

全球金刚石微粉龙头，CVD 培育钻石潜力新星

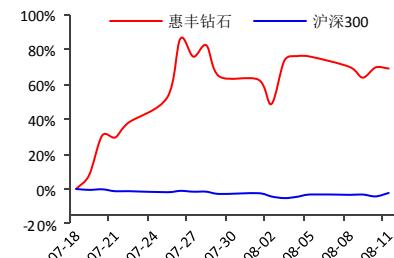
投资要点

- 推荐逻辑:** 1) 公司系全球金刚石微粉龙头企业, 2020 年全球市占率约 11.5%, 2021 年国内市占率高达 15.9%且增速高达 22.3%, 募投项目预计扩大产能 87%, 有望进一步巩固公司在金刚石微粉行业的龙头地位。2) 下游光伏、半导体行业持续高景气, 预计 2025 年全球新增光伏装机容量达 330GW, 2021-2025 年 CAGR 高达 18%; 2021-2025 年全球新能源汽车 SiC、GaN 功率器件市场规模 CAGR 高达 38%。3) CVD 培育钻石业务方面, 公司已成功研发、生产出可售级培育钻石, 预计该业务将成为新利润增长点。
- 业绩表现亮眼, 经营能力突出。**2021 年实现营业收入 2.2 亿元, 同比增长 57.1%; 实现归母净利润 5601.2 万元, 同比增长 73.0%; 2022 年 Q1 营业收入 0.7 亿元, 同比增长 63.7%; 实现归母净利润 1365.5 万元, 同比增长 43%。各项费用率连续三年不断下降, 管理能力、经营效率及盈利能力持续增强。
- 下游行业持续景气, 金刚石微粉需求旺盛。**公司下游的光伏、第三代半导体等领域受国家发展战略支持, 景气度持续提升。2025 年全球硅片需求达 436GW, 所需微粉量高达 11.1 亿克拉; 半导体行业全球碳化硅器件市场规模将从 2021 年的 10.9 亿美元增长至 2027 年的 63 亿美元, CAGR 高达 34%。
- 金刚石微粉业务全球领先, CVD 培育钻石开拓新利润增长点。**公司深耕金刚石微粉领域, 2021 年国内市占率达 15.9%, 2020 年中国金刚石微粉产值占世界金刚石粉体行业规模的比例高达 88.3%, 公司市占率处于全球领先水平。同时, 公司募投项目每年可新增金刚石微粉产量 7.5 亿克拉, 以解决目前满产满销的问题。研发方面, 公司目前持有 4 项发明专利与 103 项国家实用新型专利, 7 项核心技术中有 6 项为原始创新。公司研发、生产的 CVD 培育钻石达到可售等级, 培育钻石业务将带来新利润增长点。
- 盈利预测与投资建议。**预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 1.1 亿元/1.7 亿元/2.6 亿元, CAGR 为 65.9%, 对应 PE 为 21 倍/13 倍/9 倍。考虑到 2022 年同行业平均估值为 44 倍, 公司作为全球金刚石微粉龙头企业, 募投项目逐步建设投产, 下游光伏产业持续景气以及第三代半导体产业爆发性增长有望推动公司业绩稳步上升。综上, 我们给予公司 2022 年 30 倍 PE, 对应目标价为 71.4 元, 首次覆盖, 给予“买入”评级。
- 风险提示:** 原材料成本上升风险、募投项目不及预期风险。

西南证券研究发展中心

分析师: 刘言
执业证号: S1250515070002
电话: 023-67791663
邮箱: liuyan@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: Wind

基础数据

总股本(万股)	4450
流通 A股(万股)	1100.2
总市值(亿元)	21.95
总资产(亿元)	3.76
每股净资产(元)	6.33

相关研究

指标/年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	219.33	404.08	664.28	989.06
增长率	53.93%	84.23%	64.39%	48.89%
归属母公司净利润(百万元)	56.01	105.73	171.59	255.69
增长率	73.02%	88.77%	62.28%	49.01%
每股收益 EPS(元)	1.26	2.38	3.86	5.75
净资产收益率 ROE	27.91%	18.34%	23.60%	26.94%
PE	39	21	13	9
PB	11.06	3.79	3.01	2.31

数据来源: Wind, 西南证券

目 录

1 中国金刚石微粉“领航者”，业绩增长未来可期	1
1.1 公司高层经验丰富，股权激励提升管理效能	1
1.2 微粉业务稳据核心地位，经营各环节严格把关	3
1.3 业绩保持高速增长，盈利能力增长可期	4
2 国家政策支持助力，下游高速发展助推行业增长	7
2.1 产业政策强力支持，制造业升级强劲助力	7
2.2 上游原料供应稳定，下游领域高景气推动行业高增	8
2.3 金刚石微粉行业壁垒高，创新型企业有望脱颖而出	12
2.4 行业集中度有待提高，公司微粉业务规模领先同行	13
3 全球金刚石微粉行业龙头，培育钻石业务创造新盈利机会	14
3.1 金刚石微粉行业全球领先，产能释放巩固龙头地位	15
3.2 自主研发实力强劲，质量与标准优势突出	17
3.3 下游全领域布局，重点布局高景气领域	19
3.4 客户资源优渥，合作关系稳定	22
3.5 拓展 CVD 新领域，业绩增长空间广阔	23
4 盈利预测与估值	25
4.1 盈利预测	25
4.2 相对估值	25
5 风险提示	26

图 目 录

图 1: 公司历史沿革	1
图 2: 公司股权结构 (截至 2022 年 7 月 18 日)	2
图 3: 公司经营模式	4
图 4: 营业总收入及增速	5
图 5: 归母净利润及增速	5
图 6: 公司主营业务收入按地区构成情况	5
图 7: 公司主营业务收入按销售方式构成情况	5
图 8: 公司分产品收入占比	6
图 9: 公司分产品毛利率	6
图 10: 毛利率及净利率	6
图 11: 公司销售费用率同行对比	6
图 12: 公司管理费用率同行对比	7
图 13: 公司财务费用率同行对比	7
图 14: 公司所处产业链	9
图 15: 2018-2020 年中国金刚石单晶及微粉产量 (亿克拉)	9
图 16: 全球新增光伏装机容量 (GW) 及增长率	10
图 17: 2016-2021 年中国光伏硅片产量 (GW) 及增长率	10
图 18: 2017-2022 全球消费电子市场规模及增速	10
图 19: 2011-2021 年全球智能手机出货量 (亿台)	10
图 20: 2016-2022 年新能源汽车保有量与市场渗透率	11
图 21: 2019-2025 年新能源汽车 SiC、GaN 功率器件市场规模 (亿元)	11
图 22: 2016-2020 年我国主要矿产资源开采量	11
图 23: 2016-2025 年全球切削刀具市场销售额 (亿美元) 及增长率	11
图 24: 我国金刚石微粉产值 (亿元) 及增长率	12
图 25: 我国金刚石微粉出口量 (亿克拉) 与出口额 (亿元)	12
图 26: 金刚石微粉行业壁垒	12
图 27: 公司与同行金刚石微粉及破碎整形料业务收入	14
图 28: 公司与同行金刚石微粉售价、毛利率对比	14
图 29: 全国与公司金刚石微粉产量情况 (亿克拉)	15
图 30: 公司金刚石微粉产量端全国市场占有率	15
图 31: 2020 年中国金刚石微粉产值占世界金刚石粉体行业规模比例	15
图 32: 2020 年中国金刚石微粉出口额占世界金刚石粉体行业规模比例	15
图 33: 公司 2017-2021 研发费用及增长率	18
图 34: 行业内主要企业 2021 年研发费用率	18
图 35: 2020 年主营业务收入按终端应用领域分类	20
图 36: 2021 年主营业务收入按终端应用领域分类	20
图 37: 线锯用微粉新签订单金额 (万元; 含税) 及数量 (个)	20
图 38: 美畅股份电镀金刚石线产量	20
图 39: 全球碳化硅器件市场规模 (亿美元) 及增长率	21
图 40: 天岳先进碳化硅衬底收入 (亿元) 及增长率	21

图 41: 公司 2020 年销售额按客户分布	22
图 42: 公司 2021 年销售额按客户分布	22
图 43: 全球天然钻石产量及增速	23
图 44: 培育钻石与天然钻石价格比较	23
图 45: 全球培育钻石毛坯石市场规模预测及增速	24
图 46: 2022 年印度培育钻石毛坯进口额与裸钻出口额及增速	24

表 目 录

表 1: 公司管理团队	2
表 2: 2021 年股权激励解除限售安排	2
表 3: 主要产品介绍	3
表 4: 公司所属行业涉及的主要政策	7
表 5: 制造业转型升级相关政策	8
表 6: 行业内主要竞争对手情况	13
表 7: 公司与力量钻石产品对比	14
表 8: 公司金刚石微粉及破碎整形料产销情况 (万克拉)	16
表 9: 公司智能生产基地扩建项目建设生产进度 (万克拉)	16
表 10: 慕投项目新增产能后仍存在产能缺口 (万克拉)	16
表 11: 公司主要核心技术	17
表 12: 慕投项目技术先进性表现	18
表 13: 公司标准与国家标准	19
表 14: 公司主要客户	22
表 15: 高温高压法培育钻石与 CVD 法培育钻石区别	24
表 16: 分业务收入及毛利率	25
表 17: 可比公司估值	26
附表: 财务预测与估值	27

1 中国金刚石微粉“领航者”，业绩增长未来可期

公司是一家专业从事人造单晶金刚石粉体的研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品包括金刚石微粉和金刚石破碎整形料。公司自成立以来，坚持聚焦金刚石微粉“切磨抛”及“新型功能材料”方面的应用，经过多年的技术积累与创新，已发展成为国内领先的金刚石微粉产品供应商，参与“超硬磨料人造金刚石微粉”国家标准的起草。2020年12月公司被国家工信部授予专精特新“小巨人”称号。

深耕金刚石微粉领域 10 余载，重视研发保障持续发展。惠丰钻石成立于 2011 年，主要从事人造单晶金刚石粉体的研发、生产和销售。公司的主要产品和服务为金刚石微粉、金刚石破碎整形料。2012 年，公司率先提出“四超一稳”的产品质量战略，即超纯、超细、超精、超强，质量稳定；同时，公司建成年产 10 亿克拉金刚石微粉生产基地。2016 年，公司在全国中小企业股份转让系统（新三板）成功挂牌；同时，公司正在建成建筑面积 1.8 万平方米的郑州技术中心。2019 年，公司成功开发出新型结构的泡沫金刚石系列磨料，提高了磨具自锐性与寿命。2021 年 11 月，公司“人造单晶金刚石微粉”被国家工信部确定为第六批制造业单项冠军产品。2022 年 6 月，公司北交所 IPO 获准注册，创下了北交所开市以来从 IPO 受理到过会仅用 71 天的新纪录。2022 年 8 月，公司成功研发、生产出可售等级的培育钻石，有望进一步拓展业务。

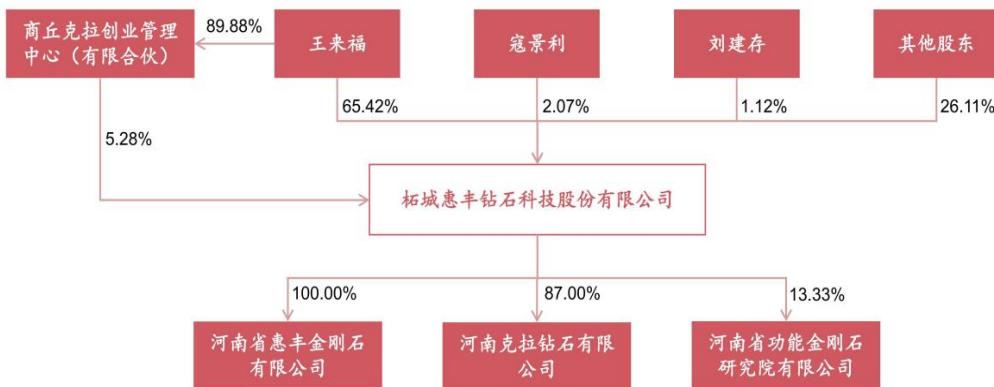
图 1：公司历史沿革



数据来源：公司招股说明书，中国青年网，西南证券整理

1.1 公司高层经验丰富，股权激励提升管理效能

公司股权较为集中，实际控制人为王来福和寇景利夫妇。公司董事长王来福先生直接持有公司 65.4% 的股份，通过担任克拉创业的执行事务合伙人间接控制公司 5.3% 的股份对应表决权，寇景利直接持有公司 2.1% 的股份，二人直接和间接合计控制公司 72.8% 的股份对应表决权，为公司的共同实际控制人。

图 2：公司股权结构 (截至 2022 年 7 月 18 日)


数据来源: iFinD, 西南证券整理

公司架构较为稳定, 管理团队经验丰富。公司董事长王来福从 2001 年起就担任公司核心技术人员与管理人员, 为公司主要专利发明人, 带领公司完成多项核心技术的研发及产业化; 公司核心技术人员还包括罗俊、梁宝玉、胥伟力, 均在金刚石微粉领域具有多年研究经验, 且参与了多项技术课题的研发。

