



Research and  
Development Center

# 钛材龙头，转型升级

—宝钛股份(600456)公司深度报告

2021年10月21日

娄永刚

S1500520010002

010-83326716

louyonggang@cindasc.com

黄礼恒

S1500520040001

18811761255

huangliheng@cindasc.com

证券研究报告

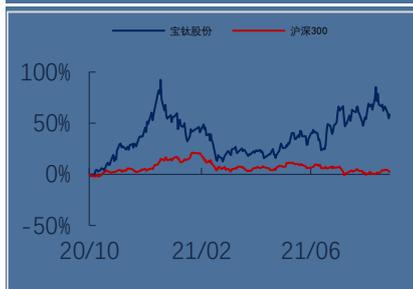
公司研究

公司深度报告

**宝钛股份(600456.SH)**

 投资评级 **买入**

上次评级



资料来源：万得，信达证券研发中心

**公司主要数据**

收盘价(元)	49.06
52周内股价波动区间(元)	61.62-31.36
最近一月涨跌幅(%)	1.7%
总股本(亿股)	4.78
流通A股比例(%)	100.00
总市值(亿元)	234

资料来源：信达证券研发中心

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO.,LTD

北京市西城区闹市口大街9号院1号楼

邮编：100031

## 宝钛股份：钛材龙头，转型升级

2021年10月21日

**本期内容提要：**

- ◆**公司为钛材行业龙头，盈利能力持续提升。**公司于2002年上市，专业从事钛及钛合金生产，主要产品有钛材、海绵钛两大类，其中海绵钛由子公司宝钛华神负责。2018年以来，公司业绩逐年持续增长，同时在航空航天等高端钛材需求快速增长的背景下，公司产品结构转型升级效果显著，盈利能力不断提升，净利率由2017年的1%提升至2021年H1的11%。公司预计2021年前三季度实现归母净利4.71亿元左右，同比增长94.96%左右，三季度单季度净利润约1.93亿元创新高。
- ◆**公司产品向高端钛材转型升级。**公司钛材产业链完整，目前拥有年产能海绵钛1万吨、钛锭3万吨、钛材2万吨，2021H1钛产品产量为1.23万吨、钛材销量为9095吨。2021年公司定增募资20.05亿元，扩建产能钛及钛合金钛锭10000吨、钛合金管材290吨、钛合金型材100吨、宇航级钛合金板材1500吨、带材5000吨、箔材500吨。公司将着力提升公司钛材在航空、航天、舰船、兵器、深海等领域的应用比例，进一步优化产品结构调整，提高中高端钛材的市占率。另外，宝钛华神扩建1.2万吨海绵钛产能预计2021年下半年投产，将有效提升公司海绵钛自给率，平抑原材料成本波动风险。
- ◆**钛材行业市场广阔，高端钛材需求快速增长。**疫情后，钛材行业出口市场需求缓慢恢复，中低端产品受益于化工行业复苏，需求同比明显增长，高端产品受益于航空航天等领域升级换代、国产化提升影响，需求旺盛。2018-2020年，中国航空航天领域钛材销量增速分别为15%、22%和37%，高于钛材总体增速，引领钛材消费强势增长。随着C919等国产飞机逐步量产，我们预计未来3-5年内，航空航天领域的钛材需求将呈现加速增长的态势。另外医疗、海洋等新兴市场也有望成为新的需求增长点。
- ◆**盈利预测与投资评级：**结合公司钛材产能规划及行业需求，我们预计2021-2023年公司归母净利分别为6.78、9.40、12.13亿元，对应当前股价的PE分别为33、24、19倍。对标可比公司西部超导，我们认为给予公司2022年40倍PE较为合理，考虑公司钛材销量、高端钛材占比及盈利能力持续提升，给予公司“买入”评级。
- ◆**股价催化剂：**公司钛材销量及业绩增长超预期。
- ◆**风险因素：**原材料海绵钛价格上涨导致钛材成本上升；航空航天等领域钛材产品需求增长低预期，导致公司钛材产品价格及销量下滑。

重要财务指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业总收入(百万元)	4,188	4,338	5,437	6,921	8,397
增长率 YoY %	22.8%	3.6%	25.3%	27.3%	21.3%
归属母公司净利润(百万元)	240	363	678	940	1,213
增长率 YoY%	70.1%	51.1%	86.9%	38.7%	29.0%
毛利率%	20.6%	24.3%	28.0%	28.7%	29.5%
净资产收益率ROE%	6.4%	9.0%	14.3%	16.6%	17.6%
EPS(摊薄)(元)	0.56	0.84	1.42	1.97	2.54
市盈率 P/E(倍)	43.55	61.80	34.58	24.93	19.32
市净率 P/B(倍)	2.80	5.59	4.95	4.13	3.40

资料来源：万得，信达证券研发中心预测；股价为2021年10月21日收盘价

## 目 录

投资聚焦.....	5
钛材龙头，盈利能力持续提升.....	6
公司概况：实控人为陕西省国资委.....	6
公司经营：近几年业绩和盈利能力持续提升.....	7
公司产品向高端钛材转型升级.....	9
公司钛材产业链完整，产品结构持续优化升级.....	9
公司研发实力雄厚，科研创新成果丰硕.....	14
公司也不断拓展民用领域钛材应用.....	15
公司海绵钛自给率将继续提升，可有效平抑成本波动风险.....	17
钛材行业市场广阔，高端钛材需求快速增长.....	18
初级钛产品产能过剩，深加工材销量稳步增长.....	19
中国产业转型升级将有效推动高端钛材需求增长.....	21
中国航空航天领域钛材需求进入高速增长阶段.....	22
医疗、海洋等新兴市场有望成为钛材需求新增长点.....	25
海绵钛价格上涨，钛材价格预计维持高位.....	27
盈利预测、估值与投资评级.....	29
盈利预测及假设.....	29
估值与投资评级.....	29
风险因素.....	30

## 表 目 录

表 1: 公司拥有十大生产系统.....	10
表 2: 公司钛产品产销情况（单位：吨、万元/吨）.....	12
表 3: 公司募投项目与现有业务的联系.....	13
表 4: 公司募投项目情况及进展（截至 2021H1）.....	14
表 5: 钛及钛合金的民用产品.....	15
表 6: 公司控股子公司宝钛华神业务情况.....	18
表 7: 公司海绵钛采购情况（单位：吨、万元/吨）.....	18
表 8: 与高端钛材应用相关的政策/规定或标准.....	22
表 9: 国产 C919 大飞机具体订单.....	23
表 10: 波音公司飞机订单及产能计划（架）.....	24
表 11: 中国钛材产销量（万吨）.....	29
表 12: 盈利预测关键条件假设.....	29
表 13: 可比公司估值比较表（2021-10-19）.....	30

## 图 目 录

图 1: 宝钛股份股权结构及子公司（截至 2021-09-30）.....	6
图 2: 公司年度营收及增速（亿元）.....	7
图 3: 公司年度归母净利及增速（亿元）.....	7
图 4: 公司季度营收及增速（亿元）.....	8
图 5: 公司季度归母净利及增速（亿元）.....	8
图 6: 公司盈利水平（%）.....	8
图 7: 公司主营产品毛利率.....	8
图 8: 公司资产负债率（扣除预收账款）（%）.....	8
图 9: 公司经营季度现金流情况（万元）.....	8
图 10: 公司主营产品营收结构（万元）.....	9
图 11: 公司主营产品毛利结构（万元）.....	9
图 12: 公司年度三费情况（%）.....	9
图 13: 公司季度三费情况（%）.....	9
图 14: 钛产业链及公司产业链布局.....	10
图 15: 公司钛产品产销情况.....	12
图 16: 公司钛材销量情况（吨）.....	12

图 17: 公司研发实力雄厚.....	14
图 18: 公司部分荣誉资质.....	15
图 19: 公司钛材料在氢能源电池钛板中的应用.....	16
图 20: 公司钛材在建筑领域中的应用.....	16
图 21: 公司钛材料在医疗行业中的应用.....	17
图 22: 中国海绵钛产能产量.....	19
图 23: 中国钛锭产能产量.....	20
图 24: 中国钛加工材产量(万吨).....	20
图 25: 中国钛加工材各领域消费量(吨).....	21
图 26: 全球钛材消费结构(2018).....	22
图 27: 中国钛材消费结构(2020).....	22
图 28: 中国钛材销量增速和航空航天领域钛材销量增速(%).....	23
图 29: 中国国防支出及同比增速(亿元).....	25
图 30: 中国骨科植入性医疗器械市场规模(亿元).....	26
图 31: 2011-2020 中国种植牙数量(万颗).....	26
图 32: 2014-2020 中国正畸人数(万人).....	26
图 33: 中国海洋工程钛材消费量(吨).....	27
图 34: 国产 0 级海绵钛价格(万元/吨).....	28
图 35: 钛材价格(元/公斤).....	28

## 投资聚焦

在高端钛材需求快速增长的趋势下，公司积极推动产品结构向高端化转型升级。2021年上半年，国内钛行业市场整体向好，高端产品市场受益于航空航天等领域升级换代、国产化提升影响，需求旺盛。随着国民经济结构战略性调整以及产业转型升级，依托国家“十四五”发展规划和2035年远景目标纲要，未来钛行业在航空、航天、大飞机、船舶、石化、信息技术、高端装备制造、新能源、新材料、生活用钛、深海等产业上仍有较大的市场发展机遇。因此，2021年公司定增募资20.05亿元，扩建产能钛及钛合金钛锭10000吨、钛合金管材290吨、钛合金型材100吨、宇航级钛合金板材1500吨、带材5000吨、箔材500吨。另外公司将着力提升公司钛材在航空、航天、舰船、兵器、深海等领域的应用比例，进一步优化产品结构调整，加快推进募投项目建设，提高中高端用钛的市场占用率。

公司扩建海绵钛产能提升自给率，可有效平抑成本波动风险。公司生产钛材的主要原材料为海绵钛，海绵钛占钛材生产成本的80%以上。2021年10月11日，海绵钛价格迎来近年来最大的单次调整，上涨14%至8.1万元/吨，下游钛材企业受冲击较大。公司子公司宝钛华神目前已有海绵钛产能1万吨/年，正在扩建1.2万吨海绵钛生产线，预计2021年下半年投产。该项目投产后，公司海绵钛自给率将大幅提升，可有效平抑海绵钛价格波动带来的钛材成本波动风险。

公司盈利能力持续提升，业绩有望继续维持高速增长。2018年以来，公司业绩逐年持续增长，同时在航空航天等高端钛材需求快速增长的背景下，公司产品结构转型升级效果显著，盈利能力不断提升，净利率由2017年的1%提升至2021年H1的11%。公司预计2021年前三季度实现归母净利4.71亿元左右，同比增长94.96%左右，三季度单季度净利润约1.93亿元创新高。我们预计2021-2023年公司归母净利分别为6.78、9.40、12.13亿元，同比分别增长87%、39%、29%。

## 钛材龙头，盈利能力持续提升

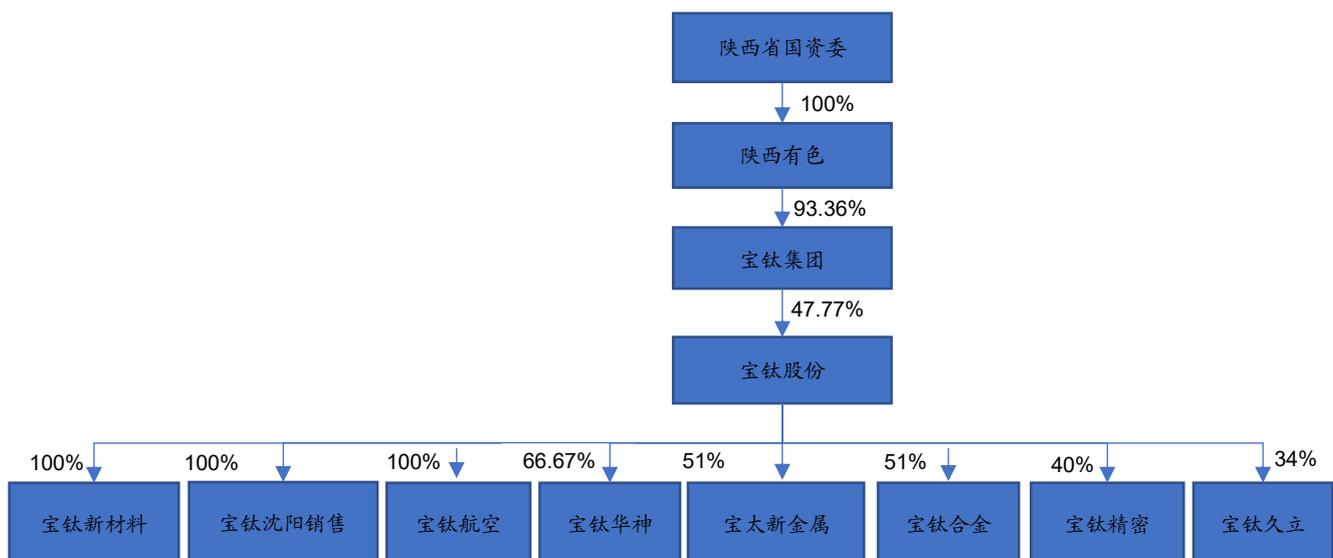
### 公司概况：实控人为陕西省国资委

公司成立于 1999 年，由宝钛集团有限公司（原宝鸡有色金属加工厂）作为主发起人设立，并作为中国钛工业第一股于 2002 年在上海证券交易所上市。公司是中国钛及钛合金生产、科研基地，是国家高新技术企业，所在地宝鸡被誉为“中国钛城”、“中国钛谷”。

