



买入 (首次)

所属行业: 有色金属/稀有金属
当前价格(元): 13.19

证券分析师

俞能飞

资格编号: S0120522120003

邮箱: yunf@tebon.com.cn

张崇欣

资格编号: S0120522100003

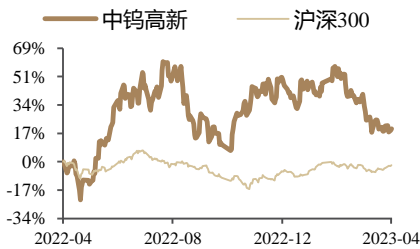
邮箱: zhangcx@tebon.com.cn

研究助理

康宇豪

邮箱: kangyh@tebon.com.cn

市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	-14.96	-20.92	-18.28
相对涨幅(%)	-15.31	-21.81	-21.85

资料来源: 德邦研究所, 聚源数据

相关研究

中钨高新 (000657.SZ): 国企改革提升经营活力, 完善深加工领域产品布局

——公司首次覆盖报告

投资要点

- 中钨高新是全球最大的硬质合金产品综合供应商, 国企改革提升经营活力。**中钨高新产品覆盖钨产业链全线产品, 业务结构丰富, 兼具产业链协同与应用协同。2021年, 公司硬质合金产品产量超过1.3万吨, 占国内硬质合金产量27%, 位居世界第一, 继续巩固在中国钨行业的龙头地位。**国企改革稳步推进, 公司经营活力提升。**2018年, 中钨高新成功入选国企改革“双百行动”综合改革试点企业。公司紧抓改革契机, 在内部管理与业务优化上加大投入。2018年以来公司人均创收明显提升, 公司经营活力提升, 国企改革初有成效。
- 托管资产有望注入, 前端产品盈利能力有望提升。**中钨高新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, 有力地保障了公司原材料的供应能力。托管资产达到相应条件后, 可优先注入上市公司体内。与同行对比来看, 公司毛利率与公司产品、原材料自给率高度相关, 中钨高新原材料自给率低, 毛利率低于同行。原材料自给率低将对公司毛利率产生较大影响。若原材料自给率较低, 在原材料价格上行与下行时均会承担较高的成本风险。原材料价格上行时产品成本提升, 成本风险较大; 原材料价格下行时, 如果未及时调整原材料库存, 易导致产品原材料成本高于市场水平。待矿山资产注入到上市公司体内, 原材料自给率提升, 公司盈利能力有望明显提升。
- 完善深加工领域产品布局, 业务结构持续优化。**公司业务结构持续优化: 1) 前端产品生产工艺智能化改造: 株硬公司推进对中粗碳化钨粉智能生产线技术改造项目; 2) 加大深加工领域投入力度: ①硬质合金刀具: 子公司株洲钻石是国内硬质合金数控刀具龙头, 产品种类丰富, 具备数控刀具中数控刀片、刀体、整体刀具等全线产品。②PCB微钻: 公司在材料端、产品端、生产端不断加强投入, 巩固冠军地位。③钨丝: 中钨高新子公司自硬公司的优势产品之一为顺应光伏行业需求, 公司增加钨丝产能。
- 投资建议:**我们预计公司2022-2024年营业收入分别为136.36、156.09、179.13亿元, yoy+12.8%、14.5%、14.8%; 归母净利润分别为5.97、8.38、11.25亿元, yoy+13.1%、40.5%、34.1%; 分别对应PE 23.77、16.92、12.61 X, 估值具备性价比, 首次覆盖给予“买入”评级。
- 风险提示:**制造业景气度恢复不及预期; 企业改革效果不及预期; 新产能投放进度不及预期; 钨丝产业化进程受阻。



股票数据

总股本(百万股):	1,075.53
流通 A 股(百万股):	947.69
52 周内股价区间(元):	8.48-17.67
总市值(百万元):	14,186.20
总资产(百万元):	11,262.48
每股净资产(元):	4.99

资料来源: 公司公告

主要财务数据及预测

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	9,919	12,094	13,636	15,609	17,913
(+/-)YOY(%)	12.5%	21.9%	12.8%	14.5%	14.8%
净利润(百万元)	221	528	597	838	1,125
(+/-)YOY(%)	78.3%	138.6%	13.1%	40.5%	34.1%
全面摊薄 EPS(元)	0.21	0.49	0.55	0.78	1.05
毛利率(%)	18.4%	19.4%	17.5%	19.4%	20.4%
净资产收益率(%)	5.1%	10.7%	11.1%	13.5%	15.3%

资料来源: 公司年报 (2020-2021), 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. 公司介绍：全球最大的硬质合金产品综合供应商	6
1.1. 公司产品：覆盖钨产业链全线产品，业务结构丰富	6
1.2. 股权结构：国企背景强大，子公司分工明确	7
1.3. 财务分析：利润端增速快于收入端，费用控制能力提升	8
1.4. 不断加大研发投入，产学研一体化持续为公司注能	9
2. 托管资产有望注入，国企改革提升经营活力	10
2.1. 托管资产充分保证原材料供应，注入后将提升公司盈利水平	10
2.2. 国企改革稳步推进，不断加强内部控制能力	12
3. 业务结构优化，加大深加工领域投入力度	15
3.1. 株洲钻石：新产能投产，引领高端领域国产替代，海外市场发展领先	15
3.1.1. 株洲钻石是国内领先的硬质合金刀具生产商	15
3.1.2. 新产能投产，引领高端领域国产替代	16
3.1.3. 海外市场空间广阔，公司海外布局领先	17
3.2. 金洲公司：全球超细微钻领域“隐形冠军”，技术不断升级	18
3.2.1. PCB 生产持续向中国大陆集中，产业技术仍有提升空间	18
3.2.2. PCB 刀具生产向精细化、智能化方向发展	20
3.2.3. 金洲公司技术不断升级，巩固冠军地位	21
3.3. 钨丝：替代碳钢，光伏应用前景广阔	22
3.3.1. 降本背景下，钨丝金刚线脱颖而出	22
3.3.2. 产业化初期，金刚线供应商与综合钨产品供应商纷纷布局	23
4. 投资建议	23
4.1. 业务预测	23
4.2. 投资建议与可比公司估值	24
5. 风险提示	25

图表目录

图 1: 中钨高新 2022H1 分业务收入构成.....	7
图 2: 中钨高新 2022H1 分业务毛利构成.....	7
图 3: 中钨高新 2022H1 分业务毛利毛利率情况.....	7
图 4: 中钨高新股权结构.....	8
图 5: 公司营业收入及同比.....	8
图 6: 公司归母净利润及同比.....	8
图 7: 销售毛利率&销售净利率.....	9
图 8: 公司期间费用率.....	9
图 9: 公司研发投入及研发人员数量.....	9
图 10: 公司新增专利数.....	9
图 11: 中钨高新、厦门钨业、章源钨业、钨产品毛利率对比.....	10
图 12: 中钨高新、厦门钨业、章源钨业 2021 年分业务毛利率情况.....	10
图 13: 钨精矿、APT 价格变化趋势.....	11
图 14: 碳化钨价格变化趋势.....	11
图 15: 金洲公司营收及同比.....	12
图 16: 金洲公司利润端增速快于收入端.....	12
图 17: 公司注重深加工领域.....	14
图 18: 人均创收显著提升.....	14
图 19: 人均创利显著提升.....	14
图 20: 公司期间费用率整体逐年降低.....	15
图 21: 株洲钻石主要产品系列.....	16
图 22: 株洲钻石历年营收及同比.....	16
图 23: 2021 年株洲钻石营收远超同行.....	16
图 24: 2021 年我国刀具市场规模.....	17
图 25: 世界切削刀具产品市场结构.....	17
图 26: 株洲钻石产品远销 70 多个国家和地区.....	18
图 27: 全球 PCB 产值表现.....	18
图 28: 中国大陆 PCB 产值表现.....	19
图 29: 2010-2024 年 PCB 产值区域分布情况.....	19
图 30: PCB 微钻: 钻孔部分为硬质合金材质, 其他部分非硬质合金材质.....	20
图 31: 国内 PCB 刀具生产占全球主要市场份额 (2020 年, 销售占比).....	20
图 32: 金刚线细线化有助于提升单位出片率.....	22

图 33: 金刚线细线化匹配硅片薄片化趋势.....22

表 1: 中钨高新产品覆盖钨产业链全线产品6

表 2: 股权激励提升管理层积极性 13

表 3: 股权激励业绩考核目标..... 13

表 4: 新产能投产在即.....17

表 5: 2019-2024 年, 全球主要 PCB 生产地区的预计增长率 19

表 6: 技术不断升级, 巩固冠军地位.....22

表 7: 分业务收入预测.....23

表 8: 可比公司估值24

1. 公司介绍：全球最大的硬质合金产品综合供应商

1.1. 公司产品：覆盖钨产业链全线产品，业务结构丰富

公司产品覆盖钨产业链全线产品，业务结构丰富，兼具产业链协同与应用协同。中钨高新从事的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。公司产品按照大类可划分为：硬质合金、切削刀片及刀具、化合物及粉末以及其他产品等，覆盖五产业链全线产品，业务结构丰富，产业链协同度高。从下游应用来看，公司产品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。

中钨高新是全球最大的硬质合金产品综合供应商。2021 年，公司硬质合金产品产量超过 1.3 万吨，占国内硬质合金产量 27%，位居世界第一，继续巩固在中国钨行业的龙头地位。公司硬质合金产品门类规格齐全，其中，切削刀具、IT 工具、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。

