

兴业证券股份有限公司

关于厦门弘信电子科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐书

保荐机构： **兴业证券股份有限公司**
INDUSTRIAL SECURITIES CO., LTD.

二〇一七年四月



声 明

兴业证券股份有限公司（以下简称“兴业证券”或“保荐机构”）及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》（以下简称“《创业板首发管理办法》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“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发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性、完整性和及时性。



第一节 本次证券发行基本情况

一、本保荐机构名称

兴业证券股份有限公司

二、本保荐机构指定的保荐代表人情况

1. 保荐代表人：吴小琛、李斌

2. 保荐业务执业情况：

姓名	执业证书编号	执业情况
吴小琛	S0190712100009	协办厦工股份 2011 年非公开发行项目；负责厦工股份 2012 年公开增发项目、国金证券 2014 年非公开增发项目；主办罗平锌电发行股份购买资产项目。
李斌	S0190715090002	协办卧龙电气 2010 年公开增发项目；保荐安科瑞、迎驾贡酒 IPO 项目；保荐皖维高新 2015 年非公开发行项目、秦岭水泥 2016 年非公开发行项目；主办江特电机重大资产项目。

三、项目协办人及其他项目人员

项目协办人：

姓名	执业证书编号	执业经历
马锐	S0190112100020	参与厦工股份 2012 年公开增发、罗平锌电 2015 年非公开增发等项目

项目组其他成员：黄实彪、阙丰华、杨建兴、王成亮

四、本次保荐发行人证券发行上市的类型

首次公开发行股票并在创业板上市。

五、本次推荐的发行人基本情况

公司名称：厦门弘信电子科技股份有限公司

英文名称：XiaMen HongXin Electron-tech Co.,Ltd.

成立日期：2003年9月8日

整体变更设立日期：2013年6月28日



法定代表人：李强

注册资本：7,800万元

公司住所：厦门火炬高新区（翔安）产业区翔海路19号之2（1#厂房3楼）

董事会秘书：孔志宾

联系电话：0592-3160382

传 真：0592-3155777

网址：<http://www.fpc98.com/>

电子信箱：hxdzstock@fpc98.com

主营业务：弘信电子是专业从事挠性印制电路板的研发、设计、制造和销售的高新技术型企业，经营范围包括新型仪表元器件、材料（挠性电子线路板）和其它电子产品的设计、生产和进出口、批发（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。

六、发行人与保荐机构之间的关系

截至本保荐书签署日，发行人与各中介机构及其负责人、高级管理人员和经办人员之间不存在直接或间接的股权关系。

截至本保荐书签署日，本保荐机构及保荐代表人保证不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人之控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

（四）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、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

七、本保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）本保荐机构内部审核程序

兴业证券按照中国证监会的有关要求建立了投资银行业务项目内核制度。内



部审核程序分为正式立项、风险管理与质量控制部内核初审与内核委员会审核三个阶段。

1、正式立项：风险管理与质量控制部是本保荐机构内部核查部门，是投资银行总部常设机构，对项目进行日常质量控制和核查，风险管理与质量控制部组织召开立项评审会议评估项目是否符合发行条件，是否予以正式立项，正式立项评审会议审核通过的项目，可以申请辅导并开展全面尽职调查。

2、内核初审：风险管理与质量控制部评估项目内核申请材料是否符合内核会议规定的条件和标准，并组织相关人员对拟申请内核项目进行现场检查，结合电话沟通、公开信息披露和第三方调研报告等项目质量和风险进行初步评判，出具内核初审意见，并安排内核会议。

3、内核审核：内核委员会通过召开内核会议全面评估拟保荐项目是否符合发行条件，申报材料是否符合相关规定，并决定本保荐机构是否同意向中国证监会保荐该项目。首次公开发行股票项目内核会议由7名及以上符合条件的内核委员会成员出席方可召开，内核会议以每人一票的投票表决方式进行决策，投票表决结果分为同意、反对、暂缓表决三种情况，每次会议表决结果中非同意票达到两票及以上，即为否决本次项目如期申报。

内核会议形成会议纪要，出具审核意见，并由风险管理与质量控制部送达内核申请人。获得通过的内核项目，项目组应当根据内核意见补充尽职调查、出具内核意见专项回复并对申报材料进行修改，修改后的发行申请文件和内核意见专项回复等材料经内核项目相关负责人审核同意后方可报送。

（二）兴业证券对本保荐项目实施的内核程序和内核意见

2013年7月8日，风险管理与质量控制部组织召开正式立项评审会议，会议表决通过本项目的正式立项申请。

2014年3月3日至2014年3月7日，风险管理与质量控制部专业人员及投资银行业务部门专业人员共4人对项目进行了现场检查，实施了（1）访谈；（2）实地考察；（3）复核项目工作底稿；（4）就核查过程中发现的问题与项目人员进行沟通和交流等现场核查手段。

2014年3月9日，风险管理与质量控制部出具了弘信电子IPO项目现场检查报告，项目组对风险管理与质量控制部关注的问题进行了解释与整改。

2014年4月9日，风险管理与质量控制部组织召开弘信电子IPO项目内核会议，审核弘信电子首次公开发行股票并在创业板上市申请文件，参会委员为赵



新征、郑志强、雷亦、匡志伟、裘晗、沈佳云、张明远等共7名内核委员。

内核会参会委员在听取项目组对项目情况汇报和对委员关注问题的解答及说明后，以投票方式对弘信电子项目内核申请进行了表决，同意项目组落实内核审核意见并修改、补充完善申报文件后将发行申请文件上报中国证监会。

2014年6月4日，兴业证券投资银行总部风险管理与质量控制部对本保荐项目履行了内部问核程序。问核程序如下：

（1）保荐代表人详细介绍了弘信电子项目的内核工作开展情况，包括问核内容、问核手段及问核结论等；

（2）风险管理与质量控制部结合对弘信电子项目的现场检查情况，就《问核表》所涉及事项，重点询问了相关问题，保荐代表人做出回答；

（3）项目的两名签字保荐代表人填写《问核表》，誊写该表所附承诺事项，并签字确认，保荐业务部门负责人在《问核表》上签字确认。



第二节 保荐机构承诺事项

本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，并据此出具本发行保荐书。

本保荐机构通过尽职调查和对申报文件的审慎核查，就下述事项作出承诺：

（一）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；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）保证所指定的保荐代表人及本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；

（六）保证保荐书、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；

（七）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；

（八）自愿接受中国证监会依照相关规定采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。



第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见

一、本保荐机构对本次证券发行的推荐结论

根据《证券法》等有关法律法规和中国证监会《创业板首发管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》及其他有关首次公开发行股票并在创业板上市的相关规定，本保荐机构遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，经过审慎尽职调查，有充分理由确信发行人符合《公司法》、《证券法》、《创业板首发管理办法》等法律法规及证监会规定的发行条件，并确信发行人的申请文件真实、准确、完整，同意作为保荐机构推荐其在境内首次公开发行股票并在创业板上市。

二、对本次证券发行履行《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序的说明

（一）发行人董事会决策程序

发行人2013年12月3日召开第一届董事会第五次会议逐项审议通过了与发行人本次申请公开发行股票并上市相关的议案。后由于中国证监会首发政策的调整，发行人于2014年3月26日召开第一届董事会第六次会议对相关议案进行了修订。发行人于2014年7月19日召开第一届董事会第八次会议审议通过了《关于增加募集资金投资项目的议案》等与本次发行相关的议案。

发行人于2015年4月21日召开第一届董事会第十三次会议审议通过了《关于修订<公司章程（上市草案）>的议案》。

发行人于2015年9月24日召开第一届董事会第十五次会议逐项对《公司首次公开发行人民币普通股股票并上市的议案》进行了重新审议。

发行人于2017年2月1日召开第二届董事会第四次会议审议通过了《关于延长公司首次公开发行人民币普通股股票并上市相关决议有效期的议案》，决议有效期延至2018年10月。

（二）发行人股东会决策程序

2013年12月19日召开的发行人2013年第五次临时股东大会就本次申请公开发行股票并上市的相关议案进行了逐项表决并全票通过。后由于中国证监会首发政策调整，发行人于2014年4月11日召开2014年第一次临时股东大会对相关议案进行了修订。发行人于2014年8月5日召开的2014年第二次临时股东大



会审议通过了《关于增加募集资金投资项目的议案》等与本次发行相关的议案。

发行人于2015年5月28日召开2014年度股东大会审议通过了《关于修订〈公司章程（上市草案）〉的议案》。

发行人于2015年10月10日召开2015年第一次股东大会逐项对《公司首次公开发行人民币普通股股票并上市的议案》进行了表决并全票通过。

发行人于2017年2月16日召开2017年第一次临时股东大会审议通过了《关于延长公司首次公开发行人民币普通股股票并上市相关决议有效期的议案》，决议有效期延至2018年10月。

综上，本保荐机构认为，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序。

三、对本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

发行人符合《证券法》规定之首次公开发行股票的条件，具体情况如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

根据发行人《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易制度》及本保荐机构的适当核查，发行人已依法建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等公司治理体系。发行人董事会目前有11名董事，其中4名为发行人选任的独立董事；董事会下设四个专门委员会：提名委员会、审计委员会、战略委员会和薪酬与考核委员会；发行人监事会有一名监事，其中两名是由股东代表选任的监事，一名是由职工代表选任的监事。

根据本保荐机构的尽职调查、发行人的说明、发行人审计机构致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“致同所”）出具的致同专字（2014）第350ZA1766号、致同专字（2015）第350ZA2243号、致同专字（2015）第350ZA0225号、致同专字（2016）第350ZA0080号、致同专字（2016）第350ZA0240号和致同专字（2017）第350ZA0031号《内部控制鉴证报告》（以下简称“《鉴证报告》”）、发行人律师通力律师事务所出具的《关于厦门弘信电子科技有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《关于厦门弘信电子科技有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《关于厦门弘信电子科技有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）、《关



于厦门弘信电子科技有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）、《关于厦门弘信电子科技有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）和《关于厦门弘信电子科技有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（五）》（以下简称“《补充法律意见书（五）》”）确认发行人自设立以来，股东大会、董事会、监事会能够依法召开，规范运作；股东大会、董事会、监事会决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

综上所述，发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十三条第一款第（一）项的规定。

（二）发行人具有持续盈利能力，财务状况良好

根据发行人的说明、发行人审计机构致同所出具的致同审字（2017）第350ZA0015号《厦门弘信电子科技有限公司2014年度、2015年度2016年度审计报告》（以下简称“《审计报告》”）及本保荐机构对发行人正在履行的重大经营合同的核查，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定。

（三）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

根据发行人的说明、致同所出具的《审计报告》、《鉴证报告》及本保荐机构的适当核查，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，符合《证券法》第十三条第一款第（三）项和第五十条第一款第（四）项的规定。

（四）发行人股本总额不少于三千万元，公开发行的股份达到发行人股份总数的百分之二十五以上

发行人目前的股本总额为人民币7,800万元。根据发行人2015年第一次临时股东大会通过的《关于重新审议<公司首次公开发行人民币普通股股票并上市的议案>的议案》，公司本次公开发行股票全部为公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份。公司本次公开发行股票数量不低于发行后股份总数的25%，且不超过2,600万股。符合《证券法》第五十条第一款第（二）项和第（三）项的规定。

（五）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

发行人不存在违反经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条



件的情形。

四、对本次发行符合《创业板首发管理办法》规定的说明

本保荐机构依据《创业板首发管理办法》对发行人是否符合首次公开发行股票条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）主体资格

1、发行人是依法设立的有限责任公司，后按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，持续经营时间从有限责任公司成立之日起已超过三年，符合《创业板首发管理办法》第十一条（一）项之规定。

查证过程及事实依据如下：

（1）发行人前身为厦门弘信电子科技有限公司（以下简称“弘信有限”），由厦门弘信创业股份有限公司（以下简称“弘信创业”）、薛兴国、邱葵和李毅峰以现金共同出资150万元设立。2003年9月2日，厦门中兴会计师事务所出具了厦中兴会验字【2003】第173号《验资报告》，验证本次出资全部到位。2003年9月8日，弘信有限完成设立的工商登记，厦门市工商行政管理局向公司核发了3502002560156号《企业法人营业执照》。

（2）2013年6月25日，发行人前身弘信有限召开创立大会，弘信创业等14名股东一致同意作为共同发起人，以截至2013年5月31日经审计的净资产人民币285,493,324.85元按照1:0.2732的比例进行折股，其中78,000,000元作为股本，其余207,493,324.85元计入资本公积，将弘信有限整体变更为“厦门弘信科技股份有限公司”。2013年6月25日，致同所出具致同验字(2013)第350ZA0174号《验资报告》，验证弘信电子设立时注册资本已缴足。2013年6月28日，发行人取得厦门市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：350298400001287）。

（3）根据向厦门市工商行政管理局复制的发行人登记档案资料、发行人持有的注册号为350298400001287，并有厦门市工商行政管理局加盖年检戳记的《企业法人营业执照》（副本）、通力律师事务所出具的相关法律意见以及发行人提供的说明，并经本保荐机构核查，发行人不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定需要终止的情形。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十一条（一）项之规定。



2、发行人最近两年连续盈利，最近两年净利润累计不少于一千万元，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据。符合《创业板首发管理办法》第十一条（二）项之规定。

查证过程及事实依据如下：

根据致同所出具的致同审字（2017）第350ZA0015号《审计报告》，发行人2015年、2016年实现的归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低者）分别为2,825.31万元和3,522.52万元，累计为6,347.83万元，超过一千万元，符合《创业板首发管理办法》第十一条（二）项之规定。

3、最近一期末净资产不少于两千万元，且不存在未弥补亏损，符合《创业板首发管理办法》第十一条（三）项之规定。

查证过程及事实依据如下：

根据致同所出具的致同审字（2017）第 350ZA0015 号《审计报告》，截至2016年12月31日，发行人净资产为49,245.92万元，未分配利润为15,872.61万元，符合《创业板首发管理办法》第十一条（三）项之规定。

4、发行后股本总额不少于三千万元，符合《创业板首发管理办法》第十一条（四）项之规定。

查证过程及事实依据如下：

本次发行前发行人总股本7,800万元，公司本次公开发行股票全部为公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份。公司本次公开发行股票数量不低于发行后股份总数的25%，且不超过2,600万股。因此，发行人发行后股本总额不少于三千万元，符合《创业板首发管理办法》第十一条（四）项之规定。

