

中兵红箭 (000519.SZ) 买入 (首次评级)

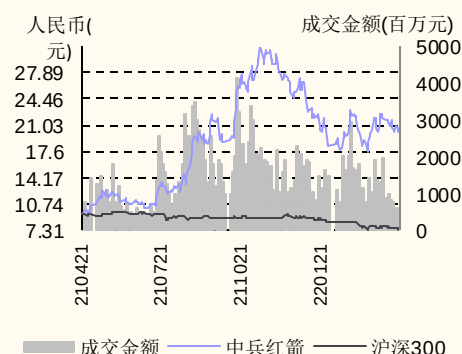
公司深度研究

市场价格 (人民币): 20.05 元

目标价格 (人民币): 24.54 元

市场数据 (人民币)

总股本(亿股)	13.93
已上市流通 A 股(亿股)	13.91
总市值(亿元)	279.21
年内股价最高最低(元)	31.30/9.35
沪深 300 指数	4071
深证成指	11392



工业+培育钻龙头，行业上行增强业绩弹性

公司基本情况 (人民币)

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	6,463	7,514	9,296	10,711	11,978
营业收入增长率	21.45%	16.26%	23.73%	15.22%	11.83%
归母净利润(百万元)	275	485	1,005	1,428	1,858
归母净利润增长率	7.58%	76.77%	107.1%	42.06%	30.12%
摊薄每股收益(元)	0.20	0.35	0.72	1.03	1.33
每股经营性现金流净额	1.29	1.13	0.36	1.38	1.70
ROE(归属母公司)(摊薄)	3.22%	5.39%	10.18%	12.88%	14.63%
P/E	50.82	76.52	28.87	20.33	15.62
P/B	1.64	4.12	2.94	2.62	2.29

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **超硬材料表现亮眼，21 年盈利能力改善明显：**公司主营特种装备、超硬材料、专用车及汽车零部件，前两者贡献公司主要收入。21 年公司营收 75 亿元、+16%，净利 4.85 亿元、+77%，净利率 6.46% (+2.2PCT)，其中超硬材料驱动业绩快速增长，21 年收入 24 亿元、+25.2%、净利 6.57 亿元、同增 60.2%，净利率 27.3% (+6PCT)。
- **行业性产能转移+下游光伏需求快速增长，工业金刚石价格持续抬升：**光伏行业需求增长+培育钻扩产转移产能，工业金刚石供不应求、涨价频次高/幅度大，自 21 年来平均每季度涨价一次，每次涨幅 5%-10%。公司公告工业金刚石年销量 60 亿克拉/贝恩数据推算市占率 32% 中国第一、世界领先。
- **HTHP 技术领先，积极扩产稳固龙头优势：**印度进出口数据验证培育钻石终端需求持续景气，1Q22 印度培育钻石毛坯进口、裸钻出口同增 105.5%、77%。公司于 17 年率先进军克拉级钻石首饰市场，技术力量雄厚，能批量供应 3 克拉以上高品质培育钻石，并积极推进产能扩张，21 年新增设备 200+台，22 年 1 月年产 12 万克拉培育钻石产线竣工验收 (压机 160 台)。
- **智能弹药发展前景广阔，汽车及零部件亏损收窄：**随着实战化军事训练不断深入，消耗性装备需求有望持续增长，公司拥有专业化智能弹药平台，收入端将稳步增长，净利受投入影响 21 年亏损扩大，未来逐步收窄。产品结构优化、开拓新产品，汽车及零部件 21 年扭亏为盈 243 万、净利率 0.34%。

投资建议

- **需求端持续旺盛，看好培育钻石加速渗透+工业金刚石涨价前景。**公司为超硬材料龙头，规模优势凸显，市占率/压机数量/技术水平/研发能力/资金实力均位于行业领先地位，有望获益培育钻需求景气+良品率提升带来结构性涨价+工业钻涨价增强业绩弹性，实现业绩快速增长。同时，特种装备有望受益智能弹药行业扩容稳步增长，汽车及零部件 21 年已盈亏平衡，业绩拖累因素逐渐消除。
- **预计 22~24 年 EPS 0.72/1.03/1.33 元，超硬材料龙头+智能弹药国内领先，**给予 22 年 34 倍 PE，对应目标价 24.54 元，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示

- **培育钻价格下跌/需求不及预期，军工/汽车业务改善不及预期，限售解禁。**

罗晓婷 分析师 SAC 执业编号: S1130520120001
luoxiaoting@gjzq.com.cn

蔡昕好 联系人
caixy@gjzq.com.cn

投资要件

■ 关键假设

营收拆分：1) **超硬材料：**超硬材料：公司为超硬材料龙头，将持续受益工业钻+培育钻高景气，叠加公司积极扩产能+良品率进一步提升带来结构性涨价，预计公司超硬材料业务增长强劲，22-24 年收入分别为 36.43/44.46/51.41 亿元，增速为 51%/22%/16%，净利 10.76/14.85/18.86 亿元、增速为 63.86%/38.02%/26.99%。2) **特种装备：**随着实战化军事训练不断深入，“十四五”期间智能化弹药订单需求有望稳步增长，叠加军品定价机制改革逐步落地、盈利能力有望迎来改善，预计 22-24 年公司特种装备收入端延续双位数增长，营收 49.15/55.05/60.55 亿元，同增 12%/12%/10%，净利 -2457/-1101/1817 万元。3) **汽车及零部件：**汽车及零部件业务积极调整产品结构、不断开拓新产品，21 年已实现盈亏平衡，预计汽车及零部件收入规模维持稳定，净利端保持盈亏平衡，22-24 年营收分别为 7.39/7.6/7.81 亿元，同增 2.8%/2.8%/2.9%，净利 369/380/391 万元。

毛利率：随着高毛利的培育钻石业务收入占比提升，工业金刚石产品市场需求旺盛、价格上涨明显，预计 22-24 年公司整体毛利率水平持续提升、分别为 26.9%、30.3%、33.1%。

费用端：公司总体费用率平稳，22-24 年销售费率 0.85%/0.8%/0.75%，略降主要因培育钻石（卖方市场、营销推广投入少）扩产收入占比提升摊薄费用；管理费稳定在 7%。公司在核心能力建设和重大项目科研经费方面投入较大，预计研发费用率 5%。

综上，预计公司 22-24 年营收为 93/107/120 亿元，YoY+24%/15%/12%；归母净利润为 10/14.28/18.6 亿元，YOY+107%/42%/30%。净利率为 10.8%/13.3%/15.5%，EPS 为 0.72/1.03/1.33 元。

■ 我们区别于市场的观点

短期业绩高增确定性高，公司超硬材料龙头地位稳固，技术/规模/资金优势凸显，产品质量过硬，备受下游客户认可，有望获益培育钻需求景气+良品率提升带来结构性涨价+工业钻涨价增强业绩弹性。

目前工业钻和培育钻均处于供不应求状态。工业钻在产能转移+光伏行业需求快速增长拉动下已进行多次涨价，自 21 年来每 3 个月左右涨价一次、每次涨幅 5%-10%。根据公司披露，公司人造金刚石产品 50%用于光伏晶硅的切割，我们认为公司将尤其受益工业钻本轮价格上涨。同时，培育钻终端需求旺盛、渗透率有望加速提升、且同品级报价仍坚挺，雄厚的资金实力支撑公司积极推进产能扩张。随着新增 850 压机投入培育钻石生产、良品率进一步提升，高毛利培育钻石收入占比提升拉动整体盈利能力不断增强。

除了关注培育钻+工业钻高景气带来的业绩高增、盈利能力提升外，我们认为特种装备+汽车及零部件业务经营逐步改善，将对公司业绩长期持续增长提供保障。

■ 股价上涨的催化因素

超硬材料产品市场需求旺盛，培育钻石良品率大幅提升，高毛利培育钻石占比提升、工业金刚石涨价拉动盈利能力持续提升，产能扩张。

■ 估值和目标价格

本文采用 PE 估值法，预计 22~24 年公司 EPS 0.72/1.03/1.33 元，超硬材料龙头+智能弹药国内领先，超硬材料贡献利润、给予 22 年 34 倍 PE，对应目标价 24.54 元，首次覆盖给予“买入”评级。

■ 投资风险

培育钻价格下跌，培育钻终端需求疲软，特种装备/汽车及零部件经营改善不及预期。

内容目录

1、军品+民品双轮驱动，超硬材料大放异彩	5
1.1、业务：超硬材料表现亮眼，拥有专业化智能弹药平台	5
1.2、股权：结构稳定，兵器工业集团为实际控制人	6
1.3、财务：超硬材料助力业绩高增，21 年盈利能力改善明显	6
2、超硬材料龙头，有望持续受益工业金刚石+培育钻石高景气	9
2.1、行业：培育钻石需求旺盛，工业金刚石景气回升	9
2.1.1、工业金刚石：应用场景不断拓展，供不应求背景下价格抬升	9
2.1.2、培育钻石：18 年技术突破，19 年全球需求快速释放	12
2.2、中南钻石：超硬材料龙头，21 年盈利能力大幅提升	13
2.2.1、工业金刚石、培育钻石行业领先	14
2.2.2、HPHT 技术领先，CVD 技术达到国际主流水平	15
2.2.3、全产业链布局，专业化经营、规模化发展	17
2.2.4、资金实力雄厚，积极推进产能扩充	18
3、特种装备：聚焦智能弹药，发展空间广阔	19
3.1、行业：实战化训练不断深入，智能弹药市场有望持续扩容	19
3.2、公司：专业化智能弹药平台	20
4、汽车及零部件：产品结构持续优化，亏损大幅收窄	21
5、盈利预测与投资建议	22
5.1、盈利预测	22
5.2、估值与投资建议	26
6、风险提示	26

图表目录

图表 1：中兵红箭三大业务板块	5
图表 2：中兵红箭收入结构（分产品）	5
图表 3：中兵红箭分产品收入增速	5
图表 4：公司股权结构（截至 2021 年 12 月 31 日）	6
图表 5：中兵红箭营收及同比（分年度）	7
图表 6：中兵红箭分业务营收及同比（百万元，%）	7
图表 7：中兵红箭归母净利及同比（分年度）	7
图表 8：中兵红箭归母净利及同比（分季度）	7
图表 9：中兵红箭分业务净利润（百万元）	8
图表 10：中兵红箭分业务净利率	8
图表 11：中兵红箭毛利率、净利率、费用率	8
图表 12：中兵红箭毛利率（分业务）	8
图表 13：中兵红箭存货周转天数	9
图表 14：中兵红箭应收账款天数	9

图表 15: 2001-2019 年我国金刚石单晶产量 (亿克拉)	10
图表 16: 金刚石单晶应用场景及用量占比	10
图表 17: 2011-2021 年我国主要矿产资源开采量	10
图表 18: 2002-2021 年我国房地产施工房屋面积	10
图表 19: 我国/全球光伏新增装机容量及同比增速	11
图表 20: 金刚石线在光伏晶硅切片应用领域的发展历程	11
图表 21: 2022-2030 我国光伏新增装机预测 (GW)	11
图表 22: 2022-2030 全球光伏新增装机预测 (GW)	11
图表 23: 我国/全球智能手机出货量及同比增速	12
图表 24: 全球宝石级培育钻石年产量、增速、渗透率	12
图表 25: 2020 年全球宝石级培育钻石产量分国家占比	12
图表 26: 印度培育钻成品年度出口额及同比 (百万美元, %)	12
图表 27: 印度培育钻毛坯年度进口额及同比 (百万美元, %)	12
图表 28: 印度培育钻石进出口同比增速 (分月度)	13
图表 29: 印度培育钻石进出口同比增速 (分季度)	13
图表 30: 中兵红箭超硬材料板块子公司	13
图表 31: 中南钻石营收、净利润及同比	14
图表 32: 2013-2021 年中南钻石毛利率及净利率	14
图表 33: 同行业公司超硬材料收入规模对比 (百万元)	15
图表 34: 同行业公司超硬材料销量对比 (亿克拉)	15
图表 35: 超硬材料行业上市公司比较	15
图表 36: 中南钻石超硬材料板块技术进展	16
图表 37: 超硬材料行业上市公司人造金刚石技术对比	16
图表 38: 中南钻石拥有超硬材料产品全流程技术优势	17
图表 39: 超硬材料行业上市公司压机拥有数量 (台)	18
图表 40: 中兵红箭货币资金及资产负债率	18
图表 41: 2022 年河南省“982”工程人造金刚石相关项目 (单位: 百万元)	18
图表 42: 我国国防支出及同比增速	20
图表 43: 2010-2017 年我国年度国防费构成	20
图表 44: 中兵红箭特种装备板块子公司及其主营产品	20
图表 45: 中兵红箭特种装备营收及增速	21
图表 46: 中兵红箭特种装备业务净利润及净利率	21
图表 47: 2017-2021 年特种装备板块子公司营收及净利润	21
图表 48: 中兵红箭汽车及零部件板块子公司及其主营产品	22
图表 49: 中兵红箭专用汽车及零部件收入及增速	22
图表 50: 中兵红箭汽车及零部件业务净利润及净利率	22
图表 51: 中兵红箭超硬材料业务营收预测 (百万元)	23
图表 52: 中兵红箭盈利预测 (百万元)	25
图表 53: 中兵红箭可比估值	26

