海通证券股份有限公司

关于深圳市创鑫激光股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）

海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（上海市广东路 689 号）

二〇一九年三月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》(下称“《公司法》”)、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（下称“《注册管理办法》”） 、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（下称“《上市规则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）、上海证券交易所的规定，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。

目　录

第一节 本次证券发行基本情况 3

一、本次证券发行保荐机构名称 3

二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况 3

三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员 3

四、本次保荐的发行人情况 4

五、本次证券发行类型 4

六、本次证券发行方案 4

七、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明 4

八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见 5

第二节 保荐机构承诺事项 8

第三节 对本次证券发行的推荐意见 9

一、本次证券发行履行的决策程序 9

二、发行人符合科创板定位的说明 10

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件 10

四、本次证券发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件 11

五、发行人私募投资基金备案的核查情况 16

六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论 17

七、发行人存在的主要风险 17

八、发行人市场前景分析 23

九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查 29

十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论 30

附件： 30

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐机构名称

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“本保荐机构”）

二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

本保荐机构指定陈新军、徐小明担任深圳市创鑫激光股份有限公司（以下简称“创鑫激光”、“发行人”、“公司”）首次公开发行股票（以下简称“本次发行”）并在科创板上市的保荐代表人。

陈新军：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部副总经理。1998年开始从事投资银行业务，先后任职于广发证券、平安证券、华林证券和海通证券投资银行部，曾主持或参与金螳螂（002081）、天邦股份（002124）、海得控制（002184）、远方光电（300306）、亨通光电（600487）、万马电缆（002276）、杭电股份（603618）、高乐股份（002348）、宁波GQY（300076）、新界泵业（002532）、贝因美（002570）、通达动力（002576）、瑞康医药（002589）、江河集团（601886）、方正证券（601901）、拓普集团（601689）、龙韵股份（603729）、万马科技（300698）等IPO项目，以及国元证券（000728）、铜陵有色（000630）、三花智控（002050）、金螳螂（002081）、万马电缆（002276）、合兴包装（002228）等再融资或并购项目，具有丰富的投资银行从业经验。

徐小明：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部总监。2008年开始从事投资银行业务，曾主持或参与徕木股份（603633）、台华新材（603055）、拓普集团（601689）、万马科技（300698）等IPO项目以及双良节能（600481）可转债项目、鑫龙电器（002298）非公开发行项目、三花智控（002050）重大资产重组项目等，具有丰富的投资银行从业经验。

三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

1、项目协办人及其保荐业务执业情况

本保荐机构指定李菁为本次发行的项目协办人。

李菁：本项目协办人，通过保荐代表人资格考试，2014年加入海通证券投资银行部，曾参与立昂技术（300603）等IPO项目和东兴证券（601198）等非公开发行项目。

2、项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：刘超、薛岱。

四、本次保荐的发行人情况

发行人名称	深圳市创鑫激光股份有限公司	有限公司成立日期	2004 年 1 月 1 日
注册资本	7,375.9449 万元	股份公司成立日期	2014 年 12 月 22 日
控股股东	蒋峰	法定代表人	蒋峰
行业分类	专用设备制造业（C35）	实际控制人	蒋峰
注册地址	深圳市宝安区沙井街道新桥芙蓉工业区芙蓉三路 A2 栋 A3 栋 2-3 层 A4 栋 A5 栋 6 栋	主要生产经营地址	深圳市宝安区沙井街道新桥芙蓉工业区芙蓉三路 A2 栋 A3 栋 2-3 层 A4 栋 A5 栋 6 栋

五、本次证券发行类型

股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市。

六、本次证券发行方案

发行股票类型	境内上市人民币普通股（A 股）股票
发行股数	本次公开发行股份数量不超过 2,459 万股，公司本次公开发行股票数量占发行后总股本的比例不低于 25%。公司股东本次不公开发售股份。 公司在本次发行中拥有超额配售的选择权，采用超额配售选择权发行股票数量不得超过本次发行数量的 15%。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股，通过向网下投资者以询价的方式确定股票发行价格，发行人和主承销商可以通过初步询价确定发行价格，或者在初步询价确定发行价格区间后，通过累计投标询价确定发行价格。
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 9,834.9449 万股（不考虑超额配售选择权）
保荐机构相关子公司参与战略配售的情况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照交易所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向交易所提交相关文件。
保荐人、主承销商	海通证券股份有限公司

七、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

经核查，截至本发行保荐书签署之日，发行人与保荐机构之间不存在权益关系。本保荐机构与发行人之间存在的可能影响公正履行保荐职责的情形如下：

（一）本保荐机构除按照交易所规定，安排相关子公司参与发行人本次发行

战略配售以外，本保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在其他持有或者将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形；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在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形；

（三）本保荐机构保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情形；

（四）本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情形；

（五）本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

海通证券对本次发行项目的内部审核经过了立项评审、申报评审及内核三个阶段。

1、立项评审

本保荐机构以保荐项目立项评审委员会（以下简称“立项评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否批准立项。具体程序如下：

（1）凡拟由海通证券作为保荐机构向中国证监会、上海证券交易所推荐的证券发行业务项目，应按照《海通证券股份有限公司保荐项目立项评审实施细则》之规定进行立项。

（2）项目组负责制作立项申请文件，项目组的立项申请文件应经项目负责人、分管领导同意后报送质量控制部；由质量控制部审核出具审核意见并提交立项评审会审议；立项评审会审议通过后予以立项。

（3）获准立项的项目应组建完整的项目组，开展尽职调查和文件制作工作，建立和完善项目尽职调查工作底稿。

2、申报评审

投资银行业务部门以保荐项目申报评审委员会（以下简称“申报评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否提交公司内核。具体程序如下：

（1）项目组申请启动申报评审程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。底稿验收通过的，项目组可以申请启动申报评审会议审议程序。

（2）项目组在发行申请文件制作完成后，申请内核前，需履行项目申报评审程序。申报评审由项目组提出申请，并经保荐代表人、分管领导审核同意后提交质量控制部，由质量控制部审核出具审核意见并提交申报评审会审议。

（3）申报评审会审议通过的项目，项目组应及时按评审会修改意见完善发行申请文件，按要求向投行业务内核部报送内核申请文件并申请内核。

3、内核

投行业务内核部为本保荐机构投资银行类业务的内核部门，并负责海通证券投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）的日常事务。投行业务内核部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。内核委员会通过召开内核会议方式履行职责，决定是否向中国证监会、上海证券交易所保荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市，内核委员根据各自职责独立发表意见。具体工作流程如下：

