

切入“果链”，钛材龙头能否破局？宝钛股份：成本高企，需求见顶， 产能过剩，利润原地踏步，现金流承压

导语：受益手机用钛新风潮，但持续性存疑。

作者：市值风云 App：萧瑟

钛 (Ti) 是一类过渡金属元素，位于元素周期表第四周期、第 IVB 族，原子序数为 22。以钛为基体掺入其他金属元素，则可得到大名鼎鼎的明星金属材料——钛合金。

相较于其他合金材料，钛合金不仅具备抗腐蚀、生物相容性等特质，还拥有最好的比强度，即在材料密度有限的同时，保证拉伸、弹性、硬度等方面的性能，是权衡材料强度和重量的最优选项。

材料	密度 g/cm ³	抗拉强度 Mpa	比强度 σ_b/ρ	弹性模量 E 10 ⁴ Mpa	硬度 BHN	熔点 ℃
铝合金	2.7	110-270	57	7.15	75-120	660
锌合金	6.7	280-440	52	7.05	65-140	385
镁合金	1.8	250-343	191	4.41	60-75	650
钛合金	4.5	580-1646	366	11.76	270-310	1668

数据来源：机械工程材料，国泰君安证券研究

故此钛合金广泛应用于航空航天、船舶海工、电力石化、医疗等领域，也获得了诸如“太空金属”、“海洋金属”、“现代金属”、“战略金属”等一系列称号。

除上述领域外，2023年9月钛合金还首次作为手机中框材料应用于苹果新品iPhone 15 Pro系列中。随后小米、三星发布的新品也均使用了钛合金中框，在消费电子领域中掀起了一阵“手机用钛”的风潮。

钛加工是我国的优势产业，2023年贡献了全球7成的钛材产量。新风潮下，2024年4月一家中国钛材加工企业进入到苹果供应链中也不足为奇。

这家企业便是宝钛股份（600456.SH）。

CLEAN ENERGY PROGRAM SUPPLIER*	SUPPLIER NAME	PRIMARY LOCATIONS WHERE MANUFACTURING FOR APPLE OCCURS	
⚡	Analog Devices Incorporated	Jiangsu	China mainland
		Mie, Yamagata	Japan
		Batangas, Cavite	Philippines
		Singapore	Singapore
		Taiwan	Taiwan
		Bangkok, Chachoengsao	Thailand
		Oregon, Texas, Washington	United States
⚡	AT & S Austria Technologie & Systemtechnik AG	Chongqing, Shanghai	China mainland
⚡	Baoji Titanium Industry Co., Ltd.	Shaanxi	China mainland
⚡	Baotou Inst Magnetic New Materials Co., Ltd.	Inner Mongolia Autonomous Region (IMAR)	China mainland
		Phu Tho	Vietnam
⚡	Beijing Zhong Ke San Huan High-Tech Co., Ltd.	Guangdong, Zhejiang	China mainland
⚡	Bichamp Cutting Technology (Hunan) Co., Ltd	Guangdong	China mainland

(来源：苹果官网)

一、覆盖钛加工全产业链，但增收不增利

宝钛股份顾名思义，位于“中国钛谷”陕西省宝鸡市，这座城市中还坐落有西部材料（002149.SZ）、西部超导（688122.SH）两家头部钛材加工上市公司，包揽了业内的前三甲。



“一门三虎将：‘中国钛谷’陕西宝鸡三家钛合金军工上市公司大比武 | 风云主题



市值风云
2021-12-13 09:35

否极“钛”来、三元开“钛”，军工品YYDS。

长按识别二维码 · 尊享独立研报

 市值风云
专业服务注册制 买股之前搜一搜



(来源：市值风云 APP)

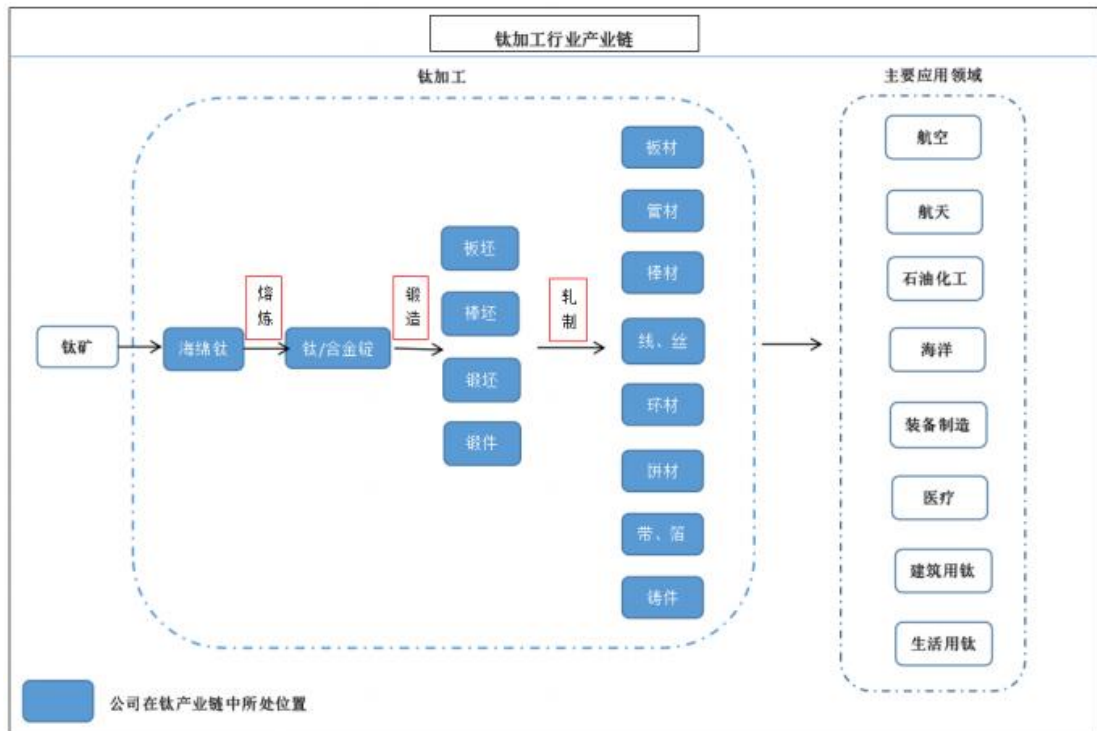
宝钛股份的股权结构较为集中，其控股股东为宝钛集团，截至 2024 年一季度末持股比例为 47.77%，实际控制人则为陕西有色金属控股集团。