1、军品+民品双轮驱动，超硬材料大放异彩

1.1、业务：超硬材料表现亮眼，拥有专业化智能弹药平台

公司前身成都配件厂，始建 1965 年，主营内燃机配件。1993 年深交所挂牌上市，2010 年控股股东变为江南工业集团，最终控股股东为兵器工业集团。

2013 年 9 月，公司同一控制下定增收购中南钻石 100% 股权，主业增加超硬材料板块，控股股东变更为豫西工业集团、最终控股股东仍为兵器工业集团。

2016 年 12 月，公司发行股份及支付现金收购豫西集团旗下 4 家公司 100% 股权（北方红阳/北方红宇/北方向东/红宇专汽）、山东工业集团持有的北方滨海 100% 股权以及江北机械持有的江机特种 100% 股权，主营新增智能弹药的研发生产以及改装车、专用车、车底盘结构件及其他配件系列产品等业务。2017 年公司正式更名为“中兵红箭股份有限公司”。

目前，公司主营包括特种装备、超硬材料、专用车及汽车零部件三大业务板块，前两者贡献主要收入。17-21 年超硬材料营收占比 30%-40%，特种装备营收占比 40%-50%，两者合计贡献收入 80%-90%。

图表 1：中兵红箭三大业务板块

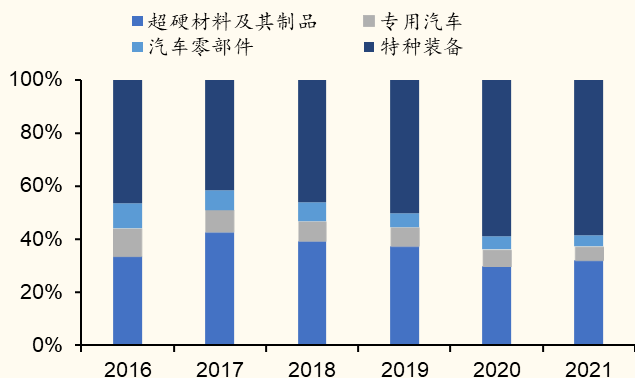
业务类别	运营主体	主要产品	21 年收入及占比	21 年毛利率
超硬材料及其制品	中南钻石（100%）	人造金刚石和立方氮化硼单晶及聚晶系列产品、复合材料、培育钻石、高纯石墨及制品	24.07 亿元 占比 32%	43.45%
特种装备	江机特种（100%）、北方红阳（100%）、北方向东（100%）、北方滨海（100%）、北方红宇（100%）	大口径炮弹、火箭弹、导弹、子弹药等	43.88 亿元 占比 58.4%	10.70%
专用车及汽车零部件	红宇专汽（100%）、北方滨海（100%）、银河动力（100%）	冷藏保温汽车、爆破器材运输车、医疗废物转运车、配套军用方舱、汽车零部件等	7.19 亿元 占比 9.6%	6%

来源：公司官网，公司公告，国金证券研究所

2021 年公司营收 75.14 亿元、同增 16.26%，超硬材料、特种装备、专用车及汽车零部件收入分别为 24.07/43.88/7.19 亿元，分别同比+25.2%、+15%、-1.1%，营收占比分别为 32%、58.4%、9.6%，毛利率分别为 43.45%、10.70%、6%。

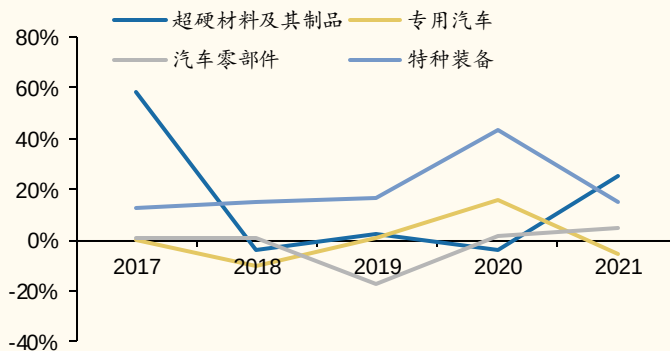
公司预告 1Q22 归母净利 2.4-2.8 亿元，同增 148.14%-189.50%，主要为工业钻、培育钻等超硬材料终端需求旺盛，价格显著提升。

图表 2：中兵红箭收入结构（分产品）



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 3：中兵红箭分产品收入增速



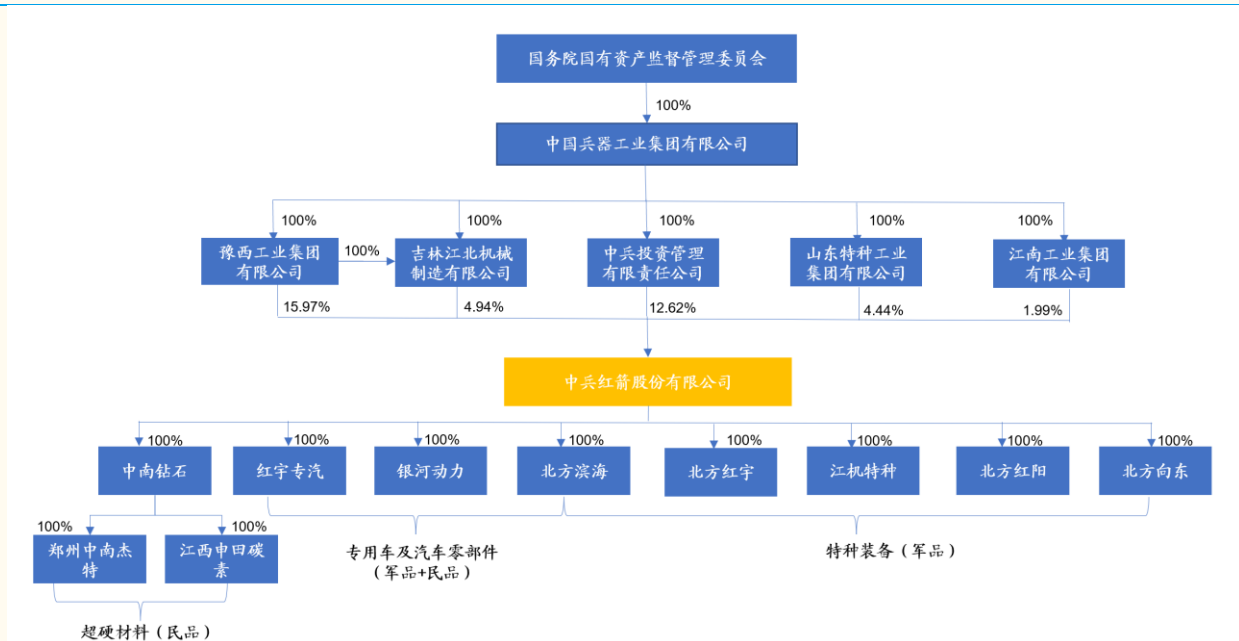
来源：公司公告，国金证券研究所

1.2、股权：结构稳定，兵器工业集团为实际控制人

股权结构稳定，豫西工业集团为控股股东，实际控制人为兵器工业集团。截至 21 年末，实际控制人兵器工业集团通过持有公司控股股东豫西工业集团，以及股东吉林江北机械制造、中兵投资管理、山东特种工业集团、江南工业集团 100%的股权，间接持有公司 39.96%的股份。

公司旗下 8 家全资子公司，2 家全资孙公司。超硬材料板块包括 2 家全资孙公司（郑州中南杰特、江西申田碳素）、全资子公司中南钻石，专用车及汽车零部件板块包括红宇专汽、银河动力、北方滨海 3 家全资子公司，特种装备板块包括北方滨海、北方红宇、江机特种、北方红阳、北方向东 5 家全资子公司。

图表 4：公司股权结构（截至 2021 年 12 月 31 日）



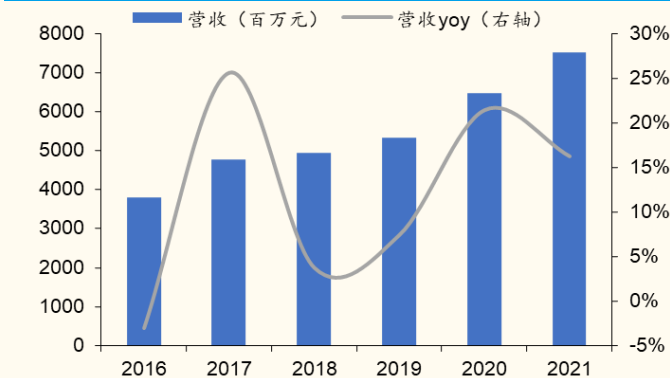
来源：公司公告，国金证券研究所

1.3、财务：超硬材料助力业绩高增，21 年盈利能力改善明显

■ 成长性：培育钻石高景气+工业钻价格上涨，拉动营收快速增长

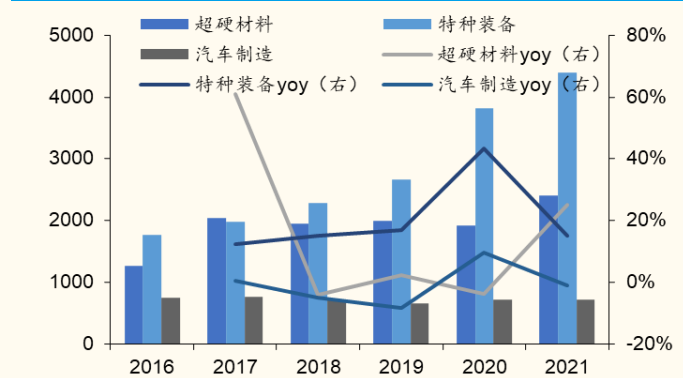
2016 年 12 月完成重大资产重组后，2017-2019 年公司营收增速较缓，收入规模由 47.75 亿元增长至 53.22 亿元、对应 CAGR 为 5.56%。20 年公司营收 64.63 亿元、同增 21.45%，主要系大颗粒无色培育钻石、医疗废物运输车、军用发动机缸套活塞收入实现大幅增加，其中特种装备/专用汽车收入分别同增 43.3%、15.9%。21 年受益于工业金刚石价格上涨、培育钻石下游需求旺盛，收入端延续亮眼表现，21 年公司营收 75.14 亿元、同增 16.26%，其中超硬材料收入同增 25.2%。

图表 5：中兵红箭营收及同比（分年度）



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 6：中兵红箭分业务营收及同比（百万元，%）



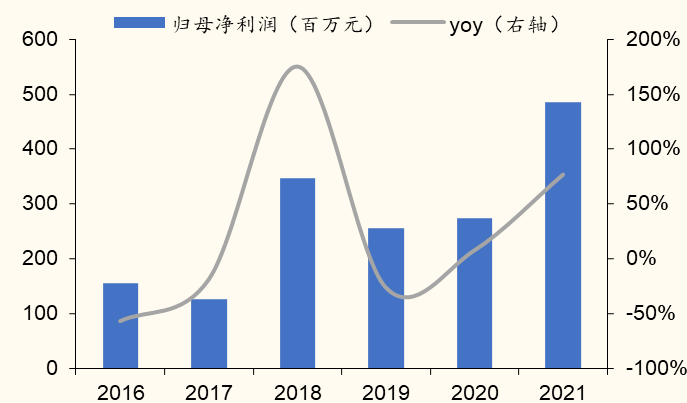
来源：公司公告，国金证券研究所

受超硬材料行业景气度波动、计提存货跌价损失影响，归母净利波动明显，18-20 年净利率呈下降态势。受益光伏需求释放，工业金刚石产销两旺推动超硬材料业务盈利能力提升，2018 年公司归母净利大幅提升，同增 175.5%、净利率 7.01%。受超硬材料行业景气下行影响，2019 年归母净利 2.55 亿元、同降 26.49%、净利率 4.80% (-2.21PCT)。2020 年，培育钻石需求启动、超硬材料业务盈利水平得到提升，但受特种装备业务盈利能力下降以及计提存货跌价损失影响，公司归母净利同增 7.58%、净利率 4.25% (-0.55PCT)。

21 年来超硬材料行业持续高景气，盈利能力改善明显。21 年公司归母净利 4.85 亿元、同增 76.77%，扣非归母净利 4.71 亿元、同增 95.78%，净利率 6.46% (+2.21PCT)。分季度看，1-4Q21 归母净利同增 385.49%/41.46%/90.65%/亏损 1.21 亿元，4Q21 亏损总额较 4Q19 (-2876 万)、4Q20 (-5486 万) 有所加大，主要系 21 年特种装备亏损 6920 万元 (2020 年亏损 1056 万元)。四季度亏损较大主要系一次性计提资产/信用减值损失 (4Q19/4Q20/4Q21 分别计提资产减值损失 1.12 亿元、5227 万元、4984 万元，4Q21 计提信用减值损失 1483 万元)，低毛利特种装备业务占比较高拖累整体盈利水平。

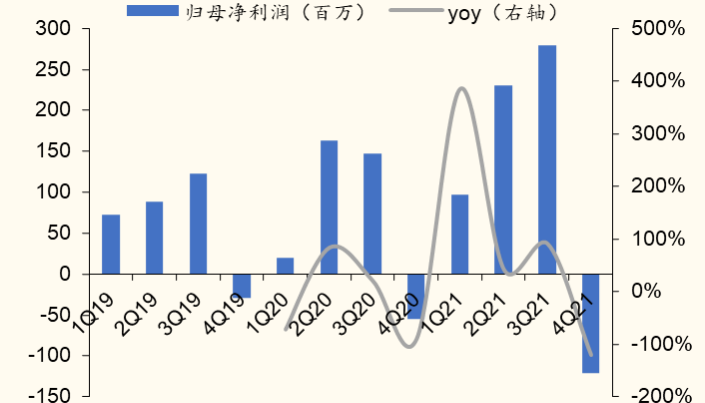
公司预告 1Q22 归母净利 2.4-2.8 亿元，同增 148.14%-189.50%，主要为工业钻、培育钻等超硬材料终端需求旺盛，价格显著提升。