（1）投资银行业务部门将申请文件完整报送内核部门，材料不齐不予受理。应送交的申请文件清单由内核部门确定。

（2）申请文件在提交内核委员会之前，由内核部门负责预先审核。

（3）内核部门负责将申请文件送达内核委员，通知内核会议召开时间，并由内核委员审核申请文件。

（4）内核部门根据《海通证券股份有限公司投资银行类项目问核制度》进行问核。

（5）召开内核会议，对项目进行审核。

（6）内核部门汇总整理内核委员审核意见，并反馈给投资银行业务部门及项目人员。

（7）投资银行业务部门及项目人员回复内核审核意见并根据内核审核意见进行补充尽职调查（如需要），修改申请文件。

（8）内核部门对内核审核意见的回复、落实情况进行审核。

（9）内核委员独立行使表决权并投票表决，内核机构制作内核决议，并由

参会内核委员签字确认。

（10）内核表决通过的项目在对外报送之前须履行公司内部审批程序。

（二）内核委员会意见

2019 年 3 月 18 日，本保荐机构内核委员会就深圳市创鑫激光股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市项目召开了内核会议。内核委员会经过投票表决，认为发行人申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的相关要求，同意推荐发行人股票发行上市。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

一、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并在科创板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信创鑫激光符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信创鑫激光申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

3、有充分理由确信创鑫激光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，对创鑫激光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、保证对创鑫激光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、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、本次证券发行履行的决策程序

本保荐机构对创鑫激光本次发行履行决策程序的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，创鑫激光本次发行已履行了《公司法》、《证券法》及《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等中国证监会、上海证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

（一）董事会审议过程

发行人于2019年3月4日召开第二届董事会第四次会议，审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的议案》、《关于审议公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配的议案》、《关于公司未来三年分红回报计划的议案》、《关于公司进行公开承诺并接受约束的议案》、《关于对报告期内关联交易予以确认的议案》、《关于稳定公司股价的议案》、《关于首次公开发行股票摊薄即期收益及填补措施的议案》、《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）股票并在科创板上市有关事宜的议案》、《关于修订〈深圳市创鑫激光股份有限公司章程（草案）〉的议案》、《关于根据交易所相关规定修订公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用的相关制度的议案》、《关于提请召开2019年第二次临时股东大会的议案》等与本次发行上市相关的议案。2019年3月4日，公司董事会向全体股东发出了召开发行人2019年第二次临时股东大会的通知。2019年3月18日，公司第二届董事会第五次会议审议通过了《关于同意报出公司最近三年财务报告的议案》。

（二）股东大会审议过程

发行人于2019年3月19日召开2019年第二次临时股东大会，出席会议的股东及股东代表共26名，共代表发行人有表决权股份7,375.9449万股，占发行人有表决权股份总数的100%。与会股东及股东代表以记名投票表决方式，逐项审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的议案》、《关于审议公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配的议案》、《关于公司未来三年分红回报计划的议案》、《关于公司进行公开承诺并接受约束的议案》、

《关于对报告期内关联交易予以确认的议案》、《关于稳定公司股价的议案》、《关于首次公开发行股票摊薄即期收益及填补措施的议案》、《关于授权董事会办理公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市有关事宜的议案》、《关于修订〈深圳市创鑫激光股份有限公司公司章程（草案）〉的议案》、《关于根据交易所相关规定修订公司首次公开发行股票并在科创板上市后适用的相关制度的议案》等与本次发行上市相关的议案。

（三）保荐机构意见

经本保荐机构核查，上述董事会、股东大会的召集和召开程序、召开方式、出席会议人员的资格、表决程序和表决内容符合《公司法》、《证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及发行人《公司章程》的相关规定，表决结果均为合法、有效。发行人本次发行已经依其进行阶段取得了法律、法规和规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，本次发行尚须履行上海证券交易所和中国证监会的相应审核、注册程序。

二、发行人符合科创板定位的说明

经核查，本保荐机构认为，发行人所处激光器制造业属于高端装备中的智能制造领域。发行人所从事的业务及所处行业符合国家战略，属于面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求的科技创新行业。同时，发行人具备关键核心技术并主要依靠核心技术开展生产经营，具有较强的科技创新能力，商业模式稳定，市场认可度较高，社会形象良好，成长性较强，符合相关法律法规中对科创板定位的要求。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于公开发行新股条件的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》第十三条规定的发行条件，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》、《经理人员工作细则》、《独立董事工作细则》、内部控制制度以及本保荐机构的适当核查，发行人已依法建立了包含股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等的公司治理体系。发行人目前有9名董事，其中3名为发

行人聘任的独立董事；董事会下设四个专门委员会，即战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及审计委员会；发行人设3名监事，其中1名是由职工代表担任的监事。

根据本保荐机构的适当核查以及发行人的说明、发行人审计机构立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信会所”）为发行人出具的《内部控制鉴证报告》、发行人律师北京市中伦律师事务所出具的《关于深圳市创鑫激光股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》，发行人报告期内股东大会、董事会、监事会能够依法召开，运作规范；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。

（二）发行人具有持续盈利能力，财务状况良好

根据立信会所出具的标准无保留意见的信会师报字[2019]第ZA10516号《审计报告》，发行人最近二年持续盈利，2016年、2017年和2018年归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为-366.80万元、7,286.69万元和10,065.39万元。发行人财务状况良好，营业收入和净利润表现出了较好的成长性，具有持续盈利能力。

（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

立信会所针对发行人最近三年的财务报告出具了标准无保留审计意见的信会师报字[2019]第 ZA10516 号《审计报告》，认为：发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了创鑫激光 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2016 年度、2017 年度、2018 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

根据相关有权机构出具的证明文件，发行人及下属子公司报告期内严格执行国家及地方有关法律法规，未发生重大违反法律法规的行为。

四、本次证券发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

本保荐机构根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查，具体核查情况如下：

（一）发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责

1、发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司

（1）核查内容

①发行人设立时的营业执照、公司章程、发起人协议、企业名称预先核准通知书、生产经营场地证明等工商登记档案文件。

②发行人设立时的验资报告、资产评估报告。

③发行人所在地的工商、社保、税务、土地、海关等部门出具的无违法证明。

④发行人历次变更营业执照、历次备案公司章程及相关的工商登记文件。

⑤发行人自设立以来历次股东大会、股东会、董事会、监事会会议资料及其他相关文件。

（2）事实依据及结论性意见

发行人前身创鑫有限成立于2004年1月1日，并于2014年12月22日整体变更为创鑫激光，深圳市市场监督管理局依法核准创鑫有限整体变更为创鑫激光，并核发了《企业法人营业执照》，注册号为440301103635245，发行人截至目前仍然依法存续。因此，发行人系依法设立且合法存续的股份有限公司，且公司持续经营时间已超过三年。

