、根据《证券法》第四十八条的规定，本次发行股票经中国证监会核准后申请上市交易尚须证券交易所审核同意。

（二）本次证券发行的合规性

1、保荐机构依据《证券法》，对发行人进行逐项核查，认为：

- （1）发行人具备健全且运行良好的组织机构。
- （2）发行人具有持续盈利能力，财务状况良好。
- （3）发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为。
- （4）发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

2、保荐机构依据《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》，对发行人进行逐项核查，认为：

- （1）发行人的主体资格

1) 经过对发行人工商登记资料的核查, 保荐机构认为发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司。

2) 经过对发行人工商营业执照历史情况的核查, 发行人于 2014 年 12 月 29 日整体变更为股份有限公司, 其前身深圳市超频三科技有限公司于 2005 年 4 月 27 日成立, 保荐机构认为其持续经营时间已在 3 年以上。

3) 经过对发行人历次验资报告及相关凭证资料的核查, 保荐机构认为发行人的注册资本已足额缴纳, 发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕, 发行人的主要资产不存在重大权属纠纷。

4) 经过对发行人生产经营相关监管部门出具的证明等资料的核查, 保荐机构认为发行人的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定, 符合国家产业政策。

5) 经过对发行人历次董事会决议资料、工商登记资料等文件的核查, 保荐机构认为发行人最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员没有发生重大变化, 实际控制人没有发生变更。

6) 经过对发行人工商登记资料、重要业务合同等文件的核查, 并结合对相关人员的访谈, 保荐机构认为发行人的股权清晰, 控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的发行人股份不存在重大权属纠纷。

(2) 发行人具有完全的独立性

1) 经过对发行人董事会工作报告、经营资料等文件的审阅, 并结合对发行人生产经营状况的实际核查, 保荐机构认为发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

2) 经过对发行人各项资产权属资料的核查, 保荐机构认为发行人的资产完整。发行人已经具备了与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施, 合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权, 具有独立的原料采购和产品销售系统。

3) 经过对发行人“三会”资料的核查, 并结合对发行人高管人员的访谈, 保荐机构认为发行人的人员独立。发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务, 未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪; 发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

中兼职。

4) 经过对发行人财务会计资料、开户凭证、税务登记资料等文件的核查,保荐机构认为发行人的财务独立。发行人建立了独立的财务核算体系,能够独立做出财务决策,具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度;发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

5) 经过对发行人机构设置情况的核查,并结合对相关高管人员的访谈,保荐机构认为发行人的机构独立。发行人建立健全了内部经营管理机构,独立行使经营管理职权,与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间未有机构混同的情形。

6) 经过对发行人及其控股股东、实际控制人业务开展情况、财务资料的核查,并结合发行人控股股东、实际控制人出具的相关承诺,保荐机构认为发行人的业务独立。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业,与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间未有同业竞争或者显失公平的关联交易。

7) 经核查,保荐机构认为,发行人具有完全的独立性。

(3) 发行人整体运作合法规范

1) 经过对发行人“三会”资料的核查,保荐机构认为发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度,相关机构和人员能够依法履行职责。

2) 保荐机构已对发行人董事、监事和高级管理人员进行了必要的辅导,保荐机构认为发行人的董事、监事和高级管理人员已经了解与股票发行上市有关的法律法规,知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

3) 经过对发行人的董事、监事和高级管理人员简历情况的核查和对相关人士的访谈,保荐机构认为发行人的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章制度规定的任职资格,且不存在下列情形:

① 被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期;

② 最近三年内受到中国证监会行政处罚,或者最近一年内受到证券交易所公开谴责的;

③ 因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调

查，尚未有明确结论意见。

4) 经过对发行人内部各项控制制度的审阅，并结合对发行人高管人员的访谈，保荐机构认为发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、公司营运的有效性。

5) 经过审慎核查，保荐机构认为，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为，也不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行证券的情形。

6) 经过对发行人《公司章程》等文件的核查，保荐机构认为发行人的公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

7) 经过对发行人相关管理制度及财务资料的核查，保荐机构认为发行人有严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

(4) 发行人的财务状况良好，会计系统健全有效

1) 发行人资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常。根据立信出具的标准无保留意见的审计报告（信会师报字[2017]第 ZA10466 号），公司报告期内的主要财务数据及财务指标如下：

①合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产	19,802.43	15,520.32	17,124.15
非流动资产	24,128.11	17,886.87	7,230.30
资产合计	43,930.54	33,407.19	24,354.45
流动负债	10,699.17	9,792.71	5,709.67
非流动负债	5,356.39	1,200.41	1,157.92
负债合计	16,055.57	10,993.12	6,867.59
股东权益	27,874.97	22,414.07	17,486.86
归属于母公司 股东的权益	26,848.31	21,567.30	16,793.85

②合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	34,392.49	33,575.96	35,240.25
营业利润	5,698.80	5,490.82	5,283.97
利润总额	6,410.05	5,805.41	5,492.86
净利润	5,460.90	4,927.21	4,731.01
归属于母公司所有者的净利润	5,281.01	4,773.45	4,441.93
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	4,676.38	4,505.75	4,479.41

③合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	5,442.91	6,975.99	3,827.35
投资活动产生的现金流量净额	-8,186.51	-7,807.03	-2,611.17
筹资活动产生的现金流量净额	4,942.91	-262.95	1,115.73
汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.61	1.35	4.66
现金及现金等价物净增加额	2,199.92	-1,092.64	2,336.56

④主要财务指标

财务指标	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.85	1.58	3.00
速动比率（倍）	1.28	1.05	1.88
资产负债率（母公司）	27.25%	27.63%	29.97%
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	0.36%	0.06%	0.09%
归属于公司普通股股东的每股净资产（元/股）	2.98	2.40	1.87
财务指标	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	14.26	20.20	23.41
存货周转率（次）	4.00	3.92	3.87
利息保障倍数	32.71	97.07	101.65
息税折旧摊销前利润（万元）	7,512.41	6,544.99	6,199.03
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.60	0.78	0.43
每股净现金流量（元）	0.24	-0.12	0.26

归属于公司普通股股东的净利润（万元）	5,281.01	4,773.45	4,441.93
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	4,676.38	4,505.75	4,479.41

2) 经过对发行人内部控制制度体系建立及具体执行记录的核查，保荐机构认为发行人的内部控制所有重大方面是有效的，立信会计师事务所（特殊普通合伙）业已出具了无保留意见的内部控制鉴证报告（信会师报字[2017]第 ZA10570 号），主要意见如下：“贵公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

3) 发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的审计报告（信会师报字[2017]第 ZA10466 号）。

4) 发行人编制财务报表以实际发生的交易或者事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持应有的谨慎；对相同或者相似的经济业务，选用一致的会计政策，未随意变更。

5) 发行人已完整披露关联方关系并按重要性原则恰当披露关联交易。关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形。报告期内，发行人主要关联交易事项如下：

①经常性关联交易

A、采购商品

报告期内，公司与关联方发生采购交易情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
朗润塑胶	-	-	767.42	4.7%	1,633.49	8.28%
傲星泰科技	-	-	44.25	0.30%	15.84	0.08%
深圳市友亿成智能照明股份有限公司	0.53	0.00%	2.12	0.01%	-	-

注：2014 年 12 月 4 日，发行人已将傲星泰科技股权转让予无关联第三方辛朝辉，根据

谨慎性原则，在转让后的 12 个月内（即 2015 年度）仍将傲星泰科技认定为关联方，因此，2014 年采购金额为发行人 2014 年 12 月对傲星泰科技的采购金额；2014 年 12 月 22 日，发行人已将友亿成照明股权转让予无关联关系的石岩、李桂丽、张勇，根据谨慎性原则，在转让后的 12 个月内（即 2015 年度）仍将友亿成照明认定为关联方；2016 年开始，傲星泰科技、友亿成照明按照关联方的认定规则，已非发行人的关联方，发行人根据谨慎性原则仍将与其两家之间的交易进行披露；由于 2015 年 7 月起发行人不再与朗润塑胶发生交易，因此交易金额仅为 2015 年 1-6 月发生的交易金额。

（1）朗润塑胶

朗润塑胶成立于 2008 年 6 月 27 日，法定代表人为黄永钦，黄永钦在塑胶风扇行业有较为丰富的经验，通过与发行人的前期接触，朗润塑胶凭借供货的及时性、稳定性以及良好的售前售后服务，逐渐成为发行人的主要风扇供应商之一。发行人向朗润塑胶采购金额占朗润塑胶主营业务收入的 87%以上，是朗润塑胶的主要客户。

发行人对朗润塑胶的采购价格按照市场化原则定价，除朗润塑胶外，仕贝德、简特精密、三一科技均为发行人风扇的主要供应商之一。

由于发行人采购的风扇型号众多，且同一型号风扇可能因自带 LED 灯数量差异、PIN 线数量差异、是否带自动调速功能（PWM 功能）而单价有所差异，因此选取与发行人供应风扇型号相同或类似的其他风扇供应商进行公允性比较。

报告期内发行人向朗润塑胶采购风扇公允性比较情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
已比价采购额	-	599.19	1,293.37
向朗润采购总额	-	767.42	1,633.49
已比价金额占比	-	78.08%	79.18%

注：由于 2015 年 7 月起发行人不再与朗润塑胶发生交易，因此比较情况仅为 2015 年 1-6 月发生交易的对比。

从上表可见，2014-2015 年，发行人向朗润塑胶采购风扇的可比较金额占向朗润塑胶采购总额的比例分别为 79.18%、78.08%，因此，发行人与朗润塑胶之间的交易公允，不存在利益输送的情形。

（2）傲星泰科技

报告期内，公司一直通过京东商城、天猫销售机箱、电源，为给客户展现良好的服务形象，保持业务的连续性，在转让了傲星泰科技后，仍以市场价格向傲

星泰科技采购产品并通过京东商城、天猫销售。

2015 年度，发行人与傲星泰科技之间的交易仅发生在 2015 年 1-3 月期间，从 2015 年 4 月开始，双方已不再发生交易。

(3) 友亿成照明

发行人主要向友亿成照明采购 LED 光源产品，用于产品研发等。2015 年的交易金额为 2.12 万元，占营业成本的比例仅为 0.01%，2016 年度，发行人向友亿成照明采购金额为 0.53 万元，占营业成本的比例仅为 0.00%，占比较低，对公司经营成果影响较小。

B、销售商品、商标授权使用

报告期内，公司与关联方发生销售或商标授权使用费情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占同类交易金额比例 (%)	金额	占同类交易金额比例 (%)	金额	占同类交易金额比例 (%)
友亿成照明	267.05	0.78	539.82	1.60	750.42	2.13
傲星泰科技	-	-	1.13	100.00	-	-

注：2016 年开始，友亿成照明已非发行人的关联方，发行人根据谨慎性原则仍将其之间的交易进行披露；2016 年度，发行人与友亿成照明之间发生的交易金额为 267.05 万元，占同类交易金额的比例为 0.78%。

(1) 友亿成照明

友亿成照明主要向发行人采购 LED 照明散热组件产品，加工组装为整灯，再对外销售，为发行人的下游 LED 灯具制造商客户，2013 年-2015 年是发行人 LED 照明散热组件前五名的客户，其于 2010 年已成为发行人控股子公司，已经建立起了比较稳固的业务合作关系，2012 年-2014 年公司对其销售额分别为 177.78 万元、413.68 万元、750.42 万元，2014 年 12 月 22 日对外转让友亿成照明股权后，2015 年发行人向其销售额为 539.82 万元，仍为 LED 照明散热组件前五名的客户。2016 年发行人向其销售额为 267.05 万元，为 LED 照明散热组件前十名的客户。基于上述原因，发行人继续向友亿成照明销售产品。

2012 年发行人 LED 照明散热组件业务正处于市场导入期，客户的需求差异较大，发行人销售给友亿成照明的产品主要为差异化产品，无可比公司，因此选

取 2014 年及 2015 年及 2016 年发行人销售给友亿成照明的主要产品与第三方客户进行价格对比, 分析其公允性, 具体对比情况如下:

