股票简称:宝钛股份

股票代码: 600456



宝鸡钛业股份有限公司

(陕西省宝鸡市高新大道88号)

2019年公开发行公司债券 募集说明书摘要 (面向合格投资者)

主承销商、簿记管理人、债券受托管理人



兴业证券股份有限公司 (住所:福州市湖东路 268 号)

签署日期: 2019年10月24日

声明

本募集说明书摘要依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书(2015 年修订)》及其他现行法律、法规的规定,以及中国证券监督管理委员会的有关规定,并结合发行人的实际情况编制。

募集说明书摘要的目的仅为向投资者提供有关本期发行的简要情况,并不包括募集说明书全文的各部分内容。募集说明书全文同时刊载于上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)。投资者在做出认购决定之前,应仔细阅读募集说明书全文,并以其作为投资决定的依据。除非另有说明或要求,募集说明书摘要所用简称和相关用语与募集说明书相同。

重大事项提示

- 一、本次债券主体评级为 AA, 债项评级为 AAA; 截至 2019 年 6 月 30 日, 发行人未经审计合并口径的所有者权益为 392,730.16 万元; 本次债券发行前,发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 6,647.93 万元(2016 年度、2017年度和 2018年度合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值),预计不少于本次债券一年利息的 1 倍。2019年 10 月 8 日,经中国证监会(证监许可[2019]1836号文)核准,发行人获准向合格投资者公开发行不超过人民币 12 亿元(含 12 亿元)的公司债券。
- 二、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际 经济环境等因素的影响,市场利率存在波动的可能性。由于本次债券期限较长, 可能跨越一个以上的利率波动周期,债券的投资价值在其存续期内可能随着市场 利率的波动而发生变动,因而本次债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定 性。
- 三、本次债券发行结束后,发行人将积极申请本次债券在上海证券交易所上 市流通。由于具体上市申请事宜需要在本次债券发行结束后方能进行,并依赖于 有关主管部门的审批或核准,发行人无法保证本次债券上市的申请一定能够获得 证券交易场所的同意,亦无法保证本次债券会在债券二级市场有活跃的交易。如 果证券交易场所不同意本次债券上市的申请,或本次债券上市后在债券二级市场 的交易不够活跃,投资者将可能面临流动性风险。

四、根据《公司法》、《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等规范性文件要求,本次债券的发行对象为合格投资者,合格投资者应当具备相应的风险识别和承担能力,知悉并自行承担公司债券的投资风险,并符合一定的资质条件。本次债券发行完毕后,也将仅限于合格投资者范围内交易和流通。

五、主营业务波动的风险。发行人的主营业务按产品划分包括钛产品和其他金属产品,报告期内发行人营业收入主要来源于钛产品业务。近三年及一期,发行人不断调整产品结构,高端钛产品销量稳步增长、收入趋增,带动主业经营业绩不断提升。报告期内钛产品营业收入分别为 196,449.05 万元、213,050.33 万元、

226,343.64 万元和 155,843.78 万元。钛材主要应用范围受限于航空航天、化工、医疗以及高档消费品等少数几个领域,因此钛材市场对相关行业的依赖性较强,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。若钛产品相关市场转向低迷,钛材的市场需求量下降、销售价格下降,会对公司的经营业绩产生一定影响。

六、应收票据及应收账款占比较大的风险。截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末,发行人应收票据及应收账款分别为 128,048.20 万元、160,558.69 万元、161,858.90 万元和 209,346.28 万元,占总资产的比例分别为 18.46%、23.27%、22.25%和 26.50%。报告期内受益于发行人营业收入逐年上升,应收票据和应收账款的账面价值大幅增加。如果公司对这些应收款项管理不当,或不能及时进行账务清结处理,可能会影响公司资金周转,将对公司的经营产生不利影响。

七、短期负债占比较高的风险。截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末,发行人流动负债分别为 189,894.46 万元、182,349.57 万元、323,916.43 万元和 339,772.01 万元,占负债总额的比例分别为 59.30%、57.56%、94.77%和 85.53%。2018 年末和 2019 年 6 月末,发行人短期负债占比较高,系公司 2014 年发行的 10 亿元中期票据将于一年内到期所致。流动负债的增加对发行人的资金管控能力提出了较高的要求,发行人短期偿债压力增大。

八、资产流动性不足的风险。截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末,发行人流动比率分别为 2.14、2.28、1.42 和 1.55,速动比率分别为 1.06、1.27、0.84 和 0.92,发行人的流动比率和速动比率呈波动下降趋势,短期内发行人存在着一定流动性风险。

九、扣非后归属母公司股东净利润为负的风险。2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-6月,公司扣非后归属母公司股东净利润分别为-3,316.69万元、-959.04万元、11,138.40万元和10,139.21万元,归属母公司所有者损益的影响数主要为发行人计入当期损益的政府补助。2017年以来,受市场、环保、成本驱动等多方面因素影响,海绵钛价格和部分钛产品价格出现一定幅度上涨,钛行业市场呈现出触底反弹、初步走出低谷的发展态势,受益于公司订单量和销售价格的提升,公司营业收入和营业利润也逐年改善,公司扣非后归属母公司股东净利润

由负转正,逐年上升。若未来非经常性损益产生波动,则会对公司的盈利能力产生一定影响。

十、已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期应收票据的偿付风险。截至 2019 年 6 月 30 日,发行人已背书给他方但尚未到期的商业承兑汇票共 17,206.74 万元,由于商业承兑汇票的承兑人是出票人,由除银行以外的付款人承兑,风险较银行承兑汇票高,但商业承兑汇票的出票人一般是商业信誉度较高,现金流较为充足,还款能力较强的法人以及其他组织,故发行人将已背书或贴现的商业承兑汇票予以终止确认。但如果该票据到期不获支付,依据《票据法》之规定,发行人仍将对持票人承担连带责任。

十一、原材料价格波动的风险。钛材加工主要原料为海绵钛,成本占比较高。 受下游需求、环保安全督查趋严及新增产能等因素影响,近年来海绵钛价格波动 较大。公司钛材生产所需海绵钛部分由子公司宝钛华神供应,部分外部采购。尽 管公司基于技术优势和行业地位,具备较强的原材料议价能力,但仍可能面临一 定的原材料价格波动风险。

十二、或有负债风险。截至 2019 年 6 月末,发行人与中航特材工业(西安)有限公司破产管理人存在两笔未决诉讼,诉讼涉及金额共计 8,052.30 万元,上述或有事项若未来遭遇触发条件,则有可能对公司未来的现金流及利润带来影响。

十三、本次债券由陕西有色金属控股集团有限责任公司提供无条件不可撤销的连带责任保证担保。根据中诚信国际信用评级有限责任公司 2019 年 6 月 25 日出具的评级报告,陕西有色金属控股集团有限责任公司的主体长期信用等级为AAA,评级展望为稳定,表明担保人偿还债务的能力极强,基本不受不利经济环境的影响,违约风险极低。虽然担保人综合实力雄厚,但是在本次债券存续期间,公司无法保证担保人的经营状况、资产状况及支付能力不发生负面变化。如果担保人出现上述负面变化,可能影响到担保人对本次债券履行其应承担的担保责任,甚至丧失履行其为本次债券承担的不可撤销的连带责任保证担保的能力。

十四、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议,对所有债券持有人(包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人,以及在相关决议通过后受让本次债券的持有人)均有同等约束力。债券

持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意并接受发行人为本次债券制定的《受托管理协议》、《债券持有人会议规则》并受之约束。

十五、发行人目前资信状况良好,经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评定,发行人的主体长期信用等级为 AA,说明发行人偿还债务的能力很强,受不利经济环境的影响不大,违约风险很低;本次债券的信用等级为 AAA,说明债券的偿付安全性极强,基本不受不利经济环境的影响,违约风险极低。但在本次债券存续期内,仍有可能由于种种原因,发行人的主体信用评级和/或本次债券的信用评级发生负面变化,这将对本次债券投资者产生不利影响。

本次债券评级报告提示主要风险如下:

- (1) 钛产品民用领域竞争激烈。国内钛产品仍主要应用在化工、冶金、制盐等民用领域,下游景气度对钛及钛合金产品市场需求影响较大,中低端钛材竞争激烈,民用钛产品销售持续面临较大的压力;
- (2)原材料价格波动风险。近年来,海绵钛价格震荡走高,而钛产品价格调整相对滞后,鉴于宝钛股份海绵钛需求仍主要依赖于外部采购,公司经营业绩易受海绵钛价格波动影响;
- (3)流动性压力较大。目前宝钛股份刚性债务期限结构集中于短期,公司刚性债务虽主要用于生产经营,但由于生产周期较长,销售回款相对滞后,公司面临较大的流动性压力;
- (4)或有损失风险。中航特材破产管理人以请求撤销个别清偿权行为纠纷为由对宝钛股份提起诉讼,截至 2019 年 7 月两起诉讼涉诉金额合计 8,052.30 万元,公司面临一定的或有损失风险。

自评级报告出具之日起,上海新世纪资信评估投资服务有限公司将对宝鸡钛业股份有限公司进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。定期跟踪评级报告每年出具一次,跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后 2 个月内出具,且不晚于每一会计年度结束之日起 6 个月内。在发生可能影响发行人信用质量的重大事项时,上海新世纪将启动不定期跟踪评级程序,在持续跟踪评级报告出具 5 个工作日内,上海新世纪将把跟踪评级报告发送至发

行人,并同时发送至交易所网站公告。跟踪评级期间,上海新世纪将持续关注宝鸡钛业股份有限公司外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及宝鸡钛业股份有限公司履行债务的情况等因素,并出具跟踪评级报告,动态地反映宝鸡钛业股份有限公司的信用状况。

十六、公司最近三个会计年度实现的年均可分配利润不少于本次债券品种一一年利息的 1.5 倍,根据上交所《关于修订<上海证券交易所公司债券上市规则>的通知》(上证发〔2018〕109 号)及中国证券登记结算有限公司《质押式回购资格准入标准及标准券折扣系数取值业务指引》,本次债券品种一符合新质押式回购的条件。本次债券品种一新质押式回购相关申请尚需有关部门最终批复,具体折算率等事宜按上交所及证券登记机构的相关规定执行。

本次债券品种二债券上市后只能采取报价、询价和协议交易方式,不能进行 竞价交易,不能进行新质押式回购。

本次债券发行及上市安排请参见发行公告。

十七、封卷募集说明书摘要中约定"债券期限:5年期,附第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。"公告募集说明书摘要中约定"债券品种及期限规模:本次债券分设两个品种。品种一期限为5年期,发行规模为不超过9亿元(含9亿元),附第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。品种二期限为5年期,发行规模为不超过3亿元(含3亿元),附第3年末和第4年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。"

十八、本次发行相关申请文件报告期为2016年1月1日至2019年6月30日, 发行人已于2019年10月16日在上海证券交易所披露了《宝鸡钛业股份有限公司 2019年第三季度报告》,敬请投资者关注。根据发行人2019年第三季度财务报告, 发行人总资产、总负债、净资产、营业收入、净利润等主要财务数据和财务指标 如下:

单位:万元

主要财务数据和 财务指标	2019年9月30日	2018年12月31日	变动比例	
资产合计	815,653.45	727,555.26	12.11%	
负债合计	416,205.12	341,807.14	21.77%	

所有者权益合计	399,448.33	385,748.11	3.55%	
流动比率	1.47	1.42	3.17%	
速动比率	0.92	0.84	8.91%	
资产负债率	51.03%	46.98%	8.61%	
主要财务数据和	2019年1-9月	2018年1-9月	变动比例(%)	
财务指标	2019 午 1-9 月	2018 平 1-9 月	文约证例(%)	
营业总收入	320,549.91	257,733.79	24.37%	
利润总额	23,017.92	12,773.41	80.20%	
净利润	19,826.18	10,725.03	84.86%	
归属于母公司的	17,007.80	0.691.57	75.67%	
净利润	17,007.80	9,681.57	13.01%	

注:

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=负债合计/资产合计

发行人 2019 年第三季度未经审计财务报告索引如下:

http://www.sse.com.cn/disclosure/listedinfo/announcement/c/2019-10-17/600456_2

019 3.pdf

发行人 2019 年前三季度生产经营正常, 2019 年前三季度较上年同期业绩未出现大幅下滑或亏损;发行人不存在影响经营或偿债能力的其他不利变化。截至本募集说明书摘要签署之日,发行人符合《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等法律法规规定的发行条件。

十九、2019 年 10 月 16 日经公司第七届董事会第七次会议决议,聘任宋朝利 先生为公司总会计师,聘任陈冰先生为公司董事会秘书。本次人员变化对公司经 营管理无重大影响。

目录

声 明.		2
重大事	项提示	3
释义		11
	[:] 发行概况	
	发行人基本情况	
	本次债券发行的批准情况	
	本次债券及本次债券的主要条款	
	本次债券发行及上市安排	
	本次债券发行的有关机构	
六、	投资者承诺	23
七、	发行人与有关机构及人员的利害关系	24
第二节	· 风险因素	25
一、	与本次债券相关的风险	25
二、	与发行人相关的风险	27
第三节	· 发行人及本次债券资信状况	33
一、	本次债券的信用评级情况	33
_,	信用评级报告的主要事项	33
\equiv	发行人资信情况	35
第四节	· 偿债计划及偿债保障措施	37
一、	增信机制	37
<u> </u>	债券持有人及债券受托管理人对担保事项的持续监督安排	44
三、	偿债计划	45
四、	偿债资金来源	46
	偿债应急保障方案	
	偿债保障措施	
七、	本次债券违约情形及处理	49
第五节	[「] 发行人基本情况	51
一、	发行人基本情况	51
	发行人历史沿革	
	发行人股权结构	
	发行人重要权益投资情况	
	发行人董事、监事、高级管理人员基本情况	
	发行人经营范围与主营业务	
	发行人组织结构及公司治理	
	发行人最近三年是否存在重大违法违规行为	
	发行人独立性情况	
	发行人关联方关系及关联交易情况	
1 —	、 旧心拟路肀为久汉贝日大尔目垤的则尽好拼	113

第六节	财务会计信息	116
– ,	近三年及一期财务报表	116
Ξ,	合并报表范围的变化情况	127
\equiv	近三年及一期会计政策变更及其影响	128
四、	近三年及一期主要财务指标	130
五、	管理层分析与讨论	132
六、	有息债务分析	161
七、	本次发行后公司资产负债结构的变化	161
八、	承诺及或有事项	162
第七节	募集资金运用	165
→、	THE OLD MAN ASSESSMENT OF THE OLD MAN ASSESS	
•	募集资金运用计划	165
二、	募集资金运用计划	
Ξ,		166
Ξ,	募集资金的现金管理	166 166
二、 三、	募集资金的现金管理	166 166 166
二、 三、 四、 五、	募集资金的现金管理	166 166 166 167
二、 三、 四、 五、 六、	募集资金的现金管理	166 166 166 167
二、 三、 四、 五、 六 第八节	募集资金的现金管理	166 166 166 167 168

释义

在本募集说明书摘要中,除非文中另有所指,下列词语具有如下含义:

一、常见词语释义

简称		释义
发行人/本公司/公司/宝钛股份	指	宝鸡钛业股份有限公司
宝钛集团/控股股东	指	宝钛集团有限公司
陕西有色/担保人	指	陕西有色金属控股集团有限责任公司
陕西省国资委	指	陕西省国有资产监督管理委员会
本次债券	指	面向合格投资者公开发行的不超过人民币12亿元(含12亿元)的公司债券,即"宝鸡钛业股份有限公司2019年公开发行公司债券"
品种一	指	宝鸡钛业股份有限公司2019年公开发行公司债 券品种一
品种二	指	宝鸡钛业股份有限公司2019年公开发行公司债 券品种二
主承销商/簿记管理人/受托管理人/ 兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
本次发行	指	本次债券面向合格投资者的公开发行
发行文件	指	在本次债券发行过程中必须的文件、材料或其 他资料及其所有修改和补充文件
余额包销	指	本次债券的主承销商组织的承销团按承销协议 约定在规定的发售期结束后将剩余债券全部自 行购入的承销方式
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为本次债券的发行 而制作的《宝鸡钛业股份有限公司2019年公开 发行公司债券募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人根据有关法律、法规为本次债券的发行 而制作的《宝鸡钛业股份有限公司2019年公开 发行公司债券募集说明书摘要》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	中国证监会于2015年1月颁布的《公司债券发行与交易管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所公司债券上市规则》(2018 年修订)

简称		释义
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券业协会	指	中国证券业协会
上交所/交易所	指	上海证券交易所
证券登记机构、登记机构、登记托管 机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
合格投资者	指	根据《管理办法》、证券转让交易场所规定的 合格投资者
《债券受托管理协议》	指	发行人和债券受托管理人签订的《宝鸡钛业股份有限公司与兴业证券股份有限公司关于宝鸡 钛业股份有限公司2019年公司债券受托管理协 议》
《债券持有人会议规则》	指	发行人和债券受托管理人为本次债券发行而制定的《宝鸡钛业股份有限公司2019年公司债券债券持有人会议规则》
审计机构/发行人审计机构	指	天健会计师事务所(特殊普通合伙)、希格玛 会计师事务所(特殊普通合伙)
评级机构/上海新世纪	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
律所/北京观韬律所	指	北京观韬中茂律师事务所
报告期/近三年及一期	指	2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-6月
报告期末/近三年及一期末	指	2016年末、2017年末、2018年末和2019年6月末
宝钛华神	指	宝钛华神钛业有限公司
西安宝钛	指	西安宝钛新材料科技有限公司
沈阳宝钛	指	宝钛(沈阳)销售有限公司
山西宝太	指	山西宝太新金属开发有限公司
湖州宝钛	指	湖州宝钛久立钛焊管科技有限公司
公司章程	指	发行人章程,即《宝鸡钛业股份有限公司章程》
截至目前	指	截至本募集说明书签署日
交易日	指	上海证券交易所的营业日
工作日	指	中华人民共和国境内商业银行的对公营业日 (不包括法定假日或休息日)
法定假日	指	中华人民共和国的法定假日(不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定假日)
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元

二、专业技术词语释义

海绵钛	指	从钛矿石中提炼出的供生产钛材用的海绵状纯钛		
钛加工材、钛材	指	海绵钛经过重新熔炼及压力加工形成的金属材料		
钛产品	指	管、板、棒、饼、环、铸件、丝、锭、复合棒、钛铁等主 要产品		
锻件 (棒、饼、环)	指	经过熔铸、锻造等压力加工手段加工而成的钛及钛合金材		
板材	指	经过熔铸、锻造、轧制、退火、酸洗等主要工序加工而成的钛及钛合金板		
管材	指	经过熔炼、锻造、轧制等主要工序加工而成的钛及钛合金 无缝管		
精铸件	指	采用熔模、精密铸造方法生产的铸件		
三来一补	指	来料加工、来样加工、来件装配及贸易补偿		
电弧炉	指	利用电极电弧产生的高温熔炼矿石和金属的电炉		
自由锻造	指	利用冲击力或压力使金属在上下砧面间各个方向自由变形,不受任何限制而获得所需形状及尺寸和一定机械性能的锻件的一种加工方法		
真空退火	指	在低于一个大气压的环境中进行退火的工艺		
热连轧	指	一种生产钢材的方式,用连铸板坯或初轧板坯作原料,经步进式加热炉加热,高压水除磷后进入粗轧机,粗轧料经切头、尾、再进入精轧机,实施计算机控制轧制,终轧后即经过层流冷却(计算机控制冷却速率)和卷取机卷取、成为直发卷		
辊	指	机器上能滚动的圆柱形机件的统称		

本募集说明书摘要中,部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有 差异,这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行概况

一、发行人基本情况

中文名称: 宝鸡钛业股份有限公司

英文名称: BAOJI TITANIUM INDUSTRY CO.,LTD.

法定代表人: 王文生

注册资本: 43,026.57 万元人民币

设立(工商注册)日期: 1999年07月21日

住所:陕西省宝鸡市高新开发区高新大道 88 号

邮政编码: 721014

经营范围: 钛及钛合金等稀有金属材料和各种金属复合材料、铸造产品、钢线材及钢筋产品的生产、加工、销售、行纪; 产品检测、对外投资、科技开发; 经营本企业自产产品及技术的出口业务; 代理出口将本企业自行研制开发的技术转让给其他企业所生产的产品; 经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务(国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外); 经营进料加工和"三来一补"业务、仓储服务、不动产融资租赁、不动产经营租赁、有形资产融资租赁服务、有形动产经营租赁服务、咨询服务、知识产权服务、经纪代理服务、转让土地使用权、转让专利或非专利技术、转让商标和著作权、转让其他权益性无形资产、销售建筑物或构筑物及其他土地附着物; 道路普通货物运输。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

所属行业: 有色金属冶炼和压延加工业

统一社会信用代码: 91610000713550723T

二、本次债券发行的批准情况

2019年8月2日,公司第七届董事会第二次临时会议审议通过了《关于公司发行公司债券的议案》,并提交公司股东大会审议。

2019年8月20日,公司2019年度第一次临时股东大会审议通过了上述第七届董事会第二次临时会议提交的议案,并授权董事长全权办理本次发行公司债券相关事官。

董事会决议公告和股东大会决议公告分别于 2019 年 8 月 3 日、2019 年 8 月 21 日刊登在上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)。

2019年10月8日,经中国证监会(证监许可[2019]1836号文)核准,发行人 获准向合格投资者公开发行不超过人民币12亿元(含12亿元)的公司债券。发 行人将综合市场等各方面情况确定债券的发行时间、发行规模及其他具体发行条 款。

三、本次债券及本次债券的主要条款

- (一)发行主体:宝鸡钛业股份有限公司。
- (二) 本次债券名称: 宝鸡钛业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券。
- (三)本次债券发行总额:本次债券发行规模不超过人民币 12 亿元(含 12 亿元),一次发行。
 - (四)债券期限:债券品种及期限规模:本次债券分设两个品种。

品种一期限为5年期,发行规模为不超过9亿元(含9亿元),附第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

品种二期限为5年期,发行规模为不超过3亿元(含3亿元),附第3年末和第4年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

(五)发行人调整票面利率选择权:发行人有权决定在本次债券品种一存续期的第3年末上调或者下调其后2年的票面利率,调整幅度为0至300个基点(含本数)。发行人将于本次债券品种一的第3个计息年度付息日前的第30个交易日,在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使票面利率调整选择权,则后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

发行人有权决定在本次债券品种二存续期的第3年末上调或者下调其后2年

的票面利率,调整幅度为 0 至 300 个基点(含本数);在本次债券品种二存续期的第 4 年末上调或者下调其后 1 年的票面利率,调整幅度为 0 至 300 个基点(含本数)。发行人将于本次债券品种二的第 3 个计息年度付息日和第 4 个计息年度付息日前的第 30 个交易日,在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使票面利率调整选择权,则后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

(六)投资者回售选择权:发行人发出关于是否调整本次债券品种一的票面利率及调整幅度的公告后,投资者有权选择在本次债券品种一的第 3 个计息年度付息日将持有的本次债券按票面金额全部或部分回售给发行人。发行人将按照上证所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

发行人发出关于是否调整本次债券品种二的票面利率及调整幅度的公告后, 投资者有权选择在本次债券品种二的第 3 个计息年度付息日和第 4 个计息年度付 息日将持有的本次债券按票面金额全部或部分回售给发行人。发行人将按照上证 所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

- (七)回售登记期: 自发行人发出关于是否调整本次债券票面利率及调整幅度的公告之日起 5 个交易日内,债券持有人可通过指定的方式进行回售申报。债券持有人的回售申报经确认后不能撤销,相应的公司债券面值总额将被冻结交易;回售登记期不进行申报的,则视为放弃回售选择权,继续持有本次债券并接受上述关于是否调整本次债券票面利率及调整幅度的决定。
 - (八)**票面金额和发行价格:**本次债券票面金额为 100 元,按面值平价发行。
- (九)担保方式:本次债券由陕西有色金属控股集团有限责任公司提供全额不可撤销连带责任保证担保。
- (十)债券利率及其确定方式、定价流程:本次债券采用固定利率形式,本次债券票面利率由发行人和簿记管理人按照发行时网下询价簿记结果共同协商确定。债券票面利率采取单利按年计息,不计复利。
- (十一)**债券形式**:实名制记账式公司债券。投资者认购的本次债券在登记 机构开立的托管账户托管记载。

- (十二)**还本付息方式**:本次债券采用单利按年计息,不计复利。每年付息一次,到期一次还本,最后一期利息随本金的兑付一起支付。
- (十三)**发行方式**:本次债券将以公开方式向具备相应风险识别和承担能力的合格投资者发行。
- (十四)发行对象:本次公司债券发行对象为符合《管理办法》的合格投资者。本次公司债券不向公司股东优先配售。
- (十五)配售规则:簿记管理人根据网下询价结果对所有有效申购进行配售,合格投资者的配售金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。配售依照以下原则:按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档,按照申购利率从低到高对认购金额进行累计,当累计金额超过或等于本次债券网下发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率;申购利率在最终发行利率以下(含发行利率)的投资者按照价格优先的原则配售;如遇到在发行利率水平上的投标量超过可分配额度的情况,则按各投资者的投标量占总投标量的比例配售可分配额度,簿记管理人可根据实际情况进行合理调整。
- (十六) **发行首日与起息日:** 本次债券发行首日为 2019 年 10 月 28 日,本次债券起息日为 2019 年 10 月 30 日。
- (十七)利息登记日:本次债券的利息登记日按登记机构相关规定处理。在利息登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人,均有权就所持本次债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。
- (十八) 付息日: 2020 年至 2024 年每年的 10 月 30 日,如遇非交易日,则顺延至其后的第1个交易日,顺延期间付息款项不另计息。
- (十九)本金兑付日:本次债券品种一的兑付日为 2024 年 10 月 30 日;若投资者行使回售选择权,则其回售部分债券的兑付日为 2022 年 10 月 30 日(如遇法定节假日或休息日,则顺延至其后的第 1 个交易日,顺延期间兑付款项不另计利息)。

本次债券品种二的兑付日为 2024 年 10 月 30 日;若投资者行使回售选择权,则其回售部分债券的兑付日为 2022 年 10 月 30 日和 2023 年 10 月 30 日 (如遇法

定节假日或休息日,则顺延至其后的第 1 个交易日,顺延期间兑付款项不另计利息)。

- (二十)**支付方式**:本次债券利息和本金支付方式按照上海证券交易所和登记机构的规定执行。
- (二十一) **支付金额**:本次债券于每年的付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本次债券票面总额与票面利率的乘积,于兑付日向投资者支付的本息为投资者截至兑付登记日收市时投资者持有的本次债券最后一期利息及等于票面总额的本金。
- (二十二)**募集资金专项账户**:发行人将在监管银行开设本次债券募集资金 专项账户,用于本次债券募集资金的接收、存储、划转及本息偿付。
- (二十三) 信用级别及资信评级机构: 经上海新世纪综合评定,发行人主体信用等级为 AA,本次债券信用等级为 AAA。
- (二十四)**主承销商、簿记管理人、债券受托管理人:** 兴业证券股份有限公司。
- (二十五)**承销方式**:本次债券由主承销商负责组建承销团,以余额包销的方式承销。
- (二十六)本次债券上市安排:在满足上市的条件下,公司在本次债券发行结束后将尽快向上海证券交易所提出关于本次债券交易上市的申请。
- (二十七)募集资金用途:本次债券募集资金扣除发行费用后拟 10 亿元用于偿还公司债务,剩余部分补充流动资金。本次债券发行规模不足 10 亿元则全部用于偿还公司债务。
- (二十八)稅**务提示:**根据国家有关税收法律、法规的规定,投资者投资本次债券所应缴纳的税款由投资者承担。

四、本次债券发行及上市安排

(一) 本次债券发行时间安排

发行公告日期: 2019年10月24日。

发行首日: 2019年10月28日。

网下发行期限: 2019年10月28日至2019年10月30日。

(二) 本次债券上市安排

本次发行结束后,发行人将尽快向上交所提出关于本次债券上市交易的申请, 具体上市时间将另行公告。

五、本次债券发行的有关机构

(一)发行人: 宝鸡钛业股份有限公司

住所:陕西省宝鸡市高新开发区高新大道88号

法定代表人: 王文生

联系地址: 陕西省宝鸡市高新开发区高新大道 88号

联系人: 贾栓孝

电话号码: 0917-3382333

传真号码: 0917-3382132

邮政编码: 721014

(二) 兴业证券股份有限公司

住所:福建省福州市湖东路 268 号

法定代表人: 杨华辉

项目负责人: 张吉翔

联系人: 沈鸿宇、李海东

联系地址:上海市浦东新区长柳路 36 号丁香国际商业中心东塔 10 楼

联系电话: 021-38565436

传真: 021-38565900

邮政编码: 200135

(三)律师事务所:北京观韬中茂律师事务所

住所:中国北京市西城区金融大街 5号新盛大厦 B座 18层

负责人: 韩德晶

签字律师: 张翠雨、李侦

联系人: 张翠雨

联系地址:中国北京市西城区金融大街 5号新盛大厦 B座 18层

联系电话: 010-66578066

传真: 010-66578016

邮政编码: 100032

(四)会计师事务所

1、天健会计师事务所(特殊普通合伙)

主要经营场所:浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 9 楼

法定代表人: 胡少先

签字注册会计师:章为纲、李瑛之

联系地址:广东省深圳市福田区滨河大道同心大厦 22 楼

联系电话: 0755-82903666

传真: 0755-82900751

邮政编码: 518033

2、希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)

主要经营场所:陕西省西安市浐灞生态区浐灞大道一号外事大厦六层

法定代表人:曹爱民、吕桦

签字注册会计师: 赵琰、张炜

联系地址:陕西省西安市浐灞生态区浐灞大道一号外事大厦六层

联系电话: 029-83621820

传真: 029-83621820

邮政编码: 710024

(五)资信评级机构:上海新世纪资信评估投资服务有限公司

住所: 上海市杨浦区控江路 1555 号 A 座 103 室 K-22

法定代表人: 朱荣恩

联系人:廖勇

联系地址:上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 楼

联系电话: 021-63501349

传真: 021-63500872

邮政编码: 200001

(六)债券受托管理人: 兴业证券股份有限公司

住所:福建省福州市湖东路 268 号

法定代表人: 杨华辉

项目负责人: 张吉翔

联系人: 沈鸿宇、李海东

联系地址:上海市浦东新区长柳路 36 号丁香国际商业中心东塔 10 楼

联系电话: 021-38565436

传真: 021-38565900

邮政编码: 200135

(七)担保人:陕西有色金属控股集团有限责任公司

住所:陕西省西安市高新区高新路 51 号高新大厦 21 层

法定代表人: 马宝平

联系人: 李英智

联系地址: 陕西省西安市高新区高新路 51 号高新大厦 21 层

联系电话: 029-88323637

传真: 029-88323637

邮政编码: 710075

(八)募集资金专项账户开户银行: 兴业银行西安枫林绿洲支

行

营业场所: 西安市高新区高新路 76 号天地源丹轩坊 12 栋一层

负责人: 黄锴

联系人: 郑少辉

联系地址: 西安市高新区高新路 76 号天地源丹轩坊 12 栋一层

联系电话: 029-87482988

传真: 029-87482986

邮政编码: 710065

(九)债券转让交易场所:上海证券交易所

住所: 上海市浦东南路 528 号证券大厦

总经理: 蒋锋

联系地址:上海市浦东南路 528 号证券大厦

电话: 021-68804232

传真: 021-68802819

邮政编码: 200120

(十)登记结算机构:中国证券登记结算有限责任公司上海分 一

公司

住所:上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

负责人: 聂燕

联系地址:上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

电话: 021-38874800

传真: 021-58754185

邮政编码: 200120

六、投资者承诺

购买本次债券的投资者(包括本次债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本次债券的人,下同)被视为作出以下承诺:

- (一)接受本募集说明书摘要对本次债券项下权利义务的所有规定并受其约束:
- (二)本次债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券,均视作同意由兴业证券担任本次债券的债券受托管理人,且均视作同意公司与债券受托管理人签署的本次债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定;
- (三)本次债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意并接受公司为本次债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束;
- (四)本次债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更,在经有关 主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时,投资者同意并接受该等变更;

(五)本次债券发行结束后,发行人将申请本次债券在上交所上市交易,并 由主承销商代为办理相关手续,投资者同意并接受这种安排。

七、发行人与有关机构及人员的利害关系

截至2019年6月30日,发行人与本次发行有关的中介机构及其法定代表人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第二节 风险因素

投资者购买本次债券,应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件,进行独立的投资判断。本次债券依法发行后,因发行人经营与收益的变化引致的投资风险,由投资者自行负责。投资者在评价和认购本次债券时,应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次债券相关的风险

(一) 利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济 环境等因素的影响,市场利率存在波动的可能性。由于本次债券期限较长,在存 续期内可能跨越一个或一个以上的利率波动周期,债券的投资价值在其存续期内 可能随着市场利率的波动而发生变动,因而本次债券投资者的实际投资收益具有 一定的不确定性。

(二) 流动性风险

本次债券发行结束后,发行人将积极申请本次债券在上交所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本次债券发行结束后方能进行,并依赖于有关主管部门的审批及核准,发行人目前无法保证本次债券一定能够按照预期在交易所交易流通,且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外,证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布和投资者交易意愿等因素的影响,本次债券仅限于合格投资者范围内交易,发行人亦无法保证本次债券在交易所上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此,本次债券的投资者在购买本次债券后可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本次债券,或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况,不能以某一价格足额出售其希望出售的本次债券所带来的流动性风险。

(三)偿付风险

由于本次债券期限较长, 在本次债券的存续期限内, 如果由于发行人自身的

相关风险或不可控制的因素,如国家政策法规、行业和市场环境发生变化,发行人的现金流与预期有可能发生一定偏差,从而可能影响到本次债券的按期足额偿付。

(四)本次债券安排所特有的风险

在本次债券发行时,公司已根据现实情况安排了偿债保障措施来控制和降低本次债券的还本付息风险。但是,在本次债券存续期内,可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能履行或无法完全履行,进而影响债券持有人的利益。

(五) 资信风险

发行人目前资信状况良好,报告期内的贷款偿还率和利息偿付率均为 100%,能够按约定偿付贷款本息,目前发行人不存在银行贷款延期偿付的状况。近三年及一期,发行人与主要客户及供应商发生重要业务往来时,未发生严重违约行为。在未来的业务经营中,发行人亦将秉承诚信经营的原则,严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本次债券存续期内,如果由于发行人自身的相关风险或不可控制的因素使发行人的财务状况发生不利变化,可能会导致发行人出现不能按约定偿付到期债务本息或在业务往来中发生严重违约行为的情况,亦将可能使本次债券持有人受到不利影响。

(六)担保风险

本次债券由陕西有色金属控股集团有限责任公司提供不可撤销连带责任保证担保。经中诚信国际信用评级有限责任公司 2019 年 6 月 25 日出具的评级报告,陕西有色金属控股集团有限责任公司的主体长期信用等级为 AAA,评级展望为稳定,表明担保人偿还债务的能力极强,基本不受不利经济环境的影响,违约风险极低。虽然担保人综合实力雄厚,但是在本次债券存续期间,公司无法保证担保人的经营状况、资产状况及支付能力不发生负面变化。如果担保人出现上述负面变化,可能影响到担保人对本次债券履行其应承担的担保责任,甚至丧失履行其为本次债券承担的不可撤销的连带责任保证担保的能力。

(七) 评级风险

经上海新世纪评定,公司的主体信用等级为 AA,本次债券信用等级为 AAA。 虽然公司目前资信状况良好,但在本次债券存续期间,公司无法保证主体信用等 级和本次债券的信用等级不会发生负面变化。如果资信评级机构调低主体信用等 级或本次债券的信用等级,则可能对债券持有人的利益产生不利影响。

二、与发行人相关的风险

(一) 财务风险

1、应收票据及应收账款占比较大的风险

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末,发行人应收票据及 应收账款分别为 128,048.20 万元、160,558.69 万元、161,858.90 万元和 209,346.28 万元,占总资产的比例分别为 18.46%、23.27%、22.25%和 26.50%。报告期内受益 于发行人营业收入逐年上升,应收票据和应收账款的账面价值大幅增加。如果公司对这些应收款项管理不当,或不能及时进行账务清结处理,可能会影响公司资金周转,将对公司的经营产生不利影响。

2、短期负债占比较高的风险

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末,发行人流动负债分别为 189,894.46 万元、182,349.57 万元、323,916.43 万元和 339,772.01 万元,占负债总额的比例分别为 59.30%、57.56%、94.77%和 85.53%。2018 年末和 2019 年 6 月末,发行人短期负债占比较高,系公司 2014 年发行的 10 亿元中期票据将于一年内到期所致。流动负债的增加对发行人的资金管控能力提出了较高的要求,发行人短期偿债压力增大。

3、资产流动性不足的风险

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末,发行人流动比率分别为 2.14、2.28、1.42 和 1.55,速动比率分别为 1.06、1.27、0.84 和 0.92,发行人的流动比率和速动比率呈波动下降趋势,短期内发行人存在着一定流动性风险。

4、经营性现金流波动风险

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,发行人经营活动现金流入分别为 154,408.87 万元、209,748.87 万元、261,498.99 万元和 102,397.91 万元; 经营活动现金流出分别为 167,142.30 万元、188,167.78 万元、223,915.85 万元和 119,991.84 万元,经营活动现金流净额分别为-12,733.42 万元、21,581.09 万元、37,583.14 万元和-17,593.93 万元。发行人经营性现金流有所波动,主要是受下游市场波动及原材料价格波动的影响。若发行人经营性现金流发生不利变动,将给发行人的资金管理和偿债能力带来一定的影响。

5、存货跌价风险

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,发行人的存货分别为 205,092.70 万元、184,674.15 万元、187,497.07 万元和 215,083.35 万元,占总资产的比例分别为 29.57%、26.77%、25.77%和 27.23%。发行人的存货主要为原材料、在产品、库存商品和自制半成品等。若将来存货的价格出现较大幅度波动,发行人可能面临一定的存货跌价风险。

6、主营业务波动的风险

发行人的主营业务按产品划分包括钛产品和其他金属产品,报告期内发行人营业收入主要来源于钛产品业务。近三年及一期,发行人不断调整产品结构,高端钛产品销量稳步增长、收入趋增,带动主业经营业绩不断提升,报告期内钛产品营业收入分别为 196,449.05 万元、213,050.33 万元、226,343.64 万元和 155,843.78 万元。钛材主要应用范围受限于航空航天、化工、医疗以及高档消费品等少数几个领域,因此钛材市场对相关行业的依赖性较强,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。若钛产品相关市场转向低迷,钛材的市场需求量下降、销售价格下降,会对公司的经营业绩产生一定影响。

7、扣非后归属母公司股东净利润为负的风险

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,公司扣非后归属母公司股东净利润分别为-3,316.69 万元、-959.04 万元、11,138.40 万元和 10,139.21 万元,归属母公司所有者损益的影响数主要为发行人计入当期损益的政府补助。2017 年

以来,受市场、环保、成本驱动等多方面因素影响,海绵钛价格和部分钛产品价格出现一定幅度上涨,钛行业市场呈现出触底反弹、初步走出低谷的发展态势,受益于公司订单量和销售价格的提升,公司营业收入和营业利润也逐年改善,公司扣非后归属母公司股东净利润由负转正,逐年上升。若未来非经常性损益产生波动,则会对公司的盈利能力产生一定影响。

8、有息负债规模较大的风险

截至 2019 年 6 月 30 日,发行人有息负债为 281,827.15 万元,占负债总额的比例为 70.94%,发行人有息负债规模较大且占负债总额的比例较高。未来若由于市场环境变化导致有息债务规模和利率波动,可能会对发行人盈利能力造成一定影响。

9、已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期应收票据的偿付风险

截至 2019 年 6 月 30 日,发行人已背书给他方但尚未到期的商业承兑汇票共 17,206.74 万元,由于商业承兑汇票的承兑人是出票人,由除银行以外的付款人承兑,风险较银行承兑汇票高,但商业承兑汇票的出票人一般是商业信誉度较高,现金流较为充足,还款能力较强的法人以及其他组织,故发行人将已背书或贴现的商业承兑汇票予以终止确认。但如果该票据到期不获支付,依据《票据法》之规定,发行人仍将对持票人承担连带责任。

