

国信证券股份有限公司文件

国信投行〔2017〕【098】号

国信证券股份有限公司关于 南京三超新材料股份有限公司首次公开发行 股票并在创业板上市的发行保荐书

保荐机构声明：本保荐机构及所指定的两名保荐代表人均是根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会的有关规定，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，并保证所出具的文件真实、准确、完整、及时。

一、本次证券发行基本情况

（一）保荐代表人情况

毕宗奎 先生：

国信证券投资银行事业部执行副总经理，经济学硕士，保荐代表人，中国注册会计师。2008 年开始从事投资银行工作，执业证书编号为 S0980714030001，先后主持或参与了金龙机电 IPO、锡业股份配股、岳阳纸业配股、星星科技 IPO、锡业股份公司债券、锡业股份非公开等项目，担任锡业股份非公开项目的保荐代表人。

韩培培 先生：

国信证券投资银行业务部业务总监，管理学硕士，保荐代表人。2008 年开始从事投资银行工作，执业证书编号为 S0980715040001，先后主持或参与了网宿科技创业板 IPO、尚荣医疗 IPO、广发证券非公开、山鼎设计创业板 IPO 等项目。

（二）项目协办人及项目组其他成员

1、项目协办人

丰含标 先生：

国信证券投资银行业务部业务总监，经济学硕士，中国注册会计师，准保荐代表人。2011 年加入国信证券从事投资银行工作，执业证书编号为 S0980114070021，先后参与了福达合金新三板挂牌推荐、时代凌宇新三板挂牌推荐等项目。

2、项目组其他成员

本项目组其他成员包括周圣哲、谢琳娜等。

（三）发行人基本情况

名 称： 南京三超新材料股份有限公司（以下简称“三超新材”）

或“发行人”)

英文名称: NanJing Sanchao Advanced Materials Co.,Ltd.

注册地址: 南京市江宁区淳化街道泽诚路 77 号

成立时间: 1999 年 1 月 29 日 (有限公司)

2014 年 12 月 29 日 (整体变更)

联系电话: 025-84154778-8015

传 真: 025-84154558

经营范围: 超硬材料工具、光学辅料生产, 销售; 光学材料加工; 经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务, 但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。

本次证券发行种类: 人民币普通股

(四) 发行人与保荐机构的关联情况说明

1、本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份;

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方股份;

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶, 董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职的情况;

4、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、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况;

5、本保荐机构与发行人之间无其他关联关系。

(五) 保荐机构内部审核程序和内核意见

1、国信证券内部审核程序

国信证券内核小组依据国信证券内核工作程序对三超新材首次公开发行股票申请文件实施了内核，主要工作程序包括：

（1）投资银行事业部审核人员、风险监管总部审核人员对项目进行现场考察并提出反馈意见，要求项目组对上述反馈意见进行逐项落实。

（2）三超新材首次公开发行并在创业板上市项目申请文件由保荐代表人发表明确推荐意见后报项目组所在部门进行内部核查。部门负责人组织对项目进行评议，并提出修改意见；2015年9月，项目组修改完善申报文件完毕、并经部门负责人同意后提交投资银行事业部进行审核。

（3）投资银行事业部审核人员、风险监管总部审核人员分别对申报材料进行审核。项目人员对投资银行事业部、风险监管总部提出的审核反馈意见进行答复、解释、修改，项目人员的反馈经认可后，内核办公室将申报材料、内核会议材料提交内核小组审核，并送达内核小组会议通知。

（4）证券发行内核小组以内核小组会议形式工作，与会内核小组成员就本申请文件的完整性、合规性进行了审核，查阅了有关问题的说明及证明资料，听取项目组的解释，并形成初步意见。

（5）内核小组会议形成的初步意见，经内核办公室整理后交项目组进行答复、解释及修订。申请文件修订完毕并由风险监管总部复核后，随内核小组结论意见提请投资银行委员会进行评审。

2、国信证券内部审核意见

2015年11月4日，国信证券召开内核小组会议审议了三超新材首次公开发行股票并在创业板上市申请文件。

内核小组经表决，同意在项目组落实内核小组意见后提交投资银行

委员会表决，通过后向中国证监会推荐。

2015 年 11 月 4 日，国信证券对三超新材首次公开发行股票并在创业板上市项目重要事项的尽职调查情况进行了问核，同意项目组落实问核意见后，向中国证监会上报问核表。

二、保荐机构承诺

（一）本保荐机构承诺已按照法律、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。

（二）本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

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、如国信证券在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致国信证券所制作、出具的文件对重大事件作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，并造成投资者直接经济损失的，在该等违法事实被认定后，国信证券将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促发行人及其他过错方一并对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿；

9、自愿接受中国证监会采取的监管措施；

10、因本公司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，由此给投资者造成损失的，将依法先行赔偿投资者的损失。

三、对本次证券发行的推荐意见

（一）推荐结论

本保荐机构经充分尽职调查、审慎核查，认为三超新材本次公开发行股票履行了法律规定的决策程序，符合《公司法》、《证券法》及有关首次公开发行股票并在创业板上市的相关法律、法规、政策、通知中规定的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，本保荐机构同意向中国证监会保荐三超新材申请首次公开发行股票并在创业板上市。

（二）本次发行履行了法定的决策程序

本次发行经发行人 2015 年度第一次临时股东大会审议通过，符合《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序。

（三）本次发行符合《证券法》第十三条规定的发行条件

- 1、三超新材具备健全且运行良好的组织机构；
- 2、三超新材具有持续盈利能力，财务状况良好；

3、三超新材最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；

4、三超新材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。

（四）本次发行符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》（简称“《办法》”）规定的发行条件

1、发行人符合《办法》第十一条的有关规定

（1）经本保荐机构查证确认，发行人前身为南京三超金刚石工具有限公司（以下简称“三超有限”），其股东于 2014 年 12 月 15 日签订《发起人协议》，决定以发起设立方式将其整体变更为股份公司。发行人于 2014 年 12 月 29 日取得南京市工商行政管理局颁发的《营业执照》（注册号：320121000028970）。

发行人依法设立，不存在根据法律、法规以及发行人章程规定需要终止的情形，系有效存续的股份有限公司。

发行人系由三超有限按原账面净资产值折股整体变更设立之股份有限公司，其前身三超有限成立于 1999 年 1 月 29 日，持续经营时间从三超有限成立之日起计算，已在 3 年以上。

（2）根据天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天衡所”）出具的天衡审字（2017）00144 号《审计报告》及本保荐机构的查证，发行人最近两个会计年度净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）均为正数且累计超过人民币一千万元。

（3）根据天衡出具的天衡审字（2017）00144 号《审计报告》及本保荐机构的查证，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) 发行人本次发行前的总股本为 3,900 万股,本次拟发行不超过 1,300 万股,发行后股本总额不超过 5,200 万股,每股面值一元,发行后股本总额不少于人民币三千万元。

2、发行人符合《办法》第十二条的有关规定

经本保荐机构查证确认,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。发行人的主要资产不存在重大权属纠纷。