2014 年度

单位: 元/套

产品代码	规格型号	友亿成照明	南通飞尔浦斯光电有限公司	深圳市彬赢光电有限公司
6.3GK050119	新工矿灯 GK150C(银色)	249.32	331.00	294.60
6.3GK050212	GK150C(银色, 雾状 PC 罩)	234.55	312.59	234.60
6.3GK050036	深圳市友亿成照明_工矿灯 GK150-B(大货)	330.00	-	-
6.3GK050211	GK100C(银色, 雾状 PC 罩)	197.65	254.26	193.80
6.3GK050099	工矿灯 GK50-A(配铝挂钩, 塑胶底壳增加加强筋)大货	82.57	122.00	118.47

2015 年度

单位: 元/套

项目	规格型号	友亿成照明	深圳市彬赢光电有限公司	新疆驰戈龙国际贸易有限责任公司	昆山云上云光电科技有限公司
6.3TG050688	新投光灯 TG50S(XP 反光罩, 深灰色, 改为密封胶, 更改铁支架工艺) 大货	64.96	68.81	71.62	77.06
6.3TG050562	投光灯 TG100S-2(XP 反光罩, 深灰色, 改为密封胶, 螺丝材质更改为 SUS304, 更改铁支架工艺) 大货	165.81	172.95	198.12	217.23
6.3GK050303	新工矿灯 GK100C(银色, 不配 PC 罩)	165.64	165.64	221.54	187.52
6.3GK050302	新工矿灯 GK150C(银色, 不配 PC 罩)	200.51	200.51	202.56	229.06
6.3TG051284	投光灯 TG200X(友亿成_不配玻璃和反光罩, 散热块上需钻孔)	217.95	-	-	-

2016 年度

单位: 元/套

产品代码	规格型号	友亿成照明	江门市英特视界科技有限公司	深圳市吉艾斯科技有限公司	广州武宏科技股份有限公司
6.3H0500232	H400 灯(60° 铝反光杯, 铝底板钻孔增大, 更改铁支架, 电泳+粉烤黑色)	854.70	1,014.53	867.52	1,068.38
6.3GK050302	新工矿灯 GK150C(银色, 不配 PC 罩)	200.51	286.32	171.79	-

	取消更新为: 6. 3GK050506				
6. 3H0500253	H200 灯 (60° 铝反光杯, 铝底板钻孔增大/加固定孔位, 电泳+粉烤黑色)	461. 54	547. 86	461. 54	548. 72
6. 3TG050562	投光灯 TG100S-2(XP 反光罩, 深灰色, 改为密封胶, 螺丝材质更改为 SUS304, 更改铁支架工艺) 大货	165. 81	-	177. 78	217. 95
6. 3GK050303	新工矿灯 GK100C(银色, 不配 PC 罩) 取消更新为: 6. 3GK050507	165. 64	-	177. 78	-

根据上表, 发行人销售给友亿成照明的价格与第三方客户存在差异, 主要系由于友亿成照明与发行人经过多年的业务合作, 已经形成了稳定、良好的商业伙伴关系, 因此发行人一直给予友亿成照明战略合作客户的待遇, 即规定若友亿成照明向发行人采购额达 200 万元以上, 可给予产品报价的 8.5 折优惠。

2015 年开始, 发行人为了稳定客户销售, 推出与资质优良并且有意向的客户建立战略合作伙伴关系, 签订战略合作协议, 约定完成销售额时, 给予一定价格优惠, 经比对, 发行人给予友亿成照明的价格与其他 LED 照明散热组件客户签署的战略合作协议及价格结算情况, 发行人与友亿成照明之间的销售价格是公允的, 对发行人财务状况、经营成果无重大不利影响。

(2) 傲星泰科技

2014 年 12 月 26 日, 发行人与傲星泰科技签署《商标使用权许可协议》, 约定超频三有限许可傲星泰科技在其销售的电脑机箱、电脑电源的产品和包装上使用申请号为 10266751 的第 9 类注册商标, 许可期限为一年, 许可使用费为 12,000 元。2015 年 3 月 9 日, 傲星泰科技向发行人支付了全部商标许可使用费。

②偶发性关联交易

A、接受关联方的担保

报告期, 控股股东、实际控制人杜建军、刘郁夫妇及张魁、其他主要股东、董事、高级管理人员为公司银行借款提供担保情况如下:

2014 年 3 月 12 日, 公司与招商银行股份有限公司深圳龙岗支行签订《固定资产借款合同(购房贷款适用)》(合同编号: 2014 年小龙字第 1214600001 号) 合同及补充协议, 以抵押方式取得借款 1,214 万元用于购买位于深圳市龙岗天安数码创业园 1 号厂房 A701、A702、A703、A704、B701、B702、B703、B704 号房屋, 借款期限为 2014 年 3 月 12 日至 2019 年 3 月 12 日。杜建军、刘郁夫妇及张魁作为保证人, 对合同编号为 2014 年小龙字第 1214600001 号取得的借款出具不

可撤销担保书。

2015年12月25日，惠州超频三与平安银行股份有限公司深圳分行签订《固定资产贷款合同》（合同编号：平银（龙翔）固贷字（20151225）第（001）号），杜建军、刘郁及黄晓娴、张正华、李光耀分别与平安银行股份有限公司深圳分行签订保证担保合同，为上述《固定资产贷款合同》（合同编号：平银（龙翔）固贷字（20151225）第（001）号）下发生的5000万元借款承担连带保证责任。

B、关联方资金拆借

报告期内，公司控股股东、实际控制人之一刘郁为傲星泰科技提供资金情况如下：

关联方	借款金额(万元)	借款日	到期日	还款日
刘郁	20.00	2013.9.27	2014.2.28	2013.11.22
刘郁	30.00	2013.7.26	2013.12.31	2013.11.22
刘郁	20.00	2013.11.22	2014.5.31	2014.1.21

2013年和2014年，实际控制人之一刘郁向发行人原全资子公司傲星泰科技免息提供自己的闲置资金主要是由于傲星泰科技经营项目的实施临时需要资金。上述资金傲星泰科技全部用于自身经营项目的实施，并已于2014年通过自有资金归还上述借款，之后未再向控股股东、实际控制人发生新的借款。

发行人原全资子公司傲星泰科技2013年营业收入为2,597.98万元，发行人实际控制人之一刘郁为其提供的资金总额为70万元，按照同期银行利率测算，2013年度借款产生的利息金额为0.75万元，2014年度借款产生的利息金额为0.19万元，金额较小。因此，发行人实际控制人之一刘郁向发行人原全资子公司傲星泰科技提供资金的行为对发行人的业绩影响较小，不会对发行人业绩产生重大影响。

C、专利转让

2015年1月，发行人与杜建军签署专利转让协议，约定杜建军将其持有的全部境外专利无偿转让给发行人。

6) 发行人符合下列条件：

① 最近2个会计年度（2015、2016年度）净利润均为正数，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，2015年度和2016年度归属于公司普通股股东的净利润分别为4,505.75万元、4,676.38万元，累计已超过人民币1,000万元；

② 最近一期末(2016年12月31日)归属于公司股东的净资产为26,848.31万元,不低于人民币2,000万元,且不存在未弥补亏损;

③ 发行前股本已经达到9,000万元,本次发行后的股本总额不少于人民币3,000万元。

7) 经过对发行人纳税资料及税务主管部门出具的无违规证明的审阅,保荐机构认为发行人依法纳税,各项税收优惠符合相关法律法规的规定。经过对发行人主要财务资料的审阅,保荐机构认为发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

8) 经过对发行人主要债务合同的审阅,并结合对发行人资信情况的核查,保荐机构认为发行人不存在重大偿债风险,不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

(5) 募集资金运用合理规范

1) 募集资金有明确的使用方向,并全部用于主营业务。

本次发行实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于与公司主营业务相关的项目。本次募集资金将按轻重缓急投入以下二个项目:

单位:万元

序号	项目名称	投资总额	使用募集资金
1	散热器生产基地建设项目	34,277.54	34,277.54
2	研发中心建设项目	5,893.65	5,893.65
合计		40,171.19	40,171.19

2) 募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平、管理能力及未来资本支出规划等相适应。

3) 募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

4) 发行人董事会已对募集资金投资项目的可行性进行认真分析,确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力,有效防范投资风险,提高募集资金使用效益。

5) 募集资金投资项目实施后,不会产生同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响。

6) 发行人已经建立募集资金专项存储制度,拟将募集资金存放于董事会决

定的专项账户。

（三）发行人的主要风险

1、下游行业市场需求下降的风险

公司业务目前主要集中于 PC、LED 照明领域。PC、LED 照明行业发展情况对公司销售存在重大影响。

受 PC 行业整体市场需求下滑的影响，报告期内，公司 PC 散热配件实现销售收入分别为 1.17 亿元和 1.30 亿元和 1.23 亿元，总体呈下降趋势。公司是 PC 散热行业知名企业，建立了完善的营销网络，具备较强的市场竞争力，但若 PC 行业整体市场需求继续快速下滑，公司 PC 散热配件的市场需求可能随之下降，公司面临 PC 散热配件市场需求下降导致销售收入下降的风险。

LED 照明行业目前发展状况良好。报告期内，公司 LED 照明散热组件实现销售收入分别为 1.77 亿元、1.89 亿元和 2.05 亿元，呈稳定增长状态，但未来若因 LED 芯片技术取得突破性进展，光电转换效率大幅提升而降低热耗，或因不可预见因素导致 LED 照明行业发生波动，公司可能面临 LED 照明散热组件市场需求下降导致销售收入下降的风险。

2、市场竞争风险

经过多年的发展，PC、LED 照明散热行业发展日趋成熟，并形成了一批有一定竞争优势的散热产品生产厂商。随着下游 PC、LED 照明等行业客户对散热产品需求提升，以及大功率 LED 照明等新兴散热市场空间不断释放，参与企业数量增多，竞争逐渐加剧，产品竞争开始从中低端产品向中高端产品转变。为适应新的竞争环境，行业内主要生产企业致力于整合研发、品牌、渠道等环节优势资源，增强竞争力。行业竞争向高水平、高层次的竞争发展，对参与企业的能力要求进一步提高。

未来，公司募集资金到位后产能扩大，若市场竞争进一步加剧，如果公司不能有效整合资源、提升核心竞争力，则会影响公司经营，公司将面临市场份额及盈利能力下降的风险。

3、国际市场开拓风险

报告期内，公司境外销售额分别为 5,568.29 万元、2,151.22 万元和 3,454.99 万元，2015 年境外销售额下降主要是由于公司 2014 年底对外转让友亿成照明所致。相对于境内市场，境外市场的政治、经济环境较为复杂，尤其是国际经济复

苏存疑、欧债危机持续发酵的大背景下，公司境外市场开拓不确定性也进一步加大，公司面临一定的国际市场拓展风险。

4、产品质量风险

PC 散热配件和 LED 照明散热组件对产品的稳定性、可靠性、安全性及散热效率要求较高，因此，下游客户非常注重此类产品的质量，对供应商所提供的产品提出了较高要求。

公司将质量控制理念贯穿于研发、生产、销售全程，报告期内，公司未发生过重大产品质量纠纷。随着公司经营规模的持续扩大，如果公司不能持续有效地对产品质量进行严格把控，一旦出现质量问题，将影响公司在客户中的地位 and 声誉，进而对公司经营造成不利影响。

5、产品价格下降风险

公司主要产品包括 LED 照明散热组件与 PC 散热配件，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对产品价格走势有重要影响。随着技术发展、生产工艺的进步以及规模化生产的不断提升，产品生产成本有持续降低趋势，产品成本的降低及市场竞争的不断加剧，将最终导致行业内产品售价下调。

由于市场发展带来的产品价格下降的压力将长期存在，如果公司不能有效降低产品成本来抵消价格下降的风险，或者无法持续推出高附加值、符合市场需求的新产品，则产品价格下降将导致公司产品毛利率下降进而对公司盈利能力造成不利影响。