图表 7：中兵红箭归母净利及同比（分年度）



来源：公司公告，国金证券研究所

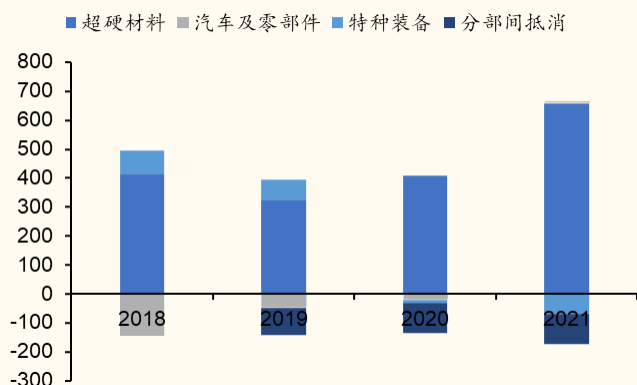
图表 8：中兵红箭归母净利及同比（分季度）



来源：公司公告，国金证券研究所

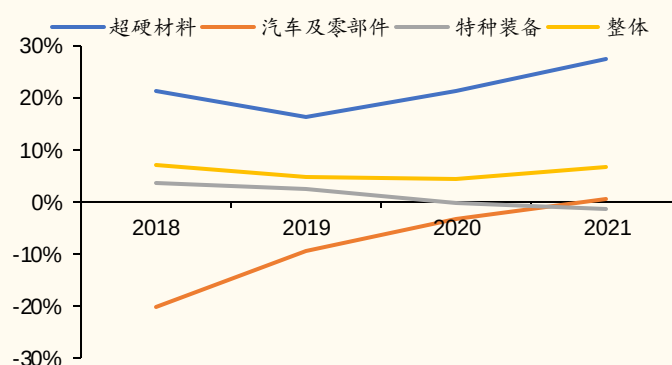
分业务看，超硬材料贡献主要利润。2021 年，超硬材料分部净利润 6.57 亿元 (公司整体净利润 4.85 亿元)、同增 60%，净利率 27.29%、同比提升 5.96PCT；汽车及零部件分部净利润 243 万元，特种装备分部亏损 6920 万元，分部间抵销 1.05 亿元。

图表 9：中兵红箭分业务净利润（百万元）



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 10：中兵红箭分业务净利率



来源：公司公告，国金证券研究所

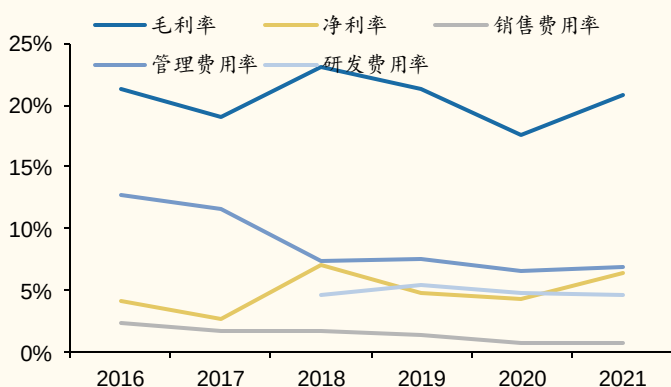
■ 盈利性：21 年高毛利超硬材料占比提升，毛利率及净利率改善明显

毛利率改善明显，费用端管控良好。21 年公司毛利率 20.74%、+3.16PCT。分业务看，2018 年超硬材料毛利率增幅较大，较 2017 年提升 17.47PCT 至 35.39%，主要系在下游光伏产业需求增长拉动下，金刚石价格上涨明显。随着“光伏 531 新政”实施，下游需求减弱，叠加部分传统金刚石产品价格 2H19 出现较大幅度下降，2019 年超硬材料毛利率同比下降 2.87PCT 至 32.52%。随着高毛利培育钻石占比提升、工业金刚石价格上涨，2020/2021 年毛利率提升至 37.31%、43.45%。

受国家采购定价机制影响，2017-2020 年，特种装备毛利率由 22.77%下降至 9.88%，2021 年微升至 10.70%。汽车及零部件毛利率自 2018 年触底（-5.28%）后稳定在 6%左右。

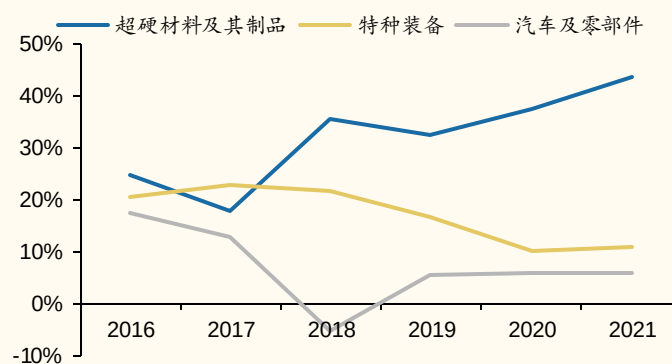
受收购子公司影响，2016/2017 年公司管理费用率处于较高水平、分别为 12.65%、11.66%，2018 年大幅下降至 7.36%，2021 年管理费用率为 6.96%（+0.36PCT）。销售费用率由 2017 年的 1.81%下降至 2020 年的 0.72%，21 年微升至 0.83%。研发费用率稳定在 5%左右。

图表 11：中兵红箭毛利率、净利率、费用率



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 12：中兵红箭毛利率（分业务）

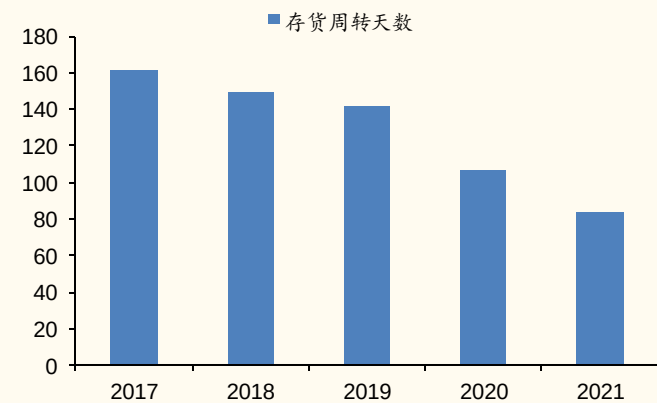


来源：公司公告，国金证券研究所

■ 营运性：存货及应收账款周转加快

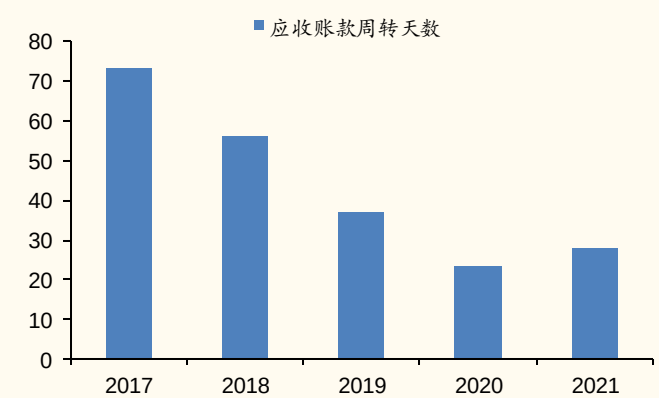
营运指标持续改善，存货及应收账款周转天数均有较大幅度下降。2017-2021 年，存货周转天数由 162 天下降至 84 天。2017-2020 年应收账款周转天数由 73 天下降至 23 天，21 年存货周转天数 28 天（+4.6 天）。

图表 13：中兵红箭存货周转天数



来源：Wind，国金证券研究所

图表 14：中兵红箭应收账款天数



来源：Wind，国金证券研究所

2、超硬材料龙头，有望持续受益工业金刚石+培育钻石高景气

2.1、行业：培育钻石需求旺盛，工业金刚石景气回升

2.1.1、工业金刚石：应用场景不断拓展，供不应求背景下价格抬升

人造金刚石具备高硬度、耐磨、高灵敏、高透光、高功率、高热传导率和高电子迁移等优良的热、光、电、声、力和化学性能，应用领域十分广泛。根据形态及大小不同，人造金刚石可进一步细分为：金刚石单晶、金刚石微粉、培育钻石三大板块，其中金刚石单晶和金刚石微粉产品主要应用于工业生产领域，培育钻石主要应用在饰品消费领域。

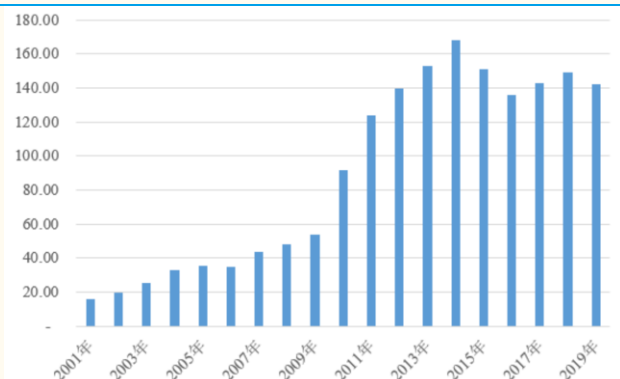
2021 年以来，培育钻石下游需求（尤其美国市场）快速打开，吸引上游厂商将数量有限的压机转向生产利润更高的培育钻石，叠加国内光伏新能源等领域需求迅速增长，工业级金刚石出现供不应求的竞争局面，价格上涨明显。

■ 金刚石单晶：侧重应用于传统加工领域、下游行业需求稳定

1965 年郑州磨料磨具磨削研究所自主研发的六面顶压机投产使用，与国外两面顶压机相比，生产效率提高近 20 倍。自 2000 年开始，我国成为全球金刚石主要生产国和消费国。目前，我国金刚石单晶生产技术和产品品质已处于世界领先地位，金刚石单晶产量占世界总产量比例超过 90%。竞争格局来看，我国金刚石单晶行业市场集中度较高，产能主要集中在河南地区，中南钻石、黄河旋风、豫金刚石、力量钻石等金刚石单晶主流供应商市场份额达 70%+。

近年来，我国金刚石单晶产量整体较为稳定。2001-2014 年，我国工业金刚石行业处于快速发展期，金刚石单晶产量由 16 亿克拉增加至 172 亿克拉，增长超 9 倍。2015-2019 年，金刚石单晶产量稳定在 140-150 亿克拉左右。

图表 15: 2001-2019 年我国金刚石单晶产量 (亿克拉)



来源: 中国磨料磨具工业年鉴, 力量钻石招股书, 国金证券研究所

图表 16: 金刚石单晶应用场景及用量占比

应用场景	金刚石用量占比
建材建筑锯切和磨削工具	50%
机械及电子行业加工 (磨具、刀具和线锯)	25%~30%
地质钻探、矿物采掘和工程钻进工具	15%~20%

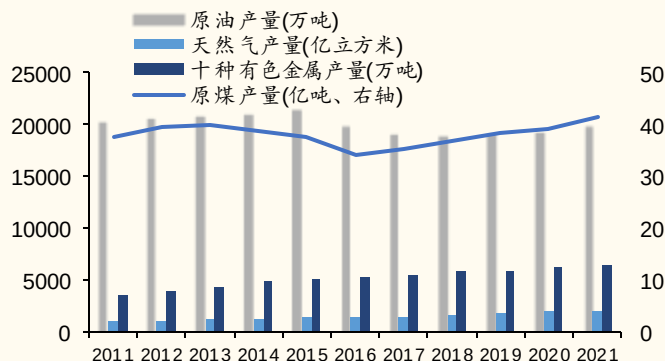
来源: 硬质合金商务网, 国金证券研究所

金刚石单晶通常用于制造锯、切、磨、钻等加工工具, 广泛应用在资源开采、建材石材等传统加工领域。分应用场景看, 用于生产建材建筑锯切和磨削工具的金刚石单晶约占总量的 50%, 用于生产地质钻探、矿物采掘和工程钻进工具的金刚石单晶约占 15%-20%。

建材石材: 建材石材的需求与基建及房地产投资息息相关, 基建投资与房地产开发规模不断扩大, 带动金刚石单晶在建材石材领域需求提升。“十四五”期间我国基础设施建设投资规模预计将达 22 万亿元。根据国家统计局数据, 房地产企业施工房屋面积由 2011 年的 51 亿平方米增长至 2021 年的 98 亿平方米, 对应 CAGR 为 6.81%。

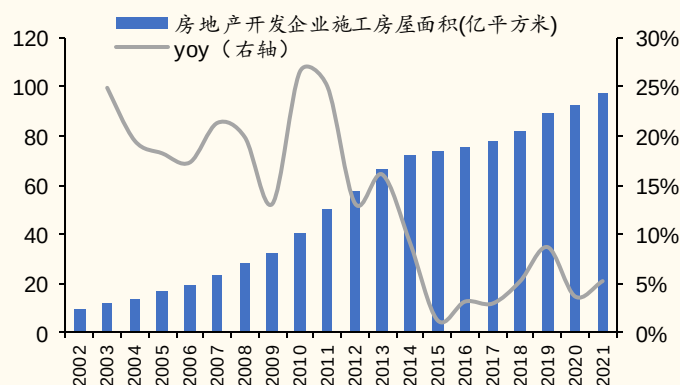
资源开采: 我国地质找矿已转向深部甚至超深部勘探, 与其他硬质合金相比, 金刚石单晶更能适应深孔要求, 经济性优势明显。

