



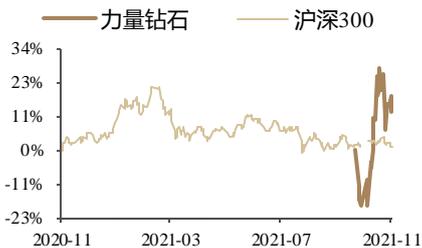
买入 (首次)

所属行业: 珠宝首饰
当前价格(元): 282.02

证券分析师

郑澄怀
资格编号: S0120521050001
邮箱: dengch@tebon.com.cn

市场表现



沪深 300 对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	54.16	1,416.82	1,416.82
相对涨幅(%)	55.09	1,417.81	1,419.10

资料来源: 德邦研究所, 聚源数据

相关研究

力量钻石 (301071.sz): 周期伊始, 培育钻石新贵强势崛起

投资要点

- 导语:** 本篇报告深度分析培育钻石新贵企业——力量钻石。公司为专业从事人造金刚石产品研发、生产和销售的高新技术企业, 我们从培育钻石行业及公司发展历程、业务布局及经营优势等方面重点分析, 认为培育钻石行业及公司成长性优势凸显, 通过上市融资, 公司有望进一步扩大生产规模, 抓住培育钻石行业高成长机遇, 实现跨越式发展。
- 行业机遇: 高成长窗口期, 空间大增速强。** 1) **技术成熟, 国际引领, 认可度提升 渗入珠宝市场:** 随着人造金刚石设备、生产技术持续迭代, 生产供应端成熟, 叠加天然钻石供需失衡为培育钻石提供契机, 人造金刚石从工业领域走向珠宝市场。国际天然钻石品牌陆续布局培育钻石, 行业标准持续完善, 引领培育钻石认可度不断提升。2) **价格、盈利优势凸显, 商业模式更优:** 培育钻石相较于天然钻石价格优势明显, 具有款式及颜色多样化、培育周期短、生产过程不会造成环境破坏、碳排放量极低等优点。在保证终端产品经济性的同时又因其轻奢消费属性, 上下游均有较强盈利能力。3) **中国市场: 空间大潜力强, 高成长红利窗口。** 国内珠宝市场钻石占比低于国际, 低线城市钻石渗透率远低于一二线水平, 随着低线城市消费水平的提升和钻石饰品向低线城市下沉, 对标全球珠宝市场, 国内钻石市场潜力较大, 有望迎来高速增长。目前中国已经是全球 HTHP 培育钻石最大的生产国, 随着全球培育钻石市场需求的不断增长, 中国培育钻石产能或将进一步释放, 国内培育钻石企业有望享受行业高速发展红利并实现快速成长。
- 业务布局: 产能扩充+大钻定位, 培育钻石业务高成长、高盈利弹性强劲驱动。** 1) **积极扩张产能, 大钻生产能力提升亮眼。** 力量钻石充分把握培育钻石行业发展机遇, 积极扩充产能, 六面顶压机装机数量从 2018 年初的 190 余台增长至 21 年一季度的 411 台, 其中大钻生产能力提升亮眼, 目前公司缸径直径 700 及以上规格六面顶压机占比已达 90% 以上, 本轮上市主要资金用途为产能扩产, 后续新型六面顶压机预计年投产 300 台, 进一步提升大钻产能。2) **布局大钻, 均价、盈利提升动力强。** 近年来, 培育钻石下游需求旺盛, 公司逐渐发展为大克拉毛坯钻, 3 克拉、4 克拉、5 克拉及以上大颗粒培育钻石的产销量占比明显上升, 2021Q1 培育钻石每克拉售价达到 657.08 元/克拉创下新高, 产品均价、毛利率均有明显提升, 业绩有望获得较大弹性。受培育钻石业务带动, 2021 年上半年公司营业收入 2.18 亿元, 同比增长 125.38%, 归母净利润 1.08 亿元, 同比增长 326.54%。公司把握培育钻石发展机遇, 产能扩充为实现营收高速增长奠定基础, 成长路径清晰。
- 核心优势: 技术、区位及盈利优势凸显, 三大核心产品体系协同发展, 行业高景气周期下, 有望跨越式发展。** 1) **技术优势:** 公司在高级别大颗粒培育钻石产品细分市场具有技术研发优势, 技术团队从业经验丰富、创新能力突出, 获得授权专利 40 项, 其中发明专利 8 项。2) **区位优势:** 公司位于河南省商丘国家超硬材料及制品高新技术产业基地, 金刚石生产上下游企业众多, 区域内熟练的产业工人和拥有丰富实践经验的研发人才资源较多, 产业链完善, 国家和河南地方政府给予充分的政策支持, 有利于公司扩大生产规模和提高产品的质量及技术水平; 3) **产品优势:** 培育钻石具有轻奢消费品属性, 盈利能力强于工业钻石, 毛利率超 60%。公司三大核心业务协同效应明显, 充分把握培育钻石高速发展窗口, 快速响应市场需求, 有望实现跨越式发展。
- 投资建议:** 我们认为当前培育钻石板块最具投资价值的机会出现在上游钻石生产商。行业从中期维度看, 行业供给端存在产能壁垒及技术壁垒, 新进入者在核心设备采购及产品品质、良率等方面难以短期实现赶超。行业需求端当前处于消费者渗透和品牌转化的早期阶段, 印度培育钻石进出口数据持续验证景气, 因此供需

紧平衡有望维持未来 1-2 年，当前重点推荐标的力量钻石，预测公司 2021/2022/2023 年利润为 2.13/4.00/5.76 亿元，首次覆盖给予买入评级。

- **风险提示：**宏观经济波动风险；市场竞争加剧风险；新技术替代风险；扩产项目推进不达预期风险；培育钻石价格大幅波动风险等。

股票数据		主要财务数据及预测					
总股本(百万股):	60.37		2019	2020	2021E	2022E	2023E
流通 A 股(百万股):	15.09	营业收入(百万元)	221	245	448	806	1,185
52 周内股价区间(元):	202.88-318.91	(+/-)YOY(%)	8.7%	10.7%	83.1%	79.7%	47.0%
总市值(百万元):	17,026.11	净利润(百万元)	63	73	213	400	576
总资产(百万元):	1,387.03	(+/-)YOY(%)	-12.5%	15.6%	191.9%	87.8%	43.9%
每股净资产(元):	14.58	全面摊薄 EPS(元)	1.05	1.21	3.53	6.63	9.54
资料来源:公司公告		毛利率(%)	43.9%	43.4%	61.0%	62.5%	60.9%
		净资产收益率(%)	16.9%	16.4%	22.0%	29.2%	29.6%
		资料来源:公司招股说明书, 德邦研究所					
		备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润,					

内容目录

1. 人造金刚石生产技术日趋成熟，培育钻石发展前景广阔.....	6
1.1. 人造金刚石生产技术不断迭代，HTHP 和 CVD 法各具优势.....	6
1.1.1. 人造金刚石产品应用广泛，生产设备通用性高	6
1.1.2. 高温高压法（HTHP）技术成熟，化学气相沉积法（CVD）前景广阔.....	6
1.2. 培育钻石行业：市场认可度持续提升，行业发展空间巨大.....	9
1.2.1. 国际培育钻石市场日益成熟，消费者认可度持续提升	9
1.2.2. 中国培育钻石消费市场尚处于起步阶段，对标成熟市场发展空间大	12
1.3. 金刚石单晶、微粉业务：工业领域应用广泛，单价持续下降	15
2. 力量钻石：深耕金刚石产业链，公司成长迅速.....	18
2.1. 业务布局：金刚石单晶、微粉和培育钻石三大核心产品体系协同发展.....	18
2.2. 股权结构：控股股东人员稳定，管理及技术经验丰富	20
2.3. 经营分析：工业用金刚石营收稳定，培育钻石带动公司快速增长.....	20
2.4. 募集资金用途：扩充产能巩固技术优势，进一步提升公司盈利能力	24
3. 优势分析：培育钻石细分领域具有领先优势，公司有望乘风实现高速发展.....	25
3.1. 生产优势：大型化合成设备占比高，大颗粒培育钻石技术储备雄厚	25
3.2. 行业成长红利明显，培育钻石生产毛利高.....	26
3.3. 公司地处河南，区位优势突出.....	27
4. 盈利预测与投资建议.....	29
5. 风险提示	30

图表目录

图 1：HTHP 法合成金刚石技术路线.....	7
图 2：CVD 法合成金刚石技术路线.....	8
图 3：不同克拉数钻石大小对比	9
图 4：钻石品质等级划分	9
图 5：2015-2020 年印度培育钻石毛坯钻进口额（亿美元）	10
图 6：2015-2020 年印度培育钻石裸钻出口额（亿美元）	10
图 7：2015-2020 年全球天然毛坯钻石产量及同比增速（亿克拉）	10
图 8：天然钻石与培育钻石无视觉差异	10
图 9：2020 年全球钻石消费非婚礼用钻石珠宝占比.....	11
图 10：2020 年中国钻石消费以悦己和婚庆为主要场景.....	11

图 11: 2017-2020 年培育钻石批发价与零售价占天然钻石的比例.....	12
图 12: 培育钻石技术可实现生产彩色钻石.....	12
图 13: 2019 年全球珠宝消费区域占比.....	13
图 14: 全球珠宝市场各品类份额.....	13
图 15: 2018 年各线城市钻石珠宝渗透率情况.....	13
图 16: Z 世代消费者珠宝品类偏好占比.....	14
图 17: 80 后消费者珠宝品类偏好占比.....	14
图 18: 2020 年培育钻石产能分布.....	14
图 19: 2020-2025 年全球及中国培育钻石市场规模及预测 (万克拉).....	15
图 20: 2011-2018 年我国金刚石单晶产量及增速 (亿克拉).....	16
图 21: 2011-2018 年我国金刚石单晶出口量及增速 (亿克拉).....	16
图 22: 2017 年人造金刚石产能分布.....	16
图 23: 我国金刚石单晶出口价格变化 (美元/克拉).....	17
图 24: 力量钻石股权结构图.....	20
图 25: 力量钻石金刚石单晶、微粉营收 (万元).....	21
图 26: 力量钻石金刚石单晶、微粉销量 (万克拉).....	21
图 27: 力量钻石金刚石单晶销售价格变化 (元/克拉).....	21
图 28: 力量钻石金刚石微粉销售价格变化 (元/克拉).....	21
图 29: 2018-2021 年一季度公司六面顶压机装机数量 (台).....	21
图 30: 2018-2021 年一季度公司培育钻石销售均价 (元/克拉).....	21
图 31: 2017-2021 年上半年公司营业收入及增速 (万元).....	22
图 32: 2017-2021 年上半年公司归母净利润及增速 (万元).....	22
图 33: 2018-2020 年培育钻石销量及预测 (万克拉).....	22
图 34: 2018-2020 年培育钻石营收及预测 (万元).....	22
图 35: 2018-2020 年公司各业务营业收入 (万元).....	22
图 36: 2018-2020 年公司各业务营业收入占比.....	22
图 37: 2020 年各地区营业收入占比.....	23
图 38: 2018-2020 海外营业收入及占比 (万元).....	23
图 39: 2017-2020 年公司综合毛利率.....	23
图 40: 2018-2020 年公司各业务毛利率.....	23
图 41: 2018-2020 年期间费用及占比 (万元).....	23
图 42: 2018-2020 年研发费用及占比 (万元).....	23
图 43: 天然钻石单位价格随克拉数提升而提升 (元/克拉).....	25

图 44: 金刚石单晶、微粉及培育钻石生产流程.....	26
图 45: 公司培育钻石业务毛利率变化.....	27
图 46: 2019 各省份金刚石出口数量占比 (百万克拉)	28
图 47: 2019 各省份金刚石出口金额占比 (百万美元)	28
表 1: 人造金刚石产业链上下游产品	6
表 2: HTHP 法和 CVD 法技术路线对比	7
表 3: 国内六面顶压机技术发展	8
表 4: 培育钻石产品受到市场广泛认可	11
表 5: 国内主要竞争对手情况	15
表 6: 公司主要客户情况	18
表 7: 公司主要设备供应商情况	19
表 8: 公司产品矩阵.....	19
表 9: 公司募投项目主要用于扩充产能	24
表 10: 2018-2020 年力量钻石六面顶压机压机台数及产量	25
表 11: 力量钻石高品级培育钻石专利.....	26
表 12: 国内培育钻石公司业务各环节参与公司	27
表 13: 国家及地区政策支持.....	27
表 14: 公司盈利关键性假设.....	29
表 15: 同类可比公司估值情况.....	29

1. 人造金刚石生产技术日趋成熟，培育钻石发展前景广阔

金刚石广泛应用于工业生产，培育钻石市场进入行业爆发期。金刚石是一种由碳元素组成的矿物，是石墨的同素异形体，其化学性质稳定，具有耐酸性和耐碱性，还具有非磁性、不良导电性、亲油疏水性和摩擦生电性等。天然金刚石可开采原生矿，仅分布在全球少数区域，矿藏储量不高且开采难度较大，而人造金刚石是通过人工模拟天然金刚石生长环境和结晶过程，通过科学手段合成的金刚石晶体，培育周期短，成本相对降低，因此人造金刚石行业成为制造业的最基本部门之一。工业用金刚石单晶中颜色、重量和纯净度达到一定标准的宝石级金刚石大单晶可作为培育钻石镶嵌饰品应用于消费领域，随着合成技术的不断突破和培育钻石市场的日趋成熟，培育钻石正由实验阶段逐步走向消费者，培育钻石行业进入业绩爆发阶段，行业新兴企业值得关注。