6、原材料价格波动风险

公司主要原材料包括铝带、铝型材、塑胶件、风扇等。原材料成本占生产成本的比重较大，原材料价格的波动对公司的盈利水平影响较大。尽管报告期内，铝材等主要原材料价格未出现大幅波动，市场供应相对充足，但若因市场环境变化、不可抗力等因素导致铝、塑料等主要原材料采购价格发生大幅波动，公司的盈利水平将发生大幅波动，公司仍面临着主要原材料价格波动及原材料短缺对公司经营业绩带来不利影响的风险。

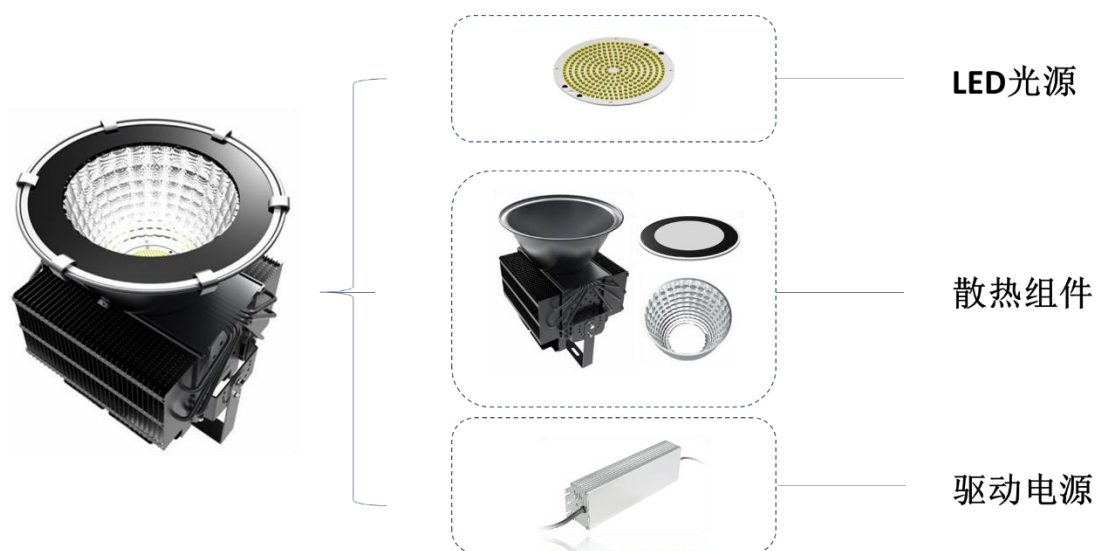
（四）对发行人发展前景的评价

1、LED照明散热组件行业的市场前景分析

（1）LED 照明散热需求推动 LED 照明散热行业发展

LED 是光电器件，其工作过程中只有 10%至 40%的电转换成光能，其余的电几乎都转换成热能。对于照明用 LED 灯具，在特定面积下所需的流明量可能超过上千流明或上万流明，LED 工作过程产生热量集中在尺寸很小的芯片内，芯片温度升高，引起热应力的非均匀分布、芯片发光效率和荧光粉激射效率下降；当温度超过一定值时，器件失效率呈指数规律增加。当多个 LED 密集排列组成白光照明系统时，热量的耗散问题更严重。解决散热问题已成为 LED 照明尤其是大功率 LED 照明应用的先决条件。

优化灯具结构设计、使用散热器等外部冷却系统是解决 LED 照明产品散热问题的有效措施。目前市场上常见的 LED 照明产品主要由 LED 光源、驱动电源、散热器、其他结构件等部分组成，散热器及其他结构件共同构成 LED 照明产品散热组件。散热组件承担散热功能，同时作为灯具壳体也承担电子器件防护功能，使其避免沾染灰尘、液体或与其他物质进行不必要的接触等。一个典型的 LED 灯具结构如下所示：



近年来，随着 LED 照明应用范围越来越广泛，LED 照明行业快速发展，产业分工也取得了长足的进步。具有渠道优势的 LED 灯具厂商向供应商分别采购散热组件、LED 光源、驱动电源，再组装为成品灯具向其下游客户销售。灯具厂商等客户需求的增长推动 LED 照明散热组件行业持续发展。

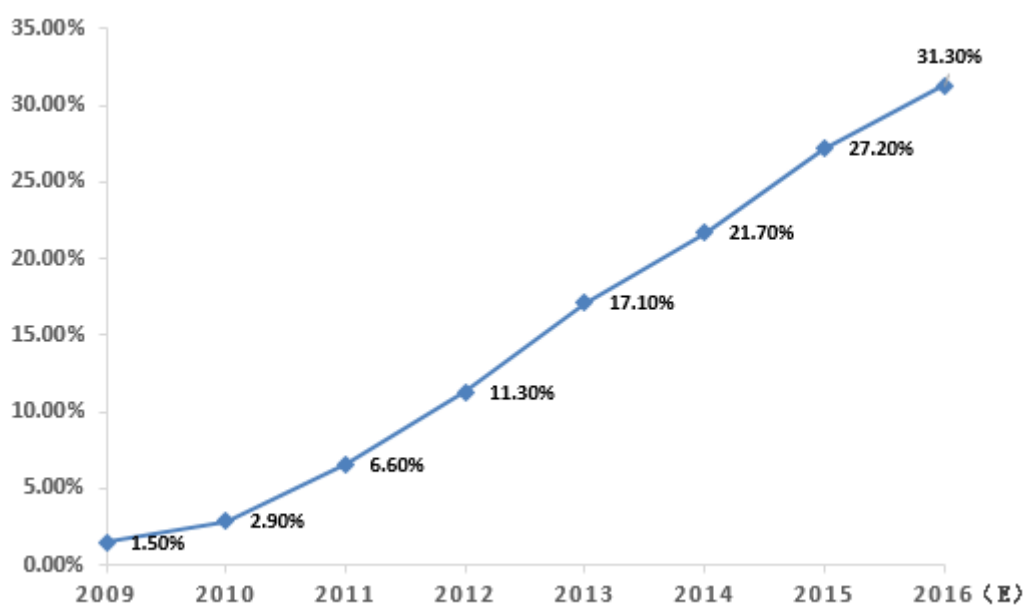
(2) LED 照明行业市场增长为散热组件行业打开增长空间

LED 照明与白炽灯、荧光灯等传统光源相比，在节能、环保、使用寿命、色

彩、体积、反应时间等多方面具备优势，LED 照明对传统照明光源的替代是照明市场发展的必然趋势。

近年来，一方面 LED 器件成本下降显著，在成本下降的推动下，LED 照明产品价格在过去两年也呈现出急剧下降的趋势；另一方面各国政府也通过禁用白炽灯、提供研发补贴、设备补贴、终端补贴、定向采购和鼓励合同能源管理模式等一系列政策措施对 LED 照明行业进行扶持。在这两方面的共同驱动下，全球 LED 照明渗透率得到了极大的提升。

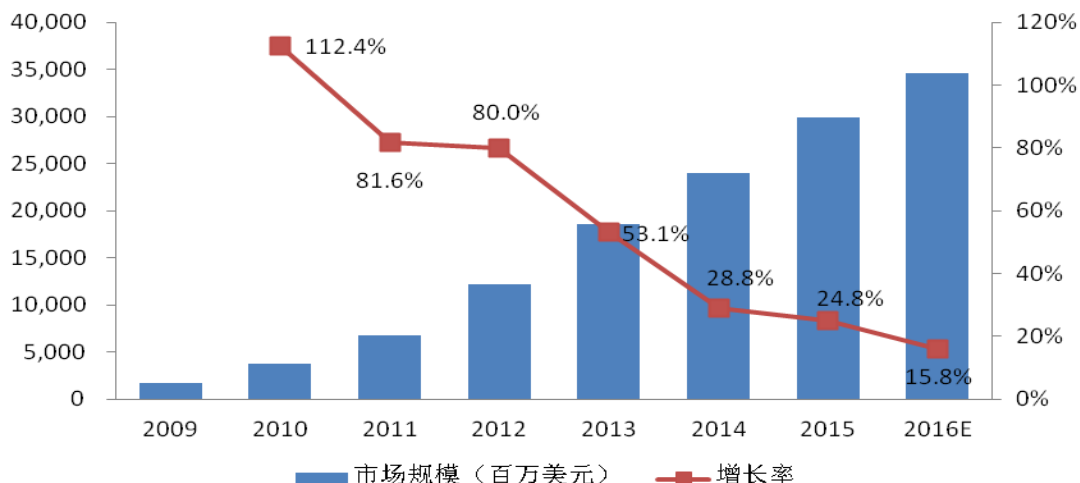
全球 LED 照明渗透率



数据来源：Digitimes

在全球 LED 照明渗透率大幅度提升的同时，全球 LED 照明市场规模亦呈现高速增长的发展态势。根据台湾市场调研机构 Digitimes 的数据显示：2009 年，全球 LED 照明市场规模为 17.50 亿美元，2010 年为 37.17 亿美元，增长率达到 112%；2012 年市场规模突破百亿美元大关，达到 121.48 亿美元；截至 2015 年，全球 LED 照明市场规模为 299.08 亿美元，2009 年至 2015 年年均复合增长率为 60.49%。根据 Digitimes Research 预估，2016 年全球 LED 照明市场规模将达 346.4 亿美元，较 2015 年增长 15.8%，全球 LED 照明市场增长迅猛。

全球 LED 照明市场规模



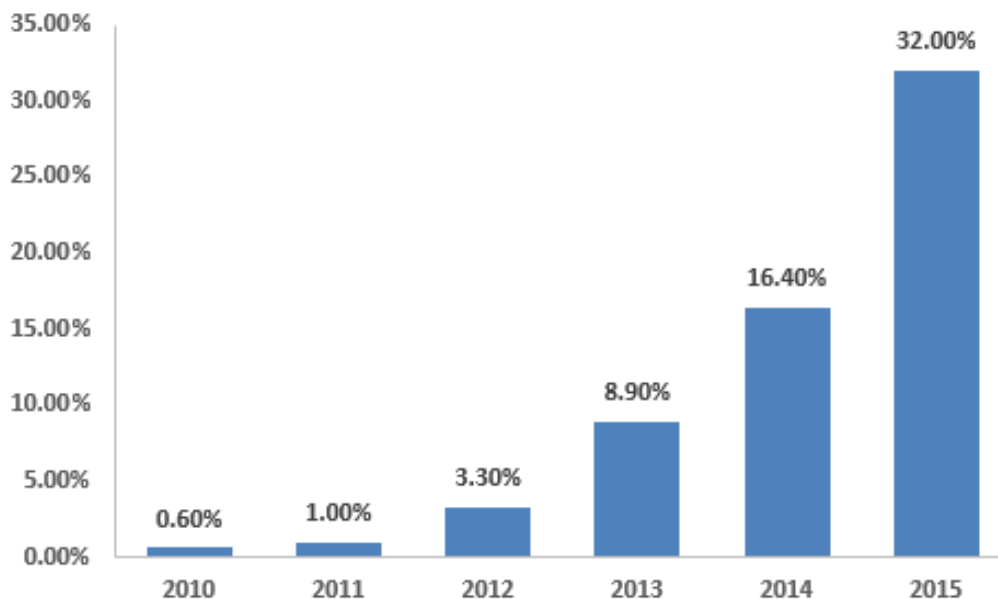
数据来源: Digitimes

目前,我国LED照明市场也已步入成长期,随着LED芯片性价比的提高,综合配光设计、驱动控制、散热等技术发展以及面向不同光环境应用特点的各类LED照明解决方案体系的完善与成熟,LED照明已经越来越多的渗透进传统照明领域,逐渐得到广泛的应用和推广。2014年,我国国内LED照明产品产量约16.7亿只,国内销量约7.5亿只,LED照明产品国内市场份额(LED照明产品国内销售数量/照明产品国内总销售数量)达到16.4%,比2013年的8.9%上升约7个百分点,其中商业照明呈现井喷式增长,公共照明增长迅速,家居照明开始启动。(数据来源:《海内外市场双双井喷,LED企业步入高速增长期》,CSA Research)