2、具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责

（1）核查内容

①针对发行人的公司治理情况，本保荐机构查阅了公司的“三会”议事规则、董事会专门委员会议事规则等公司治理制度；查阅了发行人历次“三会”文件，包括书面通知副本、会议记录、表决票、会议决议等；与公司董事、董事会秘书等人员就公司的“三会”运作、公司的内部控制机制等事项进行访谈；就相关问题咨询了发行人律师。

②针对发行人董事、监事和高管的条件和任职情况，上述人员均出具了说明，承诺不存在不符合法律、行政法规和规章规定的任职资格的情形；本保荐机构完成了对上述人员的辅导工作，并通过了辅导验收；就有关问题咨询了本次发行的律师。

③针对发行人发行上市不得存在情形，本保荐机构查阅了发行人所在地的相关主管部门出具的证明等。

（2）事实依据及结论性意见

①发行人已依法建立了健全的股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事

会秘书制度等法人治理结构，相关机构和人员能够依法履行职责。

②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、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

A、被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期；

B、最近三十六个月内受到中国证监会行政处罚，或最近十二个月内受到证券交易所公开谴责；

C、因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或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。

本保荐机构认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十条的规定。

（二）发行人会计基础工作规范、内部控制制度健全且被有效执行

1、核查内容

（1）针对发行人的财务与会计信息，保荐机构主要查阅了发行人的财务会计管理制度、会计师事务所出具的审计报告，并与发行人高管、相关财务人员、各业务领域员工交谈以及与会计师进行了沟通。

（2）针对发行人内部控制的合规性，保荐机构通过与公司高管人员交谈，查阅公司董事会会议记录、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》及董事会四个专门委员会工作细则等管理制度，对发行人内部控制环境进行了调查。

2、事实依据及结论性意见

（1）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，并已由立信会所出具了标准无保留意见的《审计报告》。

（2）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。2019 年 3 月 18 日，立信会所出具了信会师报字[2019]第 ZA10664 号标准无保留意见的《内部控制鉴证报告》，鉴证结论为：“我们认为，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 2018 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。”

本保荐机构认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十一条的规定。

（三）发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

1、资产完整，业务及人员、财务、机构独立

（1）核查内容

①了解发行人经营模式，核查发行人资产情况、机构设置、人员与财务的独立性；

②获得控股股东、实际控制人及其控制的其他企业清单，核查控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的业务范围和经营状况；

③获取发行人控股股东、实际控制人蒋峰先生出具的《避免同业竞争承诺函》；

④核查发行人与关联方之间的关联交易及其必要性、公允性；

⑤获取控股股东、实际控制人、持有 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员出具的《关于规范关联交易的承诺函》；

⑥就同业竞争和关联交易事项与发行人管理层进行访谈；

（2）事实依据及结论性意见

发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，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，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

2、发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

（1）核查内容

①获取发行人营业收入明细，核查主营业务情况；

②获取发行人工商资料、深圳市联合产权交易所出具的股东名册，确认实际控制人情况和股份质押情况；

③获取发行人最近 2 年的董事、高级管理人员及核心技术人员名单，分析变化原因和对发行人的影响；

④就发行人业务、控制权、管理团队和核心技术人员是否稳定等事项与发行人管理层进行访谈；

（2）事实依据及结论性意见

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；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权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

3、发行人不存在对持续经营有重大不利影响的事项

（1）核查内容

①获取发行人资产权属证明、专利证书、商标证书和软件著作权证书；

②查询发行人银行借款以及对外担保情况；

③走访发行人当地法院、仲裁机构查询诉讼、仲裁情况；

④查询发行人行业相关报告，参加行业博览会，了解发行人行业发展趋势；

⑤就上述事项与发行人管理层进行访谈；

（2）事实依据及结论性意见

发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

本保荐机构认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条的规定。

（四）发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策

1、核查内容

（1）获取发行人营业外支出明细，查询发行人受到的行政处罚情况；

（2）获取发行人工商、税务等主管部门出具的合规证明；

（3）走访发行人当地法院、仲裁机构查询发行人及其控股股东、实际控制人的诉讼、仲裁情况；

（4）获取控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员无犯罪记录证明；

（5）网络检索发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员是否存在行政处罚，或者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；

（6）查询国家关于发行人主营业务方面的产业政策；

（7）就上述事项与发行人管理层进行访谈；

2、事实依据及结论性意见

最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者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等情形。

发行人的生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

本保荐机构认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条的规定。

五、发行人私募投资基金备案的核查情况

经核查，创鑫激光共有 26 名股东，其中 14 名为自然人股东，不属于私募投资基金。其余 12 名非自然人股东的核查情况分别如下：

深圳市新鑫企业管理咨询合伙企业（有限合伙）为发行人持股平台，未对外募集基金，不属于私募投资基金，无需履行私募基金备案程序。

深圳市前海金诺投资企业（有限合伙）、深圳市东方佳腾投资合伙企业（有限合伙），不存在对外募集资金的情形，不属于私募投资基金，无需履行私募基金备案程序。

深圳市华鑫创业投资管理有限公司、广东中盈盛达资本管理有限公司为有限责任公司，不属于私募投资基金，无需履行私募基金备案程序。

剩余 7 家私募投资基金的备案情况具体如下：

序号	基金名称	基金备案编号	基金管理人	登记编号
1	深圳国相鑫光投资合伙企业（有限合伙）	SEW490	国新风险投资管理（深圳）有限公司	P1066019
2	上海联创永沂二期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	SD2459	上海联创永沂投资管理中心（有限合伙）	P1004871
3	苏州凯风万盛创业投资合伙企业（有限合伙）	SD3626	苏州凯风正德投资管理有限公司	P1001947
4	湖北小米长江产业基金合伙企业（有限合伙）	SEE206	湖北小米长江产业投资基金管理有限公司	P1067842
5	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	SS1534	深圳市招商盈葵股权投资基金管理有限公司	P1061233

序号	基金名称	基金备案编号	基金管理人	登记编号
6	漳州开发区招科创新生态智慧创业投资基金合伙企业（有限合伙）	SEX793	深圳市招商招科资本管理有限责任公司	P1065262
7	佛山赛富鑫华中小企业投资合伙企业（有限合伙）	SH6701	广州赛富合银资产管理有限公司	P1010810