**公司技术实力雄厚，品牌具有一定的国际地位。**作为中国钛、锆等稀有金属国标的重要制定者，公司以技术创新、产业升级为依托，引领中国钛工业发展，建立起了完备的质保体系。先后取得了科研生产许可证和全国工业产品生产许可证，通过了国内外多项（ISO9001:2008 质量体系、法国 BVC 认证公司 AS/EN9100C 标准宇航质量体系、ISO10012 标准测量体系）认证。通过了欧盟承压设备 PED 认证、NADCAP 热处理特种工艺、无损检测、理化测试项目认证及德国压力容器 TUV 体系认可；完成了挪威石油行业 NORSOK 产品认证；通过了美国波音、古德里奇（GOODRICH）、加拿大庞巴迪（BOMBARDIER）、欧洲空客、英国罗罗、法国奥布杜瓦（AUBERT&DUVAL）公司、斯奈克玛（SNECMA）公司、德国 OTTO FUCHS KG 等国际知名大公司的质量体系和产品认证，树立了宝钛品牌的国际地位。

**宝钛集团直接控制公司 47.77% 的股份，为公司的控股股东，实际控制人为陕西省国资委。**公司有三家全资子公司，三家控股子公司，其中控股 66.67% 的子公司宝钛华神主要负责海绵钛、海绵锆的生产、销售；西安宝钛新材料公司主要从事钛及钛合金产品的研发、生产、销售，钛及钛合金材料、镍及镍合金材料、锆及锆合金材料、钨、钼、钽、铌材料的销售和仓储服务；宝钛（沈阳）销售公司负责钛及钛合金、稀有金属材料、复合材料加工、销售；西安宝钛航空材料公司负责主要从事钛及钛合金等金属及其加工材料的保税物流仓储、供应链配送及贸易服务；山西宝太新金属公司主要从事钛、不锈钢新工艺、新技术开发；销售钛、不锈钢、钛合金、钢材；宝鸡宝钛合金材料公司负责主要从事钛铁合金、钛及钛合金材料及其制品生产与销售，有色金属及钢材回收、加工和销售。

图 1：宝钛股份股权结构及子公司（截至 2021-09-30）



资料来源：Wind，信达证券研发中心

## 公司经营：近几年业绩和盈利能力持续提升

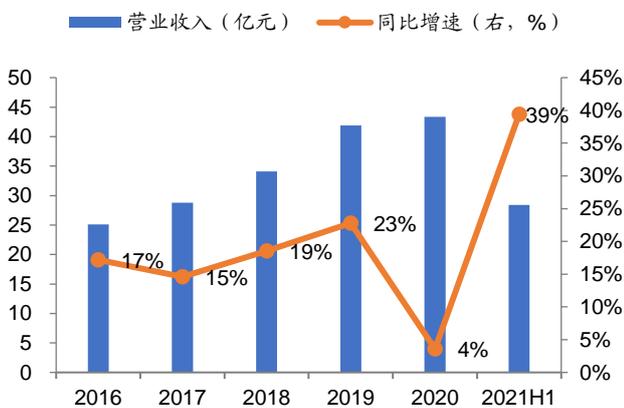
公司近几年业绩持续增长，盈利能力不断提升。2018年，公司业绩大幅提升，此后几年均维持高速增长。2020年公司营收43.38亿元，同比增长3.6%；归母净利润3.63亿元，同比增长51%。公司2020年在疫情影响下业绩仍大幅增长，主要原因是公司持续推进深化改革，改革成效进一步显现，企业运行质量和效率继续提高，市场竞争能力显著增强；同时，公司积极把握中高端产品市场需求增长的重要机遇，加大产品结构优化力度，航空航天等中高端产品比例有所提升，产品毛利率提高，使得公司盈利能力持续增强。

2021年上半年公司实现营业收入28.40亿元，同比增长39.4%；归母净利润2.78亿元，同比增长96%；公司预计前三季度实现归母净利为4.71亿元左右，同比增长94.96%左右，三季度单季度净利润1.93亿元创新高。公司在航空航天等高端钛材需求快速增长的背景下，产品结构转型升级效果显著，盈利能力不断提升，净利率由2017年的1%提升至2021年H1的11%。

公司业绩主要来自钛产品，且钛产品毛利占比逐年提升。2020年和2021年上半年，公司钛产品营收分别为37.1、22.24亿元，在公司总营收中占比分别为85.59%、78.29%。2020年和2021年上半年钛产品毛利分别为9.61、5.63亿，毛利占比达到91.37%、94.02%。钛产品毛利占比不断提升的主要原因是，高端钛产品需求不断增长，公司高端钛产品订单不断增加，带动产品毛利率提升。

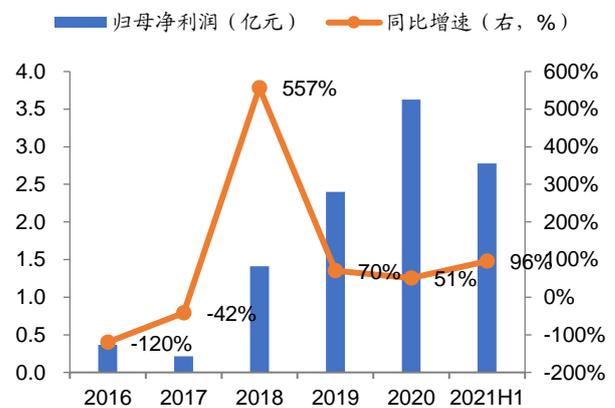
2021年Q1公司经营现金流为负，上半年公司整体经营现金流为负，主要是报告期公司受限资产增加及支付给员工的薪酬增加所致。