表 1：公司管理团队

姓名	职位	工作经历
王来福	董事长、总经理	高级工程师; 2001 至今分别任柘城县惠丰金刚石制品厂总经理、柘城惠丰钻石科技有限公司执行董事、总经理、惠丰金刚石的法定代表人和执行董事、克拉创业的执行事务合伙人、河南省功能金刚石研究院有限公司董事、公司董事长、总经理。公司主要专利发明人, 带领公司完成省部级项目 2 项, 参与制定国家标准 1 项。
罗俊	研发工程师	2018 年 7 月至今任职公司研发工程师, 主要从事纳米金刚石的制备和分散、3C 和半导体领域用金刚石研磨抛光液系列、20μm 以细表面多刃化金刚石生产工艺优化和团聚金刚石磨料开发、表面泡沫化金刚石微粉的刻蚀程度调控技术等课题的研发。
梁宝玉	研发工程师	2012 年 9 月至 2017 年 9 月任黄河旋风项目专员; 2019 年 4 月至今任公司研发工程师, 主要从事金刚石微粉提纯工艺的研发和金刚石微粉表面改性工艺的研究, 参与金刚石微粉表面改性、人造金刚石表面镀镍技术等课题的研发。
胥伟力	研发工程师	2018 年 7 月至今任公司研发工程师, 主要从事金刚石微粉表面改性技术研究及新产品开发工作, 参与金刚石微粉表面改性、第三代半导体材料及 3C 产品用新型金刚石研究开发等课题的研发。

数据来源: 公司招股说明书, 西南证券整理

股权激励调动员工积极性, 促进公司持续发展。公司于 2021 年授予 21 名股权激励对象合计 100 万股限制性股票, 授予价格 6 元/每股, 募集资金 600 万元, 激励对象均为中高层管理人员及核心员工。本次股权激励有利于调动公司中高层管理人员、核心员工的工作积极性, 从而促进公司业绩持续增长。

表 2：2021 年股权激励解除限售安排

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例	解除限售条件
第一次解除限售	限制性股票授予登记完成之日起 24 个月后	50%	2021 年至 2022 年营业收入累计达到 3.1 亿元, 净利润累计达到 6000 万元。在本激励计划有效期内的各年度, 激励对象个人绩效考核结果应达到胜任(含)以上标准。
第二次解除限售	限制性股票授予	50%	2023 年较 2022 年相比营业收入增长率不低于 10%, 净利润增长率不低于 8%。

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例	解除限售条件
	登记完成之日起36个月后		在本激励计划有效期内的各年度, 激励对象个人绩效考核结果应达到胜任(含)以上标准。

数据来源: 公司招股说明书, 西南证券整理

1.2 微粉业务稳据核心地位, 经营各环节严格把关

公司主要产品覆盖金刚石微粉、金刚石破碎整形料两大系列。金刚石微粉和金刚石破碎整形料是指人造金刚石单晶经过破碎、整形、提纯、分级等工艺加工形成的金刚石粉体, 产品粒径最细可至 20 纳米, 超纯产品各种杂质总量可控制在 ppm 级。根据下游用途, 金刚石微粉可细分为线锯用微粉、研磨用微粉、复合片用微粉和砂轮及其他用微粉。下游终端应用包括切割光伏硅晶片、研磨视窗玻璃、制作油气开采钻头、机械加工零部件等。金刚石破碎整形料的终端应用包括抛光研磨陶瓷材料等。2021 年, 金刚石微粉业务收入占主营业务收入比例为 74.3%, 为公司核心业务。

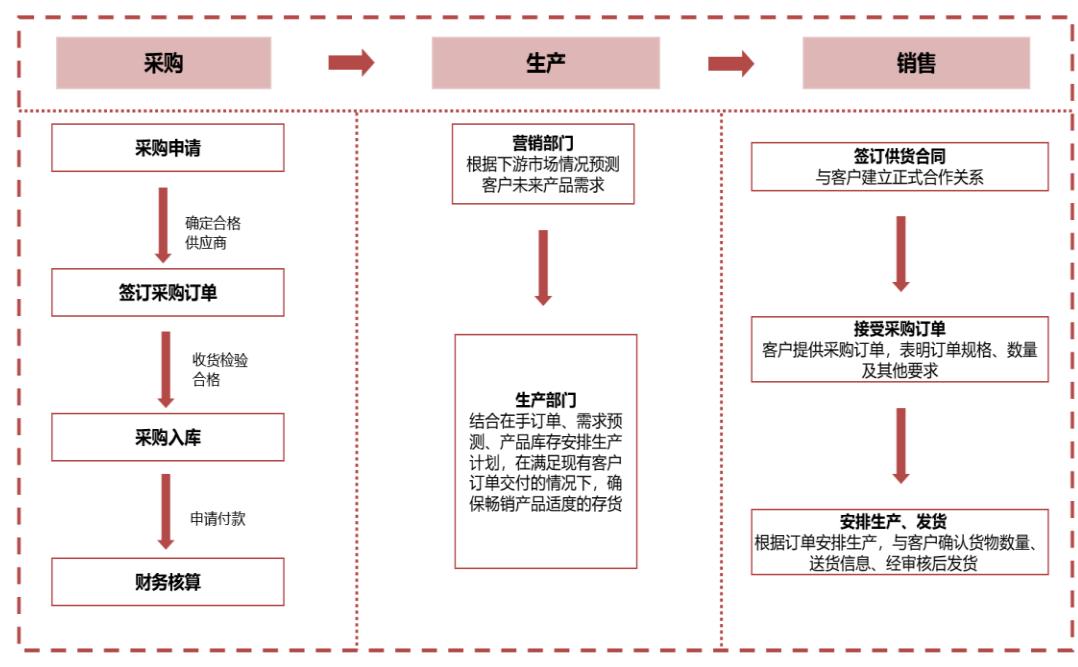
表 3: 主要产品介绍

产品类别	下游用途(举例)		终端应用(举例)		产品主要参数/特点/应用
金刚石 微粉	线锯用 微粉	金刚石 线锯		切割光伏 硅晶片	
	研磨用 微粉	研磨液		研磨视窗 玻璃	
	复合片用 微粉	复合片		制作油气 开采钻头	
	砂轮及其 他用微粉	砂轮		机械加工 零部件	
金刚石破碎整形料		磨具		抛光研磨 陶瓷石材	

数据来源: 公司招股说明书, 西南证券整理

公司经营模式主要由采购、生产、销售构成，在各环节严格把关。采购端，公司采用供应商管理制，建立合格供应商名录并与主要供应商建立长期稳定的关系，原材料供应稳定充足。销售端，营销部门预测客户未来产品需求，生产部门根据订单及需求情况安排生产计划。公司建立了 ISO9001 质量管理体系，品管部门对生产全过程进行严格的质量管控。

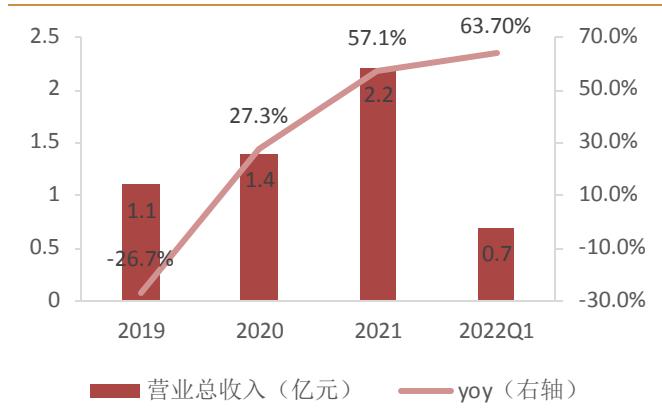
图 3：公司经营模式



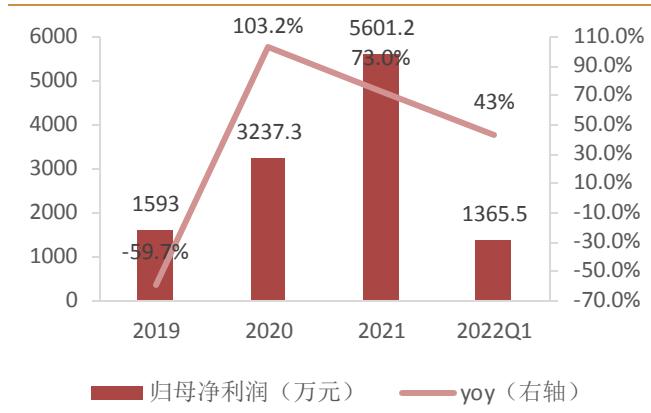
数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

1.3 业绩保持高速增长，盈利能力增长可期

营业收入与归母净利润高速增长。2019-2021 年，公司营业收入分别为 1.1 亿元、1.4 亿元、2.2 亿元，增速分别为 -26.7%、27.3%、57.1%。近三年，公司归母净利润为 1593 万元、3237.3 万元、5601.2 万元，增长率为 -59.7%、103.2%、73.0%。2019 年公司业绩下滑原因主要包括国内行业市场环境和国际贸易环境的影响，国际市场及普通微粉市场需求放缓，部分专用型微粉暂时处于库存消化期。而近两年，公司业绩已完全恢复且表现较为突出。原因主要有，下游应用领域行业景气度高造成的市场需求增长，加之新客户的开发和拓展，以及存量客户采购品种或规模的扩大。2022 年第一季度，公司营业收入达到 0.7 亿元，与去年同期相比增长高达 63.7%。一季度业绩高增的原因为，公司产品在第三代半导体领域取得应用突破，销量增长显著，同时下游光伏行业持续景气。此外，低强度工艺单晶金刚石微粉市场的继续扩大也为今年业绩高增做出贡献。未来，随着制造业转型升级，光伏、半导体等景气行业需求不断增长，加之公司募投项目进一步扩大产能，公司业绩有望进一步增长。

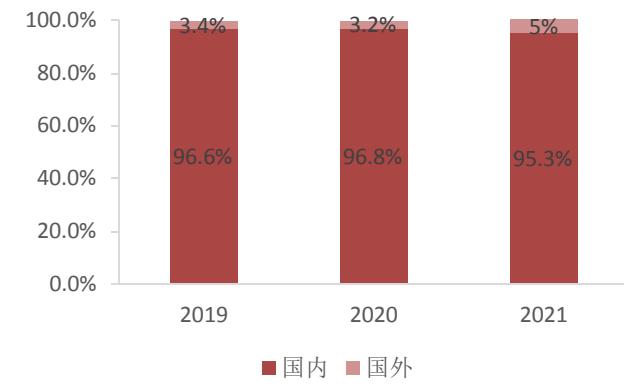
图 4：营业总收入及增速


数据来源：公司公告，西南证券整理

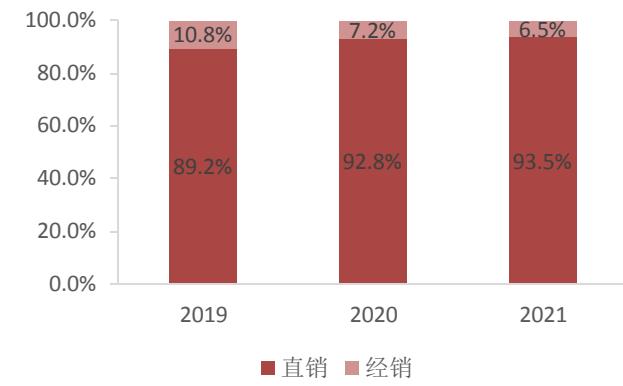
图 5：归母净利润及增速


数据来源：公司公告，西南证券整理

从销售地区和销售方式来看，国内为主要销售地区，直销为主要销售方式。2019-2021年，主营业务收入的90%以上均来自国内，国外收入占比不到10%。主营业务收入的近90%均来自直销，经销占比逐渐低于10%。未来，随着我国制造业转型升级，下游高新行业景气度提升，国内销售带来的收入有望进一步提升。

图 6：公司主营业务收入按地区构成情况


数据来源：公司公告，西南证券整理

图 7：公司主营业务收入按销售方式构成情况


数据来源：公司公告，西南证券整理

从业务类型来看，公司主营产品以金刚石微粉为核心，金刚石破碎整形料占比较小。公司近三年金刚石微粉收入占主营业务收入比例近80%，金刚石破碎整形料收入占主营业务收入比例为20%左右。金刚石微粉是公司主要的利润贡献产品，占毛利总额约70%，且毛利率较金刚石破碎整形料较高。

未来公司有望通过调整产品结构，减少外购半成品等方式持续提升毛利率。2020年金刚石微粉毛利率较2019年上升的主要原因为，2020年光伏行业“531新政”影响逐渐消减，线锯用金刚石微粉的售价上升。同时，2020年金刚石微粉下游开采及勘探、机械加工等需求增加，公司的复合片用金刚石微粉、砂轮及其他用平均售价上升。2021年金刚石微粉毛利率较2020年下降的主要原因为2021年采购原材料价格上升。此外，采用低强度工艺金刚石单晶生产的微粉销售占比上升，由于该类产品毛利率较低，从而拉低整体毛利率。采用低强度工艺金刚石单晶生产的微粉销售占比上升的原因，该类产品所应用的机械加工、陶瓷石材领域需求爆发。2020年金刚石破碎整形料毛利率上升，主要原因为破碎整形料的

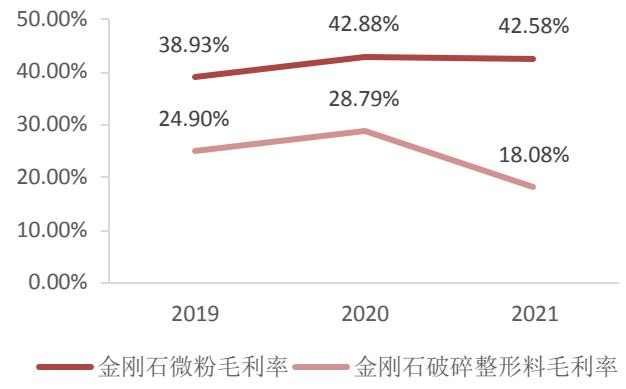
客户不断提高对产品的要求，使得生产工艺复杂，技术要求较高，附加值高。2021年金刚石破碎整形料毛利率下降原因与金刚石微粉相同。公司采用高强度工艺金刚石单晶生产的微粉毛利较高，此类产品主要用于光伏、半导体等高景气行业。随着光伏、半导体等下游行业高增，公司高毛利产品销售占比有望提升，从而提高整体的毛利率。此外，未来外购半成品的减少与生产线的升级有望减低成本，从而提高毛利率。