（二）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。

查证过程及事实依据如下：

（1）2003年9月，弘信有限设立时的验资情况

2003年9月2日，厦门中兴会计师事务所出具了厦中兴会验字【2003】第173号《验资报告》，验证弘信创业、薛兴国、邱葵和李毅峰共同现金出资150万元全部到位。

（2）2004年9月，弘信创业等3名股东现金增资的验资情况



2004年8月20日，厦门中兴会计师事务所出具厦中兴会验字【2004】第146号《验资报告》，验证弘信创业、邱葵和李毅峰共同现金增资350万元全部到位。

(3) 2006年2月，邱葵、李毅峰将股权转让予毅达发展的验资情况

2005年10月，邱葵、李毅峰与毅达发展签订协议，约定将其持有的公司股权转让予毅达发展，公司变为中外合资企业。2006年2月10日，根据厦门市工商行政管理局的要求，福建闽都有限责任会计师事务所厦门分所出具福建闽都所（厦门）验字【2006】第WY4006号《验资报告》，验证本次股权转让后，毅达发展的外币出资完成。

(4) 2006年7月，弘信创业、毅达发展现金增资的验资情况

2006年7月4日，福建闽都有限责任会计师事务所厦门分所出具福建闽都所（厦门）验字【2006】第WY4030号《验资报告》，验证弘信创业、毅达发展该次同比比例现金增资合计500万元全部到位。

(5) 2006年12月，弘信创业、毅达发展现金增资的验资情况

2006年8月9日、11月6日和12月8日，福建闽都有限责任会计师事务所厦门分所分别出具福建闽都所（厦门）验字【2006】第WY4033号、第WY4053号和第WY4058号《验资报告》，验证弘信创业、毅达发展分三次同比比例现金增资合计1,000万元全部到位。

(6) 2008年11月，未分配利润转增注册资本的验资情况

2008年8月25日，经董事会审议通过，弘信有限将未分配利润900万元转增注册资本。2008年11月5日，福建立信闽都会计师事务所有限公司厦门分公司出具福建立信闽都厦门所验字（2008）第WY4029号《验资报告》，审验该次增资缴足。

(7) 2009年12月，未分配利润转增注册资本及股东现金增资的验资情况

2009年4月19日，经董事会审议通过，弘信有限将未分配利润1,200万元转增注册资本，同时弘信创业、毅达发展分别按原出资比例同比比例现金增资900万元。2009年12月5日，福建立信闽都会计师事务所有限公司厦门分公司出具福建立信闽都厦门所验字（2009）第WY4057号《验资报告》，审验该次增资缴足。

(8) 2010年12月，弘信创业、毅达发展现金增资的验资情况

2010年12月27日，利安达会计师事务所出具利安达验字【2010】第S1010号《验资报告》，验证弘信创业、毅达发展按原出资比例共同现金出资1,000万元全部到位。

(9) 2011年6月，国泰君安创新投资有限公司现金增资的验资情况



2011年6月27日，中审国际会计师事务所出具中审国际验字【2011】第02030048号《验资报告》，验证国泰君安创新投资有限公司的4,800万元现金出资全部到位，其中667万元计入注册资本。

(10) 2013年5月，新股东现金增资的验资情况

2013年4月9日，致同所出具致同验字（2013）第350FA0014号《验资报告》，验证上海金融发展投资基金（有限合伙）、深圳市达晨创泰股权投资企业（有限合伙）、深圳市达晨创恒股权投资企业（有限合伙）、深圳市达晨创瑞股权投资企业（有限合伙）的11,666.66万元现金出资全部到位，其中1,085.3256万元计入注册资本。

(11) 2013年6月，整体变更为股份有限公司时的验资情况

2013年6月25日，致同所出具致同审字（2013）第350ZA1751号《验资报告》，审验发起人出资已全额缴足。

(12) 2014年8月，验资复核

2014年8月18日，致同所出具致同专字(2014)第350ZA1799号《验资复核报告》，对弘信电子自2003年9月2日成立起至2013年6月25日止股东出资的情况进行了专项复核，验证历次出资已全额缴足。

目前，发行人拥有的主要资产包括与其业务和生产经营有关的土地使用权、厂房和经营设备以及商标、专利等资产的所有权或使用权等。经保荐机构核查，发行人的主要资产不存在重大权属纠纷。

综上，发行人符合《创业板首发管理办法》第十二条的规定。

（三）发行人应当主要经营一种业务，其生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策及环境保护政策。

查证过程及事实依据如下：

发行人主营业务为FPC的研发、制造和销售，所处行业为电子制造业。FPC在《产业结构调整指导目录（2011年本）》被列为鼓励类目录，且被《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》列为重点发展领域，符合国家产业政策。

发行人自成立以来，生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家环境保护政策，从未因重大违法违规行为受到各级相关部门的行政处罚，各级相关部门已就发行人申请公开发行并上市出具函件，证明发行人生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家环境保护政策。



因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十三条的规定。

（四）发行人最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更。

查证过程及事实依据如下：

1、根据厦门市工商行政管理局核发予发行人的历次《企业法人营业执照》、发行人《公司章程》，向厦门市工商行政管理局复制的公司登记档案资料以及致同所出具的标准无保留意见的致同审字（2017）第350ZA0015号《审计报告》，并经本保荐机构核查，发行人最近两年内一直以FPC的研发、制造和销售为主要业务，主营业务没有发生重大变化。

（2）根据向厦门市工商行政管理局复制的发行人登记档案资料、《公司章程》以及发行人历次股东大会决议、董事会决议，发行人根据《公司法》等法律、行政法规、规范性文件的规定设立董事会、监事会。经核查，最近两年，发行人的董事、高级管理人员的变化情况如下表：

时间	董事	高级管理人员
2015-01 至今	李强（董事长）、王毅、李毅峰、李为巍、袁平、傅忠红、陆风雷、翁君奕、李常青、邓学君、周建平	总经理：王毅 副总经理：李毅峰、陈嘉彦、孔志宾 财务负责人：孔志宾 董事会秘书：孔志宾

（3）根据向厦门市工商行政管理局复制的发行人及其控股股东弘信创业登记档案资料、发行人及弘信创业历次《公司章程》、发行人及弘信创业历次股东大会决议、董事会决议，以及发行人、弘信创业历次的股权转让文件，自2015年1月至今，李强先生始终以直接、间接的方式实际控制弘信创业，且一直是弘信创业的第一大股东、董事长及法定代表人；自2015年1月至今，弘信创业持有发行人的股权比例均在40%以上，一直是发行人第一大股东。

综上所述，发行人最近两年内主营业务未发生变化，董事、高级管理人员均没有发生重大变化，实际控制人也未发生变更。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十四条的规定。

（五）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所持发行人的股份不存在重大权属纠纷。

查证过程及事实依据如下：

根据发行人工商档案资料，发行人控股股东、实际控制人以及其他股东出具



的声明、股权转让资料，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所持发行人的股份不存在重大权属纠纷。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十五条的规定。

（六）发行人具有完善的公司治理结构，依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责。发行人应当建立健全股东投票计票制度，建立发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，切实保障投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利

查证过程及事实依据如下：

通过核查发行人治理结构，审阅股东大会、董事会、监事会议事规则、独立董事制度、审计委员会规则和历次会议相关文件，本保荐机构确认发行人具有完善的公司治理结构，依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责。同时，发行人在公司章程中，引入了累积投票制度，明确了股东计票和监票制度，建立了发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，切实保障投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十六条规定。

（七）发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，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，并由注册会计师出具无保留意见的审计报告。

查证过程及事实依据如下：

根据致同所出具的标准无保留意见的致同审字（2017）第350ZA0015号《审计报告》，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。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十七条规定。



(八) 发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

查证过程及事实依据如下：

根据致同所出具的无保留结论的致同专字（2017）第350ZA0031号《内部控制鉴证报告》，发行人的内部控制在所有重大方面是有效的，发行人于2016年12月31日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十八条规定。

(九) 发行人的董事、监事和高级管理人员应当忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的资格

查证过程及事实依据如下：

经本保荐机构核查以及根据董事、监事和高级管理人员出具声明，发行人的董事、监事和高级管理人员忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的资格，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的；
- 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的。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十九条规定。

(十) 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。发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内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，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态的情形。

查证过程及事实依据如下：

经本保荐机构核查，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。发行人及其控股股东、实际



控制人最近三年内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，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态的情形。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第二十条规定。

五、发行人存在的主要问题和风险

（一）下游市场需求变化导致的风险

公司产品FPC直接或间接用于消费电子产品市场，行业发展与消费电子产品行业的发展具有很强的关联性，而消费电子产品的市场需求受国家宏观经济和国民收入水平的影响较大。目前，全球经济的发展整体呈现不稳定态势，各区域经济发展的轮动性及周期性转换面临的不确定性因素增加，不排除未来出现全球经济恢复进一步放缓、居民可支配收入减少的情况，导致消费者大量取消或推迟购买消费电子产品，直接影响电子产品的产销量，导致FPC市场需求随之萎缩，进而影响公司发展。

（二）市场消费偏好变化的风险

近年来，消费电子市场的发展日新月异，新的设计理念或技术进步在不断影响着产业发展方向和行业竞争格局，诸如苹果的快速崛起和诺基亚的瞬间陨落都给消费电子市场的参与者不断敲响警钟。截至目前，公司的下游客户主要为天马、京东方、欧菲光、联想等国内一线厂商，且客户集中度较高。近年来，这些国内一线厂商的发展势头迅猛，已逐步占据了较大的市场份额。但是如果未来公司的这些主要客户未能及时把握市场先机，在市场竞争中失去优势地位，且公司无法快速地调整客户结构，则公司经营业绩将面临负面影响。

（三）市场竞争风险

FPC与消费电子产品为直接配套关系，随着近年来全球智能手机、平板电脑出货量高速增长，为FPC提供了一个广阔的市场空间。然而FPC行业经过多年发展，已成为全球充分竞争行业。

在国际市场竞争中，外资FPC企业（主要是日资企业和台资企业）由于起步早，资本雄厚，在生产规模、技术水平等方面具备较强的竞争优势。过去这些企业大多供应苹果、三星等国际品牌，与公司的直接竞争机会不多。近年来，随着国内品牌（如华为、VIVO、OPPO、小米等）发展势头迅猛，上述外资FPC企业开始进入国内市场，公司的竞争压力加大。另外，众多内资企业在巨大的市场需求吸引下，开始尝试进入FPC行业，这些企业由于尚处于起步阶段，在规模、技术水平和高端设备等方面同公司尚有较大差距，但是数量众多的竞争对手



仍然可能导致国内市场竞争的加剧，甚至出现恶性竞争的局面。因此，在国内外竞争日益激烈的局面下，如果公司自身产品技术研发、生产不能一直保持优势地位，公司盈利能力可能面临下行的风险。

综上所述，若上述市场相关风险部分或同时发生，则公司存在上市当年营业利润下滑 50%以上甚至亏损的风险。

（四）技术风险

FPC 行业竞争激烈，产品设计研发和核心技术是竞争的重要因素之一。公司作为国内 FPC 行业的先进企业，在产品的核心指标孔距、线宽、线距、层数等关键指标上处于国内行业较高水平，拥有一批自主研发的发明专利和实用新型专利等自主知识产权，但相比台湾及日本企业仍有较大距离。

同时，FPC 双面板生产采用定制的模式，随着客户对双面板线宽、线距等工艺要求的提高，如果公司对新技术和新产品的研究及开发跟不上行业的发展步伐，或对技术、产品及市场发展趋势的把握出现偏差，将造成公司现有的技术优势和竞争实力下降。

（五）快速扩张带来的管理风险

公司目前已建立了较完善的法人治理结构和企业管理制度，运行状况良好。但近年来，公司发展态势较好，销售收入增长较快，公司管理压力随之增大。随着募集资金到位，经营规模和生产能力还将出现大幅度增长，公司面临的经营环境也日趋复杂，要求公司能对市场的需求和变化做出快速反应，对公司现金管理、财务管理、流程管理、业务质量控制、人力资源管理 etc 管理能力的要求也随之提高。因此，公司面临快速扩张带来的管理风险。

（六）人力资源的风险

公司经历 10 余年的发展，生产模式从“作坊式——半自动——自动”的改进过程中，逐步形成了一支高素质的技术及管理团队，同时也建立起了较完善的人才管理体系，采取了一系列吸引和稳定人才的措施。但近年来由于 FPC 行业的高速发展，行业人才尤其是高技术人才一直处于“供小于求”状态，且 FPC 行业人才主要集中于广东、江浙等地。公司目前主要经营地位于厦门，如果未来出现人才短缺的现象，将直接影响公司的发展。

（七）环保风险

公司属于印制电路板行业，生产流程中涉及到电镀工艺，会产生含金、含镍、含铜等重金属废水，对环境造成一定影响。在生产经营中，公司受到相关部门的



严格检查，2014 年，公司曾因废水污染物浓度超标而有 2 次处罚记录，合计金额 1.00 万元。公司对上述情况进行了整改，并按照有关环保法规及相应标准对污染性排放物进行有效治理，达到了环保规定的标准。2014 年 5 月至今公司未再出现因环保问题被处罚的情形。

但随着人民生活水平的提高及社会环境保护意识的不断增强，国家及地方政府可能在将来实施更为严格的环境保护标准，这可能会限制公司的生产及扩张，或者导致公司为达到新标准而支付更高的环境保护费用，在一定程度上会影响公司的经营业绩。

（八）募投项目实施风险

本次募集资金投资项目建成投产后，将对公司产能的提升、经营规模的扩大和品牌影响力的提高产生重大影响。但是，该项目仍受到工程建设生命周期过程中伴随的各种不确定因素、随机因素和模糊因素及市场环境发生较大变化等不确定因素的影响。

虽然公司对募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势等因素做出，在项目实施过程中，可能存在因工程进度、工程质量、产能释放、产能消化发生变化而引致的投资进度、效益不及预期的风险。此外，本次募集资金投资总额中投入的固定资产将在一定期限内计提折旧，如投资项目不能产生预期收益，在投产后的一段时间无法按计划完成释放产能，将对公司经营业绩产生一定不利的影响。

