

**中信建投证券股份有限公司**

**关于**

**北京沃尔德金刚石工具股份有限公司**

**首次公开发行股票并在科创板上市**

**之**

**上市保荐书**

保荐机构



**中信建投证券股份有限公司**  
**CHINA SECURITIES CO.,LTD.**

二〇一九年六月

## 保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人刘汶堃、郝勇超根据《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及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

# 目 录

保荐机构及保荐代表人声明 .....	1
释 义 .....	3
第一节 本次证券发行基本情况 .....	4
一、发行人基本情况.....	4
二、本次发行情况.....	16
三、保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况.....	17
四、保荐机构与发行人关联关系的说明.....	19
第二节 保荐机构承诺事项 .....	20
一、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	20
二、保荐机构承诺事项.....	21
第三节 对本次发行的推荐意见 .....	23
一、发行人关于本次发行的决策程序.....	23
二、对发行人符合科创板定位做出的判断及相应理由 .....	24
三、发行人符合《上市规则》规定的上市条件.....	25
四、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排.....	26
五、对本次发行的推荐意见.....	26

## 释 义

在本上市保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

保荐机构、主承销商、 中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
公司、发行人、沃尔德 股份	指	北京沃尔德金刚石工具股份有限公司
廊坊西波尔	指	廊坊西波尔钻石技术有限公司，发行人子公司
嘉兴沃尔德	指	嘉兴沃尔德金刚石工具有限公司，发行人子公司
控股股东	指	陈继锋
实际控制人	指	陈继锋、杨诺，二人为夫妻关系
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
股东大会	指	北京沃尔德金刚石工具股份有限公司股东大会
董事会	指	北京沃尔德金刚石工具股份有限公司董事会
监事会	指	北京沃尔德金刚石工具股份有限公司监事会
章程、公司章程	指	《北京沃尔德金刚石工具股份有限公司章程》
公司章程（草案）	指	拟上市后生效的《北京沃尔德金刚石工具股份有限公司章程（草案）》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
本次发行	指	发行人首次公开发行股票并在科创板上市
报告期	指	2016 年度、2017 年度及 2018 年度
A 股、股票	指	公司发行的每股面值人民币 1.00 元的人民币普通股
元	指	人民币元（本文特指除外）

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《北京沃尔德金刚石工具股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》中相同的含义。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、发行人基本情况

#### (一) 基本情况

公司名称:	北京沃尔德金刚石工具股份有限公司
注册地址:	北京市朝阳区酒仙桥路东路1号院7号厂房7-12东五层H-03室
成立时间:	2006年8月31日
注册资本:	6,000万元
法定代表人:	陈继锋
董事会秘书:	周立军
联系电话:	010-58411388-8022
互联网地址:	www.worldiatools.com
主营业务:	超高精密和高精密超硬刀具及超硬材料制品的研发、生产和销售
本次证券发行的类型:	首次公开发行股票并在科创板上市

#### (二) 主营业务情况

发行人系国内领先、国际一流的超硬刀具供应商。自成立以来，主要从事超高精密和高精密超硬刀具及超硬材料制品的研发、生产和销售业务。公司紧密围绕超硬刀具行业，依托自主研发的超硬材料激光微纳米精密加工技术、真空环境加工技术、PCD 超薄聚晶片及复合片精密研磨及镜面抛光技术、自动化设备研制技术等四大类核心技术，形成了应用广泛的高端超硬刀具及相关超硬材料制品研发生产能力。公司重点产品包括各类超高精密及高精密的超硬刀具、CVD 金刚石等超硬材料制品。

公司主要产品及服务定位于全球高端超硬刀具市场，广泛应用于消费类电子产品中的触摸屏、液晶面板等消费电子玻璃的超高精密切割，汽车动力系统等核心部件的高精密切削等先进制造领域。公司产品通过直销及经销的模式实现销售，产品的终端用户包括美国卡特彼勒、韩国 LG、京东方、华星光电、天马微电子、友达光电、东旭光电等国内外企业，以及德国奔驰、奥迪、宝马等汽车厂商的核心部件供应商。

公司在包括中国、欧美、日韩等在内的全球范围内与瑞典山特维克集团、日本住友电气工业株式会社、日本三星钻石工业株式会社等业内国际一流品牌企业直接竞争。公司部分产品能够在性能、质量、服务等方面超越同行业顶尖公司同类产品。发行人钻石刀轮、部分高精密切削刀具打破了国外一流厂商在行业内的垄断，实现了在高端加工领域的进口替代，并逐步提升在全球市场的份额。

### （三）核心技术

公司的核心技术主要包括：超硬材料激光微纳米精密加工技术、真空环境加工技术、PCD 超薄聚晶片及复合片精密研磨及镜面抛光技术、自动化设备研制技术等。

#### 1、超硬材料激光微纳米精密加工技术

激光加工技术是利用高功率密度的激光束照射工件，使材料熔化气化而对材料进行切割、焊接、表面处理、打孔及微加工的技术。激光加工技术作为先进的工业制造技术已广泛应用于汽车、电子、航空、冶金、机械制造等国民经济重要部门。