(来源：宝钛股份公告)

宝钛股份主要从事钛及钛合金的生产、加工和销售，是中国最大的钛及钛合金生产、科研基地，其业务范围涵盖了“海绵钛-钛锭-钛材”整条钛加工产业链，不过并不涉及最上游的钛矿。

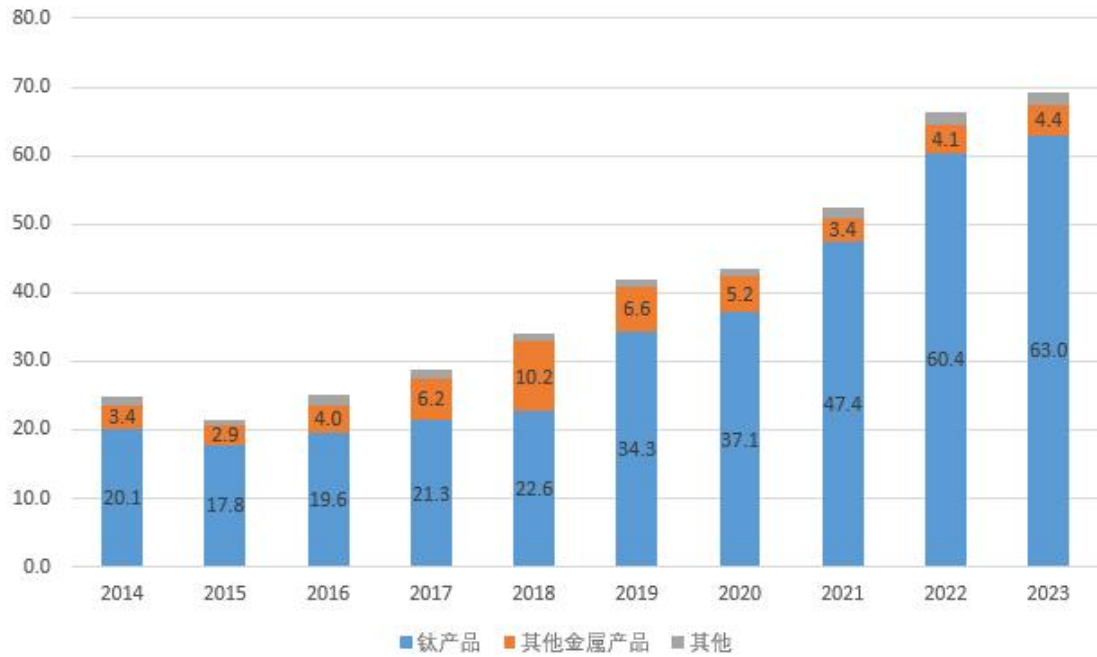
2023 年末其钛材实际产能为 3.29 万吨，子公司宝钛华神旗下还拥有 2.2 万吨的海绵钛产能，理论上的自给率能够接近 7 成，不过实际业务中宝钛股份也会直接出售海绵钛、钛锭等中间产品。



(来源：宝钛股份 2023 年年报)

2023 年宝钛股份钛产品实现收入 63 亿, 收入占比为 90.96%, 近三年增长明显且收入贡献均在 9 成以上。

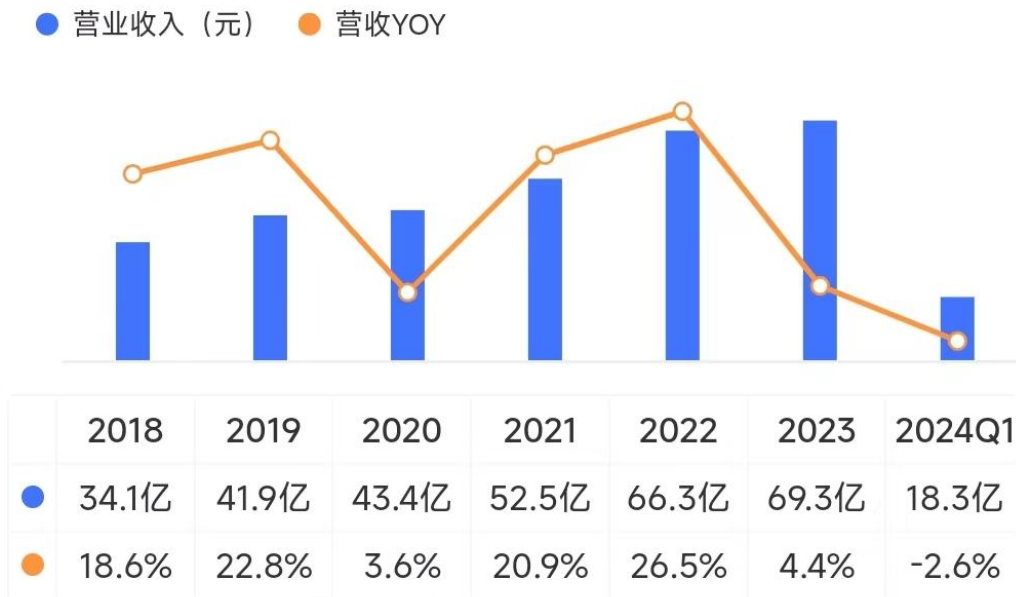
宝钛股份收入结构（亿元）



(来源：Choice 终端，制图：市值风云 APP)