10、汇率变动风险

公司拥有自营进出口权,有一定比例的原料和设备进口采购,同时也有相当比例的产品出口到国外,因此,汇率波动及外汇政策的变动直接影响公司设备采购成本和出口产品的销售价格及其竞争力,间接引起企业一定期间收益或现金流量变化。

11、或有负债风险

截至 2019 年 6 月末,发行人与中航特材工业(西安)有限公司破产管理人存在两笔未决诉讼,诉讼涉及金额共计 8,052.30 万元,上述或有事项若未来遭遇触发条件,则有可能对公司未来的现金流及利润带来影响。

(二) 经营风险

1、行业周期波动的风险

钛材虽然拥有其他材料无法比拟的优异性能,潜在市场非常广阔,但由于生产工艺复杂,生产成本高昂,其主要应用范围受限于航空航天、化工、医疗以及高档消费品等少数几个领域,因此钛材市场对相关行业的依赖性较强,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。目前公司销售收入主要来源于钛产品的销售,若相关市场转向低迷,钛材的市场需求量下降、销售价格下降,均会对本公司的经营业绩产生一定影响。

2、原材料价格波动的风险

钛材加工主要原料为海绵钛,成本占比较高。受下游需求、环保安全督查趋 严及新增产能等因素影响,近年来海绵钛价格波动大。公司钛材生产所需海绵钛 部分由子公司宝钛华神供应,部分外部采购。尽管公司基于技术优势和行业地位, 具备较强的原材料议价能力,但仍可能面临一定的原材料价格波动风险。

3、市场竞争的风险

根据中国有色金属工业协会的统计数据,我国海绵钛和钛材产量均居世界首位。我国目前生产的钛材产品中,低端产品居多,高端产品不足,因此我国虽是钛工业大国,但尚不是钛工业强国。我国多数钛材生产企业均处在中低端产品定位上,产品趋同,行业集中度低,化工、冶金等民用钛材领域市场竞争激烈。高端钛材方面,在航空航天、船舶和医疗等高端产品的研发及生产上,钛材产能不足。公司目前在高端钛材加工领域处于国内领先水平,相比其他主要竞争对手,优势明显。但随着其他竞争对手对于高端钛材、钛合金和军用钛材的研发和投产,发行人在未来面临的市场竞争将更为激烈。

4、新产品开发、试制风险

由于钛材产品属于高端材料产品,为迎合下游企业的需求,公司需要长期在新产品开发、研制上投入大量资源。公司目前拥有的技术主要包括钛及钛合金的熔炼、锻造、轧制等技术,经过宝钛集团及宝钛股份多年的研究及应用,其核心

技术成熟而稳定,在市场化、产业化和经营规模化上也较为成熟,生产的钛及钛合金产品拥有其他材料无法比拟和替代的优良性能,产品和技术被淘汰的风险较小。但在新产品开发过程中,公司需要投入大量的人力、物力和财力,而开发结果受各种客观条件的制约,成功与否存在一定的不确定性。

5、突发事件引发的经营风险

公司为实体型企业,安全、有序生产是公司正常经营的基础,也是取得经济效益的重要保障。影响正常生产的因素众多,包含人为因素、设备因素、技术因素等内部因素以及社会、自然灾害等外部因素。由于公司旗下从事生产经营的子公司、员工较多,如果公司发生安全生产或遭受外部影响等突发事件,这将对公司的正常经营带来潜在不利影响。

(三)管理风险

1、大股东控制风险

公司控股股东宝钛集团对公司处于绝对控股地位。尽管到目前为止,未发现 宝钛集团有利用其控股地位,损害公司及公司其他股东利益的情形,但存在宝钛 集团利用其对公司的控股地位,通过行使表决权对公司的人事、经营决策等进行 控制,从而损害公司及公司其他股东利益的风险。

2、关联交易风险

报告期内,公司与关联方发生的涉及购销商品、接受和提供劳务等关联交易均按照公司与关联方签订的《动力供应协议》、《国有土地使用权租赁合同》、《房屋租赁合同》、《综合服务协议》、《运输服务合同》、《加工承揽合同》、《钛材供应协议》等有关合同协议执行。其关联交易价格的确定以市场价格为依据,该等价款系以现金方式于交易发生时即时支付或按约定期限支付。

尽管公司与关联方之间的关联交易以公平、公正的市场原则进行定价,并按 规程经公司内部审批后进行。但如公司不能很好的管理关联交易,则仍存在一定 的关联交易风险。

(四) 政策风险

1、行业政策风险

2016年12月,中国有色金属工业协会钛锆铪分会发布《"十三五"期间钛行业发展的主要目标》,提出把我国初步建设成世界钛工业强国,至"十三五"末期,钛材年产量达到8万吨左右,推动行业的技术进步、科学管理、清洁生产和转型升级;海绵钛产量控制在12万吨左右,其中零级品率达65~70%,硬度小于95的高品级海绵钛产量达30%左右。行业政策导向将有助于钛加工行业产业发展。与其他有色金属加工业相似,目前我国钛加工行业产业政策仍以淘汰落后产能、提高资源利用效率、降低能源消耗、治理环境污染为主要方向。2017年9月国家安监局在全国范围内开展安全生产大督查,新环境税法也于2018年1月1日起实施;同时,环保部推出排污者付费、第三方治理与排污许可证制度,碳交易市场已经启动。预计未来一段时间环保及安全督查将逐渐常态化,短期内将增加企业运营成本,但中长期看将有利于行业过剩产能出清,促进行业结构进一步优化。

2、税费和补贴政策风险

公司是我国最大的以钛及钛合金为主的专业化稀有金属生产科研基地,主导产品钛材年产量位居世界同类企业前列,在业务发展过程中得到了国家和地方政府的大力支持。发行人目前依据国家政策,缴纳增值税、企业所得税等多项税费。 发行人享受国家所得税优惠政策及相关政府补助政策,若未来税费政策或政府补贴政策发生变化,将可能影响发行人的经营业绩和盈利水平。

3、环保政策风险

公司严格执行《环境保护法》、《大气污染防治法》、《水污染防治法》、《固体废物污染环境防治法》、《黄河流域陕西段污水综合排放标准》、《关中地区重点行业大气污染排放限值》等法律法规,建有完善的环保治理设施并定期维护保养,确保各项污染物排放达到国家标准,但随着国家对环保和节能减排的要求日益严格,以及环境事件发生的突然性,事故种类多样性及后果的不确定性,将增加公司在环境治理和防控方面的难度。

第三节 发行人及本次债券资信状况

一、本次债券的信用评级情况

经上海新世纪综合评定,本次债券信用等级为 AAA,发行人主体信用等级为 AA,评级展望为稳定。

二、信用评级报告的主要事项

(一) 评级结论和标识含义

上海新世纪评定发行人主体长期信用等级为 AA,该级别标识涵义为:发行人 偿还债务的能力很强,受不利经济环境的影响不大,违约风险很低

上海新世纪评定本次债券信用等级为 AAA, 该级别标识涵义为:债券的偿付 安全性极强,基本不受不利经济环境的影响,违约风险极低。

(二)评级报告的主要内容

1、主要优势

- (1)规模优势。宝钛股份为我国产能最大、产业链最完整的以钛及钛合金为 主的稀有金属材料专业化生产科研基地,钛材年产量位居全国第一,是国内及出 口航空航天钛材的最主要供应商之一,具有较强的规模优势;
- (2)技术及品牌优势。宝钛股份是我国钛工业国标、国军标和行业标准的制订者,且通过了国际绝大部分知名公司的质量体系和产品认证,公司在品牌、产品质量和技术等方面处于国内领先地位;
- (3)担保增信。本次债券的本息偿付由陕西有色提供全额无条件不可撤销的 连带责任担保,能够有效增强本次债券偿付的安全性。

2、主要风险

(1) 钛产品民用领域竞争激烈。国内钛产品仍主要应用在化工、冶金、制盐等民用领域,下游景气度对钛及钛合金产品市场需求影响较大,中低端钛材竞争激烈,民用钛产品销售持续面临较大的压力;

- (2)原材料价格波动风险。近年来,海绵钛价格震荡走高,而钛产品价格调整相对滞后,鉴于宝钛股份海绵钛需求仍主要依赖于外部采购,公司经营业绩易受海绵钛价格波动影响:
- (3)流动性压力较大。目前宝钛股份刚性债务期限结构集中于短期,公司刚性债务虽主要用于生产经营,但由于生产周期较长,销售回款相对滞后,公司面临较大的流动性压力;
- (4)或有损失风险。中航特材破产管理人以请求撤销个别清偿权行为纠纷为由对宝钛股份提起诉讼,截至 2019 年 7 月两起诉讼涉诉金额合计 8,052.30 万元,公司面临一定的或有损失风险。

(三) 跟踪评级安排

根据相关主管部门的监管要求和上海新世纪的业务操作规范,在本次公司债存续期(本次公司债发行日至到期兑付日止)内,上海新世纪将对其进行跟踪评级。

定期跟踪评级报告每年出具一次,跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后 2 个月内出具,且不晚于每一会计年度结束之日起 6 个月内。定期跟踪评级报告是上海新世纪在发行人所提供的跟踪评级资料的基础上做出的评级判断。

在发生可能影响发行人信用质量的重大事项时,上海新世纪将启动不定期跟 踪评级程序,发行人应根据已作出的书面承诺及时告知上海新世纪相应事项并提 供相应资料。

上海新世纪的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

在持续跟踪评级报告出具 5 个工作日内,上海新世纪将把跟踪评级报告发送 至发行人,并同时发送至交易所网站公告,且交易所网站公告披露时间将不晚于 在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行人不能及时提供跟踪评级所需资料,上海新世纪将根据相关主管部门 监管的要求和上海新世纪的业务操作规范,采取公告延迟披露跟踪评级报告,或

暂停评级、终止评级等评级行动。

三、发行人资信情况

(一)发行人获得主要贷款银行的授信情况

公司具有良好的偿债信誉,与多家商业银行建立了良好的长期合作关系。截至 2019 年 6 月 30 日,发行人在主要合作银行的授信额度总计为 52.50 亿元,其中已经使用的是 18.20 亿元,未使用的余额是 34.30 亿元。

表: 2019年6月末公司授信情况

单位: 万元

银行	授信总额	已使用授信	未使用授信
浦发银行西安分行	24,000.00	13,000.00	11,000.00
建设银行宝鸡分行	50,000.00	15,000.00	35,000.00
农业银行宝鸡分行	30,000.00	17,000.00	13,000.00
工商银行宝鸡分行	70,000.00	41,000.00	29,000.00
兴业银行西安分行	150,000.00	1	150,000.00
中国银行宝鸡分行	45,000.00	40,000.00	5,000.00
昆仑银行西安分行	10,000.00	-	10,000.00
浙商银行西安分行	10,000.00	-	10,000.00
交通银行分行	10,000.00	10,000.00	-
进出口银行西安分行	70,000.00	40,000.00	30,000.00
招商银行宝鸡分行	20,000.00	-	20,000.00
民生银行西安分行	10,000.00	-	10,000.00
恒丰银行宝鸡分行	20,000.00	-	20,000.00
渭滨农商银行马营支行	6,000.00	6,000.00	-
合计	525,000.00	182,000.00	343,000. 00

(二)近三年发行人与主要客户业务往来情况

近三年及一期,发行人与主要客户发生业务往来时,未发生严重违约情形。

(三)发行人发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况

截至本募集说明书摘要签署日,发行人及其子公司无已发行尚未偿付的直接 债务融资情况。

截至本募集说明书摘要签署日,发行人及其子公司已发行的各类债务融资工 具不存在延迟支付本息的情况。

(四) 本次债券发行后的累计公司债券余额及其占发行人最

近一期净资产的比例

截至本募集说明书签署日,发行人及下属子公司已公开发行的未兑付企业债券余额为零,公开发行公司债券余额为零。公司本次拟发行不超过人民币 12 亿元的公司债券,全部发行完毕后公司累计公开发行的企业债券和公司债券余额合计为 12 亿元,占截至 2019 年 6 月末合并报表所有者权益合计数 392,730.16 万元的30.56%,未超过净资产的 40%。

(五) 影响债务偿还的主要财务指标

表:	发行人	、近三年及-	一期主要财务指标	(合并报表口径)
----	-----	--------	----------	----------

财务指标	2019年1-6月 /6月末	2018 年度/末	2017年度/末	2016 年度/末
流动比率	1.55	1.42	2.28	2.14
速动比率	0.92	0.84	1.27	1.06
资产负债率(%)	50.29	46.98	45.92	46.17
EBITDA (亿元)	32,670.54	53,958.68	39,791.59	39,898.52
EBITDA 利息保障倍数(倍)	4.94	4.18	3.12	3.24
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注: 财务指标计算公式如下:

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- (3) 资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%
- (4) EBITDA=利润总额+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+计入财务费用的利息支出
- (5) EBITDA 利息保障倍数=(利润总额+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+计入财务费用的利息支出)/(计入财务费用的利息支出+资本化利息)
 - (6) 贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额
 - (7) 利息偿还率=实际支付利息/应付利息

第四节 偿债计划及偿债保障措施

本次债券发行后,发行人将根据债务结构进一步加强资产负债管理、流动性管理以及募集资金使用管理,保证资金按计划调度,及时、足额地准备资金用于每年的利息支付及到期本金的兑付,以充分保障投资者的利益。

一、增信机制

本次债券由陕西有色金属控股集团有限责任公司提供不可撤销连带责任保证担保。

(一) 担保人基本情况简介

担保人名称:陕西有色金属控股集团有限责任公司

法定代表人: 马宝平

设立日期: 2000年11月03日

注册资本: 211000 万元人民币

经营范围:授权范围内国有资本(产权、股权、收益)的经营和管理;有色金属及相关产业的项目融资、投资及经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

陕西有色金属控股集团有限责任公司前身为陕西有色金属集团有限公司, 2003年经陕西省人民政府《陕政函[2003]112号》文件批准,陕西有色金属集团有限公司进行改制并更为现名,成为陕西省政府批准的授权投资机构和国有独资企业。截至2019年6月底,担保人注册资本为211,000万元,陕西省国有资产监督管理委员会持有担保人100%股权,为担保人实际控制人。

表: 担保人截至 2019 年 6 月末股权结构情况表

股东名称	投资金额	持股比例
陕西省国资委	211,000 万元	100%

陕西有色系陕西国资委全资持有的投资控股型企业,为陕西省有色金属工业 的核心运营主体,是国内最大的有色金属综合企业之一,在稀有金属领域保持很 强的竞争力,具有很高的市场地位。经过多年的经营发展,陕西有色已形成了以 钼和钛为传统优势产业,铝、铅锌、钒、硅等多种有色金属全面发展的产业格局,规模优势突出,市场竞争力强。

(二) 担保人基本情况简介

根据担保人经希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具的希会审字 [2019]2305号 2018年度审计报告和未经审计的 2019年半年度财务报表,担保人主要财务数据和相关财务指标如下:

表: 担保人主要财务数据和相关财务指标

单位: 亿元

项目	2019年6月末/2019年1-6月	2018年末/2018年度
资产总额	1,340.99	1,325.75
负债总额	895.12	890.57
净资产	445.87	435.17
流动比率 (倍)	0.95	0.89
速动比率 (倍)	0.68	0.63
资产负债率	66.75%	67.18%
营业收入	661.89	1,355.09
净利润	7.85	7.59
归属于母公司所有者的净利润	6.00	5.10
经营活动产生的现金流量净额	10.22	37.43
投资活动产生的现金流量净额	-0.99	-46.70
筹资活动产生的现金流量净额	-6.88	8.10
净资产收益率	1.77%	1.74%

截至 2019 年 6 月末,担保人总资产和净资产分别为 1,340.99 亿元和 445.87 亿元,较年初分别增长 1.15%和 2.46%。2019 年 6 月末担保人资产负债率为 66.75%,较年初下降 0.42%,2019 年 6 月末担保人流动比率和速动比率较年初分别增加 0.07 和 0.05,担保人短期和长期偿债能力指标有所提升。

2018 年和 2019 年 1-6 月担保人营业收入分别为 1,355.09 亿元和 661.89 亿元,净利润分别为 7.59 亿元和 7.85 亿元,2018 年度和 2019 年半年度,陕西有色经营活动产生现金流量分别为 37.43 亿元和 10.22 亿元。受益于钼、钛等价格上升加之煤炭板块维持了较好的盈利水平,担保人盈利能力有所提升。

(三)担保人资信状况

根据中诚信国际信用评级有限责任公司 2019 年 6 月 25 日出具的评级报告,陕西有色金属控股集团有限责任公司的主体长期信用等级为 AAA, 评级展望为稳定, 表明担保人偿还债务的能力极强, 基本不受不利经济环境的影响, 违约风险极低。

中诚信国际信用评级有限责任公司认为 2018 年以来,担保人钼、钛产业继续保持了较强的资源储备、产业链完整、产业规模和领先的技术水平等方面的优势;随着主要产品价格上涨,担保人盈利能力进一步提升;此外,畅通的融资渠道和多种业务经营也提高了担保人的抗风险能力。同时,中诚信国际信用评级有限责任公司也注意到担保人所处行业具有明显的周期波动性、冶炼业务及多晶硅和光伏项目盈利能力不强以及短期偿债压力加大等因素对担保人整体运营及信用状况的影响。具体如下:

1、优势:

- (1)行业地位稳固。担保人钼产业资源储备充足,已形成钼采矿、选矿、焙烧以及钼化工和钼金属加工上下游一体化的完整产业链,具有较强资源及产业链优势。此外,担保人钛材年产量居全国首位,规模优势明显,技术优势突出,其产品在国内军用航空航天钛材市场占有率在 50%左右,也是国内出口航空钛材的唯一生产企业,行业地位稳固。
- (2) 多种业务经营提高抗风险能力。除钼、钛产业外,公司还拥有铅锌、铝、钒、镍及贵金属等的采冶、加工业务。此外,担保人在建项目也致力于现有业务产业链的进一步完善,多种业务经营有效分散了单一业务波动的风险,提高了公司整体抗风险能力。
- (3) 盈利能力进一步提升。得益于钼、钛等产品价格的上升,2018 年担保人经营性业务净利润同比增加 65.88%至 17.13 亿元,带动利润总额同比增加 45.25% 至 14.76 亿元,担保人盈利能力逐年提升。
- (4)融资渠道畅通。担保人下属子公司金堆城钼业股份有限公司(以下简称"金钼股份",股票代码601958.SH)、宝鸡钛业股份有限公司(以下简称"宝钛股份",股票代码600456.SH)和南京宝色股份公司(以下简称"宝色股份",股票代码300402.SZ)均为国内A股上市公司,直接融资渠道畅通。此外,截至2019年3月底,担保人共获得各银行授信额度共计人民币603.00亿元,其中尚未使用额度

为 346.00 亿元, 公司财务弹性较好。

2、关注:

- (1)有色金属行业的周期性波动对担保人盈利能力影响较大。近年来我国经济增长放缓,有色金属价格波动较大,行业的周期波动性会给担保人盈利能力带来一定影响。
- (2)治炼业务及多晶硅和光伏项目盈利能力不强。目前担保人铅锌、铝等金属业务多集中在治炼环节,资源自给率偏低,整体成本控制能力偏弱。此外,担保人多晶硅及光伏业务投资规模较大,且盈利能力较弱,中诚信国际信用评级有限责任公司将对该板块未来的盈利能力保持关注。
- (3)短期偿债压力加大。2018年底,随着在建项目的推进以及担保人业务规模的扩大,担保人资金需求增加导致债务增长;且受短期借款增加以及部分长期债务转至一年内到期影响,担保人短期债务增长较快,短期偿债压力加大。

(四) 担保人累计对外担保的余额及其占净资产额的比例

截至 2019 年 6 月末,担保人陕西有色累计对外担保余额 456,885 万元,占 2019 年 6 月末净资产额比例为 10.25%,具体如下:

表: 截至 2019 年 6 月末担保人对外担保情况

单位: 万元

被担保单位名称	被担保企业性质	担保余额	担保类型
陕西美鑫产业投资有限公司	国有控股	456,885	连带责任保证
合计	-	456,885	-

(五)担保人偿债能力分析

2018年和2019年1-6月陕西有色营业收入分别为1,355.09亿元和661.89亿元,净利润分别为7.59亿元和7.85亿元,2018年度和2019年半年度,陕西有色经营活动产生现金流量分别为37.43亿元和10.22亿元。受益于钼、钛等价格上升加之煤炭板块维持了较好的盈利水平,陕西有色盈利能力有所提升。

截至 2018 年末,陕西有色货币资金为 168.11 亿元,货币资金中受限资产为 19.26 亿元,同期陕西有色应收账款净额为 41.71 亿元,存货账面价值为 172.78 亿元。陕西有色可变现资产规模较大,随着外部经营环境的改善,陕西有色将加强货币资金、应收账款和存货的管理,减少资金占用,提高营运效率。

截至 2019 年 6 月末,陕西有色本部从国内各家银行获得的人民币综合授信额

度为612.40亿元,已使用授信额度为251.73亿元,剩余未使用额度为360.67亿元。

表: 截至 2019 年 6 月末担保人本部银行授信情况

单位: 亿元

银行	授信总额	已使用授信	未使用授信
工商银行	37.00	36.78	0.22
农业银行	39.60	12.22	27.38
中国银行	20.00	17.00	3.00
建设银行	23.00	20.00	3.00
交通银行	28.00	24.57	3.43
国开行	60.00	19.50	40.50
邮储银行	25.00	19.00	6.00
兴业银行	160.00	31.50	128.50
浦发银行	25.00	22.00	3.00
中信银行	20.00	19.39	0.61
民生银行	4.00	4.00	1
北京银行	70.00	-	70.00
光大银行	22.00	5.48	16.52
华夏银行	10.00	1.00	9.01
西安银行	6.00	5.75	0.25
昆仑银行	4.50	2.00	2.50
平安银行	7.50	-	7.50
恒丰银行	5.00	-	5.00
浙商银行	8.00	1.00	7.00
广发银行	12.80	2.70	10.10
秦农银行	5.00	4.85	0.15
成都银行	5.00	3.00	2.00
进出口银行	15.00	-	15.00
合计	612.40	251.73	360.67

除持有发行人股权外,陕西有色下属子公司金堆城钼业股份有限公司(以下简称"金钼股份",股票代码 601958.SH)和南京宝色股份公司(以下简称"宝色股份",股票代码 300402.SZ)均为国内 A 股上市公司,直接融资渠道畅通。截至 2019年6月末,陕西有色持有金钼股份和宝色股份的股权比例分别为 74.98%和 57.52%,除限售部分外,该部分资产流动性强。

表: 截至 2019 年 6 月末陕西有色持股金钼股份和宝色股份股票情况

单位: 万股

子公司名称	持有有限售条件 的股份数量	持有无限售条件的 股份数量	合计	备注
南京宝色股份	11,570.00	50.00	1,1620.00	首发前机构类限售

公司				股,接触限售日期
				2019年10月9日
金堆城钼业股		241.045.00	241.045.00	
份有限公司	-	241,945.00	241,945.00	-

(六) 担保函主要内容

1、被担保的债券种类、数额、期限

被担保债券为发行人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券 法》和《公司债券发行与交易管理办法》的规定,公开发行的宝鸡钛业股份有限 公司 2019 年公司债券。本次债券的总额为不超过人民币 12 亿元(含 12 亿元), 期限不超过 5 年期(含 5 年期)。本次债券的具体发行数额、期限由发行人编制的 本次债券募集说明书规定。

2、保证范围

担保人保证的范围包括本次债券本金及利息,以及违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他依法应支付的费用。

3、保证的方式

担保人承担保证的方式为全额无条件不可撤销的连带责任保证。

4、保证责任的承担

在本担保函项下债券到期时,如发行人不能全部兑付本次债券应付本息,担保人应在本担保函项下保证范围内主动承担担保责任,将兑付资金划入债券登记托管机构指定的账户。债券持有人可分别或联合要求担保人承担保证责任。债券受托管理人兴业证券股份有限公司有权依照本次债券受托管理协议的约定代理债券持有人要求担保人履行保证责任。

5、保证的期间

担保人承担保证责任的期间为债券存续期及债券到期之日起两年。债务分期发行的,保证期间则为自本担保函生效之日起直至本次发行的公司债券有关的最后一期债务履行期届满之日起两年。本次债券持有人、本次债券受托管理人在此期间内未要求担保人承担保证责任的,担保人免除保证责任。

6、财务信息披露

债券主管部门或债券持有人有权对担保人的财务状况进行监督,并要求担保 人定期提供会计报表等财务信息。

7、债券的转让或出质

债券认购人或持有人依法将债券转让或出质给第三人的,担保人在担保函第 二条规定的范围内继续承担保证责任。

8、主债权的变更

经本次债券有关审核主管部门、发行人和债券持有人会议批准,本次债券利率、期限、还本付息方式等发生变更时,担保人同意在不超出担保函所约定的保证责任前提下,继续承担变更后的保证责任。

9、加速到期

在担保函项下的债券到期之前,担保人发生减少注册资本、分立、合并、停产停业、重大财产损失、经营或财务状况出现重大不利变化等足以影响本次债券持有人利益或担保人履行担保责任的能力等重大不利影响的事项时,发行人应在一定期限内提供新的担保,发行人不提供新的担保时,债券持有人有权要求债券发行人、担保人提前兑付本次债券本息。

10、担保函的生效

担保函自签章之日起生效,在担保函第五条规定的保证期间内不得变更或者撤销。

11、争议解决及适用法律

本担保函适用中华人民共和国法律。有关担保函的争议应首先通过协商解决,协商不成的,向发行人住所地人民法院提供诉讼。

12、其他

担保人同意发行人将担保函随同其他申报文件一同上报本次债券主管部门,并随同其他文件一并提供给认购或持有本次债券的债券持有人查阅。

二、债券持有人及债券受托管理人对担保事项的持续监督安排

(一)债券持有人通过债券持有人会议对担保事项作持续监督

对于担保事项,债券持有人会议依据《管理办法》等相关法律、法规、规范 性文件及《募集说明书》的规定行使如下职权:

- 1、当发行人未能按期支付本次债券本息时,决定委托债券受托管理人通过诉讼等程序强制发行人偿还债券本息,决定委托债券受托管理人参与发行人的整顿、和解、重组或者破产的法律程序;
- 2、当发行人发生减资、合并、分立、解散或者申请破产时,对应采取的债权保障措施以及是否接受发行人的提议作出决议;对行使债券持有人依据《公司法》、《企业破产法》等有关法律、法规享有的权利的方案作出决议;
- 3、本次债券存续期间,出现下列情形之一的,受托管理人应当召开债券持有 人会议:

增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响,需要决定或授权采取相应措施:

4、发行人、债券清偿义务承继方等关联方及债券增信机构应当按照召集人的 要求出席债券持有人会议,接受债券持有人等相关方的问询,并就拟审议议案的 落实安排发表明确意见。

(二)债券受托管理人按照《债券受托管理协议》的规定对担保事项作持续 监督

1、本次债券存续期内,发生以下任何事项,发行人应当在三个工作日内书面 通知受托管理人,并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果:

保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化:

- 2、发行人为本次债券设定担保的,受托管理人应当在本次债券发行前或募集 说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件,并在担保期间妥善 保管。
- 3、发行人无法按时偿付本次债券本息时,应当对后续偿债措施作出安排,并 及时通知债券持有人。

后续偿债措施可以包括但不限干:

- (1) 部分偿付及其安排;
- (2) 全部偿付措施及其实现期限;
- (3) 由增信机构或者其他机构代为偿付的安排;
- (4) 重组或者破产的安排。
- 4、受托管理人应当持续关注发行人和增信机构的经营状况、财务状况、资信 状况、资信状况、增信措施的有效性和偿债保障措施的执行情况,以及可能影响 债券持有人重大权益的事项,可采取包括但不限于如下方式进行核查:
- (1) 就《受托管理协议》第 3.4 条约定的情形,列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议:
 - (2) 每半年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿;
 - (3) 调取甲方、保证人银行征信记录;
 - (4) 对发行人和保证人进行现场检查:
 - (5) 约见发行人或者保证人进行谈话。
- 5、发行人不能偿还债务时,受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施,并可以接受全部或部分债券持有人的 委托,以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。
- 6、发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使债券持有人遭受损失的,或者公司债券出现违约情形或违约风险的,受托管理人应及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见,并以自己名义代表债券持有人主张权利,包括但不限于与发行人、增信机构、及其他责任主体进行谈判,提起民事诉讼或申请仲裁,参与重组或者破产的法律程序等,有效维护债券持有人合法权益。

三、偿债计划

本次债券的起息日为 2019 年 10 月 30 日,债券利息将于起息日之后在存续期内每年支付一次,2020 年至 2024 年间每年的 10 月 30 日为本次债券上一计息年度的付息日(如非交易日,则顺延至其后的第一个交易日,顺延期间兑付款项不另计利息)。

本次债券本金及利息的支付将通过债券登记机构和有关机构办理。支付的具体事项将按照有关规定,由发行人在中国证监会、上海证券交易所、中国证券业协会规定的媒体上披露的公告中加以说明。

根据国家税收法律、法规,投资者投资本次债券应缴纳的有关税金由其自行承担。

四、偿债资金来源

本次债券的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的利润和现金流。2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-6月,发行人营业收入分别为251,047.81万元、287,639.16万元、341,019.39万元和196,536.59万元,归属于母公司股东的净利润分别为3,686.21万元、2,148.36万元、14,109.22万元和11,050.43万元;经营活动产生的现金流入分别为148,516.60万元、205,196.87万元、253,379.94万元和99,592.88万元。总体来看,发行人经营业绩逐年提升,发行人逐年提升的盈利能力与增加的现金流将为偿付本次债券本息提供保障。

五、偿债应急保障方案

(一) 流动资产变现

发行人长期保持稳健的财务政策,注重对资产流动性的管理,必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2019 年 6 月 30 日,发行人流动资产合计为 528,157.86 万元,其中货币资金为 96,091.73 万元、交易性金融资产为 0.08 万元、应收票据为 67,960.38 万元、应收账款为 141,385.90 万元、存货为 215,083.35 万元,流动资产占总资产的比例为 66.86%。若出现公司不能按期足额偿付本次债券本息的情形时,公司拥有的变现能力较强的高流动性资产可迅速变现,为本次债券本息及时偿付提供一定的保障。

(二)外部融资渠道通畅

公司财务状况稳健,信贷记录良好,拥有较好的市场声誉,与多家国内大型金融机构建立了长期、稳固的合作关系,具有较强的间接融资能力。如果由于意外情况公司不能及时从预期的还款来源获得足够资金,公司可以凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系,通过间接融资筹措本次债券还本付息

所需资金。截至 2019 年 6 月 30 日,发行人在主要合作银行的授信额度总计为 52.50 亿元,其中已经使用的是 18.20 亿元,未使用的余额是 34.30 亿元。公司具有较大规模的未使用授信额度,为本次债券的偿还提供有力的保障。

(三) 担保人为本次债券提供不可撤销连带责任保证担保

陕西有色金属控股集团有限责任公司为本次债券提供不可撤销连带责任保证担保。如公司因受不可预知因素的影响导致无法按期偿付本次债券本息,则担保人将按照其出具的担保函及有关法律、法规的规定承担担保责任,保证的范围包括本次债券本金及利息,以及违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他依法应支付的费用。

截至 2018 年末,担保人总资产 13,257,470.12 万元,净资产 4,351,747.37 万元。 2018 年度,担保人实现营业收入 13,550,912.40 万元,实现净利润 75,886.29 万元。 综合来看,陕西有色具备较强的综合实力,能够为本次债券的还本付息提供强有力的保障。

六、偿债保障措施

为了充分、有效地维护本次债券持有人的合法权益,发行人为本次债券的按 时、足额偿付制定了一系列工作计划,努力形成一套确保债券安全兑付的保障措 施。

(一)设立专门的偿付工作小组

发行人指定专门部门牵头负责协调本次债券的偿付工作,并协调发行人其他 相关部门在每年的财务预算中落实安排本次债券本息的偿付资金,保证本息的如 期偿付,保障债券持有人的利益。

(二) 制定并严格执行资金管理计划

本次债券发行后,公司将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理、资金管理等,并将根据债券本息未来到期应付情况制定资金运用计划,保证资金按计划调度,及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付,以充分保障投资者的利益。

(三) 制定债券持有人会议规则

发行人已按照《管理办法》的规定与债券受托管理人为本次债券制定了《债券持有人会议规则》,约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项,为保障本次债券本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

有关《债券持有人会议规则》的具体内容,详见募集说明书第八节"债券持有 人会议"。

(四) 充分发挥债券受托管理人的作用

发行人按照《管理办法》的要求,聘请兴业证券担任本次债券的债券受托管理人,并与兴业证券签订《债券受托管理协议》。在本次债券存续期限内,由债券受托管理人依照协议的约定维护债券持有人的利益。

有关债券受托管理人的权利和义务,详见募集说明书第九节"债券受托管理人"。

(五) 严格履行信息披露义务

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则,按《管理办法》、《债券受托管理协议》及中国证监会、证券业协会及上海证券交易所的有关规定进行重大事项信息披露,使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督,防范偿债风险。

债券存续期间,发行人将披露定期报告,包括年度报告、中期报告。发行人 在每一会计年度结束之日起 4 个月内和每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月 内,分别向上海证券交易所提交并披露上一年度年度报告和本年度中期报告。

(六) 发行人承诺

根据公司 2019 年 8 月 20 日召开的股东会决议,公司股东会授权董事会或董事会获授权人士预计不能按期偿付本次公司债券本息或者到期未能按期偿付本次公司债券本息时,根据相关法律法规的要求采取相应偿还保证措施,包括但不限于:

1、不向股东分配利润:

- 2、暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施:
- 3、调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金;
- 4、主要责任人不得调离。

七、本次债券违约情形及处理

(一) 本次债券违约的情形

以下任一事件均构成发行人在《债券受托管理协议》和本次债券项下的违约事件:

- 1、在本次债券到期、加速清偿或回售时,发行人未能偿付到期应付本金;
- 2、发行人未能偿付本次债券的到期利息,且该违约持续超过三十日仍未解除;
- 3、发行人出售其全部或实质性的资产,以致对发行人就本次债券的还本付息 能力产生重大实质性不利影响;
- 4、发行人不履行或违反《受托管理协议》项下的任何规定(上述1到3项违约情形除外)将实质影响发行人对本次债券的还本付息义务,且经受托管理人书面通知,或经单独或合计持有本次未偿还债券本金总额百分之三十以上的债券持有人书面通知,该违约持续三十个连续工作日仍未解除;
- 5、在本次债券存续期间内,本次债券的担保人发生解散、注销、吊销、停业 且发行人未能在该等情形发生之日起三十个工作日内提供受托管理人认可的新担 保人为本次债券提供担保;
 - 6、发行人丧失清偿能力、被法院指定管理人或已开始相关的诉讼程序;
- 7、在本次债券存续期间内,其他因发行人自身违约和/或违规行为而对本次债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

(二)违约责任及其承担方式

上述违约事件发生时,发行人应当承担相应的违约责任,包括但不限于按照本募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息等,并就债券受

托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

(三)争议解决方式

本次债券《债券受托管理协议》的签订、效力、履行、解释及争议的解决应适用中国法律。

《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何 争议,首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成,应当向受托管理人 住所地有管辖权的人民法院提起诉讼并由该法院受理和裁判。当产生任何争议及 任何争议正按前条约定进行解决时,除争议事项外,各方有权继续行使《债券受 托管理协议》项下的其他权利,并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称: 宝鸡钛业股份有限公司

英文名称: BAOJI TITANIUM INDUSTRY CO.,LTD.

