



恒泰长财证券有限责任公司
关于广东新劲刚新材料科技股份有限公司
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）

恒泰长财证券有限责任公司
HENGTAICHANGCAISECURITIES CO., LTD.

（长春市长江路经济开发区长江路 57 号五层 479 段）

声 明

恒泰长财证券有限责任公司（以下简称“恒泰长财”或“保荐机构”）接受广东新劲刚新材料科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“新劲刚”）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（以下简称“本次证券发行”）出具发行保荐书。

本保荐机构及其保荐代表人邹卫峰、李东茂根据《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“《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

声 明	1
目 录	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐机构项目组成员	3
二、本次保荐的发行人基本情况	4
三、保荐机构与发行人关联关系	4
四、保荐机构内部审核程序和内核意见	5
第二节 保荐机构承诺事项	6
第三节 对本次证券发行的推荐意见	7
一、对本次证券发行的推荐结论	7
二、发行人本次发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序 ...	7
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件	7
四、本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件	8
五、发行人存在的主要风险	11
六、对发行人发展前景的评价	19
七、其他需要说明的事项	28
成长性的专项意见	36
一、发行人的自主创新能力和成长性综述	36
二、发行人的自主创新能力分析	37
三、发行人的成长性分析	43
四、影响发行人未来成长的风险	63
五、本保荐机构对发行人成长性的专项结论性意见	71

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构项目组成员

（一）具体负责本次保荐业务的保荐代表人及其保荐业务执业情况

恒泰长财授权本次发行项目具体负责推荐的保荐代表人为邹卫峰先生和李东茂先生。其保荐业务执业情况如下：

邹卫峰先生曾担任精艺股份（002295）非公开发行股票保荐代表人，曾负责国民技术（300077）、摩登大道（002656）等多个项目的改制辅导及IPO工作。

李东茂先生曾担任达安基因（002030）、国民技术（300077）、摩登大道（002656）、华鹏飞（300350）、星源材质（300568）首次公开发行股票的保荐代表人及青海华鼎（600243）、精艺股份（002295）、摩登大道（002656）非公开发行股票的保荐代表人。

邹卫峰先生和李东茂先生在保荐业务执业期间遵守《公司法》、《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）等法律、法规，诚实守信、勤勉尽责地履行相关义务；定期参加中国证券业协会组织的保荐代表人年度业务培训；未被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所、深圳证券交易所等监管机构采取监管谈话、重点关注、责令进行业务学习、出具警示函、责令公开说明、认定为不适当人选等监管措施。最近三年，邹卫峰先生和李东茂先生均未受过证券监管部门或证券交易所的行政处罚或公开谴责等处罚情形。

（二）项目协办人及其他项目组成员

本次发行项目的协办人为朱嘉玮先生，朱嘉玮先生持有证券业执业证书，保荐业务从业期间遵守《公司法》、《证券法》、《保荐业务管理办法》等法律、法规，诚实守信、勤勉尽责地履行相关义务。

其他项目组成员有韩笑女士、郑马林先生、卓海漩先生。其中，韩笑女士已于2015年10月离职。

二、本次保荐的发行人基本情况

公司名称	广东新劲刚新材料科技股份有限公司
英文名称	KING-STRONG NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO., LTD.
注册资本	5,000 万元
法定代表人	王刚
有限公司成立日期	1998 年 12 月 9 日
股份公司设立日期	2012 年 8 月 24 日
住所	佛山市南海区丹灶镇五金工业区博金路 6 号
邮政编码	528216
电话号码	0757-66823066
传真号码	0757-66823000
互联网网址	http://www.king-strong.com
电子信箱	investor@king-strong.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会办公室负责人	李正曦
董事会办公室电话号码	0757-66823006

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：

1、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；

2、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；

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

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

为保证项目质量，本保荐机构严格实行项目流程控制管理，在项目立项、尽职调查、文件制作、质控审核、内核审议等环节进行严格把关、控制风险。设立质量控制部，制定规范的操作流程及尽职调查制度、底稿档案制度等业务管理制度，以科学的工作程序确保项目的质量。在项目具体实施过程中，指定专门联系人与项目经办人员实时沟通并实地核查，负责项目的风险控制工作。在内核程序方面，本保荐机构制定了《恒泰长财证券有限责任公司投资银行项目内核小组工作规则暨投资银行业务内部核查办法》，成立了投资银行项目内核小组，对证券发行申请文件承担审核责任。

恒泰长财对发行人本次发行项目履行了严格的内部审核程序：

2015年3月31日至2015年4月3日，本保荐机构质量控制部门对项目进行了现场核查，对发行人首次公开发行股票尽职调查情况和申报文件进行了初步审核，并形成《广东新劲刚新材料科技股份有限公司首次公开发行并在创业板上市项目现场核查意见》。

2015年5月11日，本保荐机构召开投资银行项目内核小组会议，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小组成员共7名，达到规定人数。会议由项目组代表对项目情况进行了全面介绍和汇报，并就内核委员提出的问题进行了陈述和回答。

（二）内核意见说明

经充分讨论，恒泰长财内核会议以投票方式进行了表决，审核通过了新劲刚首次公开发行股票并在创业板上市申请文件。

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、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》、《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》、《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，同意作为保荐机构推荐发行人首次公开发行股票（A股）并在创业板上市。

二、发行人本次发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序

2015年4月3日，发行人召开第一届董事会第十八次会议，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》等与本次发行有关的议案，并决议于2015年4月23日召开发行人2014年年度股东大会。同日，发行人董事会向发行人全体股东发出了召开2014年年度股东大会的通知。

2015年4月23日，发行人召开了2014年年度股东大会，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》及其他相关议案。

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

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

发行人已聘请本保荐机构担任本次发行上市的保荐人，符合《证券法》第十一条及第四十九条的规定。

本保荐机构依据《证券法》第十三条关于公开发行新股的条件，对发行人的情况进行逐项核查，并确认：

- 1、发行人已具备健全且运行良好的组织机构；

- 2、发行人具有持续盈利能力，财务状况良好；
- 3、发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；
- 4、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。

本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

四、本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件

本保荐机构依据《管理办法》对发行人是否符合首次公开发行股票并在创业板上市的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）经核查，发行人申请首次公开发行股票符合《管理办法》第十一条规定的以下条件：

- 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。

本保荐机构查阅了发行人的工商档案，确认发行人系以发起设立方式设立、由广东新劲刚超硬材料有限公司（原名称“南海市丹灶劲刚陶瓷模具有限公司”、“佛山市南海丹灶劲刚工模具有限公司”）整体变更而来的股份有限公司，2012年8月24日北京市工商局向公司核发了《企业法人营业执照》，工商注册号为440682000118024号。发行人前身成立于1998年12月9日，持续经营时间可以连续计算且达三年以上。

- 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。

根据广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“正中珠江”）出具的“广会审字[2016]G14002460340号”《审计报告》及广会审字[2017]G14002460498号《审计报告》（以下简称“《审计报告》”），并经本保荐机构审慎核查，发行人2015年和2016年净利润（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1,295.60万元和2,403.23万元。发行人最近两个会计年度净利润（净利润以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）均为正数，累计为3,698.83万元，超过人民币一千万元。

- 3、最近一期末净资产不少于二千万元，且不存在未弥补亏损。

根据正中珠江出具的《审计报告》，并经保荐机构审慎核查，截至 2016 年 12 月 31 日，发行人净资产为 21,172.01 万元，未分配利润为 10,057.52 万元。发行人最近一期末净资产不少于二千万元，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 5,000 万元。如果不发生发行人股东公开发售股份方式的情形，本次拟公开发行不超过 1,666.67 万股，发行后的股本总额不低于 6,666.67 万元，不少于三千万元。

（二）本保荐机构查询了发行人的工商档案，查阅了发行人历次变更注册资本的验资报告，确认发行人的注册资本已足额缴纳，不存在以非货币资产出资的情况。

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《管理办法》第十二条的规定。

（三）本保荐机构查阅了发行人《公司章程》，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，查阅了发行人经营运作所需的各项政府认可，确认发行人主要业务是高性能金属基复合材料及制品的研究、开发、生产及销售。发行人的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《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，访谈了发行人董事、高级管理人员、主要供应商和客户，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《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，历次股东（大）会决议和记录，访谈了发行人控股股东、实际控制人和高级管理人员，确认发行人股权清晰，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《管理办法》第十五条的规定。

（六）本保荐机构查阅了发行人《公司章程》、历次董事会、监事会、股东大会决议、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，依法建立健全股东大会、董事会、监事会、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，确认发行人依法建立健全了股东投票计票制度，建立发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，以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《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。根据正中珠江出具的标准无保留意见的《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，并由正中珠江出具了标准无保留意见的审计报告。因此，发行人符合《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，确认发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人财务报告的可靠性、经营运作的合法性、营运的效率与效果，并由正中珠江出具了“广会专字[2017]G14002460442号”标准无保留意见的《内部控制鉴证报告》。因此，发行人符合《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，对发行人董事、监事和高级管理人员进行了访谈，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《管理办法》第十九条的规定。

（十）本保荐机构查阅了中国证监会、证券交易所的公告，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政券，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《管理办法》第二十条的规定。

五、发行人存在的主要风险

（一）业绩波动风险

公司一直坚持以市场为导向，不断研究开发新的高性能金属基复合材料及制品，丰富产品结构，拓展公司产品的应用领域，从而减少对单一产品或应用市场的依赖，但就公司目前的主要产品及市场应用情况而言，公司仍面临以下业绩波动风险：

1、宏观经济环境变化引致的业绩波动风险

公司的主导产品金属基超硬材料制品及配套产品目前主要作为磨抛加工工具应用于建筑陶瓷行业。该类产品的销售状况与相关下游应用行业的景气程度直接相关，主要表现为：当房地产行业景气度高，建筑陶瓷作为主要的建筑装饰材料，市场需求和产量相应增加，继而带动对磨抛加工工具的需求，促进公司金属基超硬材料制品及配套产品的销售；反之，相关行业景气度下降时，将对公司相关产品的销售情况造成不利影响。

尽管公司目前正大力开拓海外市场以降低国内市场波动带来的风险，但目前

国内市场销售收入的占比依然较高，公司的经营业绩仍较易因为国内宏观经济环境变化而出现波动。

2、季节性波动风险

金属基超硬材料制品及配套产品是公司目前的主导产品，主要应用于建筑陶瓷加工领域。由于建筑陶瓷主要用于建筑装潢，春节期间下游行业开工率低，建筑陶瓷企业通常选择在春节期间停产检修，使得每年第一季度建筑陶瓷领域的金属基超硬材料制品及配套产品，所以公司一季度的经营业绩相较其他季度处于较低水平。

3、下游行业环保政策变化导致的业绩波动风险

目前国内部分建筑陶瓷生产企业仍然采用化石燃料作为产品烧结能源，同时建筑陶瓷加工过程中粉尘较多，环保问题较为突出。随着国家对环境保护的日益重视，各地政府主管部门陆续出台了针对包括建筑陶瓷生产企业在内的污染问题突出行业的环保整治措施。该等措施的出台将促使不具备综合实力的建筑陶瓷生产企业淘汰出局，从长远来看可以提升建筑陶瓷行业的产业集中度，从而为领先的超硬材料制品企业创造更加健康的发展环境。但是，由于环保整治措施的出台，相关企业可能被责令关闭、限产或停产整顿，短期内将减少相关企业对超硬材料制品的市场需求，从而对发行人的业绩构成不利影响。

（二）新产品开发和市场推广风险

公司自设立以来坚持“技术领先、持续创新”的发展战略，主要从事高性能金属基复合材料及制品的研究、开发、生产和销售，致力于为下游客户提供优质、高效、节能的加工工具和关键部件。公司的新产品开发坚持以市场为导向，同时建立了较为科学完善的产品研发项目立项和审批制度，以此尽力确保新产品开发的有效性和成功率。但是，高性能金属基复合材料及制品行业属于新兴产业，民用新产品的开发需要经过配方研发、产品研制、工艺设计、试验调节、工业认证等多个环节；军用产品的科研生产需经过立项、方案论证、工程研制、设计定型与生产定型等阶段，并由国家军工产品定型机构对产品的战术指标、使用性能和质量稳定性进行审核。因此，公司新产品从研发到实现规模化销售需要经历漫长

的周期、投入大量的人力、物力和资金，一旦试制、测试失败，或未能最终通过产品定型批准，将给公司业绩带来不利影响。

此外，由于金属基复合材料制品属于创新型的新产品，尽管产品性能明显优于行业内的传统产品，但是产品定价通常会高于传统产品，在应用尚未成熟的情况下，部分客户可能更倾向于选择传统产品，使得公司新产品存在一定的市场推广风险。

（三）存货管理风险

公司凭借在建筑陶瓷用超硬材料制品领域较强的自主研发和综合服务能力，根据行业发展情况广泛应用“消耗管理”销售模式（业内俗称“承包线模式”），为下游客户提供从产品研发到工具消耗管理等一体化的产品销售及服务。在该销售模式下，公司通常按月根据实际为客户磨抛加工的产品面积和合同约定的单位加工价格结算货款；磨抛加工过程中所消耗的磨抛工具均由公司提供和管理。因此，与单品销售模式相比，该等模式下公司需要根据客户的工具消耗水平对相应产品进行备货。报告期各期末，公司存货余额分别为7,909.35万元、5,653.61万元和4,431.49万元，占总资产的比例分别为22.08%、14.91%和11.28%，比重相对较高。

尽管公司可以充分利用“消耗管理”模式自主性较强的特点，在满足客户要求的前提下，通过合理搭配加快库存产品周转速度，从而有效避免产品积压，并且依照相关规定计提了存货跌价准备，但如果出现主要产品市场价格大幅波动或者存货管理漏洞导致存货毁损丢失的情况，仍将对公司的经营业绩造成不利影响。

（四）原材料价格波动风险

公司产品的原材料主要为金刚石、金属粉末、碳化硅、氧化镁、银焊片、石墨模具等金属和非金属材料，最近三年，公司外购原材料成本占主营业务成本的比重分别达到 63.34%、54.86%和 55.87%。

虽然公司近年来着力于通过加大新产品研发力度，提高产品附加值，努力提升产品利润空间，以增强抵御风险能力，但如果主要原材料价格出现大幅波动，将对公司的经营业绩产生较大影响。

（五）应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,920.96 万元、13,256.80 万元和 14,429.09 万元，占总资产比例分别为 33.28%、34.95%和 36.73%。

公司报告期各期末应收账款周转率均略高于同行业上市公司，应收账款回款质量较高，报告期内未出现重大坏账，主要原因为：1、公司已对客户建立了一套严格的商业信用评价标准和体系，有选择地进行客户开发与业务拓展、清理不良客户，目前大多数客户均在所处行业内具有较高的行业地位和较好的商业信誉；2、“消耗管理”模式是目前公司国内销售的主要模式，该模式下公司长期派驻专职技术人员和跟线员至客户现场，可以及时掌握客户的生产经营与资金周转情况。但是，由于应收账款余额较高，一旦出现应收账款回收周期延长甚至无法回收的情况，将会给公司的资金使用和经营业绩造成一定的影响。

（六）汇率风险

最近三年，公司对海外客户的销售收入（含通过进出口贸易公司出口）分别为6,713.31万元、9,858.10万元和12,499.30万元，占当期主营业务收入的比例为26.94%、40.57%和51.16%。2014年以来，公司加强了海外业务的扩展力度，未来公司金属基超硬材料制品及配套产品的出口销售收入占比有望进一步提高。由于外销收入的结算货币以美元为主，尽管公司目前已采取根据汇率变动情况定期调整产品出口价格以及尽可能缩短客户货款支付周期等措施规避汇率风险，但如果因国际经济局势变化导致外汇汇率出现不利波动，则可能对公司经营业绩产生影响。

（七）净资产收益率下降风险

最近三年，公司的加权平均净资产收益率分别为 12.64%、12.53%和 13.52%。本次公开发行完成后，公司净资产规模会相应大幅提高，而募集资金投资项目从建设实施到产生效益存在一定的周期，公司净利润的增长速度在短期内将可能低于净资产的增长速度。因此，公司存在短期内净资产收益率下降的风险。

（八）销售价格波动风险

报告期内，公司“消耗管理”模式下的结算价格呈现下降趋势，主要原因为：
1、我国近年在超硬材料制品产业持续投入，使行业整体研究开发和生产工艺水平都得到迅速提升，超硬材料制品的加工性能和使用寿命不断提高；同时，下游行业的工艺装备水平与生产效率也在上升，使得对下游产品实施磨抛加工的成本持续下降；2、金属基超硬材料制品行业属于充分竞争的行业，虽然从长远来看行业集中度会不断提升，但短期内部分小规模厂商通过价格竞争获取市场的现状仍无法根本改变。

尽管报告期内公司一方面通过改进产品配方及生产工艺、提高生产管理和消耗管理水平，使成本得到有效控制；另一方面积极开拓市场竞争程度低、毛利率水平相对较高的海外市场，从而一定程度上抵消了市场价格下降的影响，但如果公司不能通过不断改进产品配方和生产工艺以提高产品性价比，或者通过优化产品搭配结构提升利润空间，将会导致公司经营业绩因销售价格下降而受到不利影响。