3、发行人符合《办法》第十三条的有关规定

经本保荐机构查证确认,发行人主要从事金刚石工具的研发、生产和销售业务。发行人从事的经营业务符合法律、行政法规和公司章程的规定,符合国家产业和环境保护政策。

4、发行人符合《办法》第十四条的有关规定

经本保荐机构查证确认,发行人主要从事金刚石工具的研发、生产和销售业务,最近两年内主营业务未发生变化。

经本保荐机构查证确认,2015年1月1日发行人的董事会成员为邹余耀、刘建勋、狄峰、吉国胜、姬昆、赵贵宾、左敦稳、蔡**啟**明、唐昕淼,由创立大会暨第一次股东大会选举担任;姬昆于2016年12月9日辞去董事职务,姜东星经公司2016年12月26日召开的2016年第三次临时股东大会选举为公司董事。2015年1月1日发行人的总经理为邹余耀,副总经理为刘建勋、狄峰,财务总监、董事会秘书为周海鑫;最近两年公司高级管理人员未发生变动。发行人最近两年内董事、高级管理人员均没有发生重大变化。

经本保荐机构查证确认,控股股东邹余耀持有发行人2,067.02万股

股份，占本次发行前发行人总股本的53.00%。自发行人成立以来，邹余耀一直是持有发行人出资额比例最高的股东，且报告期内一直担任发行人的董事长兼总经理职务，对发行人的财务及经营决策起决定性影响，能够实际支配发行人行为，为发行人实际控制人。发行人最近两年内实际控制人没有发生变化。

5、发行人符合《办法》第十五条的有关规定

经本保荐机构核查，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的发行人股份不存在重大权属纠纷。

6、发行人符合《办法》第十六条的有关规定

经本保荐机构核查，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。

发行人已建立健全股东投票计票制度，建立了发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，能够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。

7、发行人符合《办法》第十七条的有关规定

经本保荐机构核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告。

8、发行人符合《办法》第十八条的有关规定

经本保荐机构查证确认，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，并由天衡所于出具了无保留结论的天衡专字(2017) 00092号《内

部控制鉴证报告》。

9、发行人符合《办法》第十九条的有关规定

根据发行人的董事、监事和高级管理人员出具的《承诺函》并经本保荐机构核查，发行人的董事、监事和高级管理人员能够忠实、勤勉，符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下述情形：

（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。

10、发行人符合《办法》第二十条的有关规定

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。

（五）发行人股东中私募投资基金备案情况

经核查，发行人股东中苏州凯风万盛创业投资合伙企业（有限合伙）、霍尔果斯凯风进取创业投资有限公司、成都晟唐银科创业投资合伙企业（有限合伙）、镇江君鼎协立创业投资有限公司、苏州协立创业投资有限公司已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规的要求在中国证券投资基金业协会备案。

（六）发行人财务报告专项检查落实情况

本保荐机构按照《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息

披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14号）和《关于做好首次公开发行股票公司2012年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551号）等文件的要求，重点关注了可能造成粉饰业绩或财务造假的12个重点事项，检查了发行人主要财务指标是否存在重大异常，走访了相关政府部门，走访、函证了重要客户及供应商，以印证发行人财务信息的真实性。

根据发行人承诺，并经本保荐机构查证确认，发行人不存在可能造成粉饰业绩或财务造假的12个重点事项，主要财务指标不存在重大异常，财务信息真实。

（七）发行人的主要风险及发展前景

1、发行人的主要风险

（1）市场竞争加剧导致产品价格和毛利率下降的风险

金刚线是一种新型硬脆材料精密切割工具。公司是我国较早商业化生产、销售电镀金刚线的企业。因看好金刚线发展前景，以及技术进步，行业内主要厂商的产能扩张较快，并吸引了相关行业的潜在竞争者进入该市场。金刚线行业的供应能力增强，导致竞争加剧，从而对产品价格、毛利率等产生一定影响。假定其他所有因素均不变，公司电镀金刚线产品平均售价下降1%，其对公司报告期内的利润总额影响如下表所示：

单位：万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
利润变动额	-126.71	-81.28	-63.77
利润总额	4,469.99	3,941.08	3,488.68
利润总额变动率	-2.83%	-2.06%	-1.83%

报告期内，公司电镀金刚线产品的销售均价出现了下降，毛利率尽

管维持较高水平,但也呈现了下降趋势,分别为60.78%、51.79%和46.07%。如果未来市场竞争进一步加剧,可能还将对公司的产品价格、毛利率、市场份额等产生不利影响,从而导致公司出现营业利润下滑甚至下滑50%以上的风险。

(2) 市场需求下滑的风险

公司的产品主要用于蓝宝石、硅材料等硬脆材料的切割、磨削、抛光等加工,因此蓝宝石、光伏等行业的竞争状况、国家扶持政策、国际贸易摩擦、主要技术路线变化等都可能通过产业链传导,影响公司的产品需求和经营业绩。

① 下游行业发生不利变动的风险

报告期内,公司自蓝宝石和光伏硅材料行业取得的收入占报告期内主营业务收入的比例较高,如下表所示:

	2016 年	2015 年	2014 年
蓝宝石	22.77%	55.46%	43.49%
光伏硅材料	61.92%	29.52%	36.36%
合计	84.69%	84.98%	79.85%

光伏硅材料、蓝宝石等行业受宏观经济、技术发展、产业政策变化等因素影响波动较大,并导致其产品价格大幅波动。报告期内,英利能源(中国)有限公司(以下简称“英利能源”)、上城科技等客户因经营状况不佳,出现债务重组情形。

下游行业的波动主要从两个方面对公司产生不利影响:一是下游需求减少可能影响公司的产品销售,二是下游行业的价格或业绩发生不利变化可能影响公司产品的价格或应收账款回收。因此,如果公司下游的硅材料、蓝宝石等行业市场环境恶化,可能导致公司出现营业利润下滑甚至下滑50%以上的风险。

②扶持政策变化风险

光伏行业、LED行业（目前蓝宝石衬底的主要应用领域）分别属于战略新兴产业中的新能源、节能环保产业，其发展受到不同程度的政策支持。例如：我国通过《关于逐步禁止进口和销售普通照明白炽灯的公告》（2011年28号）、《半导体照明节能产业规划》（发改环资〔2013〕188号）等政策逐步禁止销售普通照明白炽灯，并通过财政补贴、政府采购等手段推动LED照明产品发展；通过《关于调整陆上风电标杆上网电价的通知》（发改价格〔2016〕2729号）等政策对光伏发电给予补贴，通过《国家能源局关于下达2016年光伏发电建设实施方案的通知》（国能新能〔2016〕166号）下达2016年全国新增光伏电站建设规模指标为18.1 GW等。