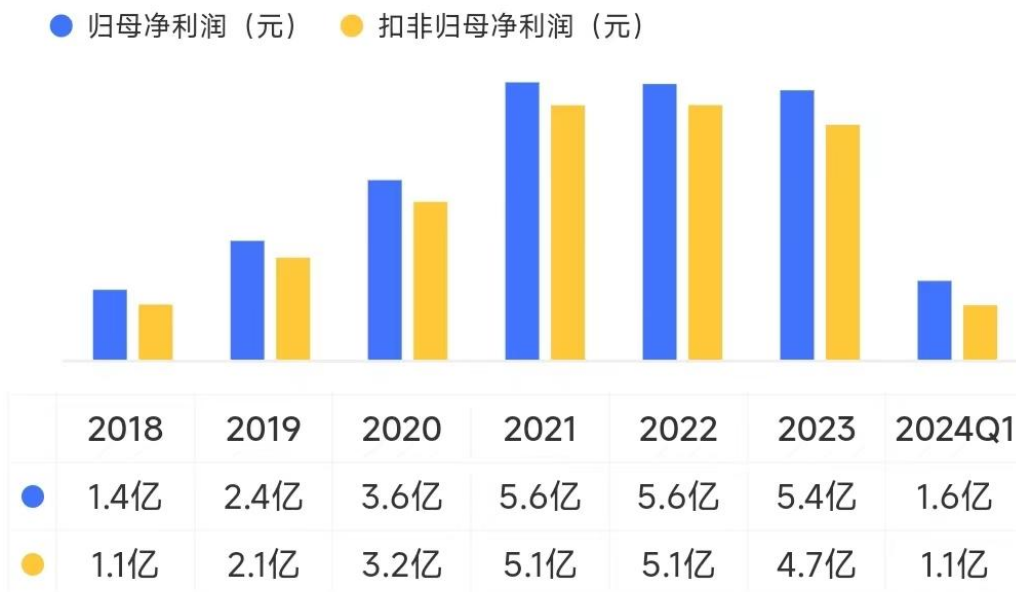
公司业绩方面，近两年来宝钛股份呈现出明显的“增收不增利”特征。

2021-2023 年间，受益于钛产品销售的增长，其总营收自 52.46 亿增长至 69.27 亿，虽说 2023 年的增速下滑至 4.4%，但也延续着持续增长的态势。



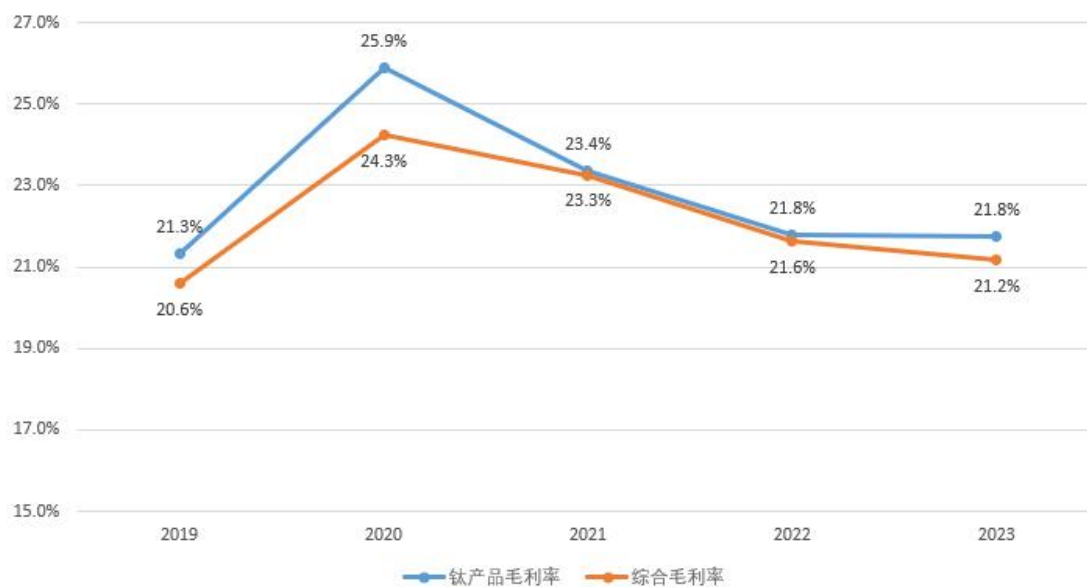
(来源：市值风云 APP)

同期内，归母净利润的规模则在原地踏步，三年均为 5.5 亿左右的水平。扣除政府补助后，2023 年扣非净利润还出现了 7.7% 的同比下滑。



(来源：市值风云 APP)

盈利能力的下滑能够解释 2022 年增长的停滞，2021 至 2022 两年间钛产品毛利率均出现明显下滑，合计下行幅度约 4 个百分点，带动综合毛利率持续下行。



(来源：Choice 终端，制图：市值风云 APP)