图 2：公司年度营收及增速（亿元）

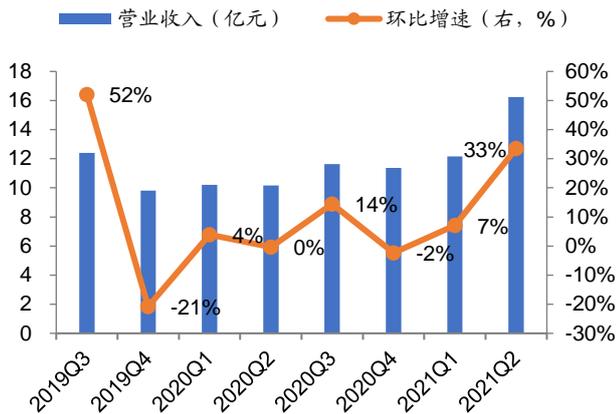


资料来源：公司年报，信达证券研发中心

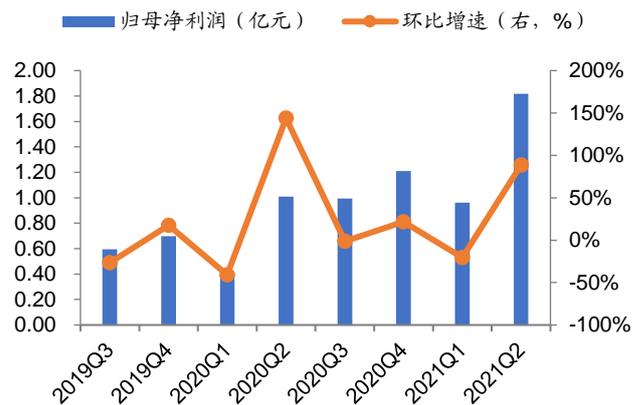
图 3：公司年度归母净利及增速（亿元）



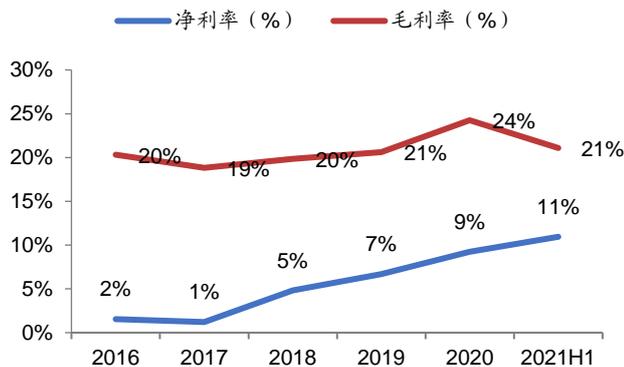
资料来源：公司年报，信达证券研发中心

**图 4：公司季度营收及增速（亿元）**


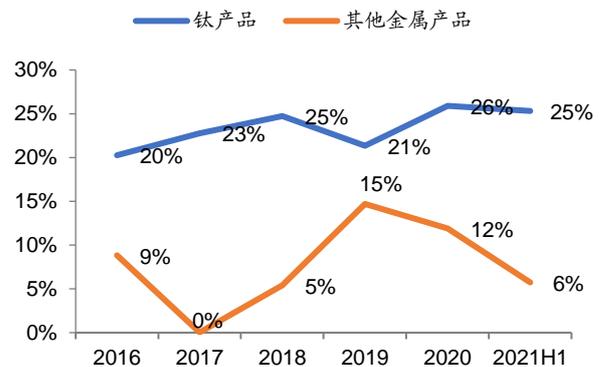
资料来源：公司年报，信达证券研发中心

**图 5：公司季度归母净利润及增速（亿元）**


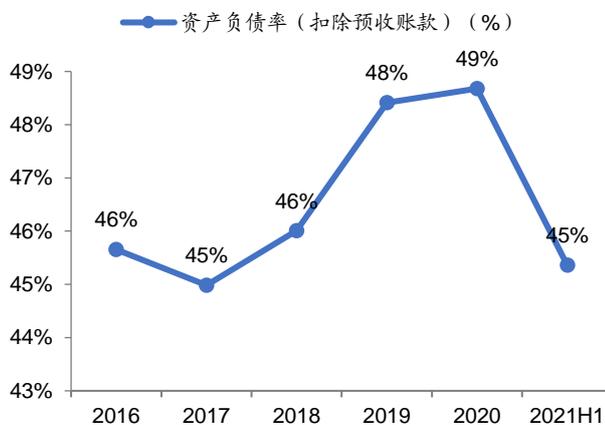
资料来源：公司年报，信达证券研发中心

**图 6：公司盈利水平（%）**


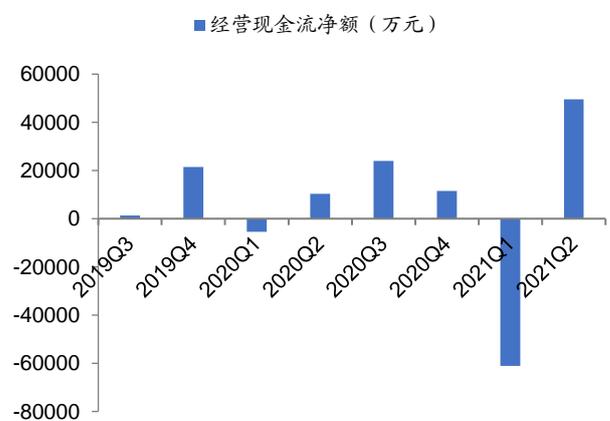
资料来源：公司年报，信达证券研发中心

**图 7：公司主营产品毛利率**


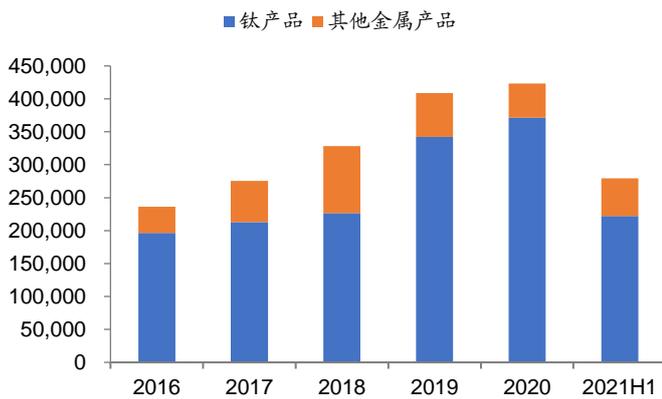
资料来源：公司年报，信达证券研发中心

**图 8：公司资产负债率（扣除预收账款）（%）**


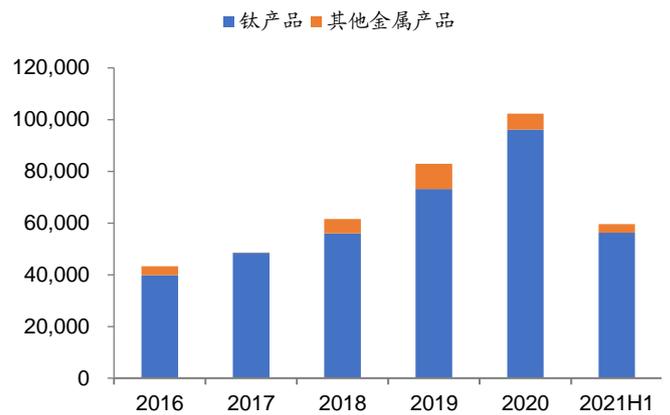
资料来源：公司年报，信达证券研发中心

**图 9：公司经营季度现金流情况（万元）**


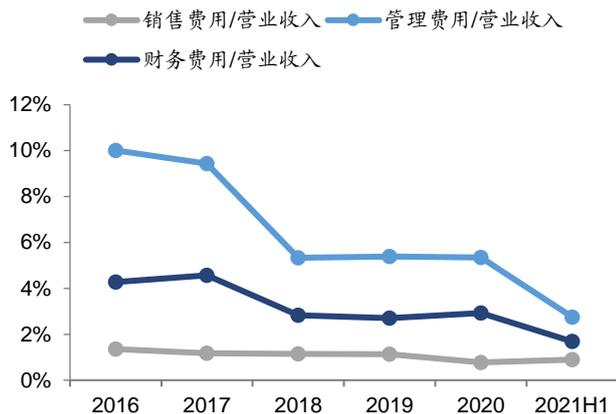
资料来源：公司年报，信达证券研发中心

**图 10: 公司主营产品营收结构 (万元)**


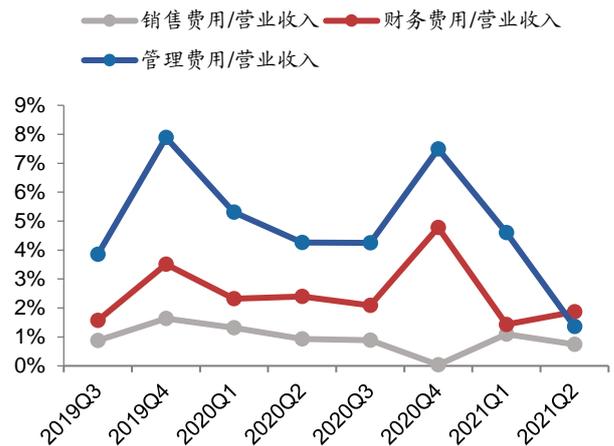
资料来源: 公司年报, 信达证券研发中心

**图 11: 公司主营产品毛利结构 (万元)**


资料来源: 公司年报, 信达证券研发中心

**图 12: 公司年度三费情况 (%)**


资料来源: 公司年报, 信达证券研发中心

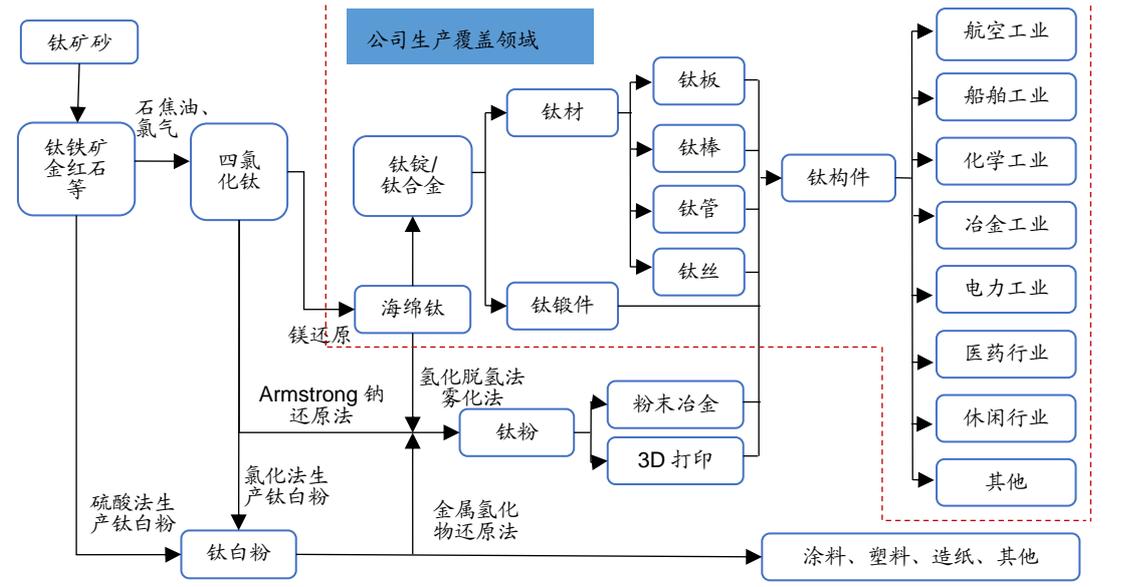
**图 13: 公司季度三费情况 (%)**


资料来源: 公司年报, 信达证券研发中心

## 公司产品向高端钛材转型升级

### 公司钛材产业链完整, 产品结构持续优化升级

公司拥有十大生产系统, 生产体系完善, 海绵钛、钛材、钛锭产能充足, 规模优势明显。公司目前已建立起“海绵钛、熔铸、锻造、板材、带材、无缝管、焊管、棒丝材、铸造、原料处理”十大生产系统。2020 年公司拥有海绵钛产能 1 万吨/年, 钛铸锭产能 3 万吨/年和钛加工材产能 2 万吨/年。公司主体装备由美、日、德、奥等十五个国家引进, 包括 2400KW 电子束冷床炉、15t/10t 真空自耗电弧炉、万吨自由锻压机、2500t 快锻机、高速棒丝生产线、钛带生产线 (MB22-TI 型二十辊冷轧机)、3.3 米宽厚板生产线等, 使中国成为继美、日、俄后第四个拥有完整钛工业产业链的国家。

**图 14: 钛产业链及公司产业链布局**


资料来源: 新材料在线, 信达证券研发中心

**表 1: 公司拥有十大生产系统**

生产系统	产能及技术介绍
海绵钛系统	<p><b>海绵钛年产能达 10000 吨，海绵锆 500 吨。</b></p> <p>“氯化、精制、还原蒸馏、电解”全流程海绵钛生产系统，通过了多项相关体系认证，掌握了低氧低氮海绵钛生产技术，产品质量稳定、可靠，海绵钛一级品率达到 90% 以上。</p>
熔铸系统	<p>可按国内外标准生产多种牌号、可达 <math>\Phi 1040\text{mm}</math> 单重 15 吨的圆锭、及单重 10 吨的扁锭。</p> <p>从德国引进的 8000t、7000t、3000t 油压机及大型混布料系统，以 15t、10t 真空自耗电弧炉、2400KW 电子束冷床炉等设备为主体，构筑起钛铸锭生产体系。TC4 合金铸锭荣获国家金奖。</p>
锻造系统	<p>配备由德国引进的 1 万吨和 2500 吨快锻机、国产 3150 吨水压机、CNC 轧环机、奥地利 SXP-13 精锻机。投资约 4 亿引进 1 万吨自由锻造机。成功开发了 TC4DT、TB6、TC17、TC18、TC21、TA19 等大规模钛合金棒材，其品质达到国际航空转动件、结构件标准。</p> <p>生产的钛及钛合金棒材直径可达 600mm，饼材直径 2000mm，环材直径 3000mm，球形件直径 2000mm。</p>
板材系统	<p><b>年产能达到 5000 吨。</b></p> <p>主体装备为德国引进的 3.3 米宽板轧机、日本引进的 1200mm 型四辊可逆式热、冷轧机，及自动平面磨床、砂光机、水切割机辅助设备等。热轧板材厚度 102mm、宽度 3200mm，冷轧板材厚度 0.3mm~4.75mm、宽度 1219mm。厚度 1.5mm 以下的钛合金板材采取包覆叠轧工艺，产品板型好、尺寸精度高、性能优异，厚度小于 0.8mm 的钛合金薄板更是达到国际标准要求。TC4 等牌号合金板材产品，受到波音、空客、古德里奇等航空企业的青睐。</p>
带材系统	<p><b>年产能 10000 吨。</b></p> <p>总投资 7.33 亿元建立的带材生产系统，主体设备引进森德威 MB22-TI 型二十辊冷轧机、安德里兹连续式带材酸洗线、美国 SOLAR 真空退火炉等设备。可生产厚度 0.3~4.75mm、宽度 600~1370mm 的冷轧纯钛、镍基合金及 304 不锈钢带材。现已成功为西安宝钛新材料、阿法拉伐等国内外用户批量生产 0.4~0.7mmGr1、Gr2 等牌号钛带。</p>
无缝管系统	<p><b>年产能管材 2500 吨，复合棒 1000 吨。</b></p> <p>主体装备包括从德国进口的 3150 吨高速挤压机、1000 吨穿孔机、LDH75 型高速轧管机、日本进口及国产大型真空退火炉，LG、LD 系列轧管机以及辅助装备达 200 多台（套）。</p> <p>主导产品有钛、镍、锆、等稀有金属无缝管、变径管、薄壁管、带筋管、螺旋（纹）管、石油行业大规格厚壁管和复合棒材。管材外径 2mm~200mm，壁厚从 0.2mm~30mm。新近投产的合金管材、异型管生产线，已为核电领域提供了大量钛合金管材，为高端领域提供了钛合金挤压包壳材料。</p>
焊管系统	<p>由宝钛股份与法国沃钛美特公司（Valtime S.A.S）和常州法力诺长城焊管有限公司及美国钛美特亚洲公司（Timet Asia, Inc.）合资组建，于 2005 年成立。两条生产线及主体装备、检测设备从美国、德国和法国进口。</p>

全自动钛焊管生产线采用法国非熔化极钨极氩弧焊焊管技术，单枪焊接速度可达 8m/min。焊接管外径 10~40mm，壁厚 0.3~2.1mm。产品已广泛被东汽、哈汽等国内汽轮机行业所采用。

**钛棒丝材年产能 2000 吨、钢材 30 万吨。**

棒丝材系统

投资约 4 亿，建立钛及钛合金棒丝材热连轧生产线，拥有德国引进的 S100、S60 剥皮机、磨光抛光机、高精磨床、精密型材冷轧机、国产倒立式和直线式拉丝机等设备。可生产直径 0.8~Φ120mm 棒丝材（精度±0.02mm、表面粗糙度 Ra 0.8~1.6μm，精度可达到公差尺寸 h7 级、表面粗糙度 Ra≤0.8μm），实现了线丝材卷式生产。还可批量生产六方棒、夹骨板、镜框丝等高附加值钛及钛合金型材及锆、镍、不锈钢等产品。生产航空发动机压气机叶片用 TC4、TC6、TC11、TA11 等钛合金棒材，棒丝产品还应用于医用外科植入物、航空紧固件等领域。

**铸件年生产能力 250 吨以上。正在建设的高尔夫球头生产线，年设计产能 20 万只。**

铸造系统

拥有 25Kg、150Kg、500Kg 真空凝壳炉、大型石墨除气炉、CNC 加工中心、射蜡机等设备。掌握机加石墨型铸造、熔模精密铸造、EPS 消失模壳型铸造三种造型工艺技术。可浇注轮廓尺寸可达 Φ1800mm×1000 mm、单次浇筑重量 400Kg。为能源化工行业分体浇筑生产过单重 710Kg 的超大型双涡壳离心泵，单体浇筑 291Kg 的 ZTC4（铸态 TC4）空间相机主镜支撑框。

**钛及钛合金返回料年处理能力 5000 吨、铸锭机加 25000 吨和板坯刨铣 7000 吨**，已成为公司发展循环经济、降低生产成本、提升竞争力的重要支撑。

原料处理系统

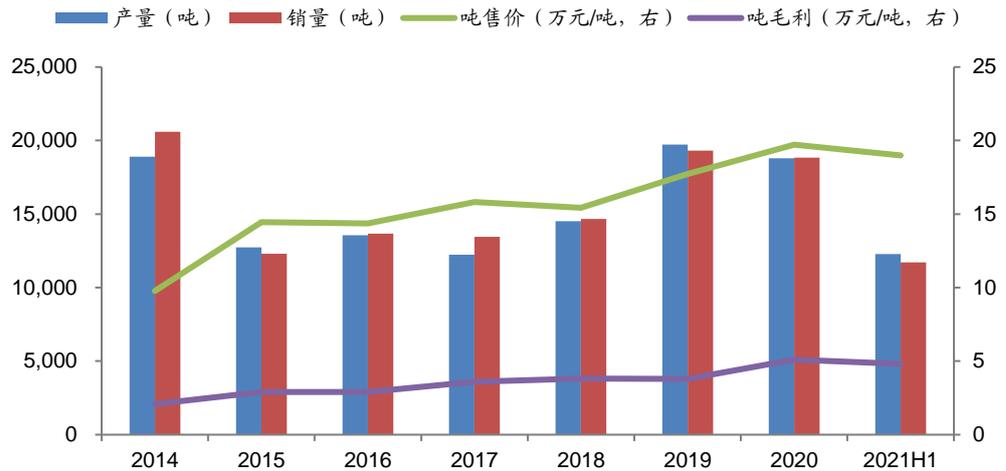
投资约 1.3 亿元，包括钛及钛合金返回料处理和铸锭、坯料专业加工系统，及车、刨、铣、锯切等国内外设备。