（九）税收优惠风险

2008 年，公司取得高新技术企业证书，并分别于 2011 年和 2014 年通过了高新技术企业的复检，享受高新技术企业所得税率 15% 的税收优惠。报告期内，上述税收优惠影响如下：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
高新享受的税收优惠	506.62	290.34	929.53
净利润（母公司）	5,148.25	3,609.24	8,704.55
占比	9.84%	8.04%	10.68%

2014 年初，福建省有关部门出台了《关于组织开展 2014 年度高新技术企业认定和复审工作的通知》，从严把握《高新技术企业认定管理办法》，而《高新技术企业认定管理办法》对于申请企业的研发费用、高新产品收入占比，研发人员



和员工学历占比等方面均有严格的要求。

近年来，公司规模迅速扩张，若公司无法持续满足高新技术企业复审各项指标的要求，则有可能被取消高新技术企业资质，进而无法享受 15% 的税收优惠，将对公司的净利润产生较大的负面影响，且这种影响随着公司营业规模的扩大而扩大。

（十）业绩下滑的风险

2014 年至 2016 年，公司实现的营业利润分别为 4,537.25 万元、2,896.90 万元和 3,143.04 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 3,973.89 万元、2,825.31 万元和 3,522.52 万元，上述两个财务指标在报告期内均呈先降后升的态势。这主要是由于公司用银行贷款或融资租赁取得的资金先行投入了募集资金投资项目，导致财务费用及固定成本升高，同时，较长的设备磨合期以及下游需求的传导滞后，也给公司业绩带来了不利影响。若未来下游订单无法支撑公司的高固定成本或者新增设备始终无法达到理想运行状态，公司业绩可能出现进一步下滑，甚至出现亏损。

六、对发行人发展前景的评价

（一）发行人所处行业的发展前景

FPC 行业是资金及技术密集型行业，受到国家产业政策的鼓励和扶持，近年来增长势头强劲，市场空间广阔。

1. 下游消费电子行业的快速增长将保证本行业的持续发展

近年来，以智能手机、平板电脑等移动电子设备为首的消费类电子产品市场高速增长，极大地推动了作为其主要连接配件的 FPC 市场发展。

（1）智能手机市场

IDC 数据显示，2016 年全球智能手机出货量约 13.6 亿部，预计 2017 年全球智能手机总出货量将达 14.59 亿台，整体仍保持增长的态势。除受出货量不断增长的影响外，增加大量功能组件的智能手机对内置 FPC 的数量和质量要求也在不断提升，推动了单部手机的 FPC 应用数量和 FPC 平均单价的提升。

其中，中国作为全球智能手机生产的重要地区，出货量在全球占比始终稳定在 40% 左右，智能手机出货量从 2013 年的 3.43 亿台增长至 2015 年的 5.36 亿台，2016 年全年出货量为 6.29 亿台。同时，以华为、VIVO、OPPO 为首的国产品牌在全球及国内手机市场中份额不断增长。从 2016 年国内智能手机市场份额来看，中国智能手机市场的前三大厂商依次为 OPPO、华为和 VIVO，三者共同占



据 48% 的市场份额。国产手机品牌的迅猛发展为本土 FPC 企业提供了巨大的市场机遇。

近年来，消费者对于手机的消费理念产生了重大的变化，手机从过去的耐用品逐渐转变为消费品，更新换代的速度明显加快，预计未来 5 年来，智能手机市场都将持续增长，从而带动 FPC 行业的发展。

（2）平板电脑市场

2010 年，苹果 iPad 在全世界掀起了平板电脑热潮。IDC 数据显示，2010 年平板电脑的出货量仅有 1,900 万台，2013 年达到 2.17 亿台，年均增速 125.20%。在经历 2010 年-2013 年的高速发展之后，未来平板电脑可能进入稳步发展，2015 年全球平板电脑出货量为 2.345 亿台，预计 2019 年全球平板电脑出货量将达 2.694 亿台。同时，国产平板电脑厂商的技术实力迅速壮大，竞争力不断增强，逐渐在全球及国内市场中站稳脚跟。平板电脑市场的兴起成为近年 FPC 市场增长的另一主要动力。

（3）车载 FPC 市场

伴随着特斯拉 Model S 的出现，高度触控化和智能化成为未来汽车的发展方向。智能汽车需装载大量车身传感器及显示屏，所搭载的电子产品远多于普通汽车，而这些车身传感器及显示屏均需要用到 FPC。夏普预测，2012 年-2020 年，车载显示屏的配备数量将增长 233%，于 2020 年超过汽车年产量，达到 1 亿个/年以上。车载显示屏的大型化、功能化的发展趋势及数量规模的增长，对车载显示屏用 FPC 的数量及质量提出了更高的要求。

（4）新兴消费类电子市场

随着云技术的完善，终端设备轻薄化成为趋势，以智能眼镜、智能手表为代表的穿戴式智能设备获得快速发展。近年来，可穿戴智能设备市场发展迅速。谷歌、微软、苹果、三星、索尼等国际大型电子设备生产商纷纷加大可穿戴智能设备的投入和研发，国内企业中联想、中兴、酷派等企业也纷纷布局可穿戴智能设备领域。FPC 具备轻、薄、可弯曲的特点，与可穿戴设备的契合度最高，是可穿戴设备的首选连接器件，FPC 行业将成为可穿戴市场发展最大的受益者之一。

2. 全球 FPC 行业的转移有助于国内 FPC 行业的发展

FPC 制造工业出现于 20 世纪 60 年代，美国等电子技术发达的国家最早将 FPC 应用于航天及军事等高精尖电子产品应用领域。冷战结束后，FPC 开始用于消费类电子产品。21 世纪初，消费类电子产品市场迅速发展，推动 FPC 产业进入高速发展期。但由于欧美国家的生产成本不断提高，FPC 生产重心逐渐转向亚



洲，形成了第一次 FPC 产业转移浪潮。此浪潮使得具备良好制造业基础及生产经验的日本、韩国、中国台湾等地区 FPC 产业迅速成长。近年来，日本、韩国和中国台湾同样面临生产成本持续攀升的问题，FPC 产业开始了新一次的产业转移。日本、韩国、中国台湾等地区的 FPC 制造商纷纷在国内投资设厂，中国作为 FPC 产业的主要承接国，在新一次产业转移浪潮中受益。国内 FPC 行业在借鉴国际先进生产经验的基础上，通过自身技术改进和产能提升，逐渐缩小与国际领先企业的差距，带动国内 FPC 行业整体的良性发展。

（二）发行人发展前景

弘信电子是专业从事 FPC 的研发、设计、制造和销售的高新技术型企业，在《第十五届（2015）中国印制电路行业百强企业》排行榜中位列本土专业 FPC 制造厂商第一位。

近年来公司成长迅速，利用公司自身优势和优良的产业环境，不断缩小与国际知名企业的差距，目前，公司已与多家台湾 FPC 制造商形成竞争关系，逐步迈向国际市场。未来公司将依托于严格的管理制度、有效的成本把控、领先的研发技术等优势，从管理、经营、技术各个角度提升自身综合竞争力。

2013-2015 年国内 FPC 销售收入前数位企业销售情况^{注1}

企业名称	性质	销售收入（亿元） ^{注2}		
		2015	2014	2013
珠海紫翔电子科技有限公司	日本旗胜科技独资	102.31	48.51	47.79
厦门弘信电子科技股份有限公司	本土企业	9.37	7.44	6.71
深圳市新宇腾跃电子有限公司	本土企业	7.01	5.74	-
上达电子（深圳）有限公司	本土企业	7.00	5.80	-
奈电软性科技电子（珠海）有限公司	本土企业	6.74	4.77	4.02
安捷利（番禺）电子实业有限公司	本土企业	6.31	6.22	6.47
深圳市三德冠精密电路科技有限公司	本土企业	5.90	4.00	-
深圳市精诚达电路科技股份有限公司	本土企业	5.58	5.78	4.57
珠海元盛电子科技股份有限公司	本土企业	5.82	4.21	4.08

注 1：该表仅列举专业从事 FPC 生产制造的企业，部分既生产 FPC 又生产其他产品的公司未列入

注 2：该处收入数据以协会公布的为准

公司坚持实施“大客户”战略，直接客户包括国内知名电子产品生产商——联想集团（00992.HK）、国内知名的 LCM 制造商——京东方（000725.SZ）和深天马（000050.SZ）、国内知名的触摸屏生产厂商——欧菲光（002456.SZ）和莱



宝高科（002106.SZ）、全球领先的 LCM 制造商——群创光电（3481.TWSE）、友达光电（2409.TWSE）、台湾显示器（TDI）等，间接客户更是涵盖了华为、小米、OPPO、VIVO、酷派、金立等国内外知名的电子制造厂商。

未来随着公司产能进一步扩大，将继续扩大业务范围，公司正与华为、OPPO、VIVO、小米等间接客户就直接合作事宜进行接洽，未来上述大型电子产品生产商的订单将成为公司业绩增长的亮点，优质的客户基础为公司发展提供了有力保障。

关于发行人未来成长性的详细情况，请参阅本保荐书附件《兴业证券股份有限公司关于弘信电子科技有限公司成长性和自主创新能力之核查意见》。

七、关于发行人股东中私募股权投资基金备案的情况核查

根据《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定：“私募投资基金，是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金。私募基金财产的投资包括买卖股票、股权、债券、期货、期权、基金份额及投资合同约定的其他投资标的。”

发行人共有 14 名股东，其中上海金融发展投资基金（有限合伙）、深圳市达晨创泰股权投资企业（有限合伙）、深圳市达晨创恒股权投资企业（有限合伙）、深圳市达晨创瑞股权投资企业（有限合伙）、厦门达晨聚圣创业投资合伙企业（有限合伙）等 5 名股东满足《私募投资基金监督管理暂行办法》中关于“私募投资基金”的定义，需进行私募基金管理人和私募投资基金的备案工作。

保荐机构查询了中国证券投资基金业协会出具的上述股东私募基金管理人登记证书以及私募投资基金备案证明，详细情况如下：

序号	股东名称	基金管理人	备案编号	备案时间
1	上海金融发展投资基金（有限合伙）	金浦产业投资基金管理有限公司	SD2616	2014.4.23
2	深圳市达晨创泰股权投资企业（有限合伙）	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	SD2286	2014.4.22
3	深圳市达晨创恒股权投资企业（有限合伙）	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	SD2349	2014.4.22
4	深圳市达晨创瑞股权投资企业（有限合伙）	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	SD2350	2014.4.22
5	厦门达晨聚圣创业投资合伙企业（有限合伙）	厦门达晨海峡创业投资管理有限公司	SD2209	2014.5.20



经核查，上述股东已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的要求，完成了私募基金管理人登记及私募股权投资基金的备案。

八、关于发行人及其控股股东承诺事项的核查

发行人及其控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、董事、监事和高级管理人员已按照《发行监管问答——落实首发承诺及老股转让规定》的要求，出具了相应的承诺，详细承诺内容见《厦门弘信电子科技股份有限公司招股说明书》。

保荐机构对相关承诺内容进行了核查，经核查，保荐机构认为发行人及相关主体已按照要求出具承诺，相关承诺的内容合法、合理，失信补救的措施及时有效。

九、其他需要说明的事项

无。

附件一：发行人成长性专项意见

附件二：保荐机构专项授权书

（以下无正文）



(本页无正文,为《兴业证券股份有限公司关于厦门弘信电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人: 马锐 2017年4月20日
马锐

保荐代表人: 吴小琛 李斌 2017年4月20日
吴小琛 李斌

内核负责人: 袁玉平 2017年4月20日
袁玉平

保荐业务负责人: 胡平生 2017年4月20日
胡平生

保荐机构法定代表人: 兰荣 2017年4月20日
兰荣

保荐机构公章:



兴业证券股份有限公司

2017年4月20日



附件一：

兴业证券股份有限公司

关于厦门弘信电子科技股份有限公司首次公开发行股票 并在创业板上市之成长性之专项意见

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2015 年修订）》，以及《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（2015 年修订）》等文件的规定，兴业证券股份有限公司（以下简称“我公司”、“兴业证券”或“保荐机构”）作为厦门弘信电子科技股份有限公司（以下简称“弘信电子”或“发行人”）的保荐机构，对弘信电子的成长性进行了专项调查，并出具本专项意见。

本专项意见是我公司为厦门弘信电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市所出具的《发行保荐书》之附件。

除非文义另有所指，本专项意见中所使用的词语含义与《厦门弘信电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）的词语含义一致。

一、成长性调查过程

（一）弘信电子简介

弘信电子系 2013 年 6 月 28 日由厦门弘信电子科技有限公司整体变更设立的股份公司，注册资本 7,800 万元，法定代表人李强，注册地址及生产地址均位于厦门火炬高新区（翔安）产业区翔海路 19 号。

弘信电子是一家专业从事挠性印制电路板（FPC）的研发、设计、制造和销售的高新技术型企业。FPC 是印制电路板（PCB）的一种重要类别，PCB 是重要的电子部件，作为电子元器件的支撑体和连接载体，素有“电子产品之母”之称。相比传统的刚性 PCB，FPC 具有配线密度高、重量轻、厚度薄且可弯折的特点，更能迎合下游电子产品智能化、便携化等发展趋势，因此，近年来 FPC 行业发展迅速。



公司的下游产业为移动通讯以及各类消费电子产业。经过多年积累，公司凭借技术、产品质量、供货效率等优势，与联想、京东方、深天马、群创光电、欧菲光、莱宝高科等国内外知名的智能手机、平板电脑、触摸屏、液晶显示模组等制造商建立了良好、稳定的合作关系。根据中国印制电路协会（CPCA）颁布的《第十五届（2015）中国印制电路行业排行榜》中，公司 2015 年销售收入位居本土专业 FPC 制造企业的第一位。2016 年，公司成为全国智能制造试点示范项目之一，是厦门市唯一入选的企业，也是印制电路板行业唯一入选的企业。

公司未来的主营业务将围绕高精密度、高难度 FPC 的研发和制造展开，以国际一流 FPC 厂商为目标，通过不断提高产品的技术及质量，巩固并提升公司在行业中的竞争地位。