2015年,全球加速淘汰白炽灯,LED已成为照明的主流光源。2015年,我国国内LED照明产品产量约60亿只,国内销量约28亿只,LED照明产品国内市场份额达到32%,比2014年上升约15个百分点。(数据来源:《2015中国半导体照明产业数据及发展概况》,CSA Research)

2016年,我国国内LED照明产品产量约80亿只,同比增长33%;国内销量约38亿只,同比增长35%。LED照明产品国内市场份额达到42%,比2015年上升10个百分点。(数据来源:《2016中国半导体照明产业发展白皮书》,CSA Research)

我国LED照明产品国内市场份额(国内销量)



数据来源：CSA Research

①中国室内 LED 照明市场发展情况

室内照明市场包括厂房照明、商场室内照明、酒店室内照明、写字楼室内照明、体育场馆照明以及家居照明等。从市场规模上看，室内照明市场由于应用群体的广泛将成长为规模最大的市场。

LED 室内照明市场发展大致可分为三个阶段，第一阶段：白炽灯、荧光灯及节能灯是室内照明的主要光源，而 LED 照明产品价格偏高，处于示范阶段；第二阶段：随着全球白炽灯禁产禁用政策的依序落实，白炽灯在市场上将逐渐消失，节能灯将占主要份额，LED 照明产品份额也将提升；第三阶段：LED 照明产品占据室内照明的主要市场，大幅领先节能灯。

目前，我国 LED 室内照明产品主要运用于商业场所，如地下停车场、超市、酒店等，处于替代接受向规模替代过渡的阶段。随着我国消费者对 LED 照明产品认知的不断深入，LED 室内照明开始进入到市场空间巨大的家居照明领域，从而改变人们传统的日常照明方式。

②中国户外 LED 照明市场发展情况

户外照明市场主要包括道路照明、广场照明、运动场照明、车站码头照明等。

道路照明由于其特殊性，是 LED 照明最早渗透进传统照明领域的市场。由于公共交通能耗的逐步攀升，节能效益明显的 LED 路灯得到了公共事业部门的大力鼓励和支持，政府近几年来开始大力推动 LED 照明示范工程的建设，通过提供政

府补贴等优惠政策，推动 LED 路灯的普及。道路照明市场作为 LED 通用照明细分市场中渗透率最高的市场，目前在支次干道的应用日益成熟，但在主干道的应用仍处于探索期，未来随着 LED 路灯在主干道市场渗透率提升，LED 路灯市场空间将得到进一步释放。

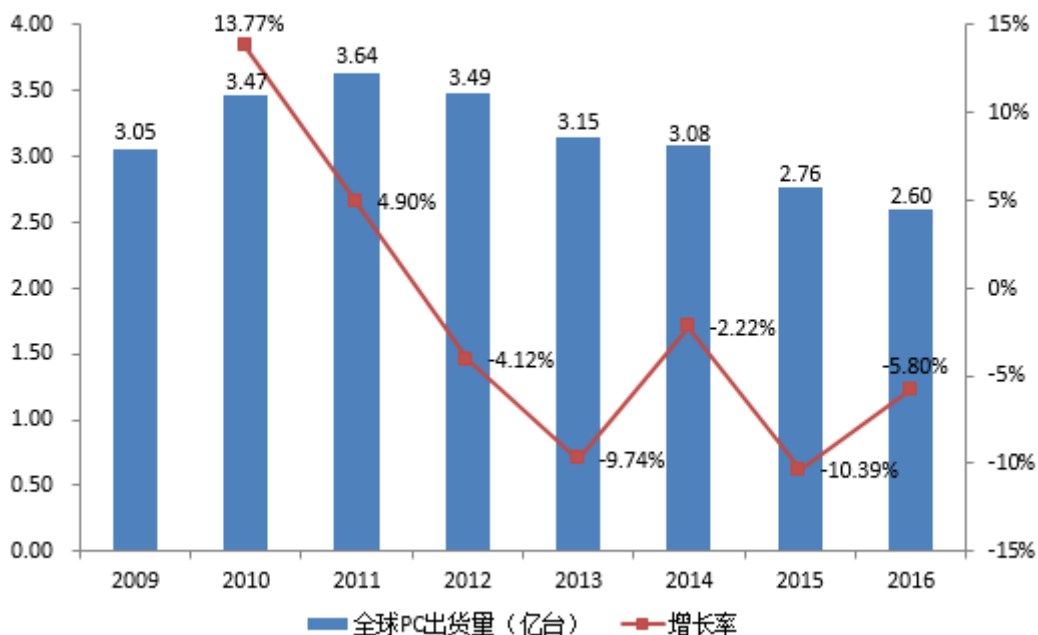
相比于道路照明市场，广场、运动场、车站、码头等户外照明市场对照明产品光照效果、稳定性、质量及技术要求更高，在这些户外照明领域 LED 照明产品普及率还相对较低，其替代传统照明还需要一个市场深入认知的过程。随着电源、芯片、散热等技术的逐步成熟，可靠、稳定、高性能大功率 LED 户外照明产品的持续推出，以及市场认知的进一步深化，LED 照明在广场、运动场、车站、码头等户外领域的应用有望迎来爆发性增长。

2、PC 散热配件行业的市场前景分析

(1) PC 行业趋于下降，PC 散热配件行业面临下滑可能

根据国际数据公司 IDC 的统计数据，自 2009 年全球 PC 出货量首次突破 3 亿台后，2010 年至 2012 年全球出货量稳定在 3.4 亿台以上，然而 2013 年 PC 出货量下跌至 3.15 亿台，同比下降 9.74%。2014 年全球 PC 市场虽然下降趋势减缓，但相比 2013 年仍同比下降 2.22%。2015 年，全球 PC 市场呈进一步下降趋势，PC 出货量同比下降 10.18%。2016 年，全球 PC 出货量下跌至 2.6 亿台，同比下降 5.8%，跌幅较上年有所减缓。

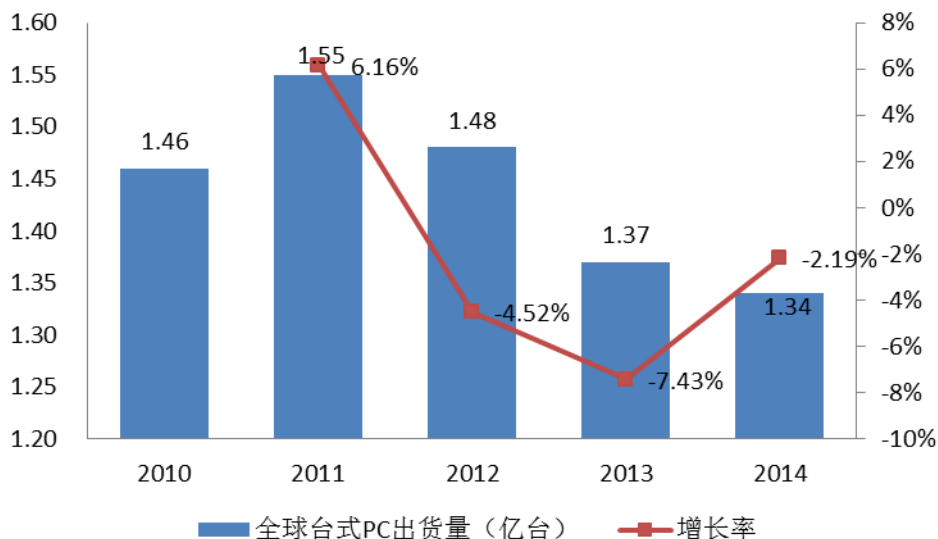
全球 PC 市场规模



数据来源：IDC

发行人 PC 散热配件主要面向台式 PC 市场。根据 IDC 的统计数据，2011 年全球台式 PC 出货量达到 1.55 亿台，自 2012 年起逐年下降，2014 年全球台式 PC 出货量为 1.34 亿台，变化趋势与全球 PC 出货量变化趋势一致。

全球台式 PC 市场规模



数据来源：IDC

考虑一台台式 PC 一般配置 CPU/显卡等两个散热器，2014 年全球台式 PC 散热配件市场容量为 2.68 亿个，市场容量较大。但随着台式 PC 出货量的逐年下降，

PC 散热行业也面临下滑。

(2) 配件更新需求释放 PC 散热配件行业增量空间

PC 散热配件属于可更换部件，随着使用时间增加，散热配件性能可能不断下降或发生损坏，因而存在更换需求。PC 行业经过多年发展，目前市场上 PC 具有较高的保有量。根据国家信息中心发布的《中国数字鸿沟报告 2013》，2012 年，全国城乡居民家庭平均每百户计算机拥有量达到 55.9 台，比上年增加 5.2 台，全国居民家庭计算机保有量约为 2.5 亿台左右，同比增长 11%。潜在的 PC 散热配件更换需求将释放 PC 散热配件行业一定增量空间。

综上所述，虽然 PC 散热配件更新会带来一定增量，但未来 PC 散热配件市场总体仍趋于下滑。

3、发行人的行业地位

公司自成立以来一直从事 PC 散热配件的研发、生产与销售，是国内 PC 散热配件主要生产厂家之一，CPU 散热器等 PC 散热配件产品在业内享有很高的声誉。根据中关村在线互联网消费调研中心《2012-2013 中国 IT 市场研究年度报告》，2012 年中国 PC 组装机散热器市场，超频三品牌关注度为 34.9%，排名市场第二；在细分的 CPU 散热器市场，超频三品牌关注度为 36.5%，位列品牌关注榜第二位。

公司传承 PC 散热技术优势，根据 LED 照明散热及应用场景的特点，在散热方法、散热结构、技术应用、生产工艺等方面进行再创新，凭借独特的鳍片式散热结构及热管铆接等一系列 LED 照明散热技术，不断突破大功率 LED 灯具特别是集成式大功率 LED 灯具散热技术瓶颈，有效解决 LED 照明散热问题，缩减 LED 照明产品体积，降低产品重量与成本，并提高了灯具的可靠性和美观性，满足终端照明应用需求。公司参与了《体育场馆照明设计及检测标准》、《绿色照明检测与评价标准》、《道路照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》、《隧道照明用 LED 灯具能效限定值与能效等级》等国家及行业标准的制定。公司于 2012 年率先研制支持 500W 的集成式大功率 LED 照明散热组件，获得广东省第六届“省长杯工业设计大赛”三等奖，并于 2014 年再度成功研制支持 1,000W 的集成式大功率 LED 照明散热组件。公司成为 LED 照明市场上少数具备提供集成式大功率 LED 灯具散热解决方案能力的企业之一，并迅速树立了大功率 LED 照明散热领导品牌地位。凭借在大功率 LED 照明散热技术方面的优势，公司不断加大产品研发力度，

持续丰富产品线、拓展下游应用领域，形成了较为齐全的大功率 LED 照明散热组件产品系列，产品广泛应用于广场、运动场、建筑工地等户外照明领域和商场、酒店、工厂等室内照明领域。公司在大功率 LED 照明散热领域的专注与深耕获得了行业的广泛认同，曾获得“2013 高工金球奖”、“2014 高工金球奖”、2014 年度广州国际照明展览会“阿拉丁神灯奖·十大产品奖”、2014 年度中国照明网“金手指奖”、广东省照明电器协会“照明行业优秀企业奖”、2015 年度广东省半导体照明产业“新兴市场最具竞争力 TOP10 奖”、2015 年度“中国专利优秀奖”、“2015 高工金球奖”、2015 年度中国照明网“金手指奖”、2016 年中国照明学会半导体照明技术应用专业委员会“首创企业金奖”等 LED 照明行业内知名奖项，公司“热管直接接触散热技术”并荣获中国照明学会半导体照明技术与应用专业委员会“中国 LED 首创奖”优秀奖。公司在 LED 照明散热领域的优势也获得了市场的高度认可，截至 2016 年末，公司已与国内外约 3,000 家 LED 照明灯具厂商、工程商建立了合作关系，形成了广泛的市场基础。