资料来源：公司官网，信达证券研发中心

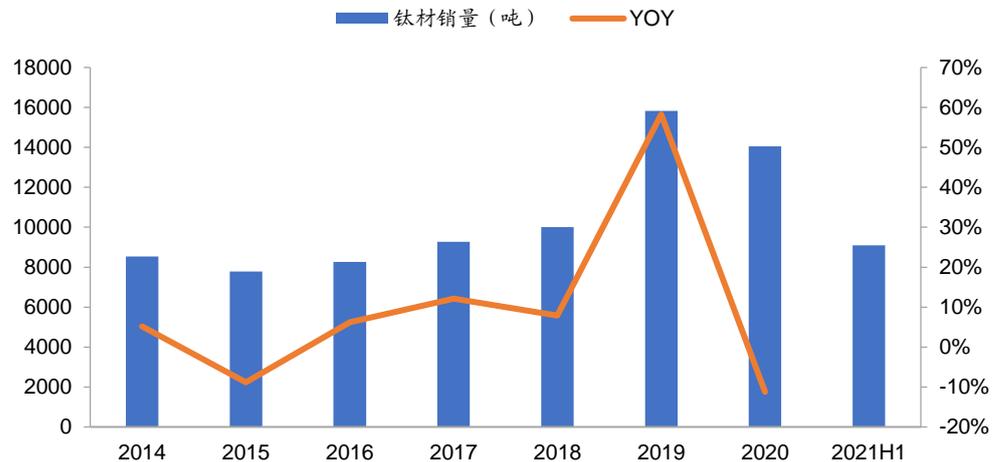
**公司钛材产品销量近几年大幅提升。**由于中国钛材初级产品产能过剩，价格持续低迷，2015 年化工、冶金、制盐等民用领域钛材产品需求明显下滑，公司钛材销量大幅下降，由 2014 年的 8533 吨下降至 2015 年的 7781 吨；2016 年钛材产品需求出现好转，销量有所增长，其中航空航天钛材产品增长较快，销量增幅在 25%以上，拉动全年钛材销量增至 8262 吨；2017 年公司在航空航天、舰船、化工等领域市场订货稳步上升，新兴市场领域也取得明显突破，钛材销售量同比增长 12.14%至 9265 吨；2018 年公司在航空、航发、航天等领域市场订货稳步上升，民品市场订货大幅度增长，国际市场订货也取得了明显突破，钛材销量增长至 10000 吨；2019 年得益于中高端市场的拓展，国际航空领域钛材需求旺盛，公司钛材订货额、产销量均大幅增长，钛产品和钛材销量分别持续增长至 19322 吨、15825 吨；2020 年公司加强市场开拓，民品、军品产品销量均有不同程度增长，而受海外疫情影响，出口产品销量有所下降，最终实现钛产品销量 18829 吨，其中钛材销量 14049 吨。2020 年上半年，疫情影响降低，公司钛产品产销恢复高增长，钛产品产量同比增长 37%至 12281 吨，销量同比增长 32%至 11712 吨，其中钛材销量为 9095 吨。

**公司产品向高端钛材转型升级。**2021 年上半年，钛行业出口市场需求缓慢恢复，国内钛行业市场整体向好，中低端产品市场受益于化工行业复苏，需求同比明显增长，高端产品市场受益于航空航天等领域升级换代、国产化提升影响，需求旺盛。随着国民经济结构战略性调整以及产业转型升级，依托国家“十四五”发展规划和 2035 年远景目标纲要，未来钛行业在航空、航天、大飞机、船舶、石化、信息技术、高端装备制造、新能源、新材料、生活用钛、深海等产业上仍有较大的市场发展机遇。根据公司产品转型升级的部署和安排，将着力提升公司钛材在航空、航天、舰船、兵器、深海等领域的应用比例，进一步优化产品结构调整，加快推进募投项目建设，提高中高端用钛的市场占有率。

据公司债券评级报告，公司在军品领域（主要用于国内航空航天、深海等领域）市场占有率高（与西部超导共同主导市场供应），具有较强的竞争优势，2020 年毛利率为 40.74%。随着产品结构优化升级，公司钛产品吨毛利将继续提升。

**图 15: 公司钛产品产销情况**


资料来源: 公司年报, 信达证券研发中心

**图 16: 公司钛材销量情况 (吨)**


资料来源: 公司年报, 信达证券研发中心

公司主要生产模式为以销定产。公司建立了较为完善的多渠道、市场化的营销网络体系，根据客户的需求不断调整 and 变化销售策略，积极与战略重点客户建立长期战略合作关系，签订长期框架协议（合同），巩固和提升市场占有率。公司目前主要客户有：中国航空工业供销有限公司、中航特材工业（西安）有限公司和中航动力国际物流有限公司等，前五大客户占比 20-30%。国际市场方面，公司与美国波音、法国空客、法国斯耐克玛、美国古德里奇、加拿大庞巴迪和英国罗尔斯-罗伊斯等公司为战略合作伙伴关系。

**表 2: 公司钛产品产销情况 (单位: 吨、万元/吨)**

产品	项目	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
锻件（棒、饼、环）	产量	4575.94	3412.17	2997.34	2715.45	2,662.24	4683.81	4836.37
	销量	4359.18	3324.02	2923.20	3080.41	2,637.94	4636.7	4538.16
	价格	17.76	22.77	23.67	23.45	29.13	25.55	29.21

板材	产量	5570.21	6005.40	5861.85	6317.12	5,916.65	8511.21	6265.01
	销量	5891.75	5771.05	5886.77	6715.38	5,241.14	8164.56	6375.15
	价格	12.69	13.00	13.96	13.83	16.7	17.27	22.66
管材	产量	1663.62	620.29	695.04	640.08	797.14	1196.33	1239.9
	销量	1540.62	690.57	863.22	749.22	840.99	1234.9	1292.91
	价格	11.21	11.92	12.15	13.34	15.59	17.03	19.47
精铸件	产量	156.44	163.07	169.65	168.08	217.25	289.48	285.87
	销量	162.88	149.41	165.38	165.49	228.33	294.79	282.97
	价格	39.23	39.76	31.70	30.02	30.03	40.05	34.92
其他	产量	6929.61	2539.14	3834.91	2391.79	2645.28	4641.1	5853.52
	销量	8638.84	2361.50	3840.00	2749.27	2656.89	4582.56	6157.25
	价格	5.20	3.32	7.64	3.49	4.52	2.91	4.75

资料来源: 2017、2019、2021 公司债券评级报告, 信达证券研发中心

公司的钛材生产处于供不应求状态, 通过定增继续扩充钛材产业链产能。随着中国大飞机材料国产化、国家深海发展计划、武器装备升级换代和武器系统轻量化、进口替代、消费升级等领域对钛材的需求持续扩大, 钛材市场需求强劲, 加之关键领域材料国产化需求也十分迫切, 钛及钛合金产品, 尤其高性能、高规格航空级钛材的需求量呈快速增加趋势, 公司的钛材生产处于供不应求的状况。2019 年 10 月 16 日, 公司召开第七届董事会第七次会议, 审议通过了《关于公司非公开发行 A 股股票方案的议案》及相关议案。之后经股东大会审议、证监会审核, 2021 年 2 月 1 日, 公司以 42.20 元/股的发行价格向新华资产管理股份有限公司等 13 家机构发行 A 股, 募集资金约 20.05 亿元。募投项目涉及钛锭、钛材及钛合金产品的升级扩能建设。据 2021 年债券评级报告, 募投项目预计将于 2022 年 3 月完工, 投产后预计新增钛及钛锭总产能 10,000 吨、管材产能 290 吨、钛合金型材产能 100 吨、板材产能 1,500 吨/年、钛带产能 5,000 吨/年、箔材产能 500 吨/年。

表 3: 公司募投项目与现有业务的联系

项目	目的	业务联系
高品质钛锭、管材、型材生产线建设项目	在主营业务增长及发展方向的基础上做出的针对性部署。	大幅提升公司生产能力, 提升产品品质, 进一步满足我国国民经济发展和国防工业需要。航空用管材、型材生产能力, 实现进口替代, 解决核用钛合金管材的生产配套能力。
宇航级宽幅钛合金板材、带箔材建设项目	结合主营业务和战略规划, 依托现有的材料基础研究和工艺技术优势进行的战略性部署	新增生产线及对现有生产设备的填平补齐, 解决生产过程中的产品升级和产能瓶颈, 实现宇航级钛合金板材规模化生产, 钛卷材品质能力大幅提升。
检测、检验中心及科研中试平台建设项目	对公司高端军品及出口产品检验、检测及新技术研发等进行的建设项目	提升无损检测能力、宏观检验能力、理化检测能力的效率和品质

资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

**表 4: 公司募投项目情况及进展 (截至 2021H1)**

项目	扩充产能	项目总投资 (万元)	拟使用募集 资金(万元)	项目周期 (月)	工程进度 (%)
高品质钛锭、管材、型材生产线建设	钛及钛合金锭总产能 10,000 吨	51,243.6	51,000	24	40
	钛合金管材产能 290 吨				
	钛合金型材产能 100 吨				
宇航级宽幅钛合金板材、带箔材建设	板材产能 1,500 吨/年	77,998.7	77,000	25	30
	带材产能 5,000 吨/年				
	箔材产能 500 吨/年				
检测、检验中心及科研中试平台建设		21,435.0	21,000	24	20
补充流动资金		51,500.0	51,500		
<b>合计</b>		<b>202,177.3</b>	<b>200,500</b>		

资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

## 公司研发实力雄厚, 科研创新成果丰硕

公司成立以来累计为中国尖端科技承担了 8000 多项新材料的试制生产任务, 近 10 年, 承担国家、省部级重点科研项目 84 项; 获得专利授权 50 项; 省部级以上成果 40 余项; 主持、参与制定国家、行业标准 103 项。为适应船舶、化工、医疗、体育用品等领域对新型钛合金材料的需求, 公司长期与国内主要钛研究院所——中国科学院金属研究所、北京有色金属研究院等钛领域科研院所合作进行钛合金技术研究。宝钛集团参与了国内几乎所有的新型钛合金的科研工作及工业化转化工作, 这些合金包括高温钛合金、耐蚀钛合金、高强度结构钛合金、损伤容限型钛合金、阻燃钛合金、生物医用钛合金、低成本钛合金、低温钛合金等, 为中国的钛合金进入工业化生产做出了巨大的贡献。

**图 17: 公司研发实力雄厚**


资料来源: 公司官网, 信达证券研发中心

公司是钛加工材国家标准的主要制订者, 生产工艺和技术标准保持国际先进水平, 生产资质齐全。公司可以生产国际上所有的钛合金牌号, 被誉为“中国钛城”, 在世界的钛行业也拥有举足轻重的地位, 在钛合金熔炼技术、熔炼用中间合金制备技术、加工成型技术、无损检测技术等方面处于国内领先水平, 达到国际先进水平, 是世界上为数不多的具备 EB 炉熔炼

大型合金锭能力的钛加工企业之一。宝钛集先进的技术工艺和技术标准于一体，产品既可以按照国内标准或用户要求的技术标准组织生产，也可以按照美国 ASTM、AMS、ASME 标准、世界通用 MIL 标准、日本 JIS 标准组织生产，可以按国际通用标准规范生产各种牌号的钛合金。

2018-2020 年，公司研发投入金额分别 1.01 亿元、0.93 亿元和 1.61 亿元，逐年提升。

图 18: 公司部分荣誉资质



资料来源: 公司官网, 信达证券研发中心

## 公司也不断拓展民用领域钛材应用

公司通过不断地研究拓展开发民用领域的钛材应用，延展产业链，应用领域广泛。钛材已被应用推广到日用品、工艺品、医疗、建筑材料、体育、旅游、休闲娱乐等领域。

表 5: 钛及钛合金的民用产品

应用领域	具体用途
建筑领域	建筑物的屋顶、外壁、装饰物、标牌、栏杆、管道等
医学领域	人工关节、人工植牙和正牙、心脏起搏器、心血管支架、手术器械等
化工领域	用于氯碱、纯碱、塑料、石油化工、冶金、制盐等工业的电解槽、反应器、蒸馏塔、浓缩器、分离器、热交换器、管道、电极等
生活用品	汽车配件、体育器械、眼镜架、手表、拐杖、钓鱼竿、厨具、数码产品壳体、工艺品、装饰品等

资料来源: 公司官网, 信达证券研发中心

**新能源领域:** 公司与国家电力投资集团有限公司签订了战略合作协议, 双方就氢能源电池用钛板的合作达成了共识, 相互配合, 积极推动钛材料在氢能源中的使用。

图 19: 公司钛材料在氢能源电池钛板中的应用



资料来源: 公司官网, 信达证券研发中心

**建筑领域:** 钛合金主要用于结构件和避雷针。石林峡钛合金飞碟玻璃观景台是宝钛集团钛合金在旅游行业中的第一次应用, 整个项目中三大主体结构(主体圆盘、钛合金玻璃走廊、平台中央飞碟)采用钛合金制造。由于具有耐腐蚀和良好的成型性能、焊接性能, 以及装饰性能, 钛也用于制造海口丽笙酒店避雷针。此外, 公司生产的钛材还用于浙江舟山普陀山的观音圣坛钛瓦和宝鸡大剧院造型屋面。