如我国或其他主要国家对光伏行业、LED行业的扶持政策有不利变化，有可能对公司的生产经营产生不利影响。

③下游行业国际贸易摩擦风险

我国是光伏制造大国，2015年我国硅片、电池和组件的产量均占到全球总产量的60%以上。虽然近几年我国年新增光伏装机容量快速增长，但国产光伏产品的销售仍主要依赖于境外市场。目前我国光伏电池产品主要以加工贸易方式出口，2015年出口超过了60%，其中出口到欧盟十五国占出口总额的14.7%，出口到美国占出口总额的12.2%。欧盟、美国等主要光伏产品进口国出于本国自身利益的考虑，自2011年起陆续发起对我国光伏产品的反倾销、反补贴调查，并征收高额的反倾销、反补贴税。如我国与上述主要光伏产品进口国的贸易摩擦进一步加剧或其他主要光伏产品进口国出现贸易摩擦，将会妨碍我国光伏行业健康发展，从而可能对公司的业务发展产生不利影响。

④重要下游技术替代或技术路线发生变化的风险

光伏、LED等下游行业均存在技术替代或技术路线发生变化的可能性。例如，光伏电池主要分为晶体硅太阳能电池和薄膜太阳能电池，尽管当前晶体硅太阳能电池占主导地位，但若薄膜发电技术取得显著进步，可能会侵蚀晶体硅太阳能电池的市场份额。LED行业也是如此，尽管以蓝宝石衬底为原材料生产LED衬底是当前主流技术路线，但不排除出现新型无需采用金刚线切割的衬底技术路线的可能性。因此，随着技术进步，下游行业有可能发生技术替代或技术路线变化，改变现有的需求关系，从而影响甚至根本性地改变公司的生产经营状况。

（3）主要客户发生不利变动风险

报告期内，公司的销售收入相对集中，前五大客户（受同一实际控制人控制的客户合并计算）销售收入占销售总收入的比例分别为38.95%、43.39%和47.62%。若公司主要客户的经营和财务状况发生不利变化，或公司与主要客户之间的合作关系受到影响，且无法迅速开发新的大型客户，将可能对公司的经营业绩造成负面影响。

（4）技术进步风险

报告期内，公司生产新型切割工具电镀金刚线用于蓝宝石、硅材料等硬脆材料的切割，销量快速增长。当前全球相关领域研发投入较大，技术进步较快，硬脆材料切割等加工技术亦有可能出现新的发展。尽管技术进步有利于行业发展，但也有可能对公司产生不利影响，主要体现在以下几个方面：一是技术进步有可能导致有竞争力的替代产品出现，降低甚至淘汰公司现有产品的需求；二是技术进步要求公司持续加大技术投入，以保持现有技术优势并缩小与国际同行业的技术差距。如出现颠覆公司现有业务的技术，且公司的技术进步未能跟上行业发展步伐，未能及时消化吸收并推陈出新，生产出适销对路的新产品，或者公司的

技术研发路线与市场需求发生偏差等情形，可能对公司的竞争力和经营状况产生不利影响。

（5）核心人员流失以及技术失密的风险

公司于2013年开始被认定为国家级高新技术企业，已在金刚线和金刚石砂轮领域形成较丰富的技术积累，截至本招股说明书签署日拥有30项专利技术。公司专利技术系由公司研发团队自主研发形成。技术人才，以及经验丰富的管理人才、销售人才是公司保持创新能力、业务稳步增长的重要保障。尽管公司采取了申请专利保护、签署保密协议、核心人员激励等措施防范技术失密，防止核心人员流失，但仍不排除核心技术失密或核心人员流失的风险。若出现核心人员流失或技术失密，可能会对公司的经营状况产生较大的不利影响。

（6）应收账款回收风险

公司应收账款规模较大，2014年末、2015年末和2016年末的应收账款余额分别为5,610.44万元、5,211.79万元和7,070.55万元，占资产总额的比例为30.50%、21.63%和22.71%。随着公司业务规模的扩大，公司应收账款未来有可能进一步增加。

公司报告期内少量客户出现了应收账款不能全额回收或以物抵债的情形。虽然公司已经按照应收款项坏账准备计提政策计提了坏账准备，但是如果公司客户特别是主要客户发生违约，导致公司的应收账款不能及时足额回收甚至不能回收，将对公司的经营业绩和经营性现金流产生不利影响。

（7）募投项目相关风险

①募投项目房屋产权尚未完全取得引致的风险

本次募集资金投资项目“年产100万km金刚石线锯建设项目”（实施

主体为发行人全资子公司江苏三超)拟使用土地面积50亩。江苏三超已于2015年10月和2016年4月分别取得12,823m²(约20亩)和20,062 m²(约30亩)的土地使用权,但该等地块上已建成的综合楼、厂房、仓库等资产的房屋所有权证正在办理。按照《房屋登记办法》(中华人民共和国建设部令第168号)的规定,办理房屋登记,应当遵循房屋所有权和房屋占用范围内的土地使用权权利主体一致的原则,且根据主管部门出具的证明文件,江苏三超办理上述房屋所有权证不存在实质性法律障碍。因此,江苏三超办理上述房屋所有权登记应不存在重大法律障碍。但截至目前该等资产的产权登记尚未办理,仍不排除该等资产的权属不能取得或存在潜在纠纷以及由此带来损失的可能性。

公司控股股东及实际控制人已承诺,自2012年1月1日至本次发行上市完成之日期间,发行人及其子公司若因经营过程中产生的任何不规范或违法违规行为被相关政府主管部门(包括但不限于工商、税务、环保、社保、公积金、国土、规划、住建、质监等行政主管部门)要求进行整改或被行政处罚,以及由此导致发行人或其子公司遭受经济损失、其他费用等支出,其将无条件全部无偿代公司承担。尽管如此,若上述责任人未能实际履约,或公司生产经营因此受到重大影响,仍将对公司造成不利影响。

②募投项目产能消化风险

本次募集资金投资项目“年产100万km金刚石线锯建设项目”是公司基于行业发展趋势、市场需求展望、公司技术水平等要素提出的项目。该项目完全达产后,公司的电镀金刚线产能与现有产能相比有较大的增长。

公司本次募集资金投资项目需要一定的建设期和达产期。若项目实

施过程中和项目实际建成后，公司的市场开拓情况低于预期，或有关市场环境、技术、相关政策等方面对公司出现重大不利变化，可能会导致本募集资金投资项目的新增产能面临无法充分利用的风险。

③募投项目扩产带来的管理风险

公司最近几年经营规模的快速扩张导致组织结构和管理体系日趋复杂。本次募投项目完全实施后，公司的生产规模将大幅增加，从而对公司的研发、采购、生产、销售和售后服务、人力资源等方面的管理能力提出了更高要求。如果公司不能建立起适应公司业务发展和资本市场要求的管控体系，则可能对公司的经营效率、发展速度、盈利能力等产生一定影响。

④公司募集资金投资项目效益不及预期的风险

公司募集资金项目的可行性研究是基于当前经济形势、行业发展趋势、未来市场需求预测、公司技术研发能力等因素提出，公司经审慎测算后认为本次募集投资项目预期经济效益良好。但是考虑未来的经济形势、行业发展趋势、市场竞争环境等存在不确定性，以及项目实施风险（成本增加、进度延迟、募集资金不能及时到位等）和人员工资可能上升等因素，有可能导致募集资金投资项目的实际效益不及预期。