4、发行人的竞争优势

(1) 研发设计与技术优势

1) 产品设计优势

公司重视产品设计与创新，形成了一套成熟的散热产品设计理念。公司 LED 照明散热组件的设计研发涵盖产品概念设计、散热功能设计、结构设计、材料选择、成本规划、电源及光源搭配、照度、光照效果、灯具造型等 LED 照明应用的各要素，有效解决不同照明应用场景下 LED 照明散热及终端应用问题。公司 PC 散热配件产品设计充分结合散热效率、静音、安全性需求，提供 PC 高效静音散热解决方案。

同时，公司实现了系列产品模块化和精确化设计，公司模拟设计的 LED 照明新产品与手板样品各项检测数据误差已小于正负 2%，精准高效的产品设计创新能力大大加快了新产品推出的速度，减少了产品试产过程中的资源浪费。

公司设计创新能力也获得了政府机构的认可，公司设计开发的南海 2（型号：HP-1204X）、青花（型号：SPA-93AL）CPU 散热器获得深圳市自主创新产品认定，公司工业设计中心被深圳市经济贸易和信息化委员会认定为 2014 年深圳市工业设计中心。

2) 技术创新优势

公司重视散热技术研发，在 PC 散热配件生产研发实践过程中，形成了如压固、扣 FIN、无缝紧配等一系列核心技术，有效提升了产品散热性能，简化了产品生产工艺。公司重视散热技术在不同领域的创新应用，将 PC 散热技术创新应用于 LED 照明散热领域，形成鳍片式散热结构及热管铆接等一系列 LED 照明散热技术，“热管直接接触散热技术”荣获中国照明学会半导体照明技术与应用专业委员会“中国 LED 首创奖”优秀奖。同时公司参与了《体育场馆照明设计及检测标准》、《绿色照明检测与评价标准》、《道路照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》、《隧道照明用 LED 灯具能效限定值与能效等级》等国家及行业标准的制定。

目前公司在 PC 散热、LED 照明散热等领域已形成了整套具有自主知识产权的技术体系，为公司未来新产品、新工艺的持续创新奠定了坚实的技术基础。截至目前，公司共计拥有 277 项专利，其中境内专利 267 项，境外专利 10 项。

3) 研发设计人才优势

公司在多年散热产品的研发、设计、生产过程中，培养了大量的设计研发人才，形成了一个由多名专业理论知识扎实、研发实力强、经验丰富的技术人员组成的研发设计团队。公司目前拥有 4 位国家一级工业设计师，并聘请了“中国工业设计之父”柳冠中教授为专家顾问。由公司研发设计团队完成的“CPU 散热器先进制造及应用”项目获 2013 年度“深圳市科学技术进步奖”一等奖、广东省科学技术奖励三等奖，“扣片式散热器及其制造方法”获 2013 年度“深圳市专利奖”、2014 年度“广东专利优秀奖”及 2015 年度“中国专利优秀奖”。2016 年度公司获广东省第八届“省长杯”工业设计大赛“绿色设计奖”。公司研发设计人才优势为公司持续创新及长期稳定发展提供了有力的保障。

(2) 生产工艺优势

公司自成立以来就一直从事电子产品新型散热器件的研发、生产销售，在生产的过程中非常重视工艺流程的改进及生产自动化改造。公司结合产品特点及生产工艺特点，自行研发、定制一批关键自动化生产设备，不断优化生产工艺流程。工艺流程的改进及生产自动化水平的提高一方面提升产品的品质，增强公司产品质量管理能力，另一方面，工艺改进大大提高了产品生产效率，提高了公司产品规模供应能力，降低生产成本。

通过多年经验的积累，公司的生产工艺已经非常成熟。公司将以往的铝挤压工艺、单片冲压工艺经过创新形成新的连续冲压工艺，先后研发出芯片散热器扣片式加工制造、芯片散热器堆叠式加工制造、片材成型加工、模具组合化加工制造等创新工艺，实现了散热鳍片的连续冲裁、自动叠片、自动推出及散热产品的模块化、自动化、标准化的生产；公司并改变传统的回流焊接工艺，创新形成更为环保的免焊铆接工艺，简化了生产工艺流程。同时，公司拥有小批量、多品类产品的制造能力，通过对生产制造系统的优化、生产方式的调整以及对生产工艺的改进，自动化设备和辅助自动化设备的结合，实现快速换线，提高了生产线的柔性效率。

公司现有的工艺流程是长期生产过程中不断改善的结果，能够有效的提升产品品质，更好的满足产品散热的功能要求。

（3）产品品质优势

公司重视产品品质，对产品制订了严格的技术与质量标准。公司研发的新产品均要求通过低温、高温、恒定湿热、振动、跌落等测试。公司品质控制中心引进冷热冲击机、红外热成像仪、紫外线老化试验机、换气老化试验箱、恒温恒湿测试仪、淋雨测试室与粉尘防护测试机等测试设备 30 多套，对产品的物理防护性能、有效使用寿命等进行全方位测试验证。为确保产品品质，公司并制订了严格的质量控制体系，对采购过程、采购产品的验证、生产过程控制、产品标识和可追溯性、产品的检验和试验、不合格品控制等内容作了详细的规定，确保公司的每一个质量控制环节有章可循，保障产品出厂品质。公司目前已通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO14001 环境管理体系认证，同时公司参与了《体育场馆照明设计及检测标准》、《绿色照明检测与评价标准》、《道路照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》、《隧道照明用 LED 灯具能效限定值与能效等级》等国家及行业标准的制定。

公司稳定、可靠的产品品质，得到了客户的高度认可，下游的 LED 灯具厂商、照明工程商和 PC 经销商与公司建立了良好的合作关系，为公司进一步开拓市场奠定了良好的基础。

（4）营销渠道与综合服务优势

LED 照明散热组件、PC 散热配件的客户群体、用户特点存在差异，公司相应

采用不同的营销服务模式。

公司 LED 照明散热组件销售主要为直销模式。公司针对 LED 照明产品专业性较强的特点，形成了以技术服务及灯具工程整体方案为核心的营销服务模式。公司结合 LED 照明行业特点，在向客户提供 LED 照明散热组件同时，也提供工程配光、成品灯具测试等其他技术增值服务。公司设立了先进的光电测试平台、组建专业的 LED 光学工程师、照明工程师团队，为客户提供工程配光支持，以及 LED 配光曲线测试，显色指数、色温等 LED 配光性能数据测量、数据采集、整理等一揽子服务。全面专业的技术增值服务为公司赢得了客户的认可，目前公司已积累了约 3,000 家客户，形成了广泛的市场基础。

公司 PC 散热配件销售主要为经销模式。公司秉承与经销商互利共赢的合作理念，设立专门的经销商服务团队，为经销商提供营销策划、经营管理、市场拓展、产品售后服务等全方位的指导与扶助，在多年的发展过程中公司发展并积累了一批极具忠诚度的优质渠道客户。

（5）产品品类数量与规模供应优势

LED 照明散热业务是公司快速发展的业务。公司提前布局 LED 照明各应用领域，为客户提供基于不同照明应用场景的新型 LED 照明散热组件产品。公司倡导散热组件标准化生产，通过持续的产品创新与生产的标准化、自动化工艺改造，目前公司已成为 LED 照明散热组件产品系列最为齐全的企业之一，且具备快速、大规模生产供应能力。LED 照明处于市场快速导入期，随着 LED 照明在传统照明领域的加速渗透，LED 照明有望迎来爆发性增长。公司在 LED 照明散热组件的快速规模化供应与产品品类、规格数量方面具备优势，能够满足客户灵活机动及一站式采购需求，有利于公司增加客户粘性，全方位拓展 LED 照明市场。

PC 散热业务是公司成熟业务。公司 PC 散热配件主要面向组装机市场，其品牌关注度与市场占有率位居行业前列。2012 年至 2014 年，公司年均生产及销售 PC 散热配件超过 1,000 万个，具备产销规模优势。批量生产和规模销售有利于公司在生产组织、品质控制、成本控制等方面进行精益管理，有利于提高产品竞争力。

（五）广发证券对本次证券发行的保荐意见

广发证券认为超频三本次公开发行股票符合《公司法》、《证券法》和《首次

公开发行股票并在创业板上市管理办法》等有关法律法规的规定。超频三资产质量优良、成长性良好、在细分行业中已形成一定的竞争优势、持续盈利能力较强，广发证券同意向中国证监会保荐超频三申请首次公开发行股票。

四、其他需要说明的事项

无其他需要说明的事项。

附：1、保荐代表人专项授权书

2、发行人成长性专项意见

(本页无正文,为《广发证券股份有限公司关于深圳市超频三科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人: 赵中堂 2017年3月30日
赵中堂

保荐代表人: 汪柯 陈运兴 2017年3月30日
汪柯 陈运兴

内核负责人: 陈天喜 2017年3月30日
陈天喜

保荐业务负责人: 欧阳西 2017年3月30日
欧阳西

保荐机构法定代表人: 孙树明 2017年3月30日
孙树明

广发证券股份有限公司 (盖章) 2017年3月30日


附件 1

广发证券股份有限公司保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会：

兹授权我公司保荐代表人汪柯和陈运兴，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及国家其他有关法律、法规和证券监督管理规定，具体负责我公司担任保荐机构(主承销商)的深圳市超频三科技股份有限公司首次公开发行股票项目(以下简称“本项目”)的各项保荐工作。同时指定赵中堂作为项目协办人，协助上述两名保荐代表人做好本项目的各项保荐工作。

保荐代表人汪柯作为签字保荐代表人申报的在审企业已有 1 家：名臣健康用品股份有限公司首次公开发行股票并上市项目，属于负责主板（含中小企业板）在审企业。

保荐代表人陈运兴作为签字保荐代表人申报的在审企业已有 2 家：惠州光弘科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目，属于负责创业板在审企业；广东潮宏基实业股份有限公司非公开发行股票项目，属于负责主板（含中小企业板）在审企业。

保荐代表人汪柯最近三年已完成的保荐项目包括宝诚投资股份有限公司非公开发行股票保荐代表人，项目增发股份于 2016 年 1 月 6 日挂牌上市。

保荐代表人陈运兴最近三年已完成的保荐项目包括：担任拉芳家化股份有限公司首次公开发行股票并上市项目保荐代表人，项目于 2017 年 3 月 13 日上市；担任金发拉比婴童用品股份有限公司首次公开发行股票并上市项目保荐代表人，项目于 2015 年 6 月 10 日上市；担任深圳市盛讯达科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目保荐代表人，项目于 2016 年 6 月 24 日上市。

保荐代表人汪柯和陈运兴最近三年内不存在被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分的违规记录。

保荐机构法定代表人孙树明认为本项目的签字保荐代表人符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》“双人双签”的相关要求，同意推荐汪柯和陈运兴担任本项目的保荐代表人。

保荐机构法定代表人孙树明以及保荐代表人汪柯、陈运兴承诺：对相关事

项的真实、准确、完整、及时性承担相应的责任。

本专项授权书之出具仅为指定我公司保荐（主承销）的深圳市超频三科技股份有限公司首次公开发行股票项目的保荐代表人和项目协办人，不得用于任何其他目的或用途。如果我公司根据实际情况对上述保荐代表人或项目协办人做出调整，并重新出具相应的专项授权书的，则本专项授权书自新的专项授权书出具之日起自动失效。

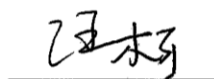
(本页无正文,为《广发证券股份有限公司保荐代表人专项授权书》之签字盖章页)

保荐机构法定代表人签字:

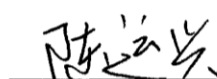


孙树明

保荐代表人签字:



汪 柯



陈运兴



附件 2

广发证券股份有限公司

关于深圳市超频三科技股份有限公司成长性专项意见

中国证券监督管理委员会：

2015年3月18日，深圳市超频三科技股份有限公司（以下简称“公司”、“超频三”或“发行人”）召开了2015年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》等与本次发行上市相关的议案。广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”）接受发行人的委托，担任其本次首次公开发行股票保荐机构（主承销商）。