（九）出口业务波动风险

我国在传统应用领域的金属基超硬材料制品具有较为明显的性价比优势。经过多年的海外市场拓展，公司与越南、印度、马来西亚等东南亚主要建筑陶瓷生产国的数十家客户建立了稳定的合作关系。最近三年，公司对海外客户销售收入（含通过进出口贸易公司出口）分别为 6,713.31 万元、9,858.10 万元和 12,499.30 万元，占当期主营业务收入的比例为 26.94%、40.57%和 51.16%。

虽然公司近年来通过加大研发投入，进一步提高产品质量和客户服务，与海外客户保持了良好的稳定合作关系，并在海外市场树立了良好的品牌形象。但如果公司在质量控制、客户服务、产品设计等方面不能持续满足客户需求，或者公司主要出口国或地区应用市场出现大幅度波动，出口市场所在国家或地区的政治、经济形势、贸易政策等发生重大变化，将会对公司的出口业务和经营业绩造成一定的影响。

（十）政府补助收入不可持续的风险

公司所从事的高性能金属基复合材料行业属于国家重点鼓励发展的战略性

新兴产业。报告期内，公司承担了多项国家或省部级重点研发项目，最近三年确认的政府补助收入金额分别为832.73万元、840.89万元和352.83万元，占利润总额的比重分别为34.52%、31.75%和11.31%。但是，国家的政府补助政策通常会根据宏观调控的需要进行调整，此外，公司的研发项目能否列入国家及地方的财务补贴项目范围亦存在不确定性，因此，公司存在政府补助收入不可持续的风险。

（十一）税收政策变化风险

根据2007年3月16日发布的《中华人民共和国企业所得税法》（以下简称“新企业所得税法”）的规定，公司自2008年1月1日起按照新企业所得税税法的规定计缴企业所得税。新企业所得税规定：企业所得税税率为25%，国家重点扶持的高新技术企业减按15%的税率征收。公司于2008年12月16日首次取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局下发的高新技术企业证书（证书编号GR200844000107），有效期三年。其后又通过了2011年度的高新技术企业资格认定复审，于2011年8月23日取得了上述部门下发的高新技术企业证书（证书编号GR201144000518），享受高新技术企业所得税优惠政策期限延长至2013年12月31日。

2014年，由于公司负责编写高新技术企业资格复审材料的人员对资格认定政策的理解存在偏差，在编制与高新技术产品（服务）收入相关资料时，未将高新技术产品与专利技术一一对应，因此审核过程中部分高新技术产品的销售收入被审核部门划分至非高新技术产品销售收入中，导致公司高新技术产品的销售比例未达标准而被否决，最终导致公司未能通过2014年度高新技术企业认定复审，故2014年度公司按25%的税率缴纳企业所得税。

公司已于2015年5月重新申报高新技术企业资格评审文件，并于2015年9月30日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局下发的高新技术企业证书（证书编号GR201544000082），有效期三年。

公司报告期内享受的高新技术企业所得税优惠政策是国家为鼓励企业创新的长期税收优惠政策，但如果发行人相关主体不能通过高新技术企业资格认定复审，将对发行人的盈利能力造成一定影响。发行人报告期内企业所得税税收优惠

对利润总额（合并口径）的影响如下：

单位：万元

公司	2016年度	2015年度	2014年度
企业所得税税收优惠	329.08	230.99	-
利润总额	3,119.28	2,648.64	2,412.38
企业所得税税收优惠占利润总额的比例	10.55%	8.72%	-

报告期内企业所得税优惠占各期利润总额的比例不高，公司对企业所得税优惠不存在重大依赖。

（十二）人才流失风险

公司始终把人才视为企业的第一资源要素，通过为员工创造公平的发展环境、提供职业发展机会、吸收核心员工与技术专家为公司股东等措施，吸引优秀人才加盟。经过十多年的积累，公司通过外部引进和自主培养相结合，建立了一支由40余名（其中高级工程师2名，硕士以上学历6名）涵盖金属材料、高分子材料、超硬材料、无机非金属材料、复合材料、粉末冶金等专业背景的技术型人才组成的综合型研发人员队伍，在管理、生产和营销领域亦积累了丰富的经验，培养、储备了大量专业人才。上述研发技术人员具有丰富的实践经验和较高的研发及创新能力，是公司最重要的核心竞争力之一。但随着高性能金属基复合材料及制品市场竞争的加剧，专业技术人才的流动将成为常态，如果公司不能不断优化激励措施和人才发展环境以留住或吸引更多的优秀人才加盟，将对公司经营造成一定影响。

（十三）技术泄密风险

公司长期致力于高性能金属基复合材料制备技术和相关制品生产工艺技术的研发，掌握了共沉淀-共还原超细预合金粉制备工艺技术、爆炸喷涂技术、弥散强化铜制备技术、SHS熔覆钢结硬质合金涂层技术、原位自生颗粒增强技术等行业内较为领先的关键技术。公司所处行业为典型的技术密集型行业，新配方、新技术、新工艺和新产品的配套研发是公司赢得市场的关键。尽管公司建立了较为完善的人才约束与激励机制，加强了知识产权的保护，并与核心人员签订了保密协议，对可能产生的泄密问题严加防范；但如果未来公司核心人员离开公司或

私自泄露公司技术机密，将对公司的生产经营和新产品研发带来负面影响。

（十四）国家秘密泄密风险

根据《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》，拟承担武器装备科研生产任务的具有法人资格的企事业单位，均须经过保密资格审查认证。公司下属子公司康泰威已取得了相应的保密资质，与发行人在业务、人员等方面均实施了必要的保密隔离措施并执行严格的保密制度，但不排除一些意外情况发生导致有关国家秘密泄漏，进而可能对公司生产经营产生不利影响。

（十五）募集资金投资不能达到预期效益风险

本次募集资金到位后，将主要用于“金属基超硬材料及制品生产线技术改造项目”、“企业技术中心技术改造项目”和“补充营运资金”。上述项目的顺利实施将全面提升公司金属基超硬材料制品及配套产品的生产能力，以及高性能金属基复合材料及制品核心技术的研发能力，从而有效提高公司的整体竞争能力，满足公司业务持续快速发展的需要。虽然上述募集资金投资项目已经公司管理层和专业机构的可行性论证，但在项目实施过程中和项目建成后，如果市场环境、相关政策等方面出现重大不利变化，公司将面临募集资金投资项目不能达到预期经济效益的风险。

（十六）实际控制人控制风险

截至招股说明书签署日，王刚先生持有公司2,402.36万股，王刚先生的母亲雷炳秀女士持有公司568.16万股，王刚先生的胞妹王婧女士持有公司138.67万股，三人共同控制发行人62.18%的股权，为发行人的实际控制人，本次发行后仍将处于相对控股地位。虽然发行人已通过建立独立董事制度、监事制度、关联交易回避表决制度等各项内控制度避免实际控制人利用控股地位损害公司和其他股东利益，但仍不能完全排除实际控制人凭借其控股地位针对公司经营管理、人事决策施加不利影响而损害公司和其他股东利益的可能。

（十七）即期回报被摊薄的风险

公司公开发行并在创业板上市完成后，公司的净资产将随着募集资金到位而大幅增加，但由于募集资金投资项目从开始实施至投产并产生效益需要一定时

间，在上述期间内，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标可能在短期内出现一定幅度的下降。尽管公司已计划采取扩大现有产品盈利规模、加大新产品市场推广力度、尽量缩短募集资金投资项目收益实现的时间、根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关要求，明确了利润分配的条件及方式，制定了现金分红的具体条件、比例，股票股利分配的条件等措施，但仍不能完全排除即期回报被摊薄的可能。

六、对发行人发展前景的评价

（一）发行人所处的行业具有良好的发展前景

公司致力于成为国内领先的高性能金属基复合材料及制品供应商，自2001年以来主要从事高性能金属基复合材料及制品的研究、开发、生产和销售。根据上市公司行业分类指引（2012年修订），公司主营业务归属于金属制品行业（行业代码为C33）。公司目前的主要产品为金属基超硬材料制品及配套产品，同时研发推广金属基耐磨复合材料及制品，并根据武器装备承制单位的需求研发生产金属基轻质高强复合材料制品、电磁波吸收材料、防腐导静电材料、热障涂层等产品，以下将分别对相关细分行业的前景进行评价：

1、金属基超硬材料制品行业发展前景

（1）国家产业政策支持产业发展

金属基超硬材料制品作为现代工业生产过程中硬脆材料的高性能加工工具，可大幅提升现代工业的生产加工效率和能源利用效率。国家从2004年开始相继出台了一系列的节能减排政策措施，包括《节能中长期专项规划》《中国节能技术政策大纲（2006年）》《高技术产业发展“十一五”规划》《循环经济促进法》《节能环保产业发展规划》《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》《国家环境保护“十二五”规划》《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》等等，明确提出为推动节能技术进步，提高能源利用效率，促进节约能源和优化用能结构；在工业节能方面提倡大力发展节能降耗新材料及其制品。国家产业政策的支持，将为能够全面提升现代工业生产效率，具有优异节能

效果的金属基超硬材料制品行业创造良好的发展环境。

（2）下游产业日益增长的市场需求将为行业提供广阔的发展空间

近年来,随着我国改革开放和现代化建设不断深入,国民经济持续平稳增长。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》中指出,我国物质基础雄厚、人力资本丰富、市场空间广阔、发展潜力巨大,经济发展方式加快转变,新的增长动力正在孕育形成,经济长期向好基本面没有改变。从中长期来看,中国经济增长的基本格局为金属基超硬材料制品行业的发展提供了良好的外部空间。

另一方面,随着我国宏观经济平稳发展,工业化和城市化进程也稳步推进。根据国家统计局统计数据:商品房销售面积由 2008 年的 6.60 亿平方米增长至 2013 年的 13.06 亿平方米,年均增长率达 14.63%。尽管该数据 2014 年度受经济环境和限购等政策影响下滑至 12.06 亿平方米,比上年度下降了 7.6%,但 2015 年初以来,随着我国货币政策的逐步放宽以及各地解除限购政策的陆续出台,房地产销售形势持续回暖,房地产业发展条件趋向改善,有望带动建筑陶瓷、石材、玻璃等产业对金属基超硬材料制品的需求。

此外,国家积极推进经济增长方式转变,加大调整产业结构力度,金属基超硬材料工具作为高性价比、高品质、绿色节能的新型加工工具,将伴随我国制造业的升级实现快速发展。

（3）以节能减排为核心的产业升级,将为掌握先进技术的生产企业提供加速发展机遇

2011 年 11 月,《联合国气候变化框架公约》第十七次缔约方大会暨德班会议在南非德班召开。德班会议强调了碳减排对于改善全球生存环境的重要意义,并在全球范围内达成广泛共识。随着我国节能减排战略的实施及资源节约型、环境友好型社会加快推进,迫切要求各基础产业实施以节能减排为核心的产业升级,大力开发推广先进的节能环保工业生产加工工具及磨损工况用部件。金属基超硬材料制品作为高效、环保的硬脆材料加工工具,一方面可以通过产品研发和技术改造,替代普通磨料磨具,延长加工工具的使用寿命以实现节能减排;另一

方面能通过产品改进，支持下游客户提升产品加工速度，提高生产效率，从而降低单位产品的能源消耗。

随着国家节能减排政策的部署和推进，具备自主研发实力和掌握先进生产技术的金属基超硬材料制品生产企业可充分利用先发优势，率先推出具有节能减排优势和较高性价比产品，把握市场机遇，从而实现快速增长。

（4）原材料资源丰富，供应能力充足

金属基超硬材料制品的原材料主要为金刚石、金属粉末、碳化硅、氧化镁等金属和非金属材料。我国是金属矿产和金刚石的主要产出国，上述材料的充足供应为生产金属基超硬材料制品所需原材料提供了可靠的支持，为相关行业的可持续发展奠定了坚实的基础。

2、金属基耐磨复合材料行业发展前景

在现代工业生产过程中，介质磨损几乎无所不在。采用先进复合材料技术制造的金属基耐磨复合材料耐磨部件可以同时赋予部件兼具优异的耐磨性能、抗腐蚀性以及高韧性能，从而可显著提升耐磨部件的使用寿命和性价比。例如，大部分中小型道路摊铺机叶轮生产企业为解决叶轮磨损问题通常采用整体高铬铸铁铸造，正常使用寿命可达到1,000个小时，但由于高铬铸铁抗冲击性和韧性较差（抗冲击功 $\leq 5J$ ），其中30%左右的叶轮容易出现根部断裂而报废，使用寿命甚至不到100个小时，从而使高铬铸铁叶片的应用效果大打折扣；采用SHS钢结硬质合金涂层技术等先进复合材料技术制造的硬质合金-高锰钢复合叶轮，不仅具有较好的硬度和耐磨性，同时具有良好的抗冲击性和韧性（抗冲击功 $\geq 55J$ ），整体使用寿命大幅提升。因此，金属基耐磨复合材料及制品凭借其明显的增效降耗优势在能源、冶金、交通、矿山、机械、石化、建材、农业、海洋开发、军工、航空航天等各个行业拥有广阔的应用空间。根据目前的市场应用情况分析，工程机械、矿山机械、建筑建材、国防军工等领域是我国金属基耐磨复合材料及制品的主要应用市场，具体应用领域及产品如下表所示：

应用领域	主要产品	主要用途及性能特点
------	------	-----------

应用领域	主要产品	主要用途及性能特点
工程机械	路面摊铺机螺旋叶轮，混凝土搅拌机叶片、刮板、衬板，挖掘机、装载机铲齿、斗齿等	相对于传统的易磨损部件，通过硬质合金铸造技术和表面工程技术制备的部件： 1、具有较好的耐磨性、抗腐蚀性、抗冲击性和韧性，使用寿命大幅提升； 2、增强相应设备的研磨、粉碎效率并降低对相应基体、连接部件的韧性要求，间接降低对应机械的整体强化成本； 3、明显降低设备运转部分及整机重量，减少运转能耗、降低运输成本。
矿山机械	破碎机锤头，球磨机衬板，搅拌机叶片、刮板、衬板，输送带衬板等	
建筑建材机械	破碎机锤头、反击破板锤、圆锥破轧臼壁、颚式破碎机颚板、球磨机衬板、辊压机磨辊、篦子板、螺旋叶轮、挤泥机叶片、搅刀	
飞行器	飞行器耐磨部件	采用热喷涂技术处理的飞行器部件可有效避免微动磨损、表面划伤和金属疲劳，同时具备耐腐蚀、耐高温等航空领域要求较高的特性，使用寿命可达传统产品的3倍以上。

3、金属基轻质高强复合材料制品及电磁功能材料行业发展前景

公司研发的颗粒增强铝基复合材料除具有高强度、高弹性模量、抗断裂、抗疲劳和阻尼性能好等材料本身具有的特点外，还具有良好的可加工、耐磨及高温力学性能。颗粒增强铝基复合材料的研发攻克了复合材料成型的业界难题，实现了通过常规铸件成形工艺获得大型、薄壁、复杂结构的合金铸件。此外，使用颗粒增强铝基复合材料铸造的产品，其绝对强度可以与钛合金产品相媲美，而比强度、比刚度及阻尼性能明显优于后者。这种新型材料的工业化生产可引发铝制品行业的巨大变革。目前颗粒增强铝基复合材料的推广应用主要集中在以武器装备为代表的军工领域，未来该材料在汽车、航空航天、电子仪器、机械设备等民用领域将拥有广阔的市场前景。

电磁功能材料行业是功能材料行业的一个重要分支，主要包括压电材料、铁电材料、电活聚合物、电致伸缩材料、铁磁材料、稀土超磁致伸缩功能材料、磁致伸缩复合材料等众多产品类别并且仍在持续增加之中，其应用范围涵盖了陶瓷、水泥、电力、冶金、石油、天然气、航天和军工等多个领域，自上世纪六十年代以来该行业的发展在世界各国均受到了不同程度的重视，历经半个世纪的发展，目前已成为新材料研发与应用领域的核心之一。

公司生产销售的电磁功能材料主要为根据武器装备承制单位要求研制的电

磁波吸收材料、防腐防静电材料和热障涂层,其中的研发重点为电磁波吸收材料。电磁波吸收材料作为一种可有效吸收、衰减电磁波能量的功能材料,目前已在各种军用飞行器、武器装备、军事设施中得到了广泛应用,对提高武器装备及军事设施的突击及生存能力发挥着十分重要的作用。当前我国积极发展新一代军用飞行器,随着我国研制和列装部队的新型飞行器数量的增多,电磁波吸收材料的市场需求将持续增长。除此以外,近年来我国加快了武器装备现代化的步伐,正积极进行电磁波吸收材料在舰艇船舶等其他军用领域的应用研究,一旦成功将成为电磁波吸收材料的新应用方向。

(二) 发行人具有较明显的竞争优势,可持续发展能力较强

发行人自 2001 年以来一直专注于高性能金属基复合材料及其制品的研发、制造和销售,目前已成为金属基超硬材料制品领域具有领先地位的专业供应商。近年来,发行人的业务保持较快增长态势,积累并形成了以下竞争优势:

1、研发优势

公司立足自主研发,拥有一支由 40 余名涵盖金属材料、高分子材料、超硬材料、无机非金属材料、复合材料、粉末冶金等专业背景的技术型人才组成的综合型研发人员队伍,建设了配备先进材料分析实验、材料检测和中试设备的技术研发中心。

公司注重产学研合作,通过与北京科技大学、武汉理工大学和上海交通大学等院校合作研发,吸收郭志猛、官建国、郝俊杰等知名教授为公司股东等多种形式,与上述知名院校及材料学专家构建了长期稳定的产学研合作关系。

凭借较为领先的研发实力,2010 年 8 月,公司经批准组建了“广东省超硬与电磁功能材料工程技术研究开发中心”;2011 年 9 月,公司被授予广东省“省级企业技术中心”;2011 年 9 月,公司被评定为“广东省战略性新兴产业培育企业”;2011 年 10 月,公司被评定为“广东省民营科技企业”;2012 年 10 月,公司被评选为“国家火炬计划重点高新技术企业”;2015 年 10 月,公司经批准设立了“博士后科研工作站”。

通过多年的积累,公司形成了在金属基超硬材料制品、金属基耐磨复合材料

及制品、金属基轻质高强复合材料及制品等领域较为领先的研发实力。2008 年以来，公司分别有 1 个研发课题获得国家级立项、9 个研发课题获得省级立项、2 个研发课题获得市级立项，先后成功研发了超细预合金粉制备技术、SHS 钢结硬质合金涂层复合材料工艺技术、爆炸喷涂技术、高性能弥散强化粉末冶金材料制备技术、轻质高强原位自生颗粒增强复合材料制备技术、烧结熔覆硬质合金涂层制备技术等行业领先的金属基复合材料制品生产技术。截至招股说明书出具日，公司已获授权境内专利技术 52 项（其中国防发明专利 1 项、发明专利 25 项，实用新型专利 26 项）与国际专利技术 2 项。

2、技术领先优势

公司是目前国内少有的几家自主掌握金刚石工具用超细预合金粉研发和制备的超硬材料制品供应商之一。公司自 2001 年以来，一直将金属基复合材料的研发作为业务发展的重点，公司自主研发并掌握了目前处于国际先进水平的共沉淀-共还原超细预合金粉制备工艺技术。采用该工艺所生产的预合金粉费氏粒度可达到 3-12 微米，使胎体达到完全合金化，实现与金刚石高强度结合，且不存在成分偏析和夹杂。以该工艺制备的超细预合金粉作为金刚石制品胎体材料，可显著降低金刚石制品的烧结温度，提高胎体材料对金刚石的把持强度，提高金刚石工具的锋利度，延长金刚石工具的使用寿命；从而为降低金刚石制品的生产能耗，提升金刚石制品的品质，支持下游客户提高生产效率创造了基础性条件。

目前国内仅有包括发行人在内的几家超硬材料制品供应商具备金刚石工具用超细预合金粉研发和制备技术，由北京冶金工业出版社 2014 年出版的《人造金刚石工具手册》收录的国内外金刚石工具用金属粉末主要生产家中，超细合金粉领域仅发行人子公司科大博德和有研粉末新材料（北京）有限公司两家被收录其中。

3、产品优势

公司主要产品除了具有“技术领先优势”相关内容所述的产品品质优势外，在节能降耗、提高生产效率和性价比等方面亦具有明显优势，具体体现在以下方面：

(1) 产品生产过程高效节能。公司采用超细预合金粉作为胎体材料，可以把金刚石工具生产过程的烧结温度降低 30 至 50 摄氏度，从而有效降低了生产过程中的能源消耗，节能效果达 15% 以上，此外由于烧结耗时更短，可以在降低能耗的同时提高生产效率，相应增加相关产品的产能。

(2) 公司产品可大幅降低客户的使用成本和能源消耗。公司以超细预合金粉作为胎体材料生产的金刚石工具，由于胎体材料对金刚石的把持力强，磨损适配性更加优越，在有效提升磨削效率的前提下，使得加工工具的使用寿命相对普通合金粉产品延长约 20%，从而可以大幅降低客户对加工工具的消耗。此外，在目前的技术条件，金属基金刚石磨块的寿命约为传统碳化硅磨块 100~150 倍，而售价仅为碳化硅磨块的 40 倍左右。在使用金刚石磨块的基础上，搭配以锋利度更高的金刚石滚刀和磨轮，可以支持下游客户大幅提升线速度，提高生产效率，从而降低单位产品的能源消耗。

4、营销与服务模式优势

公司的金属基超硬材料制品目前主要应用于建筑陶瓷锯切、磨削、抛光加工领域，客户分布范围十分广泛。由于不同客户的原料、加工设备、产品品质、生产效率要求不一，甚至同一客户不同批次的原料和产品品质亦可能存在差异，从而要求超硬材料制品供应商具有快速有效的市场响应能力和较强的综合服务能力。

公司凭借成熟的产品配方及生产工艺控制技术、领先的超细预合金粉自主研发制备能力、完整品类的金刚石工具供应能力和在建筑陶瓷磨抛加工领域长期的经验积累，通过构建由研发、生产、销售及售后服务等多部门组成的“立体式”客户服务体系，广泛应用了“消耗管理”营销与服务模式。在该等模式下，由公司根据客户的需求和特点量身定制磨抛解决方案，为客户提供磨抛工具，同时全过程参与客户磨抛工序现场管理，按月根据磨抛面积和协议约定的价格与客户结算产品销售货款。通过“消耗管理”模式，公司可实现对产品使用效能全程跟踪和产品性价比数据全程监测，使得公司的产品和服务更加贴近客户需求，从而为全面提升市场快速响应能力和产品的性能价格比奠定基础。同时公司通过该等深入合作模式，可与客户有效形成利益共同体，增

强客户对公司的黏性，从而保证优质客户群体的长期稳定。

5、品牌优势

公司凭借领先的技术研发能力、精细的生产工艺控制、过硬的产品品质、迅捷的市场响应能力和十多年来长期为建筑陶瓷企业提供磨抛产品和服务的经验积累，奠定了“劲刚”品牌在建筑陶瓷用金属基超硬材料制品行业的领先品牌地位，赢得了下游客户的信赖，新中源陶瓷、斯米克陶瓷、唯美陶瓷、东鹏陶瓷、越南大同奈陶瓷等国内外知名建筑陶瓷制造商均与公司建立了长期稳定的合作关系。根据中国机床工具工业协会超硬材料分会的资料显示，公司超硬材料制品在国内建筑陶瓷应用领域的市场占有率处于行业领先水平。

公司坚持以自主品牌“King-Strong”（劲刚）出口，是行业内为数不多的完全以自主品牌出口销售的企业之一。公司“劲刚”品牌于2008年4月被广东省企业联合会评为广东省优秀自主品牌；“劲刚”商标于2014年1月被国家工商行政管理总局商标评审委员会评为“中国驰名商标”。

6、人才及团队优势

公司坚持可持续发展的人才战略，在人才培养和团队建设方面具有较为明显的优势，具体表现在：

（1）通过合作培养和人才引进，建立了一支多元化、综合型人才队伍。公司长期以来注重与北京科技大学、武汉理工大学等知名院校的产学研合作和人才培养合作，不断吸收知名院校的优秀毕业生充实公司人才队伍；同时通过为员工创造公平的发展环境、提供职业发展机会、实施核心员工持股计划等措施，吸引优秀社会人才加盟。目前，公司建立了一支涵盖金属材料、高分子材料、超硬材料、无机非金属材料、复合材料、粉末冶金等专业结构，由产品研发、生产工艺控制、市场拓展等领域人才组成的综合型人才队伍。

（2）建立了科学有效的人才选拔和内部培养机制。首先，公司实行管理职位公开竞聘机制，使得优秀的基层员工拥有脱颖而出的机会，同时由于优秀的管理人才由基层逐级竞争产生，使管理团队专业基础更牢、执行力更强、忠诚度更高；其次，公司采取跨部门、跨岗位培养机制，从而有效拓宽了员工的视野与技

能，为全面型人才的培养奠定了基础。

（3）公司管理团队具有丰富的行业经验。公司十多年以来一直专注于金属基复合材料制品行业，王刚先生、王振明先生、董学友先生等核心管理团队均拥有十年以上的金属基复合材料制品行业经营管理经验，具有对行业现状及发展趋势较为敏锐的洞察能力，从而为公司在发展变化中快速准确的把握市场，及时有效的作出经营决策创造了基础条件。

（三）本次公开发行股票募集资金的运用有利于巩固和提升发行人的行业地位，增强发行人的核心竞争力，促进发行人业务快速发展

公司是一家专业从事高性能金属基复合材料及制品的研究、开发、生产和销售的国家火炬计划重点高新技术企业，秉持“技术领先、持续创新”的发展战略，以市场需求为导向，潜心于为下游客户提供高效节能的金属基加工工具和具有个性化性能的金属基关键部件，致力于成为国内领先的高性能金属基复合材料制品供应商。公司凭借较强的自主研发能力以及与国内知名高校有效的产学研合作，近年在共沉淀-共还原超细预合金粉制备工艺技术，弥散强化铜技术制备技术、SHS 熔覆钢结硬质合金涂层技术、原位自生颗粒增强技术等方面取得了一系列突破。公司目前的主导产品金属基超硬材料制品及配套产品，已经在建筑陶瓷领域得到了广泛应用，并奠定了较为领先的市场地位。公司近年来重点研发的金属基耐磨复合材料及制品得到了国内知名工程机械厂商的认可，并在军用航空领域得到了拓展，随着技术的不断成熟以及市场推广的有效突破，该产品类别有望成为公司新的利润增长点。本次募集资金投资项目将全部围绕主营业务实施，并服务于公司的长远战略发展目标。

金属基超硬材料及制品生产线技术改造项目，拟投入资金 6,365.14 万元，用于 4 条生产线的技术改造及扩建以增加核心产品的制造能力和淘汰落后产能。其中，滚刀、磨边轮、金刚石磨块和弹性磨块生产线各 1 条。年新增或更新金属基超硬材料制品约 1,860,930 件的制造能力，其中：滚刀 9,000 个、磨边轮 128,250 个、金刚石磨块 233,280 个和弹性磨块 1,490,400 个。本项目将通过新建生产厂房、购置先进生产设备、对原有生产线实施技术改造，全面提升公司的生产效率、产品品质和业务承接能力。

企业技术中心技术改造项目，拟投入资金 2,491 万元。本项目将通过添置先进的实验检测设备，进一步夯实公司在金属基超硬材料制品及配套产品、SHS 钢结硬质合金涂层复合材料及制品、弥散强化材料及制品等金属基复合材料及相关领域的自主研发能力，巩固公司在上述领域的技术领先优势，从而为公司不断改进和优化现有产品的生产工艺和产品性能，研究开发新的金属基复合材料制品，增强公司市场竞争能力奠定基础。

补充营运资金项目拟投入 4,000 万元。目前公司因应行业发展趋势、下游客户要求和充分发挥公司自身优势提高利润水平的需要，对金属基超硬材料制品及配套产品销售广泛采用消耗管理的业务模式，由于该模式具有资金占用量较大的特点，公司需要通过银行借款满足业务拓展的资金需求，导致公司目前相较于同行业上市公司资产负债率偏高，且流动比率及速动比率偏低，盈利水平与业务拓展能力在一定程度上受到了限制。通过本项目的实施将有效改善公司的资产负债结构、降低财务风险与利息支出、提升公司的盈利水平及业务拓展能力。

七、其他需要说明的事项

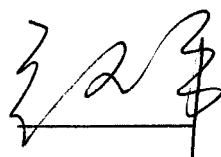
根据中国证监会要求，保荐机构及发行人律师需核查发行人股东中是否存在私募投资基金，该基金是否按《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法规履行登记备案程序并发表专项核查意见。本保荐机构协同发行人律师对发行人目前的 1 家非自然人股东中是否为私募投资基金，及是否按照上述办法履行了备案程序进行了详细核查。

经保荐机构核查，北京凯鹏达投资有限公司（以下简称“北京凯鹏达”）系由杨广辉及郭伟亚、何凡三名自然人以自有资金出资成立，因此，北京凯鹏达不属于私募投资基金，不需要按照《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）》等相关法律法规的规定办理完成或正在办理私募投资基金备案手续。

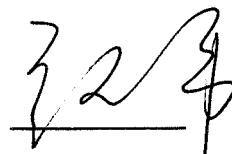
（以下无正文）

(本页无正文,为《恒泰长财证券有限责任公司关于广东新劲刚新材料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》之签署页)

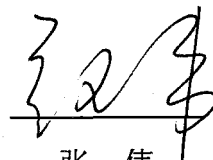
法定代表人签名:


张 伟

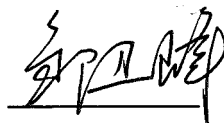
保荐业务负责人签名:


张 伟

内核负责人签名:

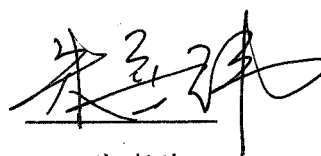

张 伟

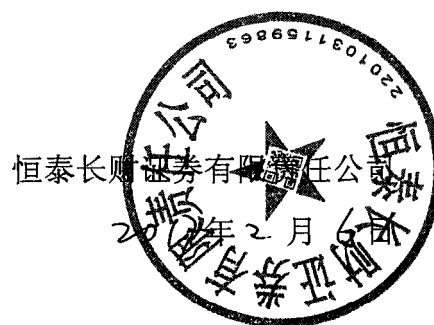
保荐代表人签名:


邹卫峰


李东茂

项目协办人签名:


朱嘉玮



附件 1:

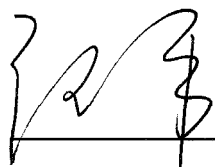
恒泰长财证券有限责任公司
关于广东新劲刚新材料科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
保荐代表人专项授权书

中国证监会监督管理委员会:

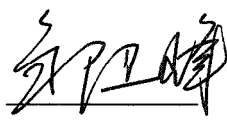
根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定,恒泰长财证券有限责任公司作为广东新劲刚新材料科技股份有限公司首次公开发行股票
的保荐机构,授权邹卫峰、李东茂担任保荐代表人,具体负责该公司本次发行上
市的尽职保荐及持续督导等保荐工作,行使保荐职责、承担保荐责任。

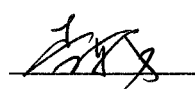
特此授权。

法定代表人签名:


张 伟

保荐代表人签名:


邹卫峰


李东茂



附件 2:

恒泰长财证券有限责任公司

关于广东新劲刚新材料科技股份有限公司

无国有股权的承诺函

中国证券监督管理委员会:

恒泰长财证券有限责任公司作为广东新劲刚新材料科技股份有限公司（以下简称“新劲刚”）首次公开发行股票保荐机构（以下简称“本保荐机构”），对新劲刚的股权结构进行了认真核查，新劲刚股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持有股本数额（万股）	持股比例（%）
1	王刚	2,402.3636	48.0473
2	雷炳秀	568.1606	11.3632
3	北京凯鹏达	400.0000	8.0000
4	彭波	355.1000	7.1020
5	杨淑英	205.6429	4.1129
6	李春义	138.9872	2.7797
7	王婧	138.6719	2.7734
8	官建国	132.4370	2.6487
9	王振明	98.0445	1.9609
10	彭平生	81.1607	1.6232
11	董学友	80.0140	1.6003
12	周琼丽	54.5013	1.0900
13	郭志猛	47.7169	0.9543
14	刘中奎	28.3077	0.5662
15	李正曦	19.7432	0.3949
16	雷淑云	19.7432	0.3949
17	张建国	19.4571	0.3891
18	孙文伟	18.2746	0.3655
19	罗骥	15.9042	0.3181
20	郝俊杰	15.9042	0.3181

序号	股东姓名/名称	持有股本数额（万股）	持股比例（%）
21	唐作元	13.5447	0.2709
22	孙志刚	12.4697	0.2494
23	罗海燕	11.6097	0.2322
24	周红光	11.6097	0.2322
25	王宗华	10.5706	0.2114
26	蒋青秀	9.6748	0.1935
27	雷小球	9.2448	0.1849
28	裴仁江	7.7398	0.1548
29	孟海华	7.7398	0.1548
30	刘平安	7.1665	0.1433
31	徐庆	7.1665	0.1433
32	林涛	6.3666	0.1273
33	谭咸兵	6.2707	0.1254
34	马会茹	6.2349	0.1247
35	王维	6.2349	0.1247
36	王一龙	4.6582	0.0932
37	陈东萍	4.2641	0.0853
38	黄端平	3.5833	0.0717
39	邵慧萍	3.1811	0.0636
40	姜波	3.1553	0.0631
41	陶剑青	3.1174	0.0623
42	赵立英	2.3291	0.0466
43	罗绍林	1.9350	0.0387
合 计		5,000.00	100.00

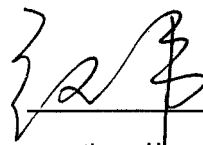
本保荐机构承诺：截至本承诺函出具日，新劲刚的股东均为境内自然人、境内法人，不存在国有股东，无国有股权。