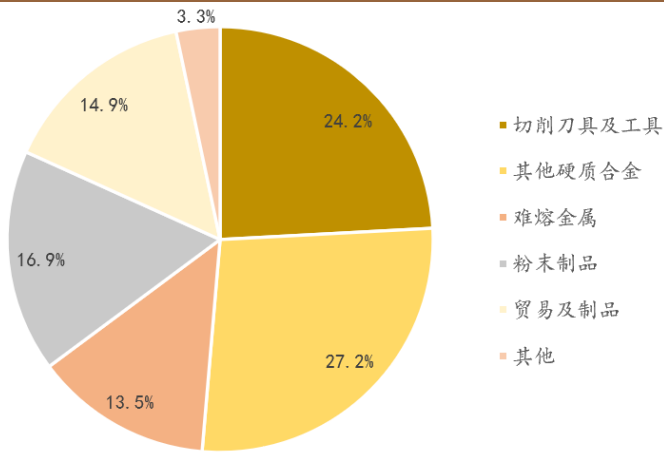
表 1：中钨高新产品覆盖钨产业链全线产品

产品名称	产品介绍
硬质合金	用钨制造的硬质合金是通过粉末冶金工艺制造的一种合金材料，通常被称为碳化钨合金，具有硬度高、耐磨、强度和韧性较好、耐热、耐腐蚀等一系列优良性能，用于制造各种切削工具、刀具、钻具和耐磨零部件。
精密零件	应用于石油、天然气、矿山采掘、泵阀密封等领域的硬质合金加工零部件，具有精密度高的特征。
数控刀片	数控刀片是可转位车削刀片的总称，是现代金属切削应用领域的主流产品。主要应用在金属的车削、铣削、切断切槽、螺纹车削等领域。
数控刀具	数控刀具是机械制造中用于切削加工的工具，又称切削工具。从切削工艺上分类，可分为车削刀具、钻削刀具、镗削刀具、铣削刀具等。数控刀具除切削用的刀片外，还包括刀杆和刀柄等附件。
整体刀具	整体刀具是数控刀具的一种，特点是刀具为一体，由一个坯料制造而成，不分体。
IT 刀具	指专用于 IT 行业的硬质合金刀具，如 PCB 板用硬质合金微型钻头、铣刀、特殊精密刀具等，通常比普通刀具拥有更高的精密度。
钨钼化合物	主要为钨合金、钨丝、钼粉、钼合金、钼丝等产品。
钽铌及化合物	主要为钽和铌合金。
钨粉末产品	主要为钨粉、氧化钨、碳化钨、偏钨酸铵等钨化合物产品。
其他	主要为硬面材料、成品工具、热喷涂、钴粉、模具等

资料来源：中钨高新 2021 年年报，德邦研究所

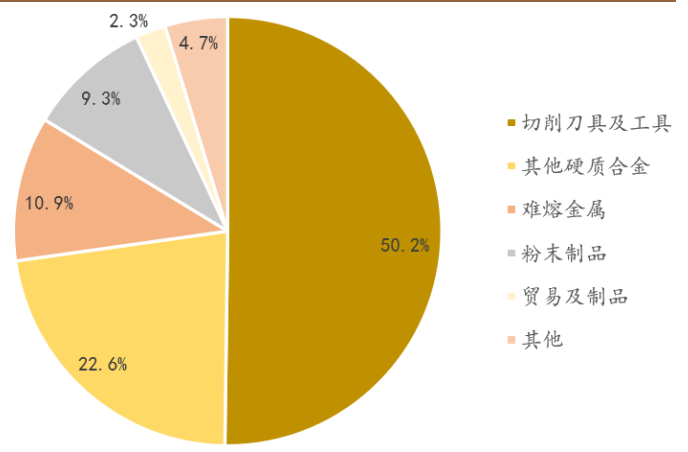
分业务来看，切削刀具及工具业务为公司主要收入来源之一，该业务毛利率远高于其他业务。从收入占比来看，2022 年上半年，公司切削刀具及工具、其他硬质合金、难熔金属、粉末制品、贸易及制品、其他业务分别实现收入 16.39 / 18.46 / 9.15 / 11.49 / 10.13 / 2.26 亿元，占比分别为 24.15% / 27.20% / 13.48% / 16.92% / 14.92% / 3.32%，切削刀具及工具业务为公司主要收入来源之一。从毛利率来看，2022 年上半年切削刀具及工具业务毛利率为 35.07%，明显高于公司其他业务与公司综合毛利率，该业务毛利占比为 50.2%，是公司毛利的主要收入来源。

图 1：中钨高新 2022H1 分业务收入构成



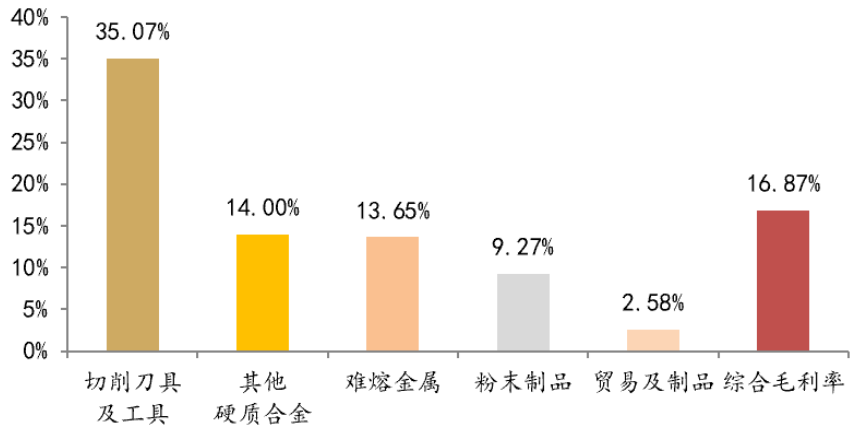
资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

图 2：中钨高新 2022H1 分业务毛利构成



资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

图 3：中钨高新 2022H1 分业务毛利毛利率情况



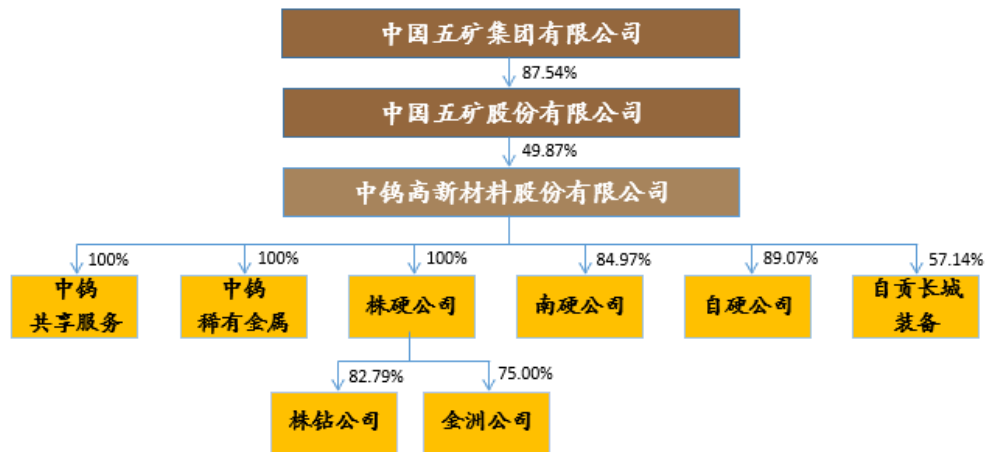
资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

1.2. 股权结构：国企背景强大，子公司分工明确

从股东结构来看，中钨高新国企背景强大。五矿股份直接持股 49.87%，为公司控股股东；五矿集团通过五矿股份间接持股，为公司实际控制人。五矿集团是中国最大、国际化程度最高的金属矿业企业集团，是全球最大最强的冶金建设运营服务商，由中央直接管理；现已形成以金属矿产、冶金建设、贸易物流、金融地产为“四梁”，以矿产开发、金属材料、新能源材料、冶金工程、基本建设、贸易物流、金融服务、房地产开发为“八柱”的“四梁八柱”业务体系。公司是中国五矿集团有限公司旗下钨产业的运营管理平台，管理及运营着集矿山、冶炼、加工与贸易于一体的完整钨产业链。

子公司分工明确，拳头产品实力强劲。①株硬公司：被誉为“中国硬质合金工业摇篮”；②株钻公司：国内领跑的硬质合金切削刀具综合供应商；③金洲公司：全球领先的 PCB 用精密微型钻头及刀具综合供应商；④自硬公司：中国钨基硬面材料领域的领导者；⑤南硬公司：国内最大的钨粉末制品基地之一。此外，公司托管五矿旗下 5 家钨矿山企业。

图 4：中钨高新股权结构



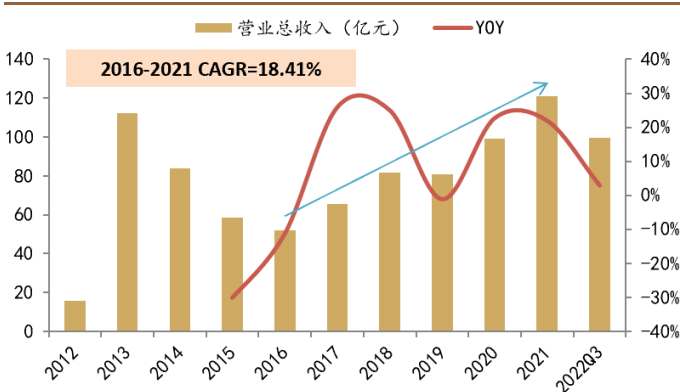
资料来源：Wind，中钨高新 2022 年中报，德邦研究所

1.3. 财务分析：利润端增速快于收入端，费用控制能力提升

2012 年自硬公司与株硬公司注入上市公司体内后，“新中钨”雏形初现。2013 年公司收入大幅提升，主要系自硬公司与株硬公司并表所致。2017 年开始，国内经济保持稳中向好态势，硬质合金行业整体快速增长，公司呈现出产销两旺、结构优化、效率提升、效益改善的良好态势。2016-2021 年公司收入端复合增速达 18.41%，利润端复合增速达 108.78%，利润端增速快于收入端，公司盈利能力提升明显。

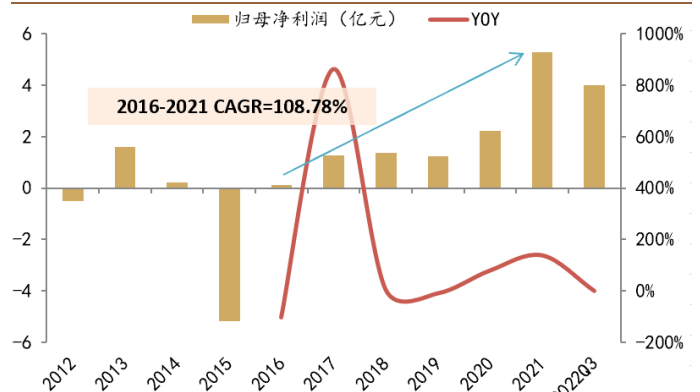
2022 年前三季度，公司实现营收 99.71 亿元，yoy+2.91%；归母净利润 3.99 亿元，yoy+0.25%。单 Q3，公司实现营收 31.85 亿元，yoy-7.94%；归母净利润 1.68 亿元，yoy-17.94%。

图 5：公司营业收入及同比



资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

图 6：公司归母净利润及同比



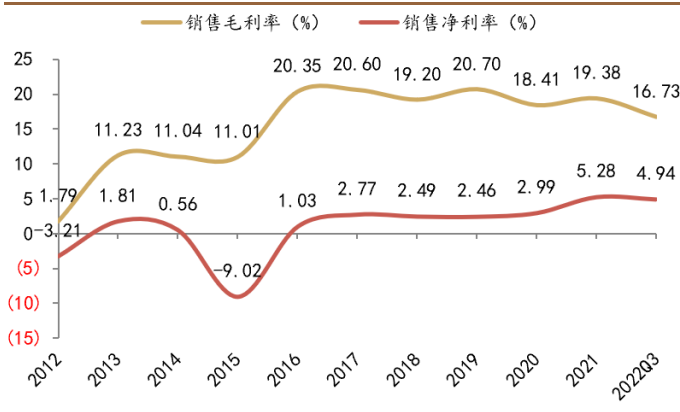
资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

