
西部金属材料股份有限公司
与
平安证券股份有限公司
《关于请做好西部金属材料股份有限公司
非公开发行股票发审委会议准备工作的函》之
回复报告

保荐机构（主承销商）



平安证券
PING AN SECURITIES

平安证券股份有限公司

（住所：深圳市福田区福田街道益田路5023号平安金融中心B座第22-25层）

二零二零年十月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2020 年 10 月出具的《关于请做好西部金属材料股份有限公司非公开发行股票发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”），西部金属材料股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“申请人”或“西部材料”）会同平安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）和其他中介机构对告知函所涉及的问题进行了逐项核查落实，现回复如下，敬请审阅。

说明：

1、除非文义另有所指，本回复报告中所使用的词语含义与《关于西部金属材料股份有限公司非公开发行 A 股股票之尽职调查报告》一致。

2、本回复报告表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

3、本回复报告的字体代表以下含义：

告知函所列问题	黑体
对问题的回答	宋体
尽调报告更新内容	楷体（加粗）

目 录

问题 1	3
问题 2	10
问题 3	14
问题 4	31
问题 5	35
问题 6	48

问题 1

根据初审会讨论情况，以下问题尚需进一步补充：

1. 关于同业竞争。发行人控股股东西北院控制的部分企业从事钛或钛制品相关业务或以钛为原材料。发行人认为相关企业的钛制品用途、特性、形态与发行人的产品存在较大差异，与发行人不构成同业竞争。同时，西北院严格执行其出具的关于避免同业竞争的承诺，对下属控股企业进行规划，明确各控股企业的业务定位和业务方向，并通过各公司的股东大会、董事会等公司治理机制引导各公司根据自身情况和优势制定符合实际的业务发展定位和业务发展方向，避免下属各控股企业之间产生潜在的同业竞争行为。

请发行人说明：（1）西北院对于下属企业，包括发行人及其他存在钛制品业务的企业的业务规划情况，对于下属企业现存的钛制品业务，西北院是否有明确的进一步整合计划；（2）西北院的前述业务规划是否实质限制了发行人的业务发展，是否存在侵害发行人其他股东利益的风险；（3）西北院出具的避免同业竞争承诺函，是否得到了完整执行，是否能确保发行人股东利益不受到侵害。请保荐机构、发行人律师进行核查并发表核查意见。

【回复】

一、西北院对于下属企业，包括发行人及其他存在钛制品业务的企业的业务规划情况，对于下属企业现存的钛制品业务，西北院是否有明确的进一步整合计划

关于钛制品业务的规划及整合计划，西北院出具了《西北有色金属研究院关于从事钛制品业务的下属子公司的业务规划及整合计划说明》，具体内容如下：

“西北有色金属研究院是我国稀有金属材料领域的知名科研院所，钛及钛合金材料是本院的重点研究方向，截至目前，本院从事钛制品业务的下属子公司如下：

1、西部金属材料股份有限公司（以下简称“西部材料”）的控股子公司西

部钛业有限责任公司（以下简称“西部钛业”）；

2、西部超导材料科技股份有限公司（以下简称“西部超导”）自身及其控股子公司西安九洲生物材料有限公司（以下简称“九州生物”）；

3、西安赛特金属材料开发有限公司（以下简称“西安赛特”）自身及其控股子公司西安赛特思迈钛业有限公司、西安思维金属材料有限公司和西安赛特思捷金属制品有限公司。

为了避免西部材料、西部超导、西安赛特之间在钛制品领域的潜在的同业竞争行为，我院在充分尊重下属企业的自主选择，结合其自身优势，通过各公司的股东大会、董事会等公司治理机制引导各公司根据自身情况和优势制定符合实际的业务发展定位和业务发展方向，并最终形成我院对各下属企业的整体业务规划。

我院关于从事钛制品业务的下属子公司的具体业务规划如下：

公司名称	钛制品的主要发展方向
西部材料及其子公司	板材、管材
西部超导及其子公司	棒材、丝材
西安赛特及其子公司	棒材、丝材

上述业务规划和发展方向，符合各公司的自身优势和业务现状，既能保障西部材料与其他两家公司不发生潜在的同业竞争，也能保证西部材料在所属领域具备充足的发展空间。截止目前，我院对下属企业现存的钛制品业务没有进一步整合的计划。”

二、西北院的前述业务规划是否实质限制了发行人的业务发展，是否存在侵害发行人其他股东利益的风险

西部材料选择“板材、管材”作为钛制品业务的主要方向，西部超导和西安赛特选择“棒材、丝材”作为钛制品业务的主要方向，西北院尊重各家公司的自主选择，形成了上述业务规划。

“板材、管材”和“棒材、丝材”在产品形态、下游客户、核心技术、工艺流程、生产设备等方面都存在显著差异，西北院的上述规划并不会限制发行人的业务发展，具体原因如下：

（一）西部钛业从成立至今，一直专注于板材、管材业务，从未涉及棒材、

丝材业务，未来也没有开展该业务的计划，并不是西北院限制公司业务发展方向，而是公司根据自身情况所作出的理性的自主选择

西部钛业从成立至今，一直专注于板材、管材业务，从未涉及棒材、丝材业务，未来也没有开展该业务的计划，并不是西北院限制公司业务发展方向，而是公司根据自身情况所作出的理性的自主选择。公司从未涉及棒材、丝材业务，主要基于以下考虑：

1、棒丝材技术壁垒较高，公司不具备相关技术基础。棒丝材主要用于军工领域，产品以钛合金为主，产品性能要求高，具有较高的技术壁垒。西部超导由于从事铌钛合金超导线材的研发，以此特殊契机掌握了钛合金棒丝材的加工技术。公司的钛材业务由子公司西部钛业负责运营，西部钛业成立于 2004 年，从成立之初，一直专注于钛及钛合金板材、管材业务，核心技术和人才队伍均集中于板材、管材领域，不具备棒丝材的技术基础。

2、棒丝材的客户认证周期较长，行业内的先行企业已经占据了先发优势，公司不具备进入该领域的合适时机。棒丝材的下游客户以军工为主，主要配套各型军用飞机，需要在军机研发之初即参与到配套供应商的认证，整个认证周期最长可达十年以上。由于认证周期较长，军品棒丝材供应商可能经历较长时期的亏损才会进入批量供货阶段。早在十多年前，行业内的先行企业较早地参与三代机和四代机棒丝材的认证，建立了稳固的配套关系和先发优势。因此，公司不具备进入棒丝材业务的合适时机。

3、从事棒丝材业务所需的投资金额较大，公司不具备相应的财务实力。钛材行业属于重资产型行业，固定资产投资较大，同时因为棒丝材的下游以军工客户为主，应收账款账期较长，为满足军品生产任务所需储备的存货较大，对营运资金的需求也较大。以西部超导为例，其主要从事棒丝材业务，截至 2019 年末的总资产为 48.03 亿元。而西部材料的板材和管材业务主要由子公司西部钛业运营，西部钛业 2019 年末的总资产为 17.63 亿元，西部材料 2019 年末合并报表归属于母公司所有者的净资产为 17.99 亿元，截至 2020 年 10 月 19 日的总市值为 35.96 亿元，由于钛材业务只是西部材料的其中一项主营业务，公司还需要安排合适的资金用于发展其他几项主营业务，因此公司不具备投入大规模资金用于发

展棒丝材业务的财务实力。

（二）根据钛材行业的行业特点和竞争格局，集中资源做精、做强板材、管材业务和不断提升该业务的经营效率和竞争力才是公司的最佳策略，盲目横向扩张并不符合行业规律

钛材行业具有市场容量大、技术壁垒高、固定资产投资大的特点，行业竞争呈现低端产品产能过剩、高端产品供应不足的态势，根据钛材行业的行业特点和竞争态势，集中资源做精、做强板材、管材业务，不断提升公司现有产品的档次和竞争力，解决阻碍公司生产效率提升的设备短板问题，才是公司的最佳策略，盲目横向扩张并不符合行业规律。

（三）“板材、管材”的业务方向是公司的自主选择，与公司的竞争优势相匹配，并且该方向具备充足的市场发展空间和良好的发展前景

公司的钛材业务由子公司西部钛业负责运营，西部钛业成立于 2004 年，从成立之初，一直专注于钛及钛合金板材、管材业务，在板材、管材方面积累了相应的技术基础、客户基础、人才基础，形成了现有的行业地位及市场口碑。“板材、管材”的业务方向是公司的自主选择，与公司的竞争优势相匹配，并且该方向具备充足的市场发展空间和良好的发展前景，具体分析如下：

1、钛材行业未来几年有望保持两位数增长，为公司的钛材业务发展创造了充足的空间。中信证券研究所预计，受益于下游领域钛材用量稳定增长，预计 2019-2021 年我国钛材消费量年复合增长率为 10.4%，预计到 2025 年我国钛材用量将超过 11 万吨，规模达到 2018 年的 2 倍。板材、管材作为钛材行业最大的品种，行业良好的发展前景为公司的钛材业务发展创造了充足的空间。

2、“板材、管材”是钛材行业最大的品种，西部材料在该领域的市场占有率还有较大的提升空间。根据中国有色金属工业协会钛锆钎分会发布的《2019 年世界钛工业概述》的资料测算，2019 年板材和管材占钛材生产总量的 65.38%，棒丝材占钛材生产总量的 18.69%，“板材、管材”是钛材行业最大的品种，拥有足够的市场空间。在市场占有率方面，根据《2019 年世界钛工业概述》的资料测算，西部钛业板材产量占主要钛材生产企业总产量的 10.35%，管材占主要钛

材生产企业总产量的 6.23%，所占比例较低，还有较大的提升空间。

综上所述，西北院的前述业务规划没有实质限制了发行人的业务发展，不存在侵害发行人其他股东利益的风险。

三、西北院出具的避免同业竞争承诺函，是否得到了完整执行，是否能确保发行人股东利益不受到侵害。

发行人控股股东西北院于 2007 年 8 月首次公开发行时作出了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：“（1）不直接或间接从事与公司主营业务相同或相似的生产经营和销售。（2）不从事与公司业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，也不以独资经营、合资经营和拥有在其他公司或企业的股票或权益的方式从事与本公司的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。（3）在今后的经营范围和投资方向上，避免同公司相同或相似；对发行人已经进行建设或拟投资兴建的项目，将不会进行同样的建设或投资。（4）在生产、经营和市场竞争中，不与公司发生任何利益冲突。”

自 2007 年 8 月以来，西北院积极、切实履行上述已出具的避免同业竞争承诺，自承诺出具后至今西北院不存在直接或间接从事与公司主营业务相同或相似的生产经营和销售的情形。也不存在新设或新增控制与发行人业务有竞争或可能构成竞争的公司的情况，西北院及其控制的公司也不存在新增经营与发行人业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。

除前述措施外，为避免今后与发行人之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东的利益，保证公司长期稳定发展，发行人控股股东西北院于本次向发行人出具《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：“（1）西北院是我国重要的稀有金属材料研究基地和行业技术开发中心。目前已经成为拥有较强综合科技实力的国家级重点研究院、工程研究中心和若干产业化公司组成的大型科技集团，形成了基础和应用研究、工程化和产业化“三位一体”的发展模式。西北有色金属研究院以科研为主要业务，一直公允地对待各下属企业，将来也不会利用控股股东地位作出不利于发行人而有利于其它下属企业的任何决定。（2）西北有色金属研究院及西北有色金属研究院控制的其他企业，目前不存在从事与发行人及其所控制的企业、分支机构相同或相似且构成实质竞争的业务的情形。（3）作为西