图 8：公司分产品收入占比



数据来源：公司公告，西南证券整理

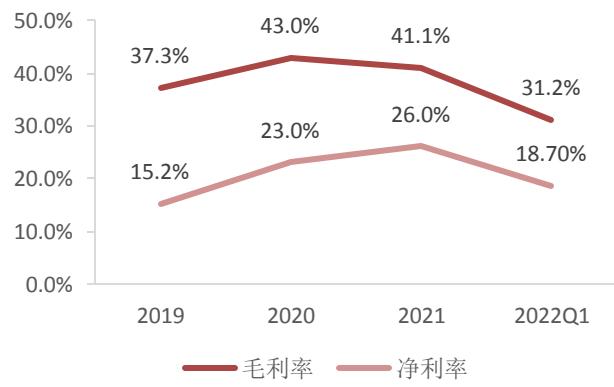
图 9：公司分产品毛利率



数据来源：公司公告，西南证券整理

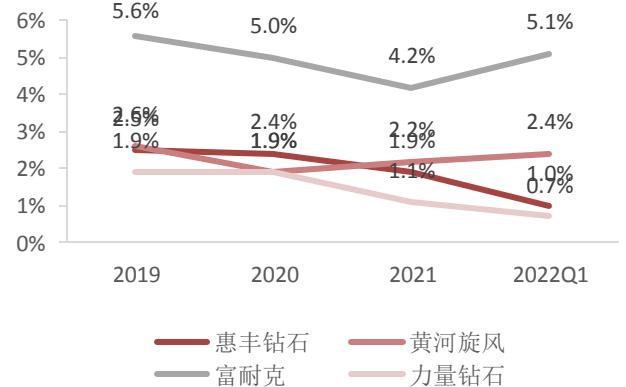
公司毛利率略有下降，费用率处于行业较低水平。公司2020-2021年毛利率均为40%以上。受到原材料采购价上涨、原材料结构调整等因素影响，公司2021年、2022年第一季度毛利率略有下降。2020、2021年净利率均超过20%，且增长较快。将公司费用率与同行业公司黄河旋风、富耐克、力量钻石进行对比发现，公司销售费用率、管理费用率和财务费用率均处于四家公司中较低水平，经营效率领先同行企业。

图 10：毛利率及净利率

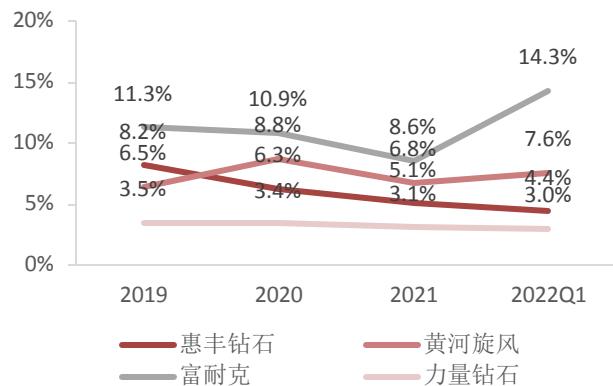


数据来源：公司公告，西南证券整理

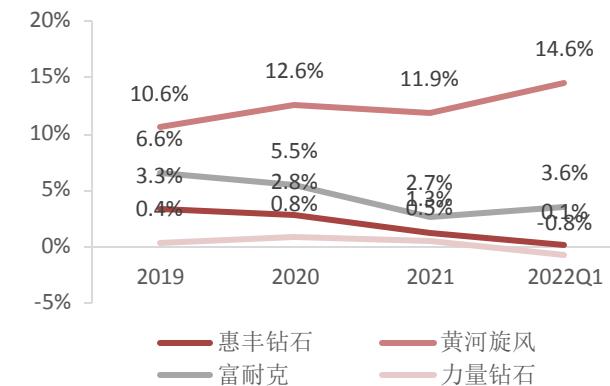
图 11：公司销售费用率同行对比



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 12：公司管理费用率同行对比


数据来源：公司公告，西南证券整理

图 13：公司财务费用率同行对比


数据来源：公司公告，西南证券整理

2 国家政策支持助力，下游高速发展助推行业增长

金刚石微粉行业上游原材料供应稳定，下游光伏、半导体、消费电子等领域的高景气和传统领域转型升级创造出较大的市场空间，推动金刚石微粉市场规模不断扩大。未来，随着国内研发生产技术进一步升级，加之国家对超硬材料行业的政策支持，国内金刚石微粉行业将朝着专用化、智能化、精细化、功能化方向发展。市场竞争格局方面，目前国内金刚石微粉行业集中度较低，公司在该细分行业内领先同行。

2.1 产业政策强力支持，制造业升级强劲助力

人造金刚石行业是国家政策支持和鼓励的战略性新兴产业。近年来国家出台了多项政策促进行业的发展。国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》把“人造金刚石”列入“战略新兴产业重点产品和服务指导目录”，指出人造金刚石产业为国家鼓励发展并引导社会资源投向的产业。国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确提出要鼓励功能性人造金刚石材料生产装备技术开发。2021 年印发的《河南省“十四五”制造业高质量发展规划》明确指出要巩固人造金刚石优势，大力发展战略级金刚石等，打造全球超硬材料产业基地。在国家积极支持人造金刚石产业发展的背景下，人造金刚石行业享受良好的政策环境，行业内自主研发能力强、有规模化生产能力的企业将更多受益于政策支持。

表 4：公司所属行业涉及的主要政策

时间	机构	相关内容
2016	国家发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》：将“人造金刚石”列入“战略性新兴产业重点产品和服务指导目录”，属于国家鼓励发展并引导社会资源投向的产业。
2017	国家工信部、国家发改委、科技部、财政部等	《新材料产业发展指南》：要利用多层次的资本市场，加大对新材料产业发展的融资支持，支持符合新的新材料企业在境内外上市、在全国中小企业股份转让系统挂牌、发行债券和并购重组；调整超硬材料品种结构，发展低成本、高精密人造金刚石和立方氮化硼材料，突破滚珠丝杠用钢性能稳定性和耐磨性问题，解决高档数控机床专用刀具材料制约。
2017	河南省人民政府	《河南省新型材料转型升级行动计划（2017-2020 年）》：依托骨干企业，以“超硬、超细、超纯、超精”为方向，研发低成本、高精密人造金刚石和立方氮化硼材料，提高复合材料及超硬材料制品技术水平；以高性能人造金刚石、高档超硬材料制品为方向，巩固扩大高品级大单晶、硼掺杂金刚石、纳米级微粉、金

时间	机构	相关内容
		刚石薄膜和高效、精密超硬材料制品、刀具级聚晶复合片的规模和产量。
2018	国家统计局	《战略性新兴产业分类 (2018)》: 将“人造金刚石”列入“先进无机非金属材料”; 将“金刚石与金属复合材料”、“金刚石与金属复合制品”列入“高性能纤维复合材料和制品”, 属于国家重点发展的新材料。
2019	中国机械工业协会	《工业企业技术改造升级投资指南 (2019 年版)》: 调整超硬材料品种结构, 发展低成本、高精密人造金刚石和立方氮化硼材料; 鼓励投资高精度金刚石 PCD 刀具、立方氮化硼刀具、CVD 金刚石厚膜刀具、CVD 金刚石涂层刀具等。
2020	国家发改委、商务部	《鼓励外商投资产业目录 (2020 年报)》: 将“高品质人工晶体及晶体薄膜制品开发生产: 金刚石膜工具、厚度 0.3mm 及以下超薄人造金刚石锯片和超硬材料产品生产”等列为鼓励外商投资产业目录。
2020	国家发改委	《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》: 鼓励信息、新能源、国防、航空航天等领域用高品质人工晶体材料、制品和器件, 功能性人造金刚石材料生产装备技术开发。
2021	河南省人民政府	《河南省“十四五”制造业高质量发展规划》: 要巩固人造金刚石优势, 大力发展宝石级金刚石、高导热高透光率多晶金刚石等, 加快金刚石聚晶、高端刀具等高端制品研发制造, 加快原辅材料、超硬材料及制品协同发展, 打造全球超硬材料产业基地。

数据来源: 国家发改委, 国家工信部等, 西南证券整理

制造业转型升级, 下游拉动金刚石行业增长。“十四五”规划确立了我国制造业转型升级的大背景, 制造业转型升级中的代表性行业如光伏、化工、机械、航空航天对材料及加工工具提出了更高的要求。金刚石微粉具有优异的性能和极佳的化学稳定性, 其独特优势在制造业升级中进一步凸显。中国制造业转型升级不仅为金刚石产业链的企业营造了良好的宏观环境, 还能直接拉动对金刚石相关产品的需求, 为金刚石行业提供强劲的增长动力。

表 5: 制造业转型升级相关政策

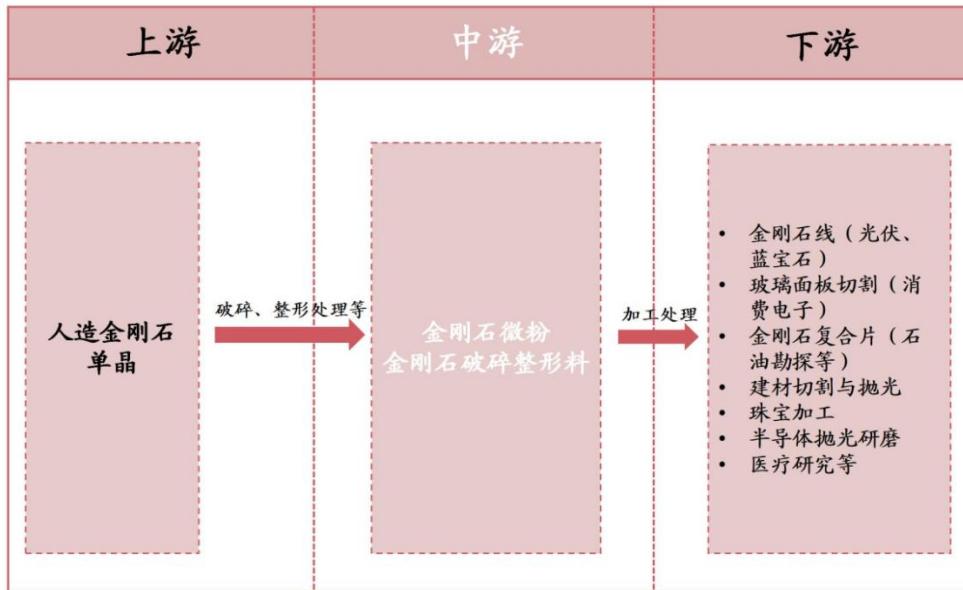
时间	机构	相关内容
2015	国务院	《中国制造 2025》: 瞄准新一代信息技术、航空航天装备、新材料、节能与新能源汽车、生物医药等重点产业, 引导社会各类资源集聚, 推动优势和战略产业快速发展。
2021	国家工信部、国家发改委、科技部、财政部等	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》: 聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业, 加快关键核心技术创新应用, 增强要素保障能力, 培育壮大产业发展新动能。
2021	中国工业和信息化部等四部门	《智能制造试点示范行动实施方案》: 到 2025 年, 建设一批技术水平高、示范作用显著的智能制造示范工厂。

数据来源: 国务院, 国家工信部等, 西南证券整理

2.2 上游原料供应稳定, 下游领域高景气推动行业高增

金刚石微粉是下游金刚石工具制造和硬脆材料加工的核心基础材料, 产业链由上游原材料供应商、中游生产制造商以及下游应用领域组成。上游原材料主要包括人造金刚石单晶, 下游广泛应用于金刚线、玻璃面板切割、半导体抛光等领域。

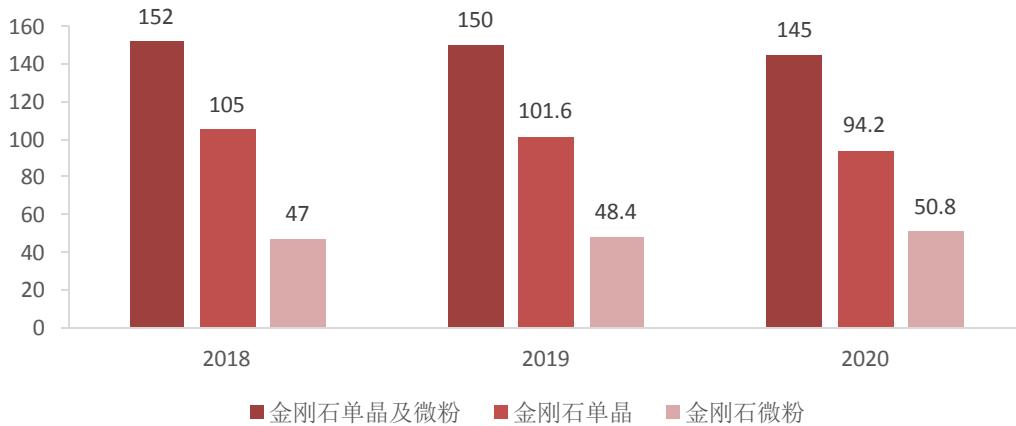
图 14：公司所处产业链



数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

上游原材料金刚石单晶供应稳定。人造金刚石单晶是制造金刚石微粉的重要原材料，近年来我国产量较为稳定。2018-2020 年，我国人造金刚石单晶产量稳定在 100 亿克拉左右，人造金刚石单晶及微粉产量稳定在 150 亿克拉左右。随着合成技术发展，高质量新产品的比重不断提高，行业发展稳中有进。