特此承诺。

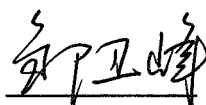
（以下无正文）

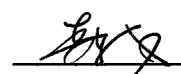
（本页无正文，为《恒泰长财证券有限责任公司关于广东新劲刚新材料科技股份有限公司无国有股权的承诺函》之签署页）

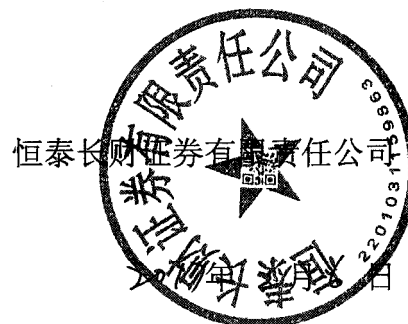
保荐机构法定代表人签名：


张 伟

保荐代表人签名：


邹卫峰


李东茂



附件 3:

恒泰长财证券有限责任公司关于签字保荐代表人符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》有关规定的说明

中国证券监督管理委员会:

恒泰长财证券有限责任公司作为广东新劲刚新材料科技股份有限公司（以下简称“新劲刚”）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，指定邹卫峰、李东茂担任本次保荐工作的保荐代表人。根据《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》（证监会公告【2012】4 号）的要求，特对邹卫峰、李东茂两位保荐代表人签字负责的在审企业家数情况说明如下：

最近三年，邹卫峰先生曾担任精艺股份（SZ.002295）2014 年度非公开发行保荐代表人；李东茂先生曾担任精艺股份（SZ.002295）2014 年度非公开发行保荐代表人、摩登大道（SZ.002656）2016 年度非公开发行项目的保荐代表人、星源材质（SZ.300568）首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐代表人。

截至本说明出具之日，邹卫峰担任中农立华生物科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目的保荐代表人，除此之外，邹卫峰、李东茂均未担任其他主板或创业板在审企业的签字保荐代表人。最近三年，邹卫峰、李东茂均未受过证券监管部门或证券交易所的行政处罚或公开谴责等处罚情形。

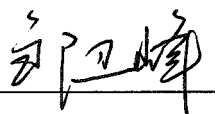
上述两位签字保荐代表人签字负责保荐工作的在审企业家数及执业情况符合中国证监会的有关规定。

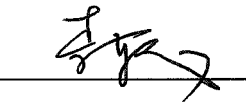
特此说明。

（以下无正文）

（本页无正文，为《恒泰长财证券有限责任公司关于签字保荐代表人符合<关于进一步加强保荐业务监管问题的意见>有关规定的说明》之签字盖章页）

保荐代表人签名：


邹卫峰


李东茂



2017 年 2 月 6 日

附件 4:

恒泰长财证券有限责任公司 关于广东新劲刚新材料科技股份有限公司 成长性的专项意见

恒泰长财证券有限责任公司（以下简称“恒泰长财”或“本保荐机构”）作为广东新劲刚新材料科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“新劲刚”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，根据《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》、《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》等有关规定，对发行人进行了充分的尽职调查和审慎判断，现就其创新性和成长性出具如下专项意见：

除非上下文另有说明，在本文所使用的简称、术语与《招股说明书》中使用的简称、术语具有相同的含义。

一、发行人的自主创新能力和成长性综述

公司是一家专业从事高性能金属基复合材料及制品的研究、开发、生产和销售的国家火炬计划重点高新技术企业，秉持“技术领先、持续创新”的发展战略，以市场需求为导向，潜心于为下游客户提供高效节能的加工工具和具有个性化性能的关键部件，致力于成为国内领先的高性能金属基复合材料及制品供应商。公司全资子公司康泰威公司是目前国内为数不多的拥有军工资质及军品供应能力的民营企业之一。

（一）行业领先的创新能力和技术优势为公司持续成长奠定了基础

公司凭借较强的自主研发能力以及与国内知名高校有效的产学研合作，近年在共沉淀-共还原超细预合金粉制备工艺技术，弥散强化铜技术制备技术、SHS 熔覆钢结硬质合金涂层技术、原位自生颗粒增强技术等方面取得了一系列突破；先后承担了“SHS 高强耐磨合金特种钢产业化”广东省产业振兴和技术改造项目

(中央评估)、“SHS钢结硬质合金涂层复合材料研究和产业化”广东省战略性新兴产业核心技术攻关项目、“弥散强化材料工业化制备共性技术研究”国家863计划项目;公司作为第一起草单位牵头起草了《超硬磨料制品 金刚石滚筒》(JB/T 12546-2015)、作为第二起草单位参与起草了《超硬磨料制品 金刚石磨边轮》(JB/T 12544-2015),相关标准已于2015年10月获国家工信部审核通过;下属子公司康泰威作为第二起草单位参与起草了《XXX军用材料通用规范》,该标准已获中国人民解放军总装备部审核通过。

(二) 产品结构和应用领域日益优化,为公司持续成长提供了充分保障

公司目前的主导产品金属基超硬材料制品及配套产品,已经在建筑陶瓷领域得到了广泛应用且奠定了较为领先的市场地位,石材加工领域用金刚石锯片、整体式金刚石磨块、组合铣平轮和机械加工领域用陶瓷结合剂砂轮等新产品正处于市场推广阶段。公司近年来重点研发的金属基耐磨复合材料及制品得到了国内知名工程机械厂商的认可,并在军用航空领域得到了拓展,随着技术的不断成熟以及市场推广的有效突破,该产品类别有望成为公司新的利润增长点。同时,公司还根据武器装备承制单位的需求,研发、生产和供应金属基轻质高强复合材料制品、电磁波吸收材料、防腐导静电材料、热障涂层等其他高性能复合材料及制品。

二、发行人的自主创新能力分析

(一) 发行人通过长期积累及组建省级企业技术中心,打造了强大的金属基复合材料研究平台

发行人通过长期的内部培养和外部引进,建立了一支由金属材料、高分子材料、超硬材料、无机非金属材料、复合材料、粉末冶金等等多个专业方向人才组成的多元化应用技术研发团队。2009年发行人经广东省科学技术厅批准组建了“广东省超硬与电磁功能材料工程技术研究开发中心”,其后又于2011年经广东省经济和信息化委员会联合多部门批准组建了“广东省省级企业技术中心”。通过两个技术中心的组建,发行人进一步完善了先进研发与测试设备的配置,提升了发行人整体的研发能力,打造了强大的金属基复合材料应用研究平台。2015年发行人经国家人力资源和社会保障部、全国博士后管理委员会批准设立了博士后科研工作站,从而为发行人不断研究开发金属基复合材料新产品,拓展金属基

复合材料的应用领域提供了有力保证。

（二）发行人通过与国内知名院校及材料学权威专家建立长期稳定的产学研合作关系，全面提升金属基复合材料基础研究的前瞻性和效率

公司一直以来十分重视产学研合作，先后与北京科技大学、武汉理工大学、上海交通大学等多所国内知名院校通过对基础性技术的合作研发建立了长期稳定的合作关系。同时，公司还采用科学顾问、吸收为股东等方式吸引业内权威专家支持公司的技术研发。由于知名院校及行业权威专家始终处于行业高新技术的前沿，公司通过与其紧密合作，可以及时把握并持续获取金属基复合材料相关领域的最新科学技术信息，从而全面提升公司金属基复合材料基础研究的前瞻性和效率。

（三）发行人通过为客户提供贴身技术服务，及时了解下游行业的发展动态和客户的现实要求，形成了有效的持续创新机制

公司始终以市场需求为产品研发的导向，把持续为客户提供先进的、适用的产品作为公司技术研发的出发点和归宿。以金属基超硬材料制品为例，公司在主要客户现场均派驻了专职技术专员，一方面为客户提高磨抛加工效率、降低生产成本提供技术支持，另一方面及时了解建筑陶瓷行业生产加工设备及产品发展的新动向，倾听客户对磨抛工具的个性化需求。从而为公司确保研发方向的准确性，不断改进产品研发提供第一手资料，形成了有效的持续创新机制。

通过上述技术研发体系的构建，确保了公司技术研发的前瞻性、完备性和实用性，实现了公司对基础理论研究、应用技术标准制定、工艺规范设计、操作流程设置等整个技术转化流程的完整把控，从而为公司保持行业技术领先和持续创新能力奠定了坚实基础。截至本发行保荐书签署日，发行人已获授权境内专利技术 52 项（其中国防发明专利 1 项、发明专利 25 项，实用新型专利 26 项）与国际专利技术 2 项。

（四）发行人的研发成果与产业化应用处于行业领先水平，掌握多项核心技术

发行人自设立以来一直实施“技术领先战略”，通过建立完善的创新机制、

培养优秀技术团队和持续的研发实践积累,不断形成自己的知识产权和核心竞争力,目前已通过自主研发及主导合作研发的方式掌握与发明了业务领域内的多项核心技术,具体情况如下:

序号	技术名称	技术要点	技术水平及应用情况
1	金刚石工具用超细合金粉制备技术	1、通过合理选择介质和工艺,实现低成本共沉淀超细合金粉氧化物前驱粉末的制备。 2、连续式共还原细合金粉。 3、防氧化高能破碎超细合金粉团聚态料块。	国内领先,已实现产业化。
2	锋利型滚刀、高效前磨轮配方及制造技术	本技术通过超细合金粉应用技术提高胎体对金刚石的支撑强度;并采用表面金属覆膜高自锐性金刚石提高滚刀与磨轮的锋利度和耐热性;从而提高配方的烧结稳定性,优化胎体性能。	国内领先,已实现产业化。
3	错齿金刚石滚刀制造技术	本技术有效阻断金刚石滚刀刀头之间的热传递同时增强刀头的散热效果以增强刀头的耐磨性,使金刚石滚刀产品的锋利度和使用寿命均获得较大的提高。	国内领先,已获授权实用新型专利1项,已实现产业化。
4	金刚石磨块自蔓延高温合成制备技术	本技术通过混合、压制成形、升温保温、点火和组装等若干步骤,利用数种金属反应合成金属间化合物同时放出热量来维持快速反应的自蔓延过程制备金刚石磨块,该技术不仅能提高生产效率、生产能耗,而且制备的金刚石磨块粘接牢固,使用寿命长于传统技术生产的同类产品	国内领先,已获授权发明专利1项,已实现产业化。
5	合金化金刚石磨块配方及制造技术	本技术通过添加自主研发的改性粉末进行适应性改善,以获得不同性能的胎体,并与不同性能的金刚石相匹配以对应不同抛光线的需求。	国内领先,已实现产业化。
6	快速散热磨块制造技术	本技术于磨块产品的磨削层中设置不同形状的水溶性盐颗粒及润滑材料,使用通过本技术生产的磨块进行抛光加工时,磨削表面将形成大量的小气孔以便高速散热,除了可以提高陶瓷砖面光洁度外,还可以减少20%以上的冷却水消耗,有利于降低成本和节约水资源。	国内领先,已获授权实用新型专利1项,已实现产业化。
7	弹性金刚石磨具配方及制造技术	采用公司专利树脂改性技术,提高树脂的耐热性和自锐性,改善树脂对金刚石的浸润性。使金刚石树脂磨具、磨块具有磨削效果好、效率高、耐用度高、使用寿命长、重量较轻、能耗低等优点。	国内领先,获评为“广东省高新技术产品”,已获授权实用新型专利4项,已实现产业化。

序号	技术名称	技术要点	技术水平及应用情况
8	复合金刚石磨具配方及制造技术	融合金刚石工具用超细合金粉制备技术与氧化物弥散强化材料制备技术,在保证达到磨削性能要求的同时大幅度提高金刚石磨具的使用寿命,实现在中、细磨阶段对菱苦土磨具的替代。	国内领先,相关产品实验性销售中
9	SHS 钢结硬质合金涂层复合工艺技术	1、提高硬质相合成的效率,解决钢结硬质合金自蔓燃合成过程与消失模铸造工艺相匹配的问题; 2、解决粉末涂料中金属合金元素及催化剂含量对涂层强度、硬度和耐磨性影响,以及对工艺性能的影响,提高涂层与基材间的结合强度、提高制品的耐磨性; 3、解决热处理工艺对已经合成的钢结硬质合金涂层及钢基体组织和性能的影响,制定合理的热处理工艺。	国内领先,已获授权境内发明专利 2 项,国际发明专利 2 项,相关产品试验性销售中。
10	爆炸喷涂技术	本技术利用气体爆炸产生高能量,将喷涂粉末加热加速,使粉末以较高的温度和速度轰击到工件表面形成涂层。由于喷涂时粉末颗粒撞击到工件表面后受到急冷在涂层中形成超细组织,涂层具有较高的硬度。同时由于其喷涂速度快,粉末与喷涂气流作用时间短,从而大大降低了粉末材料的氧化和分解,能够较好的保持粉末和涂层成分的一致性。因而产品具有超硬耐磨和与基材结合强度高的优点,可有效防止由于磨损引起的材料失效,产品使用寿命相对于未防护前可提高 3 倍以上。	国内领先,已获授权境内发明专利 2 项,相关产品已实现产业化。
11	抗冲击耐磨螺旋叶片制造技术	以中锰或高锰钢为基体,通过公司 SHS 钢结硬质合金涂层专利技术进行处理,充分发挥碳化钛基硬质合金涂层的耐磨性和高锰钢的韧性,解决了普通高铬铸铁叶轮易断裂的问题,本技术生产的螺旋叶片具有高耐磨、高抗冲击性能,同时具有硬质合金层不易脱落、使用寿命长、工艺流程简单、生产成本低等优点。	国内领先,获评为“广东省高新技术产品”,已获授权实用新型专利 1 项,相关产品试验性销售中。
12	原位合成钢结硬质合金铸造复合锤头制造技术	本技术采用 SHS 合成钢结硬质合金块镶铸锤头,以韧性较好的中碳低合金钢为锤头基体,辅以独特的热处理工艺,使基体达到较高的韧性和硬度,并与硬质合金块实现完全的冶金结合,在使用过程中具有高耐磨性和耐冲击性等优点,且工艺流程简单,生产成本低,适合大规模工业化生产。	国内领先,已获授权发明专利 1 项,相关产品试验性销售中。

(五) 发行人拥有一系列技术储备

发行人以“技术领先战略”为宗旨,采取从内部至外部横向多平台、从原材

料制备技术至终端客户支持配套技术纵向全链条、从基础理论研究至产业化应用脉络完整的技术创新路径，拥有水平领先、市场前景广阔而且层次结构完善合理的技术储备体系，为公司保持在行业内的技术领先奠定了基础。公司目前的科研项目成果及技术储备情况如下表所示：

序号	技术储备项目名称	技术特点或研发目标	研发状态及成果
1	氧化物弥散强化材料制备技术	本技术采用内氧化、喷雾焙烧、溶胶凝胶等特殊手段，在金属基体中引入尺寸小于 10 纳米、微量、稳定、弥散分布的氧化物粒子，钉扎位错、晶界，从而使金属材料获得优异的室温高温强度、疲劳强度、硬度和耐磨性，同时维持金属材料原有的导电性、导热性、延展性。研发目标产品包括：弥散强化铜合金、弥散强化铝合金、弥散强化钢、弥散强化高温合金、弥散强化铁镍特种功能合金等材料及制品。	承担了国家高技术研究发展计划（863 计划）项目，已取得阶段性成果，小规模试产中。并已通过科技部组织的课题鉴定。
2	SHS 钢结硬质合金复合涂层应用研究	本技术将进一步完善 SHS 钢结硬质合金涂层复合材料工艺、配方和涂层构型。重点攻克大尺寸、高冲击或高腐蚀条件下耐磨配件的研制，拓宽其应用领域。并且着力于新型基体材料的研制，以提高基体性能和综合耐磨能力。	已取得阶段性成果，获授权发明专利 2 项、实用新型专利 3 项、国际发明专利 2 项。现已进入小批量生产和市场推广阶段。
3	轻质高强原位自生颗粒增强铝基复合材料研究	本技术采用原位自生的方法制备铝基复合材料。在原位自生铝基复合材料中，原位合成颗粒圆整、尺寸在亚微级，基体与增强颗粒界面干净、结合良好。本技术一方面明显提高了材料强度、弹性模量和阻尼性能，另一方面大幅度提高了断裂韧性和抗疲劳性能，此外材料还具有良好的塑性成形性能和机械加工性能。	已取得阶段性成果，获授权发明专利 1 项，实用新型专利 2 项。
4	金刚石工具刀头无压活化烧结技术	部分超细合金粉与合理粒度粉末搭配，添加微量活化烧结催化粉末。 采用有机润滑剂添加材料，以及温压技术实现高致密度压坯（致密度 90%以上）生产。 采用无压还原气氛连续烧结工艺，实现胎体完全合金化致密度达到 98%以上。	已完成工艺试验和前期准备工作。申请发明专利 1 项，已受理。

