关于北京沃尔德金刚石工具股份有限公司
科创板发行注册环节反馈意见落实函的回复

天健函〔2019〕617号

上海证券交易所：

由中信建投证券股份有限公司转来的《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称落实函）奉悉，我们已对落实函所提及的北京沃尔德金刚石工具股份有限公司（以下简称北京沃尔德公司或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

一、发行人产品主要应用于消费电子显示领域与汽车工业领域，报告期内，发行人超高精密和高精密刀具产品应用于消费电子显示领域的收入分别为10836.55万元、14951.24万元和16956.56万元，应用于汽车工业领域的收入分别为828.84万元、1074.72万元和2169.97万元。请发行人：（1）结合消费电子、汽车工业主要客户生产经营和需求、财务状况变动、发展趋势等分析说明下游行业对发行人未来收入与经营业绩的影响；（2）结合招股说明书中披露公司产品拟拓展领域（如航空航天、机械工程等）在技术、资质、政策等方面的要求，该领域对发行人产品的需求规模，竞争对手在该领域的市场占有情况等进一步说明产品拓展计划的可行性。请保荐机构、申报会计师对上述事项发表核查意见。（落实函第4题）

说明：

（一）结合消费电子、汽车工业主要客户生产经营和需求、财务状况变动、发展趋势等分析说明下游行业对发行人未来收入与经营业绩的影响

1.消费电子主要客户情况

公司钻石刀轮广泛应用于消费电子显示屏幕切割。报告期内，公司钻石刀轮主要客户为烟台康汇系公司、北京东方日盛科技有限公司、天马微电子系公司等，

诚信 公正 务实 专业

地址：杭州市江干区钱江路1366号华润大厦B座
Add: Block B, China Resources Building,
1366 Qianjiang Road, Hangzhou, China
网址：www.pccpa.cn

公司在 2016 年至 2018 年消费电子显示行业的销售收入中，对上述企业合计销售收入占该行业销售收入比例分别为 28.64%、31.61%和 39.95%，上述客户所对应的终端厂商分别为 LG Display、京东方、天马微电子等面板制造企业。

（1）LG Display

根据 LG Display（LPL.N）公开财务数据显示，2016 与 2017 财年 LG Display 分别实现营业总收入折合人民币 15,258,395.40 万元和 16,977,042.95 万元，同比增长 4.85%。实现净利润 521,994.67 万元和 1,101,303.64 万元，同比增长 98.82%。

（2）京东方

根据京东方 A（000725.SZ）公开财务数据显示，2016、2017 与 2018 年京东方分别实现营业总收入 6,889,565.90 万元、9,380,047.92 万元和 9,710,886.49 万元，连续三年保持增长。实现归属于母公司净利润 188,257.17 万元、756,768.25 万元和 343,512.80 万元，2018 年净利润受下游行业整体下滑的冲击出现下滑。

根据其年报披露，2018 年显示面板新产线建设按计划有序推进，全球首条 TFT-LCD 最高世代生产线—合肥 10.5 代生产线 3 月实现量产，产能和良率稳步提升；武汉 10.5 代 TFT-LCD 生产线 11 月完成主体结构封顶。

2019 年京东方第一季度实现营业收入 2,645,425.86 万元，较去年同期增长 22.66%，预计全年营业收入增长 21.15%。

（3）天马微电子

根据深天马 A（000050.SZ）公开财务数据显示，2016 年度、2017 年度和 2018 年度，天马微电子分别实现营业收入 1,572,994.08 万元、2,382,408.83 万元和 2,891,154.40 万元，连续三年保持增长。实现归属于母公司净利润 66,941.85 万元、109,111.44 万元和 92,554.23 万元，2018 年度归属于母公司净利润下滑主要受深圳市金立通信设备有限公司破产清算对其应收货款全额计提坏账准备，影响归属于母公司净利润 3.89 亿元。