图 15：2018-2020 年中国金刚石单晶及微粉产量（亿克拉）



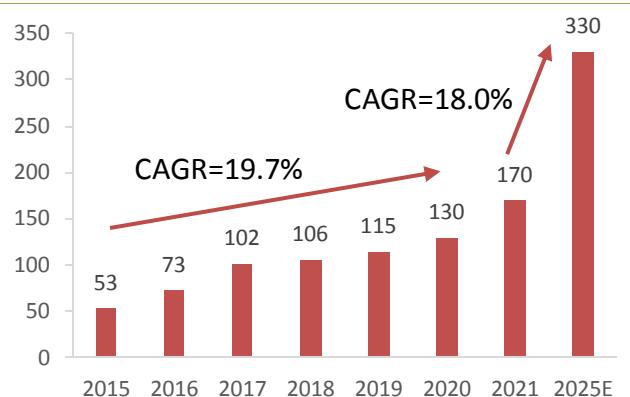
数据来源：中国磨料磨具工业年鉴，公司招股说明书，西南证券整理

下游行业需求持续扩大。金刚石微粉的下游应用包括光伏、消费电子、半导体等新兴产业，此类产业受国家政策支持景气度较高。同时，石材、陶瓷、玻璃、机械加工等传统加工领域转型升级，增加了对新型锯切工具、磨具、钻具等使用量的增长，此类工具的需求增长也带动了对金刚石微粉的需求。

下游新兴产业高景气，扩大对金刚石微粉的需求。随着我国制造业转型升级的推进，光伏、消费电子、第三代半导体等新兴产业景气度稳定增长。其中，光伏行业方面，《“十

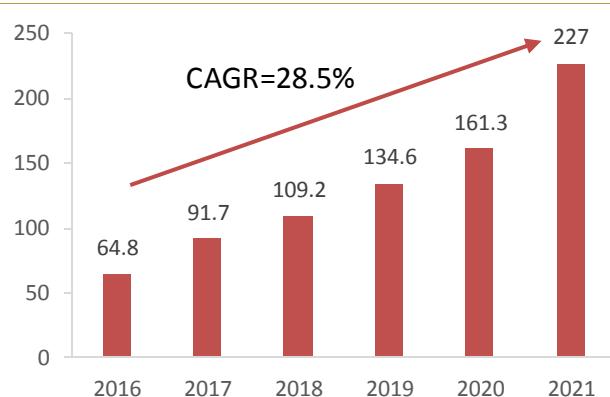
“四五”可再生能源发展规划》指出，“十四五”期间，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过 50%，风电和太阳能发电量实现翻倍。可见光伏行业的增长受政策支持大，确定性较强。据 CPIA 数据显示，2015-2021 年全球新增光伏装机容量不断增长，2025 年有望达到 330GW，2015-2020 年 CAGR 高达 19.7%，2021-2025 年 CAGR 高达 18.0%。2016-2021 年，我国光伏硅片产量由 64.8GW 增长到 227GW，年均复合增长率超 20%，行业发展迅速。金刚石线锯切割技术在光伏硅材料切割领域有着重要应用，而金刚石微粉是制造金刚石线锯的核心材料，光伏行业的快速发展对金刚石微粉的需求增长有强劲的拉动作用。

图 16：全球新增光伏装机容量 (GW) 及增长率



数据来源：CPIA，西南证券整理

图 17：2016-2021 年中国光伏硅片产量 (GW) 及增长率



数据来源：CPIA，西南证券整理

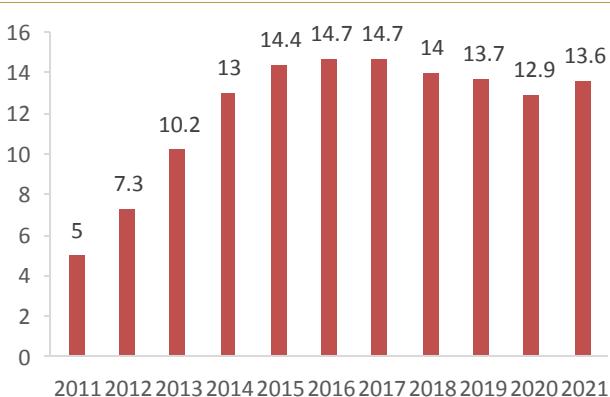
消费电子行业方面，5G 和物联网等技术的快速渗透需要更复杂的材料与精细的加工，金刚石微粉及制品能给金属、陶瓷和脆性材料等提供高质量的精密表面处理。电子玻璃中的显示玻璃基板是手机等电子设备显示面板的重要组成部分，随着智能手机出货量的稳步增长，电子玻璃市场景气度将持续增长，从而带动金刚石微粉的市场需求。

图 18：2017-2022 全球消费电子市场规模及增速



数据来源：Statista，西南证券整理

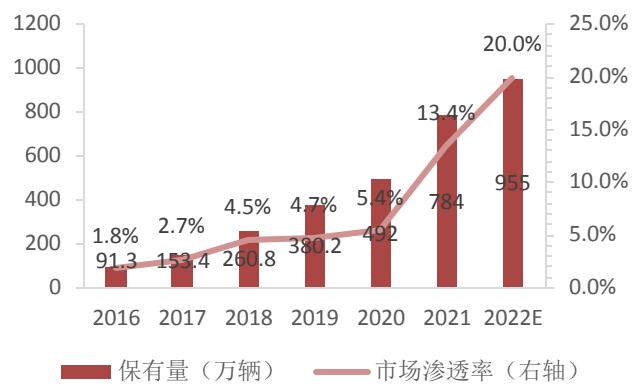
图 19：2011-2021 年全球智能手机出货量 (亿台)



数据来源：IDC，西南证券整理

半导体行业方面，碳化硅半导体市场的主要驱动力为新能源汽车，CASA Research 的数据显示，2019 年国内新能源汽车 SiC、GaN 功率器件市场规模达到 5.9 亿元，到 2025 年将超过 45 亿元。新能源汽车市场的扩大将提升对碳化硅半导体的需求，而碳化硅晶体切割、研磨等生产环节均需要金刚石微粉的应用，我们预计金刚石微粉的市场规模有望持续提升。

图 20: 2016-2022 年新能源汽车保有量与市场渗透率

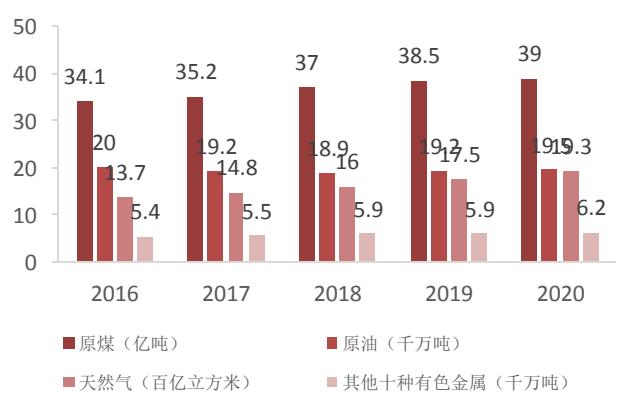


数据来源：中汽协，中商产业研究院，西南证券整理

传统产业转型升级拉动对金刚石微粉的需求。以采矿业、机械工业为代表的传统产业转型升级对加工工具提出了更高的要求，从而扩大金刚石微粉的市场空间。采矿业方面，随着地球浅部矿产资源逐渐枯竭，加之新技术的发展迭代，矿产开采继续向深部推进。国家统计局数据显示，2020 年全国原煤、原油、天然气、其他十种有色金属产量均有不同程度的增长。由金刚石微粉制成的金刚石刀具、金刚石钻头等广泛应用于石油、煤炭、地质勘探等开采和钻探中。采矿业的深入发展将扩大金刚石微粉的市场需求。

机械工业方面，刀具是产业链中的重要工具，据 QYResearch 数据显示，2021 年全球切削刀具市场规模为 244.5 亿美元，预计 2025 年市场规模达到 301.7 亿美元，2021-2025 年 CAGR 为 5.4%。随着刀具市场规模的扩张，金刚石微粉的应用也会更加普及。

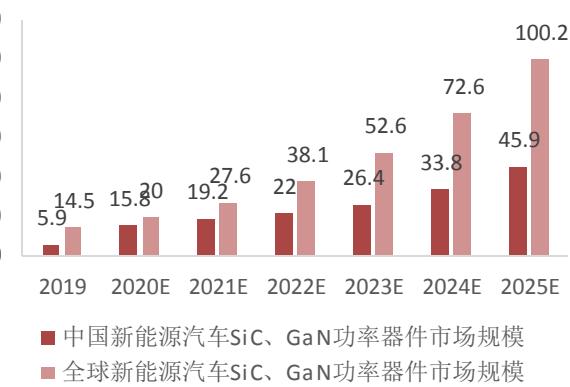
图 22: 2016-2020 年我国主要矿产资源开采量



数据来源：国家统计局，西南证券整理

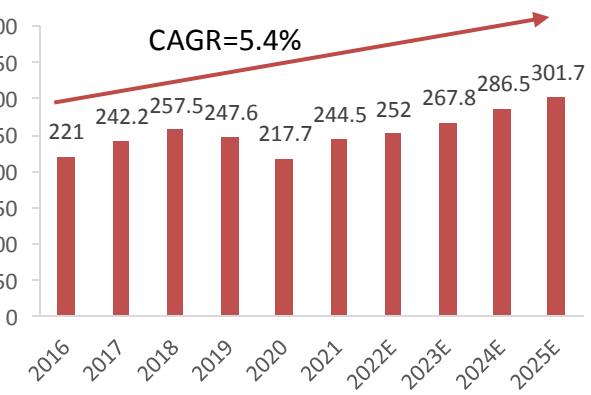
上下游稳定持续发展，金刚石微粉行业规模增长可期。上游供应的稳定性加之下游行业的巨大需求使金刚石微粉行业规模增长较快。预计到 2025 年，我国金刚石微粉产值将达到 26.1 亿元，2020-2025 年 CAGR 为 10.6%。在出口方面，随着疫情的恢复，2021 年中国金刚石微粉出口量为 47.85 亿克拉，同比增长 48.79%，出口量大幅提高。未来，随着上下游行业稳定发展与国家政策的强力支持，金刚石微粉行业景气度有望持续提升。

图 21: 2019-2025 年新能源汽车 SiC、GaN 功率器件市场规模 (亿元)

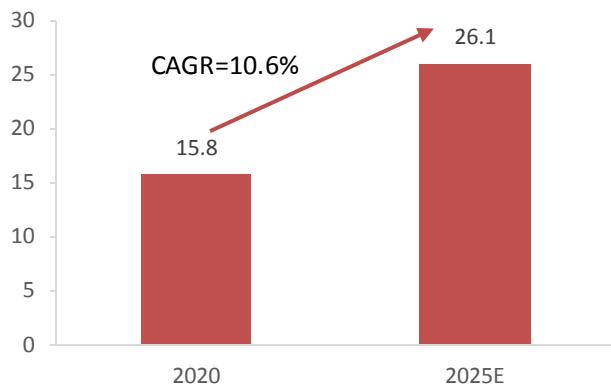


数据来源：CASA Research, 西南证券整理

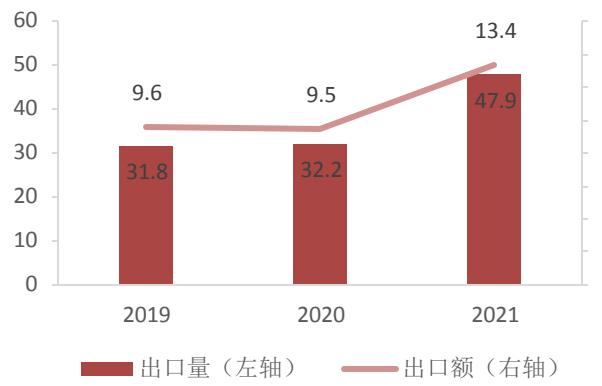
图 23: 2016-2025 年全球切削刀具市场销售额 (亿美元) 及增长率



数据来源：QYResearch, 西南证券整理

图 24：我国金刚石微粉产值（亿元）及增长率


数据来源：中国磨料磨具工业年鉴，公司招股说明书，西南证券整理

图 25：我国金刚石微粉出口量（亿克拉）与出口额（亿元）


数据来源：中国研磨网，西南证券整理

2.3 金刚石微粉行业壁垒高，创新型企业有望脱颖而出

金刚石微粉行业壁垒高，对技术经验、资金与规模、客户、人才方面皆有较高要求。技术经验方面，客户对金刚石微粉的多种参数具有明确的要求，高端客户以要求苛刻的定制化产品需求居多。此外，金刚石微粉行业技术变迁较快，没有技术积淀的企业进入行业较为困难。资金与规模方面，金刚石微粉生产对厂房、设备等固定资产投入大。成一定规模的企业在资金实力、产品储备、采购成本、销售供货方面都具有相当的优势，这对规模小的企业进入行业造成限制。客户方面，本行业的企业与客户建立合作后，关系往往较稳定，尤其是供货形成规模后，与客户之间能产生协同效应从而增强客户粘性。人才方面，行业的生产研发对技术人员的理论知识与实践经验都有较高要求。此外，行业下游应用广泛，故销售人员除对本行业的情况掌握外，还需对下游行业的特性有充分了解。新进企业若人才储备不足，则较难在本行业中立足。

