

# Zhongzhou Special Alloy Materials (300963 CH)

## Initiating coverage: Civilian market leader in superalloys has the edge in downstream customers

We Initiate coverage with a BUY call. Zhongzhou has a broad downstream market and is set to expand on incremental capacity releases. It has an entrenched position in high-temperature corrosion-resistant alloys at the high end of the civilian market. Its downstream markets, including nuclear power, environmental protection and automotive, enjoy high inventory demand and policy support, boosting its future growth stability.

### Incremental capacity releases set to drive future growth

Zhongzhou's downstream market is broad and set to expand with future incremental capacity releases. It has an entrenched position in high-temperature corrosion-resistant alloys at the high end of the civilian market. Its downstream markets include petrochemical, nuclear power, automotive and environmental protection. Nuclear power, automotive and other applications enjoy high inventory demand and support the company's profitability. Policy support is driving its downstream markets such as nuclear power and environmental protection, boosting stability for the company's current and future growth.

### China and overseas sales networks: high-quality and stable customer base

Zhongzhou supplies to large domestic and foreign companies such as GE, Emerson, Schlumberger, Velan, L&T, Flowserv and Neway. Its stable customer relationships augur well for future incremental profitability. Its products, high-temperature corrosion-resistant alloys and special alloy, are approaching full production with high sales levels. Revenue/net profit had CAGRs of 13%/16% over 2018-20. The company's high-temperature corrosion-resistant alloy casting and special alloy welding consumable businesses maintain high gross profit margins of around 25%. Since 2016, annual high-temperature corrosion-resistant alloy revenues have exceeded 70%. We see high profit growth prospects in view of its planned production capacity releases.

### Capital investment aids gradual capacity expansion and profitability is set to rise

In the domestic market for high-temperature alloys for civilian use, many of the manufacturers make mid to low-end products with annual production levels generally below 1,000 tons. As a large-scale high-end civil company, Zhongzhou's high-temperature corrosion-resistant alloys have a capacity of 3,100 tons. A project that will commence production in 2022E is set to help the company break its capacity bottleneck. We estimate 2,550 tons of additional capacity on reaching full utilization in 2023E. Its production scale in this product is much higher than those of other companies.

### Valuation and risks

We expect net profit of RMB94m/118m/127m in 2021/22/23E, with corresponding EPS at RMB0.79/0.99/1.06 and current PE at 37.3x/29.7x/27.6x. We view a 2022E PE of 40-45x as a reasonable valuation range, corresponding to a target price range of RMB39.6-44.55. We Initiate coverage with a BUY call.

**Risks include:** fluctuating raw material prices; resurgence of the Covid-19 pandemic; roadblocks to the launch of fundraising projects; and share price fluctuations caused by lower outstanding shares.

## Initiation of coverage

**BUY**

Share price (22 Sep)	RMB30.85
52wk High (04/09/2021)	60.06
52wk Low (07/28/2021)	27.00

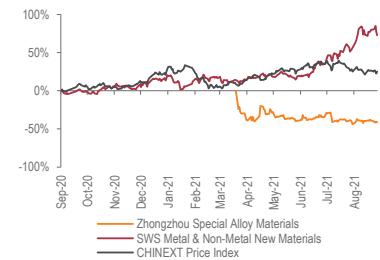
Company information	
P/E (Trailing 12m)	69.61
Dividend Yield	0.49
Price to Book Ratio	4.40
Price to Sales Ratio	5.69
EV / Trail 12M EBITDA	39.92
Shares Outstanding (m)	120.0
Market Cap (RMBm)	3,702.0

Source: Wind

	21E	22E	23E
Revenue (m)	635	922	990
YoY Growth (%)	5.74	45.30	7.34
EBITDA (m)	112	140	153
Net profit (m)	94	118	127
YoY Growth (%)	54.28	25.68	7.63
EPS (price/share)	0.79	0.99	1.06
P/E Ratio (x)	37.28	29.66	27.56
Price to Book Ratio (x)	3.82	3.43	3.11
Price to Sales Ratio (x)	5.54	3.81	3.55
EV/EBITDA (x)	27.76	24.59	20.31

Source: Tianfeng Securities estimate

### Share price performance



Source: BigData

TFI Asset Management Limited would like to acknowledge the contribution and support provided by **Yang Cheng Xiao (杨诚笑)**, **Sun Liang (孙亮)** and **Wang Xiao Peng (王小龙)**, employee of Tianfeng Securities Co., Ltd.

The target price of Zhongzhou Special Alloy Materials (300963 CH) is forecasted by TFI Asset Management Limited based on current information. The target price may fluctuate with reference to market fluctuations or other relevant factors. TFI Asset Management Limited may release publications which are inconsistent with the opinions, speculations, and predictions contained herein.

## Table of contents

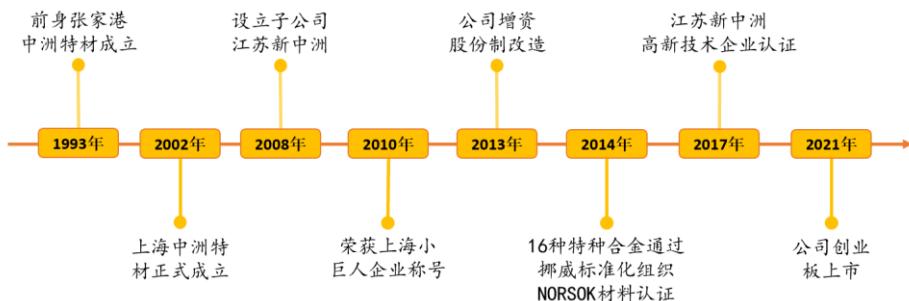
中洲特材：高温耐蚀合金领域再添健将 .....	3
发展成熟，业务广泛 .....	3
业绩稳定，弹性初显 .....	5
高温耐蚀合金：为高温工业保驾护航 .....	7
欧美产业转移，国产替代加速 .....	7
享制造业多领域市场的高速扩张 .....	8
乘行业发展东风，公司驶入快车道 .....	11
高端民用领域龙头，产能位居行业前列 .....	11
下游需求持续旺盛，募投扩产如虎添翼 .....	12
盈利预测 .....	13
核心假设 .....	13
相对估值 .....	14
投资建议 .....	14
风险提示 .....	14
Financial forecast summary .....	15

## 中洲特材：高温耐蚀合金领域再添健将

### 发展成熟，业务广泛

1993年，公司前身张家港中洲特种合金材料有限公司正式成立。2002年7月，上海中洲特种合金材料有限公司正式成立。2008年10月，公司全资子公司江苏新中洲特种合金材料有限公司成立。2013年公司完成股份制改革，更名为上海中洲特种合金材料股份有限公司。2021年4月，中洲特材在深圳证券交易所创业板首次公开发行上市。

**图1：公司的发展时间线：2002年公司正式成立，2021年公司上市创业板**



资料来源：招股说明书，公司官网，天风证券研究所

公司专注于石油、化工、核电、汽车、航空等众多制造业市场，以耐腐蚀、耐高温、耐磨损、抗冲击的高温耐蚀合金材料及制品的研发、生产和销售为主营业务。主要产品包括铸件、锻件、焊粉、焊丝、弹簧板簧、管板等六大系列，并可为客户提供预保护性或修复性的特种合金材料表面堆焊服务及高精度机械加工服务。

**图2：公司主要产品结构**



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

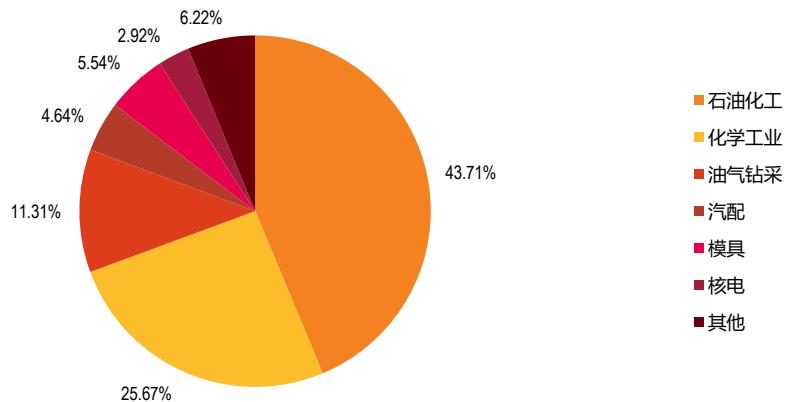
表 1：公司主要产品的应用领域、客户与代表性项目信息表

产品类别	产品	主要应用领域	典型客户	代表性项目
铸造高温耐蚀合金产品	特种合金阀体、法兰、阀盖、阀杆、阀座、阀瓣类铸件、泵类铸件及其他形式铸件	石化、天然气、煤化工、化工、电力、核电、海工、多晶硅等行业	Emerson、GE、Flowserve、Schlumberger、上海电气、纽威股份、中核科技、中船重工	中石油庆阳石化 13 万吨/年烷基化项目镍基合金阀门；钴基电潜泵轴承；船用阀门；沙特阿美石油 JIAZAN 项目镍基高压氧气阀；宁夏煤基烯烃气化装置双相钢阀门；新疆大全多晶硅冷氢化装置镍基泵；Schlumberger 人工举升采油装置
变形高温耐蚀合金产品	特种合金阀体、法兰、阀盖、阀杆、阀座、阀瓣类锻件、管材、板材及其他形式变形合金产品	石化、天然气、煤化工、化工、电力、核电、多晶硅等行业，主要产品是特种合金阀门类锻件、管材、板材及其它形式变形合金产品	Emerson、GE、Flowserve、Velan、纽威股份、中核科技、北京航天石化	新疆特变电工多晶硅项目（镍基合金高温合金管材）；德国 Flowserve 镍基合金高压氧气阀锻件；井口装置 120K 耐蚀合金油管悬挂器（高强度镍基合金）
特种合金焊材	焊粉、焊丝、焊条、变形焊丝	汽车发动机气门、阀门密封面、核电燃料棒驱动机勾爪、注塑机螺杆、玻璃模具、耐蚀堆焊和结钩焊、3D 打印	中国中车、马勒三环、济南沃德、东方电气、哈电集团	东方电气惠州核电厂 1-2 号机组；燃料棒驱动机构钴基焊材；中核三门核电厂 AP1000 机组钴基焊材；Emerson 激光烧结钴基 3D 打印粉末
表面堆焊服务	等离子弧堆焊（PAW，Plasma Arc Welding）、全自动极气体保护堆焊（GTAW，Gas Tungsten Arc Welding）	石化、天然气、核电、锻压模具等行业镍基耐蚀堆焊和钴基耐磨	纽威股份、ABB	浙石化 24-36 钴基堆焊阀座（钴基合金）；福清核电站 3-4 号机组气动给水泵平衡板（钴基合金）；元坝气田抗硫储气筒（镍基合金）；ABB 推进器轴承（钴基合金）

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

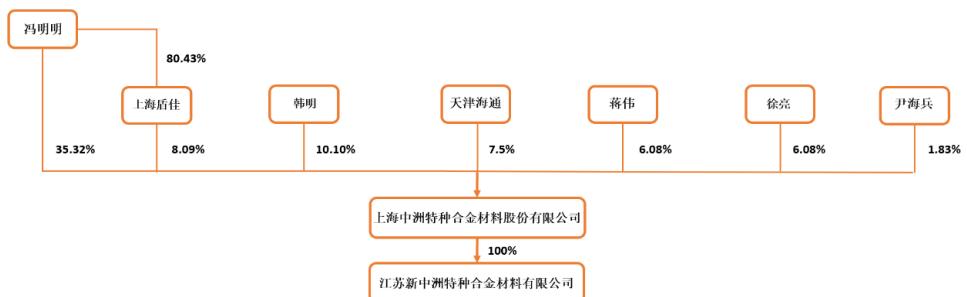
公司对应下游消费市场主要为石油化工和油气钻采。截至 2020 年 6 月，石油化工占比高达 43.71%，油气钻采高达 25.67%。此外，还应用于化学工业、汽车零配件、核电等行业。公司主要产品业务为变形高温耐蚀合金，占比达 46.4%，其次为铸造高温合金，占比达 27.6%。

图 3：公司主要对接的应用市场为石油化工与化学工业（截止 2020 年 6 月）



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 4：公司实际控制人冯明明直接持股 35.32%，间接持股 6.5%（2021 年 8 月 20 日）



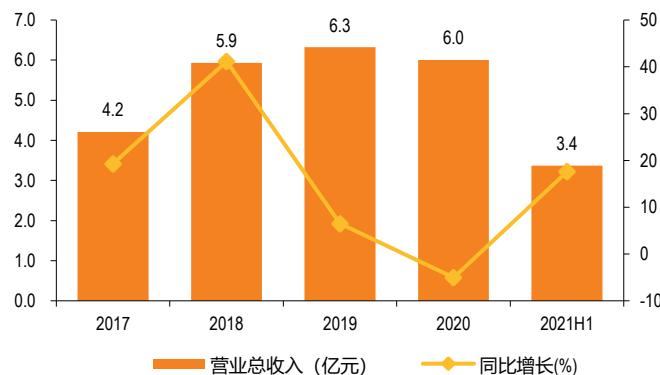
资料来源：公司 2021 年中报，天风证券研究所

## 业绩稳定，弹性初显

公司近年营收水平总体稳定，**2021H1 弹性初现**。2017-2018 年公司营业收入增长长达 41.2%，之后公司业绩长期稳定在 6 亿元规模左右，2020 年受疫情冲击，相对营收出现小幅回落。2021 年 H1 公司营业收入水平呈现良好趋势，同比增幅达 17.6%，随着国际疫情好转的良好预期，2021 年营收有望再创历史新高。

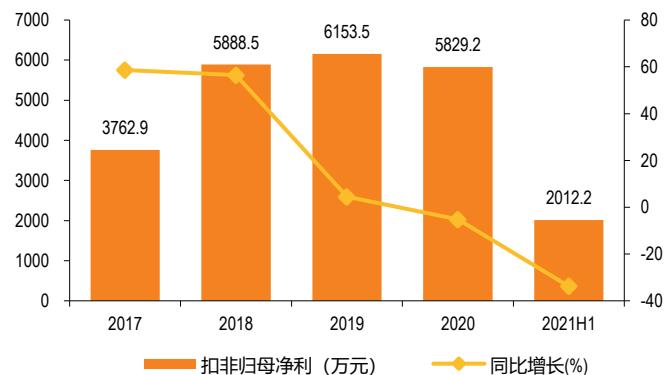
**公司扣非归母净利润水平稳定。**公司扣非归母净利润长期稳定，2016-2018 年公司扣非归母净利润增速达 58.6% 和 56.5%。综合来看，公司扣非归母净利润在 2018 年后逐渐稳定，2020 年受疫情冲击业绩小幅下降。

图 5：2017-2021 年公司营业收入整体呈稳健的上升趋势



资料来源：公司公告，天风证券研究所

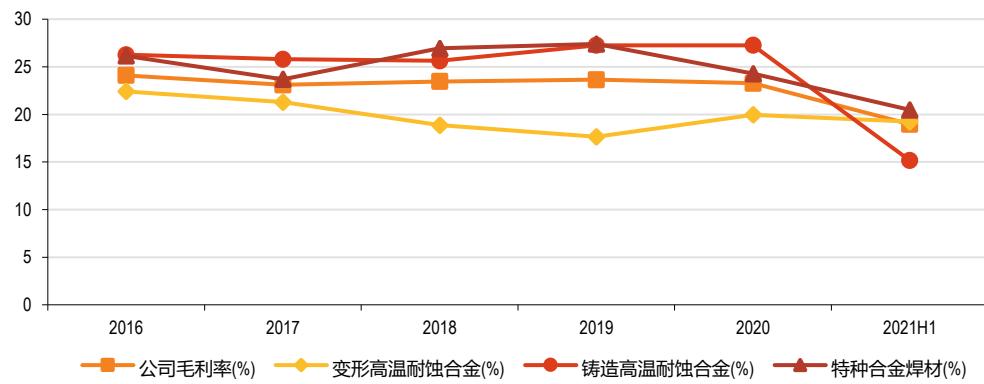
图 6：2017-2021 年公司扣非归母净利润整体呈稳健的上升趋势



资料来源：公司公告，天风证券研究所

公司铸造高温耐蚀合金和特种合金焊材业务维持高毛利率，综合毛利率保持在 25% 左右，202H1 小幅回落至 20%。变形高温耐蚀合金毛利率维持在 20% 左右，铸造高温合金毛利率 2021H1 下滑较为显著。

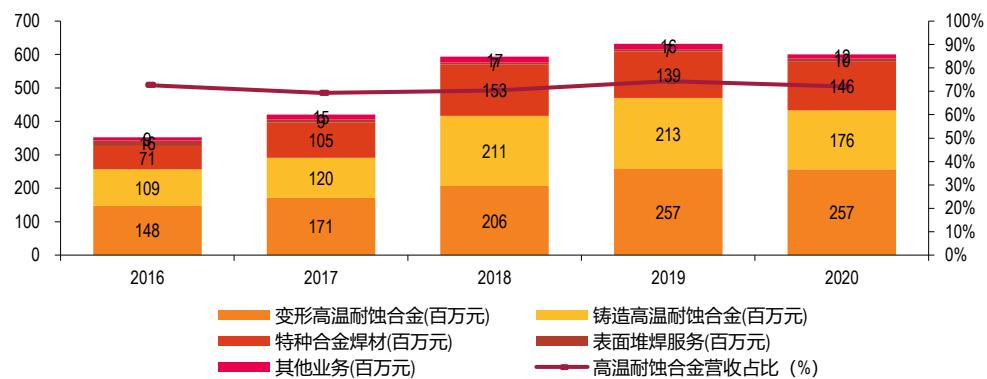
图 7：公司高温耐蚀合金和特种合金焊材业务维持高毛利率（单位：%）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

2016 年至今公司高温耐蚀合金营收占比 70%以上。2020 年，高温耐蚀合金营收 4.32 亿元，在总营收中占比高达 72%。其中，变形高温耐蚀合金营收高达 2.57 亿元，占总营收 43%；铸造高温耐蚀合金营收高达 1.76 亿元，占总营收 29%。随着募投项目产能释放，公司高温耐蚀合金营收占比预计会大幅度上升。

图 8：2016 年至 2020 年公司总营收中，高温耐蚀合金占比始终维持在 70%以上（单位：百万元）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

## 高温耐蚀合金：为高温工业保驾护航

**高温耐蚀合金因其**具有良好的高温蠕变性能，优异的抗腐蚀性能和磨蚀性能，以及良好的长期组织稳定性和工艺性能，下游应用领域广泛。高温耐蚀合金由于在油气开发、石油化工、核电、航空航天、船舶、海洋工程等领域起到了至关重要的作用。

**表 2：高温合金和耐蚀合金的基本性质**

类别	国家牌号	金属特性	主要基体	制造工艺	不同场景与主要要求	常见应用领域
高温合金	GH 系列	在 600℃以上的高温及一定应力作用下长期工作。耐高温合金，铁基高温合金温、耐腐蚀、耐磨损、高强度	钴基高温合金，镍基高	石油化 工：耐 腐 蚀 + 耐 磨 损 核 电：耐 高 温 + 耐 磨 损 汽 车：耐 高 温 + 耐 磨 损 机 械：耐 高 温 + 耐 磨 损 航 天：耐 高 温 + 耐 腐 蚀 航 空：耐 高 温 + 耐 腐 蚀	石 油 化 工：耐 腐 蚀 + 耐 磨 损 航 天：耐 高 温 + 耐 磨 损 航 空：耐 高 温 + 耐 腐 蚀	航 天 发 动 机。 民 用 工 业 中燃 气 轮 机、汽 车 发 动 机、电 力、油 气 勘 探 开 发 及传 输、玻 璃 模 具 等民 用 航 天 工 业
耐蚀合金	NS 系列	在腐蚀性介质中具有抵抗介 质侵蚀能力。通常为常温下 镍铁基合金，铜基合金耐腐蚀、耐高温、耐磨损。	铁基合金，镍基合金，铜基合金	铸造、锻 造、焊接	船 舶 制 造：耐 腐 蚀 玻 璃 模 具：耐 高 温	油 气 开 发、石 油 化 工、核 电、海 洋 工 程、船 舶 制 造、冶 金 工 业

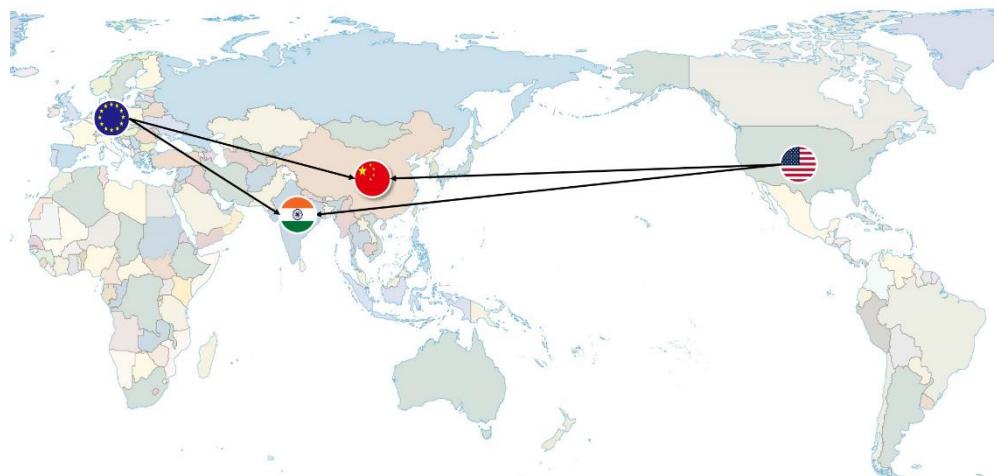
资料来源：招股说明书，天风证券研究所

## 欧美产业转移，国产替代加速

随着美国和欧盟等国家和地区的产业升级，全球高温耐蚀合金行业产业转移的趋势日渐明显。中国、印度等国作为制造业大国和新兴市场国家，具有显著的成本优势，承接了来自发达国家的中低端高温合金产业的转移。

此外，发展中国家高温耐蚀合金企业的技术实力也不断提高，已经基本能适应全球多层次高温耐蚀合金领域的技术参数要求。跨国公司通过全球采购高温合金材料及制品，实现成本降低、生产效率提升和风险降低。越来越多的跨国公司将中国列为高温耐蚀合金产品全球采购最重要的国家之一，这为国内具有较强实力的企业创造了很大的商机。

**图 9：欧、美等国家正将高温合金产业转向中、印等地区**



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

高温合金关系到国家重点行业和关键设备的发展，属于国家重点支持的战略新兴产业中的重点产品，受国家相关产业政策的大力鼓励和扶持。国家规划扶植了一批高温耐蚀合金生产基地、研发基地，为我国高温合金主要企业的形成和发展奠定了基础。

**表 3：高温耐蚀合金材料及制品受国家相关政策的大力鼓励和扶持**

序号	名称	颁发机构	时间	相关鼓励和扶持内容
1	《重点新材料首批次应用示范指导目录 (2018年版)》	工信部	2018.9	含特种无缝钢管、高精度高温合金管材、高温合金粉末坯料等产品等目录。
2	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录 (2016年)》	国家发改委、科技部、工信部、财政部	2017.1	将高品质特种钢铁材料，如核电用、高性能汽车用等特殊钢型材及其锻件、铁基高温合金铸件，特殊钢铸件等；高性能有色金属及合金材料，如高强度铝合金锻件、印花镍网，镍基合金、钴基合金铸件等列为重点产品。
3	《新材料产业发展指南》	工信部、国家发改委、科技部、财政部	2017.1	以耐高温及耐蚀合金、高强轻型合金等高端装备用特种合金等为重点，突破材料及器件的技术关和市场关，完善原辅料配套体系，提高材料成品率和性能稳定性，实现产业化和规模应用。
4	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016.11	扩大高强轻合金、高性能纤维、特种合金、先进无机非金属材料、高品质特殊钢、新型显示材料、动力电池材料、绿色印刷材料等规模化应用范围，逐步进入全球高端制造业采购体系。
5	《有色金属工业中长期科技发展规划（2016-2020年）》	工信部	2016.10	以高端材料、绿色发展、两化融合、资源保障、国际合作等为重点，加快产业转型升级。
6	《产业技术创新能力发展规划（2016-2020年）》	工信部	2016.10	将高温合金、船舶及海洋工程用钢、轨道交通用钢，高强汽车薄板，高强高导铜合金、铜铝复合材料、核电材料等前沿新材料作为重点发展方向。
7	《上海市制造业转型升级“十三五”规划》	上海市政府	2016.6	巩固提升超高强韧汽车用钢、高等级硅钢技术水平和市场能力，研发突破高强工程机械用钢、高性能能源用钢、高温合金、航空航天用钢、船用低温钢等。
8	《国家重点支持的高新技术领域》	科技部、财政部、国家税务总局	2016.1	将高温合金制备技术；高附加值、特殊性能钢材、合金及制品的先进制备加工技术等作为国家重点支持的高新技术。
9	《中国制造 2025》	国务院	2015.5	以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料和先进复合材料为发展重点。
10	《产业结构调整指导目录（2011年本）》(2013年修订)	国家发改委	2013.2	“交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料生产”、“耐高低温、耐腐蚀、耐磨损精密铸锻件”和“耐蚀耐压耐温油井管、耐腐蚀航空管、耐腐蚀化工管生产”为鼓励类项目。
11	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	国家发改委、科技部、商务部、知识产权局	2011.6	将耐腐蚀镍基合金、高性能镍基高温合金粉体材料、耐高温耐腐蚀低合金钢、高性能铁合金、钛合金材料以及特种功能焊接材料等列为当前优先发展的高科技产业化重点领域。
12	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》	国务院	2006.2	开发满足国民经济基础产业发展需求的高性能复合材料及大型、超大型复合结构部件的制备技术。

