

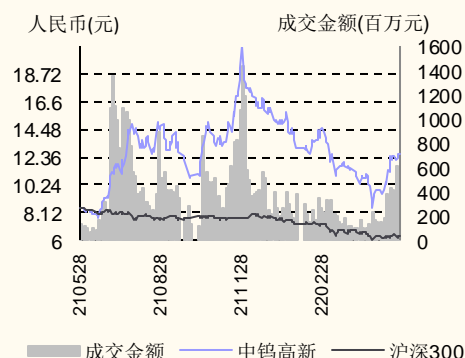
中钨高新 (000657.SZ) 买入 (首次评级)**公司深度研究**

市场价格 (人民币): 12.53 元

目标价格 (人民币): 16.38 元

市场数据 (人民币)

总股本(亿股)	10.74
已上市流通 A 股(亿股)	9.48
总市值(亿元)	134.56
年内股价最高最低(元)	20.81/7.73
沪深 300 指数	4001
深证成指	11194

**产业链一体化刀具龙头，改革释放业绩弹性****公司基本情况 (人民币)**

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	9,919	12,094	13,389	14,961	16,671
营业收入增长率	22.70%	21.92%	10.71%	11.74%	11.43%
归母净利润(百万元)	221	528	704	919	1,136
归母净利润增长率	79.46%	138.60%	33.40%	30.57%	23.62%
摊薄每股收益(元)	0.210	0.491	0.655	0.856	1.058
每股经营性现金流净额	-0.16	0.83	1.10	1.54	1.62
ROE(归属母公司)(摊薄)	5.14%	10.74%	13.19%	15.61%	17.30%
P/E	59.74	25.50	19.12	14.64	11.84
P/B	3.07	2.74	2.52	2.29	2.05

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **五矿集团旗下钨产业平台，各细分赛道处领先地位：**公司为五矿集团旗下唯一钨产业管控平台，2021 年硬质合金产品产量超过 1.3 万吨，占国内产量 27%，位居世界第一。公司细分赛道的数控刀片、IT 工具、棒型材、轧辊等核心产品在国际上也具有显著竞争优势。2016 至 2021 年公司营收、归母净利润复合增速分别为 18.41%、109.73%，业绩高速增长。2022 年公司新建年产 100 亿米光伏行业高强度钨丝产能，我们测算 2025 年光伏行业用钨丝市场需求有望达到 49 亿元，有望成为公司新的业绩增长点。
- **株洲钻石与金洲精工贡献主要利润，未来业绩有望保持高增长：**2021 年株洲钻石与金洲精工净利润合计 4.56 亿元（不考虑合并抵消），约占公司净利润 71%。株洲钻石为国内数控刀具领军企业，在品牌知名度、产品丰富度、下游中高端应用占比等方面在国内处于领先水平。在疫情、贸易摩擦等因素影响下中高端制造业客户对国产刀具尝试意愿显著增强，国内刀具企业迎国产替代机遇，我们认为株钻有望领跑本轮刀具国产替代，中高端直供户占比有望持续上升。2021 年株钻数控刀片产量超过 1 亿片，2022 年预计再新建 1000 万片航空航天、汽车高端刀具产能，后续有望取得“量价齐升”增长；金洲精工为全球 IT 工具龙头，PCB 微钻全球市占率 21%处于领先地位，考虑金洲精工技术不断突破有望巩固行业领先地位，后续业绩有望保持增长。
- **改革措施初显成效，人均产出提升，盈利能力有望持续改善释放业绩弹性：**公司紧抓“双百改革”契机，通过推进 IPD 体系、实施股权激励、改革薪酬管理制度等措施优化管理机制，2021 年人均产出 166.8 万元同比增长 22.31%。公司 2021 年管理、销售费用率相比 2016 年分别下降 2.07、2.95pcts，期间费用率呈下降趋势，盈利能力有望持续改善释放业绩弹性。

盈利预测与投资建议

- 预计公司 2022 至 2024 年分别实现归母净利润 7.04/9.19/11.36 亿元，对应当前 PE 分别为 19X/15X/12X，考虑刀具行业成长空间与公司为国内产业链一体化数控刀具龙头，结合可比公司估值，给予公司 2022 年 25 倍 PE，未来 6-12 个月 16.38 元目标价，首次覆盖给予公司“买入”评级。

风险

- 国产替代进展不及预期，数控刀片均价提升不及预期，产能扩张不及预期，人民币汇率波动。

满在朋 分析师 SAC 执业编号: S1130522030002
manzaipeng@gjzq.com.cn

李嘉伦 联系人
lijialun@gjzq.com.cn

倪文祎 分析师 SAC 执业编号: S1130519110002
niwenyi@gjzq.com.cn

内容目录

1.中钨高新：产业链一体化刀具龙头	4
1.1 钨产业链一体化龙头，业绩再创新高	4
1.2 公司托管五家钨矿山企业，钨价上涨矿山企业有望达到注入标准	6
1.3 管理机制不断优化，公司主要子公司业绩表现优异	8
1.4 新建年产 100 亿米钨丝产线，打造新业绩增长点	9
2.株洲钻石：中国数控刀具领头人，有望领跑国产替代	11
2.1 株钻有望成为数控刀具国产替代推进领跑者	11
2.2 把握国产替代机遇，提升高端刀具产能，直供户有望持续增加	13
3.金洲精工：全球微钻龙头，技术突破巩固领先地位	16
4.盈利预测与投资建议	18
5.风险提示	19

图表目录

图表 1：公司主要产品	4
图表 2：公司为五矿集团旗下钨产业平台型企业	5
图表 3：2016 至 2021 年营收 CAGR18.41%	5
图表 4：2016 至 2021 年归母净利润 CAGR109.73%	5
图表 5：公司费用率近年呈下降趋势	6
图表 6：2021 年净利率显著提升	6
图表 7：公司产品结构	6
图表 8：2021 年公司主要产品毛利率均有所增长	6
图表 9：五矿股份钨精矿（65%WO ₃ ）产能产量持续提升	7
图表 10：公司托管钨矿山企业基本情况	7
图表 11：自 2020H2 钨精矿价格持续提升	7
图表 12：自 2020H2APT 价格持续提升	7
图表 13：厦门钨业旗下矿山企业利润率与钨矿价格相关	8
图表 14：公司通过多项措施不断加强精益管理，完善激励机制	8
图表 15：旗下重点公司营收	8
图表 16：旗下重点公司净利润	8
图表 17：旗下重点公司净利率	9
图表 18：公司改革带动人均创收不断提升	9
图表 19：钨丝有望在光伏硅片切割领域替代高碳钢丝作为金刚线母线	10
图表 20：钨丝切割硅片经济性测算	10
图表 21：光伏行业用钨丝市场空间测算	11
图表 22：全球刀具市场参与者对比	11
图表 23：2021 年国内刀具企业数控刀片均价	12
图表 24：2021 年国内数控刀具企业相关业务收入规模	12

图表 25: 株钻产品结构较为完善.....	12
图表 26: 山特维克 2020 年下游应用构成.....	13
图表 27: 株钻数控刀片刀具下游应用占比.....	13
图表 28: 株钻数字化刀具库让客户可低成本实现加工工艺解决方案优化设计.....	13
图表 29: 2021 年中国切削刀具市场规模达 470 亿元.....	14
图表 30: 中国切削刀具中硬质合金材料占比约为 53%.....	14
图表 31: 2021 年中国数控金属切削机床产量大幅增长, 数控化率提升有望驱动刀具市场规模增长.....	14
图表 32: 中国硬质合金刀片进出口情况.....	15
图表 33: 2021 年中国刀具进口情况.....	15
图表 34: 2021 年中国硬质合金刀具市场份额.....	15
图表 35: 2021 年公司数控刀片产量国内领先.....	16
图表 36: 2022 年公司产能将继续提升.....	16
图表 37: 株洲钻石收入预测.....	16
图表 38: 全球 PCB 工具市场主要参与者.....	17
图表 39: 全球主要 PCB 工具企业营收规模.....	17
图表 40: 全球主要 PCB 工具企业钻针产量.....	17
图表 41: 全球 PCB 行业产值.....	17
图表 42: 金洲精工收入预测.....	18
图表 43: 公司分业务盈利预测.....	18
图表 44: 公司可比公司估值.....	19

1.中钨高新：产业链一体化刀具龙头

1.1 钨产业链一体化龙头，业绩再创新高

- 公司为五矿旗下钨产业平台型企业，于 1996 年在深交所上市，2009 年五矿集团成为实际控制人。主要业务包括硬质合金和钨、钼、钽、铌等有色金属及其深加工产品和装备的研制、开发、生产、销售及贸易业务等。产品涵盖各类硬质合金品种，广泛应用于汽车制造、数控机床、航空航天、军工、机械模具加工、IT 产业加工、船舶、海洋工程装备等制造加工领域。