图表 17: 2011-2021 年我国主要矿产资源开采量



来源: 国家统计局, 国金证券研究所

图表 18: 2002-2021 年我国房地产施工房屋面积



来源: 国家统计局, 国金证券研究所

■ 金刚石微粉: 受益于下游行业制造升级、技术替代, 市场需求快速提升

金刚石微粉是金刚石单晶经过破碎、球磨等加工后形成的微米级或亚微米级超细金刚石粉体, 通常用于制造磨削工具, 终端应用领域侧重精密机械加工、清洁能源、消费电子、半导体等领域。

金刚石线是将金刚石微粉以一定的分布密度均匀地固结在高强度钢线基体上制成的, 主要用于晶体硅、蓝宝石、精密陶瓷等硬脆材料的切割。其中, 用于光伏晶硅切片的金刚石线用量最大, 占金刚石线总需求量的比例超过 90%。

(1) 光伏新能源领域

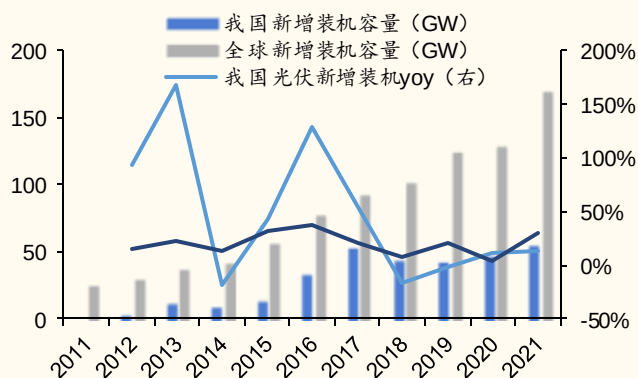
光伏产业链上游为硅料的采集及硅片的生产环节, 其中硅片切割是硅片生产环节的主要工序, 金刚石线可用于硅棒截断、硅锭开方、硅片切割, 具有切割速度快、切片效率高、硅料损耗低、环保等优势, 能够大幅降低线耗成本。

2015 年金刚石线锯实现国产化和规模化生产后，产品价格迅速降低，金刚石线锯凭借高效率、高出片率优势迅速取代游离磨料砂浆线，在光伏硅片切割领域快速渗透，金刚石线锯需求爆发式增长，拉动线锯用金刚石微粉需求大幅提升。

受“光伏 531 新政”影响，2H18 光伏装机量较预期大幅下降，叠加金刚石线锯市场竞争加剧，出现供过于求局面，金刚石线锯需求及价格大幅下降，线锯用微粉销售面临短期波动。

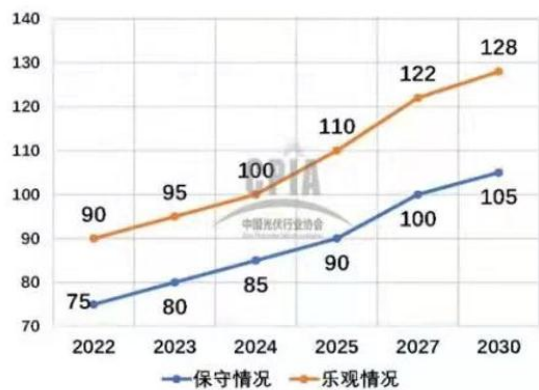
在“碳中和、碳达峰”目标指引和国家政策扶持下，预计“十四五”期间，光伏行业发展呈现高景气态势，全球及我国新增光伏装机将有大幅增长。根据 CPIA 数据，预计 2022-2025 年，全球光伏年均新增装机将达到 232-286GW，我国光伏年均新增装机将达到 83-99GW。金刚石微粉作为光伏晶硅切片用金刚石线锯的主要原材料，市场需求有望持续旺盛。

图表 19：我国/全球光伏新增装机容量及同比增速



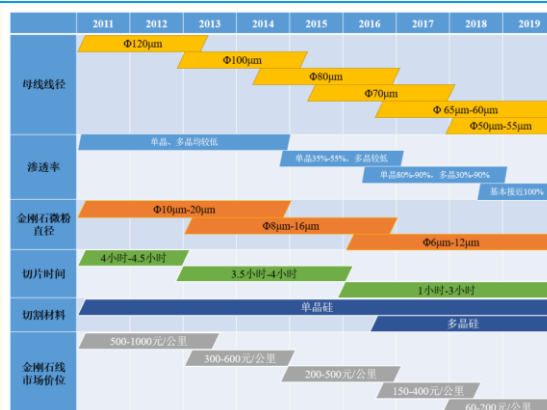
来源：CPIA，国金证券研究所

图表 21：2022-2030 我国光伏新增装机预测 (GW)



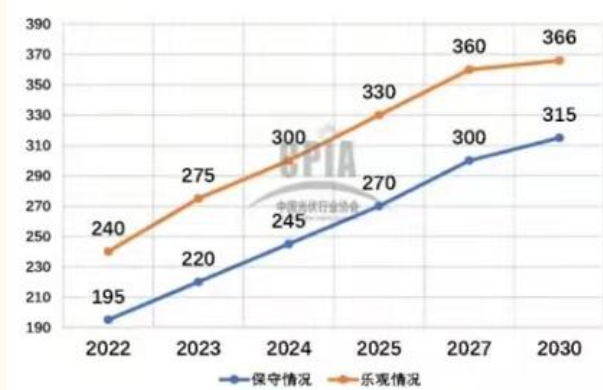
来源：CPIA，国金证券研究所（注：图中数据均为预测值）

图表 20：金刚石线在光伏晶硅切片应用领域的发展历程



来源：美畅股份招股说明书，国金证券研究所

图表 22：2022-2030 全球光伏新增装机预测 (GW)

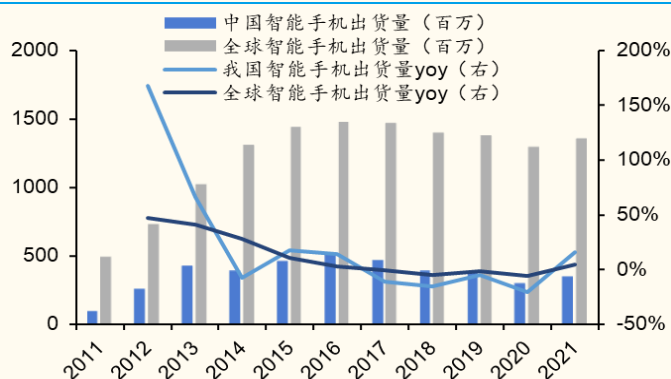


来源：CPIA，国金证券研究所（注：图中数据均为预测值）

(2) 消费电子领域

金刚石工具对陶瓷、玻璃、蓝宝石等硬脆材料可实现加工的高精度、窄割缝、超平滑、长寿命。随蓝宝石、氧化锆陶瓷等新材料在消费电子产品部件上（Home 键保护玻璃、指纹识别模组贴片等）的应用增长，消费电子领域切割用金刚石线锯需求不断增长，进而提升对金刚石微粉的需求。

图表 23：我国/全球智能手机出货量及同比增速

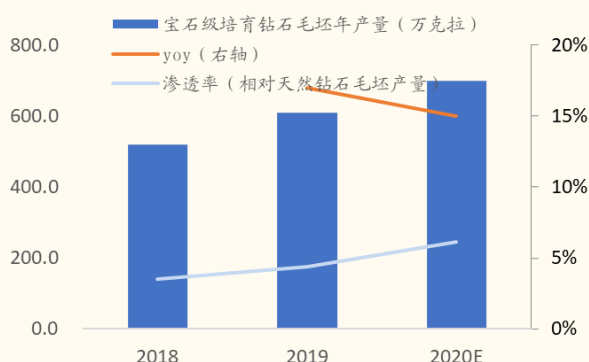


来源：Wind，国金证券研究所

2.1.2、培育钻石：18 年技术突破，19 年全球需求快速释放

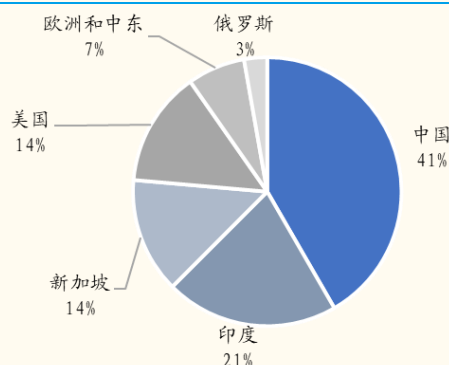
18 年技术实现突破以来，全球宝石级培育钻石毛坯产量保持双位数增长至 20 年产量达 600~700 万，占同期全球天然钻石毛坯产量约 5.7%、占宝石级天然钻石毛坯产量约 9.66%。

图表 24：全球宝石级培育钻石年产量、增速、渗透率



来源：贝恩咨询，国金证券研究所

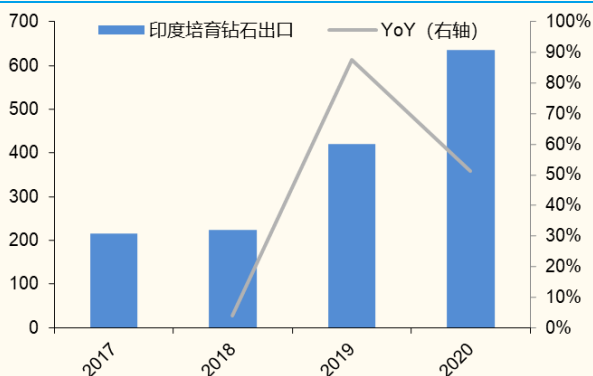
图表 25：2020 年全球宝石级培育钻石产量分国家占比



来源：贝恩咨询，国金证券研究所

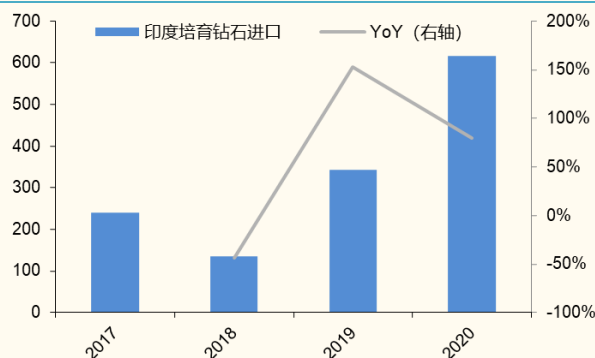
培育钻石下游需求于 2019 年打开。2018 年印度培育毛坯进口同降 50%，18 年裸钻出口同增 4%，2019 年出口、进口额均有显著增长，分别同增 153%/增 87%，20 年延续高增、分别同增 79%/增 51%。

图表 26：印度培育钻成品年度出口额及同比 (百万美元，%)



来源：GJEPC，国金证券研究所（注：GJEPC 年度数据计算范围为当年 4 月至明年 3 月）

图表 27：印度培育钻毛坯年度进口额及同比 (百万美元，%)

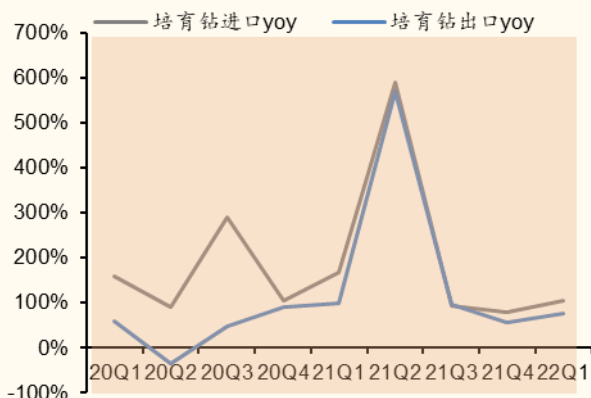


来源：GJEPC，国金证券研究所

21 年以来，印度培育钻石毛坯进口、裸钻出口金额获益渗透率提升、下游终端复苏，呈现提速增长态势。分季度看，21Q1~4 印度培育钻毛坯进口分别同增 168%/589%/93%/79%，裸钻出口分别同增 99%/570%/96%/58%。

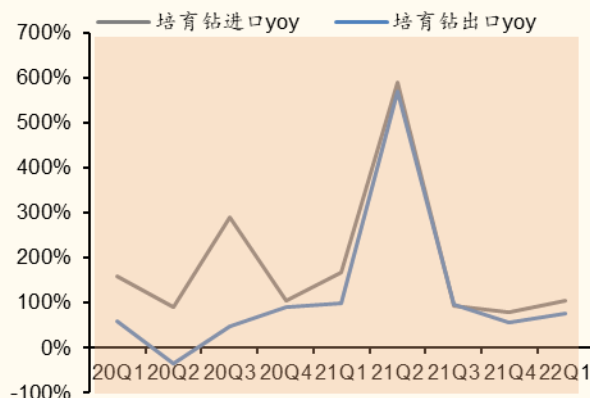
1Q22 印度培育钻石毛坯进口、裸钻出口分别同增 105.5%、77%，培育钻石终端需求持续景气。

图表 28：印度培育钻石进出口同比增速（分月度）



来源：GJEPC，国金证券研究所

图表 29：印度培育钻石进出口同比增速（分季度）



来源：GJEPC，国金证券研究所

2.2、中南钻石：超硬材料龙头，21 年盈利能力大幅提升

■ 业务概况

超硬材料业务由全资子公司中南钻石以及中南钻石全资子公司郑州中南杰特、江西申田碳素承担，主要产品包括人造金刚石和立方氮化硼单晶及聚晶系列产品、复合材料、培育钻石、高纯石墨及制品等。

中南钻石：前身是 1979 年成立的原“国营第五一二三厂”，主要承担装备科研生产任务，是国家“六五”期间重点项目。1992 年开始涉足人造金刚石领域，2001 年突破粉末触媒合成技术、自此奠定全球超硬材料技术创新的领跑地位，2013 年完成重组上市。目前中南钻石是世界最大的超硬材料科研、生产基地，金刚石和立方氮化硼产品出口欧洲、美国、印度、日本、韩国等 40 多个国家和地区，市场份额全球第一。