1.1. 人造金刚石生产技术不断迭代，HTHP 和 CVD 法各具优势

1.1.1. 人造金刚石产品应用广泛，生产设备通用性高

人造金刚石主要产品为金刚石单晶和金刚石微粉，产品生产共用设备。宝石级金刚石和单晶金刚石直径 ≥ 1 mm，磨料级颗粒金刚石单晶直径 < 1 mm，金刚石微粉粒度在 $0.1 \mu\text{m} \sim 54 \mu\text{m}$ 之间，小于 $5 \mu\text{m}$ 的又称为精细微粉。金刚石单晶硬度高，被广泛用于切削、磨削、钻探；导热率高、电绝缘性好，可作为半导体装置的散热板；优良的透光性和耐腐蚀性，在电子工业中也得到广泛应用。培育钻石作为天然钻石的补充，近年来被珠宝市场广泛接受。金刚石微粉主要用于工件表面的超精密光整加工、研磨及抛光工序中，也可以将其电镀在精密耐磨器件的表面以增加其耐磨性。金刚石单晶、金刚石微粉和培育钻石均以六面顶压机和CVD 钻石合成设备为通用设备，通过使用不同原材料配方、设定不同的合成工艺参数即可以用来生产金刚石单晶、金刚石微粉和培育钻石。

表 1：人造金刚石产业链上下游产品

人造金刚石产业链	主要产品
上游	石墨橡胶、叶腊石、金属触媒、预合金粉
中游	单晶金刚石、金刚石微粉
下游	传统领域：钻探、开采、建材、石材、金属 新兴领域：电子、半导体光学、航空航天、信息、珠宝

资料来源：公司招股说明书，德邦证券研究所

1.1.2. 高温高压法 (HTHP) 技术成熟，化学气相沉积法 (CVD) 前景广阔

人造金刚石合成方法主要为高温高压法 (HTHP) 和化学气相沉积法 (CVD)。HTHP 法原理是在机器中心创造出一个高温高压的环境，尽量模拟出钻石形成的天然环境，让石墨粉发生相变生长成金刚石晶体。CVD 原理是含碳气体 (CH_4) 和氢气混合物在超高温、低压条件下被激发分解出活性碳原子，通过控制沉积生长条件促使活性碳原子在基体上沉积，按照晶种提供的钻石模板排列堆积，交互生长成金刚石晶体。

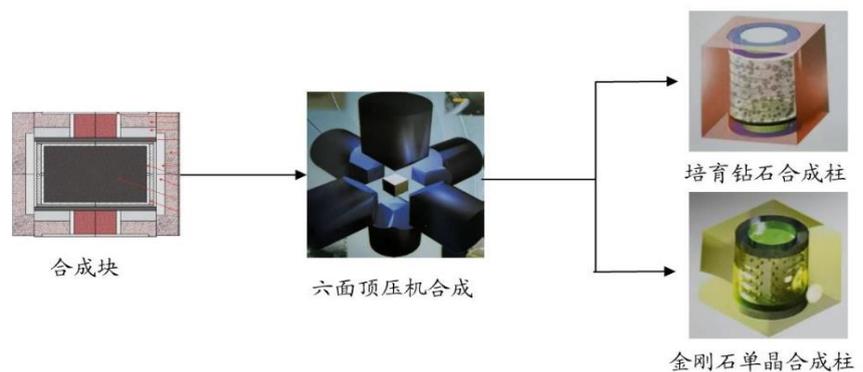
表 2: HTHP 法和 CVD 法技术路线对比

类型	项目	高温高压法 (HTHP)	化学气相沉积法 (CVD)
合成技术	主要原料	石墨粉、金属触媒粉	含碳气体 (CH ₄)、氢气
	生产设备	六面顶压机	CVD 沉积设备
	合成环境	高温高压环境	高温低压环境
合成产品	主要产品	金刚石单晶、培育钻石	金刚石膜、培育钻石
	产品特点	颗粒状	片状
应用情况	应用领域	金刚石单晶主要作为加工核心耗材；培育钻石用于钻石饰品；主要作为光、电、声等功能性材料，少量用于工具和钻石饰品	
	主要性能	超硬、耐磨、抗腐蚀等力学性能	光、电、磁、声、热等性能
	应用程度	技术成熟，国内应用广泛且在全球具	国外技术相对成熟，国内尚处研究阶段，应用成果较少

资料来源：公司招股说明书，德邦研究所

传统高温高压法 (HTHP) 受制于工艺流程和合成设备，合成金刚石单晶杂质较多。传统的 HTHP 法合成钻石不仅设备昂贵、工艺复杂、合成条件苛刻，而且合成过程需要使用催化剂，使得合成钻石晶体引入杂质，影响了钻石品质；由于腔体限制和苛刻生长条件，无法实现生长大尺寸单晶，只能制作黄色小颗粒，作为工业磨料使用。近年来，大腔体金刚石压机设备和合成技术不断突破，HTHP 法合成大颗粒钻石成本和品质已经有了巨大的提升。

图 1: HTHP 法合成金刚石技术路线



资料来源：公司招股说明书，德邦证券研究所

我国高温高压法 (HTHP) 技术全球领先，宝石级大颗粒金刚石单晶生产技术逐渐成熟。国内人造金刚石产品生产主要采用 HTHP 法，随着我国六面顶压机大型化、大腔体合成技术日臻完善，六面顶压机已成为最广泛采用的高温高压设备。六面顶压机的生产加工相对简单，顶锤寿命长、成本低，适合于批量化生产。随着中国六面顶压机不断的大型化和精密化及其成套技术的强势发展，在大单晶合成方面实现了巨大突破，国外开始从传统的两面顶压机转向采购六面顶压机。我国 HTHP 技术合成金刚石有生长速度快、成本低、技术和设备要求相对较低的优势，能够实现大批量生产，随着合成技术进步，国内厂商已经可以制造出无色大颗粒金刚石单晶，金属包含物也越来越少，人造金刚石大单晶已达到珠宝等级。

缸径和腔体容量是六面顶压机技术的关键指标。扩大腔体可以提高产量，同时带来质量提高。根据超硬材料工程数据，上世纪 70 年代初，六面顶压机合成腔体仅为 $\Phi 10\text{mm}$ 。在 1976 年合成腔体首次达 $\Phi 23\text{mm}$ ，单产达到 10 至 15 克拉或以上，金刚石强度可达 150 至 180N。2012 年后，缸径直径 $\Phi 850\text{mm}$ 压机技术已经成熟，腔体达 $\Phi 60\text{mm}$ 以上。2021 年，缸径 $\Phi 500\text{mm}$ 以上压机总台数已经

达 7000 台以上。缸径 $\Phi 500\text{mm}$ 至 $\Phi 560\text{mm}$ 已成为小型压机，目前占压机总量的 15% 左右；缸径 $\Phi 600\text{mm}$ 至 $\Phi 750\text{mm}$ 已成为主要压机，目前占压机总量的 40% 至 45%；缸径超过 850mm 的压机数正在快速增长。

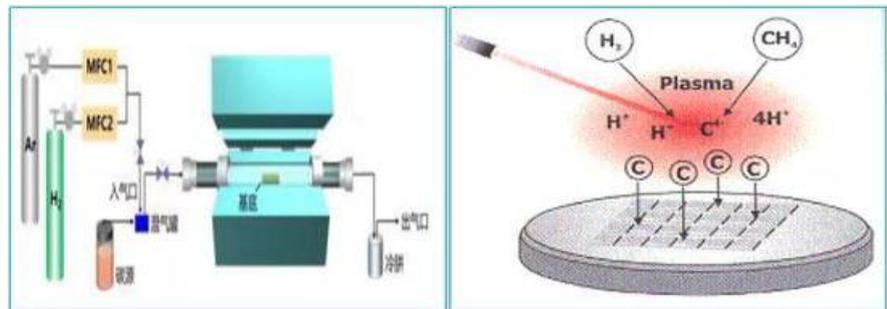
表 3：国内六面顶压机技术发展

时间	型号	活塞直径	合成块腔体
1994 年	GY320	$\Phi 320$	22mm
1998 年	GY400	$\Phi 400$	30mm
2000 年	GY460	$\Phi 460$	34mm
2001 年	GY500	$\Phi 500$	40mm
2006 年	GY560	$\Phi 560$	41mm
2007 年	GY650	$\Phi 650$	50mm
2010 年	GY700	$\Phi 700$	53mm
2011 年	GY750	$\Phi 750$	55mm
2012 年	GY850	$\Phi 850$	60mm

资料来源：《超硬材料工程》，德邦证券研究所

CVD 法合成金刚石物理性质与天然钻石较一致。相对于 HTHP 来说，CVD 合成法下单晶金刚石生长具有简单、可控等优势，弥补了 HTHP 法设备贵、难操作、要求苛刻和多杂质的缺点。目前采用先进的化学气相沉积技术以大于 $200\mu\text{m/h}$ 的生长速率已能生产出 10ct 以上而且厚度大于 1cm 的单晶钻石，将来还可进一步增大晶体和降低合成成本。如果未来进一步改进 CVD 合成钻石的工艺技术，消除某些 CVD 特有生长现象，如细致纹理、层状纹理和杂质等，将来将能够生产出更加接近的天然 II 型钻石甚至 I 型钻石的 CVD 合成钻石。

图 2：CVD 法合成金刚石技术路线



资料来源：公司招股说明书，德邦证券研究所

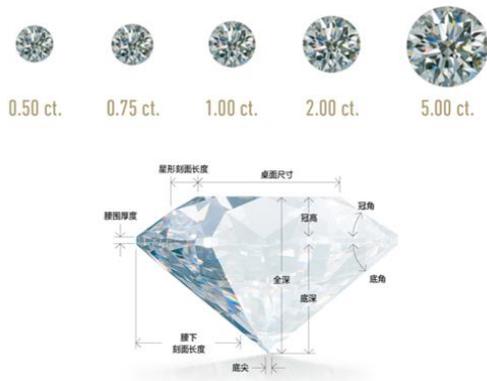
中国是 CVD 培育钻石的供应国之一。我国对 CVD 技术的研究始于上世纪八十年代中期，吉林大学邹广田教授课题组在 1987 年用热灯丝低压 CVD 制备出国内第一片 CVD 金刚石，1993 年，我国自行研制了石英钟罩式的 CVD 装置，1997 年，圆柱金属谐振腔式的 CVD 装置研制成功。如今，我国化学气相沉积 (CVD) 法合成金刚石的技术已逐渐成熟，上海征世和杭州超然是全球高品质大克拉钻石生产商，中科院的宁波晶钻也是重要的 CVD 钻石生产商。由于国际市场对 CVD 钻石的需求强劲，CVD 生产企业都在积极扩大产能，预计 2021 年我国新增加 CVD 设备会超过 1000 台，总装机数量将是 2020 年的一倍。虽然美国和印度都在努力扩增产能，但美国由于疫情拖延了投产的时间，印度由于电力供应的不稳定，很难生产出高品质的 CVD 钻石，中国企业将在一定时间内依然是 CVD 钻石主要的供应国之一。

1.2. 培育钻石行业：市场认可度持续提升，行业发展空间巨大

1.2.1. 国际培育钻石市场日益成熟，消费者认可度持续提升

宝石级金刚石大单晶合成技术日益成熟，人造金刚石从工业领域走向珠宝市场。工业用人造金刚石中颜色、重量和纯净度达到一定标准的宝石级金刚石大单晶可作为培育钻石镶嵌饰品应用于消费领域。随着金刚石合成技术的不断提高，顶级培育钻石在化学成分、晶体形态等化学物理性质方面与天然钻石相差无几，只有极为精密的仪器才能检测出二者差异。天然钻石鉴定采用 GIA 制定的 4C 标准，分别从“重量、色泽、净度、切工”四方面来评判一颗钻石的价值。生产工艺已经较为成熟的情况下，培育钻石在重量、色泽和净度上都领先于天然钻石的平均水平。培育钻石能够达到 1a 型，这一类型钻石含氮杂质少更纯净，能够达到接近无色，而在天然钻石中这种类型的钻石仅占 2%。大克拉天然钻石极为稀有，据我爱钻石网报价，超过 1 克拉的钻石价格根据净度等其他因素不同，价格能够达到 6-14 万元，更大克拉数的天然钻石价格成倍增长，大多作为收藏品。培育钻石在如今的技术条件下已经能够量产 3-6 克拉的毛坯钻，切割后能够达到 1-3 克拉裸钻。如果仅从传统 4C 的角度来看，培育钻石的质量与天然钻石别无二致，甚至让更多人能够接触到天然钻石中较为罕见的大克拉钻。

