

安信证券股份有限公司
关于珠海光库科技股份有限公司
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（主承销商）



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

（深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元）

声 明

安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”、“本保荐机构”）接受珠海光库科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“光库科技”）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，就发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次证券发行”）项目出具发行保荐书。

本保荐机构及其保荐代表人根据《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》”）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本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

（本发行保荐书如无特别说明，相关用语具有与《招股说明书》中相同的含义）

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构项目组成员

（一）本次具体负责推荐的保荐代表人

安信证券授权的本次发行项目具体负责推荐的保荐代表人为董欣欣先生和李华忠先生。其保荐业务执业情况如下：

董欣欣先生曾担任招商证券（600999）非公开发行股票项目的保荐代表人。

李华忠先生曾担任奥特迅（002227）、三维丝（300056）首次公开发行股票项目以及安泰科技（000969）可转换公司债券项目的保荐代表人。

（二）项目协办人及其他项目组成员

本次发行项目的项目协办人为阴豪先生。其他项目组成员有张翊维先生和陈云波先生。

二、发行人情况

法定中文名称	珠海光库科技股份有限公司
注册日期	2015年5月8日
注册资本	6,600万元
法定代表人	吴玉玲
注册地址	珠海市软件园路1号生产加工中心5#楼二层1-6单元、8单元
邮政编码	519080
联系电话	0756-3898809
互联网网址	http://www.afrlaser.com/
电子信箱	jacksun@fiber-resources.com
经营范围	生产、销售自产的光电器件；激光器、光电设备仪器批发、零售、维修及进出口业务（不设店铺，不涉及国营贸易管理商品，涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理）
本次证券发行类型	首次公开发行股票并在创业板上市

三、保荐机构与发行人关联关系

本保荐机构与发行人不存在下列情形：

（一）本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）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本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）本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）本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）本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序说明

安信证券对发行人本次发行项目履行了严格的内部审核程序：

2015年7月29日至7月31日，本保荐机构质量控制部门对项目进行了现场考察，对发行人首次公开发行股票并在创业板上市申请文件进行了初步审核，并形成《关于对珠海光库科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的预审报告》。

2015年8月5日，本保荐机构以电视电话会议的形式，在深圳本部及北京、上海两地的投资银行部门办公所在地会议室，召开安信证券承销业务内核委员会2015年度第21次会议，对发行人首次公开发行股票并在创业板上市申请文件进行审核。参加本次会议的内核委员会成员共7人，达到规定人数。在本次会议上，内核委员听取了发行人代表的介绍、项目组就项目情况的全面汇报以及行业研究员就行业发展情况的介绍，并就申请文件的完整性、合规性进行了审核。项目组就内核委员提出的问题进行了陈述和答辩。

（二）内核意见说明

本保荐机构内核会议经充分讨论，以投票方式进行了表决，认为：珠海光库科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市符合相关法律法规的要求，相关申请文件不存在虚假记载、严重误导性陈述或重大遗漏，不存在其他重大或不确定的对发行上市构成实质障碍的情况；同意推荐珠海光库科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市。

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。

本保荐机构就如下事项做出承诺：

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；

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照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本保荐机构将先行赔偿投资者损失；

10、遵守中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、对本次证券发行的推荐结论

本保荐机构遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，按照《保荐人尽职调查工作准则》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》（2015年修订）（以下简称“《创业板首发管理办法》”）等有关规定，对发行人进行了全面调查；在充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题后，有充分理由相信发行人符合《公司法》、《证券法》、《创业板首发管理办法》等有关法律、法规及中国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、及时，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、发行人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

（一）发行人第一届董事会第五次会议审议通过了有关发行上市的议案

2015年8月6日，发行人召开第一届董事会第五次会议。发行人董事共7名，实际出席董事7名。

经与会董事审议，一致通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》、《关于审议公司首次公开发行股票募集资金用途及可行性的议案》、《关于审议公司首次公开发行股票前滚存利润处置方案的议案》、《关于审议公司首次公开发行股票后公司章程的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在创业板上市具体事宜的议案》、《关于提请召开公司2015年第三次临时股东大会的议案》及其他相关议案，并决定于2015年8月26日召开2015年第三次临时股东大会。

（二）发行人2015年第三次临时股东大会审议通过了有关发行上市的议案

2015年8月26日，发行人召开2015年第三次临时股东大会。出席会议的股东及股东代表共8名，代表有表决权的股份数6,600万股，占发行人股份总数的100%。

股东大会以投票表决方式，一致审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》、《关于审议公司首次公开发行股票募集资金用途及可行性的议案》、《关于审议公司首次公开发行股票前滚存利润处置方案的议案》、

《关于审议公司首次公开发行股票后公司章程的议案》、《关于授权董事会办理公司首次公开发行股票并在创业板上市具体事宜的议案》及其他相关议案。

(三)、发行人第一届董事会第八次会议审议通过了有关发行上市的议案

2016年8月10日，发行人召开第一届董事会第八次会议。发行人董事共7名，实际出席董事7名。

经与会董事审议，一致通过了《<关于审议公司首次公开发行股票并在创业板上市的议案>延期的议案》、《<关于授权董事会办理公司首次公开发行股票并在创业板上市具体事宜的议案>延期的议案》等与本次发行相关的议案。

(四)、发行人2016年第一次临时股东大会审议通过了有关发行上市的议案

2016年8月25日，发行人召开2016年第一次临时股东大会。出席会议的股东及股东代表共8名，代表有表决权的股份数6,600万股，占发行人股份总数的100%。

股东大会以投票表决方式，审议通过了《<关于审议公司首次公开发行股票并在创业板上市的议案>延期的议案》、《<关于授权董事会办理公司首次公开发行股票并在创业板上市具体事宜的议案>延期的议案》等与本次发行相关的议案。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

(一)公司已按照《公司法》等法律法规的规定设立了股东大会、董事会、监事会，选聘了独立董事，选举产生了职工监事，聘任了总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，董事会设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会，建立了规范的法人治理结构及完善的内部管理制度，具备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)项之规定。

(二)2014年度净利润(净利润以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据)为人民币2,334.31万元、2015年度净利润为人民币3,051.30万元、2016年度净利润为人民币4,374.69万元。公司财务状况良好，具有持续盈利能力，符合《证券法》第十三条第一款第(二)项之规定。

(三)公司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)项以及第五十条第一款第(四)项之规定。

(四)公司股本总额不少于3,000万元，符合《证券法》第五十条第一款第(二)项之规定。

（五）公司本次申请公开发行股份数额为 2,200 万股，实际发行后将不低于本次发行后公司股份总数的 25%，符合《证券法》第五十条第一款第（三）项之规定。

安信证券依据《证券法》第十三条关于申请发行新股的条件，对发行人的情况进行逐项核查，并确认：发行人具备健全且运行良好的组织机构；具有持续盈利能力，财务状况良好；最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他违法行为；符合《证券法》规定的发行条件。

四、本次证券发行符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》（2015年修订）规定的发行条件

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的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）经核查，发行人符合《创业板首发管理办法》第十一条规定的下列条件：

1、发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司。

本保荐机构调阅了发行人的工商档案，确认发行人系于 2015 年 5 月 8 日由光库通讯（珠海）有限公司（以下简称“光库有限”）按其经审计账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，且光库有限成立于 2000 年 11 月 9 日。因此，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司。

2、最近两年连续盈利，最近两年净利润累计不少于一千万元。

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“大华所”）出具的标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2017]001216 号）（以下简称“《审计报告》”），并经本保荐机构核查，发行人 2015 年度和 2016 年度净利润（净利润以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 3,051.30 万元和 4,374.69 万元，累计为 7,425.99 万元。发行人最近两年连续盈利，最近两年净利润累计不少于人民币一千万元。

3、最近一期末净资产不少于二千万万元，且不存在未弥补亏损；

根据大华所出具的《审计报告》，发行人截至 2016 年 12 月 31 日的净资产为 19,946.60 万元，未分配利润为 6,138.61 万元。发行人最近一期末净资产不少于二千万万元，且不存在未弥补亏损。

4、发行后股本总额不少于三千万元；

经核查，发行人本次发行前的股本总额为 6,600 万元，本次拟发行 2,200 万股。发行后，发行人的股本总额不少于三千万元。

（二）本保荐机构调阅了发行人的工商档案，查阅了发行人设立时及历次注册资本变更时的验资报告，查阅了相关财产交接文件和相关资产权属证明，确认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。

本保荐机构查阅了发行人主要资产的权属文件，访谈了发行人高级管理人员，确认发行人主要资产权属清晰，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》第十二条的规定。

（三）本保荐机构查阅了发行人章程，查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，访谈了发行人高级管理人员，查阅了发行人生产经营所需的各项政府许可，确认发行人主要从事专业从事光纤器件的设计、研发、生产、销售及服务。发行人的经营范围为：生产和销售自产的光电器件；激光器、光电设备仪器的批发、零售、维修及进出口业务（不设店铺，不涉及国营贸易管理商品，涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定执行）。发行人主要经营一种业务，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。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十三条的规定。

（四）本保荐机构查阅了发行人公司章程、历次董事会、股东大会（股东会）决议和记录，查阅了工商登记文件，查阅了发行人财务报告，访谈了发行人高级管理人员，确认发行人最近两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。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十四条的规定。