图 20: 公司钛材在建筑领域中的应用



资料来源: 公司官网, 信达证券研发中心

**医疗领域：**宝钛集团累计为医疗行业市场提供了过千吨的医用钛合金材料。其中包含了钛及钛合金的板材棒材、丝材及锻件等多种牌号、标准、规格的医用钛材。为不断满足市场的需求，公司投资 40 多亿元，建设了钛棒丝材生产线、钛带生产线、装备设计制造生产线、残废料回收生产线等一批重点项目，通过产业的调整有效的提高了钛及钛合金产品的组织和机械性能，保证了产品质量的稳定性和持续性。

图 21：公司钛材料在医疗行业中的应用



资料来源：公司官网，信达证券研发中心

## 公司海绵钛自给率将继续提升，可有效平抑成本波动风险

公司生产钛材的主要原材料为海绵钛，海绵钛占钛材生产成本的 80%以上。公司部分海绵钛由控股子公司宝钛华神提供，宝钛华神目前拥有 1 万吨海绵钛产能。据债券评级报告，2016-2020 年宝钛华神分别生产海绵钛 9578 吨、8756 吨、9189 吨、9193 吨和 9385 吨，其中供给公司自用海绵钛分别为 5655 吨、3238 吨、3903 吨、3528 吨和 3411 吨，缺口部分主要通过国内及海外采购补足，国内供应商主要包括遵义钛业股份有限公司、洛阳双瑞万基钛业有限公司、朝阳百盛钛业股份有限公司等。公司与主要原材料供应商已建立长期合作关系，近年来主要供应商变动不大。2016 年以后随着海绵钛价格上涨，宝钛华神业绩和盈利能力逐年提升。

**宝钛华神扩建 1.2 万吨海绵钛产能预计 2021 年下半年投产。**据公司债券评级报告，2020 年 4 月，宝钛华神负责投资的年产 12000 吨海绵钛生产线及年产 3000 吨四氯化锆生产线项目开工建设，预计总投资 2.36 亿元，截至 2021 上半年，该项目工程进度完成 59.6%，预计将于 2021 年 7 月完工。根据该项目可研报告，项目建成后预计年均利润总额将增加 2.62 亿元，公司海绵钛年产能将进一步提升至 2.2 万吨，海绵钛自给率将大幅提升。

**表 6: 公司控股子公司宝钛华神业务情况**

宝钛华神	2016	2017	2018	2019	2020
公司持股比例	66.67%	66.67%	66.67%	66.67%	66.67%
海绵钛产能 (吨/年)	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
海绵钛产量 (吨)	9,578	8,765	9,189	9,193	9,385
供给公司的量 (吨)	5,655	3,238	3,903	3,528	3,411
营业收入 (万元)	40,274	46,396	60,213	65,650	56,013
净利润 (万元)	386	4,799	7140	9071	8568
海绵钛吨净利 (元/吨)	403	5,475	7,770	9,867	9,129

资料来源: 公司年报, 2018 年宝钛 14 债券评级报告, 2021 年宝钛 19 债券评级报告, 信达证券研发中心

**公司海绵钛部分为内部供应，可有效平抑成本波动风险。**公司 2016-2020 年海绵钛总采购量分别为 1.21 万吨、1.14 万吨、1.35 万吨、1.82 万吨和 1.88 万吨，其中 2017 年海绵钛采购量下降，主要系公司在之前海绵钛低位时期囤积了部分海绵钛熔铸成钛锭储存，当年钛材生产过程中消耗较多历年库存钛锭，对海绵钛需求下降所致。2018、2019 年海绵钛采购量增长主要系当年钛材产量增加带动；2020 年小幅增长，主要系公司在海绵钛下跌期间为 2021 年储备库存。同期，公司海绵钛采购均价分别为 3.88 万元/吨、4.96 万元/吨、5.23 万元/吨、6.08 万元/吨和 5.76 万元/吨，受益于 2020 年前三季度海绵钛价格大幅下行，全年采购均价有所下降。随着年产 12000 吨海绵钛生产线投产，公司自有的海绵钛产能进一步提升，高品质的稳定原材料供应有助于平抑海绵钛价格波动带来的成本波动风险。

**表 7: 公司海绵钛采购情况 (单位: 吨、万元/吨)**

海绵钛	2016	2017	2018	2019	2020
采购量	12,143	11,435	13,500	18,203	18,782
YOY		-5.83%	18.06%	34.84%	3.18%
其中: 自宝钛华神采购	5,655	3,238	3,903	3,528	3,411
采购均价	3.88	4.96	5.23	6.08	5.76

资料来源: 2019 年公司发行债券评级报告, 2021 年宝钛 19 债券评级报告, 信达证券研发中心

## 钛材行业市场广阔，高端钛材需求快速增长

**高端钛材市场受益于航空航天等领域升级换代、国产化提升影响，需求旺盛。**2020 年，突如其来的新冠肺炎疫情对世界经济带来严重冲击，全球经济、贸易和投资等遭遇重挫，美国、欧盟、日本以及中国等主要经济体经济增长出现分化。2020 年，钛材需求最大的波音、空客等国际航空企业受百年一遇的疫情影响，订单大幅减少，从而使国际钛工业需求量大幅下挫。以俄罗斯为例，全年钛加工材的产量只有 2.6 万吨，相比 2019 年减少 23.5%。但中国

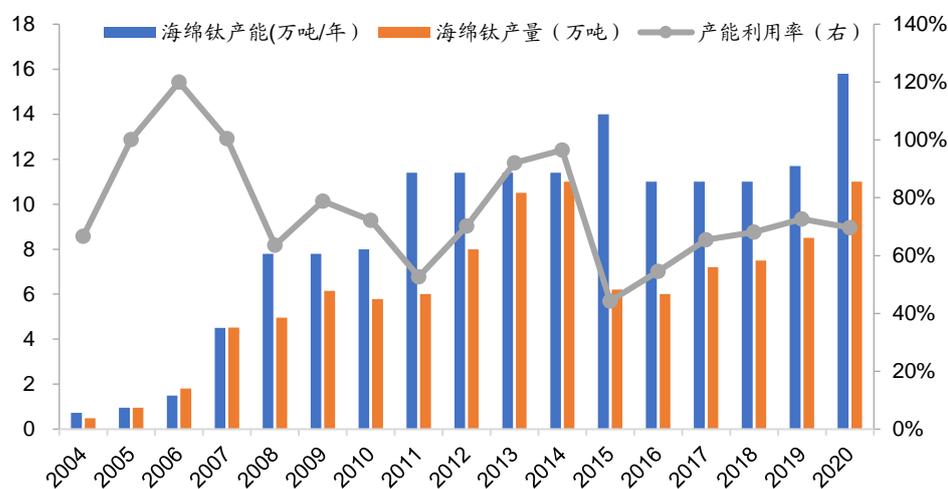
钛工业一枝独秀，据《2020年中国钛工业发展报告》，2020年中国钛加工材产量达到近10万吨，占全球钛加工材产量的50%以上，全球钛加工材产量预计接近20万吨。2021年上半年，钛行业出口市场需求缓慢恢复，国内钛行业市场整体向好，中低端产品市场受益于化工行业复苏，需求同比明显增长，高端产品市场受益于航空航天等领域升级换代、国产化提升影响，需求旺盛。

**中国钛行业结构性调整已初见成效。**中国钛行业市场长期存在高端产品产能不足，中低端产品竞争激烈、产品趋同化等问题，近几年经过产业结构优化升级，已由过去的中低端化工、冶金和制盐等行业需求，快速转向中高端的军工、高端化工（PTA 装备）和海洋工程等行业，行业利润由上述中低端领域正逐步快速向以军工为主要需求的高端领域转移，尤其是高端领域的紧固件（高端下游）、3D 打印以及高端装备制造等产品精加工领域。

## 初级钛产品产能过剩，深加工材销量稳步增长

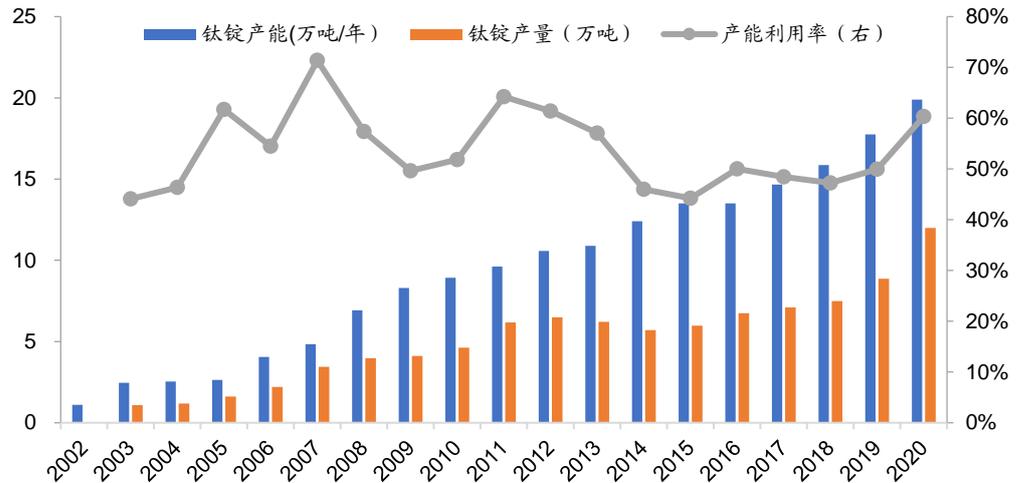
**海绵钛产能产量持续提升，但产能利用率较低。**2020年，中国海绵钛的产能达到15.8万吨，同比增长35%。这主要是由于国内大型海绵钛生产企业看好后市需求增长，不断兼并、重组和扩产所形成的。中国产量最大的前3家海绵钛生产企业，2020年的产能均有不同程度的扩张，尤其是洛阳双瑞万基钛业有限公司，其产能新增1万吨。根据美国地质调查局的统计，2020年中国共生产海绵钛11万吨，比2019年增长了29.4%，连续第4年增长。但2020年中国海绵钛产能利用率为70%，较2019年稍有回落，仍处于较低水平。

图 22: 中国海绵钛产能产量



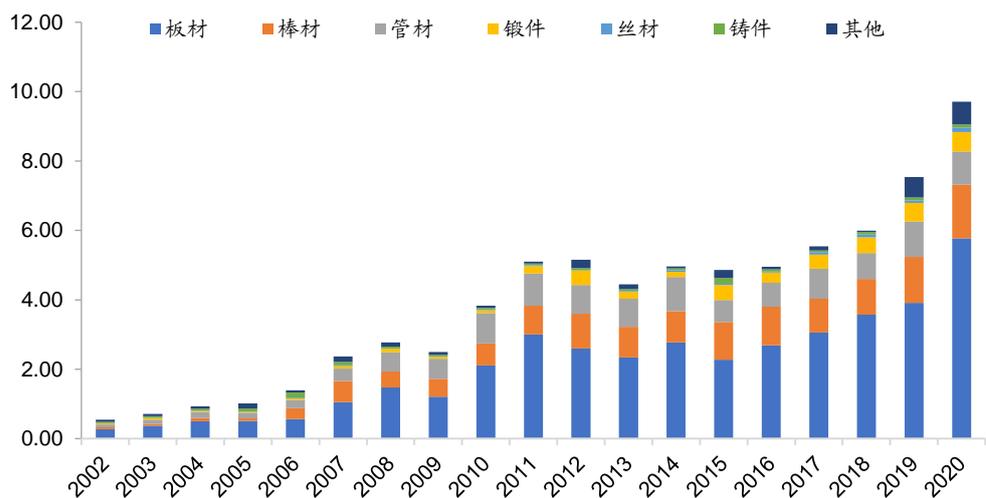
资料来源: 美国地质调查局, 信达证券研发中心

**钛锭产能产量逐年稳步提升。**根据中国有色金属工业协会钛锆铅分会对33家钛锆生产企业的统计，2020年中国钛锭产能达到19.9万吨，比2019年增长了11.8%，这主要是由于新疆湘晟和云南钛业2家企业新上钛熔炼设备所形成的产能。2020年钛锭产量为12万吨，同比增长35%，已连续6年增长。2020年产能利用率为60%，同比有所增长，但仍处于较低水平。由于钛锭是海绵钛到钛材的中间产物，其产能产量变化趋势与海绵钛保持一致。

**图 23: 中国钛锭产能产量**


资料来源: 中国有色金属工业协会钛锆钎分会, 信达证券研发中心

**钛加工材产量保持高增长, 板材占比最高, 丝材增速最快。**根据中国有色金属工业协会钛锆钎分会对国内 32 家主要钛材生产企业产量的统计, 2020 年中国总共生产钛加工材 9.7 万吨, 同比增长了 28.9%。其中板材产量为 5.77 万吨, 占总产量的 59%, 占比最高; 其次是棒材产量 1.55 万吨, 占比 16%; 管材 0.95 万吨产能位列第三, 其它形态的钛材占比较低。丝材产量 1198 吨, 同比增长 55%, 增速最快。