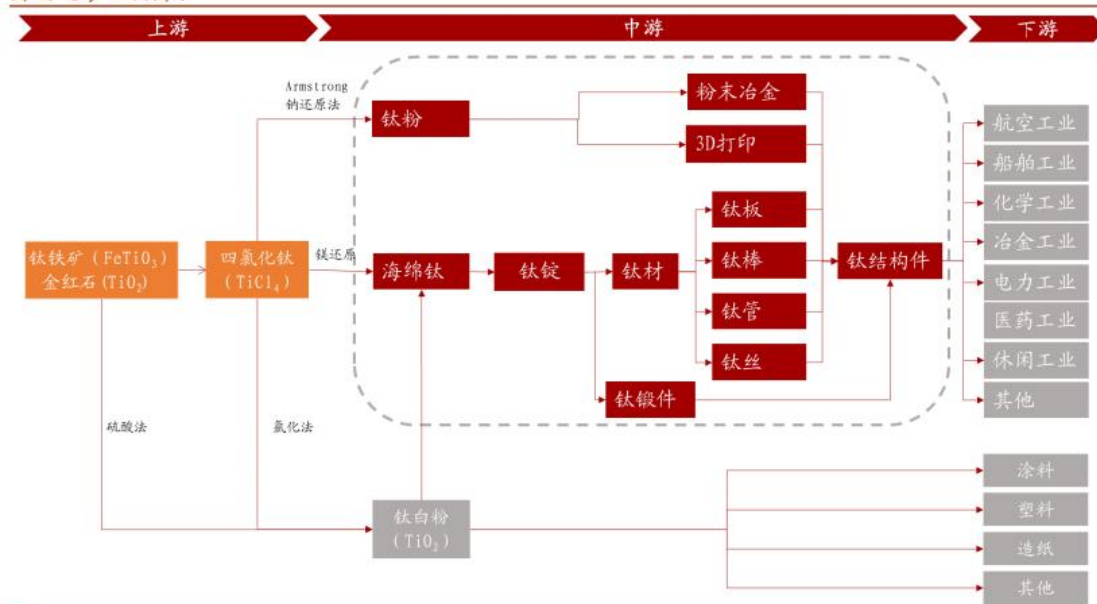
进入 2023 年后，钛产品毛利率尚未见起色，销量也出现了同比下降，当年钛产品完成产销量 3.00 万、2.94 万吨，分别同比下滑 7.8%、7.0%，因此收入、利润两端双双承压。

而要解释毛利率和销量的下行，还要复盘下近年来的钛加工行业。

二、成本高企，需求见顶，产能过剩

以最上游的钛矿环节为起点，根据对四氯化钛的处理工艺不同，钛产业链可以划分为钛材工业和钛白粉工业两条分链，前者即“海绵钛-钛锭-钛材”。

图 2：钛产业链图示



资料来源：钛业信息网、招商证券

虽说钛材的下游可以说是上天下海、广泛至极，但钛白粉才是钛资源的主要应用方向。2023 年国内钛矿消费结构中，钛白粉的占比高达 82%，而海绵钛仅有 10%。

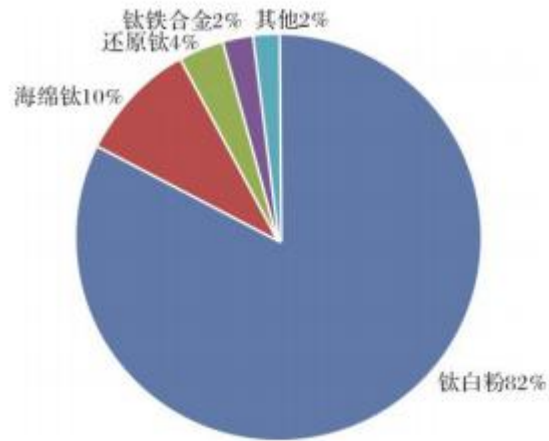


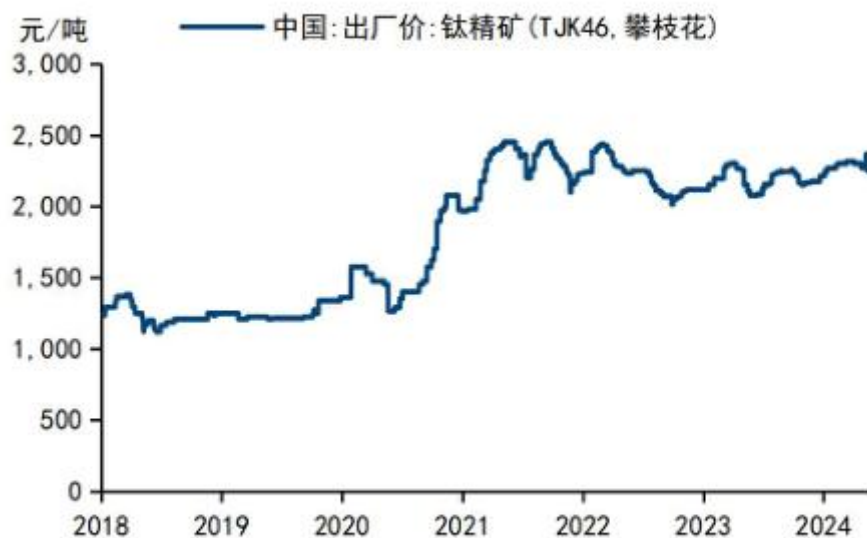
图 10 2023 年我国钛矿在不同领域中的应用比例

(来源：2023 年中国钛工业发展报告)