根据其年报披露，其下属公司厦门天马第 5.5 代、第 6 代 LTPS TFT-LCD 产线已先后实现了满产满销，公司在中高端市场的占有率进一步提升。

2019 年第一季度天马微电子实现营业收入 656,794.31 万元，较去年同期增长 5.46%。

在全球小型显示面板市场整体下滑的背景下，报告期内上述行业领先面板制造厂商在营业规模上均呈增长趋势，但是部分企业 2018 年盈利能力稍有下降。随着智能出行、物联网等行业的发展，显示屏幕在日常生活和工业生产中的应用场景不断丰富。2017 年以来面板厂商京东方、LG Display 等多家企业均先后投资数百亿建设最新世代的大尺寸面板生产线，进一步提高大尺寸显示屏幕的市场规模。

因此，在全球小型显示面板市场规模下滑，但是中大型显示面板应用领域不断扩展的背景下，消费电子行业下游客户的稳定发展对公司钻石刀轮的需求有望进一步增加，继续推动未来公司超高精密刀具收入增长。

2.汽车工业主要客户情况

公司超硬切削刀具广泛应用于汽车发动机、变速箱等核心零部件的加工。报告期内，公司主要客户为肯纳金属（中国）有限公司、RUEHLE Werkzeugtechnik 、URGELES DIAMANT,S.L.、D L MORSE ENTERPRISES 等公司，上述企业 2016 年至 2018 年占公司汽车工业领域销售收入占比分别为 13.27%、10.83%和 13.33%，上述客户所对应的终端厂商为奔驰、奥迪、宝马、大众等国际汽车品牌。

（1）奔驰

根据奔驰母公司戴姆勒集团公开财务数据显示，2016、2017 与 2018 年戴姆勒集团分别实现营业收入 1,532.61 亿欧元、1,641.54 亿欧元和 1,673.62 亿欧元，分别实现净利润 87.84 亿欧元、106.17 亿欧元、75.82 亿欧元。

根据戴姆勒集团年报披露，其梅赛德斯—奔驰乘用车部门 2016、2017 与 2018 年分别实现营业收入 331.87 亿欧元、357.55 亿欧元和 382.73 亿欧元，保持连续增长。2016、2017 与 2018 年该部门分别实现销量 219.80 万辆、237.35 万辆和 238.28 万辆，销量连续三年保持增长趋势。

（2）宝马

根据宝马集团公开财务数据显示，2016、2017 与 2018 年宝马集团分别实现营业收入 941.63 亿欧元、982.82 亿欧元和 974.80 亿欧元，分别实现净利润 69.10 亿欧元、86.75 亿欧元和 72.07 亿欧元。

根据宝马集团年报披露，2016、2017 与 2018 年宝马集团汽车部门分别实现销量 200.30 万辆、212.39 万辆和 216.85 万辆，保持持续增长。

（3）奥迪

根据奥迪集团公开财务数据显示，2016、2017 与 2018 年奥迪集团分别实现营业收入 593.17 亿欧元、598.89 亿欧元和 592.48 亿欧元，分别实现净利润 20.66 亿欧元、34.32 亿欧元和 34.63 亿欧元。

根据奥迪集团年报披露，2016、2017 与 2018 年奥迪品牌分别实现汽车销量 186.77 万辆、187.81 万辆和 181.25 万辆，基本保持平稳。

（4）大众

根据大众集团公开财务数据显示，2016、2017 与 2018 年大众集团分别实现营业收入 2,172.67 亿欧元、2,295.50 亿欧元和 2,358.49 亿欧元，分别实现净利润 53.79 亿欧元、114.63 亿欧元和 121.53 亿欧元。

根据大众集团年报披露，2016、2017 与 2018 年大众集团分别实现汽车销量 1,029.7 万辆、1,074.2 万辆和 1,083.4 万辆，三年连续增长。