法定代表人: 王文生

注册资本: 43,026.57 万元人民币

设立(工商注册)日期: 1999年07月21日

住所:陕西省宝鸡市高新开发区高新大道 88 号

邮政编码: 721014

信息披露负责人: 贾栓孝

电话号码: 0917-3382333

传真号码: 0917-3382132

互联网址: www.baoti.com

经营范围: 钛及钛合金等稀有金属材料和各种金属复合材料、铸造产品、钢线材及钢筋产品的生产、加工、销售、行纪; 产品检测、对外投资、科技开发; 经营本企业自产产品及技术的出口业务; 代理出口将本企业自行研制开发的技术转让给其他企业所生产的产品; 经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务(国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外); 经营进料加工和"三来一补"业务、仓储服务、不动产融资租赁、不动产经营租赁、有形资产融资租赁服务、有形动产经营租赁服务、咨询服务、知识产权服务、经纪代理服务、转让土地使用权、转让专利或非专利技术、转让商标和著作权、转让其他权益性无形资产、销售建筑物或构筑物及其他土地附着物; 道路普通货物运输。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

所属行业: 有色金属冶炼及压延加工

统一社会信用代码: 91610000713550723T

二、发行人历史沿革

(一) 公司的设立

宝鸡钛业股份有限公司系经原国家经济贸易委员会国经贸企改[1999]643号文《关于同意设立宝鸡钛业股份有限公司的复函》批准,由宝钛集团有限公司(原名称为宝鸡有色金属加工厂)作为主发起人,联合西北有色金属研究院、西北工业大学、中南工业大学(后经重组更名为中南大学)、中国有色金属进出口陕西公司、陕西省华夏物业公司以发起方式设立的股份公司。

陕西岳华会计师事务所有限责任公司于 1999 年 6 月 25 日出具编号为陕岳会验字(1999)017 号《验资报告》,经审验,截至 1999 年 6 月 25 日,公司的各发起人投入的资本 21,539.26 万元,其中注册资本 14,008 万元,资本公积 7,531.26 万元。

公司于 1999 年 7 月 21 日在陕西省工商行政管理局登记注册,并领取了《企业法人营业执照》。

(二)公司的首次公开发行上市

公司根据中国证监会于 2002 年 2 月 7 日下发的《关于核准宝鸡钛业股份有限公司公开发行股票的通知》(证监发行字 [2002] 20 号),于 2002 年 3 月 28 日首次向社会公开发行人民币普通股 60,000,000 股。

上交所于 2002 年 4 月 5 日下发《关于宝鸡钛业股份有限公司人民币普通股股票上市交易的通知》(上证上字 [2002] 50 号),同意公司公开发行的 6000 万元人民币普通股股票于 2002 年 4 月 12 日起在上交所上市交易,证券简称为"宝钛股份",证券代码为"600456"。本次发行完成后,公司的总股本变更为 200,080,000股。

(三)公司的股权分置改革

陕西省国资委于 2005 年 12 月 15 日下发《关于宝鸡钛业股份有限公司股权分置改革方案的批复》(陕西资产权发[2005]403 号),就公司股权分置改革涉及国有

股权管理的有关问题予以批复。2005年12月21日,公司股权分置改革相关股东会议通过公司股权分置改革的议案。本次股权分置改革完成后,公司总股本仍为200,080,000股。

(四)公司 2006 年度非公开发行股票

2006年7月17日,经中国证监会《关于核准宝鸡钛业股份有限公司非公开发行股票的通知》(证监发行字[2006]45号)的批准,同意公司非公开发行股票。

公司于 2006 年 9 月 13 日公告《宝鸡钛业股份有限公司非公开发行股票发行情况及股份变动报告书》,于 2006 年 9 月 11 日非公开发行股票 2,582 万股,发行价格为 31 元/股。本次非公开发行后,公司的总股本增至 225,900,000 股。

(五) 2006 年度资本公积金转增注册资本

公司于 2006 年 5 月 31 日召开 2006 年第一次临时股东大会,审议通过了《关于以资本公积金向股东转增股本的议案》,公司以 2006 年非公开发行股票后的总股本为基数,以资本公积金每股转增 8 股,共计转增 180,720,000 股。转增后公司总股本增至 406,620,000 股。

(六)公司 2008 年公开发行股票

2007 年 12 月 27 日,经中国证监会《关于核准宝鸡钛业股份有限公司公开增发股票的通知》(证监发行字[2007]508 号)的批准,同意公司以公开发行方式发行股票。

公司于 2008 年 1 月 18 日公告《宝鸡钛业股份有限公司公开增发 A 股上市公告书》,以公开发行的方式发行共计 23,645,700 股 A 股股票,发行价格为 64.06 元/股。本次发行完成后,公司总股份数增至为 430,265,700 股。

截至 2019 年 6 月末,公司注册资本 430,265,700 元,股份总数为 430,265,700 股。

三、发行人股权结构

(一) 股权结构

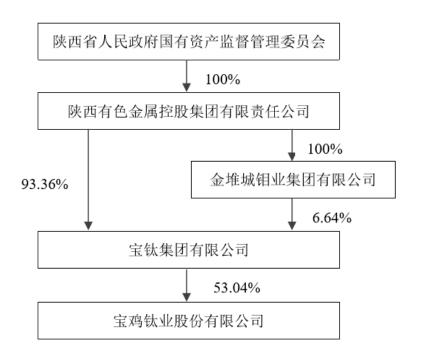
截至 2019 年 6 月 30 日,公司总股本为 430,265,700 股,公司前十大股东持股情况如下表所示:

表: 截至 2019 年 6 月末公司前十大股东持股情况

			持有 有限	质押或 结情:		
股东名称 (全称)	期末持股数量	比例 (%)	售条 件股 份数 量	股份状态	数量	股东 性质
宝钛集团有限公司	228,227,298	53.04	0	无	0	国有 法人
中央汇金资产管理有限责任公司	12,041,200	2.80	0	未知		其他
UBS AG	8,719,779	2.03	0	未知		其他
新华人寿保险股份有限公司-分 红-团体分红-018L-FH001沪	4,969,141	1.15	0	未知		其他
魁北克储蓄投资集团	4,773,045	1.11	0	未知		其他
国家第一养老金信托公司-自有资金	4,720,004	1.10	0	未知		其他
郑文宝	3,162,526	0.74	0	未知		其他
杨一斌	2,620,692	0.61	0	未知		其他
安大略省教师养老金计划委员会-自有资金	1,668,384	0.39	0	未知		其他
王义鹏	1,616,100	0.38	0	未知		其他

(二) 控股股东及实际控制人情况

截至本募集说明书签署日,宝钛集团有限公司持有发行人 53.04%的股份,宝 钛集团为发行人控股股东,陕西有色金属控股集团有限责任公司直接和间接持有 宝钛集团 100%股份,发行人的实际控制人为陕西有色。



1、控股股东基本情况

公司名称: 宝钛集团有限公司

成立日期: 2005年08月26日

住所:陕西省宝鸡市高新开发区高新大道88号

法定代表人: 王文生

注册资本: 75348.73 万元人民币

经营范围: 钛、镍、锆、钨、钼、钽、铌、铪、铝、镁、钢金属及深加工; 金属复合材料、设备的研发、设计、制造、销售及技术服务与咨询; 机电设备(汽车除外)的制造、安装、修理; 出口本企业产品、进口本企业生产科研所需原辅材料、设备、仪器仪表及零部件; 本公司产品生产所需原辅材料、消耗品的销售; 技工教育(仅限宝钛集团有限公司技工学校经营); 物业管理、家政服务、物流信息、普通货物运输、建筑工程服务; 饮用水生产及销售; 房屋、设备、知识产权的转让及销售; 创业投资(仅限以自有资产投资)及资金管理; 土地、房屋、设备、闲置资产租赁; 贵金属、黄金的生产及销售; 日用百货批发与零售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

宝钛集团有限公司始建于 1965 年,是国家"三五"期间为满足国防军工、尖端科技发展的需要,以"九〇二"为工程代号而投资兴建的国家重点企业,原名 902 厂,1972 年更名为宝鸡有色金属加工厂,隶属于国家冶金工业部; 1983 年划归中

国有色金属工业总公司主管; 1999 年划归中国稀有稀土集团公司管理; 2000 年下放到陕西省,隶属于陕西有色金属控股集团有限责任公司; 2005 年为建立现代企业制度、理顺国有资产管理关系,工厂整体改制为宝钛集团有限公司。

经过 50 多年的发展,宝钛集团现已成为我国最大的以钛及钛合金为主的专业化稀有金属生产科研基地,拥有钛材、锆材、装备设计制造、特种金属等四大产业板块,形成了从海绵钛矿石采矿到冶炼、加工及深加工、设备制造的完整钛产业链,其中,主导产品钛材年产量占全国总产量的 40%以上。拥有中国钛工业第一家上市企业宝钛股份及我国特材非标装备制造第一股的南京宝色两家上市公司在内的 9 个控股子公司、4 个参股公司、5 个全资子公司、10 多个二级生产经营单位。拥有先进的生产装备、世界一流的大型材料检测中心,企业技术中心被国家有关部委联合认定为"国家级企业技术中心",是中国钛及钛合金国标、国军标、行标的主要制定者,技术力量十分雄厚,产品技术标准已达国际先进水平。"宝钛"牌钛及钛合金加工材荣获中国名牌产品称号,是中国钛行业唯一入选品牌,荣膺中国知名品牌 500 强。"宝钛"牌钛及钛合金加工材在国际市场上也已成为"中国钛"的代名词。

2018 年末, 宝钛集团总资产 1,265,483.39 万元, 所有者权益 424,163.07 万元。 2018 年度宝钛集团营业收入 2,011,215.87 万元, 净利润 141.44 万元, 经营活动现 金流量净额 37,294.27 万元。

2、实际控制人基本情况

公司名称:陕西有色金属控股集团有限责任公司

成立日期: 2000年11月03日

住所:陕西省西安市高新区高新路 51 号高新大厦 21 层

法定代表人: 马宝平

注册资本: 211000 万元人民币

经营范围:授权范围内国有资本(产权、股权、收益)的经营和管理;有色金属及相关产业的项目融资、投资及经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

陕西有色金属控股集团有限责任公司其前身是中国有色金属工业西安公司、 陕西省有色金属工业管理局。2000年10月,随着国家有色金属工业的属地化管理, 陕西省人民政府在下放的中央企、事业单位基础上组建了由省政府批准的授权投资机构和国有独资的有限责任公司陕西有色金属集团有限公司。2003 年,陕西省政府将陕西有色金属集团有限公司作为全省国有资产管理体制改革试点企业,进一步规范完善管理体制和运行机制,于 2004 年 2 月 28 日,重新组建了陕西有色金属控股集团有限责任公司。

经过多年发展,陕西有色已成为以国有资产运营及产权管理和有色金属资源 开发为一体的大型企业集团,具有自主开发国内外有色金属资源的实力,工业生产和科研力量雄厚,已形成包括地质勘查、矿山采选、冶炼加工、勘察设计、加工制造、内外贸易等比较完整的工业综合体系。目前,陕西有色拥有权属单位 32 家,其中,金钼集团钼生产加工能力位居世界前三、亚洲第一,"JDC"产品远销世界 40 多个国家和地区,其控股的金钼股份(股票代码: 601958)是国内首家钼行业 A 股上市企业;宝钛集团是我国最大的稀有金属材料加工和科研基地,主导产品钛材年产量占全国总产量的 40%以上,其控股的宝钛股份(股票代码: 600456)是陕西有色金属工业和中国钛工业第一个上市企业,控股的宝色股份(股票代码: 300402)是我国特材非标装备制造第一股。陕西有色主要产品包括钼炉料、钼化工和钼金属制品,钛、钛合金材及稀有金属加工材,铝、铅、锌、金、银、五氧化二钒、单晶硅、多晶硅、镍、锰等诸多品种,钼、钛产品在国内外市场上具有较强的竞争力,铝、铅、锌、金、银、钒等产品在国内也占有重要地位。

2018 年末,陕西有色总资产 13,257,470.12 万元,所有者权益 4,351,747.37 万元。2018 年度陕西有色营业收入 13,550,912.40 万元,净利润 75,886.29 万元,经营活动现金流量净额 374,307.42 万元。

3、控股股东所持有的发行人股权被质押情况

截至 2019 年 6 月 30 日,控股股东对发行人无股权质押情况,也不存在任何的股权争议情况。

4、实际控制人变化情况

报告期内发行人控股股东及实际控制人未发生变化。

(三)发行人重大资产重组情况

报告期内,发行人未发生导致发行人主营业务和经营性资产发生实质变更的 重大资产购买、出售、置换。

四、发行人重要权益投资情况

截至 2019 年 6 月 30 日,发行人重要权益投资基本情况如下:

(一) 子公司基本情况

表: 截至 2019 年 6 月末发行人纳入合并范围的子公司情况

序号	企业名称	主要 经营 地	注册地	业务性质	实收资本	持股比 例(%)
1	宝钛(沈阳)销售有限公司	沈阳	沈阳	商业	200万元	100.00
2	山西宝太新金属开发有限公司	太原	太原	制造业	20,000.00万元	51.00
3	宝钛华神钛业有限公司	锦州	锦州	制造业	20,802.41万元	66.67
4	西安宝钛新材料科技有限公司	西安	西安	制造业	880万美元	100.00

子公司情况如下:

1、宝钛(沈阳)销售有限公司

宝钛(沈阳)销售有限公司成立于 2008 年 9 月 23 日,注册资本为人民币 200 万元,注册地位于沈阳市。经营范围:钛及钛合金、稀有金属材料、复合材料、金属材料的销售、加工、技术咨询服务;房屋租赁。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

截至 2018 年 12 月 31 日,沈阳宝钛资产合计 839.21 万元,负债合计为 392.33 万元,所有者权益合计 446.88 万元; 2018 年度实现营业收入 2,306.57 万元,实现净利润-44.70 万元。2018 年度沈阳宝钛积极调整库存量,加大产品的销售力度,受此影响,沈阳宝钛当期净利润为负。

2、山西宝太新金属开发有限公司

山西宝太新金属开发有限公司成立于 2012 年 5 月 7 日,注册资本为人民币 20000 万元,注册地位于山西省太原市。山西宝太经营范围: 钛、不锈钢新工艺、新技术开发;销售钛、不锈钢、钛合金、钢材、金属制品(除限制品)及技术咨询服务;进出口:原辅材料、普通机械设备、仪器仪表及零配件、技术和产品的进

出口业务(国家禁止的除外、国家专项审批的除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

截至 2018 年 12 月 31 日,山西宝太资产合计 23,407.53 万元,负债合计为 2,014.53 万元,所有者权益合计 21,393.00 万元; 2018 年度实现营业收入 107,541.28 万元,净利润 1,143.50 万元。

3、宝钛华神钛业有限公司

宝钛华神钛业有限公司成立于 2006 年 8 月 2 日,注册资本为人民币 20802.41 万元,注册地在辽宁省锦州市。经营范围:液氯、次氯酸钠溶液、盐酸、四氯化钛制造;金属钛、锆,液态镁制造;有色金属、黑色金属、铁合金产品、矿产品、化工产品销售;装卸、搬运服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)。

截至 2018 年 12 月 31 日,宝钛华神资产合计 71,739.84 万元,负债合计为 5,309.29 万元,所有者权益合计 66,430.55 万元; 2018 年度实现营业收入 60,213.18 万元,净利润 7,139.69 万元。

4、西安宝钛新材料科技有限公司

西安宝钛新材料科技有限公司成立于 2006 年 1 月 4 日,注册资本为 6732.764186 万美元,注册地位于西安市。西安宝钛经营范围: 钛及钛合金产品的 研发、生产、销售、技术咨询服务; 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; 货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外); 厂房和场地的租赁服务。(上述经营范围中涉及许可项目的,凭许可证明文件、证件在有效期内经营; 未经许可不得经营)。

截至 2018 年 12 月 31 日,西安宝钛资产合计 6,378.11 万元,负债合计为 8.36 万元,所有者权益合计 6,369.75 万元; 2018 年度实现营业收入 1,844.61 万元,净 利润-59.27 万元。2018 西安宝钛净利润为负主要系当期管理费用增加所致。

(二) 主要合营和联营企业的基本情况

表: 截至 2019 年 6 月末发行人主要合营和联营企业

序号	单位名称	持股比例(%)	业务性质
1	湖州宝钛久立钛焊管科技有限公司	34.00	制造业

主要合营和联营情况如下:

1、湖州宝钛久立钛焊管科技有限公司

湖州宝钛久立钛焊管科技有限公司成立于 2018 年 6 月 27 日,注册资本 4500 万元人民币,注册地在湖州市。经营范围: 钛及钛合金焊接管、锆及锆合金焊接管、钛钢复合管的研发、生产、加工、销售、检测、技术开发、技术转让、技术咨询;不锈钢焊接管加工;货物进出口;仓储服务(除危险化学品)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

截至 2018 年 12 月 31 日,湖州宝钛资产合计 4,478.22 万元,负债合计为 27.28 万元,所有者权益合计 4,450.94 万元; 2018 年度实现营业收入 0 万元,净利润-49.06 万元。湖州宝钛成立时间较短,2018 年度尚未实现营业收入。

五、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况

(一) 发行人董事基本情况

截至本募集说明书签署日,发行人董事情况如下:

姓名 职务 任职期间 王文生 董事长 2017-10-26至2021-05-10 雷让岐 副董事长 2018-05-11至2021-05-10 董事、总经理 贾栓孝 2004-04-21至2021-05-10 严平 董事 2018-05-11至2021-05-10 赵建民 董事 2018-05-11至2021-05-10 独立董事 张金麟 2018-05-11至2021-05-10 张克东 独立董事 2014-09-15至2021-05-10 万学国 独立董事 2014-09-15至2021-05-10 刘羽寅 独立董事 2014-09-15至2021-05-10

表: 发行人董事情况

发行人董事简历如下:

1、王文生,董事长

1961年11月生,中共党员,工商管理硕士学位,高级经济师。历任宝鸡有色

金属加工厂副厂长、党委副书记兼纪委书记、党委书记,2005 年 8 月至 2017 年 10 月宝钛集团有限公司副董事长、党委书记,2017 年 10 月至今任宝钛集团有限公司董事长、党委书记,2002 年 7 月至今任宝鸡钛业股份有限公司董事,2005 年 9 月至 2017 年 10 月任宝鸡钛业股份有限公司副董事长,2017 年 10 月至今任宝鸡钛业股份有限公司董事长,2018 年 3 月至今任陕西有色金属控股集团有限责任公司董事,2018 年 12 月至今任中国有色金属工业协会钛锆铪分会会长。

2、雷让岐,副董事长

1963年10月生,中共党员,高级工商管理硕士学位,高级工程师。历任宝鸡钛业股份有限公司销售部经理、副总经理、宝钛集团有限公司副总经理,2014年12月至今任陕西有色冶金矿业集团有限公司董事,2016年12月至今任宝钛世元高尔夫运动器材(宝鸡)有限责任公司董事长,2016年12月至今任上海钛坦金属材料厂董事长,2016年9月至今任宝钛集团有限公司总经理,2018年5月至今任宝钛集团有限公司董事,2019年2月至今任宝钛集团有限公司党委副书记,2010年11月至今任宝鸡钛业股份有限公司董事,2018年5月至今任宝鸡钛业股份有限公司董事长。

3、贾栓孝,董事、总经理

1962 年 6 月生,中共党员,工商管理硕士学位,高级工程师。历任宝鸡钛业股份有限公司生产保障部副主任、主任、副总经理,2007 年 10 月至今任宝钛华神钛业有限公司董事,2012 年 4 月至今任山西宝太新金属开发有限公司董事,2004年 4 月至今任宝鸡钛业股份有限公司总经理,2005 年 9 月至今任宝鸡钛业股份有限公司董事,2016 年 5 月至今任宝鸡钛业股份有限公司总工程师,2018 年 5 月至今任宝钛集团有限公司董事,2019 年 8 月 14 日至 2019 年 10 月 16 日代行宝鸡钛业股份有限公司董事会秘书职务。

4、严平,董事

1970 年 8 月生,中共党员,硕士学位,高级工程师。历任宝鸡有色金属加工厂宽板分厂热轧车间主任、党支部书记、党总支副书记(主持工作)、党总支书记兼技术副厂长,2006 年 1 月至 2010 年 3 月任宝钛集团有限公司宽厚板材料公司经

理,2010年3月至2018年5月任宝鸡钛业股份有限公司总经理助理,2018年5月至今任宝鸡钛业股份有限公司董事,2018年1月至今任宝钛装备公司董事长,2016年8月至2018年5月任宝钛集团有限公司副总工程师,2018年5月至今任宝钛集团总经理助理,2018年7月至今任宝钛商贸有限公司董事长。

5、赵建民,董事

1960年6月生,中共党员,大学本科学历,高级经济师。历任宝鸡钛业股份有限公司供应部主任,2010年3月至2017年11月任宝鸡钛业股份有限公司销售部主任,2012年4月至2018年5月任宝鸡钛业股份有限公司副总经理,2017年11月至今任宝鸡钛业股份有限公司民品部主任,2018年5月至今任宝鸡钛业股份有限公司董事。

6、张金麟,独立董事

1936年10月生,中共党员,大学本科学历,中国工程院院士。历任中船重工集团第七一九研究所副总工程师、副所长、所长,现任中船重工集团第七一九研究所工程总设计师,2018年5月至今任宝鸡钛业股份有限公司独立董事。

7、万学国,独立董事

1947年7月生,中共党员,大学学历,研究员高级工程师。历任北京核仪器厂副总工程师,现已退休。2014年9月至今任宝鸡钛业股份有限公司独立董事。

8、刘羽寅,独立董事

1950年9月生,中共党员,大学本科学历,研究员。1976年至今任中国科学院金属研究所研究员,2014年9月至今任宝鸡钛业股份有限公司独立董事。

9、张克东,独立董事

1963年3月生,中共党员,大学本科学历,注册会计师。2010年至今任信永中和会计师事务所合伙人,2012年12月至今任国金通用基金管理公司独立董事,2014年1月至今任华创证券有限责任公司独立董事,2016年12月至今任华创阳安股份有限公司、山东新巨丰包装科技股份有限公司独立董事,2018年12月至今任北京兆易创新科技股份有限公司独立董事,2014年9月至今任宝鸡钛业股份有

限公司独立董事。

(二)发行人监事人员情况

截至本募集说明书签署日,发行人监事人员情况如下:

姓名职位任期王建超监事会主席2018-05-11 至 2021-05-10姜晓鹏监事2014-09-15 至 2021-05-10何书林监事2018-05-11 至 2021-05-10

表: 发行人监事基本情况表

发行人监事简历如下:

1、王建超,监事会主席

1965 年 8 月生,中共党员,工商管理硕士学位,正高级工程师。历任铜川市铝厂二分厂电解二车间副主任、副厂长,铜川市铝电煤领导小组三期扩建办施工科副组长、科长,陕西铜川鑫光铝业有限公司生产部副经理、总经理助理、技改办负责人、技改工程指挥部总指挥助理、副总经理,陕西铜川铝业有限公司董事、党委书记、副总经理(全面主持工作),2017年10月至今任宝钛集团党委副书记,2018年3月至今任宝钛集团工会主席,2018年5月至今任宝鸡钛业股份有限公司监事会主席。

2、姜晓鹏, 监事

1966年10月生,中共党员,大学本科学历,高级统计师。曾任宝钛集团有限公司经济研究室副主任,2013年5月至今任宝钛集团有限公司财务部主任,2014年9至今任宝鸡钛业股份有限公司监事会监事。

3、何书林,监事

1965 年 8 月生,中共党员,硕士学位,高级工程师。历任宝鸡钛业股份有限公司锻造厂开发科科长,宝钛集团有限公司研发中心研制科科长,宝鸡钛业股份有限公司锻造厂副厂长、科技部副主任。2016 年 8 月至今任宝鸡钛业股份有限公司锻造厂厂长,2017 年 11 月至今任军品部副部长,2018 年 5 月至今任宝鸡钛业股份有限公司监事会监事。

(三)发行人非董事高级管理人员情况

截至本募集说明书签署日,发行人非董事高级管理人员情况如下:

姓名	职位	任期
张延东	副总经理	2004-04-21 至 2021-05-10
张延生	副总经理	2016-05-19 至 2021-05-10
王鼎春	副总经理	2016-05-19 至 2021-05-10
陈战乾	副总经理	2018-05-11 至 2021-05-10
宋朝利	总会计师	2019-10-17 至 2021-05-10
陈冰	董事会秘书	2019-10-17 至 2021-05-10

表:发行人非董事高级管理人员基本情况表

发行人非董事高级管理人员简历如下:

1、张延东,副总经理

1962年10月生,中共党员,大学本科学历,正高级工程师。历任宝鸡钛业股份有限公司熔铸厂技术科科长、副厂长、厂长、公司监事,2004年4月至今任宝鸡钛业股份有限公司副总经理。

2、张延生,副总经理

1964年6月生,中共党员,大专学历,正高级工程师。历任宝鸡有色金属加工厂科技部副主任、质量部副主任、副总工程师兼质量部主任、宝钛试验中心主任、宝钛集团副总工程师兼质量部主任、总质量师、总工艺师,2013年3月至今任宝钛世元高尔夫运动器材(宝鸡)有限责任公司董事,2016年5月至今任宝鸡钛业股份有限公司副总经理。

3、王鼎春,副总经理

1965年2月生,中共党员,大学本科学历,正高级工程师。历任宝鸡有色金属加工厂研究所副所长、难熔公司副总经理、总经理、西北锆管有限责任公司董事、宝钛集团副总工程师,宝钛研究院副院长、常务副院长,2016年5至今任宝鸡钛业股份有限公司副总经理。

4、陈战乾,副总经理

1969年10月生,中共党员,硕士学位,正高级工程师。历任宝鸡钛业股份有限公司熔铸厂副厂长、厂长,2016年8月至2017年11月任宝鸡钛业股份有限公司科技部主任,2014年9月至2018年5月任宝鸡钛业股份有限公司监事会监事,

2017年11月至今任宝鸡钛业股份有限公司军品部部长,2018年5月至今任宝鸡钛业股份有限公司副总经理。

5、宋朝利,总会计师

1965年9月出生,大学本科学历,高级会计师,1997年7月至2001年3月任宝鸡金太公司财务科科长,2001年3月至2007年12月任宝钛集团有限公司生活服务公司财务科科长,2007年12月至2013年5月任宝钛集团有限公司生活服务公司副经理,现任宝钛集团研究院财务处处长、宝鸡钛业股份有限公司财务部主任、湖州宝钛久立钛焊管科技有限公司第一届监事会监事、西安宝钛新材料科技有限公司监事、宝钛华神钛业有限公司董事长、宝钛研究院财务处处长、财务部主任、宝鸡钛业股份有限公司总会计师。

6、陈冰,董事会秘书

1969年12月出生,大学本科学历,高级经济师,1995年7月至1999年7月任宝鸡有色金属加工厂经济政策研究室科员,1999年7月至2004年5月任宝鸡钛业股份有限公司董事会办公室科长,2004年5月至2019年10月历任宝鸡钛业股份有限公司总经理办公室科长、副主任、主任,现任宝钛华神钛业有限公司监事会主席、宝鸡钛业股份有限公司总经理办公室主任、宝鸡钛业股份有限公司董事会秘书。

发行人的现任董事和高级管理人员不存在不得担任董事和高级管理人员的情况,不存在法律、法规规定的市场禁入的情况。发行人的董事和高级管理人员的任职,符合法律法规及公司章程的规定。

(四)现任董事、监事和高级管理人员兼职情况

截至本募集说明书摘要签署日,发行人现任董事、监事和高级管理人员主要兼职情况如下表所示:

姓名	本公司职务	兼职情况
工文件	王文生 董事长 -	宝钛集团董事长、党委书记
土文生		陕西有色金属控股集团有限责任公司董事

表 5-6: 发行人董事、监事及高级管理人员主要兼职情况表

		中国有色金属工业协会钛锆铪分会会长
		宝钛集团董事、总经理、党委副书记
		宝钛世元高尔夫运动器材(宝鸡)有限责任公司董事长
雷让岐	副董事长	山西宝太新金属开发有限公司董事
		陕西有色冶金矿业集团有限公司董事
		上海钛坦金属材料厂董事长
		宝钛集团董事
贾栓孝	董事、总经理、 董秘	宝钛华神钛业有限公司董事
		山西宝太新金属开发有限公司董事
		宝钛集团总经理助理
जह जर	董事	宝钛商贸(宝鸡)有限公司董事长
		宝钛装备制造(宝鸡)有限公司董事长
张金麟	独立董事	中船重工集团第七一九研究所工程总设计师
		信永中和会计师事务所合伙人
		国金通用基金管理公司独立董事
むまた	冲亭素車	华创阳安股份有限公司独立董事
张克东	独立董事	华创证券有限责任公司独立董事
		北京兆易创新科技股份有限公司独立董事
		山东新巨丰科技包装有限公司独立董事
王建超	监事会主席	宝钛集团党委副书记、工会主席
姜晓鹏	监事	宝钛集团财务部主任
女呪鹏	血尹	宝钛商贸(宝鸡)有限公司董事
张延生	副总经理	宝钛世元高尔夫运动器材(宝鸡)有限责任公司董事
王鼎春	副总经理	湖州宝钛久立钛焊管科技有限公司董事
		宝钛华神钛业有限公司董事长、法定代表人
宋朝利		湖州宝钛久立钛焊管科技有限公司监事
/N- 1 77 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 /	总会计师	西安宝钛新材料科技有限公司监事
		宝钛集团研究院财务处处长
陈冰	董事会秘书	宝钛华神钛业有限公司监事会主席

(五)董事、监事和高级管理人员持有发行人股权及债券情况

截至本募集说明书签署之日,发行人董事、监事和高级管理人员不存在持有

发行人股权和债券的情况。

六、发行人经营范围与主营业务

(一) 经营范围

发行人经营范围为: 钛及钛合金等稀有金属材料和各种金属复合材料、铸造产品、钢线材及钢筋产品的生产、加工、销售、行纪; 产品检测、对外投资、科技开发; 经营本企业自产产品及技术的出口业务; 代理出口将本企业自行研制开发的技术转让给其他企业所生产的产品; 经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务(国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外); 经营进料加工和"三来一补"业务、仓储服务、不动产融资租赁、不动产经营租赁、有形资产融资租赁服务、有形动产经营租赁服务、咨询服务、知识产权服务、经纪代理服务、转让土地使用权、转让专利或非专利技术、转让商标和著作权、转让其他权益性无形资产、销售建筑物或构筑物及其他土地附着物; 道路普通货物运输。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(二)发行人主营业务分析

发行人近三年及一期收入及利润情况如下:

表: 近三年及一期公司收入及利润情况

单位: 万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017 年度	2016年度
营业总收入	196,536.59	341,019.39	287,639.16	251,047.81
营业收入	196,536.59	341,019.39	287,639.16	251,047.81
营业成本	156,652.93	273,360.99	233,498.80	200,011.90
营业利润	15,107.77	20,046.00	4,470.79	956.66
利润总额	15,034.48	19,152.14	5,495.18	4,278.15
净利润	13,063.64	16,454.00	3,492.40	3,894.76

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,发行人的营业总收入分别为 251,047.81 万元、287,639.16 万元、341,019.39 万元和 196,536.59 万元,分别实现净利润 3,894.76 万元、3,492.40 万元、16,454.00 万元和 13,063.64 万元。

发行人近三年及一期分产品收入情况如下:

表: 近三年及一期公司营业收入构成情况

单位:万元、%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛产品	155,843.78	79.30	226,343.64	66.37	213,050.33	74.07	196,449.05	78.25
其他金 属产品	37,472.01	19.07	102,197.83	29.97	62,340.73	21.67	39,704.64	15.82
其他	3,220.80	1.64	12,477.92	3.66	12,248.09	4.26	14,894.12	5.93
合计	196,536.59	100.00	341,019.39	100.00	287,639.16	100.00	251,047.81	100.00

发行人营业收入主要来源于钛产品和其他金属产品板块。由于锆产品、镍产品、镁产品等金属产品的整体收入规模及利润贡献度较小,因此将其统一纳入其他金属产品统计。发行人其他业务主要包括销售外购商品、废料销售、固定资产出租及科研相关收入等带来的收益。

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,发行人实现营业收入分别为 251,047.81 万元、287,639.16 万元、341,019.39 万元和 196,536.59 万元,营业收入规模逐年增加。其中钛产品业务收入为公司营业收入占比最高的业务板块,近三年及一期钛产品业务收入分别为 196,449.05 万元、213,050.33 万元、226,343.64 万元和 155,843.78 万元,占营业收入的比例分别为 78.25%、74.07%、66.37%和79.30%。2017 年在高端钛产品销量继续增长带动下,钛产品收入同比增长 8.45%,2018 年度发行人钛产品收入同比增长 6.24%,主要由于发行人重点发展军品、国际航空领域及重大民用项目,当年军品、出口及民品销量均有不同幅度增长。

其他金属产品业务收入分别为 39,704.64 万元、62,340.73 万元、102,197.83 万元和37,472.01 万元,占营业收入的比例分别为 15.82%、21.67%、29.97%和 19.07%,呈现上升趋势。2017 年度受益于核电领域配套材料等新产品的开发应用及化工行业逐步复苏,镍材、锆材需求上升,同时发行人清理了历年镁产品库存,当年其他金属产品业务收入同比增长 57.01%。2018 年度受益于核电领域配套材料等新产品的开发应用及化工行业逐步复苏,锆产品、高碳硌铁、钢产品等需求上升,带动 2018 年该板块收入同比增长 63.93%。

其他业务收入分别为 14,894.12 万、12,248.09 万元、12,477.92 万元和 3,220.80 万元, 占营业收入的比例分别为 5.93%、4.26%、3.66%和 1.64%, 占比较小。

表: 近三年及一期公司营业成本构成情况

单位: 万元、%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛产品	119,252.81	76.13	170,343.73	62.31	164,575.52	70.48	156,642.99	78.32
其他金 属产品	34,819.62	22.23	96,678.82	35.37	62,319.77	26.69	36,198.32	18.10
其他	2,580.50	1.65	6,338.44	2.32	6,603.51	2.83	7,170.58	3.59
合计	156,652.93	100.00	273,360.99	100.00	233,498.80	100.00	200,011.90	100.00

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,发行人营业成本分别为 200,011.90 万元、233,498.80 万元、273,360.99 万元和 156,652.93 万元,其中钛产品业务为公司营业成本占比最高的业务板块。近三年及一期钛产品业务成本分别为 156,642.99 万元、164,575.52 万元、170,343.73 万元和 119,252.81 万元,占营业成本的比例分别为 78.32%、70.48%、63.21%和 76.13%;其他金属产品业务成本分别为 36,198.32 万元、62,319.77 万元、96,678.82 万元和 34,819.62 万元,占营业成本的比例分别为 18.10%、26.69%、35.37%和 22.23%,呈现上升趋势。

发行人近三年及一期毛利润和毛利率情况如下:

表: 近三年及一期公司毛利润构成情况

单位:万元、%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛产品	36,590.97	91.74	55,999.91	82.77	48,474.82	89.54	39,806.05	78.00
其他金属 产品	2,652.39	6.65	5,519.00	8.16	20.96	0.04	3,506.32	6.87
其他	640.30	1.61	6,139.48	9.07	5,644.58	10.43	7,723.54	15.13
合计	39,883.66	100.00	67,658.40	100.00	54,140.36	100.00	51,035.91	100.00

表: 近三年及一期公司毛利率情况

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
钛产品	23.48%	24.74%	22.75%	20.26%
其他金属产品	7.08%	5.40%	0.03%	8.83%
其他	19.88%	49.20%	46.09%	51.86%
合计	20.29%	19.84%	18.82%	20.33%

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,发行人毛利润分别为 51,035.91 万元、54,140.36 万元、67,658.40 万元和 39,883.66 万元,毛利率分别为 20.33%、18.82%、19.84%和 20.29%。

钛产品业务利润贡献最高,近三年及一期钛产品业务毛利润分别为 39,806.05 万元、48,474.82 万元、55,999.91 万元和 36,590.97 万元,占公司毛利润的比例分别为78.00%、89.54%、82.77%和91.74%; 钛产品业务毛利率分别为20.26%、22.75%、24.74%和 23.48%。其中 2017 年度、2018 年度在发行人高端钛产品销量继续增长带动下,钛产品毛利率分别较上年增加 2.49 个百分点和 1.99 个百分点。

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,其他金属产品业务实现 毛利润分别为 3,506.32 万元、20.96 万元、5,519.00 万元和 2,652.39 万元,占公司 毛利润的比例分别为 6.87%、0.04%、8.16%和 6.65%; 其他金属产品业务毛利率分别为 8.83%、0.03%、5.40%和 7.08%。2017 年度其他金属产品业务毛利率大幅下降,主要系发行人当年清理了历年镁产品库存,导致该板块毛利率较上年下降 8.80 个百分点。2018 年度其他金属产品业务板块收入同比增长 63.93%,而其中锆产品和高碳铬铁毛利率较高,带动该板块毛利率同比提升 5.37 个百分点至 5.40%。

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,其他业务实现毛利润分别为 7,723.54 万元、5,644.58 万元、6,139.48 万元和 640.30 万元,占公司毛利润的比例分别为 15.13%、10.43%、9.07%和 1.61%; 其他业务毛利率分别为 51.86%、46.09%、49.20%和 19.88%。

(三) 各业务板块情况

1、钛产品业务

发行人为国内最大的钛及钛合金生产科研基地,专业从事钛产品的生产销售,主要产品为各种规格的钛及钛合金板、带、箔、管、棒、线、锻件、铸件等加工材和各种金属复合材产品。经过多年发展,形成了完整的钛产业链,发行人钛材年产量位居全国第一,是国内及出口航空航天钛材的最主要供应商之一,发行人在国内市场处于领先地位,拥有从海绵钛、熔铸、锻造到板材、管棒等全套加工生产系统,钛产业链较为完善。发行人是我国钛工业国标、国军标和行业标准的制订者,且通过了多家国际知名公司的质量体系和产品认证,拥有多项具有自主知识产权的核心技术,拥有首家被国家发改委、科技部等部委联合认定的"国家级企业技术中心",在航天、航空、核电等领域承担了大量国家重点型号项目中的新材料科研生产试制任务及课题,在钛材尤其高端钛材领域具有较强的技术优势。

品牌方面,发行人注册的"宝钛 BAOTI"及图形商标先后获得陕西省著名商标和中国驰名商标称号,在美国、英国、法国、意大利、瑞典等欧美 28 个国家和地区进行了登记注册,"宝钛"牌钛及钛合金加工材在国际市场上已成为"中国钛"的代名词。截至 2019 年 6 月末,公司海绵钛设计产能 1 万吨/年,钛锭设计产能 3 万吨/年,钛材设计产能 2 万吨/年。

根据《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国国防法》、《国防科工局、中国人民银行、证监会关于印发<军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法>的通知》等有关保密法规和《宝鸡钛业股份有限公司关于信息豁免披露的说明》,钛产品业务板块中军用钛产品业务豁免披露相关信息。公司所披露的相关收入为公司全口径收入情况,包含了民用部分和军用部分,但由于军用钛产品业务豁免披露,因此下文仅介绍公司民用部分的具体情况。

(1) 行业现状与主要竞争状况

钛在地球上的储量较为丰富,高于铜、铅、锌等常见金属,钛矿种类超过 140种。全球钛资源主要分布在澳大利亚、中国、印度、南非、巴西和加拿大等国家。据 USGS 最近统计结果,目前全球钛铁矿储量约为 7.20 亿吨,占全球钛矿的 92%,金红石储量约为 4,700 万吨,二者合计储量约 7.67 亿吨。其中中国钛铁矿储量占全球储量约 29%,位居第一。

钛工业的大体流程是:以钛铁矿或金红石为原料经过多道工序生产出高纯度的四氯化钛,然后经高温氧化生成二氧化钛,再经过滤、水洗、干燥、粉碎得钛白粉产品。或者用镁作为还原剂将四氯化钛中的钛还原出来,还原后得到的钛类似海绵状,称之为海绵钛。世界上的海绵钛大部分用来生产钛加工材(也称钛材),少量用于生产钛白粉。

钛最为突出的两大优点是比强度高和耐腐蚀性强,决定了钛在空中、陆地、海洋和外层空间都有广泛的用途,具体包括航空航天、常规兵器、舰艇及海洋工程、核电及火力发电、化工与石油化工、冶金、建筑、交通、体育与生活用品等。

①我国钛行业发展历史

钛具有密度小、比强度高、导热系数低、耐高温低温性能好、耐腐蚀能力强

等突出的特点,最早被应用于航空航天等高科技领域,现在已逐渐向能源、化工、冶金、建筑、交通、海洋工程、医疗、体育休闲等领域扩展,被誉为"太空金属"、"现代金属"和"战略金属"。钛材大致可以分为:板材、棒材、管材、锻件、丝材、铸件及其他种类,其中,板材、棒材、管材三者产量共占我国钛材产量的 90%以上。钛作为新型金属材料,是支撑尖端科学技术进步的重要原材料,钛及钛合金相关技术对一个国家的国防、经济及科技发展具有重要的战略意义,钛工业在国民经济发展中具有重要的地位。

我国钛工业起步于 20 世纪 50 年代。1954 年北京有色金属研究总院开始进行海绵钛制备工艺研究,1956 年国家把钛当作战略金属列入了《十二年科学技术发展规划》,1958 年抚顺铝厂实现了海绵钛工业试验,成立了我国第一个海绵钛生产车间,同年沈阳有色金属加工厂成立了我国第一个钛加工材生产试验车间。20 世纪 60-70 年代,国家先后投巨资兴建了以遵义钛厂为代表的 10 余家海绵钛生产单位,和以宝鸡有色金属加工厂(发行人前身)为代表的数家钛材加工单位,同时形成了以北京有色金属研究总院为代表的科研力量,成为继美国、前苏联和日本之后的第四个具有完整钛工业体系的国家。20 世纪 80-90 年代,在当时国务院副总理方毅同志倡导下,于 1982 年 7 月成立了跨部委的全国钛应用推广领导小组,专门协调钛工业的发展事宜,促成了这一时期我国海绵钛和钛加工材产销两旺、钛工业快速平稳发展的良好局面。

进入 21 世纪以来,得益于国民经济的持续、快速发展,我国钛工业也进入了一个快速成长期。2004 年之后,受世界钛材市场随全球经济逐渐走强开始全面复苏的影响,我国各项钛产品的产能迅速扩大,产量也得到了大幅提高,我国已经成为钛工业大国。

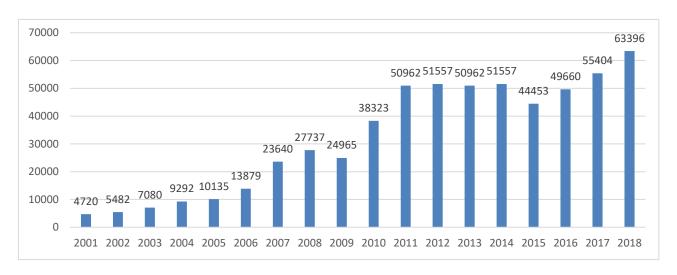


图: 2001-2018 年我国钛材产量(单位: 吨)

数据来源:中国有色金属工业协会钛锆铪分会

钛行业作为战略性新兴产业中的新材料行业,从创建以来一直得到国家和相关部门的高度重视,1956 年国家就把钛当作战略金属列入了《十二年科学技术发展规划》,20 世纪 80-90 年代国务院还成立了跨部委的全国钛应用推广领导小组,专门协调钛工业的发展事宜。

经过半个世纪的发展建设,我国已经成为钛的生产及消费大国,不仅为国防产业建设、航空航天发展提供了必备的战略物资,而且随着我国经济建设的快速发展,钛作为具有优良特性的新金属在民用工业领域得到广泛应用,带来巨大的经济效益,推动其他工业的发展。

进入新世纪以来,国家依然高度重视钛行业的发展建设,在《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》(国发[2010]32号)中提出,要"根据战略性新兴产业的特征,立足我国国情和科技、产业基础,现阶段重点培育和发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业",让"新能源、新材料、新能源汽车产业成为国民经济的先导产业"。国家发展和改革委员会公布的《产业结构调整指导目录》(2011年本)中,钛行业属于该目录中所列示的国家鼓励并支持的有色金属产业,具体为:第九项"有色金属"的第5条"交通运输、高端制造及其他领域有色金属新材料生产"。

海绵钛是钛行业最重要的原料,采购海绵钛的成本约占整个钛材生产成本 80% 以上,海绵钛的价格直接影响钛产品的价格。历史上,我国海绵钛的价格长期处

于 5 万元/吨的水平。"9.11"事件以后,世界经济陷入低谷,国际航空业遭到重创,直接导致 2002 年至 2003 年全球钛产业萎靡,各大生产企业纷纷缩减产能。

2004 年之后,受美欧经济开始复苏和中国经济持续高速增长影响,国际航空业逐渐走出低谷,全球对钛材的需求大量增加,但由于前期海绵钛产能缩减,导致供求不平衡,自 2004 年开始海绵钛的价格开始迅速上扬,在 2005 年和 2006 年达到历史的高位,保持在 20 万元/吨的水平。