如此产业链结构下钛材行业会呈现出一个特征，那就是**上游钛矿的价格很难与钛材的下游市场相关联，成本与售价是相对割裂的。**

先看上游，受全球范围内钛矿储量下行、枯竭停产的影响，2020 年中至 2021 年中期间中国内钛矿出厂价持续攀升，每吨 2,000 至 2,500 元的高价位一直维持至今，这便对应了 2021 年起毛利率的持续下滑。

图4: 中国钛精矿出厂价(TJK46, 攀枝花) (元/吨)

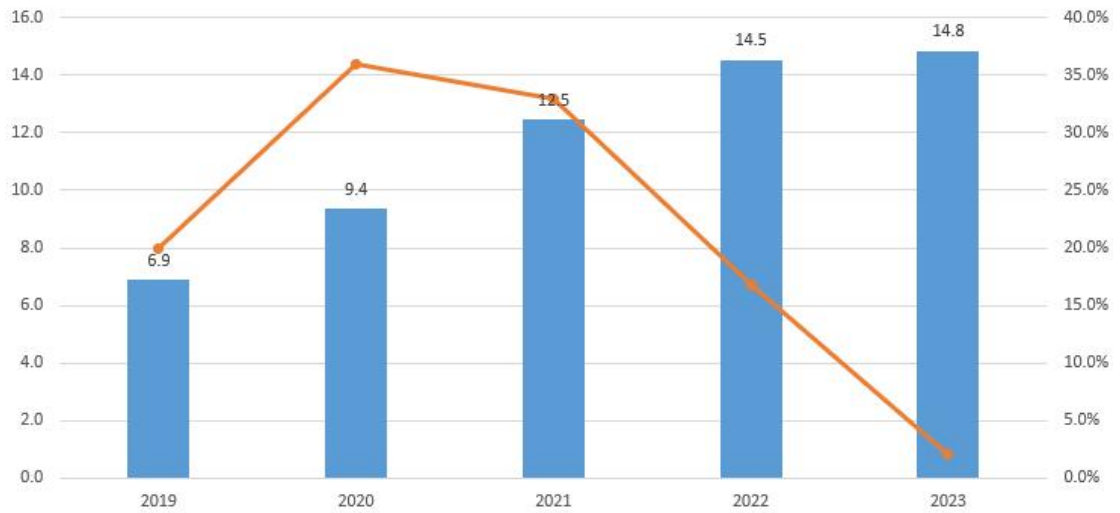


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

成本居高不下的同时, 下游钛材需求的高增长也在 2023 年戛然而止, 当年全国钛材消费量为 14.84 万吨, 同比增幅仅为 2.1%。

作为对比, 此前 2018-2022 年间消费量自 5.74 万吨增长至 14.54 万吨, CAGR 高达 26.2%。

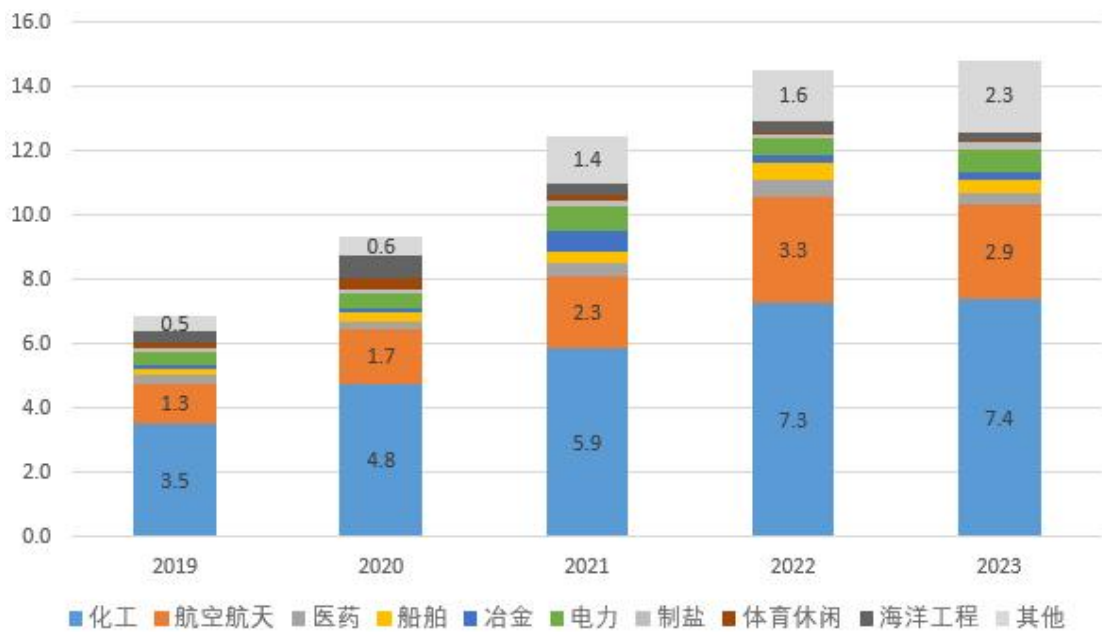
国内钛材消费量 (万吨)



(来源: 中国有色金属工业协会钛锆钪分会, 制图: 市值风云 APP)

细分来看, 钛材最大的两个下游分别是化工和航空航天, 2023 年两个行业消费量均已见顶, 航空航天领域还出现了超过 3,000 吨的下滑。

国内钛材消费量行业分布 (万吨)