公司熟练掌握并持续完善了微秒激光、纳秒激光、皮秒激光、飞秒激光等各种不同脉冲时长的激光光源的工业应用领域。公司自主生产或者对外采购国际先进的激光光源，在不同生产工艺和产品特点要求下，研发设计出系统化集成的激光加工设备，对超硬刀具进行微纳米级精度加工。其中，公司主要使用自制微秒激光设备进行常规超硬复合片的切割；使用自制纳秒激光设备进行超硬刀具刃口、断屑槽和钻石刀轮的外圆、内孔加工；使用自制皮秒、飞秒激光设备对超高精密刀具刃口及刀轮外齿进行加工。

刀具刃口加工技术采用了当前世界上最先进的紫外皮秒激光和飞秒激光，可以在直径 2 毫米的刀轮的外圆刃口上加工出深度 1 微米、尺寸一致、分布均匀、数量超过 900 个的凹陷齿，齿深的精度可以达到 $\pm 100$  纳米，远超超高精密刀具行业加工精度的要求，在国际上处于行业领先水平。

“超硬材料激光微纳米精密加工技术”为公司不同齿形、不同结构微纳米精

密刀具设计研发提供了坚实的技术实现基础,有效促进了公司超高精密产品种类的丰富,可以更好满足下游客户高端机床精密加工的特殊需求。超高精密钻石刀轮在玻璃面板切割行业较日韩刀具厂商可以提供更加丰富的特殊齿形产品。发行人的特殊齿形钻石刀轮在超薄液晶面板切割方面表现优异,在玻璃面板厂商不断降低面板厚度的同时,有效提高了面板边缘的抗折弯强度及平整度,为显示面板厂商持续轻薄化发展提供了加工支持。

此外,因金属切削断屑造成的加工停止和断屑清理问题一直是机床加工的行业痛点。公司基于机床加工的不同场景,有针对性的研发设计出不同槽型、不同刃口的断屑刀片。公司使用“超硬材料激光微纳米精密加工技术”对刀具刃口进行加工,形成质量稳定、性能出众的超高精密和高精密刀具,其断屑效果达到国际领先水平,为机床持续加工提供了技术支持。目前,使用该技术加工的PCBN 刀具已经应用于为奔驰、宝马等国际汽车厂商配套的发动机部件加工,有效提高了机床运作的连续性,进而提高发动机部件的加工效率。

“超硬材料激光微纳米精密加工技术”是目前世界上最前沿的刀具加工技术,同时是公司最核心的技术之一,也是公司区别于竞争对手的特色技术。

## 2、真空环境加工技术

真空环境下的工业制造有效隔绝了各种污染源,能大幅度提高产品纯净度和参数性能。公司充分利用真空环境的加工优势,自主研发和掌握了多种在真空环境下进行超硬刀具和材料的加工制造技术。

目前,公司在超硬刀具焊接、超硬刀具镀膜、超硬材料及制品的制造等领域均采用真空环境加工技术,使用先进的真空加工工艺,有效提高了超硬刀具及材料制品的产品性能。

在超硬刀具加工环节,公司使用的真空焊接技术适用于各类超硬材料与硬质合金或钢刀体部件连接位置的焊接工艺。发行人经过不断改进升级,使其可以大批量焊接PCBN 刀片和PCD 刀片,焊接强度和稳定性远超常规高频焊接技术。使用该真空焊接技术可以将超硬材料刀头的尺寸减小到常规的1/4及以下,从而大幅度降低产品成本。使用该技术制造出的精细化、迷你化超硬切削刀具,具有

较强的市场竞争力，可以进一步推动机械加工的快速发展。

公司经过不断试验和研究形成的真空镀膜技术进一步提高了切削刀具的产品性能。公司可以基于不同的产品需求和加工特点，在真空环境下为刀具表面增加一个特殊镀膜涂层，减小刀具摩擦，使得刀具使用寿命提升 20% 至 100%。

另外，在超硬材料制造领域，公司创新研发出一种采用 CVD 技术的大尺寸金刚石真空生长技术，并且结合技术设计出相应的生产设备，可以制造纯净度极高的金刚石厚膜材料及直径可以达到 195 毫米的大尺寸 CVD 金刚石厚膜材料。

发行人的真空焊接、真空镀膜和 CVD 真空生长技术处于国内领先，国际先进水平。

### 3、PCD 超薄聚晶片及复合片精密研磨及镜面抛光技术

目前，日韩国际厂商在加工超高精密钻石刀轮时主要通过直接制造或对外采购微小尺寸的金刚石刀粒进行后续加工。发行人经过多年的技术研发和积累，研发并掌握了“PCD 超薄聚晶片及复合片精密研磨及镜面抛光技术”，通过开创不同的技术路径成功降低了钻石刀轮的前道工序制造成本。