综上，保荐机构认为，创鑫激光股东中的私募投资基金均已根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行备案登记程序。

六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论

经核查，保荐机构认为：财务报告审计截至日至发行保荐书签署日，发行人经营状况良好，发行人经营模式、主要原材料的采购规模和采购价格、主要产品的生产模式、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、主要税收政策等方面均未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

七、发行人存在的主要风险

（一）技术风险

1、技术升级迭代风险

光纤激光器行业属于技术密集型行业。在国家产业政策扶持和国内企业持续研发投入的共同推动下，国产光纤激光器技术逐渐成熟，国内厂商与 IPG 等国外光纤激光器企业竞争日趋激烈，光纤激光器技术随之升级迭代较快。若发行人在激烈的市场竞争中无法保持技术水平的先进性，则存在因行业技术升级迭代导致发行人技术落后，发行人产品丧失市场竞争力的风险。

2、研发失败风险

光纤激光器行业重点围绕高功率、高亮度、窄脉宽和智能化的方向发展，各个研发方向研制出产品的应用领域不同。因此，若发行人不能及时掌握下游需求变动、行业关键技术的发展动态，无法准确判断产品的市场发展趋势，未能及时研究开发出新产品、新技术、新工艺和持续有效降低产品生产成本，则存在发行人产品性能、品质、价格等方面被竞争对手大幅超越，进而导致发行人产品市场竞争力下降的风险。

3、技术未能形成产品或实现产业化的风险

发行人研发出的新技术，可能存在因应用难度大，技术稳定性差无法实现产

品量产的风险，亦可能存在因性能未能满足客户需求，新技术应用难度大，客户没有相配套的技术能力解决应用难题，造成新产品无法顺利实现产业化的风险。

4、核心技术人员及核心技术流失风险

发行人是高新技术企业，在工业激光器尤其是光纤激光器领域拥有多年的研发经验和丰富的科技成果，具备持续科技创新能力。发行人产品科技含量较高，在关键产品及核心器件方面拥有多项自主知识产权。科技创新能力是发行人的核心竞争力之一。发行人多项关键技术由核心技术人员掌握，激光器行业对专业技术人员的需求与日剧增，发行人相关管理措施不能完全保证核心技术人员不流失或核心技术不外泄，如果出现核心技术人员流失或核心技术外泄情况，将会影响发行人持续的科技创新能力，进而对发行人的生产经营构成不利影响。

（二）经营风险

1、宏观经济波动风险

发行人专业从事工业激光器的研发、生产和销售，主要产品包括脉冲光纤激光器、连续光纤激光器和直接半导体激光器，同时配套生产泵源、合束器、光纤光栅、隔离器、激光输出头、剥模器、声光调制器、模式匹配器等光学器件。发行人产品广泛应用于打标/雕刻、切割/钻孔、熔覆/焊接、表面处理、快速成形及增材制造等加工工艺。近年来，伴随着传统制造业的转型升级以及先进制造业的快速发展，作为激光加工设备的核心部件，工业激光器尤其是光纤激光器凭借着卓越的性能面临着前所未有的发展机遇，市场规模不断增长。

激光加工设备下游各行业需求与宏观经济的关联度较高，若宏观经济不景气，可能会导致下游行业发展速度放缓，减少对激光加工设备的投资，进而导致激光器的需求增速减缓乃至需求下降，对发行人经营业绩和盈利能力造成不利影响。

2、市场竞争和产品价格下降风险

光纤激光器作为激光加工设备的核心部件，具有技术含量高、占激光加工设备成本比例高的特点。下游客户对性能及产品质量稳定性的要求很高，在此基础上产品价格成为市场竞争的关键因素。因此对于潜在竞争者存在一定的技术、经验及品牌壁垒。但长期来看，随着光纤激光器国产化进程深入推进，光纤激光器产品生产规模进一步扩大，应用范围更加广泛，市场竞争也必将进一步加剧。此外，竞争对手可能通过降价等方式加大行业竞争，从而对光纤激光器的价格及利

润率产生不利影响。

报告期内，发行人光纤激光器不同型号产品价格均出现不同程度的下降。未来若产品价格进一步下降，发行人又未能采取有效的市场策略及技术创新应对，或者生产成本无法实现同步下降，可能对发行人盈利能力造成不利影响，从而导致业绩下滑。

3、重要进口原材料采购风险

芯片、光纤、高功率光纤光栅、热沉等光学器件是发行人生产激光器产品的重要原材料。因国内相关产业起步较晚，技术不够成熟，质量及稳定性难以满足发行人产品要求，故发行人需向境外厂商或其在国内的代理商采购，采购周期较长。2016 年至 2018 年，发行人进口原材料（含向境外厂商或其在国内的代理商）的采购金额分别为 15,750.21 万元、16,771.08 万元和 24,627.62 万元，占同期采购总额的比例分别为 48.67%、48.22%和 46.86%。

目前，发行人已部分实现光纤国产化采购，正不断提高光纤光栅的自制比例，但受限于研发技术及生产工艺等原因，国内企业生产激光器用到的芯片、光纤、高功率光纤光栅、热沉等光学器件依赖进口的格局仍将维持一定时间。目前由于国内对该类进口原材料的市场需求量较大，若境外相关厂商产能不能及时扩大，或因其他原因导致产能不能充分利用，亦或出现中国与相关原材料进口国外交关系恶化，产生国际贸易争端，提高相关原材料进口关税等不利因素，发行人可能存在不能及时获得相关原材料或者原材料价格大幅提高，对生产经营产生不利影响的风险。

4、质量控制风险

发行人所生产的激光器产品近年来技术发展较快，特别是连续光纤激光器产品无论是单模块还是多模块产品升级迭代较快，生产成本下降也相对较快，快速的技术进步对产品质量稳定性提出新的挑战。

目前，发行人未发生重大产品质量事故，也未因产品质量问题引发法律诉讼纠纷，但未来若发行人生产的产品因存在产品设计缺陷、原材料或元器件出现质量问题等原因引发质量事故、质量纠纷，不但会给发行人造成重大经济损失，也将对发行人的品牌形象构成重大不利影响。

5、税收优惠政策变化风险

（1）根据《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》有关规定，发行人于 2015 年 11 月通过了高新技术企业认定，证书编号：GF201544200132，有效期三年。发行人 2015 年度至 2017 年度适用 15%的企业所得税税率。发行人于 2018 年 11 月再次通过了高新技术企业认定，证书编号：GR201844204207，有效期三年。发行人 2018 年度企业所得税减按 15％计缴。