图 3：不同克拉数钻石大小对比



资料来源：GIA 官网、德邦证券研究所

图 4：钻石品质等级划分



资料来源：De Beers 官网、德邦证券研究所

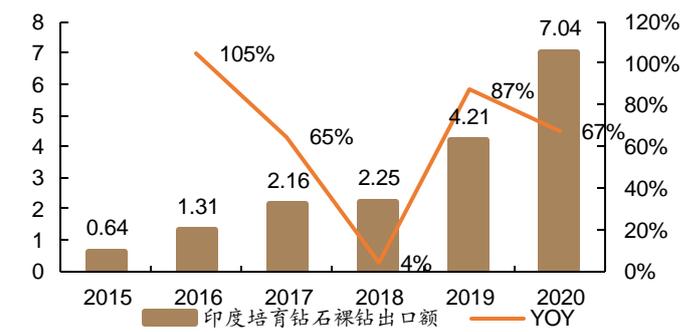
天然钻石供需失衡为培育钻石提供发展契机。世界各地已有 30 多个国家拥有钻石资源，产量前五位的国家是澳大利亚、扎伊尔、博茨瓦纳、俄罗斯、南非。这五个国家的钻石产量占全世界钻石产量的 90% 左右，天然钻石矿藏储量不高，开采成本高昂，且采掘难度较大。根据贝恩咨询数据，2017-2020 年全球天然钻石毛坯的产量分别为 1.52 亿克拉、1.47 亿克拉、1.39 亿克拉、1.11 亿克拉，呈现逐年下降趋势。由于钻石在工业生产中的特殊地位和新兴市场消费者对钻石需求提升，钻石需求处于持续上升阶段，而培育钻石作为天然钻石的替代品，需求持续走高。印度是全球钻石加工的集散地，占据了全球主要的钻石加工份额，通过印度培育钻石进出口数据可以了解当前培育钻石需求情况，根据 GJEPC 数据，2015-2020 年印度培育钻石毛坯钻进口额分别为 0.14 亿美元、1.15 亿美元、2.41 亿美元、1.36 亿美元、3.44 亿美元、6.15 亿美元，CAGR 达 112%；2015-2020 年印度培育钻石裸钻出口额分别为 0.64 亿美元、1.31 亿美元、2.16 亿美元、2.25 亿美元、4.21 亿美元、7.04 亿美元，CAGR 达 62%。由于培育钻石技术的成熟，品质持续提升，杂质更少，克拉数更大。在天然钻石供给负增长的情况下，培育钻石迎来发展黄金期。

图 5: 2015-2020 年印度培育钻石毛坯钻进口额 (亿美元)



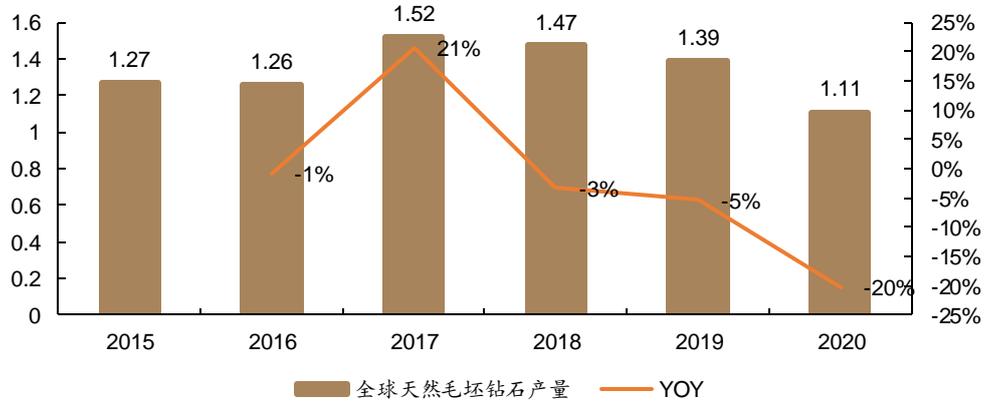
资料来源: GJEPC, 德邦证券研究所
注: 年度范围为 4 月至次年 3 月

图 6: 2015-2020 年印度培育钻石裸钻出口额 (亿美元)



资料来源: GJEPC, 德邦证券研究所
注: 年度范围为 4 月至次年 3 月

图 7: 2015-2020 年全球天然毛坯钻石产量及同比增速 (亿克拉)



资料来源: 贝恩咨询, 德邦证券研究所

培育钻石逐渐被行业 and 消费者认可。当前培育钻石在晶体结构的完整性、折射率、相对密度、色散等方面已经可以与天然钻石媲美, 且在和天然钻石同等品质的情况下, 价格仅为天然钻石价格的三分之一。全球各大珠宝巨头也开始布局培育钻石行业。2018 年 5 月, 全球钻石巨头戴比尔斯推出全新培育钻石品牌 Lightbox, 并于 10 月在美国上线正式开售。11 月, 维多利亚的秘密时尚秀的 FantasyBra 首次采用培育钻石镶嵌打造, 用钻 2100 多颗, 总重 71.05 克拉, 价值 100 万美元。2020 年 10 月, GIA 正式推出培育钻石分级证书。国际品牌开始推动使用培育钻石, 行业标准持续完善, 培育钻石认可度不断提升。培育钻石在款式多样性和性价比上优势明显, 通过轻奢定位, 钻石消费门槛的下降将为培育钻石行业带来巨大的发展空间。

图 8: 天然钻石与培育钻石无视觉差异



资料来源: 公开资料, 德邦研究所

大克拉与小克拉培育钻石在珠宝领域均有广阔的市场空间。根据 4C 标准，不同大小的钻石价格差异巨大，大克拉独钻常被应用于制造高端钻戒、项链饰品和作为藏品收藏，通常在购买钻石时 30 分以上的裸钻都带有 GIA 证书，产品信息比较权威、准确。目前世界上最大的培育钻石已经超过 150 克拉，3-6 克拉的毛钻生产技术已经成熟，切割后能够达到 1-3 克拉，其品质已经能达到 11a 级标准。大颗粒培育钻石已经能够用作高端珠宝首饰的制作。未带有证书的小颗粒钻石或低于 0.1 克拉的碎钻也可以作为镶钻应用于珠宝首饰领域，小颗粒碎钻主要被用来做配石，镶嵌在主石周围，增加主石整体上的视觉大小或烘托璀璨光芒。因此无论是大克拉培育钻石独钻还是小克拉镶钻，都有着广阔的珠宝市场应用空间。

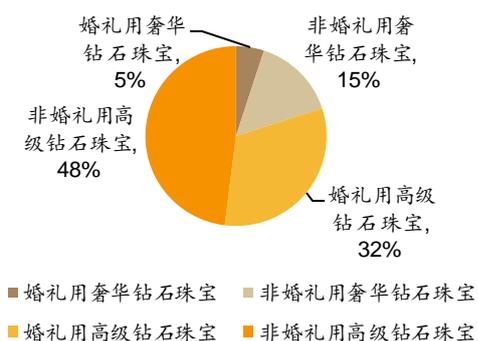
表 4：培育钻石产品受到市场广泛认可

时间	事件
2018 年 7 月	美国联邦贸易委员会 (FTC) 重新修改了对钻石的定义并且为培育钻石发声。建议从业者避免使用“合成”来称呼培育钻石。
2018 年 9 月	De Beers 推出培育钻石品牌 Lightbox
2018 年 10 月	Richline Group 旗下培育钻石品牌入住梅西百货
2018 年 11 月	维多利亚的秘密时尚秀采用 Swarovski 提供的 2100 颗培育钻石制作出百万美金的 FantasyBra
2019 年 3 月	Frederick Goldman 买下培育钻石品牌 Love Earth
2019 年 4 月	GIA 重新更改培育钻石鉴定报告，向 FTC 指南靠拢
2019 年 5 月	在线钻石巨头 James Allen (Signet 旗下) 开始售卖培育钻石
2019 年 7 月	中国珠宝玉石首饰行业协会—培育钻石分会正式成立
2019 年 10 月	美国两家大型珠宝连锁店 Kay 和 Jared 分别引入培育钻石
2020 年 8 月	American Gem Society (AGS) 重新开始提供培育钻石分级鉴定服务
2020 年 10 月	GIA 正式推出培育钻石分级证书

资料来源：公开信息，德邦证券研究所

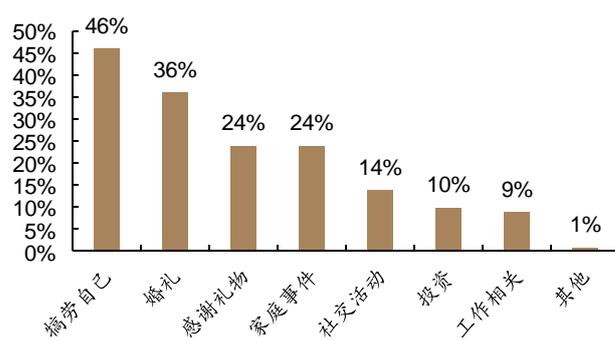
悦己型消费需求成为主流。消费者为犒劳自己购买钻石成为主流消费目的，钻石产品有望跳出婚恋市场，根据贝思咨询数据，2020 年非婚礼用奢华、高级钻石珠宝消费额分别为 96 亿美元、307 亿美元，分别占全球钻石珠宝消费市场 15%、48%，合计占比 63%，美国作为钻石饰品第一大消费市场，消费者为犒劳自己购买钻石的理由占 29%；中国市场中，犒劳自己占钻石消费的理由达到 46%。钻石消费场景扩展将为钻石市场提供新空间。

图 9：2020 年全球钻石消费非婚礼用钻石珠宝占比



资料来源：贝思咨询，德邦证券研究所

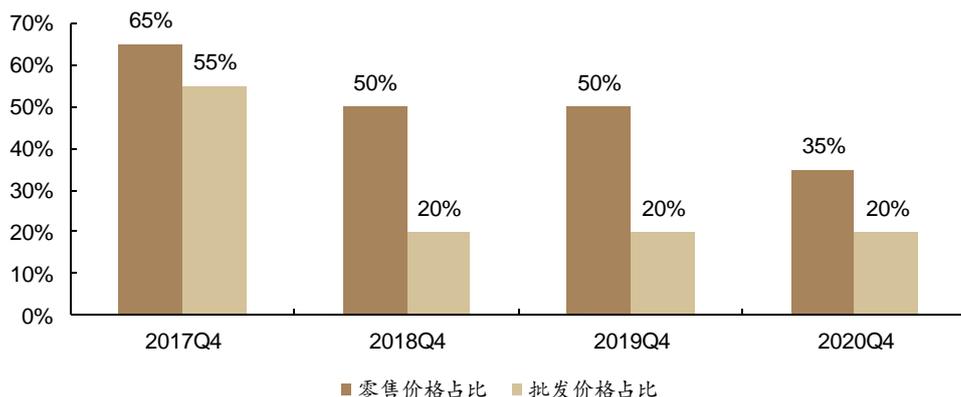
图 10：2020 年中国钻石消费以悦己和婚庆为主要场景



资料来源：贝思咨询，德邦证券研究所

培育钻石迎合年轻群体消费需求。培育钻石相较于天然钻石价格优势明显，培育钻石批发价与零售价占天然钻石的比例持续下降，款式多样化，生产过程不会造成环境破坏、碳排放量极低，符合环保趋势，当前培育钻石已成为一种年轻人间常见的潮流饰品元素，消费者可以在线下饰品店以相对较低的价格购买到培育钻石饰品。性价比、设计感和环保是年轻一代消费群体购买培育钻石的主要原因。

图 11：2017-2020 年培育钻石批发价与零售价占天然钻石的比例



资料来源：贝恩咨询，德邦证券研究所

培育钻石可控性高，能够生产稀有彩色钻石。天然彩色钻石产出率低且无规律，彩钻只能在偶然的情况下发现，其比例约为白钻的十万分之一。天然彩钻主要分为顶端稀有色种的红色系，极度稀有色种的绿色系、橙色系、紫色系，稀有色种的蓝色系、粉色系，较稀有色种的棕色系、黑色，少见色种的灰色系、褐色系，较少见色种的黄色系等，颜色越稀有的彩钻价格越高。几乎所有公开面市的彩钻，都被以高价收购作为增值的投资硬通货收藏。相对于天然钻石形成的不可控过程，培育钻石的成色、尺寸、颜色等均可通过优化合成方法和技术实现，由于 CVD 法钻石合成过程中可控性更高，当前彩色钻石合成主要通过 CVD 法进行合成。培育钻石产品的种类多样可以满足下游不同需求，通过特定的工艺控制，培育钻石可以合成自然界中罕见的颜色，相对于天然彩钻价格更低，让消费者能够以较低的价格，接触到更多颜色的钻石产品。

图 12：培育钻石技术可实现生产彩色钻石

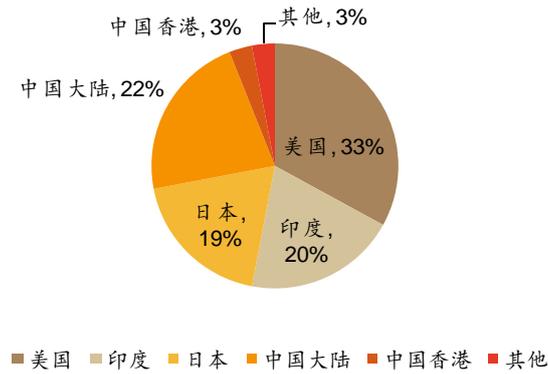


资料来源：公开资料，德邦证券研究所

1.2.2. 中国培育钻石消费市场尚处于起步阶段，对标成熟市场发展空间大

对标全球珠宝市场，中国珠宝市场发展潜力巨大。全球珠宝市场规模庞大，据贝恩咨询数据，2019 年全球珠宝销售额达 3239 亿美元。美国作为全球最大的珠宝消费市场，消费占比为 33%，市场规模约为 1069 亿美元。中国大陆为第二大珠宝消费市场，消费占比为 22%，市场规模约为 713 亿美元。我国珠宝市场规模仍落后于美国。未来人口结构变化和消费能力的提升将进一步扩大国内珠宝市场需求。根据贝恩咨询数据，中国中产以上人群（定义为年度可支配收入 1.5 万美元至 4.5 万美元）数量在未来 10 年内将有大幅增长，在 2030 年将达到 3.20 亿户，随着中产消费者数量的提升，未来国内珠宝的消费潜力巨大。根据前瞻产业研究院数据，随着中产阶级扩大和珠宝消费群体逐渐年轻化且需求多元化，预计 2025 年，我国钻石珠宝市场规模将超过 1300 亿美元。