作为钻石刀轮加工环节中的关键技术之一，该技术可以将对外采购的直径 70 毫米以上的大型 PCD 聚晶金刚石片，精密研磨及双面抛光为 0.50 毫米到 0.65 毫米厚度的超薄片，薄片厚度公差可以达到 $\pm 1$ 微米。公司可以通过直接切割超薄片制造形成微小尺寸金刚石刀粒以备不同品类超硬刀具的后续加工。

同时，该技术有效解决了超小型 PCD 刀具制造过程中对原材料的处理难题。该技术克服了 PCD 复合片在抛光过程中的热变形，降低 PCD 复合片内的应力，在磨削复合片硬质合金面时，可以克服 PCD 复合片因硬质合金层厚度减小带来的弯曲变形，明显提高超小型 PCD 刀具的生产稳定性和产品精度。

发行人 PCD 超薄聚晶片及复合片精密研磨及镜面抛光技术处于国际先进、国内领先水平。

### 4、自动化设备研制技术

超硬刀具加工涉及各类特种磨削、切割、雕刻设备，刀具产品品质与设备性



能及设备工艺特点密切相关。公司长期自主研发自动化刀具生产设备，拥有深厚的工艺控制人才和技术储备。公司自主研发和生产了大量各式激光切割机、激光刃磨机、激光雕刻机、自动化磨刀机、镜面抛光机，以及相应生产辅助设备，其中多数自用，少数品种对外销售。

超硬刀具行业作为一个新兴高端制造业，生产工艺和生产技术不断变化升级，市场现有设备并不能完全满足刀具技术领先企业的加工需求。公司在超硬刀具的研发和生产过程中，攻克了大量尖端加工工艺和加工技术。为了满足自身产品的独特加工需求，公司通过自制大量自动化生产设备积累了丰富的先进设备研发经验，将超硬刀具的产品研发技术与设备研发技术进行了深度融合，部分自制设备性能及工艺特性更高于主营设备制造类厂商的同类产品。

该技术解决了公司所面临的行业独有工艺难题，稳固构建了公司产品较高的技术壁垒。此外，公司依靠行业领先的自动化设备研制技术自制自用大量的生产设备后，极大提高了自身产品品质，降低了生产成本。

#### （四）研发水平

截至 2018 年 12 月 31 日，公司拥有研发人员 99 名，占员工总数的 17.77%。研发技术人员均具有丰富的理论知识和扎实的实践操作经验，技术水平较高，人员构成合理。报告期内，本公司各年研发投入占营业收入比重保持在 6% 以上的水平，持续的高投入是本公司产品和技术保持领先的核心因素之一。目前，公司拥有 127 项境内专利，其中发明专利 17 项；9 项大陆境外专利，其中发明专利 8 项。

公司产品多次荣获国家级、省市级及行业协会重大奖项：

序号	产品和项目	奖项名称	获奖年度	颁奖单位	获奖主体
1	PCD 可转位面铣刀	CCMT 2018 中国数控机床展览会春燕奖	2018	中国机床工具工业协会	沃尔德股份
2	T 型齿钻石刀轮	杰出产品奖	2016	SEMI（国际半导体产业协会）、SID（国	沃尔德股份

序号	产品和项目	奖项名称	获奖年度	颁奖单位	获奖主体
				际信息显示大会)	
3	PCD/PCBN 复合片抛光及激光切割	廊坊市科技进步奖 二等奖	2015	廊坊市科学技术局	陈继锋
4	金刚石拉丝模用复合结构模坯及嵌入式镶套的研究与应用	河北省科学技术奖 三等奖	2014	河北省人民政府	廊坊西波尔
5	金刚石拉丝模用复合结构模坯及嵌入式镶套的研究与应用	河北省科学技术奖 三等奖	2014	河北省人民政府	陈继锋
6	金刚石拉丝模用复合结构模坯及嵌入式镶套的研究与应用	河北省科学技术奖 三等奖	2014	河北省人民政府	唐文林
7	带齿型高渗透钻石刀轮	国家重点新产品	2014	科学技术部	沃尔德有限
8	带齿型高渗透钻石刀轮	中关村国家自主创新示范区新技术新产品(服务)	2013	北京市科学技术委员会、北京市发改委等	沃尔德有限
9	CVD 金刚石与PCD 金刚石复合工具	国家火炬计划产业化示范项目	2013	科学技术部火炬高技术产业开发中心	沃尔德有限
10	CVDD-PCD 金刚石复合材料的研制及应用	廊坊市科学技术奖 二等奖	2013	廊坊市科学技术局	廊坊西波尔
11	CVDD-PCD 金刚石复合材料的研制及应用	廊坊市科学技术奖 二等奖	2013	廊坊市科学技术局	陈继锋

### (五) 主要经营和财务数据及指标

项目	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度	2016年12月31日/2016年度
资产总额(万元)	38,116.81	33,644.96	28,622.69
归属于母公司股东权益(万元)	34,564.28	30,034.49	25,420.37
资产负债率(母公司)(%)	8.57	8.09	9.79