5	复合金属粉末制造与复合金属粉末胎体金刚石工具制造技术	本项目拟在公司原有超细合金粉末制备技术基础上，融合“氧化物弥散强化粉末冶金材料组织控制与致密化技术”，精确调整和控制弥散强化铁铜基合金粉和超细合金粉的配比，合理控制胎体强度、硬度、耐磨性等基础性能指标，制备高性能复合合金粉末，研究其对金刚石颗粒的把持性特征，优化刀头热压、焊接工艺，开发低成本高性能弥散强化-超细合金粉末胎体金刚石滚刀、磨边轮、磨块和锯片等系列产品	国内领先，已完成中试，目前已进入推广阶段。
6	抗静电防腐水性环保涂料的开发与制备技术	本技术主要包含以下方面： 1、发展了非离子型自乳化水性环氧树脂胶粘剂的制备技术，通过引入 PEG 链段增加涂层柔韧性的同时提高了胶粘剂的耐填料填充性能； 2、通过抗静电防腐水性涂料的配方、生产工艺和喷涂工艺的优化，研制出了兼具导静电与防腐功能的薄层水性抗静电涂料； 通过本技术生产的涂料施工方便、形成的涂层导静电性能、存储性能和耐盐水、耐酸碱等介质性能均表现优良。	国内领先，已获授权发明专利 3 项、实用新型专利 1 项，相关产品运用于试验中。
7	电磁波吸收涂料的设计与制备技术	本技术发展了辅助流场诱导的微成型加工与气氛热处理技术，规模化制备了厚度和长短轴比可控的核壳纳米晶复合粒子吸收剂，实现了磁导率和介电常数的独立可控，显著提高了吸收剂的阻抗匹配特性与微波吸收性能。利用电磁波吸收涂料在固化过程中的各向异性收缩效应，实现吸收剂在涂层中的分布状态控制，从而获得高性能的吸波涂层。	国际先进水平，已获授权发明专利 3 项，相关产品运用于试验中。

（六）本次募集资金项目之企业技术中心技术改造项目的成功实施，将进一步提升发行人的自主创新能力

企业技术中心技术改造项目将把公司原有研发机构改造为集高性能复合材料技术、自动化控制技术、计算机模拟技术的研发以及全功能实验室于一体的综合技术研发平台。通过对“复合金属粉末胎体金刚石工具的研究及产业化”、“硬质合金涂层复合材料研究及产业化”、“高性能弥散强化铝合金及铝基复合材料的研发及产业化”等与市场发展趋势及公司未来发展战略相适应的课题研究，发行人将提高现有产品的性能和品质以保持领先的市场竞争能力，同时不断研究开发新产品系列，拓展产品应用领域，从而提高公司的核心竞争力。

（七）发行人制订了自主创新方面的战略规划和具体措施

公司将遵循我国工业“创新驱动、质量为先、绿色发展、结构优化、人才为

本”的战略方针，坚持“技术领先”的核心发展战略，充分利用多年积累的金属基复合材料及制品的研发和技术优势，在保持公司在金属基超硬材料制品行业领先地位的同时，继续加大金属基耐磨复合材料及制品、金属基轻质高强复合材料制品的研发投入和市场推广力度。同时，公司将依托国家推动军民融合深度发展，引导优势民营企业进入军品科研生产领域的有利条件，积极推动相关技术及产品在军用领域的推广和应用。公司将坚持把技术创新、产品创新、商业模式创新作为提升企业核心竞争力的根本手段，努力将公司打造成国内领先的高性能金属基复合材料及制品供应商。

围绕上述发展战略，公司未来三年公司将重点推进以下三方面的工作：一是巩固和提升公司在金属基超硬材料制品领域的优势地位，提高公司在建筑陶瓷领域国内市场上的占有率，积极开拓海外市场，将中国的高品质建筑陶瓷用金刚石工具和良好创新商业模式推广到海外；同时，加大对机械及电子精密加工用高端金属基超硬材料制品的研发力度，争取公司产品在上述高端应用领域的有效突破。二是以国家高技术研究发展计划（863 计划）项目为契机，重点发展弥散强化金属基材料工业化制备和金属基耐磨材料产业化生产，扩大金属基耐磨复合材料及制品的应用领域，抢占新兴市场。三是以武器装备需求为牵引，大力推进金属基耐磨复合材料及制品、金属基轻质高强复合材料制品在航空航天及武器装备领域的产业化进程。

三、发行人的成长性分析

（一）公司经营业绩具有良好的成长基础

报告期内，公司的经营成果情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	24,487.73	0.59%	24,342.96	-2.84%	25,053.54
营业利润	2,804.40	53.66%	1,825.08	12.03%	1,629.11
净利润	2,681.55	21.76%	2,202.36	12.44%	1,958.69

1、2015 年度盈利能力变动分析

2015 年度，公司营业收入较上年度降低了 2.84%，营业利润和净利润分别较上年度增长了 12.03%和 12.44%。具体原因如下：

（1）2015 年度营业收入小幅下降的原因

2015 年度，在经济增长速度持续下滑以及基础建设投资放缓的情况下，国内的房地产市场仍然处于相对低迷的状态，房屋新开工面积整体上较上年度下降了 14%。此外，受国际市场大宗商品价格持续下跌以及国内有效需求不足的影响，工业生产者出厂价格指数也同比下降了 5.2%。这些不利因素使得我国工业企业，尤其是房地产相关产业面临较大的业绩压力。在此背景下，公司的金属基超硬材料制品在国内市场的营业收入进一步下滑，较上年度下降了 21.40%。

在国内市场不景气的情况下，公司集中优势资源，凭借在建筑陶瓷用金属基超硬材料制品领域长期积累的技术领先、产品品质及品牌优势，积极开拓海外市场，使得公司在海外市场的营业收入保持了良好的增长态势。2015 年度，公司的外销收入达到了 9,858.10 万元，较上年度增加了 46.84%，从而部分抵消了国内市场营业收入下滑的不利影响，使得公司的营业收入整体上仅下滑了 2.84%。

（2）2015 年营业利润和净利润上升的原因

在营业收入小幅下降的情况下，公司 2015 年度营业利润和净利润均呈上升趋势，其主要原因在于：（1）公司主营业务毛利率较前一年有所提升。2015 年，公司毛利率相对较高的外销收入占比大幅度上升，主要原材料采购价格下降以及消耗管理模式客户结构的不断优化，使得公司当年主营业务毛利率较上年度上升了 1.37%。公司毛利率变动的具体情况，详见本节之“十六、（二）毛利率分析”。

（2）随着 2015 年度人民币对美元的贬值以及出口业务规模的扩大，公司取得的汇兑收益较上年度增加了 229.83 万元。（3）公司于 2015 年度重新取得了高新技术企业资格，享受高新技术企业税收优惠，所得税税率相应从上年度的 25%下降到了 15%，使得公司的所得税费用占利润总额的比例从上年度的 18.81%下降到了 16.85%。

2、2016 年度盈利能力变动分析

2016 年度，公司营业收入和上年度基本持平，但是营业利润和净利润分别

较上年度增加了 979.32 万元和 479.19 万元，主要原因是：

（1）营业利润增长的原因

① 公司销售区域结构和产品结构得到优化，综合毛利率从上年度的 30.04% 增长到了 31.63%，毛利额较上年度增加了 434.62 万元

A、销售区域结构优化。2016 年度，在国内下游市场尚未复苏的情况下，公司在国内依然采取相对谨慎的销售策略，集中优势资源积极拓展海外市场，与此同时，人民币对美元持续贬值，公司产品在海外市场的性价比优势进一步凸显。因此，公司的外销收入占比从上年度的 40.57% 进一步增长到了 51.16%。2016 年度，公司的外销收入综合毛利率为 37.38%，显著高于内销业务的综合毛利率 25.66%。故外销收入占比的增长有效提高了公司的综合毛利率水平。

B、产品结构优化。公司产品结构优化主要体现在两个方面：a、军品业务收入规模迅速增加。随着公司飞行器耐磨部件硬质合金涂层、电磁波吸收材料以及热障涂层等军用新产品逐步实现量产，公司军品的销售规模迅速扩大。报告期内，公司军品业务收入规模分别为 179.71 万元、509.83 万元和 1,071.31 万元，占营业收入的比例分别为 0.72%、2.09%和 4.37%。由于公司 2016 年度军品业务毛利率为 67.24%，明显高于传统产品，从而使得当年军品业务对公司毛利额的贡献达到了 9.30%，而 2015 年度其毛利贡献仅为 4.06%；b、弹性磨块销售占比上升。2016 年度，随着抛釉砖在国内市场和国外市场的进一步普及，公司生产的用于抛釉砖表面磨抛加工的弹性磨块的销售占比从上年度的 11.41% 上升到了本年度的 22.56%。由于公司弹性磨块 2016 年度的销售毛利率为 39.57%，明显高于平均毛利率水平，因此其销售占比的上升对公司综合毛利率的提升产生了积极影响。

② 公司承担的重点研发项目陆续完成，使得 2016 年度研发费用较上年度减少 346.08 万元

报告期内，公司承担了多项国家或省级重点研发项目，其中研发投入最大的是“广东省第一批战略新兴产业核心技术攻关项目——SHS 钢结硬质合金涂层复合材料研究与产业化项目”和“国家高技术研究发展计划（863 计划）课题一

一氧化物弥散强化粉末冶金材料组织控制与致密化技术项目”。这两个研发项目分别在 2015 年 9 月份和 2016 年 3 月份完成了项目验收工作。2015 年度这两个研发的研发投入金额合计为 755.93 万元，而 2016 年度合计投入金额仅为 15.51 万元。因此，公司虽然在 2016 年度新立项了多个研发项目，但是由于这些新项目的前期研发投入金额相对较小，从而使得 2016 年度公司整体的研发费用支出较 2015 年度减少了 346.08 万元。

③ 汇兑收益增加和现金折扣减少使得财务费用较上年度下降了 239.39 万元

2016 年度，美元兑人民币汇率的中间价从年初的 6.5516 上升到了年末的 6.9370，上升幅度为 5.88%。由于公司出口销售主要以美元进行结算，随着公司出口销售规模的扩大以及美元兑人民币的持续升值，公司账面的汇兑收益也相应增加，2016 年度的汇兑收益达到了 317.50 万元，较上年度增加了 86.89 万元。

2015 年度，在下游行业不景气，部分客户资金紧缺的情况下，公司为了防范可能出现的信用风险，根据部分客户的回款情况，通过给予一次性的现金折扣的方式鼓励其及时支付货款。2015 年度实际给予客户的现金折扣为 101.35 万元。2016 年度，下游客户的回款情况有所好转，公司给予的现金折扣为 36.55 万元，较上年度减少了 64.80 万元

此外，由于银行借款规模以及利率水平的降低，公司 2016 年度的利息支出也较上年度减少了 41.11 万元。

④ 应收账款账龄结构得到改善，使得 2016 年度计提的坏账准备较上年度减少了 110.64 万元

2015 年度，在国内下游陶瓷行业不景气的背景下，个别客户出现了经营困难，同时公司应收账款账龄结构也较前一年度出现了明显不利的变化，从而使得 2015 年度计提的坏账准备达到了 483.97 万元。在 2016 年度，公司重点加强了对长账龄应收账款的催收，取得了良好的效果，应收账款账龄结构得到改善，账龄在 1 年以上的应收账款占比从上年度的 20.62%下降到了 18.28%，公司当年按会计政策计提的坏账准备为 373.33 万元。

由上文可知，公司 2016 年经营业绩的增长与公司的战略布局以及内外部环境的变化相吻合，是公司真实业务的反映。公司通过长期的海外市场业务拓展以及在军品领域的持续投入，使得公司的海外业务和军品业务开始进入稳定的发展阶段，在国内建筑陶瓷行业趋于稳定并出现企稳回升迹象的背景下，公司经营业绩的增长具有较强的可持续性。

（2）净利润增长幅度低于营业利润的原因

2016 年度，公司净利润较上年度增长了 479.19 万元，低于营业利润的增长幅度 979.32 万元，主要是由于政府补助收入较上年度减少了 488.06 万元所致。

3、公司销售收入及净利润未来的变动趋势

报告期内，公司销售收入基本保持稳定，但是净利润水平呈现逐年增长的趋势，主要原因是公司在国内市场销售规模受下游房地产市场不景气的影响而出现下滑的背景下，积极拓张海外市场的销售规模和新产品的开发和应用，使得公司销售的区域结构和产品结构得到明显改善，整体盈利能力逐年提高。虽然受下游房地产市场不景气的影响，公司在国内市场的销售规模面临一定的下滑压力，但是基于以下理由，公司整体的销售收入和净利润具备保持稳定发展的基础：

（1）国内房地产市场具有广阔的发展空间，并且出现了企稳回升的迹象

房地产市场具有较强的周期性，虽然短期内出现了一定程度的下滑，但是从长远来看仍然是国民经济支柱产业。中国指数研究院发布的《未来五年（2016-2020）中国房地产市场趋势展望》指出，虽然目前我国房地产行业增速有所放缓，但仍处于成长过程中，在此期间衍生的地产金融、增值服务等也将逐步发展，并进一步为经济增长做出贡献。展望未来五年，在十三五规划目标下，我国经济增长压力较大，房地产将继续发挥自身规模优势和联动其他行业优势，带动整体经济发展。其次，房地产业作为新型城镇化的重要载体，未来五年新增城镇人口住房需求以及现有人口改善型需求均需要房地产业发展为前提来满足。此外，十三五的重要目标为消费对于经济增长的贡献明显加大，住房消费作为消费的主要组成部分，未来仍会保持增长趋势。总体来看，未来五年房地产业将继续发挥拉动经济增长的重要作用。

自 2015 年以来，我国政府采取了一系列的宏观经济政策及微观调控措施，包括持续的降息降准、取消存贷比、信贷资产质押再贷款试点扩大、部分城市取消房产限购、降低首套房首付比例以及鼓励境外人员购买房产等。在 2015 年下半年以来，我国房地产市场开始出现了企稳的迹象，房地产销售形势持续回暖，房地产业发展条件趋向改善。根据国家统计局公布的数据，2016 年度，我国房地产开发景气指数有所回升，全国房地产开发投资 102,581 亿元，同比名义增长 6.9%（扣除价格因素实际增长 7.5%），房屋新开工面积 151,303 万平方米，增长 8.1%。未来随着下游房地产行业的好转逐步往上游企业传导，公司在国内市场的销售收入有望恢复增长。

（2）下游陶瓷企业的转型升级以及新的竞争秩序的建立为公司创造了更为健康的发展环境

受下游建筑陶瓷行业集中度低的影响，公司所在的超硬材料制品行业也存在较多业务规模较小、技术水平不高的企业，行业的集中度较低，整体处于无序竞争的状态。

本轮行业的调整，部分业务规模小、经营不善同时又缺乏核心竞争力的企业将被淘汰出局，企业之间的竞争将会从非理性的价格战转变为在产品品质、产品技术含量以及企业综合管理水平的综合较量，产业集中度将会显著提升。公司作为业内领先的超硬材料制品生产企业，竞争优势突出，行业的转型升级以及新的竞争秩序的建立，将会为公司创造更为健康的发展环境。

（3）国外市场的销售收入和净利润有望保持快速增长

公司超硬材料制品近年来在海外市场的销售收入却保持了快速增长的态势，2014 年公司外销收入为 6,713.31 万元，较上年度增加了 48.33%，2015 年外销收入更是达到了 9,858.10 万元，较 2014 年进一步增加了 46.84%，2016 年公司的外销收入为 12,499.30 万元，较 2015 年增长了 26.79%，占到当年主营业务收入的 51.16%。近年来公司凭借过硬的产品品质以及突出的成本优势，得到海外市场的高度认可，与越南大同奈陶瓷、白马陶瓷等国外大型知名陶瓷制品生产商公司建立了长期的业务合作关系。未来随着这些发展中国家人民生活水平不断提高、住房及基础建设需求的释放以及我国“一带一路”和“走出去”战略的

实施，公司在周边发展中国家的销售收入有望进一步增加。2015 年以来，公司在土耳其市场的业务拓展活动取得了实质性进展，销售规模迅速增加。2015 年及 2016 年度，公司在土耳其市场的销售收入分别为 987.10 万元和 2,443.23 万元。除此之外，公司还在充分汲取现有成功经验的基础上，积极开拓孟加拉、巴基斯坦及伊朗等国家的市场，并取得了一定的进展，预计将会为公司形成新的销售和利润增长点。

（4）新产品的逐步量产将为公司打开新的成长空间

① 军用产品销售规模不断扩大

经过多年研发投入和技术积累，公司的部分军品开始陆续进入批量生产阶段，使得公司军品业务收入逐年快速增加，报告期内，公司上述产品的销售金额分别为179.71万元、509.83万元和1,071.31万元。2015年度和2016年度，两个型号的飞行器耐磨部件硬质合金涂层产品分别完成了生产定型并进入量产阶段。此外，公司尚有4个新型军用产品通过了技术测试，等待飞行器的生产定型，2个军用产品处于设计定型阶段、1个军用产品处于方案论证阶段。由于军品业务具有研发周期长、审核严格和合作关系稳定的特点，因此，公司的这些军品项目储备将是未来业务收入保持稳定增长的重要保证。

② 公司在超硬材料制品应用领域拓展方面取得有效突破

近年来，为了充分发挥公司在金属基超硬材料制品方面的研发与技术优势，有效拓展的应用领域，加大了对人造石材、机械加工用金属基超硬材料制品的研发投入力度。目前，应用于人造石材加工领域的金刚石组合轮、人造石材专用金刚石磨块、金刚石定厚轮、金刚石框锯等产品已经研制成功并得到业务知名客户的认可。2016 年，该等新产品的销售收入从上年度的 92.25 万元大幅度增加到了 757.47 万元。