报告期内全球汽车市场出现小幅下滑，但是奔驰、宝马、奥迪、大众等全球著名品牌的销售收入及销售数量保持增长或相对稳定，并且合计达到数千亿欧元的销售规模。汽车工业是当今全球经济发展支柱产业之一，也是人们改善生活方式，提升生活品质的重要消费品，其市场规模巨大。与美国、日本等发达国家相比，包括中国在内的全球众多发展中国家和中低收入国家受到经济因素制约，人均汽车保有量依然存在明显差距，未来汽车市场发展前景广阔。此外，汽车发动机、变速箱等重要部件的加工企业广泛分布于欧洲、美洲和亚洲的制造业国家，厂家数量众多。公司作为一家全球布局的超硬刀具制造企业，报告期内在境内外汽车行业销售收入均实现稳定增长，且在境内、境外收入各占约 50%。

在全球汽车工业巨大市场份额中，公司占比相对较小，汽车行业的相对波动对公司未来收入与经营业绩的影响有限。公司凭借自身超硬刀具出色的产品性能，不断加深与现有厂商的合作的同时继续拓展新客户，未来销售收入在广阔的汽车工业市场中有望持续增长。

（二）结合招股说明书中披露公司产品拟拓展领域（如航空航天、机械工程等）在技术、资质、政策等方面的要求，该领域对发行人产品的需求规模，竞争

对手在该领域的市场占有情况等进一步说明产品拓展计划的可行性

1.航空航天在技术、资质、政策等方面的要求

航空航天飞行器要在各种极端环境条件下飞行，其材料所涉及的技术问题非常复杂，对包括金属材料、无机非金属材料、有机高分子材料、复合材料、铝合金、钛合金、纤维复合材料和高温结构材料等众多材料的强度、断裂韧性、耐蚀性、抗疲劳等综合性能提出了更高要求。另外，很多航空航天零部件构型复杂。这些因素促使在航空发动机等零件机械加工上必须大量使用高性能的标准刀具和专用刀具进行加工。超硬刀具在加工复合材料的应用中，其加工效果、加工效率、使用寿命通常高于硬质合金与陶瓷刀具。超硬材料刀具在航空航天难加工部件的高速切削加工较传统硬质合金、陶瓷刀具具有明显优势，是未来行业技术发展的重要方向。

目前军用航空航天设备的制造涉及《武器装备科研生产单位保密资格认证》、《装备承制单位资格认证》、《武器装备科研生产许可证》等相关资质要求，而民用航空航天客户尚未对上游制造企业提出明确资质规定。

近年来，国家陆续推出诸多政策文件，明确提出将大力支持航空航天装备产业优先发展，实现航空航天产业新突破。

序号	行业政策	发布时间	主要内容
1	装备制造业调整和振兴规划	2009.05	实现以航空、航天、舰船、兵器、核工业等需要的关键技术装备的装备自主化生产。
2	中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要	2011.03	加快应用新技术、新材料、新工艺、新装备改造提升传统产业；推进装备制造业生产的绿色化；大力发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业，培育发展成为先导性、支柱性产业；大力推进节能降耗。
3	当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）	2011.06	优先发展先进制造业 21 项，先进大型客机；新型先进支线客机，现有支线客机的改进改型；民用直升机和通用飞机（含无人驾驶飞行器），公务机、多用途通用飞机和专业用小型、超小型飞机（含无人驾驶飞机）。
4	机床工具行业“十二五”发展规划	2011.07	规划发布后 10-15 年的战略目标为形成完善的数控机床产业链，国产数控系统和功能部件等配套件基本满足国内主机需要；国产中高档数控机床在国内市场占有主导地位，在航空航天、船舶、汽车制造、发电设备等国家重点领域的主导企业关键零部件加工中得到实质性的推广应用。重点发展高速、精密、智能、复合数控金属切削机床。
5	中国制造 2025	2015.03	2025 年前，大力支持对国民经济、国防建设和人民生活休戚