部材料控股股东，西北有色金属研究院将严格遵守国家有关法律、法规、规范性文件的规定，不直接或间接从事与发行人及其所控制的企业相同、相似且构成实质竞争的业务，亦不会直接或间接拥有与西部材料及其所控制的企业从事相同、相似且构成实质竞争的业务的其他企业、组织、经济实体的绝对或相对的控制权。(4) 若西北有色金属研究院可控制的企业今后从事与发行人及其所控制的企业、分支机构的主营业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，本公司将尽快采取适当方式解决，以防止可能存在的对发行人利益的侵害。(5) 西北有色金属研究院将对下属控股企业进行规划，明确各控股企业的业务定位和业务方向，并通过各公司的股东大会、董事会等公司治理机制引导各公司根据自身情况和优势制定符合实际的业务发展定位和业务发展方向，避免下属各控股企业之间潜在的同业竞争行为。(6) 西北有色金属研究院保证遵循有关上市公司法人治理结构的法律法规和中国证监会相关规范性文件规定，以确保西部材料按上市公司的规范独立自主经营，保证西部材料的人员独立和董事、监事及高级管理人员的稳定、资产完整、业务、财务、机构独立，从而保障西部材料具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。(7) 西北有色金属研究院将利用控股股东的地位，促使对所控制的其他企业、组织、经济实体按照同样的标准遵守上述承诺。(8) 如因西北有色金属研究院未履行在本承诺函中所作的承诺给西部材料造成损失的，西北有色金属研究院将承担相关责任。”

综上，公司控股股东作出的关于避免或者解决同业竞争承诺已得到完整执行或处于正常履行状态，不存在不能实施的实质性法律障碍。避免同业竞争的措施具有有效性，不存在违反承诺的情形，能确保发行人股东利益不受到侵害。

四、保荐机构、发行人律师的核查意见

(一) 核查程序

保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

- 1、查阅了西北院出具的《西北有色金属研究院关于从事钛制品业务的下属子公司的业务规划及整合计划说明》
- 2、查阅了西北院出具的《避免同业竞争的承诺函》，对西北院是否完成履行了承诺进行逐项比对；

3、访谈了发行人的高级管理人员，详细了解了公司的发展规划、业务方向以及西北院的上述规划对于发行人业务发展的影响。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为，西北院在充分尊重下属子公司的自主选择，结合其自身优势，通过各公司的股东大会、董事会等公司治理机制引导各公司根据自身情况和优势制定符合实际的业务发展定位和业务发展方向，并最终形成西北院对各下属公司的整体业务规划。该业务规划和发展方向，符合各公司的自身优势和业务现状，既能保障西部材料与其他两家公司不发生潜在的同业竞争，也能保证西部材料在所属领域具备充足的发展空间。西北院的前述业务规划没有实质限制了发行人的业务发展，不存在侵害发行人其他股东利益的风险。西北院出具的避免同业竞争承诺函，已经得到了完整执行，能确保发行人股东利益不受到侵害。

问题 2

关于前次募投项目。发行人前次募集资金净额 91,831.16 万元，其中自主化核电站堆芯关键材料国产化项目和能源环保用高性能金属复合材料生产线建设项目实际投资金额与承诺金额差异甚大，变更后用于永久补充流动资金合计 51,093.46 万元，占比 55.64%。

请发行人说明：前次募投建设项目未按承诺实施的原因及合理性，结合本次与前次募投项目的区别与联系说明本次募投项目是否亦存在变更风险，实施是否存在重大不确定性，相关决策是否谨慎。请保荐机构进行核查并发表核查意见。

【回复】

一、前次募投建设项目未按承诺实施的原因及合理性

（一）“自主化核电站堆芯关键材料国产化项目”未按承诺实施的原因

“自主化核电站堆芯关键材料国产化项目”原计划投资 3.5 亿元，由于行业政策、市场形势发生了重大变化，公司对项目的投资金额调减至 1.38 亿元。该项目的投资金额变动的的原因如下：本项目目的是实现自主化核电堆芯关键材料国产化，在项目实施过程中，核电市场整体形势发生了深刻的变化，特别是受日本福岛核事故的影响，世界各国放缓了核电站的建设节奏。我国也一度暂停了新增核电项目审批，从 2016 年至 2019 年 4 月，中国核电经历了一次为期三年的“空窗期”，没有一个新项目获得核准，主要是对在运核电项目进行安全检查以及发展具有更高经济性及安全性的第三代核电技术。另外，我国从美国引进的第三代核电项目建设由于种种原因迟迟未能按照原计划交付。2019 年 4 月，国内新增核电项目重启，后续项目批复的进度预计会是一个逐渐放开的过程。基于以上形势变化，公司不断密切关注政策动态和市场走势，为有效控制市场风险，做好短期与中长期市场需求节奏的平衡，经过反复论证，通过总投资压缩、设备采购优化降本等方式对项目总投资进行了调整。

（二）“能源环保用高性能金属复合材料生产线建设项目”未按承诺实施的原因

“能源环保用高性能金属复合材料生产线建设项目”原计划投资 2.8 亿元，主要产品用于核电汽轮机组冷凝器，以及火电厂环保脱硫烟囱内衬。2016 年以来，外部市场环境发生较大变化。在核电方面，2016 年至 2019 年核电行业经历了新建项目三年零审批的“空窗期”，导致未来市场需求存在较大的不确定性。在火电方面，一是火电新开工项目数量大幅减少，停建缓建项目较多，而正在运行的火电机组利用小时数下降导致效益降低，业主对现有电站烟囱进行脱硫改造意愿下降；二是市场竞争激烈，导致火电市场毛利大幅降低，因此公司拟降低在该市场的市场份额。另外项目原计划新增产能 22,000 吨，由于上述市场需求变化，故天力公司在现有 15,000 吨产能基础上，通过合理安排生产，并针对现有生产线薄弱环节，通过增加 5 台全自动表面处理设备、实时焊缝成像系统、20 台检测设备等仪器设备，有效突破现有生产瓶颈，大幅提升产品综合性能和可靠性，已基本满足目前市场需求。综上所述，层状金属复合材料的市场前景已无法达到 2015 年募投项目规划决策时所做的预测且存在较大的不确定性，若继续扩产增能，势必带来较大风险。为了控制投资风险，根据公司经营发展规划及客观实际情况，公司本着对股东负责的精神，经反复慎重研究，决定不再实施能源环保用高性能金属复合材料生产线建设项目的剩余部分，并将该项目剩余 2.75 亿元募集资金永久补充流动资金。

（三）上述项目变更的合理性

综上所述，由于下游核电行业、火电行业在政策层面和市场需求层面发生了重大变化，如果按原计划进行投资，公司将面临着较高的投资风险。公司根据实际情况，对上述项目的投资金额进行调减或者整体变更，能够有效避免投资风险，是基于公司利益和股东利益所做出的的合理选择。

二、结合本次与前次募投项目的区别与联系说明本次募投项目是否亦存在变更风险，实施是否存在重大不确定性，相关决策是否谨慎

（一）本次与前次募投项目的区别与联系

公司拥有钛及钛合金加工材、层状金属复合材料、稀贵金属材料、金属纤维及制品、稀有金属装备、钨钼材料及制品六大业务板块，各业务板块有不同的子公司独立经营。

本次募投项目“高性能低成本钛合金材料生产线技术改造项目”属于钛及钛

合金加工材业务，由子公司西部钛业实施，主要产品为钛板、钛管，下游应用领域为航空、航天、海洋、兵器、化工及日用消费领域。

前次募投项目“自主化核电站堆芯关键材料国产化项目”属于稀贵金属材料业务，由子公司西诺公司实施，主要产品为核电控制棒及其组件，下游应用领域为民用核电站。

前次募投项目“能源环保用高性能金属复合材料生产线建设项目”属于层状金属复合材料业务，由子公司天力公司实施，主要产品为各类层状金属复合板，下游应用领域为核电站、火电站。

综上所述，本次募投项目与前次募投项目分别属于不同的行业，由不同的子公司实施，拥有不同的产品类型和下游客户，相互间存在明显差异。

（二）本次募投项目是否亦存在变更风险，实施是否存在重大不确定性

前次募投项目变更较大，主要因为下游核电行业、火电行业在政策层面或者市场需求层面发生了重大变化。由于本次的募投项目与前次募投项目属于不同的产品，拥有不同的行业情况和下游客户，因此导致前次募投项目变更的相关风险不会影响本次募投项目的实施。

截至目前，不存在可能导致本次募投项目“高性能低成本钛合金材料生产线技术改造项目”变更的风险，项目实施不存在重大不确定性，具体原因如下：

1、“高性能低成本钛合金材料生产线技术改造项目”是解决公司产能瓶颈，优化公司产品结构，保障公司顺利完成重要军品生产任务，履行保军报国使命的重要举措，对公司具有十分重要的意义。

2、“高性能低成本钛合金材料生产线技术改造项目”应用于航空、航天、海洋、兵器、化工及日用消费领域，未来市场前景广阔。2020年以来，公司军品钛材的订单爆发式增长，为项目的实施提供了订单保障。

3、“高性能低成本钛合金材料生产线技术改造项目”已经在有序实施。截至本回复出具之日，在基建方面，该项目已经完成土地平整、垃圾清运及文物勘探工作，预计2020年12月中旬开工建设。在设备采购方面，该项目已经完成第一轮6台核心设备的招投标工作，目前正在进行第二轮小型设备的招标工作。

（三）本次募投项目相关决策是否谨慎

本次募投项目“高性能低成本钛合金材料生产线技术改造项目”属于技改项目，是公司根据钛材业务订单大幅增长，部分生产环节存在明显产能瓶颈的大背景而提出的。该项目的可行性研究经过了超过半年以上时间的充分调研和反复论证，并经过了公司董事会和股东大会的审议，因此，本次募投项目的相关决策是谨慎的。

三、保荐机构的核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了下列核查程序：

1、查阅了前次募投项目的可行性分析报告、会计师事务所关于前次募集资金使用情况的专项报告。

2、查阅了前次募投项目变更的董事会、股东会决策资料，独立董事和保荐机构发表的专业意见。

3、访谈了公司高管人员，了解前次募集资金变更的行业背景、具体原因，前次募投项目与本次募投项目的区别与联系，本次募投项目的行业前景，本次募投项目可能面临的风险因素，本次募投项目的决策过程等内容。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、前次募投项目未按承诺实施，主要因为下游核电行业、火电行业在政策层面和市场需求层面发生了重大变化。公司根据实际情况，对上述项目的投资金额进行调减或者整体变更，能够有效避免投资风险，是基于公司利益和股东利益所做出的合理选择。

2、本次的募投项目与前次募投项目具体产品不同，拥有不同的行业情况和下游客户，导致前次募投项目变更的相关风险不会影响本次募投项目的实施。

3、截至目前，不存在可能导致本次募投项目“高性能低成本钛合金材料生产线技术改造项目”变更的风险，项目实施不存在重大不确定性。本次募投项目的相关决策是谨慎的。

问题 3

存货及存货跌价准备。2017 年—2020 年上半年，发行人存货余额分别为 78,235.14 万元、88,175.63 万元、134,408.48 万元及 138,215.90 万元，呈现持续上涨的趋势。存货占其流动资产和资产总额的比例较高，存货余额基本与当年的营业成本相当且存在减值情况。

请发行人说明：（1）存货余额较高的原因及商业合理性，与同行业可比公司相比是否存在较大差异；（2）结合存货跌价变动表、原材料最新采购金额及产成品最新售价等销售说明存货跌价准备计提是否充分。请保荐机构及发行人会计师说明针对上述问题的核查程序、方法和依据，并发表核查意见。

【回复】

一、存货余额较高的原因及商业合理性，与同行业可比公司相比是否存在较大差异

（一）最近三年一期存货金额较高的具体原因及商业合理性分析

2017 年-2020 年上半年，发行人各项存货余额的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	43,647.63	31.58	35,528.10	26.43	25,325.08	28.72	34,101.07	43.59
在产品	65,810.75	47.61	55,883.04	41.58	47,041.98	53.35	32,915.84	42.07
库存商品	24,281.65	17.57	37,617.64	27.99	13,681.56	15.52	9,274.60	11.85
周转材料	616.32	0.45	121.12	0.09	190.7	0.22	201.37	0.26
发出商品	3,334.08	2.41	4,975.55	3.7	1,875.03	2.13	1,742.26	2.23
委托加工物资	525.47	0.38	195.73	0.15	61.29	0.07	-	-
受托加工商品	-	-	87.3	0.06	-	-	-	-
合计	138,215.90	100	134,408.48	100	88,175.63	100	78,235.14	100

报告期各期末，公司存货余额较大，主要原因有两点：①稀有金属的加工难度高，生产流程复杂，而且公司为了提高交货速度，适当储备一定的半成品和库存商品。②为了降低原材料采购成本，增强议价能力，公司对部分稀有金属材料集中采购，因此原材料存货相对较多。

2017 年-2020 年上半年，公司存货余额分别为 78,235.14 万元、88,175.63 万

元、134,408.48 万元及 138,215.90 万元，呈现持续上涨的趋势。

2018 年的存货较 2017 年增加了 12.71%，主要因为公司营业收入增长了 10.33%，存货相应增长。2019 年的存货较 2018 年增加了 52.43%，增幅较大。2020 年 6 月末，存货余额较 2019 年末变化不大。

截至 2019 年末，公司分业务的存货变动情况如下：

单位：万元

公司	2019.12.31	2018.12.31	2019 年度增加额	占比
钛材及锆材	73,707.30	45,207.68	28,499.62	62%
层状金属复合材料	17,812.97	11,815.03	5,997.94	13%
金属纤维及制品	8,481.19	4,637.90	3,843.28	8%
稀有金属装备	5,071.18	1,861.47	3,209.71	7%
稀贵金属材料	8,129.26	5,093.52	3,035.73	7%
钨钼材料及制品	2,728.33	2,015.46	712.87	1%
其他	18,478.26	17,544.56	933.70	2%
合计	134,408.48	88,175.63	46,232.85	100%

如上表所示，公司存货 2019 年较 2018 年增长的幅度较大，主要系公司钛材及锆材业务、层状金属复合材料业务、金属纤维及制品业务、稀有金属装备业务板块的存货增长所致。

其中，2019 年钛材及锆材业务的存货变动明细如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2019 年度增加额
原材料	19,729.53	7,889.38	11,840.15
在产品	30,546.76	27,563.65	2,983.11
库存商品	21,651.38	7,981.70	13,669.68
发出商品	1,661.02	1,772.95	-111.93
委托加工物资	48.40	-	48.40
受托加工物资	70.22	-	70.22
合计	73,707.30	45,207.68	28,499.62

钛材及锆材业务的存货 2019 年较 2018 年增长的幅度较大，主要有以下三方面原因：①由于 2019 年原材料海绵钛的价格上涨较快，而公司在手订单也大幅增加，尤其是军品生产任务增加较多，为了降低采购成本，增强议价能力，公司加大了海绵钛的集中采购，因此原材料存货相对较多。②2019 年末库存商品余额较大，一是因为山东某化工客户的超过 1 亿元的大额订单在 2019 年末时还处于供货期内，产品尚未最终交付，二是 2019 年为了控制资金风险，公司改变了

与部分下游客户的结算方式，部分库存商品采用款到发货的方式与客户结算，因此当年度公司应收账款同比下降，但存货同比上升明显。③与公司的经营策略有关，公司采取“缩短交货周期、提升客户服务质量”的竞争策略，例如公司平时储备各型号的板坯和管坯半成品，接到客户订单后，直接轧制成最终产品，将交货期缩短至 30 天以内，大幅提升公司的客户服务能力和市场竞争力。由于 2019 年行业产销两旺，为了应对客户的不同类型需求，以及解决公司部分产品产能不足的问题，公司加大储备了各型号钛板材及管材的半成品及库存商品，导致存货出现较大幅度的增长。

2019 年层状金属复合材料业务的存货变动明细如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2019 年度增加额
原材料	7,357.63	5,270.32	2,087.32
库存商品	5,522.33	4,050.33	1,472.00
发出商品	1,971.52	-	1,971.52
在产品	2,943.38	2,494.38	449.00
委托加工物资	18.11	-	18.11
合计	17,812.97	11,815.03	5,997.94

层状金属复合材料业务的存货 2019 年较 2018 年增长的幅度较大，主要原因有三点：一是下游行业景气程度不断提升，带动公司生产和销售规模创历史新高，使得公司该板块存货余额有所增加；二是与公司经营策略及产品结构调整有关，报告期内公司钛钢复合板产品结构及下游客户发生变化，由火电烟囱内衬用钛钢复合板产品转型为化工动力用钛钢复合板产品，受益于下游化工领域炼化项目大量投产，公司在手订单充裕，因此需要储备一定的原材料及半成品。三是 2019 年底有部分在途商品，下游客户未验收确认，导致 2019 年末发出商品金额较大。

2019 年金属纤维及制品业务的存货变动明细如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2019 年度增加额
原材料	2,344.00	2,679.09	-335.09
在产品	4,904.66	1,850.34	3,054.32
库存商品	306.63	102.08	204.55
发出商品	925.90	6.39	919.51
合计	8,481.19	4,637.90	3,843.28

金属纤维及制品业务的存货 2019 年较 2018 年增长的幅度较大，主要原因是

公司产品结构的调整，高温烟气除尘等环保领域用的金属过滤材料销量大幅上升，公司产品结构由单纯提供过滤材料变成提供过滤组件、成套环保设备和环保工程总包服务转变，该转变使得公司半成品储备增多。此外，2019 年底有部分发出商品，下游客户未验收确认，导致 2019 年末发出商品金额较大。

2019 年稀有金属装备业务的存货变动明细如下：

单位：万元

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2019 年度增加额
原材料	2,927.49	1,547.04	1,380.45
在产品	2,096.28	253.15	1,843.13
库存商品	7.46	0.00	7.46
委托加工物资	39.96	0.00	39.96
受托代销商品	0.00	61.29	-61.29
合 计	5,071.18	1,861.47	3,209.71

稀有金属装备业务的存货 2019 年较 2018 年增长的幅度较大，主要原因是公司承接了能够满足未来几年业务发展的大额订单，因此加大了原材料和在产品的备货。

（二）与同行业可比公司相比不存在较大差异

钛材及锆材业务是公司的核心业务，该业务的存货占公司存货的 50%以上，而公司其他板块业务的存货较小，这些板块报告期盈利能力较强，存货跌价可能性较小，并且这些板块主要竞争对手大多未上市，无法进行同行业比较。因此选取钛材业务的主要竞争对手宝钛股份进行存货的同行业对比分析。

报告期内，公司与可比公司宝钛股份的存货余额、存货占其流动资产和资产总额的比例如下：

单位：万元，%

项目	公司	2020.6.30/	2019.12.31/	2018.12.31/	2017.12.31/
		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
存货	宝钛股份	221,919.72	211,045.20	187,497.07	184,674.15
	西部材料	138,215.90	134,408.48	88,175.63	78,235.14
存货/流动资产	宝钛股份	35.36%	38.38%	40.71%	44.41%
	西部材料	49.16%	52.11%	41.71%	43.24%
存货/资产总额	宝钛股份	24.89%	26.05%	25.77%	26.77%
	西部材料	29.79%	30.37%	22.77%	21.92%

由上表可知，存货占比较高属于钛材行业的行业特点，公司存货占流动资产

及资产总额的比重与同行业可比公司相比不存在较大差异。

二、结合存货跌价变动表、原材料最新采购金额及产成品最新售价等销售说明存货跌价准备计提是否充分。请保荐机构及发行人会计师说明针对上述问题的核查程序、方法和依据，并发表核查意见。

(一) 报告期各期，公司分产品类别存货跌价变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2016年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2017年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2018年12月31日
	余额	计提	其他	转销	转回		余额	计提	其他	转销	
纯钛	2,063.37	699.84		1,865.52		897.70	639.75		823.33		714.11
钛合金	380.11	481.15		415.66		445.60	-1.57		394.42		49.60
其他	62.97	17.35		38.45		41.88	29.89		60.56		11.20
钛材、锆材原材料、半成品	1,730.77	347.67		1,355.03	52.01	671.39	201.72		607.40	0.65	265.06
层状金属复合材料	56.23			56.23							
金属纤维及制品											
稀有金属装备											
稀贵金属材料	40.32	35.45		40.32		35.45	-12.07				23.38
钨钼材料及制品	218.98			97.13		121.85				58.68	63.16
合计	4,552.75	1,581.46		3,868.34	52.01	2,213.86	857.71		1,885.71	59.34	1,126.52

(续)

产品类别	2018年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2019年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年6月30日
	余额	计提	其他	转销	转回		余额	计提	其他	转销	
纯钛	714.11	790.52		619.92		884.71	652.90		517.29		1,020.31
钛合金	49.60	444.29		43.04		450.85	193.13		249.48		394.50
其他	11.20	41.32		9.72		42.80	52.47		25.11		70.16
钛材、锆材原材料、半成品	265.06	222.64		179.82		307.88	367.70		180.57		495.00
层状金属复合材料		328.21				328.21	227.50		283.85		271.87
金属纤维及制品											
稀有金属装备											
稀贵金属材料	23.38	1.54				24.93	17.84		17.98		24.79
钨钼材料及制品	63.16	209.46		12.49		260.14					260.14
合计	1,126.52	2,037.99		865.00		2,299.51	1,511.54		1,274.28		2,536.77

(二) 原材料最新采购价及产成品最新售价情况如下:

1、产成品最新售价情况

名称	规格型号	2020 年上半年存货跌价测试对应合同售价 (元/KG)	2020 年 3 季度末最新售价 (元/KG)
TA1 钛板	8×2000×6000	97.00	95.00
TA1 钛板	18.5×1815×2315	233.34	240.00
TA1 钛板	2.99×1219×3000	116.67	115.00
TA1 钛板	3×1500×3890	128.00	125.00
TA1 钛板	5.5×2320×6390	106.00	110.00
Gr.1 钛管	D48×0.5×440	320.00	345.00
Gr.1 钛管	D72×0.65×L	345.00	345.00
Gr.1 钛管	D78×0.85×L	345.00	345.00
Gr.1 钛管	D55×0.8×415	320.00	345.00
TA2 钛板	20×2000×6000	105.00	105.00
TA2 钛板	4×1500×6000	100.00	105.00
TA2 钛板	12.7×1879×6000	112.00	115.00
Gr.2 钛管	D19.05×1.245×5500	187.44	185.00
Gr.2 钛管	D19.05×2.41×L	239.28	235.00
Gr.2 钛管	D19.05×1.475×L	165.00	185.00
TA3 钛板	9×≥1000×≥1000	238.00	235.00
Gr.7 钛管	D38×1.5×L	1,850.00	1,900.00
TA10 钛合金板	14×1790×7730	140.00	145.00
TA10 钛合金板	30×1650×6300	140.00	145.00
TA10 钛合金板	30×1700×5600	140.00	145.00
TC4 钛合金板	63.5×1000×2000	267.28	300.00
Zr-3 锆板	16×2165×7260	485.00	500.00
R60702 锆管	D19.05×2×L	565.00	585.00
TA5 钛合金板	55×1500×1800	390.90	400.00
TA15 钛合金板	50×1000×2000	450.00	450.00
Ti31 钛合金锻件	A89X	780.00	800.00
TC4 钛合金板	75×650×2000	483.00	480.00
TC4 钛合金板	1.2×1000×2000	560.00	580.00
TA9/S30408 钛钢复合板	6/41×D1185	412.05	436.25
TA1/SS400 钛钢复合板	D10×4	227.27	225.23
TA1/Q345R 钛钢复合板	3/26×4515×1180	28.00	29.99
R60702/TA1/Q345R 锆钛钢复合板	3.175/2/26×2880×213 0	136.91	145.12
TA2/Q235B 钛钢复合板	1.2/16×2000×5209	13.61	13.98
R60702+TA1+Q345R 锆钛钢复合板	3.175/2/32×D2300	155.12	144.35
N08020/16MnIII 镍钢复合板	10/102×D2390	65.25	65.78

2、原材料最新采购价情况

名称	规格型号	2020年上半年存货跌价测试对应合同单价(元/KG)	2020年3季度末最新采购价(元/KG)
1级普通海绵钛	MHT-110	46.00	47.00
TA1钛坯	200×1300×LX	78.00	60.00
0级普通海绵钛	MHT-100	48.00	50.00
TA2钛坯	240×1300×LX	59.00	60.00
0级小颗粒海绵钛	MHT-100	60.00	62.00