图表 1：公司主要产品



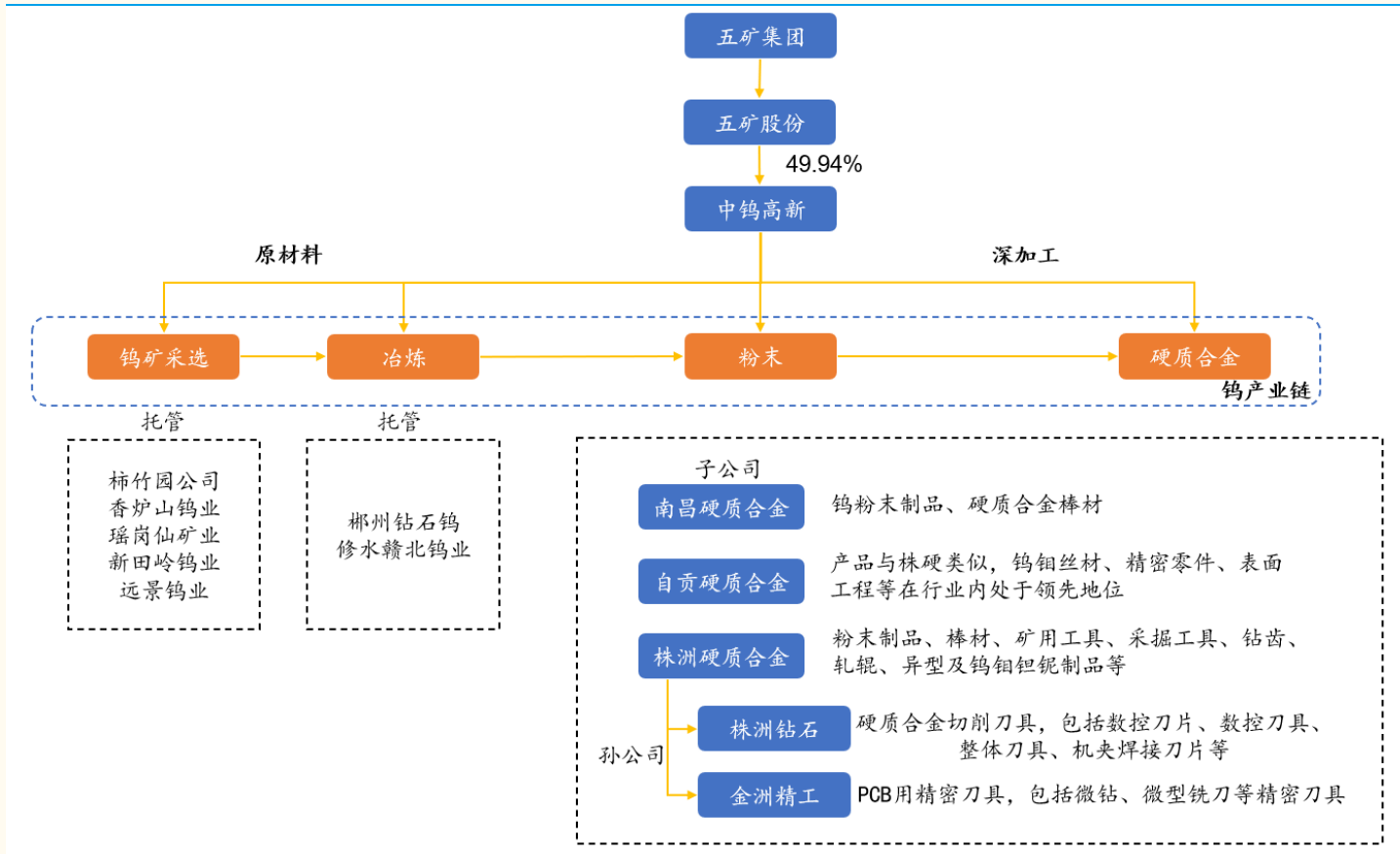
来源：公司官网，公司公告，国金证券研究所

注：仅做部分展示

■ 公司管理及运营集矿山、冶炼、加工、贸易于一体的完整钨产业链：

- **原材料：**拥有丰富钨资源，原材料保障能力强。公司一体化托管了 5 家钨矿山企业和 2 家冶炼企业，受托管理范围内的钨资源储量、钨冶炼年生产能力均居行业前位，钨精矿自给率约为 80%，为下游的硬质合金提供了稳定可靠的资源保障。
- **深加工：**硬质合金产量全球第一，各细分赛道均处领先水平。2021 年公司硬质合金产量超过 1.3 万吨，占国内硬质合金产量 27%，位居世界第一，数控刀片产量超过 1 亿片国内第一，PCB 微钻全球市占率 21%处于领先水平，硬质合金轧辊、精密零件、硬面材料及球齿、钼丝等多个品种规模位居中国第一。

图表 2: 公司为五矿集团旗下钨产业平台型企业



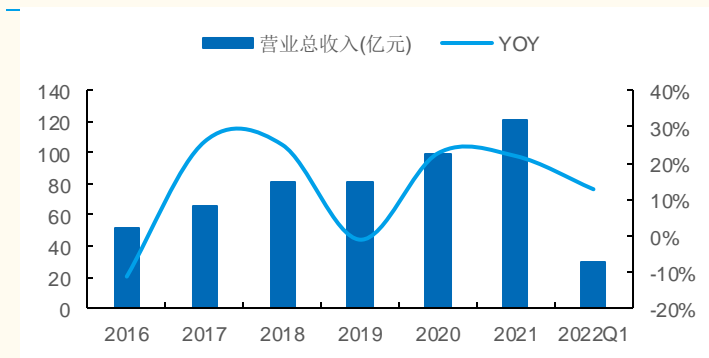
来源：公司官网，公司公告，国金证券研究所

注：持股比例为截至 2022Q1 数据

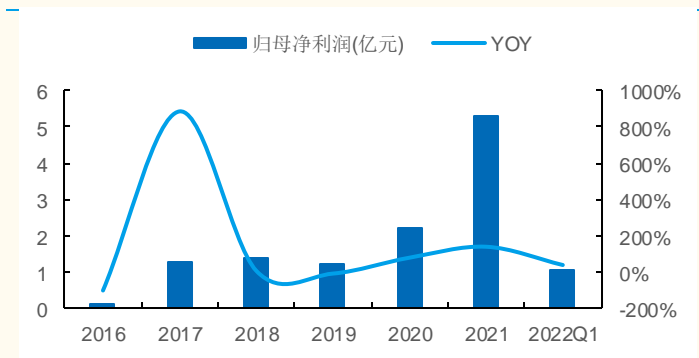
■ 2021 年归母净利润大幅增长，盈利能力改善：

- **收入：**紧抓市场回暖与进口替代契机，公司各产品线产销两旺，主要优势产品产量增幅均超过 15%，2021 年实现营业收入 120.94 亿元，同比增长 21.92%。
- **利润：**2021 年利润突破性增长，实现归母净利润 5.28 亿元，同比增长 138.6%。
- **费用率：**2021 年销售、管理费用率分别为 3.11%、4.70%，分别同比下降 0.54pcts、0.66pcts。
- **利润率：**精益管理持续推进，费用管控效果逐步显现，公司净利率显著提升，公司 2021 年毛利率、净利率分别为 19.38%、5.24%，分别同比增长 0.97pcts、2.29pcts。

图表 3: 2016 至 2021 年营收 CAGR18.41%

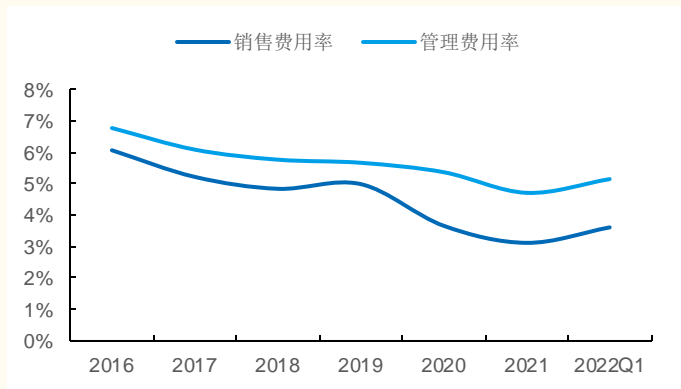


图表 4: 2016 至 2021 年归母净利润 CAGR109.73%



来源：Wind，国金证券研究所

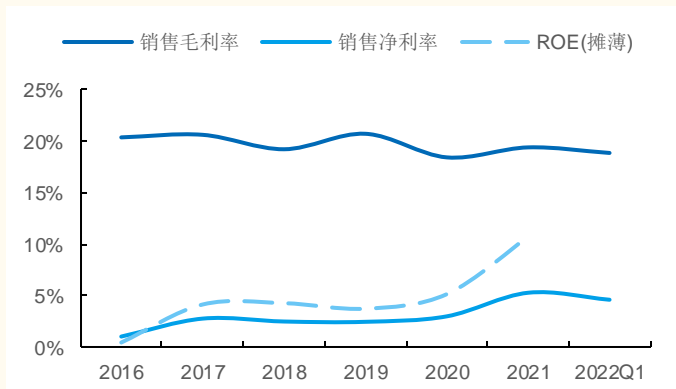
图表 5：公司费用率近年呈下降趋势



来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

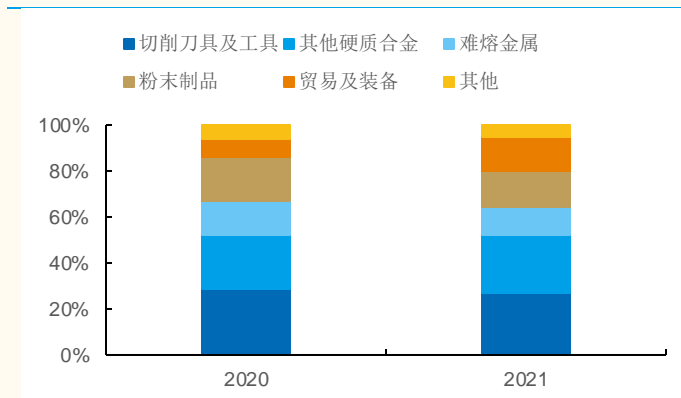
图表 6：2021 年净利率显著提升



来源：Wind，国金证券研究所

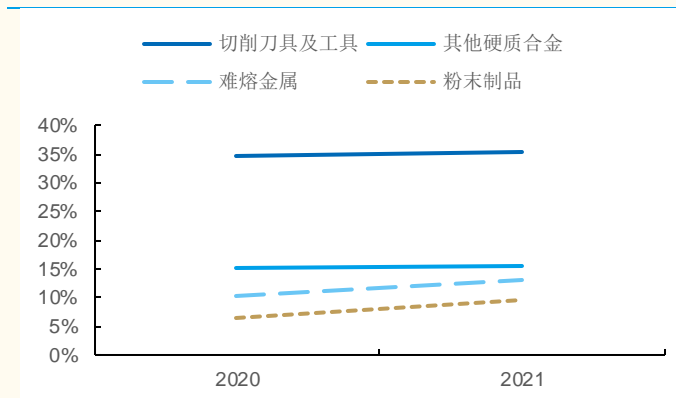
- 收入过半来自于切削刀具及工具与其他硬质合金产品，2021 年主要产品毛利率均有所增长。