2016-2021 年，公司销售净利率由 1.03% 提升至 5.28%，盈利能力提升明显；公司期间费用率由 17.26% 降低至 12.16%，主要系公司收入规模提升与加强内部

管理所致。

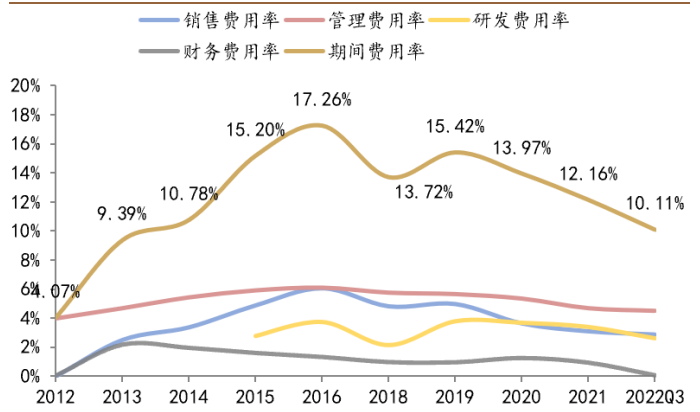
2022年Q3盈利能力环比改善，内部管理改革持续进行。2022年前三季度，公司销售毛利率16.73%，同比降低1.11pct；销售净利率4.94%，同比降低0.04pct。单Q3，公司销售毛利率16.42%，同比降低1.38pct，环比提升1.13pct；销售净利率6.12%，同比降低0.70pct，环比提升1.90pct，盈利能力环比改善，主要系公司内部管理改革持续推进，加快传统制造向绿色化、智能化发展过渡，大力推进精益管理。

图7：销售毛利率&销售净利率



资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

图8：公司期间费用率

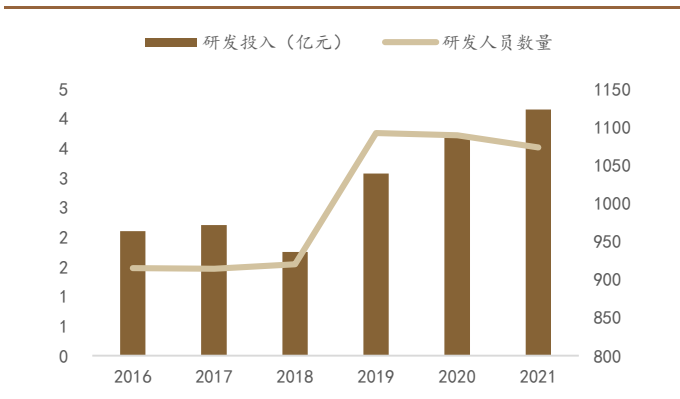


资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

1.4. 不断加大研发投入，产学研一体化持续为公司注能

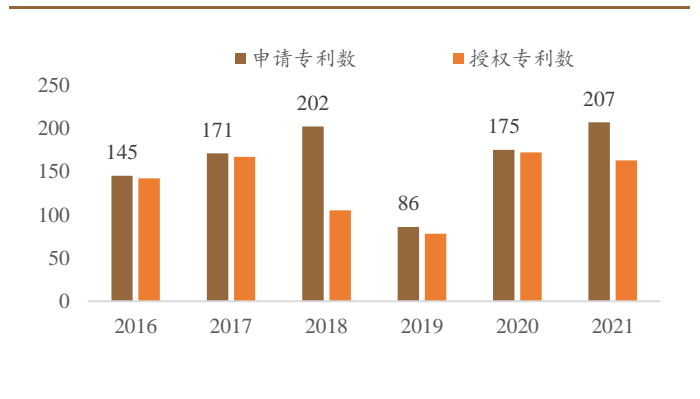
持续加大研发投入，核心技术国内领先。2021年公司全面推进集成产品开发(IPD)体系，先后通过多项科技创新项目获批及验收，新产品贡献率超过30%，科研成果不断涌现。在研发投入上，2021年公司研发投入4.15亿元，占营业收入的3.43%，2016-2021年复合增长率达到14.60%；专业研发人员1073人，占员工总数的12.8%。在研发成果转化上，截至2021年底公司累计持有有效专利1487项，其中发明专利571项，海外专利16项，在国内遥遥领先。

图9：公司研发投入及研发人员数量



资料来源：公司公告，德邦研究所

图10：公司新增专利数



资料来源：公司公告，德邦研究所

公司依托现有核心技术和研究开发队伍，加强与高校、研究所的多层次的技术合作。公司是拥有行业内唯一的硬质合金国家重点实验室、4个国家级科技创新平台的高新技术企业，承担了多项国家级、省级国家重点科技专项项目，与中

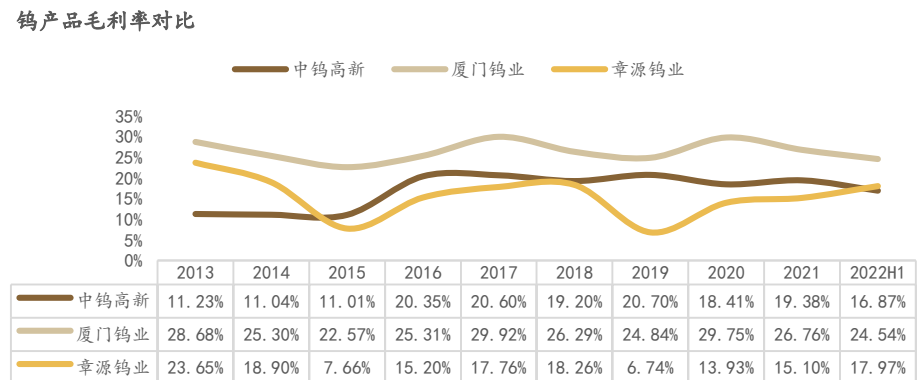
国民航大学、中南大学和北京科技大学等国内高等院校建立良好的研发合作关系。同时公司积极与下游客户签署战略合作协议，加强综合服务能力的培养。

2. 托管资产有望注入，国企改革提升经营活力

2.1. 托管资产充分保证原材料供应，注入后将提升公司盈利水平

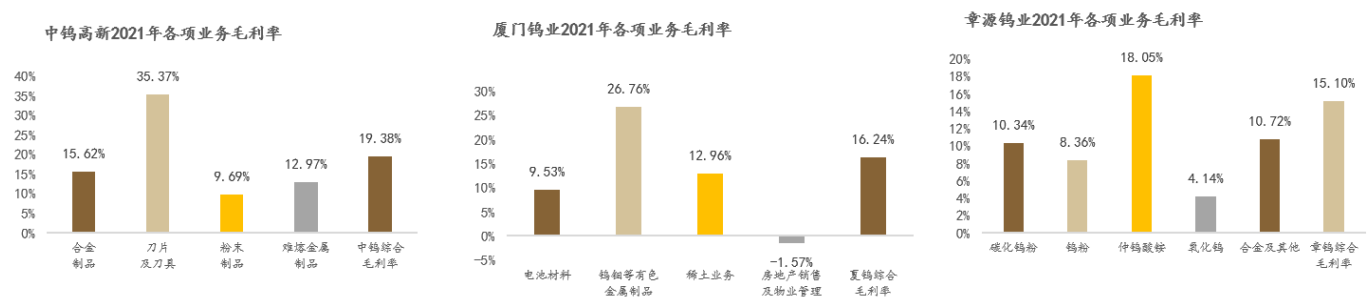
中钨高新原材料自给率低，毛利率低于同行。A股上市公司中，中钨高新、厦门钨业、章源钨业均为国内钨行业少数具备完整钨产业链的厂商，对比3家公司可知，钨产品毛利率与产品结构、原材料自给率高度相关。2021年中钨高新、厦门金鹭、章源钨业钨产品毛利率分别为19.38%、26.76%、15.10%。厦门金鹭毛利率最高，主要系①矿山自给率达36.60%，公司业务一体化程度较高；②公司业务除粉末制品等，包含硬质合金刀具、钨丝等深加工环节。章源钨业在原材料自给率约25%的背景下，毛利率最低，主要系章源钨业产品主要集中在APT、粉末制品等前端环节，产品技术含量较低。中钨高新毛利率介于厦门金鹭与章源钨业之间，主要系在产品结构上，中钨高新具有硬质合金刀具、钨丝等深加工环节产品，但是矿山处于托管状态，未计入上市公司。从中钨高新、厦门钨业、章源钨业毛利率对比来看，公司毛利率与公司产品、原材料自给率高度相关。

图 11：中钨高新、厦门钨业、章源钨业、钨产品毛利率对比



资料来源：Wind，各公司公告，德邦研究所

图 12：中钨高新、厦门钨业、章源钨业 2021 年分业务毛利率情况



资料来源：Wind，各公司公告，德邦研究所

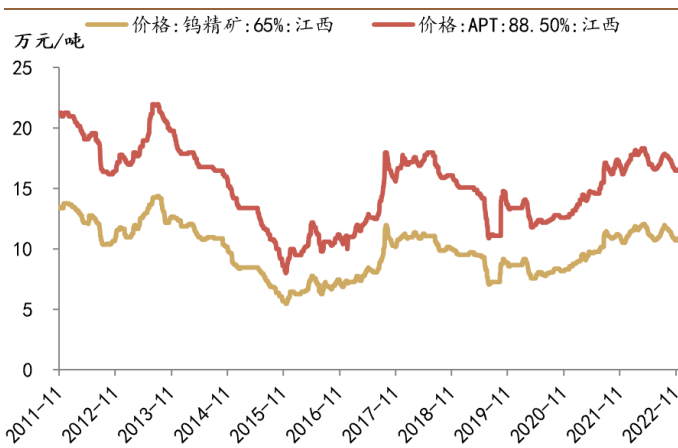
公司受托管理范围内的钨资源储量、钨冶炼年生产能力均居行业前位，有力地保障了公司原材料的供应能力。目前公司托管五矿钨业集团有限公司持有的江西省修水香炉山钨业有限责任公司、湖南柿竹园有色金属有限责任公司、衡阳远景钨业有限责任公司、湖南新田岭钨业有限公司的股权及湖南有色资产经营管理有限责任公司持有的湖南瑶岗仙矿业有限责任公司股权。