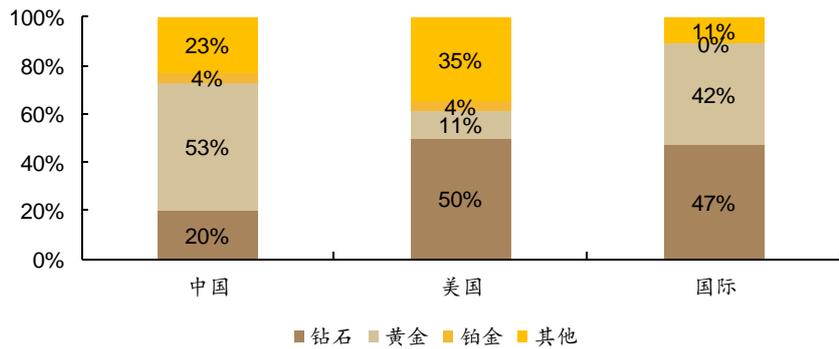
图 13：2019 年全球珠宝消费区域占比



资料来源：贝恩咨询，德邦证券研究所

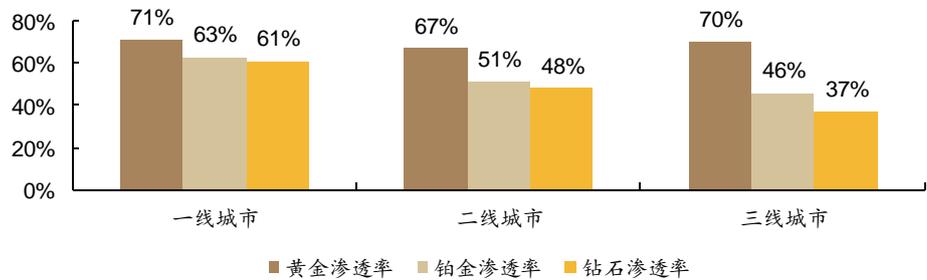
国内钻石珠宝占比份额低，低线城市钻石珠宝渗透率低。由于中国传统文化崇尚金饰和玉饰，钻石在中国珠宝市场所占份额较低，金饰和玉饰在中国珠宝市场的占比超过 70%，镶钻首饰占比在 20%左右，国际珠宝市场产品结构中占比最高的是钻石，美国市场钻石首饰占比在 50%左右。在钻石饰品的渗透率方面，钻石饰品在一线、二线、三四线城市的渗透率分别为 61%、48%、37%，低线级城市的渗透率远低于一线城市。随着低线城市消费水平的提升和钻石饰品向低线城市下沉，我国钻石珠宝市场将迎来高速增长。

图 14：全球珠宝市场各品类份额



资料来源：贝恩咨询，Euromonitor，德邦证券研究所

图 15：2018 年各线城市钻石珠宝渗透率情况

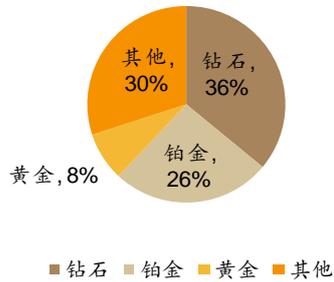


资料来源：世界珠宝协会，德邦证券研究所

相较于传统金银饰品，千禧一代和 Z 世代更偏爱钻石饰品。根据贝恩咨询数据，中国千禧一代和 Z 世代在珠宝消费观念上与上一代消费者存在很大差异，对钻石的偏好显著高于其他珠宝，其中 Z 世代和 80 后对黄金的偏好占比仅为 8%。Z 世代和 80 后对钻石类珠宝的偏好分别为 36%、43%，明显

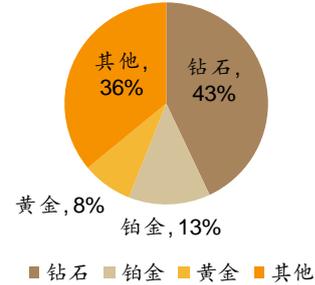
高过对黄金、铂金的偏爱，随着年轻一代进入婚嫁年龄，国内对钻石珠宝的需求将进一步提升。

图 16: Z 世代消费者珠宝品类偏好占比



资料来源: 贝恩咨询, 德邦证券研究所

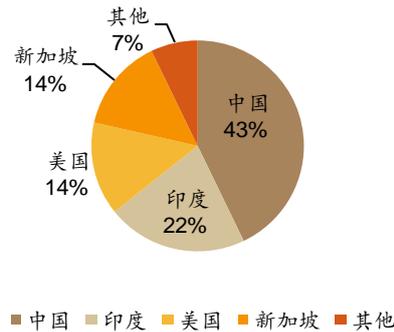
图 17: 80 后消费者珠宝品类偏好占比



资料来源: 贝恩咨询, 德邦证券研究所

中国培育钻石产能领先。在宝石级金刚石大单晶方面, 据贝恩咨询数据, 2020 年世界培育钻石产能为 600 至 700 万克拉左右, 其中中国培育钻石产能约为 300 万克拉。中国现在已经是全球 HTHP 培育钻石最大的生产国, 随着全球培育钻石市场的需求不断增长, 中国的培育钻石产能还将会进一步释放, 中国的培育钻石企业将在不断的竞争中实现快速成长。

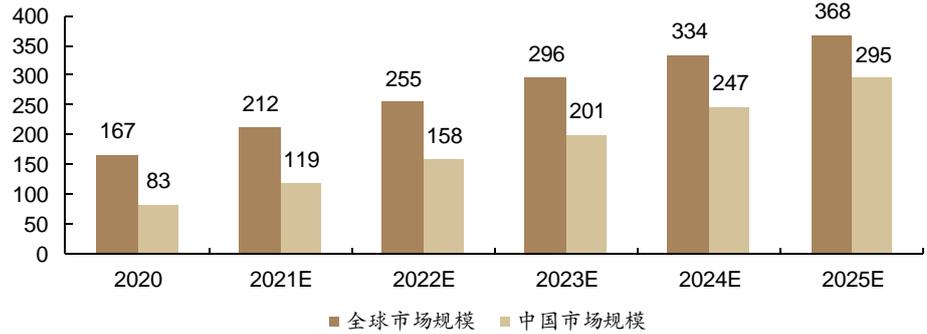
图 18: 2020 年培育钻石产能分布



资料来源: 中国磨料磨具工业年鉴, 德邦证券研究所

中国培育钻石市场规模将持续增长。虽然金刚石单晶和培育钻石的合成原理和方法有所差异, 但其生产工艺流程和所用设备基本相同, 中国公司在人造金刚石领域已经有了很深厚的技术积累, 尤其是在 HTHP 法生产人造金刚石领域几乎形成了垄断, 未来培育钻石生产潜能巨大。随着技术的不断进步, 我国培育钻石产能在全球产能中的比例仍将有所提升。根据贝恩咨询预测数据, 2025 年全球培育钻石毛坯石市场规模将从 2020 年的 167 亿元增至 368 亿元, CAGR 达 17%, 中国培育钻石毛坯石生产市场规模将持续提升, 约占全球的 80.2%, 预计我国培育钻石市场规模将由 2020 年的 83 亿元增至 2025 年的 295 亿元。

图 19：2020-2025 年全球及中国培育钻石市场规模及预测（万克拉）



资料来源：贝恩咨询，前瞻产业研究院，德邦证券研究所

人造金刚石行业集中度持续提升，培育钻石市场技术门槛高。 金刚石应用场景的不断扩展和各行业对金刚石产品要求的持续提升，对上游企业的生产技术、资金、科研投入、供应链管理提出了更高的要求，资金雄厚，技术优势明显的大型企业，通过不断积累竞争优势、扩大经营规模、筑高行业门槛，在竞争中日益占据主导地位，这使得行业呈现集中化趋势。人造金刚石企业中，中南钻石、黄河旋风、豫金刚石三家共占据国内约 80% 的市场份额，寡头垄断格局明显。低品级人造金刚石生产的门槛较低，对产品的质量和生产工艺要求不高，各企业间的产品差异不大，竞争较为激烈。以高级品级金刚石单晶和大颗粒培育钻石为代表的中高端产品对企业的研发实力、工艺水平和质量控制提出了较高的要求，国内高级品级培育钻石生产企业有：中南钻石、黄河旋风、豫金刚石、力量钻石。相比工业用人造金刚石，培育钻石市场进入门槛较高，行业集中度高，竞争相对较小。

表 5：国内主要竞争对手情况

竞争对手	证券代码	公司介绍	竞争领域
中南钻石	000519.SZ	中兵火箭全资子公司，成立于 1981 年，1998 年企业把人造金刚石作为主业发展。主要产品包括人造金刚石产品、立方氮化硼产品、复合片产品、培育钻石产品及其他高端或功能性超硬材料产品等。	金刚石单晶 培育钻石
黄河旋风	600172.SH	公司是河南省政府重点扶持 50 家大型企业，也是少数被国家列为“火炬计划”重点高新技术企业的民营上市公司，公司拥有国家级企业技术中心和博士后科研工作站。主要产品包括碳系新材料（超硬材料及制品、超硬复合材料及制品、培育钻石、金刚石线锯、金刚石微粉、石墨烯）、智能制造、合金粉、3D 打印金属耗材及铸件等。	金刚石单晶 金刚石微粉 培育钻石
豫金刚石	300064.SZ	国内人造金刚石骨干企业之一，具有完整的中上游产业链资源。主要产品包括人造金刚石单晶及原辅材料、培育钻石饰品、微米钻石线和超硬磨具等。	金刚石单晶 培育钻石

资料来源：各公司招股说明书，德邦证券研究所

1.3. 金刚石单晶、微粉业务：工业领域应用广泛，单价持续下降

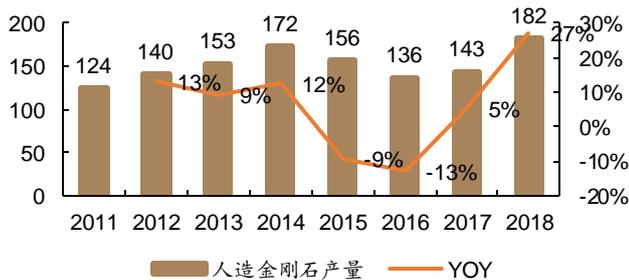
金刚石单晶物理化学属性特殊，被广泛应用于切削和光学领域。 超硬特性使金刚石单晶可以作为一种切削材料广泛应用于工业领域，金刚石单晶同时兼备高热传导率、高耐磨性、化学稳定性、低膨胀率和它与被切削材料之间的低摩擦系数。单晶金刚石内部无晶界，刀具刃口理论上可以加工出原子级的平直度和锋利度，通过刀具的超光洁表面和无缺陷副切削刃的作用，可以使加工的表面粗糙度理论值接近于零来获得镜面加工效果。单晶金刚石车刀在精密或超精密机械加工领域具有重要地位，广泛用来加工原子核反应堆及精密光学仪器的反射镜、计算机硬盘、导弹或太空飞行器的导航陀螺和加速器电子枪等超精密镜面零件，也可以用来加工复印机

滚筒、隐形眼镜等日常办公或生活用品。金刚石具有从 X 射线到微波整个波段高的透过率，兼备高硬度、高热导率、高化学稳定性和低膨胀系数，是一种优异的光学材料。

金刚石微粉在研磨领域应用广泛。金刚石微粉被广泛用于磨料磨具行业，由于一些精密仪器、工件的研磨加工需要，对金刚石微粉产生了巨大需求。由于各种仪器和精密件所要求的光洁度和精确度不同，所以对金刚石微粉的要求也不同，越是要求精确的工件，就要求研磨料的粒径越小，当前金刚石微粉在家电、汽车制造、机械、光伏和 LED 领域应用和需求最为广泛。

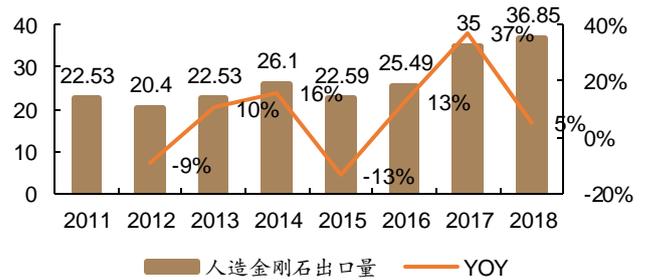
工业用人造金刚石产能集中在中国，产量和出口量呈逐年递增趋势。我国人造金刚石已形成相对完整的产业体系，工业用人造金刚石合成使用自主研发的六面顶压机，合成成本、设备价格相较于其他国家更低，六面顶压机的广泛推广使得我国人造金刚石产业快速实现规模化生产，金刚石单晶的生产技术和产品品质已达到世界先进水平，垄断了几乎所有高温高压法产能。自 2000 年开始，我国成为全球最大人造金刚石生产国，截至目前，我国金刚石单晶产量占全球总产量的 90% 以上，为国家乃至全球诸多高新技术的创新发展提供了强力支撑。随着我国人造金刚石生产技术的不断提高，人造金刚石行业进入快速发展阶段，2011 年至 2018 年，我国人造金刚石单晶产量由 124 亿克拉增加至 182 亿克拉，人造金刚石出口量由 22.53 亿克拉增加至 36.85 亿克拉，产量逐年递增。