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第29号-首次公开发行股票并在创业板上市申请文件》（2014年修订）等有关法律、法规及规章制度的规定，广发证券对发行人及其所处行业成长性出具专项意见如下：

一、发行人持续成长的前提与风险

- 1、发行人所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，没有对发行人发展产生重大影响的不可抗力的现象发生。
- 2、国家经济发展政策和产业政策不会发生重大改变，并被较好地执行。
- 3、发行人所处的行业处于正常发展状态，没有出现重大的对发行人不利的市场突变情形。
- 4、发行人能够持续保持现有管理层、核心技术人员的稳定性和连续性，内部资源能得到不断完善。
- 5、发行人本次募集资金能如期建成投产，并按计划实现销售。
- 6、发行人发展战略和经营理念不会发生重大变化。
- 7、发行人提供的材料真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和

重大遗漏。

8、无其它不可抗拒或不可预见的因素对发行人造成重大影响。

二、发行人报告期内成长性分析

1、业绩增长概况

2015 年度、2016 年度，公司营业收入分别同比变动-4.72%、2.43%，营业收入基本保持稳定，2015 年因处置子公司导致营业收入略有下降；公司净利润分别同比增长 4.15%、10.83%，净利润呈持续增长态势。

2、各产品增长情况

按照产品分类，报告期内，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元

产品名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
PC 散热配件	12,305.07	36.62%	13,032.99	39.63%	11,741.42	34.20%
LED 照明散热组件	20,507.66	61.03%	18,857.16	57.34%	17,734.77	51.66%
其他产品	792.35	2.35%	993.91	3.02%	4,853.75	14.14%
合计	33,605.08	100.00%	32,884.06	100.00%	34,329.93	100.00%

LED 照明散热组件、PC 散热配件为公司主要产品，报告期内销售收入合计占主营业务收入 85%以上。LED 照明散热组件是公司未来业务发展的重点产品。报告期内，LED 照明散热组件产品收入占比逐渐提高，2014 年超越 PC 散热配件成为公司收入占比最高的产品。

公司其他产品主要为成品 LED 灯具、机箱电源、热管等。其中，成品 LED 灯具主要为子公司友亿成照明产品，机箱电源主要为子公司傲星泰科技产品，热管主要为子公司凯强热传产品。报告期内，公司其他产品收入占比持续下降，为突出公司在散热领域的优势，聚焦主营产品，公司已于 2014 年将持有的友亿成照明、傲星泰科技股权对外转让。

LED 照明散热组件产品是公司重点布局和发展的产品，报告期内，公司 LED 照明散热组件产品销售收入稳定增长，逐渐成为公司最主要收入来源。

LED 照明行业目前发展状况良好。报告期内，公司 LED 照明散热组件实现销

售收入分别为 1.77 亿元、1.89 亿元和 2.05 亿元，呈稳定增长状态。但与此同时，受 PC 行业市场需求整体下滑因素的影响，报告期内，公司 PC 散热配件实现销售收入分别为 1.17 亿元和 1.30 亿元和 1.23 亿元，面临下降趋势。2015 年，公司主营业务收入较 2014 年基本持平，PC 散热配件业务增长 11.00%，主要是由于公司 2015 年增加了 PC 散热配件的促销力度，发货量增加所致；LED 照明散热组件业务增长 6.33%。2016 年，公司主营业务收入较 2015 年增长 2.19%，PC 散热配件受行业整体下滑因素的影响，面临下降趋势；LED 散热组件业务呈稳定增长状态，较 2015 年同比增长 8.75%。

3、毛利率保持增长趋势

报告期内，公司综合毛利率、主营业务毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目		2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	PC 散热配件	12,305.07	13,032.99	11,741.42
	LED 照明散热组件	20,507.66	18,857.16	17,734.77
	其他产品	792.35	993.91	4,853.75
	合计	33,605.08	32,884.06	34,329.93
主营业务成本	PC 散热配件	10,257.66	11,409.61	9,978.31
	LED 照明散热组件	11,867.16	10,578.12	10,451.23
	其他产品	560.63	723.37	3,450.72
	合计	22,685.45	22,711.10	23,880.25
毛利	PC 散热配件	2,047.41	1,623.38	1,763.11
	LED 照明散热组件	8,640.50	8,279.04	7,283.54
	其他产品	231.72	270.54	1,403.03
	合计	10,919.63	10,172.96	10,449.68
毛利率	PC 散热配件	16.64%	12.46%	15.02%
	LED 照明散热组件	42.13%	43.90%	41.07%
	其他产品	29.24%	27.22%	28.91%
	综合	32.49%	30.94%	30.44%

报告期内，公司毛利以 LED 照明散热组件及 PC 散热配件为主，上述产品贡献的毛利合计占主营业务毛利的 86.57%、97.34%、97.88%，是公司的主要产品和主要利润来源。2014 年度、2015 年度、2016 年度的主营业务毛利率分别为

30.44%、30.94%、32.49%，呈逐年提高的趋势，主要原因是产品结构变化，毛利率较高的LED照明散热组件在产品结构中的比重得到提升。报告期内，公司各产品毛利率贡献情况如下：

产品名称	2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利率	毛利率贡献率	毛利率	毛利率贡献率	毛利率	毛利率贡献率
PC 散热配件	16.64%	6.09%	12.46%	4.94%	15.02%	5.14%
LED 照明散热组件	42.13%	25.71%	43.90%	25.18%	41.07%	21.22%
其他产品	29.24%	0.69%	27.22%	0.82%	28.91%	4.09%
综合	32.49%	32.49%	30.94%	30.94%	30.44%	30.44%

注：某产品毛利率贡献率=该产品销售收入占总销售收入比例×该产品毛利率

报告期内，公司主营业务综合毛利率从30.44%上升到32.49%，LED照明散热组件毛利率贡献率从21.22%上升到25.71%，是公司主营业务综合毛利率上升的主要原因。

三、发行人未来成长的可持续性分析

（一）行业的快速发展为公司的持续成长性创造了有利条件

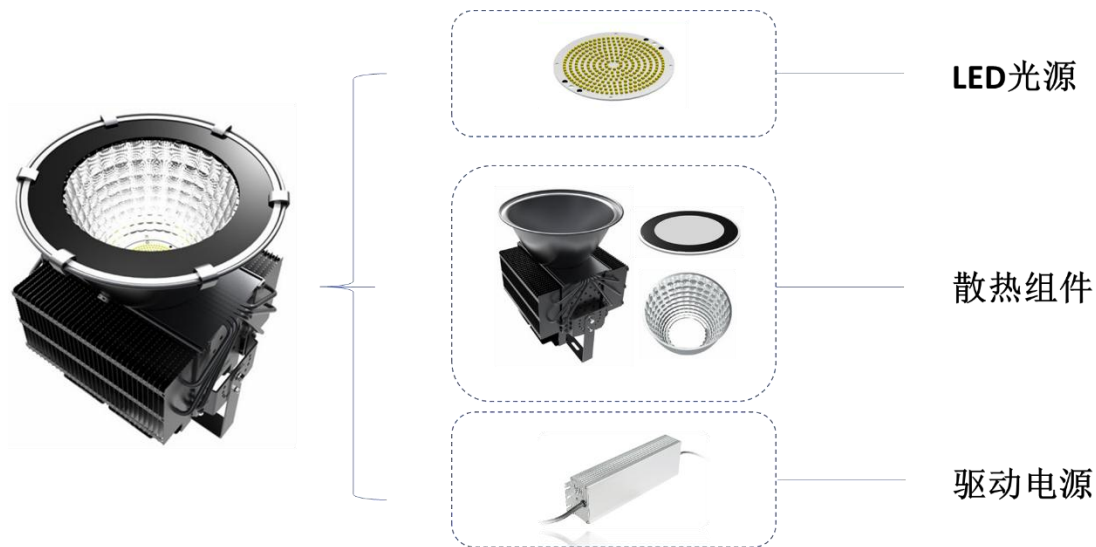
1、LED照明散热组件行业的市场前景分析

（1）LED照明散热需求推动LED照明散热行业发展

LED是光电器件，其工作过程中只有10%至40%的电能转换成光能，其余的电能几乎都转换成热能。对于照明用LED灯具，在特定面积下所需的流明量可能超过上千流明或上万流明，LED工作过程产生热量集中在尺寸很小的芯片内，芯片温度升高，引起热应力的非均匀分布、芯片发光效率和荧光粉激射效率下降；当温度超过一定值时，器件失效率呈指数规律增加。当多个LED密集排列组成白光照明系统时，热量的耗散问题更严重。解决散热问题已成为LED照明尤其是大功率LED照明应用的先决条件。

优化灯具结构设计、使用散热器等外部冷却系统是解决LED照明产品散热问题的有效措施。目前市场上常见的LED照明产品主要由LED光源、驱动电源、散热器、其他结构件等部分组成，散热器及其他结构件共同构成LED照明产品散热组件。散热组件承担散热功能，同时作为灯具壳体也承担电子器件防护功能，使

其避免沾染灰尘、液体或与其他物质进行不必要的接触等。一个典型的 LED 灯具结构如下所示：



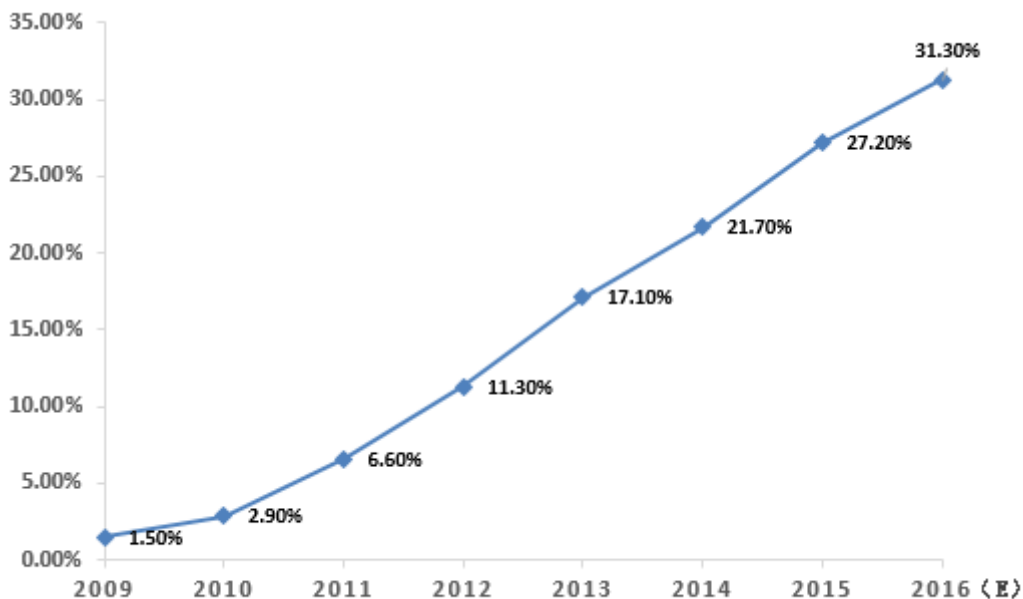
近年来，随着 LED 照明应用范围越来越广泛，LED 照明行业快速发展，产业分工也取得了长足的进步。具有渠道优势的 LED 灯具厂商向供应商分别采购散热组件、LED 光源、驱动电源，再组装为成品灯具向其下游客户销售。灯具厂商等客户需求的增长推动 LED 照明散热组件行业持续发展。

(2) LED 照明行业市场增长为散热组件行业打开增长空间

LED 照明与白炽灯、荧光灯等传统光源相比，在节能、环保、使用寿命、色彩、体积、反应时间等多方面具备优势，LED 照明对传统照明光源的替代是照明市场发展的必然趋势。

近年来，一方面 LED 器件成本下降显著，在成本下降的推动下，LED 照明产品价格在过去两年也呈现出急剧下降的趋势；另一方面各国政府也通过禁用白炽灯、提供研发补贴、设备补贴、终端补贴、定向采购和鼓励合同能源管理模式等一系列政策措施对 LED 照明行业进行扶持。在这两方面的共同驱动下，全球 LED 照明渗透率得到了极大的提升。