此外，公司最新研发的矿山机械用复合锤头和建材机械用挤泥机叶片客户试用性能优越，有望快速推广市场应用。随着该等新产品市场销售规模的不断扩大，公司产品的应用领域将日趋多元化。

（二）发行人拥有的核心竞争优势是发行人保持业内领先地位和持续成长

的基础

发行人自设立以来一直实施“技术领先战略”，采取从内部至外部横向多平台、从原材料制备技术至终端客户支持配套技术纵向全链条、从基础理论研究至产业化应用脉络完整的技术创新路径。通过建立完善的创新机制、培养优秀技术团队和持续的研发实践积累，发行人不断形成自己的知识产权和层次结构完善合理的技术储备体系，从而构成其核心竞争优势：

1、研发优势

公司立足自主研发，拥有一支由 40 余名涵盖金属材料、高分子材料、超硬材料、无机非金属材料、复合材料、粉末冶金等专业背景的技术型人才队伍，建设了配备先进材料分析实验、材料检测和中试设备的技术研发中心。

公司注重产学研合作，通过与北京科技大学、武汉理工大学和上海交通大学等院校合作研发，吸收郭志猛、官建国、郝俊杰等知名教授为公司股东等多种形式，与上述知名院校及材料学专家构建了长期稳定的产学研合作关系。

凭借较为领先的研发实力，2010 年 8 月，公司经批准组建了“广东省超硬与电磁功能材料工程技术研究开发中心”；2011 年 9 月，公司被授予广东省“省级企业技术中心”；2011 年 9 月，公司被评定为“广东省战略性新兴产业培育企业”；2011 年 10 月，公司被评定为“广东省民营科技企业”；2012 年 10 月，公司被评选为“国家火炬计划重点高新技术企业”；2015 年 10 月，公司经批准设立了“博士后科研工作站”。

通过多年的积累，公司形成了在金属基超硬材料制品、金属基耐磨复合材料及制品、金属基轻质高强复合材料及制品等领域较为领先的研发实力。2008 年以来，公司分别有 1 个研发课题获得国家级立项、9 个研发课题获得省级立项、2 个研发课题获得市级立项，先后成功研发了超细预合金粉制备技术、SHS 钢结硬质合金涂层复合材料工艺技术、爆炸喷涂技术、高性能弥散强化粉末冶金材料制备技术、轻质高强原位自生颗粒增强复合材料制备技术、烧结熔覆硬质合金涂层制备技术等行业领先的金属基复合材料制品生产技术。截至招股说明书出具日，公司已获授权境内专利技术 52 项（其中国防发明专利 1 项、发明专利 25

项，实用新型专利 26 项）与国际专利技术 2 项。

2、技术领先优势

公司是目前国内少有的几家自主掌握金刚石工具用超细预合金粉研发和制备的超硬材料制品供应商之一。公司自 2001 年以来，一直将金属基复合材料的研发作为业务发展的重点，公司自主研发并掌握了目前处于国际先进水平的共沉淀-共还原超细预合金粉制备工艺技术。采用该工艺所生产的预合金粉费氏粒度可达到 3-12 微米，使胎体达到完全合金化，实现与金刚石高强度结合，且不存在成分偏析和夹杂。以该工艺制备的超细预合金粉作为金刚石制品胎体材料，可显著降低金刚石制品的烧结温度，提高胎体材料对金刚石的把持强度，提高金刚石工具的锋利度，延长金刚石工具的使用寿命；从而为降低金刚石制品的生产能耗，提升金刚石制品的品质，支持下游客户提高生产效率创造了基础性条件。

目前国内仅有包括发行人在内的几家超硬材料制品供应商具备金刚石工具用超细预合金粉研发和制备技术，由北京冶金工业出版社 2014 年出版的《人造金刚石工具手册》收录的国内外金刚石工具用金属粉末主要生产家中，超细合金粉领域仅发行人子公司科大博德和有研粉末新材料（北京）有限公司两家被收录其中。

3、产品优势

公司主要产品除了具有“技术领先优势”相关内容所述的产品品质优势外，在节能降耗、提高生产效率和性价比等方面亦具有明显优势，具体体现在以下方面：

（1）产品生产过程高效节能。公司采用超细预合金粉作为胎体材料，可以把金刚石工具生产过程的烧结温度降低 30 至 50 摄氏度，从而有效降低了生产过程中的能源消耗，节能效果达 15%以上，此外由于烧结耗时更短，可以在降低能耗的同时提高生产效率，相应增加相关产品的产能。

（2）公司产品可大幅降低客户的使用成本和能源消耗。公司以超细预合金粉作为胎体材料生产的金刚石工具，由于胎体材料对金刚石的把持力强，

磨损适配性更加优越，在有效提升磨削效率的前提下，使得加工工具的使用寿命相对普通合金粉产品延长约 20%，从而可以大幅降低客户对加工工具的消耗。此外，在目前的技术条件，金属基金刚石磨块的使用寿命约为传统碳化硅磨块 100~150 倍，而售价仅为碳化硅磨块的 40 倍左右。在使用金刚石磨块的基础上，搭配以锋利度更高的金刚石滚刀和磨轮，可以支持下游客户大幅提升线速度，提高生产效率，从而降低单位产品的能源消耗。

4、营销与服务模式优势

公司的金属基超硬材料制品目前主要应用于建筑陶瓷锯切、磨削、抛光加工领域，客户分布范围十分广泛。由于不同客户的原料、加工设备、产品品质、生产效率要求不一，甚至同一客户不同批次的原料和产品品质亦可能存在差异，从而要求超硬材料制品供应商具有快速有效的市场响应能力和较强的综合服务能力。

公司凭借成熟的产品配方及生产工艺控制技术、领先的超细预合金粉自主研发制备能力、完整品类的金刚石工具供应能力和在建筑陶瓷磨抛加工领域长期的经验积累，通过构建由研发、生产、销售及售后服务等多部门组成的“立体式”客户服务体系，广泛应用了“消耗管理”营销与服务模式。在该等模式下，由公司根据客户的需求和特点量身定制磨抛解决方案，为客户提供磨抛工具，同时全过程参与客户磨抛工序现场管理，按月根据磨抛面积和协议约定的价格与客户结算产品销售货款。通过“消耗管理”模式，公司可实现对产品使用效能全程跟踪和产品性价比数据全程监测，使得公司的产品和服务更加贴近客户需求，从而为全面提升市场快速响应能力和产品的性能价格比奠定基础。同时公司通过该等深入合作模式，可与客户有效形成利益共同体，增强客户对公司的黏性，从而保证优质客户群体的长期稳定。

5、品牌优势

公司凭借领先的技术研发能力、精细的生产工艺控制、过硬的产品品质、迅捷的市场响应能力和十多年来长期为建筑陶瓷企业提供磨抛产品和服务的经验积累，奠定了“劲刚”品牌在建筑陶瓷用金属基超硬材料制品行业的领先品牌地位，赢得了下游客户的信赖，新中源陶瓷、斯米克陶瓷、唯美陶瓷、东鹏陶瓷、

越南大同奈陶瓷等国内外知名建筑陶瓷制造商均与公司建立了长期稳定的合作关系。根据中国机床工具工业协会超硬材料分会的资料显示，公司超硬材料制品在国内建筑陶瓷应用领域的市场占有率处于行业领先水平。

公司坚持以自主品牌“King-Strong”（劲刚）出口，是行业内为数不多的完全以自主品牌出口销售的企业之一。公司“劲刚”品牌于2008年4月被广东省企业联合会评为广东省优秀自主品牌；“劲刚”商标于2014年1月被国家工商行政管理总局商标评审委员会评为“中国驰名商标”。

6、人才及团队优势

公司坚持可持续发展的人才战略，在人才培养和团队建设方面具有较为明显的优势，具体表现在：

（1）通过合作培养和人才引进，建立了一支多元化、综合型人才队伍。公司长期以来注重与北京科技大学、武汉理工大学等知名院校的产学研合作和人才培养合作，不断吸收知名院校的优秀毕业生充实公司人才队伍；同时通过为员工创造公平的发展环境、提供职业发展机会、实施核心员工持股计划等措施，吸引优秀社会人才加盟。目前，公司建立了一支涵盖金属材料、高分子材料、超硬材料、无机非金属材料、复合材料、粉末冶金等专业结构，由产品研发、生产工艺控制、市场拓展等领域人才组成的综合型人才队伍。

（2）建立了科学有效的人才选拔和内部培养机制。首先，公司实行管理职位公开竞聘机制，使得优秀的基层员工拥有脱颖而出的机会，同时由于优秀的管理人才由基层逐级竞争产生，使管理团队专业基础更牢、执行力更强、忠诚度更高；其次，公司采取跨部门、跨岗位培养机制，从而有效拓宽了员工的视野与技能，为全面型人才的培养奠定了基础。

（3）公司管理团队具有丰富的行业经验。公司十多年以来一直专注于金属基复合材料制品行业，王刚先生、王振明先生、董学友先生等核心管理团队均拥有十年以上的金属基复合材料制品行业经营管理经验，具有对行业现状及发展趋势较为敏锐的洞察能力，从而为公司在发展变化中快速准确的把握市场，及时有效的作出经营决策创造了基础条件。

（三）下游产业日益增长的市场需求将为行业提供广阔的发展空间

由于金属基超硬材料独特的物理特性，其加工对象几乎可以包括所有的已知材料，随着科学技术的不断进步和超硬材料制品生产工艺水平的不断提高，其应用领域将不断扩展，在工业生产中的耗用量将不断增加，市场前景和空间十分广阔。建筑陶瓷加工市场、石材开采及加工市场、玻璃加工市场、建筑混凝土市场、机械及电子精密加工是目前我国金属基超硬材料制品行业的主要应用市场。总体而言，不管何种应用领域，均要求相关金属基超硬材料制品在锋利与耐磨之间具有较高的适配性，但由于不同的应用领域，其加工对象、加工方式、加工精度、工况环境存在差异，因此其具体性能要求亦不完全一样。具体应用领域、应用产品及性能特点等情况如下表所示：

应用领域	主要产品	主要用途	产品性能特点
建筑陶瓷加工	滚刀、磨边轮、磨块等	主要用于建筑陶瓷的磨削和加工	加工方式以磨抛为主，陶瓷磨抛加工特点是速度快，磨削效率高，表面和边角加工要求苛刻。但陶瓷本身硬度高但研磨性不强，要求结合剂胎体配方不仅自锐性好，锋利度高，而且要对金刚石包镶牢固
石材开采及加工	绳锯、锯片、框锯、磨块、磨盘、磨辊等	主要用于石材开采、锯切、磨光及现场施工全过程	加工方式以锯切为主，其次为磨抛，其中主要的加工对象为花岗岩与大理石，花岗岩研磨性强硬度高，要求超硬材料制品具有一定的耐磨性和韧性，使用粗粒度、高品级的金刚石；大理石研磨性相对较差，要求硬材料制品具有较弱的研磨性和一定的脆性，使用中细粒度、中高品级的金刚石其加工对象的研磨性和硬度与建筑陶瓷相近，因此对磨抛产品的锋利度以及胎体耐磨性要求较高，而对锯切产品则要求其具有较高的韧性
玻璃加工	玻璃钻头、玻璃磨轮、光学精磨片等	主要用于玻璃制品的下料、套料、切割、铣磨、磨边以及凹凸曲面的精磨	加工方式包括磨抛精细打磨、锯切和钻孔等，由于玻璃硬脆易碎且研磨性低，因此需通过造孔或在胎体材料中添加大量软性材料以弱化胎体的耐磨性

应用领域	主要产品	主要用途	产品性能特点
建筑混凝土	工程钻头、绳锯、锯片、框锯、薄片切割砂轮、切割片等	主要用于道路及房屋修建、水暖管道及空调安装、建筑装修改造、庭院维护等工程	加工方式以钻孔为主，其次为锯切，由于需考虑工作环境多为干燥状态并顾及施工安全，因此对产品的焊接牢固度和耐热性要求较高；同时，由于建筑混凝土内含有砂石、水泥、钢筋等多种材质，因此要求产品胎体具有较高的胎体耐磨性和韧性
机械及电子精密加工	锯片、砂轮、线锯、拉丝模、砂轮、磨石等	（1）机械加工业中主要用于磨削硬质合金刀具和工件、以及珩磨汽车发动机汽缸等领域、轴套等机械配件 （2）精密电子业中主要用于 LED 和光伏工业精密加工中贵重半导体材料和蓝宝石的切割和研磨加工，以及夹布胶木、环氧树脂纤维板等非均质绝缘材料，硬脆铁氧体磁性材料，高硬度电绝缘陶瓷材料等材料的磨削加工	（1）机械加工领域的加工方式以珩磨为主，主要加工对象为钢铁件，由于其研磨性较差，因此要求超硬材料制品胎体软、脆以保证金刚石出刃 （2）电子精密加工领域的加工方式以切割为主，主要加工对象为半导体单晶硅和蓝宝石，由于其价格昂贵因此需要收窄切缝以减少损耗，要求超硬材料制品耐磨性较低而强度较高

（1）建筑陶瓷加工市场

建筑陶瓷是一种通过1,100~1,250℃的高温烧结而成的无机非金属材料制品，其莫氏硬度达到6~8级，几乎不能采用普通的加工工具进行加工。

金属基超硬材料制品及配套产品主要用于建筑陶瓷的切割、磨削和抛光加工工序，切割主要是对产品进行锯切加工以达到不同的形状和规格要求，磨削、抛光加工则是对产品的精细化深加工，在消除其烧结过程中形成的凹凸不平、尺寸不一等缺陷的基础上，使产品表面达到设计效果。超硬材料制品的技术进步和广泛应用不但推动了普通建筑陶瓷产品不断向中高档产品提升的速度，而且由于加工成本的不断降低，使得越来越多的消费者能够享受到中高档建筑陶瓷产品带来的生活品质的提高。因此，金属基超硬材料制品及配套产品已成为日益增长的建筑陶瓷行业不可或缺的加工工具。

我国是全球最大的陶瓷砖生产国。根据中国建筑卫生陶瓷协会出版的2009

年至2015年各期《中国建筑卫生陶瓷年鉴》，我国建筑陶瓷砖产量从2009年的642,711万平方米增长到2015年的1,017,866万平方米，年均复合增长率约为7.96%。上述建筑陶瓷砖主要包括抛光砖、抛釉砖、瓷片、外墙砖等。按照行业经验，其中需进行磨抛加工处理的建筑陶瓷砖占80%以上。目前国内建筑陶瓷主要企业与金属基超硬材料制品供应商之间大部分采用消耗管理模式进行合作，即根据各月或季度为客户产品实施磨抛处理的面积和合同约定的单位面积磨抛价格结算货款，因此以发行人2015年度国内市场每平方米建筑陶瓷砖的平均磨抛价格0.64元/m²进行估算，2015年建筑陶瓷加工领域金属基超硬材料制品及配套产品的国内市场容量约为52.11亿元。

2012年，党的十八大会议将坚持走中国特色新型城镇化道路，着力在城乡规划、基础设施、公共服务等方面推进城乡一体化，以及将保障房建设纳入中央未来政策的重要着力点。2013年，十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》中再次强调了要以市场化为主要原则，适时推出利于我国房地产行业健康发展的长效机制。可以看出，未来我国走新型城镇化道路的政策方针和推进保障房建设的政策布局将为房地产行业及相关的下游建筑材料行业的平稳发展提供保障。根据国家统计局的数据，我国商品房销售面积由2008年的6.60亿平方米增长至2013年的13.06亿平方米，年均增长率达14.63%。尽管该数据2014年度受经济环境和限购等政策影响下滑至12.06亿平方米，比上年度下降了7.6%。但2015年初以来，随着我国货币政策的逐步放宽以及各地解除限购政策的陆续出台，使房地产行业有望恢复活力并带动建筑陶瓷、石材、玻璃等产业对金属基超硬材料制品的需求。

海外市场方面，根据中国建筑卫生陶瓷协会出版的2009年至2015年各期《中国建筑卫生陶瓷年鉴》和《Ceramic World Review》，除中国以外，全球主要陶瓷砖生产制造国历年陶瓷砖产量如下：

单位：百万平方米

国家（地区）	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
巴西	715	754	844	866	871	903	899
印度	490	550	617	691	750	825	850

伊朗	350	400	475	500	500	410	300
西班牙	324	366	392	404	420	425	440
印尼	278	287	320	360	390	420	370
意大利	368	387	400	367	363	382	395
土耳其	205	245	260	280	340	340	320
越南	295	375	380	290	300	360	440
墨西哥	204	210	221	231	230	230	242
合计	3,229	3,574	3,909	3,989	4,164	4,295	4,256