郑州中南杰特：成立于 2000 年，专业从事立方氮化硼（CBN）单晶、立方氮化硼微粉、金刚石微粉、金刚石破碎料、PCD、PCBN 等超硬材料及其制品的生产，全面系统拥有 CBN 科研生产自主核心技术。

江西申田碳素：2007 年 12 月正式投产，专业生产人造金刚石用高纯鳞片石墨粉。

图表 30：中兵红箭超硬材料板块子公司

子公司	子公司类型	成立时间	主营产品	行业地位
中南钻石	全资子公司	2004	工业金刚石、宝石级金刚石	世界最大的超硬材料科研、生产基地
郑州中南杰特	中南钻石全资子公司	2000	专业从事立方氮化硼（CBN）单晶、立方氮化硼微粉、金刚石微粉、金刚石破碎料、PCD、PCBN 等超硬材料及其制品的生产	拥有 CBN 科研生产自主核心技术，立方氮化硼产品产销量连续多年全国第一
江西申田碳素	中南钻石全资子公司	2006	人造金刚石用高纯鳞片石墨粉	-

来源：中南钻石官网，郑州中南杰特官网，国金证券研究所

■ 财务分析

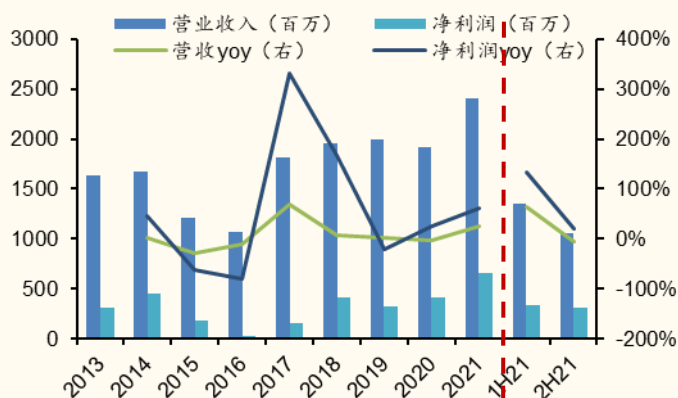
2015-1H17，受下游需求疲软影响，中南钻石收入和净利润均出现较大幅度下滑。2H17-1H18，随着光伏产业的快速发展以及金刚石线切割技术的加速渗透，超硬材料需求整体回暖，中南钻石收入及净利润实现快速增长。

受“光伏 531 新政”影响，下游市场需求减弱，叠加 2H19 部分传统金刚石产品价格出现较大幅度下滑，2H18 开始中南钻石营收增速放缓、盈利能力有所下滑，2019 年中南钻石营收 19.96 亿元、同增 2.3%，净利润 3.27 亿元、同降 21.14%，净利率 16.37%（-4.87PCT）。

获益培育钻石需求释放，2H20 以来中南钻石业绩提升明显。2020 年中南钻石营收 19.22 亿元、同比微降 3.73%，净利润 4.1 亿元、同增 25.42%，净利率 21.33%（+4.96PCT）。其中，1H20/2H20 营收分别 8.2/11.02 亿元，分别同比降 20%/增 13%、分别环比降 15.7%/增 34.3%；净利 1.47/2.63 亿元，分别同比降 26%/增 105%、分别环比增 14.7%/79%。

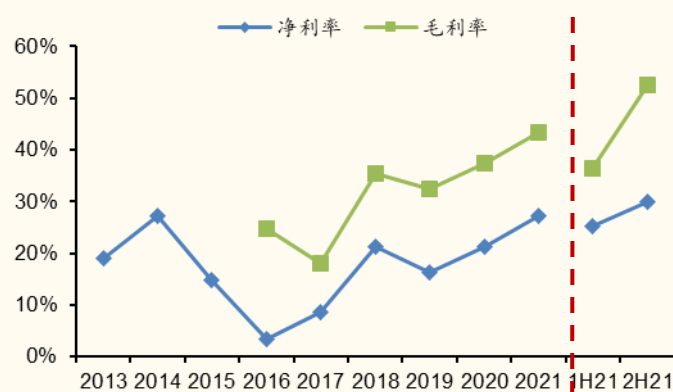
受益培育钻扩产、量价齐升+工业钻供给紧张价格上涨，21 年中南钻石营收 24 亿元、同增 25.21%，毛利率 43.45%（+6.14PCT），营业成本中 33%为直接材料成本，净利 6.57 亿元、同增 60.2%，净利率 27.3%（+6PCT）。其中 1H/2H 营收分别为 13.56/10.51 亿元，分别同增 65.25%/降 4.60%、分别环比增 23.1%/降 22.5%；净利 3.42/3.14 亿元，分别同增 133%/增 19.52%，分别环比增 30.1%/降 8.2%。

图表 31：中南钻石营收、净利润及同比



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 32：2013-2021 年中南钻石毛利率及净利率



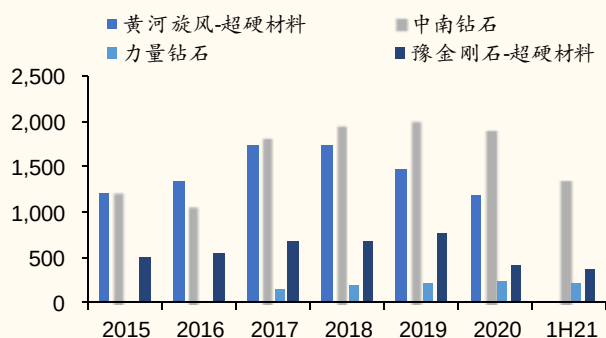
来源：公司公告，国金证券研究所（注：毛利率数据为中兵红箭合并报表中超硬材料产品的毛利率）

2.2.1、工业金刚石、培育钻石行业领先

超硬材料龙头，规模/销量位于行业首位。收入规模上，20 年中南钻石营收 19.22 亿元、位列第一，黄河旋风/豫金刚石超硬材料板块营收 11.84/4.25 亿元、位列二三。力量钻石规模较小、20/21 年营收 2.45/4.98 亿元。

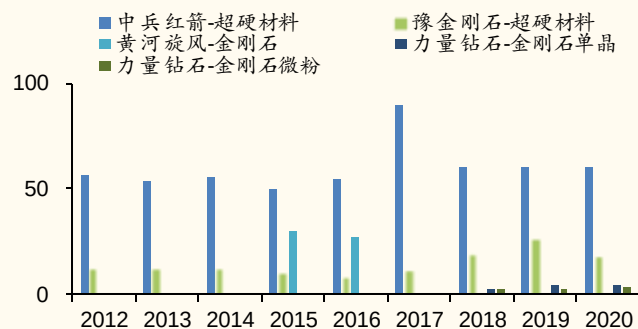
销量上，中南钻石工业金刚石产销量领先，公司公告 20 年全年出货量 60 亿克拉、占全国总产量的 32%（根据贝恩，中国工业金刚石年产量 190 亿克拉），下游主要应用于石材和光伏晶硅的切割。

图表 33：同行业公司超硬材料收入规模对比（百万元）



来源：各公司财报，国金证券研究所

图表 34：同行业公司超硬材料销量对比（亿克拉）



来源：各公司财报，国金证券研究所

图表 35：超硬材料行业上市公司比较

	中兵红箭	黄河旋风	力量钻石	豫金刚石
2020 年营收规模	64.63 亿元、 yoy+21.45%	24.51 亿元、 yoy-15.90%	2.45 亿元、 yoy+10.67%	4.78 亿元、 yoy-49.93%
1-3Q21 营收规模	48.48 亿元、 yoy+24.28%	18.97 亿元、 yoy-0.70%	3.44 亿元、 yoy+106.89%	5.62 亿元、 yoy+83.55%
1H21 年营收结构	超硬材料及其制品 47.06% 汽车制造 13.17% 特种装备 39.77%	超硬材料 48.3% 金属粉末 16.9% 超硬复合材料 4.68% (2020 年数据)	金刚石单晶 29.6% 金刚石微粉 28.1% 培育钻石 40.8%	超硬材料 92.36% 超硬材料制品 1.53%
培育钻石生产设备	六面顶压机自主设计、自主 装配；截至 21 年末，压机 总数 4000+台，1100 台压 机用于生产培育钻石（850 型号约 250 台，650 型号约 850 台），3000 台用于生产 工业金刚石（650 型号）	自主研发设计六面顶压 机、并委托外单位进行生 产；截至 21 年末，压机 总数 3000+台，1300 台 压机用于生产培育钻石 （650 型号 1000 台、 850 型号 300 台）， 1700+台压机用于生产工 业金刚石（650 型号）。	截至 2021 年末，六面 顶压机装机量近 600 台（700 以上型号压机 占比 90%+），其中近 360 台压机用于生产培 育钻石，240 台压机用 于生产工业金刚石。	所用设备为自主研发 的缸梁合一六面顶压 机及其控制系统，包 括 HJ-650、HJ-1000 两个型号
产量	2021 年培育钻石产量 120 万克拉	2020 年培育钻石量占全 球培育钻石销售市场的 20%左右，其中高端品质 占 50%以上	2020 年培育钻石产量 13.64 万克拉，3 克拉 以上销售占比 28.34%	-
良品率	45%左右	45%左右	30%~35%	-
扩产能计划	年产 12 万克拉高温高压法 宝石级培育金刚石生产线建 设项目于 2022 年 1 月达到 预定可使用状态，实际完成 投资 1.79 亿元（六面顶合 成压机 160 台）；中南钻石 高级工业钻石、宝石级钻 石系列化建设项目入围 2022 年河南省“982”工 程，总投资 11.5 亿元，22 年计划完成投资 5 亿元。	与许昌/济源政府投资基 金成立合资公司，一期拟 购置 300 台压机	拟定增募资不超 40 亿 元，主要生产设备投 资约 30 亿元，整体计 划购置 1800 台六面顶 压机，其中 1500 台用 于培育钻石新产能建 设	-
生产技术	HPHT&CVD	HPHT	HPHT	HPHT
企业类型	国企	民营	民营	民营

来源：各公司公告，渠道调研，国金证券研究所

2.2.2、HPHT 技术领先，CVD 技术达到国际主流水平

中南钻石自 1992 年开始涉足人造金刚石领域，30 年来始终聚焦主业，不断突破技术工艺，在宝石级单晶、CVD 法金刚石制备等领域超前研发生产、储

备技术，研发能力和技术力量雄厚，长期保持超硬材料产业国内外技术领先地位。具体来看：

1) **工业金刚石**：2001 年在国内率先应用粉末触媒工艺，结束了我国三十多年来片状触媒合成工业金刚石的历史。2004 年，利用六面顶技术生产出国外两面顶压机才能合成生产的高品级金刚石产品。2006 年，30/40 粒度段粗颗粒高品级金刚石研制成功，大批量投入生产。2013 年，修整工具用 1.2-1.7mm 大颗粒金刚石研发成功。

2) **培育钻石**：2011 年开始涉足培育钻石领域，2016 年无色培育钻石项目开发成功。2017 年 IIa 型钻石关键技术取得重大突破，单晶重量突破 1 克拉，成品率 90%以上，颜色达到天然钻石 D-E 最高无色级别，率先进军克拉级钻石首饰市场。

目前，拥有大颗粒单晶研发、生产的技术优势，掌握“20-50 克拉培育金刚石单晶”合成技术，可以稳定生产 30 克拉以内培育钻石，能批量供应 3 克拉以上高品质培育钻石，2021 年培育钻石全年销量 120 万克拉。

3) **CVD 技术**：CVD 培育钻石产品制备技术达到国际主流水平，2019 年实现 CVD 单晶、自支撑 CVD 金刚石膜稳定生产，2020 年掌握厘米级高温高压法 CVD 晶种制备技术。

图表 36：中南钻石超硬材料板块技术进展



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 37：超硬材料行业上市公司人造金刚石技术对比

公司	技术沿革	目前技术水平	设备
中南钻石	人造金刚石 ：2001 年在国内率先应用粉末触媒工艺，2007 年研制成功 20/30 粗颗粒高品级金刚石	目前以 2-10 克拉产品为主，20-30 克拉培育钻石可批量化稳定生产；掌握“20-50 克拉培育金刚石单晶”合成技术	具备六面顶压机自主设计、自主装配能力
	培育钻石 ：2011 年开始涉足培育钻石领域，2016 年无色培育钻石项目开发成功，2017 年 IIa 型钻石关键技术取得重大突破，单晶重量突破 1 克拉，率先进军克拉级钻石首饰市场		
黄河旋风	1994 年开始人造金刚石生产，自 2002 年起致力首饰用无色宝石级金刚石的研发，2016 年开始开拓消费级人造钻石消费市场	颜色达到 D 色，净度 VS/VS，主要培育钻毛坯 3-7ct（1-3ct 裸钻）	自主研发设计六面顶压机、并委托外单位进行生产

豫金刚石	2001 年设立时就开始人造金刚石的生产销售，2014 年下半年实现大单晶技术的突破	大单晶已实现 5-6 克拉产品的量产，且具备 10 克拉以上量产技术	所用设备为自主研发的缸梁合一六面顶压机及其控制系统，包括 HJ-650、HJ-1000 两个型号
力量钻石	2010-2012 年通过外购石墨芯柱小批量生产金刚石单晶；2013-2016 年掌握原材料配方技术，实现石墨芯柱自制；新增合成设备，不断扩大产能	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 30 克拉，优质合成 1-5ct 培育钻石	向三磨所、营口鑫源机械、营口鑫宇机械等采购