图 26：金刚石微粉行业壁垒


数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

目前国内行业自主创新能力不足，掌握先进技术的创新型企业将占据优势地位。虽然我国已经拥有了可观的金刚石微粉生产技术水平，但国内产品的精细化、专业化程度仍有欠缺，高附加值产品市占率较低。国内企业在金刚石微粉分选和表面处理技术方面与世界先进水平仍有差距，美国与日本在金刚石微粉应用方面仍有较大优势。未来，自主创新能力强、工艺水平先进、拥有高附加值产品的企业将在国内金刚石微粉行业中脱颖而出。

未来，金刚石微粉行业将向专用化、智能化、精细化、功能化方向发展。随着下游行业对加工工具提出更差异化的要求，金刚石微粉行业专用化、定制化趋势将逐渐增强。此外，生产装备智能化将成为行业发展趋势，有望实现更高程度的智能化连续生产。同时，随着下游市场对金刚石微粉的粒度、杂质、形貌等提出更高的要求，发展超细、超纯、超精和表面改性金刚石微粉将成为行业未来发展方向。另外，金刚石有生物相容性、无毒性与化学稳定性，因此在生物医药领域有广阔的应用空间。未来，纳米金刚石在生物医药领域有较大的应用潜能，这将成为行业高端发展方向。

2.4 行业集中度有待提高，公司微粉业务规模领先同行

微粉行业集中度低，竞争较为激烈。金刚石微粉行业企业数量多但普遍规模小，生产技术与产品质量参差不齐，行业集中度较低。较低的行业集中度使得多数企业主要通过价格在低端产品市场进行竞争，导致竞争较为激烈和无序。未来，下游客户对金刚石微粉品质提出更高的要求，小企业将较难满足市场的要求，规模化企业的竞争优势将更加凸显，行业集中度有望提升。

公司专注于金刚石微粉，而行业内其他企业业务更广泛。公司重要竞争对手有河南力量钻石股份有限公司、河南黄河旋风股份有限公司、富耐克超硬材料股份有限公司。公司竞争对手产品更多样，金刚石微粉业务占比相对较小，而公司则专注于金刚石微粉业务。

表 6：行业内主要竞争对手情况

公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	主要业务
河南省力量钻石股份有限公司	2010 年	6037.2	主要从事人造金刚石、超硬材料制品研发、生产、销售、进出口业务。
河南黄河旋风股份有限公司	1998 年	144218.5	主要从事人造金刚石和金刚石制品，主要产品为各类规格的金刚石（如工业级金刚石、培育钻石）、金属粉末、超硬复合材料（复合片）、超硬刀具、金刚石线锯等。
富耐克超硬材料股份有限公司	1996 年	12906	主要产品包括立方氮化硼超硬磨料、超硬复合材料和超硬刀具等。

数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

在产品类型方面，公司微粉细分产品更加丰富，应用领域广于力量钻石。力量钻石金刚石微粉产品主要以线锯用微粉、研磨用微粉为主，分别应用于光伏、消费电子领域。公司微粉产品包括线锯用微粉、研磨用微粉、复合片用微粉、砂轮机其他用微粉，终端应用覆盖清洁能源、消费电子、机械加工、半导体等多个领域。整体来看，公司金刚石微粉下游应用更广泛，更具全领域布局优势。

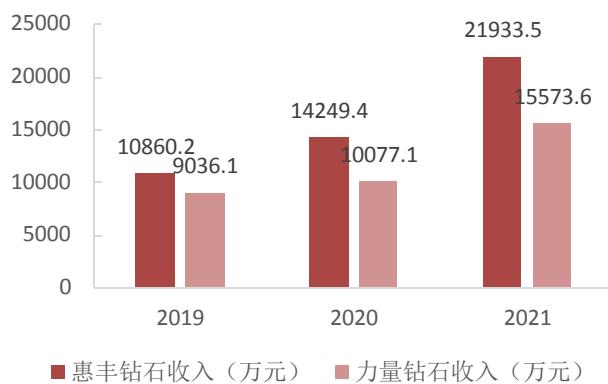
表 7：公司与力量钻石产品对比

公司名称	产品类型	产品用途	主要终端应用领域
力量钻石	线锯用微粉	主要用于制作金刚石线锯	光伏
	研磨用微粉	主要用于制作研磨膏和研磨液	消费电子
	其他工具用微粉 (含破碎整形料)	主要用于制作砂轮、磨片、复合片等	陶瓷、石材、玻璃等
惠丰钻石	线锯用微粉	主要用于制作金刚石线锯	清洁能源
	研磨用微粉	主要用于制作研磨膏和研磨液	消费电子、机械加工、半导体等
	复合片用微粉	主要用于复合片钻头	油气开采
	砂轮及其他用微粉	主要用于砂轮	陶瓷石材、机械加工、消费电子等
	破碎整形料	主要用于砂轮	

数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

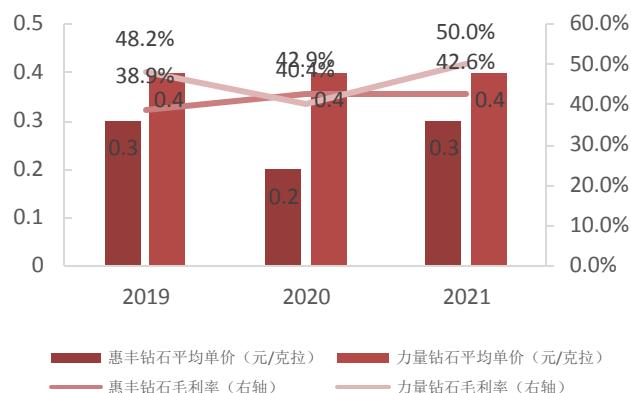
在微粉业务规模方面，2019-2021 年，公司的金刚石粉体业务规模大于力量钻石，且差距呈现扩大趋势。在微粉平均单价和毛利率方面，力量钻石均高于公司。单价的差异主要由二者产品结构、客户、原材料等方面差异导致。未来，随着公司减少对原材料半成品的采购，有望进一步缩小与力量钻石在毛利率上的差距。

图 27：公司与同行金刚石微粉及破碎整形料业务收入



数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

图 28：公司与同行金刚石微粉售价、毛利率对比



数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

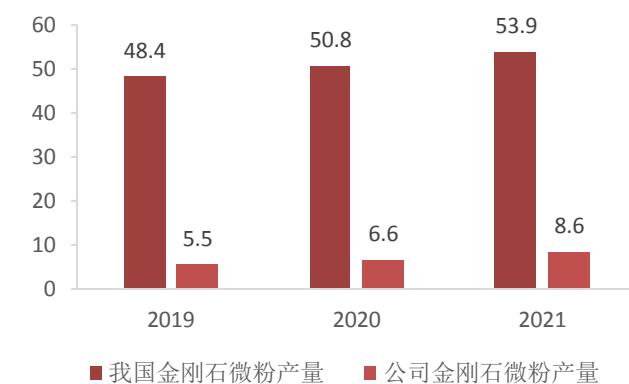
3 全球金刚石微粉行业龙头，培育钻石业务创造新盈利机会

公司深耕金刚石微粉领域，2021 年国内市占率达到 15.9%，在全球也属于领先水平。同时，公司募投项目将进一步扩大微粉产能，巩固行业龙头地位。研发方面，公司自主创新能力强，泡沫化金刚石微粉产品为国内首创，同时研发投入正不断增长，募投项目技术先进性突出。下游应用方面，公司应用领域广泛，重点布局高景气的光伏行业，线锯用微粉业绩增长迅速；第三代半导体行业的爆发性增长，也将促进公司未来的利润高增。客户方面，公司客户资源丰富，且多为下游行业龙头，与客户关系持久稳定。此外，在培育钻石行业高景气的背景下，公司 CVD 培育钻石研发、生产取得重要突破，已产出可售等级培育钻石。CVD 培育钻石市场的挖掘也将为公司带来新的利润增长点，促进公司业绩持续增长。

3.1 金刚石微粉行业全球领先，产能释放巩固龙头地位

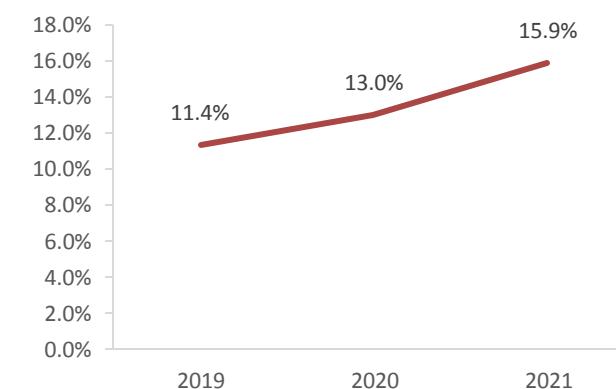
市场份额增长快速，全国市占率领先。公司的金刚石粉体产能、产量、销量、收入规模均领先行业。从产量端看，公司 2019-2021 年在国内微粉行业的市场占有率达到 10% 以上，2021 年高达 15.9%，且增长速度较快。此外，2021 年 11 月，公司的人造单晶金刚石微粉被国家工信部列为单项冠军产品，且被授予专精特新“小巨人”称号。公司产品被评为单项冠军，也体现出公司在生产技术工艺、市场地位、市场占有率方面均处于微粉细分领域的国内领先地位。

图 29：全国与公司金刚石微粉产量情况（亿克拉）



数据来源：中国磨料磨具工业年鉴，公司招股说明书，西南证券整理

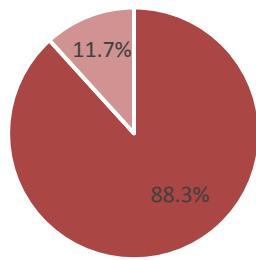
图 30：公司金刚石微粉产量端全国市场占有率



数据来源：公司公告，西南证券整理

我国为世界金刚石微粉第一大国，公司市占率全球领先。据 Growth Market Report 的数据显示，2020 年全球金刚石粉体行业规模约为 17.9 亿元。2020 年，中国金刚石微粉产值为 15.8 亿元，占世界金刚石粉体行业的比例为 88.3%；中国金刚石微粉出口额为 9.5 亿元，占世界金刚石粉体行业的比例为 53.1%。可见，中国是世界上最大的金刚石微粉供应商，而公司位于中国金刚石微粉行业的前列，故公司在全球的市占率也处于领先水平。未来，随着公司的扩产项目的落地，公司在国内、全球的市占率有望持续提升，公司在全球金刚石微粉行业的龙头地位将进一步得到巩固。

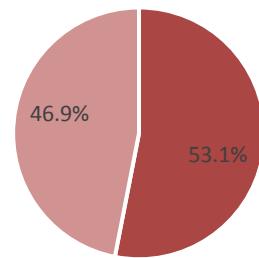
图 31：2020 年中国金刚石微粉产值占世界金刚石粉体行业规模比例



■ 中国 ■ 其他国家

数据来源：Growth Market Report，中国磨料磨具工业年鉴，公司招股说明书，西南证券整理

图 32：2020 年中国金刚石微粉出口额占世界金刚石粉体行业规模比例



■ 中国 ■ 其他国家

数据来源：Growth Market Report，中国研磨网，西南证券整理

募投项目扩大产能，供给能力持续提升。公司虽然目前金刚石微粉领域市占率已较高，但仍有进一步增长业绩、提升市占率的空间。2021年，公司产能利用率高达94.2%，产销率高达100.3%，目前产能已经无法满足日益增长的市场需求。

表 8：公司金刚石微粉及破碎整形料产销情况（万克拉）

	2021 年	2020 年	2019 年
产能	90856.6	81836.4	69966.4
产量	85614.5	66259.1	55228
产能利用率	94.2%	80.97%	78.9%
销量	85897.1	63327.7	47743
产销率	100.3%	95.6%	86.5%

数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

因此，公司拟将部分募集资金用于金刚石微粉智能生产基地扩建项目，项目建成达产后，预计每年可新增金刚石微粉产量7.5亿克拉，新增金刚石破碎整形料产量4000万克拉。公司2021年金刚石微粉及破碎整形料产能为9.1亿克拉，募投项目达产后合计增加产能87%。该项目建设期为2年，预计第5年可全面达产。公司首次发行实际募集资金为2.9亿元，预计投入1.5亿元用于金刚石微粉智能生产基地扩建项目。

表 9：公司智能生产基地扩建项目建设生产进度（万克拉）

年份	建设期		达产期		
	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
达产率	\	\	60%	80%	100%
总产量	\	\	47400	63200	79000
其中：金刚石微粉	\	\	45000	60000	75000
其中：金刚石破碎整形料	\	\	2400	3200	4000

数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

扩产与智能化升级齐推进，巩固微粉龙头地位。2021年公司金刚石微粉及破碎整形料年均销量的增长率为34.1%，据公司招股书披露，考虑到市场需求旺盛，公司预计2022-2026年产品年均销量增长率为15%。公司在募投项目新增产能后，仍存在缺口，收入仍存在增长空间。同时，此次金刚石微粉智能生产基地扩建项目除了扩大产能外，还将提高公司的技术装备水平。本次项目将引进气流破碎机、离心机、粒型仪、扫描电镜、基恩士分析仪等自动化生产和检测设备，有望提高生产效率与产品质量的稳定性，从而进一步提高产品竞争优势。本次项目有望实现实现金刚石微粉业务“量”与“质”的共同提升，推进公司主营业务的持续稳定增长，进一步提升公司在全球金刚石微粉领域的市场竞争力。