（2）根据财政部、国家税务总局下发的《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）、深圳市国家税务局关于发布《深圳市软件产品增值税即征即退管理办法》（深圳市国家税务局[2011]9 号）的规定，发行人适用嵌入式软件产品增值税即征即退税收优惠。对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%（后改为 16%）的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

上述税收优惠政策对发行人经营业绩的影响如下：

单位：万元

税收优惠	2018 年	2017 年	2016 年
企业所得税	1,149.13	641.39	336.38
增值税-即征即退	756.52	1,835.90	593.27
合计	**1,905.65**	**2,477.29**	**929.66**
利润总额	12,241.63	9,041.05	-241.32
税收优惠金额占利润总额的比例	15.57%	27.40%	-385.23%

随着发行人盈利能力的增强，税收优惠对发行人经营业绩的影响逐年减少。

如果国家有关高新技术企业及软件产品的税收优惠政策发生重大变化，或其他原因导致发行人不再符合高新技术企业的认定条件，发行人将不能继续享受相关税收优惠，将对发行人经营业绩造成一定的不利影响。

（三）发行人不断成长引起的管理风险

近年来发行人经营规模持续扩大，报告期内，发行人营业收入复合增长率为 29.36%，发行人期末员工总数复合增长率为 29.92%。发行人经营活动、组织架构以及管理体系日趋复杂，管理难度相应增加，特别是本次成功发行后募集资金到位以及募投项目的陆续实施，发行人资产、业务、人员规模将大幅提高，对发行人科研活动、产品开发、市场开拓、财务管理、内部控制、信息化管理等方面将提出更高的要求。如果发行人管理层无法结合实际情况适时调整和优化管理体系，提高管理能力，发行人将面临管理经验和能力不足的风险。

（四）财务风险

1、应收票据及应收账款增长、坏账风险

2016 年末至 2018 年末，发行人应收票据及应收账款净额分别为 11,777.86 万元、15,268.19 万元和 19,580.74 万元，占同期末流动资产的比例分别为 33.77%、41.95%和 28.87%。报告期内，发行人注重应收账款的管理和回收，但随着发行人经营规模的扩大，与客户合作关系的深入和信任度的增加以及新产品投入市场，发行人对客户的应收账款很可能继续增加。应收账款金额较大会影响资金周转速度和经营活动的现金流量，若出现回款不顺利或欠款方财务状况恶化的情况，则会使发行人面临一定的坏账风险，进而影响发行人经营业绩。

2、期末存货余额较高的风险

2016 年末至 2018 年末，发行人存货账面价值分别为 17,685.57 万元、14,467.78 万元和 27,195.57 万元，占同期末流动资产的比例分别为 50.70%、39.75%和 40.09%。报告期内，发行人生产管理主要采取“备货式”生产模式，且核心光学器件自产比例越来越高，该部分器件的原材料及在产品随发行人产销量的增加而增加。发行人部分原材料需进口，采购周期较长，因此会储备数月原材料库存以备生产所需。部分物料因批量采购价格有一定的优惠幅度，为了降低采购成本，发行人采取批量采购的方式，加大了原材料的库存量。发行人期末存货金额较大与发行人的生产经营模式和经营策略相吻合。存货金额快速增长会对发行人资金周转速度和经营活动的现金流量造成不利影响。发行人已依据审慎原则，对可能发生跌价损失的存货足额计提了存货跌价准备。未来，随着发行人业务规模的增长，存货规模可能将进一步增加。若发行人不能加强生产计划管理和库存管理，及时消化存货，可能出现存货积压、跌价等情况，从而给发行人生产经营带来负面影响。

3、流动性风险

2016 年至 2018 年，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 63.67 万元、11,697.57 万元和 350.41 万元，波动较大。未来，若发行人无法有效管理应收账款余额和存货余额的增长，且无法及时获取银行借款和股权融资等外部融资，发行人将面临一定的流动性风险。

4、净资产收益率下降风险

2016 年至 2018 年，发行人扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分

别为-0.86%、29.28%、27.66%。本次发行后，发行人净资产将在目前的基础上大幅增加。由于募集资金投资项目需要一定的建设周期，在短期内难以全部产生效益，预计本次发行后，发行人加权平均净资产收益率与 2017 年和 2018 年相比将出现一定幅度的下滑，因此发行人存在因净资产增长较大而在短期内导致净资产收益率下降的风险。

5、汇率波动风险

发行人产品主要原材料芯片、光纤、高功率光纤光栅、热沉等均从国外进口，同时发行人低于 10%的销售收入来自于出口。2016 年，进口采购金额超过发行人采购总额的 1/3，因人民币汇率波动较大，发行人汇兑损失为 470.34 万元，对发行人经营业绩及盈利水平造成了一定不利影响。报告期内，发行人汇兑损失分别为 470.34 万元、48.26 万元及-9.92 万元，如果未来人民币汇率出现大幅波动，发行人未能采取有效措施应对，则可能会给发行人生产经营带来不利影响，发行人面临一定的汇率波动风险。

（五）租赁经营及搬迁风险

发行人在深圳使用的生产经营场所均为租赁取得，其中主要生产经营场所为租赁集体土地上建设的厂房和宿舍等配套建筑。该等厂房及配套建筑属于深圳市农村城市化历史遗留违法建筑，故未能办理产权证书。若该等厂房及配套建筑在租赁期间被列入政府拆迁范围，将对发行人的生产经营造成一定程度的不利影响。

根据深圳市宝安区城市更新和土地整备局于 2019 年 3 月 15 日出具的《证明》，发行人租赁上述厂房尚未经该局纳入城市更新改造范围，但如果有关单位按照深圳市城市更新政策向相关部门提出改造申请，或因城市发展需要等，该地块仍然有可能被纳入更新改造范围进行改造。出租方亦已向发行人出具《关于向深圳市创鑫激光股份有限公司出租房屋的声明及承诺》，出租方承诺严格履行与发行人签署的《深圳市房屋租赁合同书》，且截至《关于向深圳市创鑫激光股份有限公司出租房屋的声明及承诺》出具日，出租方无计划在租赁房屋的租赁期限内，对其进行改建、扩建、装修、拆迁等影响公司生产经营使用的行为；将及时办理相关手续，以确保租赁房屋能够持续作为生产经营场所使用；如今后无法持续作为生产经营场所使用的，出租方承诺将至少提前 12 个月通知创鑫激光，以便创鑫激光及时搬迁。