项目	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度	2016年12月31日/2016年度
营业收入（万元）	26,224.92	23,346.44	17,472.35
净利润（万元）	6,629.79	5,814.12	4,208.69
归属于母公司股东的净利润（万元）	6,629.79	5,814.12	4,208.69
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	6,255.31	5,822.38	3,999.28
基本每股收益（元）	1.10	0.97	0.70
稀释每股收益（元）	1.10	0.97	0.70
加权平均净资产收益率（%）	20.53	21.04	17.75
经营活动产生的现金流量净额（万元）	6,355.73	5,886.61	4,615.92
现金分红（万元）	996.00	2,100.00	1,200.00
研发投入占营业收入的比例（%）	6.35	6.13	7.70

## （六）发行人存在的主要风险

### 1、宏观经济波动风险

公司产品及服务主要应用于消费类电子产品中的触摸屏、液晶面板等消费电子玻璃的高精密切割，汽车发动机、变速箱等核心部件的切削等先进制造领域。上述终端产品主要隶属于现代消费与制造产业，行业的发展与国民经济发展具有高度正相关关系。如果未来国家宏观经济发生不利变化，如经济增长放缓、停滞甚至衰退，公司产品所应用的行业将受到直接影响，进而会影响公司及所处行业的经营情况和未来发展。

### 2、技术泄密风险

公司的生产经营高度依赖于公司拥有的专利和核心技术，核心技术是维持公司盈利能力的首要因素，是公司核心竞争力的重要组成部分。若公司的核心技术出现泄露或被他人窃取，将对公司的市场竞争力和盈利能力产生不利影响。

### 3、核心技术人员流失的风险

公司的创新能力和持续发展很大程度上取决于技术人员的技术水平及研发能力。专业技术人员尤其是研发人员是公司核心技术产生的源泉，是公司的生存之本。近年来，随着我国超硬刀具行业迅猛发展，业内的人才竞争也日益激烈，

公司也在一定程度上面临着技术人员流失的风险,如果公司不能持续加强研发技术人员的引进、培养,不能完善对研发技术人员的激励和保护,将对公司的持续研发能力、发展能力和产品创新能力带来不利影响。

#### 4、材料价格波动风险

报告期内,原材料成本占公司主营业务成本比例均在 50%以上,是公司产品成本的重要组成部分。公司主要产品原材料包括 PCD 复合片、PCBN 复合片等,且大部分系进口材料。如果未来原材料价格出现持续上涨,将导致公司存在盈利能力降低的风险。假设直接材料价格上浮 5%、10%,以 2018 年直接材料成本 6,714.37 万元计算,净利润减少额分别占 2018 年净利润的 5.06%、10.13%。

#### 5、应收账款发生坏账的风险

2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日,公司应收账款账面余额分别为 5,262.63 万元、5,698.57 万元和 5,819.82 万元,占营业收入比例分别为 30.12%、24.41%和 22.19%,应收账款账面价值占流动资产比例分别为 34.15%、30.28%和 30.54%。报告期内,公司应收账款规模与收入基本匹配,余额合理。公司产品的最终用户为手机、平板电脑等消费电子产品的屏幕制造商以及汽车行业发动机等部件生产商,其实力雄厚,信誉良好,坏账风险较小,但如果公司主要客户的财务状况出现恶化,或者经营情况和商业信用发生重大不利变化,公司应收账款产生坏账的可能性将增加,从而给公司的生产经营带来不利影响。假设应收账款额外计提 5%、10%的坏账准备,以 2018 年应收账款账面余额 5,819.82 万元计算,净利润减少额分别占 2018 年净利润的 4.39%、8.78%。

#### 6、存货跌价风险

近年来,随着公司规模的逐步提升,各期末存货余额较大,2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日,公司存货账面价值分别为 4,508.73 万元、4,754.91 万元及 4,947.97 万元。公司主要根据客户订单进行生产,同时根据生产计划准备原材料。除了按照订单采购的原材料以外,为保证生产经营正常进行,公司需保持一定的安全库存。若未来产品市场价格出现波动,存货出现损毁以及由于技术进步等原因被淘汰等,公司存货将面临一定的贬值

风险，对公司业绩产生不利影响。假设存货额外计提 5%、10%的跌价准备，以 2018 年存货账面余额 5,038.56 万元计算，净利润减少额分别占 2018 年净利润的 3.80%、7.60%。

## 7、汇率波动的风险

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司境外销售收入占主营业务收入的比例为 23.78%、27.62% 及 26.97%，公司境外销售一般以美元结算。报告期内，人民币汇率存在一定波动，公司也产生了一定的汇兑损益。公司并未采取套期保值等措施，未来若汇率出现大幅波动或人民币大幅升值，会对公司业绩产生不利影响。假设外币销售收入分别按照外币兑人民币年平均中间价折算，外币兑人民币年平均汇率分别上涨（下降）5.00%，对公司各期销售收入的影响分别为±1.35%、±1.38%和±1.19%，对公司各期净利润的影响分别为±4.92%、±5.55%及±5.33%；外币兑人民币年平均汇率分别上涨（下降）10.00%，对公司各期销售收入的影响分别为±2.70%、±2.76%和±2.37%，对公司各期净利润的影响分别为±9.85%、±11.09%及±10.66%，不会对公司持续经营能力产生重大影响。