图表 7：公司产品结构



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 8：2021 年公司主要产品毛利率均有所增长

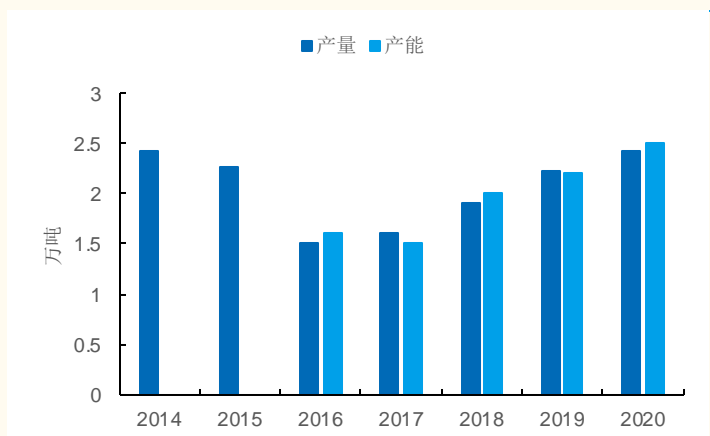


来源：公司公告，国金证券研究所

1.2 公司托管五家钨矿山企业，钨价上涨矿山企业有望达到注入标准

- 公司目前受托管理五矿股份五家矿山企业，等待矿山企业业绩回暖分批注入。2012 年五矿集团承诺将公司打造为钨产业链一体化企业，在 2016 与 2017 年分批注入钨矿采选、冶炼、硬质合金相关业务资产。后由于矿山企业处于亏损状态，2017 年 4 月公司发布公告终止资产重组，五矿集团变更承诺为单个公司连续两年扣非归母净利润为正时优先注入上市公司，条件满足前相关企业将托管给上市公司。
- 五家钨矿山企业钨储量丰富，产能产量持续提升。根据五矿股份披露数据，截至 2020 年末其钨资源储量为 142.32 万吨。主要产区为香炉山、柿竹园、远景钨、瑶岗仙、新田岭，分别由五家矿山企业运营，截至 2020 年末钨精矿（65%WO₃）产能为 2.5 万吨/年，同比增长 13.64%。

图表 9：五矿股份钨精矿（65%WO₃）产能产量持续提升



来源：五矿股份，中诚信国际，国金证券研究所

图表 10：公司托管钨矿山企业基本情况

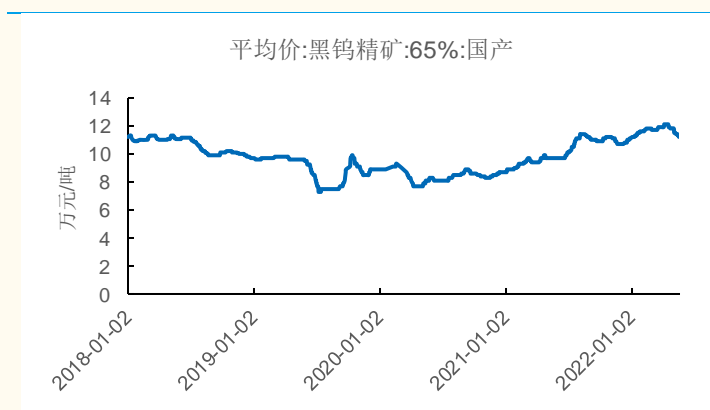
公司名称	主要业务	总资产 (亿元)	2018 年 营业收入 (亿元)	2018 年 扣非归母净利润 (亿元)
湖南柿竹园有色金属有限责任公	主要经营有色金属矿采选、冶炼、加工、销售。	29.57	20.24	1.46
湖南有色新田岭钨业有限公司	主要凭采矿许可证许可的范围对钨矿的开采及选矿产品的销售，主要产品为白钨精矿。	15.03	2.91	-0.28
衡阳远景钨业有	主要业务为钨精矿及其附产铜、钼、钽的采选生产、加工与销售。	5.64	1.32	0.02
江西修水香炉山钨业有限公司	主要经营矿产品开发、经营、加工、选矿、研发、冶炼、销售；化工原料、矿山机械及配件、建筑材料销售。	8.11	12.72	0.69
湖南瑶岗仙矿业	主营业务为钨矿开采，有色金属地质勘探、选、冶、加工、销售、运输。	16.14	3.39	0.34

来源：公司公告，国金证券研究所

注：为截至 2018 年末数据

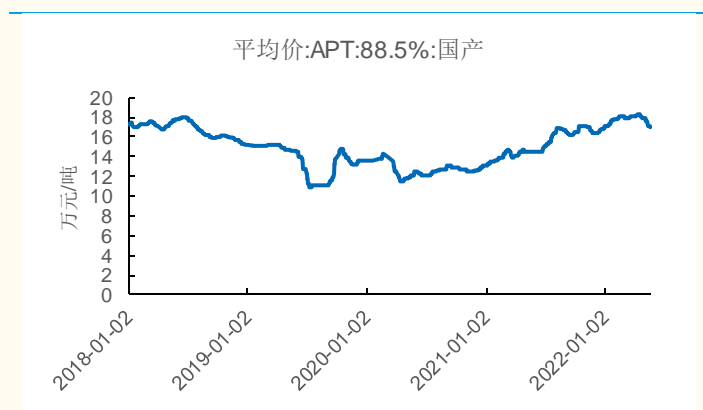
- 2020H2 以来钨精矿价格上涨，钨矿山企业有望取得良好业绩表现。2020 年在疫情的影响下，钨价由于抢购导致一波上涨，后在国外疫情蔓延影响下需求走弱价格震荡下降。2020Q4 得益于中国经济恢复势头良好，海外经济刺激力度加强，钨价出现持续回升。在“内需+出口”的双重驱动下，钨价持续上扬，公司托管矿山企业盈利能力有望提升，未来注入预期加强。

图表 11：自 2020H2 钨精矿价格持续提升



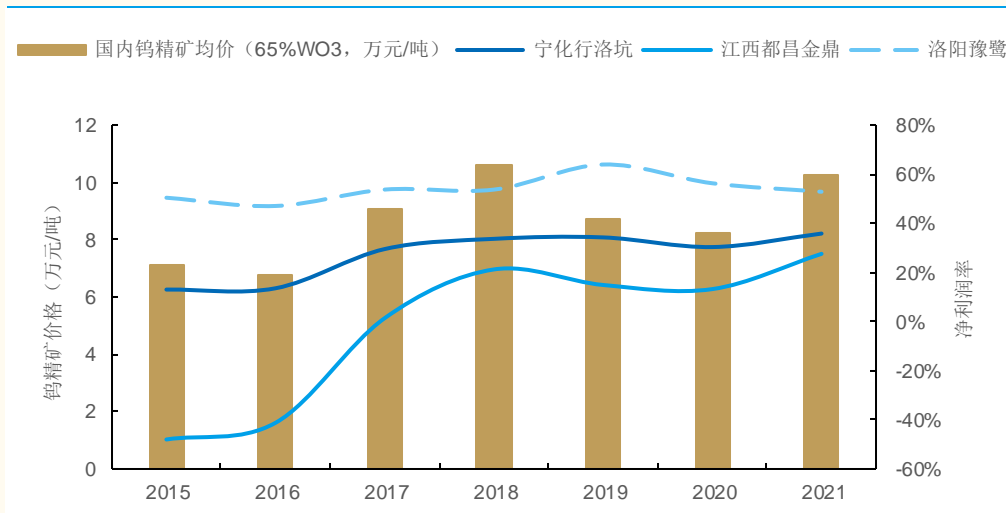
来源：Wind，安泰科，国金证券研究所

图表 12：自 2020H2APT 价格持续提升



来源：Wind，安泰科，国金证券研究所

图表 13: 厦门钨业旗下矿山企业利润率与钨矿价格相关



来源: 厦门钨业年报, 国金证券研究所

1.3 管理机制不断优化, 公司主要子公司业绩表现优异

- 我们认为公司 2021 年利润端大幅增长, 盈利能力提升背后的内生动力来自于公司持续通过多项措施加强精益管理, 并完善了中长期激励机制。

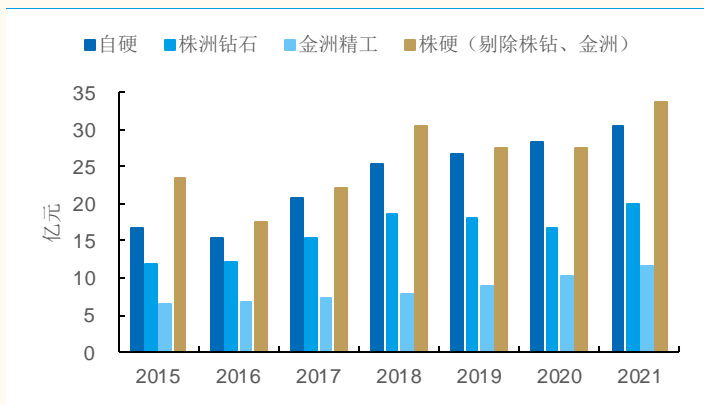
图表 14: 公司通过多项措施不断加强精益管理, 完善激励机制

专项改革	清理历史包袱	“三供一业”项目分离移交
	精简冗余人员	员工数量从2016年1万人压减到2021年7522人
市场化改革	经理层任期制和契约化管理	全级次经营管理干部均签订任期契约合同书、经营业绩任务书、履职责任书
	推行职业经理人机制	2017年起开始推行, 先后在金洲精工和南硬公司试点
中长期激励改革	优化收入分配制度	建立与企业效益增长和劳动生产率挂钩的工资增长机制, 建立企业内部不同人员间的工资隔板机制
	实施限制性股票激励计划	2021年7月完成首期授予股票1957.34万份, 授予对象为包括管理层、业务或技术骨干人员在内的140人

来源: 公司公告, 国金证券研究所

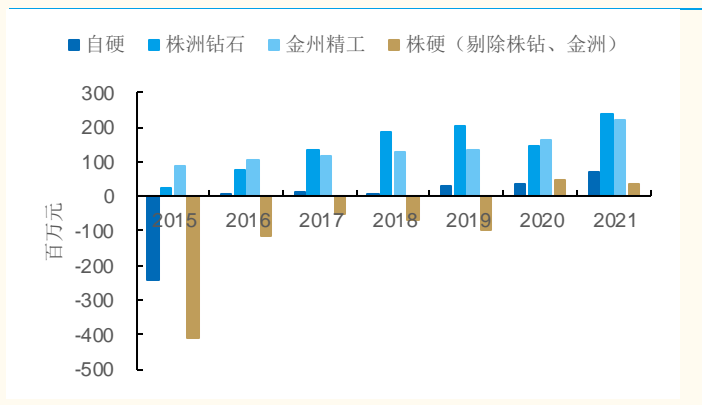
- 具体到重点子公司业绩来看, 公司当前主要利润贡献子公司株洲钻石与金洲精工净利率显著增长。