（二）成长性调查过程

保荐机构按照勤勉尽责的原则，结合公司的行业特点、发展前景、业务模式、技术研发水平、竞争地位、产品质量、营销能力等因素，同时考虑公司持续成长的制约条件，综合分析判断公司的成长性，以严密的论证程序和依据充分的专业意见作为支撑，出具结论明确的成长性专项意见。其中，保荐机构对公司成长性调查的主要工作如下：

1、保荐机构分别访谈了发行人的高管、核心技术人员和普通员工，全方面了解发行人的运营情况和未来发展方向等；

2、保荐机构查阅了发行人所在行业的相关资料，包括《电子基础材料和关键元器件“十二五”规划》、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）等国家产业政策。由于 FPC 行业位于电子产业链的中端，不是直接销售给消费者，所以其发展受下游应用行业的影响较大，保荐机构重点查阅了智能手机、平板电脑等下游消费电子行业的发展情况。同时，保荐机构查阅了国内外竞争对手的发展情况，以全面了解行业的发展前景及竞争情况；

3、保荐机构查阅了发行人拥有的商标、专利、非专利技术等知识产权及科研成果，了解了发行人现有技术水平、研发组织架构及激励制度，分析发行人自主创新能力；

4、保荐机构走访了发行人主要的供应商及客户，通过访谈了解行业整体的发展及竞争情况，查阅了发行人报告期内签署的重大合同和订单情况；

5、保荐机构查阅了发行人董事会中关于发展战略和目标规划的议案及决议，并结合募集资金投资项目的可行性研究，核查了发行人的发展规划、持续创新机制建设、募投项目与发行人成长性的关系等；



6、保荐机构对发行人核心竞争优势、发展潜力、成长性与创新能力、存在的风险及影响发行人持续成长的制约条件等情况进行了多次讨论分析，并听取了律师、会计师等中介机构及发行人高管的意见。

保荐机构通过以上方式获取了发行人成长性方面的信息，在此基础上，保荐机构对发行人的成长性和自主创新能力进行审慎专业的判断。

二、发行人成长性分析

（一）发行人所处行业具备良好的成长性

1、全球 FPC 行业概况

FPC 制造工业出现在 20 世纪 60 年代，美国等电子技术发达的国家最早将 FPC 应用于航天及军事等高精尖电子产品应用领域。20 世纪末，FPC 凭借其可弯折的特性，被广泛运用在光驱、照相机、翻盖手机等传统电子行业。21 世纪初，消费电子行业便携化的趋势逐渐显现，特别是智能手机、平板电脑等新兴电子产品出现之后，轻薄成为消费者选择电子产品的主要考虑因素之一。而 FPC 由于其轻、薄、可弯折的特点，开始大规模取代刚性板，成为下游智能产品的首选材料。

世界电子电路理事会（WECC）发布数据显示，2012 年世界 PCB 总产值受全球经济复苏放缓的影响，较 2011 年增长了 2.56%，但是其中 FPC 同比增长高达 23.62%，占总产值的 17.72%（所占比例较 2011 年增加了 3.02%），在主要 PCB 类型中仅次于刚挠结合板，位于第二位。2013 年和 2014 年，在经历了 2012 年的高速增长之后，全球 FPC 市场增速放缓，但增速仍高于 PCB 整体增速。

2015 年，全球 PCB 产值达到 576.28 亿美元，比 2014 年减少了 4.19%，除去汇率变动因素和物价变动因素，2015 年 PCB 产值实际增长了 1%，而 FPC 仍同比增长 6.08%，达到 118.42 亿美元。

2012-2015 年全球不同种类 PCB 的增长率（按产品类型分；单位：百万美元）

类别	2012 年	增长率	2013 年	增长率	2014 年	增长率	2015 年	增长率
刚性单/双面板	6,687	-6.51%	6,446	-3.60%	6,147	-4.64%	5,751	-6.44%
刚性多层板	23,025	-3.87%	22,354	-2.91%	23,200	3.78%	21,374	-7.87%
HDI	8,951	10.77%	8,978	0.30%	9,339	4.02%	9,188	-1.62%
封装基板	9,127	-5.85%	8,739	-4.25%	8,310	-4.91%	7,621	-8.29%
挠性线路板	10,708	23.62%	10,788	0.75%	11,163	3.48%	11,842	6.08%



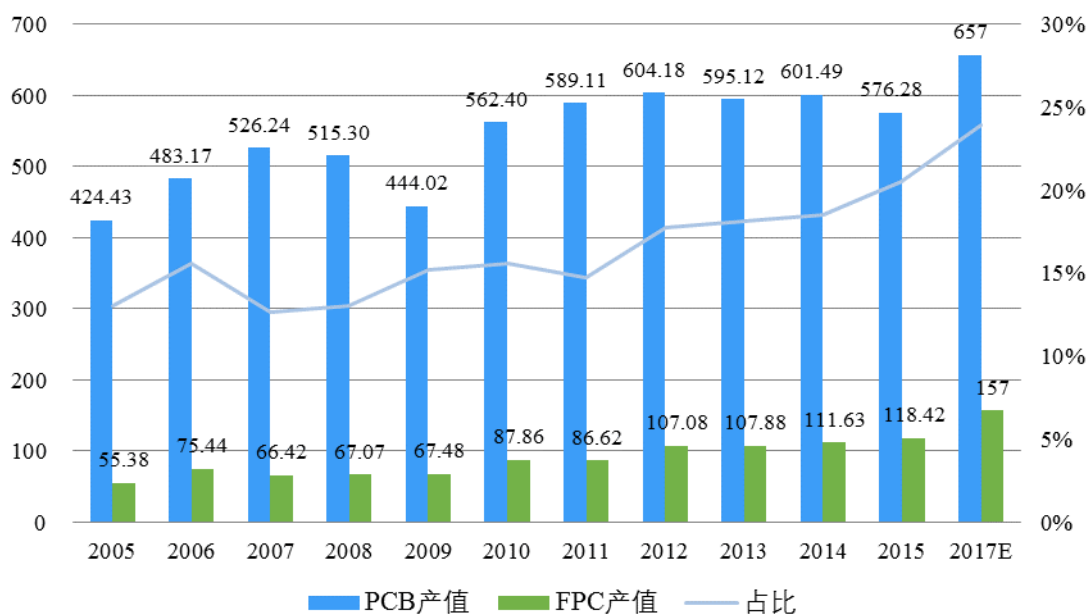
类别	2012 年	增长率	2013 年	增长率	2014 年	增长率	2015 年	增长率
刚挠结合板	1,495	54.12%	1,531	2.41%	1,288	-15.87%	1,168	-9.32%
其他	425	6.52%	676	59.06%	704	4.14%	683	-2.98%
合计	60,418	2.56%	59,512	-1.50%	60,149	1.07%	57,628	-4.19%

数据来源：WECC

截至 2015 年，全球 FPC 市场约 118.42 亿美元，占 PCB 的比重上升至 20.55%。到 2017 年世界 PCB 总产值将达到 657 亿美元，其中 FPC 产值将达到 157 亿美元，年复合增长 12.04%，在 PCB 五大类型中位列第一，且在 PCB 产值的比重进一步上升到 23.9%，成为 PCB 行业中增长最快的子行业。

2005-2015 年及 2017 年全球 PCB 及 FPC 行业市场规模及预测

单位：亿美元



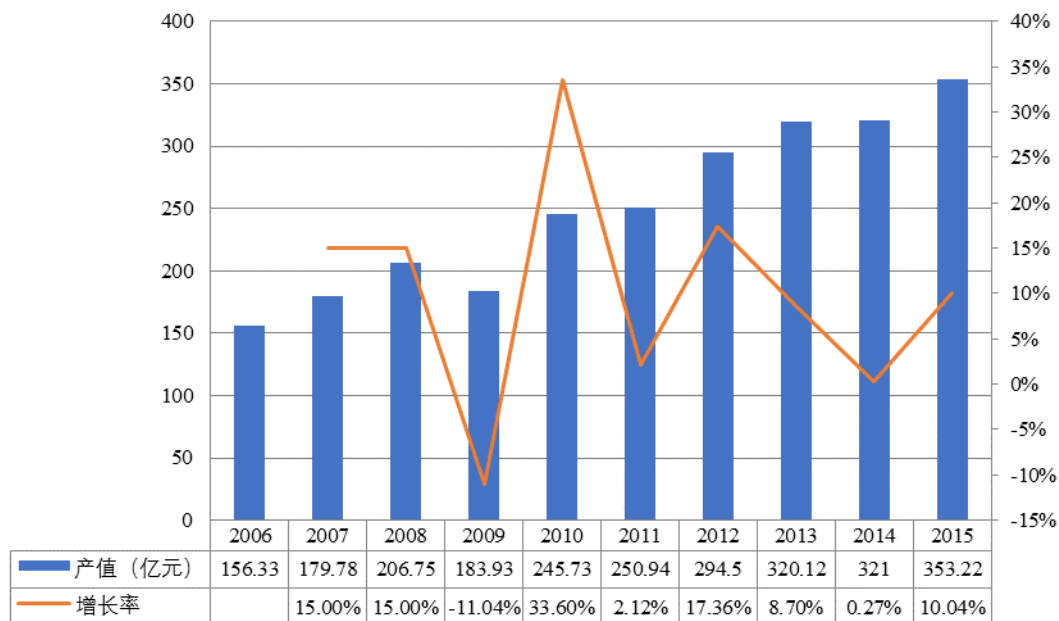
数据来源：WECC

2、国内 FPC 行业概况

目前，全球 FPC 生产企业以日本、韩国、中国台湾为主，在 2015 年全球前十大的 FPC 制造商中，上述 3 个国家和地区的企业占据了 9 席。但随着这些国家及地区的生产成本不断增加，FPC 产业逐渐向中国等具有一定技术实力且生产成本较低的国家或地区转移，外资 FPC 厂商纷纷到国内投资设厂。WECC 发布报告显示，近年来，中国地区 FPC 产值占全球产值的比值不断提升，已从 2005 年的 6.74% 提高至 2015 年的 47.97%，未来很可能将保持这个比例。

与之相对应的是国内 FPC 制造企业规模较小，但受惠于行业转移带来的先进经验及本土电子产品制造商的发展带动，近年来，国内 FPC 行业也进入了一个快速增长的通道。WECC 发布的报告显示，2006 年以来，中国 FPC 生产总值虽然个别年份增长放缓甚至降低，但整体呈现上升态势，2015 年中国 FPC 产值达 353.22 亿元，9 年间的复合增长率为 9.48%。

2006-2015 年中国 FPC 产值规模



数据来源：WECC

3、FPC 行业的市场前景及成长性分析

当前除应用基数巨大的传统 FPC 下游行业外，以智能手机、平板电脑等移动电子设备为首的消费类电子产品市场的高速增长，推动了作为其主要连接配件的 FPC 市场的发展。同时，未来新兴消费电子产品市场的快速兴起将为 FPC 产品带来新的增长空间。



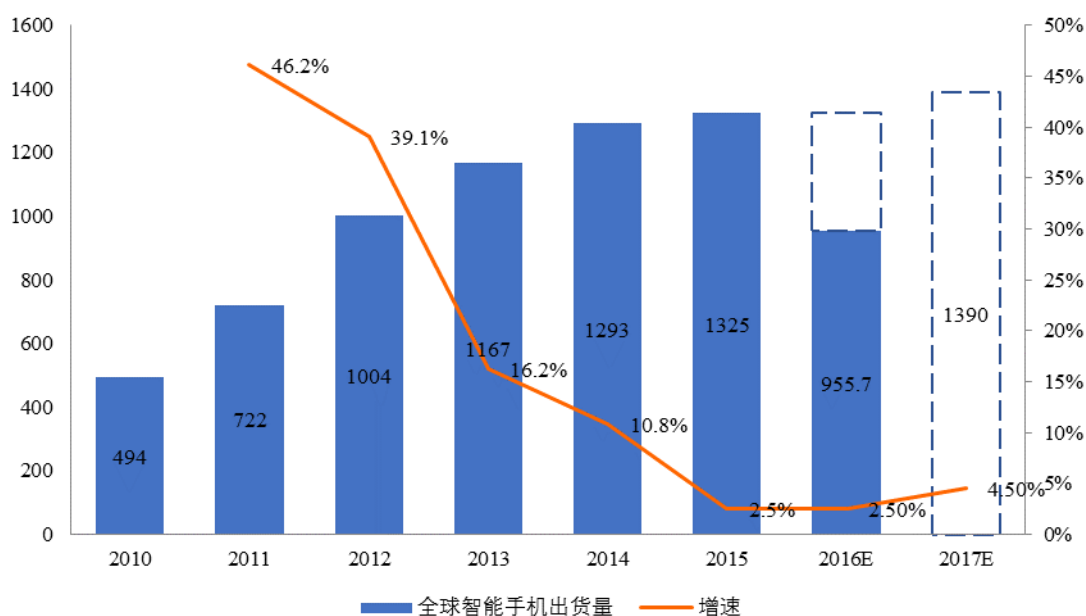


（1）智能手机的持续火爆为 FPC 行业的发展提供了保障

智能手机的兴起直接带动了FPC行业的发展，是FPC市场增长的主要动力之一。TrendForce数据显示，在经历了2010年-2012年的爆发式增长后，全球智能手机出货量增速有所放缓。2013年全球智能手机出货量已达到10.04亿台，而2014年全年智能手机出货量约11.67亿部，比2013年增长16.23%。2015年全球智能手机出货量约12.93亿部，同比增长10.80%。2016年全球智能手机出货量约13.25亿部，同比增长2.50%。2017年全球智能手机出货量预计在13.90亿部左右，同比增长4.50%，整体仍保持增长的态势。