（8）日元贬值风险

金刚线最早是由日本厂商率先进行研发并生产的新型切割工具。目前，日本厂商生产的金刚线产品在某些方面仍有一定技术优势，并对国内金刚线的定价有一定影响。报告期内，日元兑人民币汇率一度出现较大幅度的贬值。尽管自2015年四季度至今日元兑人民币汇率出现较大反弹，但仍不排除未来日元对人民币出现较大贬值的可能性，而一旦发生较大幅度的贬值，将使得产自日本的金刚线按人民币换算的价格下降，

可能加剧国内市场竞争，从而对公司产品价格下降形成压力，对公司盈利能力产生不利影响。

（9）环境保护风险

公司电镀金刚线、金刚石砂轮等产品生产过程中会产生一定的废水、废气、废渣、噪声等污染物，会对自然环境产生不同程度的影响。报告期内，公司曾受到南京市江宁区环境保护局（以下简称“江宁环保局”）处罚，根据《行政处罚决定书》（江宁环罚字（2014）334号），公司被责令改正并处以6万元罚款。公司已全额缴纳罚款，完成了整改并通过了江宁环保局的验收，且根据江宁环保局出具的《证明》，该行为“未对社会造成严重影响，不认为是重大违法行为”。

公司目前已经建立了雨污分流、污水在线监控、电镀液循环利用、废气废水收集处理后排放、危险废物委外处置等环保体系。但随着国家加强环保力度，若未来提高环保治理标准或出台更严厉的环保政策，会增加公司的环保支出，提高公司的经营成本；若公司的环保制度和措施未能有效实施，或环保设备等出现突发故障引发环保事故，会对公司的生产经营和声誉造成不利影响。

（10）存货跌价风险

公司的存货数额较大，截至2014年末、2015年末和2016年末存货的账面余额分别为3,045.34万元、4,208.48万元和4,320.79万元，期末存货余额占对应时点资产总额的比例分别为16.54%、17.46%和13.88%。如果出现公司未及时把握下游行业变化或其他难以预计的原因导致存货无法顺利实现销售，或者存货价格出现大幅下跌的情况，则公司将面临存货计提跌价准备的风险。

（11）税收优惠风险

公司是2016年10月20日江苏省技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合认定的高新技术企业（证书编号为GR201632000024）。根据高新技术企业的有关税收优惠政策，公司自2016年至2018年享受15%的企业所得税优惠税率。《高新技术企业认定管理办法》规定：高新技术企业资格自颁发证书之日起有效期为三年，企业应在期满前提出复审申请，通过复审的高新技术企业资格有效期为三年。如公司未能通过高新技术企业资格复审，或者国家对高新技术企业的税收优惠政策发生不利变化，则公司面临所得税税率提高的风险，从而对公司以后年度的净利润产生不利影响。

（12）人力资源紧缺及人力成本上升风险

公司生产经营所需员工数量较大，报告期内随着公司生产规模扩大，员工数量增长较快，而本次募集资金投资项目建成投产后，公司对员工的需求将进一步增加。但若出现以下情形，包括但不限于（1）公司面临劳动力短缺，无法招聘足够数量或适应公司业务要求的员工，（2）公司为留住员工或因劳动力市场状况、行业惯例或其他方面的变化，需要提高工资，（3）公司招聘新员工以弥补劳动力短缺，但因缺乏培训或经验，新员工相比前任或现任员工可能操作效率较低，（4）出现劳资纠纷，可能导致公司产生额外的劳动力成本或导致公司的生产效率下降或生产延误，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（13）公司管控风险

公司近几年业务发展较快，相应地对管控能力提出更高要求。报告期内，公司不断改进治理结构，健全业务制度，管控能力逐步提高，但若员工故意违反公司规定，仍会导致公司经营受损。报告期内，公司原员工王欢挪用款项未能归还导致公司计提坏账准备99.32万元。通过股份

制改造，公司按照《上市公司章程指引》、《企业内部控制基本规范》等要求进一步完善治理结构和内部控制，已经建立较为健全的管控体系，但不能排除因公司内控制度执行不力或个人恶意侵犯公司权益引发的风险。

（14）公司经营业绩下滑风险

2014 年度、2015年度和2016年度，公司的营业收入分别为9,403.48万元、11,474.21万元和15,585.93万元，净利润分别为2,954.91万元、3,349.48万元和3,791.72万元。尽管公司报告期内的营业收入持续增长，毛利率也保持较高水平，但可能存在内外部多种因素，导致公司存在未来经营业绩（特别是营业利润、净利润）下滑甚至下滑50%以上的风险。

2、发行人的发展前景评价

发行人所处金刚石工具制造行业发展前景良好。发行人具有较强的竞争优势，报告期内业务规模增长较快；本次募集资金拟投资项目论证充分，符合国家产业政策，项目实施后，将进一步提升发行人的行业地位和核心竞争力。综上，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

附件：

1、《国信证券股份有限公司关于南京三超新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐代表人专项授权书》

2、《国信证券股份有限公司关于南京三超新材料股份有限公司成长性的专项意见》

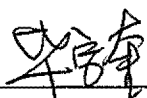
（以下无正文）

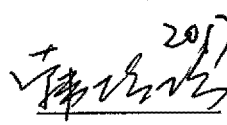
(本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于南京三超新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人:


丰含标

保荐代表人:


毕宗奎


韩培培

2017年3月16日

2017年3月16日

内核负责人:


曾 信

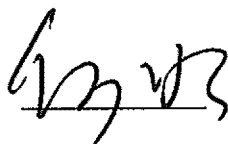
2017年3月16日

保荐业务负责人:


胡华勇

2017年3月16日

法定代表人:


何 如



国信证券股份有限公司
关于保荐南京三超新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
保荐代表人的专项授权书

中国证券监督管理委员会：

国信证券股份有限公司作为南京三超新材料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，根据中国证券监督管理委员会《证券发行上市保荐业务管理办法》的有关规定，特指定毕宗奎、韩培培担任本次保荐工作的保荐代表人，具体负责保荐工作、履行保荐职责。

保荐代表人： 毕宗奎
毕宗奎

韩培培
韩培培

法定代表人： 何如
何 如



国信证券股份有限公司

关于南京三超新材料股份有限公司

成长性的专项意见

中国证券监督管理委员会：

根据中国证监会《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》的规定，国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“本保荐人”）作为南京三超新材料股份有限公司（以下简称“发行人”、“三超新材”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，本着勤勉尽责和诚实守信的原则，通过进行充分的尽职调查和审慎判断，现就发行人成长性进行说明，并出具如下关于发行人成长性的专项意见。

一、发行人基本情况

公司系由成立于 1999 年 1 月的三超有限整体变更设立的股份有限公司。公司现有注册资本 3,900 万元，控股股东为邹余耀。公司的注册地为南京市江宁区淳化街道泽诚路 77 号，法定代表人为邹余耀。

公司是主要从事金刚石工具的研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品为电镀金刚线和金刚石砂轮。目前，公司电镀金刚线产品处于国内同行业前列。

二、发行人报告期内的成长性分析

（一）营业收入持续较快增长

报告期内，公司的营业收入呈现快速增长态势，具体情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	15,585.93	11,474.21	9,403.48
同比增长率	35.83%	22.02%	40.61%