公司全资子公司鞍山创鑫的生产经营场所为租赁取得，该租赁房产位于鞍山（国家）高新技术产业开发区辽宁激光产业园内，该产业园是经科技部批准的国家火炬激光科技特色产业基地和国家创新型产业集群试点，该等租赁房产的产权人为辽宁激光科技产业园发展有限公司，目前验收工作正在推进中，暂未取得房产证，但已取得土地证及《建设用地规划许可证》、《建设工程施工许可证》及《建设工程规划许可证》。

发行人控股股东、实际控制人蒋峰已做出承诺："如发行人或其附属公司因物业法律瑕疵而无法继续承租目前使用的承租物业，导致发行人或其附属公司因需要寻找替代房屋而产生搬迁费用、新厂房改造费用、停产损失等（如有）、被有权部门罚款、被有关权利人追索产生损失，本人愿意承担连带赔偿责任，并足额补偿发行人及其附属公司所遭受的一切损失"。

若出现租赁到期未能续约、出租方违约或政府拆迁、更新改造等情况，而发行人又未能及时重新选择经营场所的情形，将对发行人正常经营活动产生一定不利影响。

八、发行人市场前景分析

（一）发行人所处行业市场前景良好

1、发行人所处行业及主要产品

发行人专业从事工业激光器的研发、生产和销售，主要包括脉冲光纤激光器、连续光纤激光器和直接半导体激光器等系列产品，并实现了泵源、合束器、光纤光栅、隔离器、激光输出头、剥模器、声光调节器、模式匹配器等光学器件自主生产。发行人产品可广泛应用于打标、雕刻、切割、钻孔、熔覆、焊接、表面处理、快速成形及增材制造等加工工艺。

2、发行人所处行业发展前景

激光是 20 世纪以来继核能、电脑、半导体之后，人类的又一重大发明，被誉为"二十世纪新四大发明之一"。光纤激光器是第三代激光器，拥有结构简单、转换效率高、光束质量优、维护成本低、散热性能好等优点，可以广泛应用于材料加工、通信与光存储、医疗与美容、研发与军事、仪器与传感器、娱乐显示、增材制造等重要领域。

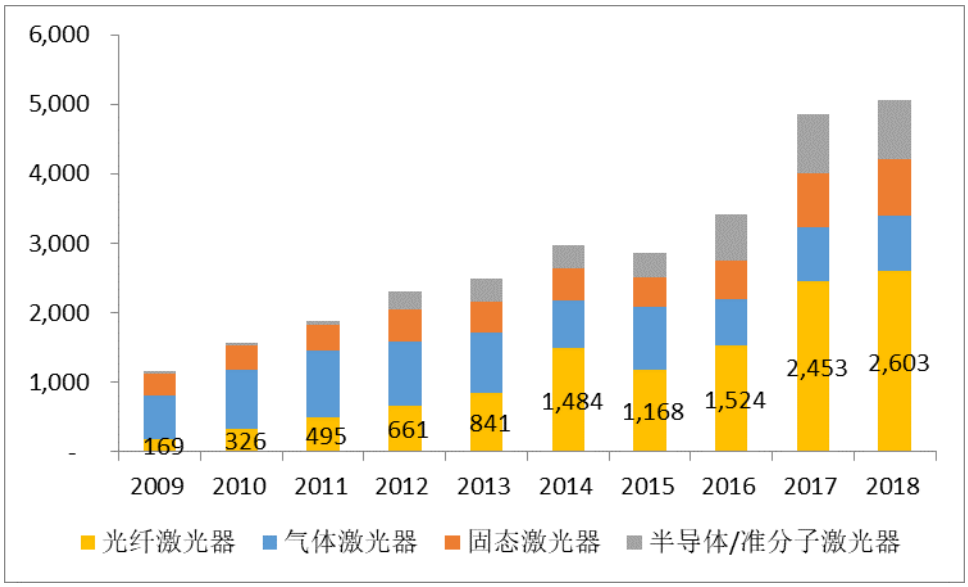
（1）光纤激光器是工业制造的"新宠儿"

激光器是激光的发生装置，是激光设备的核心器件，可以广泛应用于材料加

工、通信与光存储、医疗与美容、研发与军事、仪器与传感器、娱乐显示、增材制造等重要领域。激光器根据激励介质不同可以分为固体激光器、气体激光器、光纤激光器和半导体激光器。目前，激光技术在材料加工领域应用最为广泛，应用于该领域的激光器又被称作工业激光器。

根据 Strategies Unlimited 发布的数据，2018 年全球激光器市场规模约为 137.5 亿美元，工业激光器规模约为 50.6 亿美元，其中光纤激光器在工业激光器占 51.5%。过去十年间，光纤激光器收入在工业领域的年复合增长率为 35.5%，远高于工业激光器整体收入的复合增长率 17.0%，引领了全球工业激光器规模的快速增长。

2009 年-2018 年全球工业激光器销售情况（百万美元）



（2）光纤激光器乃“大国重器”，对提升国防实力具有战略意义

激光技术也是现代军事的重要支撑，激光器在激光雷达、激光报警、激光测距、激光侦查对抗、定向能武器、导弹制导、航空航天、电子对抗、激光隐身、大气激光通信等方面的应用可以提高军事智能化、信息化。包括我国在内的世界主要国家非常重视高功率光纤激光器的国防应用，已经把发展激光武器作为未来国防的重点发展方向。目前，高光束质量、高能量密度的高功率光纤激光器是战术激光武器的首选光源。

总而言之，大力发展高功率、超高功率光纤激光技术将满足新时期新环境下众多领域对高功率、高亮度激光器的需求，对国民经济和国家安全具有重要意义。

（3）光纤激光器市场预测

根据美国权威科技咨询公司 IDTechEx 的预测，光纤激光器的市场规模将逐年上升，在 2028 年将达到 89 亿美元。而气体激光器、固体激光器等逐渐进入成熟期，产品创新相对有限，市场份额将进一步被光纤激光器挤占。