2010-2017 年全球智能手机出货量预测

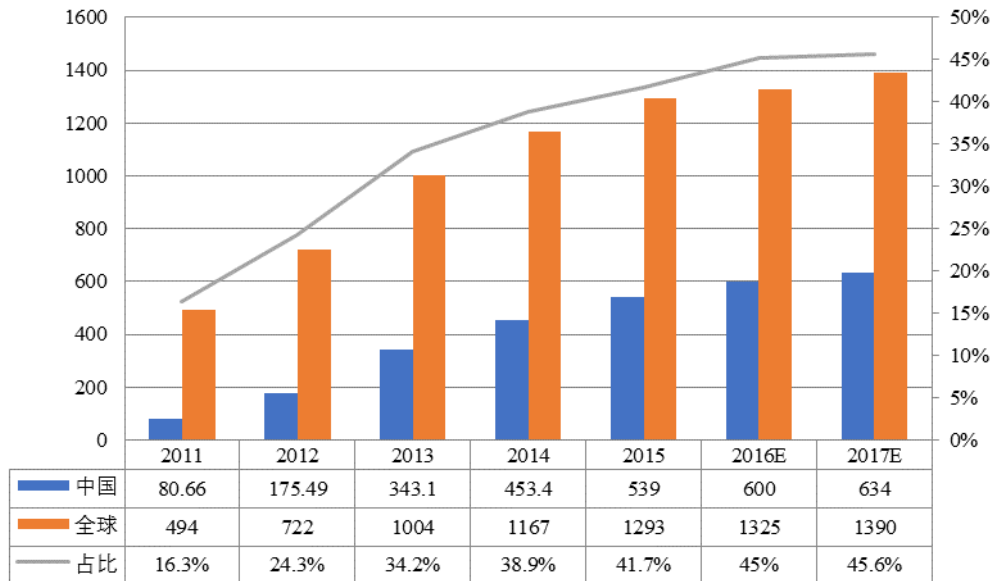
单位：百万台/%



数据来源：TrendForce

其中，中国作为全球智能手机生产的重要地区，出货量在全球占比始终稳定在40%以上，智能手机出货量从2013年的3.43亿部增长至2015年的5.39亿部，2016年全年出货量接近6亿部，中国手机制造业的繁荣，为中国大陆FPC产业发展提供了广阔的市场空间。

2011-2017 年中国智能手机出货量预测

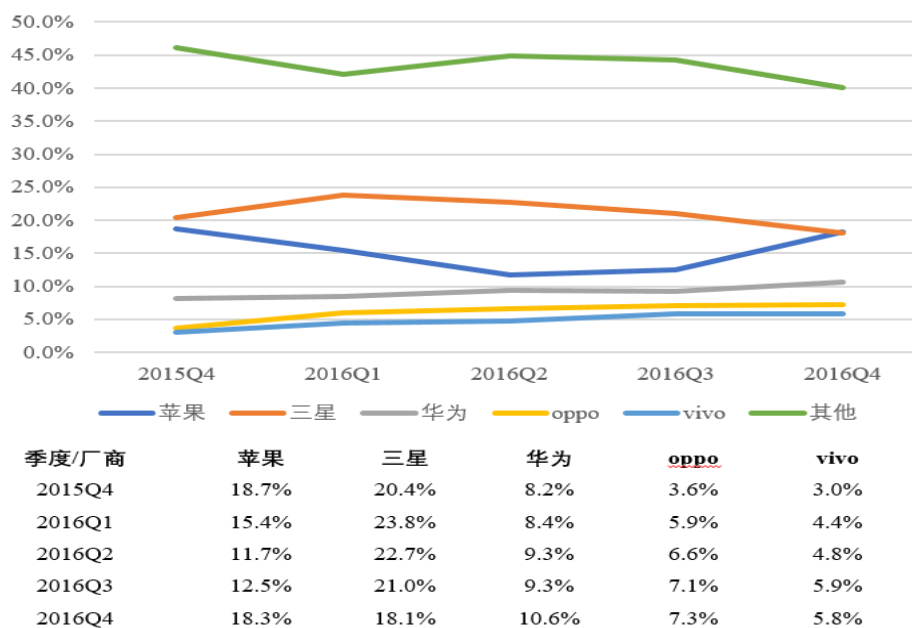


数据来源：TrendForce

国产智能手机虽然与苹果、三星等国际知名品牌存在一定差距，但以华为、OPPO、VIVO、小米等为首的国产品牌凭借性价比高、个性应用符合顾客使用习惯等优点，获得国内外市场的普遍认同，在全球手机市场中份额不断增长。

2016年第四季度，三星和苹果在全球市场的占有率已从2013年的超过50%降低至36.4%，与之相对应的，华为、OPPO、VIVO三家公司在全球市场的合计份额已从2015年第四季度的14.8%上升到23.7%，呈现快速上升的趋势。

国产智能手机品牌在全球销量市场份额



数据来源：IDC



在国内市场方面，国产品牌市场占有率的优势更为明显，从 2016 年的国内智能手机市场份额来看，中国智能手机市场的前三大厂商依次为 OPPO、华为和 VIVO，三家公司共同占据了 48% 的市场份额，而 2015 年三家公司的市场份额仅为 31%。

2016 年中国智能手机市场各品牌市场份额

单位：百万台/%

品牌名称	2016 年出货量	2016 年市场份额	2015 年出货量	2015 年市场份额	同比增长
OPPO	78.4	16.8%	35.3	8.2%	122.20%
华为	76.6	16.4%	62.9	14.6%	21.80%
VIVO	69.2	14.8%	35.1	8.2%	96.90%
苹果	44.9	9.6%	58.4	13.6%	-23.20%
小米	41.5	8.9%	64.9	15.1%	-36.00%
其他	156.7	33.5%	173.4	40.3%	-9.60%
合计	467.3	100.0%	429.9	100.0%	8.70%

数据来源：IDC

目前，手机数据传输已进入移动数据传输技术更为先进的 4G 时代，4G 技术在信号传输速度及功能方面相比 3G 技术均有明显优势，智能手机 4G 的更新换代基本结束。但随着技术的发展，未来一旦出现 5G、6G 等新的数据传输技术，智能手机又将面临新一轮的更新换代浪潮，这为智能手机的发展带来了新的增长点。

近年来，指纹识别技术愈趋成熟，有着巨大的发展空间，无论是解锁手机、取代密码，还是移动支付，指纹识别都有着无限的想象空间，间接推动了指纹识别用 FPC 的出货量，成为近年来 FPC 增长最为迅速的细分应用领域。

2016 年初，加拿大的研究人员推出了全球首款柔性屏智能手机-ReFlex，研究人员表示，ReFlex 是首款全彩色、高分辨率、支持无线的柔性手机，将彻底改变用户与设备的交互方式。目前该产品尚处于实验室阶段，未来 5 年有望实现量产并投入市场。可见，柔性化是智能手机未来的发展趋势，FPC 本身的轻、薄、可弯曲的特点将使其在柔性手机时代得到更大的发展。

公司坚持大客户发展战略，除与联想、摩托罗拉、美图建立直接供货关系外，还通过下游显示模组或触控模组厂商与华为、OPPO、VIVO、小米、金立等品牌建立了密切的间接合作关系。随着公司产能的进一步增加，公司已经与华为、OPPO、VIVO、小米等国内知名智能手机制造商就直接合作事宜进行接洽，国产智能手机厂商的快速发展必将拉动国内 FPC 供应链的发展。

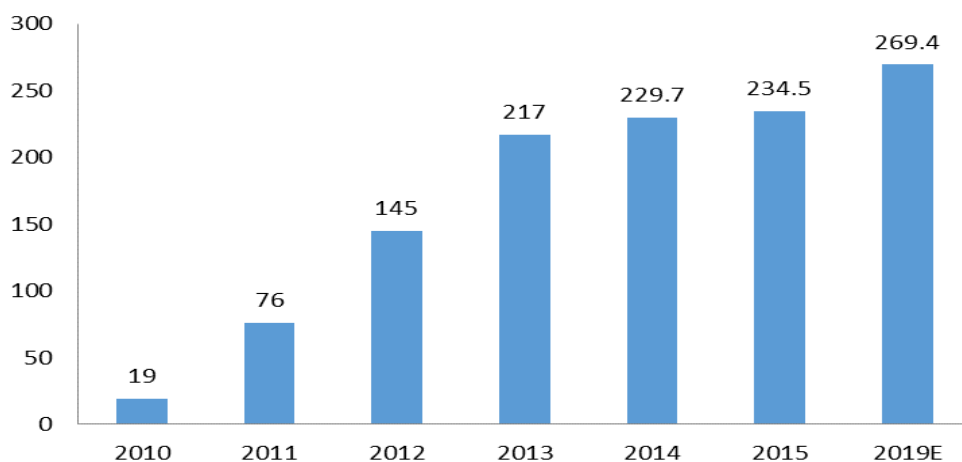


（2）平板电脑的兴起为 FPC 行业发展提供了新的增长动力

作为FPC的另一主要应用领域，平板电脑行业的发展同样影响着FPC行业的发展。IDC数据显示，2010年平板电脑的出货量仅有1900万台，2013年达到2.17亿台，年均增速125.20%。在经历2010年-2013年的高速发展之后，未来平板电脑可能进入稳步发展期，2015年全球平板电脑出货量为2.345亿台，预计2019年全球平板电脑出货量将达2.694亿台。

2010-2019e 年全球平板电脑出货量

单位：亿台



数据来源：IDC

中国作为电子产品的生产大国，平板电脑的出货量随着全球平板电脑市场的爆发呈现快速增长态势。NPD 数据显示，2012 年我国平板电脑出货量近 6000 万台，2013 年已达 6500 万台。市场调研机构 Kantar 数据显示，截至 2013 年年底，日本和美国平板电脑渗透率分别为 18%和 37%，全球约 6%的人口拥有平板电脑。根据我国近年平板电脑销售数量统计，当前我国平板电脑渗透率约 2.5%（不考虑设备更新换代），远低于世界平均水平，未来仍有较大市场发展空间。

在全球平板电脑快速发展的浪潮中，国产品牌技术实力迅速壮大，竞争力不断增强，市场影响力持续提升。IDC 数据显示，由于技术、品牌方面的差距不断缩小，以中国联想为主的国产品牌在平板电脑市场中的占有率不断提高。2014 年联想以 5.6%的市场份额超越亚马逊，位列全球平板电脑出货量第三位。2015 年联想进一步巩固了其全球第三的地位，将与第四位亚马逊的市场份额差距拉大到了 2.5%。随着国内领先的平板电脑厂商在全球市场中的地位逐步确立，国产平板电脑品牌已经成为全球市场的有力竞争者。

2013-2016 年平板电脑前五大品牌市场排名

单位：亿台



排名	2013 年		2014 年		2015 年		2016E	
	品牌	份额	品牌	份额	品牌	份额	品牌	份额
1	苹果	37.8%	苹果	33.0%	苹果	29.4%	苹果	25.0%
2	三星	21.5%	三星	21.4%	三星	19.9%	三星	20.0%
3	亚马逊	4.6%	联想	5.6%	联想	5.8%	联想	5.7%
4	联想	3.2%	华硕	4.2%	亚马逊	3.3%	亚马逊	3.5%
5	谷歌	2.8%	亚马逊	2.0%	华硕	3.2%	华硕	3.3%
	其他	30.1%	其他	33.9%	其他	38.5%	其他	42.5%

数据来源：TrendForce

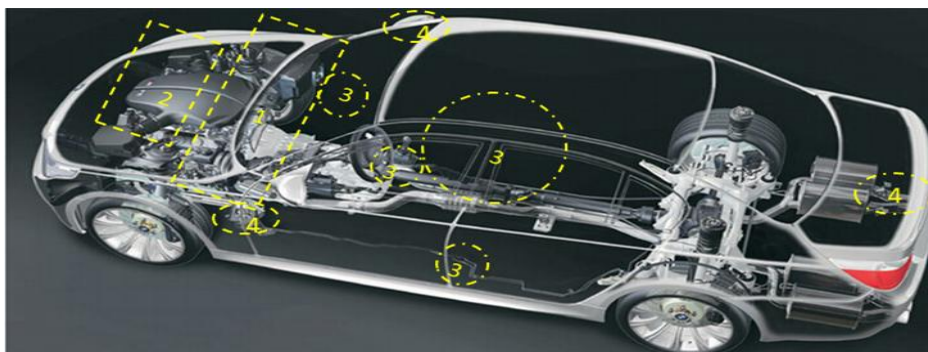
（3）车载 FPC 市场有望出现爆发式增长

FPC 由于其可弯曲、体积小等特性，近年来作为连接组件被广泛应用在汽车的 ECU（Electronic Control Unit）电子控制单元，如表板显示、音响、显示器等具有高信号传输量和高信赖度要求的设备。

科技的发展把汽车产业由电子化时代带入自动化时代，汽车智能化水平不断提高，汽车的自动化、动力控制、影音系统等辅助功能不断完善。智能汽车需装载大量车身传感器及显示屏，所搭载的电子产品远多于普通汽车。IMS 2013 年发布报告称，2020 年全球汽车电子产品市场的产业规模预计将达到 2,400 亿美元，与 2010 年相比提升 50%。

夏普预测，2012 年-2020 年，车载显示屏的配备数量将增长 233%，于 2020 年超过汽车年产量，达到 1 亿个/年以上。车载显示屏的大型化、功能化的发展趋势及数量规模的增长，对车载显示屏用 FPC 的数量及质量提出了更高的要求。

车用 FPC 主要应用范围



- 注：1. 车载显示器群及车用电子设备
2. 发动机系统
3. 座椅、车门、车控等电控自动系统
4. 汽车影像系统及传感器等自动安全系统
(粗略统计，每辆汽车需要FPC100片以上)



车载的电子产品由于频繁在抖动的环境下工作，对 FPC 的品质稳定性要求更高，目前车载 FPC 市场仍由日本旗胜等全球领先的 FPC 制造商占据。公司已有多年来向深天马提供少量车载 FPC 的经验，之前由于产能受限，并未作为公司产品的主要发展方向，但已有各项体系认证基础。随着公司新的“卷对卷”生产线投产以及围绕智能制造自动化设备、信息化体系的提升，尤其是 SFIS 可追溯品质体系的开发投入运行，公司已经具备拓展车载用 FPC 的软硬件条件。同时，公司通过了摩托罗拉的产品认证，该认证采用了最高的车载产品要求，这意味着公司在应用设计、技术、品质等方面得到了下游行业认可，有利于车载客户的顺利开拓，未来车载用 FPC 有望成为公司新的利润增长点。