（五）本保荐机构查阅了发行人工商登记文件，访谈了发行人高级管理人员，确认发行人的股权清晰，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）本保荐机构查阅了发行人的章程、历次董事会、监事会、股东大会（股东会）决议、会议记录及相关制度文件，确认发行人具有完善的公司治理结构，

依法建立健全了股东大会、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；发行人建立健全了股东投票计票制度，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》第十六条的规定。

（七）本保荐机构查阅了发行人相关财务管理制度，确认发行人会计基础工作规范。根据大华所出具的《审计报告》，并经本保荐机构核查，发行人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，并由大华所出具了无保留意见的审计报告。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十七条的规定。

（八）本保荐机构查阅了发行人内部控制制度，访谈了发行人董事、监事、高级管理人员，并与会计师进行了沟通，确认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、营运的效率与效果，并由大华所出具了无保留意见的《内部控制鉴证报告》（大华核字[2017]000528号）。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十八条的规定。

（九）本保荐机构查阅了证监会、证券交易所的公告，访谈发行人董事、监事和高级管理人员，取得了相关人员的声明文件，确认发行人的董事、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；
- 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。

因此，发行人符合《创业板首发管理办法》第十九条的规定。

（十）本保荐机构取得了发行人关于重大违法违规情况的说明以及控股股东、实际控制人的承诺，取得了相关部门出具的证明文件，确认发行人规范运作，不存在下列情形：

1、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。

2、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》第二十条的规定。

五、关于发行人独立性的核查意见

本保荐机构查阅了发行人的业务流程资料，访谈了发行人高级管理人员，了解其生产经营情况，实地参看了发行人与业务经营相关的资产及其运行情况，并查阅了与业务经营有关的资产权属情况，确认发行人资产完整。

本保荐机构查阅了发行人的业务流程资料，访谈了发行人高级管理人员，了解其业务发展和生产经营情况，确认发行人业务独立。

本保荐机构取得了发行人出具的关于高级管理人员与财务人员兼职情况和领薪情况的说明，确认发行人人员独立。本保荐机构查阅了发行人的相关财务制度和文件，查阅了发行人的董事会会议记录，访谈了发行人高级管理人员，核查了发行人的银行账户资料，确认发行人建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，发行人财务独立。本保荐机构取得了发行人组织架构图，查阅了发行人相关部门的管理制度，查阅了发行人的董事会记录，访谈了发行人的高级管理人员，实地查看了发行人的经营场所，确认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，发行人机构独立。

本保荐机构查阅了发行人的业务流程资料，访谈了发行人高级管理人员，了解其生产经营情况，实地查看了发行人与业务经营相关的资产及其运行情况，确认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。

本保荐机构查阅了发行人的章程、历次董事会、监事会、股东大会（股东会）决议，查阅了发行人的财务报告，访谈了发行人的高级管理人员，取得了发行人控股股东、实际控制人关于与发行人不存在并避免同业竞争的承诺，确认发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为，发行人符合发行监管对于公司独立性的要求，发行

人关于独立性情况的披露内容真实、准确、完整。

六、关于募集资金项目的核查意见

根据发行人 2015 年第三次临时股东大会决议，发行人本次公开发行股票募集资金拟投资于“光纤激光器件扩产项目”和“研发中心建设项目”并补充流动资金。发行人募集资金全部用于主营业务，并有明确的用途。关于本次募集资金投资项目，发行人已履行了项目备案，进行环境影响评价并取得环保部门的批复，项目用地亦已取得了土地使用权的程序。

本保荐机构核查了发行人相关生产经营资料和财务资料，分析了发行人募集资金投资项目可行性研究报告，确认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、技术水平和管理能力等相适应，募集资金投资项目实施具有可行性。

经核查，保荐机构认为，发行人本次募集资金全部用于主营业务，具有明确的用途，项目实施已履行了必要的程序，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、技术水平和管理能力等相适应，项目实施具有可行性。

七、关于发行人首次公开发行股票摊薄即期回报事项的核查意见

公司 2015 年年度股东大会，审议通过了发行人首次公开发行股票摊薄即期回报事项的相关议案，对本次首次公开发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析和测算，对本次融资的必要性、合理性以及本次募集资金投资项目与现有业务的相关性进行了审慎的分析，明确了填补被摊薄即期回报的措施以及公司董事、高级管理人员、股东、实际控制人关于填补回报措施能够得到切实履行的相关承诺。公司董事、高级管理人员、股东、实际控制人均已签署了相关承诺。

经核查，保荐机构认为，发行人股东大会审议通过的首次公开发行股票摊薄即期回报事项的相关议案以及董事、高级管理人员、股东、实际控制人签署的相关承诺符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定的要求。

八、本次发行符合《关于上市公司涉及外商投资有关问题的若干

意见》（以下简称“《若干意见》”）规定的有关条件

（一）符合《若干意见》第二条第（二）项第一项规定

经核查发行人提供的《企业法人营业执照》、《中华人民共和国外商投资企业批准证书》、《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》以等资料，发行人已按相关规定通过了外商投资企业联合年检或年度报告备案，符合《若干意见》第二条第（二）项第一项规定。

（二）符合《若干意见》第二条第（二）项第二项规定

经核查发行人提供的《企业法人营业执照》登记的经营范围，对照《指导外商投资方向规定》以及《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》，发行人的主营业务属于鼓励类外商投资项目，符合《若干意见》第二条第（二）项第二项规定。

（三）符合《若干意见》第二条第（二）项第三项规定

经核查发行人现行《公司章程》、发行人 2015 年第三次临时股东大会通过的《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市的议案》，发行人本次发行前股本总额为 6,600 万股，其中外资股占股本总额的比例为 75%，本次申请公开发行新股股份数额为 2,200 万股，本次发行上市后，外资股占发行人股本总额的比例不低于 10%，符合《若干意见》第二条第（二）项第三项规定。

九、对私募股权基金备案的核查情况

本保荐机构查阅了发行人《公司章程》及最新的《章程修正案》和股东名册。发行人股东为 8 名非自然人，其中 Infinimax(HK)为吴玉玲 100%控股的香港公司，Pro-Tech(HK)为冯永茂 100%控股的香港公司，XL Laser(HK)为 Wang Xinglong 100%控股的香港公司，珠海市光极投资合伙企业（有限合伙）、珠海市栢达投资合伙企业（有限合伙）和珠海市丰极投资合伙企业（有限合伙）系以发行人员工为合伙人的持股平台，上述公司除持有发行人股权外，未从事其他业务，其资产亦不由基金管理人或者普通合伙人管理。

深圳奥特能曾于 2014 年 7 月 22 日登记为私募基金管理人，登记编号 P1004082。经查询中国证券投资基金业协会私募基金管理人公示信息，截至本保荐书签署日，中国基金业协会已注销深圳奥特能私募基金管理人登记。深圳奥特能系 2 名具有亲属关系的自然人股东以自有资金设立的企业，并非以非公开方式

向投资者募集资金设立的投资基金，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形；不存在资产由基金管理人或者普通合伙人管理的情形；也未担任任何私募投资基金的管理人。综上所述，深圳奥特能不属于私募投资基金，无需办理私募基金管理人或私募基金备案，中国基金业协会注销深圳奥特能私募基金管理人登记对其持有公司股份合法性不构成实质性影响。

江苏万鑫于 2015 年 5 月 28 日登记为私募基金管理人，登记编号 P1014596，经查询中国证券投资基金业协会私募基金管理人公示信息，截至本保荐书签署日，江苏万鑫仍为有效登记的私募基金管理人。

本保荐机构认为，江苏万鑫已按照《证券投资基金法》、《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）》等规范备案。发行人的其他股东不属于需要规范的私募投资基金，无需履行备案程序。

十、发行人存在的主要风险

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除本报告提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，本公司面临的主要风险如下：

（一）市场环境变化导致的业绩波动风险

本公司所处的光纤器件行业，产品市场需求主要来自光纤激光器和光通讯领域。光纤激光器主要应用于工业制造加工领域，伴随着我国传统制造业转型升级、先进制造业快速发展，作为激光加工设备的核心部件，激光器面临前所未有的发展机遇，其中光纤激光器以其卓越的性能不断提升市场占有率，市场规模快速增长。光通讯市场在 2000 年经历发展低谷后，目前随着带宽需求增长、移动通信流量增长、通信网络升级等，固定资产投资逐步加大，处于稳定增长阶段。

激光加工和光通讯行业的资本支出与宏观经济的关联度比较高，当经济不景气时，下游需求就会减缓，如果汽车、铁路、航空航天、一般制造业、光通讯领域发展放缓，对光纤激光加工设备和光网络设备的需求也将减少，从而对公司光纤器件业务发展产生负面影响。

因此，若未来国内外宏观经济环境发生变化，固定资产投资放缓，将可能影响激光加工和光通讯行业的发展环境和市场需求，从而给公司的经营业绩和

盈利能力带来不利影响。

（二）市场竞争风险

作为光纤激光器和光网络设备的关键器件供应商，本行业下游客户对光纤器件产品的质量与稳定性要求较高，因此对于行业新进入者存在一定技术、经验和品牌壁垒。但长期来看，随着同行业企业以及新进入者逐渐加大投入，不断实现技术创新，行业内竞争可能日益加剧。除此之外，竞争对手通过降价等方式，也可能加剧行业竞争，导致综合毛利率下降，影响公司的盈利能力。尽管公司在技术水平、产品质量、客户关系、品牌声誉等方面具有竞争优势，但如不能加大技术创新和管理创新，持续优化产品结构，巩固发展市场地位，将可能面临越来越激烈的市场竞争风险。