图表 15: 旗下重点公司营收



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 16: 旗下重点公司净利润

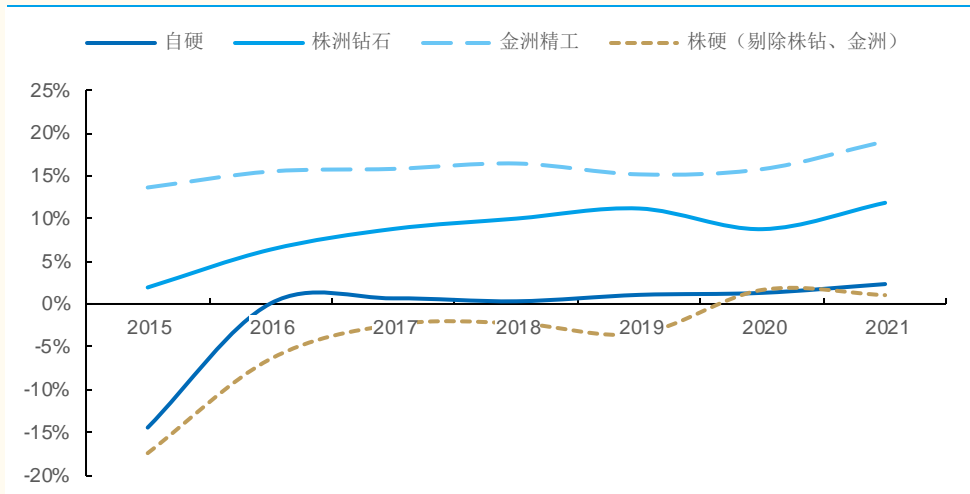


来源: 公司公告, 国金证券研究所

注：株硬业绩计算未考虑合并抵消

注：株硬业绩计算未考虑合并抵消

图表 17：旗下重点公司净利率

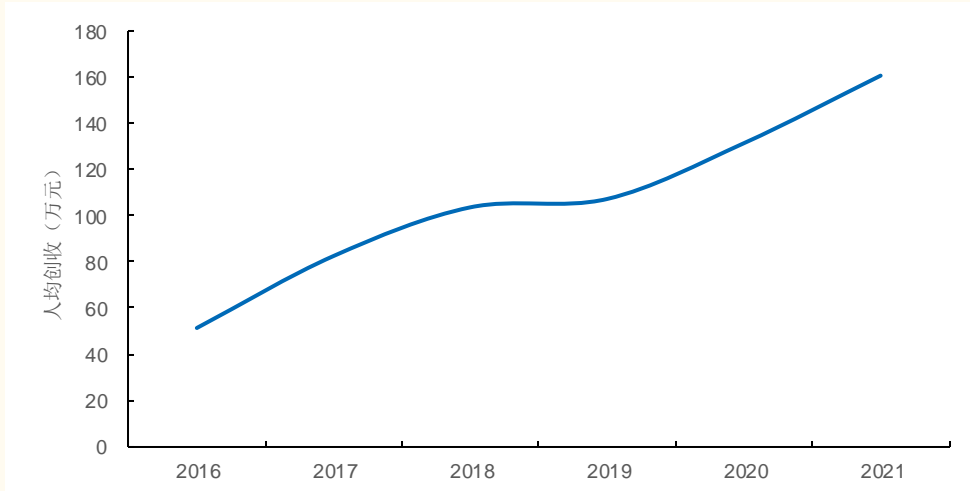


来源：公司公告，国金证券研究所

注：株硬业绩计算未考虑合并抵消

- **薪酬管理改革激发积极性，公司人均创收呈显著提升趋势。**自 2016 年公司管理改革，公司工资总额实行预算制管理，人工薪酬增长与公司经营业绩紧密挂钩，极大激发了员工生产积极性，人均创收不断提升，由 2016 年的 51.3 万元提升至 2021 年的 166.8 万元，极大提高了企业生产效率。

图表 18：公司改革带动人均创收不断提升

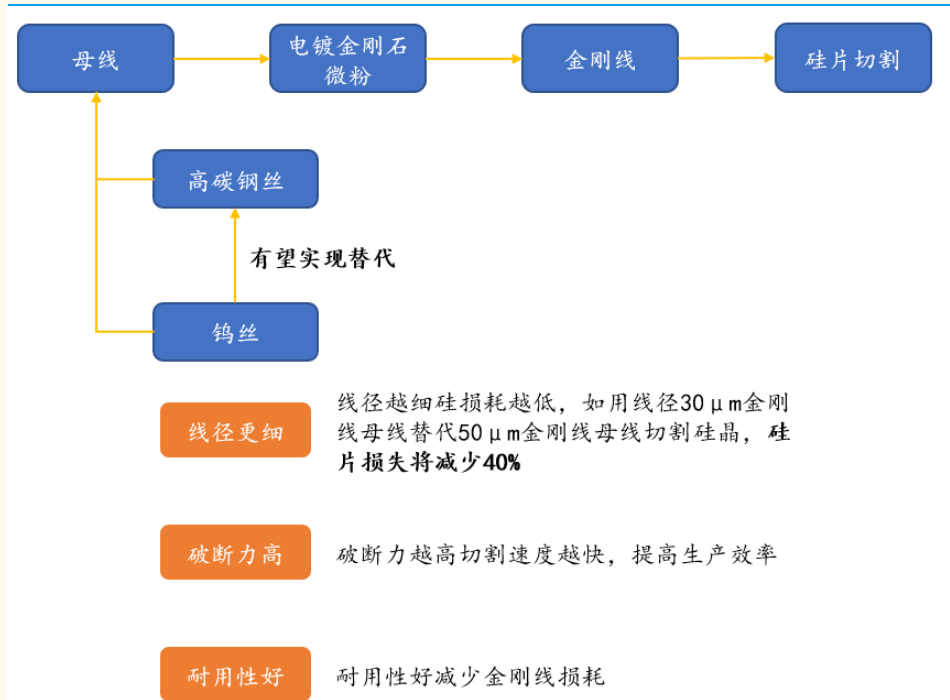


来源：公司公告，国金证券研究所

1.4 新建年产 100 亿米钨丝产线，打造新业绩增长点

- **钨丝在光伏硅片切割领域有望实现替代高碳钢丝作为金刚线母线，**目前市场上切割光伏硅片金刚石主流线径在 $38\mu\text{m}$ 到 $42\mu\text{m}$ ，高碳钢丝目前在 $38\mu\text{m}$ 以下线径受制于材料特性难以向更细的线径突破，钨丝作为金属材料中强度最高的金属丝，在更细线径下仍有继续开发的潜力，有望实现替代高碳钢丝作为金刚线母线。

图表 19: 钨丝有望在光伏硅片切割领域替代高碳钢丝作为金刚线母线



来源:《 $\phi 30$ 微米超细超高强韧金刚线母线的研发》, 国金证券研究所

- 根据测算我们认为通过使用钨丝达到更细线径对切片企业来说具有经济性:
收益增加: 假设以 40 μm 高碳钢丝母线与 30 μm 钨丝母线制成金刚线切割同样 M10 2000mm 硅棒, 10 μm 母线线径优化带来槽距下降 10 μm , 最终理论出片数量 (不考虑良率变化) 增加 433 片, 按照中环股份最新价格数据, **对应增加收益 2952 元。**
- **成本增加:** 根据岱勒新材披露信息, 钨丝价格目前是高碳钢丝的 4-5 倍左右, 我们假设按照 5 倍计算, 即高碳钢丝、钨丝成本分别为 8 元/km, 40 元/km, 假设非母线成本保持不变, 对应金刚线价格分别为 40 元/km、104 元/km (假设金刚线保持 50% 毛利率), 同时考虑线径下降会导致线耗提升, 假设单片线耗由 2.8 米/片上升至 3.3 米/片, **最终带来金刚线使用成本上升 2250 元。**

图表 20: 钨丝切割硅片经济性测算

M10 硅片 160 μm	40 μm 高碳钢丝母线	30 μm 钨丝母线
金刚线线径 (毫米)	0.04	0.03
砂径 (毫米)	0.02	0.02
硅片厚度 (毫米)	0.16	0.16
槽距 (毫米)	0.22	0.21
硅棒长度 (毫米)	2000	2000
理论出片数量	9091	9524
收入		
硅片价格 (元/片)	6.82	6.82
硅片收入 (元)	62000	64952
成本		
金刚线线耗 (米/片)	2.8	3.3
金刚线消耗量 (公里)	25.5	31.4
金刚线母线成本 (元/公里)	8	40
金刚线非母线成本 (元/公里)	12	12
金刚线总成本 (元/公里)	20	52
金刚线毛利率	50%	50%

M10 硅片 160 μ m	40 μ m 高碳钢丝母线	30 μ m 钨丝母线
金刚线价格 (元/公里)	40	104
金刚线使用成本 (元)	1018	3269
收入增加 (元)		2952
成本增加 (元)		2250

来源：美畅股份公司公告，中环股份公司公告，国金证券研究所

2025 年全球光伏行业用钨丝需求有望达到 49 亿元。根据欧洲光伏协会中性预测全球装机量数据，根据高测股份招股书 2020 年测算单 GW 金刚线耗量 37.5 万公里数据，考虑金刚线细线化趋势单 GW 金刚线耗用量有望提升，假设钨丝价格伴随后续产能扩张逐渐下降，预计 2025 年光伏行业用钨丝需求有望达到 49 亿元。

图表 21：光伏行业用钨丝市场空间测算

	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
全球光伏新增装机量 (GW)	168	228	256	284	315
单 GW 金刚线需求 (万公里)	40	42	44	46	48
金刚线需求 (万公里)	6712	9585	11246	13051	15116
钨丝价格 (元/公里)	40.0	38.0	36.1	34.3	32.6
钨丝市场空间 (亿元)	27	36	41	45	49

来源：欧洲光伏协会，高测股份招股说明书，国金证券研究所

- 公司拟通过下属子公司自贡硬质合金建设 100 亿米光伏行业用高强度钨丝生产线，有望打造新业绩增长点。2022 年 2 月 25 日，公司审议通过了钨丝扩产规划，该项目规划建设期 9 个月，预计将在今年底建成投产，有望从 2023 年开始贡献收入，假设光伏行业用高强度钨丝价格为 30 至 40 元/KM，完全达产后对应年产值 3 至 4 亿元。