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

## 享制造业多领域市场的高速扩张

**高端装备制造业的发展持续拉动行业前行。**近年来，我国高温耐蚀合金行业受产业链下游带动成长较快，下游应用市场包络众多，主要市场包括石油和化学工业、核电、汽车、环保等领域。当下有存量（石油、化学、汽车），未来有增量（核电，环保），高温耐蚀合金应用市场发展有望再上台阶。

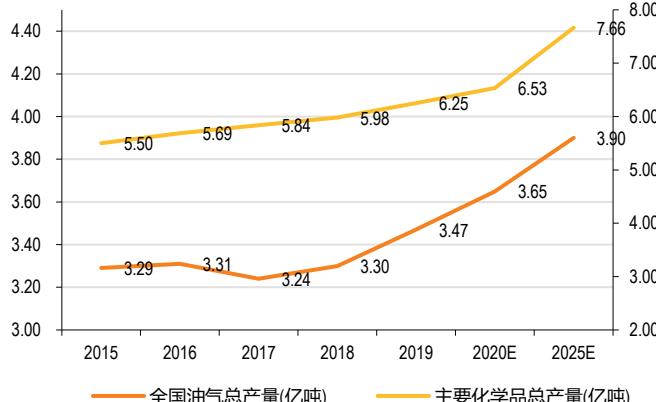
**表 4：下游领域分布、使用场景特点及公司产品状况**

下游领域	使用高温耐蚀合金的主要设备/设施	使用场景特点	公司产品状况
石油天然气开采业	钻井，完井和修井设备，油气井（包括地下设备，气举设备，进口和采油树），出油（采气）管道，矿场设备和矿场处理装置，天然气处理装置等	高压、高温、腐蚀、磨蚀，普通材料不能解决其中严重的腐蚀和磨蚀问题	公司优势领域。技术实力雄厚，产品开发能力强。产品包括各类钴基、镍基、铁基类阀、泵、管板材、弹簧等。公司可提供石油化工涉及的各项高温耐蚀合金材料及制品。
石油天然气输送业	阀门和管道	稳定性、耐压性、密封度、耐磨损、耐强腐蚀、防爆和可靠性	中石化、中石油、GE 等国内外知名公司均为公司产品最终用户。
石油炼制化工业及化学工业	常减压装置，炼油厂二次加工装置的轻油部位，加氢裂化装置和加氢脱硫装置的反应器等	高温、高压、腐蚀、磨蚀	
核电	燃料元件包壳，结构材料和燃料棒定位格架，高温气体炉热交换器等	高温、高压、腐蚀	公司发展趋势较快领域。技术有较多储备。公司产品主要用于核岛通风阀、直接核燃料棒钴基焊材等。公司产品广泛应用于国内外核电站。
汽车零部件	发动机装置（如进排气阀，阀座，密封弹簧，火花塞，螺栓，热发生器等）。汽车发动机涡轮增压器。	高温、高压、腐蚀、磨蚀	公司发展趋势较快领域。技术有较多储备。产品包括钴基、镍基类铸造高温合金、变形高温合金产品。公司产品主要应用在发动机气门及气门座圈。公司下游客户包括马勒三环、济南沃德等。
环保设备	超临界水氧化污费处理系统、垃圾焚烧系统等	高温、高压、高浓度溶解氧或极端 pH 值	公司已拓展的领域。技术有储备。公司产品应用于垃圾焚烧设备中的球体球阀、燃煤发电厂脱硫装置的叶片、喷嘴等。
海洋工程与海水淡化	钻井平台上的海水淡化装置，钻井平台上的浅海工作区的泵阀及焊机，送丝机，高压弹簧，低压弹簧，加压气缸，电磁阀，疏水阀，放泄阀等	应力腐蚀断裂（SCC）、氢脆（HE）、腐蚀疲劳（CF）、晶间腐蚀（IC）	公司未来重点拓展领域。技术储备中。应用产品为镍基、钛基等高性能耐蚀合金阀门及管材。

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

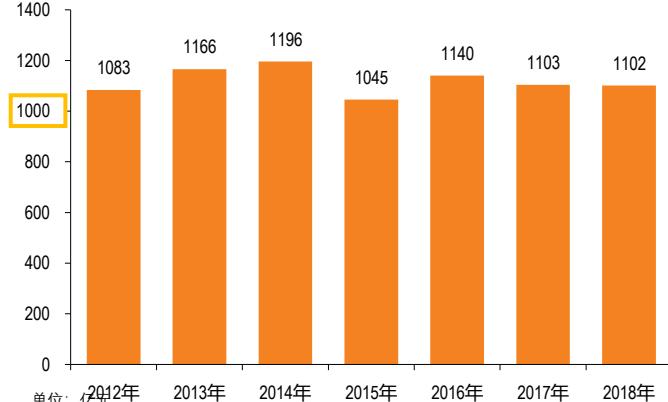
**石化领域：产业规模庞大，炼油化工设备需求旺盛。**2015-2019 年全国油气总产量持续上升，2019 年我国油气总产量达 3.47 亿吨，同比增速 5.2%。2020 年，全国主要化学品总产量整体不断上升，2019 年总产量达 6.25 亿吨，同比增长 4.5%，近年来需求增长速度良好，我们预计油气、化学品市场 2025 年规模达 3.90 亿吨和 7.66 亿吨。2012-2018 年我国炼油化工设备行业一直维持在千亿元以上价值规模，市场规模大，存量需求稳定。

图 10：2015-2019 年我国油气和主要化学品总产量整体不断上升



资料来源：前瞻产业研究院，中国石油和化学工业联合会，天风证券研究所

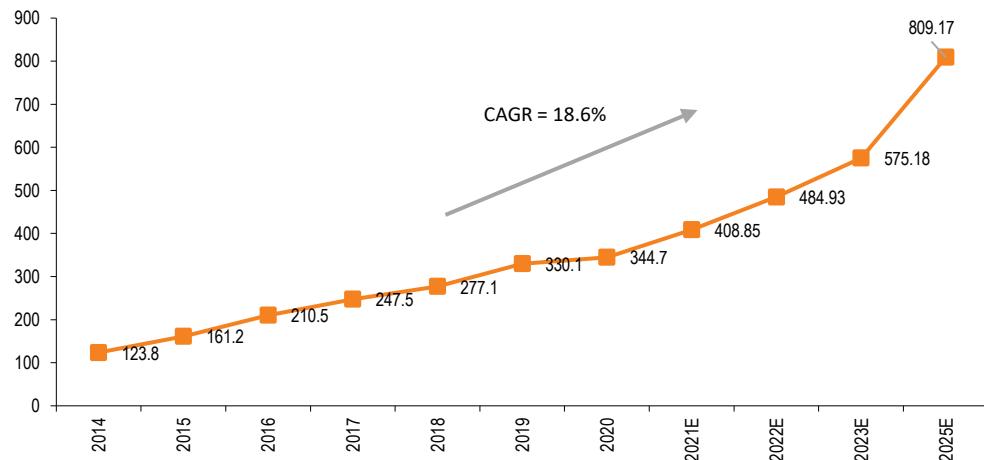
图 11：2012-2018 年我国炼油化工设备市场规模在 1000 亿元以上



资料来源：产业信息网，公司公告，天风证券研究所

**核电领域：我国核电处于高速发展阶段，促进上游高温耐蚀合金需求上行。**核电作为清洁、高效的能源，一直是世界各国的发展方向。2018 年 7 月，全球在建核反应堆为 56 座，拟建的反应堆为 153 座，中国在建核反应堆为 17 座，拟建的反应堆达 43 座。近年来，国家政策大力支持发展核电，2014-2020 年我国核电发电量从 123.8 万千瓦时上升至 344.7 万千瓦时，我们预测 2025 年核电发电量有望达到 809.2 万千瓦时，CAGR 增速为 18.61%。高速发展的核电产业进而将带动相关配套设备建设，进而推动上游对高温耐蚀合金需求的持续成长，推动行业发展。