图 20：2011-2018 年我国金刚石单晶产量及增速（亿克拉）



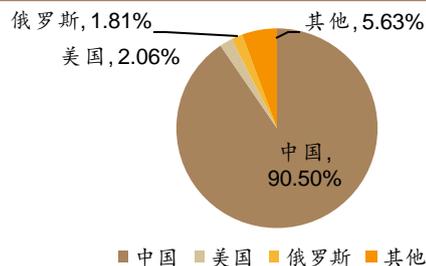
资料来源：智研咨询，德邦证券研究所

图 21：2011-2018 年我国金刚石单晶出口量及增速（亿克拉）



资料来源：智研咨询，德邦证券研究所

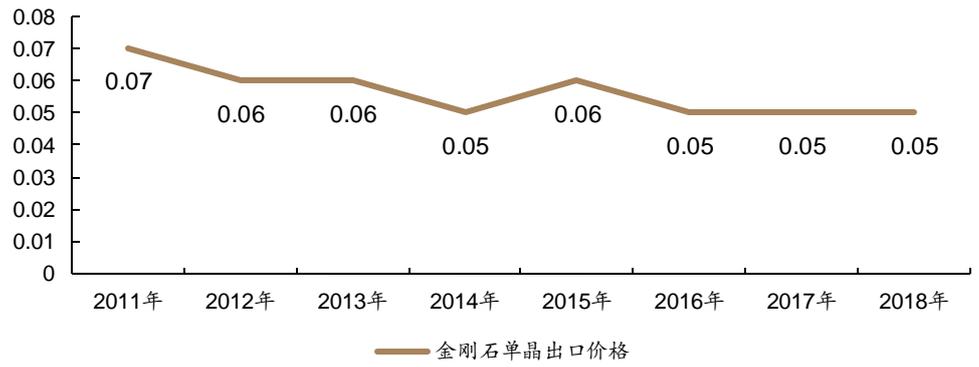
图 22：2017 年人造金刚石产能分布



资料来源：中国磨料磨具工业年鉴，德邦证券研究所

工业用金刚石单晶、微粉销售单价逐年下降。由于生产技术的日益成熟和产量的提升，工业用金刚石单晶、微粉价格持续下降，根据智研咨询数据，中国人造金刚石单晶出口价格 2016 年至 2018 年为 0.05 美元/克拉，相较于 2015 年下降 16.67%。力量钻石金刚石微粉销售单价也持续走低，2018 年至 2020 年，金刚石微粉价格销售均价分别为 0.54、0.37、0.31 元/克拉。传统工业用金刚石产品单价持续下跌。但随着培育钻石需求爆发，行业内部分人造金刚石产能将原有用于金刚石单晶和微粉的压机转向生产宝石级培育钻石。因此 2021 年至今，工业金刚石单晶及微粉价格坚挺。

图 23：我国金刚石单晶出口价格变化（美元/克拉）



资料来源：中国磨料磨具工业年鉴，德邦证券研究所

2. 力量钻石：深耕金刚石产业链，公司成长迅速

力量钻石持续完善人造金刚石领域产业链，公司成长迅速。公司创建于2010年11月，是一家专业从事人造金刚石产品研发、生产和销售的高新技术企业。公司位于河南柘城高新技术产业开发区国家级超硬材料及制品产业化基地，是柘城高新区超硬材料产业龙头企业。主要经营人造金刚石和超硬材料制品的研发、生产、销售、进出口业务。公司重视产品研发，在人造金刚石生产的关键技术和工艺控制方面拥有自主知识产权，掌握了包括原材料配方、新型密封传压介质制造、大腔体合成系列技术、高品级培育钻石合成技术、金刚石微粉制备技术等在内的人造金刚石生产全套核心技术，其中在线锯用微粉以及IC芯片超精加工用特种异型八面体金刚石尖晶、超细金刚石单晶、高品级大颗粒培育钻石等特种金刚石产品细分市场具备领先优势。公司发展迅速，是国内超硬材料主流供应商。

2.1. 业务布局：金刚石单晶、微粉和培育钻石三大核心产品体系协同发展

并购新源公司金刚石微粉业务，形成核心产品体系。新源公司成立于2002年，控股股东为力量钻石实控人邵增明的父亲邵大勇。2017年4月邵大勇因病去世后，新源公司的金刚石微粉业务划分给李爱真、邵增明经营，新源公司的金刚石砂轮业务划分给邵慧丽经营。2017年12月1日，力量钻石与新源公司签署《河南新源超硬材料有限公司与河南省力量钻石股份有限公司关于微粉业务划转的协议》，约定将新源公司与金刚石微粉业务相关的房屋及土地、机器设备、存货、应收账款、应付账款及预付账款等经营性资产、负债转让给力量钻石。同时，新源公司原金刚石微粉业务相关客户和供应商全部转移至力量钻石，收购新源公司金刚石微粉业务后，力量钻石形成了金刚石单晶、金刚石微粉和培育钻石三大核心产品体系。金刚石单晶和微粉主要客户为蓝思科技、常熟华融、杨凌美畅、岱勒新材、泉州众志等新材料、切割工具和光伏产品生产企业，培育钻石下游客户主要为钻石切割工厂，终端产品为钻石饰品。随着公司业务规模与生产技术的不断进步，品牌知名度持续提升。

表 6：公司主要客户情况

主要客户	主营业务	主要购买产品	收入占总营收比例
蓝思科技	显示屏功能玻璃面板产品开发、生产与加工	金刚石微粉	12%
常熟华融	太阳能石英坩埚等产品开发、生产与加工	金刚石微粉	6%
杨凌美畅	金刚石工具及制品生产与加工；太阳能光伏设备的生产、销售	金刚石微粉 金刚石单晶	5%
岱勒新材	硬脆材料切割工具生产；微电镀金刚石线生产、销售	金刚石微粉 金刚石单晶	5%
泉州众志	金刚石干切锯片生产、销售	金刚石微粉 金刚石单晶	4%

资料来源：公司招股说明书，德邦证券研究所

公司主要采购设备为大型六面顶压机，大缸径直径新型六面顶压机采购量提升。金刚石六面顶压机是人造金刚石生产的基础合成设备，不同缸径直径的六面顶压机价格存在差异，同等型号下新型锻造金刚石六面顶压机采购价格也明显高于传统铸造六面顶压机。随着培育钻石市场景气度日益提升和市场需求的大幅扩大，公司采购大缸径直径六面顶压机的数量开始上升。2019年，公司开始采购郑州磨料磨具磨削研究所有限公司生产的Φ800（锻造）型号六面顶压机，2019年公司共采购Φ800（锻造）型号六面顶压机16台，占采购六面顶压机总量的36.78%。2020年共向郑州磨料磨具磨削研究所有限公司采购Φ800（锻造）型号六面顶压机44台，占采购六面顶压机总量的59.06%，采购均价为93.43万元/每台。新型大型六面顶压机的采购有利于公司突破产能瓶颈，实现持续快速发展。

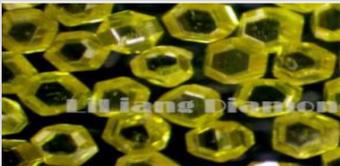
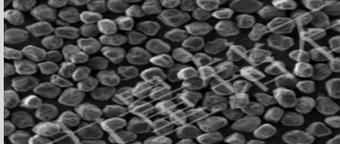
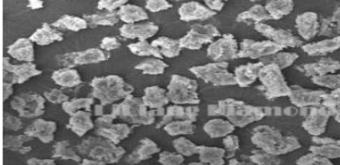
表 7：公司主要设备供应商情况

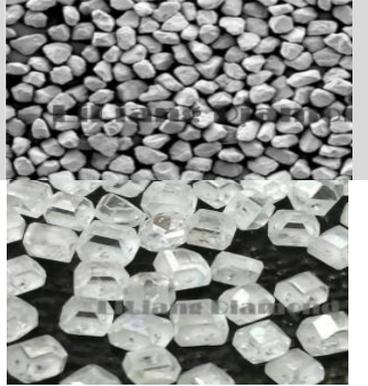
设备供应商	公司介绍	主营业务	供应设备	单产均值	单价	购买台数
郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	成立于 1981 年，简称“三磨所”，是我国磨料磨具行业唯一的综合性研究开发机构，全国磨料磨具、超硬材料行业技术研究、开发、信息和咨询服务中心。1999 年转制为科技型企业，隶属于世界五百强的“中国机械工业集团有限公司”	磨料、磨具、超硬材料及制品、机械设备、仪器仪表的制造、加工、销售	Φ800（锻造）	400-500ct	93.43 万元	44
营口鑫源机械制造有限公司	公司成立于 2003 年，公司地址位于辽宁营口，营口锻造行业知名企业	机械加工、铆焊、铸造、金刚石加工设备、盐业机械设备制造	Φ750（铸造）	280-360ct	71.24 万元	40

资料来源：公司招股说明书，德邦证券研究所

金刚石单晶、金刚石微粉和培育钻石生产共用相同设备，三大核心产品协同效应明显。金刚石单晶主要应用于制作磨削、锯切、钻头工具，广泛应用于传统加工领域，培育钻石主要用于制作钻戒、项链、耳饰、手链及其他轻奢饰品。目前，公司金刚石单晶和培育钻石产品均采用高温高压法（HTHP）生产，工业用金刚石单晶和金刚石微粉合成方法有所差异，但工艺与合成设备基本相同，通过大型六面顶压机，使用静压触媒法合成单晶，最后对工业用金刚石单晶和培育钻石进行选型分级。金刚石微粉主要应用于研磨加工、线锯制作和磁性材料等硬脆材料的加工领域。通过将金刚石单晶进行气流破碎、球磨整形和提纯处理后形成的微米级或亚微米级超细金刚石粉体。金刚石单晶、培育钻石和金刚石微粉均以六面顶压机作为通用设备，通过使用不同原材料配方、设定不同的合成工艺参数进行生产，有利于公司结合市场需求，及时调整各产品生产比例，有效应对市场需求变化，核心产品之间协同效应明显。

表 8：公司产品矩阵

产品类别	产品名称	应用场景	产品图示
金刚石单晶	磨削级单晶	主要用于制作砂轮、磨轮、磨块、滚轮、滚筒等磨削工具，多用于硬质合金、石材、陶瓷和玻璃等非金属硬脆材料的磨、削以及抛光等	
金刚石单晶	锯切级单晶	主要用于制作锯片、绳锯和刀具等锯切工具，多用于大理石、花岗岩、混凝土建筑材料以及半导体硅片、光学玻璃、陶瓷等非金属硬脆材料的锯断和切割等	
金刚石单晶	大单晶	主要用于制作金刚石钻头、刀具、修整器等工具，多用于有色金属、光学平面镜、芯片晶圆等的超精密加工及磨床砂轮修整等	
金刚石微粉	研磨用微粉	主要用于制作研磨膏和研磨液等，多用于精密元器件、精细陶瓷、液晶玻璃、宝石及半导体等产品的研磨和抛光	
金刚石微粉	线锯用微粉	主要用于制作金刚石线锯等，多用于蓝宝石、单晶硅、多晶硅、精密陶瓷、磁性材料等硬脆材料的切割	

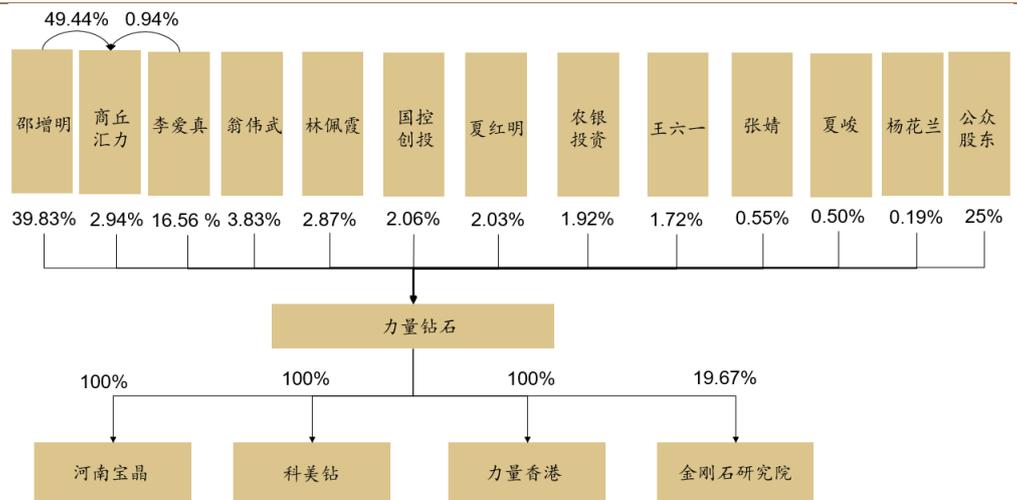
金刚石微粉	其他工具用微粉	主要用于制作砂轮、磨片、复合片等其他工具，多用于陶瓷、石材和玻璃等材料的磨削	
培育钻石	白钻	主要用于制作钻戒、项链、耳饰、手链及其他轻奢饰品	