2. 株洲钻石：中国数控刀具领头人，有望领跑国产替代

2.1 株洲钻石有望成为数控刀具国产替代推进领跑者

- 我们认为，关于能否实现刀具国产替代主要涉及品牌知名度、产品性能、产品丰富度、生产工艺一致性等考虑因素。

图表 22：全球刀具市场参与者对比

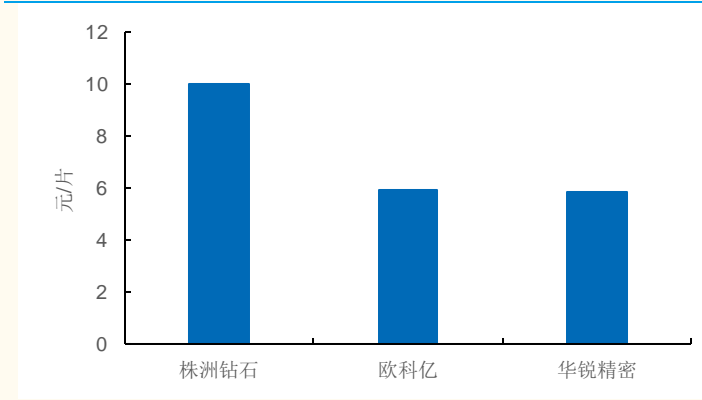
	代表企业	品牌知名度	质量与寿命	精度与效率	价格接受程度	客户粘性
欧美	山特维克、森拉天时、肯纳金属、伊斯卡集团旗下多个品牌等	★★★★	★★★★	★★★★	★	★★★★
日韩	三菱、泰珂洛、京瓷、日立等	★★	★★★★	★★★★	★★	★★
中国	中钨高新、厦门钨业、华锐精密、欧科亿等	★	★★	★★	★★★★	★

来源：《G 公司福建区域切削刀具市场分析》，国金证券研究所

- 我们认为株洲钻石作为国内数控刀片领域先行者，积累了明显竞争优势，有望成国产替代推进领跑者：

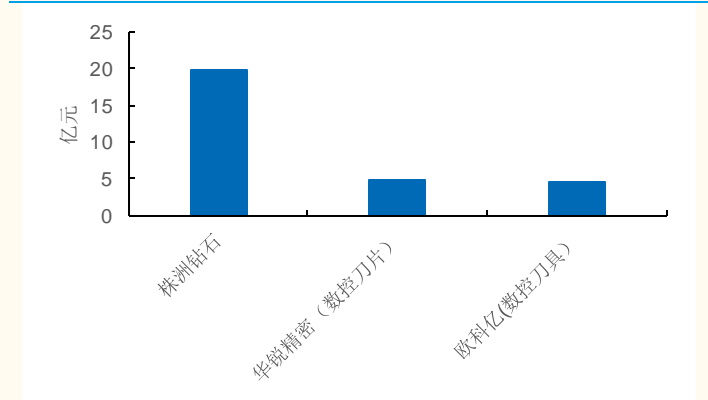
- **品牌知名度：“钻石牌”**国内外具有较好知名度，定价上具有一定议价权，目前产品均价处于国内领先水平。株钻的“钻石牌”硬质合金刀具在 2005 年 VOGEL 媒体组织的国内刀具市场调研中被评为“最受欢迎的国产刀具品牌”，2008 年拿下一汽大众“2007 年优秀供应商”，多年来积累了良好的品牌口碑。2006 年株钻欧洲、美国子公司成立，到 2017 年来自于欧洲和美国的收入已接近 3 亿人民币元，2015 年还获得过“NRWinvest 最佳外资企业奖”，公司品牌在海外也具有较高知名度。

图表 23：2021 年国内刀具企业数控刀片均价



来源：各公司公告，国金证券研究所

图表 24：2021 年国内数控刀具企业相关业务收入规模



来源：各公司公告，国金证券研究所

- **产品丰富度：产品布局完善，种类上逐渐与欧美企业看齐。**目前国内欧科亿、华锐产品以车削、铣削刀片为主，苏州阿诺以整体硬质合金刀具为主，株钻则产品种类较为丰富，覆盖了车削、钻削、铣削、镗削、切断切槽和螺纹铰削加工的数控刀片及配套刀具、整体硬质合金刀具等。

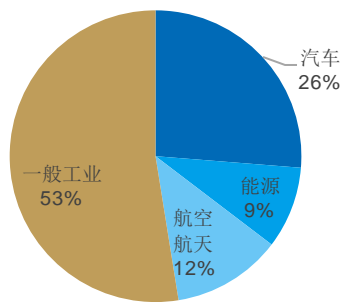
图表 25：株钻产品结构较为完善

车削	铣削	孔加工	工具系统
<ul style="list-style-type: none"> 重力车削 螺纹加工 切断切槽 普通车削 	<ul style="list-style-type: none"> 整体硬质合金立铣刀 可转位铣削刀具 	<ul style="list-style-type: none"> 镗刀系统 整体硬质合金螺纹刀具 钻削刀具 	<ul style="list-style-type: none"> 偏心套 刀柄附件 接长杆 刀柄

来源：公司官网，国金证券研究所

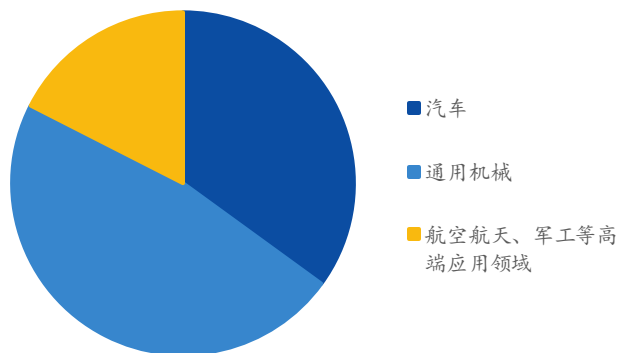
- **下游应用：深耕汽车行业，跟随汽车产业发展成长，中高端领域应用占比国内领先。**刀具作为工业加工耗材，刀具的发展离不开产业发展支撑，全球龙头山特维克伴随着瑞典的汽车、钢铁发展崛起，全球汽车工业发达的地方几乎都有知名刀具品牌。株钻在成立之初已切入汽车行业，伴随中国汽车产业发展积累了丰富经验，当前汽车行业收入在株钻占比 30%-40%，株钻中高端应用占比在国内处于领先地位。

图表 26：山特维克 2020 年下游应用构成



来源：山特维克官网，国金证券研究所

图表 27：株洲数控刀片刀具下游应用占比



来源：公司公告，国金证券研究所

注：为估计值

- **定制化能力：发布数字化刀具库，有望加强客户粘性。**2021 年 4 月株洲钻推出数字化刀具库，客户可通过网页进行刀具总成装配，生成总成三维模型，实现低成本的加工工艺解决方案优化设计，客户通过刀具库可高效率进行刀具管理，有望加强客户粘性。

图表 28：株洲数字化刀具库让客户可低成本实现加工工艺解决方案优化设计

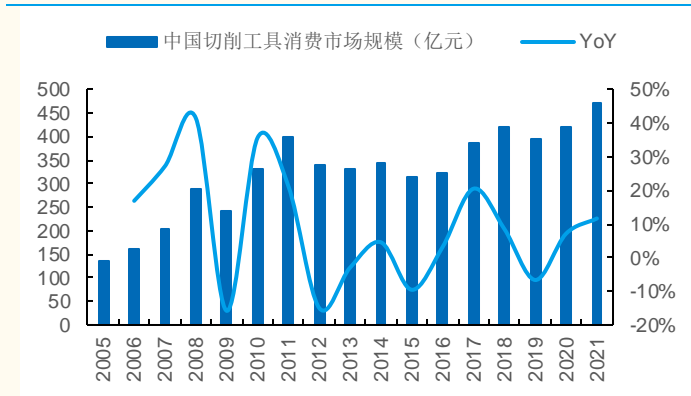


来源：株洲钻石微信公众号，株洲钻石官网，国金证券研究所

2.2 把握国产替代机遇，提升高端刀具产能，直供户有望持续增加

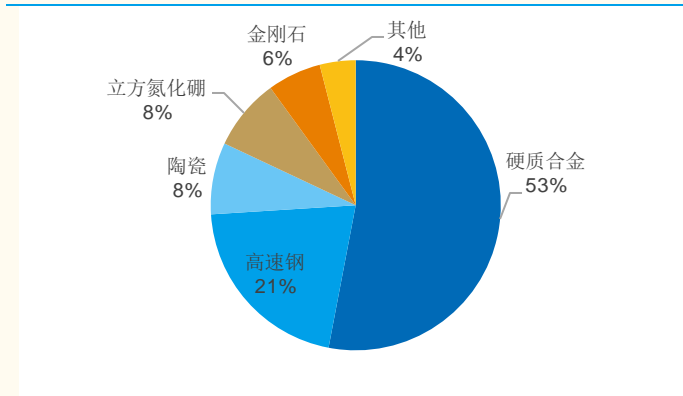
- **2021 年中国切削刀具市场规模 470 亿元，硬质合金刀具市场规模约为 249 亿元。**根据中国机床工具工业协会统计数据，2011 年至 2016 年中国切削刀具市场规模主要集中在 312 亿元至 345 亿元的区间，随着“十三五”规划落地，中国供给侧改革推动制造业转型升级，2020 年切削刀具市场规模达到 412 亿元，考虑 2021 年数控机床出货量大幅增长，下游需求旺盛，我们预计 2021 年市场规模达到 470 亿元。按照《第四届切削刀具用户调查数据分析报告》机械加工行业使用硬质合金切削刀具占比 53%测算，2021 年硬质合金刀具市场规模约为 249.1 亿元。

图表 29: 2021 年中国切削刀具市场规模达 470 亿元



来源: 中国机床工具工业协会, 国金证券研究所

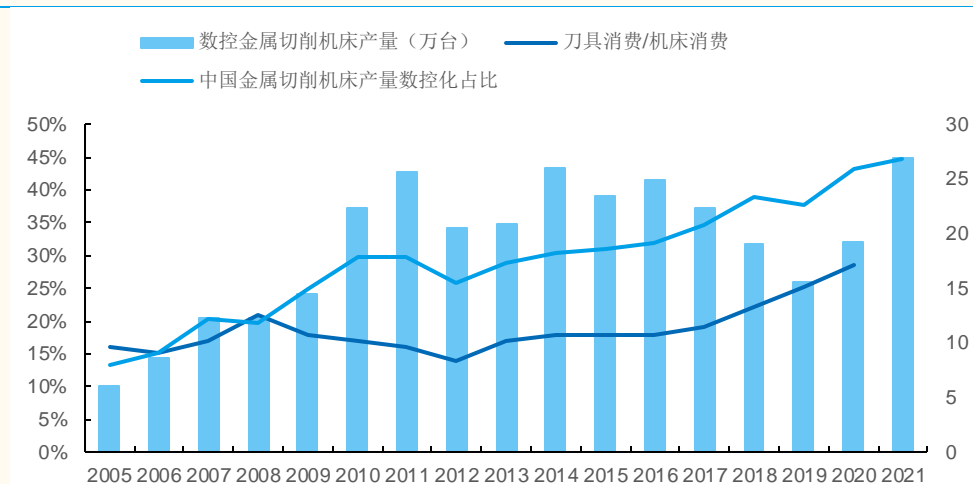
图表 30: 中国切削刀具中硬质合金材料占比约为 53%



来源: 《第四届切削刀具用户调查数据分析报告》, 国金证券研究所

- 2021 年中国数控机床产量大幅增长, 数控化率呈上升趋势, 推升刀具行业需求。发达国家数控刀具与数控机床协调发展, 刀具消费额约为机床消费额的 50% 左右, 而国内由于机床整体数控化率较低, 刀具消费额占比较低, 但目前呈持续提升趋势。根据中国机床工具工业协会数据, 2021 年中国金属切削机床产量 60.2 万台, 同比增长 34.98%, 其中数控金属切削机床产量 27 万台, 同比增长 40.15%, 金属切削机床数控化率达到 44.85%, 在机床数控化率持续上升趋势下, 刀具市场规模有望持续增长。