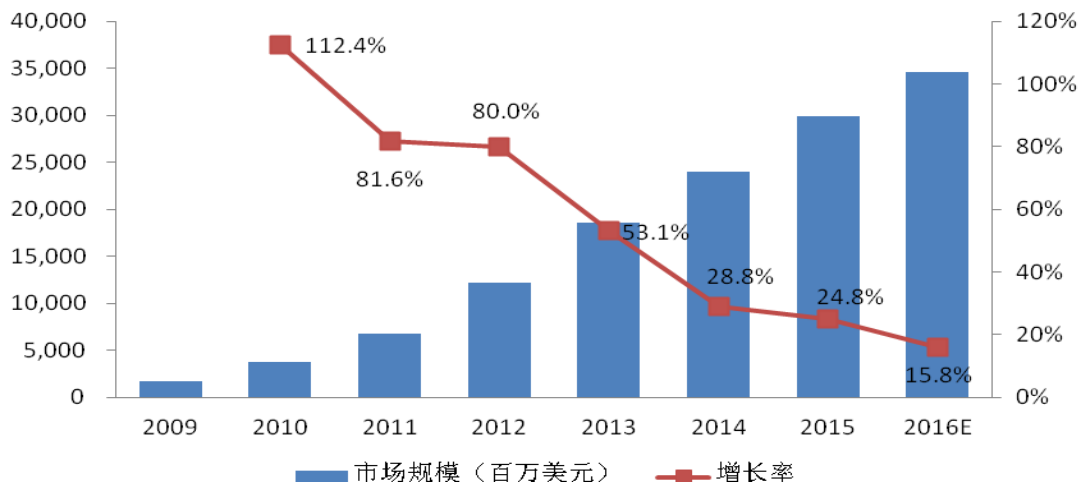
全球 LED 照明渗透率



数据来源: Digitimes

在全球 LED 照明渗透率大幅度提升的同时,全球 LED 照明市场规模亦呈现高速增长的发展态势。根据台湾市场调研机构 Digitimes 的数据显示:2009 年,全球 LED 照明市场规模为 17.50 亿美元,2010 年为 37.17 亿美元,增长率达到 112%;2012 年市场规模突破百亿美元大关,达到 121.48 亿美元;截至 2015 年,全球 LED 照明市场规模为 299.08 亿美元,2009 年至 2015 年年均复合增长率为 60.49%,根据 Digitimes Research 预估,2016 年全球 LED 照明市场规模将达 346.4 亿美元,较 2015 年增长 15.8%,全球 LED 照明市场增长迅猛。

全球 LED 照明市场规模

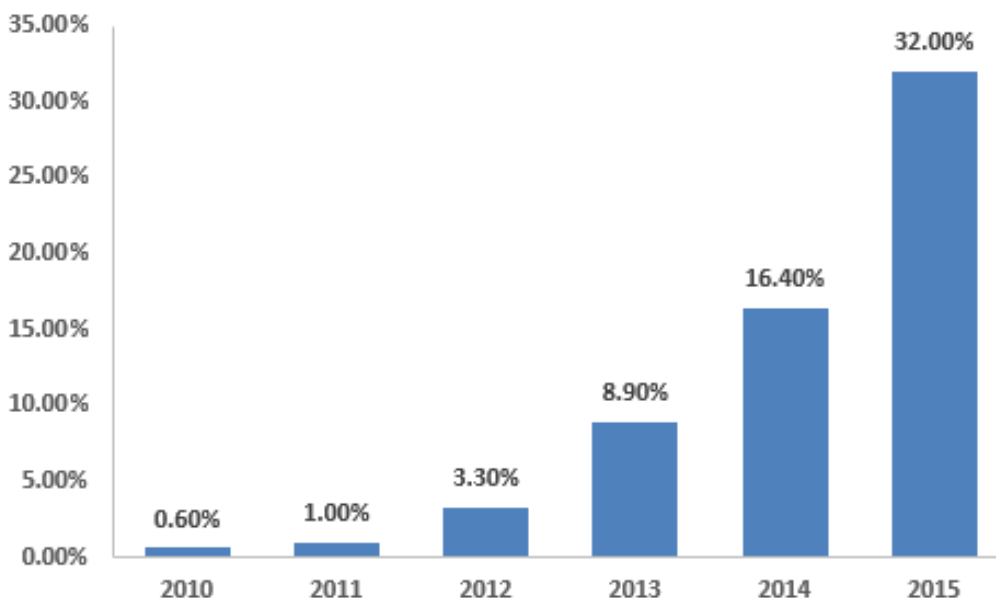


数据来源: Digitimes

目前，我国 LED 照明市场也已步入成长期，随着 LED 芯片性价比的提高，综合配光设计、驱动控制、散热等技术发展以及面向不同光环境应用特点的各类 LED 照明解决方案体系的完善与成熟，LED 照明已经越来越多的渗透进传统照明领域，逐渐得到广泛的应用和推广。2014 年，我国国内 LED 照明产品产量约 16.7 亿只，国内销量约 7.5 亿只，LED 照明产品国内市场份额（LED 照明产品国内销售数量/照明产品国内总销售数量）达到 16.4%，比 2013 年的 8.9% 上升约 7 个百分点，其中商业照明呈现井喷式增长，公共照明增长迅速，家居照明开始启动。

（数据来源：《海内外市场双双井喷，LED 企业步入高速增长期》，CSA Research）2015 年，全球加速淘汰白炽灯，LED 已成为照明的主流光源。2015 年，我国国内 LED 照明产品产量约 60 亿只，国内销量约 28 亿只，LED 照明产品国内市场份额达到 32%，比 2014 年上升约 15 个百分点。（数据来源：《2015 中国半导体照明产业数据及发展概况》，CSA Research）2016 年，我国国内 LED 照明产品产量约 80 亿只，同比增长 33%；国内销量约 38 亿只，同比增长 35%。LED 照明产品国内市场份额达到 42%，比 2015 年上升 10 个百分点。（数据来源：《2016 中国半导体照明产业发展白皮书》，CSA Research）

我国 LED 照明产品国内市场份额（国内销量）



数据来源：CSA Research

①中国室内 LED 照明市场发展情况

室内照明市场包括厂房照明、商场室内照明、酒店室内照明、写字楼室内照

明、体育场馆照明以及家居照明等。从市场规模上看，室内照明市场由于应用群体的广泛将成长为规模最大的市场。

LED 室内照明市场发展大致可分为三个阶段，第一阶段：白炽灯、荧光灯及节能灯是室内照明的主要光源，而 LED 照明产品价格偏高，处于示范阶段；第二阶段：随着全球白炽灯禁产禁用政策的依序落实，白炽灯在市场上将逐渐消失，节能灯将占主要份额，LED 照明产品份额也将提升；第三阶段：LED 照明产品占据室内照明的主要市场，大幅领先节能灯。

目前，我国 LED 室内照明产品主要运用于商业场所，如地下停车场、超市、酒店等，处于替代接受向规模替代过渡的阶段。随着我国消费者对 LED 照明产品认知的不断深入，LED 室内照明开始进入到市场空间巨大的家居照明领域，从而改变人们传统的日常照明方式。

②中国户外 LED 照明市场发展情况

户外照明市场主要包括道路照明、广场照明、运动场照明、车站码头照明等。

道路照明由于其特殊性，是 LED 照明最早渗透进传统照明领域的市场。由于公共交通能耗的逐步攀升，节能效益明显的 LED 路灯得到了公共事业部门的大力鼓励和支持，政府近几年来开始大力推动 LED 照明示范工程的建设，通过提供政府补贴等优惠政策，推动 LED 路灯的普及。道路照明市场作为 LED 通用照明细分市场中渗透率最高的市场，目前在支次干道的应用日益成熟，但在主干道的应用仍处于探索期，未来随着 LED 路灯在主干道市场渗透率提升，LED 路灯市场空间将得到进一步释放。

相比于道路照明市场，广场、运动场、车站、码头等户外照明市场对照明产品光照效果、稳定性、质量及技术要求更高，在这些户外照明领域 LED 照明产品普及率还相对较低，其替代传统照明还需要一个市场深入认知的过程。随着电源、芯片、散热等技术的逐步成熟，可靠、稳定、高性能大功率 LED 户外照明产品的持续推出，以及市场认知的进一步深化，LED 照明在广场、运动场、车站、码头等户外领域的应用有望迎来爆发性增长。

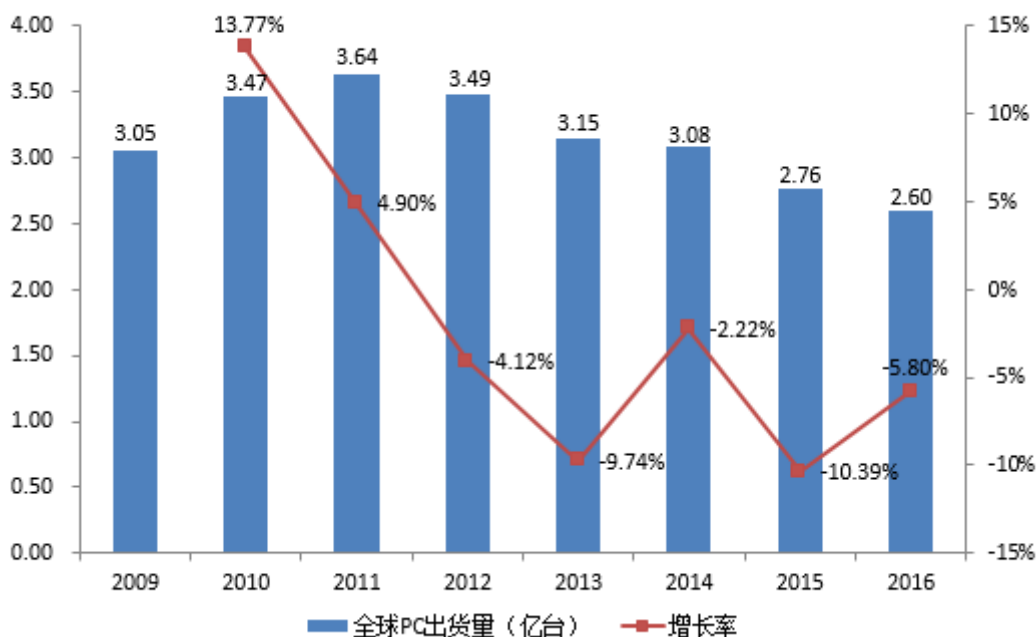
2、PC 散热配件行业的市场前景分析

(1) PC 行业逐步走向成熟，PC 散热配件行业面临下滑可能

根据国际数据公司 IDC 的统计数据，自 2009 年全球 PC 出货量首次突破 3

亿台后，2010年至2012年全球出货量稳定在3.4亿台以上，然而2013年PC出货量下跌至3.15亿台，同比下降9.74%。2014年全球PC市场虽然下降趋势减缓，但相比2013年仍同比下降2.22%。2015年，全球PC市场呈进一步下降趋势，PC出货量同比下降10.18%。2016年，全球PC出货量下跌至2.6亿台，同比下降5.8%，跌幅较上年有所减缓。