（三）持续盈利能力及成长性风险

报告期内，下游光纤激光器和光通讯行业持续向好，公司业务快速发展，收入和利润水平持续增长，成长性良好。但公司规模相对较小，如果未来出现光纤激光器和光通讯行业等下游行业市场不能保持较高的市场景气度，或公司无法保持核心竞争力以持续性获得市场订单等情况，将对公司经营造成重大不利影响，公司业绩将有可能出现大幅下滑，存在持续盈利能力和成长性不稳定的风险。

（四）新产品开发风险

持续研发新产品是光库科技在市场中保持竞争优势的重要手段，为此，公司投入大量资金用于新产品研发及技术升级。公司始终坚持以市场需求为导向，注重在新产品开发、技术升级的基础之上对市场需求进行充分的论证，使得公司新产品投放市场取得了较好的效果。随着市场竞争的不断加剧，光纤器件产品更新换代周期缩短，公司如果不能及时准确地把握市场需求，将导致公司研发的新产品不能获得市场认可，对公司市场竞争能力产生不利影响。

（五）核心人员及核心技术流失的风险

公司核心技术是公司研发技术人员在积累多年光纤器件设计、开发的经验，消化吸收国内外技术资料、与用户进行广泛技术交流的基础上，通过自主研发获得。公司营造了良好的科研、学习氛围，为技术人员提供了发挥才能的广阔平台，建立了完善的激励制度，采取了核心人员间接持股等激励措施。

虽然公司具有良好的人才引入机制和比较完善的约束与激励机制，建立了核心技术开发保密制度，对可能产生的泄密问题进行防范，但如果竞争对手通过

非正常渠道获取公司商业机密或核心技术研发队伍流失，将对公司的生产经营和持续发展带来不利影响。

（六）原材料价格波动风险

公司产品所需的主要原材料包括光纤、光学元件（晶体、法拉第片、滤波片等）、机械件等。报告期内，原材料占公司主营业务成本比重分别为 63.40%、61.88%及 63.70%，因此光纤、光学元件等原材料价格变化对公司经营业绩影响较大。若原材料价格发生剧烈波动，将引起公司产品成本的大幅变化，可能对公司经营产生不利影响。

（七）进口原材料采购风险

公司部分原材料如光纤、滤波片、法拉第片，根据客户需求和质量要求，主要从境外采购。报告期内，公司进口原材料的采购金额为 2,349.39 万元、2,330.28 万元及 2,767.99 万元，占同期采购总额的比例分别为 52.78%、45.03%及 39.92%。随着公司生产规模的不断扩大，上述原材料的采购量将随之增加，如果境外供应商的原材料质量、交货时间等不能满足公司的要求或采购价格发生较大变化，将影响公司的正常生产或增加产品生产成本。

（八）毛利率下滑风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 53.35%、55.14%和 51.39%，一直保持在较高水平，主要是因为公司光纤器件多为定制化程度较高的产品，生产工艺较复杂，技术水平高，相应的产品附加值较高。但未来如果出现行业竞争加剧，原材料、人工成本大幅上升或者公司核心竞争优势无法继续保持等情形，有可能导致公司主营业务毛利率出现下降，甚至大幅下滑的风险。

（九）税收优惠政策变化风险

报告期内公司享受的税收优惠情况如下：

1、高新技术企业所得税优惠

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号）和《高新技术企业认定工作指引》（国科发火[2008]362 号）有关规定，2014 年 9 月，公司高新技术企业复审合格，取得了《高新技术企业证书》（编号 GF201444000288），公司 2014 年至 2016 年继续按 15%的税率计缴企业所得税。光辰科技于 2015 年 10 月被认定为高新技术企业，于 2016 年 3 月收到《高新技术企业证书》（编号 GR201544006227），因此 2015 年按 25%税率计缴企业所得税，2016 年、2017

年将按 15% 的税率计缴企业所得税。报告期内，公司因被认定为高新技术企业而享受的所得税税收优惠金额分别为 224.98 万元、462.35 万元及 525.47 万元。

2、增值税出口退税

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）的规定，报告期内公司出口产品销售按“免、抵、退”政策执行，出口退税率按照产品分别为 15% 和 17%。报告期内，公司分别收到出口退税 0 万元、153.92 万元及 113.47 万元。

3、软件增值税退税

根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号文）有关规定，公司销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。2015 年及 2016 年，公司子公司光辰科技分别收到软件增值税退税 1.11 万元、3.68 万元。

4、公司各项税收优惠金额及占同期净利润的比例情况

报告期内，公司享受的各项税收优惠金额占同期净利润的比例情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
高新技术企业所得税优惠	525.47	462.35	224.98
增值税出口退税	113.47	153.92	-
软件增值税退税	3.68	1.11	-
合计	642.62	617.38	224.98
同期净利润	5,015.57	3,059.48	2,443.58
税收优惠占比	12.81%	20.18%	9.21%

如未来公司无法通过高新技术企业重新认定及复审或国家对高新技术企业所得税以及增值税出口退税相关政策调整，将面临所得税优惠及增值税出口退税优惠变化风险，影响公司的净利润。

（十）存货金额较大风险

报告期各期末，公司存货分别为 2,104.34 万元、2,932.02 万元及 2,992.29 万元，占流动资产的比例分别为 23.10%、19.62% 及 14.07%。存货主要为原材料和库存商品，公司采取“订单式生产与以销定产相结合”的模式，客户主要为知名厂商和科研院所，违约风险较小。由于公司主要原材料光纤、滤波片、法拉第片系从境外采购，供应商供货周期和海外运输时间均较长，为了提高订单响应速度，公司在批量采购原材料的基础上，通常会多储备一些原材料，公司对原材料进行

合理的库存管理。公司存货相对金额较高,且会随着公司经营规模的扩大而增加。较高的存货金额对公司流动资金占用较大,从而可能导致一定的经营风险。

(十一) 应收账款回收的风险

报告期各期末,公司应收账款净额分别为 2,049.98 万元、2,491.40 万元及 4,332.60 万元,占流动资产的比例分别为 22.50%、16.67%及 20.37%。如果未来出现经济环境变化引致客户违约的情况,将使公司面临一定的坏账风险,同时可能直接影响到公司的资金周转速度和经营业绩。

(十二) 人民币汇率变动的风险

公司报告期内出口主营业务收入的总额分别为 6,910.88 万元、7,636.13 万元及 8,532.18 万元,占主营业务收入的比例分别为 71.56%、61.49%及 55.06%,出口业务是公司重要的收入和利润来源;同时,公司生产经营需要从境外采购部分原材料,报告期内进口采购金额分别为 2,349.39 万元、2,330.28 万元及 2,767.99 万元,占采购总额的比例分别为 52.78%、45.03%及 39.92%。如果人民币汇率未来出现大幅波动,将可能会给公司生产经营带来不利影响,因此公司生产经营存在一定的汇率风险。

(十三) 产能扩大后的销售风险

公司光纤激光器件 2016 年产能约为 9 万个,本次募集资金投资项目使光纤激光器件新增产能约 20 万个。如果项目建成投产后市场环境发生了较大不利变化或市场开拓不能如期推进,公司届时将面临产能扩大导致的产品销售风险。

(十四) 净资产收益率下降的风险

报告期内,公司加权平均净资产收益率分别为 51.77%、25.05%及 28.79%,盈利能力较强。本次发行完成后,公司净资产和总股本在短期内将有较大幅度提高,而本次募集资金投资项目从建设到达产需要一段时间,因此,公司存在因净资产规模增长较大而在短期内导致净资产收益率下降的风险。

(十五) 实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人吴玉玲通过 Infinimax (HK)和珠海光极实际控制公司 50.47%股份,同时担任公司董事长。虽然公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》以及《关联交易决策制度》等各项内控制度,但实际控制人仍有可能通过行使表决权等方式对公司的经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等重大问题施加影响,从而出现影响公司经营决策的科学性和

合理性，进而影响公司及股东权益的情形。

十一、对发行人发展前景的评价

（一）发行人所处行业具有广阔的发展空间

1、光纤器件行业市场需求分析

（1）光纤激光器行业快速发展，推动光纤器件需求增加

光纤激光器的核心技术主要是器件制造和单元处理技术，作为光纤激光器的重要组成部分，光纤激光器件行业发展与光纤激光器行业紧密相关。

激光加工技术作为先进制造业的一个重要组成部分，在提升工业制造技术水平、带动产业技术升级换代、加快传统装备制造工业向成套装备产业化、装备产品智能化转变等方面发挥着重要作用。伴随着全球激光市场的稳步增长以及我国传统制造业转型升级、先进制造业快速发展，作为激光加工设备的核心部件，激光器将面临前所未有的发展机遇。

光纤激光器作为第三代激光器，与传统激光器相比，在电光转换效率、光束质量、散热性能、结构体积和维护成本等方面，均占有明显的优势，尤其是较高的电光转换效率，凸显其节能特性。光纤激光器以其卓越的性能受到激光系统集成商的青睐，已经或正在许多应用领域替代传统激光器，对激光器市场产生了革命性的改变，推动全球激光市场的不断发展。2015 年全球光纤激光器销售收入占工业激光器销售收入的 50%以上，预计 2016 年光纤激光器的销售收入接近 20 亿美元，是一个新兴但高速增长的行业。光纤激光器行业的快速发展，必将大幅提升对光纤激光器件的需求。