表 10：募投项目新增产能后仍存在产能缺口（万克拉）

	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
销量	85897.1	98781.7	113598.9	130638.8	150234.6	172769.8
原产量	85614.5	85614.5	85614.5	85614.5	85614.5	85614.5
募投项目新增产量	\	\	\	45000	60000	75000
总产量	85614.5	85614.5	85614.5	130614.5	145614.5	160614.5
产能缺口		13167.2	27984.4	24.3	4620.1	12155.3

数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

3.2 自主研发实力强劲，质量与标准优势突出

研发实力雄厚，自主创新能力强。公司作为国家高新技术企业，已建成金刚石微纳粉体河南省工程实验室、河南省微纳米金刚石粉体材料院士工作站，已获得河南省亚微米超硬材料粉体工程技术研究中心、河南省博士后研发基地等相关荣誉资质。公司现已完成新产品开发项目 30 多个，承担并完成省部级科技项目 2 项。此外，公司目前持有 4 项发明专利与 103 项国家实用新型专利。公司拥有金刚石破碎整形、提纯、自动分选、泡沫化金刚石微粉制备工艺与纳米金刚石制备工艺等主要核心技术 7 项，其中有 6 项均为原始创新。

其中，以泡沫化金刚石微粉制备技术制成的泡沫化金刚石微粉产品为国内首创。公司泡沫化金刚石的生产采用热化学刻蚀法，为公司独创，能够增加磨粒切削刃数，增强自锐性，从而提升加工质量及效率，该技术在行业内处于领先地位。公司开发出的新型结构的泡沫金刚石磨料应用广泛，可用于单晶硅、多晶硅、蓝宝石、工程陶瓷、视窗玻璃等材料的加工。其中，单晶硅、多晶硅可用于光伏行业，光伏行业的高景气度有望扩大公司泡沫金刚石产品未来的市场空间。

表 11：公司主要核心技术

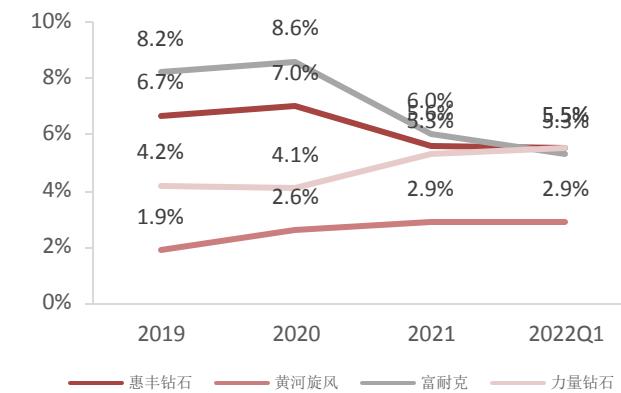
核心技术名称	技术描述	技术来源及所处阶段	应用产品
微粉破碎技术	通过对气压、分级轮转速、时间等工艺参数的调整，达到所需粒度产出比最大。	原始创新、批量生产	金刚石微粉及破碎整形料
微粉整形技术	通过对球料配比、转速和时间等整形工艺参数的研究，实现不同晶型的金刚石微粉。	原始创新、批量生产	金刚石微粉及破碎整形料
微粉自动分选	研发利用自然沉降法及离心沉降法，实现金刚石微粉各粒度自动化分选。	原始创新、批量生产	金刚石微粉
金刚石微粉提纯技术	用于金刚石微粉净化提纯方法及装备研究。	原始创新、批量生产	金刚石微粉及破碎整形料
泡沫化金刚石微粉制备工艺技术	研发化学、物理的方法对金刚石微粉进行表面粗糙化处理技术，形成刻蚀率 3%-40% 系列金刚石微粉。	技术引进及再创新、批量生产	金刚石微粉及破碎整形料
纳米金刚石生产工艺技术	研发 D50 为 30nm 以细和 50nm 金刚石微粉。	原始创新、小批量生产	纳米金刚石
炒细高强金刚石微粉生产工艺技术	研发 D50 为 2-5μm 高强度的金刚石微粉。	原始创新、批量生产	金刚石微粉

数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

研发投入不断增长，研发费用率较高。2019-2021 研发投入不断增长，2021 年研发费用达到 1232 万元，增速为 36.1%。公司 2021 年研发费用率为 5.6%，与行业内其他主要公司相比较高，体现出公司对研发的重视。

图 33：公司 2017-2021 研发费用及增长率


数据来源：公司公告，西南证券整理

图 34：行业内主要企业 2021 年研发费用率


数据来源：公司公告，西南证券整理

募投项目技术先进性突出，提质降本指日可待。募投项目技术先进性主要体现在核心生产工序中对通用设备气流粉碎机、球磨机和分选机等进行自主研发改进，对关键生产环节中核心工艺进行参数调整，从而提升性能、提高效率、降低成本。募投项目所用技术在各个环节均有多项技术创新点，有望攻克行业技术难点。比如，在整形环节，通用设备难以解决易团聚粘附于内壁、存在整形死角的问题。而公司通过自制腔体、气压喷嘴管道对通用设备进行改造，并配合自制整形装置，能更加精确多种核心参数。同时加装防粘装置，能阻止颗粒在筒壁粘附。该技术能达到整形均匀、无死角，将微粉颗粒圆形度提升 20% 左右，更好地控制颗粒形貌，解决行业难点的同时提高了产品性能。此外，在分级环节，公司通过加装料缸基座回转装置，实现多台分选机协同工作，从而提升效率的同时减少劳动力，降低人力成本。

表 12：募投项目技术先进性表现

生产流程	行业技术难点	公司技术先进性	公司技术创新点
破碎	通用设备难以实现微粉单一粒度的高出料率。	通过装置的改进和工艺参数的调整，形成了独有的核心技术。可提高生产效率，将单一粒度出料率提高 10%-20%，确保定向粒度出料率维持行业领先水平。	①自主改进腔体中的气流喷嘴管道的直径和形状，更加精确控制破碎气流压力、进料速度和分级轮转速，控制破碎粒度；②增加自制二级分级机，实现多级风力分级，进行粒度初步分选，非目标粒度段以一定进料速度送入破碎腔体再次破碎，从而形成独有的自动化闭路循环一体系统；③多年生产实践经验积累了气压、分级轮转速、粉碎时间等核心工艺参数。
整形	通用设备难以解决易团聚粘附于内壁、存在整形死角问题。	达到整形均匀、无死角，使微粉颗粒圆形度提升 20% 左右，有效控制了颗粒形貌。	①自制腔体、气压喷嘴管道对通用设备进行改造，配合自制的内循环式金刚石微粉整形装置，更加精准地控制气压大小、气流方向等核心参数；②调整研磨介质级配、电机转速、整形时间等核心工艺参数；③加装防粘装置，阻止颗粒在筒壁粘附。
提纯	行业通用技术仅能去除表面部分杂质，处理时间慢，生产效率低。	表面杂质含量降低 20%-30%，提高产品纯度，主要表面杂质元素总含量最低可控制在 20ppm 以内；缩短时间。	①加装超声辅助处理装置，以及加酸管、加料罐、取样器等装置，通过调节加热温度、超声功率、频率、超声时间等核心参数，同时进行超声和高温液相氧化处理；②添加独特配方的辅助试剂，结合真空热处理提纯工艺技术，提高除杂效率。
分级	通用设备无粒度检测功能，会导致粒度集中度不够稳定；且仅能实现半自动化，需人工持续更换分级缸；行业通常采用的硅酸钠分散剂，也会影响纯度、粒度集中度。	可将粒度分布 CV 值下降 15%-30%，使粒度分布更加精准；提高生产效率，节约劳动力。	①自主调配的分散剂代替传统的硅酸钠，并通过调整用量、物料浓度等核心参数，使颗粒更加均匀分散，且不引入杂质硅、避免结晶；②加装自制的在线检测装置，实时监测设备参数，实时调整转速、时间等核心参数；③加装料缸基座回转装置，实现多台分选机协同工作，减少人工操作。

数据来源：公司招股说明书，问询函回复，西南证券整理

研发中心升级，研发方向与行业趋势吻合。公司将使用募集资金 7300 万元来进行研发中心升级建设项目，该项目共包括 9 个研发课题，课题内容符合行业未来发展方向。公司的“粉碎法 D50 小于 50 纳米金刚石制备”课题将应用于癌症诊断与治疗等生物医学领域，符合纳米金刚石将逐渐加大在医学领域的应用的行业高端发展方向。公司的“高端专用金刚石微粉制备研究开发项目”已成功研发出超细高强金刚石微粉生产工艺技术，并能够经过特殊整形、控制粒度分布、高纯处理后采用高精分选设备和分级技术，符合行业内发展超细、超纯、超精和表面改性金刚石微粉的方向。此外，公司的“第三代半导体材料及 3C 产品用新型金刚石研究开发”研发课题将在第三代半导体 SiC 衬底、蓝宝石衬底研磨抛光方面有良好的应用，“光伏用金刚石线锯专用微粉”将用于单晶硅、多晶硅等光伏行业所需材料的切割。随着第三代半导体、光伏行业景气度持续提升，以上研发项目将有良好的应用前景。

生产及质量管理制度完善，企业标准高于国家标准。公司于 2012 年率先提出金刚石微粉“四超一稳”（超纯、超细、超精、超强，质量稳定），并严格按照 ISO9001 质量管理体系要求进行定制化生产。公司每道工序的生产都有各自的作业指导书，如《金刚石微粉成品检验标准》《金刚石微粉杂质元素检测作业指导书》《筛分作业指导书》等，实现生产制度化。此外，公司有着严格的企业标准，公司对产品粒度分级更精细、质量要求更严格。同时，公司还参与了“超硬磨料人造金刚石微粉”国家标准的起草，在制定行业标准方面有所贡献。可靠的产品质量与严格的企业标准为公司在行业内积累了良好的口碑，提升了公司的竞争地位。

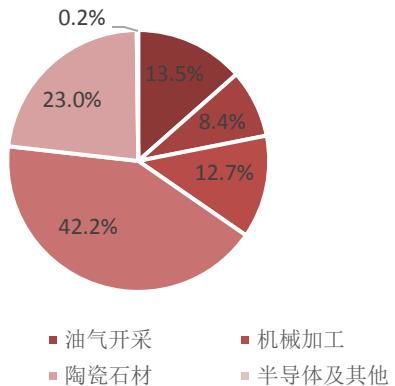
表 13：公司标准与国家标准

标准	灰分含量	针棒状颗粒	表面杂质	水分
国家标准	不大于 1%	不超过 3%	无具体指标	无具体指标
公司标准	中值在 2 微米以上的金刚石微粉灰分含量应不大于 0.5%。	金刚石超精微粉针棒状颗粒不得超过 1%；金刚石精微粉针棒状颗粒不得超过 2%。	金刚石微粉表面杂质 10 个主要元素总量应不大于 100ppm，复合片专用金刚石微粉不大于 50ppm。	2 微米以上物料水分 <0.2%。

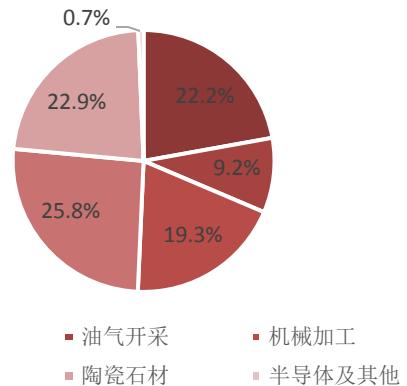
数据来源：国家标准为 GB/T35477-2017 《超硬磨料人造金刚石微粉》，公司招股说明书，西南证券整理

3.3 下游全领域布局，重点布局高景气领域

细分产品应用广泛，各行业均有布局。公司金刚石微粉产品分为线锯用微粉、研磨用微粉、复合片用微粉、符合砂轮及其他用微粉，应用于清洁能源、消费电子、机械加工、第三代半导体等多个下游领域。金刚石破碎整形料主要应用于陶瓷石材、消费电子、机械加工等领域。公司布局领域不仅广泛，各领域收入占比分配也相对较均衡。2021 年清洁能源、机械加工、消费电子、陶瓷石材几个主要应用领域的收入占比均在 20% 左右。公司下游全领域的均衡布局能增强业务的抗风险能力。同时公司可以根据市场的变化，来调整产品组合，从而实现利润最大化。

图 35：2020 年主营业务收入按终端应用领域分类


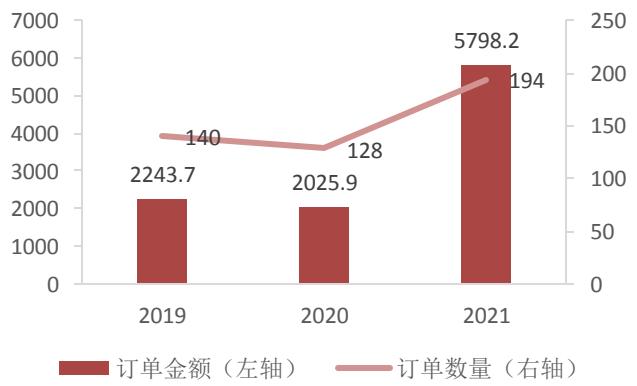
数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