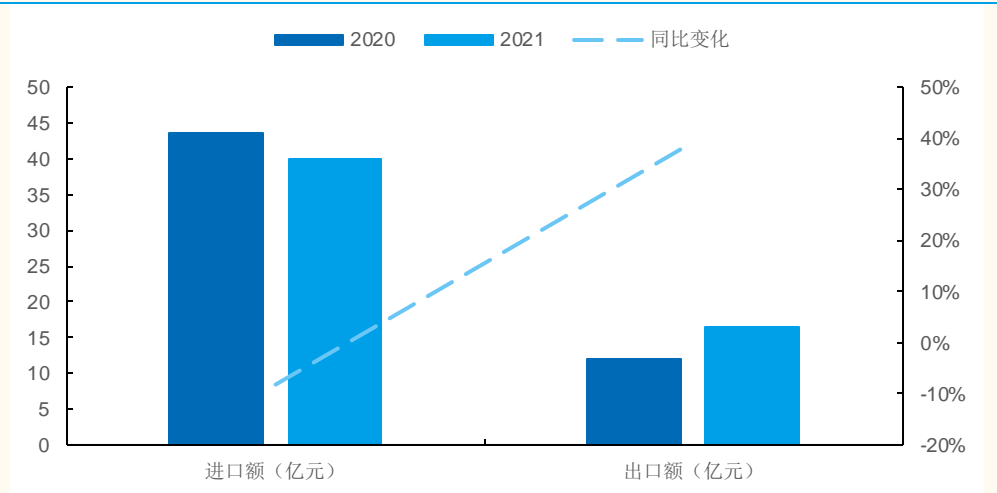
图表 31: 2021 年中国数控金属切削机床产量大幅增长, 数控化率提升有望驱动刀具市场规模增长



来源: 中国机床工具工业协会, 国金证券研究所

- 2021 年国产替代显著加速, 出口额增幅远高于进口额。2021 年刀具出口额 225.16 亿元, 同比增长 25.45%, 相比 2019 年增长 22.28%; 进口额 106.32 亿元, 同比增长 5.69%, 相比 2019 年下滑 4.14%。
- 其中硬质合金刀片 2021 年进口额 40.11 亿元, 下降 8.24%; 出口额 16.55 亿元, 同比增长 39.31%, 硬质合金刀片在替代进口、增加出口方面进步明显。

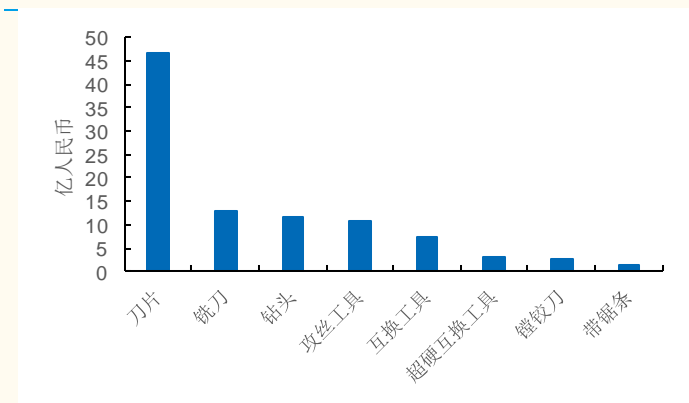
图表 32：中国硬质合金刀片进出口情况



来源：中国机床工具工业协会，海关总署，国金证券研究所

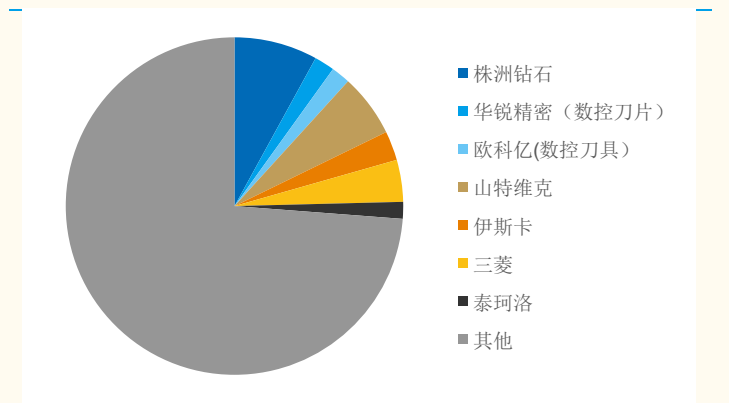
- 结合协会统计的进出口数据，我们判断目前国内硬质合金刀具国产替代规模仍有近百亿。2021 年刀片、铣刀、钻头、攻丝工具进口额分别为 46.56/12.77/11.46/10.67 亿元，合计 81.46 亿元，考虑许多海外刀具企业早已在国内设厂，部分销售未计入进出口数据，我们判断目前硬质合金的国产替代空间近百亿元。
- 目前国内企业市占率依旧较低，未来将从“量”、“价”两个维度提升市占率。我们结合产业链调研数据进行测算，2021 年国内领先数控刀具企业株洲钻石、华锐精密、欧科亿在硬质合金刀具领域市场占有率分别为 7.98%、1.94%、1.83%，仍有较大提升空间。
- 量：在贸易摩擦、疫情等因素影响下，国内制造业为确保供应链安全，尝试国产刀具意愿显著提升，在资本市场加持下，国内头部刀具企业面对旺盛需求快速扩产，后续伴随产能扩张销量有望稳定增长。
- 价：2021 年硬质合金涂层刀片进口单价为 4251.36 元/kg，出口单价为 1116.79 元/kg，进口单价为出口单价近 4 倍，反映国内刀具价格与海外仍有较大差距，考虑当前国内头部刀具企业均在向中高端产品突破，未来价格提升将成为国内企业市占率提升重要驱动点。

图表 33：2021 年中国刀具进口情况



来源：中国机床工具工业协会，海关总署，国金证券研究所

图表 34：2021 年中国硬质合金刀具市场份额

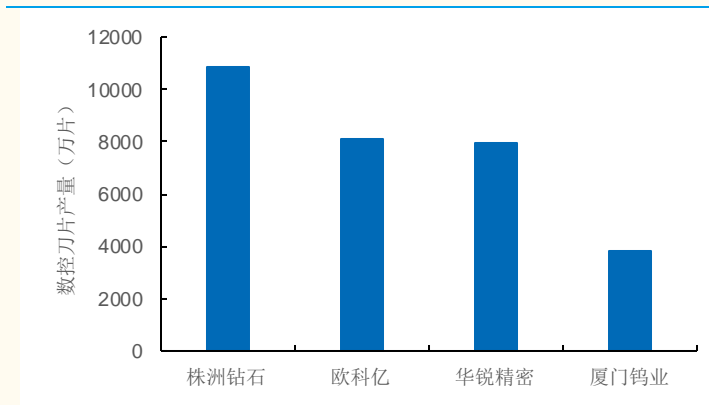


来源：各公司公告，各公司官网，国金证券研究所

- 公司紧抓国产替代机会，快速扩充产能。2021 年株洲钻石数控刀片产量超过 1 亿片，与自贡硬质合金合计实现数控刀片产量 1.09 亿片，同比增长 37.4%，处于国内领先水平。

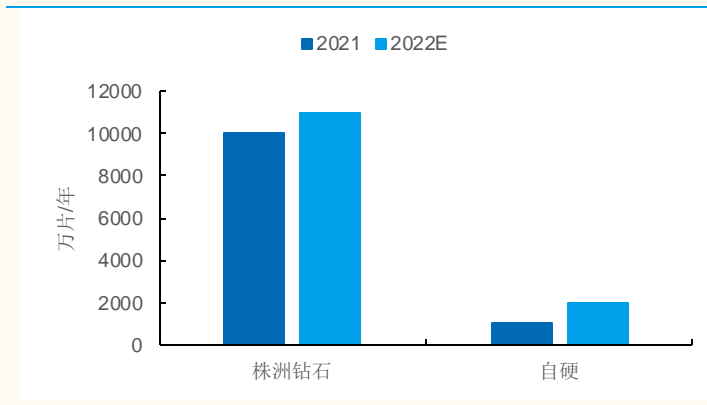
- 2022 年株洲钻石预计将有一条汽车刀具产线与一条航空航天刀具产线落地，预计新增高端刀具产能 1000 万片/年；自贡硬质合金目前也仍有 1000 万片刀片产能扩充规划。