来源：各公司公告，国金证券研究所

2.2.3、全产业链布局，专业化经营、规模化发展

中南钻石拥有超硬材料产品全流程技术优势，从原辅材料制备、零部件加工、主辅设备制造、超硬材料合成、超硬制品生产均具有完整的核心自主知识产权。

原辅材料制备：拥有粉末触媒合成芯柱生产基地（中南钻石深圳分公司）和碳素制品生产基地（江西申田碳素）。

零部件加工：2014 年，相继完成叶蜡石、白云石、复合环等不同产品码垛用机器人的设计和应用，开启零部件自动化生产，极大提高生产效率和成品率。

主辅设备制造：搭建郑州、深圳、南阳“一体三地”科研创新平台，成功自行开发研制大型六面顶压机并大面积推广 Φ800 智能控制压机，具备压机自主设计、自主装配能力。

超硬材料合成：拥有 CVD 实验室和金刚石高温高压合成车间，目前 HPHT 技术领先，CVD 技术达到国际主流水平。

超硬制品生产：从工业金刚石，成功向钻饰单晶、CBN 单晶、超硬复合材料、纳米聚晶 NTD、CVD 钻石等相关多元、高端、高附加值产品“集群发展”的产业链竞争发展模式转变。

图表 38：中南钻石拥有超硬材料产品全流程技术优势

原材料制备	粉末触媒合成芯柱生产基地（中南钻石深圳分公司）和碳素制品生产基地（江西申田碳素）
零部件加工	2014 年，相继完成叶蜡石、白云石、复合环等不同产品码垛用机器人的设计和应用，开启零部件自动化生产，极大提高生产效率和成品率。
主辅设备制造	郑州、深圳、南阳“一体三地”科研创新平台，研发大型六面顶压机并推广 Φ800 智能控制压机，具备压机自主设计、自主装配能力
超硬材料合成	CVD 实验室和金刚石高温高压合成车间
超硬制品生产	钻饰单晶、CBN 单晶、超硬复合材料、纳米聚晶 NTD、CVD 钻石等相关多元、高端、高附加值产品

来源：中国兵器工业集团微信公众号，国金证券研究所

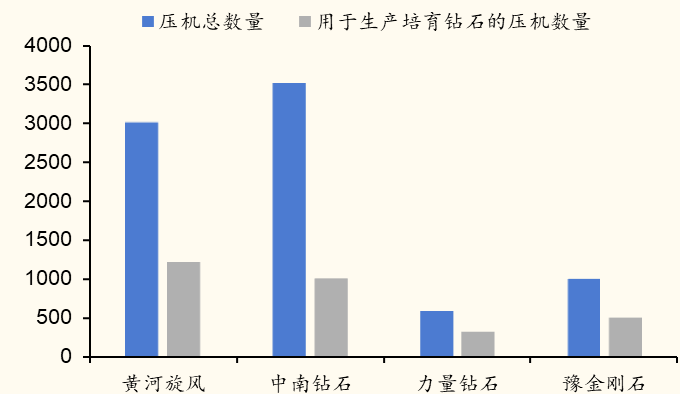
2.2.4、资金实力雄厚，积极推进产能扩充

行业整体高景气，培育钻石/工业金刚石均处于供给紧张状态，行业玩家纷纷选择扩充产能抢占行业红利。用于生产人造金刚石的 650/850 六面顶压机均价在 150-200 万元，价格较高，扩充产能的关键在于资金、上游六面顶压机及其核心零部件产能。

国内六面顶压机设备商主要为洛阳启明超硬材料有限公司、焦作天宝恒祥机械科技有限公司、桂林桂冶机械股份有限公司、郑州三磨所，压机设备年产能 1000-1200 台，其中郑州三磨所 21 年六面顶压机产能 200-300 台。同时，核心零部件“铰链梁”存在产能瓶颈。六面顶压机产能有限，资金实力雄厚、与上游设备生产商绑定较深、以及具备自主组装压机能力的龙头公司竞争优势凸显。

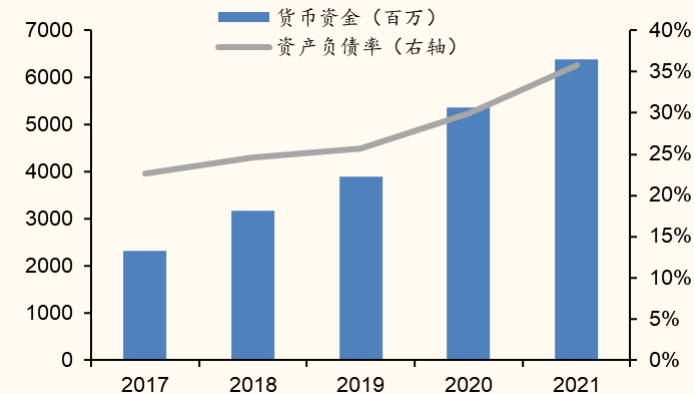
中南钻石 HPHT 技术在行业已奠定领先地位，现有压机数量行业第一，其中 1000+台用于生产培育钻石，与压机设备商洛阳启明合作良好，且具备压机自主设计、自主装配能力，同时雄厚的资金实力将助力公司快速扩充产能，2021 年中兵红箭拥有货币资金 63.79 亿元。“年产 12 万克拉高温高压法宝石级培育金刚石生产线建设项目”于 2022 年 1 月达到预定可使用状态，实际完成投资 1.79 亿元。

图表 39：超硬材料行业上市公司压机拥有数量（台）



来源：渠道调研，公司公告，国金证券研究所

图表 40：中兵红箭货币资金及资产负债率



来源：公司公告，国金证券研究所

中南钻石高品级工业钻石、宝石级钻石系列化建设项目入围 2022 年河南省“982”工程，总投资 11.5 亿元，22 年计划完成投资 5 亿元。

图表 41：2022 年河南省“982”工程人造金刚石相关项目（单位：百万元）

项目名称	总投资	2022 年计划完成投资	牵头推进单位
中晶（河南）钻石科技有限公司培育钻石、超硬材料系列制品项目	3076	1000	南阳市人民政府
超大腔体智能化锻造压机合成钻石产业化	2670	600	许昌市人民政府
年产 120 万克拉首饰级培育钻石项目	2550	800	南阳市人民政府
中南钻石有限公司高品级工业钻石、宝石级钻石系列化建设项目	1150	500	南阳市人民政府
柘城县金刚石产业园标准化厂房建设项目	830	400	商丘市人民政府
12 亿克拉/年高品质人造金刚石项目	750	200	信阳市人民政府
商丘铭盛金刚石制造项目	510	510	商丘市人民政府
河南博森新材料科技有限公司年产 8 亿克拉金刚石系列产品项目	300	100	南阳市人民政府
年产 8 亿克拉金刚石系列产品项目	300	3	南阳市人民政府
河南泰鑫纳米科技有限公司金刚石薄膜涂层生长项目	300	50	新乡市人民政府
第三代半导体功率器件用超高导热金刚石建设项目	280	50	焦作市人民政府

美钻钻石培育二期项目（人造金刚石单晶+培育钻石饰品）	250	200	洛阳市人民政府
河南威达新材料有限公司年产 13 亿克拉人造金刚石单晶、200 万套超硬材料合成配件建设项目	250	216	郑州市人民政府
郑州磨料磨具磨削研究所有限公司洛阳分公司年产 30 万片高品质、大尺寸功能金刚石项目	200	100	洛阳市人民政府
年产 20 吨立方氮化硼、10 吨金刚石项目	200	50	许昌市人民政府
河南德申机械设备有限公司人造金刚石	120	60	洛阳市人民政府
河南拓东新材料科技有限公司年产 3 亿克拉金刚石项目	120	80	南阳市人民政府
焦作天宝恒祥机械科技有限公司年产 3 万克拉宝石级人造钻石自动化生产线项目	100	30	焦作市人民政府
年产 10 亿克拉微米、纳米金刚石项目	100	60	焦作市人民政府
总计	14056	5009	-

来源：河南省发改委，国金证券研究所（注：浅蓝色背景为培育钻石相关项目）

3、特种装备：聚焦智能弹药，发展空间广阔

3.1、行业：实战化训练不断深入，智能弹药市场有望持续扩容

我国国防支出增长稳健，装备费占比持续提升。根据财政部数据，“十三五”期间，我国公共财政国防支出增速分别为 7.5%、6.8%、8.1%、7.5%、6.6%。根据财政部《2021 年中央和地方预算执行情况与 2022 年中央和地方预算草案》，2022 年我国国防预算 14504.5 亿元，同比增长 7.1%，自 2019 年预算增幅再次突破 7%。

根据《新时代的中国国防》白皮书，随着实战化军事训练持续深入、加大武器装备建设投入，2010 年以来装备费占我国国防费的比例持续提升，2010-2017 年装备费复合增速为 13.44%、高于国防支出 10.06%的复合增速，装备费占比由 33.2%提升至 41.1%。

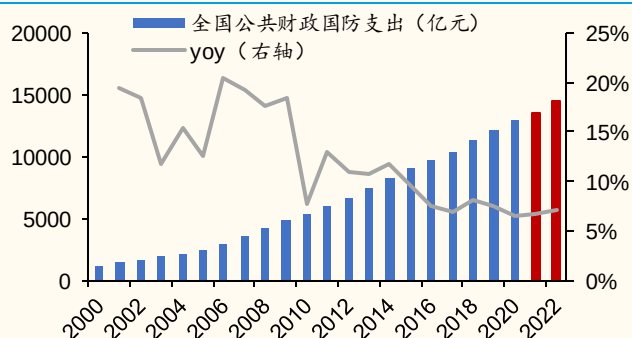
21 年 2 月中央军委印发《关于构建新型军事训练体系的决定》，指出贯彻新时代军事战略方针，**坚持聚焦备战打仗，坚持扭住强敌对手，坚持实战实训、联战联训、科技强训、依法治训，发扬优良传统，强化改革创新。**

“十四五”规划明确提出，加快武器装备现代化，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展。

21 年 6 月国防部发言人表示，基础训练难度强度明显增大，各部队开训即掀起练兵热潮，突出按纲施训打基础，坚持实战练兵强能力，与往年同期相比，**全军弹药消耗大幅增加。**

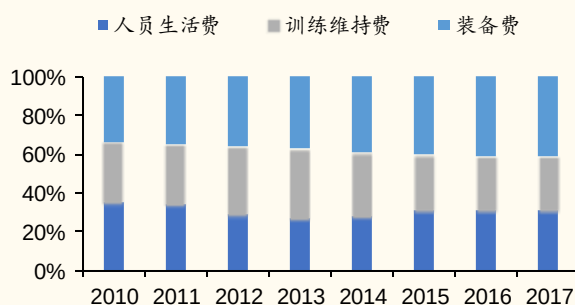
随着实战化军事训练不断深入，实战训练强度、频率加大，智能弹药等消耗性武器装备需求有望持续增长。

图表 42：我国国防支出及同比增速



来源：财政部，国金证券研究所（注：2021/2022 年为国防支出预算值）

图表 43：2010-2017 年我国年度国防费构成



来源：《新时代的中国国防》白皮书，国金证券研究所

在世界军事变革和战争形态变化的大背景下，常规弹药难以满足现代战争对命中精度、自主性、可控性和打击效能等的要求，对智能弹药提出了强烈的需求。同时，光电子技术、计算机技术、信息处理技术、原材料元器件技术等技术的发展为智能弹药的研发提供强大支撑。

智能弹药具有信息感知与处理、推理判断与决策、执行某种动作与任务等功能，能够控制和改变自身状态，选择所要攻击的目标甚至攻击的部位和方式，执行侦察、监视、评估作战效果和战场态势等任务。相较于传统弹药/无人机，智能弹药具有低成本、兼容性高、高精度、支持自主识别/攻击等优势，是打击时敏目标的一种重要手段，在现代战争中发挥着相当重要的作用。

3.2、公司：专业化智能弹药平台

特种装备业务聚焦智能弹药，涉及大口径炮弹、火箭弹、导弹、子弹药等多个武器装备领域，具备国家多个重点型号产品的研发和批量生产能力，由北方红阳、北方红宇、北方向东、北方滨海、江机特种五个全资子公司承担。

其中，江机特种是国内导弹、引信、智能弹药的研制生产基地；北方红阳大口径炮弹设计制造技术在行业内处于领先地位，产品涉及陆、海、空、火箭军等领域；北方向东是国内航空火箭弹、导弹战斗部、远程制导火箭弹发射箱的研制生产基地；北方滨海军品涉及装甲兵、炮兵、工程兵、火箭军、反恐等领域的多个武器平台。

图表 44：中兵红箭特种装备板块子公司及其主营产品

子公司	主要产品	介绍
江机特种	导弹、引信、智能弹药、排防爆器材、飞机零部件	国内导弹、引信、智能弹药的研制生产基地，具备产品设计、工艺研究到生产、检测、试验等较为完善的产品开发及生产能力。
北方红阳	大口径炮弹和导弹战斗部、智能化弹药等	大口径炮弹设计制造技术在行业内处于领先地位，产品涉及陆、海、空、火箭军等领域
北方向东	航空火箭弹、导弹战斗部、远程制导火箭弹发射箱等	国内航空火箭弹、导弹战斗部、远程制导火箭弹发射箱的研制生产基地
北方滨海	军品主要有 4 个系列的弹药类产品，民品业务包括拖挂车轴、底盘结构件	军品涉及装甲兵、炮兵、工程兵、火箭军、反恐等领域的多个武器平台
北方红宇	光电、机械产品，工模具与非标设备	从事光电、机械产品的研究、开发、设计、制造与销售；工模具与非标设备的设计、制造、销售、维修；金属制品的加工与销售