资料来源：公司招股说明书，公司官网，德邦证券研究所

2.2. 股权结构：控股股东人员稳定，管理及技术经验丰富

公司控股股东为邵增明，在人造金刚石领域拥有二十多年从业经验。其直接持有公司股份 39.83%，并通过商丘汇力（员工激励平台）间接持有公司股份 1.45%，合计持有公司股份 41.28%。李爱真直接持股 16.56%，并通过商丘汇力间接持股 0.03%，合计持有公司股份 16.59%。邵增明与李爱真为母子关系，两人直接间接合计持有公司股份 57.87%，为公司实际控制人。自公司建立以来，实际控制人邵增明带领公司技术团队攻克多项人造金刚石生产关键技术，企业管理经验丰富并且为三名核心技术人员之一。公司股权结构稳定，为公司高速发展奠定基础。

图 24：力量钻石股权结构图

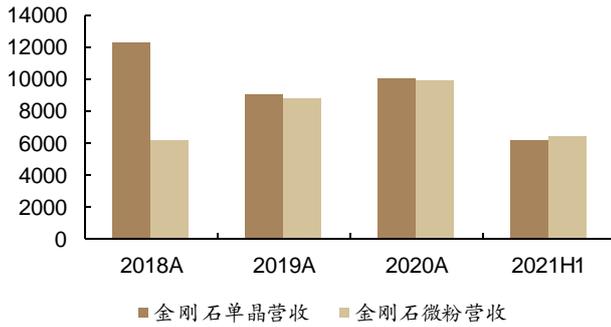


资料来源：公司招股说明书，德邦证券研究所
注：股权结构截止日期为 2021 年 10 月 18 日

2.3. 经营分析：工业用金刚石营收稳定，培育钻石带动公司快速增长

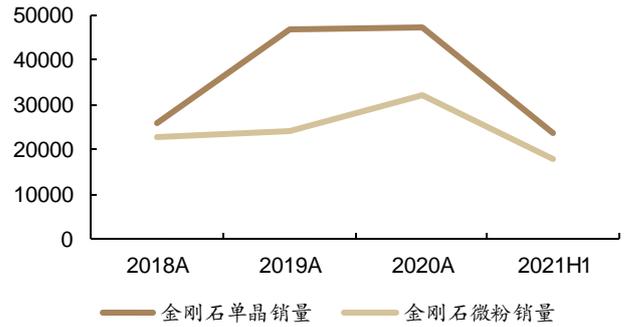
工业用金刚石销售均价回升，金刚石单晶、微粉营收总体稳定。2018 至 2019 年，工业用金刚石单晶和微粉出售均价受国内制造业投资产出增速下降影响出现下滑。2020 年和 2021 年一季度，受消费需求 and 光伏领域需求增长影响，工业用金刚石单晶和微粉销售均价有所回升。2018 年至 2021 年一季度，力量钻石金刚石单晶价格销售均价分别为 0.24、0.19、0.21、0.26 元/克拉，金刚石微粉价格销售均价分别为 0.54、0.37、0.31、0.36 元/克拉。传统工业用金刚石产品销售均价经历下跌后近期有所回升，工业用金刚石营收总体稳定。

图 25: 力量钻石金刚石单晶、微粉营收 (万元)



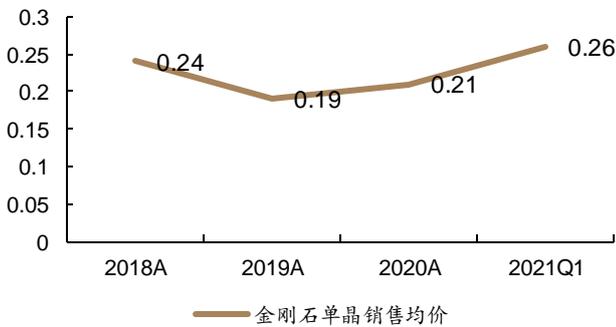
资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

图 26: 力量钻石金刚石单晶、微粉销量 (万克拉)



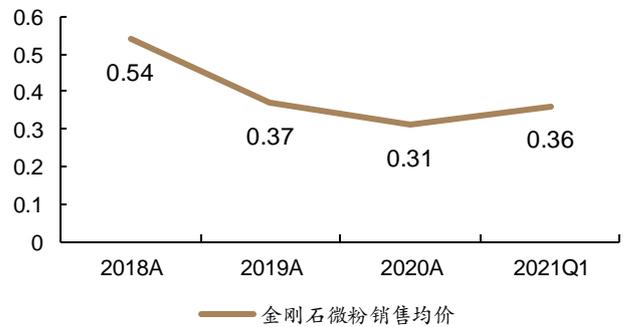
资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

图 27: 力量钻石金刚石单晶销售价格变化 (元/克拉)



资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

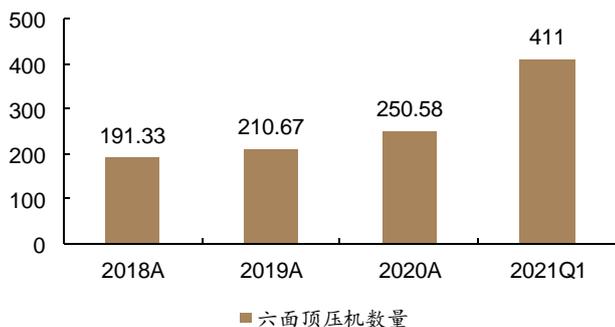
图 28: 力量钻石金刚石微粉销售价格变化 (元/克拉)



资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

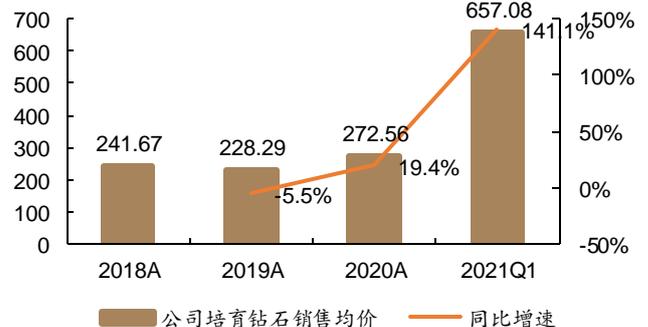
大单晶产能扩张迅速, 培育钻石行业景气带动公司营收增长迅猛。受疫情影响和产能限制, 2019-2020 年营业收入增速放缓。2021 年上半年, 由于公司六面顶压机装机数量增加, 六面顶压机数量从 2018 年初的 190 余台增长至 2021 年 1 季度末的 411 台。外加下游需求旺盛, 金刚石单晶市场供应趋紧导致销售价格明显上升, 同时 3 克拉、4 克拉、5 克拉及以上大颗粒培育钻石的产量、销量占比明显上升, 力量钻石培育钻石每克拉售价达到 657.08 元/克拉, 创下新高。公司营收在 2021 年迎来了爆发性增长, 2021 年上半年营业收入 2.18 亿元, 同比增长 125.38%, 归母净利润 1.08 万元, 同比增长 326.51%。2021 年, 随着六面顶压机的持续投产, 预计培育钻石产量将持续贡献较大营收弹性。产能扩张为公司营收增长提供了保障。

图 29: 2018-2021 年一季度公司六面顶压机装机数量 (台)



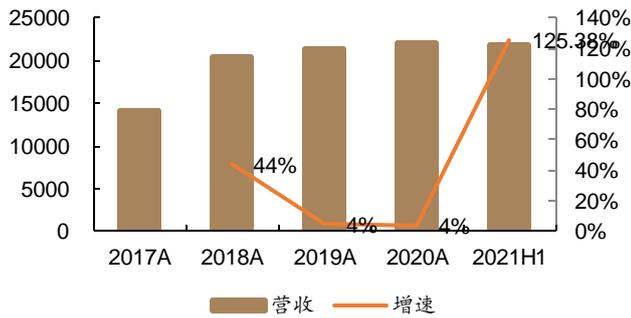
资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

图 30: 2018-2021 年一季度公司培育钻石销售均价 (元/克拉)



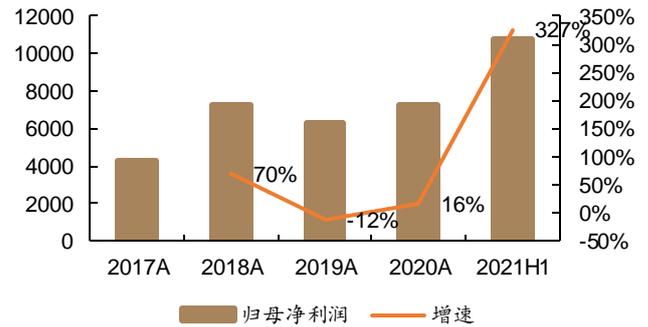
资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

图 31: 2017-2021 年上半年公司营业收入及增速 (万元)



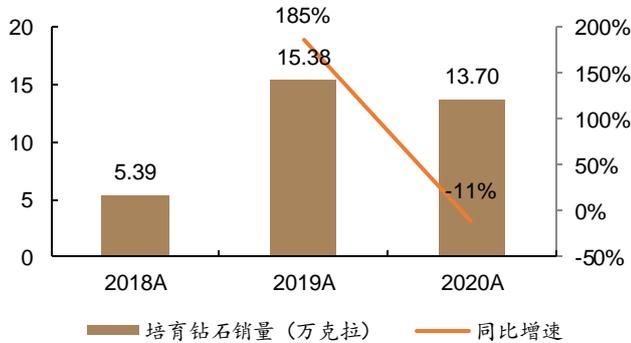
资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

图 32: 2017-2021 年上半年公司归母净利润及增速 (万元)



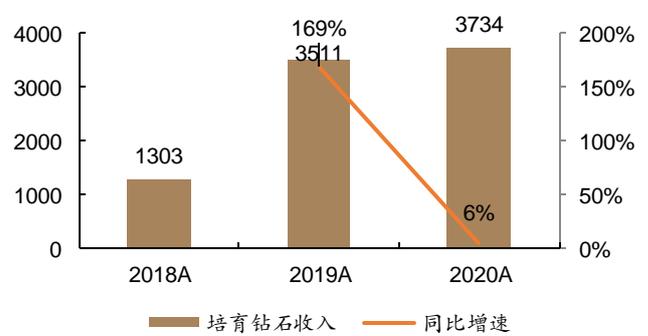
资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

图 33: 2018-2020 年培育钻石销量及预测 (万克拉)



资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

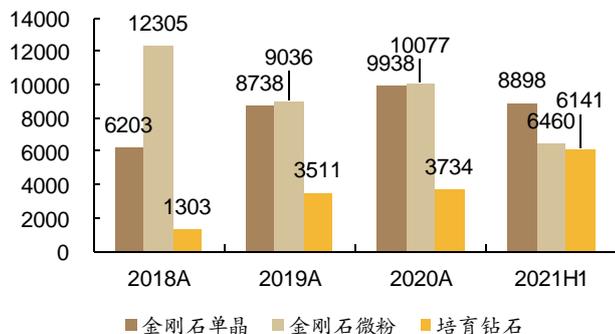
图 34: 2018-2020 年培育钻石营收及预测 (万元)



资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

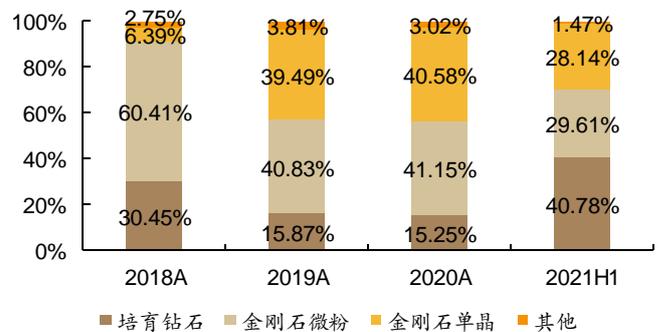
培育钻石营收占比大幅提升, 金刚石单晶和微粉业务营收占比下降。2020 年, 金刚石单晶和金刚石微粉销售收入分别占营业总收入的 40.58%、41.15%, 培育钻石收入占比为 15.25%。2021 年, 受培育钻石量价齐升影响, 2021 年上半年, 金刚石单晶和金刚石微粉业务营收占比下降至 57.75%。2021 年上半年, 培育钻石销售收入 8898.18 万元, 占总收入的 40.78%, 收入占比超过金刚石单晶业务和金刚石微粉业务。随着培育钻石合成技术不断发展, 市场接受度快速提升, 培育钻石业务迎来快速增长阶段。

图 35: 2018-2020 年公司各业务营业收入 (万元)



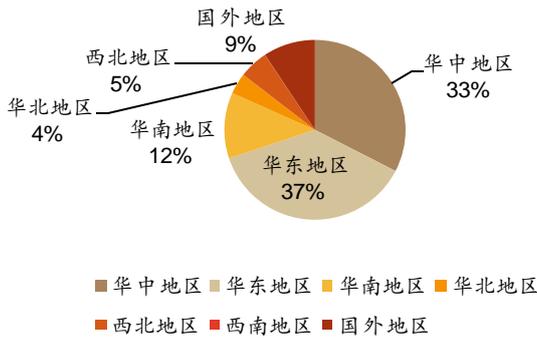
资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