图表 35：2021 年公司数控刀片产量国内领先



来源：各公司公告，国金证券研究所

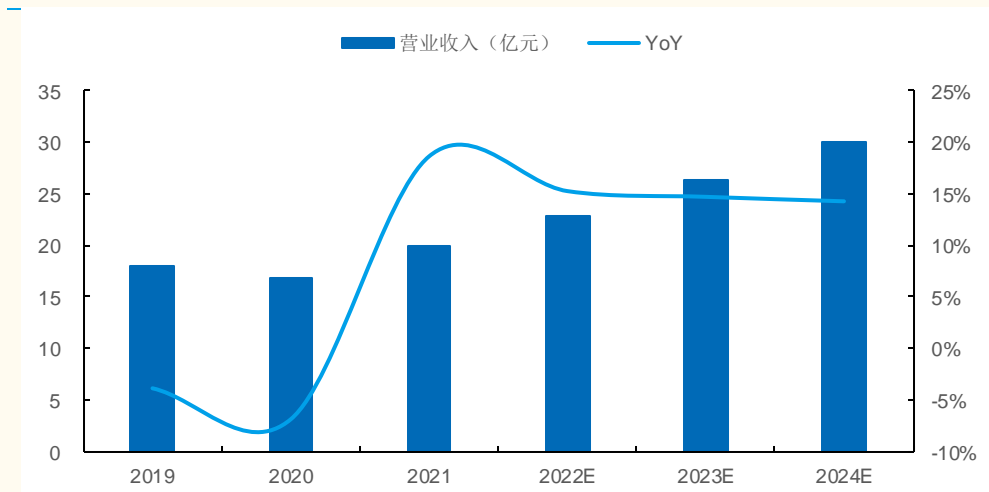
图表 36：2022 年公司产能将继续提升



来源：公司公告，国金证券研究所

- 高端项目布局不断落地，直供户有望持续增加：株钻 2003 年启动了航空刀具的研制项目，与各航空加工企业合作进行产品的研发、生产、试验和产业化，2017 年西北工大&株钻航空零件高性能切削实验室揭牌，产学研结合研发实力有望进一步增强。目前，株钻已实现航空企业典型示范线刀具品种国产化率达到 70% 以上，汽车典型示范线刀具品种国产化率达到 90% 以上，后续直供户有望持续增加。
- 株洲钻石后续业绩有望保持增长。考虑株洲钻石在国内数控刀具企业中的领先地位，同时产能有望持续提升，精益化管理持续推进费用管控有望优化，后续业绩有望保持增长。

图表 37：株洲钻石收入预测



来源：公司公告，国金证券研究所

3. 金洲精工：全球微钻龙头，技术突破巩固领先地位

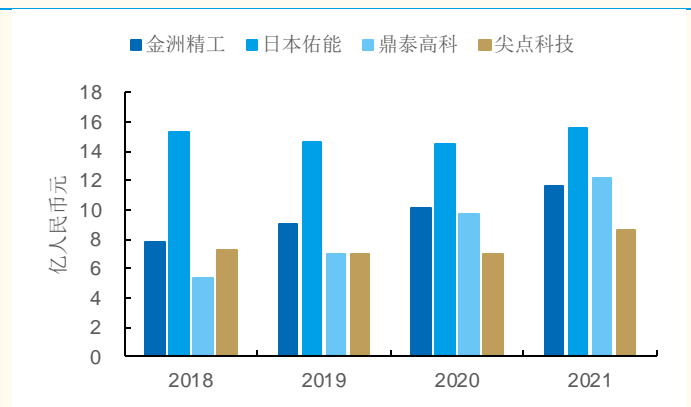
- 全球领先 PCB 工具企业，2021 年市占率 21%。金洲精工成立于 1986 年，是全球领先的设计和生印制板用硬质合金微钻、铣刀、特殊精密刀具的技术型企业。产品涉及微钻、模具、刀具等，微钻提供多种解决方案，远销日本、韩国、欧美、东南亚和台湾等国家地区。2021 年 PCB 微钻全球市场占有率约为 21%，处于全球领先水平。2021 年金洲精工突破直径 0.01mm 超细微钻制备关键技术和直径 0.01mm 的极小径铣刀制备关键技术的突破，巩固了金洲在全球超细微钻领域“隐形冠军”的领先地位

图表 38: 全球 PCB 工具市场主要参与者

公司	介绍	主要产品及服务	主要应用领域
金洲精工	上市公司中钨高新的二级子公司，主要产品为 PCB 钻针、铣刀、精密数控刀具等	PCB 钻针、铣刀、精密数控刀具等	PCB、汽车、3C、金属饰品、医疗等领域
日本佑能	日本上市企业，主要产品为 PCB 钻针、铣刀、测量仪器等，在中国上海、东莞设厂	PCB 钻针、铣刀、测量仪器等	PCB、3C 等领域
鼎泰高科	广东鼎泰高科技股份有限公司，拟 IPO 上市，主要产品为 PCB 数控刀具、自动化设备等	PCB 钻针、铣刀、刷磨轮、精密数控刀具、自动化设备等	PCB、玻璃及金属精密机件、汽车、3C、光电产业等领域
尖点科技	台湾证券交易所上市公司，主要产品为 PCB 钻针、铣刀、槽刀等	PCB 钻针、铣刀、槽刀等，PCB 钻工加工业务	PCB、3C 等领域

来源：鼎泰高科招股说明书，国金证券研究所

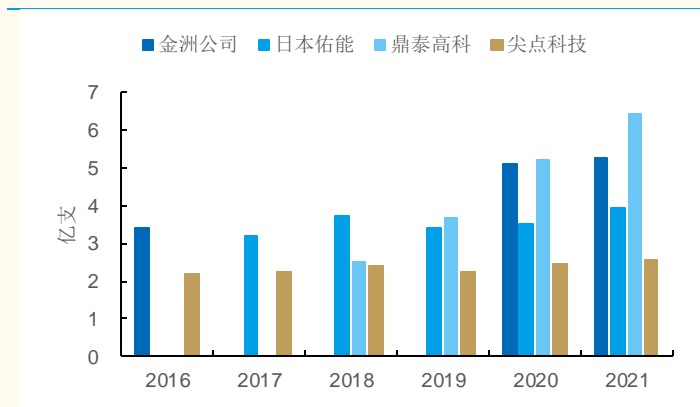
图表 39: 全球主要 PCB 工具企业营收规模



来源：各公司公告，国金证券研究所

注：日本佑能 PCB 工具业务占比约为 70%

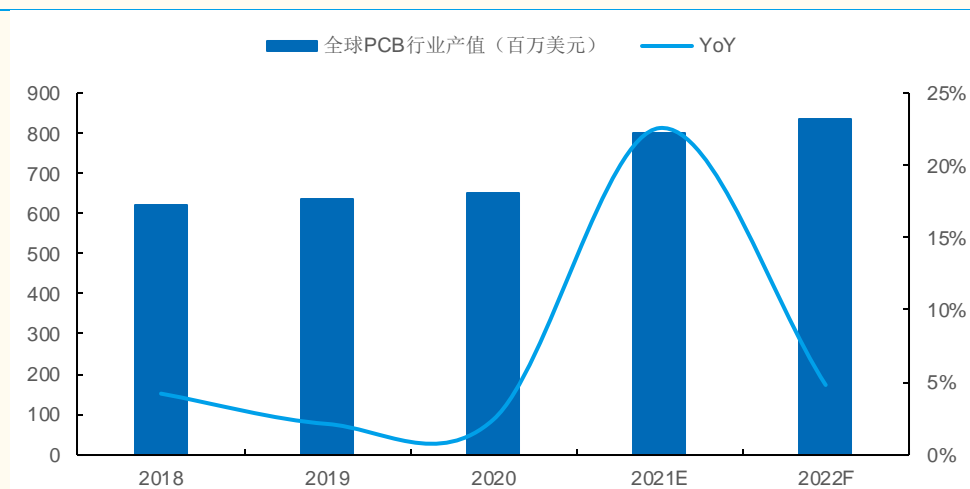
图表 40: 全球主要 PCB 工具企业钻针产量



来源：各公司公告，国金证券研究所

- 2021 年预计全球 PCB 行业年产值将增长 22.6%，总计 799 亿美元。根据 Prismark Partners 2022 年 1 月预测，2022 年全球 PCB 产业产值预计高达 838 亿美元，同比增长 4.8%。

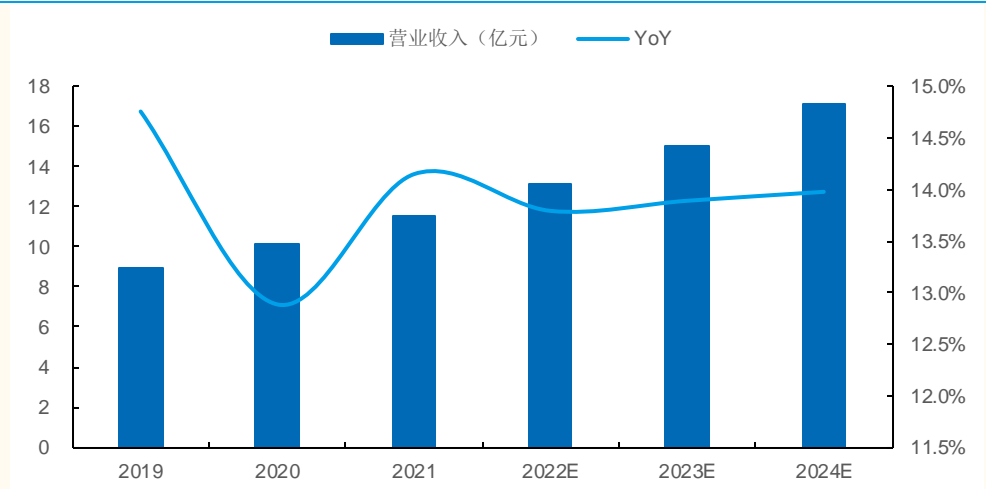
图表 41: 全球 PCB 行业产值



来源：Prismark，尖点科技年报，国金证券研究所

- **金洲精工业绩有望保持稳健增长。**金洲精工技术快速突破，同时产品线不断丰富，后续有望保持业绩稳健增长。

图表 42：金洲精工收入预测



来源：公司公告，国金证券研究所

4.盈利预测与投资建议

■ 盈利预测核心假设：

- **切削刀具及工具：**公司切削刀具及工具业务有望受益刀具行业国产替代趋势，根据公司目前已有扩产规划，我们预计公司数控刀片产量 2022 至 2024 年分别为 1.3/1.5/1.7 亿片，同时考虑公司当前新增产能含面向中高端领域的汽车、航空航天产线，预计公司刀片均价也有望提升；同时公司整体硬质合金刀具、数控刀具、微钻等产品产量也有望持续提升，综合考虑预计公司切削刀具及工具业务 2022 至 2024 年收入增速分别为 17.79%、15.48%、14.96%，毛利率伴随数控刀片均价提升与高附加值产品占比提升有望逐渐提升，2022 至 2024 年分别为 35.9%、36.5%、37%。
- **其他硬质合金：**2021 年公司硬质合金产品产量超过 1.3 万吨，占国内硬质合金产品产量 27%，位居世界第一。公司后续发展重点为在保持规模优势的基础上，通过不断优化产品结构产品重心向高附加值市场倾斜，我们预计该业务收入增速保持稳健增长，毛利率受益于产品结构改善逐渐提升。
- **难熔金属：**公司规划投建一条年产能 100 亿米光伏行业用高强度细钨丝生产线，我们假设该产线将在 2023 年逐渐投入使用，在 2023/2024 年钨丝分别取得收入 2/4 亿元，毛利率假设为 30%，难熔金属非钨丝产品保持 5%增速，毛利率维持稳定，综合计算公司难熔金属业务 2022 至 2024 年收入增速分别为 5%、17.64%、15.21%，毛利率伴随钨丝收入占比提升逐渐提升，2022 至 2024 年毛利率分别 12.97%、14.8%、16.15%。
- **粉末制品、贸易装备及其他：**预计保持稳健增长，毛利率保持稳定。
- **费用率预测：**假设公司 2022 至 2024 年销售费用率保持稳定为 3.1%；管理费用率分别为 4.6%、4.5%、4.4%，伴随收入规模扩张逐渐下降。
- **不考虑矿山企业注入对公司业绩造成的潜在影响。**
- **综上，我们预计公司 2022 至 2024 年分别实现归母净利润 7.04/9.19/11.36 亿元，对应当前 PE 分别为 19X/15X/12X。**