**图 24: 中国钛加工材产量 (万吨)**


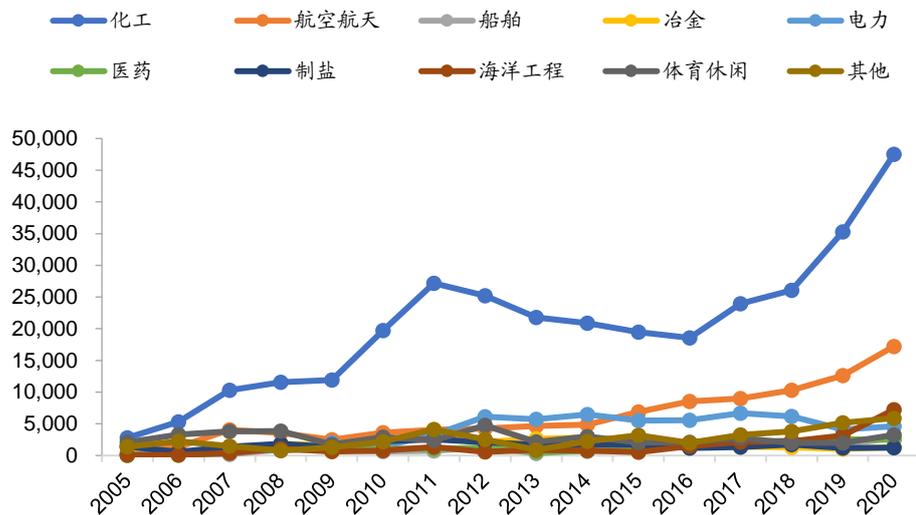
资料来源: 中国有色金属工业协会, 信达证券研发中心

**中国钛材销量稳步增长。**据中国有色金属工业协会, 2020 年中国钛材销量较上年大幅增长 35.9% 至 9.36 万吨。其中化工领域用钛量同比增长 35% 至 47513 吨, 在总消费量中占比

51%，为各领域最高；航空航天用钛量同比增长 36.7%至 17228 吨，占比 18%，位列第二；海洋工程用钛量同比大幅增长 129%至 7240 吨，占比 8%位列第三。

2016-2020 年间，航空航天用钛量从 8519 吨上升至 17228 吨，年均复合增长率达到 15%；海洋工程用钛从 1512 吨上涨至 7240 吨，年均复合增长率达到 37%。我们预计，未来 3-5 年，高端领域钛材需求将呈现加速上涨的趋势。

图 25：中国钛加工材各领域消费量（吨）



资料来源：中国有色金属工业协会，信达证券研发中心

## 中国产业转型升级将有效推动高端钛材需求增长

钛行业在国民经济发展中具有重要的地位。钛行业对国防、经济及科技的发展具有战略意义，是支撑尖端科学技术进步的重要原材料产业，也是国民经济发展和产业升级换代的基础产业。中国极为重视钛行业的发展，钛行业受到国家和各级政府的支持，陕西省将其列为经济支柱产业，良好的政策环境对钛行业及公司长远发展形成了有力的支持。

国家新兴产业政策出台将有效拉动钛产品的市场需求，预计钛行业市场格局将持续优化。2021 年是中国“十四五”规划的开局之年，也是中国建立新发展格局、自主创新、科技强国的关键时期，中国经济将构建以国内大循环为主体、国际国内双循环相互促进的新发展格局，随着“十四五”规划与战略性新兴产业规划的政策红利逐步释放，将为钛材业务增长带来新的市场机遇和动能，从而有效拉动钛产品的市场需求，并进一步推动钛产品的应用。高端产品市场需求保持稳定增长，中低端产品市场需求持续回升，但钛行业市场结构性产能过剩、高端产品产能不足，中低端产品竞争激烈、产品趋同化矛盾依然明显，钛加工企业仍将面临相对复杂的市场竞争格局。在国家经济处于全面深化改革的重要战略机遇期、着力加强供给侧结构性改革、产业转型升级及行业预期长期趋好的情况下，未来钛行业在航空、航天、航发、大飞机、舰船、石化、生活用钛、深海、医疗、建筑、新能源、新材料、环保等产业上仍有较大的市场发展机遇和市场空间。

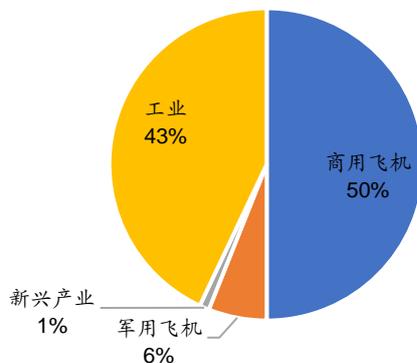
**表 8: 与高端钛材应用相关的政策/规定或标准**

时间	相关部门	政策/监管规定
2016 年 11 月	国务院	印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，重点打造增材制造产业链，突破钛合金、高强合金钢、高温合金、耐高温高强度工程塑料等增材制造专用材料。
2016 年 12 月	工信部等 4 部门	印发《新材料产业发展指南》，提出到 2020 年，先进基础材料（包括钛合金）总体实现稳定供给，关键战略材料综合保障能力超过 70%；以先进基础材料、关键战略材料、前沿新材料为发展方向，并提出加快重点新材料初期市场培育；研究建立新材料首批应用保险补偿机制，完善新材料产业标准体系，推动新材料产业标准化试点示范
2018 年 3 月	质检总局等 9 部门	印发《新材料标准领航行动计划（2018~2020 年）》，研制高端装备用特种合金“领航”标准，开展深海油气钻采、集输系统用耐蚀合金、钛合金等特种合金及关键部件标准研究，形成相应材料技术标准和规范，指导中国深海油气资源开采装备用特种合金实现自主研制，关键零部件实现完全自给，并形成国际市场竞争能力
2019 年 10 月	国家发改委	发布《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，重点支持钛及钛合金材料发展，用于航空航天、核工业、医疗等领域高性能钨材料及钨基复合材料，高性能超细、超粗、复合结构硬质合金材料及深加工产品，蜂窝陶瓷载体及稀土催化材料，低模量钛合金材料及记忆合金等生物医用材料，耐腐蚀热交换器用铜合金及钛合金材料，3D 打印用高端金属粉末材料，高品质稀土磁性材料、储氢材料、光功能材料、合金材料、特种陶瓷材料、助剂及高端应用
2021 年 6 月	陕西省工信厅	公示 2021 年关键核心技术推广项目“揭榜挂帅”评审情况，依据《关于做好 2021 年关键核心技术产业化“揭榜挂帅”项目揭榜工作的通知》（陕工信发〔2021〕175 号）和《重点产业“卡脖子”补短板关键核心技术推广项目“揭榜挂帅”实施方案》（陕工信发〔2021〕180 号），钛及钛合金产业链被列入陕西省关键核心技术推广项目，宝鸡钛业股份有限公司负责航空用钛合金挤压型材制备技术

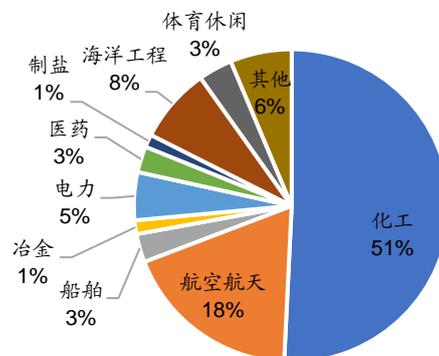
资料来源:信达证券研发中心整理

## 中国航空航天领域钛材需求进入高速增长阶段

在航空用钛材领域美国和俄罗斯的产品具备绝对优势，这两国航空工业用钛占到产量的 70% 以上，国际上民用飞机的钛合金使用量已经超过了军用飞机，全球商用飞机用钛量占总需求 50% 左右。虽然中国航空航天用钛材消费占比近年来逐年上升，但目前占比仍不足 20%，主要是因为中国航空航天领域的制造生产多处于舱门、机身等附加值不高的层面，较少用到高端钛材。但随着中国航空航天事业的推进，航空钛材需求空间将快速扩大。

**图 26: 全球钛材消费结构（2018）**


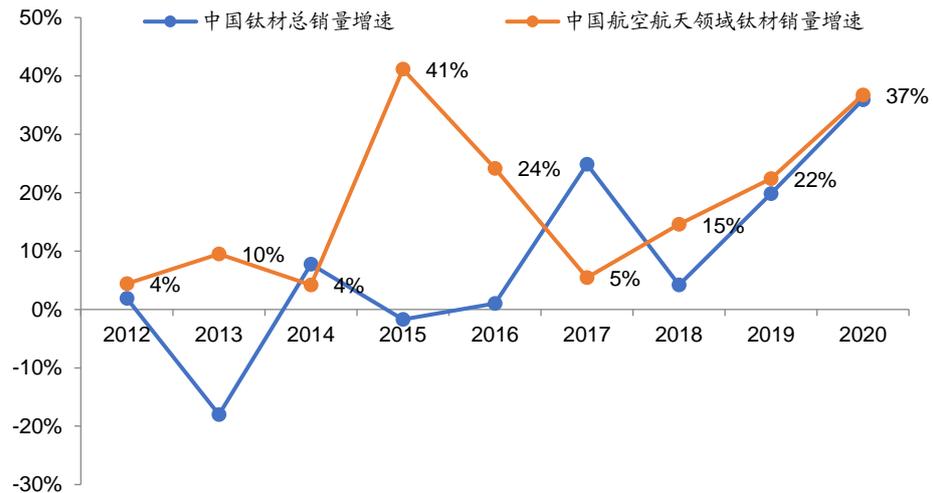
资料来源: 新材料在线, 信达证券研发中心

**图 27: 中国钛材消费结构（2020）**


资料来源: 中国有色金属工业协会, 信达证券研发中心

2018 年以来，中国航空航天领域钛材销量增速持续提升。据中国有色金属工业协会统计，2020 年，中国在航空航天高端领域的钛材需求比例虽与 2019 年基本相当，但总量同比有一定的增长（4628 吨）。2018-2020 年，中国航空航天领域钛材销量增速分别为 15%、22% 和 37%，增速持续提升且高于总体钛材增速。我们预计未来 3-5 年内，航空航天高端领域的需求将呈现出加速增长的态势。

图 28：中国钛材销量增速和航空航天领域钛材销量增速（%）



资料来源：中国有色金属工业协会，信达证券研发中心

**国内民用航空：**中国商飞公司 C919 国产大型客机已于 2017 年 5 月首飞，目前中国 6 架 C919 已全部投入试飞阶段，并计划于 2021 年取得适航证。截至 2021 年 4 月末，C919 累计签订订单 349 架，意向订单 552 架，合计 901 架。在 C919 大飞机的设计结构中，钛合金在单架飞机用量占比达 9.3%，一架 C919 大飞机空机重量为 42.1 吨，在不考虑损耗率的情况下，我们推测单架飞机用钛量为 3.92 吨，按目前订单预计带来超过 3531 吨航空钛材需求量。另外，ARJ21 是我国首次按照国际民航规章自行研制、具有自主知识产权的中短程新型涡扇支线客机，截至 2021 年 4 月末累计签订订单 252 架，意向订单 25 架，合计 277 架（其中已交付 48 架）。其钛合金用量比例为 4.8%，在不考虑损耗率的情况下，钛材用量约为 1.20 吨/架，我们预计带来约 274.8 吨航空钛材需求量。

值得注意的是，宝钛股份作为国内重要的航空钛材供应商，成为了中国商飞大飞机国产化钛合金材料的首选供应商，将明显受益于 C919 订单持续增长。

表 9：国产 C919 大飞机具体订单

公司名称	订单量 (架)	公司名称	订单量 (架)
中国国际航空	20	幸福航空	20
中国东航	20	兴业金融租赁	20
中国南方航空	20	招银金融租赁	30
海南航空	15	华夏金融租赁	20
国银租赁	15	平安金融租赁	50

美国 GECAS 公司	20	德国普仁航空	7
工银租赁	100	泰国都市航空	7
四川航空	20	浦银租赁	20
交银租赁	30	中信金融租赁	36
中国飞机租赁	20	光大金融租赁	30
中银航空租赁	20	中核建租赁	40
农银租赁	75	华宝租赁	30
建信租赁	50	航空工业租赁	30
河北航空	20	华融金融租赁	30

资料来源: 中国商飞网, 信达证券研发中心

**海外民用航空:** 波音公司是全球领先的民用飞机制造商, 受新冠疫情影响航空经济, 公司在调整产品战略的同时保障了订单数量的稳步增长。根据波音年报披露的产能计划, 公司 2021 年为 61 架/月, 计划产能稳定, 带动高端钛材需求稳定提升。同样, 2020 年受新冠疫情影响, 空客公司全年交付飞机订单量 566 架。2021 年 5 月, 空客公司预计飞机市场可能会在 2023 年至 2025 年间恢复到新冠疫情之前的水平, 因此向供应商更新了生产计划, 确认 2022 年产能为 59 架/月, 同时呼吁供应商为未来做好准备, 确保到 2023Q2 实现 A320 每月 64 架的稳定生产, 2023 年公司总产能将达到 70 架/月。