图 36：2021 年主营业务收入按终端应用领域分类


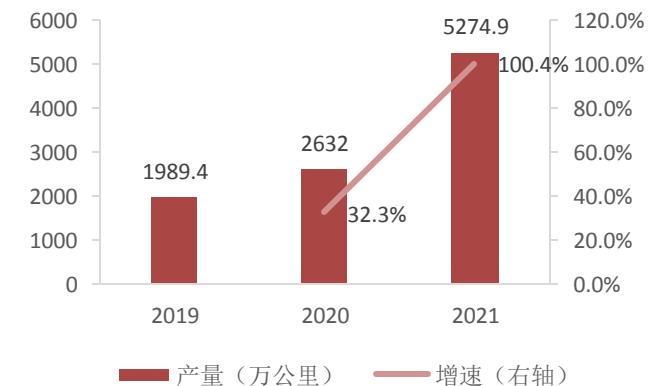
数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

重点布局光伏行业，下游需求持续提升。在各应用领域中，在全球碳达峰、碳中和的战略之下，光伏行业景气度尤其突出。根据 CPIA 测算，全球光伏新增装机量将由 2021 年的 170GW 增长至 2025 年的 330GW，按照金刚石线锯 37.50 万公里/GW，容配比 1.3 计算，2025 年全球硅片需求有望达到 436GW，金刚线需求量将达 1.6 亿千米。根据美畅股份招股说明书，按照每公里金刚石线耗用 6.77 克拉微粉来测算，2025 年所需微粉量高达 11.1 亿克拉。

线锯用微粉销量增长可期，有望提高整体毛利率。公司应用于光伏领域的产品为线锯用微粉，2021 年，此类产品销量为 1.4 亿克拉，占微粉整体收入比例最高，为 29.4%。公司近三年线锯用微粉的新签订单金额及数量也不断增长，2021 年线锯用微粉新签订单金额同比增长 186.2%。公司线锯用微粉的第一大客户美畅股份近三年电镀金刚石线产量快速增长，2021 年产量高达 5274.9 万公里，同比增长 100.4%，下游客户未来对于公司线锯用微粉的需求有望持续增长。此外，线锯用微粉 2020 年毛利率高达 53.4%，未来该类产品销量的增加能进一步提升其在各产品中的占比，从而拉高公司的整体毛利率。公司重点布局光伏行业，乘风行业高景气度，有望实现主要产品的业绩高增。

图 37：线锯用微粉新签订单金额（万元；含税）及数量（个）


数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

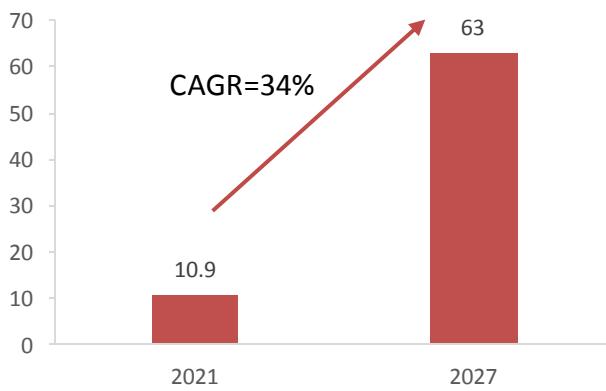
图 38：美畅股份电镀金刚石线产量


数据来源：美畅股份公告，西南证券整理

第三代半导体强势崛起，政策护航发展确定性大。《产业结构调整指导目录（2019 年本）》将半导体列为第一鼓励类产业，《中国制造 2025》指出到 2025 年，先进半导体材料实现在 5G 通信、高效能源管理中的国产化率达到 50%；在新能源汽车、消费电子中实现规模应用，在通用照明市场渗透率达到 80% 以上。有国家政策支持，半导体行业发展具有较强的确定性。

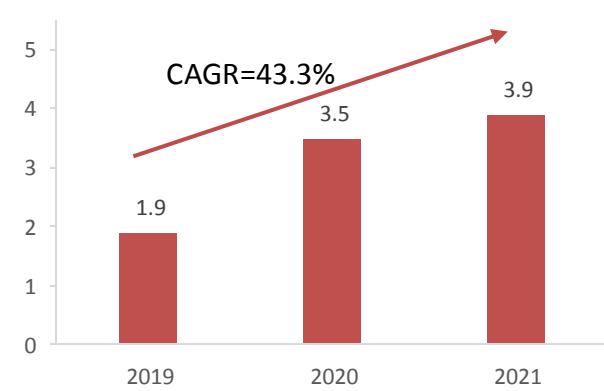
碳化硅器件市场规模高增，有望扩大微粉市场需求。金刚石微粉在半导体衬底碳化硅材料处理中有重要作用，主要应用于晶体切割、晶片研磨、晶片抛光等几个生产环节。第三代半导体行业的发展将极大提升对碳化硅材料的需求，从而增加对金刚石微粉的需求。Yole 预测，全球碳化硅器件市场规模将从 2021 年的 10.9 亿美元增长到 2027 年的 63 亿美元，CAGR 高达 34%。目前，公司在半导体领域已经积累了天科合达、天岳先进等优质客户。以客户天岳先进为例，该公司 2019-2021 年碳化硅衬底的营业收入持续增长，CAGR 高达 43.3%。随着第三代半导体行业的快速增长，下游客户对公司金刚石微粉的需求量有望持续提升，从而推动公司微粉业务收入增长。

图 39：全球碳化硅器件市场规模（亿美元）及增长率



数据来源：Yole，西南证券整理

图 40：天岳先进碳化硅衬底收入（亿元）及增长率



数据来源：天岳先进公告，西南证券整理

布局军工、航空航天领域，受国家政策强劲支持。军工、航空航天领域的代表性材料有高温合金、钛合金、硅材料等，此类材料成本高、加工难度大，对配套加工工具要求较高。金刚石微粉因其力、热、电等优异性能与极佳的化学稳定性，被作为该类产业的重要功能性材料。“十四五”规划明确指出，要聚焦航空航天等战略性新兴产业，培育壮大产业发展新动能。《产业结构调整指导目录（2019 年本）》也提出，要鼓励国防、航空航天等领域用高品质制品和器件。在国家的政策支持下，公司用于军工、航空航天领域的产品业绩有望持续增长。

布局生物医药领域，拓展纳米金刚石的应用。金刚石具有生物相容性、无毒性和化学稳定性，在生物医药领域有极大的应用潜能。纳米金刚石有较好的生物体兼容性，在生物成像、药物传输、癌症诊断与治疗等多个方面备受青睐，发达国家从中国进口的纳米金刚石增长迅速。公司目前已具备高纯度纳米金刚石材料的制备技术手段，计划加大对纳米金刚石特定表面官能团修饰及分散性，拓展该类产品在生物医学领域的应用。未来，随着公司纳米金刚石制备技术的进一步成熟与生物医药领域需求的增加，公司该板块收入有望持续提升。

3.4 客户资源优质，合作关系稳定

客户资源丰富且优质，多为下游龙头企业。截至 2021 年末，公司客户数量由 2019 年的 274 个增长到 423 个，客户拓展迅速。同时，主要客户均为各领域的龙头企业，客户资源较为优质。在线锯用微粉方面，公司客户包括国内金刚石线锯生产的头部企业美畅股份、高测股份（壶关高测母公司）、岱勒新材和三超新材，上述公司在 2021 年金刚石线行业排名中位列前五。研磨用微粉方面，主要客户除了有消费电子领域的龙头蓝思科技，还有伯恩精密，2020 年按出货价值计算，伯恩精密母公司伯恩光学控股是全球最大的智能设备外观结构及模组方案提供商，市场份额高达 17.6%。复合片用微粉方面，主要客户四方达是国内复合片的龙头企业。砂轮及其他用微粉方面，客户奔朗新材是国内陶瓷石材用金刚石工具的龙头企业。

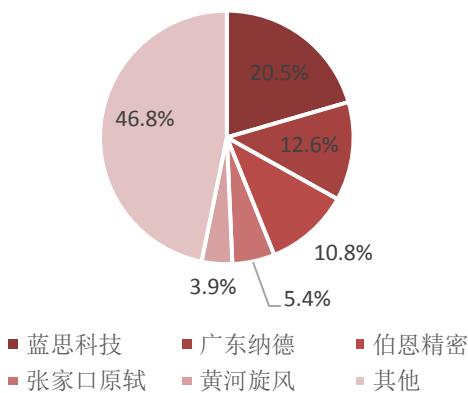
表 14：公司主要客户

产品类型	主要客户
线锯用微粉	美畅股份、张家口原轼、岱勒新材、三超新材、高测股份
研磨用微粉	伯恩精密、蓝思科技
复合片用微粉	四方达、黄河旋风、中山市海明润
砂轮及其他用微粉	伯恩精密、奔朗新材、蓝思科技、新劲刚、广东纳德
破碎整形料	伯恩精密、奔朗新材、蓝思科技、广东纳德

数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

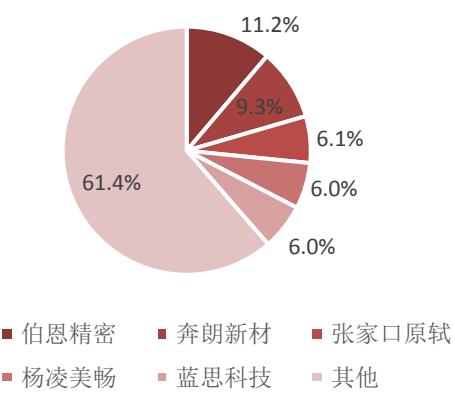
客户结构稳定，粘性强。2020 年至 2021 年，公司前五名客户几乎不变，伯恩精密、蓝思科技、张家口原轼两年内均为前五名客户。2021 年与 2020 年相比，前五名客户销售额占比从 53.1% 下降到 38.4%，客户集中度有所下降。公司客户多为下游细分领域的龙头企业，该类企业在选择供应商方面建立了严格的筛选机制，一般进入供应商名录后就能长久持续地合作。公司凭借高质量的产品、快速响应的服务等，与主要客户之前已建立持久稳定的合作关系，在行业内塑造了良好的品牌形象。

图 41：公司 2020 年销售额按客户分布



数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

图 42：公司 2021 年销售额按客户分布



数据来源：公司招股说明书，西南证券整理

3.5 拓展 CVD 新领域，业绩增长空间广阔

拓展业务范围，挖掘培育钻石市场。除了巩固微粉业务外，公司还将开拓 CVD 金刚石单晶和 CVD 金刚石膜业务，以高端用户为主要目标，采用定制化、销售高附加值产品的营销模式。CVD 金刚石单晶主要是用作高精密切削工具材料和首饰。在超精密切削方面，金刚石单晶工具有切削性能更优异、寿命更长的优势；在制作首饰方面，采用 CVD 金刚石单晶制作的首饰性价比优于天然钻石。CVD 金刚石单晶还可用作光学窗口或探测器材料，在高技术领域有重要的用途。CVD 金刚石膜在高温半导体、光学、热学、电化学、声学和工具等领域也具有很好的应用。

天然钻石产量下降，培育钻石优势凸显。培育钻石是实验室或工厂里合成的钻石，其外观、结构、特性与天然钻石相同，但在生产时长、环保性、成本方面具有显著的优势。天然钻石的形成耗时数百万甚至数十亿年，本身较为稀缺，加之受到新冠疫情等因素影响，近年来产量不断下降。在成本方面，据贝恩咨询的数据，培育钻石零售价占天然钻石零售价的比例不断降低，2020 年仅为 20%。在环保性方面，培育钻石所需要开采的土地面积不到天然钻石的 0.1%，处理的矿物废料不到天然钻石的 15%，能源消耗不到天然钻石的 50%。

图 43：全球天然钻石产量及增速



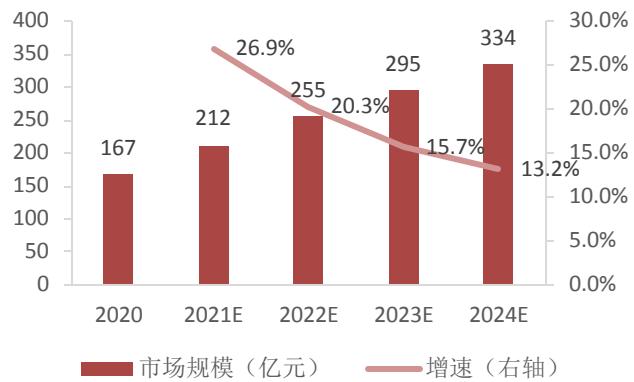
数据来源：华经产业研究院，西南证券整理

图 44：培育钻石与天然钻石价格比较



数据来源：Bain & Company，西南证券整理

培育钻石市场高景气，市场规模有望持续扩大。新冠疫情、俄乌冲突等因素造成的全球天然钻石产量不断下降，为培育钻石市场规模的提升创造了空间。同时，据贝恩咨询调查显示，在美国、中国、印度的千禧一代中，有 60%-70% 的钻石消费者重视钻石对环境、社会的影响，随着大众对培育钻石了解到深入与环保观念的提升，培育钻石在钻石消费市场中的竞争力将愈发凸显。同时，培育钻石可用于电子、汽车、矿业勘探等多个领域，下游行业的快速发展也推动着培育钻石市场规模的扩大。观研天下预测，2024 年全球培育钻石毛坯石市场规模将达到 334 亿元，增速达 13.2%。此外，印度作为毛坯钻石切磨加工大国，其 2022 年 5 月培育钻石毛坯进口额为 1.1 亿美元，同比增长 46%，培育钻石裸钻出口额为 1.77 亿美元，同比增长 137.33%，创历史新高。多重因素维持着培育钻石行业的景气度，其市场规模有望持续增长。