图表 43：公司分业务盈利预测

亿元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
----	------	------	-------	-------	-------

切削刀具及工具	营业收入	28.77	33.09	38.98	45.01	51.75
	增长率		15.04%	17.79%	15.48%	14.96%
	毛利率	36.48%	35.37%	35.87%	36.37%	36.87%
其他硬质合金	营业收入	23.36	29.86	32.84	36.13	39.74
	增长率		27.83%	10.00%	10.00%	10.00%
	毛利率	15.30%	15.62%	16.00%	16.40%	16.80%
难熔金属	营业收入	14.84	15.06	15.82	18.61	21.44
	增长率		1.53%	5.00%	17.64%	15.21%
	毛利率	15.55%	12.97%	12.97%	14.80%	16.15%
粉末制品	营业收入	18.45	19.36	20.33	21.34	22.41
	增长率		4.95%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	10.51%	9.69%	9.70%	9.70%	9.70%
贸易装备及其他	营业收入	13.79	23.57	25.93	28.52	31.37
	增长率		70.96%	10.00%	10.00%	10.00%
	毛利率	-0.38%	13.76%	13.76%	13.76%	13.76%
合计	营业收入	99.19	120.94	133.89	149.61	166.71
	毛利率	18.41%	19.38%	20.04%	20.75%	21.42%

来源：Wind，国金证券研究所

- 选取业务与公司相近的华锐精密、欧科亿、厦门钨业作为公司可比公司。2022至2024年可比公司平均估值水平分别为PE20X/15X/13X。考虑刀具行业成长空间与公司为国内产业链一体化数控刀具龙头，结合可比公司估值，给予公司2022年25倍PE，未来6-12个月16.38元目标价，首次覆盖给予公司“买入”评级。

图表 44：公司可比公司估值

序号	股票代码	股票名称	股价 (元)	EPS(万得一致预测均值)					PE				
				2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
1	688059	华锐精密	114.5	2.7	3.69	4.96	6.87	9.03	42.41	31.03	23.08	16.67	12.68
2	688308	欧科亿	57.5	1.07	2.22	2.87	3.81	4.87	53.74	25.90	20.03	15.09	11.81
3	600549	厦门钨业	19.39	0.44	0.83	1.08	1.33	1.50	44.07	23.36	17.95	14.58	12.93
		中位数									20.03	15.09	12.68
		平均数									20.36	15.45	12.47
	000657	中钨高新	12.53	0.21	0.49	0.66	0.86	1.06	59.67	25.57	18.98	14.57	11.82

来源：Wind，国金证券研究所；除中钨高新外取自 Wind 2022 年 5 月 27 日一致预期

5.风险提示

- **国产替代进展不及预期：**数控刀片技术壁垒较高，若未对技术研究路线做出合理安排或突破，可能会在关键技术上落后于欧美及日韩企业，从而导致国产替代进展不及预期。
- **数控刀片均价提升不及预期：**公司目前新增产能面向航空航天、汽车零部件等中高端应用领域，未来预计产品均价有望提升，但市场竞争情况变化可能导致公司部分产品降价，从而带来数控刀片均价提升不及预期。
- **产能扩张不及预期：**公司目前数控刀片含较多在建产能，若产能扩张进度不及预期将对公司业绩增长造成影响。
- **人民币汇率波动：**2021 年公司海外收入占比 22.43%，人民币汇率若大幅波动将对公司业绩造成一定影响。

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	8,085	9,919	12,094	13,389	14,961	16,671
增长率		22.7%	21.9%	10.7%	11.7%	11.4%
主营业务成本	-6,411	-8,093	-9,750	-10,706	-11,856	-13,100
%销售收入	79.3%	81.6%	80.6%	80.0%	79.2%	78.6%
毛利	1,673	1,826	2,343	2,683	3,104	3,571
%销售收入	20.7%	18.4%	19.4%	20.0%	20.8%	21.4%
营业税金及附加	-73	-65	-76	-80	-90	-100
%销售收入	0.9%	0.7%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
销售费用	-403	-362	-376	-415	-464	-517
%销售收入	5.0%	3.6%	3.1%	3.1%	3.1%	3.1%
管理费用	-458	-532	-569	-616	-673	-734
%销售收入	5.7%	5.4%	4.7%	4.6%	4.5%	4.4%
研发费用	-307	-367	-412	-455	-509	-567
%销售收入	3.8%	3.7%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%
息税前利润 (EBIT)	432	501	911	1,116	1,369	1,654
%销售收入	5.3%	5.0%	7.5%	8.3%	9.2%	9.9%
财务费用	-78	-125	-114	-78	-65	-46
%销售收入	1.0%	1.3%	0.9%	0.6%	0.4%	0.3%
资产减值损失	-121	-125	-114	-116	-94	-104
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	0	1	-4	0	0	0
%税前利润	0.0%	0.3%	n.a	0.0%	0.0%	0.0%
营业利润	296	330	732	983	1,269	1,563
营业利润率	3.7%	3.3%	6.1%	7.3%	8.5%	9.4%
营业外收支	-46	7	-7	0	0	0
税前利润	250	337	725	983	1,269	1,563
利润率	3.1%	3.4%	6.0%	7.3%	8.5%	9.4%
所得税	-51	-40	-86	-147	-190	-235
所得税率	20.3%	12.0%	11.9%	15.0%	15.0%	15.0%
净利润	199	296	639	835	1,079	1,329
少数股东损益	76	75	111	131	160	193
归属于母公司的净利润	123	221	528	704	919	1,136
净利率	1.5%	2.2%	4.4%	5.3%	6.1%	6.8%

现金流量表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	199	296	639	835	1,079	1,329
少数股东损益	76	75	111	131	160	193
非现金支出	515	569	598	628	655	717
非经营收益	83	125	135	98	89	78
营运资金变动	-193	-1,163	-483	-379	-171	-381
经营活动现金净流	604	-172	888	1,181	1,652	1,743
资本开支	-494	-560	-506	-580	-620	-660
投资	-1	-284	0	0	0	0
其他	-18	0	0	0	0	0
投资活动现金净流	-512	-844	-506	-580	-620	-660
股权募资	0	883	69	0	0	0
债权募资	-3	440	-218	-224	-197	-109
其他	-265	-136	-150	-381	-456	-533
筹资活动现金净流	-268	1,186	-300	-605	-653	-642
现金净流量	-172	146	49	-3	379	441

来源：公司年报、国金证券研究所

资产负债表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	727	947	969	953	1,322	1,757
应收账款	1,340	1,648	1,692	1,887	2,005	2,160
存货	1,738	2,525	2,810	2,988	3,086	3,356
其他流动资产	161	179	206	187	199	211
流动资产	3,966	5,299	5,677	6,014	6,611	7,484
%总资产	54.2%	57.6%	57.8%	58.8%	60.8%	63.4%
长期投资	3	8	7	7	7	7
固定资产	2,651	3,129	3,291	3,350	3,401	3,442
%总资产	36.2%	34.0%	33.5%	32.8%	31.3%	29.2%
无形资产	516	549	527	539	549	559
非流动资产	3,349	3,904	4,141	4,209	4,268	4,315
%总资产	45.8%	42.4%	42.2%	41.2%	39.2%	36.6%
资产总计	7,316	9,203	9,818	10,223	10,879	11,799
短期借款	1,878	1,710	1,615	1,394	1,197	1,088
应付款项	720	801	828	884	979	1,082
其他流动负债	291	300	393	369	415	463
流动负债	2,889	2,810	2,835	2,647	2,591	2,633
长期贷款	193	1,083	973	973	973	973
其他长期负债	365	368	376	416	417	420
负债	3,446	4,261	4,184	4,036	3,981	4,026
普通股股东权益	3,301	4,302	4,913	5,334	5,885	6,567
其中：股本	880	1,054	1,074	1,074	1,074	1,074
未分配利润	-58	-80	447	870	1,421	2,103
少数股东权益	569	640	721	853	1,013	1,206
负债股东权益合计	7,316	9,203	9,818	10,223	10,879	11,799

比率分析

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
每股指标						
每股收益	0.140	0.210	0.491	0.655	0.856	1.058
每股净资产	3.750	4.081	4.575	4.967	5.481	6.115
每股经营现金净流	0.687	-0.163	0.827	1.100	1.538	1.623
每股股利	0.000	0.000	0.000	0.262	0.342	0.423
回报率						
净资产收益率	3.73%	5.14%	10.74%	13.19%	15.61%	17.30%
总资产收益率	1.68%	2.40%	5.37%	6.88%	8.45%	9.63%
投入资本收益率	5.79%	5.69%	9.73%	11.06%	12.80%	14.26%
增长率						
主营业务收入增长率	-1.12%	22.70%	21.92%	10.71%	11.74%	11.43%
EBIT增长率	-6.87%	15.90%	81.87%	22.58%	22.65%	20.80%
净利润增长率	-9.31%	79.46%	138.60%	33.40%	30.57%	23.62%
总资产增长率	-1.63%	25.80%	6.68%	4.12%	6.42%	8.45%
资产管理能力						
应收账款周转天数	41.3	35.0	32.1	35.0	33.0	32.0
存货周转天数	101.8	96.1	99.9	105.0	100.0	100.0
应付账款周转天数	30.1	25.3	20.5	20.0	20.0	20.0
固定资产周转天数	101.1	108.8	94.0	80.0	66.5	54.5
偿债能力						
净负债/股东权益	34.72%	37.34%	28.73%	22.86%	12.29%	3.91%
EBIT利息保障倍数	5.5	4.0	8.0	14.3	21.0	35.7
资产负债率	47.11%	46.30%	42.61%	39.48%	36.59%	34.12%

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	0	4	5	6	14
增持	0	1	1	3	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	1.20	1.17	1.33	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