(来源: 中国有色金属工业协会钛锆钪分会, 制图: 市值风云 APP)

应用于航空航天的高端钛产品，毛利率能够达到 40% 以上，该领域需求的下滑也势必会削弱行业整体的盈利能力。

此外，需求增长停滞的同时，也意味着供给端的相对过剩。2023 年国内海绵钛产量仍实现了 24.6% 的增长，增幅远高于钛材的需求量。



(来源：中国有色金属工业协会钛锆钪分会，制图：市值风云 APP)

背后的原因则是不断扩张的产能，据 Mysteel 数据，2023 年国内海绵钛预计达到 30 万吨以上，2024 年新建以及规划预估可达 40 万吨以上。

供给过剩的结果就是当年海绵钛的价格出现了大幅下滑，降价幅度高达 4 成。

钛材与海绵钛同在一条分链，属于是一条绳上的蚂蚱，价格自然也随之回落，但降幅约 14%，情况要好很多。

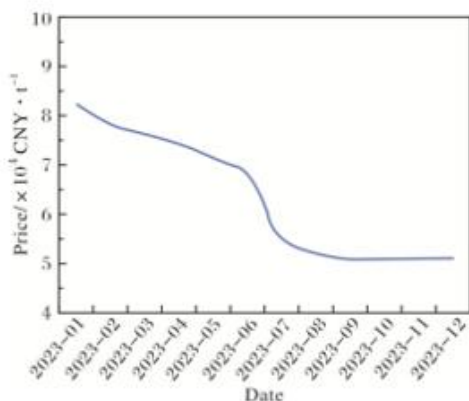


图 8 2023 年国产 0 级海绵钛价格走势

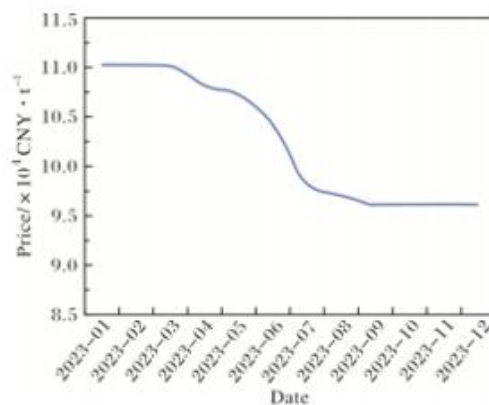


图 9 2023 年我国 3~5 mm 厚 TA2 钛板价格走势

(来源：2023 年中国钛工业发展报告)

2023 年四季度宝钛股份的综合毛利率仅有 15.6%，远低于全年水平，2024 年一季度也仅有 17.6%，风云君推测这很可能与产品降价相关。

成本高企、需求见顶、产能过剩，当前国内钛材行业的境况着实不理想。

从宝钛股份的经营计划看，2024 年收入、成本费用的目标较 2023 年分别多了 7 亿、8 亿，利润和利润率均在下滑。

可见在宝钛股份自己的预期中，2024 年的盈利能力难有起色，其目标更多侧重于量的增长。

2024 年公司的经营目标是：实现营业收入 75 亿元，成本费用计划 68 亿元，钛产品产量 4 万吨，固定资产投资计划 2.31 亿元。（上述经营目标依据市场需求、公司实际产能及设备投资情况拟定，不代表公司 2024 年度的盈利预测，也不构成对公司 2024 年度经营业绩的承诺。）

公司 2024 年为购买原辅材料、募集资金项目建设、技改技措的自建项目、支付劳务费、现金企业发展质量和效益，奋力开创建设世界钛业强企的新局面。

2023 年公司的经营目标是：实现营业收入 68 亿元，成本费用计划 60 亿元，钛产品产量 3.5 万吨，固定资产投资计划 1.55 亿元。（上述经营目标依据市场需求、公司实际产能及设备投资情况拟定，不代表公司 2023 年度的盈利预测，也不构成对公司 2023 年度经营业绩的承诺。）