但在海绵钛价格上涨开始之后,我国海绵钛产能迅速扩张,2004 年为 4,500 吨,2006 年就达到 30,000 吨,海绵钛供求关系发生逆转,价格开始迅速下滑,2007 年 3 月降至 10 万元/吨的水平,2008 年世界金融危机爆发,国内海绵钛价格继续下滑,2008 年 11 月跌破 6 万元/吨。2010 年在我国经济刺激政策的拉动下,对钛的需求开始增加,海绵钛价格略有起色,从年初的 5.8 万元/吨上涨到年底的 6.5 万元/吨。2011 年海绵钛价格迅速爬升,半年已升到 11 万元/吨。受前期投资过快的影响,近年来我国海绵钛及钛材市场产能过剩,行业竞争激烈,产品价格较为低迷。2015 年以来海绵钛产能去化进入实质性阶段,多家小型生产企业停产,海绵钛产能由 2012 年的 15 万吨/年降至 2016 年的 8.80 万吨/年,同期海绵钛产量由 8.15 万吨降至 6.71 万吨,产能利用率由 55%升至 76%。

在国家刺激内需宏观政策的拉动下,2016 年我国化工、航空航天、冶金、真空制盐等行业用钛有大幅增长,从而使我国钛加工材的国内销售量达到创纪录的44,156 吨。国际航空市场的复苏,也给钛市场注入了利好因素。根据中国有色金属工业协会钛锆铪分会发布的《2016 年中国钛工业发展报告》,2016 年我国海绵钛产能达到8.55 万吨,初级产品钛锭产能达到13.5 万吨。全年海绵钛产量6.89 万吨,比2015 年增长11.0%;钛锭产量5.99 万吨,比2015 年增长12.4%;钛加工材产量4.95 万吨,比2015 年增长13.01%;主要钛设备生产企业的产值达到7.75 亿元,比2015 年增长-56.6%,用钛量4,081 吨。

经过深度调整后,2016 年海绵钛产量有所恢复,同比增长 8.23%,2016 年下半年,随着钛白粉市场好转、各地原料生产的环保压力以及钛精矿需求紧缺,导致国内钛原料价格连续上涨,从而推动了海绵钛价格的成本推动型上涨,2017 年6月末海绵钛价格较前两年的低点上涨逾 40%。

2017年中国海绵钛的产能比 2016年增长了 5.7%, 达到 9.3万吨,目前国内海绵钛行业的整体开工率达 80%以上。

2018 年中国海绵钛的产能比 2017 年增长了 15%, 达到 10.7 万吨,国内前七家海绵钛生产企业的产能与前一年相当,产能增长的原因主要是新疆湘晟新建海绵钛厂开工,以及朝阳百盛产能的增加。2018 年国内海绵钛行业的整体开工率达70%以上。2018 年国内钛锭的产能比 2017 年增长了 8.2%,达到 15.87 万吨,主要由于近两年国内中高端钛材生产企业新上熔炼设备所形成的。

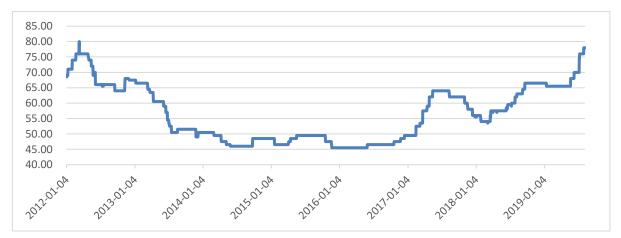


图: 2012 年以来海绵钛价格走势

数据来源: Wind 资讯

近年来我国钛材在传统的化工、冶金等领域的用量均呈现出不同程度的减少,其中占比较大的化工领域消费量从 2012 年的 2.52 万吨下降至 2016 年的 1.86 万吨,降幅近 27%。而在航空航天、海洋工程、医药等高端领域出现了较好的增长势头,2016 年上述三个领域钛材消费量分别为 0.85 万吨、0.18 万吨和 0.15 万吨,同比增速分别为 24.15%、179.5%和 107.5%,一定程度上说明我国钛材产业转型调整取得了一定成效。根据中国有色金属工业协会钛锆铪分会相关数据,2016 年钛加工材销售量达到 4.42 万吨,比 2015 年增长 12.47%。化工仍是国内用钛的第一大领域,全年消费量达 1.85 万吨,占全国总用钛量的 42%,航空航天占比 19.3%,体育休闲占比 4.7%,冶金占比 3.6%,真空制盐占比 2.7%,电力占比 12.7%,医药占比 4.2%。

经过前几年的市场消化和吸收,2017年我国钛工业已逐渐摆脱去库存的压力,行业结构性调整初见成效,由过去的中低端需求以及钛产品的结构性过剩,逐步

转向中高端需求,产业结构逐步转向航空航天、舰船和高端化工等领域。钛冶炼 企业维持现状,钛加工中小企业间逐步拉大差距。

2017年,随着钛白市场好转,各地原料生产的环保压力,以及钛精矿的需求紧缺,导致国内钛原料价格连续上涨,从而也带动了海绵钛和钛材价格的触底反弹,到2017年6月,1级海绵钛的价格比上一年初上涨了20%左右。

2017 年,在结构性调整过程中,中国海绵钛产能比 2016 年增长了 5.7%,在上半年原料价格上涨和高端需求增长的带动下,海绵钛的产量同比增长了 8.7%,达到 72,922 吨。同时,由于部分企业的产能扩张,中国钛锭的产能比 2016 年增长了 8.7%,在市场需求拉动下,钛锭的产量也同比增长了 6.8%。

2017年,在船舶、海洋工程、体育休闲、高端化工(石化、环保等)、军工等行业需求拉动下,中国钛加工材的产量同比增长了12.0%,达55,404吨,钛行业逐渐走出低谷。2017年以国内前十家主要钛材生产企业为例,钛材销量占总量的77.1%,比上一年有所提高,产业集中度逐步提高。

2018年,中国共有8家企业生产了74953吨海绵钛,比2017年的产量增长了2.8%,连续第四年增长。2018年中国共生产钛精矿大约420万吨,同比增长10.5%,其中攀西地区的产量为324万吨,占国内总产量的77.1%;进口钛精矿312万吨,同比减少了5.5%。2018年中国共生产75049吨钛锭,比2017年增长了5.7%。

目前,我国钛行业"去产能"虽已基本告一段落,但随着市场好转和海绵钛价格的上涨,部分停产企业、新上低成本海绵钛项目以及原有扩产计划的企业,均跃跃欲试瞄准海绵钛市场,产能扩张一触即发。

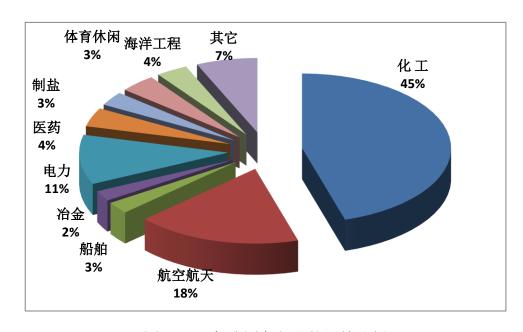


图: 2018 年我国各行业的用钛比例

数据来源:中国有色金属工业协会钛锆铪分会

②国外钛行业简介

由于钛熔炼技术复杂、加工难度大、技术含量高,当前仅有美国、俄罗斯、日本和我国掌握的工业化生产技术。目前国外钛工业是美、俄、日三足鼎立的局面,其中美国主要的钛加工企业主要有三家,分别是 TIMET、RTI1、ATI; 日本主要有东邦钛业、神户制钢、住友金属工业公司; 俄罗斯主要有 VSMPO-AVISMA公司。美国是世界上最大的钛材生产国和最大的钛材消费国,50%以上的钛材用于航空工业,其次是工业和军工。在海绵钛生产方面,主要由 TIMET 和 ATI 两家公司生产,但仍无法满足美国国内对海绵钛的需求,一半以上的海绵钛用量需要从日本、俄罗斯、中国等国家进口。在钛材生产方面,美国三大钛材生产企业 TIMET、RTI、ATI 钛材产量占美国钛材总产量的 90%。

日本在民用钛产品的生产和研发方面处于世界主导地位,生产技术先进,生产成本控制领先。日本海绵钛生产能力约占世界总产能的 25%,是世界主要的海绵钛生产国,主要生产企业为大阪钛业和东邦钛业。在钛材生产方面,日本的钛加工企业多以钢钛联合生产的方式运作,在生产不锈钢等特殊钢材的生产线上生产钛材,既能降低生产成本,又能发挥优势互补作用,主要企业有神户制钢、住友金属工业公司、新日铁和大同特殊钢等。

俄罗斯是世界最大的钛生产和出口国家, VSMPO-AVISMA 公司是俄罗斯主要的钛工业企业, 不仅拥有世界上最大的海绵钛产能, 同时还是世界上最大的钛铸锭和钛加工材生产企业, 其产品广泛应用于军工、航空、能源、医药等行业。作为世界上最大的钛生产商之一, VSMPO-AVISMA 公司占有世界钛半成品生产量约28%的份额, 以航空用材为主。

③钛行业的发展前景

目前,美国、俄罗斯、日本依然处于世界钛加工和技术水平的领先地位,其中,美、俄在航空和军用钛合金研究和生产方面处于主导地位,日本在民用钛产业方面具有绝对优势。未来钛产业的发展将会集中在降低成本、开发新合金、新加工技术和开拓新的应用领域几个方面。

钛作为高科技新材料是重要的战略金属,是支撑高技术发展的关键材料,被 广泛应用于国民经济的各个领域,具有良好的市场前景和发展空间。"十三五"期间 我国航空航天、船舰和海洋石油开采、医疗和体育休闲等国民经济部门对钛的需 求都将迎来新的发展时期。随着大飞机项目的推进、民航业的高速发展、以及军 事工业和核工业的增强,我国钛行业必将迎来新一轮的发展机遇。

钛因其密度小、耐高温、耐腐蚀等特点,成为制作飞机机身和发动机的极佳材料,从钛的需求结构来看,根据 USGS 统计,目前全球约 50%以上的钛材被应用于航空航天领域,在美、俄军事强国,航空钛材在整个钛合金应用市场占比超过了 70%,而我国这一比例不足 20%,但已于近几年显示出强劲的上升势头。根据《中国民用航空发展第十三个五年规划》,到 2020 年,预计我国航空运输总周转量将达到 1420 亿吨公里,运输旅客 7.2 亿人,货邮运输量 850 万吨,年均分别增长 10.8%、10.4%、6.2%。中国商用飞机有限责任公司制造的 C919 客机和 ARJ21飞机在手订单充足,未来市场前景广阔,考虑到空客 A320 和波音 737 用钛量分别达到 10.8 吨和 4.8 吨,国产大飞机项目势必会带来国内钛材需求的新的增长点。

根据《电力发展"十三五"规划(2016-2020年》,"十三五"期间全国核电投产约3000万千瓦、开工3000万千瓦以上,2020年装机达到5800万千瓦。虽然经历福岛核危机之后,我国开始全面审查在建核电站项目,暂停审批核电项目,但由于核电在我国能源结构发展中的特殊地位,核电发展仍是大势所趋。目前,国内正

在运营的核电站 6 座,在建核电站 12 座,25 座核电站正在筹建,钛在核电站中是众多设备的理想材料,将成为核电站建设巨大的受益者。

(2) 产品类型

发行人为国内最大的钛及钛合金生产科研基地,专业从事钛产品的生产和销售,公司主要钛产品为各种规格的钛及钛合金板、带、箔、管、棒、线、锻件、铸件等加工材。公司目前的钛材生产体系涵盖"熔铸、锻造、板、带材、无缝管、焊管、棒丝材、精密制造、残废料处理、海绵钛"十大生产系统,主体生产装备从美、日、德、奥等国引进,2400W电子束冷床炉、15吨真空自耗电弧炉、万吨自由锻压机、2500吨快锻机、高速棒丝生产线、钛带生产线(MB22-TI型二十辊冷轧机)等处于国际领先水平。

公司的产品中钛材主要应用于以下领域:

- 1、航空、航天、船舶方面:主要用作宇宙飞船的船舱骨架,火箭发动机壳件, 航天方面的液体燃料发动机燃烧舱、对接件、发动机吊臂,飞机上的发动机叶片、 防护板、肋、翼、起落架等,舰船上的水翼、行进器等;
- 2、石油、化工方面:主要用作炼油生产中的冷凝器、空气冷却换热器,氯碱行业中的冷却管、钛阳极等,电解槽工业和电镀行业,是电解槽设备的主要结构件;
 - 3、冶金工业方面: 主要用于湿法冶金制取贵金属的管道、泵、阀和加热盘等;
- 4、其他方面:如海水淡化工业中的管道、蒸发器,医疗领域中的医疗器械、 外科矫形材料(如心脏内瓣、心脏内瓣隔膜、骨关节等),高尔夫球头、球杆等。

(3) 采购情况

公司原辅材料的采购由物资采购和供应部门根据生产计划,按照比质比价、 统一对外的原则择优采购,采购方式有招投标、询价比价、定点采购和零星采购 等形式。公司重视供应商的评估和管理,制定了严格的供应商选择标准及合格供 方评审办法,致力于合格供方的培养和长期共同发展,与一些规模较大的供应商 建立了长期良好的战略合作关系,拥有稳定的原材料供货渠道,能够满足公司生

产经营所需。

公司钛产品生产的主要原材料为海绵钛。海绵钛价格波动比较大,最终的钛产品销售价格随原材料价格同向变化,但从产品销售合同签订到海绵钛采购存在一定的时间跨度,很容易出现产品销售价格的波动。为了降低采购成本,稳定产品价格,提升品牌形象,控制采购风险,维护客户利益,公司通过加大内部采购力度并与外部其他海绵钛企业签订长期合同的方式,尽力减少海绵钛价格异常波动对公司和客户造成的影响。

公司对内采购的海绵钛主要由控股子公司宝钛华神生产。宝钛华神主要生产海绵钛、海绵锆及其附属产品氯化镁、氯气等,经过几年的建设和改造,目前海绵钛全流程生产线已建成投产,具备年产 10000 吨海绵钛的生产能力。

宝钛华神生产海绵钛采用的是镁还原四氯化钛反应的方法,使用的主要原材料是四氯化钛和镁锭,主要生产过程是将一定量的金属镁和四氯化钛在温度和压力的作用下经过还原、蒸馏去除反应中的杂质,并排除氯化镁最后生成海绵钛锭,再经过精整、破碎等工序最终加工成海绵钛。

目前宝钛华神生产海绵钛的原材料主要是通过外购来满足,全部为国内采购,公司主要通过综合考虑原料存量和市场价格趋势来确定采购时点,采购周期通常为1个月。其中四氯化钛的采购均价为0.77万元/吨,供应商主要为中信钛业股份有限公司、葫芦岛华兴锆钛有限公司、青岛钛达和业国际贸易有限公司,宝钛华神外购的四氯化钛主要来源于上述三大供应商。镁锭的主要供应商为山西九凌佳镁金属有限公司、山西恒升通金属材料有限公司、山西言必信镁业有限公司,以及宝钛华神自身电解镁流程的产出。其中宝钛华神自身电解镁流程每年生产的液镁 10000 吨,可满足该公司所需镁锭总量的 67%。宝钛华神现具备年产 10000 吨海绵钛的生产能力,折合后将大约需要原材料四氯化钛 40000 吨、镁锭 15000 吨,其中四氯化钛的 75%将可通过生产线自给自足,另外 25%将通过市场采购满足;其中镁锭的 67%将可通过生产线自给自足,其余 33%将通过市场采购满足。

截至 2019 年 6 月末,宝钛华神拥有年产 1 万吨海绵钛的生产能力。2016-2018 年及 2019 年 1-6 月宝钛华神分别生产海绵钛 9,578 吨、8,764.72 吨、9,188.75 吨和 4689.56 吨,其中供给发行人海绵钛分别为 5,655 吨、3238.18 吨、3902.91 吨和

1706.73 吨,对外出售的海绵钛分别为 3923.78 吨、5071.61 吨、5564.07 吨和 2418.34 吨。

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
海绵钛产量 (吨)	4689.56	9188.75	8764.72	9578
海绵钛产能 (吨)	5000	10000	10000	10000
产能利用率	0.94	0.92	0.88	0.94
海绵钛销量 (吨)	4125.07	9466.98	8309.79	9578.78
其中: 供给母公司	1706.73	3902.91	3238.18	5655
外部销售	2418.34	5564.07	5071.61	3923.78

表: 宝钛华神近三年及一期海绵钛生产和销售情况

公司通过控股宝钛华神,实现 40%以上的原材料通过内部子公司采购,剩余的原材料从外部采购,相同品质的海绵钛内部采购价格和外部一致。公司海绵钛外部供应商包括遵义钛业股份有限公司、洛阳双瑞万基钛业有限公司、朝阳金达钛业股份有限公司、朝阳百盛钛业股份有限公司等。

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
采购数量 (吨)	9,379.78	13,500.00	11,435.18	12,143.09
其中: 内部采购	1706.73	3902.91	3238.18	5655
外部采购	7673.05	9597.09	8197	6488.09
采购均价(万元/吨)	5.57	5.23	4.96	3.88

表: 公司 2016-2018 年及 2019 年 1-6 月海绵钛采购情况

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。公司与供应商采用现汇、银行承兑汇票或账期结算,银票和账期一般为1年。近三年及一期公司海绵钛采购量分别为1.21万吨、1.14万吨、1.35万吨和0.94万吨,其中2018年海绵钛采购量同比增长18.06%,主要系当年钛材产量提升导致。

表: 发行人 2018 年和 2019 年 1-6 月前五大供应商

单位: 万元

序号	2019年 1-6月					
1 12 2	名称	金额				
1	UKTMP INTERNATIONAL LIMITED	18,379.97				
2	太原市华鑫洋物资有限公司	11,784.24				
3	山西太钢不锈钢股份有限公司	11,494.30				
4	山西九凌佳镁金属有限公司	7,794.55				
5	遵义钛业股份有限公司	7,321.41				
	合计	56,774.47				

	2018年					
序号	名称	金额				
1	太原华运达物贸有限公司	18,799.04				
2	宝钛特种金属有限公司	18,548.87				
3	山西太钢不锈钢股份有限公司	13,409.36				
4	UKTMP INTERNATIONAL LIMITED	8,922.52				
5	山西九凌佳镁金属有限公司	8,828.85				
	合计	68,508.64				

公司定期通过召开生产调度会对生产用主要原料作出当月采购计划,其他辅助材料由各分厂根据具体情况作出当月采购计划。供应部根据生产经营需求,在科技部确定的合格供方处实施采购。主要采取招标、询比价、协议价等采购方式,公司在物资采购中严格执行《招标管理办法》并进行廉政效能监察,杜绝商业贿赂。

采购物资货到并验收合格之后,国内业务采取商业承兑、银行承兑或现汇形式支付货款,国外业务采取电汇和信用证结算的支付方式。

公司对外采购的其他原辅材料还包括中间合金、有色金属、磨料磨具、轻化 化工、辅助材料等。辅助材料具体包括建材、油脂、刀头、工具、劳保用品、水 暖等。其他原材料的采购由公司供应部根据生产经营需求,从科技部确定的合格 供方处实施采购,常用的采购方式有询比价、协议价、招标等。

表: 公司 2016-2018 年及 2019 年 1-6 月其他原辅材料采购情况

单位:元/每吨

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
中间合金	14,096.22	20,606.06	10,735.85	13,383.17
有色金属	304.91	3,527.83	2,409.96	1,134.46
磨料磨具	756.12	1,435.28	1,177.85	835.18
轻化化工	684.55	1,213.59	1,125.39	808.84
辅助材料	7,187.11	10,721.56	6,218.48	4,813.09

(4) 生产情况

公司主要的生产模式为以销定产。公司生产、技术、质量等管理部门根据销售合同的具体要求,制定切合实际的生产计划和产品工艺标准,并通过完备的质量管控体系组织生产,满足客户产品要求;同时,根据市场营销变化保持合理数量的现货库存,以备市场需要。

①钛产品生产流程

钛的熔炼、压力加工和热处理的难度都比较大,工艺复杂、技术含量高。钛 及钛合金从熔炼到最终产品一般需要海绵钛的制备、钛材的制备和钛材的应用三 步,其中前两步的技术复杂、制备难度大,是钛应用的难点和关键环节,海绵钛 和钛材的质量直接决定钛制品的质量。海绵钛经过熔铸得到钛锭或钛合金锭,然 后公司再根据客户需求和应用领域的要求,经过锻造、轧制等环节的变形处理和 机械加工制成钛材,经过进一步的加工制造成钛设备。

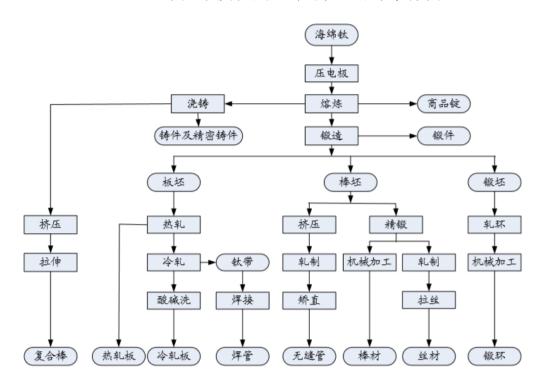


图: 钛及钛合金生产的工艺流程框架图

②钛产品生产设备及技术情况

熔铸生产系统: 以德国进口的 4 台 15T 电弧炉、7 台 10T 电弧炉、1 台 2,400KW 电子束冷床炉等世界先进设备为生产大规格铸锭的主要设备,以 3 台 3T 电弧炉,1 台 6T 电弧炉进行小规格铸锭的生产,能生产 φ550-φ1040 规格铸锭。电极制备生产线配备有从德国引进的 8000 吨油压机 1 台、7000 吨油压机 1 台及大型混布料系统各 1 套,真空等离子焊箱 4 台,国产 3000 吨油压机 1 台。以上设备构筑起国际领先的钛铸锭生产体系。

锻造生产系统:配备由德国引进的1万吨和2,500吨快锻机、国产3,150吨水

压机、CNC 轧环机、奥地利 SXP-13 精锻机。其中最新投资约 4 亿引进的世界钛行业最大的 1 万吨自由锻造机,是世界同吨位锻压速度最快、精度最高、控制系统最先进的锻造机。现有加热炉 34 台,其中天然气加热炉 6 台,电加热炉 28 台,能够满足各类钛产品加热需求。同时配备了自动打磨机、各类锯床、车床、抛光机、喷码机、激光打标机等近 40 台机加、精整设备。可批量生产 70 余个钛合金牌号的锻造产品及镍、锆、鈮、铪等有色金属产品。生产的钛及钛合金棒、饼、环、厚壁管及其他异型锻件,广泛应用于航空、航天、兵器、舰船、石油、化工、海洋、医疗、核工业等众多领域,可生产最大规格为 φ700mm 的优质钛合金棒材,最大直径 φ2000 钛合金饼材,最大外径为 φ3000mm 的环材,最长为 12m 的纯钛棒材,产品处于国内领先、国际先进水平。生产的 TC4 钛合金精锻棒材获省部级优质产品奖,纯钛精锻棒材获国家级金奖。

板材生产系统:主体装备为德国引进的 3300mm 四辊可逆式热轧机、日本引进的 1200mm 四辊可逆式热、冷轧机,高精度热处理炉,真空蠕变校型炉,及自动平面磨床、砂光机、水切割机等辅助设备。板材年产能达到 5,000 吨。热轧板材最大厚度 130mm、最大宽度 3,200mm,冷轧板材厚度 0.3~4.75mm、宽度最大1,219mm。厚度为 0.3~2.54mm 的宇航级钛合金薄板采用包复叠轧生产技术,可以生产出宽度为 500~1800mm 的钛合金薄板,板材各向异性小、塑性高,可满足国内外宇航标准要求。生产的钛合金厚板的组织均匀性、力学性能、残余应力、无损检验等均达到了国际先进标准要求。钛合金薄板和厚板已实现向 Boeing、Air-Bus等公司长期供货。

带材生产系统: 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,年产能 10,000 吨。该系统的投用打破了国内钛带长期以来依赖进口的局面,提升了我国钛产业的世界地位,该系统可生产厚度 0.3~4.75mm、宽度 600~1,370mm 的冷轧纯钛、镍基合金及 304 不锈钢带材。

无缝管生产系统: 主体装备包括从德国进口的 3150t 高速挤压机组、2500t 卧式挤压机、1000t 穿孔机组、LG75H-VRM 型高速轧管机、6+2 工位抛光机、ROTA25 超声波探伤机; 国内最先进的 LG40H/LG30H/LG15H/LG10H 系列冷轧管机; 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)。管材年产能 2,500 吨。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。产品规格涵盖管材外径Φ2~500mm,壁厚 0.5~30mm。新近投产的高品质钛合金管材、异型管生产线,承担着国内几乎所有重大军工及核电用钛及钛合金管材的研制和生产任务,并可以按国际先进标准为航空、航天、核能、舰船、石油、化工、海洋工程等领域提供各种规格的无缝管及变断面、带筋、螺旋(纹)管等其它深加工产品;同时为为兵器工业提供了钛合金挤压包壳材料。

棒丝材生产系统:公司投资约 4 亿建立国内首条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、精密型材冷轧机,以及国产倒立式和直线式拉丝机、立式精密电矫直机等先进设备。公司可生产 Φ0.8~Φ120mm 钛及钛合金棒线材及锆、镍等有色金属棒丝材,其中钛棒丝材年产能 2000吨、钢材 30 万吨。主要产品有 TC4、TC6、TC11、TA11 航空叶片用棒材、医疗外科植入物用棒丝材、航空及航天紧固件用 TC4、TC16棒材、单重约 70kg 的 3D 打印用丝、大型装备焊接结构件用焊丝、β 类钛合金如强度可达 1300MPa 以上的BTi6554 高强度的棒材。生产的产品先后销往美国、加拿大、德国等用户。

铸造生产系统: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、挂浆机械手等设备及完整的铸造生产线。钛、锆及其合金铸件年生产能力 300 吨。掌握机加石墨型铸造、熔模精密铸造、消失模精密铸造三种造型工艺技术。可浇注铸件最大轮廓尺寸 Φ1,800mm×1,000mm,整体浇注钛及钛合金最大单件重量 420Kg,锆及锆合金最大单件重量 500Kg。近年来为国内外石油化工行业生产交付了分体浇铸单重达 910Kg 的纯钛大型平板闸阀铸件、整体浇铸单重 500Kg 的纯锆球体及单重 420Kg 的纯钛叶轮罩壳铸件。

原料处理系统:公司投资约 1.3 亿元,建成国内最专业、规模最大的钛及钛合金返回料处理和铸锭、坯料专业加工系统,拥有车、刨、铣、锯切等国内外先进设备。多年积累的经验使企业在钛及钛合金返回料鉴别、碎化、表面净化处理、重要用途添加返回炉料处理等方面具备行业领先优势。现已形成钛及钛合金返回料年处理能力 5.000 吨、铸锭机加工 25.000 吨和板坯刨铣 8.000 吨能力,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。

③钛产品产量情况

公司目前的钛材生产体系涵盖"熔铸、锻造、板、带材、无缝管、焊管、棒 丝材、精密制造、残废料处理、海绵钛"十大生产系统,主要钛产品为海绵钛、 钛锭、各种规格的钛合金板材、锻件(棒、饼、环)、管材、精铸件等。

近三年及一期公司钛产品产销情况如下:

表:公司钛产品产销情况

单位:吨、万元/吨

立日 夕粉	20	2019年1-6月		月 2018年 2017年			2016年					
产品名称	产量	销量	销售均价	产量	销量	销售均价	产量	销量	销售均价	产量	销量	销售均价
海绵钛	4,689.56	2,418.34	5.55	9,188.75	5,564.07	4.75	8,764.72	5,071.61	4.71	9,578.00	3,923.78	3.60
钛锭	9,688.51	195.90	6.93	13,476.96	502.45	7.06	9,347.83	321.80	7.15	14,269.11	2,037.30	4.93
钛材	10,616.84	9,445.66	14.93	12,238.56	11,605.29	16.92	12,388.12	13,418.28	13.93	13,603.61	12,302.85	14.00
其中:锻件(棒、 饼、环)	2,444.00	1,945.32	24.69	2,662.24	2,637.94	29.13	2,366.80	2,728.70	25.50	2,448.14	2,374.08	27.45
板材	5,608.53	5,034.64	14.18	5,916.65	5,241.14	16.70	7,190.21	7,297.76	12.93	8,168.52	6,827.76	12.59
管材	525.68	454.36	17.66	797.14	840.99	15.59	611.88	793.86	13.30	710.19	875.70	12.17
精铸件	174.75	172.35	36.79	217.25	228.33	30.03	167.28	166.29	30.05	169.89	165.61	31.74
其他钛材	1,863.88	1,838.99	3.95	2,645.28	2,656.89	4.52	2,051.95	2,431.67	3.03	2,106.87	2,059.70	2.56
合计	24,994.91	12,059.90	-	34,904.27	17,671.81	-	30,500.67	18,811.69	-	37,450.72	18,263.93	-

(5) 销售情况

公司产品主要采用直接销售的方式。公司建立了较为完善的多渠道、市场化的营销网络体系,在产品营销过程中,着重做好分析研究,根据客户的需求不断调整和变化销售策略,满足不同结构层次的客户对产品质量和服务质量的差异化需求,增强市场竞争力,同时注重强强联合,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。

公司采用国际先进水平的技术标准和质量体系,获得通过了美国波音公司、 法国宇航公司、空中客车公司、英国罗罗公司、欧洲宇航工业协会和美国 RMI 等 多家国际知名公司的质量体系和产品认证,囊括了进入世界航空航天等高端应用 领域所有的通行证,并成为国际第三方质量见证机构以及分析检测基地。公司与 美国波音、法国空客、法国赛峰、美国古德里奇(现改名柯林斯)、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。

近三年及一期公司钛产品和其他金属产品实现出口金额分别为 27,423.95 万元、29,189.74 万元、46,152.30 万元和 30,692.11 万元,2018 年以来,全球钛行业市场逐渐复苏,国际航空市场出现了较为明显的增长,公司出口业务收入逐年增多。

表:公司近三年及一期钛产品和其他金属产品出口情况

单位: 万元/%

项目	2019年1	-6月	2018	2018年 2017年		2016年		
坝日	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	162,623.68	84.12	282,389.17	85.95	246,201.33	89.40	208,729.73	88.39
国外	30,692.11	15.88	46,152.30	14.05	29,189.74	10.60	27,423.95	11.61
合计	193,315.79	100.00	328,541.47	100.00	275,391.07	100.00	236,153.69	100.00

2019年1-6月,公司前五名客户销售规模占营业收入比重为23.91%。同时为了拓展公司的客户网,公司已开始积极拓展和开发高附加值、高科技含量的新兴高端市场,寻求国内外战略联盟伙伴,进一步降低客户集中风险。

表: 发行人 2018 年和 2019 年 1-6 月前五大销售客户

单位: 万元

序号	2019年 1-6月				
 小 夕	名称	金额			
1	第一名	13,077.33			
2	第二名	12,763.81			
3	第三名	8,019.13			
4	第四名	7,522.88			
5	第五名	5,611.42			
	合计	46,994.57			
序号	2018年				
\T \f	名称	金额			
1	第一名	18,379.97			
2	第二名	11,784.24			
3	第三名	11,494.30			
4	第四名	7,794.55			
5	第五名	7,321.41			
合计 56,774.47					

公司钛材销售采用直销方式。国内销售方面,公司在沈阳设有经营部,负责 地区客户的销售,以现货为主。出口业务大部分采用自营出口,少量为国内外贸 公司和国外公司的境内子公司,以及国外项目在国内供应链的合作方采购。

(6) 结算方式

销售货款支付方式方面,公司综合考虑客户信用、资质等情况,接受不同的支付方式。国内业务主要是商业汇票和现汇支付,出口业务采用电汇和信用证结算。公司出口业务 90%以上采用美元结算,其他采用欧元和人民币结算。

2、其他金属产品业务

除钛产品外,发行人的其他金属产品业务主要包括锆产品、镍产品、镁产品等。2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-6月,发行人其他金属产品业务的营业收入分别为39,704.64万元、62,340.73万元、102,197.83万元和37,472.01万元,占公司营业收入的比例分别为15.82%、21.67%、29.97%和19.07%。其他金属产品业务的收入持续增长,占营业收入的比重进一步升高。具体的产销情况如下表所示:

表: 近三年及一期公司其他金属产品生产和销售情况

单位: 吨、万元/吨

项目		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
	产量	193.29	558.45	267.40	195.85
锆产品	销量	159.91	604.43	293.30	181.45
7E) FF	产销率	82.73%	108.23%	109.69%	92.65%
	销售均价	20.76	25.79	15.60	12.77
	产量	71.14	378.58	237.93	42.86
镍产品	销量	117.48	242.44	243.12	38.12
採)印	产销率	165.14%	64.04%	102.18%	88.94%
	销售均价	15.06	11.21	9.44	11.93
	产量	-	-	1	-
镁产品	销量	-	-	3,000.00	-
(天) 四	产销率	-	-	-	-
	销售均价	-	-	0.51	-
	产量	83,174.54	177,985.73	111,010.72	81,193.47
其他	销量	82,839.42	177,971.84	110,991.54	81,137.21
	产销率	99.60%	99.99%	99.98%	99.93%
	销售均价	0.39	0.47	0.49	0.46

3、其他业务

除主营业务外,公司其他业务主要包括销售外购商品、废料销售、固定资产出租、及科研相关收入等带来的收益。公司销售废料主要为公司不能回收利用的残废料,一般为混合杂料。公司固定资产出租为公司位于宝鸡的会展中心以及工程技术中心部分楼层。在会计处理上,公司的投资性房地产按照成本进行初始计量,采用成本模式进行后续计量,并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。公司销售外购商品主要包括: 钛焊管、钛箔、钛涂铱阳极板等。

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,发行人其他业务收入分别为 14,894.12 万元、12,248.09 万元、12,477.92 万元和 3,220.80 万元,占公司营业收入的比例分别为 5.93%、4.26%、3.66%和 1.64%。其他业务的收入较为稳定,随着公司营业收入的增长占比逐年下降。

(四)安全生产与环保

安全生产和环境保护,不仅关系到企业的生存与发展,更关系到员工的健康与福祉,是企业可持续发展的重要保证。公司贯彻执行"安全第一、预防为主、综合治理"方针,大力开展安全教育培训,强化安全防范和责任意识;积极推进安全标准化管理,严格落实安全生产责任制,加大安全监督检查力度,将排隐患、防事故纳入日常管理,有效防范各类风险发生;始终坚持走绿色发展道路,高度重视清洁生产和经营环境,积极落实环保主体责任制,持续加大节能环保投入,有序推进环保设施的运行,构建环境和企业和谐共赢的绿色发展模式。

公司严格执行《环境保护法》、《大气污染防治法》、《水污染防治法》、《固体废物污染环境防治法》、《黄河流域陕西段污水综合排放标准》、《关中地区重点行业大气污染排放限值》等法律法规,建有完善的环保治理设施并定期维护保养,确保各项污染物排放达到国家标准,但随着国家对环保和节能减排的要求日益严格,以及环境事件发生的突然性,事故种类多样性,及后果具有的不确定性,将影响公司在环境治理和防控方面的难度。公司将加大环保设施巡检力度,严格执行环保设施管理制度,完善环保设施运行台帐,健全风险防控措施,全面推进环境应急能力建设,将环境风险事故发生概率降到最低。

公司严格遵守国家环境保护的法律法规,坚持绿色发展理念,加大环境污染整治力度,强化过程管控,积极推进清洁生产工作,各类污染物均达标排放。报

告期内, 未发生环境污染事件。

(五) 发行人未来发展战略规划

公司发展战略是:第一阶段,在 3-5 年内,实现主导钛产品产量 3 万吨,把公司建设成为具有较强盈利能力的国内一流企业;第二阶段,在 8-10 年内,实现主导钛产品产量 4 万吨,实现利润的稳定增长,使公司成为世界航空工业和国内大客户的主要供应商,实现建成世界钛业强企的宏伟目标。

面对日益激烈的国内外市场竞争的挑战,2019年,公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,全面贯彻落实党的十九大精神,坚持"三个有利于"改革标准,以提高运营质量为目标,不断完善经营承包模式,持续深化混合所有制改革,稳步推进管理体制改革,有效提升经营主体质量,牢牢把握市场机遇,优化产业布局调整,加快技改技措步伐,有效扩大产能供给,稳控产品质量性能,生产性收入稳步增长,盈利能力持续提升,经营状况良性发展。

为做好今年及今后一段时期的工作,确保全年各项工作的完成,公司重点做好以下几个方面的工作:

1、坚定不移深化改革,提高资源配置效率

- (1)着力优化产供销一体化模式。为提升管理运营质量,公司持续优化产供销一体化管理模式,细化内部管理职责,完善管理构架设计,避免职责重叠和职能空缺,形成相对独立的市场销售、产品开发、生产组织和原料保证体系;针对影响交付的薄弱环节,确保重点节点全覆盖,生产网络全流程无阻碍,最大限度释放产能;以提升效率为中心,高效精准服务客户,建立适应市场需求的快速反应机制,促进市场与产、供、销的无缝对接,实现板块与部门的紧密协作。
- (2) 持续推进"1+N"体制改革。公司坚持目标导向和问题导向相结合,按照公司制定的改革途径,持续推进改革进程,完善相关配套制度,扩大经营承包范围,调整细化考核指标,充分体现指标的科学性、合理性和可操作性,有效激发经营主体的积极性;探索模拟法人制运行模式,打破传统体制机制约束,明晰产业规划和产品定位,以更加灵活的市场化运作促进改革发展;有针对性地实行公司制改革,优化企业资本结构,增强国有资产活力,及时防范和化解市场风险;

稳步推进混合所有制改革,加快资产剥离和股权转让进度,主动吸纳优质民营资本,鼓励科技人员和职工持股,竭力打造员工与企业的命运共同体,维护企业与员工的发展共赢。

- (3)建立健全管理体制机制。围绕精干、高效的原则,积极推进扁平化管理,精简机构人员设置,整合调整部门职能,深化"放、管、服"改革落实,建立与公司改革相适应的管理模式,实现高效管理、高效服务,营造讲效率、讲效果、讲规矩的良好氛围;以"四定"工作为抓手,积极开展机关部门定员、定岗、定编、定责,规范公司人员编制管理,合理有效利用人力资源;加快推进机关绩效工资制改革,优化薪资核算方式,加大绩效的配比权重,充分发挥绩效贡献的激励导向作用,切实增强机关部门管理效能。
- (4) 细化完善经济责任制考核。以提高效益为中心,持续细化和完善经济责任制考核,强化制度集中管控职能,实施整体调控与自主分配相结合,实行薪酬与经营目标效果联动的运行机制;完善分块、分类考核体系,科学量化考核指标,结合单位的性质与职能,突出考核指标的针对性和实效性,实现考核系统的动态管理;坚持责、权、利相结合,加大效益考核比重,使收入与绩效贡献紧密挂钩,合理拉开收入差距,构建科学合理、公平公正的考核机制。
- (5) 深化人才培养激励机制。为夯实人力发展基础,公司立足当前人力资源现状,加快实施人才兴企战略,创新人才管理新思路,改进人才管理方式,构建科学规范、开放包容、运行高效的人才培养激励机制;依托企业内部成长、培训平台,实行边引进边培养,推动人才工程建设,挖掘人才技能潜力,优化人才梯队建设;持续开展职业技能鉴定工作,扩大职工鉴定范围,形成科学的岗位等级标准;合理调配内部富余人员,加强技校培训管理效能,不断完善人员流动补充机制;大力弘扬劳模精神和工匠精神,坚持开展技术成果和先进个人的评比表彰,形成学习劳模、争做工匠、创新创造的强大合力。

2、积极做好市场营销,有力拓展产品空间

市场是企业发展的命脉和制胜法宝,只有抓住市场机遇,才能实现企业的可持续发展。2019年,公司将按照一切有利于原则,借助内外部优势资源,不断提升市场开发能力;积极调整营销理念,探索生产制造型向服务制造型转变的有效

途径,实现由简单产品销售向研发设计销售的转变;建立差异化营销结构,充分 发挥规模效应,巩固提升市场占有率;紧盯国家和省级新项目、新领域、新型号 的用钛需求,密切跟踪市场变化动向,全面推进科研营销,强化新品销售与研究 的联动机制,实现市场与研发、需求与研发、研发与推广的良性互动;加大民品 市场开发、产品研发力度,统筹运用各类平台和加工资源,形成民用产品的研发、 推广和集成能力;充分发挥品牌、技术、装备制造等资源优势,积极开展新领域 项目合作,培育新的市场业态,拓展新的效益增长点;加强国内外公司客户的走 访交流,大力培养核心用户群,建立盈利稳定、多方共赢的商业模式,保持长期 稳定的战略合作;积极开展国内外公司认证,拓展产品供应渠道,努力打造企业 品牌优势,有效扩大品牌影响力,持续提升核心竞争力。

3、严格管控产品质量,提升品牌竞争实力

铸造辉煌,惟有质量,质量是检验企业担当的试金石。2019 年,公司以提升品牌质量为抓手,强化全员质量意识、忧患意识、精品意识,持续优化和完善质量管理机制,推进品牌标准化建设;主动适应高端产品检验需求,精细化产品检验管理,完善质检中心建设,开展自动化检验试验,努力提高产品质量保障;加大稳定性技术研究,针对复杂重复性问题,实施产品质量闭环管理,利用精益对标管理工具,切实减少质量浪费,防止问题重复发生,有力提高产品稳定性;加快推进审核换版认证,持续完善质量管理体系建设;加大质量考核问责力度,强化全过程质量控制,将质量体系要求逐步落实到生产和管理的各个环节;健全质量风险管理体系,积极开拓管理思维,多层次、多维度开展风险识别、分析和评估,强化问题跟踪解决能力,实现产品质量的科学动态管理。

4、坚持创新驱动发展,加快科技成果转化

创新是引领发展的第一动力,是企业持续成长的重要保障。实施创新驱动发展战略,用改革策略破解发展瓶颈,用改革力度助推发展速度,推动全面深化改革再上新台阶。

2019 年,公司将高度关注国家战略方针动向,加大项目申请及跟踪力度,瞄准重点及优势发展行业,紧盯新领域国家重点研发项目,积极争取主动权和话语权;以市场需求为导向,加大产品附加值和技术渗透,提高配套生产服务能力,

形成创新成果迅速转化的有效运行机制,实现产业发展的良性循环;加快自主研发项目推进,强化内外部协调合作,规范科研项目管理,细化具体方案落实,提升项目执行质量;针对关键产品、重点研发课题,搭建新材料研究实验室,开展模拟技术开发和推广,促进理论创新与实践应用的高效融合;依托博士后科研工作站、院士专家工作站等科研创新平台,联动内外部优势力量,集聚高端智力资源,积极开展技术攻关,推动科技协同创新,建立风险共担、利益共享的合作关系;加强科技成果鉴定和申报,结合知识产权贯标工作,持续推进专利管理工作;探索创新人才培养新模式,完善创新激励机制,搭建技术创新平台,加大科研投入力度,营造优良的研发环境,为实现公司跨越式发展提供坚实的技术支撑。

5、有力夯实基础管理,厚植内部发展根基

基础管理是企业发展的基石,是企业发展进步的原动力。不断夯实内部发展基础,对企业保持活力及助力改革具有深远的意义。2019 年,公司将深入推进基础管理,健全和完善管理体制建设,全面提高过程管控能力,持续释放机体内生活力,稳步提升管理水平和运营质量。

- (1) 多措并举优化组织生产。以调度协调保障为重点,多措并举优化生产管理,改革生产组织模式,增强各单位自主管理权,有效激发生产活力;科学统筹组织生产,紧密衔接产能需求与规划制定,促进生产安排从"推动式"向"拉动式"转变;加快技改技措实施,提升规模水平和产业集中度;围绕核心客户、重点合同和长期订单,提前建立预警机制,以合同交期为保障,倒排关键工序节点,保质保量完成合同目标;密切跟踪市场物资供应,加强市场研究与预判,改进物料流转模式,稳定原料供应渠道;强化主体责任落实,推进生产全流程管理,充分利用智能制造信息系统,强化生产信息的反馈与响应,促进生产环节的高效运转。
- (2) 有效提升工艺纪律执行力。扎实推进工艺标准管理,提升工艺纪律执行力,实行工艺分类、分级管理,优化调整常规工艺设计,深入开展高标准、非常规工艺技术创新,促进产品工艺的升级换代;严格工艺操作规程执行,加大现场工艺监督检查,提高设备运转率和安全周期;积极争取国家、行业及企业标准修订工作,建立健全企业标准和内控标准体系,大力推进公司生产标准化、管理标准化,为整体提升工艺水平奠定了坚实的基础。

- (3)切实增强成本管控能力。公司坚持以"成本管控、效益否决"为导向,细化完善考核指标,加大投入产出比考核权重,倒逼各单位主动降本增效;优化成本支出结构,规范支出标准和额度,大力缩减非生产性支出;实施全面预算管理,实行市场化结算制,建立和完善模拟账户,集中管理、分别核算,全面、客观、准确反应实际经营状况;完善资产监督管理机制,加大对重点领域、资金密集和关键环节的审计,建立权责对等、运行规范、防控有力的监督管理体系;积极开展库存清理专项行动,在精准预判、价值评估的基础上,逐项梳理库存类别,灵活安排清理行动;加大货款清收考核力度,落实账款清收责任制,完善企业法律风险防控体系,减少长期财务占用,提高资金周转效率。
- (4) 扎实做好安全环保工作。安全生产和环境保护,不仅关系到企业的生存与发展,更关系到员工的健康与福祉,是企业可持续发展的重要保证。公司将贯彻执行"安全第一、预防为主、综合治理"方针,大力开展安全教育培训,强化安全防范和责任意识;积极推进安全标准化管理,严格落实安全生产责任制,加大安全监督检查力度,将排隐患、防事故纳入日常管理,有效防范各类风险发生;始终坚持走绿色发展道路,高度重视清洁生产和经营环境,积极落实环保主体责任制,持续加大节能环保投入,有序推进环保设施的运行,构建环境和企业和谐共赢的绿色发展模式。

(六)发行人的行业地位及竞争优势

1、发行人的行业地位

发行人为我国产能最大、产业链最完整的以钛及钛合金为主的稀有金属材料专业化生产科研基地,钛材年产量位居全国第一,是国内及出口航空航天钛材的最主要供应商之一,具有较强的规模优势。在国际市场上,公司加强与美国波音、法国空客、法国赛峰、美国古德里奇(现改名柯林斯)、加拿大庞巴迪和英国罗尔斯-罗伊斯等跨国公司的战略合作,为公司融入世界一流的航空制造商的产业链、快速提高国际市场占有率创造条件;在国内市场上,公司继续巩固在航空、航天、船舶、石油、化工等行业的市场份额,进一步开发医疗、PTA 国产化等用钛市场。

2、发行人的竞争优势

公司在国内市场处于领先地位,是美国波音、法国空客、法国斯奈克玛、美国古德里奇、加拿大庞巴迪、英国罗尔斯一罗伊斯等公司的战略合作伙伴。公司所在地被誉为"中国钛城"、"中国钛谷"。

公司拥有多项国际领先的具有自主知识产权的核心技术,是我国钛加工企业中首家被国家发改委、科技部等部委联合认定的"国家级企业技术中心",曾出色地完成了8000多项国家科研课题,取得科研成果700余项,为国防现代化建设和尖端科技发展做出了巨大贡献。公司研制的4500米载人潜水器"深海勇士号"钛合金载人球壳达到国际先进水平,并得到党和国家领导人的充分肯定和高度评价。

公司研发实力雄厚,是国家高新技术企业,设立有国家级企业技术中心、钛及钛合金国际科技合作基地、陕西省钛锆镍工程技术中心、院士工作站、博士后工作站,与国内多所高校、科研院所建立产学研合作基地,依托完善的产、学、研体系和科研平台,以及研究机构的技术优势、信息优势、人才优势,为公司产品的技术研发、工艺改进、新产品开发等提供了强大的技术支持,有效提升了公司的核心竞争力和盈利能力。依托公司强大的研发优势,公司顺利实施完成多项国家重大科技专项、863 计划项目、国家重点研发计划、国家发改委海洋工程研发及产业化项目,航空、航天、深海空间站等预研项目有序推进,4500 米潜水器TC4ELI 钛合金载人球壳制造技术荣获 2018 年度中国有色金属工业科学技术奖一等奖。

公司拥有 2400KW 电子束冷床炉、15t 真空自耗电弧炉,2500t 快锻机、万吨自由锻以及钛带生产线 MB22-TI 型二十辊冷轧机等世界一流主体设备,代表了当今国际领先的装备水平。

公司采用国际先进水平的技术标准和质量体系,获得通过了美国波音公司、 法国宇航公司、空中客车公司、英国罗罗公司、欧洲宇航工业协会和美国 RMI 等 多家国际知名公司的质量体系和产品认证,囊括了进入世界航空航天等高端应用 领域所有的通行证,并成为国际第三方质量见证机构以及分析检测基地。

公司注册的"宝钛 BAOTI"及图形商标先后获得陕西省著名商标和中国驰名商标称号,在美国、英国、法国、意大利、瑞典等欧美 28 个国家和地区进行了登记注册,"宝钛"牌钛及钛合金加工材在国际市场上已成为"中国钛"的代名词。

公司拥有国内一流的钛及钛合金加工的专家队伍和高素质的员工队伍,专业化人才占45%,形成了国内一流的稀有金属专业化员工队伍。

公司已经按照现代企业制度建立了完善的公司治理结构和先进、科学的企业管理制度,形成了公司战略管理、计划管理、人力综合管理、生产安全管理、质量管理体系、技术开发管理、市场营销管理、信息管理、设备及备件管理、财务和审计管理等一系列管理制度和管理程序,确保了公司经营活动优质高效地进行。同时又具有上市公司体制创新、技术创新、规范透明的优势,建立重大信息内部报告管理、信息披露事务管理、投资者关系管理、关联交易决策等方面的系统管理制度。

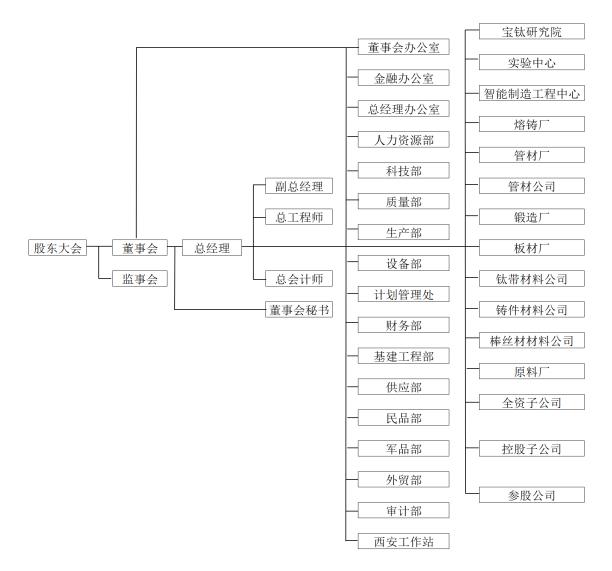
(七)发行人持有的业务许可文件

发行人具有保密资质、武器科研生产许可证、装备承制等完整的军工三证,能够从事国防科研生产任务。同时发行人还具有从事钛产品业务的相关资质,是我国钛工业国标、国军标和行业标准的制订者,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,通过了美国波音、英国罗罗、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。发行人生产资质方面合法合规。发行人和控股子公司从事的业务已取得相关主管部门的业务许可或者取得其颁发的业务许可证书或者资格证书。

七、发行人组织结构及公司治理

(一) 发行人组织结构

截至本募集说明书签署之日,发行人的组织结构图如下:



(二) 发行人公司治理结构

上市以来,发行人严格遵守《公司法》、《证券法》和有关部门颁布的相关法律法规的规定,树立了规范运作,稳健经营的公司治理理念。根据《公司章程》,对公司的经营宗旨和范围、股东和股东会、董事会、监事会、经理及其他高级管理人员等作出明确规定。

1、股东大会

股东大会是公司的权力机构,依法行使下列职权:

- (1) 决定公司的经营方针和投资计划;
- (2)选举和更换由非职工代表担任的董事、监事,决定有关董事、监事的报酬事项:

- (3) 审议批准董事会的报告:
- (4) 审议批准监事会报告;
- (5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案;
- (6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案;
- (7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议;
- (8) 对发行公司债券作出决议;
- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议;
- (10) 修改本章程:
- (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议;
- (12) 审议批准第四十一条规定的担保事项;
- (13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项;
 - (14) 审议批准变更募集资金用途事项:
 - (15) 审议股权激励计划;
- (16) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的 其他事项。

2、董事会

公司设董事会,对股东大会负责,执行股东大会的决议。董事会由 9 名董事组成,设董事长 1 人,副董事长 1 至 2 人。董事由股东大会选举或更换,任期三年。董事任期届满,可连选连任。董事在任期届满以前,股东大会不能无故解除其职务。

董事会行使下列职权:

- (1) 召集股东大会,并向股东大会报告工作;
- (2) 执行股东大会的决议:
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案;
- (4)制订公司的年度财务预算方案、决算方案:
- (5)制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案;
- (6)制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案;
- (7) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司

形式的方案:

- (8)在股东大会授权范围内,决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、 对外担保事项、委托理财、关联交易等事项;
 - (9) 决定公司内部管理机构的设置:
- (10) 聘任或者解聘公司顾问、总经理、董事会秘书、证券事务代表;根据总经理的提名,聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员,并决定其报酬事项和奖惩事项;
 - (11) 制订公司的基本管理制度:
 - (12)制订本章程的修改方案;
 - (13) 管理公司信息披露事项;
 - (14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所;
 - (15) 听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作;
 - (16) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

3、经理及其他高级管理人员

公司设总经理 1 名,由董事会聘任或解聘。总经理每届任期 3 年,总经理连聘可以连任。公司设副总经理 4 至 7 名,总工程师 1 名、总会计师 1 名,由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、总工程师、总会计师、董事会秘书为公司高级管理人员。

总经理对董事会负责,行使下列职权:

- (1) 主持公司的生产经营管理工作,并向董事会报告工作;
- (2) 组织实施董事会决议、公司年度计划和投资方案;
- (3) 拟订公司内部管理机构设置方案;
- (4) 拟订公司的基本管理制度:
- (5) 制订公司的具体规章:
- (6) 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人;
- (7) 聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的管理人员:

- (8) 拟定公司职工的工资、福利、奖惩,决定公司职工的聘用和解聘;
- (9) 提议召开董事会临时会议;
- (10) 董事会授予总经理行使以下职权:
- ①决定公司连续 12 个月累计额不超过 500 万元人民币包括风险投资在内的对外投资。
- ②决定公司连续 12 个月累计额不超过 500 万元人民币的重要合同(包括借贷、受托经营、委托理财、赠与、承包、租赁等)的订立、变更、解除、终止。
- ③决定公司单笔金额在 100 万元人民币以下,连续 12 个月累计额不超过 500 万元人民币以下的技术改造项目和改、扩建项目的建设及固定资产的购置和处置。

总经理对授权事项进行决策时,应履行以下程序:

- ① 由主管职能部门提出需要作出决策的事项和方案;
- ② 组成专家组对需决策事项进行分析和可行性论证,并出具意见;
- ③由总经理组织召开总经理办公会,根据专家组意见,对需要作出决策的事项进行审议,并以总经理办公会纪要或文件的形式发布决策结果。

总经理应在董事会的授权范围内行使职权,不得超越授权范围,若越权行使, 董事会将收回授权,并追究个人的责任。

总经理列席董事会会议。

4、监事会

公司设监事会。监事会由 3 名监事组成,监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事的任期每届为 3 年。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表,其中职工代表的比例 不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其 他形式民主选举产生。

监事任期届满,连选可以连任。

监事会行使下列职权:

- (1) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见;
- (2) 检查公司财务;
- (3)对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督,对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议;
- (4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时,要求董事、高级管理人员予以纠正;
- (5)提议召开临时股东大会,在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会;
 - (6) 向股东大会提出提案;
- (7) 依照《公司法》第一百五十二条的规定,对董事、高级管理人员提起诉讼;
- (8)发现公司经营情况异常,可以进行调查;必要时,可以聘请会计师事务所、 律师事务所等专业机构协助其工作,费用由公司承担。

(三) 发行人的内部控制制度

根据有关法规和公司实际,发行人根据业务特点制定了严格的内部控制制度和业务流程,为促进各项基础管理工作的科学化和规范化奠定了坚实的制度基础。

1、安全管理制度

公司实行安全生产责任制,通过制定《安全生产责任制》、《安全教育培训制度》、《安全检查制度》、《工伤事故管理制度》、《生产现场安全管理规定》、《安全管理考核办法》、《危险化学品安全管理制度》、《有限空间作业安全管理规定》等制度,落实公司级领导、职能部门、二级单位领导及有关人员的安全责任,推行安全教育培训工作,进行安全管理检查和现场安全检查,加强生产现场的安全管理,生产部负责实施安全管理考核,确保安全生产,不断提高全体员工的思想认识,保证生产经营秩序的正常进行。

2、生产管理制度

公司制定了《生产管理制度》和《生产管理考核细则》,明确月生产计划的编制、审核、批准和实施执行的管理步骤与要求,明确半成品转序的职责、实施步骤与要求,明确残废金属回收利用、外售的管理程序及其各部门(单位)的职责。生产部负责合同、计划执行率及准时交付率考核、均衡组织生产考核、求援合同考核、半成品转料周期(正常情况下)考核、钛材生产周期考核等,以确保合同产品在控制调节中按质、按量、按期完成供货合同,并不断提高合同执行率,减少存货占用、降低生产成本,完成年度生产目标。

3、对外担保制度

公司制定了《对外担保管理办法》,进一步规范公司提供担保行为,规避和降低对外担保风险。公司对外担保遵循平等、自愿、公平、诚实、信用、互利的原则。根据办法规定,公司对担保实行统一管理,未经公司董事会或股东大会批准或授权,公司及公司分支机构不得对外提供担保。对外担保要求被担保方提供反担保措施,且反担保的提供方应具备实际承担能力。公司对外担保的最高决策机构为公司股东大会,董事会、董事长、总经理在《公司章程》授权范围内享有对外担保的决策权,公司董事会负责管理和具体实施经股东大会决议通过的对外担保。公司在承保期内应定期调查了解贷款企业的贷款资金使用情况、银行账户资金出入情况、项目实施进展情况等。若发现有证据证明被担保人丧失或可能丧失履行债务能力时,应及时采取必要措施,有效控制风险。

4、关联交易决策制度

公司关联交易遵循诚实信用原则、平等、自愿、等价、有偿的原则、公正、公平、公开的原则,保证公司关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。《关联交易决策制度》明确划分公司股东大会、董事会对关联交易事项的审批权限,规定关联交易事项的审议程序和回避表决要求。公司应采取有效措施防止关联人以垄断采购和销售业务渠道等方式干预公司的经营,损害公司利益;防止关联人以各种形式占用或转移公司的资金、资产及其他资源。关联交易活动应遵循商业原则,关联交易的价格原则应不偏离市场独立第三方的价格或收费标准。公司明确了关联交易信息披露的标准。

5、对外投资管理制度

为规范公司的投资行为,防范对外投资风险,保护公司和股东的利益,公司制定了《对外投资管理办法》。公司对外投资必须符合公司的发展战略,必须规模适度、量力而行,不能影响公司主营业务的发展,必须坚持效益优先的原则。管理办法规定了公司对外投资的审批与实施程序、委派人员的管理、对外投资的管理与监督、对外投资收益的管理、对外投资的转让与收回和信息披露细则。

6、财务管理制度

公司制定了《财务管理制度》、《会计核算制度》、《货币资金内部控制制度》、《应收账款管理办法》等规范财务行为,其中货币资金和应收账款的有关内容如下:

(1) 货币资金内部控制制度

货币资金内部控制制度的基本要求是货币资金收支与记账的岗位分离;货币 资金收支的经办人员与货币资金收支的审核人员分离。货币资金实行预算管理。 货币资金预算包括年度预算和月度预算。货币资金的管理执行授权原则。审批人 应当根据货币资金授权批准制度的规定,在授权范围内进行审批,不得超越审批 权限。

(2) 应收账款管理办法

公司应收账款管理职能的划分:客户信用审查由销售部外贸部负责,授权客户信用额度的金额由公司销售外贸和财务负责,应收账款的追偿由销售部外贸部负责,财务部门负责提供相关的财务资料并监督和协助销售部外贸部清偿欠款。公司建立了应收账款的问责制度。

7、环境管理制度

为加强环保管理工作,预防环境污染事故的发生,落实环境保护责任制,保证环保设施有效运行,确保污染物达标排放,公司制定了《环境保护责任制》、《环境保护管理制度》、《危险废物环境管理制度》、《放射防护管理制度》、《环境保护宣传教育和培训制度》、《环境保护考核管理办法》等制度和管理办法,公司所属

企业生产严格遵守环境保护规定。

8、质量管理制度

为确保公司质量管理体系的有效运行,促进产品质量和服务质量的稳定提高,维护公司品牌形象,并充分体现奖优罚劣,调动各级人员参与质量管理工作的积极性,公司制定了《自检、互检和专检质量责任及控制实施细则》和《质量管理考核细则》。

公司各生产单位承担产品生产过程符合性质量和产品满足顾客使用特性要求质量全责,并在关键工序和成品交付前对影响产品符合性质量的工序建立并组织实施自检、互检和工序专检工作以确保交检的产品和半成品符合标准的规定。各单位应按照公司颁布的有效质量体系文件组织从合同确认、原材料采购、生产、检验至交付后的服务全过程实施控制。确保质量体系运行有效和受控。

9、科技研发管理制度

为促进科技进步,提高公司在市场经济中的竞争能力,增强公司的发展动力,增加或创造新的经济增长点,公司制定了《科技进步奖评审及奖励办法》、《科研项目(课题)管理办法》、《专利管理办法》等。公司贯彻尊重知识、尊重人才的方针,鼓励自主创新、鼓励攀登科学技术高峰,促进科学研究、技术开发与经济社会发展密切结合,促进科技成果商品化和产业化,加速可持续发展战略的实施。

八、发行人最近三年是否存在重大违法违规行为

发行人最近三年内不存在因重大违法违规行为而受到行政处罚的情形。

九、发行人独立性情况

发行人与控股股东之间在业务、人员、财务、机构、资产等方面相互独立。 发行人最近三年内不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用,不 存在为控股股东、实际控制人及其关联方违规担保的情形。

(一) 业务独立

公司在业务方面独立于控股股东,拥有独立完整的采购、生产、销售体系和自主经营、自我发展能力,与控股股东之间无同业竞争;控股股东不存在直接或

间接干预公司经营运作的情形。

(二) 人员独立

公司在劳动、人事和工资管理方面均独立于控股股东,拥有完整的劳动、人事及工资管理体系。公司副总经理、董事会秘书、财务负责人均在公司领取薪酬,未在控股股东单位担任职务。

(三) 财务独立

公司设有独立的财务部门,建立了独立的会计核算体系和财务管理制度。公司拥有独立的银行账户并依法独立纳税,不存在控股股东干预公司资金使用的现象。公司设置了审计部,专门负责公司财务及内部运作的审计工作。

(四) 机构独立

公司按照《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规设立了股东大会、董事会、监事会和经理层,法人治理结构完整;公司生产经营的组织管理机构均独立于控股股东;现有的组织机构设置能满足公司正常生产经营的需要,并做到了精简高效。

(五) 资产独立

公司拥有独立完整的生产、供应、销售系统及主要辅助生产系统和部分配套 设施,拥有独立的工业产权、商标、非专利技术等无形资产。

十、发行人关联方关系及关联交易情况

(一) 关联方关系

1、发行人的控股股东和实际控制人

公司名称	注册地	业务性 质	注册资本(元)	对公司的持股 比例(%)	对公司的表决权 比例(%)
宝钛集团有限公司	宝鸡市	制造业	753,487,300.00	53.04	53.04
陕西有色金属控股	西安市	制造业	2 110 000 000 00	53.04	53.04
集团有限责任公司	四女巾	即但业	2,110,000,000.00	33.04	33.04

表:发行人控股股东和实际控制人情况

2、发行人的子公司

发行人子公司的详细信息参见本募集说明书第五节"四、发行人重要权益投资情况"。

3、发行人的联营及合营企业

表:发行人联营及合营企业表

公司名称	关联方关系
湖州宝钛久立钛焊管科技有限公司	联营公司

4、其他关联方

表: 发行人其他关联方

公司名称	关联方关系
宝钛太白新材料科技有限公司	控股股东的控股子公司
宝钛特种金属有限公司	控股股东的控股子公司
宝鸡欧亚化工设备制造厂	控股股东的控股子公司
陕西宝钛新金属有限责任公司	控股股东的控股子公司
上海钛坦金属材料厂	控股股东的控股子公司
陕西有色集团贸易有限公司	集团兄弟公司
南京宝色股份公司	控股股东的控股子公司
宝鸡宝钛装备科技有限公司	控股股东的控股子公司
宝鸡宝钛运输实业有限公司	控股股东的控股子公司
宝鸡宝钛建筑安装有限公司	控股股东的控股子公司
宝钛集团置业发展有限公司	控股股东的控股子公司
宝钛装备制造(宝鸡)有限公司	控股股东的控股子公司
宝鸡宝钛金属制品有限公司	控股股东的控股子公司
陕西泰乐节能技术服务有限公司	控股股东的控股子公司
宝鸡七一商贸有限公司	控股股东的控股子公司
宝鸡市钛诺工贸有限责任公司	控股股东的控股子公司
宝钛世元高尔夫运动器材(宝鸡)有限责任公司	控股股东的控股子公司
宝钛商贸(宝鸡)有限公司	控股股东的控股子公司
山西太钢不锈钢股份有限公司	其他
陕西有色建设有限公司	集团兄弟公司
陕西亿创钛锆检测有限公司	控股股东的控股子公司
陕西万基建设工程监理有限公司	集团兄弟公司
中国有色金属工业西安岩土工程有限公司	集团兄弟公司

(二) 关联交易情况

1、采购商品、接受劳务的关联交易

最近三年发行人向关联方采购商品、接受劳务情况如下:

表: 发行人向关联方采购商品和接受劳务情况表

单位: 万元

	T	T		<u> </u>
关联方	关联交易内 容	2018 年发生额	2017 年发生 额	2016 年发生 额
宝钛特种金属有限公司	采购商品	18,548.87	12,624.60	13,740.21
西安宝钛新材料科技有限公司	采购商品	-	1,160.80	244.68
宝鸡宝钛装备科技有限公司	采购商品	125.17	153.22	237.66
宝鸡宝钛金属制品有限公司	采购商品	558.01	366.99	510.27
宝鸡七一商贸有限公司	采购商品	414.53	409.79	355.21
宝钛集团有限公司	采购商品	2,544.44	3,947.05	1,165.91
宝鸡欧亚化工设备制造厂	采购商品	164.44	14.25	15.16
宝鸡市钛诺工贸有限责任公司	采购商品	506.35	55.98	25.93
山西太钢不锈钢股份有限公司	采购商品	14,302.94	29,012.73	13,478.92
南京宝色股份公司	采购商品	-	-	1.24
陕西宝钛新金属有限责任公司	采购商品	-	-	14.64
宝钛装备制造(宝鸡)有限公司	采购商品	11.73	18.42	-
宝钛世元高尔夫运动器材(宝鸡)有限责任公司	采购商品	-	0.56	-
宝钛商贸(宝鸡)有限公司	采购商品	4,193.14	1,070.45	-
上海钛坦金属材料厂	采购商品	-	290.60	-
宝钛太白新材料科技有限公司	采购商品	6.95	21.36	-
陕西泰乐节能技术服务有限公 司	采购商品	1.74	-	-
宝鸡宝钛运输实业有限公司	采购商品	2.17	-	-
西安宝钛新材料科技有限公司	接受劳务	-	-	0.90
宝钛集团有限公司	接受劳务	21,029.57	15,164.93	17,995.27
宝鸡宝钛金属制品有限公司	接受劳务	1,030.14	699.10	995.16
宝鸡宝钛装备科技有限公司	接受劳务	268.85	3,564.43	1,822.12
陕西泰乐节能技术服务有限公 司	接受劳务	92.34	2.29	-
宝鸡宝钛运输实业有限公司	接受劳务	1,345.80	957.01	910.89
宝鸡宝钛建筑安装有限公司	接受劳务	286.77	320.84	789.09
宝钛特种金属有限公司	接受劳务	207.67	130.51	206.88
宝鸡市钛诺工贸有限责任公司	接受劳务	-	14.02	1.63
宝钛装备制造(宝鸡)有限公司	接受劳务	5.66	228.57	-
宝钛太白新材料科技有限公司	接受劳务	138.63	83.72	-
宝鸡欧亚化工设备制造厂	接受劳务	5.43	_	-

关联方	关联交易内 容	2018 年发生额	2017 年发生 额	2016 年发生 额
陕西万基建设工程监理有限公 司	接受劳务	3.70	-	-
中国有色金属工业西安岩土工 程有限公司	接受劳务	110.00	-	-
陕西有色建设有限公司	接受劳务	845.50	-	-

2、出售商品、提供劳务的关联交易

最近三年发行人向关联方销售商品、提供劳务的交易情况如下:

表: 发行人向关联方出售商品和提供劳务情况表

单位: 万元

		甲位: 万兀			
关联方	关联交易 内容	2018 年发生额	2017 年发生额	2016年发生额	
宝钛集团有限公司	出售商品	8,757.69	11,298.30	5,755.79	
宝钛特种金属有限公司	出售商品	2,579.40	2,642.40	5,196.09	
宝鸡欧亚化工设备制造厂	出售商品	1,880.20	1,692.81	849.47	
南京宝色股份公司	出售商品	5,642.23	3,144.49	3,392.29	
宝鸡宝钛装备科技有限公司	出售商品	-	168.53	38.15	
宝色特种设备有限公司	出售商品	5,851.60	2,348.52	3,055.78	
宝鸡宝钛金属制品有限公司	出售商品	74.01	137.17	140.31	
陕西泰乐节能技术服务有限 公司	出售商品	356.09	503.79	1,129.51	
宝鸡市钛诺工贸有限责任公 司	出售商品	3.26	139.83	197.77	
西安宝钛美特法力诺焊管有 限公司	出售商品	-	335.32	78.82	
宝钛世元高尔夫运动器材 (宝鸡)有限责任公司	出售商品	0.06	51.28	76.14	
陕西宝钛新金属有限责任公 司	出售商品	-	-	51.79	
宝鸡七一商贸有限公司	出售商品	-	-	0.10	
山西太钢不锈钢股份有限公 司	出售商品	22,257.57	36,420.03	43,424.15	
上海钛坦金属材料厂	出售商品	20.55	1.06	0.39	
宝钛商贸(宝鸡)有限公司	出售商品	67.06	1,079.53	-	
宝鸡宝钛运输实业有限公司	出售商品	8.82	-	-	
宝鸡七一商贸有限公司	出售商品	0.17	-	-	
宝钛太白新材料科技有限公司	出售商品	0.05	130.60	-	

关联方	关联交易 内容	2018 年发生额	2017 年发生额	2016 年发生额
宝钛集团有限公司	提供劳务	56.47	0.25	10.76
宝鸡欧亚化工设备制造厂	提供劳务	152.52	261.36	338.93
宝钛特种金属有限公司	提供劳务	38.08	1.12	89.06
西安宝钛新材料科技有限公司	提供劳务	-	-	56.63
宝鸡宝钛装备科技有限公司	提供劳务	-	43.62	-
宝色特种设备有限公司	提供劳务	0.11	4.69	-
宝钛世元高尔夫运动器材 (宝鸡)有限责任公司	提供劳务	1.90	-	-

3、关联委托管理情况

表:发行人关联委托管理情况表

委托方/出包	受托方/承包方	受托/承包资	受托/承包	受托/承包	托管收益/承包
方名称	名称	产类型	起始日	终止日	收益定价依据
本公司	陕西亿创钛锆	其他资产托管	2014年1月	2019年1月	见说明
本公司	检测有限公司	共他页/ 冗官	1 日	1 日	光坑坍

2014年7月31日,发行人召开第五届董事会第六次会议,通过了《关于审议公司检测设备委托经营的议案》。发行人与陕西亿创钛锆检测有限公司签署的《委托经营合同》,将净值903.78万元的检测设备委托陕西亿创钛锆检测有限公司使用和管理,发行人不收取托管费用,受托方免费承担发行人产品的检测工作并负责设备维护、检修等相关费用。

4、关联租赁情况

表:发行人与关联方关联租赁情况表

出租方名称	承租方名称	租赁 资产情况	2018年租赁收益
宝鸡钛业股份有限公司	宝钛集团有限公司	房屋建筑物	360.00
宝鸡钛业股份有限公司	宝钛集团有限公司	动力能源设施	1,588.02
宝鸡钛业股份有限公司	宝钛集团有限公司	动力能源配套设备	794.43
宝钛集团有限公司	宝鸡钛业股份有限公司	土地	111.91
山西太钢不锈钢股份有 限公司	宝鸡钛业股份有限公司	房屋	18.00
山西太钢不锈钢股份有 限公司	宝鸡钛业股份有限公司	运输设备	3.02
宝钛集团有限公司	宝鸡钛业股份有限公司	房屋建筑物	391.73

出租方名称	承租方名称	租赁 资产情况	2018年租赁收益
宝钛集团有限公司	宝鸡钛业股份有限公司	设备	636.37

5、关联担保情况

截至 2018 年末,发行人无对关联方担保情况,发行人作为被担保方的关联担保情况如下:

表:发行人作为被担保方的关联担保情况

单位: 万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已 经履行完毕
宝钛集团有限公司	5,000.00	2016-11-23	2018-11-22	是
宝钛集团有限公司	5,000.00	2016-11-25	2018-10-25	是
宝钛集团有限公司	5,000.00	2016-11-26	2018-11-7	是
宝钛集团有限公司	2,000.00	2016-12-28	2018-11-7	是
宝钛集团有限公司	6,000.00	2017-2-21	2018-10-18	是
宝钛集团有限公司	2,000.00	2017-3-16	2018-11-7	是
宝钛集团有限公司	10,000.00	2017-5-4	2019-4-24	否
宝钛集团有限公司	10,000.00	2017-5-19	2019-4-11	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-3-7	2018-3-1	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-3-20	2018-3-19	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-3-20	2018-3-19	是
宝钛集团有限公司	2,000.00	2017-3-30	2018-3-29	是
宝钛集团有限公司	2,000.00	2017-3-30	2018-3-29	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-4-18	2018-4-12	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-4-27	2018-4-26	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-5-12	2018-5-11	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-7-10	2018-7-9	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-8-24	2018-8-21	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-9-5	2018-9-1	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-9-11	2018-9-10	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-10-19	2018-10-18	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-11-15	2018-11-12	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-11-10	2018-7-12	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-3-22	2018-3-22	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-3-24	2018-3-24	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-3-28	2018-3-28	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-5-2	2018-5-2	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-5-3	2018-5-3	是

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已 经履行完毕
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-5-17	2018-5-17	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-5-26	2018-5-26	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-8-28	2018-8-28	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-9-5	2018-9-5	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-9-6	2018-9-6	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-9-11	2018-9-11	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-10-23	2018-10-23	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-10-27	2018-10-27	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-11-10	2018-11-10	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-6-8	2018-6-7	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-6-16	2018-6-15	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2017-7-11	2018-7-10	是
宝钛集团有限公司	2,500.00	2017-7-12	2018-7-11	是
宝钛集团有限公司	2,000.00	2017-7-26	2018-7-25	是
宝钛集团有限公司	2,000.00	2017-7-26	2018-7-25	是
宝钛集团有限公司	2,500.00	2017-7-27	2018-7-26	是
宝钛集团有限公司	2,500.00	2017-7-28	2018-7-27	是
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-2-12	2019-2-7	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-2-12	2019-2-7	否
宝钛集团有限公司	2,000.00	2018-2-12	2019-2-7	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-3-7	2019-3-1	否
宝钛集团有限公司	2,000.00	2018-3-8	2019-3-1	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-3-7	2019-3-6	否
宝钛集团有限公司	2,000.00	2018-3-8	2019-3-6	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-3-16	2019-3-15	否
宝钛集团有限公司	2,000.00	2018-3-16	2019-3-15	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-9-25	2019-9-20	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-9-25	2019-9-20	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-9-25	2019-9-20	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-10-31	2019-10-22	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-10-31	2019-10-26	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-11-15	2019-11-13	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-11-15	2019-11-12	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-11-28	2019-11-26	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-1-30	2019-1-29	否
宝钛集团有限公司	2,000.00	2018-1-30	2019-1-29	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-2-11	2019-2-10	否
宝钛集团有限公司	2,000.00	2018-2-11	2019-2-10	否

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已 经履行完毕
宝钛集团有限公司	2,000.00	2018-3-16	2019-3-15	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-3-16	2019-3-15	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-8-9	2019-8-8	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-8-9	2019-8-8	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-11-30	2019-11-29	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-11-30	2019-11-29	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-11-30	2019-11-29	否
宝钛集团有限公司	500.00	2018-11-30	2019-11-29	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-8-2	2019-9-2	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-9-14	2019-9-14	否
宝钛集团有限公司	2,000.00	2018-11-14	2019-11-14	否
宝钛集团有限公司	2,000.00	2018-11-14	2019-11-14	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-11-14	2019-11-14	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-11-14	2019-11-14	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-7-2	2019-7-1	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-7-3	2019-7-2	否
宝钛集团有限公司	2,500.00	2018-7-27	2019-7-26	否
宝钛集团有限公司	2,500.00	2018-7-27	2019-7-26	否
宝钛集团有限公司	2,500.00	2018-7-27	2019-7-26	否
宝钛集团有限公司	2,500.00	2018-7-27	2019-7-26	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-2-7	2019-2-7	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-5-22	2019-5-18	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-5-24	2019-5-24	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-5-29	2019-5-29	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-7-19	2019-7-19	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-7-25	2019-7-25	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-9-27	2019-9-27	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-9-21	2019-9-21	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-10-19	2019-10-19	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-10-31	2019-10-31	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-11-7	2019-11-7	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-11-9	2019-11-9	否
宝钛集团有限公司	3,000.00	2018-11-27	2019-11-27	否
宝钛集团有限公司	4,000.00	2018-12-20	2019-12-20	否

6、关键管理人员报酬

表: 关键管理人员报酬情况

单位: 万元

项目	2018 年发生额	2017 年发生额	2016 年发生额
关键管理人员报酬	178.35	238.41	259.18

7、应收、应付关联方情况

截至2018年末发行人与关联方的应收应付款项情况如下:

表: 发行人与关联方应收项目情况表

单位: 万元

		期末账词	面余额	期初账面	ī余额
项目名称	关联方	账面余额	坏账准 备	账面余额	坏账准 备
	宝鸡欧亚化工设备制造厂	80.00	-	257.50	-
	宝钛装备制造(宝鸡)有限公司	2,250.00	-	1,860.15	-
应收票据	宝钛集团有限公司	1,000.00	-	5,937.41	-
四以示师	南京宝色股份公司	-	-	1,385.00	-
	宝鸡市钛诺工贸有限责任公司	-	-	30.00	-
	小计	3,330.00	-	9,470.06	-
	陕西有色集团贸易有限公司	195.95	195.95	195.95	195.95
	宝钛集团有限公司	4,937.68	246.88	4,398.31	219.92
	南京宝色股份公司	2,448.49	122.42	2,485.13	124.26
	宝钛装备制造(宝鸡)有限公司	3,949.96	197.50	2,965.86	159.20
应收账款	山西太钢不锈钢股份有限公司	968.01	48.40	86.20	4.31
	宝钛世元高尔夫运动器材(宝鸡) 有限责任公司	23.89	2.28	23.89	1.19
	宝钛商贸(宝鸡)有限公司	77.79	3.89	1	-
	小计	12,601.77	817.32	10,155.34	704.83
	宝鸡市钛诺工贸有限责任公司	-	-	0.09	-
预付款项	山西太钢不锈钢股份有限公司	27.52	-	-	-
10000000000000000000000000000000000000	陕西有色建设有限公司	763.00	-	1	-
	小计	790.52	-	0.09	-
其他应收	山西太钢不锈钢股份有限公司	5.00	0.50	5.00	0.25
款	小计	5.00	0.50	5.00	0.25

表 5-31: 发行人与关联方应付项目情况表

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
	宝鸡宝钛装备科技有限公司	-	967.80
应付账款	宝钛集团有限公司	3,940.65	1,522.59
	宝鸡宝钛运输实业有限公司	4.37	337.59

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
	宝鸡七一商贸有限公司	42.61	16.12
	宝鸡宝钛金属制品有限公司	702.12	544.72
	宝鸡宝钛建筑安装有限公司	-	175.05
	宝钛特种金属有限公司	603.64	1,924.07
	宝鸡市钛诺工贸有限责任公司	1	4.08
	陕西泰乐节能技术服务有限公司	51.05	24.06
	山西太钢不锈钢股份有限公司	-	789.51
	宝钛太白新材料科技有限公司	-	5.59
	陕西亿创钛锆检测有限公司	196.77	-
	陕西万基建设工程监理有限公司	3.20	-
	陕西有色建设有限公司	87.57	-
	中国有色金属工业西安岩土工程有限公司	66.90	-
	小计	5,698.88	6,311.18
	陕西泰乐节能技术服务有限公司	-	25.95
スモリケ IIV キャ	上海钛坦金属材料厂	-	1.24
预收账款	陕西有色集团贸易有限公司	10.00	-
	小计	10.00	27.19
	宝鸡宝钛金属制品有限公司	346.57	136.09
甘仙应行物	宝钛集团有限公司	243.52	89.97
其他应付款	宝鸡七一商贸有限公司	-	6.00
	小计	590.09	232.06

(三) 关联交易决策制度

1、决策权限

- (1)公司与关联人发生的交易金额在 3000 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易,除应当及时披露外,还应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构,对交易标的进行审计或者评估,并将该交易提交股东大会审议。
- (2)公司与其关联人就同一标的或同一关联人连续 12 个月累计达成的关联 交易总额在 3000 万元人民币以下(含 3000 万元)或占公司最近一期经审计净资产 5%以下(含 5%)的关联交易事项,由公司董事会讨论并作出决议。

2、决策程序

公司关联交易严格按照《公司章程》规定的分级审批权限和《上海证券交易所上市规则》的要求,根据关联交易事项的具体情况和发生金额,提交董事会或股东大会审议通过。

同时, 在关联交易表决时, 公司关联董事、股东回避表决, 独立董事发表审

核意见,对需独立董事予以事前认可的关联交易事项,由独立董事认可并发表意见后,提交董事会审议。

3、定价机制

依据公司制定的《宝鸡钛业股份有限公司关联交易决策制度》等相关规定, 按照市场化定价机制或国家定价执行。

十一、 信息披露事务及投资者关系管理的制度安排

发行人将安排专门人员负责信息披露事务以及投资者关系管理,发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则,按照中国证监会、证券业协会及上交所等机构的有关规定和《债券受托管理协议》的约定进行重大事项信息披露,使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督,防范偿债风险。

第六节 财务会计信息

公司 2016 年度的合并及母公司财务报表已经天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了标准无保留意见的审计报告;公司 2017 年度的合并及母公司财务报表已经希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了标准无保留意见的审计报告;公司 2018 年度的合并及母公司财务报表已经希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)审计,并出具了标准无保留意见的审计报告。公司 2019 年 1月 1日至 2019 年 6月 30 日止期间的合并及母公司财务报表未经审计。

非经特别说明,本募集说明书中引用的财务会计数据均摘自公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度经审计的财务报告及 2019 年 1-6 月未经审计的财务报表。

公司 2019 年 1-6 月的合并及公司财务报表是按照《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6 号〕列示,为保持财务数据可比性,本募集说明书中所涉及的 2016 年度、2017 年度和 2018 年度财务数据列示也进行了相应调整。¹

一、近三年及一期财务报表

(一) 合并财务报表

本公司于 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日的合并资产负债表,以及 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月的合并利润表和合并现金流量表如下:

1、合并资产负债表

表:发行人近三年及一期合并资产负债表

项目 2019年6月末 2018年末 2017年末 2016年末
--

¹除特别说明外,募集说明书对 2016 年度、2017 年度和 2018 年度的财务数据做了如下调整: 1、应收票据、应收账款为原审计报告中的应收票据及应收账款中的应收票据、应收账款; 2、其他应收款包括原审计报告中的其他应收款、应收利息和应收股利; 3、固定资产包括原审计报告中的固定资产和固定资产清理; 4、应付票据、应付账款为原审计报告中的应付票据及应付账款中的应付票据、应付账款; 5、其他应付款包括原审计报告中的其他应付款、应付利息和应付股利; 6、长期应付款包括原审计报告中的长期应付款、长期应付职工薪酬和专项应付款; 7、管理费用为原审计报告中的管理费用减去研究与开发费; 8、研发费用为原审计报告中的研究与开发费。

项目	2019年6月末	2018 年末	2017 年末	2016年末
流动资产:				
货币资金	96,091.73	106,267.52	67,373.65	70,368.64
交易性金融资产	0.08	0.08	0.07	0.07
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	67,960.38	60,928.13	85,308.68	58,907.60
应收账款	141,385.90	100,930.77	75,250.01	69,140.60
预付款项	6,791.20	4,138.27	2,216.04	2,136.98
其他应收款	698.61	400.65	364.44	411.72
存货	215,083.35	187,497.07	184,674.15	205,092.70
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流 动资产	-	-	-	-
其他流动资产	146.61	403.14	635.07	281.51
流动资产合计	528,157.86	460,565.63	415,822.11	406,339.82
非流动资产:				
可供出售金融资产	-	-	9.25	150.00
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	1,509.73	1,513.32	-	2,549.94
投资性房地产	14,085.54	18,145.40	18,774.35	18,859.54
固定资产	220,216.20	223,682.37	231,893.55	245,972.52
在建工程	10,762.39	8,274.76	8,726.60	5,636.26
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	13,349.63	13,541.29	12,556.34	12,065.73
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	47.97	-	-	-
递延所得税资产	1,371.34	1,343.38	1,358.21	1,321.29
其他非流动资产	489.11	489.11	823.38	708.30
非流动资产合计	261,831.91	266,989.63	274,141.67	287,263.59
资产总计	789,989.77	727,555.26	689,963.78	693,603.40
流动负债:				
短期借款	142,000.00	152,500.00	105,500.00	113,500.00
交易性金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	19,952.98		11,901.57	15,854.53
应付账款	54,128.30	36,378.26	24,062.73	25,795.32

项目	2019年6月末	2018 年末	2017 年末	2016年末
预收款项	11,885.84	7,068.99	6,432.23	3,533.99
应付职工薪酬	2,908.22	3,717.28	4,028.81	3,823.64
应交税费	2,582.08	1,766.56	3,260.02	3,417.70
其他应付款	5,950.23	2,640.89	2,147.67	2,969.28
其中: 应付利息	4,242.23	-	1,247.23	1,247.23
应付股利	-	-	-	833.25
其他应付款	-	2,640.89	900.44	888.80
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流	99,844.85	119,844.45	25,016.53	21,000.00
动负债	99,044.03	119,844.43	23,010.33	21,000.00
其他流动负债	519.50	-	-	-
流动负债合计	339,772.01	323,916.43	182,349.57	189,894.46
非流动负债:	-			
长期借款	40,000.00	-	20,000.00	17,000.00
应付债券	-	-	99,611.36	99,408.23
其中:优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	1,758.38	1,754.80	164.40	196.74
预计负债	-	-	-	-
递延收益	15,179.87	15,583.86	14,493.08	13,710.11
递延所得税负债	549.35	552.06	188.69	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	57,487.60	17,890.72	134,457.53	130,315.07
负债合计	397,259.61	341,807.14	316,807.09	320,209.53
股东权益:	-			
股本	43,026.57	43,026.57	43,026.57	43,026.57
其他权益工具	-	-	-	-
其中:优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	237,071.52	237,071.52	237,071.52	237,071.52
减:库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	63.09	4.54	1.76	62.62
盈余公积	17,996.96	17,996.96	17,747.35	17,747.35
未分配利润	63,100.96	56,353.19	44,644.90	44,647.87
归属于母公司股东 权益合计	361,259.10	354,452.77	342,492.10	342,555.92
少数股东权益	31,471.06	31,295.34	30,664.59	30,837.95

项目	2019年6月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
股东权益合计	392,730.16	385,748.11	373,156.69	373,393.87
负债和股东权益总 计	789,989.77	727,555.26	689,963.78	693,603.40

2、合并利润表

表:发行人近三年及一期合并利润表

一、菅业总收入 196,536.59 341,019.39 287,639.16 251,047.81 其中: 营业收入 196,536.59 341,019.39 287,639.16 251,047.81 二、菅业总成本 180,365.34 325,018.42 285,379.63 249,625.56 其中: 营业成本 156,652.93 273,360.99 233,498.80 200,011.90 税金及附加 1,957.34 3,636.27 3,791.80 3,020.54 销售费用 2,029.39 3,929.37 3,394.75 3,401.02 管理费用 10,036.84 18,194.04 17,939.20 25,123.49 研发费用 3,782.57 10,068.97 9,195.68 - 财务费用 5,906.27 9,631.58 13,143.26 10,737.45 其中: 利息费用 6,616.44 12,907.35	75 □	2010年17日	2010 Æ	2015 左眸	甲位: 万元
其中: 菅业收入 196,536.59 341,019.39 287,639.16 251,047.81 二、菅业总成本 180,365.34 325,018.42 285,379.63 249,625.56 其中: 菅业成本 156,652.93 273,360.99 233,498.80 200,011.90 税金及附加 1,957.34 3,636.27 3,791.80 3,020.54 销售费用 2,029.39 3,929.37 3,394.75 3,401.02 管理费用 10,036.84 18,194.04 17,939.20 25,123.49 研发费用 3,782.57 10,068.97 9,195.68 - 财务费用 5,906.27 9,631.58 13,143.26 10,737.45 其中: 利息费用 6,616.44 12,907.35 - 资产減值损失 -2,296.68 6,197.21 4,416.14 7,331.17 加: 其他收益 1,226.99 3,956.18 2,428.63 - 投资收益 (损失以***)号填 3.59 -16.68 -229.94 -524.16 其中: 对联营企业和合营企 2.65.95 -16.68 -66.34 -534.00 金允价值变动收益 (损失以***** 9,80 105.54 12.57 - 黄型刺剂 (ラ積以***	项目	2019年1-6月	2018 年度	2017 年度	2016年度
三、曹业成本 180,365.34 325,018.42 285,379.63 249,625.56 其中: 营业成本 156,652.93 273,360.99 233,498.80 200,011.90 税金及附加 1,957.34 3,636.27 3,791.80 3,020.54 3,636.27 3,791.80 3,020.54 3,636.27 3,791.80 3,020.54 3,636.27 3,791.80 3,020.54 3,636.27 3,791.80 3,020.54 3,636.27 3,791.80 3,020.54 3,636.27 3,394.75 3,401.02 672		ŕ	ŕ	287,639.16	•
其中: 营业成本 156,652.93 273,360.99 233,498.80 200,011.90 税金及附加 1,957.34 3,636.27 3,791.80 3,020.54 销售费用 2,029.39 3,929.37 3,394.75 3,401.02 管理费用 10,036.84 18,194.04 17,939.20 25,123.49 研发费用 3,782.57 10,068.97 9,195.68 - 财务费用 5,906.27 9,631.58 13,143.26 10,737.45 其中: 利息费用 6,616.44 12,907.35	其中:营业收入	196,536.59	341,019.39	287,639.16	251,047.81
税金及附加 1,957.34 3,636.27 3,791.80 3,020.54 销售费用 2,029.39 3,929.37 3,394.75 3,401.02 管理费用 10,036.84 18,194.04 17,939.20 25,123.49 研发费用 3,782.57 10,068.97 9,195.68 - 财务费用 5,906.27 9,631.58 13,143.26 10,737.45 其中: 利息费用 6,616.44 12,907.35	二、营业总成本	180,365.34	325,018.42	285,379.63	249,625.56
普曹贵用 2,029.39 3,929.37 3,394.75 3,401.02 管理费用 10,036.84 18,194.04 17,939.20 25,123.49 研发费用 3,782.57 10,068.97 9,195.68 - 財务费用 5,906.27 9,631.58 13,143.26 10,737.45 其中・利息费用 6,616.44 12,907.35	其中: 营业成本	156,652.93	273,360.99	233,498.80	200,011.90
管理费用 10,036.84 18,194.04 17,939.20 25,123.49 研发费用 3,782.57 10,068.97 9,195.68 - 財务费用 5,906.27 9,631.58 13,143.26 10,737.45 其中: 利息费用 6,616.44 12,907.35	税金及附加	1,957.34	3,636.27	3,791.80	3,020.54
研发费用 3,782.57 10,068.97 9,195.68 - 财务费用 5,906.27 9,631.58 13,143.26 10,737.45 其中: 利息费用 6,616.44 12,907.35	销售费用	2,029.39	3,929.37	3,394.75	3,401.02
対多费用	管理费用	10,036.84	18,194.04	17,939.20	25,123.49
其中:利息费用 6,616.44 12,907.35	研发费用	3,782.57	10,068.97	9,195.68	-
利息收入 532.17 918.32	财务费用	5,906.27	9,631.58	13,143.26	10,737.45
資产減值損失 -2,296.68 6,197.21 4,416.14 7,331.17 加:其他收益 1,226.99 3,956.18 2,428.63 - 投资收益(损失以""号填列) -3.59 -16.68 -229.94 -524.16 其中:对联营企业和合营企业的投资收益公公允价值变动收益(损失以""号填列) -16.68 -66.34 -534.00 公允价值变动收益(损失以""号填列) - - 58.57 资产处置收益(损失以""号填列) 9.80 105.54 12.57 - 三、营业利润(亏损以"一"号填列) 15,107.77 20,046.00 4,470.79 956.66 加:营业外收入 43.75 19.54 1,168.94 3,758.64 减:营业外支出 117.04 913.40 144.55 437.15 四、利润总额(亏损总额以"一"号填列) 15,034.48 19,152.14 5,495.18 4,278.15 一、号填列) 1,970.84 2,698.14 2,002.78 383.40 五、净利润(净亏损以"一"号填列) 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76	其中: 利息费用	6,616.44	12,907.35	-	-
加: 其他收益 1,226.99 3,956.18 2,428.63 — 投资收益(损失以"-"号填列) -16.68 -229.94 -524.16	利息收入	532.17	918.32	-	
大変收益(損失以""号填列)	资产减值损失	-2,296.68	6,197.21	4,416.14	7,331.17
列) -3.59 -16.68 -229.94 -524.16 其中: 对联营企业和合营企业的投资收益 -3.59 -16.68 -66.34 -534.00 公允价值变动收益(损失以"-"号填列) - - - 58.57 资产处置收益(损失以"-"号填列) 9.80 105.54 12.57 - 重、营业利润(亏损以"-"号填列) 15,107.77 20,046.00 4,470.79 956.66 財: 营业外收入 43.75 19.54 1,168.94 3,758.64 減: 营业外支出 117.04 913.40 144.55 437.15 四、利润总额(亏损总额以"-"号填列) 15,034.48 19,152.14 5,495.18 4,278.15 减: 所得税费用 1,970.84 2,698.14 2,002.78 383.40 五、净利润(净亏损以"-" 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76	加: 其他收益	1,226.99	3,956.18	2,428.63	-
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	投资收益(损失以"-"号填	2.50	16.69	220.04	524.16
业的投资收益 公允价值变动收益(损失以"-"号填列) 资产处置收益(损失以"-"号填列) 三、营业利润(亏损以"-"号填列) 相: 营业外收入 相: 营业外收入 相: 营业外支出 相: 营业外支出 相: 营业外支出 相: 营业外支出 相: 专项的) 和: 营业外支出 相: 专项的) 和: 专业外支出 和: 专项的) 和: 专项的 和:	列)	-3.39	-10.08	-229.94	-324.10
业的投資収益 公允价值变动收益(损失以"-"号填列) 资产处置收益(损失以"-"号填列) 事.80 105.54 12.57 - 項列) 三、营业利润(亏损以"ー" 15,107.77 20,046.00 4,470.79 956.66 17.00 17.04 11.04 11.04 11.04 11.04 11.05 11.05 11.00 11.0		-3 59	-16 68	-66 34	-534 00
失以"-"号填列) 9.80 105.54 12.57 - 填列) 15,107.77 20,046.00 4,470.79 956.66 专填列) 43.75 19.54 1,168.94 3,758.64 减:营业外支出 117.04 913.40 144.55 437.15 四、利润总额(亏损总额以"一"号填列) 15,034.48 19,152.14 5,495.18 4,278.15 减:所得税费用 1,970.84 2,698.14 2,002.78 383.40 五、净利润(净亏损以"一"号填列) 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76		3.57	10.00	00.51	23 1.00
资产处置收益(损失以"-"号 填列) 9.80 105.54 12.57 - 三、营业利润(亏损以"-" 号填列) 15,107.77 20,046.00 4,470.79 956.66 加:营业外收入 43.75 19.54 1,168.94 3,758.64 减:营业外支出 117.04 913.40 144.55 437.15 四、利润总额(亏损总额以 "-"号填列) 15,034.48 19,152.14 5,495.18 4,278.15 减:所得税费用 1,970.84 2,698.14 2,002.78 383.40 五、净利润(净亏损以"-" 号填列) 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76		-	-	-	58.57
填列) 9.80 105.54 12.57 - 三、营业利润(亏损以"一" 号填列) 15,107.77 20,046.00 4,470.79 956.66 加:营业外收入 43.75 19.54 1,168.94 3,758.64 减:营业外支出 117.04 913.40 144.55 437.15 四、利润总额(亏损总额以 "一"号填列) 15,034.48 19,152.14 5,495.18 4,278.15 减:所得税费用 1,970.84 2,698.14 2,002.78 383.40 五、净利润(净亏损以"一" 号填列) 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76					
三、营业利润(亏损以"一" 号填列) 15,107.77 20,046.00 4,470.79 956.66 加:营业外收入 43.75 19.54 1,168.94 3,758.64 减:营业外支出 117.04 913.40 144.55 437.15 四、利润总额(亏损总额以 "一"号填列) 15,034.48 19,152.14 5,495.18 4,278.15 减:所得税费用 1,970.84 2,698.14 2,002.78 383.40 五、净利润(净亏损以"一"号填列) 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76		9.80	105.54	12.57	-
号填列) 15,107.77 20,046.00 4,470.79 956.66 加:营业外收入 43.75 19.54 1,168.94 3,758.64 减:营业外支出 117.04 913.40 144.55 437.15 四、利润总额(亏损总额以"一"号填列) 15,034.48 19,152.14 5,495.18 4,278.15 减:所得税费用 1,970.84 2,698.14 2,002.78 383.40 五、净利润(净亏损以"一"号填列) 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76					
加:营业外收入 43.75 19.54 1,168.94 3,758.64 减:营业外支出 117.04 913.40 144.55 437.15 四、利润总额(亏损总额以 15,034.48 19,152.14 5,495.18 4,278.15 减:所得税费用 1,970.84 2,698.14 2,002.78 383.40 五、净利润(净亏损以"一"号填列) 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76		15,107.77	20,046.00	4,470.79	956.66
减:营业外支出 117.04 913.40 144.55 437.15 四、利润总额(亏损总额以 15,034.48 19,152.14 5,495.18 4,278.15 减: 所得税费用 1,970.84 2,698.14 2,002.78 383.40 五、净利润(净亏损以"一" 号填列) 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76		43.75	19.54	1,168,94	3,758.64
四、利润总额(亏损总额以 "一"号填列)				, and the second	·
"一"号填列)					
五、净利润(净亏损以"一" 号填列) 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76		15,034.48	19,152.14	5,495.18	4,278.15
号填列) 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76	减: 所得税费用	1,970.84	2,698.14	2,002.78	383.40
号填列)	五、净利润(净亏损以"一"	12.002.04	16 474 00	2 402 40	2 004 54
(一) 持续经营净利润(净 13,063.64 16,454.00 3,492.40 3,894.76	号填列)	13,063.64	16,454.00	3,492.40	3,894.76
	(一) 持续经营净利润(净	13,063.64	16,454.00	3,492.40	3,894.76

项目	2019年1-6月	2018年度	2017 年度	2016年度
亏损以"-"号填列)				
(二)终止经营净利润(净				
亏损以"-"号填列)	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净				
额	-	-	-	-
(一)以后不能重分类进损				
益的其他综合收益	-	1	-	-
1.重新计量设定受益计划净				
负债或净资产的变动	-	-	_	_
2.权益法下在被投资单位不				
能重新分类进损益的其他综	-	-	-	-
合收益中享有的份额				
(二)以后将重分类进损益				
的其他综合收益	_	_	_	_
1.权益法下可转损益的其他			_	
综合收益			_	_
2.可供出售金融资产公允价			_	
值变动损益			_	_
3.持有至到期投资重分类为			_	
可供出售金融资产损益				
4.现金流量套期损益的有效	_	_	_	_
部分				
5.外币财务报表折算差额	-	ı	-	-
七、综合收益总额	13,063.64	16,454.00	3,492.40	3,894.76
八、每股收益:				
(一) 基本每股收益	0.00	0.00	0.00	0.00
(二)稀释每股收益	0.00	0.00	0.00	0.00

3、合并现金流量表

表: 发行人近三年及一期合并现金流量表

项目	2019年1-6月	2018 年度	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量:				
销售商品、提供劳务收到的 现金	99,592.88	253,379.94	205,196.87	148,516.60
收到的税费返还	1,579.74	379.49	-	897.59
收到其他与经营活动有关 的现金	1,225.30	7,739.56	4,551.99	4,994.68
经营活动现金流入小计	102,397.91	261,498.99	209,748.87	154,408.87
购买商品、接收劳务支付的	91,695.81	169,498.11	134,122.13	116,973.30

项目	2019年1-6月	2018 年度	2017年度	2016年度
现金				
支付给职工以及为职工支 付的现金	17,372.37	33,901.67	31,119.81	31,548.83
支付的各项税费	8,769.10	16,356.44	18,864.28	11,823.22
支付其他与经营活动有关 的现金	2,154.57	4,159.63	4,061.55	6,796.94
经营活动现金流出小计	119,991.84	223,915.85	188,167.78	167,142.30
经营活动产生的现金流量净额	-17,593.93	37,583.14	21,581.09	-12,733.42
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	-	-	-	589.22
取得投资收益收到的现金	-	-	-	16.88
处置固定资产、无形资产和其他 长期资产收回的现金净额	12.05	123.74	106.84	4,209.42
收到其他与投资活动有关的现 金	414.21	1,640.02	449.29	361.27
投资活动现金流入小计	426.25	1,763.75	556.14	5,176.80
购建固定资产、无形资产和其他 长期资产支付的现金	2,095.68	5,758.09	3,791.92	481.60
投资支付的现金	-	701.78	-	151.00
支付其他与投资活动有关 的现金	130.16	-	-	52.13
投资活动现金流出小计	2,225.84	6,459.88	3,791.92	684.74
投资活动产生的现金流量净额	-1,799.59	-4,696.12	-3,235.78	4,492.06
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金				
其中:子公司吸收少数股东投资 收到的现金				
取得借款收到的现金	104,500.00	152,500.00	155,500.00	140,500.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现 金	-	-	900.00	-
筹资活动现金流入小计	104,500.00	152,500.00	156,400.00	140,500.00
偿还债务支付的现金	95,000.00	130,500.00	156,500.00	134,000.00
分配股利、利润或偿付利息 支付的现金	9,211.80	16,497.27	16,925.97	14,447.20
其中:子公司支付给少数股东的 股利、利润	1,837.48	1,714.02	2,349.98	151.46
支付其他与筹资活动有关 的现金	81.49	3.05	2.84	14.36
筹资活动现金流出小计	104,293.29	147,000.32	173,428.80	148,461.57

项目	2019年1-6月	2018 年度	2017年度	2016 年度
筹资活动产生的现金流量净额	206.71	5,499.68	-17,028.80	-7,961.57
四、现金净增加额	-19,136.65	39,759.71	690.44	-15,650.96
加:期初现金余额	106,014.22	66,254.51	65,564.06	81,215.03
五、期末现金余额	86,877.57	106,014.22	66,254.51	65,564.06

(二) 母公司财务报表

本公司于 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日的母公司资产负债表,以及 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月母公司利润表及母公司现金流量表如下:

1、母公司资产负债表

表: 发行人近三年及一期末母公司资产负债表

项目	2019年6月末	2018 年末	2017年末	2016年末
流动资产:				
货币资金	57,658.23	72,997.22	27,523.29	29,014.26
交易性金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	47,976.64	37,615.01	62,540.96	39,014.51
应收账款	137,306.77	99,411.93	74,682.07	68,559.44
预付款项	2,533.06	2,380.24	944.92	711.83
其他应收款	280.80	365.28	315.14	2,066.55
其中: 应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	1,666.75
其他应收款	-	365.28	315.14	399.80
存货	199,310.46	177,487.29	169,068.08	194,180.96
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	122.89	306.66	340.77	257.99
流动资产合计	445,188.86	390,563.62	335,415.22	333,805.55
非流动资产:				
可供出售金融资产	-	-	9.25	150.00
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	47,965.94	47,969.52	46,456.20	43,042.54
投资性房地产	14,085.54	18,145.40	18,774.35	18,859.54

项目	2019年6月末	2018 年末	2017年末	2016年末
固定资产	200,592.59	202,892.99	211,451.27	224,106.86
在建工程	9,813.76	7,708.44	6,475.20	4,672.12
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	7,497.29	7,613.89	6,478.80	6,639.01
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	1,250.68	1,250.68	1,250.68	1,250.68
其他非流动资产	-	-	334.27	219.19
非流动资产合计	281,205.80	285,580.92	291,230.03	298,939.95
资产总计	726,394.65	676,144.54	626,645.26	632,745.49
流动负债:				
短期借款	142,000.00	152,500.00	105,500.00	113,500.00
以公允价值计量且其变动			0.01	0.01
计入当期损益的金融负债	-	_	0.01	0.01
衍生金融负债	-	-	-	
应付票据	11,000.00	-	-	4,813.62
应付账款	52,033.73	34,362.90	21,991.00	23,743.28
预收款项	8,575.55	5,071.79	3,673.64	2,791.65
应付职工薪酬	2,750.56	3,710.10	4,022.19	3,701.46
应交税费	1,304.23	1,351.50	2,509.54	3,067.16
其它应付款	5,937.19	2,639.79	2,138.28	2,104.40
其中:应付利息	4,242.23	-	1,247.23	1,247.23
应付股利	-	-	-	
其他应付款	-	2,639.79	891.05	857.16
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	99,844.85	119,844.45	25,016.53	21,000.00
其他流动负债	519.50	-	-	
流动负债合计	323,965.60	319,480.53	164,851.19	174,721.58
非流动负债:				
长期借款	40,000.00	-	20,000.00	17,000.00
应付债券	-	-	99,611.36	99,408.23
其中:优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	1,758.38	1,754.80	164.40	196.74
预计负债	-	-	-	-
递延收益	13,785.35	14,003.40	12,540.76	11,385.91
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	55,543.73	15,758.21	132,316.51	127,990.88

项目	2019年6月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
负债合计	379,509.33	335,238.74	297,167.71	302,712.45
股东权益:				
股本	43,026.57	43,026.57	43,026.57	43,026.57
其他权益工具	-	-	-	-
其中: 优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	237,071.52	237,071.52	237,071.52	237,071.52
减:库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	63.09	4.54	1.76	61.29
盈余公积	17,996.96	17,996.96	17,747.35	17,747.35
未分配利润	48,727.18	42,806.22	31,630.35	32,126.31
股东权益	346,885.32	340,905.81	329,477.55	330,033.04
负债和股东权益总计	726,394.65	676,144.54	626,645.26	632,745.49

2、母公司利润表

表:发行人三年及一期母公司利润表

项目	2019年1-6月	2018 年度	2017年度	2016 年度
一、营业收入	160,399.20	249,995.01	204,849.51	196,707.35
减:营业成本	130,329.25	195,405.56	159,678.37	147,651.87
税金及附加	1,604.88	2,790.04	3,242.66	2,655.92
销售费用	1,654.33	3,007.31	2,744.37	2,845.73
管理费用	8,001.36	14,113.36	14,544.27	22,996.29
研发费用	3,580.74	10,068.97	9,195.68	-
财务费用	6,351.89	10,392.56	13,767.56	11,259.32
其中: 利息费用	6,616.44	12,907.35	-	-
利息收入	77.75	153.85	-	-
加: 其他收益	1,011.05	3,565.75	2,056.76	-
投资收益(损失以"-"号 填列)	3,188.08	3,046.48	2,791.49	1,292.32
其中:对联营企业和合营企业的投资收益	-3.59	-16.68	-66.34	-534.00
公允价值变动收益 (损失以"-"号填列)	-	-	-	60.53
资产减值损失(损失以 "-"号填列)	-2,159.82	6,405.61	4,909.51	7,366.67
资产处置收益(损失以 "-"号填列)	9.80	-5.62	0.40	-
二、营业利润(亏损以	10,925.86	14,418.21	1,615.74	3,284.38

项目	2019年1-6月	2018 年度	2017年度	2016 年度
"一"号填列)				
加:营业外收入	40.79	1.69	184.16	3,386.24
减:营业外支出	10,893.70	843.09	144.53	435.14
三、利润总额(亏损总	(70.00	12 55(01	1 (55.25	(225 40
额以"一"号填列)	670.08	13,576.81	1,655.37	6,235.48
减: 所得税费用	10,223.62	-	-	109.12
四、净利润(净亏损以	10,223.62	13,576.81	1,655.37	6,126.36
"一"号填列)	10,223.02	15,570.01	1,033.57	0,120.30
(一) 持续经营净利润	10,893.70	13,576.81	1,655.37	_
(净亏损以"-"号填列)	10,055.70	10,0 / 0.01	1,000.07	
(二)终止经营净利润	_	-	-	_
(净亏损以"-"号填列)				
五、其他综合收益的税	-	-	-	-
后净额 (一)以后不能重分类				
进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.重新计量设定受益计				
划净负债或净资产的变	_	_	_	_
动				
2.权益法下在被投资单				
位不能重新分类进损益				
的其他综合收益中享有	-	-	-	-
的份额				
(二)以后将重分类进				
损益的其他综合收益	-	-	-	
1.权益法下可转损益的	_	_	_	_
其他综合收益				
2.可供出售金融资产公	_	-	-	_
允价值变动损益				
3.持有至到期投资重分				
类为可供出售金融资产 损益	-	-	-	-
4.现金流量套期损益的				
有效部分	-	-	-	-
5.外币财务报表折算差				
额	-	-	-	-
六、综合收益总额	10,223.62	13,576.81	1,655.37	6,126.36
七、每股收益:	-	-	-	-
(一)基本每股收益	_	-	-	-
(二)稀释每股收益	_	-	_	_
\一/ 你你什 母从"X	_	-	-	-

3、母公司现金流量表

表: 发行人三年及一期母公司现金流量表

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金				
流量: 销售商品、提供劳务 收到的现金	65,118.31	140,260.74	111,487.56	81,082.49
收到的税费返还	1,579.74	379.49	-	897.59
收到其他与经营活动 有关的现金	1,053.98	5,928.52	3,928.93	4,846.49
经营活动现金流入小 计	67,752.03	146,568.76	115,416.50	86,826.57
购买商品、接收劳务 支付的现金	69,611.69	65,448.24	50,469.41	54,712.68
支付给职工以及为职工支 付的现金	15,606.63	30,074.15	27,952.81	29,143.11
支付的各项税费	6,677.78	9,590.43	15,531.35	10,381.17
支付其他与经营活动 有关的现金	1,922.17	3,394.44	3,556.72	3,725.91
经营活动现金流出小计	93,818.28	108,507.27	97,510.30	97,962.87
经营活动产生的现金流量 净额	-26,066.25	38,061.49	17,906.20	-11,136.31
二、投资活动产生的现金 流量:				
收回投资收到的现金	-	-	-	449.78
取得投资收益收到的 现金	3,191.67	3,063.17	4,524.58	168.57
处置固定资产、无形 资产和其他长期资产收回 的现金净额	12.05	121.59	91.04	4,182.22
处置子公司及其他营 业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关 的现金	414.21	1,640.02	30.31	361.27
投资活动现金流入小计	3,617.92	4,824.77	4,645.94	5,161.84
购建固定资产、无形 资产和其他长期资产支付 的现金	1,950.30	5,439.13	3,325.86	422.15
投资支付的现金	-	701.78	-	151.00
取得子公司及其他营业单		-	3,480.00	-

项目	2019年1-6月	2018年度	2017 年度	2016年度
位支付的现金净额				
支付其他与投资活动	120.15			
有关的现金	130.16	-	ı	52.13
投资活动现金流出小计	2,080.46	6,140.91	6,805.86	625.29
投资活动产生的现金流量 净额	1,537.46	-1,316.14	-2,159.93	4,536.55
三、筹资活动产生的现金 流量:				
取得借款收到的现金	104,500.00	152,500.00	155,500.00	140,500.00
收到其他与筹资活动 有关的现金	-	-	900.00	-
筹资活动现金流入小计	104,500.00	152,500.00	156,400.00	140,500.00
偿还债务支付的现金	95,000.00	130,500.00	156,500.00	134,000.00
分配股利、利润或偿 付利息支付的现金	7,640.96	14,783.25	14,575.98	14,295.74
支付其他与筹资活动 有关的现金	81.49	3.05	2.84	14.36
筹资活动现金流出小计	102,722.44	145,286.30	171,078.82	148,310.10
筹资活动产生的现金流量 净额	1,777.56	7,213.70	-14,678.82	-7,810.10
四、汇率变动对现金及现 金等价物的影响	50.15	1,373.04	-626.05	551.97
五、现金及现金等价物净 增加额	-22,701.09	45,332.09	441.41	-13,857.89
加:期初现金及现金等价物余额	72,743.92	27,411.83	26,970.43	40,828.32
六、期末现金及现金等价 物余额	50,042.83	72,743.92	27,411.83	26,970.43

二、合并报表范围的变化情况

(一) 2016 年度发行人合并报表范围的变化

2016年度发行人将宝钛(沈阳)销售有限公司、山西宝太新金属开发有限公司和宝钛华神钛业有限公司三家子公司纳入合并财务报表范围。合并范围未发生变化。

(二) 2017 年度发行人合并报表范围的变化

2017年度发行人将宝钛(沈阳)销售有限公司、山西宝太新金属开发有限公司、

宝钛华神钛业有限公司和西安宝钛美特法力诺焊管有限公司四家子公司纳入合并财务报表范围。

其中西安宝钛美特法力诺焊管有限公司为发行人本年新增子公司,该公司 2017 年 10 月 31 日之前为发行人的联营单位,发行人通过收购其他股东股权的方式取得该公司 100%的股权。

(三) 2018 年度发行人合并报表范围的变化

2018 年度公司将宝钛(沈阳)销售有限公司、山西宝太新金属开发有限公司、宝钛华神钛业有限公司和西安宝钛新材料科技有限公司四家子公司纳入合并财务报表范围。合并范围未发生变化。

(四) 2019年1-6月发行人合并报表范围的变化

2019 年 1-6 月发行人将宝钛 (沈阳) 销售有限公司、山西宝太新金属开发有限公司、宝钛华神钛业有限公司和西安宝钛新材料科技有限公司四家子公司纳入合并财务报表范围。合并范围未发生变化。

三、近三年及一期会计政策变更及其影响

(一) 2016 年度发行人会计政策变更及其影响

2016年度发行人无会计政策变更。

(二) 2017 年度发行人会计政策变更及其影响

会计政策变更的内容和原因	备注(受重要影响的报表项目名称和金 额)
根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》(财会	
〔2017〕15号〕修订的规定,自2017年1月1日	影响:1、本期营业外收入减少
起,与企业日常活动有关的政府补助计入"其他收	24,286,301.05 元;
益",与企业日常活动无关的政府计入营业外收入,	2、本期其他收益增加 24,286,301.05 元。
采用未来适用法处理。	
财政部发布了《企业会计准则第 42 号——持有待	
售的非流动资产、处置组和终止经营》,该准则自	
2017年5月28日起施行。对于施行日存在的持有	无
待售的非流动资产、处置组和终止经营,应当采用	
未来适用法处理。	
根据财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式	影响:
的通知》(财会〔2017〕30 号),本公司按要求对	1、本期资产处置收益增加 125,668.81 元;
财务报表格式进行了修订。	2、本期营业外收入减少 127,802.92 元; 3、

会计政策变更的内容和原因	备注(受重要影响的报表项目名称和金
云灯以泉文文的内谷相凉凶	额)
	本期营业外支出减少 2,134.11 元;
	4、上期资产处置损失增加 189,843.29 元;
	5、上期营业外支出减少 189,843.29 元。

(三) 2018 年度发行人会计政策变更及其影响

根据财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会 (2018) 15号),本公司按要求对财务报表格式进行了修订,并采用追溯调整法变 更了相关财务报表列报。

1、2017年12月31日受影响的资产负债表项目:

单位:元

报表项目	调整前	调整数	调整后
应收票据	853,086,782.39	-853,086,782.39	
应收账款	752,500,070.39	-752,500,070.39	
应收票据及应收账款		1,605,586,852.78	1,605,586,852.78
应付票据	119,015,667.05	-119,015,667.05	
应付账款	240,627,335.53	-240,627,335.53	
应付票据及应付账款		359,643,002.58	359,643,002.58
应付利息	12,472,328.77	-12,472,328.77	
其他应付款	9,004,415.92	12,472,328.77	21,476,744.69
合计		-	

2、2017年度受影响的利润表项目:

单位:元

报表项目	调整前	调整数	调整后
管理费用	271,348,766.87	-91,956,765.85	179,392,001.02
研发费用		91,956,765.85	91,956,765.85
合计		-	

3、本公司将收到的与资产相关的政府补助款项从收到其他与筹资活动有关的现金重分类至收到其他与经营活动有关的现金,2017年度影响金额为9,000,000,00元。

本次会计政策变更,仅对上述财务报表项目列示产生影响,对公司 2017 末资产 总额、负债总额和净资产以及 2017 年度净利润未产生影响。

(四) 2019年1-6月发行人会计政策变更及其影响

根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会 (2019) 6 号),本公司按要求对财务报表格式进行了修订,并采用追溯调整法变 更了相关财务报表列报。

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》,以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(简称"新金融工具准则")。本公司自 2019 年 1 月 1 日起施行前述准则,并根据前述准则关于衔接的规定,于 2019 年 1 月 1 日对财务报表进行了相应的调整。

1、2018年12月31日受影响的合并资产负债表项目:

单位:元

报表项目	调整前	调整数	调整后
应收票据及应收账款	1,618,588,990.30	-1,618,588,990.30	
应收票据		609,281,259.14	609,281,259.14
应收账款		1,009,307,731.16	1,009,307,731.16
以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融资产	813.00	-813.00	
交易性金融资产		813.00	813.00
合计			

2、2018年12月31日受影响的母公司资产负债表项目:

单位:元

报表项目	调整前	调整前 调整数	
应收票据及应收账款	1,370,269,391.82	-1,370,269,391.82	
应收票据		376,150,067.58	376,150,067.58
应收账款		994,119,324.24	994,119,324.24
合计			

本次会计政策变更,仅对上述财务报表项目列示产生影响,对公司 2018 年末合并及母公司资产总额、负债总额和净资产以及 2018 年度合并及母公司净利润未产生影响。

四、近三年及一期主要财务指标

(一) 主要财务指标

表: 发行人近三年及一期合并口径主要财务指标

项目	2019年1-6月/6 月末	2018年度/末	2017 年度/末	2016 年度/末
总资产 (万元)	789,989.77	727,555.26	689,963.78	693,603.40
总负债 (万元)	397,259.61	341,807.14	316,807.09	320,209.53
股东权益 (万元)	392,730.16	385,748.11	373,156.69	373,393.87
营业收入 (万元)	196,536.59	341,019.39	287,639.16	251,047.81
利润总额 (万元)	15,034.48	19,152.14	5,495.18	4,278.15
净利润 (万元)	13,063.64	16,454.00	3,492.40	3,894.76
归属于母公司股东的扣除 非经常性损益后净利润 (万元)	10,139.21	11,138.40	-959.04	-3,316.69
归属于母公司股东的净利 润(万元)	11,050.43	14,109.22	2,148.36	3,686.21
经营活动产生现金流量净 额(万元)	-17,593.93	37,583.14	21,581.09	-12,733.42
投资活动产生现金流量净 额(万元)	-1,799.59	-4,696.12	-3,235.78	4,492.06
筹资活动产生现金流量净 额(万元)	206.71	5,499.68	-17,028.80	-7,961.57
流动比率	1.55	1.42	2.28	2.14
速动比率	0.92	0.84	1.27	1.06
资产负债率(%)	50.29	46.98	45.92	46.17
EBITDA	32,670.54	53,958.68	39,791.59	39,898.52
EBITDA 利息保障倍数	4.94	4.18	3.12	3.24
营业毛利率(%)	20.29	19.84	18.82	20.33
平均总资产报酬率(%)	2.85	4.52	2.64	2.39
平均净资产收益率(%)	3.36	4.34	0.94	1.04
加权平均净资产收益率 (%)	3.08	4.05	0.63	1.08
扣除非经常性损益后加权 平均净资产收益率(%)	2.83	3.20	-0.28	-0.97
应收账款周转次数(次/ 年)	1.95	3.87	3.98	3.63
总资产周转次数(次/年)	0.26	0.48	0.42	0.36
存货周转率(次/年)	0.78	1.47	1.20	0.98

注: 2019 年半年度指标未年化

财务指标计算公式如下:

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- (3) 资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%
- (4) EBITDA 利息保障倍数=(利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销)/(计入财务费用的利息支出+资本化利息)
 - (5) 营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入
 - (6) 平均总资产报酬率=(利润总额+费用化利息支出)/[(期初总资产+期末总资产)/2]

- (7) 平均净资产收益率=净利润/[(期初所有者权益+期末所有者权益)/2]
- (8) 应收账款周转次数(次/年)=营业收入/[(期初应收账款+期末应收账款)/2]
- (9) 存货周转率(次)=营业成本/[(期初存货+期末存货)/2]
- (10) 总资产周转次数(次/年)=营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
- (11) 加权平均净资产收益率=P0/(E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0)其中:
- P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润;
- NP 为归属于公司普通股股东的净利润;
- E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产;
- Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产;
- Ei 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产;
- M0 为报告期月份数;
- Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数;
- Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数;
- Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动;
- Mk为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(二) 非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号一一非经常性损益(2008)》的规定,按照合并口径计算,公司最近三年及一期的非经常性损益情况如下表所示:

单位: 万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益	9.80	105.54	12.57	4,242.90
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切				
相关,按照国家统一标准定额或定量享受的	1,227.99	3,959.61	2,571.71	2,962.11
政府补助除外)				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投				
资成本小于取得投资时应享有被投资单位	-	-	814.73	-
可辨认净资产公允价值产生的收益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保				
值业务外,持有交易性金融资产、交易性金				
融负债产生的公允价值变动损益,以及处置	-	-0.00	-	68.41
交易性金融资产、交易性金融负债和可供出				
售金融资产取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转				733.80
回	_		-	/33.60
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-74.29	-897.28	-97.02	386.44
非经常性损益影响利润总额合计数	1,163.50	3,167.86	3,301.99	8,393.66
减: 非经常性损益的所得税影响数	200.30	96.85	97.30	1,296.69
非经常性损益影响净利润合计数	963.20	3,071.00	3,204.69	7,096.98
其中:少数股东损益影响数	51.98	100.18	97.28	94.07
归属于母公司所有者损益影响数	911.22	2,970.82	3,107.41	7,002.91

2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-6月,公司扣非后归属母公司

股东净利润分别为-3,316.69 万元、-959.04 万元、11,138.40 万元和 10,139.21 万元,其中归属于母公司所有者损益影响数分别为 7,002.91 万元、3,107.41 万元、2,970.82 万元和 911.22 万元,归属母公司所有者损益的影响数主要为发行人计入当期损益的政府补助。2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月计入当期损益的政府补助分别为 2,962.11 万元、2,571.71 万元、3,959.61 万元和 1,227.99 万元。

2016 年度公司扣非后归属母公司股东净利润为-3,316.69 万元,主要系 2016 年度公司向控股股东宝钛集团出售了宝鸡、汉中、西安的三处房产及土地,产生投资收益 4,269.96 万元和计入当期损益的政府补助 2,962.11 万元所致。

2017 年以来,受市场、环保、成本驱动等多方面因素影响,海绵钛价格和部分钛产品价格出现一定幅度上涨,钛行业市场呈现出触底反弹、初步走出低谷的发展态势,受益于公司订单量和销售价格的提升,公司营业收入和营业利润也逐年改善,公司扣非后归属母公司股东净利润由负转正,逐年上升。

五、管理层分析与讨论

发行人管理层以近三年及一期的财务报表为基础,对发行人财务状况、现金流量、偿债能力和盈利能力进行讨论与分析。为完整、真实的反应发行人的实际情况和财务实力,以下管理层讨论和分析主要以合并财务报表财务数据为基础。

(一) 资产结构分析

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,发行人资产总额分别为 693,603.40 万元、689,963.78 万元、727,555.26 万元和 789,989.77 万元。报告期内资产总额总体保持增长趋势。从构成来看,发行人资产以流动资产为主,报告期内流动资产占资产总额比例分别为 58.58%、60.27%、63.30%和 66.86%。近三年及一期,公司资产构成情况如下:

表:发行人近三年及一期末资产构成情况表

单位:万元、%

 项目	2019年6	月末	2018年	末	2017 年	末	2016年	末
	金额	出占	金额	出占	金额	出出	金额	占比
货币资金	96,091.73	12.16	106,267.52	14.61	67,373.65	9.76	70,368.64	10.15
交易性金融资产	0.08	0.00	0.08	0.00	0.07	0.00	0.07	0.00
应收票据	67,960.38	8.60	60,928.13	8.37	85,308.68	12.36	58,907.60	8.49

应收账款	141,385.90	17.90	100,930.77	13.87	75,250.01	10.91	69,140.60	9.97
预付款项	6,791.20	0.86	4,138.27	0.57	2,216.04	0.32	2,136.98	0.31
其他应收款	698.61	0.09	400.65	0.06	364.44	0.05	411.72	0.06
存货	215,083.35	27.23	187,497.07	25.77	184,674.15	26.77	205,092.70	29.57
持有待售资产	-	-	-	_	-	-	-	_
一年内到期的非								
流动资产	-	-	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	146.61	0.02	403.14	0.06	635.07	0.09	281.51	0.04
流动资产合计	528,157.86	66.86	460,565.63	63.30	415,822.11	60.27	406,339.82	58.58
可供出售金融资					9.25	0.00	150.00	0.02
产	-	-	-	-	9.23	0.00	130.00	0.02
持有至到期投资	-	-	-	-	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-	-	1	-	-
长期股权投资	1,509.73	0.19	1,513.32	0.21	-	-	2,549.94	0.37
投资性房地产	14,085.54	1.78	18,145.40	2.49	18,774.35	2.72	18,859.54	2.72
固定资产	220,216.20	27.88	223,682.37	30.74	231,893.55	33.61	245,972.52	35.46
在建工程	10,762.39	1.36	8,274.76	1.14	8,726.60	1.26	5,636.26	0.81
生产性生物资产	-	-	-	-	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-	-	-	-	-
无形资产	13,349.63	1.69	13,541.29	1.86	12,556.34	1.82	12,065.73	1.74
开发支出	-	-	-	-	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-	-	-	-	-
长期待摊费用	47.97	0.01	-	-	-	-	-	-
递延所得税资产	1,371.34	0.17	1,343.38	0.18	1,358.21	0.20	1,321.29	0.19
其他非流动资产	489.11	0.06	489.11	0.07	823.38	0.12	708.30	0.10
非流动资产合计	261,831.91	33.14	266,989.63	36.70	274,141.67	39.73	287,263.59	41.42
资产总计	789,989.77	100.00	727,555.26	100.00	689,963.78	100.00	693,603.40	100.00

1、流动资产分析

近三年及一期公司流动资产合计分别为 406,339.82 万元、415,822.11 万元、460,565.63 万元和 528,157.86 万元,占总资产的比例分别为 58.58%、60.27%、63.30%和 66.86%,公司的流动资产规模和在总资产中的比例均呈上升趋势。公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、预付款项和存货组成。

(1) 货币资金

发行人的货币资金主要由现金、银行存款和其他货币资金构成。截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司货币资金分别为 70,368.64 万元、67,373.65 万元、106,267.52 万元和 96,091.73 万元,占总资产的比例分别为 10.15%、9.76%、14.61%和 12.16%,整体呈上升趋势。

2018年末货币资金较上年末增加57.73%,主要系当年发行人销售商品现金流入增加所致。

表: 近三年及一期末货币资金构成情况表

单位:万元、%

项目	2019年6月末		2018 年	2018 年末		2017 年末		2016 年末	
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
现金	1.19	0.00	1.71	0.00	6.85	0.01	3.06	0.00	
银行存款	86,870.63	90.40	106,012.51	99.76	66,245.83	98.33	65,561.01	93.17	
其他货币 资金	9,219.91	9.59	253.30	0.24	1,120.97	1.66	4,804.57	6.83	
合计	96,091.73	100.00	106,267.52	100.00	67,373.65	100.00	70,368.64	100.00	

截至 2019 年 6 月末,发行人货币资金中受限制的货币资金为 9,214.16 万元,包括银行承兑汇票保证金和保函保证金,受限资金占货币资金的比例为 9.59%。

(2) 应收票据

近三年及一期末,公司应收票据账面价值分别为 58,907.60 万元、85,308.68 万元、60,928.13 万元和 67,960.38 万元,占当期资产总额的比例分别为 12.36%、8.37%、6.87%和 8.60%。公司应收票据主要为商业承兑票据,2017 年末公司应收票据金额较 2016 年末增加 26,401.08 万元,增幅为 44.82%,主要由于 2017 年客户票据结算增加所致。2018 年末公司应收票据金额较 2017 年末减少 24,380.55 万元,降幅为 28.58%,主要系客户现金结算比例增加所致。

表: 近三年及一期末公司应收票据明细

单位: 万元

项目	2019年6月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
银行承兑汇票	13,475.96	11,618.86	21,296.27	7,757.89
商业承兑汇票	54,484.42	49,309.27	64,012.41	51,149.71
合计	67,960.38	60,928.13	85,308.68	58,907.60

(3) 应收账款

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 6 月末,发行人应收账款账 面价值分别为 69,140.60 万元、75,250.01 万元、100,930.77 万元和 141,385.90 万元, 占资产总计的比例分别为 10.91%、13.87%、20.32%和 17.90%。近三年及一期末, 公司应收账款逐年增加,主要随业务规模扩大而增长。

从应收账款构成来看,发行人应收账款主要来自下游重点客户。报告期内,发行人积极与战略重点客户建立长期战略合作关系,保持重点客户的同时不断开拓新客户。截至2019年6月末,发行人应收账款期末余额前五名总额为68,446.82万元,占应收账款期末余额合计数的比例为45.39%,具体构成如下:

表: 截至 2019 年 6 月末发行人应收账款前五名情况

单位:万元、%

客户名称	2019年6月末余额	占应收账款余额的比例
陕西宏远航空锻造有限责任公司	18,993.11	12.59
中国航空工业供销有限公司	18,645.89	12.36
贵州安大航空锻造有限责任公司	11,289.98	7.49
美国 Boeingc/oTMXAerospace	9,783.04	6.49
中航金属材料理化检测科技有限公司	9,734.81	6.46
合计	68,446.82	45.39

表: 截至 2018 年末发行人应收账款前五名情况

单位:万元、%

客户名称	2018 年末余额	占应收账款余额的比例
陕西宏远航空锻造有限责任公司	12,432.13	11.50
中国航空工业供销有限公司	10,730.38	9.93
中航金属材料理化检测科技有限公司	9,452.22	8.75
美国 Boeingc/oTMXAerospace	7,739.28	7.16
贵州安大航空锻造有限责任公司	7,604.86	7.04
合计	47,958.86	44.38

表: 截至 2017 年末发行人应收账款前五名情况

单位:万元、%

客户名称	2017 年末余额	占应收账款余额的比例
中航特材工业 (西安) 有限公司	9,925.29	12.27
中国航安工业供销有限公司	7,496.92	9.27
贵州安大航空锻造有限责任公司	7,480.57	9.25
陕西宏远航空锻造有限责任公司	4,718.30	5.84
宝钛集团有限公司	4,398.31	5.44
合计	34,019.39	42.07

表: 截至 2016 年末发行人应收账款前五名情况

单位:万元、%

客户名称	2016 年末余额	占应收账款余额的比例
贵州安大航空锻造有限责任公司	8,254.69	11.03
中国航空工业供销有限公司	6,768.84	9.04
中航特材工业 (西安) 有限公司	5,760.93	7.70
中国航空工业集团公司北京航空制造工程 研究所	4,628.84	6.18
陕西宏远航空锻造有限责任公司	4,411.86	5.89
合计	29,825.16	39.84

截至2019年6月末,发行人应收账款计提坏账情况:

①单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款账面余额 781.81 万元, 计提坏账准备 781.81 万元, 计提比例 100%, 账面价值为 0, 系该部分应收账款对象宝鸡德瑞钛业集团有限公司被法院列为失信企业, 款项收回风险较高;

②按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账面余额 149,955.54 万元, 计提坏账准备 8,569.64 万元, 账面价值 141,385.90 万元, 按账龄分析法计提坏账 准备的应收账款情况如下:

表: 截至 2019 年 6 月末按账龄分析法计提坏账准备的应收账款明细

单位:万元、%

账龄	2019年6月末							
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值				
1年以内	143,004.85	7,150.24	5.00	135,854.61				
1至2年	5,269.63	526.96	10.00	4,742.67				
2至3年	665.20	99.78	15.00	565.42				
3至4年	48.13	14.44	30.00	33.69				
4至5年	379.03	189.52	50.00	189.52				
5年以上	588.70	588.70	100.00	-				
合计	149,955.54	8,569.64	5.71	141,385.90				

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款账面余额 65.35 万元, 计提 坏账准备 65.35 万元, 计提比例 100.00%。2017 年 1 月, 子公司山西宝太新金属开发有限公司起诉山东海龙环保股份有限公司, 要求对方偿还公司货款 653,488.00元, 违约金 456,000.00元, 共计 1,109,488.00元。2017 年 3 月 8 日, 太原市尖草坪区人民法院以(2017)晋 0108 民初 220 号民事判决书, 判决本公司胜诉。2017年 4 月 19 日, 本公司向太原市尖草坪区人民法院申请对山东海龙环保股份有限公

司强制执行,截止2019年6月30日,未发现可执行财产,应收款项收回风险较高。

总体来看,发行人应收账款坏账计提较为合理。

(4) 预付款项

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司预付款项分别为 2,136.98 万元、2,216.04 万元、4,138.27 万元和 6,791.20 万元,占资产的比例分别为 0.31%、0.32%、0.57%和 0.86%。2018 年末预付款项相较于 2017 年末增长 86.74%,2019 年 6 月末较 2018 年末增长 64.11%,主要原因是报告期预付原材料采购款增加所致。

从账龄结构看,发行人预付款项以一年以内为主。截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 6 月末,公司一年以内预付款项占预付款项余额的比例分别为 87.28%、83.76%、97.06%和 97.88%。

表: 报告期内预付款项账龄分布情况

单位:万元、%

项目	2019年6月末		2018	2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
1年以内	6,647.35	97.88	4,016.68	97.06	1,856.05	83.76	1,865.13	87.28	
1-2 年	60.36	0.89	39.30	0.95	106.79	4.82	39.74	1.86	
2-3 年	24.20	0.36	81.09	1.96	21.20	0.96	0.32	0.01	
3年以上	59.29	0.87	1.20	0.03	232.00	10.46	231.78	10.85	
合计	6,791.20	100.00	4,138.27	100.00	2,216.04	100	2,136.98	100.00	

(5) 存货

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司存货分别为 205,092.70 万元、184,674.15 万元、187,497.07 万元和 215,083.35 元,占总资产的比例分别为 29.57%、26.77%、25.77%和 27.23%。发行人存货主要为在产品、库存商品、原材料、自制半成品和委托加工物资。2017 年末发行人存货净额较 2016 年末减少 20,418.54 万元,减幅为 9.96%;2018 年末发行人存货净额较 2017 年末增加 2,822.92 万元,增幅为 1.53%;2019 年 6 月末发行人存货净额较 2018 年末增加 27,586.28 万元,增幅为 14.71%。

表: 近三年末存货构成情况表

单位:万元、%

项目	2019年6	月末	2018 年末		2017年末		2016 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	40,344.76	18.37	35,688.33	18.58	37,841.23	19.96	26,464.38	12.48
在产品	113,345.15	51.62	93,600.39	48.72	89,043.75	46.96	106,358.21	50.14
库存商品	50,393.38	22.95	43,266.19	22.52	39,822.52	21.00	57,947.09	27.32
发出商品	1	0.00	1,473.88	0.77	4,279.94	2.26	1	0.00
自制半成品	9,912.38	4.51	15,792.82	8.22	15,480.82	8.16	20,407.04	9.62
委托加工物资	5,597.93	2.55	2,292.58	1.19	3,129.56	1.65	926.71	0.44
包装物、低值		0.00	7.25	0.00	8.00	0.00		0.00
易耗品	-	0.00	1.23	0.00	8.00	0.00	ı	0.00
合计	219,593.60	100.00	192,121.44	100.00	189,605.84	100.00	212,103.42	100.00

公司存货跌价准备计提方法如下:资产负债表日,存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;需要经过加工的存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;资产负债表日,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,分别确定其可变现净值,并与其对应的成本进行比较,分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

表: 截至 2019 年 6 月末和 2018 年末公司存货跌价准备计提情况

单位: 万元

						十四・カル	
福口	2	019年6月末		2018 年末			
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	
原材料	40,344.76	129.77	40,214.98	35,688.33	129.95	35,558.38	
在产品	113,345.15	779.17	112,565.98	93,600.39	779.17	92,821.22	
库存商品	50,393.38	3,492.35	46,901.03	43,266.19	3,606.30	39,659.89	
发出商品	-	-	-	1,473.88	1	1,473.88	
自制半成品	9,912.38	108.95	9,803.43	15,792.82	108.95	15,683.87	
委托加工物资	5,597.93	-	5,597.93	2,292.58	1	2,292.58	
包装物、低值易				7.25		7.25	
耗品	_	-	-	1.23	-	1.23	
合计	219,593.60	4,510.24	215,083.35	192,121.44	4,624.37	187,497.07	

总体来看,发行人存货计提跌价准备较为合理。

2、非流动资产分析

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日 2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,发行人非流动资产分别 287,263.59 万元、274,141.67 万元、266,989.63 万元和261,831.91 万元,占资产总额比例分别为41.42%、39.73%、36.70%和33.14%。发行人非流动资产主要由投资性房地产、固定资产、在建工程和无形资产组成。

(1) 投资性房地产

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司投资性房地产账面价值分别为 18,859.54 万元、18,774.35 万元、18,145.40 万元和 14,085.54 万元,占总资产的比例分别为 2.72%、2.72%、2.49%和 1.78%,公司投资性房地产采用成本模式进行后续计量,账面价值总体较为稳定。2019 年 6 月末,公司投资性房地产账面价值较 2018 年末减少 4,059.86 万元,减幅 22.37%,主要系公司部分房产租赁到期后转出影响。

表: 近三年及一期末投资性房地产构成表

单位: 万元

项目	2019年6月末	2018 年末	2017年末	2016年末
一、账面原值				
1.期初余额	22,309.59	22,291.25	21,741.29	13,174.19
2. 本 期 增 加 金额		18.34	549.96	13,762.17
3. 本 期 减 少 金额	5,458.35	-	-	5,195.07
4.期末余额	16,851.24	22,309.59	22,291.25	21,741.29
二、累计折旧 和累计摊销			-	-
1.期初余额	4,164.19	3,516.91	2,881.76	2,418.14
2. 本 期 增 加 金额	305.62	647.29	635.15	2,370.00
3. 本期减少金额	1,704.12	-	-	1,906.38
4.期末余额	2,765.70	4,164.19	3,516.91	2,881.76
三、减值准备		-	-	-
1.期初余额		-	-	249.82
2. 本 期 增 加 金额		-	-	-
3. 本期减少 金额		-	-	249.82

4.期末余额		-	-	-
四、账面价值		ı	1	-
1. 期末账面 价值	14,085.54	18,145.40	18,774.35	18,859.54
2. 期 初 账 面 价值	18,145.40	18,774.35	18,859.54	10,506.23

(2) 固定资产

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司固定资产账面价值分别为 245,972.52 万元、231,893.55 万元、223,682.37 万元和 220,216.20 万元,占总资产的比例分别为 35.46%、33.61%、30.74%和 27.88%。固定资产主要由机器设备、房屋及建筑物、工业窑炉等组成。公司固定资产账面价值逐年减少,主要受折旧计提的影响。

表: 近三年及一期末固定资产构成表

单位:万元、%

项目	2019年6	月末	2018年	末	2017年	末	2016 年末	
坝 日 	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
房屋及建 筑物	57,688.76	25.20	56,745.02	25.37	57,828.04	24.94	58,067.27	23.61
机器设备	129,654.11	58.88	135,876.81	60.75	137,982.99	59.50	149,095.98	60.61
运输工具	1,327.36	0.60	1,294.78	0.58	1,492.97	0.64	1,586.96	0.65
电子设备	3,073.64	1.40	3,277.97	1.47	3,725.87	1.61	3,670.83	1.49
办公设备	3.68	0.00	3.84	0.00	4.84	0.00	-	0.00
动力设备	4,082.31	1.85	1,348.65	0.60	1,560.02	0.67	1,640.94	0.67
传导设备	1,532.06	0.70	1,617.16	0.72	1,749.77	0.75	1,919.21	0.78
工业窑炉	20,725.22	9.41	20,847.19	9.32	22,927.42	9.89	25,013.94	10.17
自控设备	0.23	0.00	0.23	0.00	12.50	0.01	13.11	0.01
通用测试	2 000 00	0.05	2 420 12	1.00	2 077 21	1.67	4 162 20	1.60
仪器设备	2,090.80	0.95	2,428.13	1.09	3,877.31	1.67	4,162.20	1.69
特种设备	38.03	0.02	242.59	0.11	731.81	0.32	802.08	0.33
合计	220,216.20	100.00	223,682.37	100.00	231,893.54	100.00	245,972.52	100.00

(3) 在建工程

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司在建工程账面净值分别为 5,636.26 万元、8,726.60 万元、8,274.76 万元和 10,762.39 万元,占总资产的比例分别为 0.81%、1.26%、1.14%和 1.36%。 2017 年末发行人在建工程账面净值较 2016 年末增加 3,090.34 万元,增幅 54.83%,

主要系当期高性能钛及钛合金板材产业升级改造项目、二号厂房改造工程等投资增加所致; 2018 年末发行人在建工程账面净值较 2017 年末减少 451.83 万元,减幅 5.18%; 2019 年 6 月末发行人在建工程账面净值较 2018 年末增加 2,487.63 万元,增幅 30.06%,主要系当期技措项目投资增加所致。报告期内,发行人在建工程具体明细如下:

表: 截至 2019 年 6 月末公司在建工程明细情况

单位: 万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
工业园动力配套项目	125.36	-	125.36
钛及钛合金熔铸扩能及辅 助配套项目建设	698.69	-	698.69
高性能钛及钛合金板材产 业升级改造项目	57.71	-	57.71
1200kg 真空自耗凝壳炉项 目	1,678.73	1	1,678.73
钛及钛合金酸洗生产线改 造及污染物综合治理项目	10.86	-	10.86
技措项目	7,200.62	-	7,200.62
零星工程(含华神新地磅)	45.10	-	45.10
氯化新生产线	945.33	-	945.33
合计	10,762.39	-	10,762.39

表: 截至 2018 年末公司在建工程明细情况

单位: 万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值	
钛及钛合金熔铸扩能及	698.69	_	698.69	
辅助配套项目建设	070.07		070.07	
高性能钛及钛合金板材	37.09	_	37.09	
产业升级改造项目	37.09	1	37.09	
宝钛工业园及动力配套	125.36		125.36	
项目	123.30	1	123.30	
1200kg 真空自耗凝壳炉	1,678.15		1,678.15	
项目	1,076.13	1	1,076.13	
钛及钛合金酸洗生产线				
改造及污染物综合治理	2.31	-	2.31	
项目				
技措项目	5,125.03	1	5,125.03	
氯化新生产线	566.33	-	566.33	

项目	账面余额	减值准备	账面价值
零星工程	41.80	-	41.80
工程物资	-	-	-
合计	8,274.76	-	8,274.76

表: 截至 2017 年末公司在建工程明细情况

单位: 万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
2500T 卧式挤压机安装改 造项目	295.26	-	295.26
二号厂房改造工程	984.06	-	984.06
整流变压器改造工程	497.98	-	497.98
钛及钛合金熔铸扩能及 辅助配套项目建设	816.10	-	816.10
高性能钛及钛合金板材 产业升级改造项目	3,241.41	-	3,241.41
宝钛工业园及动力配套 项目	125.36	-	125.36
海洋工程装备及舰船用 钛及钛合金关键部件智 能制造新模式应用	16.30	-	16.30
零星工程	2,750.13	-	2,750.13
合计	8,726.60	-	8,726.60

表: 截至 2016 年末公司在建工程明细情况

单位: 万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
2500T 卧式挤压机安装改 造项目	174.01	1	174.01
二号厂房改造工程	381.17	1	381.17
整流变压器改造工程	327.70	-	327.70
零星工程	833.30	-	833.30
预付工程款	3,920.08	1	3,920.08
合计	5,636.26	-	5,636.26

(4) 无形资产

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司无形资产分别为 12,065.73 万元、12,556.34 万元、13,541.29 万元

和 13,349.63 万元,占总资产的比例分别为 1.74%、1.82%、1.86%和 1.69%。发行人无形资产主要为土地使用权,近三年及一期末无形资产构成情况如下:

表: 近三年末无形资产构成表

单位:万元、%

11氏日	2019年6月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
项目	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	12,415.08	93.00	12,578.62	92.89	12,498.85	99.54	12,016.79	99.59
软件	910.05	6.82	934.66	6.90	22.49	0.18	6.95	0.06
商标权	24.50	0.18	28.00	0.21	35.00	0.28	42.00	0.35
合计	13,349.63	100.00	13,541.29	100.00	12,556.34	100.00	12,065.73	100.00

(二)负债结构分析

随着公司资产规模的不断扩大,负债规模总体上亦呈现增长趋势。截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司总负债分别为 320,209.53 万元、316,807.09 万元、341,807.14 万元和 397,259.61 万元。公司负债以流动负债为主,近三年及一期公司流动负债占总负债的比重分别为 59.30%、57.56%、94.77%和 85.53%,2018 年流动负债变动较大,其主要原因是公司发行的 10 亿元中期票据将于一年内到期导致一年内到期的非流动负债变动较大以及短期借款增加。

表:发行人近三年及一期末负债构成情况表

单位:万元、%

项目	2019年6	月末	2018年	末	2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	142,000.00	35.74	152,500.00	44.62	105,500.00	33.30	113,500.00	35.45
应付票据	19,952.98	5.02	-	-	11,901.57	3.76	15,854.53	4.95
应付账款	54,128.30	13.63	36,378.26	10.64	24,062.73	7.60	25,795.32	8.06
预收款项	11,885.84	2.99	7,068.99	2.07	6,432.23	2.03	3,533.99	1.10
应付职工薪酬	2,908.22	0.73	3,717.28	1.09	4,028.81	1.27	3,823.64	1.19
应交税费	2,582.08	0.65	1,766.56	0.52	3,260.02	1.03	3,417.70	1.07
其他应付款	5,950.23	1.50	2,640.89	0.77	2,147.67	0.68	2,969.28	0.93
持有待售负债	-	•	-		-	-	-	
一年內到期 的非流动负 债	99,844.85	25.13	119,844.45	35.06	25,016.53	7.90	21,000.00	6.56

项目	2019年6	月末	2018年	末	2017年	末	2016年	末
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他流动负债	519.5	0.13	1	1	-	1	1	-
流动负债合 计	339,772.01	85.53	323,916.43	94.77	182,349.57	57.56	189,894.46	59.30
长期借款	40,000.00	10.07	-	1	20,000.00	6.31	17,000.00	5.31
应付债券	-	1	-	-	99,611.36	31.44	99,408.23	31.04
长期应付款	1,758.38	0.44	1,754.80	0.51	164.40	0.05	196.74	0.06
递延收益	15,179.87	3.82	15,583.86	4.56	14,493.08	4.57	13,710.11	4.28
递延所得税 负债	549.35	0.14	552.06	0.16	188.69	0.06	-	-
其他非流动 负债	1	-	-	1	-	-	-	-
非流动负债合计	57,487.60	14.47	17,890.72	5.23	134,457.53	42.44	130,315.07	40.70
负债合计	397,259.61	100.00	341,807.14	100.00	316,807.09	100.00	320,209.53	100.00

1、流动负债分析

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司流动负债分别为 189,894.46 万元、182,349.57 万元、323,916.43 万元和339,772.01 万元,分别占总负债期末余额的 59.30%、57.56%、94.77%和 85.53%,2018 年末的流动负债占总负债的比重大幅提升,主要原因为银行短期借款增加,2018 年公司短期借款相较于 2017 年增长 44.55%,系公司发行的 10 亿元中期票据将于一年内到期导致一年内到期的非流动负债同比增长 379.06%。公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、预收款项和一年内到期的非流动负债组成,具体情况如下:

(1) 短期借款

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6月 30 日,公司的短期借款金额分别为 113,500.00 万元、105,500.00 万元、152,500.00 万元和 142,000.00 万元,占总负债的比例分别为 35.45%、33.30%、44.62%和 35.74%,短期借款主要为保证借款。2018 年末,公司短期借款较 2017 年末增加 47,000.00 万元,增幅 44.55%,主要系公司当期订货销售量上升带动经营活动资金需求增加所致。

表:发行人近三年及一期末短期借款构成

单位: 万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017 年末	2016 年末
质押借款	-	-	-	-
抵押借款	-	-	-	-
保证借款	142,000.00	152,500.00	105,500.00	113,500.00
信用借款	-	-	-	-
合计	142,000.00	152,500.00	105,500.00	113,500.00

保证借款由公司母公司宝钛集团有限公司提供连带保证责任。

(2) 应付票据

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司的应付票据分别为 15,854.53 万元、11,901.57 万元、0.00 万元和 19,952.98 万元,占总负债的比例分别为 4.95%、3.76%、0.00%和 5.02%。公司应付票据主要包括商业承兑汇票和银行承兑汇票。2018 年末,公司应付票据为 0 万元,系公司与供应商进行了结算所致,公司无期末已到期未支付的应付票据。2019 年 6 月末,公司应付票据较 2018 年末增加 19,952.98 万元,系公司购买原材料及支付加工费增加所致。

表:发行人近三年及一期末应付票据情况

单位: 万元

项目	2019年6月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
商业承兑汇票	-	-		4,813.62
银行承兑汇票	19,952.98	-	11,901.57	11,040.91
合计	19,952.98	-	11,901.57	15,854.53

(3) 应付账款

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司的应付账款分别为 25,795.32 万元、24,062.73 万元、36,378.26 万元和 54,128.30 万元,占总负债的比例分别为 8.06%、7.60%、10.64%和 13.63%。公司应付账款主要为原材料的采购款。2018 年末和 2019 年 6 月末公司应付账款余额持续上升,主要系公司营业收入规模稳步增长,原材料采购和支付加工费较多所致。

从账龄结构来看,发行人应付账款账龄较为集中。截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 6 月末,发行人一年以内的应付账款余额占应付账款总额的比例分别为 84.12%、90.53%、86.51%及 96.73%。报告期内发行人应付账款账龄及最近一期末账龄超过 1 年的重要应付账款情况如下:

表: 发行人近三年及一期末应付账款账龄分布

单位:万元、%

项目	2019年(6月末	2018	年末	2017 年	F末	2016 年	F末
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内 (含1年)	52,356.66	96.73	31,470.45	86.51	21,784.55	90.53	21,697.83	84.12
1-2年(含2年)	253.33	0.47	3,386.72	9.31	543.59	2.26	2,181.71	8.46
2—3年(含3年)	350.80	0.65	113.30	0.31	290.28	1.21	272.80	1.06
3 年以上	1,167.52	2.16	1,407.78	3.87	1,444.32	6.00	1,642.97	6.37
合计	54,128.30	100.00	36,378.26	100.00	24,062.73	100.00	25,795.32	100.00

表: 2019年6月末账龄超过1年的重要应付账款情况

单位: 万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
上海嘉德环境能源科技有限公司	330.30	尚未到期结算
洛阳双瑞万基钛业有限公司	208.95	尚未到期结算
陕西亿创钛锆检测有限公司	196.77	尚未到期结算
江苏丰东环保科技股份有限公司	174.77	尚未到期结算
太原矿山机器集团有限公司	146.40	尚未到期结算
合计	1,057.18	

(4) 预收款项

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司的预收款项金额分别为 3,533.99 万元、6,432.23 万元、7,068.99 万元和 11,885.84 万元,占总负债的比例分别为 1.10%、2.03%、2.07%和 2.99%,公司预收款项主要为预收货款。

近三年及一期末,公司预收款项金额随营业收入的增长逐年增加,2017年末发行人预收款项余额较2016年末增加2,898.24万元,增幅为82.01%;2018年末发行人预收款项余额较2017年末增加636.77万元,增幅为9.90%;2019年6月末

发行人预收款项余额较 2018 年末增加 4,816.85 万元,增幅为 68.14%。

从账龄结构来看,发行人应付账款主要集中在一年内。截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 6 月末,发行人一年以内的预收款项占预收款项总额的比例分别为 69.47%、84.27%、85.75%及 92.07%。报告期内发行人预收款项账龄明细及 2019 年 6 月末账龄超过 1 年的重要预收款项情况如下:

表:发行人最近三年末预收账款账龄分布

单位:万元、%

项目	2019年	2019年6月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
1年以内(含1年)	10,943.53	92.07	6,061.79	85.75	5,420.60	84.27	2,454.98	69.47	
1-2年(含2年)	108.57	0.91	282.01	3.99	142.62	2.22	113.18	3.20	
2—3年(含3年)	115.26	0.97	92.97	1.32	79.74	1.24	79.74	2.26	
3年以上	718.48	6.04	632.22	8.94	789.26	12.27	870.01	24.62	
合计	11,885.84	100.00	7,068.99	100.00	6,432.23	100.00	3,533.99	100.00	

表: 2019年6月末账龄超过1年的重要预收款项情况

单位: 万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
上海电力建筑工程公司	184.39	与该公司有后续合同, 未结
工存电力建筑工作公司		算
STAINLESSSUISSESA	58.69	尚未结算
甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司	36.07	尚未结算
哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	33.72	尚未结算
合计	312.86	

(5) 一年内到期的非流动负债

公司一年內到期的非流动负债主要是一年內到期的应付债券、一年內到期的长期借款和一年內到期的应付融资租赁款。截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 6 月 30 日,公司一年內到期的非流动负债分别为 21,000.00 万元、25,016.53 万元、119,844.45 万元和 99,844.85 万元,占总负债的比例分别为 6.56%、7.90%、35.06%和 25.13%。2018 年末公司一年內到期的非流动负债大幅上涨的主要原因是公司发行的 10 亿元中期票据将于一年內到期所致。

表:发行人近三年及一期末一年内到期的非流动负债情况

单位:万元、%

项目	2019年(6月末	2018 年	末	2017 生	F末	2016 生	F末
沙 日	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年内到期的长 期借款	-	-	20,000.00	16.69	25,000.00	99.93	21,000.00	100.00
一年内到期的应 付融资租赁款	17.71	0.02	17.31	0.01	16.53	0.07	-	-
一年内到期的应 付债券	99,827.15	99.98	99,827.15	83.30	-	-	-	-
合计	9,844.85	100.00	119,844.45	100.00	25,016.53	100.00	21,000.00	100.00

2、非流动负债分析

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司非流动负债分别为 130,315.07 万元、134,457.53 万元、17,890.72 万元和 57,487.60 万元,分别占当年负债总额的 40.70%、42.44%、5.23%和 14.47%。 2018 年末非流动负债大幅下降是因为长期借款和应付债券均大幅减少所致。公司非流动负债主要由长期借款、应付债券和递延收益组成,具体情况如下:

(1) 长期借款

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司的长期借款金额分别为 17,000.00 万元、20,000.00 万元、0.00 万元和 40,000.00 万元,占总负债的比例分别为 5.31%、6.31%、0.00%和 10.07%。2018 年末长期借款变动的主要原因是年初的 2 亿元长期借款将于一年内到期,调整到流动负债中列示所致。2019 年 6 月末长期借款较 2018 年末增加 40,000.00 万元,系公司为高新技术产品的出口向中国进出口银行申请的出口卖方信贷。

表:发行人近三年及一期末长期借款构成

单位: 万元

项目	2019年6月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
质押借款	-	-		
抵押借款	-	-	-	-
保证借款	40,000.00	-	20,000.00	17,000.00
信用借款	-	-	-	-
合计	40,000.00	-	20,000.00	17,000.00

(2) 应付债券

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司的应付债券金额分别为 99,408.23 万元、99,611.36 万元、0.00 万元和 0.00 万元,占总负债的比例分别为 31.04%、31.44%、0.00%和 0.00%。2018 年末应付债券余额为 0 的主要原因是公司发行的 10 亿元中期票据将于一年内到期,调整到流动负债中列示所致。

表: 截至 2019 年 6 月 30 日发行人存续债券情况

单位: 亿元

名称	债券类型	发行金额	起息日	债券期限(年)
14宝鸡钛业 MTN001	一般中期票据	10.00	2014-10-16	5.00
小计		10.00		

(3) 递延收益

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日,公司的递延收益金额分别为 13,710.11 万元、14,493.08 万元、15,583.86 万元和 15,179.87 万元,占总负债的比例分别为 4.28%、4.57%、4.56%和 3.82%。公司收到政府补助时,与长期资产购建相关的政府补助计入递延收益,在资产达到预定可使用状态时,在资产预计使用寿命内平均分摊计入各期其他收益。报告期内,发行人递延收益变动情况如下:

表: 2019年1-6月发行人递延收益变动情况

单位: 万元

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	15,583.86	793.00	1,196.99	15,179.87	摊销期内
合计	15,583.86	793.00	1,196.99	15,179.87	/

表: 2018 年度发行人递延收益变动情况

单位: 万元

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	14,493.08	6,260.59	5,169.82	15,583.86	摊销期内
合计	14,493.08	6,260.59	5,169.82	15,583.86	/

表: 2017 年度发行人递延收益变动情况

单位: 万元

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	13,710.11	4,275.60	3,492.63	14,493.08	摊销期内
合计	13,710.11	4,275.60	3,492.63	14,493.08	/

表: 2016 年度发行人递延收益变动情况

单位: 万元

项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	13,373.22	3,201.00	2,864.11	13,710.11	摊销期内
合计	13,373.22	3,201.00	2,864.11	13,710.11	/

(三) 现金流量分析

近三年及一期,发行人现金流量基本情况如下:

表:发行人现金流量情况

单位: 万元

项目	2019年1-6月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流 量净额	-17,593.93	37,583.14	21,581.09	-12,733.42
经营活动现金流入小计	102,397.91	261,498.99	209,748.87	154,408.87
经营活动现金流出小计	119,991.84	223,915.85	188,167.76	167,142.30
投资活动产生的现金流 量净额	-1,799.59	-4,696.12	-3,235.78	4,492.06
投资活动现金流入小计	426.25	1,763.75	556.14	5,176.80
投资活动现金流出小计	2,225.84	6,459.88	3,791.92	684.74
筹资活动现金流量净额	206.71	5,499.68	-17,028.80	-7,961.57
筹资活动现金流入小计	104,500.00	152,500.00	156,400.00	140,500.00
筹资活动现金流出小计	104,293.29	147,000.32	173,428.80	148,461.57
现金及现金等价物净增 加额	-19,136.65	39,759.71	690.44	-15,650.96

2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月,公司经营活动产生的现金流量净额分别为-12,733.42 万元、21,581.09 万元、37,583.14 万元和-17,593.93 万元。2016 年度公司经营活动产生的现金流量净额为-12,733.42 万元,系公司当期支付的投标保证金和票据保证金较多所致。2017 年度公司现金流量净额由负转正,系报告期销售商品收到现金增加所致;2018 年公司经营活动产生的现金流量净额较 2017 年增加 16,002.05 万元,同比增加 74.15%,主要受益于订货销售量上升带

动经营性现金流入增加。2019年1-6月份公司现金流量净额为-17,593.93万元,系公司部分客户回款多集中在年底导致上半年销售商品收到现金较少以及购买原材料支付资金较多所致。

2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月,公司投资活动产生的现金流量净额分别为 4,492.06 万元、-3,235.78 万元、-4,696.12 万元和-1,799.59 万元。2017 年度公司投资活动产生的现金流量净额由正转负,主要原因是当期项目建设投资增加;2018 年投资活动的现金流量净额持续为负,主要原因是 2018 年度支付湖州宝钛久立钛焊管科技有限公司投资款及技措技改项目建设同比增加所致。2019 年度投资活动产生的现金流量净额为负,系当期技措项目建设支付的现金增加所致。

2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月,公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-7,961.57 万元、-17,928.80 万元、5,499.68 万元和 206.71 万元。2016 年度公司筹资活动产生的现金流量净额为-7,961.57 万元,系公司偿还到期借款资金和支付利息较多所致。2017 年度公司筹资活动产生的现金为大幅流出状态,系公司偿还到期借款资金增加所致;2018 年度公司筹资活动产生的现金流量净额由负转正,系当期银行借款增加所致;2019 年 1-6 月份,公司筹资活动的现金流入、流出大体相当。

(四)偿债能力分析

项目	2019年6月末/1-6月	2018 年末/度	2017 年末/度	2016 年末/度
流动比率 (倍)	1.55	1.42	2.28	2.14
速动比率 (倍)	0.92	0.84	1.27	1.06
资产负债率(%)	50.29	46.98	45.92	46.17
EBITDA (万元)	32,670.54	53,958.68	39,791.59	39,898.52
EBITDA 利息保障倍数	4.94	4.18	3.12	3.24

表:发行人偿债能力指标

截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末,公司流动比率分别为 2.14、2.28、1.42 和 1.55,速动比率分别为 1.06、1.27、0.84 和 0.92。2018 年末公司流动比率和速动比率大幅下降主要系公司发行的 10 亿元中期票据将于一年内到期,转入流动负债科目列示所致。2019 年 6 月末公司流动比率和速动比率较 2018

年末均有所上升, 公司短期偿债能力有所增强。

从长期偿债指标来看,公司近三年及一期末的资产负债率分别为 46.17%、45.92%、46.98%和 50.29%,报告期内,公司资产负债率水平呈现波动上升,资产负债结构总体处于合理水平。

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,公司 EBITDA 分别为 39,898.52 万元、39,791.59 万元、53,958.68 万元和 32,670.54 万元; EBITDA 利息 保障倍数分别为 3.24、3.12、4.18 和 4.94。报告期内,公司 EBITDA 和 EBITDA 利息保障倍数逐年增加,表明公司的长期偿债能力较强。

此外,发行人一直以来与金融机构保持良好的合作关系,截至 2019 年 6 月末, 公司银行授信总额度为 52.50 亿元,尚未使用的额度 34.30 亿元,融资能力较好。

(五)运营能力分析

项目	2019年1-6月	2018年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转次数(次/年)	1.95	3.87	3.98	3.63
总资产周转次数(次/年)	0.26	0.48	0.42	0.36
存货周转率(次/年)	0.78	1.47	1.20	0.98

表:发行人运营能力指标

注: 2019年1-6月份运营能力指标未年化处理。

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,公司应收账款周转率分别为 3.63、3.98、3.87 和 1.95,公司总资产周转次数分别为 0.36、0.42、0.48 和 0.26,公司存货周转次数分别为 0.98、1.20、1.47 和 0.78。

报告期内,公司营业收入和营业成本受益于销售量的提升逐年增加,应收账款周转次数有所波动,总资产周转次数和存货周转率指标逐年增强。总体来看,报告期内公司营运能力逐年增强。

(六) 盈利能力分析

表: 报告期内发行人盈利能力指标

单位:万元、%

项目	2019年1-6月	2017年度	2016 年度	2016年度
营业收入	196,536.59	341,019.39	287,639.16	251,047.81
营业成本	156,652.93	273,360.99	233,498.80	200,011.90

项目	2019年1-6月	2017年度	2016年度	2016 年度
销售费用	2,029.39	3,929.37	3,394.75	3,401.02
管理费用	10,036.84	18,194.04	27,134.88	25,123.49
研发费用	3,782.57	10,068.97	-	-
财务费用	5,906.27	9,631.58	13,143.26	10,737.45
其他收益	1,226.99	3,956.18	2,428.63	-
营业利润	15,107.77	20,046.00	4,470.79	956.66
利润总额	15,034.48	19,152.14	5,495.18	4,278.15
净利润	13,063.64	16,454.00	3,492.40	3,894.76
归属于母公司所有者的净 利润	11,050.43	14,109.22	2,148.36	3,686.21
营业毛利率	20.29	19.84	18.82	20.33
平均总资产报酬率	2.85	4.52	2.64	2.39
平均净资产收益率	3.36	4.34	0.94	1.04

1、营业总收入构成及分析

表: 近三年及一期公司营业总收入构成情况

单位:万元、%

项目	2019年1-6月		月 2018年度 2017年度		2016年	度		
- - - - - - - -	金额	出占	金额	出占	金额	出占	金额	占比
钛产品	155,843.78	79.30	226,343.64	66.37	213,050.33	74.07	196,449.05	78.25
其他金 属产品	37,472.01	19.07	102,197.83	29.97	62,340.73	21.67	39,704.64	15.82
其他	3,220.80	1.64	12,477.92	3.66	12,248.09	4.26	14,894.12	5.93
合计	196,536.59	100.00	341,019.39	100.00	287,639.16	100.00	251,047.81	100.00

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,发行人的营业总收入分别为 251,047.81 万元、287,639.16 万元、341,019.39 万元和 196,536.59 万元,营业收入规模逐年增加。其中钛产品业务收入为公司营业收入占比最高的业务板块,近三年及一期钛产品业务收入分别为 196,449.05 万元、213,050.33 万元、226,343.64万元和 155,843.78 万元,占营业收入的比例分别为 78.25%、74.07%、66.37%和79.30%。

其他金属产品业务收入分别为 39,704.64 万元、62,340.73 万元、102,197.83 万元和 37,472.01 万元,占营业收入的比例分别为 15.82%、21.67%、29.97%和 19.07%,呈现上升趋势。

其他业务收入分别为 14,894.12 万、12,248.09 万元、12,477.92 万元和 3,220.80

万元,占营业收入的比例分别为 5.93%、4.26%、3.66%和 1.64%,占比较小。

2、营业成本构成及分析

表: 近三年及一期公司营业成本构成情况

单位: 万元、%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年	度	2016年	度
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛产品	119,252.81	76.13	170,343.73	62.31	164,575.52	70.48	156,642.99	78.32
其他金 属产品	34,819.62	22.23	96,678.82	35.37	62,319.77	26.69	36,198.32	18.10
其他	2,580.50	1.65	6,338.44	2.32	6,603.51	2.83	7,170.58	3.59
合计	156,652.93	100.00	273,360.99	100.00	233,498.80	100.00	200,011.90	100.00

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,发行人营业成本分别为 200,011.90 万元、233,498.80 万元、273,360.99 万元和 156,652.93 万元。与主营业务收入相对应,发行人主营业务成本主要为钛产品业务,近三年及一期钛产品业务成本分别为 156,642.99 万元、164,575.52 万元、170,343.73 万元和 119,252.81 万元,占营业成本的比例分别为 78.32%、70.48%、63.21%和 76.13%。报告期内,发行人主营业务成本随主营业务收入的变动而同方向变动。

3、毛利润及毛利率水平分析

表: 近三年及一期公司毛利润构成情况

单位:万元、%

项目 2019年1-6月		2018年	2018年度		2017年度		度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛产品	36,590.97	91.74	55,999.91	82.77	48,474.82	89.54	39,806.05	78.00
其他金属 产品	2,652.39	6.65	5,519.00	8.16	20.96	0.04	3,506.32	6.87
其他	640.30	1.61	6,139.48	9.07	5,644.58	10.43	7,723.54	15.13
合计	39,883.66	100.00	67,658.40	100.00	54,140.36	100.00	51,035.91	100.00

表: 近三年及一期公司毛利率情况

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
钛产品	23.48%	24.74%	22.75%	20.26%
其他金属产品	7.08%	5.40%	0.03%	8.83%
其他	19.88%	49.20%	46.09%	51.86%
合计	20.29%	19.84%	18.82%	20.33%

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,发行人毛利润分别为

51,035.91 万元、54,140.36 万元、67,658.40 万元和 39,883.66 万元,整体上呈上升趋势,毛利率分别为 20.33%、18.82%、19.84%和 20.29%。

钛产品业务利润贡献最高,近三年及一期钛产品业务毛利润分别为 39,806.05 万元、48,474.82 万元、55,999.91 万元和 36,590.97 万元,占公司毛利润的比例分别为78.00%、89.54%、82.77%和91.74%;钛产品业务毛利率分别为20.26%、22.75%、24.74%和23.48%,毛利率逐年提高。

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,其他金属产品业务实现 毛利润分别为 3,506.32 万元、20.96 万元、5,519.00 万元和 2,652.39 万元,占公司 毛利润的比例分别为 6.87%、0.04%、8.16%和 6.65%;其他金属产品业务毛利率分别为 8.83%、0.03%、5.40%和 7.08%。

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月,其他业务实现毛利润分别为 7,723.54 万元、5,644.58 万元、6,139.48 万元和 640.30 万元,占公司毛利润的比例分别为 15.13%、10.43%、9.07%和 1.61%; 其他业务毛利率分别为 51.86%、46.09%、49.20%和 19.88%。

报告期内,发行人综合毛利润整体呈上升态势,毛利率有所波动。钛产品业 务为公司毛利润和毛利率的主要来源,最近三年及一期,钛产品业务的毛利润和 毛利率逐年上升。

4、期间费用水平分析

表:报告期内公司期间费用情况

单位: 万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
销售费用	2,029.39	3,929.37	3,394.75	3,401.02
管理费用	10,036.84	18,194.04	17,939.20	25,123.49
研发费用	3,782.57	10,068.97	9,195.68	1
财务费用	5,906.27	9,631.58	13,143.26	10,737.45
期间费用合计	21,755.07	41,823.96	43,672.89	39,261.96
所占营业收入的比例	11.07	12.26	15.18	15.64

2016 年度、2017 年度和 2018 年度和 2019 年 1-6 月,公司期间费用分别为 39,261.96 万元、43,672.89 万元、41,823.96 万元和 21,755.07 万元,占营业收入的 比例分别为 15.64%、15.18%、12.26%和 11.07%,占比逐年下降。公司期间费用金

额随营业收入的上升有所增加,但期间费用的增速小于营业收入的增速,2018 年度公司营业收入同比增加 18.56%,期间费用增速为-4.23%,系公司当期管理费用得到有效管控,同时由于美元升值、由上年的汇兑损失转为汇兑收益导致财务费用大幅下降所致。

6、其他收益

与企业日常活动有关的政府补助计入其他收益,2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-6月,公司其他收益分别为0.00万元、2,428.63万元、3,956.18万元和1,226.99万元。由于会计政策要求,公司2017年以前与日常活动相关的政府补助收入记在"营业外收入"科目核算,2017年以后记在"其他收益"核算。近三年及一期,公司其他收益明细如下:

表: 2019年1-6月公司其他收益明细

单位: 万元

项目	本期计入其他收益金额
钛合金板材扩能技术改造项目	27.50
万吨自由锻项目	78.57
钛带生产线建设项目	153.57
钛棒丝材生产线技术改造项目	19.29
钛及钛合金铸件生产线扩能改造项目	3.39
宝钛工业园智能化系统工程	3.50
高性能钛及钛合金板材产业升级改造项目	64.29
海洋工程装备及舰船用钛及钛合金关键部件智能制造新模式应 用	29.50
高强高韧钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型	87.53
载人球壳热处理及形位公差控制	32.27
XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制	110.34
钛合金薄壁精密型材工程化研制	226.82
钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究	1.24
XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制	51.94
钛及钛合金复合材加工技术专利导航项目	0.62
全流程控制的国产钛合金锻件在大型客机上的工程化应用	0.36
精密钛合金型材挤压工艺技术	2.67
精密钛合金型材矫直、精整专用设备研制及工艺技术	116.94
650℃高温钛合金工程化关键核心技术研究	0.72
四万吨氯化镁全流程项目款	185.94
与收益相关的政府补助	30.00

项目	本期计入其他收益金额
合计	1,226.99

表: 2018年公司其他收益明细

单位: 万元

休介金板材が能技术改造項目		単位: 力元
157.14 依帯生产线建设项目 307.14 依帯生产线建设项目 307.14 依棒生产线技术改造项目 38.57 依及钛合金铸件生产线扩能改造项目 6.79 依及钛合金铸件性产线扩能改造项目 160.00 宝钛工业园智能化系统工程 7.00 高尔夫用钛合金薄核产业化 156.05 航空航天用高品质钛及钛合金铸件制各技术研究 12.00 依合金材料性能和加工制造工艺研究 500.00 高性能钛及钛合金核材产业升级改造项目 10.71 海绵钛提质降耗工程化技术研究 10.00 航天用 ZTC4 钛合金大型薄壁壳体铸件开发 50.00 海洋工程装备及舰船用钛及钛合金关键部件智能制造新模式应用 4.92 高强高制钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型 570.91 载人球壳热处理及形位公差控制 59.33 航天用 TC4 依合金型材制备技术开发 2.68 一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4 万吨氯化镁基础设施建设 346.12 依合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材积硬类键技术标准研究 26.35 先进有色金属结构材和硬类关键技术标准研究 112.03 医B+VAR 大规格绝镍铸锭制备技术研究 112.03 医B+VAR 大规格绝镍铸锭制备技术研究 15.00 真空自耗电弧扩烧器 (26.45 15.00 高精度钛/结合金板材制备关状 14.01 依合金板材料表面化学处理 0.25 依有金板层熔薄板研制 34.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 4.56 4.56 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 4.56 4.31 4.56 4.31 4.50 4.56 4.50		本期计入其他收益金额
 1	钛合金板材扩能技术改造项目	55.00
牧及钛合金铸件生产线扩能改造项目	万吨自由锻项目	157.14
(4.79 16.79 16.00 16	钛带生产线建设项目	307.14
钛及钛合金熔铸扩能及辅助配套建设项目 160.00 宝钛工业园智能化系统工程 7.00 高尔夫用钛合金薄板产业化 156.05 航空航天用高品质钛及钛合金铸件制备技术研究 12.00 钛合金材料性能和加工制造工艺研究 500.00 高性能钛及钛合金板材产业升级改造项目 10.71 海绵钛堤质降耗工程化技术研究 10.00 航天用 ZTC4 钛合金大型薄壁壳体铸件开发 50.00 海洋工程装备及舰船用钛及钛合金关键部件智能制造新模式应用 4.92 高强高到钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型 570.91 载人球壳热处理及处位公差控制 59.33 航开 TC4 钛合金型材制备长术开发 2.68 一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4 万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超型成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度执行给金排入型化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金游艇排剂流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调整 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压线构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格、	钛棒丝材生产线技术改造项目	38.57
宝钛工业园智能化系统工程	钛及钛合金铸件生产线扩能改造项目	6.79
高尔夫用钛合金薄板产业化 156.05 航空航天用高品质钛及钛合金铸件制备技术研究 12.00 钛合金材料性能和加工制造工艺研究 500.00 高性能钛及钛合金板材产业升级改造项目 10.71 海绵钛提质降耗工程化技术研究 10.00 航天用 ZTC4 钛合金大型薄壁壳体铸件开发 50.00 海洋工程装备及舰船用钛及钛合金关键部件智能制造新模式应用 4.92 高强高制钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型 570.91 载人球壳热处理及形位公差控制 59.33 航天用 TC4 钛合金型材制备技术开发 2.68 一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 112.03 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制各关键技术研究 10.00 低成本钛合金板材制各关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 直有度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 30.00	钛及钛合金熔铸扩能及辅助配套建设项目	160.00
航空航天用高品质钛及钛合金铸件制备技术研究 500.00	宝钛工业园智能化系统工程	7.00
数合金材料性能和加工制造工艺研究 10.71 10.00 高性能钛及钛合金板材产业升级改造项目 10.71 海绵钛提质降耗工程化技术研究 10.00 航天用 ZTC4 钛合金大型薄壁壳体铸件开发 50.00 海洋工程装备及舰船用钛及钛合金关键部件智能制造新模式应用 4.92 高强高初钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型 570.91 载人球壳热处理及形位公差控制 59.33 航天用 TC4 钛合金型材制备技术开发 2.68 一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4 万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金银件在大型客机上的工程化应用 146.00	高尔夫用钛合金薄板产业化	156.05
高性能钛及钛合金板材产业升级改造项目 10.71 海绵钛提质降耗工程化技术研究 10.00 航天用 ZTC4 钛合金大型薄壁壳体铸件开发 50.00 海洋工程装备及舰船用钛及钛合金关键部件智能制造新模式应用 4.92 高强高韧钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型 570.91 载人球壳热处理及形位公差控制 59.33 航天用 TC4 钛合金型材制备技术开发 2.68 一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4 万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 南精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协 同调控 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.555 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	航空航天用高品质钛及钛合金铸件制备技术研究	12.00
海绵钛提质降耗工程化技术研究 10.00 航天用 ZTC4 钛合金大型薄壁壳体铸件开发 50.00 海洋工程装备及舰船用钛及钛合金关键部件智能制造新模式应用 4.92 高强高韧钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型 570.91 载人球壳热处理及形位公差控制 59.33 航天用 TC4 钛合金型材制备技术开发 2.68 一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4 万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 直精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4EL1 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	钛合金材料性能和加工制造工艺研究	500.00
新天用 ZTC4 钛合金大型薄壁壳体铸件开发 50.00 海洋工程装备及舰船用钛及钛合金关键部件智能制造新模式应用 4.92 高强高韧钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型 570.91 载人球壳热处理及形位公差控制 59.33 航天用 TC4 钛合金型材制备技术开发 2.68 一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4 万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协 同调控 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	高性能钛及钛合金板材产业升级改造项目	10.71
海洋工程装备及舰船用钛及钛合金关键部件智能制造新模式应用 4.92 高强高韧钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型 570.91 载人球壳热处理及形位公差控制 59.33 航天用 TC4 钛合金型材制备技术开发 2.68 一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	海绵钛提质降耗工程化技术研究	10.00
高强高韧钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型 570.91 载人球壳热处理及形位公差控制 59.33 航天用 TC4 钛合金型材制备技术开发 2.68 一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4 万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金银件在大型客机上的工程化应用 146.00	航天用 ZTC4 钛合金大型薄壁壳体铸件开发	50.00
载人球壳热处理及形位公差控制 59.33 航天用 TC4 钛合金型材制备技术开发 2.68 一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4 万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	海洋工程装备及舰船用钛及钛合金关键部件智能制造新模式应用	4.92
航天用 TC4 钛合金型材制备技术开发 2.68 一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金银件在大型客机上的工程化应用 146.00	高强高韧钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型	570.91
一万吨海绵钛项目专项资金 25.75 4万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	载人球壳热处理及形位公差控制	59.33
4万吨氯化镁基础设施建设 346.12 钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	航天用 TC4 钛合金型材制备技术开发	2.68
钛合金型材一体成型技术研究 26.35 先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	一万吨海绵钛项目专项资金	25.75
先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究 18.00 XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	4 万吨氯化镁基础设施建设	346.12
XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制 112.03 EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	钛合金型材一体成型技术研究	26.35
EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究 10.00 低成本钛合金板材制备关键技术研究 15.00 真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究 15.00 高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	先进有色金属结构材料领域关键技术标准研究	18.00
低成本钛合金板材制备关键技术研究15.00真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究15.00高精度钛/锆合金挤压型材制备技术14.01钛合金薄壁精密型材工程化研制549.39钛材料表面化学处理0.25钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控4.56区调控XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制134.00海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发4.31钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究1.55XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制30.00全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用146.00	XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制	112.03
真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究15.00高精度钛/锆合金挤压型材制备技术14.01钛合金薄壁精密型材工程化研制549.39钛材料表面化学处理0.25钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控4.56区域XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制134.00海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发4.31钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究1.55XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制30.00全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用146.00	EB+VAR 大规格纯镍铸锭制备技术研究	10.00
高精度钛/锆合金挤压型材制备技术 14.01 钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	低成本钛合金板材制备关键技术研究	15.00
钛合金薄壁精密型材工程化研制 549.39 钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	真空自耗电弧炉熔炼 TC6 铸锭工艺研究	15.00
钛材料表面化学处理 0.25 钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	高精度钛/锆合金挤压型材制备技术	14.01
钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协同调控4.56XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制134.00海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发4.31钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究1.55XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制30.00全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用146.00	钛合金薄壁精密型材工程化研制	549.39
同调控 4.56 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	钛材料表面化学处理	0.25
同调控 134.00 XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制 134.00 海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发 4.31 钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究 1.55 XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	钛合金挤压变形材料流动规律、显微组织演变与产品综合性能协	1.50
海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发4.31钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究1.55XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制30.00全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用146.00	同调控	4.56
钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究1.55XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制30.00全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用146.00	XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制	134.00
XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制 30.00 全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	海洋工程用 TC4ELI 钛合金大规格环材研发	4.31
全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用 146.00	钛合金耐压结构成型工艺对材料性能影响的技术研究	1.55
	XX 发动机压气机整体叶片盘用 TC19 合金棒材研制	30.00
精密钛合金型材挤压工艺技术 137.59	全流程控制的国产大规格钛合金锻件在大型客机上的工程化应用	146.00
	精密钛合金型材挤压工艺技术	137.59

负债项目	本期计入其他收益金额
精密钛合金型材矫直、精整专用设备研制及工艺技术	0.06
2017年太和区工业经济发展专项资金	10.00
代扣手续费返还	8.18
稳岗补贴	0.38
2017年度开拓国际市场项目发展专项资金	5.87
2017年度出口信用保险保费补助资金	11.10
2017 年度高新技术企业奖励项目款	5.00
2015-2017 年度国家创新型城市建设奖励资助项目	5.00
产品质量提升工作补助	5.00
重点新材料首批次应用保险补偿	207.43
合计	3,956.18

表: 2017年公司其他收益明细

单位: 万元

负债项目	本期计入其他收益金额
钛合金板材扩能技术改造项目	55.00
万吨自由锻项目	157.14
钛带生产线建设项目	307.14
钛棒丝材生产线技术改造项目	38.57
钛及钛合金铸件生产线扩能改造项目	6.79
宝钛工业园智能化系统工程	7.00
高尔夫用钛合金薄板产业化	5.95
万米载人缩比球壳强度试验及 3D 打印技术探索研究	-21.14
采油用高韧耐蚀钛合金油管研制	50.00
高强高韧钛合金宽幅超厚板材制备及半球成型	1,100.87
载人球壳热处理及形位公差控制	6.08
高强高韧钛合金成分优化及载人舱关键制备工艺研究	60.00
电解氯化镁和四氯化钛项目	371.87
钛合金型材一体成型技术研究	60.65
XX 用超塑成形 SP700 钛合金薄板研制	24.72
XX 用钛合金厚板及宽幅薄板研制	198.00
合计	2,428.63

6、营业外收入

近三年及一期,公司的营业外收入分别为 3,758.64 万元、1,168.94 万元、19.54 万元和 43.75 万元,2016 年度营业外收入主要为政府补助和违约赔偿款,2017 年起公司将与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收入。近三年及一期营业外收入明细如下:

表:报告期内公司营业外收入情况

单位: 万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
固定资产报废收益	39.21	-	-	-
政府补助	1.00	11.60	143.08	2,962.11
罚款收入	-	1	43.49	-
违约赔款	0.00	1	1	786.71
企业取得子公司的投资成本小于取得投资时应享有 被投资单位可辨认净资产 公允价值产生的收益	-	-	978.33	-
其他	3.53	7.94	4.03	9.82
合计	43.75	19.54	1,168.94	3,758.64

(七) 盈利能力的可持续性

公司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。公司拥有国际先进、完善的钛材生产体系,公司采用国际先进水平的技术标准和质量体系,获得通过了美国波音公司、法国字航公司、空中客车公司、英国罗罗公司、欧洲宇航工业协会和美国 RMI 等多家国际知名公司的质量体系和产品认证,囊括了进入世界航空航天等高端应用领域所有的通行证,并成为国际第三方质量见证机构以及分析检测基地。公司注册的"宝钛 BAOTI"及图形商标先后获得陕西省著名商标和中国驰名商标称号,在美国、英国、法国、意大利、瑞典等欧美 28 个国家和地区进行了登记注册,"宝钛"牌钛及钛合金加工材在国际市场上已成为"中国钛"的代名词。

2018 年,全球钛行业市场逐渐复苏,国际、国内航空市场出现了较为明显的增长;同时,在国家持续推进供给侧结构改革和环保政策等多方面因素的影响下,部分落后产能、排放不达标钛加工企业相继退出市场,行业供给格局优化,钛行业运行呈现出稳中向好的发展态势。随着国民经济结构战略性调整以及产业转型升级,未来钛行业在航空、航天、船舶、核电、信息技术、高端装备制造、新能源、新材料、体育休闲、海水淡化、海洋工程装备、生物医药及高性能医疗器械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,公司将着力提升公司钛材在航空、航天、舰船、兵器、信息技术、海洋、生物医药等领域的应用比例,进一步加大研发力度,建立项目专人跟踪、专人负责的机制,

开展多项重点预研项目研究,为公司抢占高端市场、迅速占领行业制高点奠定基础。

总体来看,公司盈利能力可持续性较强。

六、有息债务分析

截至 2019 年 6 月 30 日,发行人有息债务余额总计为 281,827.15 万元,其中发行人短期有息债务余额合计为 241,827.15 万元,长期有息债务余额合计为 40,000.00 万元。

表: 截至 2019 年 6 月 30 日发行人有息债务结构

单位: 万元

项目	金额
短期借款	142,000.00
其中:保证借款	142,000.00
长期借款	40,000.00
其中:保证借款	40,000.00
一年内到期的非流动负债	99,827.15
有息债务余额总计	281,827.15

其中,短期有息债务的短期借款部分全部为保证借款,由公司母公司宝钛集团有限公司提供连带保证责任。一年内到期的非流动负债为公司 2014 年发行的 10亿元中期票据。长期借款全部为保证借款,由公司母公司宝钛集团有限公司提供连带保证责任。

七、本次发行后公司资产负债结构的变化

本次债券发行后将引起公司资产负债结构的变化。下表模拟了公司的流动负债、非流动负债在以下假设的基础上产生的变动:

- (一) 相关财务数据模拟调整的基准日为 2019 年 6 月 30 日;
- (二)假设本次债券的募集资金净额为 12 亿元,即不考虑融资过程中所产生的相关费用且全部发行;
- (三)假设本次债券募集资金总额 12 亿元计入 2019 年 6 月 30 日的资产负债表;

- (四)假设本次债券募集资金 10 亿元用于偿还公司债务, 2 亿元用于补充流动资金;
 - (五)本次债券在2019年6月30日完成发行并且清算结束。

基于上述假设,公司合并报表资产负债结构的变化如下表所示:

表:本次债券发行后资产负债结构变化

单位: 万元

项目	2019年6月30日		
	原报表	模拟报表	模拟变动额
流动资产合计	528,157.86	548,157.86	20,000.00
非流动资产合计	261,831.91	261,831.91	
资产总计	789,989.77	809,989.77	20,000.00
流动负债合计	339,772.01	239,772.01	-100,000.00
非流动负债合计	57,487.60	177,487.60	120,000.00
负债合计	397,259.61	417,259.61	20,000.00
所有者权益合计	392,730.16	392,730.16	
资产负债率(%)	50.29	51.51	
流动比率	1.55	2.29	
速动比率	0.92	1.39	

如上表,本次债券发行完成且按上述募集资金运用计划予以执行后,公司合并财务报表的流动资产与总资产增加 2 亿元;流动负债减少 10 亿元,非流动负债增加 12 亿元,负债合计增加 2 亿元;所有者权益合计无变化。资产负债率上升到51.51%,流动比率与速动比率上升,公司短期偿债能力好转。

八、承诺及或有事项

(一) 对外担保情况

截至2019年6月末,公司无对外担保情况。

(二) 或有事项

截至 2019 年 6 月 30 日,本公司已背书给他方但尚未到期的商业承兑汇票共 172,067,400.30 元,由于商业承兑汇票的承兑人是出票人,由除银行以外的付款人 承兑,风险较银行承兑汇票高,但商业承兑汇票的出票人一般是商业信誉度较高,现金流较为充足,还款能力较强的法人以及其他组织,故本公司将已背书或贴现

的商业承兑汇票予以终止确认。但如果该票据到期不获支付,依据《票据法》之 规定,公司仍将对持票人承担连带责任。

(三)未决诉讼事项

截至募集说明书摘要签署日,发行人未决诉讼事项共2项,具体如下:

1、中航特材工业(西安)有限公司与公司、陕西宏远航空锻造有限责任公司 三方于 2018 年 1 月 31 日签订编号为 TC-BT-HY-7(2018-1-31)抹账协议,中航特 材工业(西安)有限公司将其拥有的对陕西宏远航空锻造有限责任公司的 4400 万元债权转让给本公司,用于清偿其所欠本公司的 4400 万元债务。2018 年 8 月 3 日中航特材工业(西安)有限公司被西安市中级人民法院裁定进入破产程序,中航特材工业(西安)有限公司破产管理人以上述三方抹账协议属于破产前六个月内的个别清偿行为,依照《破产法》第三十二条规定应当撤销为由提起诉讼,要求法院判决予以撤销。该案已于 2019 年 1 月 15 开庭审理。

根据陕西省西安市中级人民法院出具的【(2018) 陕 01 民初 2428 号】《民事判决书》,判决结果如下:

- (1) 驳回原告中航特材工业(西安)有限公司破产管理人的诉讼请求。
- (2) 案件受理费 261,800 元,由原告中航特材工业(西安)有限公司破产管理人负担。

上述诉讼判决均为一审判决,该诉讼对发行人的影响将视原告中航特材工业(西安)有限公司破产管理人是否上诉及后续诉讼结果而定。

2、2018年初,经本公司和中航特材工业(西安)有限公司协商一致,签订了购买中航特材工业(西安)有限公司材料、设备、车辆等合同,合同双方按照该等合同约定,相应进行了应收账款和应付账款的账务处理,涉及金额 36,522,993.72元。中航特材工业(西安)有限公司破产管理人以请求撤销个别清偿权行为纠纷为由对公司提起诉讼,中航特材工业(西安)有限公司破产管理人认为中航特材工业(西安)有限公司与公司 2018年3月31日关于36,522,993.72元的应收、应付账款对冲行为属于《企业破产法》第三十二条规定的个别清偿,该行为发生在西安市中级人民法院受理中航特材工业(西安)有限公司破产一案前6个月内,

应当依法予以撤销。故中航特材工业(西安)有限公司破产管理人向西安市中级人民法院提起诉讼,请求依法撤销中航特材工业(西安)有限公司与公司关于36,522,993.72 元应付账款的个别清偿行为。

根据陕西省西安市中级人民法院出具的【(2019) 陕 01 民初 505 号】《民事判决书》,判决结果如下:

- (1) 撤销中航特材工业(西安)有限公司1,939,871.65元的清偿行为;
- (2) 驳回原告中航特材工业(西安)有限公司破产管理人的其余诉讼请求。
- (3) 案件受理费 224,415 元,由原告中航特材工业(西安)有限公司破产管理人负担 220,000 元,被告发行人负担 4415 元,并于判决生效后 10 日内清结。

上述诉讼判决均为一审判决,该诉讼对发行人的影响将视原告中航特材工业(西安)有限公司破产管理人是否上诉及后续诉讼结果而定。

(三)重要承诺事项

截至2019年6月30日,发行人不存在需要披露的重要承诺事项。

(四) 资产抵押、质押和其他限制用途安排

截至 2019 年 6 月 30 日,发行人所有权和使用权受到限制的资产余额合计约 16,568.38 万元。具体情况如下:

表:发行人所有权受到限制的资产情况

单位: 万元

所有权受到限制的资产	账面价值	受限原因
货币资金	9,214.16	票据、保函保证金
应收票据	7,354.22	已质押
合计	16,568.38	

(五)资产负债表日后事项

除本次公开发行公司债券事项外,公司不存在其他资产负债表日后事项。

第七节 募集资金运用

一、 募集资金运用计划

根据《管理办法》的相关规定,结合公司财务状况及未来资金需求,经发行人第七届董事会第二次临时会议和 2019 年第一次临时股东大会审议通过,发行人申请发行不超过 12 亿元的公司债券。

截至 2019 年 6 月末,发行人待偿还的有息债务余额总计为 281,827.15 万元,本次债券募集资金扣除发行费用后拟 10 亿元用于偿还公司债务,剩余部分用于补充流动资金。本次债券发行规模不足 10 亿元则全部用于偿还公司债务。募集资金的具体用途由董事会或董事会授权人士根据公司的具体情况确定。

拟偿还借款范围具体明细如下:

表:发行人拟偿还借款范围

单位: 万元

名称	金额	期限
兴业银行西安枫林绿洲支行	24,000.00	2019-10-12 至 2019-12-11
兴业银行西安枫林绿洲支行	24,000.00	2019-10-12 至 2019-12-11
兴业银行西安枫林绿洲支行	22,000.00	2019-10-12 至 2019-12-11
工行宝鸡分行	10,000.00	2019-10-9 至 2020-10-9
工行宝鸡分行	3,000.00	2018-10-31 至 2019-10-22
工行宝鸡分行	3,000.00	2018-10-31 至 2019-10-26
工行宝鸡分行	3,000.00	2018-11-15 至 2019-11-13
工行宝鸡分行	3,000.00	2018-11-15 至 2019-11-12
工行宝鸡分行	3,000.00	2018-11-28 至 2019-11-26
工行宝鸡分行	3,000.00	2019-2-2 至 2020-1-21
工行宝鸡分行	2,000.00	2019-2-2 至 2020-1-21
工行宝鸡分行	3,000.00	2019-2-2 至 2020-1-20
工行宝鸡分行	3,000.00	2019-3-19 至 2020-3-18
工行宝鸡分行	3,000.00	2019-5-22 至 2020-5-21
工行宝鸡分行	2,000.00	2019-5-22 至 2020-5-21
工行宝鸡分行	3,000.00	2019-5-22 至 2020-5-21
中行宝鸡市分行营业部	3,000.00	2018-10-31 至 2019-10-31
中行宝鸡市分行营业部	3,000.00	2018-11-7 至 2019-11-7
中行宝鸡市分行营业部	3,000.00	2018-11-9 至 2019-11-9
中行宝鸡市分行营业部	3,000.00	2018-11-27 至 2019-11-27
中行宝鸡市分行营业部	4,000.00	2018-12-20 至 2019-12-20

中行宝鸡市分行营业部	5,000.00	2019-6-19 至 2020-6-19
中行宝鸡市分行营业部	5,000.00	2019-6-27 至 2020-6-27
中行宝鸡市分行营业部	5,000.00	2019-6-28 至 2020-6-28
交通银行宝鸡分行	5,000.00	2019-5-16 至 2020-2-15
交通银行宝鸡分行	5,000.00	2019-5-20 至 2020-2-19
浦发银行宝鸡支行	2,000.00	2018-11-14 至 2019-11-14
浦发银行宝鸡支行	2,000.00	2018-11-14 至 2019-11-14
浦发银行宝鸡支行	3,000.00	2018-11-14 至 2019-11-14
浦发银行宝鸡支行	3,000.00	2018-11-14 至 2019-11-14
农行渭滨支行	3,000.00	2019-9-19 至 2020-9-16
农行渭滨支行	3,000.00	2019-9-19 至 2020-9-16
农行渭滨支行	3,000.00	2018-11-30 至 2019-11-29
农行渭滨支行	3,000.00	2018-11-30 至 2019-11-29
农行渭滨支行	3,000.00	2018-11-30 至 2019-11-29
农行渭滨支行	500.00	2018-11-30 至 2019-11-29
农行渭滨支行	4,500.00	2019-3-11 至 2020-3-10
中国进出口银行陕西分行	20,000.00	2019-3-26 至 2021-3-12
中国进出口银行陕西分行	10,000.00	2019-5-27 至 2021-5-14
中国进出口银行陕西分行	10,000.00	2019-6-21 至 2021-5-7

待本次债券发行完毕,募集资金到账后,发行人将根据募集资金的实际到位 时间和公司债务结构调整需要,灵活安排偿还有息债务的具体事宜,同时偿还的 公司借款不局限于以上列明的债务。公司承诺本次债券募集资金拟用于补充流动 资金的部分,不用于新股配售、申购,或用于股票及其衍生品种等的交易及其他 非生产性支出等内容。

二、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下,发行人经公司董事会或者内 设有权机构批准,可将暂时闲置的募集资金进行现金管理,投资于安全性高、流 动性好的产品,如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

三、募集资金专项账户管理安排

公司将按照相关法律法规要求,设立本次公司债券募集资金专项账户,用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

四、募集资金运用情况信息披露

本公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则,使公司偿债能力、募集资

金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督,防范偿债风险。公司将按《债券受托管理协议》及相关主管部门的规定进行重大事项信息披露。

在本次公司债券存续期内,本公司将按照《管理办法》、《公司债券上市规则》等规则规定,在披露的定期报告等文件中披露本次公司债券募集资金使用情况等内容。

五、 募集资金运用对发行人财务状况的影响

(一) 对发行人资产负债结构的影响

本次债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后,在不考虑发行费用,不发生其他重大资产、负债和权益变化的情况下,公司合并财务报表口径下的流动负债占总负债的比例由本次债券发行前的85.53%降至57.46%。长期债务融资比例的提高降低了资产负债的流动性风险,本公司债务结构将逐步得到改善。

(二) 对发行人财务成本的影响

与银行贷款这种间接融资方式相比,公司债券作为资本市场直接融资品种, 具有一定的成本优势,发行人通过本次发行固定利率的公司债券,有利于锁定公 司财务成本,避免贷款利率波动风险。同时,将使公司获得长期稳定的经营资金, 减轻短期偿债压力,使公司获得持续稳定的发展。

(三)对于发行人短期偿债能力的影响

本次债券募集资金的运用,将使发行人的流动资金得到充实,公司的流动比率将有所提高,流动资产对于流动负债的覆盖能力将得到提升,短期偿债能力进一步增强。

综上所述,本次债券的发行将进一步优化公司的财务结构,大大增强公司短期偿债能力,同时为公司的未来业务发展提供稳定的中长期资金支持,使公司更有能力面对市场的各种挑战,保持主营业务持续稳定增长,并进一步扩大公司市场占有率,提高公司盈利能力和核心竞争能力。

六、发行人关于本次债券募集资金的承诺

发行人承诺,本次公开发行公司债券募集资金仅用于符合国家法律法规及政 策要求的企业生产经营活动,将严格按照募集说明书约定的用途使用募集资金, 不转借他人使用,不用于非生产性支出,不用于购买理财产品。

第八节 备查文件

一、备查文件

- 1、发行人 2016-2018 年经审计的财务报告、2019 年 1-6 月未经审计的财务报表:
 - 2、主承销商出具的核查意见;
 - 3、发行人律师出具的法律意见书;
 - 4、担保协议和担保函;
 - 5、信用评级机构出具的资信评级报告;
 - 6、债券持有人会议规则;
 - 7、债券受托管理协议;
 - 8、中国证监会核准本次发行的文件。

二、备查地点

在本次公开发行公司债券发行期内,投资者可以至发行人和承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件,或访问债券转让交易场所网站查阅本募集说明书及相关文件。

1、宝鸡钛业股份有限公司

办公地址: 陕西省宝鸡市高新大道 88 号

联系人: 贾栓孝

电话号码: 0917-3382333

传真号码: 0917-3382132

互联网网址: www.baoti.com

2、兴业证券股份有限公司

办公地址: 上海市浦东新区长柳路 36 号丁香国际商业中心东塔 10 楼

联系人: 沈鸿宇、李海东

联系电话: 021-38565436

传真: 021-38565900

(本页无正文,为《宝鸡钛业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券募集说明 书摘要》之盖章页)