图 45：全球培育钻石毛坯石市场规模预测及增速


数据来源：观研天下，西南证券整理

CVD 法培育钻石优势显著，有望成为主流。目前，行业内培育钻石主要分高温高压法与化学气相沉积法（CVD）。目前，国内大多数企业采用高温高压法，而国外以 CVD 法为主。CVD 法相比于高温高压法，具有单晶颗粒度更大、纯净少包体、品质偏高的优势，未来有望成为主流方法。

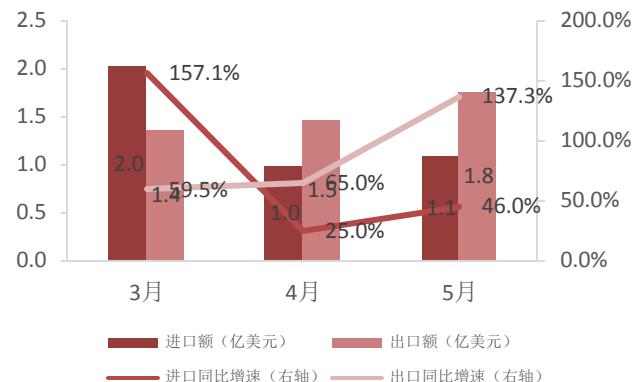
表 15：高温高压法培育钻石与 CVD 法培育钻石区别

	CVD 法培育钻石	高温高压法培育钻石
原石形状	呈方形板状。	常为立方体、八面体或者二者的聚形。
生长痕迹	层状生长结构、类似水波或千层糕。	呈树枝状。
包裹体	基本纯净无包体。	内部常见有色带、金属等包体。
磁性	CVD 生长环境纯净，无金属包体，因此无磁性。	生长过程中可能存在金属媒介，部分钻石有磁性。
品质	颗粒大、品质整体偏高，大部分净度在 VS2 以上。	杂质多，无法跨越高品质净度瓶颈，主要厂商的净度可达到 VS2 以上。

数据来源：培育钻石网，洞见研报，西南证券整理

CVD 培育钻石研发生产取得重大突破，已达到可售标准。2021 年，公司正在进行 MPCD 合成培育钻石的工艺技术研究，在探究碳源浓度、沉积温度、生长气压、晶种晶面等沉积条件对培育钻石的生长影响，该项目完成后能达到首饰级单晶金刚石毛坯生长要求。培育钻石研发也是研发中心升级项目的研究课题之一。公司于 2021 年已搭建培育钻石超净空间实验室，正在开展培育钻石试验，有望建立一条完善的培育钻石生产线。公司在此课题现有的技术储备有，通过微波放电提高等离子体电离度、气氛纯度。最终，有望制备出光学级大面积多晶金刚石和光学级、首饰级单晶金刚石，此类产品在散热基体、珠宝首饰上有良好应用，甚至还可以用于半导体器件。2022 年 8 月 1 日，公司成功研发生产出培育钻石产品，已实现用 CVD 技术，通过 MPCVD 通用设备与工艺系数改进相融合的方式来进行培育钻石研发与生产。公司研发的培育钻石与市场上的产品进行对比，已经达到可售标准。

培育钻石研发成功后，公司将在金刚石微粉基础上拓展产业链，加快打造培育钻石规模化生产能力，未来在稳固金刚石微粉行业龙头地位的同时加大布局 CVD 金刚石在珠宝、精密道具、半导体器件等高精密材料的应用。中长期来看，CVD 金刚石市场的挖掘也将为公司带来新的利润增长点，进一步提升公司的盈利能力。

图 46：2022 年印度培育钻石毛坯进口额与裸钻出口额及增速


数据来源：培育钻石网，西南证券整理

4 盈利预测与估值

4.1 盈利预测

关键假设：

假设 1：随着下游光伏行业金刚线产量持续增长、第三代半导体行业飞速发展，叠加公司募投项目陆续投产，我们预计 2022-2024 年，公司金刚石微粉产量为 9/12/15 亿克拉；考虑到公司通过降本提效，调整销售产品结构，金刚石微粉毛利率预计有明显提升，假设金刚石微粉毛利率为 44%/43%/43%。

假设 2：随着下游陶瓷石材市场规模持续增长，叠加公司募投项目陆续投产，我们预计 2022-2024 年，公司金刚石破碎整形料产量为 4/6/8 亿克拉；假设金刚石破碎整形料毛利率为 26%/25%/25%。

基于以上假设，我们预测公司 2022-2024 年分业务收入及成本如下表：

表 16：分业务收入及毛利率

单位：百万元		2021A	2022E	2023E	2024E
金刚石微粉	收入	151.6	303.2	515.4	773.2
	增速	41.4%	100.0%	70.0%	50.0%
	成本	87.0	169.8	293.8	440.7
	毛利率	42.6%	44.0%	43.0%	43.0%
金刚石破碎整形料	收入	52.6	84.2	130.4	195.7
	增速	88.5%	60.0%	55.0%	50.0%
	成本	39.5	62.3	97.8	146.8
	毛利率	24.9%	26.0%	25.0%	25.0%
其他业务	收入	15.2	16.7	18.4	20.2
	增速	105.4%	10.0%	10.0%	10.0%
	成本	2.7	8.4	9.2	10.1
	毛利率	82.5%	50.0%	50.0%	50.0%
合计	收入	219.3	404.1	664.3	989.1
	增速	53.9%	84.2%	64.4%	48.9%
	成本	129.2	240.4	400.8	597.6
	毛利率	41.1%	40.5%	39.7%	39.6%

数据来源: Wind, 西南证券

4.2 相对估值

因国内尚无以金刚石微粉为主要业务的上市公司，综合考虑业务范围，我们选取了人造金刚石单晶行业的三家主流公司。从 PE 的角度看，22-24 年，三家公司平均估值为 44/29/21 倍。预计公司 2022-2024 年营业收入分别为 4 亿元/6.6 亿元/9.9 亿元，*YoY* 为 84.2%/64.4%/48.9%；预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 1.1 亿元/1.7 亿元/2.6 亿元，*CAGR* 为 65.9%，对应 PE 为 21 倍/13 倍/9 倍。考虑到 2022 年同行业平均估值为 44

倍，公司作为全球金刚石微粉龙头企业，募投项目逐步建设投产，下游光伏产业持续景气以及第三代半导体产业爆发性增长有望推动公司业绩稳步上升。综上，我们给予公司 2022 年 30 倍 PE，对应目标价为 71.4 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 17：可比公司估值

证券代码	可比公司	总市值 (亿元)	股价 (元)	EPS (元)				PE (倍)			
				21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E
301071.SZ	力量钻石	262.01	217.00	3.97	4.32	6.94	9.70	72.25	50.26	31.27	22.37
600172.SH	黄河旋风	152.44	10.57	0.03	0.28	0.45	0.63	340.56	38.00	23.65	16.73
000519.SZ	中兵红箭	479.46	34.43	0.35	0.81	1.09	1.37	76.52	42.43	31.62	25.18
平均值								163.11	43.56	28.85	21.43
839725.BJ	惠丰钻石	21.95	49.32	1.26	2.38	3.86	5.75	39.18	20.76	12.79	8.58

数据来源: Wind, 西南证券整理

5 风险提示

宏观经济波动、产业政策变动以及市场空间收缩风险。公司所处行业的产品需求受到下游行业产业政策、景气度以及宏观经济的影响。尽管国家大力支持清洁能源、半导体等新兴产业的发展，但若未来宏观经济状况与下游行业投资规模放缓或下滑，产业政策出现不利调整，下游行业景气度可能降低，从而导致公司市场空间收缩。

行业内市场竞争加剧的风险。公司所处的超硬材料行业企业数量众多，规模、产品质量参差不齐，市场竞争较为激烈。虽然公司目前在金刚石微粉行业优势显著，但若公司未来不能持续进行工艺技术创新，产品质量等方面优势下降，则可能造成公司客户流失、份额下滑。

原材料价格上涨、毛利率波动风险。2021 年以来，由于培育钻石市场火爆，部分工业金刚石单晶产能向培育钻石倾斜，同时下游领域需求也在扩大，故金刚石单晶采购价格明显上涨。若未来原材料采购价格持续上涨，产品售价不能响应调整，将对公司毛利率产生不利影响。

募投项目无法实现预期收益的风险。虽然公司已结合市场前景、业务发展情况对募投项目风险性及可行性进行了详细分析，但是项目的盈利能力仍可能受到不可预见的因素影响。若募投项目无法顺利落地或无法达到预期效益，将会对公司的生产经营业绩和盈利水平产生负面影响。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	219.33	404.08	664.28	989.06	净利润	56.93	107.38	174.33	259.72
营业成本	129.19	240.43	400.83	597.57	折旧与摊销	5.46	5.63	8.44	10.15
营业税金及附加	1.49	3.11	5.04	6.82	财务费用	2.82	1.74	1.57	2.23
销售费用	4.12	8.75	14.04	20.68	资产减值损失	-1.73	-0.50	-0.50	-0.50
管理费用	11.22	24.33	38.32	56.81	经营营运资本变动	-31.51	-33.06	-93.25	-120.53
财务费用	2.82	1.74	1.57	2.23	其他	-6.63	0.45	2.45	-0.55
资产减值损失	-1.73	-0.50	-0.50	-0.50	经营活动现金流量净额	25.33	81.65	93.04	150.53
投资收益	0.10	0.05	0.05	0.05	资本支出	0.69	-74.43	-84.11	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	4.92	0.05	0.05	0.05
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流量净额	5.61	-74.38	-84.06	0.05
营业利润	64.77	126.27	205.03	305.49	短期借款	4.84	-23.85	0.00	0.00
其他非经营损益	0.05	0.06	0.06	0.06	长期借款	12.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	64.82	126.33	205.09	305.55	股权融资	6.63	285.39	0.00	0.00
所得税	7.89	18.95	30.76	45.83	支付股利	-7.37	-11.20	-21.15	-34.32
净利润	56.93	107.38	174.33	259.72	其他	-36.47	-3.08	-1.57	-2.23
少数股东损益	0.92	1.65	2.74	4.04	筹资活动现金流量净额	-20.37	247.26	-22.72	-36.55
归属母公司股东净利润	56.01	105.73	171.59	255.69	现金流量净额	10.57	254.53	-13.74	114.03
资产负债表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	财务分析指标	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	55.92	310.44	296.70	410.73	成长能力				
应收和预付款项	101.61	205.11	329.66	489.03	销售收入增长率	53.93%	84.23%	64.39%	48.89%
存货	113.11	120.22	198.42	297.79	营业利润增长率	75.58%	94.96%	62.37%	49.00%
其他流动资产	12.75	9.45	11.73	14.59	净利润增长率	73.28%	88.63%	62.34%	48.98%
长期股权投资	2.00	2.00	2.00	2.00	EBITDA 增长率	60.21%	82.97%	60.91%	47.82%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	43.32	113.18	189.92	180.83	毛利率	41.10%	40.50%	39.66%	39.58%
无形资产和开发支出	7.84	6.94	6.04	5.15	三费率	8.27%	8.62%	8.12%	8.06%
其他非流动资产	9.89	9.72	9.55	9.38	净利润率	25.96%	26.57%	26.24%	26.26%
资产总计	346.43	777.06	1044.03	1409.50	ROE	27.91%	18.34%	23.60%	26.94%
短期借款	23.85	0.00	0.00	0.00	ROA	16.43%	13.82%	16.70%	18.43%
应付和预收款项	59.50	106.54	178.28	266.78	ROIC	34.19%	43.30%	43.03%	45.36%
长期借款	12.00	12.00	12.00	12.00	EBITDA/销售收入	33.30%	33.07%	32.37%	32.14%
其他负债	47.12	72.99	115.04	166.61	营运能力				
负债合计	142.47	191.53	305.31	445.38	总资产周转率	0.71	0.72	0.73	0.81
股本	33.50	44.50	44.50	44.50	固定资产周转率	4.98	6.34	5.74	6.93
资本公积	22.18	296.57	296.57	296.57	应收账款周转率	3.97	4.19	3.91	3.83
留存收益	142.76	237.29	387.73	609.10	存货周转率	1.29	2.06	2.50	2.39
归属母公司股东权益	198.44	578.36	728.80	950.17	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	57.30%	—	—	—
少数股东权益	5.52	7.17	9.91	13.95	资本结构				
股东权益合计	203.96	585.53	738.71	964.12	资产负债率	41.13%	24.65%	29.24%	31.60%
负债和股东权益合计	346.43	777.06	1044.03	1409.50	带息债务/总负债	25.16%	6.27%	3.93%	2.69%
业绩和估值指标	2021A	2022E	2023E	2024E	流动比率	2.35	3.81	2.95	2.86
EBITDA	73.04	133.64	215.04	317.87	速动比率	1.41	3.10	2.25	2.16
PE	39.18	20.76	12.79	8.58	股利支付率	13.16%	10.59%	12.32%	13.42%
PB	11.06	3.79	3.01	2.31	每股指标				
PS	10.01	5.43	3.30	2.22	每股收益	1.26	2.38	3.86	5.75
EV/EBITDA	22.17	14.08	8.82	5.61	每股净资产	4.46	13.00	16.38	21.35
股息率	0.34%	0.51%	0.96%	1.56%	每股经营现金	0.57	1.83	2.09	3.38
					每股股利	0.17	0.25	0.48	0.77

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级

买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20% 以上
持有：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
卖出：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 -20% 以下

行业评级

强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5% 以上
跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数 -5% 与 5% 之间
弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数 -5% 以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理 销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	高级销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	王昕宇	高级销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杜小双	高级销售经理	18810922935	18810922935	dxsyf@swsc.com.cn
	来趣儿	销售经理	15609289380	15609289380	lqe@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com
广深	郑龑	广州销售负责人 销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	陈慧玲	销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn