

上游钨矿受益钨价上涨，下游刀具板块涅槃重生

2023年07月05日

➤ **钨产业链一体化企业，2021年钨精矿产量 4083.87 吨。**公司主要从事钨精矿、仲钨酸铵 (APT)、氧化钨、钨粉、碳化钨粉、热喷涂粉、硬质合金的生产及销售，建立了从钨上游采矿、选矿，中游冶炼至下游精深加工的完整一体化生产体系，是国内钨行业产业链最完整的厂商之一。公司资源储备丰富，截至 2022 年 12 月 31 日，所辖矿权保有钨资源储量 9.46 万吨，锡资源储量 1.76 万吨，铜资源储量 1.28 万吨。2022 年公司生产钨、锡、铜总产量 5276.47 吨。

➤ **发挥全产业链优势，盈利能力提升。**公司业务板块包括矿山、粉末、刀片、棒材，目前拥有钨粉产能 15000 吨、碳化钨粉产能 13100 吨，高性能硬质合金精密刀具产能 2000 万片、硬质合金棒材产能 1000 吨。公司充分发挥全产业链优势，叠加钨价处于高位，22 年盈利能力继续提升。公司 22 年实现归母净利润为 2.03 亿元，创 2011 年以来新高，同比增长 23.2%。

➤ **上游矿产资源丰富，受益钨价上涨。**截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有东峰、龙潭面等 8 个探矿权矿区，淘锡坑钨矿、新安子钨锡矿等 6 座采矿权矿山，集中分布于江西省赣州市。一方面公司积极推动矿区整合工作，其中新安子钨锡矿采矿权矿山与龙潭面探矿权矿区的资源整合方案，已获得自然资源部划定矿区范围的批复；淘锡坑钨矿采矿权矿山与东峰探矿权矿区的资源整合划定矿区范围申请已报自然资源部受理；另一方面，公司加快推进矿山智能化、机械化和自动化技改，钨矿产量有进一步提升空间。公司钨矿成本较低，根据 2020 年采矿权出让收益评估报告，测算淘锡坑钨矿、新安子钨锡矿、大余石雷钨矿、黄竹垅钨矿钨精矿单吨总成本分别为 55028.00 元/吨、53547.26 元/吨、61808.76 元/吨、57122.00 元/吨，充分受益钨价上涨。

➤ **抓住发展机遇，下游刀具板块涅槃重生。**公司全资子公司赣州澳克泰拥有刀片产能 2000 万片。随着国内高端制造业进步，替代进口趋势增强，国产高端刀具需求增加，国内刀具行业面临新的发展机遇。公司通过调整销售策略，优化产品结构，提升生产产能，涂层刀片及棒材产品销量逐步提升。澳克泰营业收入由 2017 年的 0.89 亿元增长至 2022 年的 5.01 亿元，CAGR 为 41.13%；2022 年澳克泰净利润为 0.03 亿元，连续 2 年盈利。国产硬质合金刀片发展前景广阔，公司刀具板块有望成为重要的业绩增长点。

➤ **投资建议：**公司作为国内钨产业链一体化企业，持续扩张产能，硬质合金需求稳步增长，刀片板块发展前景广阔，公司业绩未来可期。我们预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 2.36/3.09/3.93 亿元，对应现价，2023-2025 年 PE 依次为 31/23/18 倍，维持“推荐”评级。

➤ **风险提示：**产品价格大幅下跌、原材料价格大幅波动、项目进展不及预期等。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入 (百万元)	3,203	3,733	4,383	5,092
增长率 (%)	20.2	16.5	17.4	16.2
归属母公司股东净利润 (百万元)	203	236	309	393
增长率 (%)	23.2	16.0	31.1	27.2
每股收益 (元)	0.17	0.20	0.26	0.33
PE	35	31	23	18
PB	3.6	3.4	3.1	2.7

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；(注：股价为 2023 年 7 月 4 日收盘价)

推荐

维持评级

当前价格：

5.99 元



分析师 邱祖学

执业证书：S0100521120001
邮箱：qiuzuxue@mszq.com

分析师 张航

执业证书：S0100522080002
邮箱：zhanghang@mszq.com

分析师 张建业

执业证书：S0100522080006
邮箱：zhangjianye@mszq.com

研究助理 孙二春

执业证书：S0100121120036
邮箱：sunerchun@mszq.com

相关研究

1.章源钨业 (002378.SZ) 2022 年年报点评：上游钨矿受益钨价上涨，下游刀具板块持续好转-2023/04/20

目录

1 章源钨业：钨产业链一体化企业	3
1.1 专注钨行业二十余载，钨粉产量位居国内前列	3
1.2 产品种类丰富，覆盖钨产业链上中下游	5
2 财务分析：充分发挥全产业链优势，盈利能力提升	10
2.1 钨价维持高位，公司营收、净利润增长明显	10
2.2 发挥全产业链优势，毛利率提升	11
2.3 公司三费占比呈下降趋势，其中管理费用率显著下滑	11
3 上游钨矿受益钨价上涨，下游刀具板块涅槃重生	13
3.1 钨：战略金属之王，期待“登顶时刻”	13
3.2 钨矿产量存在进一步提升空间，充分受益钨价上涨	19
3.3 抓住发展机遇，下游刀具板块涅槃重生	25
3.4 公司积极推进粉末产品产能扩张，钨粉、碳化钨粉销量创新高	31
3.5 股权激励调动核心骨干人员积极性	32
4 盈利预测与投资建议	34
4.1 盈利预测假设与业务拆分	34
4.2 估值分析	36
4.3 投资建议	36
5 风险提示	37
插图目录	39
表格目录	40

1 章源钨业：钨产业链一体化企业

1.1 专注钨行业二十余载，钨粉产量位居国内前列

公司拥有完整的钨行业产业链，钨资源储备丰富。公司前身是一家以采选矿为主的小企业，历经二十余载的艰辛创业，发展成为集钨的采选、冶炼、制粉与硬质合金生产和深加工、贸易为一体的集团型企业。公司于 1994 年、1995 年分别拍得淘锡坑钨矿、新安子钨锡矿资产及经营权，钨粉末与硬质合金生产线分别于 2002 年、2003 年投产。公司于 2004 年、2005 年分别收购大余县石雷钨矿、天井窝钨矿，2007 年更名为“崇义章源钨业股份有限公司”，并于 2010 年在深交所成功挂牌上市。2020 年，公司完成对高垒黄竹城钨矿的采矿权及附属资产的收购。2022 年公司生产钨、锡、铜总产量 5276.47 吨。公司资源储备丰富，截至 2022 年 12 月 31 日，所辖矿权保有钨资源储量 9.46 万吨，锡资源储量 1.76 万吨，铜资源储量 1.28 万吨。根据中国钨业协会统计数据，2022 年公司钨粉产量排名国内行业第一，碳化钨粉产量排名国内行业第二。

表1：公司发展历程

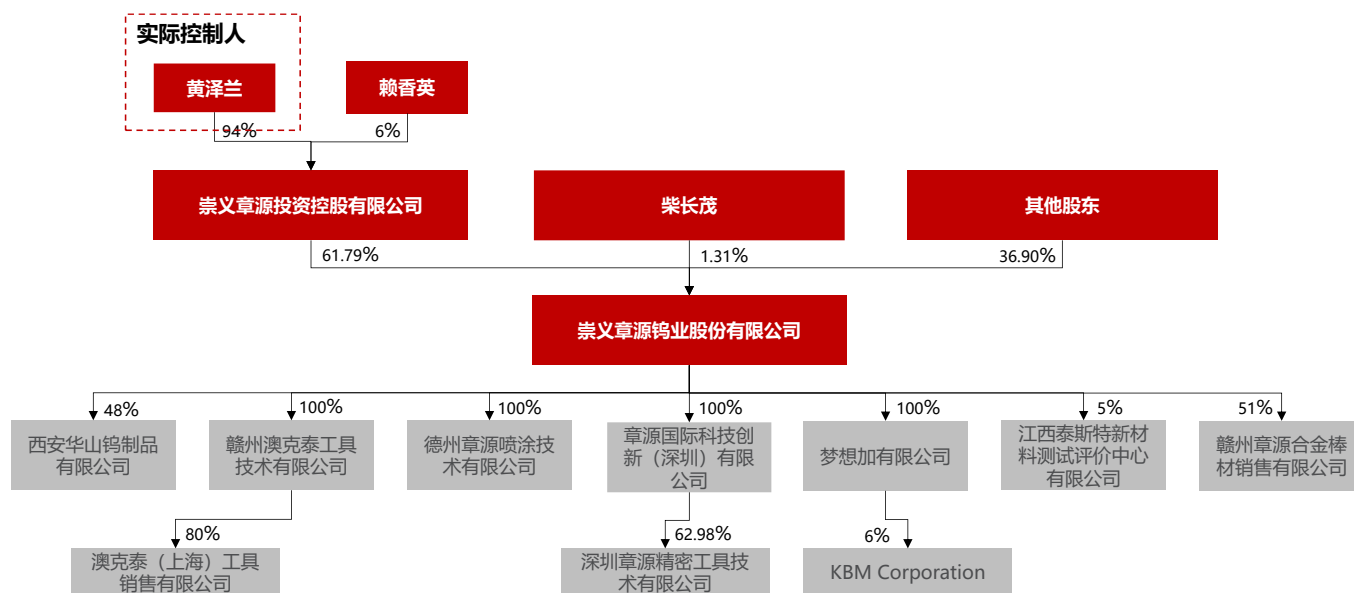
时间	重要事件
2022 年	成功入闸 2022 年“国家知识产权示范企业”；成功通过智能制造能力成熟度三级评估
2021 年	再次通过国家技术创新示范企业复评；“高性能热喷涂钨基硬面材料及涂层制备技术和装备集成创新与产业化”项目和“有色金属选矿废水分级处理一分质分流回用关键技术集成与应用”项目同获江西省科学技术进步奖二等奖
2020 年	完成了对高垒黄竹城钨矿的采矿权及附属资产的收购
2017 年	全资子公司赣州澳克泰工具技术有限公司参股成立“澳克泰（上海）工具销售有限公司”；控股成立“赣州章源合金棒材销售有限公司”；公司再次被认定为国家高新技术企业
2016 年	澳克泰工具正式进驻中国工具之乡常州西夏墅工具市场交易中心，设立了专门的展示中心；全资子公司“德州章源喷涂技术有限公司”正式建成投产，进一步完善、延伸了公司钨产业链
2014 年	成功定向增发股票，募集资金 6.1 亿元；公司再次被认定为国家高新技术企业
2013 年	淘锡坑钨矿、新安子钨锡矿被列为“国家级绿色矿山试点单位”；淘锡坑钨矿被列为“矿产资源节约与综合利用先进适用技术推广应用示范矿山”；被认定为全国首批“符合钨、锡、铋行业准入条件企业”
2012 年	全资子公司更名为“赣州澳克泰工具技术有限公司”；在中国银行间市场交易商协会发行短期融资券；“高性能、高精度硬质合金涂层刀片”和“整体硬质合金钻具”生产线投产
2010 年	在深交所成功挂牌上市
2009 年	被确定为全国第三批创新型试点企业；“章源”牌硬质合金被认定为“江西省名牌产品”；
2008 年	被认定为国家高新技术企业 500 吨高性能钨基面材料生产线投产；首次取得商务部批准的“钨品国营贸易出口企业资格”
2007 年	公司更名为“崇义章源钨业股份有限公司”；全资子公司“赣州章源钨业新材料有限公司”注册成立；“新增年产 1000 吨高性能高精度硬质合金技改项目”竣工投产；与西安北方华山机电有限公司、西安华山精密机械有限公司合资成立了西安华山钨制品有限公司
2006 年	企业技术中心成立；超细、纳米级碳化钨粉通过科技成果鉴定并实现产业化
2005 年	并购天井窝钨矿；纳米钨粉实现工业化生产；首次取得商务部批准的“钨品出口供货企业资格”
2004 年	收购地方国营的大余县石雷钨矿资产及经营权
2003 年	硬质合金生产线投产；形成采矿、冶炼与加工一体化的产业链
2002 年	钨粉末生产线投产
2000 年	在三矿一厂的基础上组建崇义章源钨制品有限公司，开始由资源型企业向高新技术深加工型企业的转变

- 1999年 买断地方国营的崇义县冶化厂资产及经营权
- 1998年 租赁大余县石雷钨矿
- 1997年 租赁崇义县冶金化工厂
- 1995年 拍得地方国营的新安子钨锡矿资产及经营权
- 1994年 拍得地方国营的淘锡坑钨矿资产及经营权

资料来源：公司官网，民生证券研究院

黄泽兰为公司实控人。截至 2022 年 12 月底，黄泽兰及其配偶赖香英分别持有崇义章源投资控股有限公司 94.00%与 6.00%股份，黄泽兰通过崇义章源投资控股有限公司间接持有本公司 61.79%的股权，为本公司实际控制人。前十大股东有六名境内自然人，合计持有公司股份 2.43%。**子公司情况：**1) 章源钨业持股 6 家一级子公司，全资子公司为赣州澳克泰、章源喷涂、章源科创、梦想加，以及非全资子公司章源棒材；2) 间接控股 2 家二级子公司，其中，澳克泰工具销售为赣州澳克泰控股子公司，以五金工具、刀具等批发、零售为主，章源科创控股 1 家子公司，主要负责生产制造。此外，公司参股西安华山钨制品有限公司。

图1：公司股权结构（2022 年 12 月 31 日）



资料来源：公司公告，公司官网，民生证券研究院

表2：2022 年公司重要子公司梳理

公司	主要经营地	业务性质	持股比例	取得方式
赣州澳克泰工具技术有限公司	江西赣州	生产制造	直接持股 100%	设立
梦想加有限公司	香港	投资	直接持股 100%	设立
德州章源喷涂技术有限公司	山东德州	生产制造	直接持股 100%	设立
章源国际科技创新（深圳）有限公司	深圳	钨制品领域的研发与销售	直接持股 100%	设立
赣州章源合金棒材销售有限公司	江西赣州	硬质合金棒材加工、销售	直接持股 51%	设立

澳克泰（上海）工具销售有限公司	上海	五金工具、刀具等批发、零售	间接持股 77.78%	设立
澳克泰美国股份有限公司	美国	销售硬质合金刀具	直接持股 100%	设立
深圳章源精密工具技术有限公司	深圳	生产制造	间接持股 62.98%	非同一控制下企业合并

资料来源：公司公告，民生证券研究院

1.2 产品种类丰富，覆盖钨产业链上中下游

公司产品种类丰富，覆盖钨产业链上中下游。公司主要从事以钨为原料的钨精矿、仲钨酸铵（APT）、氧化钨、钨粉、碳化钨粉、热喷涂粉、硬质合金的生产及销售，建立了从钨上游采矿、选矿，中游冶炼至下游精深加工的完整一体化生产体系，是国内钨行业产业链最完整的厂商之一。上游原料端方面，公司矿山生产钨精矿，并经湿法冶炼得到仲钨酸铵，原料自给率约占五分之一。中游加工端方面，氧化钨以氢还原制备钨粉，并经过高温碳化进一步加工成碳化钨粉，碳化钨粉是生产硬质合金的主要原料。下游产品包括热喷涂粉、硬质合金、涂层刀片等，广泛应用于机床、采掘、石油、电子等领域。

表3：公司主要产品

主要产品	产品介绍
钨精矿	钨精矿是对采出矿石，经过选矿工艺处理后，达到精矿标准的产品，是钨冶炼系列产品的主要原料。
仲钨酸铵（APT）	仲钨酸铵（APT）属原料端产品，是由钨精矿湿法冶炼得到的产物，公司生产的仲钨酸铵系列产品主要包括单晶仲钨酸铵和复晶仲钨酸铵。
钨粉	钨粉是钨中游产品，以氧化钨为原料，再以氢气还原制备后的产物，主要用作钨材加工及碳化钨粉生产的原料。
碳化钨粉	碳化钨粉是钨中游产品，由钨粉加炭再进行高温碳化后的产物，是生产硬质合金的主要原料。
热喷涂粉	热喷涂粉是钨下游产品，以碳化钨、钴、镍等为主要原料，经球磨、喷雾制粒、烧结、破碎筛分、合批等生产工艺后制得的一种合金粉末。通过超音速火焰喷涂方法使这些各具特性的粉末瞬间受热，随高速热气流喷射到工件表面，形成强化层以达到提高工件表面的耐磨性、耐腐蚀、耐高温、耐疲劳、抗氧化以及修复外形尺寸等目的。
硬质合金	硬质合金是钨下游产品，是由一种或多种难熔金属的碳化物（如碳化钨、碳化钛）作为硬质相，用金属钴、镍、铁作为粘结相，经粉末冶金方法烧结而成的一种合金材料。硬质合金具有很高的硬度、强度、耐磨性和耐腐蚀性。主要有硬质合金钎片、球齿、截齿、挖路齿等，用于制作凿岩钎头、潜孔钻头、螺纹钻头、牙轮钻头、路面先刨刀头、截煤齿、掘进齿、旋挖齿，适用于矿山采掘、石油钻探、资源开发、地质勘探、水利交通、建筑工程等。
硬质合金数控刀具	硬质合金数控刀具是高性能、高精度、高附加值钨下游精深加工产品。可以根据需要在硬质合金基材表面利用气相沉积技术制备高耐磨非金属化合物涂层，从而获得具有更高加工性能的带涂层数控刀具。刀具是机械制造中用于切削加工的工具，又称切削工具，可分为可转位数控刀片及整体硬质合金刀具两大类。可转位数控刀片是通过特殊设计的装夹方式，把刀片与各种不同类型的刀体组装使用。
棒材	棒材是通过模压或挤压等工艺制造的圆棒类硬质合金产品，主要用于制造整体硬质合金刀具，如钻头、铣刀、绞刀等切削刀具。

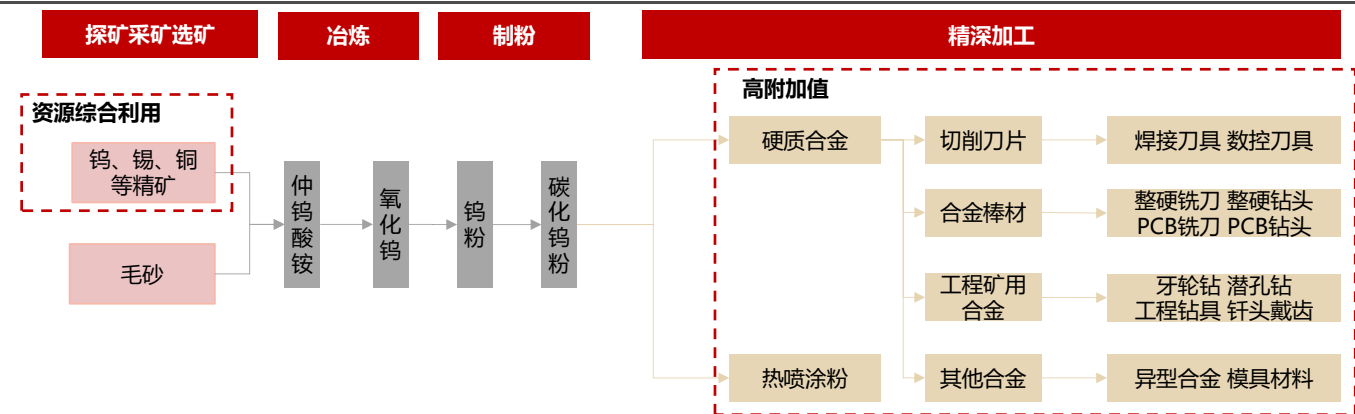
资料来源：公司公告，民生证券研究院

图2：公司主要产品图示



资料来源：公司公告，民生证券研究院

图3：钨产业链



资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司业务板块包括矿山、粉末、刀片、棒材，目前拥有钨精矿产能 4000 余吨、钨粉产能 15000 吨、碳化钨粉产能 13100 吨、高性能硬质合金精密刀具产能 2000 万片/年、硬质合金棒材产能 1000 吨/年。钨粉方面，“超高性能钨粉体智能制造项目”（粉末三期）于 2022 年 12 月进入试生产阶段，未来是否扩产取决于市场销售情况。公司同时在对粉末一期、二期进行技术改造，通过提高自动化程度、降

能耗，提升产品品质和人均产能。硬质合金方面，公司未来将依据客户需求，不断扩充高附加值产品，满足市场需求。

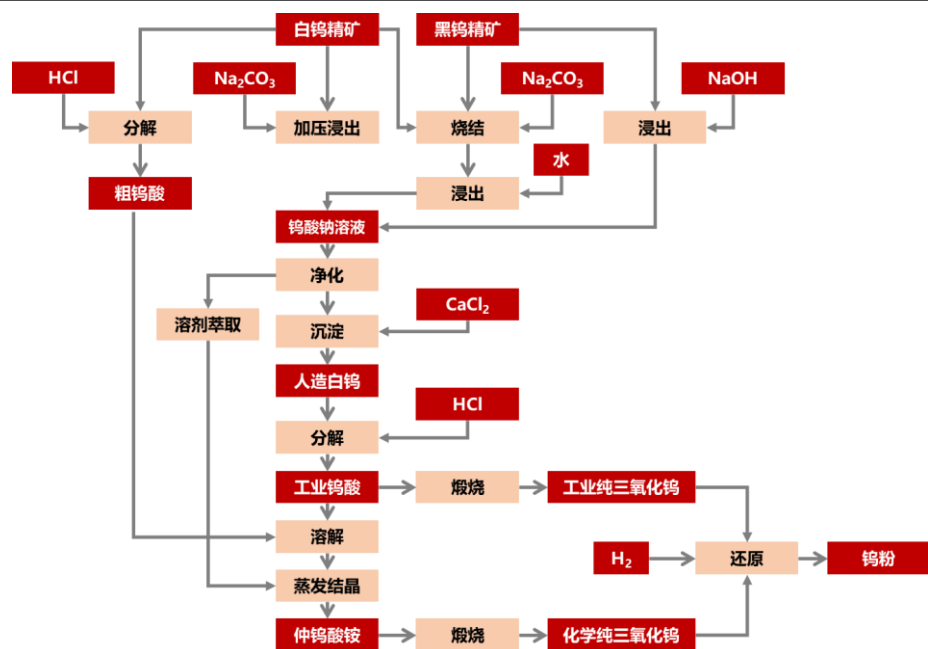
表4：公司产业链业务板块表

业务	介绍	产能、产量
矿山	公司拥有东峰、西坑口、碧坑、泥坑、龙潭面、石咀脑、大排上、大桥 8 个探矿权矿区；拥有淘锡坑钨矿、新安子钨锡矿、大余石雷钨矿、天井窝钨矿、长流坑铜矿、黄竹垅钨矿 6 座采矿权矿山。	2022 年年末，公司所辖矿权在开采范围内保有钨资源储量 9.46 万吨，锡资源储量 1.76 万吨，铜资源储量 1.28 万吨；2022 年钨、锡、铜精矿总产量 5276.47 吨。
粉末	粉末产品包括钨粉、碳化钨粉、热喷涂粉。	公司 2022 年年末拥有钨粉产能 15000 吨、碳化钨粉产能 13100 吨；2022 年钨粉销量 4041.07 吨、碳化钨粉销量 4803.69 吨、热喷涂粉销量 373.34 吨。
刀片	涂层刀片是高性能、高精度、高附加值钨产品，是在硬质合金刀片表面上利用气相沉积技术涂覆耐磨性更好的难熔金属或非金属化合物而获得的刀片，广泛应用于数控机床、石油、电力、钢铁、航空航天等领域的各种工业切削加工。	公司 2022 年年末拥有高性能硬质合金精密刀具产能 2000 万片/年；2022 年涂层刀片销售收入 2.39 亿元。
棒材	棒材是通过模压或挤压等工艺制造的圆棒类硬质合金产品，主要用于制造整体硬质合金刀具。	公司 2022 年年末拥有硬质合金棒材产能 1000 吨/年；2022 年棒材销售收入 2.13 亿元。

资料来源：公司公告，民生证券研究院

钨精矿冶炼分为火法和湿法，以湿法为主。湿法分为碱分解法和酸分解法。分解黑钨精矿时，用氢氧化钠溶液在 110~130 °C 或更高的温度下浸出。白钨精矿则用碳酸钠溶液在高压釜内于 200~230 °C 浸出，或用盐酸于 90 °C 分解，得固态粗钨酸。湿法处理钨精矿的分解率可达到 98~99%。对各项参数的调节把握能力，是稳定产品质量和技术能力的关键。

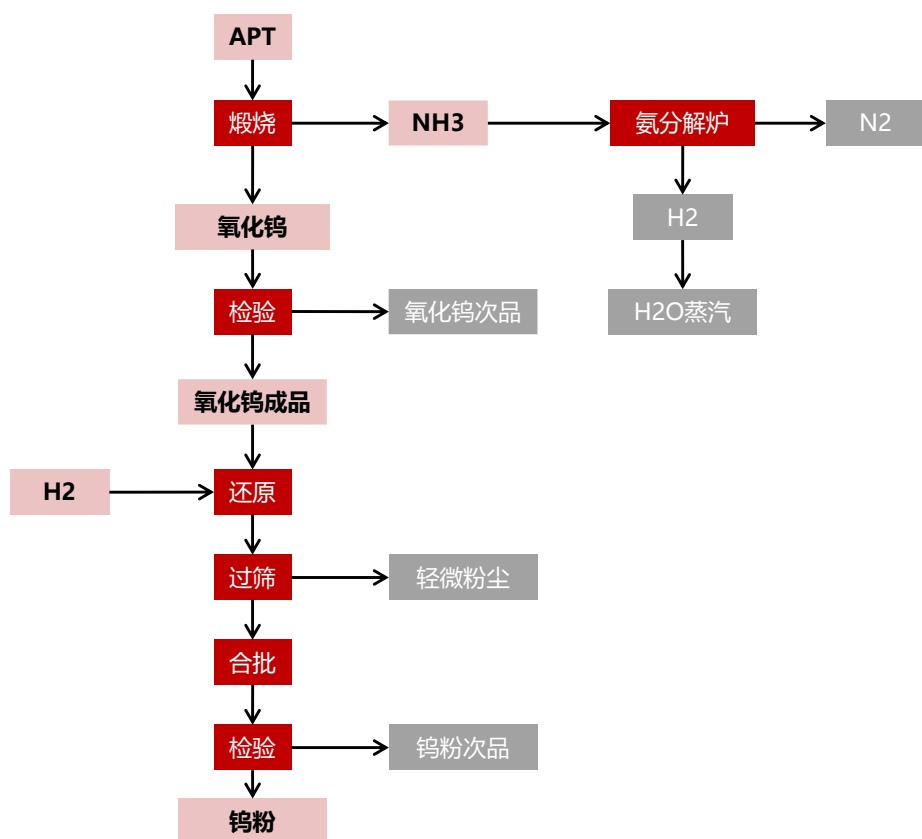
图4：钨冶炼工艺流程



资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

制取钨粉的方法有氢还原、碳还原和金属热还原法等。现代工业最通用的是一次或二次氢还原三氧化钨或蓝色氧化钨的氢还原法。此法能精确地控制钨粉的粒形、粒度及粒度组成。一般选用蓝色氧化钨掺杂工艺效果较好。一次还原法比二次还原法节省电、氢气和冷却水，钨粉成本低，但生产难度较大。

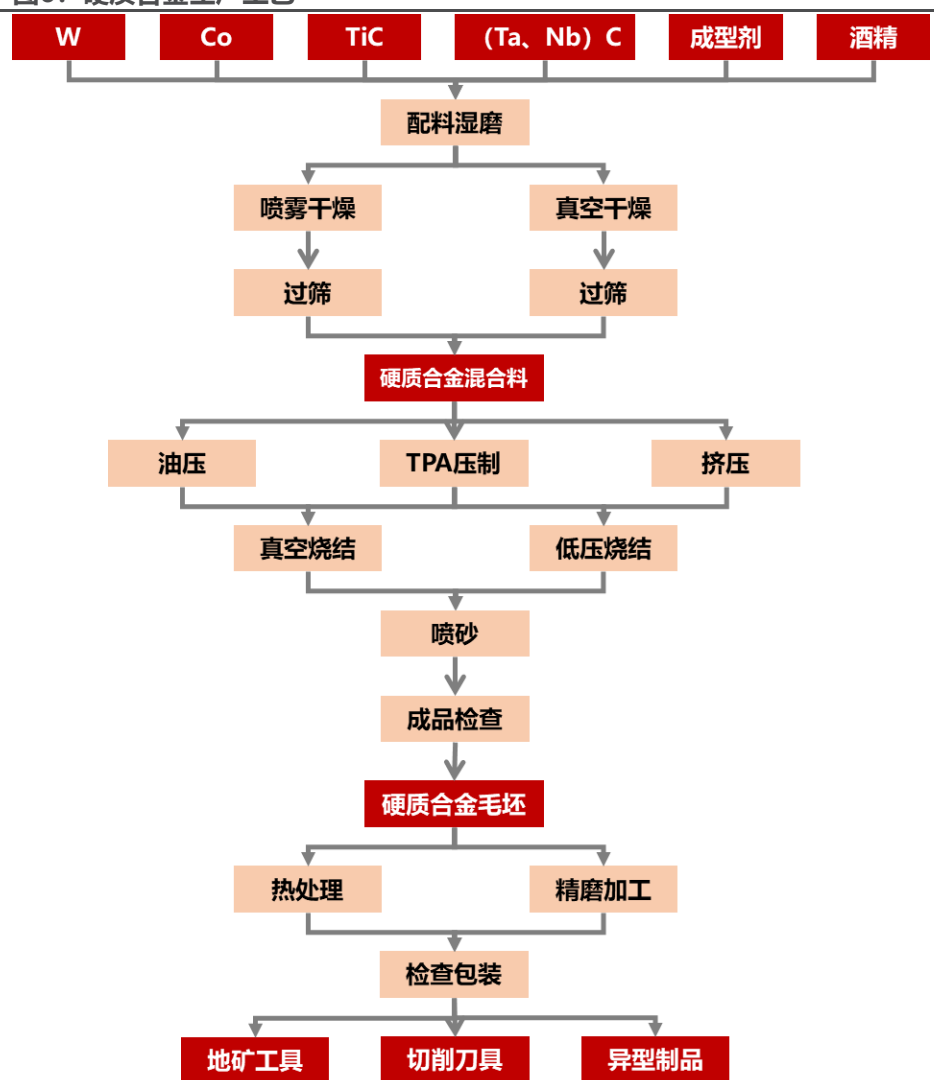
图5：钨粉制备工艺



资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

硬质合金可以通过两种方式制得：其一是先进行喷雾干燥，后新线压制、挤压，然后脱蜡烧结，最终制成硬质合金；其二是先双锥干燥，再异型压制、挤压，经过半烧机加或切断，最终烧结后得到硬质合金。公司以钨资源的利用和开发，研发生产高性能、高精度、高附加值的硬质合金为发展方向，依照做精做强产业链战略，不断加大精深加工环节的投入，酒精-石蜡-喷雾干燥-加压烧结工艺生产硬质合金制品，该生产工艺生产的硬质合金具备良好的检测和使用性能。

图6：硬质合金生产工艺



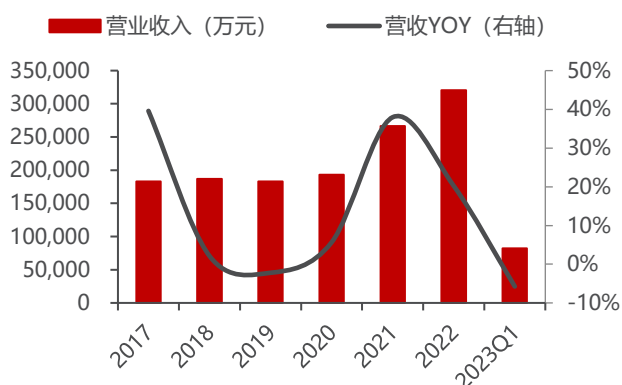
资料来源：公司公告，民生证券研究院

2 财务分析: 充分发挥全产业链优势, 盈利能力提升

2.1 钨价维持高位, 公司营收、净利润增长明显

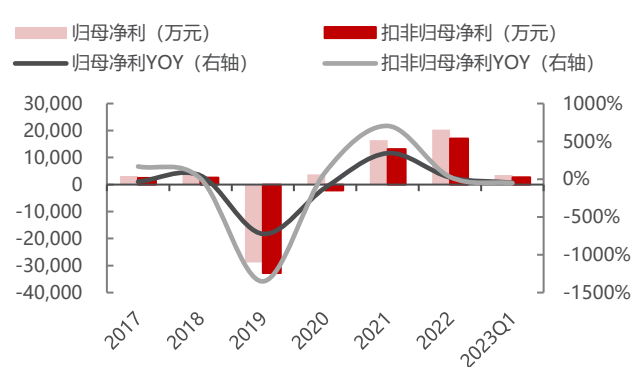
2022 年公司营收、归母净利润同比增长 20.23%、23.24%，2023Q1 公司营收、归母净利润同比减少 5.75%、46.62%。公司 2022 年实现钨、锡、铜精矿总产量 5276.47 吨，同比减少 1.41%。受地缘政治紧张局势与疫情影响，2022 年钨价呈现先抑后扬的态势，2022 年钨精矿均价 11.38 万元/吨，同比+12.00%。公司积极拓展市场，充分发挥全产业链优势，2022 年实现营收 32.03 亿元，同比增长 20.23%，归母净利润 2.03 亿元，同比增长 23.24%，扣非归母净利润 1.70 亿元，同比增加 29.69%。分季度看，2023Q1 实现营收 8.23 亿元，同比减少 5.75%，归母净利润 0.35 亿元，同比减少 46.62%，扣非归母净利润 0.27 亿元，同比减少 51.30%。

图7: 2022 年公司营收同比+20.23%



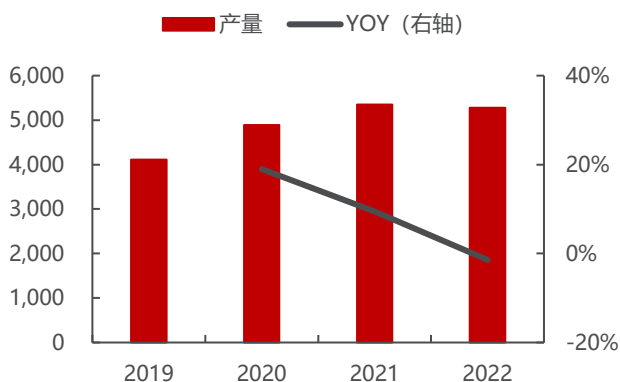
资料来源: wind, 民生证券研究院

图8: 2022 年公司归母净利润同比+23.24%



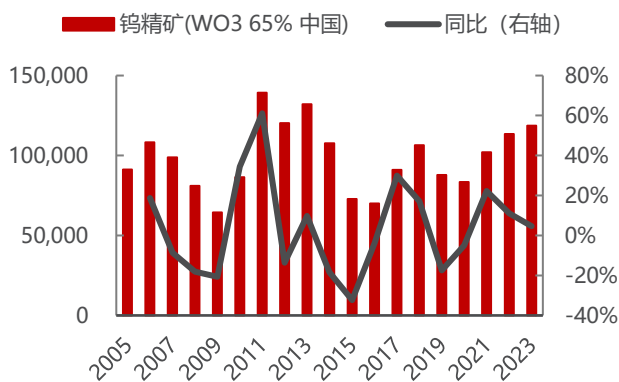
资料来源: wind, 民生证券研究院

图9: 公司钨、锡、铜精矿产量 (单位: 吨)



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图10: 钨精矿价格情况 (单位: 元/吨)

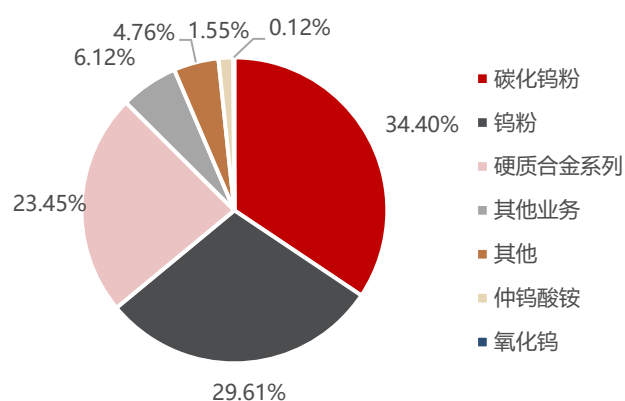


资料来源: 亚洲金属网, 民生证券研究院 (注: 2023 年价格为截至 6 月 16 日均价)

2.2 发挥全产业链优势，毛利率提升

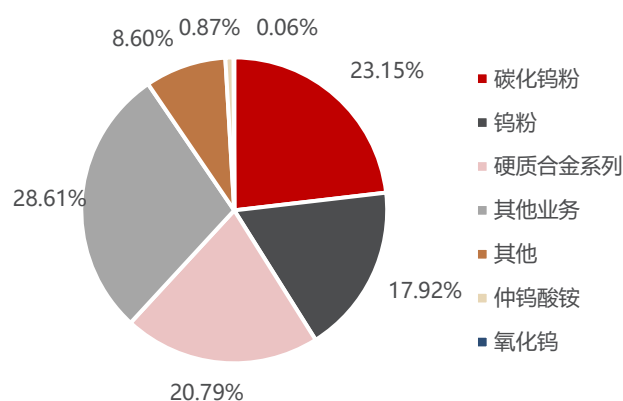
2022 年公司毛利率提升 0.47pct，至 15.58%。公司产品覆盖全产业链，碳化钨粉、钨粉、硬质合金业务占比较高，2022 年营收占比分别为 34.40%、29.61%、23.45%，毛利占比分别为 23.15%、17.92%、20.79%，毛利率分别为 10.48%、9.43%、13.81%。公司积极发挥全产业链优势，叠加钨价处于高位，公司 2022 年毛利率提升 0.47pct，至 15.58%。

图11：2022 年公司分产品营收分布



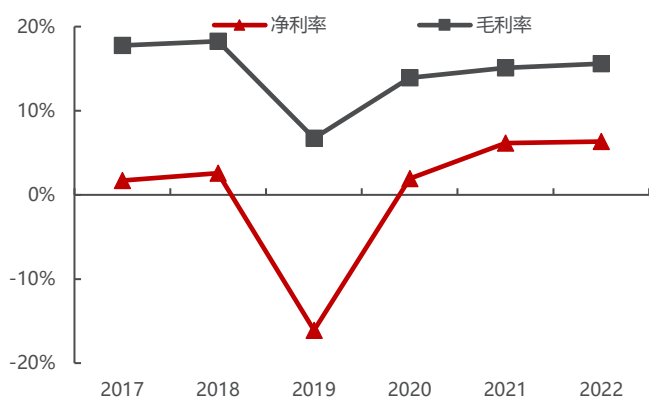
资料来源：wind，民生证券研究院

图12：2022 年公司分产品毛利分布



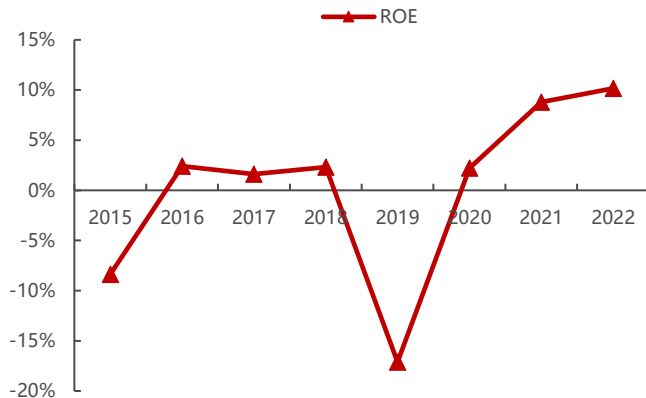
资料来源：wind，民生证券研究院

图13：2022 年公司毛利率回升 (单位：%)



资料来源：wind，民生证券研究院

图14：2022 年公司 ROE 升高 (单位：%)

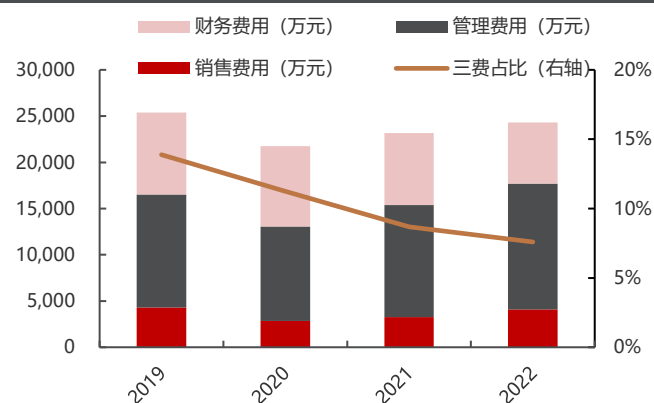


资料来源：wind，民生证券研究院

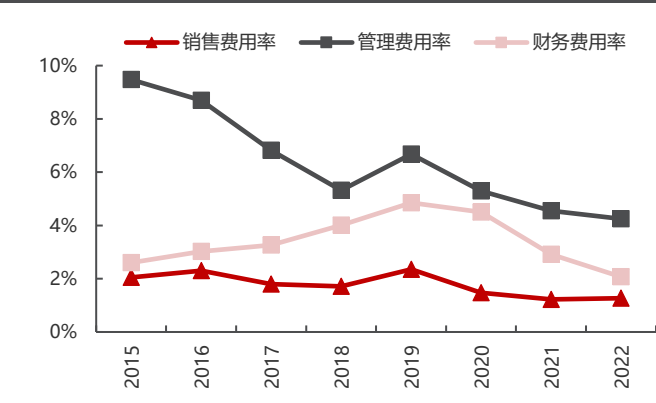
2.3 公司三费占比呈下降趋势，其中管理费用率显著下滑

2015 年以来，公司三费占比呈下降趋势，其中管理费用率显著下滑。销售费用：2022 年销售费用同比增长 25.04%至 0.41 亿元，主要原因是职工加薪，以及

为开拓市场发生的差旅费、业务招待费及无偿样品支出同比增加；销售费用率为1.3%，较2021年增加0.05pct，2015年以来销售费用率一直维持在较低水平；**管理费用**：2022年管理费用同比增长12.22%至1.36亿元，主要原因是职工加薪；管理费用率为4.2%，较2021年降低0.3pct；**财务费用**：2022年财务费用同比减少14.61%至0.66亿元，主要原因是融资成本下降，以及汇率变动形成外币汇兑收益；财务费用率为2.1%，较2020年减少0.84pct。

图15：三费占比呈下降趋势


资料来源：wind，民生证券研究院

图16：管理费用率显著下降


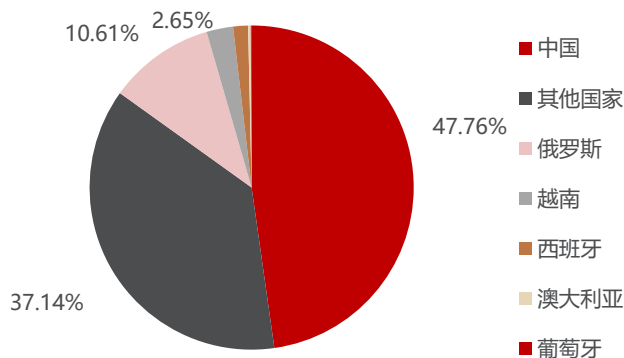
资料来源：wind，民生证券研究院

3 上游钨矿受益钨价上涨，下游刀具板块涅槃重生

3.1 钨：战略金属之王，期待“登顶时刻”

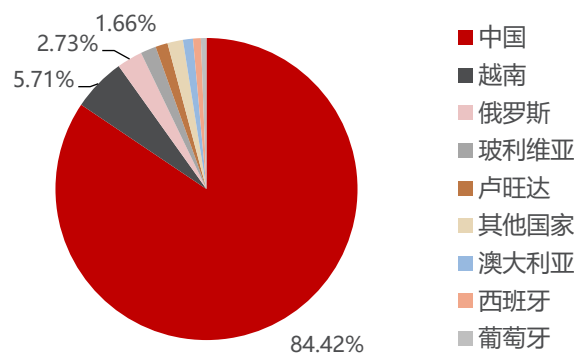
我国的钨资源丰富，钨储量及矿山钨产量世界第一，2022 年占比分别为 48% 和 84%。2022 年全球钨资源储量约 479 万吨，中国钨资源储量为 227 万吨，占比最大为 48%；全球矿山钨产量约 11 万吨，中国矿山钨产量为 9 万吨，占比最大为 84%，且 1994 年以来，我国一直贡献世界最大的钨矿产量。

图17：2022 年全球钨储量分布 (万吨, %)



资料来源：USGS，民生证券研究院

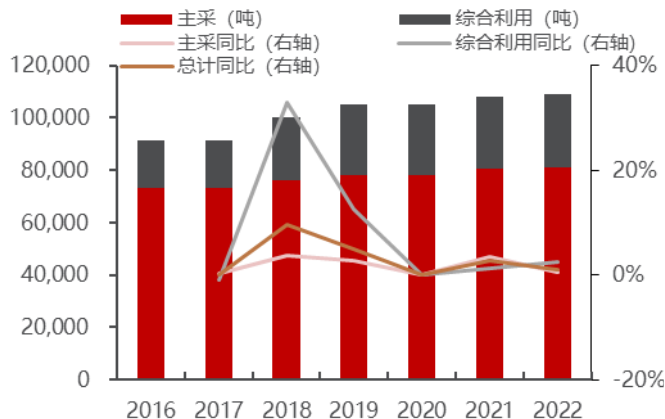
图18：2022 年全球矿山钨产量分布 (吨, %)



资料来源：USGS，民生证券研究院

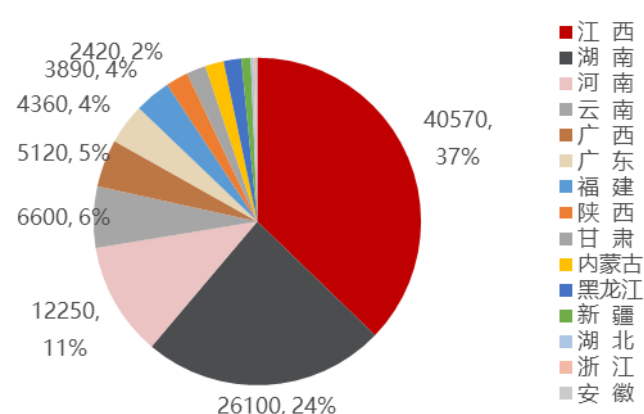
国家对钨矿开采实行总量控制，增量较小。钨矿主采指标由 2016 年的 7.32 万吨增长至 2022 年的 8.12 万吨，CAGR 为 2%；综合利用指标由 1.81 万吨增长至 2.78 万吨，CAGR 为 7%；钨矿开采总量指标由 9.13 万吨增长至 10.9 万吨，CAGR 为 3%。我国钨矿主要分布在江西，湖南等地，2022 年江西省钨精矿开采总量控制指标为 4.06 万吨，居第一位，其次为湖南省，河南省。

图19：我国钨矿开采总量控制指标



资料来源：自然资源部，民生证券研究院

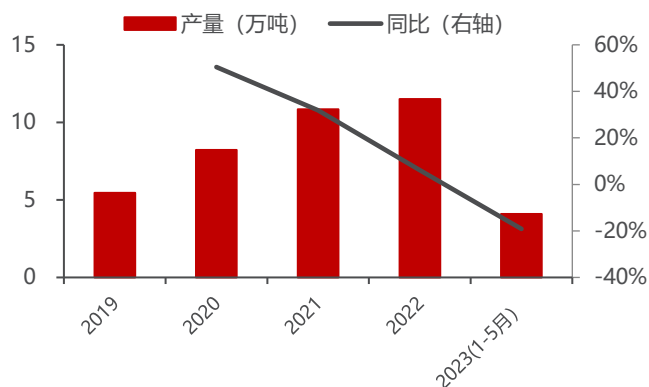
图20：2022 年各省钨精矿开采总量指标 (折 WO₃ 吨)



资料来源：自然资源部，民生证券研究院

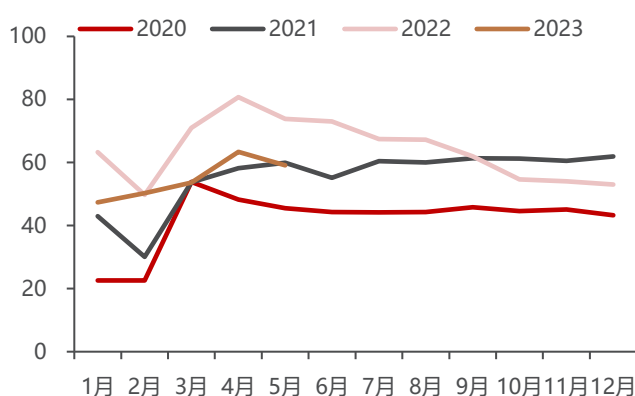
在开采指标的限制下，供应端的难有大的增量。2022 年全年钨精矿产量 11.5 万吨，同比增长 6.07%。2023 年（1-5 月）钨精矿的产量约为 4.1 万吨，同比下滑 19.13%。2023 年钨精矿的开工率低于去年同期，5 月，开工率下滑至 59.16%。

图21：我国的钨矿产量



资料来源：百川盈孚，民生证券研究院

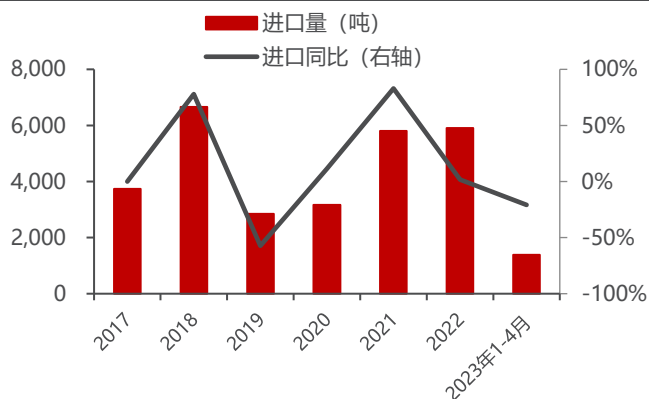
图22：钨精矿开工率情况 (%)



资料来源：百川盈孚，民生证券研究院

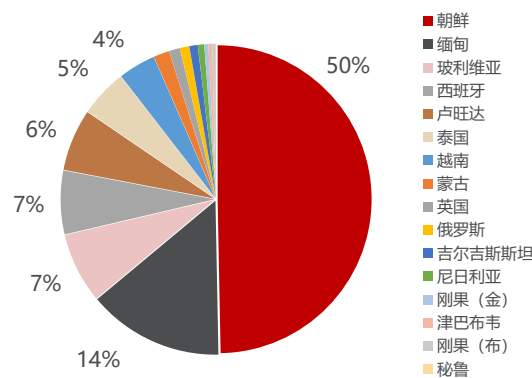
我国每年会进口少量钨精矿，2022 年进口量为 5900.957 吨，同比增加 1.69%，进口国主要是朝鲜（50%）、缅甸（14%）、玻利维亚（7%）等。

图23：我国钨精矿进口量



资料来源：海关总署，民生证券研究院

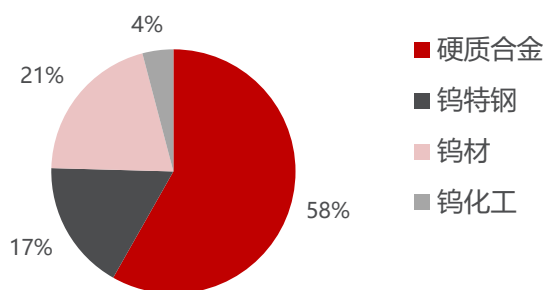
图24：2022 年我国钨精矿进口国分布 (单位：吨)



资料来源：海关总署，民生证券研究院

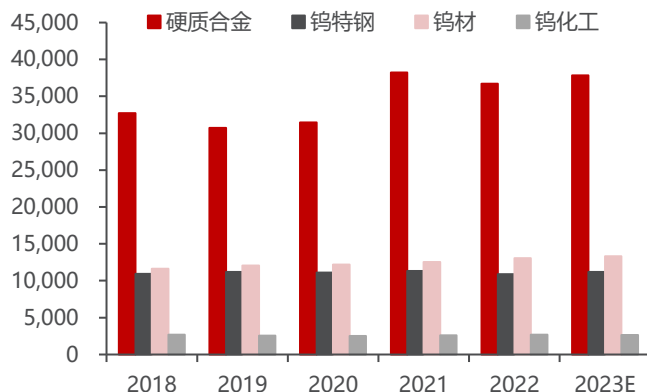
钨的初级消费领域看，2023 年下游总消费量或将同比增长 2.64%至 6.5 万吨，其中，硬质合金行业的钨消费量最大约为 3.78 万吨，同比增长 3.0%，占比 58%。钨下游消费领域还包括钨材、钨特钢以及钨化工，除了钨化工，其他领域将同样实现增长，安泰科预计 2023 年钨材、钨特钢以及钨化工消费量或将分别为 1.33 万吨、1.12 万吨、2658 吨，同比变化 2.02%、3.00%、-0.82%。

图25: 2023年钨下游消费结构 (单位: %)



资料来源: 安泰科, 民生证券研究院 (注: 图中的值为预测值)

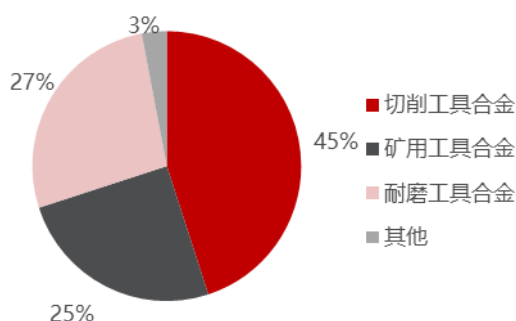
图26: 下游领域钨消费量 (单位: 吨)



资料来源: 安泰科, 民生证券研究院

中国硬质合金行业产量呈增长态势, 产品的国际竞争力在不断提升, 逐步推进国产化替代进程。在硬质合金的下游消费结构中, 占比最大 (45%) 的是切削工具合金, 其次是耐磨工具合金 (27%), 矿用工具合金 (25%)。国内硬质合金行业产量从 2017 年的 3.38 万吨增长至 2022 年的 5.0 万吨, CAGR 为 8.15%。虽然 2022 年我国出口的硬质合金产品单价均价约为 11 万美元/吨, 较进口单价 41 万美元/吨差距较大, 但是自 2017 年开始, 我国出口产品单价均价就在逐步提升, 不断缩小国内外差距。2023 年在国家自主可控的政策鼓励下, 产品创新将更上一个台阶, 将更多的输出高端的硬质合金产品, 逐步实现国产替代。

图27: 2019年不同类型硬质合金产量结构



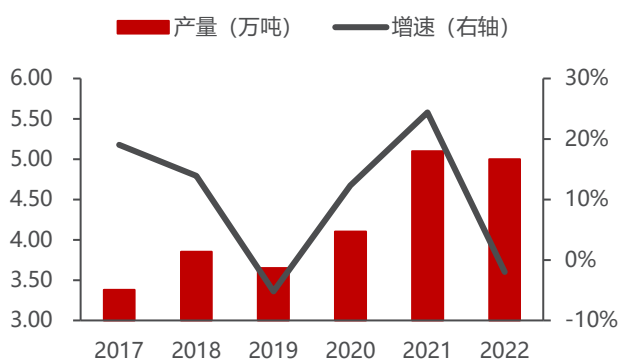
资料来源: 安泰科, 民生证券研究院

图28: 不同类型硬质合金制品



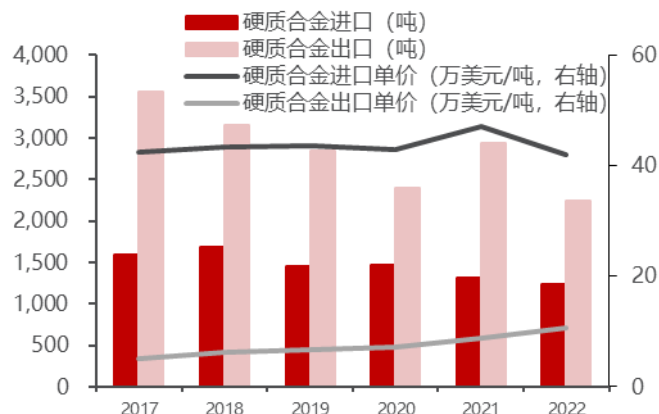
资料来源: 安泰科, 民生证券研究院

图29: 2022 年硬质合金行业产量为 5 万吨



资料来源: 安泰科, 民生证券研究院

图30: 硬质合金进出口情况



资料来源: 安泰科, 民生证券研究院

光伏钨丝需求旺盛, 带动钨材消费释放。硅片薄片化、金刚线细线化不断推进, 钨丝替代高碳钢丝大势所趋。主要生产企业中, 厦门钨业光伏钨丝快速放量, 目前厦门钨业光伏钨丝产能已达 50 亿米/月, 定增项目 1000 亿米产能投产后, 公司钨丝产能将达到 1845 亿米。2022 年, 厦门钨业光伏钨丝销量超 160 亿米, 2023 年 1-4 月光伏钨丝销量为 157.78 亿米, 同比增长 694.8%。2023 年, 中钨高新将新增光伏钨丝产能 100 亿米/年, 预计或将于 2023 年二季度逐步释放产能, 二期 200 亿米也在规划中。

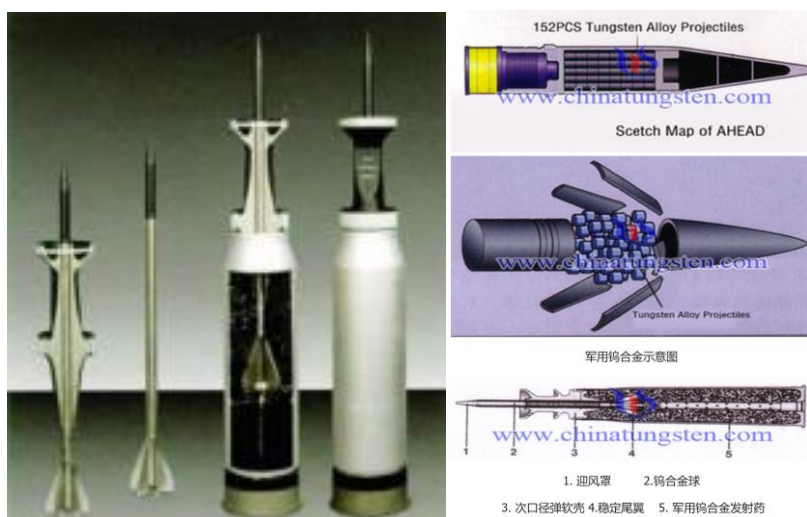
表5: 光伏用钨丝产线项目 (厦门钨业&中钨高新)

公司名称	项目名称	建成后产能	项目投资	项目进展
厦门钨业	年产 88 亿米细钨丝产线设备项目 (其中 45 亿米为光伏用钨丝)	88 亿米/年	0.43 亿元	已建设完成并投产
	年产 200 亿米细钨丝产线项目	200 亿米/年	2.5 亿元	已逐步投产
	年产 600 亿米光伏用钨丝产线项目	600 亿米/年	8.4 亿元	预计 2023 年下半年项目建设完成
	年产 1000 亿米光伏用钨丝产线建设项目	1000 亿米/年	12.31 亿元	预计 2026 年项目建设完成
中钨高新	年产 100 亿米细钨丝扩能改造项目 (一期)	100 亿米/年	0.98 亿元	2022 年 3 月项目已启动, 项目建设期为 9 个月, 正在进行技术调试
	年产 200 亿米细钨丝扩能改造项目 (二期)	200 亿米/年	约 2.2 亿元	规划阶段

资料来源: 中钨高新光伏用高强度钨丝建设项目环评报告书, 厦门虹鹭细钨丝扩产项目环评, 中钨高新公告, 厦门钨业公告, 民生证券研究院整理

军工领域，钨需求不可小觑。钨被广泛地应用于军事武器装备中，钨的突出的优点是高熔点带来材料良好的高温强度与耐蚀性，在军事工业特别是武器制造方面表现出了优异的特性。兵器工业中常采用高密度钨合金作为侵入体的杀伤破片，包含常规武器中的大口径动能穿甲弹弹芯、机枪脱壳穿甲弹弹芯、杆式动能穿甲弹弹芯、战术导弹的杀伤破片、枪弹和航炮弹用的弹头，聚能弹的药形罩（聚能弹的穿甲能力与药型罩材质的密度的平方成正比），子母弹及导弹的（数百公斤）钨合金弹丸或（上万发）钨合金小箭弹，以及鱼雷、舰艇、坦克等兵器的陀螺外缘转子体、配重等等。

图31：钨在军事武器中运用



资料来源：中钨在线，江钨集团，民生证券研究院

穿甲弹用钨合金材料性能优异。通过粉末预处理技术和大变形强化技术，细化了材料的晶粒，拉长了晶粒的取向，钨合金材料的强韧性和侵彻威力大大提高。我国研制的主战坦克 125 II 型穿甲弹钨芯材料为 W-Ni-Fe，采用变密度压坯烧结工艺，平均性能达到抗拉强度 1200 兆帕，延伸率为 15% 以上，战技指标为 2000 米距离击穿 600 毫米厚均质钢装甲。目前钨合金广泛应用于主战坦克大长径比穿甲弹、中小口径防空穿甲弹和超高速动能穿甲弹用弹芯材料，这使各种穿甲弹具有更为强大的击穿威力。

表6：高密度钨合金牌号、成分、性能及应用范围

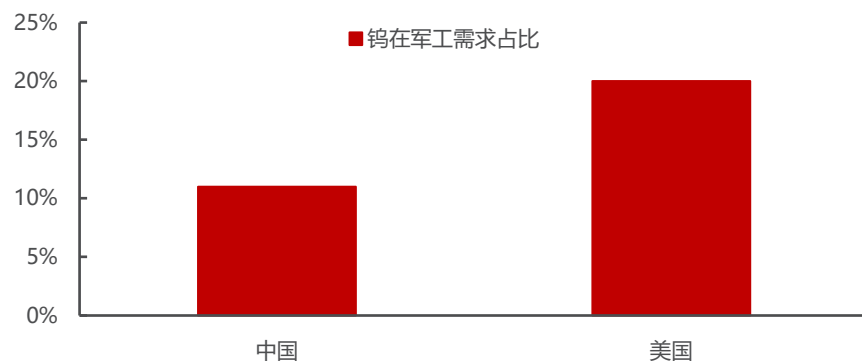
牌号	合金成份/%					状态	硬度	应用范围
	W	Ni	Cu	Fe	Mo			
W264	90	6		4		烧结	≥22	穿甲弹心、杀伤破
W273	90	7		3		烧结	≥22	片、重锤、配重、
W263	91	6		3		烧结	≥24	放射性容器、射线

W243	93	4	3	烧结	≥26	屏蔽材料、调速器、离心离合器、电动机减振器、铆锤、
W252	93	5	2	烧结	≥26	
W232	95	3	2	烧结	≥28	
W231	96	3	1	烧结	≥28	
W221	97	2	1	烧结	≥29	
W212	98	1	1	烧结	≥30	

资料来源：《高密度钨合金及其在军事工业中的应用》，民生证券研究院整理

国内钨在军工领域需求占比 11%，未来军工领域需求增量不可小觑。作为国家战略储备资源，钨是新型战略武器研究的重要原材料之一，具有难以替代性。近年来，随着军工技术的飞速发展，武器装备也成为钨合金用量的消耗大户之一，国内钨的军工需求占钨需求量的 11%，而美国军工用钨的需求占比更是达到了 20%，钨在军工领域需求增量不可小觑。

图32：国内钨在军工领域需求占比 11% (2021)



资料来源：前沿材料，民生证券研究院

供应方面，钨精矿供应受指标控制难有大的增量。需求方面，随着制造业复苏，刀具等领域对钨需求向好，叠加光伏钨丝放量带动钨材消费增长，军工领域对钨需求的拉动，预计未来几年钨精矿供需偏紧。2022 年钨精矿供应紧缺，为-4139 吨，预计 2023 年-2025 年缺口将由 3975 吨变化至 5341 吨。供需偏紧格局下，钨精矿价格或将继续上升。

表7：中国国内供需平衡表（单位：金属吨）

	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
硬质合金	32725	30707	31450	38250	36720	37822	38956	40125
钨特钢	10918	11200	11100	11322	10869	11195	11538	11884
钨材	11648	12056	12177	12542	13040	14300	15730	17303
钨化工	2678	2544	2519	2607	2680	2658	2805	2869
消费合计	57969	56507	57245	64721	63309	65975	69029	72181
废钨	8775	9000	9000	10000	11000	12000	13000	14000
原钨消费	49194	47507	48245	54721	52309	53975	56029	58181
出口	30455	22136	15492	24038	24794	23000	23000	23000
钨精矿产量	72000	71500	70000	71000	68000	69000	70000	71000
进口	4483	2591	3032	4446	4964	4000	4400	4840
供需平衡	-3166	4448	9295	-3313	-4139	-3975	-4629	-5341

资料来源：安泰科，民生证券研究院测算

3.2 钨矿产量存在进一步提升空间，充分受益钨价上涨

公司矿产资源丰富，2022年钨、锡、铜总产量5276.47吨。截至2022年12月31日，公司拥有东峰、西坑口、碧坑、泥坑、龙潭面、石咀脑、大排上、大桥8个探矿权矿区，淘锡坑钨矿、新安子钨锡矿、大余石雷钨矿、天井窝钨矿、长流坑铜矿、黄竹垅钨矿6座采矿权矿山。公司矿山集中分布于江西省赣州市崇义县、大余县，地理优势显著，2022年钨、锡、铜总产量5276.47吨。根据公司矿权在江西省自然资源厅最新的储量评审备案情况，截至2022年12月31日，公司所辖矿权保有钨资源储量9.46万吨，锡资源储量1.76万吨，铜资源储量1.28万吨。

表8：公司采矿权矿山情况

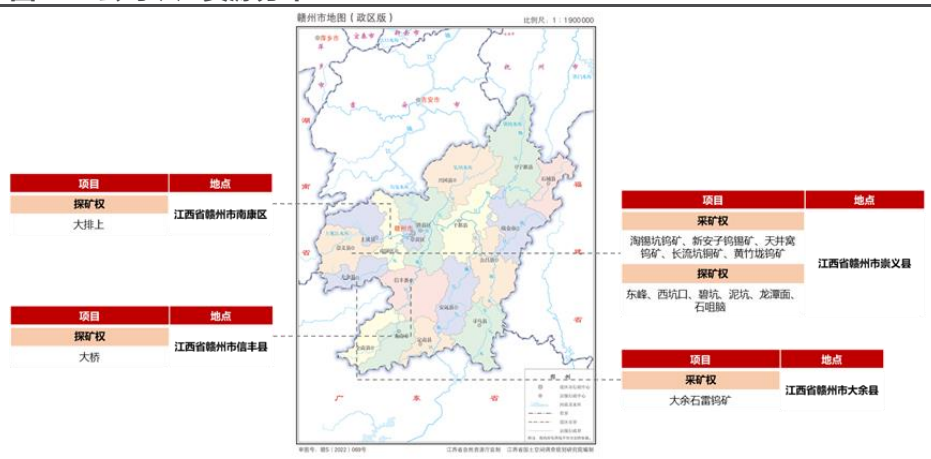
矿山	资源储量	2021年产量		地点	品位	选矿量(万吨/年)
		(钨精矿, 吨)				
淘锡坑钨矿	金属量：钨33905吨，锡440吨，铜3253吨，钼352吨，银17.24吨	2365		江西省赣州市崇义县	钨2.699%，锡0.035%，铜0.259%，钼0.028%	30
新安子钨锡矿	金属量：钨16004吨，锡5922吨，	925		江西省赣州市崇义县	钨2.074%，锡0.760%	17
大余石雷钨矿	金属量：钨22040.10吨，锡7963.20吨，铜1511.10吨，银11.33吨	716		江西省赣州市大余县	钨0.32%，锡0.10%，铜0.03%，银2.29克/吨	33

天井窝钨矿	金属量：钨 5649 吨，锡 756 吨	0	江西省赣州市崇义县	钨 0.242%，锡 0.032%	10
长流坑铜矿	金属量：铜 797 吨，钨 103 吨，锡 177 吨	0	江西省赣州市崇义县	铜 0.797%，钨 0.104%，锡 0.172%	3
黄竹垅钨矿	金属量：钨 2968 吨，铜 726 吨	79	江西省赣州市崇义县	钨 1.519%，铜 0.372%	3

资料来源：公司公告，江西省自然资源厅，民生证券研究院

公司稳步推进矿权资源整合，找矿勘查取得良好成果。勘探方面，公司重点开展了碧坑、泥坑、石咀脑探矿权矿区的地质勘探和新安子钨锡矿、大余石雷钨矿采矿权矿区的深部找矿工作，通过对重点区域实施布孔勘察，发现石英脉 630 余条，同时找出深部多处石英大脉，找矿勘探成效显著。此外，在地质勘察过程中，在大余石雷钨矿深部发现云英岩型锂矿，大余石雷钨矿中锂矿体产于矿区深部隐伏花岗岩体的顶部，分布于含钨锡石英脉和长石石英脉的两侧，锂元素主要赋存在白云母—多硅白云母之中，具有潜在的综合利用价值。**矿权资源整合方面**，新安子钨锡矿采矿权矿山与龙潭面探矿权矿区的资源整合方案，已获得自然资源部划定矿区范围的批复，公司正对划定的矿区范围进行资源储量核实；淘锡坑钨矿采矿权矿山与东峰探矿权矿区的资源整合划定矿区范围申请已报自然资源部受理。

图33：公司矿产资源分布



资料来源：公司公告，江西省自然资源厅，民生证券研究院

公司龙潭面探矿权矿区与东峰探矿权矿区资源储量丰富。截至 2018 年末，龙潭面矿区保有钨金属量 1162 吨，锡金属量 299 吨。截至 2021 年 12 月 31 日，公司东峰矿区在勘查许可证范围内估算的矿石量为 58.3 万吨，钨金属量为 1.43 万吨，锡金属量为 809 吨，铜金属量为 865 吨，属于中型钨矿山规模。

表9：公司矿权资源整合相关矿山（矿区）情况

探矿权矿区	储量	品位	地点	整合工作进度
龙潭面	金属量：钨 1162 吨，锡 299 吨	钨：2.660%	江西省赣州市崇义县	与新安子钨锡矿整合已获得自然资源部划定矿区范围的批复
东峰	金属量：钨 1.43 万吨，锡 809 吨，铜 865 吨	钨：2.468%，锡 0.474%	江西省赣州市崇义县	与淘锡坑钨矿整合处于申请论证阶段

资料来源：公司公告，全国地质资料馆，民生证券研究院（注：龙潭面资源储量截止 2018 年末数据，品位采用 333 矿种数据）

部分矿山钨精矿售价折价率保持在 90% 以上。以新安子钨锡矿为例，根据采矿权出让收益评估报告书，新安子钨锡矿 2017-2019 年钨精矿、锡金属、铜金属平均售价分别为 7.71 万元/吨、10.06 万元/吨、2.54 万元/吨，估算 2019 年钨精矿、锡金属、铜金属计价系数分别为 94%、79%、56%。

表10：新安子钨锡矿销售价格表（单位：元/吨）

实际售价	钨精矿 (65%)	锡金属 (100%)	铜金属 (100%)
2017 年均价	7.44	9.60	2.84
2018 年均价	8.50	10.68	2.40
2019 年均价	7.20	9.89	2.37
3 年平均	7.71	10.06	2.54

资料来源：江西省自然资源厅，民生证券研究院

表11：新安子钨锡矿矿石计价系数

年份	钨精矿 (65%)	锡金属 (100%)	铜金属 (100%)
2017 年均价	97%	78%	67%
2018 年均价	93%	85%	55%
2019 年均价	94%	79%	56%

资料来源：江西省自然资源厅，wind，民生证券研究院

公司矿山板块的主要营收来源是锡精矿、钨精矿。2021 年公司锡精矿、钨精矿（外卖部分）营收达 1.08 亿元、0.23 亿元，营业成本分别为 4.17 亿元、1.10 亿元，毛利率分别为 61.48%、52.13%。

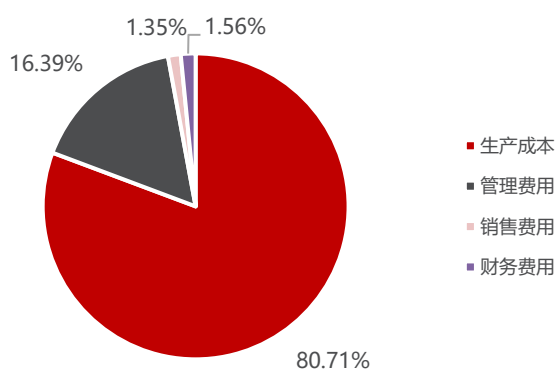
表12：2021 年公司钨精矿（外卖部分）、锡精矿营收情况

项目	营业收入（元）	营业成本（元）	毛利率
锡精矿	108,193,481.04	41,681,446.40	61.48%
钨精矿	22,966,817.92	10,995,195.35	52.13%

资料来源：公司公告，民生证券研究院（注：钨精矿销售收入仅为外卖的小部分收入）

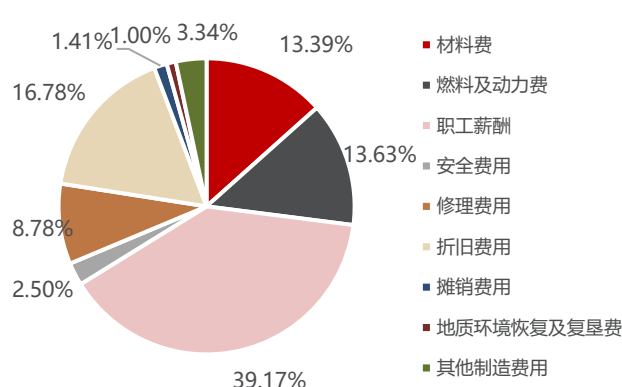
公司钨矿成本较低，矿山成本主要集中于生产成本与管理费用，其中，生产成本中的职工薪酬占比最高。以淘锡坑钨矿为例，根据 2020 年采矿权出让收益评估报告，矿山生产成本、管理费用、销售费用、财务费用分别为 418.67 元/吨、85.00 元/吨、6.99 元/吨、8.08 元/吨，分别占总成本费用的 80.71%、16.39%、1.35%、1.56%。生产成本主要包括材料费、燃料及动力费、职工薪酬，分别为 56.04 元/吨、57.08 元/吨、164.00 元/吨，分别占生产成本的 13.39%、13.63%、39.17%。折算至每单吨钨精矿，总成本为 55028.00 元/吨，其中生产成本、管理费用、销售费用、财务费用分别为 44412.56 元/吨、9016.81 元/吨、741.50 元/吨、857.13 元/吨。根据 2020 年采矿权出让收益评估报告，测算得到淘锡坑钨矿、新安子钨锡矿、大余石雷钨矿、黄竹垅钨矿四座矿山的钨精矿单吨总成本分别为 55028.00 元/吨、53547.26 元/吨、61808.76 元/吨、57122.00 元/吨。

图34：淘锡坑钨矿矿山总成本分布情况



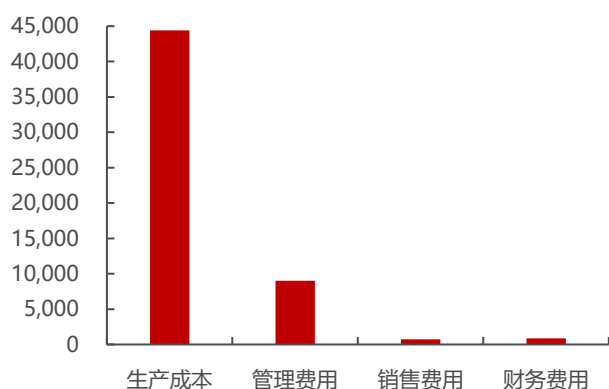
资料来源：江西省自然资源厅，民生证券研究院测算（注：钨矿成本为 2020 年采矿权评估报告数据，下同）

图35：淘锡坑钨矿矿山生产成本分布情况



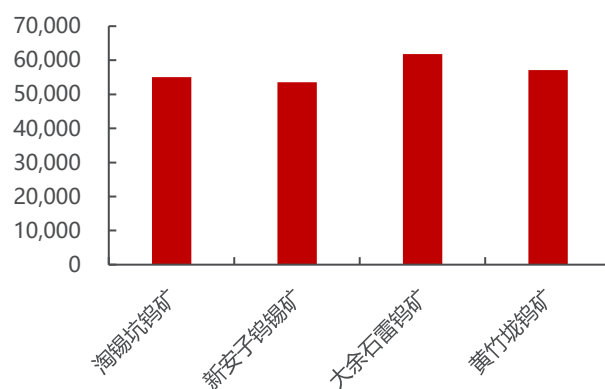
资料来源：江西省自然资源厅，民生证券研究院测算

图36：淘锡坑钨矿钨精矿成本分布情况（单位：元/吨）



资料来源：江西省自然资源厅，民生证券研究院测算

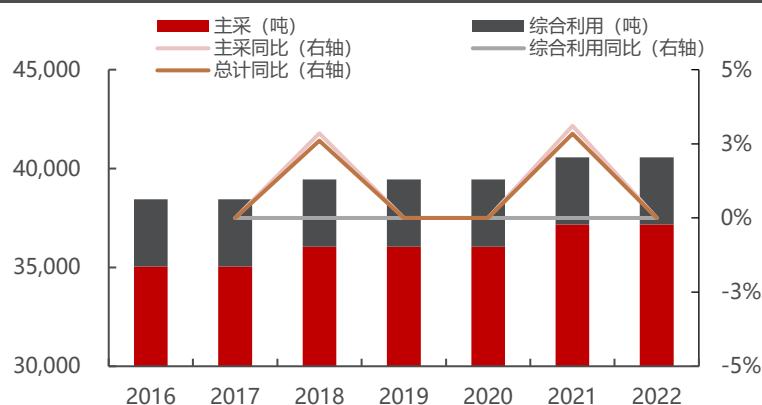
图37：公司矿山钨精矿成本情况（单位：元/吨）



资料来源：江西省自然资源厅，民生证券研究院测算

我国钨矿主要分布于江西省。我国钨矿主要分布在江西，湖南，广东，广西等地，2022年江西省钨精矿开采总量控制指标为4.06万吨，占全国总量的37%，居第一位。其中江西省钨矿主采指标由2016年的3.51万吨增长至2022年的3.72万吨，CAGR为0.98%；综合利用指标为0.34万吨不变；钨矿开采总量指标由3.85万吨增长至4.06万吨，CAGR为0.90%，占全国总量的比重由42%下降至37%。

图38：江西省钨矿开采总量指标



资料来源：自然资源部，民生证券研究院

公司2021年主要矿山指标与产量位居江西省前列，矿山产量存在进一步提升的空间。公司的钨矿开采指标与产量分别为5325吨、4083.87吨，其中淘锡坑钨矿、新安子钨锡矿的钨矿开采指标分别为2700吨、1170吨，钨矿产量分别为2364.61吨、924.59吨，分别位居江西省矿山指标排名的第四位、第十位。技改方面，公司加快推进矿山智能化、机械化和自动化建设，实施智能化研发项目及技改项目十多项，包括《矿山智能化排水系统改造》《矿山井下固定设备智能化集成控制改造》《竖井无线遥控信号系统建设》《井下分选系统建设》《主运巷无人驾驶改造》等，在保障安全、环保前提下，提升生产效率。资源整合方面，公司持续推进矿区资源勘探工作及资源整合，其中大余石雷钨矿、新安子钨锡矿等在深部矿脉勘探中取得突破，共探得矿脉84条，龙潭面探矿权矿区与新安子采矿权矿区的整合工作同步进行。

表13: 江西省 2021 年主要矿山指标与产量情况

采矿权名称	采矿权人	2021 年钨矿指标执行情况 (三氧化钨 65%, 吨)	
		指标	产量
江西省修水香炉山钨业有限责任公司	江西省修水香炉山钨业有限责任公司	4500	4030
江西大吉山钨业有限公司	江西大吉山钨业有限公司	3400	2992.03
江西都昌金鼎钨钼矿业有限公司阳储山钨钼矿	江西都昌金鼎钨钼矿业有限公司	3250	3176.94
崇义章源钨业股份有限公司淘锡坑钨矿	崇义章源钨业股份有限公司	2700	2364.6097
江西耀升钨业股份有限公司茅坪坑钨矿	江西耀升钨业股份有限公司	1900	1248.5686
江西浒坑钨业有限公司	江西浒坑钨业有限公司浒坑钨矿	1800	1457.8
江西漂塘钨业有限公司漂塘矿区	江西漂塘钨业有限公司	1550	1329.2114
江西下垄钨业有限公司左拔矿区	江西下垄钨业有限公司	1500	1435.2546
江西铁山垅钨业有限公司黄沙矿区	江西铁山垅钨业有限公司	1250	1226.2955
崇义章源钨业股份有限公司新安子钨锡矿	崇义章源钨业股份有限公司	1170	924.5925
	其他	16135	6883.038
	合计	39155	27068.34

资料来源: 江西省自然资源厅, 民生证券研究院

表14: 章源钨业主要矿山指标与产量情况

采矿权名称	采矿权人	2021 年钨矿指标执行情况 (三氧化钨 65%, 吨)	
		指标	产量
崇义县高垅黄竹垅钨矿	崇义章源钨业股份有限公司	280	78.55
崇义章源钨业股份有限公司新安子钨锡矿	崇义章源钨业股份有限公司	1170	924.59
崇义章源钨业股份有限公司淘锡坑钨矿	崇义章源钨业股份有限公司	2700	2364.61
崇义章源钨业股份有限公司天井窝钨矿	崇义章源钨业股份有限公司	0	0
崇义章源钨业股份有限公司长流坑铜矿	崇义章源钨业股份有限公司	5	0
崇义章源钨业股份有限公司大余石雷钨矿	崇义章源钨业股份有限公司	1170	716.11
	合计	5325	4083.87

资料来源: 江西省自然资源厅, 民生证券研究院

3.3 抓住发展机遇，下游刀具板块涅槃重生

3.3.1 澳克泰是集研发、生产、销售为一体的硬质合金供应商

公司全资子公司赣州澳克泰主要从事硬质合金涂层刀片、棒材及其工具的研发、生产及销售。赣州澳克泰拥有先进的生产、检测设备及优秀的研发团队，定位于“做难加工材料切削专家”，致力于向客户提供金属加工定制服务。刀片方面，赣州澳克泰生产的涂层刀片已实现对钢件、不锈钢、铸铁、铝合金、高温合金和高硬度钢等材料的车削、铣削、钻削加工，广泛应用于数控机床、石油、电力、钢铁、航空航天等领域。棒材方面，赣州澳克泰可生产实心、直孔、螺旋孔棒材，主要用于制造整体硬质合金刀具。目前澳克泰高性能硬质合金精密刀具产能为 2000 万片/年，硬质合金棒材产能为 1000 吨/年。

表15：澳克泰年产 2000 万片高性能硬质合金精密刀具改扩建项目产品方案

名称	成分	年产量 (万片)	产品质量
高性能、高精密度 涂层刀片年产 1000 万片 (2000 万片一期工程) 技术改造项目	WC、Co、Ti、Ta	1000	平均重量约 12 克，厚度尺寸范围
澳克泰年产 2000 万片高性能硬质合金精密刀具改扩建项目	WC、Co、Ti、Ta、Al、Si、Nb	1000	1.55-15.88mm
合计		2000	

资料来源：年产 2000 万片高性能硬质合金精密刀具改扩建项目环境影响报告表，民生证券研究院

表16：年产 2000 万片产品主要成分参数一览表

成分	含量 (%)
碳化钨	82.3
钽	1.1
铝	1.2
铌	0.4
钴	14.2
氮	0.2
钛	0.5
硅	0.1
其他	0.01

资料来源：年产 2000 万片高性能硬质合金精密刀具改扩建项目环境影响报告表，民生证券研究院

图39: 澳克泰切削刀具产品



资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

图40: 澳克泰硬质合金棒材产品



资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

赣州澳克泰硬质合金刀具制造装备、涂层装备水平达到国际先进水平。公司依托先进的生产、研发和检测装备, 建设高性能硬质合金精密刀具生产线和高性能硬质合金棒材生产线, 将自动化数控设备与信息化系统深度融合, 实现硬质合金产品制造的智能化升级。其所生产的硬质合金涂层刀片, 已被部分客户用于替代欧美进口产品, 促进了装备制造业刀具的国产化。与此同时, 公司不断拓展国际市场, 产品远销欧美、东南亚、俄罗斯、土耳其、日韩等四十多个国家和地区, 并获得市场好评, 部分产品使用寿命已达到或超过国外高端品牌的同类产品。

图41: 进口喷雾干燥塔



资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

图42: 进口全自动电动压机

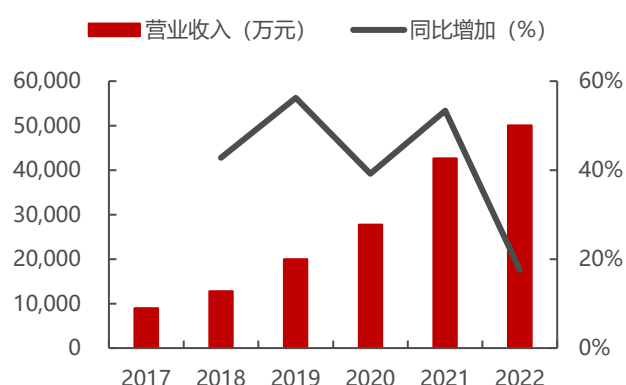


资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

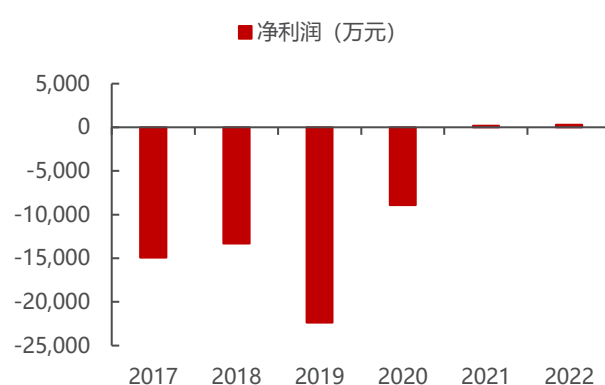
3.3.2 抓住发展机遇, 产能逐步释放, 刀具板块持续好转

2017年以来澳克泰营收稳步向好, 2022年营收同比+17.54%。随着国内高端制造业的进步, 替代进口趋势增强, 国产高端刀具需求增加, 国内刀具行业面临新的发展机遇。公司坚持“以利润为核心”战略, 通过调整销售策略, 优化产品结

构,提升生产产能,严控成本费用,完善人才体系建设,涂层刀片及棒材产品销量进一步大幅提升,从连续多年亏损转为盈利。公司营业收入由2017年的0.89亿元增长至2022年的5.01亿元,CAGR为41.13%;2022年净利润继续好转,为0.03亿元,同比+56.82%。赣州澳克泰高性能硬质合金精密刀具产能为2000万片/年,硬质合金棒材产能为1000吨/年,未来将依据市场需求,不断扩充有竞争力、高附加值产品的产能,满足客户需求。

图43: 澳克泰 2022 年营收同比增长 17.54%


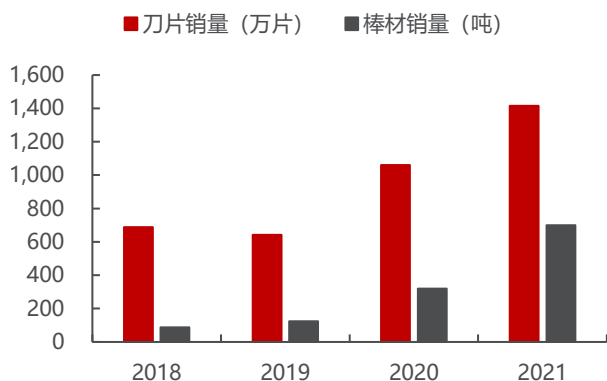
资料来源:公司公告,民生证券研究院

图44: 澳克泰 2022 年净利润同比增长 56.82%


资料来源:公司公告,民生证券研究院

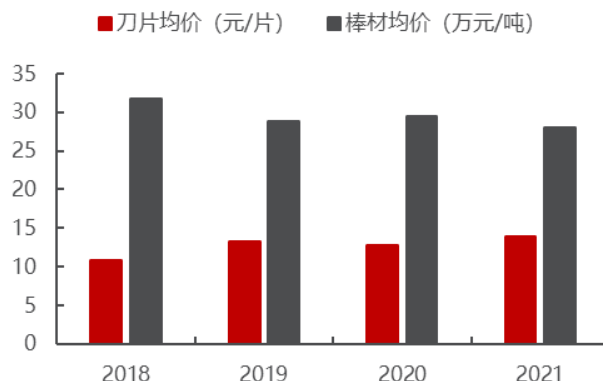
公司近年产能逐步释放,产品销量呈快速上升趋势,刀片均价逐年上涨,棒材均价略有下降。由于硬质合金涂层刀片属于技术密集型、资本密集型行业,前期固定资产、研发投入量大,而未能形成系列化产品,产能未得到释放,加之未能充分掌握市场需求,扩大销售、释放产能,造成收入无法弥补成本支出,导致2017至2020年净利润持续为负。随着公司产能逐步释放,市场需求增加,产品销量呈快速上升趋势,2021年公司刀片、棒材销量分别为1415万片、700吨,同比+33.49%、+118.75%。刀片均价由2018年的10.81元/片上涨至2021年的13.85元/片,棒材均价由2018年的31.74元/吨下跌至2021年的27.98元/吨。

图45: 澳克泰产品销量情况



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

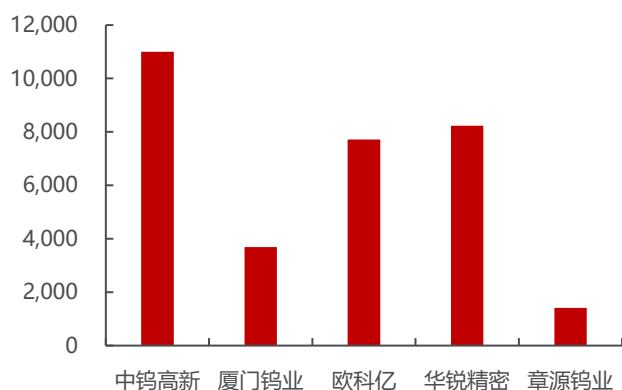
图46: 澳克泰产品均价情况



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

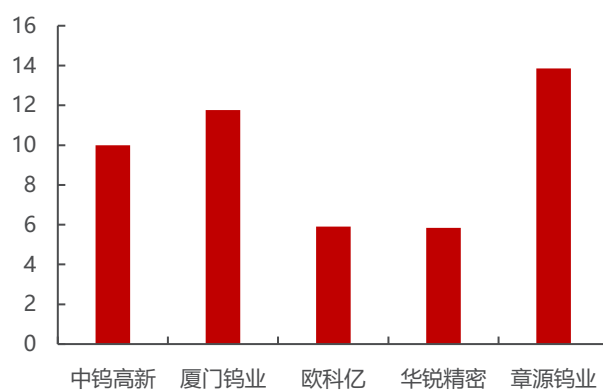
澳克泰刀片产品定位高端, 销量略落后于同行业公司, 但单价处于行业较高水平。2021 年澳克泰的刀片销量为 1415 万片, 落后于同行业的中钨高新、欧科亿、华锐精密、厦门钨业。公司的刀片均价约为 13.85 元/片, 高于中钨高新、欧科亿、华锐精密、厦门钨业。