钛材及锆材、层状金属复合材料业务是公司的最核心的两项业务，该两项业务的存货占公司存货的65%左右，而公司其他板块业务的存货较小，故上表仅列示对应产品及原材料。

发行人存货跌价准备测试预计售价与最新售价基本一致，未发生较大波动。

（三）发行人存货跌价准备计提政策

1、各类存货的可变现净值确定的方法如下：

（1）对于产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；

（2）对于需要经过加工的材料存货，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、估计销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

（3）存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货准备。

2、存货跌价准备计提方法如下：

本公司库存商品、半成品、外购商品通常按照单个项目计提存货跌价准备；原材料、周转材料、委托加工物资和包装物由于数量繁多、单价较低，一般按照存货类别计提存货跌价准备。在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

3、公司计提存货跌价的具体方法如下：

发行人在实际测算过程中，对于产成品、商品和用于出售的材料等的预计售价确定，产成品的预计售价通常采用已签订的对应的销售合同的合同价、同期产成品出库平均销售价、询价三种方式确定。可直接出售的材料预计售价采用采购合同单价、询价等方式确定。对于需要经过加工的材料存货和在产品等的预计售价采用对应产成品的预计售价。

估计销售费用为预计销售金额乘以销售费用率，销售费用率采用发行人最近三年的销售费用占收入平均比例确定。估计的相关税费为预计销售金额乘以税费比例，采用发行人最近三年的已交增值税占收入比例预计增值税，按城建税、教育费附加等税率推算相关税费平均比例。需要经过加工的材料存货和在产品至完工时估计将要发生的成本按照发行人当年的成本结构并估计在产品的完工程度进行估算。

抽取发行人 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年上半年存货跌价准备测算明细重要项目明细列示如下：

(1) 2017 年重要存货跌价准备测算明细表

物料名称	规格型号	期末结存单价	期末结存数量	期末结存金额	可变现净值的计算					存货跌价金额
					合同单价	估计售价(不含税)	估计的销售费用	相关税费	可变现净值	
钛板 TA3	9*960*L	146.25	26,008.00	3,803,590.82	95.00	2,111,760.68	33,891.02	1,049.34	2,076,820.32	1,726,770.50
钛板 TA2	22*1100*4000	117.42	1,782.00	209,240.59	107.60	163,883.08	2,630.11	81.43	161,171.54	48,069.05
钛板 TA2	5*1102*6020	134.62	4,323.00	581,958.18	119.70	442,276.15	7,097.96	219.77	434,958.42	146,999.76
钛板 TC4	10*1000*2100	238.15	2,721.00	648,014.58	478.00	1,111,656.41	17,840.64	552.38	1,093,263.39	
钛板 TA2	0.8*1000*2500	124.54	1,495.00	186,189.21	370.00	472,777.78	7,587.47	234.92	464,955.39	
钛板 Gr.12	11.8*1120*6020	143.59	2,582.00	370,737.86	150.58	332,303.40	5,333.04	165.12	326,805.24	43,932.62
钛板 TC4	9*960*2000	261.49	3,154.00	824,731.05	190.00	512,188.03	8,219.95	254.51	503,713.57	321,017.48
钛板 TA15	45*600*2000	217.83	1,270.00	276,645.00	412.00	447,213.68	7,177.20	222.22	439,814.26	
钛管 TA2	Φ19*1.5*L	264.36	4,049.00	1,070,392.69	500.00	1,730,341.88	27,769.74	859.81	1,701,712.33	
钛管 TA2	φ25*2*L	262.24	4,616.00	1,210,489.28	500.00	1,972,649.57	31,658.46	980.21	1,940,010.90	
钛管 Gr.1	Φ48*0.5*L	323.03	2,850.40	920,778.35	320.00	779,596.58	12,511.51	387.38	766,697.69	154,080.66
钛管 Gr.1	φ78*0.85*L	355.05	4,156.00	1,475,603.56	345.00	1,225,487.18	19,667.48	608.95	1,205,210.75	270,392.81
钛管 Gr.1	φ45*0.5*L	347.92	455.50	158,477.94	255.00	99,275.64	1,593.25	49.33	97,633.06	60,844.88
海绵钛 0 级	0 级	52.94	52,203.00	2,763,403.53	64.00	2,855,548.72	45,827.85	1,418.93	2,808,301.94	
海绵钛 1 级	1 级	46.15	85,114.00	3,928,384.27	57.00	4,146,579.49	66,547.21	2,060.44	4,077,971.84	
钛锭		53.37	138,913.00	7,413,386.43	70.00	8,311,034.19	133,383.79	4,130.58	8,173,519.82	
钛棒 TA2	Φ62	103.01	6,544.00	674,092.60	160.00	894,905.98	14,362.35	444.77	880,098.86	
铝钼合金		243.24	2,036.70	495,416.94	300.00	522,230.77	8,381.28	259.55	513,589.94	
铝钒铁合金		271.82	355	96,495.72	466	141,393.16	2269.22	70.27	139,053.67	
钨条		386.61	198.22	76,633.50	1,400.00	237,186.32	3,806.60	117.88	233,261.84	
钨片	0.203*146*257	1,846.48	190	350,830.78	1,800.00	292,307.69	8,417.46	1052.31	282,837.92	

(2) 2018 年重要存货跌价准备测算明细表

物料名称	规格型号	期末结存单价	期末结存数量	期末结存金额	可变现净值的计算					存货跌价金额
					合同单价	估计售价（不含税）	估计的销售费用	相关税费	可变现净值	
锆管	Φ19*1.65*1	414.18	2,039.00	844,510.19	550.00	966,767.24	12,824.17	490.15	953,452.92	
钛管 Gr.1	Φ48*0.5*L	272.74	9,974.35	2,720,362.06	320.00	2,751,544.83	36,499.24	1,395.03	2,713,650.56	6,711.50
钛锭 TA1	φ690	78.10	20,590.00	1,608,008.05	90.00	1,597,500.00	21,190.84	809.93	1,575,499.23	32,508.82
钛管 TA2	φ19.05*1.245*L	153.20	9,264.00	1,419,244.80	190.30	1,519,775.17	20,159.82	770.53	1,498,844.82	
钛管 Gr.1	φ78*0.85*L	302.86	2,067.00	626,021.56	345.00	614,754.31	8,154.72	311.68	606,287.91	19,733.65
钛板 Gr.2	20*2100*6000	105.09	11,780.00	1,237,960.20	114.86	1,166,423.10	15,472.60	591.38	1,150,359.12	87,601.08
钛板 Gr.1	28*2350*7000	98.11	17,156.00	1,683,213.01	118.46	1,751,982.55	23,240.05	888.26	1,727,854.24	
钛板 TA2	4*2000*6000	94.57	6,740.00	637,394.51	100.00	581,034.48	7,707.42	294.58	573,032.48	64,362.03
钛板 TA2	6*2060*3715	131.08	5,168.00	677,421.44	160.00	712,827.59	9,455.66	361.40	703,010.53	
锆板	10*2000*6000	416.37	1,620.00	674,519.40	495.00	691,293.10	9,170.00	350.49	681,772.61	
钛板 TC4	75*650*2000	599.11	790.00	473,296.90	510.00	347,327.59	4,607.30	176.10	342,544.19	130,752.71
钛板 TA5	5*1500*3000	264.37	1,842.00	486,969.54	329.00	522,429.31	6,930.02	264.87	515,234.42	
钛板 TA15	25*1150*2440	398.19	1,349.00	537,158.31	480.00	558,206.90	7,404.61	283.01	550,519.28	
钛板 TC4	1*1200*2000	596.73	1,856.00	1,107,530.88	735.00	1,176,000.00	15,599.64	596.23	1,159,804.13	
海绵钛 0 级	0 级	57.61	55,258.60	3,183,680.57	68.00	3,239,297.24	42,969.28	1,642.32	3,194,685.64	
海绵钛 1 级	1 级	53.01	13,413.00	711,080.36	68.00	786,279.31	10,430.00	398.64	775,450.67	
钛板坯 TA1		97.98	124,488.30	12,197,406.16	120.00	12,878,100.00	170,828.00	6,529.20	12,700,742.80	
钛板坯 TA2		65.38	521,090.48	34,068,618.97	80.00	35,937,274.48	476,707.95	18,220.20	35,442,346.33	
铝矾合金		579.66	9,833.21	5,699,888.95	697.00	5,908,402.91	78,374.96	2,995.56	5,827,032.39	
钼棒	Φ36*500	2,670.43	18	48,053.91	3,059.00	47,467.24	1186.68	170.88	46,109.68	

(3) 2019 年重要存货跌价准备测算明细表

物料名称	规格型号	期末结存单价	期末结存数量	期末结存金额	可变现净值的计算					存货跌价金额
					合同单价	估计售价(不含税)	估计的销售费用	相关税费	可变现净值	
TA1 钛板	8×2000×6000	126.09	5,110.00	644,317.87	146.00	660,230.08	6,620.68	197.58	653,411.82	
Gr.2 钛管	D19.05×1.245×5500	99.27	12,045.50	1,195,752.00	187.44	1,998,060.63	20,036.24	597.95	1,977,426.44	
Gr.2 钛管	D19.05×1.245×9120	194.77	46,329.30	9,023,687.69	230.00	9,429,857.52	94,561.14	2,822.04	9,332,474.34	
Gr.2 钛管	D19.05×1.245×12105	174.96	7,000.90	1,224,875.30	170.00	1,053,232.74	10,561.65	315.2	1,042,355.89	182,519.41
TA10 钛合金板	12×1800×5300	153.39	9,404.00	1,442,475.88	142.00	1,181,741.60	11,850.32	353.66	1,169,537.62	272,938.26
TA10 钛合金板	12×1900×5300	128.63	6,584.00	846,908.93	142.00	827,369.91	8,296.74	247.6	818,825.57	28,083.36
TA10 钛合金板	12×2200×7800	158.27	6,442.00	1,019,605.64	142.00	809,525.66	8,117.80	242.26	801,165.60	218,440.04
TA15 钛合金板	3×1000×2000	215.32	1,508.00	324,706.68	761.28	1,015,944.87	10,187.74	304.04	1,005,453.09	
TA15 钛合金板	50×1000×2000	232.7	2,314.00	538,465.54	450.00	921,504.43	9,240.70	275.78	911,987.95	
TC1 钛合金板	1.2×1000×2000	805.52	372.00	299,652.35	630.00	207,398.24	2,079.76	62.07	205,256.41	94,395.94
TC2 钛合金板	1.5×1000×2000	1,444.75	329.00	475,323.68	1,600.00	465,840.71	4,671.38	139.41	461,029.92	14,293.76
TA1 钛板	8×2000×6000	126.09	5,110.00	644,317.87	146.00	660,230.08	6,620.68	197.58	653,411.82	
钛板坯		67.21	109,250.00	7,343,172.10	100.00	9,668,141.59	96,950.61	2,893.35	9,568,297.63	
TA1 钛坯	200×1000×LX	72.99	57,680.00	4,210,145.09	120.00	6,125,309.73	61,423.65	1,833.10	6,062,052.98	
TC4 钛合金坯	200×1200×LE	172.41	22,881.00	3,944,999.99	260.00	5,264,654.88	52,793.14	1,575.54	5,210,286.20	
TA9/Q345R 钛钢复合板	3/10×2000×3475	224.58	2,560.00	574,929.55	334.66	758,169.60	16,995.35	1,873.57	739,300.68	
SB265Gr2/SA516Gr 70 钛钢复合板	2/6×2500×5500	39.53	108,014.00	4,269,429.79	43.99	4,204,985.02	94,260.18	10,391.23	4,100,333.61	169,096.18
TA2/Q235B 钛钢复合板	1.2/20×2000×5755	29.1	33,648.52	979,011.22	20.50	610,384.15	13,682.55	1,508.36	595,193.24	383,817.98