报告期内，公司一般每月根据资金需求对收到的外币货款进行结汇，总体上承担了市场汇率波动的平均风险。公司没有从事与汇率相关的投资、投机活动。

针对外销对应货币的汇率波动风险，根据公司销售管理制度的相关规定，公司销售部门在与国外客户签订合同时，应充分与财务部门沟通，考虑相关币种汇率变化的情况，优先选择汇率稳定的币种作为合同签订币种。公司在报告期内，未从事与汇率相关的投资、投机活动。

## 8、下游加工材料改变的产品风险

目前，平板显示终端主要采用 LCD 屏和 OLED 屏，其中 OLED 屏又可分为刚性 OLED 屏和柔性 OLED 屏。LCD 屏与刚性 OLED 屏采用玻璃载体，而柔性 OLED 屏采用有机塑料聚合物载体。

由于 LCD 屏和刚性 OLED 屏的玻璃材质的脆性特征，适合钻石刀轮切割，因此 LCD 屏和刚性 OLED 屏的切割主要采用钻石刀轮切割方式。而柔性 OLED 屏的载体为塑料聚合物，不具备脆性特征，无法使用钻石刀轮切割，目前主要采

用激光切割方式。

现阶段柔性 OLED 屏面临着生产良率低，成品易刮花、寿命短等主要问题，离大规模商业化应用还存在着一定的距离。未来若柔性 OLED 屏突破上述关键难题后，会部分替代 LCD 屏和刚性 OLED 屏，则发行人刀轮产品将存在部分被替代的风险。

## 9、产品被其他材料产品替代的风险

发行人主要从事超硬刀具及超硬材料制品的研发、生产与销售，产品材质为金刚石和立方氮化硼材料。目前工业加工刀具材料可主要分为高速钢、硬质合金、陶瓷和超硬材料四类。行业早期主要采用高速钢刀具，随后硬质合金和陶瓷刀具出现并逐步替代高速钢刀具。近年来超硬材料刀具发展迅速并在部分领域替代陶瓷和硬质合金刀具，呈现出多种材料刀具共存的情形。

由于硬质合金、陶瓷和超硬材料刀具在部分领域应用存在重合，刀具下游企业在选择不同材料刀具时会综合考虑加工效率、加工精度与刀具成本。在低硬度、易加工材料和加工精度相对较低的领域，硬质合金与陶瓷刀具较超硬材料刀具加工效率较低、寿命较短，但是产品单价更具优势，部分企业使用硬质合金与陶瓷刀具进行加工。在高硬度、难加工材料和加工精度要求高的领域，超硬刀具由于使用寿命长，加工效率高，加工精度高，逐渐替代传统硬质合金和陶瓷刀具，成为市场的主流。目前，硬质合金、陶瓷和超硬材料刀具均快速发展，若未来硬质合金、陶瓷刀具在加工效率、使用寿命、加工精度和使用成本上更具优势，超硬材料刀具可能面临被硬质合金与陶瓷刀具部分替代的风险。

此外，金刚石是目前自然界及工业合成的硬度最高材料，立方氮化硼硬度仅次于金刚石，两者均是超硬刀具的主要原材料。假设未来发现或制造出硬度高于金刚石的超硬材料并且其在部分工业加工领域较金刚石、立方氮化硼更具优势，金刚石、立方氮化硼材料刀具可能面临被更硬材料刀具替代的风险。

## 10、市场竞争风险

公司主要从事超高精密和高精密超硬刀具及超硬材料制品的研发、生产和销售业务，该领域内存在较多国内外生产厂商。未来随着山特维克、肯纳金属等国

外厂商对中国市场的不断开发和国内优秀厂商的崛起,公司在高端刀具产品的市场将面临竞争进一步加剧的风险。

## 11、国际贸易摩擦风险

近年来,伴随着全球产业格局的深度调整,逆全球化思潮在部分发达国家出现,以美国为代表的西方发达国家开始推动中高端制造业回流。我国中高端制造业在不断壮大的过程中,将面对不断增加的国际贸易摩擦和贸易争端。

美国贸易代表署(USTR)于2018年9月17日宣布对从中国进口的价值约2,000亿美元的商品额外加征10%关税,并将在2019年1月1日起在原有关税的基础上加征关税至25%。目前,25%的加征关税已经生效。发行人出口产品在加征关税之列,并且报告期内发行人直接销往美国的超硬刀具产品金额占其主营业务收入的比例分别为5.11%、6.33%和6.59%。未来若中美贸易摩擦进一步升级、加剧,或者中国与其他发行人出口的国家 and 地区发生贸易摩擦,将对发行人的产品销售和业务拓展带来不利影响。