图 12：2014-2020 年我国核电发电量持续上升（单位：万千瓦）



资料来源：WIND，天风证券研究所

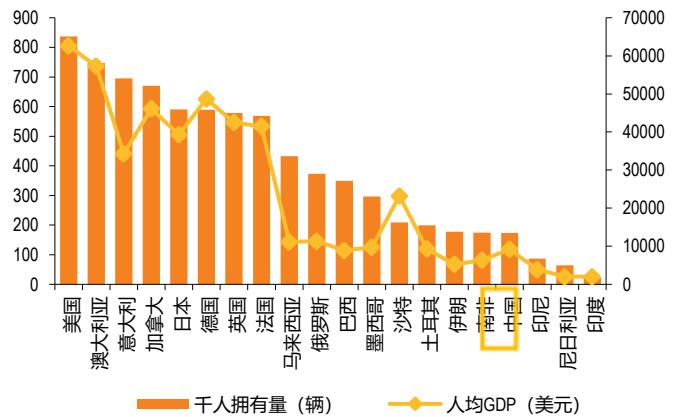
**汽车领域：总量需求庞大，人均需求空间待释放。**随着国民经济的快速发展和居民的可支配收入也不断提高，中国汽车保有量逐年提升，2020 年中国汽车保有量达 2.81 亿辆，同比增长 8.08%，我们预计 2025 年我国汽车保有量有望达到 3.92 亿。但从人均角度而言，截至 2019 年，对比中国和主要发达国家美、澳、意、加、日、德、英、法等国家，中国的千人汽车保有量相对人均 GDP 水平仍处于相对低位，未来随着中国经济的持续健康发展，中国汽车总保有量仍有较大提升空间。

图 13：2015-2020 年我国汽车保有量持续上升



资料来源：公安部，智研咨询，天风证券研究所

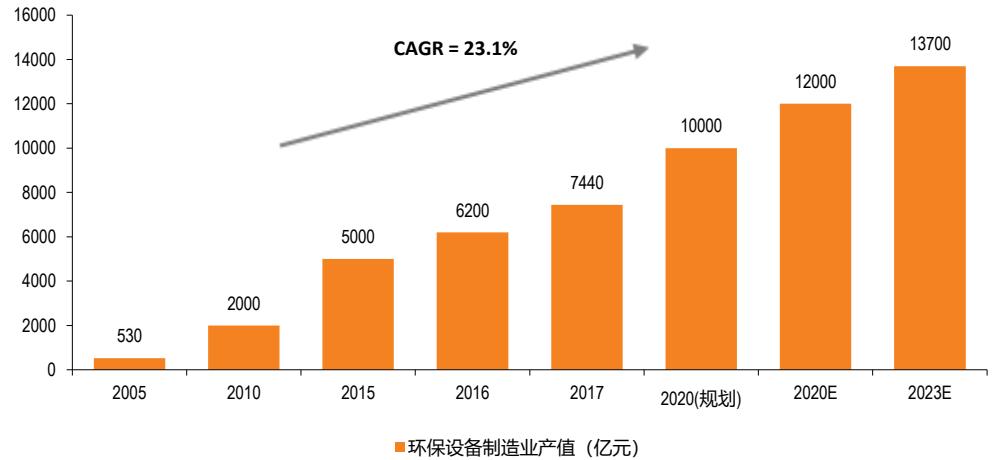
图 14：中国千人汽车保有量相比主要发达国家依然处于较低水平



资料来源：新车评网，世界银行，天风证券研究所

**环保领域：环保装备制造业产值将突破万亿元。**2005-2020 年我国环保装备市场规模从 530 亿元，至 2017 年市场规模已高速成长至 7440 亿元。2017 年 10 月，工信部再发《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》，设立至 2020 年时环保装备制造业产值达 10000 亿元的目标。而根据前瞻产业院预测显示，该目标有望超额完成，至 2020 年环保装备制造业产值有望达 12000 亿元规模，15 年间 CAGR 行业规模增速达 23.1%。根据中国报告网数据显示，预计到 2023 年，我国环保装备制造业产值将有望达到 13700 亿元。未来我国环保设备行业规模将迅速扩大，我国环保设备行业市场空间持续扩容。环保设备的发展将为我国环保用高温耐蚀特种合金材料及制品带来新的市场需求。

图 15：2005-2020 年我国环保装备市场规模逐渐增大（单位：亿元）



资料来源：前瞻产业研究院，招股说明书，中国报告网，天风证券研究所

**海洋工程与海水淡化领域：海洋工程专用设备制造业国产化率提升带动高温耐蚀合金材料需求增长。**2012 年我国出台一系列海洋工程装备制造业中长期发展规划政策，力争在海洋工程关键技术、装备、材料的研发和制造能力达到国际先进水平。此外，我国属于全球人均淡水资源最贫乏的国家之一，人均资源量仅为世界平均水平的 1/4。未来海水淡化工程或将成为我国解决淡水资源短缺的研究方向之一，或将促进高温耐蚀合金材料需求增长。

## 乘行业发展东风，公司驶入快车道

### 高端民用领域龙头，产能位居行业前列

高温耐蚀合金在军用与民用高端领域盈利性较好，大型企业大多主要供应航空航天、军品领域，公司精准定位民用高端领域。由于航空发动机、军工、燃气轮机等是高温耐蚀合金的主要应用领域，因而国内多数大型高温耐蚀合金企业主要争取该类订单，其经营特点为生产各类型件。公司产品目前则主要面向上述领域以外的其他工业领域，其经营特点是多品种、多规格、小批量。公司与其他大型高温耐蚀合金企业不构成明显的竞争关系。

国内民用高温合金行业呈现中低端、小规模、多分散格局，多数企业产能规模小于千吨，低端民用领域营利性较差。国内民用高温合金领域，呈现出高端产品企业与中低端产品企业共存的局面。中低端产品企业较多，年生产规模一般在 1000 吨以下。该类企业技术和研发实力较弱，产品规格、品种相对单一，主要依靠价格竞争，营利性较差。

公司定位民用高端高温合金，生产规模较大规模效益显著。高端产品企业年生产规模较大，技术和研发实力较强，产品种类齐全，高端产品企业往往能进入下游大型企业的供应商名录，形成稳定的合作关系，高端产品企业主要通过品牌竞争。公司作为主供民用高端的大型企业，2019 年已具有 3720 吨的高温合金材料及制品产能，其中高温耐蚀合金产能达 3100 吨。2022 年公司预计将新增 2550 吨，预计或于 2022 年内建设完成，2023 年实现达产，届时公司生产规模进一步扩大。公司取得多项体系认证和产品认证，已进入 Emerson、Schlumberger、Velan、L&T、Flowserve、纽威股份等众多国内外大型企业的供应商体系，形成了稳定的客户关系。

**表 5：高温耐蚀合金领域，中洲特材主供民用高端，大型企业大多主供军品，形成差异化竞争**

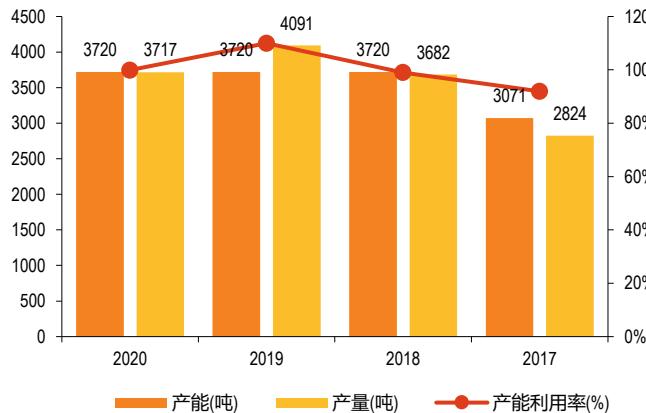
企业	主要高温合金产品	产能（吨）	供应市场
中洲特材	铸造、变形高温合金	3100	主要供应民用高端
抚顺特钢	变形高温合金	5000	主要供应航空航天、军工
西部超导	高性能高温合金铸锭、变形高温合金	2600	主要供应航空航天、军工
钢研高纳	铸造、变形、新型高温合金	2350	主要供应航空航天、军工
宝钢特钢	大型高温合金锻件	1500	主要供应航空航天、军工
图南股份	铸造、变形高温合金	1445	主要供应航空航天、军工