由于光纤激光器的卓越性能，除工业领域外，其在科研和军事、医疗、仪器和传感等领域已有广泛应用。据 Laser Focus World 统计，2015 年激光器在上述领域的市场规模分别为 8.25 亿美元、7.87 亿美元、6.38 亿美元。

① 光纤激光器在科研和军事领域主要用户为科研机构、高等院校和政府部门。例如为解决能源问题，国际上正在合作研究核聚变能的使用，其中美国劳伦斯—利弗莫尔国家实验室（LLNL）研发的国家点火装置（National Ignition Facility，缩写：NIF）是一座激光型核聚变装置，使用激光达成极大高温高压施加于一小粒氢燃料球上启动核聚变反应，形成“人造太阳”，2013 年已经取得突破性进展。NIF 及类似装置的研发对光纤激光器的性能、技术提出了较高要

求，增加了光纤激光器的需求，相应增加了对高品质光纤激光器件的需求。

② 在医疗领域，光纤激光器可用于眼科（包括屈光手术和光凝治疗）、外科、牙科、皮肤科等手术治疗及其他美容治疗，也可用于医学成像。随着各种研究的深入，用于医疗的光纤激光器需求也必将迅速增加。

③ 在仪器和传感领域，可调谐窄线宽光纤激光器应用于分布式传感系统，可实现超长距离、超高精度的光纤传感，中国石化、中国石油利用光纤传感技术对石油/天然气管道进行监测。

随着光纤激光器逐步替代传统激光器在工业、科研和军事、医疗、仪器和传感等领域的应用，以及国内外光纤激光产业的快速发展，必将推动光纤激光器件的需求，为光纤激光器件生产商带来良好的发展机遇。

（2）光通讯行业快速发展，推动光纤器件需求增加

① 网络带宽的需求增加，对光网络的建设提出了更高要求

全球网络数据流量在过去5年中已经增长了400%，并将在未来5年继续增长200%，总体来看，未来5年数据流量将达到23%的年均复合增长率。

单位：PB/月

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	年均复合增长率
固定网络	39,909	47,803	58,304	72,251	90,085	111,899	23%
地址管理	17,424	20,460	23,371	26,087	29,274	31,858	13%
移动通信	2,514	4,163	6,751	10,650	16,124	24,221	57%
数据流量合计	59,848	72,426	88,427	108,988	135,484	167,978	23%

数据来源：Cisco Visual Networking Index: Forecast and Methodology, 2014-2019 White Paper

随着消费者对音频、视频、在线游戏、点对点文件传输及IPTV的需求显著增加，对带宽也提出了较高要求，将提高骨干网、城域网等光网络的利用效率。面对终端用户对高速智能网络的需求，通信运营商持续部署高速网络接入技术，如Wi-Fi、4G等，同时寻求以尽可能低的成本部署网络升级，因此依赖于专业的光通讯器件、模块生产商，推动对光通讯、模块的需求快速增长。

② 移动通信规模扩张，通信运营商的资本支出加大

随着城市化进程的推进，通信网络离“无缝覆盖”仍有相当大的距离。据Cisco统计，2014年全球移动终端用户为43亿，预计到2019年将达到52亿，年均复合增长率为4.3%；其中2014年国内移动终端用户为8.82亿，预计到2019年将达到11亿，年均复合增长率3.6%。全球移动终端用户的平均数据流量将由2014年的359MB/

月增加至2019年的2.8GB/月，年均复合增长率达到51%。

为应对激烈的市场竞争，满足移动用户优质、个性化的需求，各通信运营商将不断加强新的网络建设并对已有网络进行优化，改善其网络覆盖范围和通信质量。通信运营商的资本支出将用于光网络的搭建，如中国移动2015-2016年计划采购光纤9,452万芯公里，光网络搭建对光网络设备的需求将大幅增加，相应增加对光通讯器件的需求。

③ 光网络替代铜缆网络

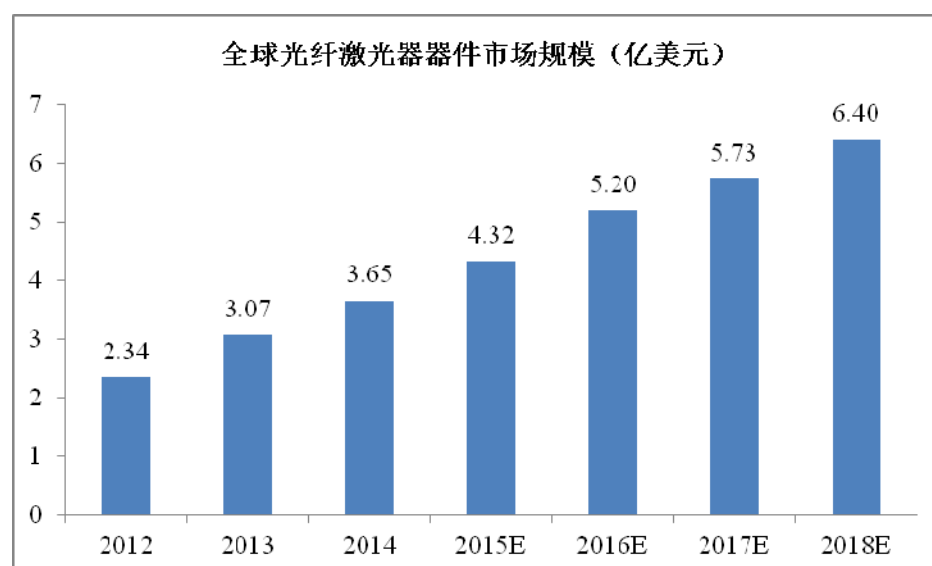
光通讯通过光纤光缆传输信息，光信号通过光纤器件及各子系统在网络内传输，经光网络内各器件之间分束、放大、隔离或增强。

光纤的传输能力远远高于铜缆，在骨干网中，以铜缆为传输介质的网络已基本被光网络所替代，为实现大容量调度和超宽带传输，对光网络设备的需求大幅增加，作为光网络设备的必要组成部分，波分复用器、光纤放大器及其他光通讯器件需求也得到快速提升。

2、光纤器件市场规模及预测

（1）光纤激光器件市场规模及预测

光纤激光器件占光纤激光器的成本比例在20-30%，OFweek研究中心预计未来全球光纤激光器件的市场规模如下所示：



光纤激光器件增长情况

从上图可以看到，至2018年，光纤激光器件市场规模将达到6.40亿美元，约40亿人民币。

（2）光通讯器件市场规模及预测

据 Ovum-RHK 预测，未来 5 年（2015~2019）全球光网络设备需求将每年增长 3%，稳定的增长将驱动光网络设备市场扩大至 2019 年的 170 亿美元。光无源通讯器件占光网络设备的成本比例在 20%左右，据此推算，光无源通讯器件的市场规模在 2019 年将达到 35 亿美元左右。

（二）发行人行业地位

公司较早进入光纤激光器件领域，积累了丰富的研发经验和客户资源，凭借在业内较高的品牌知名度、领先的研发设计能力、完善的制造工艺、严格的质量管控，光库科技建立了较为全面的产品体系，能够为客户提供全套光无源器件解决方案。

在光通讯器件领域，公司专注于高端市场，凭借保偏光纤器件处理技术和高可靠性器件技术，奠定了公司保偏光无源器件领域的领先地位。

公司系高新技术企业，建有广东省光电器件工程技术研究中心、广东省院士专家企业工作站、博士后科研工作站分站。经过多年的自主研发和不断创新，公司开发出一系列拥有自主知识产权的专利技术，目前拥有专利 36 项，其中发明专利 4 项，实用新型专利 32 项。通过多年积累，公司已掌握先进的无源光纤器件设计和组装技术，其中高功率器件散热技术、光纤端面处理技术、保偏器件对位技术等均处于国际先进水平。

（三）募投项目的实施将进一步提高公司的核心竞争力

公司自成立以来一直专注于光纤激光器件、光通讯器件的研发、生产和销售。随着光纤激光器的市场份额不断提升，应用领域不断拓展，对光纤激光器件的需求快速增长，公司光纤激光器件生产能力不足的瓶颈开始显现。本次“光纤激光器件扩产项目”的实施将提升现有主要产品、服务能力，项目达产后，公司将新增光纤激光器件设计生产能力20万个/年，满足公司业务不断增长的需要，大幅增加公司主营业务盈利水平。

公司“研发中心建设项目”的实施，对现有的研发创新平台进行升级，保持和提升公司自主创新能力，以适应市场竞争的要求。项目建设完成后，将优化公司的设计研发环境，推动高功率、保偏、有源器件的研发工作，有效缩短公司产品、服务与技术研发周期，提升公司创新能力，提高产品的竞争力和盈利能力；同时还将催化更多的新技术、新产品，丰富公司产品线，为公司提供新的利润增长点，

增强公司业务的可可持续发展能力。

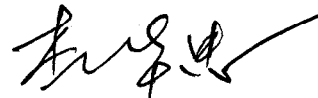
发行人所处光纤器件行业作为国家产业政策重点扶持的行业，未来仍将保持快速发展，经营环境仍将持续改善；发行人具有较强的竞争优势，在行业内的地位不断提升；本次募投项目论证充分，项目符合国家产业政策，项目实施后，发行人将进一步提升在行业内的竞争地位和品牌影响力。综上，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