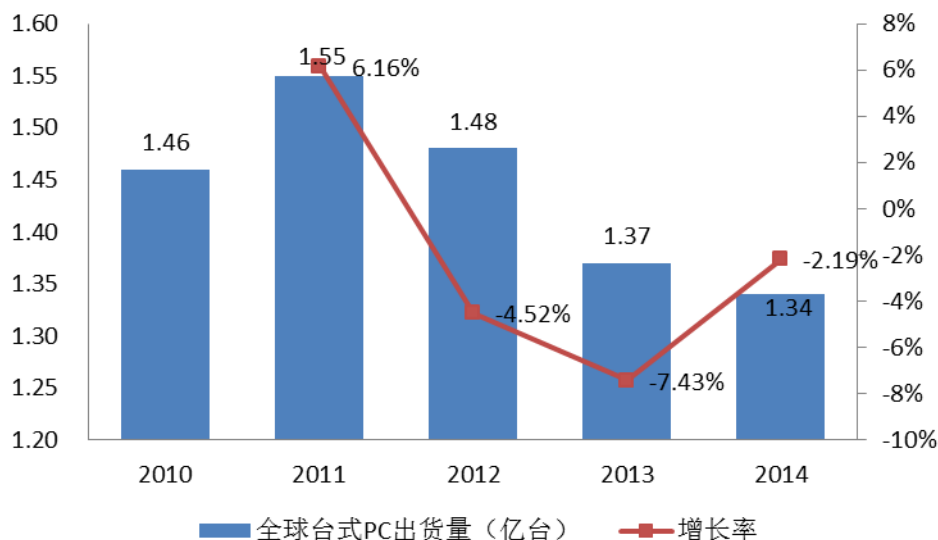
全球PC市场规模



数据来源：IDC

发行人PC散热配件主要面向台式PC市场。根据IDC的统计数据，2011年全球台式PC出货量达到1.55亿台，自2012年起逐年下降，2014年全球台式PC出货量为1.34亿台，变化趋势与全球PC出货量变化趋势一致。

全球台式PC市场规模



数据来源：IDC

考虑一台台式 PC 一般配置 CPU/显卡等两个散热器，2014 年全球台式 PC 散热配件市场容量为 2.68 亿个，市场容量较大。但随着台式 PC 出货量的逐年下降，PC 散热行业也面临下滑。

(2) 配件更新需求释放 PC 散热配件行业增量空间

PC 散热配件属于可更换部件，随着使用时间增加，散热配件性能可能不断下降或发生损坏，因而存在更换需求。PC 行业经过多年发展，目前市场上 PC 具有较高的保有量。根据国家信息中心发布的《中国数字鸿沟报告 2013》，2012 年，全国城乡居民家庭平均每百户计算机拥有量达到 55.9 台，比上年增加 5.2 台，全国居民家庭计算机保有量约为 2.5 亿台左右，同比增长 11%。潜在的 PC 散热配件更换需求将释放 PC 散热配件行业一定增量空间。

综上所述，虽然 PC 散热配件更新会带来一定增量，但未来 PC 散热配件市场总体仍趋于下滑。

(二) 发行人自身竞争优势可以基本满足持续成长的必要条件

1、研发设计与技术优势

(1) 产品设计优势

公司重视产品设计与创新，形成了一套成熟的散热产品设计理念。公司 LED 照明散热组件的设计研发涵盖产品概念设计、散热功能设计、结构设计、材料选择、成本规划、电源及光源搭配、照度、光照效果、灯具造型等 LED 照明应用的各要素，有效解决不同照明应用场景下 LED 照明散热及终端应用问题。公司 PC

散热配件产品设计充分结合散热效率、静音、安全性需求，提供 PC 高效静音散热解决方案。

同时，公司实现了系列产品模块化和精确化设计，公司模拟设计的 LED 照明新产品与手板样品各项检测数据误差已小于正负 2%，精准高效的产品设计创新能力大大加快了新产品推出的速度，减少了产品试产过程中的资源浪费。

公司设计创新能力也获得了政府机构的认可，公司设计开发的南海 2（型号：HP-1204X）、青花（型号：SPA-93AL）CPU 散热器获得深圳市自主创新产品认定，公司工业设计中心被深圳市经济贸易和信息化委员会认定为 2014 年深圳市工业设计中心。

（2）技术创新优势

公司重视散热技术研发，在 PC 散热配件生产研发实践过程中，形成了如压固、扣 FIN、无缝紧配等一系列核心技术，有效提升了产品散热性能，简化了产品生产工艺。公司并重视散热技术在不同领域的创新应用。公司将 PC 散热技术创新应用于 LED 照明散热领域，形成鳍片式散热结构及热管铆接等一系列 LED 照明散热技术，“热管直接接触散热技术”并荣获中国照明学会半导体照明技术与应用专业委员会“中国 LED 首创奖”优秀奖。同时公司参与了《体育场馆照明设计及检测标准》、《绿色照明检测与评价标准》、《道路照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》、《隧道照明用 LED 灯具能效限定值与能效等级》等国家及行业标准的制定。

目前公司在 PC 散热、LED 照明散热等领域已形成了整套具有自主知识产权的技术体系，为公司未来新产品、新工艺的持续创新奠定了坚实的技术基础。截至目前，公司共计拥有 277 项专利，其中境内专利 267 项，境外专利 10 项。

（3）研发设计人才优势

公司在多年散热产品的研发、设计、生产过程中，培养了大量的设计研发人才，形成了一个由多名专业理论知识扎实、研发实力强、经验丰富的技术人员组成的研发设计团队。公司目前拥有 4 位国家一级工业设计师，并聘请了“中国工业设计之父”柳冠中教授为专家顾问。由公司研发设计团队完成的“CPU 散热器先进制造及应用”项目获 2013 年度“深圳市科学技术进步奖”一等奖、广东省科学技术奖励三等奖，“扣片式散热器及其制造方法”获 2013 年度“深圳市专利

奖”、2014 年度“广东专利优秀奖”及 2015 年度“中国专利优秀奖”。2016 年度公司获广东省第八届“省长杯”工业设计大赛“绿色设计奖”。公司研发设计人才优势为公司持续创新及长期稳定发展提供了有力的保障。

2、生产工艺优势

公司自成立以来就一直从事电子产品新型散热器件的研发、生产销售，在生产的过程中非常重视工艺流程的改进及生产自动化改造。公司结合产品特点及生产工艺特点，自行研发、定制一批关键自动化生产设备，不断优化生产工艺流程。工艺流程的改进及生产自动化水平的提高一方面提升产品的品质，增强公司产品质量管理能力，另一方面，工艺改进大大提高了产品生产效率，提高了公司产品规模供应能力，降低生产成本。

通过多年经验的积累，公司的生产工艺已经非常成熟。公司将以往的铝挤压工艺、单片冲压工艺经过创新形成新的连续冲压工艺，先后研发出芯片散热器扣片式加工制造、芯片散热器堆叠式加工制造、片材成型加工、模具组合化加工制造等创新工艺，实现了散热鳍片的连续冲裁、自动叠片、自动推出及散热产品的模块化、自动化、标准化的生产；公司并改变传统的回流焊接工艺，创新形成更为环保的免焊铆接工艺，简化了生产工艺流程。同时，公司拥有小批量、多品类产品的制造能力，通过对生产制造系统的优化、生产方式的调整以及对生产工艺的改进，自动化设备和辅助自动化设备的结合，实现快速换线，提高了生产线的柔性和效率。

公司现有的工艺流程是长期生产过程中不断改善的结果，能够有效的提升产品品质，更好的满足产品散热的功能要求。

3、产品品质优势

公司重视产品品质，对产品制订了严格的技术与质量标准。公司研发的新产品均要求通过低温、高温、恒定湿热、振动、跌落等测试。公司品质控制中心引进冷热冲击机、红外热成像仪、紫外线老化试验机、换气老化试验箱、恒温恒湿测试仪、淋雨测试室与粉尘防护测试机等测试设备 30 多套，对产品的物理防护性能、有效使用寿命等进行全方位测试验证。为确保产品品质，公司并制订了严格的质量控制体系，对采购过程、采购产品的验证、生产过程控制、产品标识和可追溯性、产品的检验和试验、不合格品控制等内容作了详细的规定，确保公司

的每一个质量控制环节有章可循，保障产品出厂品质。公司目前已通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO14001 环境管理体系认证，同时公司参与了《体育场馆照明设计及检测标准》、《绿色照明检测与评价标准》、《道路照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》、《隧道照明用 LED 灯具能效限定值与能效等级》等国家及行业标准的制定。

公司稳定、可靠的产品品质，得到了客户的高度认可，下游的 LED 灯具厂商、照明工程商和 PC 经销商与公司建立了良好的合作关系，为公司进一步开拓市场奠定了良好的基础。

4、营销渠道与综合服务优势

LED 照明散热组件、PC 散热配件的客户群体、用户特点存在差异，公司相应采用不同的营销服务模式。

公司 LED 照明散热组件销售主要为直销模式。公司针对 LED 照明产品专业性较强的特点，形成了以技术服务及灯具工程整体方案为核心的营销服务模式。公司结合 LED 照明行业特点，在向客户提供 LED 照明散热组件同时，也提供工程配光、成品灯具测试等其他技术增值服务。公司设立了先进的光电测试平台、组建专业的 LED 光学工程师、照明工程师团队，为客户提供工程配光支持，以及 LED 配光曲线测试，显色指数、色温等 LED 配光性能数据测量、数据采集、整理等一揽子服务。全面专业的技术增值服务为公司赢得了客户的认可，目前公司已积累了约 3,000 家客户，形成了广泛的市场基础。

公司 PC 散热配件销售主要为经销模式。公司秉承与经销商互利共赢的合作理念，设立专门的经销商服务团队，为经销商提供营销策划、经营管理、市场拓展、产品售后服务等全方位的指导与扶助，在多年的发展过程中公司发展并积累了一批极具忠诚度的优质渠道客户。

5、产品品类数量与规模供应优势

LED 照明散热业务是公司快速发展的业务。公司提前布局 LED 照明各应用领域，为客户提供基于不同照明应用场景的新型 LED 照明散热组件产品。公司倡导散热组件标准化生产，通过持续的产品创新与生产的标准化、自动化工艺改造，目前公司已成为 LED 照明散热组件产品系列最为齐全的企业之一，且具备快速、大规模生产供应能力。LED 照明处于市场快速导入期，随着 LED 照明在传统照明

领域的加速渗透，LED 照明有望迎来爆发性增长。公司在 LED 照明散热组件的快速规模化供应与产品品类、规格数量方面具备优势，能够满足客户灵活机动及一站式采购需求，有利于公司增加客户粘性，全方位拓展 LED 照明市场。

PC 散热业务是公司成熟业务。公司 PC 散热配件主要面向组装机市场，其品牌关注度与市场占有率位居行业前列。2012 年至 2014 年，公司年均生产及销售 PC 散热配件超过 1,000 万个，具备产销规模优势。批量生产和规模销售有利于公司在生产组织、品质控制、成本控制等方面进行精益管理，有利于提高产品竞争力。

（三）募集资金投资项目的实施将进一步扩大成长性空间

本次募集资金将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	使用募集资金
1	散热器生产基地建设项目	34,277.54	34,277.54
2	研发中心建设项目	5,893.65	5,893.65
合计		40,171.19	40,171.19

本次募集资金运用围绕主营业务进行，一是新建生产基地，在扩大现有产能、解决产能瓶颈的基础上，增强公司的产品制造能力；二是新建研发中心，建设高水平的技术研发平台，提高公司产品设计能力和增强研发技术储备，提升公司技术竞争优势。上述拟投资项目的建设，将扩大产能，增强自主创新能力，进一步提高公司的盈利能力和整体竞争力。

公司目前生产厂房主要依赖租赁，生产场地较小且分散，不仅制约了公司产能的扩大，也增加了公司营运成本，加大了公司管理难度。散热器生产基地建设项目将有效改变公司当前生产厂房紧缺的现状，提高公司产能及生产管理能力。

公司是研发驱动型高新技术企业，具有卓越的散热技术研发实力与产品创新能力。研发中心建设项目是对公司现有产品研发能力和技术创新能力的加强与提升，将为技术研究和开发人员提供良好的研究、开发、测试环境，提供先进和充足的设备，通过研发环境的持续改善和产品技术的不断创新为公司带来持续发展的驱动力，从而使公司保持领先的市场地位。

四、关于发行人未来成长性分析的结论性意见

公司主营业务为电子产品新型散热器件的研发、生产和销售。

公司本次募集资金运用紧紧围绕主营业务，募集资金投资项目的成功实施将进一步提高公司的盈利能力和核心竞争力，并将有力地促进公司未来各项业务的持续增长。

综上，保荐机构认为：发行人具备持续盈利能力，未来成长性良好。

（本页无正文，为《广发证券股份有限公司关于深圳市超频三科技股份有限公司成长性专项意见》之签字盖章页）