托管资产达到相应条件后，可优先注入上市公司体内。2015年8月，五矿集团开始筹划实施重大资产重组事项，中钨高新拟收购柿竹园公司100%股权、新田岭公司100%股权、瑶岗仙公司50.02%股权、南硬公司71.22%股权及HPTec公司100%股权。但由于重大资产重组标的公司柿竹园公司、新田岭公司、瑶岗仙公司、南硬公司2016年度亏损，2017年一季度继续亏损，注入上市公司后将会拖累上市公司业绩，同时瑶岗仙公司处于整改期。故经审慎研究，2017年4月18日公司决定终止此次重大资产重组。并承诺在单个公司连续两年归属于母公司的扣除非经常性损益后的净利润为正（以经审计确定的数值为准）且满足上市条件时，在同等条件下优先将其注入上市公司，并在满足上述条件之日起一年之内启动注入程序。2020年南硬公司达到注入条件，注入上市公司体内。

钨价上涨推动上游盈利，托管矿山注入公司预期加强。钨矿量价齐升，有望推动矿山注入。根据五矿股份信息，中钨高新托管的五家矿山钨精矿产量由2016年的1.5万吨增长至2021年的2.52万吨，年复合增长率10.93%。同时，自2020年下半年起，受益于国内需求的逐步好转，以及疫情之下出口需求的大幅增长，钨精矿价格持续回升。量价齐升下，矿山企业的营收和盈利有望得到改善，注入预期进一步加强。一旦注入完成，届时公司将形成集矿山、冶炼、加工与贸易于一体的完整钨产业链，提升业绩释放稳定性。

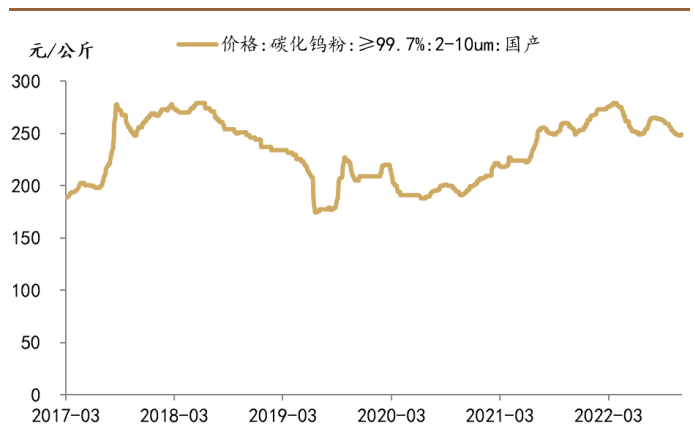
材料自给率低将对公司毛利率产生较大影响。从历史价格来看，钨精矿、APT、碳化钨价格波动较大，若原材料自给率较低，在原材料价格上行与下行时均会承担较高的成本风险。原材料价格上行时产品成本提升，成本风险较大；原材料价格下行时，如果未及时调整原材料库存，易导致产品原材料成本高于市场水平。待矿山资产注入到上市公司体内，原材料自给率提升，公司盈利能力有望明显提升。（注：APT即仲钨酸铵，钨精矿的加工品。用于制造三氧化钨或蓝色氧化钨制金属钨粉。）

图 13：钨精矿、APT 价格变化趋势



资料来源：Wind，德邦研究所

图 14：碳化钨价格变化趋势



资料来源：Wind，德邦研究所

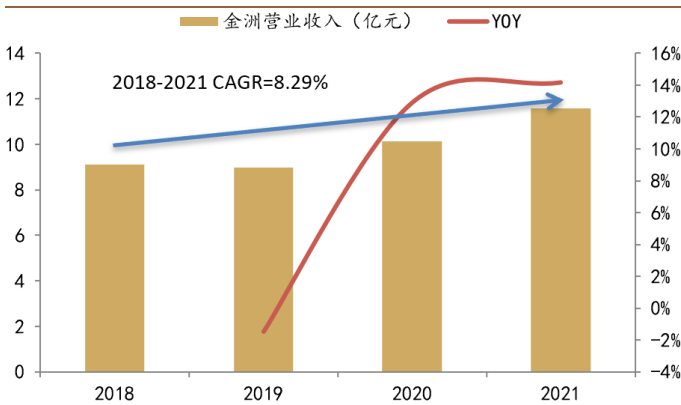
2.2. 国企改革稳步推进，不断加强内部控制能力

“双百”行动第一批试点企业，紧抓改革契机。2016年，中钨高新领导班子提出了“一年改革整理整顿、两年蓄势发力、三年初见成效”的发展思路和建设具有全球竞争力的世界一流钨产业集团的战略目标。2018年，中钨高新成功入选国企改革“双百行动”综合改革试点企业。公司紧抓改革契机，在内部管理与业务优化上加大投入。一方面，加强公司内部管理，提升员工积极性，优化企业薪酬和绩效管理机制，切实做到收入纵向比“能增能减”、横向比“拉开差距”；另一方面，在“卸包袱”的基础上，公司业务加快由传统制造向绿色化、智能化发展过渡。

(1) 公司管理：试点职业经理人制度，推进股权激励调动员工积极性。

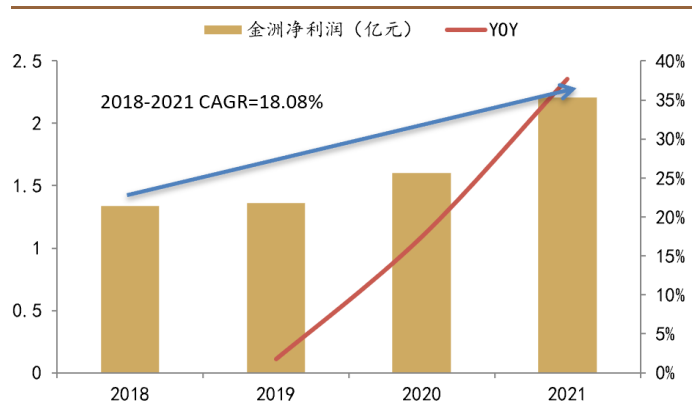
在子公司试点职业经理人制度，激发企业活力。2017年中钨高新在子公司金洲公司推行职业经理人试点工作，按照“市场化选聘、契约化管理、差异化薪酬、市场化退出”的思路，真正赋予深圳金洲董事会选聘经理人的权力，把利益和责任绑在一起，进一步激发企业的活力。2018-2021年金洲公司收入端CAGR=8.29%，利润端CAGR=18.08%，利润端增速快于收入端，公司盈利能力提升明显。2020年中钨高新在南硬公司推行职业经理人试点工作，南硬公司经营业绩屡创新高。2021年南硬公司实现营收10.97亿，yoy+25.37%；实现净利润0.22亿，yoy+247.28%。

图 15：金洲公司营收及同比



资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

图 16：金洲公司利润端增速快于收入端



资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

推进股权激励方案，调动员工积极性。2021年公司股权激励计划获批，第一期限制性股票激励计划首批拟授予的激励对象共计143人，占中钨高新上市公司在职员工总人数的1.9%。第一期拟向激励对象授予的限制性股票涉及的标的总股票数量为2454.30万股，约占该计划公告时公司总股本的2.33%。其中，首批授予总数为1963.44万股，约占限制性股票激励计划授予的限制性股票总量的80%；预留限制性股票总量490.86万股，约占限制性股票激励计划授予的限制性股票总量的20%。从激励对象来看，激励对象覆盖公司高管有利于提升管理层积极性；从考核目标来看，此次股权激励业绩考核目标主要包括归母扣非净资产收益率、利润总额增长率（基于2019年）、经济增加值（EVA），主要考核公司利润规模与

盈利能力的提升。

表 2：股权激励提升管理层积极性

姓名	岗位	个人授予数量 (万股)	个人激励总量占授予总量比例	个人激励总量占总股本比例
李仲泽	董事长	42.02	1.71%	0.04%
谢康德	董事、总经理	42.02	1.71%	0.04%
王辉平	副总经理	36.79	1.50%	0.03%
邓英杰	副总经理兼董事会秘书	37.70	1.54%	0.04%
高勃	副总经理	36.80	1.50%	0.03%
宋国华	副总经理兼财务总监	36.38	1.48%	0.03%
沈慧明	副总经理	36.56	1.49%	0.03%
	高管合计	268.27	10.93%	0.25%
	其他合计	1,695.17	69.07%	1.61%
	首批授予合计	1,963.44	80.00%	1.86%
	预留合计	490.86	20.00%	0.47%
	本次计划合计	2,454.30	100.00%	2.33%

资料来源：2021-06-15 中钨高新限制性股票激励计划（草案修订稿），德邦研究所

表 3：股权激励业绩考核目标

业绩指标	第一批解锁（已完成）	第二批解锁	第三批解锁
归母扣非净资产收益率	2021 年度公司归母扣非净资产收益率不低于 3.7%，且不低于对标公司 75 分位水平	2022 年度公司归母扣非净资产收益率不低于 4%，且不低于对标公司 75 分位水平	2023 年度公司归母扣非净资产收益率不低于 4.3%，且不低于对标公司 75 分位水平
利润总额增长率（基于 2019 年）	2021 年度公司利润总额基于 2019 年增长率不低于 56%，且利润总额不低于对标公司 75 分位	2022 年度公司利润总额基于 2019 年增长率不低于 90%，且利润总额不低于对标公司 75 分位	2023 年度公司利润总额基于 2019 年增长率不低于 104%，且利润总额不低于对标公司 75 分位
经济增加值（EVA）	2021 年度公司完成该年度集团下达目标，且 Δ EVA 为正	2021 年度公司完成该年度集团下达目标，且 Δ EVA 为正	2021 年度公司完成该年度集团下达目标，且 Δ EVA 为正

注：以上解锁业绩条件中，“2021-2023 年度利润总额基于 2019 年增长率分别不低于 56%、90%、104%”对应的目标水平相当于 2021-2023 年度利润总额基于 2019 年的复合增长率分别不低于 24.9%、23.9%、19.5%。

资料来源：公司公告，德邦研究所

（2）产品结构优化：卸历史包袱，注重深加工领域

前期“卸包袱、增活力”。2012 年株硬和自硬注入到上市公司体内后，中钨高新人员数量猛增，主要系株硬和自硬在岗人员数量多。同时，由于历史原因，企业包袱重、体制机制不活、运营效率偏低的问题普遍存在。中钨高新在企业内部深化改革，开启一系列“卸包袱、增活力”举措。例如：减少低端产能，加快传统制造向绿色化、智能化发展过渡，大力推进精益管理。