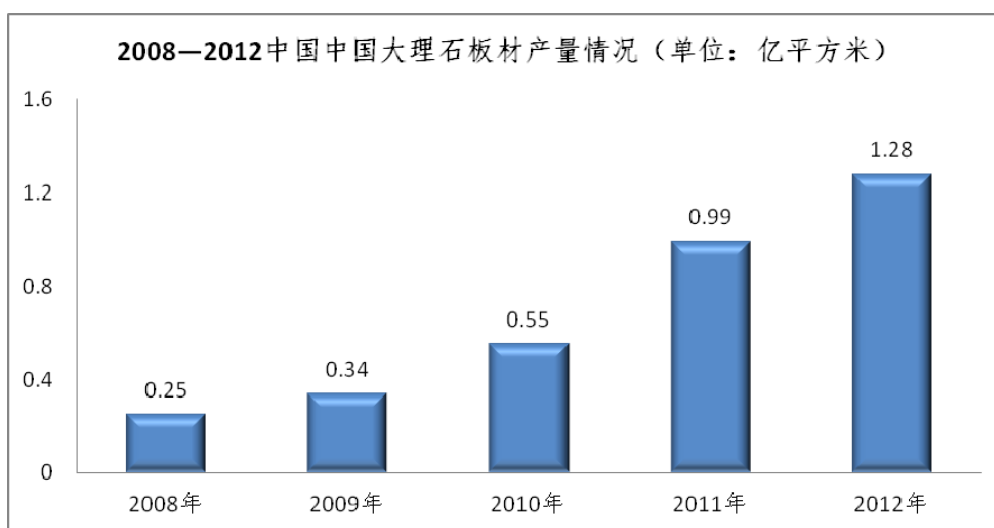
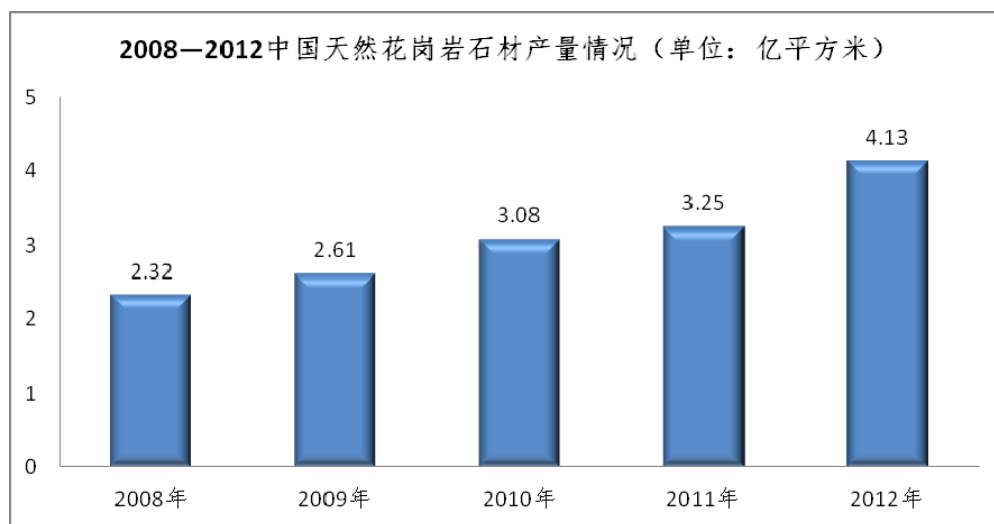
参照国内市场标准进行估算，2015 年建筑陶瓷加工领域金属基超硬材料制品及配套产品的海外市场容量超过 21.79 亿元人民币。近年来，中国在国际超硬材料制品市场的地位日益突出，越来越多的国外建筑陶瓷生产商开始从中国采购超硬材料制品。随着“一带一路”战略合作和亚洲基础设施投资银行的逐步构建，中国周边亚洲地区以及从亚洲至欧美海陆运输沿线地区都将大幅增加基础设施以及配套住房的建设投入，因此不断增长的国际建材市场将为国内领先的超硬材料制品生产企业带来市场机会。

（2）石材加工市场

石材是建筑史上应用最早的建筑材料，具有极高的艺术价值和经济价值。由于加工难度高，世界石材加工业的发展在一定程度依赖于加工工具的发展和进步。自20世纪60年代新型石材加工工具在石材产业中推广应用以来，有力推动了世界石材产业的日益发展壮大。

金属基超硬材料制品的应用贯穿于石材产业链的始末，从最初的矿山开采到石材大板加工，再到下游的工程石材设计及加工，各个环节都需要消耗大量的金属基超硬材料制品。以工程石材设计及加工这一环节为例，金刚石排锯用于大理石荒料切割，金刚石磨轮、磨块用于板材定厚、磨抛，金刚石锯片用于规格板材锯切，金刚石绳锯用于石材异型加工，各种钻、切金刚石工具用于工程施工现场的石材加工等。金属基超硬材料工具的应用使得石材加工效率大幅提高，已成为石材工业的必不可少的加工工具。

根据中国石材协会发布的《中国天然大理石白皮书（2013）》，我国已成为世界第一大石材生产国、出口国和消费国，石材产量约占全球石材总产量的近20%。其中，我国花岗岩石材产量已由2008年的2.32亿平方米增长到2012年的4.13亿平方米，年平均增长率达到15.51%；大理石板材已由2008年的0.25亿平方米增长到2012年的1.28亿平方米，年平均增长率达到50.42%。



我国石材产量的持续增长，将直接拉动金刚石工具市场容量的不断扩大。根据《石材》杂志“金刚石锯片技术发展现状和走势分析”（2014年第6期）引述中国机床工具工业协会超硬材料分会的预计，金刚石锯片国外市场容量达人民币250亿元，国内市场容量达人民币50亿元。

（3）玻璃加工市场

在玻璃加工领域,由于金属基超硬材料制品及配套产品与普通工具相比具有加工质量好,使用寿命长等优点,同时对于加工玻璃器件所需的下料、切割、铣磨、磨边以及凸、凹曲面精磨等工序,采用金刚石磨具加工的综合生产效率比普通磨具可提高数倍至数十倍,因此,金属基超硬材料制品及配套产品是玻璃加工领域最经济有效的加工工具。

近年来,随着我国工业化、城镇化进程的加快,以及国家相关节能环保政策法规的相继出台,人们对玻璃制品的安全性、环保性、舒适性及美观性的要求日益提高,我国平板玻璃工业发展迅速,玻璃深加工率不断提高。根据《平板玻璃工业“十二五”发展规划》,我国平板玻璃产量由2005年的4.0亿重量箱增至2010年的6.6亿重量箱,年均增长速度达到10.5%;平板玻璃深加工率也由2005年的25%提至2010年的36%,但仍低于世界平均水平近20%。预计未来几年,平板玻璃行业将步入平稳增长期,行业年平均增长率保持在2.6%左右;而高端产品和精深加工产品的市场需求仍将保持较高增长,预计到2015年,玻璃深加工率将由2010的36%进一步提高至45%。随着玻璃深加工市场规模的不断扩大,金属基超硬材料制品及配套产品的市场空间亦将不断提升。

(4) 建筑混凝土市场

混凝土是目前世界上产量最大的人造建筑材料,广泛应用于道路、桥梁、建筑等基础设施的建设和施工。超硬材料工具作为混凝土建材的高效施工工具,在混凝土建筑的梁体、墙、柱的拆除改造,混凝土路面的伸缩缝切割,桥梁、高速公路路肩加宽改造等切割加工、磨削加工、钻孔以及板材磨平修边环节,起到了不可替代的作用。

随着世界经济的快速发展,人们对道路、桥梁、建筑等基础设施施工质量、施工效率的要求不断提高,普通的施工工具将逐步被淘汰。目前,部分发达国家已明文规定,在高速公路、机场跑道、楼宇改造、公共广场等市政工程施工中必须用金刚石锯片进行切割和金刚石薄壁钻头进行钻孔,禁止采用传统的手工开挖或凿击,这一趋势必将很快向其它国家和地区扩展。另一方面,新兴发展中国家正进入高速公路、大型机场等基础设施兴建的高峰期,为金属基超硬材料制品提供了新的巨大的市场需求。

（5）电子及机械精密加工市场

在电子信息领域，对于硅、锗、砷化镓、磷化镓等硬脆的贵重半导体材料，需要通过切割和研磨加工制成小片状的半导体器件。采用超硬材料制品进行加工，不仅提高了生产效率，而且可以使半导体达到极高的光洁度。在家电领域，采用超硬材料制品进行加工可以满足大型家电压缩机主要零部件对磨具平面度、平行度、以及耐用度的极高要求。在汽车工业领域，需要采用超高速高效精密成型磨削工具对发动机凸轮轴、曲轴进行加工，而采用超硬材料制品较普通磨具在强度、锋利度以及动平衡性能等方面具有不可比拟的优势，超硬材料制品取代普通磨具成为汽车工业发展的长期趋势。

目前，应用于电子及机械精密加工的超硬材料制品主要被西方发达国家垄断，绝大部分产品需要依赖进口。随着我国制造业加速转型升级，电子信息、汽车制造、家电、航空等新兴产业有望实现跨越式的发展，这将推动我国超硬材料制品生产技术和产品质量水平的不断提升与突破，从而带动新型金属基超硬材料制品的增长需求。

（四）近年来发行人重点研究开发的新产品已经在相关领域取得先发优势

金属基耐磨复合材料及制品是公司近年重点研究开发的新产品，目前主要包括飞行器耐磨部件硬质合金涂层、螺旋叶轮、道路摊铺机叶片、挤泥机叶片、破碎机锤头等。

公司以热喷涂技术制备硬质合金涂层对飞行器耐磨部件进行表面处理，有效避免了该部件由于微动磨损和表面划伤引起的疲劳失效，相关部件已成功运用于多种型号飞行器并实现小批量产。

螺旋叶轮、道路摊铺机叶片、挤泥机叶片、破碎机锤头等其他金属基耐磨材料制品主要采用公司拥有自主知识产权且国际首创的 SHS 钢结硬质合金涂层技术生产，相关耐磨产品具有涂层可控范围宽（涂层厚度可在 2~60mm 内调节）、复合界面结合强度高、耐磨损性能和抗冲击性能优异等显著特点，目前主要应用于工程机械、矿山机械及建材机械领域。

金属基轻质高强复合材料制品、电磁波吸收材料、防腐导静电材料、热障涂

层等,是公司根据武器装备承制单位的配套需求研究开发的新产品,由下属子公司康泰威研制生产。

公司的金属基轻质高强复合材料制品具有轻质、高比强度、高比模量、耐腐蚀、抗疲劳、导热导电、易加工成型等特点,主要产品为飞行器轻质高强部件,目前尚处于工艺验证和台架科研试验阶段。

公司的电磁波吸收材料产品可有效吸收、衰减电磁波能量,同时具备轻质、宽频、高效、高强、高韧等特点,可有效提高武器装备及军事设施的突击及生存能力,目前已实现小批量产。

公司的防腐导静电材料集防腐与静电防护功能于一体,具有轻质、色浅和稳定的防护性能,可有效消除静电危害和防止静电积聚造成的电子元器件击穿、燃油起火或爆炸等危险,目前已实现小批量产。

热障涂层是在金属工件表面喷涂的陶瓷质材料,使其具有良好的耐高温、隔热、抗氧化、防腐蚀和抗高速冲刷性能,主要应用于飞行器动力及转向部件。

公司自 2010 年起即对相关产品的研发投入了大量的资金和技术力量,与多所高校联合承担包括国家高技术研究发展计划(863 计划)在内的多个研发项目并取得了多项技术成果。尽管如此,相关产品目前仍处于小批量产、工艺验证和台架科研试验阶段,尚未实现规模化销售。其主要原因在于,上述产品主要应用于军用飞行器、武器装备、舰艇船舶等军用领域,而军品领域存在科研投入大、性能及质量要求高、调试和接受周期长等特点。随着我国新一代军用飞行器及武器装备列装部队,对上述产品的需求将逐渐扩大。

(五) 本次募集资金项目的成功实施,将进一步增强发行人的成长能力、提升未来盈利能力

随着我国领先企业“走出去”战略的成功实施,以及新型城镇化的加速推进,公司目前的金属基超硬材料制品和金属基耐磨复合材料及制品具备快速成长的机遇。在金属基超硬材料制品领域,公司多年积累的品牌效应正发挥积极作用,而现有产能与营运资金不足严重制约了公司业务规模的扩张,此次募集资金项目能有效解决上述问题,将给公司金属基超硬材料制品业务带来明显增长。在金属

基耐磨复合材料及制品领域，公司将利用现有的技术与研发优势，为客户提供更多质量稳定、性价比突出的高品质产品，同时有效扩大、完善市场销售服务网络，增加客户满意度，使得公司产品逐步对传统耐磨部件形成替代效应。

金属基轻质高强复合材料制品是公司未来着力拓展的新业务，公司通过产学研合作，在轻质高强铝基复合材料领域已形成先发优势，目前部分产品已获得武器装备承制单位立项，进入台架科研试验阶段。未来，公司将进一步开展深度研发，丰富产品系列，以满足航空航天领域的多样化需求。公司在金属基轻质高强复合材料制品的先发优势将逐步转化为竞争优势，将对新业务成长及利润增长产生重要作用。

（六）发行人制定了较为明确的促进发行人持续成长的发展规划和措施

1、巩固并提升市场占有率

公司目前的主要产品金属基超硬材料制品和重点研发推广的金属基耐磨复合材料及制品均被列为《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》等多项规划、政策及文件明文鼓励的技术产品，对提高现代工业生产效率，降低现代工业生产的能源消耗具有基础性作用。在国家宏观政策和市场推广应用两个层面，公司的产品均享有充足的客观环境支持。目前公司在国内同行业中具备较为明显的技术领先优势，未来几年公司将加大市场推广力度、增强市场和反馈信息收集、拓展应用领域、开拓新业务模式以并提升市场占有率。

（1）积极开拓金属基超硬材料制品海外市场

作为国内同行业中具有技术领先的企业，公司金属基超硬材料制品在海外市场也具备较强的竞争力。未来三年，公司将着力通过扩大海外营销及技术支持网络体系，实施产品组合营销的销售策略，推广消耗管理的销售模式，进一步打开海外市场，争取在海外主要区域形成规模销售。本次募投扩产项目的顺利实施将为公司开拓海外市场提供有力保障。

（2）丰富金属基耐磨复合材料制品产品系列，加大市场营销力度

目前，公司在金属基耐磨复合材料及制品行业已积累了一定的研发设计经验，并在部分工程机械耐磨铸件性能与相关应用技术方面建立了较为领先的技术

优势。未来几年，公司将重点根据客户使用的反馈信息，针对不同的研磨物料和不同的应用行业，进行工程机械、矿山机械耐磨部件的专项研究和开发，充分发挥公司在先进配方、工艺、技术等方面的领先优势，丰富产品品种，扩大公司产品适用领域。

同时，公司将充分发挥下游知名客户的示范效应，借助国家大力推行节能减排政策这一良好的契机，充分利用公司产品的节能减排优势，加大产品的市场推广力度，从而有效提升公司的盈利能力。

2、打造新的利润增长点

公司将在保持和加强在金属基超硬材料制品领域领先优势的同时，积极推广金属基耐磨复合材料及制品，并根据武器装备承制单位的要求研发金属基轻质高强复合材料、电磁波吸收材料、防腐抗静电涂料、热障涂层等产品，开辟新的利润增长点，为公司的持续发展奠定坚实基础。

四、影响发行人未来成长的风险

（一）业绩波动风险

公司一直坚持以市场为导向，不断研究开发新的高性能金属基复合材料及制品，丰富产品结构，拓展公司产品的应用领域，从而减少对单一产品或应用市场的依赖，但就公司目前的主要产品及市场应用情况而言，公司仍面临以下业绩波动风险：

1、宏观经济环境变化引致的业绩波动风险

公司的主导产品金属基超硬材料制品及配套产品目前主要作为磨抛加工工具应用于建筑陶瓷行业。该类产品的销售状况与相关下游应用行业的景气程度直接相关，主要表现为：当房地产行业景气度高，建筑陶瓷作为主要的建筑装饰材料，市场需求和产量相应增加，继而带动对磨抛加工工具的需求，促进公司金属基超硬材料制品及配套产品的销售；反之，相关行业景气度下降时，将对公司相关产品的销售情况造成不利影响。

尽管公司目前正大力开拓海外市场以降低国内市场波动带来的风险，但目前

国内市场销售收入的占比依然较高，公司的经营业绩仍较易因为国内宏观经济环境变化而出现波动。

2、季节性波动风险

金属基超硬材料制品及配套产品是公司目前的主导产品，主要应用于建筑陶瓷加工领域。由于建筑陶瓷主要用于建筑装潢，春节期间下游行业开工率低，建筑陶瓷企业通常选择在春节期间停产检修，使得每年第一季度建筑陶瓷领域的金属基超硬材料制品及配套产品，所以公司一季度的经营业绩相较其他季度处于较低水平。

3、下游行业环保政策变化导致的业绩波动风险

目前国内部分建筑陶瓷生产企业仍然采用化石燃料作为产品烧结能源，同时建筑陶瓷加工过程中粉尘较多，环保问题较为突出。随着国家对环境保护的日益重视，各地政府主管部门陆续出台了针对包括建筑陶瓷生产企业在内的污染问题突出行业的环保整治措施。该等措施的出台将促使不具备综合实力的建筑陶瓷生产企业淘汰出局，从长远来看可以提升建筑陶瓷行业的产业集中度，从而为领先的超硬材料制品企业创造更加健康的发展环境。但是，由于环保整治措施的出台，相关企业可能被责令关闭、限产或停产整顿，短期内将减少相关企业对超硬材料制品的市场需求，从而对发行人的业绩构成不利影响。