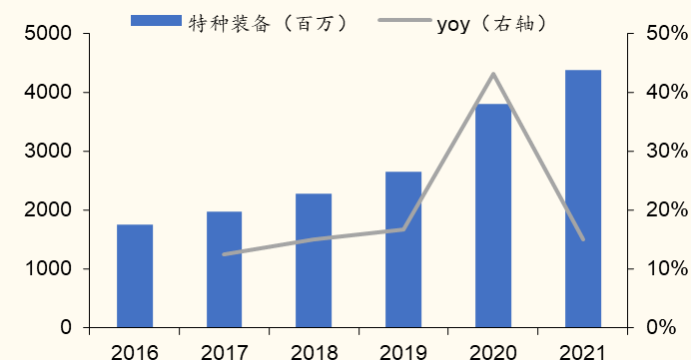
来源：公司公告，国金证券研究所

特种装备营收增长稳健，受产品价格体系影响，盈利水平有所下降。2016-2021 年，公司特种装备收入规模由 17.62 亿元增长至 43.88 亿元，对应 CAGR 为 20%。

2021 年特种装备亏损 6920 万元、净利率-1.54% (-1.28PCT)。其中，1H21/2H21 亏损 2962/3958 万元，净利率分别为-2.41%/-1.22%。具体来看，江机特种是公司特种装备业务主要的收入和利润来源，2021 年江机特种营收和净利润分别为 21.43 亿元、1.13 亿元。北方红阳是主要亏损来源，2021 年北方红阳营收和净利润分别为 8.88 亿元、-2.43 亿元。

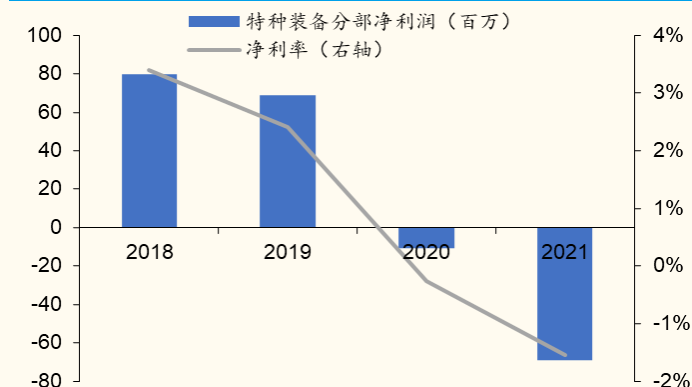
近几年系列反坦克导弹销量明显加大、产能供不应求，制导炮弹竞标成功，已经完成设计定型，同时还有其他型号参与竞标，预计未来公司订单量增长稳健。未来随着军品定价机制改革逐步落地，期待净利端的进一步改善。

图表 45：中兵红箭特种装备营收及增速



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 46：中兵红箭特种装备业务净利润及净利率



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 47：2017-2021 年特种装备板块子公司营收及净利润

子公司		2017	2018	2019	2020	2021
江机特种	营收 (百万元)	712	1050	1378	1865	2143
	营收 yoy		47%	31%	35%	15%
	净利润 (百万元)	32.01	71.66	51.1	127.6	113
	净利润 yoy		124%	-29%	150%	-12%
	净利率	4.5%	6.8%	3.7%	6.8%	5.3%
北方红阳	营收 (百万元)	546	-	315	493	888
	净利润 (百万元)	1.85		-72.3	-234.8	-243
	净利率	0.3%		-22.9%	-47.7%	-27.4%
北方向东	营收 (百万元)	294	307	425	697	
	营收 yoy		4%	38%	64%	
	净利润 (百万元)	32.1	33.9	64.8	51.3	
	净利润 yoy		6%	91%	-21%	
	净利率	11%	11%	15%	7%	

来源：公司公告，国金证券研究所

4、汽车及零部件：产品结构持续优化，亏损大幅收窄

汽车及零部件板块由红宇专汽、北方滨海、银河动力三个全资子公司构成。

红宇专汽：军民结合型企业，从事冷藏保温汽车、爆破器材运输车、医疗废物转运车、配套军用方舱等系列产品的研发、制造与销售，“红宇”牌爆破器材运输车市占率位列全国第一、市场份额超 50%，冷藏保温车市占率位居全国前列。

北方滨海：民品业务包括拖挂车轴、底盘结构件等。

银河动力：主营传统的缸套、活塞等内燃机配件产品，近年来发力军用发动机缸套活塞和光束军刀产品的开发应用，1H21 开辟军用产品新领域。

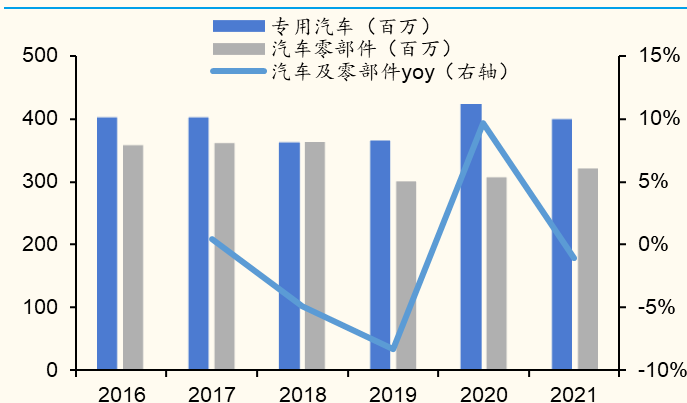
图表 48：中兵红箭汽车及零部件板块子公司及其主营产品

子公司	子公司类型	主要产品	企业类型
红宇专汽	全资子公司	冷藏保温汽车、爆破器材运输车、厢式运输车、军用方舱等	军民结合型
北方滨海	全资子公司	民品：汽车轴类零部件科研和制造；军品：弹药类产品	军民结合型
银河动力	全资子公司	缸套、活塞等内燃机配件，1H21 开辟军用产品新领域。	军民结合型

来源：公司公告，国金证券研究所

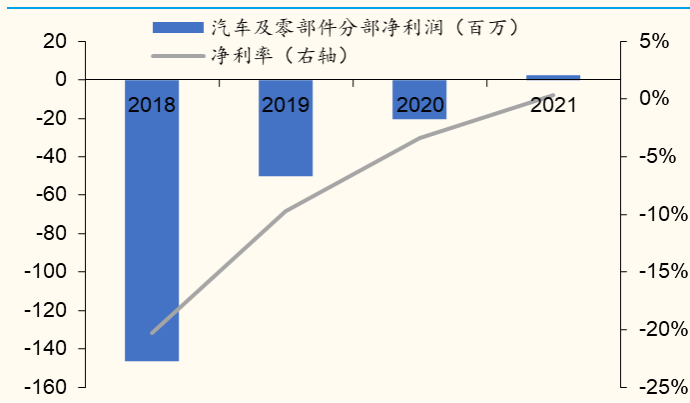
汽车及零部件营收基本稳定，持续推动产品结构优化调整，不断开拓新产品，亏损大幅收窄、21 年实现盈亏平衡。2016-2021 年，汽车及零部件收入规模在 7-8 亿元。利润端，汽车及零部件分部亏损大幅收窄、21 年实现盈亏平衡。2018-2021 年，净利润由-1.46 亿元提升至 243 万元，净利率由-20%改善至 0.34%。其中，1H21/2H21 亏损 145 万元/盈利 388 万元，净利率分别为-0.48%/0.93%。

图表 49：中兵红箭专用汽车及零部件收入及增速



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 50：中兵红箭汽车及零部件业务净利润及净利率



来源：公司公告，国金证券研究所

5、盈利预测与投资建议

5.1、盈利预测

预计公司 22-24 年营收 93/107/120 亿元，YoY+24%/15%/12%；归母净利 10/14.28/18.58 亿元，YOY+107%/42.1%/30.1%。净利率 10.8%/13.3%/15.5%，EPS 0.72/1.03/1.33 元。关键假设如下：

■ 营业收入：

1) 超硬材料：公司为超硬材料龙头，将持续受益工业钻+培育钻高景气，叠加公司积极扩产能+良品率进一步提升带来结构性涨价，预计公司超硬材料业务增长强劲，22-24 年收入分别为 36.4/44.5/51.4 亿元，增速为 51%/22%/16%。考虑工业金刚石产能紧缺价格上涨/产品升级、培育钻石涨价/大克拉高品级占比提升，毛利率上涨，22-24 年为 51%/56%/60%。

➤ **工业金刚石：**公司工业金刚石产品销量连续多年世界领先，下游主要应用于石材加工和光伏晶硅切割、比例基本各占一半，21 年受益于下游光伏产业景气回升，叠加培育钻对行业的产能转移影响，导致工业金刚石产品供不应求，价格明显上涨；22 年初以来价格持续上行；预计 23 年供需紧张有所缓解价格略降。预计公司工业级金刚石相关压机数量、产能及销量稳定，营收主要随产品均价波动、毛利率主要随产品均价和单位成本（原辅材料、人工等涨价）变动，22-24 年营收 20.06/21.26/22.11 亿元、同比+25%/+6%/+4%。

➤ **培育钻石：**早于 2011 年公司就开始涉足培育钻石领域，2016 年成功生产出无色培育钻石，目前拥有大颗粒单晶研发、生产的技术优势，

2021 年培育钻石全年销量 120 万克拉，以 2-10 克拉产品为主。考虑到公司积极扩产产能以提升培育钻石的市场占比，假设 22-24 年期末用于生产培育钻石压机数量为 1600/1950/2250 台、每年净增 350/350/300 台、新增压机假设均为 850 型号。培育钻石平均单价每克拉 851/893/938 元，主要为良率提升带来结构性涨价、假设各品级单价相对稳定。单台压机年贡献销量 1226/1370/1412 克拉，主要为产能爬坡、产能利用率提升及 850 型号（单产较 650 高约 20%-25%）产能贡献占比提升。成本方面主要考虑厂房设备折旧、合成块、电耗、原辅耗材四部分，850 设备假设均价 180 万元/台、650 为 140 万元/台、均按 10 年折旧，合成块（原料金属粉末等）、顶锤（原料碳化钨等）、人工成本涨价下摊销成本略增。预计 22-24 年培育钻毛利率 63%/66%/68%，毛利率提升主要因为 1）技术提升带来产品结构性涨价，2）新装压机产能利用率提升。对应 22-24 年营收 14.9/21.7/27.8 亿元。

图表 51：中兵红箭超硬材料业务营收预测（百万元）

		2021	2022E	2023E	2024E
培育钻石	销量（万克拉）	120	175	243	296
	同比	100%	46%	39%	22%
	均价（元/克拉）	748	851	893	938
	同比	26%	14%	5%	5%
	销售收入（百万元）	898	1487	2171	2781
	同比	153%	66%	46%	28%
	占比	37%	41%	49%	54%
	毛利率	54%	63%	66%	68%
	营业成本（百万元）	409	553	742	877
	单克拉成本（元）	341	317	305	296
	期末压机数量	1250	1600	1950	2250
	650	1000	1000	1000	1000
	800&850	250	600	950	1250
	当期实际使用压机平均台数	1125	1425	1775	2100
	同比	25%	28%	22%	15%
	增加	250	350	350	300
	650	1000	1000	1000	1000
	850	125	425	775	1100
	单台压机年产能（万克拉）	0.129	0.138	0.144	0.149
	同比	7%	7%	5%	3%
	650	0.126	0.130	0.133	0.135
	同比	5%	3%	2%	2%
	850	0.151	0.156	0.159	0.161
	同比	5%	3%	2%	1%
	单台压机年销量（万克拉）	0.1067	0.1226	0.1370	0.1412
	一等品 A 单价（元/克拉）	900	1000	1000	1000
	销量（万克拉）	0.04	0.06	0.08	0.10
	量占比	40%	50%	60%	70%
	一等品 B 单价（元/克拉）	800	800	800	800
	销量（万克拉）	0.02	0.03	0.04	0.04
	量占比	20%	28%	27%	26%
	二等品 A 单价（元/克拉）	660	660	660	660
	销量（万克拉）	0.02	0.01	0.01	0.01

	量占比	20%	12%	8%	6%
	二等品 B 及以下品级单价 (元/克拉)	480	480	480	480
	销量 (万克拉)	0.02	0.01	0.01	0.00
	量占比	20%	10%	5%	-2%
	单台压机年产值 (万元/台)	80	104	122	132
	单台压机年成本 (万元/台)	36.89	38.83	41.80	41.78
	设备折旧	14	16	17	18
	650	14	14	14	14
	850	18	19.8	21.78	21.78
	厂房折旧	11.2	11.5	12	12
	合成块	1.45	1.6	1.80	1.70
	耗电	4	4	4	4
	锤耗、原辅耗材、人工等	5.8	6	6.6	6
	单台压机毛利 (万元/台)	42.89	65.53	80.49	90.63
	毛利率	54%	63%	66%	68%
	产能 (万克拉)	145	196	256	312
	同比	42%	35%	30%	22%
	产量 (万克拉)	120	175	243	296
	同比	100%	46%	39%	22%
	产能利用率	83%	89%	95%	95%
	产销率	100%	100%	100%	100%
工业金刚石	销量 (亿克拉)	60	60	60	60
	同比	0%	0%	0%	0%
	均价 (元/克拉)	0.27	0.33	0.35	0.37
	同比		25%	6%	4%
	销售收入 (百万元)	1604	2006	2126	2211
	同比		25%	6%	4%
	占比	67%	55%	48%	43%
	毛利率	31%	43%	47%	50%
	营业成本 (百万元)	1100	1150	1125	1100
	单克拉成本 (元)	0.18	0.19	0.19	0.18
	期末压机数量	2500	2500	2500	2500
	单台压机年产量 (万克拉)	240	240	240	240
	同比	0%	0%	0%	0%
	单台压机年产值 (万元/台)	64	80	85	88
	同比		25%	6%	4%
	单台压机年成本 (万元/台)	44	46	45	44
	设备折旧	14	14	14	14
	厂房折旧	10	10	10	10
	原材料、顶锤、人工等	16	18	17	16.0
	耗电	4	4	4	4
	单台压机毛利 (万元/台)	20	34	40	44
	毛利率	31%	43%	47%	50%
立方氮化硼	销售收入 (百万元)	150	150	150	150
	毛利率	35%	38%	38%	38%
超硬材料		2407	3643	4446	5141