（本页无正文，为《安信证券股份有限公司关于珠海光库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）

保荐代表人签名：

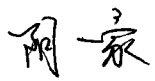


董欣欣



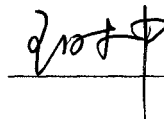
李华忠

项目协办人签名：



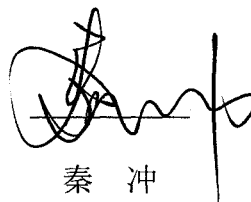
阴 豪

内核负责人签名：



王时中

保荐业务负责人签名：

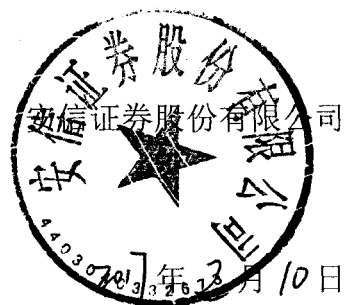


秦 冲

法定代表人签名：



王连志



附件1:

安信证券股份有限公司
关于珠海光库科技股份有限公司
成长性专项意见

安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”、“本机构”）接受珠海光库科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“光库科技”、“公司”）委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构。本保荐机构及其保荐代表人，根据《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》等有关规定，诚实守信，勤勉尽责，履行了恰当的尽职调查和内部核查程序，就发行人的成长性及自主创新能力出具本专项意见。

一、发行人基本情况

公司名称：珠海光库科技股份有限公司

英文名称：ADVANCED FIBER RESOURCES (ZHUHAI), LTD.

注册资本：6,600 万元

法定代表人：吴玉玲

成立日期：2015 年 5 月 8 日由光库通讯（珠海）有限公司整体变更设立，光库通讯（珠海）有限公司成立于 2000 年 11 月 9 日

住 所：珠海市软件园路 1 号生产加工中心 5#楼二层 1-6 单元、8 单元

邮政编码：519080

公司是专业从事光纤器件的设计、研发、生产、销售及服务的的高新技术企业。公司主要产品为光纤激光器件和光通讯器件，按照功能可以分为隔离器、合束器、波分复用器、分束/耦合器等，所在行业属于国家鼓励和扶持的光电子器件及其他电子器件制造业，产品主要应用于光纤激光器、光通讯等重要领域。

二、发行人成长性分析

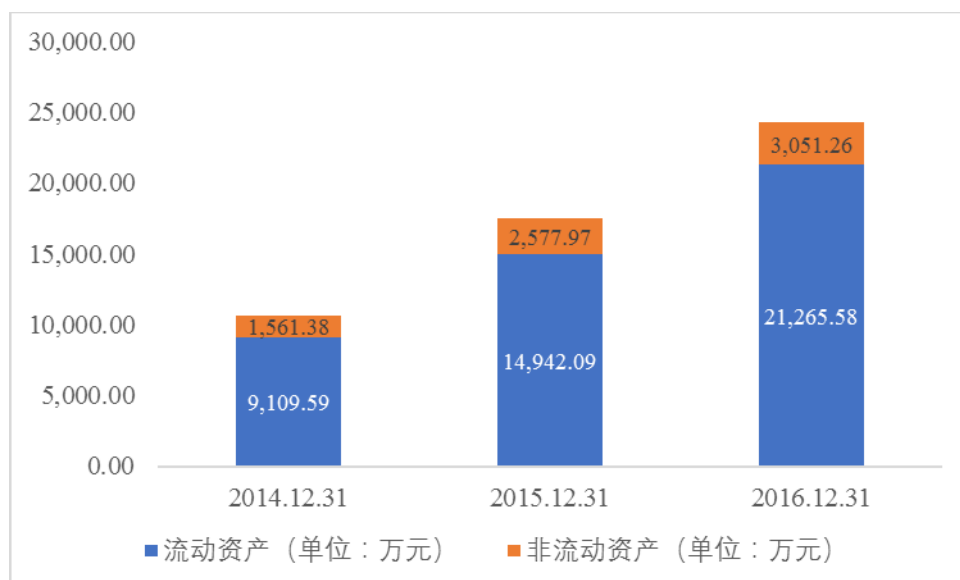
（一）报告期内发行人成长记录

1、资产规模增长情况

报告期各期末，公司资产总额分别为 10,670.97 万元、17,520.06 及 24,316.84 万元。2015 年末公司资产总额较 2014 年末上升了 64.18%，2016 年末公司资产

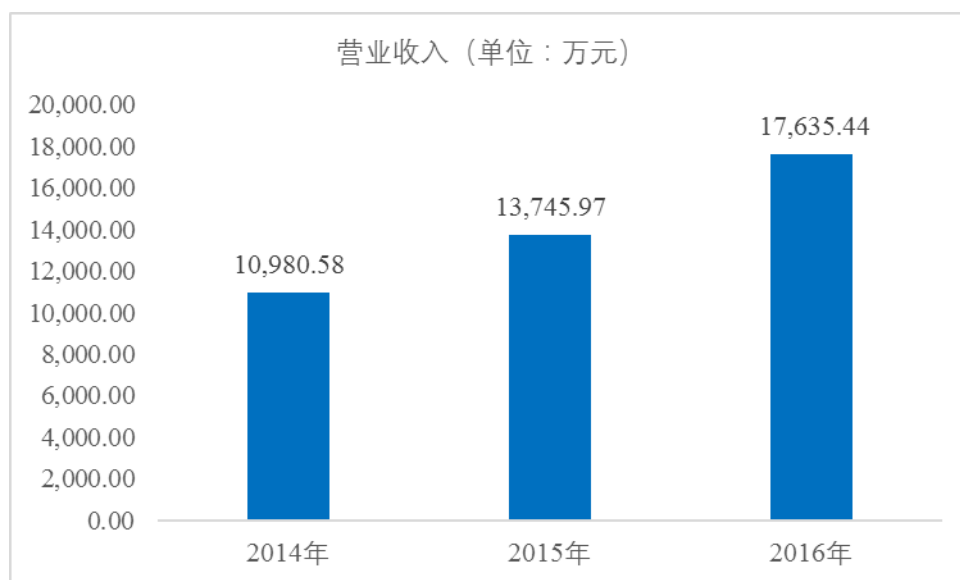
总额较 2015 年末上升了 38.79%。报告期内，公司资产总额呈快速上升趋势，主要系公司业务规模不断扩大所致。

2014 年以来，公司主要流动资产、非流动资产及总资产的变化情况如下图所示：



2、营业收入增长情况

报告期内，公司营业收入持续增长，2014 年至 2016 年营业收入年复合增长率达 26.73%。具体情况如下图所示：

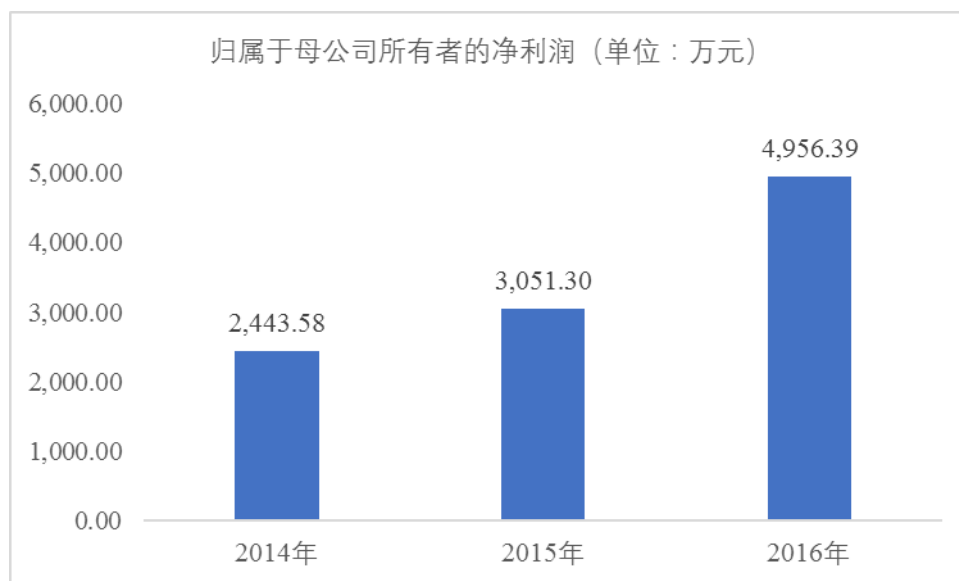


3、净利润增长情况

报告期内，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 2,443.58 万元、3,051.30 万元及 4,956.39 万元。2014 年至 2016 年，公司归属于母公司所有者的净利润年

复合增长率为 42.42%。公司在收入持续增长的同时，有效控制了成本，毛利率维持较高水平，并且有效控制期间费用，从而使得净利润亦基本保持同步增长。

公司净利润增长情况如下图所示：



4、新产品、新技术不断推出及应用领域不断拓展

公司投入大量资金、材料及人力，在研发与生产过程中不断摸索、改进，突破技术难关，开展多项技术如光纤端面处理技术、高功率激光热管理技术、高功率全光纤合束技术、封装技术、高可靠性光无源器件等核心技术的研发。同时公司新产品的研发速度加快，推出高功率隔离器、全光纤合束器、全光纤分束/耦合器等。上述核心技术显著提升了公司产品高功率、高集成、高可靠性等方面的性能指标，部分主要性能指标达到国际先进水平，提升了我国光无源器件的整体技术水平和竞争能力。