物料名称	规格型号	期末结存单价	期末结存数量	期末结存金额	可变现净值的计算					存货跌价金额
					合同单价	估计售价(不含税)	估计的销售费用	相关税费	可变现净值	
TA2/Q235B 钛钢复合板	1.2/12×2222×7867	14.07	52,237.95	734,808.71	20.50	947,596.41	21,241.60	2,341.67	924,013.14	
TA2/16Mn II 钛钢复合板	8/56×D860	73.44	1,055.00	77,477.34	42.84	39,995.04	896.54	98.83	38,999.67	38,477.67
Gr70 钛钢复合板	6/42×1450×3945	19.12	30,608.00	585,189.47	30.56	827,640.32	18,552.63	2,045.24	807,042.45	
Gr70 钛钢复合板	10/30×2400×3000	50.09	4,041.00	202,432.86	30.56	109,268.64	2,449.40	270.02	106,549.22	95,883.64
Gr12/F60 钛钢复合板	8/40×D535	627.73	320	200,872.26	132.00	37,379.20	837.9	92.37	36,448.93	164,423.33
铌板(Nb1)	D0.6X640X819	1,883.23	48.71	91,732.35	2,930.00	126,301.15	1,111.45	745.18	124,444.52	
钯管(Pd-2)	R3.2X0.075X37.4	315,000.00	0.02	5,433.73	678,260.00	10,353.98	91.12	61.09	10,201.77	
TA1 钛管	D16×0.8×L	2,983.51	27.18	81,091.74	3,100.00	74,564.60	656.17	439.93	73,468.50	7,623.24
不锈钢管(316L)	R16X2.1	1,100.00	43.98	48,378.00	3,506.81	136,486.26	1,201.08	805.27	134,479.91	
W1 磨光钨板加工件	BEOS695740	3,271.88	79.15	258,969.24	555.25	38,892.07	583.38	108.9	38,199.79	220,769.45
W1 磨光钨板	2.5×238.8×251	2,171.49	39.86	86,555.67	680.00	23,986.55	599.66	67.16	23,319.73	63,235.94
316L 不锈钢纤维毡	BZ40D	1,306.75	88.50 m2	115,647.31	1,476.63	290,403.24	2,904.03	813.13	286,686.08	
316L 不锈钢纤维毡	CZ20D	878.57	90.16 m2	79,209.74	992.78	198,904.45	1,989.04	556.93	196,358.48	
316L 不锈钢纤维毡	DZ30D	294.58	558.44 m2	164,501.34	332.88	413,081.14	4,130.81	1,156.63	407,793.70	

(4) 2020年6月30日重要存货跌价准备测算明细表

物料名称	规格型号	期末结 存单价	期末结存数 量	期末结存金额	可变现净值的计算					存货跌价金 额
					合同单价	估计售价（不 含税）	估计的销售 费用	相关税费	可变现净值	
TA1 钛板	2.99×1219×3000	204.75	6,098.00	1,248,582.34	131.84	711,462.81	7,134.44	212.92	704,115.45	544,466.89
TA1 钛板	5.5×2320×6390	110	11,106.00	1,221,660.00	119.78	1,177,236.00	11,805.14	352.31	1,165,078.55	56,581.45
TA2 钛板	13×2000×6000	127.9	5,107.00	653,177.16	106.27	480,284.24	4,816.22	143.73	475,324.29	177,852.87
TA2 钛板	6×2040×3510	114.14	15,776.00	1,800,608.46	105.66	1,475,056.00	14,791.63	441.44	1,459,822.93	340,785.53
TA2 钛板	11×2000×6000	150.99	6,218.00	938,873.50	106.27	584,767.46	5,863.96	175	578,728.50	360,145.00
TA2 钛管	D38×1.5×6000	192.58	4,345.37	836,821.57	209.05	803,893.45	8,061.32	240.58	795,591.55	41,230.02
Gr.2 钛管	D19.05×1.245×550 0	175.38	6,569.00	1,152,102.02	211.81	1,231,293.37	12,347.22	368.49	1,218,577.66	
TA2 钛管	D38×1.2×6000	286.61	3,869.00	1,108,912.77	206.79	708,027.00	7,099.98	211.89	700,715.13	408,197.64
Gr.2 钛管	D19.05×1.475×L	158.43	17,147.00	2,716,598.40	186.45	2,829,255.00	28,371.33	846.7	2,800,036.97	
Gr.3 钛管	D19.05×3.048×138 02	214.56	31,151.00	6,683,646.33	246.34	6,790,884.67	68,097.93	2,032.29	6,720,754.45	
TA5 钛合金板	55×1500×1800	315.3	2,010.00	633,753.00	441.72	785,709.01	7,878.97	235.14	777,594.90	
TA10 钛合金板	14×1790×7730	150.54	3,570.00	537,435.64	158.20	499,800.00	5,011.92	149.57	494,638.51	42,797.13
TA15 钛合金板	45×600×2000	530.6	1,281.00	679,702.09	632.80	717,359.99	7,193.57	214.68	709,951.74	0.00
TA15 钛合金板	35×1000×2000	449.71	1,930.00	867,946.83	508.50	868,499.99	8,709.18	259.91	859,530.90	8,415.93
TC1 钛合金板	0.8×1000×1400	565.45	1,256.00	710,200.40	632.80	703,359.99	7,053.18	210.49	696,096.32	14,104.08
TC4 钛合金板	2×1000×2000	559.08	952	532,239.88	644.10	542,640.00	5,441.51	162.39	537,036.10	
TC4 钛合金板	1.2×1000×2000	553.65	2,052.00	1,136,088.66	632.80	1,149,120.00	11,523.20	343.89	1,137,252.91	
Zr-3 锆板	16×2165×7260	459.21	7,000.00	3,214,441.78	548.05	3,395,000.00	34,044.53	1016.01	3,359,939.46	
R60702 锆管	D19.05×2×L	554.9	5,464.50	3,032,266.40	638.45	3,087,442.50	30,960.39	923.97	3,055,558.14	

物料名称	规格型号	期末结 存单价	期末结存数 量	期末结存金额	可变现净值的计算					存货跌价金 额
					合同单价	估计售价（不 含税）	估计的销售 费用	相关税费	可变现净值	
0级普通海绵钛	MHT-100	43.97	313,455.00	13,784,014.99	50.51	14,011,438.50	140,504.51	4,193.16	13,866,740.83	
1级普通海绵钛	MHT-110	42.92	1,140,164.0 0	48,940,593.79	50.51	50,965,330.79	511,072.36	15,252.23	50,439,006.20	
TA1 钛坯	200×1285×LE	65.69	12,602.00	827,861.25	73.45	819,130.00	8,214.11	245.1384656	810,670.75	17,190.50
TA1 板条	0.4-70×B×L	44.34	42,660.00	1,891,584.16	73.45	2,772,900.01	27,806.21	829.8370849	2,744,263.96	
TP304/Q235B 不锈 钢复合板	4/46×2795×6615	40.21	29,051.28	172,598.85	11.64	299,253.89	8,576.62	867.84	289,809.43	
TA9/S30408 钛钢复 合板	6/41×D1185	250.31	1,553.00	388,730.96	412.05	566,295.27	16,230.02	1,642.26	548,422.99	
TA2/Q345B 钛钢 复合板	1.2/14×2000×7893	12.13	18,203.00	220,787.51	11.67	188,036.99	5,389.60	545.36	182,102.03	38,685.48
TA1/Q345R 钛钢 复合板	3/26×4515×1180	78.21	4,734.00	370,251.70	28.00	117,306.48	3,362.29	340.22	113,603.97	256,647.73
SB265Gr1/16MnIII 钛钢复合板	10/100×D2104	43.59	6,446.00	281,006.81	33.88	193,251.08	5,539.05	560.48	187,151.55	93,855.26
SA240S32750/16Mn III不锈钢复合板	8/120×D2730	22.08	5,876.50	129,766.37	56.07	291,591.93	8,357.74	845.69	282,388.50	
S31603/16MnIII不锈 钢复合板	10/110×D2100	17.40	6,290.00	109,419.89	26.28	146,305.39	4,193.47	424.32	141,687.60	
R60702+TA1+Q345 R 锆钛钢复合板	3.175/2/32×D2300	60.86	10,558.00	642,570.48	155.12	1,449,387.61	41,543.02	4,203.59	1,403,641.00	
R60702/TA1/Q345R 锆钛钢复合板	3.175/2/26×2880×2 130	79.36	14,342.00	1,138,251.13	136.91	1,737,640.44	49,805.05	5,039.60	1,682,795.79	

物料名称	规格型号	期末结 存单价	期末结存数 量	期末结存金额	可变现净值的计算					存货跌价金 额
					合同单价	估计售价（不 含税）	估计的销售 费用	相关税费	可变现净值	
316L/SA516Gr70N 不锈钢复合板	3/68×8360×2580	6.53	24,060.00	157,093.16	19.27	410,223.00	11,758.00	1,189.75	397,275.25	

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及会计师执行了以下核查程序：

- 1、取得发行人报告期各期末存货构成明细，分析存货变动原因；
- 2、获取发行人存货跌价变动表、原材料最新采购金额及产成品最新售价等对存货跌价计提的充分性进行检查；
- 3、获取产品跌价准备计算表，检查是否按相关会计政策执行，评估了管理层在存货减值测试中使用的相关参数，包括未来售价、销售费用和相关税费等测算数据的合理性，对存货减值测试进行重新计算。
- 4、对于期后已销售的部分存货，执行抽样，将样本的实际售价与预计售价进行比较。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：发行人存货余额占比较高，属于行业特点，与同行业上市公司相比不存在较大差异。结合存货跌价变动表、原材料最新采购金额及产成品最新售价等，存货跌价准备计提充分合理。

问题 4

关于应收关联方款项。报告期内，发行人对控股股东西北院及其他关联方（如西安泰金等）存在较大的应收款项。请发行人说明该应收款项形成原因、账龄、信用政策和期后回款情况，是否形成关联方资金占用，是否违反《上市公司证券发行管理办法》第 39 条第二项规定。请保荐机构和发行人律师说明核查过程、依据，并发表核查意见。

【回复】

一、请发行人说明该应收款项形成原因、账龄、信用政策和期后回款情况

各报告期末，公司对关联方的应收款项具体账面余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应收账款	西北院	1,326.12	946.07	814.09	909.87
	西部超导	52.53	35.79	283.41	141.59
	西安赛特	-	3.24	3.24	-
	西部宝德	6.78	4.96	55.07	119.33
	西安泰金	546.64	945.11	1,138.21	182.33
	西部新锆	0.6	-	4.44	0.88
	西安思迈	186.57	185.91	234.71	29.83
	西安思维	-	-	4.71	2.54
	西安赛隆	158.24	11.54	20.42	0.65
	西安欧中	6	7.69	17.26	6.41
	瑞鑫科	-	2.24	24.49	3.81
	西安赛尔	-	52.39	38.1	30.11
	九洲生物	-	2.12	2.12	1.51
	莱特信息	-	0.98	-	-
	汉唐检测	264.65	197.87	-	-
	西安赛福斯	-	-	3.26	-
	西安凯立	10	1.23	-	0.32
	聚能超导	-	-	-	-
应收票据	西部超导	-	146.37	113.56	-
	西安赛隆	-	-	50	-
	西北院	-	-	120	-
预付款项	西部超导	23.12	3.27	-	58.8
	西部宝德	-	1.7	-	-

	西北院	14	-	0.6	-
	西安凯立	-	10	-	-
	莱特信息	-	-	-	-
其他应收款	汉唐检测	-	-	-	-
合计		2,595.25	2,558.48	2,927.69	1,487.98

公司对关联方的应收款项主要是由公司向其出售商品、提供劳务所形成。报告期内，关联方应收款项在公司整体应收款项中的占比分别为 2.64%、2.99%、2.89% 和 1.77%，整体比例较小。

公司对关联方的应收款项金额最大的两家分别是西北院和西安泰金，除此之外对其他关联方只有零星的金额。发行人对西北院和西安泰金应收账款形成原因、账龄、信用政策和期后回款情况具体说明如下：