公司 2023 年为购买原辅材料、募集资金项目建设、技改技措的自建项目、支付劳务费、现金

（来源：宝钛股份年报）

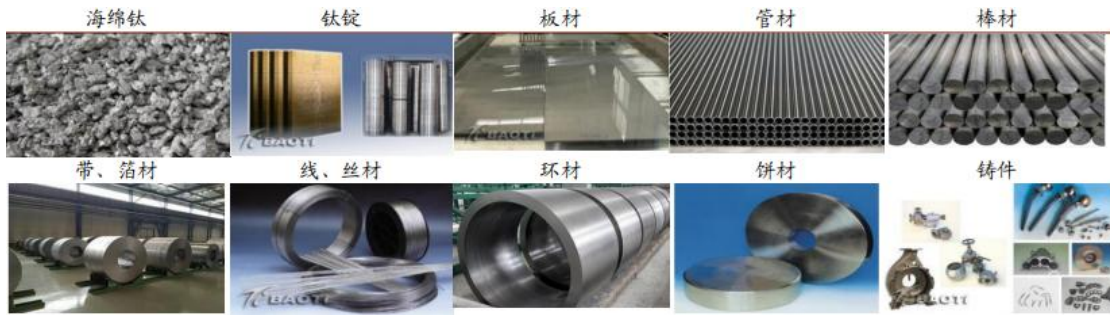
三、3C 市场需求旺盛，持续性有待观察

不过我们注意到，在 2023 年国内钛材的消费结构中，来自“其他”领域的消费量仍在大幅增长，这块增量主要来自新兴的 3C 消费电子领域。

正如引言中提到的，在苹果的引领下部分高端消费电子产品开始采用钛合金零部件，进而拉动了对钛材的需求。

宝钛股份作为新晋苹果供应商，也会是钛合金在消费电子领域推广的受益者。

而之所以能够被苹果选中，宝钛股份得益于其完善的钛材生产体系，产品覆盖各种规格的钛及钛合金板、带、箔、管、棒、线、锻件、铸件等加工材。

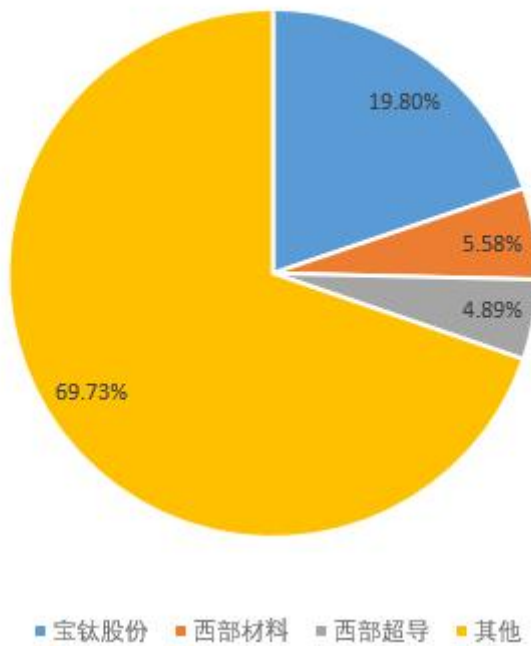


(来源：宝钛股份年报)

相较之下，西部材料、西部超导两家公司就没那么齐全，前者以板材、管材为主，后者主要为棒材、丝材。

此外作为业内绝对龙头，遥遥领先的市占率也能够为宝钛股份的产品提供背书。按照 2023 年的销量计算，其在国内约有两成的市占率。

2023年钛材行业市场格局



(来源：中国有色金属工业协会钛锆钪分会、各公司公告，制图：市值风云 APP)

那么消费电子领域的空间又有多大呢？

按照 iPhone 15 Pro 的官方参数，一台手机钛合金中框的重量约为 30-40 克，以 2023 年苹果 2.35 亿台的手机出货量以及 70% 的良率计算，**仅苹果一个品牌带来的钛材需求量就在 1 万至 1.3 万吨的区间内。**

这个数字约占国内钛材总需求量的 8%、接近宝钛股份钛产品销量的 4 成。

在招商证券的测算中，算上其他手机品牌的需求，中性情况下至 2025 年手机钛合金需求量能够达到 3 万吨，与航空航天领域相当。

表 18: 手机钛合金需求量测算

	2023E	2025E		
		保守	中性	乐观
苹果手机钛合金需求				
出货量增速	1.70%	1.70%	1.70%	1.70%
边框材料	钛铝合金	钛铝合金	钛铝合金	全钛合金
苹果钛合金渗透率	65%	65%	100%	100%
苹果手机钛合金需求量 (吨)	10000	10343	15912	31824
其他品牌钛合金需求				
苹果市占率	20%	20%	20%	20%
边框材料	—	钛铝合金	钛铝合金	全钛合金
其他品牌钛合金渗透率	0%	10.0%	23.1%	23.1%
其他品牌钛合金需求量 (吨)	0	6365	14703	29406
合计 (吨)	10000	16708	30615	61230

资料来源: Mysteel、IDC、Omda、TechInsights、招商证券

盈利能力方面,可以参照消费电子领域的钛合金材料供应商天工国际(0826.HK),其 2023 年钛合金产品毛利率能够达到 31.6%。

毛利率

於二零二三年,整體毛利率為 22.1%(二零二二年:22.7%)。以下為本集團五個分部於二零二三年及二零二二年的毛利率:

	二零二三年	二零二二年
模具鋼	15.5%	19.1%
高速鋼	17.2%	20.8%
切削工具	29.1%	27.5%
鈦合金	31.6%	28.5%
其他	17.1%	22.7%

(来源:天工国际 2023 年年报)

这样来看,在消费电子领域的进展会是宝钛股份的破局点。

但不得不说的是,钛合金在手机中的应用还处于初期,能否大规模推广还存在很大的不确定性。

相对于其他中框材质,钛合金在轻量化的同时实现更高的强度,但也有一个致命的缺陷,那就是导热性较差,容易引发手机过热的问题。

再加上高昂的成本,消费者对于钛框的态度也是褒贬不一。

图 31：钛合金材料性能对比

材料/性能	7系 铝合金	316 不锈钢	TC4 钛合金	镁合金
密度 g/cm ³	2.81	7.9	4.51	1.8
屈服强度 Mpa	455	205	830	130
弹性模量 Gpa	71	195	110	45
硬度 HB	150	187	280	54
导热系数 W/m.k	130	16.2	7.9	155

资料来源：《热处理生态圈》、财信证券

从中国有色金属工业协会钛锆钎分会的报告来看，其对消费电子领域钛需求增长的持续性持相对谨慎的态度。

从钛加工材应用数量上来看，3C 领域用量呈现爆发式增长，全年用量增长接近 1×10^4 t，在冶金、电力领域出现较好的增长；在海洋工程、医药、船舶、航天航空领域则出现较为明显的下降，用量分别下降了 32.8%、31.6%、22.9%、10.4%；其他行业用量与 2022 年基本持平。部分高端 3C 产品采用钛合金零部件，显著带动了钛在相关领域的应用，而这种态势能够持续多久，3C 领域能否成为钛产品长期稳定的应用领域，则需要加以关注；冶金、电力领域用钛量的增长或主要来源于新能源、绿电产业的拉动；医药领域用量下降的主因可能是部分钛制医疗产品被列入集采目录后，相关采购政策调整所引发的阶段性变化；海洋工程、船舶、航天航空领域用量的回落或与下游行业出现波动有关。