（二）新产品开发和市场推广风险

公司自设立以来坚持“技术领先、持续创新”的发展战略，主要从事高性能金属基复合材料及制品的研究、开发、生产和销售，致力于为下游客户提供优质、高效、节能的加工工具和关键部件。公司的新产品开发坚持以市场为导向，同时建立了较为科学完善的产品研发项目立项和审批制度，以此尽力确保新产品开发的有效性和成功率。但是，高性能金属基复合材料及制品行业属于新兴产业，民用新产品的开发需要经过配方研发、产品研制、工艺设计、试验调节、工业认证等多个环节；军用产品的科研生产需经过立项、方案论证、工程研制、设计定型与生产定型等阶段，并由国家军工产品定型机构对产品的战术指标、使用性能和质量稳定性进行审核。因此，公司新产品从研发到实现规模化销售需要经历漫长

的周期、投入大量的人力、物力和资金，一旦试制、测试失败，或未能最终通过产品定型批准，将给公司业绩带来不利影响。

此外，由于金属基复合材料制品属于创新型的新产品，尽管产品性能明显优于行业内的传统产品，但是产品定价通常会高于传统产品，在应用尚未成熟的情况下，部分客户可能更倾向于选择传统产品，使得公司新产品存在一定的市场推广风险。

（三）存货管理风险

公司凭借在建筑陶瓷用超硬材料制品领域较强的自主研发和综合服务能力，根据行业发展情况广泛应用“消耗管理”销售模式（业内俗称“承包线模式”），为下游客户提供从产品研发到工具消耗管理等一体化的产品销售及服务。在该销售模式下，公司通常按月根据实际为客户磨抛加工的产品面积和合同约定的单位加工价格结算货款；磨抛加工过程中所消耗的磨抛工具均由公司提供和管理。因此，与单品销售模式相比，该等模式下公司需要根据客户的工具消耗水平对相应产品进行备货。报告期各期末，公司存货余额分别为7,909.35万元、5,653.61万元和4,431.49万元，占总资产的比例分别为22.08%、14.91%和11.28%，比重相对较高。

尽管公司可以充分利用“消耗管理”模式自主性较强的特点，在满足客户要求的前提下，通过合理搭配加快库存产品周转速度，从而有效避免产品积压，并且依照相关规定计提了存货跌价准备，但如果出现主要产品市场价格大幅波动或者存货管理漏洞导致存货毁损丢失的情况，仍将对公司的经营业绩造成不利影响。

（四）原材料价格波动风险

公司产品的原材料主要为金刚石、金属粉末、碳化硅、氧化镁、银焊片、石墨模具等金属和非金属材料，最近三年，公司外购原材料成本占主营业务成本的比重分别达到 63.34%、54.86%和 55.87%。

虽然公司近年来着力于通过加大新产品研发力度，提高产品附加值，努力提升产品利润空间，以增强抵御风险能力，但如果主要原材料价格出现大幅波动，将对公司的经营业绩产生较大影响。

（五）应收账款回收的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 11,920.96 万元、13,256.80 万元和 14,429.09 万元，占总资产比例分别为 33.28%、34.95%和 36.73%。

公司报告期各期末应收账款周转率均略高于同行业上市公司，应收账款回款质量较高，报告期内未出现重大坏账，主要原因为：1、公司已对客户建立了一套严格的商业信用评价标准和体系，有选择地进行客户开发与业务拓展、清理不良客户，目前大多数客户均在所处行业内具有较高的行业地位和较好的商业信誉；2、“消耗管理”模式是目前公司销售的主要模式，该模式下公司长期派驻专职技术人员和跟线员至客户现场，可以及时掌握客户的生产经营与资金周转情况。但是，由于应收账款余额较高，一旦出现应收账款回收周期延长甚至无法回收的情况，将会给公司的资金使用和经营业绩造成一定的影响。

（六）汇率风险

最近三年，公司对海外客户的销售收入（含通过进出口贸易公司出口）分别为6,713.31万元、9,858.10万元和12,499.30万元，占当期主营业务收入的比例为26.94%、40.57%和51.16%。2014年以来，公司加强了海外业务的扩展力度，未来公司金属基超硬材料制品及配套产品的出口销售收入占比有望进一步提高。由于外销收入的结算货币以美元为主，尽管公司目前已采取根据汇率变动情况定期调整产品出口价格以及尽可能缩短客户货款支付周期等措施规避汇率风险，但如果因国际经济局势变化导致外汇汇率出现不利波动，则可能对公司经营业绩产生影响。

（七）净资产收益率下降风险

最近三年，公司的加权平均净资产收益率分别为 12.64%、12.53%和 13.52%。本次公开发行完成后，公司净资产规模会相应大幅提高，而募集资金投资项目从建设实施到产生效益存在一定的周期，公司净利润的增长速度在短期内将可能低于净资产的增长速度。因此，公司存在短期内净资产收益率下降的风险。

（八）销售价格波动风险

报告期内，公司“消耗管理”模式下的结算价格呈现下降趋势，主要原因为：
1、我国近年在超硬材料制品产业持续投入，使行业整体研究开发和生产工艺水平都得到迅速提升，超硬材料制品的加工性能和使用寿命不断提高；同时，下游行业的工艺装备水平与生产效率也在上升，使得对下游产品实施磨抛加工的成本持续下降；2、金属基超硬材料制品行业属于充分竞争的行业，虽然从长远来看行业集中度会不断提升，但短期内部分小规模厂商通过价格竞争获取市场的现状仍无法根本改变。

尽管报告期内公司一方面通过改进产品配方及生产工艺、提高生产管理和消耗管理水平，使成本得到有效控制；另一方面积极开拓市场竞争程度低、毛利率水平相对较高的海外市场，从而一定程度上抵消了市场价格下降的影响，但如果公司不能通过不断改进产品配方和生产工艺以提高产品性价比，或者通过优化产品搭配结构提升利润空间，将会导致公司经营业绩因销售价格下降而受到不利影响。

（九）出口业务波动风险

我国在传统应用领域的金属基超硬材料制品具有较为明显的性价比优势。经过多年的海外市场拓展，公司与越南、印度、马来西亚等东南亚主要建筑陶瓷生产国的数十家客户建立了稳定的合作关系。最近三年，公司对海外客户销售收入（含通过进出口贸易公司出口）分别为 6,713.31 万元、9,858.10 万元和 12,499.30 万元，占当期主营业务收入的比例为 26.94%、40.57%和 51.16%。

虽然公司近年来通过加大研发投入，进一步提高产品质量和客户服务，与海外客户保持了良好的稳定合作关系，并在海外市场树立了良好的品牌形象。但如果公司在质量控制、客户服务、产品设计等方面不能持续满足客户需求，或者公司主要出口国或地区应用市场出现大幅度波动，出口市场所在国家或地区的政治、经济形势、贸易政策等发生重大变化，将会对公司的出口业务和经营业绩造成一定的影响。

（十）政府补助收入不可持续的风险

公司所从事的高性能金属基复合材料行业属于国家重点鼓励发展的战略性

新兴产业。报告期内，公司承担了多项国家或省部级重点研发项目，最近三年确认的政府补助收入金额分别为832.73万元、840.89万元和352.83万元，占利润总额的比重分别为34.52%、31.75%和11.31%。但是，国家的政府补助政策通常会根据宏观调控的需要进行调整，此外，公司的研发项目能否列入国家及地方的财务补贴项目范围亦存在不确定性，因此，公司存在政府补助收入不可持续的风险。

（十一）税收政策变化风险

根据2007年3月16日发布的《中华人民共和国企业所得税法》（以下简称“新企业所得税法”）的规定，公司自2008年1月1日起按照新企业所得税税法的规定计缴企业所得税。新企业所得税规定：企业所得税税率为25%，国家重点扶持的高新技术企业减按15%的税率征收。公司于2008年12月16日首次取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局下发的高新技术企业证书（证书编号GR200844000107），有效期三年。其后又通过了2011年度的高新技术企业资格认定复审，于2011年8月23日取得了上述部门下发的高新技术企业证书（证书编号GR201144000518），享受高新技术企业所得税优惠政策期限延长至2013年12月31日。

2014年，由于公司负责编写高新技术企业资格复审材料的人员对资格认定政策的理解存在偏差，在编制与高新技术产品（服务）收入相关资料时，未将高新技术产品与专利技术一一对应，因此审核过程中部分高新技术产品的销售收入被审核部门划分至非高新技术产品销售收入中，导致公司高新技术产品的销售比例未达标准而被否决，最终导致公司未能通过2014年度高新技术企业认定复审，故2014年度公司按25%的税率缴纳企业所得税。

公司已于2015年5月重新申报高新技术企业资格评审文件，并于2015年9月30日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局下发的高新技术企业证书（证书编号GR201544000082），有效期三年。

公司报告期内享受的高新技术企业所得税优惠政策是国家为鼓励企业创新的长期税收优惠政策，但如果发行人相关主体不能通过高新技术企业资格认定复审，将对发行人的盈利能力造成一定影响。发行人报告期内企业所得税税收优惠

对利润总额（合并口径）的影响如下：

单位：万元

公司	2016年度	2015年度	2014年度
企业所得税税收优惠	329.08	230.99	-
利润总额	3,119.28	2,648.64	2,412.38
企业所得税税收优惠占利润总额的比例	10.55%	8.72%	-

报告期内企业所得税优惠占各期利润总额的比例不高，公司对企业所得税优惠不存在重大依赖。

（十二）人才流失风险

公司始终把人才视为企业的第一资源要素，通过为员工创造公平的发展环境、提供职业发展机会、吸收核心员工与技术专家为公司股东等措施，吸引优秀人才加盟。经过十多年的积累，公司通过外部引进和自主培养相结合，建立了一支由 40 余名（其中高级工程师 2 名，硕士以上学历 6 名）涵盖金属材料、高分子材料、超硬材料、无机非金属材料、复合材料、粉末冶金等专业背景的技术型人才组成的综合型研发人员队伍，在管理、生产和营销领域亦积累了丰富的经验，培养、储备了大量专业人才。上述研发技术人员具有丰富的实践经验和较高的研发及创新能力，是发行人最重要的核心竞争力之一。但随着高性能金属基复合材料及制品市场竞争的加剧，专业技术人才的流动将成为常态，如果公司不能不断优化激励措施和人才发展环境以留住或吸引更多的优秀人才加盟，将对公司经营造成一定影响。

（十三）技术泄密风险

公司长期致力于高性能金属基复合材料制备技术和相关制品生产工艺技术的研发，掌握了共沉淀-共还原超细预合金粉制备工艺技术、爆炸喷涂技术、弥散强化铜制备技术、SHS熔覆钢结硬质合金涂层技术、原位自生颗粒增强技术等行业内较为领先的关键技术。公司所处行业为典型的技术密集型行业，新配方、新技术、新工艺和新产品的配套研发是公司赢得市场的关键。尽管公司建立了较为完善的人才约束与激励机制，加强了知识产权的保护，并与核心人员签订了保密协议，对可能产生的泄密问题严加防范；但如果未来公司核心人员离开公司或

私自泄露公司技术机密，将对公司的生产经营和新产品研发带来负面影响。

（十四）国家秘密泄密风险

根据《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》，拟承担武器装备科研生产任务的具有法人资格的企事业单位，均须经过保密资格审查认证。发行人下属子公司康泰威已取得了相应的保密资质，与发行人在业务、人员等方面均实施了必要的保密隔离措施并执行严格的保密制度，但不排除一些意外情况发生导致有关国家秘密泄漏，进而可能对公司生产经营产生不利影响。

（十五）募集资金投资不能达到预期效益风险

本次募集资金到位后，将主要用于“金属基超硬材料及制品生产线技术改造项目”、“企业技术中心技术改造项目”和“补充营运资金”。上述项目的顺利实施将全面提升公司金属基超硬材料制品及配套产品的生产能力，以及高性能金属基复合材料及制品核心技术的研发能力，从而有效提高公司的整体竞争能力，满足公司业务持续快速发展的需要。虽然上述募集资金投资项目已经公司管理层和专业机构的可行性论证，但在项目实施过程中和项目建成后，如果市场环境、相关政策等方面出现重大不利变化，公司将面临募集资金投资项目不能达到预期经济效益的风险。

（十六）实际控制人控制风险

截至本发行保荐书签署日，王刚先生持有公司2,402.36万股，王刚先生的母亲雷炳秀女士持有公司568.16万股，王刚先生的胞妹王婧女士持有公司138.67万股，三人共同控制发行人62.18%的股权，为发行人的实际控制人，本次发行后仍将处于相对控股地位。虽然发行人已通过建立独立董事制度、监事制度、关联交易回避表决制度等各项内控制度避免实际控制人利用控股地位损害公司和其他股东利益，但仍不能完全排除实际控制人凭借其控股地位针对公司经营管理、人事决策施加不利影响而损害公司和其他股东利益的可能。

（十七）即期回报被摊薄的风险

公司公开发行并在创业板上市完成后，公司的净资产将随着募集资金到位而大幅增加，但由于募集资金投资项目从开始实施至投产并产生效益需要一定时

间，在上述期间内，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标可能在短期内出现一定幅度的下降。尽管公司已计划采取扩大现有产品盈利规模、加大新产品市场推广力度、尽量缩短募集资金投资项目收益实现的时间、根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关要求，明确了利润分配的条件及方式，制定了现金分红的具体条件、比例，股票股利分配的条件等措施，但仍不能完全排除即期回报被摊薄的可能。

五、本保荐机构对发行人成长性的专项结论性意见

通过审慎核查，本保荐机构对于发行人的成长性出具如下结论性意见：

1、发行人具有明确的发展远景和战略，并相应制定了符合国家经济社会发展方向和有关产业政策、并切合发行人实际经营的发展计划和目标，发行人按照既定发展计划卓有成效地实施发展计划，是发行人保持高成长性的制度性基础；

2、发行人具备较强的高性能金属基复合材料及制品的研发能力，设立了专门的研发机构，拥有完善的研发体系，承担了多个国家级及省市级科研项目，注重研发人才的引进和培养，报告期内研发经费的投入维持在较高水平，持续创新能力较强，为整体发展提供了有利的技术支持；

3、发行人在高性能金属基复合材料及制品领域具有明显的领先优势和较为突出的竞争地位，且拥有研发、技术、产品、营销与服务模式、品牌、人才及团队等优势，市场前景广阔，发展潜力巨大；

4、发行人管理团队拥有多年高性能金属基复合材料行业的从业经验，对行业具有较深刻的认识，并适应企业发展制定了较好的激励机制，不断引进高层次管理人才，保证发行人的各项发展战略能够得以持续稳定地贯彻实施；

5、发行人近年来专注于国内高性能金属基复合材料及制品的研发、生产及销售，主营业务突出。如果本次募集资金投资项目能够顺利实施，发行人高性能金属基复合材料及制品的研发、生产及销售将得以显著增强，新产品市场拓展有望取得突破，企业的市场竞争力和盈利能力将进一步增强。

6、发行人豁免披露或脱密处理信息不构成投资者价值判断的实质性障碍，主要理由为：

（1）公司申请脱密处理的披露信息均为军品业务相关信息，由于公司军品业务处于前期积累阶段，报告期内该类业务收入占公司营业收入的比例分别为0.72%、2.09%和4.37%，该等脱密处理披露信息事项对公司财务影响很小，不会影响投资者对发行人价值的总体判断。

（2）公司对军工涉密信息申请豁免或脱密处理披露符合《中华人民共和国保守国家秘密法》《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计〔2016〕209号）、《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审〔2008〕702号）、《国防专利条例》（国务院、中央军事委员会令第418号）、《航空工业国家秘密及其密级具体范围的规定》（航空规联〔1997〕63号）等相关法律法规的规定及上级保密主管部门的要求。

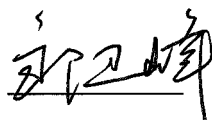
（3）公司的豁免或脱密处理披露信息情况符合军品行业惯例。

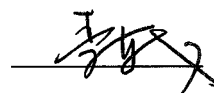
综上所述，本保荐机构认为，发行人具有较强的自主研发能力，在行业内具有较为领先的行业地位和较为明显的竞争优势，拥有丰富的技术积累，部分新产品已在相关领域取得先发优势，为公司未来持续成长奠定了坚实基础，符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》的实质要求。

（以下无正文）

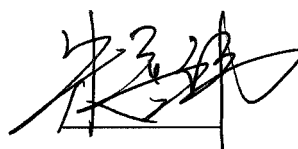
(本页无正文,为《恒泰长财证券有限责任公司关于广东新劲刚新材料科技股份有限公司成长性的专项意见》之签字盖章页)

保荐代表人签名:


邹卫峰


李东茂

项目协办人签名:


朱嘉玮

恒泰长财证券有限责任公司



2017 年 2 月 6 日