报告期内，公司营业收入快速增长主要是电镀金刚线增长所致。电镀金刚线是替代传统砂浆线的一种新型切割技术，主要用于硅材料、蓝宝石等硬脆材料的切割。公司是国内较早实现自主研发并批量生产的电镀金刚线厂商，2014 年、2015 年和 2016 年实现的销量持续快速增加，分别 12.62 万 km、22.42 万 km 和 46.78 万 km。

报告期内，公司另一主要产品金刚石砂轮也实现平稳增长。公司的金刚石砂轮之前主要应用于磁性材料行业，拥有 200 多家磁性材料客户，占据磁性材料市场较高份额。受益于电镀金刚线产品的协同效应，报告期内，公司金刚石砂轮在硅材料、蓝宝石等领域的销售有所增长。

（二）持续盈利能力较强

公司具有较强的盈利能力，尽管报告期内毛利率有所下降，但仍保持较高水平，2014 年、2015 年和 2016 年分别为 60.08%、53.42%和 48.87%。

报告期内，公司盈利情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业利润	3,996.98	14.54%	3,489.59	2.12%	3,417.24
归属于母公司所有者的净利润	3,791.72	13.17%	3,350.41	13.39%	2,954.77
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,390.62	15.65%	2,931.90	1.31%	2,893.94

根据上表，公司报告期内归属于母公司所有者的净利润持续增长，主要来自营业利润，非经常性损益占比较低，公司的盈利主要来自主营业务。随着硅切片线的量产，公司的主要产品电镀金刚线销售持续较快增长，公司仍保持相对较强的盈利能力。

（三）资产规模较快增长

报告期各期末，公司的资产总额构成如下表所示：

单位：万元

项 目	2016 年末	2015 年末	2014 年末
总资产	31,132.80	24,100.69	18,396.03

净资产	22,358.63	18,914.53	15,567.02
净资产/总资产	71.82%	78.48%	84.62%

报告期内，公司生产和经营规模的扩大，导致资产总额持续较快增长，2015年末及2016年末的资产总额较上年末分别增长31.01%和29.18%。

报告期内，公司总资产的增长主要来自公司的净资产，公司净资产的增加则来自公司经营所得和机构投资者对公司的投资。

三、发行人成长性的外部环境分析

（一）国家产业政策支持，未来成长具有良好的政策环境

公司主要从事金刚石工具的研发、生产和销售，主要产品电镀金刚线和金刚石砂轮主要用于硅材料、蓝宝石等战略新兴产业。

金刚石工具是超硬材料制品行业的重要组成部分，是支持国民经济发展的重点配套产业，因此获得了国家政策支持。例如，《新材料产业“十二五”重点产品目录》将“满足高效精密加工需求的切、削、磨、钻、研、抛等工具”的“高效精密超硬材料制品”列为新材料产业“十二五”重点产品；《太阳能光伏产业“十二五”发展规划》将“突破150-160微米以下新型切片关键技术”作为太阳能“十二五”发展重点之一，以“提高硅片质量和单位硅材料出片率，减少硅料切割损耗”。

公司的主要下游行业如光伏、LED（蓝宝石的主要下游）等作为战略新兴产业，是国家大力扶持的对象。例如，《国务院关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》（国发〔2016〕67号）文件提出“到2020年，光伏累计装机达到1.05亿千瓦左右”的发展目标；《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修订）》（发改委〔2013〕21号）将“半导体照明设备”列入鼓励类行业。更为重要的是，国家对光伏、LED等新兴产业直接给予财政补贴，以支持该等行业发展。

国家对超硬材料制品行业及光伏、LED等公司主要下游产业的鼓励性产业政策，营造了有利于公司发展的外部环境，将对公司未来成长起到了较大促进与

推动作用。

（二）主要下游行业需求较大，未来成长具有扎实的市场基础

公司主要产品电镀金刚线主要用于蓝宝石、硅材料、磁性材料等硬脆材料的切割工序，包括蓝宝石的开方、切片，硅材料的开方、截断、切片、硅芯切割，磁性材料的切片等，金刚石砂轮主要用于蓝宝石、硅材料、磁性材料等硬脆材料的磨削、研磨、抛光等，包括磁性材料的磨削、抛光，硅材料和蓝宝石的晶锭、晶棒各道工序的整形磨削，蓝宝石片的倒角、背面减薄，集成电路硅片的倒角、背面减薄等。从行业来看，公司的主要下游行业为光伏行业和蓝宝石行业。

1、光伏行业市场空间大

光伏行业作为新兴产业，其发展迅猛。根据SolarPower Europe的统计，自2000年至2015年，全球光伏累计装机容量的年复合增长率达41.26%，全球光伏年新增装机容量的年复合增长率达40.98%。

作为新能源的重要组成，光伏行业未来仍有巨大发展空间。根据 SolarPower Europe 预测，在一般情形（medium scenario）下，2016-2020 年全球新增光伏装机容量仍将保持较快增长。我国是全球主要光伏电池生产和消费基地，2015 年已成为全球最大的光伏电池片生产国及光伏市场。根据国家能源局统计，我国2015 年新增光伏装机容量为 15.13GW，比 2014 年我国实际装机 10.6GW 大幅增长 42.74%。根据《国务院关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》（国发〔2016〕67 号），到 2020 年，光伏装机将达到 1.05 亿千瓦（合 105GW）左右，与截至 2015 年末的光伏装机容量 4,318 万千瓦（合 43.18GW）相比，仍具有巨大的增长空间。

2、蓝宝石行业发展潜力较大

蓝宝石材料目前主要用于LED照明产业，作为外延生长的衬底材料。作为公认的绿色光源，LED具有节能、使用寿命长、环保等特点，目前正在替代传统光源，其发展空间大，成长性较好。YOLE预测，2015-2020年间，LED用蓝宝石晶片的增长率可达到约28%。同时，蓝宝石材料还不断拓展新的应用，已成功用于智能手机等消费电子市场。

因蓝宝石行业近些年产能扩张较快，非蓝宝石衬底市场又处于探索发展阶段，已有一定应用，但手机屏幕等用量大的市场尚未取得实质性突破。受此影响，2016年上半年，蓝宝石的价格出现一定程度的下降。考虑到蓝宝石具有硬度高、透光性好等方面的优势，该种材料在消费电子产品上的应用仍有较大潜力。

3、电镀金刚线的市场渗透率不断提高

硅材料、蓝宝石等硬脆材料的传统切割工艺为砂浆切割。金刚线切割技术是将莫氏硬度为 10 的金刚石以电镀金属沉积或者树脂结合的方法固着于钢线基体上，钢线的高速运动带动金刚石以同样的速度运动，直接产生切割能力。相较于传统切割工艺，金刚线切割技术具有切割效率高、材料损耗少、出片率高、环境友好等优势，加之最近几年金刚线销售价格持续下降，其对传统砂浆切割工艺的替代趋势明显，市场渗透率不断提高。