凭借技术研发优势及多年的经验累积，公司多款光纤激光器件、光通讯器件代表了光纤器件技术的较高水平，如：公司提供了“嫦娥三号”登月项目中激光三维成像敏感器内所用的光无源器件，用于搭建太空用光纤激光器，判断落月地点是否合适，为成功落月提供了重要保障；公司自主研发能用于海底光网络的高可靠性光无源器件，使公司成为全球少数能提供该类器件的厂商之一；公司自主研发的50W/100W隔离器，具有高可靠性、高隔离度，并可根据客户需求定制，是高功率光纤激光器的核心器件，已被国内外著名光纤激光器厂商广泛采用；公司研发的特种波长无源器件如2μm器件、可见光（红绿光）器件，可用于光纤激光器、医疗设备等领域，达到国际先进水平。

（二）核心竞争优势有利于发行人实现快速增长

1、技术优势

光纤器件的技术含量高，其技术涉及到光学与光电子学、材料科学、信息与通信、机械工程等多个技术领域，是多学科相互渗透、相互交叉而形成的高新技术领域，培育一个全面的光纤器件开发和生产技术平台十分不易。公司现拥有以 Wang Xinglong、Zhang Kevin Dapeng 等美国硅谷背景的激光及光通讯行业优秀人才为核心的技术团队，并聘请了著名激光专家姚建铨院士为首的技术顾问团队，保证了公司的持续、快速创新能力。

通过多年积累，公司已掌握先进的无源光纤器件设计和组装技术，其中高功率器件散热技术、光纤端面处理技术、保偏器件对位技术等均处于国际先进水平。同时，公司已开始对有源光纤器件的研发，引入了高水平的技术人才。

公司多款光纤激光器件、光通讯器件代表了光纤器件技术的较高水平，如：公司提供了“嫦娥三号”登月项目中激光三维成像敏感器内所用的光无源器件，用于搭建太空用光纤激光器，判断落月地点是否合适，为成功落月提供了重要保障；公司自主研发能用于海底光网络的高可靠性光无源器件，使公司成为全球少数能提供该类器件的厂商之一；公司自主研发的 50W/100W 隔离器，具有高可靠性、高隔离度，并可根据客户需求定制，是高功率光纤激光器的核心器件，已被国内外著名光纤激光器厂商广泛采用；公司研发的特种波长无源器件如 2 μm 器件、可见光（红绿光）器件，可用于光纤激光器、医疗设备等领域，达到国际先进水平。

凭借技术优势，公司能够以市场为导向，不断开发出具有卓越性能指标的产品，拓展市场订单；凭借技术优势，公司能够迅速对市场信息做出响应，针对客户不同需求，开发出技术水平较高的个性化、差异化产品。公司技术优势能够使公司持续获得高品质客户的订单，从而使公司在经营规模不断扩展的同时将利润率保持在较高水平。

2、制造工艺优势

光纤器件属于高精密度元器件，其制造过程需要在特殊的环境下以通过精密的制造工艺完成。以技术优势为基础，公司通过多年积累，形成了完善的光纤器件制造工艺流程。公司产品多为定制型、小批量，客户需求具有明显个性化特征，对公司产品研发和生产能力提出了更高要求，这种工艺设计和流程管理需要在生

产领域内的长期摸索及经验积累并经过在管理领域内长时间磨合才能达到预期的效果。公司拥有经验丰富的核心管理人员、研发人员及大量熟练的产业技术工人，在标准产品的基础上，根据市场需求进行产品的工艺设计，并利用科学的制造流程实现工业化生产，目前公司细分产品已达 8,000 多种，并随着客户需求不断更新，能够高标准、快速响应并引导客户需求。

凭借制造工艺优势，公司能够不断提升产品品质，提高生产效率，降低生产成本，从而使产品在竞争中更具优势。

3、质量及可靠性优势

光纤器件的质量和可靠性能够对于光纤激光器、光通讯设备能否正常、稳定运转至关重要。在较高的技术水平和成熟、稳定的制造工艺基础上，公司引入了国际品牌的生产设备，并从境外采购重要原材料，确保最优质的材料供应，从源头保证产品质量。公司严格按照国际同类产品标准制造生产，对产品进行精密化处理，各项参数优于同行业类似产品，通过了 ISO9001: 2008 质量管理体系认证、Telcordia GR-1221-CORE 可靠性认证，具备较强的创新和集成能力。公司高可靠性产品的 FIT rate<1，意味着 10,000 个器件同时使用 10 万小时，只允许有 1 个失效，应用于“嫦娥三号”登月项目、海底光网络、国家点火装置等需要极高可靠性的领域。

凭借稳定的质量及可靠性优势，公司产品在国内外光纤器件市场中树立了良好的口碑，特别是通过在“嫦娥三号”登月项目等高可靠要求的科研领域中的示范性应用，提升了公司产品的品牌影响力，从而能够在市场竞争中处于较为优势的地位。

4、客户资源优势

公司凭借上述优势，赢得了欧美日等国家和地区的优质客户的认同，建立了长期合作、持续稳定的高端客户网络。公司客户包括国外知名的激光器生产商 Trumpf Group、Rofin-Sinar、IPG、Coherent、Spectra-Physics 等，国内领先的激光器生产商大族激光、深圳市杰普特光电股份有限公司（以下简称“杰普特”）、武汉锐科等，国外知名光通讯企业 Finisar、JDSU、藤仓等，国内外著名科研机构林肯实验室、劳伦斯-利弗莫尔实验室、斯坦福大学、美国国家航空航天局、中科院、清华大学等。

5、管理优势

公司核心管理团队是光纤激光、光通讯领域的专家，具有丰富的行业经验，广阔的国际化视野，对光纤器件的特点、应用领域以及行业管理理解深刻，对行业动态掌握及时、准确，具有前瞻性。公司中层以上管理人员、核心技术骨干队伍稳定，凝聚力强，执行力高。通过员工间接持股，进一步激发员工的能动性和创造力，未来公司的管理优势将会更加突出。

（三）发行人成长的可持续性分析

1、发行人所处行业发展前景广阔，市场需求持续增长

光纤器件行业下游行业主要包括光纤激光器、光通讯等，下游产业快速发展将有利于本行业市场空间的拓展，市场需求持续增长。具体详见本发行保荐书正文“十一、对发行人发展前景的评价（一）发行人所处行业具有广阔的发展空间”。

2、新产品的开发和投产

公司将针对下游客户需求开展技术研发，通过无源器件和有源器件等相关技术的研发以提高现有无源器件业务层次、拓展有源器件新业务，形成“无源+有源”的光纤激光器件产品格局，逐步提升在光纤激光器件市场的份额，为客户提供一体化的光纤器件解决方案。

未来三年，公司将不断优化产品结构，提升整体技术水平和技术创新能力，充分发挥企业的技术研发、服务、质量与品牌和管理等优势，进一步增强公司的核心竞争力。将以市场为导向，保持公司现有产品市场的传统优势，继续研发光纤激光器件产品，满足市场对高功率、高光束质量、高可靠性器件的需求。同时，公司将利用自身的综合优势，进一步加快有源器件的研究和开发，增加科研投入，开发出适用更多领域的新产品。

3、未来发展规划的实现将确保公司持续成长

光纤激光器应用领域的不断拓展和光网络设备行业的稳定增长，为光纤器件行业带来了良好的发展机遇。为把握我国先进设备制造、装备升级对激光加工的迫切需求，以及通信网络升级、固定资产投资加大的机会，将公司打造为国家级光纤器件生产基地，公司制定了明晰的发展规划。其中市场开拓计划：

国内市场方面，在现有营销网络的基础上，大力推进与国内光纤激光器厂商的合作，把握我国光纤激光器行业高速增长的机遇。继续加强与国内高等院校、科研机构的合作，进一步提升售后服务质量，与客户建立长期的战略合作关系，巩固、拓展原有国内市场，提高品牌影响力。

国际市场方面，通过长期的技术积累和持续的技术创新，公司产品性能已经赢得国外中高端客户群体的认可，与主要光纤激光器厂商、光网络设备制造商建立了广泛的联系。公司将充分发挥光库科技的品牌优势，巩固现有国际市场，积极加强未开辟市场的销售力度，通过外延式增长的方式拓展新的海外客户。