(4) 新兴消费电子产品的出现为 FPC 行业发展提供了新的增长点

① 可穿戴设备

随着全球可穿戴市场的兴起，谷歌、微软、苹果、三星、索尼等国际大型电子设备生产商纷纷加大可穿戴设备的投入和研发，国内企业中百度、腾讯、奇虎 360、中兴、小米等行业龙头也纷纷布局可穿戴设备领域。IDC 数据显示，2016 年全球可穿戴设备市场增长 32.6%，其中中国出货了 4000 多万可穿戴设备。预计 2020 年全球可穿戴设备出货达到 2.37 亿件，而中国出货可以达到 0.83 亿件。

我国可穿戴设备市场规模迅速扩大，赛迪顾问研究报告显示，2014 年市场进入深入试探期，中国可穿戴设备市场交易规模达到 26.50 亿元，2015 年市场交易规模急剧扩大到 136.80 亿元，增速高达 416.20%，2016 年仍保持较高速增长。

FPC 具备轻、薄、可弯曲的特点，与可穿戴设备的契合度最高，是可穿戴设备的首选连接器件，FPC 行业将成为可穿戴设备市场蓬勃发展最大的受益者之一。

② 消费级无人机

随着无人机技术的不断成熟，民用无人机在日常生活中逐步普及，消费级无人机销售尤其火爆，其主要运用于个人航拍等娱乐行业，并向商业影视拍摄等领域拓展。

目前无人机市场销量最大的为消费级无人机，消费级无人机近几年来高速增长，全球市场需求旺盛，全球消费级无人机销量从 2013 年的 10 万架增长到 2015 年的约 38 万架，市场规模从 2013 年的 14.95 亿元增长至 2015 年的 110.50 亿元，年复合增长率为 171.87%。中国消费级无人机出口同样增长迅速，深圳海关出口数据显示，深圳海关消费级无人机出口额从 2014 年一季度的 0.1 亿元，增长到 2015 年四季度的 12.2 亿元，实现了急速的增长。

由于无人机对于核心零部件均有轻薄的要求，所以其对 FPC 的需求较大，一台无人机的 FPC 用量在 10 片以上，其中最为核心的 FPC 在于航拍稳定器相机云台



中的主板。该产品对 FPC 的要求很高，公司凭借多年的技术积累及先进“卷对卷”生产线，已完全具备了无人机用 FPC 的生产能力，目前公司正在与下游客户接触，未来有望成功进入该行业。

（5）全球市场的转移将给国内 FPC 行业发展带来新的机会

目前，排名全球前列的 FPC 制造商均来自美国、日本、韩国、中国台湾等国家和地区。近年来，上述地区面临生产成本持续攀升的问题，不得不进行了一次大规模的产业转移。全球领先的 FPC 制造商纷纷在国内投资设厂，这给国内 FPC 行业带来了宝贵的生产经验及核心技术，国内 FPC 厂商在这基础上，通过自身技术改进和产能提升，开始逐渐缩小与国际领先企业的差距，带动国内 FPC 行业整体的良性发展。

（二）发行人具有稳定的成长性

1、营业收入和净利润分析

报告期内，发行人营业收入、净利润增长情况如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	104,815.49	11.81%	93,743.99	26.06%	74,362.34	-
归属于母公司的净利润	4,536.81	30.03%	3,489.02	-60.45%	8,822.48	-
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	3,522.52	24.68%	2,825.31	-28.90%	3,973.89	-

（1）营业收入增长情况分析

报告期内，公司营业收入稳步增长，2016 年，公司实现营业收入 10.48 亿元，比 2014 年的 7.44 亿元增长 40.95%，年均复合增长率为 18.72%。

收入类别	2016 年			2015 年			2014 年	
	金额	增长率	占比	金额	增长率	占比	金额	占比
主营业务-FPC	80,822.44	10.84%	77.11%	72,916.63	10.59%	77.78%	65,932.96	88.66%
主营业务-背光板	15,061.36	68.10%	14.37%	8,959.59	3118.01%	9.56%	278.42	0.37%
主营业务-刚挠结合板	7,532.37	3598.93%	7.19%	203.64	-	0.22%	-	-
其他业务-元器件代理	-	-	-	10,661.98	58.47%	11.37%	6,728.02	9.05%
小计	103,416.17	11.76%	98.66%	92,538.20	26.87%	98.93%	72,939.40	98.09%



收入类别	2016 年			2015 年			2014 年	
	金额	增长率	占比	金额	增长率	占比	金额	占比
其他收入	1,399.32	39.63%	1.34%	1,002.15	-29.57%	1.07%	1,422.94	1.91%
营业收入合计	104,815.49	11.81%	100.00%	93,743.99	26.06%	100.00%	74,362.34	100.00%

由上表可见，公司营业收入增长一方面是由于主要产品 FPC 保持持续增长，报告期内 FPC 分别实现收入 6.59 亿元、7.29 亿元和 8.08 亿元。另一方面也是由于弘汉光电的新业务背光板以及弘信华印的新业务刚挠结合板收入增加，2016 年，上述两项业务合计实现营业收入 2.26 亿元，占营业收入的比重达到 21.56%。

（2）净利润分析

2015 年，公司归属母公司净利润 3,489.02 万元，同比下降 60.45%，扣除非经常损益后归属母公司净利润 2,825.31 万元，同比下降 28.90%。2016 年，公司归属母公司净利润 4,536.81 万元，同比上升 30.30%，扣除非经常性损益后归属母公司净利润 3,522.52 万元，同比上升 24.68%。

1) 2015 年业绩下降的原因

① 核心产品 FPC 毛利率降低

2014 年，公司核心产品 FPC 的毛利率为 19.09%，2015 年，该产品毛利率降低至 15.51%，核心产品 FPC 毛利率降低是 2015 年业绩下滑的主要原因。FPC 毛利率下降的原因包括公司处于扩产阶段带来固定成本升高，新生产线及设备处于磨合阶段导致良率降低，产品单价降低等。

② 先行投入募集资金投资项目，财务费用增加

报告期内，公司为保持市场竞争力，实现战略发展目标，用自有资金先行投入了募集资金投资项目。2014 年及 2015 年，公司用于购建固定资产的现金支出分别为 2.03 亿元和 1.03 亿元。而这些投资的资金均来源银行借款、融资租赁等融资方式，2015 年末，公司短期借款、长期借款、应付融资租赁款的合计为 3.22 亿元，比 2014 年初的 1.35 亿元增加了 138.52%，导致公司 2015 年财务费用为 2,076.42 万元。

③ 坚持研发投入，提升技术水平

报告期内，公司虽然业绩不如预期，但仍然坚持研发投入，2015 年，公司研发费用为 3,535.78 万元，为公司技术水平的提升奠定了坚实的基础。

④ 积极开拓新业务，承担短期亏损



2015 年 7 月，公司与镇江华印合作设立弘信华印，专业从事刚挠结合板的生产，公司看好该产品的未来发展前景。由于弘信华印新设立，客户导入及设备调试均需要时间，2015 年弘信华印亏损 724.98 万元，拉低了公司整体的净利润。但从产业布局和产业互补的角度考虑，投资设立弘信华印仍有巨大的潜力，有望在未来成为公司新的利润增长点。

2) 2016 年业绩回升的原因

公司 2016 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 3,522.52 万元比 2015 年的 2,825.31 万元增长 24.68%，其中，2016 年上半年该数字仅为 665.65 万元，2016 年下半年，公司实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 2,856.87 万元，业绩回升的迹象更为明显，造成公司 2016 年下半年业绩回升的主要原因如下：

① 新增生产线逐步磨合完成，公司产品竞争力得到提升

随着新增的“卷对卷”生产线的磨合逐步顺畅，以及公司在技术、研发上面投入的效果显现，公司产品的生产效率及良率均得到稳步提升。2016 年，公司 FPC 空板的良率达到 94.17%，远高于 2015 年的 90.08%，产品良率的提升，不仅提升了公司利润，还提升了公司的竞争力，保障了优质订单的获得。

② 国产智能手机持续发力，有效拉升公司发展

2016 年，国产智能手机厂商经过多年的积累，同时受惠于三星“炸机门”及苹果 iPhone 7 创新不足的影响，国产智能手机迎来全面增长。2016 年第四季度，从全球市场占有率来看，排名前三位的三星和苹果市场占有率已从 2013 年的超过 50%降低至 36.4%，华为、OPPO、VIVO 分列全球第三至第五位，合计市场占有率达到 23.7%，比 2015 年第四季度的 14.8%增加 8.9 个百分点，呈现快速增长的趋势。而从国内市场占有率来看，国产品牌的优势更为明显，2016 年，国内智能手机市场的前三大厂商依次为 OPPO、华为和 VIVO，三家公司共同占据了 48%的市场份额，而 2015 年三家公司的市场份额仅为 31%。上述国产智能手机厂商均是公司产品最重要的终端需求方，下游的快速发展，有效拉动了公司自身的发展。

③ 着眼高端领域，逐步改变订单结构

近年来，国产智能手机不仅在整体出货量上持续增长，在智能手机的中高端领域也持续发力。仅 2016 年，国产智能手机厂商就先后推出了华为 mate9、华为 P9、OPPO R9、VIVO X7 等明星机型，且市场反响良好。公司依托于“卷对卷”生产线的技术实力，从 2015 年末和 2016 年初即开始布局上述明星机型的打样工作。目前，公司已成功向上述机型供货，进入高端明星机型的供应链，意味着公司单个订单的金额增加，且订单较为稳定，避免因单个订单较小而频繁切换生产线的成本，生产效率得到极大提升。同时，高端供应链对 FPC 产品的性能及质量



要求更高，排除了部分同行业的价格竞争厂商，公司可以利用生产设备及技术实力的优势确保相应的利润空间。

2、总资产和净资产分析

因公司扩大经营规模、提升产量需要，公司通过债权和股权双融资方式实现资产规模的快速增长。

单位：万元

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
总资产	152,647.08	22.31%	124,798.62	34.75%	92,613.73	-
归属于母公司净资产	47,102.39	8.86%	43,267.57	4.85%	41,267.65	-

报告期内，公司资产规模保持了一个稳定增长的势头，2015 年末和 2016 年末的总资产增长率分别为 34.75%和 22.31%，净资产增长率分别为 4.85%和 8.86%。

2015 年及 2016 年，公司收入规模的增长带动采购规模的增长，导致应付票据和应付账款增加。同时公司主要通过短期借款取得资金，截至 2016 年末，公司流动负债余额为 8.55 亿元，比 2014 年末的 3.64 亿元增长 134.54%，流动负债的增加，带动了总资产的增加。

3、报告期内人力资源增长情况

近年来，随着经营规模不断扩大，发行人员工人数呈现大幅增长的态势。2014 年至 2016 年末，发行人员工（含劳务派遣）数量分别 2,223 人、3,549 人和 3,357 人，公司员工专业、年龄结构合理。

（三）发行人具备持续增长的相关保障及措施

1、下游市场增长带动 FPC 产业增长

FPC 需求由下游电子信息产品需求所主导。近两年受宏观经济逐步复苏和智能手机及平板电脑销量迅速增长等因素影响，FPC 行业继续保持高速增长。FPC 市场占比也随着下游市场的技术革新以及世界 PCB 市场格局变迁而得到提升。

由于手机功能的不断完善，手机定位逐渐从耐用品转变为消费品，加上 4G 等新技术的出现，智能手机的更新换代将成为推动 FPC 行业发展的最大动力。此外，以平板电脑、可穿戴设备和智能电视为代表的新兴电子产品市场的快速崛起，成为 FPC 当前及未来需求增长亮点。



2、与外资企业差距缩小，替代效应产生成长空间

由于中国不仅具有巨大的市场需求，还具有明显的人力成本优势，国际知名的日本企业 NOK、日东电工以及台湾地区的臻鼎、嘉联益、台郡等主要 FPC 上市公司在中国大陆投资设厂。拥有强大研发实力、完整上下游产业链和规模效应的外资企业和合资企业占据了国内 FPC 市场的大部分份额，目前大陆排名第一的 FPC 企业珠海紫翔电子科技有限公司即是日资企业。近年来，本土 FPC 企业受益于国内下游产业的高速发展，通过自身技术改进、引进国外先进设备、提升产能等手段，缩小了产品在技术、质量等方面与外资企业的差距，从而实现对外资企业产品的替代，提高本土企业的市场份额。

3、发行人已取得行业国内领先地位

弘信电子专业从事 FPC 的研发、设计、制造和销售，在《第十五届（2015）中国印制电路行业百强企业》排行榜中，位列本土专业 FPC 制造企业的第一位，是国内 FPC 行业的领军企业之一。

近年来公司成长迅速，利用公司自身优势和优良的产业环境，不断缩小与国际知名企业的差距，目前，公司已与多家台湾 FPC 制造商形成竞争关系，逐步迈向国际市场。未来公司将依托于严格的管理制度、有效的成本把控、领先的研发技术等优势，从管理、经营、技术各个角度提升自身综合竞争力。

4、发行人具有较强的竞争优势

弘信电子专业从事 FPC 业务十年，已在技术水平和研发能力、产品质量、客户发展、成本管控、品牌建设和人才维护等因素形成核心竞争优势，为未来持续发展奠定了坚实的基础。

（1）技术及工艺的优势

公司自成立以来，一直重视市场化导向技术研发和工艺改进，已建立了高素质的技术研发团队，被认定为省级 FPC 工程技术研究中心，并自主研发了行业领先的高精密 FPC 制造技术及 FPC 迭层技术等。在衡量 FPC 最重要的三个关键指标（线宽/线距、孔径、层数）上，公司的生产技术在行业内处于优势地位。

由于 FPC 的长工艺流程和非标准化特性，生产控制尤为重要，直接关系良率的高低，长达 20 多道生产流程之间的衔接和控制成为影响 FPC 厂商经营优劣的关键因素。公司根据设备、产品类型、生产环境等实际生产情况，不断地改进设备技术和加工工艺，在原材料准备、线路制作、表面涂覆、辅助加工、外形加工、品检包装入库等工序方面积累了丰富的经验，并最终将这些生产经验转化为公司生产工



艺上的优势，以保证产品的竞争力。

（2）成本优势

公司成本的优势来源于两个方面：市场地位及规模带来的采购成本优势和生产良率高。

一方面，公司在国内 FPC 业内具有较高的知名度，是规模最大的本土 FPC 制造企业之一，多年来的原材料采购量大且稳定。在外部采购谈判时，由于众多知名供应商愿意与公司建立长期战略合作关系，进而给予公司相对优惠的采购价格。在内部管理制度上，公司将每年原材料采购的降价率列为采购部门的重要考核指标，量化监督和考核采购部门的日常工作，有效地降低了公司的原材料采购成本。