序号	行业政策	发布时间	主要内容
			相关的数控机床与基础制造装备、航空装备、海洋工程装备与船舶、汽车、节能环保等战略必争产业优先发展；选择与国际先进水平已较为接近的航天装备、通信网络装备、发电与输变电装备、轨道交通装备等优势产业，进行重点突破。
6	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	2016.11	战略性新兴产业增加值占国内生产总值比重达到 15%，形成新一代信息技术、高端制造、生物、绿色低碳、数字创意等 5 个产值规模 10 万亿元级的新支柱。围绕“中国制造 2025”战略实施，打造智能制造高端品牌，实现航空产业新突破，做大做强卫星及应用产业，强化轨道交通装备领先地位，提高新材料基础支撑能力。
7	国家支持发展的重大技术装备和产品目录（2018 年修订）	2018.11	重点支持各类民用飞机及发动机、机载设备的研发和生产。

（2）航空航天市场概况以及超硬刀具拓展计划的可行性

2014 年《第三届切削刀具用户调查分析报告》中统计显示，截至 2013 年底国内机械加工行业超硬材料（金刚石、立方氮化硼）切削刀具合计占比约 10%，达到 33 亿元。从全球市场看，QY Research 分析报告指出，2016 年和 2017 年全球切削刀具消耗量分别为 331 亿美元和 340 亿美元，预计到 2022 年将达到 390 亿美元。经历了多年的发展，我国的刀具消费结构还未达到世界平均水平，超硬刀具占切削工具的比例较低。由于近年来《切削刀具用户调查分析报告》数据尚未更新，若按照 2013 年我国超硬刀具占切削工具 10%的比例保守估计，2016 年和 2017 年全球超硬刀具市场规模为 33.1 亿美元和 34 亿美元，到 2022 年，这一规模至少达到 39 亿美元。超硬刀具目前已经广泛应用于消费电子显示、汽车、航空航天、轨道交通、新能源等高端制造领域，但是与传统切削刀具相比，市场规模依然相对较小，未来发展前景广阔。

目前，由于超硬刀具市场较为细分且应用范围较广，公司较难获得航空航天细分领域对超硬刀具的具体需求数据以及竞争对手在该领域的市场占有率。

据 ASD News 报道，“2022 年航空航天材料市场全球预测”报告显示，到 2022 年全球航空航天材料市场价值将达到 258 亿美元，2017 年至 2022 年的复合年增长率为 6.9%。全球客运的需求增加，将带动飞机制造业的发展，加快航空航天材料市场的发展。预测表明，航空航天材料中的复合材料应用最为广泛；航空航天材料市场中，商用和通用飞机的需求增长最快。因此，伴随商用机通用飞机，

及其部件加工所需复合材料应用的快速发展，超硬刀具在航空航天领域的应用潜力巨大。例如，我国近年来主要使用硬质合金刀具对航空航天所用钛合金材料进行加工，而工业发达国家已经使用超硬刀具加工钛合金。超硬刀具有助于突破难加工材料的规模化应用，推进我国航空航天等高端制造业的快速发展。

此外，公司在报告期内已经与部分航空航天领域客户建立合作关系，公司经过二十余年超硬刀具行业积累形成的四大核心技术可以为用于航空航天材料加工用的切削刀具的研发和批量生产提供技术保障。

（三）请保荐机构、申报会计师对上述事项发表核查意见

我们履行的核查程序：

1．获取公司各类产品细分类别的销量、收入、成本等数据；

2. 通过查询客户网站等公开资料、走访客户及访谈公司销售人员等方式，获取公司主要产品下游客户的行业分布以及扩产计划等信息；

3. 查询相关协会报告、相关咨询机构出具的分析报告等公开资料，获取智能手机、汽车、航空航天等下游行业的销量数据及市场信息；

4. 访谈公司总经理、生产及销售相关人员，了解公司未来发展计划。

综上，经核查，我们认为：公司刀具下游的消费电子、汽车工业主要客户生产经营与财务数据变动稳定，未来发展前景良好，消费电子、汽车工业下游行业的企业变动对公司未来收入与经营业绩不存在不利影响；航空航天行业在技术、资质、政策等方面的要求有助于公司超硬刀具的拓展，伴随行业的持续发展，公司超硬刀具对航空航天销售增长具有可行性。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·杭州　　中国注册会计师：

二〇一九年七月一日