光伏、蓝宝石等主要下游行业的快速发展，以及电镀金刚线的渗透率不断提升，将带动对电镀金刚线、金刚石砂轮需求的较快增长，为公司未来成长奠定扎实的市场基础。

（三）电镀金刚线价格下降未对行业成长性产生重大不利影响

报告期内，电镀金刚线价格下跌对公司的成长性为产生重大不利影响。

电镀金刚线的价格下跌对公司成长性有利有弊。不利的方面是，同等情况下，电镀金刚线产品价格下降会降低单位销售量的营业收入增速和盈利能力。假定其他所有因素均不变，公司电镀金刚线产品平均售价下降 1%对公司报告期内的营业收入的影响分别为-0.68%、-0.71%和-0.81%。但是，价格下降引致大量市场需求，促进公司产品销量的大幅增加。报告期内，公司电镀金刚线产品销量实现了较快速增长，分别为 12.62 万 km、22.42 万 km 和 46.78 万 km，从而使得公司的销量增长幅度大于销售价格下降幅度，导致公司电镀金刚线产品的营业收入不仅没有因为价格下降而下降，反而实现较快增长，分别为 6,376.90 万元、8,128.15 万元和 12,670.76 万元。同样，尽管价格下跌影响毛利率，但公司通过降低成本，使得毛利率下降幅度相对较小，从而公司报告期内的电镀金刚线产品的毛利保持稳定增长，分别为 3,875.82 万元、4,209.38 万元和 5,837.38 万元。

报告期内电镀金刚线价格下跌未对公司成长性产生重大不利影响的一个重要因素是市场需求扩张较快。未来几年仍存在类似的市场需求环境。需求增长主要来自两个方面：①单晶硅、蓝宝石等存量市场继续扩张。以单晶硅为例，隆基股份、协鑫集团、中环股份等3家厂商未来几年计划增加产能25GW，按当前技术水平每片硅片（4W）耗用1.5米估算，上述企业新增产能达产就将新增937.50万千米的需求。②多晶硅切片市场已取得突破。江苏协鑫、阿特斯等知名多晶硅片生产厂商正在积极推动金刚线切割，并已在黑硅技术解决金刚线切多晶硅片制绒问题方面取得一定进展。根据中国光伏产业联盟（CPIA）数据，我国2015年硅片产量为48GW，其中多晶硅片占比超过80%，因此金刚线切多晶硅片技术突破将带来数倍于现在市场规模的市场空间。电镀金刚线的价格变动趋势预计仍将带来销售量的快速增长，从而不会对公司成长性产生重大不利影响。

四、发行人成长性的内部因素分析

（一）拥有较强的研发与创新能力

公司自设立以来注重研发与创新，经多年积累，目前已掌握了多项金刚石工具相关的核心技术，截至本招股说明书签署日，公司累计获得专利30项（其中发明专利7项），另还有正在申报的发明专利5项和多项技术诀窍，已在电镀金刚线、金刚石砂轮两大类产品方面形成较为全面的专利体系，以及较为丰富的技术储备。

公司是国内较早掌握电镀金刚线相关技术并成功产业化的本土企业，并参与制定我国首个电镀金刚石线锯的行业标准《超硬磨料制品电镀金刚石线》（JB/T12543-2015）。公司先后于2008年、2009年、2011年获得“金刚石丝锯及其制造方法”、“金刚石丝锯及其制造方法和专用设备”和“一种金刚石丝锯的上砂方法”等三项发明专利，以及10项与电镀金刚线相关的实用新型专利。公司还研发设计电镀金刚线生产设备并不断改进创新。依靠自主研发的技术和设备，公司成功量产多规格多用途的电镀金刚线产品，被光伏行业、蓝宝石行业的多家大型客户采用。

公司自设立以来始终专注金刚石砂轮产品，截至本招股说明书签署日，已获

得 16 项相关专利技术，积累了数十种金刚石砂轮的关键配方。基于上述技术优势，公司生产的金刚石砂轮已被磁性材料行业客户广泛认可，并成功拓展至蓝宝石、光伏、集成电路等新兴领域。

公司的研发与创新能力获得较多荣誉和较广泛认可。（1）电镀金刚线方面：2010 年 12 月，公司的“金刚石丝锯”通过江苏省科学技术厅高新技术产品认定；2013 年 7 月，公司承担的“硅片精密切割技术金刚石丝锯”国家创新基金项目经科技部验收完成；2014 年 10 月，公司电镀金刚石线锯产品被认定为国家重点新产品；2014 年 12 月，公司“蓝宝石及硅片精密切割金刚石线”项目获得南京市科学技术进步二等奖；2015 年 10 月，公司“高性能精密切割用亚 100 μ 级金刚石线的研发及产业化”项目通过江苏省科学技术厅审核，获得江苏省科技成果转化专项资金 1,200 万元（其中 200 万元为贷款贴息，2015 年已到账的专项资金为 800 万元）；2015 年 12 月，公司“高性能精密切割用金刚石线的研发及产业化”项目取得了科学技术部火炬高技术产业开发中心颁发的国家火炬计划产业化示范项目证书；（2）金刚石砂轮方面：2012 年 12 月，公司的硅片精密加工 BG 砂轮通过江苏省科学技术厅高新技术产品认定；（3）公司 2013 年被认定为国家级高新技术企业；2016 年 6 月，公司被江苏省中小企业发展中心评为江苏省科技型中小企业；2016 年 6 月，公司被江苏省民营科技企业协会评为江苏省民营科技企业；2016 年 10 月，公司通过了高新技术企业资格复审；2016 年，获得了“南京市工商行政管理局 2015 年度‘守合同重信用’企业”公示资格。

（二）拥有丰富的精密制造经验

电镀金刚线生产对精密制造能力要求较高，而且线径越细，要求越高。以单晶硅切片线为例，需要对一卷长达 50km 或以上、直径 0.07mm 以下的裸线，连续长时间稳定的生产才能完成，同时要求金刚石以一定的分布密度牢固、均匀地固着于裸线上且成品线径变化控制在 $\pm 0.003\text{mm}$ 以内。因此，要求电镀金刚线的生产厂商具备精密、稳定的制造能力，否则容易产生产品质量问题甚至导致产品报废。

公司自 2012 年电镀金刚线大规模投产以来，经过不断摸索和改进，已经积累了较丰富的精密制造经验，能够生产 0.065mm-0.45mm 多种规格的产品，所生产

的产品质量稳定。公司电镀金刚线的自动化生产线，经不断研发改进，目前已升级至第三代，生产效率和产品性能得到较大提高和改善。公司丰富的精密制造经验以及配套设备的研发能力为公司大规模生产高质量产品奠定良好基础，并成为新进入者的壁垒。

（三）拥有产生协同效应的产品体系

公司主要生产电镀金刚线和金刚石砂轮两大类金刚石工具，产品的种类较齐全。公司已开发出0.065mm-0.45mm多种规格的电镀金刚线，包括硅切片线、硅芯切割线、硅开方截断线、蓝宝石切片线、蓝宝石开方线等。公司生产开发出树脂、青铜、电镀三大类几千个产品型号的金金刚石砂轮。公司的产品可以满足光伏、蓝宝石、磁性材料、集成电路、陶瓷、玻璃等多个行业客户的“切、削、磨、研、抛等”精密加工需求。