资料来源：前瞻产业研究院，公司公告，中国产业信息网，天风证券研究所（截至 2019 年）

## 下游需求持续旺盛，募投扩产如虎添翼

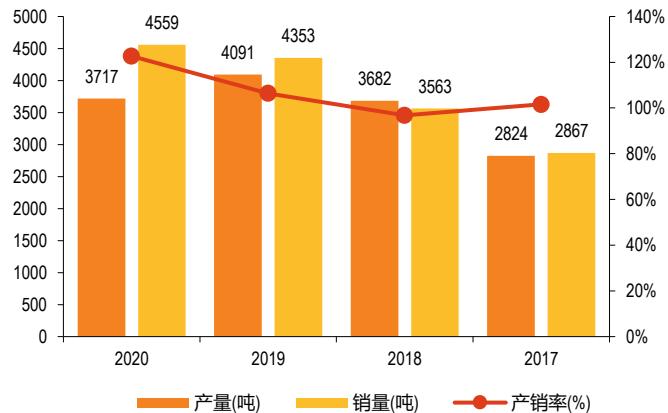
**需求快速增长，产能瓶颈显著。**2017-2020 年间，公司产能利用率长期保持在 95%甚至 100%以上，以满足市场订单需求，同期公司产销率也长期维持在 97%以上，且产销缺口有进一步扩大的趋势，公司募投项目亟待开展，辅助公司突破产能瓶颈。

图 16：公司产量长期受限于产能



资料来源：公司年报，天风证券研究所

图 17：公司产品需求与产量差距持续扩大



资料来源：公司年报，天风证券研究所

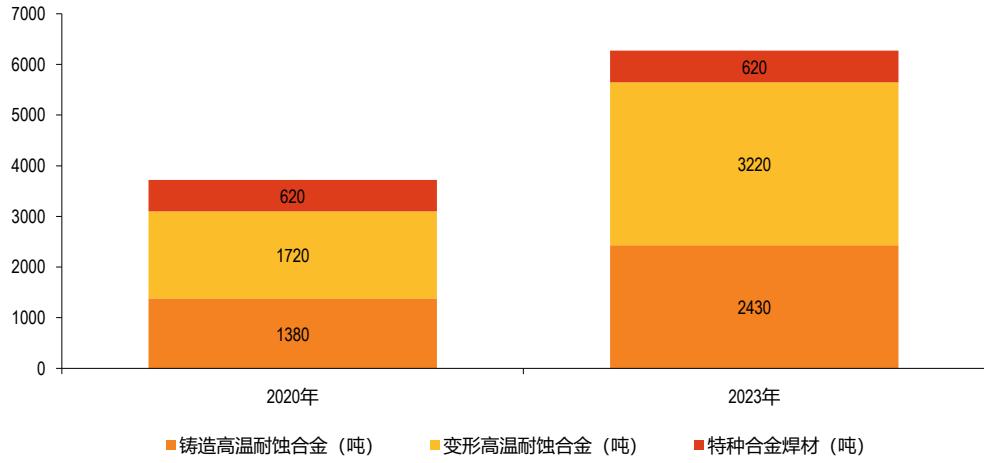
**募投项目进度加快，产能释放在即。**公司拟通过募投项目“特种装备核心零部件制品制造项目”的建设，在原车间西侧空地上新建年产 1050 吨铸造高温耐蚀特种合金制品和年产 1500 吨变形高温耐蚀特种合金制品的生产车间，实现公司向高温耐蚀合金材料生产基地跃进的战略目标。2021 年内该项目已经展开建设，建设周期为 16 个月，我们预测该项目有望于 2022 年建成投产，于 2023 年实现达产。

表 6：公司募投项目拟新建高温耐蚀合金 2550 吨

项目	固定资产账面原值（万元）	产能（吨）	单位产能投入资产（万元/吨）
2019年末	22,687.20	3,720.00	6.10
募投项目建设投资	10,659.79	2,550.00	4.18
合计	33,346.99	6,270.00	5.32

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 18：特种装备核心零部件制品制造项目，新增产能 2550 吨高温耐蚀合金（单位：吨/年）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

**随着公司募投项目产能逐步释放，业绩增量。**公司正在推进的精益生产和管理提升，预计 2-3 年公司毛利率、净利率会有明显提升。未来在钻采行业，特别是海外高端 API6A 市场上会有较大增量（公司目前是国内唯一一家获得卡麦隆 API6A 认证的公司）；公司下一步计划向新能源及医用新材料领域、核电等领域拓展高端产品。

## 盈利预测

### 核心假设

公司重研发扩产能，募投项目计划新建年产 1050 吨铸造高温耐蚀特种合金制品和年产 1500 吨变形高温耐蚀特种合金制品的生产车间。该项目预计于 2022 年开始投产，2023 年达产后有望实现将新增 2550 吨，有效解决产能瓶颈问题。

**表 7：公司量价与盈利预测**

销量（吨）	2021E	2022E	2023E
变形高温耐蚀合金	1720	2920	3220
铸造高温耐蚀合金	1380	2220	2430
特种合金焊材	620	620	620
单价（万元/吨）			
变形高温耐蚀合金	14.93	14.93	14.93
铸造高温耐蚀合金	14.38	14.17	13.77
特种合金焊材	24.95	23.63	24.04
收入（万元）			
变形高温耐蚀合金	25681	43597.98	48077.22
铸造高温耐蚀合金	19840.53	31466.91	33451.27
特种合金焊材	15469.78	14648.93	14903.23
表面堆焊服务	976	1073.6	1180.96
焊材业务	657.33	660.44	604.59
其他业务	846.67	776.89	772.52
合计	63471.31	92224.75	98989.79
毛利（万元）			
变形高温耐蚀合金	5879.19	8770.3	10091.37
铸造高温耐蚀合金	5294.6	8514.61	9027.66
特种合金焊材	4058.74	3802.25	3801.33
表面堆焊服务	105	114.4	125.84
焊材业务	158.33	192.44	152.09
其他业务	338.67	384.56	349.74
合计	15834.53	21778.55	23548.03
毛利率（%）			
变形高温耐蚀合金	22.89	20.12	20.99
铸造高温耐蚀合金	26.69	27.06	26.99
特种合金焊材	26.24	25.96	25.51
表面堆焊服务	10.76	10.66	10.66
焊材业务	24.09	29.14	25.16
其他业务	40	49.5	45.27
综合	27.91	25.59	25.74

资料来源：Wind，天风证券研究所

## 相对估值

我们选取图南股份、钢研高纳、抚顺特钢和应流股份作为可比公司，参考 2022 年可比公司 PE，考虑到公司作为国内民用高端高温耐蚀合金化龙头，兼具研发和规模量产能力，随着募投项目落地，明年预计新增产能 2550 吨。且公司受益于下游市场高景气和全球化布局战略，订单饱满，预计未来产销率将继续维持高位。综合考虑，我们认为 2022 年 PE 为 40-45x 为合理的估值区间，对应目标价格区间 39.6-44.55 元/股。

**表 8：可比公司估值一致预期 (Wind)**

证券代码	公司	股价	EPS			PE		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
300855.SZ	图南股份	52.03	0.88	1.15	1.53	58.03	44.39	33.22
688122.SH	抚顺特钢	21.6	0.43	0.57	0.73	50.17	37.99	29.76
600399.SH	钢研高纳	38.78	0.62	0.84	1.12	63.56	47.22	35.33
603308.SH	应流股份	20.52	0.41	0.58	0.74	51.46	36.4	28.12
平均值			0.59	0.79	1.03	55.81	41.50	31.61

资料来源：Wind，天风证券研究所；（注：股价为 2021 年 9 月 17 日收盘价）

## 投资建议

公司作为国内民用高端高温耐蚀合金行业规模化企业之一，受益于核电与环保的高景气增长，兼具科研实力和规模化量产能力。假设公司后续募投计划稳步推进，产能利用率及综合毛利率水平稳健提升，我们预测 2021-2023 年公司净利润分别为 0.94 亿元、1.18 亿元和 1.27 亿元，对应 EPS 分别为 0.79 元/股、0.99 元/股、1.06 元/股。对应目前 PE 为 37.3, 29.7, 27.6 倍，我们认为 2022 年 PE 为 40-45x 为合理的估值区间，对应目标价格区间 39.6-44.55 元/股。

## 风险提示

### 1. 原材料价格大幅度波动：

公司主要原材料为钴、镍、钼、铬、铌铁、铜等有色金属，其中又以钴、镍为主。2017 年至 2019 年钴、镍占据原材料成本约 66%。而钴、镍等稀有金属，相对资源稀少、价格高，且相比其他金属的价格波动幅度大，有潜在原材料成本风险。

### 2. 新冠疫情反复或新冠变异病毒超出可控预期。

变异 Covid-19( <sup>⑧</sup> )以及其他代号变异毒株的传播导致的潜在疫情反复风险，或存在误工、停工以及贸易受阻等影响。

### 3. 新项目投产进度受阻。

新项目进展目前稳定展开，但或受疫情、台风以及施工等因素影响。

### 4. 短期内股价波动风险

该股为次新股，流通股本较少，存在短期内股价大幅波动的风险。

## Financial forecast summary

Balance Sheet (RMBm)	2019	2020	2021E	2022E	2023E	Income statement (RMBm)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
Cash and Cash Equivalents	47.12	52.14	452.87	123.75	466.02	Revenue	632.04	600.28	634.71	922.25	989.90
Trade, Notes and Other receivables	295.23	281.76	317.60	513.53	378.57	Cost of Sales	482.63	460.51	457.59	686.26	735.11
Prepayments	11.42	11.66	8.82	22.46	11.96	Business Taxes and Surcharges	2.90	3.54	3.34	4.84	5.42
Inventories	150.75	155.24	146.28	303.45	180.42	Operating Expenses	20.05	18.87	20.47	29.33	31.51
Other Current assets	37.93	52.68	32.59	41.45	43.39	Administrative Expenses	17.47	19.08	18.12	27.05	29.59
<b>Total Current Assets</b>	<b>542.45</b>	<b>553.49</b>	<b>958.17</b>	<b>1,004.65</b>	<b>1,080.36</b>	R&D Expenses	32.19	29.63	32.53	46.59	49.87
Long-Term Equity Investments	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Financial Expense	2.55	4.58	2.47	2.70	2.70
Non-Current Assets	156.50	152.28	169.99	206.55	241.40	Impairment Losses	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Construction-In-Progress	9.40	7.20	40.32	72.19	73.32	Gain/(loss) of Fair Value Change	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Intangible Assets	15.70	15.49	14.97	14.45	13.93	Net Investment Income	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Other Current assets	7.64	7.96	9.10	8.22	8.43	Other Current assets	3.87	(1.83)	0.33	1.81	2.81
<b>Total Non-Current Assets</b>	<b>189.24</b>	<b>182.93</b>	<b>234.38</b>	<b>301.41</b>	<b>337.08</b>	<b>Operating income</b>	<b>70.39</b>	<b>65.90</b>	<b>99.86</b>	<b>123.67</b>	<b>132.90</b>
<b>Total Assets</b>	<b>731.70</b>	<b>736.42</b>	<b>1,192.55</b>	<b>1,306.06</b>	<b>1,417.44</b>	Non-Operating Revenue	3.38	2.47	2.93	2.70	2.81
Short-Term Loan	80.00	55.00	67.40	67.40	67.40	Non-Operating Expenses	0.82	0.20	0.51	0.36	0.43
Trade Payables and Other Payables	60.73	54.48	86.15	107.69	98.13	<b>Profit Before Tax</b>	<b>72.94</b>	<b>68.18</b>	<b>102.28</b>	<b>126.01</b>	<b>135.28</b>
Other Current assets	101.88	90.07	107.75	96.74	112.18	Income Taxes	8.97	7.09	8.03	7.56	7.80
<b>Total Current Liabilities</b>	<b>242.61</b>	<b>199.55</b>	<b>261.30</b>	<b>271.83</b>	<b>277.71</b>	<b>Net Profit</b>	<b>63.97</b>	<b>61.09</b>	<b>94.25</b>	<b>118.45</b>	<b>127.48</b>
Long-Term Loan	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Net Profit Attributable to NCI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bonds Payable	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>Net Profit Attributable to The Parent</b>	<b>63.97</b>	<b>61.09</b>	<b>94.25</b>	<b>118.45</b>	<b>127.48</b>
Other Current assets	9.94	11.64	10.73	10.77	11.05	EPS (RMB)	0.53	0.51	0.79	0.99	1.06
<b>Total Non-Current Liabilities</b>	<b>9.94</b>	<b>11.64</b>	<b>10.73</b>	<b>10.77</b>	<b>11.05</b>						
<b>Total Liabilities</b>	<b>252.55</b>	<b>211.19</b>	<b>272.03</b>	<b>282.61</b>	<b>288.76</b>						
Non-Controlling Interest	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>Financial ratio</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>
Share Capital	90.00	90.00	120.00	120.00	120.00	<b>Growth</b>					
Capital Reserves	124.25	124.25	404.55	404.55	404.55	Revenue	6.49%	-5.03%	5.74%	45.30%	7.34%
Retained Earnings	389.14	435.23	800.52	903.45	1,008.68	Operating income	3.66%	-6.38%	51.53%	23.84%	7.47%
Other Current assets	(124.25)	(124.25)	(404.55)	(404.55)	(404.55)	Net Profit Attributable to The Parent	4.86%	-4.52%	54.28%	25.68%	7.63%
<b>Total Equity</b>	<b>479.14</b>	<b>525.23</b>	<b>920.52</b>	<b>1,023.45</b>	<b>1,128.68</b>	<b>Profitability</b>					
<b>Total Equity and Liabilities</b>	<b>731.70</b>	<b>736.42</b>	<b>1,192.55</b>	<b>1,306.06</b>	<b>1,417.44</b>	Gross Profit Margin	23.64%	23.28%	27.91%	25.59%	25.74%
						Net Profit Margin	10.12%	10.18%	14.85%	12.84%	12.88%
						ROE	13.35%	11.63%	10.24%	11.57%	11.30%
						ROIC	13.51%	12.52%	18.13%	22.58%	13.33%
Cash Flow Statement (RMBm)	2019	2020	2021E	2022E	2023E	Solvency					
Net Profit	63.97	61.09	94.25	118.45	127.48	Debt to Asset Ratio	34.52%	28.68%	22.81%	21.64%	20.37%
Depreciation & Amortization	15.06	16.10	9.69	12.09	14.54	Net Debt Ratio	6.86%	0.54%	-41.88%	-5.51%	-35.32%
Financial Expense	3.03	4.16	2.47	2.70	2.70	Current Ratio	2.24	2.77	3.67	3.70	3.89
Investment Gain/(Loss)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Quick Ratio	1.61	2.00	3.11	2.58	3.24
Change of Working Capital	(54.46)	(46.64)	43.35	(364.15)	272.51	<b>Operation</b>					
Others	17.16	15.45	0.00	0.00	0.00	Receivable Turnover Ratio	2.07	2.08	2.12	2.22	2.22
<b>Cash Flows from Operating Activities</b>	<b>44.76</b>	<b>50.15</b>	<b>149.75</b>	<b>(230.91)</b>	<b>417.23</b>	Inventory Turnover Ratio	4.08	3.92	4.21	4.10	4.09
CapEx	26.73	7.74	60.91	79.96	49.72	Asset Turnover Ratio	0.89	0.82	0.66	0.74	0.73
Long Term Investments	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>Indicator Per Share</b>					
Other Current assets	(31.91)	(10.58)	(120.91)	(159.96)	(99.72)	EPS	0.53	0.51	0.79	0.99	1.06
<b>Cash Flows from Investing Activities</b>	<b>(5.18)</b>	<b>(2.84)</b>	<b>(60.00)</b>	<b>(80.00)</b>	<b>(50.00)</b>	Operating Cash Flow Per Share	0.37	0.42	1.25	-1.92	3.48
Proceeds from Issuance of Debt	80.00	55.00	67.40	67.40	67.40	Net Asset Per Share	3.99	4.38	7.67	8.53	9.41
Proceeds from Issuance of Equity	(2.55)	(4.58)	307.83	(2.70)	(2.70)	<b>Valuation</b>					
Other Current assets	(92.62)	(93.66)	(64.26)	(82.91)	(89.66)	PE	54.92	57.52	37.28	29.66	27.56
<b>Cash flows from financing activities</b>	<b>(15.17)</b>	<b>(43.23)</b>	<b>310.98</b>	<b>(18.21)</b>	<b>(24.96)</b>	PB	7.33	6.69	3.82	3.43	3.11
Impact of FX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	EV/EBITDA	0.00	0.00	27.76	24.59	20.31
<b>Net increase (decrease) in cash, cash equivalents and restricted cash</b>	<b>24.42</b>	<b>4.08</b>	<b>400.72</b>	<b>(329.11)</b>	<b>342.27</b>	EV/EBIT	0.00	0.00	30.38	26.91	22.44

Source: Company data, Tianfeng Securities estimate

## Disclaimer

### Analyst Statement

Each research analyst identified in this publication certifies that all of the views expressed in this publication by such analyst accurately reflect the personal views of each such analyst about the subject securities and issuers. In addition, each research analyst identified in this publication certifies that no part of the analyst's compensation was, is or will be, directly or indirectly related to the specific investment recommendations or views expressed in this publication, nor is it tied to any specific investment banking transactions performed by Tianfeng Securities Co., Ltd or any other affiliates and subsidiaries globally.

### General Disclosures

The term "TF Group" used in this publication refers to Tianfeng Securities Co., Ltd. and its affiliates and subsidiaries globally, including TFI Asset Management Limited (CE No.: ASF056). This publication and all materials contained in it has been prepared by the TF Group and, if applicable, with the contributions of one or more TF Group entities whose employees are specified on page 1 or identified elsewhere in the publication.

The contents contained in this publication is confidential and only for the use of clients of TF Group. TF Group will not deem a recipient as its client by reason only of their receiving this publication. Information herein has been obtained from sources believed to be reliable, but TF Group does not warrant its accuracy or completeness. The information and opinions contained herein are provided for TF Group clients' reference only and should not be construed as an offer to buy or sell or the solicitation of an offer to buy or sell the securities mentioned. The information and opinions contained herein do not take into account the particular investment objectives, financial situation, or needs of any recipient. Under no circumstances shall the information contained herein or the opinions expressed herein constitute a personal recommendation to anyone. TF Group clients are advised to make their own independent evaluation of the information contained in this publication, consider their own individual investment objectives, financial situation and particular needs and consult their own professional and financial advisers as to the legal, business, financial, tax and other aspects if necessary. TF Group shall not be liable in any manner whatsoever for any consequences of any reliance thereon or usage thereof. To the extent this material is provided to any recipient, this material is provided solely on the basis that the recipient has the capability to independently evaluate investment risk and is exercising independent judgment in evaluating investment decisions in that its investment decisions will be based on its own independent assessment of the opportunities and risks presented by a potential investment, market factors and other investment considerations.

Opinions, speculations and predictions contained in this publication reflect opinions held, and speculations and predictions made, at the time of publication. Such opinions, speculations and predictions are subject to change and may be amended without any notification. Unless stated otherwise, any performance data quoted represents past performance. Past performance shall not be considered as a reliable indication of future performance. At different periods, TF Group may release publications which are inconsistent with the opinions, speculations and predictions contained herein. No representation or warranty is made that any returns indicated will be achieved. Certain assumptions may have been made in the analysis which has resulted in any returns detailed herein. Changes to the assumptions may have a material impact on any returns detailed.

TF Group's salespeople, traders, and other professionals may provide oral or written market commentary and/or trading ideas that may be inconsistent with, and reach different conclusions from, the recommendations and opinions presented in this publication. Such ideas or recommendations reflect the different assumptions, views and analytical methods of the persons who prepared them, and TF Group is under no obligation to ensure that such other trading ideas or recommendations are brought to the attention of any recipient of this publication. TF Group's asset management area, proprietary trading desks and other investing businesses may make investment decisions that are inconsistent with the recommendations or opinions expressed in this publication.

### Special Disclosures

TF Group has procedures in place to identify and manage any potential conflicts of interest that arise in connection with its research business. TF Group's analysts and other employees who are involved in the preparation and dissemination of research publications operate and have a management reporting line independent of TF Group's Investment Banking business. Information barrier procedures are in place between the Investment Banking, proprietary trading, and research businesses to ensure that any confidential and/or price sensitive information is handled in an appropriate manner.

The analysts and/or Research Support named in the publications, as well as TF Group's salespeople, traders, and other professionals, may have, from time to time, discussed with our clients, including TF Group's salespeople, traders, and other professionals, or may discuss in the publications, trading strategies that reference catalysts or events that may have a near-term impact on the market price of the equity securities discussed in the publications, which impact may be directionally counter to the analysts' published price target expectations for such stocks. Any such trading strategies are distinct from and do not affect the analysts' fundamental equity rating for such stocks as described herein.

To the extent permitted by applicable laws, TF Group may have positions in, and may effect transactions in securities of companies mentioned herein and may also perform or seek to perform investment banking, financial consulting, financial products and various financial services for those companies. Therefore, TF Group's clients should be aware that TF Group and/or its associated person(s) may have a conflict of interest that could affect the objectivity of this publication and the opinions expressed herein. TF Group's clients are advised not to rely on the opinions contained in this publication when making any decision, including without limitation any investment decision.

**Hong Kong:** This publication is distributed in Hong Kong by TFI Asset Management Limited, which is regulated by the Securities and Futures Commission of Hong Kong ("SFC") and is licensed for the conduct of Regulated Activity Type 4 (Advising on Securities), Type 5 (Advising on Futures Contracts), and Type 9 (Asset Management) of Part V of the Securities and Futures Ordinance (Cap. 571) ("SFO"). Queries concerning this publication from readers in Hong Kong should be directed to our Hong Kong sales representatives.

**Singapore:** This publication is distributed in Singapore by TFI Asset Management Limited. It is only intended for, and may be distributed only to, institutional investors in Singapore (as defined in the Securities and Futures Act, Chapter 289 of Singapore). Recipients of this publication should not further distribute this publication to any person that is not an institutional investor.

**United States of America:** This publication is distributed in the United States by TFI Asset Management Limited pursuant to Rule 15a-6 under the United States Securities Exchange Act of 1934. Distribution is restricted to "Major U.S. Institutional Investors" only (as defined in Rule 15a-6. TFI Asset Management Limited is not a U.S. registered broker-dealer.

The analyst(s) listed on the first page of this publication is (are) not registered or qualified as a research analyst with the Financial Industry Regulatory Authority (FINRA) and are not subject to U.S. FINRA Rule 2711 restrictions on communications with companies that are the subject of this research report; public appearances; and trading securities by a research analyst.

**Other Jurisdictions:** The distribution of research publications in other jurisdictions may be restricted by law and such reports will be made available in other jurisdictions pursuant to the applicable laws and regulations in those particular jurisdictions. The research publications are not directed to, or intended for distribution to or use by, any person or entity that is a citizen or resident of or located in any locality, state, country or other jurisdictions where such distribution, publication, availability or use would be contrary to law or regulation.

### Ratings Definitions Investment Ratings

Category	Description	Ratings	System
Stock investment ratings	within 6 months from the report issuance date, increase or decrease relative to the Index of the jurisdiction of the Stock in the same period	Buy Accumulate Neutral Sell	Expected relative return over stock price above 20% Expected relative return over stock price between 10% and 20% Expected relative return over stock price between -10% and 10% Expected relative return over stock price below -10%
Industry investment ratings	within 6 months from the report issuance date, increase or decrease relative to the Index of the jurisdiction of the Industry in the same period	Outperform Neutral Underperform	Expected increase of industry index over 5% Expected increase of industry index between -5% and 5% Expected increase of industry index below -5%

Jurisdictions	Index Used for Ratings Definitions
China Mainland	CSI 300 Index
China-Hong Kong	Hang Seng Index
China-Marco	Hang Seng Index
USA	Standard & Poor's 500 Index

If not specifically stated otherwise the "yuan" mentioned in our report refers to RMB.

Copyright of the publications belong to TF Group. Any form of unauthorized distribution, reproduction, publication, release or quotation is prohibited without TF Group's written permission.

### Contact

#### Hong Kong

TFI Asset Management Limited  
11F, Nexus Building, 41 Connaught Road Central, Hong Kong  
Email: research\_ff@tfise.com  
Tel: 852 3899 7399