图 36: 2018-2020 年公司各业务营业收入占比



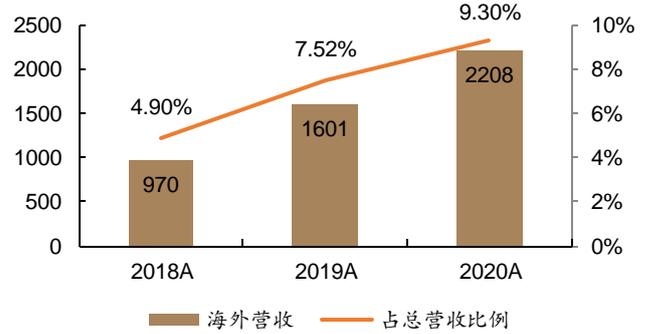
资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

图 37: 2020 年各地区营业收入占比



资料来源: 公司年报, 德邦证券研究所

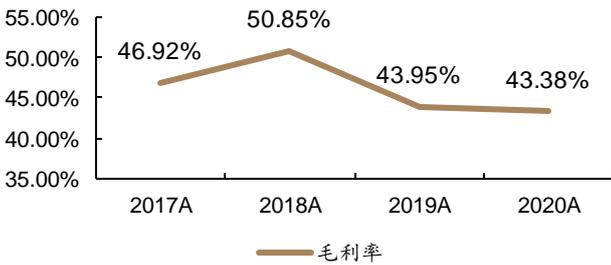
图 38: 2018-2020 海外营业收入及占比 (万元)



资料来源: 公司年报, 德邦证券研究所

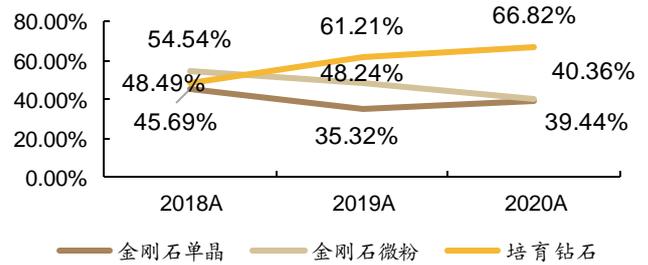
培育钻石高毛利带动公司整体毛利提升, 毛利率疫情后回升明显。2017-2020 年公司毛利率分别为 46.92%、50.85%、43.95%和 43.38%, 2020 年, 受疫情影响, 毛利率有所下降, 2021 年上半年, 受培育钻石营收占比增加影响, 公司毛利率回升。上半年 3 克拉、4 克拉、5 克拉及以上大颗粒培育钻石的产量、销量占比上升, 大颗粒培育钻石销售价格和毛利率较高。金刚石微粉和大单晶金刚石毛利率分别从 2018 年的 54.54%和 45.69%下降至 2020 年的 40.36%及 39.44%, 培育钻石毛利率由 48.49%上升至 66.82%, 凭借技术积累和产能扩张, 培育钻石规模增加、技术进步推动成本下降, 抓住培育钻石市场高速发展机遇, 培育钻石将成为未来盈利的重要来源。

图 39: 2017-2020 年公司综合毛利率



资料来源: 公司年报, 德邦证券研究所

图 40: 2018-2020 年公司各业务毛利率



资料来源: 公司年报, 德邦证券研究所

公司各项期间费用率保持稳定。2018-2020 公司期间费用的总额分别为 2375.46 万元、2184.35 万元、2500.27 万元, 占营业收入的比例分别为 11.66%、9.87%和 10.20%, 期间费用占营业收入的比例较为稳定。2018-2020 公司研发费用投入分别为 786.58 万元、922.32 万元、996.99 万元, 逐年呈上升趋势, 公司重视研发投入, 研发团队建设, 新产品与新技术开发力度持续加大。

图 41: 2018-2020 年期间费用及占比 (万元)



资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

图 42: 2018-2020 年研发费用及占比 (万元)



资料来源: 公司招股说明书, 德邦证券研究所

2.4. 募集资金用途：扩充产能巩固技术优势，进一步提升公司盈利能力

本次公开发行募集资金将主要应用于扩充产能。宝晶新材料工业金刚石及合成钻石智能化工厂建设项目计划总投资 51599.91 万元，项目将新建生产基地、购置合成设备并引进先进管理系统，有利于公司优化业务结构，通过高质量产品抢占市场份额；研发中心建设项目总投资 4549.23 万元，项目计划建设培育钻石、钻探专用大颗粒金刚石、CVD 钻石片、特种八面体金刚石等专业实验室，进一步巩固公司技术优势；补充流动资金 3000 万元，为公司发展提供资金保障，实际募集资金低于项目投资需求的部分公司将通过自筹资金予以解决。募投项目建设完成后，公司工业用金刚石和培育钻石产能将大幅提升，有利于公司持续提升技术壁垒，保持市场竞争优势，扩大主导产品的市场占有率，提升盈利能力。

表 9：公司募投项目主要用于扩充产能

项目名称	项目投资	建设期
宝晶新材料工业金刚石及合成钻石智能化工厂建设项目	51599.91 万元	3 年
研发中心建设项目	4549.23 万元	1.5 年
补充流动资金	3000 万元	-
合计	59149.14 万元	-

资料来源：公司招股说明书，德邦证券研究所

3. 优势分析：培育钻石细分领域具有领先优势，公司有望乘风实现高速发展

3.1. 生产优势：大型化合成设备占比高，大颗粒培育钻石技术储备雄厚

新型大腔体合成设备占比高，六面顶压机装机规模持续扩大。大型化合成压机可以提升人造金刚石生产效率和合成金刚石品质，目前公司缸径直径 $\Phi 700$ 及以上规格六面顶压机占比90%以上，而据公司招股书披露，人造金刚石行业主要企业用于生产高品级金刚石单晶的六面顶压机中，缸径直径 $\Phi 650$ 及以下型号机台占比为81.25%。大缸径大腔体六面顶压机设备占比上优势明显。公司六面顶压机装机规模增长迅速，目前六面顶压机从2018年初的190余台，发展至2021年九月的600余台，产能实现快速提升。公司智能化工厂建设项目将新建人造金刚石生产厂房，购置智能化和自动化六面顶金刚石合成压机及相应配套的生产、检测、辅助设备，目前土建施工已经完成，设备处于安装过程中。根据公司招股说明书，按2020年培育钻石业务单台六面顶压机每年产出合成柱的数量44.99柱，单柱理论产量39.58克拉，每克拉销售均价272.56元计算，2020年单台六面顶压机每年创造营收约为48.5万元。

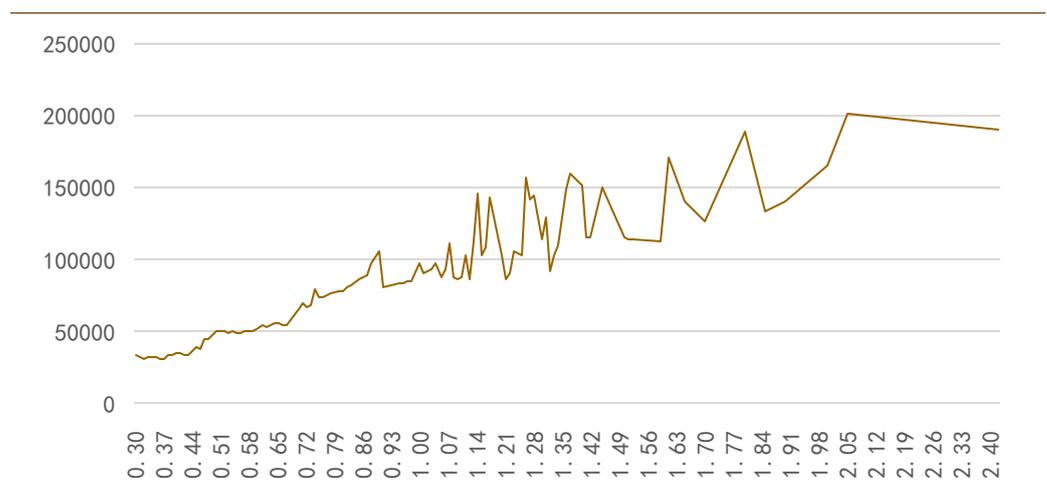
表 10：2018-2020 年力量钻石六面顶压机压机台数及产量

	2018A	2019A	2020A
总顶压机数量（台）	191.33	210.67	250.58
培育钻石当期使用压机台数（台）	38.58	78.42	79.25
培育钻石使用压机台数占比	20%	37%	32%
单台产出合成柱数量（柱）	111.6	90	44.99
单柱理论产量（克拉/柱）	14.88	18.26	39.58
单台顶压机培育钻石年产量（克拉）	1660.61	1643.4	1780.70

资料来源：公司招股说明书，德邦证券研究所

公司产品结构不断优化，培育钻石销售均价持续提升。据力量钻石上市路演披露，截止2021年9月份，公司六面顶压机设备合计超过600台，4-9月平均每月投产压机超过37台，合理预期公司2021年底，六面顶压机数将超过690台。据我爱钻石网的天然钻石报价，钻石单位价格随克拉数提升而逐步提升，培育钻石报价体系和天然钻石相类似。公司培育钻石业务销售单价在2021H1出现显著提升，原因为新投产设备在缸径上有所提升，使得产成品毛坯钻石在克重上实现突破。

图 43：天然钻石单位价格随克拉数提升而提升（元/克拉）



资料来源：我爱钻石网，德邦证券研究所

注：钻石报价数据选取标准为圆形/颜色 D/净度 IF/切工 EX/抛光 EX/对称 EX，报价数据摘取日为2021年9月27日

公司在高品级大颗粒培育钻石产品细分市场技术优势明显。力量钻石建有高品级金刚石大单晶合成河南省工程实验室和河南省功能性金刚石及制品工程技术研究中心两个专业实验室，技术团队从业经验丰富、创新能力突出。团队致力于人造金刚石领域的技术研究、产品和工艺开发，获得授权专利 40 项，其中发明专利 8 项，在培育钻石领域积累了深厚的技术储备。目前公司已经批量化生产 2-10 克拉大颗粒高品级培育钻石，处于实验室技术研究阶段的大颗粒培育钻石可达到 25 克拉。预计公司将保持技术及产能优势，逐步优化产品结构，实现收入稳定增长并使得盈利能力稳步提升。

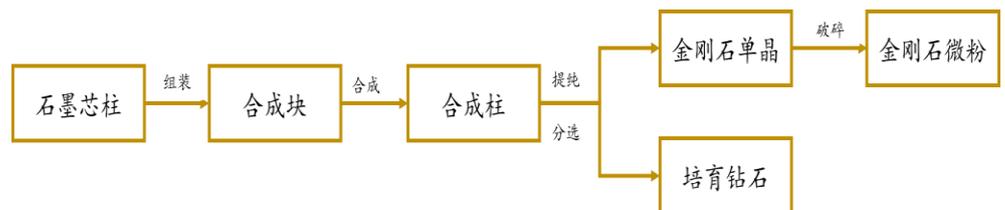
表 11：力量钻石高品级培育钻石专利

专利号	专利名称	创新类型	取得方式
ZL201710478166.8	一种宝石级无色钻石的人工合成方法	2017.06.21	原始取得
ZL201720726691.2	合成钻石用辅助热源加热结构	2017.06.21	原始取得
ZL201720726692.7	宝石级无色钻石混合合成结构	2017.06.21	原始取得
ZL201720726675.3	宝石级无色钻石组合合成结构	2017.06.21	原始取得
ZL201720765288.0	宝石级大单晶金刚石多腔体合成结构	2017.06.28	原始取得
ZL201820699787.9	一种克拉级钻石的合成装置	2018.05.11	原始取得

资料来源：公司招股说明书，德邦证券研究所

金刚石单晶、金刚石微粉、培育钻石三大核心产品协同效应明显。力量钻石产品结构丰富，技术储备充足，能够快速响应市场需求。公司同时具备金刚石单晶和金刚石微粉研发、生产和销售能力，通过自产金刚石单晶的破碎、球磨、提纯、分选等深加工工序制作成为金刚石微粉，增加金刚石单晶附加值，提高金刚石单晶的产品周转率，增强公司的盈利能力。培育钻石方面，金刚石单晶和培育钻石以六面顶压机作为通用设备，通过使用不同原材料配方、设定不同的合成工艺参数既可以用来生产金刚石单晶和微粉，也可以生产培育钻石。结合市场需求，及时调整生产计划，适时调整产能在金刚石单晶和培育钻石产品之间的配置。充分把握培育钻石迅猛发展风向，快速响应市场需求，公司有望在未来实现高速发展。