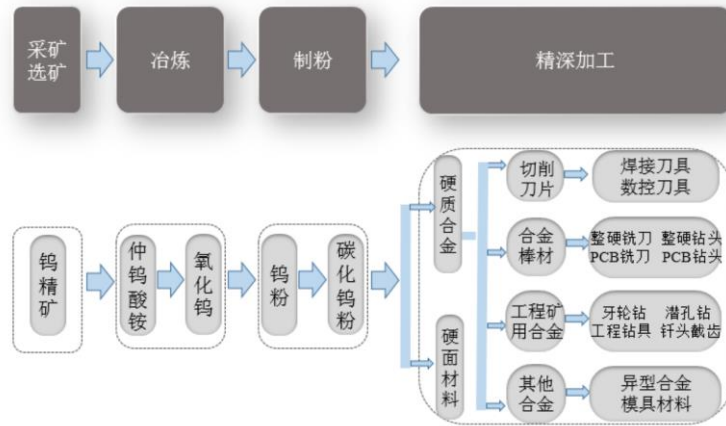
注重深加工领域，产品结构优化。按照加工工序、钨产业链环节，可将钨产品分位前端产品与精深加工产品。

- ① 前端产品：钨精矿、APT、粉末制品为前端产品，相较于精加工产品，前端产供应充足，毛利率较低。
- ② 精深加工产品：硬质合金与硬面材料为精深加工产品。硬质合金领域由于

参与商众多、低端产品生产壁垒较低，导致市场流通众多低档硬质合金产品，市场竞争较为激烈。同时，高性能硬质合金棒材、高端硬质合金刀具等高端产品国内供应不足，产品性能与海外品牌相比仍有差距。

中钨高新业务改革以来公司主动降低低端硬质合金、焊接刀具等性能低端、毛利率较低的产品占比，注重高端硬质合金刀具、钨丝等深加工领域业务发展。

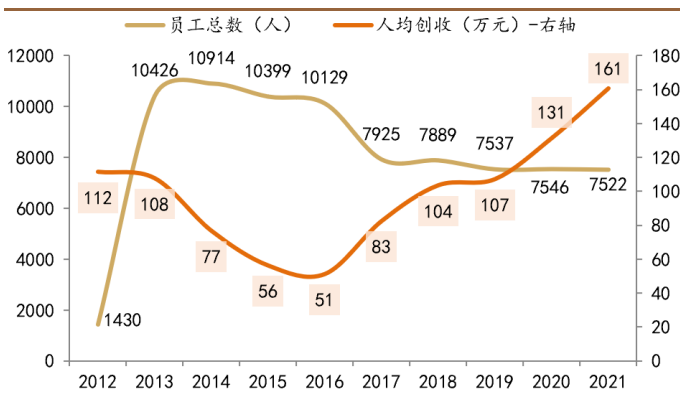
图 17：公司注重深加工领域



资料来源：章源钨业 2021 年年报，德邦研究所

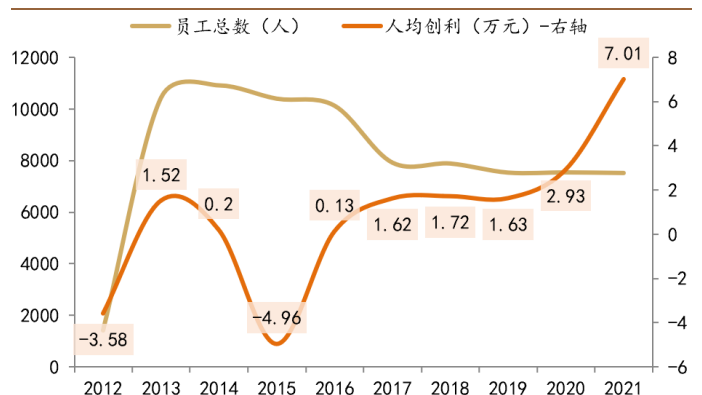
国企改革初见成效。从费用率的角度来看，公司加强内部控制水平，期间费用率逐年下滑。从人员角度来看，员工数量减少，人均创收、人均创利提升。随着株硬和自硬注入到上市公司体内，2013 年公司员工数量明显提升，由于自硬与株硬均为老国企，生产人员较多，临退休与已退休人员负担较大，纳入上市公司体内后，不断提升产线自动化水平，精简人员数量。截至 2021 年底，中钨高新员工总数 7522 人，较 2013 年减少 28%。随着人员减少与公司收入规模、利润规模提升，公司人均创收与人均创利均显著提升。

图 18：人均创收显著提升



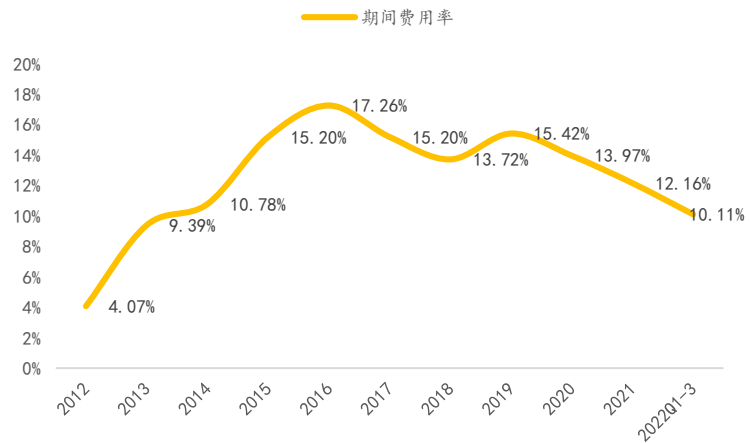
资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

图 19：人均创利显著提升



资料来源：Wind，公司公告，德邦研究所

图 20: 公司期间费用率整体逐年降低



资料来源: Wind, 公司公告, 德邦研究所

3. 业务结构优化, 加大深加工领域投入力度

公司产品升级主要表现前端产品生产工艺智能化改造和加大深加工领域投入力度。①前端产品生产工艺智能化改造: 株硬公司推进对中粗碳化钨粉智能生产线技术改造项目; ②加大深加工领域投入力度: 在硬质合金刀具、PCB 微钻、钨丝等精深加工环节加大投入。

3.1. 株洲钻石: 新产能投产, 引领高端领域国产替代, 海外市场发展领先

3.1.1. 株洲钻石是国内领先的硬质合金刀具生产商

株洲钻石为国内硬质合金数控刀具龙头, 硬质合金生产可追溯至 1955 年。株洲钻石 (株洲钻石切削刀具股份有限公司) 是国内领跑的硬质合金切削刀具综合供应商, 是中钨高新全资子公司株硬公司 (株洲硬质合金集团有限公司) 的控股子公司。

株洲钻石深耕数十年刀具领域, 产品品质和品牌价值业内领先。2021 年, 株钻公司作为行业唯一代表, 参加了国家“十三五”科技创新成就展, 展示了 125 款国际先进的航空领域、汽车领域的精密刀具和新产品, 受到党和国家领导人的关注。

切削刀具产品基本覆盖全门类。株钻公司是国内领先的全品类切削刀具综合服务提供商, 优势产品包括数控刀片、数控刀具、整体刀具及机夹焊接刀片等, 覆盖切削加工全领域。产品品类超过 4 万多种, 基本满足客户车、铣、钻、镗等各类加工需求。

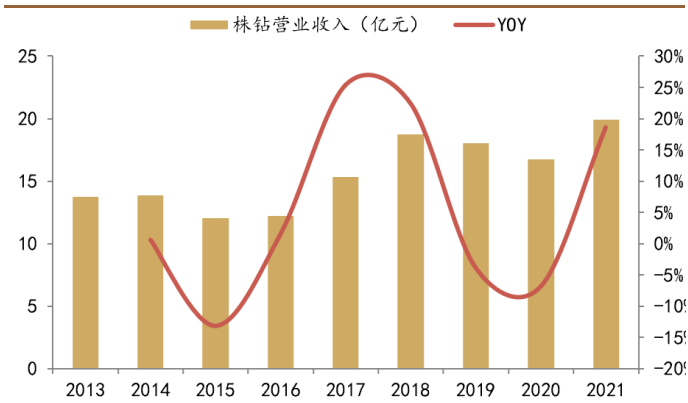
图 21: 株洲钻石主要产品系列



资料来源: 株钻官网, 德邦研究所

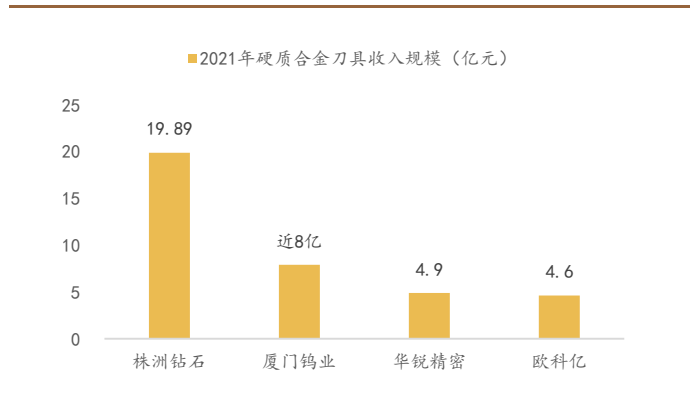
公司营收规模远超同行。株洲钻石、厦门金鹭、华锐精密、欧科亿为国内头部硬质合金刀具供应商, 从 2021 年收入规模来看, 4 家公司切削刀具业务分别实现收入 19.89、近 8 亿、4.9、4.6 亿。株洲钻石营收规模明显高于同行, 主要系: ①发展历程较长, 客户基础好: 株洲钻石发展时间较长, 产品广泛用于制造业; ②产品性能领先: 积累了一批忠实客户。

图 22: 株洲钻石历年营收及同比



资料来源: 公司公告, 德邦研究所

图 23: 2021 年株洲钻石营收远超同行



资料来源: 各公司公告, 德邦研究所

3.1.2. 新产能投产, 引领高端领域国产替代

新产能投产在即, 引领高端领域的国产替代。株洲钻石产品种类丰富, 具备数控刀具中数控刀片、刀体、整体刀具等全线产品; 同时, 公司产品性能较高, 部分产品成功在航空航天、汽车发动机等高端领域供应。2022 年, 公司自筹资金 1.5 亿, 用于高端制造用高精度复合涂层切削刀具技改项目, 主要包括新增 1000 万片数控刀片技术改造项目与新增 200 万支整体刀具技术改造项目, 针对航空航天、汽车发动机、医疗器械等应用领域, 该项目于 2022 年 3 月启动建设, 新产能投产后将进一步推动高端领域的国产替代。

整体服务解决方案标杆项目产品国产化率进一步提升, 商业模式升级。海外刀具品牌商业模式主要分为 2 种: ①日韩品牌: 仅提供产品, 销售模式以经销为主; ②欧美品牌: 提供整体服务解决方案, 销售模式以直销为主, 中国市场引入