图47: 2021 年同行业公司刀片销量 (单位: 万片)



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图48: 2021 年同行业公司刀片单价 (单位: 元/吨)

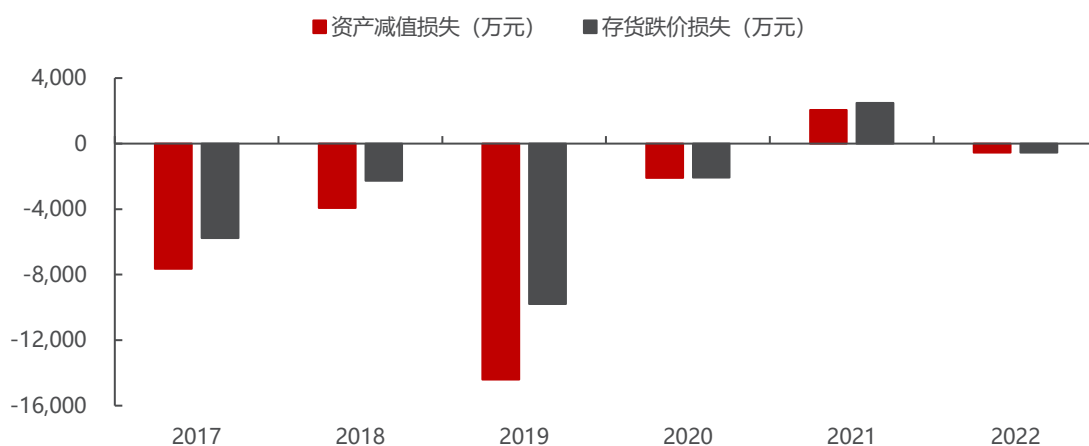


资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

资产减值损失由正转负、固定资产折旧计提期满, 管理团队有所调整, 公司净利润首次扭亏为盈。资产减值方面, 澳克泰公司前期聘请国外专家团队进行管理, 在产销研协同上有所不足, 未根据销售市场需求确定研发和生产方向, 导致部分库存积压, 计提了大额资产减值损失。2019 年开始, 澳克泰公司调整了管理团队, 强调产销研同步, 重新规划产品线, 并改善销售策略, 对库存进行逐步清理, 且随着价格的提升和成本的下降, 基本不存在跌价情况, 公司盈利情况逐步好转。母公

司资产减值损失从 2019 年的 1.44 亿元下降到 2022 年的 0.05 亿元, 其中存货跌价损失从 2019 年的 0.98 亿元下降到 2022 年的 0.05 亿元。**折旧方面**, 澳克泰公司前期对产品定位较高(替代进口), 选用进口设备, 固定资产投资约 8 亿元, 每年固定折旧成本约 8000 万元, 在公司既定产能未得到充分释放的情况下, 造成单位产品固定生产成本较高。随着固定资产计提期满, 产能逐步释放, 单位产品固定生产成本降低, 经营业绩得到改善。**销售管理方面**, 公司加大了市场的开拓力度, 重点放在销售人员、经销商以及产品的开发等方面, 针对每个行业推出更多的定制化服务, 并进行全国路演, 为客户提供优质服务, 进一步改善经营情况。

图49: 公司资产减值损失和存货跌价损失

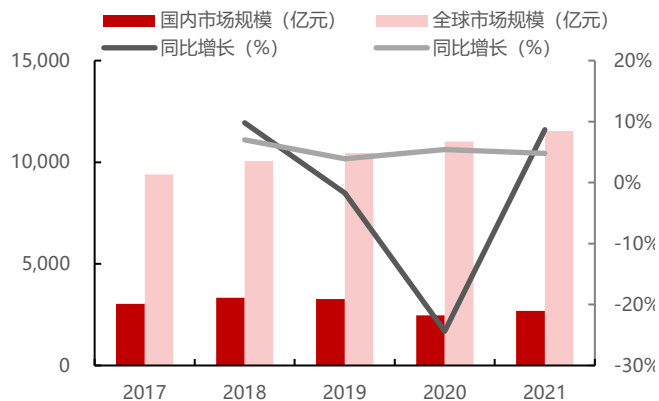


资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

3.3.3 国产替代黄金时期已到来, 数控刀具发展空间广阔

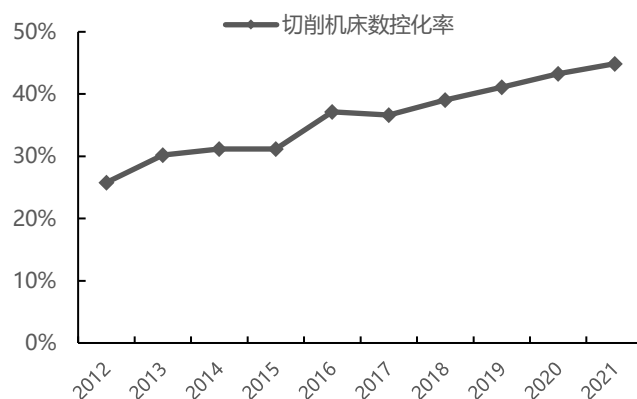
机床数控化率提升, 拉动数控刀片需求。我国机床存量目前处于底部区间, 2021 年国内数控机床规模仅 2687 亿元; 2012-2021 年我国金属切削机床数控化率从 26%增至 45%, 而发达国家的机床数控化率超 60%, 因此我国的机床规模及数控化率均存在较大提升空间。随着机床的规模及数控化率提升, 数控刀片需求量或将进一步增长。

图50：2017-2021年数控机床市场规模及增速



资料来源：华经产业研究院，民生证券研究院

图51：2021年金属切削机床数控化率45%



资料来源：国家统计局，民生证券研究院

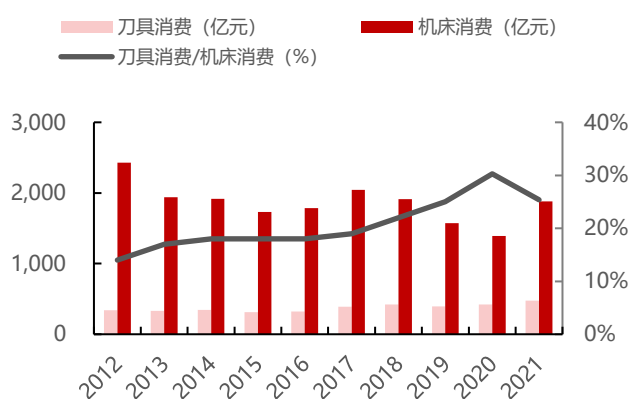
随着制造业转型升级及国产替代化的加速，未来数控刀具市场规模将持续扩大。据中国机床工具工业协会估算，2020-2030年国内刀具将保持4.14%的年复合增长率，至2030年国内刀具需求预计达631亿元。2012-2020年我国刀具消费在机床中占比逐年提升，从14%提升至30.28%，未来随着产业结构升级，2030年中国刀具消费在机床中占比有望达到37%，但与国外发达国家50%的占比仍有差距。2015年-2020年我国刀具进口依赖度从37.18%降至23.9%，但在中高端刀具市场中，国内品牌的渗透率仍处于较低水平，2021年我国进口刀具规模为106.32亿元，国产替代空间仍然较大。在国家政策指引下，国内高端应用领域企业对国产刀具的尝试意愿加强，同时海外企业受通胀及地缘风险影响，原料采购成本大幅提升，这给国内刀具企业切入中高端领域提供了新机遇，我国数控刀具发展空间广阔。

图52：2021年国内刀具市场规模达477亿元



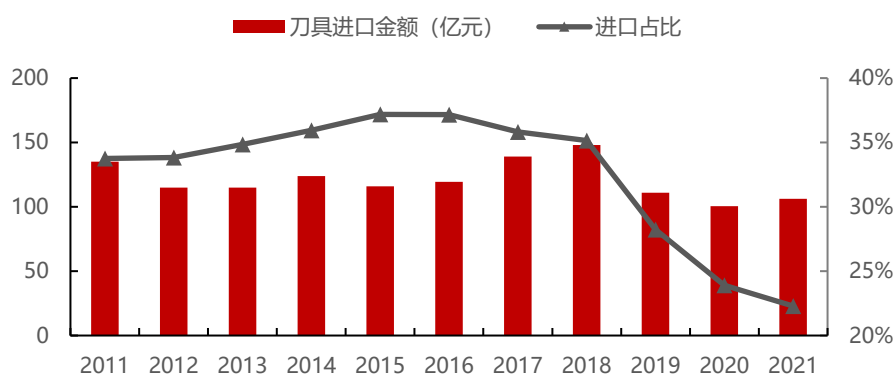
资料来源：中国机床工具工业协会，民生证券研究院

图53：2021年刀具消费在机床消费占比为25.38%



资料来源：中国机床工具工业协会，民生证券研究院

图54：2021年刀具进口依赖度降至22.29%



资料来源：中国机床工具工业协会，民生证券研究院

3.4 公司积极推进粉末产品产能扩张，钨粉、碳化钨粉销量创新高

公司积极进行粉末产能扩张，加快推进新项目落地。公司现有APT、钨粉、碳化钨粉产能分别为10000吨、15000吨、13100吨。2022年12月，“超高性能钨粉体智能制造项目（粉末三期）”进入试生产阶段，公司同时对粉末一期、二期进行技术改造，通过提高自动化程度、降能耗，提升产品品质和人均产能。截至2022年年报披露日，公司“超高性能钨粉体智能制造项目”一期已完成验收，目前正式投入生产。

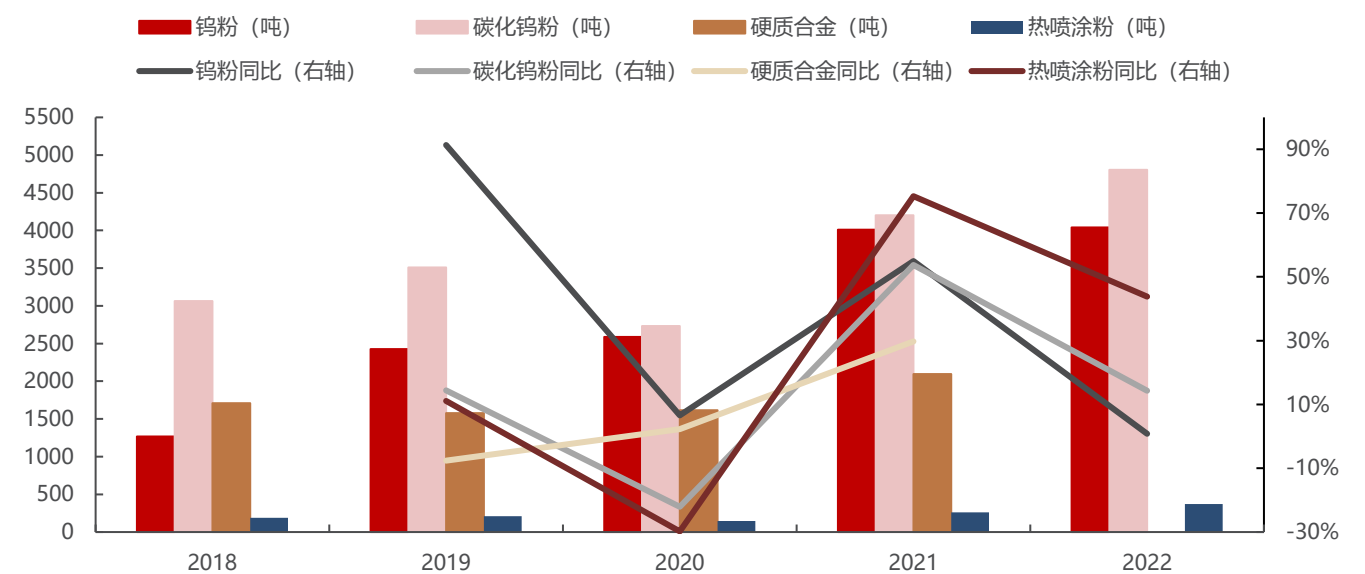
表17：公司粉末产能扩张项目

项目	新增产能	工程累计投入占预算比例	项目进度	资金来源
本部高性能钨粉体智能制造技术改造项目（二期）	新增7000吨钨粉和4600吨碳化钨粉的产能	94%	97%	自筹、金融机构贷款
超高性能钨粉体智能制造项目（粉末三期）	新增5000吨超细碳化钨产能	55%	55%	自筹、金融机构贷款

资料来源：公司官网，公司公告，民生证券研究院

2018年以来公司粉末类产品销量整体呈上升趋势，2022年钨粉、碳化钨粉销量创新高。受益于钨市场需求回升，公司调整销售策略，提升粉末类产品产量，并积极拓展市场。2022年公司钨粉销量4041.07吨，同比+0.81%；碳化钨粉销量4803.69吨，同比+14.32%；热喷涂粉销量373.44吨，同比+43.80%。

图55: 粉末产品销量情况



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

3.5 股权激励调动核心骨干人员积极性

股权激励调动核心骨干人员积极性。2020年10月12日公司公布股票激励计划草案,2020年10月31日公司公告首次实施股票激励计划,授予公司董事、高级管理人员及核心管理人员等10人限制性股票数量850万股,占激励计划公告时公司股本总额的0.92%。其中首次授予814.21万股,占激励计划公告时公司股本总额的0.88%;预留35.79万股,授予的限制性股票的授予价格(含预留授予)为2.35元/股。2021年5月24日公司授予总经理助理1人限制性股票数量35.79万股,占预留授予总数比例100%。公司部分董事、高管、核心员工逐步持有公司股票,有效地将股东利益、公司利益、团队个人利益挂钩,有利于保证核心团队稳定性,调动核心骨干人员积极性。

表18: 2020年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单(授予日)

序号	姓名	职位	获授的限制性股票数量 (万股)	占授予限制性股票总数的 比例	占本激励计划公告时股 本总额的比例
1	范迪曜	董事、常务副总、财务总监	107.37	12.63%	0.12%
2	刘佶	董事、副总经理、董事会秘书	93.95	11.05%	0.10%
3	陈邦明	董事、副总经理	93.95	11.05%	0.10%
4	黄文	副总经理	98.42	11.58%	0.11%
5	石雨生	副总经理	98.42	11.58%	0.11%
6	赖昌洪	副总经理	85.00	10.00%	0.09%
7	殷磊	副总经理	98.42	11.58%	0.11%
8	张宗伟	党委书记	35.79	4.21%	0.04%
9	谢海根	生产总监	62.63	7.37%	0.07%

10	黄如红	财务总监助理	40.26	4.74%	0.04%
11	孙路	总经理助理	35.79	4.21%	0.04%
合计			850.0036	100%	0.92%