公司的主要产品电镀金刚线和金刚石砂轮两大类产品还有较明显的协同效应。该两类产品处于硬脆材料加工的不同环节（切割、磨削、研磨、抛光），几乎所有可以用电镀金刚线切割的材料，都需要用金刚石砂轮加工，从而可以共享市场与客户资源，有利于市场开拓，并于产业链中获取更多利润。公司的一类产品成功销售往往给另一类产品带来了潜在客户。报告期内，公司电镀金刚线产品在光伏、蓝宝石行业的销售带动了金刚石砂轮在该等行业销售的增长，公司金刚石砂轮在磁性材料行业的优势一定程度上带动了公司磁性材料用电镀金刚线的销售。

（四）拥有稳定优质的客户

凭借技术积累和工艺进步，公司以高性价比的产品和优质的服务，赢得了众多下游实力用户的认可。

公司的产品主要用于硅材料、蓝宝石、磁性材料等硬脆材料的切割、磨削、研磨、抛光。公司目前已与江苏协鑫、隆基股份、晶龙集团、常州天合、中环股份、英利能源、昱辉阳光、亿晶光电、卡姆丹克、阳光能源等光伏硅材料行业知名企业，奥瑞德、伯恩光学、天通控股、重庆四联、南京京晶、云南蓝晶、江苏吉星、水晶光电、露笑科技、晶盛机电等知名蓝宝石企业，宁波韵升、横店东磁、厦门TDK有限公司等磁性材料行业知名企业，以及无锡华润华晶微电子有限公司

等集成电路硅材料企业，建立了较稳定良好的业务合作关系。这些客户拥有较大的业务规模、较高的行业影响力、严格的供应商管理体系，与该等客户的良好业务合作关系能够为公司业务的持续稳定发展打下良好的基础。

（五）拥有专注于金刚石工具的经营团队

公司的核心团队长期从事金刚石工具的研发、生产和销售，其中主要创始股东已有20多年金刚石工具研发、生产、销售等方面的经验。公司已通过内部培养和外部引进的方式建立了专注于金刚石工具行业的管理团队。公司的管理团队对行业的技术、市场等发展态势有深刻的认识，而且公司主要管理经营团队成员通过间接方式持有公司股份，使得管理团队的自身利益与公司的经营状况紧密相连，有利于公司核心管理团队的稳定和公司的长远发展。

五、募集资金投资项目的实施有助于发行人未来持续成长

（一）年产 100 万 km 金刚石线锯建设项目

1、有利于公司优化产品结构，扩大产能，抓住行业发展机遇

本募投项目拟生产的主要产品是光伏硅晶体切片用的超细电镀金刚线（以下简称“硅切片线”等同于“超细电镀金刚线”）。硅切片线是金刚线行业未来几年主要增长点。随着光伏、LED 等主要下游行业的发展，电镀金刚线的市场将不断扩大，其中硅切片尤其是当前技术比较成熟的单晶硅切片线市场空间广阔。

金刚线最早是由日本厂商率先进行研发并生产的新型切割工具。报告期内，以公司为代表的国内厂商经过持续努力，已经能生产并销售 0.45mm 至 0.065mm 规格的电镀金刚线，目前，日本生产的硅切片线因技术含量较高，其产品在国内市场依旧占据一定市场份额，因此，下一步发展的重点是进一步实现硅切片线的进口替代。

公司已具备进入硅切片线市场的技术、客户等条件。公司生产的 0.065mm、0.07mm、0.08mm 规格的硅切片线已被晶龙集团、亿晶光电、卡姆丹克、隆基股份采用。

进入硅切片线市场需要大批量稳定供应的能力。目前单晶硅市场集中度较

高，单一客户为保证生产稳定性，要求供应商有批量的供应能力。根据隆基股份 2015 年度报告，其 2015 年底硅片产能为 5GW，并计划 2017 年年底实现硅片产能 12GW，如全部采用电镀金刚线切割，按照以每片硅片（约 4W）需耗用电镀金刚线约 1.5 米的行业经验值估算，其达产后的电镀金刚线需求量约为 450 万 km，从而要求供应商有大批量稳定供应的能力。因此，为满足潜在核心客户的要求，公司需要扩大产能。

基于上述分析，公司通过实施本项目，有利于公司优化产品结构，扩大生产能力，满足关键客户需求，以抓住行业发展机遇，提高市场占有率。

2、有利于公司改进质量控制，提高生产效率，增强公司的核心竞争力

电镀金刚线市场竞争的关键因素是产品质量和生产成本。以单晶硅切片线为例，需要对一卷长达 50km 或以上、直径 0.07mm 以下的裸线，连续长时间稳定的生产才能完成，同时要求金刚石以一定的分布密度牢固、均匀地固着于裸线上且成品线径变化控制在 $\pm 0.003\text{mm}$ 以内。因此，对电镀金刚线生产过程的稳定性和精准度要求非常高。另外，随着市场竞争加剧，产品价格下降，提高生产效率，降低生产成本，进而保持较高的盈利能力，成为公司必需考虑的因素。

本项目通过采用公司自主研发的新一代高效生产设备，有利于改善产品质量控制，提高生产效率，从而有助于提升公司产品的竞争力，为实现未来成长奠定基础。

（二）超硬材料制品研发中心技术改造项目

1、加强超硬材料制品高端产品研发，增强公司持续发展能力

公司自设立以来一直致力于研发中高端超硬材料制品，实现该等产品的进口替代，并已在电镀金刚线和部分金刚石砂轮产品取得一定成果。当前我国的高端超硬材料工具对进口仍有较高的依赖。本项目结合现有的技术积累和客户基础，通过引进人才和购置设备，加强相关领域的高端精密超硬材料制品研发，逐步实现 BG 砂轮、CMP disk 砂轮、精密倒角砂轮、超薄划片刀、超细电镀金刚线（硅切片线）等产品的重大突破，从而丰富公司产品线，增强公司的持续发展能力，提高公司在超硬材料制品行业的市场地位。

2、加强超硬材料制品的基础性和应用型研发，增强公司的自主创新能力

当前我国超硬材料制品行业对结合剂、制造工艺、金刚石工具工作机理等基础性研究与发达国家有较大差距，制约了我国超硬材料制品行业的创新能力。另外，加强对生产和研发的过程测试，以及对下游主流生产设备、工艺等应用环境的模拟研究，是改进产品质量、提高研发效率的重要途径。本项目通过购买先进的研发和测试设备，建立产品检测和模拟应用实验室，引进人才团队，以改善公司研发条件，增强研发力量，提高公司产品质量的稳定性和对下游客户的适应性，从而有利于增强公司的自主创新能力。

（三）补充流动资金项目

报告期内，公司的生产规模和营业收入快速增长。随着募集资金投资项目建成投产，公司未来经营规模还将进一步扩大。因此，公司未来持续存在较大的营运资金需求。公司拟使用2,000万元募集资金用于补充流动资金，不仅有利于满足公司经营规模迅速扩张带来的资金需求，助推主营业务发展，还能增强融资能力，为公司业务发展提供资金保障。