经销商分担还款风险，对经销商的技术服务能力有较高要求，通常采用招投标的方式获取客户，客户后续粘性较强。株洲钻石凭借丰富的产品品类、优秀的产品质量，拥有提供整体服务解决方案的能力。与国内航空航天、汽车、机床等行业的重要龙头企业、大型国企开展了紧密的战略合作，并在具体项目上取得了重大成果。以成飞项目为例，目前成飞项目种产品国产化率已达到 80%，未来将进一步提升。

表 4：新产能投产在即

	项目名称	资金来源	投资金额	建设情况
高端制造用高精度复合涂层切削刀具技改项目	新增 1000 万片数控刀片技术改造项目	自筹资金	7760 万元	2022 年 3 月启动建设，建设周期 12 个月
	新增 200 万支整体刀具技术改造项目	自筹资金	7480 万元	

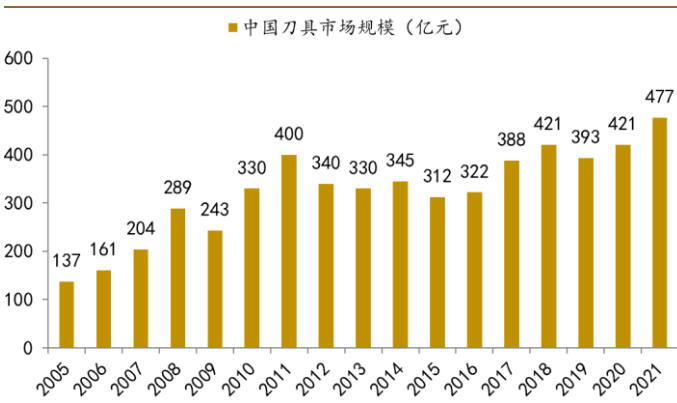
资料来源：公司公告，德邦研究所

3.1.3. 海外市场空间广阔，公司海外布局领先

海外市场空间广阔。根据 QY Research 数据，2016-2018 年全球切削刀具消耗量分别为 331 亿美元、340 亿美元、349 亿美元，预计到 2022 年将增长至 389.84 亿美元。根据《中国切削刀具制造行业产销需求与投资预测分析报告》显示，2020 年世界切削刀具产品中硬质合金刀具占比达 63%，假设全球硬质合金刀具占比不变，全球硬质合金刀具市场规模在 200 亿美元以上，海外市场空间广阔。

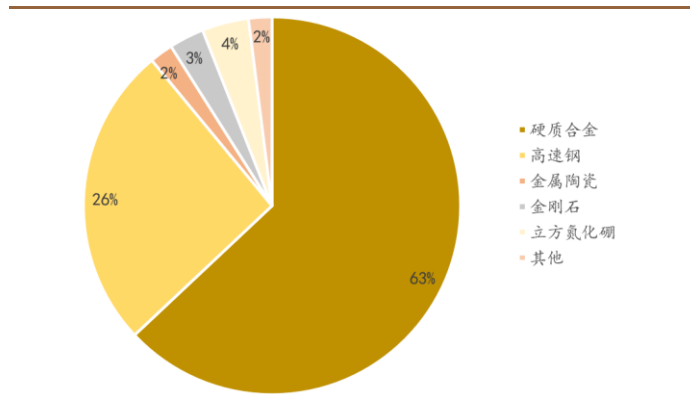
株洲钻石海外市场发展领先。公司海外业务发展已有十年以上，并在欧洲、美国拥有 3 家全资子公司，2021 年公司产品远销 70 多个国家和地区。2019 年，株钻在德国杜塞尔多夫成立欧洲切削演示服务中心，作为公司海外技术服务桥头堡，为未来技术进步与客户拓展起到重要促进作用。疫情期间，公司利用各种信息化手段、电商平台加强客户沟通，新兴市场开拓取得明显成效。

图 24：2021 年我国刀具市场规模



资料来源：中国机床工具工业协会，德邦研究所

图 25：世界切削刀具产品市场结构



资料来源：华锐精密招股说明书，《中国切削刀具制造行业产销需求与投资预测分析报告》，德邦研究所

图 26: 株洲钻石产品远销 70 多个国家和地区



资料来源: 株洲钻石官网, 德邦研究所

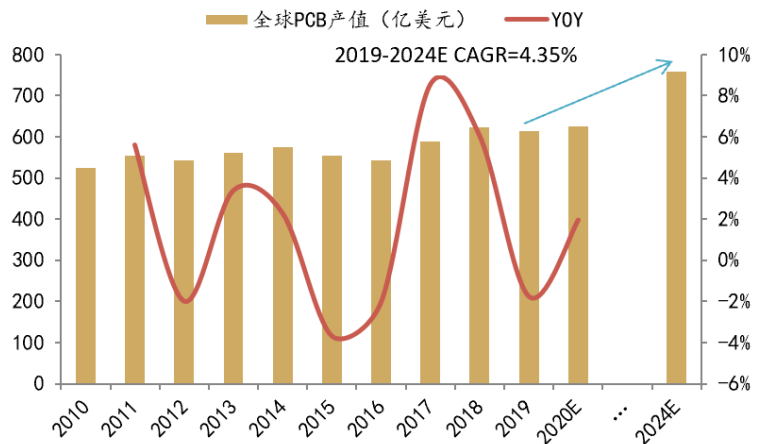
3.2. 金洲公司: 全球超细微钻领域“隐形冠军”, 技术不断升级

3.2.1. PCB 生产持续向中国大陆集中, 产业技术仍有提升空间

PCB 即印制电路板, 采用电子印刷术制作, 以绝缘板为基材, 有选择性的加工孔和布设金属的电路图形, 实现电子元器件之间的相互连接, 起中续传输作用, 是电子元器件的支撑体。

5G、汽车电子等成为下游驱动新方向, 全球 PCB 产业进入稳步增长期。 PCB 产值受下游景气度影响较大。2015、2016 年受个人电脑、智能手机等主要电子行业领域增速放缓, 全球 PCB 总产值较为低迷; 2017、2018 年全球 PCB 产值恢复增长态势; 2019 年贸易摩擦、全球经济放缓等因素影响, 全球 PCB 产值小幅下降; 2020 年, 疫情催生线上活动提升个人电脑、平板等电子产品需求, 同时 5G 基础建设稳步推进。未来全球 PCB 行业预计保持温和增长, 5G、汽车电子、工业 4.0、云端服务器等将成为驱动 PCB 需求增长的新方向。

图 27: 全球 PCB 产值表现

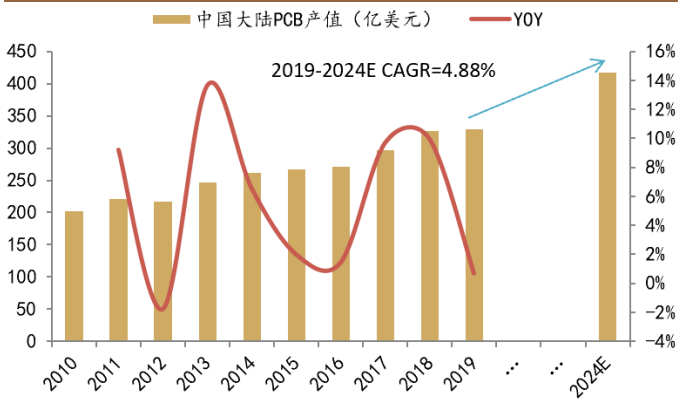


资料来源: Prismark, 鼎泰高科招股说明书, 德邦研究所

目前全球 PCB 行业已形成以亚洲为主导、中国为核心的产业格局。全球 PCB 产业主要集中于亚洲、欧洲和北美区域。2000 年以前, 全球 PCB 产值 70% 以上

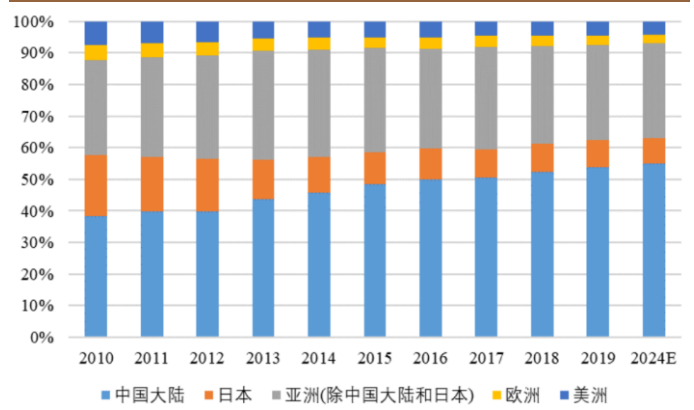
分布在美洲、欧洲及日本地区；进入 21 世纪以来，随着全球电子信息产业从发达国家向新兴经济体和新兴国家转移，亚洲尤其是中国已逐渐成为全球最为重要的电子信息产品生产地，作为其基础产业的 PCB 产业也同步向中国、日本等亚洲地区转移，2013 年以来，亚洲 PCB 产值占全球比例已超 90%。2006 年以来，中国大陆已超越日本成为全球最大的 PCB 生产地。

图 28：中国大陆 PCB 产值表现



资料来源：Prismark，鼎泰高科招股说明书，德邦研究所

图 29：2010-2024 年 PCB 产值区域分布情况



资料来源：Prismark，鼎泰高科招股说明书，德邦研究所

未来随着中国大陆地区 PCB 技术进步，PCB 生产将持续向中国大陆集中。根据 Prismark 统计与预测，2019-2024 年预计全球 PCB 产值复合增长率 4.35%，分地区来看，中国大陆、亚洲（除中国大陆）、日本、美洲、欧洲 PCB 产值复合增长率分别为 4.88%、4.24%、3.11%、2.84%、1.40%。中国大陆地区增速最快，表明全球 PCB 生产仍持续向中国大陆集中。

表 5：2019-2024 年，全球主要 PCB 生产地区的预计增长率

地区	2019		2024 年预测	
	产值 (亿美元)	增长率	产值 (亿美元)	增长率
中国大陆	329.18	0.66%	417.70	4.88%
亚洲 (除中国大陆)	185.13	-4.69%	227.89	4.24%
日本	52.72	-3.07%	61.43	3.11%
美洲	27.59	-2.06%	31.73	2.84%
欧洲	19.39	-8.78%	19.71	1.40%
合计	613.00	-1.76%	758.46	4.35%

资料来源：鼎泰高科招股说明书，Prismark，德邦研究所

从 PCB 产业技术水平来看，中国大陆地区仍有提升空间。当前日本、美国、韩国和中国台湾依然领跑全球。日本企业的产品集中在高阶 HDI 板、高层挠性板、封装基板等高端产品；美国企业的产品则以应用于军事、航空、通信等领域的高端多层板为主；韩国和中国台湾企业的产品以高附加值的封装基板和 HDI 板为主。中国大陆 PCB 产业未来将凭借现有规模和成本优势，通过资源整合和产业升级换代，向高端多层板、HDI 板、IC 载板等高端产品方向发展，而中低端的 PCB 产品将逐步向东南亚等亚洲其他国家和地区转移。