另一方面，良率的高低直接决定了产品的成本和毛利水平。公司十分重视良率的提升，通过技术引进、制度建设、人员培养、软件控制等四个方面达到控制并提高产品良率的目的。

内容	介绍
技术引进	聘请了多位 FPC 行业知名专家对生产线布局、生产工艺流程等关键环节进行技术指导，并引入国际先进工艺和生产技术，确保生产顺利进行。
制度建设	组织大量人力建设品质部门，从原材料采购、生产流程监控、产品检测等各个角度进行产品流程品质管理，使产品良率得到有效把控。
人员培养	注重生产部门一线员工的培训及基层生产干部的培养，将先进的生产技术和严格的生产管理制度落实到实处。
软件控制	SPC（Statistical Process Control）统计制程控制，已对 FPC 制作过程中的各项关键性能实时监控，含：线宽、线距、外形尺寸、镍金厚度、阻抗值、Total Pitch、SMT 回流炉温曲、湿制程各线体化学药水浓度监控，化学品化验数据监控等。

多层次的生产环节把控，使公司产品良率保持在行业领先水平，有效控制了公司的产品生产成本，保证了公司的盈利能力。

（3）客户及品牌优势

经过多年的发展和激烈竞争，电子行业已形成了一条成熟的产业链体系，作为该产业链上位于中上游的 FPC 企业，能够切入哪一家下游客户的产业链在很大程度上决定了 FPC 企业的发展前景。公司凭借多年优良的产品质量和完善的售后服务牢固树立了弘信品牌在客户群体中的较高信任度，确立了明显的品牌优势。

目前，公司已成功进入了大量优质客户的供应链，直接客户包括：国内知名电子产品生产商——联想、国内知名的 LCD 模组生产商——京东方和深天马、国内



知名的触摸屏生产厂商——欧菲光和莱宝高科、富士康旗下知名 LCD 模组制造商——群创光电；间接客户更是涵盖三星、华为、VIVO、OPPO、小米等国内外知名的电子制造厂商。

（4）服务优势

公司为了提高客户忠诚度，在保证产品高品质的同时，还为下游客户厂商提供各种优质服务。除了基础的售前、售中、售后服务外，更注重定期与客户进行互动交流。

服务内容	负责部门	介绍
技术交流	设计部	就客户需求和市场趋势共同探讨，有效提升双方技术水平，为客户提供更深层次技术服务。
品质交流	品质部	在主要采购商附近设立办事处提供贴身服务，实时了解客户情况，就客户在产品生产过程中遇到的问题进行意见反馈调查。
商务交流	高层团队	加强沟通并加深业务合作紧密性，把从上游收集的信息传输给下游，利用现有技术情况和市场调研收集的信息，对下游厂商的生产、设计以及技术研发趋势进行反向指导。

相比其他 FPC 制造企业由下游厂商获取产品信息，从而进行 FPC 针对性生产的单方向传统信息传导模式，信息的双向传导模式令公司与下游客户厂商的关系更加紧密。

此外，公司凭借自身在产业链价值及信息流转枢纽的优势，积极配合下游客户及终端客户的设计、研发等工作，为其提供终端产品供应链解决方案，协助其聚合消费类电子产品上下游产业链，以更全面的服务提高客户对公司的黏性。

（5）人才及管理优势

公司在成立之初，即立足于进入国际一流 FPC 制造商之列，高度重视人才的引进及培养。成立初期，公司即聘用了国内第一批接触 FPC 领域的专家之一——何耀忠先生（目前任公司总工程师）。2009 年，公司从全球规模最大的 FPC 制造商——日本 NOK 聘任陈嘉彦先生（目前任公司副总经理），主导厂房建设、生产管理等，奠定后续产能扩张的基础。在十余年的运营过程中，公司持续积累了一批具有丰富管理经验及不同专业技术的核心骨干，把控公司生产、管理、销售、财务、技术开发等生产运营的各个重要环节。

除了人才的优势，管理优势还体现在完善的管理制度上。公司建立了全面的企业内部控制基本规范和质量管理体系，业已取得国内外各类质量体系的权威认证。



同时，公司还大力加强信息化建设，所有电脑实行内部联网，运行 ERP、OA 等信息化管理系统，在产品选型报价、方案设计、生产工艺设计、采购、仓储、生产调度和财务等环节实现业务、财务的信息化联动管理。

5、发行人制订了清晰的发展战略和规划目标

公司是 FPC 业界最具成长性的企业之一，经过 10 多年的成长和运营，公司已经成为国内技术领先、规模居前的全国知名 FPC 制造民族品牌，综合实力国内一流，是国内 FPC 自主品牌的领军企业。未来公司将继续致力于高精密度、高难度 FPC 的研究和制造，把企业发展成为技术密集型、智力密集型的专家型企业。为此，公司将继续坚持产品创新和技术创新，充分利用公司技术研发实力、生产能力及产品销售能力，通过引进先进制造设备、引进行业高端人才等有效举措，不断巩固并提升公司核心竞争力，使公司成为具有高精密 FPC 产品生产能力、研发创新能力、市场开拓能力的大型 FPC 制造民族品牌。

为实现公司发展战略目标，未来三年，公司将以稳固的业务资源为基础，坚持创新，紧密把握消费电子行业的发展脉搏，不断巩固并扩大技术、产品品质等方面的优势，使公司业务保持稳定增长，相应的具体措施如下：

（1）公司对产能扩张有详细的规划，紧随市场发展脉络，分阶段、有计划地进行一期和二期厂区建设。目前，公司翔海路厂区的一期建设已完工达产，二期厂区（即为募集资金投资项目）已完成生产厂房及第一条“卷对卷”生产线的建设，第二条“卷对卷”生产线的设备订购已按计划展开。两条全新生产线建成后，将大幅提升公司的自动化生产水平，实现生产工艺由“片对片”向“卷对卷”的变革。

（2）致力于自主研发能力的提升，立足终端市场需求，以行业新技术、新工艺的发展趋势为导向，以现有技术为基础，加大研发投入，在继续扩大公司双面板、多层板及阻抗板等产品优势的同时，深化超精细 FPC 制造研发能力，实现超精细 FPC 产品的批量化生产。

（3）重视对创新型人才的引进，从外部人才吸引和内部人才培养两方面着手，坚持以具有吸引力的薪酬、合适的岗位、健全的职业发展规划和优秀的企业文化来吸引高端人才，进行人才后备梯队的建设。

6、募投项目的实施将进一步强化发行人的竞争优势，保证成长性

本次募集资金将用于“年产 54.72 万平方米挠性印制电路板建设项目”，募投项目实施后公司的产能扩大接近两倍，将快速提高公司生产能力。同时，本次募投项目将引入高端自动化设备，使用行业先进的双面“卷对卷”生产技术，大幅度提高公司的生产效率和产品良率，进一步提升公司核心竞争力。



三、发行人自主创新能力分析

（一）发行人目前的自主创新情况

1、发行人拥有关键的核心技术

公司一贯注重工艺改进与技术创新，坚持以市场为导向的自主研发机制，取得了多项国内外领先的核心技术，使公司产品与同类产品相比具有技术领先、品质高等特点，在国内居领先水平，在国际上也具有较强竞争力。本公司掌握的主要核心技术如下表：

核心技术情况

序号	技术名称	用途	技术来源	技术保护状态
1	电镀铜阴极挡板制造工艺及装置	实现镀层厚度的均匀性通过阴极挡板的合理开孔来控制。	自主研发	授权发明
2	柔性电路板的生产工艺	使得电路板卷中所有的挠性电路板能够一次性全部完成电镀工序，避免了片式生产中由于沉铜工艺环境的变化而导致不同挠性电路板上镀铜厚度分布不同的情况，确保了稳定的生产品质，并且无需一张一张地手工搬动至下一流程。适用于批量挠性电路板的生产。	自主研发	授权发明
3	软硬结合电路板组合工艺	在保证四层 HDI 刚挠结合板刚性和厚度的同时，方便地控制外层盲孔孔深，提高盲孔的沉镀铜质量，采用 PI 铜箔和 PP 粘结片，结构简单易制作，成本低，提高产品的电性能。	自主研发	授权发明
4	单面柔性线路板及其制作方法	通过激光切割，避免覆盖膜溢胶对金手指的影响，提高底层基材开口尺寸的精度，保证金手指的焊接和接插面积，金手指周边有基材保护，提高金手指的抗剥离强度，从而提高单面挠性线路板产品的制作良率。	自主研发	授权发明
5	单面双接触柔性线路板及其制作方法	使得金手指周边得到底层覆铜板基材的支撑，加强金手指在生产过程及后续使用过程中的抗皱折变形能力，提高产品制作良率，减少成本的浪费，且线路板结构简单、性能佳。	自主研发	授权发明
6	柔性线路板后工序的制作方法	在两次外形加工段中，不会发生产品丢失而造成不必要的损失，采用低粘保护膜包装，产品排列整齐，方便统计，成本更低，减少转移过程中产品摩擦等不良，降低运输成本。	自主研发	授权发明
7	微小孔的加工技术	导通孔微小化，孔径（0.3mm）减小到（0.08mm）机械钻孔到激光钻的应用。	自主研发	非公开技术



8	一阶盲孔和二阶盲孔的加工技术	UV 激光钻孔的应用。	自主研发	非公开技术
9	非金属的金属化工艺和微小孔电镀技术	一阶盲孔和二阶盲孔的导通孔的金属化和电镀。	自主研发	非公开技术
10	精密线路的图形制作技术	线宽由 0.15mm -0.1mm 减小到 0.08mm - 0.03mm 的图形制作技术。	自主研发	非公开技术
11	精密线路的电镀技术	尺寸 320*250mm 电镀铜后均匀性在 0.002-0.003mm 内。	自主研发	非公开技术
12	精密线路的蚀刻技术	0.03mm -0.05mm 精密线路的蚀刻。	自主研发	非公开技术
13	增层法、盲埋孔、分层法等生产工艺	增层法、盲埋孔、分层法保证多层线路板各层图形对位精确。	自主研发	非公开技术

其中，公司核心技术主要表现在微小孔加工技术、精细线路蚀刻技术、多层板迭层技术、阻抗板阻抗技术四个方面，公司核心技术同国际平均水平对比如下表：

技术水平对比

技术指标	说明	微小孔孔径	精细线路线宽	迭层数量	阻抗值
国际领先水平	国际领先企业可大规模量产的水平	40 μ m -50 μ m	30 μ m-40 μ m	8-12 层	100 $\pm$ 5 Ω
公司量产水平	公司可大规模量产的水平	70 μ m -80 μ m	40 μ m-50 μ m	6-8 层	100 $\pm$ 10 Ω
公司技术储备	公司在实验室已完成，可小批量试产，但无法做到大规模量产	50 μ m -60 μ m	30 μ m -40 μ m	12 层	100 $\pm$ 5 Ω

2、发行人研发成果及技术市场化情况

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人及子公司取得的科研成果包括 10 项发明专利，60 项实用新型专利。由于公司在技术研发过程中，始终保持着研发部门同市场部门的密切交流沟通，研发坚持以市场为导向，使核心技术均能有效地转移到生产部门中，使生产工艺改进、生产效率提高。

从公司自身的纵向角度看，在不断的技术创新和应用过程中，公司的 FPC 制程能力也随之得到了有效的提升。



FPC 量产的制程能力

项目	2010 年	2016 年
线宽/线距	75 μ m	40 μ m
最小 PTH 孔孔径	200 μ m	70 μ m
焊盘与线路的距离	0.1mm	0.075mm
导通盘尺寸	0.45mm	0.25mm
丝印对位公差	± 0.2 mm	± 0.075 mm
孔径/孔位公差	± 0.05 mm	± 0.025 mm

从同行业竞争对手的横向比较角度看，在 FPC 生产制造过程中，“最小线宽/线距”、“导线尺寸精度”以及“孔径尺寸精度”等是衡量企业技术水平的重要指标。公司在不断的技术改进和创新过程中，技术实力已经达到行业领先水平，其中“抗疲劳性”、“抗剥离程度”、“加强板抗剥离强度”等指标甚至超过了国际先进水平，具体参数如下：

技术参数

指标项目	国际领先水平	公司水平
最小线宽/线间距	30 μ m	40 μ m
最小导通孔孔径（PTH）	50 μ m	70 μ m
最小盲孔孔径	50 μ m	80 μ m
导线尺寸精度	± 0.002 mm	± 0.003 mm
孔径尺寸精度	± 0.03 mm	± 0.03 mm
外形尺寸精度	± 0.05 mm	± 0.05 mm
绝缘电阻	$\geq 1.1 \times 10^{11} \Omega$	$\geq 1.1 \times 10^{11} \Omega$
绝缘耐压	1000V 30sec	1000V 30sec
抗疲劳性	R=150 ⁰ 10 万次	R=150 ⁰ 15 万次
抗剥离程度	≥ 1.86 kgf/cm ²	≥ 1.9 kgf/cm ²
加强板抗剥离强度	≥ 1.4 kgf/cm ²	≥ 1.5 kgf/cm ²
可焊性：230℃ 1 秒浸润	不起泡、不分层	不起泡、不分层
耐焊性：260 ± 5 ℃ 5 秒浸润	不起泡、不分层	不起泡、不分层
阻燃性	94V-0	94V-0



耐化学 品药性	丙酮 10 秒浸泡	不起泡、不分层	不起泡、不分层
	10%盐酸 1 分钟	不起泡、不分层	不起泡、不分层
	10%氢氧化钠 5 分钟	不起泡、不分层	不起泡、不分层
	无水乙醇 10 秒	不起泡、不分层	不起泡、不分层

同时，公司重视技术研发和市场化相结合工作。通过与下游客户密切交流，坚持技术研发以客户和市场为导向，使公司在 FPC 生产制造过程中均应用自主研发的研发成果，研发技术市场化程度高。因此，公司主营业务收入均来自于核心技术产品，且盈利能力不断增强。