（二）发行人竞争优势显著

1、技术优势

发行人拥有十余年光纤激光器及核心光学器件研发和生产经验，是国内首批实现在光纤激光器、光学器件两类核心技术上拥有自主知识产权并进行垂直整合的国家高新技术企业之一。

发行人 2016 年规划并于 2017 年开始实施的连续光纤激光器产品“超高功率技术弯道超车”的技术发展路线，2018 年设计出全新“第三代”连续光纤激光器技术方案，在性能、稳定性和成本方面较之前方案具有明显优势，并能够在此技术方案平台的基础上通过光学器件的升级迭代，快速推出更高功率的单模块和多模块连续光纤激光器。目前发行人以此技术方案为基础，推出了 4000W 单模块连续光纤激光器和 25000W 多模块连续光纤激光器。4000W 单模块连续光纤激光器激光能量密度高，光斑能量分布形态可控，薄板材料切割速度是同功率多模块光纤激光器的 2 倍，但体积仅为同功率多模块光纤激光器的 40%；25000W 多模块连续光纤激光器，输出功率高，光斑分布均匀，可实现 70-100 毫米厚金属切割和高速钻孔。该两款机型填补国内在高功率和超高功率光纤激光器领域的空白，达到国际先进技术水平。发行人还掌握了声光调 Q 和脉宽可调 MOPA 两类脉冲光纤激光器核心技术，具备核心光学器件的自产能力；并且通过开发控制软件、整合电路和电源，与相关激光设备配件企业进行合作，研制出了体积小、重量轻、简单易用、集成度高的新一代智能激光器，技术水平国内领先。此外，发行人凭借掌握的高功率、超高功率连续光纤激光器技术和核心光学器件技术，在国内率先推出高功率准连续光纤激光器和直接半导体激光器，产品质量优良、性能稳定。

目前，发行人及全资子公司已获授权的专利共 239 项，软件著作权 23 项，其中发明专利 82 项，实用新型 82 项，外观设计 68 项,境外专利 7 项。

2、核心器件自主生产优势

发行人创始人以从事光无源器件行业起步，与核心技术人员均拥有十余年光学器件研发经验，在激光光学器件及器件上游的光学原材料冷加工上有很强的技术沉淀和行业资源。发行人发展至今，始终坚持“器件先行”的研发策略，使用

自行设计、生产的光学器件，提高了产品的一致性和稳定性，缩短了新产品推出时间，具备更大的成本下降空间，有力地提升了产品市场竞争力。目前，发行人除芯片、光纤仍需对外采购外，泵源、合束器、光纤光栅、激光输出头、剥模器、隔离器、声光调制器、模式匹配器等核心光学器件已具备自产能力。

泵源是光纤激光器的核心器件，泵源的技术水平直接决定了光纤激光器的功率水平，只有高功率、高亮度的泵源才能生产出高功率、高亮度的单模块光纤激光器，并以此为基础通过合束技术实现更高功率的多模块光纤激光器生产。泵源在光纤激光器的成本构成中占比约 35%左右，技术难度和产业化难度较高。发行人通过自主研发，不断突破泵源核心技术，自产的泵源最高输出功率可达 300W，而且仅通过超细的 135 微米光纤输出，激光能量密度和亮度极高。

泵浦合束器能够将多个泵源的激光耦合入光纤，实现更高功率的泵浦激光输出，是实现高功率单模块光纤激光器输出的关键器件。泵浦合束器分正向泵浦合束器技术和反向泵浦合束器技术，其中反向泵浦合束器技术难度更高，发行人目前已熟练掌握两种泵浦合束器技术。报告期内，发行人研制出 6000W 级别的高性能泵浦合束器，是发行人能够稳定生产 3000W-4000W 高功率单模块光纤激光器的重要器件。

能量合束器能将多路（常见的有 7 合 1、18 合 1 等）高功率单模块光纤激光器模块能量叠加，稳定的能量合束器技术是多模激光合束输出的基础。报告期内发行人不断突破能量合束器核心技术，提高合束功率的同时，提升耦合效率，先后研制出单路最高输入 1500W、2000W 和 4000W 的能量合束器，耦合输出总体合束效率超过 98%，耦合效率、光热管理、光束控制均达到国内先进水平。受益于此，发行人实现多模块激光器产品由高功率到超高功率的升级换代，产品功率由 2000W-4000W，提升至 8000W-12000W，再提升至 18000W 至 25000W。目前发行人能量合束器最高合成功率可达 25000W，为发行人进一步提升产品功率打下基础。

光纤光栅是激光器谐振腔的必要构成部件，决定激光器的输出波长与带宽，可控制激光模式与输出激光光束质量。发行人打破国际垄断，掌握光纤光栅刻写工艺，实现光纤光栅的研发和量产，逐步减少对进口光栅的依赖，成为国内少数掌握光栅技术的激光器企业之一，提升了发行人垂直整合能力。

激光输出头能够实现将激光在应用场地远距离柔性输出，从而将输出激光传导至加工材料上，完成激光加工应用。发行人采用独特的光学材料和特殊的光学

冷加工工艺，提高了在超高功率输出环境下激光输出头的可承受范围，自主研发出多维系统抗回返光的光路设计方案和双层水冷散热方案，有效的抑制了热透镜效应，解决了高反材料切割技术难题，可长时间连续加工铜、铝等高反材料，测试最高承受功率可达 30000W，并且保证使用过程中的稳定性和可靠性。

除上述典型核心光学器件外，发行人自主生产的隔离器、剥模器、声光调节器、模式匹配器同样技术先进、性能突出、品质优异，保障了发行人激光器产品先进性、稳定性、多样性、连续性等优势。

在掌握多种光学器件的基础上，发行人掌握了对光学器件的集成技术，在一根光纤上使用不同技术手段，同时集成合束器、光纤光栅、剥模器等多个光学器件，实现更低的光学损耗，节约生产成本。

3、产品优势

（1）产品线丰富

经过长期的行业经验积累和持续技术创新，发行人现有产品结构合理、品类丰富。目前，发行人的主导产品为各类脉冲光纤激光器、连续光纤激光器和直接半导体激光器等。脉冲连续光纤激光器功率覆盖 5W-300W，单模块连续光纤激光器覆盖平均功率 500W-4000W，多模连续光纤激光器功率覆盖 2000W-25000W，直接半导体激光器功率覆盖 100W-3000W。发行人可根据客户需求集成多项功能软件，增强产品智能化水平。此外，发行人推出一体化智能激光器产品，可将打标软件、工控机、振镜、场镜融合为一体，极大降低了产品的体积和重量，实现了产品的便携化。丰富的产品线有利于发行人产品向更多应用领域渗透，更好满足各类客户需求，增强发行人持续发展能力。