3.2.2. PCB 刀具生产向精细化、智能化方向发展

PCB 板中，钻孔的作用是实现层间互联或安装于元件。根据是否导通，可分位电镀孔、非电镀孔两类；根据是否穿透 PCB 板，可分为通孔、盲孔、埋孔（通孔：指穿透整板；盲孔：连接表层和内层而不贯穿整板的导通孔，位于印刷线路板的顶层和底层表面，具有一定深度，用于表层线路和下面的内层线路连接；埋孔：连接内部任意电路层间但未导通至外层的导通孔，用于内层信号互连，可以减少信号受干扰的几率，保持传输线特性阻抗的连续性，并节约走线空间，适用于高密高速的印制线路板。）

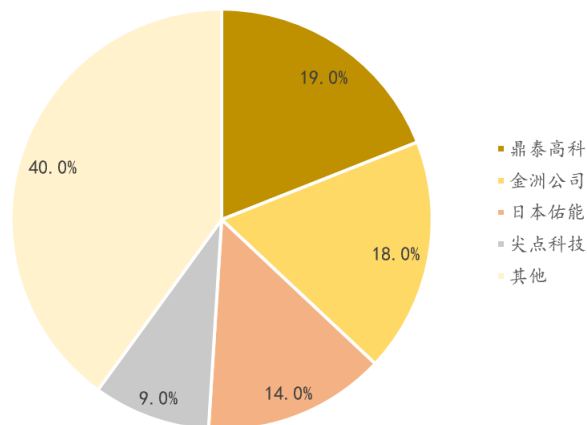
图 30：PCB 微钻：钻孔部分为硬质合金材质，其他部分非硬质合金材质



资料来源：金洲公司官网，德邦研究所

国内 PCB 刀具生产占全球主要市场份额。全球 PCB 刀具行业主要分布在中国大陆、日本、中国台湾等地，随着全球 PCB 产能向中国大陆转移，中国大陆成为 PCB 刀具产量最大的区域。全球市场占据重要地位的台资、日资 PCB 刀具企业大部分在大陆设有子公司，而大陆本土企业不断壮大、竞争力日益增强。根据 Prismark 研究报告，2020 年全球 PCB 钻针销量约为 25.80 亿支，排名前 4 位的分别为：鼎泰高科、金洲精工、日本佑能、尖点科技，占比分别为 19%、18%、14%和 9%。

图 31：国内 PCB 刀具生产占全球主要市场份额（2020 年，销售占比）



资料来源：鼎泰高科招股说明书，Prismark，德邦研究所

与海外品牌相比，国产 PCB 刀具仍有提升空间。大陆 PCB 用微型刀具生产企业与国外企业在基础技术、设计创新能力等方面仍存在着较大的差距，尤其是

在高端多层板、HDI板、IC载板等领域应用中，日本与中国台湾地区品牌仍占据较高市场份额。

PCB产品升级换代对PCB用微型刀具提出更高的要求，PCB刀具生产向精细化、智能化方向发展。电子产品呈现轻薄短小、高速高频的发展趋势，PCB行业也向高密度化、高性能化方向发展。①高密度化：通过精确设置盲、埋孔的方式来减少通孔数量，节约PCB可布线面积，大幅度提高元器件密度；②高性能化：高层PCB板配线长度短、电路阻抗低，可高频高速工作且性能稳定，可承担更复杂的功能，增强产品可靠性。PCB产品升级换代对PCB用微型刀具制造行业的可靠性及稳定性提出更高的要求。

(1) PCB刀具生产向精细化方向发展。

随着PCB行业向高密度化、高性能化方向发展，多层板、HDI板、高频高速板、封装基板等产品占比将逐步提升。精细度较高的微钻在未来PCB刀具产品的应用占比将会呈现逐渐扩大的趋势。

(2) 智能化生产要求提升

下游客户对PCB产品生产的精细化、个性化需求将促进PCB制造行业趋于智能化。智能化生产设备可以通过“机器人”提高生产效率，提升加工精度，降低因人为误差造成的产品不良率。同时，智能化生产线基于互联网技术能够对客户订单进行快速反应，制定最优的排产方案，从而实现柔性生产来满足不同批量、不同种类的产品生产需求。

3.2.3. 金洲公司技术不断升级，巩固冠军地位

金洲精工 30 多年专心微钻研制，规模全球行业领先。金洲精工成立于 1986 年，经过 36 年的发展，公司已成长为 PCB 微钻行业的全球龙头，是全球领先的设计和生印制板用硬质合金微型钻头、铣刀、特殊精密刀具的国家级高新技术企业。产品远销日本、韩国、欧美、东南亚和台湾等国家地区。

公司技术不断升级，巩固冠军地位：

①材料端：棒材型产品进一步提升 PCB 钻针等产品的稳定性，实现 PCB 钻针的国产化替代；

②产品端：通过对全流程分析优化，以及关键加工技术的突破，实现了 0.01mm 极小径钻头的精磨和开槽加工，与更大长径比钻头加工生产；

③生产端：提升金洲公司在 PCB 客户端的自动化、数字化水平，与 PCB 客户形成更为紧密的合作共赢关系。

金洲公司作为唯一起草单位独立制定了国家标准《印制板用硬质合金钻头》(GB/T28248-2012)，行业标准《印制电路板用硬质合金铣刀通用规范》(T/CPCA 4405-2020)。公司于 2021 年突破直径 0.01mm 的极小径铣刀制备关键技术，进一步强化了公司产品在高端市场的技术壁垒，巩固了公司在全球超细微钻领域“隐形冠军”的领先地位。

表 6: 技术不断升级, 巩固冠军地位

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到目标	预计对公司未来发展的影响
微型钻头精磨及开槽磨削关键技术研究	①突破 0.01mm 极小径钻头精磨及开槽加工技术, 实现 0.01mm 极小径钻头精磨及开槽加工生产 ②突破 30 倍以上超大长径比钻头精磨及开槽加工技术, 实现 30 倍以上超大长径比钻头批量稳定生产。	已完成	①通过对全流程分析优化, 以及关键加工技术的突破, 实现了 0.01mm 极小径钻头的精磨和开槽加工; ②在原有长径比基础上, 实现了更大长径比钻头加工技术的突破, 进一步满足客户需求, 提升公司核心竞争力。	提升了金洲公司在磨削方面的关键核心技术, 扩大公司在微钻加工方面的技术领先优势
PCB 钻房自动化系统开发	解决行业内钻孔配针房主要作业流程依靠人工、钻针取用登记效率低、刀具用量统计和磨钻针回收分类费工费时、不同磨次钻针易混料、配针等待时间长且配针差错率高等问题。	在研, 进展顺利; 报告期内完成了一代机的研发和试用	①设计、开发钻针智能管理软件平台; ②设计、开发硬件设备, 在硬件上满足刀具智能管理软件平台的功能需求。	提升金洲公司在 PCB 客户端的自动化、数字化水平, 与 PCB 客户形成更为紧密的合作共赢关系, 为提高 PCB 行业的自动化水平贡献金洲方案和金洲力量。

资料来源: 中钨高新 2021 年年报, 德邦研究所

3.3. 钨丝: 替代碳钢, 光伏应用前景广阔

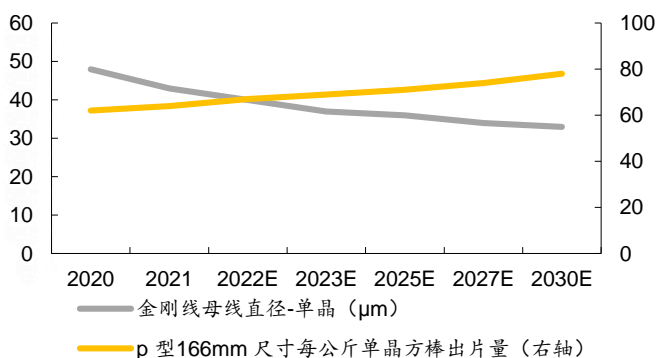
钨丝是中钨高新子公司自硬公司的优势产品之一。传统钨丝产品主要用于照明, 在光伏领域, 钨丝凭借着耐磨损、高强度、断线率低等优势, 成为公认的适合下一代金刚线母线材料, 促进硅片环节降本。

3.3.1. 降本背景下, 钨丝金刚线脱颖而出

碳钢金刚线线径接近物理极限。光伏硅片端降本主要方式包括薄片化与金刚线细线径化(金刚线越细, 切割硅料时产生的多晶硅损耗越少, 越有利于节省成本), 目前主流的金刚线母线直径已从 2021 年 42~47 μm 下降到 2022 年的 36~40 μm 。金刚线的制造原材料主要包括母线、金刚石微粉颗粒、镍镀层等。目前金刚线制造以高碳钢丝为母线, 硅片切割使用的高碳钢丝金刚线的线径逐渐细化, 目前已接近 35 μm , 接近物理极限, 若要继续向更小线径规格方向演进, 需寻找新材料。

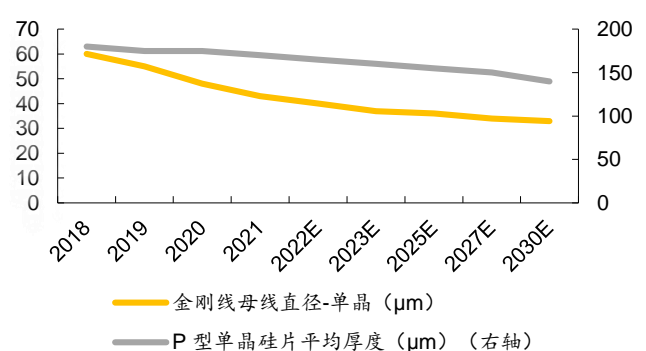
钨丝金刚线脱颖而出。钨丝具有耐磨损、高强度、断线率低等优势, 是公认的适合下一代金刚线母线材料。同时在硅片大尺寸化、薄片化方向发展的趋势下, 更细的钨丝有利于减少硅片损伤, 提高切割效率, 有望接力支撑细线化趋势。

图 32: 金刚线细线化有助于提升单位出片率



资料来源: CPIA, 德邦研究所

图 33: 金刚线细线化匹配硅片薄片化趋势



资料来源: CPIA, 德邦研究所

3.3.2. 产业化初期，金刚线供应商与综合钨产品供应商纷纷布局

钨丝金刚线尚在产业化初期，金刚线供应商与钨产品综合供应商纷纷布局，加快研发与扩产进程。1) 金刚线供应商：东尼电子、美畅股份、岱勒新材、高测股份。2) 钨产品综合供应商：中钨高新、厦门钨业、翔鹭钨业。