发行人与国外客户对加征关税的一般处理方法是发行人适度降低出口价格、双方共同承担损失。发行人出口到美国的产品的关税提高到25%,在订单需求数量不变的情况下,考虑出口到美国的产品降价12.5%和25%对主营业务收入和净利润的影响如下:

单位:万元

项目	销往美国的销售金额	降价 12.5%			降价 25%		
		主营业务收入减少金额	主营业务收入下降比例	净利润下降比例	主营业务收入减少金额	主营业务收入下降比例	净利润下降比例
2018年影响额	1,726.80	215.85	0.82%	3.26%	431.70	1.65%	6.51%

## 12、税收优惠风险

公司于2014年7月30日及2017年10月25日取得编号为GF201411000316及GR201711002215的高新技术企业证书,子公司廊坊西波尔于2014年9月19日及2017年10月27日取得编号为GF201413000023及GR201713000640的高新技术企业证书,子公司嘉兴沃尔德于2018年11月30日取得编号为

GR201833003375 的高新技术企业证书，认定有效期均为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定及主管税务机关的认定后，在高新技术企业证书有效期内，公司、廊坊西波尔及嘉兴沃尔德可按 15% 的所得税优惠税率缴纳当年的企业所得税。

2016-2018 年，发行人享受的所得税优惠金额分别占利润总额的 9.35%、9.72% 和 8.93%。如果公司不再被认定为高新技术企业或者国家税收优惠政策发生变化，将对公司经营成果产生一定影响。

### **13、规模扩张和跨区域的管理风险**

报告期内，公司经营规模稳定增长。2016 年度至 2018 年度发行人营业收入分别为 17,472.35 万元、23,346.44 万元及 26,224.92 万元。在本次发行后，公司的规模随募集资金建设项目竣工而迅速扩大。业务规模的扩张将会增加公司的管理难度，在技术研发、市场营销、人员管理、财务管理等方面将会对公司的管理层提出新的挑战。同时，伴随嘉兴地区超高精密、高精密和研发中心募投项目的兴建，公司将面临廊坊和嘉兴两地生产的局面，公司整体管理半径将随之扩大。

如果公司管理人员储备不足，管理水平无法适应公司的快速发展，管理制度不能得到有效实施，将会导致公司运行效率降低，影响公司的生产经营，对公司的发展带来不利影响。

### **14、净资产收益率下降的风险**

本次发行完成后，公司净资产将会大幅增加，而募集资金投资项目需要一定的建设周期，项目的效益需在项目建成并稳定运行后才能体现，因此公司净资产收益率在本次发行完成后的一定期限内存在下降的风险。

2019 年期初净资产为 34,564.28 万元，假设 2019 年度净利润与 2018 年度净利润持平，均为 6,629.79 万元，本次募集资金金额按募投项目投资总额 40,728.54 万元计算，资金于 2019 年 7 月 1 日到位，不考虑其他因素，2019 年净资产收益率为 11.38%，较 2018 年下降 9.15 个百分点。



## 15、募集资金投资项目风险

公司本次募集资金拟投资于超高精密刀具产业化升级项目、高精密刀具产业化升级项目、高精密刀具扩产项目、产品研发中心项目和补充流动资金项目。若因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素等导致项目延期、无法实施或无法实现预期收益，将会增加公司经营的不确定性。

本次发行后，公司的资产、业务、机构和人员等将进一步扩张，需要公司在资源整合、产品研发、市场开拓、质量管理、财务内控等诸多方面进行调整，对各部门工作的协调性、严密性、连续性也提出了更高的要求。如果公司的经营管理水平和组织管理体系不能满足公司资产和经营规模扩大后的要求，将对公司经营目标的实现产生不利影响。

## 16、发行失败风险

公司首次公开发行股票顺利通过上海证券交易所审核并取得证监会注册批复文件后将启动后续发行工作。公司将采用网下向询价对象询价配售发行和网上资金申购定价发行相结合的方式，或中国证监会和上交所规定的其他方式进行股票发行，但是股票公开发行是充分市场化的经济行为，若公司的价值及未来发展前景不能获得投资者的认同，则可能存在认购不足导致发行失败的风险。

## 17、竞争对手的数据无法获取的风险

发行人部分竞争对手属于非上市公司，未公开披露财务数据；部分竞争对手属于多主业经营的上市公司，在年报中未详细披露各细分业务领域数据，因此发行人无法获得竞争对手刀具业务相关的财务数据；此外关于竞争对手的销售情况、产品性能等信息涉及商业秘密，发行人也无法获得。

竞争对手公开信息的缺失，可能对投资者通过对比的方式全面、直观地了解公司与竞争对手之间的差异造成不利影响。

## 二、本次发行情况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元

<b>发行股数、占发行后总股本的比例</b>	本次拟公开发行不超过2,000万股，不安排股东公开发售股份。本次发行股份占发行后总股本的比例不低于25.00%
<b>发行方式</b>	采用网下向询价对象询价配售发行和网上资金申购定价发行相结合的方式，或中国证监会和上交所规定的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
<b>发行对象</b>	符合《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》规定资格的询价对象和在上交所开立账户并已开通科创板市场交易账户的合格投资者或证券监管部门认可的其他发行对象
<b>承销方式</b>	余额包销