(来源：2023 年中国钛工业发展报告)

此外,虽然入选了供应商名单,但一般而言苹果在每个环节的供应商都会有备选,如何拿到更多份额、提升自己在果链中的分量,对宝钛股份也是不小的挑战。

四、现金流紧张,分红连年下滑

近年来宝钛股份的现金流并不充裕,2018-2023年间经营现金流合计净流入约7.54亿,仅为期间净利润之和的31%。同期内自由现金流合计净流出3.90亿,且近三年均为净流出状态。

现金流不佳也是钛材加工行业的通病,同期内西部超导、西部材料的自由现金流也分别出现了5.12亿、12.66亿的净流出。



(来源: 市值风云 APP)

其中原因风云君在之前的报告中也有提到,那就是航空航天系等下游客户回款较慢,以及生产工艺繁琐,在产品较多从而占用了资金。

2023 年末，宝钛股份应收票据及应收账款、存货金额分别为 37.72 亿、37.02 亿，存货中在产品占比在四成以上，二者的周转天数均为 200 天左右。

同期宝钛股份账面货币性资产仅有 9.2 亿，而长短期借款超过 18 亿，资金状况略显紧张。

不过其有息负债率并不算特别高，2023 年末为 18.3%，且略低于两家同行。

■ 期末有息负债率 ⓘ

● 宝钛股份(主) ● 西部超导 ● 西部材料

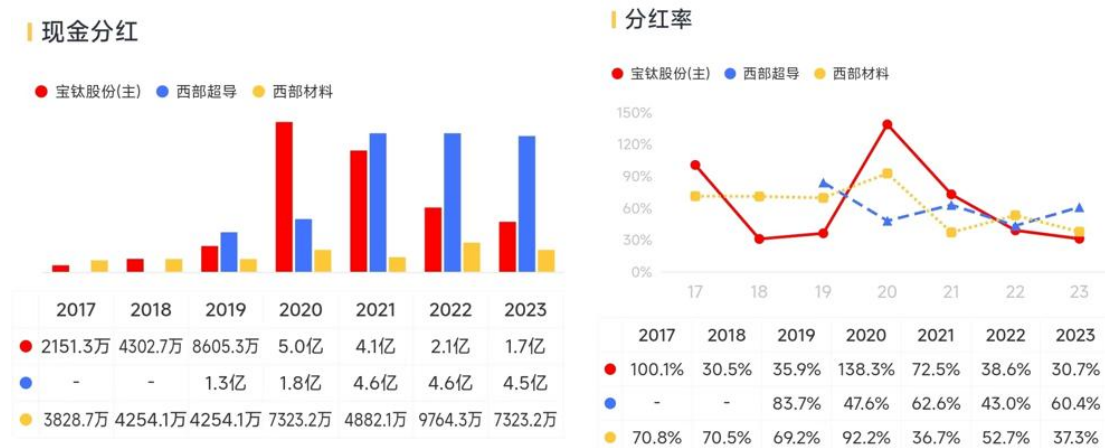


	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024Q1
●	37.4%	32.6%	29.7%	18.6%	17.8%	18.3%	18.1%
●	31.5%	22.9%	25.6%	17.0%	21.6%	22.5%	22.6%
●	18.9%	20.8%	26.6%	25.3%	25.6%	25.7%	24.6%

(来源：市值风云 APP)

分红方面，在利润增长停滞、自由现金流连年流出的情况下，近三年来宝钛股份在持续缩减分红的规模和力度。2020至2023年间，现金分红金额自5.02亿下滑至1.67亿，分红率自138.3%下滑至30.7%。

同行中，西部超导在同期内一直保持着4.5亿左右的高水平分红，西部材料的分红金额则较为有限。从分红率看，2023年宝钛股份已是三家公司中最低。



(来源：市值风云 APP)

对此风云君觉得，分红大气是好事，但也要量力而行，毕竟行业内公司都不富裕，账上多留点现金细水长流也不失为良策。

2023年宝钛股份的ROE为7.5%，在三家公司中排名第二。凭借着高军品占比带来的高毛利率，西部超导实现了最高的ROE，但较2022年下滑明显。

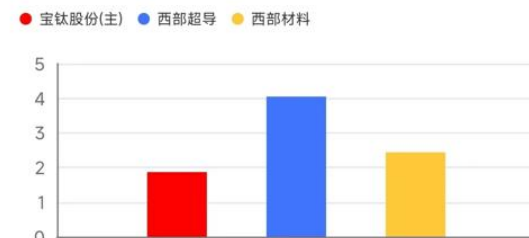
盈利能力强估值自然也贵，当前西部超导的市净率约有 4 倍，而宝钛股份的市净率不足两倍，是三家公司中最低的。

ROE



	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024Q1
● 宝钛股份(主)	3.2%	5.7%	8.2%	10.2%	8.4%	7.5%	1.7%
● 西部超导	5.1%	4.9%	10.9%	16.0%	17.1%	10.2%	1.4%
● 西部材料	2.1%	2.3%	2.0%	4.0%	5.0%	5.5%	1.1%

PB



	PB
● 宝钛股份(主)	1.86
● 西部超导	4.05
● 西部材料	2.44

(来源：市值风云 APP)