钨丝是中钨高新子公司自硬公司的优势产品之一，钨丝扩产再次彰显公司加大深加工领域投入力度。扩产一方面是顺应光伏行业应用需求，增加子公司拳头产品产能；另一方面也是公司在深加工领域的重要尝试，在此之前公司深加工领域主要产品为株钻公司硬质合金刀具与金洲公司 PCB 刀具，钨丝项目投产后将丰富公司深加工领域产品品类，增加深加工领域产品收入占比，优化产品结构。

4. 投资建议

4.1. 业务预测

预测假设如下：

1) 切削刀具及工具业务：假设①2022-2024 年收入增速分别为 17%、21%、20%；假设②2022-2024 年毛利率分别为 35%、37%、38%。

2) 硬质合金业务：假设①2022-2024 年收入增速分别-5%、14%、21%；假设②2022-2024 年毛利率分别为 14%、17%、17%。

3) 粉末制品业务：假设①2022-2024 年收入增速分别为 38%、18%、10%；假设②2022-2024 年毛利率分别为 8%、9%、9%。

表 7：分业务收入预测

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入 (亿元)	88.13	99.19	120.9	136.36	156.09	179.13
yoy	7.78%	12.55%	21.89%	12.79%	14.47%	14.76%
营业成本 (亿元)	70.69	80.93	97.5	112.45	125.87	142.50
yoy	6.99%	14.49%	20.47%	15.33%	11.93%	13.22%
毛利 (亿元)	17.44	18.26	23.4	23.91	30.22	36.63
毛利率	19.79%	18.41%	19.35%	17.54%	19.36%	20.45%
分业务-切削刀具及工具						
营业收入 (亿元)	12.4692	24.2735	33.09	38.54	46.77	56.27
yoy		94.67%	36.32%	17%	21%	20%
营业成本 (亿元)	7.2026	18.84	21.39	25.05	29.69	34.67
毛利 (亿元)	5.27	5.44	11.70	13.48	17.08	21.61
毛利率	42.24%	34.52%	35.37%	35%	37%	38%
分业务-硬质合金						
营业收入 (亿元)	30.13	29.45	29.86	28.37	32.34	39.13
yoy	1.83%	-2.26%	1.38%	-5.00%	14.00%	21.00%
营业成本 (亿元)	24.32	23.72	25.19	24.47	26.88	32.61
毛利 (亿元)	5.82	5.73	4.67	3.90	5.46	6.52

毛利率	19.31%	19.45%	15.62%	14%	17%	17%
分业务-粉末制品						
营业收入 (亿元)	22.17	38.06	19.36	26.75	31.56	34.71
yoy	-9.47%	71.66%	-49.14%	38%	18%	10%
营业成本 (亿元)	20.53	35.65	17.48	24.61	28.72	31.59
毛利 (亿元)	1.64	2.41	1.88	2.14	2.84	3.12
毛利率	7.41%	6.33%	9.69%	8%	9%	9%
分业务-贸易及装备						
营业收入 (亿元)		7.71	17.71	18.60	19.53	20.50
yoy				5%	5%	5%
营业成本 (亿元)			17.36	18.13	19.04	19.99
毛利 (亿元)			0.35	0.46	0.49	0.51
毛利率			2.00%	2.50%	2.50%	2.50%
分业务-难熔金属						
营业收入 (亿元)	11.22	14.837	15.06	17.32	18.18	20.00
yoy		32.19%	1.53%	5%	5%	10%
营业成本 (亿元)	9.77	13.29	13.11	14.89	15.64	17.20
毛利 (亿元)	1.46	1.54	1.95	2.42	2.55	2.80
毛利率	12.99%	10.41%	12.97%	14%	14%	14%
分业务-其他						
营业收入 (亿元)	营业收入 (亿元)	7.8127	7.404	5.8	6.79	7.71
yoy	yoy			-8.84%	17%	14%
营业成本 (亿元)	营业成本 (亿元)	6.7353	6.3622	2.97	5.29	5.91
毛利 (亿元)	毛利 (亿元)	1.08	1.04	2.83	1.50	1.81
毛利率	毛利率	13.79%	14.07%	48.79%	22%	23%

资料来源: wind, 公司公告, 德邦研究所

4.2. 投资建议与可比公司估值

我们预计公司 2022-2024 年营业收入分别为 136.36、156.09、179.13 亿元, yoy+12.8%、14.5%、14.8%; 归母净利润分别为 5.97、8.38、11.25 亿元.yoy+13.1%、40.5%、34.1%; 分别对应 PE 23.77、16.92、12.61 X, 估值具备性价比, 首次覆盖给予“买入”评级。

表 8: 可比公司估值

证券代码	证券简称	市值 (亿元) 2023/4/7	归母净利润 (亿元)				PE			
			2021	2022A/E	2023E	2024E	2021	2022 A/E	2023E	2024E
000657.SZ	中钨高新	142	5.3	6.0	8.4	11.3	32.73	23.8	16.9	12.6
600549.SH	厦门钨业	286	11.8	14.6	23.1	28.8	27.2	19.6	12.4	9.9
688308.SH	欧科亿	79	2.2	2.4	3.5	4.5	31.8	32.3	22.6	17.5
688059.SH	华锐精密	67	1.6	1.7	2.5	3.4	43.0	40.5	27.1	19.6

资料来源: wind, 德邦研究所 (注: 厦门钨业、欧科亿、华锐精密采用 wind 一致预期)

5. 风险提示

制造业景气度恢复不及预期；企业改革效果不及预期；新产能投放进度不及预期；钨丝产业化进程受阻。

财务报表分析和预测

主要财务指标	2021	2022E	2023E	2024E
每股指标(元)				
每股收益	0.48	0.55	0.78	1.05
每股净资产	4.57	4.99	5.77	6.82
每股经营现金流	0.83	0.72	1.05	1.35
每股股利	0.00	0.13	0.00	0.00
价值评估(倍)				
P/E	33.50	23.77	16.92	12.61
P/B	3.51	2.64	2.29	1.93
P/S	1.17	1.04	0.91	0.79
EV/EBITDA	14.03	11.09	8.64	6.65
股息率%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%
盈利能力指标(%)				
毛利率	19.4%	17.5%	19.4%	20.4%
净利润率	5.3%	5.7%	6.9%	8.0%
净资产收益率	10.7%	11.1%	13.5%	15.3%
资产回报率	5.4%	5.8%	7.4%	8.5%
投资回报率	9.2%	9.7%	11.8%	13.5%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	21.9%	12.8%	14.5%	14.8%
EBIT 增长率	87.5%	8.6%	35.3%	32.3%
净利润增长率	138.6%	13.1%	40.5%	34.1%
偿债能力指标				
资产负债率	42.6%	39.2%	34.9%	33.6%
流动比率	2.0	1.8	2.1	2.3
速动比率	0.9	0.8	0.9	1.1
现金比率	0.3	0.1	0.2	0.3
经营效率指标				
应收帐款周转天数	31.7	34.4	33.8	33.6
存货周转天数	98.5	97.4	97.7	97.7
总资产周转率	1.2	1.3	1.4	1.4
固定资产周转率	3.9	4.1	4.4	4.8

现金流量表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	528	597	838	1,125
少数股东损益	111	183	233	310
非现金支出	598	524	566	597
非经营收益	135	40	32	34
营运资金变动	-483	-565	-540	-612
经营活动现金流	888	779	1,130	1,454
资产	-506	-768	-806	-752
投资	0	0	0	0
其他	0	-2	-2	-3
投资活动现金流	-506	-770	-808	-755
债权募资	-218	-530	0	0
股权募资	69	0	0	0
其他	-150	-178	-29	-29
融资活动现金流	-300	-708	-29	-29
现金净流量	49	-698	293	670

备注：表中计算估值指标的收盘价日期为 4 月 7 日
 资料来源：公司年报（2020-2021），德邦研究所

利润表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入	12,094	13,636	15,609	17,913
营业成本	9,750	11,245	12,587	14,250
毛利率%	19.4%	17.5%	19.4%	20.4%
营业税金及附加	76	93	103	119
营业税金率%	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%
营业费用	376	409	491	553
营业费用率%	3.1%	3.0%	3.1%	3.1%
管理费用	569	545	696	779
管理费用率%	4.7%	4.0%	4.5%	4.3%
研发费用	412	487	552	632
研发费用率%	3.4%	3.6%	3.5%	3.5%
EBIT	866	941	1,273	1,684
财务费用	114	18	24	18
财务费用率%	0.9%	0.1%	0.2%	0.1%
资产减值损失	-109	-20	-19	-17
投资收益	-4	-2	-2	-3
营业利润	732	900	1,227	1,644
营业外收支	-7	0	0	0
利润总额	725	900	1,227	1,644
EBITDA	1,349	1,445	1,819	2,264
所得税	86	120	155	210
有效所得税率%	11.9%	13.3%	12.6%	12.7%
少数股东损益	111	183	233	310
归属母公司所有者净利润	528	597	838	1,125

资产负债表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	969	270	563	1,233
应收账款及应收票据	1,229	1,500	1,539	1,948
存货	2,810	3,272	3,562	4,176
其它流动资产	670	891	991	1,099
流动资产合计	5,677	5,934	6,655	8,455
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	3,116	3,356	3,583	3,722
在建工程	175	159	145	132
无形资产	506	496	487	476
非流动资产合计	4,141	4,385	4,624	4,777
资产总计	9,818	10,318	11,279	13,232
短期借款	456	456	456	456
应付票据及应付账款	589	942	731	1,152
预收账款	0	0	0	0
其它流动负债	1,790	1,828	1,927	2,025
流动负债合计	2,835	3,225	3,114	3,633
长期借款	973	473	473	473
其它长期负债	376	346	346	346
非流动负债合计	1,349	819	819	819
负债总计	4,184	4,044	3,933	4,452
实收资本	1,074	1,074	1,074	1,074
普通股股东权益	4,913	5,370	6,208	7,333
少数股东权益	721	904	1,138	1,448
负债和所有者权益合计	9,818	10,318	11,279	13,232

信息披露

分析师与研究助理简介

俞能飞：德邦证券研究所智能制造组组长，机械设备首席分析师。厦门大学经济学硕士，曾于西部证券、华西证券、国泰君安等从事机械、中小盘研究，擅长挖掘底部、强预期差、高弹性标的的研究。作为团队核心成员获得 2016 年水晶球机械行业第一名；2017 年新财富、水晶球等中小市值第一名；2018 年新财富中小市值第三名；2020 年金牛奖机械行业最佳行业分析团队。

张崇欣，德邦证券有色行业首席分析师，中国矿业大学矿业工程硕士，采矿工程学士。有丰富的矿业工程技术工作经验。

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； 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。	类别	评级	说明
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。