（一）对西北院应收款项形成原因、账龄、信用政策和期后回款情况说明

报告期内，公司对西北院形成应收账款的账龄和期后回款情况具体如下：

单位：万元

客户名称	报告期	期末余额	账龄情况		期后回款情况	
			1 年以内	1 年以上	金额	占比
西北院	2020 年 6 月 30 日	1,326.12	947.93	378.19	796.09	60.03%
	2019 年 12 月 31 日	946.07	763.67	182.4	808.28	85.44%
	2018 年 12 月 31 日	814.09	794.01	20.08	665.97	81.81%
	2017 年 12 月 31 日	909.87	655.39	254.48	708.99	77.92%

注：期后回款以各报告期末客户应收账款余额为限统计期后 12 个月内回款金额，2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日期后回款统计至 2020 年 10 月 29 日。

西北院是我国稀有金属领域的顶尖科研院所之一，主要从事各类稀有金属材料的基础科学研究，并承担了大量的军品新材料的科研任务，因此需要向公司采购部分稀有金属材料以及检测服务。公司向西北院销售产品或提供劳务服务的信用期以月结 90 天或 180 天为主，若产品的终端客户为军工企业，视终端军工客户的回款情况确定具体信用期。

各报告期末，西北院整体回款比例较高，且大部分应收账款账龄均在 1 年以内，与信用政策基本匹配。2020 年 6 月 30 日，公司对西北院的应收款项余额较大，主要因为公司与西北院的交易涉及军工领域的金额较大，根据军工行业的惯

例和账期，应收账款的回款主要集中在下半年。

（二）对西安泰金应收款项形成原因、账龄、信用政策和期后回款情况说明

报告期内，公司对西安泰金形成应收账款的账龄和期后回款情况具体如下：

单位：万元

客户名称	报告期	期末余额	账龄情况		期后回款情况	
			1年以内	1年以上	金额	占比
西安泰金	2020年6月30日	546.64	339.40	207.24	361.02	66.04%
	2019年12月31日	945.11	745.32	199.79	810.92	85.80%
	2018年12月31日	1,138.21	964.28	173.93	768.39	67.51%
	2017年12月31日	182.33	37.13	145.2	133.28	73.10%

注：期后回款以各报告期末客户应收账款余额为限统计期后12个月内回款金额，2019年12月31日及2020年6月30日期后回款统计至2020年10月29日。

西安泰金主要生产钛阳极等产品，是公司的下游客户，公司向其销售钛锭、钛板和钛钢及铜钢复合板等产品，此外，西安泰金是公司的参股子公司，公司持有其20%的股权，其与公司同处于一个工业园区，公司向其提供动力、电力等综合园区服务。公司向西安泰金销售一般商品的信用期以月结90天或180天为主，提供园区服务则按年进行统一结算。西安泰金的期后回款比例较高，与信用政策基本匹配。

二、上述应收款项是否形成关联方资金占用，是否违反《上市公司证券发行管理办法》第39条第二项规定

公司与关联方之间的应收款项是由真实交易往来所形成的，具有商业合理性，应收款项的期后回款正常，不存在无法收回的风险。综上所述，上述关联方对公司的应收款项不属于关联方资金占用，未违反《上市公司证券发行管理办法》第39条第二项规定。

三、中介机构核查意见

（一）保荐机构及律师执行的核查程序

1、核查了发行人与关联方在报告期内签署或执行的重要关联交易协议，重点了解关联交易的合作方式和商业原因，核查发行人关联方采购和销售是否具

备正常的商业理由；

2、查阅了发行人与关联方在报告期内发生的关联交易往来账务凭证，结合合同条款及其履行情况，核查了应收账款的形成原因、金额确认准确性、信用政策、账龄划分准确性以及期后回款情况；

3、对公司相关人员就关联交易进行访谈。

（二）保荐机构及律师核查意见

经核查，保荐机构和申请人律师认为：公司对控股股东西北院及其他关联方（如西安泰金等）的应收款项是由真实交易往来所形成的，具有商业合理性，应收款项的期后回款正常，不存在无法收回的风险，不属于关联方资金占用，未违反《上市公司证券发行管理办法》第 39 条第二项规定。

问题 5

关于研发费用资本化。最近三年发行人研发投入金额分别为 7,971.47 万元、8,395.76 万元和 9,480.46 万元，资本化比例分别为 51.31%、31.83%和 26.82%。请发行人：（1）结合研发形成无形资产使用或出售情况说明其经济利益产生的方式；（2）按研发项目说明研发费用资本化时点的依据、内部控制规定的文件等支持性资料、需要的技术和经济论证、批准程序；（3）模拟测算如果按照宝钛股份全部费用化研发费用对发行人净利润的影响。请保荐机构和发行人会计师进行核查并发表核查意见。

【回复】

一、结合研发形成无形资产使用或出售情况说明其经济利益产生的方式

（一）报告期内研发形成的无形资产的出售情况及经济利益产生的方式

2018 年 12 月，公司与数研科创（无锡）产业金融研究院有限公司、江苏华投建融投资发展有限公司、葛鹏签署投资协议，共同出资设立中钛西材（江苏）科技装备有限公司。公司以“一种大规格钛板材的热校形方法”和“一种 TC4 钛合金宽幅中厚板才的轧制方法”2 项发明专利经资产评估作价 200 万元，认缴新设公司 20%的出资，其他三名股东以货币资金 800 万元认缴剩余 80%出资。

“一种大规格钛板材的热校形方法”和“一种 TC4 钛合金宽幅中厚板才的轧制方法”2 项发明专利系公司以前年度通过自主研发而形成的无形资产。公司以自主研发而形成的无形资产与独立第三方合资设立公司，说明公司的无形资产的价值能够获得独立第三方的认可，能够持续为公司带来投资收益。

（二）报告期内研发形成的无形资产的使用情况及经济利益产生的方式

报告期内，除了上述以发明专利与第三方联合出资设立公司外，公司研发形成的无形资产全部都用于公司的日常生产经营。

公司是西北院发起设立的高新技术企业，继承了西北院的科研基因，致力于推动各类科技成果转化和产业化，公司历年在第三代核电材料、新型环保过滤材

料、航空航天兵器用高性能钛合金材料、高性能层状复合材料等课题上进行了大量的研发投入，形成相应的专利和非专利技术，这些技术的下游应用领域包括核电、环保、航空、航天、兵器、海洋工程和电子等，具有良好的市场前景。这些技术对于公司的新产品类型的开发、产品性能的提升、产品工艺的改进、生产成本的节约、生产效率的提升等都发挥了关键作用。报告期内，公司的主营业务收入主要来自使用了这些核心技术的各类产品。因此，公司研发形成的无形资产正在持续地为公司产生经济利益。

二、按研发项目说明研发费用资本化时点的依据、内部控制规定的文件等支持性资料、需要的技术和经济论证、批准程序

发行人开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，即研发费用资本化，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发项目在研究阶段的工作已完成，且在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件，即预计该项目开发形成的无形资产满足符合市场需求已明确、技术方案已确定和验证、能够给企业带来经济效益等条件，经公司开发阶段评审后形成《“研究阶段转开发阶段”评审报告》后进入开发阶段，开发阶段发生的支出才能开始资本化。具体流程如下：

① 研发项目完成研究阶段后，项目或课题负责人需对项目开发周期、预计后续投入资源、预计收益、产品功能和性能参数指标可实现性等研发关键要素进行充分论证；

② 经论证具备可行性后，项目或课题负责人将相关材料汇总至提案申报表并逐级履行审批程序，经部门主管、分管领导审批通过后，提交公司技术中心；

③ 公司技术中心将对提交申报资料进行评审、论证，认为完成该研发课题在技术上具有可行性，能为公司带来经济效益，有足够的技术、财务资源和其他资源支持，并具有完成该研发项目意图，形成经审批的《“研究阶段转开发阶段”评审报告》，项目进入开发阶段。

发行人的《“研究阶段转开发阶段”评审报告》主要从技术性和经济性两个方面进行评审，包括项目开发周期、预计后续投入资源、预计收益、产品功能和性能参数指标可实现性等，经技术中心论证后形成。

2017年度-2019年度研发支出资本化明细表

单位：元

项目名称	截至2019年末进度	资本化起始时点	资本化起始时点确认依据	资本化起始时点的技术和经济性	资本化金额（2017年）	资本化金额（2018年）	资本化金额（2019年）	累计资本化金额
核燃料烧结舟皿用高温钼钨合金批量化制备技术研究	已完成	2018-4-13	“研究阶段转开发阶段”评审报告	本项目研究了固-固掺杂法制备核燃料烧结舟皿用钼钨合金，通过混料、压制、烧结、轧制加工等工序，完成了氧化钨含量1%，厚度3mm的钼钨合金板材生产制备。研究了钼粉和50nm、0.5μm和2μm三种不同粒度氧化钨粉末掺杂的钼钨合金制备方法，已完全掌握钼钨合金板材纵、横向组织形貌受加工率影响的控制方法，能够获得拉伸强度和延伸率性能均十分优异的钼钨合金板坯。已签订对应钼钨合金板坯销售合同。		1,385,764.45		1,385,764.45
钛合金反渗透淡化设备技术研究	已完成	2017-6-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	完成钛合金高压管路用沟槽式卡箍（DN20-DN150）试制及验证试验，完成能量回收装置(XPR-309SSPX)的调研及试制验证，并完成模块化海水淡化装置的设计，其淡水产量50t/d，TDS不大于150mg/L，课题前期研究性阶段已经结束，并且依据研究内容已经签订高压管路管件采购合同。		1,087,703.87		1,087,703.87
核反应堆用钨管材新工艺的开发	已完成	2017-1-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过前期针对国产原料进行的新工艺研究和积累，解决了国产原料熔炼、轧制、热处理等技术难题，确定关键技术的工艺参数，	5,768,975.06			5,768,975.06

项目名称	截至 2019 年末进度	资本化起始时点	资本化起始时点确认依据	资本化起始时点的技术和经济性	资本化金额（2017年）	资本化金额（2018年）	资本化金额（2019年）	累计资本化金额
				形成一套完整的铪管材制备工艺，得到性能稳定合格的铪管材产品。与用户达成供货意向。				
第三代核电反应堆用不锈钢材料开发	已完成	2017-1-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过前期多规格、小批量产品的试制，对材料的开坯方式、加工工艺和热处理工艺进行系统的研究开发，解决了Φ10×0.5mm、Φ16×2.1mm、Φ4.6×0.2mm、Φ50mm、Φ10mm、Φ3.2mm、≠24mm、≠2.7mm等多规格不锈钢产品制备的技术难点，掌握了产品的制备工艺，达到中试化生产要求。签订核用不锈钢及镍基合金产品合同。	4,585,338.57			4,585,338.57
铂钴永磁合金新工艺的开发	已完成	2017-5-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过多次工艺试验，采用大吨位锻锤锻造开坯的方式解决了微观组织不均匀的技术难题，实现产品的成品率从目前的63%提高至72%，实收率从93%提高至96%，同时降低了材料提纯损耗，有效提高产品质量和生产效率。签订铂钴磁钢产品合同。	1,740,954.95			1,740,954.95
相关组件用不锈钢镍基高温合金批量化制备技术开发	已完成	2018-6-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过产品加工工艺研究，掌握了产品加工、成型、热处理等关键技术工艺，并制备出了满足技术要求的不锈钢及镍基合金产品，达到中试化生产要求。签订组件科研用不锈钢及镍基合金产品合同。		2,147,474.04		2,147,474.04
航空航天导电装置用金银铜	已完成	2018-5-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过对合金铸锭进行熔炼均质化技术研究，对开坯工艺、轧制工艺进行了板型控制和尺		3,681,253.80		3,681,253.80