图 44：金刚石单晶、微粉及培育钻石生产流程



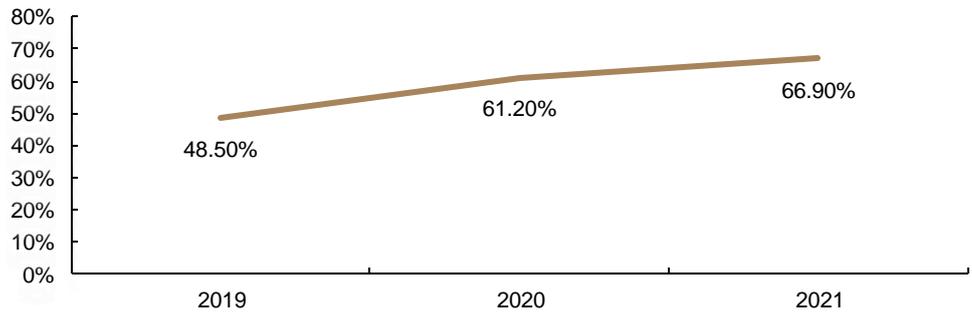
资料来源：公司招股说明书，德邦证券研究所

3.2. 行业成长红利明显，培育钻石生产毛利高

培育钻石具有轻奢消费品属性，业务毛利率高。与工业用人造金刚石直接出售给下游需求商不同，制作钻石饰品的宝石级大单晶所处产业链环节相对复杂。上游生产商需出售给中游的钻石切磨抛光企业进行初加工，毛坯钻石经过切磨抛光后，销往珠宝制造和零售商。其中上游毛坯钻石生产和下游珠宝制造零售商毛利率较高，约为 60%至 70%，中游钻石初加工属于劳动密集型产业，当前全球有 90% 以上的钻石经过印度苏特拉初加工后输送到各个国家，加工环节毛利率约 10%。公司培育钻石生产业务毛利率呈逐年提升趋势，2019 年至 2021 年培育钻石毛利率分别为 48.50%、61.20%、66.90%。培育钻石生产利润率高且细分行业渗透率仍低，随着培育钻石行业发展提速，公司有望未来数年持续优化产品结构。同时由于钻石定价机制相对复杂，影响价格因素众多，同时相比于天然钻石经济性显

著，这为下游品牌商以差异化方式提升均价留出空间，预计培育钻石行业产业链上、下游高盈利可在中短期内维持。

图 45：公司培育钻石业务毛利率变化



资料来源：公司年报，德邦证券研究所

3.3. 公司地处河南，区位优势突出

表 12：国内培育钻石公司业务各环节参与公司

毛坯钻石生产	培育钻石初加工	培育钻石珠宝零售商

资料来源：公开资料，德邦证券研究所

公司地处河南省，金刚石生产上下游企业众多。力量钻石位于河南省商丘国家超硬材料及制品高新技术产业化基地，该地区是我国人造金刚石及制品企业最为集中的区域，当前国家和河南地方政府给予了人造金刚石产业良好的政策环境支持。根据中国机床工业协会数据，2019年全国共有19个省市经营金刚石出口业务，出口总量为31.8亿克拉，总额为13966万美元，排名前4的省份占出口量的85%，占出口额的88%，河南一省独大，占出口总量的51%、占出口总额的58%。共有13个省市经营加工金刚石出口业务，出口总量2163kg，总额5804万美元。排名前5的省份占出口量的51%，占出口额的98%，河南出口额最大，占85%。河南省完善的产业链有利于公司及时了解上游原辅材料供应情况和下游制品企业销售情况，为公司根据市场变化及时调整生产和开拓新客户提供了便利，区域内熟练的产业工人和拥有丰富实践经验的研发人才资源较多，有利于公司扩大生产规模和提高产品的质量及技术水平。

表 13：国家及地区政策支持

文件	时间	内容	发布单位
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》	2016年	将以人造金刚石产业为代表的新型材料产业作为国家发展的新动能和获取未来竞争新优势的关键产业	国务院
《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》	2016年	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。	国家发改委
《新材料产业发展指南》	2016年	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，发展低成本、高精密人造金刚石	工信部、国家发改委、科技部、财政部
《河南省新型材料业转型升级行动计划（2017-2020年）》	2017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，提高复合材料及超硬材料制品技术水平	河南省人民政府

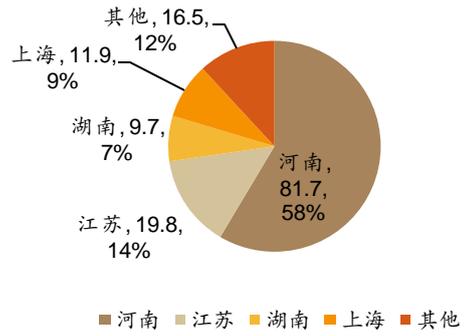
资料来源：公开资料，德邦证券研究所

图 46: 2019 各省份金刚石出口数量占比 (百万克拉)



资料来源: 中国机床工业协会, 德邦证券研究所

图 47: 2019 各省份金刚石出口金额占比 (百万美元)



资料来源: 中国机床工业协会, 德邦证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

我们认为公司金刚石单晶、金刚石微粉及培育钻石业务仍将保持良好发展态势，2021-2023 年高单价、高利润培育钻石产品快速放量将支撑公司高速增长。预计未来，力量钻石金刚石单晶及培育钻石业务将伴随压机设备的投产而实现销量的快速增长。同时，由于公司培育钻石业务产品结构的大幅提升，培育钻石销售均价提升迅猛。我们预计公司 2021-2023 年营业收入分别为 4.48、8.06、11.85 亿元，对应同比增速为 83.12%、79.71%、47.04%；公司 2021-2023 年综合毛利率分别为 61.02%、62.51%、60.87%。

表 14：公司盈利关键性假设

		2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
销量 (万克拉)	金刚石单晶	25991	46807	46957	59613	89760	104720
	金刚石微粉	22935	24265	32037	30295	32900	32900
	培育钻石	5.4	15.4	13.7	27.2	59.5	85.0
销售均价 (元/克拉)	金刚石单晶	0.24	0.19	0.21	0.24	0.24	0.22
	金刚石微粉	0.54	0.37	0.31	0.36	0.33	0.3
	培育钻石	241.67	228.29	272.56	700	800	1000
销售收入 (万元)	金刚石单晶	12305	9036	10077	14307	21542	23038
	金刚石微粉	6203	8738	9938	10906	10857	9870
	培育钻石	1303	3511	3734	19040	47600	85000
	其他	555	844	739	591	591	591
毛利率	金刚石单晶	54.50%	48.20%	40.60%	60.00%	55.00%	54.00%
	金刚石微粉	45.70%	35.30%	39.70%	50.00%	48.00%	45.00%
	培育钻石	48.50%	61.20%	66.90%	70.00%	70.00%	65.00%
	其他	32.20%	15.50%	19.10%	15.00%	10.00%	10.00%
	综合	50.85%	43.95%	43.59%	61.02%	62.51%	60.87%
总营收		20366	22128	24489	44845	80591	118500
YOY		43.73%	8.66%	10.67%	83.12%	79.71%	47.04%

资料来源：公司招股说明书，德邦证券研究所

我们预测公司 2021-2023 年归母净利润分别为 2.13、4.00、5.76 亿元，对应同比增速为 191.9%、87.8%、43.9%，对应 21 年、22 年 PE 为 79.90X、42.53X。考虑到公司培育钻石业务将带来业绩的快速增长，公司研发能力深厚，长期看公司高速的增长速度有望延续，看好公司长期发展，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 15：同类可比公司估值情况

证券代码	证券简称	最新股价(元)	总市值(亿元)	EPS			PE		
				2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
000519.SZ	中兵红箭	26.83	373	0.51	0.73	0.94	52.76	36.94	28.67
600172.SH	黄河旋风	9.70	140	0.05	0.30	0.57	180.88	32.47	17.11
行业均值							120.93	36.37	24.08
301071.SZ	力量钻石	282.02	170	3.53	6.63	9.54	79.90	42.53	29.56

资料来源：东方财富，wind，德邦证券研究所

注：可比公司盈利预测取自万得一致预期，收盘价截止日期为 2021 年 11 月 3 日。

5. 风险提示

（1）宏观经济波动风险；

培育钻石生意本质具备奢侈品属性，若全球宏观经济大幅下行，则消费信心受挫，可能带来培育钻石推广不及预期。

（2）市场竞争加剧风险；

培育钻石全球市场表现为供不应求，龙头企业的培育钻石业务盈利能力均极强。因此多数企业调整产能涌入市场，可能带来竞争加剧风险。

（3）新技术替代风险

目前力量钻石的培育钻石业务主要采用高温高压法，若竞争对手公司在化学气相沉积法上存在技术突破，则高温高压法产品的经济性可能受到影响，存在新技术替代风险。

（4）扩产项目推进不达预期风险；

力量钻石的核心生产设备之一六面顶压机需外部采购，若采购项目无法按规划交付则可能存在扩产项目推进不及预期的风险。

（5）培育钻石价格大幅波动风险。

目前培育钻石行业尚处于发展早期，需求旺盛的同时，供给也在增加，若培育钻石产品存在价格大幅波动，可能会影响公司的生产及盈利。

财务报表分析和预测

主要财务指标	2020	2021E	2022E	2023E
每股指标(元)				
每股收益	1.21	3.53	6.63	9.54
每股净资产	7.37	16.06	22.69	32.23
每股经营现金流	1.66	5.75	9.83	13.32
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
价值评估(倍)				
P/E	0.00	79.90	42.53	29.56
P/B	0.00	17.56	12.43	8.75
P/S	52.14	37.97	21.13	14.37
EV/EBITDA	-0.88	46.84	29.32	21.40
股息率%	—	0.0%	0.0%	0.0%
盈利能力指标(%)				
毛利率	43.4%	61.0%	62.5%	60.9%
净利润率	29.8%	47.5%	49.7%	48.6%
净资产收益率	16.4%	22.0%	29.2%	29.6%
资产回报率	9.2%	15.4%	19.8%	19.9%
投资回报率	15.1%	20.9%	27.9%	28.2%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	10.7%	83.1%	79.7%	47.0%
EBIT 增长率	10.2%	189.8%	87.1%	43.2%
净利润增长率	15.6%	191.9%	87.8%	43.9%
偿债能力指标				
资产负债率	44.0%	30.2%	32.1%	32.7%
流动比率	1.4	1.8	1.6	1.6
速动比率	1.0	1.5	1.3	1.3
现金比率	0.5	0.9	0.8	0.9
经营效率指标				
应收帐款周转天数	89.5	89.5	89.5	89.5
存货周转天数	255.7	220.0	200.0	200.0
总资产周转率	0.3	0.3	0.4	0.4
固定资产周转率	0.9	0.8	1.0	1.1

现金流量表(百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	73	213	400	576
少数股东损益	0	0	0	0
非现金支出	33	117	117	117
非经营收益	-2	-0	-1	-1
营运资金变动	-3	17	77	112
经营活动现金流	100	347	593	804
资产	-93	-468	-471	-470
投资	0	0	0	0
其他	0	0	1	1
投资活动现金流	-93	-467	-471	-469
债权募资	7	-10	0	0
股权募资	0	15	0	0
其他	-6	296	0	0
融资活动现金流	1	301	0	0
现金净流量	8	181	123	336

备注：表中计算估值指标的收盘价日期为 11 月 3 日
 资料来源：公司招股说明书，德邦研究所

利润表(百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
营业总收入	245	448	806	1,185
营业成本	139	175	302	464
毛利率%	43.4%	61.0%	62.5%	60.9%
营业税金及附加	1	2	3	4
营业税金率%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
营业费用	4	4	6	8
营业费用率%	1.7%	1.0%	0.8%	0.7%
管理费用	8	9	12	17
管理费用率%	3.4%	2.0%	1.5%	1.4%
研发费用	10	18	33	49
研发费用率%	4.1%	4.1%	4.1%	4.1%
EBIT	83	240	449	644
财务费用	2	0	0	0
财务费用率%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%
资产减值损失	-3	0	0	0
投资收益	0	0	1	1
营业利润	85	248	465	669
营业外收支	-0	0	0	0
利润总额	85	248	465	669
EBITDA	113	357	567	761
所得税	12	34	65	93
有效所得税率%	13.9%	13.9%	13.9%	13.9%
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司所有者净利润	73	213	400	576

资产负债表(百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
货币资金	128	309	432	767
应收账款及应收票据	60	110	198	291
存货	97	105	166	254
其它流动资产	91	94	99	102
流动资产合计	376	619	893	1,414
长期股权投资	3	3	3	3
固定资产	275	549	824	1,099
在建工程	94	141	191	239
无形资产	29	59	88	118
非流动资产合计	419	770	1,124	1,476
资产总计	795	1,388	2,017	2,890
短期借款	10	0	0	0
应付票据及应付账款	220	278	480	736
预收账款	0	0	0	0
其它流动负债	46	67	94	134
流动负债合计	276	345	573	871
长期借款	0	0	0	0
其它长期负债	74	74	74	74
非流动负债合计	74	74	74	74
负债总计	350	419	647	944
实收资本	45	60	60	60
普通股股东权益	445	969	1,370	1,946
少数股东权益	0	0	0	0
负债和所有者权益合计	795	1,388	2,017	2,890

信息披露

分析师与研究助理简介

郑澄怀，德邦证券研究所商贸零售&社会服务首席分析师，伦敦政治经济学院金融学，杜伦大学计算机学双硕士，曾任安信证券商社团队高级分析师。2020年新财富商社第六名&最具潜力奖核心成员，第二届新浪金麒麟新锐分析师第一名核心成员。2021年加入德邦证券研究所。擅长消费产业趋势分析及公司和行业的深度基本面研究，核心覆盖：免税、医美、化妆品、植发、月子中心、酒店、人力资源、餐饮、茶饮、旅游、零售等多个板块。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	类别	评级	说明
2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票投资评级	买入	相对强于市场表现20%以上；
		增持	相对强于市场表现5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现5%以下。
	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

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、价值及投资收入可能会波动。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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属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投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。