### 三、保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

#### （一）本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

中信建投证券指定刘汶堃、郝勇超担任北京沃尔德金刚石工具股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

刘汶堃先生：保荐代表人，学士学历，现任中信建投证券投资银行部总监，曾主持或参与的项目有：华昌达智能装备集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、常熟瑞特电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、昆山科森科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、卧龙电气驱动集团股份有限公司重大资产重组、中国船舶重工股份有限公司再融资项目等。

郝勇超先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部副总裁，曾主持或参与的项目有：江苏天目湖旅游股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、南京佳力图机房环境技术股份有限公司首次公开发行股票并上市项目等。

#### （二）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为宋晶，其执业情况如下：

宋晶女士：准保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部高级副总裁，曾主持或参与的项目有：江苏五洋停车产业集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目，江苏天目湖旅游股份有限公司首次公开发行

股票并上市项目，卧龙电气驱动集团股份有限公司 2010 年公开增发项目，华昌达智能装备集团股份有限公司 2014 年重大资产重组项目，卧龙电气驱动集团股份有限公司 2015 年非公开项目等。

### （三）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括臧黎明、逯金才、李章帆、楼黎航、蒋宇昊。主要执业情况如下：

臧黎明先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部董事总经理。曾主持或参与的项目有：华昌达、瑞特股份、泛微网络、回天新材、天目湖、佳力图、科森科技、吉大通信、宇晶股份、孚日股份、东南网架等首次公开发行股票项目；卧龙电驱公司债项目、2010 年公开增发项目及 2015 年非公开增发项目；卧龙电驱、华昌达等发行股份购买资产项目；ST 国农、航民股份股权分置改革项目。

逯金才先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部副总裁。曾主持或参与的项目有：辰安科技、长城证券 IPO 项目，东方网力、北方华创非公开发行项目，顾家家居可转债项目，东方网力、诚志股份发行股份购买资产项目等。

李章帆先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部高级经理，曾主持或参与的项目有：昆山科森科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目等。

楼黎航先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部高级经理，曾主持或参与的项目有：上海威派格智慧水务股份有限公司首次公开发行股票并上市项目等。

蒋宇昊先生：准保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行部高级经理，曾主持或参与的项目有：南京佳力图机房环境技术股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、绿地控股集团股份有限公司非公开发行股票项目等。

#### 四、保荐机构与发行人关联关系的说明

（一）除保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售之外，不存在保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

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

（三）不存在保荐机构本次具体负责推荐的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人股份，以及在发行人任职的情况；

（四）不存在保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

基于上述事实，本保荐机构及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能产生影响的事项。

## 第二节 保荐机构承诺事项

### 一、保荐机构内部审核程序和内核意见

#### (一) 保荐机构关于本项目的内部审核程序

本保荐机构在向中国证监会、上海证券交易所推荐本项目前，通过项目立项审批、质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行了审慎核查职责。

##### 1、项目的立项审批

本保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于 2018 年 8 月 31 日得到本保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

##### 2、质控部的审核

本保荐机构在投行管委会下设立质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于 2019 年 2 月 18 日向质控部提出底稿验收申请；2019 年 3 月 4 日至 2019 年 3 月 8 日，质控部对本项目进行了现场核查，并于 2019 年 3 月 9 日对本项目出具项目质量控制报告。

质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

##### 3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日

常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2019 年 3 月 14 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2019 年 3 月 21 日召开内核会议对本项目进行了审议和表决。

参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了上市保荐书，决定正式推荐本项目。

## （二）保荐机构关于本项目的内核意见

本次发行申请符合法律法规和中国证监会及上交所的相关规定，同意推荐发行人股票发行上市。

## 二、保荐机构承诺事项

通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

(六) 保证保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(七) 保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所的规定和行业规范；

(八) 自愿接受中国证监会、上交所依据法律法规所采取的监管措施；

(九) 中国证监会、上海证券交易所规定的其他事项。

## 第三节 对本次发行的推荐意见

### 一、发行人关于本次发行的决策程序

#### （一）董事会的批准

发行人于 2019 年 2 月 28 日召开了第二届董事会第七次会议。本次会议应出席董事 7 名，实际出席 7 名。会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行 A 股股票并上市的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于公司股票发行前滚存利润分配的议案》、《关于首次公开发行股票并上市后适用的<公司章程（草案）>的议案》、《关于制定<上市后前三年（含上市当年）股东分红回报规划>的议案》、《关于确认公司最近三年与关联方发生的关联交易的议案》、《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价的预案的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施的议案》、《关于公司及相关方首次公开发行股票并上市事项有关承诺及相应约束措施的议案》、《关于授权公司董事会全权办理首次公开发行股票并上市有关具体事宜的议案》等，并决定将上述议案提请发行人于 2019 年 3 月 21 日召开的 2019 年第二次临时股东大会审议。