（2）产品质量优良

发行人十分注重产品质量管控，从设计、采购、制造、检测等环节层层把关，以高品质的产品响应市场需求，赢得客户信任。（1）发行人采用了先进合理的产品方案，提高了激光器产品的可靠性；（2）坚持和国内外一流的原材料供应商和光学加工企业合作，如发行人从 2013 年起便一直使用全球著名芯片制造商 Lumentum 的高功率、高亮度、高可靠性的激光芯片；（3）设置了品质部对原材料在入库环节进行严格的检查，把控产品源头质量；（4）上线了生产品质管理 MES 系统，在系统中记录原材料、在产品、产成品信息实时信息，通过品质统计报表对产品数据进行追踪和分析；（5）建立了先进的光学检测中心，并与深圳

多个检测中心合作，对产成品进行联合检测。

4、产业链合作优势

发行人十分注重与产业链内企业的合作，与产业链内优势企业建立战略合作关系，谋求技术优势、成本优势和核心技术保护等。（1）发行人与上游核心的芯片、光纤等光学原材料企业和国内先进的光学冷加工企业保持深度合作关系，共同开发性能优异的光学材料和先进的光学加工工艺，实现与上述企业的合作共赢；（2）发行人立足于中国制造中心深圳，与当地一流的电路和结构件厂家开展深入合作，设计最适合发行人的电路元器件和五金结构件，既保证了原材料的品质和适配性，还节约了采购成本，提升了供应效率；（3）发行人专门成立差异化部门，倾听客户提出的独特需求，结合在激光领域的技术优势，与重要激光设备配件生产企业合作，开发定制的激光产品和应用解决方案；（4）在深入分析客户需求后，发行人不断整合激光器和软件优势，研发出智能激光器，开拓民用市场,帮助客户开发产品应用新领域，协助客户成长，增强客户粘性。

5、营销服务优势

发行人立足深圳，销售客户遍及珠三角、长三角、环渤海及东北、华中等地区，为更好服务于客户，发行人加大了营销网络建设力度，目前基本形成覆盖国内主要市场的营销网络。同时，营销中心下设外贸部门，负责海外销售，产品远销德国、日本、韩国、印度、土耳其、意大利、西班牙、美国、澳大利亚、台湾等国家和地区。完善的营销服务体系有助于提高发行人为客户提供售前、售中和售后服务能力，进一步增强客户粘性。

发行人积极参加国际国内行业展会，洞察激光市场动向，拓展销售渠道，提升品牌形象。每年发行人都会参加国内外各类激光展会与交流活动，包括上海工博会、深圳光电博览会、北京光博会、德国慕尼黑展会、美国西部电子展、日本激光行业展等。通过展会与交流活动，及时了解行业发展趋势和竞争对手的动向，并向各类客户展示推介发行人产品，提升品牌形象。

2018 年末，发行人营销人员达到 171 人，占员工总数的 14.33%，分布全国各地为客户提供良好的产品和服务。设立专业的售后服务团队，为激光设备集成商客户和激光设备使用方终端客户提供 7 天 24 小时不间断的服务支持。

6、区位优势

发行人总部位于深圳市，辐射整个珠三角市场，在辽宁鞍山建有生产基地，

并且正在苏州筹建新的中、高功率光纤激光器生产基地和研发中心，形成辐射我国激光产业主要市场的销售及服务网络，市场区位优势明显。

珠三角地区是我国市场经济最为发达的地区之一，是对外开放的窗口，电子信息、汽车制造等产业发展成熟，聚集了华为、鸿海精密、比亚迪等一大批知名企业；同时珠三角地区也是全国高端人才最为集中的地区之一，是全国创新基地，高端人力资源较为丰富，有助于发行人快速获取发展所需要的人力资源。鞍山位于我国东北重工业基地腹地，同时毗邻环渤海经济圈，靠近长春一汽、鞍山钢铁等大型企业，兼具生产成本较低的优势；苏州、无锡地处长三角地区，是中国又一经济最为发达地区之一，聚集了众多以高功率激光焊接切割设备组装为主的企业，能够辐射上海、南京、杭州等重要城市。靠近市场、贴近客户使得发行人能快速掌握客户需求，了解激光产业动向，紧跟市场发展趋势，在激烈的市场竞争中保持竞争力。

九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号），本保荐机构就本次保荐业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查，具体情况如下：

1、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

2、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

（1）核查对象及核查方式

本保荐机构获取了发行人与其聘请的第三方机构的协议/合同、付款凭证，通过公开网络查询等方式核查了发行人聘请的第三方工商信息，获取了第三方机构出具的报告。

（2）事实依据及结论性意见

经本保荐机构核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。具体情况如下：

为完成 IPO 募集资金投资项目的立项审批，2018 年 10 月，发行人与北京和勤天成管理咨询有限公司深圳分公司经协商后签订了《上市前募投项目可行性研究咨询服务合同》，委托其为发行人募集资金投资项目开展可行性研究咨询服务、编制可行性研究报告，合同约定金额为 14 万元并分三期支付。截至本发行保荐书签署日，发行人已按照合同约定付款的付款阶段，共计支付款项 11.2 万元。

综上所述，经本保荐机构核查，发行人相关聘请行为合法合规。

十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

受深圳市创鑫激光股份有限公司委托，海通证券股份有限公司担任其首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过海通证券内核委员会的审核。

本保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论如下：

发行人符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件中关于首次公开发行股票并在科创板上市的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。深圳市创鑫激光股份有限公司内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了首次公开发行股票并在科创板上市的基本条件。因此，本保荐机构同意向上海证券交易所推荐深圳市创鑫激光股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市，并承担相关的保荐责任。

附件：

《海通证券股份有限公司关于深圳市创鑫激光股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人专项授权书》

（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于深圳市创鑫激光股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人签名：

李　菁

保荐代表人签名：　　2019年3月28日

陈新军　　徐小明

内核负责人签名：　　2019年3月28日

张卫东

保荐业务负责人签名：　　2019年3月28日

任　澎

保荐机构总经理签名：　　2019年3月28日

瞿秋平

保荐机构董事长、法定代表人签名：　　2019年3月28日

周　杰

2019年3月28日

保荐机构：海通证券股份有限公司

2019年3月28日

海通证券股份有限公司

关于深圳市创鑫激光股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关文件要求，我公司指定陈新军、徐小明担任深圳市创鑫激光股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人，负责该公司首次公开发行股票的尽职保荐和持续督导等保荐工作事宜。项目协办人为李菁。

特此授权。

保荐代表人：

陈新军　　徐小明

保荐机构法定代表人：

周　杰

保荐机构：海通证券股份有限公司

2019 年 3 月 28 日