项目名称	截至 2019 年末进度	资本化起始时点	资本化起始时点确认依据	资本化起始时点的技术和经济性	资本化金额（2017年）	资本化金额（2018年）	资本化金额（2019年）	累计资本化金额
合金材料的开发			审报告	寸精度控制，确定合适的加工工艺，达到中试化生产要求。签订金银铜合金柱环合同。				
核用 H 型材产业化技术开发	已完成	2019-9-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过前期工艺试验，解决了核用 H 型材产品制备过程中的熔炼、轧制、热处理等技术难题，确定了核用 H 型材的加工工艺，使产品的力学性能、腐蚀性能等均达到技术要求，达到中试化生产要求。签订 H 加工材合同。			3,302,101.66	3,302,101.66
高温超导阻隔层用银及银合金管材制备技术开发	已完成	2019-3-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过对纯银管、银锰合金管、银镁镍合金管等制备工艺研究，采用挤压+拉拔的新型加工工艺，制备出满足技术条件要求的产品，同时性能指标优于国内其他产品，达到中试化生产要求。签订银及银合金管材产品合同。			3,680,400.50	3,680,400.50
金属纤维纱线及制品	已完成	2016-4-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	完成 6/8/12um 多芯数金属纤维与涤纶、棉等高分子纤维的混纺试制，初步采用针织和编织的方式制备出可用于电磁屏蔽的面料，气屏蔽效果>10dB,完成金属纱线小批量供货，并签订销售合同。	4,403,550.42			4,403,550.42
高品质超细不锈钢纤维开发	已完成	2016-4-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过调整退火温度和拉拔加工率的参数及配合，完成了 12、6、4/2um 高品质不锈钢纤维的批量制备，其延伸率大于 1%,为制毡厂实现批量供货，且签订不锈钢纤维销售合同。	4,418,106.97			4,418,106.97

项目名称	截至 2019 年末进度	资本化起始时点	资本化起始时点确认依据	资本化起始时点的技术和经济性	资本化金额（2017年）	资本化金额（2018年）	资本化金额（2019年）	累计资本化金额
高温含尘烟气高效过滤净化系统绿色化制备关键技术	已完成	2017-4-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	开发了 22-70um 金属切削纤维的制备方法，以及耐温 200—800℃ 高温过滤材料的金属纤维过滤材料，完成 4—8m 长金属滤袋焊接工艺参数的制定，为金属滤袋大规模推广奠定基础，已签订金属滤袋销售合同。		8,608,367.91		8,608,367.91
金属纤维毡生产工艺改进	已完成	2019-7-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过铺毡方式，调节烧结温度和保温时间，小批量制备出过滤精度 5um 以下的高精度纤维毡，其泡点大于 7000Pa,透气大于 15L/min.dm2。签订供货合同，给客户小批量供货。			1,991,793.09	1,991,793.09
金属滤袋除尘系统模拟实验及设计	已完成	2019-7-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	针对高温除尘用金属滤袋，测试完成尺寸 1—7m 长，φ130—160mm 的最优喷吹参数及脉冲压力分布，完成万级风量下除尘系统的设计。完了 2 套高温除尘系统方案设计和制备，签订高温除尘用金属滤袋供货合同。			1,298,934.93	1,298,934.93
深空站用钛合金宽幅板材	已完成	2016-6-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	针对深空站用钛合金板材对板材宽度（减少焊缝数量）及成分、性能均匀性的控制要求，开发 TC4 钛合金幅宽超过 2m 的钛合金轧制技术，制备的板材探伤级别超过 GB/T5193 的 A1 级，纵横向差别不超过 50MPa，符合项目高均质宽幅要求。该轧制技术完成研发阶段后，在 2016 年 6 月进行转阶段，用于制备 XX 飞机用 TC4 钛合金高均质厚板，并形成批量供货能力。	2,687,855.52			2,687,855.52

项目名称	截至 2019 年末进度	资本化起始时点	资本化起始时点确认依据	资本化起始时点的技术和经济性	资本化金额（2017年）	资本化金额（2018年）	资本化金额（2019年）	累计资本化金额
Gr.1 超薄壁管研制及扩大试制 ^注	已完成	2017-8-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	针对国内高端“口杯”生产企业对“径/厚”比大于 80mm，直径超过 45mm 的“胀型”用高均质大口径纯钛管材开展研发工作，制备的大口径薄壁管“胀型”成材率达到 95% 以上，制备的 $\phi 45\sim 78\text{mm}$ ，壁厚 0.5-0.9mm 纯钛管材。已与博友制钛、湖北贵族真空科技股份有限公司签订高端钛水杯的生产合同。				4,153,991.44
钛合金锻件组织演变研究	已完成	2018-8-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	针对钛合金棒材生产成本居高不下的技术难题，开展“高比例钛废料回收”技术研究及“钛合金组织高效短流程”破碎技术研究，有效降低钛合金铸锭的原料成本及后续热加工成本，显著降低 TC4、TC11 钛合金棒材生产成本，增强产品竞争力。该技术制备的 TC4、TC11 钛合金 $\phi 50\sim 200\text{mm}$ 棒材，已可以应用于无锡透平、西安航空动力控制科技有限责任公司等钛部件的生产。			9,019,761.87	9,019,761.87
热处理制度与金属复合板残余应力关系研究	已完成	2017-8-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	利用现有设备进行热处理制度改良，改良后的热处理制度成熟稳定，实现了薄覆层镍基合金/管线钢的爆炸复合。促进了大规格薄覆层镍基合金/管线钢复合板的结合。本实施例制备的镍基合金/管线钢复合板经过超声波探伤和剪切强度测试：镍基合金/管线钢复合板结合率 100%，剪切强度达到 404MPa，大	4,979,107.65			4,979,107.65

项目名称	截至 2019 年末进度	资本化起始时点	资本化起始时点确认依据	资本化起始时点的技术和经济性	资本化金额（2017年）	资本化金额（2018年）	资本化金额（2019年）	累计资本化金额
				于 NB/T47002.2 标准中规定的 210MPa 的要求。已签订大规格薄复层镍基合金/管线钢复合板批量销售合同。				
奥氏体不锈钢正火工艺优化	已完成	2017-8-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过射线无损检测与数字化的结合，将焊缝结合情况直观表示出来，为产品高质量提供了保障。实现了更为高效的复合材料界面检测。实现了数字化的射线探伤方案，为进一步加工及及时反馈焊接存在的问题提供了更为高效和快速的解决方案。已签订相应的销售合同。	3,789,543.74			3,789,543.74
氯化聚乙烯用优质铝/钢复合板制备工艺开发	已完成	2018-8-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过对现有磨床的技术改造升级，提升磨床工作效率，工艺成熟，实现了高效的打磨，并详细介绍了其工作方法及原理。提高了打磨机械化程度，减轻了工人负担，提高了打磨效率。制备的铝/钢金属复合板屈服强度为 671Mpa，抗拉强度达 739Mpa，延伸率达 51%，剪切强度为 141Mpa，结合率达到 99% 以上，复合板面积的面积可达 1.5m ² ~5m ² ，铝板的厚度为 5mm~12mm，钢板的厚度为 40mm~260mm，能完全满足大型装备要求。已签订相应销售合同。		2,307,451.84		2,307,451.84
舰船用高性能铝/钢复合板制备工艺开发	已完成	2018-7-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	通过对现有磨床的技术改造升级，提升磨床工作效率，工艺成熟，实现了高效的打磨。实现了大平面磨床的机械化作业，提高了产		1,446,381.24		1,446,381.24

项目名称	截至 2019 年末进度	资本化起始时点	资本化起始时点确认依据	资本化起始时点的技术和经济性	资本化金额 (2017 年)	资本化金额 (2018 年)	资本化金额 (2019 年)	累计资本化金额
				品质量。铝钢复合板剪切强度达到 90~100Mpa, 拉伸强度 100~110Mpa。已签订铝钢复合板销售合同。				
高性能铝/钢复合板批量化制备技术开发	已完成	2019-9-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	利用喷涂方法在复合层铝板上表面制备钛涂层, 该工艺成熟稳定, 成品率高, 降低了本发明方法的难度, 实现了铝/钢金属复合板的制备。促进了复层铝板、钛涂层和基层钢板的结合, 实现了大幅面厚复层铝/钢金属复合板的制备, 将铝/钢金属复合板的幅面提高至 1.5m ² ~5m ² , 扩大了铝/钢金属复合板的应用范围。制备的铝/钢金属复合板的面积可达 1.5m ² ~5m ² , 铝板的厚度为 5mm~12mm, 钢板的厚度为 40mm~260mm。已签订大幅面厚复层铝/钢金属复合板销售合同。			3,225,744.13	3,225,744.13
钛及钛合金表面改性	已完成	2018-1-1	“研究阶段转开发阶段”评审报告	针对钛及钛合金产品耐磨擦磨损性能较差、耐腐蚀性能较差等缺点, 开展“钛及钛合金表面改性”技术研究, 采用微弧氧化技术提高表面硬度, 改善耐摩擦耐磨损性能及抗腐蚀性能, 并可获得不同颜色的装饰膜层, 提高美观性。已签订钛制保温杯销售合同。		2,871,849.76		2,871,849.76
其他 16 项资本化项目			“研究阶段转开发阶段”评审报告		4,375,556.23	3,185,590.12	2,904,084.14	10,465,230.49

项目名称	截至 2019 年 末进度	资本化起 始时点	资本化起始时 点确认依据	资本化起始点的技术和经济性	资本化金额（2017 年）	资本化金额（2018 年）	资本化金额（2019 年）	累计资本化金额
合计					40,902,980.55	26,721,837.03	25,422,820.32	93,047,637.90

**三、模拟测算如果按照宝钛股份全部费用化研发费用对发行人净利润的影响。
请保荐机构和发行人会计师进行核查并发表核查意见**

1、公司报告期内研发费用资本化情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/ 2019年度	2018年12月31日/ 2018年度	2017年12月31日/ 2017年度
开发支出转入无形资产的金额	2,542.28	2,672.18	4,090.30
减：开发支出期初余额	1,410.16	1,485.96	1,073.08
加：开发支出期末余额	1,619.36	1,410.16	1,485.96
等于：研发费用当期资本化金额	2,751.48	2,596.38	4,503.18

2、内部研发形成无形资产摊销金额如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
内部研发形成无形资产当期摊销金额	3,370.98	3,069.11	2,876.87

3、研发费用资本化对发行人净利润的影响分析

研发费用资本化虽然减少当年度的研发费用支出，增加利润，但是研发形成的无形资产，需要在未来年度进行摊销，减少未来年度的利润。如果未来某年度摊销金额大于研发费用资本化金额则会导致当年度净利润的下降。

假设公司参照宝钛股份的做法，一直采用研发支出费用化的政策（考虑对当期企业所得税和持股比例的影响后），则公司2017年归属于母公司净利润将会调减962.83万元，2018年和2019年归属于母公司净利润将分别调增808.63万元和791.17万元，对发行人报告期内的净利润的影响整体是正面和有利的。具体的测算结果如下：

项目（万元）	2019年度	2018年度	2017年度
归属于母公司净利润影响数	791.17	808.63	-962.83
归属于母公司净利润金额	6,146.55	6,031.65	5,407.48
占比（%）	12.87%	13.41%	-17.81%

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及会计师执行的主要核查程序如下：

1、针对研发相关的内部控制进行了解、穿行测试、控制测试等，以评价企业研发支出内部控制的有效性；

2、获取报告期内研发项目的《研发课题开题论证报告》、《研发课题记录本》、《研发项目阶段性总结》、《研发课题结题论证报告》了解项目研发内容，获取项目研发进度；

3、对管理层、技术中心进行访谈，判断开发项目是否在研究阶段的工作已完成，且在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件，即预计该项目开发形成的无形资产满足符合市场需求已明确、技术方案已确定和验证、能够给企业带来经济效益等条件，查看公司开发阶段评审文件，获取相关已签订的销售合同或意向订单，已申请或已授权的专利等，判断研发支出资本化时点是否合适；

4、就研发支出与管理层进行了沟通，评价了公司与研发支出的会计政策，检查了公司对研发支出的核算过程、核算内容、核算依据、记账凭证、财务报表披露等内容；

5、从技术中心获取了研发项目主要信息（开题、结题、研发成果等），与会计记录进行比对，检查研发支出核算的真实性和完整性；

6、分析核对上述模拟测算的数据是否与经审计的财务数据一致。复核测算过程。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、报告期内，公司进行研发投入资本化的项目，资本化时点的依据充分，符合内部控制的要求；

2、若公司参照宝钛股份的做法，一直采用研发支出费用化的政策，则公司2017年归属于母公司净利润将会调减962.83万元，2018年和2019年归属于母公司净利润分别调增808.63万元和791.17万元，对发行人报告期内的净利润的影响整体是正面和有利的。