#### （二）股东大会的批准

发行人于 2019 年 3 月 21 日召开的发行人 2019 年第二次临时股东大会，出席会议股东代表股份 60,000,000 股，占发行人股份总数的 100%。会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行 A 股股票并上市的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于公司股票发行前滚存利润分配的议案》、《关于首次公开发行股票并上市后适用的<公司章程（草案）>的议案》、《关于制定<上市后前三年（含上市当年）股东分红回报规划>的议案》、《关于确认公司最近三年与关联方发生的关联交易的议案》、《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价的预案的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施的议案》、《关于公司及相关方首次公开发行股票并上市事项有关承诺及相应约束措施的议案》、《关



于授权公司董事会全权办理首次公开发行股票并上市有关具体事宜的议案》等议案。

### （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，授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

## 二、对发行人符合科创板定位做出的判断及相应理由

根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》，发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市，应当符合科创板定位，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求。优先支持符合国家战略，拥有关键核心技术，科技创新能力突出，主要依靠核心技术开展生产经营，具有稳定的商业模式，市场认可度高，社会形象良好，具有较强成长性的企业。

发行人系国内领先、国际一流的超硬刀具供应商。自成立以来，主要从事超高精密和高精密超硬刀具及超硬材料产品的研发、生产和销售业务。公司拥有各类境内外专利 136 项，其中发明专利 25 项。公司部分产品能够在性能、质量、服务等方面超越同行业顶尖公司同类产品，其超高精密钻石刀轮、部分高精密切削刀具打破了国外一流厂商在行业内的垄断，实现了在高端加工领域的进口替代，全球市场份额不断提升。

经核查，本保荐机构认为发行人主要依靠核心技术开展生产经营活动，技术成果能有效转换为经营成果，发行人所处行业发展前景良好，具有稳定的商业模式和明显的竞争优势，产品及服务市场认可度高，社会形象良好，发行人具有较好的成长性。发行人拥有自主知识产权的核心技术，建立了稳定和完善的研发机制和科技创新机制，服务高质量经济，具有突出的科技创新能力，符合《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发行上

市审核规则》、《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》等法规的要求。发行人符合科创板的定位。

### 三、发行人符合《上市规则》规定的上市条件

#### （一）符合《上市规则》2.1.1 条规定的条件

1、本次发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的条件、符合中国证监会规定的发行条件

2、本次发行前，发行人股份总数为 6,000 万股，若本次公开发行的 2,000 万股股份全部发行完毕，发行人股本总数为 8,000 万股，不低于人民币 3,000 万元；

3、本次发行前公司股本总额为 6,000 万股，拟公开发行 2,000 万股人民币普通股股票，发行后，发行人股份总数为 8,000 万股，公开发行的股份占发行人股份总数不低于 25%。

4、预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元。

5、公司符合上交所规定的其他上市条件。

#### （二）市值及财务指标

根据《审计报告》，发行人 2017 年度、2018 年度归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 5,814.12 万元、6,629.79 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元。

中信建投证券经估值法分析，预计沃尔德股份上市后市值不低于 10 亿元。

发行人选择的上市标准为“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。”

发行人选择的具体上市标准符合《上市规则》第 2.1.2 条中规定的第（一）项的要求。

## 四、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间及其后三个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	根据有关规定，协助发行人制定、完善、执行有关制度。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》和《公司章程》等有关规定，协助发行人完善有关制度，并督导发行人有效实施。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	<p>督导发行人的关联交易按照《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定执行，对重大的关联交易，保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见；</p> <p>发行人因关联交易事项召开董事会、股东大会的，应事先通知保荐机构，保荐机构可派保荐代表人列席相关会议并提出意见和建议。</p>
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	关注并审阅发行人的定期及不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道；督导发行人履行信息披露义务。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、募集资金运用情况	定期跟踪了解项目进展情况，查阅募集资金专户中的资金使用情况，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》及《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》的规定。
(二) 保荐与承销协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	要求发行人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》规定、协议约定的方式，及时通报信息；按照中国证监会、证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	对中介机构及其签名人员出具的专业意见存有疑义的，与中介机构进行协商，并可要求其做出解释或出具依据。
(四) 其他安排	无。

## 五、对本次发行的推荐意见

中信建投证券接受发行人委托，担任其首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》、《证券法》和中国证监会颁布的《证券发行上市保荐业务管理办法》和上海证券交易所

颁布《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价，对发行人首次公开发行股票并在科创板上市履行了内部审核程序并出具了内核意见。

经核查，本保荐机构认为，发行人首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》、《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规的规定，具备在上海证券交易所上市的条件。中信建投证券同意保荐发行人首次公开发行股票并在科创板上市。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于北京沃尔德金刚石工具股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签章页)

项目协办人签名: 宋晶  
宋晶

保荐代表人签名: 刘汶堃      郝勇超  
刘汶堃                      郝勇超

内核负责人签名: 林煊  
林 煊

保荐业务负责人签名: 刘乃生  
刘乃生

保荐机构法定代表人签名: 王常青  
王常青