毛利率	43%	51%	56%	60%
yoy	25%	51%	22%	16%

来源：公司公告，国金证券研究所

2) 特种装备：公司军品核心为智能化弹药，随着实战化军事训练不断深入，“十四五”期间智能化弹药订单需求有望稳步增长，叠加军品定价机制改革逐步落地、盈利能力有望迎来改善，预计 22-24 年公司特种装备收入端延续双位数增长，营收 49.15/55.05/60.55 亿元，同增 12%/12%/10%，毛利率 12.5%/13%/14%。

3) 汽车及零部件：汽车及零部件业务积极调整产品结构、不断开拓新产品，21 年已实现盈亏平衡，预计 22-24 年汽车及零部件收入规模维持稳定，净利端保持盈亏平衡，营收 7.39/7.60/7.81 亿元，毛利率 6%、维持 21 年水平。预计 22-24 年公司专用车营收 4.02/4.06/4.11 亿元，毛利率 5.8%。21 年军用发动机缸套活塞和光束军刀产品成功开发和推广应用，随着持续推动产品转型升级，预计公司零部件板块收入增长稳健，22-24 年营收 3.36/3.53/3.71 亿元，同增 5%，毛利率 6.3%、维持 2020 年水平。

- **毛利率：**随高毛利培育钻收入占比提升，工业金刚石产品需求旺盛、价格上涨，预计 22-24 年公司毛利率增长、为 26.9%/30.3%/33.1%。
- **费用端：**公司总体费用率平稳，22-24 年销售费率 0.85%/0.8%/0.75%，略降主要因培育钻石（卖方市场、营销推广投入少）扩产收入占比提升摊薄费用；管理费稳定在 7%。公司在核心能力建设和重大项目科研经费方面投入较大，预计研发费用率 5%。
- **净利端：**受益培育钻良品率提升/积极扩产、工业钻涨价，预计 22-24 年超硬材料净利润 10.76/14.85/18.86 亿元、净利率 30%/33%/37%。预计 22-24 年特种装备净利率 -0.5%/-0.2%/0.3%，净利 -2457/-1101/1817 万元；汽车及零部件保持盈亏平衡，预计 22-24 年净利率 0.5%/0.5%/0.5%，净利 369/380/391 万元。

图表 52：中兵红箭盈利预测（百万元）

		2021	2022E	2023E	2024E
营收		7514	9296	10711	11978
	yoy	16.3%	23.7%	15.2%	11.8%
净利润		485	1005	1428	1858
	yoy	76.8%	107.1%	42.1%	30.1%
毛利率		20.7%	26.9%	30.3%	33.1%
超硬材料	营收	2407	3643	4446	5141
	yoy	25%	51%	22%	16%
	毛利率	43%	51%	56%	60%
	净利润	657	1076	1485	1886
	净利率	27%	30%	33%	37%
特种装备	营收	4388	4915	5505	6055
	yoy	15%	12%	12%	10%
	毛利率	10.7%	12.5%	13.0%	14.0%
	净利润	(69.20)	(24.57)	(11.01)	18.17
	净利率	-1.6%	-0.5%	-0.2%	0.3%
汽车及零部件	营收	719	739	760	781
	yoy	-1.1%	2.8%	2.8%	2.9%
	毛利率	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%

	净利润	2.43	3.69	3.80	3.91
	净利率	0.3%	0.5%	0.5%	0.5%
专用车	营收	398	402	406	411
	yoy	-5.5%	1%	1%	1%
	毛利率		5.8%	5.8%	5.8%
汽车零部件	营收	320	336	353	371
	yoy	5%	5%	5%	5%
	毛利率		6.3%	6.3%	6.3%
分部间抵销		(105)	(50)	(50)	(50)
销售费用率		0.8%	0.85%	0.80%	0.75%
管理费用率		7.0%	7%	7%	7%
研发费用率		5%	5%	5%	5%
净利率		6.5%	10.8%	13.3%	15.5%

来源：公司公告，国金证券研究所

5.2、估值与投资建议

公司主营超硬材料、特种装备、汽车及零部件，我们预计 22-24 年超硬材料业务贡献利润、特种装备微亏损、汽车及零部件保持盈亏平衡，故采用 PE 估值法，超硬材料可比公司力量钻石、黄河旋风 22 年平均 PE 31 倍。

公司超硬材料龙头地位稳固，规模优势凸显，市占率/压机数量/技术水平/研发能力/资金实力均位于行业领先地位，将充分受益工业金刚石+培育钻石高景气。22 年 34 倍 PE，对应目标价 24.54 元，首次覆盖给予“买入”评级。

图表 53：中兵红箭可比估值

行业	公司简称	收盘价	总市值	EPS（元/股）				PE			EPS
		（元）	（亿元）	2020	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	CAGR3
超硬材料	黄河旋风	9.55	138	-0.68	0.04	0.3	0.44	-	32	22	-
	力量钻石	248.14	150	1.61	3.97	8.11	12.56	72	31	20	98%
	平均							72	31	21	-
	中兵红箭	20.05	279	0.2	0.35	0.72	1.03	77	28	20	72%

来源：Wind，国金证券研究所（注：股价更新至 2022/4/20；力量钻石采用国金证券预测值，黄河旋风采用 Wind 一致预期）

6、风险提示

培育钻石价格下跌：当前行业热度较高，随着大量玩家涌入赛道，加速扩张产能可能导致市场供过于求，培育钻石毛坯价格持续下跌。

培育钻石终端需求教育不及预期：市场普遍预期培育钻石饰品在终端零售市场有望快速渗透，若消费者对培育钻石接受度不及预期，将会影响培育钻石饰品的销售，从而对上游厂商经营造成不利影响。

特种装备经营改善不及预期：军品严格按照国家订货需求组织生产，若未来订单量出现波动、军品定价机制改革不及预期，将会对业绩产生不利影响。

汽车及零部件经营改善不及预期：公司持续推动产品结构优化调整，不断开拓新产品、升级专用车规格型号以改善经营效益，若下游需求减弱、新产品拓展不及预期，盈利能力改善可能不及预期，造成公司整体业绩波动。

限售解禁：22.2.26 解禁 4.59 亿股，占总股本 32.95%，剩余限售股 106.65 万股。

附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
主营业务收入	5,322	6,463	7,514	9,296	10,711	11,978
增长率		21.4%	16.3%	23.7%	15.2%	11.8%
主营业务成本	-4,191	-5,327	-5,955	-6,791	-7,463	-8,012
%销售收入	78.8%	82.4%	79.3%	73.1%	69.7%	66.9%
毛利	1,131	1,136	1,559	2,505	3,248	3,966
%销售收入	21.2%	17.6%	20.7%	26.9%	30.3%	33.1%
营业税金及附加	-33	-31	-40	-56	-64	-72
%销售收入	0.6%	0.5%	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%
销售费用	-78	-46	-62	-79	-86	-90
%销售收入	1.5%	0.7%	0.8%	0.9%	0.8%	0.8%
管理费用	-405	-427	-523	-651	-750	-838
%销售收入	7.6%	6.6%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%
研发费用	-292	-311	-345	-465	-536	-599
%销售收入	5.5%	4.8%	4.6%	5.0%	5.0%	5.0%
息税前利润 (EBIT)	323	320	589	1,255	1,813	2,367
%销售收入	6.1%	5.0%	7.8%	13.5%	16.9%	19.8%
财务费用	38	43	59	96	110	137
%销售收入	-0.7%	-0.7%	-0.8%	-1.0%	-1.0%	-1.1%
资产减值损失	0	0	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	15	7	7	7	7	7
%税前利润	4.7%	1.9%	1.2%	0.5%	0.4%	0.3%
营业利润	330	415	628	1,358	1,930	2,511
营业利润率	6.2%	6.4%	8.4%	14.6%	18.0%	21.0%
营业外收支	-20	-34	-24	0	0	0
税前利润	310	380	604	1,358	1,930	2,511
利润率	5.8%	5.9%	8.0%	14.6%	18.0%	21.0%
所得税	-55	-106	-119	-353	-502	-653
所得税率	17.6%	27.8%	19.6%	26.0%	26.0%	26.0%
净利润	255	275	485	1,005	1,428	1,858
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
归属于母公司的净利润	255	275	485	1,005	1,428	1,858
净利率	4.8%	4.2%	6.5%	10.8%	13.3%	15.5%

现金流量表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	255	275	485	1,005	1,428	1,858
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
非现金支出	438	425	461	425	460	481
非经营收益	-4	51	34	-47	-5	-5
营运资金变动	222	1,052	593	-878	44	35
经营活动现金净流	912	1,803	1,573	505	1,927	2,369
资本开支	-345	-338	-495	-124	-220	-120
投资	209	110	-150	0	0	0
其他	62	31	80	7	7	7
投资活动现金净流	-74	-197	-565	-117	-213	-113
股权募资	0	0	0	0	0	0
债权募资	-60	-76	7	-51	0	0
其他	-55	-73	8	-149	-211	-253
筹资活动现金净流	-115	-149	15	-200	-211	-253
现金净流量	723	1,457	1,024	188	1,503	2,003

资产负债表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	3,892	5,359	6,379	6,563	8,062	10,063
应收账款	1,421	946	1,745	1,838	2,117	2,368
存货	1,602	1,564	1,212	1,488	1,636	1,756
其他流动资产	407	355	435	536	563	584
流动资产	7,322	8,224	9,771	10,424	12,378	14,771
%总资产	66.5%	67.6%	69.6%	72.6%	77.0%	81.6%
长期投资	66	54	42	42	42	42
固定资产	2,776	3,186	3,479	3,377	3,141	2,783
%总资产	25.2%	26.2%	24.8%	23.5%	19.5%	15.4%
无形资产	529	513	496	494	491	489
非流动资产	3,689	3,943	4,260	3,932	3,692	3,331
%总资产	33.5%	32.4%	30.4%	27.4%	23.0%	18.4%
资产总计	11,011	12,167	14,031	14,356	16,070	18,102
短期借款	69	27	31	0	0	0
应付款项	1,622	2,798	3,331	3,184	3,501	3,760
其他流动负债	773	480	1,201	982	1,163	1,331
流动负债	2,463	3,305	4,564	4,166	4,664	5,091
长期贷款	48	0	0	20	20	20
其他长期负债	312	345	456	301	297	295
负债	2,823	3,649	5,020	4,487	4,981	5,407
普通股股东权益	8,188	8,518	9,011	9,870	11,088	12,696
其中：股本	1,393	1,393	1,393	1,393	1,393	1,393
未分配利润	2,995	3,201	3,685	4,550	5,769	7,377
少数股东权益	0	0	0	0	0	0
负债股东权益合计	11,011	12,167	14,031	14,356	16,070	18,102

比率分析

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
每股指标						
每股收益	0.183	0.197	0.349	0.722	1.025	1.334
每股净资产	5.880	6.116	6.471	7.087	7.963	9.117
每股经营现金净流	0.655	1.295	1.130	0.362	1.384	1.701
每股股利	0.000	0.041	0.045	0.100	0.150	0.180
回报率						
净资产收益率	3.12%	3.22%	5.39%	10.18%	12.88%	14.63%
总资产收益率	2.32%	2.26%	3.46%	7.00%	8.89%	10.26%
投入资本收益率	3.20%	2.69%	5.19%	9.39%	12.08%	13.77%
增长率						
主营业务收入增长率	7.43%	21.45%	16.26%	23.73%	15.22%	11.83%
EBIT增长率	-25.69%	-0.69%	83.75%	113.12%	44.46%	30.58%
净利润增长率	-26.49%	7.58%	76.77%	107.10%	42.06%	30.12%
总资产增长率	5.65%	10.49%	15.32%	2.32%	11.93%	12.65%
资产管理能力						
应收账款周转天数	37.4	23.8	28.4	30.0	30.0	30.0
存货周转天数	143.6	108.5	85.1	80.0	80.0	80.0
应付账款周转天数	70.9	87.0	112.5	105.0	105.0	105.0
固定资产周转天数	151.3	141.5	135.5	105.1	82.9	62.9
偿债能力						
净负债/股东权益	-46.11%	-63.78%	-73.22%	-68.82%	-74.78%	-81.07%
EBIT利息保障倍数	-8.5	-7.4	-9.9	-13.0	-16.5	-17.3
资产负债率	25.64%	29.99%	35.78%	31.25%	31.00%	29.87%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	8	19	20	22	28
增持	1	1	1	1	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	1.11	1.05	1.05	1.04	1.00

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”(以下简称“国金证券”)所有,未经事先书面授权,任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为“国金证券股份有限公司”,且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,对由于该等问题产生的一切责任,国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考,不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下,国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》,本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用;非国金证券C3级以上(含C3级)的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话: 021-60753903

传真: 021-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

北京

电话: 010-66216979

传真: 010-66216793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街3号4层

深圳

电话: 0755-83831378

传真: 0755-83830558

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳市福田区中心四路1-1号

嘉里建设广场T3-2402