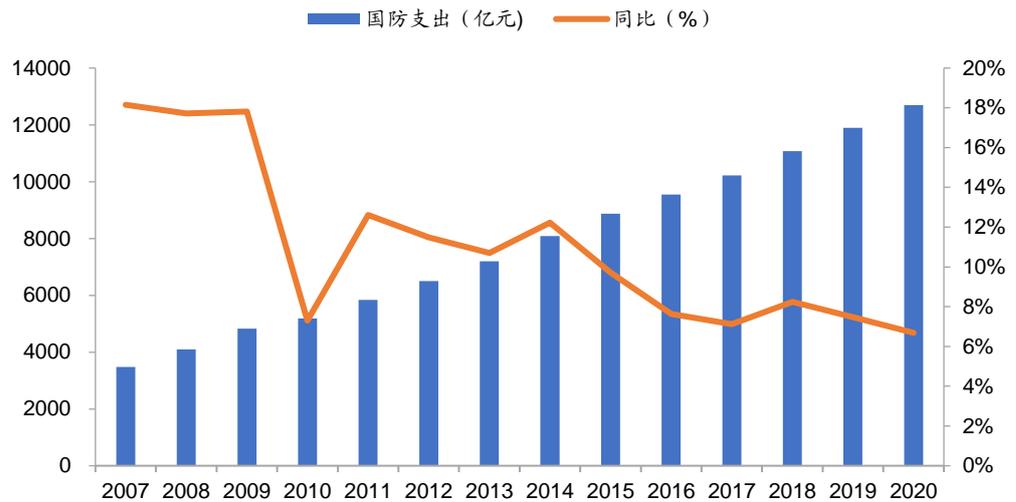
表 10: 波音公司飞机订单及产能计划 (架)

	机型	737	747	767	777	787	合计
2016	积压订单	4452	28	93	136	700	5409
	交付订单	490	9	13	99	136	747
	新增订单	700	18	26	23	80	847
2017	积压订单	4668	12	98	428	658	5864
	交付订单	529	14	10	74	137	764
	新增订单	839	6	15	60	107	1027
2018	积压订单	4708	24	111	426	604	5873
	交付订单	580	6	27	48	145	806
	新增订单	600	4	24	55	200	883
2019	积压订单	4398	17	94	377	520	5406
	交付订单	127	7	43	45	158	380
	新增订单	0	0	0	10	0	10
2020	积压订单	3282	8	75	232	458	4055
	交付订单	43	5	30	26	53	157
	新增订单	-400	0	10	10	-100	-480
2021H1	积压订单	3334	11	107	286	417	4155
	交付订单	113	2	13	14	14	156
	新增订单	400	0	24	0	0	424
2021 产能计划 (架/月)		42	0.5	3	5	10	61

资料来源: 波音公司年报, 信达证券研发中心

**军工领域：中国国防和军队现代化建设将带动高端钛材需求增长。**中国军费支出占 GDP 比重不断增加，军机不断升级至体量更大，第四代战机运-20、歼-20 等用钛量亦更高，军用钛材需求也将大幅提升。根据 2019 年 7 月国务院发布的《新时代的中国国防》白皮书，中国将全面推进国防和军队现代化建设，加大淘汰老旧装备力度，逐步形成以高新技术装备为骨干的武器装备体系。据 2020 年政府工作报告披露，2020 年国防预算为 12692 亿元，同比增长 6.6%。国防预算的增长推进军工装备建设与升级换代，十四五期间军工装备有望快速放量，带动军用高端钛材需求持续增长。

图 29：中国国防支出及同比增速（亿元）

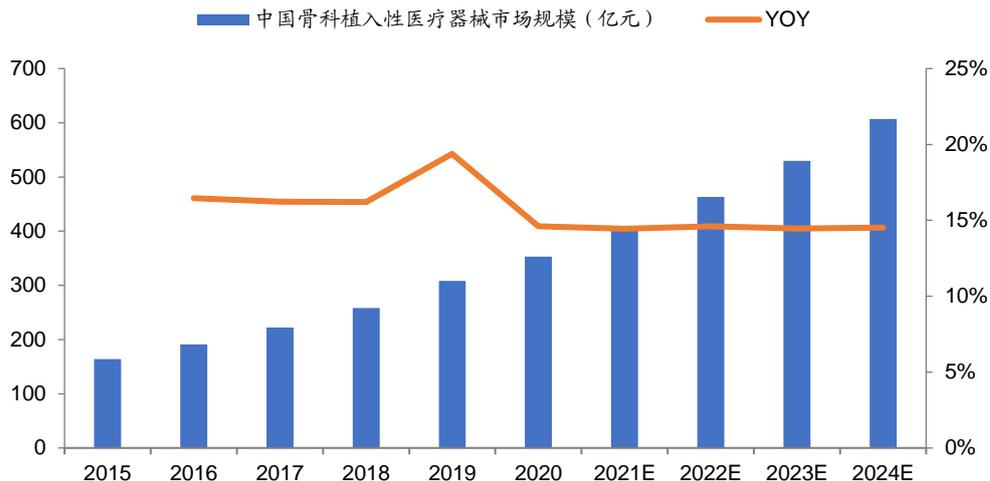


资料来源: Wind, 财政部, 信达证券研发中心

## 医疗、海洋等新兴市场有望成为钛材需求新增长点

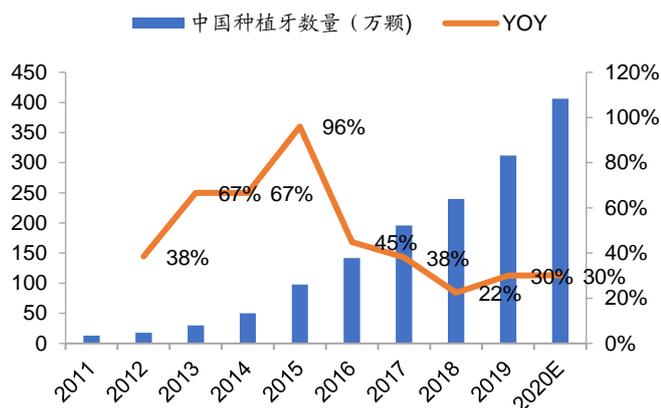
**医疗：**钛合金已成为临床上用于人体硬组织修复与替代的理想功能结构材料，主要用于骨科植入、人工植牙和正畸、心脏起搏器、心血管支架等。随着人体硬组织病变、损伤、缺损临床修复病例逐年剧增，硬组织植入类医疗器械得到广泛应用。外科植入金属主要包括不锈钢、钴基合金、钛合金三大类，此外还有少量的稀贵金属。钛及钛合金具有比强度高、弹性模量较低、耐腐蚀、易加工成形、无磁性无毒等特点，特别是生物兼容性好，这些特征使得其成为不锈钢、钴基合金的优良代替材料。因此，钛合金已成为临床上用于人体硬组织修复与替代的理想功能结构材料。

**骨科植入医疗器械市场稳步增长，预计每年增长 15%以上，市场潜力庞大。**目前人口老龄化已经成为世界性的问题，同时中、青年创伤高度增加，疾病和以外伤害剧增，特别是随着经济的发展和人民生活水平的提高，人们对医疗康复尤为重视，作为人体组织与器官再生与修复材料重要分支的钛合金存在巨大的市场潜力。2015 年中国骨科植入医疗器械市场规模为 164 亿元，2020 年上升至 353 亿元，年均复合增长率保持在 16%以上。2021 年骨科植入医疗器械市场规模将达 404 亿元，2024 年将进一步升至 607 亿元，市场潜力庞大。

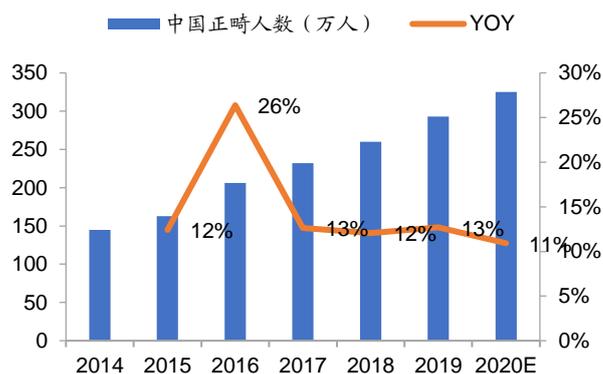
**图 30：中国骨科植入性医疗器械市场规模（亿元）**


资料来源：中商产业研究院，信达证券研发中心

人工植牙和正畸市场快速增长，近五年复合年均增长率分别达 28%、16%，显示出强劲的市场需求。随着人们经济生活、消费水平和口腔健康意识的提高，我国的口腔医疗服务行业将快速发展，并拥有较大的市场空间。同时，人们对于口腔保健、口腔美学修复以及中高端的口腔医疗服务要求不断提升，口腔种植和正畸业务正在成为口腔医疗服务中收入占比较高的两大业务。近年来，中国口腔正畸数量以每年实现 30 万例的增长，种植牙数量每年实现 40 万颗的增长。根据国家卫健委的统计数据及 Med+ 研究院测算，2020 年国内种植牙和正畸（包括隐形正畸）市场规模已分别达到 240 亿元和 276 亿元。其中，种植牙市场 5 年复合年均增长率更是达到 28%，显示出强劲的市场需求。

**图 31：2011-2020 中国种植牙数量（万颗）**


资料来源：Med+ 研究院，国家统计局，信达证券研发中心

**图 32：2014-2020 中国正畸人数（万人）**


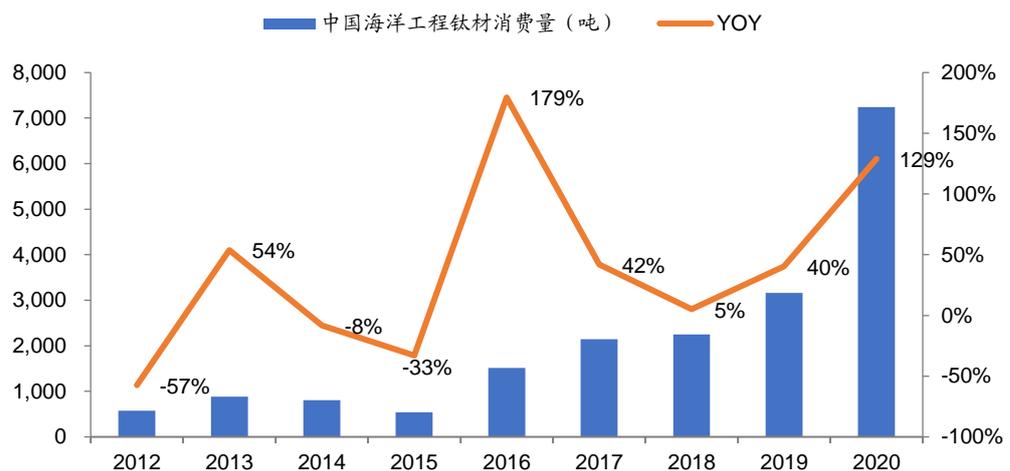
资料来源：艾媒网，Med+ 研究院，国家统计局，信达证券研发中心

2024 年中国医疗行业用钛量有望达到 5000 吨。据中国有色金属工业协会统计，2020 年中国医药领域用钛材为 2517 吨。假设钛及钛合金在医疗器械中的使用比例保持不变，考虑到骨科植入市场和人工植牙和正畸市场的快速增长贡献钛材用量增长，我们预计未来 3-5 年整体医疗用钛年增速也将保持在 20% 左右，经过我们测算，2024 年中国医疗行业用钛量有望达到 5000 吨。

**海洋工程:** 随着海洋开发的不断深入, 钛合金工程化应用程度的加快以及材料成本的降低, 未来海洋工程用钛将有非常大的发展空间。中国海洋工程用钛起步晚、规模小, 总体上仍处于起步阶段, 同美、俄、日等海洋强国相比, 在应用领域、基础研究、钛材生产技术、设计与应用技术及相应配套技术等各个环节, 大体有 15 年-30 年的差距。目前, 中国已基本形成了较为完善的海洋用钛合金体系, 并有一定的应用。但由于应用的性能数据支撑不充足, 海洋工程构件建造规则还不完善, 加工设备能力不够、产品规格小以及材料生产成本高等诸多原因, 海洋用钛合金尚存在产业化水平低、应用不足的问题。随着海洋开发的不断深入, 钛合金工程化应用程度的加快以及材料成本的降低, 未来海洋用钛将有非常大的发展空间。无论是发展海洋经济还是发展现代海军, 都需要发展系列海洋工程装备。实践表明, 先进的海洋工程装备, 无论是深海油气开采装备, 还是核潜艇、深潜器等装备, 都是涉钛装备, 质轻耐蚀的钛及钛合金材料能为实现海工装备的高效能、长寿命和高可靠作出重大贡献。

我们预计 2022 年海洋工程用钛量将首次突破 10000 吨。2012 年中国海洋工程钛材消费量为 572 吨, 2020 年上升至 7240 吨, 年均复合增速为 37%。我们预计 2021 年海洋工程钛材消费量将增长至 9920 吨, 2022 年将首次突破 10000 吨。

图 33: 中国海洋工程钛材消费量(吨)