（四）发行人成长性风险

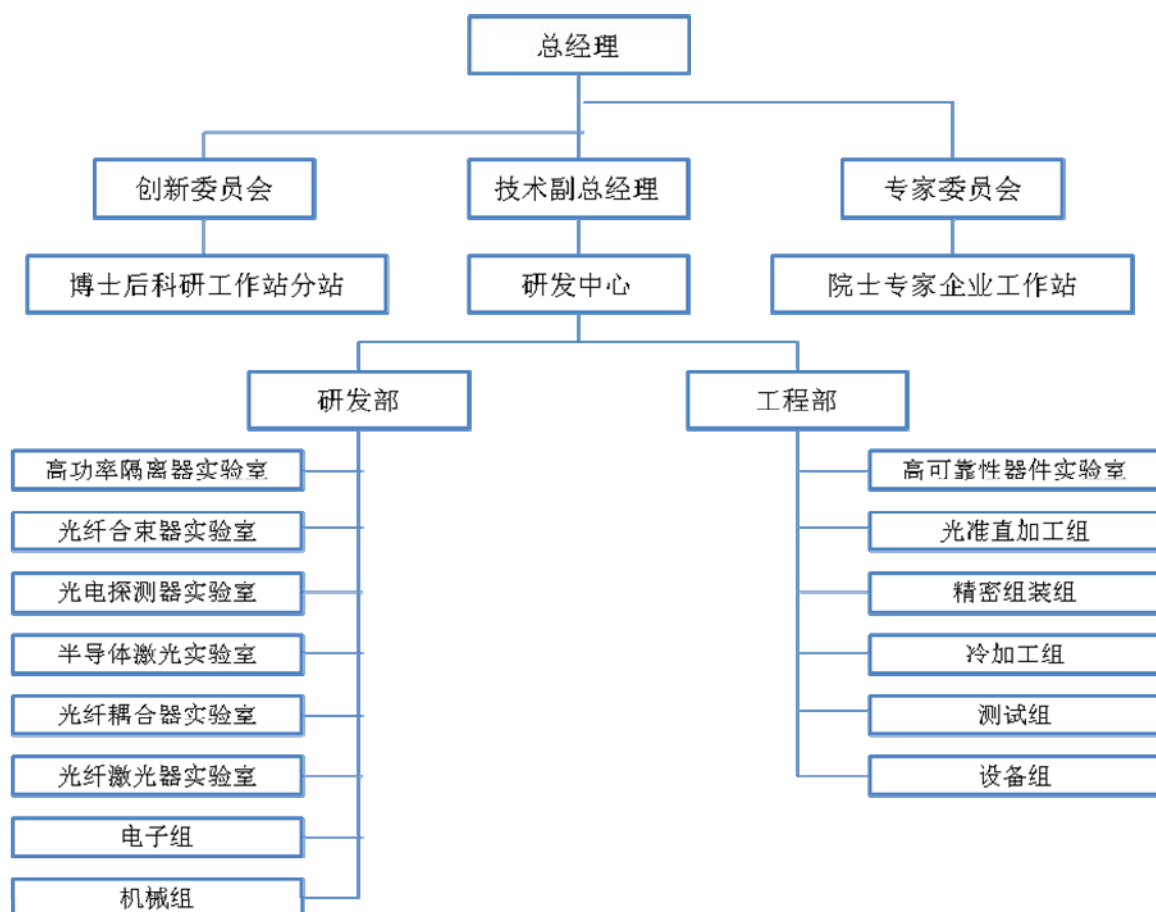
影响发行人未来成长的主要风险包括市场环境变化导致的业绩波动风险、市场竞争风险、持续盈利能力及成长性风险、新产品开发风险、核心人员及核心技术流失的风险、原材料价格波动风险、进口原材料采购风险、毛利率下滑风险、税收优惠政策变化风险、存货金额较大风险、应收账款回收的风险、人民币汇率变动的风险、产能扩大后的销售风险、净资产收益率下降的风险、实际控制人不当控制的风险等，关于前述风险的具体情况，详见本发行保荐书正文之“十、发行人存在的主要风险”。

三、发行人自主创新能力分析

（一）健全、有效的研发体系为发行人自主创新提供了坚实的组织保障

公司积极倡导技术创新，建立了良好的人才激励机制，通过引进与培养相结合的方式构建了强大的技术研发团队，建立了完善的技术研发体系。目前，公司已被认定为高新技术企业，建有广东省光电器件工程技术研究中心，拥有广东省院士专家企业工作站、博士后科研工作站分站等创新平台。

公司的创新活动由总经理负总责，公司形成了以专家委员会、创新委员会为两翼，研发中心——广东省光电器件工程技术研究中心为主体的创新平台，负责创新活动的具体实施。研发中心设主任一职，下设研发部和工程部。截至 2016 年 12 月 31 日，公司研发人员 118 人，占员工人数的比例为 26.76%。



专家委员会以院士专家企业工作站为支撑，主要负责重大问题的决策、指导、检查和监督。创新委员会为公司内部专家机构，主要职责评议员工创新成果，确定奖励方案，协调重大技术项目的资源共享，确保创新活动正常开展等。研发部主要负责公司产品设计、开发及基础研究工作。工程部在研发部提出的设计方案基础上，对光纤器件产品的工艺流程进行具体开发，形成准确而完备的工程技术资料，解决生产过程中的技术问题。

目前公司已形成以总经理 Wang Xinglong 为核心的研发团队，报告期内公司研发团队基本稳定，未发生重大不利变化，不存在因核心技术人员流失而对技术开发产生不利影响的情形。

公司创新组织机构完善，管理运作规范，确保了公司各项持续性创新机制的实施以及各项创新活动的有序开展。

（二）丰富的技术创新成果为发行人自主创新创造了良好的技术条件

1、拥有的专利情况

自创立至今，公司一直致力于研发、生产及销售光纤激光器件、光通讯器件，积极参与国际竞争。公司现有核心技术是公司技术研发人员在总结过去多年的研

发生产经验的基础上自主创新取得的，截至目前，公司拥有专利 36 项（其中，发明专利 4 项），具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利人	授权日期
1	扩束光纤及其制作方法	2013101845195	发明	20 年	发行人	2015-04-29
2	光纤耦合器	2013101100892	发明	20 年	发行人	2015-04-08
3	光纤适配器和光纤连接器 消光比测量方法	2013101747953	发明	20 年	发行人	2015-06-03
4	光学退偏器	2013107372284	发明	20 年	发行人	2015-12-16
5	薄膜厚度测量装置	2014204814362	实用新型	10 年	发行人	2014-12-24
6	耦合器	201420428968X	实用新型	10 年	发行人	2014-12-10
7	光开关	2014202791135	实用新型	10 年	发行人	2014-10-08
8	激光器	2014200544701	实用新型	10 年	发行人	2014-07-02
9	差分相移键控信号解调器	2009200572151	实用新型	10 年	发行人	2010-02-17
10	自相关仪	2014201199959	实用新型	10 年	发行人	2014-08-27
11	光纤适配器	2013205315244	实用新型	10 年	发行人	2014-01-29
12	激光器	2013201725979	实用新型	10 年	发行人	2013-09-25
13	光纤耦合器	2013201534100	实用新型	10 年	发行人	2013-09-25
14	集成多通道光电转换器	2009202626279	实用新型	10 年	发行人	2010-10-20
15	光延迟线装置	2013203822278	实用新型	10 年	发行人	2013-12-04
16	合束器	201320491245X	实用新型	10 年	发行人	2014-01-01
17	光学可调谐滤波器	2009200612962	实用新型	10 年	发行人	2010-05-05
18	可调谐光纤滤波器	2009200556303	实用新型	10 年	发行人	2010-02-03
19	碱金属蒸汽激光器	2010205773732	实用新型	10 年	发行人	2011-06-15
20	光学隔离器	200820045079X	实用新型	10 年	发行人	2008-12-17
21	光纤切割刀	2015200711959	实用新型	10 年	发行人	2015-06-10
22	光纤端帽熔接装置	2014207961594	实用新型	10 年	发行人	2015-04-08
23	扩束镜和扩束系统	2014205699855	实用新型	10 年	发行人	2015-01-21
24	可调滤波器	2015206184579	实用新型	10 年	发行人	2015-12-09
25	光纤准直器	2015206383407	实用新型	10 年	发行人	2015-12-16
26	泵浦合束器	2015207645483	实用新型	10 年	发行人	2016-01-06
27	光纤剥线器	2015206102738	实用新型	10 年	发行人	2016-01-20
28	反射型光学器件	2016201178398	实用新型	10 年	发行人	2016-08-17
29	集成光器件	2016202033729	实用新型	10 年	发行人	2016-08-17
30	泵站机组温度巡检装置	2013206418229	实用新型	10 年	光辰科技	2014-04-09
31	电调谐滤波器	2013204561932	实用新型	10 年	光辰科技	2013-12-25
32	高次倍频器	2013204655520	实用新型	10 年	光辰科技	2014-01-01
33	光纤光栅传感器解调系统	2013203046830	实用新型	10 年	光辰科技	2013-10-23
34	激光器	2013202868965	实用新型	10 年	光辰科技	2013-12-04
35	直接数字频率合成器	2013204441790	实用新型	10 年	光辰科技	2014-01-01

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利人	授权日期
36	一种基于半导体激光器的光纤光栅解调装置	2015209974790	实用新型	10 年	光辰科技	2016-04-13

2、掌握的核心技术与产品创新成果及内涵

公司主要产品核心技术及其与已取得的专利技术的对应关系如下：

序号	核心技术名称	对应专利	代表产品	创新方式
1	保偏光纤对位技术	①光纤适配器（ZL 2013205315244）； ②光纤适配器和光纤连接器消光比测量方法（ZL 2013101747953）； ③光学退偏器（ZL 2013208705158）	保偏光纤隔离器、分束/耦合器	原始创新
2	特种光纤处理技术	①扩束光纤及其制作方法（ZL 2013101845195）； ②合束器（ZL 201320491245X）； ③光纤切割刀（ZL 2015200711959）	高功率隔离器、准直器	原始创新
3	高功率激光处理技术	①扩束光纤及其制作方法（ZL 2013101845195）； ②光纤端帽熔接装置（ZL 2014207961594）； ③扩束镜和扩束系统（ZL 2014205699855）	高功率隔离器、准直器	原始创新
4	高功率全光纤合束技术	合束器（ZL 201320491245X）	高功率合束器	原始创新
5	特种波长光无源器件	① 自相关仪（ZL 2014201199959）； ② 合束器（ZL 201320491245X）； ③ 碱金属蒸汽激光器（ZL 2010205773732）	红绿光无源器件、2μm 光无源器件	原始创新
6	高可靠性光无源器件	光学隔离器（ZL 200820045079X）	嫦娥三号光纤激光器件、深海电缆光通讯器件	原始创新
7	激光分束技术	① 光纤耦合器（ZL 2013101100892）； ② 耦合器（ZL 201420428968X）； ③ 光纤耦合器（ZL 2013201534100）	分束/耦合器、波分复用器	原始创新
8	集成多通道光电探测技术	集成多通道光电转换器（ZL 2009202626279）	光电探测器	原始创新

3、在研项目情况

公司特有的商业模式能够迅速对市场信息的变化做出反应，凭借国际化设计研发、成熟制造工艺的优势，将客户需求快速转化为产品，抢占市场先机。公司目前正在研发的项目情况如下：

序号	项目名称	研发内容	项目阶段
1	千瓦级光纤合束器	1000W 以上光纤合束器，主要用于高功率光纤激光器中的泵浦光合束或输出激光合束。	样品试制
2	百瓦级光纤隔离器	100W 以上光纤到自由空间输出隔离器，主要用于工业用高功率脉冲光纤激光器的准直输出。	小批量生产
3	千瓦级准直输出器	1000W 以上光纤准直输出器，主要用于工业用千瓦级连续光纤激光器的准直输出。	研发阶段

序号	项目名称	研发内容	项目阶段
4	光学弱相干层析成像系统（OCT）的研发	工业用光学弱相干层析成像系统（OCT），主要用于工业领域的微型元件产品开发或先进材料检测与测试。	样机试制
5	可见光传输与高效耦合器件	可见光传输器件，主要用于各类可见光的高效耦合、低损传输与准直输出。	样品试制
6	光纤溅射金属化	镀金光纤，主要用于实现光纤金属化，从而实现光器件的全金属化气密封装。	批量生产
7	量子通讯用时间关联双光子源	关联双光子源，主要用于产生在时间上关联的光子对，所以可以作为可预报的单光子源，用于量子通讯。	样机试制
8	微型 WDM 模块	微型 WDM 模块，主要用于集成有源器件中，提高性能，降低成本。	研发阶段
9	980nm 泵浦激光器	有源器件，主要为小功率泵浦激光器的封装	样品试制

4、公司技术研发规划

公司未来的技术研发规划将进一步提升自主创性能力，确保公司未来的成长性，具体规划如下：

研发方向	科研课题名称	先进程度	研发年限	预计完成时间	研发阶段	预期成果
光纤激光器用核心无源器件	5kW 光纤输出装置	国际先进	2 年	2017 年	结构设计阶段	完成 10kW 光纤输出头或准直器的可批量化生产工艺与参数确认
	100W 光纤隔离器	国际先进	2 年	2017 年	结构设计阶段	完成 200W 光纤在线隔离器的可批量化生产工艺与参数确认
	2kW 泵浦合束器	国际先进	2 年	2017 年	结构设计阶段	完成 2kW (6+1)x1 或 7x1 等各种特种光纤的泵浦合束器可批量化生产工艺与参数确认
光纤激光器用核心有源器件	各种波长高稳定性种子源	国际先进	2 年	2017 年	结构设计阶段	完成各种波长高稳定性种子源的可批量化生产工艺与参数确认
	大功率泵浦源	国际先进	2 年	2017 年	结构设计阶段	完成 30~200W 大功率泵浦源可批量化生产工艺与参数确认

（三）研发投入和人才引进推动公司形成可持续的技术创新能力

公司成立以来，坚持不懈地对各项创新活动增加投入，从而使公司较同行业相比具备了明显的设计优势和研发技术优势。公司对创新活动的投入主要体现在人力资源投入和研发投入两个方面。公司技术人员占总员工的比例长期维持在 10%以上。

公司研发投入主要包括研发材料费用、研发人员薪酬、研发设备购置、折旧

等。报告期内，公司研发费用占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
研发投入	1,717.75	1,253.40	1,141.50
营业收入	17,635.44	13,745.97	10,980.58
占比	9.74%	9.12%	10.39%

公司现处于快速成长阶段，未来三年，公司将继续引入相应的工程人员和熟练的技术工人以及具备丰富的行业知识结构、了解行业前沿的高端研发人员。通过外部引进和内部培养相结合的方式，开展定期培训，提高员工素质，改善人才结构，建设一支专业化、职业化并与公司发展战略相适应的人才队伍，尤其注重培养和引进会经营、懂技术、善于管理的高级复合人才。另外，公司将积极探索持续稳定人才队伍的激励机制，将员工的职业生涯规划和公司的发展规划进行有机结合，吸引和鼓励优秀人才为企业长期服务。

基于以上分析，本保荐机构认为：

发行人主要产品应用于光纤激光和光通信领域，所处行业为光纤激光器和光通讯行业上游行业。光纤激光器和光通讯行业均处于成长阶段，对高性能、高附加值的光纤器件形成持续需求，光纤器件产品将持续处于产业周期的成长期，保持了较高的行业景气水平，为发行人维持盈利能力和成长性营造了良好的外部市场环境。

发行人通过自主创新，产品在技术研发、制造工艺、质量及稳定性等方面形成了核心竞争优势，持续取得了国内外优质客户的订单，并成功应用在“嫦娥三号”登月项目、海底光网络、国家点火装置等高可靠性领域，在国内外市场形成了良好的市场口碑，具备将市场空间转化为订单的能力。光纤激光器件产品报告期内平均单价有所波动，主要受产品结构、产品单位成本以及发行人对于战略客户等不同客户的定价策略所致，变动原因真实，具有合理性，产品价格变化符合行业特征，不存在行业及产品盈利空间产生重大不利影响的制约因素。报告期内，发行人市场订单持续增加，收入水平和经营业绩稳步提升，毛利率基本维持在较高水平。

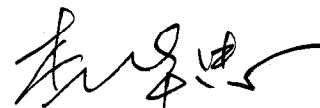
综上所述，发行人具备持续盈利能力，报告期内持续成长。根据发行人产品所应用领域行业发展前景、发行人目前的市场地位及相关优势，发行人在可预见的未来几年具有成长性。

（本页无正文，为《安信证券股份有限公司关于珠海光库科技股份有限公司成长性专项意见》之签字盖章页）

保荐代表人（签名）：

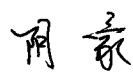


董欣欣

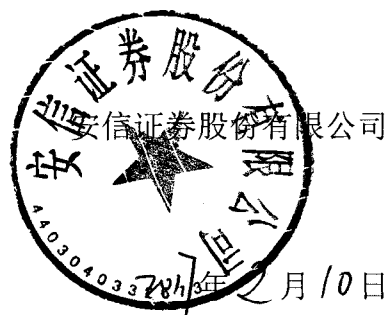


李华忠

项目协办人（签名）：



阴 豪



附件2:

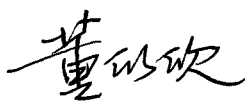
安信证券股份有限公司关于
珠海光库科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市
保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会:

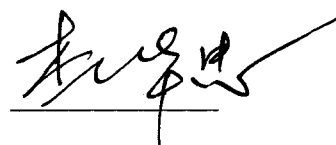
根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》及国家有关法律、法规的相关规定,我公司作为珠海光库科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构,兹授权董欣欣、李华忠担任保荐代表人,负责该公司本次发行上市的尽职推荐及持续督导等保荐工作。

特此授权。

保荐代表人(签名):



董欣欣



李华忠

法定代表人(签名):



王连志



附件 3:

安信证券股份有限公司关于 珠海光库科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市 之签字保荐代表人董欣欣的情况说明与承诺

安信证券股份有限公司作为珠海光库科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“该项目”）的保荐机构，对该项目之签字保荐代表人董欣欣的情况说明与承诺如下：

（一）截至本说明出具日，除作为宁波中大力德智能传动股份有限公司首次公开发行股票并上市及如意情生物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签字保荐代表人外，董欣欣没有其他作为签字保荐代表人申报的在审项目。

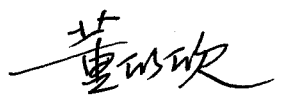
（二）董欣欣最近 3 年内没有违规记录，违规记录包括被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分。

（三）董欣欣最近 3 年内曾担任过签字保荐代表人的已完成项目情况：

招商证券股份有限公司非公开发行股票项目，非公开发行新增股份于 2014 年 5 月 27 日完成登记。

特此说明与承诺。

保荐代表人签名：



董欣欣



附件 4:

安信证券股份有限公司关于
珠海光库科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市
之签字保荐代表人李华忠的情况说明与承诺

安信证券股份有限公司作为珠海光库科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“该项目”）的保荐机构，对该项目之签字保荐代表人李华忠的情况说明与承诺如下：

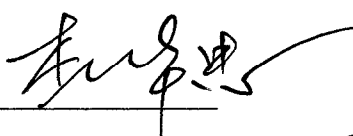
（一）截至本说明出具日，李华忠没有作为签字保荐代表人申报的在审项目。

（二）李华忠最近 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）李华忠最近 3 年内无担任过签字保荐代表人的已完成项目。

特此说明与承诺。

保荐代表人签名：


李华忠

