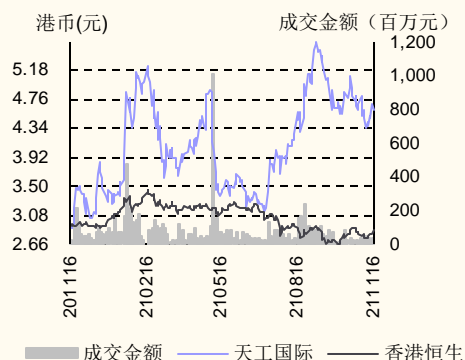


市价(港币): 4.610元
目标(港币): 6.76元

市场数据(港币)

流通港股(百万股) 2,795.00
总市值(百万元) 12,884.95
年内股价最高最低(元) 5.580/2.890
香港恒生指数 25713.78



股价表现(%) 3个月 6个月 12个月
绝对 0.66 36.80 57.34
相对香港恒生 2.44 45.05 59.87

全球工模具钢龙头，粉末冶金钢放量在即

主要财务指标

项目	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	5,373	5,236	6,151	6,980	7,933
营业收入增长率	6.87%	-2.54%	17.47%	13.49%	13.64%
归母净利润(百万元)	395	537	640	775	1,006
归母净利润增长率	52.66%	35.91%	19.24%	21.00%	29.81%
摊薄每股收益(元)	0.141	0.192	0.229	0.277	0.360
每股经营性现金流净额	0.14	0.47	0.11	0.19	0.25
ROE(归属母公司)(摊薄)	7.85%	9.82%	10.57%	11.39%	12.92%
P/E	33.10	24.36	20.43	16.88	13.01
P/B	2.60	2.39	2.16	1.92	1.68

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **全球工模具钢龙头。**公司主要产品分为模具钢、高速钢、切削工具及钛材四大类，工模具钢营收占比超60%，盈利稳定。21年5月公司配售2亿股，所得款项8.34亿港元用于扩充泰国工业园及开发新精密工具产品和补充运营资金。20年公司工模具钢产量全球第一，目前工模具钢产能25万吨/年（模具钢20万吨+高速钢5万吨），新增5万吨产能预计22年投产。
 - ✓ **模具钢进口替代趋势强，5万吨工模具钢产能22年投产。**16-20年国内模具钢需求增速稳定在10%以上，国内模具钢行业集中度较高，CR5达到61.9%，产量供给相对稳定。20年公司模具钢销量18.17万吨，内销15.9亿，同比增长47.3%，进口替代进程加速。
 - ✓ **高速钢和切削工具受益海外制造业需求回升，泰国工厂再增新量。**公司拥有高速钢下游切削工具产能3亿支/年，受益海外制造业回暖，21上半年切削工具出口营收占比69%，销量同增7.4%。切削工具泰国工厂一期产能4800万件/年已投产，二期1亿件/年产能预计22年投产。
 - ✓ **钛合金受需求端驱动价格涨幅较大，公司“由坏转材”至中游。**20-21年国内钛合金加工材涨价幅度超30%。公司拥有钛合金产能5000吨/年，从生产坏材转型生产丝材、棒材等高利润钛合金中游产品。
- **公司首创国内粉末冶金工模具钢产线，产能释放增加业绩弹性。**粉末冶金为工模具钢高端加工技术，毛利空间高于传统钢20%-30%。目前我国粉末冶金工模具钢应用比例不足1%，市场替代空间广阔。公司粉末冶金项目为国内首创，20年实现2000吨/年产能，二期3000吨/年项目计划22年中投产。预计粉末冶金业务21-23年销量分别为500吨、2000吨、5000吨，贡献营收分别为0.65亿元、3.5亿元、7.5亿元。

盈利预测&投资建议

- 预计公司21-23年实现归母净利润分别为6.4亿元、7.75亿元、10.06亿元，实现EPS分别为0.23元、0.28元、0.36元，对应PE分别为20倍、17倍、13倍。给予公司22年20倍估值，对应市值155亿元，目标价6.76港元，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示

- 原材料价格波动风险；新项目达产速度不及预期风险；出口政策风险。

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

内容目录

一、快速成长的全球工模具钢龙头	4
二、模具钢：扩产巩固龙头地位，国产替代中长期利好	6
2.1 制造业回暖提振模具钢需求，国产替代长期利好需求	6
2.2 模具钢行业龙头，22 年工模具钢 5 万吨投产在即	9
三、高速钢切削工具上下游龙头，疫情回暖拉动下游需求	10
3.1 高端高速钢供需紧缺，公司受益制造业回暖	10
3.2 切削工具泰国工厂放量降至，海外盈利长期可观	12
四、粉末冶金：传统工艺升级，建设国内首条产线	13
4.1 我国粉末冶金行业成长空间大	13
4.2 公司首创国内粉末冶金产线，打破进口垄断	16
五、钛合金：进军中高端民品市场，业务触底回升	17
5.1 钛合金进口替代空间大，需求五年 CAGR=9.2%	17
5.2 公司进军中端民品市场，利润空间有望提升	19
六、盈利预测&投资建议	19
七、风险提示	21

图表目录





图表 1：公司产品主要应用	4
图表 2：公司分产品营收情况（亿元）	5
图表 3：公司净利润（亿元）与增速（%）	5
图表 4：公司分产品毛利情况（亿元）	5
图表 5：公司分产品毛利率（%）	5
图表 6：公司近年 ROE、净利率双增	6
图表 7：过去五年公司维持较高分红率	6
图表 8：模具钢的分类	6
图表 9：国内模具钢下游行业需求占比	7
图表 10：2021 年汽车累计产销量增速由负转正	7
图表 11：2021 年主要家电产量持续回暖	7
图表 12：国内模具产量过去五年 CAGR 为 17%	8
图表 13：国内模具钢产量过去五年 CAGR 为 10.2%	8
图表 14：我国特钢类模具钢企业总产量（万吨）	8
图表 15：2020 年模具钢市场格局	8
图表 16：2020 年公司模具钢产量跃居世界第一	9
图表 17：公司模具钢整体销量趋于稳定（万吨）	10
图表 18：公司模具钢内销比例呈增长趋势	10
图表 19：国内模具钢下游行业需求占比	10
图表 20：我国高端高速钢需求占比提升	11

图表 21: 我国高端高速钢进口依存度仍高.....	11
图表 22: 公司高速钢内销与出口营收增速趋于稳定.....	11
图表 23: 公司切削工具主要产品一览.....	12
图表 24: 国内金属切削工具出口额持续上升 (万元).....	12
图表 25: 公司切削工具出口比例持续提高 (亿元).....	12
图表 26: 粉末冶金对比传统钢优势显著.....	13
图表 27: 粉末冶金材料利用率最高、能耗最低.....	13
图表 28: 我国钢铁粉末消费情况.....	14
图表 29: 我国粉末冶金发展简史.....	14
图表 30: 中国粉末冶金高速钢消费占比仅为 0.3%.....	15
图表 31: 国内粉末冶金市场下游应用.....	15
图表 32: 全球粉末冶金市场下游应用.....	15
图表 33: 2019 年主要国家地区粉末冶金单车用量 (kg).....	16
图表 34: 国内粉末冶金零件单车用量预测 (kg).....	16
图表 35: 公司粉末冶金项目发展历程.....	16
图表 36: 公司粉末冶金业绩测算.....	17
图表 37: 全球钛合金材料消费结构.....	17
图表 38: 国内钛合金材料消费结构.....	17
图表 39: 高端钛合金消费比例持续提升.....	18
图表 40: 2020 年我国钛加工材销售量大幅提升 (吨).....	18
图表 41: 2021-2025 年钛合金主要需求增量梳理 (吨).....	18
图表 42: 过去一年钛材价格涨幅超 30%.....	19
图表 43: 国内钛合金主要企业.....	19
图表 44: 分产品盈利预测.....	20
图表 45: 可比公司估值.....	21

一、快速成长的全球工模具钢龙头

- 天工国际从成立起持续深耕于工模具钢领域，通过 30 余年发展公司已成长为我国高端特钢龙头企业和国家重点高新技术企业之一。
 - 公司成立于 1981 年，于 2007 年在香港联交所主板上市；
 - 2015 年子公司“天工科技”挂牌新三板精选层；
 - 2021 年 3 月，分拆子公司“天工工具”A 股上市通过董事会审议，专注于高端工模具钢生产。
 - 2021 年 5 月 4 日，公司配售 2 亿股，约占已发行股数 7.71%，配售价格为 4.22 港元。配股于 5 月 12 日全部认购完毕，所得款项 8.34 亿港元用于扩充泰国工业园及开发新精密工具产品和补充运营资金。
- 公司股权集中度高，天工控股有限公司为公司第一大股东，持股 27.72%。公司实际控制人为朱小坤家族（朱小坤、其配偶于玉梅与其子朱泽峰），合计持有股份 52.08%。
- 公司主要产品分为模具钢、高速钢、切削工具及钛材四大类
 - 公司工模具钢产能产量均位于世界前列，20 年产量超越奥钢联集团位列全球第一。22 年，公司工模具钢总产能将达 30 万吨，包括模具钢 25 万吨、高速钢 5 万吨。高速钢产品年产能已连续 17 年稳居世界首位，连续 23 年位居国内第一；
 - 公司拥有切削工具产能 3 亿支/年，随 21 年泰国工厂投产，产能有望增至 4 亿支/年；
 - 公司目前拥有钛合金产能 5000 吨/年，具备民用钛合金坯材、丝材、棒材的生产加工能力。
 - 公司产品广泛应用于航空、汽车、高速列车及石油化工等行业和机械加工等不同领域，畅销欧美等世界近百个国家及港澳台地区。

图表 1：公司主要产品以及应用

产品	图例	定位与属性	应用	年产能	特性	终端应用
高速钢		“中国制造 2025”重点领域 新材料-先进基础材料 《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》-先进钢铁材料-高性能工模具钢	制造各种切削工具	5 万吨	高硬度、高耐磨性、高耐热性	LENOX, GÜHRING, SANDVIK
模具钢		《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》-先进钢铁材料-高性能工模具钢	制造冷冲模、热锻模、压铸模等模具	25 万吨	高强度、高硬度、耐磨性、热稳定性、高淬透性、淬硬性和耐腐蚀性	HUAWEI, Apple, FOXCONN, Mercedes-Benz, BMW, VW, 小鹏汽车, 瑞声科技
切削工具		《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》-先进钢铁材料-高性能工模具钢加工	工业制造	4 亿支		STANLEY, BOSCH, TTI
钛合金		“中国制造 2025”重点领域 新材料-关键战略材料 《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》-先进有色金属材料-钛及钛合金制造	应用于海洋工业、航空、化工管道、核工业、家电、休闲、3D 打印等	5000 吨	质轻、弹性模量低、无磁性、无毒性、抗腐蚀性、高强韧性	Midea, LG, Haier, Callaway, GIANT, GE

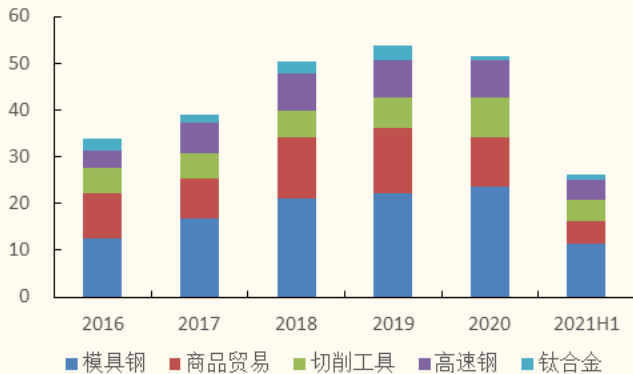
来源：公司公告、国金证券研究所

- 模具钢和高速钢营收占比超 60%，盈利能力稳定
 - 得益于集团转型高端产品市场的发展战略以及多元化产品的核心竞争力，公司整体营收呈稳定增长趋势。
 - 模具钢及切削工具营收过去五年年化增速分别为 13.2%和 10.6%，高速钢板块营收贡献近三年相对稳定，钛合金板块营收贡献较小，波动

较大。2020年，模具钢营收占比45.3%，为主要营收来源，高速钢、切削工具和钛合金的营收占比分别为14.8%、16.8%和3.3%。

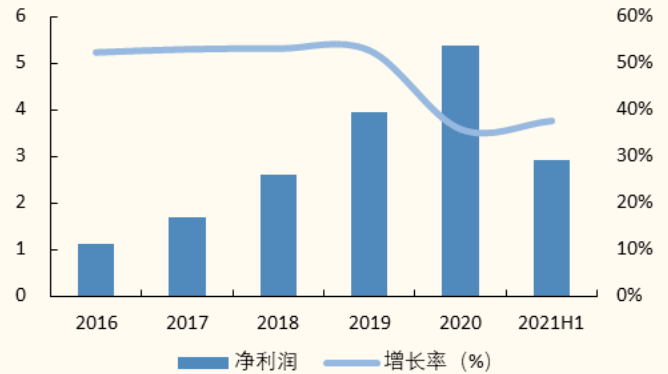
- 2020年受疫情影响，制造业不景气，营收内销占比达60%，下游模具钢、切削工具销量增速均有所下降，模具钢吨售价下降0.02万元/吨。2020年公司营收为52.36亿元，同比减少2.54%；净利润为5.37亿元，同比增长35.91%。
- 2021年上半年，公司营收26.21亿元，同比增长4.3%；净利润2.91亿元，同比增长37.9%，下半年有望维持高增速。

图表 2: 公司分产品营收情况 (亿元)



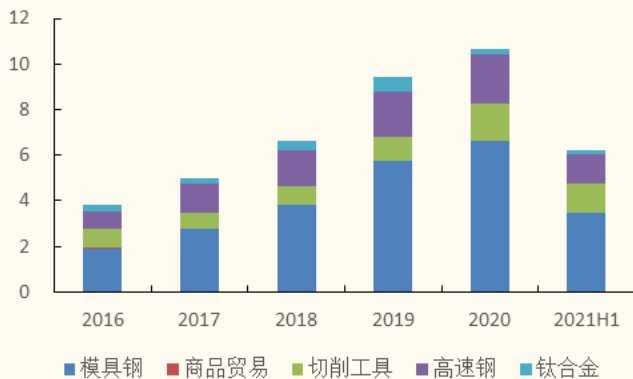
来源: wind、国金证券研究所

图表 3: 公司净利润 (亿元) 与增速 (%)



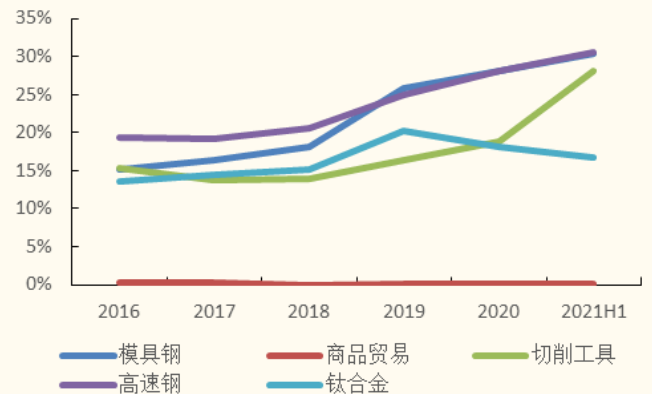
来源: wind、国金证券研究所

图表 4: 公司分产品毛利情况 (亿元)



来源: wind、国金证券研究所

图表 5: 公司分产品毛利率 (%)

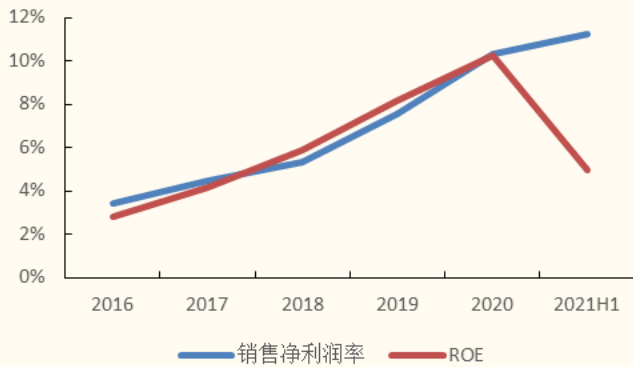


来源: wind、国金证券研究所

■ 多项财务指标逐年优化, ROE 净利率同比持续提升

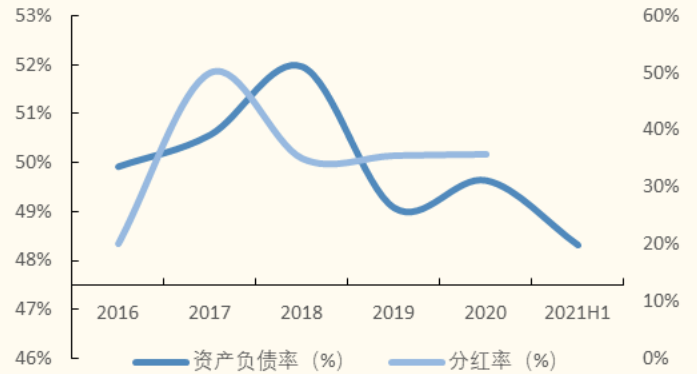
- 公司 20 年 ROE 为 10.22%，16 年 ROE 仅为 2.8%，提升 7.4 个 pts。期间，净利率率从 3.43% 提升至 10.32%，大幅提升 6.89 个 pts。
- 资债比持续优化，过去五年资产负债率呈小幅下降趋势，20 年资产负债率为 49.63%，同比 16 年时期的 53.77% 下降 4.14 个 pts。
- 分红率持续提升，公司自 16 年盈利情况改善后维持高分红，过去 3 年分红率均高于 30% 以上，20 年分红率为 35.75%，处于行业内较高水平。

图表 6: 公司近年 ROE、净利润率双增



来源: wind、国金证券研究所

图表 7: 过去五年公司维持较高分红率



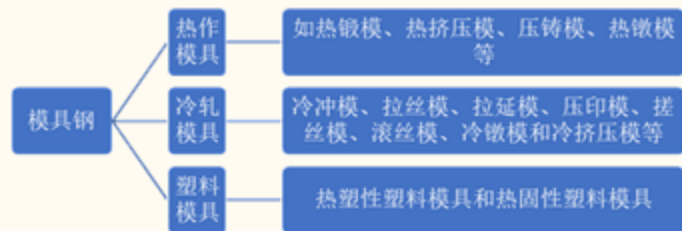
来源: wind、国金证券研究所

二、模具钢: 扩产巩固龙头地位, 国产替代中长期利好

2.1 制造业回暖提振模具钢需求, 国产替代长期利好需求

- 模具钢被誉为“现代工业之母”，其中工模具钢（含高速钢）是模具最重要的组成部分，也是模具材料中应用最为广泛的材料，是工模具制造产业重要的物质载体和技术基础，其品种、规格、质量对工模具的性能、使用寿命和制造周期起着决定性的作用。
- 模具钢具体分类可分为热作模具、冷作模具、塑料模具三种，均是用于制造冷冲模、热锻模、压铸模等模具的钢种。模具是机械制造、无线电仪表、电机、电器等工业部门中制造零件的主要加工工具。

图表 8: 模具钢的分类

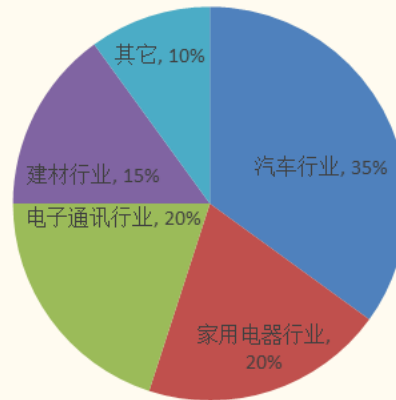


来源: 公司公告、国金证券研究所

■ 模具钢主要下游为汽车、家电等制造业。

- 据中国模具工业协会所统计，2018 年工模具消费量为 25.55 亿元，支撑起全国 28 万亿元的工业制品，是“中国制造”的重要组成部分。作为工业生产的基础工艺装备，模具为机械、汽车、轻工、电子、化工、冶金、建材等行业提供了强大的支撑保障服务。需求主要集中在汽车行业，家电行业与电子通讯行业，其中家电行业以空调、电冰箱、及彩电的产量作为参考。

图表 9: 国内模具钢下游行业需求占比



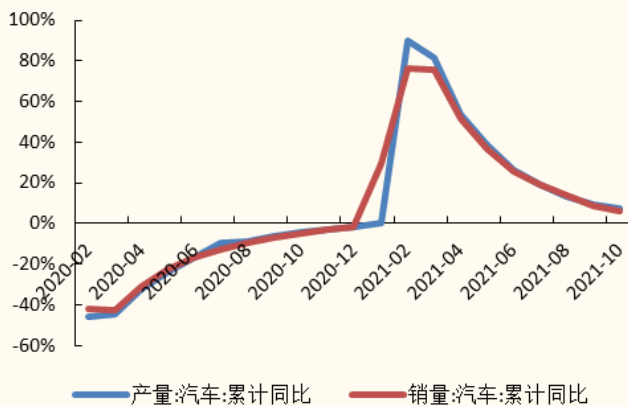
来源: Mysteel、国金证券研究所

■ 新能源车需求旺盛，芯片短缺有所缓解，汽车产量持续向好。

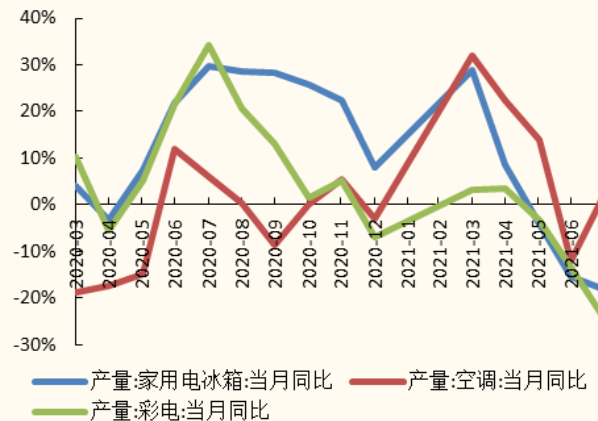
- 截至 21 年 10 月，汽车累计产量 1855.4 万辆，累计增长 9.4%，其中新能源车产量 256.6 万辆，同比增长 1.8 倍。根据中汽协预测数据，21 年全年汽车销量将达到 2700 万辆。叠加全球芯片产能紧缺状况有所缓解，明年汽车需求将继续向好。
- 汽车行业是对模具钢原料消费的第一大行业。各类汽车、农用车、摩托车及工程车辆的模具市场约占市场总量的 35% 左右，主要是冷作模具钢、塑料模具和热作模具钢。20 年受疫情影响，汽车产销量均大幅减少导致汽车滞销严重。随着国内制造业回暖，汽车有望进入产销两旺的情况，将在一定程度上拉动模具钢需求。

- 家电产量持续回暖。家电生产需大量塑料模具和冷冲模具，特别是大型塑料模具。近年来国内的家电不断走向国际市场，市场销量增加明显。截至 21 年 10 月，主要家电产量累计同比增 2.1%。疫情对国外其他国家的影响仍在持续，而国内疫情得到有效控制的情况下，国内模具钢企业能提供可靠的产量。

图表 10: 2021 年汽车累计产销量增速由负转正



图表 11: 2021 年主要家电产量持续回暖



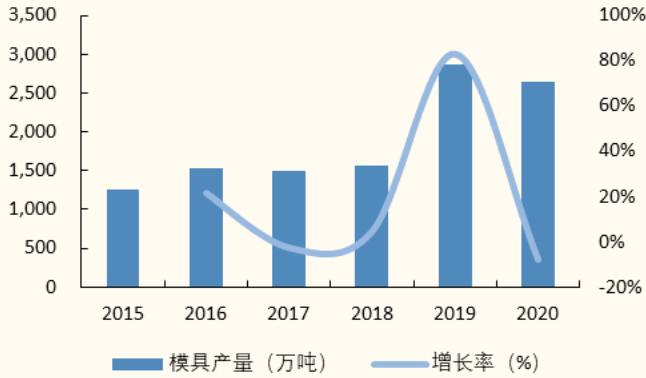
来源: wind、国金证券研究所

来源: wind、国金证券研究所

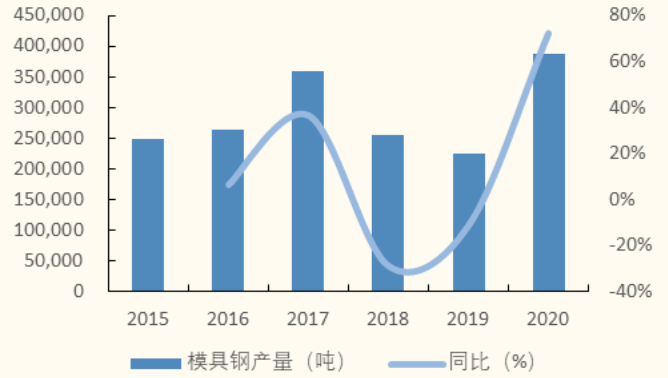
- 国内模具行业需求高景气，2016-2020 年模具产量 CAGR=17%。模具与模具钢需求呈强正相关，根据国家统计局数据，同期模具钢产量 CAGR 达到 10.2%。模具作为消耗品，汽车、家电等制造业所需零件 60%-80% 以上需要模具成型，冷作模具平均使用寿命 4-5 万次，热作 H13 模具平均使用寿命 2-3 万次，塑料模具使用寿命更短，因此模具的快速消耗带动模具钢需求。

- **模具钢进口替代逻辑长期发酵。**我国模具钢进口替代市场规模仍然较大，根据前瞻产业研究院统计，我国每年净进口模具钢约有 10 万吨，约占国内总产量的 20%-30%，进口依赖度仍然较高。从特钢行业的总量上看，我国生产特钢占粗钢比例仅为 5%左右，远低于欧美国家 15%-25%的比例，且低端产品较多。进口模具钢主要为中高端产品，随我国模具钢加工技术逐渐成熟，中高端产品部分进口替代空间仍然可期。

图表 12: 国内模具产量过去五年 CAGR 为 17%



图表 13: 国内模具钢产量过去五年 CAGR 为 10.2%

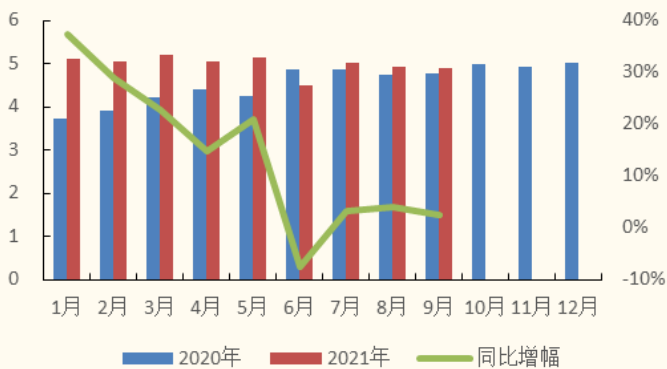


来源: wind、国金证券研究所

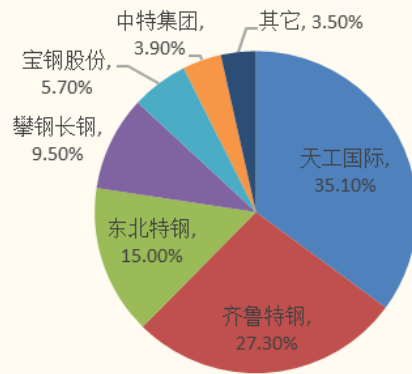
来源: wind、国金证券研究所

- **国内模具钢行业集中度较高，产量供给相对稳定。**2019 年国内模具钢企业 CR5 达到 61.9%，行业集中度较高。全国共计 62 家工模具钢生产企业，共 88 条生产线，总计约 208.2 万吨产能，其中市场份额较高的是天工国际、宝武特冶、抚顺特钢、大冶特钢、东北特钢等钢厂。从区域上看，模具钢生产企业集中于华东、华中、东北地区，且由于行业壁垒高，新进入企业难度较大。
 - **技术壁垒：**作为特钢的一种，工模具钢对钢材冶炼的设备、技术、工艺要求都较高。工具钢的加工程序主要包括冶炼、铸造、加工、热处理等。模具钢对含碳量、结构稳定性、性能的要求高于一般钢材，因此对热处理工艺、品质控制水平和生产管理技术要求极高。
 - **客户壁垒：**该行业下游客户多为制造业大户，对品质要求高的同时，业务量相对较大，对生产规模具有一定要求。一旦形成稳定供货关系，不易更换供货商，因此对新进入厂家形成客户壁垒。
- **预计模具钢下半年产量趋于平稳。**整体来看，2021 年全国产量增速逐渐趋于平缓，2021 年 9 月模具钢产品总产量增速已经回落接近 0 值，下半年全国模具钢产量大概率不增反降，供给端难扩张。

图表 14: 我国特钢类模具钢企业总产量 (万吨)



图表 15: 2020 年模具钢市场格局



来源: Mysteel、国金证券研究所

来源: Mysteel、国金证券研究所

2.2 模具钢行业龙头，22 年工模具钢 5 万吨投产在即

■ 公司现有工模具钢产能 25 万吨，21 年计划新增 5 万吨产能。

- 根据 SMR 统计，公司 2020 年工模具钢产量超过世界知名巨头奥钢联，跃居为全球第一工模具钢生产商。21 年初，公司宣布“5 万吨工模具钢扩能项目”，预计 22 年可释放 3 万吨左右产量。
- 2020 年公司模具钢销量 18.17 万吨，预计 21 年销量略增。截至三季度公司在手海内外订单充足，可排期至 22 年初，产销量预计同比 20 年略增。21 年上半年整体制造业需求旺盛，下半年略有回落。

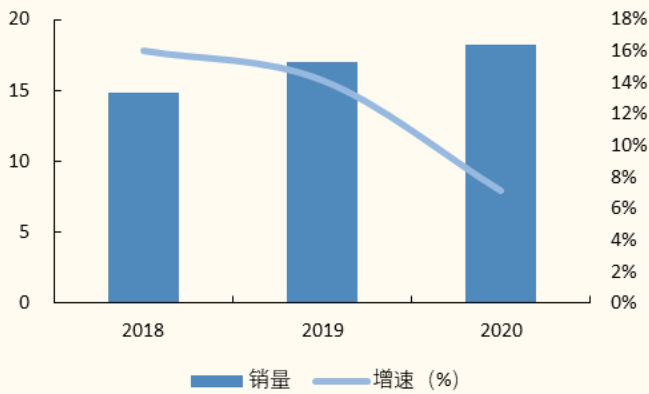
图表 16: 2020 年公司模具钢产量跃居世界第一



来源: 公司官微、国金证券研究所

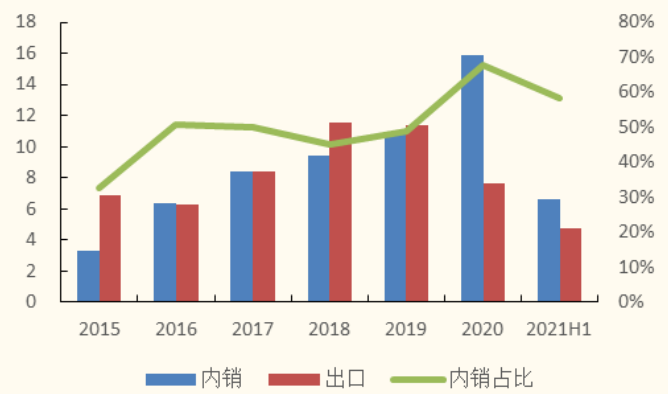
- 进口替代进程加速，公司致力提升内销份额，20 年模具钢整体营收同比增 6%。公司致力打开国内市场，模具钢内销产品比例稳增，2015-2020 年内销比例累计提升 34 个 pts。20 年疫情期间，模具钢进出口均受阻，进口替代进程加速。20 年公司模具钢内销收入 15.9 亿元，同比增长 47.3%；出口收入 7.6 亿元，同比减少 33%，全年模具钢板块实现 6% 增长。
- 疫情后，公司国外订单需求回暖。
 - 根据 21 年半年报，公司模具钢出口收入为 4.7 亿元，比去年同期增长 18.2%。模具钢内销收入为 6.6 亿元，比去年同期下降了 10.5%。随着国外复工复产，模具钢出口趋势有望从历史低位反弹。
 - 21 年 5-8 月，财政部连续公告取消部分钢铁行业 13% 的出口退税。公司抓紧行业趋势，集中上半年生产出口订单。随着钢铁行业供需关系趋于平稳，预计短期不会再有政策出台，利空出尽。

图表 17: 公司模具钢整体销量趋于稳定 (万吨)



来源: mysteel、国金证券研究所

图表 18: 公司模具钢内销比例呈增长趋势



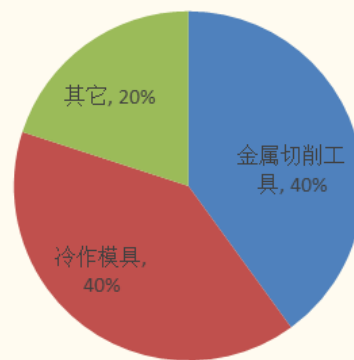
来源: 公司公告、国金证券研究所

三、高速钢切削工具上下游龙头，疫情回暖拉动下游需求

3.1 高端高速钢供需紧缺，公司受益制造业回暖

- 高速钢 (HSS) 是一种具有高硬度、高耐磨性和高耐热性的工具钢，又称高速工具钢或锋钢，俗称白钢。高速钢生产中使用了多种稀有金属，包括钨、钼、铬以及钒，工艺性能、强度、韧性配合均较好。
- 高速钢用来制造复杂的薄刃和耐冲击的金属切削刀具，也可制造高温轴承、高温弹簧、模具以及内燃机引擎和滚轮等，广泛用于终端汽车、机械设备制造、航空及电子行业等。

图表 19: 国内模具钢下游行业需求占比



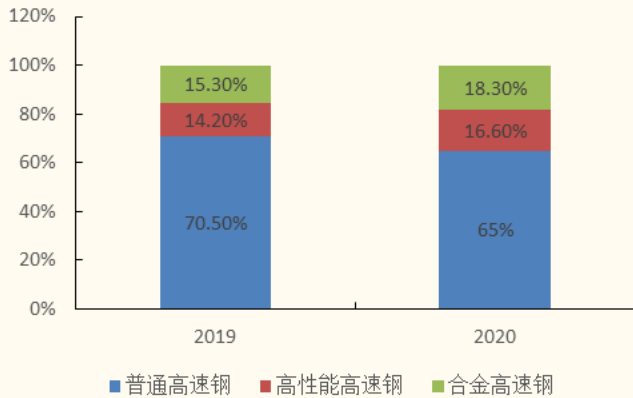
来源: Mysteel、国金证券研究所

- **高端高速钢产品供需紧缺。** 高速钢的下游产品主要为金属切削工具和冷作模具，均占下游使用量 40% 左右。我国高端切削工具仍然供不应求，每年约有 1/3 来自进口。切削工具涵盖了加工各种外表面的刀具、孔加工刀具、螺纹加工刀具、齿轮加工刀具和切断刀具。根据制造业发展的需要，多功能复合刀具、高速高效刀具将成为刀具发展的主流。
- **高速钢供给端集中，CR2 约 40%。** 全球高速钢年产量在 25-30 万吨，我国年产量为 8-10 万吨，为世界高速钢主要产出国，业内天工国际和河冶科技是我国最大的两家高速钢生产商。根据国家统计局数据显示，20 年，全国重点优特钢企业高速工具钢总产量约为 8 万吨，产量同比 19 年减少 21%。
- **行业趋势为高端增低端减。** 20 年普通、高性能和合金高速钢比例分别为 65%、16.6%、18.3%，与 19 年相比，普通高速钢占比降低 5.5 个

pts; 高性能高速钢提高 2.4 个 pts; 合金高速钢提高 3 个 pts, 行业呈现高端产能逐渐替代低端产能的趋势。

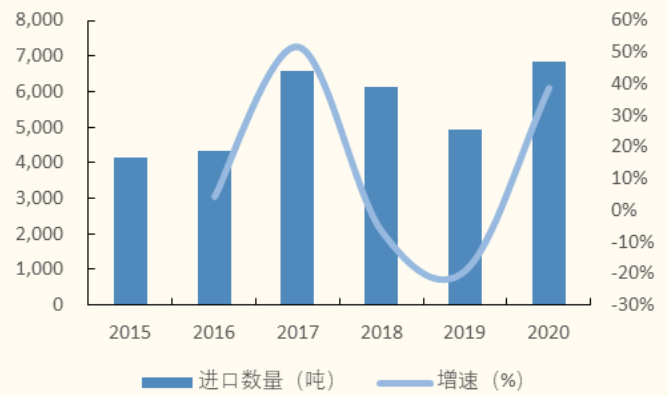
- 下游金属切削工具需求日趋高端化, 对高端高速钢需求仍大。2020 年, 我国刀具消费规模达 402 亿元, 预计未来仍呈上升趋势。我国刀具市场消费中, 部分高端产品进口依赖较高, 约占消费总量 1/3 左右。随着刀具市场近年来集中度有所下降, 低端产品领域价格竞争日益激烈, 公司加大力度开拓国内以及海外中高端产品市场。

图表 20: 我国高端高速钢需求占比提升



来源: 中国特钢协会、国金证券研究所

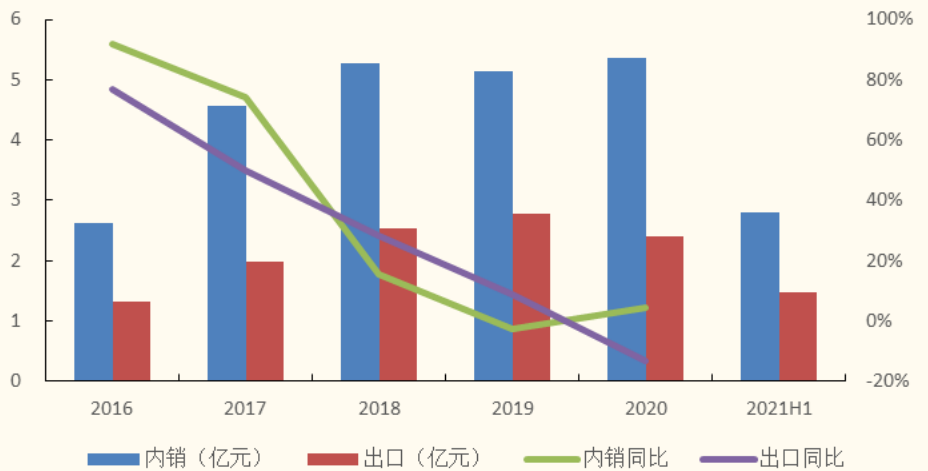
图表 21: 我国高端高速钢进口依存度仍高



来源: Mysteel、国金证券研究所

- 公司高速钢产量约占国内总产量的 35%, 占全球总产量的 15%, 市占率第一。
- 截至 2020 年底, 公司年产能 5 万吨, 后续“5 万吨扩产计划”仍包含部分高速钢产能, 预计 2022 年可投产。
- 20 年公司高速钢营收同比下降 2%。20 年公司高速钢销量 2.27 万吨, 同比下降 8%。21 年上半年, 公司高速钢国内营收 2.8 亿元, 同比增长 20.1%, 高速钢出口营收为 1.48 亿元, 同比上升 18%。
- 高速钢作为切削工具原材料, 疫情后海外复工致高速钢需求量上升。根据调研, 2021 年公司高速钢品类出口旺盛, 往年每月销量仅为 300-400 吨, 今年增长至每月 1000 吨左右。

图表 22: 公司高速钢内销与出口营收增速趋于稳定



来源: Mysteel、国金证券研究所

3.2 切削工具泰国工厂放量降至，海外盈利长期可观

- 切削工具主要包含铣刀、车刀、麻花钻头、丝锥等产品，产品应用于合金钢、模具钢、高强钢、碳纤维等材料的加工。

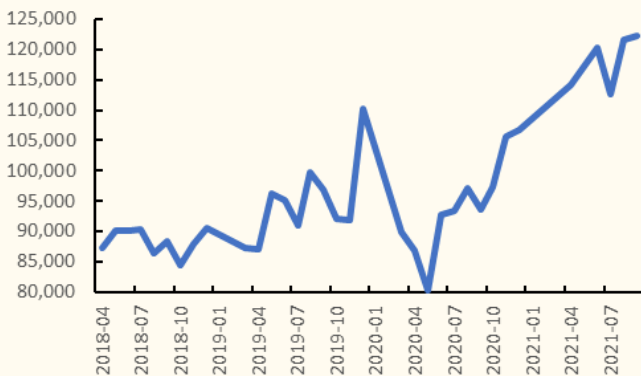
图表 23: 公司切削工具主要产品一览



来源：中国钢铁协会粉末冶金协会、国金证券研究所

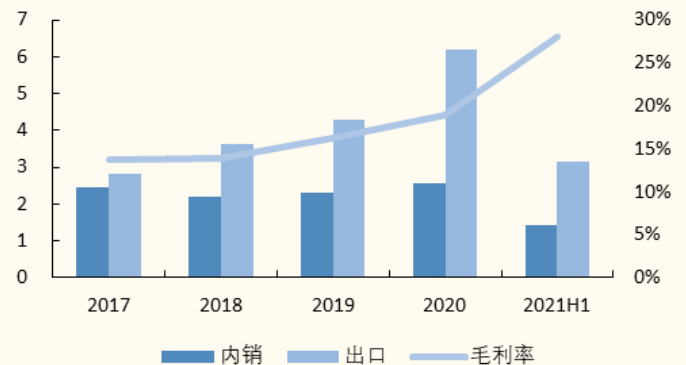
- 疫情后切削工具出口端维持高需求。刀具市场规模较大，我国 20 年刀具消费规模 402 亿元，预计其中高速钢切削工具行业规模超 200 亿元。目前，我国高端切削工具进口依赖仍在 1/3 左右。20 年受疫情催化，国外制造业停产减产，我国切削工具出口数量大幅提升。根据海关总署数据，20 年四月最低出口量为 8.03 万件/月，21 年 6 月最高达 12 万件/月，增幅在 30% 以上。
- 公司拥有上游高端高速钢产能 5 万吨/年，切削工具产能将由 3 亿支增至 4 亿支/年。1992 年公司纵向拓展至高速钢，约有 1/3 高速钢用于自供制造切削工具，目前在国内长三角地区设有工厂。
- 切削工具外销比例提升，毛利水平逐年增加。从趋势分析，切削工具过去 3 年出口比例持续提升。受疫情催化，2020 全年出口营收占比创历史新高，为 70.7%，预计 2021 年出口订单将持续高景气度。2021 上半年，公司出口营收达 3.15 亿元，同比增长 10.2%。

图表 24: 国内金属切削工具出口额持续上升 (万元)



来源：wind、国金证券研究所

图表 25: 公司切削工具出口比例持续提高 (亿元)



来源：wind、国金证券研究所

- 泰国工厂 2021 年上半年生产 195 万件切削工具，二期产能可达 1 亿支。2019 年 10 月，公司间接持股全资子公司已于泰国注册成立，于泰国罗勇

府设立新工厂，投资 1.5 亿元，工厂 2020 年九月建设完毕。根据公司 2021 年中报，该厂 2021 上半年生产 195 万件，正逐步实现 4800 万件/年制定的产能目标。二期可达 1 亿件总产能，预计在 22 年完成。

四、粉末冶金：传统工艺升级，建设国内首条产线

4.1 我国粉末冶金行业成长空间大

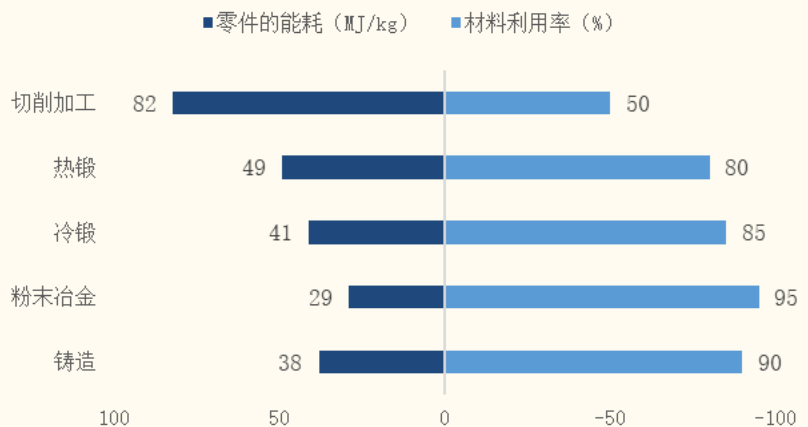
- 粉末冶金是一种新型金属加工技术，通过制取金属粉末或用金属粉末(或金属粉末与非金属粉末的混合物)作为原料，经过成形和烧结，制造金属材料、复合材料以及各种类型制品的工艺技术。
- **应用领域：**粉末冶金技术已被广泛应用于交通、机械、电子、航空航天、兵器、生物、新能源、信息和核工业等领域，成为新材料科学中最具发展活力的分支之一。
- **技术优势：**粉末冶金技术具备显著节能、省材、性能优异、产品精度高且稳定性好等一系列优点，适合于大批量生产。另外，部分用传统铸造方法和机械加工方法无法制备的材料和复杂零件也可用粉末冶金技术制造，因而备受工业界的重视。

图表 26：粉末冶金对比传统钢优势显著

	粉末冶金钢	传统加工钢
产品精度	一次成型，尺寸精度较高	偏低，偏析和碳化物粗大等问题降低产品精度
产品性能	硬度较高；热形变较小；耐磨性较好	硬度较低；热形变较大；耐磨性较弱
材料消耗	较少，材料利用率达 95%，金属损耗率低	较多，材料利用率仅为 50%-90%，金属损耗率相对高
节能	一次成材工序少，能源消耗较少	工序较多，能源消耗相对较多

来源：国金证券研究所整理

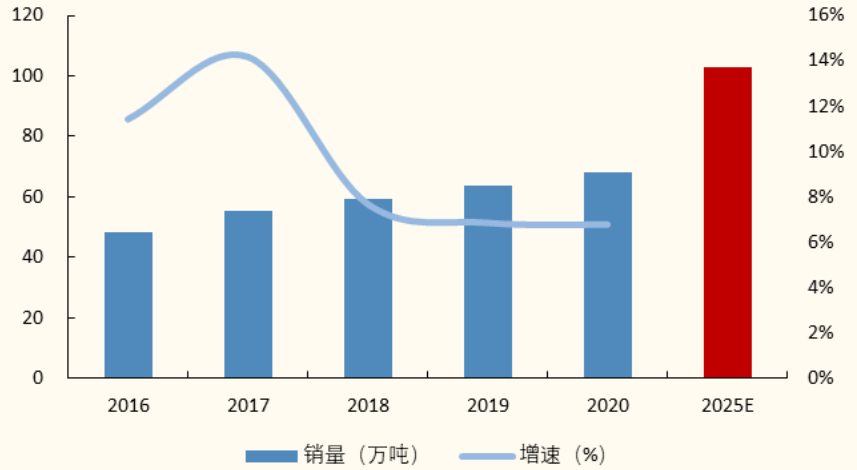
图表 27：粉末冶金材料利用率最高、能耗最低



来源：中国钢铁协会粉末冶金协会、国金证券研究所

- 根据测算，25年钢铁粉末消费量可达105.3万吨。根据中国钢协粉末冶金协会数据，20年国内粉末钢铁销售总量达67.9万吨，2016-2020年CAGR=9.15%，假设销量近似于需求量，预测粉末冶金钢铁粉末2025年需求量将达105万吨。

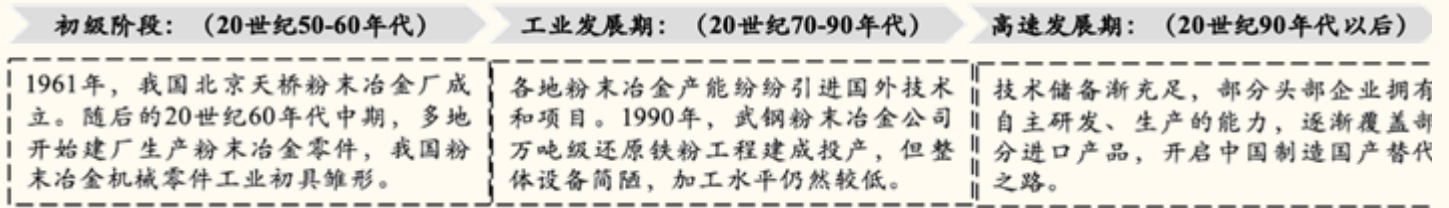
图表 28: 我国钢铁粉末消费情况



来源：中国钢铁协会粉末冶金协会、国金证券研究所

- 我国粉末冶金行业现状：起步晚、创新弱、设备配套不足，国内使用基数低。
 - 国内高端汽车粉末冶金零部件仍然主要依靠进口，国内企业的生产技术、质量控制以及研发能力较国外企业仍有较大差距。随着国内粉末冶金产业快速发展，国内企业的质量控制与研发水准均在快速提高。
 - 与国外公司相比，国内企业在人力成本、土地成本、原料成本等方面均具有优势。同时，国内企业交货周期短、售后服务快速及时，能够为国内主机厂提供更优质的服务。因此，国内粉末冶金产品进口替代空间也十分广阔。

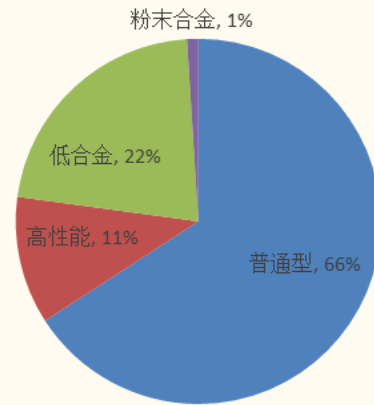
图表 29: 我国粉末冶金发展简史



来源：公司公告、国金证券研究所

- 我国粉末冶金高速钢占高速钢应用比例不足1%，未来替代空间巨大。普通型高速钢占高速钢比例65%以上，高端产品市场占比较低，远低于发达国家30%以上比例。国内粉末冶金制品仍然有很大的发展空间。

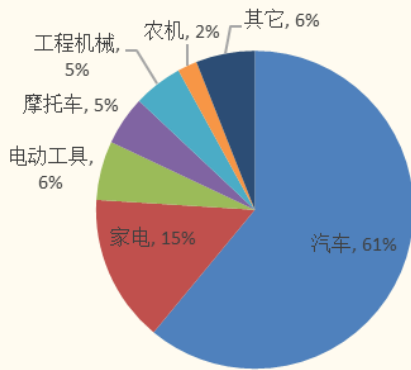
图表 30: 中国粉末冶金高速钢消费占比仅为 0.3%



来源: 普华有策、国金证券研究所

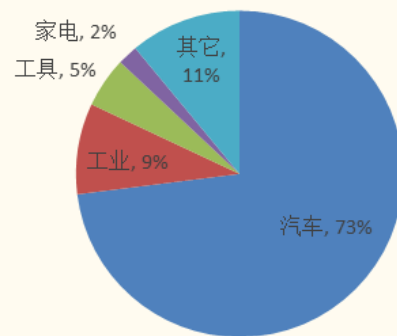
- 根据测算, 我国粉末冶金高速钢空间至少为 1.5-2 万吨, 目前年产量仅为 300 吨左右。我国粉末冶金钢应用尚处于初级阶段, 下游公司认知不足, 市场尚未充分挖掘。发达国家粉末冶金高速钢占高速钢比例达 20% 以上, 而我国目前仅为 0.3%。根据我国高速钢年产量 8-10 万吨, 取均值 9 万吨, 我国粉末冶金高速钢市场需求为 1.5-2 万吨。
- 我国粉末冶金汽车零件占比、单车用量数据远低于发达国家。粉末冶金零件下游广泛, 在发达国家如美国、欧洲、日本, 粉末冶金产品主要应用于汽车领域, 2018 年全球粉末冶金市场应用于汽车行业占比为 73%, 高于国内粉末冶金汽车行业应用 61% 占比。

图表 31: 国内粉末冶金市场下游应用



来源: 中国产业信息网、国金证券研究所

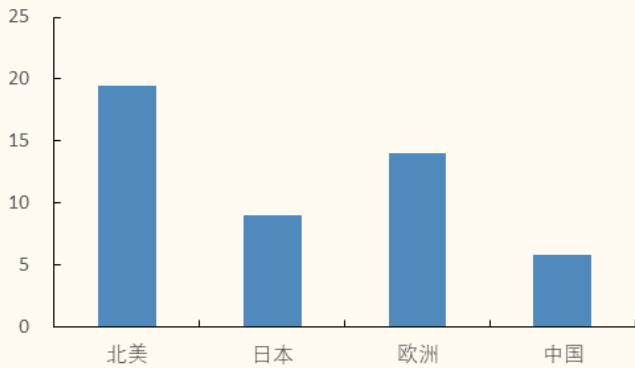
图表 32: 全球粉末冶金市场下游应用



来源: 中国产业信息网、国金证券研究所

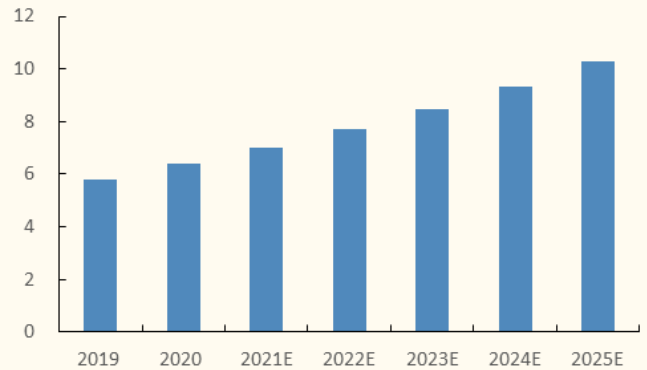
- 单车用量方面, 中国提升空间同样相对可观。
 - 2017 年北美粉末冶金零件单车用量达 18.6kg, 日本为 8.0kg, 欧洲为 7.2kg, 而中国仅为 4.5kg, 2019 年中国粉末冶金零件单车用量上升至 5.7kg, 但与其他发达国家与地区相比仍有很大差距。
 - 国内很多粉末冶金产品达不到要求的尺寸公差与性能参数, 汽车主机厂只能选择成本更高的锻造零件与机加工零件。因此, 我国高端粉末冶金制品仍存在较大的需求增长空间, 预计 2025 年粉末冶金零件单车用量将上升至 10.3kg。

图表 33: 2019 年主要国家地区粉末冶金单车用量 (kg)



来源: 中国产业信息网、国金证券研究所

图表 34: 国内粉末冶金零件单车用量预测 (kg)

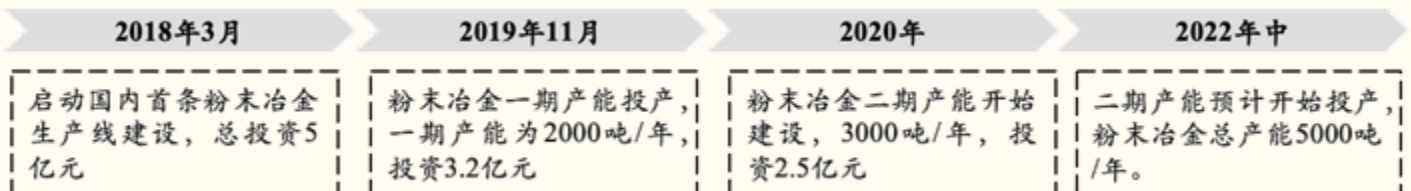


来源: 中国产业信息网、国金证券研究所

4.2 公司首创国内粉末冶金产线，打破进口垄断

- 公司首创国内粉末钢量产线，一期 2000 吨产能于 20 年投产，新增 3000 吨产能预计 22 年中投产，粉末钢总规划产能为 5000 吨。
 - 公司于 2018 年进军粉末冶金领域，筹备建设粉末冶金生产线，投资约 3.2 亿元建设国内首条工模具粉末冶金生产线。
 - 2019 年 11 月产线试运行，2020 年一期项目投产，粉末冶金产能 2000 吨/年，其中高速钢粉末产能 1600 吨/年，模具钢粉末产能 400 吨/年，粉末钢一期项目投产满足了汽车、航空航天及 3D 打印等尖端制造领域市场需求。
 - 粉末合金二期规划产能 3000 吨，生产线投资约 2.5 亿元，根据调研，该产能将于 2022 年中投产，届时粉末钢产能将达到 5000 吨/年。

图表 35: 公司粉末冶金项目发展历程



来源: 公司公告、国金证券研究所

- 公司打破进口粉末钢垄断局面，价格竞争优势大。公司拥有国内唯一一条粉末工模具钢量产产线，打破我国粉末工模具钢 100% 依赖进口的局面。此前，我国粉末工模具钢依赖奥地利、法国、美国、日本等少数国家进口，价格依品质、性能平均分布于 25 万元/吨，成本较高。根据调研，公司量产粉末高速钢平均售价约在 12-13 万元/吨，可匹配进口 18-20 万级别产品，价格上较国外进口粉末钢具有竞争力。
- 公司粉末冶金钢业务预计 21-23 年贡献营收分别为 0.65 亿元、3.5 亿元、7.5 亿元。
 - 销量: 公司 20 年实现粉末冶金销售量 83 吨，营收 996.6 万元，核算价格为 12 万元/吨。根据 21 年半年报，粉末冶金实现放量拓产，与欧洲特钢销售商签订供货协议，21 年可达到 500 吨。预计 21-23 年粉末冶金销量分别为 500 吨、2500 吨、5000 吨。
 - 价格: 粉末高速钢售价根据型号、品质不同波动较大，平均价格在 15 万-70 万元/吨之间。根据公司 20 年销售价格 12 万元/吨，随公司供货量提升，保守估计 21-23 年粉末冶金钢售价分别为 13 万元/吨、14 万元/吨、15 万元/吨。

- **毛利率：**公司传统高速钢 21 上半年毛利为 30.6%，粉末冶金高速钢较传统高速钢毛利提升。以奥钢联为例，其粉末钢产品毛利率在 60-80%，考虑到公司粉末钢仍处于起步阶段，摊薄成本较高。预测粉末钢比采用传统工艺生产的模具钢与高速钢毛利率高 15-20 个 pts。未来随着粉末冶金产量提升从而降低单吨成本，公司将受益于行业规模的增长以及市占率的提升，毛利率会进一步上升。预计 21-23 年粉末冶金钢毛利率分别为 45%、55%、60%。
- **营收&盈利：**根据上述预测值，预计 21-23 年粉末冶金贡献营收分别为 0.65 亿元、3.5 亿元、7.5 亿元，毛利分别为 0.3 亿元、1.93 亿元、4.5 亿元。

图表 36：公司粉末冶金业绩测算

	2020	2021E	2022E	2023E
营收（万元）	996.6	6500	35000	75000
毛利（万元）		2925	19250	45000
毛利率（%）		45%	55%	60%
销量（吨）	83	500	2500	5000
售价（万元/吨）	12.01	13	14	15

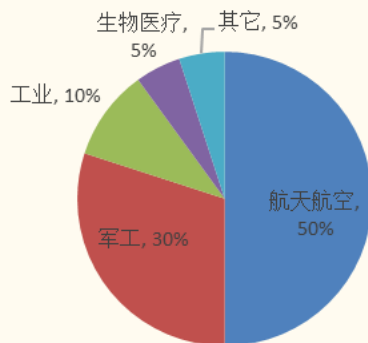
来源：公司公告、国金证券研究所

五、钛合金：进军中高端民品市场，业务触底回升

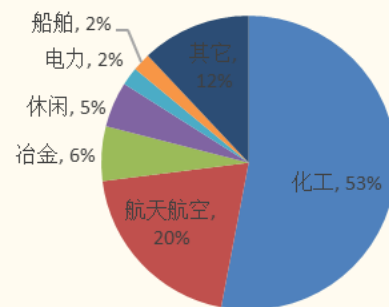
5.1 钛合金进口替代空间大，需求五年 CAGR=9.2%

- **钛合金**是指多种用钛与其他金属制成的合金金属，在“中国制造 2025”中被列为重点领域新材料，具有强度高、耐腐蚀性好、耐热性高的特性。钛工业产业链有两条不同的分支，第一条是钛白粉工业，即钛铁矿→钛白粉，用于涂料、塑料和造纸等行业；第二条是钛材工业，即钛铁矿→海绵钛→钛锭→钛材，用于航空航天等领域。
- **应用：**钛合金主要用于制作飞机发动机压气机部件、起落架部件、机身的梁、框和紧固件等，发动机风扇、压气机、叶片、鼓筒、机匣、轴等，以及直升机桨毂、连接件，其次为火箭、导弹和高速飞机的结构件。钛合金具有耐腐蚀、质量轻、比强度高特性，对于减轻结构重量、提高结构效率、改善结构可靠性、提高机体寿命、满足高温及腐蚀环境等方面具有其他金属不可替代的作用。
- **在全球钛合金消费结构中，航空航天、国防军工以及工业领域合计占比达 90%。**而在国内钛合金消费结构中，化工行业占比最大，占比约为 53%，航空航天占比第二，约为 21%，远低于 50%左右的国际平均航空航天用钛材比例，我国航空用钛材市场还存在较大潜力。

图表 37：全球钛合金材料消费结构



图表 38：国内钛合金材料消费结构

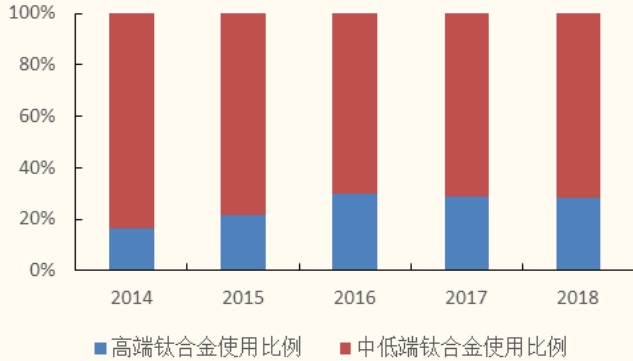


来源：GlobalMarketMonitor、国金证券研究所

来源：GlobalMarketMonitor、国金证券研究所

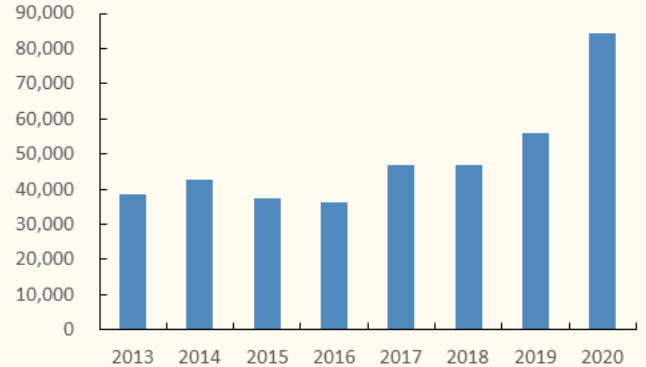
- 在高端化工、航空航天、船舶及海洋工程以及电力行业的需求带动下，国内钛产品消费量从 2015 年开始呈现上升的趋势，2020 年国内钛加工材消费量为 8.45 万吨，同比 2019 年增长 50.7%。

图表 39：高端钛合金消费比例持续提升



来源：2019-2020 钛材料报告，国金证券研究所

图表 40：2020 年我国钛加工材销售量大幅提升 (吨)



来源：2019-2020 钛材料报告，国金证券研究所

- 预计未来五年钛材需求增量 4.5 万吨，CAGR=9.2%。
 - 军机：“十四五”期间军用采购提升，军机需求放量，我国战斗机更新换代后单机钛使用量提升 10-20%。根据测算未来五年我国军用飞机结构用钛需求 1.69 万吨，同比提升 30%。
 - 民机：21 年是民用飞机国产化元年，国产大飞机 C919 开始量产，年产量初定为 100 架，保守按每年增量 50 架进行计算，未来五年民机结构件钛材需求 1.37 万吨。
 - 化工：未来 3-5 年，化工仍将为我国钛合金消费领域主力，预测年化增速提升在 6% 左右，2025 年化工领域年消费钛合金量 5 万吨，预计未来五年需求约 1.24 万吨。
 - 海洋领域：深海空间站未来 5 年钛合金需求约 2000 吨。

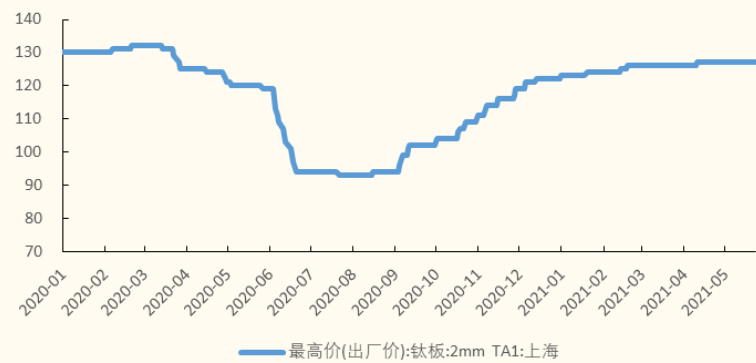
图表 41：2021-2025 年钛合金主要需求增量梳理 (吨)

应用领域	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	需求测算
军机	3188	3281	3376	3475	3576	16896
民机	2244	2468	2715	2987	3285	13700
化工	2210	2340	2478	2624	2779	12355
海洋工程	400	400	400	400	400	2000
合计	8072	8489	8969	9486	10440	44951

来源：国金证券研究所

- 由于需求驱动，钛合金价格整体涨幅较大。以加工水平较简单的钛板为例，20 年 10 月价格钛板价格为 94 元/公斤，21 年 10 月出厂价达到 127 元/公斤，涨幅 35%。钛合金价格随着加工材料的水平和产品形态的不同有所差异，加工水平越高对应的价格越高、利润率越高。

图表 42: 过去一年钛材价格涨幅超 30%



来源: 公司公告、国金证券研究所

5.2 公司进军中端民品市场，利润空间有望提升

- **公司钛合金生产规模在国内排名第三，民企排名第一。**公司是我国最大的钛材生产科研基地，是国内高端钛合金的寡头之一，早期产品主要供货宝钛等进行进一步深加工。目前公司逐步完成“由坏到材”转型至中游领域，随着国内航空航天以及其他钛材下游行业需求增长，国内高端钛材需求将进一步提升。
- **预计 22 年公司钛合金产量达 4000 吨以上，产品进军中游毛利率提升。**公司经过多年生产和研发经验，已经具备生产中端钛合金板材、棒材、丝材的能力。根据调研，预计 22 年公司释放产能至 350 吨/月，包含 100 吨棒材、100 吨板材、及 150 吨丝材，折全年产量 4000-4500 吨，其中丝材毛利率较高，可达 30%以上。

图表 43: 国内钛合金主要企业

公司	简介	产量
天工国际	天工国际是中国最大的优特钢、钛材料及切削工具生产制造商，中国钛材生产民营企业第一位，国家重点高新技术企业，中国钢研战略所认定的国内重点特殊钢生产企业。	钛合金年产 5000 吨
西部材料	西部材料是陕西省科学技术厅认定的高新技术企业，主要从事稀有金属复合材料及制品、金属纤维及制品、难熔金属制品、贵金属制品等领域的生产和销售业务，是国内规模较大、品种齐全的金属材料深加工生产基地之一。	钛材年产 8000 吨
宝钛股份	宝钛股份是中国最大的钛及钛合金生产、科研基地，是国家高新技术企业。公司专业从事钛加工业务，目前已经发展成为国内规模最大钛材加工企业。公司产品结构较为完整，产品涵盖板材、管材、棒材、丝材等。	海绵钛 1 万吨，钛加工材 1 万吨

来源: 公司官网、国金证券研究所

六、盈利预测&投资建议

- **模具钢业务预计 21-23 年实现营收分别为 27.74 亿元、31.27 亿元、35.1 亿元，毛利率分别为 30%、31%、31%。**主要假设：
 - **量价：**根据上半年销量情况，预计 21 年公司模具钢产销量均同比增长；新建产能 5 万吨/年，目前建设符合预期，预计 21-23 年销量分别为 20.55 万吨、22.02 万吨、23.56 万吨，21 年金属价格均呈现上涨趋势，价格分别为 1.35 万元/吨、1.42 万元/吨、1.49 万元/吨。
 - **毛利率：**根据上半年各产品毛利率情况，原材料涨价传导至下游较充分，公司利润空间有所上升，预计 21-23 年毛利率分别到 30.5%、31%、31%。
- **高速钢业务预计 21-23 年实现营收分别为 10.66 亿元、13.49 亿元、17.06 亿元，毛利率分别为 30%、31%、33%。**主要假设：

- **量价：**根据上半年销量情况，粉末冶金 5000 吨产能进入放量阶段，预计 21-23 年公司高速钢产销量均持续增长，21-23 年销量分别为 2.84 万吨、3.13 万吨、3.44 万吨，21 年金属价格均呈现上涨趋势，粉末高速钢售价高于传统高速钢 3-4 倍左右，大幅提升高速钢产品价格。预计 21-23 年高速钢价格分别为 3.75 万元/吨、4.31 万元/吨、4.96 万元/吨。
- **毛利率：**根据上半年各产品毛利率情况，粉末高速钢提升利润空间明显，随粉末冶金高速钢放量达产，叠加原材料涨价传导至下游较充分，公司利润空间有所上升，预计 21-23 年高速钢毛利率分别到 30.5%、33%、35%。
- **切削工具业务预计 21-23 年实现营收分别为 9.82 亿元、10.95 亿元、12.58 亿元，毛利率分别为 28.1%、30%、32%，主要假设：**
 - **量价：**切削工具海外销售情况保持高成长，产销率持续提升。泰国工厂投产预计 21-23 年带来销售增量分别为 2000 万、4000 万、7500 万件，预计 21-23 年切削工具销量分别为 32598、35098、38598 万件，产品走高端路线，议价能力较强，成本传导能力强。预计 21-23 年销售价格分别为 3.01 元/件、3.12 元/件、3.26 元/件。
 - **毛利率：**根据上半年各毛利率情况，海外产品利润空间提升明显，叠加放量达产后摊销成本降低，公司利润空间有所上升，预计 21-23 年切削工具毛利率分别到 28.1%、30%、32%。
- **钛合金业务预计 21-23 年实现营收分别为 2.8 亿元、3.61 亿元、4.25 亿元，毛利率分别为 16.8%、18%、20%，主要假设：**
 - **量价：**钛合金产品 21 年涨价明显，仅钛材原材料上半年涨幅在 30% 以上。预计 21-23 年售价分别为 8 万元/吨、8.2 万元/吨、8.5 万元/吨。军民航空、化工等领域带动高端钛合金需求增长，预计 21-23 年钛合金销量分别为 0.35 万吨、0.44 万吨、0.5 万吨。
 - **毛利率：**公司生产钛合金产品毛利水平不高，技术加工水平不及国内一线梯队，仅为加工企业供货商，利润空间上升有限，考虑到目前规模较小，增长潜力大，预计 21-23 年钛合金毛利率分别到 16.8%、18%、20%。
- 商品贸易业务营收与毛利率维持 20 年不变。

图表 44：分产品盈利预测

	2018	2019	2020	2021 E	2022 E	2023 E
模具钢						
营收 (亿元)	20.95	22.21	23.51	27.74	31.27	35.10
毛利 (亿元)	5.13	5.75	6.61	6.60	9.90	13.21
毛利率 (%)	24.50%	25.90%	28.10%	30%	31.00%	31.00%
销量 (万吨)	14.857	16.957	18.169	20.55	22.02	23.56
价格 (万元/吨)	1.41	1.31	1.294	1.35	1.42	1.49
高速钢						
营收 (亿元)	7.82	7.91	7.75	10.66	13.49	17.06
毛利 (亿元)	1.67	1.98	2.18	2.40	2.70	3.00
毛利率 (%)	21.40%	25.00%	28.10%	30%	31.00%	33.00%
销量 (万吨)	2.46	2.46	2.27	2.84	3.13	3.44
价格 (万元/吨)	3.18	3.21	3.41	3.75	4.31	4.96
切削工具						
营收 (亿元)	5.80	6.58	8.74	9.82	10.95	12.58
毛利 (亿元)	0.81	1.07	1.65	2.16	2.52	3.11
毛利率 (%)	13.90%	16.30%	18.90%	24%	25%	26%
销量 (万件)	27636.5	23922.2	29331.8	32598.39	35098.39	38598.39

	2018	2019	2020	2021 E	2022 E	2023 E
价格(元/件)	2.1	2.75	2.98	3.01	3.12	3.26
钛合金						
营收(亿元)	2.44	3.22	1.70	2.8	3.61	4.25
毛利(亿元)	0.50	0.65	0.31	0.47	0.65	0.85
毛利率(%)	20.60%	20.30%	18.20%	16.80%	18.00%	20.00%
销量(万吨)	0.36	0.42	0.23	0.35	0.44	0.5
价格(万元/吨)	6.79	7.67	7.4	8	8.2	8.5
商品贸易						
营收(亿元)	13.15	13.85	10.49	10.49	10.49	10.49
毛利(亿元)	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
毛利率(%)	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%	0.04%

来源: 公司公告、国金证券研究所

- 预计公司 21-23 年实现营收分别为 61.51 亿元、69.80 亿元、79.33 亿元, 实现归母净利润分别为 6.4 亿元、7.75 亿元、10.06 亿元, 实现 EPS 分别为 0.23 元、0.28 元、0.36 元, 对应 PE 分别为 20 倍、17 倍、13 倍。
- 估值选取 A 股上市公司中与天工国际业务重合度较高的特钢公司抚顺特钢、中信特钢、太钢不锈, 选取业务具有高成长性的久立特材和钢铁制造龙头宝钢股份作为可比公司。考虑公司为模具钢龙头, 粉末冶金钢国内首创, 给予公司 22 年 20 倍估值, 对应市值 155 亿元, 目标价 6.76 港元, 首次覆盖给予“买入”评级。

图表 45: 可比公司估值

股票代码	股票名称	股价(元)	EPS(万得一致预测均值)			PE		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
002318	久立特材	15.50	0.89	1.00	1.13	17.49	15.43	13.76
600399	抚顺特钢	24.10	0.43	0.57	0.73	55.97	42.38	33.21
000708	中信特钢	27.78	1.59	1.77	1.93	17.51	15.72	14.39
600019	宝钢股份	11.42	1.25	1.31	1.36	9.16	8.70	8.37
000825	太钢不锈	12.68	1.43	1.46	1.49	8.88	8.67	8.51
中位数						17.49	15.43	13.76
平均数						21.80	18.18	15.65
0826.HK	天工国际		0.23	0.28	0.36	20.42	16.78	13.03

来源: wind、国金证券研究所

七、风险提示

- **原材料价格波动风险。**公司主要成本为合金和钢铁, 2020 年以上两项占生产成本 74%。若原材料价格持续增长, 可能侵蚀产品利润空间, 影响公司盈利能力
- **新建项目达产速度不及预期。**粉末冶金高速钢, 目前在欧洲已初步建立销售渠道, 目前该项目尚未完全达产, 由于项目为国内首创, 可能存在失败风险, 进而影响高速钢板块利润。泰国工厂切削金属目前尚未达产, 以上项目均存在无法达产的风险。
- **进出口政策风险。**公司产品近 4 成依赖出口, 对进出口政策敏感度高。考虑到主要出口国为欧美国家, 目前国际形势存在一定隐忧, 中西方关系仍不明朗, 可能影响关税政策, 对公司经营存在一定风险。
- **人民币汇率波动风险。**20 年公司外销营收占比达 40%, 人民币汇率波动将影响公司业绩。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (百万元)							资产负债表 (百万元)							
	2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E		2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	
主营业务收入	5,027	5,373	5,236	6,151	6,980	7,933	货币资金	583	398	827	1,219	1,579	2,162	
增长率	28.9%	6.9%	-2.5%	17.5%	13.5%	13.6%	应收款项	2,352	2,709	2,482	2,770	3,144	3,573	
主营业务成本	4,361	4,350	4,007	4,735	5,321	5,921	存货	1,994	1,735	1,688	2,152	2,418	2,691	
%销售收入	86.7%	81.0%	76.5%	77.0%	76.2%	74.6%	其他流动资产	1,183	1,113	1,612	1,708	1,761	1,842	
毛利	661	1,020	1,214	1,415	1,660	2,012	流动资产	6,113	5,954	6,609	7,850	8,902	10,268	
%销售收入	13.1%	19.0%	23.2%	23.0%	23.8%	25.4%	%总资产	60.9%	58.3%	59.0%	62.6%	64.8%	67.5%	
营业税金及附加	0	28	64	74	84	95	长期投资	86	81	84	85	86	87	
%销售收入	0.0%	0.5%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	固定资产	3,597	3,867	4,137	4,234	4,382	4,480	
销售费用	105	98	87	101	105	111	%总资产	35.8%	37.8%	36.9%	33.8%	31.9%	29.5%	
%销售收入	2.1%	1.8%	1.7%	1.7%	1.5%	1.4%	无形资产	22	22	41	42	42	43	
管理费用	155	129	106	125	134	143	非流动资产	3,924	4,262	4,589	4,689	4,838	4,938	
%销售收入	3.1%	2.4%	2.0%	2.0%	1.9%	1.8%	%总资产	39.1%	41.7%	41.0%	37.4%	35.2%	32.5%	
研发费用	0	259	308	369	419	476	资产总计	10,036	10,216	11,198	12,539	13,740	15,206	
%销售收入	0.0%	4.8%	5.9%	6.0%	6.0%	6.0%	短期借款	2,285	2,613	2,774	2,897	3,039	3,194	
息税前利润 (EBIT)	370	536	721	820	1,002	1,282	应付款项	1,741	1,371	1,424	1,691	1,900	2,115	
%销售收入	7.4%	10.0%	13.8%	13.3%	14.4%	16.2%	其他流动负债	176	265	609	720	817	928	
财务费用	135	130	127	164	204	223	流动负债	4,201	4,248	4,807	5,308	5,756	6,237	
%销售收入	2.7%	2.4%	2.4%	2.7%	2.9%	2.8%	长期贷款	899	639	592	842	842	842	
-	0	0	0	0	0	0	其他长期负债	113	126	159	159	159	159	
-	0	0	0	0	0	0	负债	5,213	5,013	5,558	6,309	6,757	7,238	
投资收益	13	-7	1	4	8	4	普通股股东权益	4,672	5,036	5,470	6,056	6,805	7,783	
%税前利润	4.7%	n.a	0.2%	0.6%	0.9%	0.4%	其中：股本	45	46	46	49	49	49	
营业利润	370	536	721	820	1,002	1,282	未分配利润	4,687	5,049	5,476	6,059	6,808	7,786	
营业利润率	7.4%	10.0%	13.8%	13.3%	14.4%	16.2%	少数股东权益	151	167	170	174	179	185	
营业外收支	32	52	27	80	90	100	负债股东权益合计	10,036	10,216	11,198	12,539	13,740	15,206	
税前利润	281	450	622	740	896	1,163	比率分析		2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
利润率	5.6%	8.4%	11.9%	12.0%	12.8%	14.7%	每股指标							
所得税	14	46	81	96	116	151	每股收益	0.093	0.141	0.192	0.229	0.277	0.360	
所得税率	4.8%	10.3%	13.1%	13.0%	13.0%	13.0%	每股净资产	1.671	1.802	1.957	2.167	2.435	2.785	
净利润	267	404	540	644	779	1,012	每股经营现金净流	0.290	0.143	0.468	0.106	0.185	0.254	
少数股东损益	8	9	3	4	5	6	每股股利	0.041	0.059	0.089	0.090	0.120	0.150	
归属于母公司的净利润	259	395	537	640	775	1,006	回报率							
净利率	5.1%	7.4%	10.3%	10.4%	11.1%	12.7%	净资产收益率	5.54%	7.85%	9.82%	10.57%	11.39%	12.92%	
							总资产收益率	2.58%	3.87%	4.80%	5.11%	5.64%	6.61%	
							投入资本收益率	4.34%	5.60%	6.84%	7.04%	7.91%	9.17%	
							增长率							
							主营业务收入增长率	28.90%	6.87%	-2.54%	17.47%	13.49%	13.64%	
							EBIT增长率	36.26%	44.70%	34.63%	13.71%	22.23%	27.87%	
							净利润增长率	53.07%	52.66%	35.91%	19.24%	21.00%	29.81%	
							总资产增长率	15.31%	1.79%	9.61%	11.97%	9.58%	10.66%	
							资产管理能力							
							应收账款周转天数	145.3	146.9	141.0	135.2	135.2	135.2	
							存货周转天数	166.9	145.5	153.8	165.9	165.9	165.9	
							应付账款周转天数	145.7	115.0	129.7	130.4	130.4	130.4	
							固定资产周转天数	261.2	262.7	288.4	251.3	229.1	206.1	
							偿债能力							
							净负债/股东权益	56.23%	57.21%	32.28%	28.59%	22.10%	13.75%	
							EBIT利息保障倍数	2.7	4.1	5.7	5.0	4.9	5.7	
							资产负债率	51.95%	49.07%	49.63%	50.31%	49.17%	47.60%	

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	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-66216979	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	传真：010-66216793	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100053	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 7 楼	地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层	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