资料来源：公司公告，民生证券研究院

表19：章源钨业股权激励业绩考核要求

解除限售期	业绩考核目标
首次授予的限制性股票第一个解除限售期	2020 年归属于上市公司股东的净利润为正值
首次授予的限制性股票第二个解除限售期	2021 年归属于上市公司股东的净利润不低于 5,000 万元
预留授予的限制性股票第一个解除限售期	2021 年归属于上市公司股东的净利润不低于 5,000 万元
预留授予的限制性股票第二个解除限售期	2022 年归属于上市公司股东的净利润不低于 8,000 万元

资料来源：公司公告，民生证券研究院

4 盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测假设与业务拆分

我们把公司主营业务分为钨粉、碳化钨粉、硬质合金制品、其他产品（热喷涂粉和喷涂加工件）四块业务进行拆分预测。

钨粉方面，随着产能释放，改进工艺技术以及调整销售策略，公司钨粉业务产销量有望持续增长。假设 2023-2025 年钨粉销量分别为 4650/5500/6300 吨。钨精矿供需偏紧，我们预计未来几年钨价向上，假设 2023-2025 年钨粉售价分别为 247049/258660/270300 元/吨。预计钨粉业务 2023-2025 年分别实现营业收入 11.5、14.2 与 17.0 亿元，毛利率分别为 9.94%、10.67%与 11.48%。

表20：钨粉业务收入拆分及预测

单位：亿元	2022A	2023E	2024E	2025E
收入	9.5	11.5	14.2	17.0
YOY	18.7%	21.1%	23.8%	19.7%
成本	8.6	10.3	12.7	15.1
毛利	0.9	1.1	1.5	2.0
毛利率	9.43%	9.94%	10.67%	11.48%

资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

碳化钨粉方面，随着产能逐步投放，公司碳化钨粉业务产销量有望持续增长。假设 2023-2025 年碳化钨粉销量分别为 5284/5812/6394 吨，售价分别为 241408/252995/264380 元/吨。预计碳化钨粉业务 2023-2025 年分别实现营业收入 12.8、14.7 与 16.9 亿元，毛利率分别为 10.88%、11.78%与 12.66%。

表21：碳化钨粉业务收入拆分及预测

单位：亿元	2022A	2023E	2024E	2025E
收入	11.0	12.8	14.7	16.9
YOY	32.3%	15.8%	15.3%	15.0%
成本	9.9	11.4	13.0	14.8
毛利	1.2	1.4	1.7	2.1
毛利率	10.48%	10.88%	11.78%	12.66%

资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

硬质合金制品方面，随着公司刀片、棒材等产品市场逐步开拓，公司硬质合金制品业务销量将稳步增长。假设 2023-2025 年硬质合金制品销量分别为 2255/2481/2729 吨，售价分别为 377438/390649/404322 元/吨。预计硬质合金制品业务 2023-2025 年分别实现营业收入 8.5、9.7 与 11.0 亿元，毛利率分别

为 14.61%、15.40%与 16.30%。

表22：硬质合金制品业务收入拆分及预测

单位：亿元	2022A	2023E	2024E	2025E
收入	7.5	8.5	9.7	11.0
YOY	10.4%	13.3%	13.9%	13.9%
成本	6.5	7.3	8.2	9.2
毛利	1.0	1.2	1.5	1.8
毛利率	13.81%	14.61%	15.40%	16.30%

资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

其他产品（热喷涂粉和喷涂加工件）方面，预计其他产品（热喷涂粉和喷涂加工件）业务 2023-2025 年分别实现营业收入 1.8、2.2 与 2.6 亿元，毛利率分别为 30.56%、31.72%与 32.29%。

表23：其他产品（热喷涂粉和喷涂加工件）业务收入拆分及预测

单位：亿元	2022A	2023E	2024E	2025E
收入	1.5	1.8	2.2	2.6
YOY	64.9%	20.0%	20.0%	20.0%
成本	1.1	1.3	1.5	1.8
毛利	0.4	0.6	0.7	0.8
毛利率	28.17%	30.56%	31.72%	32.29%

资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

综上，包含其他业务收入，我们预计公司 2023-2025 年分别实现营业收入 37.3、43.8 与 50.9 亿元，分别同比+16.5%、+17.4%与+16.2%；预计毛利率分别为 15.90%、16.45%与 17.10%。

表24：公司营业总收入及毛利预测

单位：亿元	2022A	2023E	2024E	2025E
收入	32.0	37.3	43.8	50.9
YOY	20.2%	16.5%	17.4%	16.2%
成本	27.0	31.4	36.6	42.2
毛利	5.0	5.9	7.2	8.7
毛利率	15.58%	15.90%	16.45%	17.10%

资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

4.2 估值分析

估值分析: 我们选取以硬质合金为主要业务的中钨高新、厦门钨业作为可比公司。**1) 中钨高新**是中国最大的硬质合金综合供应商, 2021 年硬质合金产量占国内 27%。公司主要产品有硬质合金切削刀片及刀具、粉末制品、难熔金属等, 广泛应用于汽车制造、数控机床、航空航天、军工、模具加工等制造加工领域。其中数控刀具、PCB 微钻为核心产品, 2021 年公司硬质合金产品产量超 1.3 万吨, 占国内产量 27%, 生产规模位居世界第一。**2) 厦门钨业**拥有“钨钼+稀土+正极材料”三大业务, 是目前全球领先的钨冶炼产品加工企业, 和世界级大型钨粉生产基地, 拥有完整钨产业链, 是国内高端硬质合金行业标杆企业。

以 7 月 4 日收盘价测算, 可比公司 2023 年平均 PE 为 16 倍, 章源钨业 2023 年 PE 为 31 倍, 高于可比公司 PE 平均值。中钨高新利润主要来源于钨下游深加工刀具业务。厦门钨业业务分散, 钨钼+稀土+正极材料均有利润贡献, 且钨钼板块利润主要来自于钨产业链下游深加工。作为钨全产业链公司, 章源钨业将充分受益钨精矿价格上涨给公司带来的业绩弹性, 因此章源钨业有一定估值空间。

表25: 章源钨业可比公司 PE 数据对比

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E
000657.SZ	中钨高新	9.71	0.38	0.49	0.61	25	20	16
600549.SH	厦门钨业	19.04	1.02	1.46	1.81	19	13	11
平均 PE						22	16	13
002378.SZ	章源钨业	5.99	0.17	0.20	0.26	35	31	23

资料来源: wind, 民生证券研究院预测 (注: 股价时间为 2023 年 7 月 4 日, 中钨高新 EPS 较前期报告下滑原因是公司转增股本)

4.3 投资建议

公司作为国内钨产业链一体化企业, 持续扩张产能, 硬质合金需求稳步增长, 刀片板块发展前景广阔, 公司业绩未来可期。我们预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 2.36/3.09/3.93 亿元, 对应现价, 2023-2025 年 PE 依次为 31/23/18 倍, 维持“推荐”评级。

5 风险提示

1) 产品价格大幅下跌的风险。公司产品的盈利随金属价格波动而变化，若金属价格出现下跌，公司业绩将会受到不利影响。

2) 原材料价格大幅波动的风险。公司原料自给率不高，若原材料价格出现大幅波动，会对生产成本产生较大影响，公司经营将受到不利影响

3) 公司项目进展不及预期。公司有在建项目，若项目的投产、达产进度受到内部或外部因素干扰延期，则会对公司利润产生不利影响。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	3,203	3,733	4,383	5,092
营业成本	2,704	3,139	3,662	4,221
营业税金及附加	14	17	20	22
销售费用	41	47	54	62
管理费用	136	155	184	214
研发费用	47	56	66	79
EBIT	286	335	424	522
财务费用	66	67	76	82
资产减值损失	-5	-5	-5	-4
投资收益	10	7	9	10
营业利润	234	272	353	446
营业外收支	-12	-9	-8	-8
利润总额	222	263	345	438
所得税	19	26	34	44
净利润	203	237	310	395
归属于母公司净利润	203	236	309	393
EBITDA	535	608	731	855

资产负债表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	559	839	1,026	1,263
应收账款及票据	261	284	327	360
预付款项	10	20	23	26
存货	1,417	1,621	1,857	2,129
其他流动资产	354	400	456	517
流动资产合计	2,600	3,163	3,688	4,296
长期股权投资	105	113	122	132
固定资产	1,308	1,306	1,318	1,365
无形资产	438	455	462	468
非流动资产合计	2,191	2,233	2,276	2,317
资产合计	4,792	5,396	5,964	6,613
短期借款	558	758	808	858
应付账款及票据	914	1,049	1,224	1,411
其他流动负债	385	385	409	436
流动负债合计	1,856	2,192	2,441	2,704
长期借款	707	857	957	1,057
其他长期负债	224	215	218	218
非流动负债合计	930	1,072	1,175	1,274
负债合计	2,786	3,264	3,616	3,979
股本	924	1,201	1,201	1,201
少数股东权益	4	5	5	7
股东权益合计	2,006	2,132	2,348	2,634
负债和股东权益合计	4,792	5,396	5,964	6,613

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力 (%)				
营业收入增长率	20.23	16.53	17.43	16.16
EBIT 增长率	8.58	17.25	26.35	23.07
净利润增长率	23.24	15.97	31.12	27.23
盈利能力 (%)				
毛利率	15.58	15.90	16.45	17.10
净利润率	6.35	6.32	7.05	7.73
总资产收益率 ROA	4.24	4.37	5.18	5.95
净资产收益率 ROE	10.16	11.08	13.20	14.97
偿债能力				
流动比率	1.40	1.44	1.51	1.59
速动比率	0.59	0.66	0.71	0.76
现金比率	0.30	0.38	0.42	0.47
资产负债率 (%)	58.14	60.48	60.63	60.16
经营效率				
应收账款周转天数	29.56	30.00	28.50	27.00
存货周转天数	191.27	189.00	185.50	184.50
总资产周转率	0.68	0.73	0.77	0.81
每股指标 (元)				
每股收益	0.17	0.20	0.26	0.33
每股净资产	1.67	1.77	1.95	2.19
每股经营现金流	0.17	0.39	0.47	0.55
每股股利	0.12	0.09	0.08	0.09
估值分析				
PE	35	31	23	18
PB	3.6	3.4	3.1	2.7
EV/EBITDA	15.29	13.50	11.18	9.46
股息收益率 (%)	2.00	1.54	1.31	1.50

现金流量表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
净利润	203	237	310	395
折旧和摊销	249	273	307	333
营运资金变动	-328	-143	-161	-180
经营活动现金流	210	467	563	662
资本开支	-214	-313	-345	-371
投资	-2	0	0	0
投资活动现金流	-202	-312	-345	-371
股权募资	0	0	0	0
债务募资	76	317	150	150
筹资活动现金流	-121	125	-31	-53
现金净流量	-112	280	187	237

插图目录

图 1: 公司股权结构 (2022 年 12 月 31 日)	4
图 2: 公司主要产品图示	6
图 3: 钨产业链	6
图 4: 钨冶炼工艺流程	7
图 5: 钨粉制备工艺	8
图 6: 硬质合金生产工艺	9
图 7: 2022 年公司营收同比+20.23%	10
图 8: 2022 年公司归母净利润同比+23.24%	10
图 9: 公司钨、锡、铜精矿产量 (单位: 吨)	10
图 10: 钨精矿价格情况 (单位: 元/吨)	10
图 11: 2022 年公司分产品营收分布	11
图 12: 2022 年公司分产品毛利分布	11
图 13: 2022 年公司毛利率回升 (单位: %)	11
图 14: 2022 年公司 ROE 升高 (单位: %)	11
图 15: 三费占比呈下降趋势	12
图 16: 管理费用率显著下降	12
图 17: 2022 年全球钨储量分布 (万吨, %)	13
图 18: 2022 年全球矿山钨产量分布 (吨, %)	13
图 19: 我国钨矿开采总量控制指标	13
图 20: 2022 年各省钨精矿开采总量指标 (折 WO ₃ 吨)	13
图 21: 我国的钨矿产量	14
图 22: 钨精矿开工率情况 (%)	14
图 23: 我国钨精矿进口量	14
图 24: 2022 年我国钨精矿进口国分布 (单位: 吨)	14
图 25: 2023 年钨下游消费结构 (单位: %)	15
图 26: 下游领域钨消费量 (单位: 吨)	15
图 27: 2019 年不同类型硬质合金产量结构	15
图 28: 不同类型硬质合金制品	15
图 29: 2022 年硬质合金行业产量为 5 万吨	16
图 30: 硬质合金进出口情况	16
图 31: 钨在军事武器中运用	17
图 32: 国内钨在军工领域需求占比 11% (2021)	18
图 33: 公司矿产资源分布	20
图 34: 淘锡坑钨矿矿山总成本分布情况	22
图 35: 淘锡坑钨矿矿山生产成本分布情况	22
图 36: 淘锡坑钨矿钨精矿成本分布情况 (单位: 元/吨)	22
图 37: 公司矿山钨精矿成本情况 (单位: 元/吨)	22
图 38: 江西省钨矿开采总量指标	23
图 39: 澳克泰切削刀具产品	26
图 40: 澳克泰硬质合金棒材产品	26
图 41: 进口喷雾干燥塔	26
图 42: 进口全自动电动压机	26
图 43: 澳克泰 2022 年营收同比增长 17.54%	27
图 44: 澳克泰 2022 年净利润同比增长 56.82%	27
图 45: 澳克泰产品销量情况	28
图 46: 澳克泰产品均价情况	28
图 47: 2021 年同行业公司刀片销量 (单位: 万片)	28
图 48: 2021 年同行业公司刀片单价 (单位: 元/吨)	28
图 49: 公司资产减值损失和存货跌价损失	29
图 50: 2017-2021 年数控机床市场规模及增速	30
图 51: 2021 年金属切削机床数控化率 45%	30
图 52: 2021 年国内刀具市场规模达 477 亿元	30
图 53: 2021 年刀具消费在机床消费占比为 25.38%	30
图 54: 2021 年刀具进口依赖度降至 22.29%	31

图 55: 粉末产品销量情况32

表格目录

盈利预测与财务指标	1
表 1: 公司发展历程	3
表 2: 2022 年公司重要子公司梳理	4
表 3: 公司主要产品	5
表 4: 公司产业链业务板块表	7
表 5: 光伏用钨丝产线项目 (厦门钨业&中钨高新)	16
表 6: 高密度钨合金牌号、成分、性能及应用范围	17
表 7: 中国国内供需平衡表 (单位: 金属吨)	19
表 8: 公司采矿权矿山情况	19
表 9: 公司矿权资源整合相关矿山 (矿区) 情况	21
表 10: 新安子钨锡矿销售价格表 (单位: 元/吨)	21
表 11: 新安子钨锡矿矿石计价系数	21
表 12: 2021 年公司钨精矿 (外卖部分)、锡精矿营收情况	21
表 13: 江西省 2021 年主要矿山指标与产量情况	24
表 14: 章源钨业主要矿山指标与产量情况	24
表 15: 澳克泰年产 2000 万片高性能硬质合金精密刀具改扩建项目产品方案	25
表 16: 年产 2000 万片产品主要成分参数一览表	25
表 17: 公司粉末产能扩张项目	31
表 18: 2020 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单 (授予日)	32
表 19: 章源钨业股权激励业绩考核要求	33
表 20: 钨粉业务收入拆分及预测	34
表 21: 碳化钨粉业务收入拆分及预测	34
表 22: 硬质合金制品业务收入拆分及预测	35
表 23: 其他产品 (热喷涂粉和喷涂加工件) 业务收入拆分及预测	35
表 24: 公司营业总收入及毛利预测	35
表 25: 章源钨业可比公司 PE 数据对比	36
公司财务报表数据预测汇总	38

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026