资料来源: 中国有色金属工业协会, 信达证券研发中心

## 海绵钛价格上涨, 钛材价格预计维持高位

海绵钛价格受供需、环保多方面因素影响, 价格波动较大。由于产能大增、库存积压以及结构性过剩, 2014-2016 年, 海绵钛价格低位徘徊。2016 年下半年起, 受海外需求改善及国内环保整治影响, 海绵钛价格进入上升通道。2018 年 1-9 月在下游钛白粉需求增长带动下, 海绵钛价格再次上涨, 9 月价格回升至 6.50 万元/吨, 2018 年 10 月至 2019 年 5 月价格保持相对稳定, 但 2019 年 6 月起因环保检查造成生产成本提高, 加之下游市场需求旺盛, 海绵钛价格显著上升, 至 8 月中旬价格最高涨至 8 万元/吨左右, 之后海绵钛价格保持相对稳定。2020 年以来, 受国内疫情冲击及海绵钛产能过剩影响, 海绵钛企业进入一轮无序竞争, 海绵钛价格快速下滑, 至 10 月末创阶段性低点 5.50 万元/吨, 较前期高点下跌约 31%; 2020Q4 以来, 因海外疫情影响、钛矿产资源供应紧缺, 以及国内需求好转、钛白粉和金属钛需求增加, 海绵钛价格逐步回升。2021 年 10 月 11 日, 海绵钛价格迎来近年来最大的单

次调整，上涨 14%至 8.1 万元/吨，主要是受 9 月陕西限电影响，辅料镁锭价格跳涨推动。我们预计，受能耗双控限电影响及下游需求强劲增长，海绵钛价格未来一年将持续维持高位。

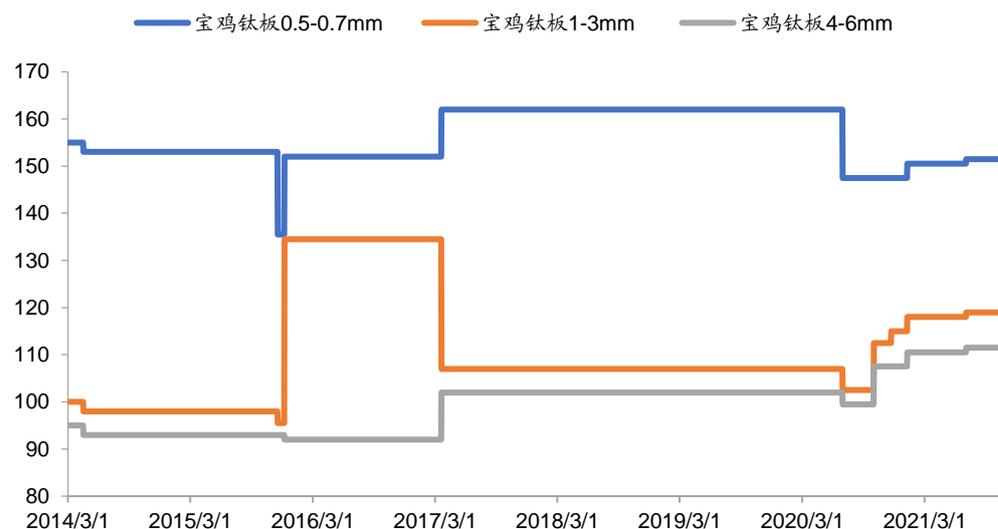
**海绵钛价格上涨，对钛材价格形成成本支撑。**海绵钛作为钛材的主要原材料，价格波动对钛材成本影响较大。2021 年 10 月 11 日，随着海绵钛价格的上涨，以宝鸡为主的钛材生产企业也纷纷上调钛材料销售价格，涨幅在 20~25%之间。我们预计，随着海绵钛价格高位运行，钛材价格在成本支撑下也将维持高位。

图 34: 国产 0 级海绵钛价格 (万元/吨)



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

图 35: 钛材价格 (元/公斤)



资料来源: 百川盈孚, 信达证券研发中心

**表 11: 中国钛材产销量 (万吨)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
中国钛材产量	5.16	4.45	4.97	4.86	4.95	5.54	6.34	7.53	9.70
YOY	1%	-14%	12%	-2%	2%	12%	14%	19%	29%
中国钛材消费量	5.03	4.13	4.45	4.37	4.42	5.51	5.74	6.89	9.36
YOY	2%	-18%	8%	-2%	1%	25%	4%	20%	36%
产量-消费量	0.12	0.32	0.52	0.49	0.53	0.03	0.60	0.64	0.34

资料来源: 中国有色金属工业协会, 信达证券研发中心

## 盈利预测、估值与投资评级

### 盈利预测及假设

公司核心业务为钛产品生产, 钛产品主要包括钛材和钛铁, 其中钛铁为钛材生产过程中产生的废品或废料, 几乎不产生利润, 因此公司业绩主要来自钛材。公司钛材设计产能为每年 2 万吨, 2020 年实际产能为 22714 万吨, 2020 年销量为 14049 吨, 毛利率为 30.3%。

根据前文行业分析, 钛材价格在成本较为稳定前提下, 民航、军工、医疗、海洋工程领域需求增长将带动高端钛材价格提升。根据公司钛材产能和订单情况以及不同市场需求, 我们假设 2021-2023 年钛材销量分别为 16885 吨、20425 吨、25041 吨, 毛利率分别为 29.8%、30.4%、30.9%。

**表 12: 盈利预测关键条件假设**

项目	单位	2020	2021E	2022E	2023E
钛材产能	吨/年	22,714	22,714	22,714	22,714
钛材销量	吨	14,049	17,448	21,104	25,864
钛材价格	万元/吨	21.6	22.3	23.2	24.1
钛材成本	万元/吨	15.0	15.3	15.8	16.3
钛材毛利率	%	30.3%	31.3%	32.0%	32.5%
钛材收入	万元	303,038	389,443	490,294	623,114
钛材成本	万元	211,309	267,575	333,464	420,661
钛材毛利	万元	91,729	121,868	156,830	202,453

资料来源: 公司年报, 信达证券研发中心

### 估值与投资评级

结合公司钛材产能、销量及行业需求, 我们预计 2021-2023 年公司归母净利润分别为 6.78、9.40、12.13 亿元, 对应当前公司股价的 PE 分别为 33、24、19 倍。

钛材消费市场不断扩大 (中国钛材消费量从 2002 年至 2020 年复合增速达 16%)、公司经营业绩也持续增加 (公司营业收入从 2002 年至 2020 年复合增速达 15%), 在高端钛材市场持续增长带动下, 公司钛材销量、毛利率及净利率均持续提升, 市场竞争力不断强化。根据 Wind 一致预期, 对标可比公司西部超导, 我们认为给予公司 2022 年 40 倍 PE 较为合理,

考虑公司高端钛材业绩占比持续提升，给予公司“买入”评级。

表 13: 可比公司估值比较表 (2021-10-19)

公司名称	公司代码	主营业务	市值 (亿元)	净利润 (百万元)			PE (x)		
				2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E
西部超导	688122.SH	军用钛材生产	330.87	371	593	781	95	56	42
西部材料	002149.SZ	民用钛材及稀有金属	88.85	79	165	297	98	54	30

资料来源: Wind 一致预期, 信达证券研发中心

## 风险因素

原材料海绵钛价格上涨导致钛材成本上升; 航空航天及化工行业的市场容量直接制约着钛材的需求市场, 如果钛材产品需求增长低预期, 将导致公司钛材产品价格及销量下滑。

资产负债表		单位:百万元				
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	
<b>流动资产</b>	5,498	6,041	6,534	7,935	9,578	
货币资金	888	929	272	0	0	
应收票据	1,090	1,373	1,721	2,191	2,658	
应收账款	1,196	1,282	1,607	2,046	2,482	
预付账款	55	41	49	62	74	
存货	2,110	2,224	2,650	3,340	4,008	
其他	158	191	236	296	355	
<b>非流动资产</b>	2,603	2,709	2,784	2,854	2,918	
长期股权投资	15	12	12	12	12	
<b>固定资产(合计)</b>	2,153	2,148	2,143	2,131	2,114	
无形资产	131	125	120	114	108	
其他	303	423	510	597	684	
<b>资产总计</b>	8,101	8,749	9,319	10,789	12,496	
<b>流动负债</b>	2,276	3,029	2,800	3,230	3,594	
短期借款	1,047	1,000	554	632	656	
应付票据	106	50	60	75	90	
应付账款	744	850	1,013	1,277	1,532	
其他	380	1,128	1,174	1,246	1,316	
<b>非流动负债</b>	1,757	1,355	1,355	1,355	1,355	
长期借款	400	0	0	0	0	
其他	1,357	1,355	1,355	1,355	1,355	
<b>负债合计</b>	4,033	4,384	4,156	4,585	4,949	
少数股东权益	335	355	427	527	657	
归属母公司股东权益	3,734	4,011	4,736	5,676	6,889	
<b>负债和股东权益</b>	8,101	8,749	9,319	10,789	12,496	

重要财务指标		单位:百万				
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	
营业总收入	4,188	4,338	5,437	6,921	8,397	
同比(%)	22.8%	3.6%	25.3%	27.3%	21.3%	
归属母公司净利润	240	363	678	940	1,213	
同比(%)	70.1%	51.1%	86.9%	38.7%	29.0%	
毛利率(%)	20.6%	24.3%	28.0%	28.7%	29.5%	
ROE%	6.4%	9.0%	14.3%	16.6%	17.6%	
EPS(摊薄)(元)	0.56	0.84	1.42	1.97	2.54	
P/E	43.55	61.80	34.58	24.93	19.32	
P/B	2.80	5.59	4.95	4.13	3.40	
EV/EBITDA	18.25	29.06	22.47	17.98	14.65	

利润表		单位:百万元				
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	
<b>营业总收入</b>	4,188	4,338	5,437	6,921	8,397	
营业成本	3,325	3,285	3,915	4,935	5,922	
营业税金及附加	42	37	46	59	71	
销售费用	47	34	42	54	65	
管理费用	226	232	291	370	449	
研发费用	93	161	202	258	313	
财务费用	113	127	124	105	99	
减值损失合计	-41	-27	-2	-2	-2	
投资净收益	0	-3	-3	-4	-5	
其他	16	42	68	87	106	
<b>营业利润</b>	316	474	881	1,222	1,577	
营业外收支	9	-1	2	2	2	
<b>利润总额</b>	325	472	883	1,224	1,579	
所得税	45	71	132	184	237	
<b>净利润</b>	281	401	750	1,041	1,342	
少数股东损益	41	39	72	100	129	
<b>归属母公司净利润</b>	240	363	678	940	1,213	
EBITDA	669	829	1,127	1,428	1,754	
EPS(当年)(元)	0.56	0.84	1.42	1.97	2.54	

现金流量表		单位:百万元				
会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	
<b>经营活动现金流</b>	53	404	100	1	327	
净利润	281	401	750	1,041	1,342	
折旧摊销	222	217	193	199	205	
财务费用	122	121	95	86	89	
投资损失	0	3	3	4	5	
营运资金变动	-605	-377	-933	-1,320	-1,303	
其它	33	38	-8	-10	-12	
<b>投资活动现金流</b>	-50	-134	-265	-264	-263	
资本支出	-48	-134	-261	-259	-257	
长期投资	0	0	0	0	0	
其他	-2	0	-3	-4	-5	
<b>筹资活动现金流</b>	-284	-266	-493	-9	-65	
吸收投资	0	15	48	0	0	
借款	2,683	1,600	-446	77	24	
支付利息或股息	-198	-230	-95	-86	-89	
<b>现金流净增加额</b>	-276	-6	-657	-272	0	

## 研究团队简介

**姜永刚，金属和新材料行业首席分析师。**中南大学冶金工程硕士。2008年就职于中国有色金属工业协会，曾任中国有色金属工业协会副处长。2016年任广发证券有色行业研究员。2020年1月加入信达证券研究开发中心，担任金属和新材料行业首席分析师。

**黄礼恒，金属和新材料行业资深分析师。**中国地质大学（北京）矿床学硕士，2017年任广发证券有色金属行业研究员，2020年4月加入信达证券研究开发中心，从事有色及新能源研究。

**董明斌，**中国科学技术大学物理学硕士，2020年4月加入信达证券研究开发中心，从事建材及钢铁研究。

**云琳，**乔治华盛顿大学金融学硕士，2020年3月加入信达证券研究开发中心，从事贵金属及小金属研究。

**白紫薇，**吉林大学区域经济学硕士，2021年7月加入信达证券研究开发中心，从事钛镁等轻金属及锂钴等新能源金属研究。

## 机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiyue@cindasc.com
华北区销售副总监（主持工作）	陈明真	15601850398	chenmingzhen@cindasc.com
华北区销售	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北区销售	刘晨旭	13816799047	liuchenxu@cindasc.com
华北区销售	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北区销售	陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com
华东区销售副总监（主持工作）	杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
华东区销售	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东区销售	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东区销售	李若琳	13122616887	liruolin@cindasc.com
华东区销售	戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com
华南区销售总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南区销售	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南区销售	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南区销售	王之明	15999555916	wangzhiming@cindasc.com
华南区销售	闫娜	13229465369	yanna@cindasc.com

## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	<b>买入</b> ：股价相对强于基准 20% 以上；	<b>看好</b> ：行业指数超越基准；
	<b>增持</b> ：股价相对强于基准 5%~20%；	<b>中性</b> ：行业指数与基准基本持平；
	<b>持有</b> ：股价相对基准波动在±5% 之间；	<b>看淡</b> ：行业指数弱于基准。
	<b>卖出</b> ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负责。