问题 6

关于政府补助。2017 年—2020 年上半年，发行人计入当期损益的政府补助分别为 5,358.25 万元、4,174.76 万元、4,378.67 万元及 2,213.12 万元，2017 年至 2019 年计入利润的政府补助金额占利润总额 48.31%、34.88%及 32.15%。请发行人结合政府补助的具体项目说明政府补助的确认政策依据是否充分，各政府补助项目是否存在费用资本化的情况，在存在费用资本化的情况下将政府补助计入当期收益是否恰当。请保荐机构和发行人会计师进行核查并发表核查意见。

【回复】

一、公司获取政府补助的会计处理具体规定如下：

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：1、政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；2、政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：1、应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；2、所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》

的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；3、相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益，确认为递延收益的在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，如果政府补助用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益或冲减相关成本；如果政府补助用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本。

二、公司对研发项目获取政府补助按如下方法进行会计处理：

1、与收益相关的政府补助

（1）用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，计入当期损益。用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。补助金额大于支出金额的余额留在递延收益项目，转下期继续按上述原则处理；

（2）无指定用途的政府扶持性补助、奖励，收到时计入当期损益；

（3）企业按照固定的定额标准取得的政府补助，应当按照应收金额计量，确认为当期损益，否则应当按照实际收到的金额计量。

2、与资产相关的政府补助

（1）相关政府补助形成资产的，在相关资产使用寿命内平均摊销，计入当期损益。如果相关开发支出资本化，则视同与资产相关比照处理；

（2）与资产相关的某项政府补助，如果是分期拨入，第一次拨款按资产使用寿命摊销，后续拨款应与首次拨款采用相同的摊销总期限及剩余期限；

（3）对一项工程项目的政府补助，此项工程项目由各种不同使用期限的固定资产构成，以项目验收为时点，根据生产线或项目整体预期使用期限摊销确认当期收益。

3、对于综合性项目的政府补助（混合补助），需要将其分解为与资产相关的部分和与收益相关的部分，分别进行会计处理；难以区分的或资产相关的补助金额所占比例很小，将政府补助整体归类为与收益相关的政府补助。

各项目具体情况如下：

2017 年度-2020 年 1-6 月计入当期损益的政府补助明细

单位：元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月	确认政策依据
新增 1.5 万吨层状金属复合材料生产能力	804,828.82	779,743.24	779,743.24	389,871.62	相关资产使用寿命内平均摊销
火力发电厂锅炉尾气用金属滤袋及除尘器生产线技术改造	1,539,798.05	1,539,798.00	1,539,798.00	859,899.00	相关资产使用寿命内平均摊销/补偿企业已发生的相关费用
航空用钛合金材料生产线建设项目	2,540,662.24	2,540,662.25	2,540,662.24	1,270,331.12	相关资产使用寿命内平均摊销
核电反应堆用银合金控制棒产业化	1,562,666.64	1,562,666.64	1,562,666.66	781,333.32	相关资产使用寿命内平均摊销
稀有难熔金属板带材生产线	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	650,000.00	相关资产使用寿命内平均摊销
西部金属材料股份有限公司 5000 吨钛材技改项目	806,784.56	816,784.56	806,784.56	403,392.28	相关资产使用寿命内平均摊销
高性能稀土镁合金材料产业化	759,440.56	759,440.56	759,440.56	379,720.28	相关资产使用寿命内平均摊销
Ap1000 核电用控制材料国产化	566,666.64	566,666.64	566,666.66	283,333.32	相关资产使用寿命内平均摊销
耐 650° C 以上高温钛合金材料项目	1,187,781.72	3,630,576.92	2,307,692.31	1,153,846.16	相关资产使用寿命内平均摊销
优质钨钼宽厚板材开发	881,640.72	881,640.72	881,640.72	440,820.36	相关资产使用寿命内平均摊销
西安市财政局层状金属项目	625,000.00	625,000.00	625,000.00	312,500.00	相关资产使用寿命内平均摊销
高温含尘烟气高效过滤净化体系绿色制造系统集成项目	4,956,453.27			629,677.32	相关资产使用寿命内平均摊销/补偿企业已发生的相关费用
铁铬铝合金纤维及超微孔金属滤材制备产业化项目	958,000.00	958,000.00	958,000.00	589,000.00	相关资产使用寿命内平均摊销

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月	确认政策依据
尘烟气高效过滤净化系统绿色化制备关键技术	280,000.00	2,420,000.00			相关资产使用寿命内平均摊销/补偿企业已发生的相关费用
军民融合反应堆控制材料创新平台建设项目	898,972.94	2,101,027.06			补偿企业已发生的相关费用
稀有金属材料研究院建设		8,185.92	16,009.62	1,975,804.46	补偿企业已发生的相关费用
SP700 钛合金薄板研制		2,953,500.00			相关资产使用寿命内平均摊销/补偿企业已发生的相关费用
高技术产业项目和产业技术与开发	700,000.00	700,000.00	408,333.34		相关资产使用寿命内平均摊销
高品质超长钛及钛合金铸锭技术提升与产业化重点专项			1,473,348.27	26,651.73	补偿企业已发生的相关费用
自主化核电站堆芯关键材料国产化	1,613,962.60	686,037.40			补偿企业已发生的相关费用
钛合金加工技术工程研究中心建设				600,000.00	相关资产使用寿命内平均摊销
海洋石油钻探用高耐蚀钛合金无缝钢管研制			1,106,901.11	13,098.89	补偿企业已发生的相关费用
海洋工程 TA5 板材制备技术研究、航空用 TC4 厚板产业化、提高 Inconel 600 镍合金板材抗晶间腐蚀性能的关键技术研究	558,400.89				补偿企业已发生的相关费用
超宽幅钛合金薄板研制	679,000.00				补偿企业已发生的相关费用
稳岗补贴	1,442,120.00				补偿企业已发生的相关费用
西部材料创新金属材料研究与产业化	7,000,000.00				补偿企业已发生的相关费用
2017 年度支持产业发展专项资金第二批计划	687,700.00				补偿企业已发生的相关费用
2017 年度支持产业发展专项资金	758,900.00				补偿企业已发生的相关费用

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月	确认政策依据
2017 年西安市工业发展专项资金项目	2,000,000.00				补偿企业已发生的相关费用
2018 年军转民项目补助资金			4,000,000.00		补偿企业已发生的相关费用
2018 年度重点新材料首批次应用产品项目销售奖励资金		1,000,000.00			无指定用途的奖励
2017 年度支持产业发展专项资金第二批		3,330,000.00			补偿企业已发生的相关费用
难熔金属废料高效回收与清洁提取技术及装备			654,837.85	119,308.09	相关资产使用寿命内平均摊销/补偿企业已发生的相关费用
2018 年度科技创新专项资金			570,000.00		补偿企业已发生的相关费用
50 万属于委托测试专项, 5 万高新技术企业认定和复审			550,000.00		补偿企业已发生的相关费用
尘烟气高效过滤净化系统绿色化制备关键技术			2,700,000.00		相关资产使用寿命内平均摊销/补偿企业已发生的相关费用
西安市经开区财政局 2018 年军民融合补短板奖励资金				1,600,000.00	无指定用途的奖励
经济技术开发区管理委员会奖励资金				524,100.00	无指定用途的奖励
西安经济技术开发区 2017 年度支持产业发展专项资金第二批计划项目	730,000.00				补偿企业已发生的相关费用
西安市经济技术开发区促进企业提速增效奖励名单	800,000.00				无指定用途的奖励
西安经济技术开发区管理委员会奖励	1,750,000.00				无指定用途的奖励
稀贵金属产业项目(一期)	2,000,000.00				补偿企业已发生的相关费用
2017 年度支持产业发展专项资金	620,000.00				补偿企业已发生的相关费用
西安经开财政局 2017 年工业发展专项奖励	810,000.00				无指定用途的奖励

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月	确认政策依据
补贴款					
陕西省工信厅及财政厅产品项目销售奖励资金		1,000,000.00			无指定用途的奖励
2017 年下半年稳增长奖励		950,000.00			无指定用途的奖励
西安经济技术开发区管委会关于下达 2018 年度科技创新专项资金项目计划的通知			510,000.00		补偿企业已发生的相关费用
西安经济技术开发区管理委员会关于下达 2018 年度支持产业发展专项资金计划项目的通知			620,000.00		补偿企业已发生的相关费用
西安市财政局关于拨付 2019 年市科技发展专项（工程技术研究中心奖补兑现）资金的通知			700,000.00		补偿企业已发生的相关费用
西安经济技术开发区管委会关于下达 2018 年度科技创新专项资金项目计划的通知			537,000.00		补偿企业已发生的相关费用
经开区管委会第一年房租补贴			1,126,000.00		补偿企业已发生的相关费用
经开管委会第二年房租补贴			1,126,202.40		补偿企业已发生的相关费用
2019 年新材料首批次应用产品项目销售奖励资金			820,000.00		无指定用途的奖励
西安市财政局 2019 年度区域协调发展项目资金补助				1,400,000.00	补偿企业已发生的相关费用
中小企业技术改造专项资金				624,000.00	补偿企业已发生的相关费用
经开区管委会招商政策奖励资金凯瑞 21 层租金返还				2,477,600.00	补偿企业已发生的相关费用

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月	确认政策依据
2017 年军民融合奖励资金	1,000,000.00				无指定用途的奖励
再融资奖励款		1,000,000.00			无指定用途的奖励
其他 159 项与收益相关的项目	6,463,031.61	5,344,772.27	7,747,176.30	1,935,094.79	补偿企业已发生的相关费用/无指定用途的奖励
其他 54 项与资产相关的项目	4,300,710.42	4,293,084.23	4,492,780.47	2,691,848.56	相关资产使用寿命内平均摊销
合 计	53,582,521.68	41,747,586.41	43,786,684.31	22,131,231.30	

综上所述，公司政府补助的确认政策依据充分，政府补助计入当期损益或者计入递延收益在后期根据相关资产使用寿命进行摊销的会计处理方式与具体项目的费用化或资本化的会计处理方式一一匹配，不存在政府补助项目费用资本化的情况下将政府补助计入当期收益的情况。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及会计师执行的核查程序如下所示：

1、检查相关的政府文件及政府文件的条款，并检查管理层形成有关判断所使用的信息，包括申请和审批文件以及其他与政府部门的沟通文件、银行进账单，以评价管理层所作出的判断；

2、根据政府文件的有关条款，评价公司对政府补助的分类；

3、对于与资产相关的政府补助，重新计算当年的分摊金额，并与公司已确认的金额进行比较；对于本年度确认的与收益相关的政府补助，将实际已发生的费用与相关政府文件或通知所规定的用于补偿的项目描述进行核对，以评价是否满足确认为当期收益的条件；

4、关注政府补助资金来源的适当性，关注政府补助资金的拨款单位和资金来源是否与补助文件一致；

5、检查与政府补助有关的账务处理是否符合会计准则的规定。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为，公司政府补助的确认政策依据充分，政府补助计入当期损益或者计入递延收益在后期根据相关资产使用寿命进行摊销的会计处理方式与具体项目的费用化或资本化的会计处理方式一一匹配，不存在政府补助项目费用资本化的情况下将政府补助计入当期收益的情况。

（以下无正文）

（本页无正文，为《西部金属材料股份有限公司与平安证券股份有限公司〈关于请做好西部金属材料股份有限公司非公开发行股票发审委会议准备工作的函〉之回复报告》之发行人盖章页）

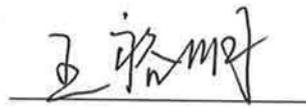


(本页无正文，为《西部金属材料股份有限公司与平安证券股份有限公司〈关于请做好西部金属材料股份有限公司非公开发行股票发审委会议准备工作的函〉之回复报告》之保荐机构签章页)

保荐代表人：



牟 军



王裕明



2020年10月31日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人作为西部金属材料股份有限公司保荐机构平安证券股份有限公司的董事长，现就本次告知函回复报告郑重声明如下：

本人已认真阅读《关于请做好西部金属材料股份有限公司非公开发行股票发审委会议准备工作的函》之回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：


何之江