六、发行人的自主创新能力分析

（一）公司研发投入情况

公司自设立以来重视研发和技术创新，持续投入资金和资源用于产品研发和技术进步，于2013年被认定为国家高新技术企业，并于2016年通过了高新技术企业资格复审。

报告期内，公司的研发费用逐年增加，具体情况如下：

单位：万元			
项目	2016 年度	2015 年度	2014年度
营业收入	15,585.93	11,474.21	9,403.48
研发费用	951.55	686.77	457.44
占比	6.11%	5.99%	4.86%

（二）公司核心技术情况

公司长期致力于各类金刚石工具及相关技术的研发，已形成了一系列具有自

主知识产权的产品和技术，除拥有7项发明专利、23项实用新型专利外，另有正在申请的发明专利5项，并掌握了多项主要产品相关的技术诀窍。其中，公司的核心技术及相关情况如下：

序号	名称	简要说明	代表产品	技术来源	知识产权情况
1	一种金刚石丝锯的上砂方法	电镀金刚线的上砂关键设备	电镀金刚线	原始创新	ZL201110205871.3
2	环保型复合电镀液	电镀金刚线关键配方		原始创新	未申请专利（公司自主研发且未公开的技术诀窍）
3	一种金刚线生产的在线监控方法	在线监测金刚石分布状况的方法		原始创新	
4	一种金刚线整形的方法	对金刚线表面进行研磨处理		原始创新	
5	一种金刚线制备方法及其设备	自动化连续生产线		原始创新	
6	金刚石砂轮配方	生产金刚石砂轮的关键配方	各类青铜、树脂金刚石砂轮	原始创新	ZL201420168518.1
7	一种混料用罐磨机滚筒	改良设备		原始创新	
8	一种倒角砂轮	用于生产玻璃、蓝宝石等边缘的倒角砂轮	蓝宝石倒角砂轮	原始创新	ZL201320021966.4
9	缓进给杯形砂轮	用于生产背面减薄砂轮	背面减薄砂轮	原始创新	ZL201320027283.X
10	金刚石砂轮及其刀头制造方法	用于硅材料表面的精密抛光的金刚石砂轮		原始创新	ZL200810156439.8
11	保护气氛速冷烧结炉	改良设备	部分砂轮	原始创新	ZL201420071072.0
12	一种金刚石工具	特殊要求的磨棒的生产	金刚石磨棒	原始创新	ZL201420169001.4
13	一种 CMP 片状研磨修整器及其生产方法	片状 CMP 修整器的生产方法	蓝宝石抛光垫修整器	原始创新	ZL201410313824.4

公司2016年上述核心技术相关产品销售收入为13,857.35万元，占当年营业收入的比例为88.91%。

（三）公司技术储备情况

除已使用的专利和非专利技术外，公司还在现有产品的相关领域形成了一批储备技术。公司的储备技术情况如下表所示：

序号	技术名称	简要说明	技术来源	知识产权情况
1	金刚石丝锯及其制造方法	一种树脂金刚石线的生产方法	原始创新	ZL200810156440.0
2	金刚石丝锯及其制造方法和专用设备	生产树脂金刚石线的专用设备	原始创新	ZL200910264656.3
3	一种高速切割用金刚石线锯	用于生产多股缠绕的金刚石线锯	原始创新	ZL201120393547.4
4	一种高速切割用预变形金刚石线锯	用于基材表面凹凸不平的金刚石线生产	原始创新	ZL201120393546.X
5	一种金刚石磨具	用于磁性材料等表面研磨砂轮	原始创新	ZL201310016326.9
6	一种固着金刚石抛光轮	用于蓝宝石边沿的研磨抛光	原始创新	ZL201420701700.9
7	化学机械研磨用金刚石修整器	用于硅、蓝宝石等抛光垫的修整砂轮	原始创新	ZL201020149837.X

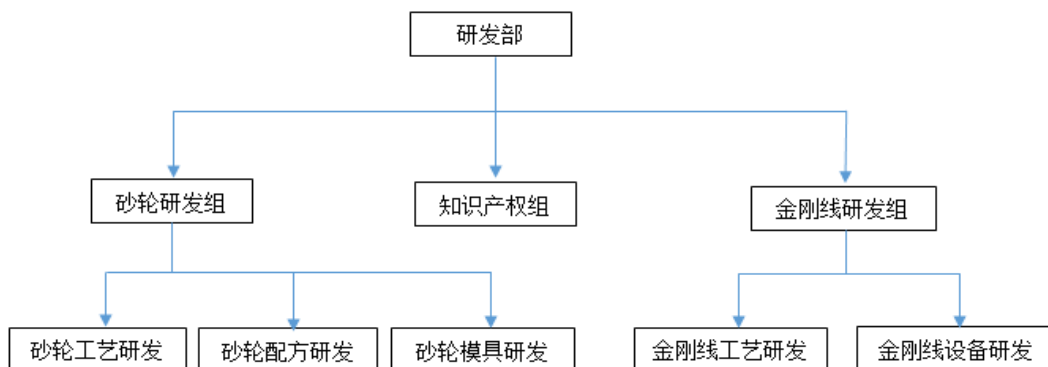
（四）公司参与行业标准制定情况

公司参与起草我国首个电镀金刚石线锯的行业标准《超硬磨料制品电镀金刚石线》（JB/T 12543-2015），该标准已经于2016年3月1日起实施。

（五）公司研发机构与人员情况

1、研发机构的设置

公司根据业务发展和行业特点，设立了专门研发机构，具体如下图所示：



2、研发人员配备

公司研发团队现有研发人员58人（包括公司董事长、总经理邹余耀），占员工总数12.03%。公司的核心技术人员为邹余耀、吉国胜、尹玉龙和田晓庆。最近两年公司核心技术人员未发生变动。

七、影响发行人成长性的风险因素

公司对未来成长性分析是基于未来经济环境不发生重大不利变化、本次募集资金投资及时到位等前提作出。另外，公司的成长性也存在一些风险因素，包括但不限于市场竞争加剧导致产品价格下跌和毛利率下降风险，市场需求波动风险、应收账款回收风险，技术进步风险，公司核心人才或技术流失风险，募投项目实际效益不及预期风险，公司管控风险等。如果该等前提条件发生不利变化或风险因素被触发，将对公司的成长性产生不利影响。

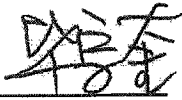
八、结论性意见

经本保荐人查证确认，认为发行人在报告期内体现了良好的成长性。发行人所处的市场前景广阔，同时发行人具有较强的核心竞争力，具有抓住行业机遇实现较快发展的能力。发行人较强的自主创新能力以及本次募集资金项目的实施将为发行人业务发展提供动力。基于此，预计发行人未来几年具备较好的成长性。

（以下无正文）

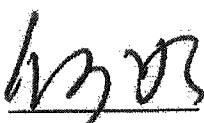
(本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于南京三超新材料股份有限公司成长性的专项意见》之签字盖章页)

保荐代表人：


毕宗奎


韩培培

法定代表人：


何 如