（二）发行人的研发优势

1、有效的创新机制

公司除了为公司员工提供在行业中有竞争力的薪酬福利待遇，还通过特有的“复合激励模式”和“绩效激励模式”激励全体公司员工，并建立“创新鼓励措施”以激发技术研发人员的创新热情。具体情况如下：

激励模式	介绍
绩效激励模式	公司建立了特有的绩效考核管理模式，将 EVA 概念（经济附加值）引入企业的内部管理，并将其与绩效考核和薪酬挂钩。通过把 EVA 增加值的一部分回报给员工，从而创造了使员工更接近于股东的环境，不断地激发员工的创新热情。
创新鼓励模式	公司为激励技术研发人员，制定了专门的《专利申请管理办法》，对获得国家专利的研发人员进行奖励，提高全体技术研发人员的主观能动性。此外，公司还定期对员工进行提案改善奖励，鼓励员工在日常研发和经营活动中提出创新性意见和建议，并对通过的提案给予建议者相应奖励。

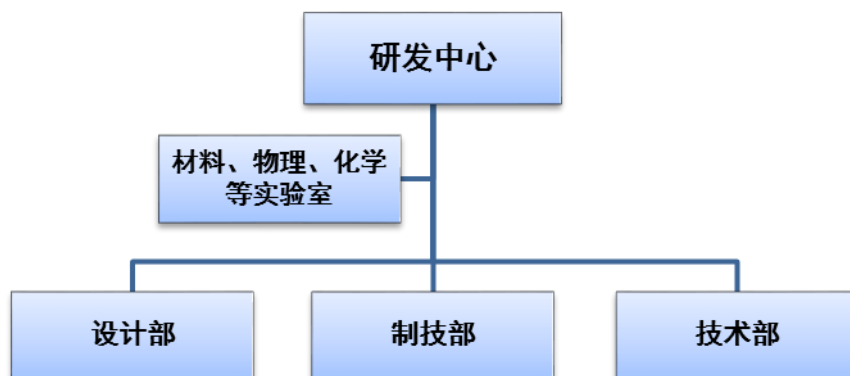
2、合理的研发体系和优秀的研发队伍

（1）研发组织体系

公司研发中心自 2005 年设立以来，规模和研发技术不断提升，于 2010 年成功发展为“福建省挠性印制电路工程技术研究中心”。研发中心配套有材料实验室、物理实验室、化学实验室等专业实验室，并下设计划部、制技部、技术部。其中设计部负责公司技术、制程、工艺标准的制定，并依据公司立项或客户要求对新产品的设计和开发；制技部负责公司各线整体制程能力提升，通过案例收集、整理与追踪，实现异常最低化；技术部负责新技术、新设备、新材料、新工艺等研究项目的可行性评估及开发过程的控制。



研发中心组织架构



公司在研发过程中坚持从客户和市场出发，构建以客户为中心、以市场为导向的研发体系，通过市场部对下游行业信息的收集和分析，以未来市场需求为导向，不断修正研发方向，使其尽量与市场发展方向相吻合。此外，公司在不断完善和发展自身研发体系的同时，还积极寻求外部产学研合作。

（2）研发人员情况

公司研发中心自成立以来，始终重视技术研发人才的引进、培养和储备。随着研发投入的加大，公司科研人员队伍不断壮大，成为公司发展的基石。研发团队以总工程师何耀忠先生和副总经理陈嘉彦先生为核心，团队成员拥有较强的技术研发能力、沟通能力和丰富的行业经验。

其中总工程师何耀忠先生在 1989 年 FPC 尚未民用时便接触该领域，作为国内最早从事 FPC 研发和推广应用的工程技术人员之一，对于整个 FPC 行业技术发展趋势有很独到的见解。同时，何耀忠先生兼任福建省挠性印制电路工程技术研究中心主任，承担多项国家信息产业部和国家发改委的重要 FPC 产业化研发项目，在 FPC 制造领域具有较高的业界声誉，研发项目多次获得福建省和厦门市科技进步奖，并获得多项专利。此外，何耀忠先生还以公司技术带头人的身份，致力于公司技术团队组建，为公司培养了大量技术型人才。

副总经理陈嘉彦先生，是台湾 FPC 行业资深专家，曾以技术骨干的身份任职日本 NOK、台湾毅嘉等国际知名的 FPC 企业高管，拥有 22 年行业技术经验。自 2009 年担任公司副总经理一职以来，陈嘉彦先生借鉴国际大型企业的先进管理模式和管理理念，对工艺设计、生产流程、质量管控、厂务规划等方面进行改造，使公司技术不断提高，逐渐接近国际领先水平。

公司研发中心研发项目获得国家级、省级、市级荣誉，具体如下：

序号	项目名称	利用情况	所取得的荣誉
----	------	------	--------



1	高挠性超精细（2mil 以下）多层分层挠性印制电路板	已用于生产。	重点科技成果转化项目 市优秀新产品奖一等奖 全国科技进步奖二等奖 省优秀新产品奖三等奖
2	多层分层 HDI 挠性印制电路板项目	提高了 FPC 产品的布线密度满足多功能产品的需要。	国家重点新产品认定 全国科技进步奖二等奖 省科学技术三等奖
3	COF 挠性印制电路板	TFT-LCM 模组，TFT-CTP 模组，数码产品高分辨率显示器件。	省优秀新产品奖二等奖 市科技进步奖三等奖 优秀新产品 2010 年二等奖
4	多层刚-挠结合挠性印制电路板	FPC 和 PCB 的结合，满足多功能产品的需要。	市科技进步奖三等奖
5	高精度特性阻抗挠性印制电路板	已用于生产	国家重点新产品认定 市优秀新产品奖一等奖 省科技进步二等奖 市科技进步二等奖

3、不断增长的研发投入

在激烈的市场竞争过程中，公司始终将 FPC 技术研发作为保持核心竞争力的重要保证，技术开发与研究的持续投入确保公司技术工艺水平始终保持国内前列，并逐渐缩短同国际竞争对手的差距。近年公司研发投入持续增长，研发费用占收入比超过 3%。报告期内，研发投入占营业收入的比例情况如下表：

研发投入情况

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
研发投入（万元）	3,974.49	3,535.78	2,766.40
营业收入（万元）	104,815.49	93,743.99	74,362.34
占营业收入比例	3.79%	3.77%	3.72%

4、拥有前沿的在研技术

为了使产品和技术保持市场竞争力，公司除了不断提高现有技术水平、推进研发成果转化，还针对市场需求进行新技术、新产品的研发，目前公司正在研发的技术如下：

在研发项目情况

序号	项目名称	研发目标	技术来源	研发进度
1	精密线路丝印刷	实现 0.06-0.07mm 线路的精密丝印刷	自主开发	在研阶段



	技术	技术，降低生产成本。		
2	0.08-0.1mm 小孔加工技术	实现 0.08-0.1mm 孔加工和非金属化处理。	自主开发	在研阶段
3	全印制电子技术	加成法 FPC 生产工艺，取代目前减成法工艺，绿色加工工艺，节能减排。	产学研合作开发	在研阶段

四、发行人持续成长的可能制约条件

（一）下游市场环境的变化

近年来，受到智能手机、平板电脑等产品的强力拉动，消费电子行业经历了一波高速增长的阶段，进而带动上游的 FPC 行业快速增长。但消费电子行业宏观上受到国家经济发展和国民收入水平变化的影响，微观上受到技术进步、品牌差异化、消费者喜好等因素的影响，整体波动依然较大，未来能否持续地保持高增长态势，仍然存在较大的不确定性。如果消费电子行业发展受滞，会导致 FPC 市场需求随之萎缩，进而影响公司的持续成长。

（二）FPC 行业竞争的变化

FPC 行业经过多年发展，已成为全球充分竞争行业。在国际市场竞争中，外资 FPC 企业（主要是日本企业和台湾企业）由于起步较早，普遍资本雄厚，在生产规模、技术水平等方面有较强的竞争力。过去这些企业大多供应苹果、三星等国际品牌，与公司的直接竞争机会不多。近年来，随着公司开始进入三星等国际品牌的供应链，同时由于国内品牌（如华为、OPPO、VIVO、小米等）发展势头迅猛，上述企业也开始进入国内市场，公司的竞争压力加大。另外，众多国内企业在巨大的市场需求吸引下，开始尝试进入 FPC 行业，虽然这些企业在规模、技术水平和高端设备等方面同公司尚有较大差距，但是数量众多的竞争对手仍然可能导致国内市场竞争的加剧，甚至出现恶性竞争的局面，这些都会对公司的持续成长带来压力。

（三）未能获得有效融资渠道

FPC 制造行业是一个集技术密集型、资金密集型和人力密集型为一体的行业。公司日常运营和扩大再生产均需要大量的资金。为了保持行业先进性，公司投入大量资金用于生产技术研发和引进先进设备。现阶段电子产品轻薄、小巧的要求不断提高，使 FPC 的线宽线距、孔径和面积布线数量等指标要求日益提升，公司技术研发费用也呈比例增长。FPC 生产需要用到大量机器设备和生产线，支持高精精密制造技术的先进设备尤为昂贵，价格从几十万到上百万不等。由于 FPC 行业各项投入较多，日常维护费用较高，公司若未能通过有效融资渠道获取足够的资金，单纯



依靠滚存利润的积累不足以支撑公司的高成长性。

（四）管理水平与快速扩张不能同步

公司目前已建立了较完善的法人治理结构和企业管理制度，运行状况良好。在现有管理层的管理下，公司的经营业绩、行业地位和品牌价值均得到了快速提升。在此过程中，管理层积累了一整套适合本公司的管理经验，建立了有效的约束和激励机制，并逐步完善了公司治理结构与内部控制制度。

但近年来，公司发展态势较好，近两年的年均复合增长率超过 40%，公司管理压力随之增大。随着募集资金到位，经营规模和生产能力还将出现大幅度增长，公司面临的经营环境也日趋复杂，要求公司能对市场的需求和变化做出快速反应，对公司现金管理、财务管理、流程管理、业务质量控制、人力资源管理 etc 管理能力的要求也随之提高。若公司管理水平跟不上公司的高速增长步伐，将一定程度拖累公司的成长速度。

五、保荐机构关于发行人成长性的结论性意见

经过审慎核查，本保荐机构认为：

1、弘信电子的主营业务为挠性印制电路板的研发、设计、制造和销售，符合国家战略性新兴产业发展方向；

2、弘信电子所处行业具备良好的成长性，未来发展前景较好，给公司持续成长提供了保证；

3、2014 年-2016 年，弘信电子销售收入保持稳定增长，扣除非经常性损益后的净利润在 2015 年出现下滑，2016 年有所回升，这主要是因为投资新建生产线，所带来的固定成本增加以及生产线的磨合成本，随着新客户的逐步导入，新产线产能的逐步释放，弘信电子业绩有望恢复持续增长；

4、报告期内，弘信电子的资产规模及正式员工人数稳步增长；

5、下游市场持续增长，本土企业产品替代外资企业产品，发行人在行业具有领先地位，发行人拥有技术、成本、客户及品牌等竞争优势，发行人制订了清晰的发展战略和规划目标以及实施合理的募投项目等因素为企业持续成长提供了有效保障；

6、发行人拥有多项自主研发的核心技术，并申请发明专利 10 项、实用新型专利 60 项，自主创新能力显著。同时，发行人创新机制良好、研发体系和队伍健全、研发投入不断增长、在研技术处于行业前沿等优势确保了其创新能力的可持续性。

7、发行人能够将研发的核心技术运用于产品的升级与改进，并利用持续技术



创新能力开发高密度、微孔径等超精细产品和发明绿色节能的新制造工艺，有效实现技术投入和创新能力向公司成长转化。

8、下游市场需求变化、市场竞争加剧、生产规模瓶颈、资金紧缺和管理风险是发行人持续成长的可能制约条件，企业已在招股说明书中作“重大事项提示”。

综上，保荐机构认为，发行人具有较好的成长性，且具备自主创新能力，符合创业板首发上市的特性要求。

（以下无正文）



(本页无正文,为《兴业证券股份有限公司关于厦门弘信电子科技股份有限公司之成长性专项意见》之签字盖章页)

项目协办人: 马锐 2017 年 4 月 20 日
马 锐

保荐代表人: 吴小琛 李斌 2017 年 4 月 20 日
吴小琛 李斌

内核负责人: 袁玉平 2017 年 4 月 20 日
袁玉平

保荐业务负责人: 胡平生 2017 年 4 月 20 日
胡平生

保荐机构法定代表人: 兰荣 2017 年 4 月 20 日
兰 荣

保荐机构公章: 兴业证券股份有限公司 2017 年 4 月 20 日





附件二：

兴业证券股份有限公司保荐代表人专项授权书

兹授权我公司保荐代表人吴小琛、李斌，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》以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）的厦门弘信电子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的各项保荐工作。同时指定马锐作为项目协办人，协助上述两名保荐代表人做好厦门弘信电子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的各项保荐工作。

本专项授权书之出具仅为指定我公司保荐（主承销）的厦门弘信电子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，则本专项授权书自新的专项授权书出具之日起自动失效。

我公司对该项目之签字保荐代表人吴小琛和李斌的说明与承诺如下：

（一）截至专项授权书出具之日，吴小琛同时担任厦门金龙汽车集团股份有限公司（600686）配股的保荐代表人；李斌没有同时担任在会审核项目的保荐代表人。

（二）吴小琛、李斌最近 3 年内没有违规记录，违规记录包括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。

（三）吴小琛、李斌最近 3 年内曾担任过签字保荐代表人的已完成项目情况：

吴小琛最近 3 年担任过国金证券股份有限公司（600109）非公开发行项目的签字保荐代表人（2015 年 5 月 6 日取得发行批准批文），李斌最近 3 年担任过中再资源环境股份有限公司（600217）非公开发行项目的签字保荐代表人（2017 年 3 月 27 日取得发行批准批文）。

特此说明，并承诺对相关事项的真实、准确、完整性承担责任。

特此授权。

（以下无正文）



(本页无正文,为厦门弘信电子科技有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之《兴业证券股份有限公司保荐代表人专项授权书》签章页)

保荐代表人签名:

吴小琛

吴小琛

李斌

李斌

保荐机构法定代表人:

兰荣

兰荣

保荐机构: 兴业证券股份有限公司

2017

年

4

月

20

日

